

学位授权点建设年度报告(2021 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

2022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

2021 年能源动力学科专业学位招生 59 人，其中电气工程 43 人，动力工程 16 人。

1.3 师资队伍

师资队伍方面，截止 2021 年底，能源动力学科专任教师人数 27 人（含在读博士 2 人，引进博士教师 1 人），博士学位数量 22 人，占比 81.48%，海外经历人数 13 人，占比 48.15%。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、省百层次人才 1 人（本年度新增）、省优秀青年科技人才 2 人（本年度新增 1 人）、贵州省电机工程学会委员 2 人（本年度新增 1 人）、教育部电气类专业教指委委员 1 人，贵州省金师 1 人（本年度新增），贵州省电力标准化技术委员会 1 人（本年度新增）、贵州省电机工程学会电力基建专业委员会 1

人（本年度新增）、贵州省普通高等学校科技拔尖人才 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 2 人（本年度新增 1 人），C 岗 3 人（本年度新增 1 人）。博士生导师 4 人（本年度新增 1 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服务、贵阳供电局 2020 年贵阳电网 2021-2023 年中长期安稳策略研究、网研中心 2021 年贵州省增量配电业务改革试点建设研究等。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 50 余篇。拟承担电气工程专业硕士指导工作。

1.4 培养条件

贵州大学是贵州省区域内拥有能源动力专业硕士学位授权点的单位。该电气工程研究方向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 10 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、贵州大学勘察设计研究院实习基地、贵州大学电网规划研究中心实习基地等。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

2021 年度，围绕研究生党建和思想政治工作，通过认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，参加党史学习教育，开展贵州大学研究生党建进宿舍、党支部标准化规范化建设和“学史崇德汲智慧，赓续精神葆本色”党史知识竞赛、电气工程

学院庆祝建党 100 周年暨七一表彰大会议程等活动，研究生思想政治教育效果良好。

2.2 制度建设

学位授予条件方面，学院依照《贵州大学博士、硕士学位授予工作实施办法(2021 修订版)》，经学院学位分委员会修订发布了《贵州大学电气工程学院博士、硕士学位授予工作实施细则(2021 修订版)》。

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。学科党支部贵州大学首批党建工程“样板党支部”验收通过。1 人获贵州省教学“金师”，1 人获省级课程思政示范项目，获 2021 年度贵州大学本科教学成果奖一等奖，二等奖和三等奖各 1 项，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。2021 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，获批贵州省产业导师 8 人，所属工作单位为贵州电网有限责任公司电力科学研究院，电网规划研究中心等。同时，面向贵州省能源动力专业优势企业和科研院所，进一步申报贵州省产业导师 1 人，所属工作单位为贵州电网有限责任公司电力调度控制中心，以进一步提升本专业教师队伍水平。

2.4 培养条件建设

2021年3月，进入贵州大学服务新型工业化十大工业产业专班名单，重点围绕贵州省清洁高效电力产业开展工作，积极对接国家电投集团贵州金元股份有限公司、中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司、贵州乌江水电开发有限责任公司(中国华电集团有限公司贵州分公司)、贵州黔源电力股份有限公司，开展工程技术研究中心、重点实验室以及科研项目联合申报等工作。

2021年6月，开展了贵州大学-南方电网超高压公司贵阳局研究生工作站筹建工作。

2021年9月，牵头完成了国家能源局国家能源新型电力系统及其数字化技术重点实验室申请工作。

2021年11月，申请了贵州省高等学校特色工程技术研究中心建设项目：新型电力系统及其数字化技术工程技术研究中心。

2021年12月，经贵州省教育厅审核，向教育部提交了教育部数字能源工程研究中心的培育后复评申请。

2.5 科学研究工作

2.5.1 学术论文

发表论文61篇，其中SCI检索8篇，EI检索9篇，中文核心期刊12篇，SCD检索32篇。其中，高水平论文5篇（其中5篇SCI-2区）。

2.5.2 专利/专著

获授权专利31件。2021年，与科学出版社，机械工业出版

社等签订 2 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

新增国家级科研项目 1 项，到账经费 35 万元；新增省级项目 5 项，到账经费 81 万元；新增主持横向科研项目 11 项，到账经费共 442.5 万元。注：新增省科技支撑计划项目 4 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

1 人获 2021 年度贵州省科技进步奖，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。

1 人获第五届全国高校青年教师教学竞赛奖，成果名称：《流体动力学基础》动量方程，奖励等级：三等奖。

1 人获贵州省五一劳动奖章，成果名称：工程流体力学，奖励等级：优秀奖。

2.6 招生与培养

2021 年本学科专业学位招生 59 人。

2021 年度，学科研究生参与中国学位与研究生教育学会主办的“华为杯”第十八届中国研究生数学建模竞赛获得二等奖 8 项，三等奖 5 项；参与中国电机工程学会电工数学专委会主办的全国大学生电工数学建模竞赛，获得了一等奖 1 项，二等奖 2 项，三等奖 4 项；参与中国优选法统筹法与经济数学研究会主办的第十一届 MathorCup 高校数学建模挑战赛获得二等奖 1 项；参与中国未来研究会主办的“华数杯”全国大学生数学建模竞赛获得一

等奖 1 项；参与中国可再生能源学会举办的第四届中国可再生能源学会大学生优秀科技作品竞赛，获二等奖 2 项。

2021 年度，学科研究生发表了 SCI/EI 论文 17 篇，其中二区以上 5 篇。申请软件著作权 31 件，参加各类国家级、省级学科竞赛 15 人次取得一、二等奖。学生获得国家奖学金人数 1 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：1 人、校级优秀毕业生：2 人、校级优秀学生干部：3 人、组织先进个人：2 人、优秀共青团员：3 人、优秀工作者：5 人、优秀志愿者：10 人等荣誉 27 人数。

2021 年度，学科全日制研究生授予学位 36 人，其中签约国有企业占比 80.5%，签约高等教育单位占比 2.78%，其他事业单位占比 2.78%，升学率为 5.56%。就业分布比例（西部 49%，中部 30%，东部 21%）。

三、学位授权点建设存在的问题

1、师资队伍建设和向好，但领军型人才和专任教师人数仍偏少，需进一步引育。2021 年度获批贵州省百层次人才 1 人，获批贵州省优秀青年科技人才 1 人，贵州省“金师”1 人，博士生导师人数新增 1 人，在人才培养方面取得较好成效。但国家级人才仍然缺失，还需加强引育。同时，动力工程研究方向招生较少，对于依靠自身培养和选拔能源动力专业优秀人才留校任教充实专任教师队伍，减轻教学任务压力，确实偏少。

2、培养条件建设有序，但仍需持续发力和拓展合作建设范

围。2021 年度陆续开展了国家能源局国家能源新型电力系统及其数字化技术重点实验室申请、贵州省高等学校特色工程技术研究中心建设项目：新型电力系统及其数字化技术工程技术研究中心、教育部数字能源工程研究中心的培育后复评申请等，但仍需持续发力。如：与南方电网超高压公司贵阳局研究生工作站筹建，与国家工程微特电机中心、航天十院、中科院毕节储能中心等合建研究生工作站等策划有待推进。

3、科技成果水平有起色，但国家级科研项目偏少。本年度，获得省部级科技进步一等奖 1 项，有较好突破。但国家自然科学基金仅新增 1 项，还有待进一步加强高水平科研成果积累和申报辅导。

4、硕士学位论文 100%盲审机制持续完善，但经费总额明显偏少。本年度，学位论文评阅已实现 100%省外具有博士点高校专家盲审，确定了较好的关键环节管控效果。同时，学科通过减少校内答辩专家费用，提高省外专家盲审费用至 220 元/篇，但相较于东部地区高校的 300 元/篇，尚有差距。

5、硕士毕业生自评调查开展不足，有待开展。研究生院开展了中国专业学位硕士研究生培养质量反馈调查项目贵州大学分报告（2021）的调查和编制工作，但分析层面难以聚焦到每个学科。

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 1 名，其中特岗教授 1 名。

2、人才培养：力争入选省级人才计划 1 人。积极争取新增能源动力专业学位授权点下的电气工程、动力工程研究生招生名额，为依靠自身实现本学科专任教师不足问题的彻底缓解提供保障。

3、导师队伍建设：依照研究生院专业型硕士科研等业绩贡献度评价，探索导师专业型硕士招生名额上限适度调整的机制，提升专业型硕士培养水平。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 6 人。

4、培养条件建设：力争获得省级平台 1 个，建设企业研究生工作站 1 个。

5、科研和教学获奖：省科技进步奖，1 个，省教学成果奖，1 个。

6、学位论文省外具有博士点高校专家盲评率：100%。