

MiC

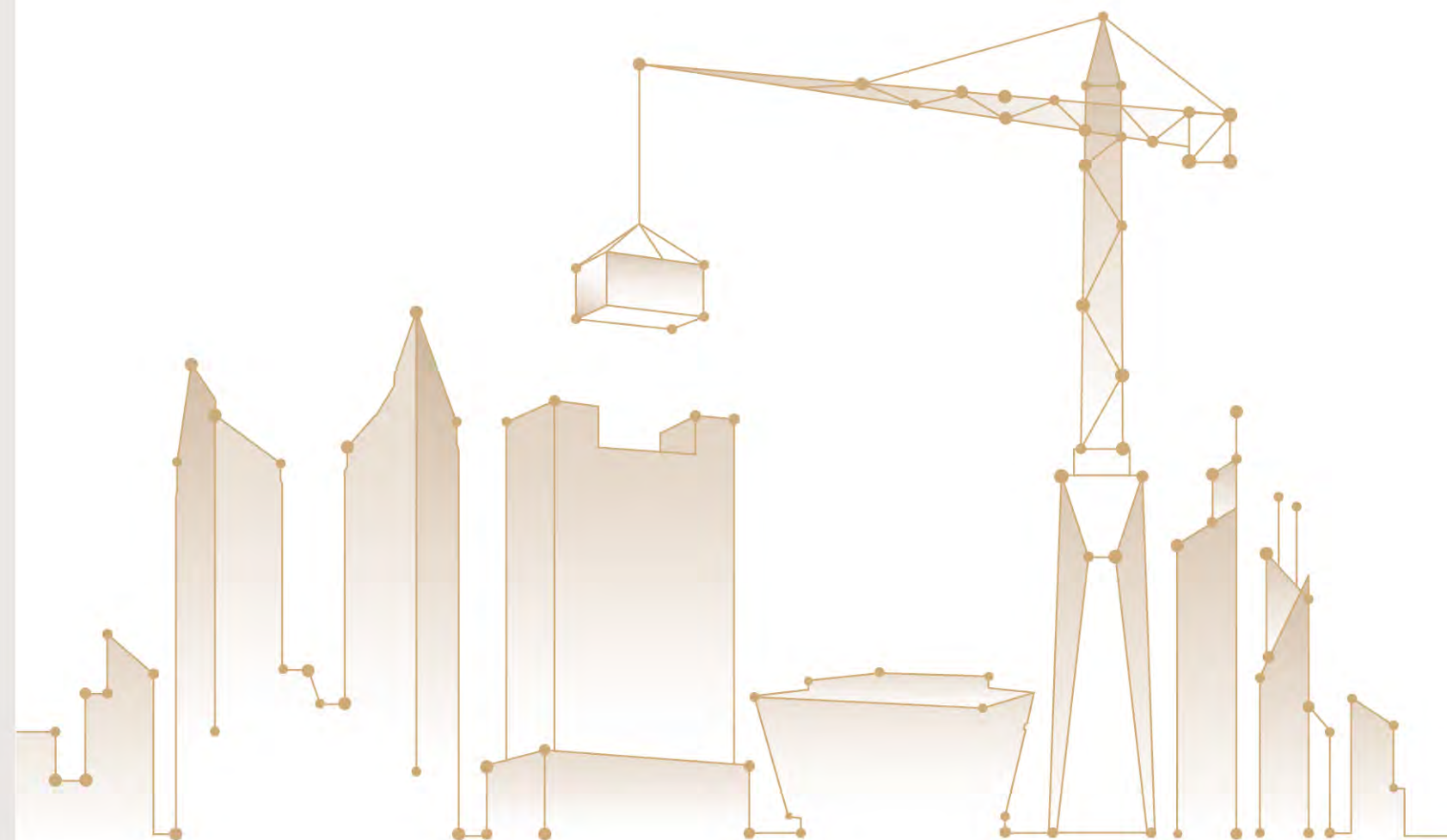
MODULAR INTEGRATED CONSTRUCTION PRODUCT MANUAL

模块化集成建筑产品手册

模块化新型建造方式引领者



地址: 广东省深圳市福田区蓝花道5号
邮箱: hlmarket@cohl.com 网址: www.cschl.com.cn



CONTENTS

企业简介	03
Company Introduction	
MiC介绍	07
Introduction on MiC	
产品体系	09
Product System	
产品优势	15
Product Advantages	
服务合作体系	19
Service Cooperation System	
项目案例	22
Project Cases	



COMPANY INTRODUCTION

企业简介

现代化新型建造方式全产业链综合服务商

中建海龙科技有限公司与中海建筑有限公司实行一体化管理，作为中国建筑国际集团旗下建筑科技业务平台，专注于建筑新型建造方式的全产业链解决方案，具备国内领先的设计研发与智能建造能力。

中建海龙于1993年在深圳注册成立，是国内最早从事建筑工业化的企业之一。公司获得首批“国家住宅产业化基地”和“国家装配式建筑产业基地”称号，并被评为“国家高新技术企业”、“专精特新‘小巨人’企业”和“博士后创新实践基地”，同时入选国务院国资委“科改企业”。公司拥有建筑工程设计甲级资质，在全国布局九个装配式生产基地和三个建筑科技研究院，原创研发的“模块化集成建筑体系”，开辟了国内装配式4.0时代，并成为该领域“十四五”国家重点研发项目牵头单位。

中海建筑于1993年在深圳注册成立，实缴注册资本3.5亿元，是“国家高新技术企业”、全国建筑业AAA级信用企业。公司拥有丰富的智能建造及建筑工业化全产业链管理经验，持有建筑工程施工总承包一级资质、地基与基础工程专业承包一级资质，国内累计承接项目390余个，近三年年均营业额超200亿元。



港资央企·立足城市繁荣·品质筑就发展

中国建筑国际集团有限公司(简称“中国建筑国际”)1979年在香港成立，是中建集团在香港的上市公司(港股代码: 3311.HK)，经过40余年的不懈奋斗，已成为国际知名的综合性建筑及基建投资企业、港澳地区最大的总承包商、中国内地领先的城市综合投资运营商。

中国建筑国际已建立“中国内地、香港、澳门、海外”四大业务区域，构建了六大经营平台，形成了集“科技、投资、建筑、资产运营”于一体的全产业链业务模式，在全球先后投资建设了1500多个地标性建筑。



深耕港澳·布局全国



科技引领·新型建筑工业化科技服务团队

中建海龙作为模块化建筑领域的领军企业，是“十四五”国家重点研发计划《模块集成建筑建造关键技术研究与应用》牵头单位，依托300余名科研团队及中国建筑国际集团专家委员会（16位院士领衔、200余人专家库）技术支撑，自主研发的MiC模块化集成建筑体系获评“2022年工程建设十大新技术”并入选“科创中国”绿色低碳领域先导技术榜单。公司以科技创新驱动，致力于成为模块化建筑的原创技术“策源地”和产业链“链长”，引领新型建造方式，推动行业高质量发展。

- “十四五”国家重点研发计划《模块集成建筑建造关键技术研究与应用》牵头单位
- 国家标准《建筑用混凝土箱式模块单元及连接配件技术要求》主编单位
- 深圳市两部模块化建筑标准规范(全国首套模块化地方标准)主编单位
- 《北京市混凝土模块化建筑技术导则》主编单位

34800_万

近三年研发投入/元

科技赋能·打造原创技术“策源地”

- **六大核心技术：**1.高层钢结构MiC结构体系力学性能及设计方法研究 2.高层混凝土MiC结构体系力学性能及设计方法研究 3.建筑、结构、机电、围护、内装一体化集成设计技术 4.生产和施工成套关键技术 5.全生命周期绿色节能减碳技术 6.全生命周期的智慧建造与信息化应用关键技术。
- **六项重大科研突破：**1.国内首次实现钢结构模块化建筑节点刚接、等强，具有良好延性 2.首次将叠箱——支撑框架体系应用于高烈度区高层建筑 3.首次实现混凝土MiC在高层建筑中的应用，实现等同现浇的抗震体系 4.完成BIM技术的协同设计平台搭建，实现BIM正向设计在项目上的应用 5.实现工业级毫米级公差取代传统建筑的厘米级误差，定位精度+1mm 6.实现数字信息闭环流转及反馈循环。
- 中建海龙获得国家发明及实用新型等专利705项，软件著作权49件，标准86项，工法28项，论文214篇，奖项251项，主参编专著8部。与清华大学、浙江大学、哈尔滨工业大学、同济大学等16家产学研合作高校开展国家级、省部级、企业内部科技研发课题85项；与哈工大建立MiC模块化集成建筑协同研发中心、特种环境复合材料技术国家级重点实验室大湾区分室。



INTRODUCTION ON MiC

MiC介绍

MiC模块化集成建筑——像造汽车一样造房子

中建海龙创新研发的模块化集成建筑(Modular Integrated Construction, 即“MiC”), 是在设计阶段将建筑划分为若干模块, 再将模块进行高标准的工业化预制 (包括装饰装修、设备安装等), 最后运送至施工现场装嵌成为完整建筑的新型绿色建造方式。最大程度上把建筑从工地搬进工厂, 从传统的“以现场为核心”的项目制管理模式, 向“以工厂为核心”的建筑工业化管理模式的转型, 真正实现“像造汽车一样造房子”。

公司具备全产业链一体化服务实力, 为客户提供从设计、生产到交付的一站式放心服务。我们以客户需求为导向, 创新管理模式, 在设计、生产、运输、施工、运维全环节为客户创造更多价值。



中建海龙凭借科技创新 率先在业内实现了装配式建筑由1.0时代向4.0时代的迈进

装配式建筑发展先后经历1.0-4.0四个发展阶段, 前三代技术是以部品部件装配为主的工业化, 没有充分体现工业化带来的品质和效率优势, 属于过渡阶段的技术形态。MiC模块化集成建筑以更高水平的工业化集成技术充分体现品质效率等综合优势, 真正代表了新型建筑工业化的发展方向。

- 集成化
- 工业化
- 数字化
- 绿色化

MiC多领域应用场景

MiC模块化集成建筑体系适用于低多层、高层体系, 凭借其安全、快速高效的性能, 对于住宅、学校、医院、酒店、公寓等标准化程度较高的建筑可以产业化应用。该体系高度适配“三大工程”建设需求。在保障性住房中, 实现快速批量建造; 城中村改造中, 灵活设计提升效率; 在“平急两用”项目中, 其可移动、可重复利用特性确保应急安全, 满足环保要求。



新型建筑工业化管理模式



MiC PRODUCT SYSTEM

海龙MiC模块化集成建筑三大产品系列

C-MiC混凝土模块化集成建筑(C系列)

由在工厂制作完成的混凝土模块单元，在现场通过框架式模块的干式连接，形成模块化堆叠式框架结构；或以隔墙式模块作为模板，在现场浇筑混凝土形成混凝土模块化现浇框架建筑或混凝土模块化现浇剪力墙建筑。这三种建筑统称为混凝土模块化集成组合建筑。

混凝土高层结构体系

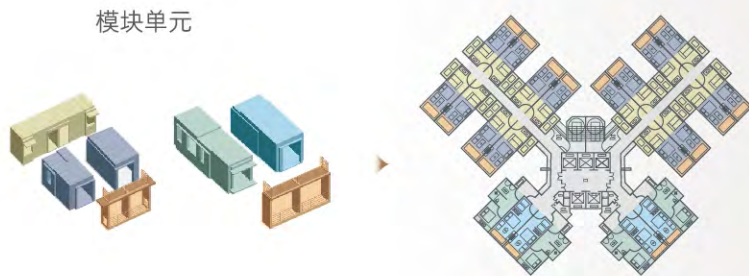
● 应用场景

应用于高层住宅、公寓、酒店等

● 适用高度

箱模-现浇体系，适用高度≤150m

● 模块组合示意



混凝土多高层结构体系

● 应用场景

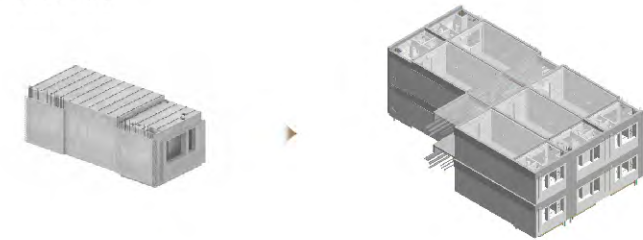
应用于多高层住宅、宿舍、公寓等

● 适用高度

装配整体式体系，适用高度≤80m

● 模块组合示意

模块单元



混凝土多层结构体系

● 应用场景

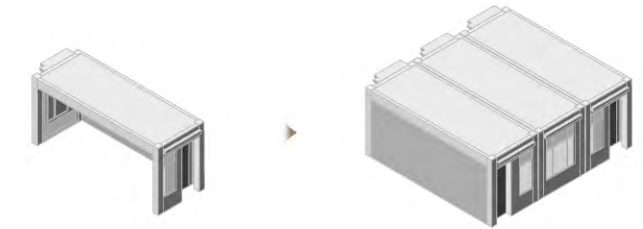
应用于多层学校、宿舍等

● 适用高度

堆叠框架体系，适用高度≤27m

● 模块组合示意

模块单元



S-MiC钢结构模块化集成建筑(S系列)

在工厂内制作完成标准化的预制装配式空间模块，现场通过装配连接形成的模块化集成式钢结构建筑。
钢结构模块化集成组合建筑是一种模块化集成建筑，其主体钢结构、模块围护结构、设备管线、室内装修均在工厂完成制作、安装，模块单元运输至现场后通过吊装完成施工。

钢结构高层结构体系

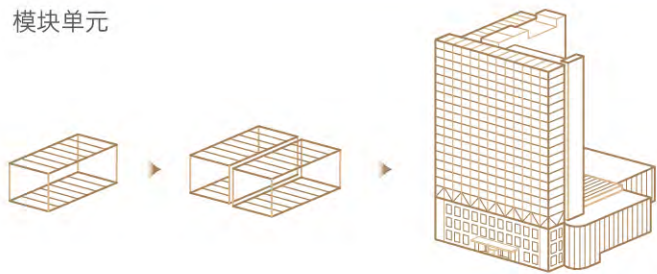
● 应用场景

应用于高层酒店、住宅等

● 适用高度

灌浆堆叠-抗侧框架体系，适用高度≤100m

● 模块组合示意



钢结构多层结构体系

● 应用场景

应用于多层公寓、酒店等

● 适用高度

干式堆叠-抗侧框架体系，适用高度≤24m

● 模块组合示意



钢结构低层结构体系

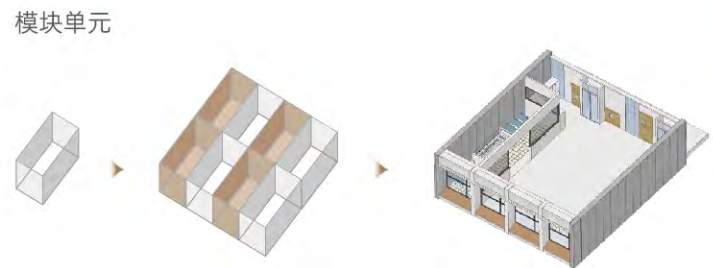
● 应用场景

应用于低层医院、学校等

● 适用高度

堆叠框架体系，适用高度≤10m

● 模块组合示意



X-拓展模块化集成建筑(X系列)

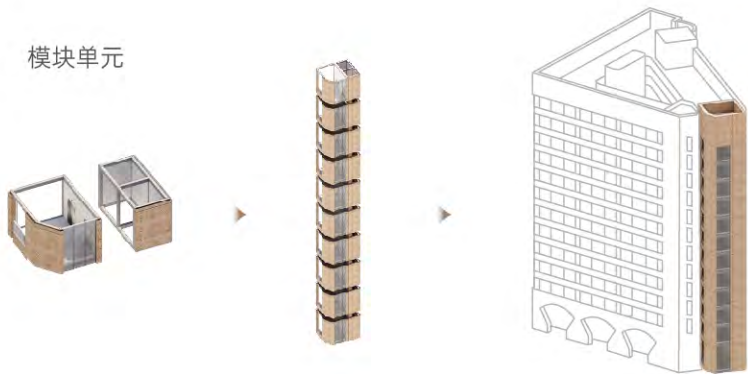
电梯模块化集成建筑——多高层电梯加装体系

将加装电梯进行模块化拆分，在工厂内将电梯井和电路管线、电梯零部件（导轨、对重架、电梯门等）、外墙进行一体化安装，在现场安装好预制的电梯底坑后，顺序吊装模块化电梯，并进行模块拼缝处理、管线拼接后即可使用。

● 应用场景

应用于老旧小区、学校、别墅等
加装电梯

模块单元



● 模块组合示意

I-BOX模块化集成建筑——数字化移动房屋体系

I-BOX产品是在海龙钢结构模块产品的基础上进行横向系统集成，自主研发的MiC建筑。模块单元自由组合，多种设计可供选择，无需打地基，即建即用。I-BOX可移动可拆卸的产品特性，满足多元化场景应用，在满足小空间居住的基础上，用氢能源和光伏发电、应用“五恒”系统及被动式建筑、集一体化污水处理、智能化管理等系统，既保障了安全性、舒适度，又实现了人性化、空间丰富性、功能多样性。

● 应用场景

应用于小型医疗站、移动工作站、公共图书馆等

● 模块组合示意

模块单元



自部署模块化集成建筑——多功能自部署建筑体系

模块具备可拆装、可伸展功能，可提供超大独立空间，能够满足移动式房屋、移动式工厂等产品需求，收缩后满足道路运输限制，方便运输和拆装，同时该产品外饰面、内装、机电设备等基本在工厂完成，具有高自动化和高集成度的特点。

● 应用场景

应用于休闲度假、临时办公、街头商业等建筑

● 模块组合示意

模块单元



水处理模块化集成建筑——模块化集成建造水厂体系

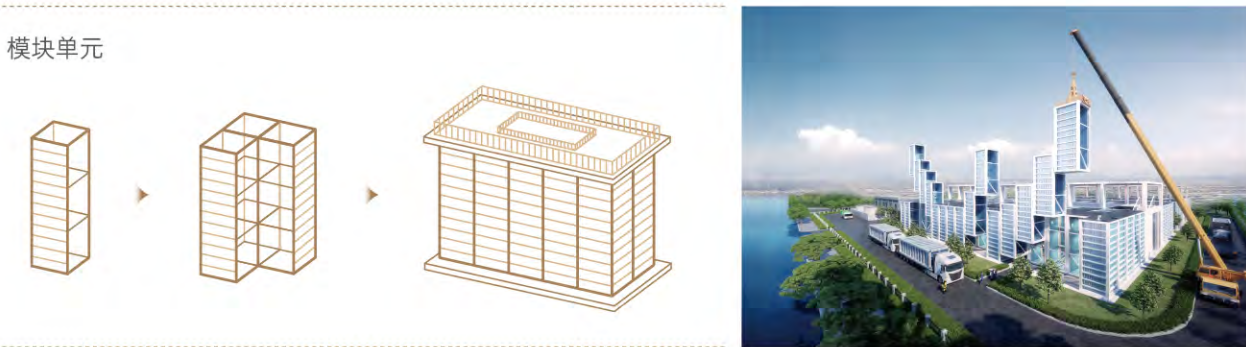
模块可用于10m水深的大体量污水处理，采用纯干式连接，模块单元可拆卸二次利用。模块与水处理设备高度集成，快速建设、快速投产。简单拼装即可形成处理水量为1500吨/天的模块单元，模块单元简单复制可形成2~5万吨/天的处理厂。

● 应用场景

应用于水资源利用、污水处理等建筑

● 模块组合示意

模块单元



THE CONSTRUCTION OF GOOD HOUSES STARTS WITH A GOOD PRODUCT

"好房子"的原生基因，从好产品开始

MiC模块化技术将建筑拆解为“工业产品”，从“现场建造”到“产品制造”的思维跃迁，海龙MiC模块化产品以数字化智造贯通全流程，构建高效高质的模块化“好房子”产品体系，通过好标准、好设计、好材料、好建造、好服务，打造安全、舒适、绿色、智慧的“好房子”。



安全

技术国际领先，抗震性能优越
全面的试验研究，保证建筑安全耐久
工业级品控，毫米级精度



舒适

隔声降噪，超住宅新规标准
工厂集成，保障零渗漏
高气密近零能耗保温
装修前置，空气健康



绿色

快速无扰施工，邻里友好
降废节能，低碳环保显著
自研再生材，绿色赋能



智慧

提供数字产品说明书
一码溯源，全程可验
数字孪生，透明工厂
全屋智能选配



60+
较传统建造工期减少

70+
可工厂内完成

70+
现场用工量减少

MiC经济价值

保障性住房、宿舍楼

工期大幅缩短，节省管理与资金成本；标准化批量生产，品质高、维护少，综合效益更高。

公寓、酒店、医院

加速项目投运，实现收益前置化；在长期运营类项目中兼具成本竞争力与运营稳健性，优化现金流。

商品房

加快销售回款，降低建设期利息与管理成本，平衡建安成本增长。

老旧小区自主更新、城市更新

缩短工期、节省安置成本，缓解居民回迁与质量焦虑，助力城市更新与产业升级。



安全

技术国际领先 · 抗震性能优越

模块化集成建筑改变了建造方式，但不改变结构体系。为确保安全与耐久，我们联合院士和知名专家，通过结构抗震实验、监测及损伤评估，全面论证建筑各要素的安全性。中海海龙自主研发的模块集成建筑关键技术，经专家鉴定，总体达到国际先进水平，其中箱模-剪力墙混凝土MiC、刚接等强灌浆连接钢MiC体系更是国际领先。



全面的试验研究，保证建筑安全耐久

带墙模的剪力墙 拟静力试验	模块吊装 试验	带填充墙的剪力墙 拟静力试验	墙模抗弯 试验	混凝土箱模 有限元模拟
------------------	------------	-------------------	------------	----------------

工业级品控 · 质量可追溯

MiC模块单元集建筑、结构、机电和内装于工厂一体化生产，模块单元经超级工厂自动化生产线精准制造与组装，确保毫米级精度。采用可溯源质量管控体系，严格检测模块生产全过程，确保出厂质量可靠。

更好的养护条件

质量更好的混凝土

更可控的生产环境

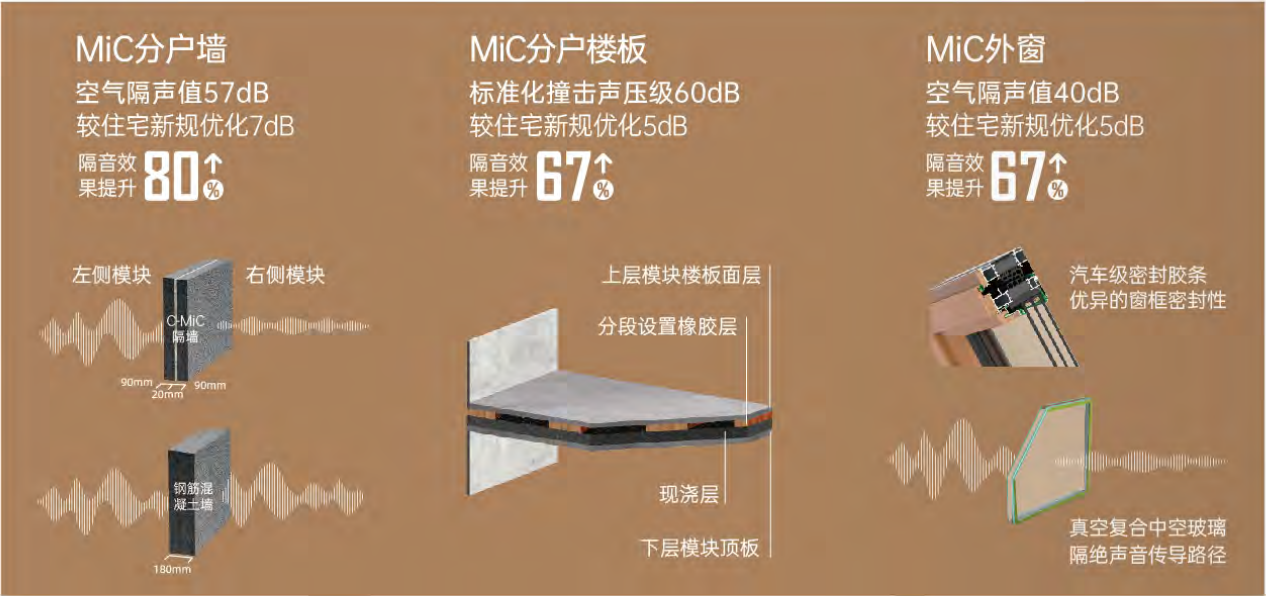
更高的成品质量





舒适

隔声降噪



防雨防渗

卫生间在工厂整体浇筑成型，解决渗水问题；门窗也在工厂一次性集成，搭配外窗反打等工业化手段，从源头杜绝建筑漏雨漏风、漏水隐患。同时，在不同阶段对模块开展淋水检测，全方位保障建筑防水防渗性能。

保温舒适

建筑物整体气密性等级8级，达到近零能耗建筑要求。N50--压差50Pa时的房间换气次数(1/h): N50<0.6。

8级
气密性

应用海龙自主研发真空绝热板，相对岩棉厚度减少，保温效果提升80%。

80%
保温效果提升

装修前置 · 空气质量提升

装配式装修技术，绿色干法施工降低胶材初始浓度

模块化建筑在工厂提前完成装修，使得污染物TVOC及游离甲醛有充足时间挥发超过50%，确保交付时室内空气质量健康。项目采用绿色建材和严格的工厂化生产质量控制，有效减少能源浪费和环境污染，确保室内环境符合健康标准。

50%
TVOC减

外窗反打一体成型

混凝土整体卫浴



绿色

工厂高度集成 · 现场无扰高效



建筑废弃物排放

总体排放水平较传统项目能够减少75%以上

材料损耗

相对传统建造模式，减少约25%以上的材料浪费

碳排放

经测算与传统建造方式相比
混凝土MiC建造阶段碳排放可降低

66.78%

钢结构MiC建造阶段碳排放可降低

49.61%

工地用电量

相对传统建造模式，减少约60%以上的用电量

工地用水量

相对传统建造模式，减少约66%以上的用水量

海龙自主研发 可再生 绿色建材

结构
再生骨料
混凝土



隔墙
再生轻质
泡沫混凝土



饰面
再生建筑
饰面材料



智慧

集成数字交付

全过程应用数字化工具，实现信息集成、实时协同，提供数字产品说明书，满足智慧运维及质量追溯需求，打造可视化透明工厂。

每个模块配备唯一二维码身份ID，借海龙质量合格证系统实现“一件一码”，扫码即可查询产品原始数据，全流程质量可追溯。

全屋智能选配



智能门锁智能入户
遇异常情况报警
实现入户安防安全



燃气感烟探测器
智能联动关阀
守护消防安全



摔倒自动报警
床边独立起夜灯
自动点亮



全屋恒温自动调节
便捷智慧控温
空气净化调节

.....

END-TO-END ONE-STOP SERVICE

海龙MiC模块化产品一站式服务 像选购汽车一样选购房屋

中建海龙模块化产品以客户需求为核心，采用新型建造管理模式，提供设计、生产、施工、交付、售后全流程智能整合管理与贴心服务，实现端到端贯通及生产要素全覆盖。通过打造海龙MiC好房子体验馆，从“像造汽车一样造房子”延伸到借鉴汽车4S店，为客户提供“所见即所得”的模块化房屋一站式智造服务体验。

100%

智慧应用覆盖率

2 模块生产阶段 工业化可追溯式管理

- 工业级品控，毫米级误差
- 唯一身份ID，质量可追溯
- 自动化生产，数字化验收
- 数字化管理，生产状态实时追踪

4 现场组装阶段 快速无扰施工

- 数字化工地管理
- 无扰施工
- 快速组装
- 智慧安全施工

装配式BIM设计平台

自动化生产管理

一体化物流

数字现场管理

实时监测设备安全运行

1 设计定制阶段 自定义好房子

- 可视化定制
- VR样板间
- 24小时一对一咨询
- 线下样板确认

3 物流运输阶段 实时智慧调度

- 自动派单，外卖式体验
- 最佳路线调度，智慧交通系统
- 实时掌握运输动态
- 减少压车时长，避免阻碍交通

5 售后服务阶段 数字化交付,全生命周期维保

- 数字化交付，数字产品说明书
- 房屋检测与保险服务
- 气密性、水密性品质保障
- 24小时客户服务

DIVERSE COOPERATION MODELS

多元化的合作模式

以MiC整合全产业链，构建MiC+X生态

构建MiC+X产业生态，以MiC模块化建筑为技术引擎，联动投资、建造、运营全产业链创新合作模式，通过整合集团专业平台、生产基地及供应链资源，搭建“工业化建房平台”，全面释放MiC的全周期综合价值，推动建筑行业高质量发展。



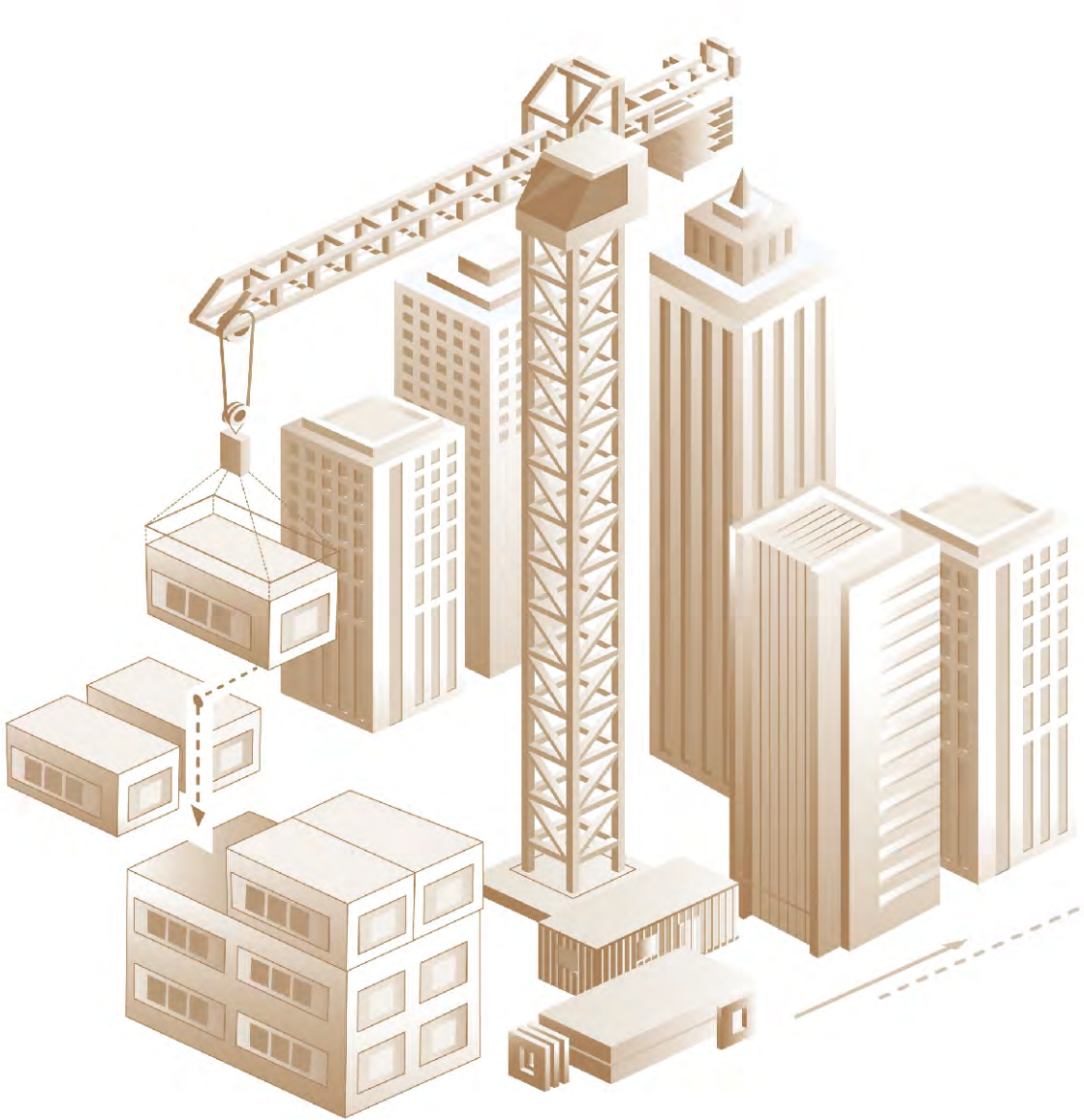
中建海龙MiC项目案例

中建海龙MiC业务已覆盖全国14省23市，凭借深厚的高标准项目建设管理经验，为各类工程项目提供值得信赖的可靠解决方案。

101_个
MiC项目

101965_个
MiC模块

509_万m²
建筑面积





MiC——住宅类



客厅

深圳市龙华区华章新筑

▶▶▶

- 项目是国内首个高度近百米采用模块化建造的保障性住房项目，项目位于深圳市龙华区樟坑径地块，一期建筑面积17.3万 m^2 ，5栋28层、99.7米高的人才保障房，预计提供2740套租赁住房，由6028个混凝土模块单元组成。项目采用全过程智慧建造方式打造，融合了混凝土模块化建筑技术体系、屋顶机电房DfMA快建体系、装配式地下室等技术体系，采用数字技术打通项目的设计、生产、施工以及数字交付等各环节。



卧室

混凝土模块化集成建筑(C系列)



365天完工



6028个模块



全国建造速度最快的高层保障性住房项目



全国首个混凝土模块化高层建筑



MiC——住宅类



外立面效果图

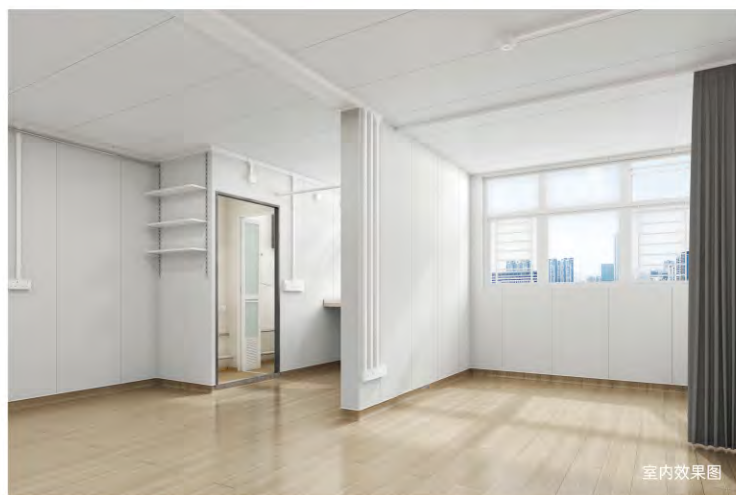


整体鸟瞰效果图

香港启德世运道简约公屋

▶▶▶

- 项目是香港聚焦民生幸福的一项大规模社会工程，由香港政府善用短期内并未落实长远发展计划的政府及私人土地，采用模块化集成建筑技术快速建造“简约公屋”，以尽快填补短期公营房屋供应不足的缺口。作为香港体量最大的简约公屋项目，建筑面积为32万 m^2 ，合约额62.8亿，项目包含7座住宅，每座17层，建成后提供10731个住宅单位以及配套设施，超过简约公屋总计划的三分之一。



室内效果图

钢结构模块化集成建筑(S系列)



8498个模块



面积32万 m^2



模块可拆卸
重复利用率100%



香港体量最大的
简约公屋项目



MiC——住宅类



香港古洞北19区2期 公营房屋

▶▶▶

- 项目为6座38-39层高的住宅大楼，其中3栋采用中建海龙原创研发的混凝土模块化集成建筑技术建造，共计6314个模块，总建筑面积约22.7万 m^2 ，项目高152米。



混凝土模块化集成建筑(C系列)



6314个模块



面积22.7万 m^2



项目高152米



香港房屋署首个总承包商
包设计及建造的模块化项目



MiC——住宅类



外立面效果图



效果图

香港安达臣道公营房屋 (R2-6 & R2-7)

▶▶▶

- 项目位于安达臣道石矿场的R2-6及R2-7地盘，占地面积1.5万 m^2 ，总建筑面积5.16万 m^2 ，采用中建海龙原创研发的混凝土模块化集成建筑技术建造，共2栋28层和1栋17层的住宅大楼，预计提供1410套住宅单元，由4065个混凝土模块单元组成，能满足约3000人入住。



效果图

混凝土模块化集成建筑(C系列)



4065个模块



面积5.16万 m^2



1410套住宅单元



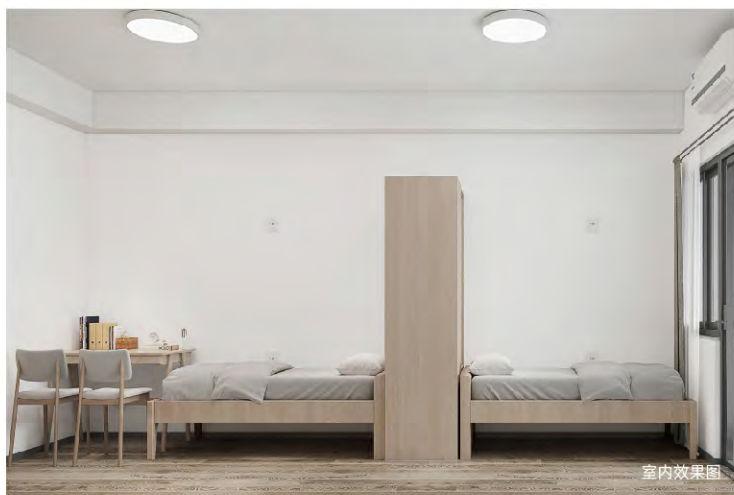
香港房屋署首个
即将完工的模块化项目



MiC——住宅类



实景图



室内效果图

嘉兴市百步经济开发区工业社区邻里中心项目

▶▶▶

- 项目位于嘉兴市海盐县百步镇经济开发区，项目分为两期建设，其中一期的7号楼15层服务型公寓建设工程采用中建海龙科技原创研发的混凝土模块化集成建筑技术，面积约1.8万 m^2 ，共有384个模块单元，建设工期154天。
- 项目作为嘉兴市重点新型建筑工业化课题试点项目，是浙江省首个混凝土模块化高层建筑，同时也是浙江省首单在设计阶段获得装配式AAA认证的装配式项目。



室内效果图

混凝土模块化集成建筑(C系列)



154天完工



384个模块



面积1.8万 m^2

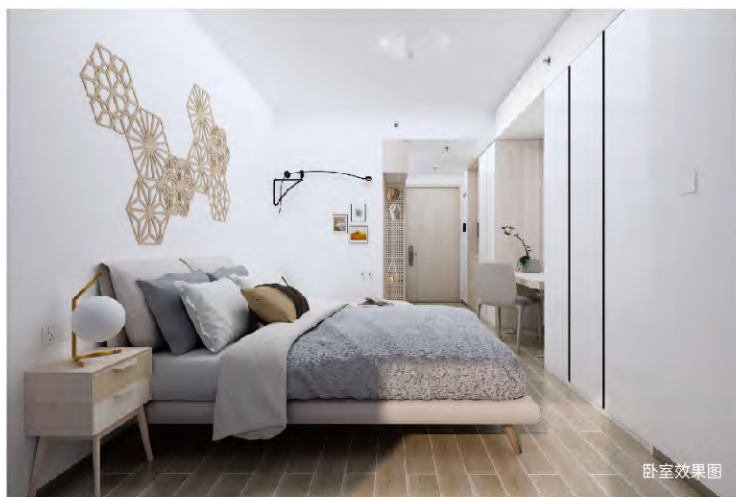


浙江省首个混凝土
模块化高层建筑



MiC——住宅类

外立面效果图



卧室效果图

深圳市福田区安居景馨苑



- 项目总建筑面积4.45万 m^2 ，地下2层，地上30层，高度接近百米，包含40平、70平两种户型，可提供696套保障性租赁住房。作为“十四五”国家重点研发计划项目示范工程，项目采用“箱模-现浇剪力墙体系”高层混凝土模块化集成建筑技术（C-MiC），运用标准化户型设计，升级迭代了标准化模块、微管廊、模块协同结构受力等技术，大幅提升集成度。项目共800个模块单元，并融入“深圳市保障性租赁住房小户型设计竞赛”的部分获奖作品，为市民提供建设更快、品质更高的保障性住房。



客厅效果图

混凝土模块化集成建筑(C系列)



365天完工



800个模块



C-MiC2.0混凝土模块化集成建筑产品



国内首个在密度城区建设的混凝土模块化高层建筑



MiC——住宅类



外立面效果图



外立面效果图

深圳福城南二标段产业宿舍项目

▶▶▶

- 项目位于深圳市龙华区福城街道，包括2栋宿舍楼和1栋厂房。其中12-16地块宿舍楼采用中建海龙自主研发的混凝土模块化集成建筑技术进行建造，建筑面积约4.3万 m^2 ，建筑高度91.45米，单层28个MiC模块，共提供728套产业宿舍，项目在模块化建造体系及生产工艺上作了进一步升级，同时也是“十四五”国家重点研发计划示范项目、全国首个采用混合位姿吊装机器人的项目、全国首个近百米高层产业宿舍项目，在深港建筑科技合作和智能建造方面，有较好的示范意义。



整体鸟瞰效果图

混凝土模块化集成建筑(C系列)



560天完工



728个模块



全国首个采用混合位姿
吊装机器人的项目



全国首个近百米
高层产业宿舍项目



MiC——住宅类



外立面效果图

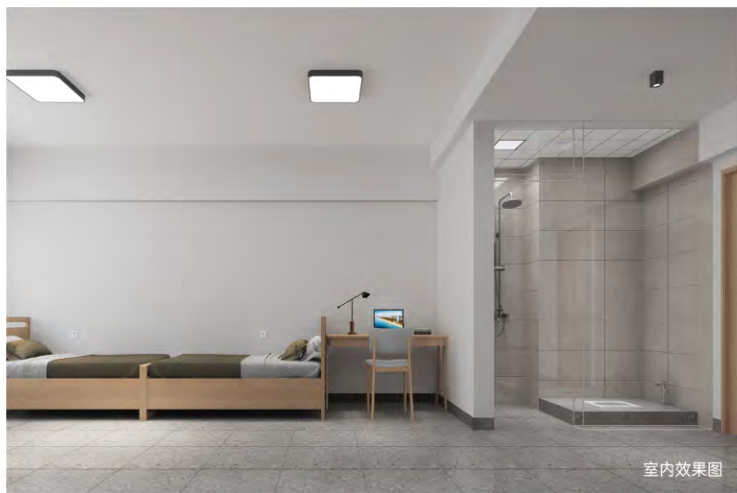


整体鸟瞰效果图

山东省青岛光电产业园人才公寓项目

▶▶▶

- 项目位于青岛市黄岛区王台镇，共建设7栋宿舍楼，其中1、2号楼采用中建海龙自主研发的混凝土模块化集成建筑技术，运用了“箱模-现浇框架剪力墙柱”模块化体系+PC构件装配式建造方案。两栋楼层高分别为16层和15层，共引入724个MiC模块，模块化建筑面积达2.32万 m^2 ，整体装配率超过70%。项目建成后，将为超过6500名产业人才提供优质居所，打造高知人才聚集地与产业人才智慧社区。



室内效果图

混凝土模块化集成建筑(C系列)



435天完工



724个模块



面积2.32万 m^2



北方首个混凝土模块化
高层建筑



MiC——住宅类



外立面效果图



客厅效果图

广州南沙大涌安置房项目

»»»

- 项目位于南沙区涌岭路南侧、大涌东路西侧，建筑面积约4.5万 m^2 ，创新采用“政府回购+企业代建”模式，主要建设2栋25层、建筑高度为80米的高层安置房及配套设施。项目采用混凝土模块化技术建造，共使用1276个模块，模块化箱体占比达67.3%，层应用率达83%。项目凭借其创新技术方案成功通过专家评审，成为全国首个获得6%容积率激励的模块化建筑项目。该项目标志着广州市《装配式建筑和模块化建筑项目容积率激励措施》正式落地实践，为探索“好房子”建设模式按下快进键。



卧室效果图

混凝土模块化集成建筑(C系列)



面积4.5万 m^2



1276个模块



广州市首单模块化
高层住宅项目



全国首个获容积率激励的
模块化建筑项目



MiC——住宅类



外立面效果图



整体鸟瞰效果图

广州花都花山安置房项目

▶▶▶

- 项目位于广州市花都区莲山路与平石路交汇处，建设内容包括安置房及配套公建设施。其中，16栋安置房采用混凝土模块化集成建筑技术，运用“箱模+现浇剪力墙”体系，占地面积约1500m²，建筑面积约1.5万m²，共13层。3至13层每层42个混凝土模块单元（公共走廊和核心筒部分为传统现浇），共计462个模块。该建筑是《广州市模块化建筑认定指引》发布后广州市AA模块化建筑，花都区首个模块化建筑，对推动相关政策落地实施具有重要示范意义。



室内效果图

混凝土模块化集成建筑(C系列)



吊装工期66天



462个模块



广州市AA模块化建筑



花都区首个模块化建筑



MiC——住宅类



外立面实景图

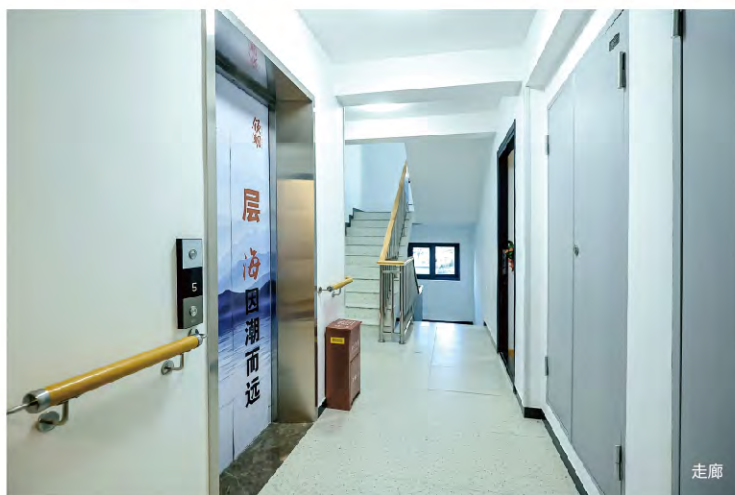


室内

北京桦皮厂胡同8号楼 改建项目

▶▶▶

- 项目位于北京市西城区新街口街道，占地面积374m²，建筑面积1194m²，是一栋5层的单体住宅建筑，共20户。项目采用混凝土模块化集成技术建造，共使用55个混凝土模块单元，工期仅需90天。
- 项目成功入选“2024年北京城市更新最佳实践优秀项目”，并被人民网评为“2024人民企业社会责任案例”。



走廊

混凝土模块化集成建筑(C系列)



90天完工



55个模块



为国内超大、特大城市的
老旧小区改造提供了样本



全国首个混凝土模块化
“原拆原建”项目



MiC——住宅类

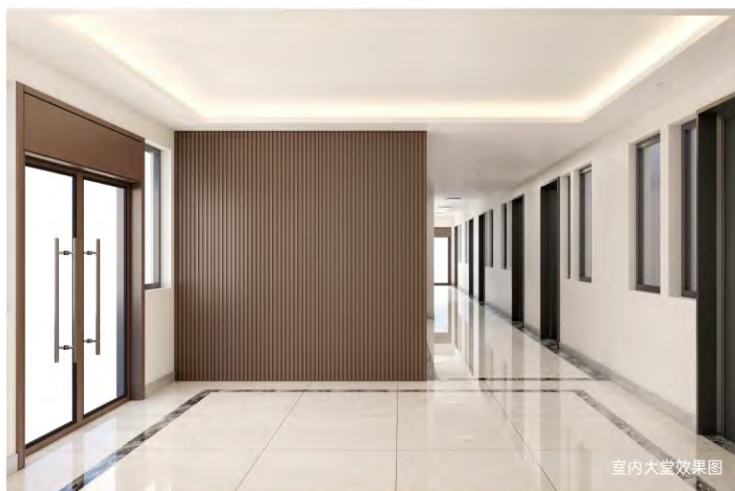
整体鸟瞰效果图



外立面效果图

上海徐汇区田林路 城市更新项目

- 项目位于上海市徐汇区田林路，由田林路65弄旧住房拆除重建项目和田林路63弄征收安置住房项目组成，建筑面积7.1万 m^2 ，涵盖3栋11层和6栋8层住宅，总计1114户。
- 项目应用模块化集成建筑技术建造，采用单面叠合剪力墙双面免抹模块体系，共使用2995个混凝土模块，是上海市首个混凝土模块化建造项目。



室内大堂效果图

混凝土模块化集成建筑(C系列)



吊装工期129天



2995个模块



上海市首个“原拆原建”
模块化建造体系试点项目



上海市首个
混凝土模块化项目



MiC——酒店类



外立面效果图



室内效果图

山东烟台凤凰大厦

▶▶▶

- 项目位于烟台市莱山区逛荡河畔，紧邻滨州医学院。总建筑面积约11.7万 m^2 ，楼高77.85米，分为地上20层，地下2层，采用“钢模块+钢框架体系”建设，综合运用公司自主研发的新型模块化集成建筑灌浆连接节点技术，工期仅14个月，为传统建造模式的三分之一，真正实现新型建筑工业化转型升级。
- 作为山东首个高品质模块化酒店公寓及孵化办公综合体，项目以星级酒店客房标准精装交付，2024年4月初，引入北京首旅建国酒店，打造集城市商务与休闲旅游于一体的高端综合性酒店。



室内效果图

钢结构模块化集成建筑(S系列)



14个月完工



352个模块



目前国内最高的
钢结构模块化建筑



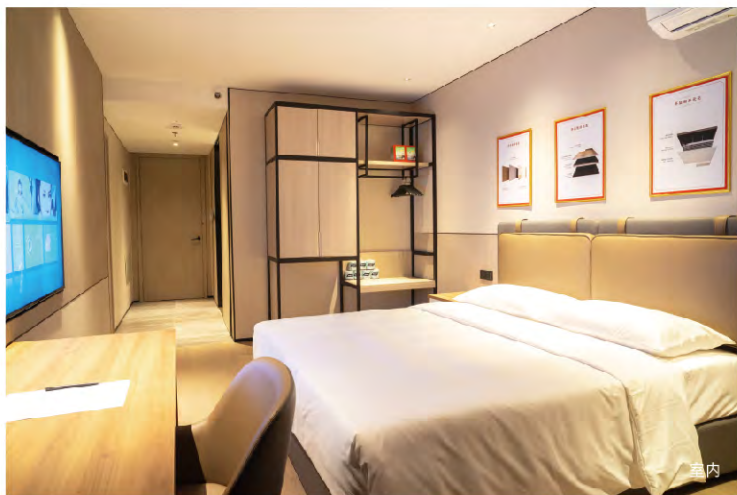
山东省首个高品质模块化
酒店公寓及孵化办公综合体



MiC——酒店类



实景图



室内

深圳坝光生态国际酒店

▶▶▶

- 项目包含4栋18层和6栋7层酒店及配套设施，总建筑面积25.3万 m^2 ，18层楼栋采用钢结构框架方式建造、7层楼栋采用模块化集成建筑技术建造，先行两栋建筑仅用44天提前交付，总工期124天。
- 项目基于DfMA设计理念，以“参数化设计、构件化生产、智慧化运输、装配化施工、数字化运维”为导向，在项目5个阶段、36个应用场景应用BIM技术。同时结合C-SMART智慧工地系统，与工厂生产管理MES系统有序衔接，实现了工厂和现场一体化。



外立面

钢结构模块化集成建筑(S系列)



124天完工



1660个模块



《深圳市装配式建筑评分规则》
评分获满分项目



全国首个7层模块化
永久建筑项目



MiC——学校类



整体鸟瞰效果图



外立面效果图

安徽省广德市科创实验学校

▶▶▶

- 项目位于安徽省广德市经济开发区，总建筑面积约4.4万 m^2 ，建设24个小学教学班和24个初中教学班，建成后能满足超过2200人的教育需求。
- 项目采用混凝土模块化集成建筑技术建造，共使用828个混凝土模块单元，教室与宿舍部分采用混凝土模块。项目创新融合混凝土模块框架与套筒灌浆连接技术，可适用于抗震设防烈度8度区，其中6栋建筑被评为国家最高标准的AAA级装配式建筑，项目建设周期仅需150天。



室内效果图

混凝土模块化集成建筑(C系列)



150天完工



828个模块



安徽省首个
混凝土模块化建筑



国内首个混凝土
模块化学校项目



MiC——学校类

实景图



室内

深圳市光明区实验学校同心小学及同德幼儿园

- 项目位于深圳市光明高新技术产业园西片区，是光明区首个模块化集成建筑的学校，总建筑面积2.5万 m^2 ，项目建设周期259天，可提供1890个小学学位以及360个幼儿园学位。项目是中建海龙采用模块化集成建造技术打造的可拆卸、可周转、可重复利用的移动式学校，推动光明区新型建筑工业化进程。



室内

钢结构模块化集成建筑(S系列)



259天完工



338个模块



2022年度光明区
建设科技十大示范项目



光明区首个模块化
学校项目



MiC——学校类

实景图



教室

深圳福田区第二实验学校

▶▶▶

- 学校总建筑面积约5656m²，由137个模块单元组成，按照18个班、810个小学学位的规模建造，项目建设周期100天。
- 项目实现灵活拆卸、异地建造，具有重复利用价值。



走廊

钢结构模块化集成建筑(S系列)



100天完工



137个模块



面积5656m²



可重复利用移动式
模块化学校



MiC——学校类

实景图



走廊

深圳市福田区8所幼儿园

»»

- 项目两期共8所幼儿园，8所社区幼儿园地理位置辐射整个福田区，总建筑面积2.2万 m^2 ，全部采用钢结构MiC技术建造，共计421个钢结构模块，工期90天，深圳市装配式试点项目。项目荣获“装配式建筑设计·全球最佳设计大奖”。



室内

钢结构模块化集成建筑(S系列)



90天完工



421个模块



面积2.2万 m^2



装配式建筑设计
全球最佳设计大奖



MiC——医院类



实景图



室内

北大屿山医院 香港感染控制中心

▶▶▶

- 全球首家模块化负压隔离病房传染病医院、香港首家采用模块化集成建筑技术建造的医院、香港最大规模的负压隔离病房医院。项目共使用524个模块，香港永久建筑设计标准，将原本需要3-4年的建设流程缩短至不到4个月。
- 项目荣获中国建设工程鲁班奖（境外工程）、2021年欧洲医疗健康设计奖、DFA亚洲最具影响力设计大奖等海内外大奖数十项。



鸟瞰图

钢结构模块化集成建筑(S系列)



120天完工



524个模块



中国建设工程鲁班奖
(境外工程)



全球首家模块化负压
隔离病房传染病医院



MiC——医院类



外立面效果图



鸟瞰效果图

香港将军澳中医医院

▶▶▶

- 香港将军澳中医医院位于将军澳百胜角环保大道，是一所带有传统中医药文化特色的智慧型医院，为1栋7层高中医院和1栋5层高中药检测中心，总建筑面积19万m²，共使用1460个钢结构模块，其中吊装式病房模块571个，推入式非病房模块580个，机电箱模块309个。



鸟瞰效果图

钢结构模块化集成建筑(S系列)



1460个模块



面积19万m²



自主研发
创新性结构



香港首个模块化
中医医院



MiC——医院类



启德社区隔离及治疗设施项目



竹篙湾社区隔离及治疗设施项目

中央援建香港新建社区隔离治疗设施系列项目

▶▶▶

- 中央援建香港新建8处社区隔离及治疗设施，中建海龙负责6个方舱的打包箱供应和2个永久性模块化隔离设施的生产、供应。
- 总建筑面积51万m²，17600多个模块，英标准建造，五个主战工厂和20余个外协厂上万人员协调作战，66天完成项目交付。



启德社区隔离及治疗设施项目

钢结构模块化集成建筑(S系列)



66天交付



17600+个模块



面积51万m²



香港收治水平最高的永久社区隔离治疗设施项目



MiC——公共建筑类



外立面效果图



效果图

香港安达臣道石矿场用地 联用岩洞发展项目

▶▶▶

- 项目是在安达臣道石矿场用地开挖4个约80米深的岩洞，在设计建造1座2层高的工务中央试验所和1座3层高的政府档案处历史档案中心大楼。项目采用混凝土模块化集成建筑技术建造，每个单元由上、中、下共三个混凝土模块组成，2栋楼共2324件混凝土模块，总建筑面积约为2.6万 m^2 。



效果图

混凝土模块化集成建筑(C系列)



2324个模块



面积2.6万 m^2



智能化生产建造



香港土木工程拓展署首个在岩洞
中应用模块化集成建筑的项目



MiC——公共建筑类

外立面效果图



室内效果图

香港古洞北第29区 特建福利服务综合大楼

▶▶▶

- 8层福利服务综合大楼，建筑面积约4万 m^2 ，采用中建海龙原创研发的混凝土模块化集成建筑技术建造，共计1764个模块。



卫生间效果图

混凝土模块化集成建筑(C系列)



1764个模块



面积4万 m^2



智能化生产建造



混凝土模块化集成建筑在
香港公共建筑的首次应用



MiC——公共建筑类

整体鸟瞰效果图



警察驾驶及交通训练综合大楼效果图

香港缸瓦甫警察训练设施项目

▶▶▶

- 项目位于上水缸瓦甫，14栋1-4层建筑，设有警察驾驶及交通训练中心，警察枪械训练设施、25米练靶场、300米练靶场、直升机坪，以及特别行动训练设施。项目应用模块化集成建筑技术，总采用124个模块（42个混凝土模块，82个钢结构模块）。



警察驾驶及交通训练综合大楼效果图

模块化集成建筑(C+S系列)



124个模块



面积4.5万m²



智能化生产建造



香港警务处首个同时应用
钢结构与混凝土的模块化项目



MiC——文旅类



实景图



实景图

合肥骆岗公园配套建筑 工程项目

▶▶▶

- 园区内设有34座智慧驿站，涵盖公共卫生间、游客中心、展览馆、艺术馆及商业配套等服务，能够满足公园的多样化需求。其中，部分驿站采用了X产品系列——I-BOX模块化集成建筑，项目为安徽省地标性基础设施，也是全省首个采用模块化和光建一体化（BIPV）技术的公园配套建筑。建设工期仅需120天，其中模块化样板驿站主体结构安装仅需2天。



实景图

拓展模块化集成建筑(X系列)



120天完工



安徽省地标性基础设施项目



智能化生产建造



安徽首个采用模块化和光建一体化（BIPV）技术的公园配套建筑



MiC——加装电梯类



外立面效果图



室内

深圳中学泥岗校区加装电梯项目

▶▶▶

- 项目为深圳中学泥岗校区4栋高层宿舍楼，每栋增设2台电梯，共8台电梯。项目采用模块化集成建造技术，包含108个模块单元，集成电梯轨道、梯门与装饰装修。整个建造过程实现了工厂100%自动化流水线生产，达到了工业级毫米公差工艺。基础施工到电梯交付仅用时66天，其中最快4天完成一栋电梯的安装。



吊装施工

拓展模块化集成建筑(X系列)



最快4天完成
一栋电梯的安装



108个模块



深圳市重点新型建筑
工业化课题试点项目



国内首批采用双电梯井道
模块化高层建筑产品