



当前,全球能源转型与全球气候治理深度交融,全球南方国家对普及电力供给、推进电网互联、发展绿色能源的需求不断增长。电力既是撬动经济发展、改善民生福祉的基础支撑,也是各国走好可持续发展道路的关键依托。

在共建“一带一路”合作框架下,中国南方电网有限责任公司(简称“中国南方电网”)贯彻落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略,以能源合作促进绿色发展、以技术协同赋能产业升级、以标准互通推动成果共享、以人文交流增进民心相通,为深化全球南方国家电力企业合作、共创可持续的能源未来贡献力量。



6月26日,来自中国、老挝、巴西等20多个国家和地区的近40家电力企业共同发布《“全球南方”电力企业合作发展倡议》



“全球南方”电力合作伙伴发展论坛现场,嘉宾正在了解南网科技公司自主研发的“擎天”人形机器人相关情况



老挝国家电力公司万象一公司员工在中国南方电网云南昆明供电局培训

厚植绿色根基 联通跨境资源

让能源更可及、更经济、更绿色,是中国南方电网开展国际能源电力合作一以贯之的奋斗目标。依托特高压直流输电、抽水蓄能、新型储能等领域的规划开发、投资建设、运营管理和科技创新等优势,中国南方电网精准对接相关国家能源转型需求,因地制宜完善电网基础设施,充分释放各国水、风、光清洁能源潜力。

今年4月,纳入中老命运共同体行动计划的重大工程项目——中老500千伏联网工程正式投产。该工程将中老电力互济能力提升至150万千瓦,每年可输送清洁电能约30亿千瓦时,将大幅提升两国清洁能源跨区域优化配置能力。

互联互通是区域能源协同的关键抓手。20年来,中国南方电网持续推进澜湄区域跨境电力互联互通,累计建成17回110千伏及以上跨境输电线路,与湄公河国家电力互济突破840亿千瓦时,提升整体能源利用效率。

立足东南亚、中亚、拉美等地区布局,一批标志性绿色电力项目落地生花。

在东南亚地区,应印度尼西亚国家电力公司邀请,中国南方电网系统调研当地能源供需与政策环境,编制《印尼电化学储能发展规划联合研究报告》,为印度尼西亚电化学储能项目技术标准制定、商业模式构建提供专业支撑;参股马来西亚埃德拉公司,助力当地能源行业向低碳高效方向转型。

走进中亚地区,中国南方电网参与投资建设运营的乌兹别克斯坦巴什和赞克尔迪网源一体化项目,预计每年为当地提供约30亿千瓦时清洁电力、减少二氧化碳排放160万吨。

放眼拉美地区,由中国南方电网承建的智利首条高压直流输电线路正加快建设。依托我国高压直流输电技术,项目投产后,将打通智利北部阿塔卡马沙漠风光资源富集区与智利首都圣地亚哥负荷中心的能源通道,预计每年输送清洁电能超124亿千瓦时。

各国资源禀赋互补,绿色动能澎湃。中国南方电网持续夯实全球南方国家绿色电力基础设施合作,携手各方共建绿色、包容、韧性的全球能源发展新格局。

深耕数智创新 驱动能源转型

数字化、智能化是能源产业变革的必由之路。中国南方电网主动共享数字电网建设成熟经验,推动数字电力技术、智能运维方案落地海外,助力全球南方国家破解配网短板,提升电力现代化治理水平。

在埃及,中国南方电网牵头实施南开罗配网降损试点项目,通过试点应用AMI(高级量测体系)技术方案,成功将试点地区综合线损率从17.6%降至6%,单日平均减少损失电量约1.5万千瓦时,大幅提高当地供电质量。

近年来,中国南方电网持续推进可再生能源前沿技术跨国交流,推动数字智能技术与当地电力系统深度融合。在老挝,“无人机+在线监测”模式助力输电线路运维效率提升50%以上;在秘鲁,为中国南方电网秘鲁博路兹公司开展配网无人机巡检技术培训,联合研发相关巡检与风险分析系统专利,提升当地电网智能运维水平。

技术互通,标准共建。中国南方电网推动中国电力标准同全球南方国家规范兼容、互认互通。

2023年1月,中国南方电网携手柬埔寨国家电力公司、老挝国家电力公司共同发起成立澜湄区域电力技术标准促进会,为澜湄区域加强电力标准体系兼容、加快推进电力互联互通、提升电力技术和装备的标准化水平搭建了国际交流平台。目前促进会成员已扩容至6个国家的电力企业,各方在产能合作、跨境经济、电力贸易等领域开展深度合作,全面提升区域电力标准化能力。

在南美大陆,随着我国高压直流输电技术落地智利,中国南方电网积极推动当地电力主管部门建立相关标准体系,实现工程建设与标准体系同步落地;助力中国南方电网秘鲁博路兹公司搭建线损管理体系,使



中国南方电网广东电网公司技术专家在秘鲁博路兹公司开展巡检技术培训

该公司线损率降至历史最低水平。此外,在中国南方电网技术标准支撑下,中国专家指导秘鲁专家编制发布企业标准《城市中压配电网供电安全能力标准及风险评估方法》,成为中秘能源领域技术标准互认的里程碑。

绿色化、数智化的电力体系持续适配各国发展实际,中国南方电网由此为全球南方国家能源可持续发展注入创新动力。

架设民心桥梁 传递合作温情

电力点亮万家灯火,合作拉近民心距离。中国南方电网将能源基建、技术帮扶与民生改善、人才培养、公益帮扶有机结合,在赋能各国能源产业升级的同时,持续夯实中外友好民意基础。

2024年12月,依托中国南方电网秘鲁博路兹公司“万家灯火工程”,秘鲁首都利马北部的安孔社区接通电网,彻底结束2000余名居民无可靠电力的历史。自2024年启动以来,“万家灯火工程”持续聚焦秘鲁偏远区域,累计为超2.6万户家庭接通安全稳定电网,惠及居民超13万人。

能源发展,人才为先。中国南方电网高度重视全球南方国家本土电力人才培养。2011年至今,累计资助171名湄公河五国青年赴华攻读电力相关专业,培养了一批精通专业技术、通晓双语的电力人才。青年人才归国后扎根电力建设一线,成为助力区域能源合作的重要桥梁。

育才久久为功,帮扶绵绵用力。中国南方电网多层次开展公益帮扶,助力全球南方国家能源电力事业可持续发展。

在技术赋能方面,中国南方电网赴埃及南开罗配电网开展配网降损专题培训,为当地50余名专业人员介绍配网降损方法;与老挝工贸部共建新型电力系统技术联合实验室,推进技术研究;联合广西大学筹建中国—东盟能源学院,常态化开展人才培养。

在公益惠民方面,中国南方电网持续履行海外社会责任。在老挝,开展“占芭花”爱心公益活动,援建两所中老友好学校,配套建设爱心食堂、图书角与标准足球场,惠及500余名儿童;持续帮扶“希望之手”听障教育中心,支持老挝一档手语电视资讯节目播出,助力畅通8万名听障人士社会信息获取渠道;建设5所南网知行书屋,为乡村少年打开阅读之窗。在越南,打造“永新之光”公益品牌,围绕教育、医疗、环保等领域累计投入超300万元。

6月26日,中国南方电网在香港举办“全球南方”电力合作伙伴发展论坛,联合近40家全球南方国家电力企业,共同发布《“全球南方”电力企业合作发展倡议》。倡议号召全球南方国家电力企业共筑电力基础设施、共推低碳技术应用、共促绿色投资合作、共享电力知识成果,携手建设安全可靠、绿色低碳、灵活智能的能源电力体系,共创更加安全、繁荣、可持续的能源未来。

电力相连,命运与共。面向未来,中国南方电网将持续深化同全球南方国家电力企业的全方位、多层次、宽领域务实合作,铺展绿色可持续发展崭新图景。

数据来源:中国南方电网