

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: 湖南第一师范学院

代码: 12034

申请专业学位

名称及级别: 电子信息硕士

代码: 0854

本专业学位类别
学位授权情况

☐ 硕士专业学位授权点

☐ 硕士特需项目

☒ 无学位授权点

省级学位委员会推荐排序: /

(手写、盖章)

国务院学位委员会办公室制表

2024 年 1 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 2022 年颁布的《研究生教育学科专业目录（2022 年）》填写。

三、除银龄教师或表中另有说明外，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合同（截至 2022 年 12 月 31 日合同尚在有效期内）的专任教师，兼职人员不计在内；表中涉及的成果（论文、专著、译著、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、本表填入的银龄教师，是《高校银龄教师支援西部计划实施方案》中第一、第二、第三、第四批试点高校长期聘请的，非本单位达到法定退休年龄且办结退休手续的教师，应与本单位签署聘任合同（截至 2022 年 12 月 31 日合同尚在有效期内）。

五、本表中的专业学位领域（方向）参考《研究生教育学科专业简介及其学位基本要求》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。

六、除表中另有说明外，所填报各项与时间相关的内容均截至 2022 年 12 月 31 日，“近五年”的统计时间为 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

七、本表中的科研经费应是本申请点实际获得并计入本单位财务账目的经费，不含配套经费。

八、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。

九、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。

十、本专业学位类别获得学位授权后，本表将做为学位授权点专项核验的参考材料之一。

I 需求分析与专业学位简介

I-1-1 精准分析本申请点所服务的国家重大战略（行业）需求，以及在人才培养、科学研究、社会服务等方面的特色优势与不可替代性。（限 800 字，若已列入《急需学科专业引导发展清单（2022 年）》，请予注明。）

本申请点列入急需学科专业引导发展清单的领域为：人工智能（Y0017）、大数据与数据科学（Y0019）。

（一）需求分析

落实教育强国力推教育数字化转型的迫切需要。习近平总书记强调，“推进教育数字化”“教育数字化是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口”。《2023 中国数字人才发展报告》显示，全国数字化人才硕博占比仅 24.24%，缺口近 3000 万人，华中地区教育数字化人才紧缺指数高达 2.43，基层从事教育数字化的研究人员和高水平师资更为短缺。

对接电子信息产业补齐高层次人才短板的迫切需要。据《人工智能工程技术人员就业景气现状分析报告》，人工智能人才缺口超 500 万，供求比为 1:10。《湖南省现代化产业体系建设实施方案》提出建设千亿级电子信息产业集群，电子信息成为湖南“新三样”产业之一。湖南 2023-2024 年度先进制造业人才需求目录显示，电子信息行业研究生学历人才紧缺，仅湘江新区缺口就达 2 万余人，预计 2035 年全省高层次人才缺口将达 10 万人，补齐高层次电子信息类人才短板是当务之急。

（二）特色优势与不可替代性

聚焦智能信息赋能教师教育成效显著。聚焦“智慧教育+”领域，发挥智慧教育关键技术与应用工程技术研究中心等 6 个省部级平台和数学与人工智能交叉研究等 5 个省级创新团队优势，依托省应用特色学科和国家一流专业建设点，为湖南基础教育培养和输送高素质信息化教师约 3000 人，占比超 1/3，成为教育信息化主力军。“智慧教育+”系列教改获省教学成果一等奖等 6 项，服务基础教育智能化具有不可替代性。

服务电子信息类千亿产业群优势明显。位于湘江新区电子信息千亿产业群腹地，堪称园区中的大学。对接园区电子信息专精特新企业，拓展人工智能等 13 个工科专业，年招生规模超 2000 人，构建“专业链对接产业链、人才链对接创新链”的“校园+产业园”办学模式，约 75%毕业生服务电子信息类企业。与拓维等企业共建 4 个产教融合共同体，合作技术攻关 117 项，产生经济效益近亿元，获省自科成果二等奖等 8 项，服务园区成效突出。

I-1-2 简要介绍为服务上述需求在人才培养、师资队伍、科学研究、产教融合、社会服务、学生就业等方面的具体做法和已取得的成效。（限 1500 字）

1. 推进新工科改革，提高培养质量

紧密对接湘江新区电子信息产业群，高质量推进新工科建设，大力拓展人工智能等 13 个工科专业。全面落实《关于进一步优化我省高校电子信息类人才培养方案的指导意见》和学校本科教育大会精神，构建“电子信息+智慧教育”人才培养方案，打造“校园+产业园”的园区办学模式，人才培养成效突出。

获省教学成果一等奖等 6 项、国家一流本科专业建设点 1 个、省级一流专业建设点 3 个。学生在电子设计、数学建模等国家级学科竞赛中获奖 65 项。80%以上的毕业生在基础教育领域及华为、湖南科创信息等知名企业就业，22.9%的学生考取中国科学院大学等高校研究生。

2. 注重引育并举，建强师资队伍

为适应新工科快速拓展的新要求，采取“三个一批”措施，加大力度，引育并举，高起点建强师资队伍。从省内外公开招聘一批学科带头人和学术骨干，从国防科技大学等高校引进优秀团队和一批优秀青年博士，通过校企“双百互通”工程、高端访学培养一批双师型教师。

引进学科带头人 3 人，高水平博士 65 人，师资队伍博士占比 81.63%，增加 46.21%。现有国务院特殊津贴专家 2 人，国家百千万人才工程人选 1 人，教育部教指委委员 1 人，省杰青 2 人，博导 2 人，硕导 17 人。

3. 推进学科交叉，提升科研水平

依托三维场景可视化与智能教育等省重点实验室和工程研究中心，组建“高端工业装备健康状况智能监测与分析关键技术”等 5 个省级创新团队，聚焦智慧教育与工业智能等领域电子信息前沿问题，开展有组织科研，形成大数据、人工智能、光电信息等研究方向。

新增国自科重点项目 1 项、国家级科研项目 22 项、省部级项目 53 项，获省部级科技成果二等奖等 8 项，在 IEEE Trans.、电子学报等期刊发表高水平学术论文 100 余篇，授权发明专利 22 项。

4. 深化产教融合，推进协同育人

对接“三高四新”战略，走进湘江新区电子信息类企业，服务数字教育、研发长沙。积极推进“双百互通”工程，通过百名博士进企业、百名企业工程师进高校，双方开展“专业共建、课程共开、师资共享、平台共筑”协同育人机制，促进学生全面发展。

与用友新道等企业共建工业智能、计算机专业及 3 个联合实验室，聘请华为、景嘉微等企业导师 35 人，联合开设《工业智能导论》《信息技术教育应用》等实践课程 5 门，组织 1200 余名学生到湘江鲲鹏等实践基地进行实习实训，每年选派一批博士到风华高科等相关企业进行专业实践与协同攻关，与深信服等企业共建产教融合共同体，培养了一批高素质复合型电子信息类人才。

5. 聚焦行业需求，开展社会服务

依托教育部人工智能助推教师队伍建设试点单位等平台，服务教育信息化发展战略，培养培训 10000 余名中小学教师，推动了湖南基础教育教师信息化教学水平提升。助力“芙蓉学校”质量提升，直接帮扶

200 多所基础教育数字化薄弱学校，为湖南城乡义务教育均衡发展做出重要贡献。联合湖南航天信息等企业立项省工程技术研究中心 4 个，围绕大数据分析、智慧感知与智能光电等关键技术领域，通过合作开发、技术转让等形式开展技术服务，致力解决大数据、人工智能与光电信息领域行业需求。累计服务企业 50 余家，解决政企需求 117 项，产生经济效益近亿元。

6. 践行工匠精神，强化就业能力

发挥主席母校得天独厚的红色育人优势，弘扬工匠精神、科学家精神，厚植学生科技自立自强的家国情怀，强化系统思维和大工程观，着力培养学生应用创新能力和工程实践能力。注重学生职业发展指导，将职业生涯规划 and 就业创业指导贯穿于人才培养全过程，引导学生多渠道就业、多领域创业，培养学生综合素质，提升学生就业竞争力。

年均就业率达 92.81%，一批学生在大疆等头部企业就职，用人单位满意度为 97.8%。考研录取率大幅度上升，电子信息类专业高达 22.9%，一批学生进入中国科学院大学等国内外名校深造。

I-1-3 简要介绍本申请点的人才培养定位、目标及未来 5 年的工作思路，加强思想政治教育的考虑，以及与相关行业企业开展产教融合育人计划。（限 600 字）

1. 人才培养定位

立足湖南，面向全国，培养系统掌握本专业扎实的基础理论、较强工程实践创新能力，具有“实基础、重应用、强能力、高素质”的应用型、复合型高层次工程技术人才。

2. 人才培养目标

拥护中国共产党的领导，坚持正确的政治方向。掌握电子信息专业领域坚实基础理论和系统专业知识，熟悉电子信息行业规范，在人工智能、光电信息等领域具有承担产品研发及工程设计、研究、开发、实施、管理等技术能力，具有良好职业素养和国际视野的应用型、复合型专门人才。

3. 未来 5 年工作思路

培养、引进领军人才和优秀青年博士约 50 人，建强学科团队。开展有组织科研，围绕“智慧教育+”，推进学科交叉融合，力争国家级科研平台、重大成果、重大项目新突破；持续推进产教融合，助推产业升级和技术迭代。将特色引领、前沿交叉、应用创新、能力增强浸润人才培养全过程，打造全链条式校企协同育人平台，提升人才培养质量，促进高质量就业。完善学科专业体系，对接电子信息产业群，实现硕士点应用领域全覆盖，为申报专业博士点打好基础。

4. 思想政治教育工作

坚持立德树人，深化“三全”育人改革，以红色基因培育工匠精神，厚植学生科技自立自强的家国情怀，培育应用创新工匠精神，增强社会责任感。

5. 产教融合育人计划

深化“校园+产业园”办学模式改革，共建创新基地 6 个，共开一流课程 10 门，共享师资 50 人，共筑平台 20 个，协同攻关经费近亿元，构建产教融合协同育人体系，着力提高人才培养质量。

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）的特色与优势（限 200 字）
大数据技术与工程	<p>特色：聚焦大数据在智能教育、现代工业领域的融合创新，研究数据驱动的教育数字化转型、大数据赋能工业智能化，以及智慧环境大数据安全治理，形成面向教育行业和工业领域的智能大数据分析研究特色。</p> <p>优势：依托湖南省智慧教育关键技术与应用工程技术研究中心、工业装备智能感知与运维技术湖南省高校重点实验室等平台，拥有省 121 人才 2 人，硕导 3 人，有海外经历 4 人，主持国家级项目 7 项，获省自然科学奖三等奖 2 项。</p>
人工智能	<p>特色：聚焦教育数字化、智能信息处理，以信息处理、智能优化等理论为核心，致力于图像信息处理、计算机视觉、多传感器融合等面向特定应用背景的方法和技术研究。</p> <p>优势：依托三维场景可视化与智能教育省重点实验室、数学与人工智能交叉研究省科技创新团队等平台，主持国家级、省部级项目 10 余项，拥有国务院特殊津贴专家 1 人，省市级领军人才 3 人，省芙蓉青年学者 1 人，省 121 人才 2 人，博导 1 人，硕导 5 人，获省自然科学奖二等奖 1 项。</p>
光电信息工程	<p>特色：聚焦光电信息在智慧教育和现代工业的创新应用，研究智慧化环境下光电检测和新型光电元器件设计，形成面向智能装备的光电传感与新型材料研究特色。</p> <p>优势：依托“新型电子元器件关键材料与工艺”国家重点实验室创新基地、“光学工程”特色学科、“柔性光电子材料与器件”等平台。拥有国务院津贴专家 1 人，博导 1 人，硕导 4 人，省市杰青 2 人，湖湘青年英才 1 人。主持国家项目 4 项，获省自然科学奖二等奖 1 项，省教学成果奖 2 项。</p>

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岁以下	35至39岁	40至44岁	45至49岁	50至54岁	55至59岁	60岁及以上	博士学位教师	硕士学位教师	实践经验教师
正高级	13	0	0	5	5	0	2	1	12	0	10
副高级	10	2	2	5	1	0	0	0	9	1	5
中 级	2	1	1	0	0	0	0	0	2	0	1
其 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总 计	25	3	3	10	6	0	2	1	23	1	16
获外单位博士学位人数（比例）		获外单位硕士学位人数（比例）			导师人数（比例）		博导人数（比例）		有境外经历教师人数（比例）		
23人（92%）		1人（4%）			16人（64%）		2人（8%）		9人（36%）		

注：1.“实践经验”是指具有职业资格证或具有相应行业工作经验。

2.“导师/博导人数”仅统计具有导师/博导资格，且截至2022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。

3.对于同时获得外单位硕士、博士学位的教师，仅统计最高学位。

4.“境外经历”是指在境外机构获得学位，或从事教学、科研工作时间连续超过6个月。

II-2 银龄教师基本情况

正高级人数	0	副高级人数	0	其他专业技术职务人数	0	导师人数	0	博导人数	0
-------	---	-------	---	------------	---	------	---	------	---

II-3 行业教师基本情况

专业技术职务	人数合计	35岁以下	35至39岁	40至44岁	45至49岁	50至54岁	55至59岁	60岁及以上	博士学位教师	硕士学位教师
正高级	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
副高级	19	4	1	7	5	2	0	0	6	6
中 级	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
其 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总 计	20	4	1	7	6	2	0	0	6	6

注：“行业教师”是指在企业、机构一线从事与本专业学位相关的实际工作，并与本单位签署兼职合同、实质性地参与到教学培养工作中的教师。

II-4 各专业学位领域（方向）骨干教师（按各专业学位类别申请基本条件要求填写，未做明确要求的，每个领域方向不少于3人）

领域（方向） 名称一		大数据技术与工程	专任教师人数		9	正高级职称人数	5	副高级职称人数		3	
			银龄教师人数		0	正高级职称人数	0	副高级职称人数		0	
序号	姓 名	出生年月	最高学位	专业技术职务	国内外主要学术兼职	培养博士生			培养硕士生		
						招生	授学位	届数	招生	授学位	届数
1	杨恒伏	197402	博士	正高级	CCF 理论计算机科学专业委员会执行委员，CCF 教育专业委员会执行委员	0	0	0	2	0	1
2	满君丰	197601	博士	正高级	CCF 计算机应用专业委员会执行委员，CCF YOCSEF 长沙主席	0	0	0	12	10	5
3	何向阳	197807	博士	正高级	教育部高等学校教育技术学专业教学指导分委员会委员	0	0	0	1	0	1
领域（方向） 名称二		人工智能	专任教师人数		8	正高级职称人数	5	副高级职称人数		2	
			银龄教师人数		0	正高级职称人数	0	副高级职称人数		0	
序号	姓 名	出生年月	最高学位	专业技术职务	国内外主要学术兼职	培养博士生			培养硕士生		
						招生	授学位	届数	招生	授学位	届数
1	高 峰	198203	博士	正高级	湖南图学学会理事	0	0	0	1	0	1
2	童小娇	196210	博士	正高级	中国运筹学会副理事长，中国工业与应用数学学会常务理事	0	1	1	5	4	5
3	滕书华	197910	博士	正高级	湖南省普通本科高校教指委创新创业教育指导委员会委员，湖南省智能交通行业协会专家委员会专家	0	0	0	1	0	1
领域（方向） 名称三		光电信息工程	专任教师人数		8	正高级职称人数	3	副高级职称人数		5	
			银龄教师人数		0	正高级职称人数	0	副高级职称人数		0	

序号	姓 名	出生 年月	最高 学位	专业技 术 职 务	国内外 主要学术兼职	培养博士生			培养硕士生		
						招生	授学位	届数	招生	授学位	届数
1	许 兰	198208	博士	正高级	教育部大学物理课程 教学指导委员会师范 类专业工作委员会委 员,湖南省量子科技学 会常务理事	0	0	0	2	0	1
2	汤希玮	197312	博士	正高级	CCF 生物信息学专业 委员会通讯委员	0	0	0	1	0	1
3	李必鑫	198603	博士	副高级	湖南省物理学会会员	0	0	0	1	0	1

注：1.请按表 I-2 所填专业学位领域（方向）名称逐一填写。

2.一人有多项“国内外主要学术兼职”的，最多填写两项。

3.“教师培养博士生/硕士生数”是指除该教师在本单位培养的研究生人数外，还包含在外单位兼职培养的研究生人数，不含同等学力申请博士、硕士人员。

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		大数据技术与工程							
姓名	杨恒伏	性别	男	出生年月	197402	专业技术职务	正高级	所在院系	计算机学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士 (湖南大学、计算机应用技术、 2009 年 12 月)					是否银龄教师		否
骨干教师简介	<p>对照申请基本条件编写，包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、培养研究生情况、行业协会兼职情况等（限 300 字）</p> <p>硕士生导师，湖南省新世纪 121 人才，湖南省高校青年骨干教师，CCF 高级会员，哈佛大学访问学者。承担《信息安全技术》等课程教学，获省计算机学会教学成果三等奖 1 项。多次担任 ICAIS 国际会议研讨会主席。主要从事信息安全、大数据隐私保护、智能媒体计算等领域研究工作。曾到武汉大学、哈佛大学访学。在图像内容安全方面取得进展，提出基于视觉感知的数字图像主动伪装算法，获湖南省自然科学奖三等奖 1 项，主持国家社科基金项目 1 项，完成国家自然科学基金面上项目 2 项、省自科面上项目等省部级多项。发表学术论文 50 余篇，授权发明专利 1 项，登记软件著作权 9 项。指导 2 名硕士生在读。系 CCF 理论计算机专业委员会执行委员，CCF 教育专业委员会执行委员。</p>								
近五年 教学科研 情况	省部级及以上 教学成果奖数	省部级及以上 科研获奖数	主持科研项目数		论文数		专著数		
	0	1	国家级	省部级	4	0			
近五年代 表性成果 (限 5 项)	成果类型（获 奖、论文、专著、 学术译著、教 材、专利、咨询 报告等）	成果名称	获奖类别及等级，发表刊物、 卷(期)、页码及引用次数，出 版单位及总印数，专利类型及 专利号，获得批示情况等			时间	署名情况		
	获奖	图像内容安全理论与新方法研究	湖南省自然科学奖，三等奖			202212	第一完成人		
	论文	Adaptive Reversible Visible Watermarking Based on Total Variation for BTC-Compressed Images	Computers, Materials & Continua, 2022, 74(3): 5173-5189			202212	第一作者		
	论文	Perceptual Image Hashing Using Latent Low-Rank Representation and Uniform LBP	Applied Sciences, 2018, 8(2): 317. 引用 18 次			201802	第一作者		

	论文	Robust Image Hashing Scheme based on Low-Rank Decomposition and Path Integral LBP	IEEE Access, 2019, 7(1): 51656-51664. 引用 18 次	201904	第一作者
	论文	面向块截断编码图像的安全可逆可见水印算法	电讯技术, 2019, 59(1): 88-92. 引用 2 次	201901	第一作者
近五年主持的行业背景较强代表性科研项目 (限 5 项)	项目类别与来源		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		低秩稀疏约束的图像大数据感知哈希算法研究 (61872408)	201901-202212	77.64
	湖南省自然科学基金面上项目		基于深度低秩特征的几何不变图像水印算法研究 (2020JJ4238)	202001-202212	5
	湖南省哲学社科基金一般项目		信息隐藏视角下大数据安全查询服务研究(16YBA102)	201609-201912	0.2
	企业委托专项研发计划		湘亿门窗工程信息管控系统 (2022-JSKF-004)	202204-202303	10
	企业委托专项研发计划		金属线膨胀系数检测装置开发(2021-JSKF-002)	202103-202105	6
近五年主讲课程情况 (限 5 门)	时间	课程名称		学时	授课对象
	202203-202206	操作系统原理		64	本科生
	202209-202212	离散数学		56	本科生
	202103-202106	信息安全技术		56	本科生
	202109-202112	C 语言程序设计		64	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		大数据技术与工程							
姓名	满君丰	性别	男	出生年月	197601	专业技术职务	正高级	所在院系	计算机学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士 (中南大学、计算机应用技术、2010年5月)					是否银龄教师		否
骨干教师简介	<p>对照申请基本条件编写，包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、培养研究生情况、行业协会兼职情况等（限 300 字）</p> <p>硕士生导师，计算机科学与技术湖南省应用特色学科带头人，湖南省高校重点实验室主任，湖南省高校科技创新团队带头人。主持完成湖南省研究生优质课程《高级软件工程》、校级金课《新一代信息技术前沿》。主持国家自然科学基金 2 项、湖南省自然科学基金 4 项，在国内外期刊发表学术论文 60 余篇，SCI/EI 检索 30 多篇，申请发明专利 10 余项，获湖南省教学成果三等奖 1 项，获湖南省计算机学会教学成果二等奖 1 项、科技成果三等奖 1 项。共指导硕士研究生 32 人，毕业 29 人，1 人获湖南省优秀硕士论文。担任 CCF 计算机应用专委执委，CCF 长沙监委会主席，CCF YOCSEF 长沙主席（2017-2018），湖南省物联网学会常务理事，湖南省高教学会计算机教育专委会常务理事，湖南省人工智能行业指导委员会委员。</p>								
近五年 教学科研 情况	省部级及以上 教学成果奖数	省部级及以上 科研获奖数	主持科研项目数		论文数		专著数		
	0	0	国家级	省部级	14	0			
近五年代 表性成果 (限 5 项)	成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、教材、专利、咨询报告等）	成果名称	获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等			时间	署名情况		
	论文	An improved meta-learning framework to optimize bearing fault diagnosis under data imbalance	Journal of Sensors, 2022, 11809482. 引用 2 次			202210	通讯作者		
	论文	云边协同计算架构下大规模工厂接入的任务调度方法	计算机集成制造系统, 2021, 27(8): 2282-2294. 引用 16 次			202108	第一作者		
	论文	Two-Stage Multi-Scale Fault Diagnosis Method for Rolling Bearings with Imbalanced Data	Machines, 2022, 10, 336-358. 引用 8 次			202205	通讯作者		

	论文	Bearing Remaining Useful Life Prediction Based on AdCNN and CWGAN under Few Samples	Shock and Vibration, 2022, 1709071. 引用 1 次	202206	第一作者
	专利	一种旋转机械故障不平衡数据生成方法及计算机设备	发明专利, 国家知识产权局, ZL202210227591.0	202211	第一发明人
近五年主持的行业背景较强代表性科研项目 (限 5 项)	项目类别与来源		项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
	湖南省自科基金省市联合基金		基于大数据分析的业务过程智能监管方法研究 (2018JJ4063)	201801-202012	10
	湖南省自科基金省市联合基金		基于元学习的兆瓦级风电机组发电机轴承 PHM 模型研究与应用 (2022JJ50002)	202201-202412	5
	湖南省教育厅科学研究重点项目		互联网+环境下协同云制造业业务流程监管方法研究 (16A059)	201609-201912	6
	国家自科基金-广东联合基金超算重大专项子课题		轨道交通大数据分析关键技术攻关 (U1501501-123)	201601-201812	2
	政府委托专项技术服务		政府委托系列技术服务项目	201801-202107	52
近五年主讲课程情况 (限 5 门)	时间	课程名称		学时	授课对象
	201803-201806	高级软件工程		32	硕士研究生
	202003-202006	计算机学科前沿		32	硕士研究生
	202203-202206	新一代信息技术前沿		32	本科生
	202203-202206	Java 程序设计		64	本科生
	202009-202012	大型数据库应用		48	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		大数据技术与工程							
姓名	何向阳	性别	男	出生年月	197807	专业技术职务	正高级	所在院系	计算机学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士 (华中师范大学、教育技术学、2013年12月)					是否银龄教师		否
骨干教师简介	<p>对照申请基本条件编写，包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、培养研究生情况、行业协会兼职情况等（限300字）</p> <p>硕士生导师，湖南省“121人才计划”人才，教育技术学国家一流本科专业建设点负责人，湖南省一流课程负责人，湖南省青年骨干教师。承担《信息技术教育应用》等课程教学任务。主持国家自然科学基金面上项目2项，全国教育科学规划教育部青年课题1项，湖南省普通高等院校教学改革研究项目1项，湖南省哲学社会科学基金项目2项，湖南省教育科学规划项目和省教育厅科学研究项目多项。前期成果获得第五届全国教育科学研究三等奖，湖南省第十四届湖南省社会科学优秀成果二等奖，湖南省教育科学研究优秀成果二等奖。指导硕士研究生毕业5人，在读3人。教育部高等学校教育技术学专业教学指导分委员会委员，湖南省普通本科高校教学数字化建设指导委员会副主任委员。</p>								
近五年 教学科研 情况	省部级及以上 教学成果奖数	省部级及以上 科研获奖数	主持科研项目数		论文数	专著数			
	0	1	国家级	省部级					
			2	1	3	0			
近五年代 表性成果 (限5项)	成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、教材、专利、咨询报告等）	成果名称	获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况			
	获奖	Web2.0 环境下教育信息资源建设与利用模式变革	湖南省社科成果奖，二等奖		202001	第一完成人			
	成果鉴定	基于“共创共享”的教育集团信息资源配置模式研究	湖南省社会科学成果评审委员会评定为省内先进水平		202009	第一作者			
	论文	基于“共创共享”的教育集团信息资源配置模式研究	中国电化教育,2018, 372(01):91-96+105. 引用9次		201801	第一作者			
	论文	Technological Barriers and Learning Outcomes in Online Courses During the Covid-19 Pandemic	Proceedings of 2021 International Conference on Blended Learning (ICBL 2021), 2021, 12830: 92-102		202108	第一作者			

	论文	Dual-Teaching Model: A Practical Approach for Students in Rural Areas	Proceedings of 2020 International Symposium on Educational Technology (ISET2021), 2020: 193-195	202008	第一作者
近五年主持的行业背景较强代表性科研项目 (限5项)	项目类别与来源		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		基于大数据的网络生成性资源优选策略研究(61877017)	201901-202212	54.4
	国家自然科学基金面上项目		虚拟学习社区中信息资源建设模式变革研究(71473079)	201501-201812	21.5
	湖南省课程思政建设研究项目		新常态下师范生信息技术类课程思政推进路径与策略研究(HNKCSZ-2020-0674)	202009-202206	2
	企业委托专项研发计划		深圳市点猫科技有限公司合作项目(210633)	202103-202112	1
	湖南哲学社会科学基金面上项目		基于核心素养培养的游戏化学习模式研究(18YBA116)	201812-202312	1.8
近五年主讲课程情况 (限5门)	时间	课程名称		学时	授课对象
	202209-202212	教育技术学导论		32	本科生
	202203-202206	教育技术学研究方法		36	本科生
	202203-202206	信息技术教育应用		48	本科生
	202109-202112	教育技术学导论		32	本科生
	202103-202106	信息技术教育应用		48	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		人工智能							
姓名	高 峰	性别	男	出生年月	198203	专业技术职务	正高级	所在院系	电子信息学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士 (国防科技大学、信息与通信工程、 2011年6月)				是否银龄教师		否	
骨干教师简介	<p>对照申请条件编写，包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、培养研究生情况、行业协会兼职情况等（限300字）</p> <p>硕士生导师，博士后合作导师，省重点实验室主任，湖南省市级产业领军人才（高精尖），湖南省市级高层次人才（C类）， 计算机科学与技术湖南省应用特色学科方向负责人。本硕博均就读于国防科技大学。曾担任摄影测量原理、C语言程序设计等教学任务，指导学生获得学科竞赛国家级奖项4项，获得校级教学成果一等奖和二等奖各一项。研究方向为计算机视觉、智能感知与自动化。在电子信息类企业担任技术总监3年，主持国家级重点或重大项目5项，自然科学基金1项，参与国家级项目14项，在IEEE Trans.等国内外著名期刊和学术会议上发表论文30余篇，授权知识产权6项。系湖南省电子信息教指委委员，湖南省图学学会理事。</p>								
近五年 教学科研 情况	省部级及以上 教学成果奖数	省部级及以上 科研获奖数	主持科研项目数		论文数	专著数			
			国家级	省部级					
	0	0	3	0	5	0			
近五年代 表性成果 (限5项)	成果类型（获奖、 论文、专著、学术 译著、教材、专利、 咨询报告等）	成果名称	获奖类别及等级，发表刊物、 卷(期)、页码及引用次数，出 版单位及总印数，专利类型及 专利号，获得批示情况等			时间	署名情况		
	论文	基于弹性特征编 组的图像配准方 法	计算机学报, 2018, 41(11): 2467-2481. 引用7次			201811	第一作者		
	论文	Target Localization in Asynchronous Distributed MIMO Radar Systems with a Cooperative Target	IEEE Transactions on Wireless Communications, 2022, 21(6): 4098-4113. 引用8次			202206	通讯作者		
	论文	Patch-Based Three-Stage Aggregation Network for Object Detection in High Resolution Remote Sensing Images	IEEE Access, 2020, 8: 184934-184944. 引用3次			202008	通讯作者		

	论文	General point cloud feature extraction and matching algorithm	Proceedings of the 19th International Computer Conference on Wavelet Active Media Technology and Information Processing (ICCWAMTIP), 2022: 145-150	202212	通讯作者
	专利	一种计算机主机表面清灰自动清理设备	发明专利, ZL202211660676.4	202212	第一发明人
近五年主持的行业背景较强代表性科研项目 (限 5 项)	项目类别与来源		项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
	国防 973 项目子课题		基于典型××的复杂目标参数化模型反演(613174030202)	201301-201803	136
	国防 973 项目子课题		现有××解译方法研究(613174040301)	201201-201803	23
	国防 973 项目子课题		基于属性××的复杂目标参数化模型反演(613174030201)	201101-201803	60
	长沙市重大科技计划项目		危化环境下人员高精度定位终端和系统研究(KH2201024)	202201-202305	50
	企业委托专项研发计划		便携式三维激光扫描仪初样机研制	201909-201912	200.1
近五年主讲课程情况 (限 5 门)	时间	课程名称		学时	授课对象
	201803-201906	摄影测量原理		36	硕士研究生
	202209-202212	C 语言程序设计		64	本科生
	202103-202106	基础物理		72	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		人工智能							
姓名	童小娇	性别	女	出生年月	1962 10	专业技术 职 务	正高级	所在院系	智慧教育关键技术与应用工程技术研究中心
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士 (湖南大学、应用数学、2000年6月)				是否银龄教师		否	
骨干教师简介	<p>对照申请基本条件编写，包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、培养研究生情况、行业协会兼职情况等（限300字）</p> <p>博士生导师，二级教授，省工程技术研究中心主任，国务院政府特殊津贴专家，湖南省新世纪121人才。承担数学建模等课程教学。曾到澳大利亚、中国香港等高校访学。从事最优化理论与方法、电力经济运行的数学方法研究，出版专著1部，发表学术论文50余篇，论文被数学权威杂志《SIAM J. Optim.》和著名优化专家 Rockafellar 等引用，主要成果“复杂优化理论与方法在智能电网中的应用”获湖南省自然科学奖二等奖2项（第一完成人），获国家教学成果二等奖、湖南省教学成果一等奖各1项，主持国家自然科学基金重点项目、面上项目等近10项。已培养毕业研究生37人。系中国运筹学会副理事长，中国工业与应用数学学会常务理事。</p>								
近五年 教学科研 情况	省部级及以上 教学成果奖数	省部级及以上 科研获奖数	主持科研项目数		论文数	专著数			
			国家级	省部级					
	1	1	3	1	4	0			
近五年代 表性成果 (限5项)	成果类型（获奖、 论文、专著、学术 译著、教材、专利、 咨询报告等）	成果名称	获奖类别及等级，发表刊物、 卷(期)、页码及引用次数，出 版单位及总印数，专利类型及 专利号，获得批示情况等			时间	署名情况		
	获奖	复杂优化理论与 方法及在智能电 网中的应用	湖南省自然科学二等奖			201805	第一完成人		
	论文	Decision bounding problems for two-stage distributionally robust stochastic bilevel optimization	Journal of Global Optimization, 2022, 87: 679-707. 引用2次			202208	第一作者		
	论文	A Stochastic Dual Dynamic Programming Method for Two-stage Distributionally Robust Optimization Problems	Optimization Methods & Software, 2020, 35 (5): 1002-1021. 引用1次			202010	第一作者		

	论文	Distributionally robust chance constrained optimization for economic dispatch in renewable energy integrated systems	Journal of Global Optimization, 2018, 70(1): 131-158. 引用 20 次	201801	第一作者
	论文	Review of Mathematical Methodology for Electric Power Optimization Problems,	Journal of the Operations Research Society of China, 2020, 8: 295-309. 引用 4 次	202009	通讯作者
近五年主持的行业背景较强代表性科研项目 (限 5 项)	项目类别与来源		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		基于决策规则的分布鲁棒随机优化及其在能源互联网中的应用(12171145)	202201-202512	32.73
	国家自然科学基金面上项目		分布鲁棒机会约束优化及其在电力经济调度中的应用(11671125)	201701-202012	28.3
	国家自然科学基金数学天元基金		中西部地区高校运筹学青年教师培训班(11826015)	201807-201812	60
	湖南省创新型省份建设专项决策咨询重点项目		湖南省青少年科学普及及资源开发推广应用决策建议	202101-202112	20
	企业委托专项研发计划		三维数据采集处理与设备改造(2022JSKF028)	202212-202307	19.4
近五年主讲课程情况 (限 5 门)	时间	课程名称		学时	授课对象
	202203-202206	数值分析		64	本科生
	202203-202206	万物皆数—领略数学的理与美		12	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		人工智能							
姓名	滕书华	性别	男	出生年月	1979 10	专业技术 职 务	正高级	所在院系	电子信息学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士 (国防科技大学、电子科学与技术、 2011 年 6 月)				是否银龄教师		否	
骨干教师简介	<p>对照申请基本条件编写，包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、培养研究生情况、行业协会兼职情况等（限 300 字）</p> <p>硕士生导师，湖南省引进 100 名科技创新人才、湖湘高层次人才聚集工程创新人才、省市级领军人才、长沙市高层次军事科研“一类”人才。曾承担机器学习、模式识别和图像处理等课程教学任务，指导学生智能导航竞赛训练，获湖南省二等奖 2 项。研究方向为数据挖掘、三维目标检测、机器学习。在电子信息类企业担任技术总监近 5 年，主持国家 863 项目 3 项，省部级项目 5 项，参与国家级项目 4 项，发表学术论文 17 篇，其中 SCI 或 EI 检索 11 篇，撰写著作 1 部，授权发明专利 28 项、实用新型专利 7 项、外观专利 2 项。培养硕士研究生 3 人。担任湖南省普通本科高校教指委创新创业教育指导委员会委员，湖南省智能交通行业协会专家委员会专家。</p>								
近五年 教学科研 情况	省部级及以上 教学成果奖数	省部级及以上 科研获奖数	主持科研项目数		论文数		专著数		
	0	0	国家级	省部级	0	1	0	1	
近五年代 表性成果 (限 5 项)	成果类型（获奖、 论文、专著、学术 译著、教材、专利、 咨询报告等）	成果名称	获奖类别及等级，发表刊物、 卷(期)、页码及引用次数，出 版单位及总印数，专利类型及 专利号，获得批示情况等			时间	署名情况		
	专著	大数据信息系统 中的不确定性度 量和知识约简	国防工业出版社，总印数： 1000 册			202111	第一作者		
	专利	用于人脸虚拟整 形的处理方法和 系统	发明专利，ZL201610225879.9			202003	第一发明人		
	专利	用于跟踪人体对 象的方法和系统	发明专利，ZL201610283401.1			202002	第一发明人		
	专利	一种三维运动目 标检测方法和 系统	发明专利，ZL201611033827.8			201911	第一发明人		
	专利	三维人脸识别方 法及应用其的数 据处理装置	发明专利，ZL201510966552.2			201908	第一发明人		

近五年主持的行业背景较强代表性科研项目（限5项）	项目类别与来源		项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	湖南创新型省份建设专项		湖湘高层次人才聚集工程创新人才(2019RS1079)	201908-202304	50
	企业委托专项研发计划		NPLS 测试系统开发(2022JSKF002)	202203-202306	123
	湖南省知识产权战略实施专项项目		基于云服务的三维大场景重建系统(2019Y018M)	201907-202112	10
	长沙市科技计划重点项目		基于云服务的三维大场景数字化解决方案的研发及推广(KH1902016)	201807-202006	25
	企业委托专项研发计划		基于云服务的三维大场景数字化技术开发	201911-202011	37
近五年主讲课程情况（限5门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	201903-201906	模式识别		64	本科生
	202003-202006	图像处理		32	本科生
	202209-202212	基础物理		32	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		光电信息工程							
姓名	许 兰	性别	女	出生年月	198208	专业技术职务	正高级	所在院系	物理与化学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士 (湖南师范大学、理论物理、2012年6月)					是否银龄教师		否
骨干教师简介	<p>对照申请条件编写，包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、培养研究生情况、行业协会兼职情况等（限 300 字）</p> <p>硕士生导师，中国科协科技智库青年人才，湖南省普通高校青年骨干教师，省级一流课程负责人，计算机科学与技术湖南省应用特色学科方向负责人，光学工程校级应用特色学科负责人，美国 UCSD 访问学者。研究方向为光学精密测量与传感，以第一作者出版专著 2 部，在高等教育出版社出版教材 1 部，在国际权威 SCI 杂志发表论文 20 余篇，授权专利 4 项，主持并参与国家级、省部级科研项目 4 项，指导国家级大创项目 2 项，先后获得湖南省自然科学优秀学术论文三等奖，湖南省普通高校教师课堂竞赛二等奖等奖励，被授予教育教学突出贡献奖等荣誉称号。担任教育部高等学校大学物理课程教学指导委员会师范类专业工作委员会委员，湖南省量子科技学会常务理事等。</p>								
近五年 教学科研 情况	省部级及以上 教学成果奖数	省部级及以上 科研获奖数	主持科研项目数		论文数	专著数			
	0	0	国家级	省部级					
			0	3	7	2			
近五年代 表性成果 (限 5 项)	成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、教材、专利、咨询报告等）	成果名称	获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等			时间	署名情况		
	专著	量子关联基本理论及其应用	湖南科学技术出版社，总印数：1000 册			201807	独著		
	专著	理论与前沿：科学教师走进量子世界初步	华中师范大学出版社，总印数：1000 册			201912	第一作者		
	论文	Super-sensitive phase estimation with coherent boosted light using parity measurements	Chinese Physics B, 2018, 27(1):014203. 引用 5 次			201801	第一作者		
	论文	Robustness of Quantum Discord Between Two Noninteracting Qubits in Spin-Star Baths	Journal of Low Temperature Physics, 2018, 191:206–216. 引用 1 次			201802	独著		

	论文	Enhancement of parameter-estimation precision by parity-time symmetric operation	Laser Physics, 2022, 32: 065201. 引用 2 次	202204	第一作者
近五年主持的行业背景较强代表性科研项目 (限 5 项)	项目类别与来源		项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
	湖南省教育厅科学研究重点项目		量子陀螺仪参数估计精度的提高研究(20A098)	202011-202308	8
	湖南省教育厅科学研究优秀青年项目		玻色-爱因斯坦凝聚体中非线性相互作用辅助的量子度量 (17B055)	201711-202005	5
	中国科协 2022 年度科技智库青年人才项目		“双减”背景下提升青少年科学素养的课后服务新路径 (20220615ZZ07110393)	202207-202402	5
	企业委托专项研发计划		一种光学检测设备的技术开发(2021JSKF010)	202110-202309	27.7
	企业委托专项研发计划		区域性科普信息化建设与实施(2022JSKF008)	202204-202310	23
近五年主讲课程情况 (限 5 门)	时间	课程名称		学时	授课对象
	202209-202212	大学物理 B2		32	本科生
	202203-202206	大学物理实验		12	本科生
	202103-202106	大学物理 (一)		72	本科生
	202109-202112	大学物理 (二)		72	本科生
	201803-201806	小学科学课程与教学论		18	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		光电信息工程							
姓名	汤希玮	性别	男	出生年月	1973 12	专业技术 职 务	正高级	所在院系	计算机学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士 (中南大学、计算机应用技术、2013 年 5 月)					是否银龄教师		否
骨干教师 简介	<p>对照申请条件编写，包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、培养研究生情况、行业协会兼职情况等（限 300 字）</p> <p>硕士生导师，湖南省普通高校青年骨干教师。主要承担移动应用开发、物联网技术与应用等课程教学工作，获湖南省高校教师信息化教学竞赛二等奖 1 项，指导学生获国家级大学生创新训练项目 1 项。美国 DREXEL 大学访问学者（国家留基委资助一年）。主要研究方向为光电生物信息学、大数据分析。在生物医学领域取得较好成果，将基因表达数据和蛋白质亚细胞位置数据引入蛋白质网络，提出三种关键蛋白质侦测算法，核心成果“蛋白质网络的若干关键特性分析方法与应用基础研究”获得湖南省自然科学奖 1 项（第二完成人），主持国家自然科学基金项目 1 项，省部级以上课题 3 项，发表学术论文 23 篇，出版学术专著 1 部。担任 CCF 生物信息学专委会通讯委员。</p>								
近五年 教学科研 情况	省部级及以上 教学成果奖数	省部级及以上 科研获奖数	主持科研项目数		论文数		专著数		
	0	1	国家级	省部级	5	1			
近五年代 表性成果 (限 5 项)	成果类型（获奖、 论文、专著、学术 译著、教材、专利、 咨询报告等）	成果名称	获奖类别及等级，发表刊物、 卷(期)、页码及引用次数，出 版单位及总印数，专利类型及 专利号，获得批示情况等			时间	署名情况		
	获奖	蛋白质网络的若 干关键特性分析 方法与应用基础 研究	湖南省自然科学奖二等奖			202004	第二完成人		
	专著	基于蛋白质相互 作用网络的算法 研究及应用	科学出版社			201808	独著		
	获奖	安卓程序设计实 验平台及其在移 动应用开发课程 中的应用	湖南省高校教师信息化教学 竞赛二等奖			201911	第一完成人		
	论文	XGBFEMF: An XGBoost-based Framework for Essential Protein Prediction	IEEE Transactions on Nanobioscience, 2018, 17(3): 243-250. 引用 119 次			201807	通讯作者		

	论文	Breast Cancer Candidate Gene Detection Through Integration of Subcellular Localization Data With Protein-Protein Interaction Networks	IEEE Transactions on Nanobioscience, 2020, 19(3): 556-561. 引用 22 次	202007	第一作者
近五年主持的行业背景较强代表性科研项目 (限 5 项)	项目类别与来源		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		基于生物网络的人类疾病基因识别算法研究(61472133)	201501-201812	10.3
	湖南省自然科学基金面上项目		基于全基因组关联分析和多源生物数据融合的疾病基因识别算法研究(2019JJ40049)	201901-202212	10
	湖南省教育厅		智慧教育创新创业教育中心 (湘教通[2021]356 号)	202201-202412	50
	企业委托专项研发计划		计算机故障诊断知识图谱工具(2022-JSZX-051)	202201-202302	5
	教育部协同育人项目		移动应用开发课程资源建设 (201901029009)	201901-202012	5
近五年主讲课程情况 (限 5 门)	时间	课程名称		学时	授课对象
	201903-201906	移动客户端开发与运营		48	本科生
	201903-201906	大学计算机基础 (二)		54	本科生
	202009-202012	移动应用开发		56	本科生
	202103-202106	物联网技术与应用		56	本科生
	202209-202212	移动应用开发		56	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		光电信息工程							
姓名	李必鑫	性别	男	出生年月	198603	专业技术职务	副高级	所在院系	物理与化学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士 (中科院长春应用化学研究所、高分子化学与物理、2011年7月)				是否银龄教师		否	
骨干教师简介	<p>对照申请基本条件编写，包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、培养研究生情况、行业协会兼职情况等（限300字）</p> <p>硕士生导师，湖南省普通高校青年骨干教师。主要承担大学物理、电工电子实训、电工学等课程教学工作，获省高等教育教学成果三等奖，省级微课大赛三等奖，省科学实验展演汇演三等奖，指导学生获“挑战杯”湖南省大学生创业计划大赛铜奖。主要研究方向为新型光电材料与柔性电子器件。在钙钛矿薄膜方面取得新进展，利用新型的溶剂体系，简化了高质量稳定的薄膜制备工艺，解决了其环境稳定性差，极易在高湿度条件下分解这一科学界的难题，最终实现了高达24.1%的效率提升，该成果于2021年在Science发表，2021年入选长沙市杰出创新青年培养计划。目前主持省部级以上课题2项，发表学术论文17篇，授权中国发明专利3件。系湖南省物理学会会员。</p>								
近五年 教学科研 情况	省部级及以上 教学成果奖数	省部级及以上 科研获奖数	主持科研项目数		论文数		专著数		
	1	0	国家级	省部级	0	2	6	0	
近五年代 表性成果 (限5项)	成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、教材、专利、咨询报告等）	成果名称	获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等			时间	署名情况		
	获奖	聚焦创新，强化实践的“四维”科学教育专业人才培养模式探索与实践	湖南省高等教育省级教学成果三等奖			201909	第四完成人		
	论文	Robust and Transient Write-Once-Read-Many-Times Memory Device Based on Hybrid Perovskite Film with Novel Room Temperature Molten Salt Solvent	Advanced Electronic Materials, 2020, 6:2000109. 引用22次			202006	第一作者		

	论文	Insights into the hole transport properties of LiTFSI-doped spiro-OMeTAD films through impedance spectroscopy	Journal of Applied Physics, 2020, 128:085501. 引用 7 次	202008	第一作者
	论文	Metal halide perovskites for resistive switching memory devices and artificial synapses	Journal of Materials Chemistry C, 2019, 7, 7476-7493. 引用 67 次	201905	第一作者
	专利	一种二维三维钙钛矿异质结阻变存储器及其制备方法	发明专利, ZL202010084573.2	202104	第一发明人
近五年主持的行业背景较强代表性科研项目 (限 5 项)	项目类别与来源		项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
	湖南省自然科学基金青年项目		基于 2D/3D 钙钛矿异质结的阻变存储器研究 (2021JJ40141)	202101-202312	5
	中国博士后科学基金一等面上资助项目		基于 2D/3D 卤化钙钛矿异质结构的阻变存储器研究 (2021M690127)	202107-202312	12
	长沙市杰出创新青年培养计划		高性能卤化钙钛矿阻变存储器研究 (KQ2107023)	202201-202412	30
	湖南省教育厅科学研究优秀青年项目		卤化钙钛矿薄膜的绿色可控制备及阻变存储性能研究 (20B121)	202011-202309	6
	中国科协委托研究项目		青少年科学教育题库资源建设 (2020QMKXSZ-52)	202012-202105	15
近五年主讲课程情况 (限 5 门)	时间	课程名称		学时	授课对象
	202209-202212	大学物理 (二)		64	本科生
	202209-202212	大学物理实验		32	本科生
	202209-202212	基础物理 (一)		32	本科生
	202203-202206	基础物理 (四)		36	本科生
	202203-202206	基础物理 (二)		36	本科生

注: 1.本表填写表 II-4 中所列人员的相关情况, 每人限填一份, 人员顺序与表 II-4 一致。本表可复制。

- 2.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。
- 3.“国家级科研项目”是指国家自然科学基金、国家科技重大专项(含军口)、国家重点研发计划、国家社会科学基金、国家艺术基金项目，下同。
- 4.“近五年教学科研情况”“近五年代表性成果”限填写本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者、获奖人的成果情况，成果署名单位不限。
- 5.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。
- 6.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-6 代表性行业教师							
序号	姓 名	出生年月	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	耿兆强	197405	大数据技术与工程	副高级	新道科技股份有限公司/副总裁	21	工信部高级项目经理, 工业互联网与智能制造领域专家, 教育部工业互联网职业教育教学指导委员会(2021-2025 年)委员, 用友新道科技副总裁。获第五届江苏智造创新大赛二等奖, 主要参与重大项目包括基于工业互联网平台的模式创新解决方案-智能化生产领域、2019 年智能制造系统解决方案供应商-智能工厂集成。拟承担大数据技术与工程方向专业研究生培养任务。
2	景 峰	198202	大数据技术与工程	副高级	湖南科创信息技术股份有限公司/ 技术总监	20	毕业于中南大学数学与应用数学专业, 湖南科创信息技术股份有限公司技术总监。拥有 18 年软件项目研发经验, 精通网络镜像数据采集及解析的开发过程, 拥有系统架构师和系统分析师证书, 参与过多个大型或巨型的项目, 如交通管理大数据情报信息平台开发项目(798 万)、郴州职业技术学院数字化校园基础平台及应用系统建设(566 万)、石门县治理现代化指挥中心合同(8900 万)等。拟承担大数据技术与工程方向专业研究生培养任务。
3	熊 博	198610	大数据技术与工程	副高级	深信服科技股份有限公司/华中大区安全服务主管	13	毕业于湖南工商大学, 从业 10 余年, 2019 年 5 月入职深信服科技股份有限公司, 长期担任华中大区安全服务主管工作。拥有国内外网络安全相关的权威认证, 如 CISSP、CCSP、CCSK、PMP 等, 长沙市 D 类人才, 2022 年聘任为湖南省工信厅网络安全和数据安全专家; 参与省内多个大型项目, 如烟草行业安全建设(500 万)、中南大学网络安全运营项目(200 万)等。拟承担大数据技术与工程方向专业研究生培养任务。

4	周正茂	198104	大数据技术与工程	副高级	拓维信息系统股份有限公司/研发工程师	20	拓维信息人工智能、AI 专家讲师，咨询专家。拥有 8 年 IT 行业经验、5 年以上项目运作经验。理论功底扎实，实践经验丰富，擅于将理论知识与实际案例相结合，敏锐捕捉到知识体系中的重难点，通过案例加以强化。多次参与湖南省市信息化项目整体运作情况，如湖南电信天翼云、湖南联通云扩容，作为课题骨干人员参与湖南省科技重大专项。拟承担大数据技术与工程方向专业研究生培养任务。
5	尹 刚	197503	人工智能	副高级	湖南智擎科技有限公司/董事长兼总经理	23	担任中国开源软件协同创新中心主任、中国高校计算机教育 MOOC 联盟理事及实践教学工委秘书长，入选湖南省“三尖”创新人才工程“科技创业领军人才”，参与国家标准、团体标准、教育类研究报告各 1 项，主持和参与国家课题 30 余项，获国家技术发明二等奖 1 项、湖南省技术发明一等奖 1 项，军队科技进步二等奖 2 项，发表研究论文 80 余篇，获授权发明专利 10 余项。拟承担人工智能方向专业研究生培养任务。
6	赵言涛	198104	人工智能	副高级	威胜集团有限公司/总经理	17	威胜集团有限公司总经理，曾参与设计的“高稳定性关口电表关键技术研究及应用”荣获长沙市科学技术进步一等奖；“高性能电能表关键技术研究及系列化产品应用”荣获湖南省技术发明奖三等奖；设计的“DTSD341 三相四线电子式多功能电能表（高准确度关口表 MA2）”被湖南省机械行业管理办公室鉴定为国际先进水平。已授权实用新型专利 5 项、外观设计专利 7 项。拟承担人工智能方向专业研究生培养。
7	张光甫	197410	人工智能	副高级	长沙景嘉微电子股份有限公司/微波研究室主任	19	长沙景嘉微电子股份有限公司高级天线工程师。本硕博均毕业于国防科技大学微波工程专业。2004-2016 年国防科技大学任教，历任讲师、副教授，任景嘉微微波研究室主任，一直从事电磁场与微波技术方面的教学和科研工作，获军队科技进步奖一、二等奖各一项，参与编写专著《天线理论与工程》一部，发表研究论文 10 余篇，参与相关军队 863、973 科研项目多项，研发军用装备天线十余种，具备成熟的工程化设计经验。拟承担

							人工智能方向专业硕士培养。
8	李巧	199008	人工智能	副高级	拓维信息系统股份有限公司/研发工程师	10	拓维信息高级系统架构师，多次承担省、市重大项目，具有丰富的项目组织实施经验。并在上海、天津等知名基础软件厂商参与技术研发，拥有丰富的企业管理经验，作为课题骨干人员参与湖南省科技重大专项。参与2020年湖南“新基建”30个重点项目之一——湘江鲲鹏计算产业软硬件生产线建设项目。拟承担人工智能方向专业研究生培养任务。
9	唐德明	198903	光电信息工程	副高级	湖南航天磁电有限责任公司智能传感技术研究院/院长	10	毕业于湘潭大学，湖南航天智能传感技术研究院院长。主持长沙市轨道交通6号线轨道列车空调及控制系统项目（1亿元）、长沙市轨道交通3号线轨道列车空调及控制系统项目（5000万），开发国内首台磁浮快线轨道列车空调及控制系统项目等，参与湖南省产学研新能源空调项目、长沙市企业技术中心项目、长沙市智能制造试点示范项目、湖南省百项重点产品项目等多项，拟承担光电信息工程方向专业研究生培养任务。
10	姚锐	198910	光电信息工程	副高级	湖南航天磁电有限责任公司智能传感技术研究院/首席专家	7	中南大学博士，湖南省青年科技人才、湖南省工业新兴优势产业链中层骨干人才、长沙市高层次人才。参与国家863计划、国家重点研发计划、省高新技术产业科技创新引领项目等省部级重大项目10余项，致力于轨道交通、工程机械、智能物流等领域相关传感器技术研发、成果孵化和产业培育等工作，累计申请专利33件，发表学术论文15篇。拟承担光电信息工程方向专业研究生培养任务。

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.除申请基本条件有专门要求外，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 (级别类型)	批准时间	2018		2019		2020		2021		2022	
		授予学位人数	就业率	授予学位人数	就业率	授予学位人数	就业率	授予学位人数	就业率	授予学位人数	就业率
通信工程(本科学士学位)	2012 年	36	94.44%	40	90.24%	36	92.11%	84	89.41%	45	93.33%
电子科学与技术/电子信息工程(本科学士学位)	2009 年	32	96.88%	40	95.00%	34	91.18%	/	/	38	92.11%
计算机科学与技术(本科学士学位)	2009 年	34	94.29%	37	89.74%	39	90.91%	34	94.12%	57	89.47%
信息与计算科学(本科学士学位)	2010 年	36	91.67%	42	90.48%	35	91.43%	35	91.43%	50	92.00%
教育技术学(本科学士学位)	2009 年	97	90.72%	116	94.02%	135	97.1%	142	97.22%	174	97.13%

III-2 现有相关学科专业建设情况

相关学科专业基本情况、建设成效等（限 500 字）

通信工程专业为湖南省“十三五”综合改革试点专业、省级一流本科专业建设点，2012 年开始招生，共 11 届 705 人；电子科学与技术/电子信息工程专业为校级重点建设专业，2009 年开始招生，共 13 届 700 人；计算机科学与技术专业是省级一流本科专业建设点，2009 年开始招生，共 14 届 1002 人；信息与计算科学专业是省级一流本科专业建设点，2010 年开始招生，共 13 届 611 人；教育技术学专业是国家一流本科专业建设点，2009 年开始招生，共 14 届 1780 人。

依托计算机科学与技术、教育学等湖南省应用特色学科，聚焦大数据、人工智能、光电信息三个领域，强化电子信息类学科集群与教育学、数学交叉融合，建成“数学与人工智能交叉研究在智慧教育中的应用”等 5 个省级创新团队。拥有“基础教育信息化技术”和“三维场景可视化与智能教育”2 个省级重点实验室、1 个省级工程技术研究中心、1 个省高校重点实验室、1 个博士后创新创业实践基地、3 个省级大学生创新创业教育中心、2 个省级校企合作创新创业基地。

获省自科成果二等奖等 8 项，省教学成果一等奖等 6 项，学生获全国大学生电子设计竞赛、全国大学生数学建模竞赛等学科竞赛国家级奖项 65 项，省级奖项 164 项。22.9%的毕业生进入中国科学院大学等名校深造。

注：1. “学科专业”指学科、专业学位类别和本科专业。

2. 申请专业学位博士点的须填写对应专业学位硕士点基本情况，工程类专业学位类别可按照原有工程领域授权点和调整后的工程类专业学位授权点分别填写。

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）。专业学位授权点的学位授予人数包括全国 GCT 考试录取的在职攻读硕士专业学位研究生。

4. “就业率”指当年协议和合同就业（含博士后）、自主创业、灵活就业和升学的学生总数与毕业生总数的比值，统计时均不含同等学力申请博士和硕士人员。

III-3 近五年相关学科专业毕业生质量简介（限 600 字）

请对照申请基本条件，简要介绍相关学科专业毕业生就业、毕业生满意度、相关资格证书及培训考试等情况。

发挥主席母校得天独厚的红色育人优势，厚植学生科技自立自强情怀，深化“电子信息+智慧教育”学科交叉，实施“校园+产业园”校地企办学模式，毕业生系统掌握了本专业基础理论，具有较强的工程实践创新能力。电子信息类相关 5 个本科专业，均有 4 届以上本科毕业生，近五年累计培养本科毕业生 1466 人，人才培养质量得到社会和企业的普遍认可。

毕业生就业率高。5 个专业年均就业率 92.81%，年最高就业率 97.22%，其中通信工程专业年均就业率 91.91%，电子科学与技术/电子信息工程年均就业率 93.79%，计算机科学与技术专业年均就业率 91.71%，信息与计算科学专业年均就业率 91.40%，教育技术学专业年均就业率 95.24%。**毕业生就业质量高**，一批学生进入景嘉微、威胜、深信服等行业知名企业就业，一批学生从事教育数字化相关工作，成为湖南基础教育信息化的骨干力量。**毕业生升学率高**，毕业生考研录取率达到 22.9%，一批学生进入中国科学院大学等名校深造。

毕业生满意度好。毕业生跟踪调查显示，用人单位对毕业生年平均满意度达 97.8%，其中 2022 年度达到 100%，企业对毕业生的评价为：“专业基础扎实，工程实践创新能力强，具有较强的社会责任感和敬业精神”。近五年毕业生对学校人才培养服务满意度平均值高达 94.56%。

学生就业口径宽。对学生职业规划进行精准指导，采取“专业+技能”的能力提升模式，引导一大批学生考取软件设计师、网络工程师、华为认证、教师资格证等职业资格证书，拓宽了学生就业途径。学生四级通过率高达 86%，六级通过率高达 41%。

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。

III -4 目前开设的与本专业学位相关的特色课程（限填 10 门）							
序号	课程名称	课程类型	主讲教师	授课方式	学分	课程特色简介 (介绍本课程师资配置、特色亮点及授课效果等情况, 限 100 字)	备注
1	信息技术教育应用	专业核心课	何向阳等	课程讲授、在线课程	3.0	国家一流专业建设点核心课程, 以课程思政为引领, 采用线上线下混合教学方法, 从知识、能力和素质出发, 培养学生信息技术与课程深度融合能力, 独立和协作解决信息技术教育应用相关问题的能力, 教育软件开发能力。	省级一流课程
2	大学物理	专业基础课	许兰等	课程讲授、混合式教学	6.0	省一流专业建设点专业基础课, 配备教授 1 名, 副教授 3 名。采用线上线下混合式教学法, 善用实例展示实验设计。获得湖南省微课大赛一等奖, 湖南省普通高校教师课堂竞赛二等奖, 课程思政教学竞赛三等奖等奖励。	省级一流课程
3	高等代数	专业基础课	何孝凯等	课程讲授	5.0	省一流专业建设点核心课程, 配备教授 1 名, 副教授 1 名, 讲师 2 名。本课程注重数理基础的培养, 将思政融合于教学过程。运用现代信息技术手段, 让学生掌握高等代数的基本理论, 提升学生抽象思维能力和创新能力。	省级一流课程
4	数学分析	专业基础课	李坤等	课程讲授	5.0	省一流专业建设点核心课程, 以启发式和任务驱动式教学为主线, 注重启发学生思维, 训练学生数学分析思维与方法, 形成逻辑思维能力、抽象思维能力和分析论证能力。指导学生多次获数学竞赛奖和数学建模奖。	省级一流课程
5	新一代信息技术前沿	专业通识课	满君丰等	专题研讨	2.0	省一流专业建设点通识课程, 配备教授 2 名, 副教授 2 名。注重理论与实践相结合, 思政与课程内容相融合, 实现知识、能力和素质有机融合。应用智慧教学工具构建智慧教学课堂, 提高课堂效率和教学效果, 深受学生好评。	校级金课
6	信息安全技术	专业必修课	杨恒伏等	现场教学、案例分析	3.5	省一流专业建设点主干课程, 配备教授 2 名, 副教授 2 名。引导企业深度参与实践教学, 通过现场教学与案例分析强化学生信息安全系统运行维护与优化设计能力, 指导学生获学科竞赛奖多次, 引导学生申报软件著作权多项。	

7	软件工程	专业必修课	伍雁鹏等	团队学习、模拟训练	3.5	省一流专业建设点主干课程，配备教授2名，副教授2名。注重团队协作能力培养，着力培养学生技术开发文档的编写能力，从而使学生提高软件工程的综合能力，提高软件项目的管理能力。	
8	微波与天线	专业选修课	王羚等	课程讲授、现场教学	3.0	省一流专业建设点主干课程，配备教授1名，副教授1名，讲师1名。采用案例教学和任务驱动式教学，重点讲述微波原理及天线设计与测试，培养学生工程实践能力。学生参加学科竞赛，获省级二等奖1项、三等奖3项。	
9	移动应用开发	专业选修课	汤希玮等	案例分析	3.5	省一流专业建设点专业主干课程，配备教授1名，博士2名。采用线上线下混合式教学方式，注重实践技能训练，通过案例教学和任务驱动培养学生移动应用编程能力。2019年获得湖南普通高校教师信息化教学竞赛二等奖。	
10	C 语言程序设计	专业基础课	高峰等	课程讲授、案例分析	4.0	省一流专业建设点主干课程，配备教授2名，副教授1名。采用案例教学和任务驱动教学，重点讲述C语言程序开发和测试方法以及在业务系统中的优势，培养学生应用系统设计和开发能力。学生获国家级奖项4项。	

注：1. “课程类型”填“专业必修课、专业选修课”。一门课程若由多名教师授课，可多填。

2. “授课方式”限填写“课程讲授、专题讲座、专题研讨、案例分析、在线课程、现场调研、团队学习、模拟训练、其他（自主填写）”，同一课程使用多种教学方式时，填报不超过2项。

III-5 相关学科专业近五年获得的省部级及以上教学成果奖					
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	湖南省高等教育教学成果奖	一等奖	“二四分段·二次选拔·两性一体”：卓越小学数学教师培养体系构建与实践	童小娇	2022
2	湖南省高等教育教学成果奖	三等奖	双轨运行，多元融合，四维构建，助力新时代创新创业人才培养的改革与实践	曹 兴	2022
3	湖南省高等教育教学成果奖	三等奖	促进乡村教师专业成长的校地帮扶培训模式创新与实践	黄朝霞	2022
4	湖南省高等教育教学成果奖	三等奖	基于素养和能力提升的数学教师“三三三”培训模式的探索与实践	曾玉华 童小娇	2019
5	湖南省高等教育教学成果奖	三等奖	聚焦创新，强化实践的“思维”科学教育专业人才培养模式探索与实践	李必鑫	2019
6	湖南省计算机学会高等教育教学成果奖	二等奖	线上线下混合式教学背景下师范类专业信息类课程育人与育才的创新实践	满君丰 何向阳	2022

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-6 相关学科专业近五年在校生代表性成果（限填 10 项）					
序号	成果名称	时间	学生姓名	学位级别（学习方式/ 入学年月/学科专业）	成果简介（限 100 字）
1	2020 年全国大学生电子设计竞赛《放大器非线性失真研究装置》	202010	李家申 何景琪 胡 君	学士（全日制/ 201809/080701 电子信息工程）	2020 年全国大学生电子设计竞赛，由廖永忠、胡恩博老师指导，获省级一等奖。学生设计并制作了一个放大器非线性失真研究装置。
2	2021 年全国大学生电子设计竞赛《同一信道进行数字-模拟信号混合传输的无线收发机》	202112	叶 婵 侯家辉 伍 凡	学士（全日制/ 201909/080703 通信工程）	2021 年全国大学生电子设计竞赛，由胡恩博、廖永忠老师指导，获省级二等奖。学生设计并制作了一个在同一信道进行数字-模拟信号混合传输的无线收发机。
3	2020 年全国大学生电子设计竞赛《简易无接触温度测量与身份识别装置》	202010	邓集保 罗 刚 陈星雅	学士（全日制/ 201809/080701 电子信息工程）	2020 年全国大学生电子设计竞赛，由赵迪、廖永忠老师指导，获省级二等奖。学生设计并制作了一个简易无接触温度测量与身份识别装置。
4	2019 年全国大学生电子设计竞赛《模拟电磁炮装置》	201910	王思洁 车小晓 陈锦涛	学士（全日制/ 201809/080703 通信工程）	2019 年全国大学生电子设计竞赛，由胡恩博、廖永忠老师指导，获省级二等奖。学生设计并制作了一个模拟电磁炮装置。
5	2021 年全国大学生创新训练项目《抗疫助手——人脸体温口罩一体化监测系统的研究》	202112	王 莹	学士（全日制/ 201909/080703 通信工程）	参加伍雁鹏老师指导的 2021 年全国大学生创新训练项目，项目基于抗疫便捷性的需要，学生作为主创人员研究设计了一套人脸体温口罩一体化监测系统。
6	2021 年全国大学生创新训练项目《湖南省乡村小学信息化教学资源应用和建设调查研究》	202112	金 欢 陈 思 江 颖 刘希媛	学士（全日制/ 201909/040104 教育技术学）	参加姜明芳老师指导的 2021 年全国大学生创新训练项目。项目运用可视化统计方法对数字化教学资源规模、分布与利用进行分析，利用遗传资源构建教学资源信息化水平评价模型。学生第一作者发表 EI 检索会议论文 1 篇。
7	General Point Cloud Feature Extraction and Matching Algorithm	202212	高景熙	学士（全日制/ 202109/080701 电子信息工程）	参加高峰教师的三维场景重构科研项目，提出一种激光雷达点云特征提取和匹配方法，以第一作者撰写的学术论文，发表在 2022 年第 19 届 ICCWAMTIP（IEEE 国际会议）上，EI 检索。

8	2019 年全国大学生数学建模竞赛	201911	马 墨 熊宝钊 全 智	学士（全日制/ 201709/080901 计算机科学与技术/070101 数学与应用数学）	2019 年全国大学生数学建模竞赛，由欧阳章东、王志勇老师指导，获国家级一等奖。该成果学生通过建立多目标非线性优化模型并编程求解，给出了高压油管的压力最优控制策略。
9	2022 年 RoboCom 机器人开发者大赛（CAIA 数字创意全国总决赛）	202208	张 旭 周志龙	学士（全日制/ 201909/080701 电子信息工程）	2022 年 RoboCom 机器人开发者大赛，由高峰、胡恩博老师指导，获国家级二等奖。学生利用无人底盘小车，实现了室内外组合导航定位和单线激光成图算法，并利用携带的传感器，实现对场景的自动监测。
10	A Transformer-based Model for Plant miRNA-lncRNA Interaction Prediction	202212	周文健	学士（全日制/ 202109/080901 计算机科学与技术）	参加汤希玮老师“智慧教育创新创业中心”项目，提出一种预测 miRNA 和 lncRNA 相互作用关系的深度学习算法，学生以第一作者撰写的学术论文，发表在 IEEE BIBM2022 国际会议上，EI 检索。

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 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间在校学生以第一作者（通讯作者）或除导师外本人排名第一取得的成果，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。对于在校生在校期间投稿、参赛，但毕业后才得以发表、获奖且署名为本单位的成果也可填入。

3.“学位级别”填“博士、硕士、学士”，“学习方式”填“全日制、非全日制”。

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	一种旋转机械故障不平衡数据生成方法及计算机设备 ZL202210227591.0	发明专利	满君丰等	该发明解决工业装备中关键部件的数据不平衡问题，为提高工业装备故障的诊断与预测精度提供支撑。成果在中车、拓维信息等企业应用，在提高设备使用效率、增强安全性方面产生间接效益近 3000 万元。
2	一种改进的基于分水岭变换的泡沫图像分割方法 ZL201510290834.5	发明专利	伍雁鹏等	该发明利用分水岭变换进行泡沫图像气泡边缘分割，准确估计浮选气泡的大小和数量。专利 2018 年授权，2019-2022 年在湖南金石分选智能科技有限公司等企业应用，累计实现经济效益 1600 余万元。
3	一种基于杂化钙钛矿的一次写入多次读取存储器及其制备方法 ZL202010155522.4	发明专利	李必鑫等	该发明采用醋酸甲胺离子液体溶液法实现空气中制备结构致密的钙钛矿薄膜，表现出一写多次读取的非易失性存储特性，制备工艺流程简单、绿色环保，应用于钙钛矿薄膜制备行业，累计实现经济效益超 100 万元。
4	一种教学用温差发电演示仪 ZL201910408782.5	发明专利	吴昌义等	该发明涉及热电转化现象演示，主要用于光电信息器件与测试平台展示，在武汉光驰教育科技股份有限公司、杭州泽胜仪器有限公司、奥谱天成(湖南)信息科技有限公司等企业应用，累计实现经济效益 100 余万元。
5	一种二维三维钙钛矿异质结阻变存储器及其制备方法 ZL202010084573.2	发明专利	李必鑫等	该发明选用醋酸甲胺离子液体溶剂，实现空气中一步法制备钙钛矿薄膜，在顶电极与三维钙钛矿薄膜层之间添加二维钙钛矿界面层，使阻变存储器的开关比提升两个数量级，降低了器件功耗。累计实现经济效益超 120 万元。
6	计算机网络通信用防腐抗酸碱电线 ZL201510290871.6	发明专利	伍雁鹏	该发明通过改进信号传输线外层和保护层的物质成分，增强了电线适应性，抗酸碱性、防腐性。成果 2019-2021 年在郴州佳和矿业有限公司等企业应用，累计实现经济效益 800 余万元。
7	一种电气自动化清洗装置 ZL201721375951.2	实用新型专利	伍雁鹏	该装置使用方便，可用于尾矿和精矿的全自动清洗。2018 年授权，先后在湖南军芃科技股份有限公司、湖南金石分选智能科技有限公司等企业广泛应用。

8	一种计算机屏幕用 清洁刷 ZL201920794063.7	实用新型 专利	伍雁鹏	该装置用于屏幕的半自动清洁,通过持续清洁放置在浮选车间的计算机屏幕和摄像头屏幕,减轻酸碱气体对屏幕的腐蚀并延长屏幕的使用寿命,保证摄像视频清晰度。该成果已转让给湖南军芑科技,目前在相关企业广泛应用。
9	工业装备故障可视化建模与分析软件 v1.0 2022SR1613169	软件著作权	满君丰等	该软件具有自主可控、技术领先的优势,为提高工业装备故障的诊断与预测精度提供支撑。在中车、中航、株洲大衍等企业应用,提高设备使用效率、增强安全性方面间接产生效益近 1000 万元。
10	基于消费级器件的组合导航算法软件 v1.0 2021SR2115069	软件著作权	高 峰	该软件基于低成本的惯性器件和卫星接收芯片,实现应用于自动/辅助驾驶的组合同导航定位算法,以满足自动驾驶对设备的低成本需求。该成果在云箭格纳微、艾盛等企业应用,累计实现经济效益 1500 万元。

注: 1.“学科专业”指学科、专业学位类别和本科专业。

2.“成果类型”填写: 专利、咨询报告、智库报告、标准制定、技术规范、行业标准、教学案例及其他原创性研究成果等。

IV-2 近五年代表性艺术创作与展演				
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（反映本专业学位或相关学科专业创作、设计与展演水平，限 300 字）				

注：1.本表仅限申请音乐、舞蹈、戏剧与影视、戏曲与曲艺、美术与书法、设计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	副高及以上专业技术人员数	年均接受学生数（人）	人均实践时长（月）	基地及专业实践内容简介 （限填 200 字）
1	校企产学研合作基地	拓维信息系统股份有限公司	长沙	202107	5	46	3	拓维信息系统股份有限公司业务涵盖政企数字化、智能计算、移动游戏，参与国家科技重大专项“核高基”、国家科技部 863 计划等国家级课题研究项目。以“自主创新国家战略”为引领，在鸿蒙生态、鲲鹏、昇腾 AI 等技术领域开展全产业链合作，打造多款政企数字化产品，赋能千行百业数字化升级。公司为湖南第一师范学院电子信息与计算机类专业实习基地，实践内容包含：大数据技术与工程、教育信息系统开发、人工智能应用等。
2	湖南省校企合作创新创业教育基地	湖南科创信息技术股份有限公司	长沙	202012	5	24	6	湖南科创信息技术股份有限公司是国内智慧政务及智慧企业领域的信息化综合服务提供商，主要致力于为政企客户提供集软件开发、系统集成、IT 运维等于一体的信息化综合解决方案，在大数据、云计算、移动互联网、人工智能等领域研发处于国内领先地位。公司作为我校计算机科学与技术专业省级创新创业教育基地，实践内容包含：大数据开发、云计算应用等方向创新性实践活动。

3	校企产学研合作 基地	深信服科技 股份有限 公司	深圳	202112	5	32	6	深信服科技股份有限公司成立于 2000 年，是专注于企业级网络安全、云计算、IT 基础设施与物联网的产品和服务供应商。业务覆盖全球 50 多个国家和地区，为超过 10 万家企业级用户的数字化转型构筑稳固基石。深信服产业教育中心聚焦网络安全和云计算领域的教育、培训、认证产品与服务，致力于为政府、社会、企业及高校提供专业的、全方位的人才培养解决方案。实习内容：网络安全、云计算等。
4	校企产学研合作 基地	新道科技股 份有限公司	北京	202205	5	16	4	新道科技是用友集团的重要成员企业。坚持深耕数字教育，规模化培养数智化人才。新道依托用友集团超 700 万企业客户最新应用实践，通过数字化教育云平台，探索产教融合新范式，培养数智化人才，服务产业升级。校企联合承担了教育部协同育人项目，共建工业互联网综合实训平台。新道牵头、我校为副理事长单位，共同建设了软件信息服务（数字技术）行业产教融合共同体。实习内容：工业互联网平台设计、工业数据分析实训等。
5	校企产学研合作 基地	湖南智擎科 技有限公司	长沙	202209	5	18	3	湖南智擎科技有限公司致力于用人工智能和软件工程技术赋能高教行业、军工行业、信创行业等不同应用领域。智擎科技构建了国内知名教育科技品牌“头歌”及其技术创新与产品应用生态，头歌被教育部列为国家一流课程建设与申报平台、教育部列为推荐在线教学解决方案。公司先后获评国家高新技术企业、湖南省“专精特新”小巨人企业，申请专利、软著等知识产权 70 余项。实习内容：教育数字化产品的开发、设计与测试。

6	校企产学研合作 基地	威胜集团 有限公司	长沙	201411	5	23	2	威胜集团有限公司是中国领先的能源计量设备、系统和服务供应商，现有员工 1700 余人。威胜科技园占地 460 亩，建筑面积 15 万平方米，引入了行业内首屈一指的自动化生产设备和工艺技术、仓储管理信息系统(WMS)以及 SAP 的 ERP 系统，是目前中国先进的能源计量与能效管理产品研发制造基地之一。一直以来，威胜深耕国内电能计量领域，同时大力开拓海外市场，产品已出口至五十多个国家和地区。实习内容：电子产品研发、设计与测试。
7	校企产学研合作 基地	长沙景嘉微 电子股份有 限公司	长沙	202107	5	25	3	长沙景嘉微电子股份有限公司在国内率先成功自主研发图形处理芯片并产业化，是一家创新型的高科技公司。公司具备齐全的科研生产资质和认证，产品涵盖图形图像处理系统、消费芯片等方向，广泛应用于高可靠性要求的专业领域。公司拥有 1300 多名优秀员工，研发团队占比近 70%，博士 29 人、硕士 353 人、中高级职称 108 人，与多家科研院所和高校建立战略合作伙伴关系，成立联合实验室、院士工作站。实习内容：AI 芯片设计、电子产品研发等。

8	华为鲲鹏/昇腾产教融合育人基地	湖南省鲲鹏生态创新中心	长沙	202210	5	95	2	中心以发展鲲鹏计算产业生态、建设鲲鹏软件生态为核心使命，联接政府和华为、企业、用户，整合政府和华为的产业发展政策、资金、技术和人才等基础资源，通过“抓适配、育人才、聚产业”向企业提供生态使能服务，向行业用户提供应用保障服务。创新中心重点聚焦产业培育、生态适配、人才培养、品牌建设工作，在华为全国 24 个创新中心中脱颖而出，综合排名第四，位列第一梯队。实习内容：鲲鹏系列服务器的软件适配、迁移、开发。
9	校企产学研合作基地	湖南航天磁电有限责任公司智能传感技术研究院	长沙	202201	5	32	6	湖南航天智能传感技术研究院是航天科工体系内和湖南省长沙市范围内首家智能传感器领域综合性机构，集技术研发、成果孵化和产业培育于一体，聚焦军工装备、工程机械和轨道交通三大应用领域，重点解决智能传感器“卡脖子”技术难题。先后承担国资委责任状项目、湖南省高新技术产业科技创新引领计划等重要科研创新项目。实习内容：智能传感电子产品的开发、设计与测试。
10	校企产学研合作基地	湖南华自卓创智能技术有限公司	长沙	202212	5	45	3	湖南华自卓创智能技术有限公司致力于 AI 芯片、数字孪生、自动化、信息化和智能化等产品研发，为能源、环保、工控、水利、教育、电力、军工等领域用户提供核心软硬件产品与系统解决方案，是多能物联技术领航企业。依托母公司华自科技在信息化和智能化领域雄厚实力，获国家科技进步二等奖、湖南省科技进步一等奖，获评国家技术创新示范企业。

注：1.限填 2022 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。

3.“副高及以上专业技术人员数”限填各基地参与本专业学位类别研究生全程指导的副高级及以上专业技术人员数量。

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	创新实践教学：机器人竞赛	高 峰	080701-电子信息工程 080703-通信工程 080717T-人工智能 080901-计算机科学与技术	从大一开始，组建竞赛预备组，安排经验丰富的老师进行指导，并在每年暑假进行集训。强化专业基础，突出动手实践能力，极大地激发了学生的学习主动性、创新意识和团队合作精神。学生报名参加省级、国家级竞赛，取得优异成绩，近 2 年获国家二等奖 1 项、三等奖 3 项，省级各类奖项 3 项。
2	创新实践教学：ACM 程序设计训练与竞赛	杨恒伏	080901-计算机科学与技术 080703-通信工程	组建 ACM 程序设计竞赛集训班，并安排经验丰富的老师进行指导。开发了湖南一师 ACM 程序设计竞赛在线评测系统，在线提交，实时反馈评测结果并排名，极大地激发了学生的学习主动性、创新意识和团队合作精神。近年来，参加湖南省大学生 ACM 程序设计竞赛共获省级奖项 10 项。
3	创新实践教学：大学生物联网创新设计竞赛	满君丰	080701-电子信息工程 080703-通信工程 080901-计算机科学与技术	组织学生参加物联网课外创新实践活动、湖南省大学生物联网创新设计大赛，指导学生申报大学生创新实践项目，培养学生基于物联网的工程实践能力、创新意识和团队协作能力，学生获得国家级、省级物联网大创项目各 1 项，获得湖南省大学生物联网创新设计竞赛作品二等奖 1、三等奖 2 项。
4	创新实践教学：光电信息实践活动	许 兰	080701-电子信息工程 080703-通信工程 080717T-人工智能	面向广大师生和光电爱好者开展系列光电课程培训，课程内容包括太阳能发电原理、光电传感器应用、光纤通信技术等。组织光电技术互动展示和实践项目（如太阳能小车比赛、光电拼图等），以及光电科普讲座。通过培训活动，提高学生对光电技术的了解和应用能力，增强学生的科技创新意识，提升学生对光电信息技术的兴趣，并激发他们追求科技创新的热情。
5	创新实践教学：电子设计训练与竞赛	高 峰	080701-电子信息工程 080703-通信工程 080717T-人工智能	组建电子设计竞赛兴趣班，开放实验室并安排经验丰富的老师进行指导。开展电子产品的应用设计，采用项目驱动法教学，以实践训练为主，在应用过程中领会和掌握理论知识，极大地激发了学生的学习主动性、创新意识和团队合作精神。组织学生报名参加全国大学生电子设计竞赛和湖南省大学生电子设计竞赛，近年来，获省级二等奖 3 项、省级三等奖 4 项。

6	创新实践教学: 鲲鹏/昇腾/鸿蒙信创实践活动	满君丰	080901-计算机科学与技术 040104-教育技术学	我校与华为共建鲲鹏/昇腾产教融合育人基地, 每年派 200 人次前往该基地开展实践活动, 如鲲鹏云服务技术实训、鲲鹏云大数据服务实训、鸿蒙移动应用开发训练、鲲鹏应用迁移综合案例实训等。由华为选派技术专家进行指导学生完成鲲鹏/昇腾众智项目, 进入 openEuler/openGauss/Mindspore 等开源社区进行项目实战训练。基地对参与实训的学生进行认证考试, 成绩合格者颁发鲲鹏认证合格证书。工程实践效果突出的学生推荐参加华为主办的鲲鹏/昇腾产业年度旗舰活动。
7	职业能力培训: 人工智能教育创新创业教育基地	许 兰	080717T-人工智能 040104-教育技术学	融合线上线下, 开展教师职前职后职业能力培训, 与学校现有的全国青少年科技辅导员培训基地、湖南省小学科学教育专业科普基地等平台形成协同育人新格局。基地录制两门课程微课, 在中国科协网站“科技学堂”投放, 累计结业人数 5164 人, 浏览量 42989 次, 《领悟科学》被翻译成英文版, 在“一带一路”国家推广。通过“科普湖南”全网直播进行科普讲座, 线上参与人数高达 300 万人以上, 既助力学生职业能力发展, 又以科普教育信息化服务社会。
8	原创教学案例: 移动应用开发教学案例	汤希玮	080901-计算机科学与技术 040104-教育技术学	依托学习通平台开发了《移动应用开发》课程教学资源, 编制了 50 多个教学训练项目以及 722 道编程题组成的在线试题库, 设置了 58 个讨论主题, 30 多次线上作业和 20 多次在线实验, 为线上线下混合式教学和过程性考核打下了坚实的基础。选修该课程的学生具备了独立开发移动应用程序的能力, 体现了良好的编程素质和创新精神。任课教师以该课程为背景, 参加 2019 年度湖南省高校教师信息化教学竞赛并获得二等奖。
9	创新实践教学: 智能导航竞赛兴趣班	滕书华	080701-电子信息工程 080703-通信工程 080717T-人工智能 080901-计算机科学与技术	组建智能导航竞赛兴趣班, 安排经验丰富的老师进行指导, 并在每年暑假进行集训。强化专业基础, 突出动手实践能力, 极大地激发了学生的学习主动性、创新意识和团队合作精神。学生报名参加省级、国家级竞赛, 取得优异成绩, 近 2 年获湖南省一等奖 1 项, 省二等奖 2 项, 省三等奖 1 项等。
10	创新创业教育实践活动: 湖南省校企合作创新创业教育基地	杨恒伏	080901-计算机科学与技术 040104-教育技术学	依托基地开展计算机专业创新创业教育实践活动, 致力于培养具有创新精神和创业能力的计算机专业人才。在 2021-2022 年期间, 积极开展了一系列计算机专业的实践活动。其中包括组织学生参与企业研发项目实习, 以及邀请公司工程师、高级管理人员来校参与创新创业讲座和教学沙龙等活动。同时, 推动产学研一体化进程, 促进学校与企业的深度合作, 为学生提供了丰富的实践机会和创新创业支持, 为湖南省乃至全国计算机行业培养更多优秀人才。

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、为国际组织和政府机构提供口译服务等。

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 科研项目数及经费情况					
在研科研项目		在研国家级科研项目		在研省部级科研项目	
总数（项）	到账总经费数（万元）	总数（项）	到账总经费数（万元）	总数（项）	到账总经费数（万元）
53	693.82	5	257.27	35	259.2
国家级科研项目			省部级科研项目		
总（项）	到账总经费数（万元）	总数（项）	到账总经费数（万元）	总（项）	到账总经费数（万元）
9	405.57	54	393.2		
纵向科研项目			横向科研项目		
总（项）	到账总经费数（万元）	总数（项）	到账总经费数（万元）	总（项）	到账总经费数（万元）
67	1650.77	65	1472.51		
年师均科研项目数（项）	1.056	年师均科研到账经费数（万元）	24.986	年师均纵向科研到账经费数（万元）	13.206
省部级及以上科研获奖数			8		
出版专著数	5	师均出版专著数	0.2		
公开发表学术论文总篇数	101	师均公开发表学术论文篇数	4.04		

注：1.本表仅统计本单位是“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。

2.“国家级科研项目”是指国家自然科学基金、国家科技重大专项（含军口）、国家重点研发计划、国家社会科学基金、国家艺术基金项目。

3.在研科研项目”是指 2022 年 12 月 31 日仍未结题的科研项目。

4.“年师均”是指近五年专任教师的平均值；“师均”是指专任教师的平均值。

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	署名情况
1	湖南省自然科学奖	二等奖	奇异摄动理论与相关近似解法在数学物理方程中的应用研究	陈爱永	2022	1/4
2	湖南省自然科学奖	二等奖	复杂优化理论与方法及在智能电网中的应用	童小娇	2018	1/5
3	第十四届湖南省社会科学优秀成果奖	二等奖	Web2.0 环境下教育信息资源建设与利用模式变革	何向阳	2020	1/1
4	湖南省自然科学奖	三等奖	图像内容安全理论与新方法研究	杨恒伏	2022	1/5
5	湖南省自然科学奖	三等奖	几类反应扩散系统的行波解及其渐近性态研究	李 坤	2021	1/4
6	第十五届湖南省社会科学优秀成果奖	三等奖	新兴技术“多核心”创新网络形成的理论与实践研究	曹 兴	2022	1/10
7	第二届湖湘智库研究优秀成果	优秀成果奖	构筑“多主体多维度”协同创新体系，助推湖南省战略性新兴产业快速发展	曹 兴	2018	1/1
8	湖南省计算机学会科学技术奖	三等奖	大型工业装备能耗智能监管技术及应用	满君丰	2022	1/14

注：本表限填省部级及以上科研奖项、全国专业学位教育指导委员会奖项或全国性行业科研奖励，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	基于决策规则的分布鲁棒随机优化及其在能源互联网中的应用 (12171145)	国家自然科学基金	面上项目	202201-202512	童小娇	32.73
2	低秩稀疏约束的图像大数据感知哈希算法研究 (61872408)	国家自然科学基金	面上项目	201901-202212	杨恒伏	77.64
3	数字技术赋能制造业跨界融合生产性服务业实现高质量发展研究 (22AJY024)	国家社科基金项目	重点项目	202209-202512	曹 兴	33
4	时滞非线性扩散方程的振荡行波解及其渐近性态研究(11971160)	国家自然科学基金	面上项目	202001-202312	李 坤	59.5
5	基于大数据的网络生成性资源优选策略研究 (61877017)	国家自然科学基金	面上项目	201901-202212	何向阳	54.4
6	多孔介质内多相多组分 Peng-Robinson 流体输运过程的高效格子 Boltzmann 方法研究 (11802090)	国家自然科学基金	青年项目	201901-202112	杨旭光	30
7	基于自动微分的参数选取结构型优化算法研究 (11801161)	国家自然科学基金	青年项目	201901-202112	高 欢	30
8	原子层沉积技术应用拓展(2018RS3099)	湖南省科技人才专项	湖湘青年英才	201810-202110	李湘林	40
9	高性能卤化钙钛矿阻变存储器研究 (KQ2107023)	长沙市科技局	长沙市杰出创新青年培养计划	202201-202412	李必鑫	30
10	NPLS 测试系统开发 (2022-JSKF-002)	成都晟甲科技有限公司	横向项目	202203-202206	谭志国	49.2

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（出版）的代表性论文、专著、译著、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	基于蛋白质相互作用网络的算法研究及其应用	汤希玮 (1/1)	201808	科学出版社	全国百佳出版社。 本专著构建了随时间变化的动态蛋白质网络，设计了蛋白质复合物挖掘算法和关键蛋白质识别算法，提出了与肿瘤等复杂疾病有关的基因识别算法。对药物筛选、疾病诊断研究具有积极意义。
2	量子关联基本理论及其应用	许 兰 (1/1)	201807	湖南科学技术出版社	全国百佳出版社。 本专著较全面地介绍了包括量子纠缠在内的量子关联基本理论和规律，揭示了超越量子纠缠的量子关联效应，并进一步探索了量子关联在光学量子信息处理、精密测量与传感等方面的应用。
3	Breast Cancer Candidate Gene Detection Through Integration of Subcellular Localization Data With Protein-Protein Interaction Networks	汤希玮 (1/3)	202007	IEEE Transactions on Nanobioscience	SCI 收录。 本文提出了 BCCGD 算法，集成亚细胞定位数据和蛋白质-蛋白质相互作用网络 (PPINs) 信息，可以侦测蛋白质复合物中乳腺癌候选基因。本文发现了一些新的乳房癌候选基因，对生物医学科学家具有重要参考价值。
4	Robust and transient write-once-read-many-times memory device based on hybrid perovskite film with novel room temperature molten salt solvent	李必鑫 (1/8)	202004	Advanced Electronic Materials	SCI 收录。 本文研究利用醋酸甲胺离子液体作溶剂制备出高质量 MAPbBr ₃ 薄膜，解决了空气中制备高质量钙钛矿阻变存储器的技术难题。
5	Distributionally robust chance constrained optimization for economic dispatch in renewable energy integrated systems	童小娇 (1/4)	201801	Journal of Global Optimization	SCI 收录。 本文提出了一种新的基于分布式鲁棒优化的经济调度优化模型，研究结果在电力市场有重要应用。

6	Generalized gravitomagnetic field and gravitational waves	何孝凯 (1/3)	201911	Science China-Physics, Mechanics & Astronomy	SCI 收录。 本文推广了测地进动方程，探讨了测地偏离方程和测地进动方程在检验广义相对论理论中的应用，为引力理论的检验新途径提供了数学基础。
7	异构视频传感器网络目标全视角覆盖估计模型	刘志敏 (1/4)	202101	电子学报	EI、CSCD 收录。 本文提出扩展监测区域及最大探测区域的概论，并推导出一种异构传感器网络全视角覆盖估计模型 HFCM，该模型可以有效地指导初始部署及估计异构节点数目。
8	太赫兹介质超表面实现双域多信道复用	王 羚 (1/7)	202208	光学学报	EI、CSCD 收录。 本文提出一种太赫兹介质超表面的设计方法，基于该超表面，理论上可实现 $4 \times N$ 路 (N 为任意正整数) 携带不同信息的正交同轴波束的同时传输。
9	Traveling wave solutions in advection hyperbolic-parabolic system with nonlocal delay	李 坤 (1/3)	201808	Discrete and Continuous Dynamical Systems Series B	SCI 收录。 本文研究了一类具有非局部时滞的对流双曲抛物方程的行波解，解决了参数化系统的波速关于原系统的波速的连续性等关键问题，通过估计行波解的衰减率并结合比较原理，得到了行波解的唯一性。
10	Insights into the hole transport properties of LiTFSI-doped spiro-OMeTAD films through impedance spectroscopy	李必鑫 (1/8)	202008	Journal of Applied Physics	SCI 收录。 本文研究了 LiTFSI 掺杂对 spiro-OMeTAD 薄膜空穴传输特性的影响，发现 LiTFSI 的引入使薄膜的空穴迁移率提高了 2 个数量级，器件界面处形成耗尽层，产生耗尽层电阻和常相位元件，揭示了太阳能电池效率提升的电学机制。

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、译著或实践类教材。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 支撑条件

IV-5-1 本专业学位点图书资料情况

中文藏书 (万册)	外文藏书 (万册)	订阅国内专业 期刊(种)	订阅国外专业 期刊(种)	中文数据库数 (个)	外文数据库数 (个)	电子期刊 读物(种)
43.9286	0.4616	171	10	18	6	1990

IV-5-2 其他支撑条件简况(限 600 字)

可介绍硬件设施、教学投入、学习保障、奖助学金、机构建设、制度建设、专职行政人员配置等方面。

硬件设施。投入 1.7 亿元立项建设 2.4 万平米实验实训大楼、1.8 万平米教学科研大楼。拥有省重点实验室、省工程技术研究中心、省院士专家工作站等 6 个省级科研平台，建成电子设计等专业实验室 54 个，教学科研仪器设备 2 万余台(套)。

教学投入。5 年投入专项经费 1.2 亿元，主要用于引进高层次人才和优秀博士、实验实训条件建设、智慧校园建设、课程与教学资源建设、购买图书文献资料、实践基地建设等，更新现代化教学科研设施设备 7000 余台(套)。

学习保障。学位点骨干教师与长沙理工大学联合培养研究生。注重产学研合作，实施校企“双百互通”工程，派出百名博士到企业进行合作研发，聘请百名企业导师进校参加专业实践教学。学位点在深信服、湖南科创等企业建有稳定的实践教学基地，可为研究生工程实践实训提供场地保障。

奖助学金。设有校级奖学金、新华联助学奖励金、国家助学金、国家励志奖学金、导师助研等完备的奖助贷体系，以激励学生学习，提高人才培养质量。

机构建设。学校成立了学科规划与研究生处，专门负责硕士学位点建设、管理与培养等工作。学位点设有专门科室管理专业学位研究生培养。

制度建设。健全管理制度，注重过程管理。制定导师队伍建设、学籍管理、学位授予、实践教学、案例教学、教材建设等方面工作的管理规定，使专业学位教育各项工作均能做到有章可循。

专职行政人员配置。学位点配备分管科研工作的副院长和学科办工作人员各 1 名，负责学位点相关工作、研究生教育管理工作。

注：“中文藏书”“外文藏书”“订阅国内专业期刊”“订阅国外专业期刊”均为纸质书刊。

V 培养方案

V-1 培养目标（限 500 字）

结合办学定位与社会需求，简要介绍本申请点的人才培养目标，包括但不限于学生的政治素养、专业知识、实践能力、综合素质等方面。

面向现代工业和智慧教育相关行业，传承红色基因，培育工匠精神，培养在大数据、人工智能、光电信息等领域具有坚实基础理论和系统专门知识，具有承担工程设计、研究、开发、实施、管理及产品研发等技术能力，具有良好的职业素养和国际视野的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

（一）政治素养

拥护中国共产党的领导，坚持正确的政治方向。坚持立德树人，厚植科技自立自强的家国情怀，养成良好的职业道德、工程伦理和法纪观念，树立系统思维和大工程观，具有较强社会责任感和应用创新工匠精神。

（二）专业知识

掌握电子信息领域坚实的基础知识，熟悉大数据、人工智能、光电信息等方向的专业技术，能够追踪最新技术发展趋势，了解本领域的动态和热点，具备自主学习和终身学习的能力。

（三）实践能力

熟悉本行业工作流程和职业技术规范，能够高效领导或参与工程项目研发的组织实施，解决实际应用与开发中的工程技术问题，有较强的应用设计能力、工程研发能力、工程实施能力和项目管理能力。

（四）综合素质

具有高度的社会责任感、强烈的事业心和科学精神，具有良好的心理素质和环境适应能力，富有合作精神，树立负责任的工程理念，能正确理解和处理个体与集体和社会的关系。

V-2 培养方式与学制（限 100 字）

1. 实行双导师制，校企联合培养专业学位研究生。
2. 采用课程学习、专业实践和学位论文相结合的培养方式。面向智慧教育与工业智能应用前沿，培养学生解决复杂工程实际问题能力。
3. 基准学制为 3 年，最长不超过 5 年。

V-3 课程设置与学分要求

序号	课程类别	课程名称	授课教师	学时/学分	开课学期	授课方式	考核方式	备注
1	公共课 8 学分	中国特色社会主义理论与实践研究	吴 涛	32/2	1	课程讲授 现场教学	考查	必修
2		自然辩证法概论	朱与墨	16/1	2	课程讲授	考查	必修
3		信息检索	姜明芳	16/1	2	课程讲授 案例分析	考查	选修
4		知识产权	滕书华	16/1	2	课程讲授 专题研讨	考查	选修
5		工程英语	陈 钰	32/2	1	课程讲授	考查	必修
6		工程伦理	王 鹏	16/1	1	课程讲授	考查	必修

7		人文素养课程	陈志武	16/1	2	课程讲授 专题讲座	考查	选修
8	专业基础课 10 学分	论文写作指导	满君丰	16/1	2	专题讲座 案例分析	考查	选修
9		高级算法设计与分析	杨恒伏	32/2	1	课程讲授 项目驱动	考试	必修
10		机器学习	滕书华 耿兆强	48/3	1	课程讲授 案例分析	考试	必修
11		高等工程数学	陈爱永 高 欢	32/2	1	课程讲授	考试	必修
12		高级计算机网络	汤希玮 景 峰	32/2	2	课程讲授 现场调研	考试	必修
13	大数据技术与 工程方向选修 课 6 学分	大数据技术原理与应用	刘志敏 周正茂	32/2	2	案例分析	考查	选修
14		教育大数据分析	何向阳 尹 刚	32/2	2	课程讲授 专题研讨	考查	选修
15		应用统计学	何孝凯	32/2	2	课程讲授	考查	选修
16		大数据挖掘	杨恒伏 李 坤	32/2	2	课程讲授	考查	选修
17		大数据平台技术	刘志敏 高 欢	32/2	2	课程讲授 现场调研	考查	选修
18		网络安全编程技术	姜明芳 熊 博	32/2	2	课程讲授 案例分析	考查	选修
19	人工智能方向 选修课 6 学分	机器视觉	高 峰 赵言涛	32/2	2	课程讲授 专题讲座	考查	选修
20		新一代电子信息技术及应用	谭志国	32/2	2	专题讲座 团队学习	考查	选修
21		工业机器人技术	满君丰 张光甫	32/2	2	专题讲座 模拟训练	考查	选修
22		自然语言处理	伍雁鹏 李 巧	32/2	2	专题研讨	考查	选修
23		人工智能	高 峰 熊 博	32/2	2	课程讲授	考试	选修
24		模式识别	李 坤 杨旭光	32/2	2	课程讲授 专题研讨	考查	选修

25	光电信息工程 方向选修课 6 学分	量子光学	许 兰	32/2	2	课程讲授 专题讲座	考查	选修
26		半导体物理 器件	吴昌义 唐德明	32/2	2	课程讲授	考查	选修
27		光电传感原理 与技术	汤希玮 姚 锐	32/2	2	课程讲授	考查	选修
28		智能光电系统	李湘林	32/2	2	专题讲座 现场调研	考查	选修
29		有机光电材料	董建玉	32/2	2	课程讲授 专题讲座	考查	选修
30		现代检测技术	李必鑫 童思超	32/2	2	课程讲授 模拟训练	考查	选修
31	必修环节 10 学分	专业实践课	李 曦 张 斌	8	4	其他	考查	必修
32		学术研讨与学 术报告	陈爱永	2	1-4	其他	考查	必修

学分要求（如课程学分设置标准、最低学分要求等）：

总学分	课程总学分	学位课程		选修课	专业实践	学术活动
		公共课	专业课			
34	24	8	10	6	8	2

V-5 培养环节与要求（限 1000 字）

简要介绍本申请点专业实践、开题报告、中期考核、学位论文等培养环节与要求。

1. 专业实践

（1）全日制专业学位硕士研究生在学期间，必须参与专业实践。专业实践分为校内实践和校外实践，参与实践的时间应不少于 1 年，其中校外实践时间应不少于半年。校内实践内容结合电子信息专业特色设置，校外实践内容应结合企业需求，在“双导师”共同指导下进行选题、开题和论文研究工作。

（2）全日制专业学位硕士研究生参与校内实践期满，需填写《湖南第一师范学院硕士专业学位研究生校内专业实践考核表》（下简称《校内实践考核表》）。《校内实践考核表》由学位点组织导师分别进行评价。考核成绩达到或超过及格水平，校内专业实践记 2 个学分。

（3）全日制专业学位硕士研究生参与校外实践期满，需填写《湖南第一师范学院硕士专业学位研究生校外专业实践考核表》（下简称《校外实践考核表》）。《校外实践考核表》由校内、校外导师分别进行评价。

（4）《校外实践考核表》的考核标准主要依据全日制专业学位硕士研究生在实践单位的工作态度、工作表现、取得的成果、对所参与项目的工作业绩、研究成果、对所从事的实践工作体会和总结等进行评分。校内导师、校外导师的评分各占校外实践成绩的 50%。该成绩达到或超过及格水平，校外专业实践记 4 个学分。

2. 开题报告

硕士研究生的开题报告在第三学期完成。硕士研究生在学期内应结合学位论文的研究任务，了解和学习电子信息专业领域的新技术、新工艺、新方法、新材料的研究进展，阅读文献原则上不少于 30 篇，充分发挥专业文献阅读在本领域基础知识和基本理论中的作用，并撰写不少于 4000 字的文献综述，由研究生导师指导并组织考核。开题报告要以文献综述报告为基础，主要介绍课题研究目的、意义、技术路线、实施方案、计划安排和预期成果。

3. 中期考核

硕士研究生的中期考核在第五学期完成。研究生中期考核是在研究生课程学习结束之后，以研究生培养方案为依据，对研究生的政治思想和道德素质、课程学习完成情况、科研创新和实践能力等方面进行综合考核。

4. 学位论文

（1）学位论文必须体现专业学位的特点。论文选题应来源于工程实际或具有明确的工程应用背景，鼓励将实践基地、地方区域经济发展中有研究价值的实际问题作为选题。

（2）论文工作须在校内外导师指导下，由研究生本人独立完成，具备相应的技术要求和充足的工作量，体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程技术问题的能力，具有先进性、实用性，取得较好的成效。

V-6 其他说明（限 500 字）

申请专业学位基本要求：

1. 完成培养方案规定内容取得相应学分；
2. 完成硕士学位论文，学位论文能体现一定的实践创新且评审合格；
3. 取得有一定应用价值的成果，并符合下列条件之一：

（1）承担生产实践单位技术创新或设计开发，且签订了校企合作技术开发或科技服务合同（或者导师出具证明其为主要完成人），在完成合同任务后（须生产实践单位完成合同验收或者提供成果、设计等使用说明），到账经费按 2 万元及以上；

（2）完成一个工程系统的开发，具有相应的软件著作权或专利授权，能够完整演示系统，并通过学院组织的专家答辩；

（3）在校期间以湖南第一师范学院为第一作者单位在国内外正式出版的相关学科核心期刊（有 ISSN 刊号）发表学术论文 1 篇以上（含 1 篇）；

（4）主持完成 1 项省级以上（含省级）科研项目并结项；

（5）授权发明专利 1 项，或授权实用新型专利 2 项，或授权实用外观专利、软件著作权 2 项；

（6）参加“互联网+”“挑战杯”或研究生创新实践系列竞赛，获省级（赛区）一等奖及以上奖项，排名第一。

注：上述学术成果内容应与学位论文的研究工作内容一致。其中，专利和论文需以湖南第一师范学院为第一署名单位，导师排名第一、研究生排名第二或研究生排名第一。

注：1.“课程类型”限填“专业必修课、专业选修课”。一门课程若由多名教师授课，可多填；授课教师为外单位人员的，在“备注”栏中填写其单位名称。

2.核心课程可参照本专业学位类别《研究生核心课程指南》填写、延伸类课程根据本申请点人才培养特色填写。

VI 2023 年建设进展

VI 2023 年本专业学位类别建设进展情况补充。（限 800 字）

1. 人才培养质量提升

以“大思政”育“大工匠”，学生具备较强工程实践能力、创新实践能力和工程管理能力。获得包括全国大学生电子设计大赛二等奖等国家级奖项 32 项、省级奖项 162 项，获批大学生创新训练项目国家级 3 项、省级 5 项，指导学生申请专利和软著 18 项。毕业生就业率高达 90% 以上，考研录取率高达 22.9%。

2. 师资队伍成效显著

加大力度靶向引强队伍。全年投入经费约 2500 万，引进电子信息类博士 42 人，其中学科带头人和学科骨干 8 人。**加大培养提质提优队伍。**通过高端访学、校企合作等方式，建强队伍，新增教授 7 人，新增国家博士后海外引才专项 1 人，新增省青年科技人才（荷尖）、楚天学者等省级人才 3 人，新增湖南省青年骨干教师 5 人，新增硕士生导师 6 人。

3. 科学研究有新成效

聚焦电子信息与教育深度融合创新研究，获批“三维场景可视化与智能教育”等重点实验室 2 个，省高校科技创新团队 1 个。联合企业获批湖南省工程技术研究中心 3 个、长沙市技术创新中心 1 个。强化有组织科研，立项国自科重点项目 1 项，国家级项目 6 项，省重点研发计划 1 项，省部级等项目 20 余项，发表高水平论文 36 篇。授权发明专利 20 项，实现成果转化 4 项。邀请专家讲学 60 余次。

4. 产教融合拓展走实

新增三一重工、华自、金维等 30 余个校企合作基地，深入开展项目研发、师资培训、实验室建设、学生实验实训等合作，受益师生 2300 人次。与西法教育科技有限公司开展“商用密码”特色班合作办学，与北京遨博等企业共建产教融合共同体 4 个。

5. 社会服务有新进展

支撑区域新技术、新业态能力不断提升。打通区域经济发展教育链、人才链，获批“三维场景可视化与智能教育”等平台 2 个，输送就业人才 400 余人，新招收电子信息类学生超 2000 人。聚焦区域经济发展重大需求、重大课题，推进产业链、创新链深度融合，立项湖南省重点研发计划等项目 1 项。加强校企技术研发合作，与谷医堂等知名企业签订技术研发合作项目近 20 项，新增校企合作实验室 3 个。

注：本表可填入本专业学位类别 2023 年在人才培养、师资队伍、科学研究、产教融合、社会服务等方面的工作进展，仅作为补充内容，不作为条件测算依据。

学位授予单位学位评定委员会审核意见:

根据《国务院学位委员会关于开展博士硕士学位授权审核工作的通知》和《湖南省博士硕士学位授权审核工作方案》文件要求,经湖南第一师范学院学位评定委员会审议,一致认为:

经过多年的建设与发展,电子信息专业学位点通过不断凝练专业特色、优化师资队伍结构、营造良好育人环境,在人才培养质量、科学研究水平和服务区域经济社会发展等方面取得了长足进步,为区域经济社会发展和教育行业输送了大量优秀的工程技术人才、信息化骨干教师。学位点在智慧教育与现代工业等领域形成了特色与优势,计算机科学与技术为湖南省“十四五”应用特色学科,教育技术学为国家一级一流专业建设点,通信工程、计算机科学与技术、信息与计算科学为省级一流专业建设点,电子科学与技术/电子信息工程为校级重点建设专业,建成省重点实验室、省工程技术研究中心等学科平台6个,拥有省级教学科研团队5个,造就了一支素质优良、学术水平较高的研究生指导教师队伍,各方向带头人在国内外具有一定影响,对外学术交流活跃。近五年新增国自科重点等国家级项目23项,发表SCI等高水平论文100余篇,获省自科成果二等奖等奖项8项,省教学成果一等奖等奖项6项,取得了一批较高学术水平且具有融合创新特色的科研成果。各项指标达到电子信息硕士专业学位点的申报条件,已具备专业硕士研究生培养能力和支撑条件。增列电子信息硕士专业学位授权点,可提高学校电子信息类专业办学层次,符合社会发展需求及学校的发展定位,能够为湖南省“三高四新”战略和经济社会发展提供有力的人才支撑和智力保障。

经投票表决,一致同意推荐电子信息申报专业学位硕士点。

主席 **胡穗** (学位评定委员会章)
2024年2月20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 **胡穗** (单位公章)
2024年2月20日