

# 农业硕士食品加工与安全领域（095135） 专业学位研究生培养方案

## 第一章 学位授予基本要求

### 第一部分 领域概况与培养方向

#### 一、领域概况

本学科（学位点）依托食品学院食品科学与工程学科（广东省一级攀峰重点学科）、广东省食品质量安全重点实验室、中共与地方共建食品加工技术实验室、农业部农产品贮藏保鲜质量安全风险评估实验室（广州）、广东省畜禽产品加工与质量安全控制技术研究中心、广东省食品安全应急检测技术研究中心、广东省食品安全检测与风险控制工程技术研究中心、广东省天然产物生物活性工程技术研究中心，教学和科研条件优越。本学科（学位点）拥有国家“万人计划”教学名师、广东省千百十人才等优秀教师组成的研究生导师队伍，并于2010年度获得国家科学进步二等奖。本学科（学位点）基于食品加工过程中的科学和技术问题进行研究和开发，着重解决包括果蔬、农畜产品加工过程中的关键工程技术问题，及安全性评估。通过自主创新的研究开发，以工艺、工程、装备一体化形成一个多种技术支撑、与加工技术工程化、产业化密切关联的工程技术体系和产业链，促进食品安全监测及评价、食品加工、饲料加工、食品综合利用等等战略性新兴产业的形成与发展、传统产业的转型升级。本学科（学位点）在国内外具有鲜明特色，学科排名国内前茅。

#### 二、培养方向

##### 1.食品加工、保藏与包装

在新型功能性食品添加剂与配料研制、天然产物活性物质的分离、纯化、鉴定和应用、功能因子的功能评价和作用机理以及功能食品、大健康产品的生产关键技术等领域开展科学研究与人才培养。本方向特色与优势在于与国内知名大型食品、保健品企业建立了良好的产学研合作关系和平台，深入企业生产实践，对接企业生产需要，培养契合市场需要的人才。

##### 2.食品营养与安全

在食品营养因子的理化特性和生物功能的结构效应关系、营养因子的开发利用、食品加工过程中危害物形成机理与控制技术、食品危害因子免疫检测技术、仪器精准分析技术以及食品安全风险评估等领域开展科学研究与人才培养。

##### 3.食品生物技术

在生物化学与分子生物学、酶工程、发酵工程、生物物质分离技术等领域开展研究工作，并培养相关领域的高层次人才。本方向特色与优势在于具有校内与校外生产型实习基地构成的完备的实习实训系统。

##### 4.食品新原料与功能性食品

在新型功能性食品添加剂与配料研制、天然产物活性物质的分离、纯化、鉴定和应用、功能因子的功能评价和作用机理以及功能食品、大健康产品的生产关键技术等领域开展科学研究与人才培养。本方向特色与优势在于与国内知名大型食品、保健品企业建立了良好的产学研合作关系和平台，深入企业生产实践，对接企业生产需要，培养契合市场需要的人才。

## **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**

#### **1、学术素养**

硕士生应追求真知，崇尚科学精神，具有良好的科学态度、心理素质和团队协作精神，具备良好的学术潜力及发现问题、分析问题、解决问题的能力。具备较全面的食品加工与安全学科的理论基础、专门知识和实验技能，对本学科的现状和发展趋势有一定了解。能对本学科领域涉及的科学技术和工程问题进行鉴别、分析，并通过科学实验加工解决，初步具备从事科学研究和监测技术开发工作的能力。能够以书面和口头的方式总结和评价科学研究的价值，清楚地汇报科研成果。

#### **2、学术道德**

本学科硕士生应在所有专业活动中，尊重他人的工作，尊重知识产权，遵守研究伦理，恪守学术道德规范，严禁抄袭、剽窃、侵吞或篡改他人学术成果，伪造或篡改数据、文献及注释；严禁在他人学术成果上署名或不当使用他人署名，一稿多投或改头换面重复发表等不良现象；遵纪守法，不做违背国家法规之事。

### **二、获本专业学位应掌握的基本知识**

本学科硕士应较系统地掌握食品加工与安全学科的基础理论、专业知识和基本实验技能，能较深入地了解本学科及其相关学科的研究现状和发展趋势，熟练掌握有关实验技术和实践技能。掌握一门外国语并能比较熟悉地阅读本专业的外文资料；能熟练地使用计算机。能运用该学科及相关学科的理论知识开展本学科的新工艺、新理论、新产品研究和检测实践，具备良好的科研、设计、教学和检测实践能力。

### **三、获本专业学位应接受的实践训练**

实践训练环节一般在校外研究生联合培养实践基地完成，实践训练时间累计不少于6个月。此外，导师也可以结合自身所承担的科研课题，安排研究生在校内外可开展实践训练的企事业实验室、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实践训练。研究生参加校、院组织的“三下乡”活动3天以上，或研究生承担实验教学4学时以上的可纳入实践训练，计1学分。

参加实践训练的研究生须撰写不少于5000字的实践研究总结报告，填写《实践训练表》、进行实践训练答辩会。学院成立考核小组，考核小组根据研究生实践工作量、综合表现及实践单位反馈意见等，评定研究生的实践研究效果。经学院考核通过者方可取得相应学分。实践训练的具体内容、基本要求、评分标准，以定量表述为主，便于加强监督和检查。

### **四、获本专业学位应具备的基本能力**

### 1、获取知识的能力

本学科硕士生应当具备通过研究动态分析、生产实践调查、科研活动和学术交流等各种方式和渠道了解学科学术研究前沿问题,并通过系统的课程学习有效获取研究所需知识和方法的能力。

本学科硕士生应了解本学科研究领域的前沿动态,具有较广的知识面和系统的专业知识。能够熟练利用各种手段获取信息,广泛阅读本学科的科技文献,进行归纳总结,并通过参加学术报告会和专题讨论会等方式,扩充知识,表达自己的学术思想。能够在课题的选择、研究方案的确立、研究进展讨论及研究结果的分析讨论中获取知识,提高能力。掌握自己所从事的研究领域的知识、规律,提升自身的科学素养。

### 2、科学研究能力

本学科硕士生应具备良好的发现科学问题和(或)解决实际问题的能力。能设计实验方案,开展可重复的实验研究;能对实验数据进行科学处理并对结果进行分析和比较。本学科硕士生能将基础理论知识与专业知识相结合,能综合运用专业知识开展食品工程领域的技术改造、产品研发和工程实践。

### 3、实践能力

本学科硕士生应具有从事研究与开发实践中发现问题的能力,并综合运用所学知识,能够在研究与开发过程中对所需解决的问题进行分析,能提出解决方案,并解决本领域中的实际问题。此外,本学科硕士生还应具备良好的组织协调能力和团队合作能力。

### 4、学术交流能力

本学科硕士生应能够采用口头表达或文字表达的方式,进行学术交流,在项目可行性报告和科技论文撰写中能做到条理清晰、内容规范。至少掌握一门外国语。

### 5、其他能力

硕士生还应具备一定的传播本学科知识的能力。具备一定的自主创业能力。

## **五、学位论文基本要求**

### 1、规范性要求

硕士学位论文是系统而完整的科学研究成果的表述与总结,学位论文应符合学位申请者本人所在单位的基本要求,应是学位申请者本人在导师的指导下独立完成的研究成果,符合科技论文撰写规范。论文一般应包括封面、中文摘要、英文摘要、目录、符号说明、正文、参考文献、附录、致谢、攻读学位期间发表的学术论文目录等部分。学位论文中的计量单位、图标、公式、缩略词、符号等必须符合标准。论文中引用其他人的成果、学术观点、实验方法时,必须注明出处;论文中他人的贡献必须明确说明,并给以恰当的致谢。

### 2、质量要求

硕士学位论文应能表明作者明确已较系统地掌握了本专业的基础理论和专业知识,并综合运用这些知识成功地开展了有意义的科学研究,达到一定的工作量和学术水平,应能表明作者具有从事科学研究或独立负担专门技术工作的能力。论文的选题有一定的理

## 第二章 培养方案

专业学位类别	农业硕士	类别代码	0951			
领域名称	食品加工与安全	领域代码	095135			
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： 30 学分					
	课程学分： 22 学分					
	培养环节： 8 学分，其中实践训练 6 学分，其他 2 学分					
<b>一、课程设置</b>						
课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	备注	
公共学位课 (8) 学分	1902100000001	中国特色社会主义理论与实践研究	2.0	秋	必修	
	1902100000002	马克思主义与社会科学方法论	1.0	春	必修	二选一
	1902100000003	自然辩证法概论	1.0	春	必修	
	1502100000001	硕士生英语	3.0	春/秋	必修	
	09031095100004	现代农业创新与乡村振兴战略	2.0	春/秋	必修	
领域主干课 (6) 学分	04031083200008	食品加工与贮运专题	3.0	春	必修	
	04031095113002	食品质量安全控制与案例分析	3.0	秋	必修	
选修课 (8 学分)	04031083200003	信息检索与文献写作	1.0	春	选修	教指委指导性培养方案中列出的选修课程
	04031083200004	现代知识产权与保护	1.0	春	选修	
	04022083200017	食品质量安全检测新技术进展	2.0	春	选修	
	04022083200006	食品标准与法规	2.0	春	选修	领域增设的其他选修课程
	04031083200007	食品包装进展专题	2.0	春	选修	
	04022083200007	发酵工程	3.0	秋	选修	
	04032083200005	智能制造与食品加工	1.0	秋	选修	
04032083200004	食品与健康及保健食品开发趋势专题	2.0	春	选修		

		网络在线课程	考核合格 可认定该 课程学分	秋	选修	仅可 选修 一门
<p>说明：</p> <p>(1) 选修课组成包括：领域开出的教指委指导性培养方案中列出的选修课、各领域自行增设的选修课程、研究生教育管理系统中的网络在线课程（慕课）及其他选修课程。</p> <p>(2) 研究生必须选择 1 门以上领域开出的教指委指导性培养方案中列出的专门面向农业硕士的选修课。</p> <p>(3) 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，研究生可根据实际情况选择 1 门课作为选修课列入培养计划，经考核合格可认定该课程学分，多选的在线课程不认定学分。</p> <p>(4) 方案中仅列出单独为农业硕士开设的选修课程，学硕的课程或学硕与专硕混合授课的课程不列入。未列出的选修课程，研究生可在研究生教育管理系统中选择。</p>						

## 二、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	第一学期开学初		-	
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	-	并入开题报告
4.实践训练	第 1—6 学期	第 1—6 学期	6	
5.学术交流	学术活动≥5 次；学术报告 ≥1 次	每学期 1 次。（导师 确定）	1	
6.撰写文献综述或专题报告	≥1 篇（总字数≥8000 字； 总参考文献≥50 篇，近五 年英文文献≥25 篇）	（导师确 定）	1	
7.同等学力或跨学科考生补 修本学科主干课程	以同等学力和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。			

## 三、培养环节具体标准及考核要求

### （一）开题报告

开题报告是对学位论文选题、专业基础知识和专业技能掌握程度的评定，是保证学位论文质量的关键环节。开题报告内容主要对学位论文的立题依据、研究内容和目标、研究方案设计及可行性分析、研究的特色与创新之处、研究基础与工作条件等方面进行论证。选题要求直接来源于生产实际或具有明确的生产背景和应用价值，能解决农业发展中的实际问题，选题内容应与所属领域相符合。

### （二）中期考核

中期考核是对研究生入学以来的思想品德表现、课程学习和科研能力等方面进行的综合评定。研究生中期考核在第三学期与结合学位论文开题工作合并进行。

### （三）实践训练

实践训练环节一般在校外研究生联合培养实践基地完成，实践训练时间累计不少于6个月。此外，导师也可以结合自身所承担的科研课题，安排研究生在校内外可开展实践训练的企事业实验室、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实践训练。研究生参加校、院组织的“三下乡”活动3天以上，或研究生承担实验教学4学时以上的可纳入实践训练，计1学分。

参加实践训练的研究生须撰写不少于5000字的实践研究总结报告，填写《实践训练表》、进行实践训练答辩会。学院组织相关学科成立考核小组，考核小组根据研究生实践工作量、综合表现及实践单位反馈意见等，评定研究生的实践研究效果。经学院考核通过者方可取得相应学分。实践训练的具体内容、基本要求、评分标准，以定量表述为主，便于加强监督和检查。

#### **（四）学术交流**

硕士生在学习期间，需参加校内外公开场合（不含本实验室内部）的学术报告、国内外学术会议等等学术活动5次以上（含5次），或在学院（系）范围内做学术报告1次以上（含1次），方可获得学分。导师考核，学院备案。

#### **（五）撰写文献综述或专题报告**

硕士生在学习期间，需研读本学科领域主要经典文献和学科前沿文献50篇以上（含50篇），撰写文献综述或读书报告1篇以上（含1篇）（总参考文献≥50篇，近五年英文文献≥25篇）。导师考核，学院备案。

### **四、研究生科研成果要求**

在学院学位评定分委员会讨论建议授予学位前，食品加工与安全领域农业硕士专业学位研究生必须以本人为第一作者（或导师为第一作者、研究生为第二作者）、华南农业大学为第一署名单位，公开发表与学位论文相关的论文1篇（或录用证明）；或者与学位论文相关的研究内容申请专利1件（专利署名按照学校规定执行）；或者撰写备案标准1项；或者开发与论文相关的新产品1个（提供相关证明）。

### **五、毕业与学位授予**

达到学校培养方案规定的课程学分、培养环节要求、完成毕业论文或学位论文的研究生，可参加毕业论文或学位论文答辩，通过毕业论文或学位论文答辩者准予毕业，通过学位论文答辩并达到学位授予标准者可授予学位。最长年限内参加答辩但未通过者作结业处理；未达到研究生课程学分及培养环节有关要求的作肄业处理。