

# 支撑材料目录

一、 建设成效 .....	1
1 国家标准建设 .....	2
1.1 牵头制定我国自然保护与环境生态类本科专业教学质量首个国家标准——《自然保护与环境生态类教学质量国家标准》 .....	2
1.2 自然保护与环境生态类专业一流专业标准研究 .....	11
1.3 自然保护与环境生态类专业一流课程标准研究 .....	12
2 专业、学科建设 .....	13
2.1 专业及学科建设大事记 .....	13
2.2 专业培养方案 .....	15
2.3 双一流学科（林学-水土保持与荒漠化防治） .....	47
2.4 水土保持与荒漠化防治一级学科 .....	48
2.5 学科发展报告及路线研究 .....	51
3 师资、团队建设 .....	53
3.1 名师 .....	53
3.2 团队 .....	64
4 教学改革项目 .....	73
4.1 教改项目 .....	73
4.2 教改论文 .....	83
5 教学资源建设 .....	120
5.1 教材建设 .....	120
5.2 课程建设 .....	143
5.3 国家级虚拟仿真平台建设 .....	157
5.4 教育部虚拟教研室 .....	159
6 实践教学平台建设 .....	166
6.1 平台建设 .....	166
6.2 与企业、学会合作 .....	218
7 相关奖项 .....	243
7.1 教学成果奖 .....	243
7.2 党建引领教学 .....	257
7.3 教师获奖及荣誉 .....	262
8 政策保障 .....	307
8.1 政策保障汇总 .....	307
8.2 政策保障文件 .....	308
二、 育人成效 .....	327
1 就业和深造 .....	328
1.1 就业率 .....	328
1.2 深造率 .....	328
1.3 学生参与的科研项目 .....	329
1.4 用人单位评价（含调查问卷） .....	371
2 发表论文和专利 .....	376
2.1 发表论文 .....	377

2.2 发表专利.....	409
3 竞赛获奖.....	410
3.1 国家级奖项.....	410
3.2 省部级奖项.....	420
3.3 国际竞赛奖项.....	428
4 支教及公益.....	429
4.1 扶贫及支教师生情况统计表.....	429
4.2 公益学生社团统计表.....	433
三、推广成效.....	434
1 成果在高校应用证明.....	435
1.1 河海大学应用证明.....	435
1.2 华北水利水电大学应用证明.....	436
1.3 西北农林科技大学应用证明.....	437
1.4 西南林业大学应用证明.....	438
1.5 福建农林大学应用证明.....	439
1.6 中南林业大学应用证明.....	440
1.7 济南大学应用证明.....	441
1.8 新疆农业大学应用证明.....	442
1.9 吉林农业大学应用证明.....	443
1.10 山西农业大学应用证明.....	444
1.11 甘肃农业大学应用证明.....	445
1.12 四川农业大学应用证明.....	446
1.13 青岛农业大学应用证明.....	447
1.14 江西水利电力大学应用证明.....	448
1.15 榆林学院应用证明.....	449
1.16 江西农业大学应用证明.....	450
1.17 贵州大学应用证明.....	451
1.18 贵州师范大学应用证明.....	452
1.19 北华大学应用证明.....	453
1.20 《土壤侵蚀原理》出版使用证明.....	454
1.21 《土壤侵蚀原理》教材使用说明.....	455
1.22 华中农业大学使用情况说明.....	456
1.23 西北农林科技大学使用情况说明.....	457
1.24 中南林业科技大学使用情况说明.....	458
1.25 江西农业大学使用情况说明.....	460
1.26 西南林业大学使用情况说明.....	461
1.27 西南大学使用情况说明.....	462
2 成果被主流媒体报道情况.....	463
2.1 人民日报 沙龙式党课，让有意义的事有意思.....	463
2.2 “生态文明”讲师团的成果和事迹受到《人民日报》、《光明日报》新华社和中央电视台等国家主流媒体广泛报道.....	463
2.3 新华网对“水土保持与荒漠化防治国家质量标准”的发布进行了报道.....	464
2.4 科学网：“香山共识”报道，就水土保持人才培养达成共识.....	464
2.5 科学网、中国绿色时报：北林大教师王彬当选世界水保学会青年委员会主席....	465

2.6 《大学生杂志》发表文章，介绍了本专业学生在野外实验的情况.....	466
2.7 《大学生杂志》：水土保持学院王彬老师发表文章《野外实习小手册》 .....	466
2.8 中国教育电视台特邀王彬教授进行宣传介绍 .....	467
2.9 中央电视台走基层劳动者：行走在荒漠上的大学生 .....	468
2.10 中央电视台《远方的家》专题报道 .....	468
2.11 水保学院教师专题文章被中共中央党校（国家行政学院）《学习时报》刊发..	469
2.12 水保学院教师在人民日报刊发专题文章 .....	470
2.13 我院教师黄建坤获中国新闻网报道——来草原支教的北京老师：跨越山海 聚萤成光.....	471
2.14 《光明日报》刊发水保学院青年教师文章：打通高校劳动教育课“最后一公里”	471
2.15 光明日报，头版头条！报道北林大的他们！ .....	472
2.16 中华网报道我院“中华民族一家亲”推普实践队 .....	473
2.17 我院教师在《中国绿色时报》发表专题文章：基于自然解决方案的荒漠化防治	474
2.18 吉县融媒体中心报道我院张建军教授：以身为范，谱写水土保持新篇；以学为笔，绘就生态锦绣华章 .....	475
2.19 学院教师被央视新闻《攻坚三北》报道：生物结皮—沙漠“活皮肤” .....	476
2.20 人民网刊载我院党员教育案例：以“三个十”修身工程，促党员强党性长才干	476
2.21 学习强国平台报道我院“样板党支部”书记在全国高校学生党支部书记主题教育网络培训班学习心得.....	477
2.22 人民网、凤凰网、济南时报等十余家媒体报道我院“济水之南”暑期社会实践团队 .....	478

# 一、建设成效

# 1 国家标准建设

## 1.1 牵头制定我国自然保护与环境生态类本科专业教学质量首个国家标准——《自然保护与环境生态类教学质量国家标准》

### 自然保护与环境生态类教学质量国家标准

#### 1 概述

为贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》，遵循教育部《关于全面提高高等教育质量的若干意见》的要求，进一步深化自然保护与环境生态类专业教学改革，提高人才培养质量，制定本标准。教育部高校自然保护与环境生态类专业教学指导委员会全体委员根据教育部高等教育司《高等学校本科专业类教学质量国家标准研制工作会议纪要》的精神及国务院办公厅《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》的基本要求，经过分组专项调研、全国分区域综合调研、专家咨询、社会公开征询和分学科高校咨询等多种方式，最终研制完成了本标准。

本标准是全国自然保护与环境生态类本科专业教学质量的基本标准，各高校可根据自身定位和办学特色，制定各自相关专业的教学质量标准，可对本标准中的条目进行细化，但不得低于本标准相关要求。

本标准的制定既符合《中华人民共和国高等教育法》和《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》的要求，又符合教育改革的目标和人才培养的规律。本科专业人才培养与教学质量的国家标准应包含对本科教学的骨干课程、拓展内容、实践形式进行规范；对教学的方式方法、课程设置、教研分配、培养模式提供建议；对学校的基础设施、实验条件、师资配备、学习资源明确标准；对学生的课时数量、学分比例、科研能力、毕业论文（设计）质量提出要求；对高校的发展目标、行业特点、专业特色、提升空间给予充分体现。

#### 2 适用专业范围

##### 2.1 专业类代码

自然保护与环境生态类（0902）

##### 2.2 本标准适用的专业

农业资源与环境（090201）

野生动物与自然保护地管理（090202）

水土保持与荒漠化防治（090203）

#### 3 培养目标

本专业类培养适应经济社会发展和自然保护与环境生态建设需要，掌握农业资源与环境、野生动物与自然保护地管理，以及水土保持与荒漠化防治专业的基本理论、方法和技能，具备德、智、体、美全面发展素养和求实创新能力的复合型专业人才。

#### 4 培养规格

自然保护与环境生态类本科专业的学制均为4年，毕业生应在素质、能力和知识方面达到以下要求。

##### 4.1 素质要求

具有社会责任感 and 团队意识以及良好的人文修养、现代意识和国际化视野；具有健康的体魄、良好的心理素质和生活习惯；掌握一定的科学研究方法，具备求实创新的精神，在农学领域具有较好的综合分析素养和价值效益观念。

(1) 思想素质

坚持正确的政治方向，遵纪守法，诚实守信，坚持真理，具备高尚的人格素养和良好的团队合作精神。热爱所学专业，热爱自然，具有良好的环境保护意识。

(2) 文化素质

具备丰富的人文社会科学知识和较好的艺术素养，熟悉中华优秀传统文化，具有国际视野和与时俱进的现代意识。

(3) 专业素质

具备扎实的专业理论基础，能够学以致用，有求实创新意识和精神，具备发现问题、分析问题和解决问题的能力。

(4) 身心素质

具有健康的体魄、良好的生活习惯和心理素质，具备人际交往意识和沟通协调能力。

**4.2 能力要求**

具有独立获取知识和进行信息处理的能力，具有较好的外语听说读写能力和较强的计算机操作能力，具有独立从事本专业科研管理等工作的能力。

(1) 获取知识的能力

具备基础资料收集、定量与定性分析/文献查阅与综述以及自主学习的能力。

(2) 应用知识的能力

具备有关科研现场调查、实验设计与操作、相关规划设计、环境监测与评估、自然资源管理、生物多样性保护、自然保护区管理等方面的能力。

(3) 表达知识的能力

掌握科技论文，各种文书、报告等的基本写作方法，具备较好的语言表达能力。

(4) 沟通协作能力

具备较强的交流、沟通、组织和团队协作能力。

(5) 创新创业能力

能够将所学的理论知识，融会贯通，应用于相关领域的生产生活实践，具备一定的创新创业能力。

**4.3 知识要求**

具备一定的人文社会科学知识，较强的数理化知识，具备扎实的专业理论知识。了解和掌握专业相关理论与技术研究的发展趋势，以及相关的政策法规。

(1) 人文社科知识

包括哲学、社会学、历史学、文学、美学与艺术、心理学等方面的基础知识。

(2) 数理化知识

包括高等数学、线性代数、概率论与数理统计、普通物理学、力学（适用于水土保持与荒漠化防治专业）、无机化学、有机化学等方面的知识。

(3) 外语知识

能够掌握1门外语知识，并达到规定的水平（按各高校学位授予要求）。

(4) 专业知识

农业资源与环境专业需要掌握资源学、植物学、微生物学、土壤学、植物营养学、环境学、气象气候学等专业知识以及信息技术和生物技术等。

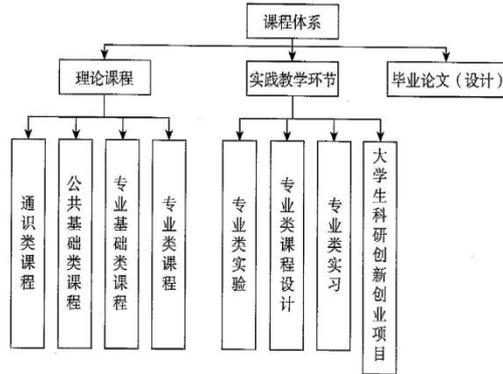
野生动物与自然保护管理专业需要掌握资源学、植物学、动物学、生态学、动物营养学、环境学、自然地理学、水文学、信息技术和生物技术等。

水土保持与荒漠化防治专业需要掌握气象学、土壤学、地质地貌学、植物学、生态学、水文学、工程力学、土壤侵蚀学、水土保持工程学、林业生态工程学等专业基础知识及相关的核心专业知识。

## 5 课程体系

### 5.1 课程体系总体框架

本专业类课程体系由理论课程、实践教学环节和毕业论文（设计）三大部分构成（见下图），实践教学环节各高校应满足3项以上。



自然保护与环境生态类专业课程体系图

### 5.2 课程设置

#### 5.2.1 理论课程

##### (1) 通识类课程

通识类课程应在不同学科之间构建共同的基础知识平台，主要包括思想政治理论课、英语、体育等，占总学时比例不低于20%。

##### (2) 公共基础类课程

公共基础类课程基本由数学、计算机、化学等基础性课程和学科大类基础课程构成，不同学校和专业可根据相关专业的人才培养需求扩展其课程。其基本学时比例控制在20%~30%（见表1）。

表1 自然保护与环境生态类公共基础类课程设置标准

专业名称	课程设置标准	参考课程	参考学时比例
农业资源与环境	能够满足学生的基础知识学习和专业基本素养的培养需求； 能够为专业课程的学习，提供必要的技术和理论基础； 公共基础类课程的设置，能够有助于专业课程的理解和掌握	概率论与数理统计分析、线性代数、大学物理、大学化学、生物化学、计算机基础、生态学、普通生物学及自然地理学等	20%~30%
野生动物与自然保护地管理		高等数学、生物统计、概率论与数理统计分析、线性代数、大学物理、大学化学、生物化学、计算机基础、生态学、普通生物学及自然地理学等	
水土保持与荒漠化防治		概率论与数理统计分析、线性代数、高等数学、无机及分析化学、计算机应用基础等	

##### (3) 专业基础类课程

专业基础类课程包括基本知识模块、知识单元及知识点三个层次。对每个知识点学习的要求，由高到低依次为掌握、熟悉和了解三种程度。

本标准提供了每个专业人才培养需要掌握的课程设置的基本标准。各高校可根据专业发展方向的不

普通高等学校本科专业类教学质量国家标准（下）

同，在基本知识模块的基础上扩展其课程内容。基本知识模块的基本学时比例在 15%~25%（见表 2）。

表 2 自然保护与环境生态类专业基础类课程设置标准

专业名称	课程设置标准	参考课程	参考学时比例
农业资源与环境	能满足专业课程必需的预备知识需求，主要包括： 能够对土壤、生物、水分、气、养分、农业废弃物等有充分的认识； 能够对土壤、生物、水分、气、养分、农业废弃物等组分间的相互关系有一定的认识	植物学、植物生理学、植物营养学、试验设计与统计、微生物学、地质地貌学、土壤学、土壤农化分析、农业资源与环境导论、地理信息系统导论等	15%~25%
野生动物与自然保护区管理	能满足专业课程必需的预备知识需求，主要包括： 掌握生物多样性编目的方法，并具备动植物分类、鉴定的能力； 掌握野生动物保护与利用的理论和技能； 能够对生态系统的主要组分包括土壤、生物、水分等有充分认识。掌握生态系统组分之间的相互关系、生态过程及生物多样性演变规律；同时能够有选择地了解动物组培、动物解剖、动物生理等相关的基础理论	植物学、动物学、生态学进化生物学、气象学、湿地水文学、“3S”技术与应用等	15%~25%
水土保持与荒漠化防治	能满足专业课程必需的预备知识需求，主要包括： 掌握水土流失、沙漠化形成的原理及其演变的基本规律； 具备水土保持工程规划设计的基本技能； 能够开展水土流失、土地退化、沙漠化的监测与评估工作	气象学、地质地貌学、土壤学、水力学、水文与水资源学、岩土力学、风沙物理学、植物学、树木学、生态学、工程力学、水利水土保持工程制图、水土保持工程概预算、水土保持工程材料与施工、测量与遥感、水土保持监督与执法等	15%~25%

(4) 专业类课程

专业类课程要本着厚基础、宽视野的原则设置课程，不同地区的不同学校，可根据各自的专业发展和人才培养特点，设置相关的专业课程，且根据专业和学生培养具体要求，同时兼顾学生的学习兴趣点，修课方式可以呈现多元化的特点，能够体现专业办学的特色。其学时比例为 15%~30%（见表 3）。

表 3 自然保护与环境生态类专业类课程设置标准

专业名称	课程设置标准	参考课程	参考学时比例
农业资源与环境	掌握对农业资源与环境相关要素调查、监测、评价与管理的基本原理与方法； 具备对农业资源利用与环境保护的基本技能	土壤地理学、作物施肥技术、肥料工艺学、环境监测与评价、土壤资源调查与评价、土壤改良学、资源与环境信息技术、农业资源与环境法规等	15%~30%
野生动物与自然保护区管理	掌握野生动物保护与利用的实用技术，具备规划、设计和实施相关项目的的能力；掌握动物驯养繁殖技术、社区经济、动物园设计与管理等知识； 濒危动物和狩猎动物管理，种群恢复的知识； 能够培养学生掌握相关的保护区规划设计方法； 能够达到培养学生掌握保护区日常管护的专业技能； 根据专业设置特色有选择地培养学生了解动物驯养繁殖、野生动物疾病防治、畜牧生产等相关技术	野生动物生态学、保护生物学、自然保护区学、湿地监测、湖沼学和水产养殖、生态旅游导论、环境与资源保护法、自然保护区社会学、动物地理学、野生动物标本制作技术、动物营养学、经济动物疾病学等	15%~30%

自然保护与环境生态类教学质量国家标准

续表

专业名称	课程设置标准	参考课程	参考学时比例
水土保持与荒漠化防治	熟悉解决水土保持和荒漠化问题的基本方法,了解国内外水土保持与荒漠化防治的进展和技术; 能够独立开展水土保持规划与设计,了解水土保持规划相关的基本监测技术方法和手段; 能够掌握林业生态工程规划的方法和管理技术	土壤侵蚀原理、林业生态工程学、森林培育学、工程水文计算、山地灾害防治工程、水土保持工程学、沙漠学基础、荒漠化防治工程学、土地资源学、水土保持规划与设计、生态环境建设项目管理、水土保持、生态环境监测与环境影响评价等	15%~30%

5.2.2 实践教学环节

实践教学环节由专业类实验、专业类课程设计、专业类实习和大学生科研项目等内容构成,通过这些训练,使学生具有综合应用知识的能力。

(1) 专业类实验

重要的专业课程应开设课程实验,使学生在理论的基础上,提高专业技能,更好的理解各种原理和现象,提升学生运用知识的能力。按照理论课程的课时安排,专业类实验的课时总长占课时总量的10%以上(见表4)。

表4 自然保护与环境生态类专业类实验设置标准

专业名称	实验设置标准	参考学时比例
农业资源与环境	紧密结合相关的公共、专业课程,是对公共、专业课程理论联系实际学习的一个补充和拓展; 学生对所学基础理论知识,有更加直观的了解和掌握。同时,培养学生的动手操作能力; 与理论课程的内容相一致,同时,能够培养学生的创新能力	不低于10%
野生动物与自然保护区管理		
水土保持与荒漠化防治		

(2) 专业类课程设计

自然保护与环境生态类专业课程设计,主要是通过与生产实践相结合,能够运用所学习的专业知识解决实际问题,增强学生的创新创业能力。课程设计时间不少于2周(见表5)。

表5 自然保护与环境生态类专业类课程设计的设置标准

专业名称	专业类课程设计设置标准	参考设计方向	参考学时标准
农业资源与环境	培养学生综合运用所学专业 知识,解决专业问题的能力; 专业类课程设计的内容能够 全面结合所设置的专业课程; 设计课程的设置与生产实践 相结合,能够培养学生综合所 学理论联系生产实践的能力; 培养学生具有独立思考、发 挥团队合作精神、完成具体工 作的能力,为今后从事相关工 作打下坚实的基础	肥料工艺、土壤利用与改良等	不少于2周
野生动物与自然保护区管理		野生动物生态学、湿地保护与管理、自然保护区规划设计、野生动物与自然保护区监测、社区共管、动物园设计、狩猎场设计等	
水土保持与荒漠化防治		水土保持规划设计与方案编制、流域管理、水土保持工程监理等	

**(3) 专业类实习**

根据学生培养的侧重点不同，可将专业类实习分为教学实习和综合实习两部分。教学实习主要针对实践应用性比较强的专业课程安排相关的课程实习。综合实习主要是综合专业课程的设置和专业的培养目标，设置专业综合性较强的实习。专业类实习学时不少于10周（见表6）。

表6 自然保护与环境生态类专业类实习设置标准

专业名称	专业类实习设置标准	参考学时标准
农业资源与环境	<p><b>教学实习：</b> 课程设立的内容和环节，要紧密结合理论教学和实验教学； 实习课程，是建立在理论、实验课程的基础上，针对具体专业的实际问题，进行实地调研、分析和解决的过程； 通过知识的实际运用，培养学生的专业素养，检验学生理论基础知识的实际运用能力</p>	不少于10周
野生动物与自然保护地管理	<p><b>综合实习：</b> 学生能够通过课程的学习，掌握动手解决实际问题的基本方法，并运用到具体的生产实践过程； 实习课程的设立，能够通过实际的操作，巩固理论学习的同时，形成专业的知识体系；</p>	
水土保持与荒漠化防治	<p><b>综合实习课程的设置，考查专业理论知识在专业领域中的具体应用，能够全面的训练和培养学生的专业素养和专业能力</b></p>	

**(4) 大学生科研创新创业项目**

为培养大学生创新思维、创新方法和创新能力，遵照教育部及有关行业要求，组织学生参加大学生创新计划、科研训练项目、创业训练、社会实践等活动。

**5.2.3 毕业论文（设计）**

毕业论文（设计）是自然保护与环境生态类专业学生结合生产单位、管理部门、指导教师的科研课题或自主选题，进行实验、调查研究、分析测试，或广泛收集资料进行深入分析论证，在经过总结分析得出结论后所撰写的学术论文。毕业论文（设计）是大学生完成学业的标志性成果，是对所学理论课程的综合应用和实践，也是对学生知识能力的一次全面考核。该过程能够训练学生科学研究的基本功，培养学生综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力。

**(1) 选题要求**

毕业成果分为毕业论文和毕业设计，总体上应做到理论与实践相结合，加强对学科的前沿问题、热点问题的研究。毕业论文（设计）选题应注重理论价值或结合生产实际要求。具体要遵守以下原则：

① 符合专业培养目标一致性。要求所选题目能体现自然保护与环境生态类专业基本训练内容，能较好地应用专业知识开展研究。通过毕业论文（设计）实践能使学生在业务上提高独立工作的能力。

② 具有一定的应用性或科学性。选题应尽可能结合生产、科研课题与实验室任务，研究内容宜新颖，应该使做出的成果有实际应用价值与科学性，能解决生产实际问题。

③ 题目具有完整性和独立性。要求一人一题，保证学生论文内容的完整性，学生能够独立完成毕业论文（设计）。

④ 任务与时间的限定性。毕业论文（设计）限定时间不少于10周，学生须完成相应的毕业论文（设计）任务，对研究结果进行充分分析，撰写论文。

**(2) 内容要求**

毕业论文（设计）总体上要求层次分明，立论正确，数据可靠，文字简练，推理严谨。应对国内外研究现状及发展状况有明确的阐述，研究内容及方法适当，研究结果准确可靠，研究结论客观明确，同时

注重学术规范。具体要求如下：

① 内容精练，层次分明。毕业论文（设计）内容是较多的，但只需要围绕主题提炼出必要的内容，突出重点，不能将所做过的实验与调查全部写到毕业论文（设计）中。撰写时，要段落清晰、层次分明、结构合理。

② 论点明确，论据充分。毕业论文（设计）应有明确的中心论点，直截了当地说明问题，不能含糊其辞。论据以客观事实与实验数据作基础，去伪存真，去粗取精。

③ 数据翔实，实事求是。毕业论文（设计）应用科学的态度和手段去处理数据，分析事实，不能生搬硬套现有的规律、定论，也不能主观随意地取舍实验数据。

④ 图表清晰，避免冗余。毕业论文（设计）应按要求注意图表规范，并要避免图表和内容之间的重复论述。

⑤ 计量单位、文献引用符合规范。毕业论文（设计）中使用的计量单位、参考文献的格式应符合国家标准。详细标准请参考中华人民共和国国家标准《信息与文献参考文献著录规则》《有关量、单位和符号的一般原则》。

### （3）指导要求

指导教师应由具有中级及以上职称（或具有博士学位）且富有教学经验和较强科研能力的教师担任。指导教师必须熟悉自己所指导毕业论文（设计）的相关内容。

## 6 师资队伍

### 6.1 师资队伍结构

专任教师队伍应满足专业教学需要，应当具备专任教师14名以上。原则上同一专业必修课程应当配备至少2名专任教师。专任教师中具有博士学位的比例应不低于50%。专任教师中应当有90%以上教师具有讲师及以上专业技术职务或具有硕士、博士学位。专任教师队伍应建立合理均衡的年龄梯队层次。各专业师生比不高于15:1，且须逐渐降低比值。

### 6.2 教师背景与水平要求

#### 6.2.1 教师背景

专任教师一般应具有6年以上相关专业学科教育背景，实践性强的课程的主讲教师应具有至少3年的相关专业工作或研究背景，承担教学研究项目。有条件的高校，专任教师队伍中应有一定数量的教师具有海外留学经历或跨学科教育背景，同时，有2名以上的校外实务兼职教师。

#### 6.2.2 教师水平要求

自然保护与环境生态类专业的专任教师应具有教师职业道德修养，具有独立从事教学和科研的能力，承担科研项目，以第一或通讯作者发表过高水平论文。原则上要求教授给本科生上课；专业理论课程任课教师中，须有60%以上具有副高级及以上专业技术职务。

#### 6.2.3 教师发展规划

教书育人必须以自身发展作为前提，鼓励教师做好个人职业发展规划，为教师职业发展提供便利条件。组织教师不断学习党的理论知识，提升责任感和荣誉感；组织教师参加多种专业培训，提升专业素养；鼓励教师进行院际、校际和国际交流，提升教学和科研水平。

## 7 教学条件

### 7.1 为学生和教师提供充足的信息资源

#### 7.1.1 图书资料

在满足教育部关于高等学校本科专业设置必备的有关条件外，还应该具有本专业及相关专业的图书、刊物、音像资料和数字化资源，并具有检索这些信息资源的工具。

（1）本专业相关纸质和电子图书生均不少于80册，生均年进书量不少于3册。专业期刊不少于30

种，应有一定数量的外文图书及期刊数据库，图书及期刊种类和数量应能满足专业教学的基本要求。

(2) 本专业相关的现行法律法规、标准、规范和设计手册等文件资料。

(3) 本专业代表性的如农业资源调查报告、野生动物资源调查报告、保护区科考报告、保护区的总体规划、水土保持规划设计、土地整治案例以及研究文本的图纸和相关的文件资料。

(4) 确保每年有充足经费用于图书资料建设，保证一定的更新比例。

#### 7.1.2 教材

鼓励使用国家规划和专业教学指导委员会推荐教材。

### 7.2 为教学提供足够数量和功能的教学设施

#### 7.2.1 教室

具备足够的教学空间、满足所有专业基础课程、专业课程上课的教室需求。

#### 7.2.2 实验室

(1) 实验室空间能够满足专业实验教学和科研的基本需求。

(2) 实验室仪器设备先进完好，能够满足专业实验教学基本需求。

(3) 实验室有专业的管理人员和健全的管理制度。

(4) 实验室有完善的安全防范措施，预防应对火灾、化学腐蚀等突发状况。

#### 7.2.3 实习基地

应具有至少3个稳定的实习基地。农业资源与环境专业实验基地能够满足“产学研”一体化的实践需求。野生动物与自然保护地管理专业实验基地尽可能与自然保护地、国家森林公园、国家湿地公园等保护地相结合，最大限度地满足学生专业实践需求。水土保持与荒漠化防治专业实验基地须涵盖“水土气生”等内容，以满足专业实践教学基本要求。

### 7.3 保证充足的教学经费投入

应切实保障自然保护与环境生态类专业的教学经费投入（包括专业教学各个环节发生的资源建设费用、教学运行费用与教学评估费用）。教学经费应满足包括上述费用的最低保障要求及经费逐年增长要求。各高校应在预算中增加教学经费，在保证生均年日常教学支出不少于1200元的基础上，逐年有所增长。

## 8 教学效果

### 8.1 教学成果的应用

各专业应加强包括培养模式改革与创新、课程建设、教材建设、教学方法改革与创新等方面的教学成果的转化和应用。

### 8.2 课堂教学效果

各专业应建立定量评价与定性评价相结合，包括学生评价、同行评价等多主体参与的课堂教学效果评价指标体系。教学效果评价结果应当作为教学工作考核、年终考核、教学奖励以及评优、职称评聘的依据。

### 8.3 生源与就业

各专业应将生源质量、招生规模、毕业生就业率等内容作为教学效果考核的指标，连续3年就业率不得低于85%。

## 9 质量保障体系

### 9.1 质量保障目标

各高校应以本标准为基准，建立覆盖上述培养目标、培养规格、课程体系、师资队伍、教学条件、教学效果六项指标的质量保障目标系统。

## 9.2 质量保障规范与监控

各高校应围绕各质量保障目标要求，制定质量保障实施规范，建立信息反馈机制和调控改进机制，开展经常化和制度化的质量评估，确保对教学质量形成全过程实施有效监控，保证教学质量的持续提高和专业人才培养目标的充分实现。

### 9.2.1 质量评价体系

能够充分结合学校、教育主管方和用人单位形成完整的质量评价体系，并对各环节有一定的评分标准。

### 9.2.2 教学评价

能够结合学校、学院（系）和学生多层次开展教学评价。对教师教学过程的相关环节、学生学习过程的环节及教学管理过程的相关环节设置权重，开展定期评估。

### 9.2.3 专业建设监督和评价

针对理论教学、实践教学和学生毕业后的工作业绩三个过程，进行专业建设监督和评价。该评价主要通过社会人才需求、学生在专业领域的创新创业成果产出等环节对专业办学、教学水平的反馈，综合评价学校专业人才培养质量，适时调整专业教学和人才培养方向。

## 10 名词释义

### (1) 参考课程

参考课程是在对各高校和专业调研的基础上，对各高校开设课程筛选后列出的代表性课程，仅供各相关本科高校参考，各高校根据需要自行确定课程的设置及课程名称。

### (2) 专任教师

专任教师是指具有教师资格、专门从事教学工作的人员。

### (3) 生师比

生师比为折合在校生数除以教师总数(教师总数=专任教师数+聘请校外教师数×0.5)。

### (4) 教学经费

教学经费指教学各个环节发生的资源建设费用、日常教学运行支出与教学评估费用。

### (5) 实践教学环节

实践教学环节指专业实践教学环节，不包括军训等国家有关本科人才培养的公共实践教学环节。

## 1.2 自然保护与环境生态类专业一流专业标准研究

信息名称： 教育部办公厅关于公布新农科研究与改革实践项目的通知

信息索引： 360A08-07-2020-0025-1 生成日期： 2020-09-08

发文机构： 教育部办公厅

发文字号： 教高厅函〔2020〕20号 信息类别： 高等教育

内容概述： 教育部办公厅发布《关于公布新农科研究与改革实践项目的通知》。

### 教育部办公厅关于公布新农科研究与 改革实践项目的通知

教高厅函〔2020〕20号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属有关高等学校、部省合建有关高等学校：

为深入贯彻落实习近平总书记给全国涉农高校书记校长和专家代表重要回信精神，以新农科建设为统领，推进高等农林教育创新发展，根据《教育部办公厅关于推荐新农科研究与改革实践项目的通知》（教高厅函〔2020〕1号），在各地各高校择优推荐的基础上，经线上审核、会议审核及网络公示，我部决定认定407个新农科研究与改革实践项目（名单见附件），现予以公布。



### 1.3 自然保护与环境生态类专业一流课程标准研究

信息名称： 教育部办公厅关于公布新农科研究与改革实践项目的通知

信息索引： 360A08-07-2020-0025-1 生成日期： 2020-09-08

发文机构： 教育部办公厅

发文字号： 教高厅函〔2020〕20号 信息类别： 高等教育

内容概述： 教育部办公厅发布《关于公布新农科研究与改革实践项目的通知》。

#### 教育部办公厅关于公布新农科研究与 改革实践项目的通知

教高厅函〔2020〕20号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属有关高等学校、部省合建有关高等学校：

为深入贯彻落实习近平总书记给全国涉农高校书记校长和专家代表重要回信精神，以新农科建设为统领，推进高等农林教育创新发展，根据《教育部办公厅关于推荐新农科研究与改革实践项目的通知》（教高厅函〔2020〕1号），在各地各高校择优推荐的基础上，经线上审核、会议审核及网络公示，我部决定认定407个新农科研究与改革实践项目（名单见附件），现予以公布。



## 2 专业、学科建设

### 2.1 专业及学科建设大事记

2001-2024 年水土保持与荒漠化防治专业及学科建设大事记表

编号	事迹	年份
1	教学成果“高等农林院校环境生态类本科培养方案及教学内容和课程体系改革的研究与实践”获国家级教育教学成果一等奖	2001
2	教学成果“产学研相结合的水土保持与荒漠化防治人才培养改革与实践”获北京市教育教学成果二等奖	2004
3	制定 2005-2017 级本科生水土保持与荒漠化防治专业本科生人才培养方案	2005
4	修订完成 2007-2011 级水土保持与荒漠化防治专业本科生人才培养方案	2007
5	水土保持与荒漠化防治专业获批“教育部高等学校特色专业建设点”	2008
6	“水土保持与荒漠化防治专业教学团队获批”全国优秀教学团队	2009
7	修订完成 2011-2015 级水土保持与荒漠化防治专业本科生人才培养方案	2011
8	北京林业大学成为“自然保护与环境生态类专业教学指导委员会”主任委员单位	2012
9	开始组织制定“自然保护与环境生态类专业国家标准”中水土保持与荒漠化防治专业标准	2013
10	教学成果“水土保持与荒漠化防治特色专业建设研究与实践”获北京市教育教学成果二等奖	2013
11	召开“水土保持学科建设与人才培养大会”，20 余所高校形成香山共识	2015
12	修订完成 2015-2017 级水土保持与荒漠化防治专业本科生人才培养方案	2015
13	召开“水土保持与荒漠化防治高峰论坛”，纪念关君蔚院士诞辰 100	2017

	周年	
14	教学成果“水土保持与荒漠化防治专业卓越人才培养模式探索与实践”获北京市教育教学成果一等奖	2017
15	历经5年20余次修改,形成“自然保护与环境生态类专业国家标准”中水土保持与荒漠化防治专业标准”	2018
16	修订完成2018级水土保持与荒漠化防治专业本科生人才培养方案	2018
17	出版《水土保持与荒漠化防治学科发展报告》	2018
18	获批北京市高等学校优秀本科育人团队	2019
19	支撑成立国家林草局水土保持创新联盟	2019
20	支撑成立中国水土保持学会学科建设与人才培养专业委员会	2019
21	获批“北京市高精尖学科生态修复工程学”	2019
22	出版《水土保持与荒漠化防治学科方向预测及技术路线图》	2020
23	获批教育部新农科建设项目:“自然保护与环境生态类一流专业建设标准研制”、“自然保护与环境生态类本科专业一流课程建设标准研究”	2020
24	获批成立教育部水土保持与荒漠化防治专业自然虚拟教研室	2021
25	教学成果“新时代水土保持专业拔尖创新型人才培养模式探索与实践”获北京市教育教学成果二等奖	2021
26	水土保持与荒漠化防治学科升级为农学门类一级学科	2022
27	教学成果“‘通专并举-科教融合-思政同行’水保一流人才培养模式探索与实践”获北京市教育教学成果一等奖	2022
28	教育部水土保持与荒漠化防治专业自然虚拟教研室获评首届教育部动物及林草水类虚拟协作组“典型虚拟教研室”	2023
29	“把论文写在大地上——关君蔚院士科学家精神教育基地”入选科学家精神教育基地	2023
30	水土保持工程教研室党支部获批“全国党建工作样板支部”	2024

## 2.2 专业培养方案

### 2.2.1 2007-2010 版本本科生人才培养方案

#### 水土保持与荒漠化防治专业本科培养方案

专业英文名：Soil & Water Conservation and Desertification Combating

专业代码：

学科门类： 农学

##### 一、专业培养目标

主要培养德智体全面发展的、身心健康的，掌握扎实的生态环境建设规划、林业生态工程学、水土保持工程学、荒漠化防治工程学等方面的理论知识和技术，掌握生态环境建设规划、水土保持与水利工程技术、水土保持与荒漠化防治信息管理技术等方面的理论知识和技能，能在国土资源、水利、农业、林业、环境保护等部门从事水土保持与荒漠化防治、生态环境工程建设的规划、设计、施工及监测的高级工程技术与管理人才和研究人才。

所培养的毕业生应该具备扎实的数学、物理、化学等基础理论知识；通过生态学、植物学、树木学、植物生理学、经济林学、工程绿化技术、林业生态工程学及草场经营与牧草栽培等基本知识的学习，掌握水土保持的生物措施方面的基本理论和技术；通过土壤侵蚀原理、地貌学、地质学、土壤学、水文与水资源学、气象学、测量学等基础知识的学习，掌握水土保持与荒漠化防治的基本理论；通过水力学、工程力学、岩土力学、水利工程制图、水土保持材料与施工、水利规划设计、水土保持工程学等方面知识的学习，掌握水土保持工程措施方面的基本理论和技术；通过生态环境建设规划、测量与遥感、开发建设项目水土保持、环境影响评价、环境与资源保护法、地理信息系统、水土保持与荒漠化防治科研实践等方面知识的学习，掌握水土保持与荒漠化防治的规划、设计、水土流失与荒漠化的预防、监督、资源环境评价的基本理论与技术；熟悉我国林业、水土保持与荒漠化防治、生态环境保护的方针、政策和法规；了解国内外水土保持与荒漠化监测防治的理论前沿、应用前景和有关国际公约；通过实践环节的基本训练，具有水土流失与荒漠化监测、防治及森林生态环境建设等方面的基本能力，掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的科学研究和实际工作能力；有较强的调查研究与决策、组织与管理、口

头与文字表达能力，具有独立获取知识、信息处理和创新的基本能力。能够熟练应用计算机等信息技术解决科研和生产中遇到的问题；具有较强学习能力和不断更新知识的能力；具有较强的对环境和社会的适应能力。

## 二、专业培养方式

采用“一主两翼三位一体”的人才培养方式，即以教师传授知识、学生自学获取知识为主线，能力培养、素质养成为两翼支撑，知识、能力、素质协调发展为准则。具体包括课堂教学、实践教学、毕业论文、第二课堂素质教育、讲座、社团活动等多种培养方式。在培养过程中逐步推行研究型教学，发挥学生的主动性和自觉性，更多地采用启发式、研讨式的教学方式，加强学生的自学能力、动手能力、表达能力和写作能力的训练和培养。

## 三、主要专业课程

### 1.主干学科

本专业的主干学科包括：水土保持与荒漠化防治学科、山地灾害防治学科和工程绿化学科。

### 2.专业核心课程

土壤学、土壤侵蚀原理、水力学、风沙物理学、水文与水资源学、气象学、生态学、地理信息系统原理及其应用、水土保持规划与设计、林业生态工程学、水土保持工程学和荒漠化防治工程学。

## 四、全学程教学安排

在 144 周的教学周数中，用于教学安排共计 7 学期 112 周，用于毕业实习及毕业论文共计 1 学期 14 周，军事训练 1 周，入学教育 1 周，教学实习 16 周，公益活动 2 周。各项教学活动的具体安排见全学程时间安排表。

本专业开设 38 门必修课，共计 122 学分。开设 33 门专业选修课共计 50.5 学分，学生必须从中选修 31 学分。

依据就业形势，增加了开发建设项目水土保持、水土保持规划与设计、地质学等必修课程。

## 五、主要实践环节安排

包括课程实验、教学实习、课程设计、综合实习、毕业论文(设计)等实践环节。包括土壤学Ⅲ、气象学、测量与遥感、生态学、地貌学Ⅰ、地质学、树木学Ⅰ、水利工程制图、土壤侵蚀原理、水文与水资源学、水土保持规划与设计、水土保持工程学、林业生态工程学、荒漠化防治工程学、开发建设项目水土保持、水土保持与荒漠化防治科研实践、毕业论文(设计)。

## 六、文化素质与创新能力培养

通过丰富多彩的形式，如举办讲座、开展社会生产实践、参与教师科学研究、毕业实践与毕业论文及第二课堂等培养大学生文化素质和创新能力。

## 七、学制与学位

标准学制四年，授予农学学士学位。

## 八、毕业合格标准

总学分：199.5

理论教学：165

必修课：122 (1688 学时)

选修课：43 (公共选修课 12，专业选修课 31)

实践环节学分：34.5

## 2.2.2 2011-2014 版本本科生人才培养方案

### 水土保持与荒漠化防治专业本科人才培养方案

专业英文名: Soil & Water Conservation and Desertification Combating

专业代码: 090402

学科门类: 农学(环境生态类)

#### 一、培养目标

培养适应社会经济发展、水土保持行业发展及水土保持学科发展需要,掌握水土保持与荒漠化防治的基本理论、基本知识和基本技能,具备德智体全面发展素养和求实创新能力的复合型专业人才。

毕业生可在林业、水利、农业、公路、铁路、采矿、环境保护、国土资源等行业从事教学、科研、规划、设计、施工、监测、资源开发、工程管理工作。

#### 二、培养方式

本专业采用“一主两翼三位一体”的人才培养模式,即以教师传授知识、学生自学获取知识为主线,能力培养、素质培养为两翼,知识、能力、素质协调发展为准则。具体包括课堂教学、课堂实验、实践教学、毕业论文、大学生素质拓展计划等多种培养环节。在培养过程中充分发挥学生的主动性和自觉性,更多地采用启发式和研讨式的教学方法,加强学生的自学能力、动手能力、表达能力和写作能力的训练与培养。另外,强化产-学-研一体化的办学模式,加大综合性和设计性实验的比例,倡导开放式教学方法。

#### 三、依托学科和专业核心课程

1. 依托学科:水土保持与荒漠化防治学科、山地灾害防治学科、工程绿化学科、土壤学科。

2. 专业核心课程:土壤侵蚀原理、水土保持工程学、林业生态工程学、荒漠化防治工程学、开发建设项目水土保持、水土保持规划与设计。

#### 四、主要实践教学环节

包括课程实验、教学实习、综合实习、毕业论文(设计)等实践教学环节,具体如下:

课程实验:马克思主义基本原理 16 学时、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 28 学时、中国近现代史纲要 8 学时、思想道德修养与法律基础 12 学时、无机及分析化学 8 学时、计算机应用基础 16 学时、气象学 8 学时、测量与遥感 20 学时、土壤学 A 12 学时、树木学 B 20 学时、地质学 10 学时、工程力学 A 4 学时、岩土力学 6 学时、流体力学 8 学时、土壤侵蚀原理 8 学时、植物生理学 B 14 学时、森林计测学 B 6 学时、草场经营与牧草栽培 8 学时、3S 技术在水土保持中的应用 14 学时、Auto-CAD 14 学时。

教学实习:毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 1 周、思想道德修养与法律基础 0.5 周、体育 1 周、气象学 0.5 周、测量与遥感 1 周、土壤学 A 0.5 周、生态学 A 1 周、植物学 B 1 周、树木学 B 1 周、地貌学 0.5 周、地质学 0.5 周、

水文与水资源学 0.5 周、水土保持工程概预算 0.5 周、土壤侵蚀原理 0.5 周、水土保持工程学 0.5 周、林业生态工程学 A 0.5 周、荒漠化防治工程学 0.5 周、开发建设项目水土保持 0.5 周、水土保持规划与设计 0.5 周、森林培育学 B 1 周、水保经济林 0.5 周、农地水土保持 0.5 周、水土保持植物学 0.5 周、工程水文计算 0.5 周、灌溉与排水工程 0.5 周、水保工程材料与施工 0.5 周。

综合实习：水土保持与荒漠化防治科研创新与实践 4 周。

## **五、毕业生应具有的知识、能力、素质**

### **1. 知识要求**

具备一定的人文社科知识和较强的数理化知识，具备水土保持与荒漠化防治的理论、知识和技能，掌握生态环境建设规划的原理与方法，熟悉开发建设项目水土保持及山地灾害监测防治的知识和技能，了解与本专业有关的生产、科研的前沿信息和发展趋势以及我国相关的政策法规。

### **2. 能力要求**

具有独立获取知识和信息处理的能力，具有一定的外语听说读写能力和较强的计算机操作与维护能力，具有独立从事本专业的教学、科研、项目管理、技术开发等能力。

### **3. 素质要求**

具有很强的社会责任感和团队意识以及良好的人文修养、现代意识和国际化视野；具有健康的体魄、良好的心理素质和生活习惯；掌握一定的科学研究方法，具备求实创新的意识，在农学领域具有较好的综合分析素养和价值效益观念。

## **六、学制**

标准学制四年。

## **七、毕业与学位**

该专业毕业生至少修满 168 学分，其中理论及实验教学 137 学分，实践必修环节 31 学分。达到本专业的培养目标及相关要求，修满本专业规定的学分，毕业论文合格，准予毕业。达到授予学位条件的，授予农学学士学位。

## **八、专业教学计划表**

教学计划表

课程类别	课程代码	课程名称	课内学时				实践环节(周)	总学分	各学期学时分配								承担单位	
			合计	讲课	研讨	实验			一	二	三	四	五	六	七	八		
通识教育平台	s07a0137t1	思想道德修养与法律基础	40	28	0	12	0.5	3	40(0.5)									人文院
	z07a0138t1	中国近现代史纲要	32	24	0	8		2		32								人文院
	t21a0053s1-2	体育	48	48	0	0	1	4	24(0.5)	24(0.5)								体育部
	m07a0177t1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	80	52	0	28	1	6			80(1)							人文院
	m07a0176t1	马克思主义基本原理	48	32	0	16		3				48						人文院
	d09a0001t1-4	大学英语	200	200	0	0		12.5	50	50	50	50						外语院
	g06a0108t1	管理学基础	32	28	4	0		2				32						经管院
选修课	见全校通识教育选修课设置(分为社会科学、人文科学、数学与自然科学、艺术审美、体育五大类,最低选修14学分,其中体育类至少选修3.5学分,其他类每个领域至少选修2学分。人文社会科学类专业的学生,在数学与自然科学领域至少修满4学分;理工农类专业专业的学生,在社会科学、人文科学类至少修满4个学分。学生选修与本专业重复或相近课程,不计入通识教育学分)																	
学科基础教育平台(必修)	j08a0180t1	计算机应用基础	40	24	0	16		2.5	40									信息院
	w11a0012t1	无机及分析化学	56	48	0	8		3.5	56									理学院
	g11a0004t1-2	高等数学 B	144	122	22	0		9	72	72								理学院
	x11a0024t1	线性代数 B	32	28	4	0		2		32								理学院
	z02a0014t1	专业概论	8	8	0	0		0.5		8								水保院
	q01a0010t1	气象学	32	24	0	8		2		32								林学院
	q01a0010p1	气象学(实习)					0.5	0.5		(0.5)								林学院
	c01a0148t1	测量与遥感	20	20	0	0		1.25			20							林学院
	c01a0148e1	测量与遥感实验	20	0	0	20		1.25			20							林学院
	c01a0148p1	测量与遥感(实习)					1	1			(1)							林学院
	t02a0156t1	土壤学 A	32	20	0	12		2			32							水保院
	t02a0156p1	土壤学 A(实习)					0.5	0.5			(0.5)							水保院
	d02a0206t1	地貌学	24	24	0	0		1.5			24							水保院
	d02a0206p1	地貌学(实习)					0.5	0.5			(0.5)							水保院
	d02a0208t1	地质学	24	14	0	10		1.5			24							水保院
	d02a0208p1	地质学(实习)					0.5	0.5			(0.5)							水保院
	g10a0014t1	工程力学 A	56	52	0	4		3.5			56							工学院
	g11a0144t1	概率论与数理统计 B	56	52	4	0		3.5				56						理学院
	s01a0013t1	生态学 A	40	40	0	0		2.5				40						林学院
	s01a0013p1	生态学 A(实习)					1	1			(1)							林学院
s04a0022t1	树木学 B	40	20	0	20		2.5				40						生物院	
s04a0022p1	树木学 B(实习)					1	1			(1)							生物院	
y02a0153t1	岩土力学 B	32	26	0	6		2				32						水保院	

	t02a0180t1	流体力学	32	24	0	8		2				32			水保院		
	s02a0169t1	水利水电工程制图	32	32	0	0		2				32			水保院		
	s02a0104t1	水文与水资源学	32	30	2	0		2				32			水保院		
	s02a0104p1	水文与水资源学(实习)					0.5	0.5				(0.5)			水保院		
	f02a0204t1	风沙物理学	16	16	0	0		1				16			水保院		
	s02a0170t1	水土保持工程概预算	16	16	0	0		1				16			水保院		
	s02a0170p1	水土保持工程概预算(实习)					0.5	0.5				(0.5)			水保院		
	s02a0102p1	水土保持与荒漠化防治科研能力训练与实践					4	4				(4)			水保院		
	s02a0166t1	水保工程材料与施工	24	24	0	0		1.5				24			水保院		
	s02a0166p1	水保工程材料与施工(实习)					0.5	0.5				(0.5)			水保院		
专业教育平台	核心课(必修)	t02a0154t1	土壤侵蚀原理(双语)	32	22	2	8		2			32			水保院		
		t02a0116p1	土壤侵蚀原理(实习)					0.5	0.5				(0.5)			水保院	
		s02a0096t1	水土保持工程学	40	38	2	0		2.5				40			水保院	
		s02a0096p2	水土保持工程学(实习)					0.5	0.5				(0.5)			水保院	
		t02a0179t1	林业生态工程学 A	24	22	2	0		1.5				24			水保院	
		t02a0179p1	林业生态工程学 A(实习)					0.5	0.5				(0.5)			水保院	
		h02a0193t1	荒漠化防治工程学	24	22	2	0		1.5				24			水保院	
		h02a0193p1	荒漠化防治工程学(实习)					0.5	0.5				(0.5)			水保院	
		k02a0182t1	开发建设项目水土保持 B	24	22	2	0		1.5				24			水保院	
		k02a0182p1	开发建设项目水土保持 B(实习)					0.5	0.5				(0.5)			水保院	
		s02a0161t1	水土保持规划与设计	24	22	2	0		1.5				24			水保院	
		s02a0161p1	水土保持规划与设计(实习)					0.5	0.5				(0.5)			水保院	
		生物类选修模块	专业教育平台	z04b0005t1-2	植物学 B	16	14	2	0		1	8	8				生物院
				z04b0006e1-2	植物学实验 B	32	0	0	32		2	16	16				
z04b0005p1	植物学 B(实习)							1	1		(1)					生物院	
z04b0132t1	植物生理学 B			48	34	0	14		3			48				生物院	
t02b0108t1	土地资源学			32	32	0	0		2			32				水保院	
s01b0098t1	森林计测学 B			16	10	0	6		1			16				林学院	
s01b0105t1	森林培育学 B			32	32	0	0		2			32				林学院	
s01b0105p1	森林培育学 B(实习)							1	1			(1)				林学院	
z02b0149t1	综合自然地理学 B			24	24	0	0		1.5			24				水保院	
z02b0145t1	植物地理学 B			24	24	0	0		1.5			24				水保院	
s02b0167t1	水保经济林			32	28	4	0		2			32				水保院	
s02b0167p1	水保经济林(实习)							0.5	0.5			(0.5)				水保院	
n02b0076t1	农地水土保持	32	32	0	0		2			32				水保院			
n02b0076p1	农地水土保持(实习)					0.5	0.5			(0.5)				水保院			

	n02b0177t1	农田防护林学及复合农林学	32	32	0	0		2							32			水保院
	c02b0212t1	城镇绿地规划与设计	24	24	0	0		1.5							24			水保院
	g02b0199t1	工程绿化概论	24	24	0	0		1.5							24			水保院
	s02b0159t1	水土保持植物学	24	24	0	0		1.5							24			水保院
	s02b0159p1	水土保持植物学(实习)					0.5	0.5							(0.5)			水保院
	c02b0209t1	草场经营与牧草栽培	24	16	0	8		1.5							24			水保院
工程类选修模块	s02b0214t1	3S 技术在水土保持中的应用	32	18	0	14		2				32						水保院
	l02b0071t1	流域管理学	32	32	0	0		2				32						水保院
	z02b0131t1	专业英语	32	26	6	0		2				32						水保院
	g02b0201t1	工程水文计算	24	24	0	0		1.5				24						水保院
	g02b0201p1	工程水文计算(实习)					0.5	0.5				(0.5)						水保院
	a02b0216t1	Auto-CAD	16	16	0	0		1				16						水保院
	a02b0216e1	Auto-CAD 实验	16	0	0	16		1				16						水保院
	s02b0083t1	沙漠学概论	16	16	0	0		1					16					水保院
	s02b0172t1	山地灾害防治工程	24	24	0	0		1.5					24					水保院
	g02b0195t1	钢筋混凝土与砌体结构	24	24	0	0		1.5					24					水保院
	s02b0162t1	水土保持监测	24	24	0	0		1.5					24					水保院
	s02b0171t1	水土保持工程监理	24	24	0	0		1.5					24					水保院
	s02b0165t1	生态建设项目管理	24	24	0	0		1.5						24				水保院
	s02b0163t1	水土保持监督与执法	24	24	0	0		1.5						24				水保院
	h02b0192t1	环境影响评价 B	24	20	4	0		1.5						24				水保院
	g02b0202t1	灌溉与排水工程	24	24	0	0		1.5						24				水保院
	g02b0202p1	灌溉与排水工程(实习)					0.5	0.5							(0.5)			水保院
	x02b0150t1	小城镇规划与设计	24	24	0	0		1.5						24				水保院
l02b0181t1	路桥工程	24	24	0	0		1.5						24				水保院	
毕业论文(设计)								8										水保院
综合拓展环节		入学教育及军训						2										学生处
		志愿服务与公益劳动						2										水保院
		大学生素质拓展计划						3										校团委
		形势与政策																水保院
		大学英语自主听说																外语院
		职业生涯与发展规划																招就处
		就业指导																招就处
	大学生科技创新																水保院	
必修课合计			1456	1224	48	184	16	107	282	250	306	298	128	144	48	0		
专业选修课合计			824	718	16	90	4.5	56	24	24	80	128	184	192	192	0		
必修实践环节合计								42.5										
毕业生应取得总学分: 168 学分									通识教育平台必修学分 32.5, 占总学分 19.35%									

	学科基础教育平台学分 61, 占总学分 36.31%
	专业核心课学分 13.5, 占总学分 8.04%
	毕业论文(设计) 8 学分, 占总学分 4.76%
	综合拓展环节 7 学分, 占总学分 4.17%
	选修课学分≥46 学分, 其中通识教育选修课≥14 学分, 专业选修课≥32 学分

## 2.2.3 2015-2017 版本本科生人才培养方案

### 水土保持与荒漠化防治专业培养方案

#### 一、培养目标

培养适应社会经济发展及水土保持行业需要，掌握水土保持与荒漠化防治的基本理论、基本知识和基本技能，能在水利水保、农林牧业、环境保护等企事业单位和管理部门从事有关水土流失与荒漠化防治、生态环境建设等方面的调查研究、教育培训、规划设计、方案编制、监测监督、项目管理等工作，具备德智体全面发展素养和求实创新能力的复合型专业人才。

#### 二、培养方式

本专业采用“一主两翼三位一体”的人才培养模式，即以教师传授知识、学生自学获取知识为主线，能力培养、素质培养为两翼，知识、能力、素质协调发展为准则。具体包括课堂教学、实习实验、毕业论文（设计）、大学生综合素质拓展计划等多种培养环节。在培养过程中充分发挥学生的主动性和自觉性，更多地采用启发式和研讨式的教学方法，加强学生的自学能力、动手能力、表达能力、写作能力和创新能力的训练与培养。另外，强化产-学-研一体化的办学模式，加大综合性和设计性实验的比例，倡导开放式教学方法。

#### 三、依托学科和专业核心课程

1. 依托学科：水土保持与荒漠化防治学科、自然地理学科、土壤学科。
2. 专业核心课程：土壤侵蚀原理、风沙物理学、水土保持工程学、林业生态工程学、荒漠化防治工程学、水土保持规划与设计。

#### 四、主要实践教学环节

实践教学环节主要由课程实验、课程实习、课程设计、综合实习、科研能力训练、毕业论文（设计）等组成。其中，综合实习、科研能力训练和毕业论文（设计）实行导师制，具体根据导师科研课题而定，重点在于培养学生科学严谨的研究思维，掌握基本的实验方法和科研手段。

#### 五、毕业生应具有的知识、能力、素质

##### 1. 知识要求

具备一定的人文社科知识，较强的数理化和力学知识，具备扎实的水土保持与荒漠化防治的理论、知识和技能。了解与本专业有关的理论与技术研究的前沿信息和发展趋势以及相关的政策法规。

### 2. 能力要求

具有独立获取知识和信息处理的能力，较好的外语听说读写能力和较强的计算机操作与维护能力；具有较强的从事水土保持与荒漠化防治理论和技术培训、科学调查研究、技术开发、水保项目申请和管理能力。

### 3. 素质要求

具有很强的社会责任感和团队意识以及良好的人文修养、现代意识和国际化视野；具有健康的体魄、良好的心理素质和生活习惯；掌握一定的科学研究方法，具备求实创新的意识，在农学领域具有较好的综合分析素养和价值效益观念。

## 六、学制

学制四年。

## 七、毕业与学位

达到本专业培养目标及相关要求，修满本专业规定学分，毕业论文（设计）合格，准予毕业。该专业毕业生至少修满 171.5 学分，其中必修课内讲课、必修课内研讨和专业选修共 114.875 学分，必修实践环节 46.125 学分，占总学分比例 26.90%。

达到授予学位条件的，授予农学学士学位。

## 八、专业教学计划表

### 水土保持与荒漠化防治专业教学计划表

课程类别	课程代码	课程名称	课内学时总计	课内学时			实习实践(周)	总学分	各学期学时分配								承担单位
				讲课	研讨	实验			一	二	三	四	五	六	七	八	
公共选修课	公共选修课分为面授课和视频课,最低选修10.5学分,具体要求如下: (1)面授课:分为人文科学、社会科学、数学与自然科学、艺术审美、体育五大类,最低选修7.5学分,除体育类以外,其他每类至少选修1门。体育类每门1.75学分,其他类每门1.5学分; (2)视频课:分为两类,一类是教务处认证的视频课,要求至少选修2门,其中1门为本校国家级视频公开课或国家级资源共享课;另一类是“爱课网”、“网易公开课”认证的视频课,要求至少选修1门。每门课程认定1学分,共认定3学分。																
	15010520	马克思主义基本原理	48	32	0	16		3				48					马院
	15010530	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	80	52	0	28	1	6			80(1)						马院
	15020960	中国近现代史纲要	32	24	0	8		2		32							马院
	15016140	思想道德修养与法律基础	40	28	0	12	0.5	3	40(0.5)								马院
	15002461-4	大学英语	200	184	0	16		12.5	50[4]	50[4]	50[4]	50[4]					外语院
	17001041-4	体育	144	104	0	40		9	36[10]	36[10]	36[10]	36[10]					体育部
15005750	管理学基础	32	28	4	0		2				32					经管院	
学科基础教育平台(必修)	15007900	计算机应用基础	40	24	0	16		2.5	40								信息院
	15017350	无机及分析化学	56	48	0	8		3.5	56								理学院
	15004551-2	高等数学B	144	122	22	0		9	72	72							理学院
	15017900	线性代数B	32	28	4	0		2		32							理学院
	15021460	专业概论	8	8	0	0		0.5		8							水保院
	15011570	气象学	32	24	0	8		2		32							林学院
	15011590	气象学(实习)					0.5	0.5		(0.5)							林学院
	15002830	地质学	24	16	0	8		1.5		24							水保院
	15002840	地质学(实习)					0.5	0.5		(0.5)							水保院
	15002770	地貌学	24	24	0	0		1.5		24							水保院
	15002780	地貌学(实习)					0.5	0.5		(0.5)							水保院
	15001350	测量学B	32	16	0	16		2			32						林学院
	15001330	测量学A(实习)						1	1		(1)						林学院
	15016780	土壤学A	32	20	0	12		2			32						水保院
	15016790	土壤学A(实习)					0.5	0.5			(0.5)						水保院
	15004980	工程力学A	56	52	0	4		3.5			56						工学院
	15004430	概率论与数理统计B	56	52	4	0		3.5			56						理学院
15013790	生态学A	40	40	0	0		2.5				40					林学院	
15013800	生态学A(实习)						1	1			(1)					林学院	

	15015070	树木学B	40	20	0	20		2.5				40				保护区		
	15015090	树木学B(实习)					1	1				(1)				保护区		
	15012970	森林培育学B	32	32	0	0		2				32				林学院		
	15012980	森林培育学B(实习)					1	1				(1)				林学院		
	15018540	岩土力学B	32	26	0	6		2				32				水保院		
	15015960	水文与水资源学	32	28	4	0		2				32				水保院		
	15015970	水文与水资源学(实习)					0.5	0.5				(0.5)				水保院		
	15015760	水力学B	32	24	0	8		2				32				水保院		
	15015770	水利水保工程制图	32	32	0	0		2				32				水保院		
	15015920	水土保持与荒漠化防治科研能力训练与实践					2	2					(2)			水保院		
	15015670	水保工程材料与施工	40	32	0	8		2.5				40				水保院		
	15013610	生产建设项目水土保持B	24	24	0	0		1.5					24			水保院		
	15013620	生产建设项目水土保持B(课程设计)					1	1					(1)			水保院		
专业教育平台	专业核心课(必修)	15016730	土壤侵蚀原理(双语)	32	24	0	8		2			32				水保院		
		15016720	土壤侵蚀原理(实习)					0.5	0.5				(0.5)				水保院	
		15004340	风沙物理学	24	16	0	8		1.5				24				水保院	
		15015820	水土保持工程学	32	32	0	0		2					32			水保院	
		15015830	水土保持工程学(课程设计)					1	1					(1)			水保院	
		15009960	林业生态工程学A	24	24	0	0		1.5					24			水保院	
		15009970	林业生态工程学A(课程设计)					1	1					(1)			水保院	
		15006990	荒漠化防治工程学	24	24	0	0		1.5					24			水保院	
		15007000	荒漠化防治工程学(实习)					1	1					(1)			水保院	
		15015840	水土保持规划与设计	24	24	0	0		1.5						24		水保院	
		15015850	水土保持规划与设计(课程设计)					1	1					(1)			水保院	
		生物类选修模块	15020541-2	植物学B	至少	16	14	2	0		1	8	8					生物院
			15020601-2	植物学实验B	少	32	0	0	32		2	16	16					生物院
			15020560	植物学B(实习)					1	1			(1)					生物院
15020430	植物生理学B			48	34	0	14		3			48				生物院		
15020320	植物地理学B		32	24	24	0	0		1.5				24			水保院		
15012900	森林计测学B			16	10	0	6		1				16			林学院		
15022160	综合自然地理学		分	24	24	0	0		1.5				24			水保院		
15015880	水土保持经济植物学		(本专业)	32	32	0	0		2				32			水保院		
15015890	水土保持经济植物学(实习)	≥					0.5	0.5				(0.5)			水保院			

	15016590	土地资源学	24 学 分)	32	32	0	0		2			32				水保院	
	15011190	农地水土保持		32	32	0	0		2				32				水保院
	15011200	农地水土保持(课程 设计)						0.5	0.5				(0.5)				水保院
	15013130	沙漠学概论		16	16	0	0		1				16				水保院
	15005010	工程绿化概论		24	24	0	0		1.5					24			水保院
	15002220	城乡绿地规划与 设计		24	24	0	0		1.5						24		水保院
	15004400	复合农林学		24	24	0	0		1.5						24		水保院
	15016750	土壤微生物学		32	16	0	16		2					32			生物院
	15001100	草场经营与牧草 栽培		24	24	0	0		1.5						24		水保院
工程 类 选 修 模 块	15021710	专业英语	32	32	0	0		2				32				水保院	
	15018580	遥感与地理信息 系统	48	28	0	20		3				48				水保院	
	15010130	流域管理学	32	32	0	0		2					32			水保院	
	15004510	钢筋混凝土与砌 体结构	24	24	0	0		1.5						24		水保院	
	15005050	工程水文计算	24	24	0	0		1.5					24			水保院	
	15005060	工程水文计算(课 程设计)					0.5	0.5					(0.5)				水保院
	15000020	Auto-CAD	16	16	0	0		1					16				水保院
	15000030	Auto-CAD 实验	16	0	0	16		1						16			水保院
	15015800	水土保持工程概 预算	16	16	0	0		1							16		水保院
	15015810	水土保持工程概 预算(课程设计)					0.5	0.5						(0.5)			水保院
	15013140	山地灾害防治工 程	24	24	0	0		1.5							24		水保院
	15006920	环境影响评价 B	24	24	0	0		1.5							24		水保院
	15015860	水土保持监测	24	24	0	0		1.5							24		水保院
	15015870	水土保持监督与 执法	24	24	0	0		1.5								24	水保院
	15013710	生态建设项目管 理	24	24	0	0		1.5								24	水保院
	15005770	灌溉与排水工程	24	24	0	0		1.5								24	水保院
	15005780	灌溉与排水工程 (课程设计)					1	1							(1)		水保院
	15017980	小城镇规划与设 计	24	24	0	0		1.5								24	水保院
15010150	路桥工程概论	24	24	0	0		1.5								24	水保院	
	毕业论文(设计)								8							水保院	
综合	15012571-2	入学教育及军训							2							学生处	

拓展环节	15020701-2	志愿服务与公益劳动						2										水保院
	15018321-5	形势与政策																马院
	15002471-4	大学英语自主听说																外语院
	15002450	大学生素质拓展计划						3										校团委
	17001000	大学生科技创新																水保院
	15002351-2	创新及就业指导课程体系																招就处
	17000900	创新创业教育	根据《北京林业大学本科创新创业学分管理与应用办法（试行）》执行															
必修课合计			1576	1288	38	250	15.5	114	294	310	342	342	160	104	24	0		
选修课合计			800	694	2	104	4	54	24	24	80	112	200	216	144	0		
必修实践环节合计			—	—	—	—	—	46.125	—	—	—	—	—	—	—	—		
毕业生应取得总学分			171.5						通识教育平台必修学分				37.5	占总学分		21.9%		
									学科基础教育平台学分				62	占总学分		36.2%		
									专业核心课学分				14.5	占总学分		8.5%		
									毕业论文（设计）				8	占总学分		4.7%		
									综合拓展环节				7	占总学分		4.1%		
									选修课学分≥42.5 学分，其中公共选修课≥10.5 学分，专业选修课≥32 学分（本专业选修课≥24 学分，跨专业选修课≤8 学分）									

## 2.2.4 2015-2017 版本本科生人才培养方案（梁希实验班）

### 梁希实验班（水土保持与荒漠化防治）本科培养方案

#### 一、培养目标

培养适应社会经济发展及水土保持行业需要，掌握水土保持与荒漠化防治的理论、知识和技能，了解相关研究领域的前沿信息和发展趋势，具有较强的实践能力和创新意识，能在水利水保、资源环境、农林牧业、交通运输等部门，从事有关水土流失与荒漠化防治、生态环境建设等方面的科学研究、教育培训、规划设计、方案编制及管理等工作，具备德智体全面发展素养的创新型专业人才。

#### 二、培养方式

本专业采用“一主两翼三位一体”的人才培养模式，即以教师传授知识、学生自学获取知识为主线，能力培养、素质培养为两翼，知识、能力、素质协调发展为准则。具体包括课堂教学、实习实验、毕业论文（设计）、大学生综合素质拓展计划等多种培养环节。在培养过程中充分发挥学生的主动性和自觉性，更多地采用启发式和研讨式的教学方法，加强学生的自学能力、动手能力、表达能力、写作能力和创新能力的训练与培养。另外，强化产-学-研一体化的培养模式，加大综合性和设计性实验的比例，倡导开放式教学方法。

#### 三、依托学科和专业核心课程

1. 依托学科：水土保持与荒漠化防治学科、自然地理学科、土壤学科。

2. 专业核心课程：土壤侵蚀原理、风沙物理学、水土保持工程学、林业生态工程学、荒漠化防治工程学、水土保持规划与设计。

#### 四、主要实践教学环节

实践教学环节主要由课程实验、课程实习、课程设计、综合实习、科研能力训练、毕业论文（设计）等组成。其中，综合实习由学科统一安排，结合专业基础课程对基本实验方法、调查手段等进行实践，使学生掌握最基本的研究方法；科研能力训练和毕业论文（设计）实行导师制，具体根据导师科研课题而定，培养学生科学严谨的研究思维和解决实际问题的能力。

#### 五、毕业生应具有的知识、能力、素质

##### 1. 知识要求

具备一定的人文社科知识，较强的数理化和力学知识，具备扎实的水土保持与荒漠化防治的理论、知识和技能。了解与本专业有关的理论与技术研究的前沿信息和发展趋势以及相关的政策法规。

##### 2. 能力要求

具有独立获取知识和信息处理的能力，较好的外语听说读写能力和较强的计算机操作与维

护能力;具有较强的从事水土保持与荒漠化防治理论和技术培训、科学研究、技术开发、项目申请和管理能力。

### 3. 素质要求

具有很强的社会责任感和团队意识以及良好的人文修养、现代意识和国际化视野;具有健康的体魄、良好的心理素质和生活习惯;掌握一定的科学研究方法,具备求实创新的意识,在农学领域具有较好的综合分析素养和价值效益观念。

## 六、学制

标准学制四年。

## 七、毕业与学位

达到本专业培养目标及相关要求,修满本专业规定学分,毕业论文(设计)合格,准予毕业。该专业毕业生至少修满 176.5 学分,其中必修课内讲课、必修课内研讨和专业选修共 107.5 学分,必修实践环节 49.5 学分,占总学分比例 28.46%。

达到授予学位条件的,授予农学学士学位。

## 八、专业教学计划表

### 梁希实验班（水土保持与荒漠化防治）专业教学计划表

课程类别	课程代码	课程名称	课内学时总计	课内学时			实习实践(周)	总学分	各学期学时分配								承担单位
				讲课	研讨	实验			一	二	三	四	五	六	七	八	
公共选修课	公共选修课分为面授课和视频课，最低选修 10.5 学分，具体要求如下： (1) 面授课：分为人文科学、社会科学、数学与自然科学、艺术审美、体育五大类，最低选修 7.5 学分，除体育类以外，其他每类至少选修 1 门。体育类每门 1.75 学分，其他类每门 1.5 学分； (2) 视频课：分为两类，一类是教务处认证的视频课，要求至少选修 2 门，其中 1 门为本校国家级视频公开课或国家级资源共享课；另一类是“爱课网”、“网易公开课”认证的视频课，要求至少选修 1 门。每门课程认定 1 学分，共认定 3 学分。																
	15020960	中国近现代史纲要	32	24	0	8		2			32						马院
	15016140	思想道德修养与法律基础	40	28	0	12	0.5	3	40(0.5)								马院
	15022360	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	32	0	32	2	6		64(2.0)							马院
	15010520	马克思主义基本原理	48	32	0	16		3				48					马院
	15022371-2	综合英语	64	64	0	0		4	32	32							外语院
	15022381-2	英语听力	64	64	0	0		4	32	32							外语院
	15022390	英语口语	32	32	0	0		2			32						外语院
17001041-4	体育	144	104	0	40		9	36[10]	36[10]	36[10]	36[10]					体育部	
学科基础教育平台(必修)	15000080	C 语言	56	40	0	16		3.5	56								信息院
	15017350	无机及分析化学	56	48	0	8		3.5	56								理学院
	15004551-2	高等数学 B	144	122	22	0		9	72	72							理学院
	15017900	线性代数 B	32	32	0	0		2	32								理学院
	15022720	地质地貌学	40	32	0	8		2.5		40							水保院
	15011570	气象学	32	24	0	8		2		32							林学院
	15022730	土壤学 A	40	28	0	12		2.5		40							林学院
	15001390	测量与遥感	40	20	0	20		2.5		40							林学院
	15013810	生态学 C	32	32	0	0		2		32							林学院
	15020531-2	植物学 B	16	16	0	0		1	8	8							生物院
	15020591-2	植物学实验 B	32	0	0	32		2	16	16							生物院
	15015070	树木学 B	40	20	0	20		2.5		40							保护区
	15022740	学科基础综合实践					5	5		(5)							水保院
	15020420	植物生理学 B	48	34	0	14		3			48						生物院
	15022750	概率论与数理统计	64	64	0	0		4			64						理学院
	15015750	水力学 A	40	28	0	12		2.5			40						水保院
	15004980	工程力学 A	56	52	0	4		3.5			56						工学院
	15018540	岩土力学 B	32	24	0	8		2			32						水保院
15022760	水利水保工程制图	40	40	0	0		2.5			40						水保院	

	15022770	水利水电工程制图(课程设计)					0.5	0.5				(0.5)						水保院	
	15012970	森林培育学B	32	32	0	0		2				32						林学院	
	15012980	森林培育学B(实习)					1	1				(1)						林学院	
	15015960	水文与水资源学	32	32	0	0		2				32						水保院	
	15015970	水文与水资源学(实习)					0.5	0.5				(0.5)						水保院	
	15022780	生产建设项目水土保持	16	16	0	0		1					16					水保院	
	15022790	生产建设项目水土保持(课程设计)					1	1				(1)						水保院	
	15022800	科研实践					2	2					(2)					水保院	
专业教育平台	专业核心课(必修)	15016730	土壤侵蚀原理(双语)	32	24	0	8		2			32						水保院	
		15016720	土壤侵蚀原理(实习)					1	1				(1)					水保院	
		15004340	风沙物理学	24	16	0	8		1.5				24						水保院
		15022810	水土保持工程学	40	40	0	0		2.5				40						水保院
		15022820	水土保持工程学(课程设计)					1	1				(1)						水保院
		15022830	林业生态工程学A	32	32	0	0		2				32						水保院
		15022840	林业生态工程学A(课程设计)					1	1				(1)						水保院
		15022850	荒漠化防治工程学	32	32	0	0		2				32						水保院
		15022860	荒漠化防治工程学(实习)					1	1				(1)						水保院
		15015840	水土保持规划与设计	24	24	0	0		1.5					24					水保院
		15015850	水土保持规划与设计(课程设计)					1	1				(1)						水保院
			专业选修模块	在导师的指导下按照《北京林业大学2015版本本科专业人才培养方案》中所列选修课程自主选择。所选课程累计学分不低于32学分。															
		毕业论文(设计)						8										水保院	
综合拓展环节	15022401-4	梁希学术大讲堂						2										水保院	
	15012571-2	入学教育及军训						2										学生处	
	15020701-2	志愿服务与公益劳动						2										水保院	
	15018321-5	形势与政策																马院	
	15002471-4	大学英语自主听说																外语院	
	15002450	大学生素质拓展计划						3										校团委	
	17001000	大学生科技创新																水保院	
	15002351-2	创新及就业指导课程体系																招就处	
17000900	创新创业教育	根据《北京林业大学本科生创新创业学分管理与应用办法(试行)》执行														教务处			
必修课合计			1592	1284	22	286	17.5	117	380	484	380	204	120	24	0	0	—		

选修课合计	—	—	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—	—	—
必修实践环节合计	—	—	—	—	—	49.5	—	—	—	—	—	—	—	—
毕业生应取得总学分	176.5	通识教育平台必修学分		33	占总学分	18.7%								
		学科基础教育平台学分		62.5	占总学分	38.2%								
		专业核心课学分		16.5	占总学分	9.3%								
		毕业论文（设计）		8	占总学分	4.5%								
		综合拓展环节		9	占总学分	5.1%								
		选修课学分≥42.5 学分，其中公共选修课≥10.5 学分，专业选修课≥32 学分。												

## 2.2.5 2018 版本本科生人才培养方案

### 水土保持与荒漠化防治专业本科培养方案

专业英文名: Soil & Water Conservation and Desertification Combating

专业代码: 090402

学科门类: 农学(自然保护与环境生态类)

#### 九、培养目标

培养适应社会经济发展及水土保持事业需要,掌握水土保持与荒漠化防治的基本理论、基本知识和基本技能,能在水利水保、农林牧业、环境保护等企事业单位和管理部门,从事有关水土流失与荒漠化防治、生态环境建设等方面的科学研究、教育培训、规划设计、方案编制、监测监督、项目管理等工作,具备德智体全面发展素养和求实创新能力的复合型专业人才。

#### 十、培养方式

本专业采用“一主两翼三位一体”的人才培养模式,即以教师传授知识、学生自学获取知识为主线,能力培养、素质培养为两翼,知识、能力、素质协调发展为准则。具体包括课堂教学、实习实验、毕业论文(设计)、大学生综合素质拓展计划等多种培养环节。在培养过程中充分发挥学生的主动性和自觉性,更多地采用启发式和研讨式的教学方法,加强学生的自学能力、动手能力、表达能力、写作能力和创新能力的训练与培养。另外,强化产-学-研一体化的办学模式,加大综合性和设计性实验的比例,倡导开放式教学方法。

#### 十一、依托学科和专业核心课程

1. 依托学科:水土保持与荒漠化防治学科、自然地理学科。

2. 专业核心课程:土壤侵蚀原理、水土保持工程学、林业生态工程学、荒漠化防治工程学、流域综合治理。

#### 十二、主要实践教学环节

包括课程实验、课程实习、课程设计、综合实习、毕业论文(设计)等实践教学环节,具体如下:

课程实验:必修 226 学时;

教学实习及课程设计:必修 12 周,折合 192 学时;

综合实践:7 学分,折合 112 学时。

上述必修实践环节总学时为 530,占必修课总学时(1656)的 32.0%。

毕业论文(设计):8 周

#### 十三、毕业生应具有的知识、能力、素质

##### 1. 知识要求

具备一定的人文社科知识,较强的数理化和力学知识,具备扎实的水土保持与荒漠化防治的理论、知识和技能。了解与本专业有关的理论与技术研究的前沿信息和发展趋势以及相关的政策法规。

## 2. 能力要求

具有独立获取知识和信息处理的能力, 具有较好的外语听说读写能力和较强的计算机操作与维护能力, 具有较强的从事水土保持与荒漠化防治理论和技术培训、科学调查研究、技术开发、水保项目申请和管理能力。

## 3. 素质要求

具有很强的社会责任感和团队意识以及良好的人文修养、现代意识和国际化视野; 具有健康的体魄、良好的心理素质和生活习惯; 掌握一定的科学研究方法, 具备求实创新的意识, 在农学领域具有较好的综合分析素养和价值效益观念。

## 十四、 学制

标准学制四年。

## 七、 毕业与学位

达到本专业培养目标及相关要求, 修满本专业规定学分, 毕业论文(设计)合格, 准予毕业。该专业毕业生至少修满 190 学分, 其中必修课内讲课、必修课内研讨和专业选修共 134.625 学分, 必修实践环节 43.375 学分, 占总学分比例 22.83%。

达到授予学位条件的, 授予农学学士学位。

## 八、 专业教学计划表

### 水土保持与荒漠化防治专业教学计划表

课程类别	课程代码	课程名称	课内学时总计	课内学时			实习实践(周)	总学分	各学期学时分配								承担单位
				讲课	研讨	实验			一	二	三	四	五	六	七	八	
公共选修课	公共选修课分为面授课和视频课，最低选修9学分，具体要求如下： (1) 面授课：每门1.5学分，最低选修6学分，分为人文科学、社会科学、数学与自然科学、艺术审美四大类，每类至少选修1门； (2) 视频课：最低选修3学分，分为两类：第一类是精品在线开放课程，要求至少选修1门，课程名单及学分认定准以相应学期公布的选课通知为准，如该类课程累计选修学分大于或等于3学分，可免修第二类视频课；第二类是学校认证的视频课每门认定1学分。																
	18001630	马克思主义基本原理概论	44	36	8	0	0.25	3				44 (0.25)					马院
	18001640	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	52	12	0	1	5			64 (1)						马院
	18001650	中国近现代史纲要	44	36	8	0	0.25	3		44 (0.25)							马院
	18001660	思想道德修养与法律基础	40	32	8	0	0.5	3	40 (0.5)								马院
	18001671-6	形势与政策	48	24	12	12		3	8 [2]	8 [2]	8 [2]	8 [2]	8 [2]	8 [2]			马院
	18000211-2	大学英语	96	96	0	0		6	48	48							外语院
	17001041-4	体育	144	104	0	40		9	36 [10]	36 [10]	36 [10]	36 [10]					体育部
	15005750	管理学基础	32	28	4	0		2				32					经管院
	18000220	林学概论 A	32	32	0	0		2		32							林学院
	18000250	创业基础	32	32	0	0		2						32			教务处
	英语模块课	分为中国文化、西方文化、学术英语、实用英语四个模块，每个模块选修1门课，共计8学分。	128	128	0	0		8			32	32	32	32			外语院
暑期学期	大一至大三暑假，学生须至少选修3学分暑期学期课程。																
学科基础教育平台(必修)	15000080	C语言	56	40	0	16		3.5	56								信息院
	15004551-2	高等数学B	144	122	22	0		9.0	72	72							理学院
	15017900	线性代数B	32	28	4	0		2.0		32							理学院
	15004430	概率论与数理统计B	56	52	4	0		3.5			56						理学院
	15017350	无机及分析化学	56	48	0	8		3.5	56								理学院
	15011570	气象学	32	24	0	8		2.0		32							林学院

	15011590	气象学(实习)					0.5	0.5		(0.5)									林学院	
	18002880	地质地貌学	40	40	0	0		2.5		40									水保院	
	18000260	地质地貌学(实习)					1	1.0		(1)									水保院	
	15001350	测量学B	32	16	0	16		2.0		32									林学院	
	15001370	测量学A(实习)					1	1		(1)									林学院	
	15013790	生态学A	40	40	0	0		2.5		40									林学院	
	15013800	生态学A(实习)					1	1.0		(1)									林学院	
	15015070	树木学B	40	20	0	20		2.5			40								保护区	
	15015070	树木学B(实习)					1	1.0			(1)								保护区	
	15016780	土壤学A	32	20	0	12		2.0		32									林学院	
	15016790	土壤学A(实习)					0.5	0.5		(0.5)									林学院	
	15004980	工程力学A	56	52	0	4		3.5			56								工学院	
	18002890	土力学	40	34	0	6		2.5			40								水保院	
	18002900	水力学B	56	48	0	8		3.5				56							水保院	
	18001590	水文学(含工程水文计算)	48	48	0	0		3.0			48								水保院	
	18001600	水文学(含工程水文计算)(设计)					1	1.0			(1)								水保院	
	15021460	专业概论	8	8	0	0		0.5		8									水保院	
专业教育平台	专业核心课(必修)	18002910	土壤侵蚀原理	56	48	0	8		3.5			56							水保院	
		18003190	土壤侵蚀原理(实习)					1	1.0			(1)							水保院	
		18002920	水土保持工程学	56	56	0	0		3.5				56						水保院	
		15015830	水土保持工程学(课程设计)					1	1.0				(1)						水保院	
		18002930	林业生态工程学A	56	56	0	0		3.5					56					水保院	
		15009970	林业生态工程学A(课程设计)					1	1.0					(1)					水保院	
		18002940	荒漠化防治学	48	48	0	0		3.0				48							水保院
		18003240	荒漠化防治学(实习)					1	1.0					(1)						水保院
		18002950	流域综合治理	56	56	0	0		3.5						56					水保院
		18002960	流域综合治理(课程设计)					1	1.0					(1)						水保院
		18003550	水利水保工程制图	56	56	0	0		3.5				56							水保院
		18003560	水利水保工程制图(设计)					1.5	1.5				(1.5)							水保院
		18004410	综合科研实践					4	4.0					(4)						水保院
		专业选修课	18002971-2	水土保持前沿讲座	32	32	0	0		2.0			16	16						
18002980	生态修复工程学		32	32	0	0		2.0					32						水保院	
18004420	生态修复工程学(实习)						0.5	0.5					(0.5)						水保院	

18002990	草场经营与牧草栽培	32	32	0	0		2.0				32			水保院
15020320	植物地理学 B	24	24	0	0		1.5				24			水保院
15020430	植物生理学 B	48	34	0	14		3.0		48					生物院
15012900	森林计测学 B	16	10	6	0		1.0			16				林学院
15015880	水土保持经济植物学	32	32	0	0		2.0				32			水保院
15015890	水土保持经济植物学(实习)					0.5	0.5				(0.5)			水保院
15022160	综合自然地理学	24	24	0	0		1.5			24				水保院
18003000	全球变化与地表过程	32	24	0	8		2.0		32					水保院
15016590	土地资源学	32	32	0	0		2.0		32					水保院
18003010	GIS 与空间分析 B	48	32	0	16		3.0		48					水保院
18003020	生物地球化学	40	32	0	8		2.5		40					水保院
18003030	环境遥感 B	32	16	0	16		2.0		32					水保院
18003040	水土保持室内实验技术方法	32	0	0	32		2.0				32			水保院
18004440	钢筋混凝土学	24	16	0	8		1.5				24			水保院
18003050	水文地质与工程地质	32	24	0	8		2.0				32			水保院
18003060	环境影响评价 B	32	32	0	0		2.0				32			水保院
18003070	环境影响评价 B(课程设计)					0.5	0.5				(0.5)			水保院
18003080	山地灾害防治工程	40	40	0	0		2.5				40			水保院
18003090	山地灾害防治工程(课程设计)					0.5	0.5				(0.5)			水保院
18003100	生产建设项目水土保持 B	32	32	0	0		2.0				32			水保院
18003110	生产建设项目水土保持 B(课程设计)					0.5	0.5				(0.5)			水保院
18004430	水土保持监测	24	20	0	4		1.5				24			水保院
15015800	水土保持工程概预算	16	16	0	0		1.0				16			水保院
15015810	水土保持工程概预算(课程设计)					0.5	0.5				(0.5)			水保院
15011190	农地水土保持	32	32	0	0		2.0				32			水保院
15011200	农地水土保持(课程设计)					0.5	0.5				(0.5)			水保院
18003120	灌溉与排水工程	32	32	0	0		2.0				32			水保院
18003130	灌溉与排水工程(课程设计)					0.5	0.5				(0.5)			水保院
15021710	专业英语	32	32	0	0		2.0				32			水保院

至少选修32学分(本专业≥24学分)

	18003140	水土保持试验设计	32	32	0	0		2.0							32			水保院
	18003150	水土保持试验设计 (课程设计)					0.5	0.5							(0.5)			水保院
	18003440	水资源计算与管理	32	24	0	8		2							32			水保院
	18003170	城市雨洪控制与利用	24	16	0	8		1.5							24			水保院
毕业论文(设计)								8										水保院
综合 拓展 环节	15012571-2	入学教育及军训						2										学生处
	15020701-2	志愿服务与公益劳动						2										水保院
	15002471-4	大学英语自主听说																外语院
	15002450	大学生素质拓展计划						3										校团委
	17001000	大学生科技创新																水保院
	18003631-2	就业指导课程体系																招就处
	17000900	创新创业教育	根据《北京林业大学本科创新创业学分管理与应用办法(试行)》执行															教务处
必修课合计			1800	1560	82	158	18.5	131	316	456	252	280	208	176	112	0		
选修课合计			840	704	6	130	4.5	57	0	0	184	88	296	272	0	0		
必修实践环节合计			—	—	—	—	—	43.375	—	—	—	—	—	—	—	—		
毕业生应取得总学分			190					公共选修课学分					9(占总学分4.74%)					
								通识必修课学分					46(占总学分24.21%)					
								暑期学期学分					3(占总学分1.69%)					
								学科基础教育平台学分					54(占总学分28.42%)					
								专业核心课学分					31(占总学分16.32%)					
								本专业选修课学分					≥24(占总学分12.63%)					
								跨专业选修课学分					≤8(占总学分4.21%)					
								毕业论文(设计)学分					8(占总学分4.21%)					
综合拓展环节学分					7(占总学分3.68%)													

说明：毕业生应取得总学分中，“本专业选修课学分”与“跨专业选修课学分”之和须大于或等于32学分。

## 2.2.6 2018 版本本科生人才培养方案（梁希实验班）

### 梁希实验班（水土保持与荒漠化防治）本科培养方案

专业英文名：Soil & Water Conservation and Desertification Combating

专业代码：090402

学科门类：农学（自然保护与环境生态类）

#### 一、培养目标

培养适应社会经济发展及水土保持事业需要，掌握水土保持与荒漠化防治的理论、知识和技能，了解相关研究领域的前沿信息和发展趋势，具有很强的动手能力和创新意识，能在水利水保、资源环境、农林牧业、交通运输等部门，从事有关水土流失与荒漠化防治、生态环境建设等方面的科学研究、教育培训、规划设计、方案编制及管理等工作，具备德智体全面发展素养和求实创新能力的拔尖型专业人才。

#### 二、培养方式

本专业采用“一主两翼三位一体”的人才培养模式，即以教师传授知识、学生自学获取知识为主线，能力培养、素质培养为两翼，知识、能力、素质协调发展为准则。具体包括课堂教学、实习实验、毕业论文（设计）、大学生综合素质拓展计划等多种培养环节。在培养过程中充分发挥学生的主动性和自觉性，更多地采用启发式和研讨式的教学方法，加强学生的自学能力、动手能力、表达能力、写作能力和创新能力的训练与培养。另外，强化产-学-研一体化的办学模式，加大综合性和设计性实验的比例，倡导开放式教学方法。

#### 三、依托学科和专业核心课程

1. 依托学科：水土保持与荒漠化防治学科、自然地理学科。
2. 专业核心课程：土壤侵蚀原理、水土保持工程学、林业生态工程学、荒漠化防治工程学、流域综合治理。

#### 四、主要实践教学环节

包括课程实验、课程实习、课程设计、综合实习、毕业论文（设计）等实践教学环节，具体如下：

课程实验：必修 156 学时；

教学实习及课程设计：必修 11.5 周，折合 184 学时；

综合实践：7 学分，折合 112 学时。

上述必修实践环节总学时为 452，占必修课总学时（1488）的 30.4%。

毕业论文（设计）：8 周

#### 五、毕业生应具有的知识、能力、素质

##### 1. 知识要求

具备一定的人文社科知识，较强的数理化和力学知识，具备扎实的水土保持与荒漠化防治的理论、知识和技能。了解与本专业有关的理论与技术研究的前沿信息和发展趋势以及相关的政策法规。

##### 2. 能力要求

具有独立获取知识和信息处理的能力,具有较好的外语听说读写能力和较强的计算机操作与维护能力,具有较强的从事水土保持与荒漠化防治理论和技术培训、科学研究、技术开发、项目申请和管理能力。

### 3. 素质要求

具有很强的社会责任感和团队意识以及良好的人文修养、现代意识和国际化视野;具有健康的体魄、良好的心理素质和生活习惯;掌握一定的科学研究方法,具备求实创新的意识,在农学领域具有较好的综合分析素养和价值效益观念。

## 六、学制

标准学制四年。

## 七、毕业与学位

达到本专业培养目标及相关要求,修满本专业规定学分,毕业论文(设计)合格,准予毕业。该专业毕业生至少修满 183 学分,其中必修课内讲课、必修课内研讨和专业选修共 129.625 学分,必修实践环节 41.375 学分,占总学分比例 22.61%。

达到授予学位条件的,授予农学学士学位。

## 八、专业教学计划表

### 梁希实验班（水土保持与荒漠化防治）专业教学计划表

课程类别	课程代码	课程名称	课内学时总计	课内学时			总学分	各学期学时分配								承担单位		
				讲课	研讨	实验		一	二	三	四	五	六	七	八			
公共选修课	公共选修课分为面授课和视频课，最低选修9学分，具体要求如下： (1) 面授课：每门1.5学分，最低选修6学分，分为人文科学、社会科学、数学与自然科学、艺术审美四大类，每类至少选修1门； (2) 视频课：最低选修3学分，分为两类：第一类是精品在线开放课程，要求至少选修1门，课程名单及学分认定标准以相应学期公布的选课通知为准，如该类课程累计选修学分大于或等于3学分，可免修第二类视频课；第二类是学校认证的视频课，每门认定1学分。																	
	18001650	中国近现代史纲要	44	36	8	0	0.25	3		44 (0.25)								马院
	18001660	思想道德修养与法律基础	40	32	8	0	0.5	3	40 (0.5)									马院
	18001640	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	52	12	0	1	5		64 (2.0)								马院
	18001630	马克思主义基本原理概论	44	36	8	0	0.25	3			44 (0.25)							马院
	18001671-6	形势与政策	48	24	12	12		3	8 [2]	8 [2]	8 [2]	8 [2]	8 [2]	8 [2]				马院
	18000211-2	大学英语	96	96	0	0		6	48	48								外语院
	17001041-4	体育	144	104	0	40		9	36 [10]	36 [10]	36 [10]	36 [10]						体育部
	15005750	管理学基础	32	28	4	0		2			32							经管院
	18000220	林学概论 A	32	32	0	0		2	32									林学院
18000250	创业基础	32	32	0	0		2						32				教务处	
英语模块课	分为中国文化、西方文化、学术英语、实用英语四个模块，每个模块选修1门课，共计8学分。	128	128	0	0		8			32	32	32	32				外语院	
暑期学期	大一至大三暑假，学生须至少选修3学分暑期学期课程。																	
学科基础教育平台(必修)	15000080	C语言	56	40	0	16		3.5	56									信息院
	15004551-2	高等数学B	144	122	22	0		9.0	72	72								理学院
	15017900	线性代数B	32	28	4	0		2.0	32									理学院
	15004430	概率论与数理统计B	56	52	4	0		3.5		56								理学院
	15017350	无机及分析化学	56	48	0	8		3.5	56									理学院
	15011570	气象学	32	24	0	8		2.0	32									林学院

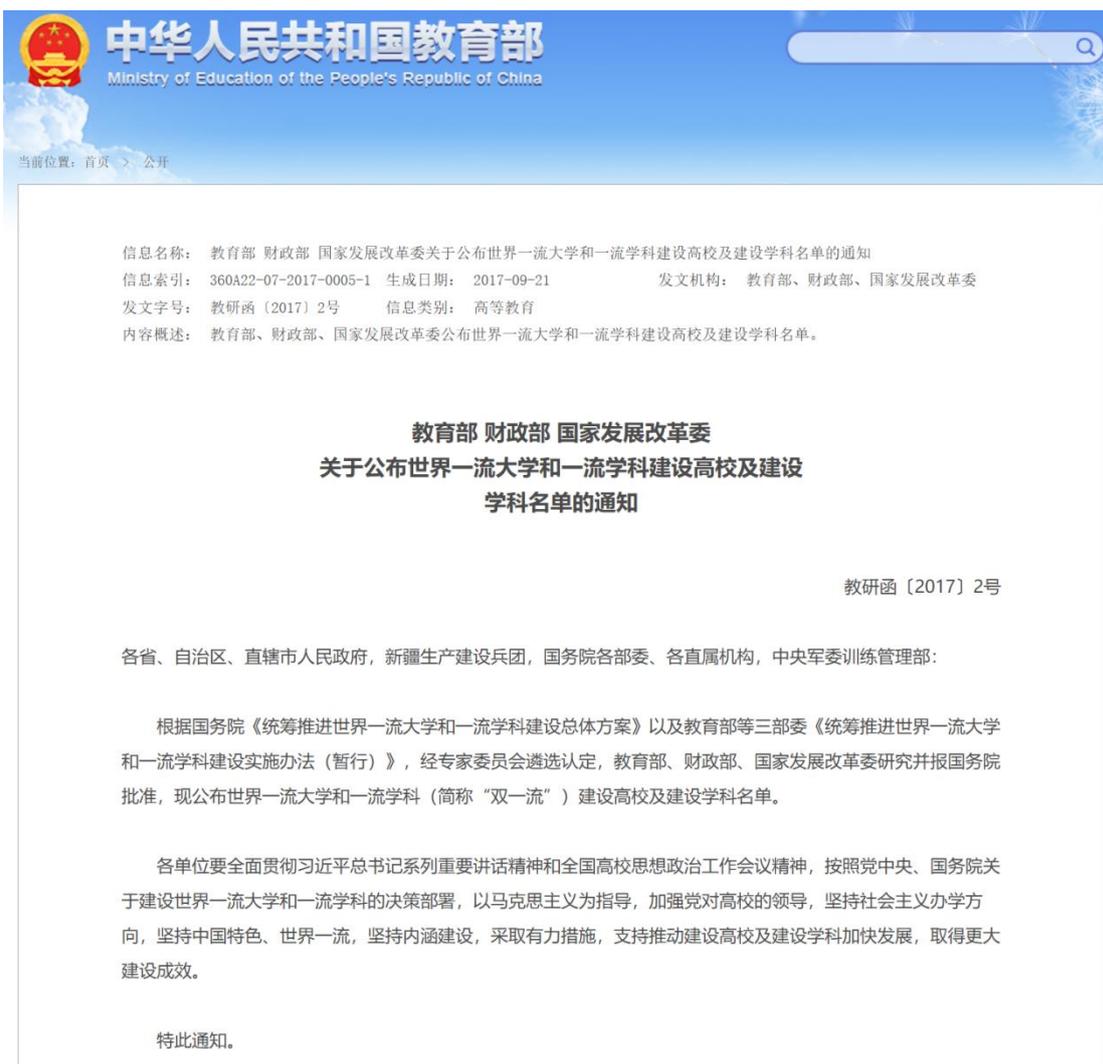
	15011590	气象学(实习)					0.5	0.5		(0.5)									林学院	
	15016780	土壤学 A	32	20	0	12		2.0		32									林学院	
	15016790	土壤学 A(实习)					0.5	0.5		(0.5)									林学院	
	18001590	水文学(含工程水文计算)	48	48	0	0		3.0		48									水保院	
	18001600	水文学(含工程水文计算)(课程设计)					1	1.0		(1)									水保院	
专业教育平台	专业核心课(必修)	18003180	土壤侵蚀原理	48	40	0	8		3.0		48								水保院	
		18003190	土壤侵蚀原理(实习)					1	1.0		(1)								水保院	
		15004980	工程力学 A	56	52	0	4		3.5		56								工学院	
		18003210	土力学 B	40	34	0	6		2.5		40									水保院
		180001610	流体力学	48	40	0	8		3.0			48								水保院
		18003220	水土保持工程学	48	48	0	0		3.0			48								水保院
		15022820	水土保持工程学(课程设计)					1	1.0			(1)								水保院
		18003230	荒漠化防治学	40	40	0	0		2.5			40								水保院
		18003240	荒漠化防治学(实习)					1	1.0			(1)								水保院
		15013790	生态学 A	40	40	0	0		2.5		40									林学院
		15013800	生态学 A(实习)					1	1.0		(1)									林学院
		15015070	树木学 B	40	20	0	20		2.5			40								保护区
		15015090	树木学 B(实习)					1	1.0			(1)								保护区
		18003200	林业生态工程学 A	40	40	0	0		2.5			40								水保院
		15022840	林业生态工程学 A(课程设计)					1	1.0			(1)								水保院
		18002880	地质地貌学	40	40	0	0		2.5		40									水保院
		18000260	地质地貌学(实习)					1	1.0		(1)									水保院
		15001350	测量学 B	32	16	0	16		2.0		32									林学院
		18003250	流域综合治理	48	48	0	0		3.0				48							水保院
		18003260	流域综合治理(课程设计)					1	1				(1)							水保院
15022760	水利水电工程制图	40	40	0	0		2.5			40								水保院		
15022770	水利水电工程制图(设计)					0.5	0.5			(0.5)								水保院		
18004410	综合科研实践					4	4				(4)							水保院		
专业选修模块	18002971-2	水土保持前沿讲座	32	32	0	0		2			16	16							水保院	

模块 (至少选4学分)	18004470	土壤物理学	40	26	0	14		2.5			40			水保院
	15016750	土壤微生物学	32	16	0	16		2.0				32		生物院
	18003440	水资源计算与管理	32	24	0	8		2.0			32			水保院
生物模块 (至少选4学分)	15020320	植物地理学B	24	24	0	0		1.5			24			水保院
	15020420	植物生理学B	48	34	0	14		3.0		48				生物院
	15012900	森林计测学B	16	10	0	6		2.0			16			林学院
地学模块 (至少选6学分)	18002980	生态修复工程学	32	32	0	0		2.0				32		水保院
	18004420	生态修复工程学(实习)					0.5	0.5				(0.5)		水保院
工程模块 (至少选6学分)	18004480	自然地理学A	24	24	0	0		1.5			24			水保院
	18003000	全球变化与地表过程	32	24	0	8		2		32				水保院
	18003010	GIS与空间分析B	48	32	0	16		3.0			48			水保院
	18003020	生物地球化学	40	32	0	8		2.5			40			水保院
工程模块 (至少选6学分)	18003030	环境遥感B	32	16	0	16		2.0			32			水保院
	18003050	水文地质与工程地质	32	24	0	8		2.0				32		水保院
	18003080	山地灾害防治工程	40	40	0	0		2.5				40		水保院
	18003090	山地灾害防治工程(课程设计)					0.5	0.5				(0.5)		水保院
	18004430	水土保持监测	24	20	0	4		1.5			24			水保院
	18003120	灌溉与排水工程	32	32	0	0		2				32		水保院
	18003130	灌溉与排水工程(课程设计)					0.5	0.5				(0.5)		水保院
工具模块 (至少选6学分)	18004530	农地水土保持	32	32	0	0		2				32		水保院
	18004540	农地水土保持(课程设计)					0.5	0.5				(0.5)		水保院
	18003170	城市雨洪控制与利用	24	16	0	8		1.5			24			水保院
	15021710	专业英语	32	32	0	0		2.0			32			水保院
	18003040	水土保持室内实验技术方法	32	0	0	32		2			32			水保院
	18003140	水土保持试验设计	32	32	0	0		2.0			32			水保院
	18003150	水土保持试验设计(课程设计)					0.5	0.5				(0.5)		水保院
	18004490	生态系统观测方法	40	32	0	8		2.5				40		水保院
18004500	生态系统观测方法(实习)					1	1				(1)		水保院	
	18004510	地统计学	32	24	0	8		2			32			水保院

	18004520	生态与水文模型	32	32	0	0		2						32			水保院	
毕业论文(设计)								8									水保院	
综合 拓展 环节	15012571- 2	入学教育及军训						2									学生处	
	15020701- 2	志愿服务与公益劳动						2									水保院	
	15002471- 4	大学英语自主听说															外语院	
	15002450	大学生素质拓展计划						3									校团委	
	17001000	大学生科技创新															水保院	
	18003631- 2	就业指导课程体系																招就处
	17000900	创新创业教育	根据《北京林业大学本科创新创业学分管理与应用办法(试行)》执行															教务处
必修课合计			1720	1480	82	158	16.5	124	316	448	300	320	216	120	0	0		
选修课合计			816	642	0	174	3.5	55.5	0	0	152	128	216	300	0	0	—	
必修实践环节合计			—	—	—	—	—	41.375	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
毕业生应取得总学分			183					公共选修课学分					9(占总学分4.92%)					
								通识必修课学分					46(占总学分25.14%)					
								暑期学期学分					3(占总学分1.64%)					
								学科基础教育平台学分					30.5(占总学分16.67%)					
								专业核心课学分					47.5(占总学分25.96%)					
								本专业选修课学分					≥26(占总学分≥14.21%)					
								跨专业选修课学分					≤6(占总学分≤3.28%)					
								毕业论文(设计)学分					8(占总学分4.37%)					
								综合拓展环节学分					7(占总学分3.83%)					

说明：毕业生应取得总学分中，“本专业选修课学分”与“跨专业选修课学分”之和须大于或等于32学分。

## 2.3 双一流学科（林学-水土保持与荒漠化防治）



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

当前位置：首页 > 公开

信息名称： 教育部 财政部 国家发展改革委关于公布世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科名单的通知  
信息索引： 360A22-07-2017-0005-1 生成日期： 2017-09-21 发文机构： 教育部、财政部、国家发展改革委  
发文字号： 教研函〔2017〕2号 信息类别： 高等教育  
内容概述： 教育部、财政部、国家发展改革委公布世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科名单。

**教育部 财政部 国家发展改革委**  
**关于公布世界一流大学和一流学科建设高校及建设**  
**学科名单的通知**

教研函〔2017〕2号

各省、自治区、直辖市人民政府，新疆生产建设兵团，国务院各部委、各直属机构，中央军委训练管理部：

根据国务院《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》以及教育部等三部委《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法（暂行）》，经专家委员会遴选认定，教育部、财政部、国家发展改革委研究并报国务院批准，现公布世界一流大学和一流学科（简称“双一流”）建设高校及建设学科名单。

各单位要全面贯彻习近平总书记系列重要讲话精神和全国高校思想政治工作会议精神，按照党中央、国务院关于建设世界一流大学和一流学科的决策部署，以马克思主义为指导，加强党对高校的领导，坚持社会主义办学方向，坚持中国特色、世界一流，坚持内涵建设，采取有力措施，支持推动建设高校及建设学科加快发展，取得更大建设成效。

特此通知。

北京林业大学的办学历史可追溯至1902年的京师大学堂农业科林学目。1952年全国高校院系调整，北京农业大学森林系与河北农学院森林系合并，成立北京林学院。1956年北京农业大学造园系和清华大学建筑系部分并入学校。1960年被列为全国重点高等院校。1981年成为首批具有博士、硕士学位授予权的高校。1985年学校更名为北京林业大学。1996年被国家列为首批“211工程”重点建设高校。2017年首批进入国家“双一流”建设高校行列，林学和风景园林学两个学科入选“双一流”建设学科名单。2021年成功获批雄安校区，成为首批入驻雄安的高校，学校将以雄安校区建设为重大契机，推动“一校两区一园”高质量发展。2022年入选国家第二轮“双一流”建设高校名单。2023年教育部、国家林业和草原局、北京市人民政府决定共建北京林业大学。

## 2.4 水土保持与荒漠化防治一级学科



**中华人民共和国教育部**  
Ministry of Education of the People's Republic of China

当前位置: 首页 > 公开

信息名称: 国务院学位委员会 教育部关于印发《研究生教育学科专业目录(2022年)》《研究生教育学科专业目录管理办法》的通知

信息索引: 360A22-07-2022-0015-1 生成日期: 2022-09-13 发文机构: 国务院学位委员会 教育部

发文字号: 学位〔2022〕15号 信息类别: 高等教育

内容概述: 国务院学位委员会、教育部印发《研究生教育学科专业目录(2022年)》《研究生教育学科专业目录管理办法》。

**国务院学位委员会 教育部关于印发  
《研究生教育学科专业目录(2022年)》  
《研究生教育学科专业目录管理办法》的通知**

学位〔2022〕15号

各省、自治区、直辖市学位委员会、教育厅(教委), 新疆生产建设兵团学位委员会、教育局, 有关部门(单位)教育(人事)司(局), 军队学位委员会, 中共中央党校学位评定委员会, 各学位授予单位:

为深入贯彻习近平总书记关于深入推进学科专业调整的重要指示精神, 落实党中央、国务院关于深化高等教育学科专业体系改革的决策部署及国务院学位委员会第三十六次会议决议, 推进新时代研究生教育改革发展, 国务院学位委员会、教育部组织开展了新一轮学科专业目录修订工作。现将国务院学位委员会第三十七次会议审议通过的《研究生教育学科专业目录(2022年)》(以下简称新版目录)和《研究生教育学科专业目录管理办法》印发给你们, 请遵照执行。

为做好新旧目录衔接工作, 现将有关事项通知如下。

- 一、新版目录自2023年起实施。
- 二、现有博士、硕士学位授权点需按照新版目录开展对应调整的, 具体调整办法另行通知。
- 三、根据博士、硕士学位授权点对应调整结果, 2023年下半年启动的新一轮研究生招生、培养工作按新版目录进行。在校生及2022年启动招生、2023年9月入学学生的培养仍按原学科专业执行。

附件 1

# 研究生教育学科专业目录

(2022 年)

国务院学位委员会  
教 育 部

二〇二二年九月

## 09 农学

- 0901 作物学
- 0902 园艺学
- 0903 农业资源与环境
- 0904 植物保护
- 0905 畜牧学

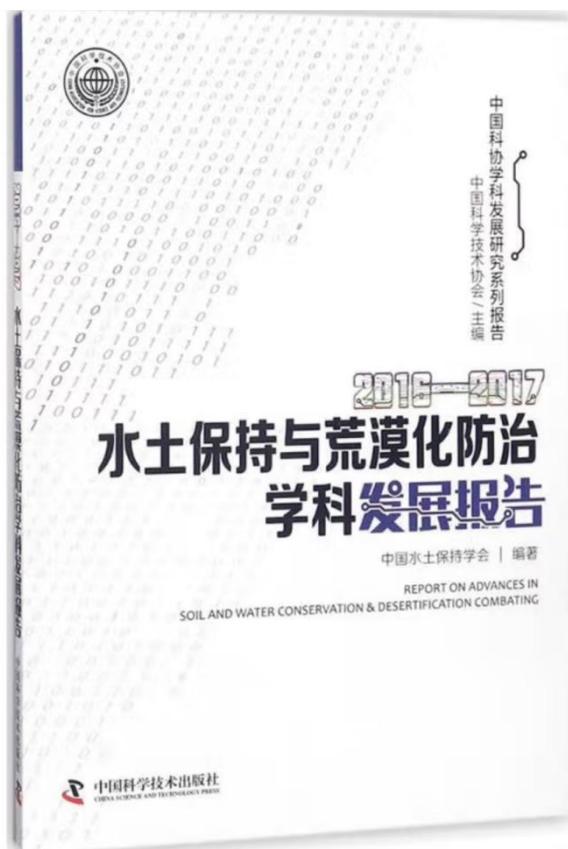
— 7 —

---

- 0906 兽医学
- 0907 林学
- 0908 水产
- 0909 草学
- 0910 水土保持与荒漠化防治学
- 0951 农业
- 0952 兽医
- 0954 林业
- 0955 食品与营养\*

## 2.5 学科发展报告及路线研究

### 2.5.1 水土保持与荒漠化防治学科发展报告



## 2.5.2 水土保持与荒漠化防治学科技术路线图



### 本书编委会

**主 编：**张志强

**副主编：**王玉杰 崔 鹏 刘国彬 丁立建 王云琦

**委 员：**(按姓氏笔画排序)

丁国栋 马 岚 马 超 马祥庆 王礼先 刘 霞

刘宝元 张金池 陈立欣 陈利顶 周金星 侯晓龙

秦富仓 曹文洪 程 云 程金花 蔡崇法

### 3 师资、团队建设

#### 3.1 名师

教学名师及获奖表

序号	奖项类别	项目名称	获奖等级	年份
1	教学名师奖	余新晓教授获评全国优秀教师	国家级	2009
2	教学名师奖	程金花教授获评北京市高等学校 教学名师	省部级	2024
3	教学名师奖	王云琦教授获评北京市高等学校 青年教学名师	省部级	2019
4	教学名师奖	张建军教授获评北京市高等学校 教学名师	省部级	2018
5	教学名师奖	毕华兴教授获评北京市高等学校 教学名师	省部级	2017
6	教学名师奖	丁国栋教授获评北京市高等学校 教学名师	省部级	2015
7	教学名师奖	张洪江教授获评北京市高等学 校教学名师	省部级	2012
8	教学名师奖	张志强教授获评北京市高等学校 优秀教师	省部级	2017
9	国家“万人计划” 青年拔尖人才	于洋教授获评国家“万人计划”青 年拔尖人才	国家级	2024
10	国家“万人计划” 青年拔尖人才	王平教授获评国家“万人计划”青 年拔尖人才	国家级	2022
11	国家“万人计划” 青年拔尖人才	贾国栋教授获评国家“万人计划” 青年拔尖人才	国家级	2022
12	教育部“长江学 者奖励计划”青 年学者	张会兰教授获教育部“长江学者 奖励计划”青年学者	省部级	2024
13	教育部“长江学	张守红教授获教育部“长江学者	省部级	2025

	者奖励计划”青年学者	奖励计划”青年学者		
14	国务院特殊津贴专家	丁国栋教授获评国务院特殊津贴专家	国家级	2020
15	国务院特殊津贴专家	张志强教授获评国务院特殊津贴专家	国家级	2019
16	国务院特殊津贴专家	王玉杰教授获评国务院特殊津贴专家	国家级	2015
17	优秀教师奖	丁国栋教授获评宝钢优秀教师奖	/	2016
18	优秀教师奖	张洪江教授获评宝钢优秀教师奖	/	2015
19	优秀教师奖	朱清科教授获评宝钢优秀教师奖	/	2015
20	青年教师教学优秀奖	齐元静教授获评家骐云龙青年教师教学优秀奖	/	2016
21	青年教师教学优秀奖	冀晓东教授获评家骐云龙青年教师教学优秀奖	/	2015
22	青年教师教学优秀奖	程金花教授获评家骐云龙青年教师教学优秀奖	/	2011
23	优秀科技工作者	朱清科教授获评科技部全国最美野外科技工作者	省部级	2017
24	优秀科技工作者	余新晓教授获评中国科学与技术协会全国优秀科技工作者	/	2016
25	教师个人奖	齐元静教授获评北京市教书育人先锋	省部级	2023
26	教师个人奖	张志强教授获评北京市优秀共产党员	省部级	2021
27	教师个人奖	张守红教授获评北京市优秀青年人才	省部级	2020
28	教师个人奖	毕华兴教授获评北京市师德先锋	省部级	2017
29	教师个人奖	李晓凤副研究员获评全国林业院校研究生管理工作先进个人	/	2016

### 3.1.1 全国优秀教师



### 3.1.2 北京市高等学校教学名师

我校入选2024年  
北京高校本科教学项目建设名单

#### 2024年北京高校优秀本科育人团队名单

团队名称	团队带头人	所在单位
森林培育育人团队	贾黎明	林学院

#### 2024年度北京市高等学校教学名师奖获奖名单

姓名	所在单位	奖项名称
程金花	水土保持学院	第二十届北京市高等学校教学名师奖
孙爱东	生物科学与技术学院	第二十届北京市高等学校教学名师奖



# 荣誉证书

王云琦同志：

在北京市高等学校青年教学名师奖评选中，  
您荣获第三届北京市高等学校青年教师名师奖。  
特发此证。

北京市教育委员会  
二〇一九年十二月

# 荣誉证书

张建军同志：

在北京市高等学校教学名师奖评选中，您  
荣获第十四届北京市高等学校教学名师奖。  
特发此证。

北京市教育委员会  
二〇一八年十一月

# 荣誉证书

毕华兴同志：

在北京市高等学校教学名师奖评选中，您荣获第十三届北京市高等学校教学名师奖。特发此证。

北京市教育委员会  
二〇一七年九月

# 荣誉证书

张志强 同志：

在教育教学中成绩优异，授予北京市优秀教师称号。

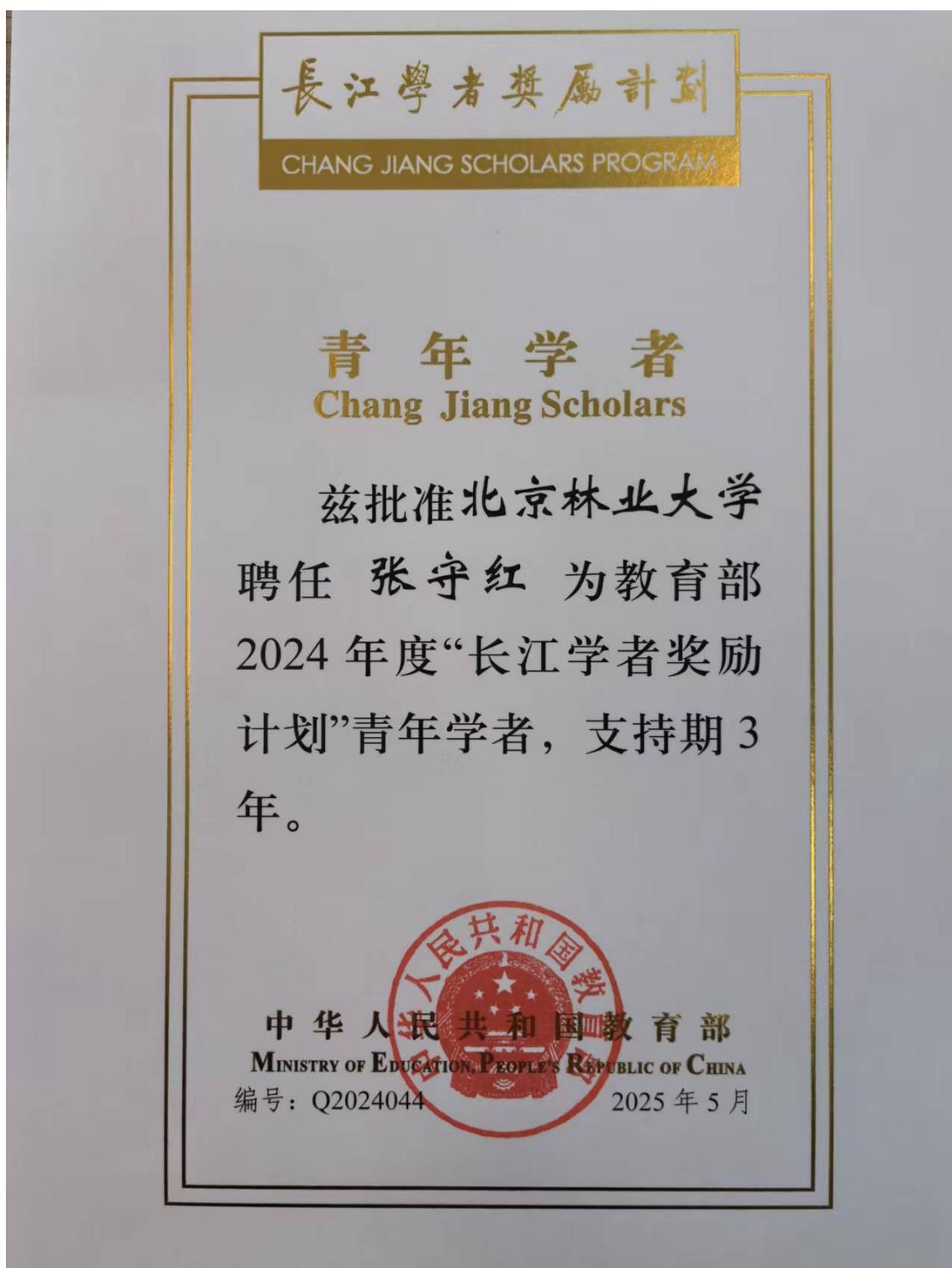


2017年9月

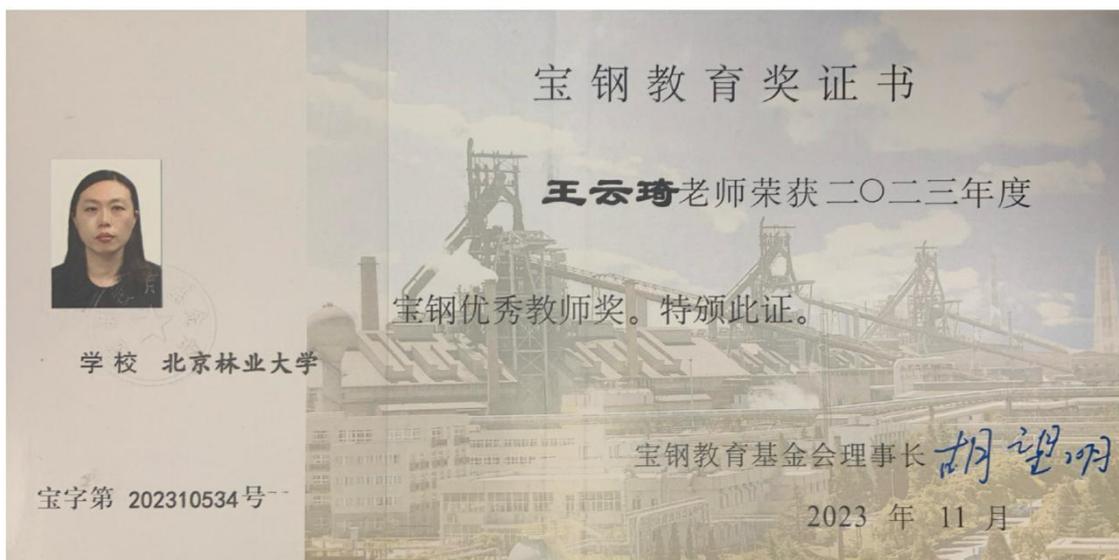
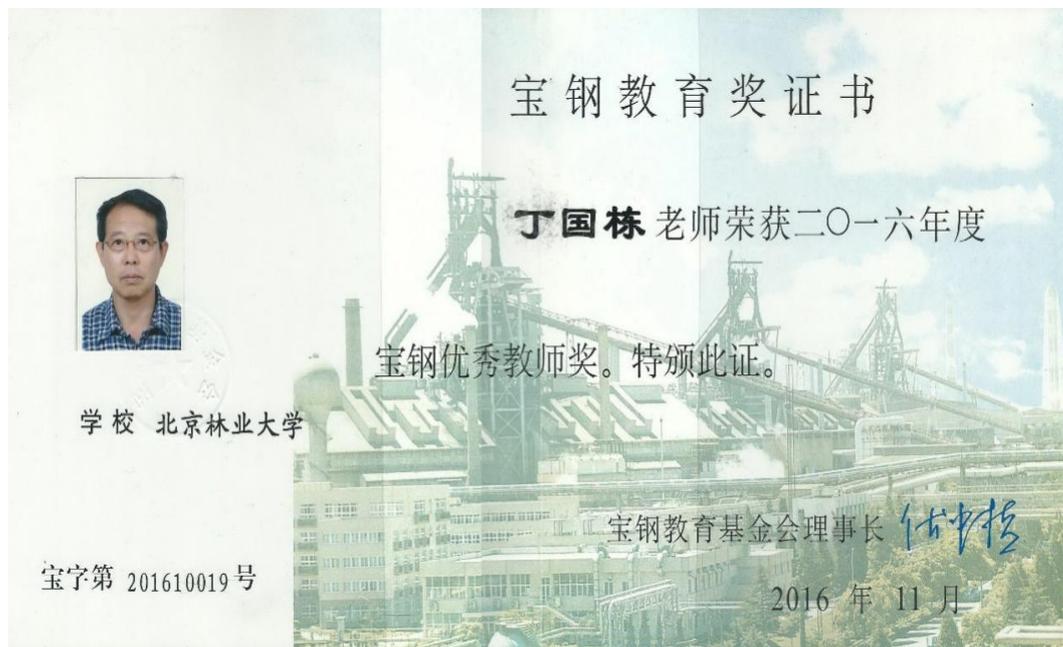
### 3.1.3 国务院政府特殊津贴



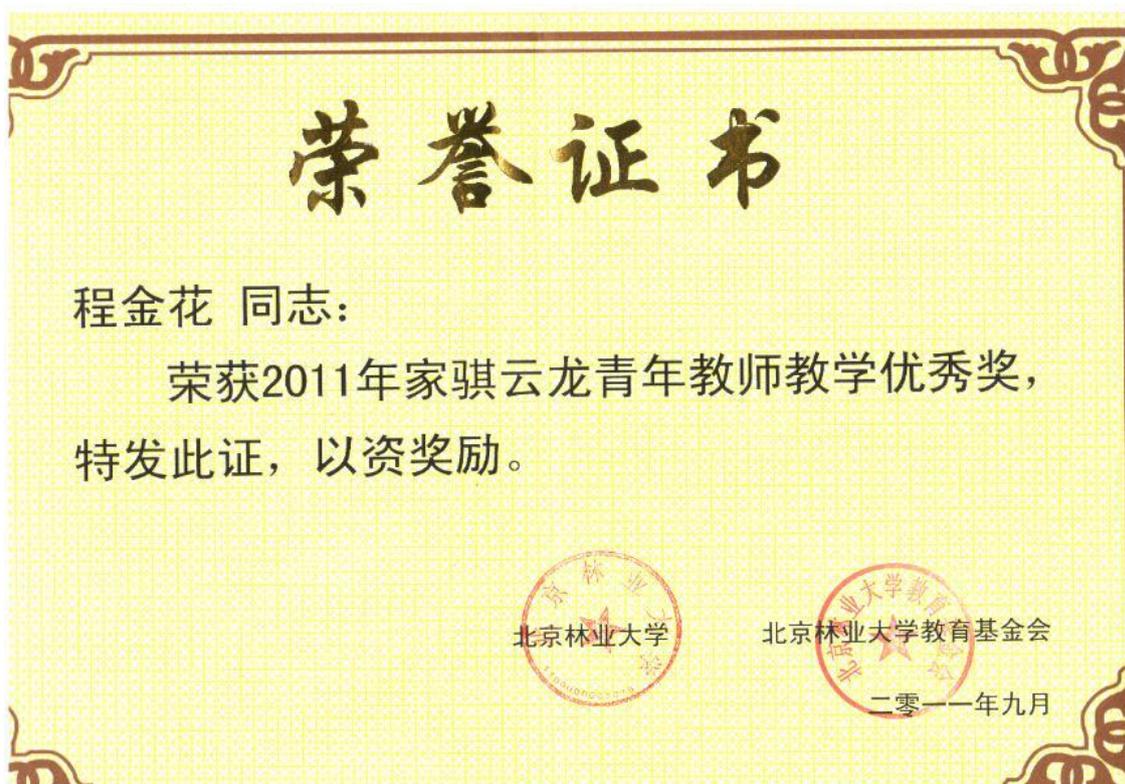
3.1.4 教育部“长江学者奖励计划”



### 3.1.5 宝钢优秀教师奖



3.1.6 家骥云龙市青年教学优秀奖





### 3.1.8 优秀科技工作者



### 3.1.7 突出贡献奖



## 3.2 团队

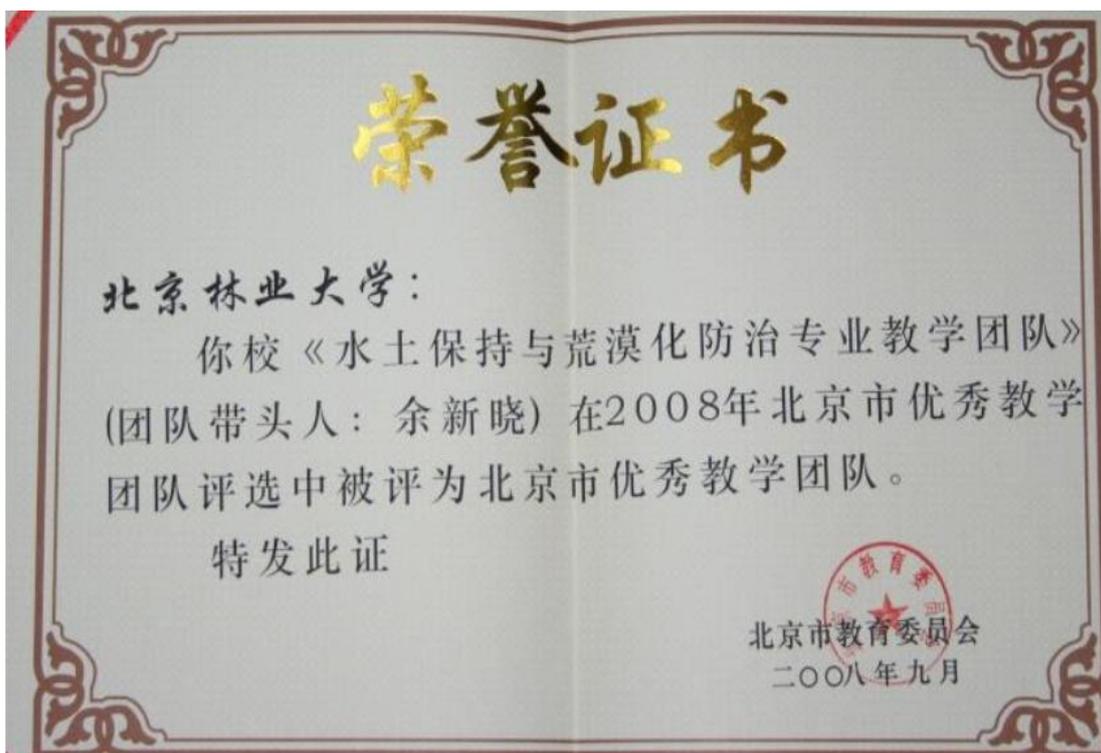
教学团队获奖统计表

序号	奖项类别	项目名称	获奖等级	负责人	年份
1	教学团队奖	水土保持与荒漠化防治专业 教学团队	国家级	余新晓	2008
2	教学团队奖	水土保持与荒漠化防治专业 教学团队	省部级	余新晓	2008
3	教学团队奖	水土保持与荒漠化防治专业 育人团队获评北京市优秀本 科育人团队	省部级	张志强	2020
4	教学团队奖	北京市课程思政示范团队	省部级	王云琦	2022
5	教学团队奖	北京市优质本科课程	省部级	王云琦	2019
6	教学团队奖	北京市优质本科教材	省部级	王云琦	2019
7	教学团队奖	北京市优质本科教材	省部级	张建军	2024

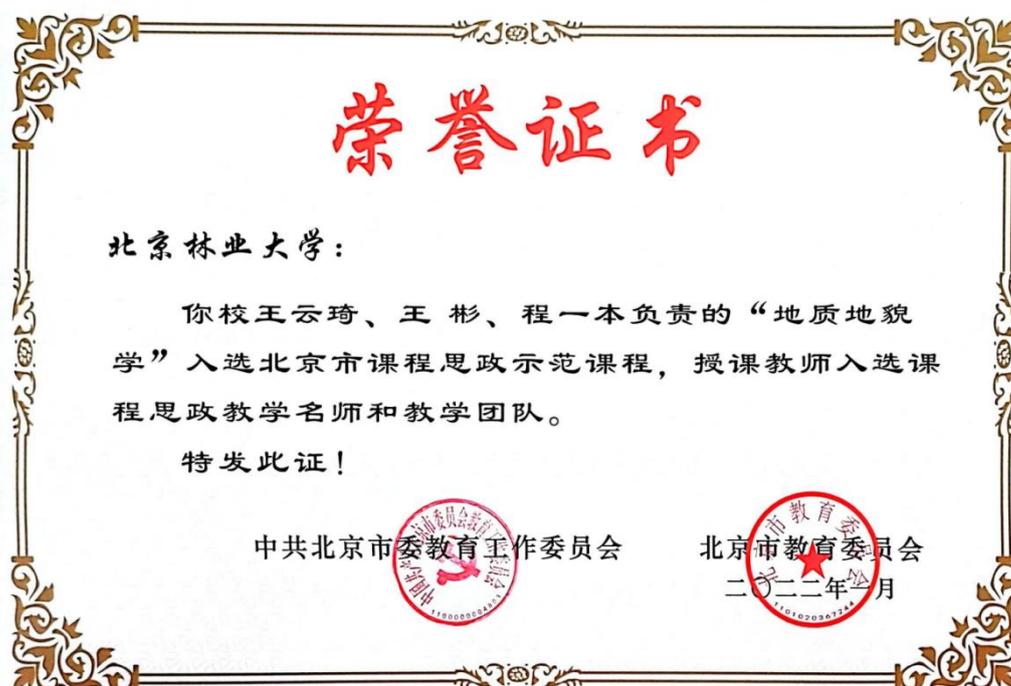
序号	奖项类别	项目名称	获奖等级	负责人	年份
8	教学团队奖	北京市优质本科教案	省部级	张会兰	2024
9	教学团队奖	北京市优质本科教材课件	省部级	丁国栋	2023
10	教学团队奖	北京市优质本科课程	省部级	齐元静	2024
11	教学创新大赛	北京市教师教学创新大赛优秀奖	省部级	程一本	2023
12	教学创新大赛	北京市教师教学创新大赛优秀奖	省部级	高广磊	2022
13	教学创新大赛	北京市教师教学创新大赛二等奖	省部级	于明含	2021
14	教学创新大赛	北京林业大学教师教学创新大赛二等奖	校级	王彬	2024
15	教学创新大赛	北京林业大学教师教学创新大赛三等奖	校级	万龙	2024
16	教学创新大赛	北京林业大学教师教学创新大赛一等奖	校级	程一本	2022
17	教学创新大赛	北京林业大学教师教学创新大赛一等奖	校级	程一本	2022

### 3.2.1 北京高校优秀本科育人团队





### 3.2.2 北京市课程思政示范团队



### 3.2.3 北京市优质本科课程



### 3.2.4 北京市优质本科教材



2024年北京高校“优质本科教材”入选名单

序号	项目名称	主编	出版社	所在单位
1	电子商务物流管理	马宁	人民邮电出版社	经济管理学院
2	Web前端开发	孙俏	高等教育出版社	信息学院
3	城市园林绿地规划	杨贵丽、雷芸	中国林业出版社	园林学院
4	水文学	张建军	中国林业出版社	水土保持学院

2024年北京高校“优质本科教案”入选名单

序号	课程名称	教案编制负责人	所在单位
1	流体力学	张会兰, 王平, 丁国栋, 王云琦	水土保持学院
2	花卉分子生物学	黄河	园林学院
3	动物学实验	张东, 闫利平, 李建强	生态与自然保护学院
4	森林有害生物控制	宗世祥, 游崇娟, 陶静, 李心钰, 陈敏, 孟繁丽	林学院

新增北京高校优质本科课程

课程名称	主讲教师	所在单位	项目类型	级别
草坪学	尹淑霞	草业与草原学院	重点	省部级
风景园林设计studio	郑曦	园林学院	一般	省部级
城市化与城市地理学	齐元静	水土保持学院	一般	省部级
环境化学	王毅力	环境科学与工程学院	一般	省部级

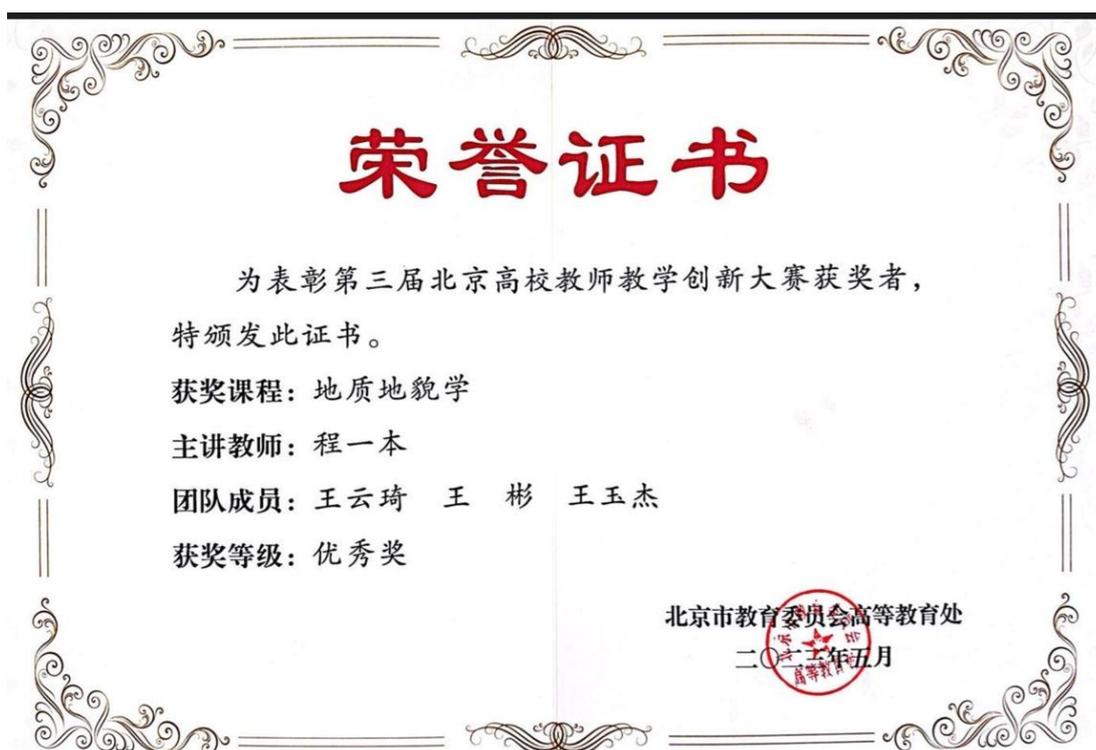
新增北京高校优质本科教材课件

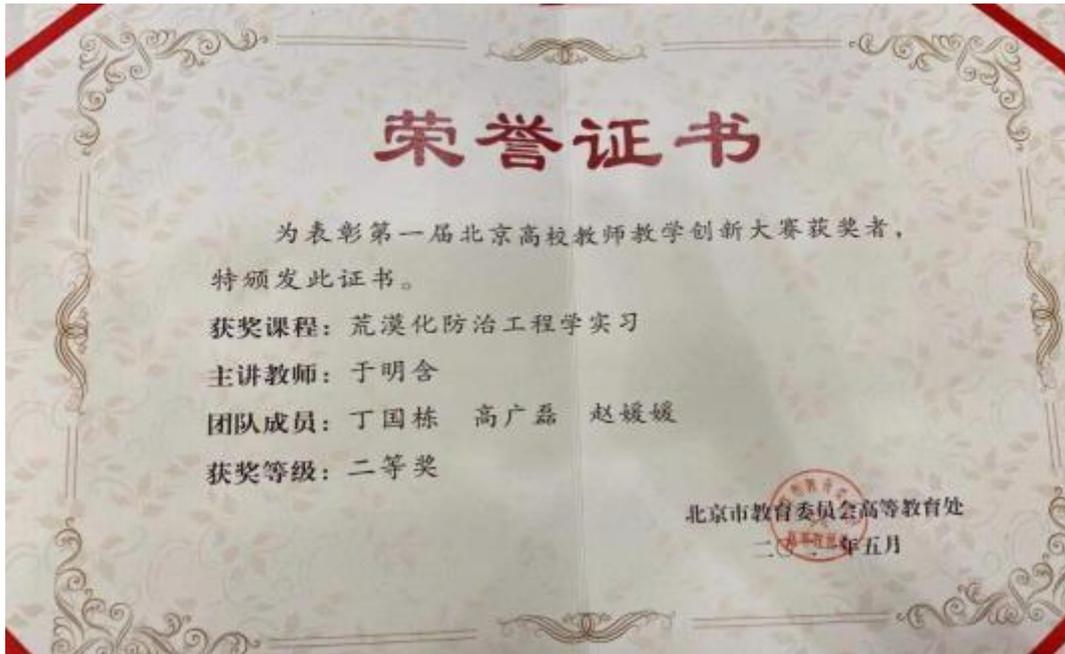
教材课件名称	主编	所在单位	出版社	类型	项目类型	级别
荒漠化防治学	丁国栋	水土保持学院	中国林业出版社	教材	重点	省部级
草地灌溉与排水	苏德荣	草业与草原学院	中国林业出版社	教材	一般	省部级
林学概论	彭祚登	林学院	中国林业出版社	教材	一般	省部级
数据结构 (Python版)	李冬梅	信息学院	人民邮电出版社	教材	一般	省部级

### 2022年北京高校优质本科教材课件

序号	教材课件名称	主编	出版社	项目类型
1	数据库原理及应用教程 (第四版)	陈志泊	人民邮电出版社	一般
2	水土保持学(第4版)	余新晓 毕华兴	中国林业出版社	一般
3	马克思主义基本原理	张秀芹 杨志华	——	一般
4	《创业管理》(四季版)	李华晶	机械工业出版社	一般

### 3.2.5 北京市高校教师教学创新大赛





### 3.2.6 校级高校教师教学创新大赛



## 4 教学改革项目

### 4.1 教改项目

教改项目汇总表

序号	项目名称	主持人	项目等级	年份
1	自然保护与环境生态类本科专业 一流课程建设标准研究	王玉杰	国家级	2020
2	自然保护与环境生态类一流专业 建设标准研制	王玉杰	国家级	2020
3	面向生态文明建设的“科-教-产- 创”协同育人模式探索	张守红	省部级	2024
4	模型驱动下水保专业课程多模态 精准化教学体系构建与实践研究	王云琦	省部级	2024
5	2024年北京本科高校产学研深度 协同育人平台建设	张宇清	省部级	2024
6	一流学科建设背景下水土保持学 科专业体系建设与人才培养模式 改革	齐元静	省部级	2023
7	水保专业实践课程教学体系虚拟 仿真实验	王云琦	省部级	2022
8	基于绿色建筑和低排放理念的土 木工程实践实训体系与基地建设	冀晓东	省部级	2022
9	生态修复工程学专业交叉创新型 人才培养模式的探索与实践	张志强	省部级	2020
10	《水文与水资源学》课程建设与 野外实习实验指导视屏录制	张建军	省部级	2019
11	土壤侵蚀的发生和防治	程金花	省部级	2019
12	生态文明建设背景下水土保持学 教学团队及精品课程建设	毕华兴	省部级	2018

13	水土保持与荒漠化防治专业卓越人才培养模式探索与实践	王玉杰	省部级	2017
14	立足创新型水土保持专业人才培养的水文类课程教学改革与实践	张志强	省部级	2017
15	适应新形势的自然保护与环境生态类专业建设	王玉杰	省部级	2014
16	水土保持与荒漠化防治特色专业建设研究与实践	王玉杰	省部级	2013
17	大力推进梁希实验班综合改革	水保学院	省部级	2013
18	林科特色专业群综合提升计划	水保学院	省部级	2012
19	产学研相结合的水土保持与荒漠化防治人才培养改革与实践	朱金兆	省部级	2004

#### 4.1.1 自然保护与环境生态类本科专业一流课程建设标准研究

附件 2

### 新农科研究与改革实践项目申报书

项目名称：自然保护与环境生态类本科专业  
一流课程建设标准研究

学校名称：北京林业大学

主管部门：教育部

项目负责人：王玉杰

申报日期：2020 年 4 月 29 日

### 1. 基本情况

项目概况	项目名称	自然保护与环境生态类本科专业一流课程建设标准研究						
	对应项目指南编号	20	实施时间	2020年7月至2022年7月				
项目负责人情况	姓名	王玉杰	性别	男	民族	汉	出生年月	1960.01
	职务/职称	教授/副校长			研究领域	水土保持		
	联系方式	单位名称	北京林业大学			邮编	100083	
		通讯地址	北京市海淀区清华东路35号			电话	13911967750	
	指定联系人	王彬	职务或职称	副教授	手机	18811799663		
	<p>主要教学改革研究工作简历</p> <p>主持和参加教育教学改革项目19项，其中省部级以上教改项目4项；发表教学改革论文十余篇，获北京市高等教育教学成果一等奖1项、北京市教育教学成果二等奖1项，获北京林业大学优秀教学改革成果一等奖2项、北京林业大学教育教学成果二等奖2项，并获“北京林业大学优秀教育工作者”称号。</p>							
项目组成员（不含项目负责人）	姓名	性别	出生年月	职务或职称	工作单位	项目中的分工	签字	
	张志强	男	1967.09	教授	北京林业大学	调研设计与咨询		
	雷光春	男	1960.02	教授	北京林业大学	教学目标设定		
	王云琦	女	1979.08	教授	北京林业大学	评价指标构建		
	李春平	女	1976.04	副院长	北京林业大学	调研设计与咨询		
	程金花	女	1979.03	教授	北京林业大学	评价细则构建		
	王彬	男	1983.03	副教授	北京林业大学	评价细则构建		
	丁国栋	男	1963.03	教授	北京林业大学	评价指标构建		
	徐基良	男	1977.08	教授	北京林业大学	教学目标评估		
	董智	男	1971.09	教授	山东农业大学	教学目标评估		
	李成亮	男	1976.04	教授	山东农业大学	评价指标构建		
	李淑芹	女	1965.06	副教授	中国农业大学	评价指标构建		
	于云艳	女	1979.01	副教授	山东农业大学	评价指标构建		

#### 4.1.2 自然保护与环境生态类一流专业建设标准研制

附件 2

### 新农科研究与改革实践项目申报书

项目名称：自然保护与环境生态类一流  
专业建设标准研制

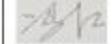
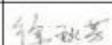
学校名称：北京林业大学

主管部门：教育部

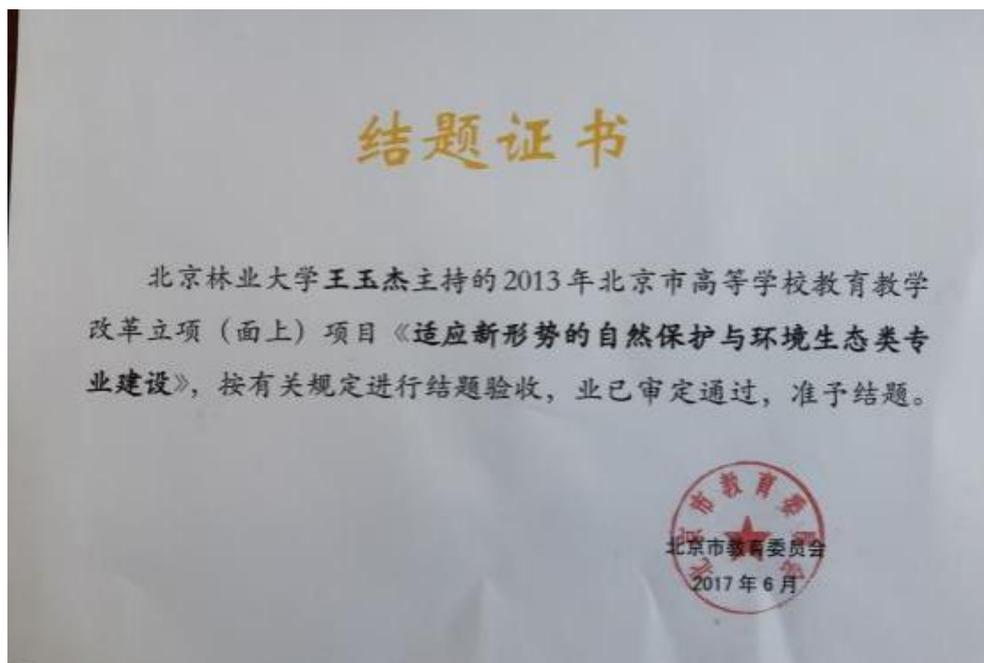
项目负责人：王玉杰

申报日期：2020 年 4 月 29 日

### 1.基本情况

项目概况	项目名称	自然保护与环境生态类一流专业建设标准研制						
	对应项目指南编号	11	实施时间	2020年9月至2021年12月				
项目负责人情况	姓名	王玉杰	性别	男	民族	汉	出生年月	1960.01
	职务/职称	教授/副校长			研究领域	水土保持		
	联系方式	单位名称	北京林业大学			邮编	100083	
		通讯地址	北京市海淀区清华东路35号			电话	13911967750	
	指定联系人	徐基良	职务或职称	教授	手机	13488887926		
	<p>主要教学改革研究工作简历</p> <p>现任教育部自然保护与环境生态类专业教学指导委员会主任委员。主持和参加教育教学改革项目19项，其中省部级以上教改项目4项；发表教学改革论文10余篇，获北京市高等教育教学成果一等奖1项、北京市教育教学成果二等奖1项，获北京林业大学优秀教学改革成果一等奖2项、北京林业大学教育教学成果二等奖2项，并获“北京林业大学优秀教育工作者”称号。</p>							
项目组成员（不含项目负责人）	姓名	性别	出生年月	职务或职称	工作单位	项目中的分工	签字	
	徐基良	男	1977.08	教授	北京林业大学	协助项目实施		
	冯江	男	1963.06	教授	吉林农业大学	研制农业资源与环境一流专业建设标准		
	张明海	男	1961.10	教授	东北林业大学	研制野生动物与自然保护区管理一流专业标准		
	徐建明	男	1965.04	教授	浙江大学	研制农业资源与环境一流专业建设标准		
	徐秋芳	女	1963.09	教授	浙江农林大学	研制农业资源与环境一流专业建设标准		

#### 4.1.3 适应新形势的自然保护与环境生态类专业建设



#### 4.1.4 省部级教改项目



2024年北京高等教育本科教学改革创新项目立项名单

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目类别	所在单位
1	面向生态文明建设的“科-教-产-创”协同育人模式探索	张守红	重点	普通本科	水土保持学院
2	农林高校人居环境专业群产教融合育人模式探索与实践	姚朋	一般	普通本科	园林学院
3	有的放矢培养国家急需紧缺人才探索与实践——以国家公园建设与管理专业为例	徐基良	一般	普通本科	生态与自然保护学院、国家公园学院
4	面向生态文明建设的“三横三纵”人工智能通识教育体系建设	李群	一般	普通本科	信息学院（人工智能学院）
5	人工智能在典型应用场景的探索与研究——智慧林业	许福	一般	普通本科（人工智能通识课）	信息学院（人工智能学院）
6	继续教育成人本科毕业论文（设计）质量管理体系的构建与实践探索	熊典广	一般	继续教育	林学院

2023年北京高等教育本科教学改革创新项目立项名单

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目类别	所在单位
1	一流学科建设背景下水土保持学科专业体系建设与人才培养模式改革	齐元静	重点	普通本科	水土保持学院
2	行业类院校“德、能、材三位一体”的计算机本科一流专业建设研究	陈志泊	一般	普通本科	信息学院
3	“三题一课”教学模式在马克思主义基本原理教学中的创新应用研究	杨哲	一般	普通本科	马克思主义学院
4	“五融合”理念下城市林业高质量人才培养模式创新	徐程扬	一般	普通本科	林学院
5	高等学历继续教育林学专业实践教学体系研建	石娟	一般	继续教育	林学院

2024年北京本科高校产学研深度协同育人平台建设

项目名称	负责人	所在单位
生态修复产学研深度协同育人平台	张宇清	水土保持学院

近日，教育部公布**2022年**  
**第一批产学合作协同育人项目**  
**立项名单**

北京林业大学获批立项**20**项



**实践条件和实践基地建设项目**

序号	项目编号	项目名称	负责人	企业名称	学院
1	22050 14622 40952	乡村景观规划设计虚拟仿真实验室	张云路	北京现代中欧软件开发有限公司	园林学院
2	22050 42252 35854	基于绿色建筑和低排放理念的土木工程实践实训体系与基地建设	冀晓东	北京绿建软件股份有限公司	水土保持学院
3	22050 14621 05449	智慧物业管理虚拟仿真实训基地	张洋	北京现代中欧软件开发有限公司	经管学院
4	22050 65171 34508	林学背景下CAE创新人才培养与实践	陈金焕	北京云道智造科技有限公司	生物学院
5	22040 50782 11233	通信原理课程创新实验平台建设	孙阳	武汉易思达科技有限公司	理学院

#### 四十、高等农林教育改革实践研究

课题编号	课题名称	课题负责人	所在单位	立项类别
22NL0301	涉农高校实践基地劳动教育实施路径研究	金蓉	浙江大学	重点
22NL0302	农学类专业实践育人共同体的构建与实践探索	张明聪	黑龙江八一农垦大学	重点
22NL0303	基于乡村振兴背景下“订单式”新型农林人才培养研究	杜锐	吉林农业大学	重点
22NL0304	基于OBE理论的全过程卓越农林人才模式实践与探索	王云琦	北京林业大学	重点
22NL0401	涉农高校创新创业教育研究	刘杰	潍坊科技学院	一般
22NL0402	助力乡村振兴的“四驱联动、五维融合”实践教学模式探索与研究	龙治坚	西南科技大学	一般
22NL0403	基于“四维四融合”的家具制造类课程群建设与实践	吴智慧	南京林业大学	一般
22NL0404	基于“新农科”“完全学分制”的园艺专业课程体系和课程内容优化研究	陈艳丽	海南大学	一般
22NL0405	助力乡村振兴的实践教学模式研究	林雄斌	宁波大学	一般
22NL0406	面向乡村振兴的新时代农业工程类创新人才培养体系构建与实践探索研究	唐汉	东北农业大学	一般
22NL0407	新农科背景下水利类专业信息技术与教育教学融合研究与实践探索	屈忠义	内蒙古农业大学	一般
22NL0408	山西地区乡村人才振兴机制研究	常艳花	山西工商学院	一般
22NL0409	乡村振兴视角下园林及其相关专业实践教学模式研究	何森	东北林业大学	一般
22NL0410	助力乡村振兴的农学专业多元化实践教学模式研究	李友军	河南科技大学	一般
22NL0411	面向乡村振兴的基层农技推广人才（公费农科生）培养体系研究	薛超彬	山东农业大学	一般
22NL0412	面向乡村振兴的新型农林人才培养研究	杜鹏举	南阳农业职业学院	一般
22NL0413	专业课发挥思政教育功能的智慧教学模式研究	王慧	吉林农业大学	一般
22NL0414	新农科背景下高校创新创业教育与“五育”深度融合的创新实践	冶建明	石河子大学	一般

## 4.2 教改论文

序号	论文题目	作者	发表时间
1	水土保持人才培养探索—关君蔚院士百年诞辰纪念教改文集	王玉杰, 宋吉红	2017
2	2016-2017 水土保持与荒漠化防治学科发展报告	王玉杰	2017
3	人生之旅旅之人生:纪念关君蔚院士诞辰 100 周年	宋吉红	2017
4	“五育融通”视域下《地质地貌学》教育创新与素质提升新路径	王依滴, 王云琦, 程一本	2025
5	大数据与 AI 赋能的课程思政教学评价体系构建	王依滴, 王云琦	2025
6	“五育”并举在“水土保持植物学”课程实习中的实施路径	史常青, 丁亚丽	2025
7	高校全员心理育人实践研究——基于“五助工作法”的探索.	周博	2025
8	地质学融入“荒漠化防治学+”课程群的建设刍议	张皓月	2024
9	水土保持与荒漠化防治专业虚拟教研室建设探索	于明含, 齐元静, 张守红, 张志强.	2024
10	“雨课堂+对分课堂”在“经济地理学”课程教学中的应用.	刘鹏, 查天山, 贾昕, 田赟, 余维维	2024
11	“破-引-立”育人模式在专业建设中的探索与实践——以北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业为例	王云琦, 朱锦奇, 王玉杰	2023
12	基于科教融合的“荒漠化防治学实习”课程的教学改革探索	于明含, 丁国栋, 高广磊	2023
13	经典案例融入“工程制图”课程教学的方式探讨	李珺, 张艳, 杨建英	2023
14	“林业生态工程学”课程思政育人元素的挖掘与教学实践	王冠.	2023
15	水土保持科技示范园运营管理及科研试验的实践与思考	贾国栋	2023
16	水土保持进入“系统治理+攻坚克难”新阶段	高广磊	2023
17	如何提高研究生的科研兴趣和科学激情	信忠保	2022
18	云端组会在水土保持与荒漠化防治学科研究生培养中的应用	毕华兴	2022
19	“流域管理学”课程教学改革的探索	贾国栋, 余新晓, 牛健植	2022
20	“4B”育人模式的实践探索——以“地质地貌学”课程为例	王云琦, 李春平	2022
21	森林为什么是“水库”?	朱清科	2022
22	论生态定位站对高校实践教学的支持作用	王若水, 张建军	2022

23	“全球变化与地表过程”课程教学改革的探索	余维维,姜群鸥, 齐元静	2021
24	“画法几何”课程教学中土木工程专业能力的培养	李璐,冀晓东	2021
25	重在保护要在治理	余新晓,贾国栋	2021
26	水土保持与荒漠化防治专业“环境影响评价”课程教学改革的探索	关红杰,丁国栋.	2021
27	水土保持学科“流体力学”课程实践教学改革	王平	2021
28	“新冠”肺炎疫情中“荒漠化防治学”线上教学理念的思考	高广磊	2021
29	乡村振兴下思政融入涉农专业课程的实践探索	贾国栋	2021
30	“生态修复工程学”课程思政育人元素挖掘	王冠	2021
31	基于慕课模式进行差异化教学的实践与思考--以“林业生态工程学”为例	王冠	2021
32	基于科教融合的实习课程教学改革探索	于明含	2021
33	教学评价的重要性及改革方向——以北京林业大学为例	程一本	2021
34	守正创新,促进水土保持专业“流体力学”课程思政建设	张会兰	2021
35	“综合自然地理学”课程考试方法改革	信忠保	2021
36	“水文学”课程设计模式的探索与实践	马岚	2021
37	水土保持与荒漠化防治专业“环境影响评价”课程教学改革的探索	关红杰	2021
38	基于 BOPPPS 模型的“结构力学”课程混合式教学改革实践与思考	孟鑫淼	2020
39	“水土保持监测”课程实践教学在线授课策略探讨	张艳	2020
40	“水文学”课程设计模式的探索与实践	马岚	2020
41	高等林业院校土力学教学改革与探索——以北京林业大学为例	及金楠	2020
42	“水文学”课程设计模式的探索与实践	马岚	2020
43	基于物联网的实验室危化试剂仓储系统设计	尹孟奇	2020
44	基于 BOPPPS 模型的“结构力学”课程混合式教学改革实践与思考	孟鑫淼	2020
45	多维“任务驱动”式教学模式在线上教学中的实践与思考	郝蕊芳	2020
46	“水土保持监测”课程实践教学在线授课策略探讨	张艳	2020
47	高等林业院校土力学教学改革与探索——以北京林业大学为例	及金楠	2020
48	采用慕课模式进行差异化教学的实践与思考	王冠	2020
49	“水土保持监测”课程实践教学在线授课策略探讨	张艳	2020
50	依托野外台站开展课程实习提高学生创新能力——以北京林业大学“荒漠化防治工程学”为例	高广磊	2020

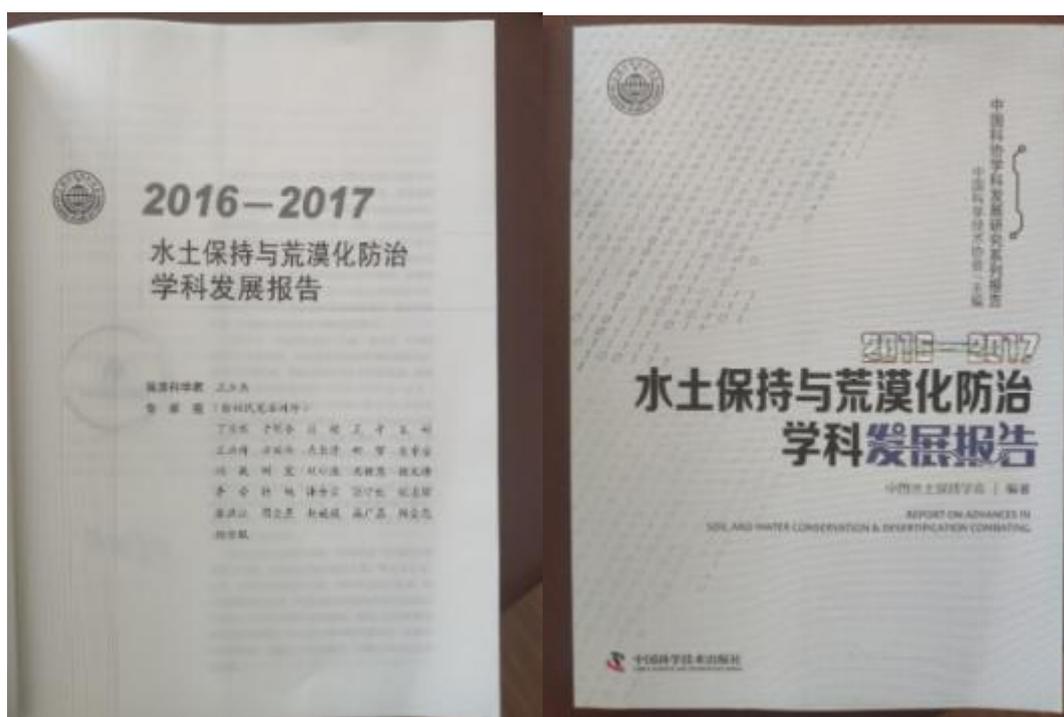
51	《遥感信息分析与空间建模》课程教学改革思考	郝蕊芳	2020
52	高等林业院校“土力学”教学改革与探索——以北京林业大学课程为例	及金楠	2020
53	基于 BOPPPS 模型的“结构力学”课程混合式教学改革实践与思考	孟鑫淼	2020
54	线上线下混合式教学改革模式探索	程一本	2019
55	“风沙物理学”课程思政方法探索	赵媛媛	2019
56	依托“青教赛”提升青年教师教学能力	丁国栋	2019
57	新高考形势下“互联网+教育”的机遇与挑战--以地质地貌学教学为例	王彬	2019
58	专题式实验教学模式中启发式教学的应用--以土壤有机质测定实验为例	张英查同刚	2019
59	“荒漠化防治工程学”研究型教学的理念与设计--以北京林业大学梁希实验班为例	高广磊	2019
60	“青教赛”提升青年教师教学能力的作用途径	张会兰	2019
61	基于课程思政改革的“水资源计算与管理”课程重塑策略与教学实践	陈立欣	2019
62	自然地理与资源环境专业不同类型实践课程考核方式改革研究	姜群鸥	2019
63	“双一流”建设形势下水土保持与荒漠化防治专业本科人才培养改革思考	程金花	2018
64	生态文明建设视角下的课程教学改革探讨--以“水土保持工程学”课程教学改革为例	万龙	2018
65	“生态统计与建模”教学理念与课程设计	贾昕	2018
66	“流体力学”课程“开放式-研究性”理论与实验教学模式及其协同实践	张会兰	2017
67	双一流建设视角下我国水土保持与荒漠化防治专业发展现状及启示	关颖慧, 程金花, 王云琦	2017
68	关于《山地灾害学》课程案例式与参与式教学方法的思考	马超, 王玉杰, 王云琦	2017
69	开放性公共实验室中化学类实验管理模式探讨	张英, 刘喜云, 王云琦	2017
70	关于建设水土保持一流学科的思考	王玉杰, 王云琦, 程雨萌	2017
71	时代发展对水土保持专业人才的需求	张洪江, 程金花	2017
72	关于培养水土保持拔尖创新人才的思考	王云琦, 王玉杰, 杜若	2017
73	水土保持与荒漠化防治专业优质精品课程建设思考	程金花, 张洪江	2017
74	浅议新时期加强林业高等院校本科生科研能力的	李耀明	2017

	培养		
75	“水土保持学”课程教学的探索与实践	毕华兴, 新晓	2017
76	“风沙物理学”课程 SPOC 教学模式设计探索	丁国栋, 赵媛媛, 高广磊, 冯薇	2017
77	“水土保持规划与设计”课程教学和实习模式设计	齐实	2017
78	农地水土保持教学模式及改革探索	王冬梅	2017
79	地貌学课程教学教学模式及改革探索	王彬, 王云琦	2017
80	面向行业应用的 ArcGIS 实践教学探索	姜群鸥, 吴秀芹	2017
81	“水文与水资源学”课程教学模式及改革探索	马岚, 张建军	2017
82	关于水土保持学院实验室管理信息系统的建设与思考	汪西林, 李春平, 王云琦, 赵琳	2017
83	林业高等院校科研管理信息化建设的探索与实践	胡畔, 吴涛	2017
84	教学文档管理系统的建设研究—数字化办公在水土保持学院教学管理中的应用	杜若, 王云琦	2017
85	“荒漠化防治工程学”课程案例教学的思考	高广磊	2016
86	提升大学生创新训练计划成效的一些建议——以北京林业大学理工农类大学生为例	贾国栋	2016
87	自然地理与资源环境专业创新型人才培养模式探讨	姜群鸥	2016
88	以科研促水保专业“工程水文计算”课程教学	马岚	2016
89	北京市精品课程“荒漠化防治工程学”课程建设初探	高广磊, 赵媛媛, 丁国栋, 冯薇	2015
90	“沙漠学概论”课程教学改革探讨	关红杰, 张宇清	2015
91	水土保持专业 AutoCAD 教学的思考与探究	饶良懿	2015
92	虚拟实习在高校地理实践教学中的应用现状和发展前景	张岩, 王云琦	2015
93	全日制林业硕士专业学位研究生培养的现状问题及对策	毕华兴	2015
94	“开发建设项目水土保持”课程案例库建设探析	贺康宁, 田赟, 杨海龙, 史常青	2015
95	国家级精品资源共享课建设实践及思考——以“土壤侵蚀原理”课程建设为例	程金花, 张洪江, 王云琦, 王玉杰	2015
96	基于微课构建的“翻转课堂”教学模式探究——以“水土保持植物学”为例	田赟, 史常青, 贺康宁	2015
97	与科研相结合改进教学方法初探——以“复合农林学”教学为例	王若水, 贺康宁	2015
98	将图像分析软件引入水体监测与评价教学实践——以 ImageJ 观察浮游植物为例	贾昕, 张骁栋	2015
99	水土保持专业实验室管理信息应用研究	汪西林, 王云琦, 刘喜云	2015
100	林业院校研究生思想政治教育工作的实践探索	宋吉红	2015

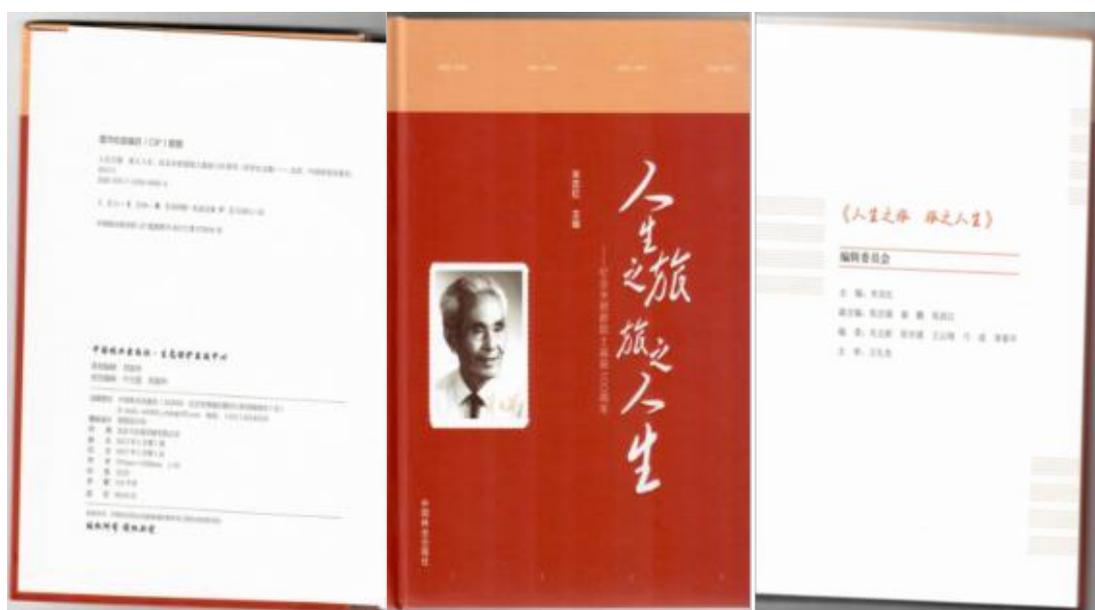
	——以新农村建设中的共建活动为例		
101	水文与水资源学教学探索与实践	高甲荣	2014
102	沙漠学概论课程教学改革探讨	关红杰	2014
103	《区域分析与规划》精品课程建设的探索与实践	郭建斌	2014
104	水土保持专业 AutoCAD 教学改革的思考与探究	饶良懿	2014
105	基于案例教学法的《城镇绿地规划与设计》课程教学改革研究	王彬	2014
106	“农田防护林学及复合农林学”课程教学改革初探	王若水, 贺康宁, 朱清科	2014
107	“流体力学”实验教学模式与运行机制探讨	张会兰	2014
108	虚拟现实在我国高校地理学实践教学中的应用研究述评	张岩	2014
109	资源环境与城乡规划管理专业“水文与水资源学”课程教学改革的探索	马岚, 高甲荣	2014
110	水土保持专业“工程水文计算”教学探索与实践	马岚, 高甲荣	2013
111	生态环境工程学科研究生课程的几点思考	饶良懿, 王百田	2013
112	依托水土保持科技示范园提高水土保持与荒漠化防治专业学生的综合素质	杨建英, 张洪江	2013
113	教学实验林场创新发展探究	赵云杰	2013
114	地貌学课程教学改革探讨	王云, 王玉杰	2013
115	<自然资源生态学>课程改革与研究型教学的探索	魏天兴	2013
116	水土保持与荒漠化防治专业就业分析与职业生涯指导	宋吉红	2013
117	水土保持与荒漠化防治全日制专业硕士培养刍议	张宇清, 李春平, 丁国栋	2013
118	水土保持专业_工程水文计算_教学探索与实践	马岚, 高甲荣	2013
119	《地貌学》课程教学改革探讨	王云琦	2013
120	《土壤学》双语教学的研究与实践	王海燕	2013
121	《土壤与土壤地理学》精品课程建设与探索	王海燕	2013
122	工程结构类系列课程教学方法研究与实践	周建中	2013
124	生态环境工程学科研究生课程教学的几点思考	饶良懿	2013
125	依托水土保持科技示范园提高水土保持与荒漠化防治专业学生的综合素质	杨建英	2013
126	地貌学_课程教学改革探讨	王云琦	2013
127	土壤学_双语教学的研究与实践	王海燕	2013
128	土壤与土壤地理学_精品课程建设与探索	王海燕	2013
129	工程结构类系列课程教学方法研究与实践	周建中	2013
130	生态环境工程学科研究生课程教学的几点思考	饶良懿	2013
131	依托水土保持科技示范园提高水土保持与荒漠化	杨建英	2013

	防治专业学生的综合素质		
132	水土保持执法与监督课程教学重点和教学方法	杨海龙, 齐实	2012
133	《水土保持工程学》课程教学特色分析	韩玉国	2012
134	GIS 类课程基于任务的分步骤教学模式研究	吴秀芹, 毕华兴	2012
135	唤起专业热情培养创新型专业人才_水土保持专业人才培养机制探讨	弓成, 王云琦	2012
136	学习型组织理论及其对构建学习型教学团队的启示	李春平	2012
137	推进精品课程建设提升特色专业建设水平——土壤侵蚀原理精品课程建设的实践与探讨	程金花, 张洪江 李春平, 王云琦	2012
138	探析水土保持与荒漠化防治专业创新型实践教学体系的构建	王燕俊, 王云琦, 王玉杰, 张洪江, 程金花	2012
139	“水土保持经济林”教学改革探索与实践	史常青	2012
140	《流域管理学》双语课程的理论教学与案例教学结合的教学经验与体会	牛健植, 余新晓, 韩旖旎, 张英虎	2012
141	“水保工程材料与施工”课程体系的构建	韩玉国	2012
142	《水土保持学》(第3版)修编思路及变化分析	毕华兴, 余新晓, 史常青	
143	水保工程材料与施工_课程体系的构建	韩玉国	2012
144	《水土保持工程学》课程教学特色分析	韩玉国	2012
145	GIS 类课程基于任务的分步骤教学模式研究	吴秀芹, 毕华兴	2012
146	北京林业大学“梁希”理科班培养模式及激励机制的研究	徐畅, 王冬梅, 张洪江	2012
147	水土保持执法与监督课程教学重点和教学方法	杨海龙, 齐实	2012
148	面向资源环境的 GIS 设计与开发教学探讨	史明昌	2010

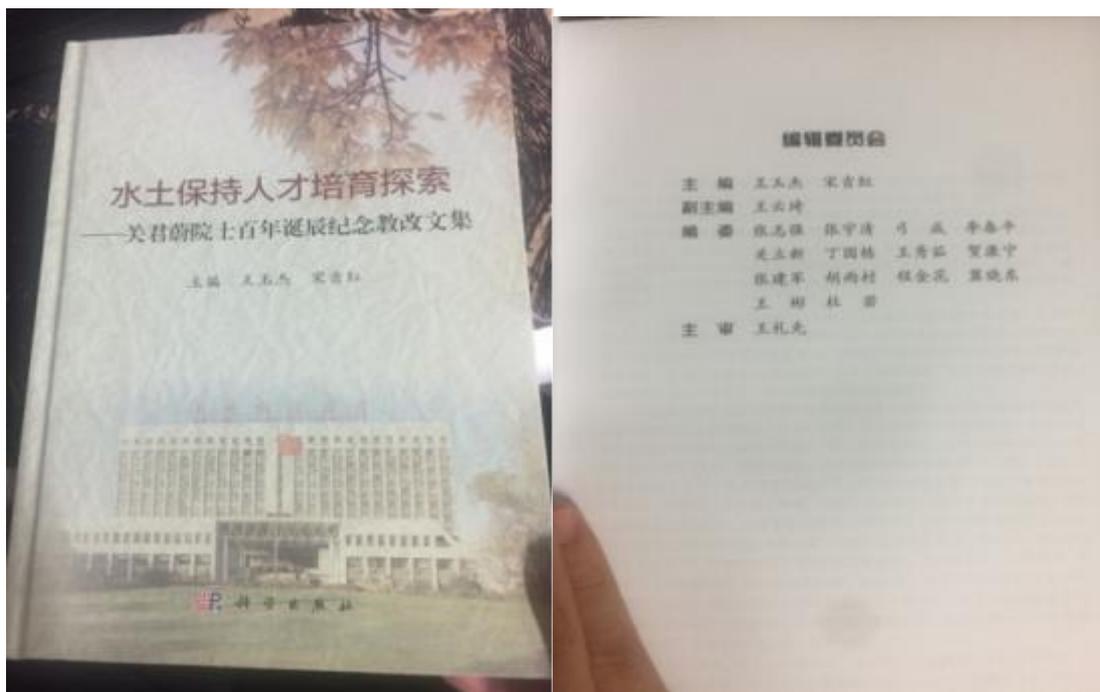
#### 4.2.1 《2016-2017 水土保持与荒漠化防治学科发展报告》编委



#### 4.2.2 《人生之旅旅之人生:纪念关君蔚院士诞辰 100 周年》编委



#### 4.2.3 《水土保持人才培养探索——关君蔚院士百年诞辰纪念教改文集》副主编



## “4B”育人模式的实践探索 ——以“地质地貌学”课程为例

王云琦 李春平 张建聪 王彬 程一本

(北京林业大学水土保持学院, 北京 100053)

**摘要:** 面对新高考制度变革和新时期学生主体变化的特点, 针对生源结构差异和学生知识体系不平衡亟待解决的问题, 以水土保持与荒漠化防治专业下北京市优质本科课程“地质地貌学”为例, 基于“以本为本—科教融合—思政同行”的育人思路, 探索出了“4B”(OBE+Break—Bridge—Build)育人模式, 即以成果导向教育理念为指导, 通过破解学情(Break)、引导自主学习(Bridge)、树立专业情怀(Build), 实现课程育人, 达到学生知识、能力、情意目标的进阶。通过“三三四”教学内容搭建、多元化参与式教学活动、有效教学组织(BOPPPS)等形式推动课程创新, 从“课程前—课堂前—课堂中—课堂后—课程后”全过程的教学路径践行育人模式。实施“4B”课程育人模式后, “地质地貌学”课程的教学满意度提高, 学生科研和专业素养提升, 教学成果呈现, 育人模式得以推广应用。

**关键词:** 地质地貌学; 育人模式; 课程创新; 教学成果

“新高考模式下”自由选科模式造成的生源结构差异和学生知识体系不平衡的多元需求对传统教学模式带来了一系列挑战<sup>[1]</sup>。面对挑战授课教师应充分进行学情分析, 把培养学生的综合能力, 提高学生的社会适应能力作为主要的教学目标<sup>[2]</sup>, 在国家“金课”背景下, 构建一体化育人体系, 建设一流专业<sup>[3]</sup>。当前高校各类课程随着教学研究和教学改革的深入出现了学时不满足教学实际的矛盾<sup>[4]</sup>。很多高校采用虚实结合, 利用“互联网+”及虚拟平台来改善教学方式, 促进了教育教学与信息技术的深度融合, 但教学育人模式尚在起步阶段, 有待更深层次地挖掘。

“地质地貌学”是水土保持与荒漠化防治专业培养方案中本科生必修基础土模块和山模块的课程<sup>[5]</sup>, 为后续需要学习的“土壤学”“土力学”等课程奠定重要理论基础。该课程涉及了人类对资源的利用, 与人们生存的环境息息相关, 已成为社会发展与进步必要的科学<sup>[6]</sup>。但由于该课程认知性和实践性特点强, 加之授课对象以低年级本科生为主, 学生专业基础知识较为薄弱, 抽象的基础理论知识

导致部分学生难以理解教学内容, 成了课程教学的难点问题。以往普遍形成的传统模式化教学方法, 已不能解决当前“地质地貌学”课程教学中遇到的问题<sup>[7]</sup>, 急需进行教学模式的改革创新, 以提升学生对“地质地貌学”课程知识的掌握程度, 并培养学生地学思维能力和现代地球科学观以及学生“替山河装成锦绣, 把国土绘成丹青”的美丽中国梦的专业素养和只有“知山知水”才能更好地“治山治水”的家国情怀。

### 一、“4B”育人模式的内涵

在“地质地貌学”课程教学改革研究中, 根据学生情况并结合课程特点, 笔者提出了“4B”(OBE+Break—Bridge—Build)育人模式。该模式主要是基于教学设计和教学实施的目标, 围绕学生学习成果的“目标—原因—途径—结果”; 在课程设计教学过程中, 以成果导向教育(OBE; Outcome Based Education, 简称 OBE)理念为指导, 根据学生差异进行学情破解(Break), 通过重组教学内容, 采用有效教

育模式——“理论讲解—小组实践—总结创新”参与引导式教学模式的构建及其在家具制造类课程中的应用初探, 项目编号 BJFU2019JY066。

### 参考文献

- [1] 彭祖群, 杜玉晓, 陈峰. “工业 4.0 及智能制造综合课程设计”教学模式建设研究[J]. 工业和信息化教育, 2020(5): 58-63.  
[2] 肖浩南, 乔晶晶, 何正斌, 等. PLM 在实木椅子后藤生产工艺改

进中的应用[J]. 家具, 2020, 41(2): 67-70, 114.

- [3] 何正斌, 伊松林, 赵小才. 以企业需求为导向的“木制品生产工艺学”实践教学改革[J]. 家具, 2018, 39(3): 74-76, 94.  
[4] 杨培林, 蒋克俭, 陈丽, 等. 课程设计教学与复杂工程问题解决能力培养[J]. 大学教育, 2020(6): 69-71.  
[5] 宋先亮. 提高“林化专业课程设计”课程教学质量的思考[J]. 中国林业教育, 2014, 32(6): 69-72.

(责任编辑 孙艳玲)

本刊网址: [http://manu27.magtech.com.cn/jweb\\_lj/CN/volumn/current.shtml](http://manu27.magtech.com.cn/jweb_lj/CN/volumn/current.shtml)

## “破-引-立”育人模式在专业建设中的探索与实践 ——以北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业为例

王云琦<sup>1</sup>, 朱锦奇<sup>2</sup>, 王玉杰<sup>1</sup>, 程金花<sup>1</sup>, 张建聪<sup>1</sup>, 张兴存<sup>1</sup>

(1.北京林业大学 水土保持学院,北京 100083; 2.南昌大学 资源与环境学院,南昌 330031)

**摘 要:**作者对标新农科对高水平人才培养体系的需求和本科教育对全面人才培养能力的要求,结合新时期大学生认知、心理和思维变化特点,以人才培养能力这一核心要素为突破,以“把精彩论文写在大地上”的水保精神为引领,按照“以学生为中心、以问题为抓手,破-引-立贯穿,师生共进、教学互促”的研究思路,凝练出“一二三四”拔尖创新人才育人路径,构建并实施“破-引-立”全过程育人模式,完善生态文明课题体系建设理论。育人模式有效地助力自然保护与环境生态类专业教学质量国家标准拟定,并推广运用到了水土保持与荒漠化防治国家一流专业、自然地理与资源环境北京市一流专业和全国22所学校的56个专业与37门课程建设。

**关键词:**生态文明;专业建设;育人模式;育人路径;教学成果

**中图分类号:**G642

**文献标志码:**A

**文章编号:**2096-000X(2023)25-0149-06

**Abstract:** The author benchmarks the demand of the new agricultural science for high-level talent training system and the requirements of undergraduate education for the comprehensive talent training ability, combines the cognitive, psychological and thinking changes of college students in the new era, takes the core element of talent training ability as a breakthrough, takes the water conservation spirit of "writing wonderful papers on the ground" as the guide, and condenses the "one-two-three-four" top-notch innovative talent education path in accordance with the research idea of "taking students as the center, taking the problem as the starting point, breaking-leading-standing through, teachers and students advancing together, and teaching mutual promotion". It has built and implemented the whole process education model of "breaking-leading-standing", and improved the theory of ecological civilization project system construction. The education model has effectively helped the formulation of national standards for the teaching quality of nature conservation and environmental ecology majors, and has been popularized and applied to the construction of 56 majors and 37 courses in the national first-class majors of soil and water conservation and desertification control, the first-class majors of physical geography and resource environment in Beijing, and 22 schools across the country.

**Keywords:** ecological civilization; professional construction; education model; educational path; teaching results

党的十九大将“建设美丽中国”提升到人类命运共同体理念的高度,提出“坚持推动构建人类命运共同体”<sup>[1]</sup>,构筑尊崇自然、绿色发展的生态体系,把“生态文明建设”的目标提到一个新的高度<sup>[2-3]</sup>。自此之后,生态文明建设理念和举措不断完善,党中央加快推进生态文明顶层设计和制度体系建设<sup>[4]</sup>。2019年,党中央把黄河流域生态保护和高质量发展上升为国家战略,要求坚持山水林田湖草沙系统综合治理、系统治理、源头治理<sup>[5]</sup>,为高校参与生态文明建设提供了行动指南<sup>[6-7]</sup>。北京林业大学师生作为实现生态文明建设目标的践行者,致力于培养一批对信仰坚定、基础扎实、实践能力突出的生态文明工程师<sup>[8]</sup>。

专业是高等教育人才培养的基本单元,课程是专业教育的核心要素<sup>[9-10]</sup>,课程质量关系到能否为生态文明建设提供优质人才<sup>[11]</sup>。2018年,我国颁发的《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》和《关于实施卓越教师培养计划2.0的意见》等7个文件,为专业、课程、教师协同建设提出明确要求和行动指南。目前,国内外高校对具有生态文明特色的专业教学模式尚处于探索阶段,还未形成理论、实践和思政教育有效衔接、一体融合的课程体系<sup>[12-15]</sup>。本文以北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业(以下简称“水保专业”)为例,对标国家生态文明建设人才需求,对标教学改革具体要求,以问题为导向,通过分析教学过程中

**基金项目:**教育部2020年新农科研究与改革实践项目“自然保护与环境生态类本科专业一流课程建设标准研究”(JYB2020XNK0308);北京林业大学2021年教育教学研究项目“水保一流专业课程体系全过程育人模式探索”(BJFU2021JYZD004)

**第一作者简介:**王云琦(1979-),女,汉族,山西晋中人,博士,教授。研究方向为水土保持学。

## “双一流”建设背景下水土保持与荒漠化防治 学科发展与建设的思考

王云琦 王玉杰 程雨萌

(北京林业大学水土保持学院, 北京 100083)

**摘要:**在“双一流”建设背景下,结合学科发展的现状,对水土保持与荒漠化防治学科的发展建设进行了探索与思考:一是水土保持与荒漠化防治学科发展与建设要特色化,既要认真吸收世界上先进的办学治学经验,又要遵循教育规律,扎根中国大地办大学;二是人才培养要国际化,应进一步加强中外合作办学,促进国际交流,注重培养学生的综合能力与个人素质;三是科研成果要服务于社会经济建设,将学科建设与国家的发展战略相融合,用高质量的科研成果为社会生态环境的改善提供服务;四是学科建设应着眼于全球化,搭建全球化的学科交流平台,合理利用水土资源、保护生态环境,为实现可持续发展提供知识和技术支持。

**关键词:**双一流;水土保持与荒漠化防治;学科发展

2015年10月24日,国务院印发了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》(以下简称“双一流”),要求加快建成一批世界一流大学和一流学科。自此,在建设世界一流大学与学科的道路上,我国高等教育通过不断探索、改革、创新,取得了初步成效。“双一流”建设是继“211工程”和“985工程”之后,我国在高等教育领域实施的又一项重大发展举措,是我国从高等教育大国向高等教育强国跨越的重要一步,对提升我国高等教育质量、高等教育发展水平,增强国家核心竞争力具有十分重要的战略意义<sup>[1]</sup>。当前,我国高等教育在总体上还不能满足人民群众对优质高等教育资源的需要<sup>[2]</sup>。所以,应加快推进“双一流”建设,在遵循教育规律的原则上,融合中国特色,以支撑创新驱动发展、服务经济社会与国家重大发展战略为导向,提升我国高等教育的综合实力和创新能力,推动一批高水平大学和优势学科进入世界一流行列,培养一流人才,产出一流科研成果。

党的十八大将“生态文明建设”作为“十三五”规划的重要任务,党的十九大再一次强调了“加快生态文明体制改革,建设美丽中国”的建设目标,这也赋予了水土保持事业新的历史使命。水土保持与荒漠化防治学科作为国家重点学科,有着丰富的底蕴与文化内涵。在新的形势下,如何进行学科建设、探索学科发展,使其进入世界一流学科行列,是水土保持学科面临的首要问题。

### 一、我国水土保持与荒漠化防治学科的发展历程

#### (一)历史沿革

20世纪20年代,水土保持开始在美国兴起,并

逐渐形成了较为完整的水土保持学科体系。20世纪30年代,中国也开始认识到水土保持的重要性,水土保持相关领域的调查与研究开始慢慢兴起。1940年,我国首次召开了防治土壤侵蚀的科学研讨会,并提出了“水土保持”一词,至此,“水土保持”正式成为专业术语。1945年,我国第一个水土保持学术组织——水土保持学会在重庆成立,并在全国各地设立了水土保持试验站,这标志着我国水土保持科研工作正式启动。从此,我国的水土保持事业开始向规模化发展,为水土保持与荒漠化防治工作奠定了基础。

1952年,北京林学院开设水土保持类课程,标志着水土保持学科的创立;1958年,北京林学院设立第一个水土保持专业;1960年,内蒙古林学院成立沙漠治理专业;1981年,北京林业大学设立全国第一个水土保持硕士点;1984年,经国家教委批准,北京林业大学设立全国第一个水土保持博士点;1989年,北京林业大学水土保持学科被评为国家重点学科;1992年,北京林业大学成立了中国第一个水土保持学院;1996年,水土保持学科被列入“211工程”重点学科;1997年,水土保持专业与沙漠化治理专业合并为水土保持与荒漠化防治专业;2002年,水土保持与荒漠化防治学科再次被确定为国家重点学科;2009年,水土保持与荒漠化防治学科被列入“985”优势学科创新平台。

#### (二)现状

目前,水土保持与荒漠化防治学科经过几十年的发展,已形成了多专业、多领域的学科体系,并涵盖了本科、研究生等多层次人才培养体系,目前我国

本刊网址: [http://manu27.magtech.com.cn/Jweb\\_jy/CN/volumn/current.shtml](http://manu27.magtech.com.cn/Jweb_jy/CN/volumn/current.shtml)

# 水土保持与荒漠化防治专业“荒漠化防治工程学”课程实习的改革探索

## ——以北京林业大学梁希实验班为例

高广磊<sup>1,2</sup> 丁国栋<sup>1,2</sup> 赵媛媛<sup>1,2</sup> 秦树高<sup>1,2</sup> 张英<sup>1</sup>

(1. 北京林业大学水土保持学院, 北京 100083; 2. 宁夏盐池毛乌素沙地生态系统国家定位观测研究站, 宁夏盐池 751500)

**摘要:**“荒漠化防治工程学”是北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业的核心课程,也是北京市精品课程。在分析了水土保持与荒漠化防治专业“荒漠化防治工程学”课程教学现状的基础上,总结了课程实习存在的问题,如:学生人数较多,影响实习效果;课程实习学时不足,且缺少适宜的实习地点;大型仪器设备共享机制尚未建立,制约实习质量的进一步提升等。然后,针对梁希实验班教学的特点和人才培养目标,提出梁希实验班“荒漠化防治工程学”课程实习的改革措施:包括课程实习走进教学科研基地、课程实习内容与荒漠化防治实际问题相联系,建立大型仪器设备共享机制等。改革后,学生的学习兴趣 and 参与实习的热情明显提高,学生的科研素养和能力得到有效提升,课程实习效果得到学生和同行专家的广泛好评。

**关键词:**梁希实验班;荒漠化防治工程学;课程实习

为了满足我国生态文明建设事业对林业领域创新人才的需求,北京林业大学于2007年设立了梁希实验班,以期培养一批基础好、能力强、素质高,具有国际竞争力的林业优秀创新人才<sup>[1]</sup>。2007—2012年,北京林业大学开设的梁希实验班包括文科类、理科类和工科类3个班级<sup>[2]</sup>。其中,梁希理科实验班设置了水土保持与荒漠化防治专业方向。2013年,北京林业大学又专门设置了水土保持与荒漠化防治专业梁希实验班。梁希实验班单列教学计划,实行小班教学,采取多样化的人才培养模式和个性化的培养方案,旨在着重培养学生的科研素养和创新能力<sup>[3]</sup>。

“荒漠化防治工程学”是水土保持与荒漠化防治专业的必修课,也是核心课程。长期以来,北京林业大学“荒漠化防治工程学”课程教学在全国同类高校中一直处于领先地位,2004年被评为北京市精品课程<sup>[4]</sup>。由于“荒漠化防治工程学”课程教学内容具有综合性、实践性的特点<sup>[4]</sup>,所以如何利用宝贵的课程实习时间,强化理论教学效果,提高学生的实践能力,成为“荒漠化防治工程学”课程教学研究的重要任务。

近年来,北京林业大学“荒漠化防治工程学”课程教学团队结合多年的教学科研工作经验,在系统分析“荒漠化防治工程学”课程实习情况的基础上,总结了“荒漠化防治工程学”课程实习存在的问题,并进行了大胆的改革,以期进一步深化“荒漠化防治工程学”精品课程的建设,提升梁希实验班拔尖创新型人才的培养质量,为全国同类高校“荒漠化防治工

程学”课程实习提供参考和借鉴。

### 一、水土保持与荒漠化防治专业“荒漠化防治工程学”课程的教学安排

“荒漠化防治工程学”是北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业大三年级春季学期也就是第二学期开设的必修课程。大三年级的学生已经系统学习了“气象学”“土壤学”“植物学”“树木学”“生态学”“地貌学”“地质学”“流体力学”“水文水资源学”“土壤侵蚀原理”和“风沙物理学”等前置基础课程,具备了较好的专业基础知识。“荒漠化防治工程学”课程以荒漠化的基本概念和我国荒漠化概况为切入点,主要介绍荒漠化的类型、成因和危害,并基于荒漠化防治的风沙物理学和生态学原理,重点讲授荒漠化防治的植物措施和工程措施,系统阐述旱作农田、荒漠绿洲、草(牧)场和公(铁)路沙害防治的措施体系。“荒漠化防治工程学”课程实习旨在通过实践教学活 动,使学生进一步深入理解课程知识,并将理论与实际相结合,培养学生综合运用课程知识解决实际问题的能力。“荒漠化防治工程学”课程共有24学时,其中课程实习8学时(0.5周),选课学生约为75~100人。课程实习主要在北京及其周边地区(如永定河沿岸沙地、怀来天漠影视公园等)开展。

### 二、水土保持与荒漠化防治专业“荒漠化防治工程学”课程实习存在的问题

北京林业大学开设的“荒漠化防治工程学”是北

# 水土保持与荒漠化防治专业虚拟教研室建设探索

于明舍 齐元静 张守红 张志强

(北京林业大学水土保持学院, 北京 100083)

**摘要:**虚拟教研室是落实教育数字化战略的重要举措。水土保持与荒漠化防治专业是服务国家生态文明建设的重要领域, 由于我国不同地区面临的生态环境问题差异较大, 因此各地水土保持与荒漠化防治专业人才培养体系各具特色, 地域性强, 一定程度上限制了各地高校之间的交流, 专业建设缺乏统一标准。教育部水土保持与荒漠化防治专业虚拟教研室的构建, 为全国各地高校水土保持领域人才培养提供合作交流契机。在分析教育部虚拟教研室平台建设背景的基础上, 以培养符合国家战略需求的创新型、复合型卓越人才为目标, 结合北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业多年教研实践, 对水土保持与荒漠化防治专业虚拟教研室的建设意义、建设目标、总体思路、工作内容、组织架构和建设实践等进行了比较系统的分析与研究, 对水土保持与荒漠化防治专业虚拟教研室未来发展提出了建议。

**关键词:**虚拟教研室; 水土保持与荒漠化防治专业; 人才培养

我国高等教育已经进入高质、高速的发展阶段。近年来, 高校管理者及教学研究人员围绕基层教学组织的现状、发展路径、创新手段等方面开展了多维度、多样化的探索与试点。2022年2月, 教育部启动虚拟教研室建设工作, 虚拟教研室成为当前我国提升基层教学组织活力和效能的新手段。虚拟教研室是跨学科、跨校甚至跨国教研工作者为解决高等教育教学中的共性、前瞻性问题的, 基于互联网信息技术组成的教学研究团队, 利用现代信息技术, 以互联网为依托, 促进不同地域的教师开展跨时空教研活动, 彼此随时随地进行教学成果与经验的交流、共享教学信息与资源的一种方法<sup>[1-2]</sup>。截至2022年7月, 教育部办公厅已经发布了两批共600余个虚拟教研室试点项目, 围绕创新教研形态、加强教学研究、共建优质资源、开展教师培训等重点任务开展广泛探索。

北京林业大学牵头成立的水土保持与荒漠化防治专业虚拟教研室, 是教育部公布的首批虚拟教研室试点项目之一, 由全国20余所设有该专业的高等院校组成, 旨在实现水土保持与荒漠化防治专业的教学、科研协同合作, 构建全国范围内的教育教学新形态。然而, 虚拟教研室作为时代新兴的产物, 其运行模式、组织形态等各方面还处于探索阶段。因此, 基于专业特征, 全面了解建设虚拟教研室的背景和意义, 完整梳理虚拟教研室建设的目标和任务, 是虚拟教研室建设的前提和基础, 对于提升专业教师在线教学研究能力、形成教学研究共同体、落实高等教育立德树人目标是非常有必要的。本文针对水土保持与荒漠化防治专业虚拟教研室的建设背景、建设目标与思路、工作内容及具体实践进行分析, 以为全国同类虚拟教研室的建设理清思路, 并为虚拟教研室的发展提供借鉴。

**资助项目:**2021年中南林业科技大学本科教学改革校级研究项目“新时代高等林业院校林学专业开展劳动教育的实践教学改革研究”, 项目编号2021-54; 湖南省研究生教育创新工程和专业能力提升工程项目“中南林业科技大学—湖南慕她生物科技研究生培养创新实践基地”, 项目编号2020-41。

## 参考文献

[1] 吴泽强. 新时代高校劳动教育的实践思考与探索[J]. 中国高等教育, 2020(15/16): 15-17.

[2] 孙元, 付淑敏. 新工科背景下劳动教育与专业教育融合研究: 以湖南第一师范学院通信工程专业为例[J]. 湖南第一师范学院学报, 2020, 20(2): 64-67.

[3] 申国昌, 申慧宁. 我国劳动教育的历史审思与未来展望[J]. 全球教育展望, 2020, 49(10): 102-113.

[4] 吴全华. 劳动教育实践的问题及规避[J]. 当代教育科学, 2020(9): 37-41.

[5] 王莹, 王涛. 大学生劳动教育的路径优化研究[J]. 中国高教研究, 2020(8): 67-71.

[6] 张琰, 杨玲玲. 彰显劳动教育综合育人价值[J]. 中国高等教育, 2020(9): 8-9.

(责任编辑 王莉莉)

本刊网址: [http://manu27.magtech.com.cn/Jweb\\_jy/CN/volumn/current.shtml](http://manu27.magtech.com.cn/Jweb_jy/CN/volumn/current.shtml)

## 课程与教学

## 地质学融入“荒漠化防治学+”课程群的建设刍议

张皓月

北京林业大学 水土保持学院, 北京 100083

**摘要:** 不同学科交叉融合是当前新认识、新观点产生的重要途径,也是新时期高等教育打破专业壁垒、拓宽学科知识体系和方法论体系、培养创新人才的迫切需要。在“双一流”建设和地球系统科学发展的背景下,水土保持与荒漠化防治学学科如何高质量发展并成为理论和技术体系完善、更好服务国家战略和行业需求的一流学科,是当下学科建设面临的艰巨任务。本文以该学科核心课程“荒漠化防治学”为例,论述了地质学融入其知识体系的必要性及融入要点,探索了实践教学模块的拓展路径,以期完善“荒漠化防治学+”课程群的建设。

**关键词:** 荒漠化防治学; 地质学; 知识体系; 户外学校; 实践教学

中图分类号: G642

文献标识码: A

文章编号: 1006-9372(2024)04-0092-04

DOI:10.16244/j.cnki.1006-9372.2024.04.011

**Title:** Discussion on the Integration of Geology into the Construction of the Desertification Combating+ Course Group

**Author(s):** ZHANG Haoyue

**Keywords:** desertification combating; geology; knowledge hierarchy; outward school; practical teaching

在当今知识产生方式、解决问题思维模式不断变化的时代背景下,不同学科的交叉融合已成为新知识、新方法、新观点产生极其重要的途径。交叉学科的研究与建设,也成为高等学校“十四五”期间学科建设任务和目标之一<sup>[1]</sup>。因此,无论是科学技术本身的变革与发展,还是高校学科的战略建设,多学科、跨学科、交叉学科的发展,已成为推动科学进步和学科高质量发展的不竭源泉。

水土保持与荒漠化防治学发端于林学学科,于2022年正式成为一级学科<sup>[2]</sup>。随着学科的逐步发展,其内涵和外延不断扩展,涵盖的领域已越来越广。如何推进学科高质量发展,不断丰富和完善学科理论体系、方法学体系,同时提升教学效果和育人质量,更好地支撑国家生态文明战略和行业需求,是未来学科建设的核心任务<sup>[3]</sup>。

作为水土保持与荒漠化防治学的核心课程,“荒漠化防治学”具备较为成熟和固定的知识体系

和实践教学内容。然而,在教学中,课程更注重荒漠化治理的具体措施,对荒漠以及荒漠化产生的前世今生,即地质背景的认识仍不足,地质学在“荒漠化防治学”中的融入,能更全面地为科学治沙提供理论支持。因此,在地球系统科学发展的背景下<sup>[4]</sup>,如何从传统的“小治理”理念转向“大保护”模式,不断完善课程知识体系,仍然需要进一步的探索。

#### 一、地质学融入“荒漠化防治学”课程的必要性

目前“荒漠化防治学”课程的知识体系相对固定,涉及的跨学科领域包括地理学、生态学、环境科学、农学等,其核心是围绕风力侵蚀和生态学过程的基础理论、方法体系和工程治理措施。该课程知识体系几乎完全聚焦于地表浅层系统,强调气象学、土壤学、生态学以及工程类学科的交叉,而与地质科学的结合相对薄弱,尤其是在地下水圈和岩石圈方面不足<sup>[5]</sup>(图1)。此外,教学大纲中缺乏从地质历史的时间维度来看荒漠地

收稿日期: 2024-03-20; 修回日期: 2024-04-20。

基金项目: 北京林业大学教育教学改革与研究项目(BJFU2024JY024); 北京林业大学优秀研究生导师团队建设项目(YJSY-DSTD2022006)。

作者简介: 张皓月,女,讲师,主要从事第四纪地质与荒漠化防治的教学与科研工作。

网络网址: www.chinageoeducation.net.cn 联系邮箱: bjb3162@cugb.edu.cn

引用格式: 张皓月. 地质学融入“荒漠化防治学+”课程群的建设刍议[J]. 中国地质教育, 2024, 33(4): 92-95.

## 美国高校创新型人才培养模式对我国 高等林业院校人才培养的启示

宋吉红<sup>1</sup> 孙 阔<sup>1</sup> 齐元静<sup>1</sup> 王云琦<sup>1</sup>

(1. 北京林业大学水土保持学院, 北京 100083; 2. 美国联邦政府农业部林务局南方实验站, 北卡罗来纳州罗利 27616)

**摘 要:** 创新型人才是当今世界最重要的战略资源, 高等林业院校是培养生态文明建设专业人才的重要阵地, 在新的历史时期如何加强创新型人才的培养正成为我国高等林业院校普遍关注的问题。为此, 在简单介绍美国创新发展历程的基础上, 对美国高校创新型人才培养的具体途径及措施进行了总结和分析, 指出美国高校创新型人才培养模式的构建注重紧跟社会需求, 树立创新教育理念; 强调选拔关口前移, 严格大学培养过程; 多种手段并用, 通过建立以全面发展为导向的通识教育与专业教育相结合的课程体系, 开展以学生为中心的灵活的课堂教学和以能力培养为导向的实践教学等, 加强创新能力培养; 通过营造良好的校园创新氛围、为学生提供各种科研工作锻炼机会和加强大学生创新创业教育等, 进一步优化创新环境, 形成浓厚的学术氛围。同时, 针对我国高等林业院校在创新型人才培养方面存在的创新教育理念和创新型人才培养模式落后、创新型人才培养环境缺位、教师创新团队力量薄弱等问题, 在借鉴美国高校创新型人才培养成功经验的基础上, 提出我国高等林业院校推进创新教育的关键是要树立尊重个性发展的创新教育理念, 构建重视实践的创新型人才培养模式, 营造开放宽松的创新型人才培养环境, 打造“引”“育”结合的教师创新团队。

**关键词:** 比较教育; 美国高校; 创新型人才; 高等林业院校; 人才培养模式

中国共产党十九大报告提出, 我国要加快生态文明体制改革, 建设美丽中国; 同时, 强调生态文明建设功在当代、利在千秋, 要牢固树立社会主义生态文明观, 推动形成人与自然和谐发展的现代化建设新格局。高等林业院校作为我国培养生态文明建设专业人才的重要阵地, 在新的历史时期如何创新林业人才培养模式, 加强创新型人才的培养正成为亟待解决的问题。而美国作为当今世界高等教育水平最高的国家之一, 在创新教育方面的起步较早, 积累了丰富的经验。这对我国高等林业院校深化教育教学改革、加强创新型人才培养具有一定的借鉴意义。

### 一、美国创新教育的发展

在英国 Quacquarelli Symonds 组织(以下简称“QS 组织”)2017 年发布的世界各国高等教育机构排名中, 美国有 10 所高校进入世界排名前 20 名, 而且世界排名靠前的大学有 85% 来自美国。同时, 在科技创新方面, 世界上 70% 的专利出自美国<sup>[1]</sup>; 尤其是具有突破性意义的科研成果大多来自美国。此外, 美国共诞生了 279 名诺贝尔获奖者, 位居世界首位。而良好的创新型人才培养机制以及宽松的人才培养环境是美国教育和科技领先于世界的关键所在。

本刊网址: [http://manu27.magtech.com.cn/Jweb\\_jy/CN/volumn/current.shtml](http://manu27.magtech.com.cn/Jweb_jy/CN/volumn/current.shtml)

在美国, 创新教育理念形成较早, 最早可追溯于经济学领域, 后拓展到管理学领域。自 20 世纪 80 年代以来, 美国将创新教育列入教育长远战略规划, 从而使创新教育不仅涉及家庭、学校、社会的各个层面, 而且贯穿于从儿童期到大学阶段的个体成长的大部分过程。美国促进科学协会于 1985 年制定了《普及科学——美国 2061 计划》, 旨在帮助美国儿童学会如何思考、如何学习和创造; 于 1989 年出台了《2061 计划》, 将创新教育纳入教育改革体系, 提出要从根本上改变传统教育体制, 加快创新型人才培养, 造就新一代高素质国民的发展目标。美国于 1991 年颁布了《美国 2000 年教育战略》, 提出大力推进教育创新改革; 后又通过了《美国竞争法》, 从法律层面加强了对人才培养和教育创新的保障。此外, 1993 年, 美国举办的 21 世纪大学模式研讨会提出, 将是否具有创新精神作为评价学生的一个重要指标; 1998 年, 出台的“重建本科教育——美国研究型大学蓝图”报告提出, 打破学科界限是本科教学培养创新型人才的关键。

总之, 近几十年来, 美国相继推出了一系列支持创新型人才培养的法律法规, 从而使创新教育深深植根于美国高校的人才培养<sup>[1]</sup>, 形成了兴趣为先、鼓励创新、主导诚信、崇尚个性的创新教育理念。

# “双一流”建设形势下水土保持与荒漠化防治专业本科人才培养改革思考

程金花 王云琦 关颖慧 王平 马超

(北京林业大学水土保持学院, 北京 100083)

摘要: “双一流”建设的提出, 为水土保持与荒漠化防治专业提供了机遇和挑战。本文在分析我国水土保持与荒漠化防治专业现状及存在问题基础上, 提出“双一流”建设形势下水土保持与荒漠化防治专业人才培养改革思路, 即需要明确分类培养目标, 通专结合; 遵循认知规律, 改革培养模式; 改善知识结构, 修订课程体系, 加强国际合作办学, 从而切实提升人才培养质量, 培育一流人才, 使水土保持与荒漠化防治专业再上一个台阶。

关键词: “双一流”建设, 人才培养改革, 课程体系建设

建设世界一流大学和一流学科, 是党中央、国务院针对近年来我国高等教育发展迅速、国际教育发展迅速、我国高等教育与国际高等教育发展差距进一步拉大等现状作出的重大战略决策。2015年10月底, 我国印发了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》。而在《教育部2016年工作要点》中, 再次具体制订了“双一流”建设的步骤与要求。“双一流”建设的核心内容应是“育人”<sup>[1]</sup>, 需要培育出一流人才, 而总体来说, 一流人才应具有以下特征: 第一, 具备一流的知识结构。在全球化条件下, 作为一流人才, 应该具备一流的知识结构, 而不仅仅是掌握知识多。也就是说, 既需要基础科目扎实, 又需要掌握实践知识, 包括社会知识等。知识结构完善、先进, 是一流人才的基础<sup>[2]</sup>。第二, 具有突出的学习能力和创新能力。大学所培养的一流人才应该是具有非凡学习能力和创造能力的人, 一流人才应该能够主动学习、自主学习、创造性学习。具有突出的学习能力和创新能力是一流人才的本。第三, 具有过硬的沟通交流能力。国际化背景下, 具有过硬的沟通交流能力是一流人才能够持续发挥作用的保障<sup>[3]</sup>。

水土保持与荒漠化防治是林学一级学科下设的二级学科。在双一流建设的背景下, 水土保持与荒漠化防治专业如何结合自身优势, 抓住机遇, 培养一流人才, 为国家生态文明建设贡献自己的一份力量, 是一个涉及学科前途命运而又亟待解决的重大问题。本文从国际一流人才培养模式出发, 分析了我国水土保持与荒漠化防治专业的发展现状和存在问题, 提出了新形势下水土保持与荒漠化防治专业一流人才培养途径, 以加快水土保持与荒漠化防治专业进入世界一流学科的步伐。

作者简介: 程金花, 北京市海淀区清华东路35号北京林业大学水土保持学院, 教授, jinhua\_cheng@126.com;

王云琦, 北京市海淀区清华东路35号北京林业大学水土保持学院, 教授, wangyunqi@bjfu.edu.cn;

关颖慧, 北京市海淀区清华东路35号北京林业大学水土保持学院, 讲师, gyhdem@bjfu.edu.cn;

王平, 北京市海淀区清华东路35号北京林业大学水土保持学院, 讲师, wangp@bjfu.edu.cn;

马超, 北京市海淀区清华东路35号北京林业大学水土保持学院, 副教授, sanguoxumei@bjfu.edu.cn。

资助项目: 北京林业大学教育教学研究项目“水土保持与荒漠化防治专业标准化建设机制探索”(BJFU2018JYZZ0002)。

# “双一流”建设视角下我国水土保持与荒漠化防治专业发展现状及启示

关颖慧 程金花 王云琦 王彬

(北京林业大学水土保持学院, 北京 100083)

**摘要:** 为提高我国高等教育的整体水平, 增强国家的核心竞争力, 党中央、国务院提出了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》。在“双一流”建设的背景下, 水土保持与荒漠化防治专业如何结合自身优势获得长足发展, 是一个涉及学科前途命运而又亟待解决的重大问题。为此, 本文分析了我国水土保持与荒漠化防治专业的发展现状和存在问题, 并提出了相应对策, 以期加快水土保持与荒漠化防治专业进入世界一流学科的步伐。

**关键词:** 双一流; 水土保持与荒漠化防治; 人才培养; 课程体系; 师资队伍

为提升我国高等教育发展水平、增强国家核心竞争力, 党中央、国务院于 2015 年提出《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》。方案明确指出, 要提高高等学校人才培养、科学研究、社会服务和文化传承创新水平, 以期加快建成一批世界一流大学和一流学科, 提升我国高等教育综合实力和国际竞争力, 实现我国从高等教育大国到高等教育强国的历史性跨越。

水土保持与荒漠化防治是林学一级学科下设的二级学科。在“双一流”建设的背景下, 在国家宏观经济转型的重要阶段, 水土保持与荒漠化防治专业如何结合自身优势, 抓住机遇, 实现专业的可持续发展, 为国家生态文明建设贡献自己的一份力量是一个涉及学科前途命运而又亟待解决的重大问题。为此, 笔者分析了我国水土保持与荒漠化防治专业的发展现状和存在问题, 并提出了相应对策, 以加快水土保持与荒漠化防治专业进入世界一流学科的步伐。

## 一、我国水土保持专业发展历程

图 1 为我国水土保持专业发展进程。1952 年, 北京林业大学(原北京林学院)率先开设水土保持相关课程。1958 年, 由周恩来总理提议, 经国务院批准, 北京林业大学成立了我国第一个水土保持专业。从此, 我国才有了专门培养水土保持人才的本科专业。1960 年在内蒙古林学院成立了沙漠化治理专业。1980 年北京林业大学成立我国第一个水土保持系, 并分别于 1981 年和 1984 年成立全国第一个水土保持学科硕士点和博士点。随后, 水土保持专业在全国范围内迅速发展, 相关高等院校设立了水土保持、沙漠治理等有关专业。到 20 世纪 80 年代末, 全国共有 5 所院校相继

作者简介: 关颖慧, 北京市海淀区清华东路 35 号北京林业大学水土保持学院, 讲师, [gyhskm@bjfu.edu.cn](mailto:gyhskm@bjfu.edu.cn);

程金花, 北京市海淀区清华东路 35 号北京林业大学水土保持学院, 教授, [jinhua\\_cheng@126.com](mailto:jinhua_cheng@126.com);

王云琦, 北京市海淀区清华东路 35 号北京林业大学水土保持学院, 教授, [wangyunqishubao@bjfu.edu.cn](mailto:wangyunqishubao@bjfu.edu.cn);

王彬, 北京市海淀区清华东路 35 号北京林业大学水土保持学院, 副教授, [wangbin1836@gmail.com](mailto:wangbin1836@gmail.com);

资助项目: 北京林业大学教育教学研究一般项目“互联网+时代梁希实验新地质地貌学智慧课程教学模式构建”(BJFU2017J013);

北京林业大学教育教学研究重点项目“水土保持一流人才培养探索”(BJFU2017JZZD004)。

# “流体力学”课程“开放式-研究性”理论与实验教学模式及其协同实践

张会兰 王云琦 张守红 王玉杰\*

(北京林业大学水土保持学院, 北京 100083)

**摘要:**“流体力学”课程是水土保持专业课程教学体系中的重要基础内容,是培养水土保持专业学生理论联系实际的关键环节。基于北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业培养目标,结合流体力学传统教学中单向传输、封闭式教学模式的不足,首先提出了“开放式-研究性”理论和实验教学的组成体系及协同模式。其次,从构建教学团队、强化教学资源 and 加强管理及评价制度三个方面论述“开放式-研究性”教学体系及运行机制;以伯努利方程为案例,论述如何实现“开放式”和“研究性”在理论和实验教学中的统一,实现教学效果的提升。最后,提出在“开放式-研究性”教学模式中应正确处理主与辅、张与弛、新与旧的关系。

**关键词:**流体力学; 开放式; 研究性; 教学模式

“流体力学”是水土保持与荒漠化防治专业核心基础力学课程,为多门专业核心课程提供基础理论、基础知识和基本技能,同时亦是水土保持注册工程师等资格证书的专业基础课程之一,其教学质量对后续专业课程的学习以及从事专业工作和进行科学研究均产生较大影响。流体力学知识体系庞杂,具有数学符号多、公式多、推导多的特点,同时以大量实验为基础,综合性强<sup>[1]</sup>从全国同专业领域看,目前“流体力学”普遍面临机械记忆书本知识、重复公式推导、套用“标准答案”的现象,力学基础薄弱,并缺乏对理论公式的深入理解和对实际应用的主动思考;此外,实验作为课程教学的重要环节,仍停留在以验证性实验为主的阶段,虽锻炼了学生的动手能力,但学生仍习惯于“老师讲解实验步骤、学生实现预定实验结果”的验证性实验教学模式,其综合分析与自主创新能力并未得到提高。

开放式—研究性教学是对素质教育的探索,是当前高校开展创新性人才培养教学模式改革的发展方向。“开放”是指教学思想、教学组织模式开放,包括教与学两个方面,主要任务是完成教学活动中教师和学生角色的转换;“研究”包括了知识和能力两方面,通过呈现课程概念,引导学生发散思维,激发学生学习探索的积极性、自觉性,即通过引导学生参与自身知识体系构建,加强对理论基础,提高综合技能<sup>[2]</sup>。

本文围绕如何改变“封闭式”的课堂教学及“验证性”的实验教学,开展“开放式-研究性”教学模式的实践,通过对课堂教学的开放式讨论与实验教学的研究性探索,将教师的

作者简介:张会兰,北京市海淀区清华东路35号北京林业大学水土保持学院,副教授, zhanghl@bjfu.edu.cn;

王云琦,北京市海淀区清华东路35号北京林业大学水土保持学院,教授, wangyunqizhuobao@bjfu.edu.cn;

张守红,北京市海淀区清华东路35号北京林业大学水土保持学院,副教授, zhangs@bjfu.edu.cn;

王玉杰\*,北京市海淀区清华东路35号北京林业大学水土保持学院,教授, wuyujie@bjfu.edu.cn.

资助项目:北京林业大学教学改革研究项目“‘流体力学’课程‘开放式-研究性’课堂与实验教学模式的协同实践”(BJFU2016JG006)。

# 关于“山地灾害学”课程案例式与参与式教学方法的思考

马 超 王玉杰 王云琦

(北京林业大学水土保持学院, 北京 100083)

**摘要:**“山地灾害学”是一门知识内容广、跨度大的交叉性学科。针对目前教学中存在的问题和难点,从教材、教学方法和学生积极性 3 方面探讨了“山地灾害学”课程的教学方法改革。提出自己的教学思路 and 对策,以提升教学效果。

**关键词:**山地灾害学;交叉性学科;课程改革;人才培养

党的十八大报告中提出了构建国土安全生态格局,大力推进生态文明建设,并将生态文明建设列入“十三五”规划重点任务之一。建设世界一流大学和一流学科,是党中央、国务院针对近年来我国高等教育发缓慢,国际教育发展迅速,我国高等教育与国际高等教育发展差距进一步拉大的现状作出的重大战略决策。“双一流”建设的核心内容应是“育人”,需要培育学生统筹思维能力、较强的学习能力、动手能力、创新能力和社会能力。为保障我国国家生态安全,培育一流人才,“山地灾害防治工程”课程的育人责任重大。

近年来,地震、极端气候事件多发,山区快速经济发展导致愈来愈多的人类工程活动,山地灾害也日渐频繁<sup>[1,2]</sup>。“山地灾害防治工程”课程目的就是要培养具有山地灾害应急管理水、灾害处置和预测预报能力,使学生具备一定山地灾害防治技术。目前,国内开设山地灾害专业课程的科研机构、高校屈指可数,相关的教科书几乎没有。因此,为培育学生具备这样的能力和技术需要大量的实际案例,并引导学生参与到教学过程中来。

北京林业大学水土保持学院、成都山地灾害与环境研究所是早期从事山地灾害研究,开设与山地灾害相关课程的教学、科研机构。水土保持学科奠基人——关君蔚院士自学科创始以来一直致力于山洪、泥石流等山地灾害防治,形成的“泥石流预测预报及其综合治理的研究”成果获得 1978 年国家科学大会奖,建立了我国最早的泥石流综合防治措施体系,其治理的门头沟区田寺小流域至今未再发生泥石流。山地灾害学是个交叉性极强的学科,与地质学、地貌学、岩土力学、流体力学、水文学等学科密切相关,知识面广、领域宽、内容丰富,知识结构跨越性、融合性强,研究热点、难点多。北京林业大学多年的科研实践工作作为“山地灾害防治工程”的教学提供了生动的案例,有助于培育学生的解决实际问题能力,进而提高学生创新能力,动手能力。同时,为提升学习效果,需要开展研讨提升学生获取知识的主动性。因此,为适应双一流育人需求、我国生态文明建设需求、我国山

作者简介:马 超,北京市海淀区清华东路 35 号北京林业大学水土保持学院,讲师, [sangaoxumei@163.com](mailto:sangaoxumei@163.com);

王玉杰,北京市海淀区清华东路 35 号北京林业大学水土保持学院,教授, [wuyujie@bjfu.edu.cn](mailto:wuyujie@bjfu.edu.cn);

王云琦,北京市海淀区清华东路 35 号北京林业大学水土保持学院,教授, [wangyunqi@bjfu.edu.cn](mailto:wangyunqi@bjfu.edu.cn)。

资助项目:北京林业大学教育教学改革研究一般项目“面向减灾对象设计的水保、资环山地灾害课程课程内容和方法实践”(BJFU2017Y014)。

# 开放性公共实验室化学类实验 管理模式探讨

——以水土保持国家林业局重点实验室为例

张英 刘喜云 李春平 汪西林 王云琦\*

(北京林业大学水土保持国家林业局重点实验室, 北京 100083)

**摘要:**为提高学生科研实验素养、实践能力和创新能力,北京林业大学水土保持国家林业局重点实验室在开放性公共实验室化学类实验管理上,实施了“实行双准入,从入口严格把关;做好基础培训,提高实验素养;综合规范管理,按需完善条件”三个方面措施,构建了安全常识、实验技能、实验应急处理协调培养的实验培训体系,建立了严格准入、安全监督、不断完善的实验室管理模式,提高了学生实验科研素养和实践能力。

**关键词:**双准入制度;基础培训;综合规范管理;按需完善

水土保持与荒漠化防治专业是一门综合性交叉学科,以地学、生态学、生物学为基础,农、林、牧、水多方面理论与实践的综合,培养全面发展素养和求实创新能力的研究型或复合型专业人才<sup>[1]</sup>。开放性公共实验室在水土保持专业培养提高学生实验科研素养、实践能力和创新能力过程中起到了重要作用<sup>[2]</sup>。

然而,目前学生普遍存在实验室安全意识和技能不足、实验教材阅读分析及灵活应用能力欠缺、发现问题能力不足等问题<sup>[3]</sup>。为解决这些问题,我们实行了学生、导师与实验室人员三方的沟通协调,采取实验室双准入(学生、实验内容双重准入审核)制度,对学生加强基础培训,严格规范实验的管理方式,保障实验室安全平稳运行、实验及科研工作稳步有效推进。

## 一、实行准入审核制度,从入口严格把关

由于水土保持专业的多学科交叉性,所招学生的本科学习内容不尽相同,其化学基础也有强有弱<sup>[4,5]</sup>。为了保障实验申请者在实验室实验的顺利开展以及其他工作人员的安全,保证实验室正常运行,实验室实行了申请准入制度。

### (一)对申请实验的学生进行准入审核

在学生实验之前,需要在实验室的管理网站上完成基础考核,考核内容包括水、电、气等实验室安全常识、常用基础操作及常见意外伤害处理等。通过考核后,方可提出实验申请,需要填写的内容包括实验人员姓名、联系方式、实验项目及样品情况等。

作者简介:张英,北京市海淀区清华东路35号北京林业大学水土保持学院,实验师, zhangying@bjfu.edu.cn;

刘喜云\*,北京市海淀区清华东路35号北京林业大学水土保持学院,教授, wangyunqishuibao@bjfu.edu.cn。

资助项目:北京林业大学教育教学研究重点项目“水土保持一流人才培养探索”(BJFU2017JYZD004)。

# 关于水土保持学院实验室管理信息系统的建设与思考

汪西林, 李春平, 王云琦, 赵琳

(北京林业大学水土保持学院, 北京, 100083)

**摘要:** 管理信息系统在水土保持学院实验室的运用, 是现代信息化管理技术的一种体现, 是实验室科学管理水平、学科实践应用能力、科技竞争力的表现。随着国家对实验室建设的重视, 实验室拥有的资产、资源越来越多。将这些资产管理好, 为科研服务, 为学生服务, 是实验室管理人员必须要做的重要工作。

**关键词:** 水土保持学院实验室; 管理信息系统; 管理类; 统计类

管理信息系统 (management information system, MIS) 是一个以人为主导, 利用计算机硬件、软件、网络通信设备以及其他办公设备, 进行信息的收集、传输、加工、储存、更新、拓展和维护的系统<sup>[1]</sup>。它将已有的信息收集、整理、加工、综合, 为企业或组织提供运行管理和决策。一个好的管理信息系统 (MIS) 拥有的标准有: 明确的信息需求、信息的可采集与可加工、可通过程序为管理人员提供信息、可以对信息进行管理。

水土保持学院实验室是从 1957 年我校首次建立水土保持专业起, 至 1992 年北京林业大学成立水土保持学院就一直伴随着水土保持专业而存在的专业实验室。该实验室无论是教师们长期深入基层, 建立实验站点实验、观测、获取实地资料; 还是实验课程的野外实习, 带学生观摩、量测、获取数据, 都为水土保持与荒漠化防治专业在其研究领域, 指导学生生产实践起到了重要的支撑作用。

随着《全国水土保持科技发展规划纲要 (2008—2020 年)》的发布, “加快科学技术的发展, 建设创新型国家、建设生态文明、建设资源节约型和环境友好型社会, 作为今后我国发展的重要战略目标”<sup>[2]</sup> 的要求, 以及教学、科研和社会服务的实际需要, 国家支持科研、教学的力度大大增加, 每年购买大中型高新仪器设施也越来越多, 水土保持学院实验室的任务也多样繁杂。其任务也由单一的课程教学增加为与科学研究相结合的综合实验室。实验室的面积、开出实验项目

## 地貌学课程教学模式及改革探索

王 彬, 王云琦

(北京林业大学水土保持学院, 北京, 100083)

**摘要:**“地貌学”是一门认知性和实践性很强的学科,是高等院校水土保持与荒漠化防治、地理科学等专业的专业基础课程。针对目前存在的课程内容多、教学学时少、教材内容老化、学生学习积极性较差等现实问题,提出将案例教学法、任务驱动教学法和传统教学方法有机结合,建设多元化教学资源 and 加强实践教学环节等教学改革措施,提高地貌学教学质量和教学效果。

**关键词:**地貌学;教学改革;课程建设;教学方法;教学手段

“地貌学”是一门认知性和实践性很强的学科,是高等院校水土保持与荒漠化防治、地理科学、农业资源与环境、土地资源管理及资源环境与城乡规划管理等专业的专业课程或基础必修课程。该课程重点介绍了地貌形成的物质基础、地壳运动与构造地貌、各种外营力作用过程及相应地貌、地貌学与农业生产的关系等内容,是一门涉及时空变异,内容繁杂,理论、应用与实践并重的科学<sup>[1]</sup>。课程主旨是通过地貌学基础理论知识的学习,使相关专业学生系统、全面地掌握与了解地貌学基本知识、基本理论和基础实践技能,为后续专业课程学习提供必要的知识储备和基础。因此,“地貌学”课程在水土保持与荒漠化防治、地理科学等专业教学中具有特殊地位,并逐渐形成了相对固定的教学体系、教学模式和教学手段<sup>[2]</sup>。然而,随着社会经济的快速发展及学生结构的不断变化,传统的被动式教学方法已不能满足当前高等教育的需求。迫切需要高校教师根据课程特点采用多种教学手段,寻求适宜的教学方法。近年来,国内部分高校针对地貌学课程的特点将多媒体教学与传统教学模式进行结合,通过图文并茂、信息量丰富、生动形象的表现形式取得了较好的教学效果<sup>[2-4]</sup>。然而,近期的教学实践表明由于现代教育手段在课堂教学中的定位、作用和教学方法配合等方面存在认知和理解偏差,致使“地貌学”课程教学面临新的挑战。合理分析与思考课程理论体系与实践手段、教学方法与教学理念的关系,建立适宜理论性与实践性并重的教学模式,是地貌学课程改革的新要求与新方向。

# 关于建设水土保持一流学科的思考

王玉杰, 王云琦, 程雨萌

(北京林业大学水土保持学院, 北京, 100083)

**摘要:** 加强学科建设是高等学校发展的必然要求。水土保持学科作为我国的特色学科, 研究领域不断扩大, 内容不断深入, 因此, 更应该注重学科自身发展, 提升学科地位, 凝练学科方向, 加强平台建设, 注重学科交叉, 争创建设我国一流的学科体系。

**关键词:** 水土保持; 一流学科; 学科建设

学科建设是高等学校建设的核心工作之一, 是提高教学、科研及社会服务功能和水平的重要基础<sup>[1]</sup>。学科的发展水平代表着一所高校在国内外的地位标志<sup>[2]</sup>。随着我国高等教育的发展, 学科的重要性已被广大教育学者达成共识, 加强学科建设, 合理调整学科结构, 培养符合当今世界发展要求的优秀人才, 是我国高等学校的重要任务。作为国家重点学科, 水土保持与荒漠化防治学科经过 50 多年的发展, 其内涵和外延都有了很大的丰富和扩展, 经过长期的探索与实践, 水土保持与荒漠化防治学科逐步凝练了具有适合我国当前国情发展的学科特色与发展方向, 为国家经济建设与社会发展输送了大量专业人才。

我国是世界上水土流失与荒漠化危害最严重的国家之一。近年来, 国家对水土流失治理与荒漠化防治等生态环境问题给予了高度重视, 并将其列入了建设规划的核心内容。中共十八大会议提出了“生态文明建设”, 并将其列入了“十三五”规划重要任务, 这赋予了水土保持事业新的历史使命。新时期的历史使命给予了水土保持学科新的机遇与挑战, 对于进一步深入探索学科发展, 促进一流学科建设具有重要的意义。

## 1 掌握国内外水土保持学科发展, 为创建一流学科创造机遇

### 1.1 国外水土保持学科发展现状

学科是一定科学领域或一门科学的分支, 是人类通过长期活动产生的经验积

## 关于培养水土保持拔尖创新人才的思考

王云琦，王玉杰，程雨萌，杜 若

(北京林业大学水土保持学院，北京，100083)

**摘要：**我国高等教育正处于改革与发展的关键时期，水土保持与荒漠化专业应顺应当前高等教育发展的大趋势，掌握国家生态建设前沿动态，及时顺应时代发展的人才培养模式，注重专业设置，提升教学质量，加强师资搭建国家交流平台，促进资源共享，着力培养拔尖创新型、应用型、复合人才。

**关键词：**水土保持；人才培养；拔尖创新

当前和今后一个时期，是我国全面建成小康社会的关键时期，是深化加快经济发展方式转变的攻坚时期，是我国经济社会发展的重要战略机遇。我国正在从人力资源大国向人力资源强国迈进，从高等教育大国向高等教育强国迈进，因此，高校自身的改革发展任务更加艰巨。提高教育质量是高等教育核心<sup>[1]</sup>，而人才培养则是高等教育工作的最终目标。《国家中长期教育发展规划纲要（2010—2020年）》对我国高等教育与高校建设提出了具体任务：至2020年，基本实现教育现代化，基本形成学习型社会，进入人力资源强国行列。

水土保持与荒漠化防治专业在当前大趋势下，应顺应经济社会发展、生态文明建设以及高等教育体系深化改革的前进方向，系统、深入地整合专业资源，探索专业设置与人才培养模式，优势互补，加强学科交叉与资源共享，为生态文明建设输送先进人才。

### 1 了解专业前沿动态，关注人才培养发展趋势

# 教学文档管理系统的建设研究——数字化办公 在水土保持学院教学管理中的应用

杜 若, 王云琦

(北京林业大学水土保持学院, 北京, 100083)

**摘要:** 文件管理系统是以“协同办公、文档管理”为核心, 将文档管理、多媒体管理、图文档管理、安全加密、协同办公等各种应用与管理全面整合的文档管理系统。水土保持学院文档管理系统从实际应用的角度出发, 以教学文档管理为核心, 整个系统的设计充分融入了人性化的设计理念, 特别注重功能的实用性、操作的简便性。一体化操作让教学管理轻松高效, 以提高教学办公室乃至水土保持学院整体的办公效率。

**关键词:** 文档管理系统; 管理类

随着无纸化办公的普及, 文件管理越来越受到企事业单位的重视, 但在文件管理的过程中, 经常会碰到以下问题: 文件分类管理困难; 陈旧文件查找慢; 文件版本管理混乱; 文件安全缺乏保障; 文件无法有效协作共享等。所以文件管理逐渐成为国内外业界研究的热点。

文件管理系统是以“协同办公、文档管理”为核心, 将文档管理、多媒体管理、图文档管理、安全加密、协同办公等各种应用与管理全面整合的文档系统, 其目的是为了提高企事业单位的办公效率。

水土保持学院教学文档管理系统从实际应用的角度出发, 以实际使用为核心, 注重功能的实用性与操作的简便性。一体化操作使文件的管理工作高效。

## 1 系统开发需求

教学文档是指教师、学生、教学管理人员进行日常的教学活动和教学形成的对学校和社会具有参考价值和凭证作用的文字、图片、音像、电子的记录资料。教学文档一般包括专业、学科建设和发展规划, 师资队伍培  
学资源与利用, 课程建设, 教材建设, 教学运行与质量管理, 人才培养

## 卓越农林人才培养模式下高等农林院校 实验课教学的改革探索 ——以“岩土力学”实验课为例

王云琦 王玉杰 朱锦奇

(北京林业大学水土保持学院, 北京 100083)

**摘要:** 高等农林院校的实验课承担着培养学生实践能力和创新能力的重任,对培养具有科学精神和创新能力的综合性专业人才发挥着重要作用。水土保持与荒漠化防治专业具有综合性和应用性强的特点,所开设实验课的质量直接影响到学生实验操作能力、创新能力和解决实际问题能力的培养。因此,通过调研,在对高等农林院校师生对实验课教学改革的认识进行分析总结的基础上,指出高等农林院校实验课教学存在的主要问题包括实验课的教学目标针对性不强、不能体现各专业的不同特色,实验课的教学过程忽视对学生专业热情和创新精神的培养。针对存在的问题,以水土保持与荒漠化防治专业“岩土力学”实验课为例,根据“卓越农林人才教育培养计划”所要求的提供多层次、多类型、多样化的人才培养体系以及开展拔尖创新型、复合应用型、实用技能型人才培养模式的试点,从实验课教学目标的修正以及教学内容、教学流程、教学模式的改革入手,采取加强实验内容与各专业典型实例的结合、增设室外实验、开设综合性室内实验、增设开放性实验课题、结合专业的典型实例加强实践能力的培养、提出问题激发学生的创新思维等措施,对高等农林院校实验课教学进行了改革探索,并取得了一定的成效。

**关键词:** 高等农林院校;“卓越农林人才教育培养计划”;实验课教学;水土保持与荒漠化防治专业;岩土力学

我国作为农林大国,如果从事农业生产和相关技术管理的人员素质不高、创新不够、技术不精,那么在某种程度上这将成为制约我国农林业发展的瓶颈<sup>[1]</sup>。长期以来,受传统思想的影响,我国存在着农

林专业人才方面发挥着举足轻重的作用。实验课程可以帮助高等农林院校大学生深入观察农林现象、建立实验模型、定量研究变化规律,以及激发学生的想象力和创造力,这对学生开展科学研究工作以及提

# 水土保持与荒漠化防治专业 创新性应用型人才培养的探讨

王云琦 王玉杰

(北京林业大学水土保持学院, 北京 100083)

**摘要:** 根据国家和社会对水土保持与荒漠化防治专业人才的需求,提出了培养创新性应用型人才的理念。从师资队伍、课程体系和实践平台3方面构建了创新性应用型人才培养体系,提出培养的学生应具备较强的动手能力、较为复合的知识体系和较高的创新素质,并取得了较好的培养效果。

**关键词:** 水土保持与荒漠化防治;创新性应用型人才;人才培养体系

## 一、新形势对水土保持与荒漠化防治专业人才的需求

(一)水土保持与荒漠化防治专业人才培养概况  
随着生态环境问题的日益突出,人类对生态环境认识程度逐步加深,水土保持与荒漠化防治已成为我国十分重要的战略任务之一。从1952年北京林学院开设水土保持课程以来,在国家教育部门的鼓励支持下,经过50多年的发展,全国已有19所院校设立了水土保持与荒漠化防治本科专业,30所高等院校设立了硕士点,8所高等院校及1个研究所设立了博士点。2014年,该专业在校本科生有3936人,硕士生1429人,博士生308人,人才培养总规模在5600人以上。在我国水土保持与荒漠化防治专业建设和发展过程中,通过一系列改革措施的实施,取得了一定的成果,学生的综合素质得到显著提高,呈现一片欣欣向荣的景象。

### (二)水土保持与荒漠化防治专业人才需求

目前,社会对水土保持与荒漠化防治专业人才的需求明显增大,且趋向于多元化,大致分为应用型、管理型及研究型人才<sup>[1]</sup>。创新性应用型人才理念的提出适应了社会多元化人才的需求,创新性应用型人才要求学生应同时具备3个方面的能力,即较强的动手能力、复合的知识体系和较高的创新素质。十七大报告指出,要提高自主创新能力,到2020年把我国建设成为创新型国家;十八大提出生态文明建设,突显水土保持与荒漠化防治专业的地位。

## 二、创新性应用型人才的目标

根据社会对水土保持与荒漠化防治专业人才

需求,本文提出了创新性应用型人才模式,这种培养模式的目标就是基于强化学生的实践能力,培养学生的创造能力、自学能力、实践能力、责任意识、管理意识和团队精神,使其成为适应社会需求的高素质人才。构建创新性应用型人才体系,是满足国家和社会对水土保持与荒漠化防治专业发展需求的一项系统工程,不能只培养创新能力而忽略应用能力,也不能只培养应用能力而不注重创新精神的培养,创新和应用是相辅相成、共同作用的。

## 三、创新性应用型人才的重点

### (一)强化学生的实践能力

首先,要明确专业培养目标,增加实践教学各环节所占的比重,优化实践教学课程体系建设。具体的做法是增加实践性、综合性实验以及实习、实践学时,增设前沿讲座。例如,北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业在2011新版教学计划中,压缩了课堂学时,增加了实践教学学时(增加了33.1%),增大了选修课比例(增加了30%),并结合社会需求增设了新课程,新增综合拓展环节课程为7学分。

其次,要搭建好实践教学平台,为教师和学生实践教学活动的开展提供空间和条件。例如,北京林业大学经过8年建设,已建成农科教人才培养和国家大学生校外实践基地——延庆水土保持教学实习实践基地。

第三,针对具体的实践环节,要改革实验教学和野外实习方法,优化实践教学的内容和方法。例如,实验室要完全开放,使学生有时间和空间来设计和进行不同的实验,实验和实践过程不是按既定的流程重复进行,而是要培养学生的专业技能和实际动手能力,从而更好地适应社会的需求<sup>[2]</sup>。

## 水土保持专业“流体力学”课程优质 教学资源的建设

张会兰 王云琦 王玉杰

(北京林业大学水土保持学院, 北京 100083)

**摘要:** 优质课程资源的建设对提高教学质量起着至关重要的作用。针对水土保持专业的培养目标及课程特点,从课堂教学和实验教学两个方面探讨了“流体力学”优质课程资源建设途径及其在教学实践中的效果。课堂教学资源建设主要从构建科学合理的教学内容、制作并应用多媒体课件、完善试题案例库3个方面进行了探讨。实验教学资源建设从加强硬件的基础建设及注重虚拟实验两个方面进行了探索,并以“流体力学”课程中“流体静力学”这一章节的教学内容为例,诠释了优质教学资源在教学实践中的作用。结果表明,优质教学资源可促进理论教学多元化、实验教学丰富化、专业人才培养个性化的教学效果。

**关键词:** 水土保持专业;“流体力学”课程;优质课程资源

“流体力学”是水土保持与荒漠化防治专业的核心基础课程,其课程资源建设对提高教学质量、提高学生素质起着至关重要的作用。自2006年教育部启动“我国高等教育优质教学资源的发展战略”以来<sup>[1]</sup>,高校教学资源建设越来越受到重视。有学者将课程资源定义为支持学与教的系统和教学材料与环境<sup>[2]</sup>,包括多媒体素材、试题、试卷、课件、案例、常见问题解答等<sup>[1]</sup>。因此,优质课程资源建设就是在优秀教学团队的共同努力下,优化课程体系与教学内容,创造良好的教学条件,全面有效地提高教学效果。

### 一、“流体力学”课程理论教学优质资源建设

#### (一)构建科学合理的理论教学内容体系

“流体力学”是为多门专业核心课程提供基础理论、知识和技能的基础课程之一,它为防治山洪、滑坡、泥石流等自然灾害提供理论基础,为人民生命财产及生态安全提供科学保障,因此流体力学在现代科学中占有重要的地位<sup>[3]</sup>。“流体力学”课程具有理论推导复杂<sup>[4]</sup>及应用性强等特点。

水土保持与荒漠化防治专业是北京林业大学的特色专业,作为本科教学的必修基础课程,“流体力学”旨在使学生获得必要的基本理论、基本知识和基本试验方法,为后续相关课程的学习及将来从事科学研究打下坚实的理论基础。针对这一教学目标,首先应以构建学生的整体知识结构为出发点,制定目标明确、结构合理的教学大纲与教学内容;其次,“流体力学”应根据水土保持工程领域的发展水平和专业规范的要求,对教材进行不断的充实和更新,在

课时有限的条件下,对传统的经验公式和计算方法进行精炼和简化;第三,结合专业的培养方向以及水土保持工程的实践,简化繁杂的理论公式推导,注重其在水土保持专业中的应用,教学内容应涵盖土壤侵蚀、风沙物理、水土保持工程以及水土保持注册工程师基础知识测试等方面的工程理论知识。

基于水土保持专业的教学大纲,有效地调整教学内容,可以为建设优质教学资源库提供导向作用。流体静力学、流体动力学、流动损失、明渠流等教学内容是流体力学的基础理论部分;堰流、渗流等理论是该专业应掌握的基本知识,它可为学生今后就业及发展提供专业理论;无粘性流、粘性流、边界层理论以及涵盖与气体动力学相关的可压缩流动等内容可以略讲;因为湍流、水沙两相流等与风沙物理相互补充,可适当调减课时。对于水土保持工程技术的应用,教师应寻求适合该专业的实验练习,将系统的理论叙述与实际的实验操作及工程应用有机结合。构建科学合理的教学内容,是建立优质教学资源的基本前提。

#### (二)制作和应用多媒体课件

多媒体技术的快速发展,推动了现代教学的发展。多媒体技术可以把抽象的理论具体化、形象化和直观化。课堂上利用动画、色彩和音效等效果,可以使教学信息传递得更为明确和简洁<sup>[5]</sup>。

“流体力学”课程优质多媒体教学资源建设包括如下几方面。<sup>①</sup>增加适量的典型流体运行现象的图片,如流线、迹线等。若用飞机、船舶在空中或水中经过后留下的痕迹为实例,讲解流线、迹线的概念,可增加学生的直观理解。<sup>②</sup>教师使用 flash、

## 水土保持专业实验室管理信息系统应用研究

汪西林, 王云琦, 刘喜云

(北京林业大学 水土保持国家林业局重点实验室 水土保持与荒漠化防治教育部重点实验室, 北京 100083)

**摘要:**为管好、用好专业实验室高新仪器设备,开发了北京林业大学水土保持专业实验室管理信息系统。该系统划分为管理类 and 统计类,共10个模块,分别使用管理类数据库表和统计类数据库表。该系统的应用使实验室资产、资源更加透明、清晰,管理更加细化、规范,为管理数据的准确提取、按需分析做好了准备,使管理水平上了一个台阶。

**关键词:**专业实验室; 管理信息系统; 管理类; 统计类

**中图分类号:**TP315 **文献标志码:**A **文章编号:**1002-4956(2015)10-0142-04

### Study on application of management information system in laboratories of soil and water conservation specialty

Wang Xilin, Wang Yunqi, Liu Xiyun

(Key Laboratory of Soil and Water Conservation and Desertification Combating of Ministry of Education, Key Laboratory of Soil & Water Conservation of State Forestry Administration, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China)

**Abstract:** An specialty laboratory management information system (MIS) is developed to better manage and use the high-tech equipment that belongs to the soil and water conservation specialty of Beijing Forestry University. This system has ten function modules, which can be categorized into a management class and a statistical class using separate database structures. Implementation of the MIS has normalized the management method and improved the management efficiency. This system also can supply a platform for extracting information of archived assets and for precisely retrieving historic usage recode of some specific equipment. This information is important for making future assets management policies and purchasing new equipment.

**Key words:** specialty laboratory; management information system; management class; statistics class

我国实施“科教兴国”战略以来,高校基础设施和教学、科研环境得到很大改善<sup>[1]</sup>,实验室拥有的高新仪器设备越来越多,也更需系统、规范地管理实验室,高效、全面地利用实验室。为此,很多高校都开发了实验室管理信息系统。实验室管理信息系统是在全面分析实验室状况、运行机制后,采用科学化的管理思想以及先进的计算机技术对实验室各要素以及各种信息进行管理和控制的应用技术<sup>[2-3]</sup>,该系统能够有效实现实验室自动信息化处理、提高管理效率、规范实验室管理步骤、降低实验室的运行管理成本。

北京林业大学水土保持学院重点实验室及科研平台是教育部、林业局等科研平台的重要支撑单位,是本

收稿日期:2015-03-25

作者简介:汪西林(1958 ),女,陕西西安,高级实验师,从事计算机软硬件应用研究及实验室管理工作。

E-mail:wangxl@bjfu.edu.cn

校水土保持相关学科、研究单位的重要支撑单位,也是大学生、研究生进行外业、内业实验实习的重要场所。由水土保持学院自主研发的水土保持重点实验室管理信息系统充分利用校园网络资源,系统规范实验室的日常工作,全面管理相关数据,使实验室的资产、资源更透明,管理更规范,设备的使用更合理,实验数据的提取更准确、全面。

#### 1 实验室管理中存在问题分析

高等院校实验室是进行实验教学、科学研究、科技开发的重要场所,其管理工作的优劣直接影响到实验室的建设、实验教学的质量和科研的成果。目前,高校实验室的管理已取得了很大进步,但是仍旧存在一些不容忽视问题。

(1) 管理不到位。有的高校的实验室管理信息系统没有很好地利用,实验室仍主要依靠人工管理;有的

## 虚拟实习在高校地理实践教学中的应用现状和发展前景

○ 张 岩, 王云琦

(北京林业大学 水土保持学院, 北京 100083)

**摘 要:** 我国高校地理实践教学存在课时不断压缩, 师资缺乏等问题, 国内外教学研究与实践表明虚拟实习是弥补师资不足、提高实践教学效率和质量的重要途径。通过对虚拟实习的发展历程和优势的回顾, 评述了虚拟地理环境技术在我国高校地理实践教学中的应用研究现状, 指出虚拟实习研究和技术研发还处于探索阶段, 在基础数据积累和相关地理模型研究方面都面临困难。尽管虚拟实习的理念已经深入地理学实践教学, 但是目前还没有建立实用的虚拟实习系统。虚拟实践教学改变了传统的教学方式和教学观念, 是未来高等教育实践教学发展的必然趋势和主要形式。建议相关部门在资源整合、数据共享和激励机制等方面促进虚拟地理环境技术在实践教学中的应用和发展。

**关 键 词:** 虚拟地理环境; 虚拟实习; 野外实习; 高等教育

**中图分类号:** G 642 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-0916(2015)09-0156-03

地理学是关于地球及其特征、居民和现象的科学, 国内外综合性大学和师范类大学大多开设地理学专业。地理学和地理学教育的突出特点是实践性, 实践教学是世界各国地理学相关学科高等教育不可缺少的组成部分。在高等教育中, 实践教学一般分为课程实验、课程实习和社会实践。地理学实践教学一般包括课程实验和野外实习。野外实习教学是理论联系实际的关键环节, 是提供学生实践能力, 培养学生发现和解决地理问题、增强学生学习兴趣的主要途径。

实践类课程既要求与课堂教学内容相互印证, 又要求培养学生野外工作能力、科研意识与地学的思维方法、必要的学时、经费和师资条件是实践教学效果的基本保证。但是, 地理实践教学目前存在诸多问题, 包括: 教学时数和实习经费减少, 野外实习基地不完善, 重科研轻教学, 实践教学师资缺乏等<sup>[1]</sup>。在高校现行的教学计划中地学专业基础课包括气象、地质、地貌、水文、土壤、植物等野外实习的学时大多压缩为 0.5 周到 1 周。现行高校评估体系严重偏向科研成果, 致使本科生教学得不到应有重视, 因此实习指导教师缺乏, 甚至组织野外实习指导队伍都存在困难<sup>[1]</sup>。经费问题也是野外实习的主要困难之一, 多数高校难以支撑长时间长途野

外实习, 一方面是因为教学经费不足, 另一方面是交通和住宿费用上涨。加上教学方式陈旧等其他原因, 导致地学课程实践教学质量下滑。

### 一、虚拟实习的发展历程和优势

虚拟现实 (Virtual Reality), 是指通过复制一个真实或想象世界, 使人身临其境的多媒体或计算机模拟技术 (维基百科)。已有很多研究认为虚拟现实技术可以弥补实验教学条件的不足, 可能是提高实践教学效率的重要途径<sup>[1]</sup>。

虚拟现实技术用于教学科研领域始于 1989 年, 弗吉尼亚大学的 William Wrulf 教授提出虚拟实验室 (Virtual Laboratory) 的概念, 是指计算机网络化的虚拟实验室环境。虚拟实验室, 是一种基于计算机虚拟原型系统的全新科学研究与工程设计方法, 是除理论与实物、实验之外的第三种研究设计手段和形式<sup>[2]</sup>。

虚拟现实技术在地理学界的应用可以追溯到 1998 年。美国伊利诺伊大学的 Hurst S. D. 在地质学导论中采用了虚拟野外实习与传统方法相结合的方法<sup>[3]</sup>。此后虚拟实习逐渐在高等教育中得到尝试<sup>[4][5]</sup>。Gong J. H. 等提出虚拟地

收稿日期: 2015-02-12

基金项目: 北京林业大学校级教学改革研究项目“实地短途和网络虚拟实习相结合的地质实践类课程改革探索”(BJFU2012JG006)。

作者简介: 张岩(1970—), 女, 博士, 北京林业大学水土保持学院副教授, 主要研究方向为流域自然地理; 王云琦(1979—), 女, 博士, 北京林业大学水土保持学院副教授, 主要研究方向为土壤侵蚀。

• 156 •

# 国家级精品资源共享课建设实践及思考

## ——以“土壤侵蚀原理”课程建设为例

程金花 张洪江 王云琦

**摘要:** 国家级精品资源共享课的发展和建设是中国高等教育在信息时代下发展的必然趋势,对于传播中国优秀教育资源具有重要推动意义。本文综述了国内外精品资源共享课建设的现状及问题,并基于北京林业大学“土壤侵蚀原理”国家级精品资源共享课的建设实践,探讨了精品资源共享课课程建设中在教学目标、教学设计、教学内容、教材建设、教学团队建设及网络在线互动等方面需注意的事项,提出应活化网络教育资源,重视学生反馈评价,完善激励机制,才能够使我国精品资源共享课实现可持续发展。

**关键词:** 精品资源共享课; 网络平台; 教学研究; 土壤侵蚀原理

信息技术的飞速发展引领了在线教育的兴起,使得世界范围内的高等教育上演了一场开放教育的变革。开放教育资源的类型已从最初的开放课件与视频,发展到了多种类、多媒体资源的开放,相应的网络平台和管理软件也应运而生<sup>[1,2]</sup>。开放教育资源的对象,不仅覆盖了高等教育范围,而且不断向基础教育、继续教育和企业培训等更广阔的领域扩展<sup>[3,4]</sup>。

我国的高校开放优质教育资源取得了长足发展。2003年,教育部启动了国家级精品课程项目,共建设国家级精品课程3909门<sup>[5]</sup>。2012年5月,国家教育部办公厅向各省市、自治区的有关单位印发了《精品资源共享课建设工作实施办法》,对已有国家精品课程进行升级改造,建设5000门精品资源共享课,与视频公开课共同构成国家精品开放课程<sup>[6]</sup>,这对于促进高等学校教育教学观念的转变、优质课程教学资源共建共享、提高人才培养质量具有十分重要的作用<sup>[7,8]</sup>。

“土壤侵蚀原理”课程自20世纪50年代水土保持与荒漠化防治专业成立之初,就是该专业的基础课程和核心内容。经过50多年的教学积累和教学改革,“土壤侵蚀原理”课程在教师队伍、教材体系建设、教学内容和教学方法的改革等多方面都取得了较大成果<sup>[9]</sup>,于2003年被评为“北京市精品课程”,2007年被评为“国家级精品课程”。作为第一批国家级精品资源共享课建设课程,“土壤侵蚀原理”课程于2013年9月上线共享<sup>[10]</sup>。“土壤侵蚀原理”精品资源共享课的建设,对于认识土壤侵蚀的危害,提升当代大学生和公众的环境保护素养与综合素质具有促进作用。本文从北京林业大学“土壤侵蚀原理”国家级精品资源共享课建设实践出发,探讨精品资源共享课建设中和建设后的重要问题,以期能够为我国精品资源共享课建设提供参考。

### 一、网络共享课建设现状及存在问题

国际上关于教育资源共享开放的理念早已存在,2001年4月4日,麻省理工学院(MIT)

第一作者简介:程金花,水土保持学院,副教授,北京林业大学67号信箱, jinhua\_cheng@126.com。

# “区域分析与规划”精品课程建设的探索与实践

郭建斌 王云琦 张 岩 毕华兴 尹诗萌

**摘要:**“区域分析与规划”是高等学校地理类专业公共核心课程,是自然地理与资源环境专业的核心专业课。该课程内容丰富,具有很强的理论性和实践性。笔者根据多年的教学经验,以建设“区域分析与规划”国家级精品课程为目标,结合授课学生的专业方向和特点,从教材选编、教学团队组建、网络教学平台建设以及教学内容、教学方法和教学手段等方面进行了创新改革和探索,吸收本学科领域最新教学和研究成果,并在教学实践中不断完善、更新和补充,使学生既掌握了本课程的基本理论与方法,又能及时了解本课程的学术前沿和动态,并学会在实践中正确运用。

**关键词:**区域分析与规划;精品课程建设;课程体系;教学方法

“区域分析与规划”是随着和谐社会发展战略、新型城镇化及新农村建设等生态文明工程的需求,综合、交叉形成的一门新型专业课程,此课程系统地阐述了区域分析与规划的基本理论、基本内容和规划编制方法。因此,笔者认为学习这门课程对学生科学素质和实践能力的培养具有重要作用。随着北京林业大学本科教学改革的不深入,“区域分析与规划”被北京林业大学列为校级精品课程建设项目,笔者以此为契机,结合多年的教学经验,从教材选编、师资队伍建设、教学内容和教学方法等方面进行了探索和实践。本课程建设的目标是:以现代教育理念为先导,以优秀教材为核心,以高素质教师队伍为前提,以优化教学内容为基础,以现代教育技术为平台,通过不断的改革与实践,逐步完善该课程的教学内容,改进该课程的教学方法,稳步提高该课程的教学水平和质量,将“区域分析与规划”课程建设成具有一流的教材、一流的教师队伍、一流的教学内容、一流的教学方法和一流的教学管理的精品课程。

## 一、“区域分析与规划”精品课程体系构建

建设精品课程,是我国提高高等教育水平的一项极为重要的举措。建设精品课程,通常抓住三个密不可分的环节:第一,教材建设;第二,队伍建设;第三,网络建设。三个环节紧扣一个主题,那就是提高教学质量,建成真正意义上的课程精品<sup>[1]</sup>。

### (一)《区域分析与规划》精品教材的建设

高质量教材是学生学习的依据,配合教学大纲和教学内容选用和编写高质量教材是课程建设的重中之重<sup>[2]</sup>。对于“区域分析与规划”的学习,本课程主要采用由高等教育出版社出版,崔功豪、魏清泉、刘科伟等编著的普通高等教育“十五”国家级规划教材“区域分析与规划”(第2版)。同时选用了由北京师范大学出版社出版、吴殿廷主编的“区域分析与规划”

作者简介:郭建斌,水土保持学院,教授,博士,北京林业大学67号信箱, jianbinguo@bjfu.edu.cn。

项目资助:北京林业大学教学改革研究项目——“区域分析与规划”精品课程建设。

# “流体力学”实验教学模式与运行机制探讨

张会兰 王玉杰 王云琦

**摘要:**流体力学实验是“流体力学”教学体系中的主要内容,是培养学生理论联系实际的关键环节。结合水土保持学院流体力学实验教学中存在的创新性不足、管理不完善、设备利用率低、考核机制不健全等问题,提出流体力学实验教学模式及运行机制的新思路。教学模式主要从合理安排实验教学内容体系、尝试实验教学新模式、开展实验教学分类化考核等3个方面提出建议,运行机制主要探讨实验室开放化管理及开放化管理体系构建。实验教学模式改革及运行机制的提出将从根本上改变以往实验教学中的不足,提高学生的实践与创新能力,培养个性化的水土保持专业人才。

**关键词:**流体力学;实验课程;水土保持与荒漠化防治;改革新思路;专业人才

“流体力学”作为水土保持与荒漠化防治专业的基础理论课程,为“风沙物理学”“土壤侵蚀原理”“水土保持工程学”等专业核心课程提供基础理论、基础知识和基本技能,也是水土保持注册工程师等资格证书的专业基础课程之一。而“流体力学”是一门半理论、半经验而又基于实验的学科,在教学过程中,有1/3的课程是实验课程,主要是一个将理论知识和验证公式并利用基础理论解释各类流体现象的过程。实验教学过程是实施素质教育和创新教育的过程,是培养学生实践能力和科研能力的重要环节<sup>[1]</sup>,对培养学生的思想素质、科学素质、文化素质、身心素质和创新素质具有不可替代的作用<sup>[2]</sup>。因此提高流体力学实验教学效果,既有助于学生更好地掌握理论知识,也利于其科学研究与专业素质的培养。

目前,在教学改革的支持下,水土保持学院建立了流体力学实验室并成功应用于本科教学,在教学初期取得了一定成效。但同时,流体力学实验课程在教学环节中仍存在一定问题,亟须探求新的教学模式,以激发学生兴趣并有效提高其创新意识。本文对学生进行了典型样本调查,以发现目前实验教学中的不足,并针对存在的问题探讨实验教学模式及其运行机制,为提高流体力学实验教学效果提供理论基础和技术思路。

## 一、流体力学实验传统教学中的不足

在我校教学改革的支持下,2013年水土保持学院建立了流体力学实验室,并在2013年秋季学期正式应用于本科水土保持与荒漠化防治与土木工程等专业共计680人次的教学工作。流体力学实验室的教学仪器设备包括流体静力学综合实验、伯努利、文丘里、雷诺、动量定理、孔口与管嘴出流、局部水头损失、沿程水头损失、毕托管、达西渗流、堰流实验等在内的共11套实验装置,每套实验装置设2个组次,其中包括8个验证性实验与3个演示性实验。受实验组次多、课时有限、实验仪器有限、教学人员有限等条件限制,教学过程中以组次为单位进行实验,并设置演示实验(雷诺与堰流实验)、必做实验(伯努利与动量定理)与选做实验(其他实验),既可满足教学的基本要求,也可依照学生的兴趣进行实验分组,

作者简介:张会兰,水土保持学院,讲师,北京林业大学67号信箱, zhanghuilan212@163.com。  
资助项目:北京林业大学专业建设。

## “地貌学”课程教学改革探讨

王云琦 王玉杰

(北京林业大学水土保持学院, 北京 100083)

**摘要:** 现代教学手段的出现,为教学带来了便利,可更形象地展示教学内容,但也对传统教学手段产生了冲击。对北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业基础必修课“地貌学”课程教学的调查研究发现,在课堂教学中,传统的教学手段、环节仍是达到良好教学效果的有效手段,其中板书是课堂教学要求最高的教学手段、作业仍是不可或缺的教学环节。同时,新的教学手段和形式是激发学生兴趣的有效手段,其中PPT是学生最为看重的教学手段,视频播放是学生最感兴趣的教學手段,学生讲座是最难以把握的教学形式。而突破课程教学中的知识本位论是一个渐进的过程,需要所有教师的共同努力,在传授知识的同时引导学生主动地获取知识。因此,要根据课程特点和學生情况确定教学手段、形式和环节,坚持有效的传统教学手段和环节,合理使用现代教学手段和形式。

**关键词:** 课程教学;地貌学;教学手段;教学形式;教学环节

现代教学手段的出现,为教学带来了便利,可更形象地展示教学内容,但也对传统教学手段产生了冲击,有些课程甚至摒弃了传统的教学手段,如基本不使用板书,只依靠PPT等手段开展教学。在课堂教学中究竟应如何合理地使用传统的和现代的教学手段、传统的教学环节是否应该摒弃、如何实施新的教学形式,都是当前高校课程教学改革需要认真考虑的问题。

水土保持与荒漠化防治专业是北京林业大学的传统专业,也是学校的特色专业,在全国水土保持专业中起着举足轻重的作用,培养出了一批批优秀的水土保持专业人才,这无疑与其完善的教学体系是分不开的。北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业在创办过程中积累了非常丰富的教学经验,尤其是随着现代化教学手段的运用和新的教学形式的实施,传统的授课手段和方式得到了进一步的丰富。但是,根据专业教学的特点,传统的教学手段和环节如何与现代教学手段和形式相结合,是水土保持与荒漠化防治专业进一步发展面临的问题<sup>[1]</sup>。

为了进一步改进水土保持与荒漠化防治专业必修课“地貌学”的课程教学,提高课程教学效果,笔者分别于2010年和2011年对北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业二年级学生进行了有关“地貌学”课堂教学情况的调查。参与调查的学生占实有学生的80%左右,其中占专业学生总数60%以上的女生参与调查的积极性较高,参与率超过80%(详见表1)。在参与调查的学生中,来自农村的学生占30%左右,独生子女家庭的学生占60%左右(详见表2)。调查问卷包括28个问题,主要围绕传统教学手段

(如板书)和教学环节(如布置作业)、现代教学手段(如视频、PPT等)和教学形式(如学生讲座)等进行了教学效果和学生认可度的调查。

表1 水土保持与荒漠化防治专业学生参与调查的基本情况

调查时间	班级人数			参与调查人数			参与调查比例		
	女生	男生	合计	女生	男生	合计	女生	男生	合计
2010年	51	32	83	41	23	64	0.80	0.72	0.77
2011年	51	34	85	45	29	74	0.88	0.85	0.87

表2 参与调查的水土保持与荒漠化防治专业学生的基本情况

调查时间	来自农村人数	来自城市人数	独生子女数	非独生子女数
2010年	19	45	39	25
2011年	24	50	44	30

### 一、传统的教学手段、环节仍是达到良好教学效果的有效手段

#### (一) 板书是课堂教学要求最高的教学手段

板书是一种非常传统的教学手段,在多媒体教学手段广泛应用之前,一直作为一种非常有效和成熟的教学手段被应用于课程教学中。好的板书可以展现教师的个人魅力,引导学生正确、深刻地理解教学内容,从而促进学生对课堂讲授的重点知识的掌握和领悟<sup>[2]</sup>。但是,笔者分别于2010年和2011年进行的“地貌学”课堂教学情况调查显示,在学生最不满意的教學手段中,板书的不满意率分别占23%和21%;在学生最满意的教學手段中,板书的满意率均排在最后一位(详见图1、2)。可见,板书是课堂教学要求最高的教学手段。同时,在问卷调查中,有部分学生在附加意见中明确提出教师应改进板

# 唤起专业热情 培养创新型专业人才

## ——水土保持专业人才培养机制探讨

弓成 王云琦

(北京林业大学水土保持学院, 北京 100083)

**摘要:**水土保持是我国一项基本国策。高等院校水土保持专业担负着为国家培养水土保持专业人才的重任。然而,目前的水土保持专业面临着专业热情缺失的问题。针对这个问题,根据多年人才培养和教学工作经验,提出了6项改革措施,即定期进行专业热情教育,课堂教学要给学生留有空间,建立灵活的导师选择制度,弱化考试考分,强化综合选拔,班主任、辅导员与专业教师要相辅相成,增设创业课程等。期望这些措施的实施,能唤起学生对专业学习的热情,培养学生创新的精神,推动水土保持事业的发展。

**关键词:**专业热情;创新型人才;水土保持与荒漠化防治

水土保持专业担负着为国家培养水土保持人才的重任。1992年,北京林业大学成立了水土保持学院,是当时世界上第一个,也是目前世界上唯一一所水土保持学院,现在已成为我国生态环境建设、水土保持理论与高新技术研究中心,高层次水土保持人才培养中心,高水平科研成果集成转化和示范推广中心,水土保持与荒漠化防治国内外交流合作中心。水土保持学院的教学科研成果丰硕,学科建设富有成效。目前学院共有11个学科,分属理学、工学、农学3大门类。为了培养合格的水土保持专业人才,全院教师不断改进教学方法、丰富教学内容。

### 一、水土保持专业特点

水土保持专业是一门综合性很强的学科,社会、经济、技术等方面的理论知识都与之相关。随着经济的发展,水土保持专业与市场需求也越来越密切,从而对水土保持专业的学生也提出了更高的要求。水土保持专业的学生不仅要掌握水土保持与荒漠化防治的基本理论、基本知识和基本技能,还要具备生物学、地理学、水利工程、环境科学与工程、农学、农业资源利用、畜牧学、林学、管理学和法学的相关知识<sup>[1]</sup>。毕业后学生将进入到各个领域,国家部委、高等院校、农业和水利类事业单位、设计研究院等部门都需要水土保持方面的中、高等专业人才<sup>[2]</sup>。水土保持专业培养目标就是要培养出能在各行政管理部门及相关单位从事水土保持研究、教学、规划、设计、施工、预防、监测和管理的较高素质的专门人才。同时,作为一个艰苦的行业,水土保持专业除了要培养学生的专业技能外,更要注重培养学生吃苦耐劳的良好品质,培养学生对专业的热爱之情以及为水土

保持事业奉献的精神。

### 二、水土保持专业教育面临专业热情缺失问题

通过对水土保持学院的学生调查得知,80%的大三学生不考虑自身特点和兴趣,而集中在“规划与设计”方向选择指导教师,只因为“规划与设计”更容易就业,能选择一个相对轻松的工作;多数大四学生都忽视最综合的专业课程学习,而忙于积累工作经验,为就业做准备;调查还显示研究生对科学研究的热爱程度不高,既热爱科学又喜欢研究的学生只占研究生的8.5%。就业压力是研究生攻读学位的主要动机,其比例高达48.3%<sup>[3]</sup>。大学生是国家宝贵的人才资源,作为水土保持专业的大学生应热爱本专业,努力学习使自己成为水土保持专业的合格人才。但是目前水土保持专业的大学生缺乏对专业的热爱之情,也就谈不上自主学习、科学学习和创造性地学习了。

### 三、唤起专业热情,培养创新型水土保持专业人才

目前在大学生就业中,职业热情被看作是比专业技能更为重要的品质。这在一定程度上告诫教育工作者,要有意识地培养学生的专业热情。现代心理学指出,情绪是人类情感世界的重要组成部分,是个体对外界刺激的态度体验<sup>[4]</sup>。为了培养学生的专业热情,笔者根据多年人才培养和教学工作经验,提出以下改革措施。

#### (一)定期对学生进行专业热情教育

目前水土保持专业并没有专门设立专业思想教育课程,只有在新生刚入学时开展一次集体性教育,

# 更新教学手段 实现传统课程教学的新发展

## ——谈水土保持专业地貌学课程教学改革

王云琦

(北京林业大学水土保持学院, 北京 100083)

**摘要:**地貌学课程是水土保持与荒漠化防治专业的一门传统课程,也是该专业的必修课程。根据地貌学课程的实践性和认知性特点,为了解决当前地貌学课程教学存在的教材内容脱离实际、语言和文字教学存在局限性、书面考试不利于考察学生的学习情况以及课时有限等问题,提出突破传统课程的知识本位论、综合运用多种教学手段、充分利用网络资源等教学改革措施,从而实现地貌学传统课程的新发展。实践表明这些教学手段取得了良好的教学效果。

**关键词:**教学改革;水土保持与荒漠化防治专业;地貌学;课程教学

地貌学是研究地表形态特征及其成因、演化、内部结构和分布规律的科学<sup>[1]</sup>。地貌学课程是水土保持与荒漠化防治专业(以下简称“水土保持专业”)的一门传统课程,更是该专业的一门必修课。地貌学课程在水土保持专业课程体系中居重要地位,为开展水土保持科学研究提供基础理论,为水土保持生产实践如编制水土保持方案、实施水土保持措施、进行水土保持预防监督与行政执法等提供基本依据。地貌学作为水土保持专业的传统课程,长期以来形成了固有的教学体系、教学模式和教学手段,但是由于缺乏改进,已不能满足专业的发展和人才培养的要求,学生对这门必需的基础课程也失去了兴趣。地貌学是一门认知性和实践性特点很强的学科。地貌学课程教学内容有明显的理论性,但更强调实践性,在教学上表现为课堂教学与野外实践相结合,即理论与实践相结合。只有运用适当的教学手段和教学方法,才能提升学生对地貌学课程的学习兴趣,促使学生理解和掌握课程知识,也才能满足水土保持专业人才培养发展的需求。因此,通过更新教学手段,从传统教学向新教学转变,是地貌学课程教学改革的出路。

### 一、地貌学课程的特点

#### (一) 实践性

地貌学是一门古老而年轻的学科,其诞生就源自于实践。地貌学是从19世纪中叶以后才逐渐发展起来的,是在经济发展对自然资源的需求下产生的。美国的地貌学是从对美国西部地区进行自然资源调查和开发开始发展起来的;欧洲地貌学是在水利工程建设中对河流和冰川的研究中发展起来的,又在对矿产资源的调查中向前推进的<sup>[1]</sup>。20世纪

60年代后,世界对石油和各种矿产资源的勘探需求推动了地貌学的发展。当前,随着我国国家建设的需要,如三峡工程的建设、黄河河床演变的研究等,我国地貌学的研究发展迅速。可见,地貌学这门课程本身就是为生产实践中诞生的,具有很强的实践性。

对水土保持专业来说,从专业设立之初,地貌学就一直作为必修课开设。针对水土保持专业对地貌知识的需求,地貌学课程必须为水土保持实践服务,必须结合各种地貌类型的水土保持实践进行讲解。因此,地貌学的授课过程更应强调实践性。不同的地貌特征直接影响土层厚薄及土壤、水、热条件,而不同的地形、土壤、水、热条件下应采取不同的水土保持措施。例如,在讲黄土地貌时,要以黄土高原地区水土流失较为严重的现象为例,结合沟壑纵横的黄土地貌和黄土特性,对这一地区水土流失的治理实践进行讲解,从而提出采取游地坝、蓄水池、坡改梯等水土保持措施来抑制黄土侵蚀地貌的发展。再如,在讲荒漠地貌时,要结合水土保持荒漠化防治实践如草方格沙障等进行讲解;在讲流水地貌时,要与水土保持综合规划中流域地形地貌数据相结合,通过计算整个流域产流产沙量,为层层拦蓄的生物、工程措施的布置提供依据。

#### (二) 认知性

地貌学是一门认知性很强的学科,水土保持专业学生学习地貌学必须能够在实践中清楚地辨析各种地貌类型,并且能够抓住地貌特征进行侵蚀地貌下的水土流失治理。然而,由于实习时数有限,且我国具有丰富的地貌景观,所以学生在地貌学课程1周的实习时间里是不可能亲历所有地貌类型的。因

## SC林业期刊出版现状及分析

程朋军 王云琦 颜 帅<sup>†</sup>

北京林业大学期刊编辑部, 100083 北京

**摘要** 为了解国外 SC林业期刊的出版现状、借鉴其先进办刊经验, 调查了 2008年 SC检索的 47种林业期刊, 调查内容包括期刊基本信息、期刊评价因子、出版时滞、编委会及作者组成、数字出版等方面。并结合我国林业期刊缺乏国际影响力的现状, 提出了明确期刊定位和编委会职责、合作办刊、转变期刊出版理念等建议。

**关键词** SC林业期刊; 中国林业期刊; 先进经验

Investigation and analysis of forestry journals indexed by SCI// CHENG Pengjun WANG Yunqi YAN Shuai

**Abstract** In order to have a better understanding of current situation of forestry journals indexed by SCI and use their advanced experience in their journal publishing for reference we investigated 47 SCI forestry journals concerning such respects of basic information journal evaluating factors publication lags constitution of editorial board distribution of authors and digital publishing. Targeting the low competitive power of forestry journals in China we propose that Chinese forestry journals should have a clear orienting define clearly responsibilities of editorial board members seek cooperation with influential publishing agencies and update publishing ideas.

**Key words** SCI forestry journals Chinese forestry journals advanced experience

**Author's address** Journal Publishing Department of Beijing Forestry University 100083 Beijing China

随着全球对生态环境的日益重视, 我国对林业科研的投入逐年增加, 林业类期刊作为林业科研成果向国内外展示的平台之一, 也发挥着越来越重要的作用。近年来已有不少同仁对我国林业期刊进行了各种分析, 包括期刊发展<sup>[1,2]</sup>、市场运作<sup>[3]</sup>、期刊引证<sup>[4,6]</sup>、编辑规范<sup>[7]</sup>, 以及存在的问题与对策<sup>[8]</sup>等方面。我国林业期刊数量较多, 但总体水平与国外同类期刊相比仍存在着巨大差距, 至今还没有一种林业期刊被科学引文索引(SCI)所检索; 因此, 有必要对国外优秀的林业期刊尤其是 SC林业期刊进行深入的调查研究, 但目前的研究主要集中在期刊介绍和引证分析等方面<sup>[9,12]</sup>, 而缺乏对这些期刊的全面调研分析。

本文采用互联网与图书馆查阅相结合的方法, 调查了美国科技信息研究所(ISI)发布的 2008年期刊引证报告(JCR)中所包括的全部 47种 SC林业期刊, 调

查内容包括期刊基本信息、期刊评价因子、编委会及作者组成、数字出版等方面, 并结合我国林业期刊的办刊现状, 分析了中外林业期刊存在的差距, 探寻 SC林业期刊值得我们借鉴之处。

### 1 期刊基本信息

**1.1 地域分布** 47种 SC林业期刊中, 美国主办 11种, 荷兰 7种, 德国 6种, 英国、加拿大、巴西各 3种, 瑞典、波兰各 2种, 澳大利亚、法国、日本等 10国各 1种。居前 3位的美、荷和德所办刊物共占总数的 51%; 欧洲诸国总共 28种, 占 60%; 北美洲共有 14种, 占 30%; 亚洲仅有 1种。美国刊物种数显著多于其他国家, 德国等林业发达国家主办的林业期刊相对较多。荷兰作为世界知名学术出版集团 Elsevier的总部所在地, 办刊实力雄厚, 其主办的林业期刊数量位居第二, 也不难理解。

**1.2 出版方** 这些期刊中, 完全由出版集团、出版社出版的有 21种, 占 45%, 其中学术出版巨头 Springer旗下 8种, Elsevier 4种; 由各类学会主办的有 12种, 约占 1/4; 由研究所或高校主办的有 10种, 占逾 1/5; 而由学会和出版社联合主办的共有 4种, 不足 10%。

**1.3 收稿范围** 47种 SC林业期刊中, 有 3种为木材学类期刊。严格说来, 这 3种刊物的收稿范围并不属于纯粹的林学。因国内的林业类期刊中多收有木材科学等稿件, 故此次调查并未将这 3种刊物排除在外; 但从我们的调查结果可以看出, SC林业期刊收稿范围相对专一, 狭义林学期刊中绝对不会发表木材科学类的文章。

**1.4 刊名的地域性** 国外的林学类期刊刊名很少有地域性的限制。在 47种期刊中, 只有 6种有明确的地域范围, 但多为洲级或国家级的水平; 有 3种为美国主办的带有方位性的期刊。但这些期刊中, 很多已经突破了地域性的限制, 稿源覆盖世界各地, 成为全球性的期刊。

### 2 期刊评价因子

**2.1 影响因子** 影响因子不仅被用来评价科技期刊的优劣, 还被用来评价科技论文和作者学术水平的高低<sup>[13]</sup>。我们调查了各刊 2007和 2008年 2年的影响

<sup>†</sup>通信作者, E-mail: Yshua@ybhoo.com

## 5 教学资源建设

### 5.1 教材建设

序号	教材名称	主编	备注
1	沙漠学概论（第2版）	丁国栋、于明含、高广磊	入选国家林草局第二批“十四五”规划教材（立项编号：FGCU23A0047）
2	荒漠化防治学案例教学	高广磊 于明含	入选国家林草局第二批“十四五”规划教材（立项编号：FGCU23A0048）
3	荒漠化防治学实验研究方法	高广磊 张英	入选国家林草局第二批“十四五”规划教材（立项编号：FGCU23A0046）
4	土木工程材料	及金楠 冀晓东	入选国家林草局第二批“十四五”规划教材（立项编号：FGCU23A0031）
5	3S技术在资源环境中的应用	姜群鸥	入选国家林草局第二批“十四五”规划教材（立项编号：FGCU23A0020）
6	水土保持景观生态学	牛健植	入选国家林草局第二批“十四五”规划教材（立项编号：FGCU23A0044）
7	地理环境虚拟	史明昌	入选国家林草局第二批“十四五”规划教材（立项编号：FGCU23A0034）
8	水文学（第2版）	王云琦	入选国家林草局第二批“十四五”规划教材（立项编号：FGCU23A0045）
9	退化土地生态修复	赵廷宁	入选国家林草局第二批“十四五”规划教材（立项编号：FGCU23A0032）
10	地质地貌学	王云琦	入选国家林草局“十四五”规划教材（立项编号：FGCU21A0263）
11	土壤地理学	查同刚	入选国家林草局“十四五”规划教材（立项编号：FGCU21A0268）
12	土地资源学	王冬梅	入选国家林草局“十四五”规划教材（立项编号：FGCU21A0274）
13	农地水土保持（第3版）	王冬梅	入选国家林草局“十四五”规划教材（立项编号：FGCU21A0276）
14	水土保持规划与	齐实	入选国家林草局“十四五”规划教材（立项编

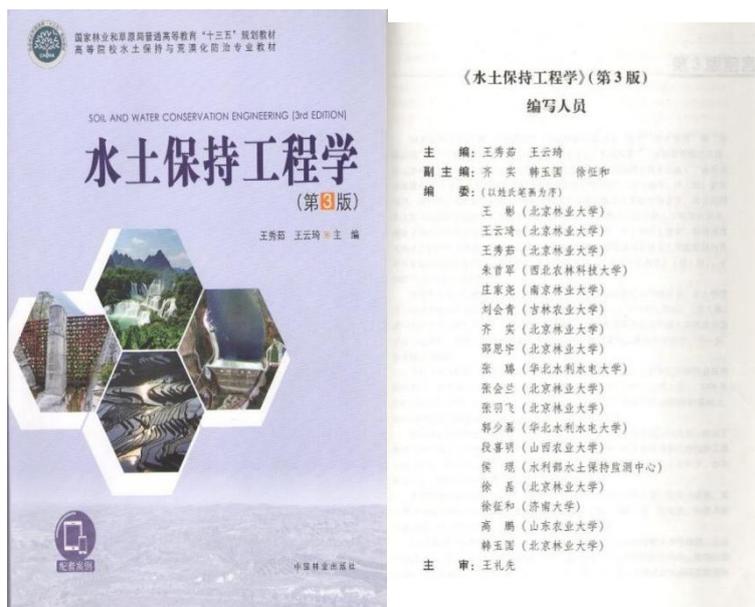
	设计学		号：FGCU21A0282)
15	水土保持工程学 (第4版)	王秀茹	入选国家林草局“十四五”规划教材(立项编号：FGCU21A0283)
16	生产建设项目水土保持	贺康宁	入选国家林草局“十四五”规划教材(立项编号：FGCU21A0287)
17	水土保持监测学	赵廷宁	入选国家林草局“十四五”规划教材(立项编号：FGCU21A0289)
18	水利水保工程制图	杨建英	入选国家林草局“十四五”规划教材(立项编号：FGCU21A0290)
19	水土保持与荒漠化防治综合实践教程	张志强	入选国家林草局“十四五”规划教材(立项编号：FGCU21A0292)
20	流域治理工程学	齐实	入选国家林草局“十四五”规划教材(立项编号：FGCU21A0295)
21	流域生态修复学	余新晓	入选国家林草局“十四五”规划教材(立项编号：FGCU21A0297)
22	水资源计算与管理	张志强	入选国家林草局“十四五”规划教材(立项编号：FGCU21A0298)
23	水力学	张会兰	入选国家林草局“十四五”规划教材(立项编号：FGCU21A0299)
24	土力学	王云琦	入选国家林草局“十四五”规划教材(立项编号：FGCU21A0300)
25	边坡工程	冀晓东	入选国家林草局“十四五”规划教材(立项编号：FGCU21A0301)
26	生态环境建设与生态修复规划	齐实	入选国家林草局“十四五”规划教材(立项编号：FGCU21A0302)
27	生态修复工程学	周金星 侯健	入选国家林草局“十四五”规划教材(立项编号：FGCU21A0304)
28	建筑信息建模基础	黄建坤	入选住建部“十四五”规划教材

29	农地水土保持(第3版)	王冬梅	入选农业农村部“十四五”规划教材
30	水土保持学(第5版)	余新晓 毕华兴	入选农业农村部“十四五”规划教材
31	水文与水资 源学(第4版)	余新晓	“十三五”普通高等教育本科国家级规划教材
32	土壤侵蚀原理(第4版)	张洪江 程金花	“十三五”普通高等教育本科国家级规划教材
33	水土保持工程学(第3版)	王秀茹	“十三五”普通高等教育本科国家级规划教材
34	环境影响评价	魏天兴	国家林草局“十三五”规划教材
35	水利工程施工与生态环境	王若水	国家林草局“十三五”规划教材
36	风沙物理学(第3版)	丁国栋 赵媛媛	国家林草局“十三五”规划教材
37	林业生态工程学(第4版)	王百田	国家林草局“十三五”规划教材
38	荒漠化防治学	丁国栋	国家林草局“十三五”规划教材
39	自然资源学导论	魏天兴	国家林草局“十三五”规划教材
40	水土保持学(第4版)	余新晓 毕华兴	国家林草局“十三五”规划教材
41	水文学	张建军	国家林草局“十三五”规划教材
42	土壤理化分析	查同刚	国家林草局“十三五”规划教材
43	山地灾害防治工程学(第2版)	杨海龙	国家林草局“十三五”规划教材
44	水土保持执法与监督(第2版)	齐实 杨海龙	国家林草局“十三五”规划教材
45	小城镇规划(第2版)	陈丽华	国家林草局“十三五”规划教材
46	水土保持规划与	齐实	国家林草局“十三五”规划教材

	设计		
47	农地水土保持(第2版)	王冬梅	国家林草局“十三五”规划教材
48	工程绿化技术	赵廷宁 魏天兴	国家林草局“十三五”规划教材
49	植被恢复生态工程学	余新晓	国家林草局“十三五”规划教材
50	复合农林学	朱清科	国家林草局“十三五”规划教材
51	土壤侵蚀原理(第3版)	张洪江	“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材
52	水土保持项目管理	赵廷宁	“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材
53	生态环境建设规划(第2版)	高甲荣	“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材
54	风沙物理学(第2版)	丁国栋	“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材
55	水文与水资源学(第2版)	余新晓	“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材
56	水土保持学(第3版)	余新晓 毕华兴	国家林草局“十二五”规划教材
57	生态环境建设规划(第2版)	高甲荣、齐实	国家林草局“十二五”规划教材
58	土壤侵蚀	张洪江、程金花、李春平	国家林草局“十二五”规划教材
59	农田防护林学	贺康宁	“十一五”普通高等教育本科国家级规划教材
60	土壤侵蚀原理(第2版)	张洪江	“十一五”普通高等教育本科国家级规划教材
61	水土保持工程学(第2版)	王秀茹	“十一五”普通高等教育本科国家级规划教材
62	生态环境监测	赵廷宁	“十一五”普通高等教育本科国家级规划教材

		郭建斌	
63	生态工程监理	姜德文	“十一五”普通高等教育本科国家级规划教材
64	水土保持方案编制	贺康宁	“十一五”普通高等教育本科国家级规划教材
65	农林复合技术与经营管理	朱清科	“十一五”普通高等教育本科国家级规划教材
66	水土保持规划	高甲荣	“十一五”普通高等教育本科国家级规划教材
67	草场经营与牧草栽培学	王贤	“十一五”普通高等教育本科国家级规划教材
68	水文与水资源学	余新晓	“十一五”普通高等教育本科国家级规划教材
69	风沙物理学	丁国栋	“十一五”普通高等教育本科国家级规划教材

### 5.1.1 北京市精品教材



# 荣誉证书

根据北京市教委文件,《土壤侵蚀原理》(教材主编:张洪江)被评为 2011 年度北京市普通高等教育精品教材。

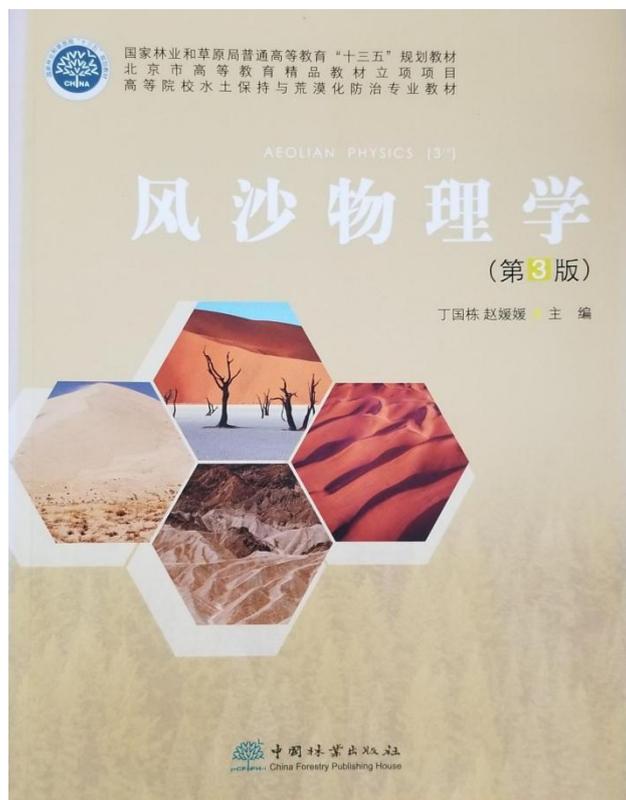
特发此证。

北京林业大学教务处  
二〇一二年九月

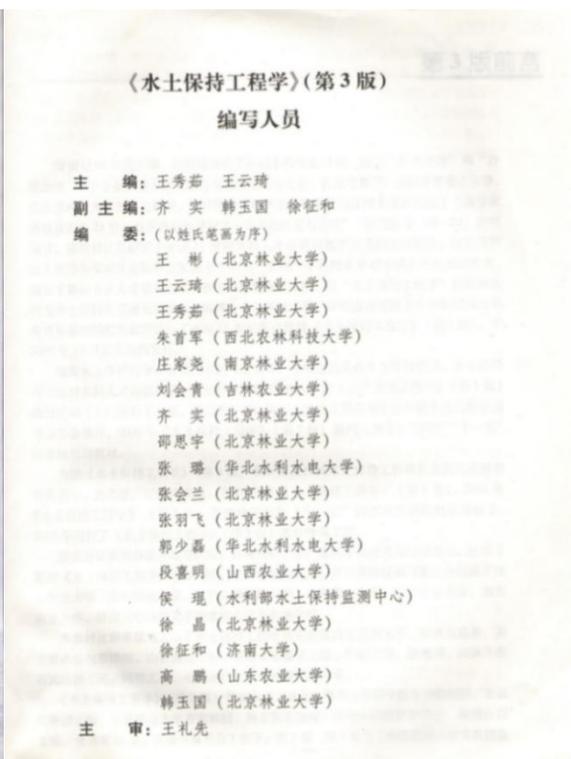
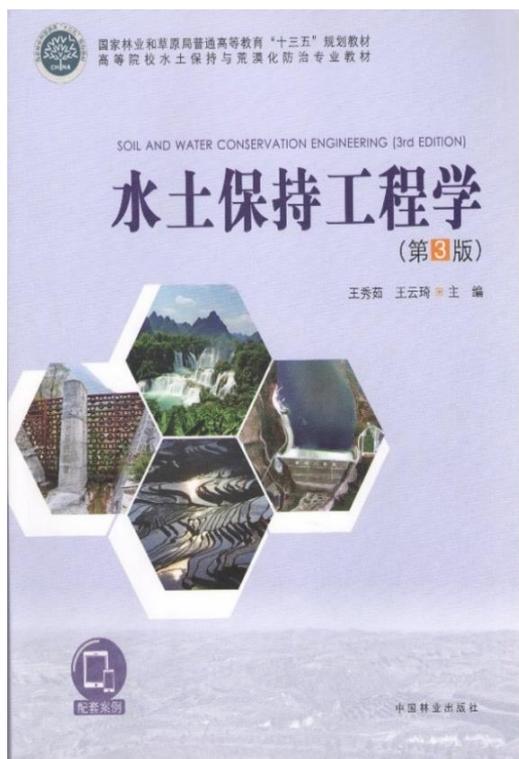
### 5.1.2 全国高等农业教育优秀教材



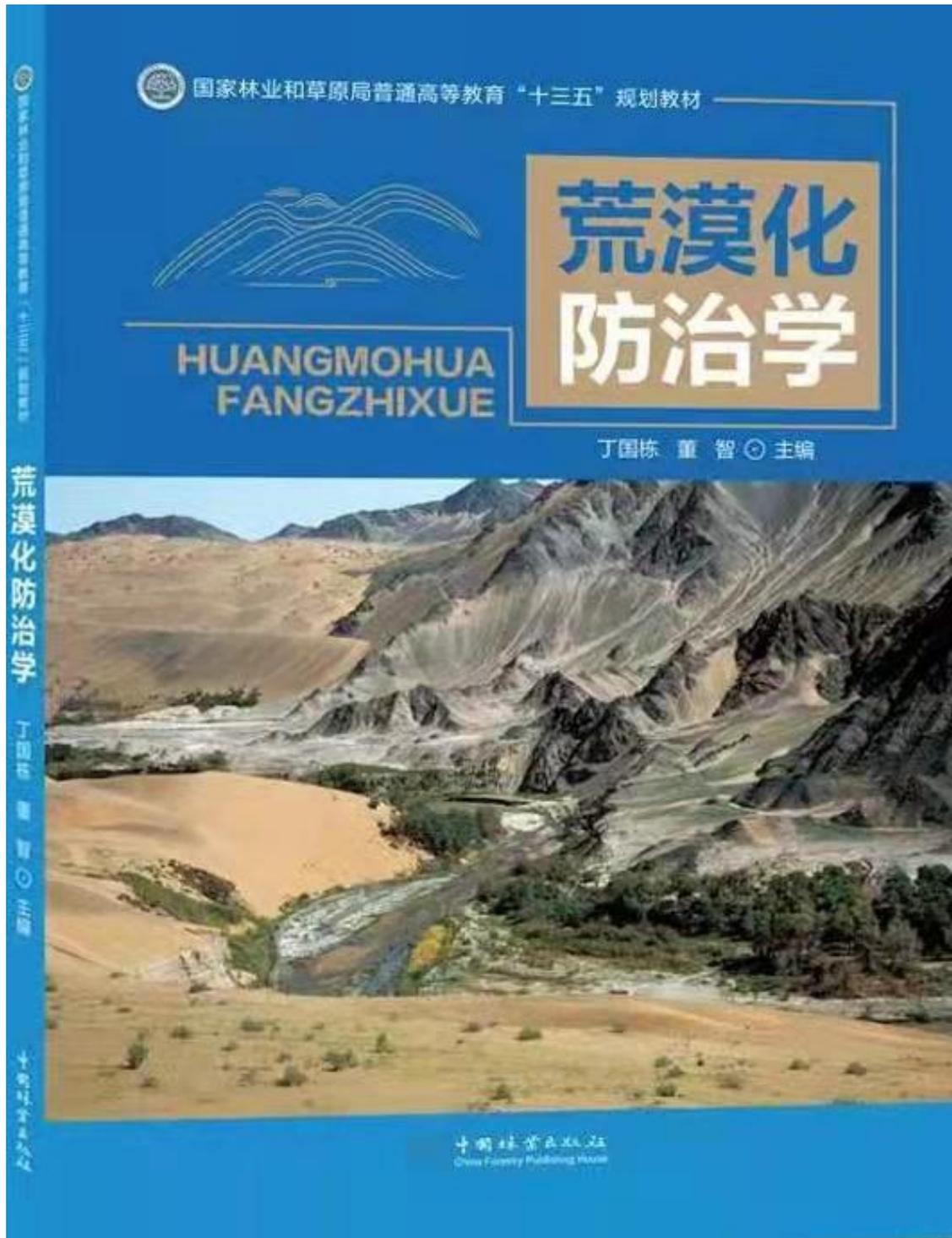
### 5.1.3 第三届全国林类优秀教材



### 5.1.4 第三届全国农林类优秀教材



5.1.5 代表性专业核心教材





国家林业和草原局普通高等教育“十三五”规划教材  
高等院校水土保持与荒漠化防治专业教材

H  
Y  
D  
R  
O  
L  
O  
G  
Y

HYDROLOGY

# 水文学

张建军 主编

张守红 马岚 王云琦 副主编



 中国林业出版社  
China Forestry Publishing House

### 《水文学》 编写人员

**主 编：**张建军

**副主编：**张守红 马 岚 王云琦

**编 委：**(按姓氏笔画排序)

万 龙	马 岚	王云琦	王奋忠	申明爽
孙若修	李玉婷	李华林	关颖慧	张会兰
张守红	张建军	张海博	徐佳佳	章孙逊
韩富贵	景 峰			

### 《流体力学实验指导教程编写人员》

主 编 张会兰

副 主 编 丁国栋 王平

编写人员 王云琦 王玉杰 王 彬 冀晓东 万 龙 李渊博  
韩汝婷 夏绍钦 孙 虎 贺 元 谷方正 庞建壮  
杨伟青 杨军 付思佳 夏贵珍 罗泽宇 刘雪妍  
张嘉琪 柳宏才

主 审 王玉杰 谢宝元

### 《土力学实验指导教程编写人员》

主 编 王云琦

副 主 编 王彬 及金楠

编写人员（按姓氏拼音排序）

代智盛 李璟 李牧阳 李通 刘楠 刘学彦 吕柏玮 马超

孟鑫淼 王彬 王鑫皓 王云琦 王玉杰 张晓明 赵洋毅

赵占军

主 审 王玉杰 谢宝元

《中国大百科全书》水利卷、林业卷 参编

中文条头	山洪及泥石流排导工程	英文条头	torrential flood and debris flow drainage works
原语种条头	中文	条目类型	基本理论条
<b>修订条填写</b>			
条目来源	□《中国大百科全书》第一版 □《中国大百科全书》第二版		
一版作者	二版作者(修订者)		
修订者姓名	修订者单位	修订者职称	
修订者联系方式(Tel, email):			
修订者姓名	修订者单位	修订者职称	
修订者联系方式(Tel, email):			
<b>新撰条填写</b>			
作者姓名	王云琦	作者单位	北京林业大学
作者职称	教授		
作者联系方式(Tel, email): 18911005946, wangyunqishuibao@bjfu.edu.cn			
<b>审稿人填写</b>			
作者姓名		作者单位	
作者联系方式(Tel, email):			

中文条头	小型蓄排引水工程	英文条头	torrential flood and debris flow drainage works
原语种条头	中文	条目类型	基本理论条
<b>修订条填写</b>			
条目来源	□《中国大百科全书》第一版 □《中国大百科全书》第二版		
一版作者	二版作者(修订者)		
修订者姓名	修订者单位	修订者职称	
修订者联系方式(Tel, email):			
修订者姓名	修订者单位	修订者职称	
修订者联系方式(Tel, email):			
<b>新撰条填写</b>			
作者姓名	王云琦	作者单位	北京林业大学
作者职称	教授		
作者联系方式(Tel, email): 18911005946, wangyunqishuibao@bjfu.edu.cn			
<b>审稿人填写</b>			
作者姓名		作者单位	
作者联系方式(Tel, email):			

**山洪及泥石流排导工程 (Torrential flood and debris flow drainage works)**

又称排洪道、导流堤,是在山区沟道内及荒漠冲积扇上,为防止山洪及泥石流冲刷和淤积灾害而修筑的排洪沟或导流堤等建筑物。其主要作用是保护冲积扇上的房屋、农田、道路、工矿设施等免受山洪及泥石流灾害。

**1、主要设计要点**

山洪及泥石流排导工程主要包括排导槽、导流堤,以排导槽为主,其特点是工程简单、效果好、就地取材、施工方便。

山洪及泥石流流密度、流速、洪峰流量、总量等参数是排导工程设计的重要依据,山洪及泥石流排导槽的设计标准,要保证排导槽在多年运行中,不出现大冲大淤和威胁建筑物安全的风险。

在布置排导工程时,(1)为及快将山洪及泥石流推出,排导槽应尽可能选择

**小型蓄排引水工程 (Small engineering of store, drainage and draw water)**

指对地表径流或泉水进行拦蓄、排除或引入指定区域的小型工程设施,既可防治水土流失,也可解决人畜用水及抗旱生产问题。主要包括坡面小型蓄排工程、路旁沟底小型蓄引工程和引洪漫地工程三部分。

**1、坡面小型蓄排工程**

主要包括截水沟、排水沟、沉沙池和蓄水池等类型,适用于南方多雨区以及北方部分雨量较多、坡面径流较大的土石山区和丘陵区。

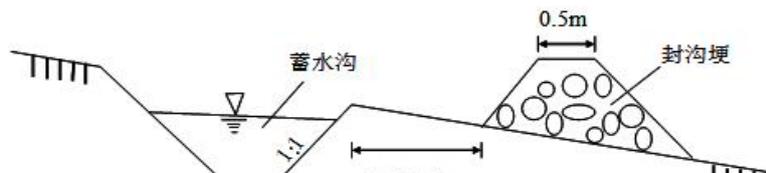
**规划** 在进行坡耕地或荒地治理规划的基础上,坡面小型蓄排工程应进行专项总体布局,合理布设截水沟、排水沟、沉沙池和蓄水池等主要建筑物,构成完整的防御体系。主要布设原则包括:(1)当坡面下部是梯田或林草、上部是坡耕地或荒坡是,应在其交界处布设截水沟,蓄水池截水沟一般沿等高线布设,排水沟截水沟应与等高线取1%-2%的比降;(2)排水沟一般布设在坡面截水沟的

**沟头防护工程 (gully head protecting works)**

沟头防护工程是指在沟头兴建的拦蓄或排出坡面暴雨径流、保护村庄、道路和沟头上部土地资源的一种工程措施。其主要作用是防止坡面径流由沟头进入沟道或使之有控制地进入沟道,防止沟头前进、沟底下切和沟岸扩张,并拦蓄坡面径流泥沙,提供生产和生活用水。

根据沟头防护工程对沟头上部来水处理方式的不同,可将其分为蓄水式沟头防护工程和泄水式沟头防护工程。

(1) **蓄水式沟头防护工程**:当沟头上部来水较少时,沿沟边修筑一道或数道水平半圆环形沟埂,拦蓄上游坡面径流,防止径流排入沟道。蓄水式沟头防护工程又分为沟埂式(图1)与埂墙涝池式(图2)两种类型。①**沟埂式**:在距沟边一定距离处沿等高线采取上挖下垫,挖沟筑埂而成。沟、埂断面均取梯形,顶宽0.5m,在地形破碎情况下,拦水沟埂上下行呈品字形排列(断续式)(图3)。沟与埂间净距为0.5~1.5m,埂高0.8~1.0m。②**埂墙涝池式**:在沟头上方修一拦水沟埂,切断并拦蓄坡面径流,并在适当的地点修筑涝池,将水引入池中,用于抗旱或供牲畜饮用。



## 淤地坝 (check dam for farmland)

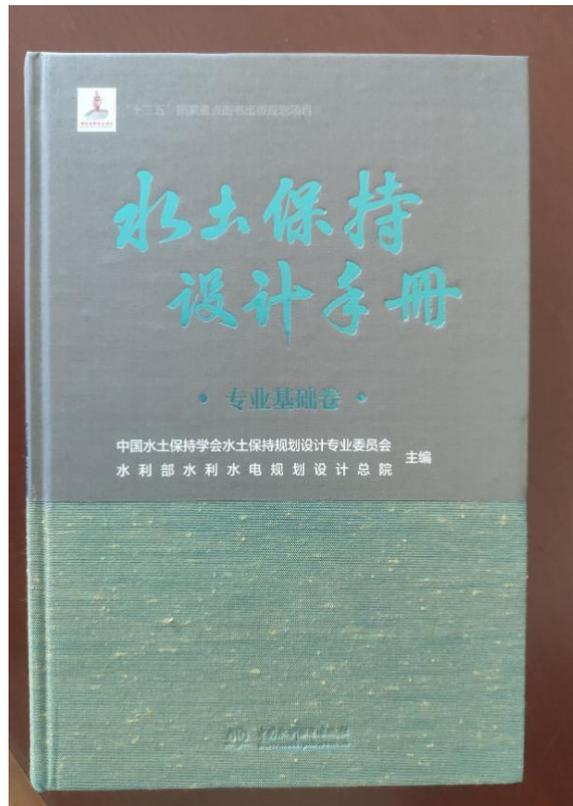
- 淤地坝是在支毛沟中興建的控制性滞洪、拦泥、淤地的坝工建筑物。它可以防止沟床下切、沟岸扩张以及沟谷的重力侵蚀；能调节径流，合理利用水沙资源，变荒沟为良田，减轻下游水库淤积；能为改变山区广种薄收习惯、为陡坡退耕还林还草、改单一农业经营为农林牧副渔全面发展创造条件。

中国筑坝淤地已有三四百年历史，中国陕西省北部和山西省西部等黄土丘陵区仍保留有100~400年前的坝地，至今仍用于种植。淤地坝多修筑在中国水土流失严重的黄土高原，与治坡措施结合形成完整的防护体系，以陕、晋、甘、蒙等省(区)最多，截至2011年，黄土高原共建成淤地坝58446座，淤地面积927.57 km<sup>2</sup>。

按所采用建筑材料的不同，淤地坝可分为土坝、石坝、土石混合坝等；按坝的用途不同可分为缓洪骨干坝、拦泥生产坝等；按施工方法不同可分为夯碾坝、水坠坝、定向爆破坝等。淤地坝工程等级、建筑物级别根据表1确定。

表1 淤地坝工程等级及建筑物级别划分

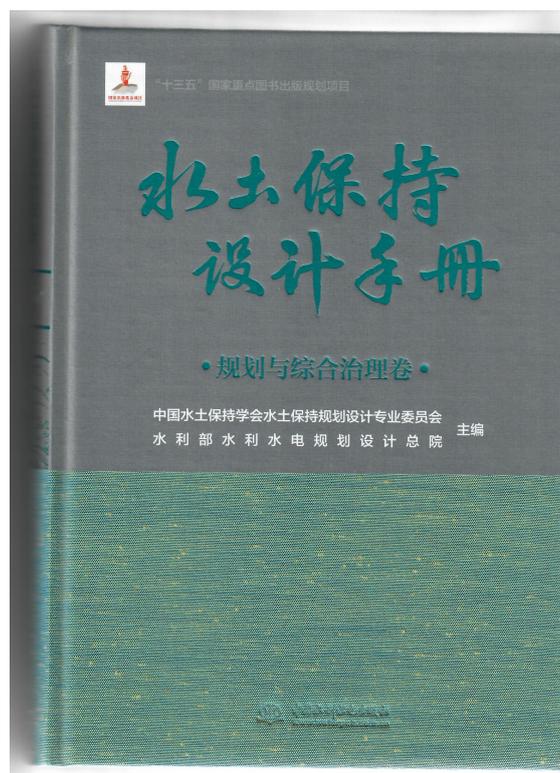
工程等级	工程规模	库容(10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> )	淤积年限(a)	永久性		临时性建筑物	
				主要建筑物	次要建筑物		
I	大型淤地坝	1型	100~500	20~30	1	3	4
		2型	50~100	10~20	2	3	4
II	中型淤地坝	10~50	5~10	3	4	4	



《水土保持设计手册 专业基础卷》

编写人员

主 编 陈 伟 朱党生 王治国 王玉杰  
副 主 编 张洪江 潘尚兴 张光灿 白中科 王 晶  
王云琦 张习传  
技术负责人 王治国 张洪江  
统 稿 人 王治国 王 晶  
主要校核人 纪 强 闫俊平 王春红 孟警斌 程金花  
董 智 贺前进 苗红昌 任增平  
主 审 孙保平 左长清 马毓淦 司富安



### 内 容 提 要

《水土保持设计手册》是我国首次出版的水土保持设计专业的工具书，分3卷：《专业基础知识》《规划与综合治理卷》《生产建设项目卷》。本书为《专业基础知识》《规划与综合治理卷》，分为规划篇和综合治理篇，主要介绍水土保持规划、水土流失综合治理措施设计等内容。规划篇主要内容包括水土保持规划概述、综合规划、专项工程规划、专项工作规划、专题规划；综合治理篇主要内容包括综合治理概述、措施体系与配置、梯田工程、淤地坝、拦沙坝、堆坝、浆砌石、高边海岸防护工程、截排水工程、支毛沟治理工程、小流域引水工程、农业耕作与引洪设施、固沙工程、林草工程、封育治理和配种工程等。

本手册可作为各行业从事水土保持设计、研究及应用的技术人员的必备工具书，同时也可作为大专院校相关专业研究生的重要参考书。

### 图书在版编目(CIP)数据

水土保持设计手册. 规划与综合治理卷 / 中国水土保持学会水土保持规划设计专业委员会, 水利部水电水利规划设计总院主编. — 北京: 中国水利水电出版社, 2018.12

ISBN 978-7-5170-7106-8

I. ①水… II. ①中… ②水… III. ①水土保持—设计—手册 IV. ①S157-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第248618号

书 名	水土保持设计手册 规划与综合治理卷 SHUITU BAOCHI SHEJI SHOUCHE GUHUA YU ZONGHE ZHILIJUAN
作 者	中国水土保持学会水土保持规划设计专业委员会 水利部水电水利规划设计总院 主编
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 68377518 (营销中心) 北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994, 63202543, 68515874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
责任编辑	中国水利水电出版社微机排版中心 北京中科印刷有限公司 184mm×260mm 16开本 36.5印张 1236千字 2018年12月第1版 2018年12月第1次印刷 0001—2000册 298.00元

凡购买本社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换  
版权所有·侵权必究

## 《水土保持设计手册 规划与综合治理卷》

### 编 写 人 员

主 编 王治国 孟繁斌 杨伟超 张 超  
副 主 编 贺前进 贾洪文 贺康宁 张光灿 王利军  
马 永

技术负责人 王治国 贺前进 贺康宁

主要撰稿人 王治国 贾洪文

主要校核人 王宝全 李俊琴 王艳梅 苏芳莉 谢颂华  
王云琦 苗红昌 马 永 张玉华 闫俊平  
李世锋 王白春 王春红 朱莉莉 李建生  
阮 正 姜圣秋 殷 哲

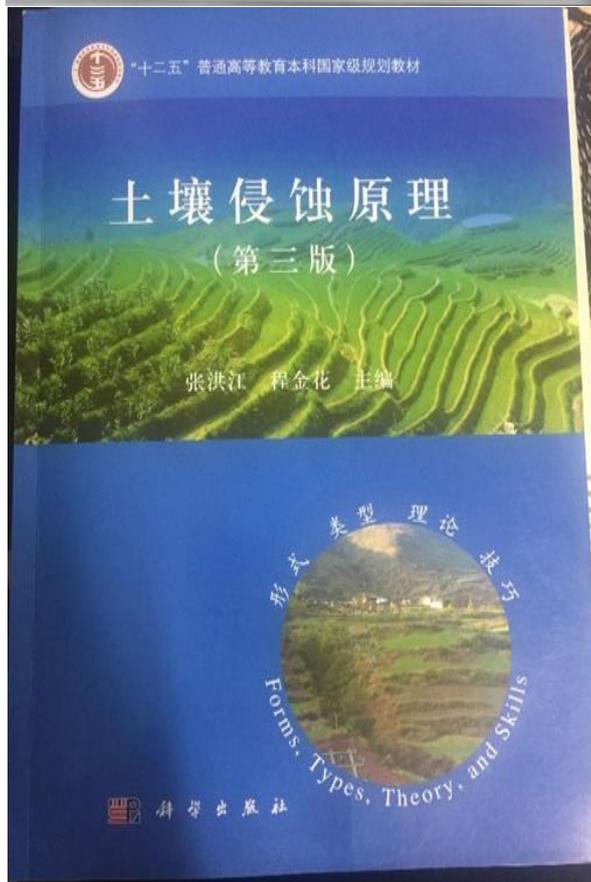
主 审 陈 伟 朱亮生 孙保平

## 第13章 林 草 工 程

章主编 王云琦 董 智 王克勤  
章主审 贺康宁 张光灿 王治国

本章各节编写及审稿人员

节次	编写人	审稿人
13.1	王百田 查同刚 张志强 李传荣 张淑明 李建生 陈知送 李启聪 祁 青	贺康宁 张光灿 王治国
13.2	王克勤 董 智 李红雨 牛 勇 李传荣	
13.3	任青山 高 永 樊忠成 李 璇 单玉兵	
13.4	毕华兴 云 雷	
13.5	王云琦 田 赞 袁 晖 谢颖华 袁 芳 徐双民 赵学明 丁国栋 王克勤 宋娅丽 赵廷宁 高 永 王余彦	



《土壤侵蚀原理》(第三版)  
编写委员会

主 编 张洪江 程金花

副主编 高 水 陈奇伯

编 委 (以姓氏笔画为序)

丁国栋 王 健 王云琦 王玉杰 史明昂 吴克启

张光灿 张洪江 陈奇伯 高 水 高甲荣 程金花

谢 云

主 审 沈国勋

参编单位 北京林业大学

内蒙古农业大学

西北农林科技大学

西南林业大学

山东农业大学

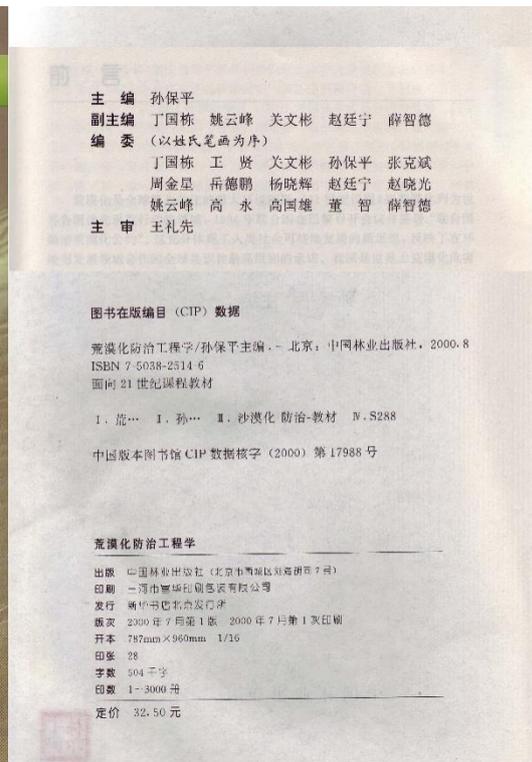
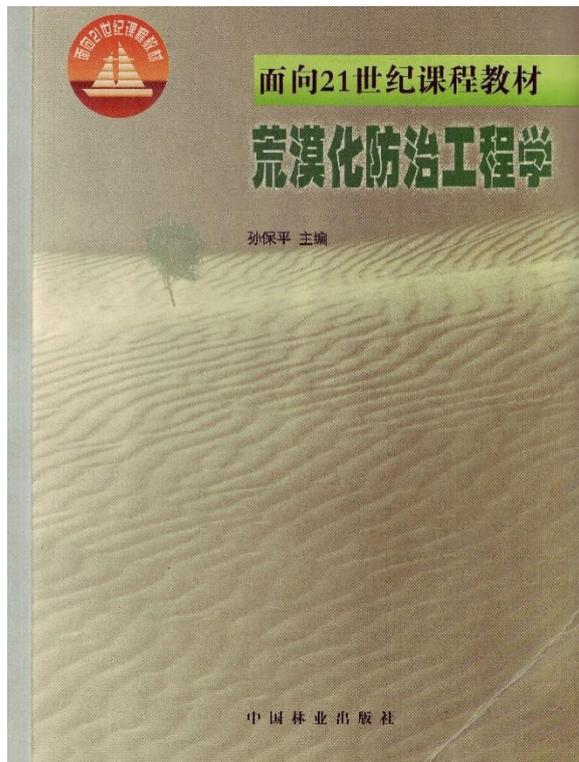
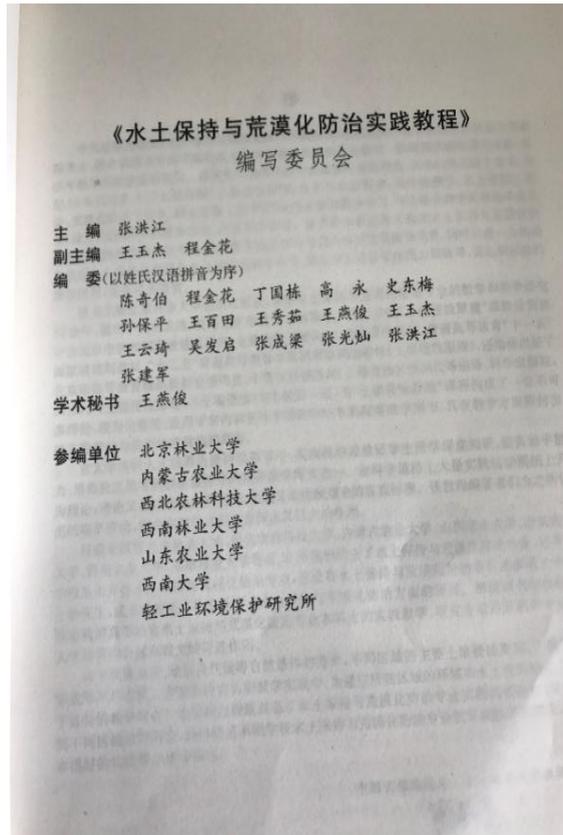
北京师范大学

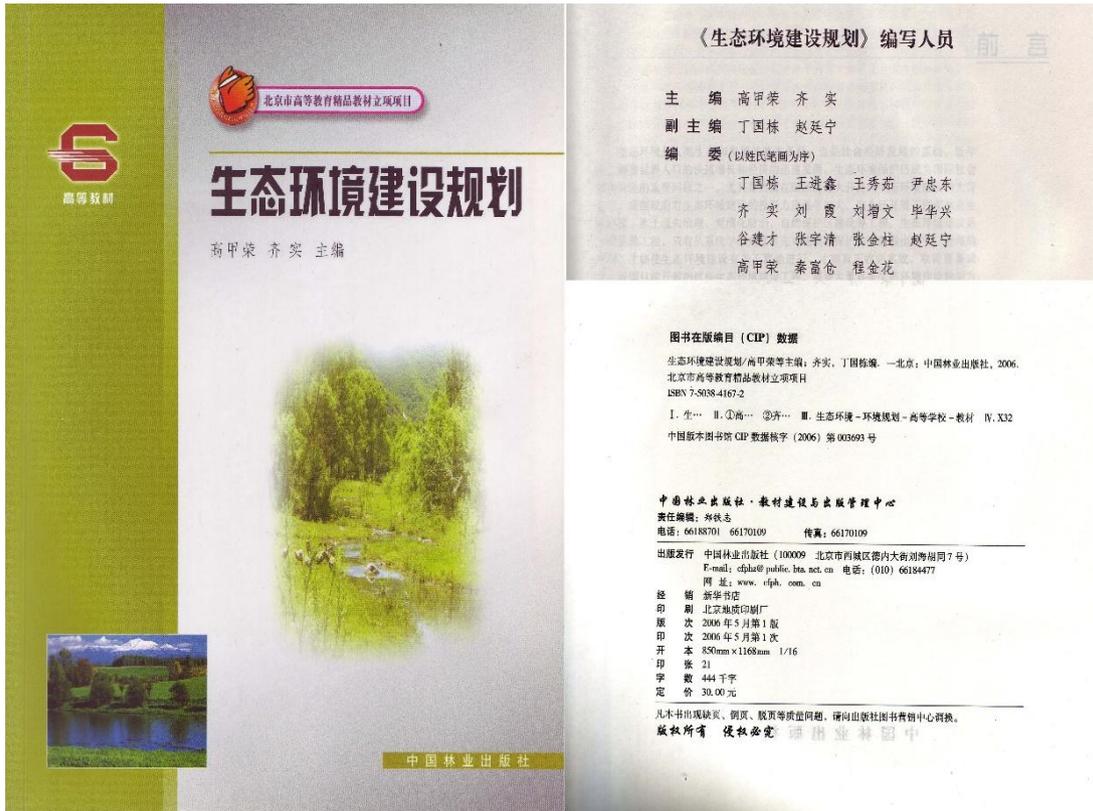
水土保持与荒漠化  
防治实践教程

张洪江 主编

现象 知识 理论 方法  
Phenomenon, Knowledge, Theory, and Measurement

 科学出版社





《生态环境建设规划》编写人员 前言

主 编 高甲荣 齐 实  
 副 主 编 丁国栋 赵廷宁  
 编 委 (以姓氏笔画为序)  
 丁国栋 王进森 王秀茹 尹忠东  
 齐 实 刘 霞 刘增文 毕华兴  
 谷建才 张宇清 张金柱 赵廷宁  
 高甲荣 秦富仓 程金花

图书在原编目(CIP)数据

生态环境建设规划/高甲荣等主编;齐实,丁国栋编.—北京:中国林业出版社,2006.  
 北京市高等教育精品教材立项项目  
 ISBN 7-5038-4167-2  
 I. 生… II. ①高… ②齐… III. 生态环境—环境规划—高等学校—教材 IV. X32  
 中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第003693号

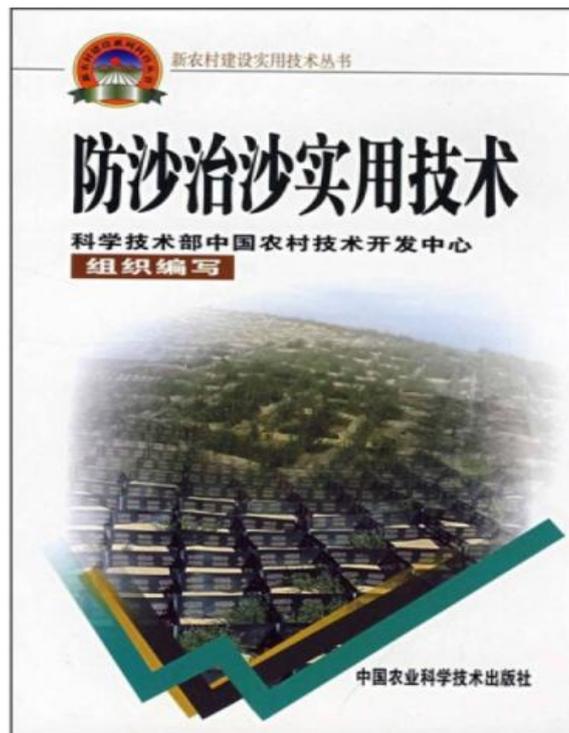
中国林业出版社·教材建设与出版管理中心

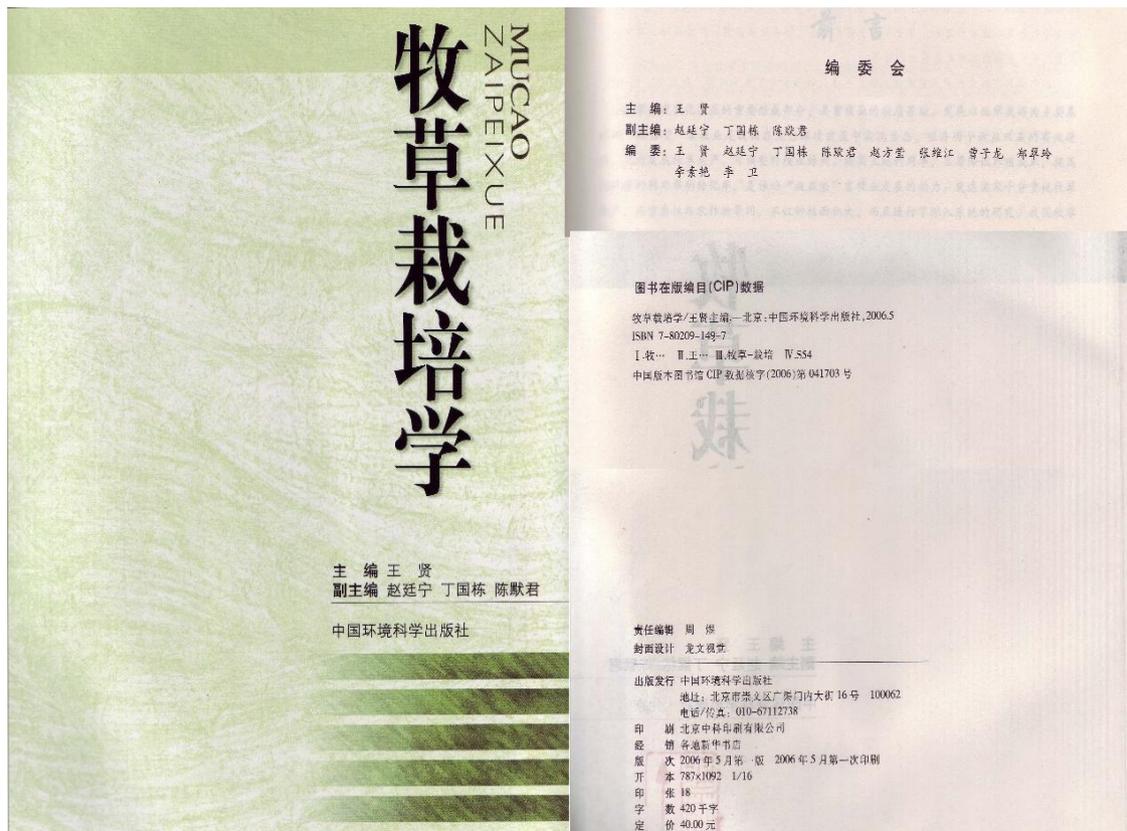
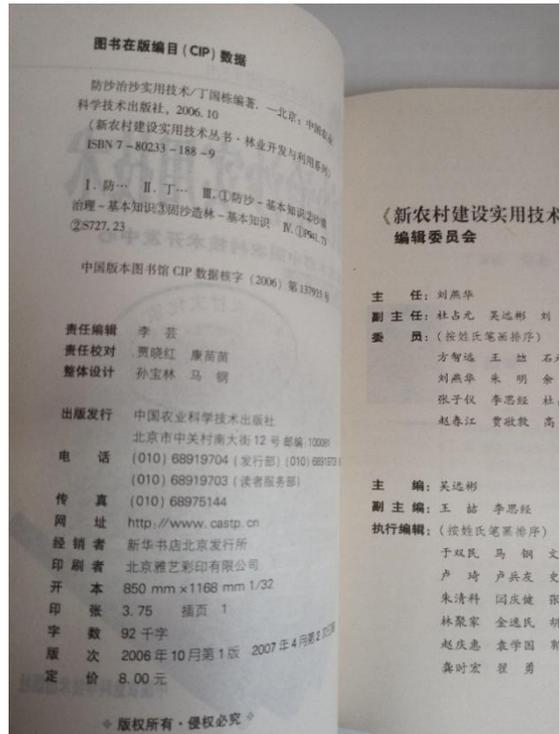
责任编辑:孙铁志  
 电话:66188701 66170109 传真:66170109

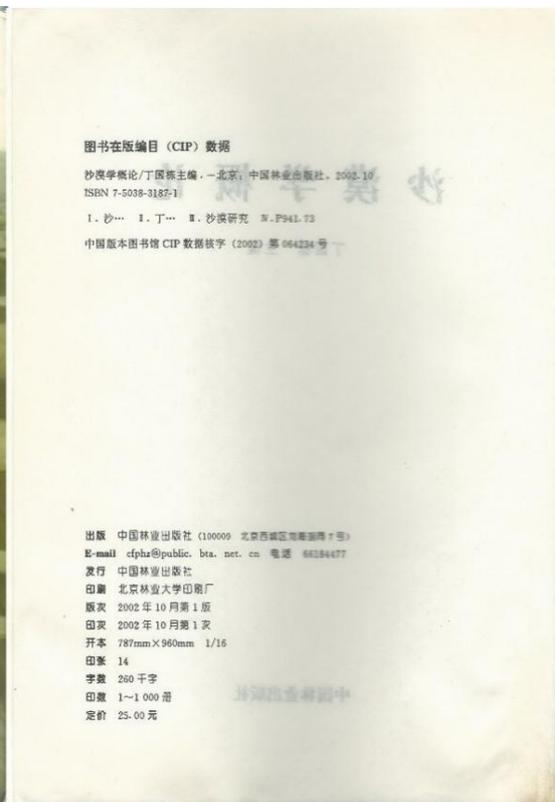
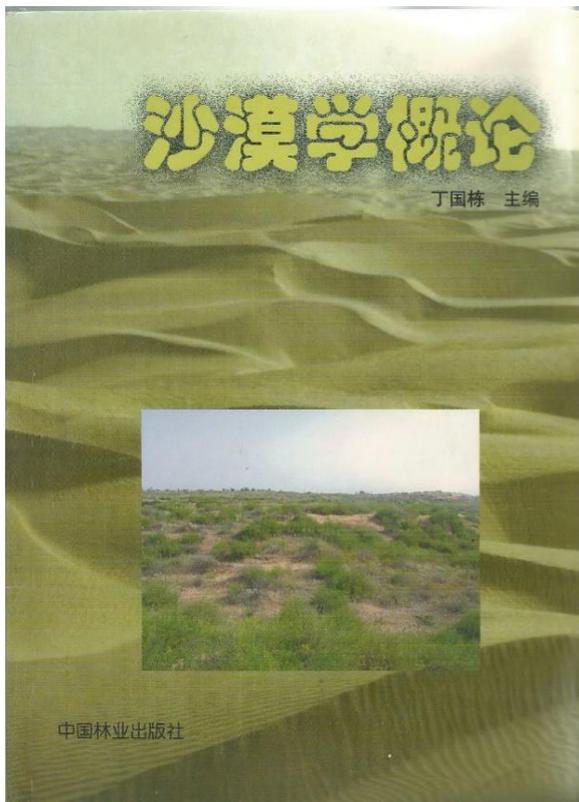
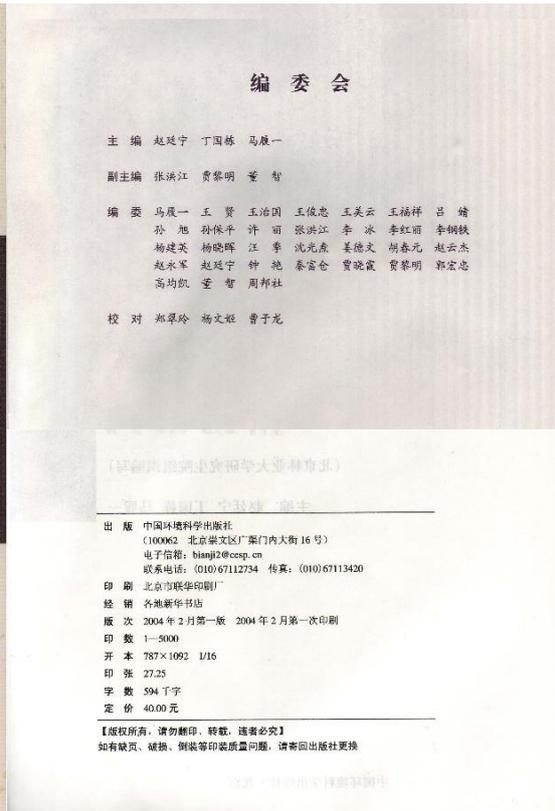
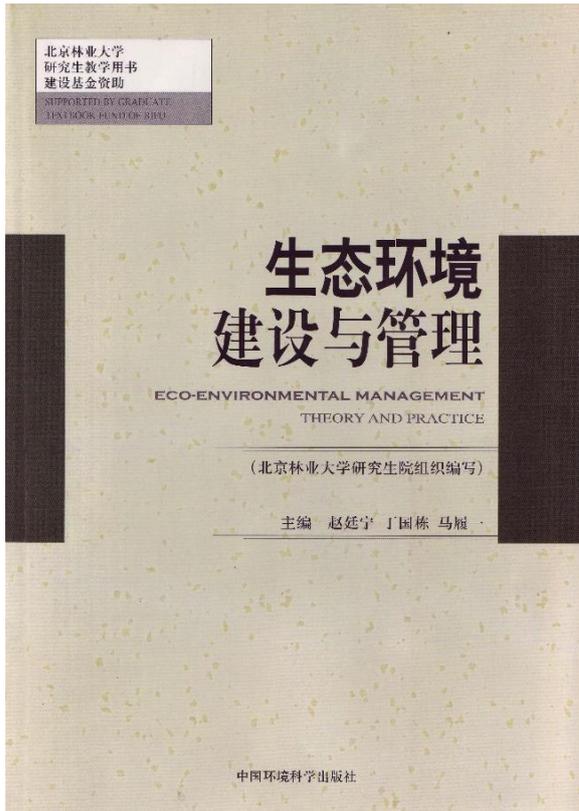
出版发行 中国林业出版社(100009 北京市西城区德内大街刘陶胡同7号)  
 E-mail: cplh@public.bta.net.cn 电话:(010) 66184477  
 网址: www.cplh.com.cn

经 销 新华书店  
 印 刷 北京地质印刷厂  
 版 次 2006年5月第1版  
 印 次 2006年5月第1次  
 开 本 850mm×1168mm 1/16  
 印 张 21  
 字 数 444千字  
 定 价 30.00元

凡本书出现缺页、倒页、脱页等质量问题,请向出版社图书营销中心调换。  
 版权所有 侵权必究 中国林业出版社







## 5.2 课程建设

序号	奖项类别	项目名称	获奖级别	年份
1	一流课程	国家一流本科课程（地质地貌学）-虚拟仿真实验课程	国家级	2023
2	一流课程	国家一流本科课程（水文学）-线上线下混合课程	国家级	2023
3	一流课程	国家一流本科课程（土壤侵蚀原理）-线下课程	国家级	2023
4	一流课程	国家一流本科课程（黄土高原侵蚀过程与防治虚拟仿真实验）-虚拟仿真实验课程	国家级	2020
5	一流课程	国家一流本科课程（林业生态工程学）-线上课程	国家级	2025
6	优质课程	《土木工程概论》获评北京市优质本科课程	省部级	2022
7	优质课程	《流体力学》获评北京市优质本科课程	省部级	2021
8	优质课程	《荒漠化防治学》获评北京市优质本科课程重点项目	省部级	2021
9	优质课程	《水文学》获评北京市优质本科课程	省部级	2019
10	优质课程	《地质地貌学》获评北京市优质本科课程	省部级	2019
11	优质教材	《荒漠化防治学》获评北京市优质本科教材重点项目	省部级	2023
12	优质教材	《水土保持学（第四版）》获评北京市优质本科教材	省部级	2022
13	优质教材	《水土保持工程学》获评北京市优质本科教材	省部级	2019
14	优质教材	《土壤侵蚀原理》获评北京市优质本科教材重点项目	省部级	2019
15	资源共享课	土壤侵蚀原理	国家级	2013
16	视频公开课	土壤侵蚀原理	国家级	2014
17	视频公开课	土壤侵蚀原理	国家级	2013
18	视频公开课	土壤侵蚀原理	国家级	2013
19	视频公开课	沙漠化及其防治	国家级	2013
20	视频公开课	沙漠化及其防治	省部级	2015
21	视频公开课	土壤学	校级	2014
22	视频公开课	土木工程概论	校级	2014
23	视频公开课	景观规划环境学	校级	2014

序号	奖项类别	项目名称	获奖级别	年份
24	视频公开课	生态工程学	校级	2013
25	视频公开课	水土保持工程学	校级	2013
26	视频公开课	水文与水资源学	校级	2013
27	视频公开课	土壤侵蚀原理	校级	2013
28	视频公开课	土壤侵蚀原理	校级	2011
29	视频公开课	城镇绿地规划与设计	校级	2011
30	精品在线课程	《土壤侵蚀原理》获评北京市精品在线课程	省部级	2019
31	精品在线课程	《荒漠化防治学》大学 MOOC 精品在线课程	MOOC	2021
32	精品在线课程	《土壤地理学》大学 MOOC 精品在线课程	MOOC	2021
33	精品在线课程	《流体力学》大学 MOOC 精品在线课程	MOOC	2021
34	精品在线课程	《自然地理学》大学 MOOC 精品在线课程	MOOC	2020
35	精品在线课程	《水文地质与工程地质》大学 MOOC 精品在线课程	MOOC	2020
36	精品在线课程	《林业生态工程》大学 MOOC 精品在线课程	MOOC	2019
37	精品在线课程	《土壤侵蚀原理》大学 MOOC 精品在线课程	MOOC	2019
38	精品在线课程	《地质地貌学》大学 MOOC 精品在线课程	MOOC	2019
39	精品在线课程	《水文学》大学 MOOC 精品在线课程	MOOC	2019
40	精品课程	土壤侵蚀原理	国家级	2007
41	精品课程	荒漠化防治工程学	省部级	2004
42	精品课程	土壤侵蚀原理	省部级	2003
43	精品课程	土壤学	省部级	2003
44	精品课程	土壤生物学	校级	2012
45	精品课程	水土保持工程概预算	校级	2012
46	精品课程	土壤侵蚀原理（双语）	校级	2012
47	精品课程	土壤与土壤地理学	校级	2011
48	精品课程	《风沙物理学》精品课程建设	校级	2009
49	精品课程	《经济地理学》精品课程建设	校级	2009
50	精品课程	《植物地理学》精品课程建设	校级	2009

序号	奖项类别	项目名称	获奖级别	年份
51	精品课程	水土保持学	校级	2008
52	精品课程	区域分析与规划	校级	2008
53	精品课程	混凝土结构原理与设计	校级	2007
54	精品课程	沙漠学概论	校级	2007
55	精品课程	土地评价与土地管理	校级	2007
56	精品课程	水土保持工程学	校级	2005
57	精品课程	水文与水资源学	校级	2005
58	精品课程	荒漠化防治工程学	校级	2004
59	精品课程	林业生态工程学	校级	2004
60	好评课堂	《城市化与城市地理学》	校级	2021
61	好评课堂	《荒漠化防治学》	校级	2021
62	好评课堂	《结构力学》	校级	2021
63	好评课堂	《土壤地理学》	校级	2019
64	好评课堂	《荒漠化防治工程学》	校级	2019
65	好评课堂	《地质地貌学》	校级	2019
66	好评课堂	《水文与水资源学》	校级	2019
67	微课	资源环境遥感——遥感在土地资源管理中的应用	校级	2014
68	微课	沙粒起动机制	校级	2014
69	微课	道路平面线形设计	校级	2014
70	微课	沙漠化防治的基本原理	校级	2013
71	微课	土壤剖面	校级	2013

### 5.2.1 国家级一流本科课程



附件

### 第三批国家级一流本科课程公示名单

#### 一、线上一流课程（1000门）

序号	课程名称	课程负责人	课程团队其他主要成员	主要建设单位	主要开课平台
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50	林业生态工程学	肖辉杰	冯天骄、许行、毕华兴、王若水	北京林业大学	
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					

公众号·气候变化与生态水文



Language 教育 无障碍浏览 登录 | 注册

**中华人民共和国教育部**  
Ministry of Education of the People's Republic of China

当前位置：首页 > 公告

信息名称：教育部关于公布第二批国家级一流本科课程认定结果的通知  
信息索引：360408-07-2023-0008-1 生成日期：2023-06-05 发文机构：中华人民共和国教育部  
发文字号：教高函〔2023〕7号 信息类别：高等教育  
内容概述：教育部公布第二批国家级一流本科课程认定结果。

**教育部关于公布第二批国家级一流本科课程认定结果的通知**

教高函〔2023〕7号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），中央军委训练管理部军事教育局，部属高等学校、部省合建各高等学校，有关课程平台单位：

根据《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》（教高〔2019〕8号）精神和《教育部办公厅关于开展第二批国家级一流本科课程认定工作的通知》（教高厅函〔2021〕13号）的有关要求，经省级教育行政部门、有关部门（单位）教育司（局）、中央军委训练管理部军事教育局、部属高等学校申报推荐，并经专家评审与公示，认定5750门课程为第二批国家级一流本科课程。其中，线上课程1095门，虚拟仿真实验教学课程472门，线上线下混合式课程1800门，线下课程2076门，社会实践课程307门。现予以公布。

各省级教育行政部门、有关部门（单位）、高等学校要认真做好党的二十大精神及时、全面、准确进课程和进课堂工作，将党中央的决策部署落实到本科课程建设中，紧密结合基础学科拔尖创新人才培养和“四新”建设，推动教育数字化深度融入人才培养、教育教学、教育管理，深化本科课程体系、课程内容与教学模式改革与创新，注重一流本科课程建设与应用优秀案例的推广，推进一流本科课程示范引领作用取得更大成效。积极推动更多优质在线开放课程和虚拟仿真实验课程上线开放共享，与有关课程平台单位共同做好在线课程教学服务，切实推进课程内容与时俱进、更新完善，提升课程资源和共享服务质量，为国家高等教育智慧教育平台提供支持。

中央部门所属高校要在中央高校教育教学改革专项中支持国家级一流本科课程建设与共享，省级教育行政部门和地方有关高校也应制定相应支持政策和措施。

教育部将通过使用评价、定期检查等方式，对国家级一流本科课程建设和使用情况进行跟踪监督和管理。自公布之日起5年内，未能按照各类课程要求开放共享或持续建设的课程，将取消国家级一流本科课程资格。

## 我校获批16门第二批国家级一流本科课程

来源：教务处 发表时间：2023-06-15

近日，教育部发布了《教育部关于公布第二批国家级一流本科课程认定结果的通知》（教高函〔2023〕7号），我校16门课程入选，其中线上一流课程8门，虚拟仿真实验教学一流课程1门，线上线下混合式一流课程2门，线下一流课程5门。截至目前，我校累计获批国家级一流本科课程28门。

校党委高度重视课程建设，把课程建设作为贯彻党的教育方针、落实立德树人根本任务的关键一环，将一流课程建设纳入“树人行动计划”予以重点支持，坚持“高阶性、创新性、挑战度”的标准，推动课程改革创新，完善以质量为导向的课程建设激励机制，着力培育优质本科课程，构建多元化特色化课程体系。

序号	课程名称	课程负责人	课程团队其他主要成员	课程类型
1	心理咨询与心理健康	朱建军	田浩、项锦晶、雷秀雅、杨智慧	线上一流课程
2	中国传统装饰	高阳	李睿、陈宸	线上一流课程
3	西方园林历史与艺术	赵鼎	朱建宁、王应临	线上一流课程
4	空间几何解析	李红军	黄雅静、赵明慧、司林	线上一流课程
5	数据库原理与应用	陈志治	崔晓晖、韩慧、付红萍	线上一流课程
6	树木学	张志翔	尚策、张钢民、赵良成、谢磊	线上一流课程
7	材料与家具	张永慧	李黎、张帆、程旭峰、耿晓杰	线上一流课程
8	精细化学品生产工艺学	韩春蕊	张力平、刘六军、蒋建新、李峰	线上一流课程
9	燕山运动典型地质地貌演变过程虚拟仿真实验	王云琦	程一本、王玉杰、王毅力、齐磊	虚拟仿真实验教学一流课程
10	园林植物遗传育种学	戴思兰	贾柱霞、黄河、洪艳	线上线下混合式一流课程
11	水文学	张建军	马岚、张守红、关颖慧、于洋	线上线下混合式一流课程
12	食品工艺学	孙爱东	张阳林、甘之林、马超、贾国盛	线下一流课程
13	森林经理学	刘琪琛	邓华峰、张春雨、孟京晖、向玮	线下一流课程
14	森林病理学	田显明	王永林、蒋珊珊、范鑫磊、熊典广	线下一流课程
15	园林树木学	于晓南	蔡明、钟原、陈瑞丹、刘希原	线下一流课程
16	土壤侵蚀原理	程金花	张志强、张洪江、王彤、张会兰	线下一流课程

## 5.2.2 国家级精品视频公开课



# 中华人民共和国教育部

Ministry of Education of the People's Republic of China

当前位置: 首页 > 公开

**信息名称:** 教育部办公厅关于公布第五批“精品视频公开课”名单的通知  
**信息索引:** 360A08-07-2014-0005-1 **生成日期:** 2014-04-09 **发文机构:** 教育部办公厅  
**发文字号:** 教高厅函〔2014〕12号 **信息类别:** 高等教育  
**内容概述:** 按照有关规定，我部决定将这121门课程作为第五批“精品视频公开课”面向社会公布。

### 教育部办公厅关于公布第五批“精品视频公开课”名单的通知

教高厅函〔2014〕12号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），解放军总参课部军训部，部属各高等学校：

根据《教育部 财政部关于“十二五”期间实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”的意见》（教高〔2011〕6号）和《教育部关于国家精品开放课程建设的实施意见》（教高〔2011〕8号），经有关高校建设和申报、教育部组织专家评审遴选，共有121门课程于2013年10月至2013年12月陆续在“爱课程”网、中国网络电视台和网易等3个网站以“中国大学视频公开课”形式免费向社会开放，产生了良好的社会反响。按照有关规定，我部决定将这121门课程作为第五批“精品视频公开课”面向社会公布（名单见附件）。

请省级教育行政部门和高校充分认识开展“精品视频公开课”建设工作的重要意义，加大上网课程推介力度，积极推动“精品视频公开课”在运用现代信息技术促进教学改革、提升学生科学文化素质水平中发挥更大作用。

附件：  
[第五批“精品视频公开课”名单.docx](#)

附件

### 第五批“精品视频公开课”名单

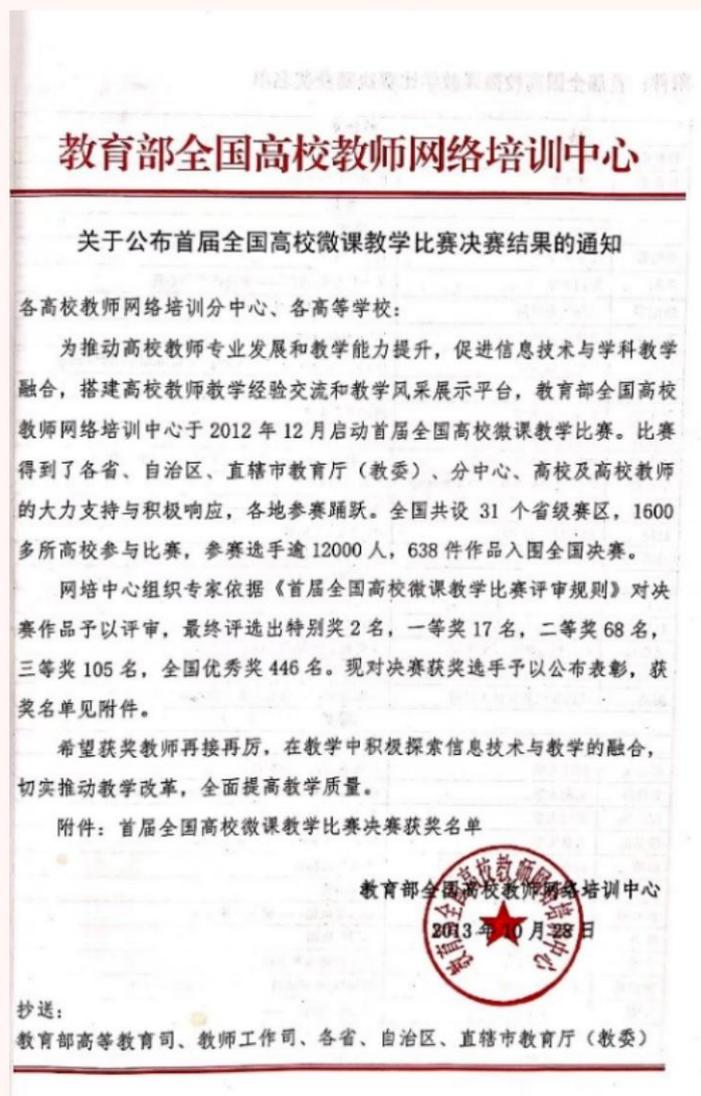
序号	学校	课程名称	主讲教师
1	北京大学	近代中国人对国家出路的早期探索 (1~6讲)	王晓秋
2	北京交通大学	金融与生活(1~7讲)	叶蜀君
3	北京林业大学	土壤侵蚀原理(1~5讲)	张洪江 程金花 王云琦
4	北京中医药大学	中医内科学选讲(1~10讲)	赵进喜 高颖
5	北京师范大学	《史记》人物形象(1~5讲)	过常宝
6	北京师范大学	走进经济全球化(1~6讲)	赵春明
7	北京师范大学	中国传统启蒙教育(1~5讲)	徐勇
8	北京外国语大学	谈判学(1~6讲)	李英桃
9	北京语言大学	中国现当代女性文学专题(1~8讲)	李玲

#### 5.2.3 首届全国高校微课教学比赛北京市比赛优秀奖



## 5.2.4 全国微课教学比赛一等奖

2013年10月，我校罗宝华、丁国栋两位老师在教育部举办的首届全国高校微课教学比赛中获奖。



关于公布首届全国高校微课教学比赛决赛结果的通知

## 5.2.5 北京市优质课程（重点）

荒漠化防治学 申请认证证书  
高广磊、丁国栋、张宇清、赵媛媛、于明合

课件 > 第一章 绪论 > 1.1 什么是荒漠化



中国大学MOOC

丁国栋 教授

自动播放下一视频 报告故障

分享

首页 > 农林园艺

### 荒漠化防治学

第2次开课

开课时间: 2021年11月01日 ~ 2022年01月30日  
学时安排: 3-5小时每周  
进行至第1周, 共13周

已有 162 人参加

已参加, 进入学习

#### 课程详情

#### 课程评价(5)

土地, 是人类最宝贵的自然资源, 也是人类生存和发展的基石。当土地变为荒漠, 文明也难逃倾颓。千百年来, 土地荒漠化问题一直是中华民族的腹心之患, 如今, 亦已成为全球面临的共同环境挑战。新中国成立以来, 全国人民同土地荒漠化问题展开了艰苦卓绝的斗争, 中国人民在防沙治沙实践中谱写出了一首首可歌可泣、不屈不挠的英雄赞歌, 也探索出了一条中国特色的科学防治荒漠化道路。三北防护林体系建设工程在北方铸起一道举世瞩目的绿色长城, “五带一体防护体系”确保包兰穿沙铁路畅通无阻, 三代人传承奋斗的塞罕坝荒原变林海, 在荒漠化防治中, 中国取得了诸多彪炳史册的成就。党的十八大以来, 习近平总书记强调, 荒漠化防治是功在当代利在千秋的伟大事业。筑生态文明之基, 走绿色发展之路, 中国荒漠化防治进入新征程。让我们一起走进荒漠化防治学课程, 寻找防沙治沙的历史足迹, 开启科技治沙的智慧之门, 展望治沙致富的双赢之路。

—— 课程团队

#### 课程概述

荒漠化防治工程学是水土保持与荒漠化防治专业核心课, 旨在通过本课程的教学使学生掌握荒漠化的概念与内涵, 掌握我国及世界荒漠化现状、成因及危害, 了解荒漠化地区的主要资源; 掌握风蚀荒漠化防治的基本原理和主要技术, 掌握农田、草(牧)场、绿洲、矿区及公(铁)路等典型区域沙害防治的技术体系; 掌握荒漠化监测与评价的基本原理和方法; 掌握盐渍荒漠化防治的基本原理和主要技术, 了解石漠化防治的基本原理和主要技术, 全面认识本学科在生态环境建设中的重要地位。

#### 5 位授课老师

- 高广磊 副教授
- 丁国栋 教授
- 张宇清 教授

## 5.2.6 北京市优质课程



北林大三门课程和教材课件入选北京高校优质本科课程和教材课件立项

来源：教务处 发表时间：2020/01/06

绿色新闻网报道 日前，北京市教委公布了2019年北京高校“优质本科课程”和“优质本科教材课件”遴选结果。北林大4门课程获北京高校“优质本科课程”立项，4种教材课件获北京市“优质本科教材课件”立项，其中《土壤侵蚀原理》教材获重点立项。

### 北京市教育委员会

京教函〔2019〕512号

#### 北京市教育委员会关于 公布“优质本科课程”和“优质本科 教材课件”遴选结果的通知

各本科高等院校：

根据《北京市属各高等学校本科教学质量提升工程实施方案》和《北京市属各高等学校“优质本科课程”遴选办法》（京教函〔2019〕512号），经遴选确定了“优质本科课程”和“优质本科教材课件”的立项学校和项目。

此次遴选北京市属各高等学校“优质本科课程”和“优质本科教材课件”项目，旨在深入贯彻落实《教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》（教高〔2019〕1号）要求，推动北京市属各高等学校本科教育教学改革，提高人才培养质量。

遴选结果如下：入选本科课程立项学校和项目名单，见附件1；“优质本科教材课件”立项学校和项目名单，见附件2。请各校按照《北京市属各高等学校“优质本科课程”遴选办法》和《北京市属各高等学校“优质本科教材课件”遴选办法》有关要求，做好后续工作。

附件：1. 2019年北京高校“优质本科课程”名单  
2. 2019年北京高校“优质本科教材课件”名单



（共两份，分送各校）

- 2 -

学校在10月接到市教委《关于开展北京高校“优质本科课程”和“优质本科教材课件”建设的通知》（京教函〔2019〕512号），根据文件精神，启动“优质本科课程”和“优质本科教材课件”校内遴选工作。经教师申报、学院推荐、形式审查、专家材料审阅及评议，产生了我校“优质本科课程”和“优质本科教材课件”申报名单。

北京林业大学北京高校优质课程

序号	课程名称	主讲人姓名	课程类型	适用范围	项目类型
1	水文学	张建军	专业课	全日制本科	一般
2	地质地貌学	王云琦	专业课	全日制本科	一般
3	风景园林设计	刘志成	专业课	全日制本科	一般
4	Web前端开发	孙倩	专业课	全日制本科	一般

首页 > 政务公开 > 法定主动公开内容 > 历史政策文件 > 其他文件

主题分类: 高等教育  
文号: 京教函〔2023〕370号  
生成日期: 2023-09-01  
索引号: /ZK-2023-003353  
内容概述: 北京市教育委员会关于公布2023年优质本科课程和优质本科教材课件遴选结果的通知  
发文机构: 北京市教育委员会  
信息有效性: 有效  
发布日期: 2023-09-01

## 北京市教育委员会关于公布2023年优质本科课程和优质本科教材课件遴选结果的通知

分享:

京教函〔2023〕370号

各本科高等学校:

根据《北京市教育委员会关于开展2023年北京高校“优质本科课程”和“优质本科教材课件”建设的通知》(京教函〔2023〕140号),市教委组织了“优质本科课程”和“优质本科教材课件”的申报和评选工作,现将2023年遴选结果予以公布。

对于获评北京高校“优质本科课程”的主讲教师,认定为“北京高等学校优秀专业课(公共课)主讲教师”,我委将颁发证书以兹鼓励,并给予相应政策支持。

各高校要进一步加强本科课程及教材课件建设,充分发挥“优质本科课程”和“优质本科教材课件”的引导和示范作用,进一步激发教师对本科教学的积极性,不断更新教学理念,推进课程创新与课程建设,提高教材课件的规范性和前沿性,有力支撑高校专业发展建设和实践创新教育改革,不断提升北京高等教育人才培养质量。

北京市教育委员会

2023年8月24日

2023年北京高校“优质本科课程”名单

2023年北京高校“优质本科教材课件”名单

序号	学校名称	项目名称	主讲人	适用范围	项目类型
78	北京林业大学	城市化与城市地理学	齐元静	全日制本科	
79	北京林业大学	环境化学	王毅力	全日制本科	
80	北京中医药大学	药用植物学	石晋丽	全日制本科	
81	北京中医药大学	中医内科学	焦扬	全日制本科	
82	北京中医药大学	中医骨伤科学	穆晓红	全日制本科	
83	北京中医药大学	中药药剂学	杜守颖	继续教育	
84	北京师范大学	空间数据库原理与实践	程昌秀	全日制本科	
85	北京师范大学	生物化学 A	李森	全日制本科	

**北京市教育委员会**  
Beijing Municipal Education Commission

**高等教育处**

请输入您要查询的内容

首页
通知公告
工作信息

首页 > 高等教育处 > 通知公告

## 北京市教育委员会关于公布2021年“优质本科课程”和“优质本科教材课件”遴选结果的通知

发布时间：2021-09-14 来源：市教委高教处

分享：

京教函〔2021〕467号

各本科高等学校：

根据《北京市教育委员会关于开展2021年北京高校“优质本科课程”和“优质本科教材课件”建设的通知》（京教函〔2021〕238号），市教委组织了“优质本科课程”和“优质本科教材课件”的申报和评选工作，现将2021年遴选结果予以公布。

对于获评北京高校“优质本科课程”的主讲教师，认定为“北京高等学校优秀专业课（公共课）主讲教师”，我委将颁发证书以兹鼓励，并给予相应政策支持。

各高校要进一步加强本科课程及教材课件建设，充分发挥“优质本科课程”和“优质本科教材课件”的引导和示范作用，进一步激发教师对本科教学的积极性，不断更新教学理念，推进课程创新与课程建设，提高教材课件的规范性和前沿性，有力支撑高校专业发展建设和实践创新教育改革，不断提升北京高等教育人才培养质量。

附件：

[1.2021年北京高校“优质本科课程”名单.doc](#)

### 附件 1

## 2021年北京高校“优质本科课程”名单

序号	学校名称	项目名称	主讲人	课程类型	项目类型
1	北京大学	康复医学	周谋望	专业课	重点
2	中国人民大学	科学技术哲学	王伯鲁	专业课、公共课	重点
3	清华大学	大学物理	安宇	公共课	重点
4	北京交通大学	刑法总论	高晓莹	专业课	重点
5	北京科技大学	离散数学	罗熊	专业课	重点
6	北京化工大学	中国近现代史纲要	张丽荣	公共课	重点
7	北京邮电大学	大数据技术基础	欧中洪	专业课	重点
8	中国农业大学	农业、环境与人类健康	张福锁	公共课	重点
9	北京林业大学	荒漠化防治学	丁国栋	专业课	重点
10	北京中医药大学	内经选读	翟双庆	专业课	重点
11	北京师范大学	普通心理学	陈宝国	专业课	重点
12	北京外国语大学	口译实务	王颖冲	专业课	重点
13	北京语言大学	高级商务汉语综合课	沈庶英	专业课	重点
14	中国传媒大学	传播学概论	曹培鑫	专业课	重点

序号	学校名称	项目名称	主讲人	课程类型	项目类型
70	中国农业大学	液压与气压传动	宋正河	专业课	
71	中国农业大学	自然科学与素养	周志强	公共课	
72	中国农业大学	管理学原理	王瑞梅	专业课	
73	中国农业大学	生命科学导论	韩建永	公共课	
74	北京林业大学	家具设计基础	张帆	专业课	
75	北京林业大学	流体力学	张会兰	专业课	
76	北京林业大学	遥感原理与应用（双语）	张晓丽	专业课	
77	北京中医药大学	外科护理学	岳树锦	专业课	
78	北京中医药大学	方剂学	高琳	专业课	
79	北京中医药大学	仪器分析	黄建梅	专业课	
80	北京师范大学	语法与修辞	程晓堂	专业课	

## 5.2.7 精品在线课程

土壤侵蚀原理 申请认证证书  
程金花、王云海、王彬、关晓斌

课件 > 第一章 土壤侵蚀原理... > 第二节 世界及我国土...

中国大学MOOC

### 世界及我国土壤侵蚀情况

#### 世界土壤侵蚀概况

全球遭受土壤侵蚀的面积为1642万km<sup>2</sup>，其中水蚀面积1094万km<sup>2</sup>，风蚀面积578万km<sup>2</sup>。水蚀危害最严重的地区位于500N-400S（干旱沙漠和赤道森林除外），特别是美国、俄罗斯、澳大利亚、中国、印度以及南美洲、非洲北部的一些国家。

风蚀危害最大地区是美国大平原、非洲撒哈拉沙漠和卡拉哈里沙漠、中国西北部及澳大利亚中部。

主讲人 程金花

#### 我国土壤侵蚀情况

自动播放下一视频 报告故障



## 土壤侵蚀原理

分享

第1次开课

开课时间: 2019年12月31日 ~ 2020年11月27日

学时安排: 24

当前开课已结束

已有 2831 人参加

已参加, 查看内容

### 课程详情

课程评价(18)

水,是生命之源,土,是万物之本,它们之间有着怎样的关系?“土壤侵蚀原理”将教会我们来判断和对待。掌握土壤侵蚀机理是防治水土流失、保护生态环境的基础,该课程可为深入进行水土保持科学研究、水土保持规划、水土保持方案编制、水土保持预报和监测、流域综合治理奠定基础。

——课程团队

### 课程概述

“土壤侵蚀原理”是水土保持与荒漠化防治专业必修的专业基础课。

“土壤侵蚀原理”通过分析水力侵蚀、风力侵蚀、重力侵蚀、混合侵蚀、冻融与冰川侵蚀、化学侵蚀等侵蚀类型的形成因素,研究不同侵蚀类型的形成机理,并讲解典型土壤侵蚀类型分区、土壤侵蚀调查方法、土壤侵蚀预报及监测方法,为防灾减灾、环境保护、生态环境建设、交通和城市建设等提供科学依据。

水,是生命之源,土,是万物之本,它们之间关系如何?“土壤侵蚀原理”将教会我们来判断和对待。

通过学习“土壤侵蚀原理”,你将深刻领会水土保持的基本原理、基本理论、基本方法和技巧;通过学习目前存在的土壤侵蚀类型,深刻理解不同侵蚀类型的形成机理、形成过程和影响因素,深刻领会水土保持措施选择依据,掌握小流域综合治理思路,奠定水土保持规划和措施设计基础;通过学习侵蚀、径流和冲刷、侵蚀量等的测定技术,培养水土保持科学研究的基本理论基础,掌握水土保持效益研究和评价的理论与方法;通过土壤侵蚀调查内容和方法的学习,掌握水土保持普查的基本技能,通过水土保持预报和监测的学习,培养水土保持效益评估的基本技能,并为后续其他专业课程的学习以及将来水土保持工作奠定坚实基础。

“土壤侵蚀原理”由长期从事土壤侵蚀、山地灾害、植被恢复研究的教师担任主讲,在讲授基本理论、基本方法、基本技巧的基础上,围绕具体事例讲述土壤侵蚀原理的应用,通俗易懂,实用性强。

加入我们,让我们进入水土保持的世界,让我们一起让“黄河流碧水,苏地变青山”。



北京林业大学  
Beijing Forestry University

### 4位授课老师



程金花  
教授



王云强  
教授



王彬  
副教授

### 相关课程

## 5.2.8 一带一路全英文在线课程



## 5.3 国家级虚拟仿真平台建设

### 5.3.1 虚拟仿真实验教学国家级一流本科课程证书



### 5.3.2 虚拟仿真实验



## 5.4 教育部虚拟教研室

### 5.4.1 北京林业大学教育教学改革与研究项目任务书

附件 4

项目编号 \_\_\_\_\_

# 北京林业大学 教育教学改革与研究项目

## 任务书

项目名称 “智能+”时代水土保持与荒漠化防治专业虚拟教研室的运行模式探索

项目类别  揭榜挂帅项目  重大项目  重点项目  
 一般项目  虚拟教研室建设专项

申请人 张志强

联系电话 13910808326

E-mail zhqzhang@bjfu.edu.cn

推荐单位 水土保持学院

申请日期 2022年5月26日

北京林业大学教务处制

二〇二二年五月

## 5.4.2 水土保持与荒漠化防治虚拟教研室工作章程

### 水土保持与荒漠化防治虚拟教研室工作章程

#### 第一章 总则

第一条：本虚拟教研室是全国跨区域跨单位的水土保持与荒漠化防治专业教学管理组织，肩负全国水保专业教学实践、教学改革和教学研究等重要任务，加强本虚拟教研室建设和管理，充分发挥教研室的职能作用，为提高本专业教师教学水平、专业人才培养质量和教学成果的产出，特制定本章程。

第二条：虚拟教研室各项活动以立德树人为根本，贯彻国家方针政策，遵纪守法，严肃师德师风要求。

第三条：虚拟教研室贯彻“共享、协同、开放、前沿、智能”的理念，以打造具有鲜明专业特色的一流教研机构为目标，积极探索专业教研室运行模式。

第四条：本章程施用于参与本虚拟教研室申报和建设的各级组织单位和一线教师。

#### 第二章 教研室设置

第五条：虚拟教研室的组织管理体系由教研室领导、事务委员会、事务部以及若干功能中心构成。

第六条：人员构成与职责

（一）事务委员会由教研室领导以及教学名师等组成，是教研室最高决策机构，讨论决定教研室建设及发展中的重大事项。事务委员会成员由教研室负责人负责召集。

(二)教研室领导包括总负责人和子负责人。总负责人为该虚拟教研室申报人北京林业大学副校长张志强教授担任。子负责人由参与本虚拟教研室的各个单位专业负责人担任。教研室领导负责教研室的全面工作，执行落实事务委员会的决策。

(三)事务部包括**秘书处、宣传处、运营处**三个职能处室，由各参与单位从本单位设专人组成。秘书处，负责教研室相关会议精神、政策文件、反馈意见的统筹安排，单位和部门间联络沟通。宣传处，负责教研室工作的宣传、新闻投送、总结报告。运营处，负责教研室平台运行中的技术性问题。

(四)从教研室建设的实际需求出发，紧密结合国家高等教育战略要求，逐步组建和完善若干个功能中心。初步建设：**人才培养体系建设中心、一流课程建设中心、一流教材建设中心、教师发展中心、资源平台中心、科研交流中心、创新竞赛中心**。各中心围绕核心功能开展工作。不同功能中心之间也可以进行功能交叉，相互支撑。

(五)教研室成员教师应积极参加教研室组织的活动，自觉关心教研室建设，参与讨论研究教研室工作中的重要问题，对教研室的运行发展提供建设性意见。

第七条：虚拟教研室领导、事务委员会和事务部成员如需人员变动，应提前向虚拟教研室事务委员会报备，审议后方可通过。

### 第三章：教研室工作任务

第八条：积极配合教研室组织架构的建设。各职能部门明确责任

人和联系人，保证教研室运行的有效性和及时性。

#### 第九条：教学工作

（一）协同制定水土保持与荒漠化防治专业人才培养方案、课程体系，注重区域一体化和区域特色化并行。

（二）鼓励教师组件团队进行课程建设，积极推动和支持国家级/省部级一流线上（线上线下混合）课程和精品资源共享课的申报，申报课程门数不少于 10 门。

（三）鼓励教师组件团队进行教材建设，跨校合作，编写“十四五”规划教材不少于 25 部，其中，立体化电子教材不少于 5 部。

（四）基于课程和教材建设，依托虚拟教研室平台，打造本专业教学共享资源库。开展一流课程多校异地共享，提升资源利用率。

（五）基于现有各单位优势资源，实现不少于 50 个覆盖全国主要生态功能区的学生实习实践和就业基地的跨校共享。

（六）积极探索协同育人途径，每年举办至少 1 场次全国性专业竞赛或专业设计大赛，培养山水林田湖草沙综合治理的创新型人才。

第十条：定期开展教研培训。发挥各单位名师资源、国家级育人团队资源、精品示范课资源优势，推动教师教学和育人水平的提升。每学年各单位主办至少 1 次以上教研培训，力争打造一支国内领先的跨区域跨高校的高水平教学团队。

第十一条：积极探索智能+教研新形态。探索数字教材、知识图谱、虚拟仿真实验室、跨区域的智能考试系统建设和共享路径。

第十二条：加强科研交流工作，动员与组织本单位教师基于虚拟

教研室平台积极交流学术进展、召开学术活动、开展学术研讨，以促进学科理论发展。

第十三条：积极总结经验、凝练成果。培育 1-2 项“新农科”领域的教学研究与实践成果，申报国家教学成果奖 1-2 项。

第十四条：广泛开展本专业教研活动的宣传工作，扩大大本专业和学科影响力，提升学科和专业地位。

#### 第四章 教研室工作制度

##### 第十五条 工作制度

（一）会议制度。针对教研室运行中的重大问题，依托虚拟教研室平台，采用集体会议的形式商议解决。会议应做好记录。

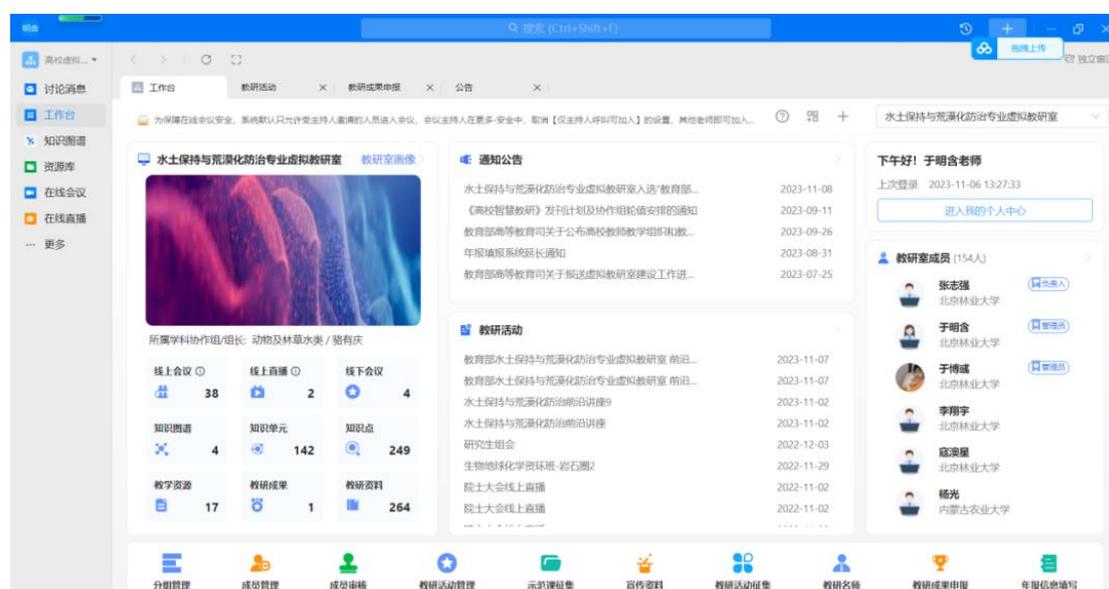
（二）计划与年报制度。每年末通过提交年报和会议报告的形式总结年度工作内容和成果。制定全年教研室活动计划，设置年度目标。

第十六条：奖惩制度。以平台活跃度数据为依据，对当年活跃度最高的单位予以年度资金奖励。以成果数和成果质量为依据，对表现突出的单位发放绩效奖励。

### 5.4.3 教育部虚拟实验室建设试点典型虚拟教研室



### 5.4.4 水土保持与荒漠化防治专业虚拟教研室“智慧教研”平台构建界面



## 5.4.5 虚拟教研课题获评全国优秀

### 教育部司局函件

附件

#### 教高司函〔2023〕7号 教育部高等教育司关于公布高校教师教学组织和教学发展体系建设相关研究项目立项名单的通知

有关省级教育行政部门、有关高校、有关专家、有关虚拟教研室学科协作组：

为深入贯彻落实党的二十大报告中关于“推进教育数字化”“培养高素质教师队伍”的重要部署，完善高校教师教学组织体系、加强教师教学发展、提升教师教育教学能力，根据工作流程，现公布高校教师教学组织和教学发展体系建设相关研究项目立项名单（见附件）。

请有关省级教育行政部门、有关高校加强对项目的指导和管理，提供必要经费和政策支持。请有关项目团队面向教育强国建设和教育数字化战略发展需求，在虚拟教研室建设试点前期探索基础上，围绕高校教师教学组织和教学发展体系进行深入研究，并于2023年12月29日18:00前将结题报告（5000字左右）及相关研究成果报送至我司理工处（电子版材料请发送至ligongchu@moe.edu.cn）。

联系人及电话：教育部高等教育司理工处，孙美玲，010-66096949。

#### 高校教师教学组织和教学发展体系建设 相关研究项目立项名单

序号	项目名称	负责人	责任单位
1	全国高校俄语专业教师教研和教学方法改革研究	宁琦	北京大学
2	虚拟教研室题库及计算机自适应测验系统的构建——以《医学统计学》课程为例	郝元涛	北京大学
3	基于混合式教学的课堂结构设计方法研究	陈向群	北京大学
4	虚拟教研室“开放社区”运营方式与教学研究	杜小勇	中国人民大学
5	组织架构纵横交错、教研活动多维融合的大规模虚拟教研室高质量发展模式研究	于歆杰	清华大学
6	面向虚拟教研室新建专业的教师教研体系研究	戴胜华	北京交通大学
7	立德树人引领 基层组织护航：“双一流”建设高校教师教学发展保障体系研究	魏中华	北京工业大学
8	数学类拔尖人才培养教学组织体系研究	郑志明	北京航空航天大学
9	基于知识图谱的智能化教学技术研究	苏森	北京邮电大学
10	面向教育数字化的林草水类高校教师教研和教学方法体系研究	张志强	北京林业大学
11	高校教师“上下贯通、循环互促”多层级、多主体教研体系研究	谷晓红	北京中医药大学

### 喜报！我校高水平虚拟教研课题获评全国优秀

北林教务 2024年05月22日 13:45 北京

近期，教育部高等教育司公布2023年高校教师教学组织和教学发展体系建设相关研究项目结题验收结果，我校副校长、水土保持与荒漠化防治专业虚拟教研室负责人张志强教授主持的课题《面向教育数字化的农林高校教师教研和教学方法体系研究》获评优秀。此次全国共有43个项目通过结题验收，其中，9个项目验收结果为“优秀”。

虚拟教研室建设研究项目申报平台



该课题聚焦生态文明建设国家战略，瞄准传统林草水类高校教研与教学方法的难点与痛点，在人才培育中突出“理论实践一体化”特色，在资源共建中突出“区域教育一体化”特色，在教师培养中突出“教学研究一体化”特色，通过跨学科、跨高校、跨地域的人才培养体系、教研方法体系、资源体系和保障体系协同创新，产出了专业知识图谱、AI课程等教研成果，在探索虚拟教研室“开放教研”新模式和数字赋能教学新体系取得积极成效。

## 6 实践教学平台建设

### 6.1 平台建设

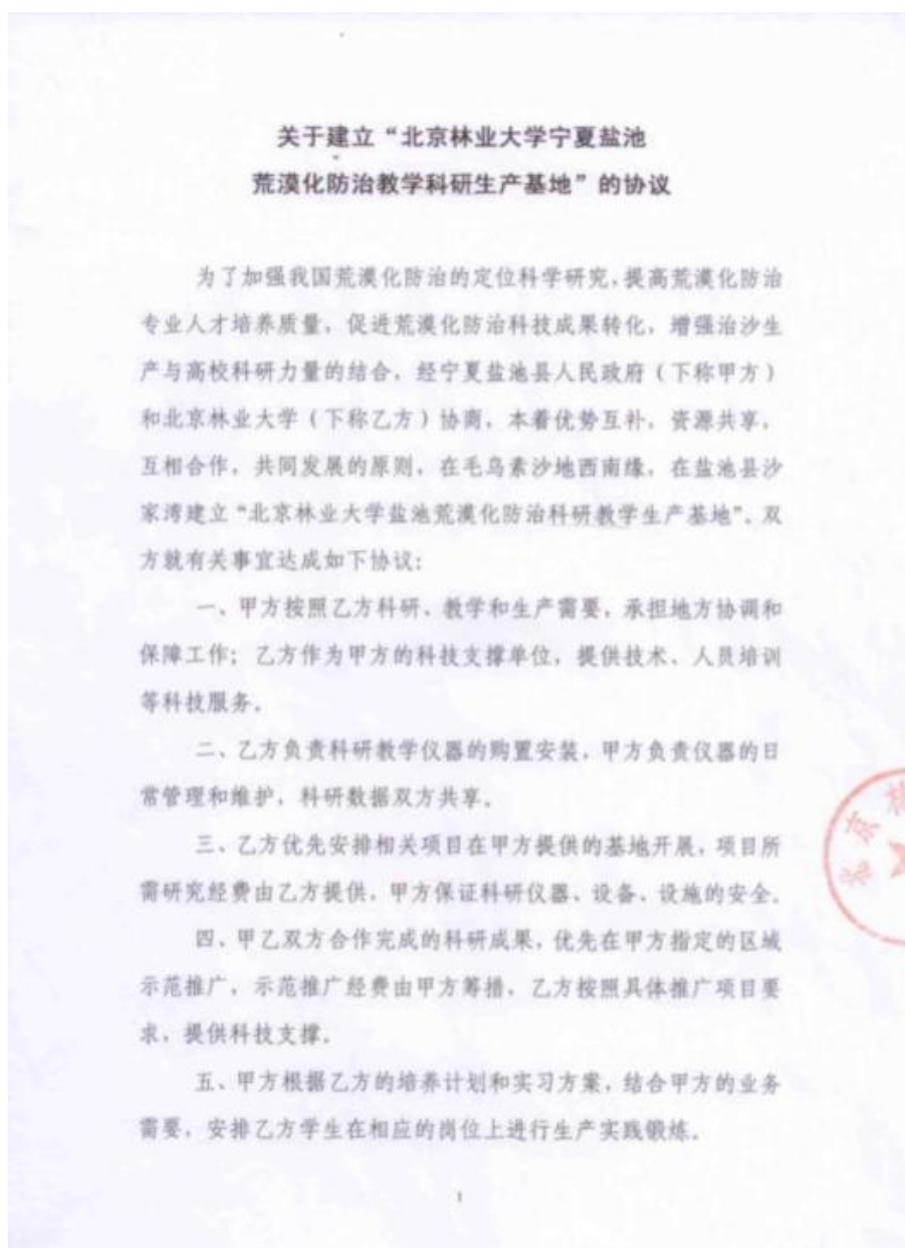
北京林业大学水土保持学院国家、省部（市）级野外实践平台名单

国家级科技示范园区				
序号	名称	级别	批准部门	批准时间
1	全国水土保持大学生实践基地	国家级	教育部	2013
2	山西吉县森林生态系统国家野外科学观测 研究站	国家级	科技部	2005
3	北京鹫峰水土保持科技示范园区	国家级	水利部	2016
4	宁夏盐池水土保持科技示范园区	国家级	水利部	2012
省部级及以上野外台站				
序号	名称	级别	批准部门	批准时间
1	获批国家水土保持监测重庆北碚区缙云山 三峡库区水力侵蚀观测站	省部级	水利部	2021
2	国家水土保持监测云南省建水县喀斯特石 漠化防治水力侵蚀观测一般站	省部级	水利部	2021
3	首都圈森林生态系统”野外科学观测研究站	省部级	教育部	2020
4	京津冀林草生态修复国家长期科研基地	省部级	国家林草 局	2019
5	重庆三峡库区森林生态系统野外科学观测 研究站	省部级	教育部	2019
6	云南建水荒漠生态系统国家定位观测研究 站	省部级	国家林草 局	2016
7	宁夏盐池毛乌素沙地生态系统国家定位观 测研究站	省部级	国家林草 局	2008
8	首都圈森林生态系统国家定位观测研究站	省部级	国家林草 局	1998
9	重庆缙云山三峡库区森林生态系统国家定 位观测研究站	省部级	国家林草 局	1998
省部级实验室与工程中心				
序号	名称	级别	批准部门	批准时间
1	北京市水土保持工程技术研究中心	省部级	北京市科 委	2013
2	教育部林业生态工程研究中心	省部级	教育部	2006
3	水土保持国家林草局重点实验室	省部级	国家林草 局	1995
虚拟仿真平台				
序号	名称	平台类别	批准时间	
1	燕山运动典型流域地质地貌演变过程虚拟	科教融合平台	2020	

	仿真实验		
2	黄土高原沟道侵蚀过程与防治虚拟仿真实验	科教融合平台	2019
<b>实习教学平台</b>			
<b>序号</b>	<b>名称</b>	<b>平台类别</b>	<b>批准时间</b>
1	林草碳中和研究中心	校级科研平台	2020
2	北京采育锦昊晟绿化管理有限公司联合实训基地	科教融合平台	2020
3	天津木艺家新材料科技有限公司产学研基地	科教融合平台	2020
4	红花玉兰研究中心	校级科研平台	2020
5	山东惠民县产学研基地	科教融合平台	2020
6	落叶栎研究中心	校级科研平台	2020
7	枣产业发展研究中心	校级科研平台	2020
8	北京林业大学教学科研基地-连康山国家级自然保护区	科教融合平台	2020
9	北京京彩燕园园林科技有限公司产学研基地	科教融合平台	2019
10	内蒙古黑里河国家级自然保护区教学科研基地	科教融合平台	2019
11	林业有害生物风险分析中心	校级科研平台	2019
12	国有冠县苗圃联合研究生培养基地	科教融合平台	2018
13	北京市大东流苗圃产学研联合研究生培养基地	科教融合平台	2018
14	中法欧亚森林入侵生物联合实验室	校级科研平台	2018
15	林木体细胞胚胎发生及高效繁殖技术示范中心	科教融合平台	2017
16	林业文化遗产研究院	校级科研平台	2017
17	华北落叶松、油松、枫香等树种体细胞胚胎发生及高效繁殖及时生产平台	科教融合平台	2017
18	南京森林警察学院产学研基地	科教融合平台	2017
19	特色经济植物育种协同创新研究中心	协同创新平台	2017
20	河北省塞罕坝机械林场总场产学研基地	科教融合平台	2016
21	北京市天竺苗圃产学研基地	科教融合平台	2016
22	北京林业大学-董寨国家级自然保护区共建国家大学生校外实践教育基地	大学生校外实践教育基地	2015
23	北京林业大学教学科研基地-广西雅长兰科植物国家级自然保护区	科教融合平台	2015
24	北京林业大学鄱陵科研中心	科教融合平台	2014
25	山东高唐国有旧城林场实训基地	科教融合平台	2014

26	北京林业大学教学科研基地-陕西长青国家级自然保护区	科教融合平台	2014
27	北京林业大学就业实践与教学实习基地-西安市林木种苗工作站	科教融合平台	2014
28	福建源华林业生物科技有限公司实训基地	科教融合平台	2013
29	重庆缙云山国家级自然保护区管理局产学研基地	科教融合平台	2013
30	水利部水土保持监测中心产学研基地	科教融合平台	2013
31	交通运输部环境保护中心产学研基地	科教融合平台	2013
32	北京市水科学技术研究院产学研基地	科教融合平台	2013
33	轻工业环境保护研究所产学研基地	科教融合平台	2013
34	交通运输部科学研究院交通环保与安全研究中心产学研基地	科教融合平台	2013
35	中国水利水电科学研究院泥沙研究所	科教融合平台	2013
36	北京地拓科技发展有限公司产学研基地	科教融合平台	2013
37	北京林丰源生态环境规划设计院有限公司产学研基地	科教融合平台	2013
38	北京圣海林生态环境科技股份有限公司产学研基地	科教融合平台	2013
39	沃德兰特(北京)生态环境技术研究院有限公司产学研基地	科教融合平台	2013
40	北京绿之源生态环境有限公司产学研基地	科教融合平台	2013
41	贵州科农生态环保科技有限责任公司产学研基地	科教融合平台	2013
42	江苏绿之源生态环境有限公司产学研基地	科教融合平台	2013
43	北京北林丽景生态环境规划设计院有限公司	科教融合平台	2012
44	测绘与3S技术中心	校级科研平台	2012
45	北京林淼生态环境技术有限公司	科教融合平台	2012
46	云南今禹生态工程咨询有限公司产学研基地	科教融合平台	2012
47	北京林业大学经济林(板栗)育种和栽培实践基地	科教融合平台	2012
48	北京林业大学碳汇计量与监测中心	校级科研平台	2011
49	中国大鸨保护与监测网络	校级科研平台	2009
50	内蒙古林科院达拉特产学研基地	科教融合平台	2006

### 6.1.1 宁夏盐池教学科研实习基地合作协议及土地转让合同



六、基地由甲方委派的单位进行日常管理，乙方可派出相关人员协助工作，双方人员待遇由甲乙双方各自负担。

七、乙方根据承担科研项目情况，每年提供一定数量的经费，用于基地日常运行，额度由双方的业务部门协商确定。

八、本协议未尽事宜，由双方本着互相合作、共同发展的原则，友好协商解决。

九、本协议一式四份，甲乙双方各执一份，甲乙双方业务对口部门各执一份；协议自双方法定代表人签字之日起生效。

甲方：宁夏盐池县人民政府

(公章)



法定代表人：王文华

经办人：刘朝明

签订日期：06年6月17日

乙方：北京林业大学

(公章)



法定代表人：马瑞强

经办人：余新晓

签订日期：06年6月17日



## 关于合作建立“北京林业大学宁夏盐池 荒漠生态系统定位研究站”的协议

为了加强我国不同类型区荒漠生态系统的定位观测研究,跟踪荒漠化防治过程中生态系统结构和功能的变化,关注全球变化背景下荒漠生态系统的响应,建立为科学研究和生产服务的数据观测站点,经北京林业大学(下称甲方)与宁夏盐池县环境保护与林业局(下称乙方)协商,本着优势互补、资源共享、互惠互利、共同发展的原则,在宁夏盐池县沙泉湾合作建立“北京林业大学宁夏盐池荒漠生态系统定位研究站”(下简称定位站),双方就有关事宜达成如下协议:

一、定位站由甲、乙双方合作共建,并由甲乙双方各自委派代表共同管理,共同使用,取得的成果双方共享。

二、定位站由甲方按照国家相关部门的建设要求和标准负责总体规划设计,乙方负责协调定位站用地、用水、用电等事宜。

三、甲方负责定位站所需全部观测仪器设备及其附属设施的购置、安装和建设,乙方负责观测仪器、设备、设施的安全。

四、甲、乙双方共同负担定位站的日常运转费用,经费额度由甲乙双方根据观测研究任务分年度另行协商确定。

五、甲方负责定位站乙方工作人员的培训及设备配置。

六、按照国家有关定位站建设标准的相关要求,乙方在观测区内有可能影响到观测的生产活动需与甲方协商后实施。

七、本协议未尽事宜,由双方本着互相合作、共同发展的原则,友好协商解决。

八、本协议一式四份,甲乙双方各执一份,甲乙双方业务对口部门各执一份;协议自签订之日起生效。

甲方:北京林业大学

乙方:盐池县环境保护与林业局

(公章)

(公章)

法定代表人(签名):

签订日期:2007年12月22日

法定代表人(签名):

签订日期:2007年12月22日

## 土地转让合同

出让人：盐池县青山乡郝记台村

受让人：盐池县环境保护和林业局

### 第一章 总则

第一条 根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国合同法》和其他法律、行政法规、地方性法规，双方本着平等、自愿、有偿、诚实信用的原则，订立本合同。

第二条 出让人根据法律的授权出让土地使用权，出让土地的所有权属中华人民共和国。国家对其拥有宪法和法律授予的司法管辖权、行政管理权以及其他按中华人民共和国法律规定由国家行使的权力和因社会公众利益所必需的权益。地下资源、埋藏物和市政公用设施均不属于土地使用权出让范围。

### 第二章 出让土地的交付

第三条 出让人出让给受让人的宗地位于宁夏盐池县东经北纬。出让宗地总面积大写柒佰肆拾伍公顷（小写 745 公顷）。

第四条 本合同项下出让宗地的用途为：开展荒漠化试验示范，改善生态环境。

第五条 出让人同意在 2006 年 12 月 30 日前将出让宗地交付给受让人。

第六条 本合同项下的土地使用权出让年期为 30 年，自出让方向受让方实际交付土地之日起算，出让年期自合同签订之日起算。

第七条 本合同项下宗地的土地荒漠化现象严重，乙方愿意将其作为荒漠化防治试验基地，并承担治理，甲方对乙方的土地使用免于缴纳出让金。

### 第三章 土地开发建设利用

第八条 本合同签订后 10 日内，当事人双方应依附件《出让宗地界址图》所标示坐标实地验明各界址点界桩。受让人应妥善保护土地界桩，不得擅自改动，界桩遭受破坏或移动时，受让人应立即向出让人提出书面报告，申请复界测量，恢复界桩。

第九条 受让人在受让宗地进行建设时，有关用水、用气、污水及其他设施同宗地外主管线、用电变电站接口和引入工程应按有关规定办理。受让人同意政府为公用事业需要而铺设的各种管道与管线进出、通过、穿越受让宗地。

第十条 受让人必须依法合理利用土地，其在受让宗地上的一切活动，不得损害或者破坏周围环境或设施，使国家或他人遭受损失的，受让人应负责赔偿。

第十一条 在出让期限内，受让人必须按照本合同规定的土地用途和土地使用条件利用土地。

第十二条 政府保留对本合同项下宗地的城市规划调整权，原土地利用规划如有修改，该宗地已有的建筑物不受影响，但在使用期限内该宗地建筑物、附着物改建、翻建、重建或期限届满申请续期时，必须按届时有效的规划执行。

第十三条 出让人对受让人依法取得的土地使用权，在本合同约定的使用年限届满前不收回。

### 第四章 土地使用权转让、出租、抵押

第十四条 本合同项下宗地不得进行任何形式的转让、出租和抵押。

第十五条 本合同约定的使用年限届满，土地使用者需要继续使用本合同项下宗地的，应当至迟于届满前一年向出让人提交续期申请书，除根据社会公共利益需要收回本合同项下土地的，出让人应当予以批准。出让人同意续期的，受让人应当依法办理有偿用地手续，与出让人重新签订土地使用合同。

第十六条 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行本合同不负责任，但应在条件允许下采取一切必要的补救措施以减少因不可抗力造成的损失。

第十七条 遇有不可抗力的一方，应在 12 小时内将事件的情况以信件等书面形式通知另一方，并且在事件发生后 3 日内，向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行理由的报告。

#### 第五章 通知和说明

第十八条 本合同要求或允许的通知和通讯，不论以何种方式传递，均自实际收到时起生效。

第十九条 在缔结本合同时，出让人有义务解答受让人对于本合同所提出的问题。

#### 第六章 适用法律及争议解决

第二十条 本合同订立、效力、解释、履行及争议的解决均适用中华人民共和国法律。

第二十一条 因履行本合同发生争议，由争议双方协商解决

#### 第七章 附则

第二十二条 本合同一式叁份，具有同等法律效力，出让人、受让人各执一份。

第二十三条 本合同和附件共 3 页，以中文书写为准。

第二十四条 本合同的面积等项应当同时以大、小写表示，大小写数额应当一致，不一致的，以大写为准。

第二十五条 本合同于 2006 年 6 月 30 日在盐池县签订。

第二十六条 本合同未尽事宜，可由双方约定后作为合同附件，与本合同具有同等法律效力。

出让人（章）：  
法定代表人（委托代理人）

（签字）：汪俊

年 月 日

受让人（章）：  
法定代表人（委托代理人）

（签字）：[Signature]

年 月 日



## 土地转让合同

出让人：盐池县王乐井乡石山子村

受让人：盐池县环境保护和林业局

### 第一章 总则

第一条 根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国合同法》和其他法律、行政法规、地方性法规，双方本着平等、自愿、有偿、诚实信用的原则，订立本合同。

第二条 出让人根据法律的授权出让土地使用权，出让土地的所有权属中华人民共和国。国家对其拥有宪法和法律授予的司法管辖权、行政管理权以及其他按中华人民共和国法律规定由国家行使的权力和因社会公众利益所必需的权益。地下资源、埋藏物和市政公用设施均不属于土地使用权出让范围。

### 第二章 出让土地的交付

第三条 出让人出让给受让人的宗地位于宁夏盐池县东经北纬，出让宗地总面积大写壹仟伍佰拾公顷（小写 1450 公顷）。

第四条 本合同项下出让宗地的用途为：开展荒漠化试验示范，改善生态环境。

第五条 出让人同意在 2006 年 12 月 30 日前将出让宗地交付给受让人。

第六条 本合同项下的土地使用权出让年期为 30 年，自出让方向受让方实际交付土地之日起算，出让年期自合同签订之日起算。

第七条 本合同项下宗地的土地荒漠化现象严重，乙方愿意将其作为荒漠化防治试验基地，并承担治理，甲方对乙方的土地使用免于缴纳出让金。

### 第三章 土地开发建设利用

第八条 本合同签订后 10 日内，当事人双方应依附件《出让宗地界址图》所示座标实地验明各界址点界桩，受让人应妥善保护土地界桩，不得擅自改动，界桩遭受破坏或移动时，受让人应立即向出让人提出书面报告，申请复界测量，恢复界桩。

第九条 受让人在受让宗地内进行建设时，有关用水、用气、污水及其他设施同宗地外主管线、用电变电站接口和引入工程应按有关规定办理。受让人同意政府为公用事业需要而铺设的各种管道与管线进出、通过、穿越受让宗地。

第十条 受让人必须依法合理利用土地，其在受让宗地上的一切活动，不得损害或者破坏周围环境或设施，使国家或他人遭受损失的，受让人应负责赔偿。

第十一条 在出让期限内，受让人必须按照本合同规定的土地用途和土地使用条件利用土地。

第十二条 政府保留对本合同项下宗地的城市规划调整权，原土地利用规划如有修改，该宗地已有的建筑物不受影响，但在使用期限内该宗地建筑物、附着物改建、翻建、重建或期限届满申请续期时，必须按届时有效的规划执行。

第十三条 出让人对受让人依法取得的土地使用权，在本合同约定的使用年限届满前不收回。

### 第四章 土地使用权转让、出租、抵押

第十四条 本合同项下宗地不得进行任何形式的转让、出租和抵押。

第十五条 本合同约定的使用年限届满，土地使用者需要继续使用本合同项下宗地的，应当至迟于届满前一年向出让人提交续期申请书，除根据社会公共利益需要收回本合同项下土地的，出让人应当予以批准。出让人同意续期的，受让人应当依法办理有偿用地手续，与出让人重新签订土地使用合同。

第十六条 任何一方对于由于不可抗力造成的部分或全部不能履行本合同不负责任，但应在条件允许下采取一切必要的补救措施以减少因不可抗力造成的损失。

第十七条 遇有不可抗力的一方，应在12小时内将事件的情况以信件等书面形式通知另一方，并且在事件发生后3日内，向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行理由的报告。

#### 第五章 通知和说明

第十八条 本合同要求或允许的通知和通讯，不论以何种方式传递，均自实际收到时起生效。

第十九条 在缔结本合同时，出让人有义务解答受让人对于本合同所提出的问题。

#### 第六章 适用法律及争议解决

第二十条 本合同订立、效力、解释、履行及争议的解决均适用中华人民共和国法律。

第二十一条 因履行本合同发生争议，由争议双方协商解决。

#### 第七章 附则

第二十二条 本合同一式叁份，具有同等法律效力，出让人、受让人各执一份。

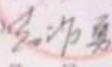
第二十三条 本合同和附件共3页，以中文书写为准。

第二十四条 本合同的面积等项应当同时以大、小写表示，大小写数额应当一致，不一致的，以大写为准。

第二十五条 本合同于2006年6月30日在盐池县签订。

第二十六条 本合同未尽事宜，可由双方约定后作为合同附件，与本合同具有同等法律效力。

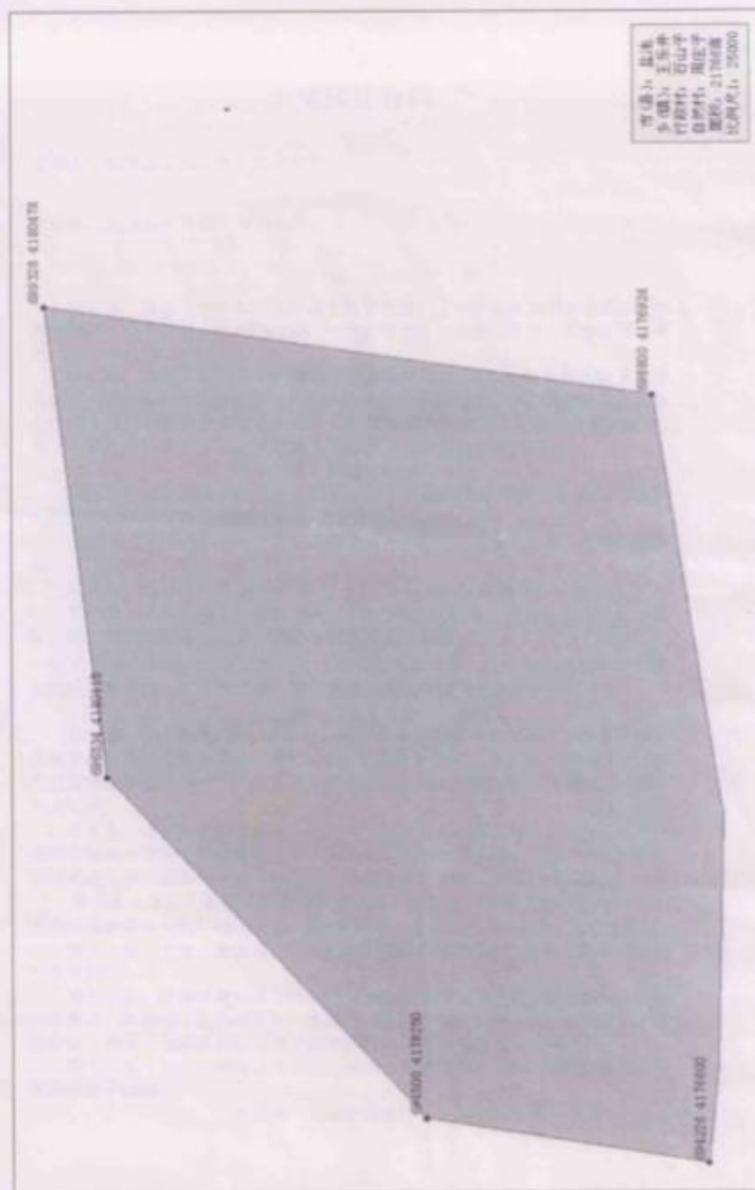
出让人(章):  
法定代表人(委托代理人)

(签字)   
年 月 日

受让人(章):  
法定代表人(委托代理人)

(签字)   
年 月 日

# 宁夏盐池县王乐井乡石山子行政村周庄子自然村宗地界址图



## 6.1.2 云南建水石漠化生态系统野外观测站教学科研实习基地合作协议及林权证

### 土地使用协议

甲方：建水县林业局

乙方：北京林业大学

为促进国家岩溶石漠化工程治理和长期定位监测研究工作，加强岩溶地区生态系统的保护与恢复，维持区域生态安全，支持北京林业大学承担的国家陆地生态系统定位研究站——“云南建水荒漠生态系统国家定位观测研究站”建设，经甲、乙双方共同协商，达成如下协议：

一、甲方同意乙方长期使用位于九标国有林场土地（国有山林权证，编号 0000359），用于生态站长期定位监测研究的综合试验楼、办公用房、固定样地及其他相关基础设施建设，包括现有房屋 2 栋，其中办公用房 766 平方米、科研实验楼 600 平方米，土地使用年限 50 年（即 2019 年 4 月 30 日到 2069 年 4 月 29 日）。甲方同意乙方长期使用土地面积为 2248 亩，具体位置：

东经：102° 54′ 10″ ~ 102° 55′ 00″ ；

北纬：23° 36′ 50″ - 23° 37′ 30″，详见附图。

二、甲方同意乙方在建水县国有林地上建设气象观测站、径流场、测流堰、综合观测塔、固定样地等长期科研监测设施，开展长期监测研究，并保证生态站监测、观测及研究用土地的自然性、完整持久性，不影响生态建设及监测工作的正常开展。

三、乙方在建设生态站和开展岩溶石漠化治理、喀斯特生态系统监测与研究期间，严格遵守甲方土地使用的有关规定。

四、此协议一式四份，双方各持二份，经双方签字盖章后生效。

五、其他未尽事宜由双方协商解决。

甲方：建水县林业局

法人：程学秋

代表人：

日期：2019.4.30

乙方：北京林业大学

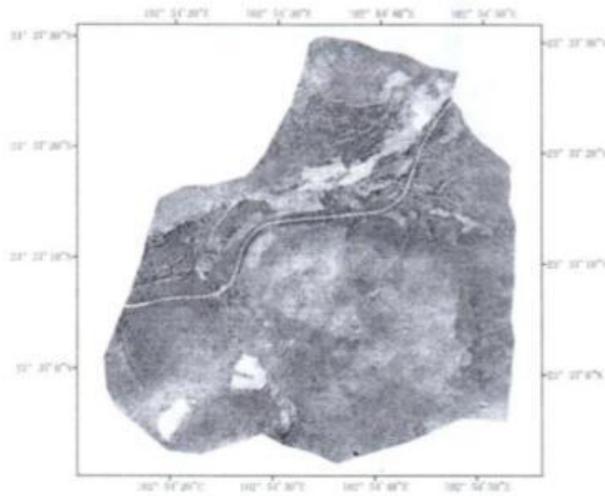
法人：李俊哲

代表人：周建

日期：2019.4.30

附图：

云南建水荒漠生态系统国家定位观测研究站  
协议建设用地范围边界



附件：国有山林权证（加盖经营管理单位公章）

# 国有山林权证

(正本)

编号: N° 0000359

经营管理单位		建水县林业局			
单位驻地		建水			
国有山林 总面积	有林地			无林地	非林业 用地
	小计				
2248					
<p style="text-align: center;">四至境界</p> <p>东至：德建公路，跨沟上高响山梁子顺梁子下向 南方向跨沟，高梁路50米止。 西至：高梁路50米向西方向走向九村寨头，过梁 路顺冲沟到五号寨，五号寨进入高梁路。 南面：高梁路八家梁梁下经梁子石，跨梁路对 面到井山，顺梁子过梁脚上高梁路，高梁路 子尾经冲沟到梁子石，顺梁路高梁路。 南面：高梁路梁下经梁子石，顺梁路高梁路。 北面：高梁路梁下经梁子石，顺梁路高梁路。</p>					

位置示意图		附图所在图幅	
建水县	新农场	建水县	燕子洞
		6-48-14-D	-02

<p>全民所有的和集体所有的森林、林木和林地，个人所有的林木和使用的林地，由县级以上地方人民政府登记造册，核发证书，确认所有权或者使用权。</p> <p>森林、林木、林地的所有者和使用者合法权益，受法律保护，任何单位和个人不得侵犯。</p> <p>摘自《中华人民共和国森林法》</p>	<p>根据《中华人民共和国森林法》第一章第三条规定，为依法保护国有山林所有权不受侵犯，依法保障国有山林经营管理单位的正常生产与经营合法权益。</p> <p>特核发此证</p> <div style="text-align: center;">  <p>云南省林业厅 一九九〇年二月十一日</p> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>填证单位 填证人 一九九〇年二月十一日</p> </div>
--	---

### 6.1.3 云南省建水县人民政府与北京林业大学战略框架合作协议

## 云南省建水县人民政府与北京林业大学

### 战略框架合作协议



甲方：建水县人民政府

乙方：北京林业大学

良好生态环境是全面建成小康社会，实现可持续发展的根本基础，是人与自然和谐共生的现代化建设的重要保障。为全面落实党的十九大报告精神，着力推进“荒漠化、石漠化、水土流失综合治理”和自然生态系统的保护力度，提高建水县山水田林湖草的综合治理的技术水平，促进建水县绿色生态产业发展，甲方(建水县人民政府)和乙方(北京林业大学)经友好协商，达成如下框架协议：

一、甲方为实现“创新、协调、绿色、开放、共享”发展目标，推进绿色生态产业发展、着力解决突出环境问题，加大生态系统保护力度、确保自然资产的保值增值，诚恳乙方在建水县建立长期教学科研实习基地，给予甲方在人才培养、技术咨询、成果推广等方面给予指导和支持。



二、甲方为乙方师生提供长期的社会实践和校外科学研究、实习基地，为乙方的毕业生优先就业提供机会。

三、甲方将位于建水县境内九标国有林场现有房屋1栋，面积约766平方米，无偿提供给乙方使用，为乙方已建立的云南建水荒漠生态系统国家定位研究站（简称“生态站”）的提供必要的支撑和保障。

四、乙方作为教育部直属、教育部与国家林业局共建的以林学、风景园林、水土保持与荒漠化防治等为特色的国家首批一流学科建设重点大学，以“知山知水，树木树人”为校训培养了林业、生态等领域的一大批专业人才，未来将采取多种形式不定期为建水林业系统培训专业人员。

五、乙方依托自身资源在人才培养、专家咨询、科研成果和师资等方面的优势，推动优势互补、资源共享，积极配合甲方各类项目申报，争取资金项目支持，促进建水生态文明建设。

六、乙方依托国家生态“定位站”的现有基础，在人员智力投入、联合科研经费等方面给予必要的倾斜和支持，为建水县乃至全省林业生态工程、水土保持、石漠化综合治理、生态系统服务功能等提供科技支撑和技术服务。

七、依托甲方提供的九标国有林场现有房屋，乙方建立北京林业大学野外长期教学实验基地，争取国家相关科研项目，保障基地的正常运行。

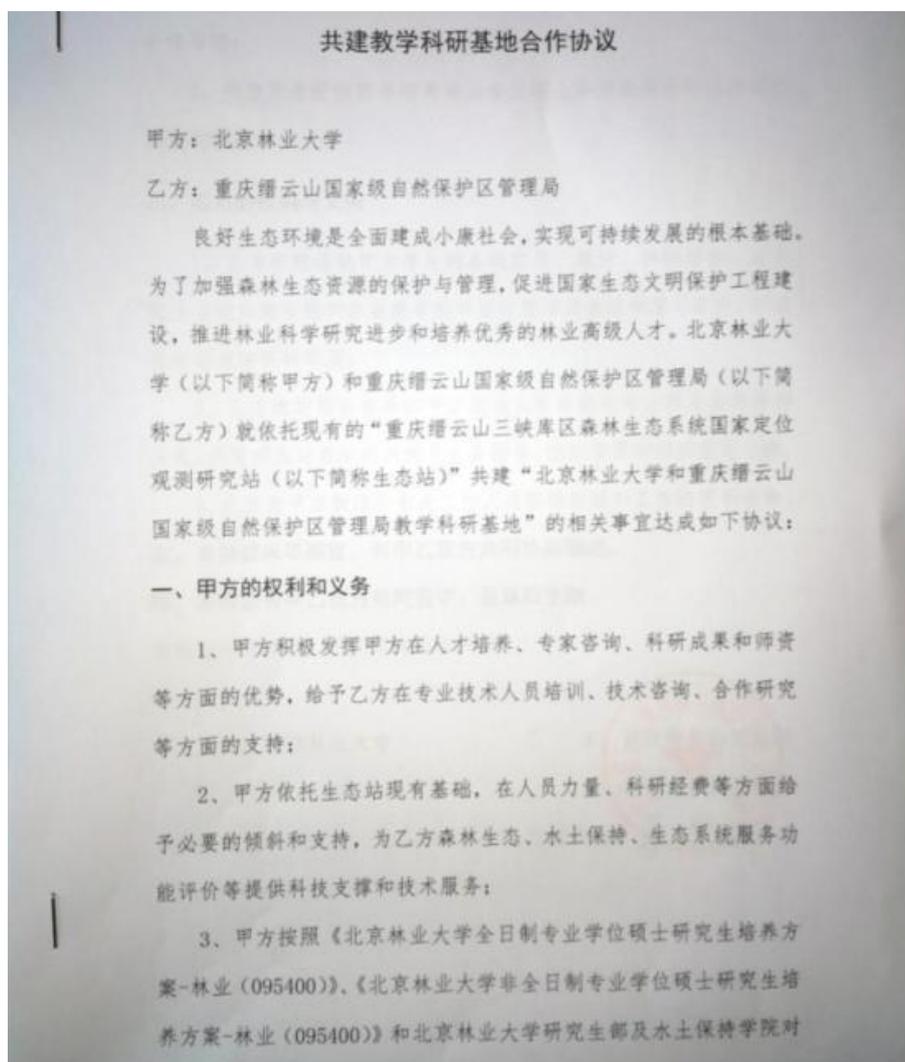
八、本框架协议本着双方友好协商签订，框架协议内容作为未来合作的指导原则。双方就具体的合作内容进行充分协商并签订有关项目的具体合作协议或其他有约束力的法律文件，并以可能最终签订的协议或文件为准。

九、本框架协议自双方签字之日起生效。协议有效期2018年至2022年。



甲 方：	 建水县人民政府	乙 方：	 北京林业大学
甲方代表：		乙方代表：	
日 期：	2017年12月6日	日 期：	2017.12.6

## 6.1.4 重庆缙云山国家级自然保护区管理局教学科研实习基地合作协议



林业专业硕士合作导师的相关要求,聘请乙方人员担任林业专业硕士合作导师;

4、甲方负责提供联合培养林业专业硕士和开展教学科研活动所必须的经费。

## 二、乙方的权利与义务

1、乙方积极接纳甲方学生的各类实习、教学、科研任务,并依托生态站协助安排和改善教学科研活动期间的生活和学习条件,创造良好的教学科研环境;

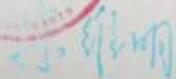
2、乙方选配符合资格的专业技术人员为林业专业硕士合作导师人选,负责学生培养阶段的相关业务指导、组织管理和相关鉴定工作;

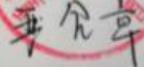
3、乙方为甲方教师和相关工作人员提供生活和工作的便利条件。

三、本协议未尽事宜,有甲乙双方共同协商确定。

四、本协议有甲乙双方共同签字、盖章后生效。

本协议一式四份,甲乙双方各执两份。

甲方:北京林业大学  
甲方代表:  

乙方:重庆缙云山国家级自然保护区管理局  
乙方代表:  

## 6.1.5 全国林业专业学位示范性专业实践基地

# 全国林业专业学位研究生教育指导委员会

教指委[2018]6号

## 关于公布第二届全国林业硕士专业学位研究生 示范性专业实践基地评选结果的通知

各培养单位：

第二届全国林业硕士专业学位研究生示范性专业实践基地评选活动日前结束。经教指委专家组评议和投票表决，西南林业大学的昆明市海口林场等10个专业实践基地获评全国林业硕士专业学位研究生示范性专业实践基地（名单见附件）。

请各培养单位以示范性专业实践基地评选活动为契机，积极探索专业实践基地的管理模式和运行机制，加强林业硕士专业实践教育教学，进一步提高林业硕士专业学位研究生培养质量。

证书及铭牌发放等事宜另行通知。

附件：第二届全国林业硕士专业学位研究生示范性专业实践基地名单

秘书处联系人：赛江涛 王国柱

联系电话：010-62336041 010-62336214

E-mail: peiyang@bjfu.edu.cn

全国林业专业学位研究生教育指导委员会  
二〇一八年七月十六日

6.1.6 第二届全国林业硕士示范性实践基地-重庆缙云山国家自然保护区管理局

附件：

第二届全国林业硕士专业学位研究生示范性专业实践基地名单

序号	基地名称	培养单位	基地负责人
1	昆明市海口林场	西南林业大学	王昌命
2	山东省药乡林场	山东农业大学	鲁法典
3	甘肃省治沙研究所	甘肃农业大学	田青
4	河北省塞罕坝机械林场总场	河北农业大学	黄选瑞
5	核桃试验示范站	西北农林科技大学	翟梅枝
6	江苏海林津启生态建设有限公司	南京林业大学	刘霞
7	莘口教学林场	福建农林大学	郑俊仙
8	内蒙古大兴安岭林业科学技术研究所	内蒙古农业大学	张秋良
9	湖南新丰果业有限公司	中南林业科技大学	王森
10	重庆缙云山国家级自然保护区管理局	北京林业大学	王玉杰

注：本表的基地排名不分先后。

## 6.1.6 福建省宁化试验站教学科研实习基地合作协议

### 北京林业大学水土保持学院与福建省宁化县 水土保持合作协议

甲方：福建省宁化县人民政府

乙方：北京林业大学水土保持学院

为充分发挥北京林业大学水土保持学院人才、技术、科研优势和宁化县治理水土流失的愿景，本着“优势互补、共谋发展、互惠互利、实现双赢”的原则，经双方友好协商，福建省宁化县人民政府(以下简称甲方)与北京林业大学水土保持学院(以下简称乙方)决定建立水土保持合作关系，并就合作事宜达成如下协议：

#### 一、合作方式

甲方提供开展水土保持合作的工作环境、工作条件及优惠政策，乙方提供技术成果与技术力量，在教育、科技、农业、人才培养、文化、旅游、招商等方面开展广泛的合作。

#### 二、合作内容

甲方将乙方作为人才培养基地和产业发展的技术依托单位及项目策划招商推介平台，乙方把甲方作为科学研究、科学试验、科技示范、技术推广、教学实习及学生就业基地，开展教育教学、招生就业、科技成果推广转化及三化同步协调发展等方面的合作。

### (一)人才培养

1、人员培训。乙方根据宁化县发展需要，为甲方培训各级各类干部、管理人员和技术骨干。举办水土保持技术培训班，为甲方培养水保管理人员。甲方每年组织一定数量的学员前往乙方培训学习，或邀请乙方专家前往甲方开展培训讲座。

2、顶岗支教与教育实习。乙方将甲方作为大学生顶岗实习、支教基地。甲方选择条件成熟的中、小学和科普园作为乙方的教育实习基地，安排一定的岗位，提供相应的条件，每年接受一批顶岗支教学生。

3、毕业生就业。甲方组织辖区内各行政事业单位每年根据用人计划到乙方举行现场招聘会，优先引进乙方毕业生。乙方支持、鼓励应届毕业生到甲方就业，为甲方用人单位前往乙方选拔毕业生做好推荐和服务工作。

### (二)科技应用及推广

1、教育科研。乙方将甲方作为科研课题实验基地、教学教改实践基地。派专家指导甲方相关人员就水土保持领域的重难点问题进行科研攻关，指导甲方水保专技人员带头人承担国家、省(市)级重点研究课题，协助甲方完成部分重点课题的研究工作。对乙方主持开展的各类水保实践等重大研究课题，甲方积极支持与配合。

2、科技合作。乙方鼓励、引导科研人员对甲方水保的重大难题开展科技攻关，组织专家指导、协助甲方研究解决紫色土水土流失治理及油茶产业发展中的技术难题；指导甲方建立科技创新平台。甲方每年安排一定的项目，提

供相应经费，由乙方立项研究，以项目推动水保事业发展，项目课题研究、实验成果优先在甲方实施应用；在确定重大科技项目承担单位时优先考虑乙方。

3、成果推广。双方在水土保持领域就技术研究、成果转化、项目申报、产品开发及产业化工程实施方面进行广泛合作。乙方优先、优惠向甲方提供、转让新技术、新品种、新产品、新工艺或科技合作项目，与甲方共建科技试验示范基地、成果转化基地。

4、决策咨询。乙方参与甲方重大项目的论证、规划及实施方案的制定。根据甲方需要，在水土保持的科学研究、产品开发、成果转化、人才培养、文化旅游开发等领域，乙方推荐一定数量专家，由甲方聘请为技术顾问。

### （三）文化旅游及招商

1、文化旅游。根据客家文化资源禀赋特点，乙方委派相关专家为甲方策划、包装、推介文化旅游开发项目，指导甲方文化旅游产业发展。在旅游规划实施过程中，参与审查、评估和实施效果的追踪监测。在甲方举办客家文化节庆期间，组织相关专家到宁化开展考察、采风、文艺创作和专家论坛活动。

2、招商推介。乙方在同全国知名企业进行产、学、研合作时，优先向甲方推介招商项目，引荐投资企业。乙方推介的招商项目一旦落地宁化，甲方按照招商引资奖励规定，奖励乙方相关推介、引荐人员。

### 三、双方基本义务

#### (一) 甲方基本义务

- 1、合作期间，每年安排一定的水土保持专项经费，用于双方合作的工作交流和具体项目实施。
- 2、为乙方在甲方开展的科学研究、成果转化、教学实习等提供政策优惠和良好的社会环境。
- 3、负责做好县内各有关部门、企业及合作项目实施的组织协调工作。
- 4、为乙方师生前往宁化县开展科研、教学、实习提供便利条件。
- 5、为合作建立科技示范基地、教学实习基地提供必要的基础设施和条件。
- 6、对双方合作的具体项目提供相应研究、服务经费。同等条件下将水土保持合作的项目优先列入甲方经济社会发展计划。

#### (二) 乙方基本义务

- 1、合作期间，每年安排一定的工作经费，用于水土保持的组织管理工作。
- 2、负责本校承担的甲方科技合作项目的组织、协调和管理。
- 3、负责选派教学、科研人员参与科技合作、项目开发、咨询服务和技术难题的研究和攻关。
- 4、为科技成果转化和高新技术试验示范基地提供技术和人才支持。
- 5、为在甲方转化本校技术成果、定向培养高层次人才及开展专项培训提供便利和优惠。

#### 四、协议实施

(一) 由双方有关领导共同组成水土保持合作领导小组，建立水土保持合作联席会议制度。双方合作期间，每年至少召开一次联席会议，讨论、决定年度合作计划，听取合作进展情况汇报，检查、监督合作项目的落实情况，协调、处理合作过程中的重大问题。

(二) 水土保持合作的日常工作分别由宁化县水保办、北京林业大学水土保持学院负责，并各自确定一名联络人员负责经常性的工作联系。甲方联系人：廖善评，乙方联系人：张宇清。

#### 五、合作期限

合作期限暂定5年，从2013年6月至2018年6月，协议期满后由双方商定续签协议。

#### 六、其他

(一) 双方将就本协议的合作事宜作进一步研究和协商，并另行签署具体的合作项目协议。

(二) 本协议一式4份，双方各执2份，自双方代表签字盖章之日起生效。未尽事宜，双方友好协商解决。

甲方：福建省宁化县人民政府 乙方：北京林业大学水土保持学院

(盖章)

(盖章)

代表(签字): 刘水坤 代表(签字): 张宇清

日期: 年 月 日

日期: 年 月 日

2013.6.18

2013.6.18

6.1.7 贵州省水土保持监测合作研究站教学科研实习基地合作协议

水土保持监测及科研合作  
备 忘 录

北京林业大学水土保持学院

贵州省水土保持监测站

二〇一四年六月

为促进贵州省水土保持监测站网及水土保持科技示范基地资源的建设发展和效益发挥，发挥北京林业大学水土保持学院的技术资源优势，加强两家单位在水土保持监测及科研等方面深层次、宽领域、全方位的合作，经友好协商，达成如下合作协议：

### **第一条 合作原则**

本着“资源结合、优势互补、共同发展、实现双赢”的原则，充分利用双方的资源和优势，开展水土保持监测及科研方面等的合作。

### **第二条 合作机制**

（一）经常联系制度。双方应加强联系、密切配合，共同抓好合作事项的落实。

（二）资源共享制度。贵州省水土保持监测站网及水土保持科技示范基地的资源无偿提供给北京林业大学水土保持学院使用（有保密要求的除外），由此产生的科研成果归双方共同享有。北京林业大学水土保持学院师资、科研、培训等资源，按需求为贵州水土保持监测站提供或使用。

（三）合作共促制度。通过合作，提升贵州省水土保持科研科技水平，促进水土保持监测等成果转化应用，增强北京林业大学水土保持学院与地方及生产相结合，助推科研教学工作更好发展。

### 第三条 合作内容

(一)贵州省水土保持监测站网总体规划、监测数据分析以及监测成果转化应用等。

(二)贵州省水土保持科技示范基地的科研、科技示范、技术推广、宣传教育、实习培训等。

(三)依托林大水保学院资源,开展水土保持专题培训,举办水土保持讲座,提升业务素质和能力。

(四)依托林大水保学院优势,开展水土保持在职(或脱产)水土保持学历培训,加强专业技术人才培养。

(五)贵州省水土保持领域科学研究及推广应用。

(六)贵州省水土保持监测站网和水土保持科技示范基地,作为北京林业大学水土保持学院的教学科研实习基地。

(七)其他双方商定事项。

### 第四条 签署及生效日期

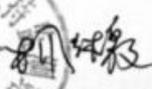
(一)本备忘录一式肆份,签署双方各执两份。

(二)本备忘录自双方签字(盖章)之日起生效。

北京林业大学水土保持学院

贵州省水土保持监测站

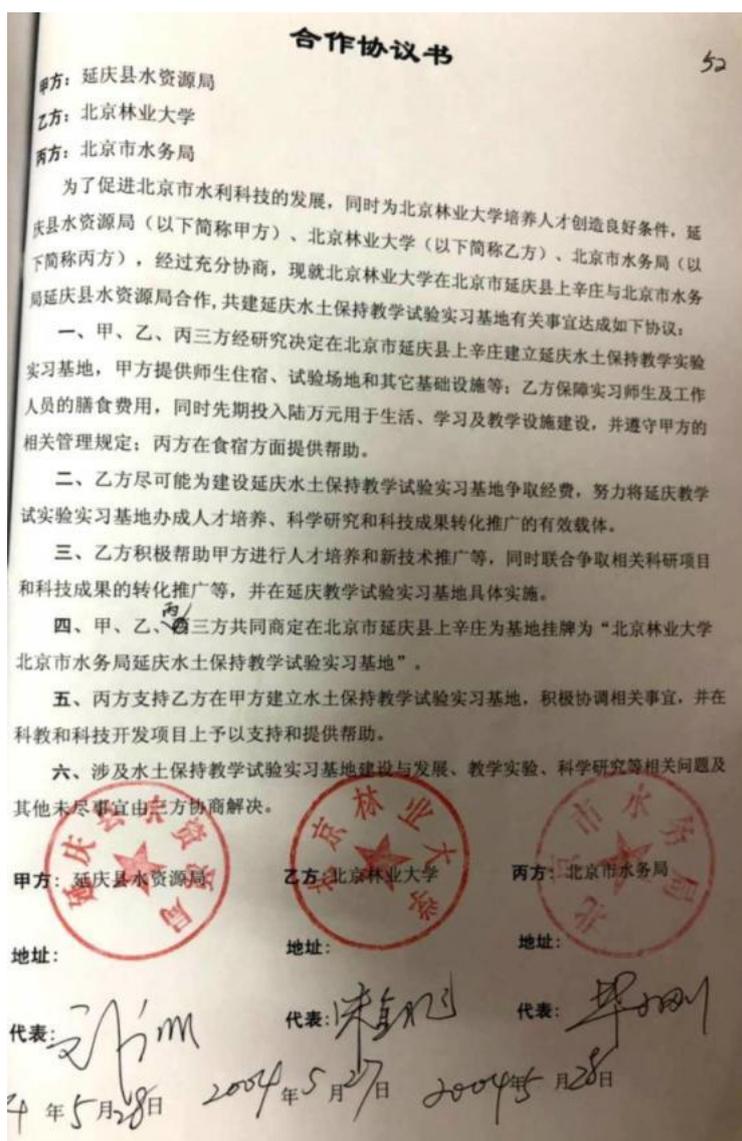
法定代表人: 

法定代表人: 

二〇一四年 月 日

二〇一四年 月 日

### 6.1.8 延庆县水资源局教学科研实习基地合作协议



6.1.9 国家大学生校外实践教育基地建设方案-北京林业大学-北京市延庆县水务局水土保持教学实验基地

# 北京林业大学

北林教办发〔2012〕93号

## 关于提交国家大学生校外实践教育基地 建设方案的通知

材料学院、水保学院：

日前，教育部下发《关于做好部属高校 2013 年“本科教学工程”大学生校外实践教育基地建设工作的通知》（教高司函〔2012〕181 号，详见附件），公布了 2013 年度教育部批准立项建设的 80 个国家大学生校外实践教育基地名单。我校“北京市延庆县水务局延庆水土保持教学实验基地”及“北京康洁家具有限公司康洁教学实验基地”两个基地获批立项。现将文件转发你院，请按照教育部文件要求准备好大学生校外实践教育基地建设方案及相关支撑材料，并做好校外实践教育基地的建设和运行工作，按要求提交和公布年度工作报告。

有关学院须于 2012 年 12 月 25 日之前将经过论证的校外实践教育基地建设方案及支撑材料（打印版及电子版，一

- 1 -

式三份) 报送至教务处实习实验教学管理中心。

联系人: 于斌 电话: 62338244

邮 箱: yubin@bjfu.edu.cn

附件:《关于做好部属高校2013年“本科教学工程”大学生校外实践教育基地建设工作的通知》(教高司函(2012)181号)



主题词: 校外实践教育基地 建设方案 通知

北京林业大学教务处

2012年12月12日印

请各校长阅示！ 张勇 10.12.3

教育部办公厅  
2012-11-26  
157-1

李敏 12.8  
李敏 12.8  
李敏 12.8

# 教育部司局函件

法律学院 材料学院 机械学院  
关于174250号报告处农学工程  
教高司函〔2012〕181号

关于做好部属高校2013年“本科教学工程”  
大学生校外实践教育基地建设工作的通知

李敏 12.17

有关高等学校：

根据《教育部关于开展“本科教学工程”大学生校外实践教育基地建设工作的通知》（教高函〔2012〕7号）（以下简称《通知》）文件精神，按照工作安排，我司决定2013年在中央部门所属高等学校立项建设80个“本科教学工程”大学生校外实践教育基地（名单见附件），基地建设具体要求见《通知》，现将其他有关事项通知如下：

1. 承担建设项目的高校须在2012年12月31日前正式行文将大学生校外实践教育基地建设名单报我司。

2. 请将大学生校外实践教育基地建设方案以电子文档方式发送我司指定邮箱，建设方案须包括组织机构、管理办法、师资队伍、实践条件、实践形式、实践内容、接纳学生数量等。

3. 请将相关支撑材料（包括企事业单位简介、资质证明、共建协议等的扫描件，pdf 格式）以电子文档方式发送我司指定邮箱。

各相关高校应按照建设方案精心筹划，周密安排，做好校外实践基地的建设和运行工作，每年需提交年度报告并在我部指定的网站上公布。经过两年建设期后，我部组织专家组对项目进行验收。

联系人：张征 侯永峰；联系电话：010-66096262；电子邮箱：[zhangzheng@moe.edu.cn](mailto:zhangzheng@moe.edu.cn)。

附件：2013 年部属高校国家大学生校外实践教育基地立项名单



附件

2013 年部属高校国家大学生校外实践教育基地立项名单

序号	基地名称	学科门类
1	北京大学-北京西山地区地质学野外实践教育基地	理学
2	中国地质大学(北京)-北京周口店野外实践教育基地	理学
3	中国海洋大学-长江口及其邻近海域海洋科学野外综合实践教育基地	理学
4	复旦大学-上海崇明东滩河口湿地生物多样性与生态系统野外实践教育基地	理学
5	南京大学-安徽巢湖地质学野外实践教育基地	理学
6	浙江大学-华东地区天目山-千岛湖-车家尖生物学野外实践教育基地	理学
7	武汉大学-湖北神农架国家级自然保护区生物学野外实践教育基地	理学
8	中山大学-广东鼎湖自然保护区生物学类野外实践教育基地	理学
9	四川大学-四川峨眉山环境科学、生物多样性野外实践教育基地	理学
10	兰州大学-青海甘肃祁连山东段及其毗邻地区地理学野外实践教育基地	理学
11	大连海事大学-交通运输部上海打捞局工程实践教育中心	工学
12	大连理工大学-大连机床集团有限公司工程实践教育中心	工学
13	哈尔滨工程大学-用友软件股份有限公司工程实践教育中心	工学
14	哈尔滨工业大学-黑龙江建设集团工程实践教育中心	工学
15	东北大学-山东合金集团有限公司工程实践教育中心	工学
16	电子科技大学-四川虹软技术有限公司	工学
17	四川大学-成都锦江电子系统工程有限公司	工学
18	西南交通大学-南车资阳机车有限公司工程实践教育中心	工学
19	西安交通大学-兰州兰石集团有限公司工程实践教育中心	工学
20	重庆大学-重庆燃气(集团)有限公司工程实践教育中心	工学
21	中南大学-湖南山河智能机械股份有限公司工程实践教育中心	工学
22	华中科技大学-武汉华灿光电有限公司工程实践教育中心	工学
23	武汉大学-广东省粤电集团工程实践教育中心	工学
24	武汉理工大学-武汉中原电子集团有限公司工程实践教育中心	工学
25	中国地质大学(武汉)-武汉中地数码科技有限公司工程实践教育中心	工学
26	中国人民大学-北京市互联网宣传管理办公室新闻传播学类文科实践教育基地	文学
27	清华大学-人人公司新闻传播学类文科实践教育基地	文学
28	中国传媒大学-人民网新闻传播学类文科实践教育基地	文学
29	吉林大学-辽宁广播电视台新闻传播学类文科实践教育基地	文学
30	复旦大学-上海文广新闻联合报业集团新闻传播学类文科实践教育基地	文学
31	南京大学-人民日报社新闻传播学类文科实践教育基地	文学
32	浙江大学-浙江集团新闻传播学类文科实践教育基地	文学
33	厦门大学-厦门市广播电视台新闻传播学类文科实践教育基地	文学
34	武汉大学-湖北日报传媒集团新闻传播学类文科实践教育基地	文学
35	华中科技大学-湖北广播电视台新闻传播学类文科实践教育基地	文学

序号	基地名称	学科门类
36	湖南大学-湖南日报报业集团新闻传媒学类文科实践教育基地	文学
37	四川大学-四川报业集团新闻传媒学类文科实践教育基地	文学
38	北京大学-中央人民广播电台新闻传媒学类文科实践教育基地	文学
39	山东大学-大众报业集团新闻传媒学类文科实践教育基地	文学
40	华东师范大学-解放日报报业集团新闻传媒学类文科实践教育基地	文学
41	暨南大学-南方报业传媒集团新闻传媒学类文科实践教育基地	文学
42	北京大学-广西中国-东盟博览会通用语种类文科实践教育基地	文学
43	中国传媒大学-中国国际广播电台通用语种类文科实践教育基地	文学
44	北京外国语大学-新华社通用语种类文科实践教育基地	文学
45	上海外国语大学-浙江省贸促会通用语种类文科实践教育基地	文学
46	对外经济贸易大学法学教育实践基地	法学
47	中国人民公安大学法学教育实践基地	法学
48	外交学院法学教育实践基地	法学
49	大连海事大学法学教育实践基地	法学
50	同济大学法学教育实践基地	法学
51	上海财经大学法学教育实践基地	法学
52	中南大学法学教育实践基地	法学
53	暨南大学法学教育实践基地	法学
54	西南民族大学法学教育实践基地	法学
55	重庆大学法学教育实践基地	法学
56	北京大学第三医院临床技能综合培训中心	医学
57	清华大学-北京清华医院临床技能综合培训中心	医学
58	北京中医药大学东方医院临床技能综合培训中心	医学
59	吉林大学第三医院临床技能综合培训中心	医学
60	复旦大学附属中山医院临床技能综合培训中心	医学
61	上海交通大学-上海瑞金医院临床技能综合培训中心	医学
62	华中科技大学附属协和医院临床技能综合培训中心	医学
63	中南大学湘雅三院临床技能综合培训中心	医学
64	中山大学第一附属医院临床技能综合培训中心	医学
65	兰州大学第二医院临床技能综合培训中心	医学
66	厦门大学附属中山医院临床技能综合培训中心	医学
67	山东大学第二附属医院临床技能综合培训中心	医学
68	浙江大学附属口腔医院口腔医学技能培训中心	医学
69	四川大学-四川科伦药业股份有限公司药学实践教育基地	医学
70	中国药科大学-北京三元基因工程有限公司药学实践教育基地	医学
71	中国农业大学-开封市农林科学研究院豫东棉花农科合作人才培养基地	农学
72	中国农业大学-河北天润牛肉养殖有限公司石家庄肉牛农科合作人才培养基地	农学
73	北京林业大学-北京市延庆县水秀乡延庆水土保持教学实验基地	农学
74	北京林业大学-北京康洁家具有限公司康洁教学实验基地	农学
75	华中农业大学-黄冈市农业科学院黄冈油菜农科合作人才培养基地	农学

序号	基地名称	学科门类
76	东北林业大学凉水农科教合作人才培养基地	农学
77	南京农业大学-徐州市蔬菜研究所徐州大宗蔬菜农科教合作人才培养基地	农学
78	西北农林科技大学-陕西省白水宏达建筑果业有限责任公司渭南苹果农科教合作人才培养基地	农学
79	西南大学-成都市农业科学院成都油菜农科教合作人才培养基地	农学
80	浙江大学-金华市农业科学院金华水稻农科教合作人才培养基地	农学

## 6.1.10 北京市房山水务局教学科研实习基地合作协议

### 合作协议书

甲方：房山区水务局

乙方：北京林业大学水土保持学院

为了促进北京水利科技的发展，同时为北京林业大学培养人才创造良好条件，房山区水务局（以下简称甲方）、北京林业大学水土保持学院（以下简称乙方），经充分协商，现就合作共建教学与科研合作事宜，达成如下协议。

一、甲乙双方决定在房山区水务局合作建立教学实习实践基地。甲方愿意在食宿和实验、实习条件以及科研、科技成果转化等方面提供尽可能的便利。乙方人员到甲方须遵守甲方和地方的相关管理规定。

二、甲乙双方尽可能为建立教学实习实践基地争取经费，努力将房山教学实习实践基地办成人才培养、科研和科技成果转化推广的有效载体。

三、乙方积极帮助甲方在人才培养、科学研究、技术咨询、科技推广等方面提供服务。同时积极联合争取相关项目、科研课题以及科技成果的转化推广等在房山实习实践基地进行实施。

四、涉及水土保持教学基地建设与发展、教学实验、科学研究相关项目的实施等，在具体实施过程中，具体协商，签订协议。

五、甲乙双方均同意在对外发布信息中，各方都有权使用共建的实习基地的名称。（“北京林业大学水土保持学院房山教学实习实践基地”）。

六、本协议一式两份，双方各执一份。

七、本协议自双方签字盖章之日起生效，协议有效期限为永久。

未尽事宜，双方可具体协商解决。

甲方：房山区水务局

代表：

2012年9月27日

乙方：北京林业大学水土保持学院

代表：

2012年9月27日

## 6.1.11 北京市怀柔水务局教学科研实习基地合作协议

### 合作协议书

甲方：北京市怀柔区水务局

乙方：北京林业大学

为促进北京水利科技发展，同时为北京林业大学人才培养创造条件，经北京市怀柔区水务局（以下简称甲方）与北京林业大学（以下简称乙方）协商，现就合作共建教学实习实践基地事宜，达成如下协议：

一、甲乙双方决定在怀柔区合作建立教学实习实践基地。甲乙双方尽可能为教学实习实践基地争取经费，努力将怀柔教学实习实践基地办成人才培养、技术推广、科学研究和成果转化的有效载体。

二、甲方在食宿和实验、实习条件以及科学研究、科技成果转化等方面提供尽可能的便利，乙方人员到甲方须遵守甲方的相关管理规定。

三、乙方积极协助甲方在人才培养、科学研究、工程咨询、技术推广、科技成果转化等方面提供服务，双方联合争取相关科研项目以及科技成果的转化推广等，并在怀柔教学实习实践基地进行实施。

四、有关水土保持教学实习实践基地建设与发展、教学实验、科学研究项目的实施等，在有关项目实施过程中共同协商。

五、甲乙双方在对外信息发布中，享有共同权利使用共建的实习基地的名称。（“北京林业大学—北京市怀柔区水务局 怀柔水土保持教学实习实践基地”）。

六、本协议一式两份，双方各执一份。

七、本协议自双方签字盖章之日起永久生效。

未尽事宜，双方可视具体情况协商解决。

甲方：北京市怀柔区水务局

代表：

2013年 9月 27日

乙方：北京林业大学

代表：

2013年 9月 27日

## 6.1.12 北京市门头沟水务局教学科研实习基地合作协议

### 合作协议书

甲方：北京市门头沟区水务局

乙方：北京林业大学

为了促进北京水利科技的发展，同时为北京林业大学培养人才创造良好条件，北京市门头沟区水务局（以下简称甲方）、北京林业大学（以下简称乙方），经充分协商，现就合作共建教学实习实践基地事宜，达成如下协议。

一、甲乙双方决定共同在门头沟区合作建立教学实习实践基地（具体地址和范围双方协商决定）。甲乙双方尽可能为教学实习实践基地争取经费，努力将门头沟教学实习实践基地办成人才培养、技术推广、科学研究和成果转化的有效载体。

二、甲方在食宿和实验、实习条件以及科学研究、科技成果转化等方面提供尽可能的便利，乙方人员到甲方须遵守甲方的相关管理规定。

三、乙方积极协助甲方在人才培养、科学研究、工程咨询、技术推广、科技成果转化等方面提供服务，双方联合争取相关科研项目以及科技成果的转化推广等，并在门头沟教学实习实践基地进行实施。

四、有关水土保持教学实习实践基地建设与发展、教学实验、科学研究项目的实施等，在有关项目实施过程中共同协商。

五、甲乙双方在对外信息发布中，享有共同权利使用共建的实习基地的名称。（“北京林业大学——北京市门头沟区水务局 门头沟水土保持教学实习实践基地”）。

六、本协议一式两份，双方各执一份。

七、本协议自双方签字盖章之日起生效，协议有效期限为永久。

未尽事宜，双方可具体协商解决。

甲方：北京市门头沟区水务局

代表：

2014年4月22日

乙方：北京林业大学

代表：

2014年4月22日

## 6.1.13 三河市林业局教学科研实习基地合作协议

### 合作协议书

甲方：三河市林业局

乙方：北京林业大学

丙方：三河市金天地生态农业专业合作社

为了促进京冀农林水科技的发展，同时为北京林业大学培养人才创造良好条件，三河市林业局（以下简称甲方）、北京林业大学（以下简称乙方）、三河市金天地生态农业专业合作社（以下简称丙方）经充分协商，现就合作共建教学实习实践基地事宜，达成如下协议。

一、甲乙丙三方决定在河北省三河市合作建立教学实习实践基地。甲乙丙三方尽可能为教学实习实践基地争取经费，努力将三河教学实习实践基地办成人才培养、技术推广、科学研究和成果转化的有效载体。

二、甲方和丙方在食宿和实验、实习条件以及科学研究、科技成果转化等方面提供尽可能的便利，乙方人员到丙方须遵守丙方的相关管理规定。

三、乙方积极协助甲方和丙方在人才培养、科学研究、工程咨询、技术推广、科技成果转化等方面提供服务，甲乙丙三方联合争取相关科研项目以及科技成果的转化推广等，并在三河教学实习实践基地进行实施。

四、有关水土保持教学实习实践基地建设与发展、教学实验、科学研究项目的实施等，在有关项目实施过程中共同协商。



五、甲乙丙三方在对外信息发布中，享有共同权利使用共建的实习基地的名称。（“北京林业大学——三河市林业局 三河水土保持教学实习实践基地”）。

六、本协议一式三份，甲乙丙三方各执一份。

七、本协议自甲乙丙三方签字盖章之日起生效，协议有效期限为永久。

未尽事宜，双方可具体协商解决。

甲方（盖章）：三河市林业局

代表（签字）：

2016年1月8日

乙方（盖章）：北京林业大学

代表（签字）：

2016年1月8日

丙方（盖章）：三河市金天地生态农业专业合作社

代表（签字）：

年 月 日

## 6.1.14 长治市水土保持试验站教学科研实习基地合作协议

### 合作协议书

甲方：长治市水土保持试验站

乙方：北京林业大学

为了促进山西省水土保持工作的发展，同时为北京林业大学培养人才创造良好条件，长治市水土保持试验站（以下简称甲方）、北京林业大学（以下简称乙方），经充分协商，现就合作共建教学实习实践基地事宜，达成如下协议。

一、甲乙双方决定在山西省长治市平顺县白马监测点合作建立教学实习实践基地。甲乙双方尽可能为教学实习实践基地争取经费，努力将长治教学实习实践基地办成人才培养、技术推广、科学研究和成果转化的有效载体。

二、甲方在食宿和实验、实习条件以及科学研究、科技成果转化等方面提供尽可能的便利，乙方人员到甲方须遵守甲方的相关管理规定。

三、乙方积极协助甲方在人才培养、科学研究、工程咨询、技术推广、科技成果转化等方面提供服务，双方联合争取相关科研项目以及科技成果的转化推广等，并在长治教学实习实践基地进行实施。

四、有关水土保持教学实习实践基地建设与发展、教学实验、科学研究项目的实施等，在有关项目实施过程中共同协商。

五、甲乙双方在对外信息发布中，享有共同权利使用共建的实习基地的名称。（“北京林业大学水土保持学院——长治市水土保持试验站 长治水土保持教学实习实践基地”）。

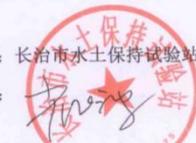
六、本协议一式两份，双方各执一份。

七、本协议自双方签字盖章之日起生效，协议有效期限为永久。

未尽事宜，双方可具体协商解决。

甲方：长治市水土保持试验站

代表：



2016年4月26日

乙方：北京林业大学水土保持学院

代表：



2016年4月26日

## 6.1.15 北京金果树果业科技中心教学科研实习基地合作协议

### 合作协议书

甲方：北京金果树果业科技中心

乙方：北京林业大学

为了促进北京农林水科技的发展，同时为北京林业大学培养人才创造良好条件，北京金果树果业科技中心（以下简称甲方）、北京林业大学（以下简称乙方）经充分协商，现就合作共建教学实习实践基地事宜，达成如下协议。

一、甲乙双方决定在昌平区合作建立教学实习实践基地。甲乙双方尽可能为教学实习实践基地争取经费，努力将昌平教学实习实践基地办成人才培养、技术推广、科学研究和成果转化的有效载体。

二、甲方在食宿和实验、实习条件以及科学研究、科技成果转化等方面提供尽可能的便利，乙方人员到甲方须遵守甲方的相关管理规定。

三、乙方积极协助甲方在人才培养、科学研究、工程咨询、技术推广、科技成果转化等方面提供服务，双方联合争取相关科研项目以及科技成果的转化推广等，并在昌平教学实习实践基地进行实施。

四、有关水土保持教学实习实践基地建设与发展、教学实验、科学研究项目的实施等，在有关项目实施过程中共同协商。

五、甲乙双方在对外信息发布中，享有共同权利使用共建的实习基地的名称。（“北京林业大学——北京金果树果业科技中心 昌平水土保持教学实习实践基地”）。

六、本协议一式两份，双方各执一份。

七、本协议自双方签字盖章之日起生效，协议有效期限为永久。

未尽事宜，双方可具体协商解决。

甲方：北京金果树果业科技中心

代表：

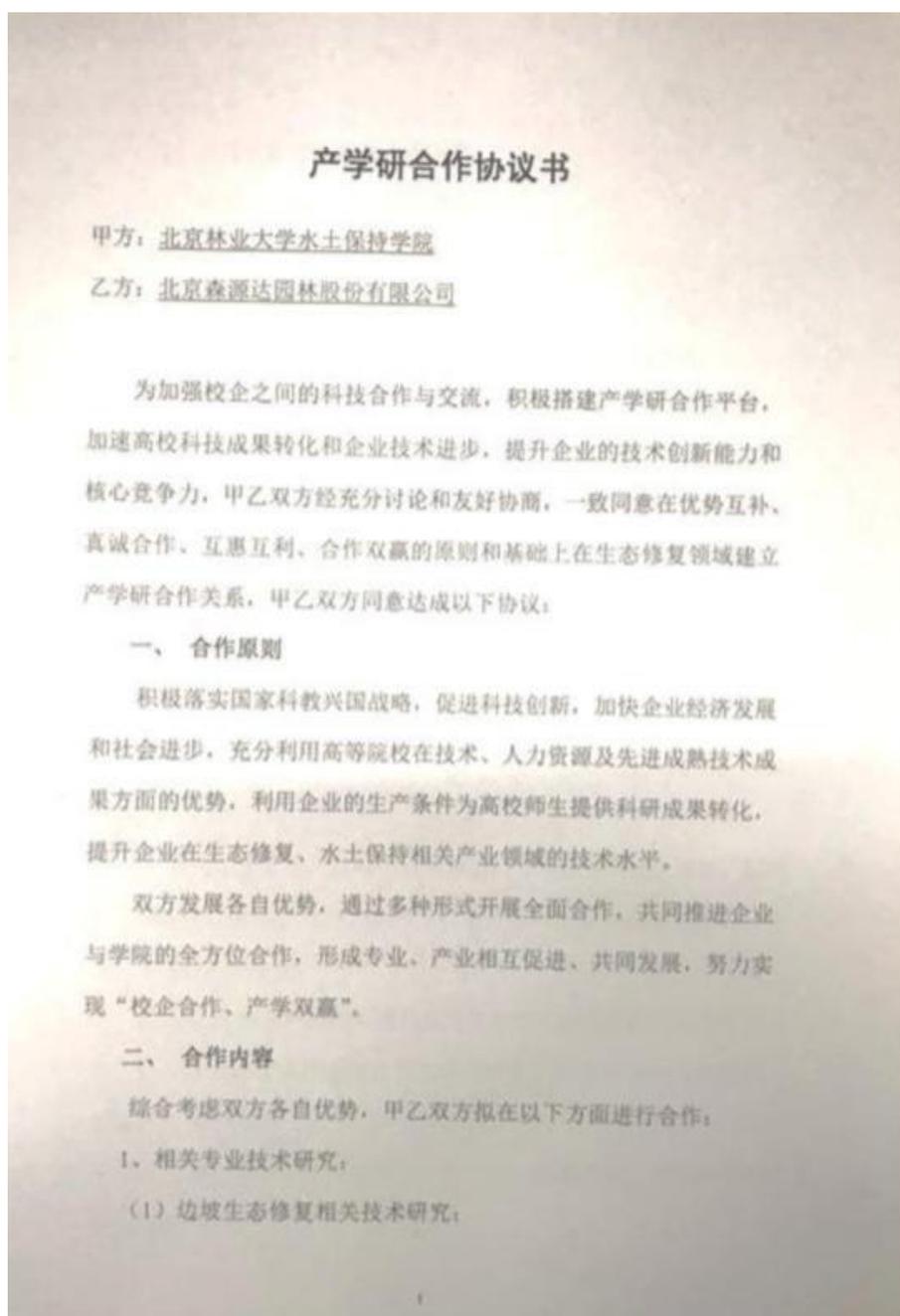


乙方：北京林业大学

代表：



## 6.1.16 北京森源达园林股份有限公司教学科研实习基地合作协议



- (2) 土壤生态修复相关技术研究；
  - (3) 流域生态修复相关技术研究；
  - (4) 造林工程相关技术研究；
  - (5) 荒漠化治理相关技术研究。
- 2、科研成果转化：甲方的科研成果的产业化示范和应用；
  - 3、教学实践：利用乙方的工程现场为甲方提供教学实践场所；
  - 4、技术咨询与支持：甲方组织专家力量解决乙方的技术难题；
  - 5、人才培养：甲方为乙方培训核心研发人员及为乙方定向培育专业人才。

### 三、 双方的责任和义务

#### (一) 甲方的责任与义务

- 1、为乙方提供在生态修复、水土保持相关产业方面的技术支持，并根据需要，帮助乙方解决在实际生产和技术改造过程中遇到的技术难题。
- 2、针对乙方在生产过程中急需解决的技术难题和攻关项目，积极向乙方推荐合适的新产品、新技术、新工艺、新设备等科技成果，帮助乙方进行技术攻关。
- 3、对乙方在生产过程中遇到的具有前瞻性和应用价值高的研究课题，双方组成联合课题组进行相关研究开发、成果转化和技术攻关，支持乙方技术创新。
- 4、协助乙方做好企业所需人才的培养、技术咨询、技术培训和职业技能鉴定工作。

5、根据乙方的要求，在可能的情况下，派出有丰富经验的教师参与企业的技术工作。

6、为乙方提供优秀的毕业生，推荐企业急需人才，配合乙方定向培养学生。

#### （二）乙方的责任和义务

1、充分利用企业自身生产条件、资金和实践项目优势，为甲方在生态修复和水土保持方面的科学研究提供研究经费和良好的试验条件。

2、积极为甲方提供校外实训机会，并合作共建产学研结合示范基地，为甲方学生的教学实践活动提供便利条件。

3、根据需要，优先接纳甲方毕业生到企业进行生产实训和就业。

4、积极组织、努力推广甲方在生态修复和水土保持方面的技术成果，以实现甲方技术成果转化。

5、从生产实践的角度，为甲方的专业设置、人才培养目标、学生的知识和能力结构提出相关建设性意见。

6、配合甲方人才培养及专业设置等项目的市场调研工作，及时向甲方提供行业最新的市场信息。

#### 四、合作期限

合作时间自签订协议之日起有效，合作期限为三年，自2018年5月1日至2021年4月30日止，合作期满后或合作过程中需增加条款项目或终止合作，可根据双方的合作意愿和实际情况，商定签署新的合作协议或终止协议。

### 五、其他

- 1、合作期间甲乙双方应共同保守合作项目及其相关技术和商业秘密。
- 2、协议执行期间，相关课题研究、实习安排、人才培养等事宜，可根据具体情况，双方协商签订更加具体的专项协议。
- 3、双方应遵守有关条款，如一方单方面违约或有损害对方利益或形象的行为，另一方有权终止本协议。
- 4、本协议一式两份，双方各执一份，自甲乙双方签字、盖章之日起生效，到期后根据合作情况，经双方友好协商后再进行续签。
- 5、本协议未尽事宜，双方协商解决。

甲方：北京林业大学水土保持学院

乙方：北京科城达园林股份有限公司

甲方代表 (签名)  曹林

乙方代表 (签名)  胡俊

2018年5月1日

2018年5月1日

## 6.1.17 北京林业大学涿鹿县教学科研基地

### 水土保持学院河北涿鹿县教学科研基地揭牌

北林水土保持资讯 2024年12月23日 20:41 北京

12月20日，水土保持学院院长张宇清带队赴河北省张家口市涿鹿县为北京林业大学水土保持学院涿鹿县教学科研基地揭牌。涿鹿县县委常委、常务副县长张应红主持揭牌仪式，并与张宇清共同为基地揭牌。

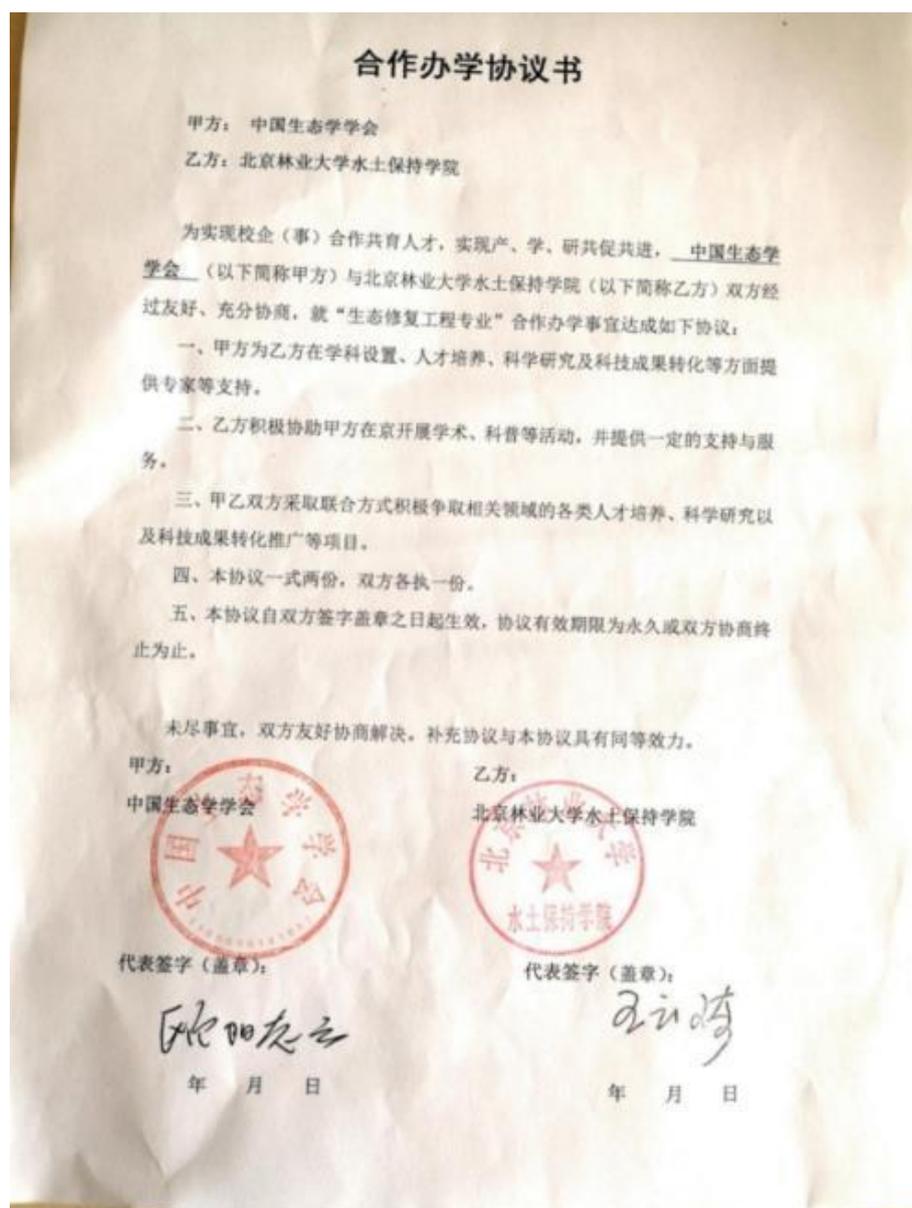


## 6.2 与企业、学会合作

北京林业大学国家、省部（市）级科技平台名单

序号	合作企业及学会
1	中国生态学会
2	“生态修复工程专业”
3	北京水利学会
4	中国环境科学研究院环境生态科学研究所
5	北京首发天人生态景观有限公司
6	北京地勘水环工程设计研究院有限公司
7	北京地质工程勘察院城市生态工程开发中心
8	北京潮白环保科技股份有限公司
9	北京信诺亿科环境技术有限公司
10	北京江河东方技术咨询有限公司
11	北京交运通达环境科技公司
12	深圳铁汉生态环境股份有限公司
13	北京地拓科技发展有限公司
14	北京浦华控股有限公司

## 6.2.1 “生态修复工程专业”合作办学协议书



## 6.2.2 “生态修复工程专业”合作办学协议书

### “生态修复工程专业”合作办学协议书

甲方：北京生态修复学会

乙方：北京林业大学水土保持学院

为实现校企（事）合作共育人才，实现产、学、研共促共进，北京生态修复学会（以下简称甲方）与北京林业大学水土保持学院（以下简称乙方）双方经过友好、充分协商，就“生态修复工程专业”合作办学事宜达成如下协议：

一、甲乙双方决定在北京地面沉降展览馆合作建立“生态修复工程教学实习实践基地”，成为人才培养、科学研究和成果转化的有效载体。

二、甲方为乙方在人才培养、实习、实践、科学研究及科技成果转化等方面提供人员、场地、设施、设备等支持，乙方人员到甲方合作工作须遵守甲方的相关管理规定。

三、乙方积极协助甲方在人才培养、科学研究、工程咨询、技术推广和科技成果转化等方面提供服务。

四、甲乙双方采取联合方式积极争取相关领域的各类人才培养、科学研究以及科技成果转化推广等项目。

五、具体实施有关“生态修复工程教学实习实践基地”建设与发展、人才培养、教学实践、科学研究项目时，甲乙双方共同协商实施方案。

六、在条件允许的时候双方共建“生态修复工程人才培养基地”。具体事宜另行协商并拟定合作协议。

七、本协议一式两份，双方各执一份。

八、本协议自双方签字盖章之日起生效，协议有效期限为永久或双方协商终止为止。

未尽事宜，双方友好协商解决。补充协议与本协议具有同等效力。



甲方：  
北京生态修复学会



代表签字（盖章）：



2019年 7月 17日

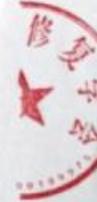
乙方：  
北京林业大学水土保持学院



代表签字（盖章）：

王云琦

年 月 日



## 6.2.3 与北京水利学会合作办学协议书

### 合作办学协议书

甲方：北京水利学会

乙方：北京林业大学水土保持学院

为实现校企（事）合作共育人才，实现产、学、研共促共进，北京水利学会（以下简称甲方）与北京林业大学水土保持学院（以下简称乙方）双方经过友好、充分协商，就“生态修复工程专业”合作办学事宜达成如下协议：

一、甲方负责推荐北京市水务局系统内有教学科研条件的单位，与乙方合作建立“生态修复工程教学实习实践基地”。双方努力将教学实习实践基地办成人才培养、科学研究和成果转化的有效载体。

二、甲方为乙方在人才培养过程、实习实践、科学研究及科技成果转化等方面提供人员、场地、设施、设备等支持，乙方人员到甲方合作工作须遵守甲方的相关管理规定。

三、乙方积极协助甲方在人才培养、科学研究、工程咨询、技术推广和科技成果转化等方面提供服务。

四、甲乙双方采取联合方式积极争取相关领域的各类人才培养、科学研究以及科技成果转化推广等项目。

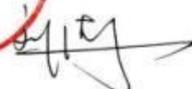
五、有关“生态修复工程教学实习实践基地”建设与发展、人才培养、教学研究、科学研究项目的实施等方面的具体操作在有关项目实施过程中共同协商。

六、在条件允许的时候双方共建“生态修复工程人才培养基地”。  
具体事宜另行协商并拟定合作协议。

七、本协议一式两份，双方各执一份。

八、本协议自双方签字盖章之日起生效，协议有效期限为永久或  
双方协商终止为止。

未尽事宜，双方友好协商解决。补充协议与本协议具有同等效力。

甲方：  
北京水利学会  
代表签字（盖章）：

乙方：  
北京林业大学水土保持学院  
代表签字（盖章）：

年 月 日

年 月 日



## 6.2.4 与中国环境科学研究院环境生态科学研究所合作办学协议书

### 合作办学协议书

甲方：中国环境科学研究院环境生态科学研究所

乙方：北京林业大学水土保持学院

为实现校企（事）合作共育人才，实现产、学、研共促共进，中国环境科学研究院环境生态科学研究所（以下简称甲方）与北京林业大学水土保持学院（以下简称乙方）双方经过友好、充分协商，就“生态修复工程专业”合作办学事宜达成如下协议：

一、甲乙双方决定在中国环境科学研究院合作建立“生态修复工程教学实习实践基地”。双方努力将教学实习实践基地办成人才培养、科学研究和成果转化有效载体。

二、甲方为乙方在人才培养过程、实习实践、科学研究及科技成果转化等方面提供人员、场地、设施、设备等支持，乙方人员到甲方合作工作须遵守甲方的相关管理规定。

三、乙方积极协助甲方在人才培养、科学研究、工程咨询、技术推广和科技成果转化等方面提供服务。

四、甲乙双方采取联合方式积极争取相关领域的各类人才培养、科学研究以及科技成果转化推广等项目。

五、有关“生态修复工程教学实习实践基地”建设与发展、人才培养、教学研究、科学研究项目的实施等方面的具体操作在有关项目实施过程中共同协商。

六、在条件允许的时候双方共建“生态修复工程人才培养基地”。具体事宜另行协商并拟定合作协议。

七、本协议一式两份，双方各执一份。

八、本协议自双方签字盖章之日起生效，协议有效期限为永久或双方协商终止为止。

未尽事宜，双方友好协商解决。补充协议与本协议具有同等效力。

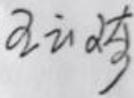
甲方：  
中国环境科学研究院环境生态科学研究所



乙方：  
北京林业大学水土保持学院



代表签字（盖章）：

代表签字（盖章）：

年 月 日

年 月 日

## 6.2.5 与北京首发天人生态景观有限公司合作办学协议书

### 合作办学协议书

甲方：北京市首发天人生态景观有限公司

乙方：北京林业大学水土保持学院

为实现校企（事）合作共育人才，实现产、学、研共促共进，北京市首发天人生态景观有限公司（以下简称甲方）与北京林业大学水土保持学院（以下简称乙方）双方经过友好、充分协商，就“生态修复工程专业”合作办学事宜达成如下协议：

一、甲乙双方决定在生态环保研发中心合作建立“生态修复工程教学实习实践基地”。双方努力将教学实习实践基地办成人才培养、科学研究和成果转化的有效载体。

二、甲方为乙方在人才培养过程、实习实践、科学研究及科技成果转化等方面提供人员、场地、设施、设备等支持，乙方人员到甲方合作工作须遵守甲方的相关管理规定。

三、乙方积极协助甲方在人才培养、科学研究、工程咨询、技术推广和科技成果转化等方面提供服务。

四、甲乙双方采取联合方式积极争取相关领域的各类人才培养、科学研究以及科技成果转化推广等项目。

五、有关“生态修复工程教学实习实践基地”建设与发展、人才培养、教学研究、科学研究项目的实施等方面的具体操作在有关项目实施过程中共同协商。

六、在条件允许的时候双方共建“生态修复工程人才培养基地”。具体事宜另行协商并拟定合作协议。

七、本协议一式两份，双方各执一份。

八、本协议自双方签字盖章之日起生效，协议有效期限为永久或双方协商终止为止。

未尽事宜，双方友好协商解决。补充协议与本协议具有同等效力。



甲方：  
北京市首发天人生态景观有限公司

乙方：  
北京林业大学水土保持学院

代表签字（盖章）



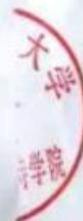
代表签字（盖章）



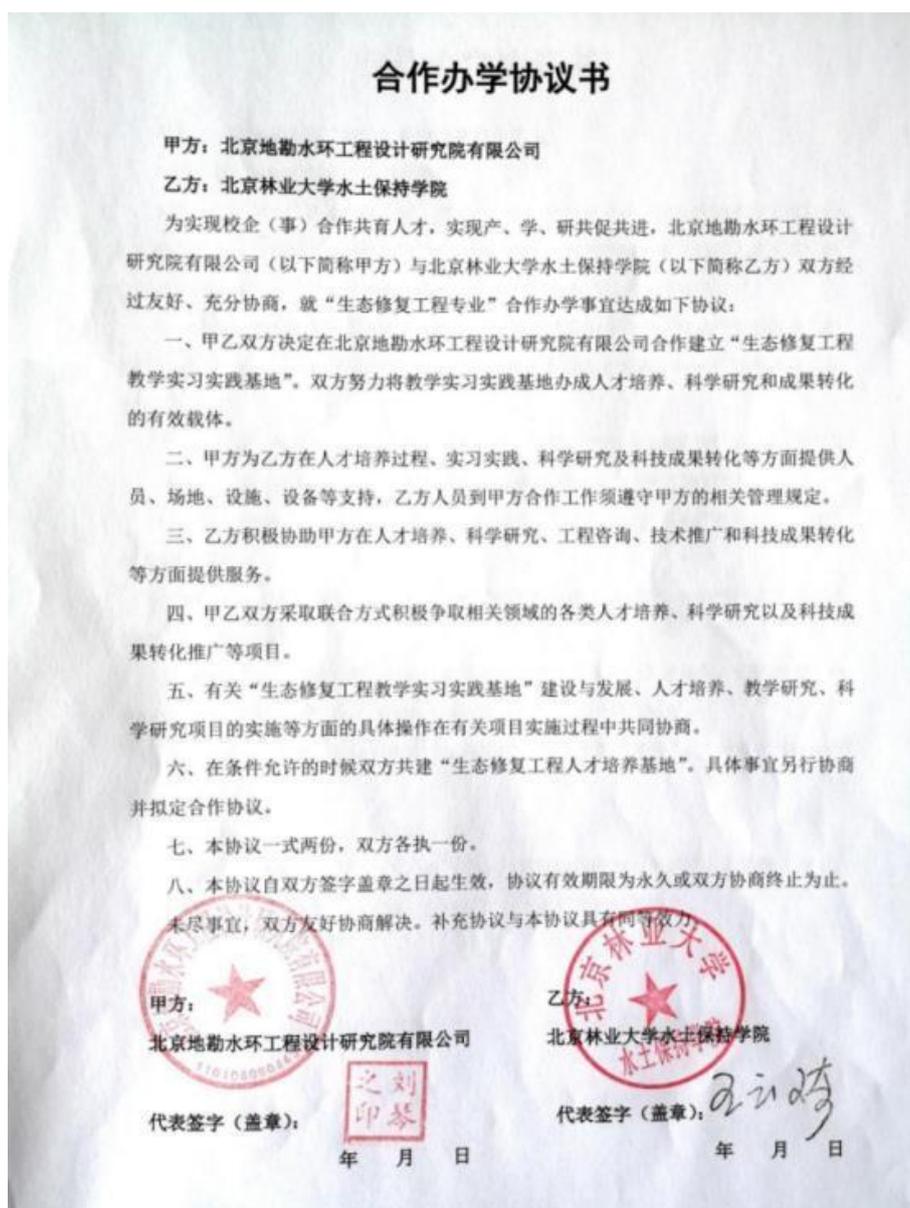
Handwritten signature in black ink.

年 月 日

年 月 日



## 6.2.6 与北京地勘水环工程设计研究院有限公司合作办学协议书



## 6.2.7 与北京地质工程勘察院城市生态工程开发中心合作办学协议书

### 合作办学协议书

甲方：北京市地质工程勘察院城市生态工程开发中心

乙方：北京林业大学水土保持学院

为实现校企（事）合作共育人才，实现产、学、研共促共进，北京市地质工程勘察院城市生态工程开发中心（以下简称甲方）与北京林业大学水土保持学院（以下简称乙方）双方经过友好、充分协商，就“生态修复工程专业”合作办学事宜达成如下协议：

一、甲乙双方决定在北京市地质工程勘察院城市生态工程开发中心合作建立“生态修复工程教学实习实践基地”。双方努力将教学实习实践基地办成人才培养、科学研究和成果转化的有效载体。

二、甲方为乙方在人才培养过程、实习实践、科学研究及科技成果转化等方面提供人员、场地、设施、设备等支持，乙方人员到甲方合作工作须遵守甲方的相关管理规定。

三、乙方积极协助甲方在人才培养、科学研究、工程咨询、技术推广和科技成果转化等方面提供服务。

四、甲乙双方采取联合方式积极争取相关领域的各类人才培养、科学研究以及科技成果转化推广等项目。

五、有关“生态修复工程教学实习实践基地”建设与发展、人才培养、教学研究、科学研究项目的实施等方面的具体操作在有关项目实施过程中共同协商。



六、在条件允许的时候双方共建“生态修复工程人才培养基地”。  
具体事宜另行协商并拟定合作协议。

七、本协议一式两份，双方各执一份。

八、本协议自双方签字盖章之日起生效，协议有效期限为永久或  
双方协商终止为止。

未尽事宜，双方友好协商解决。补充协议与本协议具有同等效力。

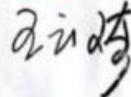
甲方：北京市地质工程勘察院  
城市生态工程开发中心

代表签字（盖章）：

年 月 日

乙方：北京林业大学水土保持学院

代表签字（盖章）



年 月 日



## 6.2.8 与北京潮白环保科技股份有限公司合作办学协议书

### 合作办学协议书

甲方：北京潮白环保科技股份有限公司

乙方：北京林业大学水土保持学院

为实现校企（事）合作共育人才，实现产、学、研共促共进，北京潮白环保科技股份有限公司（以下简称甲方）与北京林业大学水土保持学院（以下简称乙方）双方经过友好、充分协商，就“生态修复工程专业”合作办学事宜达成如下协议：

一、甲乙双方决定在北京顺义北韩路286号 潮白水生态环境研究中心合作建立“生态修复工程教学实习实践基地”，双方努力将教学实习实践基地办成人才培养、科学研究和成果转化的有效载体。

二、甲方为乙方在人才培养过程、实习实践、科学研究及科技成果转化等方面提供人员、场地、设施、设备等支持，乙方人员到甲方合作工作须遵守甲方的相关管理规定。

三、乙方积极协助甲方在人才培养、科学研究、工程咨询、技术推广和科技成果转化等方面提供服务。

四、甲乙双方采取联合方式积极争取相关领域的各类人才培养、科学研究以及科技成果转化推广等项目。

五、有关“生态修复工程教学实习实践基地”建设与发展、人才培养、教学研究、科学研究项目的实施等方面的具体操作在有关项目实施过程中共同协商。

六、在条件允许的时候双方共建“生态修复工程人才培养基地”。具体事宜另行协商并拟定合作协议。

七、本协议一式两份，双方各执一份。

八、本协议自双方签字盖章之日起生效，协议有效期限为永久或双方协商终止为止。

未尽事宜，双方友好协商解决。补充协议与本协议具有同等效力。



甲方:

北京潮白环保科技股份有限公司



代表签字 (盖章):



年 月 日

乙方:

北京林业大学水土保持学院



代表签字 (盖章):

王立琦



年 月 日

## 6.2.9 与北京信诺亿科环境技术有限公司合作办学协议书

### 合作办学协议书

甲方：北京信诺亿科环境技术有限公司

乙方：北京林业大学水土保持学院

为实现校企（事）合作共育人才，实现产、学、研共促共进，北京信诺亿科环境技术有限公司（以下简称甲方）与北京林业大学水土保持学院（以下简称乙方）双方经过友好、充分协商，就“生态修复工程专业”合作办学事宜达成如下协议：

一、甲乙双方决定在北京信诺亿科环境技术有限公司合作建立“生态修复工程教学实习实践基地”。双方努力将教学实习实践基地办成人才培养、科学研究和成果转化的有效载体。

二、甲方为乙方在人才培养过程、实习实践、科学研究及科技成果转化等方面提供人员、场地、设施、设备等支持，乙方人员到甲方合作工作须遵守甲方的相关管理规定。

三、乙方积极协助甲方在人才培养、科学研究、工程咨询、技术推广和科技成果转化等方面提供服务。

四、甲乙双方采取联合方式积极争取相关领域的各类人才培养、科学研究以及科技成果转化推广等项目。

五、有关“生态修复工程教学实习实践基地”建设与发展、人才培养、教学研究、科学研究项目的实施等方面的具体操作在有关项目实施过程中共同协商。

- 六、在条件允许的时候双方共建“生态修复工程人才培养基地”。  
具体事宜另行协商并拟定合作协议。
- 七、本协议一式两份，双方各执一份。
- 八、本协议自双方签字盖章之日起生效，协议有效期限为永久或双方协商终止为止。

未尽事宜，双方友好协商解决。补充协议与本协议具有同等效力。

甲方：  
北京信诺亿科环境技术有限公司

代表签字（盖章）：

朱英印

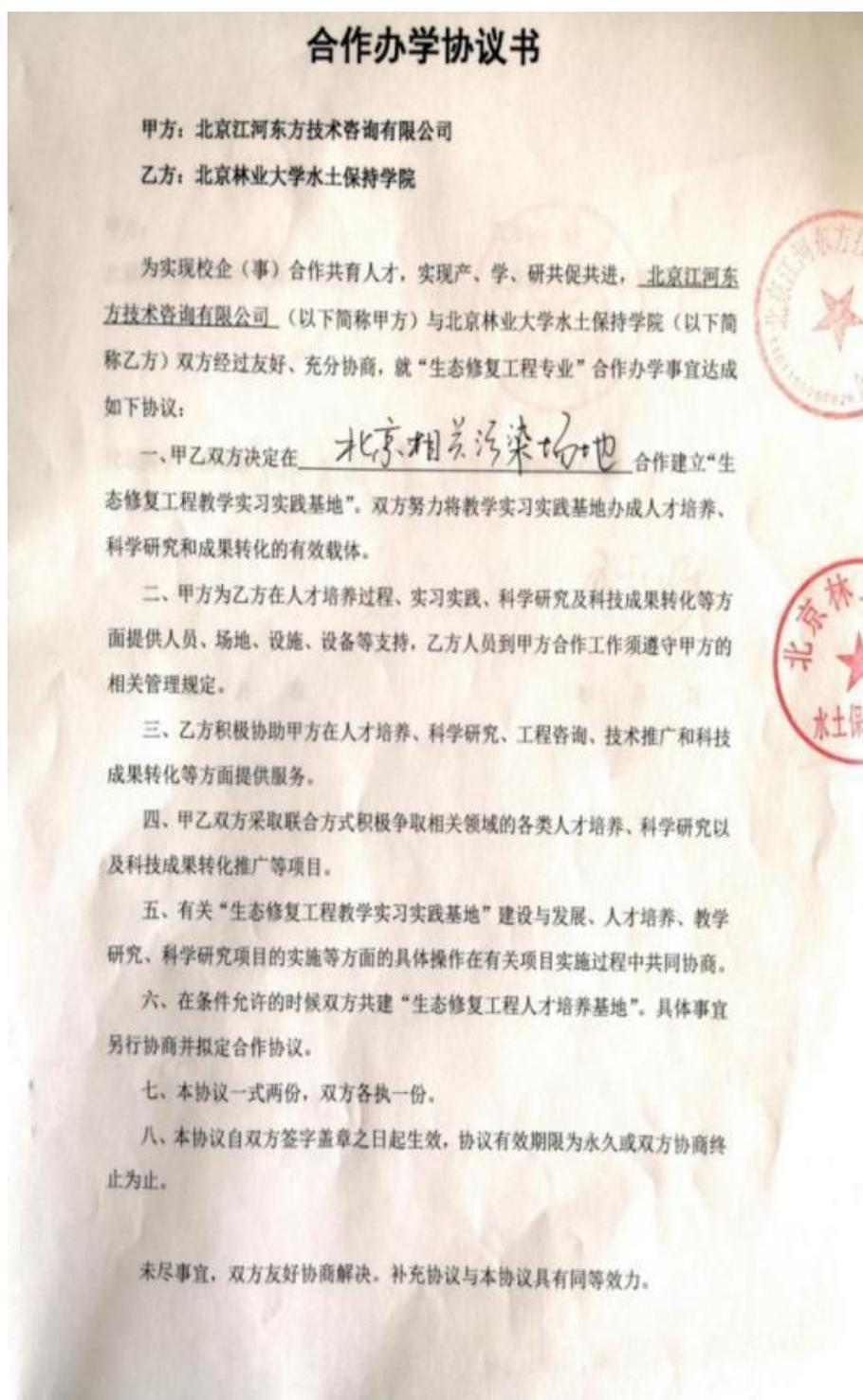
年 月 日

乙方：  
北京林业大学水土保持学院

代表签字（盖章）：

年 月 日

## 6.2.10 与北京江河东方技术咨询有限公司合作办学协议书



甲方：  
北京江河东方技术咨询有限公司



乙方：  
北京林业大学水土保持学院



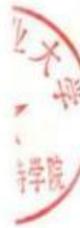
代表签字（盖章）：  
*王云琦*

代表签字（盖章）：

*王云琦*

年 月 日

年 月 日



## 6.2.11 与北京交运通达环境科技公司合作办学协议书

### 合作办学协议书

甲方：北京交运通达环境科技有限公司

乙方：北京林业大学水土保持学院

为实现校企（事）合作共育人才，实现产、学、研共促共进，北京交运通达环境科技有限公司（以下简称甲方）与北京林业大学水土保持学院（以下简称乙方）双方经过友好、充分协商，就“生态修复工程专业”合作办学事宜达成如下协议：

一、甲乙双方决定在北京市顺义区空港物流园区八街林吉大厦A座410室合作建立“生态修复工程教学实习实践基地”。双方努力将教学实习实践基地办成人才培养、科学研究和成果转化的有效载体。

二、甲方为乙方在人才培养过程、实习实践、科学研究及科技成果转化等方面提供人员、场地、设施、设备等支持，乙方人员到甲方合作工作须遵守甲方的相关管理规定。

三、乙方积极协助甲方在人才培养、科学研究、工程咨询、技术推广和科技成果转化等方面提供服务。

四、甲乙双方采取联合方式积极争取相关领域的各类人才培养、科学研究以及科技成果转化推广等项目。

五、有关“生态修复工程教学实习实践基地”建设与发展、人才培养、教学研究、科学研究项目的实施等方面的具体操作在有关项目实施过程中共同协商。

六、在条件允许的时候双方共建“生态修复工程人才培养基地”。具体事宜另行协商并拟定合作协议。

七、本协议一式两份，双方各执一份。

八、本协议自双方签字盖章之日起生效，协议有效期限为永久或双方协商终止为止。

未尽事宜，双方友好协商解决。补充协议与本协议具有同等效力。

甲方：  
北京交通通达环境科技有限公司



乙方：  
北京林业大学水土保持学院



代表签字（盖章）：

代表签字（盖章）：

王立琦

年 月 日

年 月 日

## 6.2.12 与北京地拓科技发展有限公司合作办学协议书

### 合作办学协议书

甲方：北京地拓科技发展有限公司

乙方：北京林业大学水土保持学院

为实现校企(事)合作共育人才,实现产、学、研共促共进,北京地拓科技发展有限公司(以下简称甲方)与北京林业大学水土保持学院(以下简称乙方)双方经过友好、充分协商,就“生态修复工程专业”合作办学事宜达成如下协议:

一、甲乙双方决定在北京地拓科技发展有限公司合作建立“生态修复工程教学实习实践基地”。双方努力将教学实习实践基地办成人才培养、科学研究和成果转化的有效载体。

二、甲方为乙方在人才培养过程、实习实践、科学研究及科技成果转化等方面提供人员、场地、设施、设备等支持,乙方人员到甲方合作工作须遵守甲方的相关管理规定。

三、乙方积极协助甲方在人才培养、科学研究、工程咨询、技术推广和科技成果转化等方面提供服务。

四、甲乙双方采取联合方式积极争取相关领域的各类人才培养、科学研究以及科技成果转化推广等项目。

五、有关“生态修复工程教学实习实践基地”建设与发展、人才培养、教学研究、科学研究项目的实施等方面的具体操作在有关项目实施过程中共同协商。



六、在条件允许的时候双方共建“生态修复工程人才培养基地”。  
具体事宜另行协商并拟定合作协议。

七、本协议一式两份，双方各执一份。

八、本协议自双方签字盖章之日起生效，协议有效期限为永久或  
双方协商终止为止。

未尽事宜，双方友好协商解决。补充协议与本协议具有同等效力。

甲方：北京地拓科技发展有限公司

乙方：北京林业大学水土保持学院

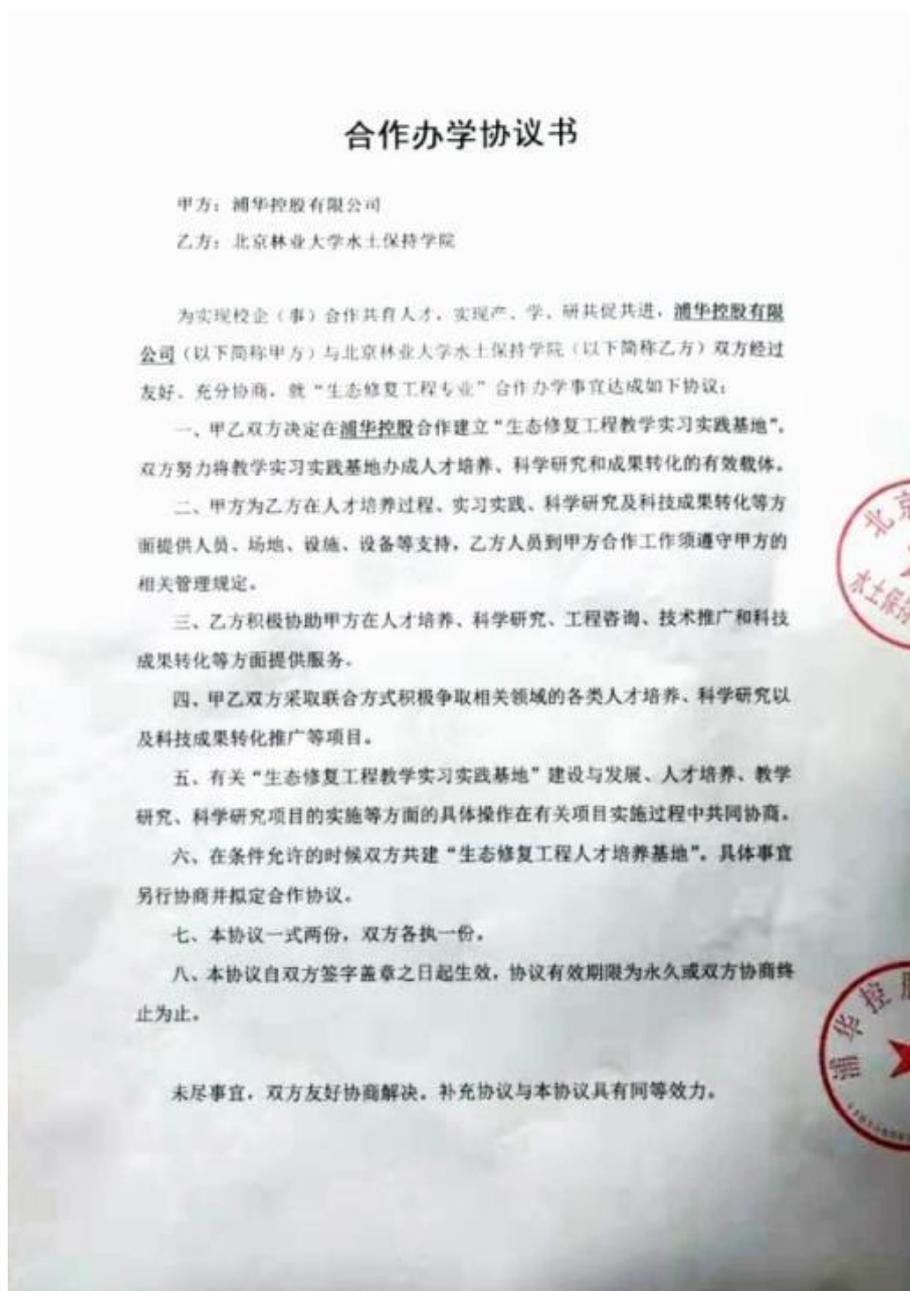
代表签字（盖章）：

代表签字（盖章）：

年 月 日

年 月 日

## 6.2.13 与北京浦华控股有限公司合作办学协议书



甲方：

清华控股有限公司



代表签字（盖章）：

乙方：

北京林业大学水土保持学院

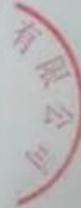


代表签字（盖章）：

王立琦

年 月 日

年 月 日



## 7 相关奖项

### 7.1 教学成果奖

序号	奖项类别	项目名称	获奖等级	成果完成人	年份
1	教学成果奖	高等农林院校环境生态类本科培养方案及教学内容和课程体系改革的研究与实践	国家级优秀奖	王礼先等	2001
2	教学成果奖	教学、科研、生产三结合办学道路的理论与实践	国家级一等奖	高守义等	1989
3	教学成果奖	“通专并举-科教融合-思政同行”水保一流人才培养模式探索与实践	北京市一等奖	王玉杰等	2022
4	教学成果奖	新时代水土保持专业拔尖创新型人才培养模式探索与实践	北京市二等奖	张志强等	2022
5	教学成果奖	水土保持与荒漠化防治专业卓越人才培养模式探索与实践	北京市一等奖	王玉杰等	2017
6	教学成果奖	立足创新型水土保持专业人才培养的水文类课程教学改革与实践	北京市二等奖	张志强等	2017
7	教学成果奖	水土保持与荒漠化防治特色专业建设研究与实践	北京市二等奖	王玉杰等	2013
8	教学成果奖	产学研相结合的水土保持与荒漠化防治人才培养改革与实践	北京市二等奖	朱金兆等	2004
9	教学成果奖	“通专并举-科教融合-思政同行”水保一流人才培养模式探索与实践	校级	王玉杰等	2021
10	教学成果奖	模块化-共享式-精准性-协同制“新水保”高质量人才培养模式探索与实践	校级	张志强等	2021
11	教学成果奖	“破-引-立”地学模块课程育人模式实践与探索	校级	王云琦等	2021
12	教学成果奖	“OBE+破-引-立”全过程育人模式实践与探索	校级	王云琦等	2021
13	教学成果奖	新时代水土保持专业拔尖创新型人才培养模式探索与实践	校级	张志强等	2021

序号	奖项类别	项目名称	获奖等级	成果完成人	年份
14	教学成果奖	以任务带学科：自然地理一流专业“政产学研”多维协同人才培养模式探索	校级	齐元静等	2021
15	教学成果奖	科教融合，开启以学生为中心的水文学课程教学新模式	校级	张建军等	2021
16	教学成果奖	本科生水模块课程研究性教学改革与实践	校级	张志强等	2017
17	教学成果奖	“虚拟-实践-科研”三位一体的地学教学模式探索	校级	王云琦等	2017
18	教学成果奖	安全、有序、高效的实验教学管理平台建设与实践	校级	汪西林等	2017
19	教学成果奖	土木工程专业特色人才培养模式探索与实践	校级	冀晓东等	2017
20	教学成果奖	水土保持与荒漠化防治专业卓越人才培养模式的探索与实践	校级	王玉杰等	2016
21	教学成果奖	自然地理与资源环境专业人才培养导航研究与实践	校级	史明昌等	2016
22	教学成果奖	地学实践教学改革与实践	校级	王云琦等	2016
23	教学成果奖	水土保持与荒漠化防治特色专业建设研究与实践	校级	王玉杰等	2012
24	教学成果奖	《土壤侵蚀原理》课程教学改革与实践	校级	张洪江等	2012
25	教学成果奖	《水土保持学》精品课程建设的创新与实践	校级	毕华兴等	2012
26	教学创新大赛	北京市教师教学创新大赛优秀奖	省部级	程一本等	2023
27	教学创新大赛	北京市教师教学创新大赛优秀奖	省部级	高广磊等	2022
28	教学创新大赛	北京市教师教学创新大赛优秀奖	省部级	程一本等	2022
29	教学创新大赛	北京市教师教学创新大赛二等奖	省部级	于明含等	2021
30	教学创新大赛	北京林业大学教师教学创新大赛一等奖	校级	程一本等	2023
31	教学创新大赛	北京林业大学教师教学创新大赛二等奖	校级	孟鑫淼等	2023
32	教学创新	北京林业大学教师教学创新	校级	高广磊等	2022

序号	奖项类别	项目名称	获奖等级	成果完成人	年份
	大赛	大赛一等奖			
33	教学创新大赛	北京林业大学教师教学创新大赛一等奖	校级	程一本等	2022
34	教学创新大赛	北京林业大学教师教学创新大赛一等奖	校级	于明含等	2020
35	最美课堂	北京高校教书育人“最美课堂”二等奖	省部级	王彬	2021
36	教学基本功比赛	北京市青年教师教学基本功比赛一等奖	省部级	张会兰	2017
37	教学基本功比赛	第十届北京市青年教师教学基本功比赛理工类 A 组一等奖	省部级	张会兰	2017
38	教学基本功比赛	第十届北京市青年教师教学基本功比赛最佳演示奖(理工类 A 组)	省部级	张会兰	2017
39	教学基本功比赛	第十届北京市青年教师教学基本功比赛最佳教案奖(理工类 A 组)	省部级	张会兰	2017
40	微课教学比赛	沙漠化防治的基本原理	国家级	丁国栋	2013
41	微课教学比赛	沙漠化防治的基本原理	省部级	丁国栋	2013

7.1.1 国家级高等教育教育教学成果奖一等奖



## 7.1.2 北京市教育教学成果一等奖

### 北京市教育委员会

Beijing Municipal Education Commission

访问我的专属空间 智能问答  
政务邮箱 移动版 无障碍

首页
政务公开
办事服务
政民互动
工作动态
便民服务

首页 > 政务公开 > 法定主动公开内容 > 历史政策文件 > 其他文件

<b>主题分类:</b> 教学研究 <b>文号:</b> 京教人〔2022〕15号 <b>生成日期:</b> 2022-09-21 <b>索引号:</b> /ZK-2022-007099 <b>内容概述:</b> 北京市教育委员会北京市人力资源和社会保障局北京市财政局关于表彰北京市教育教学成果奖的决定	<b>发文机构:</b> 北京市教育委员会 <b>信息有效性:</b> 有效 <b>发布日期:</b> 2022-09-21
---	--

### 北京市教育委员会北京市人力资源和社会保障局北京市财政局关于表彰北京市教育教学成果奖的决定

京教人〔2022〕15号

各区教委，各高等学校、中等职业学校，各有关单位：

根据国务院颁布的《教学成果奖励条例》及《北京市教育教学成果奖评审奖励办法》等文件精神，北京市教育委员会、北京市人力资源和社会保障局、北京市财政局联合开展了2021年北京市教育教学成果奖评审工作。经报请市政府批准，对以下教学成果奖予以表彰：

北京大学田刚等申报的“建设世界一流数学人才培养高地——北京大学基础数学拔尖人才培养创新与实践”等30项成果获北京市高等教育教学成果特等奖；中国人民大学刘元春等申报的“六位一体 全程育人 习近平新时代中国特色社会主义思想人才培养的人大模式”等227项成果获北京市高等教育教学成果一等奖；清华大学周杰等申报的“清华大学生教育改革的理论与实践”等340项成果获北京市高等教育教学成果二等奖。

北京电子科技职业学院李秀兰等申报的“面向医药健康高精尖产业‘研创双驱-育训并举’人才培养模式的探索与实践”等10项成果获北京市职业教育教学成果特等奖；北京财贸职业学院杨宜等申报的“高职院校校长教育人才培养体系的构建与创新实践”等59项成果获北京市职业教育教学成果一等奖；北京青年政治学院程晓君等申报的“高职院校课程思政‘1345’育人模式创新与实践”等156项成果获北京市职业教育教学成果二等奖。

北京大学附属小学尹超等申报的“创新人才早期培养的小学实践”等10项成果获北京市基础教育教学成果特等奖；北京市东城区黑芝麻胡同小学吴健等申报的“基于文化自信的地缘课程建设”等50项成果获北京市基础教育教学成果一等奖；北京西藏中学申报的“内地西藏班(校)思政课程铸牢中华民族共同体意识的研究与实践——以北京西藏中学为例”等100项成果获北京市基础教育教学成果二等奖。

开展教学成果奖励活动是对各级各类学校人才培养工作和教育教学改革成果的检阅和展示，是市委市政府高度重视教育教学工作的重要体现。本次获奖的项目是首都广大教育工作者辛勤劳动的结晶，是各级各类学校长期开展教育教学研究、深化教学改革、加强教学基本建设、不断提高教学水平和教育质量的具体体现，充分反映了近几年来我市教育改革与实践探索的丰硕成果，具有极大的示范推广价值。

104	“科教产教”双循环，构筑生态驱动的信息类学科交叉型高层次人才培养模式	徐坤 冯志勇 张杰 胡冬华 吴永乐 赵同刚 张民 张琦 席丽霞 焰云霄 张洪欣 刘冬 杨琳琳 刘畅 李博	北京邮电大学	一等奖
105	面向网络强国战略的网络空间安全实践型综合素质人才培养的探索与实践	王东滨 杨义先 崔宝江 周亚建 郑康锋 席晓靖 雷敏	北京邮电大学	一等奖
106	面向农业绿色发展的知农爱农新型人才培养体系构建与实践	张福锁 张宏彦 王冲 张卫峰 陈范骏 张朝春 焦小强 黄成东 侯勇 程凌云 江荣风 李晓林 崔振岭 申建波 米国华	中国农业大学	一等奖
107	“二元融合、五维拓展”的卓越畜牧人才实践教育模式创新与推广	隋于明 曹志军 郭晓旭 刘剑峰 袁建敏 张微 俞英 苏华雄 张帅 李青青	中国农业大学	一等奖
108	“厚德厚工、强实强新”农业机械化新型拔尖创新人才培养模式构建与实践	李洪文 徐丽明 何进 王庆杰 刘彩玲 谭或 杨敏丽 李海涛 尤泳 崔涛	中国农业大学	一等奖
109	树情怀筑能力：农业特色化学领军后备人才培养的研究与实践	杜凤沛 饶震红 郭红超 周志强 吴学民 张晨辉 聂海瑜 孙文明 高玉霞 徐勇	中国农业大学	一等奖
110	基于“1358 质量工程”的研究生人才培养模式构建与实践探索	安黎哲 孙信丽 张立秋 张志强 董金宝 王兰珍 何艺玲 王亚栋 庞瑞锡	北京林业大学	一等奖
111	面向国家重大战略的产学研一体化教学改革实践——“风景园林设计1”为例	李雄 朱建宁 雷芸 李方正 戈晓宇 郝培尧 姚朋 马嘉 尹豪 张云路	北京林业大学	一等奖
112	“通专并举-科教融合-思政同行”水保一流人才培养模式探索与实践	王玉杰 张会兰 王彬 程金花 丁国栋	北京林业大学	一等奖
113	“虚拟践实，线上线下，融汇大势”经管实践教学模式创新与实践探索	薛永基 万璐 李勃 贾薇 王明天 宁艳杰 张青 陈丽荣	北京林业大学	一等奖
114	守正·融合·创新——中医领军人才培养体系的构建与实践	徐安龙 李峰 王显 刘金民 赵百孝 王成祥	北京中医药大学	一等奖
115	“丹心计划”——中医临床研究生下沉基层教育模式的创新与实践	翟双庆 田润平 徐静 范璐 傅鸾 周英武 宋萌 姜岳 许美琳	北京中医药大学	一等奖
116	依托一流学科，基于经典研读，培养注重根柢之学的历史学拔尖人才	刘家和 姜海军 张升 王培华 曲柄睿 李凯 葛小寒	北京师范大学	一等奖
117	面向中西部本硕一体“四有”好老师培养实践	郑国民 李艳玲 蔚东英 梁颖 隋璐璐 陈则航 朱旭东 杜春光 李春密	北京师范大学	一等奖

7.1.3 北京市高等教育教育教学成果奖一等奖



7.1.4 北京市高等教育教育教学成果奖二等奖



7.1.5 北京市高等教育教育教学成果奖二等奖



7.1.6 北京市高等教育教育教学成果（高等教育）二等奖



7.1.7 北京高校教书育人“最美课堂”二等奖



7.1.8 北京市第十届青年教师教学基本功比赛理工类 A 组一等奖



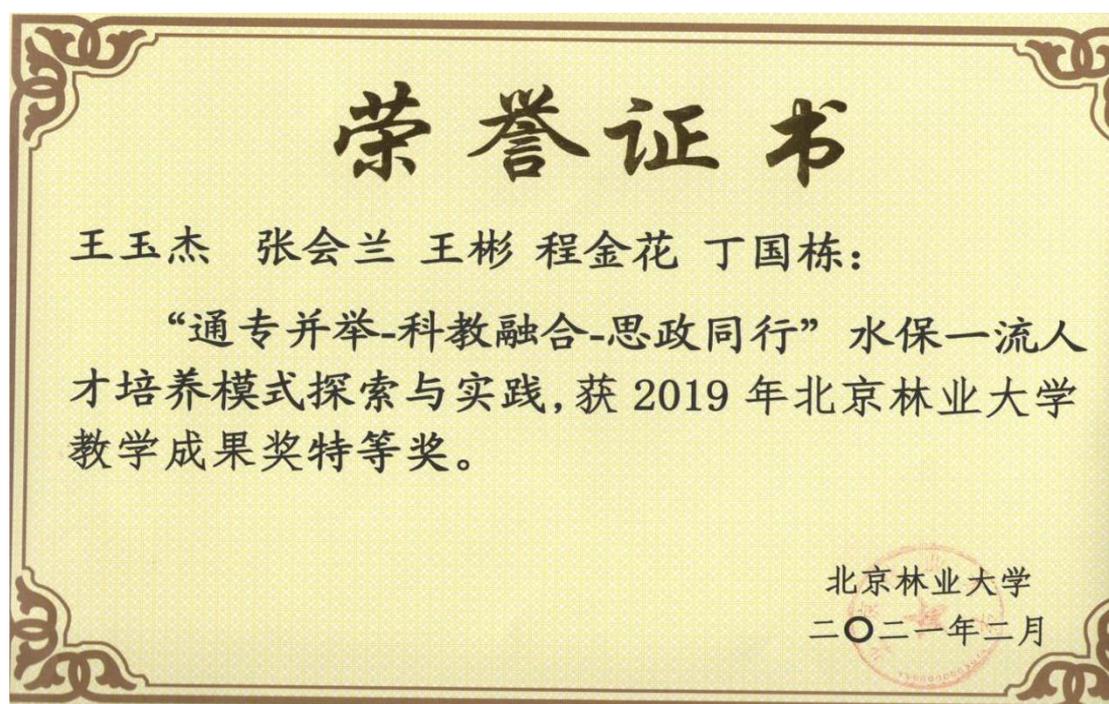
7.1.9 北京市第十届青年教师教学基本功比赛最佳演示奖（理工类 A 组）



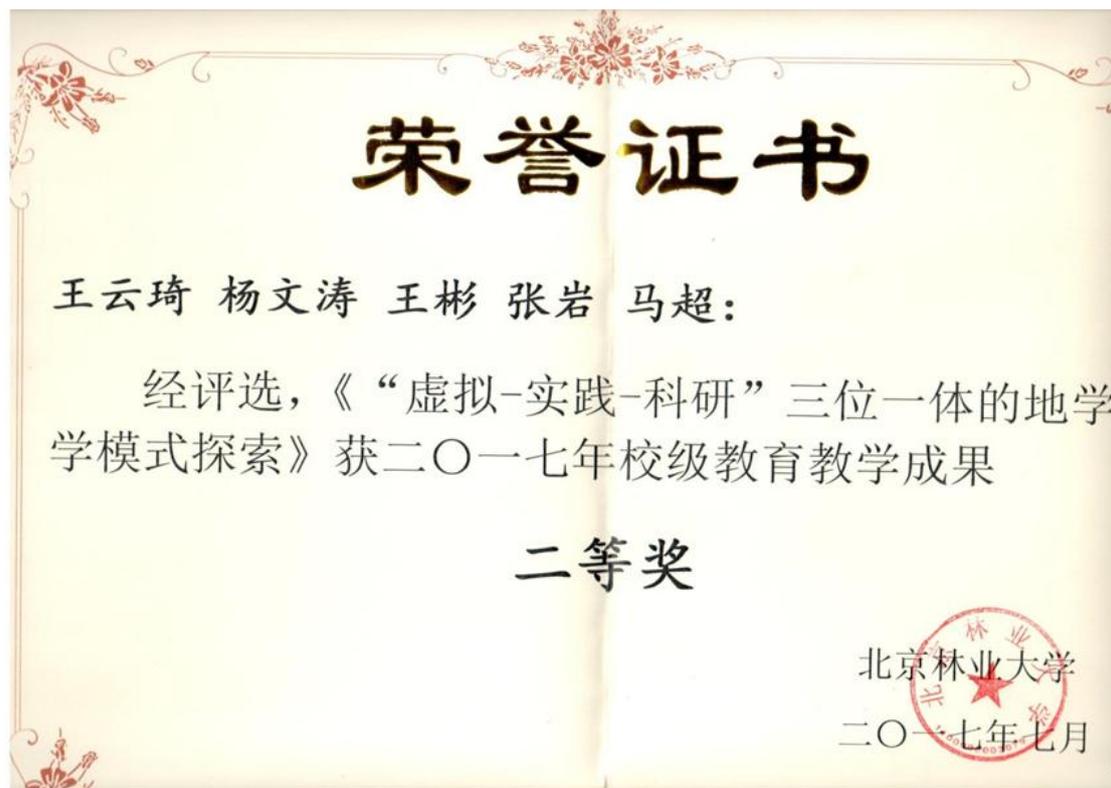
7.1.10 北京市第十届青年教师教学基本功比赛最佳教案奖（理工类 A 组）



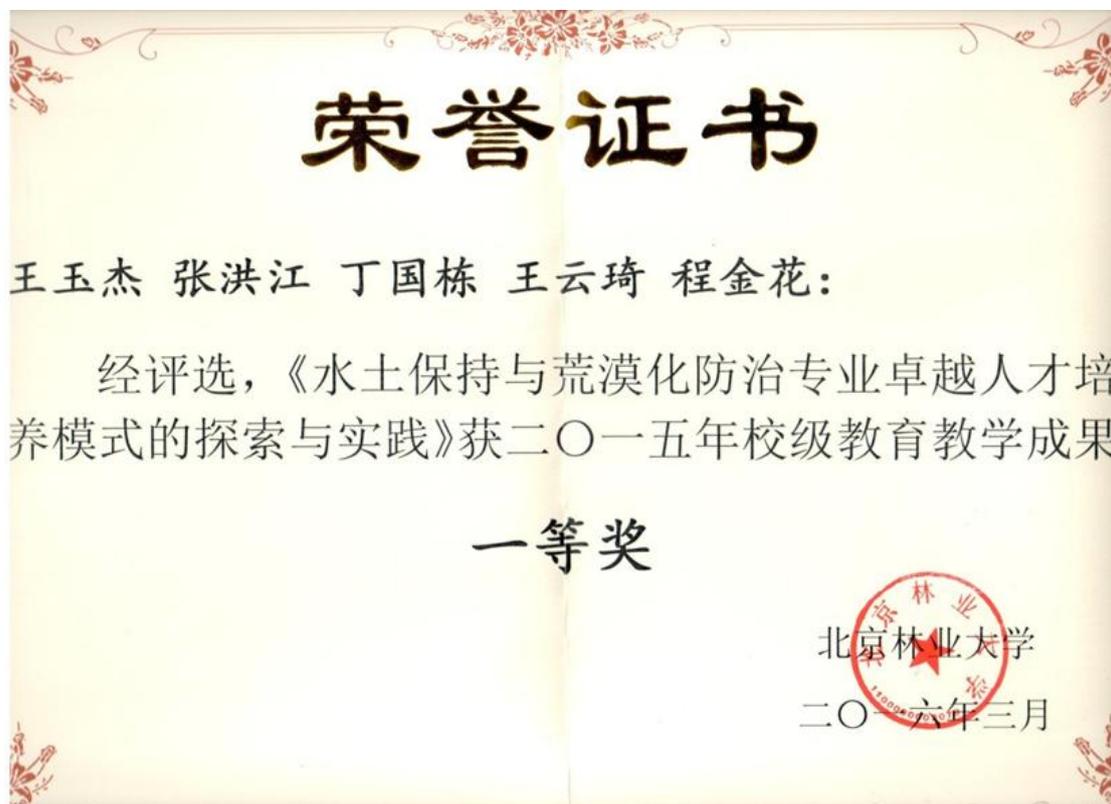
7.1.11 北京林业大学教育教学成果奖特等奖



7.1.12 北京林业大学教育教学成果奖二等奖



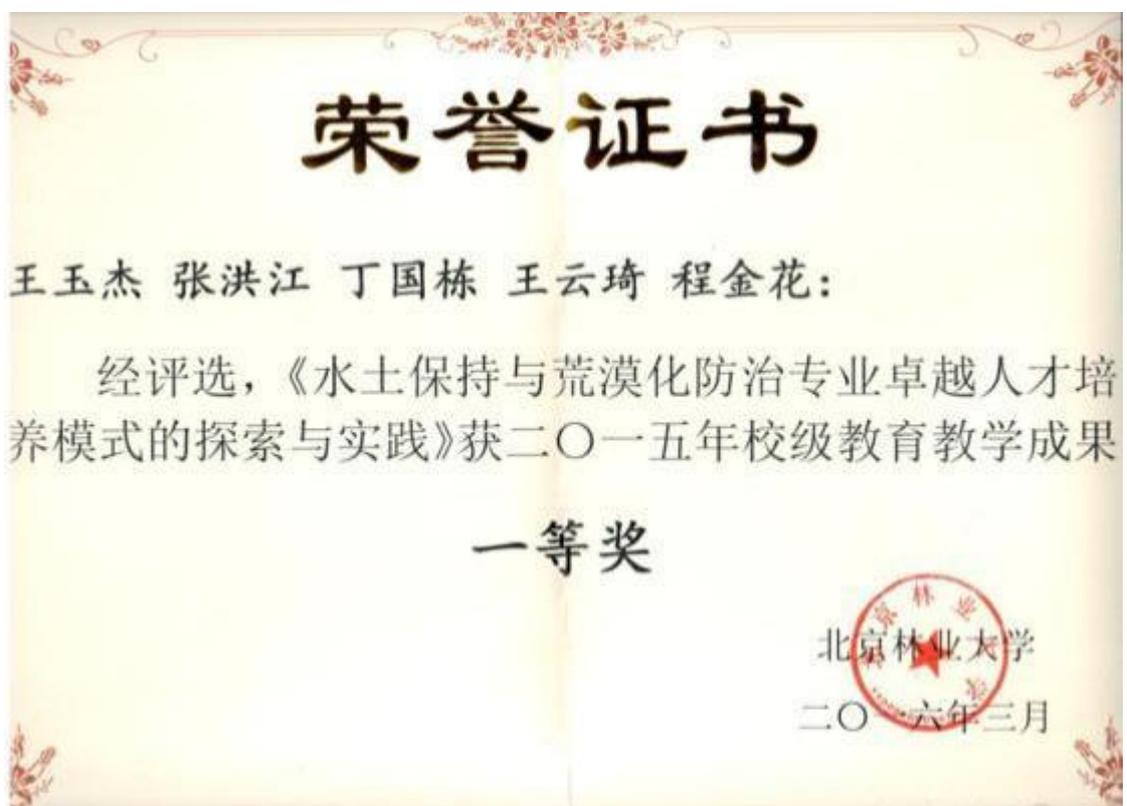
7.1.13 北京林业大学教育教学成果奖一等奖



7.1.14 北京林业大学教育教学成果奖一等奖



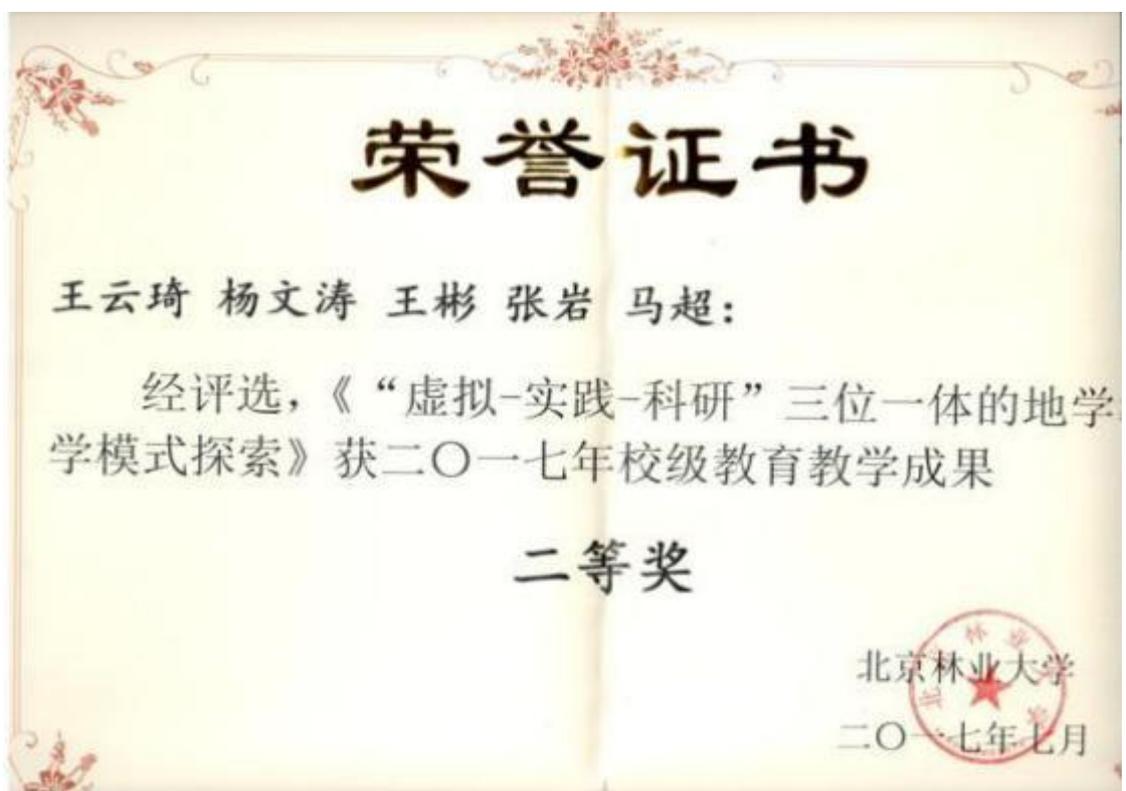
7.1.15 北京林业大学教育教学成果奖一等奖



7.1.16 北京林业大学教育教学成果 一等奖



7.1.17 北京林业大学教育教学成果奖 二等奖



7.1.18 北京林业大学研究生教学成果一等奖



## 7.2 党建引领教学

### 7.2.1 “全国党建工作标杆院系”培育创建单位

全国高校思想政治教育网  
National University Ideological & Political Work Net

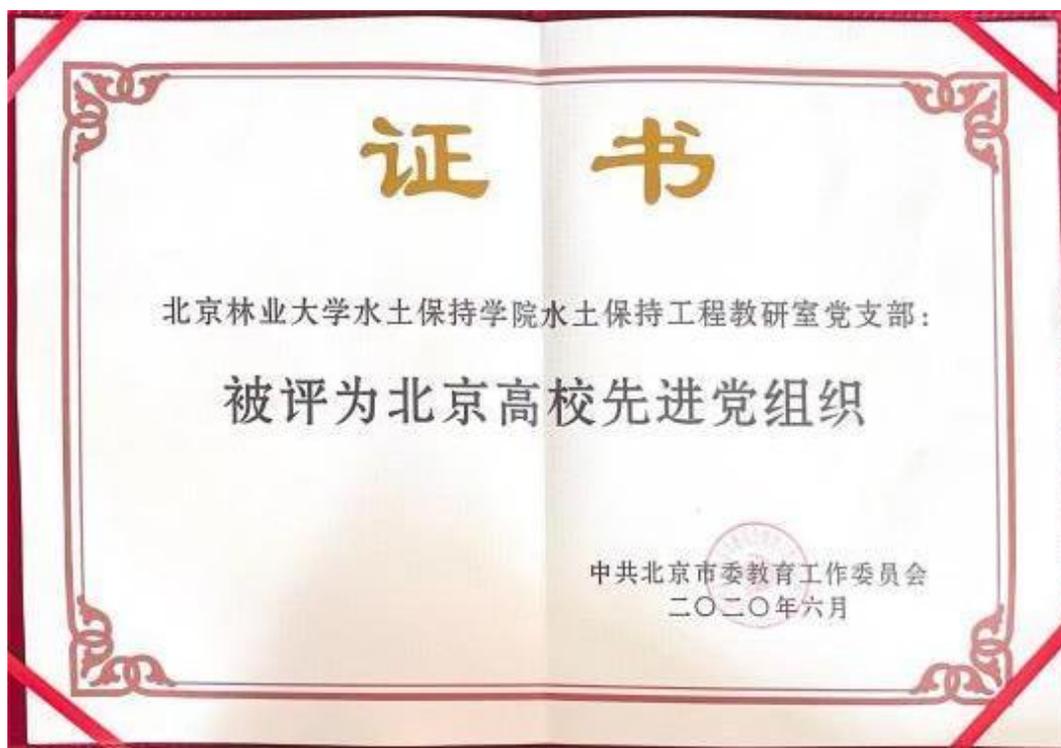
# 第四批“全国党建工作样板支部” 培育创建单位名单

序号	单位
33	北京林业大学材料科学与技术学院研家具系党支部
34	北京林业大学水土保持学院水土保持工程教研室党支部
35	北京林业大学机关党委党政办公室党支部

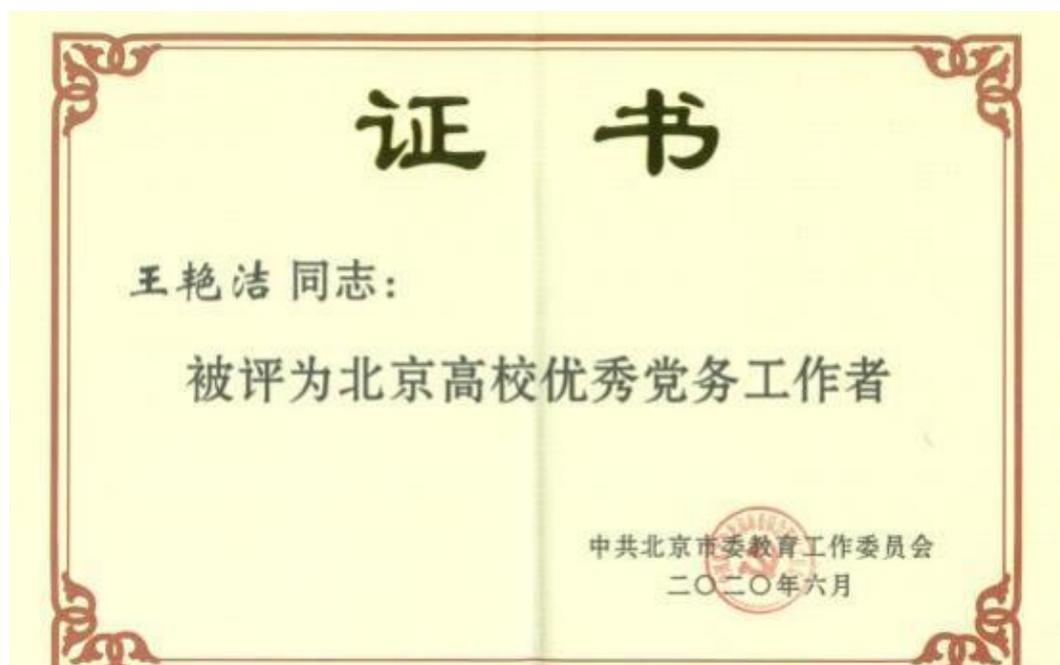
### 7.2.2 北京高校先进基层党组织



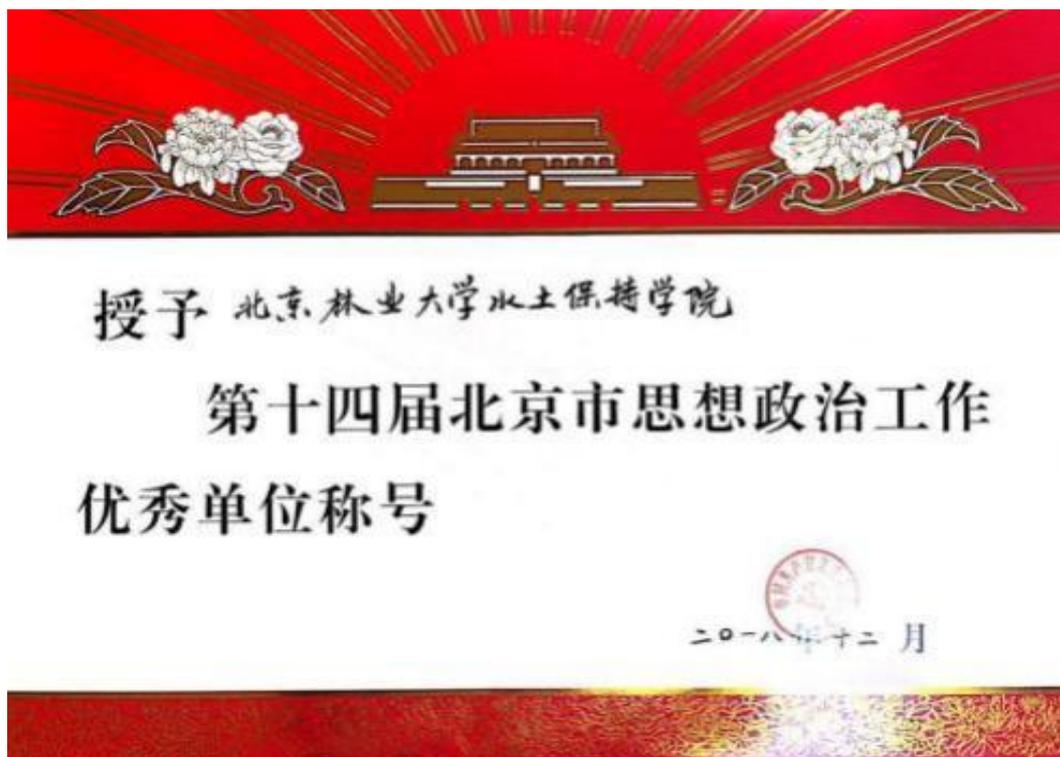
### 7.2.3 北京高校先进党组织



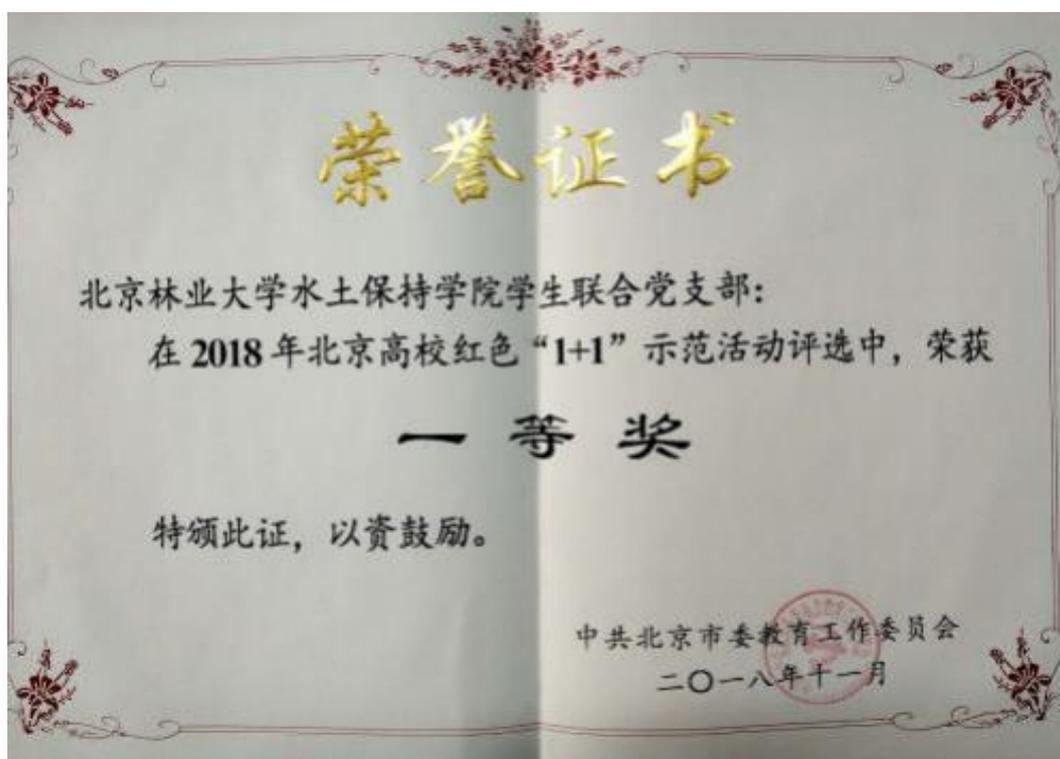
### 7.2.4 北京高校优秀党务工作者



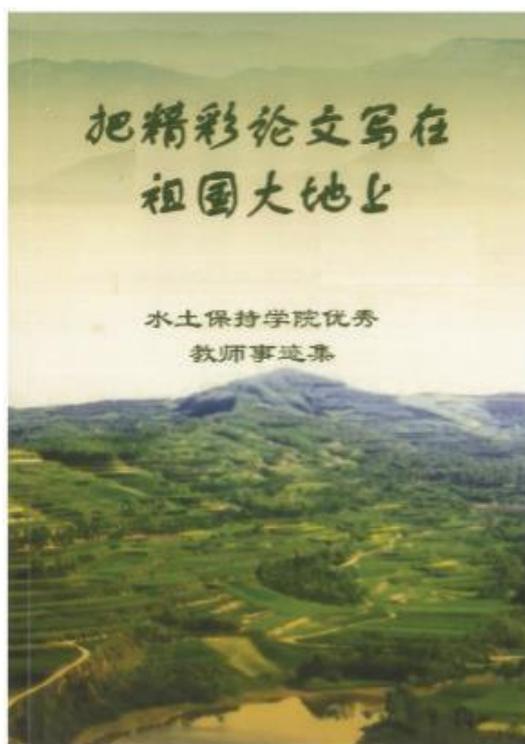
7.2.5 第十四届北京市思想政治工作优秀单位



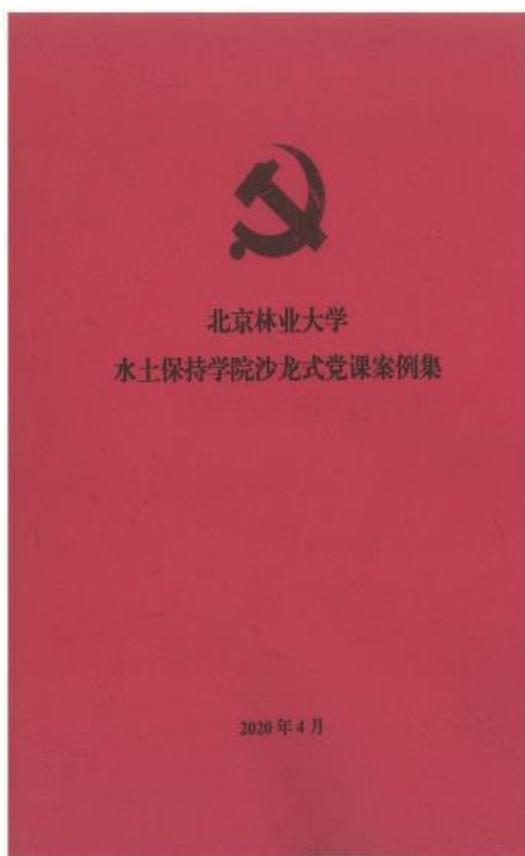
7.2.6 北京高校红色“1+1”示范活动一等奖



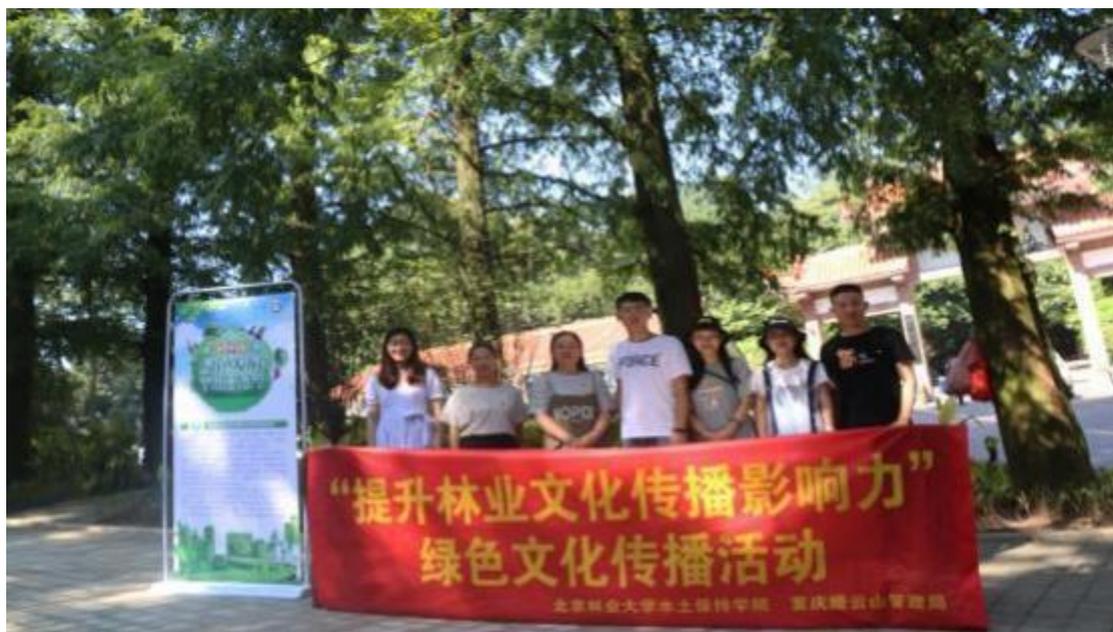
### 7.2.7 水土保持学院优秀教师事迹集



### 7.2.8 沙龙式党课



### 7.2.9 野外临时党支部



### 7.3 教师获奖及荣誉

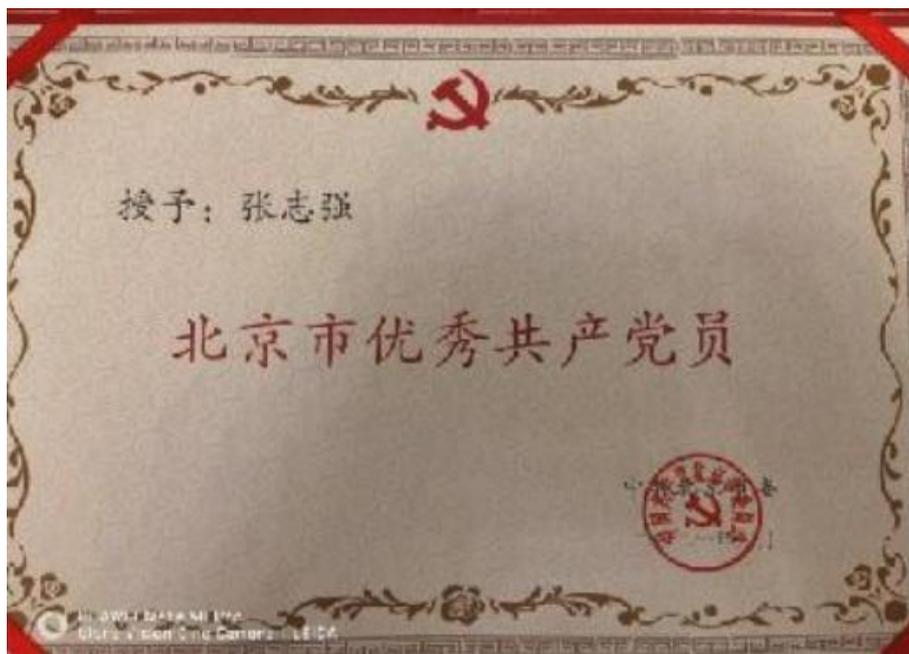
教师个人荣誉汇总表

序号	项目类别	团队(个人)名称	时间(年)
1	全国优秀林业硕士专业论文导师	王玉杰	2017
2	全国优秀林业硕士专业论文导师	丁国栋	2018
3	全国林业硕士专业学位研究生优秀教学案例	丁国栋	2017
4	第一届全国优秀林业硕士专业学位论文指导教师	丁国栋	2014
5	北京市优质教材主编	程金花	2019
6	首都大学生社会实践优秀工作者	程金花	2018
7	北京市优秀本科论文指导教师	张会兰	2018
8	重庆市科学技术奖科技进步三等奖	程金花	2016
9	湖北省科学技术进步奖一等奖	程金花	2015
10	重庆市科技进步奖二等奖	程金花	2012
11	第一届中国水土保持学会杰出贡献奖	王礼先	2022
12	“玛丽居里”学者	吴旭东	2025
13	中国水土保持学会青年托举人才	张帆、丁亚丽	2024
14	北京高创计划青年托举人才	徐子涵	2025
15	北京科协青年托举人才	冯天骄	2023
16	中国水土保持学会科学技术奖一等奖	王彬	2021
17	第十二届中国水土保持学会青年科技奖	王彬	2021
18	中国能源研究学术创新奖三等奖	丁国栋	2019
19	中国水土保持学会科学技术奖一等奖	丁国栋	2019
20	中国水土保持学会科学技术奖一等奖	程金花、张会兰、王彬	2018
21	中国水土保持学会设计奖一等奖	程金花、张会兰、王彬	2018
22	大禹水利科学技术奖特等奖	张会兰	2017
23	梁希青年优秀论文奖二等奖	张会兰	2016
24	聘任为中国水土保持学会第五届	王彬	2016

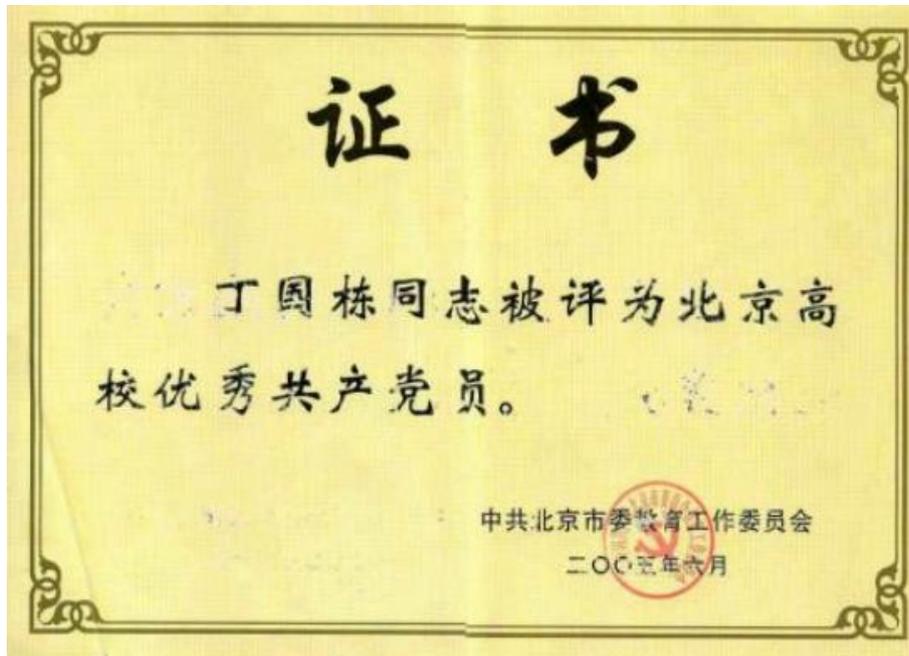
	理事会青年工作委员会副主任		
25	中国水土保持学会青年科技奖	程金花	2012
26	中国水土保持学会科学技术奖一等奖	程金花	2012
27	梁希林业科学技术奖二等奖	程金花	2011
28	北京林业大学本科毕业论文优秀指导教师	张会兰	2021
29	北京林业大学优秀共产党员	王彬	2020
30	水土保持工程学教改结题优秀奖	张会兰	2020
31	北京林业大学好评课堂	王彬	2019
33	北京林业大学教育教学研究论文一等奖	程金花	2019
34	北京林业大学优秀论文二等奖	王彬	2018
35	北京林业大学教育教学研究论文一等奖	张会兰	2018
36	北京林业大学青年教师思想政治素养培训班优秀学员	张会兰	2018
37	北京林业大学优秀共产党员	张会兰	2018
38	北京林业大学学术之星优秀指导教师	王玉杰	2017
39	北京林业大学优秀研究生学位论文指导教师	王玉杰	2017
40	北京林业大学2017年社会实践优秀指导教师	程金花、张会兰	2017
41	北京林业大学水土保持学院优秀共产党员	张会兰	2017
42	北京林业大学优秀校级大学生创新创业项目导师	丁国栋、张会兰	2016
43	北京林业大学2016年社会实践优秀指导教师	张会兰	2016
44	北京林业大学本科毕业论文优秀指导教师	丁国栋	2015
45	北京林业大学优秀班主任	王彬	2014
46	北京林业大学青年英才培养计划	程金花	2014
47	北京林业大学校级优秀本科毕业论文指导教师	程金花	2013
48	家骥云龙青年教师教学优秀奖	程金花	2011
49	感动水保人物	丁国栋	2019

50	北京市优秀共产党员	张志强	2021
51	北京市优秀青年人才	张守红	2020
52	北京市师德先锋	毕华兴	2017
53	全国林业院校研究生管理工作先进个人	李晓凤	2016

### 7.3.1 北京市优秀共产党员



### 7.3.2 北京高校优秀共产党员



### 7.3.3 北京市育人先锋

#### 点赞！他们是北林育人先锋！

北林教工之家 2023年06月02日 17:39 北京

[听全文](#) [☆星标](#)



近日，北京市教育工会发布“北京市教育系统育人榜样（先锋）”推荐结果，北京林业大学7名教职工入选。其中，林学院石娟、水土保持学院齐元静和人文社会科学学院雷秀雅荣获“教书育人先锋”称号；巡察办刘祥辉和草业与草原学院徐伟获“管理育人先锋”称号；信息学院马晓亮和综合保障部周振兴荣获“服务育人先锋”称号。

### 7.3.4 北京高校思政类课程“最美课堂”



### 7.3.5 中国水土保持学会杰出贡献奖



### 7.3.6 中国水土保持学会科学技术奖一等奖

#### 中国水土保持学会科学技术奖

中国水土保持学会科学技术奖主要表彰水土保持科学理论、技术研究、技术开发、技术推广、软科学研究等方面的优秀科技成果。

我校“青藏铁路沿线植被生态恢复与铁路沙害防治技术及应用（周金星等）”获得第十三届中国水土保持学会科学技术奖一等奖，“漓江流域水陆交错带生态修复关键技术研究（王冬梅等）”获得第十三届中国水土保持学会科学技术奖二等奖；“黄土高原水土保持功能导向型林分优化及特色林产业技术与示范（毕华兴等）”获得第十四届中国水土保持学会科学技术奖一等奖。





## 中国水土保持学会科学技术奖 证 书

为表彰中国水土保持学会科学技术奖获得者，特颁发此证书。

项目名称：典型黑土区土壤侵蚀退化过程及其调控

获奖等级：壹 等

获 奖 者：王 彬



证书号：SBXH2020-J-1-01-R03



## 中国水土保持学会科学技术奖 证 书

为表彰中国水土保持学会科学技术奖获得者，特颁发此证书。

项目名称：北方三种典型困难立地仿自然林草植被  
构建技术

获奖等级：壹 等

获 奖 者：丁国栋



证书号：SBXH2019-J-1-03-R02



## 中国水土保持学会科学技术奖 证 书

为表彰中国水土保持学会科学技术奖获得者，特颁发此证书。

项目名称：三峡库区防护林结构优化及功能调控  
技术

获奖等级：壹 等

获 奖 者：王 彬



证书号：SBXH2017-J-1-01-R005



## 中国水土保持学会科学技术奖 证 书

为表彰中国水土保持学会科学技术奖获得者，特颁发此证书。

项目名称：三峡库区防护林结构优化及功能调控  
技术

获奖等级：壹 等

获 奖 者：张会兰



证书号：SBXH2017-J-1-01-R003



## 中国水土保持学会优秀设计奖 证书

为表彰中国水土保持学会优秀设计奖  
获得者，特颁发此证书。

项目名称：北京市山区 19 条典型生态清洁小流域  
规划

获奖等级：壹 等

获 奖 者：张会兰

2018 年 1 月 22 日



证书号：SBXH2017-YSJ-1-01-R011



## 中国水土保持学会科学技术奖 证 书

为表彰中国水土保持学会科学技术奖获得者，特颁发此证书。

项目名称：重庆低山丘陵区植物群落结构及其水土保持功能研究

获奖等级：壹 等

获 奖 者：程金花



证书号：SBXH2012-J-1-02-R002

### 7.3.7 中国水土保持学会青年科技奖



## 中国水土保持学会青年科技奖

中国水土保持学会青年科技奖主要表彰奖励水土保持领域取得重要创新性成就和突出贡献的青年科技工作者。

共计22人分获第十二届、第十三届学会青年科技奖。我校贾国栋、张守红、王彬获得第十二届中国水土保持学会青年科技奖；王平、张会兰获得第十三届中国水土保持学会青年科技奖。



### 7.3.8 梁希林业科学技术奖二等奖



## 梁希林业科学技术奖 证书

为表彰梁希林业科学技术奖获得者，特颁发此证书。

项目名称：长江三峡库区森林植物群落水土保持功能及其营建技术

奖励等级：二等

获奖者：程金花

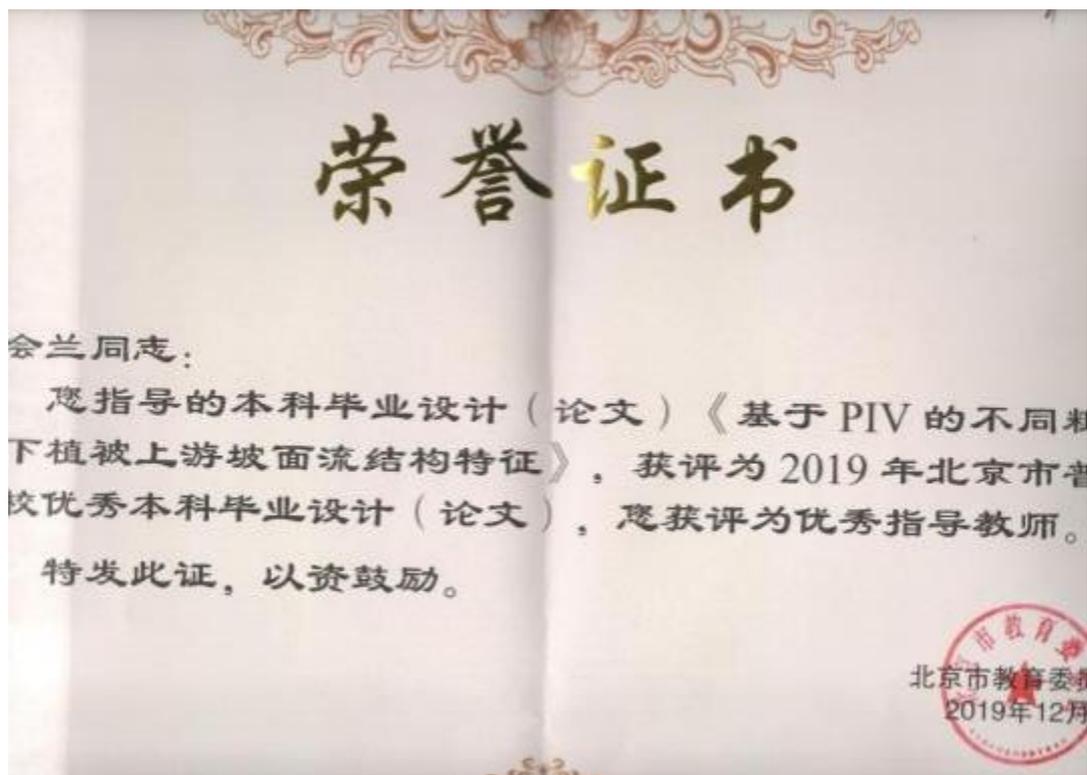


证书号：2011-KJ-2-08-R03

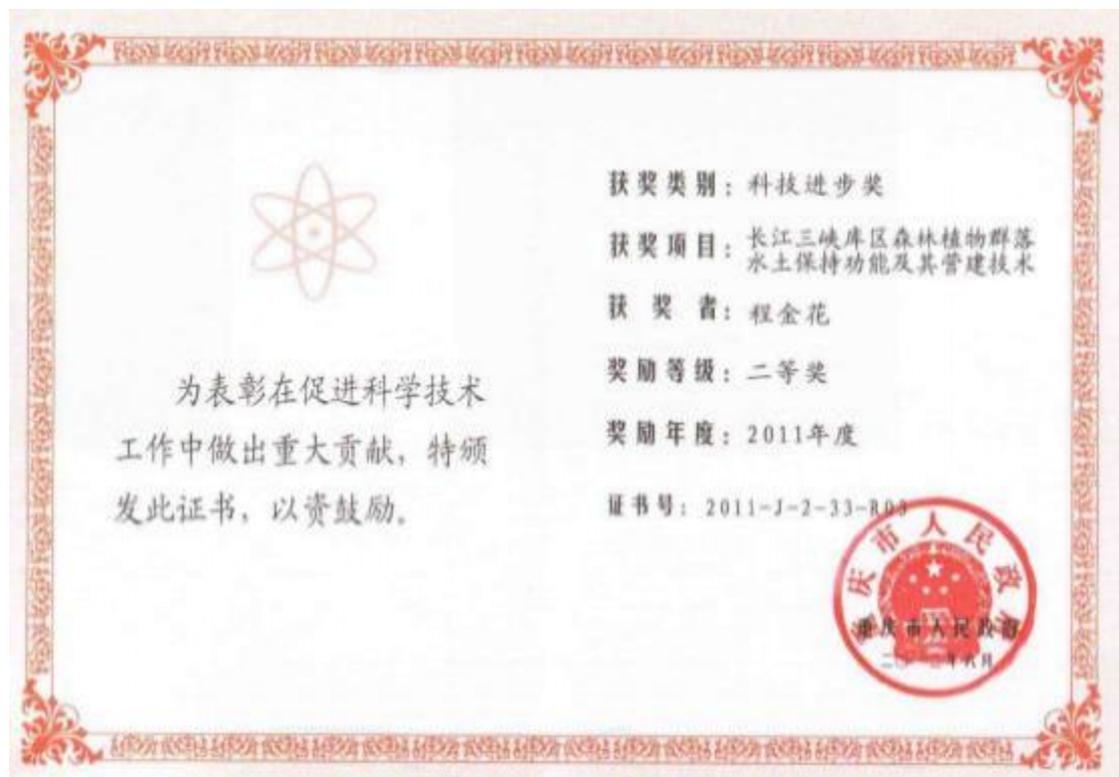
7.3.9 梁希青年优秀论文奖二等奖



### 7.3.10 北京市优秀本科毕业设计（论文）指导老师



### 7.3.11 重庆市科技进步奖二等奖



7.3.12 重庆市科学技术奖科技进步三等奖



7.3.13 大禹水利科学技术奖特等奖



7.3.14 聘任王彬为中国水土保持学会第五届理事会青年工作委员会副主任



7.3.15 湖北省科学技术进步奖一等奖



7.3.16 中国能源研究会学术创新奖三等奖



7.3.17 首都大学生社会实践优秀工作者



### 7.3.18 北京市“高创”计划青年人才托举工程



## 北京林业大学科技处

日前，北京市科学技术协会公布2025年度“高创计划”青年人才托举工程<sup>Q</sup>入选名单，我校10位青年科技工作者入选。

### 我校入选北京市 2025 年度“高创计划” 青年人才托举工程人员名单 (排序参考北京市科协名单)

序号	姓名	学院
1	王京学	水土保持学院
2	文超	草业与草原学院
3	刘亚涛	环境科学与工程学院
4	李京超	材料科学与技术学院
5	张雪宁	环境科学与工程学院
6	张敏	理学院
7	范光鹏	信息学院
8	徐子涵	水土保持学院
9	陶思齐	林学院
10	韩巧玲	工学院

### 7.3.19 中国水土保持学会青年人才托举工程

近日，中国科协公布了第十届（2024—2026年度）中国科协青年人才托举工程项目遴选名单，**中国水土保持学会成功托举我校水土保持学院青年教师丁亚丽、张帆博士入选第十届中国科协青年人才托举工程项目。**

本次遴选，中国科协共批准全国学会（学会联合体）青年人才托举工程项目实施单位89家，中国水土保持学会获得资助名额4个（其中中国科协资助名额2个，自筹资金资助名额2个），用于扶持助力我国水土保持领域青年学者。经单位推荐和资格审查，全国共有27名水土保持领域青年人才进入中国水土保持学会被托举人遴选答辩环节。在中国科协特派员的监督下，经候选人线上答辩、专家质询、匿名投票和结果公示，最终评选出4位优秀的青年人才。其中北京林业大学水土保持学院的丁亚丽、张帆两位青年教师最终被确定为第十届中国科协青年人才托举工程项目被托举人。

近日，中国科协公布了第九届（2023—2025年度）“中国科协青年人才托举工程”项目遴选名单，**我校水土保持学院青年教师许行博士入选，是全国水土保持领域唯一被托举人。**

本次遴选，中国科协共批准全国学会（学会联合体）“青年人才托举工程”项目实施单位79家，中国水土保持学会获得资助名额1个，用于扶持助力我国水土保持领域青年学者。经单位推荐和资格审查，全国共有8名水土保持领域青年人才进入中国水土保持学会被托举人遴选答辩环节。在中国科协特派员的监督下，经候选人现场答辩、专家质询、匿名投票和结果公示，我校水土保持学院许行博士最终被确定为中国水土保持学会第九届中国科协“青年人才托举工程项目”被托举人。

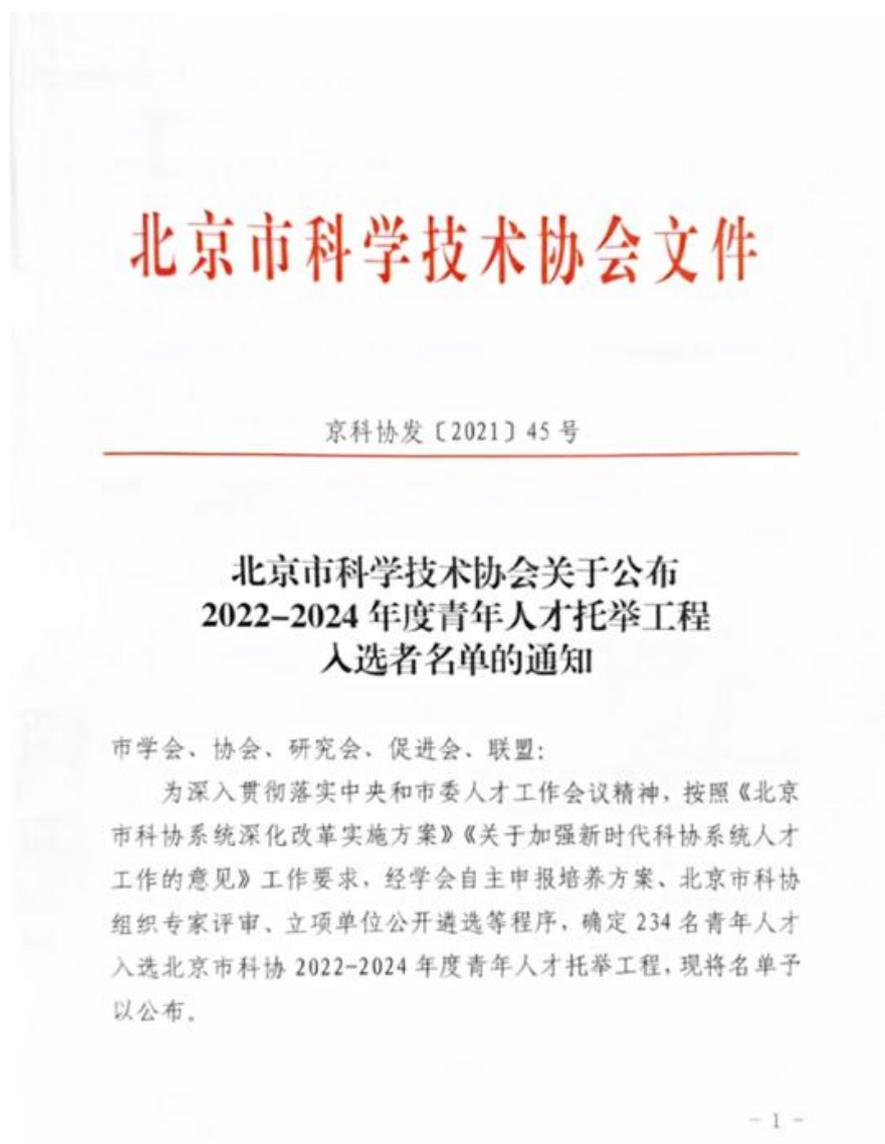
### 7.3.20 “玛丽居里学者”国际人才计划

#### 我院青年教师入选“玛丽·居里学者”国际人才计划

北林水保资讯 2025年02月16日 20:11 北京

近日，欧盟委员会欧洲研究执行署（European Research Executive Agency）公布评审结果，我院青年教师吴旭东以98分（满分100分）的优异成绩，成功入选欧盟地平线计划“玛丽·居里学者”人才项目。该项目由吴旭东与牛津大学联合申报，资助期长达30个月。此次入选是我院青年教师首次跻身这一国际顶尖人才计划，实现历史性突破。

### 7.3.21 “北京科协”青年人才托举工程



希望入选的青年人才在责任导师的指导、学会平台的支持和所在单位的培养下，弘扬科学家精神，脚踏实地、潜心研究、守正创新，把论文写在祖国的大地上，把科技成果应用在实现现代化的伟大事业中；各立项学会和入选青年人才所在单位积极为入选的青年人才搭建学术交流平台、科技创新平台、国际合作平台、职业发展平台和跟踪服务平台，支持青年人才挑大梁、当主角，为北京率先建成高水平人才高地和国际科技创新中心作出应有贡献。

附件：北京市科协 2022-2024 年度青年人才托举工程入选者名单



- 2 -

114	赵红艳	北京生态修复学会	北京师范大学讲师
115	柳蒙蒙	北京生态修复学会	中国长江三峡集团有限公司长江生态环境工程研究中心专业师
116	李周园	北京生态修复学会	北京林业大学草业与草原学院 讲师
117	冯天骄	北京生态修复学会	北京林业大学水土保持学院讲师

7.3.22 第十六届北京林业大学青年教师教学基本功比赛最佳演示奖、最佳教案奖、最受学生欢迎奖、综合一等奖



# 荣誉证书

张会兰老师：

在北京林业大学第十六届青年教师教学基本功比赛中  
成绩突出，获得“一等奖”。

特颁此证，以资鼓励。

北京林业大学  
二〇二〇年十二月

# 荣誉证书

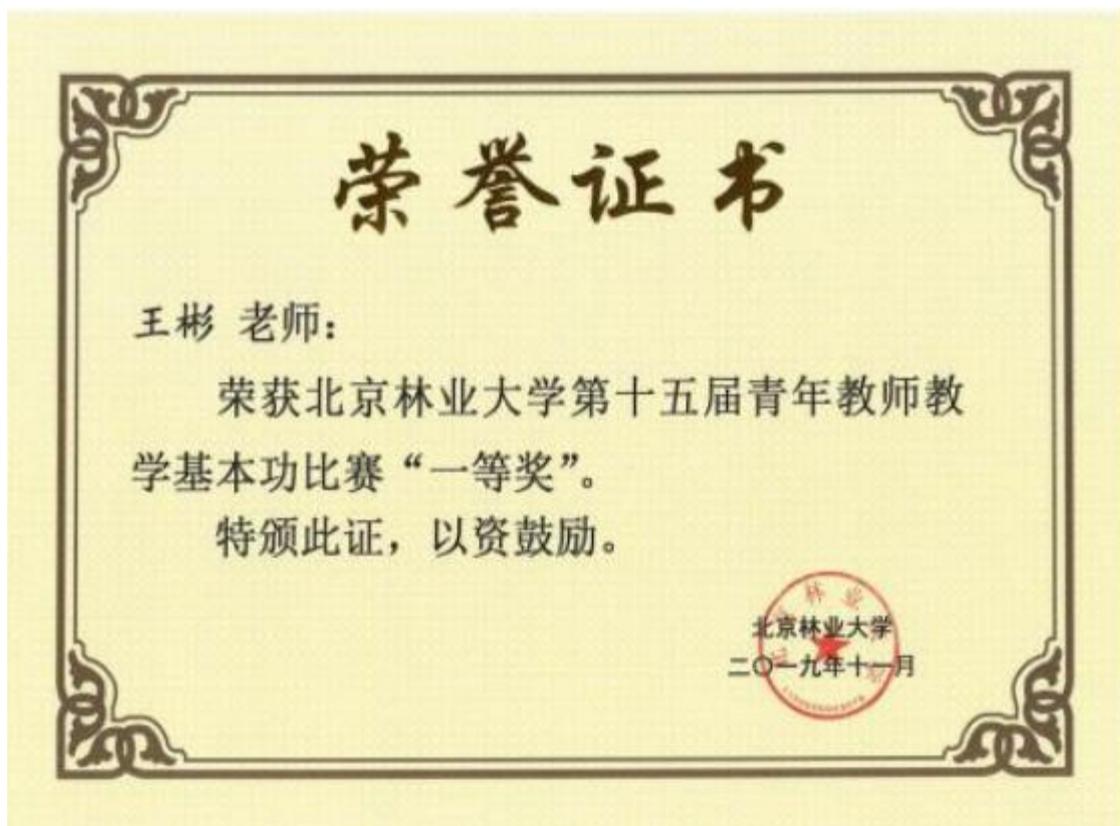
张会兰老师：

在北京林业大学第十六届青年教师教学基本功比赛中  
成绩突出，获得“最受学生欢迎奖”。

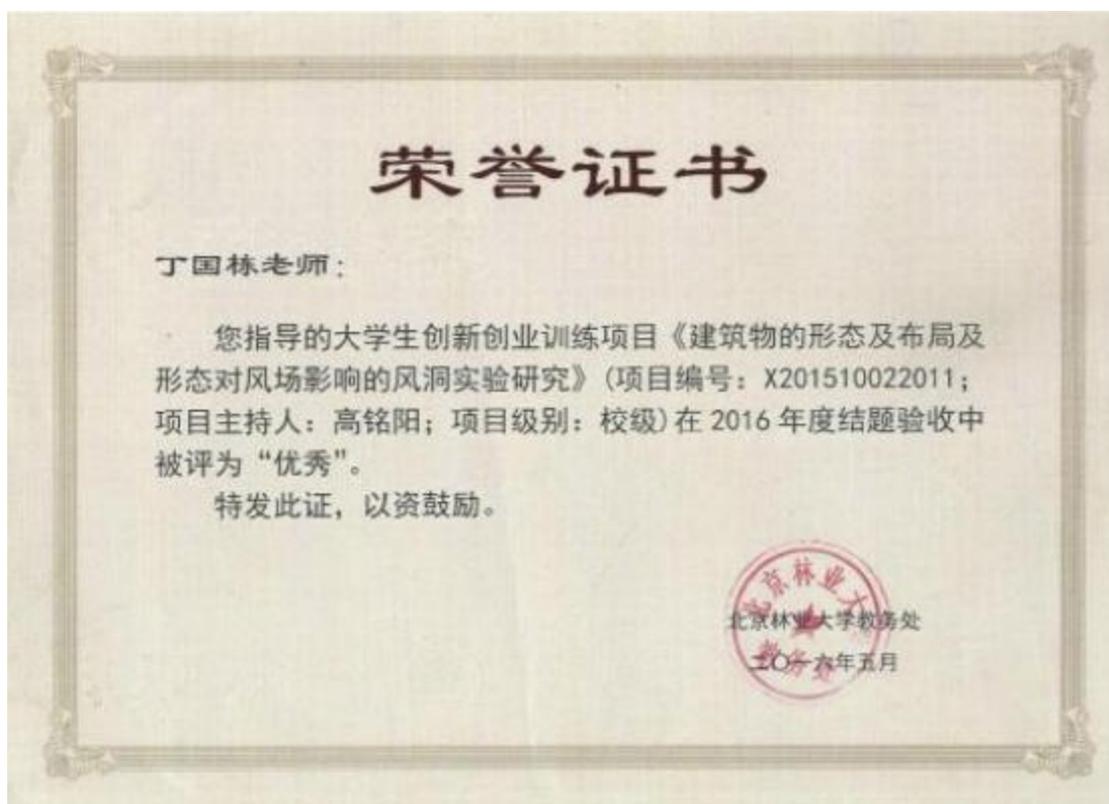
特颁此证，以资鼓励。

北京林业大学  
二〇二〇年十二月

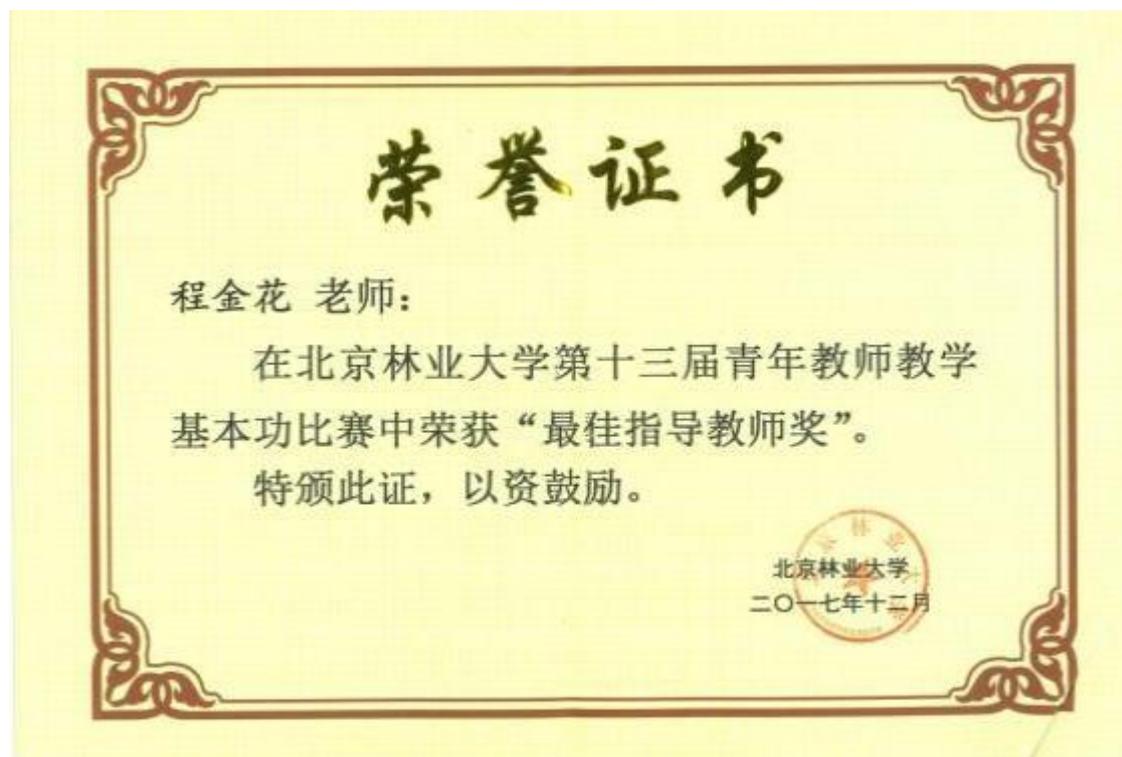
7.3.23 北京林业大学青年教师教学基本功比赛一等奖



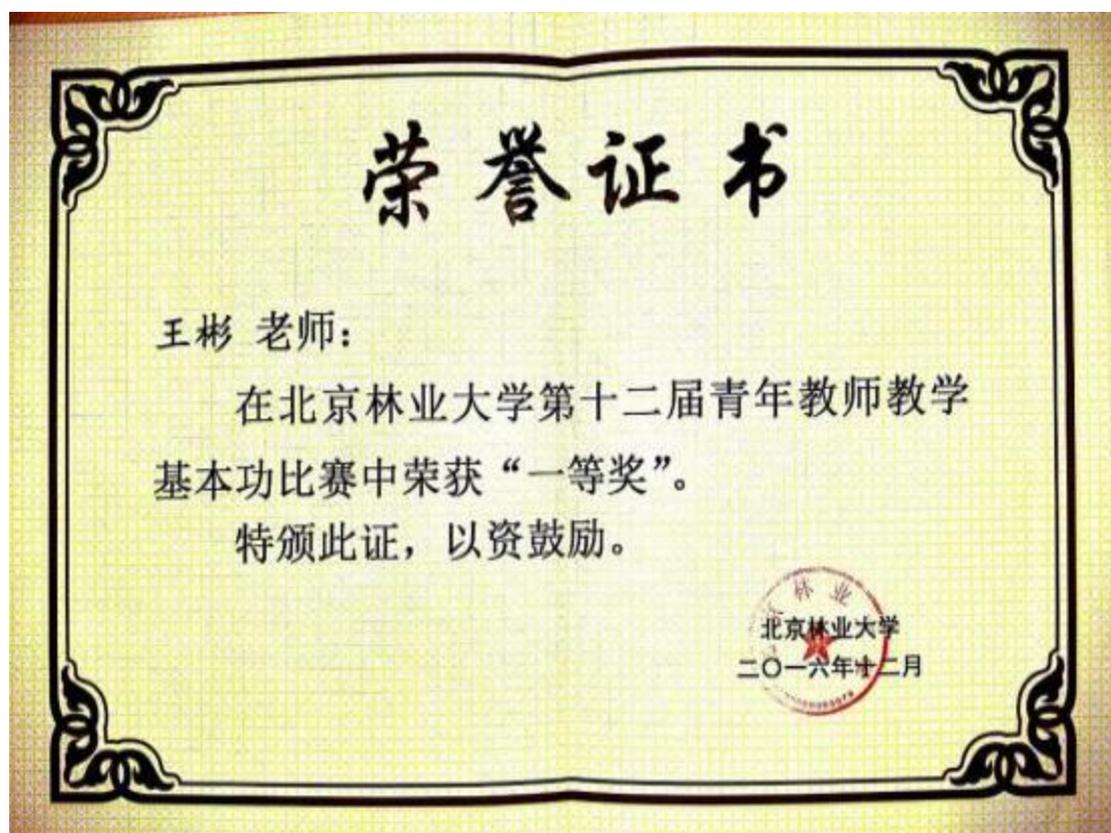
7.3.24 大学生创新项目优秀指导教师

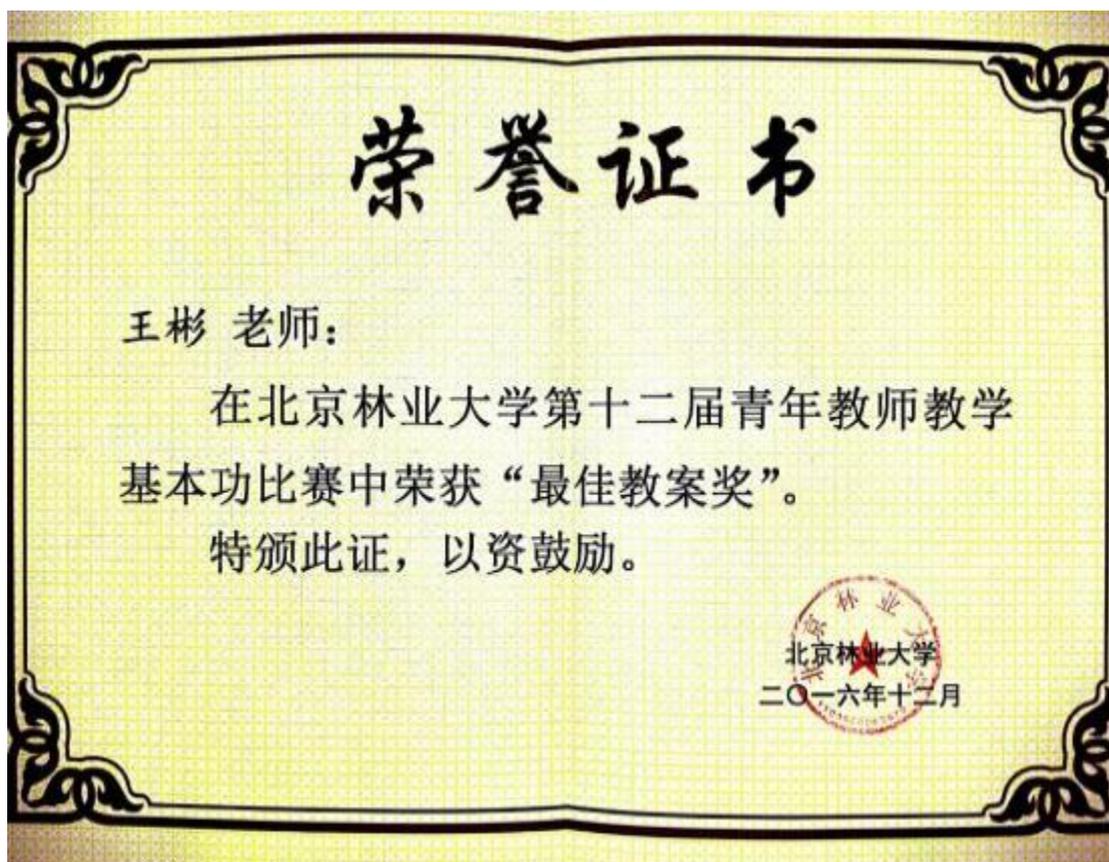


7.3.25 北京林业大学青年教师教学基本功比赛最佳指导教师奖

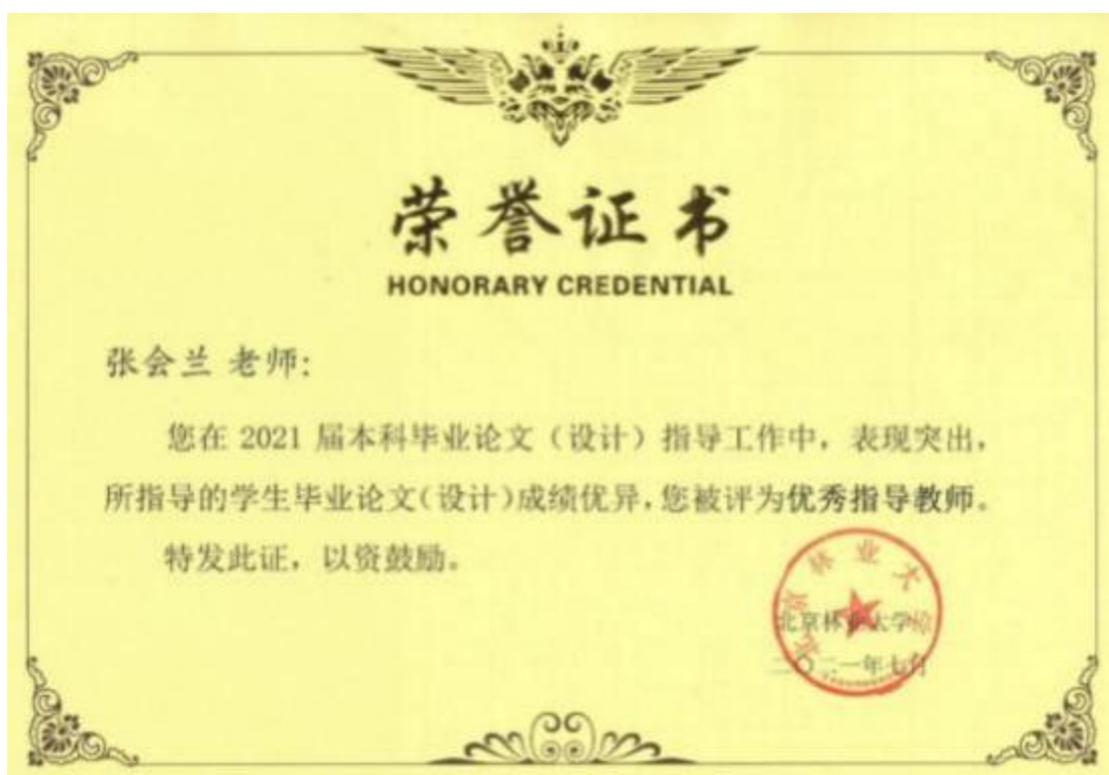


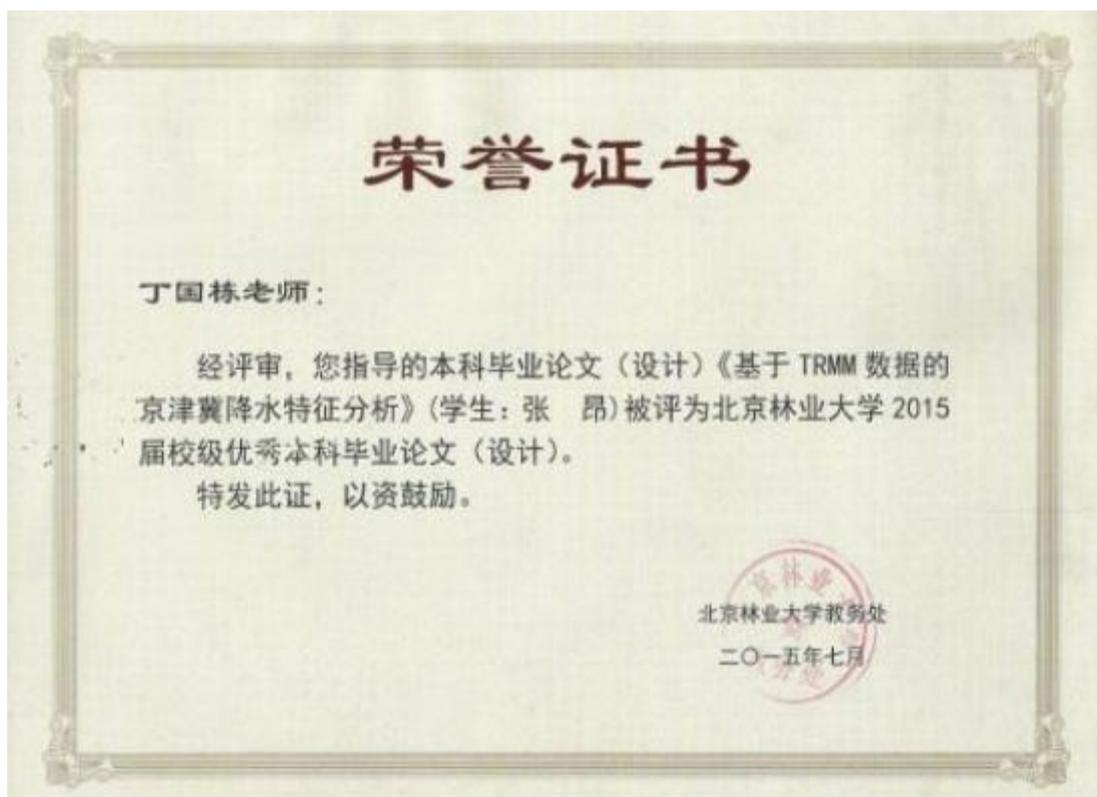
7.3.26 北京林业大青年教师教学基本功比赛一等奖





7.3.27 北京林业大学本科毕业论文优秀指导教师





7.3.28 北京林业大学优秀共产党员



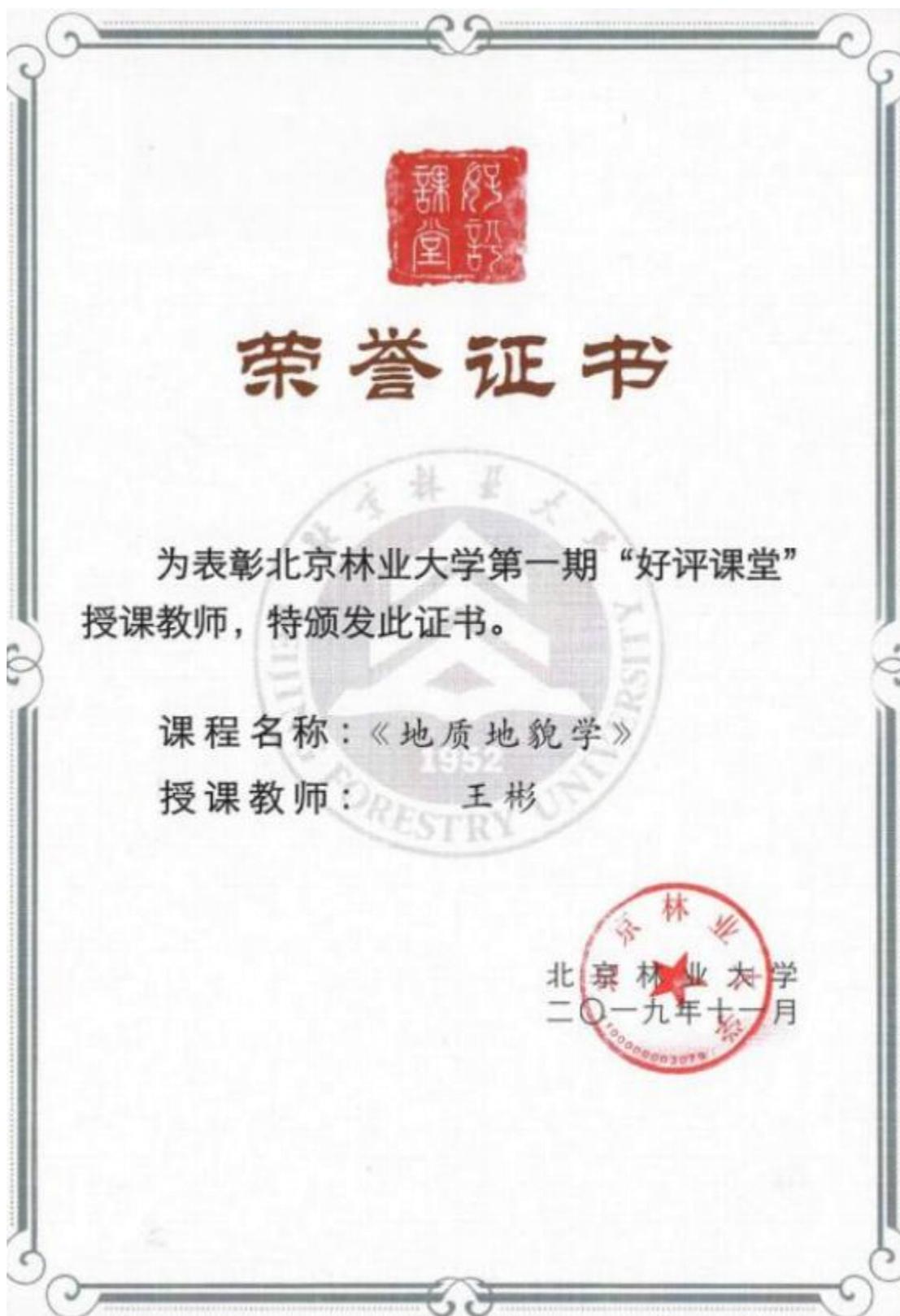
7.3.29 水土保持工程学教改结题优秀奖



7.3.30 北京林业大学优秀研究生论文指导教师



7.3.31 北京林业大学好评课堂



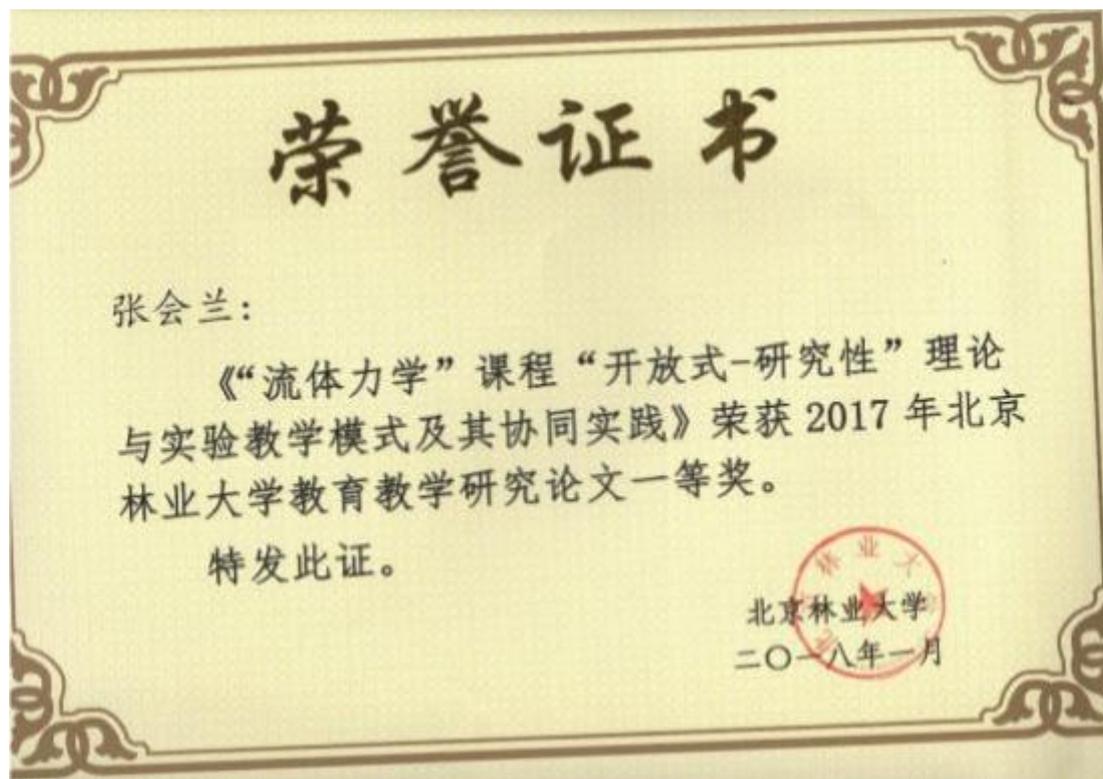
7.3.32 北京林业大学教育教学研究论文一等奖



7.3.33 北京林业大学优秀论文二等奖



7.3.34 北京林业大学教育教学研究论文一等奖



7.3.35 北京林业大学青年教师思想政治素养培训班优秀学员



7.3.36 北京林业大学优秀共产党员



7.3.37 北京林业大学优秀本科学位论文指导教师



7.3.38 北京林业大学学术之星优秀指导教师



7.3.39 北京林业大学优秀研究生学位论文指导教师



7.3.40 北京林业大学社会实践优秀指导教师



### 7.3.41 北京林业大学水土保持学院优秀共产党员



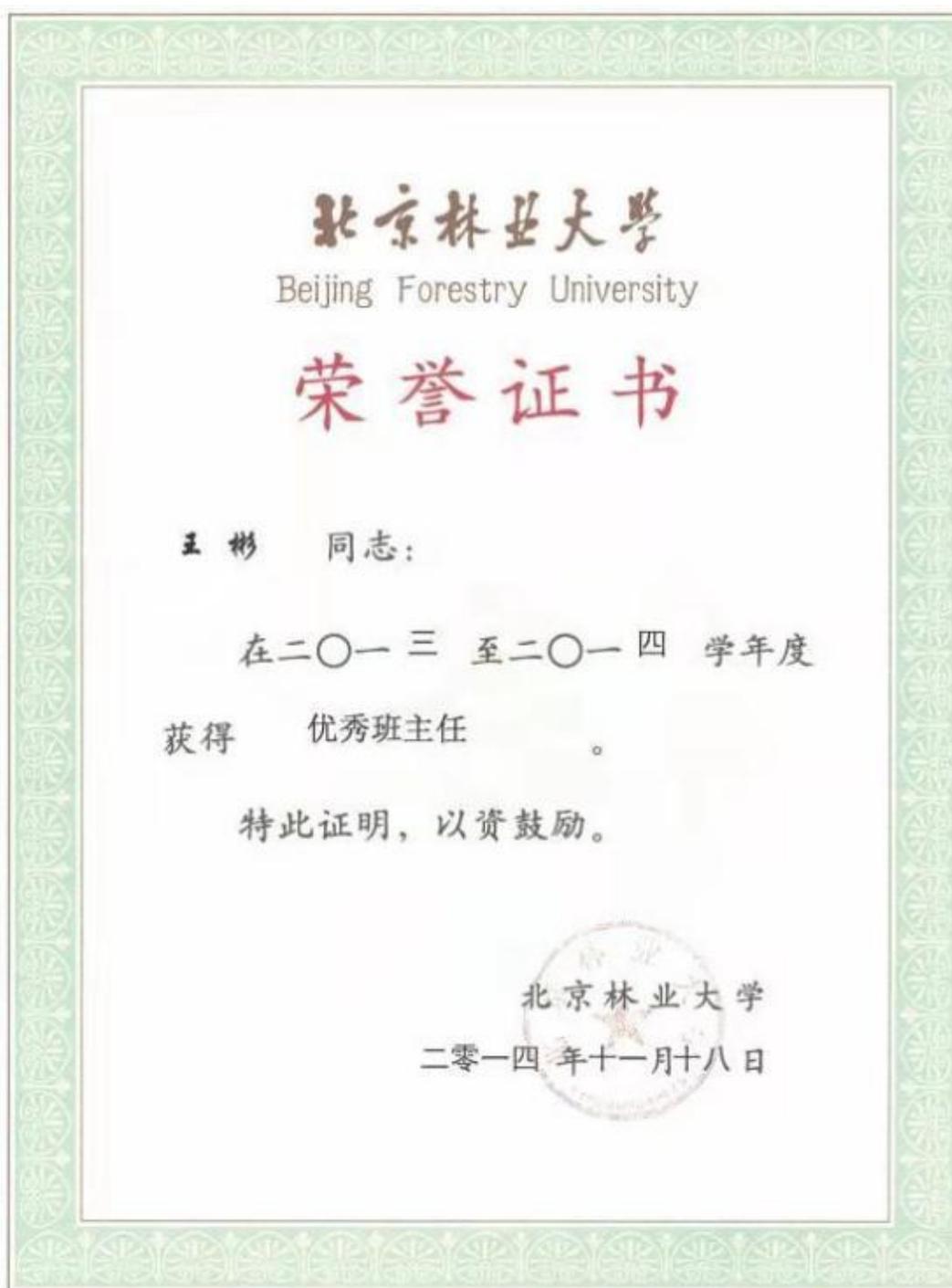
### 7.3.42 大学生创新项目优秀指导教师



7.3.43 北京林业大学社会实践优秀指导教师



7.3.44 北京林业大学优秀班主任



### 7.3.45 北京林业大学青年英才培养计划

项目任务书编号: YETP0750

## 北京林业大学青年英才培养计划 任务书

项目类别: 北京高等学校青年英才计划

项目名称: 北方土石山区坡面侵蚀水动力学机理研究

所在学院: 水土保持学院

项目负责人: 程金花

手机及 E-mail: 13693586335 jinhua\_cheng@126.com

项目经费: 15万元

起止年限: 2013.10---2016.10

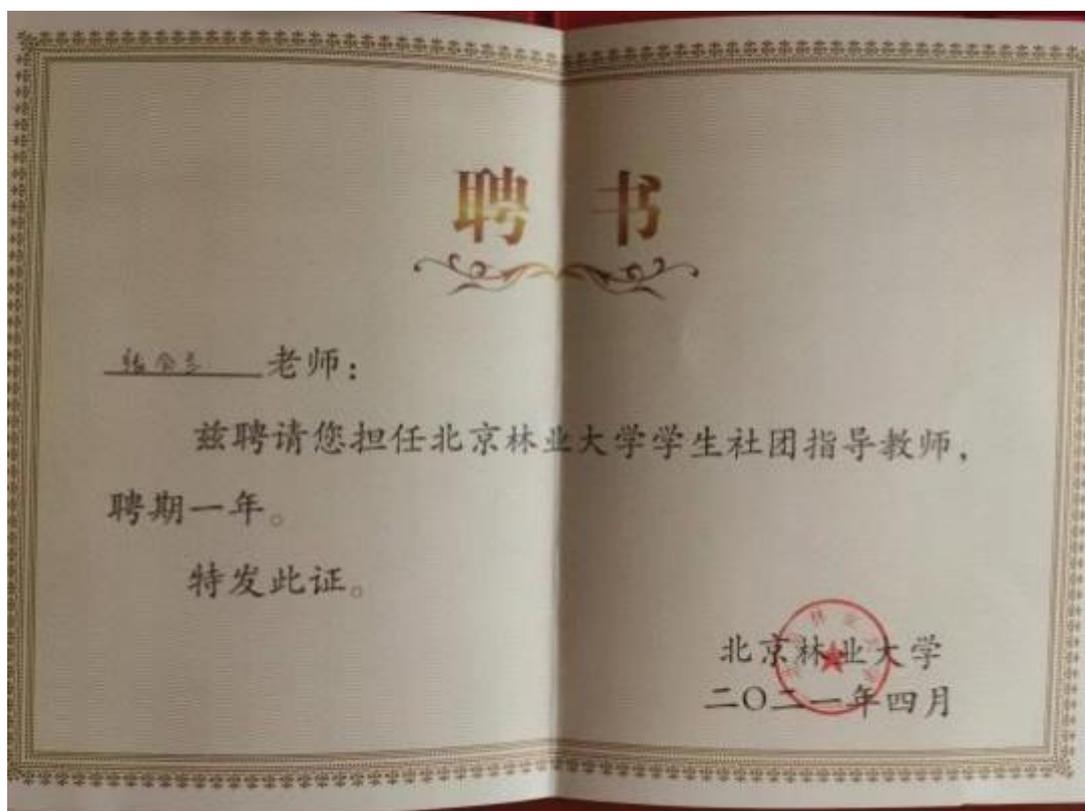
北京林业大学

二〇一四年 一月

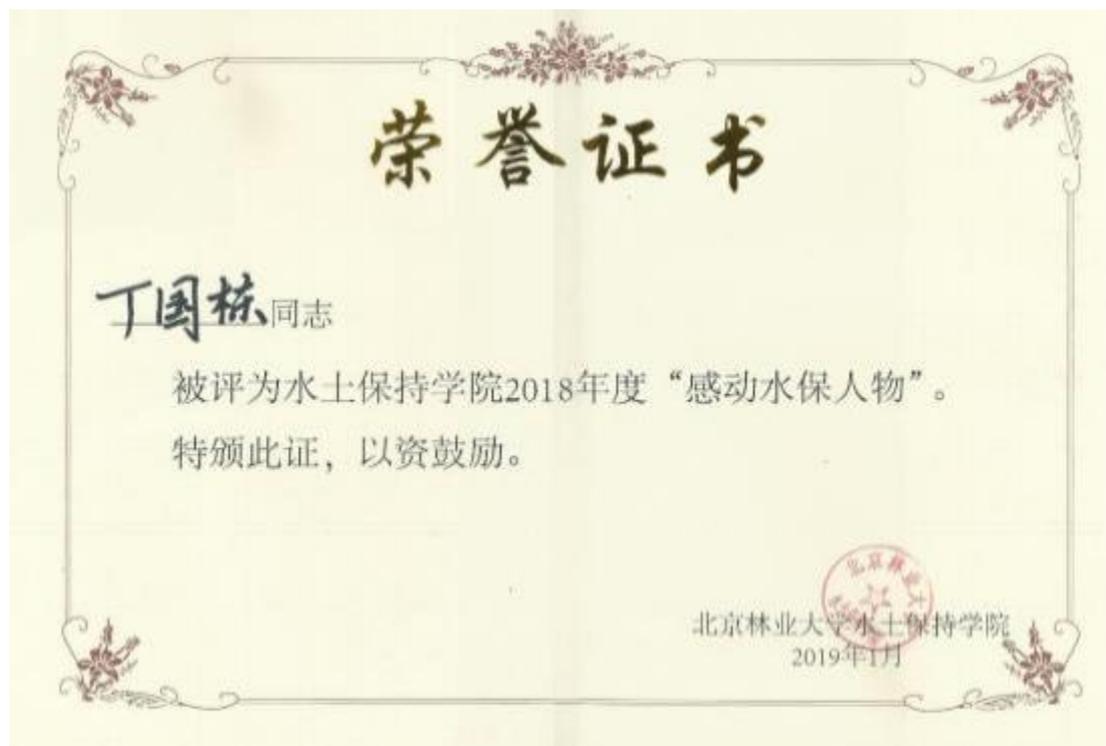
7.3.46 北京林业大学校级优秀本科毕业论文指导教师



7.3.47 学生社团指导老师



7.3.48 感动水保人物



## 8 政策保障

### 8.1 政策保障汇总

政策保障汇总表

序号	规范
1	北京林业大学考试管理工作规定（2005 修订）
2	精品课程建设实施规范
3	北京林业大学教学研究项目管理办法（2008 年修订）
4	关于参加教育部国家精品课程师资培训的实施意见
5	北京林业大学教学团队建设实施规范
6	北京林业大学特色专业建设点实施规范
7	高等学校本科教学质量与教学改革工程专项资金管理暂行办法
8	北京林业大学教学团队、专业、课程等建设项目实施规范及相关管理办法
9	视频公开课、资源共享课、微课项目任务书及建设标准
10	北京林业大学优秀本科毕业论文（设计）及优秀指导教师评选办法
11	北京林业大学课程考核要求材料（含命题表、试卷模板、课程设计任务书和结课论文考试要求）
12	“十二五”师资队伍规划
13	水土保持学院“十三五”发展规划
14	水土保持学院“十四五”教育事业发展规划

## 8.2 政策保障文件

### 8.2.1 北京林业大学精品课程建设实施规范

北林教办[2004]007号

#### 北京林业大学精品课程建设实施规范

##### 一、建设原则

1. 精品课程是指具有特色和一流教学水平的示范性课程。为实现精品课程优质资源的共享,北京林业大学精品课程既要体现个性特色,又要符合统一的规范。

2. 精品课程建设要体现现代教育思想,符合科学性、先进性和教育学的普遍规律,具有鲜明特色,并能恰当运用现代教学技术、方法与手段,教学效果显著,具有示范性和推广作用。

3. 为鼓励教育教学改革,引导教师创新,促进教学现代化,在建设中应着重考虑以下几点:

(1) 教学内容与体系方面的经典与现代、基础性与先进性的关系;

(2) 教学方法上,以充分调动学生学习积极性和参与性为目的的传统教学手段和现代教育技术协调应用的关系,强调理论教学与实践教学并重,重在实践教学培养学生的实践能力和创新能力。

##### 二、建设目标

采取立项的形式,选择部分基础较好、有鲜明特色、代表我校水平的课程进行建设。通过4-5年努力,建设40-60门校级精品课程,同时争取有一批课程通过北京市、教育部评审,获得“北京市”、“国家级精品课程”荣誉称号。

通过建设,北京林业大学精品课程应达到以下要求:

##### 1. 一流的教学队伍

(1) 学术水平、教学水平与教师风范。要求课程负责人与主讲教师具有良好的师德、较高的学术造诣,较强的教学能力,丰富的教学经验以及鲜明的教学特色。

(2) 教学队伍结构及整体素质。要求教学团队中的教师具有较强的责任感和团结协作精神;具有合理的知识结构和年龄结构,并根据课程需要配备辅导教师;同时,中青年教师的培养计划科学合理,并取得实际效果。

(3) 教师教学改革与教学研究。要求教学团队教学思想活跃,积极参加教研活动,成效显著,得到校级以上教学成果奖励和教学表彰;发表了高质量的教改教研论文。

##### 2. 一流的教学内容

(1) 课程内容。要求教学内容新颖,信息量大;及时把学科最新发展成果以及教改教研成果引入教学;课程内容的先进性与基础性,经典与现代的关系处理得当;与相关课程内容关系处理得当。

(2) 教学内容组织与安排。要求理论联系实际,融知识传授、能力培养、素质教育于一体;课内课外结合;教书育人效果明显。

## 8.2.2 北京林业大学教学研究项目管理办法（2008 年修订）

### 北京林业大学教学研究项目管理办法（2008 年修订）

【发布日期：2008-04-25 点击数：487】

#### 第一章 总则

**第一条** 为进一步规范和加强我校本科教学改革与建设项目的管理，深化高等教育教学改革，进一步调动广大教师参与教学研究与改革的积极性和创造性，促进有特色、高水平、高质量的教学成果的形成，做好教学改革研究成果的应用、推广与交流，更好地培养和造就高素质的创新人才，特制订本办法。

**第二条** 教学改革研究要贯彻党的教育方针，遵循高等教育的基本规律，要把教改宏观目标和微观目标有机结合，要以长期教学工作的经验积累和研究探索为必要基础，以提高教学水平和教育质量为本目的，坚持解放思想，实事求是，锐意改革，不断创新。

**第三条** 教学研究项目分国家级、省部级和校级三种。

#### 第二章 项目申报

##### 第四条 申报条件

1. 教学研究立项项目面向全校教师，公平竞争，择优评选。个人或集体均可申报，鼓励跨院系、跨学校联合研究。凡我校在职教师、教辅人员和教学管理干部（除本办法第五条中所列情况者），均可按本办法的有关规定申请担任项目主持人。

2. 申请项目主持人的教师，应能真正承担实质性研究任务，负责项目的组织与实施。

## 8.2.3 关于参加教育部国家精品课程师资培训的实施意见

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China搜索

当前位置: 首页 > 公开

信息名称: 关于印发《关于实施精品课程师资培训项目的指导意见》并转发《精品课程师资培训项目管理办法》的通知  
信息索引: 360A08-07-2007-0681-1 生成日期: 2007-10-15 发文机构: 教育部高等教育司  
发文字号: 教高司函〔2007〕175号 信息类别: 高等教育  
内容概述: 网络培训

关于印发《关于实施精品课程师资培训项目的指导意见》并转发  
《精品课程师资培训项目管理办法》的通知

教高司函〔2007〕175号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校：

为进一步加强高校教师培训工作，探索利用数字化、网络化技术开展高校教师国家精品课程远程网络培训的新模式，教育部同意在高等教育出版社设立“教育部全国高校教师网络培训中心”（教高厅函〔2007〕44号），负责承担“国家精品课程师资培训项目与系统”的建设和运营任务，承接教育部交办的高校教师培训任务，协调和指导各省（自治区、直辖市）“培训分中心”的工作。

为有利于精品课程师资培训项目的顺利实施，我司和人事司共同研究制定了《关于实施精品课程师资培训项目的指导意见》，教育部全国高校教师网络培训中心研究制定了《精品课程师资培训项目管理办法》，现印（转）发给你们。请遵照执行。

请你们将本通知转发至所属高等学校。

附件：1 关于实施精品课程师资培训项目的指导意见  
2 精品课程师资培训项目管理办法

## 关于参加教育部国家精品课程师资培训的实施意见

【发布日期：2009-02-04 点击数：240】

各教学院（部）：

根据教育部《关于印发〈关于实施精品课程师资培训项目的指导意见〉并转发〈精品课程师资培训项目管理办法〉的通知》（教高司函〔2007〕175号），为充分利用国家精品课程资源，促进我校教师教学水平的提高，经学校研究决定，鼓励教师参加“教育部国家精品课程师资培训”事宜提出几点意见：

1. 学校将“教育部国家精品课程师资培训”列入“北京林业大学中青年培养计划”，由人事处、教务处共同组织学校教师参加国家精品课程师资培训。
2. 各学院根据教育部“精品课程师资培训计划”向学校教务处提交培训申请，申请内容包括：参加培训课程名称、参加培训教师情况（姓名、职称、讲授课程）、培训时间，每学期每门课程限报2人。
3. 教务处汇总审核后，做出学校本学年国家精品课程师资培训计划，报人事处。
4. 人事处核准后，列入本学年的培训计划。
5. 人事处设立专项培训基金，相关教师参加培训所需的培训费，差旅费由人事处统一负责拨付。
6. 获得国家精品课程的主讲教师，有义务接受教育部邀请，为高校教师国家精品课程网络培训授课。
7. 参加精品课程师资培训，并获得“高校骨干教师培训证书”的教师，学校予以其接受继续教育经历，记入相关档案，并作为教师职称评审的参考依据之一。

北京林业大学教务处  
二零零八年四月十五日

## 8.2.4 北京林业大学教学团队建设实施规范

北林教办发〔2009〕2号

### 北京林业大学教学团队建设实施规范

为做好学校教学团队建设工作，促进各专业逐步形成由教学水平高、学术造诣深的教授领衔，由教授、副教授、讲师、助教及教辅人员组成的教学团队，并以团队合作形式，积极改革教学内容和教学方法，促进教学研讨和教学经验交流，根据《教育部财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》（教高〔2007〕1号）、《教育部关于进一步深化本科教学改革，全面提高教学质量的若干意见》（教高〔2007〕2号）和《北京林业大学关于贯彻〈教育部关于进一步深化本科教学改革 全面提高教学质量的若干意见〉的决定（北林办发〔2007〕11号）》，特制定本实施规范。

#### 一、建设目标

教学团队是根据各学院实际情况，以系列课程或专业为建设平台组成的相对稳定的团体。每个教学团队由一名带头人和若干名教师组成，可以跨专业、学院组建教学团队，充分发挥资源优势。

教学团队建设工作的实施，旨在通过建立教学团队的合作机制，进一步加强教学基层组织建设，不断深化教学改革，加强课程建设和专业建设，开发优质教学资源，促进教学研讨和教学经验交流，推进教学队伍的老中青相结合，发挥传、帮、带的作用，加强青年教师培养，促进教学队伍建设的可持续发展，建设师德高尚、业务精湛、规模适度、结构优化、充满活力的优秀教学团队，提高教师队伍的整体教学水平，最终达到大力提高教育教学质量的目的。

#### 二、适用范围

本实施规范适用于北京林业大学国家级教学团队、北京市优秀教学团队，以及校级优秀教学团队。

#### 三、建设原则

教学团队建设应当以课程（含系列课程）建设为基础，以深化教学改革与

## 8.2.5 北京林业大学特色专业建设点实施规范



**北京林业大学教务处**  
Teaching Affairs Office of Beijing Forestry University



热情 敬业 高效 团结

北京林业大学特色专业建设点实施规范

[发布日期: 2009-03-24 点击数: 653]

为做好北京林业大学特色专业建设点有关建设和评估工作,根据《教育部财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》(教高[2007]1号)、《教育部关于进一步深化本科教学改革,全面提高教学质量的若干意见》(教高[2007]2号)和《关于加强“质量工程”本科特色专业建设的指导性意见》(教高司函[2008]208号),特制定本实施规范。

### 一、 建设目标

北京林业大学特色专业是指充分体现学校办学定位,在教育目标、师资队伍、课程体系、教学条件和培养质量等方面具有明显优势,办学水平较高、办学特色鲜明、影响较大、竞争能力强的专业。北京林业大学特色专业建设点项目的实施,旨在通过3-5年的建设,使特色专业真正实现“以特色标志水平、以特色证明质量、以特色显示活力”,发挥办学优势,推进教学改革,强化实践教学,形成专业建设、人才培养与经济社会发展紧密结合的特色专业建设思路与人才培养方案,不断提升专业内涵;同时,引导学校其它专业加强建设,以及国内同类型专业,提高办学实力,更好地适应经济社会发展的需要。

### 二、 适用范围

本实施规范适用于北京林业大学国家级和北京市级特色专业建设点。我校先期遴选出的精品专业、重点建设专业、扶持性专业及其它专业建设立项项目,也可参照本实施规范进行改革。

### 三、 建设原则

特色专业应以“特色建设”为突破口,在“特色凝练”上下功夫,以“统筹兼顾、内涵发展”为方针,在保持特色的基础上,强化特色,创新特色,并遵循以下原则:

#### (一) 突出优势、特色发展

特色专业建设要强化优势,突出特色,体现现代教育思想,符合科学性、先进性和教育教学的普遍规律,进一步理清专业发展思路,坚持“有所为,有所不为”的专业发展战略,找准专业发展定位,强化专业发展基础,集中力量发展专业的某些甚至某一特色,凸显特色专业建设的前瞻性、先进性和示范性。

#### (二) 主动适应、不断改革

顺应社会、政治、经济、文化、科学技术发展的趋势,根据经济建设和社会发展对人才培养的要求,结合专业既有优势和潜在优势,增强专业建设的开放性、灵活性和适应性,不断改革人才培养模式,优化人才培养方案,提高专业核心竞争力,提升专业内涵,培育专业特色,坚持走“质量+特色”的内涵发展道路。

#### (三) 硬件改善、软件跟进

进一步改善实践教学和实习实训设备、图书资料配备、网络资源等硬件条件;进一步明确专业建设核心环节,在教学理念更新、人才培养模式改革、教学管理制度创新等软环境建设上投入更多精力,以全面提高特色专业管理水平和示范效应,为创新型高素质人才培养提供更广阔的空间。

#### (四) 示范带动、整体推进

特色专业建设要重视实践成果的积累和有效经验的总结,积极宣传、推广建设成果,发挥示范和带动作用。

## 8.2.6 高等学校本科教学质量与教学改革工程专项资金管理暂行办法



**中华人民共和国教育部**  
Ministry of Education of the People's Republic of China

搜索

当前位置: 首页 > 教育部司局机构

### 财政部 教育部关于印发《高等学校本科教学质量与教学改革工程专项资金管理暂行办法》的通知

财教〔2007〕376号

各省、自治区、直辖市财政厅（局）、教育厅（教委），新疆生产建设兵团财务局、教育局，有关部门（单位）财务司（局）、教育司（局），教育部直属各高等学校：

现将《高等学校本科教学质量与教学改革工程专项资金管理暂行办法》印发你们，请遵照执行。执行中如遇问题，请及时反馈财政部、教育部。

附件：高等学校本科教学质量与教学改革工程专项资金管理暂行办法

财政部 教育部

二〇〇七年十二月十一日

“高等学校本科教学质量与教学改革工程”专项资金管理暂行办法

第一章 总 则

第一条 为支持“高等学校本科教学质量与教学改革工程”（以下简称“质量工程”），中央财政设立“质量工程”专项资金。

第二条 为加强“质量工程”专项资金管理，提高资金使用效益，根据《教育部、财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》（教高〔2007〕1号）和《教育部、财政部关于印发〈高等学校本科教学质量与教学改革工程项目管理暂行办法〉的通知》（教高〔2007〕14号），制定本办法。

第三条 “质量工程”专项资金实行项目管理。

第四条 “质量工程”专项资金的管理原则为：统一规划，分年实施；单独核算，专款专用；专项管理，绩效考评。

## 8.2.7 北京林业大学教学团队、专业、课程等建设项目实施规范及相关管理办法

### 北京林业大学教学研究项目管理办法(2008年修订)

#### 第一章 总则

**第一条** 为进一步规范和加强我校本科教学改革与建设项目的管理,深化高等教育教学改革,进一步调动广大教师参与教学研究与改革的积极性和创造性,促进有特色、高水平、高质量的教学成果的形成,做好教学改革研究成果的应用、推广与交流,更好地培养和造就高素质的创新人才,特制订本办法。

**第二条** 教学改革研究要贯彻党的教育方针,遵循高等教育的基本规律,要把教改宏观目标和微观目标有机结合,要以长期教学工作的经验积累和研究探索为必要基础,以提高教学水平和教育质量为本目的,坚持解放思想,实事求是,锐意改革,不断创新。

**第三条** 教学研究项目分国家级、省部级和校级三种。

#### 第二章 项目申报

##### 第四条 申报条件

1. 教学研究立项项目面向全校教师,公平竞争,择优评选。个人或集体均可申报,鼓励跨院系、跨学校联合研究。凡我校在职教师、教辅人员和教学管理干部(除本办法第五条中所列情况者),均可按本办法的有关规定申请担任项目主持人。

2. 申请项目主持人的教师,应能真正承担实质性研究任务,负责项目的组织与实施。

3. 已有在研教学研究项目且尚未完成的项目主持人,一般不得申报主持同级新的教学研究项目。

**第五条** 有下列情况之一者不能申报主持下一年度校教学研究项目

## 北京林业大学特色专业建设点实施规范

为做好北京林业大学特色专业建设点有关建设和评估工作,根据《教育部财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》(教高[2007]1号)、《教育部关于进一步深化本科教学改革,全面提高教学质量的若干意见》(教高[2007]2号)和《关于加强“质量工程”本科特色专业建设的指导性意见》(教高司函[2008]208号),特制定本实施规范。

### 一、 建设目标

北京林业大学特色专业是指充分体现学校办学定位,在教育目标、师资队伍、课程体系、教学条件和培养质量等方面具有明显优势,办学水平较高、办学特色鲜明、影响较大、竞争能力强的专业。北京林业大学特色专业建设点项目的实施,旨在通过3-5年的建设,使特色专业真正实现“以特色标志水平,以特色证明质量,以特色显示活力”,发挥办学优势,推进教学改革,强化实践教学,形成专业建设、人才培养与经济社会发展紧密结合的特色专业建设思路与人才培养方案,不断提升专业内涵;同时,引导学校其它专业加强建设,以及国内同类型专业,提高办学实力,更好地适应经济社会发展的需要。

### 二、 适用范围

本实施规范适用于北京林业大学国家级和北京市级特色专业建设点。我校先期遴选出的精品专业、重点建设专业、扶持性专业及其它专业建设立项项目,也可参照本实施规范进行改革。

### 三、 建设原则

特色专业应以“特色建设”为突破口,在“特色凝练”上下功夫,以“统筹兼顾、内涵发展”为方针,在保持特色的基础上,强化特色,创新特色,并遵循以下原则:

## 北京林业大学特色专业建设点实施规范

为做好北京林业大学特色专业建设点有关建设和评估工作,根据《教育部财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》(教高[2007]1号)、《教育部关于进一步深化本科教学改革,全面提高教学质量的若干意见》(教高[2007]2号)和《关于加强“质量工程”本科特色专业建设的指导性意见》(教高司函[2008]208号),特制定本实施规范。

### 一、建设目标

北京林业大学特色专业是指充分体现学校办学定位,在教育目标、师资队伍、课程体系、教学条件和培养质量等方面具有明显优势,办学水平较高、办学特色鲜明、影响较大、竞争能力强的专业。北京林业大学特色专业建设点项目的实施,旨在通过3-5年的建设,使特色专业真正实现“以特色标志水平、以特色证明质量、以特色显示活力”,发挥办学优势,推进教学改革,强化实践教学,形成专业建设、人才培养与经济社会发展紧密结合的特色专业建设思路与人才培养方案,不断提升专业内涵;同时,引导学校其它专业加强建设,以及国内同类专业,提高办学实力,更好地适应经济社会发展的需要。

## 北京林业大学精品课程建设实施规范

### 一、建设原则

1. 精品课程是指具有特色和一流教学水平的示范性课程。为实现精品课程优质资源的共享,北京林业大学精品课程既要体现个性特色,又要符合统一的规范。

2. 精品课程建设要体现现代教育思想,符合科学性、先进性和教育学的普遍规律,具有鲜明特色,并能恰当运用现代教学技术、方法与手段,教学效果显著,具有示范性和推广作用。

3. 为鼓励教育教学改革,引导教师创新,促进教学现代化,在建设应着重考虑以下几点:

(1) 教学内容与体系方面的经典与现代、基础性与先进性的关系;

(2) 教学方法上,以充分调动学生学习积极性和参与性为目的的传统教学手段和现代教育技术协调应用的关系,强调理论教学与实践教学并重,重视在实践教学培养学生的实践能力和创新能力。

### 二、建设目标

采取立项的形式,选择部分基础较好、有鲜明特色、代表我校水平的课程进行建设,通过4-5年努力,建设40-60门校级精品课程,同时争取有一批课程通过北京市、教育部评审,获得“北京市”、“国家级精品课程”荣誉称号。

通过建设,北京林业大学精品课程应达到以下要求:

#### 1. 一流的教学队伍

(1) 学术水平、教学水平与教师风范。要求课程负责人与主讲教师具有良好的师德、较高的学术造诣,较强的教学能力、丰富的教学经验以及鲜明的教学特色。

## 北京林业大学教学研究经费使用及管理办法 (2008年修订)

为进一步推进我校教学改革和研究的深入发展，保证教学研究相关项目工作的顺利开展，确保教学研究经费能够合理使用，做到投入经费专款专用，提高经费的使用效益，特制定本办法。

### 一、教学研究经费的类别

1. 国家有关部委下达的教学研究项目经费。
2. 北京市教育委员会下达的教学研究项目经费。
3. 向上级主管部门申请的教改项目专项经费。
4. 有关单位委托（或协作）进行的教学研究项目经费。
5. 学校立项的教学研究项目经费。

### 二、教学研究经费的开支范围

原则上教学研究经费开支范围以项目立项任务书中“分

8.2.8 北京林业大学优秀本科毕业论文（设计）及优秀指导教师评选办法

# 北京林业大学文件

北林教发〔2017〕33号

## 关于印发《北京林业大学优秀本科毕业论文（设计）及优秀指导教师评选办法》的通知

各学院：

《北京林业大学优秀本科毕业论文（设计）及优秀指导教师评选办法》已经校领导批准，现印发给你们，请遵照执行。



- 1 -

## 8.2.9 “十二五”师资队伍规划

### 水土保持学院“十二五”师资队伍 建设规划

为迎接 21 世纪教育振兴行动计划，加快学院学科、专业建设，使之尽快适应新世纪高等人才培养的需要，在结合学校总体规划和发展目标，分析我学科、专业的优势和特色的基础上，特制订水土保持学院“十二五”师资队伍建设规划。

#### 一、师资队伍的基本情况

学院现有专任教师 54 人，其中教授 23 人，副教授 27 人，讲师 4 人；博士生导师 21 人，硕士生导师 29 人；具有研究生学历 51 人，本科学历 3 人；35 岁以下教师 6 人，35 岁—45 岁教师 20 人，45 岁以上教师 28 人，学院高级职称占 92.6%，中青年教师占 48.1%，具有博士学位教师占 94.4%。

学院设有水土保持与荒漠化防治、土木与建筑、地理学、土壤学共四个学科群，并有水土保持科技创新平台挂靠学院，但独立运行，水土保持与荒漠化防治学科是国家重点学科，土壤学和地理学是省部级重点学科，水土保持与荒漠化防治学科群共有专任教师 18 人，其中教授 11 人，副教授 6 人，讲师 1 人；地理学科群共有专任教师 15 人，其中教授 5 人，副教授 9 人，讲师 1 人；土壤学科群共有专任教师 6 人，其中教授 2 人，副教授 4 人；土木与建筑学科群共有专任教师 12 人，其中教授 3 人，副教授 8 人，讲师 1 人；水土保持科技创新平台现有专职科研人员 3 人，其中教授 2 人，讲师 1 人，兼职科研人员 27 人，其中院士 1 人，教授 16 人，副教授 8 人，讲师 1 人。

## 二、存在的问题与不足

### （一）师资队伍

1、水土保持学院是研究型学院，承担大量的教学、科研任务，现有教师承担的任务量过大，师资数量明显不足；

2、师资队伍年龄结构不合理，中青年教师所占比例小，没有形成合理的老、中、青人才梯队；

3、学院教师中毕业于国内外知名高校的人员较少，一般院校毕业人员综合素质不高。

### （二）环境条件

1、学院的办公空间过于紧张，现人均面积不足 5 m<sup>2</sup>，根本无法安排新进人员办公房间，影响高层次人才引进和接收高校毕业生，急需学校统一解决；

2、实验室面积在不断缩小，实验仪器设备（特别是本科教学实验室）相当陈旧，但使用率很高，学校没有投入经费进行更换，师资队伍培养受到限制。

## 三、师资队伍建设规划的指导思想、原则和目标

通过 5 年时间（2011~2015）师资队伍建设，拟达到的水平：师资队伍结构（见附表一）；学院将每年接收高校毕业生 5~7 人，年龄在 35 岁以下，水土保持与荒漠化防治国家重点学科专任教师人数达到 20 人，45 岁以下的青年教师达到 15 人，学院中青年教师占 60% 以上；学院增加博士生导师 15~20，硕士生导师 10~15 人；培养 5~7 名拔尖人才，杰出人才后备梯队人数达到 20 人，人员结构更

趋合理；按学校人才政策引进国内外高层次人才 6~8 人，培养造就出 12~15 名国内一流、国际上有一定影响的中青年优秀专家，16~20 名中青年学术与技术带头人。

#### 四、师资队伍规划的建设内容

加强学科队伍建设，不断优化总体结构，深化人才培养体制改革，提高培养质量，进行学科交叉培养，花大力气培养年青的学术带头人和学术骨干，建立多学科融合的创新团队。

##### （一）师资队伍建设

通过 5 年时间师资队伍建设，力争专任教师达到 84 人，教授达到 42 人，副教授达到 37 人。其中，水土保持与荒漠化防治学科群专任教师达到 26 人，地理学科群专任教师达到 21 人，土壤学科群专任教师达到 10 人，土木与建筑学科群专任教师达到 18 人，水土保持科技创新平台专职科研人员达到 9 人。

##### （二）重点学科梯队建设

水土保持与荒漠化防治国家重点学科在现有基础上进行建设，将培养出具有国内一流、并与国际水平相当的专门人才，并重点突出培养学科负责人和学科带头人，产生在国际上有影响的教授 1-2 名，在国内有影响的专家 2-3 名，培养 4~6 名拔尖人才，建立起 3-5 个创新能力显著的学术团队，形成一支学术水平高、学风严谨、年龄结构合理、具有较大国际影响的学术梯队。

##### （三）拔尖人才培养、杰出人才后备队伍建设

---

重点培养中青年骨干教师，依托学科和平台的条件优势，通过“走出去”的途径，将中青年骨干教师送出去进行研究和进修，广泛开展各层次学术交流合作，加快与国内外一流学术机构接轨。在5年内，力争培养名本研究领域内的学科带头人5~7名。

#### (四) 高层次人才引进

瞄准学科生长点，着眼于国内外知名院校，依托校际合作关系，加强国际学术交流与合作，积极宣传国家和学校的人才引进政策，广泛联系引进在国内外有较高知名度的人才，同时邀请知名教授担任我校兼职教授、讲座教授等。到2015年，计划引进国内外高层次人才6~8人。

#### 五、师资队伍建设规划投资概算

见附表二《师资队伍建设项目表》。

#### 六、师资队伍建设规划保障措施

##### (一) 明确人员岗位职责

按照学校关于师资队伍建设的文件精神，明确教师系列专业技术岗位职责，保障队伍建设规划的顺利进行。

##### (二) 保障师资队伍建设资金

与师资队伍建设相关的资金应及时到位，管理要透明，分配合理，执行过程要有监督。

##### (三) 实行目标责任制

落实专任教师目标责任制，制定阶段工作任务计划，规划要合理，一定要严格按照规划工作，进行目标考核。

（四）实施奖励机制

要对专任教师进行考核，具体工作进行评估，对出色完成学科规划任务的，有贡献的个人要给予奖励；对学科建设不负责的有关人员，要予以处罚。

负责人：

水土保持学院

二〇一〇年七月二日

### 前 言

水土保持学院是北京林业大学办学特色鲜明、学科优势突出的研究型学院，在 1952 年建校之初即开设“森林改良土壤学”课程，1958 年开办水土保持专业，1960 年成立我国第一个水土保持系，1992 年成立我国第一个水土保持学院，目前也是世界唯一的水土保持学院。

学院现有教职工 90 人，其中专任教师 73 人。教师队伍中教授 26 人，副教授 23 人，讲师 22 人，博士生导师 26 人，硕士生导师 54 人；国家级突出贡献中青年专家 3 人，省部级突出贡献中青年专家 2 人，国家“百千万人才工程”第一、二层次入选 2 人，获中国青年科技奖 3 人，全国优秀教师奖 1 人，北京市优秀教师奖 2 人，北京市教学名师 2 人，全国生态建设突出贡献先进个人 1 人。

学院现有水土保持与荒漠化防治、自然地理学、地图学与地理信息系统、结构工程等 4 个二级学科（硕士学位授予点），其中依托水土保持与荒漠化防治国家级重点学科设有博士学位授予点及博士后流动站，并设有水土保持与荒漠化防治、自然地理与资源环境、土木工程 3 个本科专业。

先后承担并完成国家科技攻关、国家科技支撑、国家自然科学基金、国际合作、“863”、“973”、省部级等各类科研与教改项目 280 余项，共获国家级科技奖励 14 项、省部级奖励 52 项，国家级教学成果奖 3 项、省部级 5 项，学院先后获全国科技先进集体、全国水土保持先进集体、全国防沙治沙先进集体、全国生态建设突出贡献奖等团体荣誉。

“十二五”期间，学院在学科、师资队伍、人才培养、科研成果、支撑条件、党建等方面取得了可喜的成绩，为今后的发展奠定了良好的基础。为进一步提升学院人才培养、科学研究及社会服务水平，提前做好“十三五”事业布局，更好地为我国生态环境建设服务，根据学校总体规划，结合学院发展现状，组织编制《水土保持学院发展规划》(2016-2020)，以指导“十三五”期间学院各项工作。

8.2.11 水土保持学院“十四五”教育事业发展规划



**水土保持学院**  
**“十四五”教育事业发展规划**  
**( 2021-2025 年 )**

**北京林业大学水土保持学院**  
**2021年6月**

# 水土保持学院“十四五”教育事业发展规划 (2021-2025年)

## 一、引言

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是我校第十一次党代会确定的新时代“三步走”战略的关键阶段，也是加快推进我院内涵式高质量发展的重要时期。为认真贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，根据习近平总书记对“十四五”规划编制工作的重要指示精神，按照教育部总体部署、学校工作具体要求，进一步把握学院战略方向、明确战略任务、擘画战略蓝图，围绕建设“行业引领、国内一流、国际知名”特色型学院的目标，制定和实施本规划。

## 二、现状分析

### (一) “十三五”主要建设成就

“十三五”期间，学院在学校的领导下，经过全院师生员工的共同努力，完成了《水土保持学院“十三五”事业发展规划》确定的主要目标和任务，学院各项事业取得蓬勃发展。

——党建与思想政治工作呈现新气象。认真学习贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，深入学习贯彻全国教育大

## 二、育人成效

# 1 就业和深造

## 1.1 就业率

就业率统计表

时间	毕业生人数	就业率%
2024	79	92.41
2023	100	93.00
2022	88	87.50
2021	84	95.24
2020	84	91.67
2019	86	96.51
2018	95	97.89
2017	117	97.85
2016	108	91.86
2015	92	100
2014	99	96.97
2013	96	95.83
2012	92	100
2011	88	100

## 1.2 深造率

深造率统计表

时间	本科毕业生人数	深造率%
2024	79	<b>68.35</b>
2023	100	<b>67.00</b>
2022	88	<b>61.36</b>
2021	84	82.14
2020	84	77.38
2019	86	65.12
2018	95	66.32
2017	117	65.81
2016	108	67.59
2015	92	68.48
2014	99	62.18
2013	96	65.63
2012	92	59.78
2011	88	59.09

## 1.3 学生参与的科研项目

### 1.3.1 参与学术导师的科研项目

参与学术导师的科研项目汇总

序号	项目名称	项目类别	项目级别	立项时间	参与学生	项目负责人
1	三峡库区生态屏障区近自然生态修复与生态安全保障技术	国家重点研发计划	国家级	2023-10-12	祝鹏华	王云琦
2	典型脆弱专项荒漠绿洲区水土生态安全提升与保障技术	国家重点研发计划	国家级	2024-10-12	朱俊毅	程一本
3	基于多元技术的密云水库流域河流氮通量调控机制	北京市自然科学基金资助	省部级	2023-01-01	王雪莹	程金花
4	三北防护林稳定性与生态功能提升技术与示范	国家重点研发计划	国家级	2022-10-16	冯泽宇	张志强
5	高含沙河流中典型重金属的多介质输移机制解析与模拟	国家自然科学基金	国家级	2022-01-01	门誉	王依滴
6	生态保护带人工防护林结构近自然改造与水土保持功能提升技术与示范	国家重点研发计划	国家级	2024-03-15	吉吉佳门	程一本
7	-雅鲁藏布江流域地质灾害分布规律	青藏高原二次科考	国家级	2020-08-31	陶正想	吕立群
8	三北地区乔灌草配置模式研究	国家林草局揭榜挂帅项目	省部级	2024-10-12	王佳丽	肖辉杰
9	阴山北麓草原生态水文国家野外科学观测研究站开放研究基金项目	开放研究基金项目	省部级	2023-10-12	计嘉晨	张帆
10	西南高山峡谷区水土流失综合防治技术与示范	国家重点研发计划	国家级	2022-10-12	陆子淳	周金星
11	残塬沟壑区刺槐和油松林水源涵养及土壤保持功能提升技术	国家重点研发计划	国家级	2022-09-18	管凝	毕华兴
12	晋陕蒙接壤区生态修复模式研究项目资助	国家重点研发计划	国家级	2022-10-12	于欢	魏天兴

13	黄土高原植被恢复切沟侵蚀的动力机制与模拟研究	国家自然科学基金重点项目	国家级	2022-10-12	欧俊杉 <sup>1</sup>	张岩
14	三峡库区面源污染农业综合防控及植被削减技术与示范	国家重点研发计划	国家级	2017-01-12	董伯纲	王云琦
15	黄土高原水土保持措施对小流域泥沙连通性的影响机制	国家自然科学基金项目	国家级	2021-10-12	杜晓萌	信忠保
16	湿地表面流中物质弥散过渡过程机理研究	国家自然科学基金项目	国家级	2021-10-12	赵一如	王平
17	黄土残塬沟壑区植被和工程措施对流域水文连通性的作用机理	国家自然科学基金项目	国家级	2021-10-12	董伯纲	于洋
18	中国北方农牧交错带东段生态系统服务约束关系及机理研究	国家自然科学基金项目	国家级	2020-09-18	黄冬泳	郝蕊芳
19	喀斯特地区土石二元结构下优先流对坡面水文过程影响机理	国家自然科学基金项目	国家级	2020-09-18	侯芳	程金花
20	怒江大峡谷（云南段）对高密度泥石流堰塞坝群的河流地貌响应	国家自然科学基金项目	国家级	2019-08-16	刘枚焱	吕立群
21	树木夜间液流对不同水文生态位植物水分利用的影响研究	国家自然科学基金项目	国家级	2019-08-16	裘月	陈立欣
22	黑土坡耕地冻融—水力复合侵蚀动力过程与量化表征	国家自然科学基金项目	国家级	2019-08-16	肖熙	王彬
23	气候变化和人类活动对浑善达克沙地生态系统服务的影响机制	国家自然科学基金项目	国家级	2019-08-16	李明辉	赵媛媛
24	重构松散堆积体径流侵蚀对植物群落结构的响应机	国家自然科学基金	国家级	2019-08-16	舒敏、赵江佳	张艳

	制	项目				
25	毛乌素沙地油蒿群落叶经济谱随固沙阶段的变化及其驱动机制	国家自然科学基金项目	国家级	2019-08-16	方源	田赞
26	季节性干旱的树木水分利用适应机制研究	国家自然科学基金项目	国家级	2018-08-16	王玉石	贾国栋
27	汶川地震灾区滑坡分布的变化规律及其驱动要素分析	国家自然科学基金项目	国家级	2018-08-16	杨千僖	杨文涛
28	“风驱雨”条件下坡面水土养分迁移动力过程的解析与模拟	国家自然科学基金项目	国家级	2018-08-16	屠文竹	韩玉国
29	分层植被水流中物质运输初始阶段的垂向混合过程	国家自然科学基金项目	国家级	2018-08-16	高猛	王平
30	考虑植被蒸腾水分来源结构的岩溶小流域时变增益水文模型模拟研究	国家自然科学基金项目	国家级	2017-08-17	方衍英	万龙
31	沙柳光合和呼吸代谢时间动态的微空间异质性	国家自然科学基金项目	国家级	2017-08-17	高娜、杨雨欣	于明舍
32	坡面流阻力构成机制试验研究	国家自然科学基金项目	国家级	2017-08-17	吴赞	马岚
33	荒漠化地区土地利用冲突机制与多利益主体协同的土地系统优化策略	国家自然科学基金项目	国家级	2016-08-17	黄惠倩	吴秀芹
34	绿色屋顶雨水滞留能力变化过程研究	国家自然科学基金项目	国家级	2016-08-17	杜洁雯	张守红
35	黄土丘陵区不同尺度侵蚀沟发育过程与沟蚀预报模型	国家自然科学基金项目	国家级	2016-08-17	杜琳垚	张岩

36	毛乌素沙地地衣结皮层微生物群落结构及其固碳功能	国家自然科学基金项目	国家级	2016-08-17	宋春阳	冯薇
37	风沙土可蚀性特征及其量化模型研究	国家自然科学基金项目	国家级	2016-08-17	高丽	高广磊
38	黄土区坡面径流产沙对草地植物群落功能参数季节变化的响应	国家自然科学基金项目	国家级	2016-08-17	梁亚丹	侯健
39	金沙江流域水沙关系变化的极端气候事件驱动分析	国家自然科学基金项目	国家级	2016-08-17	李怡帆	关颖慧
40	国家节点战略的空间重构效应及影响机制	国家自然科学基金项目	国家级	2014-08-25	李信达	齐元静
41	解析林分结构对积雪空间异质性的影响	国家自然科学基金项目	国家级	2014-08-25	柳金昊	陈立欣
42	北京山区主要造林树种水分利用机制及其生理生态响应研究	国家自然科学基金项目	国家级	2014-08-25	张 涛	贾国栋
43	紫色土和黄壤土壤可蚀性动态变化机制及其定量表征	国家自然科学基金项目	国家级	2014-08-25	张英俊	王彬
44	锡林郭勒典型草原退化过程对区域防风固沙生态系统服务的影响研究	国家自然科学基金项目	国家级	2014-08-25	潘 欣	赵媛媛
45	生态系统碳固持和生产力对气候趋势、变异和极端天气的响应敏感性研究：荒漠植被和北方森林的比较	国家自然科学基金项目	国家级	2013-08-17	江安霞	查天山
46	晋西黄土区果农间作系统水肥耦合调控试验研究	国家自然科学基金项目	国家级	2013-08-16	杜 庆	王若水
47	基于耦合模拟的三峡库区坡面水文过程对林分结构特征的响应	国家自然科学基金项目	国家级	2013-08-16	覃云斌	张会兰

48	超高韧性水泥基复合材料延性断裂模型的研究	国家自然科学基金项目	国家级	2013-08-16	李映东	刘问
49	不同地形特征下坡面氮磷迁移的物理过程解析与模拟	国家自然科学基金项目	国家级	2013-08-16	尹诗萌	韩玉国
50	晋西黄土区人工林地降水入渗及对流域地下水补给机制的影响	国家自然科学基金项目	国家级	2013-08-16	王 奥	马岚
51	三峡库区消落带生物治理技术与示范	国家自然科学基金项目	国家级	2013-07-01	刘倩倩	沈国舫
52	毛乌素沙地凝结水形成的物理过程及其影响因素	国家自然科学基金项目	国家级	2012-08-17	朱 楠	肖辉杰
53	典型沙生植物对土壤呼吸的调控机制	国家自然科学基金项目	国家级	2012-08-17	宋丹丹	贾昕
54	典型沙生灌木光化学效率对环境波动的生理可塑性	国家自然科学基金项目	国家级	2012-08-17	杨思思	查天山
55	黄土丘陵区退耕还林对切沟发育和侵蚀过程的影响机制	国家自然科学基金项目	国家级	2012-08-17	周佳宁	张岩
56	长江三峡库区紫色砂岩林地坡面优先路径及其机理研究	国家自然科学基金项目	国家级	2012-08-17	戴矜君	张洪江
57	西北干旱区城镇风雪灾害防护林格局及结构优化配置	国家自然科学基金项目	国家级	2012-08-17	陆桂红	丁国栋
58	林木根系对溶质优先运移的影响机制研究	国家自然科学基金项目	国家级	2012-08-16	于明舍	牛健植
59	解构冠层蒸腾与截留对流域产水量的影响	国家自然科学基金项目	国家级	2011-08-16	汤成龙	张志强

60	半干旱区沙地土壤次生无机碳累积过程与机制	国家自然科学基金项目	国家级	2011-08-16	姜琳	张宇清
61	基于氢氧同位素技术的植被-土壤系统水分运动机制研究	国家自然科学基金项目	国家级	2011-08-16	法科宇	余新晓
62	基于水文过程三峡库区林地土壤结构分形特征对土壤酸缓冲作用	国家自然科学基金项目	国家级	2011-08-16	张虹	王云琦
63	黄土高原典型流域植被覆盖时空变化的水文响应机制研究	国家自然科学基金项目	国家级	2010-08-18	黄琴	信忠保
64	晋西黄土区森林植被对径流的影响及其尺度辨析	国家自然科学基金项目	国家级	2009-09-04	张英俊	毕华兴
65	林木根系与土壤摩擦锚固性能研究	国家自然科学基金项目	国家级	2009-09-04	冯 玥	冀晓东
66	三峡库区优先流影响土壤养分流失机制研究	国家自然科学基金项目	国家级	2009-09-04	邓玉娇	程金花
67	丛枝菌根真菌-植物-根瘤菌共生对植物适应煤矸石废弃地生境的作用	国家自然科学基金项目	国家级	2008-09-05	孙永康	王冬梅
68	密云水库集水区基于模型的溶质优先迁移过程对水质影响研究	国家自然科学基金项目	国家级	2008-09-05	宋春阳	牛健植
69	绿叶物候对城市热岛的响应机理研究	国家自然科学基金项目	国家级	2007-09-05	高丽	张学霞
70	长江三峡花岗岩地区优先流运动机理研究	国家自然科学基金项目	国家级	2007-09-05	梁亚丹	张洪江
71	北京地区河溪自然性评价及近自然恢复机理研究	国家自然科学基金项目	国家级	2007-09-05	李怡帆	高甲荣

72	基于分形理论的三峡库区林地土壤结构特征与土壤侵蚀关系研究	国家自然科学基金项目	国家级	2006-09-18	李信达	王玉杰
73	黄土坡面地表径流挟沙能力的研究	国家自然科学基金项目	国家级	2005-09-22	柳金昊	张建军
74	长江三峡库区基于模型的坡面尺度森林植被空间优化配置研究	国家自然科学基金项目	国家级	2005-09-22	严媛	饶良懿
75	长江上游暗针叶林生态系统优先迁移研究	国家自然科学基金项目	国家级	2004-09-22	闫升	牛健植
76	森林流域坡面水文异质性及水文过程的实验与模拟研究	国家自然科学基金项目	国家级	2002-09-12	罗彩访	张志强
77	绿色生态廊道生态河岸构建关键技术与示范研究	国家水体污染控制与治理科技重大专项	国家级	2018-08-01	韩东妮	程金花
78	生态清洁小流域建设与管理技术示范研究	国家水体污染控制与治理科技重大专项	国家级	2017-01-01	章孙逊	张守红
79	密云水库水源地保护和监管技术集成与示范	国家水体污染控制与治理科技重大专项	国家级	2017-01-01	张建聪	王玉杰
80	妫水河流域农村面源污染综合控制与精准配置技术与示范	国家水体污染控制与治理科技重大专项	国家级	2017-01-01	马丰魁	姜群鸥

81	不同生物气候带植物固沙的范式（后3年）	国家重点基础研究 发展计划 (973)	国家级	2015- 01-01	雷燕慧	丁国栋
82	不同沙区土壤水分植被承载能力评估及其预测（后3年）	国家重点基础研究 发展计划 (973)	国家级	2013- 01-01	朱冠男	吴斌
83	不同生物气候带植物固沙的范式	国家重点基础研究 发展计划 (973)	国家级	2013- 01-01	张 涛	丁国栋
84	不同沙区土壤水分植被承载能力评估及其预测	国家重点基础研究 发展计划 (973)	国家级	2013- 01-01	张英俊	吴斌
85	天然森林土壤碳储量及时空格局	国家重点基础研究 发展计划 (973)	国家级	2011- 01-01	冯 玥	戴伟
86	干旱对黄淮海地区典型植被的致灾机理研究	国家重点基础研究 发展计划 (973)	国家级	2010- 10-12	邓玉娇	张学霞
87	森林植被调控区域农业水土资源与环境的尺度辨析与转换	国家重点基础研究 发展计划 (973)	国家级	2007- 01-01	孙永康	朱金兆
88	森林植被对土壤侵蚀过程调节机制-2	国家重点基础研究 发展计划 (973)	国家级	2007- 01-01	许行	张志强
89	黄土高原丘陵沟壑区水土流失综合调控原理与治理模式	国家重点基础研究 发展计划 (973)	国家级	2007- 01-01	覃芳华	牛健植

90	黄土高原沟壑区水土流失综合调控原理与治理模式	国家重点基础研究发展计划(973)	国家级	2007-01-01	暴甜	毕华兴
----	------------------------	-------------------	-----	------------	----	-----

### 1.3.2 学生创新创业项目

## 2024年北京林业大学生创新创业训练项目立项名单

序号	项目编号	项目名称	所在学院	项目级别	项目类型	项目期限	主持人	主持人学号	项目组其他成员	指导教师
88	X202410022038	鳞鳃绿僵菌MaHox2和MaHox7基因的功能研究	林学院	校级	创新训练	一年期	袁灵辉	210101708	马玉蛟/210701517, 刘思雨/210101217, 刘昕健/210101216, 董宇序/210101718	熊典广
89	X202410022039	杨树腐烂病菌ABL1基因生物学功能研究	林学院	校级	创新训练	一年期	岳典辰	220101210	武岳/220101310, 薛磊/230101106	李爱宁
90	X202410022040	“一轴多点”发展模式下长江经济带生态系统服务协同与权衡关系研究	林学院	校级	创新训练	一年半期	张澜卿	220102113	施同雷/220701606, 林森/220101401, 姜雪菲/210102107, 曹源/230102127	Raffaele • Laforte
91	X202410022041	细点丰源蛉Plethosmylus atomatus幼虫形态特征及其分类研究	林学院	校级	创新训练	一年期	张龄予	220101219	周永碧/22010121, 黄弈丞/220101216, 韩汶志/220101218	徐皓
92	X202410022042	基于深度学习树皮纹理图像识别	林学院	校级	创新训练	一年期	张米	220101623	汪欣烨/220101625, 周雨欣/220101626	向玮
93	X202410022043	干旱作用下枯梢病对樟子松生长的影响机制研究	林学院	校级	创新训练	一年期	张宛尧	220101619	段昱/220101617, 刘晨曦/220101616, 程仁灿/220101208, 任彦旭/220101615	高露双
94	X202410022044	基于MaxEnt模型和深度学习南极企鹅栖息地分布与数量识别	林学院	校级	创新训练	一年期	张鑫园	220301225	张澜卿/220102113, 刘晔/220101407, 王淑娴/230101223	王佳
95	X202410022045	基于GEE平台的贵州省安顺市石漠化信息提取及时空演变规律研究	林学院	校级	创新训练	一年半期	赵君怡	220102121	李奕薇/210302221, 杨照贤/220411104, 阮婉珍/220411129	吴秀芹
96	X202410022046	圆枯微生物组对山田胶锈菌侵染的响应	林学院	校级	创新训练	一年期	周雅婷	220101620	黄桂英/230108221, 李金洋/230101305, 叶冲莹/230101525	陶思齐
97	X202410022047	面向多云遮蔽遥感影像的森林资源调查方法研究	林学院	校级	创新训练	一年半期	周雨欣	220101626	钟雨菲/220205125, 王麒伶/220101624, 刘若桐/220101627	侯正阳
98	X202410022048	气候变化对樟子松枯梢病发生和扩散的影响	林学院	校级	创新训练	一年期	朱泽夏	220101403	张婉尧/220101619, 贺成/220101410, 吴奕钟/220101404, 何语泽/220101311	游崇娟
99	X202410022049	不同林隙光环境对栓皮栎林下幼树幼苗的影响	林学院	校级	创新训练	一年期	刘生岳	220101309	李雨萱/220101325, 廖荣添/220101306, 高士尧/220101307, 张元/220101121	杨华
100	202410022018	3D打印植生型生土建筑技术研究	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	李林桐	220303123	曹光喜/220303111, 肖航/220303109, 蒋守玉/220303218, 刘宇蔚/230303111	孟鑫淼
101	202410022019	北京市典型生态清洁小流域灾后经济韧性系统重建模式研究	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	王靖怡	220302129	徐艺/210302223, 焦鸣徽/220302125, 林雨晴/220302128,	齐元静
102	202410022020	黄土高原人工林根-土-水交互过程模拟-以刺槐为例	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	龚铭	210301219	闫亭舟/230301120, 黄蕴仪/230901224, 张高莱/210301206	于洋

## 2024年北京林业大学大学生创新创业训练项目立项名单

序号	项目编号	项目名称	所在学院	项目级别	项目类型	项目期限	主持人	主持人学号	项目组其他成员	指导教师
103	202410022021	黄土区不同恢复阶段微生物内稳态特征	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	李雨霏	220301326	肖月寒/220301327, 常海龙/220301308, 刘鸿雷/220301306, 朱雷达/220301323	查同刚
104	202410022022	基于4D打印的根系生长模拟技术研究	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	林镇艺	220303101	孙晔/220303114, 黄文杰/220303113, 杨景皓/220303106, 吕丹萌/230303122	黄建坤
105	202410022023	绿洲农田防护林衰退程度识别及其水肥限制因子研究	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	姚思旭	210301102	杨晨曦/210301316, 何佳盛/220301319, 朱宇帆/230301306	肖辉杰
106	202410022024	三北工程区植被碳汇功能及其稳定性研究	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	何佳盛	220301319	姚思旭/210301102, 李雨萌/220301113, 张鑫园/220301225, 李享/230304423	许行
107	202410022025	一种径流中泥沙含量的连续自动监测装置研发	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	周志坚	210301104	傅尧/210301109, 项嘉仪/210301319, 吴霞/220302115, 徐诚毅/230301209	马岚
108	202410022026	长期酸雨区土壤微生物群落结构特征研究	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	雷保侦	220301101	袁子雯/220502215, 李晚涵/220502315	王云琦
109	202410022027	中国气象灾害时空格局解耦及驱动机制研究	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	邢嘉程	210301105	王依诺/200302218, 王子骏/210302102, 姜雪非/210102117, 姜怡/210102121	关颖慧
110	S202410022034	《基于氢氧同位素和水化学示踪剂的喀斯特地区水分滞留时间估算》	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	耿昕楠	220302127	彭佳佳/230301326, 郭占信/230301210, 杨天浴/230301217,	万龙
111	S202410022035	2000-2018年中国北方农牧交错带土壤风蚀及地表沙尘释放研究	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	王子非	220301228	王世宇/210302101, 王祚/220301129, 吕途/220401122, 许嘉晨/2111301110	赵媛媛
112	S202410022036	2000-2020年蒙古高原土壤风蚀扬尘颗粒物排放变化及影响因素探究	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	杨昕冉	220301229	生砚双/220303324, 杨雨婷/210301119, 巴梦茜/230304419, 刘伊涵/230304420	赵媛媛
113	S202410022037	白洋淀流域生态修复协同提升技术集成	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	刘鸿渝	220301306	项嘉仪/210301319, 李佳聪/220301307, 李雨霏/220301326, 陶昱安/220301303	王平
114	S202410022038	北京东灵山高山草甸退化对极端天气与人类活动的响应	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	姚皓译	220302102	李佳聪/220301307, 陶昱安/220301303, 范馨予/220301324, 刘一诺/220301320	马超
115	S202410022039	不同城市发展目标条件下绿色基础设施空间格局及其碳汇能力评估	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	王品棋	220301219	冯颖妍/220301317, 张津儒/220102104, 王靖怡/220302129, 马英文/23030-212k	陈立欣
116	S202410022040	不同类型水生植物对水流结构及阻力的影响机制	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	常海龙	220301308	肖月寒/220301327, 张子豪/220301310, 刘洪堪/220301312, 闫亭丹/230301120	王平
117	S202410022041	高性能竹纤维复合材料制备及性能研究	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	蒋知良	220303124	陈积汇/220303129, 孙晔/220303114, 宋正尧/220303105, 林镇艺/220303101	刘向

## 2024年北京林业大学大学生创新创业训练项目立项名单

序号	项目编号	项目名称	所在学院	项目级别	项目类型	项目期限	主持人	主持人学号	项目组其他成员	指导教师
118	S202410022042	基于CFD数值模拟的树木对城市行人风环境的影响研究	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	林雨晴	220302128	孙敬浩/220302111, 冯婷婷/220303327, 陈俊辉/220303316	王京学
119	S202410022043	基于WRF模型对“三北”工程区植被恢复对能量平衡的影响机制研究	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	章艺波	220301305	王雨鑫/220302110, 生砚双/220303324, 刘益洋/220301309, 彭泉源/230301113	许行
120	S202410022044	基于点云模型和Fluent建模探究城市绿地的空气净化能力	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	冯颖妍	220301317	王品栋/220301219, 韩佳悦/230304412, 董昱含/230304409, 王晨宇/221101107	陈立欣
121	S202410022045	基于机器学习法的荒漠绿洲农田防护林体系识别——以磴口为例	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	朱富达	220301323	范仕杰/220302206, 周浩/220301123, 林嘉铭/230302102, 陈玉晴/230302123	姜群鸥
122	S202410022046	基于磷酸镁水泥和再生骨料的多孔植生混凝土设计	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	张晨曦	220303213	赵逸森/220303214, 邓浩然/220303321, 化晓艺, 230301221, 刘勇/231101109	李亚强
123	S202410022047	基于数字孪生技术的圆竹结构分析与优化	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	包芯语	220303220	邢嘉程/210301105, 林文琪/220303226, 邢茜文/220303325, 李冰冰/230303119	孟鑫淼
124	S202410022048	具有CCUS功能的生物炭砂浆的力学性能研究	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	邢茜文	220303225	邢曦文/220303222, 李林桐/220303123, 马子怡/220303122, 滕佳乐/220303207	刘向
125	S202410022049	门头沟“23.7”暴雨滑坡空间分布规律	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	董文悦	220302213	胡开益/220302106, 姚皓译/220302102, 方子杰/220302201, 毛紫毅/230302204	马超
126	S202410022050	密云雾灵山自然保护区典型林分生态系统多功能特征及其服务功能评估	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	刘一诺	220301320	毕静雯/220301322, 陶昱安/220301303, 李泽君/220303329, 李晨赫/230301313	田歆
127	S202410022051	耦合水力侵蚀和冻融侵蚀的恒霜梅流域土壤侵蚀性综合评估	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	工子骏	210302102	杨皓译/220302102, 李佳昶/220301307, 高舜鸣/230302203, 姜熙荣/231703107	关颖慧
128	S202410022052	中国北方风沙区典型植物水资源承载力模拟研究	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	吕防颖	220303229	省朝龙/220301107, 吴星叶/220301214, 周志坚/210301104, 曲延熙/230302209	赵媛媛
129	X202410022050	氮沉降对油蒿林地土壤微生物养分循环功能的影响	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	范飞杨	220301125	上官思琪/220301224, 李雨霏/220301326, 李小猫/230301125	余维维
130	X202410022051	氮沉降对油蒿种群空间格局及种内竞争的影响	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	李诗熠	220302116	梁璐/220413117, 阿依丹娜·达列里别克/220301316, 王欣艳/220302124, 王悦/210401615	余维维
131	X202410022052	洞庭湖流域水质净化服务网络分析与优化模拟	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	陈九璋	220701404	范耿浩/221401608, 王子/220701511, 田圣熙/230302207, 韦凯/220301508	徐子涵
132	X202410022053	根系拔出破坏力学机制研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	杨景皓	220303106	肖航/220303109, 曹光喜/220303111, 朱正尧/220303105, 柏炳君/220303112	及金楠

## 2024年北京林业大学大学生创新创业训练项目立项名单

序号	项目编号	项目名称	所在学院	项目级别	项目类型	项目期限	主持人	主持人学号	项目组其他成员	指导教师
133	X202410022054	黄土高原植被的水沙协同调控研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	韦凯	220301208	张佳烁/220301207, 杨丁/220301204, 曾理/220301202, 董浩然/221002305	许杨
134	X202410022055	黄土丘陵区小流域土壤侵蚀-沉积的空间分布格局评估	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	任家豪	220301206	赵俊/220301106, 李梅松/220301112, 吕若涵/220301120, 王如22030301224	信忠保
135	X202410022056	基于UAV点云技术的黄土高原沟沿线提取方法	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	吕若涵	220301120	徐瑜政/220301127, 赵俊/220301106, 任家豪/220301206, 杨雨婷/210301119	信忠保
136	X202410022057	基于互联网+视角的校园景观观树生态-文化效益协同提升途径——以北林为例	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	于子萌	220901112	陈彦君/220901119, 郑亚敏/220901116	徐子涵
137	X202410022058	基于机器学习星载GNSS-R的陆表土壤湿度反演研究及在典型长江流域干旱事件中的应用	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	尹崇奎	220302204	冯宇昂/220302103, 贾译夫/220102105, 苏宇涵/220302214, 贺琛茜/220302217	刘宝剑
138	X202410022059	基于碳吸附和碳利用技术的高强竹材研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	徐冉沁	220303208	黄俊华/220303204, 徐盛凯/220303201	刘问
139	X202410022060	降水和氮沉降对油蒿林地隐花植物群落的影响	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	侯春雨	220301126	周洁/220301123, 胡琳琳/220301213, 王品祺/220301219, 冯颖妍/220301317	余维维
140	X202410022061	近三十年蒙古高原湖泊变化研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	蒋钰迪	210302121	龚铭/210301219, 江海宁/210301310, 李慧孜/221401211	于洋
141	X202410022062	京津冀北部小流域内公共服务空间正义及优化分析	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	王佳欣	220302122	谢伊琪/220302126, 王靖怡/220302129, 杨蕊质/220302222, 苑仕杰/220302206	任宇飞
142	X202410022063	蒙古高原东部荒漠草原野火影响识别研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	杨蕊质	220302222	尹崇奎/220302204, 杨佳慧/220302219, 吴子吟/210302108, 苑馨予/220301324	程一本
143	X202410022064	面向乡村振兴的传统文化产业化研究——以湖南省永州市为例	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	周莹	220302120	王霞/220302121, 王怡婷/220401725, 潘子依/2111202115, 耿雨桐/230302215	任宇飞
144	X202410022065	砒砂岩坡面土壤侵蚀程度与发生概率研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	罗荣新	210301112	金洋/210301222, 张高莱/210301206, 邵吉昊/210301205, 陶子奕/210301209	于洋
145	X202410022066	气候变化背景下雅砻江流域径流响应研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	王世宇	210302101	李佳倩/220102124, 朱福安/210302110, 刘申琦/220102122, 胡晋秀/220301226	赵胤懋
146	X202410022067	青海共和盆地典型光伏电场建设年限与生态改良措施的环境效益研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	吴星叶	220301214	吕防颖/220303229, 徐瑜政/220301127, 杨丁/220301204	冯天骄

## 2024年北京林业大学大学生创新创业训练项目立项名单

序号	项目编号	项目名称	所在学院	项目级别	项目类型	项目期限	主持人	主持人学号	项目组其他成员	指导教师
147	X202410022068	三江源冻土区植被物候变化特征及其对冻土变化的响应	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	程合章	220302221	王梦悦/220302216, 王馨蕊/210201612, 陈佳昕/230301222	张会兰
148	X202410022069	生物结皮中产限酶菌诱导碳酸酐酶固定于防风固沙的研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	胡琳琅	220301213	肖月寒/220301327, 郑杨伊/230301327, 彭佳佳/230301326, 刘嘉瑶/230301325	冯薇
149	X202410022070	通过压电材料实现柔性结构振动调控	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	赵芊泽	220303314	黄科程/220303313, 王皓泽/220303308, 庄可鑫/220303321	张之伟
150	X202410022071	西南高山峡谷区生境质量评估及生态网络构建与优化	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	陈曦然	210302114	熊佳月/210302115, 赵熠琳/220302218	关颖慧
151	X202410022072	雄安新区典型植被类型与恢复年限对土壤水文特性及养分性质功能测定和评价	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	范馨予	220301324	毕静雯/220301322, 刘一诺/220301320, 范馨予/220301324, 李晨赫/230301313, 孙鑫阳/230301311	冯天骄
152	X202410022073	异质恢复策略对城市供水系统灾后恢复的影响规律研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	岑欣	220303227	岑欣/220303227, 刘宇蔚/230303111, 李冰冰/230303119, 刘智杰/230303110	汪飞
153	X202410022074	长江流域与黄河流域生态系统服务评估与功能分区	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	焦鸣薇	220302125	李莎薇/220302123, 朱夏宇/210302218, 刘颖/210701715, 田圣熙/230302207	郝蕊芳
154	X202410022075	植被恢复对黄土丘陵区小流域泥沙连通性的影响	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	赵俊	220301106	任家豪/220301206, 吕若涵/220301120, 王祚/220301129, 吕防颖/220303229	信忠保
155	202410022028	林麝双香腺组织结构及细胞类型分布解析	生物学院	国家级	创新训练	一年期	王芊懿	220501119	王芊懿/220501119, 凌雪杉/220501213, 王宇宸/220501223, 陈厚伊/230201123, 李博莹/220501127	张浩林
156	202410022029	核桃油体-油聚体的制备, 性质及应用研究	生物学院	国家级	创新训练	一年期	吴龙	190502302	吴龙/190502302, 高钰荣/210502212, 刘贾/230502311, 龙峻阳/230502304, 胡熙堂/230502302	金凤
157	202410022030	石墨烯纳米材料在速生树种中递送靶向编辑PDS基因的CRISPR/Cas9系统研究	生物学院	国家级	创新训练	一年期	李欣芯	220501121	庞馨/220501111, 吴清阳/230501314, 赵天子/220204124	王厚领
158	202410022031	糖基转移酶TcCGT1-聚合物偶联物水凝胶生物反应器催化合成红草苷和牡荆苷	生物学院	国家级	创新训练	一年期	赵莹婷	220501124	赵莹婷/220501124, 杜雨轩/220501129, 商梦婷/220501116	付玉杰
159	202410022032	麝鼠卵巢线粒体质量控制与性别固醇激素生成的季节性表达	生物学院	国家级	创新训练	一年期	董羽越	220903125	董羽越/220903125, 杨光明耀/220501228, 张萌/220701119, 唐艺轩/220701214, 岑俊焯/220506104	翁强
160	202410022033	东北林蛙雌雄两性肝脏糖代谢的季节性变化的比较研究	生物学院	国家级	创新训练	一年期	姚雨珊	230506110	姚雨珊/230506110, 孙嘉伟/220501217, 弓锐华/220501113, 郭君竹/220501130	刘豫宁

## 2023年北京林业大学大学生创新创业训练项目立项名单

序号	编号	项目名称	项目所在学院	项目级别	项目类型	项目期限	主持人	主持人学号	项目组其他成员	指导教师
107	X202310022053	杨树炭疽病菌转录因子CgHox7基因功能分析	林学院	校级	创新训练	一年期	黄秋怡	210101521	陈晔/210101526, 管珂琦/210101519, 朱芸茜/210101520, 杨乐意/210101522	孟繁丽
108	X202310022054	血皮槭的扦插生根机理	林学院	校级	创新训练	一年期	陈志玲	210101426	曹自强/210101101, 田大怡/220101601	彭祥登
109	202310022019	人-地-产关联视角下生态清洁小流域生态产品价值实现的路径与模式研究	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	徐艺	210302223	李文远/210302219, 李琳慧/210302214, 罗博艺/21070121, 王思/210301323	齐元静
110	202310022020	基于竹材致密化工艺的超高性能竹锚杆研究	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	赵智昊	210303208	周开元/210303306, 徐赞/210303309, 黄兆鉴/210303212, 周佳妮/210201326	孟鑫淼
111	202310022021	土壤-溪流连续体氮素特征及其界面转换机制	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	徐正航	210302207	陈润韬/210302205, 黄明昊/210302204, 罗博艺/210701210, 姚皓译/220302102	查同刚
112	202310022022	父子型腐崩区水流漩涡结构和紊流特性研究	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	康嘉丽	210301124	刘亚楠/210301218, 王畅/210301125, 杨文悦/210301327, 贾一柠/210301328	张会兰
113	202310022023	基于碳酸酐酶的细胞仿生自修复建筑材料设计与研究	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	高林杉	210303127	马国锋/221303102, 王钰浩/210303125	李亚强
114	202310022024	车辆荷载对道路边坡根土复合体超孔隙水压力的影响	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	朱贵楠	210303210	李修博/210303206, 邢博达/210303213, 邓阳霖/210303211, 梁锦杭/210303202	李碧
115	202310022025	沙地樟子松菌根化幼苗对干旱-复水的响应	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	王祥翔	210301306	王子骏/210302102, 江海宁/210301310, 李小宇/210301314	高广磊
116	202310022026	基于水资源植被承载力的“三北”工程区植被适宜性研究	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	刘畅	210301223	刘宜物/210301227, 闫桐颖/210301229, 郭肖力/211002206, 王子骏/210302102	许行
117	202310022027	碳化养护硅酸镁水泥性能调控及反应机理研究	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	沈寅祥	210303110	徐睿/200303101, 陈祥萌/210401817, 孙胤彦/210303109, 韩中宇/210303111	李亚强

## 2023年北京林业大学生创新创业训练项目立项名单

序号	编号	项目名称	项目所在学院	项目级别	项目类型	项目期限	主持人	主持人学号	项目组其他成员	指导教师
118	202310022028	植生型竹木骨料多孔生态混凝土及其结构优化	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	李乾坤	210303314	白浩冉/210303307, 吴子健/210303310, 李秉奇/210303315, 陈涛/210303317	孟鑫森
119	202310022029	生土土壤结皮产胞外多糖微生物的筛选及其生长特性和效果研究	水土保持学院	国家级	创新训练	一年期	赵宇航	210301212	邢逸航/200301116, 刘畅/210301223, 徐艺/210302223, 符进程/210301211	冯薇
120	S202310022037	氮沉降对油蒿群落优势植物繁殖对策的影响	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	肖雯文	210301225	杨超越/210301220, 吉丽加娜提·努尔波拉提/210301217, 李心怡/210301221, 卢兀季/210301208	余维维
121	S202310022038	多维度时空视角下生态旅游环境承载力评估——以北京市门头沟区为例	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	李智洋	210502214	陈东婧/210302228, 李文选/210302219, 江周雨倩/210302209, 李志薇/210202128	姜群鸥
122	S202310022039	气候变化背景下全球季风区山地降水变化解析	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	江山	210413123	李心雨/210302129, 李智洋/210502214, 吴筱/200302215	赖宗锐
123	S202310022040	气候变暖和城镇化扩张情境下生态风险的评估与预测——以京津冀城市群为例	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	黄钰瑶	210302226	王世宇/210302101, 邓玥/210302227, 丁家桐/210302229	任宇飞
124	S202310022041	毛乌素沙地生物土壤结皮对油蒿水分利用过程的影响	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	杨文悦	210301327	刘亚楠/210301218, 段子玲/210301317, 商斌/210502204, 傅亮/210301109	关红杰
125	S202310022042	乌兰布和沙漠典型灌木力学特性与变形能力研究	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	彭静蕊	210303128	韩中宇/210303111, 吴浙言/210303229, 岳函琪/200303220, 包志语/220303220	李翔宇
126	S202310022043	基于GeoWEPP模型的工程扰动区水沙运移过程模拟与坡面-沟道产流产沙过程三维可视化分析——以洛隆康玉曲为例	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年半期	吴子晗	210302108	杨蕊/220302222, 计嘉晨/210302107, 朴政序/210302104, 支博攀/210302201	姜群鸥
127	S202310022044	植被类型对浅层滑坡降雨量阈值的影晌	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	周志坚	210301104	邢嘉程/210301105, 包志语/220303220, 杨丁/220301204, 杨棋/220101521	马超

## 2023年北京林业大学大学生创新创业训练项目立项名单

序号	编号	项目名称	项目所在学院	项目级别	项目类型	项目期限	主持人	主持人学号	项目组其他成员	指导教师
128	S202310022045	利用电容法测定乔灌木根系的研究	水保学院	北京市级	创新训练	一年期	刘宣扬	210301227	闫桐颖/210301229, 刘畅/210301223, 姬辰轩/200411191	张建军
129	S202310022046	再生骨料在磷酸镁水泥基植生混凝土中的应用与优化研究	水保学院	北京市级	创新训练	一年期	申丽飞	210303105	刘永涛/210303106, 李威/210303114, 王凯/210303107, 蒋知良/200303124	李翔宇
130	S202310022047	补充灌溉和地面覆盖对苹果园水热状况和苹果树生长的影响研究	水保学院	北京市级	创新训练	一年期	王子珍	210301226	朱硕/210301215, 鞠三振/200301204, 吕浩/200301109, 刘慧/210401118	关杰
131	S202310022048	基于离散元法的根系国土护坡模拟	水保学院	北京市级	创新训练	一年期	邹腾	210303112	林龙恩慈/210303117, 杨骥/210303113, 陈韩城/210303120, 李泽君/20303329	及金楠
132	S202310022049	风致涡激振动压电能量收集仿真与实验研究	水保学院	北京市级	创新训练	一年期	梁诗华	210303327	李婉琪/210303230, 王秋硕/210303326, 李子娇/210303329	张之伟
133	S202310022050	团聚体破碎对外源溶液中氮素形态的瞬态响应	水保学院	北京市级	创新训练	一年期	姚思旭	210301102	王小萌/210302123, 刘益辰/200301315, 杨晨曦/210301316	吴新亮
134	S202310022051	边坡植物根系固土效应的多尺度探究	水保学院	北京市级	创新训练	一年期	翟子毓	210303224	周子晋/210303223, 罗陈昭仪/210303225, 吕庚书/210303227, 陈歆/210303228	李琨, 吕立群
135	S202310022052	黄土丘陵第三副区切沟时空变化及影响因素研究	水保学院	北京市级	创新训练	一年期	杨雨婷	210301119	杨晨曦/210301316, 罗杰/200302104, 邢逸帆/200301116, 冯炜峰/210301225	信志保
136	S202310022053	小流域地表微塑料空间分布对水土保持措施响应的研究	水保学院	北京市级	创新训练	一年期	岳楠楠	210301120	朱洪燕/200301319, 刘淑翰/200303114, 刘青萍/210301118, 刘扶洋/210301110	信志保
137	S202310022054	社会-经济-环境代谢系统韧性评估与影响机理——以京津冀城市群地区为例	水保学院	北京市级	创新训练	一年期	樊藏颖	210302220	胡雅婷/210401314, 王佳欣/220302122, 丁嘉桐/210302229, 明荻/200301113	任宇飞
138	S202310022055	晋西黄土区小流域生态系统服务功能评价与权衡	水保学院	北京市级	创新训练	一年期	江海宁	210301310	王梓翔/210301306, 闫卫兵/210301307, 王思莹/210301322, 王思/210301323	马岚

## 2023年北京林业大学生创新创业训练项目立项名单

序号	编号	项目名称	项目所在学院	项目级别	项目类型	项目期限	主持人	主持人学号	项目组其他成员	指导教师
139	S202310022056	中国西南地区近三十年森林动态变化及碳汇潜力	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	马建铭	200302103	罗杰/200302104, 回毅澄/200302117, 文有为/200302204, 王天楚/200302206	于洋
140	S202310022057	后疫情时代中国人口流动网络特征及影响因素	水土保持学院	北京市级	创新训练	一年期	陈曦然	210302114	俞苏桐/210302109, 李敬/200301123, 乔雨筠/210303330, 熊佳月/210302115	吴秀芹
141	X202310022055	基于多源技术的密云水库流域河流氮通量调控机制	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	计嘉晨	210302107	关宇晗/210302108, 朴政序/210302104, 陈湘楠/210401127, 吕珂颖/210302122	王云琦
142	X202310022056	蒙古高原植被变化及其成因	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	蒋钰迪	210302121	杨凌/21030212116, 李茹诗/210302117, 师若耘/210102109	程一本
143	X202310022057	基于遥感和真值的滑坡变形时空序列反演	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	文有为	200302204	杨佳慧/220302219, 阙建晴/220302114, 姚皓译/220302102, 王维蓉/220301321	杨文涛
144	X202310022058	2000-2020年红河流域土地利用及景观格局时空演变	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	张乐瑶	200302224	王雨萱/220302110, 章晨煜/220302101	关颖慧
145	X202310022059	有机聚合物增韧硅酸盐水泥基复合材料研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	王凯	210303107	徐轲/200303101, 申丽飞/210303105, 邢曦文/220303222, 邢茜文/220303225	李亚强
146	X202310022060	蒙古高原2000-2023年沙尘天气时空格局及其人口暴露性研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	刘菁萍	210301118	支博攀/210302201, 费舒晨/200301219, 李梦晗/200301223, 岳楠楠/210301120	赵媛媛
147	X202310022061	红河流域水沙变化特征及其归因分析	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	吕珂颖	210302122	肖磊/210302105, 计嘉晨/210302107, 李茹诗/210302117, 王喜珍/210302117	关颖慧
148	X202310022062	基于多孔介质的防护林带防风效应数值模拟研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	杨长乐	210303116	杨晓/210303113, 林龙恩/210303117, 邹腾/210303112, 梁锦杭/210303202	王京学
149	X202310022063	过火迹地植被恢复过程中边坡稳定性动态评价	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	郭燕贵	210303216	赵川世/210303218, 戴一鹏/210303219, 陈积汇/220303129, 许亦扬/220303125	刘学彦, 王云琦

## 2023年北京林业大学生创新创业训练项目立项名单

序号	编号	项目名称	项目所在学院	项目级别	项目类型	项目期限	主持人	主持人学号	项目组其他成员	指导教师
150	X202310022064	黄河流域生态恢复,近三十年植被动态变化特征与破坏潜力	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	龚铭	210301219	张桂/210301224, 肖月寒/220301327, 金洋/210301222, 罗荣新/210301119	于洋
151	X202310022065	乌兰布和沙漠湖泊区生态系统演变的时空动态规律	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	曾令媛	210302120	李梦慧/210302118, 王喜珍/210302119, 孟靖凯/220302205, 零雅祺/220302294	于明合
152	X202310022066	农牧交错带生态系统可持续性对水资源利用方式的响应——以阴山北麓为例	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	熊佳月	210302115	董文悦/220302213, 马秉怡/220401213, 刘腾洲/220401212, 吴子晗/210302108	张帆
153	X202310022067	氮沉降对油蒿林地土壤粒度特征和养分耦合关系的影响	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	杨超越	210301220	古丽加娜提·努尔波拉提/210301217, 肖雯文/210301225, 魏居正/210301210, 李心雨/210302129	余维维
154	X202310022068	原竹结构金属连接节点力学性能与构造优化	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	邓阳霖	210303211	王霞/210303207, 李林桐/220303123, 蒋守玉/220303218, 洪孝锦/220303318	孟鑫淼
155	X202310022069	植物多样性对密云地区生态系统固碳功能的影响	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	陈嘉聿	210301303	丁玉萍/210301321, 王铁铮/210301308, 王子豪/210301311	田赞
156	X202310022070	基于山、水、路系统的青海湖流域水资源安全评估	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	刘大洋	210302103	苏宇涵/220302214, 范馨予/220301324, 韩非/220302215, 冯颖妍/220301317	张会兰
157	X202310022071	青藏高原城镇建成区植被覆盖变化研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	冯炜婷	210302225	李小宇/210301314, 贾一柠/210301328, 杨雨婷/210301119, 佟府耕/210301114	信志保
158	X202310022072	阶梯-深潭结构对泥石流运动能量的消耗机制	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	梁锦航	210303202	包志诺/220303220, 陈锦城/210303120, 应镇/220303126, 杨长乐/210303116	吕立群
159	X202310022073	基于机器学习法的多年林线变化过程研究及其与全球气候变化关系——以西藏色季拉山为例	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	邓玥恩	210302227	黄钰强/210302226, 丁嘉桐/210302229, 李姝慧/210302214, 尹荣玺/220302204	刘宝剑

## 2023年北京林业大学生创新创业训练项目立项名单

序号	编号	项目名称	项目所在学院	项目级别	项目类型	项目期限	主持人	主持人学号	项目组其他成员	指导教师
160	X202310022074	黑沙高模块化分枝系统的水力学结构和功能性状对降水变化的响应	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	郭亦昕	210302125	李心雨/210302129, 王子骏/210302102, 俞苏桐/210302109, 王梓翔/210301306	于明合
161	X202310022075	隧道开挖对既有桥桩承载力的影响	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	张国良	210303308	叶颖超/210303302, 高文骏/210303320, 滕佳乐/220303207, 李梓昊/220303210	刘学彦
162	X202310022076	西南高山峡谷区生态系统服务功能及其驱动因素	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	项嘉仪	210301319	杨凌/210302116, 钟颖盈/2111302125, 陈智雅/210401326	关颖慧
163	X202310022077	基于长时间序列的工程边坡植被恢复和防护效果研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	王畅	210301125	赵子嵩/210301128, 高宇萱/210301127, 朗嘎拉姆/210301129	张艳
164	X202310022078	三峡库区河岸带优先流与根系空间分布特征研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	金洋	210301222	罗荣新/210301112, 陶子奕/210301209, 龚铭/210301219, 李心怡/210301221	王云琦
165	X202310022079	团聚体沉降速率对其结构特征的影响	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	林乐萍	210301320	巩海杨/210302203, 李奕潼/210301325, 王关懿/210301326	吴新亮
166	X202310022080	西南高山峡谷区小流域水土保持措施适宜性评价及算法优化配置	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	黄丹怡	210301216	李小雨/210301228, 邢逸帆/200301116, 王晓颖/210301228	王玉杰
167	X202310022081	全球极端气候对植被覆盖变化的影响	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	杨敬然	200302205	王惠殊/220302118, 刘致辰/220302207, 尹崇玺/220302204	牛健植
168	X202310022082	人与自然和谐共生现代化的江西模式与路径研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	刘慧	210401218	傅亮/210301109, 朱富达/220301323, 曹保楦/220301101, 王子珍/210301226	王云琦
169	X202310022083	梯田碳汇能力评价指标与核算能力	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	王保杰	190302103	赵熠琳/220302218, 侯苑廷/220302228, 王雅睿/220301321, 熊佳月/210302115	张兰兰
170	X202310022084	基于控制性实验的牧草生长发育水热胁迫阈值研究	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	戴森涛	200302202	王保杰/190302103, 左右宜/200302122, 陈逸聪/200302129, 李泽君/220303329	张学霞

## 2023年北京林业大学生创新创业训练项目立项名单

序号	编号	项目名称	项目所在学院	项目级别	项目类型	项目期限	主持人	主持人学号	项目组成员	指导教师
171	X202310022085	浅层滑坡坡向差异分布规律的机理研究-以甘肃天水上尧山区为例	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	孙悦文	210701211	符进程/210301211, 赵宇航/210301212	马超
172	X202310022086	红维加菌砂土性能的离散元模拟	水土保持学院	校级	创新训练	一年期	王宇卓	210303226	颜秋兰/210303129, 张清源/210303203, 毕然/210303204, 张晨曦/220303213	刘学彦
173	202310022030	低温等离子体技术在糙薏米改性中的研究与应用	生物学院	国家级	创新训练	一年期	汪思佳	210502310	王米元/210502509, 王灼贺/220501106, 李怡颖/220502321	甘芝霖
174	202310022031	微波辅助六齿配体金属离子高效制备枸杞低聚糖的新方法	生物学院	国家级	创新训练	一年期	高子怡	200502119	张钰/200502120, 夏子琦/210502119, 周浩/210502115, 孙焱森/220502102	范俊峰
175	202310022032	主要速生树种非组培基因编辑体系开发和建立	生物学院	国家级	创新训练	一年期	高悦豪	210503105	李欣志/220501121, 单晓旭/220501219, 张苗澳/200501116, 岳典辰/22010210	王厚领
176	202310022033	白洋淀特色水生植物种质资源调查和综合评价	生物学院	国家级	创新训练	一年期	陈许越	220506101	张震/220506105, 胡高杨/220203122, 王思远/220501125, 陈亚/221701121	程瑾
177	202310022034	藜蒿地胆草内酯生物活性的功能机制研究	生物学院	国家级	创新训练	一年期	李佳	210503116	侯懿钊/210502222, 王琳/210501324, 倪羽彤/210503117	宋跃朋
178	202310022035	嗜热丝菌AA9家族裂解性多糖单加氧酶热稳定性研究	生物学院	国家级	创新训练	一年期	牛羽丰	210501207	孙清羽/200501223, 臧成昊/210501303, 文语馨/220302119, 袁海宸/210501305	郑非
179	202310022036	荷叶食用菌发酵茶的研制及品质分析	生物学院	国家级	创新训练	一年期	赵一菴	200502323	崔静楠/210502322, 李佳俐/210502321, 翟子岚/220502214, 侯懿钊/210502222	翟星辰
180	202310022037	TIR基因调控文冠果不同位置雌蕊选择性发育机制研究	生物学院	国家级	创新训练	一年期	李佳欣	210501317	珠玛央宗/200501129, 李宇霖/220502304, 陈心垚/210101717	赵媛媛
181	202310022038	刺莓种质资源评价与多倍体新种质创制	生物学院	国家级	创新训练	一年期	任依若	210501226	唐卿蓉/210501312, 张行/210502312	谢剑波
182	202310022039	PtoCOMT2调控芥子醇合成的分子机制	生物学院	国家级	创新训练	一年期	姚牧阳	210501330	赵彬/210501328, 胡馨月/210501127, 付官念/210501211	宋跃朋

学生创新创业项目汇总

序号	项目名称	项目类别	项目级别	时间	参与学生	指导老师
1	不同配置农田防护林系统对农田土壤水碳储量的影响	大创项目	国家级	2022	刘莉苑,张春霞,王旭佳,崔欣然,徐健恒	冯天骄
2	秸秆植被毯厚度对植物生长效果的影响及其机理探究	大创项目	国家级	2022	徐健恒,孙文,姚思旭,周志坚,邢嘉程	史常青
3	毛乌素沙地典型灌木叶片吸水性能研究	大创项目	国家级	2022	李文嘉,费舒晨,李梦晗,钟宇晴	秦树高
4	清明上河图汴水虹桥的结构复原与力学分析	大创项目	国家级	2022	唐霖辉,田佳豪,,谭俊杰,蔡晟龙,许冠禹	孟鑫淼
5	高吸水树脂对绿色屋顶径流水质特征的影响	大创项目	国家级	2022	石婧仪,李佳璐,蒋玉琳,孙元博,陶正想	张守红
6	树附生苔藓对校园常见树木降雨再分配过程的影响	大创项目	国家级	2022	高琦,王白,张喆,明荻	冯天骄
7	电磁波透射混凝土的设计与研究	大创项目	国家级	2022	徐铮,沈寅祥,彭静蕊,高林杉,田明蕊	李亚强
8	基于机器学习模型评价受气候变化影响的滑坡易感性时空变化	大创项目	国家级	2022	蒋玉琳,寇澳星,李佳璐,张喆	王云琦
9	全国露营地服务平台构建	大创项目	市级	2022	李心雨,王世宇,王子骏	吴秀芹
10	云南喀斯特断陷盆地典型岩溶小流域径流来源划分	大创项目	市级	2022	米硕,王梓翔,王小萌,巩海杨,林乐萍	万龙
11	京津冀地区科技成果协同转化机制与模式研究	大创项目	市级	2022	曹榕,魏佳荣,李泽瑶,赵一如,王子骏	齐元静
12	典型植被格局影响下的坡面流挟沙力动力机制及方程构建	大创项目	市级	2022	毛乙如,费舒晨,刘雨晗,殷浚程,薛家聪	张会兰

13	吨袋和生态袋表土保存技术维持种子活力研究	大创项目	市级	2022	张喆, 寇澳星, 蒋玉琳, 白杨, 申韞祺	张艳
14	基于旋转焊接技术的新型无胶胶和竹集成材弯曲性能试验研究	大创项目	市级	2022	刘丹婷, 谢玉婷, 谌永乐, 刘思佳, 赵世杰	孟鑫淼
15	西北地区光伏发电碳减排效益评估	大创项目	市级	2022	彭煦雯, 方雪儿, 郭钰卓, 孟晨希	吴秀芹
16	喀斯特断陷盆地区典型混交模式植物水分利用策略研究	大创项目	市级	2022	普诗睿, 袁泽雨, 陈倩, 张奕然, 邢逸帆	万龙
17	用于生态护坡六棱砖的植物纤维混凝土力学性能研究	大创项目	市级	2022	朱秦昊, 苏一恒, 梁晓婉, 王雅伦, 刘思宜	冀晓东
18	乌兰布和沙漠农田的灌溉施肥优化及土壤水氮运移分析	大创项目	市级	2022	苗庆远, 李嘉骁, 窦硕, 朱俊毅, 覃兰玉	程一本
19	呼伦贝尔沙地“豹纹”景观的水文学解释	大创项目	市级	2022	张安琪, 薛家聪, 马铭辉, 孙元博, 刘益辰	王玉杰, 程一本
20	能量控制式根系固土纤维束模型的敏感性分析	大创项目	市级	2022	韦彬璇, 李思岑, 程坤, 易金波	及金楠
21	林木的风荷载特性及力学响应研究	大创项目	市级	2022	刘思佳, 李家豪, 罗陈昭仪, 梁锦杭, 朱贵楠	王京学
22	极端干旱对西南地区植被水分利用效率和固碳的影响	大创项目	市级	2022	马道铭, 文有为, 王天楚, 黄丹怡, 刘大洋	于洋
23	氮沉降对油蒿林地土壤细菌群落组成和结构的影响	大创项目	市级	2022	马敬泽, 安骁, 曾诚, 杨贺雯	余维维
24	建筑垃圾微粉预压碳化工艺研究	大创项目	市级	2022	肖秉亮, 高林杉, 沈寅祥, 彭静蕊, 徐铮	李亚强
25	团聚体孔隙结构的粒径分异特征及其影响因素	大创项目	市级	2022	杨晨曦, 刘益辰, 项嘉仪, 郭欣悦	吴新亮

26	防护林带防风效果 多孔介质模型构建	大创 项目	国家级	2021	杜晓萌, 朱馨 怡, 赵江佳, 何润海	高广磊
27	基于热弯工艺的新 型工程竹-复材组合 锚杆力学性能研究	大创 项目	国家级	2021	严立汀, 郝龙 斌, 张韵淇, 张志滨, 侯椿 莹	孟鑫淼
28	评估未来气候和土 地利用/覆被变化对 密云水库入库河流 流量的影响——以 白河流域为例	大创 项目	国家级	2021	冯泽宇, 方玥 涵, 赵一如, 王梓铭, 耿君	张志强
29	西南地区干旱遗产 效应研究	大创 项目	国家级	2021	董伯纲, 白 冰, 岳鸿霄, 马道铭, 回毅 滢	于洋
30	绿色屋顶对建筑内 外空间温度与热舒 适度影响研究	大创 项目	国家级	2021	吴皓玮, 谢壹 添, 黄冬泳, 郭心仪, 张银 桐	张守红
31	基于多孔介质冠层 模型的城市行道树 风致破坏预测	大创 项目	国家级	2021	赵国焯, 董嘉 奇, 孙禹枫, 黄丹圣, 于冬 梅	王京学
32	基于DigR 程序的黄 土高原典型乔灌根 系三维建模与应用	大创 项目	国家级	2021	刘璇, 胡予 想, 张韵淇, 马志奇	黄建坤
33	悬浮结构——张拉 整体结构的抗扭性 能研究	大创 项目	国家级	2021	陈卓然, 李 怡, 林澳庆, 许耀丹, 麻家 嘉	孟鑫淼
34	基于PIV 的不同粗 糙度下坡面流摩阻 特性研究	大创 项目	北京市 级	2021	张凯玥, 祖逢 源, 聂晓林, 麦然木沙汗· 吾斯曼, 蒋述	张会兰
35	微生物诱导碳酸钙 沉淀对沙生植物种 子萌发及幼苗生长 生理的影响	大创 项目	北京市 级	2021	张静芳, 何润 海, 苏绍波, 万子实, 唐艺嘉	高广磊
36	空气扦插育苗方法 研究——以中山杉 为例	大创 项目	北京市 级	2021	张银桐, 张宇 彤, 王玥琦, 杨洲	张建军

37	人-地-产”关联视角下城市群范围内都市圈与外围中小城市互动关系	大创项目	北京市级	2021	李蕴琳, 蔡颖, 地里胡玛·卡哈尔, 许翌琛, 罗颖	齐元静
38	竹棒旋转焊接机理及应用研究	大创项目	北京市级	2021	刘枚焱, 魏威, 贺旭清, 方风彬	孟鑫淼
39	快速城镇化背景下乡村绅士化对大都市外围乡村地区空间演化的影响	大创项目	北京市级	2021	程研, 王锦宇, 于露, 刘羽鸽, 毕佳	齐元静
40	重庆缙云山土壤酸碱缓冲曲线特征的探究	大创项目	北京市级	2021	张慧文, 王艺臻, 程子涵, 马振蓉, 陶媛	王玉杰
41	国家战略导向下新疆南部地区城镇化格局的演变与重构	大创项目	北京市级	2021	梁安妮, 刘文婷, 扎依旦·亚力买买提, 种欣	赖宗锐
42	植被对浅层滑坡雨量阈值的影响	大创项目	北京市级	2021	徐健恒, 赖鸣, 丁维娜, 钟雨晴, 郑冬雪	马超
43	非均匀流条件柔性植被泥沙纵向扩散系数及沿程阻力变化规律	大创项目	北京市级	2021	宁静丝, 王敦豪, 张佳宇, 孔庆琪, 张修仪	王平
44	毛乌素沙地生态修复对蒸散发的影响研究	大创项目	北京市级	2021	覃兰玉, 鲍海琴, 郭悦怡, 鲁莹, 孙文琪	程一本
45	基于SVM 机器学习法的密云水库流域板栗林识别及其水土流失区界定	大创项目	北京市级	2021	张宇彤, 张银桐, 徐一茹, 苏睿杰, 周书羽	姜群鸥
46	保水剂层施策略对盐碱地中水盐运移的影响	大创项目	北京市级	2021	舒敏, 赵江佳, 倪梓钊, 谌玲珑, 石静怡	王百田
47	基于GF-7 影像的黄土丘陵区梯田信息自动提取方法研究	大创项目	北京市级	2021	方源, 张佳宇, 刘千禧, 王要, 刘祺蔚	信忠保
48	PEG 模拟干旱胁迫下油沙豆的生理响应及耐旱性评价	大创项目	北京市级	2021	万鹏翔, 侯佳茗, 王雅伦, 郭萍萍	丁国栋

49	生物炭混凝土的生态效益与力学性能研究	大创项目	北京市级	2021	侯椿莹, 刘旭, 李德州, 罗越龙, 严立汀	刘问
50	林分类型对坡面 N 素迁移的影响	大创项目	北京市级	2021	王艺臻, 王嘉颖, 张慧文, 吴培浠, 高玮	王玉杰
51	雄安新区白洋淀湿地冷岛效应研究	大创项目	国家级	2020	白冰, 王丽霞, 黄起文, 崔文第, 支万里	姜群鸥
52	面向生态建筑的原竹-工程竹复合夹芯板受弯性能研究	大创项目	国家级	2020	曾小蓉, 王昴, 李丽萍, 蔡佳雯, 郝嘉航	孟鑫淼
53	成渝地区双城经济圈协同发展模式与发展路径研究	大创项目	国家级	2020	陈河羽, 宋欣萦, 杜雨嫣, 宋瑞英, 周建妤	郝蕊芳
54	密云水库集水区板栗林面源污染最优防治措施筛选与评价	大创项目	国家级	2020	何晓银, 杜洁雯, 侯诗雨, 吴链煜, 郝龙斌	王彬
55	根系固土特性对土体非饱和过程的响应机制试验研究	大创项目	国家级	2020	李晴, 蓝佳妮, 杨蕴恬, 黄琦舜, 邓昀	王玉杰
56	基于植物生长过程的根系拔出强度影响因素研究	大创项目	国家级	2020	苏伯儒, 曲书锋, 张之幸, 汪余琨, 杨千僖	王云琦
57	榆树疏林景观格局对草本群落影响的尺度效应	大创项目	国家级	2020	屠文竹, 徐睿, 苏欣悦, 刘杨, 李曦雅	赵媛媛
58	基于梯形折纸模型的小品型可展木结构建筑研究	大创项目	国家级	2020	尹昊然, 刘宇晗, 成瑜晴, 刘允凝, 林澳庆	刘问
59	折纸木结构的可行节点形式及其力学性能的研究	大创项目	国家级	2020	张伟, 黄文鹏, 唐悦诗, 林澳庆, 吴锐斌	李琚
60	最佳管理措施 (BMPs) 在三峡库区典型小流域中应用研究	大创项目	北京市级	2020	崔文第, 赵娴, 王梦瑶, 夏良源, 唐艺嘉	王玉杰
61	基于NDVI 的云南省 2009-2010 干旱遗产效应研究	大创项目	北京市级	2020	董伯纲, 王千一, 杨锐, 张之幸, 岳鸿霄	吴秀芹

62	城市地面铺装对树木根系的影响	大创项目	北京市级	2020	方衍英, 吴丹咏, 郑相宜, 丁应龙, 罗绕绕	张建军
63	北京市典型小流域水环境治理措施布局的生态效益研究	大创项目	北京市级	2020	高娜, 杨雨欣	郝蕊芳
64	透明土制备与应用	大创项目	北京市级	2020	郭菁, 金宇航, 张健, 刘功明, 杜金阳	黄建坤
65	北京山区侧柏-荆条系统根土界面水力再分配研究	大创项目	北京市级	2020	韩沛霖, 赵曼灵, 詹喜凡, 江岷屋, 林雯淇	贾国栋
66	油沙豆种子萌发期对盐胁迫的响应规律及其耐盐阈值研究	大创项目	北京市级	2020	侯佳茗, 屠文竹, 张芙宁, 董嘉奇, 董泽鹏	于明舍
67	流域森林生态系统质量与调节服务功能评价	大创项目	北京市级	2020	黄起文, 杜洁雯, 高猛, 徐周策, 何娇	马岚
68	北京山区典型造林树种水分来源变化过程研究	大创项目	北京市级	2020	李晓迪, 张子璇, 张智一, 梁玉洁	贾国栋
69	重构松散堆积体径流侵蚀对植物分布格局的响应机制	大创项目	北京市级	2020	梁玉洁, 杜洁雯, 徐一茹, 王淼, 漆苑彤	张艳
70	基于中心地理论的城市防疫生活圈划设计研究	大创项目	北京市级	2020	罗月彤, 赵懿君, 吴文清, 衡舒雅, 杜旭	齐元静
71	艳芦莉—密旋链霉菌联合修复对不同污染源土壤修复效果	大创项目	北京市级	2020	孙思宇, 罗月彤, 吴文清, 田乐, 梁豫平	王彬
72	油蒿灌丛地植物叶片和生态系统水分利用效率对降雨事件的响应	大创项目	北京市级	2020	孙文琪, 吴丹咏, 鲍淮剑, 耿君, 谢壹添	贾昕
73	村际发展共同体: 大都市外围地区乡村振兴的创新路径探索——基于北京长城国际文化村“抱团发展”的思考	大创项目	北京市级	2020	田昌园, 许翌琛, 万洁颖, 吴文清, 黄柔	齐元静

74	外生菌根真菌对沙地樟子松枯梢病的抑菌作用	大创项目	北京市级	2020	吴链煜, 何晓银, 李晓迪, 赵娴, 肖熙	高广磊
75	TOD 模式辐射范围考察及站点周边土地开发效率评价——以北京地铁十三号线为例	大创项目	北京市级	2020	张之幸, 白冰, 刘子扬, 杨宇航, 王博	王彬
76	基于REE 示踪的春季解冻期坡面侵蚀空间分布特征	大创项目	北京市级	2020	郑冬雪, 霍柯蓉, 万洁颖, 赵晋申, 赵祯	赵媛媛
77	气候变化背景下科尔沁沙地生态脆弱性评估	大创项目	北京市级	2020	朱丹, 董伯纲, 张益玮, 蒋谦量, 张夤午	齐元静
78	最佳管理措施(BMPs)在三峡库区典型小流域中应用研究	大创项目	北京市级	2020	崔文第, 赵娴, 王梦瑶, 夏良源, 唐艺嘉	王玉杰
79	基于NDVI 的云南省2009-2010 干旱遗产效应研究	大创项目	北京市级	2020	董伯纲, 王千一, 杨锐, 张之幸, 岳鸿霄	吴秀芹
80	城市地面铺装对树木根系的影响	大创项目	北京市级	2020	方衍英, 吴丹咏, 郑相宜, 丁应龙, 罗绕绕	张建军
81	北京市典型小流域水环境治理措施布局的生态效益研究	大创项目	北京市级	2020	高娜, 杨雨欣	郝蕊芳
82	透明土制备与应用	大创项目	北京市级	2020	郭菁, 金宇航, 张健, 刘功名, 杜金阳	黄建坤
83	北京山区侧柏-荆条系统根土界面水力再分配研究	大创项目	北京市级	2020	韩沛霖, 赵曼灵, 詹喜凡, 江岷屋, 林雯淇	贾国栋
84	油沙豆种子萌发期对盐胁迫的响应规律及其耐盐阈值研究	大创项目	北京市级	2020	侯佳茗, 屠文竹, 张芙宁, 董嘉奇, 董泽鹏	于明舍
85	流域森林生态系统质量与调节服务功能评价	大创项目	北京市级	2020	黄起文, 杜洁雯, 高猛, 徐周策, 何娇	马岚
86	北京山区典型造林树种水分来源变化过程研究	大创项目	北京市级	2020	李晓迪, 张子璇, 张智一, 梁玉洁	贾国栋

87	重构松散堆积体径流侵蚀对植物分布格局的响应机制	大创项目	北京市级	2020	梁玉洁, 杜洁雯, 徐一茹, 王淼, 漆苑彤	张艳
88	基于中心地理论的城市防疫生活圈划设计研究	大创项目	北京市级	2020	罗月彤, 赵懿君, 吴文清, 衡舒雅, 杜旭	齐元静
89	艳芦莉—密旋链霉菌联合修复对不同污染源土壤修复效果	大创项目	北京市级	2020	孙思宇, 罗月彤, 吴文清, 田乐, 梁豫平	王彬
90	油蒿灌丛地植物叶片和生态系统水分利用效率对降雨事件的响应	大创项目	北京市级	2020	孙文琪, 吴丹咏, 鲍淮剑, 耿君, 谢壹添	贾昕
91	村际发展共同体: 大都市外围地区乡村振兴的创新路径探索——基于北京长城国际文化村“抱团发展”的思考	大创项目	北京市级	2020	田昌园, 许翌琛, 万洁颖, 吴文清, 黄柔	齐元静
92	外生菌根真菌对沙地樟子松枯梢病的抑菌作用	大创项目	北京市级	2020	吴链煜, 何晓银, 李晓迪, 赵娴, 肖熙	高广磊
93	TOD 模式辐射范围考察及站点周边土地开发效率评价——以北京地铁十三号线为例	大创项目	北京市级	2020	张之幸, 白冰, 刘子扬, 杨宇航, 王博	王彬
94	基于REE 示踪的春季解冻期坡面侵蚀空间分布特征	大创项目	北京市级	2020	郑冬雪, 霍柯蓉, 万洁颖, 赵晋申, 赵祯	赵媛媛
95	气候变化背景下科尔沁沙地生态脆弱性评估	大创项目	北京市级	2020	朱丹, 董伯纲, 张益玮, 蒋谦量, 张贲午	齐元静
96	青藏铁路错那湖段防护体系的模拟实验研究	大创项目	国家级	2019	周琪智, 杨彧哲, 李卓然, 龚倪冰, 潘家乐	高广磊
97	不同pH 梯度下雨滴动能特性的研究	大创项目	国家级	2019	常人方, 张仪辉, 杜洁雯, 地力纳尔,	王云琦

98	原竹结构连接节点力学特性研究	大创项目	国家级	2019	余佳维, 张展诚, 刘佳娴, 周琪智, 李熹炎	孟鑫淼
99	绿色、蓝色与蓝绿耦合屋顶径流调控功能试验研究	大创项目	国家级	2019	姚蕾, 聂抒真, 陈忠灿, 孙煦然, 侯诗雨	张守红
100	酸雨对土壤氨氧化微生物及理化性质的影响	大创项目	国家级	2019	索鑫浩, 李硕涵, 蔡尚妍, 朱雨辰, 经皓羽	王玉杰
101	毛白杨“根系-树干-枝条-叶片”水力通路中各器官解剖结构的变异特征	大创项目	国家级	2019	李硕涵, 石瞳心, 索鑫浩, 崔可达, 邹松言	席本野
102	基于数字化模型的原竹结构力学性能研究	大创项目	国家级	2019	孙菡, 曹宇阳, 吴欢, 朱沐翊, 朱昊坤	孟鑫淼
103	不同植被恢复阶段下沙丘微地形对降水入渗再分配的影响研究	大创项目	北京市级	2019	柳叶, 柳金昊, 李子琪, 孙慧媛, 吴链煜	于明含
104	基于近景摄影的坡面细沟形态定量研究	大创项目	北京市级	2019	张旖璇, 王任重远, 张夤午, 沈晗悦, 郑子璇	信忠保
105	竹梁的抗冲击性能与含水率影响研究	大创项目	北京市级	2019	罗世娇, 崔泽华, 塞音吉娅, 魏祯, 王文杰	刘问
106	生态植草沟水质净化效益研究	大创项目	北京市级	2019	朱雨辰, 高猛, 黄安琪, 余甜雪, 詹汉焱	王云琦
107	用于海绵城市建设的蓄水减振周期结构研究	大创项目	北京市级	2019	周劲逸, 蒋元吉, 温东旭	黄建坤
108	基于仿生材料的根系固土力学性质研究	大创项目	北京市级	2019	姜尧, 蔡尚妍, 刘迅, 李奕良, 范雪松	及金楠

109	干旱胁迫下产胞外多糖菌种对油蒿种子萌发及生理特征的影响	大创项目	北京市级	2019	刘振婷, 田乐, 汪余琨, 陈欣睿, 肖蕾	高广磊
110	降雨减少对油蒿叶片及土壤C、N、P生态化学计量的影响	大创项目	北京市级	2019	刘中华, 李雅琪, 孟凡骁, 张翰遥, 何娇	于明舍
111	基于时间序列遥感影像和机器学习的区域植被识别方法(以梭梭树为例)	大创项目	北京市级	2019	吴芷瑜, 白韩毓, 田家欣, 叶子筠, 张文涌	杨文涛
112	降雨减少对人工林凋落叶分解的影响	大创项目	国家级	2018	杜琳垚	贾昕
113	含柔性植被明渠水流紊动和输沙特性研究	大创项目	国家级	2018	庄慧敏	张会兰
114	透水铺装堵塞过程及不同清理方式效果实验研究	大创项目	国家级	2018	李睿贤	张守红
115	冬奥背景下北京及周边滑雪场水土流失与水土保持调查	大创项目	国家级	2018	于明鑫	史常青
116	草本植被缓冲带对农业面源污染物的拦截效益研究	大创项目	国家级	2018	张曜	王云琦
117	“孔雀东南飞”现象再论——我国大学生人才回流的空间选择及影响因素研究	大创项目	国家级	2018	黄惠倩	齐元静
118	陕北黄土区林分结构对深层土壤水分影响研究	大创项目	国家级	2018	宋春阳	朱清科
119	重庆酸雨条件下抗酸雨树种的选择	大创项目	北京市级	2018	麦秋实	王云琦
120	微生物多点灌浆应用于生物砖制作及工作性能实验研究	大创项目	北京市级	2018	高丽	何佳、冀晓东
121	北京常见两种树种林分降温效果的研究	大创项目	北京市级	2018	梁亚丹	张志强

122	不同粒径土壤吸收、保持养分能力的研究	大创项目	北京市级	2018	李怡帆	韩玉国
123	分层湿地污染物弥散系数的垂向变化特征	大创项目	北京市级	2018	黄亦轩	王平
124	校园兼职王	大创项目	北京市级	2018	李信达	焦隆
125	北京中心城区透水下垫面降雨径流耦合关系研究	大创项目	北京市级	2018	王健尧	程金花
126	河北坝上典型植被类型土壤水分特征曲线传递函数研究	大创项目	北京市级	2018	柳金昊	信忠保
127	两点到第三点的路程GIS二次开发小程序	大创项目	北京市级	2018	哈尼开·托力干	史明昌
128	雨水断接的城市雨洪管理效益实验研究	大创项目	国家级	2017	郭瀛莉, 曹书凝, 姜宇晨, 阿娜尔, 谢朝帅	张守红
129	用于石质坡面耐旱苔藓人工快速繁殖方法的研究	大创项目	国家级	2017	马瑞, 刘中华, 唐茹玫, 茅超颖, 黄迦勒	赵廷宁
130	北京市失踪儿童高发区空间特征及预警研究	大创项目	国家级	2017	孙曼, 安晨, 刘雪璇, 汤有朋, 汪晨星	吴秀芹
131	北京城区不同生态下垫面渗流及径流特征研究	大创项目	国家级	2017	徐嘉睿, 许定康, 王鑫, 蒋利斌, 王鑫	程金花
132	次降水对黄土高原造林边坡稳定性的影响	大创项目	国家级	2017	薛雯, 刘昭, 黄洁, 潘书军, 孙天宇	及金楠
133	竹编织结构的理论与试验研究	大创项目	国家级	2017	尹书昊, 陶其然, 贺方圆, 黄金波, 柯亮	王艳晗
134	基于REE技术的黄壤坡面土壤团聚体迁移过程研究	大创项目	国家级	2017	张子玥, 温文杰, 张斌, 吴思婷, 李依璇	王彬
135	华北土石山区森林土壤中石砾分布对溶质迁移的影响	大创项目	国家级	2017	周方, 王通簿, 吴赞, 李泽, 李琳	牛健植

136	黄土高原沟壑密度和沟蚀速率的空间变化研究	大创项目	北京市级	2017	查璐璐, 李正帆, 唐钰婷, 律可心, 邓钦月	张岩
137	生态恢复河岸带枯落物对非点源污染的影响	大创项目	北京市级	2017	刘璐, 仇乐川, 谢舒笛, 孙占薇, 岳桐葭	马岚
138	毛乌素沙地掘穴蚁筑丘活动对土壤质量的影响	大创项目	北京市级	2017	屈莹波, 刘怀远, 李梓萌, 王家源, 党晨	高广磊
139	草被空间分布格局影响下坡面薄层流侵蚀动力特性研究	大创项目	北京市级	2017	王淼, 王淑慧, 刘一达, 文程生, 张烁	张会兰
140	不同类型绿色屋顶径流消减能力的研究	大创项目	北京市级	2017	徐艺轩, 黄慧倩, 周辰烨, 杨航	王云琦
141	北京山区典型泥石流沟道的植被自恢复能力研究	大创项目	北京市级	2017	张成玉, 殷婕, 马娟娟, 吴小云, 刘昱昊	马超
142	基于BIM技术的高层木结构设计	大创项目	北京市级	2017	张家铭, 苏瑞, 孟祥瑞, 王新谱	刘问
143	水分条件对污泥堆肥产品施用土壤重金属形态及植物富集的影响	大创项目	北京市级	2017	朱冠男, 曹镓玺, 任珊仪, 杨秋竹, 蒲萄红	查同刚
144	植被过滤带水土保持和水质净化效益研究	大创项目	国家级	2016	茅超颖, 夏妍, 马瑞, 王婕, 向靓杰	王云琦 张守红
145	悬移质泥沙自动监测仪的研制	大创项目	国家级	2016	温文杰, 李依璇, 黄小清, 王文晴, 贺佩	张建军
146	降雨和坡面流协同作用下的坡面薄层流水动力学特性	大创项目	国家级	2016	蒋利斌, 安晨, 徐赞, 谭继旭	张会兰
147	根系含水量影响下的林木单根拉伸的应力应变分析	大创项目	国家级	2016	赵绍宇, 吴君怡, 冯豪, 李宜达	陈丽华
148	北京山区不同生长条件下侧柏和栓皮栎树种的水分利用模式	大创项目	国家级	2016	张雨珊, 曹涛, 于若涵, 贺炳彰, 朱柄年	余新晓
149	快速城镇化背景下人口倒挂现象的形	大创项目	国家级	2016	李嘉欣, 李泓达, 黄雪梅, 秦菲钗, 刘倩	齐元静

	成机制与演化模式研究——以北京北四村、上海太平村为例					
150	基于稳定性同位素技术的侧柏林蒸发散水分通量定量解析	大创项目	北京市级	2016	王淼, 张子玥、金永增、王杰帅、唐茹玫	贾国栋
151	基于流场特征分析的农田防护林优化配置	大创项目	北京市级	2016	张斌, 刘峥、韩东妮、王洪晓、张宇彤	丁国栋
152	基于遥感技术的滑坡灾后植被恢复动态监测	大创项目	北京市级	2016	柴丹凌, 刘雅婷、陈宇轩	杨文涛
153	7.21 北京房山区暴雨致灾区植被恢复研究	大创项目	北京市级	2016	彭璐, 江娜、李牧阳、周齐、杨星斗	张岩
154	人祖山自然保护区生态旅游环境承载力的研究	大创项目	北京市级	2016	赵云朵, 王丽霞、白扣、张海楠、邢启鑫	魏天兴
155	不同模拟声源下三种典型绿化带降噪效果的研究	大创项目	北京市级	2016	李雨珂, 严媛、陈新月、李权、黄跃峰	郭小平
156	北京地区草灌混播优化配比研究	大创项目	北京市级	2016	程锰, 王渝淞、王晶、李丹璐、庞佳睿	赵廷宁 张艳
157	土壤水分对小流域防护林体系空间格局的响应	大创项目	北京市级	2016	王晓宇, 田政、程唱、由英怡、许庭毓	马岚
158	钢-木组合结构节点的力学性能	大创项目	北京市级	2016	许姜萍, 潘辰、高志刚、刘袁旭、郑志华	冀晓东
159	植被浅沟地表径流调控及水质净化效益研究	大创项目	北京市级	2016	覃欣雅, 汪晓、苏拉、陈刚	张守红
160	几种常见盆栽植物对室内PM2.5改善状况的研究	大创项目	北京市级	2016	张萦倩, 张晨晨、秦际平、史丰源、吴赞	马超
161	建筑废料在边坡喷播基质中的应用	大创项目	国家级	2015	严媛	赵廷宁
162	鹫峰地区土壤饱和导水率研究	大创项目	国家级	2015	闫升	牛健植

163	四种典型沙区植物幼苗蒸腾速率对风的响应	大创项目	国家级	2015	罗彩访	丁国栋
164	北京石质干瘠山地植被毯高效利用技术的研究	大创项目	国家级	2015	孟佳慧	张建军
165	不同近地表水文条件下黄壤坡面土壤养分流失过程的研究	大创项目	国家级	2015	韩东妮	王 彬
166	蚯蚓粪不同施肥方式对月季生长及其花的性状影响	大创项目	国家级	2015	李秋月	查同刚
167	北京市两种常见乔木植物挥发性物质对人体健康的影响	大创项目	国家级	2015	张 一	魏天兴
168	周期性多孔板壳结构动力性能的数值与试验研究	大创项目	国家级	2015	万晓涵	黄建坤
169	重庆缙云山针阔混交林土壤呼吸特征对模拟氮沉降及枯落物交互响应的研究	大创项目	北京市级	2015	王铭浩	张会兰
170	不同近地表水文条件下黄壤坡面土壤侵蚀过程研究	大创项目	北京市级	2015	蒋春晓	王 彬
171	几种植物在怀柔河岸带土壤生物工程中的适宜性分析	大创项目	北京市级	2015	石海霞	马 岚
172	高速公路边坡绿化中植被毯不同结构对比对植物生长影响的研究	大创项目	北京市级	2015	曹 涛	赵廷宁
173	几种常见牧草各部分减水减沙效益综合评价——以河北怀来为例	大创项目	北京市级	2015	刘雅婷	马 岚
174	地表粗糙度对坡面薄层水流水动力学特性的影响研究	大创项目	北京市级	2015	张海若	张会兰
175	基于面向对象理论的高分辨率遥感快速发现大中型违法	大创项目	北京市级	2015	李 玎	史明昌

	建设项目的算法研究					
176	北京地区典型水生植物对水中污染物砷的净化效果比较研究	大创项目	北京市级	2015	王梦瑶	韩玉国
177	植被类型及其配置对坡面流水动力学特性的影响研究	大创项目	北京市级	2015	孟铖铖	王云琦
178	保水剂不同施用方法对中国沙棘种子萌发的影响	大创项目	北京市级	2015	李莹	史常青
179	陕北黄土区坡面微地形土壤水分特征研究	大创项目	国家级	2013	赵顺乾	朱清科
180	毛乌素沙地铁路建设地区植被恢复模式的研究和探索	大创项目	国家级	2013	曹美娜	丁国栋
181	北京山区坡地典型工程措施下坡体稳定性的比较	大创项目	国家级	2013	吴亚茜	王云琦
182	不同覆盖措施对滨海盐碱地盐分及水分的影响	大创项目	国家级	2013	彭云龙	丁国栋
183	干旱胁迫下不同外源物质对文冠果生长影响研究	大创项目	国家级	2013	彭芳	王冬梅
184	自制环保型土壤改良剂对一年生黑麦草生长影响的研究	大创项目	国家级	2013	尹诗萌	郭建斌
185	不同植被类型的绿地对PM2.5浓度的影响分析——以北京奥体公园为例	大创项目	国家级	2013	张涛	余新晓
186	重庆缙云山氮沉降对土壤呼吸影响的研究	大创项目	国家级	2013	张英俊	张会兰
187	刺槐体细胞胚同步化发生调控研究	大创项目	国家级	2013	冯玥	李云
188	北京市农户森林保险需求及支付意愿分析	大创项目	国家级	2013	邓玉娇	秦涛

189	采石场弃渣土资源化利用研究	大创项目	国家级	2013	孙永康	赵廷宁
190	辽宁林农加入林业合作组织的影响因素研究	大创项目	国家级	2013	王亚	贺超
191	湖南水府庙水库消落带生态修复模式探讨	大创项目	北京市级	2013	蔡梦凡	高甲荣
192	冀北山区沙棘的经济效益与生态效益研究	大创项目	北京市级	2013	李婷婷	史常青
193	北京鹫峰森林凋落物对土壤呼吸的贡献及其影响因素	大创项目	北京市级	2013	苏赛	饶良懿
194	华北两种用材林枯落叶分解对外源氮的响应	大创项目	北京市级	2013	祝晨怡	贾黎明
195	农户参与林下经济的意愿分析与政策研究——以福建省三明市为例	大创项目	北京市级	2013	高叙文	陈建成
196	土壤深度异质性对克隆植物香菇草觅养行为的影响	大创项目	北京市级	2013	高硕硕	于飞海
197	福建省政策性森林保险保费补贴试点实证研究	大创项目	北京市级	2013	李昕怡	马宁
198	北京市地表水面积和功能动态变化分析	大创项目	国家级	2012	潘欣	张岩
199	沙生植物红柳抗融雪剂能力的研究及其在城市行道树中的应用前景的初步探究	大创项目	国家级	2012	江安霞	孙保平
200	凋落物土壤界面土壤活性有机碳的动态变化及影响机理	大创项目	国家级	2012	杜庆	耿玉清
201	黄土高原典型流域土壤有机碳与河流有机碳的耦合机制	大创项目	国家级	2012	覃云斌	信忠保
202	基于水文过程下缙云山林地土壤结构	大创项目	国家级	2012	李映东	王云琦

	对酸沉降的敏感性分析					
203	基于组件式 GIS 的北京林业大学校园植物检索系统建设	大创项目	国家级	2012	尹诗萌	张建军
204	坡面含沙水流水动力学特征及其对原状土壤分离过程的影响机理研究	大创项目	国家级	2012	周柱栋	程金花
205	重庆酸雨区森林生态系统氮的湿沉降特征研究	大创项目	国家级	2012	覃芳华	王玉杰
206	板栗激素人工催裂试验及综合效益分析	大创项目	国家级	2012	暴甜	苏淑钗
207	北方土石山区多尺度 DEM 构建及其水文地形参数提取误差研究	大创项目	国家级	2012	师忱	赵廷宁
208	北京市民农园开发与市民参与状况调查与研究	大创项目	国家级	2012	蔡昕好	田明华
209	氮沉降对入侵和本地莲子草属植物种间及种内关系的影响	大创项目	国家级	2012	王奥	于飞海
210	生猪价格波动及调控对策研究	大创项目	国家级	2012	刘倩倩	张立中
211	重庆缙云山四种典型林分土壤呼吸特征及与环境因子关系研究	大创项目	国家级	2012	朱楠	王云琦
212	北京鹫峰国家森林公园针阔混交林土壤呼吸及其影响因素研究	大创项目	北京市级	2012	宋丹丹	饶良懿
213	南方山区河溪近自然生态评价——以安吉县西苕溪为例	大创项目	北京市级	2012	杨思思	高甲荣
214	三峡库区典型森林植被对降水再分配影响的规律研究	大创项目	北京市级	2012	周佳宁	王玉杰

215	华北地区两种常见树种根土复合体抗剪强度的研究	大创项目	北京市级	2012	戴矜君	陈丽华
216	铺装材料对地面停车场热效应的影响	大创项目	北京市级	2012	刘寒晓	赵廷宁
217	北京城市森林中不同植物配置林地耗水的研究	大创项目	北京市级	2012	吴 鞠	徐程扬
218	自然遗产保护立法对自然保护区、经营管理的有效作用及目前尚不完善之处的研究	大创项目	北京市级	2012	卢 璐	贺 超
219	我国综合利用油棕桐研究	大创项目	北京市级	2012	宋 淳	陈建成
220	控制杨树溃疡病的植物精油筛选	大创项目	国家级	2011	周雨凡	贺伟
221	环境异质性对沉水植物群落结构的影响：尺度和对比度效应	大创项目	国家级	2011	刘瑞华	于飞海
222	农林经济管理专业本科生专业认同度状况调查与分析	大创项目	国家级	2011	牟格格	谢屹
223	林业在山西阳泉矿区废弃地生态恢复中的经济分析	大创项目	国家级	2011	孙红	米峰
224	四川省“长治”工程坡改梯水土保持措施沙效益分析	大创项目	国家级	2011	胡腾云	尹忠东
225	节水灌溉中不同输水管材的对比研究	大创项目	国家级	2011	郝玥	王秀茹
226	降低树盘蒸发的覆盖措施研究	大创项目	国家级	2011	付国珍	丁国栋
227	密云水库水源地自然环境修复手法的探讨	大创项目	国家级	2011	莫莉	戴伟
228	宽窄行栽植模式下毛白杨纸浆林根系生物量分布特征及其与土壤因子之间的关系	大创项目	北京市级	2011	邱楠	贾黎明

229	基于林农角度研究林业经济合作组织的融资作用——以永安市为例	大创项目	北京市级	2011	张晖	秦涛
230	对氨基苯甲酸长碳链醇酯的直接合成及性质研究	大创项目	北京市级	2011	郭静	李强
231	大学生低碳意识及行为的调查分析	大创项目	北京市级	2011	熊美	柯水发
232	城市典型景观区空气负氧离子分布规律研究	大创项目	北京市级	2011	苗蔚	丁国栋
233	基于RS&GIS的中国西南石漠化地区土地利用变化的生态安全评价——以贵州关岭为例	大创项目	北京市级	2011	华峻翊	吴秀芹
234	沙区不同植被条件下地衣结皮固氮特征及其对表层土壤养分的影响	大创项目	北京市级	2011	王欢	张宇清
235	AsEXP1 基因启动子调控元件分析	大创项目	国家级	2010	白晨喜	徐吉臣
236	基于WEBGIS的城市林业生态效益评价软件系统的研究和开发	大创项目	国家级	2010	李珣	杨军
237	厨余垃圾的环保利用——对吊兰和秋海棠生长影响的研究	大创项目	国家级	2010	袁茜男	聂立水
238	盐渍和干旱胁迫对灰灰菜生长和营养价值影响的研究	大创项目	国家级	2010	李文叶	王冬梅
239	基于动力学方程的北京香山土壤碳库大小与周转研究	大创项目	国家级	2010	张辛连	查同刚
240	世界城进程下的北京城郊滨水区生态旅游规划研究与设计	大创项目	国家级	2010	彭喜君	赵廷宁

241	蓝莓矿质营养诊断标准研究	大创项目	北京市级	2010	彭立	苏淑钗
242	落叶松种子超干贮藏适宜含水量的选择研究	大创项目	北京市级	2010	齐烟舟	郭素娟
243	春兰传统品种组织培养技术研究	大创项目	北京市级	2010	田学远	张俊琦
244	雁栖河河岸带近自然恢复途径与评价	大创项目	国家级	2009	高宇婷	高甲荣
245	北京东灵山核桃楸生态适应性研究	大创项目	国家级	2009	赵娜	彭道黎
246	皂荚与美国肥皂荚组织培养技术研究	大创项目	国家级	2009	卢海玮	张志毅
247	紫茎泽兰提取物抑制植物病原真菌活性的研究	大创项目	国家级	2009	赵春富	谢响明
248	集体林权制度改革对福建省永安市林农及林业企业的影响	大创项目	国家级	2009	苏捷	张颖
249	几种豆科野生花卉资源引种研究	大创项目	国家级	2009	许重阳	吕英民
250	密云水库上游不同水土保持林土壤改良效益研究	大创项目	国家级	2009	张秀鹏	饶良懿
251	近40年来沙区人居环境变迁—以宁夏盐池县为例	大创项目	国家级	2009	杨雪	吴秀芹
252	北京市高校校园木本植物资源调查	大创项目	北京市级	2009	闵稀碧	贺康宁
253	菊花花色形成的化学机理研究	大创项目	国家级	2008	王普	戴思兰
254	北京市公路绿化带土壤质量的研究	大创项目	国家级	2008	陆桂红	耿玉清
255	含NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、Al <sup>3+</sup> 、Cu <sup>2+</sup> 离子的无机盐对于茭苳草纤维质量的影响	大创项目	国家级	2008	于明含	郭惠红

256	文冠果籽油的提取及其在生物柴油中的应用研究	大创项目	国家级	2008	汤成龙	李强
257	黄土高原农村庭院模式效益评价——以陕西吴起为例	大创项目	国家级	2008	姜琳	朱清科
258	阔叶林凋落物的定期清理对土壤产生的不利影响	大创项目	国家级	2008	法科宇	张洪江
259	接种菌根的胡枝子对煤矸石山的生态重建作用	大创项目	国家级	2008	张虹	程金花
260	北京西山酸枣的水土保持作用研究	大创项目	国家级	2007	黄琴	史常青
261	北京市几种常见造林树种抗盐碱性对比实验研究	大创项目	国家级	2007	邝高明	丁国栋

## 1.4 用人单位评价（含调查问卷）

# 用人单位对北京林业大学水保学院毕业生 要求与评价调研问卷

尊敬的用人单位

非常感谢贵单位对北京林业大学水保学院水土保持与荒漠化防治本科毕业生就业工作的支持和帮助！

为了解我院水土保持与荒漠化防治专业毕业生在贵单位的工作情况，诚挚听取您的意见和建议，以帮助我院进一步提高教学管理水平和人才培养质量，适应新形势下人才市场的需求，把握办学方向，找准人才培养定位，更好地培养符合社会和市场需要的合格人才，特制定本调查问卷。请您在百忙中抽出时间填写此问卷，对于您的大力支持，深表谢意！

学院地址：北京市海淀区清华东路 35 号主楼 6 楼 邮编：100083 电话：  
010-62336009

学院网址：<http://shuibao.bjfu.edu.cn/>

邮箱：[shuibaojiuye@163.com](mailto:shuibaojiuye@163.com)

北京林业大学水土保持学院

贵单位基本情况					
单位名称	北京林淼生态环境技术有限公司				
单位地址	北京市海淀区学清路 9 号			邮政编码	
填写人	张弼宇	职务	职员	联系电话	18813106242
贵单位的性质	<input type="checkbox"/> 行政机关 <input checked="" type="checkbox"/> 民营(私营)企业 <input type="checkbox"/> 事业单位 <input type="checkbox"/> 国有企业 <input type="checkbox"/> 集体企业 <input type="checkbox"/> 三资企业 <input type="checkbox"/> 个体工商户 <input type="checkbox"/> 其他_____				

本问卷分两部分，共计 27 个问题。希望您认真阅读并将符合实际情况的选项直接标出。如选项中没有合适的答案，请选择其他或直接填写适合您自己的答案。

### 一、基本情况

#### 1、贵单位的员工人数有（单选）B

A 10 人以下      B 10-30 人      C 30-100 人      D 100-500 人      E 500

人以上

#### 2、贵单位的主要业务范围是（可多选）ABGH

A.水土保持咨询      B 水土保持方案编制      C 水利工程设计      D 地质灾

害危险性评估

E.地质灾害治理工程      F 水土保持监测仪器      G 水土保持评估验收

H 水土保持监测

I.其他\_\_\_\_\_

**3、贵单位的社会影响力（单选）E**

A 国际知名      B 全国知名      C 区域内知名      D 行业内知名      E 一般知名

**4、贵单位目前招聘大学毕业生的主要渠道是（可多选）B**

A 劳动力市场      B 高校组织的招聘活动      C 直接到高校宣讲招聘  
D 他人介绍推荐

E 网上招聘      F 其他方式\_\_\_\_\_

**5、贵单位启动招聘毕业生的时间一般是每年的（可多选）B**

A 春节前      B 春节后      C 暑假      D 寒假      E 不确定      F 其他

**6、贵单位招聘的组织形式为（单选）A**

A 集团统一招聘      B 部门直接招聘

**7、贵单位在今后几年里主要招聘哪种层次的人才（可多选）BC**

A 大专      B 本科生      C 研究生      D 博士生以上

**8、贵单位对学生毕业的高校是否有偏好（可多选）F**

A 985 高校      B 211 高校      C 一本院校      D 二本院校      E 高职高专      F 不限

**9、贵单位招聘时是否看重毕业生的工作经验 B**

A 非常看中      B 一般      C 无所谓      D 不看重

**10、贵单位招聘时是否看重毕业生是否考取过相关的职业资格证书 B**

A 非常看中      B 一般      C 无所谓      D 不看重

11、贵单位用人时，对“专业对口与专业综合”，特别强调那一点 **B**

A 专业一定要对口                      B 专业综合能力

12、贵单位目前更加需要哪种类型的人才 **C**

A 学术型人才              B 应用型人才              C 复合型人才              D 其他

13、贵单位在择优选取毕业生时优先考虑的因素是（选三项）**BAF**

A 专业对口      B 综合能力      C 学习成绩      D 党员、学生干部      E 有特  
长者      F 男女性别

14、贵单位在录用毕业生时优先看重的能力是（选三项）**BCD**

A 协作能力      B 人际沟通能力      C 应变能力      D 适应能力      E 创  
新能力      F 其他\_\_\_\_\_

15、贵单位招收毕业生时优先看重的品质是（选三项）**BCA**

A 团队精神      B 责任意识      C 敬业精神      D 乐观积极      E 吃苦耐  
劳      F 稳重踏实

16、贵单位在签约后，入职前对实习阶段的要求为（单选）**C**

A 没有      B 1个月      C 2-3个月      D 半年      E 半年以上

二、贵单位对我院水土保持与荒漠化防治专业本科毕业生的评价情况

17、贵单位截至目前为止录用我院水土保持与荒漠化防治专业本科毕业生人数  
（单选）**5**

A 1名      B 2名      C 3-5名      D 6名以上

18、我院毕业生在贵单位所招收的同类院校和专业毕业学生中整体能力和水平  
属于（单选）**A**

A 最高      B 偏高      C 中等      D 偏低      E 非常低

19、贵单位认为我院培养水土保持与荒漠化防治专业学生时哪些环节应当加大  
力度以适应人才市场的需求（可多选）**ACD**

A 基础课程教学    B 模拟实验教学    C 水土保持工程制图    D 综合实  
习、实践

E 毕业设计和论文    F 讲座、社团和拓展活动    G 其他（请补充）

20、贵单位认为我院水土保持与荒漠化防治专业核心课程中哪门课程对于  
毕业生今后在贵单位工作（可多选）：（1）最为重要 ABEFH（2）  
其次重要 CDGI

A 土壤侵蚀原理    B 水土保持工程学    C 林业生态工程学    D 荒  
漠化防治工程学

E 开发建设项目水土保持    F 水土保持规划与设计    G 3S 技术    H  
Auto—CAD

I 测量与遥感    其他（请补充）\_\_\_\_\_

21、贵单位一般在录用我院水土保持与荒漠化防治专业学生时所愿提供的薪酬  
待遇（单选）D

A 2500 元以下    B 2500—3500 元    C 3500—4500 元    D  
4500—6000 元    E 6000 元以上

22、我院毕业生在贵单位跳槽现象（单选）C

A 严重    B 比较严重    C 不太严重    D 基本没有

23、我院毕业生在贵单位是否有任中层管理、中层技术骨干以上职位的（单选）

A

A 有    B 没有    C 正准备任命    D 准备培养

24、贵单位有意愿与我院建立比较长期的用人关系并作为我院毕业生的就业基  
地么？（单选）A

A 非常愿意    B 可以考虑    C 用人时再联系    D 暂不考  
虑

25、贵单位对于我院水土保持与荒漠化防治专业本科毕业生的整体素质评价（请在相应格内打勾）

序号	项目	很不满意	不满意	一般	满意	非常满意
1	总体评价					√
2	职业道德					√
3	工作业绩					√
4	人际关系				√	
5	专业技能					√
6	团队精神					√
7	吃苦精神					√
8	纪律观念					√
9	沟通能力					√
10	表达能力				√	
11	创新能力					√
12	心理素质				√	
13	竞争能力					√
14	身体素质					√
15	管理能力					√

26、贵单位认为我院水土保持与荒漠化防治专业本科毕业生哪些素质和能力有待加强和提高（请在相应格内打勾）

序号	项目	亟待提高	待提高	还可以	较好	非常好
1	专业基础知识扎实程度					√
2	专业相关实验技能水平					√
3	水土保持防治工程的设计能力					√
4	水土保持防治工程的运行能力					√
5	项目申报的撰写能力					√
6	新知识获取、应用和创新能力				√	
7	新设备、新技术的了解和掌握				√	
8	行业发展动态的跟踪				√	
9	计算机软件使用能力					√
10	专业相关的外语水平					√

27、请对北京林业大学水保学院水土保持与荒漠化防治专业学生培养提供宝贵意见和建议？

建议提高学生知识和技能的同时，培养学生的职业规划和眼界，因为行业实际情况限制，水保毕业生的收入水平在社会中其他行业相比，其所在位置短时间难以改变。如果有对职业清楚的认知和规划，选择合适的城市和单位，将对毕业生工作后的工作及生活有一定的帮助。

非常感谢您完整而如实地填答，感谢您对我院发展建设和人才培养的关心与支持！

祝您身体健康、事业顺利、生活幸福！

## 2 发表论文和专利

### 2.1 发表论文



水土保持学院本科生在 *Journal of Hydrology* 和 *Remote Sensing* 发表研究成果

近日，水土保持学院研究团队在我国北方干旱农牧交错带生态可持续性评估与提升领域取得进展，相关成果以“Promoting ecological sustainability in the arid farming-pastoral ecotone through optimal water allocation”与“Assessing Future Ecological Sustainability Shaped by Shared Socioeconomic Pathways: Insights from an Arid Farming-Pastoral Zone of China”为题分别发表于地球科学领域著名期刊《Journal of Hydrology》和《Remote Sensing》。

水资源短缺制约干旱农牧交错带经济和生态的可持续发展。如何利用有限的水资源提升干旱农牧交错带的生态可持续发展水平是当地面临的重要问题。针对上述问题，研究团队聚焦阴山北麓地区生态可持续性时空变化评估预测与水资源生态调控，研究构建了一种干旱农牧交错带生态可持续性评估方法，并基于典型CMIP6模式数据预测了未来生态可持续性变化趋势，进而定量解析了生态用水与生态可持续性的关系，开发了模糊可信度约束下随机多目标模型调控有限水资源以提升生态可持续性。

#### 学生发表学术论文情况

序号	作者	论文题目	发表期刊	发表时间	收录情况
1	吴皓玮	Impacts of urban forms and socioeconomic factors on CO2 emissions: A spatial econometric analysis	Journal of Cleaner Production	2022.8	Online
2	陈婉玉	A Truly Model City Or Just A Fairy Tale?	The International Conference on Interdisciplinary Humanities and Communication Studies	2022.7	Online

3	陈婉玉	Do money and household registration determine a child's future?	The 3 <sup>rd</sup> International Conference on Educational Innovation and Philosophical Inquiries	2022.7	Online
4	吴皓玮	Assessment of Urban Ecological Resilience and Its Influencing Factors: A Case Study of the Beijing-Tianjin-Hebei Urban Agglomeration of China	Land	2022.6	Online
5	吴皓玮	Impacts of Historical Land Use Changes on Ecosystem Services in Guangdong Province, China	Land	2022.5	Online
6	吴皓玮	Assessment of Sectoral Virtual Water Flows and Future Water Requirement in Agriculture Under SSP-RCP Scenarios: Reflections for Water Resources Management in Zhangye City	Frontiers in Ecology and Evolution	2022.4	Online
7	张世豪	黄土丘陵沟壑区不同土地利用类型水土流失效应	水土保持研究	2022.4	CS CD
8	马志奇	土木工程建设中节能环保技术探析	住宅与房地产	2021.3	刊中 文普
9	杨若凡	旅游影响下北京郊区传统村落空间集体记忆研究——以爨底下村、古北口村、灵水村、琉璃渠村为例	现代城市研究	2019	CSS CI
10	魏敏	旅游发展对传统聚落空间集体记忆的影响研究——以京西、黔中四村为例	住区	2019	其他 期刊

11	郭瀛莉	北京西山砂壤土绿地雨水断接径流调控效应试验研究	北京林业大学学报	2019	CS CD
12	蒋利斌	降雨和坡面流共同作用下的坡面薄层流水动力学特性	北京林业大学学报	2017	CS CD
13	茅超颖	植被过滤带水土保持和水质净化效益研究	北京林业大学学报	2017	CS CD
14	罗超	浅层地下水对华北地区河岸杨树林树干液流的影响	应用生态学报	2016	
15	李莹	保水剂对中国沙棘种子萌发的影响	内蒙古林业科技	2016	
16	闫升	鹫峰地区不同海拔表层土壤性质及饱和导水率研究	北京农业	2016	IST P
17	万晓涵	Large attenuation zones and vibration responses in periodic porous slabs	ISSE-4	2016	CS CD
18	赵云杰	土壤-植物系统中重金属迁移性的影响因素及其生物有效性评价方法	北京林业大学学报	2016	CS CD
19	岳桓陞	不同降雨强度条件下植被毯护坡技术的产流特性	中国水土保持科学	2015	CS CD
20	Zhao, Yao	Afforestation affects soil seed banks by altering soil properties and understory plants on the eastern Loess Plateau, China	ECOLOGICAL INDICATORS	2021	SCI
21	Liu, Ruosha	C:N:P stoichiometric characteristics and seasonal dynamics of leaf-root-litter-soil in plantations on the loess plateau	ECOLOGICAL INDICATORS	2021	SCI

22	Qu, Yingbo	Spatiotemporal patterns of the forage-livestock balance in the Xilin Gol steppe, China: implications for sustainably utilizing grassland-ecosystem services	JOURNAL OF ARID LAND	2021	SCI
23	Gou, Qingpin g)	Response of deep soil moisture to different vegetation types in the Loess Plateau of northern Shannxi, China	SCIENTIFIC REPORTS	2021	SCI
24	靳川	毛乌素沙地油蒿光系统 II 多时间尺度的环境影响特征	农业工程学报	2021	EI
25	徐黎丹	中国县域多维贫困与相对贫困识别及扶贫路径研究	地理学报	2021	EI
26	肖玲	京津冀地区生态基础设施-生境质量-产业发展耦合协调性分析与预测	北京林业大学学报	2021	CS CD
27	哈维尔	基于断裂理论的竹纤维复合材料拉伸强度的尺寸效应研究	复合材料科学与工程 (原玻璃钢/复合材料)	2021	中文核心
28	孙占薇	晋西黄土区不同水文年土壤水分特征及其主要影响因子分析	浙江农林大学学报	2021	核中文
29	薛梦华	不同草被格局下的坡面流水力学特性	水土保持学报	2021	心中文核
30	伍冰晨	西南山区林地空间格局和微地形对坡面地表产流的影响	农业工程学报	2021	CS CD
31	武昱鑫	基于多种同位素模型的侧柏林生态系统蒸散组分定量拆分	应用生态学报	2021	CS CD
32	黄磊	冀北山地天然次生林土壤生态化学计量特征及影响因素	生态学报	2021	CS CD

33	武娟娟	坝上地区不同退化程度小叶杨细根的分布特征	水土保持学报	2021	CS CD
34	吴雪铭	间伐强度对坝上樟子松林下持水能力的影响	应用生态学报	2021	CS CD
35	Chen, Lixin	Influences of forest cover on soil freeze-thaw dynamics and greenhouse gas emissions through the regulation of snow regimes: A comparison study of the farmland and forest plantation	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	2020	SCI
36	Kan, Xiaoqing	Response of Preferential Soil Flow to Different Infiltration Rates and Vegetation Types in the Karst Region of Southwest China	WATER	2020	SCI
37	Wang, Chunli	Spatio-Temporal Evolution, Future Trend and Phenology Regularity of Net Primary Productivity of Forests in Northeast China	REMOTE SENSING	2020	SCI
38	Lin, Xingna	NDVI Dynamics and Its Response to Climate Change and Reforestation in Northern China	REMOTE SENSING	2020	SCI
39	Sun, Yongkang	Response of water-soluble salt accumulation in weathered gneiss spoil substrate to the addition of superabsorbent polymer under a semiarid climate	JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS	2020	SCI
40	Shi, Chenlu	Impact of Land Use on Ecosystem Productivity in Karst Faulted Basin	Beijing Daxue Xuebao (Ziran Kexue Ban)/Acta Scientiarum Naturalium Universitatis Pekinensis	2020	EI

41	Fu, Jie	Effects of Nitrogen and Water Addition on Leaf N: P Stoichiometry of the Two Dominant Species in <i>Artemisia ordosica</i> Community	Linye Kexue/Scientia Silvae Sinicae	2020	EI
42	Feng, Xinwei	Time-Lag Responses of Net Ecosystem Carbon Exchange to Environmental Factors in a <i>Populus × euramericana</i> Plantation	Linye Kexue/Scientia Silvae Sinicae	2020	EI
43	Kong, Zhe	Characteristics of <i>Populus euramericana</i> Sap Flow Over Day and Night and Its Influencing Factors	Linye Kexue/Scientia Silvae Sinicae	2020	EI
44	Rao, Liangyi	Study on Soil Erodibility Factor K on Soil Cover Area of Pisha Sandstone Region	Yingyong Jichu yu Gongcheng Kexue Xuebao/Journal of Basic Science and Engineering	2020	EI
45	Du, Yujia	Effects of soil microbial films on sand fixation and water retention characteristics of annual soils	Nongye Gongcheng Xuebao (Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering)	2020	EI
46	Zhao, Pei-shan	Characteristics of Community Structure and Functional Group of Fungi in Roots of <i>Pinussylvestris</i> var. <i>mongolica</i> in the Horqin Sandy Land	Linye Kexue (Scientia Silvae Sinicae)	2020	EI
47	曹红雨	Community Structure and Diversity of Soil Fungi in Four Habitats in Hulun Buir Sandy Land	Linye Kexue/Scientia Silvae Sinicae	2019	EI
48	杜宇佳	Soil bacteria community structure and function prediction in the Hulun Buir Sandy Area	Zhongguo Huanjing Kexue/China Environmental Science	2019	EI

49	安妙颖	Simulation of Runoff, Erosion and Total Nitrogen Loss on Slope Based on KINEROS2	Yingyong Jichu yu Gongcheng Kexue Xuebao/Journal of Basic Science and Engineering	2019	EI
50	Yang Ping-ping	Characteristics of Horseshoe Vortex Upstream of the Cylinder in Shallow Water with Low Cylinder Reynolds Number	Gongcheng Kexue Yu Jishu/Advanced Engineering Science	2019	EI
51	Jiang, qunou	Applicability Evaluation for Simulation Models of the Land Use Dynamics	Yingyong Jichu yu Gongcheng Kexue Xuebao/Journal of Basic Science and Engineering	2019	EI
52	Ge, De	Impacts of Vegetation on Hydrological Performances of Green Roofs Under Different Rainfall Conditions	Huanjing Kexue/Environmental Science	2019	EI
53	Zhang, Sun-Xun	Impacts of Vegetation on Quantity and Quality of Runoff from Green Roofs	Huanjing Kexue/Environmental Science	2019	EI
54	彭玟	Spatiotemporal patterns of air pollution in air pollution transmission channel of Beijing-Tianjin-Hebei from 2000 to 2015	Zhongguo Huanjing Kexue/China Environmental Science	2019	EI
55	Zhang, Yonge	Whole-plant instantaneous and short-term water-use efficiency in response to soil water content and CO2 concentration	PLANT AND SOIL	2019	SCI
56	Zhu, Yakun	Responses of vegetation to climatic variations in the desert region of northern China	CATENA	2019	SCI

57	Wang, Dandan	Sensitivity analysis of runoff to climate variability and land-use changes in the Haihe Basin mountainous area of north China	AGRICULTURE ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT	2019	SCI
58	Zhang, Qiufen	Scale effects on runoff and a decomposition analysis of the main driving factors in Haihe Basin mountainous area	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	2019	SCI
59	Du, Jie	Spatial-Temporal Matching Characteristics between Agricultural Water and Land Resources in Ningxia, Northwest China	WATER	2019	SCI
60	Zhang, T.	THE EFFECTS OF SALT AND ALKALINE STRESS ON THE FOURWING SALT BUSH (ATRIplex CANESCENS (PURSH) NUTT.) STRESS	APPLIED ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL RESEARCH	2019	SCI
61	王丽群	A Preliminary Analysis about the Structure, Change and Ecological Benefits of Village Human Habitat Forests in Beijing Fringe Area: A Case Study in Niulanshan-Mapo Town	Linye Kexue/Scientia Silvae Sinicae	2018	EI
62	胡兴波	Simulation of Canopy Conductance of Qinghai	Linye Kexue/Scientia Silvae Sinicae	2018	EI
63	刘自强	Response to Precipitation in Water Sources for Platycladus orientalis in Beijing Mountain Area	Linye Kexue/Scientia Silvae Sinicae	2018	EI

64	刘鹏	Characterization of Soil Respiration in a Shrubland Ecosystem of <i>Artemisia ordosica</i> in Mu Us Desert	Linye Kexue/Scientia Silvae Sinicae	2018	EI
65	吴林川	Effects of Four Herbaceous Plants Coverage on Reducing Surface Runoff Nitrogen in Lijiang River Aquatic-Terrestrial Ecotone	Linye Kexue/Scientia Silvae Sinicae	2018	EI
66	Liu, Ziqiang	Water consumption by an agroecosystem with shelter forests of corn and <i>Populus</i> in the North China Plain	AGRICULTURE ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT	2018	SCI
67	Jia, Xin	Multi-scale dynamics and environmental controls on net ecosystem CO <sub>2</sub> exchange over a temperate semiarid shrubland	AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY	2018	SCI
68	Ma, Jingyong	Energy and water vapor exchange over a young plantation in northern China	AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY	2018	SCI
69	Wang, Chenfeng	Feasibility analysis of parameters estimation for rill erosion in WEPP model under different hydraulic gradients	Nongye Gongcheng Xuebao/Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering	2017	EI
70	Jin, Qiutong	Estimating loess plateau average annual precipitation with multiple linear regression kriging and geographically weighted regression kriging	Water (Switzerland)	2017	EI

71	Yu, Qiang	Incorporating Temporal and Spatial Variations of Groundwater into the Construction of a Water-Based Ecological Network: A Case Study in Denko County	WATER	2017	SCI
72	Chang, bo	Linkage of Climatic Factors and Human Activities with Water Level Fluctuations in Qinghai Lake in the Northeastern Tibetan Plateau, China	WATER	2017	SCI
73	Xiao, Huijie	Agreement of Four Equations for Computing Dewfall in Northern Germany	WATER	2017	SCI
74	Zhang, Xiaoxia	Sustainable Effects of Small Hydropower Substituting Firewood Program in Majiang County, Guizhou Province, China	SUSTAINABILITY	2017	SCI
75	刘军	Sand fixation experiment of <i>Artemisia sphaerocephala</i> Krasch. Gum with different concentrations	Nongye Gongcheng Xuebao/Transactions of the 中文 Society of Agricultural Engineering	2016	EI
76	Zhao, Xingkai	Response of soil moisture on climate characteristics based on SPI and SPEI in Loess Region of Northern Shaanxi	Nongye Jixie Xuebao/Transactions of the 中文 Society for Agricultural Machinery	2016	EI
77	陈文思	Mortality and appropriate topographical conditions of seabuckthorn plantation in semi-arid region of Loess Plateau in north Shaanxi, China	Linye Kexue/Scientia Silvae Sinicae	2016	EI

78	谢静	Ten-year variability in ecosystem water use efficiency in an oak-dominated temperate forest under a warming climate	AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY	2016	SCI
79	Jia, Xin	Carbon and water exchange over a temperate semi-arid shrubland during three years of contrasting precipitation and soil moisture patterns	AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY	2016	SCI
80	冯晶晶	Rapid revegetation by sowing seed mixtures of shrub and herbaceous species	SOLID EARTH	2015	SCI
81	卢楠	Colonization with Arbuscular Mycorrhizal Fungi Promotes the Growth of <i>Morus alba</i> L. Seedlings under Greenhouse Conditions	FORESTS	2015	SCI
82	艾宁	Factors affecting runoff and sediment yield on the semiarid loess area in Northern Shaanxi Province, China	PHYSICAL GEOGRAPHY	2015	SCI
83	卜耀军	A comparative study on three methods of soil quality evaluation of microtopography in the semi-arid Loess Plateau, China	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL BIOLOGY	2015	SCI
84	王奔	Microtopographic variation in soil respiration and its controlling factors	BIOGEOSCIENCES	2015	SCI
		vary with plant phenophases in a desert-shrub ecosystem			
85	芦新建	AWRA-L model for simulating interception of rainfall loss in large scale	Nongye Gongcheng Xuebao/Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering	2015	EI

86	冯迪	Study on vegetation recovery of gas fields in Sichuan Province,China	Nature Environment and Pollution Technology	2015	EI
87	牛勇	Effects of typical tree species and abiotic factors on hydrologic characters of forest litter in Beijing	Nongye Gongcheng Xuebao/Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering	2015	EI
88	刘加彬	Abiotic CO2 exchange between soil and atmosphere and its response to temperature	Environmental Earth Sciences	2014	SCI
89	刘加彬	Effect of vegetation rehabilitation on soil carbon and its fractions in northwest China	International Journal of Phytoremediation	2014	SCI
90	郭军庭	DECOUPLING STREAMFLOW RESPONSES TO CLIMATE VARIABILITY AND LAND USE/COVER CHANGES IN A WATERSHED IN NORTHERN CHINA	JOURNAL OF THE AMERICAN WATER RESOURCES ASSOCIATION	2014	SCI
91	王宁	Density and distribution patterns of carbon of Pinus tabulaeformiscarr forest ecosystem in Shanxi Province, China	Yingyong Jichu yu Gongcheng KexueXuebao/Journal of Basic Science and Engineering	2014	EI
92	王希	Applicability of different models of reference crops evapotranspiration in China	Nature Environment and Pollution Technology	2014	EI
93	Huasen Xu,	Distribution and Morphological Variation	INTERNATIONAL JOURNAL OF	2013	SCI

	Huaxin g Bi, Lubo Gao, LeiYun ,Yifang Chang, Weimin Xi, Wencha o Liao, BiaoBa o	of Fine Root in a Walnut-Soybean Intercropping System in the LoessPlateau of China	AGRICULTURE AND BIOLOGY		
94	Hui-lan, Zhang, Yu-jie, Wang, Yun-qi, Wangl, Dan-xu n, Li, Xing-ku i, Wang	Quantitative comparison of semi- and fully-distributed hydrologic models in simulating flood hydrographs on a mountan watershed in southwest China	Journal of Hydrodynamics	2013	SCI
95	钟华, 孙保平	Application of multi-indicator analysis on synthesis of superabsorbent polymers	农业工程学报 /Transactions of theChinese Society of Agricultural Engineering	2013	EI
96	郭少 磊, 王 秀茹	Equilibrium sediment transport and evolution trend simulation of thelower yellow river	传递与转换/Sensors and Transducers	2013	EI
97	王希, 王秀 茹, 薛 剑, 王 红雷	Mode decision of renovation of rural residential area in post-disasterreconstructi on district	农业工程学报 /Transactions of theChinese Society of Agricultural Engineering	2013	EI
98	杜敏, 谢宝 元, 费 本华, 王晓 欢, 刘 雁	Shear performance of wood-frame shear walls made of domesticmaterial	建筑材料学报/Journal of BuildingMaterials	2013	EI

99	庞卓	Environmental relationships with the interannual and seasonal variation of soil respiration in a cedar ( <i>Platycladus orientalis</i> ) plantation in northern China	CANADIAN JOURNAL OF FOREST RESEARCH-REVUE CANADIENNE DE RECHERCHE FORESTIERE	2012	SCI
100	卢文星	Effect of a hedgerow agroforestry system on the soil properties of sloping cultivated lands in the Three-Gorges area in China	JOURNAL OF FOOD AGRICULTURE & ENVIRONMENT	2012	SCI
101	邵芳丽	The relationship between environmental factors and spatial variability of soil nutrients for typical forest types in Beijing mountainous area	Yingyong Jichu yu Gongcheng Kexue Xuebao/Journal of Basic Science and Engineering	2012	EI
102	王海星	Using RS and GIS to predict and evaluate effects of land use changes on ecological service in semi-desert areas	International Journal of Digital Content Technology and its Applications	2012	EI
103	郭军庭	Effects of climate and land use changes on stream flow and sediment yield in Chaohe river basin	Nongye Gongcheng Xuebao/Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering	2012	EI
104	周建中	Wind tunnel test on vibration reduction of forest by spring damper in casing pipe	Nongye Gongcheng Xuebao/Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering	2012	EI
105	信忠保	Factors controlling sediment yield in China's Loess Plateau	EARTH SURFACE PROCESSES AND LANDFORMS	2011	SCI
106	张振明	Development of Height-Diameter Models in Beijing Mountain Area of China	VEGETOS	2011	SCI

107	陈月虹	Modified vegetation-erosion dynamics model and its application in typical watersheds in the Loess Plateau	INTERNATIONAL JOURNAL OF SEDIMENT RESEARCH	2011	SCI
108	高东	Soil respiration flux of four land-use types in non-growing season in North Plain of Huai River	Nongye Gongcheng Xuebao/Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering	2011	EI
109	岳政文	Application of nutrient and super absorbent polymer compound and effect of fertilizer slow-release	Nongye Gongcheng Xuebao/Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering	2011	EI

## 2.1.1 涪江流域径流对气候与土地利用的响应



## 2.1.2 长江涪江小河坝站水沙关系特性及其驱动因素研究



水沙序列是观测得到的关于径流量和输沙量的非平稳离散等时间间距序列<sup>[1]</sup>, 通过分析, 有助于掌握序列的多时间尺度变化特征、变化规律、突变点等; 水沙关系则反映径流量和输沙量的内在联系, 是流域多种自然因素和人为因素综合作用的反映。水沙关系变化研究可以为河流水文循环和河道泥沙沉积提供重要参考<sup>[2]</sup>。人类活

线<sup>[3,4]</sup>, 将研究期划分为不同阶段, 水沙累积曲线的突变年份被认为是不同阶段的转折点; (3) 集中度, 该概念最初被用来描述不同强度降水过程非均匀分配特征<sup>[5]</sup>, 后被引入到河流的径流泥沙年内分配规律分析中<sup>[6-8]</sup>, 但一般用于月径流、泥沙量, 很少基于日尺度来研究其集中分布情况。对于水沙关系的研究, 可分为基于长时期

### 2.1.3 嘉陵江流域降水集中度的时空变异与驱动因素研究

第30卷第4期  
2021年4月

长江流域资源与环境  
Resources and Environment in the Yangtze Basin

Vol.30 No.4  
Apr. 2021

## 嘉陵江流域降水集中度的时空变异与驱动因素研究

杨 军, 张会兰<sup>\*</sup>, 庞建壮

(北京林业大学水土保持学院重庆缙云山三峡库区森林生态系统国家定位观测研究站, 北京 100083)

**摘 要:** 降水的集中分布是引发洪涝灾害和河流高含沙事件的主要因素, 对降水集中度时空变异规律的认识及其主要驱动因素的辨析可为区域水资源管理和灾害预警提供依据。以长江上游最大的产沙支流嘉陵江流域为研究区, 基于流域内 19 个气象站点 1954–2018 年的逐日降水数据, 计算年平均降水集中度[ACI]和长期降水集中度(LCI)指数, 采用 Mann-Kendall 趋势检验法、Sen's slope 坡度检验法和反距离权重插值法分析降水集中度指数的时空变异规律, 基于相关性分析和随机森林算法探讨其主要驱动因素。结果表明: (1) 嘉陵江流域的 ACI 和 LCI 值在空间上均呈现北低南高的分布格局, 东南部人口密集区降水集中度高, 极端降水事件发生的可能性大; 而西北部山区降水集中度较小, 降水较均匀, 发生极端降水的可能性较小。(2) 研究期间降水集中度指数变化范围为 0.53–0.83, 变幅较大; 19 个气象站点中, 15 个站点降水集中度呈现上升趋势(其中 8 个为显著上升), 4 个站点呈现下降趋势(其中 2 个为不显著下降), 各站点的趋势性差异亦与地形、气候因素密切相关。(3) 通过相关性分析发现, 降水集中度与流域高程具有显著的负相关关系( $p < 0.01$ ); 基于随机森林算法的重要性分析结果表明, 对嘉陵江流域内降水集中度影响最大的气候因子为太阳黑子指数 SS, 重要性为 17.24%–20.25%, 其次为 ENSO 指数[MEI 和 SOI]。

**关键词:** 降水集中度; 时空变化; 随机森林; 嘉陵江流域

中图分类号: P333 文献标识码: A 文章编号: 1004-8227(2021)04-0849-12

DOI: 10.11870/cjlyxyj202104008

随着全球气候变暖和人类活动的剧烈影

降水集中特性是降水量、降水持续时间和降

### 2.1.4 Size Characteristics of Sediments Eroded under Different Masson Pine Litter Covers in South China



Article

## Size Characteristics of Sediments Eroded under Different Masson Pine Litter Covers in South China

Fangfang Zhu , Yuchen Li and Jinhua Cheng <sup>\*</sup>

School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China; zhufangf@bjfu.edu.cn (F.Z.); liyuchen@bjfu.edu.cn (Y.L.)

<sup>\*</sup> Correspondence: jinhua\_cheng@126.com

**Abstract:** The particle size distribution characteristics of runoff sediments are vital for understanding the effect of the mechanism of soil erosion on slopes. The objective of this study was to investigate the particle-size distribution of sediments eroded from slopes covered by different litter coverage masses under artificial rainfall simulation. Litter was spread on the surface of a soil tank according to different biomasses (0 g m<sup>-2</sup>, 100 g m<sup>-2</sup>, 200 g m<sup>-2</sup> and 400 g m<sup>-2</sup>). The mean weight diameter (MWD), fractal dimension (D) and enrichment ratio (ER) are characteristic parameters of sediment particle size. The MWD and D were more sensitive to soil erosion and had a significant negative correlation with the slope angle and rainfall intensity. The performance of the MWD on the slope (S<sup>2</sup>) was less than the MWD on the slope (10<sup>3</sup>). The relationship between eroded sediment distribution characteristic parameters and the litter coverage mass had a significant influence on the content of coarse particles. The content of fine particles accelerated, decreased and then stabilized, whereas coarse particles increased first and then stabilized. The litter diameter and surface area were the main parameters that affected the MWD and D. Under different rain intensities and slopes, the ER varied inconsistently with litter coverage mass. Coarse particles were eroded easily and selectively, and soil erosion had no sorting effect on fine particles. These findings support the quantitative study of the relationship between the amount of litter coverage mass and the particle size of soil sediments.



Citation: Zhu, F.; Li, Y.; Cheng, J. Size Characteristics of Sediments Eroded under Different Masson Pine

## 2.1.5 Effects of Infiltration Amounts on Preferential Flow Characteristics and Solute Transport in the Protection Forest Soil of Southwestern China



Article

### Effects of Infiltration Amounts on Preferential Flow Characteristics and Solute Transport in the Protection Forest Soil of Southwestern China

Mingfeng Li <sup>1</sup>, Jingjing Yao <sup>2</sup>, Ru Yan <sup>1</sup> and Jinhua Cheng <sup>1,\*</sup>

- <sup>1</sup> Jinyun Forest Ecosystem Research Station, School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China; m1771066021@163.com (M.L.); yanru2016@163.com (R.Y.)
- <sup>2</sup> Environmental Protection Research Institute of Light Industry, Research Centre for Urban Environment, Beijing Academy of Science and Technology, Beijing 100095, China; yaoling1989\_lucky@163.com
- \* Correspondence: jinhua\_cheng@126.com

**Abstract:** Preferential flow has an important role as it strongly influences solute transport in forest soil. The quick passage of water and solutes through preferential flow paths without soil absorption results in considerable water loss and groundwater pollution. However, preferential flow and solute transport under different infiltration volumes in southwestern China remain unclear. Three plots, named P20, P40 and P60, were subjected to precipitation amounts of 20, 40 and 60 mm, respectively, to investigate preferential flow and solute transport characteristics via field multiple-tracer experiments. Stained soils were collected to measure Br<sup>-</sup> and NO<sub>3</sub><sup>-</sup> concentrations. This study demonstrated that precipitation could promote dye tracer infiltration into deep soils. The dye tracer reached the maximum depth of 40 cm in P60. Dye coverage generally reduced with greater depth, and sharp reductions were observed at the boundary of matrix flow and preferential flow. Dye coverage peaked at the soil depth of 15 cm in P40. This result demonstrated that lateral infiltration was enhanced. The long and narrow dye coverage pattern observed in P60 indicated the occurrence of macropore flow. Br<sup>-</sup> and NO<sub>3</sub><sup>-</sup> were found at each soil depth where preferential flow had moved.



Citation: Li, M.; Yao, J.; Yan, R.; Cheng, J. Effects of Infiltration Amounts on Preferential Flow Characteristics and Solute Transport in the Protection Forest Soil of

## 2.1.6 Soil bacterial approach to assessing afforestation in the desertified Northern China

Journal of Cleaner Production 252 (2021) 125905



Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Cleaner Production

Journal homepage: [www.elsevier.com/locate/jclepro](http://www.elsevier.com/locate/jclepro)



### Soil bacterial approach to assessing afforestation in the desertified Northern China

Hongyu Cao <sup>a,b</sup>, Guanglei Gao <sup>a,b,\*</sup>, Ying Zhang <sup>a,b</sup>, Mishan Guo <sup>a,b</sup>, Yue Ren <sup>a,b</sup>, Guodong Ding <sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Huachi Research Station, School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing, 100083, China

<sup>b</sup> Key Laboratory of State Forestry and Grassland Administration on Soil and Water Conservation (Beijing Forestry University), Beijing, 100083, China

#### ARTICLE INFO

Article history:  
Received 24 May 2020  
Received in revised form 7 January 2021  
Accepted 8 January 2021  
Available online 15 January 2021

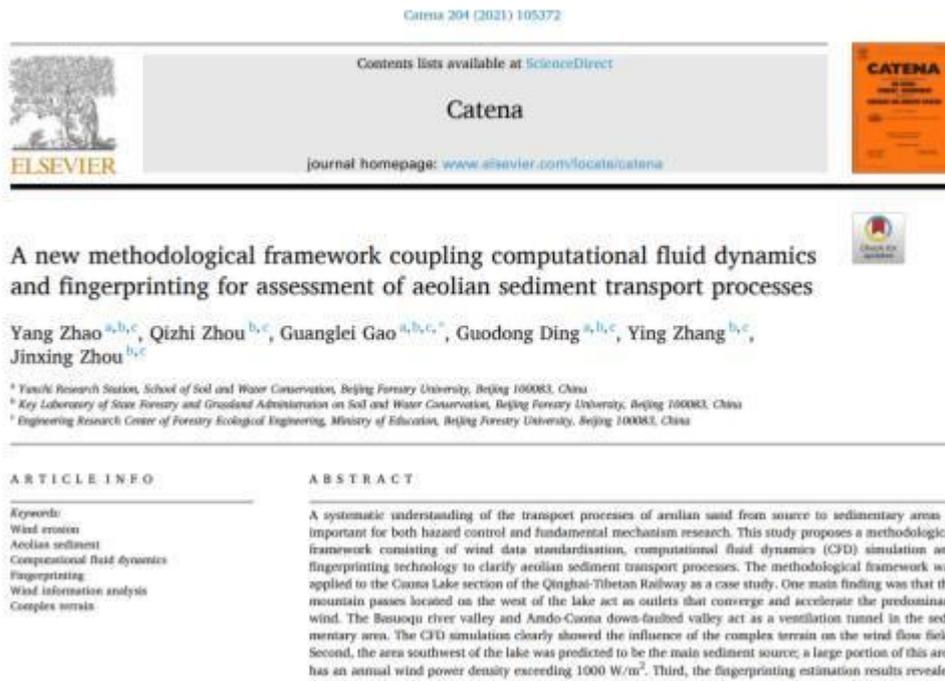
Handling editor: Prof. Jiri Jirassakuldech

Keywords:  
Desertification combating  
Plantation

#### ABSTRACT

Large-scale afforestation is still controversial in desertified Northern China. The original and unremitting efforts mainly have been concentrating on arbuscular mycorrhizal fungi and soil amendments. However, as the major drivers of terrestrial ecosystem, variations in soil bacteria remain unclear. In the past 50 y, *Pinus sylvestris* var. *mongolica* has been extensively planted throughout China to combat desertification. Therefore, soil bacteria associated with *P. sylvestris* were investigated to assess the greening efforts in the Mu Us Desert. Soil samples were collected in half-mature (MH), nearly mature (MN), and mature (MT) plantations, as well as in bare sandy land as a control (CK). High-throughput amplicon sequencing, PICRUSt platform, and RDA analysis were performed to identify soil bacterial community structure and function, and determine their correlation with soil properties. The dominant bacteria differed between *P. sylvestris* plantation and desert soil, but was not strongly influenced by stand age. RB41 was abundant in the plantation, whereas *Bradyrhizobium* was the dominant genus in CK. *P. sylvestris* plantations increased

## 2.1.7 A new methodological framework coupling computational fluid dynamics and fingerprinting for assessment of annual sediment transport processes



## 2.1.8 Afforestation with *Pinus sylvestris* var. *Mongolica* removed soil bacterial community and potential metabolic function in the Horqin Desert



## 2.1.9 Vegetation Restoration Alters Fungal Community Composition and Functional Groups in a Desert Ecosystem

 **frontiers**  
in Environmental Science

ORIGINAL RESEARCH  
published: 01 February 2021  
doi: 10.3389/fenv.2021.00008



# Vegetation Restoration Alters Fungal Community Composition and Functional Groups in a Desert Ecosystem

Ying Zhang<sup>1,2</sup>, Hongyu Cao<sup>1,2,3</sup>, Peishan Zhao<sup>1,2,3</sup>, Xiaoshuai Wei<sup>1,2,3</sup>, Guodong Ding<sup>1,2,3</sup>, Guanglei Gao<sup>1,2,3\*</sup> and Mingchang Shi<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Key Laboratory of State Forestry and Grassland Administration on Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing, China, <sup>2</sup>Engineering Research Center of Forestry Ecological Engineering, Ministry of Education, Beijing Forestry University, Beijing, China, <sup>3</sup>Yanqi Research Station, School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing, China

Revegetation is regarded as an effective means to improve the ecological environment in deserts and profoundly influences the potential ecological functions of the soil fungal community. Therefore, illumina high-throughput sequencing was performed to characterize the soil fungal diversity and community composition at two soil depths (0–10 cm and 10–20 cm) with four revegetation durations (natural grassland, half-mature, nearly mature, and mature *Pinus sylvestris* var. *mongolica* plantations) in the Mu Us Sandy Land, China. The effects of soil properties on soil fungal communities were

**OPEN ACCESS**  
Edited by:  
Xian Xue,  
Northwest Institute of Eco-  
Environment and Resources (CNRS),  
China

## 2.1.10 Sustainability and ecological efficiency of low-carbon power system: A concentrating solar power plant in China

Journal of Environmental Management 290 (2021) 112659

Contents lists available at ScienceDirect

 **Journal of Environmental Management**

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/jenman>



Research article

### Sustainability and ecological efficiency of low-carbon power system: A concentrating solar power plant in China

Ying Fan<sup>a,1</sup>, Jing Meng<sup>b,1</sup>, Huafeng Ye<sup>c</sup>, Ping Wang<sup>a,\*</sup>, Yunqi Wang<sup>a</sup>, Yujie Wang<sup>a</sup>

<sup>a</sup> School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing, 100083, China  
<sup>b</sup> Bartlett School of Construction and Project Management, University College London, London, WC2N 0BQ, UK  
<sup>c</sup> Laboratory of Systems Ecology and Sustainability Science, College of Engineering, Peking University, Beijing, 100871, China

**ARTICLE INFO**

**Keywords:**  
Concentrating solar power plant  
Sustainability  
Ecological efficiency  
Energy method  
Systems accounting

**ABSTRACT**

Low-carbon power generation has been proposed as the key to address climate change. However, the sustainability and ecological efficiency of the generating plants have not been fully understood. This study applies energy analysis and systems accounting to a pilot solar power tower plant in China for the first time to elaborate its sustainable and ecological performances. Energy analysis covers virtually all aspects of sustainability and ecological efficiency by considering different items of materials inputs, environmental support and human labor on the same unit of "solar joule". The input-output analysis based systems accounting is applied to trace the complete energy embodied in the supply chain for all product materials of the given plant against the background of complex economic network, which improved the accuracy of accounting. This analysis illustrated unexpectedly low sustainability and ecological efficiency of this particular plant compared with the energy analysis based on the primary materials (steel, iron, cement, etc.). Purchased energy responses more than 95% of the total and energy input in the construction phase is more than twice as much as that in the operation phase.

## 2.1.11 Response of soil chemical properties and enzyme activity of four species in the Three Gorges Reservoir area to simulated acid rain

Ecotoxicology and Environmental Safety 208 (2021) 111457



Contents lists available at ScienceDirect

Ecotoxicology and Environmental Safety

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/ecoenv](http://www.elsevier.com/locate/ecoenv)



Research paper

### Response of soil chemical properties and enzyme activity of four species in the Three Gorges Reservoir area to simulated acid rain



Xinli Li<sup>a, b</sup>, Yunqi Wang<sup>a, b, \*</sup>, Ying Zhang<sup>a</sup>, Yujie Wang<sup>a, b</sup>, Chengmin Pei<sup>a, b</sup>

<sup>a</sup> School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing 100083, PR China

<sup>b</sup> Three gorges reservoir area (Chongqing) Forest Ecosystem Research Station, Chongqing 400000, PR China

#### ARTICLE INFO

Edited by: Professor Bing Yan

**Keywords:**  
Simulated acid rain  
Soil chemical properties  
Soil enzyme activity  
Tree species

#### ABSTRACT

The chemical composition in the precipitation is constantly changing, thus acid rain type is gradually changing from sulfuric type to mixed type and then nitric type. The influence of the changing acid rain type on the rhizosphere soil of tree species remains unclear. A pot experiment was performed with two-year-old *Pinus massoniana*, *Carringtonia lanceolata*, *Cyclobalanopsis glauca* and *Phyllostachys edulis* seedlings with similar growth condition. Simulated acid rain consists of sulfuric(S/N = 5), mixed(S/N = 1) and nitric(S/N = 0.2) acid rain, and each type acid rain diluted to three acid rain intensity: pH = 2.5, 3.5, 4.5. Soil pH, soil organic matter, cation exchange capacity, the exchangeable Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup> and enzyme activity were inhibited by acid rain intensity, while exchangeable Al<sup>3+</sup> and H<sup>+</sup> were promoted. Mg<sup>2+</sup> was most relevant index to the tolerance to acid rain and the correlation degree of soil chemical index was higher than that of enzyme activity. Response of soil chemical properties differed in tree species under different acid rain types. Soil enzyme activity of *Pinus massoniana*, *Carringtonia lanceolata*, and *Phyllostachys edulis* reached lowest under nitric acid rain, and that of *Cyclobalanopsis glauca* reached highest. Rhizosphere soil of *Carringtonia lanceolata* is tolerant to sulfuric and

2.1.12 Soil biocrusts reduce seed germination and contribute to the decline in *Artemisia ordosica* Krasch. Shrub populations in the Mu Us Sandy Land of North China

Global Ecology and Conservation 25 (2021) e01467

---

Contents lists available at ScienceDirect

**Global Ecology and Conservation**

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/gecco>

---

Original Research Article

**Soil biocrusts reduce seed germination and contribute to the decline in *Artemisia ordosica* Krasch. shrub populations in the Mu Us Sandy Land of North China**

Xu Li <sup>a, b</sup>, Ming-Han Yu <sup>a, b, \*</sup>, Guo-Dong Ding <sup>a, b, \*\*</sup>, Yingying He <sup>a, b</sup>, Wei Liu <sup>a, b</sup>, Chun-Yuan Wang <sup>a, b</sup>

<sup>a</sup> Yinchí Research Station, School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing, 100083, China  
<sup>b</sup> Key Laboratory of State Forestry Administration on Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing, 100083, China

---

**ARTICLE INFO**

**Article history:**  
Received 10 September 2020  
Received in revised form 13 January 2021  
Accepted 13 January 2021

**Keywords:**  
Survival strategy  
Population decline  
Reproductive allocation  
Productivity  
Seedling establishment

**ABSTRACT**

The sand-stabilising, xeric shrub *Artemisia ordosica* Krasch. has experienced widespread decline decades after being widely distributed through seeding in the Mu Us Sandy Land in China. The role of biocrusts in the decline of *A. ordosica* populations has received attention but has not been directly confirmed. To clarify the effects of biocrusts on shrub decline, a field study was conducted with different biocrust treatments (bare sand, lichen biocrust, moss biocrust, biocrust removed) in August 2019 in the Mu Us Sandy Land in North China. In each biocrust treatment, the age structure, dynamic indices, and reproductive allocation patterns of the *A. ordosica* population were determined, in addition to soil characteristics. A separate laboratory study was conducted to determine the effects of soil moisture and nutrients on seed germination. With the development of biocrust, the age structure of *A.*

## 2.1.13 Size- and leaf age-dependent effects on the photosynthetic and physiological responses of *Artemisia ordosica* to drought stress

J Arid Land (2021) 13(7): 744–758

<https://doi.org/10.1007/s40333-021-0013-5>



Science Press



Springer-Verlag

# Size- and leaf age-dependent effects on the photosynthetic and physiological responses of *Artemisia ordosica* to drought stress

WANG Chunyuan<sup>1,2</sup>, YU Minghan<sup>1,2\*</sup>, DING Guodong<sup>1,2\*</sup>, GAO Guanglei<sup>1,2</sup>,  
ZHANG Linlin<sup>2</sup>, HE Yingying<sup>2</sup>, LIU Wei<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Yanchi Research Station, School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China;

<sup>2</sup>Key Laboratory of State Forestry Administration on Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China

**Abstract:** Drought is one of the most significant natural disasters in the arid and semi-arid areas of China. Populations or plant organs often differ in their responses to drought and other adversities at different growth stages. At present, little is known about the size- and leaf age-dependent differences in the mechanisms of shrub-related drought resistance in the deserts of China. Here, we evaluated the photosynthetic and physiological responses of *Artemisia ordosica* Krasch. to drought stress using a field experiment in Mu Us Sandy Land, Ningxia Hui Autonomous Region, China in 2018. Rainfall was manipulated by installing outdoor shelters, with four rainfall treatments applied to 12 plots (5 m×5 m). There were four rainfall levels, including a control and rainfall reductions of 30%, 50% and 70%, each with three replications. Taking individual crown size as the dividing basis, we measured the responses of *A. ordosica* photosynthetic and physiological responses to drought at different growth stages, i.e., large-sized (>0.5 m<sup>2</sup>) and small-sized (≤0.5 m<sup>2</sup>) plants. The leaves of *A. ordosica* were divided into old leaves and

## 2.1.14 Effect of rainfall on *Artemisia ordosica* Krasch annual net primary production and allocation in sandy land in China

Ecological Indicators 130 (2021) 108823

Contents lists available at ScienceDirect

**Ecological Indicators**

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/ecolind](http://www.elsevier.com/locate/ecolind)

**Effect of rainfall on *Artemisia ordosica* Krasch annual net primary production and allocation in sandy land in China**

Wang Chunyuan<sup>a,b</sup>, Yu Minghan<sup>a,b,\*</sup>, Ding Guodong<sup>a,b,c</sup>, Gao Guanglei<sup>a,b</sup>, Zhang Linlin<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Yanchi Research Station, School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China  
<sup>b</sup> Key Laboratory of State Forestry Administration on Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing 100083, PR China  
<sup>c</sup> Institute of Ecology and Environment, Beijing 100085, China

**ARTICLE INFO**

**Keywords:**  
Vegetative and reproductive growth  
Shrub current-year twig  
Twig size and number  
Shrub cover/volume  
Biomass  
ANPP  
Trade-off  
Rainfall change

**ABSTRACT**

The adjustment of aboveground biomass allocation is an important part of plant growth adaptation strategies. Due to global climate change, rising temperatures are causing changes in global air circulation patterns. Therefore, more extreme drought and flood events will happen in the future. Xerophytic shrubs are the main vegetation types of dryland ecosystems and are expected to be sensitive to changes in rainfall, which would inevitably affect the stability of the ecosystem. We conducted field experiments to simulate the effects of rainfall on *Artemisia ordosica* Krasch annual net primary productivity (ANPP) and allocation in the Mu Us Desert in northern China. This study examined six different rainfall levels: natural rainfall level (control); natural rainfall level reduced by 30%, 50%, and 70% (-30%, -50%, -70% treatment); and natural rainfall level increased by 30% and 50% (+30%, +50% treatment). The plant height, cover/volume, size/number of vegetative and reproductive twigs, and dry weight of vegetative and reproductive twigs were measured. The results showed the following: (1) Twig size and number are more sensitive to rainfall changes than the cover/volume of this species. (2) Rainfall has a significant influence on shrub ANPP (maximum ANPP was reached at +30% treatment, and

## 2.1.15 Spatiotemporal patterns of the forage-livestock balance in the Xilin Gol steppe, China: implications for sustainably utilizing grassland-ecosystem services

J Arid Land (2021) 13(2): 135–151  
<https://doi.org/10.1007/s40333-021-0053-x>



### Spatiotemporal patterns of the forage-livestock balance in the Xilin Gol steppe, China: implications for sustainably utilizing grassland-ecosystem services

QU Yingbo<sup>1</sup>, ZHAO Yuanyuan<sup>1,2\*</sup>, DING Guodong<sup>1,2</sup>, CHI Wenfeng<sup>3</sup>, GAO Guanglei<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Key Laboratory of State Forestry Administration on Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China;

<sup>2</sup> Yanchi Research Station, School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China;

<sup>3</sup> College of Resources and Environmental Economics, Inner Mongolia University of Finance and Economics, Hohhot 010017, China

**Abstract:** Understanding the spatiotemporal patterns of the forage-livestock balance is imperative for regionally arranging animal husbandry production while ensuring sustainable grassland-ecosystem service use. The Xilin Gol steppe is an important native grassland resource in Inner Mongolia Autonomous Region, China. This study aimed to elucidate the dynamics of the forage-livestock balance in the Xilin Gol steppe during the period 2000–2015. We evaluated the forage production and corresponding livestock carrying capacity (LCC) in the growing seasons of 2000–2015 using remote sensing data and field surveys. The spatiotemporal patterns of the forage-livestock balance were then assessed at regional, city (including city, county and banner), and village scales using statistical and household survey data. The results showed that both forage production and LCC decreased in the Xilin Gol steppe from east to west. During the

## 2.1.16 Response of Preferential Soil Flow to Different Infiltration Rates and Vegetation Types in the Karst Region of Southwest China



Article

### Response of Preferential Soil Flow to Different Infiltration Rates and Vegetation Types in the Karst Region of Southwest China

Xiaoqing Kan<sup>1,2</sup>, Jinhua Cheng<sup>1,2,\*</sup> and Fang Hou<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> College of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, No. 35 Qinghua, East Road, Haidian District, Beijing 100083, China; 18811374012@163.com (X.K.); CHNhoufang@163.com (F.H.)

<sup>2</sup> Jinyun Forest Ecosystem Station, School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, No. 35 Qinghua East Road, Haidian District, Beijing 100083, China

\* Correspondence: [jinhua\\_cheng@126.com](mailto:jinhua_cheng@126.com); Tel.: +86-(0)10-6233-8040

Received: 20 May 2020; Accepted: 16 June 2020; Published: 22 June 2020



**Abstract:** The widespread preferential flow phenomenon has an important impact on the water resource allocation of vegetation restoration in karst regions. In this study, four kinds of water infiltration experiments were conducted on six kinds of vegetation types (*Pinus yunnanensis* Franch. var. *tenuifolia* plantation forestlands, *Eucalyptus robusta* Smith plantation forestlands, *Platycladus orientalis* (L.) *Francoptaxus/jkmse* plantation forestlands, secondary forestlands, scrublands, and natural grasslands) separately to evaluate the effect of vegetation restoration on preferential flow in karst regions. The distribution of soil water infiltration was visualized via Brilliant Blue staining (290 images of soil vertical section staining) and data were processed via

2.1.17 Evaluation of different soil and water conservation measures suitable for expressway construction in arid areas in northwest China

The image shows a screenshot of a journal article page. At the top, the journal title "Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal" is displayed, along with the volume and issue information "Volume 26, 2020 - Issue 4". A search bar is located in the top right corner. Below the journal information, there are two buttons: "Submit an article" and "Journal homepage".

On the left side, there are statistics: "105 Views", "1 CrossRef citations to date", and "0 Altmetric".

The main title of the article is "Evaluation of different soil and water conservation measures suitable for expressway construction in arid areas in northwest China". The authors listed are "Tao Liu, Jinhua Cheng, Hongjiang Zhang, Kun Zhao, Xudong Lu, Ti Wang, ... show all". Below the authors, it says "Pages 1000-1015 | Received 18 Oct 2019, Accepted 15 Nov 2018, Published online 04 Jun 2019".

There are links for "Download citation" and "https://doi.org/10.1080/10807039.2018.1549937". There is also a "Check for updates" button.

At the bottom, there is a navigation bar with buttons for "Full Article", "Figures & data", "References", "Citations", "Metrics", "Reprints & Permissions", and "Get access".

Below the navigation bar, the word "Abstract" is visible.

## 2.1.18 Aeolian sediment fingerprinting in the Cuona Lake Section along the Qinghai-Tibetan Railway



## 2.1.19 Drivers of Ectomycorrhizal Fungal Community Structure Associated with *Pinus sylvestris* var. *mongolica* Differ at Regional vs. Local Spatial Scales in Northern China



## 2.1.20 Community composition of ectomycorrhizal fungi associated with *Pinus sylvestris* var. *mongolica* plantations of various ages in the Horqin Sandy Land

Ecological Indicators 118 (2020) 105960

Contents lists available at ScienceDirect

**Ecological Indicators**

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/ecolind](http://www.elsevier.com/locate/ecolind)

Community composition of ectomycorrhizal fungi associated with *Pinus sylvestris* var. *mongolica* plantations of various ages in the Horqin Sandy Land

Mi-shan Guo<sup>a,b</sup>, Guo-dong Ding<sup>a,b</sup>, Guang-lei Gao<sup>a,b,c</sup>, Ying Zhang<sup>b</sup>, Hong-yu Cao<sup>a,b</sup>, Yue Ren<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Yanchi Research Station, School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing 100083, PR China  
<sup>b</sup> Key Laboratory of State Forestry Administration on Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing 100083, PR China

**ARTICLE INFO**

**Keywords:**  
Ectomycorrhizal fungi  
*P. sylvestris* plantation  
Sandy land  
Stand age  
Soil properties

**ABSTRACT**

*Pinus sylvestris* var. *mongolica* is an important afforestation species in northern China. However, *P. sylvestris* plantations have severely declined in most areas where they have been introduced. Ectomycorrhizal fungi (EMF) are closely related to host plant growth and have important roles in the forest ecosystem, especially in *Pinus* forests. Hence, EMF may additionally furnish perception toward decline of *P. sylvestris* plantations. To date, the community composition of EMF associated with *P. sylvestris* may vague. Therefore, to characterize the ectomycorrhizal (EM) fungal community, soil-root samples were analyzed from *P. sylvestris* plantations with three stand ages in the Horqin Sandy Land. (1) EMF associated with *P. sylvestris* plantations belonged to 2 phyla, 4 classes, 10 orders, 14 families, and 17 genera in the Horqin Sandy Land. The dominant fungal genus was *Wilcoxina*. (2) The diversity and community composition of EMF differed with stand age ( $P < 0.01$ ), and the EMF community composition was most similar between half-mature and nearly-mature plantations. (3) The soil porosity, soil particle composition, pH, soil organic carbon and total phosphorus content had been the predominant determinants of the EMF community structure. This improved information indicated that the EM fungal community associated with *P. sylvestris* changed with soil environment ensuing from stand aging in the Horqin Sandy Land. It contributes to the variations in EM fungal communities with the forest development, and affords a firm premise for the higher grasp of the degradation of the *P. sylvestris* plantations in northern China.

### 1. Introduction

*Pinus sylvestris* var. *mongolica* originated in the Hulunbuir Sandy Land of northeast China. Characterized by its strong tolerance to drought, cold, and barren soil, *P. sylvestris* was once first introduced to

the primary causal factor (Song et al., 2016). Some scholars also believe that a lack of soil nutrients is an essential constraining factor (Hu et al., 2015). These studies have driven to a much way better understanding of the degradation of *P. sylvestris* plantations; however, the factors identified in these studies cannot fully explain the observed degrada-



2.1.24 Effect of root architecture on rainfall threshold for slope stability: variabilities in saturated hydraulic conductivity and strength of root-soil composite

**Technical Note**

Landslides (2020) 17:1965–1977  
 DOI 10.1007/s10346-020-01422-6  
 Received: 4 January 2020  
 Accepted: 21 April 2020  
 Published online: 27 May 2020  
 © Springer-Verlag GmbH Germany  
 part of Springer Nature 2020

**Xinhao Wang · Chao Ma · Yunqi Wang · Yujie Wang · Tong Li · Zhisheng Dai · Muyang Li**

**Effect of root architecture on rainfall threshold for slope stability: variabilities in saturated hydraulic conductivity and strength of root-soil composite**

**Abstract** Plant roots positively and negatively contribute to hill-slope stability by the perspective of soil strength and water flow infiltration improvement. To further examine the controversy, this work addresses the six root architecture types on the rainfall threshold for slope stability by tests of saturated conductivity and shear strength of the root-soil composite. An infinite slope model and a 1D flow model combine to obtain the rainfall intensity-duration threshold of slope failure. The results reveal that the saturated hydraulic conductivity of root-soil composite is 1 to 4.23 times of bare soil, which increases as the length density, volume density, and volume fractal dimension of plant roots. Furthermore, plant roots can enhance the cohesion and angle of internal friction by 35.19–81.29% and 12.92–42.36%, respectively. Finally, the R-type and V-type roots have the most effective root architecture for hillslope stability. In the process of afforestation, H-type may be suitable for areas with soft slope, while V-type and R-type may be suitable for steep slopes. The results of this work present an interesting study on the interaction of plant roots on slope stability, which is worthy of further study in the future.

**Keywords** Root architecture · Strength · Saturated hydraulic conductivity · Slope stability · Intensity-duration threshold

Increasing physically based methods highlight the role of vegetation because of their interception role of the canopy and the root characteristics (Operstein and Frydman 2000; Schmidt et al. 2001; Kuriakose et al. 2006; Reubens et al. 2007; Danjon et al. 2008). Meanwhile, recent studies reveal that vegetation cannot control the rainfall-induced shallow landslide distribution (Coe et al. 2014; Ebel et al. 2013; McGuire et al. 2016; Rengers et al. 2016) but mitigate debris flow (Ma et al. 2016; Ma et al. 2018a, b). Some works focus on the effect of root architectures on root-soil composite strength (Ghestem et al. 2014), or saturated hydraulic conductivity (Alessio 2019). The more complex the root architecture is, the stronger the root-composite strength becomes, while the faster the rainfall infiltrates. It seems that the plant roots act as a positive function in root-composite strength, while a negative role in rainfall water infiltration.

Plant roots have various architectures in different land ecosystems and climatic conditions (Ma et al. 2018a, b). Since the pioneering work of Wilde (1958), increasing works focus on the root architectures. Based on the proportion of horizontal and vertical roots, Burylo et al. (2011) proposed three types, including tap-like root system with a vigorous central vertical root and few fine lateral roots, the root system with an identifiable transverse central

2.1.25 Improved interrill erosion prediction by considering the impact of the near-surface hydraulic gradient

Soil & Tillage Research 203 (2020) 104967

Contents lists available at ScienceDirect

**Soil & Tillage Research**

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/still](http://www.elsevier.com/locate/still)

**Improved interrill erosion prediction by considering the impact of the near-surface hydraulic gradient**

Chenfeng Wang<sup>a,b,c</sup>, Bin Wang<sup>a,b,c</sup>, Yunqi Wang<sup>a,c</sup>, Yujie Wang<sup>a,c</sup>, Wenlong Zhang<sup>a,c</sup>

<sup>a</sup> Three Gorges Reservoir Area (Chongqing) Forest Ecosystem Research Station, School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing 100083, PR China  
<sup>b</sup> State Key Laboratory of Hydroscience and Engineering, Tsinghua University, Beijing 100084, PR China  
<sup>c</sup> Beijing Engineering Research Center of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing 100083, PR China

**ARTICLE INFO**

**Keywords:**  
 Near-surface hydraulic gradient  
 interrill erosion  
 Model  
 Hydraulic parameters  
 Hydrodynamic parameters

**ABSTRACT**

The mechanism of the interrill erosion process is still unclear under complex conditions. Spatio-temporal variations of the near-surface hydraulic gradient are a common occurrence; however, few attempts have been made to characterize the near-surface hydraulic gradient for erosion prediction. Therefore, the objective of this study is to determine the influence of exogenic erosional factors (rainfall, overland flow, and seepage) on interrill erosion processes by considering the impact of the near-surface hydraulic gradient. Five near-surface hydraulic gradients (70 % of field capacity, field capacity, saturation, seepage at 0.20 and 0.40 m of the hydrostatic pressure head) were applied to clay loam soil at two representative slope gradients of 8.7 % and 17.6 % under three rainfall intensities of 30, 60, and 90 mm h<sup>-1</sup>. The results showed that the near-surface hydraulic gradient was the dominant factor in the interrill erosion process in addition to rainfall intensity (I), runoff (Q), and slope gradient (S). There was a significant improvement in the prediction accuracy of the interrill erosion rate when the factor of near-surface hydraulic gradient was introduced into the interrill erosion prediction equation based on the Water Erosion Prediction Project (WEPP) concept ( $R^2 = 0.92$ , Nash-Sutcliffe simulation efficiency

## 2.1.26 Rare earth elements tracing interrill erosion processes as affected by near-surface hydraulic gradients

Soil & Tillage Research 202 (2020) 104673



Contents lists available at ScienceDirect

Soil & Tillage Research

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/still](http://www.elsevier.com/locate/still)



### Rare earth elements tracing interrill erosion processes as affected by near-surface hydraulic gradients



Chenfeng Wang<sup>a,b</sup>, Bin Wang<sup>a,\*</sup>, Yujie Wang<sup>b</sup>, Yunqi Wang<sup>a</sup>, Wenlong Zhang<sup>a</sup>, Xunchang J. Zhang<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Three-Gorges Reservoir Area (Changqing) Forest Ecosystem Research Station, School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing, 100083, PR China

<sup>b</sup> State Key Laboratory of Hydraulics and Engineering, Tsinghua University, Beijing, 100084, PR China

<sup>c</sup> USDA-ARS Grazinglands Research Laboratory, El Reno, OK, 73036, USA

#### ARTICLE INFO

##### Keywords:

Interrill erosion process  
Near-surface hydraulic gradient  
REE tracing  
Transport mode  
Soil erosion mechanism

#### ABSTRACT

Understanding interrill erosion processes is important for the development of process-based interrill erosion models. The objectives of this study were to identify dominant interrill erosion processes and to improve interrill erosion predictive equations. Six rare earth elements (REEs) were applied in different slope segments and soil layers to track sediment movement and deposition in order to gain insights into the near-surface hydraulic gradient-affected (drainage, saturation, and seepage conditions) interrill erosion processes under three rainfall intensities of 30, 60, and 90 mm h<sup>-1</sup>. The results showed that the contributions of interrill soil losses from each tracer segment to the total soil loss first increased and then decreased along the slope under drainage/saturation conditions, while they continuously increased under seepage conditions. Transport by raindrop-induced and sheet flow-driven rolling, creeping, or sliding was the dominant transport mode. The dominant process of interrill erosion was transport-limited under drainage/saturation conditions and detachment-limited under seepage conditions. Under transport-limited conditions, raindrop-induced transport was more relevant than raindrop-impacted sheet flow-driven transport. However, the raindrop-impacted sheet flow-driven transport was more important than raindrop-induced transport under detachment-limited conditions. The response relationships of sediment transport capacity and soil detachment rate to the near-surface hydraulic gradient, rainfall intensity, slope gradient, and slope length could be described well via power equations ( $R^2 \geq 0.81$ ). The  $R^2$  values of the power equations were 2.5%–1840.0% higher than those calculated with existing interrill erosion empirical equations, and the average absolute relative error (ARME) derived in this study decreased by 38.0%–87.2%. In addition, interrill erodibility should be further divided into interrill sediment transportability under transport-limited conditions and interrill detachability under detachment-limited conditions.

Received: 14 June 2018 | Revised: 10 October 2018 | Accepted: 21 October 2018  
 DOI: 10.1111/ejss.12865

ORIGINAL ARTICLE

European Journal of  
Soil Science WILEY

## Impact of near-surface hydraulic gradient on the interrill erosion process

Chenfeng Wang<sup>1,2</sup> | Bin Wang<sup>1</sup> | Yunqi Wang<sup>1</sup> | Yujie Wang<sup>1</sup> |  
Wenlong Zhang<sup>1</sup> | Yuke Yan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Three Gorges Reservoir Area (Chongqing) Forest Ecosystem Research Station, School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing, China

<sup>2</sup>State Key Laboratory of Hydroscience and Engineering, Tsinghua University, Beijing, China

### Correspondence

Bin Wang, Three Gorges Reservoir Area (Chongqing) Forest Ecosystem Research Station, School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, Beijing 100053, China.  
Email: wangbin1836@gmail.com

### Funding information

National Key R&D Program of China, Grant/Award Number: 2016YFC0302900; Fundamental Research Funds for the Central Universities, Grant/Award Number: 2015CQ 58 01

### Abstract

The impact of near-surface hydraulic gradients on interrill erosion is still obscure. The objective of this study is to distinguish the dominant interrill erosion process in areas impacted by near-surface hydraulic gradients. A series of rainfall simulations were conducted on a clay loam soil subjected to near-surface hydraulic gradients that shifted from drainage/saturation conditions to seepage conditions under three rainfall intensities (30, 60 and 90 mm hr<sup>-1</sup>) and two slope gradients (5° and 10°). The results showed significant differences in soil loss between all the treatments. The sediment concentrations for seepage conditions were 0.57 to 7.02 times greater than those for drainage conditions. The correlation analysis indicated that the near-surface hydraulic gradient was a governing factor affecting interrill erosion. The critical flow rate was larger than 90 mm hr<sup>-1</sup>, suggesting that thin sheet flow does not have sufficient power to detach soil particles without raindrop impact. Furthermore, the detachment rates by raindrop impact were 1.12 to 4.60 times greater for seepage conditions than for drainage conditions. As the near-surface hydraulic gradient shifted from drainage conditions to seepage conditions, it transitioned from transport-limited to detachment-limited, and the contribution of interrill erosion to overall erosion increased from 20.19 to 75.30%. The critical point of dominant interrill erosion process transition existed between saturation (SA) and artesian seepage in 20 cm of hydrostatic pressure head (SP20). The results emphasize the importance of the near-surface hydraulic gradients' impact on the interrill erosion process. Further investigations need to be verified in different soil types, steeper slopes and natural storms.

### Highlights

- The impact of near-surface hydraulic gradients on interrill erosion is only partially understood.
- Dominant interrill erosion processes are identified under near-surface hydraulic gradients.
- The critical point of dominant interrill erosion process transition exists between SA and SP20.
- The dominant erosion process varied as a function of near-surface hydraulic gradients.

## 2.2 发表专利

学生获得专利情况表

序号	学生姓名	名称	类别	授权号	获批时间	是否第一发明人
1	赵帅宇	原竹-工程竹复合夹芯板结构组件及其制造方式	实用新型专利	B222070-TR	2022.9.22	否
2	赵帅宇	采用FRP增强的竹锚杆组件	实用新型专利	BU3212009S	2022.8.29	否
3	王小萌	一种力的正交分解演示教具	实用新型专利	CN216084042U	2022.3.18	否
4	裴益乐	一种改良土壤和恢复植被的坡地水土保持桩和保持方法	实用新型专利	CN114365662A	2022.04.19	是
5	傅舒婧	一种基于多光谱相机的森林物候自动监测一体化装置	实用新型专利	CN214793293U	2021.11.19	否
6	马志奇	一种道路桥梁工程施工用警示牌	实用新型专利	CN214328600U	2021.10.01	是

### 3 竞赛获奖

#### 3.1 国家级奖项

学生获得国家级奖项情况统计表

序号	竞赛名称	学生姓名	获奖类别	获奖等级	获奖时间
1	第一届全国大学生“山水林田湖草沙”生态保护与修复创新设计大赛	王凯平	国家级	金奖	2022
2	第一届全国大学生“山水林田湖草沙”生态保护与修复创新设计大赛	杜晓萌	国家级	金奖	2022
3	第一届全国大学生“山水林田湖草沙”生态保护与修复创新设计大赛	韩汝婷	国家级	铜奖	2022
4	第一届全国大学生“山水林田湖草沙”生态保护与修复创新设计大赛	张银桐	国家级	铜奖	2022
5	第一届全国大学生“山水林田湖草沙”生态保护与修复创新设计大赛	倪梓钊	国家级	铜奖	2022
6	第一届全国大学生“山水林田湖草沙”生态保护与修复创新设计大赛	王大志	国家级	优秀奖	2022
7	第一届全国大学生“山水林田湖草沙”生态保护与修复创新设计大赛	舒敏	国家级	优秀奖	2022
8	第一届全国大学生“山水林田湖草沙”生态保护与修复创新设计大赛	王锦宇	国家级	优秀奖	2022
9	第一届全国大学生“山水林田湖草沙”生态保护与修复创新设计大赛	陈婉玉	国家级	优秀奖	2022

10	第一届全国大学生“山水林田湖草沙”生态保护与修复创新设计大赛	方源	国家级	优秀奖	2022
11	第二十届 SuperMap 杯高校 GIS 大赛	魏佳荣	国家级	二等奖	2022
12	第二十届 SuperMap 杯高校 GIS 大赛	曹榕	国家级	二等奖	2022
13	第二十届 SuperMap 杯高校 GIS 大赛	回毅滢	国家级	二等奖	2022
14	第二十届 SuperMap 杯高校 GIS 大赛	刘奕灼	国家级	三等奖	2022
15	第四届全国大学生结构设计信息技术大赛	张韵淇	国家级	特等奖	2022
16	第四届全国大学生结构设计信息技术大赛	张馨予	国家级	特等奖	2022
17	第四届全国大学生结构设计信息技术大赛	李德州	国家级	特等奖	2022
18	第九届“共享杯”科技资源共享服务创新大赛	陈雨欣	国家级	优秀奖	2022
19	第九届“共享杯”科技资源共享服务创新大赛	苗庆远	国家级	优秀奖	2022
20	2022 年全国大学生创新能力大赛	邢逸帆	国家级	二等奖	2022
21	第三届全国高等院校数学能力挑战赛决赛	巩海杨	国家级	一等奖	2022
22	第三届全国林业草原行业创新创业大赛	侯梦华	国家级	三等奖	2021
23	第五届全国大学生环保知识竞赛	朱洪琳	国家级	优秀奖	2021
24	2021 智慧中国杯大学生“全国两会	刘莉苑	国家级	一等奖	2021

	”知识竞赛				
25	全国大学生创新挑战赛	赵智昊	国家级	华北赛区 优秀团队	2021
26	第六届全国大学生预防艾滋病知识竞赛	刘莉苑	国家级	优秀奖	2021
27	首届“坐隐杯”百校大战五棋联赛	王小天	国家级	优秀奖	2021
28	首届全国青少年书画网络大赛	郑欣	国家级	一等奖	2021
29	全国林科十佳毕业生	许行	国家级	十佳	2021
30	全国林科十佳毕业生	孙延菲	国家级	十佳	2019
31	全国林科十佳毕业生	梅雪梅	国家级	十佳	2018
32	全国林科十佳毕业生	王葆	国家级	十佳	2017
33	全国林科十佳毕业生	陈晓冰	国家级	十佳	2015
34	全国林科十佳毕业生	董 玥	国家级	十佳	2014
35	全国林科十佳毕业生	包岩峰	国家级	十佳	2014
36	全国林科十佳毕业生	赵 阳	国家级	十佳	2013
37	全国林科十佳毕业生	马 华	国家级	十佳	2013
38	全国大学生英语竞赛	蔡佳雯	国家级	三等奖	2020
39	全国大学生英语竞赛	程研	国家级	一等奖	2020
40	全国大学生英语竞赛	麻虹宇	国家级	三等奖	2019
41	2020年第二届全国高校创新英语挑战活动综合能力赛	黄冬泳	国家级	优秀奖	2020
42	全国大学生数学竞赛	苏一恒	国家级	三等奖	2021
43	全国大学生数学竞赛	许冠禹	国家级	三等奖	2021
44	全国大学生数学竞赛	朱先桐	国家级	二等奖	2021

49	全国大学生数学竞赛	罗月彤	国家级	三等奖	2019
45	全国大学生数学竞赛	刘思雨	国家级	全国二等奖	2017
46	全国大学生数学竞赛	赵鹤鸣	国家级	全国三等奖	2017
47	全国大学生数学竞赛	张勇刚	国家级	三等奖	2016
48	2020年第三届中青杯全国大学生数学建模竞赛	麻家嘉	国家级	二等奖	2020
49	全国大学生数学竞赛网络挑战赛	赵倩弘	国家级	三等奖	2020
50	“第二届全国大学生文学知识竞赛”全国赛	黄冬泳	国家级	特等奖	2020
51	“第二届全国大学生文学知识竞赛”全国赛	杨沁润	国家级	特等奖	2020
52	2020年第四届全国大学生环保知识竞赛	郭悦怡	国家级	优秀奖	2020
53	第二届国际大学生艺术年度奖	王通箴	国家级	金奖	2020
54	第九届高校科技创新成果展示推介会	王通箴	国家级	三等奖	2020
55	首届全国大学生国防、军工知识竞赛	白慧	国家级	一等奖	2020
56	首届全国大学生国防、军工知识竞赛	朱鹏飞	国家级	一等奖	2020
57	全国移动互联创新大赛“飞尼克斯杯”华北赛区高校组	吴健	国家级	二等奖	2018
58	全国移动互联创新大赛“飞尼克斯杯”华北赛区高校组	徐岷钰、刘德健、李润欣、刘义杰、袁鹏	国家级	二等奖	2018
59	第五届全国大学生艺术展演	吴水瑛	国家级	一等奖	2018
60	“易修复之星”创新创业大赛优秀奖	刘晓华	国家级	优秀奖	2018

61	第二届全国农林院校研究生学术科技作品竞赛	梅雪梅	国家级	二等奖	2018
62	国际水土保持优秀青年论文奖	刘一凡	国家级	国际水土保持优秀青年论文奖	2018
63	梁希优秀学子	张雨珊	国家级	无	2018
64	梁希优秀学子	高广磊	国家级	无	2014
65	“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛	周琪智	国家级	二等奖	2019
66	“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛	秦伟	国家级	二等奖	2007
67	宝钢奖学金	张立梅	国家级	无	2002
68	联合国荒漠化防治公约大会嘉奖	赵森	国家级	无	2018

3.1.1 全国五一劳动奖章（2021 届毕业生王鹿振）



3.1.2 全国脱贫攻坚先进个人（2017 届毕业生张骅）



### 3.1.3 第十六届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛二等奖（全国奖）



### 3.1.4 第八届 MathorCup 高校数学建模挑战赛本科组一等奖



3.1.5 第七届全国大学生水利创新设计大赛



### 3.1.6 全国大学生第一届“山水林田湖草沙”生态保护与修复创新设计大赛



### 3.1.7 全国“挑战杯”二等奖



### 3.1.8 梁希优秀学子奖



### 3.1.9 全国大学生国际英语能力挑战杯特等奖



### 3.2 省部级奖项

学生获得省部级奖项情况统计表

序号	竞赛名称	学生姓名	获奖类别	获奖等级	获奖时间
1	“挑战杯”首都大学生课外学术科技作品竞赛	程研	省部级	三等奖	2021
2	“挑战杯”首都大学生课外学术科技作品竞赛	周琪智	省部级	一等奖	2019
3	“挑战杯”首都大学生课外学术科技作品竞赛	夏梦云	省部级	三等奖	2019
4	中国“互联网+”大学生创新创业大赛	邢嘉程	省部级	二等奖	2022
5	中国“互联网+”大学生创新创业大赛	裴益乐	省部级	优秀奖	2022
6	中国“互联网+”大学生创新创业大赛	赵欣铃	省部级	三等奖	2020
7	中国“互联网+”大学生创新创业大赛	马鑫	省部级	二等奖	2019
8	中国“互联网+”大学生创新创业大赛	孟君	省部级	二等奖	2019
9	第九届共享杯科技资源共享服务创新大赛	律可心	省部级	优秀奖	2022
10	第九届共享杯科技资源共享服务创新大赛	吴芷瑜	省部级	优胜奖	2022
11	全国大学生数学建模竞赛	王锦宇	省部级	二等奖	2021
12	全国大学生数学建模竞赛	程研	省部级	二等奖	2021
13	全国大学生数学建模竞赛	贾秋竹	省部级	二等奖	2019
14	全国大学生数学建模竞赛	吴链煜	省部级	一等奖	2019
15	全国大学生数学建模竞赛	陈卓然	省部级	三等奖	2019
16	全国大学生数学建模竞赛	杨蕴恬	省部级	三等奖	2019
17	全国大学生数学建模竞赛	罗月彤	省部级	二等奖	2019

	模竞赛				
18	全国大学生数学建模竞赛	陈河羽	省部级	三等奖	2019
19	全国大学生数学建模竞赛	赵懿君	省部级	三等奖	2019
20	全国大学生数学建模竞赛	赵倩弘	省部级	二等奖	2019
21	全国大学生数学建模竞赛	指导组	省部级	二等奖	2018
22	全国大学生数学建模竞赛	李润欣、徐岷钰、刘德健	省部级	二等奖	2018
23	全国大学生数学建模竞赛	赵鹤鸣	省部级	北京市二等奖	2017
24	全国大学生数学建模竞赛	邓青	省部级	北京市三等奖	2017
25	全国大学生数学建模竞赛	刘思雨	省部级	北京市一等奖	2017
26	北京市大学生数学竞赛	苏一恒	省部级	一等奖	2021
27	北京市大学生数学竞赛	许冠禹	省部级	一等奖	2021
28	北京市大学生数学竞赛	朱先桐	省部级	一等奖	2021
29	北京市大学生数学竞赛	毛乙如	省部级	三等奖	2021
30	北京市大学生数学竞赛	张乐瑶	省部级	三等奖	2021
31	北京市大学生数学竞赛	李德州	省部级	三等奖	2021
32	Esri 杯中国大学生 GIS 软件开发竞赛	王依诺	省部级	优胜奖	2022
33	讯飞杯全国高校英语口语大赛	彭玉洁	省部级	优秀奖	2020
34	2019“外研社·国才杯”全国英语阅读大赛（初赛）	赵江佳	省部级	三等奖	2019
35	“正大杯”第十届全国大学生市场调查与分析大赛	宋珂钰	省部级	三等奖	2020
36	“正大杯”第十届全国大学生市场调查与分析大赛	官炳含	省部级	三等奖	2020

37	普政杯文政综合知识竞赛	万鹏翔	省部级	二等奖	2020
38	庆祝新中国成立70周年水土保持监测摄影和征文大赛	宋珂钰	省部级	三等奖	2019
39	庆祝新中国成立70周年水土保持监测摄影和征文大赛	赵曼灵	省部级	三等奖	2019
40	第十届“挑战杯”首都大学生课外学术科技作品竞赛	周琪智	省部级	一等奖	2019
41	北京地区高校大学生优秀创业团队评选	周靖凯	省部级	无	2018
42	“创青春”首都大学生创业大赛	吴言送	省部级	铜奖	2014
43	北京市大学生人文知识竞赛	尹诗萌，匡晓，刘静文，马银燕，唐伟国	省部级	北京市三等奖	2012

### 3.2.1 北京市优秀本科毕业论文



3.2.2 第十届“挑战杯”首都大学生课外学术科技作品竞赛一等奖（省部级）



### 3.2.3 北京市优秀实践团队



3.2.4 “国移动互联创新大赛”二等奖 2 人



3.2.5 高教杯全国大学生数学建模竞赛北京赛区甲组二等奖



### 3.2.6 首都大中专学生暑期社会实践优秀团队



### 3.3 国际竞赛奖项

学生获得国际竞赛奖项情况统计表

序号	竞赛名称	学生姓名	获奖类别	获奖等级	获奖时间
1	美国大学生数学建模竞赛	高猛	国际竞赛	一等奖	2020
2	美国大学生数学建模竞赛	高猛	国际竞赛	一等奖	2020
3	美国大学生数学建模竞赛	刘胜	国际竞赛	Honorable Mention (二等奖)	2018
4	美国大学生数学建模竞赛	徐岷钰、傅静雅、刘青	国际竞赛	Honorable Mention (二等奖)	2018

#### 3.3.1 “美国大学生数学建模竞赛”二等奖



## 4 支教及公益

### 4.1 扶贫及支教师生情况统计表

北京林业大学水土保持学院历届支教团成员名单

序号	姓名	性别	身份	专业	支教地	时间	届别
1	赵胤懋	女	教师	水土保持与荒漠化防治	内蒙古科右前旗	2024	第二十七届
2	李翔宇	女	教师	土木工程	内蒙古科右前旗	2023	第二十六届
3	黄建坤	男	教师	土木工程	内蒙古科右前旗	2022	第二十五届
4	张艳	女	教师	水土保持与荒漠化防治	内蒙古科右前旗	2021	第二十四届
5	刘学彦	男	教师	土木工程	内蒙古科右前旗	2020	第二十三届
6	程一本	男	教师	自然地理与资源环境-	内蒙古科右前旗	2019	第二十二届
7	罗怡	女	学生	水土保持与荒漠化防治	内蒙古科右前旗	2021	第二十四届
8	王丽霞	女	学生	自然地理与资源环境	内蒙古科右前旗	2021	第二十四届
9	郝嘉航	男	学生	土木工程	内蒙古科右前旗	2020	第二十三届
10	李硕涵	女	学生	水保梁希实验班	内蒙古科右前旗	2020	第二十三届
11	曾祎明	女	学生	自然地理与资源环境	内蒙古科右前旗	2020	第二十三届
12	范雪松	男	学生	土木工程	内蒙古科右前旗	2020	第二十三届
13	许诺瑾	女	学生	水土保持与荒漠化防治	内蒙古科右前旗	2020	第二十三届
14	季林	女	学生	自然地理与资源环境	河北阜平县	2019	第二十二届
15	王蕊	女	学生	水土保持与荒漠化防治	内蒙古科右前旗	2018	第二十一届

16	张荣	女	学生	水土保持与荒漠化防治	河北阜平县	2018	第二十一届
17	谢静	女	学生	水土保持与荒漠化防治	河北阜平县	2018	第二十一届
18	马原	男	学生	水土保持与荒漠化防治	河北阜平县	2017	第二十届
19	任宝	男	学生	土木工程	内蒙古科右前旗	2017	第二十届
20	王子瑜	女	学生	土木工程	内蒙古伊金霍洛旗	2017	第二十届
21	王翼砦	男	学生	土木工程	内蒙古科右前旗	2016	第十九届
22	马晓至	女	学生	自然地理与资源环境	河北阜平县	2016	第十九届
23	杨云斌	男	学生	资源环境与城乡规划管理	河北阜平县	2015	第十八届
24	赵森	男	学生	水土保持与荒漠化防治	内蒙古科右前旗	2014	第十七届
25	于洋	男	学生	土木材料科学与工程	内蒙古伊金霍洛旗	2011	第十四届
26	王谦	女	学生	水土保持与荒漠化防治	内蒙古伊金霍洛旗	2010	第十三届
27	杨卓	女	学生	资源环境与城乡规划管理	内蒙古伊金霍洛旗	2006	第九届
28	白杨	女	学生	资源环境与城乡规划管理	内蒙古伊金霍洛旗	2004	第七届
29	李振蒙	女	学生	资源环境与城乡规划管理	内蒙古伊金霍洛旗	2002	第五届
30	李笑吟	女	学生	水土保持与荒漠化防治	内蒙古伊金霍洛旗	2001	第四届
31	闻速	女	学生	水土保持与荒漠化防治	内蒙古伊金霍洛旗	2001	第四届
32	李湛	女	学生	水土保持与荒漠化防治	内蒙古伊金霍洛旗	2000	第三届

#### 4.1.1 “林之水”支教团与科右前旗第三中学共建



#### 4.1.2 脱贫攻坚实践团



#### 4.1.3 第六批教师支教团前往科右前旗开展支教工作



#### 4.1.4 我校第五批教师乡村振兴支教团为兴安北京小学开设生态实践课堂



## 4.2 公益学生社团统计表

公益学生社团统计表

序号	社团名称	成立时间	指导教师
1	邓小平理论学习与实践协会	2018 年	谢文心
2	地理专业学生科学技术协会	2016 年	杨文涛
3	土木科协	2016 年	孟鑫淼
4	水保辩论与口才协会	2008 年	郭子萱
5	文冠果艺术团	2002 年	郭子萱
6	中国水土保持学会学生科技协会	1982 年	张会兰

### 三、推广成效

# 1 成果在高校应用证明

## 1.1 河海大学应用证明

### 应用证明

我院在推进水利与农业交叉领域人才培养过程中，始终注重吸收和借鉴国内外高校的先进教育理念与实践经验。近年来，我院与北京林业大学水土保持学院开展了多轮深入交流与专题研讨，系统考察了其在水土保持与荒漠化防治专业建设和一流人才培养方面的创新机制，重点参考了其在水保专业升级、地学课程群建设、价值引领等方面的建设模式与实践，并立足我校办学实际进行了有益探索。

“生态拓维-产教融通-数智铸能”的专业建设模式符合新农科建设和跨学科人才培养的趋势，对完善育人机制具有积极意义。“面向生态文明建设的地学课程群大思政中枢”在推动思政元素与专业教育有机融合、优化课程体系、完善教学大纲、完善实践教学体系化建设、强化学生服务国家战略的意识等方面，为我们提供了有价值的参考。通过融合相关理念与做法，我院在提升学生专业素养、工程实践能力和行业使命感方面取得了良好成效。

特此证明！



## 1.2 华北水利水电大学应用证明

### 应用证明

我校水土保持与荒漠化防治专业在建设过程中，系统应用了北京林业大学教学研究成果《“生态拓维-产教融通-数智铸能”水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践》。该成果为专业人才培养方案修订、课程体系化建设、教学大纲完善提供了重要参考依据。通过应用成果中“生态拓维”的专业内涵、“产教融通”的培养导向与“数智铸能”的教学范式，实现了课程目标、课堂教学、实践育人与专业建设目标的深度耦合，推动了专业高质量发展。

依托该成果的专业建设实践，我校已累计培养本专业学生120余人次，不仅实现了课堂教学质量的显著提升，更推动学生实践能力、创新能力与行业适配度的全面增强，也为行业输送拔尖创新人才提供了有力支撑。

特此证明

华北水利水电大学测绘与地理信息学院



2025年08月29日

### 1.3 西北农林科技大学应用证明

#### 应用证明

我校水土保持与荒漠化防治专业在人才培养过程中应用了北京林业大学“‘生态拓维-产教融通-数智铸能’水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践”的教学研究成果。该成果对本校 2025 年《水土保持与荒漠化防治本科人才培养方案》修订等工作具有较好的指导作用，取得了较好的实践效果。

依托北京林业大学该项研究成果，培养学生约 110 人次，大大提高了课堂教学质量和学生实践能力。

特此证明

西北农林科技大学水土保持科学与工程学院

2025年9月29日



## 1.4 西南林业大学应用证明

### 应用证明

我院水土保持与荒漠化防治专业在建设过程中，系统应用了北京林业大学教学研究成果《“生态拓维-产教融通-数智铸能”水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践》。该成果为专业人才培养方案修订、课程体系化建设、教学大纲完善提供了重要参考依据。通过应用成果中“生态拓维”的专业内涵、“产教融通”的培养导向与“数智铸能”的教学范式，实现了课程目标、课堂教学、实践育人与专业建设目标的深度耦合，推动了专业高质量发展。

依托该成果的专业建设实践，我校已累计培养本专业学生 240 余人次，不仅实现了课堂教学质量的显著提升，更推动学生实践能力、创新能力与行业适配度的全面增强，也为行业输送拔尖创新人才提供了有力支撑。

特此证明



## 1.5 福建农林大学应用证明

### 应用证明

我校水土保持与荒漠化防治专业在建设过程中，系统应用了北京林业大学教学研究成果《“生态拓维-产教融通-数智铸能”水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践》。该成果为专业人才培养方案修订、课程体系化建设、教学大纲完善提供了重要参考依据。通过应用成果中“生态拓维”的专业内涵、“产教融通”的培养导向与“数智铸能”的教学范式，实现了课程目标、课堂教学、实践育人与专业建设目标的深度耦合，推动了专业高质量发展。

依托该成果的专业建设实践，我校已累计培养本专业学生 140 余人次，不仅实现了课堂教学质量的显著提升，更推动学生实践能力、创新能力与行业适配度的全面增强，也为行业输送拔尖创新人才提供了有力支撑。

特此证明



## 1.6 中南林业大学应用证明

### 应用证明

我校水土保持与荒漠化防治专业在建设过程中，系统应用了北京林业大学教学研究成果《“生态拓维-产教融通-数智铸能”水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践》。该成果为专业人才培养方案修订、课程体系化建设、教学大纲完善提供了重要参考依据。通过应用成果中“生态拓维”的专业内涵、“产教融通”的培养导向与“数智铸能”的教学范式，实现了课程目标、课堂教学、实践育人与专业建设目标的深度耦合，推动了专业高质量发展。

依托该成果的专业建设实践，我校已累计培养本专业学生 余人，不仅实现了课堂教学质量的显著提升，更推动学生实践能力、创新能力与行业适配度的全面增强，也为行业输送拔尖创新人才提供了有力支撑。

特此证明

中南林业科技大学水土保持学院



## 1.7 济南大学应用证明

### 应用证明

我校水土保持与荒漠化防治专业在建设过程中，系统应用了北京林业大学教学研究成果《“生态拓维-产教融通-数智铸能”水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践》。该成果为专业人才培养方案修订、课程体系化建设、教学大纲完善提供了重要参考依据。通过应用成果中“生态拓维”的专业内涵、“产教融通”的培养导向与“数智铸能”的教学范式，实现了课程目标、课堂教学、实践育人与专业建设目标的深度耦合，推动了专业高质量发展。

依托该成果的专业建设实践，我校已累计培养本专业学生 余人，不仅实现了课堂教学质量的显著提升，更推动学生实践能力、创新能力与行业适配度的全面增强，也为行业输送拔尖创新人才提供了有力支撑。

特此证明



## 1.8 新疆农业大学应用证明

### 应用证明

我校水土保持与荒漠化防治专业在建设过程中，系统应用了北京林业大学教学研究成果《“生态拓维-产教融通-数智铸能”水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践》。该成果为专业人才培养方案修订、课程体系化建设、教学大纲完善提供了重要参考依据。通过应用成果中“生态拓维”的专业内涵、“产教融通”的培养导向与“数智铸能”的教学范式，实现了课程目标、课堂教学、实践育人与专业建设目标的深度耦合，推动了专业高质量发展。

依托该成果的专业建设实践，我校已累计培养本专业学生 90 余人次，不仅实现了课堂教学质量的显著提升，更推动学生实践能力、创新能力与行业适配度的全面增强，也为行业输送拔尖创新人才提供了有力支撑。

特此证明

新疆农业大学水利与土木工程学院

2025年9月29日



## 1.9 吉林农业大学应用证明

### 应用证明

我校资源与环境学院水土保持与荒漠化防治专业在人才培养过程中应用了北京林业大学“‘生态拓维-产教融通-数智铸能’水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践”的教学研究成果。该成果对校本 2022 版《水土保持与荒漠化防治本科人才培养方案》修订等工作具有较好的指导作用，取得了较好的实践效果。

依托北京林业大学该项研究成果，培养学生约 110 人次，大大提高了课堂教学质量和学生实践能力。

特此证明！

吉林农业大学资源与环境学院

2025年9月29日



## 1.10 山西农业大学应用证明

### 应用证明

我校水土保持与荒漠化防治专业在人才培养过程中系统应用了北京林业大学教学研究成果“面向生态文明建设的地学课程群大思政中枢——水土保持一流人才培养的探索与实践”。该成果不仅为我校专业培养方案修订、课程体系优化及教学大纲完善提供了重要参考，更在课程群整体设计中有效构建了以“生态文明教育”为核心的专业思政框架，推动了思政元素与专业知识的深度融合，实现了课程目标、课堂教学与实践育人的有机衔接。成果应用强化了学生对国家生态文明战略的理解与认同，切实提升了课程群在专业思政中的引领和示范作用。

依托该成果，我校已累计培养学生 160 余人次，课堂教学质量和学生实践能力均得到显著提升，逐步形成了“课程群协同—专业思政引领—知行融合育人”的良好格局，为推动水土保持与荒漠化防治专业的高质量发展和拔尖创新人才培养发挥了积极作用。

特此证明



## 1.11 甘肃农业大学应用证明

### 应用证明

我校水土保持与荒漠化防治专业在建设过程中，系统应用了北京林业大学教学研究成果《“生态拓维-产教融通-数智铸能”水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践》。该成果为专业人才培养方案修订、课程体系化建设、教学大纲完善提供了重要参考依据。通过应用成果中“生态拓维”的专业内涵、“产教融通”的培养导向与“数智铸能”的教学范式，实现了课程目标、课堂教学、实践育人与专业建设目标的深度耦合，推动了专业高质量发展。

依托该成果的专业建设实践，我校已累计培养本专业学生 100 余人次，不仅实现了课堂教学质量的显著提升，更推动学生实践能力、创新能力与行业适配度的全面增强，也为行业输送拔尖创新人才提供了有力支撑。

特此证明



## 1.12 四川农业大学应用证明

### 应用证明

我校水土保持与荒漠化防治专业在建设过程中，系统应用了北京林业大学教学研究成果《“生态拓维-产教融通-数智铸能”水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践》。该成果为专业人才培养方案修订、课程体系化建设、教学大纲完善提供了重要参考依据。通过应用成果中“生态拓维”的专业内涵、“产教融通”的培养导向与“数智铸能”的教学范式，实现了课程目标、课堂教学、实践育人与专业建设目标的深度耦合，推动了专业高质量发展。

依托该成果的专业建设实践，我校已累计培养本专业学生 140 余人次，不仅实现了课堂教学质量的显著提升，更推动学生实践能力、创新能力与行业适配度的全面增强，也为行业输送拔尖创新人才提供了有力支撑。

特此证明



## 1.13 青岛农业大学应用证明

### 应用证明

我校土地科学与技术专业在建设过程中，应用了北京林业大学教学研究成果《“生态拓维-产教融通-数智铸能”水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践》。该成果为专业课程体系化建设、课程教学大纲完善提供了重要参考依据。通过应用成果中“生态拓维”的专业内涵、“产教融通”的培养导向与“数智铸能”的教学范式，实现了课程目标、课堂教学、实践育人与专业建设目标的深度耦合，推动了专业高质量发展。

依托该成果的专业建设实践，培养本专业学生 70 余人次，不仅实现了课堂教学质量的显著提升，更推动学生实践能力、创新能力与行业适配度的全面增强。

特此证明



## 1.14 江西水利电力大学应用证明

### 应用证明

我校水土保持与荒漠化防治专业在人才培养过程中应用了北京林业大学“‘生态拓维-产教融通-数智铸能’水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践”的教学研究成果。该成果对本校 2026 版《水土保持与荒漠化防治本科人才培养方案》修订等工作具有较好的指导作用，取得了较好的实践效果。

依托北京林业大学该项研究成果，培养学生约 160 人次，大大提高了课堂教学质量和学生实践能力。

特此证明

江西水利电力大学水土保持学院

2025 年 9 月 29 日



## 1.15 榆林学院应用证明

### 应用证明

我校水土保持与荒漠化防治专业在人才培养过程中应用了北京林业大学“‘生态拓维-产教融通-数智铸能’水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践”的教学研究成果。该成果对本校水土保持与荒漠化防治年《水土保持与荒漠化防治本科人才培养方案》修订等工作具有较好的指导作用，取得了较好的实践效果。

依托北京林业大学该项研究成果，培养学生约110人次，大大提高了课堂教学质量和学生实践能力。

特此证明



## 1.16 江西农业大学应用证明

### 应用证明

我校农业资源与环境专业在建设过程中，系统应用了北京林业大学教学研究成果《“生态拓维-产教融通-数智铸能”水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践》。该成果为专业人才培养方案修订、课程体系化建设、教学大纲完善提供了重要参考依据。通过应用成果中“生态拓维”的专业内涵、“产教融通”的培养导向与“数智铸能”的教学范式，实现了课程目标、课堂教学、实践育人与专业建设目标的深度耦合，推动了专业高质量发展。

依托该成果的专业建设实践，我校已累计培养本专业学生 200 余人次，不仅实现了课堂教学质量的显著提升，更推动学生实践能力、创新能力与行业适配度的全面增强，也为行业输送拔尖创新人才提供了有力支撑。

特此证明

山东农业大学资源与环境学院



## 1.17 贵州大学应用证明

### 应用证明

我校水土保持与荒漠化防治专业在人才培养过程中应用了北京林业大学“‘生态拓维-产教融通-数智铸能’水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践”的教学研究成果。该成果对本校2021年《水土保持与荒漠化防治本科人才培养方案》修订等工作具有较好的指导作用，取得了较好的实践效果。

依托北京林业大学该项研究成果，培养学生约110人次，大大提高了课堂教学质量和学生实践能力。

特此证明



## 1.18 贵州师范大学应用证明

### 应用证明

我院自然地理与资源环境专业在建设过程中，系统应用了北京林业大学教学研究成果《“生态拓维-产教融通-数智铸能”水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践》。该成果为专业人才培养方案修订、课程体系化建设、教学大纲完善提供了重要参考依据。通过应用成果中“生态拓维”的专业内涵、“产教融通”的培养导向与“数智铸能”的教学范式，实现了课程目标、课堂教学、实践育人与专业建设目标的深度耦合，推动了专业高质量发展。

依托该成果的专业建设实践，我院已累计培养本专业学生 120 余人次，不仅实现了课堂教学质量的显著提升，更推动学生实践能力、创新能力与行业适配度的全面增强，也为行业输送拔尖创新人才提供了有力支撑。

特此证明

贵州师范大学喀斯特研究院



## 1.19 北华大学应用证明

### 应用证明

我校林学专业在人才培养过程中应用了北京林业大学“‘生态拓维-产教融通-数智铸能’水土保持与荒漠化防治一流专业建设与实践”的教学研究成果。该成果对本校2020年《林学本科专业人才培养方案》修订等工作具有较好的参考价值，取得了较好的实践效果。

依托北京林业大学该项研究成果，培养学生约110人次，大大提高了课堂教学质量和学生实践能力。

特此证明



## 1.20 《土壤侵蚀原理》出版使用证明

### 出版使用证明

北京林业大学水土保持学院张洪江教授和程金花教授主编的《土壤侵蚀原理》(第四版)(书号:9787030641946)于2019年12月出版,本书各版次累计发行5200册。

本书出版发行以来,使用院校数量呈逐年上升趋势,影响范围逐步扩展。据不完全统计,目前采用和近年采用过本书作为教材的学校有北京林业大学、东北林业大学、云南农业大学、兰州城市学院、人民大学、吉林农业大学、山西农业大学、西南大学、榆林学院、安顺学院、保山学院、甘肃农业大学、福建农林大学、贵州师范大学、西南林业大学、新疆农业大学、华北电力大学、贵州师范学院、中南林业科技大学、中国矿业大学(北京)、烟台大学、内蒙古农业大学、河北师范大学、河海大学、黄河水利职业技术学院、南昌工程学院等。另外,该书在各大图书零售网站也有较好的市场反响。

中国科技出版传媒股份有限公司  
( 科 学 出 版 社 )

2020年11月23日



## 1.21 《土壤侵蚀原理》教材使用说明

### 《土壤侵蚀原理》教材使用说明

北京林业大学主编的《土壤侵蚀原理》教材包含土壤侵蚀类型及形式、我国土壤侵蚀类型分区、土壤侵蚀调查与评价、土壤侵蚀监测预报和土壤侵蚀研究方法等内容。

该教材在我学会举办的多次技术培训时使用，使用效果良好，学员反馈基础知识体系得到构建，专业技能得到提升。

目前，该教材已成为我学会举办水土保持相关技术培训时的指定参考教材。

特此说明！



## 1.22 华中农业大学使用情况说明

### 《土壤侵蚀原理》使用情况说明

我校水土保持方向专业，在本科专业人才培养过程中，开设了“土壤侵蚀原理”课程，该课程为专业必修课，共 48 个学时，课程使用北京林业大学主编教材《土壤侵蚀原理》，每年使用教材数量约为 33。除课程使用外，我校农资、地信、环境专业的本科生在做毕业设计的过程中，也经常使用到该教材。

北京林业大学主编教材《土壤侵蚀原理》使用效果良好，无论是在课程教学使用过程中还是在毕业设计使用过程中，都对学生起到了很好的指导作用，能够很好地帮助学生夯实水土保持基础知识体系、构建技能知识体系，提高了课堂教学质量，增强了学生的实践能力，提升了水土保持方向的人才培养质量。

特此证明！

华中农业大学资源与环境学院

2020年11月22日

资源与环境学院

## 1.23 西北农林科技大学使用情况说明

### 《土壤侵蚀原理》使用情况说明

我校水土保持与荒漠化防治专业，在本科专业人才培养过程中，开设了“土壤侵蚀原理”课程，该课程为专业必修课，共 32 个学时，课程使用北京林业大学主编教材《土壤侵蚀原理》，每年使用教材数量约为 90 本。除课程使用外，我校水土保持与荒漠化防治专业的本科生在做毕业设计的过程中，也经常使用到该教材。

北京林业大学主编教材《土壤侵蚀原理》使用效果良好，无论是在课程教学使用过程中还是在毕业设计使用过程中，都对学生起到了很好的指导作用，能够很好地帮助学生夯实水土保持基础知识体系、构建技能知识体系，提高了课堂教学质量，增强了学生的实践能力，提升了人才培养质量。

特此证明！



## 1.24 中南林业科技大学使用情况说明

### 《土壤侵蚀原理》使用情况说明

我校水土保持与荒漠化防治专业，在本科专业人才培养过程中，开设了“土壤侵蚀原理”课程，该课程为专业必修课，共 48 个学时，课程使用北京林业大学主编教材《土壤侵蚀原理》，每年使用教材数量约为 40。除课程使用外，我校水土保持与荒漠化防治专业的本科生在做毕业设计的过程中，也经常使用到该教材。

北京林业大学主编教材《土壤侵蚀原理》使用效果良好，无论是在课程教学使用过程中还是在毕业设计使用过程中，都对学生起到了很好的指导作用，能够很好地帮助学生夯实水土保持基础知识体系、构建技能知识体系，提高了课堂教学质量，增强了学生的实践能力，提升了水土保持与荒漠化防治专业人才培养质量。

特此证明！

中南林业科技大学林学院

2020年11月22日

## 1.18 贵州大学使用情况说明

### 《土壤侵蚀原理》使用情况说明

我校水土保持与荒漠化防治专业，在本科专业人才培养过程中，开设了“土壤侵蚀原理”课程，该课程为专业必修课，共 2.5 个学时，课程使用北京林业大学主编教材《土壤侵蚀原理》，每年使用教材数量约为 40 本。除课程使用外，我校水土保持与荒漠化防治专业的本科生在做毕业设计的过程中，也经常使用到该教材。

北京林业大学主编教材《土壤侵蚀原理》使用效果良好，无论是在课程教学使用过程中还是在毕业设计使用过程中，都对学生起到了很好的指导作用，能够很好地帮助学生夯实水土保持基础知识体系、构建技能知识体系，提高了课堂教学质量，增强了学生的实践能力，提升了人才培养质量。

特此证明！

属实。  
唐丽霞

本人承担此课程，一直  
使用该教材。  
唐丽霞



## 1.25 江西农业大学使用情况说明

### 《土壤侵蚀原理》使用情况说明

我校农业资源与环境专业，在本科专业人才培养过程中，开设了“土壤侵蚀原理”课程，该课程为专业必修课，共 32 个学时，课程使用北京林业大学主编教材《土壤侵蚀原理》，每年使用教材数量约为 60 本。除课程使用外，我校土地资源管理专业的本科生在做毕业设计的过程中，也经常使用到该教材。

北京林业大学主编教材《土壤侵蚀原理》使用效果良好，无论是在课程教学使用过程中还是在毕业设计使用过程中，都对学生起到了很好的指导作用，能够很好地帮助学生夯实水土保持基础知识体系、构建技能知识体系，提高了课堂教学质量，增强了学生的实践能力，提升了农业资源与环境、土地资源管理专业人才培养质量。

特此证明！



## 1.26 西南林业大学使用情况说明

### 《土壤侵蚀原理》教材使用情况说明

我校水土保持与荒漠化防治专业，在本科专业人才培养过程中，开设了“土壤侵蚀原理”课程，该课程为专业必修课，共 50 学时（理论教学 32 学时，课程实习 18 学时），课程使用北京林业大学主编教材《土壤侵蚀原理》，每年使用教材数量约为 60 册。除课程使用外，我校环境工程专业、农业资源与环境专业、土地资源管理的本科生在做毕业设计的过程中，也经常使用到该教材。

北京林业大学主编教材《土壤侵蚀原理》使用效果良好，无论是在课程教学使用过程中还是在毕业设计使用过程中，都对学生起到了很好的指导作用，能够很好地帮助学生夯实水土保持基础知识体系、构建技能知识体系，提高了课堂教学质量，增强了学生的实践能力，提升了人才培养质量。

特此证明！

西南林业大学生态与环境学院

2020 年 11 月 22 日

## 1.27 西南大学使用情况说明

### 《土壤侵蚀原理》使用情况说明

我校水土保持与荒漠化防治专业，在本科专业人才培养过程中，开设了“土壤侵蚀原理”课程，该课程为专业必修课，共 54 个学时，课程使用北京林业大学主编教材《土壤侵蚀原理》，至今已 12 年，每年使用教材数量约为 35 本。

北京林业大学主编教材《土壤侵蚀原理》使用效果良好，无论是在课程教学使用过程中还是在毕业设计使用过程中，都对学生起到了很好的指导作用，能够很好地帮助学生夯实水土保持基础知识体系、构建技能知识体系，提高了课堂教学质量，增强了学生的实践能力，提升了水土保持与荒漠化防治专业人才培养质量。

特此证明！

史东梅

西南大学资源环境学院

2020 年 11 月 22 日

资源环境学院

## 2 成果被主流媒体报道情况

### 2.1 人民日报 沙龙式党课，让有意义的事有意思

#### 沙龙式党课，让有意义的事有意思（深观察）

2017-05-11 赵婀娜 李香云

“原来党课也能这么上！”南京航空航天大学思政课教师徐川生动活泼的党课，让许多人对于高校党课的印象有了改观。最近一段时间，记者在采访中发现，改变以往严肃枯燥的形象，让党课开展得活泼而富有效率，让有意义的事也能有意思，已经成为很多高校努力探索的方向。

走进北京林业大学水保学院的“沙龙式”党课现场，支部书记李春平正在组织大家围绕“立德树人与创建世界一流大学”开展自由讨论。围绕“以德立身、以德立学、以德施教”三个层次，师生们的讨论积极而热烈。关于“以德立身”，有的老师指出，德是首要、是方向，道德之于个人、之于社会，都具有基础性意义，做人做事第一位的是崇德修身，社会公众如此，高校教师尤其要如此。关于“以德立学”，有的学生谈到，要在求学、治学的过程中，彰显德的力量，尤其要做到学为人师、行为世范。关于“以德施教”，有老师谈到，教师是学生道德修养的镜子，优秀教师的道德情操最终要体现到对所从事职业的忠诚和热爱上来，应该执着于教书育人。

沙龙是一种自由交流的形式，一般规模较小、议题简要，由相同兴趣的人聚集在一起进行讨论。北京林业大学水土保持学院党委书记宋吉红介绍，沙龙式党课，正是借鉴沙龙的形式进行党课学习，是“三会一课”学习制度落在实处的有效探索，目的是丰富党课学习手段，突破传统方式，使党课更加灵活多样，增强参与者学习兴趣，提升党课内容的吸引力。同时，通过在讨论中的思想碰撞，使党员在讨论中升华对某一问题或观点的认识。



人民日报

有品质的新闻

立即打开

### 2.2 “生态文明”讲师团的成果和事迹受到《人民日报》、《光明日报》新华社和中央电视台等国家主流媒体广泛报道



## 2.3 新华网对“水土保持与荒漠化防治国家质量标准”的发布进行了报道



**中国着力培养环保人才 拟发布相关国家标准**

2014年07月11日15:08 | 我来说两句(1人参与) | 保存到博客

新华网贵阳7月11日电（记者 曹典 齐健 吕秋平）继中共十八大首次将生态文明写入党章，中国最高权力机构全国人大常委会通过史上最严环保法修订案后，中国教育部门或将出台专门针对环保类人才培养的国家标准。

10日，《自然保护与环境生态类本科专业教学质量国家标准（征求意见稿）》在生态文明贵阳国际论坛2014年会上发布，旨在以统一的国家标准来规范高校环保类人才培养。

随着中国生态文明建设的推进，国家对生态保护、生态修复的要求越来越高，对相关高素质专业人才的需求不断增加，然而目前的人才供给却难以满足。

## 2.4 科学网：“香山共识”报道，就水土保持人才培养达成共识



科学网 ScienceNet.cn

生命科学 | 医学科学 | 化学科学 | 工程材料 | 信息科学 | 地球科学 | 数理科学 | 管理科学

新闻

首页 | 新闻 | 博客 | 院士 | 人才 | 会议 | 基金 | 项目 | 论文 | 视频 | 直播 | 小柯机器人

作者：钟华 来源：中国科学报 发布时间：2015-12-16 选择字号： 小 中 大

水土保持人才、科研与生态建设论坛

### 47家高校院所发布水土保持共识

本报讯（记者钟华）日前，“水土保持人才培养、科学研究与生态文明建设”论坛在北京举行。来自全国47家大专院校及科研院所的代表经过交流研讨，形成了关于水土保持人才培养、学科建设、科学研究的共识。

共识指出，水土保持是国家可持续发展战略的重要内容，是我国生态文明建设的重要组成部分。应尽快设立水土保持与荒漠化防治一级学科。

共识强调，“四个全面建设”和“两个一百年目标”对水土保持提出更高的发展需求和发展目标。水土保持与荒漠化防治学科应进一步明确创新型、应用型、复合型人才的培养目标和培养模式，进一步提升教育国际化水平，建立高等院校、科研单位、企业协同育人的人才培养机制，进一步深入开展土壤侵蚀机理与过程研究，在生态系统尺度上研究水土资源保育及其开发利用的环境影响，研究全球变化背景下水土流失的特征和规律。

《中国科学报》（2015-12-16 第4版 综合）

## 2.5 科学网、中国绿色时报：北林大教师王彬当选世界水保学会青年委员会主席



作者：郑金武 铁铮 来源：中国科学报 发布时间：2015/10/29 9:06:14

选择字号： 

### 北林大教师王彬当选世界水保学会青年委员会主席

本报讯 在日前于江西南昌闭幕的国际水土保持青年论坛上，北京林业大学水土保持学院青年教师王彬当选为世界水土保持学会首届青年委员会主席。

此次论坛的主题是“青年——水土保持的未来”。论坛由世界水土保持学会、中国水土保持学会等单位主办，围绕土壤侵蚀过程与防治、全球变化与水土保持对策、土地退化与粮食安全等科学问题进行了探讨。（郑金武 铁铮）

《中国科学报》（2015-10-29 第4版 综合）



中国绿色时报 2015年10月30日星期五

北林大王彬任世界水保学会青委会主席

作者：铁铮

本报讯 记者铁铮报道 国际水土保持青年论坛10月中旬在江西省南昌市闭幕，北京林业大学水土保持学院青年教师王彬当选世界水土保持学会首届青年委员会主席。

本次论坛的主题是“青年——水土保持的未来”。美国、英国、奥地利、西班牙、澳大利亚、意大利、塞尔维亚、中国等国家和地区的国际著名水土保持专家、青年学者150多人参加论坛。王彬受邀作了有关中国土壤可蚀性研究的大会报告。（下转3版）



## 2.8 中国教育电视台特邀王彬教授进行宣传介绍



## 2.9 中央电视台走基层劳动者：行走在荒漠上的大学生



## 2.10 中央电视台《远方的家》专题报道







## 2.13 我院教师黄建坤获中国新闻网报道——来草原支教的北京老师：跨越山海 聚萤成光



黄建坤正在上地理课

“我在树木沟学校已经支教7个月了，这段时光里，我和我的学生们感受过脚沾泥土、手撷芬芳的美好，也接受过光的馈赠。”22日，接受记者采访时，在内蒙古兴安盟科右前旗树木沟乡支教的北京林业大学教师黄建坤感慨不已。

2022年9月，北京林业大学派出由22名教师和16名研究生组成的第四批支教团到科右前旗支教。这次与以往不同的是，一部分人走到了最偏远的乡村，为那里的孩子送去先进的教育理念，黄建坤就是其中一位。

## 2.14 《光明日报》刊发水保学院青年教师文章：打通高校劳动教育课“最后一公里”



2.15 光明日报，头版头条！报道北林大的他们！



守正创新，必须牢牢把握、始终坚守的重大原则  
——论学习贯彻习近平总书记在省部级  
专题研讨班开班式上重要讲话

人民日报评论员  
守正和创新相统一，只有守正才能创新，只有创新才能发展。守正和创新是辩证统一的，只有守正才能创新，只有创新才能发展。守正和创新是辩证统一的，只有守正才能创新，只有创新才能发展。



奇迹！毛乌素沙地治理  
——世界上最大面积的生态逆转在这里铺开



很难相信，这曾经是毛乌素沙地。这里是昔日人烟稀少的地方，如今却是生机勃勃的绿洲。在毛乌素沙地，人们用智慧和汗水，创造了生态奇迹。从曾经的“死亡之海”到如今的“塞上江南”，这里发生了翻天覆地的变化。

毛乌素沙地是世界上最大的沙地之一，面积达到170万平方公里。这里曾经是“沙进人退，人退沙进”的恶性循环。但经过多年的治理，如今已经实现了“绿进沙退，沙退人进”的良好局面。这得益于政府的高度重视和科技工作者的不懈努力。

我们对风沙治理的规律认识是一个过程。中国农业大学土壤科学与农业微生物学研究所所长王占波说：“过去，我们还用物理方法、化学方法去固沙，往沙漠里喷药、铺草皮等等。现在这些手段都淘汰了，它们对环境的破坏太大了。”

“毛乌素沙地治理成果越来越好，新一代科研工作者信心更足、干劲更大。王占波说：“我们特别注重‘生态+’的治理模式，把生态学、土壤学、生物学、农学等学科结合起来，实现多学科交叉融合。通过生物措施、工程措施、化学措施相结合，提高治理的效率和可持续性。”

治理沙地的毛乌素沙地之一。鄂尔多斯林果业供图。通过科学的治理方法，沙地逐渐变成了良田和牧场，为当地居民带来了实实在在的福祉。

毛乌素是我国最早开展风沙治理的区域。70多年来，这里的人们为了生存，与风沙进行着不懈的斗争。从最初的简单种树到现在的综合治理，治理手段不断创新，取得了显著成效。

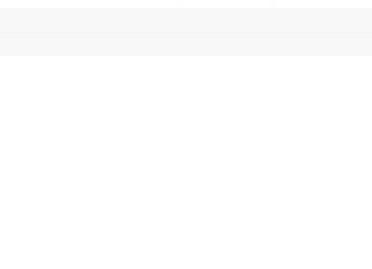
治理沙地的毛乌素沙地之一。鄂尔多斯林果业供图。通过科学的治理方法，沙地逐渐变成了良田和牧场，为当地居民带来了实实在在的福祉。如今，这里已经成为一道亮丽的风景线，吸引着越来越多的游客前来观光。

毛乌素沙地治理的成功，离不开科技工作者的辛勤付出。他们不断探索新的治理技术和方法，为沙地治理提供了有力的技术支持。通过持续的努力，沙地治理工作取得了长足的进步。

“你现在再想想鄂尔多斯，现代化的程度比人吃肉！我的学生来全国各地，但他们一到鄂尔多斯，都到这个镇来学，学怎么种树、怎么种地、怎么种庄稼。”王占波说：“我们不仅要治理沙地，还要治理沙漠，让沙漠变成绿洲，让沙漠变成良田。”

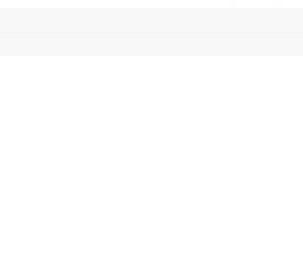
神舟十九号载人飞船  
发射取得圆满成功

本报酒泉10月30日电（记者李鑫）中国载人航天工程办公室消息，10月30日27时，搭载神舟十九号载人飞船的长征二号F遥十九运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射，约10分钟后，神舟十九号载人飞船成功进入预定轨道，航天员乘组状态良好，发射取得圆满成功。神舟十九号载人飞船是中国载人航天工程空间站阶段飞行任务第9次飞行，也是空间站关键技术验证阶段收官之战。此次任务将开展一系列科学实验和技术试验，为后续空间站建设奠定基础。



“门诊”

本报记者 颜伟琦  
午后，华东师范大学闵行校区一间会议室外，排着长队等候。这是该校“门诊”的常规操作。每天下午两点，一条主路便是行人稀少，但这条主路却是“门诊”的必经之路。在这里，许多师生前来咨询学业、科研和生活上的各种问题。颜伟琦作为“门诊”的负责人，每天都会接待大量的咨询者，帮助他们解决遇到的困难。



这些暖心故事

这些暖心故事  
“你好，这是湖北12345热线。请问有什么可以帮助您？”话务员陈欣的声音温柔而耐心。她每天都会接听大量的来电，帮助市民解决各种问题和困难。陈欣的工作平凡而伟大，她用她的热情和耐心，为市民提供了贴心的服务。

“你好，这是湖北12345热线。请问有什么可以帮助您？”话务员陈欣的声音温柔而耐心。她每天都会接听大量的来电，帮助市民解决各种问题和困难。陈欣的工作平凡而伟大，她用她的热情和耐心，为市民提供了贴心的服务。

## 2.16 中华网报道我院“中华民族一家亲”推普实践队

以铸牢中华民族共同体意识为主线，加大国家通用语言推广力度，促进中华民族交往交流交融，积极响应“强国有我、青春有为”号召。8月2日，水土保持学院“中华民族一家亲”推普实践队走进新疆喀什塔孜尔其镇24村的小学学堂，针对当地小学生开展“书香新时代，‘典’亮新征程”红色经典专题推普活动，帮助学生们纠正常见字词在使用中的错误读音，并增强他们说好普通话的文化自信。



(实践队员与参与活动的学生合影)

# 2.17 我院教师在《中国绿色时报》发表专题文章：基于自然解决方案的荒漠化防治

02 中国绿色时报  
2024年4月10日

## 新闻

### 基于自然解决方案的荒漠化防治



观点

荒漠化是全球重要生态问题，也是我国生态文明建设重点。2023年4月6日，习近平总书记在内蒙古库布齐沙漠考察时首次提出“基于自然解决方案的荒漠化防治”理念。

基于自然解决方案的荒漠化防治，是指通过保护和恢复生态系统，增强生态系统的韧性和可持续性，从而减少荒漠化风险。这一理念强调生态系统的自我修复能力，通过保护和恢复生态系统，增强生态系统的韧性和可持续性，从而减少荒漠化风险。

荒漠化防治是生态文明建设的重要内容。我国是世界上荒漠化面积较大的国家之一，荒漠化防治对于保障国家生态安全、促进经济社会可持续发展具有重要意义。基于自然解决方案的荒漠化防治，强调生态系统的自我修复能力，通过保护和恢复生态系统，增强生态系统的韧性和可持续性，从而减少荒漠化风险。

荒漠化防治是生态文明建设的重要内容。我国是世界上荒漠化面积较大的国家之一，荒漠化防治对于保障国家生态安全、促进经济社会可持续发展具有重要意义。基于自然解决方案的荒漠化防治，强调生态系统的自我修复能力，通过保护和恢复生态系统，增强生态系统的韧性和可持续性，从而减少荒漠化风险。

### 北京发布首期杨柳絮预报

本报讯 记者高天博报道 为方便公众了解科学应对杨柳絮飞絮，自即日起，北京市园林绿化局和北京市气象局联合发布杨柳絮预报。

杨柳絮的预报对于市民出行和生活有着重要意义。北京市园林绿化局和北京市气象局联合发布杨柳絮预报，旨在为市民提供科学的应对建议，减少杨柳絮对市民生活的影响。

### 内蒙古赤峰市 严格禁垦禁牧休牧

本报讯 内蒙古自治区赤峰市在2024年2月27日，发布严格禁垦禁牧休牧公告。

赤峰市发布严格禁垦禁牧休牧公告，旨在保护草原生态，防止草原退化。公告要求全市范围内严格禁止开垦草原，并严格执行禁牧和休牧制度。

### 江西新余森林 防火态势平稳



江西新余森林防火现场

本报讯 江西新余市森林防火态势平稳。近日，新余市森林消防支队在多个林区开展了防火巡查和应急演练，确保森林资源安全。



山东昌乐森林防火应急演练现场

### 山东昌乐举行森林防火应急演练

本报讯 近日，山东昌乐县举行森林防火应急演练。演练模拟了森林火灾发生后的应急响应和扑救过程，提高了森林消防队伍的应急处置能力。

### 湖北鹤峰 开展森林理赔

本报讯 近日，湖北省鹤峰县开展森林理赔工作。

鹤峰县开展森林理赔工作，旨在保障森林资源安全，减轻林农损失。理赔工作严格按照规定程序进行，确保理赔工作公开透明。

### 《自然》杂志：全球生物多样性丧失速度惊人

本报讯 《自然》杂志发表研究报告指出，全球生物多样性丧失速度惊人。

《自然》杂志发表研究报告指出，全球生物多样性丧失速度惊人。报告指出，由于人类活动的影响，全球物种灭绝速度正在加快，生态系统稳定性受到严重威胁。

### 装备智慧监测 构建空地一体化平台

本报讯 装备智慧监测，构建空地一体化平台。

装备智慧监测，构建空地一体化平台。通过引入先进的监测技术和数据分析手段，实现对森林火灾风险的实时监测和预警，提高森林火灾防控能力。

### 建立标准规范 服务国家行业科学发展

本报讯 建立标准规范，服务国家行业科学发展。

建立标准规范，服务国家行业科学发展。通过制定和完善相关标准规范，推动森林火灾防治工作的规范化、标准化，提升行业整体水平。

### 《自然》杂志：全球生物多样性丧失速度惊人

本报讯 《自然》杂志发表研究报告指出，全球生物多样性丧失速度惊人。

《自然》杂志发表研究报告指出，全球生物多样性丧失速度惊人。报告指出，由于人类活动的影响，全球物种灭绝速度正在加快，生态系统稳定性受到严重威胁。

## 2.18 吉县融媒体中心报道我院张建军教授：以身为范，谱写水土保持新篇；以学为笔，绘就生态锦绣华章

以身为范，谱写水土保持新篇  
以学为笔，绘就生态锦绣华章  
---吉县红旗国有林场石山湾教学科研基地北京林业大学水土保持学院博士生导师、教授张建军

张建军，男，1964年生，汉族，北京林业大学水土保持学院教授，博士生导师，北京市教学名师，山西吉县森林生态系统国家野外科学观测研究站副站长。主要从事水土保持、植被恢复、森林水文、水土保持监测等方面的研究。主持完成科研项目20余项，参与完成科研项目10余项。曾获林业部科技进步奖一等奖1项，国家林业局科技进步奖二等奖1项，国家科技进步奖二等奖1项，中国水土保持学会科学技术奖一等奖2项，北京水利学会科学技术奖二等奖1项，高等教育教学成果奖二等奖1项。



## 2.19 学院教师被央视新闻《攻坚三北》报道：生物结皮—沙漠“活皮肤”



## 2.20 人民网刊载我院党员教育案例：以“三个十”修身工程，促党员强党性长才干

**北京林业大学水土保持学院：以“三个十”修身工程，促党员强党性长才干**

北京林业大学水土保持学院

2024年07月09日17:07 来源：人民网-中国共产党新闻网

自2020年起，北京林业大学水土保持学院党委在学生党员群体中实施“三个十”修身工程，搭建“理论学习与社会实践紧密结合，党员教育与人才培养紧密结合，党性提升与作用发挥紧密结合”的教育培养体系，使广大党员在学做结合中不断加强党性修养，充分发挥基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用。

**一、背景**

目前在学生党员培养过程中，还存在一些问题，如部分党支部“重发展、轻培养”，党员教育重理论、轻实践，形式单一，内容的针对性、实效性不强；少数学生党员思想懈怠，理论知识

自2020年起，北京林业大学水土保持学院党委在学生党员群体中实施“三个十”修身工程，搭建“理论学习与社会实践紧密结合，党员教育与人才培养紧密结合，党性提升与作用发挥紧密结合”的教育培养体系，使广大党员在学做结合中不断加强党性修养，充分发挥基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用。

## 2.21 学习强国平台报道我院“样板党支部”书记在全国高校学生党支部书记主题教育网络培训班学习心得



学习强国 >> 教育案例成果

### 全国高校学生党支部书记主题教育网络培训班学习心得|北京林业大学谢正丰：学深悟透增本领 担当作为重实效——让党支部成为党旗高高飘扬的战斗堡垒

2023-11-07 来源：北京林业大学 作者：谢正丰

“ 编者按：

为引导高校学生党支部书记牢牢把握“学思想、强党性、重实践、建新功”的总要求，努力践行“加快建设教育强国”目标使命，鼓舞汇聚奋进智慧和力量，教育部思想政治工作司于2023年7月1日至9月30日依托国家教育行政学院“大学生网络党校”学习平台，举办了全国高校学生党支部书记学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育专题网络培训班。在培训过程中，广大高校学生党支部书记纷纷发表感想感言，踊跃投稿，成果丰硕，现精选部分学习心得整理汇编，学习心得将通过“学习强国”、全国高校思想政治工作网、大学生网络党校、中国大学生在线、易班网、中国教育干部网络学院等网站和公众号陆续推送，供广大学员参考学习。

支部介绍：

北京林业大学水土保持学院水土保持专业研究生第一党支部以党的政治建设为统领，以组织力提升为重点，以生态文明建设为使命，按照“思想立身、创新立学、服务国家”建设思路，坚持面向国家生态文明建设和经济社会发展主战场、人民群众需求和世界科技发展最前沿等，引领研究生“励学”“立身”“励行”“立功”，打造坚强战斗堡垒。支部获批第三批“全国党建工作样板支部”培育建设单位，参与探索的“沙龙式”党课先后被《人民日报》《中国教育报》专题报道，在教育部举办的全国基层党建支部书记培训班上现场展示。党支部书记谢正丰同志为水土保持学院辅导员。

## 2.22 人民网、凤凰网、济南时报等十余家媒体报道我院“济水之南”暑期社会实践团队

近日，人民网、凤凰网、济南时报等十余家媒体报道我院“济水之南”暑期社会实践团队。他们深入槐荫区各村镇，与基层干部深入交流，了解当地产业结构及乡村振兴发展情况，为当地农业种植、乡村文旅发展、水土保持建设提供了新思路，为当地乡村振兴建言献策。

---

---

北京林业大学暑期社会实践团  
队走进槐荫掠影

---