

中建集团党组学习贯彻习近平总书记重要讲话和重要指示精神

本报讯（通讯员企文、班厅）11月20日，中建集团党组召开会议，认真学习习近平总书记主持中央全面深化改革委员会第三次会议时的重要讲话精神，向第六届中国国际进口博览会致信精神、向世界互联网大会乌镇峰会开幕式视频致辞精神、在北京河北考察灾后恢复重建工作时的讲话精神、对山西吕梁市永聚煤矿一办公楼火灾事故作出的重要指示批示精神，同全国妇联新一届领导班子成员集体谈话时的重要讲话精神，结合集团实际研究贯彻落实举措。部分党组成员交流学习体会。集团党组书记、董事长郑学选主持会议，党组成员、股份公司领导参加会议，总部各部门主要负责人列席会议参加第一议题学习。

会议指出，要深入学习贯彻习近平总书记中央全面深化改革委员会第三次会议上的重要讲话精神，认真落实相关领域改革举措。要坚决扛起政治责任，全力落实、全面推进美丽中国建设的战略任务和重大举措，严守生态保护红线，大力推动绿色投资、绿色设计、绿色建造、绿色生产、绿色运营，主动参与环境治理、生态修复项目，坚定不移走绿色发展之路。要充分发挥预算引领作用，引导集团各类资源向国家支持的关键领域、向前瞻性战略性新兴产业集中；加强预算执行硬约束，绩效目标硬约束，持续提升国有资本经营预算资金的效能；始终绷紧“过紧日子”这根弦，持续巩固并提升集团“厉行节约 勤俭办企”专项行动工作成效；对重点企业

预算执行情况加强过程监测和跟踪督办，确保年度预算目标实现；深入研判当前内外部形势，提前做好明年预算工作的统筹谋划。会议强调，要深入学习贯彻习近平总书记向第六届中国国际进口博览会致信精神，提升国际交流与合作水平。要充分利用好进博会平台，深入了解新产品、新技术、新服务对建筑业的影响和变革，加大与国际知名供应商开展全球化的战略合作，推动新兴业务发展。要强化“现代产业链链长”责任担当，深入挖掘集团在产业链、供应链管理创新方面的进步空间，加快企业资源库建设，提升全球资源配置能力，不断增强产业链的安全性、稳定性和竞争力。

会议指出，要深入学习贯彻习近平总书记向世界互联网大会乌镇峰会开幕式视频致辞精神，切实加快集团数字化转型步伐。要深入落实“加快建设网络强国、数字中国”的战略要求，以集团“136工程”建设为契机，加快数字化创新成果转化，塑强各业务系统数字化管理水平和能力。要加强行业合作，与产业链相关方共享数字化成果，建设现代化的建筑产业互联网体系。要守好网络安全底线红线，加强全生命周期数据安全治理，筑牢安全屏障。

会议强调，要深入学习贯彻习近平总书记在北京、河北考察灾后恢复重建工作时的讲话精神，全力服务保障受灾地区灾后重建工作。要积极参与灾后恢复重建任务，在保障人民群众生命财产安全和社会大局稳定、助力人民群众加快恢复生产生活秩序方面彰显央企担当。要高质量建好国家区

域应急救援中心项目，确保高品质交付。要进一步完善集团应急管理体系，着力加强防灾减灾能力建设，不断提升应急管理水平。

会议指出，要深入学习贯彻习近平总书记对山西省吕梁市永聚煤矿一办公楼火灾事故作出的重要指示，以高度的政治责任感守牢安全生产底线。要深刻汲取此次火灾事故教训，立即开展隐患排查整治，重点对人员密集场所和涉及消防安全的重点部位，对施工现场动火作业、临电作业等特种作业的规范性进行监督检查，发现问题隐患的要及时整改销项闭环。要结合全国消防宣传月开展一次逃生自救和扑救初起火灾专项演练，切实提升应急处置能力。要抓好岁末年初安全生产工作，压实安全生产责任，落实领导带班机制，针对冬季施工风险特点落实管控措施，开展全面检查，坚决消除各类重大隐患。

会议强调，要深入学习贯彻习近平总书记同全国妇联新一届领导班子成员集体谈话时的重要讲话精神和中国妇女第十三次全国代表大会精神，团结带领广大女职工奋进新征程、建功新时代。要加强对女职工的思想政治引领，广泛开展主题活动，引领带动女职工坚定不移听党话、跟党走。要激发广大女职工在建设世界一流企业中发挥“半边天”作用，落实科技创新巾帼行动，抓好巾帼创新工作室建设。要持续深化女职工“五送”服务，将真心真情为广大女职工办实

事解难事作为“我为群众办实事”的重要内容，切实提升工作成效。要加强工会女工委自身建设，做党开展妇女工作的得力助手、妇女群众信赖依靠的温暖娘家。

会议传达学习了中央企业青年精神素养提升工程推进会暨团员和青年主题教育工作会议精神。会议强调，各级党组织要加强对青年工作的领导，深化党建带团建各项任务落实，健全党委研究团青工作机制，推动党团工作同部署、同落实、同考核，支持共青团创造性开展工作。各级团组织要以团员和青年主题教育为契机，强化政治引领、履职尽责、关心关爱，做好团青工作与服务企业中心工作、助力青年员工成长成才结合起来，推动新时代集团共青团工作高质量发展。

会议传达了学习了中央第二十二巡回指导组联系企业第二批主题教育工作交流推进会精神并听取集团第二批主题教育推进情况的汇报。会议强调，要进一步加强过程指导，充分发挥集团巡回督导组作用，推动中央最新要求贯彻落实到基层。要持续深入推动理论学习，及时跟进学习习近平总书记重要讲话和指示批示精神，从战略高度系统理解认识，从工作角度认真落实践行。要将推动主题教育各项工作与落实一把手“第一责任”和班子成员“一岗双责”紧密结合起来，与推动完成年度各项任务紧密结合起来，重点做好整改整治工作，确保主题教育取得实效。

会议还研究了其他事项。

中国建筑召开总经理办公会

本报讯（通讯员企文、班厅、项观）11月10日，中国建筑召开总经理办公会，研究审议公司项目价值创造能力提升指导意见、目标管理考核兑现指导意见、工期管理指导意见、财务收支审计管理办法等事宜。集团党组副书记、总经理张兆祥主持会议，党组成员、股份公司领导参加会议。

会议指出，提升项目管理水平是公司应对市场环境变化、提升企业竞争力的重要基础，出台相关指导意见为提升公司项目价值创造能力、激活全员创效动力提供了有效路径；财务收支审计是内部审计工作的核心内容之一，《财务收支审计管理办法》为实施财务收支审计工作提供了制度依据，有助于促进公司提升财务信息质量、依法合规运营。

会议强调，要做好相关《指导意见》的宣贯解读、考核指标制定和分解工作，加强执行的过程监督和指导，确保相关措施落地见效，持续提升项目管理水平和价值创造能力；要依据办法有效开展财务收支审计工作，充分发挥财务收支审计的监督作用，为企业健康发展提供保障。

会议还研究了其他事项。

赵晓江出席中建集团勘察设计业务高质量发展推进会并调研在蓉子企业

本报讯（通讯员企文、企划、柯冀、席南轩、席建轩）11月14日至17日，中建集团党组成员、副总经理赵晓江在成都出席集团勘察设计业务高质量发展推进会，并带队调研中建西南院（西南区域总部）、中建西勘院、中建西部建设等子企业。

期间，赵晓江出席集团勘察设计业务高质量发展推进会并调研中建西勘院。中建设计研究院、中建西勘院围绕会议主题，就企业考核、科技成果应用、风险防范、高端人才队伍建设、产业数字化等方面工作进行深入交流，并作专题汇报。

会议指出，集团党组高度重视勘察设计业务高质量发展。相关子企业坚决贯彻集团党组部署，聚焦主责主业，奋力开拓进取，开创了集团勘察设计业务高质量发展新局面。

会议强调，相关子企业要结合正在开展的学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，坚持边学习、边对照、边检视、边整改，在有效解决问题、破解发展难题中增强履职尽责的本领和能力；要深入实施“一六六”战略路径，发挥设计院自身优势，提高核心竞争力、增强核心功能，强化原创设计品牌效应，通过勘察设计引领带动集团商业模式创新和业务结构调整，持续推动建筑科技创新；要统筹发展和安全，加强企业法治合规建设、财务金融风险管控及安全稳定工作，有效防范化解各类风险。

赵晓江还先后赴中建西南院（西南区域总部）、中建西部建设开展调研，听取两家子企业工作情况汇报，强调要进一步提高政治站位，科学谋划、精心组织开展集团第二批主题教育工作，确保取得实效。赵晓江强调，中建西南院（西南区域总部）在建筑设计行业具有领先地位，在服务国家“双碳”战略方面形成了具有中建特色的技术体系、技术标准和建造流程。下一步要发挥设计院研究集群优势，打造更多近零碳建筑、零碳建筑，推动绿色建筑、要落实协同发展战略，发挥中建西南院优势，推动中建长江实现更高质量发展。赵晓江强调，中建西部建设作为上市公司，在市场布局、绿色发展、产业链建设等方面优势明显。下一步要依托上市公司的平台优势，持续深化国企改革，进一步提升公司治理水平；要致力科技创新驱动，与高校合作积极申报国家重点实验室，抢占新材料市场高地；要加强“双碳”体系建设，持续塑强“绿色西建”企业形象。

集团企业策划与管理部、科技与设计管理部有关负责人，相关子企业负责人参加会议及调研。

李永明赴美国、巴哈马拜会政府及大使馆官员并调研中建美国公司及所属重点项目

本报讯（通讯员企文、海外、钟美）近日，中国建筑副总裁李永明先后赴美国、巴哈马拜会政府及大使馆官员，并调研中建美国公司及所属重点项目。

在美国期间，李永明与中国驻纽约总领馆总领事黄屏举行会谈。黄屏表示，中建美国公司是中资企业在美发展的优秀代表，经营业绩突出，品牌影响力强，为中美经贸合作做出了积极贡献。希望中建美国公司在中国建筑的支持下，继续保持稳健势头，推动实现高质量发展。李永明表示，中国建筑将继续把美国市场作为重要战略市场，支持中建美国公司不断强化经营管理能力，增进与当地社区交流，力争取得更大发展业绩。

在巴哈马期间，李永明分别拜会了巴哈马总理戴维斯和中国驻巴哈马大使戴庆利。

戴维斯总理对李永明一行到访表示欢迎，对中国建筑多年来在巴哈马经营取得的成果表示赞赏。他表示，目前巴哈马正处于能源转型时期，期待中国建筑加大对巴新能源项目的投资建设，推动重点项目落地实施，更好造福当地民众。李永明感谢巴哈马政府一直以来给予中国建筑的支持与帮助，表示将充分发挥自身专业优势，继续深度参与当地项目建设，进一步助力巴经济社会发展。

在与戴庆利大使会谈中，双方就中国企业在巴经营情况进行深入交流。戴庆利鼓励中国建筑把握巴哈马市场机遇，继续拓展在巴业务的广度和深度，表示中国驻巴哈马大使馆将持续提供支持和帮助，推动双边经贸合作发展。

李永明还实地调研了中建美国公司承建或开发的纽约长岛铁路改扩建新线工程、巴哈马大型海岛度假村、不列颠拿骚酒店等多个在美、在巴重点项目，听取中建美国公司经营发展情况的汇报，对公司开拓美国和加勒比市场取得的成绩给予肯定，强调要进一步塑强海外深耕优势，增强企业国际化竞争能力，为中国建筑创建世界一流企业助力赋能。

总部法律事务部、中建美国公司主要负责人参加上述活动。

郑学选出席世界寒地冰雪经济大会与吉林省委常委、长春市委书记张恩惠会谈

本报讯（通讯员企文、班厅、季楚、巴轩）11月17日，世界寒地冰雪经济大会开幕式暨世界寒地冰雪经济国际合作发展高层论坛在长春举行。全国政协副主席王勇出席活动并发表主旨演讲。吉林省委书记景俊海致辞。全国政协常委、经济委员会副主任苗圩出席。吉林省委副书记、省长胡玉亭主持活动。中建集团党组书记、董事长郑学选应邀出席大会开幕式，并在央地合作论坛上发言。

郑学选表示，近年来，中建集团深入学习贯彻习近平总书记视察吉林重要讲话精神，全面落实东北振兴战略，切实履行央企职责使命，始终把吉林作为重要战略市场，不断加大投资建设力度，助力吉林城市品质提升、服务吉林绿色生态发展。下一步，中建集团将认真学习贯彻习近平总书记视察吉林重要讲话精神，贯彻落实党中央决策部署，精准对接吉林省发展需求，布局优势资源力量，更大力度服务吉林现代化产业体系建设，重大基础设施投资建设、冰雪经济发展、城市建设与运营，助力新时代吉林全面振兴率先取得新突破。

17日下午，郑学选与吉林省委常委、长春市委书记张恩惠进行会谈。长春市委常委、市委秘书长姜保忠，副市长杨少清参加会议。

张恩惠代表市委、市政府对中建集团长期以来给予长春发展的大力支持表示感谢。张恩惠指出，当前长春正处于全面振兴的关键时期，我们认真学习贯彻党的二十大精神，习近平总书记在新时期推动东北全面振兴座谈会上的重要讲话精神，落实省委“一主六双”高质量发展战略，实施长春



全面振兴新突破三年攻坚行动，加快构建“3转、4强、7新”现代化产业体系，努力走出一条高质量发展、可持续振兴的新路。希望中建集团立足自身优势，创新央地合作模式，围绕基础设施建设、城市更新等领域，加大在长投资布局力度，促进产业、技术、人才等向长春集聚，助力央地融合发展，在互利共赢中携手推动新时代东北全面振兴实现新突破。

郑学选对长春市委、市政府给予中建集团的信任和支持表示感谢，并介绍了中建集团改革创新情况。郑学选表示，长春市营商环境持续优化、城市建设加速推进、创新驱动强势迸发，为广大在长企业提供了发展机遇。中建集团始终把长春作为重要战略市场，坚定不移深耕长春、建设长春，双方合作不断取得新成果。下一步，中建集团将深入

贯彻落实党的二十大精神及关于推进新时代东北全面振兴的决策部署，精准对接长春发展需求，充分发挥自身优势，进一步加大资源投入，深度服务长春现代产业体系构建、基础设施建设、城市更新及老旧小区改造，为长春振兴贡献力量。

长春市委、市政府有关部门及市属企业负责人，中建集团有关部门、事业部及子企业负责人参加会谈。

18日，郑学选前往长春轨道交通9号线项目进行调研检查，并召开部分在吉机构座谈会。

在项目现场，郑学选实地察看项目建设进展，认真检查安全生产责任制落实情况，并详细询问项目建设中的重点难点问题。郑学选强

调，地铁建设是民生工程，要进一步提高政治站位，强化央企担当，始终把安全生产摆在首位，全方位全过程加强质量管控，确保高质量完成项目建设任务。

座谈会上，8家在吉机构汇报了企业改革经营发展和第二批主题教育开展情况，并就进一步服务东北全面振兴提出工作思路和举措。

郑学选指出，近年来，集团在吉机构生产经营保持良好态势，特色业务发展稳健，风险化解取得实效，党建质量不断提升，主要指标显著增长，各项工作取得了来之不易的成绩。郑学选强调，在吉机构要扎实开展第二批主题教育，学理论强素质，补短板促提升，通过党建工作内聚人心、外树形象，把主题教育成果转化为干事创业“强引擎”；要深度服务东北振兴战略，深入贯彻落实《关于进一步推动新时代东北全面振兴取得新突破若干政策措施的意见》，保持战略定力，抢抓市场机遇，继续扎根东北、服务东北、建设东北，加快推动创新业务发展，为东北全面振兴贡献中建力量；要锚定高质量发展首要任务，将提升基础管理能力作为重要抓手，压紧压实责任，优化资源配置，增强合规意识，打造精品项目，推动企业行稳致远；要持之以恒抓好人才培养和干部队伍建设，健全人才发展体制机制，畅通发展渠道，解决好职工群众的实际困难，不断提高管理团队的凝聚力、战斗力、创造力；要加强党风廉政建设，驰而不息正风肃纪，筑牢基层防腐拒变防线，以全面从严治党新成效保障企业高质量发展。

集团有关部门、事业部及子企业负责人参加调研。

C 建证城市新生

“绣花功夫”把老旧小区改到居民心坎上

北京通州云景里小区改造项目纪实

作者：韩凯亚

作为城市更新的重要一环,老旧小区改造备受关注。在北京通州,由中建二局负责改造的云景里小区项目,收获了居民群众送来的56份锦旗和感谢信,吸引了政府、同行一轮轮观摩学习,项目管理模式经验由北京市住建委向全市推广。在这里,建设者正积极发挥旧城改造专业优势,上演精细化管理的“绣花”功夫,以“新颜”换“心安”。

全过程保障机制 助力居民“当主角”

云景里小区的楼宇至今已近30年房龄。小区共有16栋住宅楼,包含55个单元,涉及居民672户,居住人口2300余人。此次改造涉及楼本体节能、屋面平改坡、上下水、外门窗等方面,旨在从外观到“肌体”全面升级。

但不同于常见的封闭式建筑工地,在这里,项目改造与居民日常生活交叉度极高,这意味着居民群体成为检验施工质量安全最直接、最关键的因素之一。此外,来自业主、居民、属地街道、社区等各方的诉求,协调沟通起来也极为复杂,势必给原有的管理模式以及团队管理能力带来挑战。

如何破局?项目团队从策划伊始,就以满足各方诉求为目标,致力于建立成熟高效的保障机制,实现化零为整。早在项目招投标阶段,通州区住建委率先采用“评定分离”的招标方式,从以往的专家评定调整为居民代表参与定标的创新模式,旨在加强属地街道及居民的参与度。基于此,项目通过主动调研走访全面了解居民诉求,精心打磨改造方案,力求做到“一户一设计”,同时提前公示主材样品,最终赢得了评委的信任,得以成功中标。

针对沟通主体多而复杂这一难题,项目坚持以党建作为沟通“润滑剂”,在上级党组织指导下,联合参建各方与社区、物业及居民代表联合成立临时党支部,通过党建引领,在小区内成立由项目人员组成的居民服务中心,改造效果沙盘、信息公示牌等一应俱全,为提升项目管理能力、提高服务居民意识赋能,将各方协调沟通的机制做实。由项目作为联建各方的核心纽带牵头抓总,依托区重大项目中心,纵向把控项目申报、方案设计、现场施工等关键环节,横向沟通行业管理部门、街道、社区及居民等各方主体的管理模式就此形成。

全方位精细施工 改到居民“心坎上”

长年的居住,让居民对小区有了深厚情感。能否让群众看到实实在在的改造效果,尤为重要。

走进小区大门,映入眼帘的就是实体样板展示区和材料样品展示区。在这里,居民可直观了解项目改造选用的管道、阀门等材料,并把拆下来的老旧小区材料、设备作对比展示,还有一步步清晰可见的外墙改造工艺流程。项目把拆下来的上下水管道与新管道对比展示,让居民直观感受。项目还创新建立了“监理单位+居民”联合监督机制,由社区居委会组建居民监督小组,对改造进度、质量进行全过程监督。“项目所有36类材料、12项首件样板均验收合格。”质量总监吕延平介绍道。

但建设者面临的更大考验,则是入户施工,不仅点多面广,还随时直面居民的个性诉求和检验。

基于此,项目团队下足功夫。项目经理唐华带着团队奔走于居民家中沟通交底,并将诉求和问题解决方案体现在入户施工标准化流程方案中。

以居民家中上下水改造为例,团队经过详细的方案优化,把原定7月份上下水改造提前至2月份,制定了入户保障、临时设施搭建、恢复保障全过程闭环机制。在进入居民家中后,便把地毯和薄膜铺设其中,做好地板、沙发等防护。改造期间,则在小区搭设多处临时卫生间和3处高标准卫生间、洗漱间,并为老人或行动不便人员设置固定坐便式卫生间。改造后,则全面排查有损害的区域,按照精装修标准进行复原,力争把对居民日常生活的影响降至最低。“我们坚持打好提前量,提前入户测量、提前进行管材切割加工,确保拆除当天就将管道恢复完毕,第二天恢复通水。”唐华介绍道。

也正是如此,上下水改造工期由原有的10至15天缩短至7至10天,让广大居民提早享受改造成果。也正是凭借细致周全的履约服务,小区上下水改造同意率达到100%,外窗护栏同意拆除率100%,项目也成为了北京市第一个外窗护栏100%拆除的旧改工程。

全链条服务体系 当好治理“大管家”

当然,改造的过程并不是一帆风顺。随着改造深入,居民的投诉抱怨也逐渐增多。经过分析,项目经理唐华发现,症结在于反馈渠道不畅通、问题解决不及时。

在想方设法思考对策之际,他偶然接到了自家小区物业的电话。正是这通电话,灵感突然冒出:能否把物业式管理引入项目管理中?

于是,经过一番讨论,项目创新实施“施工楼栋管家”服务体系,选派8名专业且耐心的施工员作为专职楼栋管家,每人负责2栋楼的居民协调事宜。项目还设置居民协调服务中心,开发运用协商共建

议事平台小程序,居民可多渠道进行问题反馈,每项问题确保24小时内专人回访并解决。有了这项全新的机制,工作微信群里、小程序后台,居民的诉求迅速反映到楼栋管家面前,再由楼栋管家协调分工,进行专业化处理。“这下方便多了,我就找我的楼栋管家,反馈特别快!”这一模式,也迅速得到了居民认可。

“外墙改造啥时候能结束?我家上下水什么时候能改完?”从早上6点起,各式各样的问题就纷至沓来。“居民更愿意当面沟通,那我们就多上门。”楼栋管家李志鹏介绍道。每天,他们在没有电梯的楼内爬上爬下,协调处理居民遇到的各类问题。“1号楼的王平阿姨,时不时就买一箱冰棍,还邀请我们到家里吃饭……”“外窗改造时,有业主直接就把钥匙给我们了,放心得很。”“晚上11点多,2单元王大爷家的马桶堵了,也找我们,都会帮着解决。”“有一天上班时,还收到了居民一起送来的3面锦旗,别提多激动了!”谈及此,楼栋管家们都颇为自豪。

截至目前,楼栋管家已累计统计居民诉求问题596条,解决率100%。同时,项目通过居民回访、满意度调查等具体形式,对各楼栋管家打分评比,确保工作更细致。

这种建设者与小区居民的双向奔赴,也催生了“旧改+长效治理”的经验探索。项目“施工楼栋管家”管理经验被北京市建委采纳后向全市推广,也成为通州区唯一被列入住建部完整社区建设试点名单的项目。

真真切切为人民群众服务,人民群众就会把你高高举起。2023年内,项目将全面改造完成。中建二局用匠心与责任感见证人民群众的幸福与美好。

C 塑强房建首位优势

“书”写时代之美

深圳市美术馆(新馆)和深圳图书馆北馆项目纪实

作者：彭焕、汪兰

美术馆,作为艺术展出和知识生产的发生场,是城市精神与群体思潮的聚合地。图书馆,是一处公众文化交流与社会教育的平台,守护着一座城市的城市记忆与历史文脉。图像具象,文字抽象,两者之间形成紧密的互补关系,美术馆和图书馆相互融合联动,共同实现一座城市的文化传承。

11月6日,由中建三局承建的深圳美术馆(新馆)和深圳图书馆北馆正式开馆。该项目是深圳市“新时代十大文化设施”中首个开工建设、首个完工的场馆工程。

嗷合互补 文化与城对话

改革开放后的短短四十年时间,深圳实现从“边陲小镇”到“大湾区核心城市”的质变,这不仅展现了一处城市门户枢纽职能的整体放大过程,还生动描绘出一座近代城市快速崛起的奇迹。着眼于全球区域性文化中心城市和国际文化创新创意先锋城市的定位,深圳市政府陆续规划了一批高水平、高品质的文化设施类项目,其中就包括深圳市美术馆(新馆)和深圳图书馆北馆项目。

从策划初始,两座场馆视就形成了精神上的嗷合关系——图书馆将知识蕴于文字之中,以字符记录文明;而美术馆将艺术表现在展品之上,以具象描绘文化。两者在现代城市的文化场域中重叠,呈现一种联动、交流、互动的状态:公众在图书馆阅读久了,想放松一下,可以到美术馆欣赏画作;在美术馆受到作品感染,便来到图书馆查阅其背后的故事,由此构建出一种互惠互补的关系。

有别于其他文化场馆,该项目将美术馆与图书馆并置于同一场地中,激发出一种奇妙的文化氛围。两者并不是地域上的简单毗邻,从空间设计、功能策划再到文化场域,两者被共同赋予了一种彼此呼



应的联动关系,“两馆”之间互为所在,既是图像语言跟文字语言的思维对话,也是文化与城市的精神微语。

穿针引线 将时间提速

项目总建筑面积约13.76万平方米,集美术展览、艺术收藏、文化交流、公共服务、文化传承与创意创造于一体。其中,深圳美术馆(新馆)建筑面积为6.57万平方米,设典藏库、各类展厅、报告厅、活动空间及配套功能区;深圳图书馆北馆建筑面积为7.2万平方米,设书库中转区、各类综合阅览区、展馆、报告厅及内部配套功能区。

如此丰富的建筑功能,使得本项目伴随着建设规模大、质量要求高、技术难点多、工期紧张等施工难点。为了按期实现项目进度,项目倒排了每年的工期计划、月度与周计划,以此推进设计优化的进度与方案。在具体施工过程中,对现场进行了细致的工期划分和紧密的工序穿插,同时加大劳动力组织和投入,强化综合管控能力,形成了穿针引线、流水作业的效果。

创新工艺 巧解施工难题

极端的状况和要求,以创新的视角和方法,解决看似“不可能”的难题。一方面,项目在空间营造和外表皮效果上采用了非常大胆的创新,但是如何精准落地,就

就需要在施工阶段进行精心的研究、论证、细化。另一方面,紧迫的工期又要求项目以“极限速度”进行施工,同时还要保证质量和安全。

地处龙华北站的中心区,四周都是高密度的居民楼,邻近还有一条地铁线穿过,环境十分复杂。为了将对周边社区的影响降到最低,项目在支护桩近地铁一侧采用全套筒施工工艺,工程桩采取15米长护筒,以应对表层土质较差问题,并达到减震效果。

同时项目运用智慧工地平台,通过TSP监测系统、智能水电表、水质监测仪、智能地磅等智能设备,智能实时在线查看相关数据,对现场空气质量、噪声分贝、水电用量、污水排放等项目耗能情况进行实时监控,采用BIM模型模拟日照,使用三维仿真模拟分析整体通风环境及室内温度,调整优化建筑设计,提升公共建筑整体舒适性。

项目高效建造的另一大“法宝”是全装配式的建造技术,包括单元式石材幕墙的应用和ALC墙板的围护体系等,让工厂生产组装与现场施工同时进行。例如,整个场馆的外立面通过单元式结构完全应用蜂窝岩石材玻璃的幕墙体系,相关构件提前在工厂里面完成预生产,然后在现场进行安装,大大减少了现场施工的工作量,提高施工速度。从2021年7月项目地下室主体结构完工,到2021年的12月份地上主体结构封顶,建造全程仅用了半年时间。

深圳市美术馆(新馆)和深圳图书馆北馆项目旨在打造集美术展览、艺术收藏、文化交流、文化传承、全民阅读以及创新创业为一体的多功能文化艺术殿堂。未来,它必将成为全球文化和全民阅读的重要文化阵地,同时也将成为深圳市引以自傲的文化城市名片和文化地标建筑。

C 中标信息

- 中建四局中标西安太古里商业综合体项目总承包工程,中标额约33.6亿元。(张凡、周旭莹)
- 中建三局中标江西九龙湖片区JLH702A09、C03地块项目设计、采购、施工总承包,中标额总计约23.61亿元。(何 焜)
- 中建二局中标南宁吴圩国际机场T3航站区及配套设施建设工程—航站楼工程二标段项目,合同额约17.63亿元。(张醒莹)
- 中建二局联合体中标郑州汴河遗址景区项目EPC总承包,中标额16.47亿元。(熊学远)
- 中建四局中标新疆塔城地区和丰工业园绿色低碳大数据产业基地“源网荷储”一体化设计、施工总承包(EPC)项目,中标额16亿元。(王新泉)
- 中建三局联合体中标江西金控数字金融创新产业园项目设计、采购、施工(EPC),中标额约11亿元。(李永罗)
- 中建三局中标珠海市北山区水质净化厂二期及地面公共服务设施工程,中标额约10.65亿元。(曹丹龄)
- 中建四局中标广州工控大湾区现代高端装备研发生产基地(三期)项目,中标额约10.56亿元。(马 冲)

C 工程动态

由中建二局华中公司承建的湖北鄂州光电子产业园标准化厂房项目全面封顶。项目建成后,将吸纳国内外光电子信息及生产性服务业相关中小型科技企业入驻,打造聚合研发设计、成果转化、生产制造、产品展示和生产配套功能于一体的高新技术企业集聚地。(权梦楠)

由中建三局西北公司承建的国家“十四五”重点工程、新疆第二座高原机场——巴音布鲁克机场项目全面竣工。投用后将满足年旅客吞吐量25万人次,货邮吞吐量500吨的需求,助力旅游及经济社会高质量发展。(冯跃龙)

由中建四局承建的厦门新会展中心—展览中心I标段项目投入使用,顺利举办第63届(2023年秋季)全国制药机械博览会暨2023(秋季)中国国际制药机械博览会。项目投用后将进一步完善福建省会展基础设施,吸引国际国内高规格展会落地,服务城市实体经济和相关产业高质量发展。(吴昕怡)

由中建五局三公司承建的成都科创生态岛1号馆正式运行,项目是四川省重点工程,是成都市创新成果转化的重要平台,是推进“四链融合”和“两化提升”的关键支撑,对成都建设具有全国影响力的科技创新中心具有重要意义。(杨 桃)

由中建六局桥梁公司承建的河北省深泽县医院迁扩建项目工程正式完成所有主体结构封顶。该项目交付使用后将对当地医疗资源提升、推动全县卫生健康高质量发展起到至关重要的作用。(刘 施)

由中建七局交通公司承建的青岛上合广场项目二区工区主体结构全部封顶。项目建成后,将融合有上合文化、体验性商业、智慧生态等元素,成为国际示范效应绿色立体门户,助力上合示范区深度融入“一带一路”建设。(樊 登)

由中建八局承建的重庆团结湖数字经济产业园项目研发创新中心首批楼栋主体结构率先封顶。项目建成后,将重点培育高新技术和战略性新兴产业,辐射带动周边形成数字产业集群,将成为江津数字经济产业发展的重要集聚区,推动经济高质量发展。(范 聪)

由中建科工承建的湖北省大冶市人民医院新院区项目通过竣工验收。项目是大冶市医疗卫生事业的一项重要亮点工程和民生工程,投用后将进一步强化大冶市医疗卫生基础设施建设,完善公共医疗服务体系,提升医疗保障水平。(管 龙)

由中建安装苏杭公司承建的甘肃省酒泉市瓜州宝丰多晶硅上下游协同项目一期硅材料工程全面投产,并产出合格产品。项目将有力带动当地新能源、新材料和高端制造业提档升级。(赵纪岩)

中建八局装饰公司3项科技成果达到国际先进水平

本报讯(通讯员裴 轩)近日,经上海市土木工程学会鉴定,中建八局装饰公司主持研发的《物联网幕墙系统研发》《超高层建筑幕墙高效施工技术》《乡村振兴背景下特色小镇建设技术》3项科技成果达到国际先进水平,其中1项成果局部达到国际领先水平。

《物联网幕墙系统研发》立足于建筑智能化发展和既有建筑维护要求,研发了嵌入式幕墙密封性能检测装置及基于机器学习的幕墙密封性能判定模型,开发了幕墙密封性能检测软件,实现了漏水区域的快速定位和渗漏状态的可视化监测。

《超高层建筑幕墙高效施工技术》以“非洲第一高楼”——高达385.8米的埃及新首都标志塔为实施对象,针对海外项目工期紧、海运周期长、属地资源匮乏等情况,研发了超高层幕墙垂直多段施工技术、新型高效幕墙安装悬臂吊、基于BIM和RFID的物料管理系统,实现了施工工艺、装备与管理三方面技术突破,突破了现场材料存放地紧张、大风天气多等环境限制,大幅提高了超高层幕墙安装效率。

《乡村振兴背景下特色小镇建设技术》针对特色小镇建设千篇一律的难题,研发了历史建筑风格与现代功能相结合的装饰保温一体化改造技术,实现了保护建筑“新旧共生”的效果。

绿色金融助推绿色产业高质量发展

本报讯(通讯员潘 宇)近日,中建资本所属中建保理以中建新疆建工为核心企业,在银行间市场交易商协会成功发行中建保理2023年度中建新疆建工第一期绿色供应链ABC产品。本次业务发行规模1.44亿元,优先级评级AAA,服务对象覆盖中建新疆建工97家供应链上游中小微企业,项目涉及节能环保产业、清洁生产产业、生态环境产业和基础设施绿色升级类四大产业领域。

中建资本坚持贯彻落实中央金融工作会议精神以及中建集团“双碳”工作部署,立足金融服务实体经济,积极探索支持主业绿色发展的绿色供应链金融等产品。此次发行的西北地区首单绿色供应链专项计划,获绿色评估最高等级G1,为中建集团实施绿色低碳发展和转型升级提供了金融创新方案。

纪录片电影《不孤岛》 获“国家影像典藏工程”永久收藏

作者：樊祥叙

近日，第二届华语纪录电影大会推优盛典暨闭幕式在广东珠海大剧院举行。本届大会征集推荐活动共收到纪录电影作品32部。其中，讲述中央援港应急医院建设过程的纪录电影《不孤岛》等8部电影获特别推荐。《不孤岛》被“国家影像典藏工程”永久收藏，并获“特别推荐音效”奖。

第二届华语纪录电影大会由中央广播电视总台、中国文学艺术界联合会、广东省委宣传部指导，中央新闻纪录电影制片厂（集团）、中国电影家协会、珠海市委宣传部主办。

活动现场，中央援港应急医院项目建设者吕梦圆等分享了参与援建的感悟和体会。“其实现在回想起来，很多事情都还历历在目。我记得我们刚刚上岛的时候，岛上是没有水也没有电的，也没有基本的生活设施。一开始我们坐在矿泉水瓶上用手机打着手电筒，在这样的环境下去开项目的会议。在这样艰苦的环境下，16000余名中国建筑的建设者，大家披荆斩棘、共克时

艰，完成了在荒滩上抢建生命之舟的任务，这给予了我非常大的精神力量。也非常感谢纪录片的制作团队，感谢曹金玲导演，用非常质朴的镜头语言，还有非常细腻的笔触，描绘了中国温度和和中国速度，我想这也是纪录片的魅力所在。”

“我们当时建设的工程，现在也在发挥着很大的作用，通过这一点来看，我觉得当时付出的一切都是值得的。对于当时的艰苦条件来说，并不会想特别多，我们心里就只有一个目标，那就是抓紧完成这个任务，抓紧抢下这个工期。”回忆当时的建设过程，吕梦圆仍难掩激动。

2023年10月15日，第36届中国电影金鸡奖评委会提名名单正式发布，《不孤岛》获最佳纪录/科教片提名。另外，《不孤岛》还获得中国电影博物馆永久珍藏。

新冠疫情期间，中央政府于香港落马洲河套区援建应急医院，命名为“中央援港应急医院”，于2022年12月30日交付香港特区政府。

纪录片《不孤岛》呈现了中央援港应急医院建设过程中普通人的感人故事，见证了内地与香港的守望相助，体现了新时代的中国温度和建设奇迹。片中，从全国五湖四海赶来的16000余位建设者争分夺秒、昼夜不停、勠力同心、以命保命，用不到两个月的时间完成了常规需两年才能完成的艰巨任务，将不可能的“神话”亲手创造为奇迹。

导演曹金玲和拍摄团队回归纪录片本体，在未知中拾取“偶得”，以影像再现事物的原貌、人物的本真。摄制者以温暖的、人性的目光观察，观众得以在影片中看到一个平凡的小人物。

上映后，这部视角真挚、情感充盈的纪录片受到观众的广泛好评。影评人宋子文谈到，他在片中看到了一种独属中国建设者的中国温度。清华大学新闻与传播学院党委副书记、校友会秘书长梁君健观影后表示，这部电影不仅是讲好中国抗疫故事的一次尝试，展现了中国人民团结一心、

同舟共济的精神风貌，而且为如何讲好中国故事、传播好中国声音提供了具有借鉴意义的生动案例。来自北京大学深圳医院的冯祖欣观影后深情写道：“这钢桥宛如脐带，儿病危重之时，母亲不惜代价，重建这直连的血脉通路，给予爱的供养。这孤岛，形如子宫里的胎盘，无畏无私……《不孤岛》给人的感觉像是一杯平淡的白开水，亦如母亲做的一日三餐，平平无奇，却满是爱的味道……纪录片的主角是一位普通的混凝土浇筑女工，虽近乎默片的无声出演，但目光里却透着母性的坚韧、无畏、无私……昔日已逝，往事历历，恩情难忘！感谢所有曾经给予河套医疗队帮助的人们！”

近日，纪录片《不孤岛》主创再回落马洲，亲历应急医院转型、延续援港使命。随着香港社会逐步复常，香港医管局在应急医院提供日间医院服务，通过“日间放射诊断服务先导计划”，有效运用资源，配合香港公营医疗服务需求。

C 建证幸福



11月16日，郑州市轨道交通3号线一期迎来安全运营第1000天。开通运营以来，郑州中建深铁3号线累计运送乘客12482.69万人次，累计运营里程707.07万公里，运行图兑现率100%，为郑州市民提供安全、高效、舒适、便捷的出行服务，用心守护一路平安。（何歆）



11月15日，中建二局、武汉大学乡村振兴帮扶活动在贵州省凯里市曼洞村举行。在生态大米认领交接仪式上，中建二局将在当地认领水稻田、开展原生态共享订单式农业帮扶、采购生态大米的钱款交到村民手中，帮助当地农民增收。（权梦格）



近日，由中建四局承办，中建四局土木公司协办的2023年广东省建筑工程项目经理技能竞赛在穗顺利举行。竞赛旨在抓牢项目经理这一建设团队“领头雁”，在优质管理、创新创造等方面加强交流，激励广大建设者“筑”粤粤港澳大湾区建设。（黄麒臣）



在日前举行的2023南京马拉松比赛中，中建安装20余名青年组成志愿服务队，以饱满热情积极参与到赛事服务中。这是自2015年首届南京马拉松比赛以来，中建安装连续第7年参加南马志愿服务，以实际行动展现央企青年良好形象和责任担当。（安宣）

C 塑强业态融合优势

中海物业 深耕便民服务“一亩田”

作者：钟海

社区虽小，却连着千家万户。在党的二十大报告中，习近平总书记强调要健全城乡社区治理体系，加强城市社区党建工作等。党的十八大以来，习近平总书记多次深入社区考察调研，关心民生福祉，夯实基层治理。

中建集团旗下中海物业深入践行“人民城市”重要理念，积极向民生领域延伸，以居民对美好便捷生活的追求为己任，拓展“物业+生活服务”模式，服务周边居民的生活需求。

“楼下自助机就能打印资料，节省好多时间。”说起“15分钟便民生活圈”给自己生活带来的变化，“90后”马先生感慨颇多。

扎实推进便民工程，让物业服务更有温度。中海物业引进新业态便民设施，41城联动，在社区内设置自助回收箱、智能无人药房、自助洗鞋柜、自助打印机、自助零售柜、自助鲜米机等，打造多业态集聚性生活服务圈，切实提升业主安居质量及幸福

指数。在合肥，中海物业与高德合作建设助老打车暖心车站，将适老化出行服务搬进社区。首批设置车站11座、覆盖6个社区，切实解决了社区老年居民打车出行不便的问题。

“太好了，以后不用在附近小区蹭充电了！”“有了充电插座，不用费劲把电单车推回家了，方便又安全。”走进中海广州锦御华庭，新添置的一排智能充电插座已经验收合格投入使用，让居民实现轻轻松松扫码充电。自今年7月份开始提供智慧充电服务以来，中海物业该项服务已覆盖城市10余座，实现累计充电过万次。

“以前网上找的抽油烟机清洗，一次洗完不干净都联系不上人，太耽误事了！现在有了这个便民维修站，方便又放心！”在重庆，中海物业“优客到家”携手“啄木鸟”开设便民维修站，为业主的生活“保鲜”，一站式解决空调清洗、抽油烟机清



洗、地暖清洗、管道疏通、防水补漏清洁维修难题，让生活回归干净与整洁。截至2023年

10月，“优客到家”啄木鸟家庭维修线上服务城市超48个，可售产品服务超190个。

C 中建青年说



白思敏(右)

我叫白思敏，9年前的我，是中建四局一公司一名普通的校招新员工。入职8年后，我站到了广东省五一劳动奖章的领奖台，获得了广东省先进女职工荣誉称号。因为姓白，同事们都叫我“白玫瑰”。都说建筑工地风沙大，娇嫩的花儿经不起风吹雨打，可9年的一线奋斗经历让我坚信，梅花香自苦寒来，唯有在新征程的熔炉中锻造自己，在时代与企业的土壤里吸收一切养分的润泽，蓄养始终向上的韧劲，才能让奋斗之花绽放青春光彩。

扎根沃土，花自盛开

2014年，我离开大学的象牙塔，来到中建四局一公司清远华府二期项目。一开始，家里人对我的选择并不支持，他们觉得女孩子不适合在工地上摸爬滚打，我一个独生子女肯定也受不了远离家乡的苦。但凭着一股倔劲儿，22岁的我只身一人从四川老家来到了广东，如愿成为一名项目基层技术员。

住板房、日晒雨淋跑工地、通宵达旦

开栏语：心中有梦，用“请党放心 强国有我”的情怀根植初心使命；眼中有光，用“青春是奋斗出来”的火种点燃澎湃热情；脚下有路，用“忠诚担当 使命必达”的中国建筑精神积蓄向上力量。听中建青年讲述自己的成长故事，怀抱梦想又脚踏实地，敢想敢为又善作善成，以青春最美的模样，成就无悔的精彩人生。

扎深根须绽放青春之花

作者：白思敏

设计，建筑一线的“苦”，一样也没落下。白天，烈日炎炎下跟班作业，背着仪器、扛着卡尺

参加技术放线抄平；晚上回到办公室，就抓紧时间学习图纸和技术规范到深夜。每当我运用所学知识，一次次解决生产实践中的具体问题，就充满了动力和干劲儿。

经过清远华府二期项目三年的磨练，我的专业水平在日积月累的学习中得到提升和进步，从一名工地“小白”成长为大家口中的“白姐”，“能吃苦、肯奋斗”的信念也在这三年里不断在心中扎根发芽。

迎难而上，勇敢追梦

2018年对于我来说是意义重大的一年，孩子出生，我也迎来了自己职业生涯中的一次大转折。因为专业成长迅速，我收到公司调令，摆在我面前的有两个工程可以选择：一个是普通的房建项目，一个是意义重大的华南理工大学广州国际校区项目（简称“华工项目”）。

从怀孕后期到生孩子近一年时间里，我的学习进度已落后一大截。得知华工项目是部省市校四方共建的广东省重点工程，要在不到一年的工期中完成近30

万建筑面积，而且有国际A级的装配式建筑，我心动了。虽然挑战和压力不言而喻，但我暗下决心，一定要把劲儿把落下的进度补回来！于是，我果断选择加入到华工项目的建设中去。

广州的夏日，烈日炎炎。短短11个月的项目工期，要完成基础、工程主体、精装、市政园林、竣工验收等一系列工作，月平均产值达到了1.5亿元。在如此严苛、紧张的施工条件下，除了常规技术工作，还要攻克国际A级装配式建筑施工，单是预制构件就多达6200多个。空前的挑战，也空前地激发了我和同事们的潜能。当时项目团队几乎没有人有装配式施工经验，不会，就边做边学；没经验，就多方请教，学他人之长。为了更好地了解和实施装配式构件生产和安装，我们长时间在构件厂、现场两边跑，反复研究实践，终于和团队创新出“装配式框架结构一体化施工技术”，大大提高了现场施工进度，并创新将RFID射频扫描技术和BIM技术结合起来，实施优化预制柱出浆方式等技术创新。11个月，我和建设团队日夜兼程，最终圆满完成建设任务，创下了六个“广州第一”，助力项目先后荣获广东省土木建筑学会科学技术奖一等奖、詹天佑故乡杯奖、2021年度华夏建设科学技术奖二等奖、国家优质工程奖等荣誉。

感谢在困难时给予我支持和鼓励的企业和同事，感谢在“躺平”和“奔跑”之间作选择时，那个勇敢的自己。

携手同行，共育“花期”

2018年，中建四局开始推行“246”领航人才培养计划，按照“导师带徒”制度，我一共带过8名徒弟，其中5人已成长为项目技术负责人。我们在技术科研的道路上携手共进，累计获得授权实用新型专利4项、省级工法2项，并紧跟装配式发展方向，积极推进新型产业工人培育。

见证了8名徒弟的成长，我更加笃信，每一个人都有自己的花期，坚持一份工作，持之以恒地去奋斗、去拼搏，默默耕耘，花定盛开。

华工国际校区项目之后，我又参建了广清城轨三华安置区项目、白云机场三期龙口-小布安置区项目等重点民生工程。干工程无疑是辛苦的，但每当看到图纸勾画的模型最终变成一栋栋高楼，我的满足感和幸福感都会爆棚。

从初入职场“小白”到“白姐”，最后成长为“白玫瑰”，我深深感受到，奋斗的人生是美丽的。生长在工地里，明艳在阳光下，用奋斗之光照亮逐梦之路，青春之花必将绽放得更加绚烂！

“三色”力量绘制乡村振兴新图景

本报讯（通讯员王鑫）自2020年对口帮扶湖北省襄阳市保康县虞家坪村以来，中建科工聚焦“质量齐升、争先进步”的目标，持续激活乡村振兴发展引擎，绘制美丽乡村新图景。

“党建红”点燃乡村“星火”。用好红色资源，协同共建“星火人家”。规划1座讲堂、2种理念、3条路、4棵树、5条巷、6大现象、7处人家、8个景点“红色资源库”，新建红色文化墙130平方米，绘制红色墙体宣传画110平方米，定时开展宣讲会，邀请老战士讲述战斗经历和初心使命，推进“讲学、参观、游览、体验”相融相促，打造基层党建理论学习“前哨”。

“产业绿”促进发展“结果”。制定“能人带乡亲”的产业发展策略，覆盖畜牧、蔬菜种植、茶业、果业等8个领域，通过“话事台”、入股分红、产销联合等方式，构建产销一体化发展模式，形成生产端到销售端的闭环链条。同时利用电商平台，带动残疾人、低保人群直播带货，组织公司工会进行多点集中采购，帮助村民找到发展价值、分享发展红利。

“工装蓝”助力爱心“织梦”。公司组建党员“织梦”服务队，开展“童伴计划”，走访村内12户留守儿童家庭，在交心、陪伴中给予留守儿童关怀；开展“微心愿”活动，81名志愿者认领共计342个微心愿；邀请留守儿童参观三峡大坝，开展亲情沟通讲座、举办集体生日会、组织幸福集市游戏，让留守儿童拓眼界、长知识。

致力低碳数字转型

推广智能建造 发展绿色建筑 建筑业转型升级展新姿

11月15日,人民日报产经观察栏目刊发文章《推广智能建造 发展绿色建筑 建筑业转型升级展新姿》,报道中建集团应用新产品新技术、推广新材料新工艺、打造新场景新模式,推动建筑业实现转型升级。

从住宅、学校、公园等“小而美”项目,到桥梁、铁路、机场等大型基建工程,近年来,我国建筑业建造能力不断增强,产业规模持续扩大。2022年,行业总产值超31万亿元,增加值占GDP的比重达6.9%,吸纳就业超过5200万人。持续快速发展的同时,建筑业也存在着大而不强的问题,面临着提质增效、节能降耗等重要任务。新形势下,建筑业如何抓住新一轮科技革命和产业变革机遇,实现转型升级?记者进行了采访。



扫码阅读人民日报报道

应用新产品新技术 建筑业与先进制造业、新一代 信息技术深度融合发展。

新疆西部,帕米尔高原慕士塔格峰附近,坐落着一排集装箱式的屋子,这是今年刚交付的全国首座“零海拔”天文观测站。尽管海拔高达4500多米、室外氧气浓度仅为平原地区的55%左右,但在室内却没有头疼、失眠等高原反应。

奥秘在哪里?“零海拔”建筑采用了增压气密技术,即提高建筑密闭性并向内部注入空气,使得气压和氧含量达到平原地区水平。“中国建筑先进技术研究院院长王开强介绍,为做到这一点,项目首先要攻克高承压难题,“普通建筑每平方米承压只需几百公斤,‘零海拔’建筑要达到4吨以上。”增压后,还得保障内部设施正常运转,密闭空间空气新鲜、环境舒适,这就需要借助传感、监测与控制等技术。

“‘零海拔’建筑可以为长期在高原居住的人们提供健康保障,目前已应用在酒店、民居等场景,累计应用面积2000多平方米,未来通过定制化、一站式设计服务,市场将更加广阔。”王开强说。

坚持创新驱动,建筑企业不断拓宽市场,提高质量和效益。

辽宁沈阳市,300多米高的写字楼正加紧施工,在顶层进行定位精测工作的技术人员,手中拿着一个文具盒大小的“神器”——超高层北斗高精度卫星定位接收机,它可以实现“600

米高度、2毫米误差”的精准定位。

工程施工中,定位测量是否准确,关系到整个建筑的质量安全。建筑业过去通常采用激光铅直仪、钢尺等测量仪器,300米以上建筑受强风、湍流等影响更大,容易出现更剧烈的楼体摆动,导致累积误差。

“前几年我们通过自主研发,攻克了超高层建筑高精度测量‘卡脖子’难题。今年更新迭代的第三代设备,提升了抗干扰能力和稳定性,测量高度已达千米级。”中建一局测绘专家张胜良介绍,这一设备已走出国门,应用到全球超50个超高层项目中。

近年来,建筑业加快与先进制造业、新一代信息技术深度融合。新设备相继涌现:中国建筑研发的X-MEN机器人,可给建筑做“B超”,将模型、图纸原位置投影到工地,辅助检查施工质量、校准机电管线位置;云端建造工厂,集成起重机、料场、智能机器人等,实现核心筒最快4天一层的施工进度。

新技术不断突破:中国建科研发的BIM(建筑信息模型)数智设计软件马良XCUBE,能提供几何造型、二三维协同、渲染模拟、数据智能等服务,实现BIM图形核心引擎和BIM基础软件国产化、产业化。

“我们也要看到行业‘大而不强、小而不专’、企业盈利能力不高、同质化竞争等问题。”中国建筑业协会副会长景万认为,智能建造是推动建筑业由劳动密集型转向技术密集型的必经之路,要以推动智能建造与新型建筑工业化协同发展为契机,加强新技术、新产品的应用,构建行业核心竞争力。



中建三局今年刚交付的全国首座“零海拔”天文观测站



中建三局研发的住宅造楼机正在作业



应用超高层北斗高精度卫星定位接收机的沈阳金廊22-1项目



中建一局X-MEN机器人

推广新材料新工艺 全生命周期绿色低碳发展,全国累计 建成绿色建筑面积超100亿平方米。

建筑业是实施节能降碳的重点行业领域之一。据测算,建筑全过程能耗占全国能源消费总量的比重超过45%。不少受访者认为,在实现“双碳”目标背景下,加快绿色建筑建设,转变建造方式,实现全生命周期的绿色低碳发展,是行业转型升级的重要方向。

广东深圳市,中建科技组合模块建筑(CMC)全球研发总部的施工现场,不见“支模板、绑钢筋”的场景。原来,机电、管线、幕墙等在工厂提前预制生产,一个个模块单元像“搭积木”一样吊装。“现场施工量减少至原来的20%,工期可减少一半,建筑垃圾排放降低了70%,整体造价却不增加。”中建科技副总经理樊则森介绍。

施工更绿色,后期运行同样节能。樊则森说,项目一方面采用被动式技术,通过全遮阳、空气间层隔热等手段降低建筑冷热

需求,减少用能负荷;另一方面应用高性能能源系统,将屋顶光伏发电储能并柔性使用,1200平方米光伏板全年发电22万千瓦时,可再生能源利用率达50%。

截至2022年底,全国累计建成绿色建筑面积超过100亿平方米,2022年当年城镇新建绿色建筑占新建建筑的比例达到90%左右。北方地区完成既有居住建筑节能改造面积超过18亿平方米,惠及超过2400万户居民。

建筑全生命周期的低碳发展,离不开上游绿色建材的推广应用。安徽蚌埠市,我国最大的铜铝镓硒发电玻璃产线有序运转,玻璃基板上均匀涂布3微米厚的铜铝镓硒薄膜,在弱光条件下也有较好的发电性能。“这条产线每年能生产300兆瓦的发电玻璃,可以安装在200万平方米幕墙屋顶上,发出的电可供10万户家庭使用一年。”凯盛光伏常务副总经理王昌华介绍。

推广高强度钢筋、高性能混凝土、结构保温一体化墙板等产品,鼓励发展性能优良的预制构件和部品部件……绿色建材正在各类建筑中得到更广泛应用。据测算,2022年绿色建材产品营业收入近1700亿元,同比增长20%以上。



中建科技组合模块建筑(CMC)现场吊装及工厂预制生产

打造新场景新模式 开拓工业厂房、能源工程等新领域, 提高产业链协作水平和管理效能。

随着城市发展由大规模增量建设转为存量提质改造和增量结构调整并重,建筑业增势有所放缓。这一背景下,不少建筑业企业积极打造新场景、新模式,寻求新突破。

——开拓新场景,注入市场活力。

铝模拼装、钢筋绑扎、混凝土浇筑……在深圳南山智造红花岭基地城市更新项目工地,几十台大型施工机械忙碌作业,不久前,一栋近百米高的大型厂房完成首栋封顶,实现“工业上楼”。

“厂房采用‘环形坡道+高架道路’设计,结构进行了高承重优化,装卸货可直通各楼层,将有效解决‘设备不易上楼’‘高层厂房货运效率低’等问题,充分挖掘土地利用潜力。”中建二局项目负责人王刚介绍,今年以来,“工业上楼”等创新类项目成为新的业务增长点。

针对城市更新需求,中建一局构建一体化投资建设运营模式,推进历史街区保护更新等项目;抓住能源转型机遇,中

建五局承建光伏发电、锂电池正极材料等项目……今年以来,中国建筑在高科技工业厂房、教育设施等公共建筑领域,以及铁路、水利、能源工程等领域新签合同额快速增长。前三季度,工业厂房领域新签合同额同比增长57.3%,能源工程领域新签合同额同比增长144.8%。

——开发新模式,提升管理效能。

点开“精采云”平台,水泥、粉煤灰、建筑钢材等建材一应俱全。输入型号、数量、进场时间等信息,便能快速匹配供应商。“以支撑架料为例,建造一栋建筑少则几百吨,多则上万吨,对于有几百个项目的建筑单位来说,要在短时间统筹很困难。”中建四局物流发展公司模架事业部总经理祝育川介绍,企业搭建数字化平台后,架料周转效率提升近3倍。不仅如此,该企业还搭建了智慧仓储基地,实现机械设施、物资数据等的智慧化管理,月均吞吐量从2021年的0.5万吨增长至现在的1.5万吨。

“建筑行业产业链长、涉及面广、关联度高。当前,业主、设计、施工、材料设备供应商、分包单位、运维各方协同性较差,缺乏统一的数据接口,导致产业链数据割裂,没有形成良性的协同机制。”景万认为,建筑业产业链上的相关方应共同

构建行业生态系统,共享信息、深化合作、提升效率。

——拓展新区域,布局全球市场。

总占地面积约62.8万平方米,埃及新行政首都中央商务区项目有序推进;全线长约170公里,孟加拉国帕德玛大桥铁路连接线先通段通车,预计将直接惠及8000万人口……这些年,我国建筑业企业加快“走出去”,2022年全国对外承包工程完成营业额1549.9亿美元,较2012年增长32.9%。

一些企业表示,近年来,国际工程行业竞争态势加剧,项目施工成本增加。要主动开展绿色、数字、创新等领域合作,持续优化专业服务,强化供应链韧性,提升竞争力。

推进建筑业高质量发展是一项系统工程。《“十四五”建筑业发展规划》提出,“十四五”时期,建筑业国民经济支柱产业地位更加稳固、产业链现代化水平明显提高、绿色低碳生产方式初步形成,建筑市场体系更加完善、工程质量安全水平稳步提升。

“建筑业迫切需要提升工业化、数字化、智能化水平,从‘量’的扩张转向‘质’的提升,走出一条内涵集约式发展新路。”景万表示。



广东建设深圳南山智造红花岭基地城市更新项目



中建五局山西大同100MW光伏发电项目



中建四局智慧仓储基地



埃及新行政首都中央商务区项目有序推进