

2025 年北京市高等教育教学成果奖

支撑材料

成果名称： “思政铸魂、教学培才、实践育人”电气专业“一核双翼四驱”教学模式创新

成果完成人： 陈艳波、刘崇茹、李庚银、艾欣、齐郑、孙英云、张智、郑顺林、张天策、郑乐

成果完成单位： 华北电力大学

目 录

1	成果总结报告	错误!未定义书签。
2	教学成果奖	4
2.1	省部、学会级教学成果奖.....	4
2.2	校级教学成果奖.....	9
3	教学成果所获奖励	13
3.1	省部级教学名师/优秀教师奖.....	13
3.2	省部级优秀本科育人团队.....	14
3.3	省部级课程思政教学课程与团队.....	15
3.4	省部级优秀指导教师.....	16
3.5	北京市来华留学生优秀管理干部.....	17
3.6	校级教学成果所获奖励.....	18
4	人才培养与实践平台实践	26
4.1	国家/省部级平台.....	26
4.2	国家一流专业.....	26
4.3	校级先进基层党组织.....	27
5	教改项目/教改课题	31
5.1	校级教改项目.....	31
6	学生培养	32
6.1	毕业生发展情况.....	32
6.2	学生获得国家/校级荣誉.....	38
6.3	学生国家级竞赛获奖.....	57
6.4	学生省部级竞赛获奖.....	71
6.5	学生校级竞赛获奖.....	76
7	课程建设	81
7.1	国家级一流本科课程.....	81
7.2	北京市精品课程.....	82
7.3	校级课程思政示范项目.....	83
8	教改论文与专著	85
8.1	教改论文清单.....	85
8.2	已出版教材/专著清单.....	94
9	人才称号	99
9.1	国家级人才称号.....	99
9.2	省部级人才称号.....	100
10	科研奖励	102
10.1	国际级学术奖励.....	103

10.2	省部级学术奖励	103
10.3	学会级学术奖励	106
11	科研项目.....	107
11.1	国家级科技项目	108
11.2	企业科技项目	111
12	教学竞赛获奖.....	114
12.1	国家级教学竞赛获奖	115
12.2	省部级教学竞赛获奖	115
13	教学成果推广应用证明.....	117
13.1	教材使用证明	118
13.2	教学成果推广应用证明-高校.....	118
14	社会服务与媒体报道	124
14.1	社会服务	124
14.2	媒体报道	125

1 教学成果奖

1.1 省部、学会级教学成果奖

1.1.1 陈艳波, 刘崇茹, 李庚银, 艾欣, 孙英云. 2025 年度中国仿真学会教学成果, “虚实融合, 分层递进”的新能源电力系统仿真实验教学体系构建与实践, 中国仿真学会, 2025, 学会级.

中国仿真学会

2025 年度中国仿真学会教学成果评价评选结果

公 告

2025 年中国仿真学会教学成果评价结果(包含高等教育、职业教育和基础教育成果)于6月16日-6月20日在中国仿真学会官网公示,公示期内无异议,现将 2025 年度中国仿真学会教学成果评价结果公告如下。

学会办公室联系电话: 010-82317098 82310612

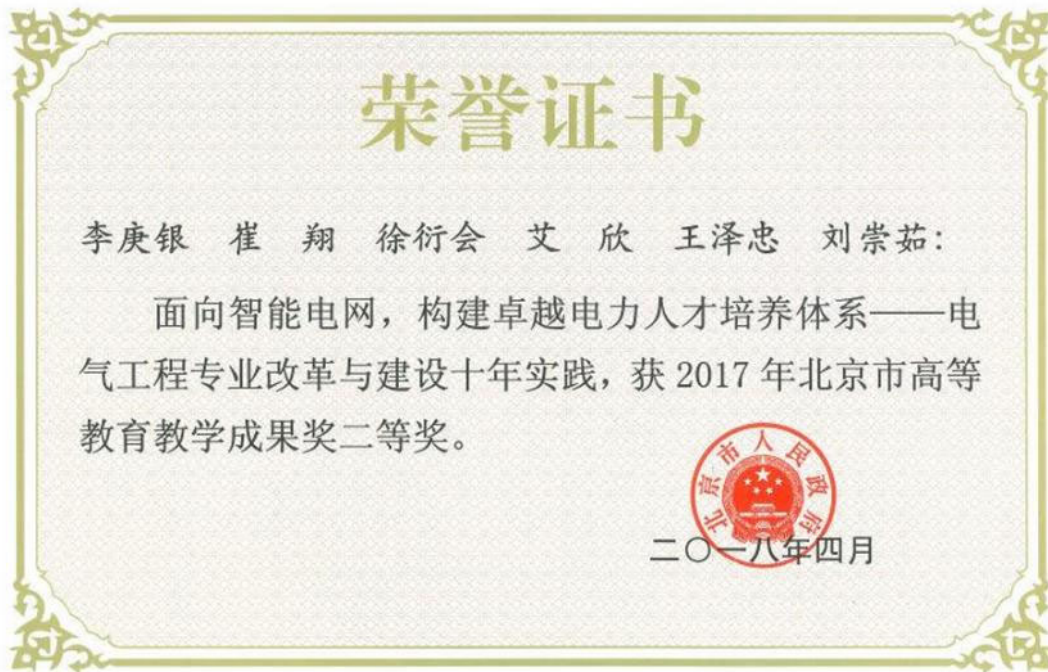
学会办公室电子邮箱: cassimul@vip.sina.com



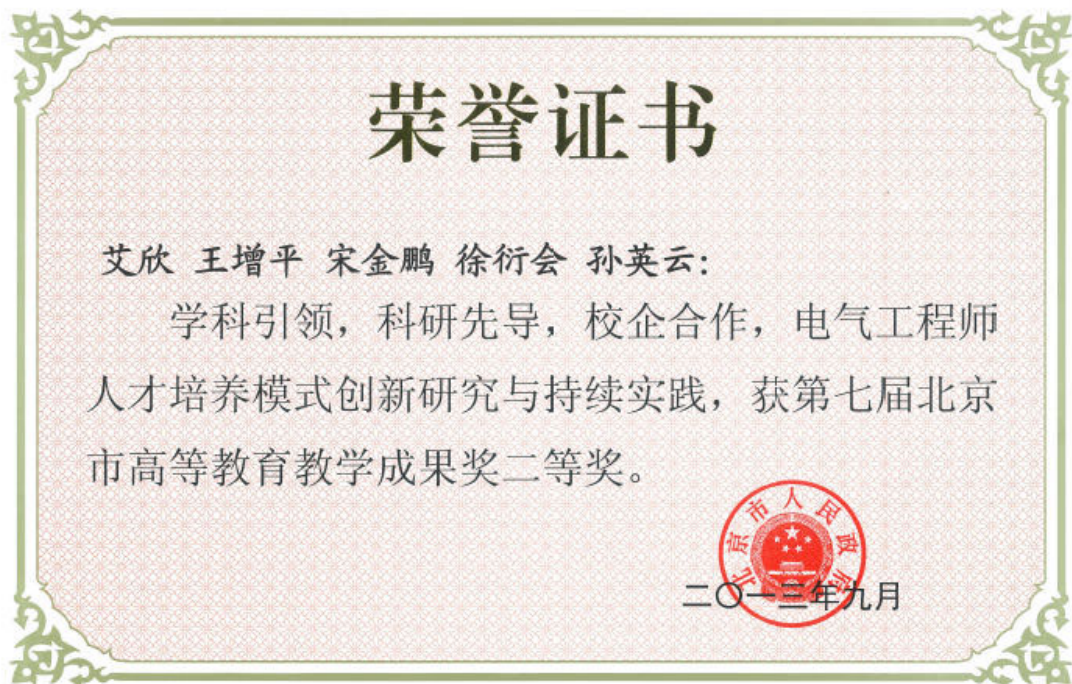
2025 年度中国仿真学会高等教育教学成果

等级	编号	成果名称	参评人	参评学校
特等	1	面向国家重大需求的系统建模与仿真人才培养体系探索与实践	王少萍, 张超, 李妮, 崔勇, 赵永嘉, 全权	北京航空航天大学
	2	学科引领, 产教融合, 创新驱动: AI 时代下仿真科学和工程领域高校应用型人才培养探索与实践	桑红燕, 田存伟, 张彪, 薛凌燕, 孟磊磊	聊城大学
	3	《节能和新能源汽车技术》课程教学改革与仿真人才培养体系建设	魏中宝, 何洪文, 杨晓光, 周小琳, 曹万科	北京理工大学
	4	智能制造系统仿真与优化育人体系及实践模式	李新宇, 高亮, 张春江, 刘齐浩, 高艺平, 朱海平	华中科技大学
	5	仿真工程综合实践课程教学模式创新与实践	王涛, 黄美根, 井田, 陈子夷, 李静晶, 朱智	中国人民解放军国防科技大学系统工程学院
一等	1	面向航空航天复杂系统建模, 控制与仿真的人才培养模式探索与实践	左宗玉, 诸兵, 宋晓, 祁瑞, 王艳东, 陈婷	北京航空航天大学, 北京理工大学
	2	面向全球胜任力的控制与仿真交叉学科人才培养体系构建与实践	郑征, 石存, 王少萍, 李妮, 王兴坚, 郭艳玲	北京航空航天大学
	3	新工科背景下计算机网络课程“视频+仿真+教材+评价”四位一体教学实践	卢明, 高军, 席在芳, 陈君	湖南科技大学
	4	联合建模仿真环境软件支撑下的教学模式创新与实践	杨妹, 王鹏, 陈彬 白圣建, 李革	中国人民解放军国防科技大学智能科学学院
	5	《自动控制原理》教学仿真智能助教系统	韩红桂, 侯莹, 王晶晶, 杨宏燕, 黄琰婷, 刘峥	北京工业大学
	6	“价值引领-知识重构-情景创新-能力进阶”——管理类专业建模仿真课程的探索与实践	吴斌, 姚山季, 白丹宇, 童华刚, 王晨迪	南京工业大学, 大连海事大学
	7	需求牵引·质效共融: 立体化数字化国际化一流仿真课程教学体系创新实践	潘峰, 薛定宇, 林明秀, 王骄, 陈大力, 鲍艳	东北大学
	8	数智赋能, 融合创新: SIM-EN-EDU 实践育人新范式的北理实践	左镇, 张东, 王智 李朝将, 李忠新, 王坤	北京理工大学
	9	基于虚拟仿真的计算机“硬核”课程数字化教学体系建设	何杰, 姚琳, 刘欣 齐悦, 张磊, 黄天耀	北京科技大学
	10	面向矿冶典型工业应用场景的孪生互演学习平台探索与实践	郭军, 郭一楠, 马连博, 刘健, 杨晓春, 杨建建	东北大学, 中国矿业大学(北京), 南开大学
	11	“虚实融合, 分层递进”的新能源电力系统仿真实验教学体系构建与实践	陈艳波, 刘崇茹, 李庚银, 艾欣, 孙英云	华北电力大学
	12	基于《电工学》课程的线上线下一混合式仿真科技人才培养体系构建	王睿, 肖军, 杨东升, 周博文, 刘晓志, 吴子扬	东北大学
	13	融入虚拟仿真的《材料力学》课程多维数智资源建设与实践	徐锋, 陈鹏展, 倪君辉, 林树森, 黄永德, 张莉	台州学院
	14	军队工程院校装备模拟训练课程建设	孟宪国, 冯少冲 邸彦强, 李婷, 刘琼瑶, 吕建红	中国人民解放军陆军工程大学石家庄校区
	15	飞行器制导控制仿真课程与平台实践教学	李国飞, 戴训华, 凡永华, 黄越, 宁昕, 任雪峰	西北工业大学, 中南大学, 北京卓翼智能科技有限公司
	16	新型能源保障技术研究生课程教学体系设计与实践	王锐, 张涛, 黄生俊, 史志超, 李凯文, 刘亚杰	中国人民解放军国防科技大学系统工程学院

1.1.2 李庚银, 艾欣, 刘崇茹. 2017 年北京市高等教育教学成果奖二等奖, 面向智能电网, 构建卓越电力人才培养体系--电气工程专业改革与建设十年实践, 北京市人民政府, 2018, 省部级.



1.1.3 艾欣, 孙英云. 第七届北京市高等教育教学成果奖二等奖, 电气工程师人才培养模式创新研究与持续实践, 北京市人民政府, 2013, 省部级.



1.1.4 刘崇茹, 齐郑. 2021 年北京市高等教育教学成果奖二等奖, 需求导向、特色发展、多维融合:能源电力行业高校专业建设的探索与实践, 北京市人民政府, 2022, 省部级.



1.1.5 陈艳波. 第四届青海高校教师教学创新大赛, 光伏系统设计与优化, 青海省教育厅, 2024, 省部级.

荣誉证书

CERTIFICATE OF HONOR

陈晓弢老师

在“第四届青海高校教师教学创新大赛”中荣获产教融合赛道

二等奖

课程名称：光伏系统设计与优化

团队成员：陈艳波、李翠婷

特发此证，以资鼓励。

青海省教育厅

2024年5月

6301012420320

1.2 校级教学成果奖

1.2.1 陈艳波, 刘崇茹, 李庚银, 艾欣, 齐郑, 孙英云, 张智, 郑顺林, 张天策, 郑乐. 华北电力大学教学成果特等奖, “思政铸魂、教学培才、实践育人” 电气专业 “一核双翼四驱” 教学模式创新, 华北电力大学, 2025, 校级.

关于公示2025年校级教学成果奖获奖名单的通知

各有关单位及教师:

近期, 学校组织了 2025 年校级教学成果奖评选工作。经教师申报、单位推荐、学校审核、专家评审等程序, 评选出 2025 年校级教学成果奖 128 项, 其中, 特等奖 33 项, 一等奖 47 项, 二等奖 48 项。现将评选结果予以公示。

公示时间: 2025 年 9 月 30 日至 2025 年 10 月 10 日。

如对公示结果持有异议, 请在公示时间内反映。单位提出的异议, 须在异议材料上加盖本单位公章, 并写明联系人所在单位和电话; 个人提出的异议, 须在异议材料上签署真实姓名, 并写明本人所在单位和本人电话。

本科联系人: 王梦娇, 61773011, 50202470@ncepu.edu.cn

研究生联系人: 罗格非, 61773869, zyxw@ncepu.edu.cn

- 附件: 1. 2025 年校级教学成果奖获奖名单 (本科)
2. 2025 年校级教学成果奖获奖名单 (研究生)

教务处 研究生院

2025 年 9 月 30 日

2025年校级教学成果奖获奖名单（本科）

一、特等奖（27项，依学院顺序排列）

序号	成果名称	主要完成人	主要完成单位
1	使命引领、固本铸魂：能源电力特色思政育人的二十年探索与实践	汪庆华，刘崇茹，张顺涛，孙平，王建红，郝英杰，尚锦山，王集令，盖姝，王伟，孟大伟，李向宾，吴素华，王晓	党委宣传部，教务处，马克思主义学院，学生处，团委，党政办，高等教育研究所
2	“教-学-评”全链路 AI 赋能的 5S 智慧教学与管理服务体系	刘崇茹，刘云鹏，邓艳明，张硕，史蓉晖，赵东，孙雅娟，李向宾，沈国清，沙尘思，王晓，章林俊，王梦娇	教务处，网络与信息化工作处
3	需求导向，整体布局，多维驱动-电气类专业核心课程群建设研究与实践	王增平，徐衍会，李岩松，张东英，胡俊杰，王彤，葛玉敏，卜春梅，李庚银，齐磊，刘向军，李月乔，崔学深，许军，王玲玲	电气与电子工程学院
4	创新启智、数字协同-电工电子“靶向化”实践育人模式探索与实践	孙淑艳，赵东，柳赞，刘崇茹，刘向军，文亚凤，刘晓，丛浩熹，李月乔，许军，黄晓明	电气与电子工程学院

序号	成果名称	主要完成人	主要完成单位
5	“思政铸魂、教学培才、实践育人”电气专业“一核双翼四驱”教学模式创新	陈艳波，刘崇茹，李庚银，艾欣，齐郑，孙英云，张智，郑顺林，张天策，郑乐	电气与电子工程学院
6	立足“OBE理念”，聚焦“学生中心”，模拟电子技术课程的改革与创新	刘向军，孙淑艳，刘春颖，文亚凤，王赞，樊冰，祁琪	电气与电子工程学院
7	校所协同、科教融合能源动力拔尖创新人才培养模式探索——以吴仲华学院为例	杜小泽，王晓东，杨勇平，冼海珍，隋军，沈国清，高淑蓉，陈宏霞，张宇宁，李季	能源动力与机械工程学院
8	思政引领 双碳赋能 培养新时期能源与动力工程专业双碳电力人才	沈国清，李季，徐进良，杜小泽，张磊，冼海珍，王修彦，翟融融，李莉，张俊姣，肖万里，杨志平，何成兵，许鑫	能源动力与机械工程学院
9	“双线双向一平台”教学研究模式在提升教师教学质量方面的探索与实践	翟融融，王晓霞，冼海珍，李季，肖万里，王修彦，张宇宁，张俊姣	能源动力与机械工程学院，工会
10	面向能源转型的“AI+电力”创新型人才培养体系构建与实践	刘吉臻，房方，王玮，刘威，吕游，胡阳，洪烽，杜艳君，王韶华，宋子秋，于松源，张乃强，王继业，沈抖，崔青汝，任国瑞，李沂沅，滕婧，徐教辉，李新利	华北电力大学，国家电网有限公司，北京百度网讯科技有限公司，国家能源集团科技环保有限公司

1.2.2 孙英云，陈艳波，张智，郑顺林，李庚银，艾欣，齐郑，郑乐，张天策. 华北电力大学教学成果一等奖，电气工程领域“三融三化”科教协同育人模式探索与实践，华北电

力大学, 2025, 校级.

二、一等奖 (9 项)

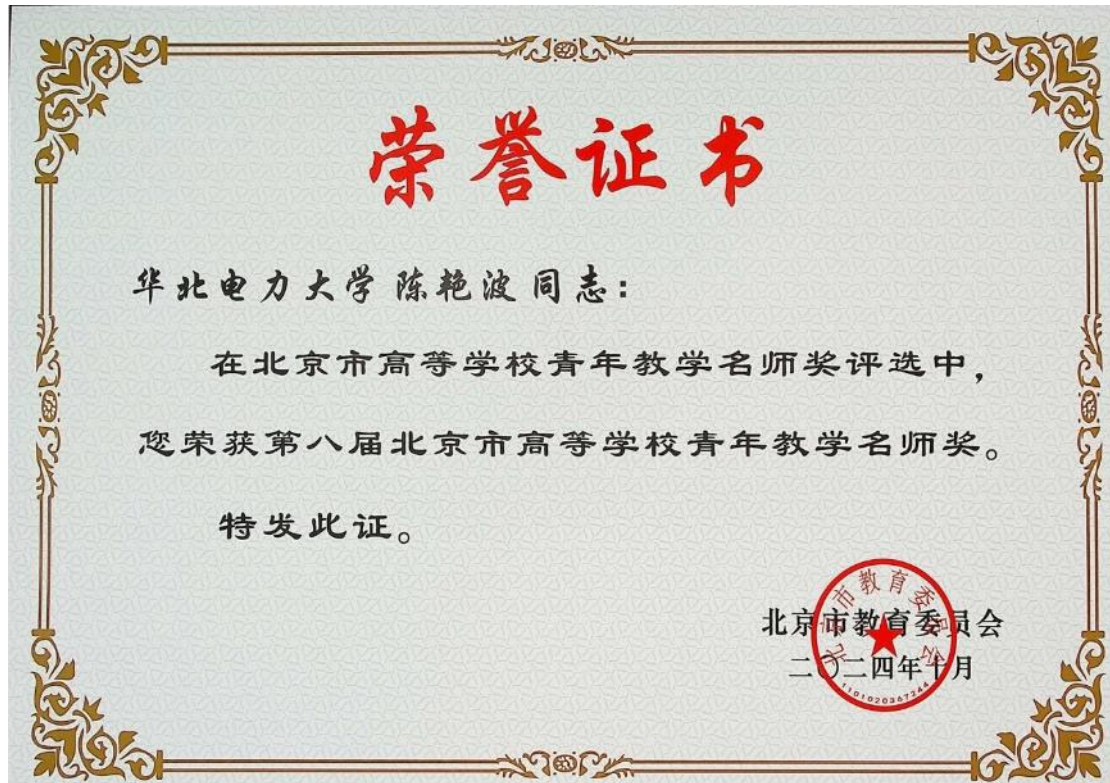
序号	成果名称	主要完成人	主要完成单位
1	面向“双碳”战略的“碳能融经管”高质量复合型人才培养模式探索与实践	袁家海, 张健, 任东方, 任羽菲, 郭晓鹏, 刘元欣, 田光宁	经济与管理学院
2	华电模式“人工智能+”人才培养: 学科交叉、产教融合、国际协同三维实践	师瑞峰, 滕婧, 白晓静, 李沂沅, 王庆乐, 吕游, 张稚, 任国瑞, 琚赞, 陈远野, 蒲梦杨, 吴兴堂, 孙晨暄, 徐教辉, 吕春燕	控制与计算机工程学院
3	电力-信息-通信多学科交叉高层次创新人才培养体系的探索与实践	周振宇, 戚银城, 韩东升, 廖海君, 陈智雄, 梁光胜, 廖斌, 高雪莲, 范杰清, 崔维新, 崔雅萍	电气与电子工程学院
4	双带头人引领、教学科研实践三维协同育人的新型电力系统研究生培养模式	刘念, 刘灏, 卜春梅, 王栋梁, 胡俊杰, 丁肇豪, 赵波, 王欣, 刘文霞, 刘其辉, 延肖何, 余培, 刘春明, 张建华	电气与电子工程学院
5	面向流体力学工程卓越人才培养的“三维融合”模式创新与实践	张宇宁, 张晓东, 张衡, 高丹, 常剑, 程永攀	能源动力与机械工程学院
6	面向新型电力系统功率传输与变换需求的优秀研究生培育平台及其实践	赵成勇, 袁敞, 郭春义, 许建中, 徐永梅, 陶顺	电气与电子工程学院

序号	成果名称	主要完成人	主要完成单位
7	“校企深度融合、理论实践并举”的科研人才培养体系探索	赵志斌, 崔翔, 齐磊, 李学宝, 张翔宇, 东野忠昊, 孙鹏, 沈弘, 蔡雨萌	电气与电子工程学院
8	电气工程领域“三融三化”科教协同育人模式探索与实践	孙英云, 陈艳波, 张智, 郑顺林, 王彤, 李庚银, 艾欣, 齐郑, 郑乐, 张天策	电气与电子工程学院
9	课程思政与创新实践能力融合的《水文随机分析》研究生教学改革探索	门宝辉, 王飞宇, 王瑾, 尹世洋, 王弋, 王梦	水利与水电工程学院, 马克思主义学院

2 教学成果所获奖励

2.1 省部级教学名师/优秀教师奖

2.1.1 陈艳波. 第八届北京市高等学校青年教学名师奖, 北京市教育委员会, 2024, 省部级.

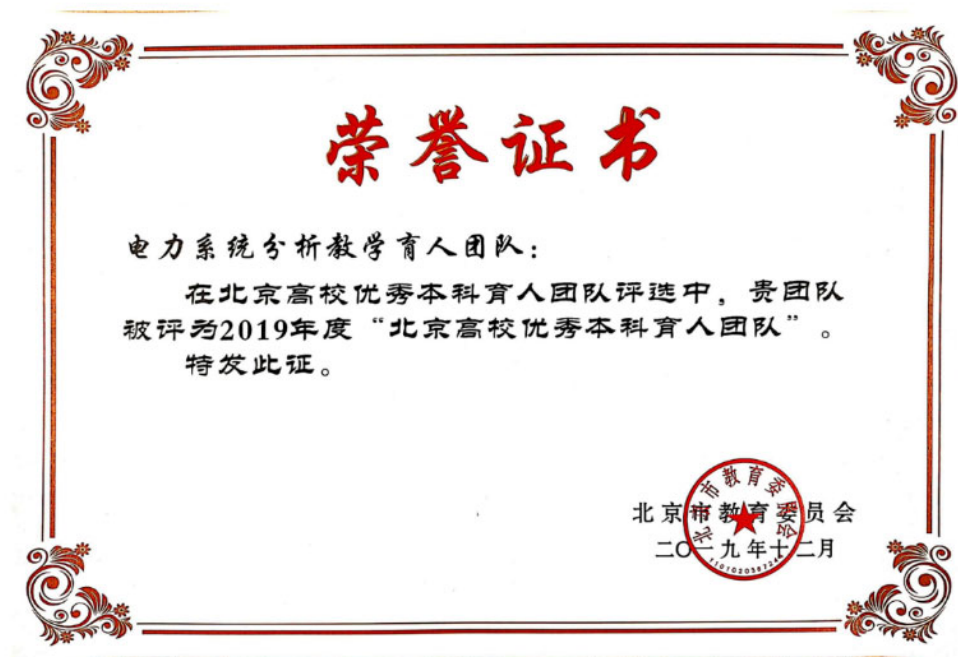


2.1.2 艾欣. 北京市优秀教师, 北京市教育委员会, 2013, 省部级.

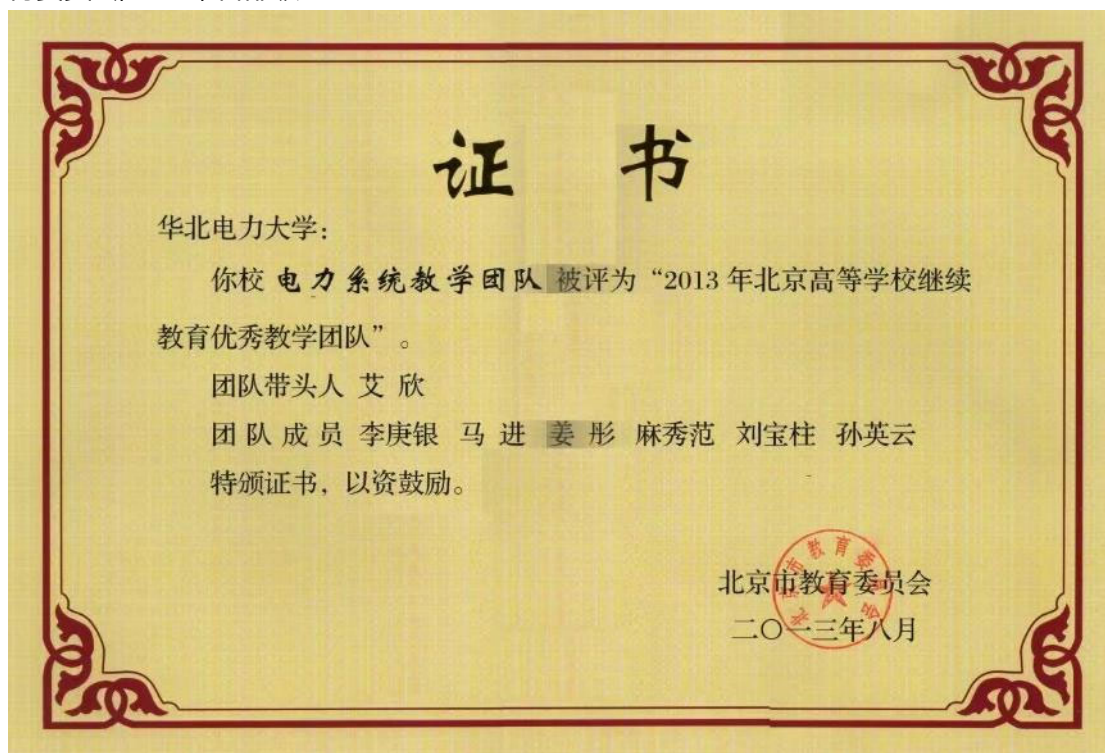


2.2 省部级优秀本科育人团队

2.2.1 陈艳波, 刘崇茹, 李庚银, 艾欣, 齐郑, 孙英云. 2019 年度“北京高校优秀本科育人团队”, 北京市教育委员会, 2019, 省部级.



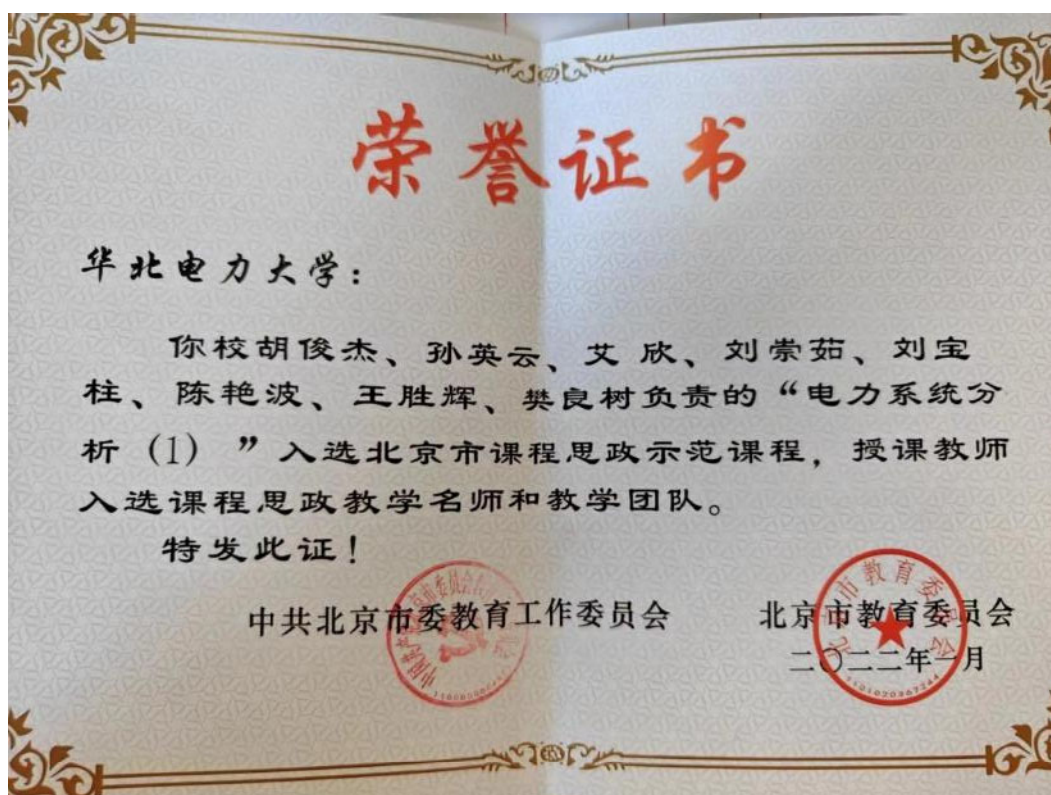
2.2.2 艾欣, 李庚银, 孙英云. 2013年北京高等学校继续教育优秀教学团队, 北京市教育委员会, 2013, 省部级.



2.3 省部级课程思政教学课程与团队

2.3.1 孙英云, 艾欣, 刘崇茹, 陈艳波. 北京市课程思政示范课程, 授课教师入选课程思

政教学名师和教学团队, 中共北京市委教育工作委员会, 北京市教育委员会, 2022, 省部级.



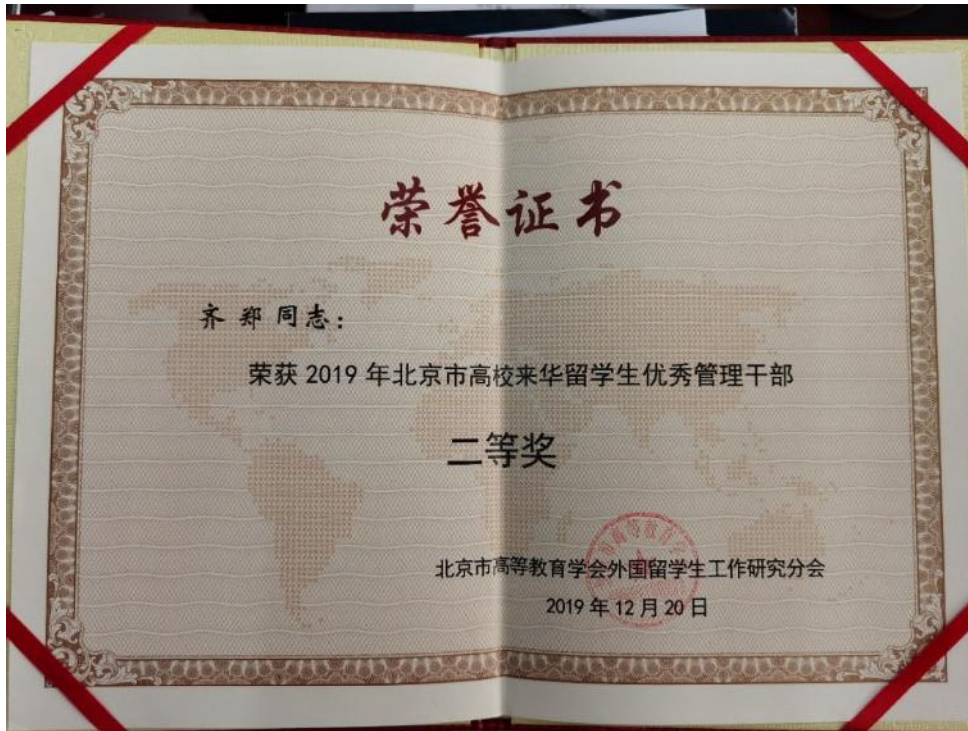
2.4 省部级优秀指导教师

2.4.1 陈艳波. 第十二届“中国软件杯”大学生软件设计大赛最佳指导教师, 工业和信息化部、教育部、江苏省人民政府, 2023, 省部级.



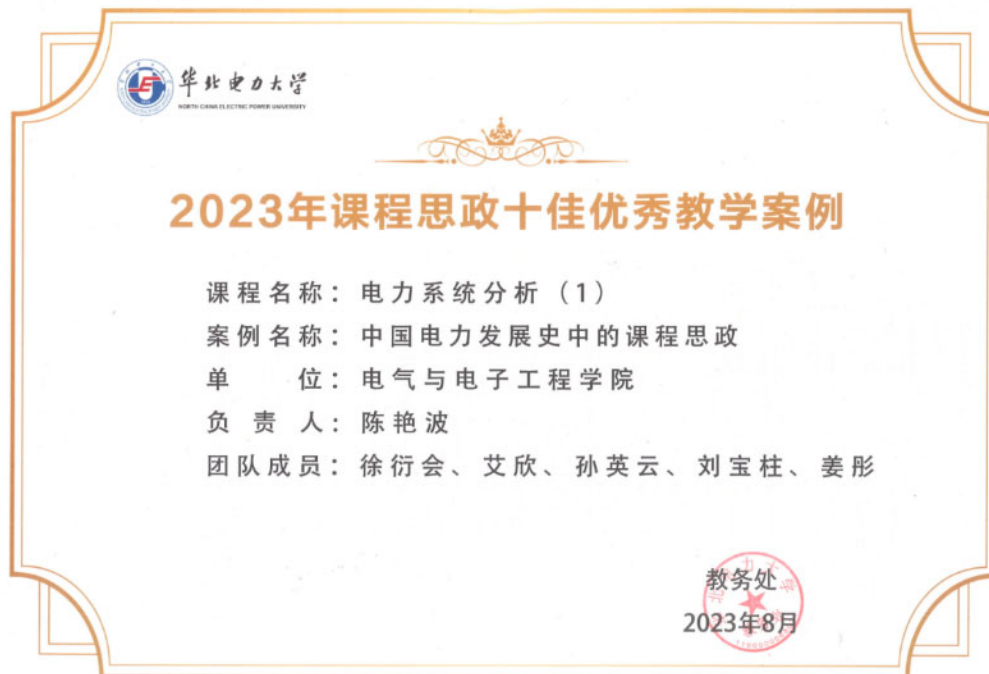
2.5 北京市来华留学生优秀管理干部

2.5.1 齐郑. 2019 年北京市高校来华留学生优秀管理干部, 北京市高等教育学会外国留学生工作研究分会, 2019, 省部级.



2.6 校级教学成果所获奖励

2.6.1 陈艳波, 艾欣, 孙英云. 课程思政十佳优秀教学案例, 中国电力发展史中的课程思政-以《电力系统分析(1)》为例, 华北电力大学, 2023, 校级.



2.6.2 陈艳波. 教师教学发展系列支持计划, 华北电力大学, 2023, 校级.

关于公布教师教学发展系列支持计划（第一期）入选教师名单的通知

各教学单位及广大教师：

根据《关于启动华北电力大学教师教学发展系列支持计划（第一期）的通知》和《关于举办2023年度青年教师教学基本功比赛的通知》精神，现确定门宝辉等5名教师入选“领航计划”，王彤等10名教师入选“远航计划”，王庆乐等17名教师入选“启航计划”。现予以公布。

请入选教师恪守教师职业道德规范，教书育人、为人师表，侧重教育教学和育人实绩，结合不同层次要求，做好个人发展规划，努力完成各项培育任务和发展目标。各相关单位要做好发展支持，营造有利于入选教师成长发展的良好氛围和潜心教书育人的良好环境，最大程度地提升教师们的获得感、归属感、成就感和荣誉感。

附件：教师教学发展系列支持计划（第一期）入选名单

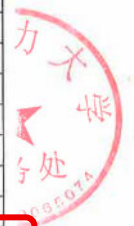


附件：

教师教学发展系列支持计划（第一期）入选名单

（按姓氏笔画排序）

类别	序号	姓名	学院	备注
领航计划	1	门宝辉	水利与水电工程学院	
	2	刘向杰	控制与计算机工程学院	
	3	李季	能源动力与机械工程学院	
	4	李继清	水利与水电工程学院	
	5	杨世关	新能源学院	
远航计划	6	王彤	电气与电子工程学院	
	7	古丽米娜	新能源学院	
	8	白一鸣	新能源学院	
	9	吕游	控制与计算机工程学院	
	10	吴宁宁	马克思主义学院	
	11	宋玉旺	能源动力与机械工程学院	
	12	陈林	能源动力与机械工程学院	
	13	陈艳波	电气与电子工程学院	
启航计划	14	董云霞	电气与电子工程学院	
	15	翟融融	能源动力与机械工程学院	
	16	王庆乐	控制与计算机工程学院	
	17	石万林	数理学院	
	18	任晓霞	数理学院	
	19	杜艳君	控制与计算机工程学院	入选理由：2023年度青年教师教学基本功比赛一等奖获得者
	20	杜新雨	体育教学部	
	21	李赞	经济与管理学院	
	22	杨大杰	数理学院	
	23	苗蔚	水利与水电工程学院	
	24	罗桑	经济与管理学院	
	25	孟长青	水利与水电工程学院	
	26	胡冬梅	环境科学与工程学院	
	27	洪烽	控制与计算机工程学院	
	28	徐颖	人文与社会科学学院	
29	高淑蓉	能源动力与机械工程学院		
30	黄晓霓	马克思主义学院		
31	崔柳	能源动力与机械工程学院		
32	虞海波	马克思主义学院		





2.6.3 陈艳波. 教学质量综合评价“优秀”，《电力系统分析(1)》课程, 华北电力大学, 2022, 校级.

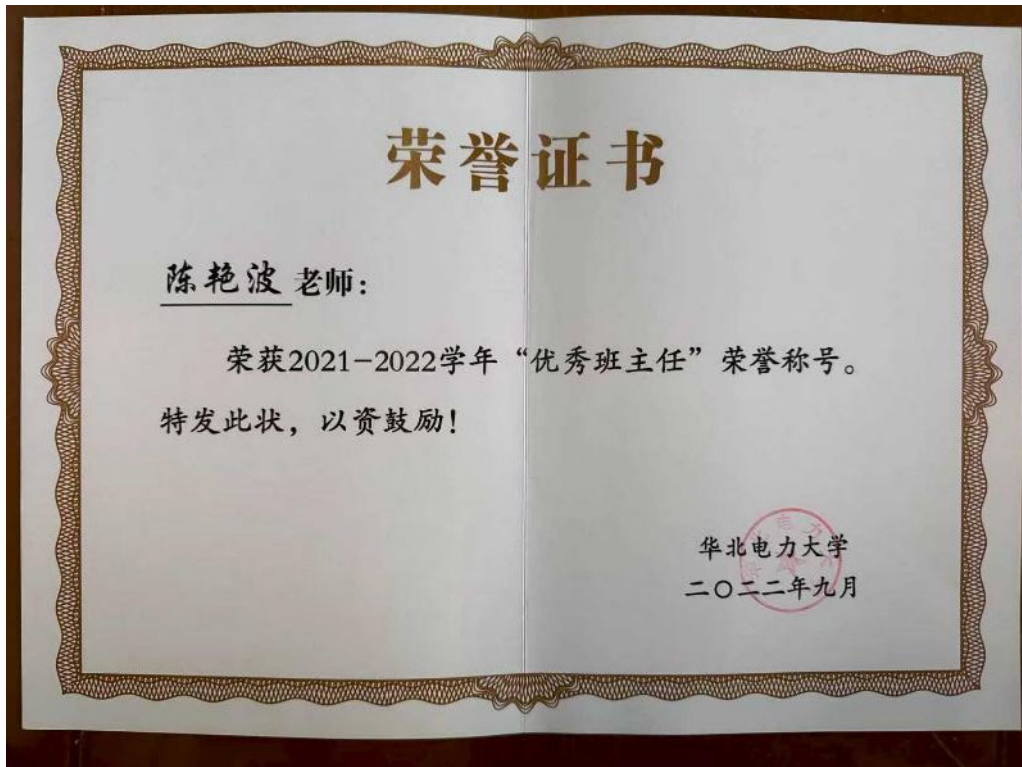
荣誉证书

陈艳波 老师：

2021-2022学年第一学期讲授的
《电力系统分析（1）》课程，课堂
教学质量综合评价结果为“优秀”。

华北电力大学
教务处
二〇二二年三月

2.6.4 陈艳波. 华北电力大学“优秀班主任”称号, 华北电力大学, 2022, 校级.



2.6.5 陈艳波. 华北电力大学“优秀班主任”称号, 华北电力大学, 2020, 校级.



2.6.6 陈艳波. 宣传贯彻党的二十大精神主题征文活动二等奖, 华北电力大学, 2023, 校级.

荣誉证书

陈艳波同志：

您的作品《我的家乡》在“奋进新征程 建功新时代”学习宣传贯彻党的二十大精神主题征文活动中，荣获

二 等 奖

特发此证，以资鼓励。



3 人才培养与实践平台实践

3.1 国家/省部级平台

3.1.1 华北电力大学. 新能源电力系统全国重点实验室, 中华人民共和国科学技术部, 2011, 国家级.



3.1.2 华北电力大学. 新能源电力与低碳发展研究北京市重点实验室, 2016, 省部级.



3.2 国家一流专业

3.2.1 华北电力大学. 国家级一流专业, 电气工程及其自动化, 2023, 国家级.



本科生教育
教务动态
专业介绍
教学名师
教学团队
课程责任教授
课程建设 +
实验教学
资料下载

首页 » 本科生教育 » 专业介绍

电气工程及其自动化

发文时间: 2023-09-13 撰稿人: 电气与电子工程学院

电气工程及其自动化专业是国家级特色专业, 入选国家一流本科专业“双万计划”, 教育部首批卓越工程师教育计划。本专业培养具备电气工程理论基础, 掌握电力系统技术知识及应用能力, 熟悉电力工业的科学技术与发展, 获得电气工程师的基本训练, 具有较强的综合素质和一定的创新精神, 能够从事电气工程及其自动化领域相关的工程设计、生产制造、系统运行、系统分析、技术开发、教育科研、经济管理等方面工作的特色鲜明的复合型卓越工程技术人才。在本专业中包含电力系统及其自动化、继电保护与自动运动技术、电力电子技术、高电压及信息技术和电力经济等多个专业模块课程, 学生能够获得良好的工程实践训练, 具有综合解决工程实际问题的能力。学生的职业目标是电气工程师。

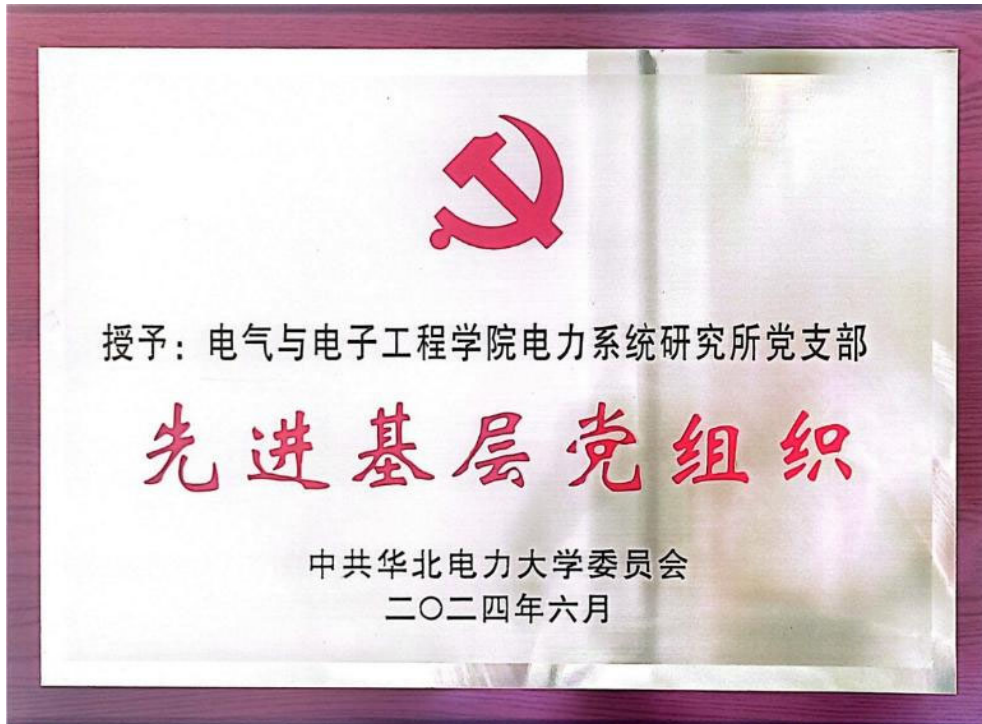
就业去向: 电网公司、电力科研和设计院所、电力建设部门、超(特)高压公司、发电集团以及与电力生产密切相关的设备制造企业、公司等。

毕业生主要就业单位: 国家电网公司各省市公司及直属单位、南方电网各省市公司、超(特)高压公司、电力科研和设计院所、五大发电集团、内蒙古电力(集团)有限责任公司、南京南瑞继保电气有限公司、特变电工股份有限公司、中广核、北京京能等。

深造院校: 清华大学、西安交通大学、华北电力大学、华中科技大学、浙江大学、哈尔滨工业大学, 以及英国帝国理工学院、丹麦奥尔堡大学、俄罗斯莫斯科动力学院、美国密歇根州立大学等高校。

3.3 校级先进基层党组织

3.3.1 电气与电子工程学院电力系统研究所党支部. 华北电力大学先进基层党组织, 中共华北电力大学委员会, 2024, 校级.



3.3.2 电气与电子工程学院电力系统研究所党支部. 华北电力大学“一融双高”示范党组织培育创建单位, 中共华北电力大学党委组织部, 2023, 校级.

关于公布华北电力大学“一融双高”示范党组织 培育创建单位评审结果的通知

直属各党委（党总支、党支部）：

根据《关于在全校基层党组织实施“一融双高”实践行动计划的通知》安排，经自主申报、专家评审、集体研究，共遴选产生6个直属党委、30个基层党支部作为华北电力大学“一融双高”示范院系和示范支部培育创建单位，具体名单见附件。

自本通知发布至2024年9月，为各单位培育建设时间，有关工作安排如下：

一、认真培育建设

各建设单位要按照工作通知和申报书要求，坚持创建成果与长效机制相结合、品牌建设与实践成效相结合，认真对照《华北电力大学基层党组织党建与事业发展深度融合重点任务指南（试行）》（简称《任务指南》），进一步细化目标要求，责任到人、挂图作战，按计划、分步骤开展培育创建工作。

二、加强管理考核

坚持目标管理和过程管理相结合，加强培育创建工作管理考核。2024年1月、6月，学校组织进行阶段性考核评估，相关意见及时反馈建设单位；2024年9月，学校对各建设单位开展项目验收工作，各建设单位应提交工作总结报告和培育创建成果。建设单位所在直属党委（党总支、党支部）要加强工作指导，落实必要保障，推广建设成果，加强示范引领，确保“一融双高”

附件

华北电力大学“一融双高”示范党组织 培育创建单位评审结果

“一融双高”示范院系培育创建单位（6个）

院系名称	负责人
经济与管理学院党委	孟大伟
新能源学院党委	官凯
核科学与工程学院党委	李林
电力工程系党委	屈朝霞
动力工程系党委	曲涛
机械工程系党委	商雷

“一融双高”示范支部培育创建单位（30个）

支部名称	负责人
电气与电子工程学院高电压党支部	黄猛
电气与电子工程学院电力系统所党支部	陈艳波
电气与电子工程学院双百班党支部	丁宁
能源动力与机械工程学院工程热物理党支部	王晓东
能源动力与机械工程学院储能科学与工程教研室党支部	叶锋
能源动力与机械工程学院材料环境纵向党支部	张冬月
经济与管理学院电力经济教研室党支部	加鹤萍
控制与计算机工程学院控制理论与系统党支部	肖峰

4 教改项目/教改课题

4.1 校级教改项目

4.1.1 陈艳波. 华北电力大学本科教学研究与改革项目, 华北电力大学, 2024, 校级.

关于2024年校级本科教学研究与改革项目立项的公示

各相关单位及教师:

经各单位推荐、学校初评、专家评审等程序, 确定了2024年校级本科教学研究与改革项目, 现予以公示, 具体名单见附件。

公示时间: 2024年6月17日至2024年6月19日。

公示期间如有异议请以邮件或书面形式与教务处联系, 过时不再受理。单位提出的异议, 须在异议材料上加盖本单位公章, 并写明联系人所在单位和电话; 个人提出的异议, 须在异议材料上签署真实姓名, 并写明本人所在单位和本人电话。

联系人: 王梦娇

电话: 61773011

邮箱: 50202470@ncepu.edu.cn

地址: 教二楼 209

附件: 2024年校级本科教学研究与改革项目立项名单



附件

2024年校级本科教学研究与改革项目立项名单

序号	单位	项目名称	负责人	项目类型	备注
1	电气与电子工程学院	基于新一代人工智能的《电力系统分析(1)》课程“新助教”	陈艳波	重点项目	
2	电气与电子工程学院	探索应用人工智能技术开展数字化电工电子实验教学	赵东	重点项目	
3	电气与电子工程学院	面向新型电力系统能源转型的自动控制理论教学建设	王彤	一般项目	
4	电气与电子工程学院	电路理论课程知识图谱的构建	许军	一般项目	
5	电气与电子工程学院	基于实测可视化交流电机运行特性数据库建设	许国瑞	一般项目	
6	电气与电子工程学院	模拟电子技术课程混合式教学的教改项目建设	刘春颖	一般项目	
7	能源动力与机械工程学院	“双碳”目标下氢能科学与工程实践教学体系研究	刘建国	重点项目	
8	能源动力与机械工程学院	以《本科科研入门》课程为基础的教学实践与思政教育融合的探究	高淑蓉	一般项目	
9	能源动力与机械工程学院	《储热技术及应用》专业基础课程教材建设	廖志荣	一般项目	

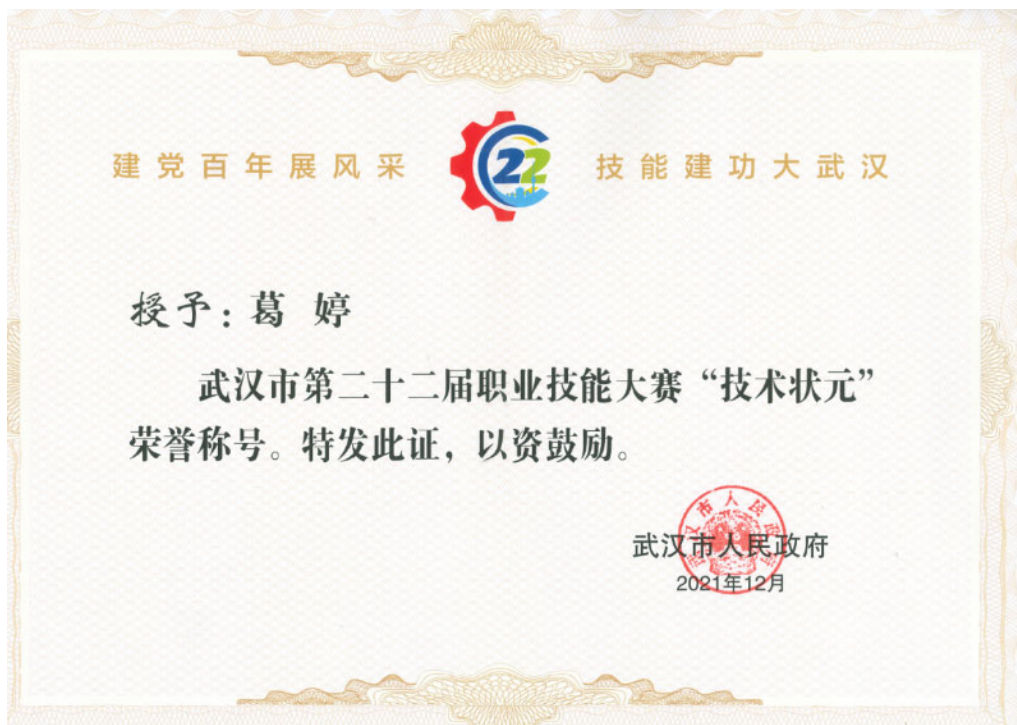
5 学生培养

5.1 毕业生发展情况

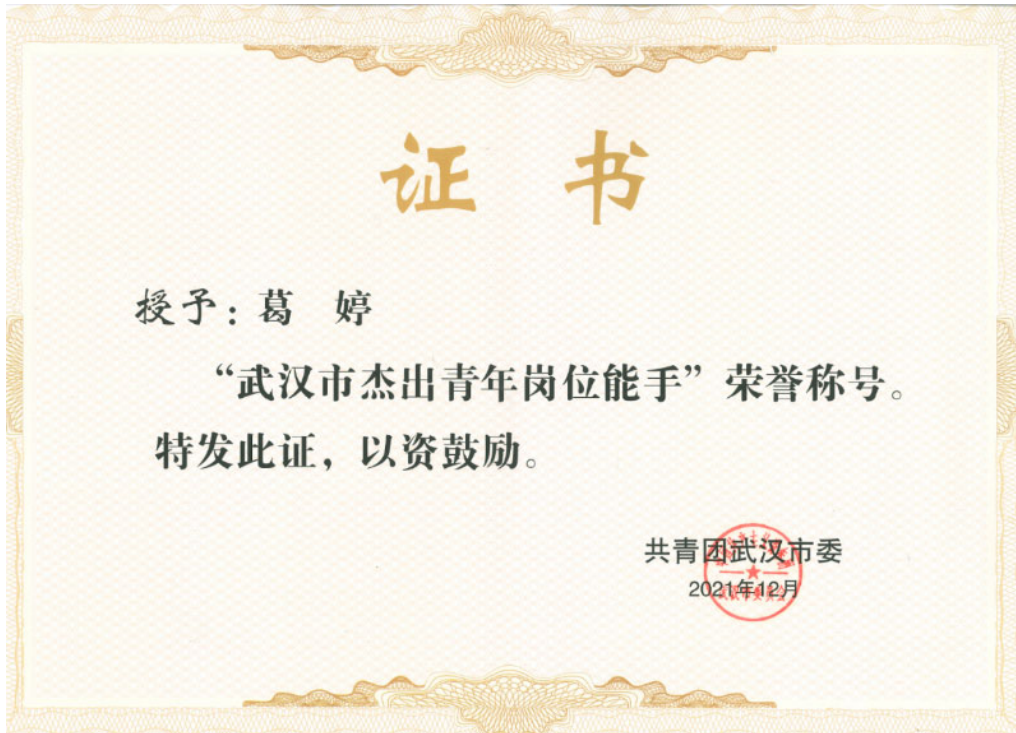
5.1.1 葛婷. 武汉五一劳动奖章, 武汉总工会, 2022, 市级.



5.1.2 葛婷. 武汉市第二十二届职业技能大赛“技术状元”，武汉市人民政府，2021，市级.



5.1.3 葛婷. 武汉市杰出青年岗位能手, 共青团武汉市委, 2021, 市级.



5.1.4 葛婷. “汉漾”青年人才, 共青团武汉市委, 2022, 市级.

共青团武汉市委

关于报送 2022 年度“汉漾”青年人才 人选相关材料的通知

各区团（工）委，各相关单位：

自 2022 年度“汉漾”青年人才推选宣传活动开展以来，各单位根据实际情况，按照“汉漾”青年推选条件，认真做好组织推选工作。近期，团市委会同市委组织部、市人才工作局确定 2022 年度“汉漾”青年人才人选共 35 人，相关人选覆盖面广、代表性强、影响力大。为进一步做好正式发布工作及系列宣传活动，现需各单位补充报送相关资料，具体要求通知如下：

1. 报送时间：即日起至 10 月 11 日。

2. 材料要求：填写《2022 年度“汉漾”青年人才人选推荐表》并盖章，附推荐人选 2 寸蓝底登记电子照 1 张，体现先进事迹的工作电子照 3-5 张，有条件的可附上体现先进事迹的短视频（视频可后续拍摄，且不作硬性要求）。

- 1 -

3. 报送地址：推荐材料盖章纸质版一份报送至武汉市江汉区唐家墩街香江西路 1 号共青团武汉市委员会 502 室（可邮寄）；电子版发送至邮箱：515536544@qq.com。

联系人：徐昌，联系电话：027-85499742。

附件：1. 2022 年度“汉漾”青年人才人选名单

2. 2022 年度“汉漾”青年人才人选推荐表



20	李虹葭	女	小葵花康复中心
21	金 铭	女	湖北木兰丰年旅游发展有限公司
22	汤一帆	女	武汉市耶加文化科技公司
23	李 洁	女	武汉生物工程学院
24	温 箐	男	武汉宏博泰生态茶叶有限公司
25	黄越珩	男	东风汽车集团岚图汽车科技有限公司
26	刘 爽	男	武汉森木磊石科技有限公司
27	易 洪	男	武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司
28	王道龙	男	武汉睿芯特种光纤有限责任公司
29	黄 潮	男	武汉市华明达蜂业有限公司
30	朱晓雨	女	武汉市园林建筑规划设计研究院有限公司
31	赵云良	男	武汉理工大学资环学院
32	张 鹏	男	武汉产业创新发展研究院
33	浦飞飞	男	武汉市第一医院
34	葛 婷	女	国网武汉供电公司
35	李方中	男	中电光谷集团

5.1.5 葛婷. 国网湖北省电力有限公司 2021 年度优秀共青团干部, 共青团国网湖北省电力有限公司委员会, 2021.

普通事项

共青团国网湖北省电力有限公司委员会文件

鄂电司团〔2022〕18号

关于表彰国网湖北省电力有限公司 2021年度“五四红旗团委”“五四红旗团支部” “优秀共青团员”“优秀共青团干部”的通报

公司各单位团组织：

2021年以来，在公司党委坚强领导下，各级团组织坚持围绕中心、服务大局，认真履行引领凝聚青年、组织动员青年、联系服务青年的职责，引导广大团员青年立足岗位、建功立业，为公司发展作出了积极贡献，涌现出一批先进集体和个人。

为进一步激励各级团组织和广大团员青年比学赶超、创先争优，经研究决定：授予国网武汉市黄陂区供电公司团委等15个团委“五四红旗团委”荣誉称号；授予国网荆州供电公司互联网

— 1 —

四、优秀共青团干部（30名）

葛 婷 国网武汉供电公司变电运维分公司运维团支部组织委员

熊音笛 国网武汉市汉南区供电公司团委书记

简 好 国网荆州供电公司团委委员、国网潜江市供电公司团委
副书记

郑晓龙 国网公安县供电公司团委书记

蔡雅舒 国网黄石供电公司营销运营中心团支部书记

汪凌宇 国网宜昌供电公司变电检修分公司团支部书记

张 驰 国网远安县供电公司团支部书记

王君逸 国网宜城市供电公司团委书记

陈婧怡 国网谷城县供电公司团委书记

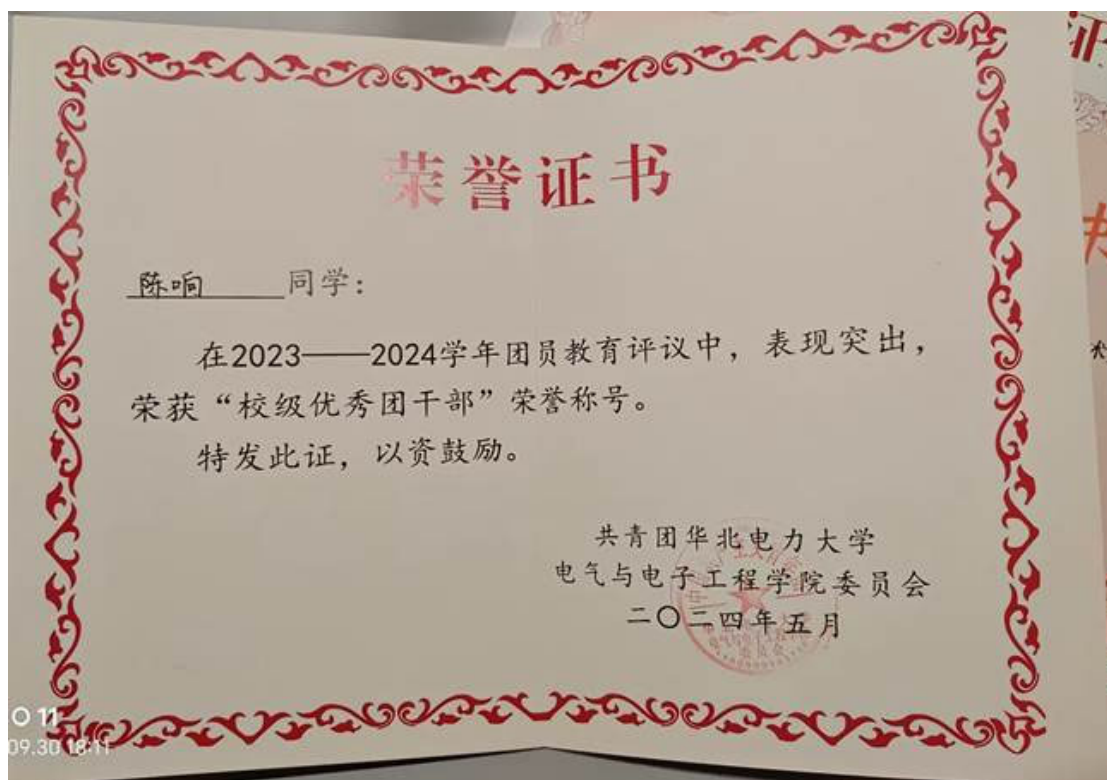
刘 翔 国网孝感供电公司开发区供电中心团支部书记

张 熊 国网云梦县供电公司团支部书记

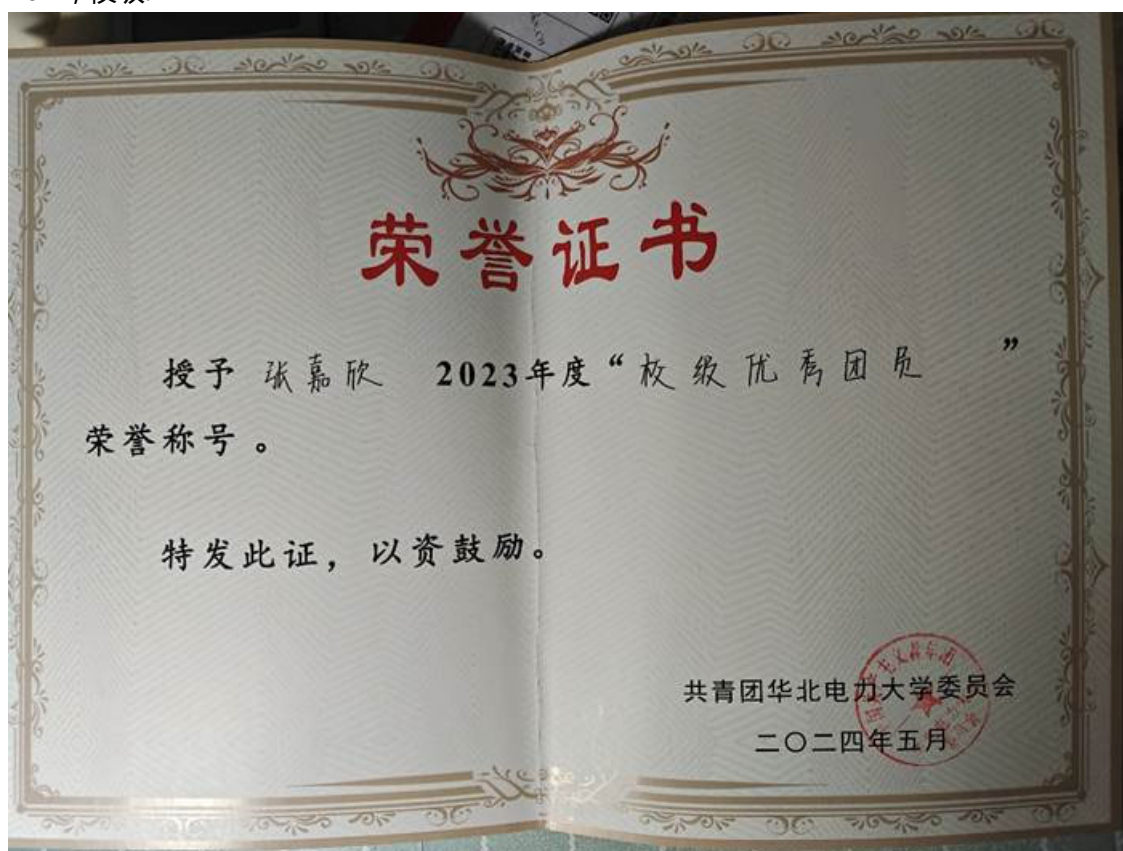
程思瑶 国网荆门供电公司高新区供电中心团委书记

5.2 学生获得国家/校级荣誉

5.2.1 陈响. 华北电力大学“校级优秀团干部”荣誉称号, 共青团华北电力大学委员会, 2024, 校级.



5.2.2 张嘉欣. 华北电力大学“校级优秀团员”荣誉称号, 共青团华北电力大学委员会, 2024, 校级.

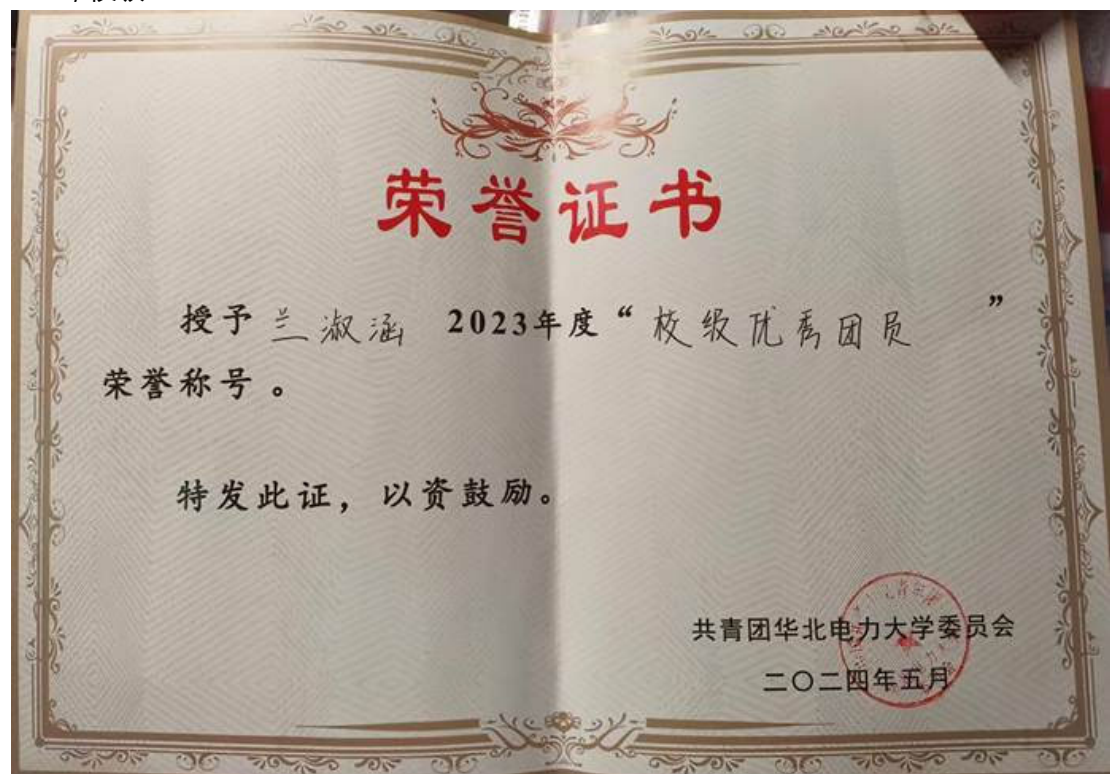


5.2.3 陈景荫. 华北电力大学“校级优秀团员”荣誉称号, 共青团华北电力大学委员会,

2024, 校级.



5.2.4 兰淑涵. 华北电力大学“校级优秀团员”荣誉称号, 共青团华北电力大学委员会, 2024, 校级.



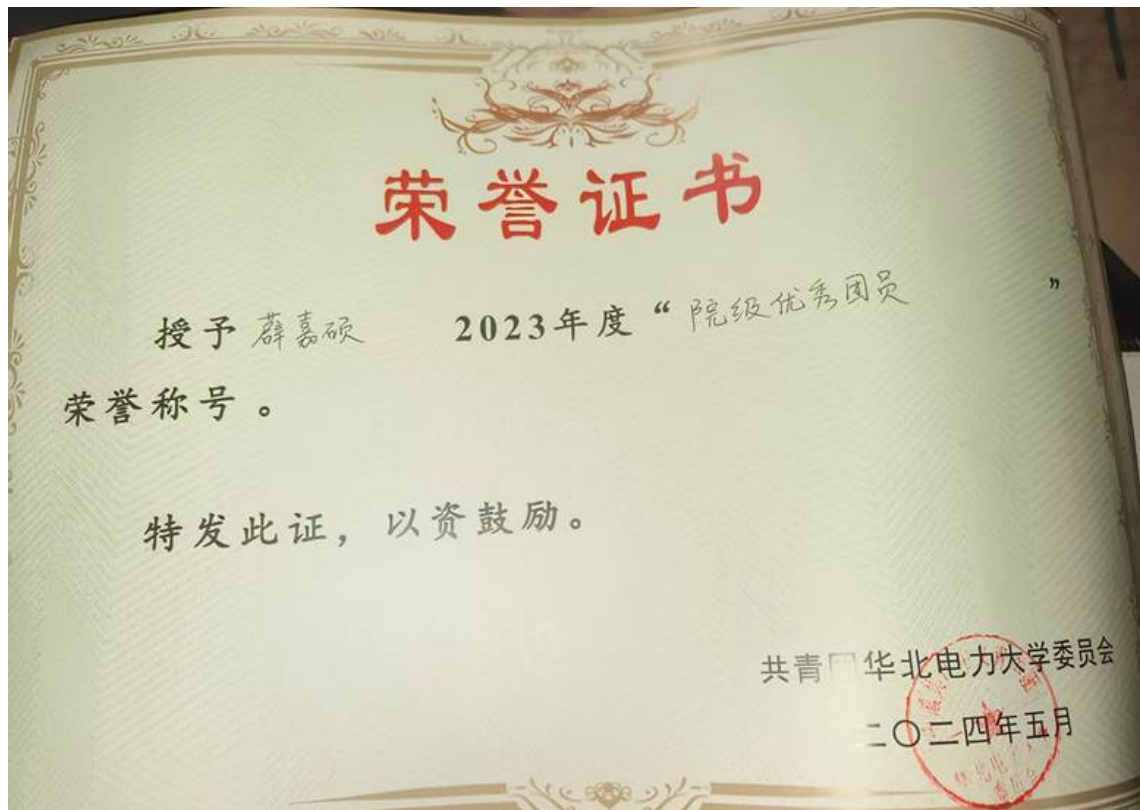
5.2.5 陈响. 华北电力大学“优秀团干部”荣誉称号, 共青团华北电力大学委员会, 2025, 校级.



5.2.6 杨锦轩. 华北电力大学“优秀团干部”荣誉称号, 共青团华北电力大学委员会, 2025, 校级.



5.2.7 薛嘉硕. 华北电力大学“优秀团员”荣誉称号, 共青团华北电力大学委员会, 2024, 校级.



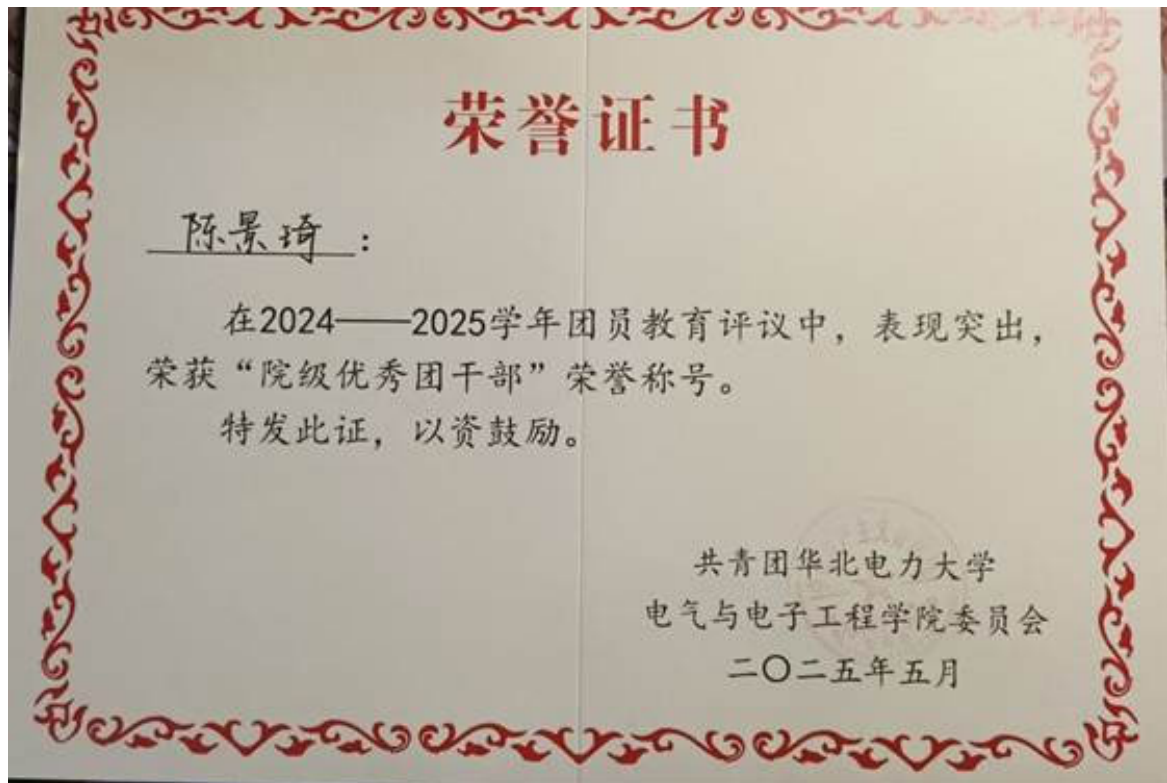
5.2.8 李侨. 华北电力大学“优秀团员”荣誉称号, 共青团华北电力大学委员会, 2025, 校级.



5.2.9 李嘉怡. 华北电力大学“优秀团员”荣誉称号, 2025, 共青团华北电力大学委员会, 校级.



5.2.10 陈景琦. 华北电力大学“优秀团干部”荣誉称号, 共青团华北电力大学委员会, 2025, 校级.



5.2.11 兰淑涵. 二等学业奖学金, 华北电力大学, 2024, 校级.



荣誉证书

CERTIFICATE OF HONOR

兰淑涵 同学：

在 2023 —— 2024 学年

荣获 二等奖学金

特颁此证，以资鼓励。

华北电力大学
2024年12月

5.2.12 陈景琦. 三等学业奖学金, 华北电力大学, 2024, 校级.



荣誉证书

CERTIFICATE OF HONOR

陈景琦 同学：

在 2023 —— 2024 学年

荣获 三等奖学金

特颁此证，以资鼓励。

华北电力大学
2024年12月

5.2.13 杨锦轩. 三等学业奖学金, 华北电力大学, 2024, 校级.



5.2.14 张嘉欣. 三等学业奖学金, 华北电力大学, 2024, 校级.



5.2.15 张琦. 三等学业奖学金, 华北电力大学, 2024, 校级.



荣誉证书

CERTIFICATE OF HONOR

张琦 同学：

在 2023 —— 2024 学年

荣获 三等奖学金

特颁此证，以资鼓励。

华北电力大学
2024年12月

5.2.16 吕晓雪. 三等学业奖学金, 华北电力大学, 2024, 校级.



荣誉证书

CERTIFICATE OF HONOR

吕晓雪 同学：

在 2023 —— 2024 学年

荣获 文艺活动优秀奖学金

特颁此证，以资鼓励。

华北电力大学
2024年12月

5.2.17 薛嘉硕. 三等学业奖学金, 华北电力大学, 2024, 校级.



荣誉证书

CERTIFICATE OF HONOR

薛嘉硕 同学：

在 2023 —— 2024 学年

荣获 学习成绩优秀奖学金

特颁此证，以资鼓励。

华北电力大学

2024年12月

5.2.18 陈响. 三等学业奖学金, 华北电力大学, 2024, 校级.



荣誉证书

CERTIFICATE OF HONOR

陈响 同学：

在 2023 —— 2024 学年

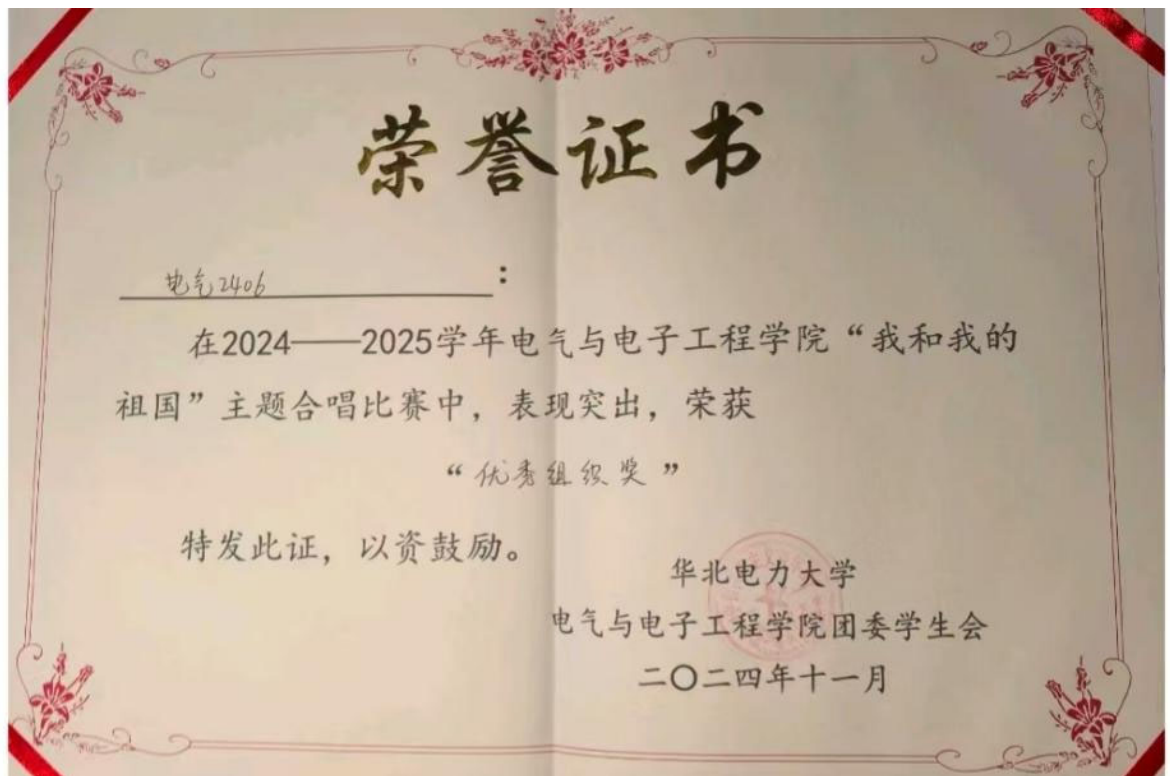
荣获 一等奖学金

特颁此证，以资鼓励。

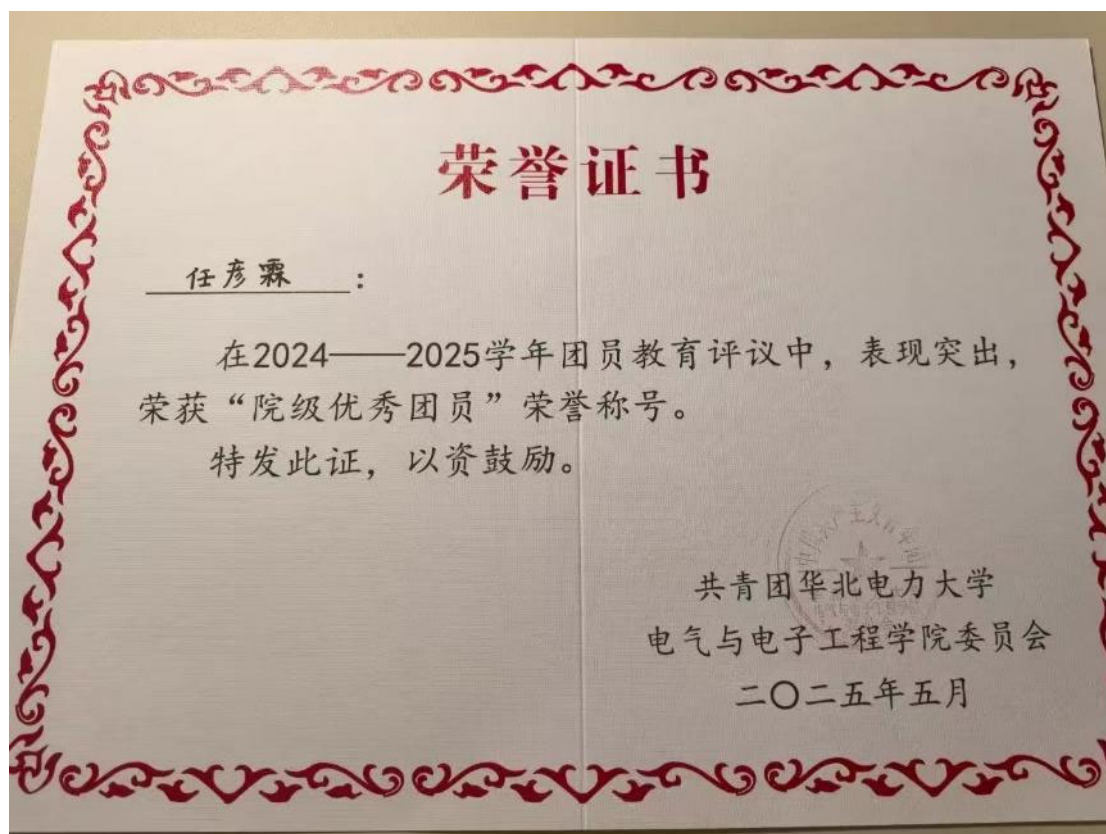
华北电力大学
2024年12月

5.2.19 电气 2406. “我和我的祖国” 主题合唱比赛, 优秀组织奖, 华北电力大学电气与

电子工程学院团委, 2024, 校级.



5.2.20 任彦霖. 院级优秀团员, 共青团华北电力大学电气与电子工程学院委员会, 2025, 校级.



5.2.21 王艾嘉. 华北电力大学“优秀团员”，共青团华北电力大学委员会, 2025, 校级.



5.3 学生国家级竞赛获奖

5.3.1 海庆烽, 吴雨童, 张鑫武. 第九届全国大学生水利创新设计大赛特等奖, 中国水利

教育学会, 2025, 国家级.



5.3.2 刘鸿海. 第十二届“中国软件杯”大学生软件设计大赛一等奖, 工业和信息化部、教育部、江苏省人民政府, 2023, 国家级.



5.3.3 成梁成. 第十二届“中国软件杯”大学生软件设计大赛一等奖, 工业和信息化部、教育部、江苏省人民政府, 2023, 国家级.



5.3.4 谢沅伯. 第十二届“中国软件杯”大学生软件设计大赛一等奖, 工业和信息化部、教育部、江苏省人民政府, 2023, 国家级.



5.3.5 杜钦涛. 第十二届“中国软件杯”大学生软件设计大赛一等奖, 由工业和信息化部、教育部、江苏省人民政府, 2023, 国家级.



5.3.6 强涂奔, 余永康, 董华玉, 陈泽宇, 张宁. “象新力杯”第三届全国大学生电力创新设计竞赛二等奖, 中国电力教育协会, 2024, 国家级.



5.3.7 马天阳, 谢浩哲, 王超越. 第十七届“中国电机工程学会杯”全国大学生电工数学建模竞赛一等奖, 中国电机工程学会, 2025, 国家级.



中国电机工程学会
CHINESE SOCIETY FOR ELECTRICAL ENGINEERING

第十七届“中国电机工程学会杯” 全国大学生电工数学建模竞赛

CSEE Cup 2025
National University Students Electrical Math Modeling Competition

一等奖
FIRST PRIZE

获奖人 (Winner): 马天阳 王超越 谢浩哲

指导教师 (Advisor): 张智

所在学校 (University): 华北电力大学

竞赛时间 (Time): 05. 23. 2025—05. 26. 2025

中国电机工程学会
Chinese Society for Electrical Engineering
中国电机工程学会电工数学专业委员会
Electrical Math Committee of CSEE
E58524992

NO.: 20250113

07.25.2025

5.3.8 殷佳濠, 强涂奔, 任子乾. 第十七届“中国电机工程学会杯”全国大学生电工数学建模竞赛一等奖, 中国电机工程学会, 2025, 国家级.



中国电机工程学会
CHINESE SOCIETY FOR ELECTRICAL ENGINEERING

第十七届“中国电机工程学会杯” 全国大学生电工数学建模竞赛

CSEE Cup 2025
National University Students Electrical Math Modeling Competition

一等奖
FIRST PRIZE

获奖人 (Winner): 殷佳濠 强涂奔 任子乾

指导教师 (Advisor): 陈艳波

所在学校 (University): 华北电力大学(北京)

竞赛时间 (Time): 05. 23. 2025—05. 26. 2025

中国电机工程学会
Chinese Society for Electrical Engineering
中国电机工程学会电工数学专业委员会
Electrical Math Committee of CSEE
E58524992

NO.: 20250123

07.25.2025

5.3.9 强涂奔, 余永康, 董华玉. “象新力杯”第四届大学生电力创新设计竞赛开放创新赛道二等奖, 中国电力教育协会, 2025, 国家级.

编号: 2025DCSXS010034



获奖证书

“象新力杯”第四届大学生电力创新设计
竞赛开放创新赛道（自由选题类）

二等奖

参赛院校：华北电力大学

作品名称：考虑风电有序退役再建的电力系统规划
与效益评估综合模型

参赛学生：强涂奔、余永康、董华玉

指导教师：张智、陈艳波

中国电力教育协会

2025年8月

5.3.10 余永康, 董华玉. 第十七届“中国电机工程学会杯”全国大学生电工数字建模竞赛二等奖, 中国电机工程学会, 2025, 国家级



中国电机工程学会
CHINESE SOCIETY FOR ELECTRICAL ENGINEERING

第十七届“中国电机工程学会杯” 全国大学生电工数学建模竞赛

CSEE Cup 2025
National University Students Electrical Math Modeling Competition

二等奖
SECOND PRIZE

获奖人 (Winner): 余永康 董华玉

指导教师 (Advisor): 张智

所在学校 (University): 华北电力大学 (北京)

竞赛时间 (Time): 05. 23. 2025—05. 26. 2025



NO.: 20250753

07.25.2025

5.3.11 张沛文, 陈响, 徐佳焯. “象新力杯”第四届大学生电力创新设计竞赛开放创新赛道二等奖, 中国电力教育协会, 2025, 国家级.

编号: 2025DCSXS010041



获奖证书

“象新力杯”第四届大学生电力创新设计
竞赛开放创新赛道（自由选题类）

二等奖

参赛院校：华北电力大学

作品名称：配网自动化终端智能调试方案

参赛学生：张沛文、陈响、徐佳烨

指导教师：赵东、刘崇茹



5.3.12 李嘉祺, 王德帅, 殷伟昊. 第十五届“中国电机工程学会杯”全国大学生电工数学建模竞赛三等奖, 中国电机工程学会, 2023, 国家级.



中国电机工程学会
CHINESE SOCIETY FOR ELECTRICAL ENGINEERING

第十五届“中国电机工程学会杯” 全国大学生电工数学建模竞赛

CSEE Cup 2023
National University Students Electrical Math Modeling Competition

三等奖
THIRD PRIZE

获奖人 (Winner): 李嘉祺 王德帅 殷伟昊

指导教师 (Advisor): 陈艳波

所在学校 (University): 华北电力大学 (北京)

竞赛时间 (Time): 05.26.2023—05.29.2023

中国电机工程学会
Chinese Society for Electrical Engineering
中国电机工程学会电工数学专业委员会
Electrical Math Committee of CSEE

NO.: 20231538

07.22.2023

5.3.13 曹佳轩. 2025 年全国大学生英语竞赛三等奖, 全国高等师范院校外语教学与研究协作组, 2025, 国家级.

No. 251005433081

2025年全国大学生英语竞赛(NECCS)
2025 National English Competition for College Students

获奖证书
CERTIFICATE OF AWARD

曹佳轩 同学：

你在2025年全国大学生英语竞赛(NECCS)
中，成绩优异，荣获 C 类三等奖。

特发此证，以示表彰。

You have obtained the **Third Prize** for Type C in
2025 National English Competition for College Students.

This certificate of commendation is hereby awarded
to you as an encouragement.

全国高等师范院校外语
教学与研究协作组
二〇二五年五月十一日

College English Teaching &
Research Association of China

全国大学生英语竞赛
组织委员会
二〇二五年五月十一日

National English Competition for
College Students Organising Committee

5.3.14 杨字轩, 辛宇航, 王璐. 第十届全国大学生能源经济学术创意大赛三等奖, 中国优选法统筹法与经济数学研究会, 2024, 国家级.



5.4 学生省部级竞赛获奖

5.4.1 薛嘉硕, 陈景琦, 谢彪. 第四届高校电气电子工程创新大赛北京市二等奖, 高比例新能源电力系统中长期供需风险识别及保供决策系统, 中国电工技术学会, 2025, 省部级.



5.4.2 陈响, 孙凡博, 吕语涵. 2024 年北京市大学生工程实践与创新能力大赛暨 2025 年中国大学生工程实践与创新能力大赛一等奖, 北京市教育委员会, 2025, 省部级.



5.4.3 陈响. 第十二届“大唐杯”全国大学生新一代信息通信技术大赛工程实践赛道二等奖, 工业和信息化部人才交流中心, 2025, 省部级.



5.4.4 陈响. 第十五届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛北京赛区 C/C++程序设计大学 A 组三等奖, 工业和信息化部人才交流中心, 2024, 省部级.



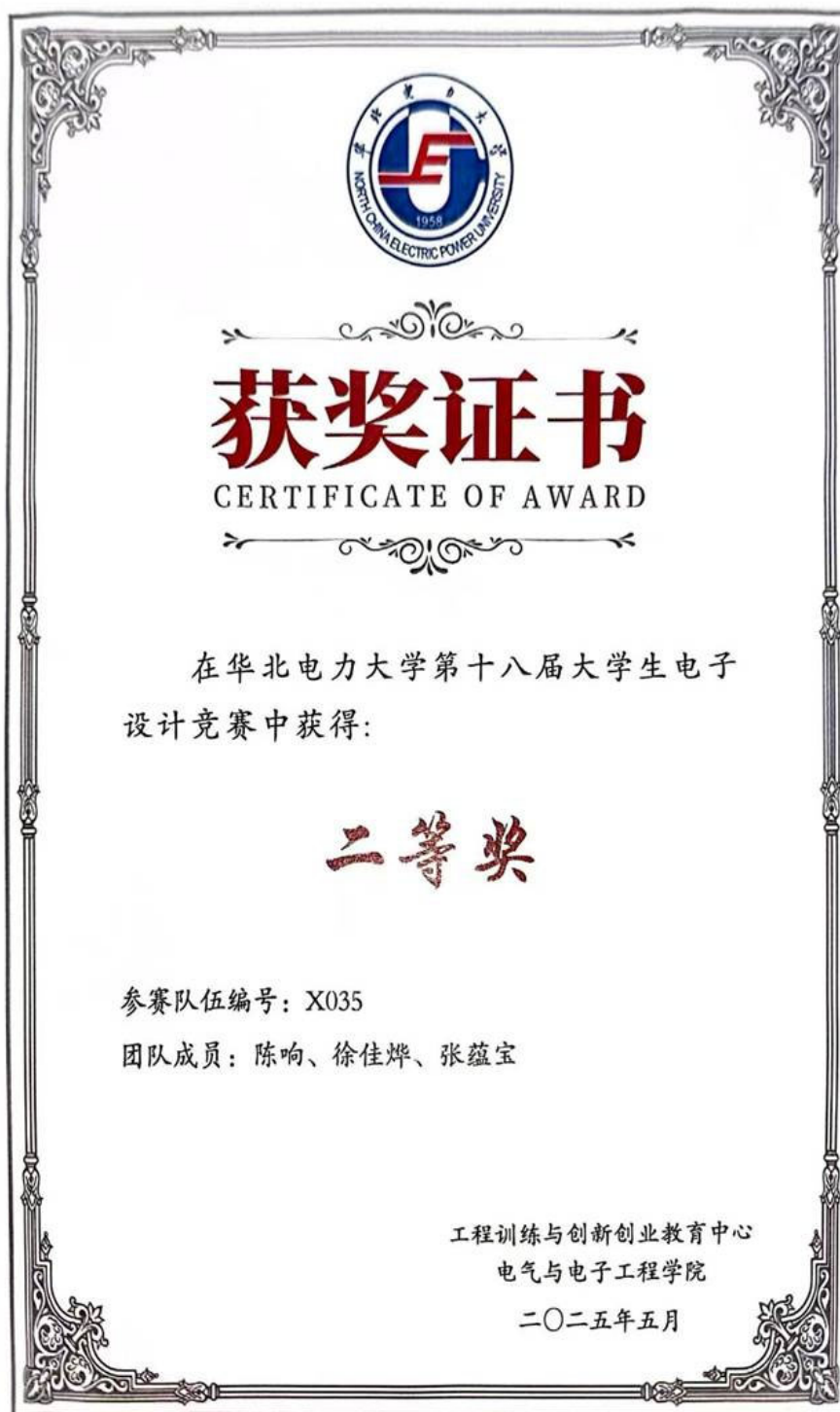
5.4.5 张鑫武. 大学生创新创业训练计划项目省级良好, 工程训练与创新创业教育中心, 2025, 省部级.



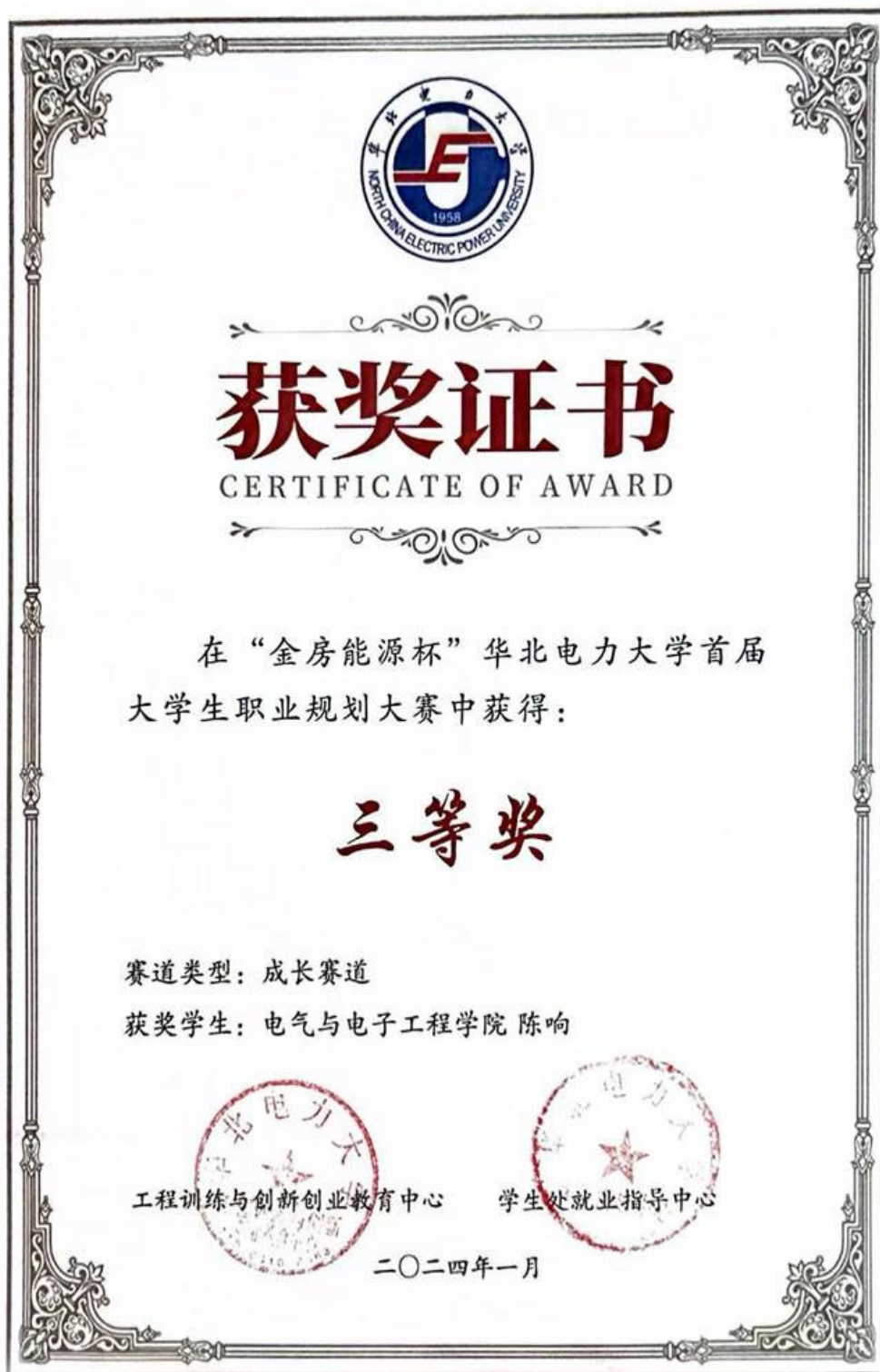
5.5 学生校级竞赛获奖

5.5.1 陈响 徐佳烨 张蕴宝. 华北电力大学第十八届大学生电子设计竞赛二等奖, 工程训

练与创新创业教育中心, 2025, 校级.



5.5.2 陈响. “金房能源杯”华北电力大学首届大学生职业规划大赛三等奖, 工程训练与创新创业教育中心, 2024, 校级.



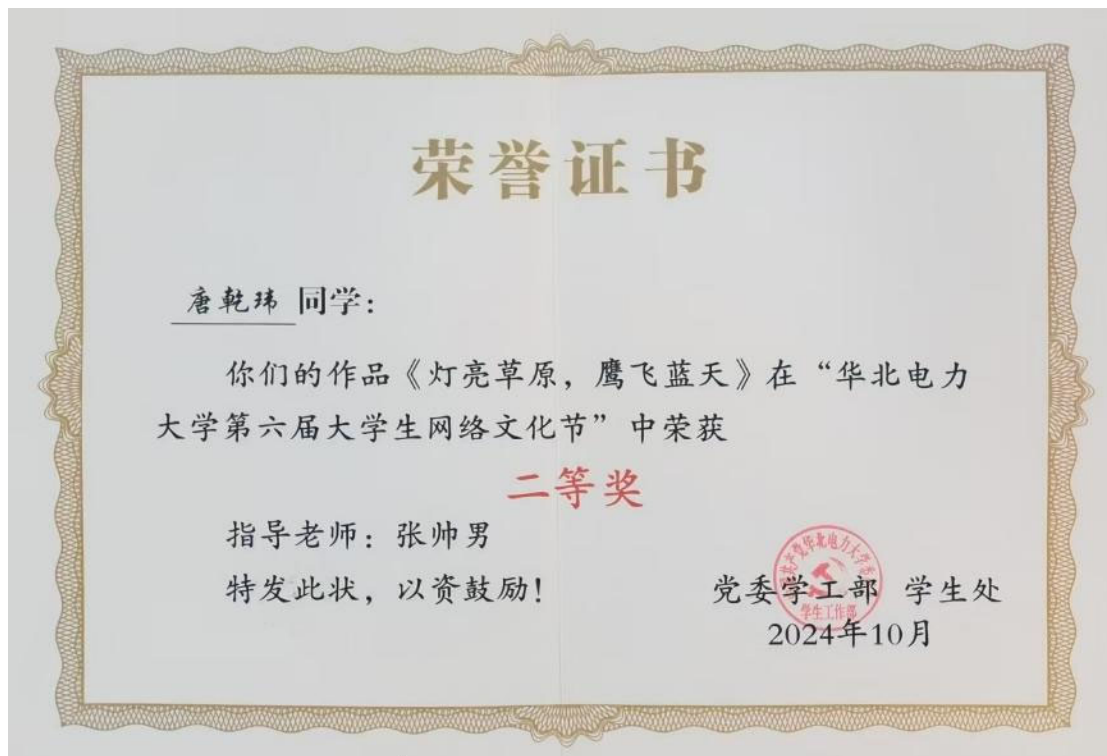
5.5.3 王昕玥, 屈方正, 周新程.华北电力大学第十八届大学生电子设计竞赛, 工程训练与创新创业教育中心, 2025, 校级.



5.5.4 杨雨晴, 崔玮城, 刘子烨, 唐乾玮. “2024 年宪法微视频大赛” 三等奖, 人文与社会科学学院, 2024, 校级.



5.5.5 唐乾玮. 华北电力大学第六届大学生网络文化节二等奖, 灯亮草原, 鹰飞蓝天, 党委学工部 学生处, 2024, 校级.



6 课程建设

6.1 国家级一流本科课程

6.1.1 齐邦. 第二批国家级一流本科课程,《电力系统自动化》, 中华人民共和国教育部, 2023, 国家级.

附件

第二批国家级一流本科课程公示名单

一、线上一流课程 (1095 门)

序号	课程名称	课程负责人	课程团队其他主要成员	主要建设单位	主要开课平台
1	欧盟经济	吴侨玲		北京大学	学堂在线
2	投资银行学	冯科		北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
3	宏观经济学	唐遥		北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
4	新结构经济学	林毅夫	付才辉	北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
5	逻辑导论	陈波	冯雪松	北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
6	运动健身原理与方法	赫忠慧	袁睿超、车磊、花琳、邢衍安	北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
7	刘伟教你打乒乓	刘伟		北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
8	中国当代文学	陈晓明		北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
9	汉语修辞学	陈汝东	赵蕾、邹漫云、姜保红、蒋雪颖	北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
10	神话与神话研究	王娟		北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
11	《孟子》精读	吴国武		北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
12	生理学(上、下)	王世强	罗冬根、柴真、白书农	北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
13	遗传学实验	张文霞	辛广伟	北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
186	中国当代音乐史	陈登智	郭松	中国音乐学院	爱课程(中国大学 MOOC)
187	“声琴并茂”——你真的会弹钢琴伴奏吗?	郑园梦	张笑	中国音乐学院	爱课程(中国大学 MOOC)
188	中国现代美术 12 讲	吴雪杉		中央美术学院	爱课程(中国大学 MOOC)
189	素描教学基础课程	叶南		中央美术学院	爱课程(中国大学 MOOC)
190	舞台人生: 走进戏剧艺术	陈敏		中央戏剧学院	学堂在线
191	中国古代舞蹈史	袁禾	胡景博、杜乐	北京舞蹈学院	学堂在线
192	文化人类学入门与导读	黄志辉	杨青青、林含章	中央民族大学	学堂在线
193	民族舞蹈技术技巧	马云霞	杨敏、潘薇佳、刘佳	中央民族大学	爱课程(中国大学 MOOC)
194	法理学	雷磊		中国政法大学	爱课程(中国大学 MOOC)
195	中国法律史(古代部分)	李倩	姜晓敏、李超、谢晶、王世柱	中国政法大学	爱课程(中国大学 MOOC)
196	民事诉讼法	杨秀清	纪格非、史隼、刘君博、欧元捷	中国政法大学	爱课程(中国大学 MOOC)
197	动力工程	关正人	董静兰、马凯、刘璐	华北电力大学	爱课程(中国大学 MOOC)
198	电力系统自动化	李岩松	刘君、齐郑、刘其辉、王彤	华北电力大学	爱课程(中国大学 MOOC)
199	证券投资学	徐颖	李玉曼、李宏伟、王立荣、侯凤萍	北京信息科技大学	爱课程(中国大学 MOOC)
200	油气田勘探	庞雄奇	刘成林、吴欣松、刘小平、庞宏	中国石油大学(北京)	学堂在线
201	石油工程岩石力学	张广清	金衍、李世远、刘伟、侯冰	中国石油大学(北京)	学堂在线
202	构造地质学	王根厚	余心起、张长厚、梁晓、干微	中国地质大学(北京)	学堂在线
203	教育心理学	牟书	田莫千、徐娟	北京联合大学	爱课程(中国大学 MOOC)
204	智能交互技术	马楠	徐歆恺、蒋北艳、张欢、徐成	北京联合大学	爱课程(中国大学 MOOC)

6.1.2 李庚银. 第三批国家一流本科课程,《电力系统分析》, 中华人民共和国教育部, 2025, 国家级.



具体公示名单如下（仅展示部分）[阅读原文](#)，[查看全部名单](#)：

附件

第三批国家级一流本科课程公示名单

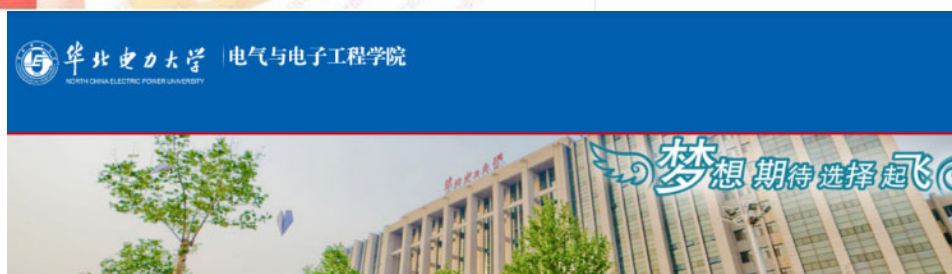
一、线上一流课程（1000 门）

序号	课程名称	课程负责人	课程团队其他主要成员	主要建设单位	主要开课平台
1	光学	李森	王岩鹏	北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
2	生理学实验	周辰	侯婷婷	北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
3	医事法	王岳	刘宇、郑秋实、杨健、李晓衣	北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
4	医学心理学	宫锐园	周萍、徐红红、徐震雷、苏英	北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)
5	妇幼保健学	王海俊	王晖、计岳龙、罗树生、周虹	北京大学	爱课程(中国大学 MOOC)

234	物理实验（1、2）	闫白凡	曹登博、邓世坤、于松涛、顾尚庆	华北电力大学
235	机械设计	杨化动	宋玉旺、周超、段巍、乐英	华北电力大学
236	新能源材料	古丽米娜		华北电力大学
237	工程电磁场	齐磊	崔翔、王泽忠、皮伟、李慧奇	华北电力大学
238	电力系统分析	李庚银	徐衍会、刘崇茹、胡俊杰、杨用春	华北电力大学
239	工程控制理论与技术	何玉灵	袁兴华、王海朋、张红建	华北电力大学
240	国际结算	韩宝庆	郭红珍	华北电力大学
241	艺术语言吐字与发声 I	吴倩	王文、黄慧	中华女子学院
242	功能性服装设计	王露	范晓虹、孙超、刘洁	中华女子学院

6.2 北京市精品课程

6.1.1 艾欣. 2009 年度北京高等学校精品课程, 《电力系统分析基础》, 北京市教育委员会, 2009, 市级.



本科生教育	首页 > 本科生教育 > 课程建设 > 省部级精品课程
教务动态	<h3>“电力系统分析基础”北京市精品课程简介</h3>
专业介绍	<small>发文时间：2020-01-10 撰稿人：电气学院</small>
教学名师	<p>“电力系统分析”基础是华北电力大学电气与电子工程学院开设的专业学位必修课，主要面向电气工程及其自动化、智能电网信息工程专业的学生，授课对象每年有18个班以上，学生人数超过600人。《电力系统分析基础》有64学时，4学分，是本专业的大平台课程，在2004年被定为校级精品课程，2007年通过学校验收，2008年被学校定为“433”核心课程，2009年被评为北京市精品课程。《电力系统分析基础》是电气工程专业最重要的专业课之一，覆盖面大、授课人数多在国内及国外同类专业中首屈一指。课程能够针对“大众化”教育的大背景，学生基础和水平差异扩大，对不同层次、不同类别的学生因材施教。</p>
教学团队	相关附件
课程责任教授	
课程建设	
国家级精品课程	
省部级精品课程	
校级精品课程	
实验教学	
资料下载	

6.3 校级课程思政示范项目

6.2.1 陈艳波. 华北电力大学第四批课程思政示范课, 电力系统分析(2), 华北电力大学, 2024, 市级.

关于公布华北电力大学第四批课程思政示范课评选结果的通知

各院系（部）及广大教师：

近期，学校开展了华北电力大学第四批课程思政示范课评选工作。经个人申报、院系推荐、专家评审、公示等环节，现将第四批课程思政示范课名单予以公布。

各课程负责人及教学团队应进一步加强课程建设，结合所在学科专业、所属课程类型的育人要求和特点，继续深入挖掘蕴含的思政教育资源，优化课程思政内容供给，科学设计课程目标和教案课件，改革教学评价，创新教学模式与方法，激发学生学习兴趣，引导学生树立远大理想信念，提高教育教学质量。

学校将对课程思政建设质量、教学效果等进行跟踪监测，并适时组织课程建设和改革成效的展示与分享，推广可供同类课程借鉴共享的经验、成果和模式。

附件 1：北京校部第四批课程思政示范课名单

附件 2：保定校区第四批课程思政示范课名单



附件 1:

北京校部第四批课程思政示范课名单

序号	课程名称	单位	负责人
1	电子技术基础	电气与电子工程学院	文亚凤
2	电力系统分析(2)	电气与电子工程学院	陈艳波
3	自动控制理论B	电气与电子工程学院	王彤
4	储能与综合能源系统	能源动力与机械工程学院	郝俊红
5	发电技术与装备	能源动力与机械工程学院	高青凤
6	汽轮机原理	能源动力与机械工程学院	董玉亮
7	理论力学B	能源动力与机械工程学院	李斌
8	热泵技术	能源动力与机械工程学院	孙健
9	数字信号处理基础	控制与计算机工程学院	黄从智
10	软件工程	控制与计算机工程学院	王素琴
11	电价学课程	经济与管理学院	加鹤萍
12	微观经济学	经济与管理学院	李晓宇
13	经济史	经济与管理学院	刘喜梅
14	计量经济学	经济与管理学院	陈燕凤
15	大数据处理及应用	经济与管理学院	梁春燕
16	固体物理学	新能源学院	白一鸣
17	水资源系统优化原理与方法	水利与水电工程学院	门宝辉
18	水文预报	水利与水电工程学院	马秋梅
19	抽水蓄能技术	水利与水电工程学院	郭苗
20	环境质量评价B	环境科学与工程学院	胡冬梅
21	热力发电厂水质工程	环境科学与工程学院	韩冰
22	概率论与数理统计	数理学院	石万林
23	偏微分方程	数理学院	任晓霞
24	英语泛读3	外国语学院	郑蓉颖
25	诸子百家思想释读	马克思主义学院	吴宁宁



7 教改论文与专著

7.1 教改论文清单

7.1.1 吴翔宇, 荆龙, 陈艳波. 顶层设计方案引领课程思政建设——以发电厂电气部分课

顶层设计方案引领课程思政建设 ——以发电厂电气部分课程为例

吴翔宇¹, 荆龙^{1*}, 陈艳波²

(1.北京交通大学 电气工程学院, 北京 100044; 2.华北电力大学 电气与电子工程学院, 北京 102206)

摘要:发电厂电气部分这门课程紧密结合我国电力工业发展的辉煌历程, 蕴含丰富的思政教育元素。该文首先梳理总结当前该门课程思政建设存在的问题, 点明发电厂电气部分课程思政建设的重要意义, 随后介绍以马克思主义世界观与方法论为主线, 以爱国情、科学意识、职业素养为三大支撑环节的课程思政整体思路顶层设计方案, 围绕顶层设计方案构建与课程知识点密切相关的思政教学案例集, 最后介绍在思政教学方法和教学评价方面的改革举措。

关键词:课程思政建设; 顶层设计; 马克思主义世界观与方法论; 社会主义核心价值观; 发电厂电气部分
中图分类号: G642 **文献标志码:** A **文章编号:** 2096-000X(2024)20-0175-06

Abstract: The course of Electrical Part of Power Plant is closely combined with the brilliant process of the development of China's power industry, which contains rich elements of ideological and political education. This paper first summarizes the problems existing in the current ideological and political construction of this course, and points out the significance of the ideological and political construction of the electrical part of the power plant. Then it introduces the top-level design scheme of the overall ideological and political thinking of the course with Marxist world outlook and methodology as the main line and patriotism / scientific consciousness / professional quality as the three supporting links. Around the top-level design scheme, an ideological and political teaching case set closely related to the knowledge points of the course is constructed. Finally, the reform measures in ideological and political teaching methods and teaching evaluation are introduced.

Keywords: curriculum ideological and political construction; top-level design; Marxist world outlook and methodology; socialist core values; Electrical Part of Power Plant

课程思政是高校育人的重要组成部分, 也是专业授课的有力补充。课程思政缘起于2016年全国高校思想政治工作会议, 在2017年教育部发布《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》后得到进一步深化, 并在2018年全国教育大会后基本成型^[1-3]。经过近年来的探索, 我国基本形成了“课程门门有思政、教师人人讲育人”的总体格局^[4]。

发电厂电气部分是电气工程及其自动化专业的一门主要专业选修课程, 是一门与实践联系较紧密的专业课。其主要任务是使学生对电力系统中的各种电气设备(一次设备、二次设备)和电气接线(一次接线、二次接线)有清晰、完整、比较深入的了解, 并了解其工作原理、分析方法和运行方式, 为今后从事电气设计、运行管理和科研工作打下必需的理论基础^[5]。发电厂电气部分这

门课程包含很多思政元素, 非常适合开展课程思政建设。该课程在大三或大四学年开设, 学生已对电气工程专业有一定了解, 可结合课程思政进一步培养其专业意识和职业素养。此外, 发电厂电气部分是电力系统重要的专业课, 是电力系统专业思政建设的重要载体。因此, 对这门课程开展思政建设具有重要意义。

一 发电厂电气部分课程思政建设存在问题分析

近年来, 已有研究对发电厂电气部分课程相关的思政建设进行了一定探索^[6-10], 提出了课程思政建设的改革思路、教学设计方法、思政案例以及实践路径等。然而, 本门课程的思政建设仍然存在以下问题和进一步努力的方向。

问题1(零散):虽注重课程思政案例建设, 但却忽视了对课程思政顶层设计的逻辑框架构建, 各案例之间关系零散, 系统性不强, 缺乏有机串联与合力作用, 学生只是知道

基金项目: 河北省高等教育教学改革研究与实践项目“能源与动力工程专业数字化赋能教学质量提升的策略及实践研究”(2023GJJG418); 北京交通大学教学改革和建设项目“发电厂电气部分课程思政建设”(本通(2022)75号文件项目134)
第一作者简介: 吴翔宇(1990-), 男, 汉族, 辽宁辽阳人, 博士, 副教授, 硕士研究生导师。研究方向为电力系统分析与控制。
*通信作者: 荆龙(1977-), 男, 汉族, 河北威县人, 博士, 副教授, 博士研究生导师。研究方向为新能源发电系统建模与控制。

7.1.2 Xiaoling Su, Zhengkui Zhao, Lajun Chen, and Yanbo Chen. Grid-connected PV Generation Course Development Merged into Production Teaching and Scientific Research to Support New Engineering Education and First-class Major Construction [J]. 2022 6th International Conference on Digital Technology in Education, Hangzhou, China, September 16-18, 2022.

Published By



Hangzhou, China
(Virtual Conference)
September 16-18, 2022

ICDTE 2022

2022 6th International Conference on
Digital Technology in Education

Grid-connected PV generation Course development merged into Production Teaching and Scientific Research to Support new Engineering Education and First-Class Major Construction

Xiaoling Su*

Qinghai Key Lab of Efficient Utilization of Clean Energy
(Tus-Institute for Renewable Energy), Qinghai University,
China
suxiaoling@qhu.edu.cn

Laijun Chen

Qinghai Key Lab of Efficient Utilization of Clean Energy
(Tus-Institute for Renewable Energy), Qinghai University,
China
chenlaijun@qhu.edu.cn

Zhengkui zhao

Qinghai Key Lab of Efficient Utilization of Clean Energy
(Tus-Institute for Renewable Energy), Qinghai University,
China
zhaozhengkui@qhu.edu.cn

Yanbo Chen

Qinghai Key Lab of Efficient Utilization of Clean Energy
(Tus-Institute for Renewable Energy), Qinghai University,
China
chenyanbo@qhu.edu.cn

ABSTRACT

To improve teaching quality of Grid-connected PV generation course under the background of new engineering construction, its syllabus should combine with the goal of training new power system builders, emphasize cultivation knowledge, ability, and the improvement of comprehensive professional quality with the connection of basic courses to professional courses and course teaching from basic theory to engineering practice, focusing on personnel training programs integration. Combined with the first-class discipline construction of Qinghai University, this paper studies the role of Grid-connected PV generation course in the construction of renewable energy technology characteristic course teaching system of electrical engineering and its automation specialty and the improvement of teaching methods. Construction of the perceptual knowledge of professional courses, theoretical analysis method, and practical engineering application is proposed to closely combine the teaching work of Grid-connected PV generation course and renewable energy characteristic course, cultivate industry talents with equal emphasis on theory and practice, and help the energy transformation development and construction.

CCS CONCEPTS

• **Applied computing** → Education; Interactive learning environments.

KEYWORDS

Novel power system, new engineering education, first-class major construction, PV generation, renewable energy generation

Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page. Copyrights for components of this work owned by others than ACM must be honored. Abstracting with credit is permitted. To copy otherwise, or republish, to post on servers or to redistribute to lists, requires prior specific permission and/or a fee. Request permissions from permissions@acm.org.
ICDTE 2022, September 16–18, 2022, Hangzhou, China
© 2022 Association for Computing Machinery.
ACM ISBN 978-1-4503-9809-1/22/09...\$15.00
<https://doi.org/10.1145/3568739.3568799>

ACM Reference Format:

Xiaoling Su*, Zhengkui zhao, Laijun Chen, and Yanbo Chen. 2022. Grid-connected PV generation Course development merged into Production Teaching and Scientific Research to Support new Engineering Education and First-Class Major Construction. In *2022 6th International Conference on Digital Technology in Education (ICDTE 2022)*, September 16–18, 2022, Hangzhou, China. ACM, New York, NY, USA, 6 pages. <https://doi.org/10.1145/3568739.3568799>

1 INTRODUCTION

China has put forward the grand goal of achieving carbon peaking in 2030 and carbon neutrality in 2060, and building a new power system with new energy as the main body. Under the background of implementing carbon neutrality goals, ensuring energy security, and accelerating energy transformation, my country's new energy power generation will continue to maintain rapid development [1-4]. On the other hand, the Ministry of Education has actively promoted the construction of new engineering disciplines since 2017. All colleges and universities across the country have combined their advantages to choose paths for the construction and development of new engineering disciplines. Local colleges and universities should play a supporting role in regional economic development and industrial transformation and upgrading. In 2019, the Ministry of Education issued *Opinions on Deepening the Reform of Undergraduate Education and Teaching to Comprehensively Improve the Quality of Talent Cultivation*, which pointed out that education and teaching management should be strictly controlled, and higher education should strictly control the quality when the quantity increases.[5] In 2020, *Guiding Opinions of the State Council on Promoting the Western Development and Forming a New Pattern in the New era* once again emphasized strengthening the ecological environment protection in the western region and accelerating the development and utilization of renewable energy. As a barrier to national ecological security, Qinghai Province vigorously develops clean energy and thoroughly implements the specific practice of the new energy security strategy of *Four Revolutions and one Cooperation Policy*. According to the development concept of *Ecological Protection Policy in Qinghai Province*, during the 14th Five-Year Plan

7.1.3 杨晓静, 尹忠东, 艾欣. 本科生创新能力培养的若干思考[J].中国电力教育, 2010, (S2): 148-149.

本科生创新能力培养的若干思考

杨晓静^{*} 尹忠东 艾欣

(华北电力大学电气与电子工程学院, 北京 102206)

摘要:高等学校是培养和造就高素质创新型人才的主要基地。如何培养适应时代需要的富有创新能力的人才,这是摆在高等院校面前的一项重要课题。文章从实际出发,针对目前的现状以及存在的问题,提出了转变教育观念、完善培养体系、营造校园文化、注重师资建设、加强实践教学等措施以培养学生的创新能力。

关键词:本科生;创新能力;教育观念

随着科学技术的迅猛发展,科技创新越来越成为当今社会生产力解放和发展的重要基础和标志。科技创新需要有高素质人才,人才成长的源头是教育,高等教育又是其中的关键环节。高校作为培养和造就创新型人才的摇篮,其教育质量显得尤为重要,其中的一个方面就是大学生创新能力的培养质量。培养大学生科技创新素质,培养大批具有创新意识和创新能力的人才,已成为摆在高校教育工作者面前的一项重大而紧迫的任务。

一、培养本科生创新能力的内涵

对于大学本科来讲,什么样的成果可称为创新成果值得讨论。因为正确认识创新是培养大学生创新能力的前提和基础。有人提出,创新就是创造发明,提出新理论、新原理、新技术,大学培养创新型人才就是培养科学家、理论家。这样的观念容易导致创新教育过高地要求本科生进行课题研究,盲目强调将本学科前沿的研究热点问题作为创新教育载体与内容,让学生产生可望不可及的错误认识,从而使创新能力培养陷入形式主义的泥潭,从而造成在实践当中无法真正实施。

这种认识只反映了问题的一个方面,并不准确,也不完备。创新理论、创新技术的当然是创新型人才。但是“创新”的含义应当大大拓展,涵盖一切利用已知探索未知的过程。已知是指学生本人已掌握的知识,未知是指学生本人未掌握的知识,探索未知的结果可能是本学科中已经存在的成果。因此,创新并非高不可攀,人人皆可创造创新。什么是创新型人才?概言之,就是具有创新意识、创新精神、创新思维和创新能力,在任何工作岗位上都能够创造性地开展工作、解决问题、开拓工作新局面的人才。创新人才的基本特征:具有高尚的人生理想和良好的道德修养;具有追求真理的志向和勇气,有强烈的好奇心和求知欲望;具有良好的自我学习与探索的能力,有广阔的国际视野和敏锐的专业洞察力;具有严谨的科学思维能力,在某一领域或某一方面拥有广博而扎实的知识;具有强烈的团结协作精神和踏实认真的工作作风,能够与他人合作或共处;有健康的

体魄、良好的心理和身体素质,能承担艰苦的工作。

二、当前大学生创新能力培养现状分析

1. 传统教育观念与方式根深蒂固

综观我国高等学校的教学模式,就大多数而言,实际上还是固守着以应试教育为特点的教学模式。20世纪90年代以来,素质教育的思想已逐渐引入我国高等教育的理论与实践,但目前各高校并无一套完整成熟的实践与创新能力的培养、考核与管理方法。在创新素质的培养上缺乏一个务实创新、学以致用的开放式教学模式,远远不能满足培养创新人才的要求。

2. 缺少创新环境、学生参与面窄

我国高校大学生参与科技创新的机会不多,科技创新成果较少,除了受制于投入、条件等硬约束外,缺乏创新文化特别是缺少科技创新激励机制也是关键因素之一。我国长期以来实行“应试教育”,强调书本知识的传授,忽视学生个性品质发展和创新能力的培养。大部分学生将主要精力放在学习课程知识上,而在科技创新方面投入很少,因此普遍存在校园创新氛围不浓的现象。科技创新只是作为口号,绝大多数大学生并没有积极参与到科技创新中来。

3. 缺乏教师指导

教师指导是大学生科技创新活动得以发展的保障。虽然科技创新活动的主体是大学生,但是这项活动离不开教师的认真参与和指导。但就目前情况来看,各高校虽然在科技创新方面安排有专业的指导教师,但大多数只是走形式,真正对大学生科技创新活动进行指导的却非常少。这在一定程度上影响了大学生科技创新的质量。有些学生虽然有想法,但由于受自身知识水平、客观条件等的限制,缺乏行动的信心和创新的毅力,往往在实施过程中虎头蛇尾,不能持之以恒。

三、加强大学生创新能力培养的途径

综观我国高校本科生教学状况,探索培养本科生创新能力的有效途径有着十分重要的现实意义。针对目前的现状以及存在的问题,本文提出几点看法以供参考。

^{*} 作者简介:杨晓静,女,华北电力大学电气与电子工程学院,工程师。

7.1.4 孙英云,董雷,刘宝柱,等. 基于极限编程的潮流上机实践教学探索[J]. 电气电子教学学报, 2012, 34(03): 90-92.

基于极限编程的潮流上机实践教学探索

孙英云, 董雷, 刘宝柱, 艾欣

(华北电力大学 电气与电子工程学院, 北京 102206)

摘要: 本文将极限编程 XP 的软件开发方法引入到电力系统潮流上机计算实践课程教学当中, 通过精心设计循序渐进的教学步骤, 采用测试优先的开发原则, 实行结对编程等极限编程核心理念, 帮助学生克服了编程的畏难情绪, 深化了学生对计算机潮流计算原理和方法的理解, 提高了学生的学习效率。实际教学效果表明, 该实践课程收到了较好的教学效果, 教学质量得到显著提升。

关键词: 潮流上机实践; 教学模式; 极限编程

中图分类号: TM744

文献标识码: A

文章编号: 1008-0686(2012)03-0090-03

Explore of Computer Aided Power Flow Calculation Practice Teaching Based on Extreme Programming

SUN Ying-yun, DONG Lei, LIU Bao-zhu, AI Xin

(Electrical and Electronic Engineering School, North China Electric Power University, Beijing 102206, China)

Abstract: The paper introduces the extreme programming (XP) methodology into the teaching practice of the practice course of computer aided power flow calculation. A step-by-step teaching step is carefully designed, and some extreme programming core ideas are implemented in our course such as using test-first programming principle and implementing pair programming etc. Such measurement can help the students overcome the fear of programming, deepen the understanding of the principle and algorithm of power flow calculation. The learning efficiency and the teaching quality of the practice course are also improved. Teaching practice results show that good teaching results are achieved, and teaching quality has been enhanced significantly.

Keywords: power flow calculation practice; teaching model; extreme programming

0 引言

“电力系统潮流上机计算”是我校精品课程“电力系统分析基础”的实践课程, 也是我校电气工程及其自动化专业学生的必修课程。由于本专业 C 语言课程安排在大学一年级, 而本课程安排在大三春季学期末, 中间近两年多的时间缺乏编程训练, 多数学生还不具有独立编程能力。同时, 学生在理论

课的学习中对计算机潮流计算的理解也不够深刻, 还需要在本门实践课程中加以深化。

我校“电力系统潮流上机计算”实践课程要使学生理解电力系统的计算机潮流算法和原理, 初步掌握利用计算机语言实现潮流计算软件开发的基本方法^[1]。

近年来软件工程领域涌现出了诸多新成果, 由 Kent Beck 在 1996 年提出的极限编程是一种新型轻

收稿日期: 2012-11-01; 修回日期: 2012-04-13

基金项目: 国家自然科学基金项目(50907034); 华北电力大学校级教改项目(电气工程专业研究型人才培养方案优化研究)

作者简介: 孙英云(1975-), 男, 博士, 讲师, 主要从事电力系统科研和教学工作, E-mail: sunyy@ncepu.edu.cn

董雷(1967-), 女, 硕士, 副教授, 主要从事电力系统科研和教学工作, E-mail: donglei@ncepu.edu.cn

刘宝柱(1974-), 男, 博士, 副教授, 主要从事电力系统科研和教学工作, E-mail: bzliu@ncepu.edu.cn

艾欣(1964-), 男, 博士, 教授, 主要从事电力系统科研和教学工作, E-mail: aixin@ncepu.edu.cn

7.1.5 王莉丽, 艾欣, 宋金鹏. 国家级电气工程专业实验教学示范中心建设与实践[J]. 实验技术与管理, 2014, 31(12): 124-127.

国家级电气工程专业实验教学示范 中心建设与实践

王莉丽, 艾欣, 宋金鹏

(华北电力大学 国家级电气工程专业实验教学示范中心, 北京 102206)

摘要: 结合华北电力大学国家级电气工程专业实验教学示范中心建设的实践, 阐述了该中心的实验教学定位、理念、建设目标和特色; 介绍了中心的运行管理模式、实验教学的体系和内容。中心的建设对构建新型实验教学体系、建立开放的实验教学平台、深化实验教学改革、完善人才培养模式、提高学生综合实践和创新能力, 起到积极的示范和辐射作用。

关键词: 实验教学示范中心; 电气工程专业; 实验教学改革

中图分类号: G642.0 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-4956(2014)12-0124-04

Construction and practice of national experimental teaching demonstration center for electrical engineering

Wang Lili, Ai Xin, Song Jinpeng

(National Experimental Teaching Demonstration Center for Electrical Engineering,
North China Electric Power University, Beijing 102206, China)

Abstract: Combining the construction practice of professional experimental teaching demonstration center of electrical engineering at the North China Electric Power University, this paper elaborates on the positioning, concept and construction target of the experimental teaching center. The operation management mode and experimental teaching system and content are introduced. The features of center are also comprehensively summarized. The center can establish open experimental teaching platform, deepen experimental teaching's reform, improve the talent cultivating mode and improve comprehensive and innovative ability of students. Construction of center has attained remarkable results, and built an excellent mode for demonstration and expanded its influences.

Key words: experimental teaching demonstration center; electrical engineering major; experimental teaching reform

华北电力大学是教育部直属高校, 是国家“211工程”、“985工程”、“优势学科创新平台”重点建设高校, 也是教育部与国家电网公司、南方电网公司等7家特大型电力企业集团组成校理事会共建的全国重点大学。学校全面构建了“以优势学科为基础, 以新兴能源学科为重点, 以文理学科为支撑”的“大电力”学科体系, 形成了“厚基础, 重实践, 强能力”的人才培养特色^[1-3]。

华北电力大学国家级电气工程专业实验教学示范

中心(以下简称“中心”)于2013年被教育部批准为“十二五”国家级实验教学示范中心, 隶属于我校电气与电子工程学院。中心以原“北京市电气工程实验教学示范中心”为主体, 整合了新能源电力系统国家重点实验室和电气工程实践中心的部分资源而构成。整合之后, 中心的专业性、创新性、研究性实验教学体系更加完整、合理, 符合国家级实验教学示范中心所要求的“优质资源融合、教学科研协同、学校企业联合培养人才的实验教学新模式”的总体要求^[4-5]。

1 实验教学定位、教学理念和建设目标

1.1 实验教学定位

实验教学示范中心建设的最终目的是通过实验教

收稿日期: 2014-04-05

作者简介: 王莉丽(1978—), 女, 辽宁铁岭, 硕士, 工程师, 主要从事实验室运行与管理 and 电力系统仿真实验教学工作。

E-mail: wll@ncepu.edu.cn

7.1.6 宋金鹏, 艾欣. 校企合作共建实习基地培养卓越电力人才[J]. 中国电力教育, 2017, (11): 18-20.

校企合作共建实习基地 培养卓越电力人才

文 / 华北电力大学电气与电子工程学院 宋金鹏 艾欣

校企合作是校企双方各为独立主体，基于共同目标和各自利益需求，所进行的信息、知识、资源以及教育教学等等所开展的合作行为。校企合作，能够实现校企双方优势互补和资源共享，是教育部门、高等学校提倡开展的教育教学改革、卓越工程师培养、创新人才培养的一种新模式。完善校企合作机制是深化职业教育改革，促进高等教育改革创新，全面提高人才培养质量的重要举措之一。近年来，随着高等工程教育改革、卓越工程师联合培养、工程教育专业认证的深入开展，校企合作在人才培养体系中的作用愈加凸显。

行业协会参与校企合作的必然性

目前我国高校的校企合作松散化、短期性、低层次的特征还较为明显，处于不成熟阶段。高等院校缺乏吸引企业参与的能力是制约校企合作发展的关键问题。大多数人认为：校企合作是以人才培养为主要目标的教育模式。这一观点仅强调了学校的目标，体现了学校的本位思想和理念，而忽略了企业在校企合作中的目标和利益要求。校企合作模式对于企业来说，是一种利用学校的教育资源与环境和企业的生产资源与环境，基于以社会人才需求为目标的学校和基于以市场经济利益需求为目标的企业双方合作，共谋发展的一种方式，双方实现良性互动，形成双赢局面。其实现的目标是增强学校的办学效益和企业的人才竞争优势，最终目的是促进双方的共同发展。

目前国内高校校企合作基本上是学校主动寻求企业合作。一方面是因为学校通过与企业合作可以减少部分实验、实训设备的投入，分解办学成本；一方面学校需要企业的现场实践为学生提升工程实践能力和一定程度的工程素养；再有一方面是学校希望通过企业的反馈，形成有效的持续改进机制，帮助学校改进



人才培养体系。但对于企业而言，校企合作需要提供人力、物力，还需要承担生产安全方面的风险，但得到的回馈除了学生能作为劳动力带来利润，其他并无保障。而当社会人才需求相对过剩时，大部分企业就会明显缺乏积极性。

因此，校企合作要想进一步发展，需要政府加强引导作用，更需要行业协会的参与组织。需要政府加

7.1.7 白逸仙, 柳长安, 艾欣, 等. 工程教育改革背景下传统工科专业的挑战与应对——基于十校“电气工程及其自动化”培养方案的实证调查[J]. 高等工程教育研究, 2018, (03): 53-62.

工程教育改革背景下传统工科专业的挑战与应对

——基于十校“电气工程及其自动化”培养方案的实证调查

白逸仙 柳长安 艾欣 廖偲伶

【摘要】面对科技革命和产业变革引发的新一轮工程教育改革,本研究结合 STEM 教育内涵和“新工科”的建设要求,提出新一轮工程教育改革的新标准。根据这些标准,以“电气工程及其自动化”专业人才培养方案为研究对象,探讨传统工科专业的改造升级问题,重点考察“实践能力、创新创业能力和跨界整合能力”在人才培养目标以及课程体系中的贯彻情况。研究发现,人才培养目标缺乏工程核心素养,课程体系对人才培养目标的支撑度不够;实践能力的培养缺乏系统性;创新创业能力发展缺乏保障;跨界整合能力培养缺乏课程支撑。我们建议:对标“新工科”的新要求科学制定人才培养目标,强化课程对培养目标的支撑度;全方位、系统化构建实践教学体系,提高学生的综合实践能力;建立“创意—创新—创业”相融合的教育体系,增强学生的创新创业能力;以“解决复杂工程问题”为导向整合不同专业课程,培养学生的跨界整合能力。

【关键词】工程教育改革 传统工科专业 电气工程及其自动化专业 人才培养方案

一、问题与研究设计

(一) 问题。

为应对新科技革命和新产业革命对工程科技人才培养提出的新要求,全球范围内兴起了新一轮工程教育改革,推出了一些重大的工程教育改革计划,其中,以美国发起的 STEM 教育和中国的“新工科”尤其引人注目。

新一轮工程教育改革,一方面要设置和发展一批新兴工科专业,另一方面要推动传统工科专业的改革创新。“土、电、机、化”是传统工科的四大支柱,也是工程教育改革主要的改造升级对象。其中,“电气工程及其自动化”(以下简称“电气工程”)是围绕电能生产、传输和利用所开展活动的总称。20 世纪是全球电气化的世纪,进入 21 世纪,经济社会发展对电力的需求仍不断增长,电力及相关工业发展潜力巨大。在信息化时代,电气工程正向智能化方向发展,范围早已超出了传统的电力工业,扩展到电气装备制造、新能源产业等

广泛的相关行业。在新工业革命的背景下,“电气工程”这样的传统工科专业应如何培养适应未来新产业、新经济发展的工程科技人才,是一个值得我们关注的问题。

本文以我国 10 所高水平大学的“电气工程”专业为例,对标国际工程教育和“新工科”提出的改革要求,对其本科专业人才培养方案进行实证研究,找问题、做诊断、促发展,为传统工科专业的“新工科”建设提供政策与建议。

(二) 研究设计。

本研究扎根中国、放眼全球,借鉴国际工程教育理念,从“新工科”人才所需核心能力为切入点,透视“电气工程”专业本科人才培养方案,探讨传统工科专业建设存在的问题及其改造升级的可能路径。所谓人才培养方案,是指在特定的教育思想和教育理论指导下,对人才培养目标、培养规格、课程结构、教学内容、进度计划、考核评价等各环节要素进行综合设计而形成的操作性文本,是

收稿日期:2018-02-03

基金项目:国家自然科学基金青年科学基金项目“基于 STEM 教育理念的高水平行业特色型高校工程人才培养改革与政策研究”(71704054)

作者简介:白逸仙,华北电力大学教务处副研究员;柳长安,华北电力大学教务处处长、教授;艾欣,华北电力大学电气与电子工程学院副院长、教授;廖偲伶,厦门大学公共事务学院硕士研究生。

7.1.8 刘崇茹,刘宝柱. 提高“电力系统暂态分析”课程教学质量的探索[J]. 电气电子教学学报, 2010, 32(01): 100-101.

提高“电力系统暂态分析”课程教学质量的探索

刘崇茹, 刘宝柱

(华北电力大学 电气与电子工程学院, 北京 102206)

摘要:“电力系统暂态分析”是电气工程学科中重要的专业基础课,也是比较难学好的一门课程。本文讨论了在教学实践中针对提高“电力系统暂态分析”课程质量采取的一些探索性方法。这些方法在一定程度上促进了教师的教学水平,提高了学生的学习兴趣。实际教学效果表明:该课程的教学应更注意学生对物理概念本身的理解和掌握,教会学生如何思考,才能达到提高学生兴趣的目的,切实提高该课程的教学质量。

关键词:电力系统暂态分析;教学改革;专业基础课

中图分类号:G642

文献标识码:A

文章编号:1008-0686(2010)01-0100-03

The Exploration on Improvement of Teaching Quality of Power System Transient Analysis

LIU Chong-ru, LIU Bao-zhu

(School of Electrical and Electric Engineering, North China Electric Power University, Beijing 102206, China)

Abstract: Power System Transient Analysis is an important specialty basic course among all the courses for the specialty of electrical engineering, and it is one of the most difficult courses in all the undergraduate courses. Some exploration measures to enhance the teaching quality of Power System Transient Analysis course in teaching practices are presented in this paper. These measures aim to develop teacher's teaching quality and to enhance student's learning interest. The practical effect shows that paying more attention on teach student understand and grasp the physical concept of all the equations than the equations themselves and on teaching student how to think rather than the contexts themselves can achieve the objective mentioned above.

Keywords: power system transient analysis; teaching reform; specialty basic course

“电力系统暂态分析”现已成为我校电气工程学科本科生的必修课,除了48课时的课程授课外,还设有两周学时的上机。该课程的主要内容包括两部分:故障计算和电力系统稳定性分析。如何提高教师的讲课水平,是提高“电力系统暂态分析”课程质量的关键之一^[1]。

1 基本概念形象化

要想培养学生的兴趣,首先应该让学生形

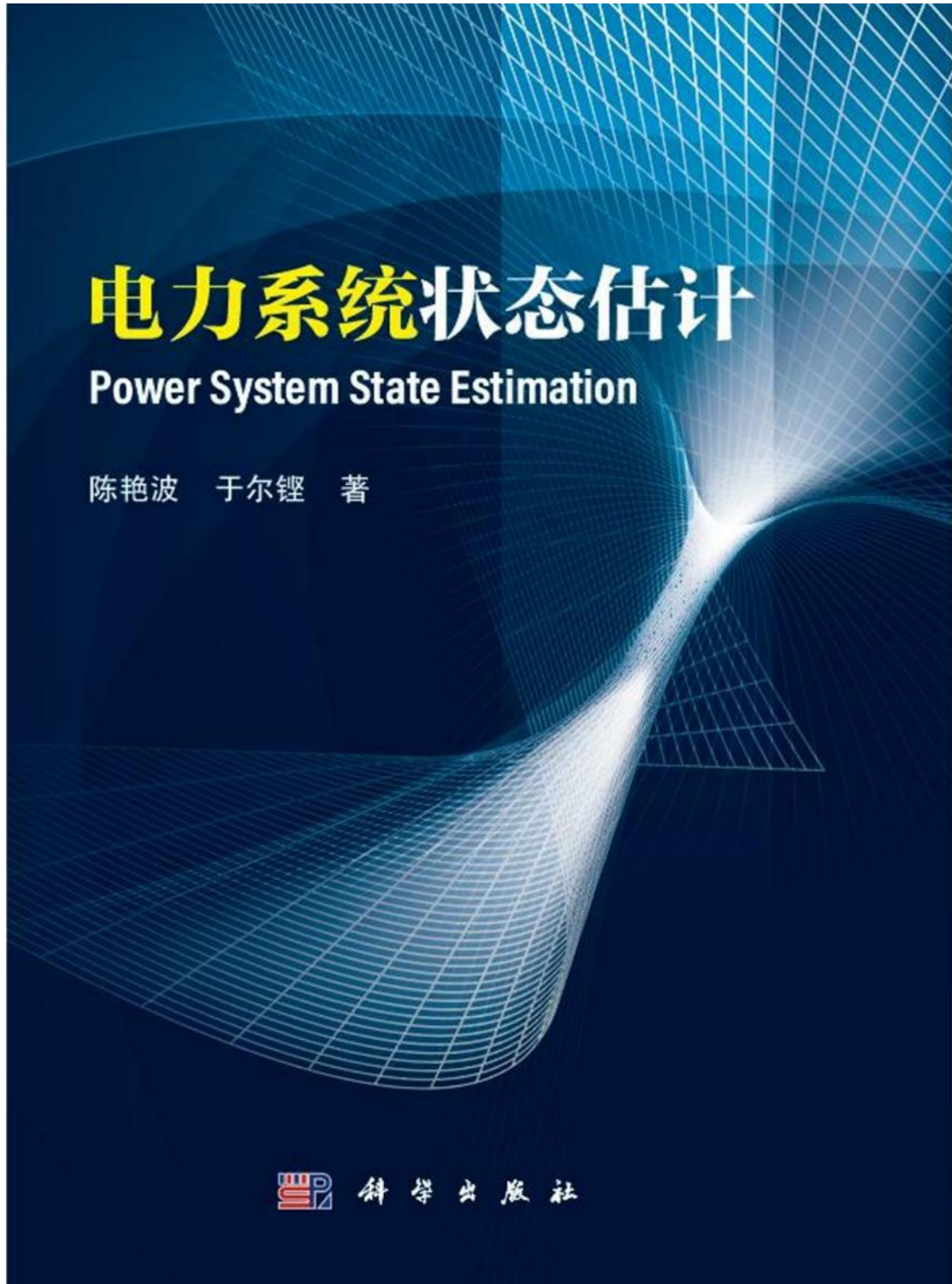
象地理解所讲述的问题。例如采用文献[2]的阐述方法来解释系统的功角稳定性问题:“互联在一起的同步电机同步运行,在某种程度上可类比于多辆小汽车绕环形跑道急驰,汽车之间用弹性链或橡皮带连接。这些小汽车类比同步电机转子,橡皮带类比输电线。所有小汽车一齐跑时,橡皮带不变形。而如果外力加于其中一辆小汽车使它暂时加速,则连接它与其他小汽车的橡皮带将被拉伸;从而使加快的小汽车变慢,其他小汽车加快。链式反应的结果

收稿日期:2008-04-23;修回日期:2010-01-06

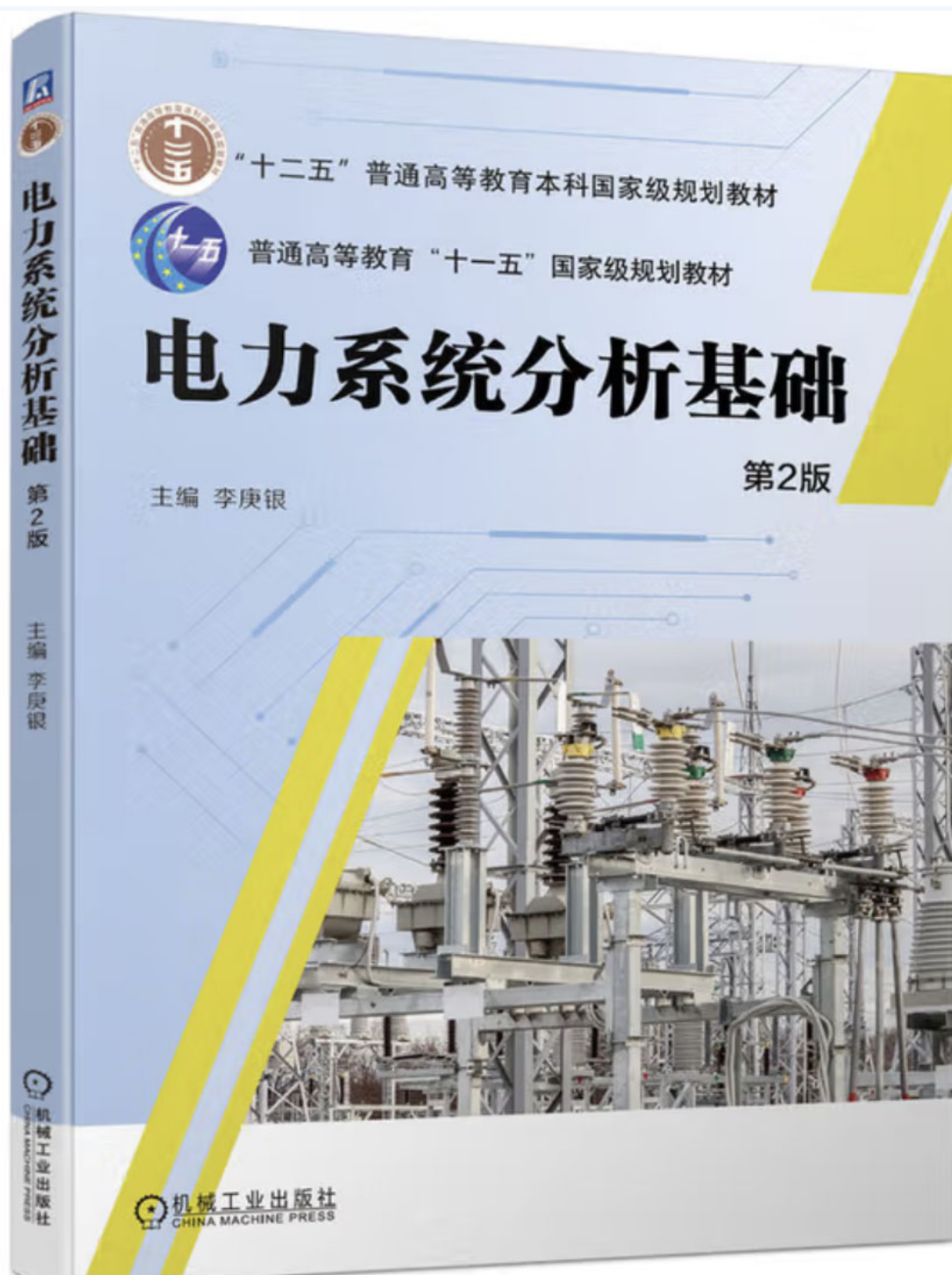
作者简介:刘崇茹(1977-),女,博士,副教授,主要从事电力系统分析的教学与研究工作,E-mail:chongru-liu@ncepu.edu.cn
刘宝柱(1974-),男,博士,副教授,主要从事电力系统分析的教学与研究工作,E-mail:bzliu@ncepu.edu.cn

7.2 已出版教材/专著清单

7.2.1 陈艳波. 电力系统状态估计, 2021.



7.2.2 李庚银. 电力系统分析基础, 2023.



7.2.3 陈艳波. 综合能源系统状态估计, 2021.



国家电网公司
电力科技著作出版项目

STATE ESTIMATION OF INTEGRATED ENERGY SYSTEM

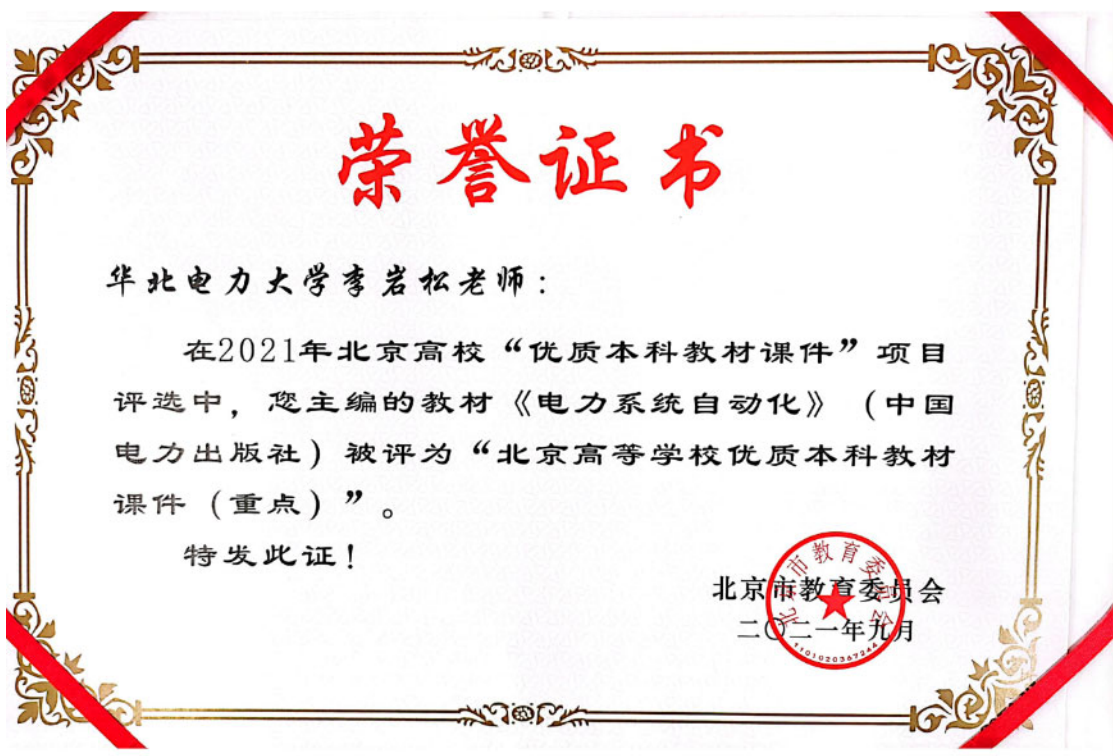
综合能源系统状态估计

陈艳波 林予彰 马进 著



 中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

7.2.3 李岩松, 齐郑, 刘君. 电力系统自动化, 2019.





普通高等教育“十二五”规划教材



电力系统自动化

李岩松 主编

 中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

8 人才称号

8.1 国家级人才称号

8.1.1 陈艳波. 国家“万人计划”青年拔尖人才, 教育部人事司, 2022.

华北电力大学：

第七批国家“万人计划”入选人员名单已由中组部人才局印发。现将你校的青年拔尖人才项目入选人员名单转去。请按照《国家高层次人才特殊支持计划管理办法》（组通字〔2017〕9号）等文件规定，落实好各项培养支持措施，并做好名单保密工作，不公布入选人员信息，严控知悉范围、严格保密管理。



第七批国家“万人计划”人选人员名单

（青年拔尖人才）

姓名	用人单位	支持经费 (万元)
陈艳波	华北电力大学	210

8.2 省部级人才称号

8.2.1 陈艳波. 昆仑英才（青海千人）杰出人才, 青海省教育厅, 2022.

inghai.gov.cn/gk/wsgs/ldoc.csh.html

RPG 数字华电 VPN-华电 WebVPN--华电 IEEE industrial elect... 国家自然科学基金 sina... MPCE CSEE Gc

设为首页 加入收藏 网站地图 联系我们 内部管理 单位登录

青海省教育厅

QINGHAI EDUCATION DEPARTMENT

请输入关键词

首页 机构 新闻 公开 服务 互动

青海省“昆仑英才·高端创新创业人才”计划西宁大学专项评审结果公示

2022-07-04

根据《关于开展青海省“昆仑英才·高端创新创业人才”计划西宁大学专项2022年度申报推荐工作的通知》，经个人申报、孵化高校审核推荐和评审专家评审，现将2022年度青海省“昆仑英才·高端创新创业人才”计划西宁大学专项引进人才评审结果予以公示。公示期为2022年7月4日至7月8日。对评审结果有异议的，请于公示期内向省教育厅（西宁大学筹建办）反映。以单位名义反映情况的材料需加盖单位公章，以个人名义反映情况的材料应署实名，并提供联系电话。

一、拟入选柔性引进杰出人才（西宁大学专项）

陈铁喜 南京信息工程大学（青海师范大学柔性引进）
陈艳波 华北电力大学（青海大学柔性引进）
张曼 北京邮电大学（青海大学柔性引进）

二、拟入选直接引进拔尖人才（西宁大学专项）

（一）享受拔尖一类C级待遇

尹芬 青海大学
李永江 青海大学
吕红梅 青海大学
李晶明 青海师范大学

（二）享受拔尖一类D级待遇

王生军 青海大学

联系电话：0971—5201131
电子邮箱：350956669@qq.com
通信地址：青海省西宁市城西区五四西路38号

8.2.2 陈艳波. 中国能源研究会优秀青年能源科技工作者, 中国能源研究会, 2021.

中国能源研究会能源创新奖 获奖证书

为表彰能源创新奖获得者，特颁发此证书。

奖项名称：优秀青年能源科技工作者奖

获奖者：陈艳波

工作单位：华北电力大学

获奖年度：2021年

发证机构：中国能源研究会



9.1 国际级学术奖励

9.1.1 陈艳波, 张智. 日内瓦国际发明展金奖, Integrated software platform for low carbon and green dispatching and control of power systems, 瑞士联邦政府、世界知识产权组织, 2022, 国际级.



9.2 省部级学术奖励

9.2.1 陈艳波, 张智. 河北省科技进步一等奖, 新型有源配电网主配一体化智慧调控关键技术及应用, 河北省人民政府, 2024.



9.2.2 陈艳波. 山西省科技进步一等奖, 支撑电力绿色低碳转型的源网荷储协同灵活调控关键技术及应用, 山西省人民政府, 2023.



山西省科学技术进步奖 证书

为表彰山西省科学技术进步奖获得者，
特颁发此证书。

项目名称：支撑电力绿色低碳转型的源网荷储协同
灵活调控关键技术及应用

奖励等级：一等

获奖者：陈艳波 刘 锋 程雪婷 郝 捷 刘新元
徐式蕴 刘志良 陈丹阳 曲 莹 王雪峰



证书号：2023-J-1-004

9.2.3 齐郑. 北京市科技进步二等奖, 大型配电自动化系统关键技术及应用, 北京市人民政府, 2020.



北京市科学技术奖 科学技术进步奖 证书

为表彰北京市科学技术奖获得者，
特颁发此证书。

项目名称：大型配电自动化系统关键技术及应用

奖励等级：二等奖

获奖者：华北电力大学



2020年8月17日

No.2019-J09-2-11-D04

9.3 学会级学术奖励

9.3.1 陈艳波, 张智. 中国产学研合作创新与促进奖—产学研合作创新成果奖一等奖, 面向新能源电力系统的灵活调度关键技术、装置及应用, 中国产学研合作促进会, 2023.



10 科研项目

10.1 国家级科技项目

10.1.1 陈艳波. 国家自然科学基金联合基金项目, 新型电力系统复杂多变场景下的风险预警与智能应急控制方法, 国家自然科学基金委员会, 2024, 国家级.



项目批准号	U24B2083
申请代码	E0704
归口管理部门	
依托单位代码	10220608A0487-0919



U24B2083 1007688

国家自然科学基金 资助项目计划书 (预算制项目)

资助类别: 联合基金项目
亚类说明: 重点支持项目
附注说明: 企业创新发展联合基金
项目名称: 新型电力系统复杂多变场景下的风险预警与智能应急控制方法
直接费用: 258万元 执行年限: 2025.01-2028.12
负责人: 陈艳波 BRID: 03639.00.75900
通讯地址: 北京市昌平区回龙观朱辛庄北农路2号华北电力大学主楼A座758
邮政编码: 102206 电 话: 15810555340
电子邮件: yanbochen2008@sina.com
依托单位: 华北电力大学
联系人: 姜宏 电 话: 010-61771567
填表日期: 2024年12月03日

国家自然科学基金委员会制

Version: 1.007.688

10.1.2 陈艳波. 国家自然科学基金面上项目, 基于键合图理论的综合能源系统动态状态估计研究, 国家自然科学基金委员会, 2017, 国家级.

关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

陈艳波 先生/女士：

根据《国家自然科学基金条例》的规定和专家评审意见，国家自然科学基金委员会（以下简称自然科学基金委）决定批准资助您的申请项目。项目批准号：

51777067，项目名称：基于键合图理论的综合能源系统动态状态估计研究，直接费用：55.00万元，项目起止年月：2018年01月至2021年 12月，有关项目的评审意见及修改意见附后。

请尽早登录科学基金网络信息系统（<https://isisn.nsf.gov.cn>），获取《国家自然科学基金资助项目计划书》（以下简称计划书）并按要求填写。对于有修改意见的项目，请按修改意见及时调整计划书相关内容；如对修改意见有异议，须在计划书电子版报送截止日期前提出。**注意：请严格按照《国家自然科学基金资助项目资金管理办法》填写计划书的资金预算表，其中，劳务费、专家咨询费科目所列金额与申请书相比不得调增。**

计划书电子版通过科学基金网络信息系统（<https://isisn.nsf.gov.cn>）上传，由依托单位审核后提交至自然科学基金委进行审核。审核未通过者，返回修改后再行提交；审核通过者，打印为计划书纸质版（一式两份，双面打印），由依托单位审核并加盖单位公章后报送至自然科学基金委项目材料接收工作组。计划书电子版和纸质版内容应当保证一致。

向自然科学基金委提交和报送计划书截止时间节点如下：

- 1、提交计划书电子版截止时间为**2017年9月11日16点**（视为计划书正式提交时间）；
- 2、提交计划书电子修改版截止时间为**2017年9月18日16点**；
- 3、报送计划书纸质版截止时间为**2017年9月26日16点**。

请按照以上规定及时提交计划书电子版，并报送计划书纸质版，未说明理由且逾期不报计划书者，视为自动放弃接受资助。

附件：项目评审意见及修改意见表



10.1.3 陈艳波. 国家自然科学基金面上项目, 基于知识引导的电力系统数据驱动状态估计研究, 国家自然科学基金委员会, 2020, 国家级.

国家自然科学基金资助项目批准通知

陈艳波 先生/女士：

根据《国家自然科学基金条例》规定和专家评审意见，国家自然科学基金委员会（以下简称自然科学基金委）决定资助您申请的项目。项目批准号：52077076，项目名称：基于知识引导的电力系统数据驱动状态估计研究，直接费用：55.00万元，项目起止年月：2021年01月至2024年12月，有关项目的评审意见及修改意见附后。

请尽早登录科学基金网络信息系统（<https://isisn.nsf.gov.cn>），获取《国家自然科学基金资助项目计划书》（以下简称计划书）并按要求填写。对于有修改意见的项目，请按修改意见及时调整计划书相关内容；如对修改意见有异议，须在电子版计划书报送截止日期前向相关科学处提出。

电子版计划书通过科学基金网络信息系统（<https://isisn.nsf.gov.cn>）上传，依托单位审核后提交至自然科学基金委进行审核。审核未通过者，返回修改后再行提交；审核通过者，打印纸质版计划书（一式两份，双面打印），依托单位审核并加盖单位公章，将申请书纸质签字盖章页订在其中一份计划书之后，一并将上述材料报送至自然科学基金委项目材料接收工作组。电子版和纸质版计划书内容应当保证一致。**自然科学基金委将对申请书纸质签字盖章页进行审核，对存在问题的，允许依托单位进行一次修改或补齐。**

向自然科学基金委补交申请书纸质签字盖章页、提交和报送计划书截止时间节点如下：

1. **2020年10月14日16点**：提交电子版计划书的截止时间（视为计划书正式提交时间）；
2. **2020年10月21日16点**：提交电子修改版计划书的截止时间；
3. **2020年10月28日16点**：报送纸质版计划书（其中一份包含申请书纸质签字盖章页）的截止时间。
4. **2020年11月18日16点**：报送修改后的申请书纸质签字盖章页的截止时间。

请按照以上规定及时提交电子版计划书，并报送纸质版计划书和申请书纸质签字盖章页，未说明理由且逾期不报计划书或申请书纸质签字盖章页者，视为自动放弃接受资助；未按要求修改或逾期提交申请书纸质签字盖章页者，将视情况给予暂缓拨付经费等处理。

附件：项目评审意见及修改意见表



10.1.4 张智. 国家自然科学基金青年项目, 支撑“沙戈荒”新能源基地的抽水蓄能集群协同作用机理与规划方法研究, 国家自然科学基金委员会, 2024, 国家级.



项目批准号	52407098
申请代码	E0704
归口管理部门	
依托单位代码	10220608A0487-0919



5 240 7098 1002 298

国家自然科学基金 资助项目计划书 (包干制项目)

资助类别: 青年科学基金项目

亚类说明: _____

附注说明: _____

项目名称: 支撑“沙戈荒”新能源基地的抽水蓄能集群协同作用机理与规划方法研究

资助经费: 30万元 执行年限: 2025.01-2027.12

负责人: 张智 BRID: 06835.00.02556

通讯地址: 北京市昌平区北农路2号华北电力大学

邮政编码: 102206 电 话: 15600151821

电子邮件: zz_dqgc@163.com

依托单位: 华北电力大学

联系人: 姜宏 电 话: 010-61771567

填表日期: _____ 2024年08月26日

国家自然科学基金委员会制

Version: 1.002.298

10.2 企业科技项目

9.2.1 陈艳波. 山西电网绿色调度技术研究, 国网山西省电力公司科技项目, 2018, 企业

级.



SGSXDK00DJJS1800257

科学技术项目合同

合同编号（甲方）：

合同编号（乙方）：

项目名称：山西电网绿色调度技术研究

委托方（甲方）：国网山西省电力公司电力科学研究院

受托方（乙方）：华北电力大学

签订日期：

签订地点：山西省太原市

9.2.2 陈艳波. 大规模新能源交直流送端电网动态无功需求评估方法及多类型无功源优化协调运行研究, 国网青海省电力公司科技项目, 2023, 企业级.



SGTYHT/23-JS-001 科学技术项目合同
合同编号: SGQHDKY0DWJS2310203



科学技术项目合同

合同编号 (甲方):

合同编号 (乙方):

项目名称: 大规模新能源交直流送端电网动态无功需求评估方法及多类型无功源优化协调运行研究

委托方 (甲方): 国网青海省电力公司电力科学研究院

受托方 (乙方): 华北电力大学

签订日期:

签订地点: 西宁



9.2.3 陈艳波. 柔性直流系统抑制暂态失稳控制策略研究, 国网经济技术研究院有限公司科技项目, 2018, 企业级.



SGTYHT/18-JS-209 技术服务合同
合同编号: SGJY0000ZLJS1900312

技术服务合同

合同编号 (甲方):

合同编号 (乙方):

项目名称: 柔性直流系统抑制暂态失稳控制策略研究

委托方 (甲方): 国网经济技术研究院有限公司

受托方 (乙方): 华北电力大学

签订时间:

签订地点: 北京

有效期限: 合同签订日期-2020年6月



11.1 国家级教学竞赛获奖

10.1.1 董云霞, 丰俊, 陈艳波. 2024年第十一届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛全国一等奖, 回转器电路的研究, 高等学校国家级实验教学示范中心联席会电子学科组, 2024, 国家级.



11.2 省部级教学竞赛获奖

10.2.1 刘晋, 陈艳波, 李渤龙. 2024年第十一届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛华北赛区二等奖, Buck 电路闭环控制系统设计与实现, 高等学校国家级实验

教学示范中心联席会电子学科组, 2024, 省部级.



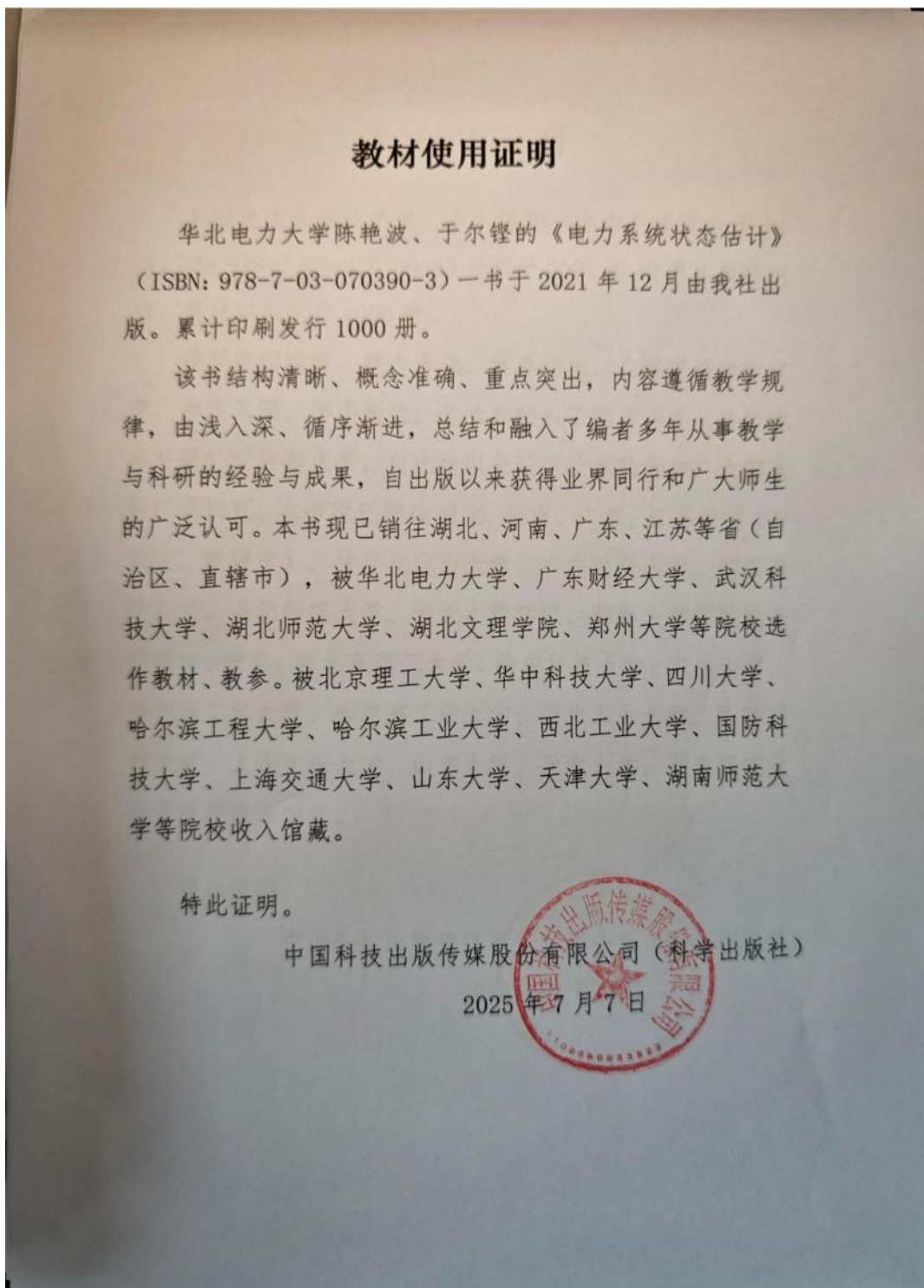
10.2.2 董云霞, 丰俊, 陈艳波. 2024年第十一届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛华北赛区一等奖, 回转器电路的研究, 高等学校国家级实验教学示范中心联席会电子学科组, 2024, 省部级.



12 教学成果推广应用证明

12.1 教材使用证明

11.1.1 《电力系统状态估计》教材使用证明, 2025.



12.2 教学成果推广应用证明-高校

11.2.1 华中科技大学电气与电子工程学院

教学成果推广应用证明

华北电力大学电气与电子工程学院电力系统教学团队创建的“一核双翼四驱”复合型人才培养模式，在我院电气工程及其自动化专业建设与教学改革中得到了深入应用，取得了显著成效。现将具体应用情况证明如下：

在实践教学体系建设方面，我院借鉴该成果的“实践育人平台”构建思路，构建了分层递进的实训体系。通过引入系列虚拟仿真课程，部署智能化仿真训练系统，建成涵盖智能电网、新能源等方向的综合实验平台，使实践教学条件得到全面提升，学生工程实践能力获得显著增强。

在课程体系重构方面，我院借鉴其“教学创新体系”建设经验，构建了阶梯式课程体系。引入智能知识图谱技术，完成多门核心课程的智能化改造，建成模块化项目库，有效打破了学科壁垒，促进学生知识体系从碎片化向系统化转变。

在创新能力培养方面，我院参考该成果的“创新孵化”机制，建立了多层次提升体系。通过引入智能辅助科研工具，开展真实工程场景下的创新训练，学生在各类科技竞赛、专利申请和科研项目方面取得显著成果，实现了从知识接受者向创新实践者的有效转变。

在产教融合方面，我院借鉴其校企协同育人模式，与多家能源电力企业建立了深度合作关系，共建联合实验室，引入企业真实工程项目作为毕业设计课题，毕业设计工程实践比例大幅提升，有效解决了产教协同表层化问题。

该成果的应用推动了我院人才培养质量的全面提升，毕业生就业竞争力显著增强，用人单位满意度持续提高。实践证明，该成果理念先进、体系完整、可操作性强，具有重要的推广应用价值。

特此证明。

华中科技大学电气与电子工程学院

2025年10月10日

电气与电子工程学院

11.2.2 浙江大学海南研究院

教学成果推广应用证明

华北电力大学电气与电子工程学院研发的“一核双翼四驱”复合型人才培养模式，为我院深化教学改革提供了重要参考。结合我院办学定位与专业特色，该成果在我院电子信息专业建设中取得了系统性应用成效，现将具体情况证明如下：

在实践教学体系建设方面，我院借鉴成果的“实践育人平台”构建理念，打造了分层递进、虚实结合的实训体系。通过部署智能化实践平台，建成覆盖电力系统关键环节的实验教学环境，显著提升了实践教学质量，有效强化了学生的工程实践能力。

在课程体系重构过程中，我院参考成果的“教学创新体系”设计思路，推进以能力培养为导向的课程改革。运用智能知识图谱等技术手段，完成多门核心课程的升级改造，建立模块化项目教学资源库，促进了跨学科知识融合，构建了更加系统完整的专业知识体系。

在深化产教融合方面，我院借鉴成果的协同育人机制，与区域能源电力企业建立了深度合作关系。通过共建实验室、引入实际工程项目等措施，提升了毕业设计的工程实践质量，增强了人才培养与产业需求的契合度，有效解决了理论与实践脱节的问题。

经过系统化应用实践，该成果对我院人才培养工作产生了积极影响。学生在工程素养、创新能力和实践技能等方面进步显著，毕业生质量获得用人单位的高度认可。实践证明，该成果理念先进、体系完整，具备良好的推广适用性，为同类院校的专业建设与教学改革提供了有价值的参考范例。

特此证明。



11.2.3 青海大学能源与电气工程学院

教学成果推广应用证明

我院在提升本科生教学质量与人才培养的探索中，华北电力大学电气与电子工程学院教学团队的“一核双翼四驱”复合型人才培养体系，为我们提供了极具价值的参考。贵院所创建的“教学创新体系+实践育人平台”双翼支撑模式，构建贯穿课程设计、专业实训到工程实践的全程化育人链条，实现教学资源与技术发展同频共振，全面提升本科生具有扎实专业知识和实践创新的能力，其成功经验值得我们深入学习。

我院高度认可其复合型人才培养体系。通过构筑“价值引领-知识重构-能力进阶-创新孵化”四维驱动机制，价值引领环节采用“情境问题研讨”教学法，知识重构环节推行“模块化、项目化”课程体系，运用AI知识图谱实现跨学科内容智能关联，打破学科壁垒。这种做法不仅确保了学生理论学习，更有助于知识与实践结合，提升学生对专业的认知。为此，我院重点借鉴了其“教学创新体系+实践育人平台”双翼支撑模式，并试点四维驱动机制流程。我们正打造全链条寓教于研实践路线的创新模式，有效解决了科研教学与行业需求结合不紧密的问题，确保了专业理论与实践能力的一致性。

华北电力大学电气与电子工程学院的教学成果对于我院提升能源电力类复合型人才的实践能力具有重要的推动作用，具有良好的示范和借鉴推广价值。

特此证明。



教学成果推广应用证明

我院在推进电气类专业升级与人才培养模式创新的过程中，华北电力大学电气与电子工程学院教学团队所创建的“一核双翼四驱”复合型人才培养模式，为我们提供了系统性强、可操作性高的改革路径，尤其在破解产教融合不深、能力培养滞后等关键问题方面成效显著。该成果以立德树人为根本，以“教学创新体系+实践育人平台”为双支撑，构建了贯通“价值引领—知识重构—能力进阶—创新孵化”的四维育人路径，系统回应了人才培养中普遍存在的“价值塑造碎片化、知行转化断层化、产教协同表层化”三大难题，形成了层次清晰、技术赋能、可迁移推广的教育范式。

在推广应用过程中，我院重点借鉴了其在“实践育人平台”方面的构建经验。依托校内实训基地、校企联合实验室与工程实践中心三级载体，引入虚拟仿真金课与AI仿真训练平台，有效提升了我院学生在智能电网、能源互联等前沿方向的实践教学条件。同时，参考其实训链条与AI大数据系统融合的做法，我院推进了“课程设计—专业实训—项目实战”一体化实践流程，显著增强了学生的系统调试、建模分析与技术集成能力。该成果在“创新孵化”环节的系统设计也为我院提供了重要参考。通过引入竞赛—专利—创业贯通机制，并借助AI辅助科研工具支持学生开展真实场景科技实践，我院逐步构建起多层次、开放式的创新能力培养体系，推动学生从知识接受者向技术探索者与解决方案提供者转变。

该成果理念先进、路径清晰、技术融合度高，对我院优化实践教学体系、提升学生工程创新能力与职业发展素养起到了关键推动作用，具有重要的示范意义和进一步推广的价值。

特此证明。

东北电力大学电气工程学院

2025年10月10日

电气工程学院

11.2.5 江西水利电力大学电气工程学院

教学成果推广应用证明

我院在深化电气类专业教学改革、推进人才培养体系升级的过程中，华北电力大学电气与电子工程学院教学团队构建的“一核双翼四驱”教学模式，为我们系统解决人才培养中的三大核心问题提供了重要参考与实践依据。该成果精准聚焦“价值塑造碎片化、知行转化断层化、产教协同表层化”三大教学痛点，构建了以“思政铸魂、教学培才、实践育人”为根本遵循的教学体系，深度融合 AI 技术赋能教学全过程，形成了系统化、可复制的育人路径。

在解决“专业教育与思政教育两张皮”问题方面，该成果构建的“三库一机制”课程思政体系为我院提供了关键借鉴。通过引入模块化思政资源库与 AI 智能分析技术，我院逐步建立起动态生成、主题明确的思政教学案例系统，推动“双碳目标”“能源安全”“工程伦理”等思政要素与专业课程有机融合。借助 AI 情景模拟技术，显著增强了学生的行业认同感与价值内化效果。

在破解“知识传授与能力培养失衡”方面，该成果构建的“教学创新体系+实践育人平台”双翼支撑模式，为我院推动课程重构与实践链条贯通提供了重要参考。通过引入“基础—交叉—前沿”三级课程群与虚拟仿真金课，我院强化了理论教学与前沿技术的衔接；同时，借鉴其“校内—校企—工程”三级实践平台建设经验，推进 AI 仿真训练平台与大数据系统在实践环节中的落地，有效提升了学生解决复杂工程问题的能力。

该成果理念先进、方法系统、技术融合度高，对我院破解关键教学问题、优化育人体系、提升学生综合素质起到了重要的示范与推动作用，具备显著的推广应用价值。

特此证明。



13 社会服务与媒体报道

13.1 社会服务

13.1.1 陈艳波. 2023 年‘青年服务国家’首都大学生暑期社会实践先进工作者, 共青团北京市委员会, 中共北京市委宣传部, 中共北京市委教育工作委员会, 2025.



13.1.2 陈艳波. 河南确山县供电公司与高校合作实施乡村振兴项目, 国家电网报, 2023.

河南确山县供电公司与高校合作实施乡村振兴项目

时间: 2023-08-11 来源: 国家电网报 作者: 网友投稿 阅读: 59

- | | | | | | |
|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 1 vue低代码平台 | 5 怎么找采购电话 | 9 助理工程师评审 | 13 人事档案 | 17 rto废气处理 | 21 电缆保护管厂家 |
| 2 非全日制研究生 | 6 程序员外包 | 10 机械电子工程 | 14 人事档案查询系 | 18 周末兼职 | 22 聚合支付系统 |
| 3 初级助理工程师 | 7 金蝶OA | 11 供应商采购系统 | 15 用友财务软件 | 19 成考专升本 | 23 00后创业 |
| 4 400电话查询 | 8 工程师评审 | 12 鹰眼舆情监测系 | 16 中专升大专 | 20 高级工程师评审 | 24 智慧水务平台 |

8月8日,河南确山县供电公司员工与华北电力大学电气与电子工程学院师生一行来到被誉为“中国提琴之乡”的确山县,在当地提琴产业园等地开展乡村振兴系列调研和服务活动。

年初,确山县供电公司与华北电力大学通过校企合作实施“零碳·弦乐”乡村振兴项目,助推当地特色产业绿色低碳转型。

此次调研期间,校企双方实地查看了提琴产业园生产制作车间,向产业园负责人询问提琴生产用电情况,了解产业园用能结构和碳排放现状。校企双方在提琴产业园试点实施“光储一体化”绿色发展方案,探索“零碳”园区综合服务新模式,助力乡村产业提档升级。

近年来,确山县供电公司依托华北电力大学学科优势,以“共建促交流、共建促合作、共建促发展”为主线,以党支部联建为抓手,搭建实践平台,加强校企联动,在“党建+科技创新”等方面下功夫,先后开展了绿电进校园、“零碳·弦乐”乡村振兴项目、科技创新研讨会等实践活动,为乡村振兴提供电力支撑。

13.2 媒体报道

13.2.1 陈艳波:中国雄安,服务雄安建设,这项成果斩获国际发明大奖,2022.

中国雄安 官网 www.xiongan.gov.cn

站内搜索: 请输入关键字... 搜索

千年大计 Millennium Plan 雄安新区 国之样板
雄安新闻 News 消息动态 舆论高地
雄安政务 Government Affairs 权威发布 政务公开
政务服务 Services 办事指南 便捷服务
大美雄安 Information 大美雄安 永续其成

当前位置: 首页 > 雄安新闻 > 最新播报 > 正文

服务雄安建设, 这项成果斩获国际发明大奖

日前,在第49届日内瓦国际发明展上,由华北电力大学陈艳波教授团队与国网电子商务公司(国网雄安金融科技集团公司)所属国网区块链科技公司联合完成的“面向绿色低碳的可信调控技术与平台”项目成功斩获日内瓦国际发明金奖。

该获奖项目攻克了低碳协调调度与多能源主体深层互动交易等技术难题,将为能源行业绿色低碳发展提供创新路径,具有积极的经济效益和环境价值。这项技术在行业内将被广泛应用,尤其是服务雄安新区建设。

据了解,在新型电力系统建设大背景下,区块链、大数据、人工智能等能源共性基础技术的自主创新,能源数字核心技术的攻关突破有待推进。项目团队围绕服务国家战略和行业需求,积极活跃在科技创新前沿阵地,攻克了我国电力行业发展过程中多项技术难题,为推进电力科技进步发挥了不可或缺的重要作用。

面临电网数字化转型的新形势,华北电力大学聚焦能源行业发展需求,深化产学研合作,积极联动能源企业,共同探索面向绿色低碳可信调控技术,为清洁能源高占比输出提供技术路线和可行性路径。此次获奖项目聚焦“双碳”目标,在能源数字科技自主创新方面取得了重要突破,具有一定的行业借鉴性。

下一步,项目团队将以此次获奖为契机,立足新型电力系统建设,进一步深化产学研合作,在能源数字科技重点领域,开展核心技术自主创新,科学开展知识产权布局工作,服务支撑“双碳”目标推进。同时,密切关注前沿科技国际动态,不断丰富科研工作国际合作经验,为国有能源科技成果转移寻求国际发展渠道和契机。

日内瓦国际发明展创办于1973年,由世界知识产权组织和瑞士联邦政府等国际权威机构共同主办,是世界三大发明展之一,也是全球举办历史最长、规模最大、最具影响力的发明展之一。截至2022年已成功举办49届。

2022
05/01
19:58
来源:
北京日报客户端

微信
微博
Qzone

扫码关注
中国雄安官网
微信公众号



华北电力大学“零碳·弦乐”实践团：探索零碳绿电，讲好提琴故事

中国网 2023-08-23 19:13:28 阅读量: 10431

民族要复兴,乡村必振兴。今年8月,华北电力大学电气与电子工程学院“零碳·弦乐”实践团(又名“琴珍益确,兴兴乡荣”实践团)聚焦振兴确山提琴制造特色产业,深入河南省驻马店市确山县开展服务“乡村振兴”行动和“三下乡”社会实践活动。

一、寻访革命印记,传承红色精神

“红色资源是我们党艰辛而辉煌奋斗历程的见证,是最宝贵的精神财富”。为深入学习贯彻新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神,将中原大地红色文化转化为助力乡村振兴的内生动力,活动期间,实践团先后赴确山县杨靖宇将军纪念馆和竹沟镇革命纪念馆开展参观学习活动。在杨靖宇将军纪念馆,团队师生深入了解民族英雄杨靖宇将军波澜壮阔、恢宏壮烈的一生,深刻感受革命先烈坚定的理想信念和英勇奉献的家国情怀;在抗战时期中共中央中原局所在地、素有中原“小延安”之称的竹沟镇,通过参观竹沟镇革命纪念馆,团队师生深入了解了竹沟镇中原“革命摇篮”的红色历史,深刻认识了“敢为人先,勇于开拓”的竹沟革命精神。通过寻访确山大地的革命印记,实践团从确山红色资源中汲取了前进的智慧和力量,立志以昂扬向上奋发有为的精神状态开展好本次社会实践活动。