
华南农业大学

专业学位研究生培养方案

类别/领域名称：农业

类别/领域代码：园艺

牵头学院：园艺学院

分委会主席：胡桂兵 (签名)

相关学院：农学院、林学与风景园林学院

学科带头人：胡桂兵 (签名)

执笔人：吴振光 (签名)

审稿人：曹永明 (签名)

校稿人：胡桂兵 (签名)

定稿日期：2025年6月5日



华南农业大学研究生院制

第一章 学科专业简介及其学位基本要求

第一部分 专业学位类别/领域概况和主要研究方向

一、专业学位类别/领域概况

开展农业博士专业学位教育，是新时代落实科教兴国的必然要求，是实施乡村振兴、农业绿色发展和建设农业强国等国家战略对应用型高级专门人才需求的必然选择，可以加速农业农村科技从业人员知识升级、推动高层次农业人才供给侧结构改革，实现高层次农业人才培养国际化发展与教育 国际化接轨，有利于完善农业领域学位体系，弥补我国学位体系中农业领域博士专业学位的空缺，提高应用型人才培养层次。

农业专业学位研究生教育遵循立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越的工作主线，深化培养机制改革，创新培养模式；统筹协调，稳步推进，促进外延式规模发展向内涵式高质量发展转变；助力乡村振兴，推动人才培养、科技创新、社会服务多目标协同；服务成长成才，引领专业学位研究生在双创实践中多维发展；为加速农业农村现代化和全面推进乡村振兴战略进程输送高素质专业人才，为建设农业强国做出贡献。

园艺领域农业博士涵盖园艺作物种质资源创新与遗传育种、种子（苗）繁育、设施环境调控、绿色高效生产与品质提升、采后贮藏保鲜与加工、现代农业产业园区规划与经营管理等，设有果树、蔬菜、观赏园艺、茶、菌物及设施园艺等方向，围绕园艺全产业链，培养技术研发、应用推广和产业规划等应用型（高级）专门人才。

园艺领域农业博士应立足我校地处热带亚热带和“粤港澳大湾区”的地理优势，充分利用气候优越、生物多样性高、种质资源丰富的研究优势，应厚植“三农”情怀，发扬“敬业、精益、专注、创新”的工匠精神，立志于服务乡村全面振兴与建设农业强国的国家战略需求，具备参与农业农村现代化创新发展、农业绿色发展、生态农业和乡村振兴战略的坚实全面的基础知识、扎实的专业技能和技术传播能力以及现代农业产业化经营管理的综合能力，能够解决园艺作物育种、栽培、设施和采后相关关键产业问题。围绕农业农村现代化建设目标和乡村振兴重大需求，培养学生具备立足于科学研究，扎根于基层实践的社会性，厚植知农、爱农、强农、兴农情怀，指导学生投身有利于解决乡村急需的应用研究，并将研究成果转化为推进新时代种业发展和振兴的重要动力。

二、主要研究方向

以热带亚热带为区域特色，专业领域：园艺。聚焦园艺植物（水果、蔬菜、花卉、茶）遗传育种、园艺作物绿色栽培技术、园艺产品贮藏保鲜、茶树育种栽培与茶叶加工四个研究方向。

园艺植物遗传育种方向旨在针对区域特色园艺植物，综合运用遗传学原理与现代生物技术，开展种质创新与品种改良的研究领域。其目的在于培育出更适应区域环境、具备优良性状的园艺植物新品种，推动热带亚热带地区园艺产业的可持续发展。以热带亚热带特色园艺作物为对象，开展种质资源的收集与保存、鉴定与评价，进行重要性状遗传分析，利用分子标记等技术，对重要性状基因进行定位和克隆；创新育种技术，对常规育种技术进行改良，利用现代生物技术开展目标导向育种，如抗逆、抗病虫、提升品质、宜机宜设施育种等。

园艺作物绿色栽培技术方向主要聚焦于在热带亚热带地区，如何实现园艺作物的优质、高产与环保低碳栽培。致力于探索适合当地气候与土壤条件的优良品种选育，研究作物生长发育规律及其对环境的响应机制，开发精准的环境调控、施肥灌溉以及病虫害绿色防控等技术，同时还关注生态种植模式的构建，以减少化肥农药使用，保护生态环境，提高资源利用效率，最终实现热带亚热带园艺作物产业的可持续发展，为人们提供高品质的园艺产品，同时促进生态环境的和谐与稳定。

园艺产品贮藏保鲜方向聚焦于荔枝、龙眼、香蕉、菠萝、菜心、番茄等园艺产品的采后品质保持与损耗控制，通过多学科交叉技术体系实现产业升级。围绕采后生理调控与病理防治两大核心，综合研究应用预冷、控制环境贮藏、不同波长 LED 灯、液氮等物理技术，结合涂膜、微生物拮抗等生物保鲜手段，以及可降解包装、智能冷链物流等绿色技术，系统解决园艺产品易褐变、易冷害、易腐烂、易品质劣变等关键难题。进一步整合物联网监测、代谢组学分析等前沿技术，构建全链条保鲜体系，为热带亚热带农业高质量发展提供技术支撑。

茶树育种栽培与茶叶加工聚焦于茶树遗传改良、生态栽培技术创新及茶叶加工全链条优化，旨在通过多学科交叉推动茶产业高质量发展。该方向围绕茶树遗传资源挖掘与分子设计育种展开，结合传统杂交育种，培育高抗逆、高功能性成分（茶多酚、茶黄素）且适应机械化采摘的新品种。在栽培领域，研究融合物联网监测、无人机遥感与智能水肥调控技术，构建低碳宜机化茶园管理体系，解决连作障碍、资源利用效率低等产业瓶颈，并通过代谢组学解析萎凋、摇青等关键工序对品质形成的分子机制。茶叶加工研究则聚焦传统工艺现代化升级，开发全自动化生产线与绿色加工技术，结合转录组学分析，实现品质精准调控；同时拓

展功能性成分提取与终端产品开发，推动茶产业向健康化、高附加值方向延伸。构建“种质创制 - 生态栽培 - 精准加工 - 健康产品”全链条技术体系，助力我国从茶业大国向茶业科技强国跨越。

第二部分 博士学位基本要求

一、获本专业博士学位应具备的基本素质

1.基本素养

拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，具有服务国家和人民的高度社会责任感、科技报国的使命担当、锐意进取的创新创业精神、科学严谨的学习态度和求真务实的工作作风，强健的体魄，健康的心理，立志为建设农业强国而奋斗。

2.学术道德

遵守国家相关的学术行为规范、科技伦理要求和相关法律法规，具有优良的学术品行、严谨细致的科学态度和实事求是、精益求精的工作作风，崇尚科学精神；注重园艺领域科学研究、技术开发和推广应用对人文、社会和自然的影响。严格遵守科学研究的准则、方法和规范，尊重和保护他人知识产权和劳动成果，具备良好的科研记录习惯；能正确处理科学研究活动中存在的各种利益关系，不利用科研活动谋取不正当利益。成果发表时应实事求是。

3.专业素养

系统掌握解决园艺生产或产业创新相关问题的基础理论、方法和技术，熟悉本领域科技前沿、知识产权、产业需求和相关政策法规等专业知识；具有较高的学术精神、创新思维与工程能力，具备较强的解决本领域复杂问题的研发创新能力、学习和实践研究能力，以及独立从事创造性科学研究、解决实际问题的能力，对解决领域复杂实际问题，推动相关产业发展有浓厚的兴趣和不懈的追求。能够将园艺领域相关理论研究、生产实践与推广应用有机结合；具备严谨的治学态度及勇于创新的进取精神；具有良好的科技写作、表达沟通、组织协调能力，具有良好的合作精神和团队协作意识；具有能够承担相关专业工作的好身体和心理素质；能够熟练阅读本领域的外文资料。

4.职业精神

具有“敬业、精益、专注、创新”的工匠精神，具有科技报国的家国情怀、使命担当和“三农”情怀。脚踏实地，务实创新，勤于实践，对服务生态文明建设、农业绿色发展和乡

乡村振兴等国家重大战略需求有强烈的使命感和责任感；掌握本专业领域科技政策、知识产权和研究伦理等有关法规和知识。能深入产业一线发现问题、解决问题，服务产业发展；具有良好的职业道德、职业操守和奉献精神，诚实守信，杜绝弄虚作假；遵守相关信息或资料的保密规定，积极服务乡村振兴和农业农村现代化。

二、获本专业博士学位应掌握的基本知识

1.基础知识

掌握化学、植物学、植物生理学、生物化学与分子生物学、发育生物学、遗传学、微生物学、土壤学、生态学、农业气象学、试验设计与生物统计等相关学科领域研究前沿动态，作为支撑专业学习的基础；具备计算机及信息技术应用、文献检索、科学方法论等知识，熟悉科技传播、农业技术推广和技术创新有关的基本理论与方法；熟悉与实际生产有关的“三农”政策、经济管理、法律法规等方面知识，了解涉农人文和社会科学知识。至少掌握一门外语，能够阅读本领域的外文资料。

2.专业知识

应熟练掌握园艺学重要理论、方法和技术体系，掌握园艺植物种质资源学、资源创新和遗传育种、园艺植物栽培生理学、园艺植物病虫害综合知识、园艺产品贮运学、设施园艺学和现代农业产业园区经营管理、茶叶育种、栽培与加工等核心园艺学理论体系的研究前沿动态和现代生产技术，作为支撑专业技术和能力的基础。

三、获农业博士专业学位应接受的实践训练

专业实践是农业博士专业学位研究生获得实践经验，提升实践能力的重要环节。园艺领域农业博士应依托研究生联合培养基地、“科技小院”、“永根科技站”等研究生校外实践基地，配备校外导师，加强研究生的专业实践训练，面向产业一线问题，汇聚优质科研实践项目，健全科研实践体系，强化系统性、真实场景的专业实践训练。园艺领域实践训练内容包括园艺全产业链（育种、种苗生产、栽培和采后）的技术研发与开发、工程化应用、示范推广、科技服务、园艺教育和产业规划等。

农业博士专业研究生开展专业实践可采用“科技小院”培养模式、案例教学、集中实践与分段实践相结合等方式，普博研究生接受累计不少于12个月的实践训练，直博生或硕博连读生累计不少于18个月。非全日制农业博士专业学位研究生的专业实践，可结合自身工

作岗位开展。实践训练具体要求根据《华南农业大学专业学位研究生专业实践环节管理办法》（华南农办〔2018〕148号）文件实施。

四、获农业专业博士学位应具备的基本能力

1.获取知识的能力

具备熟练运用现代信息技术进行资料查询、文献检索和信息处理熟练运用至少1门外语进行国际交流和信息获取，以及深入农业农村、企事业单位和科研院所开展调查、调研和实践，以获取本领域专业知识、技术与方法；通过参加专题讲座、学术会议及研讨会等多种学术活动并参与讨论，熟悉并把握本领域的国内外发展动态。了解至少未来五年国家农业发展战略规划及其对本专业领域发展的重大需求。能通过逻辑推理等研究方法，推导并验证获取知识的合理性和普适性，同时在探索中不断提高自身获取知识的能力。具备自主学习和终身学习能力。

2.发现和解决问题能力

应能适应科技进步和社会发展的需要，系统掌握开展本专业领域科学研究的基础理论和系统深入的专业知识，在深入了解本专业领域发展方向及国际学术研究前沿的基础上，提炼出关键技术问题，构建科学假设和研究思路，提出创新性的研究课题，独立开展高水平研究；或具备解决限制农业产业发展的重点重大关键应用问题和“卡脖子”技术难题的集成创新能力。具有良好的数据分析能力和论文撰写能力；能正确组织、指导实施，并找出解决复杂问题的方法。

3.实践创新能力或实践研究能力

具备丰富的实践能力，能理论联系实际，善于从生产实践中发现问题，提出针对性的解决方案；通过生产调查和实践训练，熟悉农业生产与产业发展现状和技术需求，具有良好的综合分析问题与解决问题的能力，以及科研成果的转化能力。能够在导师或导师组的指导下，立足国民经济和社会发展的重大需求，独立制定详细的研究计划，独立开展高水平研究，对科研工作组织进行组织协调，能综合运用生物技术、信息技术、工程技术解决农业生产与产业发展有关的技术研发、推广服务、经营管理等工作；能够设计出产品开发或技术创新方案，解决本领域的技术难题，并撰写高质量的研究报告。

4.交流沟通与学术写作能力

具有较强的书面交流能力和口头表达能力，具备较强的应变能力和学术总结、归纳和提

炼能力，掌握并运用各种媒体手段准确、清晰表达自己的学术思想，展示学术成果。熟悉学术论文写作规范，善于将研究发现以严谨、科学的语言进行表述。

5.学术鉴别能力

具备对已有研究成果的真实性、对已有技术、方法、设计的可行性、合理性的鉴别能力。对已有研究成果的真实性应从实验或计算的可重复性、数据的的有效性，以及研究逻辑的严密性来判定。应能广泛地、批判性地阅读各类文献资料，对相关领域的研究成果有深入的了解，领会其推理、实验策略、模型和假说等，并总结和提炼相关方向的国内外研究状况存在的问题。对自己从事研究内容的现实意义以及可能达到的效果有深刻的思考。

6.其他能力

具备国际视野和跨文化环境下进行交流、合作和组织管理的能力，善于与其它相关学科协同开展合作研究的能力；具备使用现代化信息工具和软件应用能力，能熟练运用计算机等信息工具及相关工程软件，针对研究内容相关问题，建立模型以计算、数理统计以及数值分析。

五、学位论文基本要求

1.论文选题要求

选题须与所学专业领域相一致，应贯彻理论联系实际、科技服务生产的原则。园艺领域专业博士学位论文选题或实践成果应来源于农业行业产业重大重点技术创新和制约产业发展需求的关键技术问题，或是区域园艺产业发展中的“卡脖子”技术等紧迫问题。选题要有较高的理论价值和创新性，对社会发展或生产实践有重要应用价值，鼓励多学科交叉融合以及产业和企业协同创新。应体现前沿、科学、创新、实用和可行的基本遵循，具有重要的现实意义、应用价值和应用前景。

2.论文规范要求

学位论文分别按照定位、选题、内容、规范性、创新与贡献、体例等方面要求的架构撰写。

学位论文应反映研究生综合运用知识技能解决实际问题的能力和水平，可将研究报告、项目（产品）设计开发、调研报告、案例分析、发明专利、技术标准等作为主要内容，以论文形式表现。学位论文必须在导师指导下由研究生本人独立完成，应做到思路清晰、结构合理、文字顺畅、数据详实、图表规范、结论可靠，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.论文水平要求

论文研究内容应体现系统性、完整性、创新性和应用性。论文成果是在试验验证和理论分析的基础上通过严密的逻辑推理而得出的富有创新性、指导性和可重复的结果，具有重要的实践价值和现实意义，反映博士研究生综合运用知识技能解决实际问题的能力和水平。可以对同一个问题进行不同层次的深入研究，也可以对同一个问题从不同角度进行横向研究。论文结论要有实质性内容，要反映研究结果说明的新问题、发现的新规律或反映的具有指导意义的新见解；或对前人已有研究成果或学术观点的完善、拓展或修正、补充；或有重大原创性及应用价值的新产品、新技术、新方案。学位论文工作量需饱满，符合培养单位研究生培养的基本要求。

4.评审与答辩

以学位论文申请学位，学位论文实施全盲评制度，答辩委员会应由至少 5 位专家组成，答辩委员会成员中，应有至少 2 名相关行业具有高级职称（或相当水平）的专家，导师不得担任本人指导研究生的答辩委员会委员。学位论文的评审应着重考查作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业技术应用、农业和农村实际问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

攻读农业博士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

5.论文格式审查

学位论文在正式送审前，须参加学院组织的论文格式审查。格式审查通过的论文，按照规定流程送审；格式审查不通过且经两次修改均不合格的论文，不予送审。

（科研成果要求，见培养方案第五点“研究生科研成果要求”）

第二章 培养方案

第一部分 普通博士生

专业学位类别	农业	类别代码	0951
领域名称	园艺	领域代码	
学制与 最长学习年限	学制：全日制博士生 4 年		
	最长学习年限：全日制博士生 7 年，		
学分要求	总学分：≥ 19 学分		
	课程学分：≥ 12 学分		
	培养环节：7 学分，其中专业实践 6 学分，其他 1 学分		

一、培养目标

农业（园艺领域）专业博士应厚植“懂农业、爱农村、爱农民”的“三农”情怀，立志于服务乡村振兴与建设农业强国的国家战略需求，具有创新意识和良好的职业素养。具备乡村振兴、生态农业和农业绿色发展相关领域宽广的知识面、扎实的实操技能和卓越的综合素质，能够成为发挥领军作用的复合应用型高级专门人才。

构建系统知识体系。整合实用且跨学科交叉的系统性知识结构，使学生具备扎实的园艺专业知识和相关操作技能，掌握园艺行业发展前沿，培养宽广视野和深邃理解力。具备独立解决园艺产业技术研发或工程化应用或示范推广等重点重大关键应用问题以及“卡脖子”技术难题的能力，具有创造性研究的实践创新能力。

服务乡村重大需求。立足我校地处热带亚热带和“粤港澳大湾区”的地理优势，充分利用气候优越，生物多样性高，种质资源丰富的研究优势，深耕华南特色园艺作物，解决本土农业（园艺）问题。围绕农业农村现代化建设和乡村振兴战略重大需求，厚植知农、爱农、强农、兴农情怀，投身解决乡村急需的应用研究，并将研究成果转化为推进园艺业发展和振兴的重要动力。

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	博士	备注
学位课—公共必修课 (博士生 2 学分)	19011000000001	中国马克思主义与当代	2.0	秋	必修	
学位课—专业必修课 (博士生 4 学分)	06021090200003	英语科技论文写作与学术交流(全英)	1.0	秋	必修	园艺学院开课
	06011092200038	园艺科学研究进展	3.0	秋	必修	

非学位课 (博士生≥ 6 学分)	06012090200025	现代园艺产业发展 与实践案例	2.0	秋	选修	案例课
	06012090200026	园艺产业技术推广实 践	2.0	秋	选修	实践课
	06012090200023	园艺植物生物信息学实 践	2.0	春	选修	实践课
	06012090201001	高级果树栽培学	2.0	秋	选修	
	06012090201002	果树遗传育种学	2.0	春	选修	
	06012090202008	园艺植物分子与细胞 生物学(全英)	2.0	秋	选修	全英
	06012090200002	园艺植物基因工程原理 与技术	2.0	秋	选修	
	06012090202002	高级蔬菜栽培学	2.0	秋	选修	
	06012090202003	高级蔬菜育种学	2.0	秋	选修	
	06012090203038	茶学研究法	2.0	秋	选修	
	06012090203001	茶叶生物化学研究法	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	
	12022090706003	高级观赏植物育种学	2.0	秋	选修	
	12022083400010	观赏园艺研究进展	2.0	春	选修	
	18022000000001	仪器分析	3.0	春/秋	选修	
	06011092200040	果树生理学 (全英)	2.0	秋	选修	全英
	06012090200024	园艺植物基因组学	2.0	秋	选修	
	14022081200004	物联网	2.0	春	选修	
	99022000000030	人工智能导论	1.0	秋	选修	研究生院开 课
	03022090102020	Python 语言与生物 数据处理	2.0	秋	选修	
	09031095100004	现代农业创新与乡村 振兴战略	2.0	秋	选修	
	09031095100001	农业推广理论与实践 专题	2.0	秋	选修	

	03022090101012	智慧农业理论与实践	2.0	春	选修	
	03022090100009	实验数据分析与处理	2.0	秋	选修	

注： 1.以上仅列出了本学科开出的选修课，研究生可在导师指导下选修其他学科开设的课程和研究生院提供的在线选修课；
2. 研究生院提供的在线选修课：每个研究生最多可选 1 门，多选不认定学分（若研究生院提供的在线课程为学位课，则不算多选）。
3.以同等学力或跨一级学科录取的博士（硕士）研究生，建议补修该专业硕士（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。
4.专业学位博士在读期间获得园艺、茶学相关职业（执业）资格证书，可认定 1 个非学位课学分。

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 2 学期结束前	第 2 学期结束前	-	
3. 中期考核	第 4 学期结束前	第 4 学期结束前	-	
4. 文献阅读	-	-		
5. 博士生学术交流	第 7 学期结束前	第 7 学期结束前	-	
6. 专业实践	第 7 学期结束前	第 7 学期结束前	6	
7. 博士生项目申报书撰写	第 7 学期结束前	第 7 学期结束前	-	
8. 组会		-	1	
9. 预答辩	学位论文送审前	学位论文送审前	-	
10. 论文格式审查	学位论文送审前	学位论文送审前	-	

四、培养环节具体标准及考核要求

（一）开题报告

博士生在第二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。具体要求参照《华南农业大学研究生学位论文开题工作实施办法》（华南农办〔2019〕108号）。

（二）中期考核

博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个月后方可申请重新考核；第二次考核仍未通过的，按程序做肄业或退学处理。具体要求参照《华南农业大学研究生中期考核实施办法》（华南农办〔2019〕107号）。

（三）文献阅读

博士生阅读文献量不少于200篇，其中外文文献不少于100篇，近十年的文献占比不低于50%。应结合文献阅读撰写综述，文献综述应包括以下主要内容：首先是本论文选题的目的意义，主要简述本选题相关研究的预期成果；其次是国内外研究进展；再次是本论文选题的研究思路和主要内容，介绍论文选题的预期目标，提出关键科学问题或技术问题，明确主要研究内容，形成研究思路，设计技术路线等。

（四）博士生学术交流

具有较强进行学术与技术交流、表达专业思想、展示学术和应用成果的能力。能熟练运用各种媒体手段，在研讨班、国际国内学术会议等不同场合准确、清晰表达自己的学术思想，展示学术成果，能够在国内外学术期刊上清楚地展示自己的学术成果。至少参加8次学术交流（含至少提交墙报或会议论文摘要1次），在学院范围及以上的公开场合做学术报告2次。

（五）专业实践

专业实践环节原则上应在学校或本学院、学科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事业单位实验室、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他形式的专业实践训练；

2.研究生结合本人的就业去向，经导师同意，自行联系实践单位开展实践；

3.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；

4.研究生承担实验实践教学4学时，计0.5分，此项最多可计1学分；

5.参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。

6.研究生参加学校永根科技站、科技小院等农业科技服务工作3天，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，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。

（六）组会

正常学制内，研究生每月至少参加一次组会并作汇报不少于2次/年（外出专业实践期间及最后一学期不要求），并按时在系统提交相关信息，计1学分。

（七）博士生项目申报书撰写

博士生在学习期间，须在导师的指导下，根据本学科特点和本人学位论文研究选题，规范、准确、高质量地完成1项项目申报书撰写。

（八）预答辩

博士生在正式答辩前半年，需要开展预答辩。研究生学位论文完成后，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，经导师和学位分委员会同意后方可提交送审。

(九) 论文格式审查

学位论文在正式送审前，须参加学院组织的论文格式审查。格式审查通过的论文，按照规定流程送审；格式审查不通过且经两次修改均不合格的论文，不予送审。

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：

本学科专业型博士生在读期间，必须获得（或发表）以华南农业大学为第一单位，导师为通讯作者（非第一作者时），且与学位论文密切相关的科研成果，满足以下条件之一者，方可授予专业博士学位。

1. 以第一作者（含共同第一作者且排名前二）发表 T2 类论文至少 1 篇；
2. 以第一作者（含共同第一作者且排名前二）发表 A 类论文至少 2 篇；
3. 以第一作者发表 A 类论文 1 篇，且满足以下条件之一：
 - （1）以排名第一（或导师排名第一，本人第二）获授权发明专利至少 1 件；
 - （2）以排名前二培育省级审定或排名前三培育国家登记植物新品种至少 1 个；
 - （3）以排名第一（或导师排名第一、本人第二）获植物新品种权至少 1 个；
 - （4）以排名第一（或导师排名第一、本人第二）制定园艺相关地方标准至少 1 个；
4. 学位论文盲评结果全部为“A”。

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。学位论文/实践成果资格评审应审查学位论文的选题或实践成果来源、研究方法、工作量和研究质量。学位论文/实践成果的评审应着重考查作者综合运用农业基础理论、方法和技术手段独立解决农业生产中面临的实际问题的能力。

完成课程学习及培养环节，取得规定学分，并通过学位论文/实践成果答辩者，经学院学位评定委员会审核，授予农业博士专业学位，同时获得博士研究生毕业证书，未达到学位授予条件而达到毕业要求者，准予毕业，获得毕业证书。

第二部分 直博生

专业学位类别	农业	类别代码	0951	培养类别	直博生		
领域名称	园艺	领域代码					
学制与最长学习年限	学制 5 年，最长学习年限 8 年			培养方式	全日制		
学分	总学分： ≥ 39 学分						
	课程学分： ≥ 32 学分						
	培养环节：7 学分，其中专业实践 6 学分，其他 1 学分						
一、培养目标							
<p>农业（园艺领域）专业博士应厚植“懂农业、爱农村、爱农民”的“三农”情怀，立志于服务乡村振兴与建设农业强国的国家战略需求，具有创新意识和良好的职业素养。具备乡村振兴、生态农业和农业绿色发展相关领域宽广的知识面、扎实的实操技能和卓越的综合素质，能够成为发挥领军作用的复合应用型高级专门人才。</p> <p>构建系统知识体系。整合实用且跨学科交叉的系统性知识结构，使学生具备扎实的园艺专业知识和相关操作技能，掌握园艺行业发展前沿，培养宽广视野和深邃理解力。具备独立解决园艺产业技术研发或工程化应用或示范推广等重点重大关键应用问题以及“卡脖子”技术难题的能力，具有创造性研究的实践创新能力。</p> <p>服务乡村重大需求。立足我校地处热带亚热带和“粤港澳大湾区”的地理优势，充分利用气候优越，生物多样性高，种质资源丰富的研究优势，深耕华南特色园艺作物，解决本土农业（园艺）问题。围绕农业农村现代化建设目标和乡村振兴战略重大需求，厚植知农、爱农、强农、兴农情怀，投身解决乡村急需的应用研究，并将研究成果转化为推进园艺业发展和振兴的重要动力。</p>							
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	必修/选修	课程层次	备注
学位课—公共必修课（6 学分）	19011000000001	中国马克思主义与当代	2.0	秋	必修	博士课程	二选一
	19021000000002	马克思主义与社会科学方法论	1.0	春	必修	硕士课程	
	19021000000003	自然辩证法概论	1.0	春	必修	硕士课程	
	15021000000001	硕士生英语	3.0	春/秋	必修	硕士课程	任选一学期
学位课—专业必修课（8 学分）	06021090200003	英文科技论文写作与学术交流	1.0	秋	必修	博士课程	园艺学院开课全英

	99022000000020	科研伦理与学术规范	1.0	春/秋	必修	硕士课程	研究生院开课
	06021090200001	高级园艺植物生理与生产	3.0	秋	必修	硕士课程	
	06011092200038	园艺科学研究进展	3.0	秋	必修	博士课程	
非学位课-选修课 (≥18学分)	06012090200025	现代园艺产业发展与实践案例	2.0	秋	选修	博士课程	案例课
	06012090200026	园艺产业技术推广实践	2.0	秋	选修	博士课程	实践课
	06012090200024	园艺植物基因组学	2.0	秋	选修	博士课程	
	06022090203006	研究生职业生涯规划与就业	1.0	秋	选修	硕士课程	
	06022090200003	植物细胞工程及其在园艺作物中的应用	2.0	秋	选修	硕士课程	
	06012090202008	园艺植物分子与细胞生物学	2.0	秋	选修	博士课程	全英
	06012090200020	园艺植物基因工程原理与技术	2.0	秋	选修	博士课程	
	06012090200023	园艺植物生物信息学实践	2.0	春	选修	博士课程	实践课
	06022090200040	大型仪器分析	1.0	秋	选修	硕士课程	
	06032090200002	科技论文设计与写作	2.0	春	选修	硕士课程	
	06022090200001	园艺植物生物技术	2.0	秋	选修	硕士课程	
	06012090201001	高级果树栽培学	2.0	秋	选修	博士课程	
	06012090201002	果树遗传育种学	2.0	春	选修	博士课程	
	06011092200040	果树生理学	2.0	秋	选修	博士课程	全英
	06022090201002	高级果树研究法	2.0	春	选修	硕士课程	
	06022090201001	植物激素与果树的生长发育	2.0	秋	选修	硕士课程	

06012090202002	高级蔬菜栽培学	2.0	秋	选修	博士课程	
06012090202003	高级蔬菜育种学	2.0	秋	选修	博士课程	
06022090202001	蔬菜抗病虫性遗传育种研究进展	2.0	秋	选修	硕士课程	
06022090200004	园艺植物组织培养	2.0	春	选修	硕士课程	
060220902Z3001	设施蔬菜生产原理与技术	2.0	春	选修	硕士课程	
06022090203001	茶树高产优质理论	2.0	春	选修	硕士课程	
06022090203002	茶叶加工原理	2.0	秋	选修	硕士课程	
060220902Z3003	茶业市场与贸易	2.0	春	选修	硕士课程	
06022090203004	茶饮料植物资源及利用研究	2.0	秋	选修	硕士课程	
06012090203038	茶学研究法	2.0	秋	选修	博士课程	
06012090203001	茶叶生物化学研究法	2.0	春	选修	博士课程	
06022090203005	特种茶专题	2.0	秋	选修	硕士课程	
06032095131112	高级茶学	2.0	秋	选修	硕士课程	
060220902Z1001	高级园艺产品贮运学	2.0	春	选修	硕士课程	
060220902Z1002	果蔬采后生理学	2.0	春	选修	硕士课程	
060220902Z1003	园艺产品采后病害	2.0	秋	选修	硕士课程	
060120902Z1001	园艺产品采后生理与贮运技术研究进展	2.0	秋	选修	博士课程	
060220902Z2001	压花原理与技术	2.0	秋	选修	硕士课程	
12022090706003	高级观赏植物育种学	2.0	秋	选修	博士课程	
12022090706005	花卉生理与分子生物学	2.0	春	选修	硕士课程	

	12022083400009	高级观赏植物栽培学	2.0	秋	选修	硕士课程	
	12022083400010	观赏园艺研究进展	2.0	春	选修	博士课程	
	12022090706004	观赏植物研究进展	2.0	春	选修	博士课程	
	03031095131092	农业科技与政策	2.0	秋	选修	硕士课程	
	14022081200004	物联网	2.0	春	选修	博士课程	
	99022000000030	人工智能导论	1.0	秋	选修	硕士课程	研究生院开课
	03022090102020	Python 语言与生物数据处理	2.0	秋	选修	博士课程	
	09031095100004	现代农业创新与乡村振兴战略	2.0	秋	选修	博士课程	
	09031095100001	农业推广理论与实践专题	2.0	秋	选修	博士课程	
	03022090101012	智慧农业理论与实践	2.0	春	选修	博士课程	
	03022090100009	实验数据分析与处理	2.0	秋	选修	博士课程	

注：1. 以上仅列出了本学科开出的选修课，研究生可在导师指导下选修其他学科开设的课程和研究生院提供的在线选修课程；

2. 研究生院提供的在线选修课：每个研究生最多可选 1 门，多选不认定学分（若研究生院提供的在线课程为学位课，则不算多选）。

3. 以同等学力或跨一级学科录取的博士（硕士）研究生，建议补修该专业硕士（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。

4. 专业学位博士在读期间获得园艺、茶学相关职业（执业）资格证书，可认定 1 个非学位课学分。

三、培养环节及时间安排

培养环节	时间安排	学分	备注
1. 制定培养计划	入学 2 周内	-	
2. 开题报告		-	按硕士生标准
3. 中期考核		-	按博士生标准
4. 专业实践	申请学位论文评审前	6	按博士生标准
5. 组会	申请学位论文评审前	1	
6. 学术交流	第 7 学期结束前	-	
7. 博士生项目申报书撰写	第 7 学期结束前	-	

8. 预答辩	学位论文送审前	-	
四、培养环节具体标准及考核要求			
<p>(一) 开题报告 在第 4 学期进行开题，相关要求与普通博士生一致。</p> <p>(二) 中期考核 在第 4 学期结束前进行中期考核，相关要求与普通博士生一致。</p> <p>(三) 专业实践 要求与同年级普通博士生一致。</p> <p>(四) 组会 要求与同年级普通博士生一致。</p> <p>(五) 学术交流 要求与同年级普通博士生一致。</p> <p>(六) 博士生项目申报书撰写 要求与同年级普通博士生一致。</p> <p>(七) 预答辩 要求与同年级普通博士生一致。</p>			
五、科研成果要求			
直博生申请学位科研成果要求与普通博士生一致。			
六、毕业与学位授予			
<p>在学校规定学习年限内，完成培养方案规定的内容，所有课程成绩合格，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。</p>			