

为有源头活水来

——中铁建电气化局南方公司蓄活力赋能高质量发展

通讯员 项德葵 李亮



中国铁建昆仑投资集团

成都地铁5号线荣获美国缪斯设计奖金奖

本报成都12月13日讯(通讯员彭思成 龙妹蓓)近日,美国缪斯设计奖公布2021年第二季全球获奖榜单,由中国铁建昆仑投资集团投资建设的成都轨道交通5号线公共艺术系列作品凭借高颜值设计,斩获室内类别金奖。

缪斯设计奖是美国国际奖项协会主办的全球创意设计领域最具影响力的奖项之一。今年赛事共收到来自全球100多个国家和地区近4.3万件作品创意和设计概念作品,180多位国际评审以一流的专业标准进行评估,最终选出获奖作品。

据悉,成都轨道交通5号线贯通成都南北,是优化城市空间结构的重要路线。在项目建设中,中国铁建昆仑投资集团紧密结合城市特点,着力打造极具文化氛围、艺术美感的公共空间,围绕“传承巴蜀文明、发展天府文化”理念,借鉴古典文化艺术元素,精心打造了皇花园站《花重锦官城》、抚琴站《凤求凰》、青羊宫站《道蕴蓉城》等5座公共艺术重点站,并在其中设置艺术墙、艺术灯等空间艺术品,利用现代工艺技术传递传统巴蜀文化、展现蜀地现代社会发展风貌,与地铁站整体环境相互呼应、相映成趣,得到国际评审的高度认可。

深耕成都地铁市场6年来,该集团大力践行“品质建”理念,始终与城市同向同行,以安全快捷、实用美观的轨道交通工程助力蓉城发展。此外,他们还牵头编撰了国内首部地铁施工手册,先后荣获中国安装工程优质奖、四川省优秀安装质量奖(蜀安杯)、北京市建筑“长城杯”金奖等国家级、省部级行业大奖57项。

中铁建设

高铁站房承揽突破170座

本报西安12月13日讯(通讯员袁鹏 师振翔)近日,中铁建设成功中标新建西安至安康高速铁路太河站、柞水西站、镇安西站、安康西站4座站房,目前已累计在全国54条客运专线承揽了超过170座高铁站房。

进入“十四五”,该集团持续深耕铁路站房市场,在配优配强铁路指挥部,加强前端经营力量的同时,依托国家技术中心平台,新成立铁路客站建设研究所,在铁路站房关键技术攻关、重难点施工技术攻关等方面为项目提供支撑。目前,他们自主研发的装配式混凝土雨棚技术、绿色能效技术等已经在白银南站、北京朝阳站全面应用,并取得良好成效。

以干促建,揽干结合,该集团坚持现场市场“两场”互动,通过铁路项目信用评价结果季度通报,信用评价结果与工程公司负责人年度绩效挂钩,督促项目部在质量、安全、进度等方面全面履约。今年以来,他们先后在京哈高铁、拉林铁路、中老铁路竣工交付了21座精品站房,并包揽了中老铁路老挝段最大站房——首都万象站及全线施工难度最高的琅勃拉邦站等在内的12座站房,为助力“一带一路”建设添砖加瓦。

铁四院创新打造站台门系统智能体系

本报武汉12月13日讯(记者张启山 通讯员张银龙)日前,由铁四院设计的昆明地铁5号线正式进入站台门系统安装调试阶段。

站台门系统是保障城市轨道交通智能化运营的关键装备。昆明地铁5号线采用铁四院自主创新的站台门系统智能体系,从设计、建设、施工、运维的设备全寿命周期全面融入数字化、智能化、智慧化理念,打造交通强国、智慧城轨的示范工程。

近年来,高速铁路、城际铁路、市域(郊)铁路以及城市轨道交通互联互通融合发展成为我国轨道交通新的发展方向。在多网融合、全自动驾驶的大背景下,站台门系统需适应3种以上交通过制式、7种系列车型、超过126种停车位置,实现350公里时速全速自动驾驶条件下500米超长距离的快速信息传输。

铁四院机院院深钻细研站台门领域,立足站台门发展需求,不断开展技术创新与工程实践,进行站台门系统智能化、数字化、智慧化多维度全方位创新突破,形成了高铁、城际、市域、地铁及新型轨道交通领域站台门系统系列化成套设计方案,实现了铁四院在站台门技术领域的发展。

该系统研发主要基于数字孪生的站台门智能设计系统,能进行多制式、多车型站台门系统参数的自适应设计,可实现设计方案在二维图纸上120秒内快速生成。此外,它还采用多网融合多车型站台门结构,构建了站台门工艺布局图谱,提出多网融合不同制式、多种车型、结构谱系、随变风压、退后距离、客流密度等多因素控制下站台门安全、便捷、经济多目标优化方法,实现乘客无缝换乘。

目前,该项目成果已成功应用于广深港高铁福田站、珠三角城际、温州市域线、杭州地铁等超过100条轨道交通线路中,有效保证了居民出行安全。

电”项目作为公司发展基石、人才培养基地和创客创新源泉。

在杭州、合肥等核心市场,该公司采用区域项目群建设模式,2016年在杭州地铁市场承揽机电项目4个,2017年在宁波地铁市场承揽机电项目3个、维保项目2个,之后两年间在杭州连中5标,地铁市场业务承揽实现质的飞跃。

2020年,他们又在金华地铁市场打开局面,承揽机电项目1个,目前已形成覆盖杭州、金华、宁波等6个城市的华东区域城市群和覆盖合肥、黄山、滁州等城市的华中区域城市群。近3年来,两个区域城市群给公司带来中标18个地铁项目、10个国铁项目的高回报,占总承揽指标近五成。

大本营位于武汉的南方公司,深耕属地,以“湖北省重点扶持企业”为契机,紧盯地方通信、电力迁改、市政照明等项目,为城市建设拿出“铁建方案”。2020年,公司在汉新签合同额20多亿元。

精耕细作干好项目出效益

拿到订单,如何干好项目,发挥出公司总部与项目部“1+1>2”的作用?该公司从革新总部运转职能、理顺两者之间关系入手。

该公司将总部从服务型向强控型转变,总部各业务部门从审核、审批变成资源、解决方案和服务中心,突出对项目管控的“效率、效果、效益”导向作用。

他们从项目进场就组织专家组审查项目实施性施组和现场技术调查报告,提前把脉项目风险性较大或技术复杂专项施工方案,从源

头降低施工风险,保证后续施工平稳推进。

在项目推进过程中,标准化建设是重头戏。该公司在“项目组织管理、实施计划、技术管理、安全与职业健康管理、施工现场管理”等各个环节推行标准化,业务部门对新上场项目整体布局谋篇、集中交底,过程中持续跟踪反馈,确保项目管理不跑偏、不变形,实现工程建设高标准、高质量。

他们组建以业绩为考量的内部专家库,发挥内部人才把关作用。迄今为止,该公司内部专家已经审查15项研发课题和规范标准。经过内部专家把关的《BIM仿真验收标准》在宁奉线设计施工运维一体化管理中的研究与应用》课题,获得第五届中国建设工程BIM大赛一类成果奖,相关研发成果在宁奉线、商合杭含山南站信号楼等项目一线得到有效应用,实现了口碑效益双丰收。

创誉的同时,创收步伐也紧随其后。该公司对部分大宗物资实行年度集中采购模式,与供应商密切战略合作,经过一年多实施检验,部分物资采购价格降幅7.5%至16%,取得了较好经济效益。该公司成立了智能交通技术装备分公司,以应对设备材料市场价格虚高、相对垄断又难以打破价格壁垒的难题,通过物资代理、委托加工、联名生产等多种方式,有效降低了采购成本,近两年省下了超7000万元的成本,取得显著经济效益。

如今,中铁建电气化局南方公司已先后7次跻身中国铁建工程公司“经济效益20强”,未来他们更将坚定不移把“强经济效益”业务经营作为项目增效、企业经济实力提升的重要抓手。

聚焦主业突出优势做经营

2020年,在获批“中国铁建新兴产业重点扶持单位”的利好政策下,该公司扛起中铁建电气化局“智慧南方”大旗,持续扩大5G、智慧城市、大数据中心、新能源、智能运维等市场份额。作为新基建先行者,仅在山西省智慧城市领域,就已连续中标3个项目。

做新兴产业并非另立炉灶,该公司始终围绕“四电”主业深入探索,将铁路、城轨“四

通过数据中心提供云计算、云存储、城市五大基础数据库、移动办公、综合治理、智慧教育、智慧医疗等多种服务,以大数据平台为基础,构建城市可持续发展能力。这是中铁建电气化局南方公司助力山西平遥当地政府从传统管理模式转变为“综合治理+服务”模式的一项智慧成果。该公司以中国高铁标准为依托,专注新型智慧城市建设,利用大数据、物联网、云计算等信息化手段为客户提供精准有效的服务方案。

在中国铁建的统一部署下,中铁建电气化局南方公司将强化“专精特新”业务经营作为项目增效、企业经济实力提升的重要抓手,聚精会神搞项目建设,一心一意谋划公司发展。这不仅与中国铁建“十四五”发展战略与规划提出的坚持创新驱动发展高度契合,还与积极培育“城市运营、信息技术”等“N”个新兴产业的产业发展格局同频共振。

高附加值科技创新蓄活力

该公司给人才生力军准备了健康和谐的技术创新环境,通过修订《科技开发管理和奖励办法》,鼓励员工发扬首创精神。

在该公司大力开展科技创新的氛围熏陶下,2017年参加工作的冯帆用行动响应公司号召,积极投身系统开发工作中。大学期间主修信息与计算科学专业的他,加入该公司平遥智慧城市项目,负责智慧政务移动办公系统、智慧共治系统、平遥智慧城市IOC系统的开发部署。他主动钻研、丰富实践,工作取得了优异成绩,其参与编写的《山西平遥智慧城市建设技术研究》获得2020年度中铁建电



年末冲刺,安全勿“打折”

谈军志

对施工企业来说,12月是一年中的冲刺阶段,大多数单位打响了冲刺年度目标任务的攻坚战。在抓进度、保产值之际,往往容易出现安全思想松懈、措施松动、力度松动等“打折”现象,导致欲速则不达。要想把一年来辛辛苦苦创造的生产经营成果保护好,就更要正确处理安全与生产的关系,才能收好官、结好尾。

年末冲刺会面对抢抓节点、冬季施工、完成任务压力加大等情况,越是关键时刻越要坚守底线,拧紧思想认识“总开关”,把发展必须抓安全作为一条不可逾越的红线。领导干部要站在对业主、对企业、对员工负责的高度,牢固树立红线意识,自觉承担起第一责任,深入排查安全生产薄弱环节,以更有力的措施、更严厉的手段确保安全生产责任到位、投入到位、培训到位、管理到位、应急救援到位。职能部门要恪尽职守,坚决落实安全生产监管责任,完善规章制度,强化检查指导,实现安全生产监管无死角、全覆盖、零容忍。每个员工要立足本职工作,对安全作业多上心、多用心、多留心,确保自己分管辖区、所在岗位的施工安全,齐心协力抓源头、抓控制、抓防范、抓整改,形成“千斤重担众人挑”的可控局面。

施工越忙就越要抓细安全管控方案、落实预防措施。要紧盯复杂地质隧道、高墩大跨桥梁、既有线施工等高风险项目,取土场、掌子面、作业面等高风险区域,高空、深水、封闭空间等高风险作业,逐级落实各种环境和各个环节的安全技术交底。要加强班前教育、过程巡查和雨雪等极端天气的值班值守,严防出现火灾、冻伤、中毒、交通事故。要规范应急预案,开展实战演练,强化基础建设,促进安全应急处置规范化、科学化、专业化。要抓实抓细员工体温测量、公共场所消杀、出入登记制度等防疫举措,保证员工身体健康安全。还要建立科学有效的奖惩机制,对安全工作做得好的单位给予褒奖,对存在安全隐患的单位严格惩戒,强化各单位对落实安全规章制度的敬畏心和主动性。只有抓牢安全生产主动权,才能为实现年度生产经营目标提供坚实可靠的安全保障。

中铁二十局三公司

应对天气变化 安全有序施工

本报重庆12月13日讯(通讯员唐辉 陈福得)日前,我国大部分地区出现明显降温,中铁二十局三公司分布在陕西、安徽、重庆等地的多个项目迅速采取有力措施应对寒潮侵袭。针对冬季安全事故易发多发现象,他们制定严密的安全管控措施,确保施工生产安全有序进行。

冬季施工,混凝土构件防护是很多项目安全质量把控重点。“当气温低于0摄氏度时,混凝土中的水结成冰,体积将膨胀9%,使混凝土内部产生冻胀裂缝。”该公司渝湘高速彭西路项目技术负责人说,为应对近期气温骤降带来的混凝土测试环境改变,该项目安排试验室工作人员专门负责混凝土冬季施工配合比调整报验。同时,他们对施工环境、作业点、拌和站原材料及拌和用水温度进行测量及记录,为混凝土施工提供严密的数据支撑,从而保证热水温度不高于80摄氏度,混凝土入模温度不低于5摄氏度,全力做好温控防护工作。

在该公司南昌庐山花园项目,施工人员正在用保温瓦、草帘等防寒保暖物资,对现场管道、房屋门窗等进行保温,同时安排专人时刻紧盯现场排水、积雪清扫等工作。不仅如此,该项目还细化完善《冬季专项施工方案》,结合现场施工实际,创新培训载体,运用VR和三维动画等新载体,根据冬季现场施工容易出现的火灾场景进行灭火模拟演练,通过手把手操作、情景式演练,不断提高项目管理人员和一线作业人员的施工安全防范意识。

与此同时,为有效应对岁末年初和冬季施工叠加的安全风险,该公司以防重大安全风险为切入点,要求各项目开展安全隐患排查治理工作。在北海西村港跨海大桥施工现场,项目部成立的专项巡查队正在巡查沥青摊铺、架梁等机械多且事故易发区域,并加大巡查力度,确保全方位、全过程、全时段监管。重庆轨道交通9号线项目还制定冬季机械管理方案,安排专人对接当地气象部门,及时接收天气预报,防止寒流突然袭击,确保施工在安全环境下过冬。



12月7日,由中国铁建昆仑投资集团重庆投资参与投资建设的渝黔高速扩能项目进入通车冲刺阶段,目前该项目主体工程已完工,全线进入交安、机电安装及收尾施工阶段,预计今年12月底正式开通运营。重庆渝黔高速公路扩能项目全长约100公里,双向六车道,建成后将与渝黔高速一并构成重庆向南经贵州直达广西的出海高速“双通道”。图为全线里程最长的温塘村特大桥正在进行桥梁较缝施工。

崔旭摄

深耕重庆“大本营” 扩大属地“朋友圈”

本报重庆12月13日讯(通讯员张婕)日前,中铁十一局五公司成功中标重庆市璧山区缙云山生态环山道路工程。这是该公司今年在“家门口”揽下的第16项工程。

近年来,该公司不断提升市场信息捕捉分析能力,加快市场信息收集,加大与政府、平台公司、合作伙伴等优质资源的对接力度,与重庆市城市建设发展有限公司、重庆经开区开发建设有限公司等一批优质企业保持长期合作关系,积累核心经营资源,成功中标李家沱复线桥北引道工程、广阳岛生态城广阳大道生态修复及品质提升工程、“两江四岸”治理提升工程等一批重庆市重点建设项目。

他们充分发挥项目群管理优势,全力做好在建项目进度、安全、质量

中铁十七局城建公司

坚持绿色引领 打造示范品牌

本报贵阳12月13日讯(通讯员张荣 王静宜)日前,贵州省建筑业协会发布2021年度贵州省建筑业绿色施工示范工程名单,中铁十七局城建公司贵安中心商务楼、贵安高铁站东广场、凯里未来城3个项目成功获评贵州省建筑业绿色施工示范工程。

规范的围挡设施、整洁的工地出入口、裸土覆盖网……走进贵安中心商务楼项目工地,一系列防尘降尘“法宝”齐上阵,施工场面有条不紊。项目部通过在施工现场和塔吊上安装喷淋系统、硬化施工场地、配备洒水车定时洒水等措施进行降尘,同时规定所有车辆出门前都要冲洗车身并盖好遮盖物,确保干干净净出车

等方面的管控。在东部城区第二批项目沙磁五号线、劳动路抢抓节点施工中,所属沙坪坝项目群3个小时便迅速集结近400名建设者,出动10余台机械设备等赶赴现场,倒排工期,挂图作战,仅用20天便实现了业主要求的通车目标。

不仅如此,该公司还积极开展科技攻关,强化履约创誉管理。在郑万铁路重庆段重难点控制性工程彭溪河多线特大桥超深水基础施工中,因水位的无规律大幅度涨落变化,使该大桥施工难度巨大。为此,建设者成立技术研发中心,运用3D仿真模型、BIM技术、VR技术等,攻克了倾斜裸露基岩下钢护筒施工、复杂基岩超深水大幅度水位变化钻孔桩施工等难题,如期完成了业主要求的各项节点目标任务……急难险重项目建设安

全优质完成,展示了企业良好的履约能力,为其滚动经营积攒了后劲,相继将周边地区西山公园园林景观升级改造、十七码头消落带升级改造、万州高峡片区跨线环道工程等5项工程揽入怀中。

同时,该公司进一步增强属地化经营思维,践行“1个属地城市+N个滚动城市”要求,以重庆为“大本营”,同时不断向遵义、宜宾、贵阳、成都、昆明等西南地区主要城市辐射,扩大属地“朋友圈”。继参建的遵义高铁新城、新建铁路云桂线引入昆明枢纽工程、成都经济区环线高速公路蒲江至都江堰段等工程陆续建成投用后,今年他们又在重庆、贵阳、昭通等城市多点开花,成功中标重庆轨道15号线、贵阳阳明文旅城一期工程、溪洛渡水电站对外专用公路等项目。

在该公司凯里未来城项目施工现场,项目部在做好安全文明施工的同时,将降低施工噪声列为管理重点工作之一。“我们在施工现场安装了噪声监测设备,一旦噪声超标,立即采取降噪措施。”项目负责人介绍,项目位于城区,噪声扰民是施工的一大顽疾。为此,项目部通过选用噪声低、振动小的机具,建立隔音墙,安装隔音板等多种办法减少施工噪声,得到业主和周边群众的一致认可,实现了开工至今零投诉。

不仅如此,在贵安高铁站东广场建设中,项目团队始终秉承绿色环保施工理念,积极探索海绵工程建设,最大程度采用环保、节能、耐用的新材料。“负一、负二楼的照明选用导光

管采光系统,白天通过太阳补光照射,晚上利用补光系统将光反射到广场上,每年大约可节省电费19万元。”该负责人表示。

此外,该项目团队还重点选用了透水铺装和防护虹吸排水系统,降雨时,广场上的雨水通过透水铺装进入排水系统,经汇集处理后流入雨水花园种植层,其余的则进入雨水收集系统,用于广场绿化浇灌和站房内厕所冲洗,雨水回收利用率可达95%。

该公司推行的一系列绿色施工举措不仅实现了节能、环保目标,也产生了良好经济效益和社会效益,进一步提升了企业品牌形象,为在贵州省实现滚动发展奠定了坚实基础。