

华南农业大学 园艺学 学科 (0902)

学术型研究生培养方案

牵头学院： 园艺学院

分委会主席： 胡桂兵

相关学院： 林学与风景园林学院

学科带头人： 胡桂兵

执笔人： 曹藩荣、汪国平

审稿人： 胡开林

校稿人： 胡桂兵

评议专家： 张正竹、刘勇、齐红岩

刘永忠、侯雷平、饶景平、冯建灿

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

华南农业大学园艺学科的创建可追溯到 1910 年，是我国建立较早的高等学校学科之一。华南农业大学园艺学一级学科博士点于 2003 年获得授权，也是较早获得园艺学博士学位一级学科授予权的高校之一。在学院的发展历史中，曾涌现出我国著名的园艺学家温文光教授、果树学家和贮藏加工专家李沛文教授及被誉为“无籽西瓜之父”的黄昌贤教授等许多老一辈专家。目前，华南农业大学园艺学科包括果树学、蔬菜学、茶学、采后科学、观赏园艺学和设施园艺学六个二级学科，是园艺学一级学科博士学位授权点，六个二级学科博士学位和硕士学位授权点（果树学、蔬菜学、茶学、园艺产品采后科学、观赏园艺学和设施园艺学），以及 1 个博士后流动工作站，其中果树学科是国家重点学科（2007 年），蔬菜学科为广东省重点学科（2007 年）。华南农业大学园艺学科包括园艺专业、茶学专业和设施园艺三个专业，其中园艺专业和茶学专业分别于 2008 和 2009 年被教育部确定为国家特色专业；茶学专业 2009 年列入财政部与广东省共建专业。2012 年园艺学科被评为广东省“攀峰学科”。2019 年园艺专业被列为国家首批建设一流专业，茶学专业被列为广东省首批建设一流专业。

本学科现有在职教职工 95 人，其中具有博士学位人员 65 人，正高职称 31 人（含青年教授 1 人），博士生导师 28 人、硕士生导师 58 人（含 28 位博导），农业部创新团队 1 个，国务院政府特殊津贴获得者 4 人，农业农村部农业科研杰出人才 1 人，“百千万人才工程”国家级人选 1 人，国家青年千人计划入选者 1 名，广东省高等学校“千百十人才培养工程”省级培养对象 6 名；国家现代农业产业技术体系首席科学家 1 名，岗位科学家 6 名和综合试验站站长 1 名；广东省现代农业产业技术体系创新团队首席专家 2 名，岗位专家 6 人；33 人曾在国外留学或进修合作科研。

本学科拥有国家荔枝龙眼产业技术研发中心、国家热带水果加工技术研发分

中心、国家瓜果改良中心荔枝分中心、南方园艺产品保鲜教育部工程研究中心、农业部华南地区园艺生物学与种质创新重点实验室、广东省（广州市）果蔬保鲜重点实验室、广东省教育厅华南园艺作物种质创新与利用重点实验室、华南农业大学茶叶科学研究所、蔬菜作物遗传与品种改良研究中心、南方蔬菜生理研究中心、南方果树生理室、果蔬采后生理研究室、华南农业大学马铃薯研究室等研究机构 14 个。

本学科长期围绕三大主题（以南亚热带园艺作物为研究对象、应用基础和应用技术有机结合以及覆盖产前、产中、产后全产业链）开展研究并形成鲜明特色。到 2019 年底，本学科有 5 项科研成果获国家科技进步二等奖，为广东省以及华南地区园艺产业发展做出了重要贡献，也标志着本学科的科学研究的水平位于国内园艺学科的前列。

二、学科方向

园艺学科招收的博士、硕士研究生方向如下表：

学科编码	二级学科	研究方向
090201	果树学	果树种质资源与遗传育种
		果树生理与分子生物学
		果树功能基因组学
		果品采后生理与保鲜技术
090202	蔬菜学	蔬菜遗传育种与生物技术
		蔬菜生理与分子生物学
		设施蔬菜生理生态
090203	茶学	茶树种质资源与遗传育种
		茶树生理生态与分子生物学
		茶叶加工与品质化学
		茶文化与贸易

0902Z1	园艺产品采后科学	园艺产品采后生理与分子生物学
		园艺产品贮藏保鲜新技术及其原理
0902Z2	观赏园艺学	观赏植物种质资源与遗传育种
		观赏植物生理与分子生物学
0902Z3	设施园艺学	设施园艺生理生态
		设施园艺高效生产

第二部分 博士学位授予标准

一、应掌握的基本知识及结构

了解本学科整体的发展概况、基本知识和研究进展，特别是要掌握园艺植物（果树、蔬菜、茶树或花卉）重要性状的遗传规律和育种技术、生长发育和产量、品质形成规律及其与环境的关系。应掌握的专业知识主要包括园艺植物栽培理论与技术、园艺植物种质资源的创新和利用、重要农艺性状遗传规律与基因挖掘、园艺产品质量控制理论与技术、园艺产品采后保鲜理论与技术等。

二、应具备的基本素质

1. 学术道德

热爱祖国，遵纪守法，品行端正；恪守学术诚信，尊重他人的知识产权和学术成果。承担学术著作发表和学位论文写作的相应责任，根据实际参与者的贡献大小依次署名。具备高尚的科学道德和良好的合作精神。严格保守国家机密，遵守信息安全等国家安全方面的有关规定。坚决杜绝剽窃、捏造和篡改数据、一稿多投等不端行为。

2. 学术素养

对园艺学研究有强烈的兴趣，拥有开拓进取、改革的学术精神；以创新学科理论体系、促进园艺科学技术进步为己任；掌握本学科的发

展历史、现状和发展动态，了解本学科科技政策、知识产权和研究伦理等有关法规；具有较强的园艺学科学研究能力和解决生产实际问题的能力。善于团队合作，能够实事求是、认真严谨长期致力于开展园艺学的研究，以促进本学科的发展。

三、应具备的基本学术能力

1. 获取知识能力

首先是通过课程的学习和实际的操作，扎实掌握本专业的基本理论、系统的专业知识以及基本的研究方法。其次是通过大量阅读文献，能够去伪存真，较为全面和系统性地梳理、总结文献的相互关系。再者，通过参加国内外学术会议和学术报告，以及利用现代信息传播媒介，获取本学科发展的最新知识，掌握学科前沿动态。同时，通过深入生产一线，了解生产现状和技术需求，重视在生产实践中提升获取知识的能力。

2. 学术鉴别能力

因园艺生产问题和技术需求存在地域多样性，园艺学理论与技术成果存在明显的共性和个性特征。既要能够辨别学术成果的普遍性，也要能够考虑相关成果在某些地域应用中可能存在的特殊性。在掌握本学科理论和专业知识的基础上，深入了解本学科发展趋势和学术研究前沿，能明辨研究成果的先进性和局限性。既能对已有的成果进行判别，也能对尚存问题在园艺学中的重要性进行判别。能正确评价和取舍所引用、参考的科学成果或学术论文，能综合评价科学成果的学术价值和社会贡献。

3. 科学研究能力

具备较强独立发现问题、分析问题和解决问题的能力。具备学术鉴别能力，能对研究问题、研究过程和已有成果等进行较为准确的判断。对学科的发展热点、难点或有发展潜力和发展价值的科学问题有较高的敏感度。针对自己的研究课题，能够熟悉其研究背景和立题依据；针对已有成果，能报以谨慎、客观的态度，而对他人的结果不能过于迷信，要勇于质疑。具备凝练出关键科学或技术问题的能力，提出创新性的研

究课题，撰写项目实施可行性报告，独立开展科学研究。具备组织、协调开展科研、学术交流的能力。系统掌握本专业的科学研究方法，具备较强的表述能力。

4. 学术交流能力

具有较强的学术交流、表述学术思想和展示学术成果的能力。能熟练运用各种媒体手段，在研讨班、国内及国际学术会议等不同场合准确、清晰表达自己的学术思想和展示学术成果。能够在国内外学术期刊上发表自己的学术论文和成果。

5. 其他能力

关注生产，能够经常到生产第一线发现问题和技术需求，并开展技术服务。具备与政府、社会团体、企业和农户进行协调、合作的能力。

四、学位论文要求

1. 论文选题

学位论文的选题应针对学科前沿和农业生产需求，在充分论证的基础上，根据自己的研究方向、研究兴趣、知识优势等来确定。所选研究内容应具有创新性。必须在充分查阅国内外相关文献的基础上，对已形成的理论、技术、方法等进行客观评价，通过信息挖掘和综合分析，凝练科学问题，提出科学假设；然后确定论文题目、具体的研究内容和拟解决的关键科学或技术问题，形成技术路线，设计实验方案。

学位论文要求有全面的综述部分，文献综述要体现国内外最新的研究进展，并能准确地反映学位论文的主题内容。针对选题领域内的研究背景、主要进展和不足进行总结和评价，提出自己的研究思路。文献综述应做到主题鲜明、言简意赅，在充分总结前人研究成果的基础上提出自己的观点和看法；言语通畅、层次清晰、逻辑性强，要在充分理解国内外文献内容的基础上，用自己的专业化语言进行描述。

完成论文综述和主要课程学习后，在导师指导下，进行开题。一般要求公开举行开题报告会，邀请本学科 5 人以上的专家参加，对开题报

告提出具体的评价和修改意见，确保选题的科学性、前瞻性、重要性和必要性。

2. 规范性要求

博士学位论文应当严格遵守学术规范，文献综述和观点评价要准确、典型和客观，数据来源真实可靠，结论正确。论文内容应以博士生本人从事的试验/实验、观测和调查的数据为主。对于应用他人研究结果或者操作参与的工作，应该在致谢中加以说明。学位论文一般包括封面、版权页、摘要、目录、主体、致谢和参考文献等部分。

博士学位论文完成后，经过导师和所在学科同意，进行预答辩。预答辩专家应是作物学一级学科或校内相近的其它学科领域的专家，由3名以上具有博士生指导资格的专家组成。预答辩通过后可申请正式答辩，预答辩不通过者不得申请正式答辩。博士生毕业论文送审、收到校外专家审阅意见后，对论文作相应的修改、补充和完善，确保论文质量。经过修改并达到相应质量标准后，博士论文还要通过5位以上（含5位）教授组成的答辩委员会进行学位论文答辩。学位论文答辩是展示研究生全面工作、学术修养和研究水平等的综合过程。博士生需要认真准备，直接、正面和简要地回答问题；对于不清楚或者不了解的问题，要实事求是、如实回答。要根据答辩时专家提出的相关建议，对论文做进一步修改完善，最后形成论文定稿，报送博士学位授予权单位审定并存档。

3. 科研成果要求

（科研成果要求，见培养方案第五点“研究生科研成果要求”）

第三部分 硕士学位授予标准

一、应该掌握的基本知识及技能

具有较扎实的专业基础知识和系统的专业知识，了解研究动态，能熟练应用论文研究需要的实验技能。

二、应具备的基本素质

热爱园艺事业且对园艺的科学问题具有浓厚兴趣，具有良好的学术素质；具有优良的个人品德及学术道德；具备积极乐观的心态、良好的团队协作精神及人际沟通能力。

三、应具备的基本学术能力

具备收集信息、推导及验证实验结果的能力；具有较强的科学研究能力、实践能力及良好的学术交流能力。

四、学位论文基本要求

学位论文的选题应源于园艺生产实践的科学问题或实际问题；学位论文需要遵守国家和学校规定的基本格式撰写，并具有一定的学术水平、理论意义或应用价值。

第二章 培养方案

一级学科名称	园艺学	学科代码	0902	培养类别	博士生、硕士生
覆盖二级学科及代码	果树学 090201、蔬菜学 090202、茶学 090203、园艺产品采后科学 0902Z1、观赏园艺学 0902Z2、设施园艺学 0902Z3				
学制	学制：硕士生 3 年，博士生 3 年			培养方式	全日制
	最长学习年限：硕士生 5 年，博士生 7 年				
学分	总学分：硕士生 ≥ 27 学分，博士生 ≥ 16 学分				
	课程学分：硕士生 ≥ 24 学分，博士生 ≥ 12 学分				
	培养环节学分：硕士生 3 学分，博士生 4 学分				

一、培养目标

以适应创新驱动发展战略并建设创新型国家对高层次人才的需要，培养和造就具有知识获取能力、学术鉴别与创新能力、具有国际视野的学术交流沟通能力的学者和高级园艺专门人才为目标，坚持学术导向和高质量标准，促进学生德、智、体、美、劳全面发展。具体要求是：

博士生：

1. 学习和掌握马克思主义和中国特色社会主义理论；拥护党的基本路线、方针和政策；热爱祖国，遵纪守法，品行端正；崇尚科学精神，对学术研究有浓厚的兴趣；恪守学术道德规范，具有较强的责任感，能积极为社会主义现代化建设事业服务。

2. 立足华南，面向全国，投身“粤港澳大湾区”，服务“一带一路”。掌握扎实宽广的园艺学科基础理论、专业知识和技能；了解所从事研究领域及相关领域的国内外学术研究发展趋势，积极跟踪国际研究前沿；具备独立从事科学研究的能力和学术能力，主要包括获取本学科知识的能力、学术鉴别能力、科学研究能力、学术创新能力、国际学术交流能力、教学能力等，能独立从事学术研究和教学工作，并在所在学科上做出创新性的成果。

3. 能熟练运用一门外国语，能够熟练地阅读园艺学科相关专业的英文资料，具有较好的写作能力和一定的听说能力，开展学术交流。

4. 身心健康，具有承担本学科范围内各项专业工作的良好体魄。

硕士生：

1. 学习和掌握马克思主义和中国特色社会主义理论；拥护党的基本路线、方针和政策；热爱祖国，遵纪守法，品行端正；崇尚科学精神，对学术研究有浓厚的兴趣；恪守学术道德规范，具有较强的责任感，能积极为社会主义现代化建设事业服务。

2. 立足华南特色，投身“粤港澳大湾区”，服务“一带一路”。掌握坚实宽广的园艺学基础理论和系统深入的专门知识；掌握本学科相关知识产权、科学伦理与研究规范等方面的知识，具有独立从事园艺学相关工作及科研、教学和推广工作的能力，能在学科发展的前沿上探索，具备适应未来职业发展的综合能力。

3. 掌握一门外国语，能够熟练地阅读园艺学科研相关专业的英文资料，具有较好的文字和口头表达能力。

4. 身心健康，具有承担本学科范围内各项专业工作的良好体魄。

二、课程设置

课程	课程	课程中文名称	学分	开课	硕	博士	备注
----	----	--------	----	----	---	----	----

类别	编号			学期	士		
公共 必修课 (硕士生 6学分, 博士生 4学分)	19011000000001	中国马克思主义与当代	2	秋		必修	
	19021000000004	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	2	秋	必修		
	19021000000002	马克思主义与社会科学方法论	1	春	必修		二选一
	19021000000003	自然辩证法概论	1	春	必修		
	15021000000001	硕士生英语	3	春/秋	必修		只需修一学期
	15011000000001	英语科技论文写作与学术交流	2	秋		必修	
专业 必修课 (硕士生 6学分, 博士生 3学分)	99022000000020	科研伦理与学术规范	1	春	必修		
	06021090200001	高级园艺植物生理与生产	3.0	秋	必修		
	06021090200041	高级园艺植物遗传育种	2.0	秋	必修		
	06011090200038	园艺科学研究进展	3.0	秋		必修	
选修课 (硕士生≥ 12学分, 博士生≥ 5学分)	06012090200001	园艺植物基因组学(全英)	2.0	春	选修	选修	1.仅列出了本学科拟开出的选修课,在导师指导下可在全校范围选修; 2.研究生教育管理系统中的网络在线课程(慕课)纳入选修课范围,除了“科研伦理与学术规范”课程以外,研究生原则上可根据情况选修1门,经考核合格可认定该课程学分,
	06012090201001	高级果树栽培学	2.0	秋	选修	选修	
	06012090201002	果树遗传育种学	2.0	春	选修	选修	
	06022090200001	园艺植物生物技术	2.0	春、秋	选修		
	06011092200040	果树生理学(全英)	2.0	秋	选修	选修	
	06022090201002	高级果树研究法	2.0	春	选修		
	06022090200002	园艺植物分类	2.0	春	选修		
	06022090200003	植物细胞工程及其在园艺作物中的应用	2.0	秋	选修		
	060220902Z1001	高级园艺产品贮运学	2.0	春	选修		

060120902Z1001	园艺产品采后生理与贮运技术研究进展	2.0	秋	选修	选修	多选的在线课程不认定学分。
060220902Z1002	果蔬采后生理学	2.0	春	选修		
060220902Z1003	园艺产品采后病害	2.0	秋	选修		
06012090202002	高级蔬菜栽培学	2.0	秋	选修	选修	
06012090202003	高级蔬菜育种学	2.0	秋	选修	选修	
06012090200002	园艺植物基因工程原理与技术	2.0	秋	选修	选修	
06022090202001	蔬菜抗病虫遗传育种研究进展	2.0	秋	选修		
060220902Z2001	压花原理与技术	2.0	秋	选修		
06012090200023	园艺植物生物信息学实践	2.0	春	选修	选修	
06012090202004	高级蔬菜栽培生理学	2.0	春	选修	选修	
060220902Z3001	设施蔬菜生产原理与技术	2.0	春	选修		
06022090203001	茶树高产优质理论	2.0	春	选修		
06022090203002	茶叶加工原理	2.0	秋	选修		
060220902Z3003	茶叶市场与贸易	2.0	春	选修		
06022090203004	茶饮料植物资源及利用研究	2.0	秋	选修		
06012090203038	茶学研究法	2.0	秋	选修	选修	
06012090203001	茶叶生物化学研究法	2.0	春	选修	选修	
06022090203005	特种茶专题	2.0	秋	选修		
06032095131112	高级茶学	2.0	秋	选修		
12022090706003	高级观赏植物育种学	2.0	秋	选修	选修	

	12022090706005	花卉生理与分子生物学	2.0	春	选修	
	12022083400009	高级观赏植物栽培学	2.0	春	选修	
	12022083400010	观赏园艺研究进展	2.0	秋	选修	
	06022090200040	大型仪器分析	1.0	秋	选修	

三、培养环节及时间安排

培养环节	时间安排		学分		备注
	硕士生	博士生	硕士生	博士生	
1. 制定培养计划	入学 2 周内		-	-	博士生、硕士生
2. 开题报告	第 3 学期结束前	第 2 学期结束前	-	-	博士生、硕士生
3. 中期考核	第 4 学期结束前	第 4 学期结束前	-	-	博士生、硕士生
4. 文献阅读	第 5 学期结束前	-	1	-	硕士生
5. 硕士生学术交流	第 5 学期结束前	-	1	-	硕士生
6. 博士生学术交流	-	第 5 学期结束前	-	2	博士生
7. 实践活动	第 5 学期结束前	第 5 学期结束前	1	1	博士生、硕士生
8. 博士生基金申请书撰写	-	第 5 学期结束前	-	1	博士生
9. 预答辩		学位论文送审前	-	-	博士生
10. 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博士(硕士)研究生, 至少应补修该专业硕士(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

博士生在第 2 学期结束前完成开题, 硕士生在第 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

博士生和硕士生在第四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) 文献阅读

硕士生至少撰写文献综述 1 篇, 学院组织专家评阅, 及格方可获得该学分。

(四) 硕士生学术交流

在校内、校外公开场合做学术报告（不含本课题组内部），参加国内外会议，听取学术报告，及参加 seminar 研讨会（本课题组内部）。学术型硕士生至少参加学术报告 6 次，做学术报告 2 次或在本课题组内部 seminar 上做报告不少于 4 次。

由学院及导师监管执行。

（五）博士生学术交流

博士生至少参加 8 次校内、外公开场合（不含本实验室内部）学术报告，在学院范围及以上的公开场合做学术报告 2 次，并至少参加 1 次国际学术会议。

由学院及导师监管执行。

（六）实践活动

学术型研究生实践活动包括教学实践和社会实践（生产实践）等。博士生必须参与教学实践，鼓励参加博士下乡活动，需要完成至少 1 学分的实践活动。学术型硕士生需完成教学实践 4 学时（计 0.5 学分）、社会实践（生产实践）3 天（计 0.5 学分）。

由导师监督执行。

（七）博士生基金撰写

在学习期间，须在导师的指导下，根据所在学科特点和本人学位论文研究选题，参照国家自然科学基金申请书撰写的有关要求，规范、准确、高质量地完成一项申请书撰写，由学院组织实施，学院审核通过后计 1 学分。

（八）预答辩

博士生学位论文送审前必须通过预答辩。学位论文完成后，学院组织预答辩，审查论文质量并提出修改意见。预答辩通过后，研究生根据修改意见完善论文，经导师和学科同意后方可提交送审。

鼓励硕士生以系或科研团队为单位进行预答辩。

五、研究生科研成果要求

博士生科研成果要求：

学院学位评定分委员会讨论建议授予学位前，本学科博士生在读期间，必须完成与学位论文密切相关的科研成果，满足以下条件之一者方可授予博士学位：

（1）必须以第一作者和华南农业大学作为第一单位，发表与学位论文密切相关的 A 类以上论文至少 1 篇或发表 B 类以上论文至少 2 篇；（2）以排名第一获授权发明专利至少 1 项，同时发表 B 类以上论文 1 篇。

如未达到上述条件要求，导师不能使用承诺制。

学术型硕士生科研成果要求：

无

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。