

附件目录

- 附件 1-1 学术型博士研究生培养方案
- 附件 1-2 学术型直博生培养方案
- 附件 1-3 学术型硕士研究生培养方案
- 附件 2-1 学术型博士研究生学位授予标准
- 附件 2-1 学术型博士研究生学位授予标准
- 附件 3 学位授权点基本情况
- 附件 4 学科学术队伍
- 附件 5 学科承担纵向科研项目情况
- 附件 6 学科承担横向科研项目情况
- 附件 7 学科发表论文、著作情况
- 附件 8 学科专利、标准与产品
- 附件 9 学科获得的成果奖励
- 附件 10 学科拥有的教学、科研平台
- 附件 11 学科研究生培养情况
- 附件 12 学科研究生学位论文评优情况
- 附件 13 学科研究生国家奖学金获奖情况
- 附件 14 学科研究生创新项目立项情况

附件 1-1

农业资源与环境 一级学科博士研究生培养方案

编制学院		资源环境学院							
一级学科名称		农业资源与环境	一级学科代码		0903				
学科方向		1.土壤学；2.植物营养学；3.农业环境保护；4.土地资源与信息技术	培养方式		全日制				
学分要求		课程学分不少于：14 学分	基本学制与学习年限		基本学制：4 年				
		培养环节学分：7 学分			最长学习年限：6 年				
培养目标		<p>1、掌握马克思主义基本原理、中国特色社会主义理论、科学发展观及习近平新时代中国特色社会主义思想，拥护党的领导，遵纪守法，崇尚科学，恪守学术道德行为规范，具有正确的世界观和严谨的治学态度，具有较强的献身科技、服务社会的历史使命感和社会责任感的社会主义建设者和可靠接班人。</p> <p>2、掌握本学科坚实宽广的基础理论及相关学科基础知识，深入了解和掌握农业资源与环境学科发展趋势和学术研究前沿，系统深入掌握本学科领域先进的研究手段与实践操作技能；具有从事本学科相关领域的科研工作或者独立承担专门技术工作的能力，具备较强的科研成果表达与交流能力，在科学或专门技术上有新见解，做出创造新性的成果。</p>							
课程设置									
课程类别		课程编号	课程（中英文）名称	学分	学时	开课学期	开课学院	开课类型	备注
学位课 (9 学分)	公共必修课	B0000Z001	中国马克思主义与当代	2	36	秋季	马列院	理论	来华留学生必修《中国文化》和《汉语综合》
		B0000Z002	基础外语	2	32	秋季	外语院	理论	
	专业必修课	B0903H101	高级农业资源与环境科学（双语课程）	2	32	秋季	资环院	双语	
		B0903H102	农业资源与环境专题	2	32	秋季	资环院	理论	
		B0903H103	研究生论文写作指导	1	16	秋季	资环院	理论	
专业选修课 (不少于 4 学分)	B0903H201	现代土壤科学研究专题	2	32	秋季	资环院	双语	土壤学方向必选	
	B0903H202	高级植物营养学研究进展专题	2	32	秋季	资环院	双语	植物营养学方向必选	
	B0903H203	环境科学与工程专题	2	32	秋季	资环院	理论	农业环境保护方向必选	
	B0903H204	土地资源遥感与定量反演	2	32	秋季	资环院	理论	土地资源与信息技术方向必选	
	B0903H205	土壤质量演变及其调控与评价	2	32	秋季	资环院	理论		
	B0903H206	高级土壤化学与生物化学	2	32	秋季	资环院	理论		
	B0903H207	植物养分高效与逆境生理专题	2	32	秋季	资环院	理论		
	B0903H208	养分资源管理与生态专	2	32	秋季	资环院	理论		

		题						
	B0903H209	场地及农田土壤重金属污染防治与修复	2	32	秋季	资环院	理论	
	B0903H210	农业环境中有机污染防治修复	2	32	秋季	资环院	理论	
	B0903H211	资源与环境过程模拟	2	32	秋季	资环院	理论	
	B0903H212	土地空间信息获取与处理	2	32	秋季	资环院	理论	
公共选修课 (至少 1 学分)		从学校统一开设的课程目录中选修, 具体课程见《湖南农业大学研究生公共选修课一览表》						
在导师指导下, 除修完本学科要求的课程外, 研究生还可选修其他学科的课程								
补修课	S0903H202	高级植物营养学			秋季	资环院	跨一级学科或同等学力报考被录取的博士生须补修本学科硕士阶段主干课程 3-5 门, 须在中期考核前完成, 不计入总学分。	
	S0903H201	高级土壤学			秋季	资环院		
	S0903H101	农业资源与环境科学			秋季	资环院		
	S0903H210	植物营养学研究进展			春季	资环院		
	S0903H218	农业环境保护研究进展			春季	资环院		
培养环节		培养环节有关要求					学分	考核时间
1.制定个人培养计划	课程计划	根据导师建议计划学习课程					0	入学后 1 个月内
	论文计划	与导师商量后确定论文计划						第 2 学期初
2.学术活动	由学院、研究生院、学科等不定期邀请有关专家, 组织研究生开展专题讲座和学术报告活动。专题讲座和学术报告活动的内容包括思想素质教育、学术诚信与学术规范、心理导向、培养管理、科研最新动态、学科领域国内外最新研究进展或前沿性问题、学位论文选题、开题与写作知识讲座等。每位博士研究生在申请学位论文答辩前至少参加学院及以上的学术报告 10 次(其中国际学术会议 1 次), 在一级学科范围内做学术报告 3 次, 在学院范围内做学术报告 1 次, 视为完成该考核环节。					2	第 1-7 学期	
3.实践活动	包括教学实践、科研实践(不含以学位论文为目的的实践)和社会实践等。博士研究生参加以下三类实践活动之二的均可: 1.科研实践: 参加导师主持的各类科研项目具体工作(包括方案设计、课题实施、数据处理及成果申报等); 2.教学实践: 参加学院本科生实验课、实习课的教学任务, 不少于 16 学时; 3.社会实践: 参加各类社会服务活动。					1	第 1-7 学期	
4.文献阅读与综述报告	至少撰写文献综述报告 3 篇。研究生在导师指导下, 根据选定的研究方向, 阅读有关文献并撰写文献综述报告					1	学位论文开题论证前	
5.学科综合水平考试	考察博士研究生的综合水平					1	学位论文开题论证前	
6.开题报告	在导师指导下于第二学期完成论文开题工作。开题报告包括文献综述、论文选题、研究方法等内容, 参考文献不少于 80 篇, 其中英文文献不少于 40 篇。学位论文开题论证委员会一般由 5 或 7 人组成。学位论文开题论证委员会的委员应具有					1	第 2 学期末完成	

	正高级专业技术职称。委员中至少有1名校内相近一级学科、专业的博士研究生导师或校外同行专家。开题论证委员会主席必须由博士研究生导师担任。委员会设秘书1人。开题报告人的导师可以列为开题论证委员会委员。		
7.中期考核	考核前须通过学科综合水平考试。包括：个人总结报告和文献综述报告。中期考核结果分为通过、暂缓通过和不通过。优秀比例不超过参加考核研究生人数的3%。有下列行为之一者，中期考核结果视为暂缓通过：受过学校纪律处分；有课程考试不及格但未达到退学处理标准；中期考核前未进行论文开题或第一次论文开题论证未通过；文献综述逻辑不清。对考核结果为暂缓通过者，学院限期再次考核合格后，可视为通过。有下列行为之一者，中期考核结果视为不通过：思想品德、组织纪律性差；受过学校纪律处分无明显改进表现；论文开题报告两次未获得通过；无故不参加中期考核；学习成绩差、独立工作能力和科研能力弱，难以按期完成学位论文。考核结果不通过者，由考核小组签署处理意见，报学位评定分委员会讨论后报研究生院，按照有关学籍管理规定处理。	1	第4学期完成
8.学位论文进展中期检查	是对博士研究生学位论文研究进展情况的一次全面检查，主要检查博士研究生学术规范、学术道德、学位论文研究进度及学位论文撰写情况等内容，是提高学位论文质量的必要环节。博士研究生进入论文研究过程一年后进行。	0	第6学期完成
9.申请学位学术成果要求	见学位授予标准		
10.其它要求			

本学科推荐书目、文献

序号	著作或期刊名称	作者	备注
1	中国农业面源污染防治战略研究	刘宏斌等	选读
2	新型肥料生产工艺与装备	车宗贤	选读
3	植物营养学实验指导	林咸永、倪吾钟	选读
4	植物分子生物学技术及其应用	饶玉春、薛大为	选读
5	土壤修复与新型肥料应用	范永强、张永涛	选读
6	我国农产品产地土壤重金属安全评估方法研究	霍莉莉	选读
7	土壤微生物生物量测定方法及其应用	吴金水主编	选读
8	中国土壤地理	龚子同主编	选读
9	土壤学与生活	尼尔·布雷迪和雷·韦尔著，李保国，徐建明译	选读
10	中国土系志（湖南卷）	张杨珠等著	选读
11	环境化学	戴树桂	选读
12	环境微生物	乐毅全 王士芬	选读
13	现代仪器分析	付敏、程弘夏	选读

14	环境有机化学	王连生等	选读
15	土壤环境与生态安全	骆永明等	选读
16	农业环境污染的系统分析与综合治理	钱易等	选读
17	水处理科学与技术典藏版	曲久辉	选读
18	土地资源遥感监测与评价方法	王静主编	选读
19	土壤地面高光谱遥感原理与方法	史舟等著	选读
20	土地管理信息系统	孙在宏 等主编	选读
21	土地与景观-理论基础.评价.规划	赵羿 等主编	选读
22	中国农业面源污染防治战略研究	刘宏斌等	选读
23	Academic Writing for Graduate Students: A course for nonnative speakers of English(3rd edition)	Swales J.M. and C.B. Ann	必读
24	Mineral Nutrition of Higher Plants third Edition	Marschner et.al	选读
25	Soil Fertilizer Management for Sustainable Agriculture	Rajendra Prasad and James.F.Power, CRC Press, LLC	必读
26	Nitrogen Efficiency in Agriculture Soil	D.S.Jenkinson and K.A.Smith	选读
27	Keys to soil taxonomy 12th Edition	Soil Survey Staff in USDA	选读
28	Agriculture,fertilizers and the environment	N.Lag Reid et.al	选读
29	AQUATIC CHEMISTRY	WERNER STUMM	选读
30	Biological wastewater treatment- principles, modelling and design	Mogens Henze et al	选读
31	Environmental Biotechnology-principles and applications	Bruce E. Rittmann , Perry L. McCarty	选读
32	Land Use Transitions and Rural Restructuring in China	Hualou Long	选读
33	Soil Biology & Biochemistry	期刊	选读
34	Plant and Soil	期刊	选读
35	Soil Science Society of America Journal	期刊	选读
36	Biology and Fertility of soils	期刊	选读
37	Soil tillage and research	期刊	选读
38	Microbiom	期刊	选读
39	Global change biology	期刊	选读
40	Science advance	期刊	选读
41	Environmental science & technology	期刊	选读
42	The ISME Journal	期刊	选读

43	Environmental Microbiology	期刊	选读
44	Applied and Environmental Microbiology	期刊	选读
45	Environment International	期刊	选读
46	Water Research	期刊	选读
47	science of the total environment	期刊	选读
48	journal of hazardous materials	期刊	选读
49	nature communication	期刊	选读
50	Journal of Rural Studies	期刊	选读
51	Journal of Geographical Sciences	期刊	选读
52	land use policy	期刊	选读
53	Habitat International	期刊	选读
54	Applied Geography	期刊	选读
考核办法：结合文献阅读与综述报告、中期考核进行			

附件 1-2

农业资源与环境 一级学科直博生培养方案

编制学院		资源环境学院							
一级学科名称		农业资源与环境	一级学科代码		0903				
学科方向		1.土壤学；2.植物营养学；3.农业环境保护；4.土地资源与信息技术	培养方式		全日制				
学分要求		课程学分不少于：30 学分	基本学制与学习年限		基本学制：5 年				
		培养环节学分：7 学分			最长学习年限：7 年				
培养目标		<p>1.掌握马克思主义基本原理、中国特色社会主义理论、科学发展观及习近平新时代中国特色社会主义思想，拥护党的领导，遵纪守法，崇尚科学，恪守学术道德行为规范，具有正确的世界观和严谨的治学态度，具有较强的献身科技、服务社会的历史使命感和社会责任感的社会主义建设者和可靠接班人。</p> <p>2.掌握本学科坚实宽广的基础理论及相关学科基础知识，深入了解和掌握农业资源与环境学科发展趋势和学术研究前沿，系统深入掌握本学科领域先进的研究手段与实践操作技能；具有从事本学科相关领域的科研工作或者独立承担专门技术工作的能力，具备较强的科研成果表达与交流能力，在科学或专门技术上有新见解，做出创造新性的成果。</p>							
课程设置									
课程类别	课程编号	课程（中英文）名称	学分	学时	开课学期	开课学院	开课类型	备注	
学位课 (17 学分)	公共必修课	B0000Z001	中国马克思主义与当代	2	36	秋季	马列院	理论	来华留学生必修《中国文化》和《汉语综合》
		B0000Z002	基础外语	2	32	秋季	外语院	理论	
		S0000Z001	中国特色社会主义理论与实践	2	36	秋季	马列院	理论	
	专业必修课	B0903H101	高级农业资源与环境科学（双语课程）	2	32	秋季	资环院	双语	
		B0903H102	农业资源与环境专题	2	32	秋季	资环院	理论	
		B0903H103	研究生论文写作指导	1	16	秋季	资环院	理论	
		B0903H104	现代资源与环境研究技术	2	32	秋季	资环院	理论	
S0903H103	高级试验设计与统计分析	2	32	秋季	资环院	理论			
S0830H103	环境生物技术	2	32	秋季	资环院	理论			
专业选修课 (不少于 12 学分)	B0903H201	现代土壤科学研究专题	2	32	秋季	资环院	双语	土壤学方向必选	
	B0903H202	高级植物营养学研究进展专题	2	32	秋季	资环院	双语	植物营养学方向必选	
	B0903H203	环境科学与工程专题	2	32	秋季	资环院	理论	农业环境保护方向必选	
	B0903H204	土地资源遥感与定量反演	2	32	秋季	资环院	理论	土地资源与信息技术方向必选	

	B0903H205	土壤质量演变及其调控与评价	2	32	秋季	资环院	理论	
	B0903H206	高级土壤化学与生物化学	2	32	秋季	资环院	理论	
	B0903H207	植物养分高效与逆境生理专题	2	32	秋季	资环院	理论	
	B0903H208	养分资源管理与生态专题	2	32	秋季	资环院	理论	
	B0903H209	场地及农田土壤重金属污染防治与修复	2	32	秋季	资环院	理论	
	B0903H210	农业环境中有机污染防治修复	2	32	秋季	资环院	理论	
	B0903H211	资源与环境过程模拟	2	32	秋季	资环院	理论	
	B0903H212	土地空间信息获取与处理	2	32	秋季	资环院	理论	
	S0903H201	高级土壤学	2	32	秋季	资环院	理论	
	S0903H202	高级植物营养学	2	32	秋季	资环院	理论	
	S0903H203	高级农业环境保护学	2	32	秋季	资环院	理论	
	S0903H204	土地资源评价与规划利用	2	32	秋季	资环院	理论	
	S0903H205	土壤发生与分类	2	32	秋季	资环院	理论	
	S0903H211	植物营养遗传与分子生物学	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H213	肥料资源开发与利用	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H219	遥感分析原理与方法	2	32	秋季	资环院	理论	
	S0830H206	污染生态与生态毒理	2	32	春季	资环院	理论	
	S0830H210	水环境与水处理技术	2	32	春季	资环院	理论	
公共选修课 (至少 1 学分)		从学校统一开设的课程目录中选修, 具体课程见《湖南农业大学研究生公共选修课一览表》						
在导师指导下, 除修完本学科要求的课程外, 研究生还可选修其他学科的课程								
补修课	B472L22100	土壤学			春季	资环院	跨一级学科直博生须补修本学科本科阶段主干课程 3-5 门, 须在中期考核前完成, 不计入总学分。	
	B472L21400	植物营养学			秋季	资环院		
	B472L19400	农业资源与环境分析			秋季	资环院		
	B472L21500	植物营养研究法			秋季	资环院		
培养环节		培养环节有关要求					学分	考核时间
1.制定个人培养计划	课程计划	根据导师建议计划学习课程					0	入学后 1 个月内
	论文计划	与导师商量后确定论文计划						第 2 学期初

2.学术活动	由学院、研究生院、学科等不定期邀请有关专家，组织研究生开展专题讲座和学术报告活动。专题讲座和学术报告活动的内容包括思想素质教育、学术诚信与学术规范、心理导向、培养管理、科研最新动态、学科领域国内外最新研究进展或前沿性问题、学位论文选题、开题与写作知识讲座等。每位博士研究生在申请学位论文答辩前至少参加学院及以上的学术报告10次（其中国际学术会议1次），在一级学科范围内做学术报告3次，在学院范围内做学术报告1次，视为完成该考核环节。	2	第1-9学期
3.实践活动	包括教学实践、科研实践（不含以学位论文为目的的实践）和社会实践等。博士研究生参加以下三类实践活动之二的均可：1.科研实践：参加导师主持的各类科研项目具体工作（包括方案设计、课题实施、数据处理及成果申报等）；2.教学实践：参加学院本科生实验课、实习课的教学任务，不少于16学时；3.社会实践：参加各类社会服务活动。	1	第1-9学期
4.文献阅读与综述报告	至少撰写文献综述报告3篇。研究生在导师指导下，根据选定的研究方向，阅读有关文献并撰写文献综述报告	1	学位论文开题论证前
5.学科综合水平考试	考察博士研究生的综合水平	1	学位论文开题论证前
6.开题报告	在导师指导下于第二学期完成论文开题工作。开题报告包括文献综述、论文选题、研究方法等内容，参考文献不少于80篇，其中英文文献不少于40篇。学位论文开题论证委员会一般由5或7人组成。学位论文开题论证委员会的委员应具有正高级专业技术职称。委员中至少有1名校内相近一级学科、专业的博士研究生导师或校外同行专家。开题论证委员会主席必须由博士研究生导师担任。委员会设秘书1人。开题报告人的导师可以列为开题论证委员会委员。	1	第3学期完成
7.中期考核	考核前须通过学科综合水平考试。包括：个人总结报告和文献综述报告。中期考核结果分为通过、暂缓通过和不通过。优秀比例不超过参加考核研究生人数的3%。有下列行为之一者，中期考核结果视为暂缓通过：受过学校纪律处分；有课程考试不及格但未达到退学处理标准；中期考核前未进行论文开题或第一次论文开题论证未通过；文献综述逻辑不清。对考核结果为暂缓通过者，学院限期再次考核合格后，可视为通过。有下列行为之一者，中期考核结果视为不通过：思想品德、组织纪律性差；受过学校纪律处分无明显改进表现；论文开题报告两次未获得通过；无故不参加中期考核；学习成绩差、独立工作能力和科研能力弱，难以按期完成学位论文。考核结果不通过者，由考核小组签署处理意见，报学位评定分委员会讨论后报研究生院，按照有关学籍管理规定处理	1	第5学期完成
8.学位论文进展中期检查	是对博士研究生学位论文研究进展情况的一次全面检查，主要检查博士研究生学术规范、学术道德、学位论文研究进度及学位论文撰写情况等内容，是提高学位论文质量的必要环节。博士研究生进入论文研究过程一年后进行。	0	第7学期完成
9.申请学位学术成果要求	见学位授予标准		
10.其它要求			
本学科推荐书目、文献			
序号	著作或期刊名称	作者	备注

1	中国农业面源污染防治战略研究	刘宏斌等	选读
2	新型肥料生产工艺与装备	车宗贤	选读
3	植物营养学实验指导	林咸永、倪吾钟	选读
4	植物分子生物学技术及其应用	饶玉春、薛大为	选读
5	土壤修复与新型肥料应用	范永强、张永涛	选读
6	我国农产品产地土壤重金属安全评估方法研究	霍莉莉	选读
7	土壤微生物生物量测定方法及其应用	吴金水主编	选读
8	中国土壤地理	龚子同主编	选读
9	土壤学与生活	尼尔·布雷迪和雷·韦尔著,李保国,徐建明译	选读
10	中国土系志(湖南卷)	张杨珠等著	选读
11	环境化学	戴树桂	选读
12	环境微生物	乐毅全 王士芬	选读
13	现代仪器分析	付敏、程弘夏	选读
14	环境有机化学	王连生等	选读
15	土壤环境与生态安全	骆永明等	选读
16	农业环境污染的系统分析与综合治理	钱易等	选读
17	水处理科学与技术典藏版	曲久辉	选读
18	土地资源遥感监测与评价方法	王静主编	选读
19	土壤地面高光谱遥感原理与方法	史舟等著	选读
20	土地管理信息系统	孙在宏 等主编	选读
21	土地与景观-理论基础.评价.规划	赵羿 等主编	选读
22	中国农业面源污染防治战略研究	刘宏斌等	选读
23	Academic Writing for Graduate Students: A course for nonnative speakers of English(3rd edition)	Swales J.M. and C.B. Ann	必读
24	Mineral Nutrition of Higher Plants third Edition	Marschner et.al	选读
25	Soil Fertilizer Management for Sustainable Agriculture	Rajendra Prasad and James.F.Power, CRC Press, LLC	必读
26	Nitrogen Efficiency in Agriculture Soil	D.S.Jenkinson and K.A.Smith	选读
27	Keys to soil taxonomy 12th Edition	Soil Survey Staff in USDA	选读
28	Agriculture,fertilizers and the environment	N.Lag Reid et.al	选读
29	AQUATIC CHEMISTRY	WERNER STUMM	选读

30	Biological wastewater treatment- principles, modelling and design	Mogens Henze et al	选读
31	Environmental Biotechnology-principles and applications	Bruce E. Rittmann,Perry L. Mc Carty	选读
32	Land Use Transitions and Rural Restructuring in China	Hualou Long	选读
33	Soil Biology & Biochemistry	期刊	选读
34	Plant and Soil	期刊	选读
35	Soil Science Society of America Journal	期刊	选读
36	Biology and Fertility of soils	期刊	选读
37	Soil tillage and research	期刊	选读
38	Microbiom	期刊	选读
39	Global change biology	期刊	选读
40	Science advance	期刊	选读
41	Environmental science & technology	期刊	选读
42	The ISME Journal	期刊	选读
43	Environmental Microbiology	期刊	选读
44	Applied and Environmental Microbiology	期刊	选读
45	Environment International	期刊	选读
46	Water Research	期刊	选读
47	science of the total environment	期刊	选读
48	journal of hazardous materials	期刊	选读
49	nature communication	期刊	选读
50	Journal of Rural Studies	期刊	选读
51	Journal of Geographical Sciences	期刊	选读
52	land use policy	期刊	选读
53	Habitat International	期刊	选读
54	Applied Geography	期刊	选读

考核办法：结合文献阅读与综述报告、中期考核进行

附件1-3

农业资源与环境 一级学科硕士研究生培养方案

编制学院	资源环境学院							
一级学科名称	农业资源与环境			一级学科代码	0903			
学科方向	1.土壤学；2.植物营养学；3.农业环境保护；4.土地资源与信息技术.			培养方式	全日制			
学分要求	课程学分不少于：25 学分			基本学制与学习年限	基本学制：3 年			
	培养环节学分：6 学分				最长学习年限：4 年			
培养目标	<p>1.掌握马克思主义基本原理、中国特色社会主义理论、科学发展观、马克思主义基本原理及习近平新时代中国特色社会主义思想，拥护党的领导，遵纪守法，崇尚科学，恪守学术道德行为规范，具有正确的世界观和严谨的治学态度，具有较强的献身科技、服务社会的历史使命感和社会责任感的社会主义建设者和可靠接班人。</p> <p>2.掌握本学科坚实的基础理论及相关学科基础知识，深入了解和掌握农业资源与环境学科发展趋势和学术研究前沿，系统掌握本学科领域先进的研究手段与实践操作技能；具有从事本学科相关领域的科研工作或者独立承担专门技术工作的能力，具备较强的科研成果表达与交流能力，在科学或专门技术上有新见解，做出创新性的成果。</p> <p>3.至少掌握一门外国语，能熟练地阅读本专业的外文资料，撰写研究领域的英文科技论文，具有较强的国际学术交流能力。</p> <p>4.身心健康，具有承担本学科各项专业工作的良好体魄和素养。</p>							
课程设置								
课程类别	课程编号	课程（中英文）名称	学分	学时	开课学期	开课学院	开课类型	备注
学位课 (14 学分)	公共必修课	S0000Z001	中国特色社会主义理论与实践	2	36	秋季	马列院	来华留学生必修《中国文化概况》和《基础汉语》
		S0000Z002	自然辩证法	1	18	秋季	马列院	
		S0000Z003	基础外语	3	48	春秋 季	外语院	
	专业必修课 (8 学分)	S0903H101	农业资源与环境科学	2	32	秋季	资环院	理论
S0903H102		农业资源与环境研究技术	3	48	秋季	资环院	理论	
S0903H103		高级试验设计与统计分析	2	32	秋季	资环院	理论	
S0903H104		研究生论文写作指导	1	16	秋季	资环院	理论	
专业选修课 (不少于 10 学分)	S0903H201	高级土壤学	2	32	秋季	资环院	理论	土壤学必选
	S0903H202	高级植物营养学	2	32	秋季	资环院	理论	植物营养必选
	S0903H203	高级农业环境保护学	2	32	秋季	资环院	理论	农业环境保护必选
	S0903H204	土地资源评价与规划利用	2	32	秋季	资环院	理论	土地资源与信息技术必选

	S0903H205	土壤发生与分类	2	32	秋季	资环院	理论	
	S0903H206	土壤学研究进展	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H207	土壤生物与生物化学	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H208	土壤物理与土壤化学	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H209	土壤环境化学与污染土壤治理	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H210	植物营养学研究进展	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H211	植物营养遗传与分子生物学	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H212	植物营养生态学	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H213	肥料资源开发与利用	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H214	微量元素营养	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H215	农业污染防控与废弃物资源化利用	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H216	产地环境质量控制与农产品安全	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H217	农业污染生物修复技术	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H218	农业环境保护研究进展	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H219	遥感分析原理与方法	2	32	秋季	资环院	理论	
	S0903H220	现代地理信息技术	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H221	土地资源与3S技术专题	2	32	秋季	资环院	理论	
	S0903H222	空间统计分析	2	32	春季	资环院	理论	
	S0903H223	地理信息系统开发与应用	2	32	春季	资环院	理论	
公共选修课 (至少 1 学分)		从学校统一开设的课程目录中选修, 具体课程见《湖南农业大学研究生公共选修课一览表》						
在导师指导下, 除修完本学科要求的课程外, 研究生还可选修其他学科的课程								
补修课		土壤学			春季	资环院	跨一级学科或同等学力报考被录取的硕士生须补修本学科本科阶段主干课程3-5门, 须在中期考核前完成, 不计入总学分。	
		植物营养学			秋季	资环院		
		农业资源与环境分析			秋季	资环院		
		植物营养研究法			秋季	资环院		
培养环节		培养环节有关要求					学分	考核时间
1.制定个人培养计划	课程计划	根据导师建议计划学习课程					0	入学后 1 个月内
	论文计划	与导师商量后确定论文计划						第 2 学期初

2.学术活动	由学院、研究生院、学科等不定期邀请有关专家，组织研究生开展专题讲座和学术报告活动。每位硕士研究生在申请学位论文答辩前至少参加学院及以上的学术报告8次，在一级学科范围内作学术报告3次，视为完成该考核环节。	2	第1-5学期
3.实践活动	包括教学实践、科研实践（不含以学位论文为目的的实践）和社会实践等。硕士研究生参加以下三类实践活动之二的均可：1.科研实践：参加导师主持的各类科研项目具体工作（包括方案设计、课题实施、数据处理及成果申报等）；2.教学实践：参加学院本科生实验课、实习课的教学任务，不少于8学时；3.社会实践：参加各类社会服务活动。	1	第1-5学期
4.文献阅读与综述报告	至少撰写文献综述报告2篇。研究生在导师指导下，根据选定的研究方向，阅读有关文献并撰写文献综述报告。	1	学位论文开题论证前
5.开题报告	在导师指导下于第二学期完成论文开题工作。开题报告包括文献综述、论文选题、研究方法等内容，参考文献不少于60篇，其中英文文献不少于20篇。	1	第2学期完成
6.中期考核	结合学位论文中期检查同时进行，最迟于第四学期期末完成。考核内容包括：个人总结报告和文献综述报告。研究生向所在学院提交纸质版的总结报告和文献综述报告，同时以PPT形式向学科专业考核小组汇报20分钟，答问15-20分钟。中期考核结果分为通过、暂缓通过和不通过。优秀比例不超过参加考核研究生人数的3%。有下列行为之一者，中期考核结果视为暂缓通过：受过学校纪律处分；有课程考试不及格但未达到退学处理标准；中期考核前未进行论文开题或第一次论文开题论证未通过；文献综述逻辑不清。对考核结果为暂缓通过者，学院限期再次考核合格后，可视为通过。有下列行为之一者，中期考核结果视为不通过：思想品德、组织纪律性差；受过学校纪律处分无明显改进表现；论文开题报告两次未获得通过；无故不参加中期考核；学习成绩差、独立工作能力和科研能力弱，难以按期完成学位论文。考核结果不通过者，由考核小组签署处理意见，报学位评定分委员会讨论后报研究生院，按照有关学籍管理规定处理。	1	第4学期完成
7.学位论文进展中期检查	学位论文进展中期检查是在学术型硕士研究生进入学位论文研究阶段的一次全面考核，是检查硕士研究生个人综合能力及学位论文研究进展状况、提高学位论文质量的必要环节。学术型硕士研究生进入论文研究过程一年后进行，考核内容主要包括学术规范、学术道德、科研创新能力、学位论文研究进展等。	0	第5学期完成
8.申请学位学术成果要求	见学位授予标准		
9.其它要求	鼓励学生出国或在国内高水平科研院所访学半年的比例。		

本学科推荐书目、文献

序号	著作或期刊名称	作者	备注
1	土地资源遥感监测与评价方法	王静主编	选读
2	土壤地面高光谱遥感原理与方法	史舟等著	选读
3	地理信息系统原理	徐敬海	选读
4	土地与景观-理论基础.评价.规划	赵羿等	选读

5	土地资源学		选读
6	遥感应用分析原理与方法-(第二版)	赵英时	选读
7	土壤与植物营养学实验	谢晓梅	选读
8	植物营养研究方法 (第3版)	申建波等	选读
9	主要农田生态系统氮素行为与氮肥高效利用的基础研究	朱兆良等	选读
10	农业环境资源保护	聂呈荣等	选读
11	根际生态学	张福锁等	选读
12	植物营养分子生物学及信号转导(第二版)	印莉萍等	选读
13	农业固体废物的处理与综合利用	边炳鑫等	选读
14	养分资源综合管理	张福锁等	选读
15	Mineral Nutrition of Higher Plants Second Edition (原著第3版)	Petra Marschner	选读
16	Soil Fertility and Fertilizers	Havlin等	选读
17	中国土壤系统分类--理论、方法、实践	龚子同等	选读
18	面向农业与环境的土壤科学 (综述篇)	石元亮等	选读
19	中国土壤肥力演变	徐明岗等	选读
20	土壤中化学物质的行为与环境质量	陈怀满等	选读
21	Soil Fertility Management for Sustainable Agriculture	Rajendra Prasad and James.F. Power, CRC	选读
22	红壤物质循环及其调控	赵其国等	选读
23	土壤化学 (研究生教学用书)	李学垣	选读
24	健康土壤学--土壤健康质量与农产品安全	周启星	选读
25	土壤发生与系统分类	龚子同、张甘霖、陈志诚等	选读
26	湖南土壤	杨锋	选读
27	主要农田生态型氮素行为与氮肥高效利用的基础研究	朱兆良、张福锁等	选读
28	植物的无机营养	A.LAUCHLI等	选读
29	土壤与环境微生物研究法	李振高、骆永明等	选读
30	农业固体废物的处理与综合利用	边炳鑫等	选读

31	土壤与植物营养研究新动态（第一、二、三、四卷）	张福锁等	选读
32	环境胁迫与植物营养	张福锁等	选读
33	农业环境资源保护	聂呈荣等	选读
34	Plant Nutrition Physiology and Applications	M.L.Van Beusichem, Kluwer	选读
35	Nitrogen Efficiency in Agricultural Soil	D.S.Jenkinson and K.A.Smith(eds)	选读
36	Agriculture, fertilizers and the environment	N.Lagreid et.al	选读
考核办法：结合文献阅读与综述报告、中期考核进行			

附件 2-1

农业资源与环境 一级学科博士研究生学位授予标准

一、学科概况与学科方向

（一）学科概况

1. 学科概况、授权资格及发展历程简介

（1）学科内涵、授权资格及发展历程

农业资源与环境学科是自然生态系统和农业经济系统中土壤（地）、养分与肥料、水分和生物质以及气候等自然要素和生产力决定的资源和环境属性对农业生产和管理活动的影响及其运筹控制的科学。本学科主要研究对象为，围绕农业和农村生产生活的土壤、水、养分、肥料、大气等制约农业可持续发展的农业生产资源，以及影响人类健康和自然变化的农业生态环境。

湖南农业大学农业资源与环境学科已有 60 多年的发展历史，1951 年 3 月湖南农学院成立之始就设有土壤与农业化学专业，后更名为土壤与植物营养专业，现名为农业资源与环境。目前该学科下设植物营养学、土壤学、农业环境保护和土地资源与信息技术 4 个二级学科。1986 年获土壤学硕士学位授予权，1998 年获植物营养学硕士学位授予权，2003 年获植物营养学博士学位授予权，2005 年获农业资源与环境一级学科硕、博士学位授予权，2007 年获准设立农业资源利用博士后科研流动站；植物营养学科和农业资源与环境学科分别于 2006 年和 2011 年被评为湖南省重点学科，2012 年在第三次全国学科水平评估中并列第七，2016 年在第四次全国学科水平评估中排名前 30%（并列全国第七），湖南省国内“双一流”培育学科。1 篇博士学位论文获国家优秀博士学位论文提名奖，3 篇博士论文获省优秀博士学位论文，8 篇硕士论文获省优秀硕士学位论文。

（2）师资队伍

本学科现有教师 50 人，其中正高职称 21 人，副高职称 8 人；具有博士学位的教师 45 人，占 90%；博士研究生导师 17 人，硕士研究生导师 40 人。现有外专百人计划学者 1 人，国家现代农业产业体系岗位科学家 1 人，国家重点研发项目首席科学家 2 人，芙蓉学者 1 人，青年芙蓉学者 4 人，湖南省百人计划人才 1 人，神农学者 2 人，

湖南省人民政府参事 1 人,湖南省青年科技奖获得者 1 人,湖南省青年骨干教师 9 人。在国家级学会担任常务理事或理事 3 人,在国家级学会担任监事长和副监事长 2 人次,在省级自然与社会科学学会担任副理事长或常务理事职务 10 人。

(3) 教学、科研和对外合作平台

教学平台: 农业资源利用、农业环境保护两个中央与地方共建高校实验室,环境与资源省级实践教学示范中心,馆藏 2000 余件的土壤及岩石标本馆以及肥料标本馆等。

科研平台: 土肥资源高效利用国家工程实验室、农田污染控制与农业资源利用湖南省重点实验室、湖南省农业典型污染物生态修复与湿地保护国际科技合作基地、环境保护畜禽养殖与农业种植污染控制湖南省工程技术中心、湖南省灌溉水源水质污染净化工程技术研究中心、农业部农药登记残留试验单位、植物营养湖南省高校重点实验室、农业资源与环境校级创新平台、土壤学与植物营养校级研究所等。

创新团队: 在“南方粮油作物协同创新中心”(国家级 2011 协同创新中心)中组建了“多熟制稻田土壤可持续利用”和“稻油轮作养分高效利用”两个创新团队。学科组建了植物营养与农业环境保护、污染控制与资源利用创新、土壤资源利用与质量提升等 7 个科研团队。教学与科研条件: 实验室面积 4500 平方米,现有仪器设备价值 4170 万元,大型现代化盆栽试验基地 1 万平米,长期定位试验基地 1 万平米,在长沙市、常德市、益阳市、衡阳市、岳阳市等地建立了水稻、油菜、果蔬等试验示范基地 8 个。

(4) 优势方向

本学科以南方土壤/土地质量及生产力持续提高、农业资源高效利用和农业生态环境保护中的重大科技问题为导向,深入开展基础理论、技术创新研究和高层次人才培养。重点开展耕地质量保育与退化土壤修复,养分高效与抗逆境胁迫的生理与分子机制,作物高效施肥、养分损失阻控与肥料资源开发,农田典型污染物污染机理与防控,农业资源与环境信息技术和农业资源微生物等方面研究。

(5) 科研成果

近五年,主持或承担各类科研课题 241 项,其中主持国家重点研发计划项目 1 项、国家重点研发计划与国家科技支撑计划等课题 5 项、国家自然科学基金项目 22 项。研究经费总额达 8140 万,年均科研经费 1628 万元,人均科研经费 162.8 万元,人均年科研经费 32.56 万元。发表论文 517 篇,其中 SCI 收录论文 46 篇。出版学术专著 11 部、教材 11 部,授权发明专利 30 项,授权软件著作权 18 项。获省部级科技进步奖一

等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖 5 项，湖南省自然科学奖三等奖 2 项。

（二）学科方向

1.土壤学

土壤学以“土壤质量保育与调控”为核心，主要研究土壤物质组成、土壤物理、化学和生物学特性、土壤发生与演变、土壤分类和分布、土壤开发利用和保护等，为合理利用土壤资源、消除土壤障碍因子、防止土壤退化和提高土壤质量提供科学依据和技术支撑。现已形成土壤化学与环境、土壤资源利用与管理、土壤质量保育与调控 3 方面研究团队。目前，本方向共有 11 名教学科研人员，具有博士学位 10 人，其中正高职称 4 人，副高职称 4 人，博士研究生导师 2 人，硕士研究生导师 6 人。

2.植物营养学

主要研究植物体内、植物与环境之间物质能量转化与交换规律及调控技术，研究领域包括植物营养生理、植物营养遗传与分子生物学、植物营养生态、植物根际营养、肥料学与新型肥料的研制、现代施肥技术、植物养分资源管理与利用等。现有农业面源污染防治、植物营养生物学、养分资源综合管理与现代施肥技术 3 个优势研究团队。本方向共有教师 11 人，具有博士学位 9 人，正高职称 5 人，副高职称 2 人，博士研究生导师 4 人，硕士研究生导师 6 人。

3.农业环境保护

主要研究农业污染物的环境行为、毒害机理、农业农村环境污染防治与农业生态建设等，研究领域包括重金属与有机污染物的环境行为、农业生态调控与保护、农业环境污染治理。现已形成农业污染减排、重金属污染修复、农业典型污染环境行为 3 个优势研究团队。本方向共有教师 12 人，具有博士学位 10 人，正高职称 8 人，博士研究生导师 5 人，硕士研究生导师 9 人。

4.土地资源与信息技术

以农业资源信息技术开发与应用为特色，重点围绕土地/土壤利用与覆被变化、土地/土壤信息技术开发及应用、水土资源利用与保护、土地利用规划与管理、土地/土壤资源环境过程及模拟等领域开展研究。主要开展土地/土壤资源的组成、特性、分类、数量、质量、空间分异与时间变化规律以及合理利用、保护与管理及其信息技术开发与应用方面的研究，寻求解决人类所面临土地/土壤资源问题的对策与途径，为农业资

源可持续利用提供理论和方法。现已形成土地利用规划与管理、土地信息技术及应用、水土资源利用与保护、土地/土壤过程与模拟四个研究方向。本方向共有教师 12 人，具有博士学位 8 人，正高职称 4 人，副高职称 2 人，博士研究生导师 4 人，硕士研究生导师 3 人。

二、博士学位授予标准

(一) 获得本学科博士学位应具备的基本素质

1. 学术素养

博士研究生必须崇尚科学精神，对学术研究有浓厚的兴趣，立足国家和区域农业发展需要，服务“三农”(农业、农村、农民)，崇尚务实求真、实事求是的科学精神，对中国农业资源和环境可持续发展

具有强烈的责任感和使命感，对农业资源与环境问题具有浓厚的科学兴趣和不懈的探索毅力；具备一定的学术潜力；掌握本学科相关的知识产权、研究伦理等方面的知识。

(1) 崇尚科学精神，对学术研究有浓厚兴趣

作为博士研究生必须对学术研究有浓厚兴趣，坚守对科学的崇尚精神，并取得突破性成果。需在充分熟悉前人研究成果的基础上，通过个人研究，推动专业发展，解决专业问题，促进专业应用。

(2) 具备一定学术潜力

博士研究生在读期间应学习掌握本一级学科土壤学、植物营养学、农业环境保护和土地资源与信息技术等方面的主要核心知识，特别是土壤肥力与耕地地力培育、作物养分综合管理、环境污染防治、现代农业信息技术等方面的主要知识框架，尤其是农业资源可持续利用与粮食安全，农业环境质量与农产品健康风险等知识，掌握土-水-植-气物质迁移及形态转化、农田生态系统试验及效应分析、污染物食物链迁移与风险积累等，具有较高的综合集成能力。在导师的指导下选择和确定科研课题，制订科研计划，开展各种科研工作，加强科研训练。博士研究生应具备系统专业基础知识、问题辨别能力、文献收集能力、概念生成能力、研究设计能力等，最终构成良好的技术性学术能力，自我管理能力和人际关系能力等。除此之外，博士研究生还应该能够对土壤学、植物营养学、农业环境保护、土地资源与信息技术等专业问题有清晰认识，能够了解前沿研究方向，能够通过设计研究方案 and 有效执行研究方案，解决科学问题，

总结科研成果，能在科学理论和专门技术等研究上做出创造性成果。

(3)掌握本学科知识产权及研究伦理等方面知识

农业资源与环境学科主要围绕农业生产问题的解决展开，农业生产问题的解决不可避免涉及农业资源可持续利用与环境保护等问题。开展博士论文研究，需要在前人研究成果基础上进一步拓展认识范围，推动专业发展和成果应用。因此作为本学科博士研究生必须了解本学科已有知识产权，避免对他人知识产权造成无意识的侵害。

2.学术道德

要求博士研究生在各项科学研究和学术活动中，自觉遵守《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国民法通则》、《中华人民共和国著作权法》、《中华人民共和国专利法》等有关法律法规；讲求学术诚信，恪守学术规范，具有学术自律意识。还应做到：

(1) 增强献身科技、服务社会的历史使命感和社会责任感。要正确对待学术研究中的名、利，抵制沽名钓誉、急功近利、自私自利、损人利己等不良风气。

(2) 坚持实事求是的科学精神和严谨的治学态度。要自觉维护学术尊严和学者的声誉，模范遵守学术研究的基本规范，把学术价值和创新性作为衡量学术水平的标准。

(3) 树立法制观念，保护知识产权，尊重他人劳动和权益。不得剽窃、抄袭他人成果，不得在未参与工作的研究成果中署名，成果发表时应实事求是，不得夸大学术价值和经济或社会效益，严禁重复发表。反对以任何不正当手段谋取利益的行为。

(4) 以德修身。在学术研究过程中培养自己高尚的品德和人格魅力，恪守学术规范。严格保守国家机密，遵守国家安全、信息安全、生态安全、健康安全等方面的有关规定。遵守学术界公认的其他学术道德规范。

(二) 获得本学科博士学位应具备的基本知识及结构

本学科培养从事农业资源与环境科学研究、技术发展以及资源环境管理和教育的高级专门人才，核心服务领域是农业资源的可持续利用与农业环境的可持续保护。博士生应掌握的学科核心概念是围绕农业可持续发展、保障农业资源利用和农业环境保护的协调统一，其基本知识体系应具备：

(1) 生物地学的基本知识结构、地球和生态系统的系统知识框架，基本了解地球系统科学的基本构架、农业生物地理和农业区划的基本知识体系。

(2) 农业自然资源和环境要素知识，农业资源的基本类型，特点和利用的基本问

题，农业资源调查评价的基本源理和方法，农业资源利用开发的战略、策略和主要技术途径。

(3) 农业环境的主要问题，农业环境污染物类型及环境行为，污染物主要污染过程、环境和生态毒理以及农产品安全风险评佑及管理，农业环境污染物控制及处理的基本原理和途径。

(4) 区域农业资源环境综合协调管理，即资源协调配置和环境综合管理的基本原理和途径，国家农业资源布局和农业发展区划等，农业环境保护宏观战略等。这些基本知识支撑和奠定本一级学科领域的基础知识体系，指导农业资源与环境研究的思想来源和思维空间框架，关系到研究问题的高度和深度，指导研究的定位和研究的应用去向。

(三) 获得本学科博士学位应具备的基本学术能力

1.获取知识的能力主要是指掌握坚实的基础理论和系统的专门知识，具备良好的信息查询能力和获取知识的能力，能够通过文献调研，有效获取研究所需知识，掌握专业前沿研究成果，熟悉专业研究现状、研究方法、应用前景、存在的问题和可能的突破方向。

本学科主要获取知识的途径包括：1.期刊文献；2.著作与学位论文；3.讲座；4.学术交流；5.科学研究；6.研究报告等。

作为本学科博士研究生，在博士学习期间，必须熟悉本专业中外核心期刊，实时了解和掌握本一级学科研究的国际学术前沿动态，在基本掌握与本一级学科相关的其他学科理论和技术发展概要的基础上，特别是掌握本一级学科最近 3-5 年的国际前沿学术动态，了解和掌握至少未来五年国家农业发展战略规划及其对农业资源环境发展的需求，把握本学科理论和方法研究的发展趋势和国家农业发展对研究的新需求和新方向，通过阅读专业文献来掌握和获取专业知识、研究资料和研究方法信息，登录有关统计信息数据库了解农业发展脉络，并能通过相关学科技术发展演绎，推导新的研究方法或途径。除了期刊文献外，著作和学位论文以及研究报告也是博士研究生在博士学位期间可获取知识的主要渠道。

讲座和学术交流是有别于期刊文献或著作论文的一种获取知识途径，是博士研究生获取前沿知识和最新进展的重要途径。因此博士研究生应通过讲座或学术交流，掌握演讲人或交流对象发言的核心内容，能够针对对方的研究成果提出个人见解与问题，

促进个人研究工作开展。

科学研究是博士研究生通过自身试验研究解决问题的主要途径，是一个主动获取知识的过程。因此博士研究生必须具备独立解决问题能力，能够在对问题充分认识的基础上，通过设计研究方法，执行研究方案，解决学术问题，并具备总结和分析能力，能够展现个人研究成果。

2.学术评判和鉴别能力

能够在自身研究的基础上，对研究问题的实用性有清晰认识，能够判别研究过程的正确性，能够对已有研究成果的实用性、创新性和发展前景进行判断。

本一级学科博士学位应具备农业资源与环境研究问题是否符合国际前沿或者国家和地区发展需求，是否体现解决当前和中长期农业资源与环境问题的必要性，是否可以通过采用本学科和相关学科方法和技术达到解决研究问题的可行性的初步判断分析能力，对研究过程是否符合立论-试验(实验)-统计推导-求证(反证)的逻辑分析判断能力，对本一级学科领域理论和技术发展已有成果的价值判断能力，从而指导整个研究过程的实施、分析、总结和提炼，达到由研究而积累新的知识或开发新的技术发展的新阶段。

3.科学研究能力

主要是指能够运用科学的方法，客观的分析问题、解决问题，并从现有的客观事实中提出有价值的研究问题的能力。此外，能够独立开展高水平研究、对科研工作组织进行组织协调并参与工程实践的能力也是科学研究能力的重要体现。

博士学位获得者应能提出在本学科领域符合国际研究前沿或针对国家农业可持续发展的重大问题或有较大价值的研究命题。作为本学科博士研究生应该参加导师的科研课题及本人独立承担的研究课题等，系统掌握学科理论体系、科学研究手段、方法和实践技能，培养主持科学研究工作的能力。在导师或指导小组指导下通过自主学习、独立制定和实施科研计划，并取得创新性科研成果作为科研能力和水平的检验标志。

4.学术创新能力

是研究生科研质量水平的重要体现，作为本学科博士研究生应该具备在所从事的研究领域开展创新性思考，学会发现问题，识别问题；开展创新性科学研究，寻找创新性的研究方法、新的论证资料或创新性的观点和理论；取得创新性成果的能力。

学术创新的途径主要包括三个方面：(1)原始创新：主要指源头上的创新，开拓新的研究领域等。(2)集成创新：主要指在前人已有的研究成果上进一步研发出新的方法或技术进行整合，形成一套新的成果。(3)引进消化再创新，主要指引进国内外先进的技术或方法，将其了解消化后创造出属于自己的新的成果。

农业资源与环境学科博士研究生应具备一定的学术创新能力，能够在学期间开展一系列高水平的科学研究并取得一定的创新性成果。

5.学术交流能力

是申请农业资源与环境学科博士学位所必需的一项重要学术能力。学术交流能力主要体现在能够熟练进行学术交流、表达学术思想、展示学术成果。

博士研究生应能够熟练地掌握并运用各种媒体手段，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。同时学习他人学术观点，并能够针对具体专业学术问题展开讨论。

6.实践能力

作为农业资源与环境学科博士研究生也应该同时具备一定的教学能力，能够协助导师或其他相关老师从事本专业领域的辅助教学工作。通过给本科生上课、指导本科生实验、批改本科生作业或者指导本科生毕业论文，掌握并运用各种教学手段，具备单独承担本科生课程的能力。

7、其它能力

自我协调、与他人沟通交流的能力；身心健康。

（四）学位论文基本要求

1.选题与综述的要求

论文选题应注重课题的前沿性、创新性、科学性和可行性。学位论文的选题符合农业资源与环境学科发展的规律和技术发展需求，并需要进行充分的论证。论证的基本方式是进行一个充分和全面的研究综述。在充分的各种文献阅读和信息整理加工基础上，综述在研究选题领域的研究基础，特别是前人的研究进展，已有的技术发展状态，论证已有的认识，技术发展的态势，所需求的新知识以及解决问题的瓶颈或制约因素。

综述应包括至少如下几部分：①研究问题在农业资源与环境学科的地位与作用；②研究问题在农业资源与环境学科中的科学意义或对农业发展的意义；③研究问题的

历史沿革或背景；④研究问题的阶段性进展或已有基础；⑤尚未解决的问题及其原因或瓶颈；⑥研究思路、目标以及主要关键科学或技术问题，技术路径和简要技术路线等。

2.规范性要求

①博士培养过程的规范

博士学位论文与博士研究生的培养过程紧密相关，博士研究生应该按照学校有关申请博士学位的具体规定，在导师指导下认真做好论文开题报告、论文中期检查以及最终的论文答辩。

博士学位论文应是在导师指导下，由博士生本人独立完成；用于论文工作的时间，一般为2—3年(选题报告通过之日起至论文评阅前止)以上(同时参考几个高校)；如果博士阶段的工作系本人作硕士阶段工作的继续和深入，硕士学位论文的成果，可以在博士学位论文中引用，但不能作为博士阶段的成果。

论文应当表明作者具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学和专门技术等方面上做出创造性的成果。论文涉及的各个问题，应能表明申请者具有坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识。

②博士学位论文内容的规范

论文内容一般包括：a.摘要；b.绪论或文献综述；c.论文主体；d.结论；e.创新与展望）；f.参考文献；g.攻读学位期间取得的学术成果；h.致谢等部分。

博士学位论文必须是一篇(或由一组论文组成的一篇)系统的、完整的学术论文，论文的基本论点、结论和建议，应在学术上和在经济建设中具有较大的理论意义和实践价值，答辩后在国内外刊物上公开发表。博士学位论文的数据必须真实可靠，要有理有据，决不能任意修改或编撰数据。博士学位论文的图表必须清晰、简洁，能够让人一目了然。

③博士学位论文格式的规范

博士学位论文的字数、字体、大小等一切格式上的规定必须按照学校的标准文件而定。学位论文需要遵守国家或授予权单位规定的学位论文基本格式。同时，本一级学科博士学位论文还必须符合如下要求：

a.涉及研究区域或土壤采样或试验布点空间分布的内容，需要有采用国家标准地理地图作为底图的空间分布图件；

b.试验点、土壤采样点或所研究区域的环境样本取样点必须配有全球定位坐标(精确到分);

c.土壤名采用中国土壤系统分类名(土壤分类研究需命名到研究所需的分类级别),同时列出美国系统分类名或联合国 UNESCO/FAO 分类名,在中英文题名中也如此;植物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;基因和蛋白名称按国际惯例规范表述。

d.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,所用化学药品必须标明试剂纯度级别,所用仪器必须标明厂家、型号和出厂年份;环境样本分析必须配有标准样品内标和分析质量控制说明;

e.所用分析数据必须保留到分析方法或仪器检测限的最小有效位数,分析结果表示为平均值正负标准差;

f.需要采用例行统计软件进行方差分析或显著性检验,所有结论必须有统计显著性结果支撑;文中的计算式必须用公式编辑器编排,并有顺序号;

g.除了本一级学科通用或惯用缩略语外,文中缩略语必须在第一次出现时注明全称;全文缩略语用单独列表形式排出,列在在文前或参考文献后。

h.学位论文各章应配合有图表若干,并附有中英文图表题。

i.博士学位论文应有专门的一章进行所有各项研究结果的综合分析和讨论,应避免对前所各种结果的简单罗列。对各种结果进行交叉和互为印证的讨论,并进行适当的提炼或凝练,说明研究结果的科学意义或发现,探讨进一步研究的问题导向或线索性信息,供后人参考。

3.质量要求

按学科规范撰写学术论文是博士研究生培养的重要环节之一。论文应具有明显的学术意义或对社会发展、文化进步及国民经济建设的价值。论文作者应在了解本研究方向国内外发展动向的基础上突出自己的工作特点,对所研究的课题应有新的见解和新的创造。具体情况依据本校学科情况制定的由校学位委员会批准的方案。其他要求:

(1) 文笔通畅,符合汉语习惯;

(2) 错别字率在 0.2% 以下;

(3) 论文查重率在 10% 以下；

(4) 字体、单位等全文统一、规范。

4. 成果创新性要求

本一级学科博士学位论文必须在农业资源与环境研究领域具有明显的创新性，可以是本一级学科层面或本一级学科包含的研究方向层面理论研究和途径的创新，也可以是农业资源与环境领域可持续发展管理理念或战略创新，或者是农业资源利用与农业环境保护技术发展创新，具体可以包括如下一个或几个方面：

(1) 新物质或新土壤类型的发现、鉴定和命名，特别是新物质的发现及其农业资源环境功能（例如元素的新植物营养功能及效应，新发现的污染物质或污染效应等），新的土壤和农业环境微生物的发现及其功能等；

(2) 新的土壤过程（作用）、农业环境过程及其生态系统效应的识别、鉴定和分析，例如养分间相互作用过程，土壤-植物-微生物相互作用（根际）过程，土壤-作物-大气-水综合体过程，土壤-水-农产品污染物迁移过程，这些过程对于粮食生产、农产品安全和农业环境保护等的意义；

(3) 农业资源与环境学科研究的新方法、新技术及其仪器及装备开发与应用。例如元素及物质的形态鉴别及分析方法，物质多界面作用的鉴别分析方法，物质（养分和污染物）微观作用形态及机理，生物分子检测与模拟技术，土壤环境过程的统计模拟和模型技术，物质迁移分布的自动感知及光谱分析技术；资源环境遥感及信息系统技术，数据库技术及开发应用等；

(4) 农业资源利用和环境保护新技术的开发和应用技术，例如养分水分资源高效利用技术及产品，新肥料及施肥技术及产品，生物质资源和生物能资源等新农业资源的开发利用技术及产品，温室气体控制技术及其产品等；

(5) 服务于区域或国家农业资源利用和环境保护的标准和模式，例如土壤（资源）开发利用标准，土壤环境质量标准，新资源标准，农业碳（温室气体）管理原理与低碳农业技术途径和标准；固碳减排产业技术和模式等；

(6) 区域和国家农业资源的开发利用新思维和农业环境保护的新战略和集成管理新途径技术，例如农业资源利用的多目标服务综合评价，农业生态系统服务价值和社会经济可持续发展协调原理，农业资源开发和利用的区域协调和管理，农业资源与环

境的流域综合管理理论和技术等；

(五) 在攻读学位期间发表学术论文要求

本学科普博生学位论文必须在农业资源与环境研究领域具有创新性，公开发表论文需达到以下条件之一：

- (1) 1 篇 JCR II 区及以上 SCI 源刊论文；
- (2) 1 篇 JCR III 区 SCI 源刊论文+2 篇 CSCD 核心库期刊论文；
- (3) 1 篇学校认定的国内顶级期刊论文+2 篇 CSCD 核心库期刊论文；

(4) 如以并列第一作者前二位出现，须发表在 JCR 二区及以上 SCIE 收录期刊影响因子 5 以上（含 5）的学术论文；以并列第一作者前三位出现，须发表在 JCR 二区及以上 SCIE 收录期刊影响因子 10 以上（含 10）的学术论文。

本学科直博生和硕博连读生学位论文必须在农业资源与环境研究领域具有创新性，公开发表论文需达到以下条件之一：

- (1) 1 篇 JCR I 区 SCI 源刊论文；
- (2) 1 篇 JCR II 区 SCI 源刊论文+1 篇 JCR III 区 SCI 源刊论文；
- (3) 1 篇 JCR II 区 SCI 源刊论文+1 篇学校认定国内顶级期刊论文；
- (4) 3 篇 JCR III 区 SCI 源刊论文。

附件 2-2

农业资源与环境 一级学科硕士研究生学位授予标准

一、学科概况与学科方向

(一) 学科概况

1. 学科概况、授权资格及发展历程简介

(1) 学科内涵、授权资格及发展历程

农业资源与环境学科是自然生态系统和农业经济系统中土壤(地)、养分与肥料、水分和生物质以及气候等自然要素和生产力决定的资源和环境属性对农业生产和管理活动的影响及其运筹控制的科学。本学科主要研究对象为,围绕农业和农村生产生活的土壤、水、养分、肥料、大气等制约农业可持续发展的农业生产资源,以及影响人类健康和自然变化的农业生态环境。

湖南农业大学农业资源与环境学科已有60多年的发展历史,1951年3月湖南农学院成立之始就设有土壤与农业化学专业,后更名为土壤与植物营养专业,现名为农业资源与环境。目前该学科下设植物营养学、土壤学、农业环境保护和土地资源与信息技术4个二级学科。1986年获土壤学硕士学位授予权,1998年获植物营养学硕士学位授予权,2003年获植物营养学博士学位授予权,2005年获农业资源与环境一级学科硕、博士学位授予权,2007年获准设立农业资源利用博士后科研流动站;植物营养学科和农业资源与环境学科分别于2006年和2011年被评为湖南省重点学科,2012年在第三次全国学科水平评估中并列第七,2016年在第四次全国学科水平评估中排名前30%(并列全国第七)。1篇博士学位论文获国家优秀博士学位论文提名奖,3篇博士论文获省优秀博士学位论文,8篇硕士论文获省优秀硕士学位论文。

(2) 师资队伍

本学科现有教师50人,其中正高职称21人,副高职称8人;具有博士学位的教师45人,占90%;博士研究生导师17人,硕士研究生导师40人。现有外专百人计划学者1人,国家现代农业产业体系岗位科学家1人,国家重点研发项目首席科学家2人,芙蓉学者1人,青年芙蓉学者4人,湖南省百人计划人才1人,神农学者2人,湖南省人民政府参事1人,湖南省青年科技奖获得者1人,湖南省青年骨干教师9人。在国家级学会担任常务理事或理事3人,在国家级学会担任监事长和副监事长2人次,在省级自然与社会科学

学会担任副理事长或常务理事职务10人。

（3）教学、科研和对外合作平台

教学平台：农业资源利用、农业环境保护两个中央与地方共建高校实验室，环境与资源省级实践教学示范中心，馆藏2000余件的土壤及岩石标本馆以及肥料标本馆等。

科研平台：土肥资源高效利用国家工程实验室、农田污染控制与农业资源利用湖南省重点实验室、湖南省农业典型污染物生态修复与湿地保护国际科技合作基地、环境保护畜禽养殖与农业种植污染控制湖南省工程技术中心、湖南省灌溉水源水质污染净化工程技术研究中心、农业部农药登记残留试验单位、植物营养湖南省高校重点实验室、农业资源与环境校级创新平台、土壤学与植物营养校级研究所等。

创新团队：在“南方粮油作物协同创新中心”（国家级2011协同创新中心）中组建了“多熟制稻田土壤可持续利用”和“稻油轮作养分高效利用”两个创新团队。学科组建了植物营养与农业环境保护、污染控制与资源利用创新、土壤资源利用与质量提升等7个科研团队。

教学与科研条件：实验室面积4500平方米，现有仪器设备价值4170万元，大型现代化盆栽试验基地1万平米，长期定位试验基地1万平米，在长沙市、常德市、益阳市、衡阳市、岳阳市等地建立了水稻、油菜、果蔬等试验示范基地8个。

（4）优势方向

本学科以南方土壤/土地质量及生产力持续提高、农业资源高效利用和农业生态环境保护中的重大科技问题为导向，深入开展基础理论、技术创新研究和高层次人才培养。重点开展耕地质量保育与退化土壤修复，养分高效与抗逆境胁迫的生理与分子机制，作物高效施肥、养分损失阻控与肥料资源开发，农田典型污染物污染机理与防控，农业资源与环境信息技术和农业资源微生物等方面研究。

（5）科研成果

近五年，主持或承担各类科研课题241项，其中主持国家重点研发计划项目1项、国家重点研发计划与国家科技支撑计划等课题5项、国家自然科学基金项目22项。研究经费总额达8140万，年均科研经费1628万元，人均科研经费162.8万元，人均年科研经费32.56万元。发表论文517篇，其中SCI收录论文46篇。出版学术专著11部、教材11部，授权发明专利30项，授权软件著作权18项。获省部级科技进步奖一等奖1项、二等奖2项、三等奖5项，湖南省自然科学奖三等奖2项。

（二）学科方向

1.土壤学

土壤学是一门主要研究土壤圈内部及土壤与环境间物质和能量的迁移、转化和交换的自然科学。土壤学以土壤化学、土壤物理、土壤发生与分类学、土壤微生物学等基础理论为基础，重点探讨农业生产中土壤质量的演变与土壤资源的持续利用、农田土壤障碍因子现场快速诊断、重金属污染农田及退化土壤的修复与生态重建、亚热带土壤诊断分类、土壤微形态学、土壤微生物微观机制等。研究方向主要为土壤分类和土壤质量保育、土壤肥力与作物施肥、农田污染物在土壤界面的迁移转化及其修复以及土壤微形态及微生物微观机理等。目前，本方向共有13名教学科研人员，其中正高级职称5人，副高级职称5人，博士研究生导师3人，硕士研究生导师11人，具有博士学位12人。

2.植物营养学

植物营养学是研究植物对营养物质的吸收、运输、转化和利用的规律及植物与外界环境之间营养物质和能量交换的学科，是农业科学的重要基础学科。目的是提高作物产量和改良产品质量。植物营养学的主要任务是阐明植物体与外界环境之间营养物质交换和能量交换的具体过程，以及植物体内营养物质运输、分配和能量转化的规律，并在此基础上通过施用合理肥料的手段为植物提供充足的养分，创造良好的营养环境，或通过改良植物遗传特性的手段来调节植物体的代谢，提高植物营养效率，从而达到提高作物产量和改善产品品质的目的。植物营养学以生物学基础理论为基础，涉及作物学、现代分子生物学、土壤学、化学和物理学等学科的相关理论和方法。植物营养生理、植物根际营养、植物营养遗传与分子生物学、植物营养生态、植物的土壤营养、肥料学与新型肥料的研制、现代施肥技术、植物营养资源开发与利用等为其主要研究内容。现已形成植物营养生理与遗传学、植物营养生态与资源开发与利用、土壤肥力与作物施肥技术三个稳定的研究方向。本方向共有教师11人，教授5人，副教授2人，博士研究生导师4人，硕士研究生导师6人，具有博士学位9人。

3.农业环境保护

农业环境保护是研究合理利用农业自然资源、防止农业生态环境污染和保护农业生态平衡的综合性学科。本学科针对农业面源污染问题日益突出、土壤重金属污染严重、农田土壤质量退化与美丽乡村建设战略需求等实际情况，重点开展农田污染防治、农业环境监测与预警、生态循环农业和乡村生态环境治理四大学科领域的基础性、战

略性、关键性、应急性重大科技问题研究。主要包括种植业氮磷与农膜污染、养殖业废弃物排放监测，农田氮磷面源污染现状、成因与防治技术研究，农田重金属污染修复与土壤质量提升技术研究，循环农业技术模式与机制研究，乡村生活垃圾与污水、地表径流综合治理技术研究，养殖业污染治理与废弃物资源化利用技术研究。本方向共有教师9人，教授3人，博士研究生导师2人，硕士研究生导师7人，具有博士学位9人。

4.土地资源与信息技术

本学科主要从土地利用与覆被变化、土地信息技术及其应用、水土资源利用与保护、土地利用规划与管理等领域开展教学与科学研究，以农业资源信息技术应用和农业信息化为特色和优势。研究内容包括土地/土壤资源的组成、特性、分类、数量、质量、空间分异与时间变化规律以及合理利用、保护与管理及其信息技术应用，寻求解决人类所面临土地资源问题的途径，为土地资源可持续利用提供理论和方法。包括现已形成土地利用与覆被变化、土地信息技术及应用、水土资源利用与保护、土地利用规划与管理四个研究方向。本方向共有教师10人，教授4人，博士研究生导师3人，硕士研究生导师7人，具有博士学位8人。

二、硕士学位授予标准

（一）获得本学科硕士学位应具备的基本素质

1.学术素养

获得本学科硕士学位应具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力。因此，硕士学位申请人必须具备从事本学科工作的才智、涵养和创新精神。

本学科研究主要面向中国农业实际和服务“三农”(农业、农村、农民)的需求，勤奋务实，实事求是，对农业资源和环境问题具有一定的科学兴趣和工作热情，具有较强的责任心，掌握本一级学科内土壤学、植物营养学、农业环境保护、土地资源与信息技术等一个研究方向的主要核心知识，特别是具备土壤肥力、作物养分管理、土地利用与信息技术、资源环境生物技术、农业面源污染防控、重金属污染土壤修复等方面的主要专业知识，掌握所研究方向或问题所需的研究和分析方法，具备一种或多种分析技能，并了解某研究方向的相关知识产权的背景和现状，具有一定的探索和分析思考能力，并能判断研究结果的真伪。申请人应避免对他人知识产权无意识的侵害。

2、学术道德

学术道德直接影响学术风气、学术形象、学术环境、人才培养等。硕士生学术道德问题主要表现在：侵占他人劳动成果、抄袭剽窃、请他人代写文章、署名不实、粗制滥造论文、篡改甚至伪造研究数据等。作为农业资源与环境学科硕士学位申请人必须恪守学术规范，遵纪守法，做到：

(1) 严格遵守国家法律、法规及规章制度，保护知识产权，严谨治学，探求真理，维护科学诚信，尊重他人劳动成果和技术权益。

(2) 严格遵守学术研究和学术活动的基本规范，认真执行学术刊物引文规范，严禁弄虚作假、抄袭剽窃现象。

(3) 正确对待学术研究和学术活动中的名利与收益，严禁沽名钓誉、损人利己行为，反对急功近利、粗制滥造现象。

(4) 坚持文责自负，对学位论文和其他自主发表的学术著作独立承担法律责任。

(5) 发现有违反学术道德的行为要劝阻和制止，对严重违反者要及时向有关单位举报，敢于同不良的学术风气作斗争，维护优良的学术氛围。遵守学术界公认的其他学术道德规范。

(二) 获得本学科硕士学位应具备的基本知识及结构

具备本一级学科的一般知识，掌握土壤学、植物营养学、农业环境保护和土地资源与信息技术等学科方向的核心知识，在一个或两个学科方向掌握较全面的专业知识，特别是土壤及其肥力关键知识，植物营养原理及肥料与施肥关键知识和农业环境污染及污染效应关键知识；工具性知识包括野外土壤鉴别与肥力质量知识，农业化学实验设计与统计知识，土壤和农业化学分析知识等；作物营养类型及作物的一般需求及配比知识等，常用肥料的性质及施用原理等。

(三) 获得本学科硕士学位应具备的基本学术能力

1. 获取知识的能力

获取知识能力，是指通过各种方式和渠道，有效获取研究所需知识、研究方法的能力。主要表现在：掌握坚实的基础理论和系统的专门知识；具备良好的信息查询能力，能够通过文献调研等方法，有效获取研究所需知识，掌握专业前沿研究成果，熟悉专业研究现状、研究方法、应用前景、存在的问题和可能的突破方向。

本学科获取知识的主要途径包括：①期刊文献；②著作与学位论文；③讲座；④学术交流；⑤科学研究；⑥研究报告等。作为本学科硕士学位申请人，必须熟悉本专业中外核心期刊，实时了解学科研究动态，能够通过期刊文献阅读，了解现有研究成果，熟悉研究方法和过程，为自身研究提供参考。除了期刊文献外，著作和学位论文以及研究报告也是重要获取知识的渠道。

讲座和学术交流是硕士研究生获取前沿知识和最新进展的重要途径。硕士学位申请人能够通过讲座或学术交流，掌握演讲人或交流对象核心内容，能够针对对方的研究成果提出个人见解与问题，促进个人研究工作开展。

2.科学研究能力

科学研究能力主要是指能够运用科学方法客观分析问题、解决问题，并具备从现有客观事实中提出有价值研究问题的能力。作为农业资源与环境学科硕士学位的申请人应该能够根据所学的知识对已有的研究成果进行客观评价和合理利用，并学会鉴别科研成果，做到去之糟糠取之精华，以促进个人研究。

此外，作为农业资源与环境学科硕士学位的申请人应该能够通过课程学习和科学研究工作培养解决实际问题的能力；具备扎实的实验基础知识和熟练使用各种仪器、设备的能力；能够查阅一定的文献资料的能力。在科学研究过程中，能够做到理论与实践相结合，学以致用，能够依据现有的知识和技能解决实际科研中遇到的问题。

3.实践能力

具有在导师指导下独立从事科学实验和观察分析的能力，包括某研究方向的专门分析实验能力，田间试验布置和实施能力，观察统计能力和数据分析能力；具有某研究方向的专门实验技能，例如土壤农业化学分析技能，土壤(土地)资源调查/采样和分析评价技能，土壤剖面观察记载技能，土地利用与“3S”信息技术、施肥与田间试验技能，农业环境监测技能等等；硕士学位获得者还应该具备适应农村和田间条件，并能与农业管理者、生产者进行交流和沟通的初步能力，能在研究和科学试验中学会与人沟通、合作的能力。

4.学术交流能力

学术交流能力是申请本学科硕士学位不可或缺的一项重要科研能力，作为本学科硕士学位的申请人应该具备良好的学术表达和交流的能力。具备良好的学术表达能力和信息展示能力，能制作和采用演示文稿较为生动地介绍研究结果，能制作学术墙报；

能与国内外学者进行电邮交流；聆听学术报告能进行思考，并能提问；能在虚心聆听他人意见中适当表达自己的见解，能将研究结果撰写成学术论文在国内外公开发表。具有一定的用外语与国外专家进行交流的能力。

5.其它能力

具备熟练使用计算机、良好组织协调、具有一定的野外适应能力，有较强的野外工作能力等其他方面的能力。

（四）学位论文基本要求

1.选题要求

本学科硕士研究生毕业论文选题必须符合所在二级学科硕士学位点相关研究方向或与之相近研究方向的内容要求。

2.规范性要求

符合国家或学位授予权单位学位论文的规范。其中论文的格式为引言，研究问题与研究内容，研究结果和分析，讨论和结论等部分；其中研究结果与分析部分可按实际内容和工作量/篇幅进一步拆分章节；论文必须附有图表，全文参考文献，按本学科中文核心期刊的格式排列；还必须附有简要的英文摘要。论文中单位、数字、公式、物种名等要求需符合本学科以及权威期刊的格式要求。

硕士学位论文的研究部分应有一年以上的专门研究（或实验室工作）工作量，并取得一定成果。学位论文应当表明作者具有独立从事科学研究工作的能力。论文涉及的各个问题，应能表明申请者具有坚实宽广的基础理论和系统深入的专业知识。

3.质量要求

按学科规范撰写学术论文是硕士研究生培养的重要环节之一。论文应具有明显的学术意义或对社会发展、文化进步及国民经济建设的价值。论文作者应在了解本研究方向国内外发展动向的基础上突出自己的工作特点，对所研究的课题应有新的见解。具体情况依据本校学科情况制定的由校学位委员会批准的方案。其他要求：

- （1）文笔通畅，符合汉语习惯；
- （2）错别字率在 0.5% 以下；
- （3）论文查重率在20% 以下；
- （4）论文文字在 30000 字以上；

(5) 字体、单位等全文统一、规范。

(五) 攻读学位期间发表的学术论文要求

本学科硕士学位论文必须在农业资源与环境研究领域具有一定的创新性。在读期间，须以第一作者或导师为第一作者本人为第二作者公开在EI、SCIE、CSSCI、CSCD来源期刊或北大版中文核心期刊及以上发表学术论文 1 篇。

本学科硕士研究生申请提前毕业，在攻读学位期间，须以第一作者或导师为第一作者本人为第二作者公开在CSCD 核心库来源期刊及以上期刊发表学术论文2篇，其中1篇须发表在SCIE收录期刊上。

附件 3

学位授权点基本情况(2022 年)

学位点名称	农业资源与环境	授权时间	2005 年
学科研究方向数	4	一级点下设二级点数量	4
学位点总人数 (人事关系在本校)	46	其中：博士导师人数	21
其中：硕士导师人数	39	其中：博士学位人数	42
外聘人员数 (柔性引进人才)	4	获省部级及以上科研奖励	2
新增科研项目数	78	新增科研经费(万)	1256
新增纵向科研经费(万)	478	有省部级及以上的科研平台数	8
招收博士研究生人数	17	授予博士学位人数	11
招收硕士研究生人数	71	授予硕士学位人数	44

附件 4

学科学术队伍

4-1 学位授权点人员情况						
学位点总人数(本校)	正高职称	副高职称	博导人数	硕导人数	具有博士学位	
46	18	14	21	39	42	
4-2 博士学位授权点及四个二级点负责人情况						
学位点名称	姓 名	出生年月	职 称	学 位	毕业院校	
农业资源与环境	张振华	1982.04	教 授	博士	湖南农业大学	
植物营养学	张振华	1982.04	教 授	博士	湖南农业大学	
土壤学	周卫军	1966.01	教 授	博士	华中农业大学	
农业环境保护	彭建伟	1970.02	教 授	博士	浙江大学	
土地资源与信息技术	周卫军	1966.01	教 授	博士	华中农业大学	
4-3 博士学位授权点团队构成(一级点下,二级点可视为方向)						
方向 1 团队人数: 7 研究方向: 植物营养学						
序号	姓 名	出生年月	职 称	学 位	博导/硕导	毕业院校
1	张振华	1982.04	教 授	博士	博导	湖南农业大学
2	荣湘民	1965.01	教 授	博士	博导	湖南农业大学
3	宋海星	1964.07	教 授	博士	博导	西北农林科技大学
4	周 智	1982.09	教 授	博士	博导	湖南农业大学
5	谢桂先	1979.01	副教授	博士	硕导	湖南农业大学
6	罗功文	1991.05	副教授	博士	博导	南京农业大学
7	夏银行	1986.03	讲 师	博士	学位点助手	湖南农业大学
方向 2 团队人数: 6 研究方向: 土壤学						
序号	姓 名	出生年月	职 称	学 位	博导/硕导	毕业院校
1	周卫军	1966.01	教 授	博士	博导	华中农业大学
2	崔浩杰	1979.10	教 授	博士	博导	华中农业大学大学
3	盛 浩	1982.01	教 授	博士	博导	福建师范大学
4	聂三安	1984.08	副教授	博士	硕导	中科院亚热带所
5	欧阳凯	1989.06	副教授	博士	博导	华中农业大学
6	袁 红	1984.03	讲 师	博士	学位点助手	华南农业大学
方向 3 团队人数: 10 研究方向: 农业环境保护						
序号	姓 名	出生年月	职 称	学 位	博导/硕导	毕业院校

1	彭建伟	1970.02	教授	博士	博导	湖南农业大学
2	龚道新	1964.02	教授	博士	博导	浙江大学
3	吴根义	1973.05	教授	博士	博导	湖南农业大学
4	颜智勇	1971.04	教授	博士	博导	华南理工大学
5	颜炳花	1985.11	教授	博士	博导	香港浸会大学
6	邓垚成	1991.08	教授	博士	博导	湖南大学
7	张嘉超	1984.01	副教授	博士	博导	湖南大学
8	谢先德	1987.10	副教授	博士	博导	中国科学院大学
9	黄颖	1991.01	副教授	博士	硕导	浙江大学
10	田昌	1986.01	讲师	博士	学位点助手	湖南农业大学

方向4 团队人数： 3 研究方向： 土地资源与信息技术

序号	姓名	出生年月	职称	学位	博导/硕导	毕业院校
1	周卫军	1966.01	教授	博士	博导	华中农业大学
2	段建南	1957.07	教授	博士	博导	中国农业大学
3	刘沛	1977.02	讲师	博士	学位点助手	湖南农业大学

4-4 硕士学位授权点及四个二级点负责人情况

学位点名称	姓名	出生年月	职称	学位	毕业院校
农业资源与环境	张振华	1982.04	教授	博士	湖南农业大学
植物营养学	张振华	1982.04	教授	博士	湖南农业大学
土壤学	尹力初	1973.04	教授	博士	中科院南土所
农业环境保护	彭建伟	1970.02	教授	博士	湖南农业大学
土地资源与信息技术	谢红霞	1973.09	副教授	博士	浙江大学

4-5 硕士学位授权点团队构成（一级点下，二级点可视为方向）

方向1 团队人数： 12 研究方向： 植物营养学

序号	姓名	出生年月	职称	学位	博导/硕导	毕业院校
1	张振华	1982.04	教授	博士	博导	湖南农业大学
2	荣湘民	1965.01	教授	博士	博导	湖南农业大学
3	宋海星	1964.07	教授	博士	博导	西北农林科技大学
4	罗劲松	1988.03	副教授	博士	硕导	中科院植生所
5	陈海飞	1989.08	副教授	博士	硕导	华中农业大学
6	胡益	1987.03	副教授	博士	硕导	中国农业科学院
7	杨兰	1985.09	讲师	博士	硕导	中国农业大学

8	韩永亮	1986.03	讲 师	博士	硕导	湖南农业大学
9	夏银行	1987.08	讲 师	博士	硕导	中国科学院大学
10	赵紫薇	1988.05	讲 师	博士	-	德国哥廷根大学
11	龚 盼	1990.03	讲 师	博士	-	比利时根特大学
12	杨 勇	1987.12	实验师	硕士	学位点助手	湖南农业大学
方向 2 团队人数： 7 研究方向： 农业环境保护						
序号	姓 名	出生年月	职 称	学位	博导/硕导	毕业院校
1	彭建伟	1970.02	教 授	博士	博导	湖南农业大学
2	张玉平	1974.12	副教授	博士	硕导	湖南农业大学
3	谢桂先	1979.01	副教授	博士	硕导	湖南农业大学
4	黄 颖	1991.01	副教授	博士	硕导	浙江大学
5	罗功文	1991.05	副教授	博士	博导	南京农业大学
6	费讲驰	1990.04	讲 师	博士	硕导	中南大学
7	田 昌	1986.01	实验师	博士	硕导 学位点助手	湖南农业大学
方向 3 团队人数： 10 研究方向： 土壤学						
序号	姓 名	出生年月	职 称	学位	博导/硕导	毕业院校
1	尹力初	1973.04	教 授	博士	硕导	中科院南土所
2	盛 浩	1982.01	教 授	博士	硕导	福建师范大学
3	王翠红	1964.05	教 授	硕士	硕导	湖南农业大学
4	廖超林	1975.10	副教授	博士	硕导	中科院山地所
5	聂三安	1984.08	副教授	博士	硕导	中科院亚热带所
6	袁 红	1982.01	讲 师	博士	硕导	西南大学
7	段良霞	1985.05	讲 师	博士	硕导	西北农林科技大学
8	廖文娟	1988. 02	讲 师	博士	硕导	华中科技大学
9	欧阳凯	1989.06	副教授	博士	硕导 学位点助手	华中农业大学
10	张 亮	1984.03	讲师	博士	-	华南农业大学
方向 4 团队人数： 9 研究方向： 土地资源与信息技术						
序号	姓 名	出生年月	职 称	学位	博导/硕导	毕业院校
1	谢红霞	1973.09	副教授	博士	硕导	陕西师范大学
2	段建南	1957.07	教 授	博士	博导	中国农业大学
3	朱红梅	1967.11	教 授	硕士	硕导	湖南农业大学

4	周清	1968.02	教授	博士	硕导	浙江大学
5	周卫军	1966.01	教授	博士	博导	华中农业大学
6	谭雪兰	1978.08	教授	博士	硕导	湖南农业大学
7	杨君	1976.11	副教授	博士	硕导	中国农业大学
8	李萍	1980.02	讲师	硕士	学位点助手	湖南农业大学
9	刘沛	1977.02	讲师	博士	-	湖南农业大学

附件 5

学科承担承担纵向科研项目情况

序号	项目名称	项目来源	起止时间	经费	主持人
1	镉砷污染耕地减量自然修复技术及示范	国家科技部	2022.8.1-2026.12.31	494	张振华
2	油菜无机和有机氮高效再分配协同提高氮效率的优异基因挖掘及机制解析	国家自然科学基金委员会	2021.12.16-2024.12.30	257	张振华
3	课题-洞庭湖平原区农田-湿地氮磷迁移规律与污染阻控	国家自然科学基金委员会	2020.1.1-2023.12.31	100	荣湘民
4	水稻类受体蛋白激酶 RLK1 通过细胞质区隔化调控镉积累的分子机制	国家自然科学基金	2022.10.20-2025.12.31	54	罗劲松
5	厌氧环境下结构 Fe(III)还原对黏土矿物固持有机磷特性影响与作用机制	国家自然科学基金	2022.10.20-2025.12.31	53	崔浩杰
6	光超联合驱动下双分子修饰氮缺陷氮化碳降解新烟碱类农药的机理研究	国家自然科学基金	2022.10.20-2025.12.31	54	邓垚成
7	顶空气体分压与功能菌耦合调控农业生物质高含固厌氧产酸机制	国家自然科学基金	2022.10.20-2025.12.31	53	颜丙花
8	森林生态系统土壤有机碳动态对氮沉降的响应及微生物学机理	国家自然科学基金委员会	2020.9.8-2024.12.31	57	胡盎
9	油菜氮素源库分配调控氮素利用效率的关键基因挖掘与机制解析	国家自然科学基金委员会	2020.9.8-2024.12.31	58	张振华
10	湖南省乡村贫困的多尺度空间格局、机理及响应路径--以武陵山和罗霄山片区为例	国家自然科学基金委员会	2020.1.1-2023.12.31	57	谭雪兰
11	木质部 ROS 信号调控镉长途转运的分子机制	国家自然科学基金委员会	2021.11.19-2024.12.30	58	陈海飞
12	水稻土有机质还原-厌氧氨氧化过程的发生特征与驱动机制	国家自然科学基金委员会	2021.11.19-2024.12.30	57	聂三安
13	红壤坡面植被覆盖结构对泥沙输移过程的影响机制	国家自然科学基金委员会	2021.11.19-2024.12.30	57	段良霞
14	稻田土壤有机氮微生物利用过程对无机氮供应的响应及其机制	国家自然科学基金	2022.10.20-2025.12.31	30	夏银行
15	外源碳调控双季稻田土壤磷素活化的微生物学机制	国家自然科学基金委员会	2021.11.19-2024.12.30	30	罗功文
16	低氮条件下高 CO ₂ 浓度促进油菜 NO ₃ ⁻ 吸收的生长素调控机理	国家自然科学基金委员会	2021.11.19-2024.12.30	30	韩永亮
17	生长素调控叶片衰老过程中氮素再分配的生理机制	国家自然科学基金委员会	2021.11.19-2024.12.30	30	杨兰

18	纳米矿物介导下水稻土多物种生物膜的形成与群落演替	国家自然科学基金委员会	2020.9.8-2023.12.31	24	欧阳凯
19	大气沉降中镉的叶片吸收、转运机制及对水稻镉积累的贡献研究	国家自然科学基金委员会	2020.9.8-2023.12.31	24	黄颖
20	国家水稻产业技术体系南方稻田重金属污染修复岗位科学家	农业部科研	2022.7.1-2022.12.31	59.5	张振华
21	国家柑橘产业技术体系土壤改良岗位科学家	农业部科研	2022.1.1-2022.12.31	59.5	周卫军
22	多物种生物膜与土壤纳米组分间的互作分子机制	中国博士后科学基金会	2020.7.7-2022.7.7	8	欧阳凯
23	油菜中 NACa 转录因子调控氮素吸收利用效率的生物学机制	湖南省自然科学基金委	2021.1.1-2023.12.30	50	张振华
24	水稻蛋白激酶 PK1 调控重金属镉定向分配机制	湖南省自然科学基金委	2021.1.1-2023.12.30	20	罗劲松
25	农业有机废弃物高效生物转化机制与碳减排研究	湖南省自然科学基金	2022.06.08-2025.12.31	20	颜丙花
26	长期绿肥复种下水稻土有机碳积累效应与机制	湖南省自然科学基金	2022.1.1-2025.12.31	5	夏银行
27	浅层地下水中抗生素在含铁黏土矿-氧化铁复合体上吸附和氧化机制	湖南省自然科学基金委	2021.1.1-2023.12.30	5	廖文娟
28	长期秸秆还田下土壤碳固持的积累特性及秸秆碳代谢相关微生物群落的响应机制	湖南省自然科学基金委	2021.1.1-2023.12.30	5	赵紫薇
29	顶空介导的易降解废物厌氧发酵产羧酸机理及碳转化研究	湖南省自然科学基金委	2021.1.1-2023.12.30	5	颜丙花
30	湖南省科技创新领军人才-张振华	湖南省创新平台与人才计划	2022.9.28-2025.12.31	80	张振华
31	湖南省青年科技人才项目-颜丙花	湖南省创新平台与人才计划	2022.09.28-2025.12.31	30	颜丙花
32	湖湘青年科技创新人才-罗劲松	湖南省科技厅	2021.1.1-2023.12.30	40	罗劲松
33	顶空副产物气体调控农业有机固废高含固厌氧发酵产丁酸研究	湖南省科技厅	2021.1.1-2023.12.30	50	颜丙花
34	基于空间变量及软数据的土壤重金属污染源解析贝叶斯模型开发及应用	湖南省科技厅	2020.1.1-2022.12.31	5	黄颖
35	多物种生物膜对土壤活性颗粒的响应机制	湖南省科技厅	2020.1.1-2022.12.31	5	欧阳凯

36	基于农户视角的乡村贫困空间格局演变及响应路径研究--以武陵山和罗霄山片区为例	湖南省科技厅	2020.1.1-2022.12.31	5	谭雪兰
37	南荻绿色食品与碳基产品开发关键技术研究及示范	湖南省科技厅	2019.6.1-2022.5.31	30	张玉平
38	湖南典型稻油复种制优势挖掘及绿色高效栽培技术研发与示范	湖南省科技厅	2022.1.1-2025.12.31	25	张振华
39	顶空副产物气体调控农业有机固废高含固厌氧发酵产丁酸研究	湖南省重点领域研发计划	2022.01.01-2025.12.31	25	颜丙花
40	土壤中的这些事	湖南省科技厅	2022.9.5-2025.12.31	3	尹力初
41	土壤整段标本的采集与制作	湖南省科技厅	2022.9.5-2025.12.31	3	袁红
42	湖南省青年科技人才托举工程	湖南省科学技术协会	2020.1.1-2022.12.31	60	周耀渝
43	湖南双季稻田肥料氮周年转运规律及反硝化损失过程研究	湖南省教育厅	2020.9.1-2022.12.31	8	杨勇
44	控释氮肥对环洞庭湖区稻田氮素淋失风险的影响机理研究	湖南省教育厅	2020.9.1-2022.12.31	8	田昌
45	不同气候带微生物群落及碳循环功能对气候变化的响应及机制	湖南省教育厅	2022.1.1-2025.12.31	6	胡盎
46	土壤与农产品二次加密调查成果集成	长沙市科技计划	2020.10.1-2023.12.31	30	周卫军
47	超级农业：高效智慧健康农业动力工程	长沙市科技局	2022.5.6-2025.12.31	5	黄颖
48	农用可降解地膜残留对红壤中土壤团聚体肥力特征影响及其机制研究	长沙市科技局	2022.1.1-2025.12.31	5	费讲驰
49	稻田土壤羟基自由基产生的生物地球化学机制及其对 CO ₂ 排放的影响	校科学基金	2022.1.1-2025.12.31	4	廖文娟
合计				2241	

附件 6

学科承担横向委托项目情况

序号	项目名称	委托单位	起止时间	经费	主持人
1	浏阳河保护区河道有机污染物研究、重金属污染特征及对人类健康预警、鱼类重金属毒害及对人类健康预警和水生生物资源本底调查项目	浏阳市农业农村局	2020.11.1-2024.12.30	196.5	黄颖
2	武冈市生态文明建设示范区规划及省级示范区申报材料编制服务	邵阳市生态环境局武冈分局	2022.10.18-2023.12.30	179	吴根义
3	湖南省土壤肥料工作站 2021 年耕地土壤环境质量类别划分服务项目	湖南省农业农村厅	2021.12.24-2024.12.31	134	周清
4	《湖南省畜禽养殖污染防治规划》编制项目	湖南省环保厅	2022.1.1-2025.12.31	78.5	吴根义
5	农田地膜残留污染监测评价等	农业农村部科技教育司	2022.06.01-2022.12.31	72	费讲驰
6	长沙县生态系统生产总值(GEP)核算项目	长沙县生态环境保护委员会办公室	2022.04.22-2022.4.22	116	吴根义
7	基于江苏中烟品牌需求的湖南烟叶增香提质关键技术研究—主栽烤烟品种云烟 87 品质保障技术	江苏中烟工业有限责任公司	2022.08.25-2026.8.25	70	韩永亮
8	韶山市农业农村局韶山市 2021-2022 年长江经济带农业面源污染治理项目效果监测评价	韶山市农业农村局	2022-08-10-2022.12.31	59.9	田昌
9	永定区 2021-2022 年长江经济带农业面源污染治理实施效果监测评估	张家界市永定区农业农村局	2022.09.20-2022.12.31	49.7	田昌
10	生活垃圾微生物好氧快速干化技术研究	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	2022.06.10-2022.12.31	58.8	张嘉超
11	垃圾转运站压滤液处理新技术及工艺研究	广东家宝城市管理科技有限公司	2022.10.01-2025.5.30	50	颜智勇
12	邵东市第三次全国土壤普查外业调查采样服务	邵东市农业农村局	2022.08.25-2022.9.25	31	袁红
13	《湖南省第三次土壤普查县级土壤名称校核》服务项目政府采购合同	湖南省土壤肥料工作站	2022.12.13-2022.12.25	24.8	周清

14	湖南省耕地资源质量分类年度更新与监测工作技术服务	湖南省土地综合整治局	2022.08.182 022.12.31	30	周清
15	澧县绿色种养循环农业试点项目试验、监测点效果评价与技术培训	澧县农业农村局	2022.08.012 022.12.31	35	田昌
16	南县农业面源污染治理与监督指导试点实施方案	益阳市生态环境局南县分局	2022.05.20- 2022.5.20	24	吴根义
17	桃江县 2022 年绿色种养循环农业试点项目技术支撑服务	桃江县农业农村局	2022.11.01- 2023.8.30	28	杨勇
18	衡东县绿色种养循环农业试点项目试验、监测点效果评价	衡东县畜牧水产事务中心	2022.11.25- 2023.7.30	26	田昌
19	靖州苗族侗族自治县 2022 年绿色种养循环农业试点项目	靖州县大山农业发展专业合作社	2022.10.22- 2022.12.31	35	谢桂先
20	靖州苗族侗族自治县水稻、油菜田间肥效试验	靖州苗族侗族自治县农业农村局	2022.10.08- 2023.8.31	13	谢桂先
21	2022 年靖州苗族侗族自治县绿色种养循环农业试点项目试验与效果监测	靖州苗族侗族自治县农业农村局	2022.10.082 022.12.31	20	谢桂先
22	大唐华银新化石漠化区光伏发电项目农光互补与农业科技产业示范园实施方案编制服务合同	大唐华银新化光伏发电有限公司	2022.10.01- 2022.12.31	16	谢桂先
23	大唐华银涟源石漠化区光伏发电项目农光互补与农业科技产业示范园实施方案编制服务合同	大唐华银涟源新能源有限公司	2022.10.01- 2022.12.31	16	谢桂先
24	雨湖区秸秆还田监测评价	湘潭市雨湖区农业农村局	2022.09.302 024.12.31	20	彭建伟
25	冷水江市秸秆综合利用示范推广技术服务	冷水江市农业农村局	2022.09.30- 2022.12.31	10	彭建伟
26	大唐华银锡矿山重金属污染区光伏发电项目农光互补与农业科技产业示范园实施方案编制服务合同	大唐华银娄底清洁能源有限公司	2022.09.01- 2022.12.31	16	谢桂先
27	零陵区秸秆综合利用示范推广技术服务	永州市零陵区农业农村局	2022.09.01- 2022.12.31	15	彭建伟
28	慈利县 2022 年绿色种养循环农业试点项目试验与监测点效果评价	慈利县农业农村局	2022.08.30- 2022.12.31	21	田昌
29	烟田废弃育苗漂盘处理处置实施方案	醴陵金德利橡塑科技有限公司	2022.10.27- 2023.10.25	18	费讲驰

30	化肥减量田间试验	湖南省农业农村厅	2022.9.23-2025.12.31	10	彭建伟
31	2022 年湖南省示范县农膜回收项目	湖南省农业农村厅	2022.9.12-2025.12.31	20	费讲驰
32	花垣县“锰三角”矿业污染涉农问题排查	湖南省农业农村厅	2021.9.30-2024.12.31	10	周清
33	华绿高寒高海拔地区新型肥料产业基地建设协议	西藏珠峰华绿生态农业科技有限公司	2019.3.31-2022.3.31	60	荣湘民
34	郴州市通源生物科技有限公司湖南农业大学战略合作协议	郴州市通源生物科技有限公司	2020.7.8-2023.7.7	30	张玉平
35	人工湿地氮磷植物高效利用与资源化利用技术	中国科学院亚热带农业生态研究所	2020.6.1-2022.12.30	5	韩永亮
36	农用地土壤重金属修复治理效果评价	湖南省生态环境农村工作站	2021.12.1-2022.12.30	20	周卫军
37	新型农用肥料在辣椒上的应用效果	珠海市碳源科技有限公司	2021.11.1-2022.10.30	5	彭建伟
38	靖州苗族侗族自治县绿色种养循环农业试点试验与效果监测	靖州苗族侗族自治县农业农村局	2021.10.3-2024.12.30	29.8	谢桂先
39	养老设施用地开发适宜性评价	湖南工程职业技术学院	2021.9.23-2022.12.30	7	杨君
40	废弃物资源化利用、测土配方施肥等技术研究	湖南大队长农业有限公司	2021.6.1-2024.12.30	30	田昌
41	提高湖南烟叶配方适用性关键技术研究与应用	湖北中烟工业有限责任公司武汉卷烟厂	2021.1.1-2022.12.30	50	廖超林
42	湘南浓香型特色“高油分+中棵烟”开发技术研究	湖南省烟草公司衡阳市公司耒阳市分公司	2021.1.1-2023.12.30	40	廖超林
43	河道淤泥资源化利用技术与示范	湖南凯迪工程科技有限公司	2021.3.1-2023.12.30	20	田昌
44	沛科农作物秸秆资源化利用产业基地	衡阳县沛科生态科技有限责任公司	2021.1.1-2023.12.30	30	杨勇
45	慈利县 2021 年绿色种养循环农业试点项目技术支撑服务	慈利县农业农村局	2021.10.1-2022.3.30	21	田昌
46	湘阴县 2021 年绿色种养循环农业试点项目技术支撑服务	湘阴县农业农村局	2021.10.1-2022.3.30	17	彭建伟
47	湖南省益阳市桃江县农田地膜残留污染原位监测	益阳市桃江县农业农村局	2022.11.01-2023.5.31	3	费讲驰
48	全生物降解地膜降解过程对湖南省农田土壤的影响评价	长沙绿如蓝环境科技有限公司	2022.11.01-2023.07.01	5	费讲驰

49	湖南省邵东市农膜回收技术咨询及 农田地膜残留污染原位监测	湖南省邵东市农膜回收技术咨询及 农田地膜残留污染原位监测	2022.06.01-2023.05.31	5	费讲驰
50	湖南省株洲市渌口区农田地膜残留污染原位监测	湖南省株洲市渌口区农田地膜残留污染原位监测	2022.06.01-2023-05-31	5	费讲驰
51	湖南省武冈市农田地膜残留污染原位监测及农膜回收技术服务	武冈市农业农村局	2022.06.01-2023.05.31	5	费讲驰
52	2021 年度衡东县绿色种养循环农业试点项目效果评价报告	衡东县农业技术推广中心	2022.11.28-2022.12.31	4	田昌
53	湖南省益阳市赫山区农田地膜残留污染原位监测	益阳市赫山区农业农村局	2022.06.01-2023.5.31	5	费讲驰
54	湖南省郴州市宜章县农田地膜残留污染原位监测	郴州市宜章县农业农村局	2022.06.01-2023.5.31	5	费讲驰
55	猪粪快腐堆肥技术研究	湖南正大畜禽有限公司	2022.11.01-2023.2.28	2.3	谢桂先
56	2021 农村面源污染综合治理示范区（津市市）建设技术服务	中国科学院亚热带农业生态研究所	2022.10.20-2023.12.31	5.5	张亮
57	燃煤烤房脱硫除尘降污减害本地化研究与应用	湖南省烟草公司常德市公司	2022.07.012023.11.30	5	杨兰
58	湖南省常宁市洋泉镇农田地膜残留污染原位监测	常宁市洋泉镇泰山村经济合作社	2022.06.30-2022.12.31	1.5	费讲驰
59	湖南省祁阳市农田地膜残留污染原位监测	湖南省祁阳市农业农村局	2022.06.302022.12.31	3	费讲驰
60	湖南省常宁市西岭镇农田地膜残留污染原位监测	常宁市烟粮农机服务专业合作社	2022.06.30-2022.12.31	1.5	费讲驰
61	湖南省道县农田地膜残留污染原位监测	湖南省道县农业农村局	2022.06.30-2022.12.31	3	费讲驰
62	湖南省宁乡市农田地膜残留污染原位监测	宁乡市农业农村局	2022.06.30-2022.12.31	3	费讲驰
63	湖南省常德市鼎城区 2021 年农膜试点县项目农田地膜残留污染原位监测	常德市鼎城区农业农村局	2022.06.30-2022.12.31	3	费讲驰
64	湖南省张家界市慈利县农田地膜残留污染原位监测	张家界市慈利县农业农村局	2022.06.01-2023.5.31	5	费讲驰
65	湖南省张家界市武陵源区农田地膜残留污染原位监测	张家界市武陵源区农业农村局	2022.06.012023.5.31	5	费讲驰

66	湖南省醴陵市农膜回收技术咨询及农田地膜残留污染原位监测	醴陵市农业农村局	2022.06.01-2023.5.31	5	费讲驰
67	湖南省资兴市农膜回收技术咨询及农田地膜残留污染原位监测	资兴市农业农村局	2022.06.012023.5.31	5	费讲驰
68	湖南省华容县农田地膜残留污染原位监测	华容县农业农村事务中心	2022.06.202022.12.31	3	费讲驰
69	湖南省汉寿县农田地膜残留污染原位监测	湖南省汉寿县农业农村局	2022.06.302022.12.31	3	费讲驰
70	湖南省衡阳县农田地膜残留污染原位监测	湖南省衡阳县农业农村局	2022.06.012022.12.31	3	费讲驰
71	湖南省祁阳市农田地膜残留污染原位监测	湖南省祁阳市农业农村局	2022.06.012022.12.31	3	费讲驰
72	中南地区地膜残留对土壤肥力响应评价	农业农村部农业生态与资源保护总站	2022.05.01-2022.12.31	6	费讲驰
73	长沙县生态系统生产总值(GEP)核算规划与机制研究	长沙县生态环境保护委员会办公室	2022.09.20-2022.9.20	9.6	吴根义
74	厌氧消化中间代谢产物解抑增效剂开发	中国农业科学院农业资源与农业区划研究所	2022.04.01-2023.3.31	3	颜丙花
75	新型赤泥基修复剂的制备及其在重金属污染土壤修复中的应用	中湘环保股份有限公司	2022.06.10-2022.12.31	12	张嘉超
76	稻田湿地净化能力提升样品分析	中国农业科学院农业资源与农业区划研究所	2022.06.01-2023.12.31	8	张嘉超
77	基于种养平衡的区域粪污资源化利用及其对矿区重金属污染阻控的应用	湖南凯迪工程科技有限公司	2022.06.01-2023.12.31	7	张嘉超
合计				2021.4	

附件 7

学科发表论文、著作情况

序号	论文、著作名称	发表/出版时间	发表刊物或出版社名称	主要完成者
1	Dissolved organic matter evolution can reflect the maturity of compost: Insight into common composting technology and material composition	2022-12-24	Journal of Environmental Management	谢桂先
2	Crop rotation-driven change in physicochemical properties regulates microbial diversity, dominant components, and community complexity in paddy soils	2022-12-14	Agriculture, Ecosystems and Environment	张玉平
3	Characteristics of carbon, nitrogen, phosphorus and sulfur cycling genes, microbial community metabolism and key influencing factors during composting process supplemented with biochar and biogas residue	2022-12-01	BIORESOURCE TECHNOLOGY	张嘉超
4	Calcium peroxide alleviates the waterlogging stress of rapeseed by improving root growth status in a rice-rape rotation field.	2022-11-18	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	杨兰
5	Valorization of waste biomass through fungal technology: Advances, challenges, and prospects	2022-11-15	Industrial Crops & Products	颜丙花
6	Response to comment on“A review of public and environmental consequences of organic germanium”	2022-11-02	CRITICAL REVIEWS IN ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY	邓焱成
7	Crop types and irrigation regimes as drivers of plastisphere bacterial communities in plastic-mulching croplands of subtropical China	2022-10-09	Applied Soil Ecology	罗功文
8	Land use change impacts on red slate soil aggregates and associated organic carbon in diverse soil layers in subtropical China	2022-10-01	Science of the Total Environment	段良霞
9	Low Nitrogen Stress Stimulated Nitrate Uptake Rate Modulated by Auxin in Brassica napus L.	2022-09-01	JOURNAL OF SOIL SCIENCE AND PLANT NUTRITION	韩永亮
10	Intercropping-driven nitrogen trade-off enhances maize productivity in a long-term experiment	2022-08-26	Field Crops Research	罗功文

11	Research progress of photocatalytic activated persulfate removal of environmental organic pollutants by metal and nonmetal based photocatalysts	2022-08-13	Journal of Cleaner Production	龚道新
12	Intercropping regulation of soil phosphorus composition and microbially-driven dynamics facilitates maize phosphorus uptake and productivity improvement	2022-08-11	Field Crops Research	罗功文
13	Single-Atom Catalysts for Hydrogen Generation: Rational Design, Recent Advances, and Perspectives	2022-07-21	Advanced Energy Materials	邓垚成
14	Increase in yield and nitrogen use efficiency of double rice with long-term application of controlled-release urea	2022-07-01	JOURNAL OF INTEGRATIVE AGRICULTURE	彭建伟
15	Current progress on plastic/microplastic degradation: Fact influences and mechanism	2022-07-01	Environmental Pollution	费讲驰
16	Ecological networks of dissolved organic matter and microorganisms under global change	2022-06-23	NATURE COMMUNICATIONS	胡盎
17	Microbial and Environmental Processes Shape the Link between Organic Matter Functional Traits and Composition	2022-06-23	Environmental Science & Technology	胡盎
18	Increased nitrogen use efficiency via amino acid remobilization from source to sink organs in Brassica napus	2022-06-17	The Crop Journal	张振华
19	N transformation mechanisms and N dynamics of organic fertilisers as partial substitutes for chemical fertilisers in paddy soils	2022-05-15	Journal of Soils and Sediments	周卫军
20	Nitrogen-Reduction in Intensive Cultivation Improved Nitrogen Fertilizer Utilization Efficiency and Soil Nitrogen Mineralization of Double-Cropped Rice	2022-05-01	AGRONOMY-BASSEL	宋海星
21	Nitrogen-Reduction in Intensive Cultivation Improved Nitrogen Fertilizer Utilization Efficiency and Soil Nitrogen Mineralization of Double-Cropped Rice	2022-04-30	Agronomy	宋海星
22	Occurrence of Microplastics from Plastic Fragments in Cultivated Soil of Sichuan Province: The Key Controls	2022-04-29	Water	费讲驰
23	Foliar uptake, accumulation, and distribution of cadmium in rice (<i>Oryza sativa</i> L.) at different stages in wet deposition conditions	2022-04-29	Environmental Pollution	黄颖
24	Dense Planting with Reducing Nitrogen Rate	2022-04-29	Agronomy	宋海星

	Increased Nitrogen Use Efficiency and Translocated Nitrogen in Grains in Double-Cropped Rice			
25	The effectiveness of reed-biochar in mitigating phosphorus losses and enhancing microbially-driven phosphorus dynamics in paddy soil	2022-04-13	Journal of Environmental Management	罗功文
26	The contribution of atmospheric deposition of cadmium and lead to their accumulation in rice grains	2022-04-05	Plant and Soil	彭建伟
27	Responses of cell wall components to low nitrogen in rapeseed roots	2022-04-02	agronomy	张振华
28	Enhanced removal of humic acid from piggery digestate by combined microalgae and electric field	2022-03-01	BIORESOURCETECHNOLOGY	颜丙花
29	Ethylene positively regulates Cd tolerance via reactive oxygen species scavenging and apoplastic transport barrier formation in rice	2022-02-24	Environmental Pollution	张振华
30	Screening of Leafy Vegetable Varieties with Low Lead and Cadmium Accumulation Based on Foliar Uptake	2022-02-24	Life	彭建伟
31	Role of interfacial electron transfer reactions on sulfamethoxazole degradation by reduced nontronite activating H ₂ O ₂	2022-02-19	Journal of Environmental Sciences	崔浩杰
32	Understanding how reed-biochar application mitigates nitrogen losses in paddy soil: Insight into microbially-driven nitrogen dynamics	2022-02-11	Chemosphere	张玉平
33	Role of interfacial electron transfer reactions on Sulfamethoxazole Degradation by Reduced Nontronite Activating H ₂ O ₂ ,	2022-02-02	Journal of Environmental Sciences	廖文娟
34	Oriented conversion of agricultural bio-waste to value-added products - A schematic review towards key nutrient circulation	2022-02-01	BIORESOURCETECHNOLOGY	颜丙花
35	Ammonia emission characteristics and emission factors of paddy field under reduced nitrogen fertilization	2022-02-01	Atmospheric Pollution Research	吴根义
36	Consistent inter-annual reduction of rice cadmium in 5-year biannual organic amendment	2022-02-01	Science of The Total Environment	盛浩
37	Inter-annual reduction in rice Cd and its eco-environmental controls in 6-year biannual mineral amendment in subtropical double-rice cropping ecosystems	2022-01-30	Environmental Pollution	盛浩
38	Aus rice root architecture variation contributing to grain yield under drought suggests a key role of	2022-01-25	Plant, Cell & Environment	张振华

	nodal root diameter class			
39	Effects of different carbon sources on the removal of ciprofloxacin and pollutants by activated sludge: Mechanism and biodegradation	2022-01-01	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCES	张嘉超
40	提升“土壤学”课堂理论教学质量的讲授策略	2022-11-21	教育教学论坛	张亮
41	包膜尿素与普通尿素配施对稻田氨挥发的影响	2022-11-04	农业环境科学学报	彭建伟
42	水稻胚乳过表达 VIT1/VIT2 对 Fe 和 Cd 积累的影响	2022-11-02	生物工程学报	张振华
43	氮磷减量对棉花—油菜轮作系统作物产量及氮磷流失的影响	2022-10-18	农业现代化研究	荣湘民
44	番茄颈腐根腐病的发生、传播与防治	2022-10-15	蔬菜	张亮
45	水稻幼苗响应氧化物胁迫的基因表达谱差异分析	2022-09-21	湖南农业大学学报 自然科学版	吴根义
46	拟南芥野生型 Col-0 响应低氮的生理与分子机制	2022-09-20	植物生理学报	张振华
47	施用南荻生物炭对水稻养分利用特征的影响	2022-09-16	农业资源与环境学报	张玉平
48	基于 DSR 模型的长株潭城市群都市农业可持续发展评价	2022-09-01	南方农业	周卫军
49	低氮条件下油菜根系伸长与细胞壁组分的变化	2022-08-25	湖南农业大学学报 自然科学版	张振华
50	多粘类芽孢杆菌 LRS-1 对辣椒疫霉菌胁迫下根系分泌物的影响	2022-08-11	中国蔬菜	张亮
51	Fe ₀ /过硫酸盐降解水中四环素的效能及机理	2022-08-01	湖南农业大学学报 自然科学版	颜智勇
52	风干和冻干对稻田土壤镉形态分析的影响	2022-07-14	农业环境科学学报	崔浩杰
53	施用南荻生物炭对不同类型土壤氨挥发的影响	2022-07-01	应用生态学报	张玉平
54	长期复种绿肥下光合碳在水稻-土壤系统中的分配与稳定	2022-06-22	土壤学报	张振华
55	芦荻生物质炭基肥研制及其对水稻土氮损失的影响	2022-06-10	水土保持学报	张玉平
56	硝酸盐缓解油菜铵毒害的生理机制	2022-04-21	作物杂志	张振华
57	施磷增氧条件对水稻光合特性及镉吸收分配的影响	2022-03-24	农业环境科学学报	吴根义
58	还原态蒙脱石结构 Fe(II)催化水铁矿转化特性及影响因素	2022-03-01	土壤学报	廖文娟
59	基于土地利用变化图谱的地形梯度效应分析——以洞庭湖区为例	2022-02-24	智能建筑与智慧城市	谭雪兰
60	基于农户视角的脱贫类型划分与路径研究——以新晃侗族自治县 84 个出列村为例	2022-02-16	自然资源学报	谭雪兰
61	土壤速效磷对烟草生长发育及干物质积累与分配的影响	2022-02-16	作物杂志	罗建新

附件 8

学科专利、标准与产品情况

序号	专利名称	发明人	申请时间	授权时间	专利类性	专利权人
1	水稻糖转运基因 OsMST1 及其糖转运体、应用和扩增引物	张振华	2020.11.30	2022-02-25	发明专利	湖南农业大学
2	水稻糖转运基因 OsVGT2 及其糖转运体、应用和扩增引物	张振华	2020.11.30	2022-01-25	发明专利	湖南农业大学
3	GC-MS 检测三氟苯嘧啶含量的方法	杨丽华	2021-06-17	2022-04-19	发明专利	湖南农业大学
4	测定水体中三氟苯嘧啶含量的气相色谱-电子捕获检测器法	杨丽华	2021-06-17	2022-04-19	发明专利	湖南农业大学
5	一种用于去除水体中精喹禾灵油菜秸秆改性生物炭复合材料及其制备方法、应用	杨丽华	2019-12-30	2022-05-31	发明专利	湖南农业大学
6	莓茶有机肥及其制备方法和应用	韩永亮	2020-10-12	2022-07-12	发明专利	湖南农业大学
7	用于机插秧的返青肥组合物、返青肥及其施用方法和应用	韩永亮	2020-07-28	2022-04-08	发明专利	湖南农业大学
8	氮化碳复合光催化剂及制备方法和除草剂废水的处理方法	邓垚成	2022-08-19		发明专利	湖南农业大学
9	氮化碳复合光催化剂及其制备方法和应用	邓垚成	2022-08-10		发明专利	湖南农业大学
10	复合光催化剂及其制备方法和含有抗生素废水的处理方法	邓垚成	2022-06-23		发明专利	湖南农业大学
11	氮化碳复合光催化剂及制备方法和除草剂废水的处理方法	邓垚成	2022-06-16		发明专利	湖南农业大学
12	氯吡嘧磺隆的 GC-MS 检测分析条件的建立方法	杨丽华	2022-08-30		发明专利	湖南农业大学
13	利用 GC-MS 测定土壤和水体中氯吡密磺隆残留量的方法	杨丽华	2022-08-30		发明专利	湖南农业大学
14	可见光激发石墨相氮化碳活化 PMS 在降解二氯喹啉酸中的应	杨丽华	2022-07-22		发明专利	湖南农业大学

附件 9

学科获得的成果奖励

序号	成果奖励名称	项目完成人 (排序)	获奖时间	获奖类别名称和等级
1	水稻精简机械化深施肥技术 集成创新与示范推广	彭建伟	2022 年	2019—2021 年度全 国农牧渔业丰收奖农 业技术推广成果奖- 三等奖
2	乡村振兴背景下乡村发展若 干问题研究	谭雪兰	2022 年	第十五届湖南省社 会科学优秀成果奖- 三等奖

附件 10

学科拥有教学、科研平台

序号	平台类别	平台名称	批准部门	批准年月
1	国家工程研究中心	土肥高效利用	国家发展和改革委员会	201108
2	国家 2011 计划 协同创新中心	南方粮油作物协同 创新中心	教育部、财政部	201207
3	省级重点实验室 (湖南省)	农田污染控制与农 业资源利用	湖南省科技厅	200910
4	省级重点实验室 (湖南省)	植物营养湖南省普 通高等学校重点实 验室	湖南省教育厅	200807
5	省级教学示范中心 (湖南省)	环境与资源实践教 学示范中心	湖南省教育厅	201105
6	中央与地方共建高校特 色优势学科实验室 (财政部、湖南省)	农业资源利用	财政部	200706
7	中央与地方共建高校特 色优势学科实验室 (财政部、湖南省)	农业环境保护	财政部	200806
8	中央与地方共建高校基 础实验室 (财政部、湖南省)	测量学	财政部	200606

附件 11

学科研究生培养情况

入学 年级	硕士/ 博士	姓名	导师	学位 授予	学位论文题目
2016	博士	卢海威	吴根义	是	重金属污染土壤生物炭有机肥联合修复体系功能 微生物种群特性及影响因素
2016	博士	王永昌	龚道新	是	噻虫嗪在甘蔗中的残留及碳基材料对其吸附行为 与降解机理研究
2017	博士	梁桂红	宋海星	是	不同基因型油菜对低氮胁迫的响应及氮素利用效率 差异的生理机制
2017	博士	段淑辉	荣湘民	是	土壤-烟草系统中 Cd 污染控制技术及其作用机理 研究
2017	博士	杨晶金	吴根义	是	农药施用 VOCs 排放特征与排放量估算方法研究
2016	博士	刘昭兵	彭建伟	是	不同石灰施用模式下土壤-水稻系统中镉钙变异 特性及互作机理研究
2018	博士	冯秋分	曾希柏	是	铁基脱硫材料同步钝化稻田土壤镉砷的效果及机 制研究
2018	博士	罗卓	宋海星	是	减氮增密栽培条件下双季稻氮素吸收利用机理
2018	博士	张鹏博	张扬珠	是	富硅材料对土壤-水稻系统中镉迁移转化的作用 机制与调控效果
2018	博士	张瑛	吴金水	是	水生植物绿狐尾藻强耐铵的转录调控及生理响应 机制
2019	博士	汤榕葭	龚道新	是	石墨相氮化碳光催化剂的修饰改性及其降解有机 污染物的性能与机理研究
2017	博士	蔡意祥		在读	
2017	博士	卢丽丽		在读	
2016	博士	李萍		在读	
2018	博士	赵彩凤		在读	
2018	博士	毛启明		在读	
2018	博士	欧英娟		在读	
2018	博士	刘冬		在读	
2018	博士	张炼		在读	
2019	博士	尹泽润		在读	
2019	博士	齐美霞		在读	
2019	博士	魏东宁		在读	
2019	博士	熊胜		在读	
2019	博士	唐月亮		在读	
2019	博士	唐豆		在读	

2019	博士	岳宁燕		在读	
2019	博士	王淳		在读	
2019	博士	靳拓		在读	
2020	博士	宋天炜		在读	
2020	博士	蒋立		在读	
2020	博士	李方鸿		在读	
2020	博士	任力恒		在读	
2020	博士	商贵铎		在读	
2020	博士	安悦		在读	
2020	博士	唐黎		在读	
2020	博士	王帅		在读	
2020	博士	杨俊彦		在读	
2020	博士	高鹏		在读	
2020	博士	侯坤		在读	
2020	博士	康兴蓉		在读	
2021	博士	吴聪		在读	
2021	博士	肖华翠		在读	
2021	博士	王茹梦		在读	
2021	博士	孔小亮		在读	
2021	博士	谢雪		在读	
2021	博士	朱启东		在读	
2021	博士	李健		在读	
2021	博士	姚斌		在读	
2021	博士	唐湘威		在读	
2021	博士	罗达通		在读	
2021	博士	刘瑞		在读	
2021	博士	肖林		在读	
2022	博士	张丽娜		在读	
2022	博士	何大卫		在读	
2022	博士	李文博		在读	
2022	博士	李虹烨		在读	
2022	博士	余学		在读	
2022	博士	赵杰		在读	
2022	博士	朱臻		在读	
2022	博士	牟廷森		在读	
2022	博士	江世林		在读	
2022	博士	林禹翔		在读	
2022	博士	彭露		在读	
2022	博士	王艺哲		在读	

2022	博士	苏柠		在读	
2022	博士	周雨舟		在读	
2022	博士	徐晓艳		在读	
2022	博士	徐章倩		在读	
2022	博士	孙铭鸿		在读	
2018	硕士	余磊	宋海星	是	基于 3414 试验的普安县水稻肥效模型及推荐施肥量的研究
2018	硕士	胡文峰	彭建伟	是	控释氮肥替代化学氮肥不同氮用量对葡萄产量品质及氮肥利用率的影响研究
2019	硕士	李思	周清	是	湖南省植被覆盖度动态变化及归因分析
2019	硕士	田青山	黄运湘	是	生物炭介导金属异化还原微生物驱动土壤-地下水中重金属还原固定过程研究
2019	硕士	唐志	尹力初	是	施氮量和成熟度对湘西上部烟叶产质量的影响
2019	硕士	陈俊霖	荣湘民	是	氮磷肥减量施用对作物产量、养分吸收与流失的影响
2019	硕士	张琼	荣湘民	是	氮磷肥减施对棉花-油菜轮作作物产量、养分吸收与流失的影响
2019	硕士	李菡	黄运湘	是	自然演替过程中岩溶地区土壤钙与团聚体有机碳特征
2020	硕士	董易坤	崔浩杰	是	绿脱石结构态铁还原对镉和植酸吸附性能的影响
2020	硕士	刘萍	荣湘民	是	氮磷肥减量对茶叶产量、品质养分吸收与流失的影响
2020	硕士	何昆倪	朱红梅	是	某冶炼厂遗留场地土壤重金属污染特征与风险评价
2020	硕士	谭鑫	杨君	是	湘江流域景观格局及生境质量研究
2020	硕士	张稷策	周清	是	山地地貌条件下的农田林网化程度赋值方法及应用研究--以吉首市为例
2020	硕士	苏睿	周清	是	山地地貌条件下的耕地质量评价及有效土层厚度因子获取方法-以龙山县为例
2020	硕士	李晓镜	聂三安	是	水稻土厌氧氨氧化对不同农田管理的响应
2020	硕士	郭卓林	张坤	是	国有建设用地供应与储备计划研究
2020	硕士	黄儒丰	谢红霞	是	平江县耕地土壤养分变化及耕地质量等级空间分异研究
2020	硕士	向红坤	张振华	是	长期水稻-绿肥复种土壤有机碳、氮积累的微生物机制
2020	硕士	蔡叶	罗建新	是	施用石灰或发酵饼肥对植烟土壤供磷特性及烟草生长发育的影响
2020	硕士	谭一帆	彭建伟	是	硅肥对黄瓜和辣椒产量及品质的影响
2020	硕士	向陈艳	张亮	是	幕阜山埋藏古土壤微生物特征与演变
2020	硕士	丁一帆	刘庆	是	湖南省国土空间利用质量时空协调模式
2020	硕士	罗涛	黄运湘	是	岩溶区土壤剖面形态发育评价与系统分类研究
2020	硕士	熊子豪	宋海星	是	油菜专用配方肥的应用效果与合理用量研究

2020	硕士	叶千钧	段良霞	是	西南喀斯特流域径流年内分配特征及影响因素
2020	硕士	毛志伟	谢桂先	是	磷肥减量施用对双季稻田磷素径流损失及土壤磷库的影响
2020	硕士	程鹏	廖超林	是	优化栽培措施对红壤坡耕地氮磷损失及作物产量的影响
2020	硕士	沈珍珠	盛浩	是	湘北壶瓶山主峰地区土壤发生性质与系统分类
2020	硕士	张含丰	张玉平	是	长期不同轮作对稻田土壤理化性质、微生物群落及其功能潜力的影响
2020	硕士	欧张丹	张振华	是	怀化花洋溪村“贡田”水稻食味及营养品质形成机制
2019	硕士	孟凡	罗建新	是	连续耗减条件下土壤磷的有效性变化及其对烤烟磷和干物质积累与分配的影响
2019	硕士	王志远	杨兰	是	过氧化钙缓解稻田油菜渍害的生理机制
2019	硕士	刘伟民	张振华	是	水稻糖转运蛋白基因 OsMST1 介导根系分泌物调控氮吸收的微生物机制
2019	硕士	赵书慧	宋海星	是	不同种植制度下稻田土壤养分及细菌群落结构对秸秆还田的响应
2019	硕士	史玉皎	张振华	是	拟南芥 CLC-b 调控液泡硝酸盐再分配的机理研究
2019	硕士	王雪茹	张振华	是	ABA 调控油菜铵态氮同化和缓解氨毒害的生理机制
2019	硕士	赵杭	张玉平	是	芦荻生物炭基肥的研制及其阻控水稻土氮磷损失的效应研究
2019	硕士	张慧茹	彭建伟	是	湖南省地膜残留污染现状及其对农田土壤理化性质的影响
2019	硕士	王珏	周卫军	是	湖南省橘园土壤 pH 和有机质空间特征
2019	硕士	李维友	谢红霞	是	基于数字制图技术的湖南省不同地形县域耕地土壤 pH 和有机质空间预测研究
2019	硕士	邹炎	廖超林	是	垂直深旋耕对植烟土壤有机碳、肥力质量和烤烟产质量的影响
2019	硕士	李源钊	盛浩	是	湘西板岩红壤不同利用方式土壤健康评价
2019	硕士	朱锟恒	段良霞	是	西南喀斯特流域输沙量对气候和植被变化的多尺度响应
2019	硕士	田宇	盛浩	是	湘南莽山土壤性质垂直分异与系统分类
2019	硕士	吴聪		在读	
2019	硕士	朱泽宇		在读	
2020	硕士	苏柠		在读	
2020	硕士	徐章倩		在读	
2020	硕士	黄粤林		在读	
2020	硕士	王艺哲		在读	
2020	硕士	宋彪		在读	
2020	硕士	沈璇玗		在读	
2020	硕士	刘雨洁		在读	

2020	硕士	宁雅琪		在读	
2020	硕士	杨振宇		在读	
2020	硕士	钟俊杰		在读	
2020	硕士	李宇佳		在读	
2020	硕士	殷裕周		在读	
2020	硕士	曾莹		在读	
2020	硕士	徐声辉		在读	
2020	硕士	江万松		在读	
2020	硕士	李虹烨		在读	
2020	硕士	龙广丽		在读	
2020	硕士	韩磊		在读	
2020	硕士	罗裳		在读	
2020	硕士	贺依琦		在读	
2020	硕士	袁忆楠		在读	
2020	硕士	时冠玮		在读	
2020	硕士	王玮		在读	
2020	硕士	周舒枫		在读	
2020	硕士	瞿心悦		在读	
2020	硕士	张翼		在读	
2020	硕士	王鹏飞		在读	
2020	硕士	刘梦婷		在读	
2020	硕士	文翊		在读	
2020	硕士	赵飞霞		在读	
2020	硕士	陈圣辉		在读	
2020	硕士	邓子玲		在读	
2020	硕士	田辉		在读	
2020	硕士	黄筱雯		在读	
2020	硕士	罗喆		在读	
2021	硕士	刘鑫		在读	
2021	硕士	唐开钊		在读	
2021	硕士	杨玲		在读	
2021	硕士	连子文		在读	
2021	硕士	骆乐丹		在读	
2021	硕士	彭薇		在读	
2021	硕士	谢伍晋		在读	
2021	硕士	刘鑫		在读	
2021	硕士	舒业勤		在读	
2021	硕士	曾健		在读	
2021	硕士	吕魏		在读	

2021	硕士	郭宝		在读	
2021	硕士	陈铭		在读	
2021	硕士	董智超		在读	
2021	硕士	蒋娜		在读	
2021	硕士	田茂平		在读	
2021	硕士	杨子戔		在读	
2021	硕士	邹韬		在读	
2021	硕士	王毛弟		在读	
2021	硕士	朱淇瑞		在读	
2021	硕士	杨丽红		在读	
2021	硕士	王彪懿		在读	
2021	硕士	李敏		在读	
2021	硕士	周梦渔		在读	
2021	硕士	郭思宇		在读	
2021	硕士	张丹丹		在读	
2021	硕士	耿萌娇		在读	
2021	硕士	唐静		在读	
2021	硕士	黄良伟		在读	
2021	硕士	贺昊		在读	
2021	硕士	李贤明		在读	
2021	硕士	肖茜文		在读	
2021	硕士	刘朝		在读	
2021	硕士	李印齐		在读	
2021	硕士	钟舒怡		在读	
2021	硕士	魏宾		在读	
2021	硕士	满琪		在读	
2021	硕士	曾鹏		在读	
2021	硕士	唐松波		在读	
2021	硕士	陈彤羽		在读	
2021	硕士	余晓焱		在读	
2021	硕士	丁庭康		在读	
2021	硕士	于鹏跃		在读	
2021	硕士	岳晴晴		在读	
2021	硕士	胡圣磊		在读	
2021	硕士	颜波静		在读	
2021	硕士	孙广睿		在读	
2021	硕士	马宁		在读	
2021	硕士	何懿		在读	
2021	硕士	詹领		在读	
2021	硕士	黄高柳		在读	

2021	硕士	李雪姣		在读	
2021	硕士	张旭		在读	
2021	硕士	卓红		在读	
2021	硕士	肖艳琦		在读	
2021	硕士	范小妹		在读	
2021	硕士	赵升		在读	
2021	硕士	余晓燚		在读	
2022	硕士	蒋攀		在读	
2022	硕士	许毅隼		在读	
2022	硕士	陈晓威		在读	
2022	硕士	严贵丽		在读	
2022	硕士	张君耀		在读	
2022	硕士	潘风娇		在读	
2022	硕士	符俊宏		在读	
2022	硕士	何雨茹		在读	
2022	硕士	彭复细		在读	
2022	硕士	蒋国亮		在读	
2022	硕士	刘新宇		在读	
2022	硕士	张文祺		在读	
2022	硕士	姚蕾		在读	
2022	硕士	雷文硕		在读	
2022	硕士	杨依林		在读	
2022	硕士	邹颜竹		在读	
2022	硕士	文琦仁		在读	
2022	硕士	李长威		在读	
2022	硕士	周筱逸		在读	
2022	硕士	陈世龙		在读	
2022	硕士	邓裔华		在读	
2022	硕士	李桥荣		在读	
2022	硕士	唐凌飞		在读	
2022	硕士	张浩东		在读	
2022	硕士	逢春雨		在读	
2022	硕士	邵星源		在读	
2022	硕士	李帅		在读	
2022	硕士	王莹莹		在读	
2022	硕士	王俊		在读	
2022	硕士	王义博		在读	
2022	硕士	陈靖		在读	
2022	硕士	罗野		在读	
2022	硕士	毛小兰		在读	

2022	硕士	袁沛		在读	
2022	硕士	邱智容		在读	
2022	硕士	方妙竹		在读	
2022	硕士	刘佳欣		在读	
2022	硕士	段承龙		在读	
2022	硕士	罗熙哲		在读	
2022	硕士	黄艺文		在读	
2022	硕士	宁驰		在读	
2022	硕士	夏义翔		在读	
2022	硕士	熊轩		在读	
2022	硕士	李雪		在读	
2022	硕士	龙宇		在读	
2022	硕士	肖入升		在读	
2022	硕士	李佳龙		在读	
2022	硕士	张艺		在读	
2022	硕士	熊佳毅		在读	
2022	硕士	王紫嵘		在读	
2022	硕士	程利花		在读	
2022	硕士	夏佳兴		在读	
2022	硕士	童政龙		在读	
2022	硕士	苗渝青		在读	
2022	硕士	许慧彬		在读	
2022	硕士	刘康		在读	
2022	硕士	阎航		在读	
2022	硕士	蒋军		在读	
2022	硕士	姜东海		在读	
2022	硕士	杜姣		在读	
2022	硕士	李震		在读	
2022	硕士	兰天天		在读	
2022	硕士	潘俊羽		在读	
2022	硕士	张驭飞		在读	
2022	硕士	毛章云		在读	
2022	硕士	赵晨博		在读	
2022	硕士	王军		在读	
2022	硕士	刘嘉琳		在读	
2022	硕士	邓澳		在读	
2022	硕士	欧阳海文		在读	
2022	硕士	王韬		在读	

附件 12

学科研究生学位论文评优情况

学位点名称	姓名	年级	论文题目	级别 (校级/省级)	评优时间
植物营养学 硕士点	高堃	2017	拟南芥响应氮素营养胁迫的生理 机制	省级	2022
植物营养学 硕士点	高堃	2017	拟南芥响应氮素营养胁迫的生理 机制	校级	2022
植物营养学 硕士点	廖琼	2016	不同氮效率油菜协调氮素生理利 用效率及镉毒抗性机制的研究	校级	2022

附件 13

学科研究生国家奖学金获奖情况

学位点名称	奖学金类型	学生姓名	获奖时间
土壤学博士点	国家奖学金	熊胜	2022
农业环境保护博士点	国家奖学金	姚斌	2022
土壤学硕士点	国家奖学金	宁雅琪	2022
农业环境保护硕士点	国家奖学金	杨子戩	2022

附件 14

学科研究生创新项目立项情况

学位点名称	学生姓名	项目名称	立项时间
土壤学博士点	吴聪	厌氧条件下 Fe(II) 对 As(III) 在水铁矿-蒙脱石 复合界面作用特性的影响机制	2022
农业环境保护博士点	孔小亮	产酸相副产物气体介导的高含固两相厌氧消化 产甲烷机理研究	2022