

学位授权点建设年度报告

(2021 年)

学位授予单位	名称: 北京林业大学
	代码: 10022

授权学科	名称: 林学
(类别)	代码: 0907

授权级别	☒ 博 士
	☒ 硕 士

2022 年 1 月 4 日

目录

一、学位点建设进展.....	4 -
（一）学位点建设进展情况.....	4 -
（二）“双一流”学科建设目标达成和对标达成情况.....	5 -
（三）培养目标.....	6 -
（四）培养方向与特色.....	6 -
（五）学位标准.....	6 -
二、人才培养.....	7 -
（一）教书育人.....	7 -
（二）培养过程.....	8 -
（三）招生和就业.....	12 -
（四）国际交流合作.....	13 -
（五）研究生培养的教学和科研支撑.....	14 -
三、师资队伍.....	15 -
（一）师德师风建设.....	15 -
（二）专任教师队伍.....	16 -
（三）师资队伍国际水平.....	17 -
四、科学研究.....	17 -
五、社会服务.....	18 -
（一）成果转化.....	18 -
（二）智库建设.....	18 -

（三）服务社会.....	- 19 -
（四）其他.....	- 21 -
六、其他.....	- 22 -

一、学位点建设进展

（一）学位点建设进展情况

林学是北京林业大学传统优势学科，始于京师大学堂林科。1955 年开始招收研究生，1981 年首批获得博士学位授予权，设有林学一级博士后流动站；1989 年列入第一批国家重点学科，2017 年进入首轮 “双一流” 建设学科。学科是国务院学位委员会林学学科评议组的主任委员单位，创建亚太地区林业院校长会议机制和全国林业高效特色网络课程资源联盟，是中国防治荒漠化培训中心、中国水土保持学会、中国林业教育学会等一级学会挂靠单位。学科在历次全国高校林学学科评估中位列第一，是北京市 “一带一路” 国家人才培养基地，具有国际影响力。

学科方向布局合理，师资力量雄厚。林木遗传育种、森林培育、森林保护学、森林经理学、水土保持与荒漠化防治、野生动植物保护与利用、城市林业、自然保护区学、森林学、森林土壤学等传统方向具有鲜明特色优势。学位点拥有 2 个国家级教学团队、2 个教育部创新团队、2 个 “全国高校黄大年式教师团队”、4 个国家林草局拔尖创新团队。先后培养出 10 名两院院士，现有中国工程院院士、长江学者、优青等 7 名全职专家，有教授 79 名、副教授 52 名。

创新能力持续提升，科教成果丰硕。拥有国家级平台 3 个，教育部重点实验室 2 个；2021 年主持在研重点研发项目 6 个，到账经费 5143 万元，获省部级及以上科技进步奖 6 项，发表

Nature Ecology & Evolution、New Phytologist、Plant Physiology、Global Change Biology、Journal of Ecology、Journal of Experimental Botany、Tree Physiology、Forest Ecology and Management 等期刊高质量论文 200 余篇;2020-2021 年,实现林学一级学科研究生招生考试科目统一,7 门研究生教材入选国家林草局第一批“十四五”规划教材。培养博士 106 名、学硕 165 名。

(二) “双一流” 学科建设目标达成和对标达成情况

林学学科在首轮“双一流”建设中,建设成果显著,全面达到建设目标,跨入世界一流学科行列,QS 世界大学林科排名前 10。(1)党建引领学科高质量发展。建成党建工作标杆院系,创建“五分钟林思考”课堂思政模式,被人民日报等媒体报道;(2)坚持创新人才培养为本。作为教育部林学类本科专业教指委主任委员单位,牵头制定林学类本科教学质量国家标准。建成国家一流专业建设点 3 个,获国际林联“全球林业教育最佳实践奖”殊荣;(3)师资队伍建设成效显著。新增黄大年式教师团队 1 个、国家林草创新团队 3 个、何梁何利奖 1 人、宝钢优秀教师奖 3 人、优青 3 人,兼职引进以院士为主体的国际高端人才 8 人,形成了由 3 个国家级教学团队、2 个教育部创新团队,院士、长江、杰青和海外名师领衔的一流师资队伍;(4)科技创新强力支撑行业发展。沈国舫院士推动将“草”纳入“山水林田湖草综合治理体系”,主持国家重大重点项目 7 项,获国家科技奖 1 项,参与制

定国家及行业标准 40 项，新增北京高精尖创新中心 1 个；(5) 发展潜力和国际影响力显著提升。承担国家重大战略咨询任务 8 项，牵头组建国家林业创新联盟 11 个，创办有国际影响力的国内科技期刊《Forest Ecosystems》《Avian Research》，建设国际联合创新平台 4 个，主办国际会议 20 次。

(三) 培养目标

学位点密切结合国家木材安全、京津冀协同发展、黄河流域生态保护和高质量发展、“一带一路”、乡村振兴等国家战略，解决种业安全等“卡脖子”问题，服务生态文明、美丽中国和林业发展等国家需求，强化林学基础理论与实践环节，拓展多学科交叉融合领域与方向，增强学科内涵式发展的动力，培养具有家国情怀、知林爱林、基础扎实、有责任心、有奉献精神和创新能力，并具有国际视野的拔尖领军人才。

(四) 培养方向与特色

设有林木遗传育种、森林培育、森林保护学、森林经理学、野生动植物保护与利用、水土保持与荒漠化防治、自然保护区学、森林学、森林土壤学 9 个二级学科方向。研究方向明确、特色鲜明，且包含了本学科主干方向，符合学科前沿发展方向和市场实际需求。

(五) 学位标准

学科根据上级文件的规定和要求，研究形成了我校《林学(一级)学科博士、硕士学位授予标准》，该学位标准体系完善，在

博士和硕士研究生知识结构系统性和水平、发表论文等培养过程、实践能力等方面的要求,均高于国务院学位办制订的学位标准的基本要求。

二、人才培养

(一) 教书育人

1. 导师责任落实情况

学位点导师以立德树人为根本任务,严格遵守《研究生导师指导行为准则》要求。按照北林研发[2020]12号《北京林业大学研究生导师遴选办法》,从师德师风、学术能力等方面遴选导师,选拔教书育人、科研创新、国际交流能力一流的师资队伍,从源头确保研究生指导教师队伍质量。2021年新增硕士生导师17名,博士生导师14名。

依据北林研发[2020]48号《北京林业大学研究生招生计划指标配置办法》和北林研发[2020]49号《北京林业大学研究生指导教师招生资格年度审核管理办法》,实行导师招生资格动态管理,开展招生资格年度审核,对于师德师风和学术不端导师采取“一票否决制”,对于学位论文抽检不合格、科研经费不充足、成果产出不达标的导师暂停其招生资格。

学校和学院根据北林研发[2020]51号《北京林业大学研究生导师岗位管理细则》采用定期培训和“青导有约”专题培训相结合的方法进行研究生导师培养,新聘指导教师必须培训上岗。2021年组织导师培训不少于10次,全方位加强新时代导师队伍

建设。

2. 党建情况

按照学科方向（教研室）建立教师党支部、外业师生临时党支部等，确保党组织全覆盖。创新开展“7个一”开展党史学习主题教育活动，巩固和深化“不忘初心、牢记使命”主题教育成果，持续推进“两学一做”学习教育常态化、制度化。建立院领导联系师生党支部工作制度，党支部与教研室协同工作机制，深化师生党支部、校内外党支部共建，制定“一月一课”党员实践“选学菜单”，选树“党员先锋岗”“学习标兵”，有效发挥基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用。获评北京市“优秀共产党员”1人（水保），指导研森保、研森经2个学生党支部获评教育部“百个研究生样板党支部”，获评校级“先进党组织”2个、“优秀共产党员”10人、“优秀党务工作者”4人。

3. 科学道德和学风建设情况

2021年，学位点通过校长第一课、课程、报告会、全院大会、班会等多种形式向导师和研究生普及科学道德和学术规范教育，严格执行教育部《学位论文作假行为处理办法》以及《北京林业大学查处学术不端行为办法》文件精神，每年组织相关活动不少于10次。

（二）培养过程

1. 课程与教学情况

考虑到研究生掌握学科发展前沿和基础研究能力的知识储

备，及研究方向的特殊技能和知识需求。2021 年度共开设研究生课程 113 门，其中 62 门专业课，研究生课程总学时数 3704。课程体系完善，分布在不同的二级学科，每个学科方向至少设置 8 门学位课，核心课程包括《林木遗传育种专题》、《森林培育学专题》、《森林病害综合管理》、《森林虫害综合管理》、《森林资源与林业可持续发展》、《水土保持与荒漠化防治前沿专题》、《野生动物（植物）生物学进展专题》、《自然保护区学》、《城市林业前沿专题》、《森林学基础与前沿》等依照学术学位研究核心课程指南设立的课程，可满足不同研究方向的研究研究生选课需求。

研究生授课主讲教师全部为高级职称，教师授课认真，效果良好，学生综合评价的优秀率在 80%-100%之间。2021 年邀请国内相关学科领域知名学者专家开设部分学术讲座 110 次。

学位点不断优化课程体系，重视管理过程，建设优质课程，开展前沿专题项目，以保证教学质量。通过教改立项方式建设全英文课程超 15 门，依课程出版或立项教材超 20 部。2021 年建设研究生精品课程 2 门。

2. 奖助学金情况

为鼓励学生勤奋学习，健康生活。结合学科特点，设有国家级、校级和社会类各项奖助学金，构建了类型丰富、覆盖广泛的金字塔型奖助学金体系。国家级、校级奖学金中，国家奖学金奖励博士生 3 万元每人、硕士生 2 万元每人，用于奖励综合素质优

秀的拔尖人才，2021 年共 11 名硕博学生获奖，起到了示范引领作用；优秀奖学金、学业奖学金用于奖励在学习、学术创新、文体活动等方面表现优秀的学生，2021 年共 409 名学生获 297.3 万余元奖励，基本覆盖全体学生。国家助学金严格按照上级要求发放，有效保障学生基本生活；目前有中资蓝天、鼎泰林业、安海等 20 项社会企业捐助的奖助学金。完善的奖助学金制度，健全的奖助工作体系确保了教育公平，保障了学生的学习生活条件，激发了学生在林学相关领域开展科研和实践的积极性。2021 年中获得重要奖项的人数达 457 人次。

3. 人才培养质量保证情况

优化课程体系，服务培养需求。根据培养目标及生源类型，利用专项经费开设 50 余门前沿性专题讲座课程，不断优化研究生课程体系。2021 年修订培养方案，基础理论、前沿专题、技术方法与实习实践、心理教育、劳动通识等环节支撑培养目标和满足时代需求。建立教学督导、学院监管和学生评价三级教学质量把控体系。

高度重视学位论文质量，建立完善的学位论文监管机制。培养过程中，采取预开题、集中开题、中期答辩、综合考试、学位论文预答辩、预审、论文 100% 第三方匿名送审、答辩、校院两级学委会评审等系列措施，层层审查、严格评议。评估期内博士和硕士学位论文抽检均未出现不合格情况。2021 年，博士和硕士学位论文抽检均未出现不合格情况。

注重研究生培养过程，严格落实分流淘汰机制。依据学校出台的研究生管理规定、研究生因学习及学术问题退学的规定、研究生学位论文抽查实施办法等文件要求，以开题报告、中期考核为主要抓手，对不能达到学科培养标准的研究生加强管理，顺延学籍乃至退学处理，严格执行淘汰机制，2021 未授予学位 17 名、退学 2 名。

2021 年，有 20 人次获得学术论坛、梁希青年论文等各级各类竞赛奖项。

4. 学术训练

本学位授权点要求研究生学术训练和实践教学制度化和常态化，依加强研究生实践能力培养，并有机融入劳动教育，提高研究生解决实际问题能力，包含科研实践、教学实践、社会实践（社会调查）等多种形式。

5. 管理服务支撑情况

学位点严格按照师生比例 1:200 配备研究生专职辅导员，构建“班级-研究生学生会-辅导员”三级学生权益保障体系。班级设立权益委员，定期制作并分发权益信息调查表，收集反馈学生权益问题。学院研究生学生会设立权益部，每年召开研究生学生代表大会，将基层班级提案以文件形式报学院团委、学校研究生学生会，将学生诉求及时反馈学院学校予以解决，并每年向学生通报上一年度有关提案处理结果。辅导员通过“一对一”深度辅导深入了解学生日常权益诉求，通过召开师生座谈会，就学生关

心的党团发展、课程安排、后勤保障、评奖评优等方面“共商共议”。依托网络平台推行学生事务办理“最多跑一次”“最多找一次”，开通团委服务“AB角”“线上意见箱”“服务好差评”等，搜集学生意见建议，便捷学生事务办理流程，探索形成“最多跑一次”改革“五步法”工作经验。在疫情期间，全面启动“云服务”、“云指导”，实现学生事务办理一次都不用跑，得到学生广泛认可。每年面向毕业生开展满意度测评，在校研究生对学校整体管理服务满意度达95%以上。

（三）招生和就业

1. 招生和学位授予情况

2021年，报考本学位点博士研究生共210人，录取博士研究生137人，报录比1.53:1。已录取的博士研究生中，硕博连读生76人，来自重点院校人数占比高。

2021年报考本学位点硕士研究生456人，录取238硕士研究生，报录比为1.95:1。已录取研究生中，推免生41人，本科为重点院校人数占比较高。

学位点制定有合理的推荐免试和公开考试的研究生选拔机制，注重研究生科研能力和创新能力的考察，并严格执行。为保证生源质量，学位点积极开展招生宣传活动，组织林学类夏令营。同时积极申报提升生源质量项目并实施开展。

2. 毕业生就业情况

设置《研究生就业指导课》，不断充实职业生涯规划教育内

容，并利用校内外资源，聘请经验丰富的校外创业导师授课，邀请创业成功人士举办讲座和交流。依托专门的学生就业组织，开展颇具特色的“职业生涯大讲堂”，举办一系列内容丰富、形式多样，并受同学们喜爱的就业实践教育活动。强化校企合作，最大程度的发挥到导师、校友的能量和价值，积极储备用人单位信息，实施就业促进计划，推动产学研合作。鼓励学生去中小企业、非公企业就业或是自主创业。

2021 年，学位授权点共授予研究生学位 247 名，博士授予学位 88 人，硕士授予学位 159 人。就业率 86.67%，签约率 73.33%。已落实毕业去向学生积极服务国家重大战略，其中 80%到京津冀协同发展区域、长江经济带、粤港澳大湾区、一带一路沿线省份等重点区域就业。用人单位对学科毕业生综合素质及实际工作能力评价比较满意。

（四）国际交流合作

1. 学生国际交流情况

2021 年，共招收留学生 35 名，其中攻读博士学位 24 人，攻读硕士学位 11 人，交流学者 22 人，研究生招生及学位点国际化程度受疫情影响较小。

充分利用各种国家留学资助基金及合作项目，鼓励研究生开展中、短期国际交流合作；借助国家留学生助学基金等项目支持，吸引多国研究生前来学习深造，促进学位点国际化。另一方面，学位授权点积极组织学术会议或邀请知名专家来校讲学。营造丰

富的学术交流活动和优良的学术风气。

鼓励研究生通过各种途径赴国外知名高等学校或研究机构攻读学位或访问学习。2021 年，以国家建设高水平大学公派研究生项目为主要依托，获国家留学基金委资助，累计向美国、英国、日本等国家和地区派出 8 名研究生赴境外学习交流。

2. 学生参加本领域国内外重要学术会议情况

坚持学术交流“走出去”和“请进来”，积极鼓励研究生参与国内外学术研讨会。一方面，通过学校、学院和导师，搭建了多层次的学术交流平台，如“创新·兴林”全国农林院校林科优秀学生学术论坛、鹫峰绿色大讲坛暨水土保持学院 2021 年度青年学术论坛，为师生提供学习交流的机会。2021 年，超 100 名研究生参加本领域国内外重要学术会议。另一方面，学校提供专项经费鼓励学生积极参与国内外学术会议。

（五）研究生培养的教学和科研支撑

1. 仪器设备及实验室情况

各二级学科方向分别建有专门用于科学研究和人才培养的实验室，规模总面积为 7818.89m²。大型实验设备仪器设备总值 36155 万元，包括超高效液相色谱串联质谱联用仪、电子顺磁共振波谱仪、激光共聚焦显微镜、场发射扫描电子显微镜、全二维气相色谱-飞行时间质谱联用仪等十万元以上大型设备仪器不少于 280 台。

2. 科研平台对本学位点人才培养支撑作用情况

学位点拥有包括林木花卉遗传育种教育部重点实验室、森林培育与保护教育部重点实验室、林业生态工程技术研究中心、国家能源非粮生物质原料研发中心、国家林草局森林经营工程技术研究中心、林木育种国家工程实验室和山西吉县森林生态系统国家野外科学观测研究站等 20 个省部级及以上重点实验室（工程中心），其中国际合作实验室 1 个、国家级平台 3 个，省部级重点实验室 9 个，省部级工程中心 4 个。承担多个国家自然科学基金、国际重点研发计划、国家优秀青年基金、国际科技重大专项等项目，项目经费超 3000 万。野外台站、实践基地广泛地分布于风沙区、黄土区、石漠化区、湿地区及林区，基本覆盖了全国主要典型生态类型，并能够开展针对性的科学研究。

学位点设有供研究生学习的公共工作间，分布于校内外以及林场的教学、科研场所，为研究生在地表过程与机制、森林遗传工程、人工林高效培育理论与技术、退化生态系统恢复、森林质量精准提升技术等方面的研究提供基本保障，满足研究生的学习研究需要。

三、师资队伍

（一）师德师风建设

始终将师德师风摆在教师队伍建设首要位置，突出师德师风第一标准。认真贯彻落实教育部《新时代高校教师职业行为十项准则》《高校教师师德失范行为处理的指导意见》等文件精神，进一步强化教师思想政治引领，明确教师行为规范，在教师评奖

评优、职称评审、岗位聘任、公派出国、年度考核等环节，实施师德师风一票否决制；创作话剧《梁希》、出版《人之旅途》、制作《黄土丹心》《大地上书写着绿色的忠诚》等微视频，建立朱之悌院士纪念馆，传承老一辈林业工作者爱国奉献、矢志林业的理想信念；3名教师获宝钢优秀教师奖，深入挖掘师德优秀典型，讲好师德故事，充分发挥先进典型榜样的示范引领作用。采访退休老教授，向老先生学习传承林人文化精神内涵。开展的“最美林苑人”师德优秀典型专题宣传展览活动，组织全院教师开展“学党史 育新人——我的育人故事”系列讲述活动。

（二）专任教师队伍

1. 专任教师数量及结构

2021年，林学一级学科学位授权点现有专任教师183人，学科专任教师中，正高职人数比例为44.2%，每个学科方向正高职人数不少于5人；79.2%以上具有博士学位，61%有海外留学经历。现有专任外籍教师1名，将加大力度引进，促进学位点国际化建设。

学位点下设9个二级学科，每个学科方向不少于7人，方向带头人均为正教授以上，具有较高的学术水平，在全国领域具有较高的声望，能够带领、指导和组织学科方向开展学术研究与方向建设。教师年龄与学缘结构合理。

学位点拥有林学一级博士后流动站，2021年站内博士后24人，另设有课题聘科研助理5人。

（三）师资队伍国际水平

学位点教师担任 Forest Ecosystems、Frontiers in Genetics、林业科学、北京林业大学学报等国内外重要期刊的主编、副主编、编委等负责人 28 人。

学位点教师担任世界水土保持学会青年委员会（WASVAC）、亚太林业教育协调机制、教育部林学类本科专业教育指导委员会、中国林业教育学会等国内外重要学术组织的主席、副理事长、秘书长等主要负责人 32 人。

2021 年，教师积极参加各类重要学术会议，其中 10 名专任教师参会并做报告。

四、科学研究

2021 年林学学位点纵向科研经费 3801.1734 万元，横向科研经费 1342.52729 万元。学科紧密围绕国家重大需求和林学前沿重大科学问题，2021 主持完成国家重点研发项目 4 项，获批国家重点研发项目 1 项；2021 年学科获批 34 项国家自然科学基金项目，其中优秀青年基金 2 项，国家自然科学基金重点基金 1 项。

2021 年，学位点获一项教育部科技进步奖二等奖、一项北京市科学技术奖二等奖、一项梁希林业科学技术奖一等奖和三项梁希林业科学技术奖二等奖，共 6 项奖项。

2021 年，发表在 Nature Ecology & Evolution、New Phytologist、Plant Physiology、Global Change Biology、

Journal of Ecology、Journal of Experimental Botany、Tree Physiology、Forest Ecology and Management 等高质量期刊论文 200 余篇；发表中文期刊论文总数 6 篇，外文期刊论文总数 149，其中 48 篇为国际合作论文。2020 年出版了《倾听大自然：植物世界的智慧与幽默》、《树木学（北方本）第三版》、《文冠果栽培实用技术》、《大规格容器苗培育学》和《森林资源功能成分加工原理与技术》4 本专著，在相关研究领域持续发力；参与国内外标准 8 项，涉及大规格容器苗培育技术规程、水库型水源涵养区治理和检测技术、鸟类环志技术、国家公园检测规范等方面标准。

目前主办的国际学术期刊有两个，《Forest Ecosystems》2020 IF: 3.645 处于 JCR 林学类期刊 Q1 区，中科院期刊 1 区。入选中国科技期刊卓越行动计划梯队期刊；《Avian Research》2020 IF: 1.774. 处于 JCR 鸟类学期刊 Q2 区，中科院期刊分区 2 区。入选中国科技期刊卓越行动计划梯队期刊。

五、社会服务

（一）成果转化

2021 年本学位点向企业或其他机构专利授权或专利转让获得的资金以及向其他组织机构提供咨询服务获得的资金共 2130.5 万元。

（二）智库建设

高度重视智库建设，成立了生态文明研究院、森林经营工程

中心、黄河流域生态保护与高质量发展研究院等，编写了《黄河生态文明绿皮书》《林业发展规划白皮书》等相关书籍，全面服务国家生态建设和经济发展。在绿色发展与中国农村土地问题研究、《湿地保护法》和《野生动物保护法》起草修订、国家公园建设、滨海湿地保护、天然林保护修复制度、北京冬奥会生态环境建设等领域形成咨询报告，其中 3 篇被中办国办采纳，并得到党中央、国务院领导同志的重要批示。学科教师承担了北京大都市生态农林业发展、新疆天山北坡经济带发展、秦巴山脉绿色林业发展等国家重大战略咨询任务 8 项，有力支撑了国家生态文明建设及区域经济发展。

（三）服务社会

1. 科教协同育人情况

形成集教育理念、支撑平台、科研实践等一体化科教协同育人模式，强化多维实践育人体系建设，人才培养效果卓著；充分发挥科研基地科教融合育人作用，建立亚太森林组织北京林业大学教学科研基地，新增国家级教学实践基地、科技示范园、户外大讲堂 3 个，与 8 个自然保护地、5 余家企业联合培养高水平人才；搭建学术交流平台，举办全国青年学生学术论坛，邀请海内外知名学者做报告 20 余次；2021 年举办“创新·兴林”全国农林院校林科优秀学生学术论坛，吸引 20 个单位 200 余名学生报名参会，已成为全国林科大学生进行研究成果展示、开展学术交流、提升科学素养的重要平台，被新华网、中国绿色时报、绿色

新闻网等媒体广泛报道。拓展科教协同育人基地，与著名企业及地方建立校企、校地合作机制，为学生参与科技支农等社会服务创造良好条件。

2. 服务国家战略新兴产业、重大区域发展规划、重大工程、重大科学创新、关键技术突破等标志性成果

北京林业大学针叶树遗传育种团队联合 6 个国家 11 家单位的科研人员，共同揭示了油松演化关键特征的遗传基础，为深入理解针叶树演化机制提供了重要参考，并将相关成果在线发表在《Cell》期刊；针对世界重要用材树种桉树的遗传改良技术瓶颈，创造性地开展了基于有性多倍化途径诱导桉树三倍体理论和技术研究，培育出世界上首例三倍体桉树，实现了桉树良种选育的跨越式发展；攻克了杜仲配子染色体加倍系列技术难题，于世界上首次获得了一批杜仲三倍体新种质，显著推动了杜仲全产业链高效利用；建立了不飞絮的国家审定良种‘北林雄株 1 号’，‘北林雄株 2 号’组培繁育体系，繁育优良苗木 1100 万株，已在北京、山东、河北等地推广应用，有力支撑了国家储备林建设和杨柳飞絮治理。林木良种选育与规模化繁殖技术的突破，极大地推动了关键树种的高效选育与产业化升级。

系统阐明了我国北方地区生态水文过程，提出困难立地植被构建与防护林功能调控技术，有力支撑了退耕还林工程。填补了北方灌木林虫灾发生机制与生态调控多项理论与技术空白，大幅提升了“三北”防护林工程建设质量。解决了都市绿化节水、极

端困难立地造林、中幼龄林精准抚育等京津冀生态圈森林植被构建与质量提升关键技术，实现节水 40%以上。突破了东北天然次生林多目标经营理论与关键技术，创建森林多目标经营规划技术，推广 2000 多万亩，被国家林业和草原局直接应用于国家天然林保护工程。

3. 承担国内外重大设计与展演任务

2021 年学位点继续参与冬奥廊道沿线植被景观优化及生态功能提升技术集成创新与应用示范，助力北京 2022 冬季奥林匹克奥运会。2021 年，服务保障中国共产党成立 100 周年庆祝活动和 2021 年中国国际服务贸易交易会。

（四）其他

完善“政产学研用”协同创新平台。联合政府、企业，牵头建设珍贵落叶树种产业、无患子产业、麝类保护繁育与利用、林业害虫防治、水土保持、矿山生态修复等 11 个国家林业创新联盟，同时与国家木材储备战略联盟、国家大学科技园、生态环保产业技术研究院等机构深度融合，构建覆盖全产业链的“政产学研用”协同创新平台，

建成林学科普与社会化服务平台。两年来学科先后选派 3 名优秀青年教师前往新疆大学、科右前旗进行科研扶贫工作，对接国家及各级政府需求，先后承担新时期国家生态保护和建设、北京大都市生态农林业发展、木本粮油安全等国家重大战略咨询任务；与联合国粮农组织、亚太森林入侵物种网络等国际组织合作，

对来自美国、韩国等 17 个国家的学员开展森林健康技术培训，2021 年承办商务部孟加拉国林业资源可持续开发管理研修班。

制定生态文明发展各类规划。学科在宁夏、新疆、青海等省市制定了“十四五林业发展战略规划”和“防沙治沙规划”，主持完成了江苏常州、四川省绵阳市、内蒙古通辽市、重庆市荣昌区和潼南区等城市“国家森林城市建设规划”项目工作。

六、其他

1. 以林学“双一流”学科建设为契机，服务国家战略

学科长期国家的生态安全、用材安全、生物安全、黄河流域生态保护与高质量发展等国家战略。2021 年，学科参与青藏高原综合科考，在阿尔金山-柴达木盆地区域开展了实地踏查和预调查，系统研究柴达木盆地荒漠生态系统荒漠植物群落空间格局及生态适应性机制，为柴达木盆地荒漠生态系统保护及利用提供技术支撑；在青海省全域开展森林和灌丛生态系统进行全面考察，摸清了青海省森林和灌丛的类型组成、分布范围及其空间分异规律，阐明群落结构和生态功能的变化及其驱动机制，对科学利用和保护自然资源、开展生态治理、加强生态安全建设等具有重要意义，为青海省森林和灌丛生态系统的保护和可持续利用提供了科学依据。

2. 成立“五分钟林思考”课程思政工作室

依托教工党支部组建 9 支重点团队，结合 9 门林学主干课程推进课程思政建设，构建林学课程思政基础素材库，编制林学专

业试点课程的课程思政教学指南，1门课程入选首批国家级“课程思政”示范课程，被教育部党史学习教育简报收录，受中国教育报、北京电视台等媒体宣传，荣获北京高校“三全育人”优秀成果奖工作案例类二等奖(省部级)1项，获校级教学成果一等奖1项。