

电力行业国际化人才培养十佳案例 

华北电力大学： 构建电力人才国际化培养多元体系



国际学生参观国网山东特高压基地

为服务中国电力能源企业国际化人才队伍的建设，华北电力大学与“一带一路”沿线国家及能源电力企业互联互通、开展人才培养合作和共建共享机制，对接沿线各国各能源电力企业教育需求，构建“一带一路”教育共同体，实现共同发展和合作共赢。通过校企、校校合作开展学历教育、非学历继续教育、在线教育，不断提升我国电力行业人员的学历层次、专业技能、职业素养与国际化水平。

优质标准打造电力人才 国际化联合培养平台

学校确立“立足国际视野，培育国际化人才”的中外合作办学

理念，将“国际维度”与大学的教育功能相结合，面向行业重大需求开放办学。

十余年来，学校坚持优质教育资源标准，选择国外知名高校作为合作办学伙伴，逐步与英国、美国等国的多所大学搭建了高层次、多元化的联合培养平台，同80余所大学签订了合作办学协议，通过“2+2”和“3+1”等模式，培养高素质国际化人才。学生完成国内及合作院校共同确定的教学环节，将取得外方学位证书和华电毕业证书、学位证书。

构建电力企业国际化人才 继续教育体系

华北电力大学组织专家团队

根据“因地制宜、按需而训”的原则，对电力企业及其海外在建项目开展客观评估、科学分析后，围绕涉外电力项目开发、建设、运营、管理及专业外语等方面内容，开展有特色、有针对性的高层次国际化人才培训，促进电力企业的“走出去”战略顺利实施。电力企业国际化人才培训项目由校企合作联合主办，培训地点根据企业需求选择校内校外、国内国外均可，培训模式采用远程学习和面授教学答疑的混合式教学模式。培训项目围绕海外电力项目开发建设、海外电力项目运营管理、电力生产基础理论、员工海外安全培训、专业英语及商务口语等几个模块内容展开。



毕业生代表

培和自费生为辅，大力培养留学生专业人才。2017年，教育部国际合作与交流司发布了《关于申报2017/2018学年度“丝绸之路”教育部奖学金项目的通知》，教育部下属70余所大学都参与了项目竞争，学校积极申请，《华北电力大学来华留学生高端电气工程人才培养项目》获批。成功将北京市奖学金原有的90万/年资助额度提高为100万/年额度，并积极申请北京市的“一带一路”专项奖学金项目，获批项目有《华北电力大学-蒙古科技大学联合培养高端电气工程人才项目》、《华北电力大学-蒙古科技大学联合培养高端热能工程人才项目》、《巴基斯坦工程与应用科学学院(PIEAS)高端核电人才项目》。

工作创新点

按照精细原则组织教育教学活动

学校将“2+2”“3+1”中外合作教育项目纳入全校教学工作整体规划。严把招生入口关，控制招生规模，中外合作办学项目的生源质量不断提高。联合培养学生的国内培养阶段，独立编班，学籍纳入本科教学系统管理，国际教育学院与相关专业学院共同组织教学。

适时修订培养方案。根据学生学业发展不断修订专业培养方案。课程采用双语授课，以英语为主。

注重保证教学质量。聘任的教



在华电看世界

坚持开放办学，建立全方位国际交流与合作

目前，华北电力大学已与美国、加拿大、澳大利亚、法国、俄罗斯、韩国等20多个国家的90多所大学签订了合作与交流协议，并根据协议开展了各种形式的大学生长短期海外学习交流项目。2017年，该校共派出707名学生赴国(境)外进行交流学习。

该校将进一步开拓并完善学生海外学习交流项目，全新打造“致远留学计划”，搭建校级合作的长效机制，为更多的学生提供海外学习机会。

积极为“一带一路”沿线国家培养电力人才

学校立足于电力能源优势专业，以政府资助为主、以企业委

师均具有较高学历和职称，多数具有海外经历，能熟练使用中英文授课。实行专业核心课程小班授课，坚持期中考试制度、期中师生座谈会制度等。

创新继续教育模式

创新实训模式，开展“海外电厂项目场景模拟演练”。各培训班综合运用模拟场景演练、团队建设、专题讲座、案例教学、交流研讨等多种方式，收到良好效果。

创新教学服务，建立“远程在线电厂研讨群”。通过建立“远程在线电厂研讨群”，学员有学习或工作上的问题可以及时互助或者向老师求助，提高解决理论与实践问题的效率；培训班还采取结构化研讨方式，学员们结合各自实际工作进行了深入的研讨，提出了解决问题的新思路、新举措，提升了应用新方法解决问题的能力。

创新教学模式，采用远程加面授的混合学习模式。大力建设项目数字课件资源，一些知识点均采用微课的形式，参训学员可以在移动端听课，采用远程加面授的混合学习模式，提高了培训质量和效益，大大缓解了电力企业职工培训中最突出的“时空”和“工学”矛盾。

取得成果

培养了一批具有国际视野的高素质人才

十余年来，先后在电气、核电、会计、金融等4个专业设置中外合作办学项目班，培养了一批具有国际视野的复合型人才，取得了良好的社会效益。联合培养学生在英国曼彻斯特大学、美国密苏里大学、澳大利亚昆士兰大学等高校中的学业名列前茅。其中已有1000余名学生继续在海外攻读硕士博士学位，有100余名学生进入哈佛、剑桥、伯克利等世界一流大学攻读博士学位，成为该校本科生出国深造的重要途径。曼彻斯特大学电气与电子工程学院荣获“2015年英国—大中华地区国际教育成就奖”。

通过合作办学提升了学校创新能力

一是吸收了优质教育资源。通过中外合作办学项目，该校借鉴了合作院校先进的教育理念和办学模式，引进了一批有特色的课程和优秀的外籍教师。通过引进、吸收、消化，丰富了该校教育教学资源，营造出浓郁的国际化氛围。

二是提升了师资国际化水平。每年派出教师赴合作院校培训交流，参加培训的人数逐年增长。通过培训，教师深度了解了境外院校的教学运行机制、人才培养模式，外语能力得以强化，专业能力得到提升。

三是促进了国际协同创新。推动了与境外高校的常态化科研

合作，相继获得“大电网保护与安全防御”等引智基地，引进海外知名专家近20人。

形成了一批品牌继续教育项目

华北电力大学常年承办商务部援外电力技术及培训，与国内、外各大电力集团公司开展电力国际人才培养合作。其中，有代表性的项目包括：中国南方电网有限责任公司涓公学院合作项目国际交流培训、中国华电集团斯里兰卡普特拉姆300MW机组理论培训、坦桑尼亚电力系统运营与管理培训班、中国大唐集团公司海外投资有限公司电力专业英语培训、三峡巴基斯坦第一风电有限公司风力发电岗前培训班、中国水电顾问集团投资公司海外电力运维业务英语培训、中国电力科学研究院国际化人才培养等。

构建电力人才国际化培养多元体系是华北电力大学积极服务国家战略、服务电力企业的重要举措。在“建设具有鲜明特色的多科性、研究型、国际化高水平大学”的进程中，华北电力大学将进一步更新教育观念、改革课程设置，加强与世界著名大学的教育交流合作，不断提升我校的国际声望和国际地位，培养更多具有国际视野和全球竞争力的高素质人才。 

（本文作者：段春明 沈剑飞 李旻 包小勇）