

# 翱翔于世界的“火凤凰”

## ——中国水电八局海外火电建设纪实

撰文 王济林 赵东风

委内瑞拉新中心电厂。

2015年4月,水电八局建设的委内瑞拉新中心电厂发电超60亿千瓦时。这座装机772兆瓦的发电厂从进场到发电仅用了18个月。在短短六七年时间,水电八局在孟加拉、印尼、委内瑞拉、马来西亚、津巴布韦和缅甸承建了9个火电项目,涵盖了燃煤、燃气、燃油、联合循环、重油发电等多种形式。火电建设成为水电八局国际业务的主要增长点。

水电八局,这个传统的水电施工企业,在转型升级的涅槃中,锻造出翱翔于世界的“火凤凰”。

### 跨界制胜

美国福特公司前CEO在上世纪90年代曾说:跨界在新世纪至关重要,企业要有跨界制胜的思维。

谷歌卫星地图见证着水电八局在世界水利水电工程历史上的丰功伟业。在这个每隔一两年就会更新的地图上,水电八局承建的300多项水利水电工程是一个个深蓝色的小点,那是由一汪汪水库的碧波反馈出的颜色。仅在中国的十大水电站中,八局就承建了三峡、溪洛渡、白鹤滩、锦屏、乌东德、向家坝、龙滩、糯扎渡、小湾等九座电站,光荣地成为三峡第一度电的生产者,当之无愧地成为水利水电工程的王牌军。

然而,水电八局却悄悄开始了由“水”到“火”的跨界转型。

那是2008年开始的故事。一个偶然的机,八局得知孟加拉石卡巴哈150兆瓦火电项目更换承包商的消息。抱着交学费、试试看的忐忑心情,水电八局参与投标并拿到了入场券。

谁知经过分析,仅仅只是考虑汇率损失,这个项目就有可能亏损400万美元。对于这个只有8000多万美元的EPC项目来说,学费显然太高了,难怪前承包商知难而退。

干,还是不干?

把伸出的脚步再缩回去,显然不是八局人的风格。经过痛苦的抉择,2008年5月12日,第一批人员毅然挺进孟加拉,从此开启了水电八局的海外火电建设里程。

虽然困难不断,但八局人妙招也不断。他们首先通过设计优化,大量采用国产设备,化解了人民币对美元升值的汇率损失。其次是开创性的远期购汇,规避了欧元对美元大幅升值产生的汇兑损失,为项目实现盈亏平衡创造了条件。随后,八局引进专业人才,实施本土化施工,努力学习创新,加强行业合作,以区区60万的资产投入,以不到30人的项目管理团队,终于吃下了这第一只“螃蟹”。



全部移交业主的孟加拉石卡巴哈电厂。

2010年6月,石卡巴哈实现投产发电,创造了孟加拉同类电站建设最快速度,孟加拉总理哈西娜高兴地出席了项目发电庆典。

首次承接海外火电就获得了丰厚的回报,无疑坚定了水电八局跨界的决心。如今,水电八局不但在海外火电建设上成果丰硕,甚至在海外市政、冶炼、农业、石化等方面都取得了一定的进展。

### 唯快不破

快吃慢,是美国思科董事长约翰·钱伯斯的理念。钱伯斯是互联网领域当之无愧的领导者,他所带领的思科,曾以5000亿美元摘取全球最高市值公司的桂冠。

在中国,钱伯斯的理念被更具汉文化特色的词语替代:唯快不破。

2010年,谁也没有想到,离中国万里之遥的奥里诺科河流域的一场秋旱,给八局人送来了争抢10亿美元火电大单的机遇,同时更强化了他们以快速整合资源为主要手段的火电建设模式。

位于委内瑞拉奥里诺科河支流上的世界第四大水电站——古里水电站告急,由于旱情严重,这个平时供应全国60%电力的“巨无霸”出力不足,靠近赤道附近的委内瑞拉陷入了极度缺电的紧急状态。借着中国领导人出访委内瑞拉之际,委国电力公司立即与中国电建达成了紧急电站建设协议,甚至提出了在2012年大选前发电的祈盼。

能否实现快速发电,关键在于主机设备。善于整合资源的八局人抓住了这一机会。他们立即向前建立了良好合作的德国西门子公司,发出了寻找合适设备的信息。对方立即捕捉到信息的含义,终于搜索到刚好完成制造而订货方却迟迟付不出货款的4台193兆瓦燃机。新中心电厂由此得以快速建设。

签订新中心电厂EPC合同的次日,水电八局与西门子公司签订了主机合同。随后,围绕设计、采购、物流和现场施工,水电八局开始了多达168个商务、技术合同的谈判,短期内将200多个设计和设备制造运输安装商集于麾下,效率之高令业主刮目相看。

一切都在跑步中进行。在主合同签订后的第23天,国家核电山东电力设计院就完成了工程的初步设计。而为了保证设计质量和快速,水电八局甚至聘请中南电力设计院为设计监理,减少设计缺陷和返工,实现设计双保险。

在设备采购运输上,八局人也把“快”字发挥到了极致。委内瑞拉基础工业薄弱,项目除主机外的80%配套设备和材料采购自中国,远洋轮船须穿过印度洋、巴拿马运河,跨过大西洋,再转入加勒比海,航程至少40至50天。

为了减少设备环节的占用时间,水电八局自合同签订就开始驻厂监造,及时沟通设计和设备厂商关系,督促制造商保质保量按时完成。同时建立了计划——采购——物流——报关——海运——清关一条龙服务体系,并通过与运输单位协商,采取车船直取、船船直取的办法,保证了项目所需设备的及时安装。

业主开工令下达后仅仅18个月,新中心电厂实现了首台机组发电,随后又以一个月1台的速度,完成了其余3台机组的并网,为委内瑞拉建起了一座现代化的燃油燃气电站,创下了南美火电建设史的新纪录。并且,在新中心电厂良好的履约过程中,水电八局又“撸草打兔子”地中标巴里纳斯重油电站、阿里托农业生态园、圣坎高速公路、帕里多炼油厂扩建等多个项目,为中国电建在南美的发展撑起了一片天。

### 拥有好名誉胜过拥有财富

“拥有好名誉胜过拥有财富”,这是来自英国的谚语。水电八局在项目履约中把它实践为:诚赢天下。

印尼,是八局海外火电建设的“福”地。从2008年开始,陆续拿下亚齐、东加和庞卡兰苏苏3个燃煤电站,并且全部是EPC交钥匙工程。

EPC项目,即设计、采购、施工、安装、调试一揽子工程。过去在国内,由于体制的原因,水电八局大部分时间仅在施工承包这个圈子里转。是海外项目EPC模式,使八局人的角色发生了质的变化,从产业链的末端,走到了产业链的前端。然而,进入了准高端市场,八局国际能够经受得住这场大考验吗?

没有想到,在印尼第一个项目的履约中,八局人就碰上了难题。

亚齐电厂建在狂风巨浪的印度洋边,这里地震频发。特别是2004年12月26日地震引发的那场大海啸,仍然在当地人的记忆中无法抹去。由于受电厂附属的码头工程地质条件的影响,设计考虑不周以及当地承包商选择不当,导致亚齐项目工期一拖再拖,并且产生了亏损。

“就是亏再多也要守住诚信”,这是八局人扬帆海外不变的诺言。水电八局一方面多次商谈业主,据理力争合同条

款,根据建设实际调整工期。同时沟通设计,通过多次码头防波堤水工模型试验,修正设计参数。另一方面和当地承包商共同担责,想方设法建造了更为牢固可靠的码头。

2013年11月10日凌晨,亚齐电厂终于在包括日本、韩国和众多中国公司参建的印尼第一批1000万千瓦火电项目建设中,率先完成机组点火并移交业主发电。业主项目经理在得知成功并网发电消息时,连连称赞:“Sinohydro Great!”(中国水电,真棒!)

亚齐电厂的良好履约,获颁印尼国电公司的“最佳工程履约奖”。而在亚齐履约过程中,水电八局对当地公益事业的捐助,更是树立了中国公司在印尼的良好形象。对于一个EPC项目来说,最重要的里程碑就是移交业主。后来,印尼将东加电厂和庞卡兰苏苏火电站的标授予八局,足以证明印尼国电公司以及中国电建集团对水电八局诚信履约的放心。

水电八局的诚信,还体现和众多合作伙伴的良好关系上。

德国西门子公司,是水电八局火电业务第一个合作伙伴。但这份深厚友谊,却是在磕磕碰碰中建立的。时间回到石卡巴哈建设时期,300多吨重的西门子燃机船运到港,而整个孟加拉却找不到一台合适的吊车。西门子工程师怎么都不同意八局准备的圆管铺地、卷扬机拖运、三脚架吊装的方案。是八局人用苦口婆心的解释、严谨的受力计算和承担全责的保证,最终折服了西门子工程师,圆满完成了燃机的安装,为项目赢得了时间,为双方赢得了利益。从此,西门子工程师与八局人成了好朋友,虽然没有明确的合作协议,却在海外项目寻找上经常互通信息。



实现移交的印度尼西亚亚齐燃煤电厂。



建设中的马来西亚康诺桥电厂。

通过石卡巴哈电厂、新中心电厂、亚齐以及马来西亚康诺桥电厂的实践,水电八局摸索出了一整套火电项目建设经验。其中,最根本的一条就是资源整合、合作共赢。其实,八局在国际业务拓展上整合的资源,远远不止西门子一家。和美国GE、阿尔斯通、韩国浦项制铁、芬兰瓦锡兰等国际知名厂商,同样建立了良好的互利合作意向,同澳大利亚沃利帕森等世界一流的设计公司签订了战略合作,并且同国内众多电机、变压器、锅炉厂家和火电设计、安装单位建立了互利共赢的合作关系。仅在中国水电集团内部,八局就牵头和包括水电十二局在内的多家兄弟单位组成了八、九家海外联营体。

18年的海外打拼经验,诚信为本的经营理念,再加上水电八局广阔的海外营销网络和强大的工程技术支撑,成为八局洞开海外火电市场大门并成功逆袭的“秘密武器”。