

建设战疫

众志成城 不辱使命

中建集团抢建沈阳、长春、济宁防疫应急工程纪实

■ 宗 合

一封封请战书、一个个红手印，一个个逆行者……近日，国内多地相继发生聚集性疫情，中建集团建设者再度集结，尽锐出战，听党召唤、不畏艰险、团结奋斗、使命必达，优质高效完成各类急难险重任务，一次次展现中国智慧，为疫情防控贡献中建力量。

二度请缨 共克时艰

2020年，国内疫情暴发初期，中建东北院、中建二局作为主力设计、施工单位，驰援沈阳市第六人民医院，完成1.3万平方米改扩建任务，包括改造48间负压病房、新建50间隔离病房及相关配套用房，创造了抗击疫情的“沈阳速度”。

2021年1月，在沈阳局部突发疫情时刻，沈阳市第六人民医院重症患者治疗病房近4000平方米应急改造任务迫在眉睫：3号病房楼1-4层东侧区域全部改造成ICU病房及配套用房，同时按照新冠肺炎疫情防控“三区两通道”要求设置清洁区、半污染区、污染区，划分医务人员通道和病人通道，实现合理分区布局。

接到任务后，中建东北院熟悉医院图纸的30余名原班人马再度集结，昼夜不歇，24小时确定设计方案，为施工争取宝贵时间。中建二局北方公司、中建东北院总承包公司第一时间组织近90名管理人员和400余名作业人员跑步进

场，人停机不停，3班倒连续作业，4个楼层不同专业穿插施工，分秒必争与时间赛跑。

1月11日，历经10天10夜紧张奋战，沈阳市第六人民医院重症患者治疗病房应急改造工程顺利完工，为保卫辽沈人民构筑一道坚固屏障。

闻令而动 首战用我

“我们宣誓：请派我们到最艰苦最需要我们的岗位，为抗击新冠肺炎疫情贡献中建力量！”近日，在长春出现疫情情况下，长春市公主岭500张床位集中隔离点建设紧急提上日程。

责任重大，使命光荣。1月25日，中建桥梁迅速召开会议商讨援建方案。会上，党员、青年员工纷纷请战，争先恐后在援建请战书上签字，按下红手印，并庄严宣誓。

会后，中建桥梁迅速抽调长春物流大厦、长春地铁2号线等5个项目的管理人员及施工队伍，组成应急援建队伍分批次赶赴现场开展施工。下午6点，第一批援建人员准时出发，为争取时间，援建管理人员在大巴行驶途中为出征人员开展安全技术交底、疫情防控交底。

到达公主岭施工现场后，管理人员与施工工人紧密配合，共同参与施工建设，齐心协力与时间赛跑，有条不紊地开展施

工建设任务。有人进行人员协调、有人对接材料供应、有人埋头抢工，施工过程紧张而有序，大干快上、热火朝天的氛围与严寒天气形成鲜明的对比。

另一边，中建铁投城建公司也火速动员，连夜集结12名突击队进场，苦战8小时，完成5个隔离区共计480个隔离房间的照明安装及检修工程。

“我是党员我先上”“跟我来”“我来处理”的呼喊声在施工现场此起彼伏，一支支党员突击队冲锋在前、率先垂范，突击队员忙碌的身影出现在现场各个角落，指导施工、监督现场人员个人防护、搬运施工材料……项目建设者不畏艰难、团结一致的工作干劲，感染和激励着其他施工队伍。

关山万重，山高人为峰。经过70多个小时的昼夜施工，四个单元共计40户隔离房间、卫生间的组装及水电安装全部完成，施工面积超1000平方米。经过当地政府验收后，隔离点火速投用，为当地人民吃下一颗“定心丸”。

未雨绸缪 筑牢基石

近日，山东省济宁市经济开发区为有效应对当前疫情形势，满足春节前进入经开区人员疫情防控临时隔离需求，筑牢济宁经开区疫情防控防线，计划建成包含160间房的临时隔离点用于开展春节返乡

人员隔离工作。

中建科工闻讯而动，成立履约攻坚小组，第一时间集结20余名管理人员和机械设备，投入济宁市经开区应急隔离场所工程建设一线。

“我曾参与过2020年年初深圳市第三人民医院二期工程应急院区项目援建，对于应急医院和隔离点的建设流程很熟悉。”中建科工山东公司安监部经理闫一鸣请战时说。

项目部第一时间授旗成立党员先锋队与青年突击队，向实现项目圆满履约发起冲刺，并联动经开区管委会及设计单位前往济宁市传染病医院考察学习，迅速组织现场实地勘察，倒排工期，24小时内编制完成施工方案和各专业施工图纸，努力克服疫情防控、冬季施工和年关临近物资采购运输紧张等不利因素影响，组织协调建设资源，昼夜奋战加紧施工。

截至目前，各项建设工作正在按计划有序推进，已完成场地平整、土方回填和现场通电，板房基础砌筑施工。项目经理赵冠华表示，项目预计于2月8日前完成全部施工建设，确保按时交付投入使用。

疫情尚未结束，抗疫仍在继续。中建集团将听党召唤，上下一心，和全国人民一起攻坚克难、勇往直前，凝聚众志成城抗击疫情的强大力量，夺取疫情防控最后的胜利！



近日，中建二局西南公司承建的长江最美岸线江西彭泽段示范项目城区配套主干管网改造工程龙城大道实现全线通车。(邹园、李果)



近日，国家首批健康医疗大数据中心及产业园试点工程之一——中建海峡承建的东南健康医疗大数据中心工程顺利竣工。(郑琪)

中建集团打造北京城市副中心“最美快速路”

■ 吕 良

1月20日，中建集团旗下中建八局参与建设的北京城市副中心重大基础设施工程——北京广渠路东延项目正式通车运行，成为连接北京中心城区和城市副中心最美景观大道、核心快速通道。项目地处北京通州区，是继京哈高速、京通快速路后，连接北京中心城区和城市副中心的第三条重要的快速通道，被誉为最美交通景观大道。

技术攻关克服施工难题

广渠路东延项目马路中央设有一道8米宽的绿化隔离带，形成一条四季常绿、树种多样的绿色长廊。此外，道路两侧还分别设置了宽15米的景观提升带，待树木长成之时，便是一片绿树成荫，市民们可在绿树之下乘凉漫步、自驾观景。

中建八局承建的5#标段道路按地面、地下两套系统设置，涵盖地面道路、地下道路、综合管廊、三层复合城市干道。最美景观大道的地下，是难度极高的穿河隧道施工，项目需要下穿200米宽的京杭大运河，基坑开挖深度达到了26米，施工难度极大，安全风险极高。

2018年4月12日开工后，首先需攻破的就是河道施工这一重点难题。项目创造性采用了分期围堰法施工：利用两个非汛期、分两期围堰。一期为2018年10月5日—2019年5月31日，完成左半幅河道隧道主体结构、左堤复堤；二期为2019年10月5日—2020年5月31日，完成右半幅河道隧道主体结构、右堤复堤。不仅保障了河道不断流，并且从根源上避免对河



道造成污染。

由于河道只能在非汛期进行施工，8个月的时间，要完成场地硬化、主体结构施工、回填等数十道工序，施工任务繁重。扣除河道恢复与雾霾天气影响时间，有效工期仅为4个月，是同等规模工程工期的一半。每一期需要完成土石方6万方、清淤7.2万方、地连墙162幅、土方19.6万方、钢支撑6848吨、主体结构钢筋8626吨、混凝土5万方的施工任务，工期极为紧张。项目采用“白天内倒”“晚上外运”“以小时为单位”的施工计划，将任务层层分解，确保工序衔接，按时有序推进。地下隧道下穿北运河施工终于如期完成。

独门技艺“皮肤式”防水

项目选择以明挖方式进行北运河节点施工，成为北京首个以大规模明挖方式下穿河道的项目。隧道现场地质条件十

分复杂，为富水厚砂环境，地下50厘米以下即为富水砂层，砂层透水性极高，面临着“开挖即止水”的难题。

项目团队采用地下水分区控制技术，阻断了地下水横向补给，大幅度降低基坑内外地下水位。为防止渗漏，项目建设者在穿河隧道采用中建技术中心独有的喷涂速凝橡胶防水涂料，真正实现“皮肤式”防水。使用的结构施工缝变形缝部位预埋注浆系统，有效地提高了堵漏效果，避免了反复钻孔注浆造成的破坏。

科技加持建造“智慧路”

广渠路东延项目的隧道进出口、高架桥下桥等坡度较大的路段，均铺设了融冰雪路面，这种路面在下雪后可以放出热量，减少道路结冰积雪，提高冬季行车安全性。项目在隧道口处安装了光线传感器，洞口处的照明采用可变色温灯光，可

以根据外部光线变化自动进行调整，减少灯光对眼睛的影响，降低驾驶风险。

隧道内覆盖的5G网络，预留了车路协同设备加装空间。此外，广渠路东延项目还设置了隧道广播，解决了广播信号的覆盖问题。为了改善隧道内空气质量，项目在隧道内安装了空气净化设备，空气中的污染物，经过活性炭和静电除尘设备吸附，污染物含量大大降低，实现绿色健康出行。

齐心协力保障疫情防控

项目下穿北运河二期施工，是项目最困难的节点，但当时正值2020年初新冠肺炎疫情暴发。为保证履约，项目270余名人员春节原地值守、连续施工。

面对疫情，项目部遇“疫”不乱，一方面狠抓防疫措施落实，迅速组建防疫工作组，确保施工人员“零感染”。另一方面科学制定施工方案，保证了施工任务平稳运行。为保证充裕的劳动力，项目采取包车方式，“点对点”运送劳务人员有序返京，提前制定机械进场计划，建立各队伍机械设备联动机制。2020年2月9日，中共中央政治局委员、北京市委书记蔡奇到项目检查防疫工作时，对项目春节期间坚守岗位，展现出的“一鼓作气、连续作战，不完成任务不罢休”的精神给予肯定。

目前，广渠路东延道路已全面贯通，项目团队将持续进行管理出支、雨污水、地上道路辅路和非机动车道等收尾工作，助力广渠路东延项目完美收官。

中国建筑国际着力打造数字化管理平台

本报讯（通讯员钟海）2020年，中海集团旗下中国建筑国际首次实现香港、内地项目大运营管控试点，系统全面地对在建项目设置大运营管控节点，实现对项目的精细化管控。

大运营管控以项目为核心，以财务经营目标为导向，以计划管理为主线，以风险管控为底线，跨部门、全方位对项目进行定位画像，并进行过程预警和考核，定期检查纠偏。截至目前，大运营管控节点整体完成率超90%，有效保障了公司各项经营指标完成。

为进一步实现项目全生命周期精细化管理，中国建筑国际还举行了全景计划管理系统启动仪式。全景计划管理系统以大运营管控为基础，着力构建开放式的数字经营、资源整合和创新服务体系，以促进经营活动高效运转、为核心业务持续赋能和增值为目标，最终实现上下游互利共赢和构建更高层次的数字化管控生态圈。

中建二局“百人博士团”三年计划发力科技创新

本报讯（通讯员钟尔轩）“中建二局面临转型升级的发展战略需要，人才资源是企业最大的战略资源……”1月15日，在中建二局2020年度述职工作会上，高端人才培养建设方面的介绍引起了大家的关注。

去年7月，中建二局制定了《高端人才引进指导意见》，明确人才引进专业方向及标准，确保从源头保证人才质量。截至目前，中建二局入职博士人才21人，绝大部分是技术、工程、商务等核心业务人才，并将用三年时间打造中建二局“百人博士团”，不断提升人才队伍质量。此外，中建二局还搭建起了科研创新平台，为了配合平台体系建设，人力部门主动出击，充分对接政府及高校资源，牵头申报博士后科研工作站，并成功获得人社部和全国博士后管理委员会的正式批准。未来，中建二局在施项目将成为博士后人才发挥作用的沃土，为企业高质量发展提供人才支撑。

中建西南院项目获2020 Active House Award中国区总冠军奖

本报讯（通讯员邱天）近日，2020 Active House Award中国区竞赛获奖名单发布，中建西南院“若尔盖暖巢项目”荣获总冠军奖，“卧龙自然保护区都江堰大熊猫救护与疾病预防控制中心项目”荣获Active卓越奖。“若尔盖暖巢项目”将代表中国区参加全球总决赛，在国际舞台上展现中国实力。

Active House理念发源于欧洲，是指在建筑的设计、施工、使用全寿命周期内，以建筑的健康性和舒适性为核心，以实现人的良好生活为目标的一种建筑理念。Active House建筑评价体系是与DGNB、Leed、Breeam、Well、PHI并行的国际建筑标准评价体系之一，但其评价维度更广泛，其评价主要包括三个原则：舒适、能源和环境，每个原则下包含若干子项，通过9个参数性能数据的测评，得到雷达图上的等级分数。

中建财务公司创新拓展保函业务

本报讯（通讯员财司宣）为深入贯彻党中央“三去一降一补”与供给侧结构性改革战略部署，充分发挥“四个平台”功能定位，中建财务公司大力推广保函业务，通过“双线沟通”创新服务手段，删繁就简优化业务流程、走访调研加强宣传力度、动漫视频丰富推介载体、增加品种扩大担保范畴、“双免政策”落实金融让利等方式，实现保函业务质、量的双重跨越式提升。

2020年，中建财务公司为成员单位开立保函共计428笔，同比增幅近2倍；为成员单位承接冬奥会保障住房项目、亚青会游泳馆等场馆建设项目、港珠澳货运通道项目、多个大使馆安防系统、污水治理项目、乡村振兴项目等国内外重大民生项目开立保函，全年保函涉及项目合同额2734亿元；首次通过农民工工资保函、商品房预售监管资金保函、境外项目保函，累计释放受限资金15亿元；首次办理PPP项目保函金额合计7.67亿元，助力成员单位PPP项目建设与运营，涉及PPP项目合约额161.74亿元。

C 中标信息

近日，中建国际投资(山东)有限公司联合体中标临沂智慧五金产业园项目，中标额57.56亿元。(王爽、张良)

近日，中建一局建设发展公司中标辽宁省沈阳市沈河区金廊22-1项目，中标额约41.66亿元。(邓宇)

近日，中建四局牵头联合体中标大运会安居保障项目——怡和新城G区房建及配套工程总承包项目，中标额约26.72亿元。(李安心、张世荣)

近日，中建七局一公司中标广州宝盛(国际)健康科技生态园(EPC)总承包工程，中标额19.6亿元。(王馨、赵元凯)

近日，中建八局中标浙大邵逸夫医院绍兴院区施工总承包项目，中标额约15.9亿元。(白新宇)

近日，中建三局一公司中标中山大学附属第三医院岭南医院二期建设工程施工总承包项目，中标额约为13.96亿元。(陈秋兵)

近日，中建六局联合体中标重庆花沟片区打捆路网道路及配套工程(含金渝公园)EPC总承包项目，中标额约13.29亿元。(赵蔚生)

近日，中建二局中标河南鹤壁鹤淇产业集聚区3C智能制造产业园标准厂房及配套建设EPC项目，中标额11.04亿元。(王辉)

近日，中建五局三公司中标智能制造片区蓝月谷冰洗生产基地项目(一期)冰箱项目设计采购施工总承包项目，中标额10.17亿元。(谢彤)

C 工程动态

1月28日，中国建筑以PPP模式投资建设运营的千米级长江大桥——重庆郭家沱长江大桥实现主塔封顶。(张健铭)

近日，中建一局五公司履约的西藏山南市产城一体示范点园区24号道路项目正式通车。(张忠兴)

近日，中建二局华南公司承建的江西赣州生一伦中车动力电池生产厂房建设项目全面封顶，进入装饰装修阶段。(王琦璇)

近日，中建三局总承包公司承建的武汉科技大学附属天佑医院新建内科综合楼项目开工，建成后可转换为“三区两通道”传染病房。(吴渊)

近日，中建六局华南公司承建的深圳市宝安区人民医院整体改造(二期)施工总承包工程开工。(张培林)

近日，中建七局交通公司参建的厦门地铁四号线项目首开段主体工程全部完工，为全线贯通奠定了坚实基础。(夏婵、王玲娟)

1月19日，中建八局承建的河北省第五届园博会项目会展中心、公共安全实训中心、智慧生活馆等三座展馆全面封顶。(梁帅阳)

1月27日，中建科工承建的第三届亚青会汕头市人民体育场改造工程钢结构封顶。(国建军、林意)

1月23日，中建安装上海公司参建梅岭北路站至大渡河站区间的上海地铁15号线正式运营。(丁媛媛)



真诚坚守合作 构筑中新友谊

《中国建筑服务新加坡可持续发展报告》发布

■ 企文、王君竹

近日,中国建筑旗下中建南洋正式发布《中国建筑服务新加坡可持续发展报告》。这是中国建筑在新加坡发布的第一份社会责任报告,也是中资企业在新加坡发布的第一份社会责任报告。

1月23日,中国建筑新加坡2021年工作会议对《中国建筑服务新加坡可持续发展报告》进行解读,并介绍中建南洋促进当地城市建设、增进民生福祉的故事。报告以“建证幸福”为主题,以拓展幸福空间为主线,设置“打造新型智慧城市综合体”“构筑安全环保的管控体系”“拓展繁荣进步的和谐空间”三个章节,阐述了1992年中国建筑在新加坡成立中国建筑(南洋)发展有限公司以来,开启属地化服务,促进新加坡及周边地区生活幸福、生态良好、社会繁荣的行动与成效。中国建筑秉承“真诚获得信任,坚守赢得商机,合作成就辉煌”的经营理念,与新加坡居民衣食住行相伴、人生旅程相随,“建证”了中新友谊。



中国建筑是新加坡第一个建立安全创新培训中心的承包商,为当地建筑业复工复产。

打造新型智慧城市综合体

为响应新加坡政府提出的“智慧国家”战略,中国建筑深入探索应用整体预制预装模块化建造(PPVC)、集成式数码传输(IDD)等技术,通过引领建筑业智慧建造、建设工业建筑及智慧园区,助力新加坡转型发展。

在新加坡,约有80%左右的人口居住在政府组屋内。1992年以来,中国建筑积极支持新加坡政府“居者有其屋”计划,为新加坡民众构筑幸福宜居社区。目前,新加坡每二十五套住宅单位,便有一套由中国建筑倾力打造。新加坡安居、教育、医疗、休闲、交通等生产生活方方面面,都有中建足迹。中国建筑用匠心品质建设42698套政府组屋单位、29039套公寓;吉宝地铁站及隧道、榜鹅海岸延长线等6个基础设施项目;豪亚诺维娜酒店、金文泰商场等18个酒店、商业中心项目;共和理工学院、南洋理工大学行政楼等17所教

构筑安全环保的管控体系

中国建筑始终坚持“生命至上、安全第一、绿色发展”的生产运营理念,设立质量环境健康与安全部门,落实安全目标责任,并将环保理念贯穿项目规划、设计、采购、施工、运维全过程,最大程度从源头上控制环境污染,减少对生态环境的负面影响。采用预制预装模块化建造(PPVC)、气动垃圾输送系统、污水处理系统等环保技术,为新加坡民众拓展安全环保空间,助力美丽新加坡建设。

新加坡素有“花园城市”之称,人居环境优美和谐。中国建筑在新加坡独立拓展的第一个房地产项目——庭·维苑,在规划设计方面别出心裁,营造层层叠叠的绿浪,让居住者在家中观赏到诗画般的自然美景。该项目凭借绿色环保、优质美观的建筑设计,获国际产业奖项亚太区3项大奖以及新加坡建设局绿色标志超金奖。

拓展繁荣进步的和谐空间

中国建筑坚持发展属地化,在充分理解尊重新加坡人文风俗的基础上,融入中国的核心经营理念和价值观,打造多元并存、相互包容、和睦共处的工作环境,建立科学的考核评价机制,培育了一批具有国际视野、能力出众的高素质人才。

中国建筑在新加坡长期关注社会公益,积极向社会慈善机构捐款,号召员工共同帮助弱势群体,开展探望病患儿童和老人、海边捡垃圾、公益徒步走等实践活动,增进当地社区民生福祉,展现企业公民的责任担当。

此外,中国建筑坚持属地化采购策略,并建立了公正高效的采购政策;与高校、公共机构等开展交流合作,保持长期互惠互利的合作关系,做到“内外联动,互鉴互取,互利共赢”,凝聚各方合力推动新加坡建筑业发展。

新加坡主流媒体《海峡时报》以《共建更美好的未来》为题,对报告全文进行了详细解读。人民网国际频道、中国报道社等多家媒体对报告发布进行报道。

面向未来,中国建筑将继续深耕新加坡,做好中新友谊使者,打造中国建造名片,共促当地经济社会可持续发展,拓展幸福空间!



扫码关注更多资讯

六专行动讲坛

中建二局华南公司上线综合性设备管理云平台

本报讯 (通讯员谭小棋、高天宇)近日,中建二局华南公司研发的综合性设备管理云平台上线。该平台是通过物联网、人工智能、云计算、边缘计算等技术,加强管控设备运行过程中人的不安全行为及设备的不安全状态的互联网平台。

云平台工作内容主要分为用户管理、项目管理、设备管理、设备实时动态展现、特种作业人员管理、视频监控通道建设、数据信息统计、后续工作跟进等八个方面。平台通过塔吊安全监控系统及人脸识别系统的协议对接,随时了解设备运行状态以及操作人员动作指令情况,通过对设备报警或违章等数据进行导出分析并解决相关问题,有效预防危险状况,减少事故发生率。平台通过NFC功能将手机打造成随身终端,将感应RFID电子标签锁和手机NFC功能配合使用,通过识别感应电子RFID标签,进行拍照上传,及时反馈于信号平台,实现设备智能化监管和流程优化,大大减少安全隐患。目前,云平台已在多个区域全面上线,覆盖项目达76个,录入用户共计233人,录入设备共计318台。通过平台管理,公司有效提高生产效率,极大降低成本,保障项目高品质履约。

中建五局全面推进数字化转型升级

本报讯 (通讯员文章英、刘晓)中建五局以“信息化专项行动”为抓手,把握信息化发展的趋势,全面推进数字化转型升级,提升互联网思维,推进全员信息化应用,助推企业高质量发展。

创新“轻量化应用”,自主研发资产盘活系统,实现项目闲置物资在线交易、调拨、跟踪,全年在线成交量20833笔,成交金额6.4亿元。开发“四库一平台”,基于大数据平台,自主研发投标业绩库、供方资源库、物资价格库与知识文档管理库。其中,投标业绩库实现了2181个项目1.2万份业绩资料共享,服务全局投标工作;物资价格库基于五局近十年来积累的1350万笔数据进行分析与应用,实现不同材料在不同单位的量价对比分析,服务业务管理,发挥数据资产价值。研发“集成应用”,统一业务与财务口径,实现五局信息系统与股份财务一体化平台21.5万条基础数据、32张业务单据、193个业务场景、8640个数据逻辑清理及集成上线工作,率先实现集成应用。

中建海峡多点破题低效无效资产治理

本报讯 (通讯员黄燕、陈标)中建海峡总承包公司以“提效率、增效益、创效能”为导向,通过“五个加强”,统筹推进低效无效治理工作开展。

加强结算节点管控。对久竣未结项目及重点结算项目分类分级列清单、分解节点、重点跟踪,梳理重点结算项目的结算关键节点、人物,制定结算方案,完成120亿元结算指标。针对完工分包供未结项目,强化指标责任落实,坚持月结月清,运用算量软件编制成果,加快成本锁定,消除结算存量,久竣未结项目结算完成率100%。加强潜亏项目排查降风险。针对潜亏风险项目,指定专人开展风险管控工作。加强相关部门联动,通过技术优化,多策并举,利用多方资源,抓住关键节点,促使建设单位尽快支付工程款及达成结算、索赔协议。加强商务策划创效,建立区域和分公司层级的两级策划制度,2020年累计开展开工策划、过程策划、结算策划100余场,通过加强策划实现减亏,使潜亏项目平均利润率提升3%。完善制度强监管。公司成立风险治理专项小组,制定整改方案,重点开展专项治理策划工作。同时,加强工作检查及考核,定时通报各项的整改完成情况,及时对治理成果进行总结,形成报告14期,确保工作实效。

中建八局华北公司扎实推进基础管理提升

本报讯 (通讯员张夏青)自“六个专项行动”开展以来,中建八局华北公司多措并举,不断强化基础管理提升,确保施工生产持续平稳推进。

公司坚守“无策划、不开工”管理底线,以“2468”策划法为抓手,联合六大体系专家,积极开展不同类别项目分级策划,策划覆盖率100%。开启EPC三年提升行动,培育企业新动能。从“优势培育、设计引领、高效采购、资源整合、专业发展、提质增效、运营考核、风险防控”等八个方面优化管控体系,打造设计、采购、施工、运维一揽子服务能力。创新开展基础能力提升“3手册+3比赛”活动,“3手册”为现场一张图、施工日志、口袋书,一张图包括8个主板块24条目,涵盖项目各施工阶段工程信息,将项目现场管理可视化。开展300份最美施工日志考核,形成一份施工日志填写指导手册。编撰责任工程师口袋书“小蓝本”,涵盖工程、商务、技术等日常管理,成为工长随身携带的工具书。“3比赛”为组织开展项目计划管理大赛、责任工程师实训营、工程讲师大赛,以赛促练,补齐员工发展短板,锤炼担当实干能力。做好疫情防控,确保施工进度。统筹抓好疫情防控与安全生产工作,建立“疫情常态化防控三角塔”机制,稳步推进施工生产,助力国家会展中心(天津)一期工程顺利亮灯,援柬埔寨体育场金属幕墙工程如期完工。

中建安装优化人才机制助推高质量发展

本报讯 (通讯员党传文)中建安装秉承人才是“第一资源”理念,建立与市场经济相适应,与企业功能定位相配套的人才资源管理体系,激发企业高质量发展动力。

业绩导向,干部能上能下。公司推行干部职数、职级、薪酬与干部业绩考核挂钩联动。连续3年推行干部考核全覆盖,对经营业绩滞后、连续两年考核基本称职或靠后的44名领导人员进行降职和退出领导岗位。明确ABC类企业班子职数标准,助理总经理、副总师级职数为领导班子职数一半。积极推行“双百计划”“筑匠计划”,加大竞争性干部选拔力度,“80后”左右干部占比提升至36%,进一步激励干部奋斗担当、实干作为。差异薪酬,收入能增能减。推行部门月度例会和全员绩效考核,薪酬与关键业绩指标挂钩,完善岗位、绩效、能力相统一的薪酬分配机制。打破“平均主义”,实现员工收入与经营业绩“同向升降”,加大薪酬分配向科技创新、项目一线等岗位倾斜力度。强化人均指标,员工能进能出。大力引进转型紧缺性科技创新、工程总承包、新基建等成熟人才,把人力资源存量盘活为企业创效增量,强化竞争上岗机制。设置人力资源管理底线指标,引导人力资源向创效水平高、转型能力强的单位倾斜。组织在线考试、专业答辩、岗位评审等工作,完成技术生产、商务、项目经理等9个序列4472人职级申报,3个序列2195人职级入位,打通人才职业发展通道。

全力抗击疫情 共建安心家园

在新冠肺炎疫情肆虐全球的特殊时刻,中国建筑迅速行动,开展立体化、全方位防控,响应新加坡建屋发展局号召,优质高效完成工人宿舍项目建设,承担属地企业责任,向劳工中心捐赠抗疫物资。

疫情期间,中国建筑克服疫情造成的各种不利因素,借鉴在武汉火神山医院建设中使用的模块化箱式房技术,并将在中国制作的模块化箱式房运到新加坡用于工人宿舍建设,为宿舍配备基本生活设施,有效改善了客工居住条件,推动了当



近日,中建二局华北公司为甘肃康乐县何家沟村46名留守儿童寄去了暖冬“大礼包”,用行动温暖冬天。(李高、郭昊坤)



近日,中建六局城建公司黄群烈士大街项目党员看望黄群烈士女儿黄鲁彬,聆听黄群烈士生前事迹,上了一堂“特殊的党课”。(王旭)



为响应“非必要不返乡”倡议,近日,中建安装杭州萧山机场项目为留杭过年的工友准备了红包、年货大礼包、观影券、年夜饭等福利。(王灿华)

建言思策

弘扬工匠精神 建设一流企业

■ 胡海波

习近平总书记党的十九大报告中强调“要培育具有全球竞争力的世界一流企业”“弘扬劳模精神和工匠精神,营造劳动光荣的社会风尚和精益求精的敬业风气”。中建集团深入学习贯彻习近平总书记重要指示精神,认真落实国资委关于开展对标世界一流管理提升行动的工作部署,确立了“一创五强”战略目标。新形势新使命,为企业弘扬工匠精神、建设一流企业提供了根本遵循。

工匠精神是职业道德、职业能力、职业品质的体现,是社会主义核心价值观的内在要求,是锤炼一流员工队伍、支撑一流企业建设的有力抓手。因此,工匠精神不仅是“工匠的精神”,更是一种社会与精神的契约,是建信信条的鲜明具象,是全体建证人的内心遵从。在中建科工,从“全国道德模范”陆建新到“大国工匠”梁飞、“全国技术能手”邱明辉,一批批企业楷模为之代言,也展现了中建集团“工匠”

星系中工匠们敬业奉献、精益求精、锐意创新的时代风采。

对于身处完全市场竞争环境下的中建集团而言,工匠精神贯穿于企业价值链创造全过程,需要坚持系统观念,统一谋划与实施。

坚持战略引领,统筹兼顾“道”与“术”。战略是决定企业成败的重要因素。当前,中建集团紧扣高质量发展主题,确立的“一创五强”战略目标就是企业未来发展之“道”,与相应制定的“一个提高、六个致力、六个专项”的“166”战略举措一道,共同构建起集团“十四五”发展总体布局,这是我们当前和今后一个时期都必须坚持落实的重大发展部署。

坚持创新引领,因势利导“破”与“立”。创新是第一动力,创新驱动发展是中建集团“六个致力”的重要内容。创新要坚持稳中求进的工作总基调,把握好“破”与“立”辩证法,破“四风”、立新风;破

小我,立大局;破守旧,立超越;破粗放,立精益……在“破”与“立”的综合平衡中,扎实推进“六专行动”,固本强基,强身健体。

坚持人才引领,全面发展“德”与“能”。人才是第一资源。多年来,中建科工贯彻中建集团“加大干部交流力度,加强培养选拔优秀年轻干部”等要求,创新实施“主题教育”“上锤下炼”“实践历练”“骨干锤炼”“双导师制”等一系列举措,让广大干部在市场搏击、商务管理、技术攻关等实践磨炼中经风雨、见世面、壮筋骨、长才干,着力培养一支忠诚干净担当的干部队伍,正是遵循了人才培养注重“德”与“能”的辩证统一。

坚持党建引领,铸牢思想“根”与“魂”。巩固拓展“不忘初心、牢记使命”主题教育成果,纵深推进“两学一做”常态化制度化,强化政治建设,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,落实意识形态工作责任制,促进广大党员干部不断

增强“四个意识”,坚定“四个自信”,做到“两个维护”,这是践行“166”战略举措之首。落实“第一议题”制度,以学习《习近平谈治国理政(第三卷)》、党的十九届五中全会精神等为重点,做到学思用贯通、知行合一。以塑造“建证力量·红色基因”“建证匠心·红色先锋”品牌为统领,不断增强基层党组织政治功能和组织力,坚持支部建在项目(车间)、融入中心,着力加强一线党员先锋队、责任区等党建阵地建设,促进各级基层党组织传承红色基因,凝聚蓝色力量、弘扬“火雷精神”,团结带领广大职工群众,在投身“六专行动”、疫情防控、脱贫攻坚等工作中充分发挥党支部战斗堡垒和党员先锋模范作用。

功崇惟志,业广惟勤。弘扬工匠精神,建设一流企业,惟有奋斗。我们要以持续用力、久久为功的韧劲,抓铁有痕、踏石留印的行动,脚踏实地、砥砺奋进,书写“建设世界一流企业”的壮丽篇章。

焕新颜迎冬奥

1月18日,习近平总书记在北京考察冬奥会、冬残奥会筹办工作。习近平先后来到位于北京市海淀区的首都体育馆和位于北京市延庆区的国家高山滑雪中心、国家雪车雪橇中心考察调研,了解运动场馆建设和运动员参赛备战等情况,看望慰问运动员、教练员和延庆赛区运行保障团队、建设者代表。让我们一起建证中建集团服务国家大局,助力绿色冬奥、科技冬奥的重大工程。

首都体育馆



首都体育馆作为北京2022年冬奥会重要比赛场馆之一,初建于1968年,是国内首座人工室内冰场。从1971年见证“乒乓外交”的历史性一幕,到1981年承办冰球世锦赛,再到2008年北京奥运会的排球主赛场,体育的荣光总与首都体育馆这座北京老地标密不可分。如今,53岁的首都体育馆再次“挂帅出征”,将承办2022年冬奥会短道速滑和花样滑冰项目,届时将有14块冬奥会金牌在这里产生,续写这座建筑的辉煌成就和见证历史印记。

作为北京市十大历史风貌建筑,首都体育馆在改造过程中最大程度维护了其历史和艺术价值。中建八局、中建安

装项目团队将梁思成先生提出“修旧如旧”理念融于首都体育馆老馆的翻新上,最终实现了新老两馆装饰风格交融统一、交相辉映的效果。

项目团队坚持用绿色施工打造“最美的冰”,创新科技赋能“智慧力量”。2020年11月11日,第一块二氧化碳跨临界制冷剂冰冰面在首都体育馆诞生,创造了冬奥会历史上首次大规模使用二氧化碳制冷剂制冰的纪录。制冷管道内低温二氧化碳可与冰板混凝土进行换热,让滑道实现能量回收,达到节能目标。项目还通过改变冰场构造和管线排布、精确增加制冰机组等方式,实现快速升降温,只需3小时即可完成冰面转换。在冰场智能控制系统辅助下,场馆可实现集中控制、报警处理、事件记录、数据采集等功能,确保冰场高效稳定且节能效果明显。该项技术经过专家评估,冰面完全符合国际标准,国际滑联花样滑冰和短道速滑项目技术代表和法国制冰专家均给予其高度评价。(段子愚、谭健、安妮)

冰立方冬奥会冰壶场馆



由中建一局承建的冰立方冬奥会冰壶场馆改造项目位于北京市朝阳区,改造面积约5万平方米。2020年11月27日,该项目全面完工,成为北京2022年冬奥会第一个实现完工的改造场馆。

冰立方冬奥会冰壶场馆改造过程围绕可转换冰场结构体系、冰壶场地热湿环境、冰壶场地体育照明场馆、综合节能和场馆建筑声学等五项课题展开,创造5项世界之最,改造后成为了世界最大膜结构工程、世界首个多面体空间钢架结构建筑、世界最大奥运游泳馆、世界首个泳池上架设冰壶赛道的双奥场馆、世界首个冰上和水上项目均可运行的场馆。

冰壶比赛对环境要求极为严苛,如何实现复杂的温度和湿度分层控制,是冰立方改造项目必须解决的另一点难点。“冰壶赛道下方搭建的支撑结构为钢架结构,由2600根薄壁H型钢和1570块轻质混凝土预制板组成。项目应用BIM技术,为钢架和混凝土预制板都编上了数字身份,转换施工中,每个零散的构件都能按照序号快速精准复位。”中建一局建设发展公司项目经理刘军介绍道,冰立方实现了“冰水双轮驱动”,成为最具代表性的双奥场馆,未来将把冰立方打造成为京城“最热的冰”。

在场馆智能化运维方面,项目团队践行低碳、绿色、可持续的运营理念,应用能源智能管控系统,对场馆所用的水、电、气、热等自动分项分路计量,分项分区调控空调、采暖、电梯、照明及水资源等系统,实现能耗数据自动采集、统计分析、报告预警与费用计算,从而实现绿色办冬奥会的目标。(吴钰清)

国家体育总局冬季运动管理中心综合训练馆



国家体育总局冬季运动管理中心综合训练馆总建筑面积约3.3万平方米,于2017年5月开工建设,历时36个月建成。场馆造型优美,从高空俯瞰呈冰壶的横剖面,从侧面看仿佛一道道短道速滑的“冰痕”,“冰坛”之名由此而来。“冰坛”交付后,成为了国家体育总局在京的冬季冰上训练比赛基地,承担国家短道速滑和花样滑冰训练及科研任务。

和“冰痕”造型奇特的外观相比,其功能显得更为重要。冰上运动受冰面折射光线影响巨大,为了给运动员创造舒适的自然采光环境,外幕墙在设计中必须最大程度提高光线排斥量。一

条条由横向水平挂板和纵向条形采光带为元素的“皱纹”,组成了“冰痕”的主体。施工前,项目找来多种不同的灰色铝板,根据外幕墙不同区域的凹凸、尖嘴造型,择取其中几个重要立面,不断模拟光照角度。幕墙系统也在甄别十余种方案之后,选择了最优解。复杂的工艺确保了项目四季恒温、光线适中,实现了节能环保、绿色办奥运的理念。

作为冰壶训练馆,首层冰场是我国首个奥运标准的冰壶场地。为了精准控制冰场温度,冰面下方共有防结露层、砂层、保温层、隔离层、保护层、防水层及冰板混凝土结构层等13层结构。其中,混凝土层不但要作为冰面的支撑,还得实现保护冷冻管线的功能,混凝土需要经受200次的反复冻融。在混凝土下方,需保证47120米管线、6840个焊点全部合格。机电团队经过模拟训练,总结出“2分钟焊点”的焊接时间操作准则,用匠心打造了冬奥品质。(闻江、蒋晓丽、赵为全)

五棵松冰上运动中心



五棵松冰上运动中心总建筑面积约3.89万平方米,其场馆外观设计来自于雪花图案。夜幕降临时,场馆外幕墙仿佛无数片轻盈的冰菱花与坚固的钢结构交织在一起,光影变化呈现出冰雪世界的缤纷绚丽。冬奥会期间,五棵松冰上运动中心主要承担冰球训练任务,后续将用于承办国内外顶级冰上运动赛事,进行冰球、花滑、速滑教学培训,助力冰上运动普及,推动全民健身。

综合考虑国际滑联对冰上运动场馆的要求和践行绿色奥运理念的要求,中建一局项目团队按照超低能耗建筑设计进行施工建造,设计标准达

到住建部绿色建筑最高级别三星。五棵松冰上运动中心通过优化建筑布局,合理利用透光幕墙、天窗、下沉广场等自然采光方式有效改善地上及地下功能房间的采光效果,并通过在屋面敷设光伏发电组件以及采用LED灯具照明等措施减少耗电量。屋面安装的600KW光伏发电系统,未来能实现年供电约70万度,满足冰上运动中心的部分用电需求。经测算,五棵松冰上运动中心每年可产生的清洁电力相当于节约标准煤252吨。

五棵松冰上运动中心冰场还是北京2022年冬奥采用二氧化碳跨临界直冷制冰系统的场馆之一,该方案解决了传统氟利昂等制冷剂耗电且不环保的问题,具有温度恒定的特性,可保证冰面各部位温度一致。同时,二氧化碳制冰系统具备高效的全热回收能力,机组在制冰时可回收余热,直接制取60-65℃的热用于供热,余热回收效率超过75%。(品萱)

国家体育馆



国家体育馆是北京2022年冬奥会冰球项目主竞赛场馆,在2008年北京奥运会期间,这里曾诞生了中国代表团数量最多的金牌,被誉为中国体育的“福地”与“金窝”。如今,在晶莹剔透的外墙装点下,它宛若炫目冰花在奥林匹克园区中心璀璨绽放,静候全世界的目光。

作为与鸟巢、水立方比邻而居的奥运三大标志性建筑之一,场馆改扩建必须兼顾实用功能与视觉效果。中建二局以“绿色奥运”为核心理念,用创新科技输出智慧能量,让这座冰雪圣殿在严苛的冬奥品质标准中迎来华丽新生。

为了呈现最逼真的“冰砖城堡”,中建二局建设团队独辟蹊径,创新研发出

五层压合的特制压花玻璃,替代普通钢化玻璃,营造外幕墙凹凸有致的“雪花”肌理。在压花玻璃内侧使用新型双银LOW-E低辐射玻璃,提高红外线反射率,增加透光效果,一举突破隔热、隔音、保温三大难题。在钢结构环节,16根巨型弹性柱底端加装了摩擦摆支座和电涡流阻尼器,给屋顶增加了“避震器”。为应对最高级别赛事的特殊要求,项目部提高了馆内冰面最上层的抗冻混凝土承压标准,将冰面细分为结构地板、砂层、保温层、保护层、防水层、精平层、滑动层、制冷管道层以及抗冻混凝土层等13层结构,实现了8小时冬夏场地即时快速转换。同时,为使冰面满足双重国际标准,项目部在地面结构施工时,提前预留两种规格预埋件,保证场地可随时通过改变围挡位置进行自由调节。

冬奥赛后,国家体育馆将作为冰球体验中心继续发光发热,成为推广普及冰雪运动的“全民乐园”,迎接我国冬季运动发展的广阔未来。(钟尔轩)

延庆冬奥村



由中建一局参建的北京2022年冬奥会和冬残奥会延庆赛区冬奥村项目,总建筑面积10.9万平方米。未来,项目将为运动员和随队官员提供国际化、专业化的冬奥服务,承办重大国际赛事的同时还可作为全球的冰雪运动及山地活动爱好者提供服务,为京津冀地区打造世界一流的滑雪胜地、度假胜地。

延庆冬奥村海拔900-1000米,夏季多雨、冬季多雪,树林茂密,经常有松鼠、蜥蜴、野兔等小动物出现。为了尽量减少施工对周边自然环境和动物们的影响,建设者特意让313棵原生树木作为延庆冬奥村的主要景观被保

留下来,用碎石等材料为小动物建设了栖息地。

在延庆冬奥村建设过程中,项目团队遵循“节俭办奥”的理念,大量材料就地取材、翻新利用,就地开挖的石头直接用于运动员公寓“石笼墙”的装饰,建筑外形与周围中国原生态村落的环境遥相呼应,大量节省石材采购运输费用。除此之外,延庆冬奥村还是一座“海绵型山村”,通过建设下凹式绿地、渗透沟和雨水调蓄池等措施,对雨水、雪水回收利用,对生活污水全部进行处理净化实现再利用。

为了能够使室内保持在20℃-26℃的舒适温度以及30%-60%的适宜湿度,项目采用了超低能耗工程技术,通过传热系数更小、隔热性能更好的被动房外窗系统实现建筑低能耗。村中还建有地下暖廊,各国运动员、教练员无须再穿厚重的外套,就可可在各个组团间完成就餐、健身、器械保养等日常活动。(薛超)

吉林北山四季越野滑雪场



由中建东北院设计,中建八局承建、中建安装参建的吉林北山四季越野滑雪场项目是为备战2022年冬季奥运会而筹建的越野滑雪训练基地,工程主要包括1300米国际标准四季越野滑雪训练赛道、500米民众赛道、1450米室外雪道、2000平方米出发大厅、1300平方米造雪机械间等建筑。该工程是世界第四座、亚洲第一座室内四季越野滑雪场,同时也是世界第一座真正意义上的四季越野滑雪隧道。

该工程是在现有人防洞室基础上进行隧洞改扩建而成,防空洞内冬暖夏凉,建成后洞内常年温度维持在-6±1℃,滑雪隧道四季皆能使用。为避

免山体受吉林市冬季寒冷气温影响,项目团队创新采用“内制冷、外加热”工艺思路,自主研发了绝热保温性能良好的复合墙体,以分隔冷区和暖区,确保滑雪隧道内温度恒定。

吉林北山四季越野滑雪场雪洞蜿蜒曲折,最小转弯半径仅6米,弯道小于35米的位置共有22处之多,设计难度与施工难度极大。在诸多施工条件突破国内纪录的情况下,项目最终确定小半径段采用“钢拱架+小钢模”人工工模方式,大跨度段采用“三步流水法”成功攻克了施工难题。为给冬奥会运动员争取更多训练时间,有效破除中国运动员在越野滑雪等训练项目上的季节性限制,项目团队24小时不间断统筹施工、多作业面交叉进行,克服了在冬季超低温条件下的施工难题,实现了100天隧道贯通、304天主体完工、349天装修和机电全部竣工的成绩,将工程竣工时间提前了2年以上。(张夏青)

国家会议中心二期配套部分



国家会议中心二期配套部分位于北京市朝阳区奥林匹克公园西侧,总建筑面积37万平方米,包含写字楼、商业、酒店等业态。建成后,其110千伏变电站将为2022年北京冬奥会主新闻中心、国际广播中心提供电力保障,配套酒店地块将作为冬奥会赛时室外场站。

2017年6月27日,习近平总书记在中央政治局常委会会议审议北京市总体规划时明确要求:今后北京要适应重大国事活动常态化,国家会议中心要完善设施、提高能力,同时可以考虑谋划建设新的功能性设施。为此,中建二局以“绿色、智慧、共享”的新办公理念,倾力为国家会议中心注入新的内涵,使其

能在冬奥会等国际重大活动中更好地诠释中国风采。

该工程写字楼基坑深达21米,出土量达51万立方米,相当于半个水立方。为攻克深基坑施工难关,中建二局建设团队成立了6个土方工作小组,白天支护,晚上出土。由于周围环境复杂,支护和支撑难度极大。项目通过事前策划、反复论证拆撑方案、优化换撑板带尺寸,仅用5个半月全部土方清运完毕。此外,该项目还增建了110千伏全地下变电站,与地面变电站建设不同,地下变电站从设计、施工、运行以及维护等各个方面都具有较大的差异。因此,项目部多次邀请供电局、经研院、设计院及各专业专家进行专业培训及讨论推进工作。

除服务冬奥会之外,国家会议中心二期配套部分未来将打造为办公新典范和国际商务与国际交流的新引擎,成为城市中轴线上的一座具有独特魅力的“会客厅”。(周莹)

北京冬奥组委首钢办公园区



首钢工业遗址改造项目作为2022年北京冬奥会和冬残奥会比赛场馆,初建于1919年,是中国迈向现代化工业化历程最早的工业项目。从1979年见证国内“十里钢城”到2002年史无前例钢铁大搬迁,该项目成为了中国规模最大的“工业遗址”。在2008奥运的巨大IP效应下,首钢工业遗址涅槃重生,并再次成为2022年冬奥会和冬残奥会滑雪大跳台比赛场馆,届时将有4块冬奥金牌在这里产生,被国际奥委会主席巴赫称之为“重塑工业旧址的绝佳示范”。

拥有百年历史的首钢工业遗址,在改造过程中最大程度保留了本来风貌。自2016年入驻首钢工业遗址项目以来,

中建装饰成功将筒仓变为设计感十足的冬奥组委办公室,高质量建造了“四块冰”(短道速滑、花样滑冰、冰壶、冰球)工业特色冰雪训练场馆,并将工厂三高炉改造成了“网红”钢铁博物馆。

其中,冬奥组委办公楼改造是“旧瓶装新酒”的典型。项目团队坚持“忠实保留”和“谨慎地加建”,赋予建筑第二次生命。技术团队通过采用碳纤维、钢板和阻尼抗震撑等材料,对原有主体结构进行加固,以适应新的功能需求。

施工过程中,项目还采用了空中滑移技术,利用空中轨道和液压千斤顶,逐步将其一点点推到位,确保空中作业时不影响地面作业,大大节约工期。这些技术让曾经300米长的运煤列车厂房,摇身一变成为冬奥会冰上运动训练场馆。

据了解,在首钢工业遗址改造过程中,中建装饰团队累计获得了3项国家级工程荣誉、4项省级工程荣誉、3项科技创新成果与1项国家专利。(周俊瑞)