

# 东北林业大学 一级学科“十四五”建设规划



研究生院  
2022年4月

## 目 录

0202 应用经济学一级学科“十四五”建设规划 .....	1
0301 法学一级学科“十四五”建设规划 .....	9
0305 马克思主义理论一级学科“十四五”建设规划 .....	23
0502 外国语言文学一级学科“十四五”建设规划 .....	33
0701 数学一级学科“十四五”建设规划 .....	44
0703 化学一级学科“十四五”建设规划 .....	53
0710 生物学一级学科“十四五建设规划 .....	57
0713 生态学一级学科“十四五”建设规划 .....	62
0802 机械工程一级学科“十四五”建设规划提纲 .....	79
0803 光学工程一级学科“十四五”建设规划提纲 .....	84
0810 信息与通信工程一级学科“十四五”建设规划 .....	90
0811 控制科学与工程一级学科“十四五”建设规划 .....	94
0812 计算机科学与技术一级学科“十四五”建设规划 .....	109
0814 土木工程一级学科“十四五”建设规划 .....	114
0823 交通运输工程一级学科“十四五”建设规划 .....	120
0829 林业工程一级学科“十四五”建设规划 .....	126
0830 环境科学与工程一级学科“十四五”建设规划 .....	134
0832 食品科学与工程一级学科“十四五”建设规划 .....	144
0833 城乡规划学一级学科“十四五”建设规划 .....	154
0834 风景园林学一级学科“十四五”建设规划 .....	160

0905 畜牧学一级学科“十四五”建设规划 .....	170
0907 林学一级学科“十四五”建设规划 .....	174
1007 药学一级学科“十四五”建设规划 .....	190
1201 管理科学与工程一级学科“十四五”建设规划 .....	196
1202 工商管理学科“十四五”建设规划 .....	204
1203 农林经济管理一级学科“十四五”建设规划 .....	207
1204 公共管理一级学科“十四五”建设规划 .....	213
1305 设计学一级学科“十四五”建设规划提纲 .....	219

# 0202 应用经济学一级学科“十四五” 建设规划

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

东北林业大学应用经济学一级学科已有十多年的发展历史，其覆盖统计学和国际贸易学 2 个二级学术型学科。2003 年获得了黑龙江省第一个统计学硕士学位授予权；2006 年获得国际贸易学硕士学位授予权；2010 年获得应用经济学一级学科硕士学位授予权，2011 年获得统计学一级学科硕士学位授予权。2018 年撤销统计学一级学科，并入应用经济学一级学科下的统计学学科方向。同时，在已有的金融专业硕士基础上，整合为应用经济学一级学科下的金融学学科方向。目前，应用经济学有三个学科方向：统计学、国际贸易学和金融学。

### （二）对标相应国内（外）一流学科的比较分析

我校的应用经济学与第四轮应用经济学学科评估的 70% 相比，还存在很大差距，不论是学术成果、学科梯队、研究生培养等方面还有待于进一步提高。

### （三）继续优化学科结构布局

以统计学和国际贸易学为主服务学院“双一流”建设为目标，以服务黑龙江省和国有林区经济社会发展需求为导向，发挥原有统计学和国际贸易学的学科优势，培育好金融学学科。

## 二、学科建设目标

## （一）学科建设总体目标

### 1. 结合学科发展实际，准确把握学科定位

本学科经过长期的学术积累，已取得了大量的学术成果，培养了一大批优秀的研究生，基于此，服务于地方政府，培养优秀人才。

### 2. 明确到 2025 年学科发展总体目标

充分调动现有教师主观能动性，拓宽研究领域，积累学术成果，力争 2025 年学科评估进入前 70% 行列。

### 3. 学科对“双一流”建设的支撑作用

农林经济管理一级学科是我校“双一流”建设学科，本学科在学术研究上，基于应用经济学的特点并结合地处国有林区的地缘优势，立足于林业资源环境、林产品贸易与碳金融等方面进行学术研究，并输送优秀的硕士生继续攻读博士学位，为农林经济管理一级学科建设提供学术成果和研究生培养的支撑。

### 4. 下一轮学科评估排名

力争下一轮学科评估进入到 70% 行列。

## （二）学术方向建设目标

### 1. 学术方向的设置和预期达到的水平

应用经济学一级学科有统计学、国际贸易学、金融学 3 个稳定且具有特色的学术方向：

（1）统计学方向建设目标。以统计理论与方法、宏观经

济统计、林业与资源环境统计为主的研究方向；运用统计学理论和数量经济学方法，实现各种经济现象统计活动、区域经济发展协调的计量等。

(2) 国际贸易学方向建设目标。以国际贸易理论与政策、国际农林产品贸易与营销、国际经贸合作为主的研究方向；运用现代国际贸易学理论和计量经济学的方法，实现解决国际贸易与国际经济合作的理论与实务问题。

(3) 金融学方向建设目标。以农村金融、碳金融为主体，以绿色金融为特色的研究方向。运用投资学，金融风险管理相关理论，实现普惠金融、农村金融、碳金融等领域的深入研究。

## 2. 新的学科增长点和特色方向的培育

### (1) 统计学学术方向的培育

结合东北国有林区的地缘特色，研究林业资源与生态的统计计量、林业各类资源综合评价、森林生态服务功能价值的估算等，形成以林业专业统计为优势的研究特色。

### (2) 国际贸易学学术方向的培育

结合区位优势，重点围绕国际绿色产品贸易、国际农林产品贸易、东北亚区域及中俄林业国际经贸合作等领域展开深入研究，形成以林产品国际贸易及中俄林业经贸合作为重点的研究特色。

### (3) 金融学学术方向的培育

结合自然资源资产化的具体需求，以绿色金融产品创新为

突破，以碳金融服务绿色发展为重点研究内容，确立碳金融服务生态文明、绿色发展的研究特色。

### 3. 对学科内涵、特色、可持续发展的支撑作用

应用经济学一级学科下设的3个二级学术型学科研究方向，满足学校“高水平大学”建设以及学校岗位目标责任制任务要求，优化学科内部结构，能有力支撑学校学科体系和学科群建设，特别是对于农林经济管理学科一级学科的支撑作用。

## 三、主要任务与实施路径

### （一）学科队伍

#### 1. 学科梯队建设

（1）学科梯队的规模和职称专业结构。目前本学科教师23人，其中教授4人、副教授9人、讲师10人，职称结构不尽合理且年龄整体偏大，与学科评估人员规模中专任教师不少于35人相比尚缺13人。力争“十四五”期间引进人才10人，年均引进博士或优秀人才2人。5人晋升教授、6人晋升副教授。优化职称结构、扩大学科队伍。

（2）学科带头人的培训和后备带头人的培养。本学科有三个方向的学科带头人，由于统计学和国际贸易学带头人年龄偏大，培养两个年轻教授作为这两个学科的后备带头人，培养5名具有代表性科研成果的青年学术骨干。金融学学科带头人为副教授，重点培养，争取近几年晋升教授。今后为学科带头人和后备带头人在学术研究和对外交流方面提供更多的机会。

## 2. 学科团队建设

应用经济学一级学科以经济统计学、国际贸易学、金融学三个二级学科方向为核心。继续以三个方向为主要研究领域，继续努力办好研究生教育并积极发展国外留学生教育，基于自身的优势、特色与实力，努力建设成为省内一流、在国内外具有一定影响力的学科体系。组建 2-3 支学术思想端正、活跃的科学研究团队。

### (二) 人才培养

1. 根据学科人才培养能力和水平，确定学科招生规模与层次

应用经济学一级学科下设的 3 个二级学术型学科研究方向，每位硕士研究生导师年均仅能招生 1 名学术型硕士研究生，扩大研究生招生规模并尽量提高招生生源的质量。争取“十四五”期间研究生招生达到 80 人

### 2. 人才培养标准和人才培养质量

研究生培养的全过程，从研究生招生录取、课堂教学、导师指导、学术交流、论文质量等培养环节展开。要求每位导师给研究生制定培养计划，从论文的选题、论文开题、中期检查、预答辩、论文送审、学位论文答辩，每一个环节都要严格把控，同时形成学科组协助集体指导制度，确保学位论文的质量。

### (三) 科学研究

1. 科学研究的方向及预期标志性成果



重点围绕统计学、国际贸易学、金融学三个二级学科方向开展深层次科学研究。预期标志性成果包括国家级和省部级科研项目、国内外高水平学术论文、代表性学术专著及具有显著社会经济生态效益的成果被采纳和应用。

## 2. 科研项目层次和水平，人均状况

“十四五”期间，主持和承担国家级科研项目 2 项以上，人均主持和参加承担省部级课题 4 项以上；到账科研经费 100 万以上，人均发表学科领域高水平论文 1 篇以上；出版学术著作和专业教材 5 部以上；获得省部级以上奖励 5 项以上。

## 3. 科学研究对人才创新能力培养的支撑作用

鼓励和支持学生积极参与学科理论、方法专业培训，参与国内外学术会议和交流活动，引导学生参与科研项目组开展学术实践活动，赴境外开展交流学习，激发学生参与科研实践的浓厚兴趣和主动性，提升科研能力与创新水平。

## （四）支撑平台

积极与政府、企事业及科研单位深化教学、科研合作关系，夯实人才培养与学科发展基础支撑。进一步建设中俄区域可持续发展研究中心等支撑平台，聚焦平台发展，依托平台优势，强化学科创新，开展学科交叉，推动学科繁荣发展。

## （五）社会服务

学科以多学科交叉与合作、理论与实践相结合、服务地方、协调发展为宗旨，坚持立足本地、面向全省、走向全国的学科

建设理念，坚持学科建设与人才培养相结合的方针。结合应用经济学一级学科省内外现状及发展趋势，坚持在关注、研究解决国内外应用经济学领域重大发展问题中，产出有高水平标志性科研成果。

学科将并与国家林草局、国家统计局、俄罗斯林务局、俄罗斯远东林业研究所、俄罗斯海参崴经济服务贸易大学、俄罗斯圣彼得堡林业大学等国外机构和大学建立联系，并进行合作研究与协调。学科将举办一次有国际影响力的学科论坛，成为省内应用经济学学科学术交流的平台。

## **（六）学科声誉**

### **1. 社会服务声誉预期达到的水平**

发挥优势学科方向和特色学科方向的引领作用，坚持与地方经济建设和社会发展紧密结合，使学科特色更加鲜明，水平优势更加突出，学术水平有较大提升。力争使 2 个代表学科办学水平与特色的学科方向建成具有一定影响力的学科体系，进一步提高学科整体学术水平、科研能力，使其在省内同学科中处于先进行列，增强在省内和国内相同研究领域的话语权。

### **2. 国内、国际学术影响力的提升**

举办全国大型市场调查与分析大赛、专题学术会议、国际学术论坛等学术交流活动 3-5 次；每年选派 6 人次参加应用经济学相关国内和国际会议学术会议并做学术交流；在应用经济学和农林经济管理等领域国内外重要学术期刊上发表 15 篇/年

高水平论文；每年邀请 5-10 人次国内外知名学者来学院讲学与交流。

### 3. 学科声誉对一流学科建设的促进作用

依托“中俄区域可持续发展研究中心”、“现代林业与碳汇经济发展研究中心”、“生态文明与绿色发展研究中心”等学术机构，发表咨询建议类报告、承担咨询类课题，为政府决策提供智力支撑。

# 0301 法学一级学科“十四五”建设规划

“十四五”是法学学科巩固“十三五”期间发展成果，继续谋划学科发展的重要阶段；是学院“十四五”发展规划的重要组成部分。为适应新时期高等教育发展及研究生教育新趋势，满足经济和社会发展的新需要，提升学科人才培养、科学研究、社会服务的综合实力，推动学科建设可持续发展，根据国家和社会发展的需求和学科发展面临的新形势，结合东北林业大学教育事业发展“十四五”规划的要求，制定本规划。

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

#### 1. 学科发展现状

学科自 1998 年获批环境与资源保护法学二级学科，2010 年成为硕士学位授权一级学科点，2014 年获批法律硕士专业学位授权点。经过“十三五”期间的发展，法学学科重新凝练了学科方向，扩大了学科建设的规模。现有环境与资源保护法学、民商法学、宪法学与行政法学、刑法学和法学理论五个学术学位授权点和法律硕士（法学）、法律硕士（非法学）两个领域的专业学位授权点。截止目前，学科已经形成以环境与资源保护法学学科为特色和优势，与民商法学、宪法学与行政法学、刑法学和法学理论交叉融合、协调发展的学科体系。学科现有专任教师 52 人，在校研究生总数 210 人。

## 2. 学科发展趋势

对标《第五轮学科评估指标体系》以及《学位授权审核申请基本条件（2020）》，结合学科自身实际情况，法学学科存在以下发展趋势。

一是强化思政教育。立足学科发展特点，继续完善、优化思政教育工作与专业知识讲解的深度融合，探索思政教育工作的方法与技巧，建立健全具有学科特色的思政育人体系。

二是坚持特色发展。结合国家、行业、区域及地方社会、经济发展需求，结合自身优势和行业特色，依托学校生态学、森林保护学、野生动植物保护与利用等国家重点学科以及森林植物资源学、自然保护区学、动物学等优势学科，深入开展国家生态环境与资源保护法学治、林业行业法治、区域（地方）环境与资源保护法学治及野生动植物保护与执法鉴定研究，不断促进学科特色与学校特色的深度融合。

三是优化学科队伍。目前，学科专任教师数量不足，队伍结构不尽合理。学科队伍整体水平有待提升。十四五期间，学科将持续加强师资队伍建设，努力做好队伍建设“稳”“培”“引”工作，不断优化学科队伍的职称结构、年龄结构、性别结构、学缘结构、学历结构、学科专长结构。注重学科带头人与学术骨干的培养，不断提升专任教师的知名度和影响力。

四是提升学科声誉。十四五期间，学科将贯彻落实习近平总书记关于法学教育和法学研究要解决中国问题的指示精神，

主动对接国家、行业、区域及地方社会、经济发展需求，服务国家立法，林业行业立法、行政执法、法律制度建设，以及区域、地方法治建设。为社会、经济发展做出贡献的同时，不断提升学科声誉。

## （二）对标国内一流学科的比较分析

以国内一流法学学科高校为目标，对比分析本学科的不足与发展方向，是学科完善自身发展建设的有效途径。

目前，国内一流法学学科高校共计6所，分别是北京大学、清华大学、中国政法大学、人民大学、武汉大学、中南财经政法大学。对标国内一流法学学科进行比较分析，可以发现，学科在以下几个方面存在明显的不足：

师资队伍方面，学科专任教师队伍数量明显不足，高级职称人员比例过低，不足以支持学科建设和未来发展，学科建设规模的扩大和学科建设层次的提升，都受困于当前队伍建设的现状和水平。

学科建设方面，我学科目前仅有5个二级学科，而目标院校的二级学科基本上涵盖了全部部门法学，在学科结构和体系建设上存在明显不足；同时，目标院校都拥有法学一级学科博士点，可以在几乎全部二级学科方向招收博士研究生，甚至建立了博士后流动站，而我校目前尚没有博士学位授权一级授权点。

对外学术交流发展方面，目标院校与国外高校进行了广泛

的、深层次的交流与合作，相互派遣留学生交换学习。与国内一流高校相比，学科在对外交流与合作的广度和深度上，差距明显。

### （三）学科结构布局

“十四五”期间，学科将继续坚持特色为本、特色服务、巩固优势、协调发展的思路，依托学校优势、特色学科，培育新兴、交叉学科，不断凸显环境与资源保护法学的学科特色与优势，不断强化与学校优势、特色学科的交叉融合，服务学校“双一流”建设目标。

## 二、学科建设目标

### （一）学科建设总体目标

#### 1. 学科定位

法学学科是全国农林高校中第一个法学一级学科点，也是全国农林高校中第一批法律硕士专业学位授权点。环境与资源保护法学二级学科是全国第三个、黑龙江省第一个也是截止目前唯一一个环境与资源保护法学科；是黑龙江省第二批省重点学科，黑龙江省高校人文社科重点研究基地；2016年被评为国家林业局重点（培育）学科。从学科发展实际出发，“十四五”期间学科将继续坚持“在全国高校法学学科中特色鲜明、在农林高校法学学科中保持领先、在本省高校法学学科中保持一流”的发展定位。

#### 2. 阶段性目标（截至2025年）

按照学院确定的“质量+特色+优势”的内涵发展思路，“十四五”期间要努力实现学科建设水平及人才培养质量同步发展，不断凝练学科特色、积累学科优势。继续保持并不断凸显学科“在全国高校法学学科中特色鲜明、在农林高校法学学科中保持领先、在本省高校法学学科中保持一流”的办学地位。

### 3. 学科对“双一流”建设的支撑作用

“双一流”建设是国家高等教育发展的新一轮战略调整，我校入围“一流学科建设高校”，其中“林学”和“林业工程”两个学科分别入围“世界一流学科”建设名单。十四五期间，法学学科在谋划学科自身发展的同时，也要努力在学校双一流建设中贡献力量，在森林保护学、森林植物资源学、野生动植物保护与利用、湿地保护、林业物权、林业知识产权、森林资源犯罪及林业生态文明建设等方面开展交叉研究，助力学校双一流建设。

### 4. 下一轮学科评估排名

在第四轮学科评估工作中，法学一级学科在参评的147家单位中，学科整体水平位列“其他”档。基于对第四轮评估整体情况及各项指标的分析研判，结合学科现状、问题与不足，在接下来的第五轮评估中，力争进入学科排名C档（前70%）。

## （二）学术方向建设目标

### 1. 学术方向设置和预期达到的水平

目前，本学科拥有环境与资源保护法学、宪法与行政法学、



民商法学、刑法学、法学理论共计5个稳定的主干学科方向，在“十四五”期间，学术方向设置力争保持稳定。同时，力争通过“十四五”期间的积累与发展，不断凸显环境与资源保护法学的特色与优势，不断加强各二级学科与环境与资源保护法学的交叉和融合。

## 2. 新的学科增长点和特色方向的培育

学科发展新的学科增长点在于学科建设质量的提升和学科建设层次的提高，力争能够实现法学博士一级学位授权点的突破。特色方向培育方面，学科将继续开展与学校林学、生态学等优势、特色学科的交叉研究，继续巩固学科的特色与优势。

## 3. 对学科内涵、特色、可持续发展的支撑作用

法学学科一向在国内环境与资源保护法学学研究领域具有领先地位和发展优势，开展法学学科与学校优势、特色学科的交叉研究，有助于进一步强化法学学科的内涵及特色，促进学科特色与学校特色的交叉与融合，为学科未来可持续发展提供稳定保障和可靠基础。

# 三、主要任务和实施路径

## （一）学科队伍

### 1. 学科梯队建设

#### （1）学科梯队的规模和职称专业结构

“十四五”期间，学科将着力做好人才“稳”“培”“引”工作，不断优化学科梯队职称、专业结构。在扩大学科梯队建

设规模、优化学科队伍结构的基础上，加强研究生导师队伍建设，争取硕士生导师人数达到并稳定在 35 人以上。

### (2) 学科带头人的培训和后备带头人的培养

“十四五”期间，学科将选派学术带头人、学术骨干出国研修；安排学科带头人赴国内一流法学学科高校调研走访、参观学习；着力培养具有科学研究潜质的后备带头人。在科研资源分配、研究团队建设等方面，给予后备学科带头人以优越的条件，注重学科带头人能力、视野的提升及后备带头人的培养。

### (3) 学科领军人才和学术骨干的培养与引进

依托学校 5211 “成栋英才引进计划”，契合学校的人才发展战略及引才方针，不断加强师资队伍建设，加大引进人才力度，努力采取各种措施留住现有人才，培育中青年教师，引进专业技术人才，持续做好人才“稳”“培”“引”工作。“十四五”期间，专任教师中高级职称占比达到 60%以上，不断优化教师队伍的年龄结构和职称结构。拟引进专任教师 15 人，其中引进成栋杰出青年学者 1 人，成栋优秀青年学者 1 人，引进成栋优秀青年学者 2 人；晋升（或引进）教授 2 人，晋升（或引进）副教授 6 人。

## 2. 学科团队建设

### (1) 科研团队布局

整合学科师资力量，组建高水平的科研团队。一是结合学校的优势、特色学科，在环境与资源保护法学科内组建具有学

科特色的交叉研究团队；二是推动各二级学科在各自科研领域内，形成具有自身研究特色的科研团队。鼓励专任教师团队作战，以科研团队的形式申报高层次课题，逐步形成团队特色和团队优势。

### （2）科研团队对学科的支撑和预期目标成果

科研团队的形成，有助于在课题申报、论文发表、科研获奖、学生培养、师资引进等各个方面发挥优势，有助于提升成果质量和水平，支撑学科发展目标的实现，助力学科的可持续发展。在“十四五”时期内，力争每个二级学科都能形成较为完备的科研团队，在国家社科基金项目、省部级项目数量及科研经费总额上实现新的突破。

### （3）学术环境的优化

“十四五”期间，学科将定期组织学术讲座，鼓励学科教师积极参加学术会议，同时鼓励各二级学科主办或承办高水平学术会议；加强高层次课题的申报组织与专题培训，并建立专家审核把关制度；组织论文撰写与发表的培训与交流，助力学科教师高水平论文的发表；定期听取专任教师在学术氛围创建方面的意见和建议，进一步完善学科图书资料的储备，不断优化化学学术环境。

## （二）人才培养

### 1. 学科招生规模与层次

立足“十三五”期间的学科招生情况、培养情况及学科队

伍建设情况，学科拟在“十四五”期间，实现研究生在校人数达到 300 人左右。同时，继续做好并持续关注法学博士学位授权一级学科点申报工作，力争获批法学博士学位授权一级学科点，实现法学学科博士层次招生与人才培养。

## 2. 人才培养标准和质量

立足党中央关于新时期法学人才培养的指导方针，贯彻落实习近平总书记关于重视法学实践操作能力的指示精神，学科重视培养学生的实践操作能力，不断提升学生的语言表达能力、逻辑思维能力、文字写作能力、理论运用能力、资料检索能力以及问题解决能力，培养学生理论知识和实践运用相结合，训练学生解决实务问题的能力，确保学科人才培养契合经济社会发展的需要，符合行业发展对于法学人才的需求。

## 3. 人才培养能力建设

课程建设方面，着重体现《教育部关于改进和加强研究生课程建设的意见》的指导精神，逐步形成完善的课程体系，持续推进特色课程的构建和创新，开设一定比例的双语教学和外语教学课程。鼓励具有司法实践经历的专任教师开设实务类课程，聘请实务部门专家开设实践类课程、开展实务讲座。努力增设方法论类、前沿类和案例类课程。

教材建设方面，通过学校研究生教材建设与资助计划，组织学科教师编写一定数量的省部级及以上的规划教材，发挥高质量教材在课程体系和授课实践中的引领和示范作用。

基地与平台建设方面，着力提升基地建设的层次，争取更高层次的科研基地和实习实践基地建设；同时，立足学科师资力量和特色研究方向，增设一定数量的科研基地与平台，促进科研、教学的融合，推进科研与实践的融合。

思政教育方面，在现有思政教育成果基础上，总结经验，优化做法，进一步推进全部教学课程融入思政教育内容。同时，探索开设法学与思政相互关系的独立课程，推动思政教育的创新发展和实践效果，形成独具特色的思政育人体系。

### （三）科学研究

#### 1. 科学研究的方向及预期标志性成果

“十四五”期间，法学学科的研究方向定位于环境与资源保护法学科与学校特色、优势学科、各二级学科与环境与资源保护法学科的交叉与融合，同时兼顾各二级学科的自身研究特色与固有研究领域，力争在科研项目课题的数量和质量层次实现大幅度提升，在学术论文发表的数量和期刊级别上有新的突破，在科研获奖方面进一步提升获得奖项的数量和水平。针对科研论文短板，学科立足绩效改革的契机，引导全院教师发表高水平的学术论文，争取每年发表高水平学术论文 15—20 篇。

#### 2. 科研项目层次和水平以及人均情况

学科将继续加大力度组织高层次科研项目的申报，争取新增 3—5 项国家社会基金项目和教育项目立项。同时，继续

保持其他省部级以上项目的申报质量，争取实现学科人均省部级以上项目立项 1—2 项。

### 3. 科学研究对人才创新能力培养的支撑作用

“十四五”期间，学科注重团队科研的推进与发展，吸收一定数量的研究生融入科研团队，以科研促学科发展，以科研促人才培养。在辅助进行科学研究的过程中，锻炼研究生自身的学术素养和实务能力，不断提升研究生培养质量和水平。

## （四）支撑平台

### 1. 教学与科研平台建设预期达到的层次和水平

“十四五”期间，学科整合资源，进一步提升教学科研平台的层次与水平，努力争取省部级以上科研平台、教学平台，积极推动与最高人民检察院、最高人民法院、司法部等实务部门的合作，适时启动“司法文明协同创新中心”、“2011 计划协同创新中心”“最高人民法院环境资源法理论研究基地”等高水平科研平台建设申报工作。

### 2. 资源配置的优化

“十四五”期间，学科将进一步改善办学和办公条件：重新规划设计学院办公楼，扩大研究生工作室的面积和规模，建设学科专用的学术报告厅；同时，继续优化法学多功能实验室、模拟法庭的仪器设备和教学环境，以保障学科的教学需求。

### 3. 对学科交叉融合的推动

教学、科研平台的建设，学科资源的有效配置，应服务于

学科交叉与融合。“十四五”期间，学科拟推动学院内部、学院直接共建科研平台和研究中心，与学校优势、特色学科及学校职能部门加强平台建设的合作与互动，比如共建林业知识产权研究中心、野生动植物促进学科的特色化发展保护与执法鉴定中心等，进一步凸显学科特色，实现优势和特色的相互转化，助力学科在全国领域的特色保持和优势积累。

## （五）社会服务

### 1. 学科对服务国家经济、社会发展的贡献

“十四五”期间，立足学科自身特色与发展优势，继续保持同全国人大、国家林草局、黑龙江省人大、黑龙江省人民政府等部门的合作与联系，在立法咨询、立法建议、立法起草、法规清理等专业领域继续提供智力支持，提供决策咨询，助力国家、行业、区域、地方经济社会发展。力争在十四五期间完成服务国家经济、社会发展典型案例5—6个。

### 2. 社会服务贡献的学科定位与特色

立足本学科发展定位、优势和特色，学科社会服务着眼于生态环境与资源保护，服务国家的环保立法、林业行业立法、林业行政执法、林业法律制度建设，以及区域、地方法治建设，为国家、行业、区域、地方经济社会发展提供智库服务和决策咨询。

### 3. 学科在国内外社会服务的声誉

“十四五”期间，学科鼓励各二级学科立足学科特点及自

身优势，深入开展社会实践，不断加强与相关实务部门的交流与互动，利用自身研究优势，解决中国现实问题和社会实践问题。同时，继续加强与各级人民法院、人民检察院、各地仲裁委以及政府法治部门的交流与合作，不断拓展学科服务社会的深度和广度，提升学科社会服务的能力与水平，进而扩大学科社会服务声誉。

## （六）学科声誉

### 1. 社会服务声誉预期达到的水平

学科将坚持立足服务国家、行业、区域及地方法治建设需求，以科研平台建设为抓手，加强科研团队建设，深化地校合作，推动成果转化，提升服务国家、行业、区域、地方经济社会发展的能力。“十四五”期间，学科将进一步加强科学研究水平，加强智库与平台建设，进而提升社会服务能力。其中，环境与资源保护法学科应立足于服务国家生态环境立法、林业行业立法、行政执法及法律制度建设；其他各二级学科应着眼于区域、地方经济社会发展需求，为区域、地方法治建设发挥智库作用与决策咨询，每个二级学科争取提出被省级有关部门采纳或领导批示的咨询报告、调查研究报告 1—2 个。

### 2. 学术影响力的提升

“十四五”期间，学科鼓励专任教师进一步提升项目申报的层次和水平，增加科研项目数量；同时，引导科学研究向基础性问题、实践性问题和当下亟需解决的热点、难点问题拓展，



加强学术论文参与学术讨论的实效性。在夯实理论研究的基础上，加强与司法机关及政府实务部门的沟通与联系，稳步提升学科的学术影响力。

### 3. 学科声誉对一流学科建设的促进作用

学科声誉能够体现学科的科研能力和师资水平，同时也能体现学科的人才培养质量，对于一流学科建设具有重要的指标意义和参考价值。“十四五”期间，学科将通过提升科研能力、师资水平、提升人才培养质量不断提升学科声誉，不断扩大学科的社会影响力，在凸显学科特色、积累学科优势、实现学科内涵发展的同时，不断提升学科声誉，进而助力学校双一流建设。

# 0305 马克思主义理论一级学科“十四五” 建设规划

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

马克思主义理论一级学科设立以来，经过多轮学科点增设，马克思主义理论学科已经设立了数量和规模庞大的学科点。目前全国共有马克思主义理论一级学科 85 家，其中北京 13 家，江苏 7 家，上海、湖北、湖南各 6 家，陕西 5 家，山东各 4 家。另有 5 个省市有 3 个一级学科博士点，8 个省市（区）有 2 个一级学科博士点，7 个省市有 1 个学科博士点，有 3 个省市（区）没有一级学科博士点。

### （二）对标相应国内一流学科的比较分析

对比国内一流学科马克思主义理论学科点，我校马克思主义理论学科学术影响力不强。从调查情况看，本学科在国家级评奖中的获奖比例偏低，特别是有重大影响的成果较少。导师在学术产出能力与影响力相对较弱。

### （三）优化学科结构布局

以马克思主义理论一级学科申报为契机，以立德树人为根本任务，以马克思主义理论一级学科下设的 4 个二级学科为基本研究方向，将马克思主义与我国国家战略实施及经济社会发展具体实践相结合，坚持与时俱进、理论创新、不断丰富和发展马克思主义。要紧密结合黑龙江省“十四五”规划，注重学

生社会责任感、创新精神和实践能力的培养，加大思想政治理论课优质师资的有效供给，满足大学生健康成长的有效需求，加快形成学科建设服务人才成长、人才成长反哺学科建设的良好局面，努力实现我校马克思主义理论学科全面、健康和可持续发展。

## 二、学科建设目标

### （一）学科建设总体目标

在“十四五”期间，学科继续保持全国农林院校马克思主义理论学科的领先地位。立足龙江、面向全国，坚持服务于经济社会发展大局，服务于思想政治理论课教学、服务于立德树人的教育目标，把人才培养作为学科发展的核心任务，把科研水平的提高作为学科发展的重要手段，把学科管理体制机制创新作为学科发展的主要动力，继续扩大学科、学位点建设成果，凝练学科方向，汇聚学科队伍，跟踪学科前沿，创造学科成果，培养学科人才，服务创新发展，把马克思主义理论学科建设成为师资队伍强、人才培养质量高、科研成果丰厚的学科，实现学科健康发展，使我校马克思主义理论学科成为国际上有一定声音、在国内同领域有较大影响、全国农林院校领先、黑龙江省走在前列的优势学科。

本学科将继续依托学校多学科相互支撑融合和黑龙江省首批重点智库及两个黑龙江省思政课名声工作室的优势，力争在教育教学、科学研究、师资队伍建设、课程建设和基地建设

等方面有质的飞越，使学科内涵发展力不断增强，整体实力显著提高，顺利建成马克思主义理论一级学科博士点，使本学科发展成为特色鲜明并在国内同学科领域具有较大影响的学科。

## （二）学术方向建设目标

在“十四五”期间，我院马克思主义理论学科建设的学术方向建设目标是：一是把为党的思想理论建设和我校思想政治理论课教育教学服务作为学科建设的基本任务；二是遵循学科建设规律、马克思主义理论发展规律和思想政治理论课教育教学规律；三是注重马克思主义理论整体性研究，加强马克思主义各主要组成部分内在关系的研究和把握；四是以思想理论建设和思想政治理论课教育教学需求促进学科建设，以学科建设的成果服务思想理论建设和支撑思想政治理论课教育教学，使二者相互促进、共同提高；五是依托学科建设，积极服务于国家生态文明战略和龙江经济社会发展，充分发挥马克思主义理论学科在咨政育人方面的优势。

## 三、主要任务与实施路径

### （一）学科队伍

#### 1. 学科梯队建设

在“十四五”期间，学科将树立“以学生为本、人才强校”的教育理念，不断创新师资队伍管理模式，加大师资队伍培养力度，完成5人以上高级职称的晋升，优化职称专业结构。积极推进学科带头人的培训和后备带头人的培养工作。实现完善

师资队伍引进机制，争取实现年均引进新教师 3-5 人，总计引进 15-20 人，博士生导师增加 2-3 人，硕士生导师增加 5-8 人，以确保师资队伍适应教学科研和学科发展的需要。实施柔性人才引进，不求为我所有，但求为我所用，通过各种机制，引进高水平共享人才 2-3 人，实现学科领军人才层面的新突破。

## 2. 学科团队建设

着力打造科研优势团队，形成结构合理化具有稳定科研方向，具有同领域国内具有竞争能力的学科团队。科研团队对马克思主义理论学科的具有关键支撑作用，在学科申报和评估中，能够体现学科优势和特色。继续提供宽松、活跃的学术氛围，为学科提供必要的科研资助职称，优化科研学术环境。学科进一步完善培训体系。重点深化骨干教师研修和学术交流，力争每年进行骨干研修和学术交流的教师数不低于总人数的 1/2。积极参加省教育厅组织的各种培训活动，实现培训教师比例不低于 2/3。努力提高教师的理论素养、教学水平和科研能力。学院积极组织教师开展学习考察和社会实践活动每年争取派出 1/2 的教师参加社会考察和社会实践活动，使教师进一步了解国情，了解世界，开阔视野，丰富教学素材。适时安排教师通过脱产或半脱产进修、名师指导、国内外访问学者等形式到重点高等学校进修深造。

## （二）人才培养

### 1. 学科人才培养能力和水平

马克思主义理论学科一级博士点和硕士点将在马克思主义基本原理、马克思主义发展史、马克思主义中国化研究、思想政治教育四个二级学科方向招生。博士年平均 10 名以上，硕士年平均 50 名以上。

## 2. 人才培养标准和人才培养质量

本学科紧紧围绕立德树人根本任务和德、智、体、美、劳全面发展培养目标，培养适应社会主义现代化建设发展需要的具有创新精神和实践能力的马克思主义理论学科方面的高级人才，重点培养高等学校从事思想政治理论教育研究和工作的高级专门人才。具有坚定的马克思主义信仰和建设中国特色社会主义伟大事业的理想信念，坚持党的基本理论、基本路线和基本纲领，树立科学的世界观、人生观和价值观，具有高度的社会责任感，热爱并立志从事马克思主义理论研究和教育、思想政治教育研究和工作的。具有系统的深厚的马克思主义理论基础，能够从总体上完整、准确、系统地掌握中国特色社会主义理论体系的基本内容、历史地位和指导意义，特别要掌握中国化马克思主义理论一脉相承的科学体系和精神实质及其最新成果，全面而深入地把握本学科专业的基本理论和专门知识，具有比较宽广的哲学社会科学知识；具有健康的体魄和良好的心理素质。

## 3. 人才培养能力建设

加强课程体系建设，加大重点课程的培育、支持和建设力

度，争取建成 4-5 门校级在线课程，建成 1-2 门精品课程。完善课程建设规范及院内课程评估制度，不断提升研究生专业课程质量。在慕课制作、微课制作和翻转课堂方面进行教学实践。坚持使用国家级规划教材，积极争取参加国家级教材的编写工作，同时加强教学辅助教材的编写力度。把“四史”教育课程纳入马克思主义理论学科人才培养体系，以一级学科博士点建设为契机，优化学科课程体系设置。保持稳定的留学生招生规模，完成来华留学生课程体系的趋同化设置。

### （三）科学研究

#### 1. 科学研究的方向及预期标志性成果

马克思主义基本原理主要以马克思主义经典著作作为文本研究基础，拓展马克思主义基本原理的社会现实应用研究，凸显马克思主义生态文明底蕴特色，运用马克思主义立场、观点和方法对中华优秀传统文化的创造性转化和创新性发展进行研究；马克思主义发展史以从马克思主义的发展历程中研究马克思主义基本理论的形成与发展、中国马克思主义理论的形成与发展为根本，着重于马克思主义基本原理与中国国情和时代特征结合的机制、规律及结合的理论创新研究，突出马克思主义传播史和马克思主义生态文明发展史研究；马克思主义中国化研究以马克思主义中国化的历史进程及其规律研究为主线，以中国化马克思主义理论研究为基础，以中国特色社会主义理论与建设研究为重点，瞄准学科前沿问题，凸显马克思主义中

国化最新理论成果的现实应用研究，立足地方和学校特色，加强地方红色文化和生态文化的研究；思想政治教育以思想政治教育基本原理和方法的理论研究和实践探索为基础，以思想道德与意识形态领域建设研究为核心，以生态文明的理论与实践教育研究为特色，遵循思想政治教育规律，抓住思想政治教育理论发展创新前沿问题，关注国际视野，深化具有中国特色和风格的政治教育理论与实践研究，不断推进思想政治教育的守正与创新。预期标志性成果：在人民日报、光明日报（理论版）等学科顶级刊物发表3篇左右高水平成果；获省社科成果一等奖1项。

## 2. 科研项目层次和水平，人均状况

在数量上突破“十三五”期间的总量，在质量上更上层楼，争取国家级科研项目达到10项，省部级科研项目达到15项，科研经费总额实现年均突破80万元，人均年科研经费达到2万元以上。争取在全国中文核心期刊以上发表的高水平论文数量比“十三五”期间论文的数量增加20%，争取发表35篇高质量论文；争取获得5-7项省部级哲学社会科学奖励；争取出版10部左右有影响的高水平学术专著；加大支持力度，每年拿出10-20万元资助高水平的研究成果；鼓励积极支持地方经济社会发展，争取更大、更多的横向课题。

3. 以科学研究带动马克思主义理论学科人才创新能力的培养和提升。科学研究是获取新知识的直接途径，是教师更新



教学内容的主要来源。十四五期间，马克思主义理论学科以科学研究提高教学质量，注重人才培养与科学研究的有机结合，在科研中培养和锻炼梯队，注重人才培养质量，提升人才创新能力的培养。

#### **（四）支撑平台**

顺利通过每年的黑龙江省重点智库考核和三年一次的智库评估。努力创造硬件和软件条件，为下一步申报教育部人文社会科学研究重点基地做好准备。加强校级科研平台建设。加强社会服务，对社会服务优秀成果予以激励。

#### **（五）社会服务**

继续加强黑龙江省生态文明建设与绿色发展智库建设，在我省生态文明建设中为省政府等相关部门提供政策咨询。切实建设学科现有的2个黑龙江省高校思想政治理论课名师工作室，为黑龙江省高校思想政治理论课提供教师课程研修提供支撑。

#### **（六）学科声誉**

1. 马克思主义理论学科在国内社会服务声誉预期达到省内领先水平，林业高校一流。

2. 马克思主义理论学科在国内学术影响力达到省内领先，林业高校一流。

3. 马克思主义理论学科助力我校一流学科的课程思政建设。

马克思主义理论学科十四五规划目标分解表

项目	分类	名称	2020年	2022年	2025年	备注
		学科水平评估成绩 (A+/A/A-档、B+/B/B-档、C+/C/C-档)	C+	C+	C+	存量
	学位授权点	一级学科博士学位授权点	0	1	1	存量
		一级学科硕士学位授权点	1	1	1	存量
	导师队伍	博士生导师数量	10	12	15	存量
		硕士生导师数量	32	35	38	存量
	学生培养	建设高质量“金课”和精品在线课程	0	0	1	存量
		建设精品通识教育课程	0	1	1	存量
		研究生高水平科研成果产出数量	10	6	15	增量
		创新实践基地建设数量				存量
	科技发展 (14)	科研经费	纵向(合同经费)+横向(到账经费)(万元)	363	160	240
		国家自然科学基金、国家社科基金、教育部人文社科立项数量	9	4	6	增量
		高质量论文数量(在中国科技期刊卓越行动计划入选期刊内发表的论文,或在业界公认的国际顶级或重要科技期刊的论文,或在国内外顶级学术会议上进行报告的论文数量)	29	12	23	增量
		省部级科学技术、人文社科二等奖以上或梁希林业科学技术奖等其他科技部认定的社会力量奖(行业学会)科技二等奖及以上奖励数量	4	2	3	增量
		被省部级以上党和政府有关部门采纳或获得领导人批示的咨询报告、调查研究报告(证明材料盖有司局级以上公章)的数	4	2	3	增量

		量				
国际 交流 与 合 作 (11)	交流	主办(承办)国际或港澳台学术会议(次数)	1	1	2	增量
		教师参加国际学术会议、讲学、学术访问(人次)	5	5	6	增量
		聘请国外专家学者来我校讲学、交流、访问(人次)	1	0	1	增量

# 0502 外国语言文学一级学科“十四五” 建设规划

为进一步提高学科建设水平，增强学科实力，加强学科内涵建设，规范学科管理，结合外语学院学科发展实际，围绕建设国际化、有特色、高水平行业学校中一流的外国语学院，制定东北林业大学外国语学院“十四五”学科发展规划。

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

外国语言文学一级硕士学科点涵盖英语语言文学、外国语言学及应用语言学、俄语语言文学及日语语言文学4个学术研究方向，主要涉及的学科领域包括语言学理论及应用、外国文学理论、应用语言学、翻译理论与实践及跨文化交际研究。“十三五”期间，学科发展取得了长足的进步，研究领域不断拓展，师资素质不断提升，知识及课程体系日臻完善。

“十四五”期间，本学科将高度重视科研梯队的建立和教师科研深度、广度的提高，利用引进人才和师资深造等途径，使学科的研究方向呈现多元化发展趋势。通过跨学科、跨院系、跨国界组合研究力量，形成以团队为基础，以项目为纽带，以课题负责人为龙头，人才组织灵活的研究组织形式，整合各方研究力量，加强前期投入和研究工作，完善管理体制和运行机制，利用社会资源，依托学校文科繁荣发展计划，申请专项基金，资助重大项目。力争产生1-2个有较大影响的创新性成果，提升学院的科研核心竞争力。采取“请进来、走出去、联合培养、组建团队、专题研究”等方式，为创新人才的培养提供条

件，在每个科研团队内培养 1 至 2 名具有创新意识与创新能力的高水平研究人员。

## （二）对标相应国内一流学科的比较分析

通过对标国内一流学科，本学科在师资队伍、科研团队、人才培养、科研成果、社会服务等方面还有许多短板和不足，甚至有些还是空白。

第一，在师资队伍方面，旗帜性人才较少，缺少该领域的知名学者、权威学者，特别是 45 岁以下青年骨干教师成长缓慢。

第二，人才培养方面，课程体系、教材体系以及教育理论体系有待加强，研究生的国际化程度较弱，需要完善高端科研与人才培养平台体系。

第三，科研方面，标志性成果的产出还有待于进一步提升。

第四，社会服务方面，在全国较大范围内产生重要影响的智库建设和社会服务项目以及横向项目较少。

第五，国际化方面，国际化合作、国际交流等亟需加强。

## （三）优化学科结构布局

本一级学科以服务“双一流”建设为目标，以服务国家重大战略“一带一路”与经济社会发展需求为导向，坚持“立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越”的原则，合理进行学科中的学术方向调整，由原来的 3 个研究方向调整为 4 个学术方向。英语语言文学方向增设了翻译研究领域；调整了外国语言学及应用语言学研究方向，由原来的招收日语考生调整为招收英语考生；同时增设了日语语言文学方向。优化学科科研方

向结构，有力支撑学校学科体系和学科群建设。

## 二、学科建设目标

### （一）学科建设总体目标

外国语言文学学科将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的十九大精神和全国教育大会精神，围绕学校第十三次党代会的目标任务，结合学科发展实际，准确把握学科定位。本学科将继续依托学校多学科相互支撑融合的优势，立足黑龙江省，服务东北地区，辐射全国，面向世界，为社会经济文化发展与对外合作交流服务，努力建设成为省内一流、全国农林院校领先、国内有一定影响的学科；在学科队伍、科学研究、人才培养、学科基地、学科管理、社会服务贡献等方面形成林业院校特色，达到较高的人才培养层次和科学研究质量。到2025年，大力发展翻译专业硕士学位研究生规模，适度增加科学硕士招生规模。学院将积极推动外语学科的博士点申报以及博士点建设的前期工作，争取成功申报翻译专业学位博士点或外国语言文学博士点。明确学科特色，引入跨学科发展理念，结合林业院校特点，开展以生态文明为导向，以林业相关学科特点为需求的语言研究，使科学研究有特色导向，同时对接社会语言服务发展需求，使学科研究助力研究生培养，提升学生培养质量，争取下一轮学科评估进入前75%。

### （二）学术方向建设目标

外国语言文学一级学科硕士点包含英语语言文学、俄语语言文学、日语语言文学和外国语言学及应用语言学四个学术研

究方向。

英语语言文学方向以语用学、功能语言学、认知语言学、跨文化语言研究为主要方向的语言学研究；以女性文学、华裔文学和叙事学为主要方向的英美文学研究；基于翻译理论，借助语篇分析、认知语言学和语用学等学科知识和理论，探讨译学之道。

俄语语言文学研究方向涉及普通语言学、文化语言学、翻译学、俄罗斯文学、政治语言学、对比语言学、心理语言学等领域，致力于基于翻译本体的文化现象、文本材料和政治话语的研究，以探索俄语语言与俄罗斯文化之间的相互作用、相互完善、相互依存关系为核心的跨文化交际研究和在现代西方文艺理论的指导下的对俄罗斯作家、文学作品以及俄罗斯、苏联时期的文艺理论与文艺观念的研究。

日语语言学方向以日语语言作为研究对象，主要研究领域涉及认知语言学、对比语言学、认知语义学、应用语言学等理论。注重研究其分支学科的实际问题和总的规律；翻译理论与实践方向主要以日汉文本互译为研究对象，旨在通过翻译理论的研究以及翻译实践的探索，解决日汉翻译实践中的各种实际问题并进而提升翻译水平和实力。

外国语言学及应用语言学研究方向以应用语言学理论为指导，关注语言与认知、语言与文化、语言与社会、语言与教育等方面的核心问题和前沿问题，进行外语教师研究、语言学习者研究和语言习得过程研究；对外语教育的理论、规律和方法体系进行教育学、心理学、语言学等跨学科研究，关注外语

教学、教学法、教材、语言测试等现实问题，研究外语教学过程的客观规律，探索教育教学的组织层次和外语教学模式等。

本学科坚持立德树人、突出特色、注重内涵、提高质量的工作方针，牢记为党育人，为国育才使命，构建具有核心竞争力和可持续发展能力的学科体系，为国民经济和社会发展、生态文明建设等提供人才和科研支撑。四个学术方向所涉列的研究领域均达到省内一流，国内有一定影响力的预期目标。此外，“十四五”时期俄语笔译开始招生，还将逐步培育日语笔译方向。

### 三、主要任务与实施路径

#### （一）学科队伍

##### 1. 学科梯队建设

###### （1）学科梯队的规模和职称专业结构

本学科专任教师预期达到 40 人，其中英语语言文学方向 15 人，俄语语言文学方向 9 人，日语语言文学方向 8 人，外国语言学及应用语言学方向 8 人。教授 12 人，副教授 22 人，讲师 6 人。另聘外籍专任教师 6-8 人。学科专任教师中，45 岁及以下的比例将为 70%；在国外高校研修一学期以上的比例将达到 96%；学术队伍中所有人员具有硕士及以上学位，其中具有博士学位的比例将达到 40%以上。

###### （2）学科带头人的培训和后备带头人的培养

本学科努力建设高水平的导师队伍，加强师德师风建设，不断提升研究生导师立德树人责任感和科研实践指导水平，努力建设一流的学科团队，打造衔接有序、结构合理的人才团队



和梯队，发挥好学术造诣较高，业绩较突出的学科带头人作用，每个学术方向拟培养 1-2 名学术骨干作为后备带头人培养。

### （3）学科领军人才和学术骨干的培养与引进

本学科注重教师发展带动学科发展。通过精心选拔、严格培养、内引外联、进修提高等措施，培育一支梯队合理、数量充足、素质优良的教师队伍，能够充分满足教学和科研需要。计划引进海内外博士 6-10 人，培养学术骨干 10-12 人。

## 2. 学科团队建设

### （1）科研团队布局

本学科方向齐全，重点突出，形成了以英美文学、外国语言学和应用语言学为主体方向，以语言认知、语言教学、华裔文学和叙事学研究为特色的学科方向集群，建有语言学、应用语言学、文学、翻译四个创新研究团队，布局合理，涵盖英、日、俄三个语种。

### （2）科研团队对学科的支撑作用和预期目标成果

科研团队研究以新文科发展理念为导向，以学校文科繁荣发展规划为依托，坚持鼓励自由探索和目标导向相结合，聚焦国际研究前沿，加强学科交叉与融合，鼓励开展基础性、前沿性、探索性创新研究，提升原始创新能力，定期举办学术研讨活动，充分发挥团队影响力、拓展团队成员的学术视野、加强学术意识、提升学术能力，为本学科研究硬实力及软实力提升和发展提供了有效支撑。

各团队研究领域发展注重跨学科理念的引入和从语言本体研究到语言跨学科应用研究的层次和梯度。语言学各领域的

研究注重跨学科视角的引入和多学科研究方法的融合，基于话语分析、翻译研究、语料库研究和大数据分析技术，结合体现中国元素的话语理念，在符合国家对外话语战略的对外话语体系的建构与传播等方面开展研究。文学研究方法注重跨学科创新，关注学术热点包括叙事学研究、文学伦理学研究、生态研究等。翻译团队致力于翻译技术研究、理论研究及口笔译教学研究。应用语言学团队主要围绕教师教育、外语教学、语言习得、课程改革等问题深入研究。

预期目标成果：语言学在语用学、功能语言学、跨文化交际方面设立重大课题；文学在女性文学、华裔文学和叙事学、比较文学方面深入研究；应用语言学研究主要解决语言习得和教学实践问题，在教师教育和第二语言习得方面深入研究；翻译研究在理论与实践，口笔译教学中开展策略研究。

### （3）学术环境的优化。

本学科主办或承办全国和国际学术会议不少于 3 次；专任教师年均参加全国和国际学术会议 1 次以上且提交论文；有明确的政策和规定支持、资助研究生参与国内国际学术交流；鼓励研究生参加国内、国际学术研讨会。

## （二）人才培养

本一级学科涵盖四个学术研究方向，在稳定规模的前提下，适度增加招生人数，同时扩大翻译专业硕士学位招生人数，研究生人数从 133 拟增加到 153 人。

坚持以能力培养为核心、以创新能力培养为重点。全面加强研究生课程思政建设，坚持把立德树人作为研究生教育的中

心环节，把思想政治工作贯穿研究生教育教学全过程；加强学术学位研究生创新能力培养；健全完善研究生培养与科学研究相结合的培养机制；强化问题导向的学术训练，围绕国际学术前沿、国家重大需求和基础研究，着力提高研究生的原始创新能力；提高毕业要求，提升毕业生质量，力求培养学生具有坚定正确的政治方向、严谨的科研态度、高尚的学术道德和学术创新意识；具有较系统的外国语言文学的基础理论和专业知识，了解学科的基本特点、掌握基本研究方法；掌握外国语言、文学或文化领域中的专门理论知识以及各研究领域中的发展动向和最新成就；结合相关学科知识，拓展语言研究范畴，具备研究专门用途外语的能力；具有一定的第二外国语口、笔语能力；具有在高等院校、科研单位、机关、企业、金融机构从事与外语相关的教学、翻译、外事、外贸及科学研究等工作的能力。

### （三）科学研究

#### 1. 科学研究的方向及预期标志性成果

科学研究完成从语言本体研究到语言跨学科研究的接续性过程。具体方向包括语言本体与语言应用研究；语用、认知及语言习得的交叉界面研究；文学叙事学、生态与伦理的跨学科研究；翻译理论的应用及实践和语料库建设研究。预期发表代表性学术论文 20-25 篇；培育计划省部级或国家级科研项目 1-2 项。

#### 2. 科研项目层次和水平，人均状况

加强科研管理，提升科研质量，争取获得国家哲学社会科

学基金项目 1-2 项；省部级项目 20 项以上；校级以及其他项目达到 50 项左右；科研经费总额突破 120 万元左右。本学科师资均科研经费努力达到人均 3 万元以上，研究生从事助研的比例努力达到 30%。

### 3. 科学研究对人才创新能力培养的支撑作用

根据学科现有的人才分布、研究机构情况以及未来的发展需要，增设创新主题科研团队，结合学校文科繁荣计划，凝练研究方向，形成职称、学历、年龄结构合理、有研究特色的学术团队，定位可持续研究方向，加强研究选题的创新性和开展研究的深度和广度，对人才创新能力培养提供有力支撑。

## （四）社会服务

### 1. 学科对服务国家经济、社会发展的贡献

在“中华文化走出去”、“讲好中国故事”的宏大背景下，服务国家发展战略，语言研究重点开展外宣翻译、政治文献翻译、翻译语料库建设等相关研究，为中华文化的对外传播，增强国际话语权，提升国家的国际形象、增强综合国力，提高自身文化吸引力，阐释中华文化的深刻内涵做出贡献。基于教学团队和翻译团队开展校内语言服务，理论联系实际，有效转化翻译团队研究成果，基于校园网站英文翻译工作，为双一流建设学科做好语言培训和国际会议语言服务，为繁荣东林校园文化提供有效服务。

### 2. 社会服务贡献充分体现学科定位与特色

本学科重视以科学研究引领教学实践和学生培养，不断利用科研过程和科研成果提升学生培养质量和社会服务质量。本

学科师生先后开展了多项与教学和人才培养相关的研究课题，如，跨文化语用能力培养在国际化进程中的策略研究，中外教师第二外语教学模式对比研究，大学英语“多元文化教育”课堂教学模式的研究与实践，重新定位外语教学目标构建创新型人才培养模式等。研究从人才培养的国际化进程和具体教学模式等诸多方面对学生实践能力和创新能力的培养进行指导并提升其定位标准，使其更有效地为社会服务。同时，我们的理论研究也为省市外办及相关部门的人才需求模式的调整提供了有效的咨询和指导。此外，本学科鼓励师生开展国内外社会实践活动：对外汉语教学活动、中小学教学实践活动、省市外办志愿者活动和偏远地区支教活动等，这些活动使师生成为了语言文化的传播者；使社会贡献的认同感和收获成为了培养学生全面发展的必要条件；使学生坚定不移的以服务社会为宗旨，时刻以奉献精神激励学习；为学生提供了更广阔的语言使用空间，并在组织参与活动中拓宽知识领域、增长团队意识，培养处理问题和解决问题的能力，同时增长社会经验并拓展国际视野。

### **（五）学科声誉**

在学科研究方向多元化发展趋势下，本学科致力于建立完善的科研团队和高水平的师资队伍。大力支持学术交流活动，鼓励教师赴英国、美国、澳大利亚、日本、俄罗斯等国访学、进修，并多次参加国内外各领域的国际研讨会并宣读论文。积极推进与澳大利亚西澳大学、西悉尼大学及英国阿斯顿大学开展合作 3+2 及 1+1 研究生项目，进一步扩大海外合作办学的深

度和广度，提升学科的声誉。此外，将明确学科既是近代知识扩展和文化递进的产物，也是此后文化传承创新的载体这一基本理念，注重学科对当代大学文化的全面影响，让学科发展在人文学科滋养大学精神文化方面起到重要作用，更好地发挥学科文化传承创新功能，进一步完善学科结构，提高大学文化传承创新的合力，提高学科质量，增强大学文化传承创新的能力，从而有力提升学科声誉并积极促进一流学科建设。

# 0701 数学一级学科“十四五”建设规划

## 一、学科结构

数学一级学科创立于 2010 年，现具有应用数学、概率论与数理统计两个二级学科方向。在校硕士研究生 42 人。通过多年的建设，本学科已形成了若干具有一定特色和优势、相对稳定、相互支撑的研究方向，实现了学术队伍水平较高、科研项目质量较好、培养条件较完善的建设目标。尽管如此，相对于国内外数学学科，本学科还有相当大的差距，如人才引进面临困难，未来五年内，学科教授年龄偏大，学科成员争取国家级科研项目和团队项目的的能力仍需提高。

“十四五”期间，本学科将秉承“学科交叉，特色育人”的发展理念，以服务“双一流”建设为目标，保持已有学科方向优势，培育新兴交叉研究方向，增设基础数学学科方向，力争在“十四五”期间二级学科方向达到三个，为申报数学一级博士点做好前期准备。

## 二、学科建设目标

### （一）学科建设总体目标

按照学校第十三次党代会确定的学校发展目标，紧紧围绕学校的中心工作，把学校的办学理念贯穿到学院的一切工作中，围绕数学学科发展的主流方向，结合林业科学与林业工程的实

际问题，打造具有林业特色的国内一流数学学科。以提高师资队伍整体水平为根本，以培养创新人才为核心，强化数学学科优势与林业特色，不断完善学科布局，凝练学科方向，培育学科特色，提升学科内涵，构建以应用研究为重点，以基础研究为支撑，以优势特色方向为龙头，协调发展的学科体系，促进数学学科建设全面协调可持续发展。到 2025 年，把数学学科建设成为队伍完备、优势明显、特色鲜明、1-2 个学术方向达到国内领先水平的学科。培养出一批数学领域的优秀人才，为国民经济、社会发展以及生态林业建设做出应有贡献。争取在第六轮学科评估中排名进入前 70%。

## （二）学术方向建设目标

1. 加强面向学术前沿的应用基础研究在相关领域的研究工作，打造国内知名的二级学科方向——应用数学。发挥“微分方程理论及应用”研究领域的团队优势，保持与国内外同行的学术交流，使学科主流研究领域的研究课题紧紧跟踪国际学术发展前沿。“十四五”期间，部分学术方向达到国内领先水平。

2. 关注林业问题，继续开展与“双一流”学科的交叉研究工作，使二级学科方向——概率论与数理统计在林业科学与林业工程的发展中发挥攻坚克难的作用。加大面向林业需求的林学、生态、林业工程等领域的数学问题研究，提炼出在林火



预测、木质材料检测、林分生长等研究领域的关键数学问题，开展泛函微分方程在生态学中的应用、基于优化算法的木材智能检测、林火预测及林分生长的统计理论等相关问题的研究，为“双一流”学科建设提供支撑。

3. 新增学科方向——基础数学，为数学博士学位授权点申报做好前期准备。保持现有学术方向——代数学的科研优势，通过引进人才，填补泛函分析、几何等研究方向的空白，在“十四五”期间使基础数学学科方向初具规模。

### 三、主要任务与实施路径

#### (一) 学科队伍

##### 1. 学科梯队建设

师资队伍	十三五期间总数	28	十四五期间总数	35
	正高级职称人数	5	正高级职称人数	5
	副高级职称人数	13	副高级职称人数	18
	中级职称人数	10	中级职称人数	12
注：现有学科梯队人员组成 为学科导师及具有博士学位 的讲师及学科秘书				

力争获得学校在职称评审上的倾斜，“十四五”期间学科争取做到教授数量稳定到5人以上，副教授数量稳定到18人以上。形成常态化的优秀博士讲师增列硕士导师的做法。将具有博士学位和较充足的研究经费的青年讲师充实到导师队伍中来。

依托学校“成栋引才”计划，引进优秀博士毕业生，加强青年学术骨干和学术带头人的培养，为他们创造更加宽松的成长环境，使他们尽快脱颖而出，成为教学和科研的骨干和带头人。学科拟调整学科带头人和学术方向带头人1名；拟培养和引进学科领军人才和学术骨干各2名。引进或培养“省优青”或“省杰青”1-2名。

## 2. 学术团队建设

在应用数学与概率论数理统计两个二级学科方向下，分别组建交叉学科研究团队。

(1) 应用数学科研团队：结合应用数学学科方向教师在泛函微分方程理论及其在神经科学、生态系统及控制理论中的应用、优化理论及数值计算、矩阵论等方面的研究优势，开展“人工智能数学基础及其在林业中的应用”的交叉研究。

(2) 概率论数理统计科研团队：结合概率论与数理统计学科方向教师在统计理论中的研究优势，开展“林业工程、林学领域数学问题”的深度研究。

## (二) 人才培养

1. 招生选拔：学科秉承“夯实基础教育、注重创新意识”的培养理念，所培养的学生以业务素质高、基础扎实和能力强而享有盛誉。为了突破“学科招生规模过小，不利于学科可持续发展”的瓶颈，“十四五”期间，学科将形成常态化的优秀

博士讲师增列硕士导师的做法，扩充导师队伍，以此实现扩大招生规模的目标。同时，依托学校“强基计划”，扩大优秀本科生源。“十四五”期间，本学科在校研究生数量达到70人。继续抓好与岛根大学联合培养硕士生的各个培养环节。进一步开展国际合作，争取吸引更多来华国际留学生，同时也要派出更多的研究生到国外的名校学习、交流。

2. 课程设置：为体现培养特色，“十四五”期间本学科的课程按一级学科进行设置。硕士研究生总学分为32学分。研究生课程体现由易到难、由基础到前沿，并体现出不同级别课程之间的必要联系，确保课程的衔接性。在具体专业课程设置上，分为必修的学位课及选修课，要求课程对本学科的基本领域应有一定的覆盖，同时也设置一些与本学科相关的相邻学科和交叉学科的课程。所设课程内容蕴含着丰富的思政元素，在教学目标中增加“课程思政”目标，将知识目标、能力目标、育人目标三者有机融合。教学大纲中融入政治素养、道德规范、品行操守、科学精神、生态文明等育人内容，培养学生的政治品质、创新意识和做人品格。本学位授权点任课教师年龄结构合理，新老交替循序渐进，中青年教师逐渐成为授课团队的核心和中坚力量。

3. 质量保障：加强培养过程管理，对开题、年度考核、中期检查、预答辩、答辩等培养环节进行全方位的监督，经过中期考核的硕士研究生，按考核成绩分为5种流向：免试提前

攻读博士学位；两年毕业或提前报考博士；正常毕业（3年）；延期毕业；终止学业。建立健全预警机制，切实保证培养质量。

学科将继续秉承“夯实基础教育、注重创新意识”的培养理念，培养业务素质高、基础扎实和能力强的学生，使东北林业大学数学学科的培养水平享誉国内外。

### （三）科学研究

根据“十三五”期间学科建设基础，学科将继续关注主流研究方向，整合现有研究领域。应用数学二级学科方向涵盖的研究领域为：微分方程理论及应用、优化理论及数值计算、代数学。概率论与数理统计二级学科方向涵盖的研究领域为：数理统计、生物统计。上述5个研究领域作为“十四五”期间数学一级学科建设的重要学术方向，同时大力培育泛函分析、几何等研究方向，为数学一级博士点的申报打下良好基础。

“十四五”期间学科将加强面向学术前沿的应用基础研究与应用研究，1-2个学术方向达到国内领先水平。继续关注林业问题，加强面向林业需求的应用研究，开展与相关学科的交叉研究工作，使数学在林业科学与林业工程的发展中发挥攻坚克难的作用。

发表高水平科研论文80篇；获得国家级、省级各类科研项目10项，争取实现国家基金面上项目的突破。获得各类科研及教学奖励5项。

继续鼓励教师和学生积极参加国际学术会议，每年拟参会 10 人次以上。邀请国内外高水平学者讲学和交流 8 人次以上。利用学科建设经费的支持，举办学术会议 2-3 个。

#### （四）社会服务

“十四五”期间本学科将以数学研究为依托，发挥林业院校优势，服务社会，开展问题驱动的应用数学研究。

1. 聚焦问题驱动的应用数学问题，服务双一流学科。基于东北林业大学强大的绿色生态背景，利用数学与林业工程及林业科学的交叉优势，面向国家需求，在种群生态、森林防火、林木生长、木材检测与利用等领域，开展基于问题驱动的应用数学理论研究，解决林业工程及林业科学中的关键数学问题，为双一流学科提供理论支撑和大规模科学计算的保障。(a) 泛函微分方程分支理论为种群生态系统稳定性、人造板施胶过程控制、林木生长与森林动态演替规律的研究提供理论基础。(b) 基于反应扩散方程、偏微分方程反演、小波分析理论，建立木材无损检测、人造板 TVOC 释放模型。(c) 根据林地因子、气象因子建立林火预报、预测数学模型。

2. 支持边远地区发展，为基础教育培养师资队伍。本学科是林业院校中较早具有数学专业的单位，自成立以来，已经发挥数学师范专业的优势，积极服务基础教育事业，为数学基础教育，特别是为早期的偏远林区培养了大量的师资，为偏远地区的基础教育做出了巨大贡献。培养的本科毕业生遍布东北三

省及内蒙古地区的各级各类教学单位。2016 年-2020 年期间，本学科共毕业 58 人，其中 32 人就职于教学单位。“十四五”期间，本学科将继续践行服务龙江的理念，做好为基础教育培养师资的工作。

3. 继续做好知识扶贫，技术下乡，义务培训贫困地区教师。学科数学建模教师团队会继续义务为偏远地区中学教师普及数学建模知识。

### **（五）学科声誉**

东北林业大学数学学科基础课教学省内领先，数学与应用数学专业建设厚积薄发，人才培养硕果累累。在第一届全国大学生数学竞赛中，我系学生叶楠以全国一等奖，成绩第 2 名的优异成绩保送北大数学系；在第四届全国大学生数学竞赛中，我系学生张兴松又以二等奖第 1 名的成绩被北大数学系破格录取。数学学科自 2006 年招生以来，培养的毕业生遍布于国内的众多中等及高等学校，他们以工作作风朴实、专业知识扎实的特点受到用人单位的好评。近几年来，众多的毕业生走上了继续求学的道路。

1. 数学学科的科研工作与林学及林业工程密切相关，数学与林业科学深度融合，受到相关学科专家的赞誉。“十四五”期间学科将继续利用自身在生物动力系统、偏微分方程反演、数理统计及大规模科学计算方面的优势，就林业生态、森林防火、林木生长，动物保护、人造板材 TVOC 释放等热点问题的

数学理论开展相关研究工作。

2. 学科教师将发挥在学生实践技能培养上的优势，指导学生参加各级各类大学生学科竞赛。

3. 鼓励学生和教师参加各类学术会议并做报告，扩大学科的学术影响。利用学科建设经费举办国内学术会议 2-3 次，“十四五”期间，计划研究生参加国内相关学术会议并作报告 20 人次。

# 0703 化学一级学科“十四五”建设规划

## 一、学科结构

本学科紧紧围绕森林资源、绿色生态和新材料等学校优势特色研究领域，针对植物资源活性有机物、天然高分子以及功能新材料等方面的化学基础科学与技术问题，设立高分子化学与物理、有机化学、无机化学、分析化学、林源化学5个学科方向，在合成与分析方法创建、结构构筑与功能调控、分子机理与技术创新等研究上提出了新理论、新方法和新技术，在国内外同领域中形成了十分重要影响力，多项研究成果转化并取得良好的经济社会效益，2016年起学科进入ESI世界前1%。学科现有教职工48人，其中入选龙江学者、中国科协托举人才等各类人才10余名。近年，研究生第一志愿报考率超200%、就业率近100%。

## 二、学科建设目标

本学科以落实立德树人为己任，牢记“四为服务”使命担当，以“树人工程”为抓手，用以“林”育人的东林文化塑造具有吃苦奉献、忠诚担当东林人品格的高层次化学人才。巩固化学学科ESI前1%根本地位，建设完备的本、硕、博人才培养体系，力争化学一级博士点获批。凝练5个稳定竞争力强的研究方向，在下一轮学科评估中成绩进一步提高。到2025年，将东北林业大学化学学科建设为“林业特色”鲜明，集一流课程、一流专业、一流基地为一体，基础研究和应用基础研究水平强劲的学科。



### 三、主要任务与实施路径

#### (一) 学科队伍

加强学科人才队伍建设，打造一支师德高尚、潜心学术的育人队伍。引进各级各类人才 9-10 人，5 个二级学科方向各 2 人，学科规模达到 50-60 人；引育并举，实现领军人才和青年骨干人才突破，新增国家级人才 1-2 人，省级人才 1-2 人，提升学科国际化水平，引进 2-3 个学科方向带头人或后备带头人；加强国内外合作交流，鼓励骨干教师进行国内外交流、参加国际前沿学术会议，提升学科的学术影响力和教师的国际视野；建立人才引进长效机制，引育并举培养学术后备带头人，构建结构合理、多学科交叉融合的人才队伍。

在原有高分子化学与物理学科方向团队优势的基础上，实现有机化学、无机化学、分析化学、林源化学方向创新科研团队纵深规模化，扭转目前研究体系孤立分散、支离拼凑的现状；创新科技人才评价与平台配置，多学科有机交叉融合。实现协同科研机制和项目模式。重视科研团队聚焦方向建设，培育和打造省级创新研究团队 1-2 个，获得一批具有国内外原创影响力的成果。

#### (二) 人才培养

学科以“应用化学”国家一流本科专业建设点、“化学”和“化学工程与工艺”两个省级一流本科专业建设点为基础，强化创新人才培养模式。以生源优化、制度创新、国际化培养、就业保障等举措，实现本科-硕士-博士贯通培养体系。加大招生宣传力度，努力提高生源质量。拓宽就业渠道，保障所有毕

业生均找到理想的工作。

梳理研究生课程体系、优化教学内容，凝练教学成果，建设高水平教学团队，建设一流课程 1~2 门，出版规划教材 1~3 本，建设全英文课程 1~3 门，双语课程 2~3 门，总结教学成果 1~2 项。在专业课程中突出课程思政的重要性。进行专业学位研究生教育改革，新增企业或科研院所联合培养基地 2~3 个，全面加强服务社会的能力。

### **（三）科学研究**

本学科紧密对接国家生态文明建设和东北振兴战略，力争提升化学基础研究能力和技术创新水平。加强重大项目培育，争取承担重大科技创新任务。力争获得国家重点研发课题 1 项，省重点研发项目 1 项，国家基金 20 项以上。

鼓励教师在科学研究中做出原始创新，鼓励科研团队与林学、林业工程、生物学等学科交叉融合，在本领域 Top 期刊及国际一流期刊发表高质量论文 100 篇以上，高被引论文 6~10 篇，在 JACS 等顶级期刊上有所突破，有力促进科研反哺教学。鼓励研究生参加国际学术会议，接触学术前沿，开阔国际视野，增强创新意识，提升创新能力，激发创新活力。提倡科教融合以及产学研合作。

### **（四）支撑平台**

在支撑学院“生物资源生态利用国家地方联合工程实验室”、“森林植物生态学教育部重点实验室”建设的基础上，重点加强“林业生物制剂教育部工程研究中心”和“阻燃材料分子设计与制备黑龙江省重点实验室”的建设，结合黑龙江省化

学实验教学示范中心，建设本研一体化综合平台效应，发挥各实验室优势，优化资源配置，融合各研究方向，推进科技创新综合能力与水平提高，实现各级重点实验室评估合格通过。

### **（五）社会服务**

服务国家重大战略和龙江经济社会发展需求，全面推动科技成果转化，助力经济发展；提升平台社会服务能力，积极推进产学研一体化基地建设，与知名企业合作促进科技成果转化，解决企业难题，全面加强服务社会的能力。在阻燃化学、林源化学、新药开发等方面打造几个典型的社会服务案例。

### **（六）学科声誉**

推进与新西兰奥克兰大学的科研交流与合作，在原有中外合作办学的基础之上，组建化学创新国际联合中心。邀请海外著名专家到学科交流讲学，力争承办高水平国内外学术会议各1~3次，鼓励教师、学生积极参加国际学术会议，提升学校及学院社会声誉与国际影响力。鼓励骨干教师在国际有影响力期刊或会议组织任职，提升学科在国内外社会服务声誉，推进一流学科建设。

# 0710 生物学一级学科“十四五建设规划

## 一、学科结构

东北林业大学生物学学科在全国第四轮学科评估中评估成绩为 B 级，植物学与动物学领域进入 ESI 排名前 1%。2011 年生物学科获批黑龙江省重点学科，2015 年入选国家林业局重点学科，2017 年入选国内一流建设学科。目前学科覆盖植物学、微生物学、生物化学与分子生物学、发育生物学、细胞生物学、遗传学、化学生物学等七个二级学科方向，支撑生物科学、生物技术，及化学专业本科人才培养。

面对国际生命科学，特别是林业生物学发展趋势和前沿领域，面向生态文明建设、健康中国行动与高质量发展等国家经济社会发展重大需求，注重顶层设计与阶段谋划，将明确以“林业特色生物学”为发展方向，注重学术前沿与学科优势相结合，科学凝练研究方向，优化学术方向布局，从高速发展进入高质量精准发展。

## 二、学科建设目标

### （一）学科五年发展目标

基于建设高水平研究型大学和国内一流生物学学科建设目标，确定十四五期间为学科建设攻坚期。以原始创新为动力，以培养高素质创新型人才为根本，力争生物学一级学科在全国农林高校位于前列，力争植物学与生物化学学科进入 ESI 前 1%。提升学科国际化水平，引进 2-3 个学科方向带头人或后

备带头人，凝练 5 个稳定竞争力强的研究方向，在下一轮学科评估中水平进一步提高。到 2025 年，将东北林业大学生物学学科建设为集一流课程、一流专业、一流基地为一体，林业特色生物学基础研究和应用研究水平高超的国内一流学科，服务于学校双一流学科建设及高质量人才培养。

## **（二）学术方向建设目标**

强化以林业生物为特色的研究方向，注重资源整合利用，促进优势和特色，做到基础和交叉应用协调发展。持续向基础与应用生物学研究广度和深度发展，取得一批具有国际影响力的原创成果，提升学科国际学术竞争力。

一级学科下设植物学、微生物学、细胞生物学、遗传学、生化与分子生物学、发育生物学和化学生物学 7 个二级学科方向。在科学研究突破及服务社会方面集中聚焦 5 个学术方向：植物学（特色植物种质资源挖掘及环境适应）、微生物学（特色微生物资源挖掘及利用）、生物化学与分子生物学（逆境植物基础与应用研究）、细胞生物学（活性物质功能解析与人类健康）、代谢与合成生物学（森林资源活性物质代谢与合成调控）。在 5 个方向中，代谢与合成生物学做为学科增长点和特色方向培育。到 2025 年，每个二级方向既相互合作融合，又形成自己独特的基础研究和社会服务，完成对整个生物学学科的内涵发展支持。

## **三、主要任务与实施路径**

### **（一）学科队伍**

#### **1. 学科梯队建设**

建设一支学科专职教师规模达 120~130 人，高级职称为主的人才队伍；加强逆境植物、植物代谢与人类健康等方向师资队伍队伍建设，培养 3-5 名优秀青年人才；加强国内外合作交流，引进海外教师；鼓励中青年骨干教师进行国内外交流、参加国际前沿学术会议，提升学科学术影响力和教师的国际视野；建立人才招聘长效机制，引进杰出学术带头人和潜力 PI (30~45 岁)，构建结构合理、多学科交叉融合的人才队伍。

## 2. 学科团队建设

强化林业生物学纽带作用，实现植物学、微生物学、生物化学与分子生物学、细胞生物学、代谢与合成生物学方向创新科研团队纵深规模化，扭转目前研究体系孤立分散、支离拼凑的弊端；创新科技人才评价与平台配置，多学科有机交叉融合。实现协同科研机制和项目模式。重视科研团队聚焦方向建设，培育和打造省级以上的创新研究团队 1-2 个，取得一批国内外原创影响力成果。

### (二) 人才培养

强化以“国家生物学理科基地”和“国家生命科学与技术人才培养基地”为依托的两个国家一流本科专业育人特色，推进生物科学拔尖 2.0 创新人才培养。提高研究生生源质量，增加本科-硕士-博士贯通培养数量，建立博士后人才培养体系。加强研究生就业保障等措施，提质研究生就业率。

梳理研究生课程体系、优化教学内容，凝练教学成果，建设高水平教学团队，建设省级和国家一流课程 1~2 门，出版国家级规划教材 3~5 本，建设 3~5 门全英文课程，总结教学成果

1~2项。进行专业研究生教育改革，新增企业或研究院所专业研究生联合培养基地2~3个，加强研究成果的产学研结合。

培养学生自主个性化学习和终身学习能力，造就德智体美劳全面发展创新人才。加强学风、师风和学术道德建设。加强思政课程建设，培养思政教学名师，培养爱国、有为的社会主义建设者和接班人。

### （三）科学研究

立足于东北特色的林业基础生物学研究、东北特色的林下资源挖掘与高效开发利用、东北苏打盐碱植物选育及抗逆机理等基础研究，加强重大项目培育，争取承担重大科技创新任务，力争专任教师人均年科研经费15万以上，提高横向科研项目数量和质量，实现服务企业横向课题经费达300万以上。

鼓励教师在科学研究中做出原始创新，鼓励科研团队与数学、信息学、化学等基础学科，及与农林科学、材料学、工程学等应用学科交叉融合，打造出能发表在本领域Top期刊及国际一流期刊的成果。促进科研反哺教学。鼓励研究生有1年及以上的本领域高水平国内外实验室的联合培养经历；鼓励研究生参加国际学术会议，接触学术前沿，参加IGEM等生物领域高水平国际竞赛。

### （四）支撑平台

在两个教育部重点实验室（森林植物生态学教育部重点实验室，东北盐碱植被恢复与重建教育部重点实验室），一个国家地方联合工程实验室（生物资源生态利用），及两个省级重点实验室（植物天然活性物质的生物合成与利用黑龙江省重点

实验，酶与类酶工程黑龙江省重点实验室)基础上，加强平台建设，发挥各实验室优势，优化资源配置，融合各研究方向，推进科技创新综合能力与水平提高，实现各级重点实验室评估合格通过。

### **(五) 社会服务**

服务国家重大战略和龙江经济社会发展需求，在5个有稳定竞争力的科学研究方向中，全面推动科技成果转化，助力经济发展；提升平台社会服务能力；制定国家标准、行业标准、国家新品种(良种)、高质量授权专利数量达到40项，科技成果转化数量3-5项，转化金额达到300万元以上。鼓励教师以科研成果或技术与企业合作，增强服务企业和促进社会经济提高的能力，服务于乡村振兴。

### **(六) 学科声誉**

推进与俄罗斯、韩国、日本等一带一路国家国际合作项目与交流，积极开展与美国、加拿大国内外世界一流大学和科研机构的科研交流与合作，邀请海外著名专家到学科交流讲学，力争承办高水平国际、国内学术会议各2-3次，鼓励教师、学生积极参加国际学术会议，鼓励发表国际合作论文，支持建立国际联合实验室，提升学校及学院社会声誉与国际影响力。鼓励骨干教师在国际有影响力期刊或会议组织任职，提升学科在国内外社会服务声誉，推进一流学科建设。



# 0713 生态学一级学科“十四五”建设规划

## 一、发展目标与任务

### 1.1 “十三五”期间建设情况

东北林业大学生态学一级学科，是东北林业大学“985工程”优势学科创新平台、“211工程”重点建设学科、黑龙江省重点学科建设项目学科，是我国生态学高层次创新人才培养和科学研究的核心组分。生态学科历史悠久、底蕴深厚。学科于1952年创建；1962年成为我国林业高等院校中最早招收研究生的学科；1981年获首批博士点授予权；1992年获林业部重点学科；1995年设立生物学一级学科博士后流动站；2002年入选国家重点学科，并于2007年通过滚动评估；2011年获一级学科博士点；2012年设立生态学一级学科博士后流动站。现有专任教师22人，其中教授11人、副教授5人、其他6人。国家杰青、长江学者1人，龙江学者2人，教育部新世纪优秀人才1人，中国科协青年人才托举工程入选者2人。拥有国家野外科学观测研究站1个、教育部重点实验室1个、国家林草局野外研究观测站2个，实验室面积3100余 $\text{m}^2$ 、仪器总价值近2800万元。“十三五”期间建设教育部重点实验室1个；新增龙江学者1人、中国科协青年人才托举工程入选者2人；引进教授1人、讲师1人；主持国家级科研项目10项，承担其他科研项目30余项，合同总经费2000余万元；黑龙江省高等

教育教学成果一等奖 1 项、省部级科技奖励 3 项；发表学术论文 200 余篇；出版专著 4 部；发明专利 4 项；举办国际学术会议 2 次。

## 1.2 “十四五”发展目标与任务

生态学是人类社会可持续发展的理论基础和实践指南。以习近平同志为核心的党中央高屋建瓴地提出了经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设“五位一体”战略部署，充分显现了生态文明建设在中华民族伟大复兴中的重大意义。在此背景下，生态学科于 2012 年由生物学的二级学科提升为一级学科(0713)，从而迎来了我国生态学科发展史上“春天”。对我校这个拥有雄厚积淀的生态学科来说，这也是一个千载难逢的发展机遇。

为此，在“十四五”期间，本学科将针对国家和区域生态环境建设和生态安全维护的重大需求，瞄准国际生态学研究前沿，根据国务院学位评定委员会对生态学一级学科的总体要求，以及全国学科评估制定的相关标准，从师资队伍、人才培养、科学研究、社会服务等方面入手，争取在“十四五”期末建设 3 个稳定的二级学科方向（动物生态学二级在野生动物与自然保护地学院，以下文字和数字均不包含该二级学科方向），在全国第六轮学科评估中获得 B+。具体发展目标如下：

(1) 师资队伍：以第五次学科评估和国务院学位评定委员会的要求为“指南”，争取将学科师资队伍建成 36 人的规模（3

个二级学科方向，每个二级学科方向 12 人)。其中教授 15 人、副教授 12 人、讲师/助理研究员/工程师 9 人；45 岁以下人员占 60%以上。计划通过多种渠道引进人才 14 人，其中成栋领军人才（团队）2 人；成栋杰出青年学者 4 人；成栋优秀青年学者 4 人；成栋青年骨干教师 4 人。争取在“十四五”期间获得长江学者、杰青、万人计划等相当层次人才项目 1~2 项；青年长江、优青、青年万人等相当层次人才项目 1~2 项；青年托举工程项目 1~2 项。

**(2) 人才培养：**构建生态学本科生、硕士生、博士生的培养链条，注重学生的培养质量，尤其重视高层次人才的培养，多渠道吸引优秀博士到本学科开展博士后研究工作。计划 2023 年开始实行生态学本、硕、博连读培养模式；培养博士研究生 50 人、硕士研究生 200 人；申请省部级教学项目 1 项；获得省部级教学成果奖 1 项；出版本科生和研究生教材 2~4 部。

**(3) 科学研究：**以森林生态系统服务功能的理论和应用研究为切入点，结合林业可持续发展和生态环境建设的需要，开展生态学前沿科学研究。争取合同总经费达到 3000 万元；发表论文 300 篇，SCI 收录论文 150 篇以上，其中高质量 SCI（中科院一区）论文 80 篇；出版专著 4~6 部；国家和省部级科技二等及以上奖励 4~6 项。加强国内外学术交流，提升本学科的学术竞争力和影响力。精心打造“生态学讲坛”，营造良好的学术生态。争取主办国际学术会议 1-2 次、国内大型学

术会议 2 次。

(4) **教研平台**：巩固和完善现有教研平台，加强黑龙江帽儿山森林生态系统国家野外科学观测研究站、森林生态系统可持续经营教育部重点实验室建设，争取建立东北地区生态系统研究联盟并起到主导作用。**新建国家级本科生实习基地 1 个**，服务全国生态学本科教育。

(5) **社会服务**：在开展生态学教学、基础理论研究的同时，注重解决国家需求与社会发展中的生态学问题。解决行业发展的瓶颈问题，通过科技政策咨询、参与政府决策服务于黑龙江经济发展和生态文明建设，助力东北全面振兴。

## 二、发展动态与趋势

### 2.1 国内外生态学科的发展趋势

随人类社会发展与地球环境的矛盾日益加剧，全球生态与环境危机重重，已经威胁到地球和人类的可持续发展。为此，各国政府越来越关注生态学研究 and 人才培养，尤其是近 5 年国内外生态学科的发展突飞猛进，主要表现在如下 4 个方面：

(1) 全国生态学科数量迅速增长，各院校生态学科的综合实力面临重新洗牌。世界生态学研究实力大体与科技总体发展水平一致，美国仍然是世界生态学的引领者，欧洲也有较大优势。我国生态学虽然起步较晚，但发展迅速，尤其是 2012 年生态学科由生物学的二级学科提升为一级学科(0713)以来，生态学科得到空前发展。“十三五”建设期间，全国新增生态

学博士点 3 个，目前全国生态学博士点达到 61 个、硕士点达到 78 个。此外，北京林业大学、中南林业科技大学、浙江农林大学等农林院校也开始加大力度发展生态学科。

(2) 师资队伍规模增加迅速，院校间高水平人才争夺激烈。师资队伍建设是学科建设的根本。近年来，高校和科研院所大力发展生态学科，通过优良的科研平台、丰厚的薪酬福利待遇培养和引进国内外高层次人才。随着师资力量差距的拉大，院校之间所承担的科学研究、人才培养和社会服务的差异也日趋悬殊，发展速度迟缓就是面临着掉队危机。

(3) 国内生态学基础理论研究水平不断提升。例如 2018 年，北京大学生态中心在 PNAS 杂志发表论文 5 篇、在 Nature Communications 发表 3 篇，在 Nature Climate Change、Nature Geoscience、Nature Plants、Nature Ecology and Evolution 以及 Science Advances 等各 1 篇。因此，国内生态学研究水平发展迅速，开始追求研究的质量而不是简单的论文数量。

(4) 基础理论研究和社会服务并重。随人类数量和科学技术的快速发展，生态学科与其他学科交叉融合，极大地推动了生态学科的发展，研究重点已由自然生命系统转向自然—社会—经济复合系统的研究，采纳或借鉴相关学科的研究方法和手段，发展生态学科独特的研究法，加大生态学的基础与应用研究的结合，调整研究方向和重点领域。“把论文写在祖国大地上”、“实现研究成果落地转化”，服务国家生态保护与生态

生态文明建设是我国生态学的使命。

## 2.2 我校生态学科发展的处境

新时代生态学科的发展面临着新的挑战，最新第五轮学科评估强调学科人才培养和社会服务能力。因此，“十四五”期间我校生态学科的发展面临着新的严峻挑战，必须采取强有力的措施赶上新时代生态学科的发展步伐。

(1) 需要加速师资队伍建设，尤其培养后备力量。近年来，北京和东南地区的知名高校和科研院所对生态学人才的吸引力有增无减，而我校生态学科高水平人才引进和培养却困难重重。究其原因除了我校地处寒冷气候和边疆之外，与我校的人才政策不无关系。尽管教育部明确提出“不鼓励东部高校从中西部、东北地区高校引进人才”，但如果没有明确有效的人才和师资政策和制度，很难打破知名大学在人才上拥有的“垄断”地位。

(2) 需要根据学科评估的“指南”以及国家政策方针对原有的生态学科研究方向进行调整。我校生态学研究有悠久的历史 and 传统优势。但是，我校的生态学研究力量、设备设施、研究平台等在校内分散各部，师资队伍极不稳定，造成团队组建和发展不利，难以取得重大科研成果。因此，计划“十四五”期间建立全球变化生态学、生态系统生态学、修复生态学 3 个二级学科方向。

(3) 需要高度重视人才培养质量提升，调整人才培养方

案，吸引优秀生源。过去几十年，我校生态学科一直是我国生态学和林学高层次人才的摇篮，但近年的全国大形势和学术生态的变化，使得研究生的培养质量和生源质量持续下降，严重制约了生态学科的总体水平和在国内外的影响力。急需一方面采取有效措施吸引校内外优秀生源，建立生态学本科生、研究生、博士生、博士后一条龙人才培养体系；另一方面研讨、改革人才培养方案，强化师资队伍建设，提升教师素质和教研水平，从根本上提高人才培养质量，实现人才培养从数量向质量的转变。

（4）需要切实增强对国家和地方重大战略需求的服务能力。中国进入生态文明建设的关键时期，生态文明和美丽中国建设给我国生态学研究提出了新的任务和重大机遇，迫切需要我们以生态文明和美丽中国建设以及满足人民对美好生活的向往作为生态科技创新的使命，围绕人与自然资源相互作用机制、生态保护与修复、生态安全保障、生态产品与服务价值实现等新课题，增强创新意识和创新能力，增强服务国家、造福人民的理念，为生态文明建设、推进人与自然和谐共生做出新的贡献。

（5）需要高度重视重点实验室和野外台站建设，创建生态学一流产学研平台。重点实验室、国家野外台站、创新团队是生态学一流学科的重要标志。我校生态学科在野外台站方面有良好的基础和优势，但因多年未能补充固定人员而发展不尽

人意。急需补充具有科研素质、认真奉献精神的人员，同时提供良好的工作环境和待遇，以便稳定并扩大现有队伍、提高其科研素质和技能，更好地服务于生态学科建设。我校生态学科在创新团队和重点实验室有一定基础，但配套建设措施未能跟上。

### 三、学科方向与研究领域

#### 3.1 全球变化生态学

人类活动导致的全球变化已经威胁到地区、国家乃至全球的生命承载力和可持续，是摆在政府和科研部门面前的巨大挑战。全球变化生态学主要研究全球变化要素对生态系统组成、过程和功能的影响，以及生态系统各要素对全球变化的响应。

全球变化生态学以全球变化与生态系统碳循环、水循环、养分循环和生物多样性变化为优先研究领域，研究全球、区域尺度复杂生态系统动态过程、系统内部亚系统间的耦合关系以及生态与环境问题间的相互作用，通过建模仿真探索人类与自然生态系统相互作用的模式和过程，提出“前瞻式”、“主动式”生态系统经营政策和应对极端事件的可持续发展方案。

#### 3.2 生态系统生态学

生态系统生态学是研究生生态系统的组成要素、结构与功能、发展与演替以及人为影响与调控机制的生态学分支学科。它是

以生态系统为对象，对系统内植物、动物、微生物等生物要素



和大气、水分、化学元素等非生物要素及其作用进行不同层次的全方位研究。生态系统是人类生存、发展的基础，故其总目标是指导人们应用生态系统原理，改善和保护各类生态系统可持续发展。

本学科方向以东北森林和湿地生态系统为主要研究对象，依托帽儿山国家森林公园生态系统野外观测研究站、凉水国家级自然保护区、漠河森林生态站、三江湿地生态站，重点开展原始林、次生林、人工林、天然湿地生态系统的结构、功能、动态及其经营管理方面研究工作，为国家实施天然林保护工程、应对气候变化、维护国家和区域生态安全、科学经营管理东北森林资源及发挥森林生态系统服务功能提供重要理论依据与科技支撑。

### **3.3 修复生态学**

修复生态学是研究生态系统退化的过程和原因、退化生态系统恢复的过程和机理、生态恢复与重建的技术与方法的科学。它既是生态学的分支学科，又是环境学、地理学、林学、农学、草地学、湿地学、海洋学等多学科的交叉学科，属于应用生态学的范畴，具有很强的理论性和实践性。修复生态学以退化和脆弱生态系统为研究对象，主要研究生态系统的稳定性、多样性、抗逆性、生产力、恢复力与可持续性，监测、模拟、预警及预测生态系统退化过程的动态，发展退化生态系统的恢复与重建的关键技术体系、生物多样性的恢复与维持技术、人工林

退化机理及长期生产力的维持技术、水土流失控制与土壤生态恢复技术等。

本学科方向以次生林、采矿迹地、火烧迹地等为主要研究对象，重点研究森林干扰历史和现状、采伐和再造林对生态系统结构和功能的影响、林火干扰的发生发展规律以及预测预报、林火对土壤理化性质和碳氮循环的影响、城市生态学水资源和土壤资源污染发生和分布规律、采矿作业和石油管线等工程干扰评价等，发展人工针叶林地力衰退机理及长期生产力的维持技术、矿区水土流失控制与土壤生态恢复技术、城市污水微生物净化理论与技术、火干扰森林生态系统的恢复途径与技术等。

#### **四、人才培养**

##### **4.1 人才培养目标**

掌握现代生态学的基本理论、基本知识和基本实验技能；了解有关的国内外理论前沿、应用前景和最新发展动态；了解相近专业的一般原理和知识；熟悉国家环境保护、自然资源合理利用、可持续发展、知识产权等有关政策和法规；较好地运用一门外语，熟练地阅读本专业英文文献；掌握计算机应用技术、资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法；具有一定的实验设计，创造实验条件，归纳、整理、分析实验结果，撰写论文，参与学术交流的能力；具有从事生态学相关学科的科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力。

## 4.2 培养数量和质量

计划“十四五”期间培养本科生 150 人、博士研究生 50 人、硕士研究生 200 人。

本专业旨在培养具有国际视野和宽厚生态学基础理论知识与研究技能的复合型人才。通过 4 年的学习与实践，毕业生能够掌握经典与当代生态学各领域的前沿理论、方法和研究技能，出国或在国内进一步读研深造，能凭借其扎实的生态学知识与研究技能，开展宏观与微观相结合的创新性科学问题的探索，就业则能胜任生态学各领域科学研究、教学、管理和应用等方面的务实岗位。整体就业率达到 80%，其中继续深造比例达到 80%。

硕士研究生在读期间，须在生态学相关领域 A+核心期刊（或学科规定的期刊）发表论文 1 篇；毕业论文顺利通过盲审和答辩。

博士研究生在读期间，须在生态学相关领域至少发表 1 篇 Q1 区 SCI 论文或 2 篇 Q2 区 SCI 论文或 3 篇 A+核心期刊论文（或学科规定的期刊）；毕业论文顺利通过盲审和答辩；就业率 100%，就业与专业相关性比例 90%。

## 五、梯队建设

### 5.1 现有人员规模和结构

#### 5.1.1 全球变化生态学

现有教授 3 人（周旭辉、周正虎、孙洪志）、中级职称人

员 1 人（全先奎）。建设规模为教授 5 人，副教授 4 人，其他 3 人。距离成立二级学科要求的 12 人还有 8 人缺口。

#### 5.1.2 生态系统生态学

现有教授 4 人（王传宽、王晓春、国庆喜、刘彤）、副教授 2 人（孙慧珍、王兴昌）、中级职称人员 2 人（张全智、金鹰）。建设规模为教授 5 人，副教授 4 人，其他 3 人。距离成立二级学科要求的 12 人还有 4 人缺口。

#### 5.1.3 修复生态学

现有教授 5 人（崔晓阳、金光泽、牟长城、刘志理、宋金凤），副教授 3 人（孙志虎、郭亚芬、张韞），中级职称人员 2 人（桑英、刘曦）。建设规模为教授 5 人，副教授 4 人，其他 3 人。距离成立二级学科要求的 12 人还有 2 人缺口。

### 5.2 人才培养与引进

根据生态学各二级学科发展规划，生态学一级学科计划引进人才 14 人，其中教授 3 人（包括周旭辉），副教授 5 人、讲师 6 人。

## 六、课程建设

### 6.1 本科生课程建设

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以立德树人根本任务，以课程育人为重点，落实“五育并举”，推进育人工作新高度和新时效。将“三全育人”纳入到本科培养计划中。制定“课程思政”教育教学指南，完善课程思政教育教

学质量监控体系，在授课过程中实行寓政于教、寓理于教、寓德于教、寓教于乐的方法。课程思政实现全部教师、全部学生和全部课程的“三全”覆盖。结合学科特色，在课堂教学中重点传输生态文明理念，让学生树立正确的生态文明观。

计划在“十四五”期间开展课程设计改革，完善课程体系。建立慕课1~2门，校级精品课程2~3门，在线课程2~3门，课程思政3~5门。出版教材2~3部。

## 6.2 研究生课程建设

本学科研究生生源具有明显的跨学科特点。这既是培养专业知识面宽广的复合型高质量专业人才的契机，也是本学科研究生导师不得不正视的一个难题——研究生培养如何应对跨学科报考导致的学生在知识体系、研究内容、研究方法、思维方式等方面的缺失。

为此，本学科将基于研究生生源与在校表现、职业发展关系的多年统计数据，根据生源的本科专业知识结构和生态学科专业知识背景，开展分类培养模式探索，总结生态学研究生教育存在的问题及相应的解决措施，以提高研究生的培养质量。

计划在“十四五”期间逐步完善课程体系。建立慕课1门，校级精品课程1~2门，课程思政2~3门。出版教材1~2部。

## 七、科学研究与学术交流

### 7.1 科学研究

“十四五”期间，本学科以解决国家生态建设和林业可持

续发展中重大科学技术问题为导向，紧密结合国际生态学发展的前沿领域、交叉学科的生长点，引导鼓励学科成员通过各种渠道申请不同层面的科研项目，同时学科集中优势力量积极申报获得国家重点研发项目。争取合同总经费达到 3000 万元；发表论文 300 篇，SCI 收录论文 150 篇以上，其中高质量 SCI（中科院一区）论文 80 篇；出版专著 4~6 部；国家和省部级科技二等奖及以上奖励 4~6 项。

## 7.2 学术交流

“十四五”期间，进一步扩大对外学术交流的力度和范围，建成与国际接轨的合作交流体系。精心打造“生态学讲坛”，营造良好的学术生态。争取主办国际学术会议 1~2 次、国内大型学术会议 2 次。

## 八、实验室与台站建设

### 8.1 野外台站

基地平台是生态学梯队建设、人才培养的摇篮。现代生态学研究越来越注重基地平台——生态站和实验室建设。纵观我校生态学科的发展历史，帽儿山实验林场和凉水自然保护区发挥了巨大的作用。因此，加强黑龙江帽儿山森林生态系统国家野外科学观测研究站等平台建设是学科建设不可或缺的内容。

“十四五”期间，要进一步将生态站建设成为更加开放、国际化程度更高的优秀科研平台，为高层次人才培养提供教学基地和研究平台支撑。争取建立东北地区生态系统研究联盟并起到主

导作用。“十四五”建设目标是以优异成绩通过科技部评估。

## 8.2 重点实验室

“十四五”期间，加强森林生态系统可持续经营教育部重点实验室建设，促进我国森林生态系统相关科学的研究进展和人才培养，为制定“前瞻式”、“主动式”森林生态系统经营政策、发挥森林在社会-生态可持续发展中的作用提供有力保障。建立现代森林生态系统可持续经营创新平台，深入研究森林生态系统可持续经营的理论体系、技术和方法，保护、修复和优化森林生态系统的结构和功能，提升并充分持续地发挥森林生态系统服务功能，为国家和地方的林业生态环境建设提供人才储备、决策建议和技术支撑。“十四五”目标是以优异成绩通过教育部的实验室评估。

## 九、建设项目及经费预算

### 9.1 人才培养与引进

根据生态学各二级学科发展规划，计划“十四五”期间建成生态系统生态学、全球变化生态学、恢复生态学等3个二级方向。按照国务院学位评定委员会的要求，每个二级学科方向至少拥有12人的要求，因此，“十四五”期末将要建成一支拥有36+（动物生态学12人）人的教学研究队伍。

生态学一级学科计划培养或引进人才14人，其中成栋领军人才（团队）2人；成栋杰出青年学者4人；成栋优秀青年学者4人；成栋青年骨干4人。争取在“十四五”期间获得长

江学者、杰青、万人计划等相当层次人才项目 1~2 项；青年长江、优青、青年万人等相当层次人才项目 1~2 项；青年托举工程项目 1~2 项。优化师资队伍的结构，45 岁以下的青年教师比例达到 60%以上。

## 9.2 实验室与台站建设

基地平台建设计划经费 2200 万元，具体包括新组建团队平台建设 1000 万元，黑龙江帽儿山森林生态系统国家野外科学观测研究站长期自动监测仪器购置和维护经费 500 万元（每年 100 万元），长期固定样地维护经费 50 万元、补建固定样地经费 50 万元、补建辐射样地 50 万元，增设长期聘用科研辅助人员费用 50 万元（每年 10 万元）；实验室建设经费 500 万元（每年 100 万元）。

## 十、建设指标

### 10.1 建设指标与经费预算

学科建设指标与经费预算表

序号	学科方向	人员现状	5-10 年规划	建设经费预算
1	全球变化生态学	4 人：教授 3 人、中级职称人员 1 人。	12 人：教授 5 人、副教授 4 人、其他人员 3 人。	人才引进经费 1200 万元，平台建设经费 1000 万元。
2	生态系统生态学	8 人：教授 4 人、副教授 2 人、中级职称人员 2 人。	12 人：教授 5 人、副教授 4 人、其他人员 3 人。	人才引进经费 550 万元，平台建设经费 600 万元。
3	恢复生态学	10 人：教授 5 人，副教授 3 人，中级职称人员 2 人。	12 人：教授 5 人、副教授 4 人、其他人员 3 人。	人才引进经费 550 万元，平台建设经费 600 万元。



汇总	生态学	22 人：教授 11 人、副教授 5 人、中级职称人员 6 人。	36 人：教授 15 人、副教授 12 人、其他人员 9 人。	总经费 4500 万元，其中人才引进经费 2300 万元，平台建设经费 2200 万元。
----	-----	----------------------------------	---------------------------------	--

## 10.2 人才引进年度计划

人才引进年度计划

学科方向	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
全球变化生态学	3	2	1	1	1
生态系统生态学	0	1	1	1	1
恢复生态学	0	1	1	0	0
汇总	3	4	3	2	2

# 0802 机械工程一级学科“十四五” 建设规划

## 一、学科结构

东北林业大学机械工程学科是省、部级重点学科，2010年获批一级博士学位授权点，在林业机械、木工机械方面研究处于国内领先地位。依托四个本科专业，其中机械电子工程、机械设计制造及其自动化已通过国家专业认证，后者还进入了国家一流专业建设，工业设计和新获批并2021年招生的机器人专业是学科的增长点。

第四轮学科评估结果为C+，排名在40%~50%之间。对标国内顶尖水平，本学科在学术地位、标志性成果产出、科研项目和获奖及成果转化等方面急需加强。

本学科将以服务“双一流”建设为目标，以服务国家与区域经济社会发展需求为导向，以林业与木工机械为特色和优势，将机器人、人工智能、新材料等技术与制造业、林业深度融合，发展机械制造及其自动化、机械电子工程、机械设计与理论三个学科基本方向，博士点为了适应“智慧林业”和“双碳”发展需求，增设智能检测与装置学科方向，硕士点设机器人方向，在机械专硕下新设“工业设计工程”和“机器人工程”方向。

## 二、学科建设目标

立足我校林业与木工机械的传统优势，促进机械工程学科与林业工程、林学学科的融合交叉，通过智能制造+林业工程，形成林业装备研发和智能控制的交叉融合，通过林业智能装备

+林学，形成林业资源、病虫害、森林火灾监测防控系统的智慧林业，为“双一流”建设提供助力和支撑。

形成木材加工先进技术及智能装备、增材制造理论及关键技术装备、林业抚育与林间作业装备、农林机器人、林业智能监测等优势特色。建成具有行业领先优势、特色鲜明的一级学科。

下一轮学科评估的目标为 B 类。

### 三、主要任务与实施路径

#### （一）学科队伍建设

未来 5 年将引、育结合，力争使专任教师人数从 61 增加到 90 人，博士学位比例从 73% 增长到 85%，教授人数从 12 人增加到 20 人，博士生导师从 14 人增加到 25 人。加强高层次人才引进与培养，拟引进高层次学科领军人才 1-2 名。

进一步凝练和优化研究方向，在林业智能装备、木材加工先进装备、生物质复合材料增材制造、林业智能监控、林业机器人与新材料等方向上建立聚焦世界前沿的交叉创新研究团队。加深产学研合作力度，建立 3-5 个合作基地或平台。

#### （二）人才培养

预计每年本科、硕士和博士招生人数分别稳定在 240 人、180 人、20 人左右。

坚持社会主义办学方向，以立德树人为根本，面向国家、行业战略需求，构建学科交叉融合的模块化研究生课程体系，培养创新型人才。课程建设以“强基础、突特色”为原则，建成双语课和精品课 6 门，加强教材建设，出版规划教材 6~8

本。实行毕业研究生多方位学位评价标准，加强人才培养能力建设，推进学科内涵建设。

### **（三）科学研究**

以创新为动力，促进行业林草装备与新一代高新技术深度融合，提升智能化水平。抓住机器人、人工智能、增材制造等新兴领域发展机遇，加强与行业龙头企业合作，积极申报“十四五”国家重点研发、国家自然科学基金等科研项目。

预期取得标志性成果包括：发表标志性学术论文 15~20 篇；获得省部级或以上奖励 4~6 项；组织 2~3 场国际性高水平的学术会议。

5 年内获批国家“十四五”重点研发项目、课题、任务、国家自然科学基金项目等国家级科研项目 10~15 项，获得省部级科研项目 30 项左右，获得企业合作项目约 40 项。

加强科学研究对人才创新能力培养的支撑作用，学生的论文选题做到 90%以上与学科特色和科研项目相关。

### **（四）支撑平台**

学科依托国家木工机械质量监督检验中心（所在地）、木工智能化国家科技创新联盟（理事长单位）、国家林业草原人工智能与装备工程技术中心 3 个国家级平台，和黑龙江省林业智能装备重点实验室、省林业智能装备工程技术中心、中国林机协会木材加工机械分会（副理事长和秘书长单位）3 个省部级平台。学科正在论证国家林业草原局林业智能装备创新高地。这些平台彰显了本学科在行业的突出地位。

通过平台建设，整合优势资源配置，为本科和研究生教学服务，同时提升本科和研究生的科技创新能力，拓展了行业视野。

### **（五）社会服务**

学科依托上述平台，发挥行业优势，建设成中国林木机械发展和标准制定的国家智库，提升为行业企业和社会经济发展服务的能力。

继续与本省行业龙头企业合作，进行振兴东北的林业装备高地建设、行业技术标准建设、创新成果的应用和示范。同中国林科院、北京林机所、福马集团、哈尔滨林机所等科研院所合作开展林业智能装备、森林保护、林业剩余物有效利用、碳汇、野生动物资源监测等方面的研究，在企业建立研究生创新联合培养基地，服务企业的同时提升研究生专业实践能力。

通过制定林业装备“十四五”规划，主持编制行业标准，举办全国行业高峰论坛，推送企业的创新成果获奖和推广示范等举措，在行业享有很高声誉。

### **（六）学科声誉**

东北林业大学机械工程学科是国内林业机械、木工机械的发源地，也培养了一大批在各行业岗位表现优异的各类人才。

加强同行业院校、科研院所、龙头企业、主管部门的交流，提高学科在行业发展中的参与度。通过科研成果展示、成果获奖、研究生参加各种创新大赛多种方式提高学科的学术影响。

通过留学生走进来、选派学生送出去，促进师生的国际交

流与合作，提升学科的国际学术影响力。

“十四五”期间，建设国家林草局林业人工智能与装备工程研究中心和林业智能装备创新高地，鼓励更多教师在学术组织担任职务和加强交流，全方位提高学科影响力和学科声誉。

# 0803 光学工程一级学科“十四五” 建设规划

## 一、学科结构

光学工程一级学科于 2018 年成立,学科已形成 4 个具有特色的研究方向,建有木材无损检测、飞秒激光、光纤器件等特色实验室,学科现有专任教师 15 人。学科突出光电技术与林学的实际结合,开展基于光学技术的生物质材料改性与检测、绿色能源利用以及光学传感技术在林业行业的应用研究。生物质材料光电检测方向填补省内高校硕士点研究方向的空白。与国内历史悠久的学科相比,目前仍需要加强高级职称拔尖人才的引进和培养,以及实验设备的升级和更新。在“十四五”期间,坚持学科发展与国家的需求紧密结合,注重与“双一流”学科开展交叉研究,打造具有林业特色的国内一流光学工程学科。

## 二、学科建设目标

### (一) 学科建设总体目标

以学校“双一流”建设为导向,深化生物质材料无损光电检测技术与新型光电材料的研究与开发,强化教学与社会服务职能,积极探索开发符合我省经济与科技发展战略需求的新光电功能材料,掌握核心技术和解决关键的科学问题。到 2025 年,学科将建设成具有鲜明特色的光学工程学科,1-2 个学术方向达到国内乃至国际相关研究领域领先水平,培养出一批光学工程领域的优秀人才,为地方技术进步和生态林业建设做出

应有贡献。

## （二）学术方向建设目标

学科建立 4 个具有特色的研究方向：现代光电检测技术、光伏光电子技术、光功能材料与器件、生物质材料图像采集与信息处理技术。

学科新的增长点包括针对绿色低碳能源材料，研究材料的制备及其结构、光电转换效率、催化、储能等物理性能。通过结构调控、表面改性和内部掺杂等方法研究再生能源的能量收集和存储的关键技术，实现再生能源的有效利用和高效率存储。发展木材无损检测和改性技术，以及绿色植物光合作用光谱技术，观测碳中和过程中超快运动过程，分析激发态质子及抗氧化性，揭示绿色植物光合固碳效率的影响因素，并针对碳中和特种环境开展光学检测，为减少碳排放做出突出贡献。

## 三、主要任务与实施路径

### （一）学科队伍

#### 1. 学科梯队建设

十三五学科总人数	15	十四五学科总人数	20
正高级职称人数	4	正高级职称人数	5
副高级职称人数	8	副高级职称人数	10
中级职称人数	3	中级职称人数	5

鼓励学科成员赴国内外科研院所开展学习、访问、研修及参加学术会议，拓宽视野、提高水平。积极推进高水平的科研



平台建设，吸引优秀人才的加盟。加大现有学术骨干的培养力度，创造一切可能条件，助其成才。“十四五”期间，通过专、兼、聘等多种形式引进学科建设所需要的高水平学术带头人 1-2 人，培养省级优秀人才 1-2 人。

## 2. 学科团队建设

在“十四五”期间，依据研究方向和实验室布局，拟组建生物质材料光电检测技术、基于绿色生物材料的光伏光电子和光功能材料与器件学术研究团队。

1. 生物质材料光电检测技术团队：应用探测光谱技术等研究方法研究信息提取和图像信息处理，解决光学和信息学中的实际问题。

2. 基于绿色生物材料的光伏光电子团队：围绕绿色新型光伏电池、发光材料和天然分子活性特征，解决光电转换过程中的科学问题。

3. 光功能材料与器件团队：光功能材料的制备、性质及机理研究，器件的性能调控方式及优化设计，为其在森林工程领域的应用提供技术支撑。

预期目标形成教授、副教授结构合理的学科队伍，在院系积极协调下力争 1-2 项修购专项提高实验平台水平，注重高水平研究成果产出。

## （二）人才培养

学科在人才培养方面始终坚持“立德树人、注重创新”的

培养理念。经过导师的严格科研训练，有相当比例的毕业生到哈工大、吉大、华东师大等高校选择继续攻读博士学位。其中，2020年博士毕业生孙朝范（我校硕士），以优秀青年学者副教授待遇返回母校任教。选择哈工大继续读博士的付强同学，在国际权威期刊 Advance materials 发表高水平的科研成果。“十三五”期间研究生发表 SCI 论文 20 余篇，学生参加学术会议获得口头报告奖 2 次，研究生综合科学素质取得明显提高。

“十四五”期间，在校研究生人数预计达到 30 人。按照培养方案的要求，课程设置以研究生成长为中心，结合学科的特点开设研究生必修课和选修课。加强课程思政，培养学生的爱国情怀。建立与国内外高校联合培养学生机制，提升学生科研水平。鼓励学科成员自编出版教材，以科研和学科优势促进研究生教育教学，课程内容增加最新科研进展，发挥教学和科研各自优势、协同育人。

提高研究生整体培养质量，强化研究生培养环节管理，对研究生的开题、年度进展情况、中期考核、学位论文中期进展、预答辩和答辩等各培养环节进行全面的监督。通过中期考核的硕士研究生，按考核成绩分为 5 种流向：免试提前攻读博士学位；两年毕业或提前报考博士；正常毕业；亮黄牌；终止学业。建立健全预警机制，切实保障培养质量。

### （三）科学研究

“十四五”期间，坚持发展生物质材料光电检测技术、基

于绿色生物材料的光伏光电子和光功能材料与器件的研究团队，充分发挥学术带头人和学术骨干的团队作用，研究的领域与林业行业、生物、材料等紧密交叉和相互渗透。利用优秀的团队建设高水平的科研平台，支撑前沿的科研项目，并获得高水平的科研成果，实现成果转化。1-2个学术方向达到国内乃至国际相关研究领域领先水平，为地方技术进步和生态林业建设做出应有贡献。

“十四五”期间发表高水平研究论文 50 篇；获得国家、省级各类科研项目 10 项；发明专利 6 项（专利转化比率提高到 60%以上），各类科研教学奖励 5 项；人均科研经费不低于 10 万元。

#### （四）支撑平台

在教育部修购专项经费的支持下，拥有 X 射线实时成像系统等科研设备 9 台套（PPMS、飞秒激光、x 射线衍射仪、增强 CCD、X 射线实时成像系统、磁控溅射仪、PCR 分析仪、3D 智能传感器、荧光显微镜）。

“十四五”期间力争申请中央高校修购专项，为青年教师提供科研平台，发展和升级光电检测平台、瞬态光谱平台和光纤及光功能材料综合平台。“十四五”期间平台建设的成果将为申请省级重点实验室打下坚实基础。

#### （五）社会服务

“十三五”期间，光纤传感器及应用已实现成果转化 6 项。

自主设计和研发了木材 X 射线无损检测系统和活立木三维激光扫描升降系统，填补国内空白，可实现成果转化。大型仪器 X 射线实时成像系统已经对外开放履行社会服务职能。“十四五”期间继续做好大型仪器对外开放的工作，推进成果转化。

## （六）学科声誉

“十三五”期间，学科举办了学术会议 3 次，其中国际重要学术会议 2 次，国内学术会议 1 次。邀请葡萄牙籍专家孟立建教授访问学科并作专题报告，邀请 6 位光学领域专家做学术报告。同时学科教师多人受邀参加学术会议，并作邀请报告；学科教师指导光电竞赛获得省级以上奖励 23 项，扩大了学科的学术影响力。

“十四五”期间，计划举办学术会议，学科人员到国内外进行学术交流，邀请国内外知名学者作报告，与高水平科研单位和企业合作（并取得实质性研究进展以及成果转化）；同时，推进国际合作与国际交流，并有实质的成果产出，促进学科影响力的提升。计划学科成员参加学术会议 15 次以上，举办学术会议 2-3 次。力争建设成同行广泛认可、在本领域有一定影响力、在社会有较好美誉度的学科。

# 0810 信息与通信工程一级学科“十四五” 建设规划

## 一、学科结构

信息与通信工程学科于 2019 年获批，2020 年开始招生，目前拥有教师 24 人，其中指导教师 7 人，具有高级职称 9 人，具有工学博士学位 13 人，在校硕士生 7 人，本科生 700 余人。学科所属有电子信息工程和通信工程两个本科专业，其中通信工程专业已通过国家工程教育认证申请（待进校）。依托本学科在电子信息专硕下设有“电子与通信工程”专业学位点，招生培养规模年均 15 人。学科目前分为智能信息处理技术和现代通信理论与技术两个研究方向。

其中，智能信息处理技术围绕红外辐射测温技术、人工智能理论及应用、竹木复合材智能配比等领域展开相关研究；现代通信理论与技术主要围绕边缘计算、移动云计算等领域展开相关研究。

## 二、学科建设目标

学科紧紧围绕国家创新驱动发展战略与规划，以服务国家与区域经济社会发展需求为导向，优化学科结构布局、加强学科内涵建设和外延发展；创新学科绩效考核机制，深化研究生培养模式改革，强化研究生培养过程管理，提高研究生生源及培养质量。到 2025 年，学科在智能信息处理技术和现代通信理论与技术两个科研方向，拟达到国内农林高校先进水平；完成

合格评估，在学科评估中处于农林类高校前列。

### 三、主要任务与实施路径

#### （一）学科队伍及协作平台

学科梯队建设在“十四五”期间拟达到指导教师 12 人，其中教授 3 人，副教授 9 人的规模。“十四五”期间拟与 1-2 名国内学科领军人才开展合作研究。通过学术交流和宣传，搭建平台，为人才引进和骨干培养提供有力支撑。学科领军人才可通过学术交流的方式不断加大合作力度，瞄准国内外林业信息化相关专家，开展学术合作，柔性引进等方式引领学科向前发展。

学术骨干通过外引内培的方式在“十四五”期间达到 4-6 人，其中培养学术骨干 2-3 人，引进学术骨干 2-3 人，以获批国家自然科学基金为目标，扎实开展学术研究工作，围绕国家自然科学基金，学科将在研究生数量分配、实验条件改善等方面优先考虑。

“十四五”将继续加强智能信息处理科研团队建设，在智能信息处理和现代通信理论与技术等领域持续发力，为“林业工程”一流学科在信息化领域提供学术支撑，形成研究特色，积极申报省级科研平台，瞄准省级科技成果二等奖发力。

#### （二）人才培养

按照本学科各学位点的自我评估指标体系及标准，扎实做好学位授权点人才培养能力建设，持续提升研究生教育质量。

“十四五”期间，根据导师数量及学科人才培养能力和水平，力争达到年均招生 10 人左右。在掌握本学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专业知识的同时，深入了解本学科的发展方向和国内外研究前沿，面向国民经济主战场，特别是林业信息化领域，培养出具有从事理论研究及解决实际工程问题的高水平研究性人才。

进一步完善有关研究生创新能力培养和学位管理，坚持校企协同育人，践行“培养过程质量、在校生质量、毕业生质量”三维度的人才培养质量评价方法；创新人才培养标准，实行多方位评价，破除“唯论文”的单一评价方式，坚持人才出口的质量标准，做到学生、学校、用人单位和社会满意。

学科通过建设 1-2 门一流课程（智能信息处理、深度学习理论及应用）、1-2 部校级规划教材（《智能信息理论与应用》、《人工智能与智慧林业》）、3-5 个校外基地（苏州、连云港、东莞）及全程课程思政，为人才培养能力的提升提供保障。

### （三）科学研究

“十四五”期间，智能信息处理方向拟在多光谱辐射温度场测量、竹木复合材智能制造、边缘计算等领域达到国内同类高校领先、国际先进的标志性成果。现代通信理论与技术方向拟在大数据边缘计算、林区应急通信领域达到国内同类高校领先、国际先进的标志性成果。其中高质量论文数量 30 篇以上，拟获得国家自然科学基金项目 2-3 项，省部级项目 3-5 项，横

向科研经费 300 万以上，转化发明专利 5-8 项。在“十四五”期间，学科导师将继续通过科研项目引领人才创新能力培养，通过解决科研项目中的科学问题，不断提升人才创新能力。

#### （四）社会服务与学科声誉

“十四五”期间，学科将继续面向国家信息与通信工程领域学术前沿新需求，不断凝练学术方向，将学科发展与国家“五位一体”建设总体布局紧密相连，为国家信息与通信工程领域的技术发展提供有效支撑。在服务东北老工业基地方面，积极开展横向科研项目合作，与铁路、航空、哈电等企业进一步深度融合，为东北老工业基地全面振兴贡献力量。“十四五”期间，学科承担各类项目充分体现学科定位与特色，瞄准红外辐射测温、竹木材智能制造、移动边缘计算等研究方向为国家信通领域建设提供“东林智慧”。

“十四五”期间学科将积极组织国内外学术交流，定期参加各类专委会会议，不断提升国内外社会服务声誉在国内外重要会议做学术报告 3 人次以上；举办 1 场学术会议；积极服务地方企业，发挥智库作用，为制订政策法规、发展规划、行业标准提供咨询建议并获得采纳。预期在国内林业院校信息与通信工程领域具有一定知名度。



# 0811 控制科学与工程一级学科“十四五” 建设规划

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

东北林业大学“控制科学与工程”学科是隶属于机电工程学院的一级硕士点学科，始建于1977年，1993年申报获批“控制理论与控制工程”硕士点授予权，2001年被评为黑龙江省重点学科，2005年申报获批“检测技术与自动化装置”硕士点授予权，2008年申报获批“林业工程自动化”自设博士点学科（含硕士点），2009年申报获批“控制工程”领域工程硕士点（含全日制）授予权，2010年申报获批“模式识别与智能系统”硕士点授予权。

经过多年积累，学科现拥有3个明确、稳定、具有特色和优势的研究方向，包含控制理论与控制工程、检测技术与自动化装置、模式识别与智能系统3个二级学科。学科立足林业，以林业控制工程为导向，以智能与优化为特征，以智能型木材加工过程控制、智能监测、智能信息处理及系统管理为内涵，以控制论、信息论、系统论为基础，以先进控制策略、现代传感和检测技术、机器视觉、智能计算等为手段，形成了林业工程智能化、集成化、精准化、信息化等多学科领域交叉的研究体系。学科紧密围绕我国林业行业建设和黑龙江区域经济发展需求，立足于突破林业控制工程领域的关键性科学问题和技术

瓶颈，有针对性地构建了基础与应用研究、工程应用和产业发展有机结合的科研体系，具备较为完善的创新型研究生人才培养体系，不断加强中青年教师引进，现有教师职称、年龄、学历趋于合理，青年教师逐渐成为学科建设主力军。学科将以服务“双一流”建设为目标，以林业控制工程为优势方向，立足于“碳达峰、碳中和”等重大国家战略，针对“十四五”规划发展需求，紧密围绕生态文明建设，深度融合东北地区特色，将人工智能等前沿技术与林业、能源、电力等传统行业有机结合，力争在智能装备、智能制造、综合能源系统等领域取得创新性成果。

## （二）对标相应国内（外）一流学科的比较分析

东北林业大学控制科学与工程学科于2020年末参加了教育部学位与研究生教育发展中心开展的第五轮学科评估，对标国内（外）相应一流学科，学科将在以下几个方面巩固优势、补齐短板：学科在师德师风建设方面具有一定优势，后续将进一步创新师德师风建设机制、发掘先进典型事迹案例；学科在人才培养质量方面，坚持高标准、严要求，后续将以研究生课程教学改革为抓手，完善“三全育人”和“五育并举”工作体系，提高人才培养成效；学科在学术影响力方面有待加强，需要进一步提高标志性、高水平学术成果产出；此外，学科在师生国际交流、师资队伍建设、科研项目和获奖、研究型设备开

发、科研成果转化等方面尚存较大差距，将以“十四五”规划为契机，优化顶层设计、推动多策并举。

**（三）优化学科结构布局，以服务“双一流”建设为目标，以服务国家与区域经济社会发展需求为导向，扶优扶特，培育新兴交叉学科，优化调整弱势学科方向**

学科立足控制科学与工程在林业领域应用的基础科学问题和关键工程技术，提升服务行业和区域经济建设的能力；按照学校“质量+优势”总基调，优化调整学科设置，主动撤销农业机械化工程、农业电气化与自动化两个二级学科硕士点，“十四五”期间，拟在机械工程专业硕士学位点下增设有本科专业支撑的“电气工程”专业学位点，在控制理论与控制工程学科增设“智能机器人控制技术”方向，形成更加有利于“双一流”建设的多学科协调发展体系，持续推动学科在木材加工智能装备及其自动化技术、基于计算机视觉的木材识别方法、森林生物量监测技术与自动装备、农林业机器人智能控制、森林病虫害监测与分析技术、林产品品质检测技术与自动装备、林区孤岛型微电网规划与运行等研究领域的科技创新，建设具有鲜明特色和独特优势的控制科学与工程一级学科。

## **二、学科建设目标**

### **（一）学科建设总体目标**

1. 结合学科发展实际，准确把握学科定位。

控制科学与工程学科立足我校林业与林业控制工程的传统优势，以智能与优化为特征，以木材加工、木材识别、森林生物量与病虫害监测、林产品品质检测、森林碳汇监测、林区孤岛型微电网为行业依托，以现有的3个学科方向为基础，实施以点带面、协调发展的学科带动计划。“十四五”期间，学科将大力发展人工智能、机器人等学科方向，促进控制科学与工程学科与林学、林业工程、电气工程、环境工程等学科的融合交叉，构建集约化的林业生产和发展模式，助力学校“双一流”学科群建设总体目标、服务国家战略、地方经济和行业需求。

## 2. 学科对“双一流”建设的支撑作用。

“十四五”期间，学院将以“双一流”建设为抓手，立足控制科学与工程与林业装备领域的基础科学问题和关键工程技术，以提升服务行业发展和区域经济建设的能力为目标，构建基础研究、工程应用与人才培养相结合的学科体系，实现学科优势特色更加显著，机制体制不断健全，师资队伍结构更加合理，人才培养能力、科技创新能力、社会服务能力和国际影响力显著提升，为“双一流”建设提供有力支撑的目标。

## 3. 下一轮学科评估排名。

学科整体水平进入学科总体排名的50~70%，即C类。

### **(二) 学术方向建设目标**

#### 1. 学术方向的设置和预期达到的水平。

学科以控制理论与控制工程、模式识别与智能控制、检测技术与自动化装置、智能机器人控制技术为学科的基本学术方向，夯实林业控制工程和林业人工智能的特色方向，形成木材加工智能装备及其自动化技术、基于计算机视觉的木材识别方法、森林生物量监测技术与自动装备、森林病虫害监测与分析技术、林产品品质检测技术与自动装备、林区孤岛型微电网等优势特色研究领域；预期将建成行业领先、特色鲜明的高水平控制科学与工程一级学科。

## 2. 新的学科增长点和特色方向的培育。

以控制科学与工程学科为核心，协同林业工程、林学、电气工程、环境工程等学科，促进学科交叉融合创新，将林业产业链的智能化升级、集约化发展作为新的学科增长点，重塑传统控制科学与工程学科的内涵，丰富和强化林业特色，增加人工智能+林学、人工智能+动物学、智能制造（工业互联网）+林业工程、综合能源系统+林业工程的学科交叉融合方向研究生的培养，凸显学校和学科的优势，为林业行业的可持续发展与技术革新提供强力支撑。

## 3. 对学科内涵、特色、可持续发展的支撑作用。

以学校“双一流”学科群建设为引领，发挥控制科学与工程学科的工科和行业联盟优势，通过智能制造（工业互联网+）同林业工程学科形成科技创新应用示范的工艺装备智能控制一体化学科交叉融合，为林业工程行业上下游企业提供技术支

持和高层次人才；通过人工智能+同林学形成林业资源、病虫害、森林火灾等综合监测防控的智慧林业，为林业行业的林长治提供技术支持和复合型人才；通过林区孤岛型微电网同林业工程、电气工程与综合能源、环境科学与工程等学科形成生态文明建设、林业资源监测、电力结构优化协同的新型能源—环境协同系统。

### 三、主要任务与实施路径

#### （一）学科队伍

##### 1. 学科梯队建设

###### （1）学科梯队的规模和职称专业结构。

学科现有专任教师 43 人，博士学位比例为 67%。具有教授职称的教师 8 人，其中 55 岁以上有 5 人，45 岁以下仅 2 人，目前学科梯队存在的主要问题是教授人数较少、且年龄偏大。在未来 5 年的建设中，将引、育结合，力争使专任教师人数达到 60 人以上，博士学位比例达到 80%以上，教授人数达到 15 左右，45 岁以下教授人数达到 10 人以上，博士生导师增加到 10 人左右，力求进一步优化教师队伍结构，向低年龄、高学历、高职称、高素质、高效能的“一低四高”目标努力。

###### （2）学科带头人的培训和后备带头人的培养。

制定和完善学科建设与人才培养的管理制度，对学科骨干定期进行师德师风和教师行为规范培训，以点带面，全面促进学科教师科研育人水平的提高。提供优质平台，为后备带头人

提供进修、学习和培训的机会，形成良性发展的人才梯队。积极培养年轻的博士生导师和教授，并通过到届调整等方式，推动调整年轻人担任学术方向和学科带头人。

### （3）学科领军人才和学术骨干的培养与引进。

“十四五”期间，学科将充分发挥“5211”和“成栋英才计划”人才建设效能，通过引进和培育两种方式加快学科人才梯队的建设，加强高层次人才的引进与培养，造就一批在控制科学与工程学科领域有一定影响的学科领军人物，形成由学科带头人和一批教学、科研水平较高的骨干力量为核心的科研教学团队。拟引进高层次学科领军人才 1-2 名，每个学科方向各引进博士或博士后 2-3 名。

## 2. 学科团队建设

### （1）科研团队布局。

实质推进科研团队建设，进一步凝练和优化研究方向，建立 3-4 支聚焦世界前沿的交叉创新研究团队，拟在木材加工智能装备及其自动化技术、基于计算机视觉的木材识别方法、森林生物量监测技术与自动装备、森林病虫害监测与分析技术、林产品品质检测技术与自动装备、林区孤岛型微电网与森林碳汇监测等方向上取得标志性成果。加大对科研团队的考核与支持力度，将学科发展与科研团队建设深度结合，形成互为助力的良性发展模式。

### （2）科研团队对学科的支撑作用和预期目标成果。

加深产学研合作力度，依托行业龙头企业和区域优势，建立 1-2 个研究院所、基地、平台，整合学科与企业优势，预期每个科研团队在“十四五”期间至少获得一项省部级科技奖励。

### (3) 学术环境的优化。

进一步优化科研与实验环境，营造求真务实的科研氛围，聚焦关键性瓶颈问题，形成高水平研究成果，引导科研方向与产业进一步结合。提升控制科学与工程学科的行业影响力，缩短研究成果转化周期。

## (二) 人才培养

1. 根据学科人才培养能力和水平，确定学科招生规模与层次。

控制科学与工程学科依托自动化和电气工程及其自动化两个一流本科专业，实现大类招生，两个本科专业每年招生数稳定在 200 人左右，此外，未来 5 年机器人专业预期可实现单独招生，进一步扩大人才培养基数。综合现有 3 个研究方向的学硕招生情况和机械工程（控制方向）专硕招生情况，学科未来的硕士研究生招生人数预期将稳定在每年 100 人左右。

2. 人才培养标准和人才培养质量。

坚持社会主义办学方向，以立德树人为根本，以面向国家、行业战略需求为导向，以工程教育专业认证标准构建宽基础结合个性化的人才培养体系；构建学科交叉融合的模块化研究生课程体系，培养创新型控制科学与工程硕士研究生。学科已经



完成 2021 年硕士研究生培养方案的修订，以“强基础、突特色”为原则，加强工程数学、控制理论、工程实践等基础平台课建设，增加双语教学平台课程；构建“三全育人”体系，坚持“林中育人”办学特色，实现所有课程全面覆盖课程思政，打造思政建设的“控制方案”；毕业学位标准实行多方位科学评价，破除“唯论文”等单一评价方式，坚持人才出口的质量标准，做到学生、学校、用人单位和社会满意。

### 3. 人才培养能力建设

推进控制科学与工程学科内涵建设，优化课程体系，加强全英文课程、精品核心课等课程建设；坚持立德树人，完善全员、全方位、全过程育人机制体制，设立思政课程教育教学改革专项课题，探索新形势下思政课程教学新模式和新方法；资助出版具有林业特色和业内影响力的双语教材和“十四五”规划教材。

## （三）科学研究

### 1. 科学研究的方向及预期标志性成果。

科学研究以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持新发展理念，以创新为动力，坚持问题导向和目标导向，促进林草行业装备与新一代高新技术深度融合，提升智能化水平，顺应国家新时代发展要求，为我国林草行业现代化建设提供装备支撑。抓住机器人、人工智能、物联网、大数据、云计算、5G、区块链、远程监测、无人机技术等新兴领域发展机遇，

进行学科交叉融合，引领和协同行业龙头企业积极申报“十四五”国家重点研发、国家自然科学基金、黑龙江省重点研发、团队项目和应用研发等科研项目。

预期标志性成果包括：获得国家自然科学基金项目、国家“十四五”重点研发项目等 8~10 项；发表具有学科影响力的高水平学术论文 30~40 篇；获得省部级奖 3~5 项，科研成果转化 2~3 项。

## 2. 科研项目层次、水平和人均状况。

“十四五”期间，预期获得国家级、省部级科研项目 40 项左右，获得企业横向课题 40 项左右，中央高校课题 30 项左右，获批项目数量递增 15%~20%，力争人均科研项目 1~2 项，人均科研经费数量在现有水平的基础上增加 20%以上。

## 3. 科学研究对人才创新能力培养的支撑作用。

围绕学校“双一流”建设需求，做好人才创新能力培养工作。在“十四五”期间，将稳定和保持第五轮学科评估体系中的控制理论与控制工程、检测技术与自动化装置、模式识别与智能系统 3 个学科研究方向，并进行学科微调，基于新引进人才的学术特长与技术优势，人才创新能力培养水平再上一个新台阶。

## （四）支撑平台

### 1. 教学与科研平台建设预期达到的层次和水平。

学科所依托的两个本科专业（自动化、电气工程及其自动化）均已通过国家工程教育专业认证，并获批“国家一流专业建设”，能够为控制科学与工程学科建设提供坚实基础。学科是木工智能化国家科技创新联盟理事长单位和中国林机协会木材加工机械分会秘书长单位，所辖国家木工机械质量监督检验中心、黑龙江省林业智能装备重点实验室和黑龙江省林业智能装备工程技术中心能够为教学与科研工作提供有力支撑。学科正在申报国家林草局工程中心和林业智能装备创新高地，将进一步突出学科的林业特色，提高教学与科研平台的层次和水平。此外，学科持续加强校企合作，将研究生培养基地建立在相关行业的龙头企业中，为学生培养提供了大量工程实践场所，同时，也为相关行业培养了更加接地气的人才。

## 2. 体现资源配置的优化和科技创新能力的提高。

在本科一流专业建设和研究生一流学科建设中，发挥学科科学研究和创新能力引领作用，通过教学与科研平台的建设，整合优势资源配置，为本科和研究生教学服务，同时通过科学研究和平台建设过程中的科技活动，培养本科和研究生的科技创新能力，拓展学生视野，培养学生知林、亲林、爱林的行业情怀。

## 3. 对学科交叉融合的推动。

国家木工机械质量监督检验中心、黑龙江省林业智能装备重点实验室和黑龙江省林业智能装备工程技术中心3个平台均

为将林业行业特色融入到控制科学与工程，将控制科学与工程学科的科学研究同机器人、人工智能、物联网、大数据、云计算、5G、区块链、远程监测、综合能源系统、无人机技术等新兴领域以及行业发展急需相结合，形成服务行业、服务地方经济的学术和创新技术引领。以国家战略、社会发展、林业行业、企业需求为出发点，丰富和强化林业特色，形成人工智能+林学、智能制造（工业互联网）+林业工程、综合能源系统+森林资源监测等方面的学科交叉融合，推动和助力学校的“双一流”建设。

### （五）社会服务

#### 1. 学科对服务国家经济、社会发展的贡献。

学科依托国家木工质量监督检测中心、林业智能装备重点实验室、国家林草局木工智能化国家创新联盟、东北林业大学人工智能研究院和林业机械协会木材加工机械分会秘书处等多家研究机构和社会团体，综合运用多种载体推动人才培养、科学研究、服务社会和文化遗产创新，在此基础上，学科将继续发挥行业优势，在“十四五”期间建设成为中国林木机械发展和标准制定的国家智库，强化行业话语权和社会影响力，进一步提高社会服务能力。

#### 2. 社会服务贡献充分体现学科定位与特色。

依托现有人才优势和研究基础，学科在服务社会经济建设方面作出了重要贡献，尤其是：攻克木材干燥在线检测数控调

控关键技术，促进林业产业经济增长；突破刨纤类生物质材料柔性工艺控制关键技术，助力人造板行业产业化推广；研发人造板连续热压厚度检测与协同控制技术，提升国产人造板机械制造水平；创新地板开榫线智能对刀系统开发技术，打开国产刀具海外销售市场；突破林业与木工机械产品智能化敏捷制造技术，实现林木资源高效加工利用。学科已经形成了特色鲜明的研究板块和技术团队，与中国林科院、哈尔滨星光光电、齐重数控装备等机构和企业展开了深入合作，着力于行业急需的智能加工制造装备研制，创造了巨大的社会经济价值；此外，学科围绕林草装备机械化、关键装备智能化控制技术需求，同北京林机所、福马集团、广州弘亚、南兴装备、哈尔滨林机所等多家单位合作开展森林防护、林业剩余物有效利用、林区可持续发展等方面的创新性研究工作，将有效助力实现“碳达峰、碳中和”等重大国家战略。目前，学科正在全力申请国家林草局工程中心和林业智能装备创新高地，以期进一步发展和巩固具有林业特色的学科优势，为促进产业经济跃升作出更大贡献。

### 3. 学科在国内外社会服务声誉。

学科带头人和专家紧跟行业发展动态，能够为上级部门和行业协会提供前沿性调研材料，为制定行业政策建言献策，参与制定林业装备“十四五”规划，主持编制行业标准，在广东、江浙、山东等地每年举办木工机械行业高峰论坛，从科技前沿、世界局势、行业发展、多角度为企业培养人才，并提供交流和

学习的平台。引领行业内企业通过林机协会、木材加工机械分会、自动化学会、控制理论专业委员会等机构参与行业标准建设，推送企业的创新成果在行业内进行报奖和推广示范。

## （六）学科声誉

1. 国内、国际（部分学科）社会服务声誉预期达到的水平。

东北林业大学控制科学与工程学科立足控制工程在林业领域应用的基础科学问题和关键工程技术，提升服务行业和区域经济建设的能力，培养了一批品德优良、治学严谨，肯于钻研、身心健康的德、智、体、美、劳全面发展的新时代建设者和奉献者，为林业、制造业等行业培养了装备制造业专门技术人才，同时也培养了一批能全面掌握本学科的发展趋势、动向和学术前沿，能适应科学进步及社会发展的需要，能在基础科学或专门技术上做出创造性的成果，具有国际学术交流的能力、独立从事科学研究的能力，具有良好的合作精神和领导素质，能胜任科研、教学或管理等工作的拔尖人才。

2. 国内、国际学术影响力的提升。

在国内通过与同行业院校、科研院所、国家林草局、科技部高新司、农村司等进行科学研究和研究生培养方面的交叉交流，提高学科在行业内的影响力和知名度以及科学研究的参与度，通过科研成果展示、科研成果获奖、研究生参加各种创新大赛提高学科的学术影响。积极开展国际交流，通过培养国际留学生，增加国际友人“知华、亲华”情节，通过学科拔尖人

才在具有国际影响力的学术期刊发表学术成果、学科团队参加重要国际会议并做学术报告、鼓励师生出国交流等方式提升学科的国际学术影响力。

### 3. 学科声誉对一流学科建设的促进作用。

“十四五”期间，继续在人才培养、科学研究、服务社会、文化传承创新等方面提高学科的知名度与美誉度。建设国家林草局工程中心和林业智能装备创新高地，进一步发展和巩固具有林业特色的机械技术，为服务促进产业经济跃升做出新的更大贡献。鼓励更多的学科教师在国际和国内重要学术组织担任职务，在各类平台上同国内外同行相互交流，有效拓展学科教师的国际视野和把握前沿科学问题的能力，有更多机会树立良好的学科形象、提高学科声誉。无论是对学科教师个人的学术进步，还是对一流学科建设都会起到重要的推动作用。

# 0812 计算机科学与技术一级学科 “十四五”建设规划

## 一、学科结构

计算机科学与技术学科始建于1995年，2001年建计算机应用技术硕士点，2006年被列为黑龙江省重点学科，2010年获一级硕士学位授予权。学科现有教师36人，其中高级职称24人，具有博士学位32人，研究生导师24名，在校硕士生55人。

学科立足计算机系统结构、计算机软件及理论、计算机应用技术传统二级学科点，逐步外延交叉形成生物信息与大数据、遥感图像智能处理、自然语言处理、智能传感与信息处理、林业装备信息控制5个研究优势特色方向，并取得了一系列标志性成果。对标一流学科水平，适应创新驱动发展趋势的学科结构新布局在“十四五”期间急需全面加强。

## 二、学科建设目标

紧紧围绕国家创新驱动发展战略与规划，以服务国家与区域经济社会发展需求为导向，优化学科结构布局、加强学科内涵建设和外延发展；创新学科绩效考核机制，深化研究生培养模式改革，强化研究生培养过程管理，提高研究生生源及培养质量。到2025年，计算机科学与技术学科按照学校优势学科标准开展建设，力争在第六轮学科评估中达到C或C+水平，学科排名提前10~30%，学科整体水平达到申报本学科博士点基本要



求。

学术方向要尤其注重发挥服务“双一流”学科的计算机类新工科基础支撑作用，规划培育在“人工智能与模式识别”、“区块链”、“智能机器人”、“智慧农林业”、“医疗信息处理”等交叉融合领域作为新增长点，并培养各方向代表性导师团队和方向带头人，在博士点学科点申报中发挥重要作用。

### 三、主要任务与实施路径

#### （一）学科队伍及协作平台

围绕学校成栋英才工程计划在未来5年的建设中，将引、育结合，学科专任教师数达到50人，其中教授人数达到10人，45岁以下教授人数达到5人，副教授30人。建立教学团队2个以上，培养省级教学名师、拔尖人才为重点，力争培养省级教学名师1人，龙江学者1人，国家级人才称号1人。

着力培养或引进1-2名具有国内先进水平的学术带头人和一批具有创新能力和发展潜力的学术骨干，在现有国家林草局林业大数据与云计算重点实验室、黑龙江省林业智能装备工程中心基础上，努力再建设1-2个省重点实验室、工程中心、协同创新中心或创新人才团队，构建一个以原创性科学研究和高技术研究为主要目标的科技支撑平台，支持学科和专业发展，形成人工智能+林学、智能制造（工业互联网）+林业工程的学科交叉融合，推动和助力学校的“双一流”建设。

#### （二）人才培养

按照本学科第五轮学科评估指标体系及标准，扎实做好学位授权点人才培养能力建设，持续提升研究生教育质量。

培养规模：学科依托计算机科学与技术本科国家一流本科专业，规划研究生招生人数稳定在每年 30 人左右，导师年人均指导 1.5 人。

课程与教学：优化修订培养方案和课程建设，开设充分体现学科内涵的必修核心课 3~5 门，规划可覆盖学科方向、面向国家和区域发展需求、符合学科和领域发展趋势、可持续的建设机制、有保障的质量监督的专业选修课程体系 20 门以上，授课大纲包含学科和领域前沿性与前瞻性分析的课程内容比例不低于 20%，专任教师队伍能胜任全部课程教学任务。5 年内，省部级及以上的规划教材 2 部，省部级及以上精品课程 2 门。加强国际化培养，探索研究生的国际联合培养、课程国际化接轨与改造，建立全英文授课课程 10 门左右，探索“双语优秀硕士论文”培育项目。

培养质量：进一步完善有关研究生创新能力培养和学位管理，坚持校企协同育人，践行“培养过程质量、在校生质量、毕业生质量”三维度的人才培养质量评价方法；创新人才培养标准，实行多方位评价，破除“唯论文”的单一评价方式，促使研究生在发表高水平学术论文、申请重要知识产权、成果转化应用等多方面取得成果，保持 20%学位论文优秀率，有 20%以上继续攻读博士学位，含升学就业率达到 100%，研究生职业

发展质量做到学生、学校、用人单位和社会满意。

### **（三）科学研究**

加大科学研究支持力度，加强与科研机构的实质性合作，扩大产学研合作范围，着力加强与生物信息、林业工程、林草业、地理信息等学科的交叉渗透，大力推动人工智能、大数据与优势学科之间的融合，力争“十四五”科研经费总量突破 3000 万。通过外引和内培的方式加大国家自然科学基金申请数量，培育国家自然科学基金重点项目、区域联合基金、国际合作基金等项目研究工作，力争在十四五取得各类国家自然科学基金 15 项以上，发表高水平论文 30 篇以上（中科院 1 区以及 CCF B 类以上论文 10 篇以上），力争获得省部级以上科研奖励 1 项。扩大与国内外科研团队的合作交流，布局林草行业重大科研专项，积极参与国家重点研发专项、重大专项、黑龙江省重大项目，对标国际前沿，解决实际工程核心技术问题，力争在重点研发专项或黑龙江省重大专项取得突破，获得国家林业和草原局、黑龙江省等团队项目和成果转化应用等科研项目。

### **（四）社会服务与学科声誉**

学科知名度与美誉度在队伍建设、人才培养、科学研究、服务社会、文化传承创新等方面对一流学科建设具有重要的先决和良性循环作用。

构建产业服务转化研究团队，50 万经费以上横向项目的数量稳定增长，提升服务行业和区域经济建设的能力，不断提升

行业影响力与竞争力。立足新工科交叉基础科学问题和关键工程技术特色，探索培养年度 20% 的行业创新创业型拔尖人才，形成省级以上各类奖励或表彰 2 项以上，省级以上报道的典型案列 2 项以上，服务地方、服务社会能力显著提高。

国际交流方面，力争使本学科 60% 以上的教师具有国际学术交流和合作研究的能力或经历。主办、承办国内、国际学术会议 2 次以上，邀请国内外著名专家学者来院讲学和学术交流 30 人次，派出 3-5 名青年教师出国访学，力争组建国际联合实验室 1 个，完成国际合作研究项目 1 项，培养留学生 8-10 人，柔性引进教授 1-2 人。

# 0814 土木工程一级学科“十四五”建设规划

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

土木工程一级学科现拥有结构工程、桥梁与隧道工程、岩土工程、防灾减灾工程及防护工程以及供热、供燃气、通风及空调工程 5 个二级学科方向，现有专任教师 59 人（岩土工程 10 人，结构工程 15 人，供热、供燃气、通风及空调工程 12 人，防灾减灾及防护工程 9 人，桥梁与隧道工程 13 人），其中教授 14 人、副教授 22 人、讲师 23 人。

学科发展坚持立德树人基本导向，瞄准国家重大战略需求及国家振兴东北老工业基地发展契机，紧密围绕寒区土木工程在材料、设计、建造、维护、防灾减灾、节能与人工环境等方面的关键科学问题与技术难题，充分利用可持续发展理念，努力推动绿色、节能及环境友好型土木工程与现代建筑产业化的深度结合，积极培养适应新时代要求的土木工程优秀人才。

### （二）对标相应国内（外）一流学科的比较分析

“十三五”期间学科在人才培养、科学研究、实验室建设、国际合作等方面已取得了长足的进展，但在全国第四轮学科评估结果中的排位比较靠后，学科发展水平与国内已获一级学科博士点的土木工程学科相比还有一定差距。

## 二、学科建设目标

## （一）学科建设总体目标

到 2025 年，建设成具有寒区特色、林草行业特点且在国内有一定影响力的土木工程学科。力争在全国第六轮学科评估中跻身 C+ 档次，并力争申请获批土木工程一级博士点。学科通过绿色建筑结构理论、生态区基础设施防灾减灾、寒区人机环境控制以及冻土与生态环境相互作用等方面的发展成果有效支持我校“双一流”学科建设。

## （二）学术方向建设目标

结构工程二级学科的主攻学术研究方向为新型钢木结构与绿色装配式结构；桥梁与隧道工程二级学科的主攻学术研究方向为寒区桥梁建造技术以及桥梁结构全寿命设计理论与安全保障；岩土工程二级学科的主攻学术研究方向为冻土环境与寒区地下工程；防灾减灾工程及防护工程二级学科的主攻学术研究方向为工程结构防风减灾与寒区工程结构冰冻害防治；供热、供燃气、通风及空调工程二级学科的主攻学术研究方向为寒区建筑节能与人工环境控制。

立足现有学科方向，不断培育具有绿色生态与环保特色的学术研究方向，积极推动形成与物联网、人工智能有机结合的土木工程学科新特色。学科发展围绕房屋建筑、桥梁、隧道与地下工程等土木工程对象，有力支撑结构理论、工程材料、计算分析、运营维护、防灾减灾以及节能与人工环境等方面的科技进步。

“十四五”期间，力争使 1-2 个学术研究方向达到国内领先水平，2-3 个学术研究方向在国内具有一定认可度、在东北地区具有较强的影响力。

### 三、主要任务与实施路径

#### （一）学科队伍

建设一支规模适当、结构合理的高水平学术队伍。“十四五”期间，引进和培养 4-5 名在国内外有一定影响的学科领军人才，引进和培养学术骨干 14-16 名，选派到国内外知名高校研修和交流的学科带头人和学术骨干不少于 12 人。

每个二级学科重点建设一个在国内具有一定认可度且在东北地区具有较强影响力的科研团队。每个研究团队具有多名主持国家级项目的教师，研究团队在支撑科技服务与开展成果转化方面具有较强的实力。

完善支撑学科发展的制度体系建设，不断优化人才成长环境，持续改善学术风气，努力提高教师科研工作热情和人才培养与学术研究的专注度，不断提升工作效率与质量。

#### （二）人才培养

不断扩大研究生招生规模，力争到 2025 年学术研究生招生规模达到每年 45~55 人。持续提高研究生培养质量，优化研究生培养体系，加强培养环节的过程管理，提高研究生学术能力，增强研究生成果转化意识，完善研究生综合素质培养，提升毕业生的择业竞争力与职业竞争力，提高研究生的社会责

任感、学术成就感以及求学幸福感。

加强人才培养能力建设，出版高质量教材不少于 8 本，建设一流核心课程不少于 5 门，建设创新实践基地和协同育人基地不少于 5 个，课程思政建设的开课总量不少于 80%。建立省部级教学团队不少于 1 个，获得省级教学成果二等奖及以上奖励不少于 1 项。

不断提高科研项目实施与科技成果转化过程中研究生的参与程度，加强与高科技企业及科研院所的紧密对接，进一步创新联合培养方式，完善培养基地建设。

### （三）科学研究

紧紧围绕博士点申报基本条件及博士点申报所面临的紧迫形势，着力提升科学研究实力，不断提高科研项目层次、科研成果水平以及科技服务能力。“十四五”期间，纵向科研经费不少于 2000 万元人民币，横向科研项目经费不少于 5000 万元。其中，结构工程、桥梁与隧道工程、防灾减灾工程及防护工程 3 个二级学科获得国家自然科学基金面上项目及相当层级的项目资助均不少于 3 项，岩土工程二级学科不少于 5 项，且四个二级学科中获得资助的正高级职称教师均不少于 2 人。供热、供燃气、通风及空调工程二级学科获得国家自然科学基金面上项目及相当层级项目资助的正高级职称教师不少于 1 人。“十四五”期间，获得省部级科学技术奖二等奖以上奖励不少于 1 项，主编、参编规程及标准不少于 5 部。



#### **（四）支撑平台**

进一步加强科研平台建设，完善科研平台的管理机制，新增省部级及以上级别的重点实验室不少于1个。完善实验室建设，新增实验仪器设备价值不低于1000万元人民币，实验室总面积超过到5000m<sup>2</sup>。

不断完善以人才培养为目标的科学研究导向，加快优化资源配置，夯实科学技术储备，下大力气解决关键科学问题与攻克关键核心技术。加强学科间的学术交流与项目合作，促进学科研究交叉融合，不断推进高水平成果的产出。

#### **（五）社会服务**

积极对接国家“一带一路”建设倡议、国家可持续发展战略以及国家振兴东北老工业基地战略部署，立足学科学术方向优势，充分发挥黑龙江省桥梁施工控制与检测加固技术重点实验室、黑龙江省道路结构与绿色生态技术重点实验室以及其他学校相关研究平台作用，加强与中交集团、中建集团、黑龙江省建设投资集团及黑龙江省交通投资集团等国内、省内的大型企业开展战略合作，创新产学研合作机制，积极推动项目合作、人才培养和科学研究，努力为行业与地方经济社会发展做出贡献。提升学科服务的社会和经济效益，力争在相关研究领域获得较强的社会认可度与影响力。

#### **（六）学科声誉**

“十四五”期间，教师参加学术会议人均不少于3次，在

国内外重要学术会议上进行大会报告不少于 5 人次，邀请国内外知名专家、学者来校访问交流不少于 30 人次。主办、承办国际与国内学术会议 3-5 次。立足学科学术方向，突出学校行业特色以及学校所处地域特点，努力提升学校学术声誉，促进学科对我校林学、林业工程一流学科建设的支撑作用。加强与俄罗斯、加拿大、美国、澳大利亚等国家相关高校的合作交流，提升学科在国际上的学术影响力。

# 0823 交通运输工程一级学科“十四五” 建设规划

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

学科源于 1957 年设立的林业机械运用与管理专业，历经 60 余年的建设和发展，成为全国农林院校中唯一获批交通运输工程一级学科博士学位的授权点，拥有博士后科研流动站和工作站、黑龙江省重点实验室、教育部野外科研观测研究站、黑龙江省协同创新中心等教学科研平台。学科聚焦《交通强国建设纲要》、“两新一重”建设、东北振兴等国家战略，坚持立德树人，瞄准国际学术前沿，充分发挥区位优势，推动产学研用一体化，实现内涵发展。

### （二）对标相应国内（外）一流学科的比较分析

在第四轮学科评估中获 C+ 成绩，排在前 40.4%。对标北京交通大学、东南大学等同类学科，我方在师资力量、科学研究水平、服务产业、国际影响等方面有较大差距，但是在以寒区交通为着力点的研究方向上逐渐形成了自己的特色优势。

## 二、学科建设目标

### （一）学科建设总体目标

以培养高层次交通人才为目标，以服务社会为宗旨，持续优化学科梯队，加强平台建设与国际交流合作，彰显“寒区生态交通”特色，增强与“双一流”学科的交叉融合，在第六轮

学科评估中争取进入 B 档，到 2025 年努力将本学科建设成为国内一流学科。

## （二）学术方向建设目标

学科由交通学院、土木工程学院、寒区科学与工程研究院合办，“十四五”期间，拟建设学术方向包括交通运输规划与管理、载运工具运用工程、道路与铁道工程、寒区交通防灾减灾工程、交通信息与控制工程和交通安全与环境。

交通运输规划与管理学术方向主要研究高寒地区城市可持续交通规划、多模式公共交通规划与管理、公路交通事故风险评估与管控等问题；载运工具运用工程学术方向主要研究林业和寒区道路车辆的低碳运用、性能保障以及载运工具装备设计与功能创新等问题；道路与铁道工程学术方向主要研究寒区道路工程设计理论、施工技术、道路病害防治及道路工程绿色生态技术等问题；交通信息与控制工程学术方向主要研究寒地交通系统管理与控制、交通信息综合运用理论与技术等问题；交通安全与环境学术方向主要研究寒地交通运输安全、危险品运输安全技术、交通运输应急与救援、交通环境监测与评价、交通运输环境减碳与低碳方法等问题；寒区交通防灾减灾工程学术方向主要研究气候变化背景下多年冻土区公路路域地质环境变化与灾害预警、道路地质环境灾变与工程控制等问题。

通过“十四五”建设，力争使 2~3 个学术方向达到国内领先水平，积极培育路域生态系统碳中和学术方向。

### 三、主要任务与实施路径

#### (一) 学科队伍

##### 1. 学科梯队建设

通过“十四五”建设，专任教师规模达到80人，其中教授23人、副教授46人、讲师11人，各学术方向人才建设规模见表1。

表1 各学术方向人才建设规模

学术方向 \ 职称结构	教授	副教授	讲师	合计
交通运输规划与管理	4	9	3	16
载运工具运用工程	5	14	2	21
道路与铁道工程	4	9	2	15
交通信息与控制工程	3	4	1	8
交通安全与环境	3	5	1	8
寒区交通防灾减灾工程	4	5	2	12
合计	23	46	11	80

积极创造条件支持学科带头人赴国内外交流访问，紧跟国际科技进展，把握研究前沿领域。安排后备学科带头人进修学习，指定老专家学者给与指导，积极争取承担高层次科研项目，不断提高其科研创新能力和水平。

加强领军人才和学术骨干的引培工作，大力培养学术方向带头人，不断优化学科梯队。完善学科绩效考核机制，确保学科建设健康持续发展。“十四五”期间，力争引进学科领军人才1人，引进培养1~2名学术方向带头人。

##### 2. 学科团队建设

以寒地交通和生态交通为着力点，服务国家重大战略需求和东北振兴，注重学科交叉融合，全面提升科技创新能力。支

持青年骨干教师担任项目负责人、组建团队承担重点课题、成长为学术带头人。进一步发挥中央高校基金的育苗功能，增加对青年骨干教师的资助强度并扩大覆盖面，支持其开展原始性创新研究。积极组建科研团队，促进科研人员协作创新，其中交通运输规划与管理学术方向 2 个、载运工具运用工程学术方向 2 个、道路与铁道工程学术方向 2 个、交通安全与环境学术方向 1 个、寒区交通防灾减灾工程学术方向 2 个。

## （二）人才培养

结合学科特点加强研究生招生宣传，提高研究生生源质量，适度扩大研究生招生规模，力争师生比达学校平均值水平，一志愿录取率达 80% 以上。加强研究生培养过程监督与管理机制的建设；健全教学质量保障体系与学位论文质量监控体系。

建立本硕博一体化课程体系，加强创新方法、新技术、学科核心课及专业必修课等研究生教材建设，主参编教材 4 部；加强研究生课程思政建设，实现“课程思政”100% 全覆盖；积极推进研究生课程教学方式和教学方法改革，打造校级学科精品课程 2 门；强化研究生创新能力及工程实践能力培养，建立创新实践基地 10 个；积极搭建国际联合培养及学术交流固定平台；加强师德师风建设和研究生导师培训工作。

## （三）科学研究

围绕《交通强国建设纲要》中相关重点领域开展应用基础研究、交叉学科及交叉领域方面科学问题研究，“十四五”力争科研经费总量达到 4800 万。

强化基金项目培育工作，力争国家自然科学基金、国家社科基金、教育部人文社科基金立项数量达到 15 项，积极参与国家级重点项目、地方重点工程的科技攻关，力争国家重大、重点项目取得突破。积极申报或联合申报国家级、省部级科技奖励，提高科研报奖的层次和数量，力争获省部级科学技术奖励 1 项，发表高质量论文 50 篇。

#### **（四）支撑平台（部分学科）**

加强东北多年冻土区地质环境系统教育部野外科学观测研究站、国家车辆事故深度调查体系（NAIS）东北林业大学工作站、省级重点实验室、省级协同创新中心、博士后科研流动站/工作站、省级实验教学示范中心等平台资源条件建设，提升承担国家级重大科研项目及课题的能力，积极筹建绿色低碳交通运输研究中心。

#### **（五）社会服务**

充分发挥学科特色优势，与相关企业对接，形成国内有较大影响力的科研产出应用基地，为地方汽车与交通行业提供技术咨询服务。“十四五”力争立项 100 万元以上横向科研项目 5 个，获批国家标准、行业标准、高质量授权专利数量 20 项、科技成果转化 5 项、科技成果转化金额争取达到 60 万元。积极筹建全国机动车检测维修专业技术人员职业水平考评与培训基地。

#### **（六）学科声誉**

筹办 2022 年全国运输与物流学术年会，巩固与美国科罗拉多大学丹佛分校合作与交流；加强宣传引导，吸引更多国家

留学生来校留学，“十四五”力争培养国际留学生 10 人左右；推动学科梯队中的学者、教授担任相关国际学术组织重要职务，提升国际影响力。积极促进寒区生态交通研究，推进学科交叉融合，增强对“双一流”学科建设的支撑作用。



# 0829 林业工程一级学科“十四五”建设规划

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

多次学科评估排名第一，入选“世界一流学科”建设计划，学科水平在国内长期领跑；学科涵盖的材料、工程和化学学科进入ESI全球学科排名1%行列，学科国际地位和影响力日益凸显。学科将继续保持木材保护与改良、木材胶黏剂、木质复合材料等研究方向的传统优势，并继续创新引领木材智能仿生、纤维素纳米功能材料、木质基新型储能器件、生物质增材制造和生物质碳量子点等特色前沿。

### （二）对标相应国内（外）一流学科的比较分析

横向对标美国俄勒冈大学、德国哥廷根大学的一流学科，学科在木材智能仿生、纳米纤维素制备及功能化、木材功能改良等方向已处于世界领跑方阵，在研究方向布局、师资队伍建设和师生规模方面具有显著优势，但在服务行业能力和国际影响力方面还有差距。

（三）优化学科结构布局，以服务“双一流”建设为目标，以服务国家与区域经济社会发展需求为导向，扶优扶特，培育新兴交叉学科，优化调整弱势学科方向

学科立足我国最大的东北国有林区，坚持创新发展与服务我国林产工业行业，逐步优化整合现已布局的学科方向，加大薄弱方向的支持力度，培育家具设计与工程学科方向。

## 二、学科建设目标

## （一）学科建设总体目标

1. 结合学科发展实际，准确把握学科定位。

坚持立德树人，为我国林产工业培养高端一流创新人才，坚持服务国家战略，解决我国林业工程行业重大技术需求，坚持创新发展，攻克生物质资源高值转化的前沿基础科学难题。

2. 明确到 2025 年学科发展总体目标。

保持木材智能仿生、纳米纤维素功能化利用、木材功能性改良等优势方向的领先地位与引领作用，攻克生物质资源高值转化的国际前沿基础科学问题；显著提高科研成果转化效率，显著提升服务产业的能力。

3. 学科对“双一流”建设的支撑作用。

通过学科内涵发展，进一步促进林业工程学科与化学、机械、自动化、信息技术的交叉融合，在解决重大基础科学问题及行业技术需求上衍生新的增长点，形成基于学科问题的联系紧密的学科群，实现共同发展。

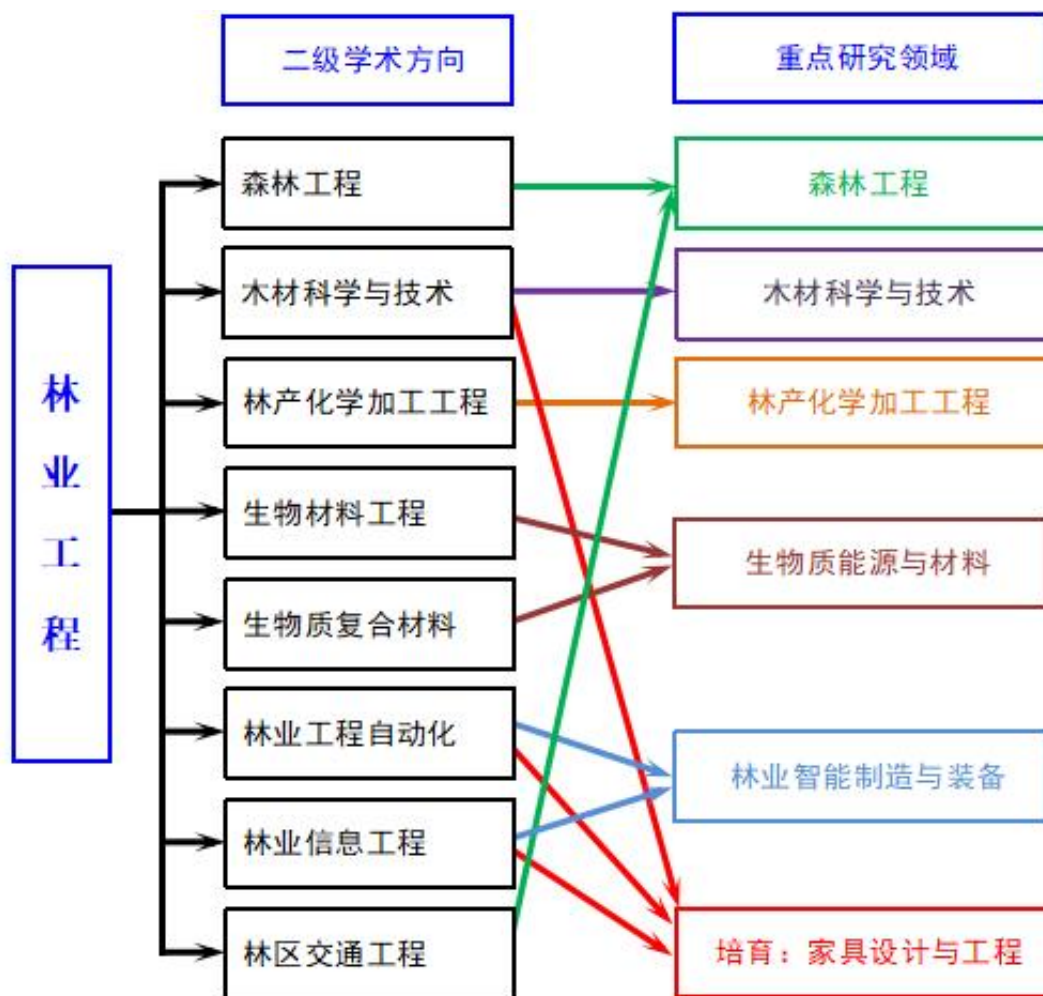
4. 下一轮学科评估排名。

继续保持 A+ 排名。

## （二）学术方向建设目标

1. 学术方向的设置和预期达到的水平。

针对现有 8 个学术方向发展不均衡，内涵联系不紧密的问题，各学术方向围绕林产工业全产业链的关键内容，聚焦森林工程、木材科学与技术、林产化学加工工程、生物质能源与材料及林业智能制造与装备五大领域的关键科学问题与工程问题，突出内涵建设，保持 3-4 个领域在国内的领先地位。



2. 新的学科增长点和特色方向的培育。

针对产业发展需求，培育家具设计与工程方向。

3. 对学科内涵、特色、可持续发展的支撑作用。

学术方向紧扣国家木材安全战略与林产工业绿色发展需求，涵盖林产工业全产业链。通过木材智能仿生、纳米纤维素功能化等学术前沿的理论创新与高水平科研产出，支撑学科在国内外的学术地位与学术影响力，通过绿色胶黏剂、木材功能化改良、功能型生物质复合材料技术的产业化，支持学科的社会服务能力。

### 三、主要任务与实施路径

#### (一) 学科队伍

##### 1. 学科梯队建设

(1) 学科梯队的规模和职称专业结构。

针对当前年龄结构偏大，各学术方向不平衡的问题，通过学校引培机制，建设一支各学术方向 20 人左右，专任教师总量 120 人左右，职称结构合理，涵盖大材料、化学等专业背景、企业工作背景的高素质复合型师资队伍。

(2) 学科带头人的培训和后备带头人的培养。

完善学科带头人遴选机制，基于学科与学术方向两个层次建设不同年龄结构的学科带头人队伍，其中学科、各学术方向带头人 1 人，不同年龄层次后备带头人 2 人。

(3) 学科领军人才和学术骨干的培养与引进。

在学校成栋学者计划政策支持下，引进与培养学科领军人才 3-5 人、学术骨干 20-25 人，加强具有工程实践背景的学术骨干培养，形成核心骨干占 20%、骨干成员 60%、实验技术成员 20%的师资队伍。

##### 2. 学科团队建设

(1) 科研团队布局。

改变当前科研团队不平衡、合力不足，且集中于热点研究方向的现状，结合当前优势研究方向及产业重大需求领域，优化科研团队布局，形成每个学术方向具有 2-3 个在行业具有显著学术影响力、起到学术引领作用的科研团队。

(2) 科研团队对学科的支撑作用和预期目标成果。

产出高水平创新思想和创新成果，支撑学科保持国际一流地位；实现科研团队的真正PI制管理。科研团队在木材智能仿生、林木资源高效利用方面实现重大理论突破，并为产业化完成技术储备；在木材功能性改良、绿色胶黏剂产业化产生方面重大经济效益。

### （3）学术环境的优化。

完善津贴分配方案、学术评价与科技成果转化激励机制，优化办公与实验环境，通过延长考核评价周期，鼓励原始创新、攻克前沿基础科学问题。建立一级学科对二级学术方向的人才培养、师资队伍建设管理的有效体系。

## （二）人才培养

1. 根据学科人才培养能力和水平，确定学科招生规模与层次。

根据师资队伍规模，逐步提升学科招生规模，最终保持在博士研究生160人/年、硕士研究生300人/年的招生规模。

2. 人才培养标准和人才培养质量。

改变当前“唯论文”的人才培养质量评价标准，建立以学位论文的学术创新及解决工程问题水平为标准的人才培养质量评价方式。

3. 人才培养能力建设

坚持立德树人，健全课程质量评价机制，建设一流课程、思政课程20门，加强核心课程的教材建设，出版研究生课程教材10门。

## （三）科学研究

### 1. 科学研究的方向及预期标志性成果。

在现有科研方向上纵深发展，针对国际领先的研究方向，着重实现重大基础理论突破；在行业发展重大需求方面，解决瓶颈技术问题。

申报国家级科研奖励 2 项，获得省部级科学技术、梁希林业科学技术奖等其他科技部认定的社会力量奖（行业学会）科技二等奖及以上奖励力争获得 15 项。在中国科技期刊卓越行动计划入选期刊内发表的论文，或在业界公认的国际顶级或重要科技期刊的论文，或在国内外顶级学术会议上进行报告的论文的数量预期达 600 篇。

### 2. 科研项目层次和水平，人均状况。

力争国家重大、重点项目立项 2 项，国家自然科学基金立项 50 项，国家杰出青年科学基金申报 4 项，国家优秀青年科学基金申报 10 项，到账经费  $\geq 100$  万元的横向科研项目 2 项，人均科研经费 100 万元。

### 3. 科学研究对人才创新能力培养的支撑作用。

通过高水平论文、创新大赛等体现科学研究对人才创新能力培养的支撑作用。力争发表以学生为第一作者的高水平论文 200 篇，参加省部级及以上各类创新大赛 300 人次，并获省部级二等奖及以上 50 项。

## （四）支撑平台（部分学科）

### 1. 教学与科研平台建设预期达到的层次和水平。

各层次实验室、工程中心等教学与科研平台通过周期考核与评估，教育部工程中心通过验收，力争申报国家级工程研究

中心。

2. 体现资源配置的优化和科技创新能力的提高。

完善一级学科管理机制，实现一级学科在资源配置中的主导作用，重点支持新型木质材料教育部工程中心的建设，改善工程化研究硬件条件与基础设施，提升师资队伍与研究生的工程实践能力。

3. 对学科交叉融合的推动。

基于教育部重点实验室及教育部工程研究中心，面向材料、机械、化学及信息等领域设立开放基金，重点支持林业工程学科+的学科交叉融合研究，年均支持 10 项。

### **（五）社会服务**

1. 学科对服务国家经济、社会发展的贡献。

紧紧把握经济发展和行业的重大技术需求，为企业提供技术服务，制定国家标准 2-3 项，行业标准 5-6 项，建设校企研发中心 3-5 处。

2. 社会服务贡献充分体现学科定位与特色。

重点在低质木材高效利用、绿色家居环境、智能制造等方面服务产业发展；在木材智能仿生、纳米纤维素功能化应用方面，完成从理论创新到成果产业化的过渡。

3. 学科在国内外社会服务声誉。

通过高素质人才培养提升学科在国内外社会服务声誉。学科教师在乡镇、行业企业挂职提升 20%，提高毕业生到行业企业就业的比重。

### **（六）学科声誉**

1. 国内、国际（部分学科）社会服务声誉预期达到的水平。

搭建校企合作平台、充分利用行业协会，促进生物质新型材料、木材功能化改良等科技成果转化，提升成果转化率 30% 以上；师资到企业进行工程实践学习的比例提升 20%；加强学生工程实践能力培养，保持行业对学科培养的人才认可度与满意度在 90% 以上。

2. 国内、国际学术影响力的提升。

在木材智能仿生、纳米纤维素功能化利用等前沿领域，持续引领国际学术研究；在森林工程、木材功能性改良、生物质材料与能源、木材干燥等研究方向，保持国内的学术影响力；在智能装备等方面，持续提升学术影响力。提升与国外一流大学与机构的合作，设立中外合作项目，合作发表论文 100 篇以上；新增在国际期刊及国家组织任职 2-3 人；留学生招生人数增加 1 倍。

3. 学科声誉对一流学科建设的促进作用。

通过提升学科声誉，促进企业与学科的对接，提高学科服务国家木材安全战略与林产工业发展的贡献率，并促进学科根据产业需求调整研究方向，以及具备工程实践能力的师资队伍培养。



# 0830 环境科学与工程一级学科“十四五” 建设规划

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

我校 2003 年获批环境科学二级学科硕士点，2011 年获批环境科学与工程一级硕士点，同年获批环境工程二级硕士点。目前拥有校内教学、实验平台共 9 个，总面积约 720 m<sup>2</sup>，实验设备价值约 690 万元。学科目前拥有教师 15 人，青年教师比例偏少。近年来，学科办学条件不断改善、管理规章制度日趋完善、课程体系趋于科学合理，并形成了完善的校企合作培养机制，提高了培养质量。

### （二）对标相应国内（外）一流学科的比较分析。

与清华大学、哈尔滨工业大学和同济大学这些环境科学与工程一流学科相比，综合实力差距较大。具体表现为学科优势不突出，缺少先进仪器设备，优秀青年人才不足，核心竞争力不强，尚需不断改进和完善。

（三）优化学科结构布局，以服务“双一流”建设为目标，以服务国家与区域经济社会发展需求为导向，扶优扶特，培育新兴交叉学科，优化调整弱势学科方向。

未来学科建设将面向国际国内学术前沿和国家重大需求，通过与林学、生态学、化工、土木工程等学科合作，促进多学科交叉与融合，通过国内合作、国际合作、产学研合作、多学科融合，实现环境学科的快速稳步发展。

## 二、学科建设目标

## （一）学科建设总体目标

1. 结合学科发展实际，准确把握学科定位。

本学科定位于教学与科研并重。教学方面，计划将环境学科建立为一流的本科教育基地。科研方面，根据教师的学术专长组建不同团队，并设置不同的研究方向：松花江流域水体、东北黑土中污染物治理方向；污染物环境行为与毒性效应方向；生态环境遥感方向。

2. 明确到 2025 年学科发展总体目标。

在教学培养方面加强教学质量和学生培养质量，利用修订 22 版本科人才培养方案之际计划本科阶段在环境科学专业基础上开设环境工程方向将一部分学生分流，培养应用型技术人才，以增加就业方向来提高就业率与就业质量。科研方面，提高教师发表论文和承担课题的数量和质量；学院牵头其他专业建立环境学科省级重点实验室；围绕国家的“碳中和”方针政策，寻找本学科新的研究方向。环境保护和生态文明建设是国家“十四五”期间的重要发展方向，希望学校能够重视环境学科，抓住学科发展重要黄金期，加大硬件投入和人才引进力度。

3. 学科对“双一流”建设的支撑作用。

我校的林学和林业工程为“双一流”学科，本学科目前阶段科研方向侧重为环境中污染物检测与治理方向，未来计划开展林业生态环境研究、研发 CO<sub>2</sub> 减排与捕获技术为“双一流”学科建设提供理论和技术支撑作用。

4. 下一轮学科评估排名。

本专业未参加第五轮学科评估，争取在下一轮学科评估排

名中成绩达到 C；顺利通过学位点合格评估。

## （二）学术方向建设目标

1. 学术方向的设置和预期达到的水平。

方向一：松花江流域水体、东北黑土中污染物治理方向（省内先进）

方向二：污染物环境行为与毒性方向（省内先进）

方向三：生态环境遥感（省内先进）

2. 新的学科增长点和特色方向的培育。

围绕国家的“碳中和”方针政策，研发 CO<sub>2</sub> 减排与捕获技术，培育新的学科增长点和特色研究方向。

3. 对学科内涵、特色、可持续发展的支撑作用。

环境学科的传统研究方向主要为水体与土壤的治理与修复。在“十四五”期间继续开展松花江流域水体、东北黑土中污染物治理，研发高效适应高寒地区的污染物治理技术；同时开展探索东北水土中新兴污染物的环境行为与毒性效应，为我省能够成为国家粮食安全的“压舱石”提供理论依据与技术支持。我省为林业大省，围绕国家的“碳中和”方针政策，开展生态环境遥感可以为国家的“碳中和”方针政策提供基础数据。

## 三、主要任务与实施路径

### （一）学科队伍

1. 学科梯队建设

（1）学科梯队的规模和职称专业结构。

学科教师共计 15 人（其中 11 人具有博士学位），其中正高级职称 2 人，副高级职称 8 人，中级职称 5 人。目前缺少学

术领军人才以及 30 岁以下青年教师，计划引进一名学术领军人才与两名 30 岁以下科研能力突出的博士（后）。

（2）学科带头人的自我成长和后备带头人的培养。

“十四五”期间学科带头人的自我成长计划有：提升战略管理能力和使命感，明确学科的定位和发展道路，凝聚学术价值和社会价值的研究方向，具有强烈的事业心、使命感和责任感，引领科研团体奋勇向前。提升学科带头人组织管理和领导艺术。提升学科带头人行政管理和交往能力，具有较强的资源整合和配置能力、内外部协调沟通能力和开放包容的领导风格，组织本学科成员高效完成学科的使命。

（3）学科领军人才和学术骨干的培养与引进。

“十四五”期间加大对学科领军人才和学术骨干的培养与引进力度，拟采取的主要措施如下：①结合学科发展及人才培养目标定位，科学设计高层次领军人才培养与引进的计划目标；②培育优秀的科研创新团队文化，造就科技领军人才成长的沃土；③消除学科壁垒，有的放矢、按需引进人才；④为领军人才创造良好的条件，注重领军人才的后续成长；⑤尊重人才，充分挖掘并帮助实现科技领军人才的价值；⑥多种途径留住人才，有效控制人才流失；⑦人尽其用，实现人才资源的可持续发展。

## 2. 学科团队建设

（1）科研团队布局。

确保高起点、高标准、高质量打造具有核心竞争力、年龄结构与学历结构、学缘结构和学术背景合理的创新研究团队；提高师资队伍的整体水平，建设一支保障学科可持续发展、有行业竞争力的师资队伍，将极大地提升学科的实力。

### （2）科研团队对学科的支撑作用和预期目标成果。

科研团队能有效促进环境科学与工程学科的建设与发展，提高本学科的办学水平。学科的建设与发展来源于教学与科研相结合所创造的科研成果，而优秀的科研创新团队能承担该项重任，团队成员专业知识丰富、知识结构多样，能以组织高度负责的态度开展科学研究，在沟通、交流、研究、探讨的过程中形成不同观念与思维的碰撞，激发出思想的火花，突破思维的格局定势，促进学科建设。

力争打造1个省部级创新研究团队，力争建立1个省级重点实验室。

### （3）学术环境的优化。

学科“十四五”期间在学术环境的优化方面力争做到：重视和加强学科建设，在保持和发扬传统优势学科的基础上，逐步增加新的学科生长点，带动学科建设整体的更新和升级。促进学术团队建设，激发学者学术思想的形成与交流、激励对学术前沿的追踪与探求；派遣年轻老师到对标单位进修；邀请优秀学者举办学术报告。

## （二）人才培养

1. 根据学科人才培养能力和水平，确定学科招生规模与层

次。

十四五期间本科生每年计划招生 60 人。硕士生每年计划招生 25 人（国内学生 20 人，国际留学生 5 人），研究生导师生师比为 7.5:1。

## 2. 人才培养标准和人才培养质量。

本学科培养的学生可在环境工程管理、环境类企事业单位、环保市政设计院及环境教育等部门从事生产、管理、科研、设计和教学工作，培养的学生应能适应环境保护领域相关单位工作需求。建设本学科成为在全国环境污染控制领域里具有一定影响的应用型人才培养基地。

利用修订 2021 版硕士人才培养方案与 2022 版本科人才培养方案之际，进一步提高课程建设规划性、系统性，避免随意化、碎片化，杜绝因人设课，提高课程建设质量来提高人才培养质量。支持学生早进实验室、早进科研团队，以科学研究提高学生实践能力，提高专业对口就业率来进一步提升就业质量。

## 3. 人才培养能力建设（附表：课程、教材、基地、思政……）

本学位点以水土污染控制工程、生态环境修复为优势，培养的学生就业面宽。目前设置的课程体系涵盖本学位点培养方向的基本理论和技术，专业课程学分设置合理，任课教师具有丰富的科研和实践经验。

课程建设上建设一门省级优秀课程；教材建设上出版（再版）5 部省级以上优秀教材；校外实践基地在原有基础上增加 5 个；在专业课程教学中增加课程思政内容，引领带动全员全过程全方位育人。

### **(三) 科学研究**

#### **1. 科学研究的方向及预期标志性成果。**

方向一：松花江流域水体、东北黑土中污染物治理（利用微生物与化学法降解水体与土壤中有机污染物），此方向申请2-3项国家及省部级项目，争取在此方向获得一项省部级科研奖励。

方向二：污染物环境行为与毒性效应（识别东北水土中新兴污染物的环境毒性效应），此方向申请1-2项国家及省部级项目。

方向三：生态环境遥感（研发森林生态监测的遥感提取新方法和新技术）此方向申请1-2项国家及省部级项目。

#### **2. 科研项目层次和水平，人均状况。**

近5年本学科承担国家级科研项目3项，省级及其它项目10项。未来5年，申报国家或省部级科研项目人均1.5项；合同经费人均40万，到账经费人均30万。

#### **3. 科学研究对人才创新能力培养的支撑作用。**

以研究生导师申请的国家自然科学基金等科研项目带动研究生的创新积极性，支持学生早进实验室、早进科研团队，以高水平科学研究提高学生创新能力。鼓励本科生申报“大创项目”，研究生申报研究生创新训练项目并独立寻找创新点，结合学生参加行业学术会议与课题组组会制度等途径，不断激发学生科研激情、锻炼学生创新思维与实践能力，走具有行业特色的人才培养模式。

### **(四) 支撑平台（部分学科）**

1. 教学与科研平台建设预期达到的层次和水平。
2. 体现资源配置的优化和科技创新能力的提高。
3. 对学科交叉融合的推动。

### **（五）社会服务**

1. 学科对服务国家经济、社会发展的贡献。

本学科为企事业单位提供技术支持和法律咨询等相关服务。例如为中国石油集团安全环保技术研究院有限公司提供技术支持，为绥芬河中环水务有限公司开展水库污染防治方案提供技术支持，为环境监测站提供环境方面的法律咨询服务，为吉林鑫源木业有限公司纳米改性超防水自洁型木质地板的研发提供技术支持，以及松花江流域重金属污染规律及生态风险评估方法应用研究。

2. 社会服务贡献充分体现学科定位与特色。

目前中国的环境污染仍较为严重，国家大力治理环境污染问题需要环保技术、环境管理、与生态修复专业人才，因此本学科的社会服务贡献充分体现了学科的科研方向和人才培养目标。

### **（六）学科声誉**

在“十四五”期间，需要持续不断强化学科的社会责任感，充分发挥学科自身的特点与优势，为相关领域的企事业单位提供技术支持和咨询服务，在学校周边社区、学习等开展丰富多样的科普活动，鼓励教师、学生积极参加社会公益活动，提高学科的影响力和提高公众对学科社会声誉的评价。

1. 国内、国际（部分学科）社会服务声誉预期达到的水平。



通过培养产学研结合的高质量专业人才，加强学科的社会服务功能，不断提升学科在行业、社会的认可度，力争使本学科的社会服务声誉达到行业内高度认可、国内一流的水平。

## 2. 国内、国际学术影响力的提升。

创造并维持良好的社会声誉是一个长期持续的努力过程，在“十四五”期间，学科需要通过多种渠道提高学科自身的社会声誉。全面提升毕业生人才培养质量与就业率是重中之重，不断创新产学研结合的人才培养模式，培养受企事业单位欢迎的毕业生，提高用人单位对毕业生的认可度，加强社会对毕业生的正面评价。此外，培养教师、学生的社会服务意识与社会责任感，利用学科特色及优势持续为用人单位、行业内企事业单位提供技术支持和咨询服务，鼓励教师、学生参加社会公益活动，利用授课、讲座、新媒体等多种途径为公众、学生提供独具特色的科普宣传活动，多渠道建设并维护学科良好的社会声誉。进一步加强与中国科学院、省内一流高校（如哈尔滨工业大学，东北农业大学）和行业内一流高校（如西北农林科技大学，北京林业大学，南京林业大学）的合作，推动学生交流培养、合作科研项目开展。国际上，通过加强学生国际化和师资队伍国际化，以及与海外一流学科开展战略性、实质性合作，整合优质资源，凝练学科方向和目标，树立具有我校特色的国际化品牌，提升学校的综合国际影响力。

## 3. 学科声誉对一流学科建设的促进作用。

学科自身良好的声誉对一流学科建设将起到显著的促进效果。首先，良好的学科声誉将提升学科对优秀学术团队、学

科领军人才或学术骨干等优秀人才的吸引力，有助于将全国范围内的优秀人才引入学科服务，进而加强学科高水平人才建设，改善目前学科优秀人才不足，学科整体科研实力不强的局面。其次，良好的学科声誉将提升对优秀生源的吸引力，吸纳更优秀的生源报考本校本学科，改善目前研究生生源质量一般的现状，有利于学科人才培养质量的全面提升；再次，良好的学科声誉将提升社会、用人单位对本学科毕业生的认可度，扩大毕业生的就业渠道，提升毕业生的就业率和升学率。可见，维持良好的学科声誉与加强学科建设是相辅相成，互惠互利的良性循环关系，是“十四五”期间学科重要的工作内容。

# 0832 食品科学与工程一级学科“十四五” 建设规划

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

食品科学与工程学科建设历经23年，在林源食品科学领域具有悠久且较为前沿的研究地位，未来仍将保持林业院校鲜明的食品专业特点，走特色发展路和实践应用路，继续保持林下资源开发与利用的特色领域地位。

### （二）对标相应国内（外）一流学科的比较分析

学科存在总体成员数量少、高端人才匮乏、梯队结构不合理、硬件条件严重不足、整体实力落后的问题，与国内同领域一流学科相比，存在很大差距。

（三）根据学科规模小、成员少的现状，优化了学科结构布局，分解为以研究方向为单位的微型团队，借助集体力量，共同申请项目、申报奖项、撰写高水平教材专著与论文成果等，共同凝练以林区可食经济资源高值化利用为整体研究特色，全员奔赴，精准发力，集体产出，实现学科与个人共赢局面，以服务“双一流”建设为目标，以服务国家与区域经济社会发展需求为导向，逐步提高学科综合实力。

## 二、学科建设目标

### （一）学科建设总体目标

1. 结合学科发展实际，准确把握学科定位。

继续凝炼以林源食品为核心发展特色,加速形成食品科学、农产品加工与贮藏、食品营养、森林食品资源四个学科方向的比肩发展态势,全面提升科研水平,推进科研成果转化效率,增加学科队伍的整体学术影响力和科研竞争力,打造具有创新精神及国际视野的高水平师资队伍。

## 2. 明确到2025年学科发展总体目标。

至2025年,学科争取突破国家级及省级科研及教学的标志性成果,完成食品科学专业工科认证工作,做好“黑龙江省森林食品重点实验室”建设的同时,为创建国家级科研实践平台储备经验和基础。

## 3. 学科对“双一流”建设的支撑作用。

食品学科于2018年获批国家一级硕士点,2019年获批省级一流本科专业,2020年获批国家级一流本科专业。学科在目前积极的发展势头下,准备参加下一轮全国学科评估,进一步提升专业影响力,为我校建设世界一流大学、一流学科的目标添砖加瓦。

## (二) 学术方向建设目标

### 1. 学术方向的设置和预期达到的水平。

目前学科有四个研究方向,分别是食品科学、农产品加工及贮藏、食品营养、森林食品资源,不仅涵盖食品科学领域的主干内容,且兼顾林业资源的优势及特色研究。

在未来五年中,依托东北地区森林资源优势,秉承为林区

经济发展服务的宗旨，学科的四个研究方向相辅相成：其中食品科学方向要着重发展功能食品的分子机理解析、食品质量安全检测新技术、有害物质形成机制与控制机理的研究；农产品加工与贮藏方向将深入研究林源食品加工、贮藏中质量变化规律、品质形成机制及调控技术，创新研发工艺技术与装备，建立产品系列技术规范 and 标准体系，同时推进高附加值林产品的产业转化进程，建设产业示范线；食品营养方向将重点关注肠道益生菌与机体健康等国际热点问题开展研究，产出高水平研究论文成果，开发基于肠道微生物靶向调节的健康食品；森林食品资源方向结合其他方向的研究优势，有针对性地开展重要植物资源的功效成分与代谢、调控、积累、转化规律，阐明次生代谢产物生物学形成途径及分子作用靶点与机制，构建特色林产品功能成分信息库。四个方向整合凝炼为有较强集中优势的研究力量。

## 2. 新的学科增长点 and 特色方向的培育。

继续发挥北方林区食品资源优势，加强食品组分高效分离与绿色制造的研究，筛选提取天然色素、抗氧化剂、防腐剂、甜味剂等新型食品添加剂，细化研究流程，小题大做，延续化开展毒理学试验、安全性检测与分析研究、评价其应用特性、创制功能食品的系列化研究内容，为丰富的林下资源向新资源食品的纳入和推进做出积极贡献，也为产业转化提供更全面的技术储备。

### 3. 对学科内涵、特色、可持续发展的支撑作用。

学术方向的设置是基于多年学科发展过程中的优势积淀，更是实践证实可以真正推动林区经济发展、做出贡献的特色方向。“十四五”时期，是我国开辟建设社会主义现代化国家新征程的时期，诸多以植物或森林可食资源的废弃物为原料制备的天然色素、抗氧化剂、抑菌剂、矫味剂，以及具有生理调节功能的活性成分相关研究，秉承了全植株多方位开发理念，将产业链延续更长。既符合“十四五”食品行业“实施健康中国战略”，及“强化科技战略支撑”的任务要求，同时支撑学校建设“双一流”、满足时代的新需求的目标定位。

## 三、主要任务与实施路径

### （一）学科队伍

#### 1. 学科梯队建设

##### （1）学科梯队的规模和职称专业结构。

学科现有专任教师13名，博士学位100%，高职人员占比23%，副高职人员54%，中职人员23%。在未来五年发展中，由于50岁以上教师占比38%以上，尤其是2名高职教师面临退休，职称比例出现分布极不合理的状况。因此，增加学科梯度规模、合理布局职称结构，将是十四五期间主要任务。实施路径为引进年轻教师，积极推进副高职称教师参与评聘工作，提高教师队伍高级职称比例；通过软引进高端人才，拓宽教育教学和科学研究思维。

## （2）学科带头人的培训和后备带头人的培养。

人才培养结构上须有计划搞好学科带头人、后备学科带头人的培养工作，根据其自身条件，制定明确具体的培养计划和目标，内容包括思想政治、师德师风、教学与科研能力、学术水平、学术地位，规定时间内，安排进修学习，指定专家指导，根据业务能力和水平，分配具有一定锻炼与成长空间的工作目标，以任务带学习，在实践中增长才干，并做到一人一方案，必保措施可行，计划务实。

## （3）学科领军人才和学术骨干的培养与引进。

多给予学科领军人才与学术骨干创造考察、访问的机会，减少不必要的应酬、活动对他们潜心学术的干扰。对行业内具有威望的优秀人才跟踪需求，争取引进，积极提供有效办法，以政策引人，以情怀聚人。

## 2. 学科团队建设

### （1）科研团队布局。

未来五年内，学科拟以3-4人为单位形成4个微型科研团队，依团队所承担的研究主方向面临的具体现状制定相应科研目标及具体任务。

### （2）科研团队对学科的支撑作用和预期目标成果。

未来五年内，师均申请并获得立项科研项目2项，项目经费预计500万元。其中国家自然科学基金、“十四五”重点研发等其他国家重要项目2项以上，省部级项目3项以上，横向科研项目15

项以上。

发表高水平研究论文120篇；授权发明专利4项；省部级及以上科研获奖4项；出版学术专著和教材共计5部。

### （3）学术环境的优化。

加强学术监督，学术管理与行政管理分开，学术报告活动的组织与开展、本科生创新实验立项与结题、本科生及研究生培养过程中，从开题评审到最终答辩等学术活动的开展，由学术水平高的教授主持并负责；健全学术评价体系，改革量化评价方式，不以师生避免学术评价功利化；完善激励政策，

## （二）人才培养

1. 根据学科人才培养能力和水平，确定学科招生规模与层次。

学科已具有近20年的建设历程，目前又晋升为国家一流本科专业和一级硕士学位点。学科一贯秉承严谨的教学作风，严格的培养标准，多年来营造出良好的学术氛围，积累了丰富的培养经验。在本科生教育方面，学科招生规模保持目前水平，年均两个行政班，60人规模；在研究生教育方面，依据连年增长的报录比和80%以上的学生就业率，结合研究生导师数量，十四五期间确定招生规模年均40-45人。

2. 人才培养标准和人才培养质量。

以工程教育认证培养标准及教育部教学指导委员会相关培养方案指导性意见为导向，制定符合标准及社会需求的学生培



养方案。完成本科生一次就业率97%以上,研究生一次就业率97%以上,争取十四五期间突破省级以上年度学生荣誉的获得。

### 3. 人才培养能力建设(附表:课程、教材、基地、思政……)

人才培养能力建设方面,将从各方面开拓新的增长点和创新点,将学科的人才培养能力进一步提升。

在课程建设方面,推进特色课程的精品化、案例课程的实效化。控制教材出版数量与水平,按需计划,合作撰写,出精品教材,出实用教材。

针对不同学术方向及培养需求,学科目前建设有9家实习基地,十四五期间,将重新评估已有基地的培养成效,存优取精,并预计增设2家长三角地域的实践基地,让学生接触国内领先的绿色食品深加工产业,为学生开拓视野和就业延伸储备资源。

课程将全面思政,但要从不同课程本身出发,解决好专业教育及思政教育契合度问题,不以僵化的思政表象为形式,恰当融入思政元素,科学设计,全程呼应,使其成为课程新亮点,让学生通过专业学习,掌握事物发展规律,通晓落实立德树人的根本任务。

## (三) 科学研究

### 1. 科学研究的方向及预期标志性成果。

经过多年发展与积淀,学科形成四个特色鲜明的学科方向,其中食品科学、森林食品资源具有很强的综合发展潜力,预期在十四五期间,突破1项国家级奖项,争取3项以上省级科技进

步奖，获得5项以上发明专利，并具备转化产业成果，同时产出个人年均4篇以上高水平论文。

## 2. 科研项目层次和水平，人均状况。

五年内争取承担国家自然科学基金等项目1项以上，承担省部级科研项目3项以上；继续发挥学科实践转化优势，加强横向合作，人均承担科研经费20万元以上。

## 3. 科学研究对人才创新能力培养的支撑作用。

通过学生参与教师的科学研究，有利于改变学生的传统学习方式，提高动手动脑能力，提供发现问题和解决问题的机遇，实现从被动型向自主型学习方式的转变，思维上实现从求同性向求异性转变，态度上实现顺从型向质疑型转变，整体实现学习层次从继承性向创新性的实质性转变。对激发潜能，培养学生逻辑思维、发散思维、创新思维和创新能力的存在不可或缺的重要支撑作用。

### （四）支撑平台（部分学科）

#### 1. 教学与科研平台建设预期达到的层次和水平。

学科于2018年申请获批黑龙江省森林食品资源利用重点实验室，科研平台的建设下，近年产出丰硕科研成果。十四五期间，将依照国家级重点实验室水平要求，提高管理水平，储备工作成果，以期申请国家级重点实验室。

#### 2. 体现资源配置的优化和科技创新能力的提高。

学科借助多年建设的江苏省农业科学院食品安全省部级重

点实验室、中国食品发酵工业研究院等教学实践基地可提供的平台，充分发掘利用相关资源，实现精纯物质分离、食品安全成分分析、产业化项目中试开展等切实有效的项目实施与合作，联合培养专业学位研究生，既提高了师生的科技创新能力，又实现了资源合理有效地优化和利用。

### 3. 对学科交叉融合的推动。

食品科学与工程学科积极加强与校内相关学科的联合与融合，在天然产物生长期调控与转化、营养成分功能评价、机体代谢机制研究、项目转化工程设计等领域的项目研究与教学培养中，与森林植物资源学科、环境学科、包装工程、森林植物生态学教育部重点实验室均有密切合作，共同发展，相互推进。

## （五）社会服务

### 1. 学科对服务国家经济、社会发展的贡献。

高校服务经济社会发展，既是使命所在，也是发展自身的活水源头。十四五期间，学科继续在服务林区经济、促进社会发展方面发挥学科优势，协助地方林业部门和企业，多出方案，多做尝试，个性化打造潜力经济体。以重庆秀山土家族苗族自治县的油茶综合开发利用项目为经典案例，继续以科技踏实服务基层，为地区经济发展做出积极贡献。

### 2. 社会服务贡献充分体现学科定位与特色。

学科多年来在天然植物功能成分制备与活性研究方面积累了丰富经验，可针对地方资源低端重复化建设、缺乏高值化产

出项目的现状，抓住特效成分精准发掘、系列化产品长产业链延伸、废弃物高值化利用等切实有效的解决方案，充分契合国家生态文明建设事业和可持续发展思路。

## （六）学科声誉

1. 国内、国际（部分学科）社会服务声誉预期达到的水平。

在以横向校企合作、公益宣讲食品安全、学生社会实践等方式与社会服务对接过程中，从不同层面和立面整体树立学科形象，体现行业担当，成为国内林业院校食品领域权威而正向的专业引领。

2. 国内、国际学术影响力的提升。

十四五期间，学科将主持1次国内食品学科竞赛，树立国内的业界影响力。筹备1次国际会议，开展多种走出国门或引入声音的举措，通过参加比赛、联合培养、学术会议、短期访问、文化交流等方式创造国际化机遇，通过资金支持、奖励等方式鼓励参与国际化活动，打破师生走向国际化的壁垒。

3. 学科声誉对一流学科建设的促进作用。

建设一流学科是建设世界一流大学的基础，学科水平决定大学层次。食品科学与工程学科已具备林源食品丰厚的前期发展积淀，发展方向明确，特色鲜明，极有优势发展成为食品领域内领军地位学科，跻身于强势学科，成为建设双一流高校的中流砥柱，对我校双一流建设工作起到重要的支撑和促进作用。

# 0833 城乡规划学一级学科“十四五” 建设规划

## 一、学科结构

城乡规划一级学科硕士点是以 2003 年批准的城市规划与设计二级硕士学科为基础发展的，2011 年经国务院学位委员会批准获得城乡规划学一级学科的硕士授予权。目前有三个主要研究方向，学科以东北地区区域经济社会发展需求为导向，以关注林区、垦区、资源枯竭型城市问题为研究特色、注重学科交叉，注重实践环节，面向全国培养城乡规划领域专业人才，现已为国家培养了 300 多名硕士研究生。目前是黑龙江省内仅有的两个城乡规划学一级学科点，研究水平处于省内领先地位。下一步的目标是申请城乡规划学专业学位硕士点。

## 二、学科建设目标

学科下一步的建设目标是不断引进人才，争取国家级课题的突破，争取高水平论文数量的突破，争取技术服务经费的突破，扩大和地方政府部门的技术合作范围和质量，争取教学质量的突破，争取几年内完成所有研究生毕业论文教育部平台盲审。下一轮学科评估排名争取入围。

学科立足区域，形成了地域特色鲜明的研究方向与优势。学科拥有三个研究方向：

(1) 严寒地区城乡人居环境设计与技术。主要研究严寒地区城市形态要素、严寒地区城市形态要素—风环境—污染物

(PM2.5)相关性分析、城市形态对室外声环境的影响与室外使用者声感知情况分析、城市街区形态对室外热舒适的影响、城市街区形态声、热环境优化策略,疗愈环境等。此研究方向是最有可能在国家级课题和高水平论文取得突破的方向。要不断充实教师队伍,支持新引进年轻教师的科研创作活动。

(2) 城乡规划与设计。本方向主要从事城乡规划理论与方法的研究,研究特色是以北方气候的寒地城乡人居环境发展建设为主要研究内容。形成了以寒地城市、林区、农垦和资源型城市、龙江大地的城市遗产保护规划建设为主导的研究方向。此研究方向容易形成学科的地域特色,对地方项目的参与度较高,可进一步扩大学科的影响力。

(3) 区域发展与规划。主要研究黑龙江小城镇的发展与规划、城乡安全与防灾、城乡道路交通运输规划、城乡生态环境建设等。通过北方寒地绿色交通、智慧交通规划及生态环境建设研究改善北方城乡人居环境。为提高城市生态安全状态,更高效的获得兼顾人文需求和生态需求的公共服务系统,为城市的持续发展提供健康、安全的空间载体。此研究方向技术服务金额数量大,对地方经济建设参与度高,对提高学科影响力,扩大地区学术话语权也很关键。

### 三、主要任务与实施路径

#### (一) 学科队伍

##### 1. 学科梯队建设

城乡规划学学科现有教师 19 人。其中教授 1 人，副教授 7 人，讲师 10 人，工程师 1 人，硕士研究生导师 10 名，国家一级注册建筑师 3 人，国家注册规划师 7 人，95%具有硕士及以上学历，博士化率 35%，形成了具有一定特色的“双师型”研究团队。

在十四五期间，学科要不断引进人才，逐步完成教师队伍人才梯队建设，形成了一支年龄结构比较合理、学缘广泛的师资队伍。争取到十四五末，在五年的时间内在引进高水平人才 7 人，除了重点高校的博士人才外，也包括在省市设计部门有影响的行业专家，符合东北林业大学引进人才的标准高端人才。注意领军人才的培养，鼓励原有教师提升学历学位及海外访学，计划在此期间晋升教授 1 人，副教授 3 人，届时学科共有专任教师 26 名，其中正教授 2 人，副教授 9 人，硕士生导师 13 人，提升相关专业职业资格人数（国家注册规划师、注册建筑师），形成更加稳固的“双师型”的教研团队。引进、培养中青年学术骨干教师 5-7 名。把学科建设同专业评估建设结合起来，满足师资要求，形成人才梯队。

## 2. 学科团队建设

在十四五期间，在已经形成的科研团队基础上，进一步优化科研团队建设，引进高端人才，在科研环境和实验室建设上对新引进人才进行支撑，根据各教师的科研方向的调整，优化科研团队布局，争取形成合力效果，发挥科研团队双师型教师

的特点，加大技术服务范围，提高技术服务质量，争取更多的参与地方建设，在服务中寻找地域特色。预计十四五期间完成技术服务经费的巨大提升。

## （二）人才培养

### 1. 研究生教学培养

目前在校 30 人，近五年毕业 78 人。十四五期间扩大学科影响力，争取举办全国范围内有影响的学术会议 2 次，吸引更多的学生报考东北林业大学城乡规划学学科，年招生人数稳步上升，在十四五末，计划稳定招生 15 人。逐步扩大留学生的招生人数，提高留学生的培养水平，学位论文质量不断提高。研究生论文实行导师负责制，学位论文导师全过程控制，通过选题、开题、中期检查、预答辩、查重、盲审修改和答辩等环节合格后，授予硕士学位。鼓励学生参与各类国内外的设计竞赛，提升业内设计领域的影响力，继续逐步打造有影响力的师资队伍；广泛联系，吸纳人才。促进学科交叉发展，提高学位论文质量，加强创新人才培养；继续强化研究生培养过程管理，提升人才培养质量。

### 2. 研究生培养目标

（1）具有本学科坚实的基础理论和系统的专业知识，熟悉国内外城乡规划研究的现状和发展趋势，掌握先进规划技术与理念，能及时追踪学科前沿，具有独立从事本专业规划设计、管理、研究和教学的能力。



(2) 具有一定的开拓能力、创新能力和前瞻预测能力，具有较高的综合素质、严谨求实的科学态度和工作作风。

(3) 能够运用所学理论和知识进行国土空间规划、城市设计、风景区与遗产保护规划、建筑与景观设计以及从事城市发展战略研究、区域规划、房地产开发与策划、城市规划管理等方向的研究。

### (三) 科学研究

在十四五期间，学科争取完成国家自然科学基金项目的突破，争取获得国家自然科学基金项目 3 项，省部级科研项目 3 项，厅局级科 5 项，争取在 1 个研究领域达到国内较先进的研究水平，技术服务体现龙江地域特色，争取完成政府和其他横向科研进账金额超过 600 万元。争取完成北大核心以上论文 60 篇，并提升论文质量，提高 SCI 检索论文一区、二区篇数数量、出版学术专著 4 本，出版教材 3 本；获专利总数 4 项。鼓励教师参与地方行业相关规范的制定，在研究生课程体系建设和精品课程建设中有所突破，完成下一轮的学科合格评估，在下一轮的学科评估中争取更好的排名。

### (四) 支撑平台（部分学科）

加强与风景园林学科的交叉互动，充分利用其双一流科研平台、师资平台和课程平台。学习它的科研及管理经验，参与共同的科研项目和技术服务，利用其已有的优势资源，逐渐形成园林学院城乡规划学科的特色。

## （五）社会服务

城乡规划学科由于其强调实践的学科特点，一直以来都对服务国家、地方经济参与度极高，参与了省内小城镇建设的各项具体工作，同省市的规划管理、设计部门均有良好的合作关系，为地方经济建设起到了积极的作用，为龙江社会发展的做出了应有的贡献，反映到经费上就是学科的技术服务经费稳步上升，在十四五期间，学科还会通过调整研究生的分配标准的调整鼓励教师积极参与到地方建设中去。在技术服务中找到科研切入点，进而形成新的科研增长点。

## （六）学科声誉

作为黑龙江省仅有的2个城乡规划学一级学科学位点之一，通过承担国家和省部科学基金重点项目以及横向课题，促进了城乡规划学特色教学和科研的发展。本科和研究生的教学质量在黑龙江省内得到了社会的广泛认可，赢得了较好的社会声誉。已经成为黑龙江省内规划行业人才的重要组成部分，为龙江发展发挥着不可或缺的作用。目前为全国招生，每年报考比3:1左右，2018年招收8人，2019年招收11人，2020年招生18人。

# 0834 风景园林学一级学科“十四五” 建设规划

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

2011年风景园林学科获批一级学科，是国家林草局和黑龙江省重点学科，首批风景园林一级学科博士点和风景园林学博士后科研流动站，第四轮学科评估获B+。目前本学科共有专职教师51人，教授11人。在风景园林植物及其应用、风景园林遗产保护与管理、乡村环境建设、生态环境评价与生态修复、风景园林技术科学等方面不断深化开展研究。创新型人才培养、高质量发展、碳中和与碳达峰环境理念、国土空间规划、国家公园与自然保护地建设和美丽中国建设是风景园林学科发展方向。

### （二）对标相应国内（外）一流学科的比较分析

我国现有风景园林学一级博士学位授权点22个，风景园林学一级硕士学位授权点60余个。A-以上学科5个，北京林业大学、清华大学、同济大学、东南大学、南京林业大学；对标学科有B+学科天津大学、华南理工大学、福建农林大学、华中农业大学和西安建筑科技大学，以及B学科重庆大学、浙江农林大学。

（三）优化学科结构布局，以服务“双一流”建设为目标，以服务国家与区域经济社会发展需求为导向，扶优扶特，培育新兴交叉学科，优化调整弱势学科方向

将原来的风景园林历史与理论、风景园林规划设计、园林

植物应用和风景园林技术四个方向进行调整，调整的依据与目的是从学科师资情况、学科研究基础和区域环境与资源特色出发，充分体现区域特色与竞争力。调整后的学科方向为风景园林历史与理论、风景园林规划设计、园林植物和寒地区域景观生态规划与生态修复四个方向。

## 二、学科建设目标

### （一）学科建设总体目标

1. 结合学科发展实际，准确把握学科定位。

立足寒地，面向全国，以高水平建设为目标，进一步强化风景园林规划与设计、园林植物和寒地区域景观生态规划与生态修复研究优势与特色，强化区域领军地位，努力提升国际影响力。

2. 明确到 2025 年学科发展总体目标。

突出学科区域优势和特色，进一步提高学科国内外的影响力；加强师资队伍建设，强化学科研究特色，努力拓展研究方向；不断深化课程改革和课程体系建设；强化学生创新能力培养，加强与企业的协同创新。

3. 学科对“双一流”建设的支撑作用。

风景园林学科的黑龙江省寒区园林植物种质资源开发与景观生态修复重点实验室和黑龙江省教学示范中心可以与林学、生物学和生态学一级学科实现资源共享，实现科研与教学的相互支撑。

4. 下一轮学科评估排名。

进一步优化布局，强化园林植物、风景园林规划与设计 and

寒地区域景观生态规划与生态修复三个方向的特色与优势，学科进入前 15%，保持 B+ 水平

## （二）学术方向建设目标

1. 学术方向的设置和预期达到的水平。

（1）风景园林历史与理论，具有区域优势和特色，达到国内先进水平；

（2）风景园林规划设计，居于区域领先地位；

（3）园林植物，居于国际领先地位；

（4）寒地区域景观生态规划与生态修复，达到国内先进水平

2. 新的学科增长点和特色方向的培育。

针对黑龙江省少数民族文化遗产保护持续研究，填补区域少数民族文化遗产研究空白；整合园林植物相关资源，强化城市绿化中特殊生境功能植物相关研究，培育新的学科方向。

3. 对学科内涵、特色、可持续发展的支撑作用。

结合国家发展战略和区域人居环境与经济发展需求，持续开展寒地相关研究，突出学科区域优势和特色，保持国内优势地位和影响力。

## 三、主要任务与实施路径

### （一）学科队伍

1. 学科梯队建设

（1）学科梯队的规模和职称专业结构。

学科规模达到 60 人，正高级达到 16 人以上，博士学位达 90% 以上，外校学缘教师比例达 50% 以上，交叉学科背景教师

30%以上。

(2) 学科带头人的培训和后备带头人的培养。

培养方式培育与引进并举，结合科研平台和团队建设推动学术带头人培养，重点培育青年后备人才。

(3) 学科领军人才和学术骨干的培养与引进。

通过学校人才引进政策和柔性人才引进方式引进和培育学科领军人才和学术骨干。

## 2. 学科团队建设

(1) 科研团队布局。

结合学科方向培育 4-5 个科研团队，重点在园林植物应用和抗逆性研究、风景园林规划设计、少数民族遗产保护、生态评价和资源型城市生态规划与生态修复构建团队。

(2) 科研团队对学科的支撑作用和预期目标成果。

新增黑龙江省重点实验室 1-2 个，获得省级项目 20-25 个，国家自然科学基金项目 5-8 项，横向科研 20-25；学生获得国家级创新创业大赛和大学生设计竞赛奖励 20-25 项。

(3) 学术环境的优化。

举办国家（国际）级学术会议 1-2 次，召开学术论坛 4-6 次，开展联合教学 5-7 次，举办创新创业大赛和大学生设计竞赛 1-2 次。

## (二) 人才培养

1. 根据学科人才培养能力和水平，确定学科招生规模与层次。

博士研究生招生 6-10 人/年；学术型硕士研究生招生 45-50

人/年；全日制专业学位研究生招生 60-70 人/年；非全日制硕士研究生招生 30-40 人

2. 人才培养标准和人才培养质量。

执行 2021 版人才培养方案，博士研究生培养目标是创新型高层次人才；学术型硕士研究生培养目标是复合型高层次人才；专业学位硕士研究生培养目标是应用型高层次人才。

3. 人才培养能力建设

### （三）科学研究

1. 科学研究的方向及预期标志性成果。

（1）风景园林历史与理论，获得国家级科研项目；

（2）风景园林规划设计，获得省级以上科研项目和横向社会服务项目；

（3）园林植物，获得国家级科研项目，力争获得国家重点项目；

（4）寒地区域景观生态规划与生态修复，获得国家级科研项目。

2. 科研项目层次和水平，人均状况。

获得国家级科研项目 5-8 项，省级科研项目 20-25 项，横向社会服务项目 20-25 项，人均 1-2 项

3. 科学研究对人才创新能力培养的支撑作用。

通过建设科研团队和科研平台提高科研项目获得能力，通过科研项目提升不同层次人才培养能力，培育创新人才，提高团队科研产出。

### （四）支撑平台（部分学科）

1. 教学与科研平台建设预期达到的层次和水平。

新增黑龙江省重点实验室 1-2 个。

2. 体现资源配置的优化和科技创新能力的提高。

进一步整合资源，强化植物种质资源收集与利用、植物抗逆性研究、园林植物应用、少数民族遗产保护、城市绿色公共空间规划和生态评价与生态修复研究团队与平台，提升纵向科研创新能力和横向社会服务能力。

3. 对学科交叉融合的推动。

推动与林学、生物学和生态学一流学科交叉融合，实现平台共享和科研合作，提升学科科研创新水平。

### **（五）社会服务**

1. 学科对服务国家经济、社会发展的贡献。

结合国家战略，推动黑龙江省生态省建设、国家公园与自然保护区建设、资源型城市生态环境评估与生态修复、黑龙江省美丽乡村建设和寒地公共健康环境建设

2. 社会服务贡献充分体现学科定位与特色。

在城乡园林绿化、乡村环境建设、资源城市转型改造与生态修复、城市公共空间设计、国家公园试点建设和国土空间规划提供技术服务。

3. 学科在国内外社会服务声誉。

在国内寒地城市园林植物应用、寒地城乡公共空间设计、资源型城市生态评估与生态修复和少数民族遗产保护产生重要影响力。

### **（六）学科声誉**



1. 国内、国际（部分学科）社会服务声誉预期达到的水平。

在区域生态环境建设、寒地园林植物种质资源收集与利用、园林植物抗逆性研究和寒地人居环境设计形成特色，达到国内领先水平。

2. 国内、国际学术影响力的提升。

在国内形成重要影响力和处于区域领军地位，寒地相关研究在国际产生一定影响力。

3. 学科声誉对一流学科建设的促进作用。

促进师资队伍科研团队建设，形成研究方向特色，提升科研平台建设水平，吸引高层次人才，提高人才培养质量。

**附表：建设指标及年度工作进展**

	人才培养	梯队建设	课程建设	科学研究与学术交流	实验室和基地建设
2021	<p>举办2次以上学术交流活动及1次联合课程设计</p> <p>国内学科专业竞赛取得三等奖以上名次</p> <p>接受国外留学生1-3名</p>	<p>引进青年骨干教师1-2人。</p>	<p>建设在线开放课程1-2门</p>	<p>获得省级以上科研项目3-5项，学术讲座3-4次</p>	<p>重点建设黑龙江省园林植物种质资源开发与景观生态修复重点实验室和寒地功能草研究中心，全面启动虚拟现实技术实验室建设。</p>
2022	<p>1. 举办1-2次学术交流活动及1次联合课程设计</p> <p>2. 省级优秀硕士研究生论文1篇</p> <p>3. 国际与国内有影响的学科专业竞赛中获得三等奖以上名次</p> <p>4. 接受国外留学生2-3名</p>	<p>1. 引进青年骨干教师1-2人，学术带头人1人</p> <p>2. 形成2-3个研究特色突出的科研团队，带动学科科学研究工作的发展。</p>	<p>建设在线开放课程2-3门</p>	<p>获得省级以上科研项目4-6项，学术讲座3-4次</p>	<p>持续建设黑龙江省园林植物种质资源开发与景观生态修复重点实验室，重点建设寒地功能草研究中心，加大虚拟现实技术实验室建设投入。考察国内有影响力企业，启动校企联合实验基地建设工作。</p>

2023	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 承办1次国家级学术机构的会议，开展1次多校联合课程设计</li> <li>2. 省级优秀硕士研究生论文1篇</li> <li>3. 国际与国内有影响的学科专业竞赛中获得三等奖以上名次</li> <li>4. 接受国外留学生3-5名</li> <li>5. 与国内外大学实现联合培养研究生</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引进青年骨干教师1-2人，引进学术带头人1人</li> <li>2. 结合学科方向，形成2-3个研究特色突出的科研团队，</li> </ol>	建设在线开放课程2-3门	获得省级以上科研项目5-7项，学术讲座5-6次	持续建设黑龙江省园林植物种质资源开发与景观生态修复重点实验室，实现校内开放使用；加大寒地功能草研究中心建设力度，力争达到申报黑龙江省重点实验室申报条件；完成虚拟现实技术实验室基本条件建设，满足开展相关科研工作；完成1-2个校企联合实验基地签约。
2024	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 举办1-2次学术交流活动 and 开展1次多校联合课程设计</li> <li>2. 省级以上优秀硕士研究生论文1-2篇</li> <li>3. 国际与国内有影响的学科专业竞赛中获得三等奖以上名次</li> <li>4. 接受国外留学生2-3名</li> <li>5. 与国外大学联合培养研究生2-3名，并举行联合教学活动</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引进青年骨干教师2-3人，引进学术带头人1人</li> <li>2. 结合学科方向，形成3-4个特色鲜明的科研团队</li> <li>3. 学科教师中90%以上具有博士学位。</li> </ol>	建设在线开放课程2-3门	获得省级以上科研项目6-8项，学术讲座5-6次	持续建设黑龙江省园林植物种质资源开发与景观生态修复重点实验室，实现校内开放使用；将寒地功能草研究中心建设成黑龙江省重点实验室；提升虚拟现实技术实验室建设水平，支撑开展高水平科研工作；完成1-2个校企联合实验基地签约。

2025	<p>1. 举办1-2次学术交流活动 and 1次多校联合课程设计</p> <p>2. 省级以上优秀硕士研究生论文1-2篇</p> <p>3. 国际与国内有影响的学科专业竞赛中获得三等奖名次</p> <p>4. 接受国外留学生2-3名</p> <p>5. 与国外大学实现联合培养研究生, 并举行联合教学活动</p> <p>6. 每年学术型研究生招生规模稳定在40-45人, 专业学位研究生招生规模稳定在60-70人。师生比例控制在1: 5, 保证研究生的培养质量</p>	<p>引进青年骨干教师2-3人学术带头人1-2人</p> <p>学科教师中95%以上具有博士学位。</p> <p>3. 争取形成4-5个研究特色突出的科研团队, 带动学科科学研究工作的高水平发展。</p>	<p>建设在线开放课程2-3门</p>	<p>获得省级以上科研项目7-10项, 力争在国家重点项目申报上有所突破, 学术讲座5-6次</p>	<p>持续建设黑龙江省园林植物种质资源开发与景观生态修复重点实验室, 实现校内外开放使用; 持续开展寒地功能草研究中心建设; 持续加大虚拟现实技术实验室建设投入, 力争达到申报黑龙江省重点实验室申报条件, 实现全面支撑开展高水平科研工作; 培育1-2个新的科研团队, 进一步提升学科科研水平; 完成1-2个校企联合实验基地签约; 将学院现有实验室建成黑龙江省科普教育基地。</p>
------	---	--	---------------------	--	--

# 0905 畜牧学一级学科“十四五”建设规划

## 一、学科结构

面向国家畜牧业与野生动物资源生态保护战略，打造国内外唯一以“特种畜禽、野生动物救护繁育并与生态多样性保护理念融合发展”为特色的国内一流学科，并以此特色为主线，在已有学术方向基础上，优化、凝练、拓展学科方向，形成科学研究、人才培养与社会服务等相对完整的学科架构；以合理的学科队伍布局、强劲的科学研究的力度、创新创业人才培养机制、高效益服务国家与区域经济社会发展需求和良好的学科声誉等，丰腴学科内涵；构建以一流动物科学等本科专业为源动力，以高层次学术型研究生、留学生人才培养为主体的本硕一体人才培养机制；以完善的学科平台、产学研基地及国际交流，实现高效服务学校“双一流”建设和国家、区域经济社会发展的需求。

## 二、学科建设目标

以全面贯彻落实国家高等教育综合改革精神为首要目标；以强化课程思政，明确学科发展思路，打造高素质学科队伍，提高科技创新与人才培养能力，提升学科创新平台水平，增强学科服务社会能力，拓展国际化视野等为实现途径；以提升特种畜禽生产与野生动物保护理念融合教育为核心内涵，继续保持学科在该领域国内外的领先地位与优势为核

心目标；通过学科方向的凝练、优化与拓展，加大师资队伍建设，提升科学研究实力、人才培养与社会服务、国内外合作与交流能力，完善产学研平台，高效益服务经济社会发展需求等，达成硕士学位授权国内一流学科建设目标。“十四五”期间通过国家对学科的专项评估，并力争建成符合博士学位授权一级学科条件的学科。

### 三、主要任务与实施路径

紧紧围绕学科建设目标，通过优化学科结构和合理的实施路径，扎实落实并完成各项规划任务。

#### （一）学科队伍

优化学术环境与氛围，强化平台建设；通过人才培养与引进，形成结构合理、作风严谨、年富力强、团结向上、能引领行业科学前沿的学术群体。建成创新团队 2-3 个，引进和培养高层次青年教师 15-20 名，形成 45 岁以下骨干教师占 60%，高级职称教师达 50% 以上的学科队伍，专任教师从目前的 30 人增加到 40-50 人。

#### （二）人才培养

建立教学与科研资源共享的人才培养体系，规范课程教学计划，加强课程思政建设，完善专业实验室、实践教学基地建设；形成从招生、培养到毕业各个环节的人才培养标准与质量保障体系；每年研究生招收数量在 25-30 人，研究生就读期间生均完成代表性成果 1 项以上；获得省级以上优秀

学位论文 5-10 篇；研究生一流课程 2-4 门，出版教材 3-5 部。

### **（三）科学研究**

立足服务国家与区域经济社会发展需求，重点解决产业发展中的关键技术。通过争取国家省市、企业的纵横向科研项目，提升总体科研水平。获得各类立项课题 35 项以上；学科成员完成高质量成果 50 项以上（含获奖成果、高质量论文、专著、专利、标准等）；派往国外进修或合作研究人员 5-15 人次，邀请国内外专家讲学和交流 10 人次以上，争取承办 1-2 次全国高层次学术研讨会；以此促进教师特别是青年人才的创新能力培养，推进科研成果转化与推广，为产业创造可观的经济和社会效益。

### **（四）社会服务**

鼓励学科教师积极开展科技共建活动，发挥学科优势，为企业提供技术培训和咨询服务，提升产业技术水平，促进科研成果转化，增强社会服务能力，扩大学科社会影响力和知名度。

### **（五）学科声誉**

以发挥自身优势为立足点，以人才培养、科学研究为依托，有目的、有计划、有组织地为特种畜禽生产与野生动物救护繁育提供经济、社会、文化服务，推动成果转化，服务国家、地方经济建设，进而提升学科声誉。实现高级职称以

上教师 60%在省级及以上学会、协会担任理事，5-7 名高级职称教师在学会、协会担任副理事长以上职务，以此利用学术会议等发挥引领行业发展、科技普及、社会公共服务的作用；同时，发挥智库作用，为国家、地方管理部门制定政策法规、发展规划等提供咨询建会声誉。

“十四五”期间，学科将通过加强组织、制度保障，以及学校对学科建设支持来实现上述规划的完成。



# 0907 林学一级学科“十四五”建设规划

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势。

1952年我校建校之初成立林学学科，1956年开始招收研究生，1981年获得首批博士授予权，2007年评为国家一级重点学科，是国家“211工程”和“优势学科创新平台”重点建设学科。林学一级学科凝练出林木遗传良种、森林培育、森林保护、森林经理、水土保持与荒漠化防治、野生动物保护与利用、森林植物资源保护与利用、森林草原火管理8个研究方向，涵盖林业发展建设全过程。学科拥有可招收博士生专业9个，可招收硕士生专业9个，学科团队和梯队建设成效明显。学科拥有中国工程院院士1人，国际林学科学院院士1人；各类国家级人才15人、省部级人才24人；拥有林业行业最大的教学及科研基地“帽儿山实验林场”和“凉水实验林场”。支撑条件优越，在国际上具有较高知名度。在此基础上，顺利开展了“双一流”学科建设工作，共筹集学科建设经费2.6亿余元，用于拔尖创新人才培养、师资队伍建设和提升自主创新和社会服务能力、文化传承创新和国际合作交流等方面。

林学学科立足东北、辐射全国、走向世界，形成了先进的人才培养理念和育人体系，积淀了深厚的学科文化，为林业行业培养了上万名高层次的林业生产、管理、教学和科学研究的专门人才。先后获得国家科技进步二等奖16项，省

部级一、二等奖 110 项。在林木遗传育种、野生动物保护与管理、森林草原火灾防控、森林培育与可持续经营等领域处于国内领先和国际先进地位。

“十三五”期间学科各项工作取得了显著成果，为学科的发展提供了坚实的基础，但新的形势也让我们也清醒的看到，“十四五”期间学科的建设与发展面临着良好的机遇和严峻的挑战。

随着全国教育工作会议的召开和国家中长期教育改革和发展规划纲要的颁布实施，中国高等教育已经进入一个加快建设教育强国的新时期。“十四五”时期（2021-2025 年）是我校切实推进“双一流”建设成果，深化教育教学改革，提升办学内涵，基本建成特色鲜明、国际知名的中国高水平大学的重要历史阶段。未来学科将面对更多复杂的外部环境，必须做好应对一系列新挑战的准备。

## （二）对标相应国内（外）一流学科的比较分析。

“十三五”期间，林学学科不仅在国内一流学科地位显著提升，且带动了支撑学科的发展。以林学学科建设为核心，强化学科优势与特色，支撑进入 ESI 排名前 1% 的农业科学、植物学与动物学排名显著提升。在高被引学者上，与世界同类型高校（不列颠哥伦比亚大学、佐治亚大学和俄勒冈州立大学）存在一定差距。在学科论文上，东北林业大学林学的论文数有超越世界同类型高校的趋势，高被引论文百分比与对标高校不存在明显差距，但在总被引频次、篇均被引频次、国际论文数等方面还需加强。

（三）优化学科结构布局，以服务“双一流”建设为目标，以服务国家与区域经济社会发展需求为导向，扶优扶特，培育新兴交叉学科，优化调整弱势学科方向。

“十四五”建设期间，林学学科群将进一步优化优化了二级方向布局，立足服务于林业产业，完善科技创新共享平台，确保科技创新的高效性；实施精准支持队伍建设，大力支持传统优势学科，使优势学科继续做大做强，冲击世界一流前列；实施以林学学科为核心，生态学、生物学和环境科学等涉林研究方向为支撑的发展战略。充分发挥核心学科凝聚辐射作用，学科之间相互支持、协同创新，整体排名稳步提升。依托林学学科群优势，采取多项举措推动学科交叉融合发展，成立新的跨学科研究机构，积极推进国际交流与合作平台，聚集若干世界水平的优秀团队，形成整合资源、人才、项目，连接成果转化与产业化的新模式。

## 二、学科建设目标

### （一）学科建设总体目标

#### 1. 结合学科发展实际，准确把握学科定位。

学科全面贯彻落实党的十九大精神，全面落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，按照国家及黑龙江省关于制定国民经济和社会发展的第十四个五年规划，结合全国生态保护和修复工作的总体要求和主要目标，学科瞄准世界科技前沿，聚焦国家重大战略和地方经济建设需求，积极融入“一带一路”建设，以质量和特色为基点提升核心竞争力，努力促进人才培养、科学研究、社会服务、文化传

承创新和国际交流合作的协同互动与融合发展，为我国林业发展提供复合型专门人才和高水平创新型科技成果，为东北老工业基地振兴及黑龙江省地方经济建设做出贡献，为区域经济建设和社会发展提供有力的人力资源支撑和科技创新服务，在绿色环保、低碳经济建设及生态文明建设领域发挥重要作用。

## **2. 明确到 2025 年学科发展总体目标。**

2025 年，保持国内一流地位，扩大国际影响，接近世界一流学科水平；建立多学科协调发展，构建支撑学校发展的林学一级学科群；进一步提高本科教学质量和研究生教育水平；全面提升学科群的创新能力，形成一批结构合理、素质优秀、创新能力强的科研创新团队，产出一批原始创新和集成创新成果；与林学学科密切相关的 2~3 个学科进入 ESI 排名前 1%。

## **3. 学科对“双一流”建设的支撑作用。**

以“双一流”建设为契机，林学学科将继续加强一流本科建设、一流专业建设、一流课程建设、教材建设、实践教学基地建设和师德师风、学风建设，围绕一流目标，树立一流意识，贯彻一流标准，纵深推进高水平创新人才培养体系建设，进一步凸显人才培养优势特色，全面提高教学质量贡献度和人才培养显示度；同时，将继续加强协同创新，按照“聚集大团队、构建大平台、承担大任务、谋划大成果”的工作思路，瞄准国际林业科技前沿，持续提升自主创新能力，更好地服务国家重大战略和地方服务建设。

#### 4. 下一轮学科评估排名。

下一轮学科水平评估成绩（A-/B+）。

### （二）学术方向建设目标

#### 1. 学术方向的设置和预期达到的水平。

林学一级学科凝练出林木遗传良种、森林培育、森林保护、森林经理、水土保持与荒漠化防治、野生动物保护与利用、森林植物资源保护与利用、森林草原火管理 8 个研究方向，涵盖林业发展建设全过程。其中，森林保护、水土保持与荒漠化防治、野生动物保护与利用、森林草原火管理 4 个方向重点服务国家生态环境建设的需求。林木遗传良种、森林培育、森林经理、森林植物资源保护与利用 4 个方向重点服务于林业生产各个环节，包括优良种子选育、林木种苗繁育、森林资源培育、森林资源经营等。

林学学科将瞄准世界林业科技发展前沿，与发达林业国家合作，建立国际联合实验室，重点开展林业基础理论研究以及林业重大需求等进行联合攻关，探索标志性研究成果产出。

全面贯彻落实国家、教育部和黑龙江省关于科技成果转化及“双创”政策，利用取得的科研成果，围绕地方经济建设，积极推进科技成果转化，拟计划 5 年获得横向科研经费达到 5000 万元。

#### 2. 新的学科增长点 and 特色方向的培育。

依托林学学科群的科学研究基础，深度研发林草大数据，与黑龙江省林草局共同建设高水平、有内涵的大数据中心；

成立生态保护修复研究中心，全力保护山水林田湖草生命共同体；成立碳汇研究中心，助力碳达峰、碳中和目标实现。

### **3. 对学科内涵、特色、可持续发展的支撑作用。**

通过林草大数据研发中心、生态保护修复研究中心和碳汇研究中心的建设，推动相关学科专业的交叉融合，带动交叉学科提档升级，重点围绕林学一流学科对研究生教育的内在要求，以服务需求、提高质量为主线，适应发展新常态，全面深化研究生教育改革，不断增强研究生培养与队伍建设、科学研究、一流学科建设等重点工作的联动和配合，实现研究生教育内涵式发展。

## **三、主要任务与实施路径**

### **（一）学科队伍**

#### **1. 学科梯队建设**

##### **（1）学科梯队的规模和职称专业结构。**

林学学科现有专任教师 145 人，其中正高级职称 71 人、副高级职称 51 人、其他 23 人。具有博士学位 133 人、占学术队伍的 92%，高级职称人员占 49%。学科拥有中国工程院院士 1 人，国际林学科学院院士 1 人；各类国家级人才 15 人、省部级人才 24 人；

##### **（2）学科带头人的培训和后备带头人的培养。**

下大力气选拔和培养中青年学术带头人，坚持高标准、严要求及德才兼备的原则，制订严格的评审标准和科学的选拔程序，建立了竞争产生、跟踪培养、积极扶持、分布实施的管理机制。积极推荐到校外有关群众团体、学术组织中

任职，有计划、有重点地组织宣传先进事迹和成就。对选拔出来的后备学科带头人制订培养计划，聘请国内本学科的著名教授作指导教师进行具体的传、帮、带。

### **(3) 学科领军人才和学术骨干的培养与引进。**

加强领军人才和学术梯队培养。建立青年教师长效培养机制，推进新进青年教师团队导师培养模式；开展非林学背景青年教师林学核心课程训练。

加强高层次人才引进力度。建立学科、团队对接机制，调动团队和学科负责人的引才积极性，探索海外、线上及现场多种引才模式。

## **2. 学科团队建设**

### **(1) 科研团队布局。**

学科由林木遗传良种、森林培育、森林保护、森林经理、水土保持与荒漠化防治、野生动物保护与利用、森林植物资源保护与利用、森林草原火管理 8 个二级方向组成，是国内研究方向最全的林学学科。学科立足东北，辐射全国，为林业行业培养了上万名高层次林业生产、管理、教学和科研的专门人才。为我国森林资源培育、保护和高效利用、生态环境建设等国家重大需求提供技术支撑和政策咨询。为强化学科创新能力和国际竞争力，引进国际一流学术团队 1 个，组建 25 个 PI 创新团队，科研平台和团队建设取得显著成效。

### **(2) 科研团队对学科的支撑作用和预期目标成果。**

一流科研团队是一流学科建设的重要基础，是培育拔尖创新人才的重要资源。学科围绕学校成栋英才工程计划，深

入实施成栋英才引才计划，成栋特岗计划，成栋学者计划，成栋名师计划；注重教师思想政治教育，加强师德师风建设；做好师资队伍的团队和梯队建设，完善目标考核机制，健全教师激励机制；统筹抓好本科教学师资队伍和研究生导师队伍建设工作等。

预期成效：新增长江学者特聘教授等同层次国家级人才项目（团队）（含进入会评人员）2-3人，四青等同层次的人才项目（团队）（含进入会评人员）3-4人；龙江学者、头雁、省杰青等同层次省部级人才项目（团队）5-8人；国务院政府特殊津贴获得者2-3人，黑龙江省政府特殊津贴获得者3-4人；出国开展合作交流教师10-20人；引进专任教师总数60-70人，引进成栋领军人才（团队）2-5人，引进成栋杰出青年学8-10人，引进成栋优秀青年学者25人，引进成栋青年骨干20人，引进全职博士后5-10人，建设稳定、有持续产出能力的团队5-8支。

### （3）学术环境的优化。

加强师德教育，弘扬爱岗敬业、教书育人、为人师表、严谨治学的职业道德。建立并完善学术道德监督机制、学术评价机制和学术惩戒制度，树立良好的学术风气和学术环境。

## （二）人才培养

1. 根据学科人才培养能力和水平，确定学科招生规模与层次。

到2025年，学科争取研究生招生一志愿录取率达到75%以上，报录比约1.6，硕士生招生结构持续优化。



## 2. 人才培养标准和人才培养质量。

**严把招生关，着力提升入口质量。**坚持优中选优的原则，实行按照一级学科招生制度，注重优化招考科目及考核重点，提倡按照一级学科命题和题库命题，不断完善招生指标分配机制，招生指标要向高层次人才和高水平团队倾斜。稳步扩大留学生规模，规范留学生管理。

**严把培养关，着力提升教育质量。**坚持以“学生为中心”，完善分类培养体系，修订培养方案，着力推动以提高创新能力为目标的学术学位研究生培养模式改革，加强核心课程建设，强化科研训练；着力完善以实践能力为核心的专业学位研究生培养模式改革，加强以案例教学和实践教学为主要特征的专业学位研究生核心课程建设。鼓励研究生赴国(境)外拓展研习，拓宽研究生国际化视野；着力完善留学生培养体系，强化质量意识。

**严把毕业关，着力提升出口质量。**紧抓学位论文开题、送审与评阅、预答辩与答辩、学位评定等关键环节，进一步明确学位评定分委员会和各学科(方向)答辩委员会在学位授予管理中的具体职责和工作要求，组建全国范围的林学学科各领域专家库，用好学位论文抽检等手段，加强对学位授予质量的诊断，确保研究生学位论文质量必须达标。分类制定研究生毕业和学位授予标准和条件，积极探索和试行研究生培养机制，对不适合继续攻读学位的研究生及早分流。

## 3. 人才培养能力建设

到2025年，力争增加省级一流本科专业建设点1-2个，

获得国家级一流本科专业建设点 1 个，高质量通过森林保护专业的校内试点专业评估，力争申请并通过教育部专业认证；主编或参编国家级规划教材 1 部，主编省级或行业规划教材 3-5 部；获得省级教学成果一等奖 1 项，国家级教学成果二等奖 1 项。

依托现代信息技术，围绕人才培养方案的修订，以学科(方向)为系列推动课程思政建设计划和精品课程、教材建设，力争建设“金课”和精品在线课程 12 门、精品通识课程 5 门、全英文课程 30 门，出版“一流学科”行业通用教材 9 部、专业核心课全国通用教材 7 部；突出能力培养，鼓励创新实践，建设联合基地、创新实践基地 27 个，研究生创新项目 30 项，优秀教学案例 4 个；注重国际化水平提升，争取建设全英语授课学科 1 个，研究生参加国际学术会议、出国短期交流比率 50%以上；开展研究生培养质量和就业监测，校级及以上研究生优秀论文 100 篇以上，研究生就业率保持在 85%以上。

### **（三）科学研究**

#### **1. 科学研究的方向及预期标志性成果。**

按照国家及黑龙江省关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议，结合全国生态保护和修复工作的总体要求和主要目标，学科围绕世界科技前沿、国家重大战略和地方经济建设需求，引导优秀团队申报重点项目，布局各类平台基地，进一步提升原创能力、技术攻关能力及服务地方经济建设能力。

到 2025 年，力争获得国家重大、重点项目 4 项，到账经费 100 万元以上横向项目 8 项，纵横向科研经费金额近 3.25 亿元，其中横向项目经费超过 5000 万元；力争获得国家基金超过 125 项，国家杰青（含上会）超过 3 人次，国家优青（含上会）超过 4 人次；争取主持或参与国家级奖励 1-2 项，省部级奖励 40 项；争取高水平论文 400 篇；争取科技成果转化数 12 项，转让金额 250 万元；争取行业标准、国家新品种（良种）、高质量授权专利等 100 项；争取有关部门采纳或获得批示的决策报告、调查研究报告 1 项；争取国际合作科研项目 1-3 项，国际合作项目经费 120 万元，新增省部级及以上科研平台基地 2 个，在知名国际学术机构任职或国际高水平期刊任编委以上职务 1-3 人，主办或承办有一定国际影响力的国内学术会议 5-10 次。

## **2. 科研项目层次和水平，人均状况。**

科研项目将以国家重点研发项目、国家自然科学基金项目为主，省部级及以下纵向、横向科研项目为辅；人均项目 1-2 项/年，人均经费预计 25 万/年。

## **3. 科学研究对人才创新能力培养的支撑作用。**

立足东北林区，辐射全国林业行业，积极推进与地方政府、企事业单位合作，积极为政府资政建言，为企业提供技术服务，重点围绕林下资源产业开发与利用、森林质量提升、森林病虫害防治以及森林火灾防控等领域开展技术服务与合作研发；通过林草大数据研发中心、生态保护修复研究中心和碳汇研究中心的建设，推动相关学科专业的交叉融合，

带动交叉学科提档升级，助力林学学科群“双一流”建设取得标志性成果，促进产学研融合，助推黑龙江省林草事业转型发展，为我国林草事业高质量发展提供科技和人才的支撑。

#### **（四）支撑平台**

##### **1. 教学与科研平台建设预期达到的层次和水平。**

加强平台基地建设，助力学科发展。对现有平台进一步整合优化，明确平台发展定位和发展规划，助推科学研究，有效支撑“双一流”建设。依托林学学科群的科学研究基础，深度研发林草大数据，与黑龙江省林草局共同建设高水平、有内涵的大数据中心；成立生态保护修复研究中心，全力保护山水林田湖草生命共同体；成立碳汇研究中心，助力碳达峰、碳中和目标实现。新增省部级及以上科研平台基地2个。

##### **2. 体现资源配置的优化和科技创新能力的提高。**

以《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划》为纲领，围绕“林草科技创新体系和治理能力现代化建设”主线，大力推进东北林区重要生态系统保护和修复，团队支撑东北林区生态保护和修复的调查、监测、评价等，着力攻破关键核心技术，提高关键技术的系统性和长效性，培育出重大标志性成果。

依托“东北林业大学成果转化中心”和人工智能研究院，整合校内外相关力量，进一步推进协同创新，加强科研成果转化，尤其在森林食品开发、病虫害防治药剂开发、森林防火装备研发等方面集中力量开展攻关。重点围绕林下资源产业开发与利用、森林质量提升、森林病虫害防治以及森林火

灾防控等领域开展技术服务与合作研发。

### 3. 对学科交叉融合的推动。

通过林草大数据研发中心、生态保护修复研究中心和碳汇研究中心的建设，推动相关学科专业的交叉融合，带动交叉学科提档升级，助力林学学科群“双一流”建设取得标志性成果，促进产学研融合，助推黑龙江省林草事业转型发展，为我国林草事业高质量发展提供科技和人才的支撑。

#### （五）社会服务

##### 1. 学科对服务国家经济、社会发展的贡献。

###### （1）建立国际联合实验室

瞄准世界林业科技发展前沿，与发达林业国家合作，建立国际联合实验室，重点开展林业基础理论研究以及林业重大需求等进行联合攻关，探索标志性研究成果产出。

###### （2）促进科技成果转移转化

全面贯彻落实国家、教育部和黑龙江省关于科技成果转化及“双创”政策，利用取得的科研成果，围绕地方经济建设，积极推进科研成果转化，拟计划5年获得横向科研经费达到5000万元。

###### （3）参与制定、修订林业政策法规

积极参与国家及地方林业相关政策、法律、法规的制定，提升林业服务社会能力。已经参与修订了中华人民共和国湿地保护法的制定。

###### （4）制定林业行业及地方技术标准

围绕现代林业发展，规范林业产业技术发展，结合科学

研究成果，制定和修订国家及地方林业技术标准。

#### (5) 举办林业国际国内学术会议

着眼林业科技发展前沿及我国林业产业发展重大需求，举办高水平国际及国内学术会议，解决林业发展重大基础研究及林业发展瓶颈问题。

#### (6) 精准提升东北森林资源质量

结合林业生态工程建设，对现有次生林及人工林进行改造，充分利用森林资源经营理论及获得的科研成果，提升林业质量，最大限度发挥森林效益。

#### (7) 加大森林资源的开发利用

随着我国林业产业结构的调整，森林经营以生态效益为主，强调林下经济的开发与利用，针对黑龙江省森林资源的特点，加强对红松果、榛子等果林营造，注重食用菌、山野菜等林业经济产品的开发。

#### (8) 加强对林业重大灾害的防控

对林业重大有害生物进行检疫、防控和治理，强化对森林火灾的监测，提高森林火灾的扑救能力，避免林业重大灾害的发生。

#### (9) 成立林业技术专家服务团

以林学一级学科研究方向为基础，以林业发展需求为抓手，科教产教融合，成立林业专家服务团，精准服务林业产业发展。

### 2. 社会服务贡献充分体现学科定位与特色。

林学一级学科凝练出林木遗传良种、森林培育、森林保

护、森林经理、水土保持与荒漠化防治、野生动物保护与利用、森林植物资源保护与利用、森林草原火管理 8 个研究方向，涵盖林业发展建设全过程。其中，森林保护、水土保持与荒漠化防治、野生动物保护与利用、森林草原火管理 4 个方向重点服务国家生态环境建设的需求。林木遗传良种、森林培育、森林经理、森林植物资源保护与利用 4 个方向重点服务于林业生产各个环节，包括优良种子选育、林木种苗繁育、森林资源培育、森林资源经营等，每年服务地方林业可获得横向经费达到 1000 万元以上。

### **3. 学科在国内外社会服务声誉。**

学院将以质量和特色为基点提升核心竞争力，努力促进人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新和国际交流合作的协同互动与融合发展，逐步提升学院在国际上的竞争力和影响力，努力建成国内一流、国际知名的研究型学院，大力提升服务国家和地方经济建设能力。

#### **（六）学科声誉**

**1. 国内、国际（部分学科）社会服务声誉预期达到的水平。**

以第五轮学科评估指标体系为参考，以标志性成效和典型社会服务案例为抓手，压实团队负责人责任，实现团队实质化运行。争取“十四五”期间社会服务再上新水平。

#### **2. 国内、国际学术影响力的提升。**

积极营造国际交流合作氛围，提升国际影响力。主办或承办高水平国际学术会议，申请和实施“111”引智项目；

学科有计划地派出教师和引进国外学者，打造国际化的教学、科研队伍；依托奥林学院，加快推进研究生教育国际化进程，逐步增加研究生短期访学和联合培养的数量，推动林学类本科生国际化工作，提升学科的国际影响力和竞争力。

加强国际合作，搭建实质性的国际科研合作平台。加强与国内外高校和科研机构的学术交流，提升学科在国际上的影响力，举办高水平、有较大影响力的国际学术会议；与国外高校和科研机构开展实质性学术交流与合作，力争在国际合作项目和国际联合实验室获突破。

第二轮“双一流”建设周期，林学学科不仅要在国内一流学科地位显著提升，且要带动了支撑学科的发展。以林学学科建设为核心，强化学科优势与特色，支撑进入 ESI 排名前 1% 的农业科学、植物学与动物学排名显著提升。在高被引学者上，缩小与世界同类型高校（不列颠哥伦比亚大学、佐治亚大学和俄勒冈州立大学）的差距。在学科论文上，林学许可的论文数有望超越世界同类型高校，在总被引频次、篇均被引频次、国际论文数等方面缩小与世界同类型高校的差距。

### **3. 学科声誉对一流学科建设的促进作用。**

以林学一级学科发展目标为中心进行国际化工作的顶层规划设计，在重点学科方向开展主办高水平国际会议、引智项目、国际联合实验室等工作，重点加强学生出国交流学习，探索符合林学学科发展的国际化新路径。



# 1007 药学一级学科“十四五”建设规划

## 一、学科结构

药学下属二级学科生药学和药物化学方向分别于 2003 年和 2007 年获批建立，药学一级硕士点学科 2010 年获批建立，是学校双一流建设学科林学学科的基础支撑学科。目前，药学学科拥有一支学术水平高、学缘结构合理、潜心人才培养的优秀教师队伍，具有固定人员中有专任教师 24 人，其中正教授 8 人，副教授 12 人，博士生导师 5 人。目前学科覆盖生药学、药物化学、药剂学和药理学四个稳定的学科方向，其中在森林药用活性成分研究与开发方面优势突出。

学科注重人才知识体系构建、科研与人才培养有机融合、前沿视角与国际化视野培养、学术诚信与科学精神养成、研究生导师团队联合指导等人才培养模式改革和内涵建设，并形成先进完备的质量保障体系。

## 二、学科建设目标

### （一）学科建设总体目标

根据本学科的定位、结合社会需要实际，制定本学科发展目标与任务。进一步凝练学科方向，提高服务地方经济的能力和水平；以本学科为先导，结合现有优势和水平，加快现有优势学科改造，努力争取在药学一级学科增设学科方向 1~2 个；遵循“同步发展”原则，继续坚持金字塔方式优化

现有学科梯队，学科发展要求，有计划的引进和培育高质量人才、外请本学科领域国内外知名专家，构筑本学科的人才高地；积极争取高层次的科研项目，服务于学校林学双一流学科建设目标及高质量人才培养。

## （二）学术方向建设目标

强化以林源药物为特色的研究方向，注重资源整合利用，促进优势和特色，做到基础和交叉应用协调发展，持续向基础与应用研究的广度和深度发展，取得一批具有国际影响力的原创成果，提升学科国际学术竞争力。

一级学科下设生药学、药物化学、药剂学和药理学四个稳定的学科方向。到 2025 年，每个二级方向既相互合作融合，又形成自己独特的研究方向，完成对整个药学学科的内涵发展支持。其中在森林药用活性成分研究与开发方面，形成了自身特色与优势，继续转化研究成果，并取得良好经济社会效益。

## 三、主要任务与实施路径

### （一）学科队伍

#### 1. 学科梯队建设

学科梯队规模 25~30 人，高级职称教师为主的人才队伍；加强国内外合作交流，引进海外教师，鼓励骨干教师进行国内外交流、参加国际前沿学术会议，提升学科的学术影响力和教师的国际视野；建立人才招聘长效机制，引进学术带头

人和潜力 PI (30 ~ 42 岁), 构建结构合理、多学科交叉融合的人才队伍。

## 2. 学科团队建设

重视科研团队, 聚焦方向建设, 强化团队建设工作, 进一步整合学科内外的力量, 在林源活性成分定向培育、林源活性成分精深加工两个特色研究方向创建创新科研团队。在团队内部协同科研机制和项目模式, 取得一批国内外原创、有影响力的成果。

### (二) 人才培养

根据国家、区域经济对学科建设的要求, 以本学科所属的生药学和药物化学硕士点的建设为核心内容, 按照国际人才评价标准, 不断提高学科人才培养的规模质量、科学研究水平以及社会服务能力。围绕“重视学科交叉融合”、“立足行业、服务地方”以及“注重成果转化”等学科发展理念, 力争在林源药物基础与应用基础研究方面取得突破性进展, 将本学科建设成省内一流、国内有一定影响的人才培养基地。

本学科在“十四五”建设期间, 计划每年招收硕士研究生 20~25 名, 加大研究生培养和管理力度, 进一步提高研究生的培养质量, 特别是能代表学科研究水平的硕士研究生的培养质量, 力争所培养硕士研究生毕业时人均发表高水平论文 1 篇。申请建设药学本科专业, 建立较为完善的药学人才培养体系。选派优秀硕士研究生到国内外著名大学、科研院

所从事短期实验研究工作，通过开拓国际视野提高科学研究水平和能力。

加强研究生课程体系建设、优化教学内容，凝练教学成果，建设高水平教学团队，建设省级和国家一流课程 1~2 门，出版国家级规划教材 2~3 本，建设 3~5 门全英文课程。进行专业研究生教育改革，新增企业或研究院所专业研究生联合培养基地 2~3 个，加强研究成果的产学研结合。

培养学生自主个性化学习和终身学习能力，造就德智体美劳全面发展创新人才。加强学风、师风和学术道德建设。加强思政课程建设，培养思政教学名师，培养爱国有为的社会主义建设者和接班人。

### （三）科学研究

鼓励教师在科学研究中做出原始创新，鼓励科研团队与化学、农林科学等学科交叉融合，争取发表在本领域 Top 期刊及国际一流期刊上发表更多研究成果。鼓励研究生有 1 年及以上的本领域高水平国内外实验室的联合培养经历；鼓励研究生参加国际与国内学术会议，开拓学术视野，了解本领域前沿进展。

通过加强整合学科内外力量，力争获得国家级科研项目 5 项，科研总经费 500 万，其中横向经费 100 万；发表学术论文 120 篇，其中 SCI 收录论文 80 篇；申请发明专利 20 项，获批发明专利 10 项。

#### （四）支撑平台

加强教学、科研的基础条件建设，购置适应药学教学和科研所需的先进仪器设备，进一步完善森林植物药活性成分分离中试实验室的建设。

进一步完善林业生物制剂工程研究中心和黑龙江省植物药重点实验室的建设工作，争取申请获批一个省级研究平台。通过实验室的建设，进一步提升本学科主持国家重大基础研究和应用研究科研项目的能力，使之成为国家林源药物问题决策的科技咨询团队。

继续建设和完善科技成果转化平台，促进科技成果的转化，争取实现 1~2 个林源药物研发产品的市场化。

#### （五）社会服务

绕“重视学科交叉融合”、“立足行业、服务地方”以及“注重成果转化”等发展理念，力争在林下资源利用方面取得突破性进展，将本学科建设省内一流、国内有一定影响的人才培养基地，服务于国家重大战略和龙江经济社会发展需求，全面推动科技成果转化，助力地方经济发展；制定国家标准、行业标准、高质量授权专利数量达到 20 项，科技成果转化数量 3~5 项，转化金额达到 100 万元以上。鼓励教师以科研成果或技术与企业合作，增强服务企业和促进社会经济提高的能力，服务于乡村振兴。

#### （六）学科声誉

积极开展与美国、德国、英国、俄罗斯、日本、新西兰等国世界一流大学和科研机构的科研交流与合作，邀请海外著名专家到学科交流讲学，力争承办高水平国际、国内学术会议各 1~2 次，鼓励教师、学生积极参加国际学术会议，提升学校社会声誉与国际影响力。鼓励骨干教师在国际有影响力期刊或会议组织任职，提升学科在国内外社会服务声誉，推进一流学科建设。

# 1201 管理科学与工程一级学科 “十四五”建设规划

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

我校管理科学与工程硕士点于 2003 年经国家学位管理办公室和教育部批准设点，并于 2004 年开始招生。

学科立足于经济全球化和信息化的时代需求，围绕东北地区发展战略，坚持素质、知识和能力协调发展的人才培养价值取向，致力于培养管理理论与工程技术相结合的复合型创新人才。旨在成为林草行业和东北地区工程管理领域的管理科学与工程的人才培养和科研基地。

### （二）对标相应国内外一流学科的比较分析

第四轮学科评估参评高校共计 187 所，按百分比排名，我校管理科学与工程学科排至前 60.4%，C-级。经比较分析，本学科在科学研究，特别是科研获奖及教学成果获奖方面与其他高校同类学科还存在一定的差距。

## 二、学科建设目标

### （一）学科建设总体目标

到 2025 年，把管理科学与工程学科建成黑龙江省一流硕士学科。坚持“特色鲜明、教学研究型综合性学科”的定位。

管理科学与工程学科在学校“双一流”建设的总体目标

指导下，明确发展思路，促进本学科人才培养、学科建设、科学研究、师资队伍建设、管理工作、党的建设等各项工作。争取在“十四五”学科评估中保 C-级争进 C 级。

## （二）学术方向建设目标

学科目前由土木工程学院、工程技术学院两院合办，学科的主要研究方向包括：工程管理；房地产经济与管理；智慧建造技术方法与管理；工业工程。

本学科主要研究方向为深入实施可持续发展战略，保护生态，绿色发展，智慧建造，解决我国林草行业及东北地区复杂系统科学与管理决策问题。

## 三、主要任务与实施路径

### （一）学科队伍

#### 1. 学科梯队建设

##### （1）学科梯队的规模和职称专业结构

学科现有教授 4 人，副教授 19 人，讲师 8 人；博士生导师 2 人，硕士导师 18 人；23 人具有博士学位，8 人具有硕士学位。学科 87% 教师年龄在 50 岁以下，具有外校学缘教师占 75%，60% 以上教师具有双师资格。

##### （2）学科带头人的培训和后备带头人的培养

通过合理竞争与重点培养相结合方式，重点考核和培养其自身的业务能力和思想素质。选拔年龄在 45 岁以下，主持过国家自然科学基金项目的青年教师为学科带头人。考核



他们首先看人品，看其为学科服务的意愿。

### (3) 学科领军人才和学术骨干的培养与引进

“十四五”期间，推举现有学术骨干挑重担，引进 1-2 名学术方向带头人，引进 6-8 位博士或博士后。

### 2. 学科团队建设

鼓励青年骨干教师发表高水平学术成果。

学科将依据教学、科研方向组建教学、科研团队 2-3 个，力争 1 个团队达到省级教学团队条件。承办相关学科国家级及省级学术会议 2 次。

## (二) 人才培养

1. 根据学科人才培养能力和水平，确定学科招生规模与层次

学科目前在校生共 44 人。平均每年的招生名额为 15-17 人，争取每年招生 50%以上高水平大学生源的本科生 20-22 人。

### 2. 人才培养标准和人才培养质量

推进素质教育，在“十四五”期间，获得 1-2 项国家级研究生实践成果。在“十四五”期间实现有 8-10 名研究生发表管理科学与工程领域高水平研究论文。

将 10%的研究生送到港澳台及国外本学科排名靠前的高校进行学术交流、攻读博士学位，以开拓他们的学术视野，并力争实现海外学术交流的长效机制。

### 3. 人才培养能力建设

加强一流课程建设及精品教材建设工作，建设 1-2 门全英文课程，主持 2-3 项教改项目，出版行业高水平专著及教材 4 部以上，开设前沿讲座课程。

学科目前实习基地有 5 个，在“十四五”期间新增校级校外产学研基地 2-4 个，在省级校外产学研基地建设项目上有所突破。

#### （三）科学研究

计划完成国家自然科学基金项目、科技部支撑项目及其他国家项目 4 项以上；省部级项目 8 项以上及其他项目 16 项以上。发表高水平论文 40 篇以上，中文核心及 A 类以上科技论文 80 篇以上，形成创新学术成果 15 个以上。

#### （四）支撑平台

学科拥有省重点实验室两个，专业实验室六个，总面积 2335 m<sup>2</sup>，设备价值 1798 万元。学科已建成 200 m<sup>2</sup>BIM 实验室。

做好学院“十四五”实验平台建设项目申报工作。力争把 BIM 实验室建成省级实验平台，重点建设 3-4 个研究生实验室，进一步加强信息化教学平台建设。

争取学校每年对本学科日常学术交流和教学投入在 20 万元以上。

#### （五）社会服务

计划 2021 年进行国际项目经理资质认证（IPMP）考前培训工作，为行业和地方经济社会建设培养基层建设与管理骨干人才。

发挥优势为行业和地方经济服务，争取创造社会经济效益 1000 万元以上。

# 1202 工商管理一级学科“十四五” 建设规划

## 一、学科结构

工商管理学科是在东北林业大学企业管理省级重点学科、会计学省级重点学科基础上发展起来的，学科历史沉淀深厚，于2006年获得一级学科硕士学位授予权。现有科研人员43人，其中，教授7人，博士40人。近五年，承担国家级科研课题和省部级科研课题78项，在国内外著名刊物发表学术论文数百篇，出版专著和教材21部。获得8项省部级科研和教学奖励。承办《中国林业经济》、《绿色财会》两个全国性杂志；设有中国林业经济学会林业企业管理研究会等学术组织。

工商管理学科依托东北国有林区，立足黑龙江省，逐渐在东北国有林区和黑龙江省制度改革、经济发展、森林资产计量与核算、国有森工企业改革与经营、黑龙江生态旅游规划与开发、林业技术创新、国有林区治理与公共资源管理等方面集聚优势。和国内（外）一流学科对比，虽然在投入与产出规模上存在一定不足，但是也形成了自身的研究和社会服务特色，在国有林区和国有森工企业管理方面存在一定优势。目前是国内国有林区和国有森工企业管理的桥头堡和领头雁。

## 二、学科建设目标

### （一）学科建设总体目标

工商管理学科紧密围绕习近平新时代中国特色社会主义思想主题、“两山”观和“碳达峰、碳中和”战略，结合我国国有林区和生态发展现状，开展林业企业绿色发展、碳达峰和碳中和相关研究，助力东北国有林区、林业产业和中国相关产业绿色发展。到2025年，将工商管理学科建设成为在国际上有一定知名度，在国内有重要影响力的重点学科。

工商管理学科致力于解决东北国有林区、林业产业和中国相关产业绿色发展中的管理难题，研究内容“涉林带绿”、紧扣我校双一流建设主题，对我校双一流建设起到重要的支撑作用。在下一轮学科评估排名中，争取进入全国C级行列。

## （二）学术方向建设目标

科研方向进一步向“行业特色”聚焦、夯实学科方向，并培育1-2个“具有行业特色”的学科增长点。学科现有企业管理、会计和旅游管理三个学科方向，其中企业管理、会计学是省级重点学科。在过去五年，三个研究方向逐渐开始涉林带绿，向林业企业转型升级、林业会计、森林旅游聚焦，在研究过程中不断践行习总书记“两山观”，形成了“绿色发展”的优势特色，培育生态旅游规划与开发的理论与实践研究、森工企业改革与绿色创新、绿色营销、森林资产计量与核算、林业企业科学治理与绿色发展等五个特色研究方向。

未来五年，学科将进一步服务碳达峰、碳中和国家战略，培育企业绿色低碳改造、碳核算、冰雪和文化旅游等新的学科增长点。进一步契合习总书记的两山观和“碳达峰、碳中和”战略，这是针对林业企业绿色发展转型过程中出现的新

问题凝练的，有广泛的社会需求又有较高的理论高度，对工商管理特色发展有很好的支撑作用。

### 三、主要任务与实施路径

#### （一）学科队伍

##### 1. 学科梯队建设

“十四五”期间，学科努力通过培养、吸引和使用三个主要环节，大力加强以高层次人才为重点的师资队伍建设；进一步扩充学科梯队的规模，吸引5-10名高层次人才加盟学科，专任教师数达到50名左右；形成稳定合理的职称专业结构，其中具有高级职称（正高、副高）比例不低于40%；学缘结构合理，90%教师具有博士学位，45岁以下教师要占较大比例。采取引进和培养相结合，以培养现有人才为主，以引进外部优秀人才为辅，培养和汇聚一批具有国内领先水平的学术带头人、具有创新能力和发展潜力的青年学术骨干，带动学科教学、科研梯队素质整体提升。

##### 2. 学科团队建设

以东北国有林区、黑龙江省和国家亟待解决的现实问题为纲，形成一批既服务社会进步，又有理论高度的研究方向。在形成稳定研究方向的前提下，组建3-5支科学研究团队。每个科研团队需要在各自的研究方向上取得高水平研究成果和社会服务成果。

科研团队是工商管理学科学科建设中的中坚力量，在科研方向凝练、科研项目申请、科学研究开展以及社会服务开展等方面对学科起到全面支撑作用。十四五期间，加强对科

研团队的扶持力度，为科研团队的团队化科研提供全面支持和服务。

## （二）人才培养

全面提高人才培养质量。加强实践教学环节，探索产学研相结合的新型教育途径。把好研究生学位论文选题关，加强论文写作的指导力度。完善论文盲审、预答辩、答辩制度，进一步提高研究生的科研学术水平和学位论文质量。并推进培养质量工程。在现有招生规模基础上，扩大研究生的招收规模，在“十四五”期间招生争取达到 200 人。

完善全方位评价学生的能力体系，在“破五唯”思想的指导下，积极引导学生参与国内外学术交流，参加各类学科竞赛和体育比赛，开展创新创业实践活动，突出美育与劳动教育成果。积极动员学生服务社会，到艰苦地区就业、创业，带动艰苦地区人民富裕。

## （三）科学研究

对标国内一流学科水平，提高工商管理学科标志性成果的水平 and 数量。进一步扎实做好国家自然科学基金、国家社科基金项目申报组织工作，争取在十四五期间立项 3-5 项国家自然科学基金和国家社科基金项目，其他省部级科研项目和纵向课题 40-50 项。出版 10 本以上的学术专著和 10 本以上的教材。争取获得省部级及以上科研奖励 10 项。人均科研经费达到 30 万元。

进一步发挥科学研究对人才创新能力培养的支撑作用。动员学生积极参与科学研究，充分发挥科学研究在人才创新

能力培养中的中心作用。

#### （四）支撑平台

进一步梳理目前已经建成的森工实习基地、旅游专业实训基地、会计专业实习基地，按照高标准完善建设。积极和本省各相关单位合作，建设更多的优质实习基地。

在十四五期间，遴选和搭建5个协同育人基地、教学与科研平台，建立1-2个企业服务智库。并以支撑平台为载体，加强创新、创业教育，优化学生培养体系，开拓视野，培养学生能力。

#### （五）社会服务

工商管理学科将聚焦于三个方面开展社会服务工作：（1）针对实现“两山”观的绿色发展面临的战略难题，开展企业制度设计、技术创新、营销设计等系列研究和社会服务工作。

（2）针对国有森工企业绿色发展面临的“大、老、粗”管理难题，开展财务、风险管理、内部控制等精细化管理的研究和社会服务工作。（3）针对国有林区、国有森工企业大力发展旅游业面临的生态价值不突出、竞争优势不明显的难题，开展森林旅游、生态旅游、健康旅游规划等系列研究和社会服务工作。（4）针对“碳达峰、碳中和”中地方政府和独特行业的问题，开展企业双碳战略、绿色创新、生态发展等方面的研究和社会服务工作。

社会服务充分体现学科定位与特色：工商管理学科紧密围绕习近平新时代中国特色社会主义思想主题，结合我国国有林区现状，践行习总书记“两山”观和双碳战略。针对国



有森工企业困难企业从资源型粗放发展到实现“两山”观和双碳战略的绿色发展过程中出现的新问题，开展系列社会服务。

### （六）学科声誉

进一步维持工商管理学科在林业企业经营与管理、林业会计资产核算等方面的国内外优势地位。构建“期刊+学会+会议”三位一体学科交流平台，进一步提高学科在国内外的学术影响力。依托两个杂志开展系列期刊研讨会，组织国内外学者对我国森工企业改革的关键问题开展攻坚。立足学会等学术组织，为理论与实践、中外学者融合搭建平台。积极主办学术会议，为国内外学者搭建交流平台。

# 1203 农林经济管理一级学科“十四五” 建设规划

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

农林经济管理博士学科点下设农业经济管理、林业经济管理、碳汇经济三个二级博士、硕士点学科。经过半个多世纪的发展与建设，形成鲜明的研究特色、优势与稳定的研究方向；现有导师 24 人，全部拥有博士学位；十三五期间年均培养研究生 42 人；学科在东北国有林区改革、东北亚林业国际合作、粮食主产区改革和森林碳汇等方面的研究取得丰硕成果，未来在保持传统优势的基础上，将进一步扩展在碳汇经济、资源市场化、“一带一路”农、林合作研究等领域不断提升研究水平与能力。

### （二）对标相应国内（外）一流学科的比较分析

目前本学科系省“双一流”重点建设学科。第四轮农林经济管理一级学科评估为 B 级。但是林业经济管理二级学科在国有森林资源经营管理、国有林区改革领域长期保持独特的地位与领先水平，比较优势明显，成果突出。近年来又新加碳汇经济方向，与生态文明和“双碳”目标遥相呼应，与时俱进，与国外同类学科相比，学术影响力与知名度不断扩大。

（三）优化学科结构布局，以服务“双一流”建设为目标，以服务国家与区域经济社会发展需求为导向，扶优扶特，培育新兴交叉学科，优化调整弱势学科方向

依托学院管理学、经济学门类相近学科，特别是农业管理等 2 个硕士专业的交叉研究，以服务国家林业发展战略与国有林区转型发展为导向，解决林区重大发展问题，培养一批林业创新人才，同时逐步将向自然资源与环境、碳汇经济、东北亚林业区域合作与研究深度融合等领域发展拓展，培育新兴的研究方向。

## 二、学科建设目标

到 2025 年，保持现有水平基础上，下一轮学科评估排名进入 B+。1. 在现有稳定的研究方向与领域基础上；发展数字经济、互联网+、资源市场化等新型领域交叉研究、增强与森林经营传统领域学科的融合、拓展一带一路、东北亚林业合作等国际化研究渠道。2. 加大力度培养后备学科带头人，青年学术骨干，改善学科年龄老化问题。3. 加强现有平台建设，推进东北林业大学碳中和研究院和对俄林业合作与研究中心省部研究中心建设步伐。4. 产出一批高水平标志性科研成果，服务于行业与地方发展需求，同时培养出服务社会的高端林业管理人才。

## 三、主要任务与实施路径

### （一）学科队伍

至 2025 年，学科梯队人数稳定在 35 人左右；其中具有正高级职称人数占比 40%以上，具有副高级职称占比达 30%以上，其他占比 30%。培养 2-3 名以上具有学术潜力的后备带头人，培养 5-8 名 35 岁以下具有代表性科研成果的青年学术骨干，引进人才 3-5 人，加速改善学科年龄结构严重老

化现状，不断改善学缘结构，学科队伍全部拥有博士学位。

## （二）人才培养

“十四五”期间，将根据学科的人才培养能力和水平，保持适当的博士、硕士招生规模的同时，提高人才培养标准，提升人才培养质量，加快人才培养能力建设。人才培养具体目标与任务如下：合理设计研究生的入学门槛，对报考研究生的前期成果多样化评价、多方面考核；提升研究生培养过程管理的水平；完善研究生的课程建设；提高研究生国际学术交流能力；提升导师对留学生的培养水平和能力。

## （三）科学研究

### 1. 科学研究的方向及预期标志性成果

重点围绕农业经济管理、林业经济管理及碳汇经济三个代表性方向开展深层次科学研究。预期标志性成果包括国家级科研项目、高水平学术论文、代表性学术专著及具有显著咨询建议社会服务、文化传承建设的成果。

### 2. 科研项目层次和水平，人均状况

至2025年，承担国家级、省部级科研项目10-20项/年，人均承担省部级课题1-2项以上；人均发表服务行业、区域经济发展的高水平论文2篇以上；出版学术著作、专业教材15部以上；获得省部级以上奖励5项以上。

### 3. 科学研究对人才创新能力培养的支撑作用

鼓励和支持学生积极参与学科理论、方法专业培训，参与国内外学术会议和交流活动，引导学生进驻高层次项目组开展科研实践、赴境外开展交流学习。完善助研津贴体系，

激发学生参与科研实践的浓厚兴趣和主动性，提升科研能力与创新水平。

#### （四）支撑平台

积极与政府、企事业及科研单位深化教学、科研合作关系，夯实人才培养与学科发展基础支撑。进一步建设黑龙江省林业经济管理领军人才梯队、黑龙江省现代林业与碳汇经济发展智库、黑龙江省生态文明建设与绿色发展智库、黑龙江省高等学校林业经济与管理研究中心、东北林业大学碳中和研究院等各类型支撑平台；推进对俄林业合作研究中心成为省部级研究中心；开展学科交叉，建立学术共同体，推动学科繁荣发展。

#### （五）社会服务

学科以高水平科研成果为新时期我国林业发展建设提供科学理论指导和实践保障。十四五期间，学科将承担国家林业相关立法、发展规划、行业标准和重要林业经济管理政策的制定、起草与决策咨询工作；参与天然林生态保护和修复工程、国有林区改革、国家公园管理等社会经济方面的政策制定和决策咨询工作。服务龙江碳达峰和碳中和路径和政策咨询工作，继续承担国家林草局林业重大问题调研及其报告编制、中央财政林业补贴政策社会经济效益监测、东北国有林区民生跟踪监测及其报告撰写工作。为基层林业局编制发展规划以及为基层林业局培训人才。

学科将发起 1-2 个有国际影响力的学科论坛，成为国内外林业经济与管理学科学术交流的重要平台。

## （六）学科声誉

### 1. 国内、国际（部分学科）社会服务声誉预期达到的水平

发挥自身智库作用，每年向行业主管部门及地方政府提供政策咨询 5-10 篇；每年为国家林草局提供重点国有林区民生监测等研究报告、咨询建议；每年在新闻媒体上宣传党的生态文明思想 5-10 次；为林业基层企事业单位举办专题培训班与讲座 3-5 次；每年开展碳中和宣传 2-3 次，为龙江低碳发展提供咨询建议。

学科成员担任教育部高等学校农业经济管理类教学指导委员会委员、国务院农林经济管理学科评议组成员以及中国林业经济学科等重要学会重要职位。

### 2. 国内、国际学术影响力的提升

举办全国大型农林业经济论坛、专题学术会议、国际学术会议 5-8 次；每年选派 30-40 人次参加国内农林经济管理学术会议并做学术交流；参加每四年举办一次世界林业大会并做学术交流；每年 10-20 人次参加在国内外举办的相关国际会议；在农林业经济管理国内外重要学术期刊上发表 40 篇/年高水平论文；每年邀请 10-20 人次国内外知名学者来学院讲学与交流。进一步拓展与东北地区高校科研院所的交流与合作，扩大在区域影响力。

### 3. 学科声誉对一流学科建设的促进作用

依托“现代林业与碳汇经济发展研究中心”、“生态文明与绿色发展研究中心”省级重点智库，积极申报国家级智库

平台；发表咨询建议类报告、承担咨询类课题，为政府决策提供智力支撑；担任政府专家顾问，服务地方发展；宣传党的经济建设、生态文明建设方针与政策；助力中俄地缘学术集聚，积极开展中俄两国“一带一路”建设研究、中俄农产品贸易、为东北亚农林业合作提供契机。

# 1204 公共管理一级学科“十四五” 建设规划

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

公共管理学科以原行政管理硕士学位授权二级学科点为基础组建，于2018年获批硕士学位授权一级学科点。学科经过3年的发展历程，形成了行政管理、教育经济与管理、土地资源管理三个学术方向，拥有20余人的学科梯队。学科立足国家发展战略，服务区域农林公共领域，朝着契合国家“十四五”规划和我省新发展阶段的经济社会发展实际，紧密结合我国农林发展新形势的特色公共管理学科的方向发展。

### （二）对标相应国内（外）一流学科的比较分析

与国内外一流学科相比，东北林业大学公共管理学科在林区公共管理、社会治理，农林人才培养与管理，自然资源管理等方面具有比较优势；但学科建设底蕴与成果方面还存在一些差距。

### （三）学科结构布局优化

依托学院农林经济管理等优势学科进行广泛、深入的交叉研究。保持林区行政管理与公共治理研究的持续性，加大对农林人才培养模式和规律性的探索，进一步提升土地资源



管理方向的学术水平与社会影响力，在林区土地资源规划与保护中发挥自身的行业特色优势。

## **二、学科建设目标**

### **（一）学科建设总体目标**

学科的发展定位是立足国家和地方发展战略，紧密结合我国农林发展新形势，服务区域农林公共领域，聚焦区域经济社会发展和生态文明建设，逐步形成林业行业特色的公共管理学科。学科的总体发展目标是到 2025 年发展成为行业特色鲜明的，具有较高科学研究实力与水平的，能够服务区域建设与经济发展，尤其是适应林区政府职能转变与经济发展方式转变的公共管理学科。公共管理学科的发展能够为林学、森林工程这两个“双一流”学科提供政策保障、公共治理、资源配置等方面的支撑。

### **（二）学术方向建设目标**

学科共设立行政管理、教育经济与管理、土地资源管理三个学术方向。其中行政管理的建设目标是达到省内领先水平，土地资源管理的建设目标是达到行业内领先水平。新的学科增长点主要集中在土地资源管理方向。土地资源管理作为学科的特色方向，将重点围绕林区土地资源管理、土地资源保护等研究领域，为促进林区土地资源管理提供政策制定与实施的理论指导。

## **三、主要任务与实施路径**

### （一）学科队伍

至 2025 年，学科梯队人数达 25 人以上；其中具有正高级职称人数占比 30%以上，具有博士学位人数占比达 70%以上，具有公共管理或相关学科学位人数占比 50%以上。培养或引进 1 名以上具有学术影响力的带头人和 1 名以上具有学术潜力的后备带头人，培养或引进 1 名以上具有标志性科研成果或学术声望的领军人才，培养或引进 6 名以上具有代表性科研成果的学术骨干。

以三个学术方向为抓手进行科研团队布局，培育行政管理团队、教育经济与管理团队、土地资源管理团队，形成科研团队对学术方向的直接支撑。开展科研团队的师德师风教育，严守学术道德红线，坚决抵制学术不端行为。

### （二）人才培养

至 2025 年，年均硕士研究生招生规模达 10 人以上。本学科本科毕业生年终就业率在 90%以上，研究生毕业生年终就业率在 95%以上。提高学术科技创新意识与能力，鼓励学术参与大学生科技创新活动，并获省级以上奖励 2 项。根据《学术学位研究生核心课程指南》设立、调整研究生课程，设置前沿课程，使用马工程教材授课，进行课程思政建设，设立实践、实训基地。

### （三）科学研究

至 2025 年，承担国家级科研项目 5 项以上；人均承担

至少 1 项省部级科研项目。到账科研经费合计 300 万元以上，其中纵向科研经费 100 万元以上。人均发表高水平、代表性的公共管理类学术论文 2 篇以上。获得省部级以上奖励 5 项以上。形成鼓励学生参加高水平科研项目的激励机制，将研究生纳入高水平科研项目的项目组，着重提高研究生的科学研究能力与水平，完善助研津贴、奖励等相关制度，提高研究生参与科研工作的积极性。

#### **（四）支撑平台**

与地方政府、林业局、企事业单位等建立长期稳定的合作关系，共建教学、科研基地。尝试与高水平高校进行研究生联合培养。推动学科交叉研究平台建设，支持研究生参与林业经济与管理研究中心的常规科学研究工作。

#### **（五）社会服务**

积极赋能服务东北老工业基地振兴和林区社会发展。重点通过对基层林业局开展公共管理、企业化改革和环境管理等方面的理论培训，提升全面停伐后林区的生态文明建设水平和环境效益水平；通过技术咨询等方式为龙江森工等涉林单位建言献策，提供经营管理改革的政策支撑；通过提升人才培养质量，为林区提供具有高水平公共管理水平的专业化人才与毕业生。

#### **（六）学科声誉**

制定学科鼓励措施支持师生参与国内外高水平公共管

理会议，力争骨干教师在国内外学术会议上作大会报告；扩展国际化视野，提高留学生培养水平；大力支持师生通过访问学者、交换生形式进入世界名校交流、学习。建设国内知名的涉林特色公共管理学科。

# 1305 设计学一级学科“十四五”建设规划

## 一、学科结构

### （一）学科发展现状及发展趋势

自学科创建以来，多次学科合格评估被评为优秀。学科设有 3 个二级学科方向，分别为现代家具研究、古家具与建筑研究、设计与材料研究。经过 16 年的发展，学科团队在家具设计与技术、室内设计与技术等领域取得了丰硕的研究成果，一直处在国内同类林业院校的领先水平。学科将聚焦 2025 中国制造和文化强国国家战略，重点发展家具智能制造与设计理论和中华木作文化传承、创新与传播研究。

### （二）对标相应国内（外）一流学科的比较分析

第四轮学科评估中，共有 94 所高等院校参加，其中清华大学和中国美术学院的设计学学科为 A+，中央美术学院和同济大学的设计学学科为 A，苏州大学、南京艺术学院、浙江大学、湖南大学为 A-。清华大学以服装、工业设计、工艺美术和动画研究为优势，中国美术学院以雕塑、景观、产品设计、工业设计、染织等为优势，中央美术学院以中国设计文化、设计历史、媒体文化、设计创意等为优势，同济大学以动画、交互、设计历史、设计战略等为优势。其余各学校学科优势基本涵盖在以上领域。相比较而言，我校设计学学科制定以发展家具智能制造与设计理论和中华木作文化传承、创新与传播研究为重点是合理的，并能够体现我校林业

特色，有益于我校林业工程一流学科建设。以上一流学科所在学校都是以独立的设计或艺术学院支持学科发展，因此，我校在师资队伍建设、服务行业能力和国际影响力方面与以上学校还有很大差距。我校集中学校优势资源，成立独立的家具与工业设计学院已迫在眉睫。

**（三）优化学科结构布局，以服务“双一流”建设为目标，以服务国家与区域经济社会发展需求为导向，扶优扶特，培育新兴交叉学科，优化调整弱势学科方向**

中国家具产业每年的产值几万亿，急需大量的创新型人才。学科重点发展家具智能制造理论与设计研究、中华木作文化传承、创新与国际化传播研究，更好地服务国家十四五发展战略。

## **二、学科建设目标**

### **（一）学科建设总体目标**

1. 结合学科发展实际，准确把握学科定位。

坚持立德树人，为我国家具行业和文化创意产业培养高端一流创新人才，坚持服务 2025 中国制造、文化强国和一带一路文化输出国家战略，解决我国家具行业和文化产业重大技术需求，坚持创新发展，重点发展家具智能制造理论与设计研究、中华木作文化传承、创新与国际化传播研究。

2. 明确到 2025 年学科发展总体目标。

重点发展家具智能制造理论与设计研究、中华木作文化传承、创新与国际化传播研究。

3. 学科对“双一流”建设的支撑作用。

家具是林业产业的重要终端产品，通过学科内涵发展，进一步促进设计学与木材科学与技术、机械、自动化、信息技术的交叉融合，在解决重大基础科学问题及行业技术需求上衍生新的增长点，取得突破性成果助力林业工程一流学科建设。

#### 4. 下一轮学科评估排名。

在学校有效投入前提下，争取进入 B+或 B-排名。

### **（二）学术方向建设目标**

#### 1. 学术方向的设置和预期达到的水平。

学科定位是将“传承、创新、文化”作为切入点，以“材料、设计、文化”为战略思路，将学科方向设置为现代家具研究、古家具与建筑研究、设计与材料研究。其中设计与材料研究是服务地方文化经济发展的方向，古家具与建筑研究是特色研究方向。保持 1-2 个领域在国内的领先地位。

#### 2. 新的学科增长点和特色方向的培育。

针对产业发展需求，重点发展家具智能制造理论与设计研究、中华木作文化传承、创新与国际化传播研究。

#### 3. 对学科内涵、特色、可持续发展的支撑作用。

立足于“技术与设计艺术相结合”的治学方针，学科围绕现代家具研究、古家具与建筑研究和设计与材料研究三个方向展开深入的研究，主要特色是：（1）运用工业产品造型设计中艺术与技术和谐统一的原理，研究传统家具和现代家具的造型、结构、材料、功能和工艺等之间的相互关系，挖掘古代家具与建筑中所蕴含的文化内涵和匠意匠心（2）以

设计与材料相关的基础理论和应用研究为基本点，结合材料的肌理、视觉、触觉等相关要素，探索出设计与材料的内在本质关系，同时重视新材料的研发和设计应用，建立相关设计与材料关系的系统应用理论。

### 三、主要任务与实施路径

#### （一）学科队伍

##### 1. 学科梯队建设

（1）学科梯队的规模和职称专业结构。

学科现有教师 20 名，其中拥有教授 3 人、副教授 8 人、讲师 8 人、工程师 1 人，拥有博士学位 4 人，硕士学位 15 人的教学和研究团队。每个学科方向满足 1 名正教授，每个学科方向高、中级职称人员比例为 3/2，大于 1/3，严重缺少青年教师。学科 20 名专任教师中，50 岁（不包括 50 岁）以下人员共计 16 人大于 1/3，55 岁以上人员 2 名，不高于 1/4，具有硕士学位者 19 名，大于 1/5，具有跨学科、跨校接受教育及海外经历者大于 1/5。专任教师中获外单位硕士以上学位（含）成员 2 名，比例低于 1/5。

（2）学科带头人的培训和后备带头人的培养。

完善学科带头人遴选机制，基于学科与学术方向两个层次建设不同年龄结构的学科带头人队伍，其中学科、各学术方向带头人 1 人，不同年龄层次后备带头人 2 人。

（3）学科领军人才和学术骨干的培养与引进。

在学校引才政策支持下，引进与培养学科领军人才 1-2 人、学术骨干 5-10 人，加强具有工程实践背景的学术骨干



培养，形成核心骨干占 20%、骨干成员 60%、服务与支撑成员 20%的师资队伍。

## 2. 学科团队建设

### (1) 科研团队布局。

改变当前科研团队不平衡、合力不足，且集中于热点研究方向的现状，结合当前优势研究方向及产业重大需求领域，优化科研团队布局，形成每个学术方向具有 1-2 个在行业具有显著学术影响力、起到学术引领作用的科研团队。

### (2) 科研团队对学科的支撑作用和预期目标成果。

家具智能制造理论与设计研究、中华木作文化传承、创新与国际化传播研究；实现科研团队的真正 PI 制管理。科研团队在古家具修复、榫卯结构智能制造方面实现重大理论突破，并为产业化完成技术储备；在木文化数字化与教育培训、文创产品研发、红木家具设计制造及当代家具设计产业化产生方面重大经济效益。

### (3) 学术环境的优化。

完善津贴分配方案、学术评价与科技成果转化激励机制，优化办公与实验环境，通过延长考核评价周期，鼓励原始创新、攻克前沿基础科学问题。建立一级学科对二级学术方向的人才培养、师资队伍建设管理的有效体系。

## (二) 人才培养

1. 根据学科人才培养能力和水平，确定学科招生规模与层次。

根据师资队伍规模，逐步提升学科招生规模，最终保持

在设计学、艺术设计硕士研究生（包含非全日制）100人/年的招生规模。

## 2. 人才培养标准和人才培养质量。

改变当前“唯论文”的人才培养质量评价标准，建立以学位论文的学术创新及解决工程问题水平为标准的人才培养质量评价方式。

## 3. 人才培养能力建设

坚持立德树人，健全课程质量评价机制，建设一流课程、思政课程10门，加强核心课程的教材建设，出版研究生课程教材6门。

### （三）科学研究

#### 1. 科学研究的方向及预期标志性成果。

在现有科研方向上纵深发展，针对国际领先的研究方向，着重实现重大基础理论突破；在行业发展重大需求方面，解决瓶颈技术问题。

申报国家级科研奖励1项，获得省部级哲学社会科学优秀成果奖、艺术科学优秀成果奖、科学技术、梁希林业科学技术奖等5项，其他科技部、教育部、文化与旅游部认定的社会力量奖（行业学会）科技二等奖及以上奖励，IF奖力争获得30项。在中国科技期刊卓越行动计划入选期刊内发表的论文，或在业界公认的国际顶级或重要科技期刊的论文，或在国内外顶级学术会议上进行报告的论文的数量预期达100篇。

#### 2. 科研项目层次和水平，人均状况。

力争国家重大、重点项目立项 1 项，国家哲学社会科学基金立项 1-2 项，国家艺术基金立项 1-2 项，到账经费 $\geq$ 100 万元的横向科研项目 1 项，人均科研经费 10 万元。

### 3. 科学研究对人才创新能力培养的支撑作用。

通过高水平论文、创新大赛等体现科学研究对人才创新能力培养的支撑作用。力争发表以学生为第一作者的高水平论文 200 篇，参加省部级及以上各类创新大赛 300 人次，并获省部级二等奖及以上 30 项。

## （四）支撑平台（部分学科）

### 1. 教学与科研平台建设预期达到的层次和水平。

各层次实验室、工程中心等教学与科研平台通过周期考核与评估，黑龙江省中国古家具工程技术研究中心通过验收，力争申报教育部工程研究中心，力争创建中华优秀传统文化传承基地 1 个。

### 2. 体现资源配置的优化和科技创新能力的提高。

完善一级学科管理机制，实现一级学科在资源配置中的主导作用，重点支持黑龙江省中国古家具工程技术研究中心的建设，改善工程化研究硬件条件与基础设施，提升师资队伍与研究生的工程实践能力。

### 3. 对学科交叉融合的推动。

以“材料、设计、文化”为战略思路，兼顾智能、文创设计等各类设计产业，融合国家非物质文化遗产传承优势，重点发展家具智能制造理论与设计研究、中华木作文化传承、创新与国际化传播研究，助力林业工程一流学科建设。

## （五）社会服务

1. 学科对服务国家经济、社会发展的贡献。

紧紧把握经济发展和行业的重大技术需求，为企业提供技术服务，制定国家标准 1-2 项，行业标准 2-3 项，建设校企研发中心 5-10 处。

2. 社会服务贡献充分体现学科定位与特色。

重点在木文化数字化与教育培训、文创产品研发、红木家具设计制造及当代家具设计产业化等方面服务产业发展；在木文化遗产的传承与保护、榫卯结构智能制造原理与设备研制、中国古代家具断代方面，完成从理论创新到成果产业化的过渡。

3. 学科在国内外社会服务声誉。

通过高素质人才培养提升学科在国内外社会服务声誉。学科教师在乡镇、行业企业挂职提升 20%，提高毕业生到行业企业就业的比重。

## （六）学科声誉

1. 国内、国际（部分学科）社会服务声誉预期达到的水平。

搭建校企合作平台、充分利用行业协会，促进科技成果转化，提升成果转化率 20%以上；师资到企业进行工程实践学习的比例提升 20%；加强学生工程实践能力培养，保持行业对学科培养的人才认可度与满意度在 90%以上。

2. 国内、国际学术影响力的提升。

在木文化遗产的传承与保护、中国古代家具研究等前沿

领域，持续引领国际学术研究；在家具设计与技术、室内设计与技术等研究方向，保持国内的学术影响力。

### 3. 学科声誉对一流学科建设的促进作用。

通过提升学科声誉，促进企业与学科的对接，提高学科服务国家文化振兴战略与家具行业发展的贡献率，并促进学科根据产业需求调整研究方向，以及具备工程实践能力的师资队伍培养。