

在老挝——

源源不断提供清洁电能

本报记者 孙广勇

“走近南欧江全流域梯级水电站,近距离了解水电站的建设运营情况,让我感受到共建‘一带一路’给我们生活带来的美好改变。”老挝苏发努冯大学学生龙森激动地说。

今年7月中旬,老挝南欧江全流域梯级水电站累计发电量突破100亿千瓦时之际,中国电建老挝南欧江流域发电有限公司(下称“南欧江流域公司”)举办公众开放日活动,邀请老挝苏发努冯大学、琅勃拉邦省职业技术学院的师生和老挝国家电视台、万象时报等媒体记者参观。老挝传统风格的电站外观、宽敞明亮的发电厂房、高科技十足的集控中心让龙森等参观者频频赞叹。

作为中企在海外首个全流域整体规划和投建的建设—经营—转让(BOT)项目,南欧江全流域梯级水电站项目由7个梯级电站组成,总机组容量127.2万千瓦,已成为老挝北部重大能源项目和中老水电技术合作的重要窗口。

据南欧江全流域梯级水电站集控中心调度长玛妮苏介绍,今年是南欧江全流域梯级水电站投产后联合调度的第一年,南欧江流域公司充分发挥协调联调优势,平衡当地丰枯期发电,保障了电力的稳定供应。南欧江全流域梯级水电站与南俄5水电站组成“八站一中心”,保障了老挝全国12%以上的电力供应,旱季发电量占到全国用电的30%。

水力发电送到千家万户,以强力、稳定、清洁的电能产出,为老挝当地经济社会发展提供源源不断的清洁电能支持。在经营过程中,中国电建还积极与属地分享在设备产能与运营管理、专业技术人才培养、水资源利用与水环境管理等方面

的经验技术和先进做法,以务实行动为当地发展作出贡献。

玛妮苏是南欧江流域公司自主培养的第一批老挝籍员工,也是梯级调度中心最早的一批当地员工,现在已经成长为具有丰富经验的调度主管。从供货方到施工方,从后勤保障到商务高管,从村民渔民到名校大学生,南欧江流域公司先后为当地提供了1万多个就业岗位,当地员工占比达60%以上。

水电站的建设为当地带来了积极变化。“当然,有变的,也有不变的,不变的就是这里的绿水青山。”玛妮苏说。据了解,中国电建在各梯级电站枢纽区上游建立了多个动物栖息地保护区,并设置稀有树种合理避让保护区,大力实施生态林、受益林补植计划,连续10年实施增殖放流,投放鱼苗累计超过200万尾,有力支持当地开展生物多样性保护工作。

老挝能源矿产部能源商业司司长宋披·乔维吉表示,南欧江全流域梯级水电站不仅为老挝经济发展提供了强劲动力,还在区域水资源管理、气象资源合作、水电技术教培、澜湄合作示范、防洪减灾、移民生计改善、生物多样性保护等方面发挥着积极作用,综合效益将越来越大。

“南欧江全流域梯级水电站全面投产发电后,有近30年的运营期,我们坚持走可持续发展之路,努力将水电站打造成中老能源合作的标杆,以更细致、更深入、更扎实的多方合作,实现共同发展,造福老挝民众。”南欧江流域公司总经理宋会红说。

在埃及——

新能源汽车助力绿色交通

本报记者 沈小晓

今年5月,一批崭新的公交车出现在埃及首都开罗的大街小巷,宽阔的车身、鲜艳的明黄色构成城市里一道亮丽的风景线。这是潍柴动力股份有限公司(下称“潍柴动力”)为埃及及公交车油改气项目提供的首批油改气公交车。

2019年7月,埃及政府出台了汽车油改气计划,投资31亿埃及镑(1埃及镑约合0.36元人民币)对小型巴士、轿车等机动车实施从汽油或柴油向油改气混合动力转换。根据相关方案,埃及将用3年时间,把14万辆燃油出租车、小客车改装成使用天然气的车辆,将数十万辆柴油驱动的小型巴士改造为天然气驱动。去年起,潍柴动力接连胜过多项国际竞争对手,先后中标埃及政府油改气项目及公交公司招标项目。

据潍柴动力北非区域经理刘辉介绍,目前已经有30辆油改气公交车投入市场,随后将有约2000辆陆续交付。“在这次合作中,我们用中国制造的天然气发动机替换原车的柴油机,不仅低碳环保,而且能够帮助埃及减少成品油进口,节省外汇。”据了解,油改气后,每辆公交车每年至少可节省100万埃及镑,运维成本降低32%。

为了保障车辆在投入使用后能够长期安全运行,潍柴动力还积极开展技术转移,邀请专家为当地员工开展培训,帮助他们掌握车辆维修与维护技术。项目开展至今,已累计培训500人次。项目团队的埃及工程师艾哈迈德·阿里表示,“我在这里学到了很多关于发动机传感器的知识和技术,这对我的职业发展很有帮助。”

参与公交车油改气项目、签署纯电动客车意向订单,达成客当地化生产协议……近年来,中国企业积极加强绿色交通领域合作,通过推广新能源和清洁能源车船等节能低碳型交通工具,助力共建“一带一路”国家发展绿色交通。在共建

“一带一路”倡议框架下,中国企业积极参与埃及新能源业务,进一步发挥中国企业的品牌、产品和技术优势,为埃及落实“绿色发展”倡议提供重要动力。

据悉,除潍柴动力公交车油改气项目外,还有一批纯电动公交车的项目已经签约。自2019年起,北汽福田汽车股份有限公司陆续向埃及政府交付电动公交车,并积极推进电动车本地化生产。2021年,东风汽车集团有限公司与埃及国有企业签署关于合作实施新能源汽车项目框架协议,将中国企业在电动车设计、生产、销售领域的丰富经验与埃及的本地化需求相结合,促进埃及及新能源产业的发展。

埃及贸易与工业部原部长加梅亚表示,推动汽车油改气、发展天然气等清洁能源,有助于推动传统产业升级改造,努力实现可持续发展目标。“贸易与工业合作是埃中全面战略伙伴关系的重要组成部分,埃及欢迎更多中国企业来埃投资兴业,特别是参与埃及绿色合作和本地化生产项目,推动技术转移,助力埃及绿色转型。”



本版统筹:李满
本版责编:韩秉宸 屈佩 崔琦
版式设计:沈亦伶



在几内亚比绍——

普及良种良法增产增收

本报记者 闫耀明



“米特奈!快来帮我看,这台拖拉机动不了,哪儿出问题了?”在几内亚比绍巴法塔省冈坡撒稻区,米特奈一接到消息就赶忙骑上摩托车奔向稻田。在这片村镇,无论哪家哪户的农业机械出了毛病,第一个想到的就是米特奈。

“这本身事全是中农技组专家教会的。”米特奈仔细检查着故障拖拉机,一旁摇曳的稻穗把他的笑容衬得格外灿烂,“是中国专家帮我走出了窘境,他们手把手教我农机操作和维修技术,还两次送我到中国参加培训。”如今,米特奈开了一家修理厂,成了远近闻名的“农机达人”。“中国专家的帮扶是持续不断的。”米特奈感激不已,即使到了现在,无论遇到什么难题,中国专家都第一时间伸出援手,帮他排忧解难。

安东尼奥是冈坡撒水稻生产协会负责人,平时也担任中国农技组在当地的联络员。这些年来,他见证了当地农村的变化,更是目睹了中国专家们的辛勤付出。不论白天还是黑夜,周末还是节日,中国专家总是随叫随到,由于道路条件所限,常常还要步行十几公里才能抵达。

据第十一期中国援几内亚比绍农技组组

长郑俊杰介绍,中国农技组进驻几内亚比绍20多年来,不仅编撰、印刷了中葡双语系列培训教材,还用现场示范和课堂授课相结合的方式,培训水稻种植、农机操作和维修技术2.2万余人次,并引进和选育30多个水稻品种,无偿援助化肥和农业机械等,帮助当地极大地提高了水稻种植面积和产量。

近几年,中国专家培育的优良水稻品种在几内亚比绍的种植面积高达85%,还远销塞内加尔、科特迪瓦、几内亚、冈比亚等西非国家。几内亚比绍农业农村部部长森迪·法蒂表示,“受新冠肺炎疫情影响,很多国家粮食进口遇到困难,但中国专家的水稻种植技术帮助我们缓解了粮食安全焦虑。”几内亚比绍总统恩巴洛认为,中方长期以来无私支持几内亚比绍农业等经济社会领域发展,非洲从中国的农村发展经验中获益良多。

去年雨季,中国农技组在巴法塔、加布、奥约三省设立的3个核心水稻生产示范区,单产都至少翻了一番。巴法塔省阿巴拉果夫村的种植户阿果斯种植了1.3公顷水稻,单产从2.5吨大幅提高到7.6吨。“这些稻子让我们一家脱了贫,填饱了肚子,中国专家就是我们的福星!”阿果斯说。

“中国专家改变了过去高耗能的粗放型农业生产方式,通过普及良种良法帮助我们增产增收,而且还培养了大批专业技术人才,这给几内亚比绍未来农业的可持续发展提供了强大的人才支持。”安东尼奥曾在上世纪80年代赴华留学,在中国取得了农学硕士学位。现在,他又把两个孩子送到了中国留学,“希望孩子们好好学习,学成归来后,像中国农技组一样,为发展两国友谊、为共建‘一带一路’作贡献!”

在巴西——

输送电力注重生态环保

本报记者 陈一鸣

朝霞映红了巴西中部戈亚斯州戈亚尼亚的远山近水,起伏的峰峦间一条500千伏输电线路向着远处延伸。每当看到又一座输电铁塔基础浇筑完成,当地工人若昂的脸上总会露出欣喜的笑容。“我以后会告诉自己的孩子,那是爸爸参与建设的铁塔,我为能参加这样有意义的项目感到自豪!”若昂说。

今年5月12日,中国国家电网巴西控股公司(下称“国网巴控公司”)承建的500千伏席尔瓦尼亚输电特许权项目进入全面施工阶段。项目包括新建156公里500千伏输电线路、一座500千伏变电站和扩建一座500千伏变电站,建设工期48个月。这是中国企业在巴西开展输电投资、建设和运营业务的又一重要项目,将推动中巴电力能源领域合作再上新台阶。

若昂对本报记者表示,项目输电线路穿越他的故乡邦菲诺波利斯,给家乡人民带来大量就业机会。更让他兴奋的是,项目团队还计划开展针对当地员工的技能培训,帮助更多当地员工在不同岗位上实现自我价值。

提交环境调查报告和环境影响诊断评估报告;开展森林异地种植项目;加强动植物保护……在项目规划、评估和施工的各个环节,尊重自然、修复植被、保护生物一直是国网巴控公司工作的重中之重。据席尔瓦尼亚输电特许权项目部技术总监弗朗西斯科介绍,自去年5月中标以来,国网巴控公司克服疫情影响,与巴西环保署等政府部门紧密沟通、详细评

估,提出了地理环境保护、动植物保护等7个方案,为项目提前顺利开工打下了坚实基础。

中企在巴项目始终重视统筹经济效益、社会发展和环境保护,巴西美丽山特高压输电二期项目也颇具代表性。这条输电线路起于巴西西北部帕拉州亚马孙河流域的美丽山水库,止于东南部里约热内卢州,全长2539公里,被称为“电力高速公路”。它不仅有效解决了巴西西北部亚马孙河流域清洁水电长距离外送和消纳难题,完成了巴西“北电南送”的重大电力输送工程,还增加了当地就业,并且有力推动了巴西经济社会发展和能源清洁低碳转型。

在美丽山项目建设过程中,一旦输电线路经过当地原住民居住区和生态保护区,中方会根据相关机构的规定绕道,同时在施工过程中根据实际环境做出一些修改,如将部分铁塔建得比原标准高,塔间距比原标准大等以保护生态环境。当施工人员碰到受伤的小动物时,也会将其送到附近的兽医站进行救治并放生。

得益于在环保领域的出色表现,国网巴控公司受邀参与当地的环保创新项目,项目覆盖阿拉瓜亚河流域上游35万平方公里,将大力推动地区生物多样性退化地区恢复。巴西戈亚斯州环境和可持续发展厅官员安德烈亚表示,之所以邀请中国企业参与其中,是因为国网巴控公司值得信赖,其一系列环境补偿措施,“将推动实现自然环境同人文环境、经济环境平衡可持续发展。”

图①:老挝南欧江七级水电站。

中国电力建设集团有限公司供图

图②:6月29日,中国农技组专家(右二)和几内亚比绍农民一起收割水稻。

梁遂权摄

图③:2021年8月,芬兰埃斯波即将投入运营的比亚迪电动公交车。

马蒂·马蒂凯宁摄(新华社发)

图④:巴西美丽山特高压输电项目源源不断地将巴西西北部清洁水电输送至东南部用电负荷中心。

中国国家电网巴西控股公司供图

高质量共建“一带一路”(之三)