

建证辉煌四十载 筑梦南粤新征程

——中建一局高质量发展助力粤港澳大湾区城乡建设

文/唐培峰

作为新中国第一支建筑“国家队”，中建一局紧跟国家战略，积极投身广东省经济建设，四十余年持续赋能粤港澳大湾区发展。四十余年来，这支践行“先锋文化”的建设队伍，始终与国家战略同频共振，与广东发展同向而行，从深圳经济特区的盐碱滩涂起步，一步步深耕粤港澳大湾区，承建了深圳平安金融中心、深圳国际会展中心、深惠城际铁路、广州白云国际机场三期、广州国际金融城核心地标等一批标志性工程，为广东城乡建设的跨越式发展写下浓墨重彩的一笔。

在《广东建设报》创刊40周年的特殊节点，我们走进中建一局在粤港澳大湾区的建设现场，探寻这支建筑先锋与南粤大地双向奔赴的辉煌历程，解码其以高质量建设助力大湾区高质量发展的实践路径。

四十载深耕不辍：从特区“拓荒牛”到湾区建设标杆

1980年，深圳经济特区正式设立，中国改革开放的大幕在南粤大地轰然拉开。深圳经济特区成立仅三个月，中建一局首批先锋便踏上了这片基础设施近乎为零的盐碱滩涂，成为最早的特区“拓荒牛”之一。彼时的深圳，还是一片阡陌纵横的渔村，没有现代化的施工设备，没有完善的配套设施，建设者们仅凭“三件宝”——铁锹、马灯、苇席，在这片土地上书写了属于建设者的传奇。

当年赛格日立显像管厂施工现场，没有大型机械化的设备，建设者们仅凭铁锹开挖3米深的设备基坑，肩挑手扛完成2万立方米土方转运，磨破300余副手套，用铁锹凿开建设路。1983年，深圳首座现代化电子工厂——赛格日立彩色显像管厂顺利投产，终结了中国彩电“缺芯少屏”的历史，为特区的电子信息产业发展奠定了坚实基础。

这类攻坚克难的建设故事，在供水工程中持续上演。在盐田水厂建设过程中，项目团队在油毡棚里彻夜绘图，煤油马灯熏黑了37张图纸，最终攻克了球墨铸铁管防腐技术。1993年盐田水厂正式通水，56公里的球墨铸铁管网如城市血脉延伸，让百万名居民告别了“黄水锈水”难题。1994年，梅林水厂项目引入覆塑不锈钢管技术，让水质达到欧盟标准，用实际行动践行了“清泉润万家”的民生誓言。



广州新华保险大厦

从改革开放初期的“拓荒期”，到新世纪的“快速发展期”，再到新时代的“高质量发展期”，中建一局在广东的发展历程，始终与国家战略、与广东的发展节奏同频共振。

如果说改革开放初期，中建一局的角色是“特区建设的拓荒者”，那么进入21世纪，随着粤港澳大湾区建设的持续推进，中建一局已然成长为“湾区建设的标杆者”。从早期的单一工业与民生工程建设，到如今形成覆盖超高层、大型场馆、轨道交通、市政路桥、环保电厂、城市更新等全领域的业务版图，中建一局在大湾区的布局，早已从“单点突破”升级为“全域覆盖”，深度融入大湾区城乡建设的方方面面。

四十余年来，中建一局在广东的发展，既是一部建设者的奋斗史，也是一部与《广东建设报》等行业媒体共同成长的见证史。一代代建设者用汗水浇筑起南粤大地的高楼大厦、路网管线、民生工程，而记者们则用笔墨定格下这些建设瞬间，让先锋文化代代相传。从罗湖的第一座现代化工厂，到前海的超高层地标集群，从白云山麓的民生水厂，到横琴岛心的城市综合体，中建一局的建设足迹，遍布大湾区的每一座城市，也见证了大湾区从“三来一补”的加工基地，到世界级城市群的跨越式蜕变。

全领域战略布局：锚定湾区发展需求 勇担央企使命担当

作为粤港澳大湾区建设的核心参与者，中建一局始终将自身发展置于国家战略和广东发展大局中谋划，以“全产业链覆盖、全区域深耕、全领域突破”的战略布局，深度融入大湾区城乡建设的各个节点，成为推动大湾区高质量发展的重要央企力量。

在城市地标建设领域，中建一局以超高层施工技术为核心竞争力，打造了一批大湾区的城市天际线标杆。其中，深圳平安金融中心以600米的高度，成为深圳第一高楼、国内第二高楼，不仅刷新了深圳的城市高度，更成为中国改革开放的标志性建筑之一。在广州天河国际金融城起步区，中建一局承建新华保险大厦项目，这座180米甲级金融地标创新应用电动爬模、外附着塔吊等超高层建造工艺，突破狭小场地施工难题；在南沙灵山岛尖，承建利通·智汇晶谷商务综合体，打造集金融、跨境产业于一体的办公平台。两大工程同步发力，以精益建造技术助力广州建设国际化金融中心，为粤港澳大湾区金融产业发展提供高品质工程。



深圳平安金融中心



深圳国际美术馆

在重大基础设施建设领域，中建一局承建了深惠城际铁路2标土建四工区、深圳国际会展中心（一期）南区、广州白云机场三期东货运区项目。其中，深圳国际会展中心以158万平方米的总建筑面积，成为全球最大的会展中心之一，为大湾区的会展经济发展搭建了世界级平台。广州白云机场三期东货运区项目，总建筑面积11.05万平方米，2025年10月竣工后，年货物处理能力突破百万吨，将串联全球219个航点，助力广州打造“全球效率最高、成本最低、最具竞争力”的国际物流中心，为广东“制造业当家”战略提供了坚实的物流枢纽支撑。

与此同时，中建一局深度参与大湾区的民生保障工程、城市更新改造、生态环保工程建设。从早期的水厂建设解决居民用水难题，到如今的城市更新项目助力老旧城区焕发新生；从环保电厂项目实现城市垃圾的无害化处理，到市政路桥项目打通城市交通的“毛细血管”，中建一局参与的建设项目，始终紧扣民生需求，以实际行动践行“建筑为民”的初心。

如今，中建一局在粤港澳大湾区的业务布局，已经形成了以深圳、广州为双核心，覆盖珠海、佛山、东莞、中山等大湾区全部城市的完整市场网络，业务范围从传统的房建工程，延伸至基础设施、城市更新、绿色建造、智慧建造等全产业链领域，构建了“投资—建设—运营”一体化的全链条服务能力，成为大湾区城乡建设领域的核心骨干力量。

硬核创新破局：创新技术攻克“卡脖子”难题 赋能湾区建设升级

在粤港澳大湾区的建设过程中，中建一局始终践行“科技是第一生产力、创新是第一动力”的理念，以重大工程为载体，持续加大研发投入，攻克众多建筑领域的“卡脖子”技术难题，并形成一批具有自主知识产权的核心技术，不仅保障了重大工程的顺利交付，更以技术创新反哺大湾区后续项目建设，为区域同类工程施工提供实践参考。

一座座地标工程成为技术攻坚的试验场，深圳国际美术馆便是典型代表。该项目1.3万平方米清水混凝土施工，是建设过程中的一大挑战。38米高光滑面清水混凝土墙，无外饰面层，施工标准达毫米级，墙体劲性钢板进一步加大施工难度。项目团队耗时两月、28次调配混凝土配比，采用不可周转东北红松模板，严控钢筋扎丝、垫块配色等细节，专人全程旁站监管，最终项目历时六个月完工，原生肌理形成了独特自然的艺术质感。此外，项目还需进行1.64万吨重型钢结构搭建，钢结构总量约等同1.2万辆家用轿车。项目运用液压同步提升技术，结合仿真模拟测算节点荷载，同时针对北馆24.3米无柱悬挑，搭设临时支撑并实时监测受力，最终完成巨梁精准吊装，筑牢建筑主体骨架。

深圳国际美术馆项目还在国内大型公共建筑中率先采用碳纤维拉索幕墙技术，幕墙配备39根直径51mm碳纤维索，相较钢索更纤细、强度翻倍，兼顾美学与低碳需求。因无成熟施工参考，多方组建攻关小组，历时三个月开展三维风荷载模拟、张拉破坏、锚头抗拉等多轮试验，最终敲定施工方案。依托一系列创新技术，该项目拿下第四届“新城建杯”国际BIM/CIM一等奖，落地十余项发明专利。

而在广州新华保险大厦、利通·智汇晶谷项目中，中建一局再次实现了超高层施工技术的创新突破。针对超高层建筑垂直运输、核心筒施工的行业痛点，项目团队创新采用核心筒与外框分离施工条件下的外附着式臂膀塔吊，简化了塔吊安装与提升工序，大幅提升了工程物资垂直运输效率；搭配伸缩式卸料平台，在保障安全质量的前提下减少冗余工序，整体施工成本降低24.8%。同时，项目团队引入电动爬模+轻量化模板体系，爬升过程无需支模、拆模、搭设脚手架，核心筒施工阶段实现3~4天一层的进度，大幅缩短了施工周期，为大湾区超高层项目的高效建设提供了新的技术路径。

在智慧建造领域，中建一局以广州白云机场三期东货运区项目为载体，针对机场不停航施工的复杂工况，深度融合BIM+GIS技术，构建了全流程的智慧建造管理体系。通过BIM技术的全生命周期应用，项目团队实现了施工方案的虚拟模拟、施工进度精准管控、安全质量的实时监控，有效解决不停航施工中的“施工与运营并行”的行业难题，在保障机场正常运营的前提下，实现了项目的高效推进。这些智慧建造技术的创新应用，不仅保障了白云机场三期项目的顺利竣工，更为大湾区大型交通枢纽工程的不停航施工、智慧化建设提供了可复制、可推广的经验。

质量立标杆：以“中国质量奖”为底色 打造大湾区精品工程

作为工程建设领域首家获奖单位，中建一局摘得中国质量领域最高荣誉“中国质量奖”，始终将工程质量视作企业行稳致远的核心生命线，自主首创“5.5精品工程生产线”质量管理体系，将质量管理贯穿于工程建设的全流程，实现了从“合格工程”到“精品工程”的跨越，为大湾区的工程建设树立了质量标杆。

中建一局承建的深圳安鑫礼居项目是全国首个保障房建筑机器人系统化应用项目，也是深圳智能建造试点核心工程。项目总建筑面积28.6万平方米，建设9栋塔楼，提供2671套人才住房。项目依托标准化、工厂化、装配化、信息化、智能化五化建造体系，搭配ALC墙板免抹灰工艺，攻克保障房渗漏、隔音差、施工质量难管控等通病，斩获省安全文明双优工地、龙图杯BIM一等奖。项目成果贴合省内保障房装配式与绿色建筑政策，形成可向全省复制推广的建设模式。

在市政工程领域，中建一局承建的深圳地铁25号线土建四工区地处龙华区，包含两座车站及两段区间，线路总



深圳安鑫礼居



深圳地铁25号线

长2.66公里。其中，华富站、龙华公园站为全预制装配式地下车站，全部构件在工厂预制后现场拼装，减少现场湿作业，低碳环保。针对百吨级构件吊装与内支撑冲突难题，团队研发C字型专用吊具，实现构件一次性精准吊装，施工效率提升30%。项目基坑最深19.3米，地层上软下硬，施工条件复杂。对此，项目部优化施工方案，选用高强度复合土压平衡盾构机，动态调整掘进参数，同时创新施工组织，仅用28天完成盾构机组装调试，并加强设备维保，保障盾构掘进高效平稳施工。

在粤港澳大湾区的众多民生工程建设中，中建一局始终将精品工程的标准落实到民生项目的每一个细节，始终以最高的质量标准，为大湾区居民打造放心工程、安心工程，用实际行动践行“中国质量奖”的企业担当。

新征程再出发：以高质量建设助力大湾区“十五五”新发展

四十载风雨兼程，四十载辉煌铸就。从深圳经济特区的拓荒建设，到粤港澳大湾区的高质量发展，中建一局这支建筑先锋，始终扎根南粤大地，与广东的发展同呼吸、共命运，用一项项精品工程，为大湾区的城乡建设添砖加瓦，也书写了属于建设者的辉煌篇章。

站在新的历史起点，中建一局将赓续先锋文化，紧扣广东省委省政府的发展部署，以高质量发展为核心，持续深耕粤港澳大湾区，在城市地标建设、重大基础设施互联互通、民生工程保障、城市更新改造、绿色智慧建造等领域持续发力。中建一局将以技术创新为驱动，持续攻克建筑领域的“卡脖子”技术难题，推动行业的技术升级；以质量标杆为底色，持续深化“5.5精品工程生产线”质量管理体系，打造更多的精品工程、标杆工程；以智慧建造为抓手，持续推动数字技术与建筑行业的深度融合，助力大湾区城市数字化转型；以央企担当为己任，深度融入大湾区的城乡建设与民生保障，为大湾区的高质量发展贡献更多的一局力量。

要闻

广州增城龙舟节火热进行中

水清岸绿护航龙舟竞渡

广东建设报讯 记者赵文霞、通讯员穗环宣报道：近日，为期18天的广州增城龙舟节正火热进行。增江碧波荡漾、白鹭翩飞、鼓声震天、桨影翻飞，一幅“水清岸绿、民俗兴盛”的生态画卷徐徐铺展。

增城素有“龙舟之乡”美誉。为守护水脉、传承文脉，增城坚持系统治水、精准施策，创新“河长+检察长+法院院长”机制，提升污水管网密度，实施水生生境修复，开展湿地修复和改造，打通130公里鱼类洄游通道，打造“一江两岸”景观带，构建区域治水新格局。

通过清淤疏浚、排污溯源、生态修复、湿地建设等一系列举措，增城实现从“治标治乱”到“治本提质”的转变。如今，东江北干流、增江国考断面水质稳定达到Ⅱ类，一级支流优良率大幅提升；建成215公里碧道、616公里绿道，自然岸线率近80%，191

种鸟类在此栖息，增江入选全国、全省、全市美丽河湖优秀案例，全区累计14个河湖入选市级美丽河湖优秀案例，水生态系统持续向好。

清澈的增江为龙舟赛事提供了天然赛场，新塘、石滩、增江街等镇街龙舟景接连启幕，26个村、上千健儿竞渡争流，非遗展示、龙船饭等民俗活动同步开展，吸引数万群众参与。

依托持续向好的水生态环境，增城正将一江碧水转化为文旅新场景、运动新赛道、消费新热点。“最美增江游”串联雁塔、圣皇洲等生态人文地标；增江水域承办了广州市青少年赛艇、皮划艇等专业赛事，北部大丰门景区拥有国际皮划艇激流赛场，全力打造大湾区户外运动度假目的地；甘涌村龙舟公园、瓜岭村水上碉楼、派潭河“黄金水脉”带动乡村振兴。增城正以水为媒，推动生态价值向经济价值持续转化。

广州从化织密“水陆空”立体监测网

龙舟赛道稳定保持Ⅱ类水体

广东建设报讯 记者赵文霞、通讯员穗环宣报道：近日，“龙腾流溪，荔行万里”2026广州从化龙舟邀请赛在街口街金瓯广场流溪河段开赛。龙舟在水上飞驰，划手们从头到脚都要和水花“零距离接触”，水溅到脸上、嘴里是家常便饭，所以每一项水质指标，都得经得起检验。从化这次的龙舟赛水域，便达到了Ⅱ类水标准。

Ⅱ类水是集中式生活饮用水地表水源地一级保护区才有的高标准水质。从化流溪河龙舟赛道稳定保持Ⅱ类水体，实现水清岸绿，百舸争流。

近年来，从化立足绿色高质量发展定位，系统推进“河湖长制+流域综合治理”，构建起覆盖全域的水环境监测与保障体系，为龙舟赛事的水质安全注入了强劲的动力。从化区地表水环境质量连续4年全市排名第

一，2025年地表水环境质量稳步提升，显示出水生态环境治理成效的持续巩固与改善。2026年以来，从化区水环境质量继续领跑全市，排名首位，流溪河从化段国控、省考、市控断面水质全部稳定达标，河段水质达到Ⅱ类标准。

如今，广州市生态环境局从化分局已织密了一张“水陆空”立体监测网，以全区27个水质自动监测站点为基础支点，实现了对从化区11个重要饮用水水源地、11条主要支流、4个断面的实时精准水质监测预警，实现全时段实时监测与动态化闭环管控。同时，无人机“上岗”延伸地面监测范围，智慧城市生态环境数字化监管平台联通全区130个入河排污口监控点位，为从化区水环境安全筑起了一道防线。

全球规模最大

生活污水单独焚烧项目在莞投产

广东建设报讯 记者赵文霞报道：近日，记者从东莞市生态环境局了解到，“湾区绿芯·零碳引擎”——东莞市污泥集中处理处置项目投产运行暨合作单位签约仪式在沙田镇举行。项目投运将有效破解东莞污泥处置难题，实现污泥无害化、减量化与资源化，为东莞“无废城市”建设提供有力支撑。

东莞市污泥集中处理处置项目作为全球一次性建成规模最大的污泥单独焚烧项目，它的投运标志着东莞彻底破解了生活污水处理厂污泥处置难题。

该项目历经786个日夜攻坚建设，正式实现A线投产，总投资约19.18亿元，占地面积132.95亩，是中法建交60周年重点示范工程、国内污泥处置标杆。本期建设规模为日处理污泥2000吨（按含水率60%计），共设

计5条焚烧线。项目引进法国苏伊士集团全球领先的高温鼓泡流化床焚烧技术，烟气处理标准对标欧盟顶尖水平，创新采用两级除尘、脱硫、脱硝工艺，是当前国内污泥处置行业最高配置。

全市60多个市政污水处理厂产生的污泥，经脱水至含水率60%左右后，统一运输至项目进行集中焚烧处置。项目采用“污泥焚烧+余热发电”循环模式，配套建设余热发电、光伏发电、废水处理、烟气净化等设施，是国内首个污泥单独焚烧发电项目，也是国内首个污泥领域废水零排放项目。满负荷运行时，年发电量约9600万度，实现厂区50%以上电力自给，年减排二氧化碳5.5万吨。项目产生的灰渣可作为建材原料，实现资源循环利用。