附件 4 桂林电子科技大学 2021 年博士研究生招生专业简介 机械工程 (080200)

机械工程学科为我校一级学科博士学位授权点,一级学科硕士点,涵盖了机械制造及其自动化、机械电子工程、机械设计及理论、车辆工程四个二级学科硕士点,其中,机械工程为广西一流学科、广西优势特色重点学科,其下设二级学科机械电子工程学科为广西高校重点学科,机械制造及其自动化学科为原信息产业部重点学科。其中机械设计制造及其自动化和机械电子工程专业,通过了"工程教育专业认证"。机械设计制造及其自动化已获批为广西一流专业。2019 年 9 月获准设立博士后科研流动站。

该学科拥有一支知识、职称、学历、年龄结构合理、综合素质较高的导师队伍。研究生指导教师 102 人(含兼职导师 5 人),其中博士生导师 23 人,硕士生导师 92 名,正高职称 49 人,副高职称 33 人,国家新世纪"百千万人才工程"人选 1 人,广西"八桂学者"2 人,广西首批特聘专家 1 人,广西"新世纪十百千人才工程第二层次"人选 1 人,广西教学名师 1 人,广西杰出青年基金获得者 2 人,广西高校百名中青年学科带头人资助计划人选 1 人,广西高校优秀人才资助计划人选 5 人,广西高校骨干教师培养计划资助人选 2 人,广西高校引进海外高层次人才"百人计划"人选 1 人,广西高校优秀中青年骨干教师培养工程人选 2 人,广西高校青年教师提升计划人选 2 人,广西高校卓越学者 3 人,德国洪堡奖学金获得者 1 人。

该学科目前拥有广西重点实验室1个、原信息产业部重点实验室1个、广西高校重点实验室1个,广西高校人才小高地2个,广西"特聘专家岗"1个,专业实验室6个,专业研究所3个,与企业共建广西区企业技术中心1个,广西区工程技术研究中心1个,桂林市工程技术研究中心1个,与知名企业联合共建的实验室(中心)3个,广西区研究生联合培养基地1个,中央与地方共建实验室4个,"机器人"研发中心1个,国家级实验示范中心1个,广西教学示范中心1个,专业实验室18个。

机械工程学科面向电子信息制造业和区域经济,融合机械、电子、信息技术,形成了电子封装与组装技术、机械动力学理论及工程应用、智能装备与机器人技术、特种加工与模具技术和机电装备技术五个特色鲜明的研究方向。近 5 年来,承担了国家自然科学基金项目、国防科研项目、国家科技支撑计划子课题、广西科技开发项目等 430 项,总经费 7050 万余元,其中国家科技支撑计划 2 项,国家自然科学基金 42 项;科研成果转化 16 项。为本学位点研究生培养提供了良好的科研环境和经费支撑。五年来,本学位点导师在国内外发表学术论文900 余篇,其中 SCI/EI 检索 490 篇,ESI 高被引论文 8 篇;获知识产权授权 580 项,其中发明专利授权 146 项;获省部级科技奖励 12 项,其中一等奖 2 项、二等奖 5 项;省部级以上教

学成果奖 17 项: 出版专著 8 部。为科研创新和人才培养提供了有力的支撑。

信息与通信工程 (081000)

我校信息与通信工程学科发展始于 1980 年的无线电工程专业, 分别于 1993 年、1996 年 获得通信与信息系统、信号与信息处理学科硕士学位授权,信号与信息处理学科于 2003 年经 教育部批准"与合作高校联合培养、招生计划单列"招收博士生,2005年成为广西重点学科, 2013年8月获得博士学位授权,成为广西优势特色重点学科;2014年10月获准设立博士后 科研流动站。

该学科拥有一支结构合理、学术精湛的专业师资队伍。现有研究生导师50多名,其中博 士生导师 20 多名。导师队伍中拥有国家杰出青年基金获得者 2 人、国家新世纪"百千万人才 工程"人选1人、教育部"新世纪优秀人才支持计划"3人、广西"八桂学者"3人、特聘专 家 3 人, 优秀专家 4 人, 广两"新世纪十百千人才工程"人选 4 人、青年"八桂学者"2 人, "广西高校百名中青年学科带头人资助计划"人选4人、广西高校教学名师3人、构建了较 完整的梯次型人才培养体系。

该学科拥有"卫星导航定位与位置服务国家地方联合工程研究中心"国家级科研平台1 个,"认知无线电与信息处理省部共建教育部重点实验室"、"广西无线宽带通信与信号处 理重点实验室"、"广西精密导航技术与应用重点实验室"、"广西通信天线与微波系统 工程技术中心"等省部级科研平台4个,"微波光波应用技术"和"卫星导航与位置感知" 等2个广西高校重点实验室。

该学科研究特色鲜明、成果丰硕、经费充足、为国家电子信息产业、国防电子信息技术 事业及广西地方经济的发展做了大量的工作,并取得显著成绩。在宽带与智能信息处理、超 宽带无线通信、远距离无线通信关键技术、卫星导航定位、蓝绿激光无线通信、无线传感器 网络、图像识别与视频检索等方面的研究卓有成效。近五年承担科技计划 973 项目、863 项 日、国家自然科学基金重点和面上项目、国防预先研究、地方部门等各类科研项目 160 余项. 到位总经费超亿元。科技成果转让或被采用30多项,创直接经济效益超亿元。在本学科领域 国内外学术刊物和会议上发表学术论文 1000 余篇, SCI/EI 检索 300 余篇, 出版学术著作和 教材 10 多部。获国家级教学成果奖、国防科技进步奖、全军科技进步奖、广西科技进步奖等 省部级科技奖 10 余项, 其中国家级教学成果二等奖 2 项, 广西科技进步一等奖 3 项, 广西技 术发明一等奖1项。

网络空间安全 (083900)

网络空间安全学科为我校一级学科博士学位授权点、一级学科硕士学位授权点。学科依托的计算机与信息安全学院是广西最早开办计算机本科和研究生教育的单位,1981年开始招收本科生,1996年开始招收硕士研究生,2006年获得工程硕士培养资格。

学科师资力量雄厚,有正高职称 27 人,副高职称 37 人,博士学位 39 人。有国家杰出青年基金获得者 1 名,首批新世纪国家百千万人才工程入选 1 名,国家级模范教师 1 名,国务院政府特殊津贴专家 2 名,广西优秀专家 1 名,广西教学名师 3 名,广西杰出青年基金获得者 3 名,广西卓越学者 1 名,广西百人计划 2 名。

学科拥有国家级实验教学示范中心1个,国家级工程实践教育中心1个,国家级工程专业学位研究生联合培养示范基地1个,国家级教学团队1个,国家级精品课程2门,国家级期品资源共享课程1门,国家级双语教学示范课程1门,省级教学团队1个,省级精品课程5门。2014年获国家级教学成果二等奖1项。学科建有一批国家级省级科研平台:卫星导航定位与位置服务国家地方联合工程研究中心、广西可信软件重点实验室、广西密码学与信息安全重点实验室、广西图像图形与智能处理重点实验室、广西云安全与云服务工程技术研究中心、广西位置感知与位置服务工程技术研究中心、广西云计算与大数据协同创新中心、广西物联网技术与产业化推进协同创新中心。此外,拥有广西高校重点实验室2个:广西高校图像图形智能处理重点实验室、广西云计算与复杂系统重点实验室。

经过多年发展,学科围绕国家战略和广西地方发展需要,形成了密码理论与技术、可信软件与网络安全、内容与应用安全三个特色方向。"十三五"期间,学科新增国家自然科学基金项目 50 余项;横向和纵向到位科研经费近 1.1 亿元。曾获得省部级科研奖项 17 项;其中广西科技进步奖二等奖 5 项,广西自然科学奖二等奖 1 项,广西技术发明奖二等奖 1 项,全军科技进步一等奖 1 项,军队科技进步二等奖 1 项。新增发明专利授权 60 余项。

仪器科学与技术 (080400)

仪器科学与技术为我校一级学科博士学位授权点、一级学科硕士学位授权点。本学科具有仪、电、光、计、控等学科交叉优势,形成了自动检测技术与智能仪器、测控理论与工业机器人、光电信息检测与处理、生物医学检测与仪器四个特色鲜明、优势突出的研究方向。主要从事自动测试总线与系统、虚拟仪器技术、可测性技术、智能仪器、光电检测技术、生物传感与检测仪器、集成电路测试等领域的基础和应用基础研究,在军用自动测试系统、纤维集成光电子学、生物医学信息无创检测等领域特色鲜明。

本学科是广西一流学科,拥有 2 个广西重点实验室、1 个原信息产业部重点实验室,1 个广西工程技术研究中心。2 个广西高校重点实验室、设有 7 个研究室(所)。

本学科拥有一支专业技术精湛,职称、年龄结构合理的学术梯队和雄厚的师资力量,拥有广西高校人才小高地创新团队 1 个,设有广西八桂学者岗位 3 个,广西特聘专家岗位 3 个。本学科现有专任教师 65 人,其中博士生导师 25 人,正高职称人员 37 人,具有博士学位人员 50 人;拥有国家杰青 1 人,国家优青 1 人,国家百千万人才工程国家级人选 1 人、国务院特殊津贴专家 3 人,广西八桂学者 3 人,广西特聘专家 3 人,广西优秀专家 1 人,广西"十百千"第二层次人选 4 人,广西有突出贡献科技人员 1 人,广西高校百名中青年学科带头人 2 人。

本学科基础研究扎实,科研实力突出,科研成果转化能力强,尤其在军用自动测试系统方面的研究取得了显著的军事效益和经济效益,通过了武器装备质量体系认证。近5年承担国家重大科研仪器、国家科技重大专项、国家863计划、国家科技支撑计划、国家自然科学基金重点项目、国家自然科学基金、国防型号、国防预研、广西自然科学基金、广西科学技术开发计划等国家级、省部级项目150余项,科研项目经费超过1.1亿元,发表论文780余篇,SCI、EI收录300余篇,获发明专利授权58件,出版专著3部、译著1部,获得省部级科研奖励10项,获得国家级教学成果二等奖4项。