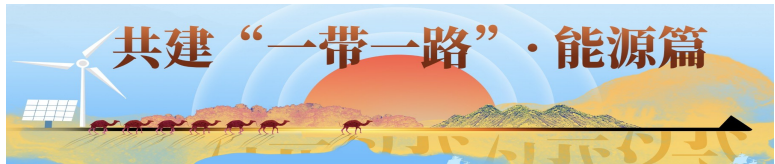


中企铺就中亚能源新丝路



□ 本报记者 杨虹

中亚是古丝绸之路的重要枢纽,也是“丝绸之路经济带”的首倡之地。共建“一带一路”从倡议到实践,10年来不断走深走实,能源作为重点领域,务实合作不断深化。中国—中亚国家能源合作历史悠久,油气领域、清洁能源发电、电网等方面多点开花,成果丰硕。

在哈萨克斯坦,今年2月,中国石油在哈萨克斯坦的曼格什套项目上率先安装大型固定排放源在线大气排放自动监测系统,为在哈萨克斯坦企业树立了环保样板。该公司的奇姆肯特炼厂2022年有效提升硫磺转化率,实现每年减排二氧化硫4000吨。中国石油西部钻探公司2021年以来在哈萨克斯坦积极推行“油改电”,用网电代替柴油机,生产区域碳排放显著降低。截至2023年5月,寰泰能源已在哈萨克斯坦建成6个新能源项目,总规模380兆瓦,累计为当地提供14.1亿千瓦时绿色电力,减少碳排放共计141万吨。

在吉尔吉斯斯坦,由特变电工承建的“达特卡—克明”500千伏输变电工程是中吉两国最大的电力合作项目。该项目构建了该国电网南北主干线,使得南部丰富的水电直接输送到缺电的北部和首都比什凯克地区,帮助该国结束了国内电力输送需要借道邻国的历史,实现了国家电网独立输电和国内外互联。

在塔吉克斯坦,500千伏“南—北”输变电工程是连通塔吉克斯坦南北两大电网的枢纽电网,是解决塔吉克斯坦北部地区常年依赖他国电力供应、实现国家电网统一重大电力工程项目。特变电工用最先进的输变电技术装备了该国的电网,用最节能的产品保障线路的经济效益,提前一年半完工。

在乌兹别克斯坦,中亚在建最大风电项目——中国能建乌兹别克斯坦布哈拉风电项目正在加速推进。该项目投产后,预计每年可减少碳排放160万吨,惠及该国百万居民。今年5月,寰泰能源与乌兹别克斯坦能源部签署500兆瓦风电合作投资协议书,将在乌兹别克斯坦兴建中亚地区第一座山地风电站项目。

在土库曼斯坦,阿姆河天然气项目是中国石油拥有100%权益的海外最大天然气合作项目。阿姆河两期工程先后发现气田45个,形成6个千亿立方米气区格局,建成年产天然气140亿立方米,助力该国经济社会发展,为中土合作再添新成果、新亮点。

“中国—中亚”天然气管道ABC线年输气能力550亿立方米,由中国石油公司与当地合作伙伴合资运营,将中亚资源国、过境国和中国市场紧密连接在一起,深化了中国与土库曼斯坦、乌兹别克斯坦、哈萨克斯坦等中亚国家的能源合作,推动中亚各国天然气开发利用水平。

一直以来,中国能源企业始终

坚持“在保护中开发、在开发中保护、环保优先”的原则,在能源合作项目中创新工艺技术,实现高标准、高效率、高质量运行,展示中国方案和中国智慧,努力实现生产与自然生态和谐共融、互利共赢的能源合作新格局。如寰泰能源在哈萨克斯坦建设项目非常关注对环境、对百姓生活的影响。建设风电项目前期,在当地法律没有相关规定的前提下,公司主动开展鸟类评估、噪声、光影闪变等环境评估,确保项目建设尽可能地减少对当地环境的不利影响。此外,中国企业在中亚地区耕耘这些年,为当地创造了大量就业岗位,并培养了大量能源领域的本地技术人才,推动当地经济社会发展,让当地民众共享发展成果。

在刚刚结束的第三届“一带一路”国际合作高峰论坛期间,多家能源企业宣布了在中亚投资的“大单”。中国石化与哈萨克斯坦国家

石油天然气公司在京签署了关于哈萨克斯坦聚乙烯项目公司的入股协议、苯二甲酸/聚对苯二甲酸乙二醇酯项目联合前期可研开发协议,该项目是哈萨克斯坦第一个大型化工项目;寰泰能源与哈萨克斯坦合作伙伴共同签署了250兆瓦风电项目合作协议;大唐发电与乌兹别克斯坦能源部签署了300兆瓦光伏项目购电协议重点条款协议;国家电投所属中电国际、黄河公司分别与哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦有关合作方签署了风电项目、绿氢项目合作协议,绿氢项目合作协议是乌兹别克斯坦首个绿氢项目,可为乌兹别克斯坦化学工业减碳提供示范,并服务于乌兹别克斯坦能源愿景……

在中亚,有一句谚语“友谊是永不枯竭的财富”。在“用真心换真心”的情谊往来中,中国企业正致力于打造一条硬联通、软联通和心联通“三位一体”的能源丝路。

相关链接

美国非洲问题专家:“一带一路”倡议让全世界受益

□ 邓仙来 许缘

美国非洲问题专家劳伦斯·弗里曼近日接受新华社记者专访时表示,“一带一路”倡议提出十年来为改善全球政治经济关系作出重要贡献,让全世界受益。

弗里曼专注非洲政治经济和发展问题研究超过30年。他认为,电力严重短缺是非洲面临的最棘手基础设施问题,不但加剧贫困,更在“杀害”非洲人。他说,“这不是隐喻”,因为没有电,工农业生产及医院等民生基础设施都无从谈起。中

国正与众多非洲国家积极合作解决这一问题。“一带一路”项目在非洲涵盖能源、港口、机场、公路、铁路、学校等方方面面,中国对非洲基础设施建设和经济社会发展的参与不可替代已是不争的事实。

作为非洲问题专家,弗里曼曾就经济发展政策为撒哈拉以南非洲多国政府建言献策,也是非洲多个“一带一路”项目的亲历者,对中国援非铁路项目印象尤其深刻。2016年,弗里曼在埃塞俄比亚首都亚的斯亚贝巴参加了中非产能合作早期收获项目亚的斯亚贝巴至吉布

提电气化铁路通车仪式。2021年,弗里曼首次在非洲乘坐火车,正是在中国承建的尼日利亚阿布贾至卡杜纳铁路(阿卡铁路)上。

谈到部分美国政客对“一带一路”倡议的无端指责和恶意攻击,弗里曼表示,所谓中国在非洲推行“债务陷阱外交”已被专家反复证伪,中国从不干涉“一带一路”共建国家内部事务,“一带一路”项目贷款没有附加条件。弗里曼说,美国外交官和国会议员等一再无凭无据地抹黑中国对非政策,“这已经不是无视事实,而是蓄意散布虚假信息”。

“一带一路”倡议和沙特“2030愿景”深度对接

——访沙特国际电力和水务公司董事长穆罕默德·阿布纳扬

□ 胡冠 王海洲

沙特国际电力和水务公司董事长穆罕默德·阿布纳扬日前接受新华社记者书面专访时说,随着共建“一带一路”倡议与沙特“2030愿景”深度对接,过去十年来中国和沙特经贸合作水平迅速提升,给企业带来了宝贵的发展机遇。

阿布纳扬表示,得益于共建“一带一路”合作及两国关系稳步发展,中国与沙特在贸易、投融资、建设、

能源和新技术开发等多领域合作持续扩大,给企业带来了多元化和可持续的发展机遇。

在第三届“一带一路”国际合作高峰论坛期间,沙特国际电力和水务公司与中国企业签署了包括投融资、工程承包、设备采购等多份合作协议,涵盖太阳能、绿色氢能以及海水淡化等领域,进一步落实了公司与中国投资者、金融机构、承包商和供应商长期合作、致力于可持续发展的承诺。

“过去十年,公司在新能源领

域持续发展,得到中国合作伙伴在项目建设、供应链和技术等方面的宝贵支持”。阿布纳扬说,在新能源和海水淡化等方面,中国企业分享了宝贵经验,提高了沙特国际电力和水务公司在相关项目中的建设和运营能力。

他表示,沙特企业对于进入中国市场也有很大兴趣。“我们看到了中国对新能源和清洁能源的巨大需求,期待与中国伙伴友好互利合作能结出丰硕成果。”

特别关注

带来超越光亮的光明

——中企扩建燃气电厂项目改善赤几居民用电难问题

□ 罗毓 董江辉 代贺

64岁的埃莱娜·波奇塔住在赤道几内亚首都马拉博市北部的一个小区。她家中摆放着电视机、音响、电风扇等电器。

晚上,她和家人坐在明亮的屋子里一起吃饭。

对于这一家,这样的场景,曾经难奢望。

过去很长时间,波奇塔住的小区停电频繁,她和家人吃晚饭时,常常点蜡烛,点油灯。那是因为,马拉博全市的用电,仅靠一座装机容量28兆瓦的燃气电厂,其供电能力难以满足当地生产生活用电需求。

“有时候两三天都没有电,天热也不能用电风扇,只能熬着。冰箱里也不敢放太多食物。”波奇塔说,一次,她的孩子在玩耍时不慎碰倒蜡烛,把桌布烧出一个大洞,险些酿成火灾。

然而,伴随中国企业的到来,马拉博燃气电厂迎来了升级大改造。

十多年前,中国机械设备工程股份有限公司(以下简称“中设集团”)



在位于赤道几内亚首都马拉博的马拉博燃气电厂,中方技术人员查看稳压水罐。

稳定的供电,驱走了猝不及防的黑暗,更带来了超越光亮的光明。从前因为断电而产生的不安全感,一并烟消云散。新华社记者到访波奇塔家时,她高兴地打开冰箱,展示里面满满的当当地食物。她说,电厂扩建工程为他们带来了光明,感谢中国建设者。

41岁的阿杜姆·卡亚在马拉博

西北部经营一间杂货店,以前因停电频繁,店铺到傍晚就被迫关门,生意受到很大影响。“现在供电稳定了,店铺可以经营到晚上10点,生意好多了。”卡亚说。

“燃气电厂新机组的投运从根本上改变了马拉博电力供应不足、不稳定和不持续的局面,极大提升了当地百姓的生活水平,也为马拉博的经济发展提供了有力能源保障。”中设集团第三工程成套事业部副总经理谢春晓说。

据介绍,目前共有87名当地员工负责电厂的日常运行、检修和后勤工作。

36岁的方多2010年赴中国学习电力知识,目前在电厂担任操作员。有了这份工作,他的生活也蒸蒸日上,装修了房子,还买了车。“儿子以我为榜样,也想到中国留学,找到一份这样的好工作。”方多说。

谢春晓表示,随着马拉博经济社会发展,城市用电负荷正逐年增加。目前公司正在积极准备电厂扩容项目和新能源供电方案,以更好满足当地日益增长的用电需求。

环球一线

水电建设助柬加快清洁能源发展

□ 王涛

在柬埔寨贡贡省的甘再河上,一座大禹治水雕像高高矗立,见证着这片土地的岁月变迁和一座水电站的日夜坚守。自2011年初全面投产发电以来,这座由中国电力建设集团有限公司投资建设,中国企业首个以BOT(建设、运营、转让)方式投资开发的境外水电项目——甘再水电站累计发电量超47亿千瓦时,成为一座发电防洪兼顾、灌溉调流并举,造福一方的生态型水利水电工程。

中国电建柬埔寨代表处国别代表牛红国表示,洪玛奈首相于9月14日至16日对中国进行正式访问,中柬双方签署的多项协议中包括水电等清洁能源合作,为中国电建在柬埔寨市场的发展带来了新机遇。甘再水电站开启了柬埔寨大规模开发清洁能源的序幕。甘再水电站装机容量19.41万千瓦,年平均发电量约4.98亿千瓦时,在投产之初的两年间,便承担起保障首都金边白天40%、夜间100%电力供应的重任。

甘再水电站不仅点亮了当地的夜空,还发挥着重要的拦蓄调水功能,可以在雨季降低洪水侵袭的频率,在旱季确保甘再河清水南流,让下游的响水度假区一年四季流水淙淙,成为当地远近闻名的旅游景点。据不完全统计,甘再水电站库区已为周边果园供水超过4000万立方米,使过去绕不过、躲不开的大山变成了金山银山。库区周边和甘再河两岸种植的经济作物,已由过去的几百亩扩大到3000多亩。为履行社会责任,中国电建与贡布省共同组织实施了甘再水库鱼苗、虾苗投放活动,以保护当地生物多样性。目前,中国电建已累计投放鱼虾幼苗6万余尾,在山坡、河畔、道旁植树1600余棵。

牛红国表示,中国电建于2006年进入柬埔寨工程承包市场,经过多年不懈努力,在柬埔寨市场取得了良好的经营业绩。目前,集团已在柬注册成立了中国水电建设集团国际工程有限公司柬埔寨分公司和中国电建(柬埔寨)有限公司,在柬员工达1220人,其中柬当地员工达802人。截至今年8月,中国电建及集团成员企业在柬先后中标签约130个项目。

除直接投资甘再水电站外,中国电

国际动态

国际能源署发布《电网和安全能源转型》报告

本报讯 国际能源署日前发布特别报告指出,要实现所有国家气候目标并保证能源安全,到2040年,全球需增加或更换8000万公里的电网(相当于目前全球所有电网总量),并在电网运营和监管方式方面作出重大改变。

这份名为《电网和安全能源转型》的报告首次盘点了全球电网现状,并指出电网对于电力供应脱碳和有效整合可再生能源至关重要。报告警告说,近年来,尽管电力需求强劲,但除中国外,新兴经济体和发展中经济体对电网投资有所下降;电网目前“跟不上”太阳能、风能、电动汽车和热泵的快速部署。

对于电网投资规模跟不上且电网监管改革缓慢将造成的后果,报告指出,在电网延迟的情况下,电力部门2030年至2050年间累计二氧化碳排放量将比承诺排放量多580亿吨。这相当于过去4年全球电力行业二氧化碳

排放总量,由此造成全球气温上升超过2摄氏度的可能性为40%。

报告说,尽管可再生能源投资一直在快速增长,且自2010年以来几乎翻了一番,但全球电网投资总数几乎没有变化,仍保持在每年约3000亿美元的水平。而到2030年,这一资金必须增加一倍,达到每年6000亿美元以上,才能实现气候目标。

报告指出,未来十年,为实现各国能源和气候目标,全球用电量的增长速度需要比上一个十年快20%。目前,至少有3000吉瓦的可再生能源项目正在排队等待接入电网,相当于2022年新装太阳能光伏和风电容量的5倍。这表明电网正在成为向净零排放过渡的瓶颈。

国际能源署警告,如果没有更多的政策关注和投资,电网基础设施覆盖范围和质量上的不足可能使全球气候目标变得遥不可及,并损害能源安全。

(郭爽)

斯伦河水利开发项目一期位于柬西北部的奥多棉芷省、暹粒省和卜迭棉芷省三省交界地区。项目建成后,雨季可灌溉田地3万余公顷,旱季可灌溉田地2.5万多公顷,使柬水稻的增产和多季种植得以实现。该项目还降低了暹粒省的洪涝灾害,改善了吴哥遗迹周围的旅游环境。斯伦河水利开发项目二期位于奥多棉芷省的斯伦河流域,主要由两岸均质土坝、泄洪闸及全长240米的溢流堰组成。2017年,斯伦河流域爆发特大洪水,上游水库接连溃坝,斯伦河项目部紧急下闸,成功拦蓄超过3米的洪水,避免了工程下游城镇、村庄遭受洪灾,对当地防洪和灌溉发挥了重要作用。

2017年完工的阿江水利灌溉工程位于磅清扬省,该区域位于洞里萨湖流域,是柬埔寨最好的稻米产地。阿江水利灌溉工程包括引水枢纽、干渠和支渠三大部分,灌溉面积为1万余公顷。该工程的开发改变了当地稻农靠天吃饭的日子,使当地的水稻种植由一季增加至两季,大幅提高了当地水稻产量和村民的生活水平。工程交工当年,柬埔寨大米出口超过63万吨,同比增长了17.3%。2017年至2018年,柬埔寨稻谷产量达1051万吨,同比增长了5.6%。中国电建在该工程建设中成功打造了标准高、质量优的“绿色名片”。

牛红国指出,柬埔寨是农业国家,水稻种植历史久远,在众多农产品中,大米最受市场青睐。因此,防洪灌溉一直是柬埔寨的重要问题。自“一带一路”倡议实施以来,中国电建在柬陆续开发实施了一批水利“双优”项目,在农业灌溉、农村人畜饮水、城市供水和抗旱应急供水等方面发挥了巨大作用。