

合力续写中拉绿色故事新篇章

上接1版

中国和巴西是东西半球两大发展中国家。过去50年,中巴关系跨越山海,探索出发展中大国相互尊重、互利友好、合作共赢的正确相处之道。巴西是首个同中国建立战略伙伴关系的国家、首个同中国建立全面战略伙伴关系的拉美国家。

习近平主席强调,今天我们将中巴关系定位为携手构建更公正世界和更可持续星球的中巴命运共同体,同时将共建“一带一路”倡议同巴西发展战略对接,这是中巴关系发展的又一个历史性时刻,彰显了两国关系的全球性、战略性、长远性,符合两国人民普遍期待,将为双方推进各自现代化提供动力支撑,同时也彰显了中巴携手维护国际公平正义、促进世界共同发展的决心。

习近平主席就未来两国关系发展提出4方面建议。其中包括发展与共,持续深化发展战略对接。把握共建“一带一路”倡议同巴西发展战略对接的历史机遇,深化经贸、基础设施、金融、科技、环保等重点领域合作,加强航天、农业科技、清洁能源等领域合作。

卢拉对此给予积极回应,他指出,巴方期待以习近平主席访问为新起点,推动两国关系取得更多实实在在的新成果,携手构建更公正世界和更可持续星球的中巴命运共同体。巴西正在大力推进“加速增长计划”“新工业计划”“南美一体化路线计划”等发展战略,这些同中方“一带一路”倡议高度契合,双方加强发展战略对接,将极大助力巴西再工业化进程,促进南美一体化建设,树立发展中国家团结合作、互利共赢的典范。双方工作组要加紧探讨并推进基础设施、金融、产业链、科技、生态环保等重点领域合作。

在接受中国中央广播电视总台采访时,卢拉表示,从电动汽车到特高压输电工程,中国正非常积极地参与巴西的能源转型并作出巨大贡献。

俯瞰巴西,广袤的热带雨林中,一条起伏隐现的“银色巨龙”穿梭其中,这就是中国和巴西两国元首三次见证、整个美洲电压等级最高、技术最先进、被誉为“巴西电力高速公路”的美丽山特高压输电项目。



图为伊利亚水电站。三峡国际/供图

国家电网相关负责人对《中国能源报》记者介绍,美丽山特高压输电项目是巴西第二大水电站——美丽山水电站的配套送出工程,是巴西电网南北互联互通的主通道,跨越2000多公里实现巴西“北电南送”,将巴西北部亚马孙流域丰富的水电资源“远距离、大容量、低损耗”源源不断输送到东南部负荷中心,有效解决了巴西大容量水电远距离外送难题,满足了圣保罗、里约热内卢等地区超过2200万人的用电增长需求,已累计输送清洁电能超过2000亿千瓦时,有力提升了巴西能源电力基础设施水平和服务经济社会发展的能力,为实现巴西电力能源安全稳定供应贡献了“中国方案”。

2023年12月,国家电网再次中标巴西东北特高压项目。这是巴西史上最大的输电特许权项目,计划把东北部风能和太阳能等清洁能源输送至首都巴西利亚等地。

在巴西水电领域,“中国智慧”同样硕果累累。作为全球水资源最为丰富的国家之一,巴西自上世纪60年代起就是水电强国,但经过半个世纪运行,巴西一些老电站出现

了设备老化和效率降低的问题,中国水电工程建设和技术设计经验为巴西带来曙光。

三峡集团所属三峡巴西公司负责人向《中国能源报》记者介绍,三峡巴西公司结合当地实际、运用“三峡标准”对朱比亚水电站、伊利亚水电站进行技术改造,使得这些老电站焕发新生。

在业内人士看来,三峡集团在巴西的技术改造项目,不仅是对老电站的升级,也是对当地电力供应的重要贡献,更是中巴高质量能源合作的生动体现。

三峡集团向《中国能源报》提供了一组数据:三峡巴西公司运营管理11座水电站、17座风电场,建设2个新能源项目,业务遍布巴西12个州,总装机容量逾830万千瓦,成为巴西经济社会发展的有力推动者。

在巴西能源监管机构2022年发布的水电站运营绩效报告中,三峡巴西公司运营管理的电站表现突出。在综合指数排名前20的电站中,有9座是三峡巴西公司运行的,前10名中占据4席。

从特高压到水电站,从新技术到新基建,中巴“双向奔赴”的绿色合作故事一直在上演,这是在共建“一带一路”倡议下,中国

与巴西相互成就“黄金搭档”的见证,更是中国跨越千山万水与拉美交流合作的缩影。

中拉新十年绿色合作 奏响互利共赢新乐章

当前,中拉年贸易额近5000亿美元,中国是拉美第二大贸易伙伴国和巴西、智利、秘鲁等国第一大贸易伙伴。中国已与智利、秘鲁、哥斯达黎加、厄瓜多尔、尼加拉瓜5个拉美国家签署自由贸易协定。

习近平主席此次拉美之行,是元首外交为中拉命运共同体建设掌舵领航,是通过务实合作为中拉命运共同体建设筑牢根基。据了解,中国已与22个拉美和加勒比国家签署共建“一带一路”谅解备忘录,中拉命运共同体建设不断取得新成果。

业内人士表示,类似钱凯港、美丽山这类技术与智慧相融合的合作项目将如“雨后春笋”在拉美大量涌现。外交学院经济学院教授闫世刚接受《中国能源报》记者采访时表示,钱凯港作为南美首个智慧港口和绿色港口,为建设清洁美丽、可持续发展的绿色基建之路树立典范,这也为秘鲁打

造国际航运和贸易中心的目标迈出关键步伐,将助力秘鲁成为联结拉美和亚洲的重要门户,也将有力促进拉美一体化和繁荣发展。

“全球绿色发展带来深刻变革,以中国和巴西为代表的新兴经济体已成为推动全球能源治理向低碳化、清洁化转型的重要力量。”闫世刚坦言,“中国积极制定绿色发展战略和政策,打造绿色产业发展体系,以绿色动能谋求新的经济增长点,水电、太阳能光伏和风电等清洁能源高居世界第一,电动汽车产能位居世界前列,已经成为推动全球绿色发展的引领者。”

巴西是拉美最大经济体,在成为全球重要油气生产国的同时,大力布局可再生能源,已成为全球可再生能源使用最有成效的国家之一。巴西生物能位列世界第二位,水电、太阳能和风能的产能高居拉美首位。近年来,巴西推出“十年能源扩张计划”和国家能源转型政策,进一步加大对太阳能光伏、风能等可再生能源的开发利用。

在闫世刚看来,中巴两国将凝聚绿色发展共识,加强绿色政策的对话和沟通,在绿色基础设施、绿色产业发展、可再生能源和电动汽车等领域深化合作,在战略性矿产资源深化产业链、供应链合作,积极开展清洁能源技术转移、联合研发和产业化等方面的合作,携手推进全球绿色转型。

展望中巴能源合作前景,不难看出,绿色基建将成为中拉共建绿色“一带一路”互联互通的重要支撑。下一阶段,中国和拉美国家将聚焦共建“一带一路”倡议下绿色交通和基建发展,要将绿色发展理念贯穿到拉美的基础设施和交通建设的全领域、全过程,结合区域特点,形成绿色基础设施和绿色交通的高新技术标准和整体方案,推进中国绿色基建“走出去”步伐。要加大绿色基础设施技术创新力度,特别是先进储能、分布式可再生能源发电,以零碳建筑为基础的新型低排放基础设施建设将成为未来经济增长的主要动力,要积极探索和推广绿色环保项目新模式,共同推动绿色合作再上新台阶,将中拉关系打造为全球发展倡议和南南合作的重要示范。

中国元首外交再启新程,“中拉合奏”再谱新曲。携手前行,共赴未来,中拉命运共同体这艘大船正承载共同梦想与追求,驶向下一个更加光明的十年。

南南合作,携手推进绿色低碳进程

■本报记者 卢奇秀

11月11—22日,《联合国气候变化框架公约》第二十九次缔约方大会(COP29)在阿塞拜疆首都巴库举行,作为发展中国家、“全球南方”的一员,中国与其他发展中国家同舟共济,有效推动应对气候变化南南合作。数据显示,中国已与42个发展中国家,签署53份气候变化南南合作谅解备忘录,开展近百个减缓和适应气候变化项目。2016年以来,中国向其他发展中国家提供并动员气候变化相关资金超过1770亿元,不仅支持广大发展中国家能源清洁高效利用、适应气候变化能力提升、应对气候变化和环境保护协同发展,还为改善当地民生、提升人民福祉提供助力。

■ 应对气候变化,中国是南南合作的坚定支持者

应对气候变化是人类社会共同面临的一项现实而紧迫的挑战。

中国生态环境部部长黄润秋指出,当前,国际形势复杂多变、全球经济复苏乏力,极端天气灾害频发、气候危机现实紧迫,唯有积极践行真正的多边主义、加强国际合作,才能重振全球经济、应对气候危机、实现全球可持续发展目标。长期以来,中国作为负责任的发展中国家,坚持实施积极应对气候变化国家战略,坚定落实碳达峰碳中和目标,积极落实应对气候变化的“双碳”倡议。近年来,中国扭转了二氧化碳排放快速增长的态势,新能源装机规模、新能源汽车产销量均居世界第一。

南南合作,即发展中国家间的经济技术合作(因为发展中国家的地理位置大多位于南半球和北半球的南部分,因而发展中国家间的经济技术合作被称为南南合作)。广大发展中国家在面临气候变化挑战的同时,还承担着发展、减贫等迫切任务,如何在相似的困境下走出一条优势互补、互利共赢的绿色低碳转型之路,成为“全球南方”国家的共识所在。

中国始终是应对气候变化南南合作的坚定支持者和务实实践者。在生态环境部11月例行新闻发布会上,生态环境部应对气候变化司司长夏应显介绍,长期以来,中国持续通过气候变化南南合作为其他发展中国家,特别是小岛屿国家、最不发达国家和非洲国家应对气候变化提供支持。当前中国正着重推动支持发展

中国家能力建设、积极开展南南合作“非洲光带”旗舰项目,积极实施早期预警项目等工作。截至目前,中国已顺利推动与5个非洲国家签署“非洲光带”合作文件,预计将帮助近3万户非洲无电家庭解决日常用电问题。

夏应显表示,未来,中国将继续加强应对气候变化南南合作,发挥中国在光伏、新能源汽车、早期预警等方面的优势,通过物资援助、技术援助、交流研讨、联合研究等方式,开展务实合作项目,在力所能及的范围内为其他发展中国家的应对气候变化工作提供帮助。

■ 绿色能源助力减碳,一大批合作项目落地生根

发展新能源是应对气候变化的关键途径。

国家发改委投资司副司长文华介绍,中国构建了全球最系统完备的碳排放政策体系,能源转型成效明显,风电、太阳能发电总装机规模提前6年多实现向国际承诺的目标;产业结构优化升级,建成全球最大、最完整的新能源产业链;建筑和交通绿色转型步伐加快,城镇新建建筑中绿色建筑面积占比超过90%,2024年新能源汽车年产量已突破1000万辆;资源利用效率不断提升,过去十年主要资源产出率提高约60%。

中国新能源发展成果惠及世界,一大批高质量合作项目在发展中国家落地生根。

南非风力发展潜力巨大,境内超过80%的地域满足风电开发自然条件。由国家能源集团龙源南非公司投建的德阿风电项目是南非目前已投产的规模最大的风电项目,也是中国在非洲第一个集投资、建设、运营为一体的风电项目。项目装机规模244.5兆瓦,2017年投产以来,每年为当地供应稳定的清洁电力7.6亿千瓦时,相当于减排二氧化碳61.99万吨,可满足当地30万居民的用电需求。

太平洋岛国是受气候变化影响最大的地区之一,气候敏感性和脆弱性显著。中国政府援建斐济的索摩索摩小型水电站位于斐济东北部的第三岛塔韦乌尼岛,建设700千瓦的小水电站及附加10公里输电线路,于2017年投入使用。项目有力支撑了塔韦乌尼岛的电力设施改善,每年为斐济



海辰储能HeroEE为马赛马拉保护区学校供电。赵锋/摄

节省190万斐元(约合人民币600万元)的柴油进口支出,助力斐济实现2025年前后可再生能源占比90%的目标。

在肯尼亚东北部加里萨郡,由中国企业承建的东非最大光伏电站加里萨光伏电站年均发电量超过7600万千瓦时,满足了7万户家庭共计25万人的用电需求,每年可减少二氧化碳排放6.419万吨。

数据显示,2023年,中国出口风电光伏产品助力其他国家减排二氧化碳约8.1亿吨。一座座水电站、风电场、光伏电站从无到有、落地生根,为所在国能源结构优化、经济社会发展、生态环境保护提供着澎湃动能。

■ 改善民生福祉,能源点亮希望

对发展中国家而言,发展绿色能源不仅是为了实现转型,更是为了确保人人都能获得可持续、可负担的能源。

隆基绿能副总裁余海峰指出,当前全

球各国人均能源消费水平呈现出巨大差异,前20%的经济体消费了全球约80%的能源。同时,全球还有约11%的无电人口生活在黑暗中,更有约1/3的人口无法使用清洁能源进行烹饪,能源贫困问题直接影响了当地的经济发展和人民生活质量的提升。

肯尼亚Ngoswani镇,靠近著名的马赛马拉保护区,当地经济主要以畜牧业为主,镇上两条主干道有近百家大小店铺,伊丽莎白的小卖部和理发店在村子的中心。虽然村庄已经安装了电线杆和电线,但当地电力供应十分不稳定,店铺常常被迫歇业。保护区内有一所学生人数约300人的小学,校长说,学校电力供应长期处于离网状态,由于没有发电设备,学生只能在光照充足的白天上课,没有晚自习,不能住校,不能用电脑展示更丰富的教学素材。怎样为学生们提供更好的学习环境,校长被用电问题困扰了很久。

余海峰呼吁,把有限的资源投入到可再生能源普及与迫切的气候行动中,让人

们在实现碳中和的道路上付出的成本越来越低,让更多的人能够享受到可负担的清洁能源。

去年12月,海辰储能发布能源平权英雄“HeroEE”产品,由一块光伏组件、一个储能系统和一套智能网联系统组成,可为能源贫困家庭提供一度电电源,供日常照明、灌溉,以及小型医疗设备运行。随着HeroEE的到来,马赛马拉保护区小学解决了基本用电问题,白天可以帮助老师用电脑授课,晚上可以点亮5间教室,供学生们自习。伊丽莎白的小卖部也热闹了起来,再次开张当天,成为孩子们的免费理发日。

海辰储能联合创始人、总裁王鹏程表示,HeroEE系列产品将主要面向非洲、东南亚、拉美的电网覆盖盲区、离岛和流动性人口等用电困难区域和群体,优先解决上述群体迫切的用能需求,“我们在努力创造价值,实现自我发展的同时,也想为全球应对气候变化和推进绿色低碳的现代化进程贡献一份力量,让储能回归工具属性,不仅点亮黑夜,更惠及人类发展。”