



现代精品客站为古城添活力

——中铁建设集团梅汕客专站房建设侧记

本报记者 陈桂芳 通讯员 黄玉珊

日前,伴随着新建梅(州)(潮)汕客专全线通车,粤东地区结束了不通高铁的历史,跻身粤港澳大湾区3小时经济生活圈,为海西经济发展注入强劲动力。由中铁建设集团南方公司精心打造的丰顺东站、揭阳站及潮州动车所,就镶嵌在梅汕铁路线旁。

自2018年7月进场以来,南方公司全面落实国铁集团关于现代客站“畅通融合、绿色温馨、经济艺术、智能便捷”的建设要求,围绕“精品梅汕”的建设目标,历经440多天,将“两站一所”打造成为粤东地区的一道风景。

精心做好每个细节

丰顺东站是全线样板工程,被国铁集团专家誉为“近几年同等规模车站中难得一见的精品站”。该站一次性通过中国铁路信息客服首件验收评估,在全线6个新建站房中第一个通过消防验收,并以第一名的成绩通过国铁集团静态验收。

“虽然是县级站房,也绝对不能马虎。”丰顺东站施工负责人潘峰潭强调。记者走上候车站台,只见64根立柱的底部石材拼接缝完全对准柱中线。为了达到这样的效果,项目部以现场实际尺寸为基准,逐一放线测量柱间距,再在电脑上重新排布定出最合理的地板模数,交由厂家定制。现场施工过程中,由专职工长与劳务队同班同岗,严控施工标准。出站通道两侧,项目部在混凝土外墙上精心喷涂的仿石涂料,远看就像精致的“石材”装饰,足以以假乱真,连验收组专家都看花了眼。

“为了实现‘建维一体’,我们优化了很多细节做法。”项目党支部书记李勇介绍,他们在丰顺东站候车厅卫生间增设了

弧形踢脚线、小便斗废水沟,还在站台并盖上了识别标志,在站台柱角增加深灰耐污涂料,为后期维护提供了便利。

六线检修库是潮州动车所的“心脏”部位,动车所工程经理王超自豪地说:“为了让这个‘心脏’更好地服务全线,我们采用智慧建造的做法,全库3000吨钢构件,我们给每个构件上都附上二维码,只要扫一扫,就能看到材料进场验收、技术交底、现场施工数据、检测报告等信息,给管理人员现场管控和工人施工提供了便利。”

深化设计展现当地文化

揭阳是潮汕文化的发祥地之一,已经有2200多年历史。揭阳站施工负责人南非说:“我们深化了原有装饰装修设计,提炼出‘市花莲花’‘潮汕木雕’‘揭阳古八景’等元素,使整座站房更富当地的文化特色。”深化设计增加了施工难度,但项目建设者面对紧张的工期,依然坚持精雕细琢。为了能让装饰飘带的莲花纹铝板雕花更加立体,呈现“花中有花”的效果,项目部前后比选了5种施工方案和材料。为了让候车厅呈现“出淤泥而不染”的效果,项目部在吊顶两侧增加了7瓣铝板拼接而成的莲花花瓣。

环顾大厅四周20多米高的石材立柱,可以发现都嵌入了潮汕木雕式镂空铝板,散发出精致典雅的气息;大厅外立面主题分别为德饴晓角、钓鳌仙迹、南浦渔歌、紫陌春耕的石材浮雕,立体展现了揭阳“贤”“德”文化根脉和城市精神,让整座站房灵动起来。

项目部在丰顺东站创新选用温泉水滴造型铝板作为主元

素,在四周缀上“丰”字图腾造型铝板及客家民居意象铝板,更凸显了丰顺“温泉之城”及客潮相融的特点。

速度与质量相得益彰

“丰顺东站是全线第一个完成站房和站台雨棚结构封顶的。”南方公司副总经理于占福介绍道。

“揭阳站的1站台,仅用26天就完成全部施工任务。当时200多名工人挤在6000平方米的区域同时展开地、顶施工;6台25吨吊车在只有4米宽的股道上作业,开着进来倒着出去;道路崎岖狭窄,小型设备全靠人工在10多米高的站台上来回运输。当时正值夏季,钢构件被高温烤得滚烫,钢结构女检测员贾慧智顶着烈日做无损检测,每一道构件焊缝至少要经过3次探伤自检,可她从不叫苦叫累。在第三方检测中,他们被抽检的焊缝全部合格。”建设过程中的一幕幕,让南非至今历历在目。

潮州动车所的临修轮镲库,是全线施工难度最大的部分。3个地下设备基础,平均每个要预留150个二次灌浆预留洞;长270米的库内道床,预埋件达到925个。“施工精度要求误差不过1毫米,进度却也丝毫不敢耽搁。”技术员陆飞说,“我和另一位同事两班轮休,全程跟班作业,吃饭都在现场解决,那些天试过一天走4万多步。”

曾经的荒地成为交通枢纽,中铁建设集团建设者由衷自豪。如今,丰顺东站、揭阳站、潮州动车所已全面启用,不仅方便了当地居民出行,未来更有望带动丰顺和揭阳的旅游热,为客家文化和潮汕文化的传播增添新动力。

中国铁建大桥局怀邵衡铁路项目部

“动”“静”结合 堵住废旧材料“出血点”

本报怀化11月1日讯(通讯员许良李 戴)“之前听说有不法收购商会利用地磅存在的漏洞,使用技术手段操纵、干扰计量装置,从而达到非法获利的目的。”近日,在提起最初严格废旧材料处理流程、推行精细化管理的原因时,中国铁建大桥局四公司怀邵衡铁路项目部设备物资部负责人说道。

今年4月,该项目需处置一批废旧模板,为了更好管控整个处理流程,避免有人从中牟利,损害企业利益,项目部成立专项领导小组,在材料保管环节设立“三道防线”,在处理环节要求做到“五个陪同”。“所谓‘三道防线’就是在材料保管中设置‘实时登记、双人共管、视频监控’三道关卡。”该项目负责人表示,登记留档让数据实时可查、互相监督让员工时时警醒、视频监控做好过程管控,让材料保管全过程都透明可视,能打消有人企图浑水摸鱼的念头,让企业资产不受侵害。

“装车后随车陪同、过磅前在磅房检查陪同、上磅时在地磅四角观察陪同、过磅中全程记录陪同、二次过磅时在旁陪同。如果说‘三道防线’为处于静态中的材料保管上了锁,那么‘五个陪同’则在材料处置这一动态环节中起到了贴身监控的作用。”该项目相关人员介绍说:“主要是为了防止有人在材料运输或过磅过程中做文章、动手脚。”

“我们针对不法人员的作案手段,咨询了有类似经历的企业后,购置了电子地磅反遥控设备,在车辆过磅时对磅站周围的电子信号进行屏蔽,避免不法人员使用遥控设备干扰地磅传感器、操控称重结果。”设备物资部负责人介绍道,他们还每天在微信群通报当日处置数量,同时建立台账,定时分析数据,一旦发现异常,立即上报处理。

据悉,“三道防线”和“五个陪同”制度建立以来,该项目工作人员在今年8月的一次废旧材料处置中,成功识破收购方在地磅上加装设备干扰计量结果的作弊行为,及时启动二次过磅,确认数据差异较大后当场报警。经警方调取现场监控并核对项目提供的数据后,核实涉案金额达60余万元。依据合同约定,项目部向收购方收缴了罚款并扣除其履约保证金合计30万元,一次性为企业挽回经济损失近百万元。

中铁建重庆投资集团重庆轨道18号线项目公司

把好三道关口 集采升级换挡

本报重庆11月1日讯(通讯员赵光远)“本次物资集采以竞争性谈判的方式进行,与市场价相比,综合节资率达4.97%。”近日,中铁建重庆投资集团重庆轨道18号线项目公司首批物资集采工作采用新模式完成。

该项目公司积极落实中国铁建及集团公司推进物资集采工作的要求,在综合分析基建市场形势的基础上,积极创新思维,在中铁物资集团西南公司协助下,采用“源头采购+共同选商+一体化服务”的集采新模式,通过整合市场资源,不仅提高了供应质量,增加了采购透明度,还降低了采购成本,仅水泥采购一项,节资率就达21.86%,获得各参建单位的一致好评。

“源头采购,主要是通过竞争性谈判、公开招标等方式直接向资源生产厂家进行采购,实现从工厂到施工现场的点对点供应。”该项目公司设备物资部负责人说,这样做减少了采购的中间环节,不仅保证了采购成本降低、质量可控,也因为资源生产厂家规模大、运营规范,物流运输集成度高,能有效杜绝恶意低价中标,确保供应厂家的高履约率。

通过“共同选商”机制确定供应厂家,是增加采购透明度的重要环节。由项目公司、集采服务单位、总包单位、施工单位、外部专家等共同参与,组织谈判,最终选出最优中标厂家。整个过程公开透明,兼顾各方利益,既保证了程序的依法合规性,也保证了施工单位对价格和厂家的自主选择权。

“一体化服务”则是集采服务单位根据实际需要,在施工现场设立服务小组,配备专业人员、车辆及配套服务设施,开展现场服务工作,并根据需要进行驻厂监造,对应急类物资驻厂催发,使生产组织、供应保障、质量监控有效关联起来,为保障现场供应打下基础,真正实现了集采工作从单一供应向集成服务转变。



10月28日,由中国铁建大桥局西北公司承建的世界跨度最大的引江济淮工程淮河总干渠钢渡槽安装工程正式启动。淮河总干渠钢渡槽全长246米,主跨110米。引江济淮工程沟通长江、淮河两大水系,是中国跨流域、跨省重大战略性水资源配置和综合利用工程,被誉为安徽省基础设施建设的“一号工程”。图为技术人员正在连接首节钢桁梁,为架梁做准备。 苗华华 摄

中铁十四局大盾构公司围绕客户需求做文章

精耕长三角,在手合同超300亿元

本报南京11月1日讯(通讯员刘福昌)近日,中铁十四局大盾构公司接连中标南京市建宁西路过江隧道、上海轨道交通市域线机场联络线两项工程,总投资28亿元。至此,他们在长三角承揽大盾构隧道项目增加到13个,在手合同额364亿元,品牌优势日益凸显。

百闻不如一见,目睹更为震撼。自从3年前在南京组建大盾构公司以来,他们就把现场作为最好的市场,以现场保市场,靠良性互动巩固核心市场。

南京长江隧道是他们的第一张“名片”。距离隧道出口处不远的公司机关,与他们承建的苏通特高压过江隧道、南京五桥夹江隧道、和燕路

过江隧道等组成的“受阅部队”,3年间接待来访观摩宾客超过3万人次。其先进理念、高端装备、核心技术、一流环境、过硬质量,受到广泛赞誉。他们将江苏省内过江隧道项目悉数收入囊中,并成为南京市公共建设工程的首选企业。同时,他们以南京为中心,经营网络辐射上海、杭州、合肥、苏州、无锡、南通等城市。

“市场就像一条激流涌动的长河,谁满足客户需求,谁才有可能独占鳌头。”该公司负责人表示。南京正加快建设创新名城,其招商引资、吸引人才的力量受全国瞩目。为在属地市场实现更大发展,该公司围绕客户需求做文章,针对重点项目提前介入,掌握信息、理解意图,发挥核心

技术优势,为业主量身定做放心工程。他们以“南京市+江苏省”技术研究中心为科研平台,成为南京市高新技术培育入库企业。他们积极与南京著名学府开展产学研合作,共建大盾构技术研发中心,获得省级科学技术奖、科技进步奖15项。该公司还在南京建立全国盾构数据监控指挥中心,形成了集数据分析、风险管控、安全监察、施工管理、应急指挥于一体的智能化盾构施工管理平台。

依靠良好信誉和核心技术开发,该公司还在长三角区域承接了直径16.06米的国内最大直径盾构隧道、直径15.46米的国内最大公路盾构隧道建设任务。



属地化发展要“合拍”

何杰

属地化发展,是加强工程公司建设的一个重要方向。随着城镇化进程加快,市场形势发生深刻变革,城市已经成为企业经营主战场。同时,项目集约化管理和企业高质量发展,也倒逼工程公司必须走属地化发展道路。

只有扎根属地,才能最大程度利用属地优惠政策、人脉资源、要素配置等多方面优势,获得更多优质项目。

作为中铁建做强做优做大的主要作战平台,工程公司直接为地方政府提供基础设施产品,服务对象是人民群众。基础设施产品好不好,不在于项目是否高大上、投资了多少钱,而在于能不能与地方政府的发展战略“合拍”,与人民群众的所思所想所盼“合拍”,能不能让人民群众在基础设施

建设中得到更真切、更实在的获得感、幸福感和安全感。

走好属地化发展道路,就要充分了解当地人民群众的急切需求,做政府和社会经济发展急所的责任分担者。地方政府在基础设施建设、经济发展等方面有什么需求,人民群众在出行、住房、环境等方面有哪些不便,企业就应该在这些方面多下功夫。例如,一些大中型城市对改善城区道路、构筑轨道交通系统的需求较为迫切,企业就要积极探索政企合作新模式,促进相关项目落地实施;有的南方地区在市政管网建设、解决城市内涝等方面遇到难题,企业就要主动发挥自身在勘察、设计、施工等方面的整体优势,为地方政府献计出力;还有些中西

本报邵阳11月1日讯(记者邹经纬)一个建成制的铁路架桥项目部,最少需要配备多少管理作业人员?中铁十二局一公司给出的答案是:8个人。看似不可思议的事情,已经在该公司智能化技改试点单位——架桥一项目部持续做了4年。他们通过信息化技术改造和智能化工艺创新,不但让“老等级”架桥机焕发了“第二春”,更将施工效率、效益推向了“极致”。

日前,一台架桥机在徐(州)连(云港)工地上缓缓“前行”,5组视频和24条电流压力彩色曲线画面实时在项目部信息化指挥中心的大屏上动态展现。凭借智慧工地信息化系统,项目负责人郭文军足不出户就完成了对900吨箱梁架桥的监控指挥。

“别小看我们手中使用了12年的架桥设备,它的信息化和智能化功能不输当前任何一款新产品。”郭文军介绍,成立于2015年的项目部技术改造小组通过自主研发,给架桥机加装了视频监控、数据监测、遥控感应、预警处置、自动定位等系统,让施工现场管理人员减少了三分之一,并创下了日架梁7孔的行业最高纪录。

技术改造,关键在于突破思维障碍。在技改小组成员祁国欢眼中,只有跳出常规思维发现问题,才能见招拆招解决问题。

普通架桥机体形“肥胖”过不了隧道,一度是施工行业的“常识”。祁国欢和同伴们在不变架桥机受力结构的基础上,通过零星部位优化和加装液压杆件,让架桥机的体形“收放自如”,实现整体过隧。这项获得国家发明专利授权的成果,研发制造费用是80万元,而每过一次隧道省下的拆装吊运等费用就超过50万元。

架桥机掉头是行业公认的“费时烧钱”工序。目前行业普遍采用拆解重拼法、修筑通道法和梁场绕行法,完成一次掉头至少需要12天,场地硬化以及吊运等费用均在100万元以上。

“能不能研发一个旋转托架,像转盘一样,让架桥机在空中旋转?”技改小组“诸葛亮会”上的一个提议,经过科学论证、系统核算以及模拟试验,最终落地。他们与厂家合作研制并拥有专利的架桥机空中掉头设备投入使用后,将架桥机掉头时间锁定在25分钟以内,费用降至20万元以下。该设备一经问世,吸引了众多同行单位前来要求买专利、租设备、谈合作。

“经过我们改造的架桥机、运梁车,已经基本具备了‘一键操作’‘无人驾驶’的能力。”郭文军介绍,为了保证架桥的绝对安全,他们设立了信息化管理与人员现场管理双道“岗哨”,即便如此,项目部架桥所需的人员仍然从过去的二三十人降到现在的8人。

另外,项目部技改小组近年来还发明了多功能小型龙门吊、自动调高式方向轮手推车等11种架桥辅助设备,利用滑轮组、杠杆等原理让架桥成本较行业平均水平降低了10%以上。



孟加拉国帕德玛水厂项目竣工

本报成都11月1日讯(通讯员周炳德)日前,由中铁二十四局西南公司承建的孟加拉国帕德玛水厂管线工程全线竣工,孟加拉国总理哈西娜为项目竣工揭幕。

帕德玛水厂项目是孟加拉国一项重大民生工程,也是中孟两国政府的重要合作项目。该水厂是一座日产45万吨自来水的大型水厂,将直接解决该国首都达卡市超过400万市民的生活用水问题。该水厂的建成,可以有效缓解该国地下水开采压力,对保护环境、造福人民具有重要意义。

在项目竣工前,中国驻孟加拉国大使李极明一行视察了该水厂。李极明对项目竣工表示祝贺,并慰问了项目建设者,对他们的辛勤付出和工作成果给予肯定。

中铁十五局

中标中老铁路轨枕项目

本报南京11月1日讯(通讯员李红)近日,中铁十五局中老铁路项目进场动员会在该集团路桥公司召开。中老铁路是“一带一路”倡议提出后,首条以中方为主投资建设、与中国铁路网直接联通的国际铁路。该公司是中国铁建唯一一家参与该项目建设的企业。

中铁十五局路桥公司整合重组以来,认真落实中国铁建“海外优先”战略,积极拓展海外市场,中老铁路项目成为他们中标的第一个海外项目。该公司将承担中老铁路轨枕项目两个包件的生产任务,共801257根轨枕,工期为2020年3月1日至2021年5月31日。

据悉,中老铁路北起老挝边境口岸磨丁,向南经老挝北部的南塔省、乌多姆塞省、琅勃拉邦省、万象省后到达首都万象市,线路全长414.332公里。“我们将以高质量、高标准、现场建设要求,将中老铁路建设成‘友谊之路’‘幸福之路’和‘精品之路’。希望公司能以中老铁路轨枕工程为突破口,实现在老挝市场的滚动经营,促进海外市场继续拓展。”该公司负责人表示。

智能化技改提效 八个人轻松架桥

中铁十二局一公司架桥一项目部