

匠心

中建一局集团第三建筑有限公司主办

2022.03

NO.1

总第五期

P12

中建一局集团第三建筑有限公司
“十四五”战略规划(节选)

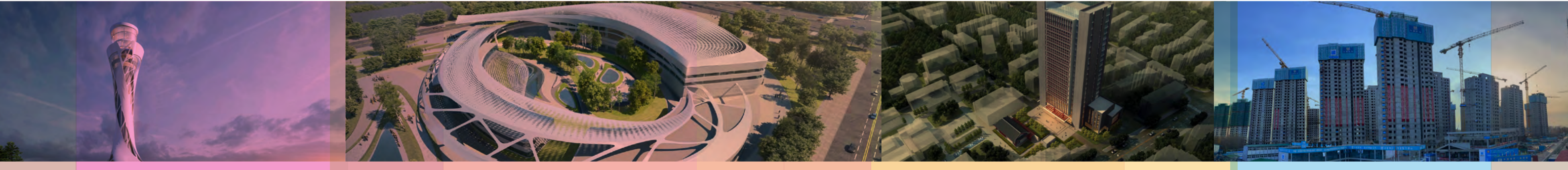
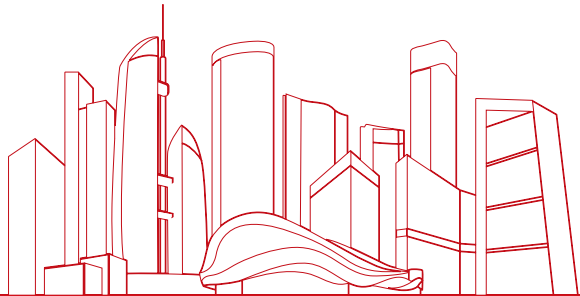
P22

走进一局三“1157”科技发展战略
“7类优势技术”



CONTENTS

目录



发刊词	04
-----	----

中建动态	06
------	----

一三之声	08
------	----

公司十四五战略规划发布	12
-------------	----

工程解码	16
------	----

中国首个生物治疗转化医学国家重大科技基础设施正式投入使用	16
不封路顶推变截面桥！沙湖大道 1400 吨钢箱梁“飞跨”徐东大街	18
赤子“砼”心海外梦 初心不渝志前行 俄罗斯 AGCC 项目海外先锋的故事	19

科技创新	22
------	----

走进一局三“1157”科技发展战略“7 类优势技术”	22
矿山修复，绿水青山就是金山银山	24
打卡网红办公楼！中建一局三公司京东集团西南总部大厦项目正式投入使用	28

征战蓝海	32
------	----

匠心筑就 品质传承 中国在欧洲面积最大的总领馆	32
波罗的海明珠多功能综合建造项目获俄罗斯可靠建筑商奖！	34

榜样力量	36
------	----

中建一局三公司姜金富荣膺工程建设领域建造师最高个人荣誉奖“茅以升科学技术奖——建造师奖”	36
战疫出征！中建一局三公司西北分公司支援西安市疫情防疫点建设	40

青年风采	42
------	----

在逆境中力保履约，在前行中勇担责任	42
开拓创新，降本增效	44
一局铁军栉风沐雨，三峡机场凤凰展翅	46

我话一三	48
------	----

时代的声音	48
-------	----

光影瞬间	52
------	----

征稿启事	58
------	----

主办单位：
中建一局集团第三建筑有限公司

编委会主任：
杨建平

编委会副主任：
王 亮

编委会委员：
关 锋 张贵生 田海军
梅晓丽 张伟波 邢健民
高 峰 邓 委 郝继笑
赵世明 曹艳军

主 编：
刘章成

副主编：
田春雨

责任编辑：
宋 楠 隋宗原

编 辑：
杨容丞



各位同仁：

2021 年，我们一路披荆斩棘，一路风雨兼程，一路艰苦探索，一路阔步前行，喜悦伴着汗水，成功伴着艰辛，值此新年伊始之际，公司党委和领导班子，向在各个岗位辛勤付出的全体员工致以亲切的慰问！向在节日期间依然奋战在生产经营一线的工作者们致以崇高的敬意！向为企业发展做出突出贡献的合作伙伴致以诚挚的问候！向始终关心公司发展，支持公司工作的离退休老同志、员工家属，致以衷心的感谢！祝大家新年快乐、万事胜意！

2022 年新年献词

转型升级、谋定奋斗

这一年，我们全面贯彻局党委各项战略部署，在十四五开局之年，提质攻坚、乘势而上，在奋斗中锻长板、补短板、育新板、固底板。克难奋进市场营销，获取了一批高端项目、大体量工程，在教育、医疗卫生、工业厂房、大型商业综合体等细分领域多点发力，夯实品牌差异化优势。我们坚定将基础设施业务作为转型升级“第一板块”、公司的“一把手工程”，始终坚持专业化发展道路，打造具有行业话语权的突出优势，持续做大基建板块规模。我们致力于成为中建旗下“最具国际竞争力”的三级子企业，立足俄罗斯、北非西亚，中标 AGCC、阿拉曼新城、米桑油田等项目，为企业高质量发展开辟出新的赛道。

旗帜飘扬、引领奋斗

这一年，我们心怀国之大者，将上级导向化为第一行动，在奋斗中创建一流企业。我们讲政治、重落实、推动党史学习教育走深走实，邀请老领导讲党史，依托红色建筑学党史。我们进项目、进班组、进社区为群众办实事、解难题。我们聚焦新发展理念、掀起狠抓落实总动员。我们在抗疫、防汛一线冲锋在前，每名党员都是一面鲜红的旗帜，每个支部都是坚强的战斗堡垒。广大党员干部职工深学百年党史的政治自觉、汲取精神营养、感悟思想伟力、聚焦为民办事，赓续共产党人的精神血脉，鼓足奋进新时代的磅礴动力。

品牌塑造、护航奋斗

这一年，我们推进五项重点工作、15 项工作目标，坚定夯实高质量发展的根基。强化市场营销体系建设，巩固营销龙头地位。强化创观摩、创标杆理念，坚守完美履约承诺。重督导、强结算，专班推进，切实解决了一批疑难项目、重点问题。分析子分公司、事业部经营业绩考核结果，深挖经营问题和管理短板，提出管理建议，切实发挥考核指挥棒作用。持续落实民企欠款风险隐患排查整治，促进

重点风险事项源头化解。坚持成为促进经济社会发展的重要力量，纳税总额同比提升 17%。斩获鲁班奖、詹天佑奖、钢结构金奖，获评“质量信得过单位”。我们用匠心铸就品质、用品质铸造品牌。

历史的时针，指向新的刻度；伟大的梦想，开启新的征程。

站在实现民族复兴伟大目标的历史征程上，我们充满干劲、步伐坚定。

2022 年，是二十大召开之年。我们将坚定不移以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，引导广大干部群众增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。扎实做好新闻舆论引导，深化拓展党史学习教育，全力维护意识形态安全，以优异成绩迎接党的二十大召开。

2022 年，是国企改革三年行动的收官之年。我们将坚定不移狠抓国企改革的责任落实、重点举措、典型示范，切实提升改革综合成效，增强企业竞争力、创新力、控制力、影响力、抗风险能力。努力成为在行业、市场、社会中始终发挥引领作用的国家队重要力量。

2022 年，是建企 70 周年。70 年的匠心营造，70 年的厚积薄发。回看过去，我们深受鼓舞，展望未来，我们众志成城。在这历史的交汇点上，我们要强化责任担当，狠抓工作落实，统筹推进各项目标与战略落地，高质量完成各项任务目标，以优异的成绩开创十四五跨越式发展新局面，以优异的成绩踏上 70 年里程碑式新征程！

挺立潮头，方知浪高风急；

登高望远，才见云阔天高。

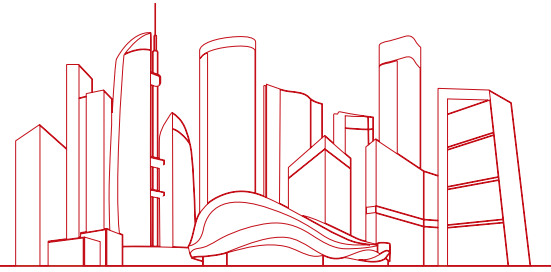
2022 行者方致远，奋斗路正长。

党委书记、董事长：

02

中建动态

The Trends of the CSCEC



郑学选当选中国建筑股份有限公司董事长

■ 发布日期：2021-11-26

11月26日，中国建筑股份有限公司第三届董事会第八次会议在京召开。会议审议并通过了《关于推选郑学选任中国建筑股份有限公司董事长的议案》《关于修订〈中国建筑股份有限公司章程〉的议案》《关于〈中国建筑股份有限公司董事会授权管理办法〉的议案》等9项议案。郑学选在当选后表示，担任中国建筑董事长责任重大、使命光荣，未来将履职尽责、不负重托。

中建集团荣获5项国家科学技术进步奖

■ 发布日期：2021-11-04

11月3日，中共中央、国务院在北京隆重举行国家科学技术奖励大会。习近平、李克强、王沪宁、韩正等党和国家领导人出席大会并为获奖代表颁奖。中建集团5项成果获奖。



专题研讨、三级联学，中建集团举办学习贯彻党的十九届六中全会精神专题读书研讨班联学会

■ 发布日期：2021-12-01

11月26日，中建集团党组理论学习中心组以视频形式举办学习贯彻党的十九届六中全会精神联学会，中央企业党史学习教育第二指导组组长卢纯到会指导，集团党组书记、董事长郑学选强调，集团上下要认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，按照国务院国资委党委有关要求，持续深入学习贯彻党的十九届六中全会精神，努力做到“六个结合”，确保把全会精神贯彻到推进企业各项工作中，为实现第二个百年奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦作出应有贡献。

中建集团召开党史学习教育推进会

■ 发布日期：2021-10-19

10月19日，中建集团在京召开党史学习教育推进会，深入学习贯彻习近平总书记关于党史学习教育重要论述，全面落实党中央决策部署，按照国务院国资委党委和中央企业党史学习教育第二指导组有关要求，总结前一阶段工作成效，部署下一阶段重点任务，持续推进党史学习教育走深走实。



中建一局组织召开2021年“建证匠心”党支部书记、党务干部培训班暨学习宣传贯彻党的十九届六中全会精神会议

■ 发布日期：2021-12-09

12月9日，中建一局组织召开2021年“建证匠心”党支部书记、党务干部培训班暨学习宣传贯彻党的十九届六中全会精神会议。本次培训共设3天学习课程，采取个人自学、专家授课和主题研讨相结合的方式，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九届六中全会精神，认真贯彻新时代党的建设总要求和组织路线，全面落实集团党组和局党委工作部署，进一步提高基层党务干部素质能力水平，推进全面从严治党向纵深发展、向基层一线延伸。



中建一局召开2021年三季度运营分析会暨降杠杆防风险专题会议

■ 发布日期：2021-11-09

11月8日，中建一局在京召开2021年三季度运营分析会暨降杠杆防风险专题会议。本次会议主要任务是：深

入落实中建集团三季度运营分析会暨市场营销工作会精神，系统总结全局前三季度生产经营情况，部署年底前重点工作，凝心聚力、提振士气，坚持稳中求进总基调，向实现“十四五”开局满堂红发起全面冲刺。

中建一局召开2021年中秋海外员工慰问座谈会

■ 发布日期：2021-09-18

9月16日，中建一局2021年中秋海外员工慰问座谈会在京召开。中建一局党委书记、副总经理魏焱，副总经理张志平出席会议。会上，魏焱、张志平连线俄罗斯、菲律宾、印尼、中东地区员工代表，了解项目员工工作生活以及疫情防控情况，并送上中秋祝福。



魏焱赴兰州中川机场三期扩建项目带班检查开展疫情防控和安全生产工作并慰问项目一线建设者

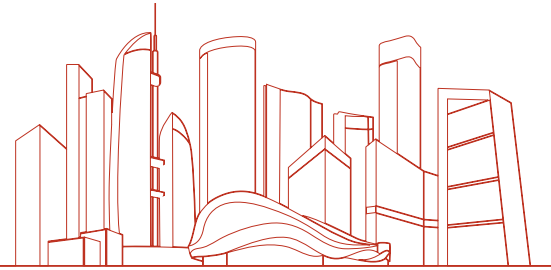
■ 发布日期：2021-12-21

12月20日，中建一局党委副书记、工会主席魏焱一行赴甘肃兰州中川机场三期扩建项目带班检查疫情防控和安全生产工作并慰问项目一线建设者。魏焱一行深入施工现场，实地考察项目常态化疫情防控、安全生产、现场履约等方面的情况。结合检查过程中发现的安全隐患，详细询问项目采取的针对性措施；对项目能够因地制宜，实事求是，创新开展党建品牌工作表示肯定。

03

一三之声

The Voice of the Company



公司召开学习贯彻习近平总书记“七一”重要讲话精神学习研讨会暨2021年年中工作会

公司在京召开学习贯彻习近平总书记“七一”重要讲话精神学习研讨会暨 2021 年年中工作会。会议深入学习贯彻习近平总书记“七一”重要讲话精神，传达落实中建集团、中建一局年中工作会工作部署，扎实推进党史学习教育和改革发展工作，全面总结公司上半年工作，分析研判当前形势，安排部署下半年重点工作。



喜报！公司承建大望京超高层建筑群入选《北京住房和城乡建设发展白皮书》

公司承建的大望京超高层建筑群，入选《北京住房和城乡建设发展白皮书》。《白皮书》是北京市住房和城乡建设发展研究中心组织编写的住房和城乡建设领域年度发展报告，为行业内外了解首都住房城乡建设发展情况提供参考。这是自 2018 年以来，公司承建的项目连续四年入选《白皮书》，创造了四年从未间断的优秀成绩。



揭秘！CCTV10讲述乌梁素海项目团队如何在沙漠种绿洲！

CCTV10《创新进行时》——《我在沙漠种"绿洲"》，三天三集连续播出向观众深度展示了乌梁素海项目团队克服重重困难、想尽一切办法实现"沙漠变绿洲"的环境治理奇迹！



**“建证百年 同心筑梦”开放日！公司带你建证中国在海外
唯一一座党史常设展览馆**

中国建筑“建证百年 同心筑梦”开放日第 65 场走进坐落在俄罗斯莫斯科，由公司建成的中共六大会址常设展览馆。项目建设者带领观众“云”参观这座中国在海外唯一一座中共党史常设展览馆，揭秘公司创造俄罗斯古建修复“第一速度”的建造故事。



【走进服贸会】公司“智”造红色建筑，展现央企担当！

2021 年中国国际服务贸易交易会在北京举办，这是全球服务贸易领域规模最大、内容最丰富的国际展会。其中，在中建一局品质·先锋展厅中的“建证力量 红色传承”专题展区内，一座座历史悠久的“红色”建筑颇受参观者的关注，里面展示着公司承建的三座拥有伟大历史意义的工程中共六大会址、中国人民抗日战争纪念馆和延安文化旅游项目。



广覆盖、务实学、促发展！公司各单位扎实推进“贯彻新发展理念大学习、大讨论、大落实”实践活动

自党史学习教育开展以来，公司各子分公司、事业部紧跟形势，在扎实做好常态工作基础上，多种方式推进落实“贯彻新发展理念大学习、大讨论、大落实”实践活动，准确把握新发展阶段，加快构建新发展格局，努力走出一条高质量发展的新路子。



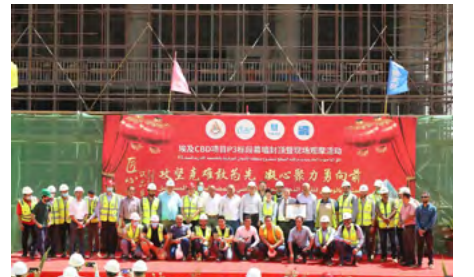
对标世界一流！公司赴中建八局一公司开展对标交流

党委书记、董事长杨建平携公司中高层管理团队一行 18 人赴中建八局第一建设有限公司济南总部开展对标交流。八局一公司党委副书记、总经理牛化宪等高管成员及部门负责人出席会议。



[媒体关注！海外主流媒体报道埃及新首都CBD项目P3标段
观摩活动和埃及总理视察P3标段](#)

埃及新首都 CBD 项目 P3 标段举行现场观摩活动暨幕墙封顶仪式。埃及总理穆斯塔法·马德布利赴埃及新首都 CBD-P3 项目视察，被埃及 MBC 电视台、TEN TV、埃及今日消息报等海外主流媒体报道。



榜样人物！公司姜金富荣膺工程建设领域建造师最高个人荣誉奖“茅以升科学技术奖——建造师奖”

公司第三事业部副总经理荣获 2020 年度“茅以升科学技术奖——建造师奖”。这是国家级科学技术类最重要的奖项之一，是我国建造师的最高个人荣誉奖。经国家科学技术奖励工作办公室批准，该奖项每年评选一次，旨在表彰中国土木工程建设领域中做出突出业绩和贡献的建造师。



不封路顶推变截面桥！公司承建的沙湖大道1400吨钢箱梁“飞跨”徐东大街

项目西起秦风路，东至杨园南路，工程范围全长约 1.13 千米，位于沙湖南侧，贯穿武昌区和洪山区，建成后则将彻底解决沙湖大道“断头”的问题，形成连续车流，改善沙湖大道及周边水果湖、梨园片区的出行条件，为欢乐大道区域交通分流，有效分流欢乐大道等主干路的交通流量，对改善区域交通条件有着重要意义。



深入推进“一带一路”国家战略建设！兰州中川国际机场三期扩建工程空管项目举行开工仪式

公司承建全国空管分局站有史以来建设规模最大投资金额最多的空管建设项目，该项目是国家“一带一路”和甘肃省重点工程将于 X 月 X 日举行开工仪式。



正式启用！公司承建的中国首个生物治疗转化医学国家重大科技基础设施正式投入使用

公司承建的国家重点实验工程转化医学国家重大科技基础设施（四川）四川大学生物治疗转化医学大楼启用仪式举行，标志着我国首个生物治疗转化医学国家重大科技基础设施正式投入使用。



公司召开外部董事见面会

公司召开外部董事见面会，公司领导班子、副总师级领导、总部部门负责人共计 46 人参会，与中建一局委派的三位外部董事、陕金资委派的一位外部董事，就落实国企改革三年行动要求，推进董事会建设改革进行了沟通交流，以进一步提升董事会运行质量，保障外部董事高效履职，为企业高质量发展助力。



公司召开三季度运营分析会暨降杠杆防风险推进会

公司召开三季度运营分析会暨降杠杆防风险推进会，贯彻落实上级单位三季度运营分析会精神，系统总结公司前三季度运营情况，分析当前形势及问题，部署下一步工作。会议涵盖欧亚非 3 大洲，5 个国别，共计 800 余人参会。



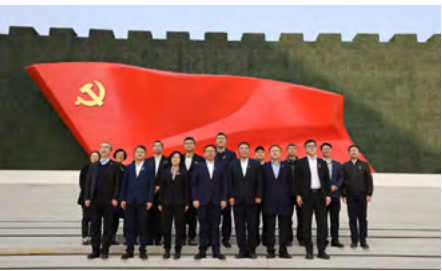
十九届六中全会 | 公司各级党组织发起学习全会精神的热潮！

公司组织各级党组织观看新闻发布会，深入学习全会精神。11 月 15 日，公司组织召开领导班子读书班，学习全会精神，发表学习感想。



学党史 悟思想|公司领导赴中国共产党历史展览馆参观学习

为认真学习贯彻十九届六中全会精神，公司领导集体参观中国共产党历史展览馆。中国共产党历史展览馆是一座以中国共产党党史为主线、全景式展示中国共产党矢志不渝奋斗之路的展览馆。



分钟交通缩短至5分钟！公司助力武汉畅通出行

公司承建的武汉建安街（白沙洲大道 - 南湖路）工程正式通车，给武汉市民交出完美答卷。项目为武汉市政府重点建设工程，建成后将有效缓解该路段交通压力，助力武汉高质量发展。



魏焱赴兰州中川机场三期扩建项目带班检查开展疫情防控和安全生产工作并慰问项目一线建设者

中建一局党委副书记、工会主席魏焱一行赴甘肃兰州中川机场三期扩建项目带班检查疫情防控和安全生产工作并慰问项目一线建设者。



打通“断头路”！中建一局武汉沙湖大道提前十个月正式通车

公司武汉沙湖大道跨徐东大街立交工程提前十个月正式通车。沙湖大道直行交通形成连续车流，极大改善周边水果湖、梨园片区的出行条件，有效分流团结大道、欢乐大道等主干路的交通流量。

04

公司十四五战略规划发布

Company Strategy of the 14th Five-Year Plan

中建一局集团第三建筑有限公司

“十四五”战略规划（节选）



指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，深入贯彻党中央会议精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的基本理论、基本路线、基本方略，坚定不移贯

彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，坚持稳中求进工作总基调，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，聚焦中建集团“一创五强”战略目标和“166”战略举措、中建一局“一最五领先”



和“1135”战略举措，充分发挥国有企业“六个力量”，始终践行“拓展幸福空间”的初心使命，不断推动公司做强做优做大，向着成为世界一流企业的目标持续迈进。

坚持高质量发展

贯彻新发展理念，加快转变发展方式，做强做优高端房建、基础设施、海外业务、投资运营，优化业务结构、市场布局。持续推进瘦身健体、提质增效，扎实有序推进国企改革三年行动，压茬实施对标一流推动管理提升，深入开展“六个专项行动”，全面提升治理效能。

坚持高水平创新

完善科技创新体系，加大科研投入力度，加快科研领军人才、高端人才培养引进，以成果转化为导向实施科技创新，打造公司核心竞争力。

坚持高端化转型

克服路径依赖、摆脱增长惯性，精准研判公司转型升级

级的主攻方向，优化业务结构；融入国家区域协调发展战略，建立与国家经济发展空间结构高度一致的市场布局。积极参与共建“一带一路”，推进国际化经营。

坚持高绩效管理

培育以贡献为导向的高绩效文化，激活组织效能；坚持人才是第一资源，完善人才培养开发体系，激励干部担当作为，实现企业与员工的相互成就、共同成长。

坚持高品质文化

构建与一流企业相匹配的一流文化软实力，在“匠心筑品质”企业品格基础上，塑强实事求是、盈利争先、刚性执行、业绩导向、规矩意识、敬畏意识等核心理念，发挥文化的聚合效应。

坚持高站位党建

提高政治站位，牢记国有企业的政治属性，坚持党建引领，深化党建工作与生产经营一体化，自觉当好服务重



大战略的“国家队”，当好“一带一路”建设的“生力军”，更好践行“六个力量”。

2035 年远景目标

展望 2035 年，公司将基本实现“中建旗下最具国际竞争力的三级子企业”愿景，规模和效益指标在中建集团处

于前列，能够为客户提供研发设计、投资开发、高端建造、运营管理的全产业链和全生命周期服务，企业品牌享誉世界，国际竞争优势明显增强，成为中建集团践行“一带一路”倡议的主力军。



一最：“最具国际竞争力”——即贯彻落实创建世界一流企业标准，充分发挥中建一局海外业务核心运营子企业战略优势，市场营销质量、项目履约品质、商务创效能力在中建三级子企业中处于前列，海外业务份额达中建集团三级子企业领先水平，到“十四五”末，实现企业规模、品牌、效益协同跨越式发展，成为中建三级子企业高质量国际化经营优秀代表。

具体体现为：“五强、四领先”

五强：

党建引领力强、转型升级力强、企业创新力强、品牌影响力强、人才竞争力强

四领先：

海外业务占比中建三级领先

业绩中建三级第二方阵领先

项目建造品质建筑行业领先

员工幸福指数建筑行业领先

三、发展路径

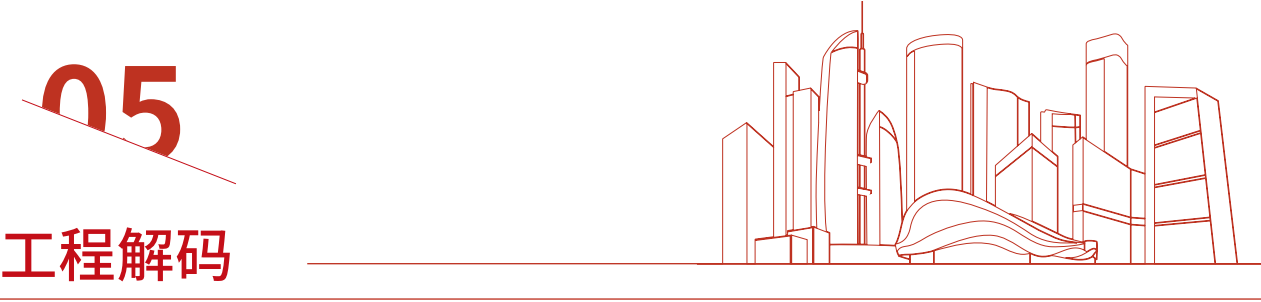
“十四五”时期，公司以实现“一最五强四领先”战略目标为指引，采取“两步走”发展阶段，分阶段实现战略目标。

第一阶段（2021-2023 年）——力争用 3 年时间，在商业模式上向上下游延伸，实现投资、设计业务全面开展，EPC 项目具备较为熟练的实质操盘运营能力，在房建、基础设施细分领域新业务开发取得实质性突破，海外业务规模稳步提升，为建成中建旗下“最具国际竞争力”的三级子企业筑牢基础。

第二阶段（2024-2025 年）——到 2025 年，力争将公司打造成为海外业务占比中建三级领先、业绩中建三级第二方阵领先、项目建造品质建筑行业领先、员工幸福指数建筑行业领先的中建集团三级子企业，基础设施营业收入占比达到 30%、海外业务营收占比超过 6%，投资开发、设计、采购、施工等产业链一体化发展初具雏形。

一、企业愿景

在中建集团“一创五强”战略目标和“166”战略举措指引下，在中建一局“一最五领先”战略目标、“155”大党建工作格局引领及“1135”战略体系指导下，公司要致力于成为中建旗下最具国际竞争力的三级子企业，实现“一最五强四领先”战略愿景。



工程解码

Decoding the Engineering

中国首个生物治疗转化医学国家重大科技基础设施正式投入使用

——解码转化医学国家重大科技基础设施（四川）项目

■ 通讯员：饶丹

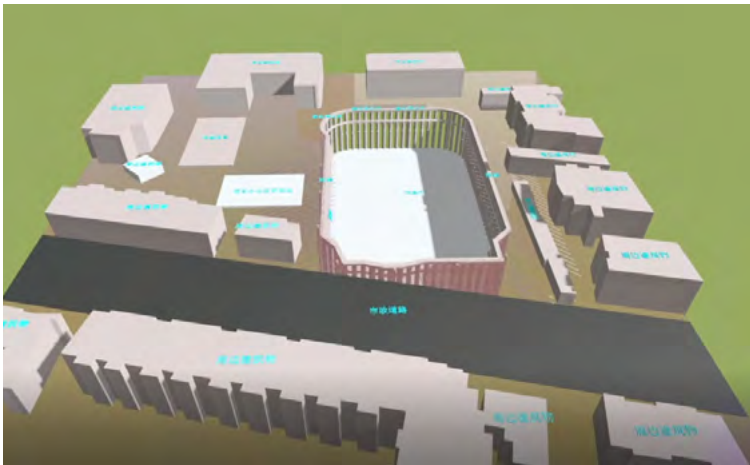
前言：9月29日，公司承建的国家重点实验室工程，转化医学国家重大科技基础设施（四川）、四川大学生物治疗转化医学大楼正式启用，也标志着我国首个生物治疗转化医学国家重大科技基础设施正式投入使用。

转化医学国家重大科技基础设施（四川）项目建筑面积3.88万平米，包括生物治疗转化医学大楼、电镜实验室及污水处理站，是中国首个生物治疗转化医学国家重大科技基础设施。也是全球建设规模最大、装备最先进的生物治疗转化医学研究设施，可供3000名科学家针对肿瘤心脑血管等重大疾病开展研究工作，将治疗研究周期由目前的10至12年缩短到5至8年。为确保项目安全、工程质量，满足特殊科研环境与绿色环保需求，项目团队运用四种黑科技为其保驾护航。

虚拟建造技术 为锚索提供“瞄准镜”

该项目位于成都市主城，场地狭小、离周边建筑物距离仅2米，锚索锚入土层水平深度高达28米，也就意味着锚索钻孔施工稍有2cm差池，就会破坏周边建筑物的独立基础，影响周边小区结构安全。

为此，项目采取虚拟建造技术提前施工放样，为锚索戴上“瞄准镜”，解决了锚索与基坑周边建筑物地下管线的冲突问题，确保了周边建筑物的施工安全。



▲ 虚拟技术

环氧树脂磁屏蔽技术 为钢筋穿上“隐身衣”

由于该项目建成后将用于现代医学与生物医药研究，而电镜实验设备对周围环境的要求很高，运行时不能受到磁场干扰，而普通钢筋不具有屏蔽磁场的特性。于是，在电镜实验室结构施工过程中，项目采用环氧树脂对钢筋进行喷涂，使环氧树脂涂层均匀、密封包裹带肋钢筋，形成了阻隔钢筋与外界电流接触的环氧树脂绝缘层，使其表面产生一层均匀密实及封闭的膜层，尽量减少周围磁场对电镜设备的影响，确保了电镜设备的良好工作环境。



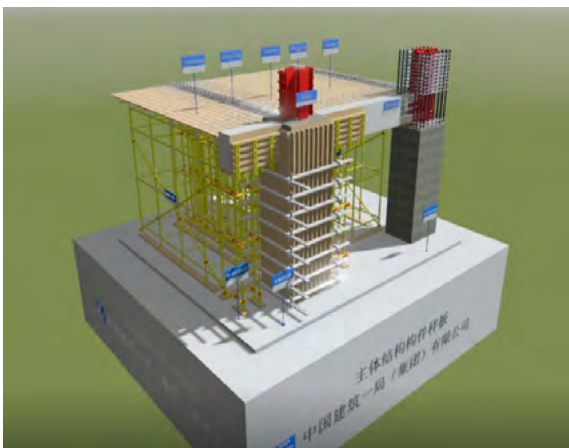
▲ 环氧树脂技术

维模型可视化 为梁柱节点绘就“脉络图”

由于项目型钢柱节点复杂、钢筋较为密集、钢筋放样形式多样、项目施工难度大。

项目深化BIM模型优化节点做法，模拟钢筋与型钢柱的空间位置关系，提前预判施工困难部位，处理好节点。

做法三维模型可视化交底，改进型钢混凝土结构、梁柱节点、区域工艺做法，加快施工进度目标。节约建筑材料、降低施工成本、缩短工期，有效地保证了型钢混凝土结构梁柱节点的施工质量。

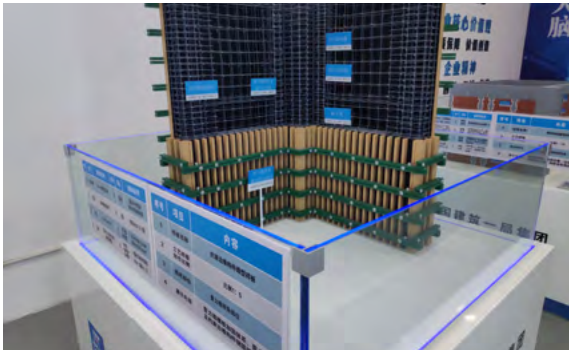


▲ 三维模型可视化

建筑“乐高” 为工程孵化“高材生”

项目采用BIM技术对工艺样板进行三维建模，按1:5——1:14的比例制作，能将工艺细节、技术参数成效果充分展示。通过3D打印和微雕技术结合手工拼接、工业化喷涂制作成微型可周转微型样板，将建筑搬到展台上，既减少场地占用、节约成本、可拆卸、可升级、可周转又清晰直观、立体感强、可进行动态交底。整个工法样板对工艺的细部还原达到了95%以上确保现场质量管控高标准、高质量、精细化。

健康中国，共建共享，中建一局三公司将勇担社会责任感使命，聚焦民生难点痛点，全方位全周期保障人民健康以全民健康托起全面小康，在“十四五”时期，助力14亿中国人民满怀对美好生活的无限向往阔步迈向中华民族伟大复兴！



▲ 建筑乐高

不封路顶推变截面桥！沙湖大道 1400 吨钢箱梁“飞跨”徐东大街

■通讯员：张乐



武汉沙湖大道跨徐东大街工程位于武汉市核心内环，全程 1133.38 米，工程于 2020 年 12 月开工建设，于 12 月 18 日交付通车。工程投运后，将打通沙湖大道“断头”的问题，改善沙湖大道及周边水果湖、梨园片区群众的出行条件。

中央广播电视总台新闻频道《午夜新闻》报道：9 月 18 日，采用国内首创声屏障与异形钢结构相结合设计的武汉沙湖大道跨徐东大街立交桥项目实现顶推成功，在不封路的条件下完成立交桥的“长龙飞跨”。当日凌晨 4 点，一段长 82 米，重 1400 吨的变截面钢箱梁稳稳落在指定位置，标志着武汉市沙湖大道跨徐东大街立交工程钢箱梁顶推圆满成功。该工程采用声屏障与异形钢结构结合的施工方式，将桥梁装饰与标准型声屏障进行融合。



美观实用 声屏障与异型钢结构怎样结合？

项目位于武汉市中心繁华地段，如何降低通车后的噪音对周边小区的影响？项目团队采用国内首创钢结构声屏障与异形装饰钢结构相结合的施工技术，将钢架与异形钢梁进行焊接连接，保证连接位置牢固可靠，金属吸音板与普鲁士蓝异形钢梁组合减小车辆行驶产生的噪音。工程以“鲲鹏展翅”整体造型将桥梁装饰与标准型声屏障进行融合，减少驾驶员的视觉疲劳。

临近地铁 怎样保证地铁结构安全？

武汉沙湖大道跨徐东大街立交桥项目顶推段桥梁桩基结构与地铁区间结构外边线最小水平距离约 7.06 米，如何减小对地铁结构影响？项目采用全护筒全回转配合旋挖成孔方法，钢护筒连接时采用 45 度坡口焊保证连接位置牢固可靠，桩基础的持力层选择中风化岩层利用中风化岩层的近不可压缩性，减小桩基础的竖向沉降减少对地铁结构造成的不利影响。



不封路 也能实现立交桥“飞跨”？

因徐东大街为武汉市主干道，交通流量大且全线无红绿灯，若封路施工，将给交通带来较大压力，项目团队多次实地调研最终确定采用“不封路原位安装+顶推安装”方式，将 26 个节段、111 个分块总长 82 米，重 1400 吨的钢箱梁连续顶推 54 米实现精准“飞跨”。

项目团队将顶推作业安排在夜间 23 点至凌晨 5 点间进

行，制定临时占道及交通组织专项方案，交通协管大队专业疏导，保障交通通畅及行车安全。除此之外，项目团队采用智能应力监测设备对顶推过程牵引、位移量、变形量、沉降量及各构件应力变化进行实时监控，确保顶推工程顺利完成。

武汉沙湖大道项目团队 2020 年底进场，克难奋进，充分调研考虑周边社区、群众需求，不仅在不阻断交通的情况下实现桥梁的跨越，还为周边社区铺设沥青、平整道路，利用高架桥旁边的边角零碎绿地，在徐东大街路口处精心打造了一个口袋公园，一条小路蜿蜒穿行，路旁绿意葱葱，方便来往市民休憩和娱乐。项目团队克服重重困难，提前十个月实现通车。

目前，沙湖大道跨徐东大街立交桥工程实现通车，白色的长龙横跨长街，声屏障以鲲鹏展翅的整体造型，将桥梁装饰与标准型声屏障进行融合，既保证了声屏障基础的隔音功能，又满足了景观桥的设计理念，与声屏障融为一体的优美蓝色曲线，则凸显武汉源远流长的水文化。

赤子“砵”心海外梦 初心不渝志前行 俄罗斯 AGCC 项目海外先锋的故事

■通讯员：耿瑞阳

由中建一局三公司承建的俄罗斯阿穆尔州天然气化工 (AGCC) 乙烯 ISBL 项目，目前全面进入施工生产防疫“快车道”，正在如火如荼的施工中，建成后将成为远东最大的聚合物工厂。

在项目施工现场，总能看到三公司人日复一日地忙碌在施工一线。两个熟悉的身影，他们戴着白色安全帽，拿着三脚架，背着全站仪，衣服已被雨水浇湿，一前一后、坚定地向前行走，他们是项目测量负责人张立生和万江涛，大家都喜欢喊他们阿生、涛涛。他们是同事、是朋友、是兄弟和最佳拍档，是项目上的“涛生依旧”组合！

路在脚下 心在远方

“Привет (你好)，张立生！万江涛！”

“Привет (你好)，丹尼斯！”

张立生和万江涛熟练地操着山东口音的俄语向俄罗斯工人丹尼



▲ 张立生 万江涛在施工现场

斯打招呼。丹尼斯也热情地用着当地手势来回应。他们在俄罗斯阿穆尔州已经呆了有四个月之余，早已与属地工人打成一片，也已习惯了这边的生活。

早上 7 点，他们就已经从营地出发，开车约 1 个小时来到现场办公室，手中提着 30 多斤重的全站仪和棱镜等测量仪器，再步行 1 千米，才终于来到了项目的施工现场。此时，他们的手机早已没了信号。



项目所处的阿穆尔州最近是雨季，施工现场早就变成了一片泥地。两人从办公室取好仪器、备好水源、换上胶鞋、拿好对讲机，便一头扎进了“泥地”里，开始各司其职。各自确认测量点位置，架设仪器……一系列操作过后，两人身上早已湿透，满脸出汗如雨下，此时，一天的工作才刚刚开始。

三公司承建的俄罗斯阿穆尔州天然气化工 (AGCC) 乙烯 ISBL 项目，包含土方工程和桩基工程等基础建设安装工程。他们所负责的测量工作包含原地貌测量、模板验收、螺栓定位、管廊柱子预埋板定位、已浇筑基础混凝土和螺栓采点等工作。还需要对整个项目的大、小基础模板、螺栓进行定位监测。



他们要做到螺栓定位与设计差值不超过 5 毫米，这需要对螺栓反复定位和螺栓固定，之后还要再次监测螺栓的位置，通常需要进行周期为 1-3 天的精度调整。同时对各种



垫层、基础、管廊和柱子等进行放点和放线。两人一驻扎现场就是一整天，最多日行步数 4 万步，平均每天测量点位多达 300 个。

风里雨里 涛生依旧

俄罗斯多变的天气，时而烈日炎炎，时而大雨磅礴，但无论是风里雨里还是炎炎烈日下，“涛生”依旧。由于工期紧、任务重，为了完成测量任务，从早晨 7 点到晚上 11 点，他们从不停歇，就连午饭也是轮班倒换着吃。

“由于天气太热，携带的饮用水经常喝完了也没有时间去取，因为一个来回至少要半小时，我们现在最需要的就是时间。”测量员涛涛说。

炎炎烈日下，他们一驻扎就是一整天，他们的皮肤被晒的黝黑，嘴干的起皮，长期佩戴口罩让他们有了一张工程师人最美的“口罩脸”，和他们聊天时他们总自嘲的说，我有“口罩脸”我自豪！

突然而至的阵雨总是制造麻烦，专心工作的他们经常被雨浇的透透的，每每如此，他们想到的第一件事情却是



保护仪器。在他们眼里，仪器就是他们的宝贝，比什么都重要。



大雨过后，放眼望去，他们面前呈现的，是一个个不知深浅的水坑，道路前方总会“惊喜”不断，只见两人深一脚浅一脚地向前行走，起初还因为泥水灌进了他们的胶鞋里时不时传来“哎呀，哎呀”的叫唤，久而久之，连哎



呀哎呀的声音都“销声匿迹”了，因为他们对此早已习以为常！而他们的双脚也早已习惯了这种“洗礼”，变得浮肿。“好了，走，下一个。”

这是他们俩的常用对话。回过头才发现，那片一眼望不到边的“泥地”，早已被他们开辟出了一条属于他们的道路……四个月的时间，在他们不断地清表、测量、放点下，他们测绘的场地图渐渐有了雏形。

抢抓工期 全力推进项目建设

“涛生”只是项目团队一个缩影，AGCC 项目是一个年轻的团队，平均年龄 30 岁，有海外经验丰富的技术人员，也有刚走出校园的“小白”。

自今年 5 月开工，项目团队克服劳动力短缺、材料匮乏、疫情、天气环境恶劣等困难，协调各个施工环节，全面落实施工安排的组织保障，切实加强技术管理、质量管控，根据施工进度计划，及时协调，做好劳动力、物资和设备的准备工作，全方位保障了项目关键节点如期完成。

近日，项目迎来关键节点，项目中最大的单体储罐基



础一次性浇筑成功。本次浇筑混凝土量近 2000 立方米，共 260 余次罐车运输，历时 22 小时。

抢抓工期过后，由于境外疫情严重，他们在休息之余的唯一娱乐活动便是跟项目的同事们一起喝几瓶啤酒，吹吹牛。身在异国他乡，好在有着同事们的陪伴，但他们有时也难免想家。一次视频通话让凝重的脸庞也有了一丝笑意，他们时不时向家人炫耀着在俄罗斯的所见所闻，白天工作的疲倦也在与家人的唠家常中逐渐散去。

“喂，在干嘛呢，我们这边牛奶、火腿和俄罗斯巧克力老多了，可好吃了。”

“这边美女也特别多，等我带个俄罗斯女友回去！哈哈。”

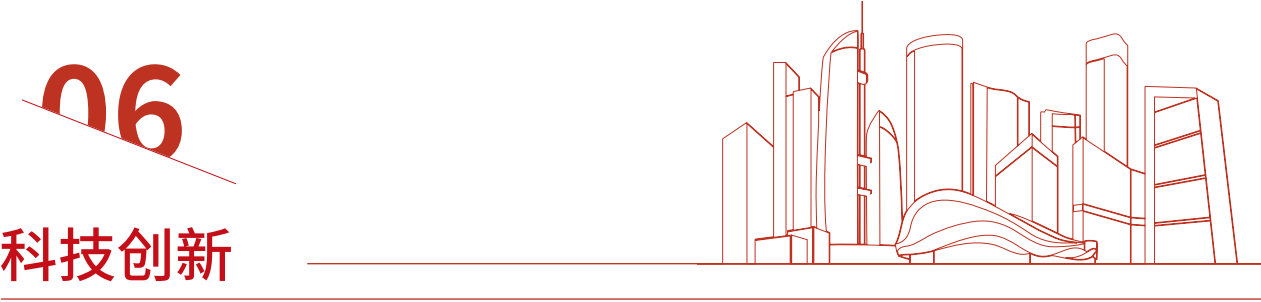


视频的那头听着津津有味，但也忍不住担心自己远在他乡的孩子是否能扛得住这恶劣的环境，在俄罗斯是否能吃得惯住得惯。

“一定要注意安全！”永远是家人挂在嘴边的话语。

上得厅堂，下得现场。穿梭在现场中，AGCC 团队面临最高近四十度的高温，每天都濒临在中暑边缘，烈日照射下，黝黑的皮肤早已成为了他们的标识，甚至还晒成了口罩脸。又熬过了雨季里，那泡胀的双脚，和过敏的皮肤。AGCC 项目的同事们从不言败，项目团队秉承“先锋精神”，践行着公司“匠心筑品质”的企业品格，推进工程高品质履约，打造属于中俄人民的精品工程、品牌工程！

AGCC 项目的先锋们，为你们点赞！



科技创新
Technological Innovation

走进一局三 “1157” 科技发展战略
“7 类优势技术”

——多连体筒仓施工技术

■通讯员：朱若柠

前言:中建一局三公司基于“1157”科技发展战略部署,以 1 个导向 - 支撑市场为导向,1 个载体 - 服务现场为载体,用 5 项核心技术 (深基坑与超高层施工技术、大型群体住宅施工技术、装配式建筑设计及施工技术、生态环境保护修复技术、污水厂建设关键技术)、7 类优势技术 (大型公共建筑技术、工业厂房综合施工技术、基础设施、专业技术、智慧建造、专项技术、工程管理技术) 为支撑,打造了众多优秀精品工程。

中建一局三公司致力于投身于大型食品工业厂房建设领域,追求技术研发、施工管理与精心服务的极限可能,发挥属地化优势,设置六大区域,提供全产业链和全生命周期服务,为客户顺利投产保驾护航。

“多连体筒仓施工技术”主要依托工程是德州益海嘉里项目,其是德州市最大的面粉加工厂,项目建成后其小麦加工效率能达到 2700 吨 / 天,项目由制粉车间、面粉打包车间、原料仓库、筒仓群一 ~ 三组成。目前,多连体筒仓施工技术已授权实用新型专利 4 项,受理发明专利 3 项,获得省部级工法 2 项,发表论文 3 篇,成果成功推广应用于周口益海嘉里、昆山益海嘉里、武汉益海嘉里等项目,获得业主及行业内的一致认可,取得良好的经济效益、社会效益。

一、项目多项技术创新,保证施工高质高效

创新多连体筒仓滑模施工技术通过多筒仓结构连续施工的方法极大的缩短了工期,提高了施工质量。具体表现为:首先通过改进竖向钢筋定位系统节约了钢筋使用量、加快了施工进度;其次通过深化设计模板体系节省了主材并加快了材料的周转;并且通过研发混凝土多向分流料斗等措施加快施工速度、节约人工成本;此外,多连体筒仓滑模可实现筒仓仓壁随滑随抹,保证了混凝土的外观质量。该版块目前已授权实用新型专利 2 项,发表论文 1 篇,发布省部级工法 1 项。



应用超高大跨度多连体筒仓顶板施工技术,规避了大量模架投入的同时,降低多连体筒仓顶板的施工难度和安全风险。具体表现为:通过贝雷架与钢管桁架刚性平台组合仓顶板施工,将滑模刚性平台承受的荷载传递到筒壁上,既可负担部分结构施工荷载,也可以提高构件稳定性;此外,项目通过使用预制板 + 现浇叠合形式的筒仓顶施工,避免了超高支设模架施工,不仅有效的规避了安全风险,还满足了整体性的要求,简化施工工艺的同时操作安全、施工速度加快。该版块目前已授权实用新型专利 1 项,受理发明专利 1 项,发表论文 2 篇。

应用多连体筒仓锥形仓底施工技术利用砌体材料 + 混凝土代替加气混凝土的施工方法解决了因加气混凝土强度不足,无法保证栓钉正常固定的问题,省去了等待加气混凝土强度增长的过程,坡面施工质量容易控制,完成效果

因项目为滑模施工,涉及工种多,各工序交错影响,整体组织协调管控难度大。因此,项目部及分包单位共同建立全天轮班领导负责制度,同步组织 500 人不间断施工,并设立专人对接不同工序确保第一时间协调解决各类困难。此外,项目通过一用一备生产线合理调配运输泵送车辆确保连续供应,还利用多向分料器将混凝土同步输送至各仓作业面以保证各仓混凝土性能一致性。目前项目已获得管理奖 4 项。

三、项目勇克技术难题,彰显中国制造

项目通过前期 BIM 建模进行钢结构施工深化、方案推演、样板点评及后期实测实量。真正做到工程履约全周期、全过程控制,目前项目已获得质量奖 2 项。



好,提高了施工质量,并可以极大缩短施工时间,节约工期。该版块目前已授权实用新型专利 1 项,受理发明专利 1 项,发布省部级工法 1 项。

应用多连体筒仓仓壁混凝土自动养护覆盖施工技术从首层施工用水接驳口接出自动养护系统用水主管,并直接与安装在首层的自动养护控制系统连接。此外,该设备可通过设置定时开关保证自动养护的及时性,避免水资源的浪费。

二、项目科学组织施工,保证如期履约

四、项目保障措施安全,稳步提升工效

滑升过程阶段提升至 40 米高度时仓壁混凝土强度仅有不到 70% 的设计强度,塔吊的附墙顶升存在重大的风险,因此,项目部迅速采取了局部加热烘烤措施保障了塔吊的顶升。滑模平台架在 45 米的高空拆卸难,项目部采取平台架分块切割整体拆卸吊装,在不影响架体整体应力的情况下实现局部卸荷。



▲ 修复后乌拉山南北麓青山重现、地形地势平缓连绵

矿山修复，绿水青山就是金山银山

中建一局三公司编制《矿山生态修复效果评价技术规范》

■ 通讯员：朱若柠

前言：生态文明建设是“五位一体”总体布局的重要内容，习近平总书记指出，“经济发展不能以破坏生态为代价，生态本身就是经济，保护生态就是发展生产力”。坚持“两山论”理念，把握好绿水青山与金山银山的辩证关系，才能找到经济发展与环境保护的平衡点，进而实现由“环境换取增长”向“环境优化增长”的“双赢”转变。

生态保护修复是守住自然生态安全边界、促进自然生态系统质量整体改善的重要保障。习近平总书记强调：“在生态环境保护上一定要算大账、算长远账、算整体账、算综合账”。推进山水林田湖草沙一体化保护和修复，必须进行综合治理、系统治理、源头治理，因而需要全社会关心支持生态保护修复事业，共同推进美丽中国建设。矿山生态环境保护与修复治理贯穿矿产资源开采的全过程，是建设生态文明，实现我国生态可持续发展的关键环节。近年来，各级政府职能部门、矿山企业大力开展矿山修复和生态补偿工作，对矿区及其周边影响区开展植树复绿，恢复和改善被破坏的植被、地形地貌等，逐步构建起“山水林田湖草”生命共同体。

2018 年，内蒙古自治区将巴彦淖尔市作为全区唯一符合条件地区重点申报第三批国家山水林田湖草修复试点工程项目，最终以评审答辩全国第一的成绩获得国家批复。试点工程实施的总体思路为以建设我国北方重要的生态安全屏障为中心，聚焦于提升“北方防沙带”生态系统服务功能和保障黄河中下游水生态安全，围绕流域内沙漠、矿山、林草、农田、湿地、洪水等生态要素开展系统治理。项目计划通过为期三年的治理，推动乌梁素海流域生态环境的持续改善，使得乌梁素海流域生态系统的稳定性显著增强，生态屏障功能明显提升，保障我国北方生态安全。

目前乌梁素海流域山水林田湖草生态保护修复工程矿山生态修复业态已进入收尾阶段，在已有研究成果的基础上，研究团队结合遥感技术，编制《矿山生态修复效果评价技术规范》，基于标准开展乌梁素海流域山水林田湖草生态保护修复工程矿山生态修复效果评价，监测修复后的矿山生态环境的状态及变化，总结各修复措施对矿山生态环境保护与恢复的影响，进而保证乌梁素海流域生态系统的健康可持续发展。

标准充分参考国内外已有研究 具有综合性

《矿山生态修复效果评价技术规范》的编制参考了国内外相关标准和研究进展，结合参编单位在矿山生态修复工程与监测实际工作中形成的技术和经验，在充分解析矿山生态修复工程典型案例基础上，按照矿山生态修复工作的相关要求以及《山水林田湖草生态保护修复工程指南（试行）》，统一矿山生态修复效果评价指标体系、评价指标的监测方法、评价方法和评价结果等技术要求，为科学合理开展矿山生态修复提供技术依据和衡量尺度，为矿山生态修复工程效果评价和工程验收提供规范性指导，提升矿山生态修复效果评价规范性和科学性，加快推进全国矿山治

理后的生态修复效果评价，促进我国生态文明的发展。

标准科学选取评价指标 具有全面性

《矿山生态修复效果评价技术规范》充分参考了 17 个国标、行标及地方标准，提供了矿山生态修复区域修复效果评价工作部署原则、工作流程、评价指标选取、数据采集与处理、评价方法和结果确定、评价成果等内容。以科学性、稳定性、针对性、全面性、实用性与可操作性为原则，选取了生态环境质量、生态基质及生态系统三个一类指标下的 15 个具体指标构建为矿山修复效果评价体系。

标准细致划定使用范围 具有实用性

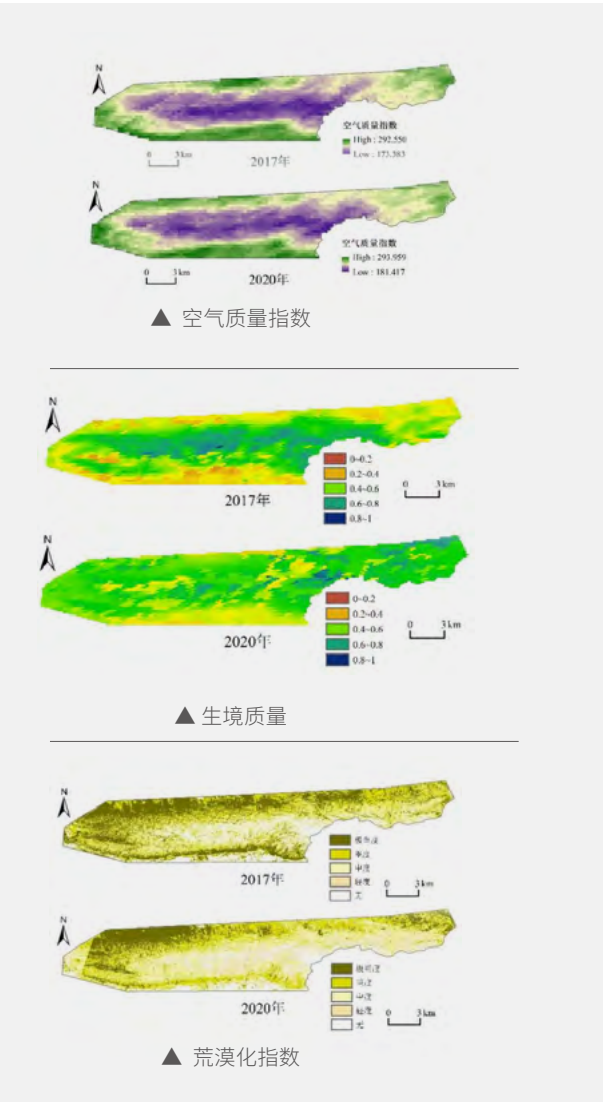
标准可用于国内外大中型矿山的生态修复区域的修复效果评价（放射性、石油天然气、特定用途类除外），小型矿山的生态修复效果评价可参照使用。

研究团队基于标准编制《矿山生态修复效果评价报告》

(1) 数据收集

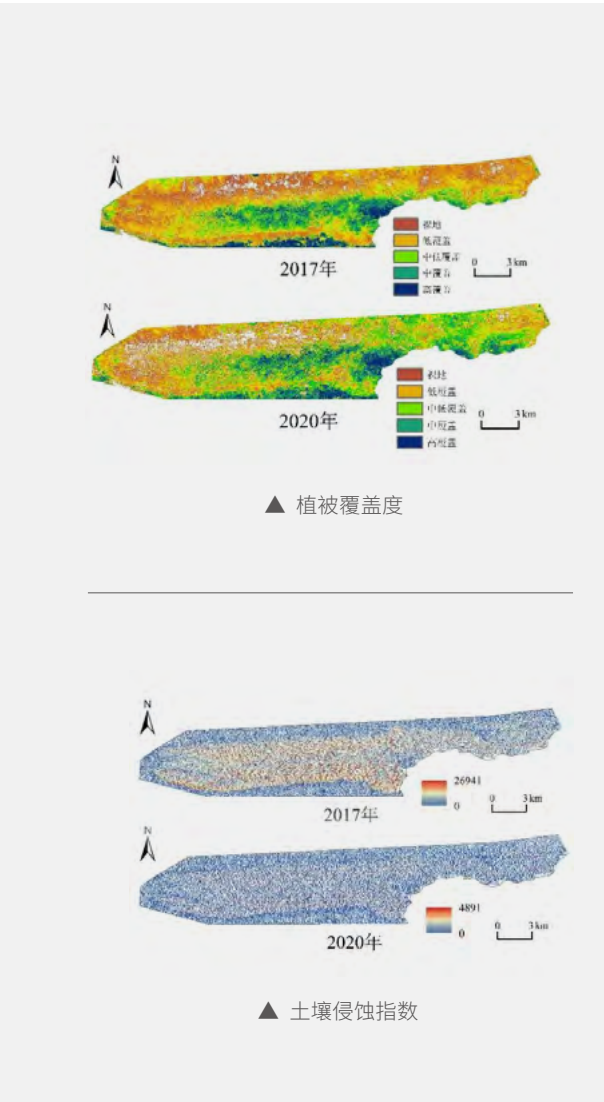
2020 年 8 月和 2021 年 8 月，通过无人机航测生态修复典型区域，获取高分辨率像片 24835 张并进行处理，影像覆盖面积 346.3969 公顷。

遥感数据：获取 2017 年和 2020 年的 Landsat8 遥感影像和 MODIS 数据集共 194 景影像。



(2) 指标体系构建

参考《山水林田湖草生态保护修复工程指南》，从生态环境质量、生态基质以及生态系统 3 方面提出，评价矿山生态修复的具体效果。生态环境质量以水环境、土壤环境、大气环境这三个点为主，包含了矿山生态环境水 - 土 - 气内容，通过分析水质指数、土壤质量指数、空气质量指数这 3 个具体的指数分析生态环境质量。生态基质从复垦率、防风固沙、水土保持及土壤肥力这 4 个方向出发，通过复垦指数、荒漠化指数、土壤侵蚀指数、水源涵养量、土壤有机质含量、土壤含水率这 6 个具体的指标研究矿山的水土情况。生态系统从地形地貌、生物多样性、指标状况、景观格局及碳固存这 5 个方向出发，运用地形起伏度、物种丰富度、植被覆盖度、景观丰富度、景观破碎度及植被净初级指数（NPP）这 6 个指数，分析矿山生态系统的变化情况。部分指标变化如下图所示：



▲ 修复前乌拉山南北麓遍布废弃矿山、矿坑

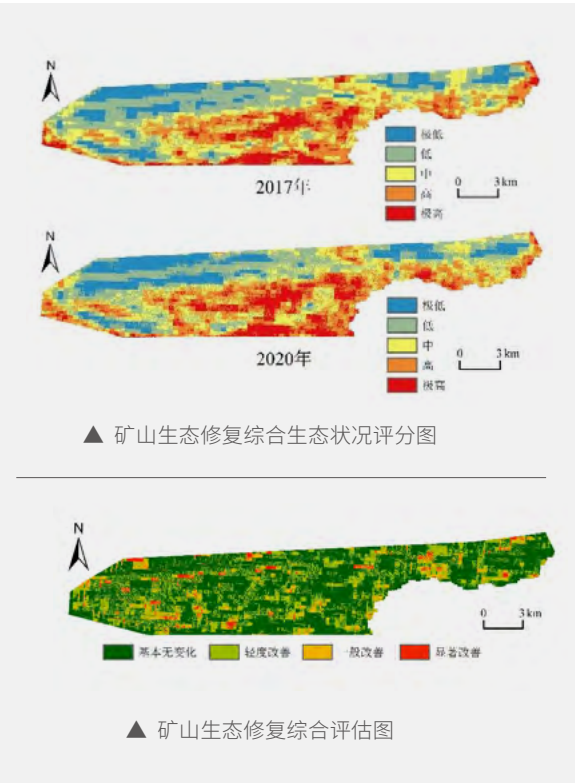
矿山修复工程包含有矿坑回填工程、土壤重构工程、植被恢复工程，主要为完成矿坑进行回填，回填后使整个矿坑与周边地形形成基本一自然面，回填后整个场地标高在 300-500m 之间，场地平整结束后，即可选择有机种植土回填土表面进行铺盖，覆盖厚度 50cm。平整后进行植被恢复，在矿上周围种植植被。目前共收集表土面积工程量 24037.94 m³，清除危岩体工程量 362.64 m³，削坡工程量 59799.72 m³，回填、垫坡工程量 17920 m³，整平工程量 25242.64 m³，覆土工程量 22 486.64 m³，播撒草籽 7.72 hm² 设置标志牌 1 块。

在 GIS 和 RS 技术支持下，研究团队建立生态修复工程效果评价模型，完成对矿山生态修复工程实施效果的初级评价。对于评价因子定量计算的结果进行分析，用熵值法确定权重，以此对各指标的权重进行量化分配，并采用综合评价法计算 2017 年和 2020 年生态状况评分，采用时间序列对比模型计算恢复率。2017 年矿山极低值主要分布在西部地区，极高地区分布在矿山中部地区。相比 2017 年，2020 年生态状况评分较高，极高地区分布在中部及南部地区。矿山生态治理后综合评分得到了显著提高，整体的生态环境明显改善。

矿山生态修复综合生态状况评分图

矿山生态修复综合评估图

根据修复率的大小，将矿山生态修复效果分为四个等级，得到矿山生态修复效果评价图进行评价。矿山显著改善的面积零散分布在矿山中部地区，面积 37km²，占比为 3%，相对较少；一般改善区域空间分布靠近显著改善地区，零散分布在矿山中部地区，面积 88km²，占比为 8%；轻度改善分布在矿山中部地区，面积 329km²，占比为 28%；基本无变化分布在矿山北部周围地区，面积 701km²，占比 61%。矿山生态整体改善面积达到 454km²，占比达到 39%，说明国家的生态修复治理手段起到了重要作用，矿山生态环境处于改善阶段。



打卡网红办公楼！

中建一局三公司京东集团西南总部大厦项目正式投入使用



唱好“双城记”共建共享“经济圈”，由中建一局三公司承建的京东南总部大厦项目已正式投入使用。

该大楼于 2017 年 9 月开工，2019 年 11 月正式封顶。项目位于成都市武侯区，电商产业功能区总建筑面积 25 万平方米，包括地下 4 层和地上 11 层，集办公区、会议室多功能厅、科研设计、餐厅、娱乐休闲区于一体。作为京东除北京以外的唯一综合性办公总部，项目融合“中国结”元素，屋顶呈 8 字型旋转交错外观造型别具一格，主要由钢结构及大面积的清水混凝土组成。由德国 GMP 和中国建筑科学研究院共同设计，可以服务 10000 人同时办公，推动成都

市乃至西南区域电商经济发展。

本项目属于大型综合办公楼建筑施工技术领域，针对工程包含的大跨悬挑钢结构、清水混凝土、超大 GRC 单元幕墙以及复杂结构节点等施工重难点展开研究，从新技术、新工艺、新材料下手，形成了 5 大创新技术：

大直径钢管柱与框架梁刚接节点连接技术

项目采用大直径钢管柱与框架梁钢筋节点施工技术，借助可焊接套筒，兼顾钢结构的可焊性以及钢筋的机械连



接性能的特点，实现了钢 - 混凝土组合结构的施工，完成了钢筋与钢管柱的有效连接，解决了同一时间段，同一工作面交叉作业影响施工的情况，保证了节点连接质量。施工简单、传力清晰、强度可靠，保证节点连接质量，实现项目的提质增效。

大跨度悬挑钢桁架悬挂结构体系技术

项目屋面具有大跨度悬挑钢桁架悬挂结构，单榀桁架长 10.5 米，重 16.95 吨，采用大跨度悬挑钢桁架悬挂结构

体系技术，创造性的提出了“顺作法”施工方法，通过设置临时钢拉杆，进行大跨度悬挑钢梁的安装固定，自下而上，与主体结构同步施工。建立钢结构模型，进行节点深化，有效控制施工安装精度，为高精度的悬挑构件的空间拼装提供了技术保障

清水混凝土施工技术

本技术根据建筑结构尺寸和特点进行模板的排版，建立三维模型，优化蝉缝与明缝设计，明缝的设置有效地解



决了超高建筑物混凝土无法一次浇筑的问题，完美地处理了新旧混凝土的接缝，同时控制混凝土结构自身的收缩裂缝。

智慧建造技术

项目采用智慧建造技术，对项目全寿命周期进行精细化管理，从设计模型到施工的更新与完善、辅助深化设计、施工方案模拟、施工进度模拟、质量安全等多方面展开，探索 BIM 应用于全生命周期的工作流程。

铝合金几字梁模板体系

工程交错悬挑区域结构外露部分均采用清水混凝土。目前清水混凝土施工的木模板支撑体系存在刚度小、自重大、整体性差模板支拆及加固难度大、工效低等问题，清水混凝土成型质量不易保障。项目创新采用铝合金几字梁木模板组合体系，刚度大、整体性好、施工效率高，混凝土成型效果好。

目前项目已获授权实用新型专利 1 项，受理国家发明专利 3 项，获得国家级 QC 成果 3 项，省部级工法 5 项，发表论文 4 篇，经评定项目技术水平已达国际领先行列，提高了企业的品牌形象，增强了企业核心竞争力，对推动我国大型综合办公楼建筑的建设发展具有积极意义。



匠心筑就 品质传承 中国在欧洲面积最大的总领馆

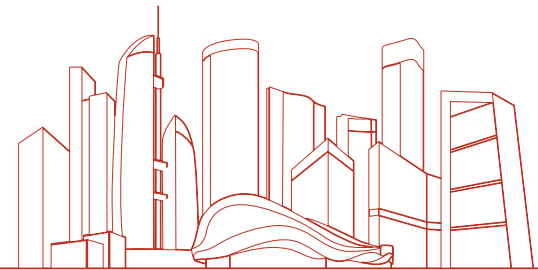
中国驻慕尼黑总领馆是中国第一个馆舍合建的总领馆；中国迄今在欧洲面积最大的总领馆；也是外国驻慕尼黑领馆中最大的总领馆。作为建国六十九周年国庆献礼工程，承载着弘扬中国文化宣传外交理念，彰显中国品质的重大使命。

07 征战蓝海

Striving in the Overseas

Luban Award of the Consulate General of Munich, Germany

德国慕尼黑总领馆鲁班奖



▲ 中国驻慕尼黑总领馆



▲ 德国专利局注册证书

典雅的中国符号

中国驻慕尼黑总领馆，坐落在德国慕尼黑市西南部，项目建筑面积1.4万平方米，建筑高度19.9米，设有官邸、办公楼、馆员公寓、领事部等单体楼，项目2015年8月开工，2018年9月竣工，建筑设计采用当代手法，秉承“和而不同”的设计理念，展现出极具东方文化特点的素雅神韵，成为中国传统文化同现代设计理念，完美融合的典型代表，正如新馆启用典礼上中外嘉宾们所言：“新馆是中国传统文化同现代设计理念的巧妙结合”。

科技创新的力量

项目以科技创新助力工程建设，采用自动开合天棚技术，节能、融雪、自动排烟控制一体化，充分利用超低能耗外围护构造，外墙和屋面热传导值均为国内规范标准值的2倍，

拓展型屋顶绿化给屋面增加一道活的“植物毯子”，达到隔热和蓄热的节能效果，园林场地执行德国水法，采用小型“海绵城市”系统的建造技术实现雨水的吸水、蓄水、渗水、净水作用。工程推广了我国建筑业10项新技术中的8大项、26小项技术，采用工业化建造技术21项。项目累计斩获中国建设工程鲁班奖（境外工程）、德国专利1项、中国实用新型专利6项、上海市建筑学会建筑创作佳奖、上海市建筑学会创作优秀奖和中国建筑优质工程金质奖等多项大奖。

匠心筑品质的承诺

项目团队秉承“匠心筑品质”的企业品格，工程伊始就确立誓夺鲁班奖的质量目标，严格执行中德最高标准。施工中严格执行“5.5精品工程生产线”管理模式。钢筋工程实现由施工图纸直接导出构件信息，通过工

厂化数控加工、成品配送、现场精准安装，于2016年4月承办了德方的观摩活动。主体结构全部采用抗渗混凝土浇筑，第三方监督单位全程监督，主体结构和各项分部工程、节能工程、消防工程，经德国政府15次严格验收均一次性验收通过，被赋予“免检工程”评价，成为中国品质代言的传奇。

中建一局三公司将继续以高度的社会责任感和历史使命感，践行“匠心筑品质”的企业品格，强化技术创新、升级质量管理、服务大品牌建设持续提升履约品质能力，助推公司海外业务拓展，立足“十四五”开局之年与党的百年华诞历史新起点，肩负新使命、开启新征程，致力打造中国建筑旗下最具国际竞争力的三级子企业。

耿瑞阳

俄罗斯波罗的海明珠多功能综合建造项目获俄罗斯可靠建筑商奖！



5月20日，俄罗斯建设部公布了2021年度俄罗斯可靠建筑商奖项获奖名单，中国建筑凭借中建一局施工的俄罗斯波罗的海明珠多功能综合建造项目荣获俄罗斯可靠建筑商奖住宅类一等奖。

俄罗斯可靠建筑商奖项由俄罗斯建设部主办，竞赛监事会成员来自俄罗斯建设部、圣彼得堡建设和规划委员会、俄罗斯各州建设局、俄罗斯知名大学和各建筑协会组成，参评单位覆盖俄罗斯全国。荣获该奖项，大大提高了中国建筑在俄影响力，并为开拓俄罗斯市场起到了积极作用。

波罗的海明珠多功能建造项目

项目位于俄罗斯圣彼得堡市红村区，建筑面积12.9万平方米，由6栋住宅组成，含底商多功能住宅及地下车库，是中国企业在俄罗斯投资的最大房地产项目，致力打造波罗的海河畔最靓丽风景线，为中国品质代言。

干挂瓷砖呼吸式幕墙

项目外墙采用干挂瓷砖呼吸式幕墙，在夏雨季时，幕墙空腔内的热空气形成自下而上的空气流动，可以疏散热通道内由于日照而产生的热量，同时带走防水透汽膜表面和瓷砖背面水分，有效的降低了室内外的热交换。在冬季时可以避免空腔外的风雪与保温层相接触，同时空腔内的空气因温度降低而减少了热运动，两者共同降低了室内外的热交换。

现浇混凝土内置保温块

项目在现浇混凝土板内置了保温隔热块，可以在室内外冷热空气频繁接触的情况下有效阻断冷热空气向室内传递，避免导热不均匀产生的热桥效应，同时内置保温隔热块将与保温隔热块的上下外墙保温连成一体，提高了整体保温效果。与传统的外墙保温层相比可以有效节能提高50%以上。

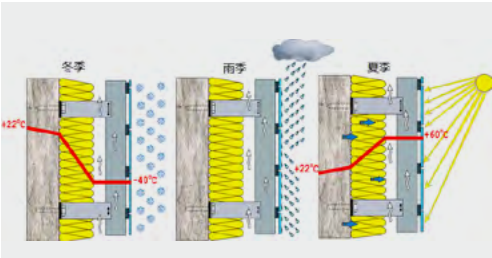
半干硬丙烯酸纤维砂浆地坪施工

项目室内地坪采用泵送半干硬丙烯酸纤维砂浆地坪施工工法，本工法地坪为浮动结构，同时参入丙烯酸纤维，能避免传统砂浆空鼓、表面分层和起砂现象，抵消了部分收缩应力，增强地坪整体抗弯强度、承载力和耐磨性能，砂浆含水量小易于成型和操作，大大缩短了养护时间，能够快速硬化以尽快达到上人行走施工的目的，相比普通砂浆地坪缩短了工期、降低了成本。

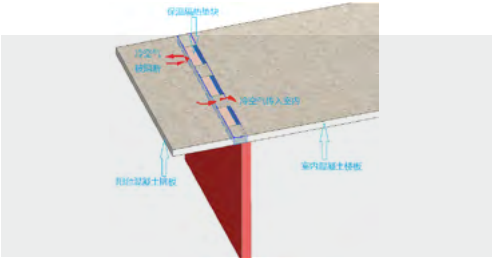
CAD带尺寸三维装饰效果图

为解决俄罗斯图纸设计周期长的问题，精装修采用装饰效果和布局设计，通过直观易懂效果图加快确定了相应施工做法，大大缩短了确定方案的时间和相关人员进行三维交底时间，同时便于对图纸交界面相应节点做法。

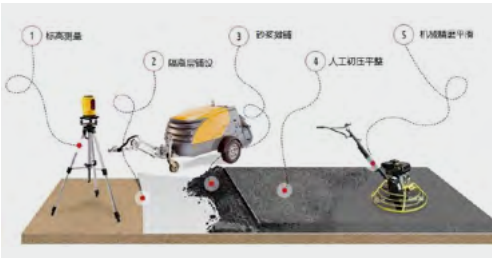
俄罗斯波罗的海明珠多功能综合建造项目将继续秉承匠心筑品质的企业品格，推进工程高品质履约，打造俄罗斯波罗的海河畔最靓丽风景线，为中国品质代言！



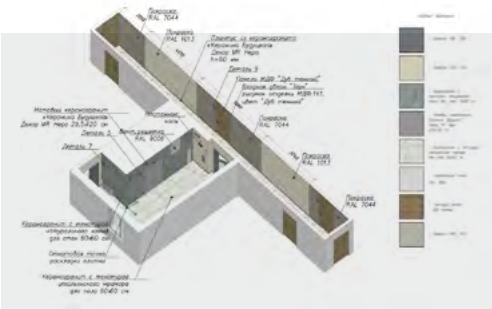
▲ 幕墙能效交换图片



▲ 保温隔热垫块



▲ 半干硬性纤维砂浆地坪图片



▲ 室内精装效果图

08

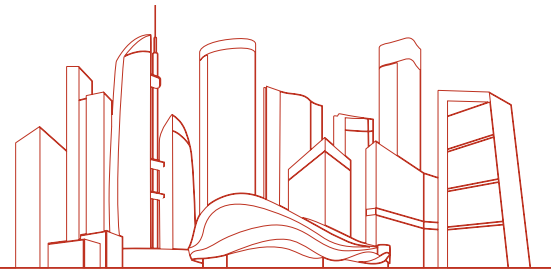
榜样力量

The Power of Example

榜样人物！

中建一局三公司姜金富荣膺工程建设领域建造师最高个人荣誉奖“茅以升科学技术奖——建造师奖”

■石嫵飞



中建一局三公司第三事业部副总经理荣获 2020 年度“茅以升科学技术奖——建造师奖”，这是国家级科学技术类最重要的奖项之一，是我国建造师的最高个人荣誉奖，经国家科学技术奖励工作办公室批准，该奖项每年评选一次，旨在表彰中国土木工程建设领域中，做出突出业绩和贡献的建造师。



姜金富从业 15 年来参与建设过两项鲁班奖工程，2015 年获得“全国优秀建造师”、2016 年获得北京市“优秀项目经理”，在第二届中国建筑项目管理论坛发表《以总承包管理为依托，抢占高端建筑市场前沿》、北京市《工程质量》2013 年增刊《施工技术成果优秀论文集》发表《东北传媒文化广场结构关键施工技术》，在超高层产品线领域取得了突出业绩和成果，是中国土木工程建筑领域杰出代表人物。

姜金富主要代表工程有中航资本大厦、东北传媒文化广场、唐山市集中隔离医学观察示范点工程、沈阳华发首府等，先后荣获北京市建筑结构长城杯金质



奖、全国建筑工程安全文明标准化工地、全国钢结构金奖、全国建设工程优秀项目管理成果三等奖、“科学技术进步奖”二等奖、中国建设工程领域最高荣誉——鲁班奖等多项荣誉。

对于这些荣誉，他从来没有骄傲过，始终用“匠心筑品质”的精神深耕重点项目，对工程质量高标准、严要求，容不得一点瑕疵。15 年来，一次次迎难而上，一次次勇担重任，创造了一个又一个鲁班奖工程，获得了多项殊荣，助推一局在工程施工方面优质履约，打开“十四五”开局之年良好局面。

一、工匠精神，造就国门亮丽风景线

2014 年 11 月 28 日，姜金富带领团队建设中航资本大厦项目，该工程屹立于国门要塞大望京中央商务区，是一座设计先进、设施齐全、功能完善的 5A 智能化办公大楼。总建筑面积 13.5 万平方米，是北京的第二深基坑，是集中国建筑工程“鲁班奖”、LEED 铂金认证和建筑业的奥斯卡“TOBY”大奖于一身的国内建筑行业新标杆，堪称国门的迎宾之作。

(一)“连连看”巧生超高层施工“黑科技”

在项目施工进入标准层时，按照传统工艺，只能先采用爬模进行竖向结构施工，后续再进行水平结构施工，而这种技术会影响施工质量和整体性，因此“超高层水平结构甩项后施工”这一难题一直困扰着整个项目团队。

姜金富陷入深深思考，但问题始终没有得到解决。然而“有心栽花花不开，无心插柳柳成荫”，就在姜金富一筹莫展的时候，他辅导儿子做“连连看”试题，突然联想到“超高层水平结构甩项后施工”的核心问题就是无法解决非实体材料周转，如果将此超高层建设当作“连连看”游戏，采用人工倒运铝膜、爬升钢模整体计算分析等方式，将左右两侧的铝膜连接加固，问题就可以彻底得到解决。

(二)超高层塔吊爬升中的“木偶戏”

垂直运输是决定超高层施工成败的关键，塔吊是垂直运

输的核心，经过分析论证，姜金富选用了北京当时首例外挂自爬升动臂塔吊。传统的爬升方式是两台塔吊互相帮衬，将彼此的三脚架钢平台提升周转安装，每次爬升两台塔吊都被占用约 4 天时间，一共爬升 13 次，工期占用时长为 52 天。如何突破这“不可避免的间歇时间”，是困扰他的另一大难题。

他带领项目团队，巧借木偶戏原理，参考“幕后的操作者通过绳索控制木偶进行表演”，将塔吊三脚架平台当作木偶，通过钢丝绳与某个新的吊点建立关系，将另一台塔吊这个幕后操作者进行解放。通过严谨的计算、论证，项目在塔吊下回转机构上增设钢梁提供新的吊点，完成了塔吊自己吊装钢平台基础，将塔吊爬升时间缩短一半，此项技术经鉴定达到国际先进水平，为超高层塔吊高效自爬升提供了新的解决方案，获得实用新型专利一项。

二、敢做敢闯，挑战东北第一高楼

2008 年，是姜金富永生难忘的一年。时为东北第一高楼的东北传媒文化广场工程，即将以 187.4m 的高度刷新东三省的天际线，那是姜金富作为项目总工初次涉足超高层项目。但当时，超高层建筑的建设仍面临着诸多技术难题，尤其是东北地区的寒冷气候更是让大家顾虑重重，参建过多个项目的老牌技术总工也不禁皱起了眉头。而这时，年仅 27 岁项目总工的姜金富勇敢地站了出来，向项目组建议——“用顶升施工！”

“为什么要用顶升施工？你有把握吗？这在我们这里可是第一次呀！”大家的担忧不是没有道理，钢管混凝土的顶升作业，是一项

当时在东北地区还没有实践过的施工技术，当地企业甚至没有一点施工经验，项目经理和

业主都不免担心。“顶升作业混凝土密实度好，质量更有保证，施工效率高，并且工人施工安全有保障，





是一项新兴的好技术”，面对业主的质疑，姜金富胸有成竹地说道：“我们一定能够圆满完成施工任务！”

工匠胆魄，勇者无惧。没有经验就学习吸收，没有技术就自己研发，姜金富带领项目技术人员辗转多地深入学习，回到现场便进行模拟试验，不断提高混凝土的和易性，调整顶升压力和单次顶升高度。姜金富不辞辛苦地记录，不断调整实验参数，最终改良成一套适合本项目的顶升技术。在他的帮助下，项目圆满完成上千次的钢管混凝土的顶升，质量达到优良水平，也开创了该项技术在东北地区实施的先河，最终项目拿下中国建设工程领域最高荣誉——鲁班奖。



三、争分夺秒，参建唐山医学隔离示范点

同舟共“冀”，齐心战疫。2021年初，河北省疫情防控形势依旧严峻，唐山市新冠疫情防控工作刻不容缓，修建集中隔离医学观察示范点迫在眉睫。曾经援建北京“小汤山”医院、武汉“火雷”医院的团队——中建一局三公司再次临危受命：要在7天内建成唐山市集中隔离医学观察示范点，扩充唐山市应急集中隔离储备空间，提高疫情防控处置能力；建筑面积3699平方米，10天拎包入住。

接到上级指令后，姜金富率团队立即奔赴唐山开展实地调研，并在第一时间进行任务分配。此次建设任务面临



工期短、任务重、技术难度大、人员配置不足、物资筹备紧张等一系列关键问题，但姜金富没有抱怨、没有等待，而是迅速行动，联系唐山属地团队，紧急协调和抽调人员，在短短3小时内迅速集结了一支80人的队伍驰援施工现场，24小时内就完成设计、施工方案的研讨和敲定等设计工作，打通整体施工“脉络”，各种机械、设备、物资紧急调运现场。

面临多个技术难题，经验丰富的姜金富带领团队大胆创新、灵活应对，采用施工组织、方案设计、人机配置以及物资筹措同时进行的方式、多项先进技术共用并举，大大提升了工程效率，如期完成110间医学观察间及36间办公用房的建设并顺利交付，有力地支持了唐山市疫情防控重要工作，向国家和人民交上了一份优秀的答卷。

在疫情肆虐、国难当头的关键时刻，姜金富展现了不畏艰难、敢于担当的中建铁人精神，展现了公司极短时间内修建重大项目的整体实力和技术水平，大大提升了公司声誉，为公司在属地发展奠定了良好基础。

在未来的工作中，姜金富将带领团队继续奋勇前进，通过对标优秀项目，学习先进的工艺技艺、管理经验，进一步提升个人技术能力及管理 ability，用匠心筑品质企业精神打造更多精品工程，为三公司高质量发展贡献力量！

战疫出征！

中建一局三公司西北分公司支援西安市 疫情防疫点建设

■ 乔星星



1月2日至3日，中建一局三公司西北分公司临危受命，接到政府通知，支援西安市疫情防控防疫点建设工作，分公司党总支书记、总经理艾永亲自带队，组织管理人员及劳务工友500余人第一时间参与支援，助力西安打赢疫情防控攻坚战，彰显央企担当！

分公司接到任务指令后，在了解疫情防疫点建设基本情况，明确工作任务后，迅速集结劳务工友，驱车抵达疫情防疫点，正式投入战斗。支援建设过程中，全体管理人员、劳务工友严格遵守疫情防控要求，现场配备防疫专员，为入场人员测温、消杀、实名制登记，并组织全员开展核酸检测、



防疫流动巡查，确保全员健康、安全。

过程中，全员主动担当，分工明确，有序高效开展防疫点设施设备维护、环境卫生清扫及相关后勤保障工作。同时，突击队员积极参与防疫点周边疫情防控秩序维护，力争高效、高质量完成防疫点建设，全力为疫情防控应急情况处置做好充足准备，确保防疫点在最短时间内投入使用。疫情就是命令，时间就是生命。旗帜升起的地方就是临时指挥部，

夜晚气温低至0摄氏度以下，辛苦了一天的大家坚守阵地，连夜鏖战，于3日下午圆满完成了支援建设任务。

中建一局三公司西北分公司将全力支持西安市疫情防控工作，充分发扬中建一局先锋精神和央企担当，与时间竞速，与病毒搏斗，不遗余力投入到疫情防控各项支援工作，为早日打赢西安疫情防控阻击战、歼灭战贡献力量！



09

青年风采

The Image of the youth

在逆境中力保履约，在前行中勇担责任

——毕传斌青年突击队

■ 何晶

毕传斌青年突击队由兰州万达城商业项目、兰州新区益海嘉里项目全体员工共同组成。兰州万达城商业项目于2020年2月开工，刚开工时，便遇到全国新冠疫情肆虐，在这场关系到全民健康和安全的疫情防控阻击战中，项目管理人员在满足疫情管控要求的情况下，从全国各地奔赴兰州，进行项目前期建设准备工作。

在逆境中稳健前行，力保大客户履约

因受疫情影响，防疫及生产物资如何采购、作业人员如何组织到岗等诸多难题接踵而至。在此情况下，项

目团队迎难而上，多次召开防疫专题会议，进行疫情防控部署。同时通过各种途径进行防疫及生产物资采购储备，劳动力无法乘坐交通工具到达现场，项目通过专车将劳动力接至施工现场；现场无住宿条件，项目采用集装箱做成临时封闭宿舍区；现场无工人，项目管理人员自己动手通水通电通暖，为即将进场的务工人员做好生活保障。因宿舍区距离现场有300米左右的距离，项目设置专职卫生员每日带队上下班，确保工人不与外部人员接触，在项目团队的共同努力下，防疫工作受到了当地政府的充分肯

定，成为了兰州市第一个疫情期间复工复产项目。

而后，在施工过程中，项目又遇到了地质情况复杂、劳动力不足、物价上涨、业主资金短缺等不利因素，虽困难重重，但项目团队依然齐心协力，不畏艰苦，迎难而上，以高标准、严要求完成了各项管理工作，确保了每个工程建设节点的顺利实现。

2021年1月，公司中标兰州新区粮油食品加工基地项目（一期）面粉项目，毕传斌青年突击队部分成员开始身兼两个项目的施工任务。队长毕传斌同志兼任两个项目的执行经理及

党支部书记，经常在两个项目间连轴转，队长吃苦耐劳的工作精神，也深深感染着每一位队员，化为了大家更加努力工作动力。

兰州益海嘉里项目地理位置偏僻，方圆15公里内荒无人烟、气候条件极其恶劣，常年伴随沙尘暴及大风天气、冬季最低气温零下20余摄氏度，且低温时间长，10月初便开始飘雪，次年5月天气才能渐渐回暖、早晚温差大，哪怕夏天，进入深夜后也需得棉衣御寒。这样的自然条件，对管理团队的吃苦耐劳精神提出了更高的要求，而项目管理团队在青年突击队的引领下，化困难为动力，越是艰难越往上冲，立下了势必完成施工任务的豪言壮语。

记得小麦筒仓施工前，为达到理想成型效果，现场管理人员蹲守在商混站，累计试配混凝土80余次；施工时，所有管理及施工人员实行两班倒，连续一个月24小时不间断作业。现项目利用10个月时间，已完成了现场80%的施工任务，将整体工期至少提前了3个月，也是益海嘉里唯一工期提前的项目。这一成果不仅保证了现场履约的顺利实现，也为公司赢得了大客户口碑。

完美履约的背后是项目团队无悔的坚守与奋斗，毕传斌青年突击队以坚韧不拔的拼搏精神，充分展示了中建铁军的风貌，发扬了中建一局先锋精神。

在前行中履行社会责任，彰显央企担当

毕传斌青年突击队在联合党支部、联合团支部的主导下，在全体青年员工的积极参与下，从生活所需、情感所依角度出发，针对性的策划、组织、开展了我为群众办实事系列服务活动。

针对工友群体，项目从保证民工的实际利益出发，开展了防电信诈骗进工地、银行进工地为民工办理工资卡、卫生站进工地为民工体检、助力民工返乡、夏送清凉冬送温暖等活动。除此之外，为提升民工幸福感，项目也在民工间开展了七夕节、端午节、中秋节等传统节日庆祝暨慰问活动。“这是我见过最具仪式感、真真切切为我们一线工人着想的工地。如果可以，我一定愿意跟着他们一起到下一个工地，一起建设我们的祖国。”木工班组长人李长青激动地说。而在项目看来，也仅仅是想有力地保障他们的合法权益，也仅仅是想他们跟我们在一起不要忘记爱与被爱、一起记得该有的节日仪式。

针对社会特殊群体，项目通过联系当地相关政府单位，对属地内的困难群众进行有针对性的帮扶及慰问，如在六一儿童节到来之际，去到当地特殊教育学校，进行特殊儿童关爱及庆祝活动；对当地村庄上的困难家庭，通过购置手工艺品捐赠爱心；对留守

老人，通过节日陪伴及日常生活所需去帮扶他们。而这一系列活动，常常都能收到令人热泪盈眶的反馈，不管是孩子们天真无邪的笑容，还是每次离开时老人们依依不舍的眼神，都让毕传斌青年突击队的队员们深受感动。一次又一次触动人心的实事服务活动，让我们企业的正面形象在当地传播开来，那一抹志愿红与中建蓝交相辉映，闪耀在大西北。

青年员工深切表示将继续在青年突击队的带领及召唤下，深入开展“我为群众办实事”实践活动，瞄准“急难愁盼”问题精准发力，以自身微薄之力，在力所能及的范围内，最大限度地共同履行起央企单位的社会责任与义务。

着力打造青春团队，助力青年成长成才

毕传斌青年突击队现有队员31人，平均年龄28岁，工作三年及以内员工占比50%，且2020届及2021届青年员工占比约四分之一，这也让突击队意识到，必须建立一套完整有效且立即可行的人才培养方案，才能让团队的整体专业素质快速提高，才能为项目履约及企业发展最大限度的贡献自己的力量。后经几番商讨，项目从以下几个方面出发，助力青年员工快速成长：

一是强化政治引领，必须旗帜鲜明讲政治，以政治引领夯实信仰根基，



把忠诚基因植入灵魂血脉，自觉强化政治意识，加强政治历练，提升政治素养，确保政治能力与担当的政治责任相适应。对此，2021 年在新中国成立百年之际，项目成立了党史学习小组，开展了形式多样、贯穿全年的思想建设活动。现每季度进行一次大型学习活动，形式不局限于读书座谈会、知识竞赛、情景模拟等，以青年突击队为主导，青年员工分小组领学参与，尽量让大家都参与其中，杜绝学习形式化。

二是加强专业知识学习，对于新入职员工，项目建立了严格的导师带徒制度，分别为其配置了思想导师及专业导师各一名进行日常工作及思想导学，并定期进行评比考核；对于其他员工，项目成立了周三课堂，每周三定期举行一次各专业交叉培训学习活动，让青年员工轮流领学，其他员工对领学内容进行客观评价，也会针对全体员工的学习成果进行考核排名，制定一定的奖罚措施。

三是加强团队建设，在青年突击

队的主导及带领下，项目通过开展团建、联建活动，如篮球友谊赛、集体素质拓展、月度集体生日会等，丰富员工的业余生活，调动青年员工的活力、创造力及凝聚力，也将大家真正地拧成一股绳，让大家心往一处想、劲往一处使。

青年建功正当时，毕传斌青年突击队表示，将继续脚踏实地，以不怕苦不怕累的拼搏精神，积极发挥突击队的“四个作用”，用实际行动助力项目履约，助力企业高质量发展！

开拓创新，降本增效

——房维青年突击队



青岛金茂智慧新城 A3 地块项目（二期工程）位于青岛市，是青岛金茂公司在城阳高新区的重点项目。房维青年突击队在项目工地上成立，是由一名组长和 8 名组员构成的 9 人小队。

团结合作，统筹协调

青年突击队加强组织建设、加强统筹协调，将团内正常开展的各项工作与青年突击队建设有效结合起来，相互促进，合力推进，带领青年建功立业。突击队从实际出发组织活动，实行科学管理，做到文明生产、安全优质，加强劳动保护，关心青年员工的生活，充分发挥青年突击队在企业

安全生产、经营管理、科技创新等方面，发挥先进模范带头作用，全面推进项目施工生产，通过开展青年突击队活动，带领广大青年在任务中挺身而出，冲锋在前，争创一流的青春业绩。

突破瓶颈，艰苦奋斗

2020 年年初，在同期新开工项目中，一局承接的 A3 二期地块项目是所有地块中唯一一个大型综合体地块。面临巨大的挑战，房维青年突击队抗住压力、坚守信念、发挥先锋精神，凭借着严谨认真的工作态度、高效的施工管理，齐心协力、排除万难，得到了甲方的肯定。本工程临近海湾，

地下水丰富，地质复杂；土方、工程桩等分项工程体量大，商业结构形式复杂；项目场区可利用场地小，场地布置难度大。经过房维青年突击队的综合分析，依托中建一局科技资源平台，在场外独立设置集中加工区，是青岛金茂第一个使用独立加工区的工程，缓解了场地压力；提高了加工效率；满足了生产要求。基础使用 PHC 管桩，即预应力高强度混凝土管桩。该桩型强度高，施工进度快，质量有保证。除此之外，青年突击队还严格按照中建一局的要求，进行标准化、信息化管理，使用中建一局自主研发的质量、安全云建造 APP，可随时对

质量、安全隐患现场拍照上传，随后要求负责人及时整改并上传整改后照片，做到整改闭合，从而降低质量风险，减少安全隐患。在质量安全管理中发挥了重要作用。

精准把握，开拓创新

为了保障工期，房维青年突击队依托集团公司“5.5 精品生产线”，精品策划，对工期进行全方位推演，实现 PDCAS 循环，全面推行大计划制度，在过程中时刻监督，及时纠偏。始终坚持施行例会制度，对进度问题重点控制；施行计划分解制度并编制相应的配套计划：建立质量样板展示区，执行质量样板制度，减少质量通病的发生，规范施工方法，实现标准化；制定样板点评制度，每道工序施工前制作样板，样板验收合格后按照样板施工，统一施工标准，提高施工质量；制定“一岗双责，质量奖罚”制度，过程管控，打造精品项目。

房维青年突击队坚持创新引领，运用多项新技术、新工艺：底板防水采用单面带砂预铺反粘防水施工技术，该防水材料耐穿刺能力和耐撕裂能力强，可直接在防水卷材上施工底板，抗渗效果好，施工便捷；JDG 管内口毛刺处理不到位，穿管时极易划

破电线，造成漏电等严重后果，房维青年突击队通过 QC 管理发明手持电钻+锥形磨头砂轮，能够有效去除管口毛刺；项目所处地质为流沙淤泥地质，地下水位高，深集水坑无法施工，



通过积极与甲方、设计沟通，提出在集水坑周边打入钢板桩作为支护，解决了深集水坑施工问题，大大提高了深集水坑安全性，并增加了可观的收益；钢筋采用数控钢筋加工技术，效率高、准确率高，在钢筋成型后可自动停止，较以往常规加工机械，大大提高了安全性及可靠性。

房维青年突击队坚守安全底线，在安全综合体验区内设置安全带体验、洞口坠落体验、安全防护用品展示、钢梯行走体验、施工用电体验、临边防护栏展示、平衡木体验、灭火

器体验、现场急救体验、安全帽撞击体验等多个项目，通过体验区培训，可直观了解到各危险源的危害及预防措施。脚手架脚手板用钢笆片代替传统的木脚手板，钢笆片材质轻，重复使用次数高。商业悬挑式脚手架立面防护采用钢板网，钢板网防护效果好，安装方便，且成型效果美观。

青春力量，丰富多彩

房维青年突击队组织开展各类活动，全方位提高项目人员各项技能，不断提升员工精神境界，增强团队向心力与凝聚力，营造和谐温馨的家庭氛围。在此期间，房维青年突击队举办防汛、防火演练，提高员工的危机防范技能与意识；与事业部其他项目之间举办联谊篮球赛、足球赛等业余互动，促进彼此的感情交流！

房维青年突击队将会不负众望，带领团队攻坚克难，引领前进步伐，牢记使命，不忘初心！



一局铁军栉风沐雨，三峡机场凤凰展翅

——王宁青年突击队



众志成城，共赴集团履约观摩

宜昌三峡机场项目肩负的不仅是建设任务，更承担着一局在机场产品线开疆拓土的责任。项目要在保证履约的同时，做好宣传工作，为公司的后续发展做好铺垫。2021年5月下旬,此时项目正如火如荼的进行钢结构网架的施工，项目在 20 号接到集团观摩工地检查的任务时，所留给我们的时间只有十天左右。项目既要保证在 6 月末完成网架的整体提升，又要准备集团观摩，可谓是最艰难的时刻。但王宁青年突击队从不畏惧、不怕挑战，当天晚上突击队员们就在队长王宁的带领下制定了观摩的严密策划，期间制定了严密的观摩计划，确定了观摩的基本路线、CI 的具体布置、将要展示的内容、观摩形式等。会议直至凌晨才结束，此时青年突击队员们踌躇满志，怀揣着责任感与使

命感进入了梦乡。

在后续的工作中，白天，青年突击队员们保证现场的施工，并分出精力来进行现场 CI 布置。此时现场钢结构全面施工，工人紧缺，突击队员们带头在烈日下搬材料、钉钉子。晚上，突击队员们编写 CI 喷绘的文本和图片内容，总体排版不确定下来绝不休息，一直到深夜，整个项目部都是灯火通明，确保第二天喷绘能加工。在临近观摩的最后几天，选拔的讲解员为了保证讲解效果，每天都顶着烈日一遍又一遍地在自己负责的区域练习，直到喉咙沙哑才停下来休息。晚上再由项目部领导班子带队充当观众，进行讲解演练，齐心度过难关。

最终，项目良好的进行了完成了履约观摩检查，获得了集团领导的一致好评。突击队员们克服任务重，要求高的一系列困难，加班加点，连续作战，一鼓作气打了一场



▲ 效果图

攻坚战。青年突击队员们做到了最艰苦的担子敢于挑，最危险的地方敢于去，最紧急的关头敢于上，最困难的时刻敢于到，遵守组织纪律，服从工作安排，吃苦在前，冲锋在先，安全、优质地完成任

凤凰展翅，网架如期提升

业主方要求在 2021 年 6 月 30 日前完成网架的全面提升，项目面临的不仅是工期紧迫的问题，更要保证网架施工的质量，确保结构的安全。



▲ 会议室布置



▲ 青年突击队合影

宜昌机场钢结构屋盖工程属于钢网架结构体系，为螺栓球和焊接球混合连接形式，正交正放双层网架结构，共计采用 5236 个螺栓球和 1673 个焊接球，投影面积约 31500 平米，重量约 2550 吨。网架在楼面拼装时，各个班组交叉作业，在楼面行进的机械设备也要限定区域，这是一项极为耗费精力的工作，必须对现场有全面的把控，在王宁青年突击队的带领下，队员在施工中按照各自的分工进行管理，在负责的区域内做好现场施工规划、协调，保证现场进度。

对于焊接完成，准备提升的区域，突击队员们分段组

织验收，仔细检查每一个节点的焊接质量、拼装精度。待每个区域拼装、提升完成，突击队员们也毫不放过细节，对于高空焊接的质量也仔细检查。突击队员克服恐惧，按照安全要求挂好安全绳后，在 30 多米的高空，顶着烈日进行高空焊接质量的检查。就是这样一次次的协调工作，组织验收，一段段将机场的钢网架组成了凤凰展翅的模样，最终在 6 月 29 日深夜完成最后一次提升，保下了 630 节点。T2 航站楼整体钢网架屋盖顺利封顶，是项目建设过程中的重要里程碑节点，为后续金属屋面和玻璃幕墙施工提供了基础条件，航站楼将逐步穿上精美的外衣。



▲ 现场施工工人



▲ 拿下 630 节点

项目全面建成后，三峡机场航站楼面积将由 1.48 万平米扩展至 7.38 万平米，飞行区等级提升至 4E 标准，可保障年旅客吞吐量 500 至 800 万人次，为推进三峡机场航空口岸扩大开放，开辟新的国际、国内客货运航线，着力将三峡机场打造成高效衔接、多式联运、兼顾客货、畅通内外的内陆国际航空港提供重要基础设施保障，同时也将为宜昌扛起“两翼驱动”南部列阵引擎责任，推动经济发展提速、城市功能提质、区域影响提升，加快“宜荆荆恩”城市群绿色联动发展增添新动能。

10

我话一三

Employee Aspirations

时代的声音

华南分公司 - 幸楚琪

(一)

总有一种声音
震撼世界穿越时间
总有一种声音
绵延不绝声声不息
总有一种声音
淘洗成时代最强音
救国、兴国、富国、强国

(二)

振聋发聩
是南湖红船的誓言
“为共产主义事业而奋斗终生！”
风云叱咤
是刺破黑暗的呐喊
“星星之火可以燎原！”
惊天动地
是天安门前的昭告
“中华人民共和国成立了！”
气壮山河
是改革开放的高歌
“杀出一条血路来！”
信誓旦旦
是吾辈的初心
“为中国人民谋幸福，为中华民族谋复兴！”
这是每个时代的声音

这是每一代人的理想
时间会回答
人民会回答

(三)

星星之火已燎原
敢教日月换新天
建党百年的中国
苦难中铸就辉煌
以实力洗刷弱国耻辱
锻就不卑不亢民族底气
“谈，大门敞开；打，奉陪到底！”
神州十二号挺进苍穹
中国“天宫”逐梦九天
“10、9、……3、2、1，点火！”
疫情袭来全民战疫同舟共济
党旗在战疫第一线高高飘扬
“我是党员，我先上！”
如今国家富强人民安康
幸福自由全民共享
“这盛世，如你们所愿！”

(四)

有一种朴素的声音
建证了“中国速度”
成就了“基建狂魔”
“磁、嗝、噤、咋、砰、沙……”
勤劳的中建人
以钢铁般的脊梁
南征北战日月交辉

为人民拓展幸福空间
在赤旗天下贡献蓝色力量
“筑建广厦千万间，大庇天下人士俱欢颜！”
坚毅的中建人
用无悔青春书写祖国的日新月异
凭无尽智慧增强祖国的智造实力
以逆行背影回答祖国的临危受命
十日、十八日
火速建成“两山”医院
以平凡而坚毅的身躯
诠释民族担当托起生命之光
“只因热爱和责任，比恐惧更多！”

(五)

一个时代有无数
一个时代有无数
所有的声音汇成主流
那便是赤诚的爱国心
红色基因革命精神
我们将永远传承
你们的声音你们的呐喊
我们一直在回答



史文举

年龄：34 岁
岗位：生产经理
单位：中建一局三公司第一事业部北京金茂 659 项目

个人寄语：与拼搏并肩，让盈利翻番。与汗水一起，把成功留住。与欢笑同行，让幸福永驻。奋勇拼搏的三公司人加油！



曲慧敏

年龄：32 岁
岗位：行政专员
公司：中建一局三公司第二事业部北京金茂悦项目
部门：办公室

个人寄语：努力到无能为力，拼搏到感动自己。



刘畅

年龄：27 岁
岗位：工长兼团支部书记
公司：中建一局三公司第三事业部
部门：四季青项目工程部

个人寄语：真正成功的人生，不在于成就的大小而在于你是否努力地去实现自我，喊出自己的声音，走出属于自己的道路。



房鑫研

年龄：25 岁
岗位：技术员
公司：第三建筑有限公司第四事业部北京金茂府二期 L02 项目

个人寄语：你不一定要逆风翻盘，但请一定要向阳而生。



房维

年龄：31 岁
岗位：项目经理
公司：中建一局三公司
部门：青岛金茂 A3（二期）项目 项目班子

个人寄语：目标和信念给人以持久的动力，它是人的精神支柱。



王鼎元

年龄：24 岁
岗位：行政专员
公司：中建一局三公司第二事业部总部
部门：综合办公室

个人寄语：站在“十四五”的新征程上，以梦为马、不负韶华，为公司高质量发展不断奋斗！



张辉

年龄：27 岁
岗位：技术员
公司：三公司
部门：唐山交大园项目技术部

个人寄语：立身处世，当阳煦山立，智圆行方。



许剑

年龄：26 岁
岗位：办公室主任
公司：第三建筑有限公司第四事业部北京金茂府二期 L02 项目

个人寄语：道阻且长，行则将至，行而不辍，未来可期！



■ 纪鹏

年龄：31 岁
岗位：项目经理
公司：一局三公司
部门：基层领导班子

个人寄语：在新的阶段脚踏实地，做好项目，做成好项目，带好团队，带领好团队。



■ 姜婷

年龄：26 岁
岗位：市场专员
公司：第六事业部
部门：市场部

个人寄语：开心工作，快乐生活。



■ 范淑静

年龄：33 岁
岗位：资料员
公司：河南分公司
部门：鲁山中影项目部员工

个人寄语：每天工作是整理和收集资料等，我想用我对职业的的一份赤诚和热情，为城市建设增添一点色彩，2022 年，我希望，坚持不懈，努力拼搏，提高自身的能力，为企业高质量发展添砖加瓦。



■ 王猛

年龄：24 岁
岗位：预算员
公司：中建一局三公司华东分公司望江单元项目
部门：商务部

个人寄语：细节决定成败，态度决定一切！



■ 张浩然

年龄：27 岁
岗位：预算员
公司：第五事业部京东集团总部二期 2 号楼项目
部门：商务部

个人寄语：纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行。



■ 王香梅

年龄：25 岁
岗位：出纳
公司：第六事业部
部门：财务部

个人寄语：人有了信念和追求就能忍受一切艰苦，适应一切环境。



■ 王传博

年龄：51 岁
岗位：专职副书记
公司：河南分公司
部门：总部班子成员

个人寄语：我愿扎根基层，拼搏奋斗，为公司深耕中原大地勇往直前，为企业高质量发展贡献力量。



■ 杨莹

年龄：34 岁
岗位：项目副书记
公司：中建一局三公司华东分公司
部门：财务部

个人寄语：2020 年初新冠疫情爆发，在这些个日子里，我看到了干部担当、党员冲在一线、医护逆行天使、青年志愿者倾力奉献、群众们团结配合，大家共同抗击疫情。



■ 肖飞

年龄：30 岁
岗位：工程部经理
公司：中建一局三公司华南分公司佛山南海项目
部门：工程部

个人寄语：人生总有不期而遇的温暖和生生不息的希望，清醒温柔知进退，努力上进且善良！



■ 汪世东

年龄：41 周岁
公司：武汉分公司
岗位：办公室主任
部门：武汉分公司香恋项目综合办

个人寄语：无论你从事什么行业，只要做好两件事就够了：一个是你的专业、一个是你的人品。专业决定了你的存在，人品决定了你的人脉；剩下的就是坚持。



■ 刘慕秋

年龄：27 岁
公司：西南分公司
岗位：党群干事
部门：综合办

个人寄语：白手空空，赤身奔走，仍敢白日作梦。脚踏泥泞，踟蹰前行，抬头仍有星河。



■ 耿海洋

年龄：31 岁
岗位：工长
公司：中建一局三公司华南分公司深圳大鹏项目
部门：工程部

个人寄语：与公司风雨同舟已五载，愿同舟共济，如日方升。



■ 杨爽

年龄：21 岁
公司：武汉分公司
岗位：预算员（见习）
部门：武汉分公司商务部

个人寄语：一个人只有在全力以赴的时候才能发挥最大的潜能！



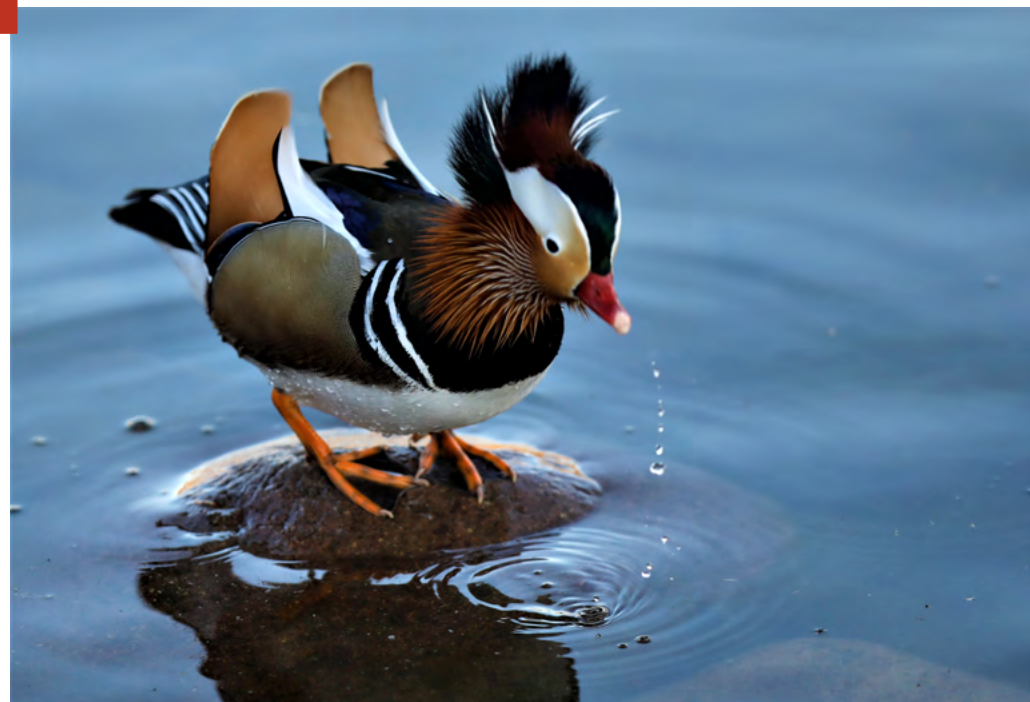
■ 万超

年龄：24 岁
公司：江北区人民医院项目
岗位：办公室文员

个人寄语：我怀有满腔的热情和滚烫的灵魂住在波澜不惊的湖畔。



► 一等奖、人气奖《甘甜》
作者：孙陆陆



► 二等奖《桥》
作者：温浩



► 二等奖、人气奖《秋》
作者：马凤华



► 三等奖、人气奖《云雕》
作者：李克军





▲ 三等奖《秋天的童话》
作者：冯志凯



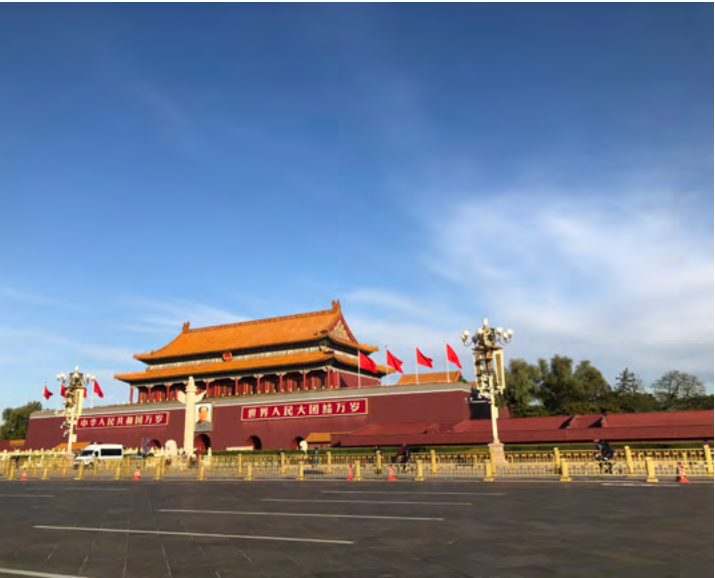
▲ 三等奖《晚霞》
作者：何守琴



▲ 《秋日家园》
作者：冯红云



▲ 《一个老兵的后代》
作者：韩胜祥



▲ 《中心》
作者：臧英姿



▲ 《云海》
作者：李树林



▲ 《颐和园十七孔桥》

作者：李连成



▲ 高空舞者

埃及新首都 CBD 项目，埃及新首都 CBD 项目 C12 栋楼的幕墙安装工程进入封顶的阶段，幕墙安装工人始终辛勤劳作在施工一线，为最后的幕墙顺利安装做最后的准备。



▲ 《晨阳为奋斗者升起》

埃及新首都 CBD 项目，正式开启大干快上节奏。伴随着新年晨阳的冉冉升起，CBD 项目的管理人员开始做出工前的各项检查，确保项目的完美履约。



▲ 合模

中建一局三公司赤几欧亚拉新城项目 + 劳务工人 + 相对于疫情，满足起码的生存需求，这对属地劳务更为重要。后疫情时代，劳务工人依旧工作在施工现场的每个角落，几个工人即可完成混凝土浇筑前的合模工作。

《匠心》 征稿启事

中建一局三公司内刊《匠心》面向公司各单位长期征稿，诚邀公司员工积极投稿，为公司建言献策。具体征稿内容如下：

智汇·政策解读 党建引领 市场布局

解读公司最新方针政策或管理资讯，传达公司管理理念；
总部、基层先锋党建，党建促生产故事；
重点区域市场拓展，城市公司成立等市场拓展稿件。

程果·工程解码 科技创新 尖端设备

工程解码：采写公司“高、大、精、尖”工程；荣获鲁班奖工程或者业内殊荣的杰出工程；重大项目的节点通讯稿等。
科技创新：采写应用业内首创、国内首次应用等范围内先进技术与项目建设的稿件；采写研发新技术、重要工法、行业标准的相关稿件。

担当·社会责任

采写志愿服务；精准扶贫；联建共建等彰显公司央企担当的活动。

心声·人物专访 青年驿站 一线故事

一局先锋，TOP100 大项目部，两优一先等品牌人物专访；围绕公司不同业务板块对高管团队进行专访解读；

面向基层员工征稿，讲述心语心声、职场蝶变、发展建议等；
采写员工攻坚技术难题、矢志奋进创新、助推企业发展的先进个人；
师徒教学相长、接续奋斗的薪火相传典型人物。

风彩·文化建设 光影瞬间

“匠心筑品质”文化体系内涵解读，团队特色文化建设稿件；
诗集、绘画等公司员工原创作品；
展示员工风貌、工程美感、感动瞬间等的高品质照片；
体现文化交融的海外员工特色活动等。

蓝海·征战海外

海外市场拓展、项目履约管控、重大技术攻关、中外员工文化交流等海外相关稿件。

联系人：宋楠

邮箱：zzusongnan@163.com



中建一局集团第三建筑有限公司

THE THIRD CONSTRUCTION CO., LTD OF CHINA CONSTRUCTION FIRST GROUP

地址:北京市西四环南路52号中建一局大厦

电话:86-10-83982229 86-10-83982230

传真:86-10-83982230

邮编:100161

