

画好“蓝图”再出征

——中铁十四局三公司以施工组织设计引领项目发展侧记

通讯员 尹 辉 肖永顺 本报记者 李美华

编者按

干好项目才是王道。可如何干好项目？项目管理又要抓好哪些关键环节？“1234+”的管理思路怎样有效融入项目管理、更好地推动企业发展？不同的工程公司、不同的项目管理者都有自己的“秘诀”。

在日前召开的中国铁建项目管理现场会上，中国铁建对项目施工管理和经济管理中涌现出的125名先进个人进行了表彰，10家单位在

会上分别作了施工管理和责任成本管理经验交流。

观人之长，方知己不足，知不足而奋进。为进一步总结经验，让先进更先进，后进有“后劲”，进一步推动中国铁建工程项目创誉创效水平整体提升，实现工程项目“全面优秀”，为打造“品质铁建”夯实基础，本报选取部分先进单位，陆续刊发他们在项目管理中的先进经验和特色做法，以发挥典型引路作用。

7座黄河桥，树起企业品牌

“3年内，完成转体桥7座，无一失误；从黄河上游兰州到入海口山东东营，建成7座黄河桥。”该公司副总经理兼总工程师张奉春介绍着他经手的大桥。

2002年开工的东营黄河公路大桥，是该公司建设黄河桥梁的“试金石”。该桥距离黄河入海口仅60公里，是黄河最下游的一座公路大桥。该桥超长超密群桩、超大体积承台、超大体积0号块和超长跨度梁体悬灌施工4项技术，被列为当时国内桥梁施工重点攻关课题。该公司建设者通过控制混凝土入模温度，使用多功能超细粉代替水泥，最终使大桥承台工程合格率达100%，并填补了国内同类桥梁超大体积承台施工的技术空白。该工程获鲁班奖。

2015年9月建成通车的陕西黄河第一高桥——延(安)延(川)高速公路黄河特大桥，最高墩达141米，该桥取得了《高墩多跨连续大跨度预应力混凝土刚构桥梁综合施工技术》科研成果，在黄河特大桥深水、裸岩、急流河段施工技术方面实现了突破。

17年黄河大桥施工，他们总结出黄河下游粉细砂采用“深长钢板桩围堰”施工方案，陕西黄河卵石地质采用“沉井围堰”施工方案，提炼出深长桩、水中基础、大跨刚构等重点工程组工法。“目前，我们可以根据黄河不同地质，快速确定施工方案，并以成熟的施工工艺减少安全风险，保证工期。”张奉春说。

“主管重视，决策快速，资源集成，管理扁平”，使该公司在急难险重任务中“战果丰硕”。

在哈(密)罗(布泊)铁路建设中，该公司仅用时一年，便完成了近300公里建设任务；在被原铁道部称为“天字一号”工程的霍尔果斯口岸铁路施工中，仅用20天便拿下4000亩建设用地，120天完成了全部建设任务；仅用半年，新通高铁便完成了超过10亿元的主主体结构。

近年来，该公司按照“最佳胃口”的定位，做实用活施工组织设计，将揽来的工程“吃下去、消化掉、吸收好”，为“四肢”“躯体”“大脑”提供充足营养，实现企业高质量发展。

论，进行了方案优化，确定了拥有国际领先水平的“全悬臂多点连续同步顶推法”施工工艺，最大悬臂长160米，创造了国内钢桁梁无支墩顶推最大悬臂纪录，取消临时墩，确保了黄河顺利渡汛。

为提高物资供应效率和自有资产利用率，该公司组建了设备材料周转中心。近4年，在原有山东材料周转存放地的基础上，又增加了福建、陕西、新疆3个材料周转存放地，方便就近存放和调用材料，降低了运输成本。

“前不久，我们从天津机场项目收购了2000吨撤场的盘扣脚手架，租赁给有需要的项目使用。新进场的济宁快速路项目预计使用1000吨。购置盘扣脚手架的市场价格为每吨8000多元，而租赁价格仅为每吨240元。”该公司设备材料周转中心经理徐安亮介绍。

过程管控，促施组设计落地

“再好的施工组织蓝图，也需要团队去落实。”刘美良说。该公司坚持对项目每年进行两次“全面体检”，以施工组织设计为主线，对项目施工进度、经济指标、甲方反馈等内容，开展不少于5天的综合业务大检查，实现对施组的过程控制。

“因为前期策划到位，我们把大型临建设施建在红线征地范围内的服务区，减少征地费、复垦费近500万元。”该公司合铜高速公路项目技术负责人孟祥乾算了一笔账。

项目建设是动态的、不可逆的，遵照施组的同时，也需要按照实际情况进行动态管理。在青连铁路建设中，该公司比其他标段晚进场近一年，业主要求提前3个月开通，项目面临大量施工用地未交付、资金短缺等困难，还要经历2018年G20青岛峰会。

公司及对施组进行调整，果断注入资金支持，充实下部结构施工队伍，跨越洪湾特大桥段拼装机由1台增加到2台，关键线路上的多处悬灌梁变更为支架现浇，保证铺架通道畅通。最终青连铁路顺利开通，赢得了中国铁路济南局集团的高度评价。



创新工艺打造水上文旅创意生态工程

11月12日，由中铁十二局建安公司承建的太原市晋阳湖景区水上文旅创意项目获评“太原市园林绿化优秀工程”。建设中，该项目创新生产工艺，合理利用资源，减少废物和污染物的产生和排放，打造绿色工程。图为太原市晋阳湖景区水上文旅创意项目全景。曹 奕 摄

管理 人员 工地 「补课」

本报陇南11月20日讯(通讯员侯佳冰 桑梅青)手持图纸、记录本，三三两两，穿梭于工地沿线，每到一处，或向现场带班人员和工人们询问，或与之交谈，并掏出手机到处拍照记录……这些人不是来自检查组、观摩团，而是由中铁十七局二公司武九高速公路项目管理人员组成的“补课”小组。

现场施工干什么？谁来干？怎么干？干到什么标准？成本管控有哪些要点？现场最需要解决哪些难题？针对以上问题，日前，该项目组织开展了为期1个月的关键岗位人员现场“补课”活动，由项目班子成员担任“领学员”，带领相关业务部门的技术人员、管理人员深入现场，围绕现场施工工序和成本管控进行交流学习。

“有的年轻技术人员经验不足，到现场看不出问题，抓不住重点。还有的坐电脑前与文字和数据打交道，与现场脱节，只有俯下身子，把现场各环节弄通、吃透，才能找准效益流失口子，打通项目管理关节。”项目负责人刘明珍表示。

在工班长和现场工人讲解时，学员们都手持图纸、工序清单，认真对照分析。“到现场逐一对照，实地看，现场问，能帮助年轻员工更快地提升自己。”计划部部长潘建升说。“这几天我去了拌和站、钢筋加工厂、梁厂，详细观察现场日常运转情况和工作流程，对现场有了更全面的认识，也知道了现场的难处，今后会更用心地做好后勤保障服务。”设备物资部副经理尤新乐表示。

“除了现场听、看、问，我们还要按照专业、分部、分项，对照工程量清单进行梳理发现问题，从人、机、料、法各环节，对现场成本要素和关键环节提出合理化建议，为后续施工生产和项目管控提供参考。”刘明珍表示，目前项目管理人员“补课”活动已成功开课3次，相关讨论结果已经总结完毕。

中铁二十局渝怀铁路项目部 两项关键技术解决 高边坡施工难题

本报怀化11月20日讯(通讯员范建瑞 白 杨)“23次爆破振动监测均无异常，爆破总体平稳。”近日，长沙理工大学、中南大学等高校的专家教授，对中铁二十局渝怀铁路项目怀化西编组站采用爆破法施工的高边坡建设效果赞不绝口。

“怀化西编组站边坡高达124米，是目前国内铁路建设领域边坡高度之最。”该项目总工程师苏君介绍，由于边坡垂直高度高、坡度陡，加上黏土、泥岩、灰岩构成的复杂地质，使边坡结构极不稳定。

项目部与中南大学合作，引进山体稳定性自动监测系统。通过在山体植入三维分层测点传感器，工作人员可实时进行高边坡变形、受力动态监测及数据分析，及时评估边坡稳定性并发出预警。

为防止爆破施工对周围居民安全造成影响，项目部与中国铁道科学研究院联合成立科研小组，展开“高边坡爆破关键技术与风险控制方法”研究，通过建立仿真模型，对爆破施工进行理论分析、数值仿真和试验研究，总结出高边坡爆破施工的关键数据标准，将爆破强度控制在合理范围之内。

通过“自动监测系统”“高边坡爆破关键技术”与“风险控制方法”两项关键技术成果的配合应用，项目部在大型高陡边坡爆破开挖施工中积累了宝贵经验和大量现场实测数据，为国内同类高陡边坡施工提供了技术参考。



上海院

加强企地合作 主动创造市场

本报上海11月20日讯(通讯员余 毅)日前，上海院与江苏省海门市交通产业集团签署合作经营协议，共同组建中铁上海设计院海门公司。这是上海院采用企地合作模式、发挥设计优势、主动创造市场的重要举措之一。

海门市东濒黄海、南依长江，与上海市崇明区隔江相望，区域优势明显，连续25年跻身全国综合实力百强县市，基础设施建设市场前景广阔。近年来，上海院借助品牌优势和全产业链一体化优势，积极推动双方深层次合作。此次合作有效补齐了海门市在工程设计领域的短板，也为上海院自身发展拓展了新的空间。“企业发展要‘上规模、上质量’，必须从内部发力，不断增强内生动力和动力，在践行‘四者’定位中，积极发挥技术和人才优势，立足前端，主动创造市场。”上海院院长刘建红表示。

据了解，随着长三角一体化发展战略深入实施，海门市有望迎来新一轮发展机遇。上海院将借助海门公司平台优势，深度融入海门及周边县市开发与建设，积极参与当地重大基础设施项目建设。

中铁二十五局道路工程项目部

设备改造 3年创利200万

本报广州11月20日讯(记者付晶晶 通讯员黄诗伟)“我们的设备经改造后，保持在高效运转状态，工作起来事半功倍……”日前，在中铁二十五局一公司项目调研座谈会上，公司道路工程项目经理邹振光谈起自家的设备津津乐道。

一公司道路工程项目拥有各种大型机械设备38台，具备独立完成高速铁路和高速公路土石方机械化施工的能力，先后参建了世界上首条时速350公里的郑西客专路基、贵广南广铁路广州枢纽路基等15项重难点工程。该项目通过自主创新，充分挖掘旧设备潜能，提升设备的综合效能。

“有些改造虽小，但能让现场设备管理更便捷。”该项目设备负责人胡仁吉一边说，一边展示着手机里的“监控装置”App。他说，项目部30台设备都安装了运转监控系统，足不出户就可以全天候远程实时查看设备运转状态，一旦设备出现故障，手机App便可第一时间显示具体故障位置，大大缩短故障排查时间，避免设备带病运行。

安装在加油车上的另一个“神器”，则让工人们更轻松：原来两人配合加满一箱油至少需要20分钟，加装“全自动加油装置”后，1个人5分钟就能加满油，还能精确显示加油量。相比传统人工加油方式，在缩短加油时间的同时，费用降低了1倍，共节约成本20万元。

此外，他们将挖掘机的铲斗拆卸改造后，在原位置加装强夯机，让使用年限超过26年的旧挖土机焕发了“第二春”，大大提高了路基强夯效果，解决了施工空间狭小、人工打夯不实等问题，保证了高速铁路基台背填料的质量，多次得到业主的好评。

项目部设备技术团队通过不断创新，自主改装改造设备，2019年维修费用较去年降低了11%，大幅度延长了设备寿命，设备正常使用率达到了93%，3年来共为企业创造利润200多万元。



做实“品质”管理 汇聚发展源动力

中铁十六局三公司董事长 邵成猛

“工程公司治，中国铁建安。”中国铁建总裁庄尚标在工程公司建设工作会议上指出，工程公司是中国铁建的基础单位和资源、生产、成本中心，是推动企业不断做强做优做大的主要作战平台，打造“品质铁建”，建设具有全球竞争力的世界一流企业，必须坚定不移搞好工程公司。在国家经济下行压力加大，原材料价格、人工成本持续走高，建筑市场竞争日趋激烈的形势下，我认为，要从以下五个方面入手，做实“品质”管理，汇聚工程公司高质量发展的源动力。

以解放思想为先导。没有思想大解放，就没有改革的大突破。在全面加强工程公司建设的关键时刻，必须解放思想，把新发展理念根植内心，把高质量发展要求贯穿始终。理清思路、找准定位，对照“品质铁建”内涵，找准企业改革发展的突破点，在专业化建设、属地化发展和区域化经营等方面做足文章，实现由经营项目向经营城市转变；干好在建、打造品牌，把项目管理作为工程公司建设的重点工作，抓实前期策划、过程管控、收尾结算、清收清欠等环节，增强创誉创效能力，为企业发展擦亮品牌，注入动力；直面问题、勇于担当，既要解决思想问题，也要打实地解决职工最关心最现实的问题，把“以人为本”“强大企业，幸福员工”落到实处，让广大职工共享企业改革发展成果。

以升级标准为重点。进入新时代，深化供给侧改革，就是要实现由低水平供需平衡向高水平供需平衡跃升。工程

公司要提供高水平的公共服务，就必须全面升级企业标准。以科学管理、数字化和信息化建设为基础，落实安全红线制度和“党政同责、一岗双责”，创新安全监管方式，升级安全标准；在技术创新、工艺工法优化上确保先进性，重点聚焦现场，层层强化品质理念，升级质量标准；以“算大账”的思维聚焦前期技术和经济的双预控，按照“施组为纲、方案先行、资源配强”主线，实现工期最佳、成本最低、效益最好，升级进度标准；深化“绿色环保”意识，做好文明施工，践行“绿水青山就是金山银山”的理念，升级环保标准；树立争创第一品牌的意识，持续抓好品质工程建设，升级品质标准。

以强化执行为抓手。把“90%”连乘5次，结果却落入了60%以下。在执行过程中，如果每一级都少一点，那最终结果就会差很多。加强工程公司建设，强化各级人员的执行力是重要一环。企业管理者要带头执行规章制度，引导干部职工自觉遵守企业规定，强化成本过程管控、过程审计、综合巡察对制度执行的倒逼和助推作用，确保各项制度执行到位；树立大局观念，提高站位，在安全质量、劳务队伍管理和清收清欠等关键点，决不允许打折扣、做选择、搞变通，对有规不依、有令不行、有禁不止、有诺不践的严肃追责，全面提升执行力。

以精准考核为动力。考核精准，才能充分激发各类人

才干事创业的活力和潜力。工程公司要在完善考核体系上重点发力，结合日常发现的问题和职工反馈的意见，及时修订《经营承揽管理考核办法》《工程项目绩效考核实施细则》，打破绩效分配平均主义的“大锅饭”，更加突出绩效与贡献，体现差异化、精准化考核指向，让价值创造者获得更多更实在的发展成果；在选人用人中强化考核结果运用，让考核这根指挥棒更加精准有力，建立项目管理者资信档案，将项目综合评价、绩效考核结果等情况作为选配企业管理人员及职务晋升的重要依据，把领导干部、基层职工的精气神凝聚到企业改革发展的进程之中。

以实干担当为引领。习近平总书记强调，改革推进到今天，比认识更重要的是决心，比方法更关键的是担当。在企业转型升级、追求高质量发展的进程中，各级管理者必须牢固树立实干意识，增强担当精神，发挥表率作用。面对复杂的形势、繁重的施工任务，要认清问题，找准症结，克服畏难情绪，拿出只争朝夕的勇气，迎难而上，在千方百计破解难题中体现实干担当；在关键处见行动，抓落实，围绕企业发展中心目标和工作部署计划，把工作抓到点子上，抓出实际成效，在落实责任上体现实干担当；在企业生产经营的关键环节，在矛盾集中的地方，企业领导班子成员要带头示范，机关业务人员要发挥引领作用，项目主要管理干部要带头先行，在监督管控上体现实干担当。