

北京卫星制造厂:推动军民融合战略转型

汪鹏

面对当下军民融合发展的浪潮,作为一个有着56年历史的传统军工企业,北京卫星制造厂党委解放思想、大胆实践,砥砺前行,用五年的时间,带领企业实现年营业收入翻番、民品产业成长为支撑企业发展重要支柱的成绩,在传统军工企业“军民融合”战略转型的探索中,走出一条光明大道。

谋战略,为转型把好方向

战略是企业发展的根本指针,决定着企业发展的方向。厂党委积极谋划转型发展的战略,为企业转型发展指明方向。

2009年,正值“十一五”收官、“十二五”开局的重要时期,为谋划好企业发展方向,厂党委开展了一系列以“解放思想,科学发展”为主题的学习研讨、调研实践活动。

党委成立调研工作组,通过召开座谈会、发放调查问卷、个人访谈,掌握了大量第一手材料,同时带领班子成员到系统内外的先进企业交流学习,摸清了企业的现状、存在的问题、发展瓶颈等。在认真学习调研的基础上,召开了“解放思想,科学发展”研讨交流会,对企业的愿景、目标、实现途径等进行了重新的梳理定位,达成了共识,最终形成了“军民融合、协调发展”的战略,为企业战略转型指明了方向。

同时,为保证战略转型成功,厂党委每



厂党委书记
马向莉

年召开专题会,认真分析研究厂面临的形势、任务和自身特点,对标国家战略性新兴产业和市场需求,对照集团公司和五院发展战略和要求,不断地调整补充和完善厂军民融合发展战略,保证了厂朝着战略转型的目标不断前进。

抓班子,为转型提供牵引

“火车跑得快,全靠车头带”,领导班子就是牵引企业转型发展的“火车头”。厂党委秉承“思想是行动的先导,先有思想的解放,才有事业的发展”的理念,紧紧抓住班子建设这个关键,为企业打造一支“政治素质好、经营业绩好、团结协作好、作风形象好”的领导班子。

多年来,厂党委坚持中心组学习制度,

并将理论学习、参观交流等各种形式有机结合,在学习与实践统一思想,坚定信念,班子成员的战略意识、发展意识和驾驭复杂局面的能力得到了持续提升;坚持办公会和碰头会相结合,班子成员知无不言,相互沟通,团结协作,在企业重大事项决策中做到科学、民主、集体决策;坚持加强自身作风建设,倡导勤奋敬业、廉洁自律、求真务实、联系群众,高标准开展了以“为民务实清廉”为主要内容的党的群众路线教育实践活动,在认真学习、深入调研、征求意见基础上,认真开展批评和自我批评,制定整改措施并严格督促落实,使领导班子作风形象进一步转变,党群干群关系进一步密切,班子成员的工作业绩和工作作风得到了职工群众的普遍认可,历年的“四好”班子民主测评中,群众满意度均在

94%以上。优秀的领导班子成为牵引企业快速转型发展的“火车头”。

炼队伍,为转型提供力量

高素质的中层干部队伍是决定转型质量和速度的关键。厂党委着力加强干部队伍建设,为推动企业战略转型培育一支素质高、执行力强的中层干部队伍。

近几年,厂党委开展了一系列专题培训课堂和干部读书活动,每年选送干部参加集团公司和五院党校培养,此外还开展中层干部厂外、厂内挂职锻炼交流等,提升了领导干部的综合素质和业务水平。经过不断努力,培育了一个年龄结构比较合理、知识层次和专业化水平较高的干部队伍,成为引领企业发展的中坚力量。

五年来,厂圆满完成了以神舟飞船与天宫一号交会对接、北斗导航卫星和嫦娥系列探测器为代表的75星(船)出厂和发射场服务保障任务,为我国宇航事业发展做出了卓越贡献。与此同时,厂经济结构也在不断优化,以高效集成冷冻站、智能平台车、高端焊接技术服务、钢铝复合接触轨为代表的航天技术应用产业快速发展,成长为支撑企业发展的重要力量。厂党委荣获集团公司先进基层党组织、国资委绕月探测工程先进基层党组织等多项荣誉,厂党委书记先后荣获集团公司优秀党务工作者和中央企业优秀党务工作者称号。

武汉至黄冈城际铁路工程 获全国建设工程优秀项目管理成果一等奖

刘斌 刘松

武汉至黄冈城际铁路由中铁十六局三公司承建,项目经理方水保参加工作30几年来战功赫赫,先后荣获全国优秀项目经理、集团公司高级职业项目经理等荣誉,总结了一套成熟的、先进的管理模式,走在了行业前列,取得良好的经济效益。

该工程实施“六位一体”管理模式,重点主要在质量控制、安全控制、成本控制和科技创新控制四个方面,其中“安全”控制是其他三方面的前提条件。

该项目的重难点主要有:一是软基段落多,水塘湖泊遍布,处理方式多样,有搅拌桩、CFG桩、冲击压实、软基换填等;二是填料缺乏,运距大超过40公里,AB料组织困难;三是避免跨雨季施工,施工组织困难,工期紧,任务重;四是桥梁上部有现浇连筒支架及跨112省道道岔连续梁,跨长60+100+60m连续梁,跨106国道1-112米提篮杆拱梁等,桥式新颖、结构复杂、施工周期长。

坚持质量监控标准化,确保工程质量。措施一:事前控制,遏制住质量隐患源头。措施二:加大监控力度,规范施工程序。严格报验程序,坚持每道工序都要经

过作业队自检、项目分部复检、监理工程师验收确认的程序,未经监理工程师同意,决不进入下道工序施工。措施三:做好质量检查工作,严格贯彻“谁施工谁负责”和“质量终身责任制”的原则。措施四:采取多种形式对项目全员进行质量教育,强化工程质量。项目部分建立了安全责任包干制,严格贯彻“管生产必须管安全”和“管技术必须管安全”的原则,有效地做到了责任包干,齐抓共管。

坚持规章制度标准化,确保工期:1.管理人员培训;2.采用“架子队”管理模式;3.开展“百日劳动竞赛”活动;4.“铁兵文化”融入日常管理。

精细管理,严控成本,精耕细作,降本增效:

措施一:设计好内控成本管理制度和运行程序;措施二:做足变更补差的文章,实现效益最大化。

项目部坚持过程控制标准化,保证施工质量:以安全、质量、进度为重点,抓细节、抓落实,确保执行标准不走样;成立了安全、质量检查和事故处理领导小组;优化设计,实现安全质量与效益双赢;采用新型质量检测方法,做到施工质量心中有数。项目部每月举行安全质量工程例会,对工

地有效地实现了动态控制。

项目部在确保安全、质量、进度的同时,加强了对工地环境的保护,施工临时用地在竣工后完成复耕,有效地做到了铁路建设与生态环境的和谐发展。

跨106国道1-112m提篮拱桥工程技术创新,优化施工方案节省成本30万。具体措施有:单幅拱肋七段优化为五段;采用空间梁单元模拟计算受力状态,再控制指导施工。

武冈项目部对现场施工质量实行过程检查和最终检查,其中过程检查由现场技术人员担任,最终检查由项目部安质部负责实施。项目部自检合格后报监理单位验收。上道工序未经验收或验收不合格不得进行下道工序施工。

项目部通过有效的成本管控,不仅实现了项目管理的各项目标,而且取得了优异的成绩。是为数不多利润丰厚的赚钱项目,经济效益和社会效益十分明显,赢得业主和社会各界一致好评。江北引桥连续梁技术获得中国铁路总公司科学技术进步二等奖,正在申报国家科学技术进步奖;提篮拱桥施工技术获得集团公司科学技术进步二等奖。



项目经理方水保(中)、项目书记姚林宝(右)、项目总工程师刘斌(左)

该项目通过实施铁路项目“六位一体”管理模式,全面满足业主的期望和要求;以业主要求为中心的经营理念,同时积极创建精品工程;综合应用桥梁博士在大跨度连续梁线形控制中的使用、应力应变监控、磁通量传感器监控吊杆索力、顶升法压注混凝土技术和道岔连续梁逐孔现浇等新技术,满足了业主对建筑产品工期和优质工程需求,最终实现业主的投资价值,也为社会和企业带来良好的经济效益,取得了“双赢”的结果。中铁十六局三公司武冈项目“六位一体”管理模式对今后铁路项目施工管理具有宝贵的借鉴价值。

敢于挑战,勇于担当,悉心构筑精品工程

——记中铁十九局集团电务公司项目经理于庆龙

房浩 刘松

“乘风破浪会有时,直挂云帆济沧海”。于庆龙自1999年参加工作以来甘于奉献,勇于担当,先后担任西南铁路通信工程项目总工程师,北京地铁四号线、九号线、六号线项目经理,杭7项目部经理,北京地铁十四号线项目经理。任职以来,于庆龙认真履行岗位职责,钻研业务知识,不断提升项目管理水平,多次带领项目团队在工程质量创优、工期履约、安全文明施工控制、成本节约和新技术应用等方面取得优异成绩。他负责的北京地铁四号线获得“火车头优质工程奖”,地铁九号线获得“北京市安装工程优质奖”。

筑质量长城,创品牌信誉

地铁机电行业作为一个热门行业,无论是集团内还是行业间,都存在着激烈的竞争。要在竞争中保持独特的优势和良好的工作状态,需要一个有号召力、凝聚力、真抓实干的团队带头人,于庆龙就是这样一个人。

在北京地铁机电工程施工中曾遇到一既有预留车站,由于受各方面因素的制约,该车站进度非常缓慢,成为业主方的一块“心病”,准备甩站开通。作

为项目经理的于庆龙,认为这是一个很大的机遇。立即组织项目部人员开展了“四个月保证车站机电安装完工”的专项研究,这在当时看来是不可能完成的任务。他从设计方案、对外协调、工序安排、人员组织、安质保证、物质保障等各个方面都组织了研究。经过三个半月的努力,顺利完成了本站的机电安装工作。通过一系列质量控制措施,该工程施工质量达到优良。业主、监理、设计等各方极大赞赏了项目部。该项目被北京市建设委员会评为全北京市唯一一家机电安装安全质量管理先进单位,于庆龙个人也被评为先进个人,并且在轨道公司组织的劳动竞赛评比过程中荣获三等奖。这也为公司创造了良好的市场信誉。

成本归真,卓越发展

成本控制直接关系到一个工程的盈亏,材料成本的节约是降低工程成本的关键。由于庆龙主导,通过树立方案优化在成本管理中的中心作用,把施工方案的优化作为控制项目投入的重点,施工方案比选同技术预控紧密结合,对施工生产各要素进行合理组织以提高效率。物资采购方面,于庆龙积极落实物资采购工作的要点和计划,突出一个“严”字,

落实一个“真”字,坚持先批后采,实现有序采购。协调好计划、技术等相关部门工作,为实施招标采购创造必要的前提条件。紧紧围绕“控制成本、采购最优产品”的工作目标,对于用量大、规格单一的大宗材料,采取统一招标、集中供应管理制度,对于小型材料则由项目部控制进行比价采购,力求做到采购工作透明化。

开拓进取,不断创新

2010年4月于庆龙担任杭长铁路客运专线7标三电迁改工程项目经理。为了保障土建施工顺利开展,他组织人员积极提前介入,开始进行线路考察,确定迁改的地点和数量,编制迁改方案,根据土建工期制定迁改时间,尤其是跨越既有线的高压线路,涉及路局部门多、手续繁琐、安全风险高,制定了切实可行的专项施工方案,得到了上海路局的高度认可,评审一次通过。签订安全协议,办理各种手续,保证线路顺利迁移,没有出现任何安全事故,得到了业主和局指的好评。

工作中,于庆龙还积极推广应用新技术、新工艺、新材料、新设备。在杭长铁路客运专线7标三电迁改江山牵引变电所迁建工程中,他敏锐的洞悉市场机遇,凭借多年的铁路四电施工经验,迎难而上,从施工工艺入手,将固化的施工流程



中铁十九局集团电务公司项目经理于庆龙

解体,将冲压试验、负载测试与“单变接替独立供电”搬迁模式辅助环节相结合,大胆运用液压力推移方法,实现了近百吨变压器整体平稳迁移和兼容接续。突破专业局限,一举攻克“百吨设备整体无损迁移”难点,有效推进了杭长铁路建设进度,得到了业主广泛好评。在此期间,他申报的“大型设备搬运专用导轨”等5项专利获得国家知识产权局的批准。

攻坚克难的筑路人

——记中铁上海工程局集团第五工程有限公司南宁地铁项目经理陈国良

刘松

他是一名从普通工程技术人员成长起来的项目经理,攻坚克难,是一个人成长的过程。十几年来,他直面挑战,不断出色地完成一个个重难点工程。他就是中铁上海工程局集团第五工程有限公司南宁地铁项目经理陈国良。

毕业于上海交通大学交通土建工程(铁道工程)专业的陈国良,一直从事技术和管理的工作。从海南东环铁路项目、芜湖保兴埠整治项目、武广新广州站项目、南宁铁路枢纽I标项目,再到南宁地铁1号线04标项目,陈国良长期在一线工作岗位上磨砺。

俗话说“火车跑得快,全靠车头带”,在担任武广新广州站项目经理期间,针对高铁900箱梁现浇及双块式无砟轨道基础等新工艺、新知识,他加班加点反复研究编制了《施工技术管理办法》,还虚心向老技术人员请教,集思广益搞技术攻关。

在施工工程中,针对沿线居民密集、场地狭小、房屋障碍物多、高空作业多、移动模架大型设备、吊装作业多、安全控制难度大等安全施工环境特点及工艺多、特殊、关键工序多、质量要求控制严等施工技术难点,他常常睡不着觉,凌晨四、五点钟就惊醒,想着千头万绪的事情。

他一次又一次地深入工地一线,全面筹划施工方案,从安全质量的角度设计、改进施工和组织方案,从成本的角度优化技术方案,从技术特点的角度加强员工、协作队伍的教育培训,加强旁站制度建设,安全优质高效完成了施工任务。

“精益求精,铸造精品”是他一贯坚持的施工理念,在主持南宁铁路枢纽I标项目施工过程中,多个单项工程获得“样板工程”称号,获得南宁铁路局“先进建设集体”,2010年、2011年先后荣获广西“安全文明标准工地”,荣获2011年安徽省“环境保护优秀施工示范单位”等荣誉。

王涛:纳米尺度上 堵水调剖的博士

通讯员 任厚毅 吴秀芳 本报记者 张广传

一纳米的大小相当于人类头发直径的万分之一。堵水调剖是油田生产的一项重要技术,对油田的稳产增产意义重大。王涛博士的存在,前所未有地将这二者紧密地联系在了一起。

38岁的王涛是胜利油田博士后管理站总工程师,32岁时破格晋升教授级高级工程师,是山东省最年轻的中国科学院技术协会全国委员会委员和山东省科协常委。在胜利油田9年间,王涛主持和参与了11项国家级、中石化堵水调剖项目的研发工作,获得国际发明展览会金奖1项,省部级科技进步一等奖1项。目前作为技术首席承担两项中石化科技攻关项目,并负责国家重大专项“特高含水期提高采收率技术”课题的研究工作。

2004年,王涛还在中国科学院攻读有机化学专业理学博士学位时,她就跟着导师来到胜利油田做调研,在现场看到堵水调剖的交联聚合物在水中的交联情况,在不同的水中,交联效果很不一样。随后,她就一直琢磨,怎么样可以削弱水质的影响?于是,她开始了“聚合物微球逐层深部调剖技术研究”的游程课题研究。并在该领域内首次从微观角度提出“进得去、堵得住、可移动”的深部调剖体系设计理念,获得业界广泛认同,此成果目前已在胜利油田多个“场”推广应用,至今已增油48万余吨。

2005年,作为博士后的王涛走出中国科学院来到胜利油田采油工艺研究院。

2011年,王涛作为国家重大专项的主要研究人员,带领课题组针对不同储层特征,研制了新型有机硅凝胶封堵体系、遇水膨胀橡胶微球体系和相渗调节剂体系。其中,遇水膨胀橡胶专利获得国际发明展览会金奖。

中煤矿建立井砌壁大模板 无稳车悬吊技术获国家专利

日前,从中煤矿建集团获悉,该公司研发的“立井砌壁全液压自移式模板装置”获得国家知识产权局发明专利授权,“立井套壁整体液压模板”获得实用新型专利授权。这标志着该集团立井砌壁大模板无稳车悬吊技术研究取得阶段性突破。

据了解,新型自移式模板装置可以在不使用稳车和悬绳钢丝绳的情况下进行立井井筒混凝土井壁施工,掘进与混凝土井壁支护同步进行,结构简单,操作方便,施工安全,且能节约大量悬吊设备和材料。新型套壁整体液压模板克服了传统拼装模板劳动强度高、施工复杂、安全隐患大的缺点,实现了立井内壁套壁安全优质高效施工,是立井混凝土井壁施工技术的一个突破。

整套立井砌壁大模板无稳车悬吊技术,可以大大减少设备和材料投入,降低工人劳动强度,在有效提高砌壁速度和混凝土浇筑质量的同时,避免模板悬吊钢丝绳断绳事故。目前,该技术已在中煤矿建部分在建项目中应用,效果良好。(宗磊 郝玲)