



中铁二十一局轨道公司

111条硬约束应对安全软隐患

本报兰州6月17日讯(记者周鹏 通讯员杨晨) 中铁二十一局轨道公司实行安全生产管理量化考核,制定111条项目施工管控约束性条款,作为施工过程中不可碰触的红线,加大检查频次和问责力度,倒逼在建项目守住安全底线,筑牢安全生产防线。今年以来,他们在10个城市承建的17个地铁项目实现生产安全可控。

依据施工管控约束性条款,该公司项目班子成员每周组织1次综合安全生产监督检查,安全工程师每日现场安全巡检,班组安全管理员跟班旁站监管,如发现隐

患或隐患整改不彻底的当场处罚、通报,纳入年度绩效考核,推进全链条标准化安全生产。他们承建的呼和浩特城市轨道交通2号线一期工程阿尔山路站至帅家营站区间和喇嘛营站项目,地面车流量大,地下管线密集,安全风险高。项目部实行全天24小时专人盯控现场,班子成员不定期暗访检查,做到技能达标才动工、检查交接才收工,12个月安全完成5887米盾构隧道掘进,取得全线安全质量考核第一名,喇嘛营站被评为“内蒙古自治区建筑施工安全标准化示范工地”。

该公司将约束性条款作为否决性条款,违反任何一

项条款都视为既成安全事故事实,予以严肃问责。他们严格每项工程、每道工序安全质量层层交底和培训,实行首件验收制、安全质量巡察制、现场签证负责制,进行全方位卡控,牢牢锁定质量零缺陷、安全零事故目标。北京地铁19号线8标项目部严格执行关键节点条件核查制度,以首件验收为标准开展施工,加强施工过程工序安全质量样板化管理,安全优质完成车站主体工程,左右盾构掘进均超过90%。近日,新发地车站工程荣获“北京市2018年度市政基础设施轨道交通结构长城杯工程金奖”。



项目高品质要『过三关』

王凤杰

工程项目是施工企业的创效之源和管理之基,中国铁建党委书记、董事长陈奋健说过,不解决项目管理中存在的“病灶”,再大的规模也发展不了。强化项目管控,健康比规模更重要,这是企业持续发展的根本。提升项目品质必须把好项目“投、建、交”三个关口。

投标阶段要“选对菜”,把好“源头关”,求得源头水优水活。君子不立危墙之下,不把“烂菜”捡到篮子里是提升项目品质的前提。把好“源头关”要主动研究建筑市场的发展变化,及时调整经营策略,做到“舟随水动”,与市场相融合。在市场开拓中要准确定位,坚持合作共赢,做好用足品牌优势、文化优势、规模优势、区位优势、专业优势和全产业链优势的文章,提高市场经营的针对性、实效性和含金量,坚决杜绝“先天不足”的源头亏损项目,真正发挥经营的龙头作用。

建设阶段要“干好活”,把牢“过程关”,保证效益不渗漏。思路决定出路,方法决定效率,过程决定结果,没有过程的有效控制,再好的项目也像小河流向大漠,最后只能干涸。把牢“过程关”是提升项目品质的关键环节,必须依靠制度流程去管人管事,尽量减少人为因素对制度的调整和干预。要把项目的各个环节庖丁解牛,分解成一个一个标准化管理模块,打造规范化、流程化、可复制的管理链条。抓蛇抓七寸,项目管控要抓住“人、财、物、机”等关键要素,从工程分包、物资设备采购、资金支付等重大问题入手,建立严密的“防火墙”和“监控网”,保证项目运行始终可控。提高效率是提升品质的有效手段。项目建设阶段时间长、投入大,必须找准合理投入与压缩工期成本的平衡点,以快制胜,坚持领跑战略,争做排头兵,争创品牌形象,实现项目效益最大化。

交付阶段要“算好账”,把住“收尾关”,做到资金统收统付。到了项目交付阶段,容易产生松口气、歇歇脚的想法,很多项目也因此弄出“拖拖拉拉的长尾巴”,甚至比施工周期都长,造成效益外流。把住“收尾关”就要绷紧思想之弦,砍断“长尾巴”,及时转移富余人员,清退完工设备和租赁场所,理顺债权债务关系,扎死项目成本口子。对变更索赔、清收清欠等后期工作要由项目经理和公司专家组成工作组一起进行。要按照法人管项目的要求,尽早收尾并账,权限上收,对内对外资金支付由公司统一管理,让丰收的果实颗粒归仓。

中铁十九局立体防控洪患

人防物防技防

本报北京6月17日讯(记者张振宇 通讯员高楠)6月份,全国大部分地区进入主汛期。中铁十九局未雨绸缪,科学布控,从专人应急值守到气象系统监测,从人工攀岩勘查、望远镜远眺到无人机高空巡视,3D地形建模排查,及时打响防汛攻坚战,确保工程施工安全可控。

近日,中铁十九局重庆东环线项目雷雨、大风天气多发,铁路建设防汛形势非常严峻。为此,该项目在物防的基础上,增加高科技防洪管理手段排查隐患。他们引入无人机航拍技术,扩大了地质灾害排查覆盖面。项目负责人说:“无人机在铁路建设防洪巡查中的应用,不仅减少了巡查死角,扩大了防洪巡查覆盖面,同时也降低了巡查人员高空作业的安全风险。”

在四川猴子岩水电站公路塌岸整治项目施工现场,运输车来回穿梭转运土石,挖掘机接力填充塌陷路基,身穿黄色马甲的施工人员紧张堆砌护坡。项目负责人带领突击队连续奋战10个小时,完成了8公里塌方道路的抢险和整治。他们还在防洪重点地段安装岩落石报警器,实时监控危岩落石变化,为科学研判、精准分析提供可靠依据。

据悉,该集团从实战出发,修订完善防汛预案,加强防洪知识培训,开展防洪抢险演练,提升防洪应急处置能力,同时深入查找整治安全隐患,在施工现场储备抢险材料,做好防汛应急抢险准备。特别是对高堤深壑、隧道口等地质灾害易发区域进行重点评估,研判防洪风险等级,科学制定整治措施。各项目部严肃防汛工作纪律,加强对值班值守、巡查看守、信息报送等关键环节的监督和卡控,切实将防洪各项措施落到实处,确保汛期施工安全。

中铁十一局五公司蒙华铁路项目部一工区

“兵头将尾”成为安全“保险阀”

本报襄阳6月17日讯(通讯员彭海鹰)中铁十一局五公司蒙华铁路项目部一工区推行让每一位工班长都行使“推责让权”权利的终端责任制,对安全质量实施零距离监控,为安全质量增加了一道“保险阀”,在蒙华公司组织的全线统一信用评价中荣获第一名。在技术质量等级评定中他们被业主评定为最高AAA级。

时下,虽然各个项目部普遍推行项目经理、安质总监以及有关部门的安全质量包保责任制,但在落实安全质量措施过程中,终端操作层难免会出现“挂空挡”现象。

工班长起着“兵头将尾”的作用,是贯彻落实安全制度监督、检查的执行人,肩负着整个工区职工的责任。为此,担负蒙华铁路最大万吨级煤炭调运车站——襄州车站

施工任务的中铁十一局五公司蒙华铁路项目部一工区负责人本着干与管相统一、权与责相一致的原则,推行安全质量终端责任制:首先,明确规定工班长的直接责任,克服出了问题只问责项目部领导,而弱化终端责任现象;其次,明确工班长的第一道“岗哨”职责,做到及时发现、及时解决,克服出了问题“上推下卸”现象;最后,明确工班长的经济责任,克服过去只管干活、不管经济后果的现象,出了问题工班长要承担与职责相对应的经济责任。

终端责任的强化,使工班长的选拔机制也随之改变,由原来的施工队任命制变为公开考核选拔制。获得任职资格后,还要再进行系统培训,考试合格者由项目部委任,并签署责任承诺书。工班长达

到任职标准者,享有项目部特殊津贴和年终奖,没有达标者则受到相应处罚。

安全质量终端责任制的实施,让33位工班长肩负起安全质量第一道“岗哨”职责,除了“技检、质检”外,自查、自检、自纠进入了工班长们的工作流程,决不放任何蛛丝马迹。桥梁三队钢筋班班长李福勇对钢筋的下料、绑扎、吊装,每一道工序都亲自过目把关,差一分一毫都不行,进场3年多来,从没有出现过任何差错。在工程质量评审中,钢筋班连年高居榜首,连年保持流动红旗,李福勇也连续5届被评为“优秀工班长”。目前,该项目部已形成由项目部领导、安质总监、有关部门、施工队、作业班各负其责的闭环式安全质量包保体系,确保了项目安全平稳运行。

中铁十六局一公司

厚培创新沃土 培植创效种子

本报北京6月17日讯(通讯员胡珊珊)近日,中铁十六局一公司成功举办了“四新”科技成果现场观摩交流会,会上展出了20多项科技成果,其中他们研发的集成式自动升降外爬架体系,为高层建筑施工安全再添新宠。这是该公司近年来实施创新驱动发展,在创新创效方面取得的成效。

为进一步厚培创新沃土,培植创效种子,激发各项目创新创效活力,该公司成立了公司企业技术中心,出台了《公司科技研发计划管理办法》,根据在建项目重难点工程的难易程度及可推广性,确定了金额不等的科研经费资助,近两年科研资助金额达440万元,为广大学术人员立足现场进行科技研发提供了资金支持。同时,为拓宽技术干部的成长渠道,该公司出台了《公司专家管理办法》,共评选出公司级各类专家27名,为他们在更广阔领域发挥作用提供了平台。现场是创新成果开花结果的沃土。该公司聚焦一线,扎根现场,在重难点项目成立创新工作室,目前共成立集团公司级劳模创新工作室4个,公司级创新工作室7个。

据悉,近两年来,该公司充分发挥创新驱动作用,取得了一大批科技创新成果。2017年,该公司成功通过了北京市企业技术中心认定,2018年顺利通过国家级高新技术企业重新认定。两年间,该公司获2项中国土木工程詹天佑奖,获得21项实用新型专利授权,受理发明专利7项,获得省部级工法2项、省部级科技进步奖2项。

成贵铁路四川段开通运营

本报宜宾6月17日讯(通讯员陈福得 高欢)6月15日早上6时53分,成贵铁路乐山至宜宾段首发列车从成都东站驶出。90分钟后,列车安全抵达宜宾西站,标志着历时6年建设,成贵铁路四川段正式开通运营,结束川南地区没有动车的历史。

成贵铁路由中铁二十局等单位参与施工。中铁二十局承建线路全长41.37公里,有桥梁43座、隧道10座,其中有2座高瓦斯长大隧道。针对合兴隆坪、猫佛寺等高瓦斯隧道施工技术难题,中铁二十局成立科技攻关小组,与设计单位联合开展技术攻关,开展“客运专线无轨运输大断面高瓦斯隧道施工技术”课题研究,运用新工艺新技术,克服了长大瓦斯隧道通风、用电、控制爆破、混凝土喷射、运输等施工困难,并总结出多项瓦斯隧道施工技术成果。

成贵铁路是我国“八纵八横”高速铁路网中,兰州至广州通道的重要组成部分。成贵铁路四川段开通运营后,较此前从成都坐火车到宜宾至少节约近5个小时,同时,对加快沿线经济社会发展,对乌蒙山连片特困地区的脱贫攻坚和经济发展具有重要意义。

目前,成贵铁路云南、贵州段正在加紧建设,预计今年年底全线通车。



日前,中铁十四局投资建设的芜湖大龙湾码头开通运营。该码头是中国铁建新兴产业项目中首个投入运营的航运码头,位于芜湖市芜湖港白茆港区中铁十四局芜湖大盾构基地内,年货物吞吐量400余万吨。码头将依托中国铁建在长三角地区物资集散和工业化产业基地优势,对中国铁建加快产业集聚、推动经济转型发展具有重要意义。图为码头上正在卸船作业。 唐吉新 摄

中国铁建大桥局杭绍台铁路项目部

推广地材自加工 一举节效8千万

本报天津6月17日讯(通讯员金玉琴)“该项目共有8座隧道,规划建设4座地材加工厂,根据目前地材采购价,利用隧道弃渣生产砂石料预计可节约成本7985万元。”这是前不久中国铁建大桥局项目管理现场推进会上,该集团杭绍台铁路项目部的介绍内容。

今年以来,该集团以提高项目创效水平为主线,倡导“以效益和信誉为核心”的项目管理理念,制定配套经济制

度,排查在建及收尾项目“家底”,大力推广先进项目管理经验。地材自加工,特别是利用隧道弃渣加工砂石料,形成产销“一条龙”,就是该集团今年重点推广的经验做法,也是围绕项目挖潜增效,打造“效益高品质”的一项具体举措。

“克服困难,创造条件也要实现地材自加工,实现高品质效益”的思路,正逐渐成为中国铁建大桥局上下的共

识。据统计,该集团一公司已经建成砂石料加工场11个,在建2个,预计可节约成本1.5亿元。三公司在新疆、重庆等地正在积极进行砂石料自产自用,其中重庆城开高速公路旗杆山隧道项目利用隧道弃渣加工碎石,日生产能力达到1000吨,保质保量供应两个拌和站地材。根据市场购买价测算,此举使每方混凝土成本降低110元左右,节约成本50%以上。

“小拱桥”解决大难题

本报长春6月17日讯(通讯员齐绍安 王震 周朋)日前,从国家知识产权局传来消息,中铁二十五局五公司自行研究设计的《一种下穿施工用新型交叉状管棚支撑结构》正式获得国家实用新型专利授权。该实用新型专利技术

在零距离下穿既有线路、房屋、人防设施等风险源沉降变形方面,具有广泛推广价值。

据悉,应用该专利的长春地铁卫星广场站为明挖暗挖结合的岛式换乘车站,且施工中需垂直穿越既有轻轨3号线区间隧道工程,下穿位置紧贴既有隧道底板。这在国内属于首次,没有类似施工经验可参考。

面对种种难题,该项目联合北京交通大学进行科技攻关,结合施工采用的平洞直槽形式密贴六导洞“PBA”工法,研究设计了“交叉网状管棚支撑结构”。该结构以导向墙为端部支撑,将

各层管棚联结为一个整体,形成轻微的“拱形”。“就像一座架设在既有线下”的“拱桥”形血管支架,既隔断了下穿施工产生的沉降向上方传递,又有利于荷载向“拱桥”两端传递。”该项目负责人说。

在“小拱桥”的支撑加固下,该项目安全快速下穿既有线,结构沉降控制在8毫米内,保证了既有运营安全,并节省工期4个月,节省机械、材料费用280万元。



蒙华铁路蒙陕段第一高桥全面完工

本报延安6月17日讯(通讯员许岗)近日,随着全桥声屏障安装检测结束,由中铁二十局市政公司承建的“蒙陕段第一高桥”——蒙华铁路跨西铁路特大桥全面完工。

该桥位于革命圣地延安境内,全长646.1米,有空心桥墩16个,最高空心墩柱高达58米,高度为蒙华铁路蒙陕段119座大中桥梁之首,是蒙陕段重点控制性工程。

施工中,市政公司参建员工秉持“品质铁建”理念,设置技术与质量专项罚资金池,推行工班长自检、质检员内检和监理工程师抽检的质量“新三控制”,创新采用BIM技术、安质教育“小喇叭”文字转语音系统、手机二维码技术规范提示等一系列智能措施,强化施工组织管理,确保工程一次成优。

蒙华铁路是世界上一次性建成最长的重载铁路。线路跨越陕、陕、晋、豫、鄂、湘、赣7省区,全长1837公里。该铁路建成后,将成为我国“北煤南运”战略运输大通道,规划年运输能力超过2亿吨。

山西首例装配式建筑封顶

本报太原6月17日讯(通讯员赵争)日前,随着最后一块装配式构件安装到位,由中铁十二局建安公司承建的山西首例装配式剪力墙结构建筑——怡和·天润园项目12号楼正式封顶。

怡和·天润园项目位于太原市上兰村,2017年7月开工建设,单体建筑面积8412.53平方米,装配式建筑装配率达到67%,在同类结构中最高。

开工以来,他们牢牢把控各个环节,积极探索创新管理模式,先后解决了预制构件吊装难度大、安装精度高等技术难题,确保各项工作有序推进。

与传统建筑相比,装配式建筑可以节能、节水、节地并能减少建筑垃圾,节约人工成本。为此,中铁十二局建安公司专门成立了装配式建筑科研攻关团队,并多次赴全国各地考察观摩成熟的同类建设项目。在装配式建筑应用上,他们先行先试,总结了装配式建筑先进施工经验,制定了企业装配式混凝土施工工艺标准,成效显著。该项目被山西省住房和城乡建设厅认定为“山西省第一批装配式建筑示范项目”。

中国铁建电气化局北方公司

固原三营三期风电项目首台风机吊装顺利完成

本报固原6月17日讯(通讯员齐德启 王强)近日,由中国铁建电气化局北方公司承建的宁夏固原三营三期50兆瓦风电工程顺利完成首台风机吊装,标志着项目建设全面进入风机吊装阶段。

自开工以来,该项目积极与当地各级单位协调沟通,克服不利因素影响,截至目前,已基本完成升压站土建及电气安装、风机基础浇筑,35千伏集电线路塔基及放线等施工任务。

建设中,项目部首次采用P&H新型风机基础进行施工,与传统重力式扩展基础相比,该技术可节省钢筋20%以上,混凝土30%以上,土方挖方量可降低近40%,大大降低了施工成本。

据了解,该项目目前已顺利通过宁夏电力质量监督验收并取得了宁夏电力公司并网通知书,为如期并网发电奠定了坚实基础。该风电项目将风资源优势转化为经济优势,能有效缓解固原地区能源紧张局面,同时保持区域可再生能源持续发展。