

中建集团党组召开会议 专题学习贯彻党的二十届四中全会精神

本报讯（通讯员**企文、班厅**）11月6日，中建集团党组召开会议，专题学习贯彻党的二十届四中全会精神，部署贯彻落实举措。集团党组书记、董事长郑学选主持会议，党组成员参加会议并结合分管工作进行交流发言，总部部门负责人及以上人员列席会议参加学习。

会议指出，党的二十届四中全会统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未

有之大变局，深入分析我国发展环境面临的深刻复杂变化，对“十五五”时期经济社会发展作出顶层设计和战略擘画，为全党全国各族人民把中国式现代化宏伟事业不断推向前进明确了方向和路径。集团上下要深入学习贯彻习近平总书记

在党的二十届四中全会上的重要讲话和全会精神，深刻学习领会全会的重大历史意义、现实意义、战略意义，原原本本、全面系统认真对照学习，增强推动企业

“十五五”时期改革发展、服务党和国家大局的思想自觉、政治自觉和行动自觉，确保全会精神在集团一贯到底、落

中建集团党组研究审议 《中建集团党组关于党的二十届四中全会精神学习宣传方案》

本报讯（通讯员**企文、班厅**）11月2日，中建集团党组召开会议，研究审议《中建集团党组关于党的二十届四中全会精神学习宣传方案》，部署贯彻落实举措。集团党组书记、董事长郑学选主持会议，党组成员参加会议，相关总部部门负责人及以上人员列席会议。

会议指出，党的二十届四中全会是在即将进入基本实现社会主义现代化夯

实基础、全面发力的关键时期召开的一次十分重要的会议。全会《建议》对未来五年发展作出顶层设计和战略擘画，是乘势而上、接续推进中国式现代化建设的又一次总动员、总部署，充分体现了以习近平同

志为核心的党中央团结带领全党全国各族人民续写经济快速发展和社会长期稳定两大奇迹新篇章、奋力开创中国式现代化建设新局面的历史主动，必将对党和国家事业发展产生重大而深远的影响。集团上下要提高政治站位，增强思想自觉和行动自觉，迅速掀起学习宣传贯彻党的二十届四中全会

精神的热潮。

会议强调，要突出抓好学习培训。把学习宣传贯彻党的二十届四中全会精神作为当前及今后一段时期一项重大政治任务，原原本本、逐字逐句学习，吃透会议精神，把握实践要求。要坚持融会贯通，与学习党的二十

中建集团与重庆市人民政府签署战略合作框架协议

本报讯（通讯员**企文、班厅、季楚、钟三轩、巴轩、席南轩**）10月29日，中建集团党组书记、董事长郑学选赴重庆拜会重庆市委书记袁家军，见证中建集团与重庆市人民政府签署战略合作框架协议，与重庆大学党委书记王树新就深化校企合作举行会谈，并调研集团在渝重点项目。

10月29日下午，重庆市人民政府与中国建筑集团有限公司签署战略合作框架协议。重庆市委书记袁家军会见了郑学选一行并见证签约。重庆市领导刘尚进、徐建、中建集团党组成员、副总经理吴爱国，党组成员、副总经理，中建西南院党委书记、董事长陈勇，股份公司助理总裁、中海集团董事长顾建国参加活动。

袁家军代表市委、市政府欢迎郑学选一行来渝深化合作，感谢中国建筑集团在国家重大战略实施、重大项目建设、房地产高质量发展、建筑领域科技创新等方面为重庆发展作出的积极贡献。袁家军说，重庆区位优势突出、工业基础坚实，国家重大战略交汇叠加，发展潜力巨大、空间广阔。当前，全市上下正一体学习贯彻党的二十届四中全会精神和习近平总书记视察重庆



重要讲话重要指示精神，紧扣做实“两大定位”、发挥“三个作用”，放大比较优势、后发优势，坚持以科技创新为引领做大做强“33618”现代制造业集群体系，不断增强内陆开放综

合枢纽功能，全面推进城市功能品质提升，积极探索超大城市现代化治理新路子，奋力谱写中国式现代化重庆篇章。希望中国建筑集团以此次签约为新起点，在

城市更新、基础设施建设、绿色低碳发展、智能建造等领域深化与重庆务实合作，实现高水平互利共赢。

郑学选感谢重庆市对中国建筑集团的大力支持，介绍了企业发展情况。郑学选表示，重庆区位优势突出、发展势头强劲。中国建筑集团十分看好重庆发展前景，下一步将深入学习贯彻党的二十届四中全会精神和习近平总书记视察重庆重要讲话重要指示精神，持续加大在渝布局力度，不断拓展合作领域，高水平推动议定事项落实落地，继续做好在建在投项目履约，积极服务重庆城市更新和城市运营，深化双方基础设施和创新业务发展等领域合作，共同发展建筑行业新质生产力，不断推动双方战略合作协议走深走实，更好助力重庆经济社会高质量发展，为谱写中国式现代化重庆篇章作出新的更大贡献。

10月29日上午，郑学选与重庆大学党委书记王树新举行会谈。重庆大学学术委员会主任、中国工程院院士刘汉龙，党委常委、副校长邓绍江、李剑、刘贵文，校长助理李英民；陈勇、颜建国参加会谈。

（下转第二版）

郑学选出席第八届中国国际进口博览会开幕式

本报讯（通讯员**企文、班厅、刁姿、项观、钟尔轩、巴轩、科记、方程、方圆**）11月5日，国务院总理李强在上海出席第八届中国国际进口博览会暨虹桥国际经济论坛开幕式，并发表主旨演讲。格鲁吉亚总理科巴希泽、塞尔维亚总理马楚特、尼日利亚众

议长塔杰丁、斯洛文尼亚国民委员会主席洛特里奇、阿联酋总统特别代表齐亚布亲王、联合国工发组织总干事穆勒等出席开幕式并致辞。联合国贸发会议秘书长格林斯潘视频致辞。中建集团党组书记、董事长郑学选受邀出席开幕式。

作为全球首个以进口为主题的国家级博览会，进博会越办越好，不断扩容升级，已成为中国构建新发展格局的窗口、推动高水平开放的平台、全球共享的国际公共产品。今年进博会上，集团20余家子企业将一同参会。中建集团交易分团

作为中央企业交易团99个分团之一，将组织12家子企业参与集中签约。

在沪期间，郑学选还带队调研了集团在沪重点项目，详细了解项目总体规划、建设进展、安全生产、技术创新等情况，并看望慰问集团进博会交易团和志愿者代表。

“中国建筑”品牌价值位列中央企业第3位

本报讯（通讯员**企文**）11月3日至4日，国务院国资委、全国工商联、新华通讯社共同指导的第八届中国企业论坛在北京举办。全国政协副主席、全国工商联主席高云龙，国务院国资委党委书记、主任张玉卓，新华社党组成员、副社长刘健出席主论坛并致辞。中建集团党组书记、董事长郑学选出席主论坛。主论坛发布了《2025中国企业品牌价值TOP100榜单》等成果，“中国建筑”品牌价值位列中国企业第8位、中央企业第3位。

中建集团党组副书记、董事单广袖出席品牌建设平行论坛并应邀发布《2025中央企业品牌价值报告》。品牌建设平行论坛还发布了“中央企业品牌引领行动”第二批创建成果，中建集团所属“中海地产”获评企业品牌，“云筑”获评服务品牌。

中建集团召开2026年全面预算工作布置会议

本报讯（通讯员**企文、财资**）10月30日，中建集团在京召开2026年全面预算工作布置会议。集团党组书记、董事长郑学选出席会议并讲话，党组成员、总会计师黄杰主持会议并作2026年预算编制工作报告。

会议指出，全面预算管理是落实战略、配置资源的重要管理工具。集团高度重视、持续推进预算管理工作，打造了一套适配建筑行业、符合中建特点的全面预算管理模型，推动集团全面预算管理工作迈上一个新的台阶。集团上下要深刻认识全面预算管理提升是完善中国特色现代企业制度的重要举措、是主动应对外部环境不确定性的客观需要、是推动企业高质量发展的关键举措，全力以赴做好全面预算管理工作，以高质量预算保障企业高质量发展。

文兵与武汉市人大常委会党组书记、主任胡立山会谈 出席2025国际(武汉)智能建造产业博览会开幕式

本报讯（通讯员**企文、班厅、钟三轩**）10月30日至31日，中建集团党组副书记、总经理文兵赴湖北与武汉市人大常委会党组书记、主任胡立山会谈，出席2025国际(武汉)智能建造产业博览会开幕式。

10月30日，文兵在武汉与武汉市人大常委会党组书记、主任胡立山举行会谈。武汉市委常委、东湖高新区党工委书记沈悦，市人大常委会秘书长张海涛，以及出席2025国际(武汉)智能建造产业博览会的嘉宾等参加会谈。

胡立山对文兵一行表示欢迎。胡立山说，武汉作为全国智能建造试点城市，科教资源丰富、产业基础雄厚、区位优势优越，近年来城市面貌与环境持续改善，离不开中建集团等建筑类企业的重要贡献。希望中建集团持续看好武汉、投资武汉、深耕武汉，深化智能建造领域合作，共同推动产业升级与城市品质提升。武汉将持续营造一流营商环境，让企业在汉投资放心、发展安心。

（下转第二版）

文兵出席2025中国品牌论坛开幕式并作主旨发言

本报讯（通讯员**企文、班厅**）10月29日，由人民日报社主办的2025中国品牌论坛在雄安新区举行，本届论坛主题是“向新而行丨新品牌 新场景 新实践 新高地”。中央和国家机关有关部委负责同志、地方政府主管部门代表、企业负责人和专家学者等参加论坛。中建集团党组副书记、总经理文兵出席论坛开幕式并作题为《融入城市发展大局 擦亮企业品牌名片》的主旨发言。

文兵结合学习贯彻党的二十届四中全会精神，围绕“向新而行”主题，分享了三个方面的思考和中建集团的实践。一是坚持品牌理念向新而行，持续夯实企业高质量发展根基。二是坚持品牌内涵向新而行，坚定投身城市发展新阶段新需求。三是坚持品牌价值向新而行，匠心打造“好房子”营造体系。

开幕式上，文兵还参加了雄安新区智慧城市发展报告发布暨全国智慧城市高质量发展研究启动仪式。

中国建筑召开风险与合规管委会2025年三季度例会

本报讯（通讯员**企文、法整**）10月29日，中国建筑在京召开风险与合规管理委员会2025年三季度例会，集团党组副书记、总经理文兵主持会议，党组成员、总会计师黄杰出席会议。

会议通报了三季度委员会工作情况，委员会部署任务落实情况，听取了合规风险监测情况、年度“1+5”重大风险防控工作进展情况及企划、财务资金、项目履约、商务、供应链等业务领域穿透式监管运行情况汇报。会议还审议了风险应对处置及穿透式监管相关方案、细则等。

中建集团召开2025年铁路、水利业务交流会暨平陆运河航道项目现场交流会

本报讯（通讯员**企文、季楚、港航轩**）11月8日，中建集团在广西北部陆海新通道（平陆）运河航道工程11标段项目召开2025年铁路与水利业务交流会暨平陆运河航道项目现场交流会。集团党组成员、副总经理吴爱国出席会议并讲话。

会议指出，在集团党组部署及总部、子企业的共同努力下，集团铁路与水利业务发展取得阶段性成效。面对“十四五”收官和“十五五”谋划的关键时期，各单位要锚定发展目标，加大攻坚力度，推动集团铁路水利市场与履约业务实现新突破。

陈勇出席2025年中国建筑学会智能建造专业委员会年会暨中建五局科技大会

本报讯（通讯员**企文、吾声**）11月3日至5日，2025年中国建筑学会智能建造专业委员会年会暨中建五局科技大会在深圳召开。中建集团党组成员、副总经理陈勇，中国建筑学会副理事长王翠坤，深圳市南山区副区长郭晓宁出席会议并致辞。会议特别邀请华中科技大学教授、国家数字建造技术创新中心首席科学家丁烈云，中建集团首席专家、同济大学教授肖绪文，深圳市建筑设计研究院总建筑师孟建民，中国土木工程学会总工程师工作委员会理事长毛志兵等专家学者出席，探讨交流行业发展经验及方向。

C 塑强海外深耕优势

中国援洪都拉斯首个成套项目移交

作者: 张泽豪、李安

近日,由中国政府无偿援助、中国建筑承建的援洪都拉斯农业学校项目移交。项目是中洪建交两年多来双边关系发展的标志性成果,在洪都拉斯农业技术教育发展历程中具有标志性意义,将为洪农村青少年提供更多接受高质量职业教育的机会,促进当地农业发展。

教育惠民,友谊见证

援洪都拉斯农业学校项目总建筑面积约2.5万平方米,涵盖6所农业学校,新建教学楼、实训教室及配套设施,分布在6个不同的省份,施工组织难度较大。项目采用中国建筑自主研发的箱式钢结构模块化建造技术,实现高效施工与品质保障。

项目实现2025年当年开工,当年竣工,投用后将成为洪都拉斯农业教育的重要基地,助力培养专业技术人才、提升农业发展水平,成为中洪教育合作与民心相通的新典范。

技术创新,提质增效

项目1-6号校舍整体采用箱式钢结构模块化建造技术。所有模块单元在智



能化生产线完成精密预制,再被运输至建设现场后,施工团队按照预定方案逐一进行装配。

“工厂预制、现场组装”的模式既提升了施工精度与安全性,又整体提升了建设效率,为类似海外项目提供了可复制、可推广的经验。

周密筹划,优质履约

项目建设过程中遇到诸多难点。建材依赖进口,物资调运困难;建设者分布

不均,人力资源调配受限;施工多工序交叉,安全风险叠加;项目工期紧,又逢雨季干扰等。

项目团队为缩短运输周期,后勤组与管理公司联动推进4次国内外联合封样,快速推进材料招采与工厂下单,统筹整体装船、优化缩减船次,实现时间与效益双重提升。

科学优化施工组织,推行平行作业和流水衔接,合理配置人材机资源;强化安全质量管控,实行每日调度与动态跟

踪,及时解决建设难题,最终高质量完成项目交付。

和合共生,助力民生

项目团队积极开展开放日和慰问走访,邀请社区代表及学生家庭实地参观校园建设进展,践行属地社会责任,增进理解与互信;充分发挥属地用工优势,吸纳并培养180余名当地员工,组建中外联合建设队,通过中方员工“传帮带”传授技术经验和管理方法,帮助属地员工成长成才,带动当地就业。

如今,援洪都拉斯农业学校项目成为洪都拉斯农业教育基地和中洪友好合作名片。

中国建筑将继续充分发挥自身专业优势,积极对接当地基础设施和民生项目需求,为高质量共建“一带一路”、深化中洪合作贡献力量。



扫码阅读更多报道

中建集团与重庆市人民政府 签署战略合作框架协议

(上接第一版)

王树新对郑学选一行到访表示欢迎,感谢中建集团长期以来给予重庆大学的支持和帮助。王树新表示,重庆大学始终扎根西南、服务西部、辐射全国,构建了完备的学科体系,其中工程学跻身ESI全球前万分之一,近年来超1800名校友入职中建集团,持续为行业高质量发展注入“重大力量”。希望双方把握机遇,进一步深化务实合作,系统提升战略协同,在人才培养上,对标世界一流,重塑土木、建筑等领域教育教学体系,共建海外人才培养基地;在科技研发上,联合打造高水平研究中心,探索新型合作模式,推进智能建造等领域的创新突破;在重大项目上,依托既有合作基础,开辟新路径,协同推进成果转化,共同在服务国家战略中展现更大担当、作出更多贡献。

郑学选对重庆大学长期以来给予中建集团的帮助与支持表示感谢,简要介绍了集团改革发展情况。郑学选表示,重庆大学历史悠久、实力雄厚,与中建集团在人才培养和科技研发等领域联系紧密、成果丰硕。双方均在各自领域加快建设世界一流,一直携手并进、共赢共生,校企合作空间十分广阔。下一步,中建集团将深入学习贯彻党的二十届四中全会精神,与重庆大学深入推进产学研用深度融合,进一步加强人才培养、科技创新、城市更新和城市运营等领域合作力度,共同探讨研究行业转型升级路径举措,谋划好双方“十五五”战略合作,携手为建筑业高质量发展和落实国家重大战略贡献力量。

在渝期间,郑学选带队前往重庆轨道交通27号线蔡山坪铺轨基地项目、重庆大学附属肿瘤医院科学城院区建设项目开展调研检查,仔细了解项目设计规划、工期进度、技术工艺、安全管理和质量管控等情况,强调要统筹好发展和安全,慎终如始抓好安全生产工作,做到部署合理、执行到位、监督有效,坚决防范遏制各类生产安全事故。要着力增强价值创造能力,紧盯项目建设关键工序,不断优化施工组织,持续优化资源配置,确保项目优质高效履约。要牢固树立精品意识,坚持以客户为中心,不断提高精益建造水平,切实加强过程质量管控,努力打造经得起检验的标杆工程。

集团相关总部部门、事业部和子企业有关负责人分别参加上述活动。

文兵与武汉市人大常委会党组书记、主任胡立山会谈 出席2025国际(武汉)智能建造产业博览会开幕式

(上接第一版)

文兵感谢武汉市一直以来对中建集团的信任和支持。文兵表示,武汉发展前景广阔、创新活力强劲,作为建设中的国家中心城市,在体制机制创新上持续突破,为发展智能建造奠定了坚实基础。中建集团将积极带动更多创新要素资源在汉聚集,以本次博览会为契机,助力武汉加快推动建造产业绿色智能转型,为武汉城市高质量发展贡献更大力量。

10月31日,以“发展产业互联网 共建‘好房子’”为主题的2025国际(武汉)智能建造产业博览会在汉开幕。文兵和与会嘉宾共同为本届智博会启幕,并参加智博会巡馆。本次博览会设置“好产品、好设计、好材料、好建造、好运维、好城区、国际化”七大展区,通过先进产品展示、前沿技术交流、产业资源对接,全力搭建协同创新、合作共赢平台,推动形成智能建造产业新生态。

集团相关总部部门、子企业有关负责人分别参加上述活动。

C 工程动态

中建一局承建的东莞黄家堂工业南路厂房“三旧”改造项目主体结构全面封顶。项目位于广东省东莞市,总建筑面积达7.50万平方米,建设内容包括厂房及配套宿舍。项目建成后,将为东莞构建“专精特新”产业带提供低成本优质空间支撑。

(方 芮)

中建二局承建,中建电子、中建深圳装饰参建的中国中化大厦项目启用,标志着首批疏解央企正式进驻雄安。项目位于河北雄安新区,总建筑面积11.4万平方米,包含一栋塔楼(A座)和一栋配楼(B座),塔楼建筑高度150米,采用了白洋淀“金芦苇”的理念,以向上编织的生长姿态矗立在雄安核心区,大厦全面建成后将成为雄安新区地标性建筑。

(郭俊同)

中建三局西北公司承建的新疆巴州文化艺术中心项目投用。项目建筑面积4.1万平方米,建设内容包括综合剧院、文化馆、艺术馆、综合展厅、室外广场及相关配套设施。项目致力打造一座集演出、艺术、文化于一体的大型公共建筑,进一步丰富各族群众的精神文明生活。

(张明磊)

中建四局承建的香港城市大学(东莞)图书馆启用。项目位于广东省东莞市松山湖,图书馆总建筑面积约1.53万平方米。馆内收藏7万册中外文纸质图书及超过35万册电子图书,资源涵盖多学科领域,还配备了现代化、多元化的学习空间,为全校师生的教学、科研与知识探索提供全方位支持。

(潘江萍)

中建六局城建公司承建的西藏定日6.8级地震灾后恢复重建统规统建项目(拉孜县)通过竣工验收。项目海拔在4100米以上,总建筑面积约2.76万平方米。本次建设内容包括193户民房,以及村庄给排水、电气、村庄道路等配套设施。建设期间,项目积极响应政府号召,大力落实“以工代赈”举措,积极组织当地藏族农民参与施工,履行央企社会责任。

(刘伟伟)

中建海峡承建的福建亚升投资集团有限公司总部大楼项目主体结构封顶。项目位于福州市仓山区三江口片区,总建筑面积约为15.37万平方米,包含一栋42层塔楼及一栋3层裙楼。项目建成后,将成为福州复合型城市新地标,并将发挥外资带动作用,打造三江口片区总部集群。

(邓 妍)

中建八局承建的呼和浩特盛乐国际机场飞行区场道六标段通过竣工验收。项目位于内蒙古自治区呼和浩特市,占地面积约164.3万平方米,主要建设内容为南跑道西半部分及附近的跑滑系统工程。呼和浩特盛乐国际机场是内蒙古自治区首座4F机场,是连接中国与俄罗斯、蒙古国、亚太区域和欧洲的重要纽带、中国向北开放的桥头堡。

(冉得波)

中建装饰承建的雅砻江孟底沟水电站八窝龙营地正式开营。孟底沟水电站位于四川省甘孜藏族自治州和凉山彝族自治州交界的雅砻江干流上,是雅砻江流域在建最大的水电项目。作为重点配套工程,八窝龙营地占地面积13.4万平方米,建筑面积约6.7万平方米,集办公、生活、安保、消防、文体活动等功能于一体,是直接服务于工程建设的重要保障。

(刘 铭)

中建科工承建的江西省吉安市吉州区金樟职业教育园建设项目通过竣工验收并完成交付。项目办学规模5000人,总建筑面积约13万平方米,其中装配式建筑面积约11万平方米,建设内容包括教学楼、食堂、学生宿舍、风雨球馆等20栋单体及相关配套设施。

(施宏礼)

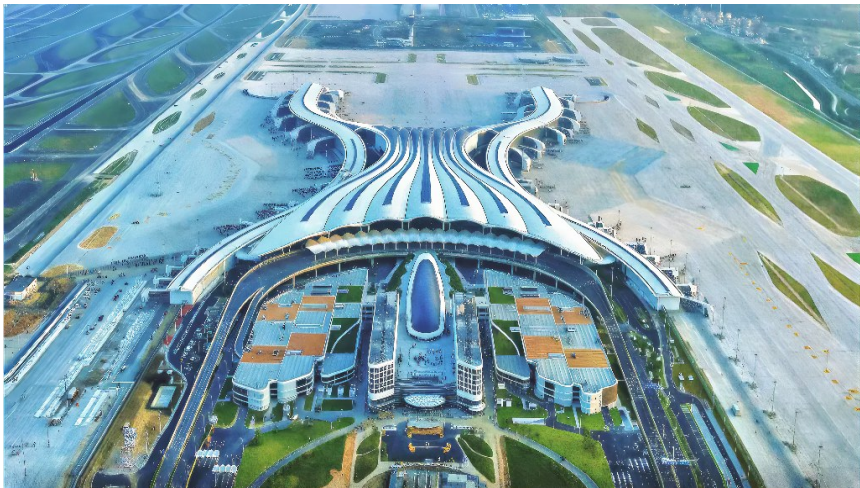
中建安装旗下东北公司参建的大连长兴岛中心医院项目正式投用。项目位于辽宁省大连市长兴岛经济技术开发区,建筑面积约10.6万平方米,建设内容包括1至4层全部机电安装施工。项目投用后将有效补齐长兴岛经济技术开发区公共服务短板,对保障人民群众生命健康、提升城市综合承载能力具有重要意义。

(梁丹妮、宋誉)

C 塑强基建支柱优势

超级枢纽上新 广州白云国际机场进入“三楼”时代

作者: 钟尔轩、钟三轩、四海、巴轩



近日,由中建集团建设的国家、省、市三级重点项目——广州白云国际机场三期扩建工程启用,打造引领粤港澳世界级机场群、支撑交通强国战略的国际航空枢纽。

广州白云国际机场三期扩建工程,包括中建三局承建,中建二局、中建五局、中建装饰、中建科工、中建安装参建的T3航站楼;中建四局承建的T3航站楼前交通中心综合体项目(以下简称GTC项目);中建八局的承建空管塔台和 workspace。

羊城花冠 湾区枢纽

T3航站楼以“花开羊城·羊城花冠”为核心理念,屋面由八片巨大的“花瓣”构成,宛若一朵盛开的木棉花,彰显了广州“花城”的浪漫气质,融合了岭南文化的独特韵味。

在造型上,T3航站楼巧妙收窄东西两翼,结合H形与X形的组合优势,使其犹如矗立在地面上的“小蛮腰”。这样的设计不仅是美学的表达,更蕴含着实用考量,可以有效缩短旅客从航站楼中央区域前往各指廊登机口及中转流程的平均步行距离。在旅客出行便捷的同时,还能让更多机位同时独立运行,优化了空侧运行效率。

木棉花开 畅达八方

GTC项目集航空、公路、铁路为一体,实现多式联运,轨道交通出港旅客可同层值机、交运行李,实现“零距离”换乘。根据规划,将引入6条高铁、5条城际、2条地铁、2条高速,白云机场可通过轨道交通,与粤港澳大湾区主要机场互联互通,形成“1小时生活圈”。

GTC项目的采光顶以“木棉花开 九天银河”为设计理念,兼备采光、隔热、防尘和抗风压等性能。采光顶长约174米,最大跨度32米,为拱形网壳结构,网片单元共计41片,由1222个圆毂和3878件方管杆件构成。面对方管杆件数量众多、网片和圆毂拼装定位难题,项目团队创新定位方法,可快速确定每个圆毂的角度和坐标,采用“分片吊装+散件嵌补”安装方式,高质高效完成采光顶钢结构封顶。

科技赋能 高效智造

T3航站楼建设以科技创新为引领,以40余项尖端科技攻坚克难。

在推进全国最大体量不锈钢连续着色焊接屋面时,项目开发焊缝管理程序,对35万道焊缝实行“基层处理100%停检、成品100%挂牌验收、数据100%建档”的精准管控,并引入连续自动焊机完成31.19万平方米屋面的无缝焊接。

在全国首例大跨度空腔框架梁建设过程中,项目团队面对航站楼钢网架16万个构件的精密安装难题,创新研发基于有源芯片的智能分拣平台,每根杆件植入芯片,相当于拥有专属身份证,可实现构件生产、编码、运输与安装的全流程可追溯管理,大幅提升安装效率。

航站楼分布的18个形如“花冠”的支撑结构是支撑起整个穹顶的承重柱,单根重达600吨。技术团队采用多软件协同方案,自主研发智能建模软件,通过三维扫描与虚拟预拼装技术,将加工误差严格控制2毫米内。

在全国首例固定在网架结构的拉索幕墙面,项目团队面对航站楼南立面幕墙单根预拉力高达100吨的4300米拉索

体系,研制精密张拉方案,并植入内置传感器的“智慧索”,实现幕墙体系运营期的全天候健康监测。

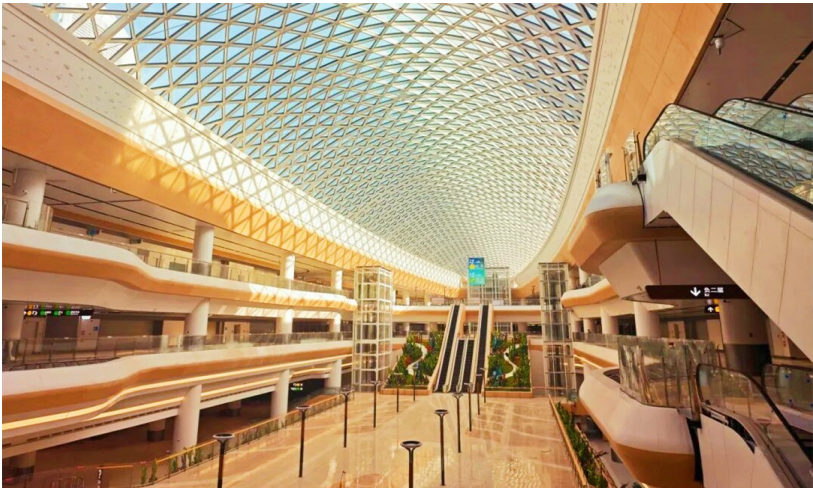
在攻克双曲面屋面难题时,项目技术团队运用建筑信息模型技术构建与实体完全对应的数字模型,在虚拟空间进行上百次拼接演练,最终实现18万平方米三维变曲率天花吊顶的毫米级误差控制、22800冷吨空调系统精准对接、管线排布零碰撞,其建筑信息模型技术应用获2025年度buildingSMART国际大奖。

金属屋盖 “无惧”风雨

广州地区台风多发,风力强劲且雨水多,大型场馆屋面需要通过台风等极端天气的考验。

T3航站楼采用彩涂层连续不锈钢金属屋面,相较于以往国内机场采用的连续焊接不锈钢屋面,其表面增加了彩色涂层。如果按照常规工法,会在一定程度上影响屋面板材的焊接质量。项目团队研发了高精度自动化除涂设备,可连续、高效、均匀地去除涂层,确保原材料磨耗厚度控制在0.02毫米之内。项目团队还通过集成“BIM+3D扫描+参数化设计”技术,再配合智能焊接机器人,使焊接最大速度达到3.5米/分钟,焊接精度达到0.5毫米级,最终高质、高效完成焊接,实现屋面系统抗风压能力达18.2千帕,相当于抵御17级台风且“毫发未损”。

金属屋面系统从上到下共有10层,拟合出一个渐变的坡度,如何逐层耦合各类材料,实现隔汽、保温、防水、隔音、防晒等功能,是项目团队面对的另一大难题。项目团队深度应用自主研发的金属屋面智慧平台,导入屋面的建筑信息



技术模型,配合集成开发的部品部件智能化成型系列设备,并与智慧平台数据无缝衔接,实现从数字模型到实体构件的1:1复制,最终将安装精度控制在5毫米以内,平均套料损耗率降低至1%以下,实现了屋面下料速度和精度的“双翻倍”。

创新工法 保障通航

此次新建的二号塔台与原一号塔台形成协同,保障广州白云机场5条跑道高效运行,助力建设“双塔台、五跑道”的大型航空枢纽。二号塔台在建设过程中,为克服风化石岩面桩基施工、全曲面复杂结构安装、高标准减光降噪、设备机房电磁屏蔽等难题,项目大量应用大数据和物联网技术,建设搭载预测更精准的天气雷达站,打造中南地区智慧化空管工作区。

三期工作区地处机场无人机禁飞区域,项目创新将无人机装在塔吊上,精准获取周边工况数据,高精度生成项目实景模型,既提升建设效率,也为外立面幕墙施工提供优化的系统性方案。项目还建设了机场配套的排水设施,包括1.15万立方米的雨水调节池、6台400千瓦的潜水泵及格栅除污机等,可以高效收集机场跑道区域的雨水,并依托“自排+强排”一体化智能排水系统,将雨水集中抽排至东北排渠,为机场顺利通航筑牢坚实保障。



扫码阅读更多报道

好房子科技展在京开展

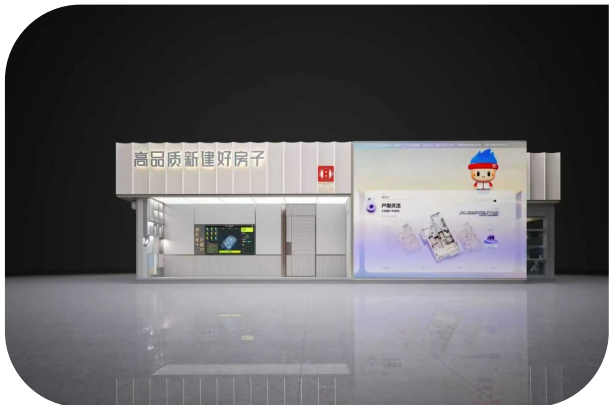
中建集团87项技术集中亮相

近日,以“科技赋能造好房子 产业升级促发展”为主题的好房子科技展在北京首钢国际会展中心8号馆正式开展。本次展览由住建部科技与产业化发展中心联合20余家央企、科研院所与优秀民营企业,采用共建共治共享的方式打造,旨在回应群众对宜居生活的新期待,牵引建筑业转型升级。展会围绕“什么是好房子、怎么建设好房子、科技驱动产业发展”三大核心维度,系统设置样板房、好标准、好设计、好建造、好材料、好运维、智能建造、大国重器、未来科技、住宅公园等十大展区,展出了18套好房子样板,全面呈现好房子从理念到实践的整体蓝图。

中建集团作为重要共建单位,牵头打造好建造、智能建造两大展区,展出7套好房子样板,亮相87项好房子科技展品。

高品质新建好房子

实施单位:中海地产



在新建好房子板块,中海地产带来集成16大科技系统的“3+1”室2厅2卫户型,满足七口之家使用需求,搭载中海Living·OS体系,系统性解决隔音、渗漏等传统痛点,并搭载全屋体检系统、柔性定制系统和能源运维系统,提供长效运维服务,实现好房子的“高性能+好服务”,目前该标准已在全国30余个项目落地。

幸福家旧改好房子

实施单位:中建装饰



幸福家旧改好房子样板间来源于中建幸福家本年度已完成的一次真实改造实践。原型项目为北京市西城区的一套两居室住宅,房屋始建于1981年,房龄距今已有44年,建筑面积44平方米,使用面积34.5平方米,房屋净高2.7米。本次改造主要解决了户内隔声不良、反味串味、使用不便、设施老化、起鼓开裂、发霉渗漏、安全隐患等共计38项具体的居住痛点,通过中建幸福家自身建立的“旧改好房子”产品标准、交付新模式,让所谓的“老破小”变成“小而精、美而全”,让旧房子变成百姓改得起的“好房子”。

好建造展区

实施单位:中建八局



好建造展区包含结构体系、部品部件、工业智造、绿色低碳四大组团以及装配式装修产业化样板区,汇聚41项展品,系统性地展示了从“建筑骨骼”到“建造单元”,从“智能制造”到“绿色愿景”的完整脉络,生动呈现了一座好房子从图纸到建成的完整过程,诠释了“像造汽车一样造房子”的先进理念。

桦皮厂胡同8号楼模块化好房子

实施单位:中海海龙



北京市桦皮厂胡同8号楼老旧小区改造项目采用55个工厂预制的建筑模块,仅用3个月便完成原拆重建,创造了“快速、绿色、无扰”的城市更新模式。这一突破不仅解决了传统改造工期长、扰民严重的问题,更探索出高密度环境下城市更新的新路径,从根本上升级了建筑品质与居住体验。模块化集成建造技术不仅是对“好房子”内涵的系统诠释,更是落实“十五五”规划“大力实施城市更新”要求的创新实践,为新时期城市高质量发展提供了切实可行的解决方案。

智能建造展区

实施单位:中建八局



智能建造展区通过智能软件、智能装备、智能管理以及集成式智能作业场景四大板块,重点展示“天蟬”施工机器人系统、塔机远程驾驶智能集控系统、无人塔吊、中优云视云骥无人机、斯维尔系列国产软件、SECM竖井掘进机等35项展品,系统化体现新一代信息技术与工业化建造技术深度融合形成的人机协同建造方式,展现从“建造”到“智造”的跨越。

房-车-网融合绿色智能住宅

实施单位:中建科工



自主产能,屋顶和外墙采用钙钛矿BIPV,日均可发电20千瓦时。高效储能,配有“能量魔方”可储电100千瓦时,可供8-10户居民使用,多个建筑可以形成微电网,实现能源调度,满足园区和社区使用;V2B充电桩支持建筑与电动车双向充放电,在建筑需要用电的时候,电动汽车可以反向给建筑供电。安全用能,采用全电气化设计,高效率、好控制,提升舒适度和安全性。智慧节能,采用高性能围护系统,并配置全屋智能系统,实现人走灯关、人走空调停,建筑综合节能率可达83%。

中建产能好房子

实施单位:中建四局



该产品以“能源自给化管理、可再生循环建材、工业化技术建造、全生命周期碳管理”为核心理念,房屋全年能源自给率超过90%、可再生循环建材超70%、装配率超95%、碳排放是同类产品1/3,可灵活适配城镇住宅、乡村振兴、城市更新、文旅民宿及海外居住等多元场景。中建产能好房子以系统化创新推动建筑产业的绿色转型,树立住宅低碳升级的标杆样本,展现建筑科技助力美好人居的未来图景。

和美住宅好房子

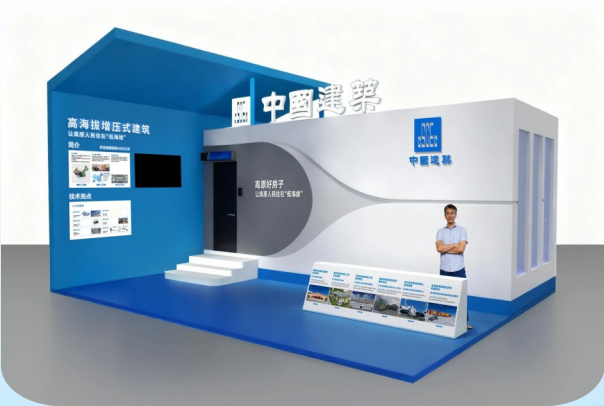
实施单位:中建科技



中建科技创新研发的“和美住宅”好房子是服务于国内及“一带一路”国家城乡居民的低层住宅产品。产品按照住建部好房子建设要求,基于中国建筑“好房子”营造体系打造,调研凝练“6633-六不六防三省三要”需求原声,形成以“工业化建造方式、混凝土结构底盘、定制化选型设计”为核心特征的“好房子”产品体系。有混凝土轻钢模壳、混凝土模块、混凝土构件三种结构底盘,均为无柱大空间设计,可灵活分隔空间布局,满足用户对房间数量和大小个性化需求,其抗震、防火、防水、隔音等性能均符合国家相关标准。

高海拔增压式建筑·高原好房子

实施单位:中建三局



针对高海拔地区低压、低氧环境易使人产生高原反应的问题,中建三局首创了增压式建筑型式,将建筑室内气压增至一个标准大气压,并同步调节室内关键人居环境指标,为高原人群打造健康、舒适的“类平原”居住新空间。



焕新升级亮点多 中国建筑解码全运会场馆改造巧思

作者:纪文彬

11月9日至21日,第十五届全国运动会(简称“十五运会”)在粤港澳三地举办。作为首次“不新建大型场馆”的全运会,中建集团依托“绿色、共享、开放、廉洁”的办赛理念,以巧思为笔、匠心为墨,让老场馆在保留核心功能的基础上焕发新生,既适配高规格竞技需求,又深度融入城市生活,成为串联赛事与日常的活力纽带。

低碳排放 老场馆也能有“绿意”

十五运会以打造历史上首届“碳中和”全运会为目标,中建八局将绿色低碳理念深度融入场馆改造,通过光伏赋能、生态修复、赛后惠民的多元举措,让老场馆既节能减碳,又打造成为城市绿肺。

项目在广东奥体中心体育场遮阳挑檐处加装550千瓦光伏系统,预计年发电量42万度。光伏板与建筑结构巧妙结合,既适配岭南湿热气候,实现遮阳降温,又将清洁能源转化为赛事及场馆日常运营动力,从源头降低能耗。

秉持“最小干预、最大保护”的生态理念,项目对场馆周边生态进行系统性升级。例如保留原有植被,避免过度开

挖破坏生态;新增近4万平方米绿化面积,拓展林下活动空间,构建层次丰富的立体绿化结构;通过下沉绿地、雨水花园等海绵设施,打造完善的雨水管理体系,让场地具备更强的雨洪调蓄能力。

项目在进行绿色改造时还兼顾赛后长效活用,让低碳福利惠及全民。体育场二层去除玻璃幕墙,引入自然光影,设置800米骑楼式跑道环廊,打造适配岭南气候的开放式健身空间;场馆四周增设骑行绿道、人行跑道等户外健身设施,串联成“15分钟体育生活圈”,让老场馆从赛事场地彻底转变为全民共享的生态体育公园。



▲场馆区的系统性绿化改造维护



◀场馆光伏设施无处不在

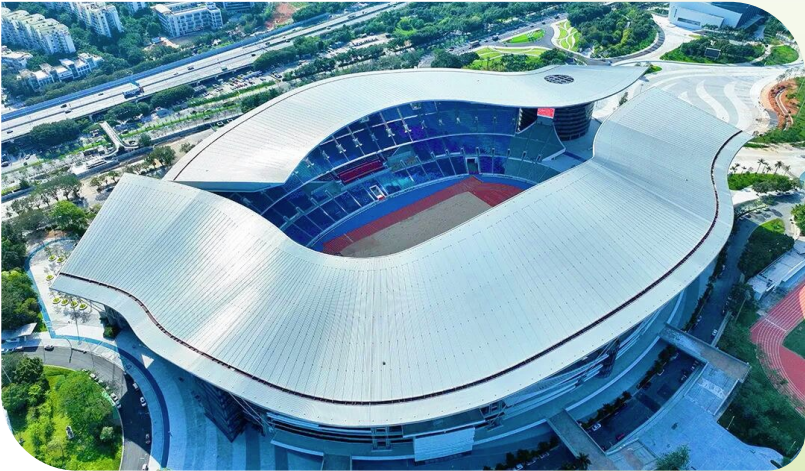
屋面焕新 颜值、安全双升级

作为华南地区最大的体育场馆群,广东奥体中心自建成以来,曾承办2001年九运会、2010年亚运会等多场大型赛事。24年后,全运圣火再次在此点燃,广东奥体中心成为“双全运场馆”。

然而广东奥体中心历经24年使用,金属屋面出现了钢结构老化等问题,同时屋面上大量钢结构裸露在外,无法满足高规格赛事的观赛体验和开幕式呈现需求。针对这些痛点,中建八局对9万平方米的金属屋面进行了全面升级。

设计上延续并优化了“飘带造型”,模拟运动员冲线时的灵动姿态,

让建筑呼应赛事精神。结构上则将分段式屋面改为整体贯通式设计,从根本上破解传统拼接屋面易漏水、结构稳定性不足的痛点。为应对屋面上下起伏、最大高差24米的复杂形态,项目团队采用“双机抬吊+工具式转换梁”技术,成功将最长72米的金属屋面板平整吊装到位,高空作业精度堪比“云端绣花”。在改善视觉体验和开幕式效果方面,项目引入PTFE吊膜系统,巧妙遮蔽了原有裸露的钢结构,让整个屋盖线条更流畅整洁。这种材料不仅耐候性强、自洁性好,还具备出色的透光性,成为开幕式光影艺术的良好载体。



▲升级后的场馆屋盖线条流畅、功能“上新”



▲深圳湾体育中心北门停车场充电站

光感升级 双系统焕新体验

深圳市体育中心体育场原有采光、照明系统存在透光不足、紫外线干扰、光影效果杂乱等问题,既影响观赛体验,也未能凸显建筑美感。

中建装饰在改造场馆照明过程中,以节能生态为导向、极简美学为核心,通过应用新型采光材料并优化照明设计,让场馆兼顾实用舒适与视觉质感。

体育场采光顶系统应用聚碳酸酯板材,其透光率最高能达到89%,可与玻璃相媲美,表面镀有抗紫外线涂层,可有效阻挡紫外线穿过,为观众提供最舒适的观赛体验。同时该材料具备抗冲击性和轻量化优势,抗冲击强度是普通玻璃的250倍,而重量仅为玻璃的二分之一,使建筑外观看起来更加轻盈,兼顾观赏性与实用性。

泛光照明以暖光素雅为基调,体育场用“中心强光+双向退晕”布光法呼应建筑韵律,通过3D打印模拟、防眩蜂窝网等技术实现“见光不见灯”的效果,让体育场昼夜皆显独特韵味。



▲场馆采光顶细节

空间折叠 赛时赛后共享巧思



▲场馆看台区视角开阔

南沙体育馆的看台区改造,藏着“一空间多用途”的智慧。改造前,固定看台功能单一,赛时观赛距离把控不佳,赛后长期占用公共空间,难以适配市民健身、小型活动等需求;原场馆仅设10座无障碍座席,且无配套陪护席,地面材质也不适配特殊人群通行。

为破解双重难题,中建四局设计师化身城市空间“巧思收纳师”,量身定制双重优化方案,让场馆具备灵活的“折叠”能力。一方面,项目打造包含2506座的可移动看台,展开状态下纵深可达10米,首排座椅距场地仅9米,

能让观众近距离感受赛事氛围;赛事结束后,看台可整体收纳,收纳后宽度仅1米,可巧妙嵌入二层看台下方,完全不占用额外公共空间。另一方面,无障碍座席从10座增至45座,且每座均配套专属陪护座椅,充分满足特殊群体的观赛与陪同需求。

这种“赛时扩容、赛后收缩”的设计,让南沙体育馆既能承接大型赛事,又能快速切换为市民健身、文艺演出、公益活动等多元场景,实现“一场多用”,并通过细节优化让不同群体都能享受赛事乐趣。



全运会开幕式会场



▲场馆泛光照明

从屋面焕新到空间巧变,从光伏充电升级到采光照明优化,大型赛事不一定要“大拆大建”。中建集团以巧妙改造,让十五运会老场馆也能有“新意”,在筑牢场馆设施安全底线、提升美学质感的同时,还让这些场馆成为承载体育记忆、惠及全民的活力空间,致力彰显赛事与城市共生的长效价值。

本版素材来源:企业文化部,中建四局,中建八局,中建装饰,中建科工