桂林电子科技大学电气工程硕士学位授权点建设 2021年工作报告

一、学位授权点基本情况

桂林电子科技大学于2020年获得电气工程一级学科硕士学位授权点,2021年开始招收电气工程专业硕士研究生。本学科为广西重点学科。电气工程及其自动化本科专业1995年开始招收本科生,是广西优质本科专业,获批广西一流本科专业建设点。

学科方向: 电气工程学科建设紧紧围绕电力工业对国 民经济和社会发展的支撑作用,融合学校在电子信息、智 能制造、自动控制等方面的学科优势,形成了智能配电网、 智能化电器、电力电子与电工新技术等特色突出的研究方 向。

师资队伍: 本学科现有专任教师 30 余人,其中正高职称 14 人、副高职称 11 人,博士 33 人,硕士生导师 30 人。师资队伍中拥有广西 D 层次人才 1 人、广西高校优秀人才资助计划人选 2 人、广西高等学校千名中青年骨干教师培育计划人选 2 人、南宁市高层次人才 D 类 1 人。

培养条件: 电气工程专业拥有电力系统自动化、电力电子与电气传动、高电压与电工新技术、电机与电气控制、

智能微电网、电气综合测控等实验室,仪器设备总值超 2000 万元。重点培养能够从事与电气工程相关的系统运行、 自动控制、信息处理、试验分析、研制设计、产品开发等 领域工作的宽口径复合型高级工程技术人才。

二、年度建设取得的成绩

(一)制度建设

电气工程学科于 2021 年开始招收硕士研究生。在 2020 年 9 月份制订的电气工程专业研究生招生专业目录的基础上, 根据桂林电子科技大学第五届校学位委员会的第九次会议 精神及研究生学院工作安排,结合电气工程学科发展实际, 学院学位评定分委员会邀请了校外专家参与新专业的培养 方案制定,以及研究生申请学位研究成果基本要求相关文 件的制定。2021 年 6 月 30 日学院学位评定分委员会会议审 议通过了《桂林电子科技大学学术学位硕士研究生 申请学 位研究成果基本要求》(机械工程、电气工程),对电气工 程硕士研究生申请学位的成果基本要求给出了相应细则, 文件从 2021 级硕士研究生开始执行。

(二) 师资队伍建设

学院坚持立德树人根本任务,引导教师牢记育人初心 使命,着力健全师德师风建设长效机制,用制度的力量确 保师德师风建设常态化、机制化、长效化。积极开展师德 师风建设,将师德师风建设列入常态化考核范围,明确对 失范行为在评奖评优、职称评聘、研究生导师选聘等方面, 落实"一票否决"制度,为教师严格自我约束、规范职业 行为、加强自我修养提供了基本遵循。

本年度引进博士1人,教师晋升正高职称2人,新增博士生导师1人,新增硕士生导师2人。选派3名教师到广西电网、广东风华高科等行业领军企业开展博士后研究和持职锻炼。

(三) 培养条件建设

为提升人才培养质量,本学科持续优化培养条件,全面加强学科团队和科研平台建设。依托电子信息材料与器件教育部工程研究中心、广西壮族自治区电子封装与组装技术工程研究中心等实验平台,以及桂电深圳研究院等校地合作研发平台开展学科建设和人才培养,为服务地方经济建设贡献力量。为进一步规范研究生管理及转导师的情况,修订了《机电工程学院研究生转导师的补充规定(试行)》、《机电工程学院依托科研团队的研究生工作管理办法(试行)》等文件。

本年度投入 83.3 万元购置了"智能微电网实验平台"相关设备,组建了"智能微电网"实验室,为师生开展科学研究提供了良好的条件。

(四)科学研究工作

1. 科学研究成效提升明显

本年度获批国家级、省部级科研项目 15 项,企业合作 横向课题 23 项,总到位科研经费超过 710 万元;横向到位 经费 284 余万元,纵向科研经费 426 多万元。本学科师生获 授权发明专利 20 余件,发表学术论文超过 40 篇,其中 SCI 收录 27 篇。

(2) 积极对接产业需求

在新能源电力系统、智能电力装备、电子元器件等技术领域,与广东省科学院半导体研究所、广西电力科学研究院、广西睿奕科技开发有限公司、桂林五环电器制造有限公司等企业开展科研合作,成效较为显著。

(3) 对外交流

主办并承办"2021 机械工程、智能制造与自动化技术 国际学术会议",参加2021年第四届广西智能制造工业装 备博览会。

(五) 招生就业与培养

本年度招收硕士研究生 20 人。本学科作为广西区内仅有的两所具备招收电气工程硕士研究生资格的高校之一,不仅在学术研究领域占据领先地位,更在华南地区尤其是广西壮族自治区内享有极高的声誉,深受行业内外的高度认可与赞誉。在培养模式上,本学位点注重理论与实践的紧密结合,着力增强研究生的实践创新能力。构建了完善的实践教学体系,包括校企合作项目、实验室锻炼、校外

实践等多种形式的实践活动。同时,鼓励学生参与科研项目,与导师及团队成员共同探索电气工程领域的前沿技术,培养其独立思考、团队协作及科研创新能力。此外,学位点致力于学生的全面发展,重视人文素养、职业道德及国际视野的培养。通过举办学术讲座、研讨会以及参加国际学术会议,拓宽学生的知识视野,增强其跨文化交流能力,为未来成为具有国际竞争力的电气工程领域专业人才奠定基础。

三、学位点建设存在的问题

经过多年的建设,本学科的师资队伍水平得到了提升, 形成了具有一定特色的研究方向,在广西具有一定的影响 力。但与同类高校相比,还有较大差距。主要问题如下:

(一) 生源质量有待进一步提升

首年招生一志愿上线人数偏少,生源质量有待进一步 提升。由于是首届招生,需要加大招生宣传力度。

(二) 师资队伍建设仍有待加强

师资队伍中缺乏国家级高层次人才,青年教师的工程 实践能力有待进一步加强。

(三) 高水平成果有待突破

在科研成果转化及企业合作方面有待加强, 缺乏具有标志性的省部级、国家级重大科研项目, 缺乏具有影响力的省部级、国家级科技奖项。

四、下一年度建设计划

- (一)在人才培养方面,大力提升研究生培养质量。 加大研究生第一志愿报考宣传力度,努力提高生源质量。 积极参与研究生课程建设和研究生教改项目申报,积极组 织教学研讨活动,营造学术研究氛围。加强学位论文的质 量监控,形成全过程、全方位质量评价与跟踪体系。
- (二)加强师资队伍建设,完善院级导师考核管理评价机制,积极组织开展导师培训,促进立德树人职责进一步落实。支持青年教师参与企业的工程项目或到企业从事博士后研究,提升工程实践能力。
- (三)在科学研究方面,引导教师积极参与各类科研项目,力争在国家自然科学基金项目的申报成功率取得突破,在自治区级重点研发项目上获得新进展,积极布局广西区级科技奖项申报,积极推进科研成果转化,着力为服务国家和地方创新驱动发展战略做出积极贡献。加强与地方企业的合作,帮助企业提高自动化生产水平,为地方经济发展、提高供电质量提供技术支撑。