

华南农业大学
学术学位研究生培养方案

一级学科名称:	园艺学
一级学科代码:	0902
牵头学院:	园艺学院
分委会主席:	胡桂兵 (签名)
相关学院:	
学科带头人:	胡桂兵 (签名)
执笔人:	吴新先 (签名)
审稿人:	曹永田 (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 一级学科概况和主要研究方向

一、一级学科概况

园艺学是研究园艺作物的育种、栽培管理、采后处理及其应用的科学。作为一门古老的科学，园艺学的产生和发展与人类社会文明进步密切相关。世界园艺的起源可追溯到农业发展的早期阶段。石器时代已开始葡萄和洋葱等园艺作物栽培，古罗马时期已有果树嫁接、水果贮藏、蔬菜设施栽培和花卉栽培，古埃及时期开始葡萄栽培和酿酒的尝试，整形修剪、病虫害防控、采收技术均为最古老的园艺操作技术。公元前 400 年，人类已学会采集百合花的花朵制作香精油，被认为是以植物为原料加工化妆品的开始时期。1830 年割草机的使用，标志着园艺事业已摆脱完全由人类手工操作的古老方式，开始向机械化时代迈进。

我国园艺栽培历史源远流长，神农时期的先民们，已广泛利用芸薹、桃、李、梅、柑橘等进行引种和驯化；2000 多年前的战国时期，屈原《橘颂》问世；南北朝时在果树、花卉繁殖和栽培技术方面有不少创造发明，《齐民要术》《魏王花木志》等问世；唐、宋以后，园艺业，特别是观赏园艺业发展迅速，出现了牡丹、芍药、梅和菊花等名贵品种，《平泉草木记》《本草拾遗》《荔枝谱》《梅谱》《牡丹谱》《芍药谱》《花镜》《菌谱》等均是世界园艺史极其辉煌的篇章；明清时期，银杏、枇杷、柑橘、荔枝和白菜、萝卜等先后传向国外，同时也从国外引进了许多园艺作物，在温室栽培、果树繁殖和栽培技术、名贵花卉品种培育等方面卓有成就。但就系统的园艺科学和园艺学科而言，直到 1908 年，京师大学堂首开果树园艺课程，园艺学科雏形才得以展现。1910 年，在华南农业大学前身广东全省农事试验场附设农业讲习所农业班（农学科）设园艺学科目。

百余年来，园艺学科逐渐发展壮大，已成为涵盖果树学、蔬菜学、观赏园艺学、茶学和设施园艺学等二级学科的完整体系，研究方向不仅包括育种、栽培，还包括园艺产品采后生物学与保鲜技术等。20 世纪 50 年代以来，农学、植物保护等学科逐渐发展，并与园艺学科不断交叉融合。一些轮作理论与技术、病虫害防控理论与技术、耕作与新品种选育理论与技术相互促进和发展，已由定性观察向定量分析发展。尤其至 20 世纪 70 年代，随着组织培养、细胞工程等现代生物技术发展，以及地膜、大棚、温室等设施化生产理论与技术发展，传统的单纯的田间露地栽培和育种已逐渐与保护地栽培和生物技术辅助育种结合，设施园艺理论

体系、分子辅助育种理论体系日趋发展完善，使园艺作物生长发育定量分析、定向调控与改良成为可能。现代生物技术和信息技术与园艺学融合发展，为果树、蔬菜、花卉和茶的遗传改良提供了新理论、新技术、新方法和新材料。21 世纪以来，随着人们生活水平不断提高，园艺产品的品质与安全受到越来越多的关注，园艺作物产量高低已不再是园艺产品的唯一衡量标准，相对而言，质量和品质成为关注的重点，绿色园艺产品、营养与安全的园艺产品生产理论与技术体系得以逐渐发展和完善。

近年来，随着新一轮科技革命和产业变革不断深入，园艺学科迎来了高质量发展的新机遇。在栽培体系上，传统的单一化栽培理论体系向无土栽培、设施栽培、反季节栽培、生态安全栽培等多层面的理论与技术发展，集成了一批绿色优质高效栽培技术体系。现代园艺作物品种选育由单一的高产目标向高产、优质、多抗、省力宜机收等综合目标发展。园艺作物生长发育过程也由粗放的调控技术向化学调控、分子调控等精细化、复合化调控理论技术方向发展，绿色理念贯穿整个生产过程。园艺作物产品向高品质、营养健康方向发展；用途上，呈现鲜食、加工、药食同源等多元化利用的态势。园艺作物的研究手段和技术也从传统的形态学、细胞学和生理学向现代多组学相结合的多维度方向发展。园艺学研究领域已扩展为种质资源精准评价与基因发掘、生物技术与遗传改良、基因组学与分子育种、栽培生理与品质调控、设施园艺工程与环境、采后生物学与技术、营养品质与健康安全等研究方向。园艺与健康结合更加紧密，催生了康养园艺等一些新的方向。

园艺产业作为种植业的重要组成部分，不仅在国民经济发展中起着重要的作用，也承载着明显的社会、生态和文化功能。我国是园艺大国，蔬菜、果树、花卉、茶叶等园艺作物种植面积和总产量均居世界第一位。近年来，园艺产业发展突飞猛进，现代园艺产业正朝着生态农业、休闲农业、高效农业和数字农业等方向发展。新形势下，我国园艺产业及产品市场持续扩大、经济价值持续提升，已成为强劲的新经济增长点。园艺产业不仅是农民致富的支柱产业，而且在改善和美化环境、保护生态平衡、建设美丽中国等方面发挥着重要作用，对推进乡村振兴和保障重要农产品有效供给等国家战略的实施起着重要支撑作用。

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。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、果树学家和我国果蔬贮藏加工奠基人李沛文教授、被誉为“无籽西瓜之父”的黄昌贤教授等许多老一辈专家。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。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

学六个二级学科博士学位和硕士学位授权点，农业专业博士（园艺领域）授权点，农艺与种业专业硕士授权点，以及一个博士后流动工作站。园艺学科中果树学是国家重点学科（2007 年），蔬菜学为广东省重点学科（2007 年），2012 年园艺学科被评为广东省“攀峰学科”。华南农业大学园艺学科下设园艺、茶学和设施农业科学与技术三个本科专业，其中园艺专业和茶学专业分别于 2008 和 2009 年被教育部列为国家特色专业，并在 2019 和 2021 年分别进入国家一流专业建设点；茶学专业 2009 年列入财政部与广东省共建专业。

二、主要研究方向

园艺学科招收的博士、硕士研究方向如下表：

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

1.果树学

以热带亚热带果树为主要研究对象,研究其生长发育和遗传规律;涉及果树起源与分类、种质资源与遗传改良、栽培生理与调控技术、病虫害防控、采后处理技术等方面的科学问题和技术研发,既有应用基础理论研究,也包含技术创新与开发利用。果树学研究主要包括种质资源精准评价与利用、生物技术与遗传改良、基因组学与分子育种、栽培生理与品质调控等内容。通过将现代生物技术与传统技术结合,深入研究果树种质资源,发掘果树重要性状基因,进而创新种质和培育新品种;研究果树栽培生理与品质形成,研发轻简省力、绿色高效的栽培技术;研究果树病虫害发生规律,研发其综合防控技术。

2.蔬菜学

以热带亚热带特色蔬菜为主要研究对象,以现代生物学及信息学相关学科的理论和技术发展为基础,重点解决蔬菜抗性、品质和产量的重大基础理论和应用技术问题,研究蔬菜种质资源、遗传育种、栽培、病虫害防治及采后处理、贮藏、加工等应用技术与原理。蔬菜学研究主要包括蔬菜种质资源与遗传育种,蔬菜分子生物学与生物技术,蔬菜发育生物学与分子调控、基因组学与分子育种、蔬菜生理生态及栽培技术等方面。研究蔬菜栽培(包括逆境等)生理规律及其化学调控;蔬菜产品品质形成、次生代谢与调控和逆境适应的分子机制,以及蔬菜生物活性物质分析与利用;蔬菜种质资源特点和主要性状遗传规律以及新品种选育;发掘蔬菜性状的重要功能基因,利用基因工程和分子标记辅助育种,创制蔬菜优异新种质;蔬菜种子生产、加工、贮藏、处理的技术方法与原理。为蔬菜产业的高质量、可持续发展提供技术支撑和创新源动力。

3.茶学

茶学是研究茶的育种、栽培、加工、品质、贸易、文化与资源利用的一门学科,涉及茶树种质资源与育种、茶树栽培生理与生态、茶叶加工与品质管理、茶叶生物化学与综合利用、茶叶经济贸易与文化等理论与技术,为茶资源开发利用与产业经济发展提供理论支撑和技术指导。茶学研究主要包括茶树种质资源与遗传育种,茶树生理生态及栽培技术,制茶工艺与品质鉴定,茶叶生物化学与综合利用和茶叶经济贸易与文化等方面。综合运用现代生物学、食品科学等基本理论,深入研究茶树种质资源特点,进行重要性状基因挖掘及新品种选育;研究茶树生长发育过程中重要生理指标的变化规律与调控机制,开发绿色、生态、低碳、高效、可持续的茶园管理新技术;研究茶园病虫害的绿色防治和综合防控技术;研究茶叶加工和深加工技术,着力提高茶叶品质,开发新茶制品;研究茶叶生物活性物质的分离纯化、定量分析、健康功能等综合利用技术。

4.园艺产品采后科学

以园艺学、生物学、化学和食品科学为理论根基，针对果蔬、花卉等各类园艺产品开展系统性采后生物学理论与技术的研究。聚焦于园艺产品采后生理特性剖析，运用分子生物学与组学技术，利用人工智能和大数据技术，深入揭示园艺产品在脱离母株后的呼吸代谢、衰老调控、品质劣变等生理生化变化规律及分子机理，探究采后品质变化的关键基因及其调控途径，为采后处理提供理论依据；研究园艺产品采后商品化处理、贮藏保鲜的原理与技术，通过研发绿色保鲜剂、新型保鲜包装材料、智能贮藏系统、物理保鲜与生物保鲜等创新方法，延长产品贮藏期与货架期，减少采后损耗。构建涵盖采前管理、采收、采后商品化处理、贮藏与物流、市场营销与商品学的园艺产品全链条科研体系，为园艺产业提质增效、可持续发展提供核心技术支撑与创新动力。

5.观赏园艺学

观赏园艺学主要以具有重要观赏价值和商业价值的植物为研究对象，研究观赏植物种质资源与遗传育种，观赏植物生理生态及栽培技术，观赏植物采后科学与贮运技术，观赏植物分子生物学与生物技术，花卉艺术与景观规划设计等，为观赏植物生产实践提供必要的科学理论依据和技术指导，促进观赏植物高效生产。观赏园艺学研究范围包括观赏植物起源分类与品种演化、种质资源收集保护与利用、遗传规律与新品种创制、生理生态特性与控制、标准化生产与周年供应、产品采后处理与保鲜运输、产品营销与贸易、花艺设计与花卉礼仪以及观赏植物与人居环境等方面。重点开展观赏植物优异种质资源挖掘与利用，观赏植物花色、花型、株型、香味、采后寿命、抗性育种，以及观赏植物高产、优质高效栽培技术等相关基础理论和应用技术研究。

6.设施园艺学

设施园艺学以解决华南特色园艺作物设施生产所面临的重大基础理论和应用技术为目标，主要研究设施条件下蔬菜、果树、观赏植物等园艺植物的生长发育规律、调控技术和栽培生理等问题，为设施园艺的发展提供理论支撑和技术指导。设施园艺学研究主要包括设施园艺工程与环境、生理生态与栽培和设施园艺专用品种选育等方面。研究各种园艺设施的类型、结构和性能及在生产中的应用：园艺设施内的环境特点及其调控技术；蔬菜工厂化栽培及生理特性；适于设施栽培新品种的选育；园艺基地和设施的规划设计等。

第二部分 博士学位基本要求

（一）获本一级学科博士学位应掌握的基本知识及结构

1.园艺植物种质资源

园艺植物种质资源是园艺生产发展赖以生存的基础，园艺植物种类和品种丰富、分布广泛。园艺学博士生应掌握园艺植物起源进化的基本知识和种质资源多样性的研究分析方法；掌握园艺植物种质资源保存、鉴定、评价、创新的理论和方法；掌握园艺植物种质资源研究的前沿进展。

2.园艺作物遗传改良与新品种选育

园艺作物新品种是园艺产业发展的核心。园艺学博士生应将常规育种技术和现代分子生物学技术相结合，掌握现代园艺作物遗传育种的理论与方法，掌握常规育种技术、现代生物技术、基因组学与分子育种、生物信息学等基础理论和技术体系，掌握园艺作物生物或非生物胁迫鉴定等方面的技能，掌握园艺作物重要经济性状鉴定与改良等方面的技能。

3.园艺作物生长发育与栽培技术

园艺作物器官发育生物学是调控生长发育的基础。园艺学博士生应掌握重要园艺作物生长发育规律及其调控机理，了解其调控技术以及现代园艺产品生产综合管理制度与生产体系。

4.园艺产品采后处理与贮藏保鲜

园艺产品采后存在劣变和腐烂问题，通过采后保鲜处理可有效维持其采后品质，减少采后损失。园艺学博士生应掌握现代园艺产品采后品质劣变机理及其调控的基本理论和贮运保鲜的关键技术与方法，掌握园艺产品品质分析检测理论与方法；掌握大型园艺产品采后处理、贮藏运输设施的使用与管理等技能。

5.设施园艺

设施园艺是现代园艺生产的一种环境控制农业，是园艺作物栽培方式的重大改变。园艺学博士生应系统掌握现代设施园艺工程、设施园艺环境和设施园艺作物生理生态与栽培管理等理论和技术。

（二）获本一级学科博士学位应具备的基本素质

1.学术素养

园艺学博士生应热爱园艺事业且对园艺的科学问题具有浓厚兴趣，具有严谨的治学态度和求实的创新精神。应该具备宽广坚实的学科基础知识和实践技能，把握国内外现代园艺科学发展动态，具备创新思维和团队协作精神。

2.学术道德

园艺学博士生应遵纪守法，遵守学术道德规范，应具有优良的个人品德、严谨求实的科

学作风，严格遵循园艺科学研究的程序、方法和规范，应恪守学术规范，尊重他人的学术思想和研究成果。

（三）获本一级学科博士学位应具备的基本学术能力

1.获取知识能力

园艺学博士生应具有通过多种途径获取园艺学科相关研究前沿动态的能力，能充分利用文献资料、网络、合作交流、国内外学术会议和园艺生产实践等途径获取专业知识。能通过调查、设计、实践等手段获取第一手研究资料，能通过逻辑推理、辩证分析等研究方法，推导并验证获取知识的合理性和普适性。

2.学术鉴别能力

园艺学博士生应具有敏锐的学术鉴别能力，即对园艺学已有研究成果的真实性、创新性的鉴别。针对园艺学关键科学和技术问题，能准确发现其关键点。对于前人研究成果，既要尊重前人的努力和取得的成绩，又要善于质疑其中不合理的甚至错误的结论。

3.科学研究能力

园艺学博士生应能够针对园艺产业和园艺学科发展的科技需求，提出有价值的研究问题，通过查阅文献资料，掌握相关领域最新研究动态，设计解决问题的试验方案，独立组织实施、分析、总结并撰写论文；通过上述科研活动的训练，熟练掌握实验设计原理和方法，科学的实验技术，以及试验数据处理与统计分析；同时应具备独立承担有关科研项目的能力和一定的学术活动组织协调能力。

4.学术创新能力

园艺学博士生应具有创新性思维，不受传统理论观念干扰与束缚，勇于探索新思想、新理论、新方法和新技术。针对园艺学有关研究领域，开展创新性和交叉性科学研究；同时善于综合应用已有园艺学知识及相关学科知识，通过推理与分析，取得创新性研究成果，并提出园艺科学研究的新方向。

5.学术交流能力

学术交流是园艺学博士生科学研究工作的重要组成部分，也是拓宽视野、获取知识、了解学术动态、把握科技前沿的重要途径。园艺学博士生需具备用英语等外文撰写学术论文的能力和开展国际学术交流、表达学术思想、展示学术成果的能力。

6.其他能力

园艺学博士生应具备健康的生活方式和积极乐观的心态，良好的人际沟通和团队协作等能力。

（四）学位论文基本要求

1.选题与综述的要求

学位论文选题要符合园艺学科发展规律以及园艺产业发展的科技需求。学位论文综述要围绕选题，阅读中外文献，评述前人研究进展、技术现状、研究课题所需的新知识及存在的具体问题。综述部分应有充足的文献信息量，系统完整评述学位论文相关研究动态和进展；参考文献应有一定篇数，且要体现与研究内容的关联性、权威性和新颖性，近期文献和外文文献应占一定比例。

2.规范性要求

学位论文需要遵守国家和授予权单位规定的学位论文基本格式。同时，园艺学科博士学位论文还必须符合如下要求：

- （1）园艺学科博士学位论文要以园艺作物或园艺植物或园艺产品为研究对象。
- （2）涉及研究的试验材料要有详细的介绍和说明，物种、基因、表达载体等要有详细的来源说明。
- （3）试验点、土壤采样点或研究区域的环境样本取样点必须配有全球定位坐标。
- （4）生物种名首次出现时标明拉丁名；化合物采用化学命名，首次出现时列出分子式，特殊情况还需注明结构式。
- （5）所有研究和分析采用标准或规定的分析方法，并注明出处；新方法必须详细描述操作程序，并注明实验结果的重复次数。
- （6）学位论文图表应附有中英文图表标题、表头和图例。
- （7）学位论文应有专门一章对所有各项研究结果的科学性进行评价。对各种结果进行交叉和互为印证讨论，并进行适当凝练，说明研究结果的科学意义或发现，探讨进一步研究的问题或线索性信息。

3.成果创新性要求

园艺学科博士学位论文必须在园艺学科研究领域具有明显的创新性，包括基础理论、材料、方法、技术、设备、途径等方面的创新。具体涉及以下方面：

- （1）资源精准评价、基因发掘与种质创新。
- （2）新品种培育的理论与方法。
- （3）逆境生理与分子基础。
- （4）园艺产品品质形成的生理与分子基础。
- （5）高效绿色生产的理论与技术。

(6) 园艺产品采后生物学与技术。

(7) 生产标准、模式与产业政策研究。

(五) 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 硕士学位基本要求

(一) 获本一级学科硕士学位应掌握的基本知识

园艺学硕士生应具有坚实的植物学、植物生理生化、遗传学、植物保护、植物营养、分子生物学和现代园艺等方面的专业基础知识，了解园艺学相关方向的研究动态。掌握植物生理生化相关实验（试验）研究技术，熟练掌握现代仪器的操作方法及分析技术，了解现代生物技术和信息技术知识。掌握一门外国语，能够阅读英文等外文专业文献并具备一定的外文写作能力。

(二) 获本一级学科硕士学位应具备的基本素质

1. 学术素养

园艺学硕士生应热爱园艺专业，“三农”情怀深厚，具有坚韧的奋斗精神和团队协作精神。应具备较为系统的学科基础知识和实践技能，了解国内外现代园艺科学发展动态，恪守学术规范，尊重他人的学术思想和研究成果。

2. 学术道德

园艺学硕士生应遵纪守法，具有良好的政治素质和高尚的思想品德、严谨求实的科学作风，严格遵循园艺科学研究的程序、方法和规范，遵守学术道德规范。

(三) 获本一级学科硕士学位应具备的基本学术能力

1. 获取知识的能力

园艺学硕士生应具备通过系统的课程学习有效获取研究所需的知识和方法的能力，能通过文献、网络、实践调查、科研活动和学术交流等途径进行学科研究动态分析、了解学科学术研究前沿和园艺产业需求。通过学习以及科学研究训练，具备处理、甄别园艺学科知识的能力。通过学位论文写作训练，基本掌握新知识获取的各种途径和方法，具备分析提炼知识的基本能力。

2. 科学研究能力

园艺学硕士生应具备学习、分析和评述前人研究成果的能力，能从前人研究成果或生产

实践中发现科学问题的能力，并能相对独立地开展学术研究活动。在发现问题的基础上，具备解决问题的能力，包括针对问题获得研究思路，并通过清晰的语言表达和有效的学术论证解决问题。具备独立查阅文献，在导师指导下有效建立试验方案，独立观察，独立操作，独立分析结果和撰写学位论文的能力。掌握试验设计原理和方法，科学的实验技术以及试验数据处理与统计分析。

3.实践能力

园艺学硕士生应具有较强的实践能力和实验操作技能，在开展学术研究或园艺实践方面具有较强的本领。在园艺实践方面，善于将基本理论与园艺现象、园艺生产与管理实践相结合，具备良好的协作精神和一定的组织能力。应参与相关生产及研究工作，以了解社会、了解农业、了解生产实践对园艺专业理论和技术的需要，在经济和社会发展中发挥一定的实际作用。

4.学术交流能力

园艺学硕士生应具备良好的学术表达和交流能力。应善于表达学术思想，展示其学术成果。学术思想的表达主要体现在运用特定的语言进行准确、清晰而富有层次的口头表达和文字表达。学术成果展示主要体现于适时在学术期刊、学术网站、学术研讨会、学术咨询等平台发布其学术成果。

5.其他能力

园艺学硕士生应当具有将理论与实践相结合的能力，善于运用自己的知识和技能解决园艺学科生产中的实际问题；园艺学硕士生还应具备身心健康、吃苦耐劳、勤奋工作，以及乐观心态和积极进取的特点，具有实验室安全意识。

（四）学位论文基本要求

1.规范性要求

园艺学科硕士学位论文的规范性主要包括：

（1）学位论文选题应根据导师研究方向选择园艺产业的科学问题或实际问题。选题应基于园艺产业发展或本学科前沿，且对本一级学科或交叉学科发展与产业技术进步有一定的理论和实际应用价值。

（2）学位论文选题原则上要具体，涉及园艺学科的应用基础研究，如种质资源与遗传育种、栽培生理与品质调控、采后生物学与技术、设施园艺生产等；涉及生产技术的，应从无病毒苗木培育、制种、高效栽培、新型贮藏保鲜和无土栽培等技术创新等方面进行选题。

（3）学位论文选题要进行文献检索。文献综述应对选题所涉及的园艺科学技术问题或

研究课题的国内外状况有清晰的描述与分析,要有对选题涉及的代表性学术专著和专论的评价并明确选题的学术意义。

(4) 学位论文应综合运用园艺学科和相邻学科(如生物学、土壤学、植物营养学、植物保护学等)的相关学术基础理论、科学方法、专业知识和技术手段,对园艺学学科或园艺产业面临的主要问题进行分析研究,能在园艺学学科或园艺产业等方面提出新见解。

(5) 学位论文的研究方法要围绕研究内容,能够根据现代园艺学科及其他相邻学科的要求,选择可靠、有效、实用的研究方法。

(6) 学位论文应遵守国家和授予权单位规定的学位论文基本格式。

2.质量要求

园艺学科硕士学位论文要具有一定学术水平、理论意义或实用价值。具体包括以下方面:

(1) 学位论文拟解决的主要问题应对园艺学学科或园艺产业某一方面的发展有一定的启示和借鉴意义,

(2) 学位论文的试验设计应具备科学性和完整性。

(3) 学位论文试验设计合理,数据翔实,结果可靠,分析讨论透彻,结论客观恰当。

(五) 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”。

第二章 培养方案

第一部分 普通博士生、硕士生

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						
学制与最长学习年限	学制：硕士生 3 年，博士生 4 年						
	最长学习年限：硕士生 5 年，博士生 7 年						
学分要求	总学分：硕士生 ≥ 28 学分，博士生 ≥ 17 学分						
	课程学分：硕士生 ≥ 24 学分，博士生 ≥ 12 学分						
	必修环节学分：硕士生 4 学分，博士生 5 学分						
一、人才培养目标							
我国园艺学一级学科人才培养目标包含 3 方面内容：全面贯彻党的教育方针，坚持立德树人，提升学生思想道德素质与专业水平；强化科技创新和社会服务能力提升；培养具有国际视野和中国情怀，德、智、体、美、劳全面发展的新时代中国特色社会主义事业建设者和接班人。培养目标的总体定位是造就系统深入掌握园艺学基础理论、专门知识和实践技能的人才。具体要求是： 博士生层面： 培养具有良好政治素质、职业道德和创新进取精神，个人品德优良，科学作风严谨；具备扎实的园艺学基础理论、系统知识与专业技能，掌握研究领域国内外研究现状与前沿动态，善于进行跨学科合作；具备独立从事教学、科研等工作的能力，并在学术上拥有创新见解或创造性成果的高级人才。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外文资料，具有较好的写作能力和听说能力。具有承担本学科范围内各项专业工作的良好体魄和健康心理。 硕士生层面： 培养具有良好政治素质、职业道德和创新进取精神，个人品德优良，科学态度端正；具备较全面的园艺学基础理论、系统知识与专业技能，了解研究领域国内外研究现状与前沿动态；具有较强的问题分析能力和社会实践能力，能够运用园艺学知识开展教学研究、技术研发、咨询管理等相关工作的高级人才。较好地掌握一门外国语，能够熟练地阅读园艺学科相关专业的外文资料，具有较好的写作和口头表达能力。具有承担本学科范围内各项专业工作的强健体魄和健康心理。							
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	硕 士	博 士	备 注
学位课—公共必修课	19011000000001	中国马克思主义与当代	2.0	秋		必修	

(硕士生 6 学分, 博士生 2 学分)	19021000000004	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	2.0	秋	必修		
	19021000000002	马克思主义与社会科学方法论	1.0	春	必修		二选一
	19021000000003	自然辩证法概论	1.0	春	必修		
	15021000000001	硕士生英语	3.0	春/秋	必修		任选一学期
学位课一专业必修课 (硕士生 6 学分, 博士生 4 学分)	99022000000020	科研伦理与学术规范	1.0	春/秋	必修		研究生院开课
	06021090200003	英文科技论文写作与学术交流	1.0	秋		必修	园艺学院开课, 全英
	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		
	06011092200038	园艺科学研究进展	3.0	秋		必修	
非学位课-选修课 (硕士生 ≥ 12 学分, 博士生 ≥ 6 学分)	06012090200024	园艺植物基因组学	2.0	秋	选修	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		
	06012090202008	园艺植物分子与细胞生物学	2.0	秋	选修	选修	全英
	06012090200002	园艺植物基因工程原理与技术	2.0	秋	选修	选修	
	06012090200023	园艺植物生物信息学实践	2.0	春	选修	选修	
	06022090200040	大型仪器分析	1.0	秋	选修		
	06032090200002	科技论文设计与写作	2.0	春	选修		
	06022090200001	园艺植物生物技术	2.0	秋	选修		
	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	
	06011092200040	果树生理学	2.0	秋	选修	选修	全英
	06022090201002	高级果树研究法	2.0	春	选修		

	06022090201001	植物激素与果树的生长发育	2.0	秋	选修	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	
	06022090202001	蔬菜抗病虫性遗传育种研究进展	2.0	秋	选修		
	06022090200004	园艺植物组织培养	2.0	春	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	茶业市场与贸易	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		
	060220902Z1001	高级园艺产品贮运学	2.0	春	选修		
	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		
	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	
	060220902Z2001	压花原理与技术	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	秋	选修		

	12022083400010	观赏园艺研究进展	2.0	春	选修	选修	
	12022090706004	观赏植物研究进展	2.0	春	选修	选修	
	99022000000030	人工智能导论	1.0	秋	选修		研究生院开课
	06022090203006	研究生职业生涯规划与就业	1.0	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。

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	-	申请学位论文评审前		2	博士生
7. 实践活动	第 5 学期结束前	申请学位论文评审前	1	1	博士生、硕士生
8. 博士生基金申报书撰写	-	申请学位论文评审前	-	1	博士生
9. 组会	第 5 学期结束前	申请学位论文评审前	1	1	博士生、硕士生
10. 预答辩		申请学位论文评审前	-	-	博士生、硕士生

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，硕士生在第三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个月后方可申请重新考核；第2次考核仍未通过的，按程序作肄业或退学处理。

（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）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）博士生基金申报书撰写

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报书撰写的有关要求，规范、准确、高质量地完成一项申报书撰写，由学院组织实施，学院审核通过后计1学分。

（八）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(最后一学期不要求)，并按时在系统提交相关信息，计1学分。

（九）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

学术型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）以第一作者（华南农业大学为第一单位，导师为通讯作者）发表与学位论文密切相关的T2类以上论文至少1篇或A类以上论文至少2篇；

（2）学位论文送盲评结果为全“A”。

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。

第二部分 直博生

一级学科名称	园 艺 学	学 科 代 码	0902	培 养 类 别	直 博 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：≥ 32 学分						
	课程学分：≥ 26 学分						
	必修环节学分： 6 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： 1.学习掌握马克思主义基本原理和中国特色社会主义理论体系；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，能积极为我国社会主义现代化建设服务。 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，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工作和教学工作，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外文资料，具有较好的写作能力和一定的听说能力，能熟练开展学术交流。 4.具有承担本学科范围内各项专业工作的良好体魄和健康心理。							
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		

	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	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 (≥12 学分) (博士课程 5 学分、硕士课程 7 学分)	06012090200024	园艺植物基因组学	2.0	秋	选修	博士课程	
	06022090200002	园艺植物分类	2.0	春	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	
	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	蔬菜抗病虫害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	茶叶市场与贸易	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	
	99022000000030	人工智能导论	1.0	秋	选修	硕士课程	研究生院开课
	06022090203006	研究生职业生涯规划与就业	1.0	秋	选修	硕士课程	

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。

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. 文献阅读	申请学位论文评审前	1	按硕士生标准
3. 学术交流	申请学位论文评审前	2	按博士生标准
4. 实践活动	申请学位论文评审前	1	按博士生标准
5. 开题报告	第 4 学期结束前	-	
6. 中期考核	第 4 学期结束前	-	
7. 博士生基金申报书撰写	申请学位论文评审前	1	按博士生标准
8. 组会	申请学位论文评审前	1	
9. 预答辩	学位论文送审前	-	

四、培养环节具体标准及考核要求

（一）文献阅读

按硕士生标准。

（二）学术交流

要求与同年级普通博士生一致。

（三）实践活动

要求与同年级普通博士生一致。

（四）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。

（五）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。

（六）博士生基金申报书撰写

要求与同年级普通博士生一致。

（七）组会

要求与同年级博士生一致。

（八）预答辩

要求与同年级普通博士生一致。

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

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。