



地处地质活动频繁的喜马拉雅山脉断裂带以及 2005 年南亚地震重灾区的克什米尔地区，其引水隧洞需穿越 2000 米的高山和湍急的杰鲁姆河，地下洞室总长近 70 公里，位居亚洲第二；高达 353.2 米的调压竖井，在世界水电工程中也是首屈一指。

该水电站项目在开工后还一度濒临绝境。直到 2009 年 5 月，一种被叫作 TBM 的先进设备被引进。该设备的使用，成为尼鲁姆 - 杰卢姆水电站工程履约的关键转折点。

2017 年该水电站竣工投入使用后，每年能够为这个电力匮乏的国度提供 5 亿千瓦时用电量，这意味着巴基斯坦 15% 人口的用电困难问题将会得到解决。同时，水电站还将带来约 450 亿卢比（折合 27 亿人民币）的财政收入。

另一边，在阿拉伯海岸边的卡拉奇市，一座现代化电厂拔地而起，成为中巴经济走廊的地标性建筑。它就是中巴经济走廊首个能源项目、中国海外最大的火电项目——由中国电力建设集团在巴基斯坦建设的卡西姆港燃煤电站，当时的投资总额达到 20.85 亿美元，是中国、巴基斯坦和卡塔尔三方合作在当时的最新成果。建成以来，该燃煤电站每年能提供 95 亿度用电量，解决了巴基斯坦全国六分之一的电力缺口。

2014 年 5 月 6 日，在卡西姆港燃煤电站的奠基仪式上，巴基斯坦总理谢里夫表示，“能源问题的解决，不仅是满足百姓的用电需求那么简单。它是黑暗里的一缕光明，能够照亮整个巴基斯坦。”

谢里夫还这样评价该项目：“这是世界各国经济发展和经贸合作领域独一无二的典范，是巴基斯坦未来长远发展的希望所在，也是中国‘一带一路’倡议与巴基斯坦‘2025 年远景规划’的完美之作。”

从“单打独斗”到“抱团出海”，再到产业链一体化“集群式”走出去的典范，中国电建在该项目建设过程中打造出规划、设计、采购、施工、安装、运营等环环相扣的一体化管控模式。

2015 年 8 月，随着卡拉奇核电站 2 号机组浇筑了第一罐混凝土，中国自主核电品牌“华龙一号”顺利实现了在海外的第一次落地。作为百万千瓦级压水堆核电技术，“华龙一号”融合了中国核电 30 年的建设成果和经验，具有更加平衡的安全设计理念 and 布置。

唯有掌握先进自主的核电技术和高标准的安全性能，方能在国际核电市场夺得真正的话语权。今年 6 月，“华龙一号”模型亮相阿斯塔纳专项世博会中国国家馆。习近平主席到馆参观，并专门向哈萨克斯坦总统纳扎尔巴耶夫介绍说，“‘华龙一号’，是中国完全自主知识产权的三代核电技术。”

李克强总理也曾批示指出，“华龙一号”是推进实施中国制造 2025 的标志性工程，“你们为我撑腰，我去国际舞台为你

们扬名，要用最高标准、最优质量、最好的性价比提升中国核电装备在国际市场的竞争力。”

不仅是核电，另一种清洁能源——风电，也已经飞入了巴基斯坦的寻常百姓家。巴基斯坦的钦比尔地区，是一片荒凉的戈壁，在这里最丰富的资源便是风能。中国电建自从 2012 年进入巴基斯坦新能源领域以来，稳扎稳打，投资建设了多个大型风电项目，目前已经占到当地 60% 以上市场份额，成为巴基斯坦风电领域第一品牌。诸如风能这样的清洁能源的开发与使用，不仅解决了巴基斯坦电力短缺的问题，也减轻了其对于油气资源的依赖。

被印在纸币上的“几内亚三峡”

电力带来的不仅是百姓生活的变化，更是给一个国家带来发展的信心和力量。

科纳克里，几内亚首都和最大城市，西非著名的海港。作为联合国公布的世界上最不发达的国家之一，几内亚国内实际可用的电量不到 12 万千瓦时，这样的用电量只能够为一个百万人口的城市提供一天的照明。

但是同时，几内亚却又被誉为“非洲水塔”，其境内共有 1100 多条河流，水利资源极其丰富，但是得到开发利用的仅仅只有 2%。这种资源与开发严重不匹配的状况，在两年前迎来了显著的改观。

2015 年 5 月 28 日，几内亚最大的水电工程——凯乐塔水电站的首台机组并网发电，电流通过中国企业搭设的 225 千伏输电线路，被送往 150 公里外的首都科纳克里，并补充了周边的 11 个省区的电力缺口。它的建设者，是曾经建造了世界上最大的水电设施——三峡工程的中国长江三峡集团公司。

或许，国人对于人民币纸币上印有的秀美山河或雄伟建筑的图案印象深刻，无论是长江三峡，还是人民大会堂，都是中国极具代表性的自然和人文景观。而在几内亚最新发行的两万面额的几内亚法郎纸币上，凯乐塔水电站被选作了背景图案。这座水电站带来的是源源不断的电流与光明，也是发展经济，走出贫困的不竭动力。

“我们需要合作，我们有意愿与中国政府以及中资企业，建立战略合作关系，这对彼此都很重要。因此，我们强烈希望进一步加强这样的合作。如今，我们有了“几内亚的三峡大坝”（指凯乐塔水电站），中国的华为也正在建设光纤网络，希望接下来能有更多这样的合作。”几内亚的总统孔戴，在凯乐塔水电站建成后接受中央电视台的采访时，对未来中国与几内亚两国在重大工程的合作建设上充满希望。■