

提质增效 进行时

近日,原先创效前景不被企业上下看好的中铁十九局三公司渝遂高速公路大修工程项目,不仅提前完成主体施工任务,被重庆市交通委员会评为标杆工程,而且为企业创造了可观利润。

中铁十九局三公司渝遂高速公路大修工程项目全长92.6公里,总投资2.43亿元,是成渝环线高速公路的重要组成部分。

他们到底有何创效之道呢?“我们坚持精细化管理。”项目经理赵景光表示。

审图纸,挖出创效点

项目上场后,项目计划部会同施工、设备、物资、安质、测量、试验等人员,对设计图纸进行细致研究,挖掘创效点。

他们发现在设计图纸及招标文件中,只对路面新画标线施工有技术要求和工程量说明,没有提到原有路面上大量标线的处置方式,当然也无相应的工程量。

路面标线厚度只有区区1.5毫米到1.8毫米,难道还要进行专门处置?

“标线上存在油漆和反光颗粒,如果直接在上面铺设沥青面层,将严重影响新路面的整体性、耐久性和防滑性。”项目总工程师赵军解释。

项目部立即将旧标线处置事宜向业主报告,并经业主、监理、设计等单位实地确认和测量,增加了“标线铣刨工程”和工程量,同时增加收入近百万元。

为业主着想的做法得到肯定后,项目部趁热打铁,将目光再次瞄向图纸,鼓励员工树立“业主至上,创效光荣”的理念,精研图纸,争取把问题和创效点发现在组织施工前。

有员工建议,设计图纸要求采用自建拌和站方式生产混凝土。能否采取带料加工的方式?这样可以省去建站、占地等费用。

有员工建议,根据设计图纸,铣刨产生很多旧料。能否回收利用?如果经过试验可行,将节约很多成本。项目部马上报批,通过了业主、设计、监理和第三方单位的检测,采用带料加工方式和利用部分铣刨产生的旧料,不仅满足质量要求,而且符合环保要求。

“仅此一项,就能为项目部带来几百万元的收益。”项目计划部部长谭伟在电脑上迅速算出,向项目部领导汇报。项目部迅速落实优化后的施工方案。

“一上场就要考虑创效,不能输

精细化管理为企业捧回金元宝

中铁十九局三公司渝遂高速公路大修工程项目创效侧记

通讯员 张敏 张卫芳

在起跑线上。”担任过统计员与施工队队长的赵景光深知这一点的重要性。

比厂家,优选供应商

“物资成本占项目合同额的60%至70%,必须严格控制。项目部一上

场,我们就牢牢抓住材料采购这个成本控制的重要环节。”项目部物资主管吴云辉说。

受环保政策等宏观因素影响,建筑材料供应紧张。他们经过调查,发现货源大部分掌握在中间商手中。

项目部资金紧张,到底是通过中间商还是厂家供货?“直接联系厂家,能减少成本,而且质量可靠。”项目部研究后,决定采用厂家直接供应方式。

他们根据业主推荐和市场调查结果,决定在位于四川宜宾、峨眉山和江苏镇江的3处石厂中进行优中选优。

“峨眉山的石厂虽然距离工地较近,但采取公路运输,运费较高。江苏镇江的石厂虽然采用水路运输,运价低,但是运距远,不划算。”在确保材料质量的前提下,项目部选择采取铁路运输的宜宾石厂作为供应商。

于是项目部领导带领业务人员与石厂进行多轮谈判后,最后成功签约。这比通过中间商采购物料的方式至少降低5个百分点。

控误差,细至毫米级

渝遂高速公路大修工程路面施工质量要求严格,厚度控制是关键。“控制好了可以创造利润,控制不好就会造成效益流失。”进入摊铺施工阶段前,项目部就开始想办法降低成本。

“我们经过讨论研究,形成保质量、控上限、保下限的施工原则。全线92.6公里,如果摊铺厚度允许误差是+1毫米,将多支出几百万元;如果摊铺厚度允许误差是-1毫米,将减少数百万成本!”赵军说,“我们的目标是争取不出现误差。”

工地上,在两台摊铺机作业面后部,一名“大工”利用“非接触性自动找平仪”时刻监控虚铺厚度,4名“小工”两人一组,在压路机后面,测量实铺厚度,细致到毫米级。

“如果‘小工’检测出摊铺是在上限施工,马上通知‘大工’进行微调。”同时,项目领导及试验室、测量班工作人员每天进行实地勘察、取芯检测和数据分析,确保摊铺厚度合乎设计标准。

他们按照“保质量、控上限、保下限”的原则,严格避免厚度超标和厚度不足现象发生。通过精确控制路面摊铺厚度,项目取得数百万元收入。

“思路清、劲头足、效果佳。”前来视察的企业领导对项目提质增效工作给予高度评价。

中铁二十二局五公司

隧道洞渣再利用降成本

本报重庆5月16日讯(通讯员华建宇 戚小磊)在重庆市潼荣高速公路曾家山隧道施工中,中铁二十二局五公司对洞渣进行再利用,不仅绿色环保,还降低了施工成本。

潼荣高速公路是重庆市首个全国绿色公路建设典型示范工程项目,曾家山隧道被列为绿色环保施工重点之一。

根据设计要求,曾家山隧道出口段洞渣超过18万方。如此巨量的洞渣如何变废为宝?如何达到绿色环保的目的?

项目管理团队本着少弃多利用的原则,在隧道出口附近建起一座洞渣再利用工

厂,对洞渣进行筛分处理。经过精细分拣,送交有关单位检测,发现有12万方洞渣可用于填筑,扣除建筑洞渣再利用工厂等成本,节约了项目成本50多万元。

对剩余的6万方洞渣,项目部打起了精加工的“小算盘”。剩余洞渣经过分拣加工,可生产砂石料约5.5万方。这正是排水沟和护坡砂浆砌筑施工需要的原材料。按照市场价格,这一项可为项目节约成本超过330万元。

由于对洞渣进行再利用,项目部还减少了弃土场临时用地,不仅达到了绿色环保的目的,还减少征地费用近150万元。

这份奖金该给谁

通讯员 张鹏

5月8日,在中铁十七局四公司汶马高速公路21标项目部,办公室主任黄丽正为一笔发不出去的奖金犯愁。

原来,项目设备物资部年初制定了降本增效考核细则。今年一季度,设备物资损耗率比去年降低不少,按规定要给管理人员兑现300元奖励。

当黄丽给项目部设备物资管理员吴青海发奖时,他说:“设备物资管理靠大家,工区管理员刘贵合是最大功臣,奖金给他最合适。”

吴青海说的话不无道理。按照项目部自主维修、自主管理的规定,工区能自主解决的问题不靠外援,能及时维修使用的就不申请新设备。刘贵合在工区一心扑在设备维修上,既避免了因设备故障造成的工期延误,还比上年同期减少机

设备维修费用3万元。

刘贵合说的也有道理。一季度,吴青海去施工现场解决问题就达86次之多。4月8日,拌和站出料口出现堵管,吴青海立即赶赴现场,迅速找出问题所在,并和大家一起维修,事后自己还写出一份故障分析报告给同事传看,避免了同类故障再次发生。

“现在,这笔奖金发给谁已经不重要。”项目经理刘义得知后说,“通过这件事可以看到,降本增效的思想已经落实到项目员工的行动中中了。”

美丽铁建 与绿色同行

中铁十七局永州项目

用心呵护湘江

本报永州5月16日讯(通讯员张雷)“河东引桥施工现场扬尘浓度超过标准值,请立即处理。”5月14日下午,中铁十七局五公司永州项目经理徐汝宝的手机APP传来报警声。同时,负责项目绿色文明施工的张兵手机里传来同一条信息。他们到达施工现场时,工人们已经采取了洒水降尘措施,扬尘得到及时控制。

五公司永州项目承建该市首座矮塔斜拉桥。该桥位于永州市冷水滩区,紧邻市中心,附近有两个大型居民社区,工地距离最近的居民楼只有10米。

自2016年上场以来,五公司永州项目就安装了扬尘监测系统,通过在引桥、主桥、匝道等地布设监测点,对整个施工现场的扬尘浓度、空

保证水清岸洁

气湿度、温度、风向和噪音进行实时检测,然后将其与规范值对比,一旦超过标准就会通过手机APP向管理人员报警,项目及时采取措施处理。

为防止生活污水流进湘江,他们对地下排水管道进行改造,生活污水通过专用管道排进城市污水处理系统。他们还在工地上安装了8个可以180度旋转、具有夜视功能的摄像头,进行全天候监控,防止向湘江乱丢乱排。

“老李,我又钓上来一条鱼,你那边怎么样?”工地旁的住户老王和朋友们在湘江边钓鱼;不远处的王春华阿姨正在收起院子里晾干的衣服……五公司永州项目坚持绿色文明施工,为驻地居民创造了良好环境。



杭州市望江路过江隧道开挖直径11.75米,是浙江省重点工程。中铁十四局大盾构公司开展科技攻关,攻克圆砾地层等地质难题,目前完成一半掘进任务。图为操作手在操作盾构机。

刘福昌 摄



中铁十八局二公司

金沙江最大跨度悬索桥 金东大桥完工

本报昆明5月16日讯(通讯员王忠霞 胡贝贝)历经5年多的艰苦施工,中铁十八局二公司承建的金东大桥5月12日完工。

金东大桥全长914.1米,桥面距江面148米,主桥采用跨度达730米的悬索桥型,是金沙江上跨度最大的悬索桥。金东大桥不仅能够承受10级大风,还能抵抗9度以上的地震,满足全天候通行条件。

自2013年开工以来,二公司开展科技攻关,先后破解了“高温及地震情况下悬索桥漂移控制、软岩环境下超长隧道锚固”等5项重大施工难题,获得3项国家专利。他们自主研发的集材料运输、钢梁吊装和主缆索安装于一体的“三塔合一”架桥新工艺,为我国特殊环境条件下大跨度、新结构桥梁的科研与施工积累了成功经验。

金东大桥正式通车后,从昆明东川区到四川凉山彝族自治州会东县的行车时间将由5个多小时缩短到2个小时左右,将极大地改善当地及周边的交通状况,对促进贫困地区实施精准扶贫发挥重要作用。

中铁十四局青连铁路项目

我国最大直径 气动潜孔锤钻机投入使用

本报青岛5月16日讯(通讯员韩付霞 肖永顺)日前,气动潜孔锤钻机在中铁十四局三公司青连铁路项目投入使用。该钻机直径1米,是我国最大直径气动潜孔锤钻机。

与传统旋挖钻机相比,该钻机具有成孔率高、施工速度快、移动性能好、设备损耗小的特点,施工效率高8倍以上。

项目部将旋挖钻机与气动潜孔锤工法结合使用,攻克了硬岩地层施工效率低、钻具磨损快的施工难题,1个小时可钻进4米以上。

据悉,青连铁路是我国“五纵五横”综合运输大通道南北沿海运输通道的重要组成部分,全长194.513公里,设计时速200公里,计划于2018年底通车。建成后,青岛至上海的铁路运行时间可由7个小时缩短至4个小时。



中铁十六局武夷新区旅游观光 轨道交通项目

穿靴施工防蛇咬 遭遇毒蛇不再慌

本报南平5月16日讯(通讯员黄刚 李娜 邓康)武夷山动植物资源丰富,其中蛇的种类占全国蛇种类总数的三分之一以上,被称为蛇的王国。在武夷新区旅游观光轨道交通项目施工中,中铁十六局五公司项目部把毒蛇列为重要危险源,并制定了专项应急预案,施工始终处于安全状态。

队伍一上场,项目部党委书记刘庆玉就带领大家走访当地百姓,了解怎样区分毒蛇与非毒蛇、怎样预防毒蛇袭击、怎样治疗毒蛇咬伤。他把搜集到的关于毒蛇分类及毒蛇伤人自救措施等知识迅速向一线施工人员普及。

“宁可听到骂声,不愿听到哭声!”项目经理渠岭波狠抓安全管理,常把这句话挂在嘴上。项目部要求上山施工、夜间施工的工人,必须穿高筒雨靴。晚上走路,也要穿高筒雨靴,同时禁止在草丛穿行。

“万一被毒蛇咬伤,千万不要慌张。要记清毒蛇的特征,分清种类,向医生讲清楚,便于医生诊疗。”项目部要求全体职工牢记这条规定。

由于预防措施到位,防毒蛇咬伤知识宣传及时,施工两年多来,中铁十六局五公司项目部没有出现一起毒蛇致人死亡事故。

职工论坛

把更多工人培育成为技术工人

蔡庆荣

党的十九大提出要建设知识型、技能型、创新型劳动者大军,弘扬劳模精神和工匠精神,营造劳动光荣社会风尚和精益求精敬业风气,实施人才强国战略和创新驱动发展战略。

培育和使用好技术工人,利在眼前,功在长远。企业竞争,拼的就是创新能力和技术实力。一个企业的技术工人队伍越强大,技术力量越雄厚,这个企业就越有发展后劲。以前,企业提倡“特别能战斗”“特别能吃苦”精神。今后,在企业优良传统不能丢的前提下,应该让更多工人成为技术工人。

培育技术工人,要把培养计划纳入企业发展规划,以定向培养、超前培养为主,坚持岗位培养与量身定制培养相结合,让导师带徒早日见

成效。培育技术工人,要完善技术工人评价、使用、激励、保障等措施,实现技高者多得、多劳者多得,进一步增强技术工人的获得感、自豪感、荣誉感。特别是对于解决重大工艺技术难题和重大质量问题的技术工人,可以破格晋升技术等级。

培育技术工人,要广泛宣传其劳动成果,展示优秀技术工人风采,进而择优提高政治待遇、经济待遇、社会待遇,让大家对其“高看一眼、敬重三分”。

唯创新者强。技术工人是一线创新的主力,是企业的工匠。在“人往高处走”的今天,我们要认真落实好人才强企战略,把培养技术工人这篇大文章做好做出彩。

开路先锋 筑梦海外

把中国铁路运营标准带到非洲去

刘生焯 口述 车园园 沈福龙 整理

天的工作总结,然后结合行车调度计划对次日的工作进行安排。

站场巡视是我每天的“必修课”,我重点检查车站存车防溜措施。同时,每3天组织1次业务培训,每周组织1次安全例会,每周对站内16副道岔进行1次精细保养。

跟国内不一样的,是我每天需要重点把控进站的客运列车,对重点旅客(老、弱、病、残、孕)提前了解,做出安排关照。如遇特殊情况,我还要与当地海关、移民局和联邦警察进行协调。

德雷达瓦车站共有员工20名。其中7名是当地人,主要从事安检、售票、

接发列车等工作。在中国员工的传帮带下,他们已经掌握了铁路工作流程。

为了让当地员工掌握车站基本业务,我把站台、值班室、售票室、安检进站口等场所作为培训阵地,跟同来的中国同事一起充当调度员、临站值班员、司机、旅客等角色,让他们反复模拟演练。当然,行车组织规则、铁路技术管理规程和“两纪一化”也是他们的必修课。

当地雇员凯莱布今年29岁,是德雷达瓦车站的售票员。他是我收的第一个徒弟,我从教他学习客票操作手册开始进行培训。

亚吉铁路的车票分两种,一种是

亚吉铁路埃塞俄比亚段的国内票,一种是亚吉铁路埃塞俄比亚和吉布提两个国家的国际票。售票一旦出现问题,会给旅客带来极大不便。

凯莱布善于学习,经常向我请教,比如票打错了怎么办?旅客退票收不手续费?突然停电怎么办?我都不给他详细讲解。令我感动的是,他把售票员的岗位职责及作业标准,全部抄在随身携带的小本子上,一有空就拿出来学习。

一年来,我越来越感受到亚吉铁路给当地社会经济发展带来的可喜变化。现在,我们同当地员工一起,见证中国标准在亚吉铁路生根开花。