

“一带一路”背景下中国水电企业 “走出去”的现状、挑战与对策

■ 肖 阳 中共湖北省委党校(湖北省行政学院)

摘要:随着“一带一路”建设的深入推进,中国水电企业凭借自身在全产业链的竞争优势与国际市场经验,“走出去”的步伐不断加快,成为引领和推动全球水电发展的重要力量之一,不仅给“一带一路”沿线国家带来了巨大的经济效益和社会效益,还推动了中国与沿线国家关系的深入发展。在取得一系列成绩的同时,还应注意到当前中国水电企业还面临着沿线国家地缘政治和安全风险较高、水电投融资经营难点增多、技术标准国际化相对滞后、企业海外公共关系维护不足、国际复合型人才较为短缺等各种挑战,分析这些问题,并提出相应的对策建议,对中国与“一带一路”沿线国家水电合作具有重要意义。

关键词:“一带一路”建设;水电;水资源开发;水外交

全球气候变化影响的日益加剧,水电因技术相对比较成熟、开发和运行成本低、环境污染小,在构建以新能源为主体的新型电力系统中具有极其重要的作用,也是实现“双碳”目标的最佳选择之一。根据国际能源署(IEA)发布的《水电专题市场报告分析与2030年预测》,2020年,水电占全球发电量的17%,是继煤炭和天然气之后的第三大来源。水电为全世界提供了近一半的电力,其贡献比核能高55%,也比风能、太阳能光伏、生物能源和地热能等所有其他可再生能源的总和还要大。在过去的20年中,全球水电总装机容量增长了70%,优先发展水电已成为世界各国实现可持续发展的共识。

“一带一路”横跨欧、亚、非三大洲,尽管沿线国家水资源总量丰富,电力消费潜力巨大,但由于

时空分布不均,各国经济规模、地理环境、资源禀赋、发展阶段等方面差异较大,大部分国家水电资源开发利用程度不高,电网基础设施建设滞后,且旱涝灾害频发、水资源短缺、水污染等各种水问题十分突出,成为制约经济和社会发展的关键因素。作为“一带一路”倡议的发起国,同时又是世界第一的水电大国,中国加强与“一带一路”沿线国家的水电合作,不仅有利于促进双方互利合作共赢,同时也有利于推动中国水电企业“走出去”战略的实施,共同打造开放包容、普惠共享的能源利益共同体、责任共同体和命运共同体。

一、“一带一路”背景下中国水电企业“走出去”的现状

水电合作是中国开展“一带一路”合作的重要组成部分。自2013年“一带一路”倡议提出以来,中国全方位开展水外交,持续深化国际水电交流和务实合作,中国水电企业“走出去”步伐不断加快,成果丰硕。

(一)水电合作机遇持续扩大

近年来,中国加强与“一带一路”沿线各国沟通磋商,合作共识不断增多,为中国水电企业“走出去”提供方向引领和政策支持。2015年3月,中国政府发布《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》,明确指出要积极推动包括水电在内的清洁、可再生能源合作,推进能源资源就地就近加工转化合作,形成能源资源合作上下游一体化产业链。2015年5月,国务院发布的《关于推进国际产能和装备制造

[基金项目]本文系2020年国家社科基金青年项目“新时代中国周边水外交的战略构建与实施路径研究”(20CGJ002)阶段性研究成果。

[作者简介]肖阳(1987—),男,中共湖北省委党校(湖北省行政学院)政法教研部讲师,国家领土主权与海洋权益协同创新中心研究人员;研究方向:中国周边水外交。

造合作的指导意见》中，再次强调要加快电力“走出去”，积极开拓有关国家水电市场，鼓励以多种方式参与重大电力项目合作，扩大国产水电装备和技术出口规模。2016年，澜湄合作机制成立后，中国与湄公河五国将水资源合作与产能合作列为优先发展领域，还在《澜沧江—湄公河合作五年行动计划(2018—2022)》中提出，将加强区域电网规划、建设和升级改造合作，推动澜湄国家电力互联互通和电力贸易，打造区域统一电力市场。截至2022年2月，中国已经同148个国家和32个国际组织签署200余份共建“一带一路”合作文件，涵盖亚洲、非洲、欧洲、拉丁美洲、南太平洋地区国家，其中大部分都将水电项目纳入合作范畴。

(二)水电工程项目日益增多

在国家“走出去”战略和“一带一路”倡议的支持下，以中国三峡集团、中国电建集团、中国能建集团等为代表的中国水电企业，凭借自身完整的产业链和较强的技术、资金、人才和管理等优势，在140多个国家和地区开展水电业务，业务类型已从水库大坝及水电站勘测、设计、咨询、施工、监理、项目管理，拓展到水电装备制造、城市供水、水环境治理、水资源规划等领域，还带动了机电成套设备、水工金属结构设备和自有技术的“走出去”。根据中国水力发电工程学会统计，截至2018年底，中国水电企业参与的已建在建海外水电工程数量约320座，总装机8100多万千瓦，占有70%以上的海外水利水电市场份额，中高端水电市场几乎被中国水电企

业“包揽”，中国资本在海外水电投资已超过2000亿元，遍布“一带一路”40多个国家和地区。其中，巴基斯坦尼鲁姆—杰卢姆水电站、缅甸瑞丽江一级水电站、柬埔寨华能桑河二级水电站、乌干达伊辛巴水电站等为代表的一批具有世界影响力的超级工程相继建成，为解决所在国长期困扰的电力短缺问题贡献出了“中国智慧”，也为参与和服务“一带一路”水电合作积累了工程经验。

(三)水电运作模式发展成熟

中国水电企业在水电运作模式上因地制宜，持续创新融资渠道，“走出去”模式趋于多元成熟。在国际水电市场中，中国水电企业已由传统的工程承包向BOT(建造—运营—转让)、BOOT(建造—拥有一运营—转让)、EPC(设计—采购—施工总承包)等模式转变，并注重PM(项目管理)项目和O&M(委托运营)项目的运作，逐渐推进资本、管理经验和运维能力输出，这些投资经营模式大多采用中国资本、中国标准、中国设备和中国技术，具有工期短、效率高等优势，还推动了与水电工程相关咨询、材料、劳务、金融、管理、服务等板块多元发展。针对海外水电项目建设周期长、资金需求大等难题，中国也创新融资方式，积极探索多层次风险分担机制。2016年，为解决中国在海外首个全流域投资开发的梯级水电项目——老挝南欧江流域梯级水电站的融资问题，由中国国家开发银行牵头中国进出口银行、中国建设银行组成银团，提供了20年中长期外汇贷款，通过整合不同金融机构的资源，确保为项

目建设提供大量长期资金，有效分散了参与银行的贷款压力和风险。

(四)水电企业责任不断夯实

中国水电企业“走出去”，不仅促进了“一带一路”国家的电力供应能力，助力所在国经济社会发展，还积极履行企业社会责任，取得了良好的环境效益和社会效益，赢得了所在国的高度认可和赞誉。以中国水利电力对外有限公司承建的老挝南立1-2水电站为例，该项目自投产发电10年来，累计发电超过50亿千瓦时，发电量占老挝中部电网总装机容量近1/3，还依靠其超过14亿立方米的库存容量对河水实施动态调节，有效解决了当地的防洪问题。为促进当地社区发展，中国水电企业先后修建了南立桥、沥青混凝土公路、饮水系统等基础设施以及学校，每年定期开展植树增绿、水质检测、增殖放流等活动。2021年2月，老挝政府授予南立电站国家级“劳动奖章”，以表彰其发电10年来为老挝社会经济发展作出的突出贡献。三峡南亚投资有限公司投资承建的中巴经济走廊首个水电投资项目——巴基斯坦卡洛特水电项目，不仅带动了当地建材、服务等行业经济发展，还联合巴基斯坦旁遮普大学、江西理工大学开展教育扶贫，启动三峡集团奖学金计划，为“一带一路”和“中巴经济走廊”建设提供人才支撑，得到了两地教育主管部门的高度肯定和民众的广泛支持。

二、中国水电企业“走出去”面临的挑战