

固产经观察

央企在一带一路建设中发挥着什么样的作用？记者探访山东电建三公司在沙特的燃油电站项目

电力合作点亮红海之滨

本报记者 刘志强



场需求旺盛的中东地区既在区位上濒临红海，自身也是一片竞争激烈的市场“红海”。不过，在2008年之前，这一市场的话语权被欧美日韩企业牢牢把控，中国企业还未涉足。“要想成为高手，必须敢同高手过招！”2008年，山东电建三公司迈出了在中东的第一步——中标约旦萨姆瑞燃机联合循环电站。市场打开之后，机会相继到来。这其中，有目前中东市场上自动化水平最高的燃油电站——沙特拉比格2x660兆瓦亚临界燃油电站；也有沙特东海岸重要能源项目——12台燃气机组、总容量达3041兆瓦的扎瓦尔电站。

“签订合同只是‘走出去’的开始，合同执行效果才是决定企业能否‘走下去’‘走下去’、成为市场主要角色、实现长远发展的关键。”延布项目经理陈云鹏说。事非经过不知难。对负责“交钥匙”的EPC总承包商来说，任何环节掉链子，都可能酿成大错，尤其在海外履约过程中，难免经历一些波折。这些年，山东电建三公司在中东真正体验了什么叫作“险象环生”——

一次，技术难题差点引发“生存危机”。进入调试阶段，往往意味着项目即将大功告成。可在拉比格项目上，设备调试时却意外出现了锅炉振动问题。“业主得知情况后很着急，先撤开我们，寻求全球顶尖咨询公司的帮助，他们都解决不了之后才让我们重新介入。”延布项目党工委副书记王天帅回忆道，如果无法解决问题，业主很可能拒收项目，这样一来，不但单个项目会泡汤，就连公司也可能关门。

公司在国内紧急联系科研院所寻求帮助。最终，一名浙江大学的专家找出了症结——装修设计不当。“对症下药”之后，难关过去了，公司也成功打响了在沙特EPC市场上的头一炮。还有一次，是合作伙伴撤出带来的考验。在扎瓦尔电站建设过程中，与山东电建三公司组成联合体的另外一家公司出现财务

问题后退出，项目一度陷入困境。“面对严峻形势，公司经过分析后认为，决不能因一个项目丢失整个沙特乃至中东市场。”陈云鹏说，后来公司与业主重新签订了合同，开始独立履约，最终圆满完成了项目。“扎瓦尔电站的成功意味着你们是可信的战略伙伴，是我们实现未来10年计划的有力助手。”业主沙特海水淡化公司(SWCC)总裁对山东电建三公司董事长王鲁军表达了尊重和感谢。正是出于极大的信任，SWCC在开展延布项目时再次想起了山东电建三公司，主动伸出了橄榄枝。

“在海外，我们遇到了很多看似很难逾越的难关。从法律上讲，我们要认真负责地执行合同，成为诚信守诺的企业，不能影响央企的形象。从长远来看，品牌影响力树立起来后，将带来更大的发展空间。”陈云鹏所言，正是中国企业能在海外立足、扎根、壮大的生存之道。如今，山东电建三公司已经逐步成长为中东电力建设市场中累计合同额最大、装机容量最多的电站EPC总承包商。

海外发展的长远之道 苦练内功自我提升，积极开拓整合资源，发挥全产业链优势 诚信守诺的经营态度，是中国企业在海外成功的基石。同样重要的，则是高出一筹的实力与竞争力。“在充满激烈竞争的国际工程EPC领域，我们必须持续加强产业链建设和管理，以更低的成本，更快速、更高质量地完成项目。”王

鲁军表示，如今即便与世界知名总承包商相比，公司在产业链方面也占据优势。产业链优势，来自于苦练内功的自我提升。“国际市场上的竞争是产业链的竞争。”近年来，为了持续补短板，山东电建三公司采取孵化子公司、并购外部专业公司等措施，从设计、采购、施工等方面入手，全面提升核心竞争力。比如，在项目管理方式上，公司总部负责项目实施和采购，现场项目部负责施工、调试和运行，以更加集约化的方式，提高了公司对设计方和供货方的话语权，进一步降低成本。又如，在施工方面，公司具有强大的人力调配能力，延布项目仅用6个月，就从我国、印度、巴基斯坦等10多个国家和地区调集了近9000名一线劳动力。

产业链优势，也来自于整合外部资源的积极开拓。“经济全球化程度越来越高，中国企业在国际市场上比拼的已不仅仅是单兵作战能力，而是全球资源整合能力。必须摒弃‘零和博弈’，通过合作实现共赢。”王鲁军说，近年来公司与几十家国际知名设计公司，以及GE、西门子等上百家国际一流设备供应商建立了紧密的合作关系，有力提升了企业的“战备水平”。延布项目就吸收了88家沙特当地分包商参与，确保了工程的质量与进度。

当然，除了企业自身足够强大之外，海外项目的成功也离不开强大的后盾。“中国电建作为世界500强企业，是较早走向海外的央企，拥有完整的全产业链一体化优势，具有很强的财务能力。我们能够屡屡中标，离不开集团的强大支持。”王鲁军说。目前，中国电建已在“一带一路”沿线44个国家设有173个驻外机构，在海外承建的电力能源项目总装机容量达1.7亿千瓦，惠及全球10多亿人。

上图：延布项目码头全景。 董军摄(人民视觉)

近日闭幕的第二届“一带一路”国际合作高峰论坛上，中央企业在“一带一路”建设中发挥的重要作用受到各方关注。据统计，目前中央企业已在“一带一路”沿线国家承担了3120个项目，涵盖基础设施建设、能源资源开发、国际产能合作，以及产业园区建设各个领域。

“一带一路”建设中，中央企业为何能屡受外方青睐，他们给项目所在国作出了哪些贡献，自身发展又取得了哪些进展？记者近日走进由山东电建三公司承建的全球在建规模最大的燃油电站项目——沙特阿拉伯延布三期5x660兆瓦燃油电站一探究竟。

互利共赢的合作之道

延布项目可满足沙特1/10人口的用电需求，并有力缓解当地用水紧张

红海之滨，大漠之中，两座高塔巍然耸立，八台油罐依次排开，体型庞大的车间里安放着燃油锅炉、蒸汽轮机和发电机，这里就是延布三期电站项目。它的工程总承包商(EPC)，是中国电建旗下的山东电建三公司。

2017年5月7日，签订EPC合同；10天之后，项目顺利启动；一年之后，1号机组提前投产供汽；今年3月，项目1号、2号机组实现并网发电，各项参数指标优良；2020年6月，整个项目有望全部完工……在延布项目上，山东电建三公司创造了令业主及相关方刮目相看的“中国速度”。

看速度，更要看质量、看意义。共建“一带一路”，就要实现互利共赢。只有给当地百姓带去看得见的利好，项目才能彰显自身意义。当前，中沙双方正在合力推动“一带一路”倡议同沙特“2030愿景”对接，延布项目便很好地体现了合作的真谛——

对于沙特来说，延布项目是一项重要的民生工程。“目前，沙特人口有4000多万，按每人每天需使用20千瓦时电量来算，延布项目建成后，能满足沙特全国1/10人口的用电需求。此外，通过配建的海水淡化装置，项目每天还能生产55万立方米蒸馏水，相当于每天产生6亿瓶矿泉水。”项目总工程师周殿臣说。

“自从去年延布项目开始供水之后，延布第一次不用停水啦！”延布项目沙特籍员工艾哈迈德说，他既是项目参与者，也与许多沙特国民一样，是直接受益者。

成果共享，赢得好感；过程共建，结下友谊。延布项目开工以来，累计为来自沙特、印度、巴基斯坦等10多个“一带一路”沿线国家的员工提供近万个就业岗位。“对我来说，延布项目不仅是一份工作，更像一所大学。”艾哈迈德说，这两年在中国同事帮助下，自己在行政管理、人力资源、法律法规等方面的知识和技能都有了很大进步。

市场“红海”的竞争之道

通过诚信守诺提升品牌影响力、赢得外方更大信任，逐步打开市场

在全球电站施工领域，能源资源丰富、市

固新视点

祖孙三代见证“中国建造”

本报记者 赵展慧

“将来大兴国际机场投入使用后，一定要带全家到这座飞机感受感受。”在北京大兴国际机场的工地上，正在现场监督安全生产的中建二局北京分公司员工张敬宜告诉记者。越临近工期最后节点，她的工作任务越重。但她内心更多的是骄傲激动，还有一点面对工程即将结束的不舍，“有幸参加这一世界级工程的建设，再累都值得了！”

戴上安全帽，穿上工装，对张敬宜来说，是一件特别自然的事。从爷爷奶奶到父母阿姨都是建设者，张敬宜成长在一个建筑之家，“从小的玩具就是图纸、卡尺，大学一毕业，就毫不犹豫地扎进了工地。”

脱下军装，集体转业，上世纪50年代，张敬宜的爷爷张廷铨来到中建二局，成为新中国第一代建筑人。长春第一汽车制造厂、唐山震后援建……哪里有建设需要，张廷铨就随着大部队到哪里。“冬天的长春，

零下40多摄氏度，刚打的一盆开水很快就能结冰，但没有一个喊苦喊累的。”张廷铨说。

那个年代的建筑工地，靠的是肩挑手提。混凝土都需要人工搅拌，用布包住手，抓着铁锹搅拌，不到半天，手就会被冻伤；吊车来不及运送，砖块就靠人力搬运，每一次搬运，都相当于背负着一个成年男子的重量走宽板平衡木；1米多厚的冻土，用铁锹也挖不动，建筑队在冻土中插入钢筋，通上电，加热震动融化再挖；给混凝土保温的是蒸汽机车火车头，一不小心面部就会被喷出的蒸汽烫伤……张廷铨用笔记录下的这些寒冷又火热的故事，成了子孙后代最好的启蒙读物。

走进深圳，接轨国际，“当时中建二局是第一个到深圳建设的外地建筑国企。”上世纪八十年代，张敬宜的父亲张少侃刚参加工作就在改革开放最前沿。凭借一双巧手，张少

侃成了一名木工，参与到大亚湾核电站和深圳地王大厦这两个中国建设史上的标志性工程中。

夏季的深圳，高温潮湿，工地像个大火笼，更别说是狭窄模板内部作业的工人。“在周围全是脱模油和缓凝剂的模板内绑扎钢筋，钢筋密，夹具多，汗水和油混成一块儿，一个个出来后都像花脸鬼。”张少侃说，整个工序完成后，模板内连一根草棍、一星泥点都没有。作为中国首个大型商用核电站，大亚湾工程各项要求均属国内顶尖。一向要求严苛的外方代表，对中国建设者的态度也从最初的质疑到后来的赞许。

更令建设者们自豪的，是上世纪90年代地王大厦以“两天半一层”的纪录，垒出了“深圳速度”。“建设者用自己的努力，赢得了‘中国建造，了不起’的赞誉。”张少侃说。

2009年，建设接力棒交到了张敬宜手

里。先后参与了天津港国际邮轮码头等重要工程建设，张敬宜又有幸参与到首座重大标志性工程新机场的建设中。这一回，与父辈在地上建出“中国速度”不同，张敬宜和同事们瞄准地下建出“中国质量”。

“我们负责大兴国际机场地下综合管廊施工。”张敬宜介绍，别看这些管廊深埋地下，不容易被发现，却担负着为机场航站楼输水、电、燃气的重任，可以说是新机场的“养分大动脉”。

地下综合管廊施工，困难挑战比起父辈那个时候，一点也不少。地下管网错综复杂，管线埋深不一，极易发生管线碰撞，施工协调量巨大。“施工工艺跟父辈相比，有了翻天覆地的改变。”工地上不仅有工程指挥部，还建起了张敬宜所在的青年创新工作室。工人还没走进工地，科技力量就已入场。电脑建模预判建设风险，虚拟现实技术体验高空坠落、安全帽脱落警示风险；自主研发出重量轻、周转性强的铝模台车，让城市综合管廊结构施工移动更高效；智能安全帽、无人机打造出绿色智能化工地……

新工程拔地而起，新技术突飞猛进，张廷铨养成了在报纸上剪下重大工程报道收集起来的习惯。张敬宜说，年轻人搞的新技术，爷爷每次都听得津津有味，“这场接力跑每一代都能跑出更好的成绩。”

固观察台

模仿型排浪式消费阶段基本结束，个性化、多样化消费已渐成主流。通过细分供给、创新供给激活需求是释放消费潜力、推动经济发展的关键所在

多一些精细化服务

赵展慧

乘飞机想坐得宽敞点怎么办？日前有航空公司在国际航班上推出“一人多座”服务。支付相应的费用，就可以一人拥有1—3个经济舱座位。消息一出，引发网友热议。有人说这是对公共资源的一种浪费，有人说这是航空公司为多挣钱想的新招儿。对此，该怎么看？

应该说，“一人多座”并不是伪需求，而是存在一定的市场基础。据悉，“一人多座”在国际航班上推出后，旅客要到机场柜台购买，加钱在几百元到一千多元不等。国际航班相对航时长，乘客休息需求更大，“一人多座”既能提供更大的休息空间，价格又比头等舱、公务舱以及“一人多座”要划算不少。给乘客增加一个价格和舒适度位于经济舱和头等舱、公务舱之间的新选项，有利于满足多层次的消费需求。

这项服务也不是国内首创，国外航司此前就推出过“邻座空位”等产品，本质上属于“一人多座”服务。国内航司也推出过用于大件行李随身运输的“一人多座”。此次满足乘坐需求的“一人多座”服务一经推出，马上就有乘客下单体验，说明随着我国民航运输量的不断增长，老百姓对民航运输的需求在量涨的同时变得更加多元化。

合理的创新服务并不浪费公共资源，反而能提升资源配置效率，市场主体通过更多差异化服务获得利润也符合经济规律。有人认为“一人多座”浪费公共资源。其实这项服务的推出存在前提，如果航班客满，显然不适用。况且航司也没有动力实施这项服务，因为机票单卖肯定比“加座”的价格高。因此只有当航班客座率不满时，才有推出这一服务的条件。在这种情况下，闲置座位能够分配给有多座需求的乘客，在满足乘客需求、提高资源配置效率的同时，航司也获得了一定的收益，可以说是一种双赢的选择。

事实上，更精细化的产品和服务某种程度上也意味着更为公平。比如，一些航班有“付费选座”的规定，位于安全出口或者第一排的座位因为更宽敞需要加价购买。从另一角度来看，这也保障了乘坐其他普通座位乘客的公平。

差异化、多元化的产品和服务是大势所趋。仍以民航领域为例，民航业高度发达的国家，航空产品和服务往往都更为精细化。比如舱位更多，普通经济舱之外，还有不托运行李、不能选座的基础经济舱。再拿机票退改签规则来说，国外航司制定影响退改费用的因素高达26种，能够更好地平衡退改成本和运输效率。我国民航运输产品和服务近几年也在不断丰富，比如有的航司引入较普通经济舱座椅更舒适、餐食更丰富的超级经济舱等。

不仅在民航领域，各个领域的产品和服务供给都需要更加精细化。从我国消费需求来看，模仿型排浪式消费阶段基本结束，个性化、多样化消费已渐成主流。通过细分供给、创新供给激活需求正是释放消费潜力、推动经济发展的关键所在。比如小小烧水壶，如今都分出了五花八门的产品，从铝皮铁皮到304不锈钢，从烧开水的单一功能发展到温控、养生等多功能，价格虽更高，但也受到消费者欢迎。

需要提醒的是，精细化服务并不是巧立名目的胡乱收费，更不能生搬硬套。那些并非立足于为消费者提供更好产品和服务的新举措，恐怕只会昙花一现，唯有良好的市场前景。找准市场需求，就需要更强大的管理能力支撑。比如利用大数据分析，运用智能系统研判，航班客座率达到多少才能推出“一人多座”，如何更加精准地配载平衡，如何更灵活地动态定价，能否更早预测客座率、让旅客尽早购买到这类服务……这些管理能力增强了，精细化服务才能推行得更顺畅！

固速览

中铁获曼德勒产业新城建设合同

本报电 日前，中国中铁国际集团有限公司与缅甸中央伊洛瓦底发展有限公司签署了关于缅甸曼德勒产业新城基础设施工程的设计、采购及建造合同。该项目签约金额约为4.98亿美元，工程范围包括曼德勒产业新城的道路工程、给排水工程、污水处理工程、电力、通信和消防管线工程等多项基础设施工程内容，项目工期为90个月。缅甸是“一带一路”沿线重要国家，中缅双方正在积极推动中缅经济走廊建设。曼德勒产业新城是缅甸首个国际水准的大型绿色智慧产业新城，占地约4046公顷，位于规划中的中缅铁路通道上。（曹妍）

全球最大尺寸“中国屏”即将投产

本报电 近日，由中建一局建设发展公司承建的广州超视界10.5代TFT-LCD显示器生产线厂房建设已接近尾声，陆续开始设备搬入和调试，预计10月正式投产，届时将生产出8K、全球最大尺寸(176寸)的“中国屏”。广州超视界第10.5代TFT-LCD显示器生产线项目是目前全球投资额最大的高科技厂房项目，规划建筑面积178万平方米，总投资额610亿元，也是广东改革开放以来单笔投资最大的先进制造业项目，为中国生产全球尺寸最大的“中国屏”提供了基础保障。（罗艾彬 赵展慧）