

中国企业参与新能源国际合作的机遇与挑战

新能源是中国企业参与“一带一路”高质量国际合作的重要领域,加快新能源行业发展、推动能源清洁、低碳转型,是实现能源、环境和经济可持续发展的最佳路径。中国对外承包工程企业也要紧跟世界新能源行业发展趋势,积极扩大新能源合作的朋友圈,秉承互利共赢的理念,发挥我国企业的优势,推动新能源行业更好、更快地发展。

中国企业参与新能源国际合作的机遇

1. 全球新能源行业增长趋势持续向好

2019年全球发电装机容量达7250吉瓦。从全球能源发电装机容量来看,煤炭发电容量占世界电力总容量的28%,其次是天然气25%、新能源20%、水电18%、核电6%、石油和其他燃料占3%。目前看,全球发电装机仍以化石能源为主,新能源装机占比近几年持续攀升。

2020年初开始的新冠疫情对全球能源系统造成了巨大的冲击,国际能源署预计2020年全球能源需求下降5%,其中石油预计下降8%、煤炭下降7%、天然气下降3%、能源投资预计下降18%,而全球电力需求预计小幅下降2%左右。

从中长期来看,全球能源转型仍将不断深化,全球能源系统中新能源的比例会不断攀升,新能源在电力领域的占比将更高。从国际能源署、国际可再生能源署、BP(英国石油公司)等机构对能源发展到2050年的展望来看,以风能和太阳能为主的可再生能源在未来30年内还会持续快速发展,化学储能、氢能等与生物能源等其他新能源的应用在能源系统低碳化的作用也非常重要。

2. 新能源成为“一带一路”建设的重要领域

随着“一带一路”建设的深入推进,新能源产业“走出去”由点到面,呈现出全品牌、全球化拓展,具有地域覆盖广、合作模式丰富、合作内涵不断提升等鲜明特点。中国为全球多数国家供应绿色能源产品,提供一揽子解决方案,并对部分项目提供融资服务。同时,中国为“一带一路”沿线国家应对气候变化及保障绿色能源供应作出了积极贡献。

得益于“一带一路”倡议,中国电力建设集团有限公司在新能源行业领域不断取得突破。埃塞俄比亚阿达玛风电、巴基斯坦大沃风电项目、越南油汀光伏项目、阿根廷高查瑞光伏项目、摩洛哥努奥光热项目等一批具有带动效应和代表性的工程不断并网运行,为推动所在国能源转型作出了积极贡献。

埃塞俄比亚阿达玛风电项目是中国企业最早开展海外风电总承包的项目,也是用中国标准、技术、设备和资金的新能源项目,该项目开启了中国企业走出国门开展风电总承包的序幕。

巴基斯坦大沃风电投资项目是中巴经济走廊建设计划中的优先发展项目之一,也是中巴经济走廊中首个完成融资闭环的新能源项目,该项目的开工建设对推进中巴经济走廊后续中方投资项目的开发和推进具有指引效应。

越南油汀项目是东南亚地区最大的光伏项目,也是全球最大的半浸没区光伏项目。作为泰国和越南在新能源领域展开合作的标志性项目,该项目因在亚洲区域内能源领域采取了开拓性的举措和取得了突破性的进展,促进能源领域技术创新和可持续发展,获得了亚洲能源奖(2019 Asian Power Awards)大奖。



升不超过2摄氏度并努力控制在1.5摄氏度以下的目标,需要在节能减排上进行充分的国际合作,为全球生态文明建设作出贡献。

在全球低碳发展的背景下,我国企业应广泛参与国际资金合作、技术合作、政策合作和市场合作,建设新能源基础设施,助力低碳经济发展。在太阳能光伏领域,中国具备全球最大的光伏全产业链开发和建设优势,非洲还有很多的无电地区人口,需要低价可负担得起的清洁能源,需要各方助力共同推动光伏产业的发展,才能实现联合国2030年人人享有可再生能源的目标,达到电力人人可及,惠及大众。

世界能源的结构低碳化转型趋势明显,为实现《巴黎协定》下全球控制温

具有完善的新能源政策和激励机制。欧洲风电发展一直处于领先地位,特别是海上风电,而中国海上风电处于起步阶段和快速发展阶段,中国乃至亚太的海上风电市场具有良好前景,逐步成为新的开发和投资的热点。中东地区尽管管化石能源资源丰富,但也在积极应对全球能源转型和低碳发展,各国政府正加大新能源开发力度,积极布局新能源产业,促进本国经济社会可持续发展。

中国企业参与新能源国际合作总体面临的挑战

1. 投建营一体化趋势带来的挑战

目前,单纯的承包商角色已无法满足日益复杂的海外新能源市场发展需求,承包商要实现由工程承包商向投资建造商的转变,具有投融资、工程承包、运营管理全产业链一体化集成服务能力。

与新能源领域的国际资本和产业投资领域普遍还处于起步阶段,相对实力较弱,能力不足,市场影响力和主导能力欠缺,还需要向国际知名投资开发商如ACWA POWER(沙特国际电力和水务公司)和EDF(法国电力集团)等企业学习成功经验,充分发挥对外承包工程企业优势。弥补不足缩小差距,也需要政府有关部门、金融机构加大指导和支持力度,才能实现承包商向投建营商转型发展。

2. 日益复杂的经营环境

从新能源行业的经营环境来讲,新冠疫情加剧了全球能源变革和能源转型市场震荡、国家间的利益博弈和恶性价格竞争,对人员、设备、物资等生产要素的流动造成了很大的限制,对项目的签约、履约执行、风险管控、应对突发事件能力提出了更高的要求。

受国际关系和世界政治格局变化的影响,自2020年7月,多个国家对我国太阳能光伏产品进口关税政策进行调整,美国、欧洲等国家对于光伏组件的双反政策也有所反复,新能源领域也面临贸易壁垒的挑战。

目前,很多国家都将本地化率作为项目开发的条件或者激励措施,尤其是

在新能刚起步的国家更为明显。既提升本地化率,满足所在国产业发展需求,又要提升管理能力和属地化能力是中国企业突破高端市场的一道壁垒。

3. 高比例可再生能源消纳

随着新能源的快速发展,新能源装机比例不断攀升,新能源快速增长也对传统电网调控、电力消纳问题带来了挑战。从当前发展来看,高比例可再生能源时代在未来10年内即将到来,目前中国西北电网的可再生能源消纳已经达到20%左右。在欧洲可再生能源消纳一直处于领先地位,德国甚至可在短期内实现电力系统全部由可再生能源供给,这是凭借欧洲良好的电力交易机制和智慧电网等多种因素才能达成的。

高比例可再生能源尤其是新能源光伏、风电的波动性,会给电网调控、电源调节带来多方面的挑战:一方面需要通过风光资源更精确地预测预报手段,通过对风光资源的准确预测减少对电网和电源调控的压力,补充电网精确调节控制和灵活性电源调节的不足;另一方面还需要储能技术的补充,通过抽水蓄能、电化学储能等物理、化学形式进行补充;同时,还需要电网具备其他必备的电压、深度调峰的灵活火电等参与电网调频、调相、调峰、黑启动等辅助服务,从而实现电网安全、稳定运行。

结语

新能源的国际产能合作是加强新能源对外合作重要的举措。目前面临着将中国新能源优势产能与国际市场需求结合起来,充分发挥重大项目在新能源行业国际产能合作中的示范引领作用,助力我国新能源装备、技术、服务和配套工业等全产业链“走出去”的挑战。应对这些挑战需要重视第三方的合作力度,坚持开放包容,在对外承包工程的设计咨询、造价咨询、投融资、工程建设标准化、建设施工和运营管理等方面,与有意愿的国家、国际组织、大型跨国企业、国际金融机构等更多、更好地开展三方合作、多边合作。通过多方参与,充分发挥各方潜能,实现优势互补、共赢发展。

(李斯胜 霍翔远)

“一带一路”建设走向可持续发展

新冠肺炎疫情大流行以来,“一带一路”建设的推进情况广受国际社会关注。有人猜测,受疫情影响,2020年中国对“一带一路”建设项目的投资将大幅减少;有人对对相关债务问题继续表示关切;也有人认为“一带一路”项目投资于发展中国家的煤电建设项目的投资大幅减少;同时,更多的人则关注着疫情下以及后疫情时代“一带一路”建设的新机遇和新趋势。

1. 克服重重挑战,投资总量大幅增长

2020年,尽管受到了新冠肺炎疫情的不利影响,但中国对“一带一路”沿线国家的非金融类直接投资不仅没有减少,反而是倡议提出以来最多的一年,比2019年增长了18.3%,与几年来的年平均投资额相比,更是增长了18.9%。相应地,中国对“一带一路”沿线国家的投资占对外投资总额的比重也由2019年的13.6%上升到了2020年的16.2%。

实际上,自“一带一路”倡议于2013年秋季提出后,2014年中国对“一带一路”沿线国家的非金融类直接投资就迅速地超过了上一年的100亿美元左右增加到了125.4亿美元;2015年继续增加到148.2亿美元,同比增长18.2%;在2016年和2017年稍有回落,2018年超过了150亿美元,达156.4亿美元;2020年更是高达177.9亿美元。“一带一路”倡议提出7年多来,中国对“一带一路”沿线国家非金融类直接投资总额已经超过了1000亿美元,达1047.2亿美元,年平均投资额149.6亿美元。

从项目层面来看,在新冠肺炎疫情全球大流行最严重的一段时间,确实有一些“一带一路”建设项目短暂停工,但绝大多数项目都很快复工。不仅如此,中国与相关国家还于去年启动了一批新的建设项目,如匈塞铁路匈牙利段、巴基斯坦科哈拉水电站等。去年,中国与日本、法国签署了在卡塔尔建设首个非化石燃料充电站的协议,还与乌干达签署了建设光伏电站的协议。

总之,中国与沿线国家共建“一带一路”的决心是坚定的,不会因疫情或其他因素的影响而有任何改变。随着中国与相关国家如沙特阿拉伯、埃及、匈牙利、柬埔寨、菲律宾等国家联合成立多边金融合作中心,并积极拓展第三方市场合作的更大空间,中国和相关国家对“一带一路”建设项目的投资将继续表现出总体不断增长的势头。

2. 没有一个国家因参与共建“一带一路”而陷入债务危机

“一带一路”倡议提出以来,中国增加了对沿线国家的资金支持,但中国从一开始就坚持了三个基本原则:一是共商共建共享,与相关国家共同讨论建设项目,通过友好协商进行资金安排;二是坚持市场主导、企业主体,中国企业和相关国家的企业在市场经济基础上开展项目合作,项目资金也主要是企业通过国际资本市场而得以解决,包括多元化的国际融资、PPP融资等方式,政府间直接借款的数量很少;三是坚持发展导向,建设项目的选择是根据相关国家发展战略需要而确定的,以确保项目建成后对促进国家经济社会发展能够起到重要的积极作用。因此,“一带一路”建设推进7年多来,没有一个国家因为参与共建“一带一路”而陷入债务危机。

中国提出共建“一带一路”倡议后,特别重视债务可持续性。2017年,我国与26个“一带一路”国家签署了《“一带一路”融资指导原则》;2019年,中国财政部发布了《“一带一路”债务可持续性分析框架》,对“一带一路”项目的债务可持续性分析流程与标准、项目所在国债务风险分析、债务承受力压力测试、债务风险管理等提出了详细分析框架,以提升债务风险管理水平,提高建设项目经济效益。

对于那些出现偿债困难的国家,中国从不逼债,而是通过友好协商解决。我国去年已经免除了有关非洲国家截至2020年底的无息贷款;为了减缓新冠肺炎疫情对发展中国家债务的影响,我国积极落实二十国集团(G20)缓债倡议,缓债额达10亿美元,约占G20缓债总额的近30%,是G20中贡献最大的国家,甚至占到了G7国家缓债总额的80%以上。

3. 与相关国家共同推进能源转型发展

大多数发展中国家经济发展水平落后的重要原因,就是基础设施建设的滞后。其中,制约发展中国家经济发展最为严重的就是电力不足。由于缺水,这些国家很难发展制造业,农业现代化水平也很难提高。通过在这些国家新建一些发电站,可以直接增加其供电能力,对促进其经济发展和提高人民生活质量都具有至关重要的作用。因此,在“一带一路”建设中,能源基础设施建设意义重大,能源项目也较多。以中巴经济走廊建设项目为例,由于巴基斯坦严重缺水,因此电站建设项目所占所有建设项目总数的60%以上。

总体而言,我国目前实施的基本政策是控制煤电发展规模。政府已发布了《关于促进应对气候变化投融资的指导意见》,限制对涉煤建设项目的投资;中国人民银行于2020年修订了《绿色债券支持项目目录》,不再支持涉及煤和煤电等传统化石能源项目建设。

这样的基本政策也在共建“一带一路”过程中得到了比较好的体现。譬如说,中国在巴基斯坦建设的电站,很多都属于可再生能源类型的,水电站就有卡洛特、玛尔、苏吉纳里、达苏、科哈拉、阿拉德帕坦等;除了水电站外,中国也在巴基斯坦建设了不少光伏电站,如萨菲尔、塔帕、玛斯特、萨察尔、哈瓦、特里肯波斯顿等,而且有些光伏电站如萨菲尔、塔帕等都已投入商业运行;还有核电站如卡拉奇核电厂和太阳能发电项目如建设在巴哈瓦尔布尔市的100MW光伏电站等清洁能源项目。除了建设在巴基斯坦大量地建设了很多清洁能源电站外,中国企业也在黑山建设莫祖拉光伏电站,在阿联酋建设迪拜光伏电站等清洁能源项目。

但由于一些国家并不具备清洁能源发电的资源禀赋,而拥有比较丰富的煤炭资源,加上目前清洁能源发电成本仍然相对较高,因此“一带一路”建设项目中确实有一些煤电项目。譬如说中国在巴基斯坦建设的萨希瓦尔电站、卡西姆电站就是燃煤电站,但都采用了世界领先的清洁燃煤技术,碳排放量严格地控制在国际先进水平。

总之,中国正充分利用共建“一带一路”机遇,与相关国家一道,共同推进能源转型发展,大力发展可再生能源,减少碳排放,为积极应对气候变化作贡献;即便在综合考虑多方面因素后仍然与有关国家共同建设煤电项目,也会通过运用世界先进技术而坚决做到低碳生产,清洁生产。

4. 双循环:“一带一路”国际合作新动能

基于中国进入新发展阶段后所面临的新环境、新特点,中国提出了加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。所谓“双循环”,一个循环就是指中国国内的经济循环;另一个循环就是指中国经济与世界经济之间的循环。通过构建“双循环”的新发展格局,既可以进一步促进中国经济发展,也为世界经济发展提供新动能。

从国内经济循环来看,我国有十分明显的优势,那就是国内市场巨大,而且国内形成良性循环的条件也已具备。

我国人口多,中等收入人口也比较多,市场主体也多,因此不论是消费还是投资,市场空间都很大。尤其是近几年来,我国消费对经济的积极支撑作用越来越显著:2012年,我国消费占GDP比重还只有49.3%,不到50%,但2016年就超过了55%,2019年达57.8%,2020年的严重疫情给消费带来了一定程度的冲击,因此稍有回落,为54.3%。

从国际循环来看,随着中国对外开放的进一步增强,一方面中国的进口以及中国的对外直接投资继续保持平稳增长态势;另一方面,中国的出口与外商直接投资继续快速增长。

2020年我国对外直接投资1329.4亿美元,同比增长3.3%;同年进入我国的外商直接投资达1443.7亿美元,同比增长4.5%,我国成为去年全球吸收外商直接投资最多的国家。由此可见,有人大肆鼓吹“脱钩”和“去全球化”,实际上并不是客观现实的反映。相反,随着中国开放的大门越开越大,中国与世界各国的经济联系以及其他联系只会越来越强。

5. 数字化:“一带一路”国际合作新机遇

在新冠肺炎疫情全球大流行的情况下,促进了许多不同形式的新业态发展,尤其是直接促进了网上购物、网络教育、远程医疗、网络游戏等基于数字服务业的快速发展,数字经济引起了世界各国的普遍重视。

基于共建“一带一路”国际合作平台,我国已与16个国家签署了数字经济合作谅解备忘录,与22个国家共同打造“丝路电商”合作平台。

中国通过推进数字产业化和产业数字化发展,数字经济在国内生产总值中所占比重逐年提升,这为“一带一路”相关国家提供了有益参考。其中最重要的启示在于,发展中国家在第四次工业革命快速推进的新发展时期,如果能够有效地促进数字化转型发展,就有可能走出一条新的跨越式发展道路,其现代化发展路程不仅将缩短,而且还能更好地满足联合国2030年议程所提出的一些要求,有效应对气候变化,促进可持续发展。

(胡必亮)

国际项目信息

埃及启动24个区块的石油、天然气勘探国际招标

近日,埃及石油部启动了在苏伊士湾、西部沙漠以及东、西地中海的24个地区的油气勘探国际招标,这是2021年的第一次。招标是通过埃及上游门户网站进行的,该网站是埃及首个为勘探、钻井和生产活动提供地质数据的数字平台,旨在促进国际公司在石油和天然气领域的投资,从而提升埃及石油和天然气的生产。

美国休斯顿航空工程招标工作有望启动

美国休斯顿港预计将对11号项目进行招标,其中包括93公里休斯顿航道的长、宽、深延伸。该项目需要约10亿美元的投资。该方案将改善66公里的航道长度,包括加尔维斯顿湾河段将航道拓宽51.8米,从161米增至213米,并将上游部分加深至13.7米。该项目的工作预计将于2021年晚些时候开始。

乌拉圭计划在公路项目上投资3~4亿美元

乌拉圭交通和公共工程部预计在2021年投资3~4亿美元在该国建设道路项目。铁道部计划推进5号线双线建设工程,工程将分三段进行。铁道部将分别对从门多萨到佛罗里达和佛罗里达到杜拉兹诺的第二和第三段招标。(承包商会)

秘鲁交通运输部将投资主要道路、桥梁和机场项目

秘鲁交通运输部已同意在库斯科地区的交通和电信项目上投资118亿欧元(32亿美元)。根据该承诺,将拨出110亿欧元(30亿美元)用于10000公里道路和高速公路的建设,2.02亿欧元(5530万美元)用于43座桥梁的开发。根据计划,还将修复超过4298公里的道路,库斯科的坎切若国际机场的工程也在进行中,土方工程计划于2021年第二季度开始,航站楼和跑道工程计划于2021年下半年开始。

光伏技术是全球使用最广泛的清洁能源发电技术之一,并且该技术正逐渐成为欧洲能源结构的重要组成部分。实际上,2018年,光伏发电量达到约127TWh,占欧盟总发电量的3.9%。展望未来,该地区很可能持续增长,这主要是由于自耗以及该地区屋顶光伏安装的增加,从而引发更快的经济增长和更多的就业机会,使该行业建立巨大的增长动力。因此,这些因素将推动整个欧洲对太阳能光伏安装系统的需求。

此外,激励措施和其他监管措施的实施正在推动非洲各地推广分布式光伏发电系统,从而刺激太阳能的需求增长。中东地区,由于丰富的太阳能资源和降低化石燃料的依赖正在促进该地区的太阳能光伏市场增长。预计在预测期内,该地区的太阳能光伏支架系统市场也将因此不断增长。(综合)

到2026全球光伏支架市场规模有望突破160亿美元

根据市场研究公司最新研究,到2026年,太阳能光伏支架系统市场规模将从目前的超过99亿美元增长到160亿美元以上。

报告认为,由于对清洁和可持续能源的需求不断增长以及城市化程度不断提高,预计太阳能光伏支架系统市场将获得巨大的增长动力。

光伏支架系统用于将光伏模块安装在地面、外墙、建筑物、屋顶等建筑结构上。这些系统使用的材料通常取决于气候。例如,在沿海地区建立工厂时,所有结构部件均应由镀锌钢或铝制成,因为它们具有很高的耐腐蚀性。

从区域来看,有利的监管方案以及整个欧洲国家可支持的再生能源目标将促进整个欧洲的工业增长。预计在未来几年中,欧洲太阳能市场将以惊人的速度增长,从而使太阳能发电能力成为该地区清洁能源转型的基础。

