附件3

分会场观摩工程之一--深圳招商银行总部大厦项目施工总承包工程

工程名称：深圳招商银行总部大厦项目施工总承包工程

建设单位：招商银行股份有限公司

监理单位：上海市建设工程监理咨询有限公司

施工总承包单位：中国建筑第八工程局有限公司

项目概况：建筑面积48.05万m2，总合同额22.04亿元，地上由五栋单体建筑构成，其中北地块为T1栋超高层主塔楼，高387.45m，建成后将成为国内最高的偏心核心筒超高层建筑。

项目施工亮点**：**

1.红色党建引领；打造“见证·致成”项目党建品牌，并创建“致成”项目文化；打造多功能、全方位互动党员活动室；搭建智慧展厅党建引领馆；建设项目党建安全长廊、党建生活长廊、工友村中央广场；打造党建红色阵地，现场成立南北两大作战军团；开展党建联建、有声党建、书香中建、公益活动等系列活动。

2.高新科技促安全：ALC+轻钢龙骨墙新型墙体技术；铝模板+大钢模板技术；爬模系统；全国首创重载自攀爬塔吊；全国首创施工电梯上爬模作业平台技术；全国首创墙面AI自动喷淋养护技术；幕墙工厂化整拼大单元板块吊装技术；超高泵送系统下地下室技术；机电材料轿厢整体打包垂直吊运技术；

3.高智慧化建造：AI鹰眼自动捕捉抓拍系统、电梯超载AI自动控制监控、项目智慧建造平台、临边周际报警、隐藏式语音提示箱及工地广播、AI蛋椅、一体化自动体检机、污水指标监测系统、墙面AI自动喷淋养护系统、三维激光扫描仪、电梯井自动巡查设备、幕墙安装实时监控变形设备、人脸识别超市存储柜式充电柜、大型机械安全识别系统等；

4.特色管理保安全：安全联署办公制度、多维参与考核早班会制度、危大工程六落实制度、穿透式网格化管理制度、“机场式平面管理+超市化库房管理”文明施工管理制度、安全巡视必检点制度、安全管理口袋书、行为安全之星正向激励制度、安全管理一览墙等。

分会场观摩工程之二--汕尾理工学院项目一期工程（1#图书馆、2#会堂）

工程名称：汕尾理工学院项目一期工程（1#图书馆、2#会堂）

建设单位：华南师范大学汕尾校区建设办公室

监理单位：深圳市恒浩建工程项目管理有限公司

施工总承包单位：中建科工集团有限公司

项目概况：建筑面积37.3万m2，包含1#图书馆、2#会议中心、5#体育中心等楼栋单体20栋，最高45m。

项目施工亮点：

1.花园式工地打造：项目聚集“双碳”目标，践行“四节一环保”的建造与运行减碳举措，贯彻“市政先行，园林同步”理念，确保各个施工阶段绿地面积不低于30%，施工过程中引入多样化的扬尘管控措施，成立文明施工专项班组等，提升工作环境品质，打造花园式工地。

2.永临结合建设：项目对消防、市政管网、道路、堆场、加工场等实行永临结合建设思路，过程使用BIM指导消防、市政等过程施工，结合施工图纸与BIM建模，充分发挥BIM三维可视化优点，对各个专业进行分析，并出具各个专业的深化图纸，指导现场施工，全力推进项目永临结合。

3.智慧建造：结合大平面施工多楼栋、多设备、多人员的特点，打造“互联网+智慧屏”智慧工地，在工人实名制、人员行为识别、环境监测、危大工程管控等方面利用数字化、网络化和信息化手段进行实时监控。同时，推广使用大型设备检到位系统、塔吊吊钩可视化和防碰撞系统、施工电梯人脸识别等智能信息化手段实行专项管控。

分会场观摩工程之三--东莞华润置地中心8-9号商业、住宅楼，10-11号住宅楼，12号商业、住宅楼，13-18号商业楼，19-20号地下室，33-35号地下空间

工程名称：东莞华润置地中心 8-9 号商业、住宅楼，10-11号住宅楼，12 号商业、住宅楼，13-18 号商业楼，19-20 号地下室，33-35 号地下空间

建设单位：华润置地（东莞）有限公司

监理单位：广东粤建工程项目管理有限公司

施工总承包单位：中国建筑第五工程局有限公司

项目概况：建筑面积29万m2，用地面积3.39万m2，由5栋超高层住宅塔楼组成，建筑高度最高249.35m，框架剪力墙结构，工程总造价约为7.2亿元。

项目施工亮点：

1.党建引领：成立项目党支部，施工现场设置党建园地，项目部设置党建活动室、智慧党建学习系统和农民工夜校，以党支部名义开展送温暖、送清凉、工人亲属关怀等党建共建活动，以高质量党建引领高质量安全管理

2.新技术应用：全钢智能附着式升降脚手架、PC叠合楼板、铝膜支撑体系、盘扣式脚手架支撑体系、预铺反粘防水技术、成品钢筋网片、太阳能空气能利用技术（太阳能路灯、空气能热水器）；

3.绿色施工：无废工地、智能水电表、LED 节能灯带应用、临时消防永临结合、现场绿化永临结合、扬尘噪声监控设备、自动喷淋洗车系统、生活垃圾分类回收、建筑物墙体免抹灰技术；

4.智慧工地：健康驿站、进场教育交底一体化系统、中建智慧安全平台应用、无人机智能安全巡查、智慧工地指挥中心、5G智能安全帽&安全带、5G+AI巡检眼镜、劳保用品可视化交互系统、虚拟质量样板可视化交互系统、智能施工隐患排查系统、建筑安全知识学习系统、智能安全培训馆、模拟消防灭火教学系统、塔吊钢丝绳损伤监测系统、智能螺母预警系统、AI摄像头智能识别、危险源-临边防护报警、电箱智能监测、智能水表、智能烟感、喷淋智能控制、AI人脸识别测温（岗前酒检终端）、WIFI覆盖安全答题系统；

5.危大工程管理：危大工程现场动态公示、危大工程执行两申请一验收制度（开工申请、作业申请和现场验收）、卸料平台安全监测系统、塔吊安全监测系统、施工电梯安全监测系统、塔吊钢丝绳损伤监测系统。

6、标准化、定型化、工具化应用：安全体验区（安全带使用体验、安全帽撞击体验、施工现场安全警示标志、平衡木体验、综合用电演示体验）、安全反省屋、铝膜支撑体系样板、标准化工具化防护、移动式/固定式防护棚、标准化安全通道、安全标准化微模型展示、本质安全展示，塔吊上人通道设置防坠器、塔吊防攀爬装置、临水临电标准化（一级配电房、电缆桥架、配电箱、开关箱、工业插头）。

分会场观摩工程之四--江门富居·禧公馆

工程名称：江门富居·禧公馆

建设单位：台山市创晟实业有限公司

监理单位：江门市新会区冈州工程建设监理有限公司

施工总承包单位：中天建设集团有限公司

项目概况：建筑面积22.6万m2，项目由9栋高层和商铺组成，框架剪力墙结构，地下1层，地上32层。

项目施工亮点：

1.安全管理标准化体系建设：安全生产双重预防体系、全员安全管理体系、安全管理标准化。

2.劳务工人标准化管理：职工进场体检、安全教育、VR体验、日常考勤及现进退场一站式管理。

3.大型设备标准化管理体系：推行四控两管制度，四控：定期更新合格供应商名录；以强化项目专职机械管理员配置及设备进场验收制度；推行机械设备维保清单化管理。两管：结合事故案例安全教育强化作业人员专业技能 ；使用标准化吊索、吊具、吊笼管理。

4、BIM深化设计-安全防护：对5个构件12项深化设计点进行了深化，运用了6项高效工艺运用高效工艺，实现临边洞口高效拆装，与施工进度同步，消除安全管理盲区，组件式模数拼装，提前识别风险源，做好安全防护措施，也解决了安全防护安装滞后、安拆不便等问题。

5.机电一站式配送超市：整体由3处区间组合而成：半成品加工区、原材料堆放区、出入库区（包含拣配、配送），从而实现一体式材料加工的目的，实现项目安装订单式预制，配件及半成品一体化配送，杜绝现场零星加工作业，减少安全隐患。

6.安全设施即装快拆配送中心：标准化防护安全类材料加工，专人进行监管把控，按施工节点输出深化材料清单，形成加工、分拣、配送一体式服务，实现安全防护标准化、规范化，防护施工材料点对点直接拼装，从而杜绝材料浪费、保持场地文明。

7.智慧化管理中心：项目部智慧建造平台应用4大类（视频类、检测类、联动类、其他类）共计17个智能模块，实现了智慧建造管理目标，确保项目安全生产。

8.安全应用创效应用：项目应用地下室永久泄压装置、传料口防渗漏及防护一体化等专利，实现提效降本的目标。

分会场观摩工程之五--佛山星汇瀚文苑1-7栋及地下室项目

工程名称：佛山星汇瀚文苑1-7栋及地下室项目

建设单位：佛山市南海区越金房地产开发有限公司

监理单位：广州越建工程管理有限公司

施工总承包单位：中国建筑第四工程有限公司

项目概况：本工程为星汇瀚文苑项目，由4栋26层住宅（1#、2#、3#、4#）、2栋16层住宅（5#、6#）及2层地下车库（2#楼地下室为1层）组成。1~6栋塔楼首层层高5.4m，5栋6栋商铺首层层高6m，地下室非机动车库层高5.8m，地下室公变综合房层高5.15m。

项目施工亮点**：**

 1.安全管理类：项目建立安全网格化管理，总分包安全联合办公机制，建立行为安全之星制度，设置一站式入场服务区(实名制、入场安全教育)、安全小屋、急救室、亲情化安全教育。

2.安全设施设备类：塔吊吊钩可视化、施工电梯人脸识别系统、铝模施工加设钢爬梯、施工电梯防冲撞杆、楼梯LED灯带照明、钢筋加工棚、钢筋摆放架、塔吊防攀爬、定型化安全通道、安全小屋。

3.智慧工地类：智能管理平台、视频监控、塔吊安全监测系统及吊钩可视化系统、施工升降机监测、临边防护监测、爬架监测、支模架监测、智能安全帽、实名制系统无人机巡查、基坑监测、多媒体安全教育、环境监测。

4.绿色施工类：机电集中加工、高强钢筋应用、钢筋集中加工、组合铝合金模板施工、附着式开降脚手架、内隔墙与内墙面免抹灰、绿色施工在线监控及远程监控管理、消防管线永临结合、临时设施与安全防护的定型标准化、工地生活区节约用电综合控制、LED灯应用、可移动式临时厕所应用、非传统水源回收与利用、建筑垃圾减量化与资源化利用。

5.新技术应用：应急报警器、烟感报警器、智慧工地管理平台、建筑机器人应用、高强钢筋应用、高强钢筋直螺纹连接、附着式升降脚手架应用、组合铝合金模板施工、混凝土叠合楼板技术、预制构件工厂化生产加工、基于BIM的管线综合技术、建筑垃圾减量化与资源化利用、智能扬尘控制、施工噪声控制、工具式定型化临时设施、建筑物墙体免抹灰、地下工程预铺反粘防水、盘扣脚手架及支撑架。