

## 中建集团召开品牌建设和社会责任工作领导小组2024年第一次会议

本报讯（通讯员企文）1月25日，中建集团在京召开品牌建设和社会责任工作领导小组2024年第一次会议，深入学习贯彻习近平总书记关于品牌建设的重要指示精神，结合国资委工作部署和企业实际，就进一步做好品牌建设工作、落实好“品牌引领行动”提出工作要求。集团党组书记、董事长郑学选主持会议并讲话，党组成员、总经理张兆祥主持会议，党组副书记、董事单广袖出席会议。

会议传达了学习了近期国务院国资委召开的有关品牌建设会议精神，听取了领导小组成员部门代表关于集团“品牌引领行动”落实情况和下一步工作安排的汇报，并研究审议了集团品牌建设和ESG相关议案。

（下转第二版）

## 郑学选与埃及住房部长埃萨姆·加扎尔会谈

本报讯（通讯员企文、海外、钟海、国吉、巴轩）1月28日，中建集团董事长郑学选在集团总部与来访的埃及住房部长埃萨姆·加扎尔一行举行会谈。集团副总经理李明参加会谈。

郑学选对埃萨姆部长一行到访表示欢迎，对埃及住房部长期以来对中建集团的信任和支持表示感谢。郑学选表示，中建集团高度重视与埃及住房部的合作，将与埃方齐心协力，共同推动埃及新首都CBD、阿拉曼新城等重点项目高质量履约，推动城市运营业务顺利实施，持续深化双方在先进技术建造和投资等领域的务实合作，为推动高质量共建“一带一路”八项行动与埃及“2030愿景”深度对接贡献中建力量。

埃萨姆部长对中建集团的整体实力给予高度评价，并充分肯定中建在埃及现有项目实施中所作出的巨大努力。埃萨姆部长表示，埃及住房部与中建集团拥有广泛的合作空间，希望中建集团进一步加大在埃及市场的资源投入，发挥先进建造技术优势，积极参与埃及住房开发、城市运营及投资建设等领域业务，推动双方合作迈向新台阶。

当天，埃萨姆部长在李永明的陪同下对中建集团投资建设运营的中建财富国际中心、奥南中海国际中心进行考察，深入了解项目物业管理和资产运营情况。

埃及住房部、驻华大使馆有关负责人；集团海外部及中海集团、中建国际、中建八局有关负责人参加上述活动。

## 郑学选与中国出版集团党组副书记、总经理常勃会谈

本报讯（通讯员企文）1月25日，中建集团党组书记、董事长郑学选在集团总部与中国出版集团党组副书记、总经理常勃举行会谈，就推动双方多领域合作进行深入交流。集团党组副书记、董事单广袖；中国出版集团党组成员、中国出版传媒股份总经理茅院生，中国出版集团党组成员、中国出版传媒股份副总经理臧永清参加会谈。

郑学选对常勃一行到访表示欢迎，对中国出版集团长期以来给予中建集团的关心支持表示感谢。郑学选表示，中国出版集团是出版“国家队”，是中国最具影响力的出版集团，拥有一批最著名、最悠久的文化机构和品牌，为推进文化强国建设作出了重要贡献。下一步，中建集团将深入学习贯彻习近平文化思想，与中国出版集团在项目建设、城市更新、履行社会责任等领域加强交流合作，切实保障重点项目优质履约，推动文化赋能建筑空间，携手加快建设世界一流企业。

常勃感谢中建集团一直以来对出版事业的支持，并介绍了中国出版集团有关情况。常勃表示，中建集团是全球最大的投资建设集团，专业优势突出、综合实力雄厚，在推动国家经济社会发展中发挥了重要作用。中国出版集团多年来一直致力于推广全民阅读，希望双方以习近平文化思想为指导，共建“读者之家”，推动形成爱读书、读好书、善读书的浓厚氛围。希望双方推动出版+建筑、文化+空间，在重点项目建设、园区改造等领域深化合作，努力实现优势互补、互利共赢。

中建集团相关总部部门及专班负责人，中国出版集团相关部门及二级单位负责人参加会谈。

## 中国建筑召开总经理办公会

本报讯（通讯员企文、班厅、企划）1月29日，中国建筑召开总经理办公会，研究审议公司子企业董事会评价办法等事宜。集团党组副书记、总经理张兆祥主持会议，党组成员、股份公司领导参会。

会议指出，修订《中建股份子企业董事会评价办法（试行）》，是深入贯彻落实国企改革深化提升行动工作部署和国资委关于中央企业深化子企业董事会建设有关要求的具体举措，是健全完善中国特色国有企业现代公司治理、推动更高质量发展董事会的具体实践，有利于进一步促进子企业董事会规范有效运行。下一步，要加强制度宣贯，做好评价结果应用，不断加强和完善子企业董事会评价工作，加快形成权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的公司治理机制。

会议还研究了其他事项。

## 李永明拜访中国驻阿尔及利亚、驻法国大使馆并调研子企业及重点项目

本报讯（通讯员企文、海外、潘佳玲）近日，中建集团副总经理李永明赴阿尔及利亚和法国，拜访中国驻阿尔及利亚、驻法国大使馆，与阿政府官员会谈，前往万喜集团和INGEROP设计院开展交流，并调研中建阿尔及利亚公司、BETOM设计院及当地重点项目。

在阿尔及利亚期间，李永明与中国驻阿尔及利亚大使李健进行会谈。李健充分肯定了中建集团在阿40余年积极尝试本土投资、打造标志性明星项目、带动当地经济发展等方面取得的成果。他表示，使馆将全力支持中国企业可持续高质量发展，维护企业权益，提供信息平台。希望中建集团持续发挥示范引领作用，巩固市场竞争优势，带动中资企业营造团结互助的合作环境，助力共建“一带一路”高质量发展。李永明感谢使馆一直以来对中建集团的大力支持，介绍了集团业务情况和海外高质量发展战略，表示将充分发挥中建全产业链优势，紧抓中阿合作新机遇，以实际行动助推中阿全面战略伙伴关系谱写新篇章。

（下转第二版）

## 中建集团党组走访慰问老党员、老干部和生活困难离退休党员

本报讯（通讯员企文、桑楠）在新春佳节来临之际，中建集团党组书记、董事长郑学选，党组副书记、总经理张兆祥，党组副书记、董事、工会主席单广袖，党组成员、副总经理王云林、赵晓江、彭兴第、李永明、吴秉琪分别以上门看望和视频连线等方式慰问了集团老党员、老干部和生活困难离退休党员，感谢他们为集团改革发展作出的贡献，并致以亲切的问候和新春的祝福。



广大老同志在保重身体、颐养天年的同时，继续为集团改革发展建言献策。

连日来，集团党组领导还走访慰问了张耀宗、马征、刘正发、郭爱华、陈振民、曾肇河、刘杰、刘锦章、周辉、赵朝、马泽平及肖绪文院士等老党员、老同志，并委托中建八局、中建西南区域总部慰问异地居住的老领导孙文杰、郭涛，向他们送去集团党组的关

怀和新春的祝福。受集团党组委托，老干部局走访慰问了生活困难离退休党员，生病住院、长年卧床、独居的老同志，以及老同志遗孀、遗属。

老党员、老干部对集团党组一直以来的关心照顾表示衷心感谢，高度评价过去一年来集团所取得的成绩，表示将一如既往地关心和支持集团的改革发展事业，继续为集团迈向世界一流企业献计出力、奉献余热，期待集团在新的一年里深入实施“一六六”战略路径，持续做好“抓整改、保增长、促创新、深改革、固基础、防风险、强党建”七大任务，加快实现“一创五强”战略目标。

集团办公室（党组办公室）、党建工作部（企业文化部）及老干部局负责人参加上述活动。

强联络，用心用力做好服务保障工作，切实将集团党组的关心关爱落到实处。

在看望慰问公司老领导马挺贵时，郑学选与他促膝交谈，回顾集团改革发展历程，认真听取他的意见和建议。郑学选表示，老领导老同志是党和国家的宝贵财富，是我们推进事业发展的重要力量。集团将认真贯彻落实习近平总书记关于老干部工作的重要指示批示精神，切实做到政治上尊重、思想上关心、生活上照顾、精神上关怀，努力为老领导老同志晚年创造良好条件。希望老领导老同志继续发挥自身独特优势，对集团工作多提宝贵意见，帮助集团把工作做得更好。

在因病生活困难老党员刘世祥家中，郑学选详细询问他的身体恢复、医药费报销及家庭生活情况，向他送上慰问金、慰问品并致以新春祝福。郑学选指出，要总结运用开展主题

教育的经验做法，践行“四下基层”优良传统，使广大党员、干部和人民群众深切感受到党组织的关怀和温暖。老干部局要做好对困难老党员老同志的帮扶和保障等日常工作，解决好离退休老同志急难愁盼实际问题，努力取得“慰问一人、温暖一户、带动一片”的良好效果。

张兆祥先后看望了公司老领导徐朋和老党员李昌锦，与他们亲切交谈，询问他们的家庭生活、健康状况、看病就医等，并介绍了集团一年来生产经营情况。张兆祥表示，集团发展取得的各项成绩，饱含着老领导老同志的智慧、心血和汗水。集团将全力做好服务保障工作，不断改进工作方式，以“更细、更实、更优”的标准，确保老干部各项政策待遇落到实处，让广大老同志共享企业发展成果。衷心希望

## 中建集团召开“厉行节约 勤俭办企”专项行动2023年度总结暨2024年度工作部署会议

本报讯（通讯员企文、企划）1月25日，中建集团在京召开“厉行节约 勤俭办企”专项行动2023年度总结暨2024年度工作部署会议，深入学习贯彻习近平总书记关于艰苦奋斗、勤俭节约的重要论述，总结前期工作经验，部署今年重点任务，在更高层次上推进“厉行节约 勤俭办企”专项行动，确保取得更大实效。集团党组书记、董事长郑学选出席会议并讲话，党组副书记、总经理张兆祥主持会议。党组成员、总会计师王云林，党组成员、副总经理赵晓江出席

会议。

会上，集团企业策划与管理部、财务部、金融与专项资产管理部、项目履约管理部分别汇报了2023年整体工作、管理费用及利息费用压降、项目资源消耗压降有关情况。中建四局、中建资本、中建八局一公司结合自身经验做法分主题作交流发言。

会议指出，党的十八大以来，党中央深入贯彻落实中央八项规定及其实施细则精神，厉行节约、反对浪费在全社会已蔚然成风。中建集团认真贯彻落实党中央决策部署，坚持

低成本运营、高品质竞争，连续两年推进“厉行节约 勤俭办企”专项行动，实现了运营成本压降、管理水平提升，有力推动了企业高质量发展。全集团要进一步统一思想认识，准确把握把握上级部署新要求，持续强化工作成效、提高发展质量，以钉钉子精神推进专项行动转向常态化治理，切实增强勤俭办企的思想自觉、行动自觉。

会议强调，要聚焦重点环节，将专项行动融入日常经营管理，聚焦低效机构

治理、人均创效提升、专项资产清理，切实提升低成本运营和精细化管理水平；各级总部要积极落实集团价值创造行动相关要求，将价值创造同勤俭办企有机融合，有计划、有步骤地梳理机构职能和工作流程，打造精干高效总部。要加强组织领导，集团总部、各级子企业及纪检、审计、巡视巡察机构有效贯通，合理整合专项行动措施形成合力，不断把制度成果转化为治理效能，形成全员厉行节约的新风尚，确保专项行动扎实有序推进。

## 中建集团召开2024年法治工作会议暨合规与风险管理推进会

本报讯（通讯员企文、法委）1月29日，中建集团在京召开2024年法治工作会议暨合规与风险管理推进会，以习近平法治思想为指导，认真落实国务院国资委法治央企建设新要求，总结集团2023年法治工作成效，聚焦集团年度“七大任务”，部署2024年重点工作，全面深入推进依法治企。集团党组书记、董事长郑学选出席会议并讲话，党组成员、副总经理、总法律顾问、首席合规官吴秉琪主持会议并作年度法治工作报告。

会议指出，过去一年，集团法治工作积极融入年度重点任务，紧扣党管法治“一个总体目标”，抓好“三位一体”机制建

设、境内外法治建设“两个统筹推进”，聚焦合规、风险、法律“三个领域深化”，推进工作理念、工作机制、工作方法、法治活动“四个管理创新”，取得了一系列新成效，开创了法治中建新局面。

会议强调，要坚定不移深化“三位一体”基础管理，完善合规评价及“早识别、早预警、早处置”风险管理机制，强化合同管理，做好以案促管。要坚定不移做强涉外法治，提升对当地政策及法律的研究水平，加大涉外法治人员配置力度，强化重大风险事件穿透式管理。要坚定不移落实依法治企各方责任，抓好“关键少数”“关键岗位”“一道防线”“法治队伍”责任落实。集团法治工作要

深入基层、热在一线，推动各项工作要求在项目落地落地，从源头提高发展质量，降低发展风险。

会议从以下五个方面部署了集团2024年法治工作重点任务。一是要抓紧抓好巡视整改和主题教育成果巩固，进一步改善工作作风，抓好整改落实，坚持问题导向，加强业务研究。二是要做强做精法务管理，进一步提升依法治企能力水平，抓好法治建设第一责任人履职，做实案件压控增，开展字号商标维权，引领法治宣传“走新”更“走心”。三是要做深做透合规管理，进一步提升合规经营能力水平，优化“三张

清单”，升级信息系统，强化合规审查。四是要做实做细风险管理，进一步提升防风险能力水平，抓好风险预防、风险评估、风险监控及重大风险处置。五是要做专做优涉外法治，进一步提升涉外法治管理能力水平、完善海外合规体系建设。

会上，5家子企业主要负责人作法治建设第一责任人述职，5家子企业分主题进行经验交流。会议还组织了专题研讨会和青年员工代表座谈。

集团总部部门负责人，二级子企业领导班子、相关部门负责人及有关人员等分别在主会场和视频会议分会场参会。

C 塑强基建支柱优势

# 打通通江达海“最后一公里”

## 中建港航局承建魏村枢纽扩容改建工程通航

作者: 陈家驹

1月29日,中建港航局魏村枢纽顺利通航。

新建魏村枢纽位于德胜河长江口门位置,上游通长江,下游与京杭大运河连通,工程按照Ⅲ级航道标准建设双线船闸,建成后可行1000吨级的船舶,相当于货运火车20节车厢的运量。通航后,江苏省干线航道网通航能力、常州区域内部水路货运分担比例及市域航道网整体效益得到进一步提升,为助力常州实现通江达海愿景、逐梦建设长三角交通中轴、践行“532”发展战略迈出跨越式一步。

### 进度为先 勇担工程建设重任

2020年11月26日,项目团队正式入场,坚持“智慧引领 创新驱动 打造百年品质工程”的生产经营目标,历经37个月,攻坚克难推动项目建设。“我们铆足干劲,倒排计划,紧抓工期,克服高温、雷暴等影响,全力以赴保障项目建设进度,向着船闸交工这一天冲刺。”时任魏村枢纽项目负责人杨明说道。

从严寒完成船闸主体结构输水廊道分项施工,到酷暑船闸主体结构正式完工,这支德胜河畔能打硬仗的“内河开路先锋”交出工程建设高质量答卷:2022年春节,项目团队坚守岗位,如期完成闸室底板首件浇筑;2023年中秋正逢国庆,100余名建设者“双节”期间奋战在施工现场,点焊护栏、防腐喷漆,用坚守诠释责任,用匠心铸造品质,圆满完成全线通水节点……

为进一步推进施工进度,项目以产业



工人转型为契机,建设约2000平方米的产业工人培训中心,以劳动竞赛为抓手,承办省级多场次技能比武大赛、安全知识竞赛、道德讲堂、专家讲座等活动,累计培训1700余人次,培育出一批优秀班组、最美工匠。2023年,项目产业工人培训中心成为河海大学实习实践基地。

### 匠心精工 高质量铸造品质工程

项目作为德胜河航道入江口门枢纽,承担交通运输部“平安百年品质工程”创建示范项目和交通强国品质工程样板双依托任务。实现船闸使用寿命从50年到100年的提升,其中混凝土便是船闸耐久性最关键的一环。

项目团队开展科研攻关,针对船闸整体开展混凝土耐久性系统理论研究,形成《船

闸工程高性能混凝土施工技术导则》和抗裂混凝土技术方案,实现船闸主体大体积混凝土无裂缝,有效延长船闸使用寿命,填补了国内水运工程建设混凝土耐久性理论研究的空白。积极开展《船闸工程建设质量与工程品质提升关键技术研究》重大专项科研攻关,获交通运输部一级工法、中国交通协会BIM奖项、2023第六届“优路杯”全国BIM技术大赛优秀奖、江苏省优秀质量管理小组等荣誉。

项目成立以山东省水运工匠、青岛市五一劳动奖章获得者杨明命名的劳模人才创新工作室,大力弘扬劳模精神、聚焦技术创新、助力安全培训、推动产业工人队伍建设实现项目优质履约,匠造高品质水运工程。项目劳模人才创新工作室获评山东省

水运系统劳模和工匠人才创新工作室,且项目连续三年荣获江苏省公路水运工程平安工地建设省级示范工地,获评2022年度江苏省平安百年品质工程创建示范达标项目,承办多次省级平安百年品质工程建设观摩交流会。

### 党建赋能 全方位打造“红帆堡垒”

“二十四小时混凝土浇筑,党员先上;落实‘一岗双责’安全网格化管理,党员先行。项目哪里有困难,哪里就有党员。”这是项目党支部成立时全体党员的郑重宣誓。魏村枢纽项目党支部以特色化党建工作促建平安百年品质工程。

作为首批“党建品牌示范项目”,项目不断丰富品牌活动载体,探索“共享式”党建联建模式,联动属地媒体,重点挖掘在破解生产经营难题、完成急难险重任务、推动重大工程建设中的典型人物与特色做法,多次联合属地政府及业单位组织开展党课宣讲、学习交流及参观红色教育基地等活动。

据预测,2025年新建魏村枢纽双线货物运量将达5260万吨,船舶通过量达8076万吨,较2017年货运量将提升40%以上,入江口门船闸通过能力不足的“瓶颈”已被打破,常州通江达海这一理想愿景也已化作“实景图”,助力江苏向着“水运强省”的目标破浪前行。

从历史的水岸走来,向时代的潮涌跨步,中建港航局肩负“船闸建设主力军”使命,传承“船闸建设”精神,助力品质船闸建设,建设江河两岸繁盛。

## 中建集团召开品牌建设和社会责任工作领导小组2024年第一次会议

(上接第一版)

会议强调,要强化战略执行,深入落实修订后的集团“十四五”品牌建设战略规划,推动子企业落实文化深化“133”工作体系,将ESG理念植入品牌基因,提升品牌传播质效,持续塑强品牌引领力。要强化全面管理,落实好集团《品牌建设工作管理规定》,结合行业特点和企业实际,探索符合发展需求的品牌建设有效路径,强化品牌质量管控,完善各业务系统的品牌保护机制,探索开展品牌资产管理,不断提升品牌附加值。要强化创新赋能,加强科技创新、管理创新和品牌创新的有效联动,深入实施创新驱动发展战略,注重挖掘新产品的品牌内涵和品牌价值,尽快塑强新领域品牌优势,加快提高品牌“含金量”。要强化开放拓展,坚持品牌国际化发展,优化品牌国际化运营,加强品牌国际化传播,着力增强品牌美誉度。要强化组织保障,聚焦集团年度“七大任务”,落实品牌引领行动2024年度重点任务,切实压实工作责任,加强督促评估,确保品牌建设取得新成效。

集团品牌建设和社会责任工作领导小组成员部门有关负责人参加会议。

## 李永明拜访中国驻阿尔及利亚、驻法国大使馆并调研子企业及重点项目

(上接第一版)

李永明分别拜会了阿尔及利亚住房、城市规划和城市部部长贝勒阿里比、能源和矿业部部长阿卡布等政府官员,回顾双方长期友好合作历程,就在建项目和未来合作进行深入交流。阿方感谢中建集团为阿发展作出的贡献,期待中建集团充分发挥自身专业优势,为阿城市及能源建设发挥更大作用。李永明表示中建集团作为阿政府合作伙伴,将继续拓展在阿业务的广度和深度,为当地经济社会发展贡献中力量。

在法国期间,李永明与中国驻法国大使馆经商处公使沈翔进行交流。沈翔对李永明一行到访表示欢迎,介绍了当前国际形势及中法双边关系,肯定了中建集团在法经营业绩,鼓励中建抢抓市场机遇,高标准开拓法国市场,持续推动双边经贸合作发展。李永明表示将把握中法建交60周年重要契机,加大对法国市场的投入,增进与当地的交流,力争实现更多可视化成果,为中法两国企业合作走深走实贡献力量。

在与万喜集团和INGEROP设计院有关负责人的交流中,双方表示将进一步加强沟通合作,在现有合作项目的基础上,寻求更深入更大范围的业务接口。李永明还带队实地考察了万喜集团承建的欧洲最大垃圾焚烧厂项目。

调研中,李永明分别召开中建阿尔及利亚公司座谈会和BETOM设计院专题会,听取中建阿尔及利亚公司经营情况的汇报,研究法国市场和BETOM设计院未来发展方向,并深入建设现场带班检查大清真寺、住房部新总部大楼、东方商业广场和520床医院等项目。

集团海外部、项目履约管理部,中建阿尔及利亚公司和中建西南院有关负责人参加上述活动。

C 建证交通强国

# 蓬莱仙境筑“仙山”

## 烟台蓬莱国际机场T2航站楼竣工

作者: 牟俊焯

近日,在人间仙境烟台蓬莱,一座4E级国家航空口岸气象一新,准备承担起更为重要的空中使命,这就是烟台蓬莱国际机场T2航站楼工程。

据了解,此次由中建八局负责新建的T2航站楼,总建筑面积约17.2万平方米,地上4层,地下局部1层,建设完成后可满足年旅客吞吐量2300万人次、货邮吞吐量20.5万吨,将有效提升机场的城际交通服务能力。

### 建设理念巧 打造便捷机场

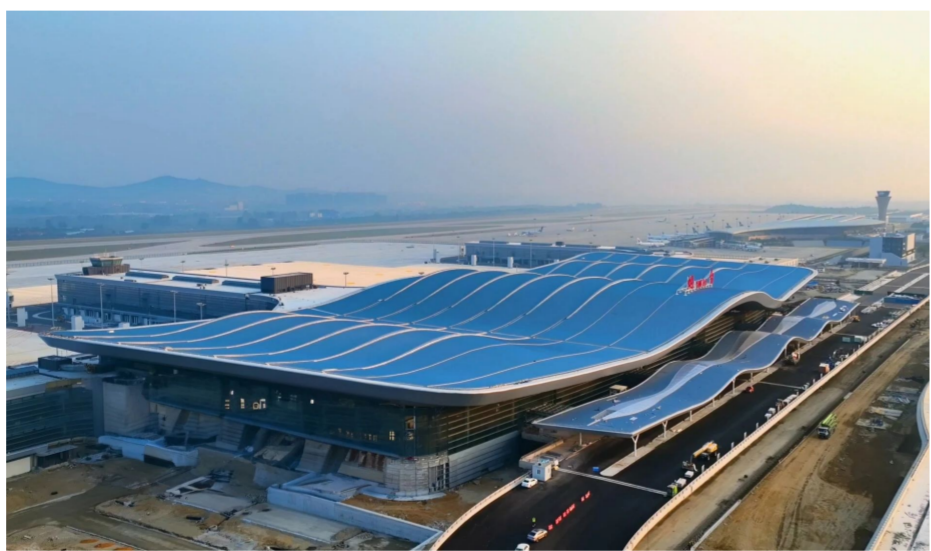
自古以来,蓬莱以“海上仙山,琼楼玉宇”著称,新建航站楼让这一闻名遐迩的传说成为现实。鸟瞰T2航站楼,建筑造型气势磅礴、简洁大气,主屋面起伏连绵,柔和而富于变化,恰如山峦般雄伟瑰丽。

壮丽的外观之下,是机场精美完备的内部规划,本着“高效节能、前瞻可持续”的理念,机场各功能区资源配置分合有度,航站楼布置集约高效,实现了造型与功能和结构的有机统一。航站楼布置以效率和人性化出发点,依据航空业务需求,采用简洁流畅的集中式布局,缩短旅客步行距离;组合式机位,满足航空公司不同机型运营需求;可转换机位实现国内国际机位的相互转换,提高机位的使用效率;港湾式机位布局最大程度提高高空侧飞机的运行效率,实现空侧侧地平衡。

航站楼室内空间简洁流畅,在重要的空间节点设置独具特色的艺术展品及自然景观,与功能流程及商业布局相融合,以多种形式呈现烟台的历史、人文和艺术特色,传播城市文化,打造烟台独特的人文城市名片。

### 科技创新精 打造硬核机场

科技创新,智慧建造是项目的“金字招牌”。乍看机场,最引人注目的首先是



其4.4万平方米的超大金属屋面。烟台地处温带海洋性季风气候区,雨水强、风压大,这对屋面材料提出很高要求。中建八局采用66H镀锌铝镁压型钢板,这一材料兼顾抗风揭、耐腐蚀、吸音、防水、保温等功能,装修设计后外观出色,让“海上仙山”在阳光下熠熠生辉。

屋面最大跨度达63米,安装难度较大。项目采用“高空散装+分区提升”综合施工方法,减少了建设投入与施工难度。为使“钢筋铁骨”呈现出波浪起伏的造型,建设者在钢结构深化设计中应用BIM技术,保证了钢结构安装精度。

项目玻璃幕墙共计1.6万平方米,呈圆弧形设计,施工放线的三维数据要求十分精准,也是建设难点之一。建设团队创建幕墙整体参数化模型,制定深化设计流程,实时参数化自动调整幕墙分格,满足了幕墙造型要求。

步入机场内部,约4.5万平方米,最高达17米的主楼大吊顶,作为项目形象的核心展示区,可谓气派非凡。“建设中,我们根据大吊顶的面积及造型,划分4个区域、42个

板块,结合BIM技术采用模块化施工,使得复杂异形铝板简洁化、标准化、单元化,提升了施工工艺、质量。”中建八局项目负责人曾捷介绍道。

分区域施工的思路还被项目团队应用到了主体结构施工中。为应对每层面积达5万平方米的大板面施工难题,项目创新提出主体结构倒序施工方案,结合“跳仓法取代后浇带”等建造技术,将大厅平面划分成若干区域,按照“分块规划、隔块施工、分层浇筑、整体成型”的原则推进项目建设,提升施工质效。

大处着眼的同时,中建八局建设团队也为细部工序的推进与穿插提供了高效、创新的解决方案。项目层高较高,多使用高支模,建设团队采用盘口架搭设架体,合理降低整体架体使用量,压降了施工成本。项目还借鉴成熟经验应对主体施工和钢结构施工穿插问题,放弃传统的钢结构与混凝土主体结构同步建设的施工方法,改为前置完成钢结构建设,再进行混凝土主体结构建设,避免了两道工序的反复穿插,加快了施工进度。

考虑到机电工程涉及行李系统、消防、电气、给排水、通风、弱电等管线密集、复杂的多个专业系统,项目团队综合应用DD-CI施工技术,绘制机电管综平面图、剖面图,并利用BIM深化综合管线排布与应用复核,减少空间浪费,提高工作效率,提高机电管线的成型质量。

此外,中建八局在建设中还搭建起智慧工地管理平台,引入AI智能分析视频监控系统,采用深基坑及高支模结构健康智能监测、智能安全帽、5G云直播巡检等软硬件设施,实现项目安全、质量多维一体化监控。并应用安全教育一体机、健康体检机等工具,更好地管理现场、服务职工,项目获评烟台市“三星级”智慧工地。

### 节能环保实 打造绿色机场

新建T2航站楼工程与正在运营的T1航站楼距离不足400米,这对项目绿色施工要求较高。项目安装自动环境监测仪,配设自动喷淋系统、污水处理系统、吸光布、噪音检测仪等设备,集约化、一体化处理废水、废气,控制声光污染;应用可周转料具,采用三级沉淀池回收雨水,设置钢筋集中加工区,采用智能化自动数控设备,促进资源节约和重复利用。

中建八局团队的创新意识也延伸到节能环保领域,项目扎实开展绿色技术创新,实现专利受理45项,总结省级QC成果5篇,获省级工法3项、山东省科学技术成果评价国际先进1项、山东土木建筑科学技术一等奖1项,不断提高整体节能水平,打造绿色机场。

山魂海韵,魅力蓬莱。随着新建T2航站楼工程的完工,烟台蓬莱国际机场在城市发展中的作用将进一步扩大,未来将联动铁路、港口实现海陆空立体交通网搭建,提升城市品位,助推区域转型升级,拉动区域产业经济发展。

C 中标信息

中建三局联合中建科工等单位,中标陕西西咸新区泾河新城光伏新能源产业园配套项目EPC工程总承包项目,中标额约45.17亿元。

(齐家璇)

中建六局一公司、中建安装、中建股份等作为联合体成员,中标黄骅港综合港区液体化工码头工程库区部分设计采购施工总承包(EPC)项目,中标金额25.12亿元。

(许阳阳)

中建八局作为联合体成员,中标南雁荡山文化旅游片区基础设施提升工程,中标额16.1亿元。

(单广明)

中建八局中标广东省广州市黄埔区红山街双沙旧村改造项目11#-1东地块总承包工程,中标额约16亿元。

(王淑男)

中建四局中标佛山平安中心建设项目总承包工程,中标额约15.12亿元。

(邓家欣)

中建六局发展公司以联合体形式成功中标山东省高密市胶河(城区段)综合治理工程EPC总承包二标段(二次)项目,中标额10.14亿元。

(王世勃)

C 工程动态

中建一局一公司承建的郑州市刘湾水厂扩建工程开工。项目建成后,刘湾水厂的每日供水量将达到60万吨,为郑州市东南地区提供更加充足和优质的水资源,有效缓解郑州南站枢纽产业园区和南龙湖北部地区的水资源供需矛盾。

(品 萱)

由中建二局西南公司承建的陕西跃跃人工智能产业园项目主体结构封顶。项目在设计造型上凸显未来感,并在裙房部分采用非直线性的手法进行设计,建成后将成为该园区内的标志性建筑。

(李 丹)

由中建三局总承包公司承建的济宁至曲阜快速路项目5标段、13标段主线正式通车。项目通车将全力推动“任邹邹曲嘉”都市区融合发展,可有效支撑通道沿线的土地开发,对进一步完善交通路网、加快沿线产业带开发及都市区发展轴的构建具有重要意义。

(罗玉箫)

由中建四局承建的东莞市长安镇培海学校项目主体结构全面封顶。项目按照54个小学班和60个初中班的办学规模标准进行建设,投用后将缓解片区学位压力,进一步优化长安镇教育布局。

(文水香)

由中建六局华东建设公司承建的山西高平台湾产业园建设项目二期工程南区4.5、6#楼主体结构封顶,至此,该项目二期工程主体结构全部封顶。建成后可以招商引资、对外租赁发售,解决当地人员就业问题,助力地方经济振兴,为推动城市经济高质量发展带来新的机遇。

(祁 瑾)

由中建七局参与投资建设的河南许昌至信阳高速公路项目全线正式通车。连接豫中南地区的这条公路运输快速通道正式建成,对完善河南路网结构、分流京港澳高速公路通行压力、带动区域经济加快发展具有重要意义。

(柒 轩)

由中建八局承建的上海市临港新片区海港中心项目顺利封顶。项目整体多功能业态复合,旨在打造开放型公园城市的区域门户,建成后将成为临港新片区打造独具创新人文气质的美好家园城市居住区的全新地标。

(齐贤刚)

# 装配式建筑提升灾后安置重建效率 助力村民温暖过冬

作者: 品 萱

北京市门头沟区斋堂镇沿河口村,村民王青花与邻居们里里外外看着新交付的房子,憧憬着以后的幸福生活。王青花所在的村是北京市门头沟区斋堂镇沿河口村,位于京西腹地,去年7月底、8月初的特大暴雨洪水让沿河口村整体受损严重,村庄所有宅基地全部被洪水浸泡、淤泥倒灌。经过评估论证,沿河口村实行整体搬迁。

王青花即将搬入的新家,正是由中建一局承建的北京市门头沟区斋堂镇沿河口村异地安置项目。与以往的安置房建设不同,沿河口村异地安置项目采用的是装配式建筑,简单来说就是将建筑构件、配件在工厂提前加工制作好后,运输到建筑施工现场直接拼装而成,整个搭建过程就像搭积木一样。

沿河口村异地安置项目所需的安置房构件,均由中建一局自主设计研发、加工制造。项目采用“预制基础+预制地梁+箱体结构”组合形式,实现安置房从

地基基础到地上结构全装配,不仅可以满足冬季温度极低的情况下正常施工,保障项目进度,还可以发挥装配式体系优势,提高施工效率。

## 装配式建筑,施工更加高效

沿河口村异地安置项目总占地面积约4.65公顷,总建筑面积约1.44万平方米,可安置农宅96户。除了满足沿河口村整村安置需求,项目还将同步建设村委会、综合文化站、健身场地、小卖部、老年活动室等公共服务设施。自2023年11月28日进场施工,到2024年1月7日,中建一局项目团队应用自主研发的全装配式箱体结构体系,仅用41天就完成所有箱体房共96套安装工作,充分体现了装配式建筑的施工优势。

中建一局北京市门头沟区斋堂镇沿河口村异地安置项目经理王鸿章介绍,相比传统建造工艺,装配式住宅更结实、安全,可以根据设计需求灵活组装,建设时

间大大缩短,施工也不受天气影响,非常适合受灾重建项目。

## 科技创新,品质更有保障

安置房的预制构件采用建筑、结构、机电等全专业集成深化方式,将房屋所需要的结构连接件、线盒线管、预留孔洞等在图纸设计环节全部深化完成。中建一局项目团队使用自主研发的BOM一键提取软件,将二维图纸直接生成所需构件的物料信息,7天高效完成了近3000项构件图纸的全部深化设计工作。

在预制构件生产阶段,依托中建一局自主研发的中建智慧工厂生产管理系统,使用组合式可周转模具,实现了项目预制混凝土构件的智能排产、质量、成本全过程追溯,确保满足生产效率的同时质量可靠。此外,出厂的每个构件都贴有对应的二维码标签,施工人员通过扫描二维码便可直观地看到构件的所属项目、单体体积、外观尺寸、质量检验等相关信息,可对

产品进行全程溯源,保障施工生产全流程透明可控。

王鸿章说:“装配式建筑构件具有抗震、坚固、防水等特点。相比于传统的盖房工序,装配式模块房不仅可以最大程度避免冬季施工的限制条件,还能做到更加稳固。”

如今,一排排二层小楼已整齐排列,室内设计宽敞明亮,外观以青灰色调为主,透着古朴、大方。“听施工人员说新房子比老房子更结实、更舒服,真想尽快搬入新家。”王青花说。

1月30日,在村民的见证下,沿河口村96套安置房全部交付。王鸿章表示,全体建设者贯彻落实上级单位决策部署,精心组织施工,确保受灾村民如期搬入新家,实现安居乐业、温暖过冬。

同时,也将着眼长远,践行央企社会责任,逐步探索装配式建筑与灾后安置重建、乡村旅游相结合,助力山区产业发展和乡村振兴。

## 建证力量 红色基石

### 甘肃省委省政府来函 感谢中建集团系列援扶工作

本报讯(通讯员杜雪松)近日,甘肃省委省政府向中建集团发来感谢信,对中建集团2023年定点帮扶甘肃省卓尼县、康乐县、康县实施乡村振兴战略,紧急援建酒泉市肃北县抗旱应急机井,助力临夏州积石山县抗震救灾等援扶工作表示感谢。

2023年,集团坚决扛起定点帮扶政治责任,加大力度帮扶甘肃省定点帮扶县巩固拓展脱贫攻坚成果,接续推进乡村振兴。全年向甘肃省投入引进无偿帮扶资金超1亿元,帮助培训基层干部、致富带头人、专业技术人员3820人,招录和劳务输转3000余人就业,采购帮扶地区农产品5500余万元,助力甘肃省3个定点帮扶县推进产业、人才、文化、生态和组织振兴,得到当地党委政府和人民群众的赞扬。2023年夏天,甘肃省部分地区发生严重旱情,集团积极统筹在甘资源,支援当地抗旱工作,历时36天,横跨1250公里,快速完成肃北县21口抗旱应急机井援建任务,有力缓解了当地旱情。积石山县地震发生后,中建集团第一时间成立抗震救灾工作组和现场指挥部,在甘肃累计投入3000余人、设备车辆2000余台(套),转运帐篷、床、棉被等各类救援物资160余车,拆运箱式板房5500余间,安装交付1800余间,完成受灾房屋鉴定2000余户,为当地灾后重建和经济社会发展贡献了中建力量。

## 建证幸福



近日,中建二局三公司兰州新区城市智慧能源岛协同耦合项目党员前往康乐县魏家寨村组织开展慰问老兵活动,向投身军旅、多次深入前线的老兵送去慰问品表达敬意,激励全体党员为建设美丽中国贡献自己的力量。(常捷)



近日,中建七局六公司联合南宁市妇联前往南宁市新福镇飞龙小学开展“暖冬行动”送温暖活动,为留守儿童、少数民族学生送上300余条亲手编织的围巾以及手套、篮球等物资,让他们感受到冬日的暖心关怀。(黄凯迪、王长远)



近日,中建八局上海市域铁路嘉闵线3标项目引入所在地马陆镇特色暖心工程,专门开设“小马驿站”特色服务窗口,为户外劳动者提供休息场所,并定期举办各类活动,送一杯热粥、营养早餐等,打造为民服务前台。(张真正)



1月22日,上海市首个“新时代城市建设者管理者子女爱心寒托班”在中建·幸亭+公寓松江店正式开班,将助力缓解城市建设者管理者子女寒假“看护难”问题,主要面向城市建设者、外卖骑手、快递员、网约车司机等新业态青年群体子女。(周雨茜、高翔)

## 安全在中建

### 给排水防冻措施

供水管道做好覆盖与保温,确保冬季生产、生活用水正常供给,对工地排水管道进行疏通,以防堵塞,对于消防管道和消防栓要做好保温工作,可采用干式消防栓,定期检查消防栓防冻系统,确保能随时使用。

### 材料安全管理

现场材料堆放要规定区域,易燃、易爆材料分类码放,有专人看管,树立安全标识牌;进入现场的施工材料要及时存入库房,对于不能存入库房的材料要存放在专门区域并加盖苫布,防止受潮和受冻。

### 组织措施完善

进行冬季施工的工程项目,在入冬前编制冬季施工方案,明确施工顺序、施工方法、现场布置、设备材料供应、安全防火措施、测温值班制度等,开展冬季施工专项安全培训并向管理人员及作业工人进行交底。

画说冬季施工安全 ③

## 中建青年说

我叫肖帅,现在在中建三局总承包公司安装公司团委书记。

当代青年身上有血性也有勇气,有灵气也有朝气。在国家需要我们的时刻,在战疫、抗洪、乡村振兴等战场上,越来越多的青年人涌现出来,勇当先锋、担当大任,用奋斗践行“请党放心、强国有我”的青春誓言。

# 身处大潮 奋勇向前

作者:肖帅

一次任务,我要用一晚上的时间让风机全部正常运转起来,还要保证病房负压值达到设计要求。而按照正常工期,这项工作至少需要60个人连续工作好几天。我们突击队队员不眠不休地努力,最终比要求时间还提前1小时完成任务。也正是那一次,让我深刻地感受到了

青年的力量。面对急难险重任务,青年当仁不让。2023年4月5日,我接到通知,紧急奔赴上海援建国家会展中心(上海)方舱医院4号馆,并荣幸再度担任项目青年突击队队长、电气工程师。在建设现场,我和战友们充分运用火神山医院建设经验,有条不紊地开展物资筹备、人员调集、工序组织、后勤保障等工作。4月8日晚9点,项目陆续完成通电、风机运转、通水等节点任务。我觉得,正是有了这些“火雷兄弟”的全力以赴,中建集团负责建设的方舱医院2、3、4、5、6号馆等超全项目三分之二工作量的区域均实现优质高效交付。

作为国资央企的一员,我所在的企业在疫情的大战大考中交出了“顶梁柱、顶得住”的合格答卷,整个团队在应急工程

## 做“青年友”,与更多青年共同成长

对我而言,担任基层团干部是一个新的挑战。过去,我只要埋头干活就好。现在,我的工作不再是“自己好”就够了,我要做“青年友”,团结大家“一起好”。2020年下半年,我陆续参加了由中宣部、共青团中央、中央军委政治工作部联合主办的“青春在战疫中绽放”全国宣讲报告会等多个主题宣讲。除了个人奋斗经历和青年突击队的事迹外,我最常讲的内容还是抗疫精神和新时代青年人的奋斗故事。

我记得,一次到湖北工业大学宣讲,宣讲结束后热情的大学生们将我团团围住,你一言我一语地问个不停。同学们问得最多的问题就是我们怎样在困难面前做到百折不挠。这反映出年轻人对平凡

英雄的崇敬,他们希望自己也能在艰难时刻挺身而出,不负青春。

宣讲的次数多了,我也越来越懂得青年所思所想、所求所盼,并尝试将这些思考融入工作中。为了更好地宣传贯彻党的二十大精神,我们创新成立“小板凳”宣讲队,在施工现场因地制宜,灵活开展宣讲,生活区、办公室、工地一线……许多宣讲控制在半小时内,让青年和工友爱听、有收获,让宣讲接地气、充满温情与活力。

如何为青年搭建成长成才的平台?我与同事们不断探索通过建立创新工作室、技能比武等方式,持续促进青年员工深入研发建造技术,为青年提供更多发展机会和平台。与此同时,志愿服务活动也是青年拓展自身发展的方式之一。在海拔4000多米的四川省甘孜藏族自治州石渠县新荣乡奔吧中心小学,我们的青年志愿者与当地孩子共同参加“开学第一课”,还给孩子们带去丰富的体育课、艺术课,以及准备开学用品等等。在海南省乐东黎族自治县志仲镇塔丰村,在助力脱贫攻坚、共建美丽乡村等志愿服务工作中,也始终有中建青年志愿者的身影。

我认为当代青年身上有血性也有勇气,有灵气也有朝气。在国家需要我们的时刻,在战疫、抗洪、乡村振兴等战场上,越来越多的青年人涌现出来,勇当先锋、担当大任。我作为一名中建青年,将持续以身作则,不断发挥光和热,时刻督促自己,用实际行动影响更多青年,用奋斗践行“请党放心、强国有我”的青春誓言。



我叫肖帅,今年30岁,现在在中建三局总承包公司安装公司团委书记。迈进而立之年门槛的我,多年来辗转多个岗位历练,担任过机电工长、安装项目副经理、分公司团委书记等职务。2022年,我非常荣幸作为青年代表参加了中国共产党第二十次全国代表大会,在人民大会堂现场聆听习近平总书记的报告,让我倍感振奋、倍增动力,更加坚定了以青春之我创造青春之中国的信心和决心。

## 面对急难险重任务,青年当仁不让

疫情期间担任火神山医院建设项目青年突击队队长的那段经历,至今仍深深烙印在我的记忆中。

在施工现场,我和24名“90后”队友共同负责风机安装送电工作。最困难的

## 致力人才智力支撑

习近平总书记指出,工程师是推动工程科技造福人类、创造未来的重要力量,是国家战略人才力量的重要组成部分。党的十八大以来,我国广大工程师胸怀“国之大者”,勇攀科技高峰,不断突破关键核心技术,为建设重大工程、铸就大国重器作出了突出贡献。

近日,“国家工程师奖”表彰大会在北京举行,中国建筑科技研发序列首席专家叶浩文、中国建筑大师薛峰被授予“国家卓越工程师”称号,高性能大跨度空间结构工作室被授予“国家卓越工程师团队”称号。

## 中国建筑科技研发序列首席专家叶浩文

### 敢为人先 勇攀 中国建造 科技高峰

作者:薛岳虎

中国建筑科技研发序列首席专家叶浩文,深耕建筑行业四十年,从事建筑工业化和超高层施工技术研究,是建筑产业现代化的见证者、参与者和推动者之一。一路走来,叶浩文带领团队攻克了多项工程建造领域的世界级技术难题,荣获国家技术发明奖二等奖和国家科学技术进步奖二等奖,为推动我国建筑行业转型升级作出了贡献。

#### 敢为人先

“理论+实践”助推新型建筑工业化

2014年,在国家大力发展装配式建筑的新时期,叶浩文带领团队从无到有,从理论到实践,不断学习探索、创新突破,创新提出了建筑工业化系统理论,攻克了多项新型建筑工业化关键技术。

叶浩文首先提出一体化建造构想,并逐渐形成自己的理论体系——一体化建造理论,即装配式建筑需要遵循“建筑、结构、机电、装修一体化,设计、生产、施工一体化,技术、管理、市场一体化”(简称“三个一体化”)的建造方式。2019年,由他组织编写的《一体化建造——新型建造方式的探索和实践》一书正式出版,助力建造方式变革。

“三个一体化”建造理论、“四个标准化”设计方法、“REMP”工程模式、“PC构件自动化生产技术”以及“装配式建筑智能建造平台”等建筑理论及关键技术在深圳裕璟幸福家园、深圳长圳公共住房、深圳坪山三所学校(锦龙、实验、竹坑)等多个装配式建筑的建造中实践应用,取得了较好的经济效益和社会效益,助力我国装配式建筑实现规模化、高效益、可持续发展。相关研究成果荣获“华夏建设科学技术奖一等奖”及“中建集团科学技术奖一等奖”。

“建筑工业化最重要的就是创新,就是有勇气、有魄力、有毅力,攻坚克难核心技术,敢为人先,闯出一条新型建筑工业化之路。”叶浩文说。

#### 勇攀高峰

创造“两天一层楼”建造新速度

“建筑是凝固的音符,凝聚了时代、科技、文化、社会发展的元素,可以最直接地体现一个工程师的价值与成就。”对于叶浩文来说,他所主持建造的广州西塔和广州东塔,是自己的代表之作。

在广州双子塔建造过程中,叶浩文作为项目经理和技术攻关组长,带领团队创新研发多项技术成果,先后荣获国家技术发明奖二等奖、国家科学技术进步奖二等奖。

440.75米的广州西塔时为广州第一高楼,建设过程中,叶浩文带领团队创新研发整体顶升工作平台,首次将高空临边危险作业变成平台作业,在保证工程质量的前提下,大幅降低高空作业的安全风险,提升建造速度,创造“两天一层楼”的建造新速度。以该项目部分技术为支撑的研发成果《超高层智能化整体顶升工作平台及模架体系》荣获建筑施工企业首个“国家技术发明奖二等奖”。

在广州东塔建设过程中,叶浩文带领团队创新研发大型塔吊附着技术、塔吊高效自爬升技术、施工电梯直达顶层作业面提升技术等百层高楼垂直运输设备配置技术,实现了人、物安全高效垂直运输。不规则钢结构构件三维虚拟拼装技术、异型钢结构“诱导式”对接自平衡安装施工技术,实现了百层高楼钢构件的高效安装。

适宜超高层泵送的高强度、低发热、低收缩、高保塑、高流动性、自养护混凝土及泵管布置方法,在项目中成功应用,创造了C120混凝土一次泵送500米以上的超高层泵送世界纪录。以该项目部分技术为支撑的研发成果《百层高楼结构关键建造技术创新与应用》荣获“国家科学技术进步奖二等奖”。

叶浩文说:“择一事终一生,我还要继续钻研,以身体作则奉献社会,希望通过这些年的工作经验能为行业的创新发展再作一些贡献,使我国超高层建造技术和工业化建造技术再上新台阶。”

## 中国建筑大师薛峰

### 胸怀 国之大者 做人民的建筑师

作者:于紫硕

中国建筑大师薛峰,1988年大学毕业后响应国家号召参军入伍,13年的军旅生涯,他书写下火热的青春篇章。2001年转业到地方后,他继续全身心投入到所热爱的建筑设计事业中。“哪里有需要,哪里就有薛峰”,只要有需要,他一定会出现在工作岗位上。这种军人所具有的不懈奋斗精神,一直激励着他。

#### 使命在肩

胸怀“国之大者”

2024年元旦前,薛峰再一次来到北京市门头沟区斋堂镇沿河口村。去年夏天,严重的洪涝灾害让这里受损严重,薛峰第一时间赶到灾后重建一线,展开村民异地安置规划设计。

运用工业化装配建造技术,设计创造“诗画乡村”的美好生活场景,对薛峰来说,这个仅有96户村民的小村落的未来,与他曾经主持的民族文化宫改造、故宫博物院武英殿陶瓷馆改造等重点工程一样重要。“我们是人民的建筑师,老百姓身边的小事同样是大工程。”薛峰说。

在薛峰的设计作品中,处处可见“人”为中心的人文关怀设计,他用贴近百姓生活的设计细节,让所有人感受到设计中蕴含的温情与关爱。他主持的故宫博物院武英殿陶瓷馆改造,是世界文化遗产内集中展示陶瓷品种最多的常年展厅,采用无扰动、轻量、隐形、友好的改造技术,在保护的基础上植入新功能和场景。主持的民族文化宫、北京友谊宾馆、北京东四隆福寺商业步行街、杭州西湖湖滨步行街等改造,在延续场所历史记忆的基础上,植入新动能,强化全龄友好人性化场景。

#### 探索攻关

坚持自主创新

薛峰深知,自主创新是一个国家、一个民族发展进步的不竭动力。他始终坚持探索攻关,致力走在建筑技术创新的最前沿。

他长期从事绿色建筑与城市更新研究,在更新改造设计、绿色低碳设计、无障碍设计等方面作出重要贡献。他创新人因、场景、环境融合适配的设计方法,开发绿色设计协同平台、数据库和技术原型,填补了我国该领域的空白;研发低影响高性能改造设计技术与装备,成果规模化带动全国百余城市,数千万平方米的改造项目,推动了设计行业业务模式变革与创新。

2017年,为保证北京大兴国际机场按时开航,新机场南航运控指挥中心项目进入了关键工期阶段,薛峰作为项目负责人一边组织设计,一边进行技术攻关,高效率、高标准完成了亚洲最大航运指挥中心的中心工作,航空枢纽3C运控关键技术达到国际领先水平,将航调度和签派时间效率提高了1倍,项目获得詹天佑奖。

近年来,薛峰以建筑师视角致力于多学科交叉的研究型设计,系统性产出大量创新型设计原型、产品设计与设计标准等成果。他主编参编《公共机构办公区节能运行管理规范》《建筑和市政工程防水通用规范》等国家、地方和团体标准20余部。

#### 初心为民

服务社会需求

薛峰始终坚守初心,服务于重大而迫切的社会需求。他率领团队协助国家《无障碍环境建设法》立法,突破以往传统模式,创建全龄友好无障碍环境“人环机”融合理论,构建系统性设计方法和技术体系。他主编《北京2022年冬残奥会无障碍中国方案》,为雄安新区、北京城市副中心、北京大兴国际机场、2022冬残奥会场馆等国家重点项目提供无障碍设计咨询。

他深入社区与群众沟通交流,致力于大量群众“急难愁盼”之事。他主编了《城市社区居家适老化改造技术标准》等10余部适老无障碍设计标准和导则,主持了十余项社区改造,让数万居民享受到家门口的适老无障碍生活环境。

为了更好地履行建筑师社会责任,他带领团队行程100余万公里,为50余个市县、100余个社区和乡村提供公益性无障碍培训和技术指导,为万余户低收入老年人和残疾人家庭提供无障碍改造设计服务。公益编制多部设计教材和图集,为中国残联、各省残联和社会组织,开展线上、线下无障碍义务推广培训。

2023年,薛峰作为项目负责人(首席科学家)主持“十四五”国家重点研发计划项目《公共场所无障碍环境关键技术与装备》,将带领研发团队攻克“人-机”适配、“环-机”适配、性能评估、建设管控运维和反馈优化等科学方法;攻关涉及“拟人”助行导盲服务、“助人”出行载人服务和“代人”集成智能服务的难点技术和装备瓶颈,为我国建筑环境人性化品质全面提升提供关键支撑。

## 走近「国家工程师奖」获得者

# 矢志科技创新 服务国家建设



叶浩文



薛峰(左二)



高性能大跨度空间结构工作室核心成员

## 高性能大跨度空间结构工作室

### 躬耕不止 摘取建筑王冠上的明珠

作者:魏若轩

高性能大跨度空间结构工作室依托于中国建筑旗下中建西南院,由全国工程勘察设计大师、中建西南院总工程师冯远主持,核心成员有向新岸、刘宜丰等15人。工作室长期致力于高性能大跨度空间结构的探索,在结构体系创建及设计方法创新上取得重大成果,成果在世界大运会场馆、全国少数民族运动会场馆和多项大型公共建筑中得到示范应用,研究成果和应用项目获省部级科技进步一等奖、世界结构大奖、国家工程设计金奖和全国优秀工程设计一等奖等30余个奖项。

#### 自立自强

“中国的技术不比国外差”

大跨度建筑被誉为建筑王冠上的明珠,随着综合国力的增强,我国迎来了大跨度建筑的建设高峰。面对我国不少大跨度建筑设计被国外技术主导的局面,冯远团队成员暗下决心:“一定要努力让建设方认清我们的技术实力,打造中国人自己设计的大跨度建筑。”

早在1991年,冯远负责德阳市体育馆设计时,便将梯形平面、对角线长103米的屋盖设计为双曲马鞍面网壳结构,建成后的体育馆被收入《世界建筑结构设计精品选——中国篇》。由此,冯远开启了大跨度空间结构的设计生涯。

在常州体育会展中心设计期间,团队争取到介绍自主创新方案的机会,但准备时间仅有7天。“机会是自己拼出来的。”冯远带领团队全身心投入准备,在深夜的办公室,在项目现场,团队连续奋战,最终成功促成了全球首例网壳索承网壳结构的诞生,并获得国家设计金奖。

建筑是历史的记忆,结构是建筑的脊梁。一路走来,冯远带领团队在大跨度建筑领域闯出了响当当的“中国名片”。

#### 开拓进取

匠心铸就多个“第一”

在郑州奥体体育场设计过程中,团队研发了大跨度弧形巨型桁架重载结构,既满足高空展厅功能需求,同时兼做体育场屋盖的支撑,实现了大跨度屋盖与展览、观景等多功能需求的高度集

约融合;同时在首创的大开口索承网壳结构中进一步设置立体内环桁架,并研发“柔索-刚环”索力转换式整体预应力建立技术,创造了全球最大规模大开口索承网壳结构的纪录。

世界上首个网壳形索承单层网壳结构、国内第一个自主设计且有屋面覆盖的最大跨度铝合金单层网壳结构、世界首例大开口索承网壳结构、我国首例大型全刚性屋面索穹顶结构、世界首例大开口索穹顶结构……团队成员们以创造高性能大跨度空间结构为目标,不断开拓进取,打破既有案例和技术的界限,创下多个第一。

结构跨度的极限在哪里?什么才是最优的大跨度空间结构?团队充满期待:“我们已开展千米级超大跨度空间结构的探索,科技发展没有止境,我们的探索也不会停止。”

#### 担当使命

心系行业发展

“建筑直接关系到人民群众的生命财产安全,保证其安全性始终是结构设计的出发点和底线。”这是团队在亲历数次大地震后的深切感悟。汶川、芦山、泸定等地发生地震后,冯远率团队在第一时间前往受灾地区开展震害调查。“通过实地调研考察,我们发现重震、不规则以及部分大跨度轻型屋盖在地震中发生了不同程度损伤。我们把这些震害总结出来,以提升我们研发的大跨空间结构的安全性能。”冯远团队将大量实地调研获取的第一手资料整理后,以中英文发表,共计71万余字、300余页,为国内外建筑工程研究提供了客观翔实的震害资料和研究基础。

作为第十三届全国政协委员与第十四届全国人大代表,冯远始终聚焦建筑行业高质量发展中的热点难点问题,累计提出10余份“高言值”提案、议案;加强“韧性城市”建设、完善城市无障碍环境建设、进一步提高住宅品质……在大家看来,每份提案建议无一不源于她所肩负的责任和对建筑行业的热爱。

当谈到未来,冯远团队表示:“我们必须创新出更多高性能、轻量化的大跨空间结构体系,创新设计出更多城市新地标大跨度建筑,为我国从建设大国迈向建设强国贡献力量。”