

# 申请博士硕士专业学位授权 点简况表

学位授予单位  
(盖章)

名称:湖南科技学院

代码:10551

申请专业学位

名称及级别:工程硕士

代码:0451

国务院学位委员会办公室制表

2017年6月20日填

## 说明

一、单位代码按照国务院学位委员会办公室编、北京大学出版社 2004 年 3 月出版的《高等学校和科研机构学位与研究生教育管理信息标准》中的代码填写。

二、专业学位类别名称及其代码按照国务院学位委员会、教育部 2011 年颁布的《学位授予和人才培养学科目录》填写。

三、除另有说明外，本表填写中涉及的人员均指人事关系隶属本单位的在编人员以及与本单位签署全职工作合同（截至 2016 年 12 月 31 日合同尚在有效期内）的专任教师（含外籍教师），兼职人员不计在内；表中涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖项、教学成果等）均指署名第一单位获得的成果。

四、本表中的专业学位领域（方向）参考《专业学位类别（领域）博士、硕士学位基本要求》中相关专业学位类别的领域（方向）填写，填写数量由相关专业学位类别申请基本条件所要求的领域（方向）数量来确定。

五、除另有说明外，所填报各项与时间相关的内容均截至 2016 年 12 月 31 日，“近五年”的统计时间为 2012 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。

六、本表中的科研经费应是本学科实际获得并计入本单位财务账目的经费。

七、本表不能填写任何涉密内容。涉密信息请按国家有关保密规定进行脱密，处理至可以公开后方可填写。

八、本表请用 A4 纸双面打印，左侧装订，页码依次顺序编排。封面及填表说明不编页码。本表复制时，必须保持原格式不变。本表封面之上，不得另加其他封面。

九、本专业学位类别获得学位授权后，本表格将做为学位授权点专项评估的材料之一。

# I 专业学位简介

## I-1 专业学位简介

我校工程硕士点围绕国家产业发展人才需求以及地方经济社会发展需要，申报生物工程和电子与通信工程两个工程硕士领域，现将专业学位情况简介如下：

**办学定位：**生物工程围绕国家战略新兴产业发展的重大需求和永州地区优势动、植物资源，依托地方院校应用特色学科优势，培养面向行业产业急需的生物工程专业及相关领域的高层次工程技术与管理人才。电子与通信工程以国家信息产业发展战略和湖南省及永州地区对电子与通信类高层次工程技术人才的需求为导向，培养有独立解决工程技术实际问题能力的电子、通信、集成电路设计及相关领域的高层次工程技术与管理人才。

**发展历程：**生物工程专业 2004 年经教育部批准本科招生，2008 年被确定为校级特色专业，2010 年被确定为国家级特色专业，2013 年被确定为国家级专业综合改革试点专业，“十二五、十三五”被确定为湖南省专业综合改革试点专业，2016 年被确定为校级重点学科。电子信息工程、通信工程专业分别在 2003、2006 年经教育部批准本科招生。2008 年电子信息工程专业被确定为校级特色专业，2009 年被确定为省级特色专业，2016 年电路与系统学科被确定为校级重点学科。

**社会与区域发展需求：**国家、湖南省、永州市“十三五规划”均明确将生物产业和信息产业列为战略新兴产业，随着生物工程领域的发展和产业升级以及国家北斗导航数据中心和华为云计算中心相继落地永州，迫切需要大批应用型、创新型的生物工程技术人员和电子与通信工程相关的高层次人才。

**与行业职业发展的衔接：**生物工程和电子与通信工程学科与行业产业深入开展校地校企合作，联合共建国家农业科技园、工程技术研究中心、移动互联网、大数据、云计算等研发平台，与企业、行业紧密合作，联合培养高层次工程技术人员。

**人才培养与思想政治教育状况：**本申报学位点围绕立德树人根本任务，以社会主义核心价值观为引领，全面实施素质教育，努力培育“德才兼备，自强不息”的高素质高层次工程技术与管理人才。近 5 年，学生学科竞赛获国家级奖项 8 项，省部级奖项 55 项；大学生研究性学习与创新性实验项目获国家级立项 6 项，省部级立项 25 项；发表论文 56 篇，专利授权 6 项；毕业生平均就业率 90%；用人单位满意度 98%。涌现了一批以“湖南三十七度科技有限公司”董事长龚继为代表的创业明星和以无线电协会为代表的先进集体。

I-2 专业学位领域（方向）与特色（不分领域或方向的专业学位可不填）	
专业学位领域（方向）	主要研究领域（方向）、特色与优势（限 200 字）
生物工程领域（天然产物提取与应用工程）	主要从事优势植物资源功能成分的提取及其应用研究，为生物相关行业产业提供技术支持。主持开展了多项重大科学研究，已完成了油茶、银杏等植物活性成分的提取工艺及产品开发，取得了丰硕的成果，尤其是高档茶油、茶油系列日化产品和银杏叶提取物产品已在相关企业实施转化，并获得了湖南省科技进步二、三等奖，得到回良玉、张春贤、周强、杜家毫、贾治邦等国家、省相关领导的高度肯定。
生物工程领域（农业生物工程）	围绕油茶、银杏和永州“香型农业”（香姜、香芋、香柚、香米、香菇）等作物种质改良、病虫害防治、高产高效标准化建设开展应用研究。已成功培育出高产油茶新品种，大力推广油茶高产高效标准化技术，建成了规模化的标准示范区，得到了国家、省各级领导的充分肯定并亲临现场指导；开展了生姜、西瓜、烟草等作物土传病害防控技术应用，为农民增产增收提供技术支持，被光明日报、中国教育报、湖南日报、湖南教育电视台等媒体报道。
生物工程领域（生化制药工程）	以银杏、薄荷、异蛇等活性成分为原料，利用酶催化与化学催化技术对活性成分进行修饰改性，开发具有药用价值的小分子药物。已开展了甾体药物醋酸氢化可的松、祛黄褐斑胶囊、紫苏萜、桃金娘烯醛、双环内酯、苯甲酰甲胺等产品生产新工艺技术的研发与大试生产，并取得显著成果。其中紫苏萜、苯甲酰甲胺等新技术在企业进行产业化，取得了显著经济效益，在《Green chemistry》等顶级期刊发表论文 4 篇。
电子与通信工程领域（认知通信与信息安全）	认知通信主要研究提升频谱资源的利用率，解决频谱资源的稀缺问题，目前已与广东省广播电视中心合作取得了频谱在空间和时间上的分布数据，完成了对繁忙频带与空闲频带的统计，提出了检测频带空闲与繁忙的自适应频谱感知方案。信息安全主要研究信息保密技术及电子对抗方法，团队成员主持了 2 项国家自然科学基金项目，在国际权威期刊上发表 SCI 论文 12 篇。
电子与通信工程领域（光电信息处理技术）	本方向研究集中在目标识别与图像处理、机器视觉、新型半导体材料与器件的制备与生成、低维半导体纳米电子器件的电学性质及计算机模拟、新型材料半导体电子器件的嵌入式设计。已开发出激光二维成像软件，可以把激光二维成像理论应用于机器视觉技术上，并开展了新型自旋电子器件的设计及制备的研究，部分成果准备应用于相关企业，在科研成果转化和服务地方经济方面具有广阔的发展空间。
电子与通信工程领域（传感检测与智能控制）	主要从事传感检测、电子和智能控制等技术研究，开发具有实际价值的传感器件和智能控制装置；根据当地农业和企业实际需要开发相应的智能检测、自动控制的系统。教师团队主持了国家自然科学基金和多项校企合作项目，大量研究成果应用于生产实践中，其中“变量喷雾控制系统”应用于当地农场喷雾控制；团队与广州协力智能科技有限公司等企业合作取得了一批以“太阳能智能自助洗车机”为代表的高水平产学研合作成果。

注：专业学位领域（方向）按照各专业学位类别申请基本条件的要求填写。

## II 师资队伍

II-1 专任教师基本情况											
专业技术职务	人数合计	35岁及以下	36至40岁	41至45岁	46至50岁	51至55岁	56至60岁	61岁及以上	博士学位教师	硕士学位教师	行业经历教师
正高级	16			4	7	2	3		9	7	9
副高级	21	8	10	2		1			10	11	13
中级	8	5	2		1				6	2	6
其他											
总计	45	13	12	6	8	3	3		25	20	28
导师人数（比例）				博导人数（比例）				有海外经历教师人数（比例）			
10人（22%）				1人（2.2%）				10人（22%）			

注：1.“行业经历”是指在相关行业从事工作3个月以上。汉语国际教育专业“行业经历”是指1年及以上海外学习及工作经历，单次时长大于3个月。

2.“导师/博导人数”仅统计具有导师/博导资格，且截至2016年12月31日仍在指导研究生的导师，含在外单位兼职担任导师/博导人员。

II-2 行业教师基本情况										
专业技术职务	人数合计	35岁及以下	36至40岁	41至45岁	46至50岁	51至55岁	56至60岁	61岁及以上	博士学位教师	硕士学位教师
正高级	6			2		4			6	
副高级	30	5	9	4	4	4	1	1	2	4
中级	12	4	6	4						1
其他	2	2								
总计	50	11	15	10	4	8	1	1	8	5

注：本表限填本单位正式聘任的、与本专业学位相关的行业教师。

II-3 骨干教师简况									
姓名	何福林	性别	男	年龄 (岁)	48	专业技术 职务	教授	学术头衔	湖南省银杏工程技术 研究中心主任 校级重点学科带头人
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		湖南农业大学、 渔业资源硕士、 200612		招生领域 (方向)		生物工程 (天然产物提取与应 用工程)		所在院系	化学与生物 工程学院
骨干教师简介	<p>现任化学与生物工程学院院长、省银杏工程技术研究中心主任、省校企合作人才培养示范基地和省“十三五”专业综合改革负责人、校级重点学科带头人、中国农业生态环境保护协会土壤消毒分会理事、湖南省新型职业农民培育省级专家、省科技评审专家。2005年以来一直从事生物工程专业教学，2012年以来一直从事生物工程相关企业校企合作项目研究。近三年，赴德、法国学习交流。近五年主持省级教学科研课题2项、湖南省重点实验室重点项目1项、市级重点课题1项，发表学术论文20多篇，申请发明专利4项，成果鉴定1项，获湖南省科技进步三等奖1项（排名第一）。拟承担生物工程(天然产物提取与应用工程)方向研究生培养任务。</p>								
近五年 代表性 成果(限 3项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、 咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及引 用次数，出版单位及总印数，专利类型 及专利号			时间	署名情况		
	银杏叶黄酮、内酯提取技术 及其应用研究		湖南省科技进步三等奖			201602	第一		
	絮凝剂在银杏叶提取液中除 杂工艺研究		天然产物研究与开发，P1422-1426			201609	通讯作者		
	植物内生微生物及其“暗物 质”开发技术的研究进展		天然产物研究与开发，P1156-1163			201607	通讯作者		
目前主 持的行 业应用 背景较 强的科 研项目 (限3 项)	项目来源与项目类别		项目名称			起讫时间	到账经费 (万元)		
	湖南恒伟药业股份有限公司 横向合作项目		银杏功能成份提取关键技术开发与应 用研究			201606-201906	50		
	湖南省科技厅成果转化 重点项目		银杏功能成份提取技术成果产业化开 发			201501-201612	12		
	湘南优势植物资源综合利用 湖南省重点实验室开放基金 重点项目		产黄酮和内酯银杏内生真菌的筛选及 其发酵工艺研究			201511-201711	6		
近五年 主讲课 程情况 (限3 门)	时间		课程名称			学时	主要授课 对象		
	201609-201701		普通生物学			48	本科生		
	201509-201601		动物性食品卫生检验			32	本科生		
	201409-201501		发酵工程			24	本科生		

II-3 骨干教师简况									
姓名	黄光文	性别	男	年龄 (岁)	47	专业技术 职务	教授	学术头衔	省重点实验室副主任 省工程实验室副主任
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		湖南农业大学 植物学博士、 200606		招生领域 (方向)		农业生物工程		所在院系	化学与生物工程 学院
骨干教师简介	<p>现任湘南优势植物资源综合利用湖南省重点实验室副主任，湖南省“三区人才”，永州市科技专家、永州市科技特派员。2008 以来长期讲授湖南省精品课程《生物化学》，湖南科技学院优质课程《油茶栽培与低改》以及《植物学》等。2013 年以来一直从事生物工程相关企业校企合作项目研究。主要从事永州特色植物资源与开发利用研究，近五年来，主持参与完成国家自然科学基金、国家科技支撑计划项目子课题、中央财政林业科技推广项目、国家社科基金重点项目等项目多项，出版专著 2 部，发表论文 20 篇，获省科技进步奖三等奖等 4 项。在为地方企业提供技术服务工作中，创造了良好的经济效益。拟承担生物工程（农业生物工程方向）研究生培养任务。</p>								
近五年 代表性 成果(限 3 项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、 咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码 及引用次数，出版单位及总印数， 专利类型及专利号			时间	署名情况		
	油茶产业		南方出版社，3000 册			201209	第一		
	燃料乙醇专用红薯保种和高效 栽培研究		永州市科技进步奖三等奖			201301	第一		
	油茶大苗移栽技术		经济林研究，P115-118，他引 2 次			201209	第一		
目前主 持的行 业应用 背景较 强的科 研项目 (限 3 项)	项目来源与项目类别		项目名称			起讫时间	到账经费 (万元)		
	国家林业局林业推广项目		湖南省永州市油茶标准化示范区建 设湘财农指			201306-201512	30		
	国家科技部计划项目		湖南油茶良种良法高产高效关键技 术与推广			201306-201612	25		
	湘南优势植物资源综合利用湖 南省重点实验室开放基金项目		湘南瑶族药食两用植物资源调查与 培育研究			201411-201611	4		
近五年 主讲课 程情况 (限 3 门)	时间		课程名称			学时	主要授课对 象		
	201409-201712		植物学			40	本科生		
	201309-201712		生物化学			60	本科生		
	201701-201706		生物经济与产业链			32	本科生		

II-3 骨干教师简况									
姓名	刘小文	性别	男	年龄 (岁)	33	专业技术 职务	副教授	学术头衔	中国农业生态环境保护协会土壤消毒分会理事、 湖南植物保护学会理事
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		云南农业大学、 农药学博士、 201106		招生领域 (方向)		生物工程 (农业生物工程方向)		所在院系	化学与生物工程学院
骨干教师简介	现为化学与生物工程学院副院长，湖南省青年骨干教师，湖南省企业技术中心负责人，中国农业生态环境保护协会土壤消毒分会理事、湖南植物保护学会理事、湖南省昆虫学会理事，湖南省三区人才特派专家，湖南科技学院英才支持计划获得者，硕士生导师。长期主讲《现代仪器分析》《食品安全检测实验》等课程。2012年以来，一直从事植物病虫害防治等科技服务工作。主持国家自然科学基金、湖南省自然科学基金项目7项，发表论文20余篇，获国家发明专利及实用新型授权各1项，获永州市科技进步三等奖（第一）、湖南省科技进步三等奖1项，永州市科技进步二等奖各1项。拟承担生物工程(农业生物工程方向)研究生培养任务。								
近五年代表性成果(限3项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号			时间	署名情况		
	Effect of picloram herbicide on physiological responses of Eupatorium adenophorum Spreng		Chilean Journal of Agricultural Research(SCI), P438-444, 他引4次			201412	第一		
	一种紫茎泽兰水培方法		发明专利, ZL201210128457.1			201501	第一		
	富硒纳米生物有机肥的研发与应用推广		永州市科技进步奖三等奖			201604	第一		
目前主持的行业应用背景较强的科研项目(限3项)	项目来源与项目类别		项目名称			起讫时间	到账经费(万元)		
	国家自然科学基金青年基金		假臭草应答气候变暖的响应机制研究			201701-201912	20		
	湘南优势植物资源综合利用省重点实验室开放基金		土壤熏蒸剂对江永香姜土传病害的防控效果研究			201511-201711	5		
	持久性污染物控制与资源循环利用江西省重点实验室开放基金		伴矿景天-水稻轮作级生物炭对镉污染稻田修复模式的研究			201701-201812	2		
近五年主讲课程情况(限3门)	时间		课程名称			学时	主要授课对象		
	201409-201707		现代仪器分析			48	本科生		
	201309-201707		食品安全检测实验			40	本科生		
	201209-201407		无机及分析化学实验			40	本科生		

II-3 骨干教师简介									
姓名	覃佐东	性别	男	年龄 (岁)	33	专业技术 职务	副教授	学术头衔	中国生物工程学会 会员
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)	南京工业大学、 生物化工博士、 201312		招生领域 (方向)	生物工程 (生化制药工程方 向)		所在院系	化学与生物工程 学院		
骨干教师简介	<p>现任生物工程系主任。中国生物工程学会终身会员，国家高新技术企业评审专家。2014年来一直从事生物工程的教学与科研工作，主要讲授《发酵工程》、《生物化工》等课程，主持国家自然科学基金、省自然科学基金与省教育厅重点课题等5项，发表SCI、EI收录论文10余篇，申请发明专利9项（授权5项，含美国专利1项）。带领团队获第五届中国创新创业大赛全国优秀团队奖（湖南省二等奖），指导学生团队获2016年全国“创青春”创业计划竞赛银奖与“互联网+”全国大学生创新创业大赛铜奖；获市科技进步三等奖1项。拟承担生物工程（生化制药工程方向）研究生培养任务。</p>								
近五年 代表性 成果（限 3项）	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、 咨询报告等名称)	获奖类别及等级，发表刊物、页码及 引用次数，出版单位及总印数，专利 类型及专利号			时间	署名情况			
	Molecular Evidence and Sequence Analysis of a Natural Subgroup II Homozygote of Cucumber Mosaic Virus	Journal of Nanoscience and Nanotechnology, P12394-12400			201612	第一			
	Preparationand Characterization of Camellia shell Biochar	Nanoscience and nanotechnology letters, P1047-1053			201612	第一			
	Differential expression of miRNAs in response to salt stress in Spartina leaf tissues	Journal of Nanoscience and Nanotechnology, P1554-1561			201502	第一			
目前主 持的行 业应用 背景较 强的科 研项目 (限3 项)	项目来源与项目类别	项目名称			起讫时间	到账经费 (万元)			
	国家自然科学基金青年基 金	抗菌肽 Temporin-PTa 的改造及其抑 菌机理的研究			201701-201912	20			
	永州异蛇科技实业有限公 司横向合作课题	永州异蛇蛇肽分离及其生物学研究			201512-201812	3.4			
	湖南省自然科学基金	利用转录组测序鉴定油茶树高产油 相关 miRNAs			201506~201706	5.0			
近5年主 讲课程 情况（限 3门）	时间	课程名称			学时	主要授课 对象			
	2014.09-2015.01	发酵工程			48	本科生			
	2015.02-2015.06	生物化工			48	本科生			
	2015.09-2016.01	发酵工程			48	本科生			

II-3 骨干教师简况									
姓名	何卫民	性别	男	年龄(岁)	34	专业技术职务	副教授	学术头衔	无
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)	湖南大学, 有机化学博士, 201210		招生领域 (方向)	生物工程 (生化制药工程)		所在院系	化学与生物工程学院		
骨干教师简介	<p>博士期间先后在美国麻省理工学院及加州大学圣巴巴拉学院进修两年。2013-2015年在湖南大学化学化工学院工作, 并担任硕士生、博士生导师。2016年起在湖南科技学院工作, 任职副教授。近5年以第一作者及通讯作者在 J. Am. Chem. Soc., Green. Chem., 等 SCI 期刊上发表论文 24 篇, 论文被引 762 余次, 单篇最高引用 184 次, H 指数 12, ESI 高被引论文 4 篇, Synfact 亮点报道 2 篇, Organic Chemistry Portal 专题报道 5 次。</p>								
近五年代表性成果(限3项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级, 发表刊物、页码及引用次数, 出版单位及总印数, 专利类型及专利号			时间	署名情况			
	Regioselective and stereoselective sulfonylation of alkynylcarbonyl compounds in water	Green Chemistry, P4879-4883.			201609	通讯作者			
	Regio-And Stereoselective Hydrosulfonation Of Alkynylcarbonyl Compounds With Sulfinic Acid In Water	Journal of Organic Chemistry			201609	通讯作者			
	Copper/Iron-Catalyzed Aerobic Oxyphosphorylation of Terminal Alkynes Leading to $\beta$ -Ketophosphonates	Journal of Organic Chemistry, P5023-5029, 他引 23 次			201504	通讯作者			
目前主持的行业应用背景较强的科研项目(限3项)	项目来源与项目类别	项目名称			起讫时间	到账经费(万元)			
	国家自然科学基金委青年基金	基于 $\alpha$ -羰基金卡宾实现的分子间反应研究			201401-201612	25			
	长沙市科技计划重点项目	重要甾体药物醋酸氢化可的松合成新工艺研究			201401-201512	20			
近五年主讲课程情况(限3门)	时间	课程名称			学时	主要授课对象			
	2015.09-2015.12	有机化学			48	本科生			
	2016.02-2016.12	有机化学实验			48	本科生			
	2016.09-2016.12	创新实验设计			32	本科生			

II-3 骨干教师简况									
姓名	王启春	性别	男	年龄(岁)	37	专业技术职务	讲师	学术头衔	无
最终学位或最后学历(包括学校、专业、时间)		博士(复旦大学、计算机应用技术、201106)		招生领域(方向)		认知通信与信息安全		所在院系	理学院
骨干教师简介	<p>瑞典 Lund University 联合培养博士，师从著名密码学家 Thomas Johansson。长期从事密码学研究，以第一作者身份发表在 IEEE Trans. on Inform. Theory 上的论文“Constructions of Cryptographically Significant Boolean Functions Using Primitive Polynomials”已被引用 90 次。在著名 SCI 期刊上发表论文 12 篇，在 ISIT、SETA 等著名国际会议上发表了 6 篇论文。主持新加坡国防部资助的 Seed Research Project 1 项，国家自然科学基金青年和面上项目各 1 项。拟承担电子与通信工程（认知通信与信息安全）方向研究生培养任务。</p>								
近五年代表性成果(限 3 项)	成果名称(获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号			时间	署名情况		
	Cryptographic Properties of the Hidden Weighted Bit Function		Discrete Applied Mathematics, P1-10, 他引 2 次			201409	第一兼通讯作者		
	Concatenations of the Hidden Weighted Bit Function and Their Cryptographic Properties		Advances in Mathematics of Communications, P153-165, 无他引			201405	第一兼通讯作者		
	Some results on fast algebraic attacks and higher-order non-linearities		IET Information Security, P41-46, 他引 4 次			201203	第一兼通讯作者		
目前主持的行业应用背景较强的科研项目(限 3 项)	项目来源与项目类别		项目名称			起讫时间	到账经费(万元)		
	国家自然科学基金面上项目		密码布尔函数若干前沿问题研究			201601-201912	64		
	国家自然科学基金青年基金		对称密码中的非线性函数设计与分析			201301-201512	24		
	新加坡国防部 Seed Research Project		Designs and Analyses of Nonlinear Functions in Symmetric Cryptosystems			201307-201406	5.02 万新元		
近五年主讲课程情况(限 3 门)	时间		课程名称			学时	主要授课对象		
	201409-201501		数字信号处理			64	本科生		
	201503-201507		信息与编码			54	本科生		
	201209-201301		计算机网络			48	本科生		

II-3 骨干教师简况									
姓名	官彦军	性别	男	年龄 (岁)	47	专业技术 职务	教授	学术头衔	湖南省新世纪“121人才工程”第三层次人选
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士(西安电子科技大学、无线电物理、200912)		招生领域(方向)		光电信息处理技术		所在院系	电子与信息工程学院
骨干教师简介	<p>现为湘潭大学硕士生导师，湖南省新世纪“121人才工程”，湖南省青年骨干教师。第1作者发表科研论文26篇：其中SCI检索3篇，EI检索13篇，CSCD核心库2篇，CSCD扩展库1篇。主持结题1项湖南省自然科学基金课题面上项目、2项部级课题。近5年主持结题1项湖南省科技厅科技计划项目，在研1项湖南省教育厅重点科研项目。近年来与“荣旭自动化科技有限公司”进行机器视觉、光学成像的科研合作，为该公司开发了目标光学成像仿真软件，在机器视觉检测系统、视觉解决方案上有应用。拟承担电子与通信工程(光电信息处理技术)方向研究生培养任务。</p>								
近五年代表性成果(限3项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号				时间	署名情况	
	Laser one-dimensional range profile and the laser two-dimensional range profile of cylinders		Proc. of SPIE, Vol.9675: 96751U-1~96751U-6, EI检索				201508	第一作者	
	Laser bistatic two-dimensional scattering imaging simulation of lambert cone		Proc. of SPIE, Vol.9795: 979529-1~979529-6, EI检索				201511	第一作者	
目前主持的行业应用背景较强的科研项目(限3项)	项目来源与项目类别		项目名称				起讫时间	到账经费(万元)	
	湖南省科技厅科技计划项目		激光双站高分辨散射距离成像仿真及其应用研究				201207-201509	2	
	湖南省教育厅重点科研项目		运动目标激光双站一维距离像理论建模与目标识别				201210-	8	
	湖南省自然科学基金项目(第一参与人)		目标激光一维距离像理论建模与目标识别				201304-	2	
近五年主讲课程情况(限3门)	时间		课程名称				学时	主要授课对象	
	201409-201501		《C++/Qt应用程序和UI开发》				32	本科生	
	201409-201501		《软件设计基础(C++语言)》				48	本科生	
	201303-201305		《零起点办公自动化》				10	本科生	

II-3 骨干教师简况									
姓名	刘志壮	性别	男	年龄(岁)	47	专业技术职务	教授	学术头衔	省级学科带头人
最终学位或最后学历(包括学校、专业、时间)	博士(华南农业大学、农业电气化与自动化、200806)		招生领域(方向)	传感检测与智能控制		所在院系	电子与信息工程学院		
骨干教师简介	现为湘潭大学硕士生导师,湖南省新世纪“121人才工程”人选,湖南省青年骨干教师,湖南省“电路与系统”学科带头人,赴美国俄克拉荷马(Oklahoma)州立大学做博士后一年。主持国家自然科学基金1项,中国博士后基金1项,湖南省教育厅优秀青年项目1项。在国内外公开发表论文50多篇,其中被SCI/EI/ISTP收录27篇;专利授权60多项,其中发明专利授权7项,实用新型专利授权50多项。多年来指导学生参加国家和省级比赛,其中省级一等奖3项,二等奖4项,三等奖10项,国家三等奖1项;指导学生立项省“大学生研究性学习和创新性实验”项目3项。拟承担电子与通信工程(传感检测与智能控制)方向研究生培养任务。								
近五年代表性成果(限3项)	成果名称(获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号			时间	署名情况			
	基于电容法稻谷含水率检测	农业机械学报, P179-182. EI 核心源刊			201307	第一作者			
	Unknown environment mapping based on multiple micro-robots	Applied Mechanics and Materials, Vols. 556-562, pp 2496-2501. EI 收录			201409	通信作者			
	一种便携式水果品质无损检测装置	发明专利, ZL201310515353.0			201509	第一发明人			
目前主持的行业应用背景较强的科研项目(限3项)	项目来源与项目类别	项目名称			起讫时间	到账经费(万元)			
	校企合作项目	接触式纸尿裤含水量快速检测关键技术			201701-201801	2			
	校企合作项目	光源数字控制器			201512-201705	2			
	校企合作项目	太阳能智能自助洗车机			201610-201810	5			
近五年主讲课程情况(限3门)	时间	课程名称			学时	主要授课对象			
	201503-201506	单片机原理			48	本科生			
	201603-201604	传感与检测技术			32	本科生			
	201403-201406	EDA 技术			48	本科生			

注: 1. 本表按相关专业学位类别申请基本条件规定人数填写, 未规定的按不少于3人填写, 每人限填一份。本表可复制。

2. “近五年代表性成果”限填写本人是第一作者(第一专利权人等)或通讯作者的情况, 成果署名单位不限。

II-4 代表性行业教师（限填 10 人，医学相关专业学位限填 20 人）

序号	姓名	年龄 (岁)	培养领域 (方向)	专业技术 职务	工作单位及职务	工作年限 (年)	主要情况简介 (教师基本情况、从业经历、代表性行业成果、拟承担培养任务等，限填 200 字)
1	阳国秀	62	生物工程 (农业生 物工程方 向)	高级工程 师	湖南果秀食品有限 公司董事长	32	全国人大代表，长期从事果蔬栽培及罐头加工研究，先后主持国家、省级、市级科技项目 30 余项，获国家科技进步二等奖、湖南省科技进步一等奖、永州市科技进步一等奖各 1 项，获发明专利 3 项，实用新型专利 3 项，参与制定湖南省地方技术规程及行业技术标准 2 项，带领公司制订的柑桔、黄桃等果蔬罐头加工技术规程得到了行业的普遍应用。主要承担实践环节的教学与学位论文指导。
2	吕宏再	56	生物工程 (天然产 物提取与 应用工程 方向)	高级工程 师	湖南恒伟药业股份 有限公司董事长	25	长期从事中药制剂开发与新产品研制，先后主持省部级项目 10 余项，授权发明专利 10 项。公司主要生产中药片剂、颗粒剂、硬胶囊剂等，其中血络通胶囊已成为国内心血管疾病治疗的代表性药物。主要承担实践环节的教学与学位论文指导。
3	谭新球	43	生物工程 (农业生 物工程方 向)	研究员	湖南省植物保护研 究所所长助理	12	德国汉堡大学博士学位，研究员，现任湖南省植物保护研究所所长助理、湖南省植物病理学会常务理事、湖南省植物保护学会理事。主持国家自然科学基金面上项目 2 项、湖南省自然科学基金杰出青年基金 1 项、国家“十二五”科技支撑计划 1 项和公益性行业专项 2 项；获得国家发明专利授权 3 项，获国家科技进步二等奖、省科技进步一等奖各 1 项、省科技进步二等奖 4 项。主要承担实践环节教学与学位论文指导。

4	曾健青	53	生物工程 (生化制药工程方向)	高级工程师	湖南和广生物科技有限公司董事长	23	博士，研究员，博导，中国超临界流体技术专业学组委员，专门从事超临界流体技术的研究及产业化应用 25 年，熟悉现代植物提取分离与纯化的各种高新技术。负责指导开发、中试放大及生产实施与管理工 作。主要承担实践环节的教学与学位论文指导。
5	曹坳程	53	生物工程 (农业生物工程方向)	研究员	中国农业科学院植物保护研究所农药研究室主任	34	博士，研究员，博导，中国农业科学院植物保护研究所农药室主任，农业部农药化学与应用技术重点开放实验室学术委员会副主任。主要从事土壤熏蒸技术研究和外来入侵生物化学控制技术研究。主持国家自然科学基金等项目 10 项。获中国农业科学院科技进步二等奖 3 项和北京市科技进步三等奖 1 项，发表论文 60 余篇、获得国家发明专利 4 项。主要承担实践环节教学与学位论文指导。
6	郎秋蕾	36	生物工程 (生化制药工程方向)	高级工程师	杭州联川生物技术股份有限公司，董事长兼 CEO	10	博士，长期从事企业生化制药的科研与管理工 作，主持完成省级以上项目 5 项，带领团队致力为国内的生命科学及人类健康领域的客户提供一流的基因组学与蛋白质组学技术及产品的解决方案，多项成果发表于 Science、Nature、Cell 等国际顶尖学术期刊。主要承担实践环节的教学与学位论文指导。
7	陈滢	43	电子与通信工程 (认知通信与信息安全方向)	高级工程师	慧科教育集团首席战略官、慧科研究院院长	20	中国电子学会物联网专家委员会委员，工信部移动云计算培训中心首席科学家。曾担任 IBM 中国研究院副院长，云计算首席架构师和资深研究员。长期研究并专注云计算、大数据等前沿科技、物联网、“互联网+”和教育等领域和方向，在国内外学术期刊和会议上发表论文 60 余篇，在美国和其他国家获得专利 40 余项，长期受邀为政府、大型企业和高校讲授新兴科技、“互联网+”和创新创业等报告。主要承担实践环节的教学与学位论文指导。

8	罗亚非	52	电子与通信工程 (传感检测与智能控制方向)	高级工程师	北京凌阳爱普科技有限公司总经理	29	北京凌阳爱普有限公司总经理。哈尔滨工业大学自动化仪表专业本科,副教授,中国人民大学MBA。曾任西安航专电气系教研室主任,北京汉王公司高级研发工程师,北京北阳电子有限公司总经理特别助理、凌阳科技大学计划处处长。出版多本教材:自动总计语音信箱系统的研制,语数汉兼容寻呼机系统的开发与应用,凌阳16位单片机应用基础等。主要承担实践环节的教学与学位论文指导。
9	韩敏慧	40	电子与通信工程 (光电信息处理技术方向)	高级工程师	苏州中科集成电路设计中心实训部主任	18	曾参与研发的苏州市高技能人才培养研发重点课题----《“集成电路测试员”中、高级鉴定方案的研究和题库建设》被评为市二等奖。“苏州市优秀教育工作者”,苏州工业园区高技能领军人才。担任培训部经理,兼任苏州市中科职业培训学校负责人,对外开展集成电路领域专业技术培训,培养技能人才累计16000人,并出色完成7届园区高技能人才大赛的承办工作,为产业培养和选拔了大量优秀人才。主要承担实践环节的教学与学位论文指导。
10	欧岩亮	36	电子与通信工程 (认知通信与信息安全方向)	高级工程师	慧科集团副总裁	12	曾任微软MSDN网站主编,负责.NET生态系统的布道及高校项目合作;华扬联众客户总监,服务中国移动“移动改变生活”整体网络营销策划;奥多比(Adobe)系统软件解决方案架构师,负责交互设计、数字市场营销的解决方案的架构设计。现任慧科集团副总裁,负责大数据及新兴科技教育产品的教学设计、翻转课堂教育创新教学设计模型研发。

注: 1.本表限填本单位正式聘任的、与本专业学位相关的行业教师。

2.临床医学、口腔医学、中医专业学位限填20人,其他专业限填10人。

## III 人才培养

### III-1 相关学科专业基本情况（限填 5 项）

学科专业名称 (授学位级别)	2012		2013		2014		2015		2016	
	招生 人数	授予学 位人数								
通信工程 (学士学位)	95	147	104	152	95	115	83	99	70	95
电子信息工程 (学士学位)	134	162	144	173	135	138	91	140	85	134
生物技术 (学士学位)	53	/	38	84	41	73	45	50	42	50
制药工程 (学士学位)	74	/	88	/	86	87	80	98	81	70
化学 (学士学位)	68	95	72	80	65	66	66	58	67	64

### III-2 现有相关学科专业建设情况

**生物工程领域专业建设情况：**生物技术、制药工程、化学三个相关专业分别于 2009、2010、2002 年招生，毕业生总数 1318 人。拥有生物工程国家级特色专业和综合改革试点专业，《生物化学》省级精品课程，及重点实验室、工程技术中心、工程实验室、虚拟仿真实验中心、校企合作人才培养示范基地、有机化学重点建设学科、科技创新团队、优秀教学团队等省级平台；获得湖南省高等教育教学成果奖 3 项，湖南省科技进步或自然科学奖 3 项；获得省普通高校课堂教学比赛一等奖 2 项；与企业合作共建了 22 个实践基地与研发中心。

**电子与通信工程领域专业建设情况：**电子信息工程、通信工程、电子科学与技术三个相关专业分别于 2003、2006、2010 年招生，近 5 年，毕业生总数为 1616 人。2009 年电子信息工程专业被确定为省级特色专业。学科团队有省级学科带头人培养对象 3 人，省级优秀教学团队 1 个。拥有实践教学示范中心、虚拟仿真中心、大学生创新训练中心、校企合作创新创业教育基地等省级平台 7 个。专业建设注重校企合作、产教融合，与中国网安国信安信息产业基地有限公司共建创新创业教育基地，获得教育部“产学合作协同育人项目”2 项。

注：1.“学科专业”指学科、专业学位类别和本科专业。

2.申请本专业学位博士点的须填写本专业学位硕士点基本情况。

3.“学位授予人数”填写在本单位授予学位的各类研究生数（含全日制、非全日制研究生及留学研究生）。“招生人数”填写纳入全国研究生招生计划招生、录取的全日制研究生人数，专业学位授权点还应统计全国 GCT 考试录取的在职攻读硕士专业学位研究生。

III-3 目前开设的与本专业学位相关的特色课程（限填 5 门）

序号	课程名称	课程类型	主讲教师	课程特色简介 (介绍本课程师资配置、授课方式、特色亮点及授课效果等情况, 限 100 字)
1	生物化学	专业必修课	李常健	课程教学团队教授 1 名, 副教授 3 名。课程为省级精品课程, 采用多媒体、研讨式等教学方式使学生掌握生物大分子结构、性质、功能及其代谢, 并利用校企双方资源开展生物大分子分离、制备、分析等技术的学习, 教学效果好。
2	发酵工程及实验	专业必修课	何福林	课程教学团队教授 1 名, 副教授 2 名。采用多媒体、研讨式、案例式等教学方法介绍微生物菌种的选育、接种、发酵和产品的分离提纯等, 立足湘南地区优势特色动植物资源的开发利用, 利用校企双方资源, 培养学生实践动手能力, 教学效果好。
3	生物分离工程	专业选修课	覃佐东	课程教学团队教授 1 名, 副教授 1 名。采用多媒体、研讨式、案例式教学方法介绍生物活性物质分离纯化的主要技术手段, 重点讲解常用分离纯化手段及其实际应用, 并利用已建立企业生产线进行现场教学, 教学效果好。
4	EDA 技术	专业必修课	梁晓琳	课程教学团队教授 1 名, 副教授 2 名。课程为省级信息化教学应用项目名师空间课堂, 采用翻转课堂、研讨式等教学方法使学生掌握 EDA 技术开发流程、编程语言, 与企业共建课程资源, 培养学生实践与创新能力,
5	传感与检测技术	专业必修课	刘志壮	课程教学团队教授 1 名, 副教授 2 名。采用项目任务驱动、行动导向等教学法, 将当地企业或农业生产中、实践性较强的传感器应用项目纳入教学中, 通过完成项目培养学生利用传感技术采集信息和处理的能力, 教学效果好。

注: “课程类型”填“专业必修课、专业选修课”。

III-4 相关学科专业近五年获得的省部级以上优秀教学成果奖（限填 10 项）

序号	获奖类别	获奖等级	获奖成果名称	主要完成人	获奖年度
1	湖南省高等学校 教学成果奖	三等奖	新形势下有机化学教学内容、教学方法、教学模式改革的研究	张敏、袁先友、 袁霖	2013
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

注：1.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

2.“学科专业”指学科、专业学位类别和本科专业。

III-5 相关学科专业近五年在校生成代表性成果（限填 10 项）

序号	成果名称	学生姓名	学科专业及学位类别 (入学年月/毕业年月)	时间	成果简介（限 100 字）
1	烟杆资源高效开发利用公益项目	陈海峰 王司齐	制药工程工学学士 201409/201806 生物技术理学学士 201409/201806	201608 201610 201611	两位同学作为项目主持人,利用废弃烟杆开发育苗盘等产品,分别获得2016年“创青春”中航工业全国大学生创业大赛公益创业赛“银奖”,第二届中国“互联网+”大学生创新创业大赛全国总决赛银奖。
2	全国大学生电子设计大赛全国二等奖	张一帆	电子信息工程专业/学士学位 (201209/201606)	201311	以张一帆为核心3人竞赛小组,设计出一种单相AC-DC,实现直流输出电流2A,电压36V;负载调整率 $\leq 0.5\%$ ,电压调整率 $\leq 0.5\%$ ,效率93%;实现功率因数1的校正,能设定功率因数;电路能过流保护。
3	中国“互联网+”大学生创新创业大赛银奖	龚继	电子信息工程专业/学士学位 (201209/201606)	201510	龚继作为团队项目主持人,《修修帮》获首届中国“互联网+”大学生创新创业大赛银奖。《修修帮》是基于移动技术、面向大学校园的维修平台,一上线便大受欢迎,2个月内积累了1.5万名用户,并取得一定经济效益。
4	江永香姜姜油树脂的GC-MS分析	赵林敏	食品质量与安全工学学士 200909/201306	201310	所开展研究首次分析了永州当地特色植物资源香姜精油的成分组成,研究成果撰写成论文,以第一作者发表于CSCD源刊物《食品工业科技》。
5	假臭草应答气候变暖的响应机制研究	罗晶晶	制药工程理学硕士 (南华大学-湖南科技学院联合培养) 201409/201706	201609	作为项目主要研究人员,项目获得国家自然科学基金立项支持,并全程参与假臭草对气候变暖的分子应答机制研究,获得了丰富的第一手实验数据。
6	第十四届挑战杯全国大学生课外学术科技作品竞赛三等奖	彭宏伟	电子信息工程专业/学士学位 (201309/201706)	201511	彭宏伟作为项目主持人,研发出一款可以无线充电的高效率充电器,技术来源于泵电源电路,实现无线充电电源利用率的提升。与同类产品相比较,在不改变电源功率的情况下,利用率提高2倍。
7	湖南省大学生化学实验技能竞赛	李寒俏 谭幸发 尹国兴	化学理学学士 201309/201706	201507 201607	三位同学作为参赛选手,在竞赛中充分展示高水平的实验技能,分别获得湖南省第五届、第六届大学生化学实验技能竞赛一等奖。

8	湖南省大学生化学化工创新竞赛	薛克慧	化学理学学士 201309/201706	201607	作为参赛选手,在竞赛中充分展示自身的创新意识与综合素养,获得湖南省第一届大学生化学化工创新竞赛一等奖。
9	一种智能遥控防盗报警自行车锁	薛松佑	电子信息工程专业/学士学位 (201309/201706)	201610	薛松佑为第一发明人开发了一种智能遥控防盗报警自行车锁,该锁具有普通车锁功能外,增加了两个新的功能:遥控自动开锁、锁锁的功能,防盗报警功能,获得国家实用新型发明专利。
10	湖南省第十届大学生计算机程序设计竞赛三等奖	龚继	电子信息工程专业/学士学位 (201209/201606)	201510	龚继作为主持人,和他的团队开发了一款针对于大学校园使用的“校园通”APP,通过手机“校园通”平台,可以获得学校的新闻动态、组织活动、交友社交等一系列信息服务。该项目也申请到团市委的专项发展资金。

注: 1.“学科专业”指学科、专业学位类别和本科专业。

2.限填本单位相关学科专业学生在学期间取得的成果,如参加竞赛获奖、参加重要科研项目、取得重要科研成果、创新创业成果、获得科研奖励或其他荣誉称号等。

3.“学位类别”填“博士、硕士、学士”。

4.“成果简介”限填写学生在成果中的具体贡献。团队成果完成人应填写团队负责人姓名,并在简介中说明团队情况。

## IV 培养环境与条件

IV-1 相关学科专业近五年代表性成果转化或应用（限填 10 项）				
序号	成果名称	成果类型	主要完成人	转化或应用情况（限 100 字）
1	银杏叶黄酮、内酯提取技术及其应用研究	技术研发	何福林	技术成果银杏叶提取物已在湖南恒伟药业股份有限公司生产，以银杏叶提取物为原料的血络通胶囊已销售，2016 年产值 6407.26 万元，新增利润 645.09 万元。
2	湘南经济作物主要土传病害防控技术应用与示范	技术规范	刘小文	生姜的土传病害得到了控制，产量每亩增加 89.87%；解决了新田县潮水铺村烟草水旱轮作病虫害严重的问题，增产近 50%，项目已获得国家重点研发计划支持，被《光明日报》《中国教育报》《湖南日报》等多家媒体报道。
3	祛黄褐斑胶囊的应用研究	技术研发	陈小明	湖南恒伟药业股份有限公司横向项目：祛黄褐斑胶囊的应用研究，项目经费 100 万，已完成中试，正在申请生产批件。
4	紫苏萜、桃金娘烯醛、双环内酯等生产新工艺	技术研发	严德鹏	基于研究成果创办了永州凯美精细化工有限公司，公司生产的紫苏萜等产品被湖南中烟公司等作为烟用香精使用，至 2016 年底，已为企业创造 9000 多万元销售额，实现利税近 2500 万元。
5	秸秆生物质高效转化与应用	发明专利	覃佐东	项目研究秸秆生物质转化纤维制品，属于节能环保技术，技术成果获科技部与财政部创新成果大赛优秀奖。推广应用辐射在宁远与新田等地，项目获湖南省烟草研究中心成果转化与省科技成果重点研发专项支持。
6	苯甲酰甲胺合成新工艺研究	技术研发	蒋小平	基于研究成果创办凯美迪生物医药技术有限公司，该公司年产 400 吨苯甲酰甲胺项目已经顺利投入生产，年销售额达 8000 万元。
7	太阳能智能自助洗车机	技术成果	刘志壮	与广州协力智能科技有限公司合作研发“太阳能智能自助洗车机”项目，已完成技术转让，产品大量投入生产并推广应用，其中在永州多地投入市场，年产值

				达 3000 万元。
8	智能密码锁手机 APP 开锁软件	技术成果	张文昭	与深圳市圣杰尔科技有限公司合作研发“智能密码锁手机 APP 开锁软件”项目，已完成技术转让，产品投入生产和推广应用，销售至国内多个大中城市，年销售额 2000 万元。
9	光源数字控制器	技术成果	刘志壮	与东莞市荣旭自动化科技有限公司合作开发“光源数字控制器”，已完成技术转让，产品年销售量 1 万件，销售额 2800 万元。
10	智能打印机的研究	技术成果	黄堂森	与广州市邵安电子科技有限公司合作研发“智能打印机”项目，项目经费 2 万元，已完成产品原型，长期担任该公司的技术顾问。

注：1. “学科专业”指学科、专业学位类别和本科专业。

2. 限填近五年完成并转化/应用的成果，包括：发明专利、咨询报告、智库报告、标准制定、技术规范、行业标准、高水平教学案例及其他原创性研究成果等。

IV-2 艺术创作与展演				
IV-2-1 艺术创作设计获奖（限填 5 项）				
序号	获奖作品/ 节目名称	所获奖项与等级	获奖 时间	相关说明（限 100 字） （如：本单位主要获奖人及其贡献等）
1				
2				
3				
4				
5				
IV-2-2 策划、举办或参加重要展演活动（限填 5 项）				
序号	展演作品/ 节目名称	展演名称	展演时间与 地点	相关说明（限 100 字） （如：本单位主要参与人及其贡献等）
1				
2				
3				
4				
5				
IV-2-3 其他方面（反映本学科专业创作、设计与展演水平，限 300 字）				

注：1.本表仅限申请艺术硕士专业学位授权点的单位填写。

2.“学科专业”指学科、专业学位类别和本科专业。

### IV-3 实践教学

#### IV-3-1 实践教学基地情况（限填 10 项）

序号	实践基地名称	合作单位	地点	建立年月	年均接受学生数（人）	人均实践时（月）	基地及专业实践内容简介（限填 200 字）
1	湖南恒伟药业实践教学基地（省级校企合作人才培养示范基地）	湖南恒伟药业股份有限公司	永州	201010	30	4	湖南恒伟药业股份有限公司是一家集药品研发、生产、经营于一体的高科技企业，主要产品有银杏叶提取物和以血络通制剂为主的各类片剂、胶囊剂、颗粒剂等四大类 58 个。专业实践内容：中药制剂的新产品研制与开发；优质原材料的遴选与采购；中成药生产工艺、流程、质量监控；中药活性成分提取、纯化、成型、检验等设备结构、操作、维护；现代企业运营与管理机制。
2	湖南果秀食品有限公司实践教学基地	湖南果秀食品有限公司	永州	201509	20	4	湖南果秀食品有限公司是湖南熙可食品有限公司的全资子公司，业务范围是生产和销售以纯果肉为原料生产的休闲旅游食品。公司依托国际市场十多年经验，产品质量达到美国 FDA 和欧盟标准，出口产品畅销欧美和东南亚地区，是世界知名供应商。专业实践内容：健康果蔬罐头新产品的研发与推广；上游果蔬基地的建设与管理；食品生产、包装的工艺、流程与质量监控；生产设备结构、操作、维护；现代企业运营与管理机制。
3	湖南和广生物科技有限公司实践教学基地	湖南和广生物科技有限公司	永州	201408	20	4	湖南和广生物科技有限公司专业致力于生物提取及相关产品开发生产及销售的民营科技型企业。公司位于永州国家农业科技园，是永州市政府重点招商建设的项目，是经湖南省推新办组织认定的战略性新兴产业企业。专业实践内容：植物天然活性成分的提取纯化、检测等设备结构、操作、维护；优质原材料的遴选与采购；现代企业运营与管理机制。

4	湖南华纳大药厂股份有限公司实践教学基地	湖南华纳大药厂股份有限公司	长沙	201605	30	4	湖南华纳大药厂是集药品研发、生产、销售于一体的高科技公司，经营范围为片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、干混悬剂、散剂、原料药的生产及销售，食品、卫生用品的生产和销售；肠胃类、心血管类、抗感染类药品及食品、卫生用品等。专业实践内容：中药材标准化种植与管理；优质原材料的遴选与采购；中药饮片、中成药生产的工艺、流程与质量监控；生产设备结构、操作、维护；现代企业运营与管理机制。
5	湖南中科农业有限公司实践教学基地	湖南中科农业有限公司	永州	201408	25	4	湖南中科农业是永州市最具规模的农资企业，拥有10万吨肥料生产线一条，公司规划建设饱和化肥仓储、中转物流、高新产品研发、生产、销售、服务于一体化的现代化高科技企业，项目建成后，形成年产复合肥20万吨，绿色生态肥10万吨的生产能力。专业实践内容：生物质能源产品、活性生物肥、生物有机肥等研制；生物农药与生物肥料生产工艺、流程、质量监控；生产设备结构、操作、维护；现代企业运营与管理机制。
6	湖南天地恒一制药有限公司实践教学基地	湖南天地恒一制药有限公司	长沙	201510	20	4	湖南天地恒一制药有限公司占地面积60亩，首期工程已建成包含4条固体制剂生产线的4000平米框架结构厂房及配套设施。现拥有药品经营公司和药品研究机构各一家。公司获得新药证书8项，临床批件4项，获得了省、市级科研成果8项，向国家知识产权局申报了专利110项，获得专利授权12项。专业实践内容：中药材标准化种植与管理；优质原材料的遴选与采购；中药饮片、中成药生产的工艺、流程与质量监控；生产设备结构、操作、维护；现代企业运营与管理机制。
7	中国网安国信安信息产业基地有限公司	中国网安国信安信息产业基地有限公司	四川省成都市	201507	37	4	国信安信息产业基地有限公司是中国电子科技网络信息安全有限公司下属企业，是科技部批准的"成都国家现代服务业信息安全产业化基地"的运营实体。成立于2002年，从事信息安全、物联网技术、电子产品设计与研发。一直专注于软件开发、移动互联网、物联网、信息安全、BPO等IT人才培养。专业实践内容：商业应用项目研发、企业真实项

							目演练, IT 应用项目企业化管理, 提升项目经验、工程素养和职业素质。
8	中国电信永州分公司	中国电信永州分公司	湖南省永州市	201112	33	2	中国电信永州分公司是中国电信股份有限公司在永州行政区域范围内设立的分支机构, 是湖南省内重要的综合智能信息服务提供商, 拥有省内规模较大的宽带互联网络和技术领先的移动通信网络, 具备为客户提供跨地域、全业务的综合信息服务能力和客户服务渠道体系。专业实践内容: 了解现代大型通信企业运营与服务管理、大型通信网络的设计、设备的布局、基站的运行与维护; 大型网络设备和数据中心见习, 提供实习指导。
9	北京凌阳爱普科技有限公司	北京凌阳爱普科技有限公司	北京市	201207	6	4	北京凌阳爱普科技有限公司, 是全球第十二大 IC 设计公司——台湾凌阳科技(Sunplus)在大陆投资设立的子公司, 成立于 2008 年。是一家集研发、生产、销售为一体的国家高新技术企业, 凌阳教育以凌阳科技产业链上企业人才需求为契机, 先后与 2500 多家企业建立人才合作关系。专业实践内容: 了解嵌入式产品开发流程、物联网技术、3D 打印机原理及工业 4.0 相关产品的研发, 提供项目研发的场地、设备及耗材, 提供学生研发工作指导。
10	慧科教育集团科技有限公司	慧科教育集团科技有限公司	北京市	201606	94	4	慧科教育科技集团创立于 2010 年, 致力于利用创新教育理念和技术进行人才培养。同国内外知名企业开展共建 O2O 知识传播体系、定制学历教育培养项目、建立线下联合实验室等深度合作, 为企业及其生态系统培养和储备人才。专业实践内容: 了解大数据、云计算方向的研发流程、项目研发等, 前沿技术应用等。结合企业需求与产学研合作项目需要, 提供学生研发工作指导、提供项目研发的场地、提供新兴技术教学与实训机会。

注: 1. 限填 2016 年 12 月 31 日前已经与本单位签署合作协议的与本专业学位类别人才培养相关的实习、实训、实践基地。

2. “基地及专业实践内容简介”填写基地情况与条件, 开展实践教学内容, 实践指导教师配备情况等。

**IV-3-2 近五年代表性专业实践活动与成果（限填 10 项）**

序号	活动或成果名称	负责人	所属学科专业	活动或成果简介 (限 200 字)
1	大学生创新创业素质提升工程	覃佐东	生物工程 生物技术	近年来，化学与生物工程学院重视学生创新创业能力的培养，学生获得了湖南省首届大学生互联网+创新创业大赛三等奖 1 项；首届全国大学校友创新创业大赛（武汉站）一等奖 1 项；获首届全国大学校友创新创业大赛（总决赛）优胜奖 1 项；第二届中国“互联网+”大学生创新创业大赛铜奖；2016 年“创青春”全国大学生创业大赛金奖；第二届中国“互联网+”大学生创新创业大赛铜奖；2016 年第五届中国创新创业大赛优秀团队；2016 年第九届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛三等奖。
2	“专业实习+科学研究+创新创业”一体化工程	刘小文	生物工程 制药工程 食品质量与安全 生物技术	化学与生物工程学院积极探索实习新模式，从 2015 年开始，全面推行“专业实习+科学研究+创新创业”一体化工程，延长专业实习时间至 4-12 个月，彻底破解了实习时间短导致学生刚进入实习状态，实习即结束的尴尬局面，实行一个学生的毕业论文既有校方指导老师，又有实习单位指导老师的“双导师制”，实习与毕业论文可同步开展和完成，极大地发挥了实习环节对学生综合素质培养的作用，得到了企业的高度评价。
3	国家农业科技园科技服务工程	何福林	生物工程 制药工程 食品质量与安全 生物技术	永州农业科技园被确定为国家第三批国家农业科技园区建设单位，近年来，湖南科技学院作为永州唯一一所本科院校积极响应市委市政府的号召，全力参与到国家农业科技园的建设中，尤其在油茶育种与栽培、生物质能开发利用、新品种繁育推广、农技人员培训、重大项目争取等方面取得了显著成绩，部分学生参与其中，激发了其学生创新创业意识。
4	全国大中专学生暑假三下乡社会实践活动	刘小文	生物工程 生物技术	学院鼓励学生多参与社会实践活动，增加对社会以及实际生产生活的了解。近年来生物工程专业的学生参加的生姜土壤消毒、烟草种植与烟杆转化、暑期三下乡等实践活动先后被光明日报、湖南教育报等主流媒体报道，产生了良好的示范效应。校长曾宝成教授带队参

				加“烟草种植与烟杆转化”暑期三下乡社会实践活动荣获“2016年全国大中专学生暑假三下乡社会实践活动优秀团队”。
5	行业产业全程深入参与实践教学工程	何福林	生物工程 制药工程 生物技术	为充分发挥企业行业单位在人才培养尤其是实践教学中的作用，近年来，基于与学院建立稳定良好合作关系的行业企业单位的软硬件资源，全程参与专业的实践教学，并已与行业产业单位签订了13个校企合作协议、聘请了3位教学指导委员会副主任，13位指导委员会委员，33位企业管理与技术人员为兼职教师；双方共同商讨制定了《生物与制药类专业校企合作人才培养方案》《生物与制药类专业实习大纲》等制度文件。
6	“枫林”思想实验室建设工程	赵雨云	生物工程 制药工程 食品质量与安全 生物技术	学院在已毕业校友资助下，在教学楼一楼创建了“枫林”思想实验室，实验室主要作为学生与学生、或学生与教师之间进行思想、观点、理念交流与讨论，开展科研研究阶段性成果讨论、日后职业规划等主题研讨的专门场所，得到了学生们的欢迎，反响良好，效果显著。
7	大学生创新创业孵化工程	谭永宏	电子科学与技术 电子信息工程 通信工程	精心打造双创孵化基地，建立了“基地+专业协会+课程+创新实验室+指导老师+科技创新活动”六位一体的双创培育模式。每年平均有180人在中心开展课外技能训练和项目研发工作。获得大学生研究性学习项目立项国家级6项、省级16项。指导学生参加各类学科专业竞赛获奖50多项。获得电子设计竞赛国家二等奖1项，获得互联网+创业大赛国家银奖1项。成功孵化大学生技术创业项目一项（湖南三十七度科技有限公司）。
8	公益维修志愿服务活动	梁晓琳	电子科学与技术 电子信息工程 通信工程	电子与信息工程学院人才培养以立德树人为导向，坚持专业技术服务社会，积极开展公益维修志愿服务活动，依托学生社团组织“无线电协会”已持续开展各类义务维修活动33年，为市民免费维修家电数量达一万余件。先后被湖南教育网、新浪、网易等媒体报道，赢得社会一致好评，无线电协会获得湖南省“百优学生社团”荣誉称号。

9	卓越工程师“工学结合、协同育人”工程	尹向东	电子科学与技术 电子信息工程 通信工程	电子与信息工程学院探索工学结合、协同育人的类卓越工程师人才培养模式。近5年与中国电信等十余家国内外知名企业签定合作育人协议，实施“共建课程+实习培训+毕业设计+就业”一体化的“2+2”育人机制。企业与学校已共建课程7门，学生从三年级开始用共建课程置换专业选修课，四年级校企合作培养，经过校企共建使学生积累了大量的实践技能，毕业时实现了“角色零距离”上岗，学生就业质量高，效果显著。
10	检测与传感技术在农业自动化领域的应用	刘志壮	电子科学与技术 电子信息工程 通信工程	围绕农业自动化领域开展传感技术、控制技术的研究，完成国家自然科学基金项目“基于农药特性的在线混药与变量喷雾的研究”，获7项发明专利授权，50项实用新型专利授权。主要参与的“农林用风送式系列喷雾机及其控制装置的研究与应用”获广东省人民政府科学技术二等奖。与企业合作开发“新式旋转全自动洗碗机及控制装置”、“光源数字控制器”、“智能密码锁手机开锁软件”“太阳能智能自助洗车机”等，并完成技术转让。

注：1.限填本单位组织或开展的专业实践活动，或本单位取得的专业实践成果。如：原创教学案例，自建案例库，创新实践教学形式，创业教育活动、职业能力培训等。

2.“负责人”填写组织或开展专业实践活动的责任教师、行业专家，或取得专业实践成果的主要教师。

IV-4 近五年科研情况					
IV-4-1 近五年科研项目数及经费情况					
目前承担科研项目			近五年纵向科研项目		
总数(项)	总经费数(万元)		总数(项)	总经费数(万元)	
79	759.7		163	758.7	
近五年国家级科研项目			近五年省部级科研项目数		
总数(项)	总经费数(万元)		总数(项)	总经费数(万元)	
11	293		68	285.2	
年师均科研项目数(项)	0.49	年师均科研经费总数(万元)	3.91	年师均纵向科研经费数(万元)	3.26
省部级及以上科研获奖数			2		
出版专著数	8		师均出版专著数	0.18	
近五年公开发表学术论文总篇数	366		师均公开发表学术论文篇数	8.13	
IV-4-2 近五年获得的代表性科研奖励(限填10项)					
序号	奖励类别	获奖等级	获奖项目名称	获奖人	获奖年度
1	湖南省科技进步奖	二等	化妆品专用茶油及其应用研究	李治章、何福林等	2012
2	湖南省科技进步奖	三等	银杏叶黄酮、内酯提取技术及其应用研究	何福林、姜红宇、刘小文等	2015
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

注：本表限填省部级及以上科研奖项或全国性行业科研奖励，全国专业学位教育指导委员会奖项，同一项目获得多项奖励的，不重复填写。

IV-4-3 近五年承担的的代表性科研项目（限填 10 项）						
序号	名称 (下达编号)	来源	类别	起讫时间	负责人	本单位到账经费 (万元)
1	密码布尔函数若干前沿问题研究 (61572189)	国家自然科学基金委	国家自然科学基金面上项目	201601-201912	王启春	64
2	基于农药特性的在线混合与变量喷雾的研究 (31971698)	国家自然科学基金委	国家自然科学基金面上项目	201001-201212	刘志壮	31
3	对称密码中的非线性函数设计与分析 (61202463)	国家自然科学基金委	国家自然科学基金青年基金	201301-201512	王启春	24
4	双线性抛物最优控制问题有限元方法的超收敛性研究 (11401201)	国家自然科学基金委	国家自然科学基金青年基金	201501-201712	唐跃龙	23
5	不同酵母 Hap4p 调控网络的研究 (31300055)	国家自然科学基金委	国家自然科学基金青年基金	201401-201612	郭晓贤	23
6	假臭草应答气候变暖的响应机制研究 (31601696)	国家自然科学基金委	国家自然科学基金青年基金	201701-201912	刘小文	20
7	基于三蝶烯机构共轭聚合物的合成及其在离子传感中的应用 (201602055)	国家自然科学基金委	国家自然科学基金青年基金	201701-201912	曾飞	20
8	抗菌肽 Temporin-Pta 的改造及其抑菌机理的研究 (201606079)	国家自然科学基金委	国家自然科学基金青年基金	201701-201912	覃佐东	20
9	湖南油茶良种良法高产高效关键技术与推广 (2013GA770003)	国家科技部	科技部计划项目	201306-201612	黄光文	25
10	湖南省永州市油茶标准化示范区建设湘财农指 (2013XTB14)	国家林业局	国家林业局林业推广项目	201306-201512	黄光文	30

注：仅统计本单位是“项目主持单位”或“科研主管部门直接管理的课题主持单位”的科研项目。

IV-4-4 近五年发表的代表性论文、专著、实践类教材（限填 10 项）					
序号	名称	作者	时间	发表刊物/出版社	备注（限 100 字）
1	Regioselective and Stereoselective Sulfonylation of Alkynylcarbonyl Compounds in Water	李文艺	201608	Green Chemistry	收录类型 SCI 一区；影响因子 9.0；封面文章；三年平均影响因子 8.6
2	Regio- and Stereoselective Hydrosulfonation of Alkynylcarbonyl Compounds with Sulfinic Acid in Water	何卫民	201610	Journal of Organic Chemistry	收录类型 SCI 二区；影响因子 4.8；三年平均影响因子 4.7
3	Spin spatial splitter based on a magnetic nanostructure with zeroaverage magnetic field	刘旭辉	201409	Applied Surface Science	收录类型 SCI 二区；影响因子 3.4；三年平均影响因子 3.3
4	Lateral shifts of spin electron beams in antiparallel double $\delta$ -magnetic-barrier nanostructure	孔永红	201203	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	收录类型 SCI 三区；影响因子 IF:2.6；三年平均影响因子 2.6
5	Vanadium Polyoxoanions within Coordination Polymers Based on a Macrocyclic Nickel Complex: Structural Diversities and Single-Crystal to Single-Crystal Transformation	欧光川	201606	European Journal of Inorganic	收录类型 SCI 三区；影响因子 2.4；三年平均影响因子 2.3
6	DNAzyme conjugated nanomaterials for biosensing applications	张卫军	201410	Reviews in Analytical Chemistry	收录类型 SCI 四区；影响因子 1.9；三年平均影响因子 1.3
7	Controllable giant magnetoresistance effect in a $\delta$ -doped magnetically confined semiconductor heterostructure nanostructure	孔永红	201509	Vacuum	收录类型 SCI 三区；影响因子 1.5；三年平均影响因子 1.3
8	Preparation and Analysis of Physicochemical Properties of Tobacco Stem Biochar	覃佐东	201612	Journal of Nanoscience and Nanotechnology	SCI 三区；影响因子 1.4；三年平均影响因子 1.4
9	油茶产业	黄光文	201209	南方出版社	全国较早出版的油茶产业领域专门著作
10	有机化学	姜红宇	201512	同济大学出版社	普通高等教育“十二五”规划教材

注：本表限填署名为本单位且作者是第一作者或通讯作者的论文、专著。在“备注”栏中，可对相关成果的水平、影响力等进行简要补充说明。

#### IV-5 近五年相关学科专业毕业生质量简介（限 600 字）

**生物工程领域相关学科专业毕业生质量简介：**近五年来，生物工程相关学科专业初次就业率均超过 90%，近半人数就业分布于长三角、珠三角、北京、长沙等地，主要就业于生物产业企事业单位，每年有大批学生被中国科学院及“985”“211”等国内一流院校录取为硕士研究生。92%以上毕业生在校期间积极考取了计算级与英语四、六级等级证书，营养师资格证书、网络工程师、中学教师资格证书等各类资格证书。用人单位对毕业生满意率均达 98%，普遍认为毕业生基础知识扎实、专业素养高、动手能力与创新意识强。部分学生现已成为企业的骨干力量，其中恒伟药业年薪 10 万元以上有 20 余人，年薪 40 万元上有 5 人；部分攻读硕博学位的毕业生已在各自研究领域做出突破性成果，甚至发表了影响因子高达 6.0 的高档次论文。

**电子与通信工程领域相关学科专业毕业生质量简介：**近 5 年来已培养本科毕业生 1616 名。平均就业率 90%，毕业生主要就业于电子、通信、网络科技企业（71%），其中 6.7%就职于华为、拓维、蓝思科技、湘电风能等知名企业，薪资水平远高于其它行业；120 名毕业生考取了研究生，继续深造攻读硕士学位。用人单位满意度 98%。有 820 人参加了相关行业的资格证书培训考试，其中有 679 人取得了计算机等级等相关资格证书。涌现了一批以“互联网+”比赛全国银奖获得者、“湖南三十七度科技有限公司”董事兼总经理龚继为代表的创业明星。

注：1. “学科专业”指学科、专业学位类别和本科专业。

2. 培训考试指住院医师规范化培训考试等。

#### IV-6 支撑条件

##### IV-6-1 本专业学位点图书资料情况（限 300 字）

学校图书馆馆舍总面积 1.8 万 M<sup>2</sup>，馆藏文献总量为 125.27 万册，其中纸本藏书 105.27 万册，本地镜像电子图书 20 万册；中外文纸本报刊 1170 种。购买中国知网、超星读秀知识库、爱迪克森网上报告厅、国道数据特色专题外文数据库、博看移动云阅读平台、方正地方志 6 种电子资源，生物类专业图书 1.8 万余册，生物类专业期刊 20 种；电子与信息类专业图书 1.8 万余册，电子与信息类专业期刊 37 种。此外，还有湖南省高校数图中心团购电子资源 28 种，同时通过互联网还可访问 Springer、Elsevier 等外文数据库并实现文献下载。

##### IV-6-2 其他支撑条件简况（限 600 字）

工程硕士点专业实验条件优越，建有省重点实验室、省工程技术研究中心、省工程实验室、省虚拟仿真实验中心、省实践教学示范中心、省级大学生创新训练中心等省级实验教学平台（14）项。现有实验室 170 多间，实验用房 11889 m<sup>2</sup>，总资产超过（6000）万元。在建设期间，学校确保投入经费总额不低于 2880 万，其中师资建设费 1000 万元，教育教学及人才培养模式改革经费 560 万元，实验室和实训基地及相关硬软件建设经费 1320 万元。预计投入 480 万元用于奖助学金，设立工程硕士奖学金（10000 元/人）、研究生创新基金（5000-10000 元/人）、工程硕士助学金（5000 元/人/年）等，用于保障优质生源、优秀学生的学业奖励及贫困生的帮扶。根据全国工程专业学位研究生教育指导委员会制度的指导性培养方案基本要求，拟开设包括公共课、专业基础课、专业必修课、专业选修课、专业实践五大模块组成的课程体系。制定工程硕士建设与管理的系统全面的规章制度，如《工程硕士研究生导师聘任及考核制度》《工程硕士研究生学籍管理制度》《工程硕士研究生学位授予条例》等管理制度。成立工程硕士专业指导委员会，由学科带头人任委员会主任，学科内高水平教师及行业企业资深技术及管理人员担任委员会成员，并设立工程硕士办公室，配置专职行政人员负责硕士点日常管理工作。

学位授予单位学位评定委员会审核意见：

生物工程和电子与通信工程是我校的两个优势工科，具有较强的办学实力，生物工程是国家级综合改革试点专业，电子信息工程是省级特色专业，具有较强的工科办学实力，近年来积累了较多的教学与科研平台，校企深度融合，具备了培养工程硕士的支撑条件。目前已经形成了一支数量充足，年龄、职称、学历、学缘结构合理，基础理论扎实，专业结构互补，充满活力、团结合作的学术梯队。我校完全具备开展工程硕士专业学位的条件和能力。

经学校学位评定委员会表决，一致认为工程硕士申报材料论证充分，人才培养目标定位准确，培养方案制定科学，质量保障条件优良，达到了增列硕士专业学位授权点的条件，同意申报。

主席：（学位评定委员会章）

年月日

学位授予单位承诺：

本单位申报表中提供的材料和数据准确无误、真实可靠，不涉及国家秘密并可公开，同意上报。本单位愿意承担由此材料真实性所带来的一切后果和法律责任。

特此承诺。

法人代表：（单位公章）

年月日