

筑力交通强国

壮美边关路 匠心筑八桂

中建八局精筑连接东盟新通途

■ 张涛

在祖国南部的糖都崇左，自北向南的高速公路跨过阡陌交错的农田，在八桂大地间舞动，宛如一条巨龙蜿蜒奔赴未来。今年初，由中国建筑旗下中建八局参与建设的广西大新经龙州至凭祥高速公路正式建成通车。历经25个月，建设者们艰苦奋战，架起一条我国边疆民族地区与东盟国家互联互通的“黄金大通道”。

全力攻克控制性工程

大新至凭祥高速公路是《广西高速公路网规划(2018-2030)》中“纵11”巴马至凭祥(友谊关)高速公路的重要组成部分，主线全长146.1公里，采用双向四车道高速公路标准建设，设计速度每小时100公里，由中建八局承建的第四合同段项目全长22公里，共设隧道12条，桥梁7座，并承建全线房建工程。项目的建成通车拓展了广西与东盟国家互联互通，进一步完善了左右江革命老区公路网，对广西融入“一带一路”建设、服务中国—东盟自贸区建设、加快西部陆海新通道建设、统筹构建现代综合交通运输体系和提高应急响应能力具有重要意义。

大凭路四标项目隧道施工长度超过总施工里程的40%，为全线隧道长度最长的标段，存在溶洞多、施工风险高等情况。“在施工过程中，隧道工地频繁出现岩溶、突水等不良地质现象，给人的感觉就像在水豆腐块中挖洞。”项目经理周勇给隧道的施工难度作了个形象的比喻。

为此，项目隧道工程喷射采用湿喷工艺，减少筑筑混凝土损耗，做好超前地质预报和钻探，加大了作业资源保障，提高了工序间的衔接效率，先后处置隧道不良岩溶段落25处，仅用一年半的时间，顺利完成单洞全长达17888米，全部12座隧道的工程施工任务，打出了行业隧道工程的新速度，并承办中建基础广西区域隧道施工技术交流观摩。

项目强化土方调配与平衡管控，结合BIM技术和信息化技术，以桥梁架设的运梁通道为重点，加强资源配置，营造全线多点平行施工、全面大干快上的施工氛围。针对桥隧比大、施工工期紧张、最高峰2000名建筑工人同时施工等情况，项目以安全防护标准化和科技兴安手段为突破口，加强与当地医院、交警应急等部门的应急联动，实现“零伤亡”目标。

匠筑品质绿色高速路

“车在路上走，宛在画中游。”这是通车后在大凭高速行车的真实体验。大凭高速边坡覆盖着郁郁葱葱的植被，宛如一道绿色生态屏障，这是大凭高速打造绿色示范工程的其中一个成果。

据项目总工王松介绍，施工过程中，实行隧道“零开挖”进洞、路面“零污染”施工、场站全封闭管理、路面拌合站天然气加热系统等节能环保措施，实现绿化全覆盖、动植物有效保护、生产无扬尘、河流零污染的效

果。针对不同高度、岩质及地形地貌特征的边坡，项目还使用蜂巢约束系统，边坡施工实现“开挖一级、防护一级、绿化一级、排水连通一级”。

为确保喀斯特地貌的安全高效施工，项目提前策划，优选方案，成立科研攻关小组和QC小组，钻研四新技术应用和新工法，推行项目建设过程管理信息化，建立数字建造馆，拌合站、钢筋厂实现工厂化生产，做到机械化换人、机械化减人的目标，采用BIM+AR、BIM+VR的方式，对作业人员进行技术、安全交底，全面提升工程品质。

房建工程建设3个“特色主题服务区”，把散落在南部边疆国门边上的红色文化、边关风情、绮丽景观串联起来，推动“交通+旅游”融合发展，助力地方经济、乡村振兴融为一体发展。“隧道洞门也是别具一格。”项目设计技术部副经理覃都都道，“将浓厚的壮乡民族、自然风光、边关风情文化等元素融入隧道洞门设计中，凸显地域文化与高速公路的深度融合。”

党建引领铺就“富民路”

在施工过程中，项目以党建为引领，深化“党建+”模式。面对全线房建工程点多线面广、管理难度大等问题，项目成立党员先锋队 and 青年突击队，以统一的标准化管理模式，加强工序管理和过程管控，多方联手迅速打开施工工作面，使全线的房建施工标准保持一致，推动各建设点紧锣密鼓，全面

施工，确保房建工程与主线同步建成。

项目开展党建联建活动30余次，打造“军魂匠心·红棉·筑先锋”党建品牌，与业主和地方政府联合成立“党建联建党史宣讲团”，将党史学习教育和当地红色资源结合起来，多次邀请全国劳动模范到项目宣讲，把“红色种子”撒播在项目建设一线，提高职工向心力。

“修建一条公路，造福一方百姓。”这是中建集团拓展幸福空间的生动实践。项目帮助沿线村屯植绿添绿、修建村道便道，优先为沿线富余劳动力提供就业机会，累计修建便道约73千米，方便当地村民出行，促进特色农副产品及时外销，助力乡村振兴。为助力崇左龙州县武德乡边境疫情防控，项目捐赠15个智能移动式厕所，100箱环保木炭等防疫物资，给长期奋斗在边境疫情防控战线上的一线工作人员带来便捷。

开工以来，大凭路四标项目先后九个月登上中建八局项目产值排行榜前十，进场仅一年即完成产值近17亿元，2021年实现月均产值1亿元以上，最高月产值2.6亿元。并获得广西公路水运工程“平安工地”、广西建筑业绿色施工示范工程、中建八局先进基层党组织、工人先锋号、五四红旗团支部、业主优秀项目管理团队等荣誉百余项。

壮美边关路，匠心筑八桂。中国建筑逢山开路、遇水架桥，以兴边富民的初心，精益求精的匠心，精心铸就品质工程，不断织密八桂大地高速公路网。



中建一局建设发展公司承建的佛山里水河流域治理项目西线补水工程正式通车。项目位于广东省佛山市南海区里水镇，项目涉及流域面积达66.01平方千米，涵盖7个片区、3条主干涌、8条支涌以及82条支涌，共93条河道。截至目前，佛山市南海区里水河流域治理项目累计建成截污管网32.9千米、补水管18.9千米、景观绿化9.7万平方米，清淤工程累计完成51.3万立方米。治理后将有效守护珠江上游生态屏障，从源头助力珠江流域水治理目标。(品 萱)



中建三局基建投公司参建的湖北襄阳市首条城市快速路——襄阳襄江大道全线通车。项目位于湖北省襄阳市，被誉为襄阳市的“金腰带”。襄江大道全长约27公里，全程不设一个红绿灯，是襄阳首条真正意义上的城市快速路，实现了城市快速路与国家高速公路网无缝对接，是联系樊城与东津新城中心区最为便捷的交通通道，对构建半小时市区通勤圈、优化“一心四城”空间格局、提升中心城市能级具有重大意义。(李朝琴、聂艺)

“建”历史文化名人IP “筑”文旅经济新引擎

海瑞文化公园提升改造工程EPC项目建设纪实

■ 苏康镇、李庆

从海口市老城区出发，沿着海瑞大街一路向东，循眼望去，松柏参天，椰树挺拔，一座三重檐圆形攒尖式屋顶建筑巍然矗立，朱墙青瓦，格外醒目，它就是由中建二局华南公司承建的海瑞文化公园项目。

2月16日，海瑞文化公园入选“第七批中国20世纪建筑遗产”。走进公园内，琼剧、古典舞、历史剧等各种文艺表演轮番上演，通过权威全面、生动活泼的展陈设计，重现海瑞清廉生活、耿介性格、椰雕、藤编、抖空竹等非遗传演热闹非凡。谁也不曾想到，杂草丛生的海瑞墓，现在却变成了游客们争相打卡的城市新地标。热闹繁华的背后，皆凝聚着中建二局建设者的工匠精神。

匠心建造 诠释文旅标准

“随着海瑞文化公园的提档升级，海瑞清廉的文化内涵与风范在这里呈现得淋漓尽致，不仅成为了新的文化地标，也成为人们茶余饭后的精神家园，更是独具匠心的艺术殿堂。”家住附近的王女士说道。

2010年以来，在海南省委省政府的指导下，海口市有计划有步骤地对海瑞墓进行修缮和改扩建，以海瑞墓为核心的海瑞文化公园建成。海瑞文化公园便从最初“杂草丛生”的海瑞墓变成了全国重点文物保护单位。2022年6月，华南公司顺利承建海瑞文化公园提升改造工程项目，历时157天，圆满完成海瑞文化公园开园节点。这一次的改造升级，焕然一新的海瑞文化公园不仅成为了海口市的廉洁文化新地标，而且成为了展示海南历史文化的靓丽名片。

在这翻天覆地的背后，是项目团队日复一日的匠心筑造，一砖一瓦的精心雕琢。小到屋檐的斗拱、枋等木构件，大到门窗的制作翻新，项目团队都严格按照一比一的比例还原“明代制式”，并取材琼北常用杉木作为主要木材。为了让漆色与明代的漆色相一致，清风阁、扬廉轩的漆料更是经过了上百上千次的调和，最大程度上还原了海瑞时期的建筑特点。

自开园以来，海瑞文化公园这个海南文旅新“IP”，不断焕发新的历史作用，通过文化中的“廉味”营造崇廉尚廉的清廉氛围，改造后的海瑞文化公园通过沉浸式展演营造别样文化氛围，吸引了大批市民游客节假日期间前来“打卡”，俨然成为海南乃至全国一处弘扬清官文化、运用历史智慧推进反腐倡廉建设的重要载体和宝贵文化遗产。

精益建造 再现朱墙青瓦

要完全实现海口市旅文局要求的层次分明的外形结构，装修、彩画等外部装饰百分百参照“明代风格”的园林进行建设，成为项目团队进场后面临的第一个难题。

湿地起阁楼从来都不是件易事，更何况是在四面环海且闽南文化、岭南文化、南洋文化交融的海南岛建起一座明代风格的江南园林。“为了保证园林景观效果，项目团队实地考察了与海瑞同时期的廉官丘凌故居，并结合大量的历史建筑和典籍，最终形成了集明代建筑风格与琼北特色建筑元素为一体的设计风格。”项目经理黄梦梁介绍。

那么，如何将园林建造与琼北地域特色合二为一呢？在建筑材料选用上，项目团队就地取材，选取琼北地区特有的火山石，作为海瑞墓区的青天大道墓道砖块。在原有的墓道基础上修补200余块火山石地砖，火山石原有的地质纹路让墓道更具历史厚重感。除此之外，项目团队在翻新海祠的过程中，保持了原有“独院式、坡屋顶”的琼北特色建筑风格。清风阁两侧的南北“文化游廊”，更是大胆采用回廊式构造，每一处建筑细节，无一不凸显着琼北特色。

在园林设计方面，为了给游客带来沉浸式的游园体验，近距离感受建筑之美，一览鲜活“廉”味风情。在整个园区的游览动线规划中，摒弃以游客中心为起点—青天大道—海瑞墓等传统的游览路线，而是将南广场和青天大道同时作为游览路线的起点。在园区外围，采用琼北绿植作为篱笆带，代替原本深宅高院的传统外围。绿篱可以组织游人的游览路线，起到导游作用，既美观又实用。

智慧建造 “数字IP”讲历史

建筑师们用匠心重现了明代园林风光，而如何让全国各地的游客身临其境的去体验和感受这场廉洁盛宴，打造好海瑞文化IP，可谓园区的重头戏。尤其是如何突出清风阁、海瑞墓、新建海瑞展览馆这几个重点区域的地域文化特色，成了项目团队最棘手的问题。

“项目团队利用多种现代数字化全息影像展示技术，将海瑞的历史事迹生动地

展现在大家眼前”，项目负责人黄梦梁说，“通过‘数字IP’讲历史，让游客从历史的‘参观者’变成了‘参与者’，真正做到智慧建造。”

走进海瑞展览馆，映入眼帘的是全息360度的海瑞生平事迹数字化展示。蜿蜒曲折的文化长廊，大量全息投影—互动区、多媒体互动区、光电技术、各种环境特效设备以及立体影片，让文物发声说话，让“数字IP”演绎历史，上演古今传奇，令游客真实感受文化震撼，身临其境体验一段奇幻旅程。

除此之外，BIM技术也被广泛应用于数字化展馆的施工中。技术团队利用BIM建模对接方案进行多次模拟验证，探索如何多维度、全方位地传达信息，从而提升观众的沉浸感。然而，在近40米的展馆游览路线的天花板上完成“动态星空顶”的拼装，考验的不仅是技术，更是细心和耐心。项目团队分区进行现场操作，把数十面超大尺寸曲面显示屏一块一块拼接到墙壁上。由于大屏拼接墙都是由一块一块的屏幕以堆积木的方式拼接而成，拼接成为了决定整个画面显示效果的关键，所以实际安装前的每一步都需做到精密演练、精准控制。

勇立潮头破风浪，建功海南自贸港。中建二局的建设者们乘风破浪，栉风沐雨，为海南增添了又一张靓丽的名片。未来，中建二局将继续紧跟国家战略布局，与自贸港建设同频共振、共同成长，向着打造我国新时代对外开放的鲜明旗帜和重要开放门户铿锵迈进。

中海地产居2022中国房企竞争力年度排行榜首位

本报讯(通讯员刘鹏)近日，金盘网第6年发布中国房地产开发行业权威榜单——2022中国房企竞争力年度排行榜暨消费者购房推荐房企，中海地产居榜单首位。

该榜单客观、全面地反映房企的综合实力，尤其是目前消费者更加关注的稳健性、交付能力，为消费者决策提供重要参考。

该榜单主要考察产品力、品牌力、稳健性、营收、市场布局、物业管理六大维度，共统计房企超过500家。其中，产品力、品牌力维度分别考察房企的产品研发实力和品牌口碑；稳健性考察房企融资评级“三道红线”、新增货值及企业发展评级，以综合评判房企是否具备管控风险、穿越行业周期的能力；营收评估房企操盘金额、盈利水平和团队规模，体现行业重视降杠杆、高质量发展的主流，评判企业利润规模和能效；市场布局评价房企新增项目和总项目数量以及在售项目数量的城市布局能级，可以看出房企在如今形势下能否根据自身情况精准布局；物业管理，综合评价房企的物业公众号阅读量、物业百强排名及物业公司是否上市，高质量发展下，物业服务能评判房企是否做到符合市场发展趋势的城市运营商、生活服务商。

六专行动讲坛

中建科工华中大区

工艺优化筑造装配式钢结构建筑技术体系

本报讯(通讯员王鑫、甘霖)中建科工华中大区以“工艺优化”为核心，实施“简化—智造—提质”三步走战略，逐步提升装配式钢结构建筑体系、智能制造、工业化建造适配度，形成成本可控、技术成熟、应用广阔、效益显著的技术体系。

聚力工艺简化，提升施工效率。研发异形柱—双钢板组合剪力墙住宅新体系及钢框架—二维龙骨模块预制装配式建筑新体系，提出钢框架支撑结构全专业一体化设计技术，开发一系列ALC与主体结构之间的新型连接节点体系，实现构造简单、施工便捷、舒适性好、质量可靠。

聚力智能应用，助力协同制造。研制装配式钢结构建筑制造全工序系列智能化新设备，装备了首条智能制造生产线，实现钢构件80%的工序全自动化加工，工效提升20%；开发面向装配式钢结构建筑首个工业互联网大数据分析与应用平台，生产、维护、检修各环节实现联网，帮助设备、人和系统“彼此对话”，开创了行业内工业互联网协同制造新模式；研发“无人”切割下料、卧式组焊矫、机器人高效焊接等新工艺，实现钢构件下料、组焊矫和清根效率明显提升。

聚力提质升级，实现降耗增效。研发新型装配式钢结构建筑楼板和墙板部品，减少现场人工投入和湿作业，提升建筑品质；研发模块化钢结构建筑集成一体化建造技术，实现建筑、结构、设备管线和装饰装修等专业工厂化制作、装配化施工，建筑垃圾、施工用水量显著减少，施工周期缩短；提出建筑外墙全立面多重防水技术和围护墙体隔声降噪技术，实现装配式钢结构建筑品质优于传统建筑。

相关技术已成功应用于住建部科技示范项目武汉泰山街产城融合示范新区一期、湛江市东盛路公租房等100余项重点工程。建造完成的巴新布图卡学园向国际社会输出了中国装配式建筑产品与建造标准。近三年助力新增销售额约100亿元，取得了显著经济与社会效益。

中标信息

中建二局、中建七局作为联合体成员中标新G107郑州境(S312至S225段)快速化改建工程，项目总投资约161.49亿元。

(姜虹臣、王德平)

中建四局中标山西省忻州市五台县云海镁业二期年产10万吨高性能镁基合金及深加工项目，合同额23亿元。

(张芝馨)

中建八局三公司中标江苏省人民医院重庆医院建设项目和重庆市

基江区大健康产业园配套设施项目，合同额约20.17亿元。

(杨慧)

中建三局一公司中标宁夏石嘴山市等五地市分布式并网光伏发电项目施工总承包(一标段)，中标额约10.92亿元。

(张鑫)

中建四局中标江西中医药大学附属医院高新院区新建工程(一期)，中标额约10.9亿元。

(马雪兰)

中海物业中标澳门旅游局辖下澳门大赛车博物馆运营管理服务合同，为项目提供为期22个月的运营管理服务，包括售票、导赏、讲解、培训、展品保养、策划活动等。

(李翰哲)

工程动态

由中建一局一公司承建的艾雪冰淇淋律宾工厂项目主体结构全面封顶。项目建成后可为当地2000余人提供就业机会。(品 萱)

由中建二局参与投资的湖北通山(大幕山)抽水蓄能电站项目开工。项目是国家和湖北省“十四五”规划重点能源建设项目，建成后每年可节省系统标准煤消耗53万吨，减排二氧化碳139.8万吨，对于加快构建新发展格局、实现碳达峰碳中和目标具有重要意义。(陈鹏飞)

由中建三局华东公司承建的上海市浦东新区陆家嘴御桥03B-03地块项目全面封顶。投用后将成为宜居宜业、职住平衡的高品质国际社区，助力浦东加快建设社会主义现代化建设引领区。(王妍)

由中建四局承建的浙江中医药大学附属第二医院中医药传承创新基地项目(新华国际医院一期)主体结构全面封顶。建成后将为杭州大城北区域经济高质量发展提供优质医疗服务和健康保障，满足中西医多层次的服务需求。(王 迟)

由中建五局河南公司承建的河南漯河万邦农产品冷链物流园项目全面封顶。项目建成后将成为豫中南地区最大的农产品一站式采购平台，对改善群众生产生活品质、不断提升城市承载力、助力全市冷链物流产业发展具有重要意义。(荀俊杰、顾亮亮)

由中建六局土木公司承建的安徽芜湖智能网联汽车总装车间项目顺利通过竣工验收。是芜湖经济技术开发区抢抓“新基建”机遇，加快布局新能源、智能网联、移动出行等“新增长点”而设立的重点项目。(赵 凯)

由中建八局承建的中国疾病预防控制中心二期工程正式开工。建成后实验室建设总面积将扩大至两倍以上，有力支撑国家疾控体系改革发展。(秦琳)

由中建安装旗下上海公司参建的中化江苏连云港循环经济产业园二期项目8万方立方米低温储罐顶升成功。项目建成后，将助力打造世界一流石化基地，为连云港高质量发展、加快新时代“后发先至”提供更为坚实的战略支撑。(丁媛媛)

深圳罗罗智能网联汽车产业园工业保障房项目正式开工。其中一标段由中建八局承建；二标段由中建科工承建。是深圳市第一个通过统筹规划的工业保障房项目，也是深圳市实施“工业上楼”计划的重要项目之一。(蒋昕琦、杨家欣)

“一带一路”中建印记

编者按:精诚匠心,“筑”就大爱。沿着“一带一路”,我们用精品建筑展现大国工匠的智慧,用仁爱之心播撒天下大同的花种。我们秉承着“拓展幸福空间”的使命,在异国他乡的土地上挥洒汗水,月盈月缺,春去秋来,我们能看到建筑在生长,幸福发了芽。

用爱心铺就中尼友谊路

■ 董方、闫认缴

在“高山王国”尼泊尔,由中建七局承建的尼泊尔KTFT快速路项目里传来了热闹的声音,来自中国(河北)第14批援尼医疗队在项目志愿者的帮助下,正在为项目沿线200余名居民和学生进行身体健康检查,并为他们免费发放治疗药品。“这是我第一次体验中国的针灸,真的是太神奇了,为中国的医护人员和志愿者们点赞!”34岁的属地员工帕万在接受针灸治疗后由衷地赞叹到。



开展医疗急救培训

尼泊尔KTFT快速路项目是尼泊尔近年来最大的EPC基础设施项目,也是尼泊尔目前最长的公路隧道项目。项目全长4.3公里,为双向四车道,主要包括2条隧道、4座大桥,是全长约72公里的加德满都至特来/马德哈西快速路项目中最重要的控制性工程。项目建成后将进一步缓解尼泊尔交通运输压力,便利当地居民出行,保障道路通行安全。

作为传统农业国,尼泊尔境内山地众多,地势落差大,交通极为不便,这对居民外出就医造成了较大困难。在项目建设过程中,中建七局建设者始终关注着当地的民生状况,积极履行社会责任,全心全意服务项目沿线民众。当了解到沿线居民就医难的这一问题后,项目“筑梦海外”志愿者立即行动起来,积极联系对接中国(河北)第14批援尼医疗队开展爱心义诊活动。

这次义诊活动现场共设立耳鼻喉科、骨科、中医等12个科室。现场医生们耐心细致地为每一个人进行问诊和治疗,项目员工也主动担当起了翻译,为大家做引导。一位刚刚结束体检并拿到免费药品的女士激动地说:“感谢中国医疗队和中国建筑的志愿者为我们检查身体,这实实在在地帮到了我

们很多家庭。”学生苏曼开心地说:“很感谢中国建筑的哥哥们和中国医生们组织开展的这次体检活动,让我和爸爸妈妈、同学们进行了一次免费的身体检查,我今天很开心。我一定会努力学习,长大后去中国看一看,也想在中国建筑工作,为我们家乡修公路。”为了进一步向当地民众普及急救知识,提高居民的健康意识,在义诊结束后,项目与医疗队还主动为前来就诊的居民和学生开展了一场医疗急救培训课,向大家讲解触电急救、心肺复苏、海姆利克急救法等相关知识。当地民众开心地说:“这真是一份惊喜礼物,感谢你们的爱心!”

这是中建七局尼泊尔区域所辖项目在开展的第二次爱心义诊,两次活动累计服务了500余名当地群众,并受到尼泊尔哈尔巴新闻社、凯恩思达电视台等10余家主流媒体报道,进一步展示了中国建筑在尼泊尔的良好企业形象。

“中国建筑不仅为我们建设优质的基础设施工程,还用他们的爱心帮助着当地百姓,这让我们感受到了来自中国的深厚情谊。”尼泊尔杰夫楚利市市长哈里·普拉萨德·纽帕内表示,

“现场络绎不绝的民众以及大家脸上洋溢的笑容能够充分证明这次义诊活动真正获得了大家的认可,再次感谢你们的全心付出。”

目前,中建七局在尼泊尔地区承建了NB道路项目、KTFT快速路项目、悉达巴巴隧道工程等一批重大基础设施项目,建设者们以饱满的热情冲锋奋战,为建设更加美好的尼泊尔贡献着中国力量。

在“一带一路”建设过程中,中建七局始终秉持“拓展幸福空间”的企业使命,积极履行社会责任,用绵绵爱心服务当地民众,累计开展社会公益、校园招聘、属地交流等活动60余次,提供了上千个工作岗位,惠及2000余名尼泊尔群众。

此外,依托企业优秀的管理经验,海外各项目通过“鲁班学院”“工匠学堂”“职工书屋”等方式定期组织属地员工开展培训,为当地培养了数百名优秀的工程行业管理人员以及近千名熟练技工。

今后,中建七局将继续用实际行动展现中国的责任与担当,在“一带一路”建设中持续贡献中建力量,为推动构建人类命运共同体、建设世界一流示范企业而不懈奋斗。

拓展幸福空间



近日,中建一局建设发展公司华北分公司联合属地单位策划关爱孤独症儿童公益汇演志愿服务活动,并与孤独症学校签订对口帮扶意向书,捐赠儿童生活用品及康复训练玩具。(袁婷)



3月13日,中建二局西南公司联合重庆滨江四牌坊小学开展“我的幸福梦一起‘浇’朋友”志愿服务活动,与属地小学生一起开展植树种“梦想”、我为公园添点绿等活动,助力绿水青山建设。(曾蓉)



近日,中建三局数字公司“初心”志愿者服务队联合上海虹口区彩虹笔儿童健康发展中心,赴虹口区教育学院附属中学开展“学雷锋”志愿服务活动,陪伴自闭症儿童上课并进行橡皮泥手工教学。(邓浩)



3月5日,中建四局土木公司举行“建证幸福,感恩同行”职工家属开放日活动,50余个职工家庭共赴幸福之约,积极参与抢球大战、草坪音乐会、围炉煮茶等各类趣味活动。(文水香)



3月10日,中建科工湖北大冶湖文化综合体项目开展“绿植心间”特色志愿服务活动。项目员工分工合作,在500亩盐碱地上共同完成植树任务,并开展“识绿问答”,推动形成爱绿护绿文明风尚。(王成文)



3月5日,中建装饰总承包公司“建证未来”志愿者前往北京市房山区民仁学校开展流动儿童关爱主题活动,为孩子们讲述雷锋故事,组织开展“一圈到底”、跳绳、羽毛球等体育游戏。(陈溪溪)

深耕“一带一路” 扬帆中柬友谊之舟

■ 曲雯倩

作为东盟的重要成员国,柬埔寨将于2023年5月首次主办东南亚运动会。其赛事主会场——柬埔寨国家体育场,也吸引了众多关注的目光。

柬埔寨国家体育场由中建八局承建,坐落于柬埔寨首都金边的市郊,占地面积16.22公顷,总建筑面积8万多平方米,可提供60000个座位,是中国迄今对外援建的规模最大、等级最高的体育场。四年建设过程中,中建八局项目团队用真心与实心,在“一带一路”的建设路上,谱写出一首壮阔恢弘的赞歌。

应发展需求 助巨轮启航

东南亚运动会对于结束内战不足30年的柬埔寨来说,是机遇更是挑战。中国建筑高度重视此次援建任务,第一时间派出精兵强将到柬埔寨开展前期工作。

未雨绸缪、充分准备。进场施工前,项目团队充分梳理柬埔寨气候变化、经济社会发展等实际情况,并格外关注建材的选用。为尽可能地减少体育场投运后的维护和翻修,最大程度上满足柬埔寨推广全民体育运动的建设目的,方便多种施工技术的实施,项目最终选用免维护的清水混凝土等建材,为打造一个绿色、可持续的体育场奠定了坚实基础。

为进一步提升柬埔寨国家体育场建设与运维过程的智慧化程度,项目建设团队创新采用“BIM+二维码+eBIM”的智能化管理技术,加强看台板全生命周期的管理。通过为体育场7208块看台板逐一印制“二维码身份证”,将看台板尺寸、吊装位置和BIM建模数据一一对应,并对设计、生产、

安装等各环节都运用完整详细的大数据进行精确管控,极大方便了后续施工步骤,实现了“零残次、零破损、零错误”的目标,也为场馆投运后的管理工作提供了便利。

创卓越技术 造援外标杆

柬埔寨传统文化元素的融入,是这座“巨轮”的设计核心。为此,项目融入了柬埔寨的传统节日龙舟节、吴哥窟护城河、佛教“合十礼”、国花龙都花等多种元素,设计精妙,造型靓丽。而这也给项目团队带来了不小的建造挑战。

根据设计要求,项目南北各设有一座99米高的人字形索塔,以此作为这艘巨型航船的“桅杆”。这个“桅杆”造型独特,结构新颖,复杂多变,采用变截面、变曲率设计,沿五条空间曲线倾斜上升。这种结构的施工此前并无先例,如何能精确完成设计要求,成为索塔建设的难点。

为此,项目研发了造型木设计方法和加工工艺,形成了“三维扭曲板体系设计+施工技术”,彻底解决了结构三维空间变曲率形体的困难。此外,项目团队还自主设计研发了集垂直运输、变形控制、水电路管敷设等功能为一体的“钢支撑塔”,解决索塔施工过程的自稳问题,保证索塔张拉前的精确定位,全面保障“桅杆”造型的完美实现。

在索塔周围,一端拉起18根斜拉索,另一端连接8根背索,犹如两把空中“竖琴”,将索桁架罩棚轻轻吊起。其两侧犹如“天伞”的索膜罩棚结构则是由2.2万米拉索、219吨索夹节点、3.3万平方米PTFE膜共同构成。既要能

平衡“天伞”,还能确保“竖琴”张拉成形过程中的体系稳定,是建设过程中需重点考虑的关键。

针对这一问题,项目通过深化应用BIM技术,将VR、AR、3D打印与VR、AR、3D打印等相结合,对影响索网张拉的关键节点和要素进行仿真模拟。建设团队经过百余次模拟实验,制作出1:15的结构仿真模型,实现了建设全过程的精准控制,也让“竖琴”与“天伞”交相辉映,打造出“世界首例”的斜拉柔性索桁罩棚结构。

除此之外,项目“大型复杂索结构体育场关键技术”“多倾角高悬臂环柱及双曲梁结构变形控制关键技术”等均达到国际领先水平,“人字形三维曲面清水混凝土索塔结构关键施工技术”达国际先进水平。项目团队迎难而上,勇于挑战极限,凭工匠精神承国之重任,以品质保障筑援外标杆,不断在技术创新的“无人区”创造属于中国建筑的辉煌。

联中柬友谊 拓幸福空间

在“一带一路”的建设道路上,项目始终将“拓展幸福空间”作为终极使命,播撒希望的种子、传递奋进的能量,关心关爱属地员工的工作生活,为

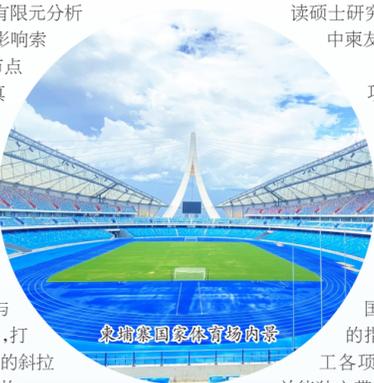
大家搭建成长平台。

“我是柬中友谊的受益者,将来也要做柬中友谊的推动者。”时任项目翻译的柬埔寨姑娘李妍,在中国建筑的帮助下,已顺利进入北京语言大学攻读硕士研究生,继续为深化中柬友谊发光发热。

建设4年间,项目不仅带动当地1万余人就业,更培养出大批的管理和技术人才。在项目担任土建工程师的柬埔寨小伙索兴,在中国建筑技术人员的指导下,对桩施工各项技术驾轻就熟,并能独立带起一支属地工程师队伍,还在项目建设过程中收了自己的第一个徒弟,“我们都很感谢中国,感谢中国建筑,不仅来建设大楼,还教我们怎么干,让我们以后能用这些本领更好地建设我们的国家。”

多年来,从观察世界,到融入世界,影响世界,中国建筑的海外发展持续向好。一批批“敢为人先”的大国工匠毅然走出国门,躬身“一带一路”,一座座“大国印记”的地标建筑拔节生长,点亮友谊灯火。

2023年2月,柬埔寨首相洪森对中国进行正式访问,也让中柬双方的友谊再上新台阶。如今,“中柬友谊之舟”扬帆起航、举世瞩目,不久的将来,它将见证体育盛会,筑就新的荣光。



柬埔寨国家体育场内景



稳增长在一线

河南省美术馆新馆项目

中国中医科学院广安门医院济南医院项目

开栏语:

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年,实现稳增长至关重要。根本固者,华实必茂,集团三、四级企业肩负着生产经营的主要任务,运行状况决定着集团的整体发展质量。集团报纸“稳增长在一线”专栏聚焦一线,带您走近中国建筑2022年度重点三级单位,看他们如何在开局之年促进企业高质量发展,助力集团创建世界一流企业。本期带您走近中建八局一公司。

实干为要迈新征程

■ 中建八局一公司

伴随着机械的轰鸣声,混凝土从泵车中倾泻而出,缓缓流入钢筋中间……

近日,在济南新旧动能转换起步区黄河沿岸,中建八局一公司承建的山东省首个六万座专业足球场——黄河体育中心专业足球场项目,在1500余名建设者的共同努力下,顺利冲出正负零;在全国最大断面圆形顶管工程——南京栖霞区燕子矶新城综合管廊项目,中建八局一公司研发的重达290吨、直径达5.4米的国内最大直径顶管机“铁军号”首战告捷,完成首个区域顶推任务。

2023年,中建八局一公司深入学习贯彻党的二十大精神,践行中建集团“一创五强”战略目标,提出“实干为要,价值为纲”的年度主题词,让“实”的作风成为全员自觉,让“价值”成为检验实的唯一标准,一张蓝图绘到底,一锤一锤接着敲,引领全员以客户需求为中心,以价值创造为核心,持续稳增长、提质量、创效益、防风险、促创新,全面推进企业高质量发展。

强化开拓,向市场要增量

做强区域经营,中建八局一公司在持续深耕山东本埠市场的同时,发挥粤港澳大湾区、长三角地区“第二支撑点”优势,开发新兴市场,发展壮大海外市场;重拳出击基础

设施,加速“走出去”步伐,积极开拓山东省外A类基础设施市场,重点攻坚水利水电业务;做精做深科创智造、环保水务、新能源、医养健康等差异化业务。

目前,中建八局一公司在国内外已中标多项重要工程:在山东,接连斩获中国中医科学院广安门医院济南医院、黄浦区中医医院两座三甲医院;在河南,中标河南省美术馆新馆、河南大学图书综合楼等重点文旅工程;在深圳,中标世界500强总部大楼——小米国际总部项目;在安徽,摘得合肥市公共卫生临床医疗中心项目,成为在皖第9座医院类工程;在海外市场,以二次营销方式获取柬埔寨德瓦度假村项目。

品质履约,高质高效建设

春节假期,中建八局一公司国内外12个重点项目、2000余名建设者坚守一线不停工,全力保障项目产值。假期过后,全员迅速收心归位,全力抢抓复工复产,300余个项目以高效的执行力,最快速度实现复工复产。正月初九,超1万名建设者到岗,正月二十,5万余名建设者全部到岗,开启价值创造新征程。

2023年,中建八局一公司将有100余个项目竣工交付,总建筑面积达1700万平方米。

米、线性里程240公里。同时将聚焦“适时生产”主题,狠抓工期管理,助力重点项目完美履约,提供经得起检验的产品和服务,实现现场与市场的良性互动。近期,北京广渠路东延综合管廊项目全线贯通,上海临港新片区宁德时代M23&模组项目主体结构全面封顶,济滨高铁项目完成首孔箱梁浇筑,济南中心城区雨污分流管网改造和城市内涝治理项目开工,冲刺首季“开门红”。

激发活力,澎湃发展动能

提升“大商务”体系引领力。以“提质增效专项行动”为抓手,以“六大系统、六个环节”的价值创造为导向,搭建覆盖各业务系统的提质增效协同指标体系,提升“大商务”在价值创造中的引领力、号召力。

让物尽其用更“精益”。2023年将构建企业级“大资产”管理平台,开展资产管理专项治理,确保项目资产调出率不低于80%,研发上线进出场管理系统,帮助项目守好“大门关”,实现“能使用不更新、能调拨不购置、能共用不单独”。

持续强化“第一动力”。依托重点工程攻关绿色低碳、智能装备、碳纤维复合材料等领域关键核心技术,增加高水平成果的产出,培育高水准科研团队,打造高水平科研平台。科技管理评价导向由“数量”向“价值创造”转变,对科技成果转化实施季度评价,对高价值科技成果筛选推广。

起步即冲刺、奋力抢开局,中建八局一公司将秉承“实干为要、价值为纲”,用高质量发展成果为稳增长大局贡献应有之力。



济滨高铁聊城西站项目



小米国际总部项目

党的二十大精神大家谈

捍卫“两个确立”直面问题挑战 奋力书写高质量发展新篇章

■ 中建二局四公司党委

党的二十大意义重大、成果丰硕、影响深远。中建二局四公司党委认真落实上级部署,坚持历史与现实相贯通、理论与实践相结合、守正与创新相统一,前瞻性思考、全局性谋划、整体性推进企业各项任务,奋力书写高质量发展新篇章。

坚持历史与现实相贯通

现实是历史的延续,历史是现实的映照。党的二十大总结了伟大成就、阐述了指导思想、明确了道路选择、规划了总体布局、强调了政治保证。

坚守政治本色。“全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴,关键在党”。十年的历史变革,我们深刻认识到,必须坚定捍卫“两个确立”,坚决做到“两个维护”。中建二局四公司始终坚守“央企姓党”这一根本属性,作为“兵改工”转业而来的战斗部队,始终以上级战略

任务为重点,企业发展始终同党的事业同频共振,同向而行。

找准历史方位。“发展是党执政兴国的第一要务”。贯彻新发展理念,根本上要掌握进入新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局三者的内在逻辑,要把谋求企业高质量发展作为践行“两个维护”的自觉行动。“十四五”以来,中建二局四公司全面贯彻新发展理念,上下同欲,主动作为,推动企业高质量跨越式发展。

坚持理论与实践相结合

理论指导实践,实践催生理论。面对新形势、新变化、新要求,我们要坚持运用好习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论,坚持理论联系实践,破解历史难题。

转变发展观念。“十三五”期间,中建二局四公司发展存在一些突出问题,发展缓慢。对照“完整、准确、全面贯彻新发展理念”,公司发展还存在较大提升空间。

2021年,中建二局党委对四公司领导班子进行了调整。两年来,新班子坚定走高质量发展道路,客观分析突出问题,坚持用发展的思维解决历史问题。打响了“市场营销”“履约创效”“商财盈利”三大攻坚战。从重视项目营销数量,转变为注重项目营销质量;从重视项目履约结果,转变为提高项目履约品质;从重视项目能否盈利,转变为提升项目盈利空间。我们将继续以推动高质量发展为主题,不断塑造高质量发展的新动能、新优势。

重塑企业文化。中建二局四公司着力打造“阳光、盈利、诚信”三种文化,以“阳光文化”为导向,激励全体员工士气;以“盈利文化”为目标,提升企业经济效益;以“诚信文化”为保障,赢得内、外部口碑。重塑业绩观导向,全面优化薪酬结构;开展全员绩效考核,坚持收入看贡献、提拔看业绩、机会看能力,持续激发全体员工干事创业的热情。

强化系统思维。“问题是时代的声音,回答并指导解决问题是理论的根本任务”。我们坚持问题导向,强化顶层设计,抓实主要矛盾。坚持党建引领,全面推进党建工作清单化、标准化,以“一图、一册、一表”为载体,推进党建工作与生产经营互融互促。攻坚市场营销,重塑市场营销体系,锚定目标,聚焦“两大两优两好”项目,精准发力,持续优化任务结构。攻坚履约创效,突出策划先行,

夯实高效建造、精益建造、智慧建造、低碳建造“四个建造”,推动公司履约创效再上新台阶。攻坚“商财盈利”,以开源创效为主线,提升盈利空间。以《成本定额》《资金定额》为依托,锻造低成本建造能力。形成工程、经济、技术“三位一体”合力,实现降本增效。

坚持守正与创新相统一

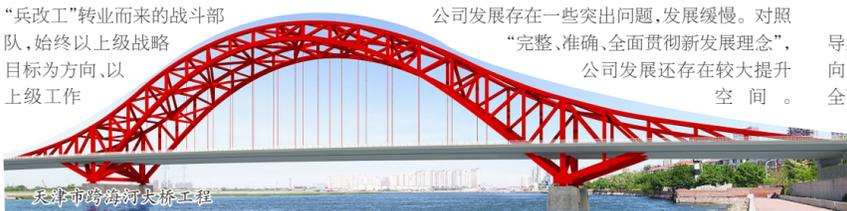
深化国有企业改革,“加快国有经济布局优化和结构调整,推动国有企业做强做优做大,提升企业核心竞争力”。

稳固发展成果。要坚持发扬斗争精神。新时代的伟成就都是“拼出来、干出来、奋斗出来的”。截至10月底,公司超额完成各项指标。在伟大的新征程上,我们要时刻保持忧患意识,强化战略引领,坚持“一张蓝图绘到底”,在现有发展成果的基础上,敢打敢拼,善作善成。

深化改革创新。“创新才能把握时代,引领时代”。我们要进一步用理论武装头脑,把握时代脉搏,掌握行业动态,深化企业改革发



义乌市新能源动力电池生产基地EPC项目



天津市滨海新区大桥工程

展,落实“稳增长”工作要求,持续提升管企治企能力,进一步深化改革创新,更加注重高质量营销、更加注重高效率运转、更加注重高标准执行。落实“双碳”战略,扩展新基建、城市更新、生态环保、新能源等业务领域,培育新的业务增长空间。惟其艰巨,所以伟大;惟其艰巨,更显荣光。中建二局四公司将进一步贯彻落实党的二十大精神,在上级党组织的坚强领导下,踔厉奋发、勇毅前行,落实中国建筑组建40周年、二局成立70周年总结会议精神,矢志不渝推动公司高质量发展再上新台阶,为集团实现“一创五强”战略目标贡献力量。