

# **华南农业大学 林业 硕士（0954）专业学位**

## **研究生培养方案**

牵头学院 : 林学与风景园林学院

分委会主席 : 彭昌操

相关学院 :

学科带头人 : 陈晓阳

执笔人 : 彭昌操

审稿人 : 陈晓阳

校稿人 : 何茜

评议专家 : 刘应高、赵秀海、叶绍明

华南农业大学研究生院制

2021 年 6 月

# 第一章 学位授予基本要求

## 第一部分 学科概况和主要学科专业方向

### 一、学科概况

林业硕士专业学位是为适应我国生态文明建设和现代林业发展对林业高层次应用型人才的需求，创新林业人才培养模式，完善林业人才培养体系，提高林业人才培养质量而设置的。

华南农业大学林学学科发展历史可追溯到 1911 年学制三年的林科班。百年筚路蓝缕，营山营林，学科不断发展壮大。自 1980 年起设置造林学、森林经理学、树木学和森林保护学 4 个林学一级学科下的二级学科硕士学位授权点，2011 年获批林学一级学科硕士学位授权点，2016 年经国务院学位委员会批准一级学科博士学位授权点。华南农业大学林学学科立足华南地区林业发展和生态建设的主战场，重点开展速生乡土阔叶树种和松树定向培育理论与技术、经济林良种选育与栽培技术、有害生物防治理论与技术、观赏植物育种和产业化、森林资源调查与管理等领域的系统研究，形成了鲜明的研究特色和优势。林学一级学科硕士点在 2012 年被评为广东省重点学科，在 2015 年被评为国家林业局重点学科。

本学科现有专任教师 111 人，其中教授 34 人，副教授 42 人；博士生导师 27 人，硕士生导师 102 人。专任教师中 94% 具有博士学位，64% 具有外校学缘，63% 具有国（境）外留学经历。学科拥有国家杰青等国家级人才 2 人，全国模范教师 1 人，享受国务院政府特殊津贴专家 6 人，国家“百千万人才工程”第一、二层次人选 1 人，广东省“特支计划”百千万工程青年拔尖人才 1 人，广东省“珠江学者” 1 人。此外，本学科聘请了 15 名国内外知名学者来我校任“丁颖讲座教授”。

现拥有“亚热带生物资源利用与保护国家重点实验室”种质资源保护与利用分室、“广东省森林植物种质创新与利用重点实验室”和“农业部能源植物资源与利用重点实验室”等 8 个国家和省部级科研平台，特别是木本饲料广东省工程技术研究中心为木本饲料植物资源开发及应用提供强有力的支撑。林学（本科）

专业是国家级特色专业建设点，并入选教育部和科技部首批“卓越农林人才教育培养计划”，2011年获批广东省教学团队。“广东省自然保护区研究中心”和“广东省低碳经济及应对气候变化研究中心”设在本学科。

林学学科在沈鹏飞教授、蒋英教授和徐燕千教授等老一辈著名林学家的带领下，经过几代人的努力，形成了包括林木遗传育种、森林培育、森林保护学、森林经理学等方向，并具有热带亚热带林业研究特色的学科群，为社会培养和输送了大量高素质林业人才，在我国林业高等教育和科学研究中占有十分重要的地位。

林业专业学位培养具备服务国家和人民的社会责任感，具有扎实的林业基础理论和宽广的专业知识，善于运用现代林业科技手段解决实际问题，能够创造性地承担林业及生态建设的专业技术或管理工作的高层次、应用型专门人才。

## 二、主要学科专业方向

林业硕士主要包括六个研究方向：林木良种工程、森林资源培育、森林保护、森林经营与管理、野生动植物保护与利用、园林植物应用。

# 第二部分 硕士学位授予标准

## 一、获本专业学位应具备的基本素质

现代林业具有特殊的战略地位和重要的历史使命，林业硕士应具有与之相适应的学术道德、专业素养和职业奉献精神。

### 1. 学术道德

应严格遵守学术道德规范，坚持科学真理，尊重科学规律，崇尚严谨求实，勇于探索创新，维护科学诚信。尊重他人科研成果，不剽窃抄袭、不伪造篡改实验数据或研究成果，学位论文不弄虚作假。

### 2. 专业素养

对林业及生态建设事业的社会意义有充分的认识和理解，具有较系统的林业基本理论、专业知识和外语应用能力，善于发现并运用国内外现代林业知识与技术解决林业及生态建设的实际问题，增强创新创业能力。

### 3. 职业精神

掌握马克思主义基本原理和中国特色社会主义理论体系，具备良好的政治素质和职业道德，具有献身林业及生态建设事业的人生价值和职业理想，遵守职业道德，重视职业信誉；有勤思善学、不断增强专业能力的职业态度；有较强的社会责任感和团队意识，能够认真履行职业责任，努力进取，积极奉献。

## 二、获本专业学位应掌握的基本知识

具有扎实的林业基础理论和宽广的专业知识。基础理论与知识应能支撑各服务领域技术创新；专业知识应能适应林业服务领域和地区特点，以及新的行业方向和林业生态文化建设的需求，并与国家行业职业资格相衔接。

### 1. 基础知识

在掌握林学本科阶段专业基础知识的同时，还应具备生态学原理与应用、现代信息技术、高级试验设计与数据分析处理、现代科学技术创新理论和方法、经济学与管理学、政策法规等相关知识。

### 2. 专业知识

针对服务的不同领域与方向，有选择性地深入学习和掌握植物生理生态学、森林生态系统理论与应用、林木育种与良种工程、现代森林（含经济林）培育理论与技术、城市林业、森林资源监测与评价、森林可持续经营理论与技术、野生动植物保护与利用、自然保护区建设与管理、湿地保护与管理、水土保持与荒漠化防治、林业灾害监测与防控、生态林业工程建设与管理、森林动植物资源开发利用、木本生物质能源与碳汇林业、森林生态环境服务功能评价、林业经济政策与项目管理、现代信息技术与林业信息化、林业生态文化建设、社会学等专业知识，能胜任相关领域的开拓性技术和管理工作。

## 三、获本专业学位应接受的实践训练

结合基本知识教学和毕业实践环节，利用相对稳定、特色突出、针对性强的实践基地条件（如林木良种基地、林场、种苗繁育基地、湿地、自然保护区、森林公园等林业管理部门和企事业单位的实践与研究场所等），针对林业领域的实际问题，拟定实践主题，采用具有符合职业需求和实践创新能力培养的多样化实

践训练方法(如调查分析、规划设计、实践模拟、案例分析、项目或方案策划、计划制定、项目评估、信息管理、技术或产品研发等)，通过对林业生产、经营等领域理论和专业技术的综合运用与研究，掌握解决实际问题的策略和方法，培养研究生探究问题、分析问题、解决问题的能力。

## 四、获本专业学位应具备的基本能力

具备获取知识、实践研究、沟通协调与执行、专业写作等能力，在实际工作中善于调动一切积极因素，通过团队合作或协作等途径，创造性地解决实际问题。

## 五、学位论文基本要求

学位论文是培养研究生解决实际问题能力和创新能力的关键环节，通过学位论文阶段的教学和训练，可以使林业硕士生在工程技术或科学研究实践中得到全面训练。论文质量应能够反映出研究生具备扎实的林业基础理论和宽广的专业知识，善于运用现代林业科技手段解决实际问题。

### 1. 选题要求

学位论文必须强化应用导向，选题紧密联系林业和生态建设实际。具体选题范围与方向应与林业硕士服务领域相对应，鼓励与行业最新发展密切相关领域的选题，可以来自生产实践、管理实践或研究实践，尽量做到与专业实践训练环节相结合。无论哪种选题，必须能够较好地解决生产、管理、规划设计中存在的实际问题，或在科学技术观点、试验材料和方法上有一定特色或新意。

### 2. 学位论文内容与规范

#### (1) 学位论文内容

学位论文可将试验研究、调研分析、林业生产项目规划与设计、产品与技术研发、案例分析、项目管理、分析评估等作为主要内容，以论文形式表现。

#### (2) 学位论文规范

学位论文必须体现出研究生在掌握选题领域国内外现状和进展的基础上，具有综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文须在校内外指导教师的共同指导下独立完成，应做到思路清晰、结构合理、文字顺畅、数据翔

实、图表规范、结论可靠，正文字数一般不少于 2 万字。学位论文必须建立在作者本人的调查、观察或试验分析数据和事实基础上，论文中的数据和事实信息必须有可靠的来源依据，引用他人的研究结果和资料必须加以明确标注。学位论文结构一般包括中英文摘要、目录、前言、文献综述或背景分析、实（试）验或调查研究方法、结果分析、讨论、结论、参考文献及必要的附录等。论文撰写必须符合《华南农业大学研究生学位论文撰写规范》。

### 3. 学位论文的水平要求

学位论文应具有明确的应用目的、实践价值或理论意义，内容应符合实用性、科学性、先进性和规范性基本要求。论文工作应具有一定的难度和工作量，应体现出作者具有独立从事林业和生态建设科技工作的能力，正确运用林业专业基础理论、专业知识和技术方法，解决林业与生态建设中实际问题的能力。

（科研成果要求，见培养方案第四点“研究生科研成果要求”）

## 第二章 培养方案

专业学位类别	林业	类别代码	0954
领域名称		领域代码	
学制	全日制：学制 3 年，最长学习年限：5 年		
	非全日制：学制 3 年，最长学习年限：5 年		
学分	总学分：≥ 31 学分		
	课程学分：≥ 25 学分		
	培养环节：6 学分，其中专业实践 6 学分，其他 0 学分		

### 一、培养目标

培养具备服务国家和人民的社会责任感,具有扎实的林业基础理论和宽广的专业知识,善于运用现代林业科技手段解决实际问题,能够创造性地承担林业及生态建设的专业技术或管理工作的高层次、应用型专门人才。基本要求为:

1. 掌握马克思主义基本原理和中国特色社会主义理论体系,具备良好的政治素质和职业道德,具有献身林业及生态建设事业的人生价值和职业理想。
2. 具有扎实的林业基础理论和宽广的专业知识。基础理论与知识应能支撑各服务领域技术创新;专业知识应能适应林业服务领域和地区特点,以及新的行业方向和林业生态文化建设的需求,并与国家行业职业资格相衔接。
3. 具备获取知识、实践研究、沟通协调与执行、专业写作等能力,在实际工作中善于调动一切积极因素,通过团队合作或协作等途径,创造性地解决实际问题。
4. 严格遵守学术道德规范,坚持科学真理,尊重科学规律,崇尚严谨求实,勇于探索创新,维护科学诚信。

### 二、课程设置

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	备注
公共必修课 ( <u>8</u> 学分)	19021000000004	新时代中国特色社会主义理论与实践	2	秋	必修
	12031095400009	专业英语	2	秋	必修
	12031095400007	森林生态系统理论与应用	3	春	必修
	12031095400008	科技写作专题(含信息检索)	1	春	必修
专业必修课 (7 学分)	99022000000020	科研伦理与学术规范	1	春 / 秋	必修

选修课 (≥10 学分)	12031095400010	林木遗传改良与良种基地建设	2	秋	必修
	12031095400011	林业信息技术	2	秋	必修
	12031095400004	森林植物资源开发与利用	2	春	必修
	12032095400002	林木组织培养与工厂化育苗	2	春	选修
	12022090700018	环境生态研究专题	2	秋	选修
	12032095400009	现代森林培育理论与技术	2	春	选修
	12022090704002	森林资源监测与信息管理专题	2	秋	选修
	12032095400010	森林灾害防控技术及应用	2	春	选修
	12022090705003	植物地理学	2	春	选修
	12032095400003	现代林业装备	2	秋	选修 (新产业新业态课程)
	12032095400004	林业政策与法规	2	春	选修
	12032095400005	自然公园管理	2	秋	选修
	12032095400006	园林植物与栽培技术	2	秋	选修
	12032095400007	森林旅游	2	秋	选修
	12032095400008	森林康养	2	春	选修 (新产业新业态课程)

### 三、培养环节及时间安排

培养环节	时间安排		学分	备注
	全日制	非全日制		
1.制定培养计划	入学 2 周内		-	
2.开题报告	第 3 学期	第 3 学期	-	
3.中期考核	第 3 学期	第 3 学期	-	
4.专业实践	第 5 学期结束前	第 5 学期结束前	6	
5.同等学力或跨学科考生补修 本学科主干课程	以同等学力或跨一级学科录取的研究生，至少应补修该专业本科阶段主干课程 2 门。是否需要补修，可由导师和学院决定。			

### 四、培养环节具体标准及考核要求

#### (一) 开题报告

在第 3 学期结束前完成开题，具体要求参照学校相关文件。开题报告通过后，研究生无法按原开题方

案继续进行论文研究的，必须重新开题。开题报告不通过的，3个月后方可重新申请开题。连续3次开题未通过者，取消学籍，终止培养。

### （二）中期考核

在第4学期结束前完成考核，具体要求参照学校相关文件。考核不通过者，3个月后方可申请重新考核；第2次考核仍未通过的，按程序做肄业或退学处理。

### （三）专业实践

研究生要结合基本知识教学和毕业实践环节，利用相对稳定、特色突出、针对性强的实践基地条件，采用具有符合职业需求和实践创新能力培养的多样化实践训练方法，通过林业生态环境理论和专业技术方法的综合运用与探究，掌握解决实际问题的策略和方法，培养探究问题、分析问题、解决问题的能力。其中，研究生专业实践的累计时间不少于6个月（6学分），专业实践结束后需撰写实践报告，考核通过可取得学分。

专业实践环节原则上应在学校或本学院、学科的联合培养研究生基地完成，由学院会同导师统一组织和选派研究生进入实践基地，结合学位论文工作开展专业实践。此外，专业学位研究生可在导师的安排下采取以下几种方式灵活进行：

- 1.校内导师或校外专业实践指导教师结合自身所承担的科研课题尤其是应用型课题，安排研究生在校内外可开展实践训练的企业实验室、农事训练场所进行科研或工程项目、技术岗位、管理岗位、案例模拟训练以及其它形式的专业实践训练，参与以上相关专业实践训练1个月，计1学分，此项最多可计6学分；
- 2.研究生参加校、院组织的“三下乡”活动3天，计0.5分，此项最多可计1学分；
- 3.研究生承担实验实践教学活动4学时，计0.5分，此项最多可计1学分；
- 4.参加中国研究生创新实践系列大赛及其他与本专业相关的学科竞赛、创新创业活动并获奖1次，计0.5分，此项最多可计1学分。

专业实践的内容可根据不同的实践形式由校内导师和校外合作单位协商决定，但原则上必须从事本行业领域相关的技术研究、推广应用工作，以及在实践单位所从事的职业体验活动及职业素养提升等内容。

专业实践训练结束后，参加实践训练的研究生须撰写不少于3000字的实践研究总结报告，填写《专业实践环节考核表》，研究生向学院提交专业实践训练考核表，并以集中答辩方式进行汇报，由导师考核认定、学院审查。凡审查合格及以上者，计6学分。

## 五、科研成果要求

在学院学位评定分委员会讨论建议授予学位前，满足以下科研成果要求：

以第一作者和华南农业大学为第一署名单位在学术期刊发表（或有录用证明）与本人学位论文密切相关的学术论文1篇（排名第一），或获授权专利1项（排名前三），或合作申请品种权1项，或认定新品种1个等应用型成果

## 六、毕业与学位授予

在学校规定学习年限内，完成培养方案规定的内容，达到学校毕业要求，并通过毕业（学位）论文答辩，准予毕业。符合学位授予条件的，经学校学位评定委员会审议通过后，授予学位。最终答辩未通过者作结业处理；未达到课程学分及培养环节要求的作肄业处理。