附件

**示范项目概况**

**广东省项目一：中山大学附属第一（南沙）医院**

项目施工亮点：

1.智慧工地信息化管理中心：全景监控、安全管理、人员管理、设备管理、绿色施工、后台管理；

2.智慧教育室：沉浸交互式VR安全体验，安全教育魔盒、培训箱，安全知识竞答模块，疫情防控期间劳务管理等；

3.安全管理可视化、安全防护标准化、智慧风险识别——采用AI技术辅助安全管理；

4.盘扣式脚手架应用、新型悬挑脚手架应用、指纹+人脸双重识别、无线呼叫器等。

**广东省项目二：万科翡翠花园**

项目施工亮点：

1.万科5+2+X建造体系，中天建造标准；

2.智慧工地：智慧劳务、智慧安全智慧物料、集成应用；

3.绿色施工：节能、节水、节电、节地、环保；

4.标准化设施：标准化、定型化、快周转；

5.危大工程管理：管理标准、管理流程、信息化监管；

6.装配式施工：超过50%的装配率。

**广东省项目三：创智云城项目二期1标段施工总承包工程**

项目施工亮点：

1.智慧工地指挥中心（5G+CPS系统）：AI智能识别、人员定位、无人机巡航、项目现场管理系统移动端、危险源报警器、卸料平台监测、高支模专项监测、塔吊监测系统、泵管监测等;

2.海绵城市系统实现雨水回收利用；

3.VR安全体验：通过虚拟现实VR技术模拟施工现场类似的环境，能使人“亲身”经历工程建设施工中火灾、电击、坍塌、机械事故、高空坠落等几十项工程事故；

4.标准化、定型化、工具化安全防护设施。

**广东省项目四：横琴万象世界项目（二期）主体工程标段**

项目施工亮点：

1.智慧工地：CPS系统、BIM应用、人脸识别体温监测、人员定位管理、危险源报警器、安全帽智能识别、塔吊高强螺栓松动预警等；

2.智能爬架、铝模、全现浇外墙、高精砌体、薄抹灰、楼层截水等新的施工工艺；

3.施工现场临边洞口采用标准化防护，防护棚均采用标准化装配式防护棚；

4.大型设备采用人脸识别、塔吊防碰撞、吊钩可视化系统、爬架荷载报警系统等智能化新技术。

**清远市项目一：清远市北部万科城12.2期**

项目施工亮点：

1.指挥安全观摩点：智能门禁、温度探测门、工地人员实时定位、危险区域报警系统、工地广播系统、电梯安全监控系统、塔吊安全监测及吊钩可视化等；

2.安全体验馆骨按摩点：将施工安全教育与体验相结合,让施工人员通过亲身体验各种安全防护用品的使用及出现危险瞬间的感受；

3.绿色施工观摩点：施工现场裸露场地采用可周转安全网100%全面覆盖，其余空闲场地全部绿化，现场设置雨水回收装置

4.定型化设施观摩点：现场采用定型化大门、围墙、钢筋加工棚、人车分流隔离带、人行通道防护棚、临边洞口防护栏杆，塔吊防护栏杆、材料分区栏杆等标准化防护设施；

5.铝模、爬架观摩点：通过推广“四新”技术降低施工成本，提高经济效益；

6.信息化系统观摩点：智慧工地云平台将所有数据集成至一个平台，项目管理班子及公司管理层实时准确地掌握。

**清远市项目二：广东金融学院**

项目施工亮点：

1.智慧工地大数据管理中心平台：以大数据为驱动引擎，搭建“智慧工地”大数据管理中心平台，实现施工过程全面感知、协同工作、智能分析、风险预控；

2.劳务实名制管理：启用建筑工人实名制系统，在工人入场时即完成工友个人基本信息、生物信息采集；

3.智慧工地安全教育：施工现场设置“智慧安全教育室”，教育室内配置“安全教育培训箱”、“VR安全体验”，通过生成虚拟的事故案例情景，结合重力感应，让工友如临事故现场；

4.智能AI技术应用：通过在施工现场设置AI识别摄像头，实施监控工人劳保用品佩戴情况，可以实现识别安全帽佩戴、反光衣穿戴，以及现场积水、洞口防护缺失等功能；

5.智慧工地其他主要应用模块：智慧风险识别、全方位智能遥控、智慧行为安全之星和智慧+质量管理。