

本报天津讯(通讯员郝精博)3月12日,中国交建副总裁王建一行到公司督查指导安全生产工作,中国交建相关部门负责人参加。会议由中国交建安全质量环保监督部总经理韩国明主持。公司领导王洪涛、由广君、陈平、甘星球、姚进参会。

会上,公司副总经理陈平作了题为《抓三基促四化,重预防强本质》的汇报,介绍了公司安全生产工作情况与主要问题、形势分析与工作思路、工作措施与近期安排,并就风险分级动态管控进行了专题汇报。督查组成员反馈了检查情况,就各自业务领域内的安全生产工作提出了要求。

王建对公司安全体系建设、安全文化建设、形势研判和措施等方面工作给予肯定。他要求,一是切实发挥党委领导作用,党委要专题研究安全生产工作;二是明确目标,全员参与,实现安全生产形势真正稳定好转,牢固树立“零伤害、零事故”目标,真正把安全作为第一管理;三是切实发挥综合管理责任;四是切实发挥生产管理责任,落实管业务必须管安全;五是加强分包队伍管理,落实黑名单制度;六是加强船机设备管理,覆盖到现场每台设备;七是加强质量管理,制定计划,积极创优;八是加强环保和职业健康管理;九是加大奖惩力度,既要正向激励,更要严肃追究责任;十是发扬坚守精神;十一是树立行业标杆,细化落实“三基四化十二到位”,打造亮点工程;十二是继续深化安全生产文化建设。

韩国明总结了检查情况,并结合国家最新要求宣读了中国交建全年工作安排及有关制度。

公司党委书记、董事长王洪涛回顾了督查组关心的问题,强调要认识再提高,目标再提高,并从专业覆盖、专业联动、部门转变作风三方面明确了具体要求。公司党委副书记、总经理由广君强调安全一票否决,并表示公司面临的风险要重执行,抓落实,确保安全生产。

中国交建党委第一巡视组进驻公司召开巡视动员会

本报天津讯(记者迟增君)根据中国交建党委统一部署,3月19日,中国交建党委第一巡视组巡视一航局动员大会在公司总部召开。中国交建党委常委、纪委书记、巡视工作领导小组副组长彭兴第,中国交建巡视办副主任、党委第一巡视组组长吴益炳、副组长刘永贤及巡视组成员出席大会。

彭兴第就做好巡视工作提出三方面要求:一要学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,将巡视作为推动全面从严治党的重要支撑,落实“两个责任”的有力抓手、密切党群干群关系的重要途径、提升企业发展质量的重要动力,不断推动巡视工作向纵深发展;二要聚焦全面从严治党,深化政治巡视,直面问题,扎实整改,充分发挥巡视利剑作用;三要切实增强接受监督的政治意识,把巡视作为一次全面政治体检的过程,作为一次党性教育和思想洗礼的过程,坚决支持配合巡视组开展工作。

吴益炳代表巡视组提出三点意见:一要突出政治巡视,准确把握巡视工作方向,突出党的全面领导,抓住党的建设,聚焦全面从严治

党;二要坚持问题导向,准确把握巡视工作任务,围绕党的政治、思想、组织、作风、纪律五大建设和反腐败工作开展巡视;三要明确职责定位,准确把握巡视工作要求,依规开展巡视。

公司党委书记、董事长王洪涛代表公司党委作了表态发言:要求公司各级党组织、全体党员提高政治站位,统一思想认识,坚决贯彻中国交建党委巡视工作部署;积极支持配合,实事求是向巡视组反映情况,确保巡视工作顺利开展;强化责任担当,切实抓好

整改,以接受巡视为动力,推动企业高质量发展。

公司党委副书记、总经理由广君强调,要端正态度,主动接受监督,以查促改,全面提升能力;积极践行,狠抓整改落实。

公司领导班子成员、近三年退出班子原公司领导、总部副处级以上干部、所属各单位党政主要领导、职工代表共128人在主会场参加会议,公司所属各单位班子成员、中层干部922人在分会场参加会议。会上,巡视组还组织了民主测评和问卷调查。

当成责任,不断走向卓越。

公司党委副书记贾忠芳在对党委书记述职点评时强调,各单位党委书记要提高站位,对照国企党建工作要求和公司党建工作安排增强述职的针对性;要具体生动,增强述职的鲜活性;要加强学习,增强履职的有效性,确保公司管理架构调整后党建工作进一步加强,党建作用得到充分发挥。

公司纪委书记姜电波在对纪委书记述职点评时要求,纪检监察干部和党群工作干部要全面从执纪审查,善于运用“四种形态”,抓早抓小防微杜渐;要严格落实中央“八项规定”精神,杜绝形式主义和官僚主义;要抓实抓细“三点合一”,选择重点项目实施全面检查,深刻剖析,以点带面,抓出成效;要全力配合集团巡视组开展工作。

17日下午至18日,公司举办了党务工作培训,邀请专家学者就国企党建工作改革与创新、新时期党建和思想政治工作等进行授课。

公司召开基层党委书记、纪委书记述职评议会

提升党建工作质量

本报天津讯(记者刘志温)3月17日,公司在总部召开基层单位党委书记、纪委书记述职评议会。公司领导、各单位党政主要领导、党(工)委副书记、纪委书记共计70余人参加会议。

会上,三公司等4家单位党委书记、一公司等4家单位纪委书记分别进行了述职,并接受公司党群部门负责人提问。与会人员对述职的4位党委书记进行了现场评议。本次会议在形式上,首次将党委书记、纪委书记述职合并,述职人脱稿上台;参会范围上,公司领导与基层各单位主要负责人参会,扩大了覆盖面,精简高效。

公司党委书记、董事长王洪涛作总结讲话。他就高质量党建引领公司高质量发展提出五项要求:一是要学深悟透,准确把握新时代国企党建工作新要求。要把握和践行好国企党建精神实质,贯彻好集团打造“五个国企党建示范点”的要求,明确争创目标,补齐工作短

板、培育党建亮点,以点带面提升党建工作质量。二是要守正创新,同步推进党建工作与企业改革发展。党建工作要与企业改革发展同步规划、同步推进、相融互促,各单位党委要打造好“善组织、强执行”主体,基层支部要打造好“保落实、勇创新”主体,发挥好各自功能定位。三是要精准聚焦,紧紧抓住“人”这一核心要素。关注好青年员工和转岗员工群体,让各类人才都具备成长上升的土壤,同时要有多岗位锻炼人才,把优秀干部和人才放到合适岗位锻炼,实施“有温度”的管理。四是要善学善思,持续提升领导能力和专业素养。领导干部要带头学习改变,找到破解难点问题的方法,尤其在新环境下思考明确学习方向,通过专业培训提升专业水平。五是要持之以恒,严格落实党风廉政建设有关要求。要严守纪律底线,常怀敬畏之心,倡导勤俭节约之风,推动干部职工把企业当成自己家一样经营爱护。

落实管党治党责任

公司党委副书记、总经理由广君就贯彻落实会议精神提出四方面要求:一要提高政治站位,落实管党治党责任。要从讲政治的高度认识国有企业党建工作,把能否切实抓好公司党建和党风廉政建设作为重要标准,坚决扛起主体责任、监督责任、第一责任人职责。二是夯实党建基础,提升党建工作质量。各级党组织、纪检监察组织要以集团联系点建设为契机,树立更高的标准,深入推进党的基本组织、基本队伍、基本制度建设,持续抓好党风廉政建设建设和反腐败工作。三要融入中心工作,引领企业高质量发展。各单位党委、纪委要把党的建设融入企业生产经营发展中,找准面临的关键问题,对标行业高端,思想上引领、人才上支撑、作风上保障,将党建工作优势转化为推动企业发展的强大动力。四是要转变工作作风,把握现在,开创好未来。要增强对企业发展面临问题和机遇的紧迫感,进一步转变工作作风,把工作

当成责任,不断走向卓越。

公司党委副书记贾忠芳在对党委书记述职点评时强调,各单位党委书记要提高站位,对照国企党建工作要求和公司党建工作安排增强述职的针对性;要具体生动,增强述职的鲜活性;要加强学习,增强履职的有效性,确保公司管理架构调整后党建工作进一步加强,党建作用得到充分发挥。

公司纪委书记姜电波在对纪委书记述职点评时要求,纪检监察干部和党群工作干部要全面从执纪审查,善于运用“四种形态”,抓早抓小防微杜渐;要严格落实中央“八项规定”精神,杜绝形式主义和官僚主义;要抓实抓细“三点合一”,选择重点项目实施全面检查,深刻剖析,以点带面,抓出成效;要全力配合集团巡视组开展工作。

17日下午至18日,公司举办了党务工作培训,邀请专家学者就国企党建工作改革与创新、新时期党建和思想政治工作等进行授课。

巡视公告

根据《中国交建巡视工作暂行规定》,以及公司党委对巡视工作的统一部署,中国交建党委第一巡视组自2019年3月19日起对交建一航局开展巡视工作,为期2个半月。

一、巡视对象及方式
本次巡视对象是交建一航局党组织领导班子及其成员。巡视组将采取听取汇报、查阅资料、民主测评、问卷调查、个别谈话、召开座谈会、受理信访以及到下一级单位、项目了解情况等方式开展巡视。

二、巡视组人员组成
组长:吴益炳 副组长:刘永贤
组员:倪冰、温清霓、郑延年、王伟、苏义、张照雷

三、巡视内容
巡视工作围绕遵守党的纪律,落实全面从严治党主体责任和监督责任中心,把发现问题、形成震慑作为主要任务,着力发现党的领导弱化、党的建设缺失、全面从严治党不力,党的观念淡漠、组织涣散、纪律松弛,管党治党宽松软问题:

(一)是否存在违反政治纪律和政治规矩,存在违背党的路线方针政策言行,有令不行、有禁不止,阳奉阴违、结党营私、团团伙伙、拉帮结派,以及落实意识形态工作责任制不到位等问题;

(二)是否存在违反廉洁纪律,以权谋私、贪污贿赂、腐化堕落等问题;

(三)是否存在违反组织纪律,违规用人、任人唯亲、跑官要官、买官卖官、拉票贿选,以及独断专行、软弱涣散、严重不团结等问题;

(四)是否存在违反群众纪律、工作纪律、生活纪律,落实中央八项规定精神不力,搞形式主义、官僚主义、享乐主义和奢靡之风等问题;

(五)贯彻落实国资委重大决策情况,落实公司党委各项部署、推进企业改革发展稳定、维护职工合法权益的情况;

(六)公司党委和巡视工作领导小组要求了解的其他问题。

四、反映问题渠道
巡视期间,广大干部职工可通过以下方式向巡视组反映有关问题和情况。

联系电话:18910983513
电子邮箱:xunshiyizu@ccccltd.cn
通信地址:北京市西城区德胜门外大街85号A座1723巡视办
邮政编码:100088
意见箱位置:一航局大厦一楼电梯旁

五、工作要求
被巡视单位党组织领导班子及其成员应当自觉接受巡视监督,积极配合巡视组开展工作,不得隐瞒真实情况,不得干扰巡视工作。被巡视单位党员干部要自觉履行党内监督职责,正确行使党内监督权利,协助巡视组开展工作。

特此公告。
中国交建党委第一巡视组
2019年3月19日



目前,甬甌高速公路正在稳步推进。其中,路面工程水稳铺设超过80%,沥青下面层铺设总过半,沥青中面层正在展开大面积施工。
李文文 陈曦 摄影报道

公司召开2019年工程技术质量管理体系创优管理体系 强化专业履约

本报天津讯(通讯员孙竹)3月15日,公司召开2019年工程技术质量管理体系创优管理体系强化专业履约管理工作会,公司领导贾忠芳、潘伟、吴凤亮、姚进出席。公司副总工程师,相关部门负责人,各单位总工程师和技术质量管理部门负责人,各直管项目部总工程师共80余人参加会议。

会上,公司总工程师潘伟作了工作报告。他简要总结了2018年技术质量工作,明确了2019年指导思想、工作目标和工作思路,并部署了具体工作。

潘伟提出四点要求:一是要珍惜发展机遇,狠抓工作落实,技术质量管理人员要结合本单位特点落实公司各项要求;二是技术质量

管理工作会要将典型案例问题分析常态化,敢于直面问题,吸取经验教训,杜绝同样的问题反复发生;三是要重视人才培养,关心年轻技术人员成长成才,不能重使用轻培养;四是进入新领域要转变思路,主动适应新市场,重塑新领域技术质量体系,在关键问题研发、前期策划、施工方案审批和工艺执行纪律上重点发力。

公司副总经理姚进对线性工程从人员配备、优化设计、施工方案等方面提出了具体要求。他强调,要加强PPP线性工程人员配备,零星清单要及时清理,上跨桥梁的设计要核算,对隧道和路基施工要加强过程管控和检测。

破解新领域难题 要相信专业的力量

——三论贯彻落实公司2019年工作会暨职代会精神

本报评论员

“2019年,公司跨转合同额353亿元,其中传统水工占21.9%,路桥、房建、市政等占比超过70%。”公司在“由水上陆”的改革转型中,通过“出海”“入湾”“进城”不断寻找新的发展动能,新领域、新业务的比重不断加码,让早已适应了传统水工领域的一航“大船”,渐渐对“专业”二字有了新的审视。

在新领域,需要具备更为专业的思维。专业,是遵循特定行业的内在规律,按“规矩”办事。回顾公司近年来在铁路、公路、市政等非传统领域的发展过程,可以感受到转型阵痛带来的不适应,但更内在的深层次问题便是“不专业”。用以为常的管理水工项目的思维和

管理方式,去面对新业务领域,“穿着皮鞋走山路”,会在一定程度上因专业能力不足而造成效益流失。公司领导反复强调,要以专业的态度、专业的思维面对新领域、敬畏新市场,就是要求每名员工跳出传统固有思维的条条框框,重新审视自己从事的专业和岗位,以行业固有的规律和要求来办事。只有具备了更加开阔且专业的视

野,对标行业水平,才可能形成清晰准确的思路谋事创业。

在新领域,需要构建更为专业的体系。多年来,公司已经构建了一套完整、专业的传统水工管理体系,这为企业的稳步发展提供了良好的支撑。进入新领域,面对新事物、新变化,目前公司更多的是依靠“关键人物”,项目管理水平、盈利水平高低的“随机性”过大。公司

工作组指出,要构建适应行业特征的专业化管理体系,让“专业性力量”成为依靠力量。其中的一个重要标准,就是构建专业化的管理体系,建立起与专业特点相匹配的资源统筹模式、系统作战模式等,让从“关键人物”的随机管理,迅速平稳过渡到体系管理,扭转新领域“不专业”的局面。

在新领域,需要引进更为专业



建“摩天大楼”要别具匠心

刘畅

江城武汉，华中地区中心城市，长江经济带的核心。在这里，一座“摩天大楼”即将拔地而起。肩负公司房建领域超高层建筑使命的一航人，在这里用勤奋与韧劲突破自我，实现着华丽蜕变。

“金控大厦是集团也是一航局首个EPC超高层项目，我们要抓住在国家中心城市核心区域建超高层的机遇，立起标杆，通过高质量履约，开拓房建领域市场。”二公司副总经理兼项目经理朱林松在项目前期策划会上明确了目标。

履约，对这支超高层建筑市场领域的生力军而言，无论从技术、经验，还是外部环境因素来说，在“通关”路上都是一场场难打的硬仗。

在超高层里建高层

湖北金控大厦地处武汉核心地段武昌区，高达180米，一共43层。

“别看项目总用地面积一万多平方米，可是场地周边都是高层建筑，基坑外可用的面积却不足2500平方米。”常务副经理周江看着眼前“巴掌大”的场地犯了难。“场地受限，我们何不在有效空间内扩大维度？”朱林松一语中的。

一个金点子撬开了一把压在心间的锁。要干活，必须先合理规划场地。周江和技术骨干们在纸上圈定了。“钢筋棚先建在这，支护桩完成后，再整体挪到这块区。”“对，这样动态调整，既不影响施工，又解决了现场板房布置问题。”经过巧妙地规划，不足半月，物资分公司调送过来的32间双层板房以最快速度投入使用。

那么场内用地如何利用起来？周江跺脚下的地。“这块区域原设计为梁撑，相对来说比较密集，每一个方格净空约7米x7米，就意味着满地下室的镂空架，车辆都无法通行。未来地下室开挖期间，任何车辆都无法进入场地。如果不

解决这个问题，将来无论是基坑支护施工，还是地下室主体结构施工，都会比登天都难。”

“我们只能又给自己打造了一个平台，等这一部分施工完，再把板撑拆除。”顺着他手指的方向望去，只见脚下数十米深接近于悬空的空间，用楼板支撑了起来。原来，项目部经过研究，说服业主采取了梁板结合的形式，不但解决了地下室施工期间现场场地问题，更加强了地下室的支护结构安全系数。“这寸土寸金的地儿，每一寸都得好好利用。”项目调度吕存昕颇有感慨。

就这样，小临、钢筋加工棚、安全体验区、宣传展示区，曾经只能在纸上规划布置的场地，一一被项目部“搬”到了现场。

“华尔街”上的华尔兹

“对面就是中建三局，右后方和我们是同一个业主，这四栋在建的楼都是超高层。”项目党支部书记徐冰介绍道，“虽然大家超高层施工经验不足，但看着旁边的‘行业标杆’，总是摩拳擦掌，想在学习中比试一番。”

这话，在施工中得到了印证。项目部于2018年9月进场，当时周边的现场早已如火如荼。而这个27人组成的团队在号称武汉“华尔街”的最繁华地段吹响了施工号子。

“眼前这面围挡本来是田汉大剧院的院墙，正好位于红线内。而田汉大剧院是租的武重的场地，每天运营生意十分好。”徐冰介绍道。最开始由业主出面沟通，但是因为补偿费用的问题一直没有达成协议，时间流逝了七个多月。为了推进施工，项目部主动开始寻找各方资源，协调解决。说来也巧，项目部帮助土方队伍协调了内部纠纷的问题，正聊到围墙的事儿，却得知

老板与田汉大剧院老板交情颇深，就帮忙解决了围墙拆迁的难题。

一夜之间，墙拆掉了，工作面打开了。除此之外，项目部从规划许可证办理到拿到施工许可证，仅用7天时间就搞定，用不可思议的速度，震惊了业主，也赢得了尊敬。

随之而来的桩基施工紧锣密鼓地开展：138根工程桩、74根立柱桩、299根支护桩，项目部领到了“任务卡”。

500多根桩基的完成也并非一帆风顺。桩的种类不同，就意味着难度系数不同，而且在这个呈“椭圆形”的狭窄空间里施工，也要讲究技巧。在当时，土方与桩基作业交叉，支护桩又与工程桩交叉，工程桩也由基坑开挖工序后提到了工序前，位于主楼部位的工程桩根本无法开展。项目部分区段错开作业，5个班组35名劳务人员两班倒，确保桩与桩“正面相逢”，桩与土方“和平相处”。

本以为安排妥当就会一帆风顺，没想到变化多端的天气又出了难题。从10月下旬开始，整个月大部分时间都在下雨，又因为武汉市大气污染超标，项目停工日期高达半个月之久，只能利用仅剩不多的可作业时间，苦干、巧干、智慧干。

“桩基深度最深达到了55米；还有2根工程桩钻到52米无法下钻，不得不临时变更重新取样，新增了2根工程桩……”就这样，在73天的有效作业期内，项目部见招拆招，完成了513根桩基打设，浇注混凝土16000余立方米，提前完成了施工节点。

“乐高式”速度搬运

为了做强房建业务施工能力，打好超高层建筑首役，二公司新引进了一批专家人才，通过专业的人来做专业事。

有着7年房建施工经验的项

目副总工阎先锋称，当时业主要求完成近17.5立方米的方量，留给项目部的时间却只有4个半月。“仅方案就已经讨论了七稿，大到施工工艺，小到挖机、渣土车数量，挖土顺序，土方运送点等等。每一个细节，我们都提前策划、推演。”

现任项目副总工兼钢结构经理陆逊有着6年的超高层建筑施工经验，他带着徒弟算过：每天晚上21:00至次日凌晨4:00的可通行时间，平均150车要运出1500立方米土，最远的运距要达到46公里。这需要白天施工和晚上出土紧密配合才能实现。

由此，土方开挖开启了“乐高”式速度，这需要方方面面的保障。

市内施工出土，运输车辆必须干干净净才能出门上路。物资部长汪杰就对项目部的“好帮手”洗车槽钟爱有加。“别小看这个4米宽、32米长的洗车槽，它是发挥了大作用。在武昌区，这可是最大、最长的洗车槽。业主还对项目部能在如此狭小的空间里研究出这个‘大家伙’点赞呢。”“五秒钟”速洗模式、干干净净“系统识别”出门，项目部为市容面貌增添了独特的风景。

10余天投入使用32套装配式板房，7天拿下施工许可证，3个月完成513根桩基打设，晚进场十个月却如今工程进度只差两个月，接连收到业主两封表扬信……这支团队，从“挤”的场所、“挤”的时间里，超出预期地“抢”出了工期。

“现在的施工现场就是未来的经营市场，我们要充分借助‘外脑’，培育专业化房建团队，切实把一航房建领域的牌子扛起来！”正如朱林松所说，这支房建团队正逐步实现着诺言。“还是你们干得好，体现了央企担当，展示了铁军风采”，湖北省宏泰集团党委书记、董事长文振富的中肯表扬，便是对这支团队最大的鞭策与鼓励。



近日，三公司负责施工的三峡新能源东连市鹿河Ⅲ(300兆瓦)海上风电项目海上施工正式启动。张磊 摄影报道

我国首例针对DCM复合地基深水原型载荷试验通过专家组验收

本报中山讯(通讯员岳长喜)3月11日，由港研院承担的深中通道理DCM复合地基载荷试验总结会在广州举行。会议由深中通道理管理中心主持召开，来自广东省交通运输厅、广东省交通集团有限公司、广东省公路建设有限公司的40多名代表参加会议。

会议专家组听取了港研院关于《深中通道理DCM复合地基深水载荷试验总结报告》的汇报，对试验系统和试验结果给予了充分的

肯定，认为DCM复合地基载荷试验方案可行、试验过程合理、试验结果可信。总结报告评估了复合地基的沉降及承载特性，为综合分析沉管隧道复合地基变形性能提供了关键参数。

该试验是我国首例针对DCM复合地基深水原型载荷试验，自主研发的水下堆载式载荷试验系统，填补了深水复合地基的沉降及承载特性试验领域的空白，对交通水运行业的创新发展起到了促进作用。

工程速览

3月18日，一公司施工的海秀快速路(二期)高架桥完成首根灌注桩浇筑。(徐珊珊)

3月16日，公司信江航

电项目部承建的江西信江八字嘴航电枢纽工程BW1标段主体结构单段混凝土浇筑总量超过4000方，创下了工程自开工以来单日混凝土最大浇筑量的记录。(陈浩博)

稳定梁板预制之“芯”

程广昌

寒风凛冽中，最后一根预制空心梁板“哗啦啦”拆下了模板。至此，三公司包头项目部承建的110国道改造工程中所有的梁板圆满完成了预制。

110国道改造工程涉及西北门环岛立交桥、地面辅道桥及二道沙河桥三座桥梁，共需空心梁板144块。这种空心梁板的预制说起来也不是什么世界难题，但是为了保证所有梁都达到“百分百完美”，包头项目部QC小组成员们可是花费了心思。

项目开工后，预制场很快按计划开始生产。首批14根梁板预制完成后，试验组在每根梁板上抽点检测，检测结果却让人大跌眼镜。“最差的梁板不合格率竟然高达69%，综合不合格率也有54%。”试验组组长王彦雄现在说起来仍一脸不可思议。

“交底培训不到位？奖惩制度落实不严格？”QC小组立即召开会议讨论原因，寻找办法，组长葛峰率先发问。“主要问题应该出现在预制使用的气囊式芯模上。”副组长侯明涛从技术角度解答，“很可能是包头本地温差较大导致芯模变形，浇注进混凝土后导致上浮或水平移动，进而造成顶板壁厚不足。”沿着这个思路，小组成员们又从模板加固、浇注振捣等方面展开了激烈的讨论。“逐一排查，排除每一种可能！”葛峰说的斩钉截铁。

试验、检测、技术各部门的小组成员很快行动起来，要因也浮出水面：气囊芯模材料刚度小、重量轻、材质较软，易变形，混凝土浇注过程中极易导致芯模定位钢筋发生位移，造成板梁芯模上浮，导致顶板砼的厚度不均匀，钢筋保护层厚度不满足要求。

“可以使用木质芯模代替，满足刚度要求。”质量部李相东首先提出了建议。“可这样还是没解决上浮的问题，我觉得应该用钢制芯模。”技术员何思语提出了自己的想法，“而且我们也应该提高固定芯模的钢筋密度，解决振捣时芯模移动的问题。”侯明涛眼前一亮：“就这么办！”

小组用方形钢管拼装成需要的芯模，内部设置钢筋骨架顶撑，给中空的芯模提高整体刚度。为了浇注成形后便于模板拆除，技术人员把这些钢筋骨顶撑用细钢丝绳串联起来，并在钢管的末端预留小孔，方便抽出模板。根据技术员的预想：预制完成后用卷扬机把中间的钢筋骨架顶撑抽出，整个芯模就会立即失去核心支撑力，再钩住钢管末端的小孔，把钢管一根根抽出来。

但实际情况却并不按预想展开，钢芯模好像有它自己的想法，抽出顶撑之后方形钢管依然结实地嵌在梁板内壁上：混凝土凝固后渗入了钢管之间的缝隙，导致钢管很难抽出。这可愁坏了何思语，回到项目部大家又开始集思广益。“可以在外面包裹一层塑料膜，阻止混凝土渗入！”技术员冀子龙“水来土掩”的思维有些道理；“在包裹之前先在凹缝里填上细钢筋条，尽量使外表平整。”“还应该在包裹前缠上两道钢丝绳，拆除时拉紧一箍，钢管就会好拆多了。”何思语又增加了一道保险。

果然，模板拆除时钢丝绳一收紧，一条条方形钢管很容易就抽出来了。第一批梁板预制完成后，试验组的赵军就迫不及待的开始检测。“共检测300个点，合格点数288，合格率96%！”响亮的宣布结果声音伴随着大家更响亮的掌声。



近日，广州南沙国际邮轮码头综合体1号地一标段工程中航站楼及船员俱乐部二次结构砌体进入收尾阶段，机电安装、室内精装修以及外立面幕墙安装工作全面展开，二标段桩基工程全部施工完成。刘大卫 王浩 摄影报道



3月17日，广东玉照高速公路跨线桥完成浇筑第一步119米砼柱。邓佳桐 摄影报道



近日，安装公司承建的巴新马努斯机场升级改造项目第一至第五段跑道顺利通过竣工验收并成功实现首飞。高振然 王涛 摄影报道

浅谈房建领域品牌创建

陈留石

品牌是一个企业竞争力的综合体现。特别是在经济向高质量发展转型的当下，加快品牌建设、全力打造优秀品牌已是企业发展和增强竞争的焦点。伴随着我国社会经济的快速发展，超高层建筑已进入蓬勃发展新阶段，中交交通横琴广场作为公司房建品牌建设的实践者和推动者，积极响应集团“五商中交”战略和公司品牌建设目标，以品质赢得信任，用质量换来口碑，取得了良好的品牌效益。那么，如何在项目上打响品牌？笔者就该项目品牌建设浅谈几点心得。

精准定位是前提。品牌的定位决定了视觉形象方向，也决定了品牌后期发展方向。因此，自开工以来，项目部就坚持高标准导向、高起点定位，确定了“打造中国交建房建第一品牌”的目标和“精细化、

标准化、信息化”的管理标准，并从“项目管理精细化、安全工作标准化、技术引领信息化、质量提升工匠化”四个方面创建品牌。在项目现场临建布置、形象识别系统运用、文明施工等方面做到统一规范，让项目有了清晰的核心价值、目标与个性，以此提升公司房建品牌在集团和同行业中的影响力和地位。

质量保证是基础。只有品质硬，才能牌子响。在施工中，项目部按照“每一层都是第一层”的质量管理标准，持续提升产品和服务的质量。在“工匠精神”的引领下，项目以质量管控为核心，通过强化现场质量管理、建立质量样板展示区引路、创新质量管理手段以及使用新工艺等措施，引领员工注重品质，不断做细做精工程产品，提升

品牌的内在价值。技术创新是动力。做好房建品牌建设，不仅要做到有“面子”，还要做到有“里子”。里外兼修，技术创新既是“润滑油”，又是“新动力”，所以尤为重要。在施工中，项目部积极运用超高层关键施工技术，做好专家论证和技术总结，如核心筒液爬爬升模板施工技术、BIM信息技术、超大体积混凝土施工技术等等，员工不仅做到了应知应会，而且还做到了传承创新，形成了关键施工技术合集，多篇论文获奖，并获得多项国家专利。这些技术的应用和推广，不仅对工程起到了引领和支撑作用，还提升了领域内的话语权和知名度。

安全生产是关键。品牌的打造需要安全生产的环境。因此，在“安全至上，安全为天”的安全理念指

引下，项目部实施的《超高层核心筒液爬爬模施工安全控制技术》，可对爬架系统进行实时监控，确保始终处在受载状态；全程视频监控，使现场管控保持“在眼”状态；虹膜识别系统、电梯运行识别系统的应用，实现了安全管理的可视化。由于策划到位，项目安全生产的标准化、信息化、智能化都得到了各方的高度评价，声名愈加响亮。

百舸争流，奋楫者先；逆水行舟，不进则退。面对日益激烈的市场竞争，我们只有提升品牌意识、专注品牌提升、做实品牌措施，在具体工作中，果敢创新、久久为功，才能让品牌越叫越响，提升影响力和市场占有率，才能在新发展中不断注入新活力。

佛山地铁2号线花仙区间贯通

本报佛山讯(通讯员张皓 马彦朋)3月17日，公司承建的佛山地铁2号线花卉世界站-仙涌站区间最后一根现浇梁施工。至此，该区间主体结构全部完成，实现双线贯通。

花卉世界站-仙涌站区间设计墩柱55个，桥梁48跨，其中中节段梁34跨，现浇梁14跨。项目部在保护液化天然气管线的基础上，抓住承台深基坑开挖、横梁及现浇梁柱式支架施工等关键工序，稳步推进施工进度，提前14天实现花仙高架区间贯通，为全线铺轨创造了条件。

佛山地铁2号线工程一期是国内第一个提出以“BOT+TOD+EPC”模式建设的轨道交通项目，也是首批纳入广东省PPP项目库的重点项目。线路呈东西走向，总长32.4公里，其中高架区间长6.4公里。项目完成后，将连接佛山中心城区与区域铁路客运枢纽广州南站，有效实现广州、佛山区域对接，进一步推进广佛同城战略。



一航人用爱心感动世界

编者按：“明德守正至诚行善”，这是一航员工坚守的道德规范，也是对一航员工行为的写照。无论南方北方、国内国外，一航人始终秉承这一信念，用行动书写一个又一个温暖人心的故事，将正能量传遍世界。

林春雨，谢谢你！

侯健 刘彬

近日，一位长春当地居民为公司长春经济圈环线高速公路项目部送来了一面锦旗。“多亏了你们单位的林春雨，在我母亲下楼不小心摔倒后救起了她，现在老人已经脱离危险，感谢你们！”听闻老人的家属专程来道谢，林春雨赶了过来，两人的手再次紧紧握在一起。身旁锦旗上“好人好事传真情，雷锋精神谱新章”几个大字显得分外耀眼。

事情还得从3月6日清晨说起。林春雨所在的长春经济圈环线高速公路项目刚刚开工建设，前期需要大量的原地形测量工作。这天，林春雨和往常一样，早早洗漱完毕，带着设备下楼，准备前往施工现场。刚刚走到项目部租住的居民楼一楼，林春雨发现一位老人躺在楼梯下面，挣扎着无法起身。

3月的长春，气温依旧在零下，更别

说是躺在冰冷的水泥地面上了。林春雨赶忙放下手中的设备，快步走到老人身边。“可算有人来了，小伙子，你能不能把我扶到楼上，我刚刚不小心摔倒了，使不上劲，自己起不来了。”看到老人意识清醒，林春雨稍稍松了口气。考虑到是摔伤，有着常年户外作业经验的林春雨没有急于扶起老人，而是蹲在地上，一边安慰老人稳定情绪，一边将自己的胳膊垫在老人的头下面，避免着凉。同时，用手轻轻按压老人的四肢，询问老人哪里不舒服，查找摔伤的部位。一番询问下来，老人并没有表现出明显不适，只是央求林春雨把自己送回家。

经过一番交谈，林春雨得知摔倒的老人家就住在项目部租住的这栋居民楼6楼，孩子们都去上班了，只有老人自己在家，身上也没有带手机。“大姐，

不用担心，我也在这栋楼住，是中交一航局三公司的员工，到咱这修高速公路的，咱们是邻居，我背你上楼！”说着，林春雨小心翼翼地扶起老人，让老人靠在楼梯栏杆上，再慢慢躬下身子背起老人。老式的居民楼，台阶高又不好走，老人伤情不明，林春雨尽可能地俯低身子，保持平稳，避免老人过于用力，一步一步一个台阶地向上挪。6层楼，硬是花了15分钟才上去。

安顿好老人后，林春雨第一时间帮她联系了家人，等到老人孩子回来后，不放心的林春雨又一同把老人送去了医院，自己才默默离开。

第二天，出于对老人的挂念，林春雨和同事还专程带着慰问品探望了老人。后来得知，老人摔倒导致骨盆骨折，稍有不慎会导致错位，好在林春雨处置

得当，送医及时，老人的病情得到了有效控制。

身边的领导同事们得知这件事，都对林春雨赞许有加。对于救助老人的义举，林春雨谦虚地表示：“每个人都应该这么做，这是中华民族的传统美德。”

林春雨今年37岁，是长春经济圈环线高速公路项目部的一名测量工，毕业就进入三公司从事测量工作，十几年如一日，每天早出晚归，不辞辛苦，任劳任怨，是大家眼中的好员工、技术能手。

生活中的林春雨，更是一个“热心肠”，大伙都亲切地称呼他“老林大哥”。言语不多，踏实勤恳，别人的难处看在眼里，记在心里，能帮一把的绝不含糊。谈起自己，林春雨觉得他只是这个互帮互爱大家庭中的一个缩影，是爱和关怀一直包围和伴随着他，也是项目部“家文化”的一种表现。

“老人摔倒，到底扶不扶？”已经成为困扰人们的社会难题。林春雨给出了自己的答案：扶！用自己的专业救护知识扶，不仅扶得对，还要扶得好。林春雨用自己的实际行动践行“明德守正至诚行善”的一航员工道德规范，也为这座城市增添了一份明亮、一份温暖。

“前边是怎么回事？”在柬埔寨1551号路考察的柬埔寨项目部经理助理马海峰和综合办主任鲁庆丰看到路边有位骑摩托车的老人正往路膊上浇液体，他身边还倒放着一辆摩托车，马海峰心中生出了疑问。要知道，这个路段可是真正的原始森林无人区，前不着村、后不着店，连手机在这儿都会没有信号，很少有人会在这里出现。

“快停车，我们去看看。”马海峰着急地催促。此时他的心中隐隐有些不好的预感，因为他知道，这段路路况不好，陡坡多、浮土厚，很容易发生事故。待停好车，设好路障之后，马海峰和鲁庆丰便急忙跑着凑上前去。只见眼前这位外国人的胳膊上鲜血直流，一道长达十多厘米的伤口深可见骨，倒在一旁的摩托车上的离合器、启动脚踏已经不见，油箱一直往外漏油。

“你还好吗？”看到这样的情形，马海峰关切地询问起了伤者的情况。

“不太好。”回答时，伤者表情十分痛苦。

“必须尽快送他去救治。”

“赶紧送往列文县。”马海峰和鲁庆丰快速做出决定，因为他们知道附近没有村落、医院和小诊所，列文县是最近的有医院的地方。

将伤者扶上车，马海峰将携带的结实衣服撕开当绳子，把摩托车绑在车上之后，车子便开动了。

路上，马海峰和伤者进行交谈，从交谈中得知，伤者名叫皮特，来自澳大利亚悉尼，此行是到东南亚旅行，柬埔寨是第一站，结果在刚才路段下坡时摩托车失去控制，发生了意外。交谈期间，马海峰每隔一段就会问下皮特是否正常或头晕，确认没大问题，他才稍稍安心。

马海峰凭着平时的考察经验告诉皮特，他选择这条路是错误的。皮特深有体会地说，“这条路太糟糕了！”是他低估了这条路的危险。

起初，皮特以为救助他的是当地人，在得知救助他的是中国人后，他非常惊奇。

“非常好，非常感谢！”皮特举起两个大拇指向马海峰和鲁庆丰表示了感谢。

车子小心翼翼地行驶两小时之后，马海峰和鲁庆丰安全地将皮特送到医院，皮特也得到了救治。治疗过程中，马海峰特意与皮特预定了宾馆，并告诉皮特处理好后可以到宾馆找到自己。

再次见到皮特，他的胳膊已经打上了纱布。皮特告诉马海峰，自己的胳膊缝了32针，并十分感慨地说，今天真是糟糕又幸运的一天。

“中国人真好，谢谢你们！”皮特又一次对马海峰一行的搭救表示感谢，说着还邀请马海峰一行吃饭以表达谢意。

“你平安就好！”马海峰婉言谢绝，因为在他看来，那种情况下任何人都不会施以援手，他只是做了一件每个人都应该做的事而已。

无人区里的有情救援

马海峰 康三虎

鳄鱼搬家记

刘畅 曹兵兵

“天呐！这是什么，不会又是鳄鱼吧？”技术员王汉石惊呼一声，便目不转睛盯着管涵施工现场的“不速之客”。现场人员迅速聚集过来，平静的水面上，若隐若现的墨绿映在水中，“快快，赶快给环境咨询公司打电话，这可不是小事。”领教过哥斯达黎加环保法律之严的技术员们一点都不敢怠慢。

果然，经过环境咨询公司动物保护人员确认后，这的确是鳄鱼。可是鳄鱼怎么会在项目施工现场呢？之前清理河道的时候也见过鳄鱼，可怎么爬到管涵里来了呢？

二公司参建的公路项目位于哥斯达黎加，这里属于热带雨林气候，也是世界上动植物种类最多的国家之一。“之前施工时，我们常会遇见一些稀有物种，像树懒、耶酥蜥、毒箭蛙、变色龙等等，但鳄鱼，在施工现场还是第一次见。”哥斯达黎加32号公路修复与扩建项目现场生产经理迟福桥说，还笑言“自己有幸参与集团在哥的首个项目，也算是大开眼界了，之前许多只能在电视上见到的物种，在这里都不稀奇，前提是你得去现场。”

玩笑归玩笑，解决问题是当务之急。“环境咨询公司的工作人员携带专用工具就位，其他人员撤到场外。”安全科长操斌带领大家展开“救援”，面对这个极

具攻击性的动物，丝毫不敢马虎。“现在泥潭的水太多了，而且还没有看到鳄鱼的全部，要想捕获出来，只能降低水位。”

两台水泵机立即被抽调过来，经过一个多小时的抽水排水，水位渐渐下降，鳄鱼的头部渐渐露了出来。“砰！”只听一声巨响，警惕的鳄鱼转了一圈，顿时又“藏”到了水下。

火热的太阳高高挂起，哥斯达黎加的气温常年在30度左右，水中的鳄鱼不肯“露面”，大家撒出的网，多半收回来的是一条条活蹦乱跳的鱼。大家将捕上来的鱼，一条条放到水箱里，等捕到鳄鱼后再让它们重回海里。

“捕到了，捕到了！”循声望去，一只30厘米左右的小鳄鱼渐渐浮出水面。为了确保安全，工作人员用胶带小心翼翼地将鳄鱼的嘴和腿固定好。“水里还有一只！”随着水位的不断上涨，时间越来越宝贵。“改用挖掘机，挖斗时要小心些，不要伤害到鳄鱼。”也许是水中的鳄鱼判断出大家的友好，抑或是岸边的“同伴”在呼叫，鳄鱼自己慢慢爬上了岸。“这家伙”可大了很多，足足有2米多长。

“貌似还有，搞不好是老小一家出来旅游了。”王汉石调侃道。果然，草坪里发出“簌簌”声响，又一只鳄鱼“主动送抱”了。“估计刚捕获的那两条鳄鱼是它的孩



子与配偶，要不然怎么自己待不住了。”

“这几条鳄鱼是美洲鳄，是珍稀野生动物，当地环境工程师卡拉说道。工作人员开着皮卡车将这“一家三口”连同小鱼一起放生到附近的安全水域，重新“搬了家”。“中国人，好样的！中国交建，很棒！”当地居民得知此事后，看到有“中交蓝”字样的人员，都会情不自禁说上一句。

自进驻哥斯达黎加以来，项目部始终将生态环保理念放在首位，施工时小心翼翼不说，还主动邀请当地环境工程师讲解现场可能遇到的各类动植物及其

习性，尽量为每一个“大自然的朋友”提供舒适的生存环境。之前到访不久的“客人”树懒，一直待在项目部的棕榈树上，赖着不走，一来二去，还和大家成了“好朋友”。前不久，树懒的腿受伤了，环境工程师医治后，才找到合适的机会放生到原始的自然保护区内。像这样的事件，还有很多。

“虽然我们是不同的物种，但我们都有自己的家园，爱小家，也是爱大家。”项目部副书记连强在本子上写下了这样的一句话。

春风吐绿、草木初萌，植树是公司员工和春天不变的约定。洒下绿色，播种希望，我们种下的不只是一株株植物，更是在培养热爱自然、珍爱生命的生态意识，在亲身体验绿色发展理念，我们做的是功在当代、利在千秋的事业，孕育的是前人种树后人乘凉，一代接着一代干的信念。



▲三公司玉磨铁路项目部组织员工在“党员责任田”种植橡胶树苗，并为小树挂上爱护提醒，希望小橡胶树早日历练出挺拔的躯干，成为有用之材。
杨鹏程 摄影报道

►二公司浙江分公司员工积极参与共青团衢州市委组织的植树造林系列活动，共建“青年林”，助力地方生态文明建设。
张国栋 摄影报道



漫画 植树节 邢舒寒

项目安全管理要秉持“三心”

邱穆威

成语“曲突徙薪”讲述了这样一个故事：有位客人到主人家里作客，看见主人家的灶上烟囱是直的，旁边又有很多木材。客人告诉主人说，烟囱要改曲，木材须移去，否则将来可能会有火灾，主人听了没有做任何表示。不久，主人家果然失火，虽在街坊四邻的合力帮助下把火扑灭，但新房变成了废墟。如果主人一开始选择接受客人的建议，便不会酿成日后的巨大损失。由此可以看出，人是安全管理的决定性因素。无论是学习安全常识、培养安全意识，还是规范、执行安全制度，都离不开对人的教育与引导。在日常项目安全管理工作中，关键是要秉持“三心”。

安全管理要秉持“热心”。俗话说“干一行，爱一行”。只有以饱满的热情、充沛的精力去发现安全问题、排查隐患、纠错整改，才能确保项目安全受控。作为扎根一线的基层项目安全管理人员，要做到实时明晰项目安全现状，熟练掌握安全知识技能，不断提高安全管理水平。对安全工作要始终保持孜孜不倦的态度，切勿流于形式，坚持一查到底。对于全体进场人员，要耐心地、不厌其烦地进行安全教育，不断强化项目安全教育常态化、规范化，并根据不同学历构成、年龄结构，有针对性地进行培训。除利用班前会、安全讲堂督促进场人员牢记安全操作规程外，还要在现场巡视与旁站，时时提醒。只有做到事无巨细，时刻保持事必躬亲的

“热心肠”，才能防患于未然。安全管理要秉持“匠心”。安全必须时刻警惕，容不得丝毫马虎，对每道工序、每个环节必须严格把控操作规范，哪怕是任何潜在的违规隐患也绝不姑息。安全管理并非“体面”的工作，它需要不辞辛劳、不畏艰险、不厌其烦，甚至还会遭受他人的误解与非议。这时候，便要怀有一颗工匠般的戒躁之心，管得住小节、把得好平时、应得住紧急。安全管理工作，看似循规蹈矩，不需要什么改变，实则不然。“匠心”即不拘泥于“条条框框”，大胆创新工艺。随着时代的进步与工程的转型升级，安全管理的方式方法也要随之不断更新，方能与时俱进。

安全管理要秉持“良心”。有了良心，就会对施工安全格外关注，就会对他人的安全负责到底。“安全只有零分和满分，绝对不能有松口，每位施工人员的背后都是一大家子人，如果放松一丝警惕，就会造成一个家庭的倒塌。”在项目安全管理工作中，每一位管理者都要怀有一颗良心，关爱施工一线的广大员工，特别是农民工，要在生活上解决他们的困难，生产中时刻确保他们的安全作业环境，确保安全护具的及时配发，使他们在生产生活中感受到组织的关心与工作的乐趣，始终用一颗感恩和敬畏之心严守安全底线，不逾安全管理“红线”。



汕头东海岸新城综合管廊是全国首例在吹填地质建造的综合管廊,同时也是粤东地区首个大型城市综合管廊项目。公司负责管廊主体 22.64 公里的主线工程及消防系统、排水系统等附属设施的建设,项目总投资 25.69 亿元,合作期为 20 年,其中建设期 2 年,运营期 18 年。今年 2 月,综合管廊试验段主体完工,标志着吹填地质下综合管廊施工工艺的可行性试验取得重要进展,同时为今后主线施工全面铺开提供了经验。



建好管廊项目的“试验田”

——写在汕头综合管廊工程试验段主体完工之际

□文/张征

阳春三月,北方尚是春寒料峭,可远在两千余公里外的汕头,却是一片春暖花开,万物萌动初生的景象。

汽车疾驰在汕头东海岸大道上,让人意想不到的,风光旖旎的东海岸新城昔日曾是一片汪洋,全国首例吹填地质综合管廊将在此地建成。道路东南侧波光粼粼的大海向天边延伸,西北侧“让世界更畅通,让城市更宜居,让生活更美好”标识牌赫然醒目,一航局汕头综合管廊项目就驻扎在此地。

在与业主中交投资和地方政府沟通后,项目部提出先期进行试验段建设。“作为全国首例吹填地质综合管廊,项目施工没有相关经验可以借鉴,建设试验段可以验证设计方案、工艺的适用性,提升项目履约水平,对整体工程意义非凡。”项目经理徐加峰道出建设试验段的初衷。

确定了建设管廊试验段的方案后,项目开始紧锣密鼓选取试验段。每天早饭后,项目总工程师强总会带上图纸步行一遍施工主线,对照图纸仔细察看施工现场。一周下来,试验段的路线规划图渐渐明晰。当被问及选取试验段的标准,孙强说:“位置要距离海边最近,流速状淤泥地质要最具代表性,要涵盖包括交叉口、过街管廊等所有结构类型。”项目部最终选定了新溪片区南北八路,靠近东海岸大道的 661 米、32 段管廊作为试验段。

2018 年 3 月,综合管廊试验段启动施工。

在第一段管廊施工中,孙强就发现了现场钢筋绑扎困难,模板支立不顺畅等问题,一段 20 米长的管廊用了 15 天才完成。“当时觉得这些问题的出现是因为各工序没有理顺,后续慢慢就会得到解决。”他坦言施工伊始并没有重视这些问题,在

第二段管廊施工时,类似问题仍一如既往困扰着大家。施工工效低给项目部带来当头一击。

“试验段施工时,我们可以慢条斯理地去做,等到正式开工,这样的工效势必会影响工程的整体履约。”徐加峰的语气中透出按捺不住的焦急。工效必须在试验段施工中得到提升,成为每个人心中越来越坚定的信念。

为了能精准解决每一段管廊施工的问题,项目部在第二段管廊施工结束后当即召开了总结会。“每一段施工结束后我们都会进行梳理总结,将不适用于现场施工的方案在后续设计中进行优化。”技术主办王豫松介绍道。

王豫松在第三段管廊施工中发现,连接两段管廊承插口造成施工不连续,承插口的设计成为提升工效的最大拦路虎。承插口是连接两段管廊的接口,为防止管廊在吹填地质中不均匀沉降而“量身定制”。“设计方对承插口的设计引以为傲,项目部提出要对其进行优化难于登天。”工程部长龙子夫坦言在这一设计方案的优化上,大家都使出了“洪荒之力”。

设计优化需要智慧,更加需要坚持。徐加峰并没有因为设计方案的难而放弃优化,他让大家兵分两路,自己与设计方进行沟通,提出优化建议,孙强带着龙子夫、技术主办熊能和李睿赶制承插口的替代方案。在替代方案的研究中,孙强提出从承插口“防止不均匀沉降”这一关键作用出发,用传力杆或枕梁替代承插口设计。传力杆还是枕梁,替代方案要怎样选择?通过比选,大家发现传力杆在施工中存在模板支立不方便、施工质量较难保证、施工难度大等一系列弊端,最终选定了施工工艺相对简单,施工效率较高的

枕梁工艺。

在报送设计优化方案的同时,设计方两位专家也到现场查看了承插口施工。当看到承插口的间断性施工后他们表示“承插口设计确实有可优化的空间”。原来,这项工艺一般用于管廊预制安装工程,在现浇管廊工程中施工较为复杂,钢筋绑扎及模板安拆难度大,施工时需要先施工承口,再施工插口,很难形成流水作业,对整体工期影响较大。就这样,承插口设计优化方案最终被设计方认可。

除了承插口的设计优化,项目部还将不利于土方开挖的两根钢支撑优化为一根,把钢支撑间距从 4 米调整为 6 米……在施工中,现场工效也发生了看得见的变

化,完成一段管廊的时间由最开始的 15 天压缩至 7 天,工效整整提升了一倍。

2019 年 2 月,汕头综合管廊试验段主体完工,项目部提出的十余项设计优化方案也顺利“落”在整体项目施工图纸上。

徐加峰不无感慨地说:“一路走来,试验段的施工难度不亚于一项工程,好在通过大家不懈努力顺利完成了。”有了良好的起步,一航建设者们绝不满足于此,他们着眼于管廊总体施工的优质履约。当谈及受亚运会影响,管廊项目整体工期压缩半年时,徐加峰踌躇满志:“通过试验段的施工项目整体履约水平有效提升,我们已经下好试验段这步‘先手棋’,更有责任走好 22.64 公里的‘整盘棋’。”



汕头综合管廊试验段主体完工

“先算后干”降成本

□文/张征 朱晓

汕头综合管廊工程,是粤东地区首个大型城市综合管廊项目,也是公司当下写好“进城”文章浓墨重彩的一笔。

有着 PPP 项目前期推进缓慢的共性问题,项目部不等不靠,力推试验段建设,以图达到分析项目盈亏点、验证施工工艺的目的。

“通过效果来看,我们推行试验段是十分成功的,不仅取得了产值、塑造了形象,验证了施工工艺可行,更重要的是,对设计方案和造价方面出现的问题能够及时发现、及时优化,为项目全线铺开创造了更大的利润空间。”项目经理徐加峰如是说。

“先算后干,设计阶段深挖效益空间”,是徐加峰一贯执行的思路打法。通过在设计阶段提前介入,将优化方案落到图纸上,实现成本管控深度前移。

试验段建设伊始,商务副经理韩鹏飞通过成本测算得出结论:管廊主体钢筋属于亏损分项。原设计配筋率 200 千克/立方米,这样的设计方案钢筋密集,不仅绑扎困难,影响施工工效,而且成本巨大,造成亏损。为了优化设计方案,项目部先后组织技术骨干到三亚、厦门管廊调研,获取了大量一手资料。“要想说服设计,就必须用数据说话,用事实说话。”徐加峰在成本分析会上说道。最终,项目部通过数据对比分析,提出了优化建议,并获得设计单位认可:将管廊配筋率优化至 130 千克/立方米。经测算,管廊全线 22.64 公里,通过配筋率优化,直接降低成本约 1300 万元。

在试验段施工过程中,项目部与政府造价部门就钢支撑的定额套用产生了分



汕头综合管廊模型展示区

歧。原来,在概预算编制时,广东省还没有管廊专用定额,政府造价部门坚持套用市政普通钢支撑定额,而项目部则认为套用隧道定额中大型钢支撑定额更为合理。“通用支撑价格为每吨 660 块钱,大型支撑价格则要 1400 块钱。”商务主办朱勇彬介绍说。价格相差一倍,套用大型钢支撑定额能

够提高造价,显然对项目非常有利,这让项目部对定额的套用问题紧抓不放。

普通钢支撑的尺寸是长度 4 米以上,大型钢支撑则要大于 7 米。韩鹏飞说:“项目钢支撑长约 10.5 米,拥有活络头和固定头这一大型钢支撑的典型特征。”他坚信,项目的钢支撑更符合大型钢支撑的标准。于是,找市定额站帮助确认的念头在他心中萌生。

在接到情况说明函后,市定额站并没有给出明确的答复,而是派员进行了实地考察。然而,两周过去了,事情并没有实质性进展。因为调整金额较大,市定额站表示需要征求政府方的相关意见。眼见事情悬而未决,徐加峰当机立断:“不能再等了!要通过多种途径,想方设法联系上省定额站,作详细汇报,务必征求他们的同意。”



综合管廊展示区全景

工地上的「节约专家」

□文/朱晓 史智辉

老相名叫相保昌,今年正好 50 岁,1988 年进入二公司到现在,也从一名劳务工转成了正式工,30 年来他的工作和生活也发生了很大的变化。唯一不变的是,老相始终是大家口中的“节约专家”。

“节约专家”第一步——“捡”。在平时的工作和生活中,老相可真是个“火眼金睛”,看到地上有什么小东西都要捡起来保存好。“有时候路上看到一个零件,都走过 10 多米了,但想想不得劲儿,又返回去捡回来。”废线头、旧螺丝、锈阀门……别人随手一扔的,老相就随手一捡,统统都放进口袋里。有次办公室因为开关老化,电灯不亮了,刚准备换下来扔掉,让老相赶上了:“别着急,我再看看。”



看。”他把有用的零件都拆了下来存好。天长地久,捡来的东西越积越多。盒子溢出了,柜子摆满了,连项目部的闲置库房也被老相征用了。

这些捡来的东西看似没用,可总能在生活中派上用场。项目部职工老李的热水器坏了,掉的螺丝怎么也找不到,由于是老产品,市面上也断了货,老李很着急。后来他“慕名”找到老相,跟着进了库房,果然找到了合适的零件。老李说:“从那以后,我们再缺什么,第一个想到的就是他。”

“节约专家”第二步——“减”。老相既能“捡”,又会“减”,从源头做好节约。17 年底,青岛地铁收尾,大家都准备回家过年了,老相却一直没买票。原来,项目上还有一部分埋在地下电缆没有收完。有人劝老相直接用挖机挖出来,老相却不同意:“电缆埋得有深有浅,直接上挖机,挖断了以后就没法用了。”于是,老相带着几个小伙子,连挖带拽,来来回回,硬是人工把电缆给收了回来,保证了电缆的完整性。老相说:“我们几个离家近,票都好买,关键是电缆能完整地保留下来,绝对是以后的财富。”靠着这股执着劲儿,老相一边算,一边干,青岛地铁共收回了 3000 多米电缆,150 多个电闸箱。管廊项目开工后,老相带着这些“家伙们”一块来了汕头。现在,试验段不仅用上了,还有结余。要按现在的市面价格算,老相拉来的设备,价格超过了 25 万元。

“节约专家”第三步——“管”。干了 28 年的拌和站后,在管廊项目老相又多了一份职责,“临危受命”担起了电工的角色。

汕头综合管廊地处填海造陆区,地下水位高,开挖工序结束后,每隔 10 米左右就需要一个污水泵向外排水。奇怪的是,这些污水泵经常时不时地“打烊”,施工的效率也上不去。精力充沛的“节约专家”老相,穿上他的旧工装和褪色的胶鞋,去实地了解情况。经过对多个水泵的观察后,老相发现:“水泵上的电机长时间裸露在空气中运转,电机温度过高,线路就烧了。咱们要让这个水泵一直‘躺’在水里,这样电机能降温,就不会出故障了。”

前几天,老相还获得了“工人先锋岗”的称号,他有点不好意思地笑了:“谈不上什么先锋,就是做好本职工作罢了。”

(本版图片由二公司提供)