

向领跑国际电站EPC进发

——记中央企业先进集体、山东电建三公司

本报通讯员 董军

山东电建三公司成立28年来凭借“敢创奇迹，能创奇迹，善创奇迹”的优良作风，坚定不移地实施“走出去”战略，先后进入尼日利亚、印度、约旦、沙特、阿曼、埃及、东盟等市场，以EPC等方式承揽了22个海外项目，总装机容量约2234.5万千瓦，合同额超过190亿美元，成为国际电站EPC市场一匹黑马。

抓住机遇，战略引领，市场分级，构建完备的海外市场发展格局

2000年，国内电建市场进入低谷，山东电建三公司也陷入了无米下锅的窘境。面对困境，公司科学分析了国内外电建市场发展形势和改革开放以来中国电力工业形成的综合实力，不断电建企业迎来了投身海外市场的战略机遇期。公司领导敏锐地抓住机遇，加强了战略研究，进行了市场调研，确定了由低端市场向中高端市场分级迈进的竞争战略，逐步构建起了完备的海外市场发展格局。

当年，公司制定了第一个五年战略发展规划，推动公司发展模式向可持续性、滚动式方向转变，生产模式由劳务操作型向管理加骨干劳务型转变，发展空间由国内市场向国际、国内两个市场方向转变，努力实现行业一流的目标。在一五末，公司主营业务收入从2000年的3.2亿元增长到2004年的12.01亿元。两个项目分别荣获鲁班奖，首次以EPC方式总承包了尼日利亚帕兰兰多电站，海外市场拓展实现重大战略性突破。

2005年初，公司制定了第二个五年规划，将国内市场定位为赖以生存、人员安置、人才培养、品牌传播的基地，把海外市场作为创造利润、实现腾飞的平台。同时，将印度、非洲定位为低端市场，中东区域定位为中高端市场，欧美定位为高端市场，确定了“稳定印度、培育非洲、扩大中东、谋划欧美”的海外市场开发策略。二五末，公司主营业务收入跃升至70.67亿元，并在印度、中东等地区实现了区域化发展，在国际电站EPC领域的影响力日益增强。

2010年初，公司制定了第三个五年规划，确定了国际电站EPC、核电、国内常规火电三大事业板块协调发展的事业格局，建立起国际一流企

业的管理体系，形成较强的中高端市场竞争力发展目标。其中，2012年公司营业额创下135.93亿元新高，在商务部组织的2012年度中国对外工程承包企业50强排名中，公司全年完成营业额居第8位。

2013年，公司主动适应国际市场格局调整需要，根据自身特点，开启“三次创业”之路，在维持传统国际电站EPC业务的基础上，纵向拓展电站建设上下游业务，横向拓展其他基础设施建设领域，并通过投资、融资带动工程承包业务的发展。通过高端营销、强强联合，较好地推动了公司海外事业的发展。

对标先进，提升管理，完善体系，培育国际化发展核心竞争力

在国际业务发展历程中，公司积极与GE、西门子等世界一流企业开展对标交流。在持续对标的基础上，公司根据自身特点，进一步完善了国际化经营体系，形成了国际化发展的核心竞争力。

1. 加强文化建设，增强文化导向力。公司在系统总结发展实际的基础上，结合海外业务发展的实际，建立起了与战略相匹配的、与时俱进的“新铁军”文化。通过对公司员工、合作伙伴持续宣贯，有效增强了公司的凝聚力、向心力，提高了合作伙伴的认同感、协同力，为公司国内外事业健康发展持续发挥正能量。

2. 完善产业链条，创新商业模式。公司以发电工程建设为主，涉及了设计咨询、远洋运输、调试运行等多个领域，可以提供从电站项目科研到选址勘测、设计、设备供应、运输、安装调试、运行维护等一揽子解决方案，EPCO商业模式得到了国内外市场的广泛认可。

3. 再造业务流程，建立起与国际接轨的EPC管理体系。公司根据中高端市场的要求，科学调整组织机构，重新梳理了业务流程，建立起了海外项目从获取信息、跟踪开发到竣工移交的全过程管理体系，符合中高端市场的竞争需要，为海外项目执行提供了坚强保障。

4. 优化人力资源体系，培养国际化人才。公司建立了能人匹配、人下能下的用人机制，持续完善薪酬体系，建立了以业绩为导向的分配机

制，调动了员工工作积极性；强化人才培养，制定专项计划，实现了商务英语、合同管理、核电理念等系列培训的常态化，塑造了一大批“精技术、通商务、会管理、懂英语”的国际化人才。

5. 实施本土化战略，促进国际化发展。一是公司充分发掘、培养、利用本土资源，使之成为全球资源的一部分；二是公司通过做好项目、树立形象、尊重和兼容本土社会及文化，使公司的品牌成为当地的优秀品牌；三是通过引进中高端市场的人才、管理体系，推动公司总部的国际化水平。

6. 加快信息化建设，打造一流办公平台。公司采用国际先进的网络设备和设备，建设了高效稳定的总部局域网，租用国际专线，搭建了以总部为中心涵盖全球业务领域的广域网络信息平台，实现了数据、语音、视频的一体化交互。借助该平台，公司自主开发了计划预警系统、设备管理系统、人力资源管理系统等，对EPC项目各环节进行全过程、全要素的信息化管理，通过信息平台保证了众多管理程序的有效运作。

随着公司管理体系的不断完善，国际竞争力的持续提升，公司连续7年入选美国《工程新闻记录》(ENR)评选出的“全球工程总承包商250强”，2013年排名升至54位。

强化执行，高效运作，勇创佳绩，打响SEPCOIII品牌

公司秉承“建一个工程，树一座丰碑，交一方朋友，拓一片市场”的项目执行理念与“敢创奇迹、能创奇迹、善创奇迹”的优良传统，以强大的项目执行力与履约能力赢得了业主信任，打响了SEPCOIII品牌。

在印度市场，先后中标7个大型电站项目，总装机容量达1221万千瓦，成为印度市场最大的EPC承包商。所建项目连续获得印度国家节能奖、印度国家安全最高奖、杰出基础设施奖等印度基建行业高等奖项，树立了公司在印度市场的良好声誉。

在中东市场，公司成功打破日韩企业的市场垄断，先后承建了6座大型电站，并涉足了海水淡化项目，在中东地区实现了区域化发展，所有项目均按照政府合同工期发电，还成功解

决锅炉震动这一世界性难题，在中东市场打响了公司品牌。

践行责任，深化交流，共同成长，引领相关行业共同走出去

公司秉承“缔造精品工程，成就客户愿望，带动社会发展”的企业使命，对业主负责、对行业负责、对社会负责，推动各方和谐发展。

1. 缔造精品工程，成就客户愿望。公司坚持“以过程精品，确保结果精品”，践行精细化、标准化、程序化、国际化的施工理念，以“四个凡事”统领施工全过程，确保机组各项参数均满足合同要求、高于合同要求，切实对业主负责。公司凭借过硬的工艺质量先后荣获6个鲁班奖。

2. 践行社会责任，推动社会发展。公司成立了“爱心基金会”，定期开展“爱心一日捐”活动，募集善款支持慈善事业，并积极开展援助汶川、玉树、雅安震后重建活动。在尼日利亚，公司为当地社区建设了“中尼友好小学”。在印度，公司每年定期举办大型慈善活动，促进了当地文教、卫生事业发展。公司还在当地成立电力培训中心，致力于培训和提高当地劳工的劳动技能，并为当地提供10余万个就业机会，推动了经济发展。2009年，公司获得中国对外承包工程企业社会责任银奖。

3. 践行共同成长，推动行业良性发展。2009年以来公司连续4年举办“与您共同成长”主题EPC年会，与来自国内外的设计、设备、银行、业主等企业机构共同探讨中国企业“走出去”过程中面临的问题与解决措施，促进了国内相关行业国际化运作水平的持续提升。目前，公司已与国内30多家银行、500多家设备制造商达成合作伙伴关系，已累计带动国产设备出口数百亿元。

二十八年风风雨雨，二十八年开拓奋进，二十八年力争卓越。山东电建三公司用汗水与智慧描绘了一个中央企业集体由小到大、由弱到强，实现跨越发展的峥嵘历程。面对当前复杂多变的国际政治经济形势，山东电建三公司将紧紧依托集团公司全球资源整合平台，提升管理、转型升级、做优做强，朝向“打造中国电建第一品牌，领跑国际电站EPC”的企业愿景昂扬进发。

2006年，华东院依托杭州地铁开始涉足轨道交通业务。8年来，轨道交通设计团队不断拼搏，勇于奋进，成功实现了市场从无到有、团队由小到大、技术由入门到成熟的蜕变，成长为一支业内设计新军，也成为了业主信赖的优质设计单位。目前，华东院轨道交通业务已成功进入杭州、宁波、福州、合肥、深圳、成都等市场，承担共计32座车站和31段区间的设计咨询工作，业务领域也由设计咨询进一步延伸。一大批青年员工伴随着轨道交通事业的发展在加快成长。前不久，华东院轨道交通工程院获得“中央企业先进集体”荣誉称号。

初出茅庐

早在2005年之前，华东院就已经开始关注杭州地铁建设进展，但仅限于营销网络和地质勘测等前期工作，始终没能有机会在地铁设计技术上有所突破。2005年，为了弥补地铁设计的空白，华东院决定对杭州地铁两个标段进行模拟设计，并且外聘了中铁隧道集团的老专家到院里进行指导。

经过长达一年的模拟设计，华东院基本掌握了地铁设计的“套路”，“一只脚跨进了地铁行业的大门”。院副总何永贵、刘世明领着入职一年多、从未接触过轨道交通设计的卢慈荣、芦森、周奇辉、孙单智等一批青年员工从零开始学习，夜以继日地分析和研究拟投标段各项资料，反复推敲设计方案，不分昼夜地奋战了1个月终于拿出了令人满意的投标文件。

2006年，华东院成功实现了地铁设计领域的突破。取得了两个地下车站，3个高架站及约10公里区间（含地下与高架段）的设计任务。

在宣布中标的一刹那，参与投标的华东院地铁人的眼里闪烁着激动、快乐的泪水。他们证明了自己，更向业主和所有投标单位证明了华东院：一个以水电设计为主要业务的传统设计院也有能力做好轨道交通设计！

中标后，以青年员工为代表的华东院地铁人认真负责地进行中标项目的设计工作。值得一提的是，作为行业新兵的华东院，杭州地铁基坑围护设计汇报材料被作为杭州地铁1号线工程模板下发。下沙西站是全线最早完成基坑开挖及主体结构施工的的车站，整个土建施工过程验证了主体设计的高质量和安全技术的可靠。同时，下沙西站和中心站还分别成为了杭州地铁1号线的综合管线安装样板站和装修样板站。

2012年11月24日，杭州地铁1号线成功运营。

崭露头角

2009年底，华东院中标福州地铁1号线两个设计标段，同时中标的还有上海隧道院、广州地铁院和北京城建院。相比较这些国内数一数二和目前风头最劲的“老师傅”，华东院在轨道交通行业还是一个“学徒”，尤其参与福州地铁的设计人员中，仅有两位设计人员曾经接触过地铁设计，其他几乎都是刚毕业的新员工或者从其他专业抽调的设计人员。

刚开始，他们最害怕地铁公司开会，就怕说出“外行话”。为了在会议上能够与其他设计院正常对话，他们总要在前一晚集中突击，尤其对可能提出的问题集体“备课”。平时工作中，为了尽快适应地铁行业，熟悉掌握地铁设计关键技术，他们就看资料，相互讨论学习，利用一切机会不厌其烦地跑现场，并通过各种途径与业内专家进行交流，一遍遍地修改、优化方案。

面对时间紧、任务重、人员不足等困难，青年员工勇于担当，潜心钻研，克服种种困难，顺利完成设计任务，交付的产品得到业主的一致好评。在三年多的现场设计工作中，每位员工平均一年出差300多天，5加2，白加黑，全身心扑在工作上。

早晨，常常看到设计人员一个个顶着一双血红的眼睛，端着方便面坐在电脑前停停点点，不用问，又一个通宵。新来的员工也从一开始的吃惊到最后的习以为常。为了这份责任与荣誉，他们一直在拼搏。这样的拼搏为华东院在轨道交通设计行业中树起了一面旗帜，项目部更是在多次季度设计评比中名列第一。

2010年4月份初步设计顺利完成，业主与总体院一句“华东院不错，进步很大”，所有设计人员的辛苦值了。

茁壮成长

通过福州地铁1号线30%的标段，华东院开始与北京城建院、上海隧道院、广州地铁院等国内顶级设计院的同场竞技。8年来，轨道交通工程院先后承担了杭州地铁1号、4号线，宁波地铁2号线，福州地铁1号、2号线，合肥地铁2号线等32站31区间的设计工作，并配合集团公司承担深圳地铁7号线、成都地铁4号线延伸段的咨询工作，在一个又一个艰苦的市场争夺战中，轨道交通院全体干部和员工付出了无数的汗水、投入了无数个不眠的日夜，并最终出色的成果为集团和华东院地铁业务发展赢得不断扩大的空间。

在实现从无到有、从小到大的发展过程中，轨道交通院始终坚持落实企业“负责、高效、最好”的精神，4年多来，在项目经理刘世明的带领下，各专业设计人员密切配合，有条不紊地完成各阶段设计任务；以脚踏实地的实际行动不断赢得多方业主的肯定；在宁波轨道交通2号线某标段的设计工作中，轨道交通院按照“抓工程设计技术，一丝不苟；抓工程设计进度，一着不让；抓工程设计质量，一点情面不讲；抓工程设计安全，一刻也不放松”的具体要求，采取多项管理举措，促进设计质量、设计进度等各项工作的全面提升。

他们用自己的行动与努力，用背后的坚持拼搏和集体奋斗最终赢得了业主与其他设计院对华东院的认可与尊重。宁波项目部多次在宁波市重点工程立功竞赛中获奖，并有多人次被授予“设计之星”、“先进个人”等荣誉称号，得到了业主的充分肯定。

除设计业务之外，2012年华东院轨道交通队伍还依托中国电建集团开展了对深圳7号线BT的设计咨询业务，成立了以总工程师卢慈荣、副总工曹妙凤为首，以许原骑、彭加强、方志斌、张朋来、楼晓雷等多名青年技术骨干为主要成员的项目部开展现场咨询服务，为集团公司树誉地铁市场，实现转型升级战略目标添砖加瓦。

乘风破浪

付出终有回报，经过8年技术经验的积累，华东院整个轨道交通团队已具备独立完成复杂地铁标书编制工作、独立完成复杂地铁工点设计的能力。2013年是一个新阶段的起点，华东院先后拿下福州地铁2号线和杭州地铁4号线两个标段的设计任务。

2013年初，华东院投标福州市轨道交通2号线工程，经过1个月的奋战，顺利拿下最大的1标段土建工点设计标。该标段是华东院进入轨道交通行业以来获得的最大设计标段，该标段包括有三线换乘站和盾构过江段，填补了华东院在这方面的设计空白，对提高华东院轨道交通团队的设计能力具有重要的现实意义和深远的战略意义。

2013年5月，通过轨道交通团队近1个月夜以继日的奋战，华东院又成功拿下杭州地铁4号线2标段的设计任务，这是继杭州地铁1号线时隔8年华东院回归杭州本地市场，这是华东院轨道交通团队盼了8年的艰辛回归，也再次向各方证明了团队的实力！

经过8年的努力，华东院轨道交通业务逐步形成了较完善的人才梯队，培育了一批业内专家刘世明、吴向东、张帆、曹妙凤、施云琼以及核心骨干卢慈荣、臧延伟、张朋来、彭加强等人。多年来，轨道交通院还十分注重在实践中实现科技创新和人才培养。尤其是结合生产任务针对工程关键技术组织攻关，加大科技资金投入，先后获批专利17项。桥梁、隧道、岩土领域的技术始终保持地方同行中的一流水平，轨道交通和地下空间领域也正逐步在行业内取得一定声誉和市场。

满载成功的喜悦和未来的憧憬，华东院的地铁业务已朝着春天进发。

应时而变赢得转「轨」先机

本报记者 杨蕾芳 濮唯唯

记中央企业先进集体、华东院轨道交通团队

激情飞扬莫西科

——记中央企业先进集体、水电十三局安哥拉卢埃纳—卢库赛公路修复项目部

本报通讯员 于久洋

在遥远而美丽的安哥拉莫西科省卢埃纳，有一个充满激情和梦想的队伍，这个仅有50名员工、平均年龄35岁的年青项目部，在当地的战后重建工作中满怀激情地取得一项项骄人成绩，同时在艰苦的环境下热情乐观地融入当地，成为当地政府信赖的合作伙伴。

就是这支年轻的队伍，获得了人力资源和社会保障部、国务院国有资产监督管理委员会授予的“中央企业先进集体”荣誉称号。

初识卢埃纳

水电十三局卢埃纳—卢库赛134公里公路项目部成立于2007年，当一群受公司委派年青人一路跋涉来到这个位于安哥拉共和国东部省会城市时，面对他们是杂草丛生、地雷密布、道路废弃、疟疾高发的艰苦环境，物资供应为零，连一颗螺丝钉均需从一千多公里外的首都运来。面对艰苦的环境，这群乐观的青年人想到更多的是百废待兴后的憧憬，他们迅速地建好营地，风风火火地开始了前期施工准备。

当地石料奇缺，为彻底解决这个工程建设中的拦路虎，他们带上干粮，困在了车上和衣而睡，饿了啃几口干粮，穿越树林，不管衣服被刮烂几道口子，忘记了被蚊虫叮咬的次数，找遍了周围方圆一百多公里的地方，终于找到了位于河边的一块石源。当设备进场安装调试运行第一车碎石出来后，所有的人员都像过天似的高兴，因为他们知道，有了碎石，第一步已经在这个艰苦的环境中迈开。

运筹帷幄

随着“中国水电”品牌在当地的根植，施工任务也一个个地落在这些年青人肩上，项目部前后同时施工并交付使用了共4个项目：卢埃纳机场跑道修复工程、卢埃纳市政道路修复工程、卢埃纳机场修复三期工程、卢埃

纳—卢库赛134公里公路修复工程。已投入使用的卢埃纳市政道路修复工程、卢埃纳机场跑道修复工程于2011年11月获“中国水电优质工程奖”。

一个50多人的项目部如何同时在这几个项目施工，这是个考验项目管理团队的大问题，于是每道工序的时间点便成为了其他项目的新机会。

安全生产大为天。“搞工程我们一点不能马虎一点不能差，差一点也不行！”这句话常常挂在项目全体员工的嘴边，逐渐刻在了每个人的心里。施工过程中，项目经理部技术人员、试验人员和质检人员“全天候”实施跟班作业，随时进行质量监控，牢牢握住安全的“命根子”、质量的“硬牌子”。

工程一开始，项目经理部就提出了创优质工程的目标，建立了一整套质量管理体系和制度，采取以管理保质量、向技术要质量的方针。根据公司及当地法律法规，结合项目的特点，制定操作性强、效果明显的安全生产管理新模式，使项目的安全生产处于受控状态，特别是在安哥拉工作期间，对于当地的“军事遗留物、交通、疾病”等安全隐患进行了有针对性地管理，制定了多项措施并取得了良好的效果，自正式开工以来，项目经理部从未发生过安全生产事故。同时项目特地为当地雇员统一着装，配发防护用品，并由专人管理，做到了施工现场整洁文明，使当地员工对中国企业产生了极大的信任，使项目所在地政府及业主通过工程质量认识到中国水电是一个“负责任的大公司”，为中国水电在项目所在地赢得了较好的信誉。

苦中作乐

记得机场工程刚开工清表时，项目缺少专业的推土机司机，从没有开推土机经验的李海滨，凭着一股“钻”劲和不服输的精神，圆满地完成了机场清表的任务。那时，每天的

都很大，空气又干燥，推土机也没有驾驶室，推出的土被风吹得漫天都是，弄得人睁不开眼睛，小沙砾被风吹着打在脸上就像刀割一样。每天中午送饭，在工地上吃，吃完饭他就马上发动推土机，继续工作。风刮得睁不开眼睛，他就买了个眼镜带上；沙砾打脸，他就用个毛巾裹住脸。这样每天下班回来，他的脸就像京剧里的花脸一样，每只鞋里能倒出半斤土，就在这样的工作环境下，他从没叫过一声苦，从没说过一声累，更没发过一句牢骚。每天下班回来，大家看他就像电影里的“土八路”，有人看他就开玩笑：八路回来了。而他总是憨厚地一笑：没办法，不这样睁不开眼，呵呵。

每天早上五点钟路面施工队、沥青混凝土路面施工队所有人员均已到达施工现场，在董伟副总工、任文国队长与刘锐队长的带领下的基层施工队伍所有人员从不怕苦不怕累，他们经常说搞工程不能对付，要干就必须干好，要么就不要干。施工沿线树木茂盛导致有一种小飞虫特别多，它们专门钻人的眼睛、耳朵、鼻子，让施工人员特别难受，就是这样他们也保质保量出色地完成施工任务。他们以顽强拼搏的精神和不利的自然条件抗衡，晴天一身汗，雨天一身泥，披星戴月，饮露餐风，但总是精神抖擞，干劲冲天。每当他们看到走在平整路面上的当地村民脸上带着笑容，此时基层施工队所有人的感觉是非常幸福，他们说就是再苦再累也要修好公路。

行车队长姬铭言，带领着有70多个当地驾驶员的运输车队每天穿梭于一百多公里的施工区间，针对运距较远的问题，调整作息时间，人员两班倒，作出人停机不停的决定，提高出车次数便是间接减少了运距对工期的影响；针对车辆老化这一不可改变的客观事实，他一方面定期组织修理工针对近期车辆损坏情况讨论车辆在

大负荷运作情况下的易损部位及注意事项，然后组织当地司机学习检查保养车辆，并制定了“开车前必检查，停车后必检查，行车中必须控制车速”的规定，要求司机们严格执行，有效地减少了机械故障造成的影响，降低了安全事故的发生率。就这样他克服了诸多困难，保证了路面上的基础料的供应，保证了施工进度，在他将要回国休假的前几天，项目部门口每天都聚集着大批的当地驾驶员，争相与这位中国兄弟合影留念。

同莫西科一同成长

“做一方工程，树一块丰碑，交一方朋友，占一方市场。”通过较好的工程形象和质量来展示中国水电较强的合同履约能力，积极融入当地，实行本土化经营。项目部积极融入当地政府和群众，大胆启用当地人参与队伍管理及机械设备的操作，目前土方运输队从管理层到普通驾驶员全部为当地人，还积极吸纳社会剩余劳动力，共达5000多人次，当地员工的收入处于当地居民收入前列。

积极改善当地市容市貌，项目部利用施工废弃的旧沥青材料，为当地市民修建了多条出行的道路，既解决了施工废弃沥青的堆放问题，又赢得了当地市民的称赞，当地电视台及电台也对企业履行社会义务的行为多次报道。当项目部为做一个宣传牌而苦思冥想宣传标语时，当地人热情地给我们写出了“中国水电—卢埃纳：同莫西科一同成长”的句子。

艰巨的任务，艰苦的环境，历练出优秀的人才和卓越的团队。近几年来，水电十三局安哥拉卢埃纳—卢库赛134公里公路修复项目部发扬攻坚克难、敢为人先的精神，出色完成了承担的安哥拉共和国莫西科省市政道路、机场工程、省际公路等重大施工建设任务，多次被中国水电安哥拉区域总部授予“优秀项目部”荣誉称号。