

申请博士硕士专业学位授权点简况表

学位授予
单位
(盖章)



申请专业学位

名称及级别:电子信息/博士

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 2 月 18 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。）

湘潭大学是毛泽东主席亲自倡办、亲笔题写校名并亲切嘱托“一定要办好”的大学，位处革命老区湘潭，是国家“双一流”建设高校，全国第一批硕士学位授予单位，拥有“计算湘军”的美誉。

2019 年 2 月，工信部与湖南省政府签订部省合作框架协议，规划湖南“将电子信息打造成为国内享有盛誉的国家级产业集群”。2020 年 9 月，习近平总书记来湘考察，为湖南擘画了“三高四新”美好蓝图，并围绕智能计算、碳基芯片、导航定位和智能制造等相关电子信息领域，陆续制定了《湖南省数字经济发展规划（2020-2025 年）》、《湖南省碳基材料产业链三年行动计划》、《湖南卫星应用产业发展五年行动计划》和《湖南省智能制造“十四五”发展规划》等发展战略，本申请点重点服务于湖南省及周边区域相关重大战略发展需求。

电子信息产业是湖南“新三样”产业之一，已经形成了以中车、三一重工、中联重科、华为（湖南）、景嘉微、威胜等超大型电子信息企业为代表的电子信息产业链，建有大量大型研发基地，2023 年湖南省工信厅联合教育厅联合下文《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》，专门针对某一产业人才培养做要求，史上仅有，足见我省对电子信息人才的迫切需求。

目前湖南省获批的电子信息博士专业学位点仅有中南大学 1 所地方高校，2023 年仅招收 39 人，而国防科技大学是军校，其毕业生将服务于军队。企业对博士学历人才的需求占到 20%左右，而根据《湖南省“芙蓉人才计划”重点产业人才需求目录》，年均计划引进中高端人才达 2000 余名。因此，电子信息领域高端技术人才存在很大的缺口。

我校拥有电子信息相关专业/学术硕士点 6 个，以及计算机科学与技术、物理、数学、统计学等 16 个一级学科博士点，拥有丰富的博士研究生培养经验。

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）

本申请点覆盖集成电路、计算机技术、通信工程和控制工程等四大领域，特别是形成的智能传感器件与集成芯片、复杂网络与信息安全、智能导航与定位技术和智能控制技术与装备等特色优势方向，与现有中南大学工程博士授予点的培养方向形成很强的互补，是湖南省重点发展的新兴产业和人才紧缺的领域，湘潭大学作为国家双一流高校是湖南省高层次人才培养的主力军，设立本点对缓解该类人才的供需矛盾将起到重要作用。

【人才培养】按照不同学科方向，设计个性化的培养计划，根据学生的兴趣、基础、专业方向和职业目标，结合不同联合培养基地，提供不同的培养路径。同时加强与国际高校、研究机构的合作，提供研究生国际交流和合作的机会，拓宽学生的学术视野。近年来，本学位点毕业生大量获评湖南省优秀硕士论文、校长奖等，培养了长江学者、万人计划、科技领军人才、企业高管等高层次人才。

【师资队伍】注重引才留才。鼓励师资队伍间的学科交叉研究，形成跨学科的研究团队，促进知识的融合与创新。提供导师培训计划，确保导师在博士生培养方面具备专业和教育技能。目前，本学位点拥有国家教学名师、国家杰青、长江学者、万人计划领军人才、国家优青、国务院特殊津贴专家、教育部“新世纪人才”、IET Fellow 等，以及 3 个教育部创新团队，50 岁以下导师超过 70%，年富力强，具有很好博士培养软硬件条件。

【科学研究】牵头建设了湖南国家应用数学中心、国家地方联合工程实验室、教育部重点实验室、教育部工程中心、湖南省重点实验室、湖南省工程研究中心等 10 余个高水平科研平台，近年获得国家自然科学二等奖（独）、国家科技进步二等奖、湖南省科技进步一等奖等成果；获黄大年式教师团队，国家教学成果二等奖、省教学成果特等奖等；牵头承担了国家重点研发计划、科技委创新特区重点专项、国家仪器重大专项等重大项目。

【产教融合】建有湖南省先进传感与信息技术研究院（集成电路方向）、湖南省韶峰应用数学创新研

究院（计算机技术方向）、佛山湘潭大学绿色制造研究院（控制工程方向）、湘潭北斗时空安全产教融合创新研究院（通信工程方向）等创新研究院（民非组织）用于对接电子信息行业企业的技术需求，并与中车、中联重科、长沙北斗研究院、奇安信和威胜集团等龙头企业建有研究联合培养基地，共同承担国家级、省部级重大科技任务、重大工程，为研究生培养提供研发实践的平台。

【社会服务】学校成立了技术转移中心，促进成果转化，近5年形成百万元以上成果转化10余项。学位点有17位导师以企业特派员或科技顾问的身份被派往企业，指导技术改造和产品研发，多位导师被聘为省、市、区各级政府战略咨询专家和专家委员。重点推进信息技术、人工智能技术、北斗导航方面的科学普及，先后到村镇、中学开展科普讲座等40余次。鼓励研究生将研究成果转化为实际应用，支持科技创新创业。湘潭是伟人的故乡，学校秉承“扎根伟人故里，传承红色基因”思政教育理念，依托数据化和智能化技术创新开发了《恰同学少年》线上虚拟仿真教学系统，打造了以“四史”为特色的360度全沉浸式虚拟仿真实验室，实现“互联网+思政课程”的迭代升级，涌现了国家教学名师、全国优秀教师、团中央社会实践优秀指导老师等师资。

【学生就业】提供全方位的职业规划和辅导服务，帮助研究生更好地准备职场。建立产学研合作的就业平台，促进毕业生与企业的深度合作。近几年，本学位点一次就业率均在95%以上。

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）

瞄准“新一代人工智能”国家发展规划，针对湖南省“电子信息”优势产业链战略，“三高四新”湖南省发展战略、建立湖南省国际创新中心等建设需求，构建覆盖集成电路工程、计算机技术、通信工程和控制工程等领域的高层次博士科研与技术创新人才培养体系，培养具有国际视野及战略眼光，品格优良，具备承担重大工程项目和重要科技攻关项目能力的高层次工程技术与应用创新领军人才。

未来5年，积极引进学术带头人，加强校企联聘导师建设，培养新的国家级科技领军人才，壮大师资队伍。引入政府与行业企业研发资源，大力加强学位点所在多个研究院、新型研发机构和培养基地的建设，进一步聚焦前沿，凝练方向，为国家和湖南省培养高层次科技领军人才，突破行业重点关键技术，推动技术进步、经济发展、服务社会。包括：1）建设集微纳加工、器件设计、性能测试等功能为一体的综合实验系统，建成碳基芯片生产线；2）重点开展共性算法设计、通用模型构建和工业软件开发，着力推进算力、算法、算据的融合创新和政产学研用合作；3）构建湘潭北斗产业技术协同创新中心、北斗综合试验实训基地、成果转化与产业基地，形成“政产学研”一体化的北斗人才培养体系。

思政教育方面，定期召开博士党员主题党日活动和团日活动，加强社会注意核心价值观教育，大力加强课程思政设计。在科研过程中，导师加强科教强国和爱国主义教育。

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）
集成电路工程 (智能传感器件与集成芯片)	以湖南省基础电子元器件产业链研发需求为牵引，研究①光电转换和传感等新型电子元器件；②新型碳基芯片；③微弱信号处理；④智能传感系统集成芯片。特色是依托“湖南省先进传感与信息技术研究院”、“微光电与系统集成”湖南省工程实验室、国家地方联合工程实验室等科研平台，形成了一支“微纳能源材料与器件物理”教育部创新团队，获省自然科学奖一等奖等，在《Science》等刊物发表，已研制全球首条碳基传感器芯片示范线。

<p>计算机技术 (复杂网络与信息安全)</p>	<p>以网络信息安全国家战略为牵引,研究①新型网络环境下智能感知与边缘计算;②资源受限计算智能理论与数据保护;③数据安全与隐私保护理论及应用;④复杂真实场景安全建模与多目标进化计算。具有计算数学的计算机特色,在“湖南国家应用数学中心”中设立“大数据与人工智能”方向,建有“智能计算与信息处理”教育部重点实验室等平台,今年牵头承担了国家重点研发计划、国家自然科学基金重点项目等,形成了“微分方程与生物计算”教育部创新团队,获国家自然科学二等奖,拥有“计算湘军”的美誉。</p>
<p>通信工程 (智能导航与定位技术)</p>	<p>以国家北斗战略和无线通信理论与应用为牵引,研究①无线电磁环境分析与建模;②北斗导航系统高精度定位技术;③基于智能算法的导航定位建模、解算与优化;④导航信息安全与抗干扰技术。在“湖南国家应用数学中心”中设立“智能导航与遥感”方向,依托“可信导航与定位”湖南省重点实验室,承担了国家重点研发计划、北斗重大专项、湖南省十大技术攻关等项目,相关成果以第一单位第一完成人在《Nature》《JSAC》等顶级期刊上发表,并应用于BDS重大工程和华为、国星、海格等领军企业。</p>
<p>控制工程 (智能控制技术与装备)</p>	<p>以智能制造与国防装备等行业的国家重大需求为牵引,研究①装备智能化设计与优化;②智能制造过程建模与控制;③面向流程工业辅助决策与分析;④检测感知与智能控制技术。特色是人工智能技术与工业制造、生产过程融合创新,在“湖南国家应用数学中心”设立“智能控制技术与装备”方向,与湘电、威胜等优势企业深度合作,建有“机器人视觉感知与控制技术”国家工程研究分中心,在智能制造与协同优化控制等方面形成较强的研究优势,获得湖南省科技进步一等奖、二等奖等。</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	45	0	8	9	11	5	10	2	44	1	45
副高级	11	0	9	2	0	0	0	0	11	0	10
中 级	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
其 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总 计	56	0	17	11	11	5	10	2	55	1	55
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）	
50人（89%）		38人（68%）			56人（100.00%）			56人（100%）		32人（57%）	

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	16	0	0	1	4	5	4	2	9	7
副高级	12	0	5	4	3	0	0	0	8	4
中 级	2	0	0	0	1	1	0	0	2	0

其 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总 计	30	0	5	5	8	6	4	2	19	11

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		集成电路工程	专任教师人数		18	正高级职称人数	12	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	郑学军	1963.12	博士	正高级	国家杰出青年基金获得者，长江学者和芙蓉学者特聘教授	6	4	5	16	17	5
2	唐明华	1966.06	博士	正高级	湖南省普通高校学科带头人，中国电子学会高级会员	5	3	3	17	14	5
3	曹觉先	1974.04	博士	正高级	湖南省先进传感与信息技术研究院副院长，省科技创新领军人才	5	4	5	12	11	5
4	张勇	1981.07	博士	正高级	湖南省仪器仪表学会常务理事，教育部物理课程教指委委员	3	2	3	14	11	5
5	祁祥	1982.11	博士	正高级	湖南省杰出青年科学基金获得者，湖南省物理学会常务理事、副秘书长	3	2	3	13	14	5
领域（方向） 名称二		计算机技术	专任教师人数		17	正高级职称人数	12	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	黄云清	1962.12	博士	正高级	国家杰出青年基金获得者，国家首批“万人计划”领军人才	9	7	5	12	9	5
2	喻祖国	1970.09	博士	正高级	教育部创新团队负责人、“新世纪人才”，教育部重点实验室主任	9	6	5	18	16	5
3	李澄清	1979.11	博士	正高级	“中国高被引学者”、湖南省杰出青年基金获得者，IET Fellow	5	3	5	15	9	5
4	欧阳建权	1973.05	博士	正高级	湖南省新世纪 121 人才工程人选，湖南省普通高校青年骨干教师	4	2	4	16	15	5
5	邹娟	1977.10	博士	正高级	湖南省人工智能学会常务理事，湖南省芙蓉教学名师	5	3	5	15	13	5

领域（方向） 名称三		通信工程	专任教师 人数		17	正高级职称 人数		11	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	姚志强	1975.10	博士	正高级	湖南省电子学会理事 长,中国卫星导航定位 协会理事,芙蓉学者	5	0	5	18	19	5
2	蔡成林	1969.09	博士	正高级	湖湘高层次人才聚焦 工程-杰出人才,全国 科研优秀教师	4	1	4	17	15	5
3	杨雪娟	1982.01	博士	正高级	国家优秀青年基金获 得者	6	4	5	14	12	5
4	柳文	1972.04	博士	正高级	中国电子学会会员,国 防科技进步特等奖获 得者	3	0	3	11	5	4
5	李琴	1983.08	博士	正高级	中国通信学会量子计 算专业组执委,湖南省 “湖湘英才”	3	2	3	11	9	5
领域（方向） 名称四		控制工程	专任教师 人数		18	正高级职称 人数		12	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	刘金刚	1979.03	博士	正高级	中国自动化学会共融 机器人专委会委员,湖 南省科技领军人才	6	4	5	17	13	5
2	段斌	1966.01	博士	正高级	教育部自动化类教学 指导委员会委员	3	3	3	14	13	5
3	马秋成	1964.07	博士	正高级	湖南省机械智能产品 工业设计中心主任	6	4	5	11	13	5
4	周彦	1978.08	博士	正高级	IEEE 高级会员,中国 自动化学会终生会员、 无人系统自主控制专 委会委员	5	0	5	16	15	5
5	谭貌	1981.01	博士	正高级	中国自动化学会能源 互联网专委会委员,湖 南省“湖湘英才”	4	0	4	14	15	5

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		集成电路工程							
姓名	郑学军	性别	男	出生年月	1963.12	专业技术职务	正高级	所在院系	机械工程与力学学院
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）		博士，湘潭大学，一般力学与力学基础，2002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>博导，国家杰出青年基金获得者，长江学者和芙蓉学者特聘教授，教育部创新团队带头人，教育部工程研究中心和湖南省重点实验室主任。主要从事微纳加工及微纳机电材料与器件的研究。主持完成和承担包括重点项目和杰出青年基金的国家自然科学基金项目共7项，科研总经费约2000万元，在Acta Meter, Optics Express, IEEE/ASME Tran. Mech.等国际重要刊物上发表SCI收录论文200余篇，获授权国家发明专利10余项，主讲过《现代分析测试技术》等多门课程，先后指导博士生17人、硕士生80余人。获湖南省自然科学一等奖1项（排名第3）和二等奖2项（排名第1），获湖南省教学成果三等奖1项。拟承担集成电路工程高端人才培养和项目攻关任务。</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	1		2	3	21	0		
近五年代表性成果（限5项）	成果类型（获奖、论文、专著、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	微纳机敏材料及其器件性能的调控		湖南省自然科学奖，二等奖		2017.02	第一完成人		
	论文	基于导电原子力显微镜单根GaN纳米带光调控力电耦合性能		物理学报，237304，被引2次		2019.10	通讯作者		
	专利	一种基于扫描电镜原位力学测试系统的光/力/电耦合测试装置及其测试方法		发明专利，ZL201711265405.8		2019.12	第一发明人		

	论文	Static and dynamic fracture analysis in elastic solids using a multiscale extended isogeometric analysis	ENGINEERING FRACTURE MECHANICS, SCI 一区期刊	2019.02	通讯作者
	论文	Mo-dopant-strengthened Basal-plane Activity in VS2 for Accelerating Hydrogen Evolution Reaction	Chemical Engineering Journal, SCI 一区期刊	2020.04	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）
	国家自然科学基金重点项目		基于微纳技术二维材料器件的多场耦合失效机理研究	2019.01-2023.12	320
	长株潭标志性工程计划重大标志性创新示范工程项目		离散型电气设备智能制造新模式及其 PLM 系统开发与应用	2019.01-2021.12	160
	国家自然科学基金面上项目		基于微纳结构设计与探针技术类石墨烯二维材料储能机理研究	2018.01-2021.12	72
	广东顺德为艾斯机器人有限公司专利实施许可		一种安全性能高的微型热电制冷器专利实施许可	2022.01-2024.12	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
	201609-202112	现代分析测试技术		64	研究生
	201609-202112	微纳加工技术与应用		32	本科生
	201609-202112	Introduction to Microelectro mechanical System Engineering		16	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		集成电路工程							
姓名	唐明华	性别	男	出生年月	1966.06	专业技术职务	正高级	所在院系	材料科学与工程学院
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）		博士，湘潭大学，材料物理与化学，2017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>二级教授、博导，湖南省微电子学与固体电子学带头人，省优秀研究生导师，湘潭大学韶峰学者学术带头人。IEEE、中国材料学会高级会员，省核学会副理事长。从事光电探测器、基于FeFET/RRAM感存算一体智能芯片及其可靠性研究，承担国家重点研发计划项目、国自科后摩尔时代新器件基础研究重大研究计划及区域创新发展联合基金重点项目等，发表论文150余篇，获授权发明专利18项、集成电路著作权1项。已培养研究生90余人，湖南省优硕指导老师。获湖南省自然科学奖一等奖1项、二等奖各1项，国家级高等教育教学成果奖二等奖1项，湖南省高等教育教学成果奖一等奖1项、二等奖各1项。拟承担集成电路工程博士研究生培养任务。</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		
	4	1	国家级	省部级	31	0			
近五年代表性成果（限5项）	成果类型（获奖、论文、专著、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	红色传承、需求引领、能力为本、多维评价：材料类研究生培养模式探索与实践	国家高等教育教学成果二等奖			2023.07	第十二完成人		
	获奖	先进信息功能材料及其低功耗高密度存储器件	湖南省自然科学二等奖			2020.04	第一完成人		
	论文	FeCrypto: Instruction Set Architecture for Cryptographic Algorithms	IEEE Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems: 2889-2902			2023.01	通讯作者		

	专利	一种用于硅漂移探测器前端读出系统的电荷放大电路	发明专利， ZL 202010617850.1	2023.05	第一发明人
	专利	一种用于辐射探测器的微弱信号读出电路	发明专利， ZL 201910780457.1	2020.08	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）
	科技部国家重点研发计划重大科学仪器设备开发重点专项		低功耗低噪声超快抗辐射三维沟槽电极硅探测器芯片的研发与应用	2024.01-2026.12	1200
	国家自然科学基金区域创新发展联合基金重点支持项目		基于忆阻器的存算一体神经形态处理器理论与关键技术研究	2024.01-2027.12	257
	国家自然科学基金“后摩尔时代新器件基础研究”重大研究计划培育项目		面向存算一体应用的可重构铪基 FeFET 的易失-非易失双模动态调控	2022.07-2024.12	82
	国家自然科学基金委重点项目		X 射线成像和能谱分析的多通道硅漂移探测器阵列研究	2019.01-2023.12	330
	科技部国家重点研发计划重大科学仪器设备开发重点专项		SDD 芯片制作工艺研究	2017.07-2020.12	182
近五年主讲课程情况（限5门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	2019.09-2023.01	微电子材料与器件		54	硕士研究生
	2019.02-2023.07	集成电路设计		48	硕士和博士研究生
	2019.02-2013.07	半导体辐射探测器		48	硕士和博士研究生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		集成电路工程							
姓名	曹觉先	性别	男	出生年月	1974.04	专业技术职务	正高级	所在院系	物理与光电工程学院
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）		博士学位，湘潭大学，物理电子学，2003 年 10 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>二级教授，博导，湖南省科技创新领军人才，湖南省芙蓉学者特聘教授获得者，兼任湘潭大学湖南先进传感与信息技术创新研究院副院长等职务，曾到美国作学术访问。在碳基 FET 传感器、磁性功能材料、气敏材料、低维纳米材料等领域做出了突出成绩。主持国家重点研发计划项目子课题、国家自然科学基金面上项目、省 JMRH 项目、JWKJW 项目等 20 余项项目，在 Science、Phys. Rev. Lett.、ACS Nano 等顶级刊物和国内外重要学术刊物发表论文 130 余篇。获得教育部高等学校自然科学优秀成果奖二等奖、获得湖南省科技进步奖二等奖、三等奖等科研奖励。主讲先进传感与智慧科技、复变函数与数学物理方程等多门课程，先后指导博士生 8 人。拟承担集成电路工程领域博士研究生人才培养和项目攻关任务。</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	71	0			
近五年代 表性成果 （限 5 项）	成果类型 （获奖、论 文、专著、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	Carbon Nanotube Transistor with Colloidal Quantum Dot Photosensitive Gate for Ultrahigh External Quantum Efficiency Photodetector	ACS NANO,17, 9510-9520			2022	通讯作者		
	论文	Aligned Carbon Nanotubes-Based Radiofrequency Transistors for Amplitude Amplification and Frequency Conversion at Millimeter Wave Band	ACS NANO,17,14742-14749			2022	通讯作者		
	论文	Optimization of the Mixed Gas Detection Method Based on Neural Network	ACS SENSORS			2022	通讯作者		

		Algorithm			
	论文	High Anisotropic Optoelectronics in Monolayer Binary M ₈ X ₁₂ (M=Mo, W; X=S, Se, Te)	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 27056-27062, 被引 3 次	2022	通讯作者
	论文	Interlayer Coupling Dependent Discrete H → T' Phase Transition in Lithium Intercalated Bilayer Molybdenum Disulfide	ACS NANO, 15, 15039-15046, 被引 8 次	2021	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)
	国家重点研发计划, 子项目		大阵列硅堆叠天线模块工艺研究及测试	2022.11-2027.10	200
	省部级项目, JMRH 项目		碳基场效应***传感器阵列研究	2021.09-2025.09	300
	国家重点研发计划, 子项目		碳纳米管三维光电集成	2020.12-2025.12	100
近五年主讲课程情况 (限 5 门)	时间	课程名称		学时	授课对象
	2020.09-2022.12	数学物理方法		530	研究生
	2017.09-2019.12	固体能带理论		108	研究生
	2017-2019 年上学期	复变函数与数学物理方程		432	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		集成电路工程							
姓名	张勇	性别	男	出生年月	1981.07	专业技术职务	正高级	所在院系	物理与光电工程学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			博士，湘潭大学，材料科学与工程，2012年06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>教授、博士生导师，副院长，兼任教育部高等学校物理课程教指委中南地区委员，湖南省仪器仪表学会常务理事。研究方向为敏感电子材料与器件，主要从事微纳传感器芯片及先进信息材料的研发工作。围绕气体传感芯片的研发，与北京中聚高科、重庆渝微电子等科技企业合作，承担中央军委、国家自然科学基金等项目9项，在 Sens. Actuator B、Chem. Eng. J.等国内外重要学术刊物发表 SCI 论文 50 余篇，获得湖南省自然科学二等奖、湖南省高校教学成果三等奖等奖励，主讲新型传感器技术等多门课程，已指导博士研究生 2 名、硕士研究生 36 名。拟承担集成电路方向高端人才培养和项目的攻关任务。</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	2	1	25		0	
近五年代 表性成果 (限5 项)		成果类型 (获奖、论 文、专著、 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	微纳机敏材料及其器件性能的调控		湖南省自然科学，二等奖		2017	第三完成人	
		专利	用于多种气体识别的碳基薄膜晶体管型传感器阵列		发明专利，ZL 202222321887.7.		2022	第一发明人	
		论文	Visible light assisted trace gaseous NO2 sensor with anti-humidity ability via LSPR enhancement effect		Sensors and Actuators B-Chemical,, SCI 一区期刊		2022	通讯作者	

	论文	A CuO thin film type sensor via inkjet printing technology with high reproducibility	Sensors and Actuators B-Chemical, 131775, 被引 13 次	2022	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）
	中央军委科技委		碳基 XXXX 的关键技术研发	2021-2024	100
	国家自然科学基金面上项目		用于多种痕量气体并行检测的碳纳米管场效应晶体管传感器阵列研究	2021-2024	64
	国家自然科学基金青年项目		半包覆线缆结构 YSZ 基纳米纤维的界面特性及气敏性能	2015-2017	25
近五年主讲课程情况（限 5 门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	2022.09-2022.11	新型传感器技术		36	硕士研究生
	2018.03~2018.07	传感器原理设计与应用		72	本科生
	2022.09~2022.11	大学物理实验		36	本科生

II-5 骨干教师简况										
领域（方向）名称		集成电路工程								
姓名	祁祥	性别	男	出生年月	1982.11	专业技术职务	正高级	所在院系	物理与光电工程学院	
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）		博士研究生，武汉大学，材料物理与化学，2009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>博导，湖南省杰出青年科学基金获得者，兼任湖南省物理学会常务理事、副秘书长等职务，曾到新加坡、澳大利亚等国家作学术访问，入选全球前2%顶尖科学家榜单。主要从事光电子材料与器件等领域的研究，主持国家自然科学基金、国家重点研发等国家级项目3项、省部级项目5项，出版专著1部，授权国家发明专利3项，在 <i>Advanced Energy Materials</i> 等刊物发表SCI论文60余篇，h因子44，担任《材料导报》期刊编委。获得湖南省自然科学二等奖/三等奖、湖南省高等教育教学成果奖等科研教学奖励，指导研究生获湖南省优秀硕士学位论文4篇。主讲《激光原理与技术》等多门课程，先后指导博士生2人、硕士生20余人。拟承担集成电路工程博士研究生培养任务。</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	1	国家级	省部级					
				2	1	29		1		
近五年代表性成果（限5项）		成果类型（获奖、论文、专著、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	
		教材	2D Monoelemental Materials and Related Technologies Beyond Graphene		出版单位 USA: CRC Press (Taylor & Francis), 2022.		2022.01		主编	
		专利	一种六方 MoTe2 纳米片及其制备方法		发明专利，ZL 202010773212.9		2022.04		第一发明人	
		论文	Electrochemical method integrating exfoliation and in-situ growth to synthesize MoS2 nanosheets/MnO2 heterojunction for performance-enhanced supercapacitor		Ceramics International, SCI 一区期刊		2022.04		通讯作者	

	论文	High-performance photo-electrochemical photodetector based on liquid exfoliated few-layer InSe nanosheets	Advanced Functional Materials, 2018, 1705237, 被引 295 次	2018.01	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）
	国家重点研发计划（子课题）	新型拓扑和超导材料在强磁场下的量子调控		2023.01-2027.12	95
	国家自然科学基金面上项目	金属颗粒修饰的高稳定黑磷及其光电性能的应变调控研究		2023.01-2026.12	55
	湖南省杰出青年基金项目	基于高稳定黑磷的应变可调偏振光探测性能及多场调控研究		2023.01-2025.12	50
近五年主讲课程情况（限 5 门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	2018-2022 每年	激光原理与技术		36	研究生
	2018-2021 每年	光电子材料与器件		36	研究生
	2018-2022 每年	现代物理实验方法		36	物理学（博）

II-5 骨干教师简介									
领域（方向）名称		计算机技术							
姓名	黄云清	性别	男	出生年月	1962.12	专业技术职务	正高级	所在院系	数学与计算科学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			博士，湘潭大学，应用数学， 1987 年 4 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>二级教授，博导，国家杰出青年基金获得者，国家首批“万人计划”领军人才，兼任教育部高校数学类专业教指委副主任等职务，曾到美国、英国等国家和地区作学术访问。在有限元高精度理论与应用、多层网格法及导航定位中的数学方法等领域做出了突出成绩。主持国家级重点项目 20 余项，主持“智能导航及遥感数据高精度融合的数学方法”国家重点研发计划项目，出版专著 2 部，在国际计算数学顶级刊物和国内外重要学术刊物发表 SCI 论文 100 余篇，创办数学 SCI 期刊《Advances in Applied Mathematics and Mechanics》，特邀参加 2019 年国际工业与应用数学大会并作大会报告。获得国家自然科学二等奖、湖南省自然科学一等奖等科研奖励。主讲过《数值计算方法》等多门课程，先后指导博士生 17 人。</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				
		2	2	4	1521	30	2		
近五年代表性成果（限 5 项）		成果类型（获奖、论文、专著、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	几类偏微分方程高效算法研究		国家自然科学奖，二等奖		2019.08	独奖	
		其它	数值计算方法		国家精品课程		2018.07	负责人	
		论文	Local and parallel finite element algorithm based on Oseen-type iteration for the stationary incompressible MHD flow		Journal of Scientific Computing SCI		2018.01	通讯作者	
		论文	Development and analysis of a new finite element method for the Cohen-Monk PML model		Numerische Mathematik, SCI		2021.04	通讯作者	

	获奖	扎根伟人故里，传承红色基因，构建“一引领两转化三融入”的立德树人新模式	湖南省高等教育教学成果奖，一等奖	2019.09	排名第一
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）
	国家重点研发计划项目		智能导航及遥感数据高精度融合的数学方法	2020.01-2025.12	1451
	湖南省科技厅、湖南省计算科学国际科技创新合作基地		湖南省计算科学国际科技创新合作基地	2018.01-2020.12	100
	国家自然科学基金面上项目		超材料中电磁场数值模拟的有限元重构技术及自适应方法	2021.01-2024.12	62
	湖南省科技厅		湖南国家应用数学中心建设	2020.01-2025.12	500
	国家自然科学基金项目		应用数学天元数学暑期学校	2019.01-2020.12	72
近五年主讲课程情况（限5门）	时间		课程名称	学时	授课对象
	2019.03-2019.07		偏微分方程现代数值方法	54	研究生
	2018.09 至今每年		有限元高精度理论	36	研究生
	2021.03-2021.07		数值计算方法	80	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		计算机技术							
姓名	喻祖国	性别	男	出生年月	1970.09	专业技术职务	正高级	所在院系	数学与计算科学学院
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）		博士，复旦大学，应用数学，1997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>二级教授，博导，教育部“新世纪人才计划”人选，教育部“长江学者和创新团队发展计划”创新团队负责人，“智能计算与信息处理”教育部重点实验室主任，湖南省“芙蓉学者计划”特聘教授、省首届享受政府特殊津贴专家、省高校科技创新团队负责人、省统计学会副会长、湖南省数学会及计算数学与应用软件学会常务理事，澳大利亚昆士兰理工大学兼职教授。主要从事分形和相关方法，及在生物与环境数据分析、复杂网络分析中的应用研究，担任多个国际期刊编委。先后获得中国高校科学技术二等奖、湖南省自然科学二等奖和湖南青年科技创新奖杰出奖等科研奖励。拟承担计算机技术博士研究生科研指导与教学任务。</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		
	5	0	国家级	省部级	23	1			
近五年代表性成果（限5项）	成果类型（获奖、论文、专著、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	地方综合性大学“引领-协同-融合”创新创业教育模式	湖南省教学成果奖, 一等奖			2019.09	第一完成人		
	获奖	创新“三制度五融合”的课程建设机制，提升学生解决复杂工程问题能力	湖南省教学成果奖, 一等奖			2022.05	第二完成人		
	获奖	扎根伟人故里，以红色文化引领立德树人的探索与实践	湖南省教学成果奖, 一等奖			2019.09	第五完成人		

	论文	DLTree: efficient and accurate phylogeny reconstruction using dynamical language	Bioinformatics, 2214–2215, 被引 8 次	2017.07	通讯作者
	论文	Genetic source completeness of HIV-1 circulating recombinant forms (CRFs) predicted by multi-label learning	Bioinformatics. 37(6): 750-758	2021.03	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）
	国家重点研究计划项目课题		智慧司法科学理论与司法改革科技支撑技术研究	2021.01-2023.12	306
	国家自然科学基金面上项目		分形时间序列和复杂网络的重分形分析及其应用	2019.01-2022.12	53
	国家自然科学基金天元基金项目		由 Sierpinski 垫片得到的局部自相似网络上的随机游走及谱分析	2020.01-2021.12	20
	校企合作项目（重点实验室基金）		任务驱动的多源数据融合方法研究	2020.01-2021.12	30
	湖南省重点领域研发计划-重点研发项目		面向地方复杂疾病的 ncRNA 生物标志物挖掘新方法研究	2021.08-2024.08	25
近五年主讲课程情况（限 5 门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	2018.09-至今	数学分析 II		96	本硕博
	2018.09-2019.12	生物信息学		64	本科生
	2018.09-2019.12	生物统计		64	本科生

II-5 骨干教师简介									
领域（方向）名称		计算机技术							
姓名	李澄清	性别	男	出生年月	1979.11	专业技术职务	正高级	所在院系	计算机学院·网络空间安全学院
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）		博士，香港城市大学，电子工程，2008年10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>现任计算机学院院长、物联网与信息安全湖南省重点实验室主任。入选 2021-2022 年网络空间安全学科“中国高被引学者”、湖南省杰出青年基金获得者。长期从事工业互联网安全与隐私保护、网络空间测绘研究。主持国家自然科学基金重大研究计划、面上项目、国际（地区）合作研究与交流项目等国家级课题 7 项，在 IEEE TCAS-I, IEEE TCSVT, IEEE TC, IEEE TM 等国际知名 SCI 期刊发表论文 60 余篇。获得湖南省自然科学二等奖、2022 年 IEEE 电路与系统协会最佳论文奖等科研奖励（均为第一完成人）。主讲《应用密码学》、《网络与信息安全》等本科生、研究生课程教学等多门课程。转化国家发明专利一项。拟承担计算机技术博士研究生科研指导与教学任务。</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	41	1			
近五年代 表性成果 （限 5 项）	成果类型 （获奖、论 文、专著、 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	混沌密码分析理论与应 用		湖南省自然科学奖，二等 奖		2021.07	第一完成人		
	论文	The graph structure of the generalized discrete Arnold's Cat map		IEEE Transactions on Computers, 364-377, 被引 48 次		2019.09	第一作者		

	论文	Dynamic analysis of digital chaotic maps via state-mapping networks	IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers	2019.11	第一作者
	专著	混沌密码分析原理与实践	科学出版社, 800 册	2019.10	独作
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)
	国家自然科学基金重大研究计划培育项目		基于网络测绘的工业互联网系统拓扑结构识别与优化	2023.01-2025.12	128
	湖南华顺信安科技有限公司, 横向项目		基于网络测绘的互联网风险演化分析	2022.01-2023.12	100
	国家自然科学基金面上项目		基于数据驱动的图像隐私保护算法安全分析与设计	2018.01-2021.12	70
	省内其他地市级项目		一流网络安全学院的建设方案与安全检测项目	2020.01-2022.12	40
	湖南省自然科学基金联合基金重点项目		IPv6 网络资产探测与识别关键技术研究	2023.01-2025.12	10
近五年主讲课程情况 (限 5 门)	时间		课程名称	学时	授课对象
	2023.01-2023.06		计算机网络与信息安全	64	博士研究生
	2022.02-2023.06		论文写作	32	硕士研究生
	2020.09-2020.12		网络与信息安全	32	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		计算机技术							
姓名	欧阳建权	性别	男	出生年月	1973.05	专业技术职务	正高级	所在院系	计算机学院·网络空间安全学院
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）			博士，中国科学院计算技术研究所，计算机应用技术，2005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>美国佐治亚大学访问学者，湖南省新世纪 121 人才工程人选，湖南省普通高校青年骨干教师。在深度学习、MRC 图像处理、网络空间安全等领域做出了突出成绩。主持国家重点研发子课题等纵向项目 20 余项，横向课题 30 余项；主持完成省教改课题 6 项，获发明专利 5 项，在国际刊物和国内外重要学术刊物发表论文 50 余篇，发表教改论文 8 篇，参编教材 1 部。获得中国高校计算机教育 MOOC 联盟建设课程 1 项、湖南省教学成果二等奖 1 项，三等奖 2 项、湖南省自然科学三等奖，湖南省教学成果二等奖等科研奖励。承担了《计算概论》等课程教学。拟承担计算机技术博士培养工作。</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					
			1	2	15	0			
近五年代表性成果（限 5 项）	成果类型（获奖、论文、专著、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		
	专利	一种基于 Bloomfilter 和开源内核防御 SYN Flooding 攻击方法	湖南省专利，三等奖			2021	第四完成人		
	论文	Attention weight is indispensable in joint entity and relation extraction	Intelligent Automation and Soft Computing, 1707-1723			2022.06	第一作者		

	专利	一种基于区块链的数据加密存证与共享方法	发明专利，ZL202110593211.0	2021.05	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）
	专利转化		一种图像相似块评估方法	2020.12-2024.10	100
	国家科技部项目 国家重点研发计划项目（子课题）		面向群体行为的群智激发汇聚研究子课题1：多模态异质的群智激发汇聚理论和方法	2019.12-2022.12	110
	国家重点研发计划(子课题)		多重价值下完善司法过程及业务的科学理论与模型研究	2020.10-2023.09	65
	湖南省高新技术产业科技创新引领计划项目(子课题)		基于 AIoT 智慧全域旅游平台关键技术研究及应用	2019.06-2022.12	30
近五年主讲课程情况（限5门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	2020.09-2020.12	深度学习实践		48	硕士生
	2022.03-2022.06	法律数据挖掘与可视化		32	硕士生
	2020.03-2020.06	计算机系统安全		32	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		计算机技术							
姓名	邹娟	性别	女	出生年月	1977.10	专业技术职务	正高级	所在院系	计算机学院·网络空间安全学院
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）			博士，湘潭大学，应用数学，2014 年 10 月						
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>湖南省人工智能学会常务理事、担任 IEEE Transactions on Evolutionary Computation、IEEE Transactions on Cybernetics、Swarm and Evolutionary Computation 等多个国际学术期刊审稿人；主要从事人工智能、优化算法设计、进化算法等领域的教学科研工作；承担了《编译原理》、《算法设计与分析》等本科生、研究生课程教学工作；主持国家自然科学基金项目、省教育厅项目等 10 余项；在国内外重要学术刊物发表论文 20 余篇（其中 SCI 一区论文 13 篇），申请发明专利 50 余项，国际专利 4 项，授权 3 项；获湖南省教学成果一等奖，湖南省自然科学三等奖等科研奖励。拟承担计算机技术博士培养工作。</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	
	6		0		国家级	省部级			
						3	4	52	1
近五年代表性成果（限 5 项）	成果类型（获奖、论文、专著、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	全国高校教师教学创新大赛二等奖			中国高等教育学会主办，国家级		2021.7	第一完成人	
	专著	《多目标进化优化》			科学出版社 (出版社约稿所著), 400000		2017.05	第二作者	
	论文	A Fuzzy Decision Variables Framework for Large-scale Multiobjective Optimization			IEEE Transactions on Evolutionary Computation, 445-459, 被引 34 次		2021.10	第一作者	

	论文	A Dynamic-Niching-Based Pareto Domination for Multimodal Multiobjective Optimization	IEEE Transactions on Evolutionary Computation, doi: 10.1109/TEVC. 2023.3316723.	2023.11.18	第一作者
	专利	DYEING COLOR MATCHING METHOD AND SYSTEM BASED ON PREFERENCE GENETIC ALGORITHM	美国专利	2021.8.24	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）
	技术许可		基于《一种白车身焊点分配方法》专利的多学科协同集成优化算法	2022.01-2025.02	100
	国家自然科学基金面上项目		基于动态偏好的多目标进化方法研究	2023.01-2026.12	65
	国家自然科学基金面上项目		动态约束多目标进化优化关键问题研究	2023.01-2026.12	54
	湖南省自然科学基金青年基金项目		基于参考点的动态偏好多目标进化优化方法的研究	2018.01-2020.12	5
	省教育厅重点项目		高维偏好多目标算法及评价机制研究	2018.01-2020.12	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
	2022.09-2022.12	编译技术		32	研究生
	2022.03-2022.06	智能优化		36	研究生
	2021.09-2021.12	编译原理		48	本科生
	2022.03-2022.06	算法设计与分析		56	本科生
	2023.09-2024.01	集合论与数理逻辑		32	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		通信工程							
姓名	姚志强	性别	男	出生年月	1975.10	专业技术职务	正高级	所在院系	自动化与电子信息学院
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）		工学博士，华南理工大学，电路与系统，2010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，中国卫星导航定位协会理事，湖南省电子学会副理事长，“智能可信导航与定位”湖南省重点实验室主任，“信息与通信工程”湖南省重点学科负责人，教育部“全国优秀万名创新创业导师”“宝钢优秀教师获得者”，湖南省优秀研究生教学团队负责人。从事无线通信信号处理和导航定位理论与应用教学科研工作，在中国电子科技集团第七研究所担任项目经理3年，香港中文大学（深圳）博士后。曾主持国防预研重点项目、国家自然科学基金、JW173基金、国家重点研发计划子课题、省十大技术攻关课题等30多项，在IEEE JSAC、Transactions、电子学报等重要期刊和全球通信大会、美国导航年会等上发表论文50多篇，授权发明专利10多项，Transaction on ICACT和《全球定位系统》编委，指导硕士生42人、博士生5人。主讲过十余门课程，获湖南省教学成果奖、卫星导航定位科技进步奖，拟承担指导博士和课程教学任务。</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	1	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、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	A Novel Posture Positioning Method for Multi-Joint Manipulators	IEEE Sensors Journal, 14310-14316, 被引4次			2020.12	第一作者		
	获奖	北斗信号干扰检测隔离技术及安全应用	卫星导航科技进步二等奖			2023.09	第一完成人		
	论文	Dynamic Multi-Objective AWPSO in DT-Assisted UAV Cooperative Task	IEEE Journal on Selected Areas in Communications, 41(11): 3444-3460 (SCI一区)			2023.11	第二作者		

		Assignment			
	专利	一种基于压缩采样的定时同步方法	授权发明专利 ZL201610387406.9 (已转让)	2019.10	第一
	标准	绿色设计产品评价技术规范：通信户外机房（柜）温控节能装备；	编号：湘节能协[2022]13 号	2022	第一完成人
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）
	湖南省科技厅 湖南省十大科技攻关课题		时空安全与增强态势分析与时间分发技术研究	2023.01-2025.12	420
	湖南省军民融合办 湖南省军民融合专项课题		***导航示范工程	2019.01-2021.12	105
	JW 科技委，173 领域基金		***导航技术	2022.10-2025.10	80
	国家重点研发计划子课题		复杂环境下的 GNSS 高可靠整周模糊度固定及深组合导航算法	2021.01-2024.12	54
	中国电子科技集团第 36 研究所， 横向科研项目		LTE 高精度定位技术	2020.01-2021.12	40
近五年主讲课程情况（限 5 门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	2020.01-2023.06	创新创业理论与实践		32	硕士研究生
	2018.09-2022.12	现代通信技术		32	硕士研究生
	2016.09-2022.12	网络通信		32	硕士研究生
	2018.09-2019.01	无线传感器网络		32	硕士研究生
	2016.09-2022.12	通信工程导论		32	本科生

II-5 骨干教师简介									
领域（方向）名称		通信工程							
姓名	蔡成林	性别	男	出生年月	1969.09	专业技术职务	正高级	所在院系	自动化与电子信息学院
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）		博士，中国科学院大学，天体测量与天体力学，2010年3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，湖湘高层次人才聚焦工程-杰出人才，全国科研优秀教师。从事卫星导航、精密定位和无线通信等研究方向。近几年承担北斗重大专项、国家重点研发计划、国家自然科学基金、装备预研等项目 10 余项，科研经费 1600 多万元，在国内外重要期刊和会议上发表论文 80 多篇，授权发明专利 17 项。研究成果应用于我国卫星导航系统建设和多家导航企业拳头产品，经济效益超过 2 亿元，为国防、电力和通信等行业泛在授时定位发挥了重要贡献。承担本科和研究生多门课程的教学任务。指导博士生 4 人、先后指导硕士生 60 余人。获得北斗突出贡献个人、军队科技进步二等奖、中定协科技进步三等奖等各 1 项。拟承担通信工程领域博士研究生指导与课程教学工作。</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	17		0		
近五年代 表性成果 （限 5 项）	成果类型（获奖、论文、专著、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	Automatic Vickers Hardness Measurement With Neural Network Segmentation	IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 2501111, 被引 1 次			2022.11	第一作者		
	论文	Rapid Subpixel Matching Method for Spaceborne Synthetic Aperture Radar Images	Sensors and Materials, Vol. 34, No. 12 (2022) 4705–4715			2022.12	第一作者		
	专利	一种无需先验升降轨信息的星载 SAR 影像高精度匹配方法	发明专利，ZL202110408520.6			2022.09	第一发明人		

	专利	一种实时 PPP-RTK 组合定位方法	发明专利，ZL 202011452667.7	2022.04	第一发明人
	专利	一种多历元加快精密单点定位收敛速度的方法及装置	发明专利，ZL 202210472002.5	2022.04	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）
	中华人民共和国科学技术部国家重点研发计划课题		GNSS 实时 PPP 超快收敛和高精度定位方法研究	2020.12-2025.11	452
	中央军委装备发展部重大项目课题		基于北斗三号系统联动目标高精相对定位技术度	2019.10-2022.12	130
	国家自然科学基金面上项目		全球普适无缝的 IOPS 多源融合与协同定位研究	2018.01-2021.12	74
	湖南省重点研发计划项目		无人机平台总体技术	2018.01-2021.12	60
	湖南省人才计划项目		湖湘高层次人才聚焦工程-杰出创新人才	2018.01-2021.12	100
近五年主讲课程情况（限 5 门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	2020.02-2023.12	卫星导航原理与应用		32	硕士研究生
	2018.09-2019.09	无线定位与 GPS 系统		32	本科生
	2019.09-2023.12	导航定位技术		32	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		通信工程							
姓名	杨雪娟	性别	女	出生年月	1982.1	专业技术职务	正高级	所在院系	物理与光电工程学院
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）		博士，北京师范大学，天体物理，2008年06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>教授，博导，国家优秀青年基金获得者，曾到美国、日本等国家作学术访问。在天体化学、星际物质、脉冲星导航等领域做出了突出成绩。主持国家自然科学基金项目4项，中国载人航天工程巡天空间望远镜专项科学研究项目子课题1项，省部级项目多项，在Nature、Astrophysical Journal、MNRAS、New Astronomy Reviews等国际顶级刊物和国内外重要学术刊物发表论文20余篇，特邀参加第九届全球华人物理学大会并做邀请报告。主讲《天体物理学》等多门课程，先后指导博士生5人。拟承担通信工程领域导航方向的博士研究生指导与课程教学工作。</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	8	0			
近五年代表性成果（限5项）	成果类型（获奖、论文、专著、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	Interstellar dust revealed by light from cosmic dawn	Nature, 260-262		2023	第一作者			
	获奖	红色传承、需求引领、能力为本、多维评价：材料类研究生培养模式探索与实践	国家级教学成果奖 二等奖		2022	排名第8			
	论文	Aliphatics and Aromatics in the Universe: The Pre-JWST Era	Astrophysical Journal Supplement Series, 268,50		2022	第一作者			

	论文	Deuterated Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in the Interstellar Medium: The C-D Band Strengths of Multi- deuterated Species	Astrophysical Journal Supplement Series, 255, 被引 23 次	2021	第一作者
	论文	Superhydrogenated Polycyclic Aromatic Hydrocarbon Molecules: Vibrational Spectra in the Infrared	Astrophysical Journal Supplement Series, 2020, 247,被引 1 次	2020	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）
	国家自然科学基金重点项目		星系多环芳香烃的激发和辐射	2024.01-2028.12	239
	国家自然科学基金优秀青年基金		星际介质的物理化学性质	2022.01-2024.12	200
	中国载人航天工程巡天空间望远镜专项科学研究项目子课题		多环芳香烃的紫外吸收光谱、红外辐射与消光研究	2021.01-2023.12	20
近五年主讲课程情况（限 5 门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	2017-2022	天体物理学		36	硕士生、博士生
	2017-2022	热学		48	本科生
	2017-2022	天文学基础		32	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		通信工程							
姓名	柳文	性别	男	出生年月	1972.04	专业技术职务	正高级	所在院系	自动化与电子信息学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			西安电子科技大学无线电物理专业博士，2008 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>研究员，博士生导师，曾在中国电波传播研究所工作。在电离层波传播理论及其在雷达、通信、导航等领域的工程应用方面做出了比较突出的贡献，先后主持了原总装重点型号项目、武器装备探索项目、预先研究项目、技术基础研究项目及其它型号项目研制，作为副总设计师或主要骨干参与了国家重大型号研制等工程项目，具有丰富的工程实践经验。发表论文 50 篇，授权专利 30 项，部分专利已应用于实际工程，经济效益达数千万元。获得国防科技进步特等奖、一等奖各一项，其它省部级科技奖、发明奖、专利奖等 6 项，主讲《通信原理》、《现代数字通信技术》、《现代信号处理》等多门课程，先后指导博士生 2 人。拟承担培养雷达、通信、导航等领域的工程应用人才。</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					
			1	3	2	0			
近五年代表性成果 (限 5 项)	成果类型（获奖、论文、专著、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	**雷达技术	河南省国防科技进步一等奖			2018.10	第五完成人		
	获奖	**雷达技术	中国电子科技集团公司技术发明一等奖			2017.12	第五完成人		
	专利	一种电离层垂直剖面建模及参数反演方法	发明专利，ZL201510335045.9			2018.07	第二发明人		
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）			
	战支预先研究项目		**技术		2022.08-2024.12	100			
	国家重点实验室创新基金发展项目		基于多级化信息的**		2022.01-2023.12	20			
	中国电子科技集团公司横向项目		**模块		2022.03-2023.02	32			
近五年主	时间	课程名称				学时	授课对象		

讲课程情况（限5门）	2021.09-至今	现代信号处理	36	硕士
	2021.02-至今	现代数字通信技术	54	硕士
	2022.09-至今	通信原理	64	本科

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		计算机技术							
姓名	李琴	性别	女	出生年月	1983.08	专业技术职务	正高级	所在院系	计算机学院·网络空间安全学院
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）		博士，中山大学，计算机软件与理论，2010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>德国康斯坦茨大学访问学者，中国计算机学会量子计算专业组执委，中国通信学会量子计算委员会委员，担任 Nature Communications, TIFS, QINP、物理学报和《计算机应用》等国内外期刊的审稿人。在信息安全、量子计算等领域做出了突出成绩。主持国家自然科学基金和湖南省自然科学基金等5项基金，在在 IEEE Transactions on Information Forensics and Security、Physical Review A、Theoretical Computer Science 等国际知名刊物和国内外重要学术刊物发表论文50余篇，总引用千余次。以第一完成人获得2021年湖南省自然科学二等奖等科研奖励。承担了《信息安全》、《现代密码学》、《量子计算》、《应用密码学》和《计算机程序设计》等本科生、研究生课程教学工作。指导研究生连续在第二届CCF“司南杯”量子计算编程挑战赛中量子人工智能赛道获得三等奖（前10/128）。拟承担计算机技术博士培养工作。</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	12	0			
近五年代表性成果（限5项）	成果类型（获奖、论文、专著、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	量子密码理论及其在量子计算中的应用	湖南省自然科学奖，二等奖		2022.12	第一完成人			
	论文	Efficient quantum blockchain with a consensus mechanism QDPoS	IEEE Transactions on Information Forensics and Security, 3264-3276, 被引20次		2022.09	第一作者			
	专利	量子资源受限的半量子秘密共享方法	发明专利，ZL201810249880.4		2021.01	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）
	国家自然科学基金联合基金项目		面向量子通信安全的半量子密码和盲量子计算研究	2018.01-2020.12	56
	国家自然科学基金面上项目		量子密码理论及其在量子计算中的应用	2023.01-2026.12	54
	湖南省科技厅		湖南省级人才项目-湖湘青年英才	2022.09-2025.09	30
近五年主讲课程情况（限5门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	2019.03-2019.06	现代密码学		36	研究生
	2022.09-2022.12	应用密码学		48	本科生
	2020.03-2020.06	信息安全		32	本科生

II-5 骨干教师简介									
领域（方向）名称		控制工程							
姓名	刘金刚	性别	男	出生年月	1979.03	专业技术职务	正高级	所在院系	机械工程与力学学院
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）		博士，湖南大学，机械工程，2008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>博导，湘潭大学机械工程与力学学院院长，湖南省 121 创新人才工程第一层次人选，湖南省杰出青年基金获得者，湖湘青年英才、芙蓉学者奖励计划青年学者，中国自动化学会共融机器人分会专委会委员，中国汽车工程学会青年工作委员会委员。主要从事机电控制技术及自动变速理论与控制研究。主持湖南省“十三五”专业综合改革试点项目等教改课题，主持国家自然科学基金等课题 28 项，发表学术论文 60 余篇，获发明专利授权 24 件，主讲《测试技术与信号处理》、《现代控制理论》等本科生和研究生课程。获湖南省科技进步一等奖和三等奖各 1 项、获湖南省教学成果一等奖 1 项，获中国交通运输协会科学技术一等奖等。</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			
			国家级	省部级					
	1	2	1	4	11	0			
近五年代表性成果（限 5 项）	成果类型（获奖、论文、专著、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	恶劣工况下高可靠性自动变速器离合器研发及其推广应用	湖南省科技进步一等奖		2018.05	第一完成人			
	论文	Numerical Simulation of Solid Particle Erosion in Aluminum Alloy Spool Valve	Mathematical Problems in Engineering, 136-152, 被引 12 次		2019.05	通讯作者			
	专利	无级变速器金属带传动可靠度补偿控制装置及控制方法	发明专利，ZL201611257578.0		2018.06	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)
	高速高性能深度集成电驱动总成		湖南省制造业关键产品“揭榜挂帅”项目	2023.01-2024.12	1200
	长株潭标志性工程计划重大标志性创新示范工程项目		车辆传动系统可靠性提升及其装调保障技术与推广	2018.01-2020.12	320
	国家自然科学基金面上项目		高转速条件下无级变速器金属带伤损机理及抑制技术研究	2021.01-2024.12	69.6
	湖南省科技厅 JMRH 产业发展专项		新一代 XXX 装备研制	2021.01-2024.12	90
	湖南省杰出青年基金		重型车辆行星传动换挡过程可靠性分析及其保障技术研究	2019.01-2021.12	50
近五年主讲课程情况 (限5门)	时间	课程名称		学时	授课对象
	2015.09-2019.12	现代控制理论		32	硕士研究生
	2016.09-2020.12	测试技术与信号处理		32	硕士研究生
	2019.09-2019.12	液压传动与控制		32	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		控制工程							
姓名	段斌	性别	男	出生年月	1966.01	专业技术职务	教授	所在院系	自动化与电子信息学院
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）		博士，湘潭大学，数学与计算科学，2004 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>教授二级，博导，学术带头人，湖南省 121 人才工程第二层次人选，2018-2022 年教育部高等学校教学指导委员会委员（自动化类），中国工程教育专业认证协会电子信息与电气工程专业类认证委员会秘书处成员及学术委员会委员。先后主持承担国家自然科学基金 4 项、国家 863 计划、国家科技支撑计划等国家级项目以及与湘电、江麓等企业的产学研合作等项目 10 余项，科研成果转化经济效益明显。发表 SCI 论文 100 余篇，授权发明专利 20 余项，出版专著 3 部。主讲《信息安全》获国家一流本科课程。教学科研工作先后获湖南省教学成果一等奖 1 项，湖南省科技进步三等奖 1 项、湖南省专利奖 1 项。拟承担控制工程方面的高端人才培养和项目攻关任务。</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				
		3	3	1	3	72			
近五年代表性成果（限 5 项）		成果类型（获奖、论文、专著、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		
		EI 论文	基于本体追踪的永磁同步电机驱动系统开路故障诊断方法	电工技术学报,2022,37(13):3341-3349+3360.被引 2 次		2022.07.10	通讯作者		
		EI 论文	基于知识图谱技术的风电数据管理与应用研究	电力系统保护与控制,2021,49(06):167-173. 被引 11 次		2021.03.16	通讯作者		
		SCI 论文	Cognitive Diagnostic Assessment of Power Supply Magnetic Components Design Based on Bayesian	Nanoscience and Nanotechnology Letters, 12(8): 1044-1053		2020.08	通讯作者		

		Network			
	EI 论文	基于证据推理的风电场 SCADA 系统安全脆弱性定量评估方法	电力系统自动化, 2020,44(11):25-31.被引 12 次	2020.04.07	通讯作者
	授权专利	基于探索性因子分析的电源设计能力测量方法	发明专利, ZL202110000535.9	2021.01.04	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项目		基于 CPS 的风电运维人机智能研究与应用.	2020.01-2022.12	20
	国家自然科学基金面上项目		风电场有功出力 and 风电机组 载荷协调优化方法	2014.01-2017.12	78
	国家自然科学基金面上项目		智能电网分布式系统动态重构	2012.01-2015.12	56
近五年主讲课程情况 (限 5 门)	时间	课程名称		学时	授课对象
	2018.09-2022.12	工业自动通信网络化与系统		40	硕士研究生
	2018.09-2022.12	信息安全		48	本科生
	2018.09-2022.12	自动化专业导学		16	本科生

II-5 骨干教师简介									
领域（方向）名称		控制工程							
姓名	马秋成	性别	男	出生年月	1964.07	专业技术职务	正高级	所在院系	机械工程与力学学院
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）			硕士，北京理工大学，机械制造，1992 年			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>二级教授，担任湖南省机械智能产品工业设计中心主任。主要从事莲子自动化加工技术研究和航天产品工业设计。主持国家自然科学基金面上项目 2 项，其他省部级科研课题 6 项，承担企业横向科研课题 20 余项，总科研经费超过 500 万元。在农业工程学报等国内外刊物上发表论文 48 篇，发明了自适应莲子去心机和气动莲子开边机，获授权国家发明专利 22 项，2 项发明专利转让企业实施产业化推广。2014 年获湖南省技术发明二等奖（排第一）；2016 年被评为湘潭市产业科技领军人才；2018 年获湖南省科技进行二等奖（排第二）；2020 年获评国务院政府特殊津贴。承担了本科生和研究生的课程教学工作，指导研究生获校长奖 1 次。</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	1	2	119	12		0	
近五年代表性成果（限 5 项）		成果类型（获奖、论文、专著、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	湘莲加工技术升级及其装备开发	湖南省科技进步奖，二等奖		2018.05	第二		
		专利	气动自适应鲜莲子去心机	发明专利，2019103016273.0 转让广昌兴莲机械制造有限公司，64.8 万		2019.12	第一		
		专利	一种用于莲子单颗连续输送的振动送料装置	发明专利，202010101235.5		2021.06	第一		
		论文	鲜莲子低损伤单颗连续送料系统设计与试验	农业工程学报 2022, 38 (8): 12-20		2022.04	第一		
		论文	Design and experimental study of the self-adaptive splitting technology of lotus seeds	Transactions of the Canadian Society for Mechanical Engineering		2021.03	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)
	专利转化		“新鲜莲子去芯机”技术秘密独占许可合同 (CN201610969506.2 等)	2019-2022	64.8
	湘潭市 2021 年科技专项		莲蓬采摘机器人研发	2021-2023	20
	国家自然科学基金面上项目		鲜莲子空气挤压去心方法及 莲仁破碎规律研究	2022-2025	56
	国家自然科学基金面上项目		莲仁自适应滚动定心方法及 机械去心机理研究	2016-2019	62
	湘潭市科技局项目重点项目		莲蓬采摘机器人研发	2021-2023	20
近五年主讲 课程情况 (限 5 门)	时间	课程名称		学时	授课对象
	2018-2022	计算机辅助制造技术		32	研究生
	2018-2022	机械控制工程		32	研究生
	2018-2022	机械制造工艺学		48	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		控制工程							
姓名	周彦	性别	男	出生年月	1978.08	专业技术职务	正高级	所在院系	自动化与电子信息学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			工学博士，上海交通大学，控制科学与工程，2010年6月						
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，美国南加州大学、澳大利亚悉尼大学公派访问学者。IEEE 高级会员、中国自动化学会高级会员（无人系统自主控制专委会委员）、中国人工智能学会会员，国家自然科学基金评审专家，湘潭市科技创新智库专家。湖南省、江西省、四川省等省份科技项目评审专家。湘潭大学青年拔尖人才和韶峰学者、校学术委员会委员，控制科学与工程学位点和自动化（国家一流本科专业）负责人。主要研究领域包括：信息融合与智能决策、机器人与集群智能。承担《智能控制（双语）》及全校文化通识教育《人工智能与科学之美》等课程，指导博士生 5 人、硕士生 40 余人。目前主持国家自然科学基金项目 2 项、省部级项目若干。以第一作者发表论文 80 余篇，40 余篇被 SCI 收录；申请国家发明专利 19 项（6 项已授权）。</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	2	5	16	1			
近五年代 表性成果 (限 5 项)	成果类型（获奖、论文、专著、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	MLST-Former: Multi-level Spatial-Temporal Transformer for Group Activity Recognition	IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, 3383-3397, 被引 6 次		2022.10	通讯作者			
	专著	人工智能与科学之美	科学出版社		2022.07	第一主编			
	专利	一种基于 RGB-D 融合特征与稀疏编码的图像分类方法	发明专利，ZL 201710328468.7		2019.12	第一发明人			
	教材	传感器技术与应用	机械工业出版社		2021.07	第一主编			
	教材	工程概论	湘潭大学出版社		2022.08	第一主编			

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		分布式集群机器人实时语义制图	2018.01-2021.12	65
	国家重点研发项目子课题		多源异构空间遥感数据模型与定标应用	2021.01-2025.12	80
	湖南省重点研发项目		全球导航信号多波束阵列抗干扰芯片研发及应用	2020.01-2023.12	50
	上海市科技厅项目		对抗学习中的智能博弈与增强研究及应用	2019.09-2022.08	30
	湖南省教育厅优秀青年项目		RGB-D 相机网络中分布式人体行为识别研究	2017.09-2020.12	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
	2018-2022 每年	系统辨识与建模（双语）		32	研究生
	2020-2021 年	机器学习（双语）		48	研究生
	2018-2022 每年	智能控制（双语）		32	本科生
	2018-2022 每学期	人工智能与科学之美		32	本科生
	2018-2022 每年	自动化专业导学		16	本科生

II-5 骨干教师简况									
领域（方向）名称		控制工程							
姓名	谭貌	性别	男	出生年月	1981.01	专业技术职务	正高级	所在院系	自动化与电子信息学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士，湘潭大学，材料科学与工程，2015 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>博导，副院长，多能协同控制技术湖南省工程研究中心常务副主任。德国柏林工业大学访问学者。IEEE 高级会员。湖南省系统仿真学会副理事长、湖南省电机工程学会常务理事、湖南省人工智能学会教育工委秘书长、中国自动化学会能源互联网专委会委员、中国人工智能学会青工委委员。湖南省“湖湘青年英才”、湘潭市产学研创新团队带头人。围绕人工智能算法及其能源电力系统应用，与湘钢、威胜等大型企业合作，承担国省重点项目及产学研课题 20 余项，成果应用创效超 2 亿元。在领域 TOP 期刊和会议发表论文 60 余篇，以第一发明人获发明专利授权 8 项，已指导博士研究生 2 名、硕士研究生 25 名。拟承担控制工程高端人才培养和新型电力系统大型项目攻关任务。</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	23	0			
近五年代 表性成果 (限 5 项)	成果类型 (获奖、论 文、专著、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	基于群体智能的智能 仿真优化理论方法及 应用	中国仿真学会科学技术奖 自然科学一等奖			2021.10	第三		
	获奖	Minimal-Envy Conference Paper Assignment: Formulation and a Fast Iterative Algorithm	第五届亚洲人工智能技术 大会（ACAIT 2020）最佳 论文奖			2021.10	第一		
	专利	一种多节点电力负荷 预测方法	发明专利， ZL202110898421.0			2022.09	第一		

	专利	一种区域综合能源系统能流分布预测方法及系统	发明专利, ZL201810666324.7	2020.09	第一
	论文	Ultra short term industrial power demand forecasting using LSTM based hybrid ensemble learning	IEEE Transactions on Power Systems, 35(4): 2937-2948, 中科院一区 TOP, 高被引 226 次	2020.07	第一
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)
	湖南省科技厅 湖南国家应用数学中心项目		支撑能源互联网的非侵入式负荷识别关键技术研究及应用示范	2020.10-2021.12	100
	国家自然科学基金面上项目		综合需求响应下基于多源信息融合的区域多能源系统负荷预测研究	2019.01-2022.12	69.9
	湖南省科技重点研发计划项目		大型工业电力负荷多尺度预测与智能需量调控系统研发及应用示范	2017.09-2020.09	100
	华菱湘钢企业委托项目		华菱湘钢电能需量智能预测调控系统研发与实施	2019.01-2020.12	40
近五年主讲课程情况 (限 5 门)	时间		课程名称	学时	授课对象
	2019.03-2019.12		现代软件工程	48	硕士研究生
	2023.09-2023.12		智能决策与规划	32	本科生
	2021.09-2023.06		操作系统原理	32	本科生
	2020.03-2021.06		C 语言程序设计	64	本科生
	2022.09-2022.12		人工智能与错觉	32	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	明德祥	1975 11	通信工程 (智能导航 与定位技术)	研究员	北斗开放实验室办公室主任、测控与导航技术国家地方联合工程研究中心执行主任、长沙北斗产业安全技术研究院常务副院长。	14	博士, 入选国家万人计划创业人才, 中央军委装备发展部中国第二代卫星导航系统重大专项测试评估专家组专家, 湖南省 121 创新人才工程(二层次), 湘江新区高端人才团队带头人。长期从事卫星导航系统测试评估技术研究和卫星导航关键核心测试设备研发, 先后主持承担北斗二代重大专项、“863”国家高技术研究发展计划项目等国家级项目在内的科研项目 20 余项, 相关研究获国家技术发明二等奖, 国家技术发明奖 1 项, 部行业协会科技成果奖一等奖 3 项等。
2	刘晓庆	1982 12	通信工程 (智能导航 与定位技术)	研究员	中国航天科工集团 7801 研究所/副总设计师	15	清华大学工程博士、国务院特殊津贴专家、湖湘青年英才、湖南省“芙蓉百岗明星”。专注捷联惯导技术研究, 主要从事弹载三自惯导系统设计及自标定、自检测算法设计。先后主持 973、863 及火箭军预研课题 12 项、经费累计 2000 多万元, 有关研究成果获湖南省专利奖二等奖 1 项(排名 1/3)、国防科技进一等奖 1 项(排名 3/10), 省科技进步奖二等奖 1 项(排名 3/9)、省国防科技进步奖一等奖 1 项(排名 3/9), 获航天基金奖、航天科工集团预先研究先进个人、湖南航天重大贡献奖一等奖(连续三年)等多项荣誉。
3	刘良江	1977	通信工程	教授级高	湖南省计量检测研究	18	博士, 英国 NPL 访问学者, 国际注册能效评估师, 国家一

		01	(智能导航与定位技术)	级工程师	院国家城市能源计量中心(湖南)副主任		级注册计量师, 全国无线电计量委员会委员, 全国惯性委员会委员, 第九届湖南青年科技奖获得者, 湖南省能源计量专业委员会副主任, 湖南省仪器仪表学会常务理事。长期从事能源计量检测技术研究, 近年来, 主持或参加了国家科技支撑计划、国家重点研发计划三项, 主持国家科技部创新服务平台建设一项, 发表论文 36 篇 (SCI 收录 11 篇), 国家专利授权 27 项, 发布标准及规程 6 项。
4	宋晓萍	1975 09	控制工程 (智能控制技术与装备)	高级工程师	哈电风能有限公司 副总经理/总工程师/党委委员	14	博士, 高级工程师, 海上风力发电装备与风能高效利用全国重点实验室副主任, 首批赴德国接受欧洲并网型风力发电高级技术培训并取得相关证书的高端人才, 拥有风电场整体解决方案、风力发电机组设计及运行性能评估、工业电气自动化等多个领域科研经验。先后负责及参与多项国家级、省级项目, 带领其技术团队荣获中国机械工业科学技术奖特等奖、中国机械工业科学技术奖一等奖、国家教育部科技进步一等奖、国家技术发明奖等众多奖项。
5	瞿英杰	1964 04	控制工程 (智能控制技术与装备)	高级工程师	湖南山水节能科技股份有限公司创始人, 董事长、总裁	21	创建长沙山水泵业制造有限公司, 并担任董事长、总经理。2012 年 9 月, 创立并担任湖南山水节能科技股份有限公司创始人, 董事长、总裁; 曾获湖南省科技进步奖三项、长沙市优秀新产品奖一项, 取得多项专利, 创建 MOAR 理论并编著国内首部流体节能专著《MOAR 系统节能理论与技术应用》。
6	张志学	1973 06	控制工程 (智能控制技术与装备)	教授级高级工程师	中车首席技术专家, 中车株洲电力机车研究有限公司新型电力系统实验室主任	18	博士, 中车首席技术专家, 中车株洲电力机车研究有限公司新型电力系统实验室主任, 中国电源学会交通电气化专委会秘书长。IEEE 高级会员, IEC/TC9 及 IEEE/SA 标准

							专家。研究领域包括机车/动车组车载变流、交/直流牵引供电、能源互联网及双碳技术等。发表论文 60 余篇，授权专利 40 余项，主持或参与多项国际与国家标准。曾获茅以升铁道科技奖、省部级及各类科技奖十余项。参与或主持 863、科技部重大专项、自然科学基金等国家重大项目的研究工作。
7	李宗平	1982 05	计算机工程 (复杂网络 与信息安 全)	教授级高 级工程师	中冶长天国际工程有 限责任公司国家烧结 球团装备系统工程技 术研究中心副主任	10	教授级高级工程师，博士，入选“湖湘青年科技人才”“湖南省 121 人才计划”等人才计划。中国金属学会冶金自动化分会第八届委员会委员。现任中冶长天国际工程有限责任公司国家烧结球团装备系统工程技术研究中心主任。长期从事选矿和冶金智能化与信息化的理论研究与技术开发工作，研发了一批引领行业发展的技术成果。承担省部级以上科技项目 5 项，累计获授权发明专利 90 余件，发表学术论文 14 篇，其中 SCI 收录 4 篇，获省部级科技奖励 6 项；
8	伍继雄	1970 02	计算机工程 (复杂网络 与信息安 全)	研究员级 高级工程 师	中国电子科技集团公 司第七研究所移动通 信事业部副主任、广 州市弘宇科技有限公 司副总裁	27	博士，作为项目负责人和主要牵头人，分别主持了信息产业部电子信息产业发展基金项目“超高频手持式 RFID 读写器产品研发与产业化”、广东省战略性新兴产业发展专项资金高端新型电子信息产业项目、广东省科技攻关项目和“北斗高精度定位快速部署系统研发及产业化”、广州市科技攻关项目“超高频多制式兼容与嵌入式电子标签读写器技术”等科研项目，以及中国电子标签标准工作组的标准研究制定及广东省物联网/RFID 标准的研究制定工作。
9	杨清华	1976	集成电路工	高级工程	汉天下电子创始人、	16	博士，中共党员，清华大学本科，中科院微电子所博士，

		09	程（智能传感器件与集成芯片）	师	兼董事长		国家“万人计划”领军人才，享受国务院特殊津贴。专注于射频前端芯片设计技术及射频模组技术，在射频前端领域中取得了众多突破性科研成果并成功产业化，曾多次参加半导体行业论坛并发表主题演讲及学术报告。带领汉天下团队承担国家 02 和 03 专项、国家物联网专项等 10 多项项目的攻关，先后发表论文 10 余篇、申请知识产权近 200 项，核心基础理论与关键技术发表在 IEEE Transactions on Microwave Theory and Technique 等期刊上。
10	黄嵩人	1972 11	集成电路工程（智能传感器件与集成芯片）	研究员	湖南进芯电子科技有限公司董事长	24	湖南大学微电子专业，于 1996 年就业，从事集成电路研发工作，开展了数字信号处理器（DSP）芯片研究，承担了国家“核高基”重大专项“嵌入式高性能低功耗数字信号处理器 IP”研发任务，开发了 32 位数字信号处理器类芯片产品 10 项以上，芯片成果在伺服，变频控制等工业控制领域获得广泛应用。

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
计算机科学与技术（博士学 术学位）	2020	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
电子与通信工 程（硕士专业学 位）	2010	12	100%	14	100%	18	100%	20	95%	26	100%
控制工程（硕 士专业学位）	2010	10	100%	11	100%	16	100%	28	96%	24	100%
计算机技术 (硕士专业学 位)	2006	11	100%	19	100%	21	100%	30	97%	44	100%
集成电路工程 (硕士专业学 位)	2010	15	95%	15	100%	18	96%	27	92%	36	100%

III-2 现有相关学科专业建设情况
<p>相关学科专业基本情况、建设成效等（限 500 字）</p> <p>1976 年开设计算机软件方向本科，1979 年开设自动化专业，1979 年开始招收“计算机科学的数学理论”方向研究生，1990 年获计算机软件与理论硕士点，1995 年获计算机应用技术硕士点，1998 年获电力电子与电力传动硕士点，2001 年获物理电子学硕士点，2003 年获微电子学与固体电子学硕士点，2010 年获批电子与通信工程、计算机技术、控制工程、光电工程、集成电路工程、电气工程等专业学位硕士点（即电子信息工程硕士点）。建有物理学、数学等一级学科博士点，2020 年调设计算机科学与技术一级学科博士点，累计为社会输送本科生 22000 余人、硕士研究生 3800 余人。</p> <p>计算机科学与技术等 5 个相关专业为国家一流专业；计算机科学与技术、信息与通信工程为湖南省重点学科，工程学 ESI 排名进入全球前 1%；建有“湖南国家应用数学中心”、国家地方联合工程实验室、教育部重点实验室、教育部工程中心等二十多个国家级省部级相关科研平台；拥有 3 个教育部创新团队、1 个国家级教学团队、2 个湖南省优秀研究生教学团队等；“信息安全”、“算法设计与分析”、“信息技术与创新创业”等一批国家一流课程；建有二十余家湖南省校企合作研究生联合培养基地，与北京大学合作共建湖南先进传感与信息技术创新研究院、与湘潭市人民政府和京东合作共建京东（华中）智能城市与大数据研究院、与佛山市人民政府联合建立绿色制造研究院、湘潭大学-泰富重工研究院等，具有很好的电子信息工程博士的科研实践和培养条件。</p>

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。

毕业生适应性强，近五年对往届毕业生调查显示，就业领域主要包括电子信息、智能制造、金融经济和管理、政府部门与事业单位等行业。近五年来就业率均保持在 98%以上，毕业生中从事电子信息相关的领域比例超过 71%，从事管理、研发、技术服务的比例超过 78%。学校高度重视引导和鼓励毕业生面向艰苦地区和基层就业，相关学科专业每年都有 30—40%的毕业生选择扎根基层和艰苦地区，实现自己的人生价值，不再局限于去大城市。

毕业生能力和素质好，培养的毕业生得到了广大企业和用人单位的高度认可。在国有企业、科研院所等单位工作五年后获得工程师专业技术职称，或者在民营企业、三资企业等单位工作承担过工程项目的毕业生比例达到 80%左右。用人单位对毕业生及毕业生对学校的满意度都高于 95%。主要就业单位包括腾讯、海康威视、联发科、国家电网、中车电机有限公司、珠海格力电气股份有限公司、中联重科股份有限公司、威胜集团有限公司、中国移动、中国电信等知名企业。

学生中报考软件设计师、数据库工程师、安卓工程师、参加学科竞赛并取得很好成绩的有相当一批人，毕业后有相当一部分活跃在科教战线和企业界，五年内即成为企业部门经理或中层骨干。本专业的毕业生深受国内著名高校和科研院所的好评，近五年平均升学率超过 32%，专业保研率位居湖南省前列，很多同学保送至清华大学、浙江大学、西安电子科技大学、中国科学院大学、中南大学等著名高校。

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	信息安全	专业选修课	段斌	案例分析、专题讲座	2	入选“国家级一流本科课程”。多重任务演化的教学设计，学习成果层层递进；专业知识与工程伦理交互学习情境，使学生工程伦理准则内化于心。教育部自动化类教指委、省教育厅组织教学分享，学习强国、新湖南媒体报道。	国家级一流课程
2	算法设计与分析	专业必修课	邹娟	课程讲授、专题讲座	2	入选“国家级一流本科课程”和“湖南省精品在线开放课程”。采用“微课视频+科研项目课题+手机游戏”的教学模式改革，学生根据各自“个性化课程培养方案”进行线上课程学习。在中国大学 MOOC 上在线教学人数近 2 万人。	国家级一流课程
3	信息技术与创新创业	专业选修课	姚志强	现场调研、专题讲座	2	入选“国家级一流本科课程”。本课程教学团队 7 人，汇聚电子信息、商学的博士教授及企业创始人。形成了“线上学习知识、线下训练能力、创新实验室实践”线上线下混合式教学立体化新格局。2020 年至今选课人数 2300 余人。	国家级一流课程
4	系统辨识与建模（双语）	专业必修课	周彦	案例分析、专题讲座	2	获批“湖南省研究生优质课程”。本课程教学团队 5 人，汇聚电子信息学位点的指导教师及企业工程师。已全英文录制完成所有教学视频并在研究生数字资源平台上线。课程采用项目式、研讨式、案例式、翻转式等形式开展教学。	湖南省研究生优质课程
5	数值计算方法	专业必修课	黄云清	课程讲授	1	国家精品课程。所编教材为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。教学团队由 37 名教师组成，其中教授 18 人（含博导 13 人）、博士 32 人，含“万人计划”及其他国家级人才 10 人。采用线下线下混合方式开展教学，效果优良。	

6	人工智能与科学之美	专业选修课	周彦	案例分析、专题讲座	2	入选湖南省一流线上课程和湘潭大学文化素质精品课程，将“人工智能”（理工科）与“科学之美”（文管科）有机融合。在科学出版社出版配套教材，线上选课人数达3万余人，学习强国平台观看量78万。	湖南省一流线上课程
7	计算物理及其应用	专业必修课	钟建新	课程讲授	2	国家精品课程。由“技术物理”国家级教学团队倾心建设，以理论知识为先导，以实践能力提高为核心，突出实践教学，贯彻“创新小组”和“准导师制”的培养模式，为提高学生科学素养和科研能力创造了良好的学习平台。	国家精品课程
8	能源信息物理系统	专业必修课	段斌	模拟训练、专题讲座	2	湖南省研究生优质课程。基于合作企业风电信息物理系统平台，在线实现风电控制和故障诊断，其客户端和后台数据服务器软件可以延伸到课堂，用于教学和科研。培养人才的同时，为企业提供数据挖掘和智能运维服务。	湖南省研究生优质课程
9	线性系统理论	专业必修课	陈思溢	课程讲授	2	湖南省研究生优质课程。面向控制科学与工程、控制工程等专业研究生开设的专业基础课，已出版配套教材，结合案例系统讲解线性系统建模、分析、设计相关理论，课程深受历届研究生喜爱。	湖南省研究生优质课程

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	国家级教学成果奖	二等奖	高校思想政治理论课中加强中国共产党革命精神教育的探索	李佑新、李雅兴、李益顺、唐正芒、黄显中、刘建平	2018
2	湖南省教学成果	特等奖	继承中发展，延续中创新，持续推进地方高校优势特色数学专业建设	舒适、杨银、刘韶跃、张必成、易年余、黄云清	2019
3	湖南省教学成果奖	一等奖	深度融合信息技术与工程教育认证理念，创新工程人才培养质量体系	刘长青、段斌、邹娟、裴廷睿、章兢、王键	2019
4	湖南省教学成果奖	一等奖	国家需求牵引的创新设计人才跨学科培养模式探索与实践	姚湘、刘金刚、王雅淇、陈洋卓、罗丁山、胡鸿雁	2019
5	湖南省教学成果奖	一等奖	创新“三制度五融合”的课程建设机制，提升学生解决复杂工程问题能力	邹娟、喻祖国、王婷、朱江、王求真、段斌、檀朝桂、裴廷睿、周维	2022
6	湖南省教学成果奖	一等奖	地方综合性大学“引领-协同-融入”创新创业教育模式的探索与实践	喻祖国、岳慧君、魏晓林、张普、张高峰、韩雪	2019
7	湖南省教学成果奖	一等奖	基于钱学森工程科学理念的材料学科研究生培养模式与实践	周益春，唐明华，杨丽，欧阳晓平，杨奇斌	2019
8	湖南省教学成果奖	一等奖	扎根伟人故里，传承红色基因，构建“一引领两转化三融入”的立德树人新模式	黄云清、廖永安、刘建平、李佑新、喻祖国	2019
9	湖南省教学成果奖	二等奖	综合交叉、协同培养——地方高校物理类创新型人才培养的改革与实践	唐超、胡义伟、王登龙、曾以成、钟建新	2019
10	湖南省教学成果奖	二等奖	面向先进制造业高地人才需求的机械类创新型工程人才培养改革与实践	周友行、姜胜强、陈睿、苏亮、徐志强、赵又红、刘思思、李焱林、杨世平	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	重要科研成果： 数字域上 Cat 映射与 Chebyshev 多项式的圈结构	2021 01	谭凯	博士生（全日制/202009/计算机科学与技术）	在数字域上的 Cat 映射与 Chebyshev 的规律，并给出了严格的证明和实验验证。研究结果将有助于研究 Cat 映射与 Chebyshev 多项式在数字域的动力学及其在密码学中的有效应用。在 IEEE Transaction on Computers(国际 CCF A 类)上发表 SCI 论文 1 篇。硕士论文获“湖南省优秀硕士论文”。
2	参加竞赛获奖： 可自主搭乘与操控电梯的机器人	2021 12	王浩铭	硕士生（全日制/202209/电子信息）	研制出具有仿人行为的可自主搭乘与操控电梯的机器人，解决了高鲁棒电梯按键检测与识别、机器人进出电梯规划、楼层适时校准与判断等问题，获研究生电子设计竞赛华中赛区一等奖，第 25 届中国机器人及人工智能大赛全国二等奖，申请发明专利 2 项。
3	其他荣誉称号： 三好研究生	2022 09	邓琦	博士生（全日制/202109/数学）	硕士阶段获“湖南省计算机学会”优秀硕士论文、湘潭大学校长奖、发表 SCI 中科院一区论文一篇，授权专利一项。博士期间获湘潭大学“伟人之托”奖学金、在智能计算顶刊 IEEE Transactions on Evolutionary Computation 刊物上发表 SCI 论文一篇。
4	参加竞赛获奖： 嵌入式目标检测国际竞赛冠军	2019 09	任俊达	硕士（全日制/201709/计算机技术）	参加 IEEE 第 19 届国际多媒体信号处理研讨会（IEEE MMSP，马来西亚），组织的嵌入式目标检测国际竞赛 The embedded deep learning object detection model competition,提出了一个轻量化模型，可以解决车载摄像头目标快速检测问题。获得竞赛冠军。
5	获得科研奖励： 新型过渡金属双硫属化合物的功能调控与应用研究	2022 01	刘华婷	博士生（全日制/201909/物理学）	参与完成 2021 年度湖南省自然科学奖三等奖（排名第三），博士期间以第一或共同第一作者在 Advanced Energy Materials、Nano Today 等刊物上发表 SCI 论文 6 篇，获国家奖学金、湘潭大学研究生“校长奖”优秀奖。
6	发明专利： 一种基于双桥结构的磁悬浮轴承电磁极磁力控制方法	2021 05	阳建	硕士（全日制/201809/控制科学与工程）	该成果基于虚拟同步机的无频差控制方法，实现电压电流双闭环控制，得到虚拟同步机的控制信号，根据相角和控制信号实现基于虚拟同步机的无频差控制。该方法能够有效解决现有的下垂控制中存在的频率偏移问题。

7	重要科研成果: 用于 RGB-D 显著物体检测的深度引导跨模态融合网络	2022 08	蒲正东	博士生(全日制/202109/数学)	围绕 RGB-D 显著目标检测中深度质量和多模态融合问题开展研究。提出了深度质量提升算法和深度引导的跨模态融合机制。在 IEEE Transactions on Multimedia 上发表论文一篇。硕士期间分别在 IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology 和计算机辅助设计与图形学学报上发表论文 1 篇。
8	其他荣誉称号: 中国大学生自强之星	2020 12	马汉斯	硕士生(全日制/201809/物理学)	身残志坚, 获“中国大学生自强之星”、抗冠“优秀大学生党员志愿者”和“感谢信”、硕士研究生国家奖学金、湘潭大学研究生“校长奖”特等奖、湖南省优秀毕业生等荣誉称号, 硕士期间以第一作者在 Optics Express、Nanophotonics 等刊物上发表 SCI 论文 5 篇。
9	取得重要科研成果: Maximum a posterior based level set approach for image segmentation with intensity inhomogeneity	2021 03	曾艳	硕士(全日制/201809/信息与通信工程)	高被引论文。提出了一种基于最大后验的水平集模型。利用高斯分布来建模特定斑块内图像强度的条件概率, 将强度不均匀性建模为高斯分布。论文发表在 Singal Processing 期刊上。
10	取得重要科研成果: MLST-Former: Multi-level Spatial-Temporal Transformer for Group Activity Recognition	2022 12	朱晓林	博士生(全日制/202109/统计学)	发表在 IEEE Trans. Circuits & Systems for Video Technology 上(中科院 1 区 TOP 期刊)。提出了一种新的用于个体行为和群体行为识别的关系推理框架, 自适应地联合捕捉行为者之间不同程度的时空动态交互, 提升识别精确性和鲁棒性。近年在 ICASSP、控制理论与应用等发表学术论文; 授权发明专利 2 项; 申请计算机软著 1 项。

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	新鲜莲子去芯机	发明专利	马秋成	成果转让于江西省广昌兴莲机械制造有限公司，服务湖南、江西等莲子主产区，年新增产值 1800 万元间接效益 2 亿元。单台机器代替 15-18 个人工，解决了农村剩余劳动力不足的问题，2018 年获湖南省科技进步二等奖 1 项和央视“我爱发明”2 次报道
2	一种双向、小体积、低泄漏高压电磁换向阀	发明专利	刘金刚	成果转让于湖南金润电液控制系统有限公司，研制了具有新型结构的电磁阀，该电磁阀实现传动介质的双向流动，打破国际巨头对核心元器件电磁阀的技术垄断，产品销售收入超 1.2 亿元，获湖南省科技进步一等奖和三等奖各 1 项。
3	钢企智能板坯设计与组炉系统	发明专利	黎自强	成果在湖南华菱湘潭钢铁有限公司得到应用，5 年来给该企业创效 2 亿多元，节约原煤 15000 吨，并转让给江苏南京钢铁有限公司和江西新余钢铁有限公司。2016 年获得湖南省科技进步三等奖和优秀硕士学位论文。
4	基于《一种白车身焊点分配方法》专利的多学科协同集成优化算法技术许可	发明专利	邹娟	针对长安汽车整车开发应用中复杂优化问题，开展多学科协同集成优化算法平台 autoMDO 的开发。autoMDO 平台对实际优化问题进行优化策略开发，转化金额 100 万人民币，获得长安汽车专家的一致认可，预估为该公司带来 5 亿元左右的经济效益。
5	一种基于卡尔曼滤波跟踪环路的导航欺骗检测方法和装置	发明专利	姚志强	相关成果应用到湖南联通湘潭分公司、湖南矩阵电子科技有限公司、大尧信息科技(湖南)有限公司等电力、通信、交通等行业企业，经济效益达 1.5 亿元。有效提升了重点安全目标卫星授时的可靠性、连续性和抗攻击能力，主要技术指标经“中国卫星导航定位协会”鉴定为“国际先进水平”，获卫星导航定位科技进步二等奖。
6	一种图像相似块评估方法	发明专利	欧阳建权	该专利提出基于测地距离的相似块衡量方法，用于基于图像块的去噪算法，能有效提高相似块的准确率，提高去噪效果。藉此技术，欧阳建权团队自 2015 年起与智慧眼科技股份有限公司和湖南老来科技有限公司等开始合作，并联合申报“湖南省计算机视觉工程技术研究中心”，累计创造经济效益 4300 多万元。
7	一种基于多特征融合的运动阴影去除方法	发明专利	李鹏	成果转让于浙江罗比科技有限公司，提出了一种多特征融合的阴影去除方法，在多种场景中有效地去除阴影，准确地分割运动目标，解决了运动目标检测过程中

				存在的移动阴影问题,适用于视频监控、低速无人驾驶等工业场景。三年来,给企业创收超过1亿元。
8	创新意识培养导向的人工智能导论及实践在线教学案例	高水平教学案例	欧阳建权	线上线下混合式教学,根据线上学习实际进行教学设计,在课前导学、课堂研学、课后练学环节激发学生兴趣,培养学生分析和解决问题的能力,该案例入围全国高等院校计算机基础教育研究会在线教学优秀案例。
9	《湖南省网络安全和信息化条例》	咨询报告	肖冬梅、刘友华	团队经过充分的文献梳理、深度访谈和省内外实地调研,完成了《条例》建议稿的起草,并为后续提交一审、二审和二审稿的打磨和完善提供了强有力的专业支撑,为《条例》的顺利通过做出了重要贡献,获得湖南省人大财经委、法工委,以及湖南省委网信办等部门的高度评价。
10	抓好光伏发电扶贫新举措,开启湖南精准脱贫新模式	咨询报告	陈才学	该报告推动省人民政府办公厅“关于推进光伏发电扶贫工作的指导意见”的颁布,陈才学在全省光伏扶贫大会上做主题报告。通过光伏扶贫的开展,实现贫困村集体经济收入年均5万元,贫困家庭年均收入3000元,推动光伏产业投资达50亿元。

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	车载系留无人机 系统高空基站应 急通信保障	上海合作组织青岛 峰会通信应急保障	2018 年 6 月 山东青岛	本单位蔡成林教授作为作品合作研制 人员，参加了组织的路演，并进行现 场试飞。
2	2018 中国应急产 业论坛博览会多 旋翼无人机、系 留无人机路演、 现场试飞	2018 中国（深 圳）应急产业论坛 博览会	2018 年 12 月 广东深圳	本单位蔡成林教授作为作品合作研制 人员，参加了组织的路演，并进行现 场试飞。
3	起步离合器智能 系统	2022 中国(长沙)国 际智能制造博览会	2022 年 8 月 湖南长沙	本学位点刘金刚教授将从 2009 开始 研发的作品参加了组织的路演，并进 行现场测试。
4	LTE 移动通信精 确定位系统	第十三届中国卫星 导航年会北斗年会	2022 年 4 月 北京	张文文代表团队参与年会并就 LTE 移 动通信精确定位系统进行展演，效果 良好。
5	泵车定位与自主 导航	湖南省颠覆性技术 大赛	2022 年 5 月 湖南长沙	湖南省创新创业大赛首开颠覆性技术 大家赛，姚志强教授团队参与并示了 泵车定位与自主导航成果。

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）

无

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	佛山湘潭大学绿色制造研究院	佛山市人民政府、佛山市顺德区人民政府	佛山	2019	5	12	6	为贯彻落实创新驱动发展战略，充分发挥佛山市和湘潭大学各自的优势，以湘潭大学电子与通信工程、计算机技术、能源动力、机械工程等多个专业学位点为依托，与佛山市联合建立绿色制造研究院。针对人工智能、智能制造、能源环保、知识产权等领域开展合作，为工程应用型科技研发和高层次人才培养提供平台，推进高校人培养和企业技术创新。
2	湖南先进传感与信息技术研究院	北京大学，湖南省科技厅	湘潭	2017	19	15	10	作为国家科技创新体系的重要组成部分，是由湘潭大学与北京大学合作共建，集人才培养、科学研究、技术开发、成果转移转化等产学研于一体的创新型研发平台。立足国家战略要求，全面落实湖南“三高四新”战略定位，立志成为以碳基集成电路和新型传感器为代表的新一代信息技术领域中具有国际影响力的创新研究平台和国内领先水平的技术产业推进中心。
3	湖南韶峰应用数学研究院	湖南国家应用数学中心	湘潭	2021	12	20	10	面向国家重大战略、湖南“3+3+2”现代产业集群和湖南 22 条新兴优势产业链发展需求，聚焦工程机械、智能制造、智能导航、大数据和人工智能、工业软件等领域，重点开展高性能与智能计算、共性算法设计、通用模型构建和工业软件开发，着力推进算力、算法、算据的融合创新和政产学研用合作，成为湖南企业解

								决数学及数学应用关键核心技术问题的首选平台，为湖南经济社会高质量发展提供科技和智力支撑。
4	湘潭大学-中联重科股份有限公司工程机械研究生培养创新基地	中联重科股份有限公司	长沙	2018	22	12	10	湖南省研究生培养创新实践基地，实行“开放、联合、共享”的运行机制，建立研究生创新实验室、开放科研与教学实验室，加大创新基地的开放力度，积极开展各学科之间、企业与学校之间的联合与合作，并实行所有资源共享的管理方式，促进跨学科研究合作和厂校研究合作；在创新基地内部建立研究生业绩评估与激励机制，鼓励研究生积极参与企业的攻关课题研究，建立良好的学术作风，加强团结合作。
5	北斗导航技术研究生培养创新基地	长沙北斗产业安全技术研究院公司	长沙	2017	30	4	10	湖南省研究生培养创新实践基地，在项目合作、平台建设、人才培养、成果转化等领域取得了丰硕成果直接参与课题研究，积累卫星导航创新研发经验。同时，还可获得开放实验室提供的仪器资源、数据资源、专家资源和研究资源等专业支持，基地北斗微小课题参与人数达十五人左右，获得北斗相关学科竞赛奖励三十余人。
6	绿色高效过程装备及智能控制研究生培养创新基地	中冶长天国际工程有限责任公司	长沙	2015	12	10	5	结合湖南省过程工业的发展状况，达到促进研究生培养与经济、科技发展紧密结合，高校与企业紧密结合，以企业和高校中的重要科研与工程技术项目为支撑培养高层次应用创新型人才的目的，该创新基地已成为省内在动力工程及工程热物理、电气工程和机械工程领域具有较高声誉、国内具有一定影响的高层次创新性人才的培养基地，基础科学研究和工程新技术源头创新基地，科技成果孵化和转化的示范共享平台。

7	湘潭大学-山水节能湖南省研究生培养创新基地	湖南山水节能科技股份有限公司	长沙、湘潭	2021	6	8	5	湖南省研究生培养创新实践基地。依托控制科学与工程、控制工程、电子与通信工程、计算机技术专业学位点，开展泵、阀门、压缩机及类似机械制造（限分支机构）的相关装置研发；机电设备的设计与研发；工业系统整体节能与优化调度技术研究。
8	湘潭大学-威胜集团有限公司低碳智慧用能新技术湖南省研究生培养创新基地	威胜集团有限公司	长沙	2022	23	8	6	湖南省研究生培养创新实践基地。推进电气工程、能源动力、电子信息领域的科教融合，服务研究生人才培养。整合学校与企业优质资源，在服务国家重大需求、攻克低碳用能共性难题、解决企业实际问题中探索人才培养的供需互动机制，全面提升研究生人才培养质量，助力打造低碳用能设备领域国家先进制造业高地和有竞争力的科技创新高地，服务经济与社会的绿色可持续发展。
9	智能制造与能源管理研究生培养创新基地	湖南华菱湘潭钢铁有限公司	湘潭	2013	15	6	3	湖南省研究生联培基地。校企合作，开展智能制造与能源管理的综合集成优化研究工作。校企合作，联合承担了“十二五”国家科技支撑计划项目、工信部电子商务集成示范创新项目、湖南省重点研发计划项目，以及系列产学研合作课题，在钢铁生产排程、电能负荷预测、电能需量控制、综合能源管理等方面取得较大突破性成果并应用创效，校企联合获得湖南省专利奖二等奖、湖南省科技进步三等奖、湘潭市科技进步二等奖等。
10	新型电力系统发展联合研究中心	中车株洲电力机车研究所有限公司	株洲	2022	21	6	6	搭建了全国首个政府搭台、产学研紧密合作的省级新型电力系统发展联合研究中心，有效推动湖南省新型电力系统发展，形成具有国家重要地位的现代产业集群。中车株洲所在国产化

								自主主控系统、构网型风电机组研制、数智化技术应用等方面具有成熟经验，未来，中车株洲所将继续利用新型能源装备解决方案的成熟经验，持续深耕电网友好型技术，协同推进传统电力系统向新型电力系统转型发展，助力国家“双碳”目标的实现。
--	--	--	--	--	--	--	--	---

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	工程教学案例： 应用网络学习空间促进工程教育专业认证标准实施	段斌	控制工程、计算机技术、电子与通信工程、微电子工程	学校 2012 年入选教育部第一批教育信息化试点单位后，率先在信息类专业将深度融合信息技术，促进工程教育专业认证标准实施作为重要试点内容进行研究、应用与推广。教育部科技司专家组现场验收获评优秀，核心成果“应用网络学习空间促进工程教育专业认证标准实施”入选教育部科技司“教育信息化优秀案例集（2017）”，获湖南省 2019 年教学成果一等奖。
2	工程教学案例： 典型焊接工艺方法实践与分析虚拟仿真实验	肖逸峰	机械工程、控制工程、电子与通信工程	国家虚拟仿真实验教学项目，项目利用虚拟现实教学平台，以材料成型工艺为理论基础，借助计算机仿真技术、VR/AR 技术、数据库技术、互联网技术、多媒体技术等多种先进技术手段，在网络环境下构建出虚拟现实教学平台，并利用“以实为主、虚实结合”的加工工艺系统及数字化教学模型，完成典型焊接工艺实践教学各环节的创新性实训课程体系。
3	工程教学案例： 深度融合信息技术与工程教育认证理念，创新工程人才培养质量体系	段斌	电子与通信工程、控制工程、计算机工程	学校以激发信息类专业教师的创新创造能力为起点，深度融合 OBE 工程教育认证理念以及信息技术推动提升学生解决复杂工程问题的能力，形成了卓有成效的“1133 工程教育培养质量体系”，创新学生学习成果证据、评价和信任体系，为学分认定、消除学习边界、个性化培养等提供了质量保障机制。全校计算机科学与技术、自动化、通信工程等 6 个专业分别通过工程教育专业认证，成果得到了应用与验证。获湖南省教学成果一等奖 1 项。
4	工程教学案例： 创新创业实践教学改革	姚志强	控制工程、计算机技术、电子与通信工程、微电子工程	成立专门的创新创业中心组织学生进行创新创业活动，创建 TI 联合实验室、物联网、机器人、无人机、智能车等专业实验室，丰富创新创业活动，从新生的走进实验室、e 路同行保研、就业、学科竞赛等一系列交流活动，到提高篇的冬、夏令营活动培养学科竞赛专业能力，设立导师援导导师团、设立校内创意竞赛、邀请企业导师座谈等，致力于培养更符合专业发展需求的高科技创新型人才。获湖南省教学成果一等奖。

5	自建案例库： 拜占庭将军问题及拜占庭容错算法求解案例	欧阳建权	计算机科学与技术、控制工程、电子与通信工程	讨论拜占庭将军问题相关算法的理论原理及形式化推演,分析口头协议和书面协议在正确性和一致性上的优劣,介绍非拜占庭问题解法的拓展部分。通过课前练习、课堂研讨与答疑和课后巩固等线上线下混合式教学,帮助学生掌握拜占庭问题知识点及应用拜占庭容错算法求解设计问题的能力。获批湖南省研究生优秀专业案例。
6	工程教学案例： 基于光伏扶贫电站的直流变换器仿真实验项目	易灵芝	电气工程、控制工程、电子与通信工程	2019 年获批湖南省虚拟实验项目。基于光伏扶贫电站的直流变换器仿真实验项目,现已推广至在内的全国(湖南、湖北、云南、西藏、黑龙江、山东、安徽、江苏、上海、北京)等省市的 38 所本科院校和 26 所职业技术学院,扩展社会用户 30 家新能源相关企业及光伏扶贫电站。截至 2020 年 6 月 6 日,本项目浏览数 52824,点赞数 5754,实验用户达 6523 人(实验通过率 99.7%),实验综合评分 5.0(5434 人参与),实验评价 5863 条。
7	自建案例库： 智能风电运维中的认知计算贝叶斯网络方法	段斌	控制工程、计算机技术、电子与通信工程、微电子工程	综合运用等级反应模型 (GRM) 和贝叶斯网络,基于运维观测数据,进行风电认知计算;教学采用案例解析,将“互联网+”“智能+”技术融入在线教学。获批湖南省研究生优秀专业案例。
8	创新实践教学形式： “面向国家“北斗”战略需求的“四业一体”专门人才培养模式探索与实践”	姚志强	控制工程、计算机技术、电子与通信工程、微电子工程	国家提出北斗科技发展战略和新兴产业,由于其专业性和紧迫性,必然出现人才急缺。本学科联合长沙北斗产业对传统培养方案和过程进行改革,共同研究解决了面向国家“北斗”战略急需的北斗创新创业人才培养过程中遇到的基础薄弱、培养计划、资源共享及合作模式等四大关键问题,探索出了一条学业、产业、就业与创业深度融合的“产教强国”培养新模式,在湖南北斗产业与高校的北斗人才培养取得了很好的成效。获湖南省教学成果奖 1 项。
9	职业能力培训： “明天计划”创新实践冬令营	谭貌	电子与通信工程、控制工程、计算机技术、微电子工程	每年举办“明天计划”创新实践冬令营,努力为学生提供创新实践平台,深化创新创业教育。由学院创新创业能力提升中心携手湘潭大学 TI 创新实验室、物联网大学生创新训练中心和电工电子创新实验室联合开展,并引进高新企业如长沙北斗产业安全技术研究院等进行合作,打通学校与企业、学生与社会、理论与实践的最后关卡,引导学生寄学于实验、爱学于研究、懂学于实践。每年受益学生达 400 多人。“国家需求牵引的创新设计人才跨学科培养模式探索与实践”获湖南省教学成果一等奖。

10	创业教育活动：“雏鹰计划” 创新实践夏令营	周彦	计算机技术、控制工程、电子与通信工程、微电子工程	由学院创新创业能力提升中心主办、相关创新实验室承办的“雏鹰计划”创新实践夏令营每年定期举行，安排了科技前沿知识讲座、实践项目开发、科技成果转化体验、职业生涯规划等系列活动，成体系地指导学生学习某一领域知识，帮助学生提高创新创业能力，不断将创新成果运用于解决实际问题。每年受益学生达 300 多人。“创新“三制度五融合”的课程建设机制，提升学生解决复杂工程问题能力” 获湖南省教学成果一等奖。
----	--------------------------	----	--------------------------	---

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）
112	23133	52	13362	34	2431
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）	总数（项）	到账总经费数（万元）
81	17676	83	3215		
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）	总数（项）	到账总经费数（万元）
208	21606	102	3241		
年师均科研项目数（项）	1.2	年师均科研项目到账经费数（万元）	95	年师均纵向科研项目到账经费数（万元）	83.1
省部级及以上科研获奖数			25		
出版专著数	32	师均出版专著数	0.6	公开发表学术论文总篇数	686
公开发表学术论文总篇数	686	师均公开发表学术论文篇数	13.2		

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	国家自然科学奖	二等奖	几类偏微分方程高效算法研究	黄云清	2019	第一单位独奖
2	湖南省科技进步奖	一等奖	恶劣工况下高可靠性自动变速器离合器研发及其推广应用	刘金刚、李明富、高帅、林慧明、李泉、刘思思、	2018	第一单位排名第一
3	湖南省自然科学奖	一等奖	涂层/薄膜材料热力耦合失效与调控机理	杨丽，周益春，刘军，马增胜，薛冬峰，朱旺	2020	第一单位排名第六
4	国防科学技术发明奖	二等奖	XXX 与失效评价技术	周益春、汪瑞军、杨丽、毛卫国、袁涛	2017	第一单位排名第四

5	卫星导航定位 科技进步奖	二等奖	北斗信号干扰检测隔离 技术及安全应用	姚志强, 姜帆, 邓敏, 王礼亮, 陈洋卓, 盛 孟刚等	2023	第一单位 排名第一
6	湖南省自然科学奖	二等奖	低维纳米结构物理性能 的尺寸、温度、压强及 多场耦合效应	杨利文、周兆锋、李 建伟、杨学弦、刘心 娟	2019	第一单位 排名第一
7	湖南省自然科学奖	二等奖	窄带隙半导体材料的功 能调控与计算模拟	毛宇亮、袁健美	2020	第一单位 排名第一
8	湖南省自然科学奖	二等奖	量子密码理论及其在量 子计算中的应用	李琴、李绿周	2022	第一单位 排名第一
9	湖南省自然科学奖	二等奖	几类分数阶常微分方程 和偏微分方程的理论研 究	周勇、彭丽、焦锋	2021	第一单位 排名第一
10	湖南省科学技术发明 奖	二等奖	化学电源外壳材料的功 能梯度设计与关键技术 开发及应用	潘勇、雷维新、潘俊 安、周益春、刘小钊、 尹业文	2018	第一单位 排名第一

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	智能导航及遥感数据高精度融合的数学方法 (2020YFA0713500)	国家科技部	国家重点研发计划项目	202001-202512	黄云清	1451.00
2	先进传感与信息技术创新研发平台 (2020XK2003)	湖南省科技厅	创新平台	201801-202312	彭练矛 曹觉先	10,000.00
3	高速高性能深度集成电驱动总成 (2023GXGG018)	湖南省工业与信息化厅	湖南省制造业关键产品“揭榜挂帅”项目	202301-202412	刘金刚	1200
4	以审批为中心的诉讼制度和多元化纠纷解决机制改革成效评估与优化技术研究 (2020YFC0832405)	国家科技部	国家重点研发计划项目课题	202001-202112	喻祖国	306.00
5	基于微纳技术二维材料器件的多场耦合失效机理研究 (11832016)	国家自然科学基金	重点项目	201808-202207	郑学军	320.00
6	4 英寸晶圆碳基***传感器芯片制备工艺 (2020-JCGQ-***02)	军委科技委	科技委 173 技术领域基金 (重点)	202201-202512	曹觉先	350.00
7	与****工艺兼容的宇航级****研制及应用验证 (20181112)	军委科技委	科技委前沿科技创新项目	201912-202312	廖敏	830.00
8	北斗时空安全与增强态势分析与时间分发 (2023GK1040)	湖南省科技厅	湖南省十大技术攻关课题	202301-202512	姚志强	420.00
9	车辆传动系统可靠性提升及其装调保障技术研究 (2018XK2302)	湖南省科技厅	长株潭标志性工程计划重大标志性创新示范工程项目课题	201801-202012	刘金刚	320.00
10	大阵列硅堆叠天线模块工艺研究及测试 (2022YFC2205003)	国家科技部	国家重点研发计划项目课题	202201-202712	曹觉先	200.00

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	论文: Interstellar dust revealed by light from cosmic dawn	杨雪娟	202308	Nature 621, 260-262 (2023)	Nature 杂志特邀杨雪娟教授和李爱根教授评述、讨论当前广受关注的宇宙黎明时期的恒星演化、尘埃起源，分析 2175Å 波长处的减光机制。文中詹姆斯-韦伯太空望远镜应可探测到多环芳烃在红外波段的振动辐射，该项成果有助于脉冲星导航基本原理和应用的进一步完善。
2	论文: Dynamic Analysis of Digital Chaotic Maps via State- Mapping Networks	李澄清	202206	IEEE Transactions on Circuits and Systems	首次使用有向网络工具深刻揭示离散混沌映射在计算机中的内在结构，已被国内外同行正面他引 140 余次。在美国德克萨斯州奥斯汀举行的国际电路与系统年会（ISCAS）上颁发了 2022 年度 IEEE 电路与系统协会 Guillemin-Cauer 最佳论文奖。这是迄今为止国内学者第三次获得该奖
3	论文: TrajData: On vehicle trajectory collection with commodity plug-and-play OBU devices	蔡成林	202007	IEEE Internet of Things Journal	TOP 期刊，高被引论文。提出一种数据融合深度学习方方法，目的是在各种城市道路条件下实现可靠的车辆轨迹收集。利用 TrajData 中从 OBD 读取器检索到的运动信息来帮助重建 GPS 中断期间的轨迹数据，以及进一步将神经算术逻辑单元集成到轨迹重建模型中。
4	论文: Ultra short term industrial power demand forecasting using LSTM based hybrid ensemble learning	谭貌	202007	IEEE Transactions on Power Systems	TOP 期刊，高被引论文。提出了一种基于深度集成学习的高精度预测方法，模型精度和稳定性均超当前主流先进的时序预测方法。方法经 AEMO 开放数据集和工业实测数据验证，已应用于与华菱湘钢合作研发的智能需量控制系统中。
5	实践类教材: 文化创意产品设计	姚湘	202006	北京大学出版社	主要讲述中国文化在产品中的应用，以新的产品设计思路进行深入提炼，分别从应用内容、文化类别、设计载体三个方面对文化产品进行深度剖析。以设计符合现代人们生活方式与审美需求的文化创意产品为目标，为传承和发扬中华文化做出特有贡献。

6	实践类教材: Java 程序设计案例教程	刘新	201908	机械工业出版社	以大量的实例进行示范和解说,讲述了 Java 的基本知识,面向对象的编程知识、一些实用工具类,以及一些高级技术,包括异常处理、集合、泛型、文件读写、多线程设计和网络程序设计等。
7	专著: 多目标进化优化	郑金华, 邹娟	201905	科学出版社	全面地综述了多目标进化优化(MOEA)的国际研究现状和发展趋势、基础知识和基本原理等,讨论了高 MOEA、偏好 MOEA 和动态 MOEA; 探讨了 MOEA 的性能评价方法和测试方法,以及求解约束优化问题的应用与实例。本书印刷 2 次,共 2000 册。
8	论文: Chaos in the discrete memristor-based system with fractional-order difference	彭越兮	202105	Results in Physics	TOP 期刊,高被引论文。研究了一种基于忆阻器的二阶映射模型,并基于 Caputo 分数阶差分将模型构建为三个系统。数值分析表明,系统具有拟周期、混沌、共存吸引子等复杂行为,表现出更为丰富的分数阶形式的动力学行为。
9	专著: 混沌密码分析学原理与实践	李澄清	202206	科学出版社	以混沌密码分析为主轴,全面而详细地介绍混沌密码分析学的理论和算法,给出具体的程序实践和攻击场景分析。除阐明混沌密码中存在的一般密码安全问题外,还分析基于数字混沌特性的特有安全缺陷,并在此基础上总结设计高效安全混沌密码的一般原则。
10	实践类教材: 传感器技术及应用	周彦	202007	机械工业出版社	面向解决复杂工程问题能力的培养,针对机器人、无人驾驶汽车、无人机三个典型复杂工程对象,介绍各类传感器的基本原理、测量电路和主要应用。主要特点是每章均将以上复杂工程对象作为相关原理的载体和落脚点,综合所学的传感器相关知识并将其应用到典型的复杂工程对象中去。

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)
31	27	639	650	30	45	52381

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。

本申请点拥有“湖南省国家应用数学中心”、“新型储能电池关键材料制备技术”国家地方联合工程实验室、“智能计算与信息处理”教育部重点实验室、“复杂轨迹加工工艺及装备”教育部工程研究中心、“机器人视觉感知与控制技术”国家工程中心(合作)、“智能可信导航与定位”湖南省重点实验室、教育部教育信息管理中心校园卡标准化研究所以及省级科研教学平台数十个,教学科研场地超过 5 万平米,形成稳定研究方向和团队,并购置了大量科研、教学仪器设备,总价值超过 2 亿元,可为学科建设提供良好的技术、实验设备和师资人才资源。

学校双一流学科建设经费中不少于 30%的比例投入教学,重点支持课程体系建设和“金课”打造。设立创新创业学院,拥有专用场地 9000 平方米。信息化科研教学条件好,为教育部信息化试点单位。课程体系详见附件。

后续计划通过学校双一流建设经费、科研经费等之外设立工程博士专项经费,为电子信息博士专业学位点的建设和发展提供支持;从京东、景嘉微、海格、华菱、威胜等行业龙头或重点企业遴选具有丰富实践经验和较高理论水平的校内导师,为学位点的建设提供强大师资保障。

有健全的研究生培养制度及管理机构,按照学位点建设需要和学生规模,配备充足的专职行政人员进行管理。建立了学校、学院、学位点相结合的研究生奖助体系,包括国家奖助体系,学校学院设立的学业奖助学金,以及“伟人之托”奖助学金、“京东”奖助学金等社会资助体系,基本实现对在读研究生的全覆盖,为学生培养提供丰富的资助支持。

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。

瞄准“新一代人工智能”国家发展规划，针对湖南省“电子信息”优势产业链战略，“三高四新”湖南省发展战略、建立湖南省国际创新中心等建设需求，构建覆盖集成电路工程、计算机技术、通信工程和控制工程等领域的高层次博士科研与技术创新人才培养体系，培养具有国际视野及战略眼光，品格优良，具备承担重大工程项目和重要科技攻关项目能力的高层次工程技术与应用创新领军人才。具体如下：

1、拥护中国共产党的领导，拥护社会主义制度，掌握辩证唯物主义和历史唯物主义的基本原理；具有良好的科研作风和科学道德，有严谨的科学态度与作风；

2、掌握电子信息领域坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，在本学科的某一方面有深入的研究并有独创性的研究成果；

3、具备对所从事的工程技术领域的前瞻性与预见能力，具备解决复杂工程技术问题、进行工程技术创新、规划和组织实施工程技术研究开发以及大型工程管理工作的能力；

4、掌握一门或以上外国语，能熟练地阅读本学科专业的外文资料及撰写科研报告和论文，能用外语熟练地进行学术交流。

V-2 培养方式与学制（限 100 字）

电子信息博士专业学位采用课程学习、重大工程项目实践和学位论文相结合的培养模式。根据工程博士生所承担的重大项目情况及知识能力背景，从学校和企业双方选择 2 人以上指导老师组成联合培养团队。根据分工合作制，学校导师负责对工程博士生的理论基础和专门知识学习的指导，企业导师负责工程博士生的工程实践能力、项目组织能力的培养，校企导师团队共同负责工程博士生培养方案制定、研究方向和课题选择，与工程博士生一起，共同组织研究课题的实施和科研攻关。工程博士的培养过程还含有学术交流与研讨、博士生资格考试、学位论文选题报告等培养环节，通过这些培养环节进行考核筛选，不合格者予以重新考核或淘汰。

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	公共学位课	中国马克思主义与当代	李佑新	32/2	1	马克思主义学院	考试	必修
2	公共学位课	专业英语与国际交流	胡强	32/2	1	自动化与电子信息学院	考查	必修
3	公共学位课	工程管理与工程伦理	梁丽芝	32/2	1	自动化与电子信息学院	考查	必修
4	学科基础课	论文写作与学术道德	段斌	32/2	1	自动化与电子信息学院	考查	必修

5	学科基础课	机器学习与数据挖掘	周彦	32/2	1	自动化与电子信息学院	考试	选修 2 学分
6	学科基础课	现代信号分析与处理技术	姚志强	32/2	1	自动化与电子信息学院	考试	
7	学科基础课	智能优化及应用	邹娟	32/2	1	计算机学院 网络空间安全学院	考试	
8	专业课	量子电子学导论	祁祥	32/2	1	物理与光电学院	考查	选修 4 学分
9	专业课	半导体器件原理	曹觉先	32/2	1	物理与光电学院	考查	
10	专业课	大数据安全	李琴	32/2	2	计算机学院 网络空间安全学院	考查	
11	专业课	基于智能体建模与面向对象设计	欧阳建权	32/2	2	计算机学院 网络空间安全学院	考查	
12	专业课	高精度导航与定位系统	蔡成林	32/2	2	自动化与电子信息学院	考查	
13	专业课	计算电磁学	柳文	32/2	2	自动化与电子信息学院	考查	
14	专业课	现代测控技术	谭貌	32/2	1	自动化与电子信息学院	考查	
15	专业课	先进机器人学	张东波	32/2	2	自动化与电子信息学院	考查	选修 2 学分
16	选修课	计算机科学与技术前沿	李澄清	32/2	2	计算机学院 网络空间安全学院	考查	
17	选修课	大数据处理与分析	肖芬	32/2	2	计算机学院 网络空间安全学院	考查	
18	选修课	工业互联网	刘金刚	32/2	2	自动化与电子信息学院	考查	
19	选修课	复杂系统建模与优化	周彦	32/2	2	自动化与电子信息学院	考查	

学分要求（如课程学分设置标准、最低学分要求等）：

实施培养过程学分制，课程学习及关键培养环节均纳入学分要求。总学分 ≥ 24 学分；课程学分 ≥ 16 学分；专业实践环节学分：8 学分。学术交流类课程学分可通过以下方式之一获得：① 不少于三个月国外学习和交流经历；② 在由国际或者地区学术组织主办的国际学术会议上做外文学术报告；③ 担任国际合作项目中方负责人；④ 通过阅读、口语和写作能力综合测试。

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。

培养环节包括培养计划制定、博士综合考试、选题与开题、中期检查、学术交流活动、工程实践等，培养环节不少于 8 学分。

1、培养计划制定。个人培养计划是培养方案的具体实施计划，每名电子信息博士专业学位研究生入学后均应制定针对性的个人培养计划，包括课程学习计划和工程实践计划两部分内容。课程学习计划由导师团队以培养方案为基础，结合电子信息博士专业学位研究生个人实际，在入学后三个月内制定；工程实践计划由导师团队结合重大工程项目，在研究生入学后 1 年内制定。

2、电子信息博士专业学位研究生在完成本领域培养方案要求的课程学分，并进行工程实践后，参加学校组织的博士生资格考试。考试合格后，进入学位论文阶段。博士生资格考试在入学后第三学期进行。考试按一级学科进行，采用笔试和口试相结合的方式，考核和考试内容包括：1）政治思想品德、行为道德和科研态度方面；2）个人培养计划的执行情况和课程学习成绩；3）基础理论、专业知识、现代科学技术方面的知识和技能；4）对所在学科和所从事研究领域的国内外最新研究动态与进展、前沿课题、主要研究方法和手段等方面的了解情况；5）所具备的科研素质、创新精神和发展潜力。具体按照《湘潭大学研究生培养环节工作管理办法》执行。

3、选题与开题（1 学分）。电子信息博士专业学位研究生入学后即在导师指导下开始进行学位论文的选题准备，一般应在 1 年内初步确定论文选题，2 年内完成学位论文开题，并向全校举行公开的开题报告会。电子信息博士专业学位研究生在学位论文开题前，应至少深入阅读本领域研究前沿科学技术文献 30-50 篇，撰写综述报告，并通过博士综合考试。具体要求按照《湘潭大学专业学位博士研究生培养工作细则（试行）》执行。开题通过后，进入下一阶段学习。如开题报告会未通过，原则上要求在 6 个月内邀请原开题报告评议小组重新开题。

4、中期检查（1 学分）。中期检查在博士学位论文开题后 1 年左右进行，由本领域 2-3 名教授（研究员）对博士生所撰写中期报告（包括课程学习情况、论文研究进展情况、对原开题报告内容的调整情况、取得的阶段性成果以及下一步工作计划等）进行评估，要求论文研究已取得较大进展，且有切实可行的下一步工作计划。

5、学术交流活动（1 学分）。电子信息博士专业学位研究生在学期间必须参加 3 次（含）以上工程技术研讨活动，本人至少主讲 1 次。每次参加完学术交流活动后，需撰写不少于 500 字的总结报告，交导师审核签署意见。

6、工程实践（4 学分）。实践环节突出理论知识与应用实践相结合、技术开发与工程管理相结合、工程研究与市场开拓相结合、本土化与国际化相结合的特点，注重培养在重大工程领域解决复杂问题能力。工程博士重大工程实践要体现复合型、战略性人才培养目标，更加注重对学科综合性、前沿性的学习，更加注重工程及管理的跨学科培养，更加注重创新思维的培养，更加注重哲学修养的提高，重视对复杂系统分析、项目管理及概念创新等能力的培养。

V-6 其他说明（限 500 字）

实践要求：分为工程技术实践与工程管理实践。

1、工程技术实践

依托国家重大科技专项或军队重大工程项目开展工程实践是专业学位博士研究生培养质量的重要保证。工程技术实践在联合培养单位进行，由导师组联合指导，重点培养解决重大工程技术问题的能力。合作单位导师重点保障专业学位博士开展工程技术实践所需条件，并在工程实践应用、工艺流程创新等方面

进行指导，学校导师重点在工程理论、科学方法等方面进行指导。工程技术实践教学采用项目实践与专家指导相结合的方式进行，重视项目研究、专题研讨等方法的运用，突出培养研究解决复杂工程实践问题的能力，以及在开阔视野、启迪思维、丰富知识方面的训练与教育。

2、工程管理实践

由联合培养单位具体提供项目实践平台以及岗位实践平台，并做好相关配套政策支持保障。工程管理实践主要是通过承担重大科技专项总体或分系统的规划、组织、管理、协调工作，充分利用工程管理、商务管理、经济学、社会学、哲学等方面的专业知识，提升重大专项建设的组织、管理以及保障能力，引领行业或领域的发展。参加完工程实践后，需撰写不少于 8000 的总结报告，交工程实践负责人审核签署意见。

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）

在科研项目方面，牵头获批了科技部国家重点研发计划重大科学仪器设备开发重点专项“低功耗低噪声超快抗辐射三维沟槽电极硅探测器芯片的研发与应用”，总经费 1200 万元，以及国家自然科学基金区域创新发展联合基金重点支持项目“基于忆阻器的存算一体神经形态处理器理论与关键技术研究”，总经费 257 万元。

在科研获奖方面，牵头获评中国辐射防护协会科技进步奖一等奖“半导体器件剂量率与单粒子相应激光模拟实验关键技术”，以及卫星导航定位科技进步奖二等奖“北斗信号干扰检测隔离技术及安全应用”。

在教学成果方面，牵头获评国家高等教育教学成果二等奖“扎根伟人故里，传承红色基因，构建‘一引领两转化三融入’的立德树人新模式”。

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:

湘潭大学是全国首批硕士授权单位,电子信息类相关学科专业从 1975 年开始招生。经过 40 多年的持续建设,电子信息相关学科办学水平不断提高,办学特色不断凸显,社会影响力不断扩大,人才培养质量受到学界和社会广泛好评。现有学科队伍具有丰富的研究生培养经验,研究经费充足,支撑条件充分,能够满足电子信息硕士和博士研究生培养的要求。

经校学位评定委员会审核,申报材料内容和数据准确无误、真实可靠,不涉及国家秘密并可公开,同意申报电子信息博士专业学位授权点。

主席:

刘起军

(学位评定委员会章)



2024 年 2 月 2 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:

潘碧秀

(单位公章)

2024 年 2 月 2 日

