

学位授权点建设年度报告(2020 年)

学位授予单位	名称: 贵州大学
	代码: 10657

授权学科 (类别)	名称: 能源动力
	代码: 0858

授权级别	<input type="checkbox"/> 博士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕士

贵州大学

2021年3月

编写说明

一、本报告按自然年（1月1日-12月31日）编写。

二、授权学科（类别）名称、代码和级别按《贵州大学2020-2025周期性合格评估参评学位授权点列表》填写。

三、各授权点请参考《学位授权点抽评要素》列出的主要内容逐项进行编写，重点体现年度建设总体情况。

四、涉及国家机密的内容一律按国家有关保密规定进行脱密处理后编写。

五、本报告正文使用小三号仿宋字体，建议不超过3000字，纸张A4。

一、学位授权点基本情况

1.1 研究方向和培养方向

能源动力专业现有 2 个研究方向与培养方向：电气工程、动力工程。其中，

电气工程研究方向，主要包括：电力系统稳定、运行与控制；电力市场；电力系统规划与可靠性；配电网自动化等。

动力工程研究方向，主要包括：热能利用与节能工程；火电厂生产过程；热工自动化；生物质高值化利用；电氢耦合绿色数据中节能低碳技术；燃煤烟气 CO₂ 高效低能耗捕集技术等。

1.2 招生情况

2020 年能源动力学科学位招生 89 人，其中电气工程 66 人，动力工程 23 人。

1.3 师资队伍

师资队伍方面，截止 2020 年底，电气工程学科专任教师人数 26 人（含新引进博士 1 人，在读博士 1 人），博士学位数量 21 人，占比 80%，海外经历人数 12 人，占比 46%。拥有贵州省智能配电网及新能源利用关键技术研究科技创新人才团队 1 个、省优秀青年科技人才 1 人、教育部电气类专业教指委委员 1 人，中国电机工程学会电工数学专业委员会委员 1 人，贵州省普通高等学校科技拔尖人才 1 人，贵州省电机工程学会电力基建专业委员会委员 1 人，贵州大学学术带头人 1 人，学术骨干 1 人，特聘教授 B 岗 1 人，特聘教授 C 岗 2 人。博士生导师 3 人。

学科带头人方面，张靖，博士，教授，博士生导师，贵州省优秀青年科技人才，贵州省电机工程学会常务理事、副秘书长，贵州省智能配电网及新能源利用关键技术研究科技创新人才团队领衔人，获得宝钢优秀教师奖、霍英东青年教师奖、贵州省青年科技奖、贵州省科学技术进步奖等，2004 年任教以来，为本科生、硕士生和博士生讲授专业课程，与电网公司等长期合作研究。主持国家自然科学基金 2 项，省部级项目 4 项，横向项目 20 余项，如：贵阳供电局 2019 年贵阳电网 2020~2022 年中长期安稳策略校核研究技术、2019 年度都匀局前专项项目、2019 年度都匀局前专项项目等。2008 年和 2018 年分别在澳大利亚昆士兰大学和新南威尔士大学开展博士后以及访问学者科研工作。获贵州省科学技术进步奖、南方电网有限责任公司技改贡献奖、贵州电网公司科技进步奖等，发表 SCI/EI 论文 40 余篇。拟承担电气工程方向博士、硕士指导工作。

1.4 培养条件

贵州大学是本区域内拥有能源动力学科硕士学位授权点的单位。该学科是贵州省首批重点学科、首批特色重点学科，电气工程及其自动化专业是首批国家一流专业建设点，教育部卓越工程师计划专业，全国综合专业改革建设点，贵州省首批一流专业建设点。打造“产教融合”实训基地：与能源与电力企业等共建了近 9 个实训基地（本年度新增 1 个），如：国家精密微特电机技术研究中心、贵州省电力设计研究院省级研究生工作站等。拥

有教育部数字能源工程研究中心（培育）1个，贵州省电力系统智能化技术重点实验室1个，贵州省电力系统规划设计全过程科研实践研究生工作站1个。实验室总面积4307m²，仪器设备总值4359万元。贵州大学和贵州电网有限责任公司共建智能配电网产学研协同创新平台1个，投资近4000万，涉及±10kV直流配电中心、低压微电网、±375V直流微电网、电动汽车充电站等，为国内首个五端柔性互联配电网，研制了首套混合式MMC换流器，DAB直流变压器等装备，处于国内前沿，成果应用于南方电网节能降损实验室及柔性互联配电网工程；自主研发电气通用实时仿真器，处于国内领先水平。

二、学位授权点年度建设取得的成绩

2.1 研究生党建与思想政治教育

研究生党建方面，2020年度，（1）抓好研究生第一党支部班子建设工作，支委班子选优配强。（2）抓好党支部发展党员工作。完成3名预备党员的转正考察。（3）抓好党员意识形态工作。支部党员获得9项各类荣誉，真正起到了党员的先锋模范带头作用。

研究生思想政治方面，学院2名党委委员专门负责研究生思想政治教育工作。注重发挥思政课程“主渠道”和课程思政“主战场”两个作用。学科学生以“博士村长”组织形式投入到贵州省脱贫攻坚实践，多名研究生毕业后进入乡镇等基层单位工作发挥重要作用，例如，毕业生徐涛同学徐涛于2020年荣获省脱贫

攻坚优秀村第一书记荣誉称号，他的事迹以“徐涛：初心不改！一个“电力”书记扶贫进行时”在“众望新闻”媒体上进行报道。

2.2 制度建设

学位授予条件方面，学院依照《贵州大学研究生申请学位发表学术论文的基本要求（2019 修订版）》，初步拟定了《贵州大学电气工程学院博士、硕士学位授予工作实施细则》。

2.3 师资队伍建设

人才引进方面。新引进博士 1 人。

教师思想政治方面。学科党支部成为贵州大学首批党建工程“样板党支部”。1 人获贵州省五一劳动奖章，第五届全国高校青年教师教学竞赛工科组三等奖，1 人获“贵州大学教学能手”，1 人获“贵州省青年教学技能大赛”二等奖，1 人获“华为杯”第十七届中国研究生数学建模竞赛先进个人，多名党员被评为校院“优秀共产党员”和“优秀党务工作者”。

导师队伍建设方面。2020 年度，通过硕士生资格导师年审制度，新增校内硕士生导师 2 人。同年，面向贵州省电气工程专业优势企业和科研院所，遴选、聘请了校外硕士研究生导师 5 人，涉及贵州电网有限责任公司电力科学研究院，电网规划研究中心，电力调度控制中心，微特电机国家工程研究中心（贵州林泉电机），贵州理工学院等，进一步充实了教师队伍。此外，重点面向贵州电网有限责任公司，筹划申报贵州省产业导师。

2.4 培养条件建设

2020 年度，贵州大学与贵州电网公司举办了校企合作推进会，交流了落点于贵州大学的两个南方电网公司重点科技项目的实施情况。贵州大学、贵州电网公司电力科学研究院、华南理工大学共同签署了“关于共建电力指纹智能互联实验室的合作备忘录”，贵州电网公司调度控制中心与贵州大学签署了“关于共同开展可再生能源发电调度研究的合作备忘录”。通过了贵州省电力系统智能化技术重点实验室评估，评估结果为“良”。完成了本学科的第五轮学科评估相关资料整理和上报工作。

2.5 科学研究工作

2.5.1 学术论文

发表论文 63 篇，其中 SCI/EI 检索 18 篇，中文核心 21 篇，SCD 检索 24 篇。其中，高水平论文 7 篇（其中 2 篇 SCI-1 区，5 篇 SCI-2 区）。

2.5.2 专利/专著

获授权专利 21 件，其中发明专利 17 件，实用新型专利 4 件。2020 年 11 月，已与科学出版社，机械工业出版社等签订 3 部学术专著出版合同，正在出版中。

2.5.3 科研项目和到账经费数

新增主持国家级项目 1 项，21 万元。获批教育部第二批新工科研究与实践项目 1 项（产业变革机遇下的电气类专业内涵升级及实施路径）。新增主持横向科研项目 17 项，到账经费共 220.38 万元。注：新增省科技支撑计划项目 2 项（第一承担单位非贵州

大学，故未计入前述统计）。

2.5.4 科研获奖

获 2020 年度电力科技创新奖，成果名称：基于直流配电中心的柔性互联关键技术及工程示范，奖励等级：一等奖。

2.6 招生与培养

2020 年本学科学位招生 91 人。

2020 年开展了贵州大学电气工程学院电气工程学科学术活动，邀请山东大学、中国农业大学、贵州电网有限责任公司调度控制中心等教授、副教授、高级工程师开展了 15 次学术报告，共计 2000 余人次参与本轮学术交流活动。

2020 年度，学科研究生发表了 SCI/EI 论文 18 篇，其中二区以上 7 篇。申请专利 21 件（发明专利 17 件，实用新型 4 件），参加各类国家级、省级学科竞赛 7 人次取得一、二等奖。学生获得国家奖学金人数 2 人，获各类奖学金人数占比 50%以上。省级优秀毕业生：1 人、省级三好学生：0 人、省级优秀学生干部：0 人、校级优秀毕业生：3 人、组织先进个人：1 人、优秀共青团员：6 人、优秀工作者：6 人、优秀志愿者：9 人等荣誉 26 人数。

2020 年度，学科研究生授予学位 40 人，就业率 100%，其中签约国有企业占比 95.65%，签约高等教育单位占比 2.17%，升学率为 2.17%。就业分布比例（西部 45%，中部 30%，东部 22%）。

三、学位授权点建设存在的问题

1、师资队伍建设需进一步加强。目前本学科专任教师 26 人，

满足西部地区能源动力学科硕士点基本条件要求，但缺乏领军型人才。同时，博士点申报过程中，博士生导师人数偏低。

2、培养条件建设需进一步扩展。虽然在教育部数字能源工程研究中心方面有一个培育点，但国家和省部级科研平台还有待进一步培育和建设。联合本地企业共建研究生工作站，支撑行业发展，同时为研究生培养提供更好条件。

3、科研项目和科技成果水平有待提高。近年来，本学科获得一些国家自然科学基金，但数量还有待提高。获得一些省部级科技进步奖，但等级和排名还有待提升。

4、硕士学位论文 100%盲审办法有待完善。学位论文有待进一步依照研究生院要求，丰富省外具有博士点高校的专家队伍，规范盲审过程，适度提高评阅经费。

四、学位授权点下一年度建设计划

针对学位授权点建设存在的问题，提出下一年度建设改进计划，包括发展目标和保障措施等。

1、人才引进：新进博士学位教师 3 名，其中特岗教授 1 名。

2、人才培养：2~3 人。

3、导师队伍建设：拟在 2021 年度，依照贵州大学博士生导师资格年审制度要求，通过能源动力学科硕士点下的自设方向电气工程遴选新增 1-2 位博士生导师。依照贵州省产业导师遴选制度要求，结合贵州电网公司资深专家情况，新增贵州省产业导师 8 人。

4、**培养条件建设：**力争申报国家级平台 1 个，申报省级平台 1~2 个，力争建设企业研究生工作站 1 个。

5、**科研获奖：**省科技进步奖，1 项。

6、**学位论文省外专家盲审率：**100%。