附件3

分会场观摩工程之一--东莞市人民医院科教综合楼和急救中心项目

工程名称：东莞市人民医院科教综合楼和急救中心项目

建设单位：东莞市人民医院

勘察单位：建材广州勘测院有限公司

设计单位：广东省建筑设计研究院有限公司

监理单位：五洲工程顾问集团有限公司

总承包单位：中国建筑第五工程局有限公司

观摩时间：9月9日-9月11日

联系人：李大强

项目概况：项目位于东莞市万江街道新谷涌万道路南3号人民医院（红楼院区）内，总建筑面积约14.4万平方米，包括科教综合楼、急救中心及地下室，属于广东省、东莞市重点项目，也是东莞市首个融合“医疗+交通”的TID项目。项目建成后将是集医疗科研、专项商业、健康服务、绿化休闲、教育科普于一体的超大型医院。

项目观摩亮点**：**

1.优秀工艺工法展示：主要包括泡沫混凝土、跳仓法结构施工、工业化成品支吊架技术、新型混凝土防混浇气囊、薄膜+喷淋智能养护、花篮式工字钢新型悬挑架、外架金属冲孔网、涉铁临河新型基坑支护、一号科教综合楼大型圆弧幕墙施工组织设计、二号急救中心历史复原设计。

2.智能建造与BIM应用：主要包括基于BIM技术的基坑专业监测设计深化、碰撞检测，各专业设计深化、深化设计协同、设计方案比较等。通过整体虚拟建造过程，发现施工图图纸问题，形成一系列报告、整理问题销项表、记录台账，便于现场施工管理、进度、质量把关等。同时，本项目打造基于BIM技术的施工云协同管理平台，对项目安全、质量、投资、进度、资料等多个方面实现了数字化辅助管理，在数字化智能平台的辅助下，将本项目打造为高品质智能化示范工程。

3.绿色施工：本项目在工程建设过程中分别在环境保护、资源节约循环利用、绿色技术创新及绿色可持续发展等方面综合开展绿色创新施工，项目计划通过绿色施工措施实施后建筑垃圾回收后再利用率达到65%、绿色施工投入后节约成本375万元。

4.新技术应用：施工过程中共应用地基基础地下空间钢结构、绿色施工、抗震加固监测、信息化应用等九大项二十五小项新技术。对部分新技术进行再创新并投入项目实际施工，预计产生200万元经济效益。同时，本工程与本土高校开展校企合作，就新型绿色建材、结构自监测装置与适配本工程复杂地质环境下的高抗渗耐腐蚀材料展开研究合作，并将研究过程详细记录总结形成各类研究成果。

5.党建引领：项目党支部坚持“五位一体”、“为民护航”的工作主题，积极发挥“两个作用”，将党建工作与生产工作深度融合。成立技术攻坚创新小组，提前识别潜在困难，针对性制定处理方案。党员牵头成立运输、浇筑专班小组，109天达成6.8万平方米的两层地下空间封顶、66天完成急救中心主体结构封顶。支部青年班子党员带头成立青年突击队，带领支部青年勇挑重担，活跃在施工生产、社会服务第一线，累计开展志愿服务4次，服务超1200人次。支部获2023年度局超英廉洁文化示范点、广东省重点工程项目工会建设点，并多次获评局、分公司管理示范项目，获各界感谢信5封。

分会场现场观摩工程交通指引

**工程地点：**东莞市万江街道新谷涌万道路78号东莞市人民医院（红楼院区）。

**导航设置地址：**中建五局东莞市人民医院项目。

**自驾路线：**经京港澳高速，沿道滘立交向南行驶到达道滘收费站出口下高速，沿236县道行驶至万道路，向东北方向行驶1.5公里通过昌平桥，进一步行驶200米抵达观摩地点。

**大巴路线：**线路同上，停放至观摩地点大巴停靠点。

**高铁路线：**乘坐高铁至虎门高铁站（观摩项目距虎门高铁站27km），出站后乘坐出租车（约40min车程）或乘坐轨道交通2号线（开往东莞火车站方向）至珊美地铁站公交站，换乘205号公交车（开往共联路口方向），乘坐21站在市人民医院公交站下车后抵达观摩地点。

**地铁公共接驳专线：**在鸿福路地铁站台或市民服务中心站台上车，乘坐市人民医院专线城巴，直达观摩地点。

分会场观摩工程之二--华发冰雪世界项目

工程名称：华发冰雪世界项目

建设单位：深圳融华置地投资有限公司

勘察单位：湖北地矿建设勘察有限公司

设计单位：北京维拓时代建筑设计股份有限公司

监理单位：安徽省建设监理有限公司

总承包单位：中建三局集团有限公司

观摩时间：9月13日-9月15日

联系人：刘永波

项目概况：项目总用地面积约12.39万㎡，总建筑面积约33.93万㎡，包括1#（超雪中心滑雪场-钢结构/钢混结构/混凝土框架结构）、2#（酒店及商业配套-混凝土框架结构/核心筒框架结构）、3#（FUNMIX-混凝土框架结构）以及其配套设备站房与变电站。项目定位为深圳市文旅综合地标性建筑，辐射中山、东莞、广州三市。项目建成之后将会是拥有世界最大室内滑雪场的地标性综合文旅项目，其中滑雪场内雪道最长441m，落差最大83m，均为中国之最。

项目观摩亮点：

1.优秀工艺工法展示：主要包括主体结构、砌筑抹灰、机电安装、屋面工程（含光伏金属屋面）、设备房安装及装修、精装修、幕墙安装等。

2.智慧工地：项目投入使用精益建造平台、劳务实名制管理系统、多媒体教育培训工具箱、智能收验货系统应用、智能回弹仪、智能水表、环境监测系统、智能地磅、升降机人脸识别、5G塔吊、无人化物料运输系统、视频远程监控系统、智能化实测实量设备、设备智慧管理系统应用（检到位）、云筑网互助宝平台、MRO云筑智仓应用、智能电表、智能灯控、智能喷淋、塔吊人脸识别、高支模监测、ALC条板机器人等22项板块进行智慧工地管理。通过科技赋能，促进项目管理可视化、标准化、集成化、智能化。

3.智能建造与BIM应用：项目投入便携焊接机器人、激光除锈机器人、水平运输机器人、ALC条板机器人、实测实量机器人、抹灰机器人、腻子涂敷机器人、室内喷涂机器人、腻子打磨机器人、管线支架安装机器人、无人智能电梯与5G塔吊等智能设备，有效辅助现场施工，提高项目质量管理、进度管理和安全管理水平。

4.绿色施工：项目筹备建立能碳双控智慧管理平台，对项目建造过程中碳排放进行跟踪、预警与管控；项目办公区、生活区照明采用节能照明灯具、智能水电表；项目合理利用废钢筋、废旧模板与混凝土余料等，加工制作成措施型构件，用于现场安全文明施工；现场设置有水资源回收系统，基坑降水、洗车水经沉淀后收集循环使用；现场块材施工利用BIM进行提前深化排砖工作，避免材料浪费；现场设置有建筑垃圾分类池、垃圾垂直运输通道等设施，合理运输及处置建筑垃圾。

5.新技术应用：项目在施工中计划推广应用住建部颁发的建筑业10项新技术中的10大项48小项，目前已应用8大项32小项，主要包括自密实混凝土技术、再生骨料混凝土技术、钢管混凝土结构管内混凝土密实度检测技术、钢与混凝土组合结构应用技术以及垃圾管道垂直运输技术等。

6.党建引领：项目建立了完善的党建组织架构，确保党的领导作用充分发挥。通过思想引领与培训，提升党员的政治觉悟和业务能力。党员们积极发挥先锋模范作用，引领团队攻坚克难。项目定期开展党群活动，增强团队凝聚力。同时，项目注重文化传承与创新，弘扬社会主义核心价值观，在履行社会责任方面，积极参与公益活动，回馈社会。

分会场现场观摩工程交通指引

**工程地点：**深圳市宝安区沙井街道沙福路与滨江大道交叉口。

**导航设置地址：**华发冰雪时间极地绿洲展示厅。

**自驾路线：**经S3广深沿江高速到达国际会展中心收费站出口下高速，沿凤塘大道向西行驶1.6千米左转进入展城路，沿展城路向北行驶851米左转进入沙福路，沿沙福路向西行驶470米到达目的地。

**大巴路线：**线路同上，停放至大巴专用停车区。

**高铁路线：**乘坐高铁至深圳北站（观摩项目距深圳北站28.7km），出站后乘坐出租车（约45 min车程）或乘坐深圳地铁5号线（环中线）（开往赤湾方向）至前海湾地铁站站内换乘地铁11号线（机场线）（开往机场北方向）至机场北站，后换乘20号线到会展城站B/C出口出站后右转走到小路尽头右手即到达观摩地点。

**公共交通路线：**乘坐深圳地铁5号线（环中线）（开往赤湾方向）至前海湾地铁站站内换乘地铁11号线（机场线）（开往机场北方向）至机场北站，后换乘20号线到会展城站B/C出口出站后右转走到小路尽头右手即到达观摩地点。

分会场观摩工程之三--建星控股智能制造基地、建采智能产业园项目

工程名称：建星控股智能制造基地、建采智能产业园项目

建设单位：珠海市珠江科技有限公司

珠海建采网信息产业有限公司

勘察单位：中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司

设计单位：广东建艺设计有限公司

监理单位：珠海品成建设有限公司

总承包单位：广东建星建造第一工程有限公司

观摩时间：9月25日-9月27日

联系人：郑伯辉

项目概况：项目位于珠海市高新区北围片区新沙五路南、天星六路西侧，由建星及建采两个标段组成。建星标段共2个单体，结构类型为框架剪力墙结构，基础形式为基础，建筑面积约61535.23㎡；建采标段共4个单体，结构类型为框架剪力墙结构，基础形式为桩基，建筑面积约63671.1㎡。项目建成后将是一座集现代化新型科研基地和智能制造基地为一体的高新技术园区，致力于打造立足珠海、辐射粤港澳大湾区的建筑产业集群。

项目观摩亮点：

1.新技术应用：主要包括混凝土楼地面一次成型技术、超长混凝土结构无缝施工技术、高强钢筋直螺纹连接技术、管线综合技术、施工现场水收集综合利用技术、空气能热水技术、基于移动互联网的项目动态管理信息技术、基于物联网的劳务管理信息技术。

2.智慧工地：项目投入使用视频监控、塔吊安全监控、扬尘噪音监测、VR教育演示、视频AI、车牌识别等系统进行智慧工地管理。通过科技赋能，促进安全管理可视化、智能化。

3.智能建造：项目投入了测量、地坪研磨、室内喷涂、地下车库喷涂、砂浆喷涂机器人等，用于室内主体结构成型测量、地下室金刚砂地坪研磨、室内及地下室涂料喷涂、室内薄抹灰等工程应用。

4.绿色施工：项目合理利用混凝土余料、废钢筋及废旧模板等，加工制作成二次构件，用于现场安全文明施工。现场设置有水资源回收系统，利用基坑设置的降水井、雨水回收、洗车水经沉淀后收集循环使用。现场大型机械安装有定型灯罩，控制灯光方向和范围，防止光污染。现场块材施工利用BIM进行提前深化工作，避免材料浪费。现场设置有垃圾分类池等设施，合理运输及处置建筑垃圾，减少垃圾处理费用。现场公共区域照明采用节能照明灯具。

5.党建引领：项目联合五方责任主体和各参建单位成立项目党支部，推动党建和业务深度融合，实现联合共建，加强党建对施工生产的有效引领，充分发挥龙头企业担当，为珠海市打造珠江口西岸核心城市，中国式现代化的城市样板贡献力量，为推进粤港澳大湾区高质量发展，砥砺前行。

分会场现场观摩工程交通指引

**工程地点：**广东省珠海市高新区北围片区新沙五路南、天星六路西侧。

**导航设置地址：**建星控股智能制造基地。

**市外自驾路线：**经广澳高速到达珠海收费站，沿港湾大道直行5公里左右掉头，右转至金峰北路，左转进入创新九路，行驶2.5公里，驶入新沙五路直行300米到达目的地。

经西部沿海高速到达那洲收费站，沿香山路直行6公里左转进入金琴快线，直行1公里后左转进入港湾大道后，右转到达金峰北路，左转进入创新九路，行驶2.5公里，驶入新沙五路直行300米到达目的地。

**市内自驾路线：**经金琴快线或港湾大道，到达金峰北路，左转进入创新九路，行驶2.5公里，驶入新沙五路直行300米到达目的地。

**大巴路线：**线路同上，停放至大巴专用停车区。

**高铁路线：**乘坐高铁至珠海北站（观摩项目距珠海北站1.5km），出站后乘坐出租车（约5min车程）或乘坐Z71路环线往金鼎方向，在鼎兴路西下车，步行418米进到达观摩地点。

**公共交通路线：**乘坐Z71路公交车，在鼎兴路西站下，步行418米进到达观摩地点。

分会场观摩工程之四--鱼珠湾隧道项目

工程名称：鱼珠湾隧道项目

建设单位：广州开发区财政投资建设项目管理中心

勘察单位：广州市市政工程设计研究总院有限公司

设计单位：广州市市政工程设计研究总院有限公司

监理单位：广州宏达工程顾问集团有限公司

总承包单位：广州市第二市政工程有限公司

观摩时间：9月12日-9月14日

联系人：刘甫

项目概况：项目位于广州市黄埔区鱼珠街道鱼珠东路3号，工程建设内容包括临江大道（鱼珠湾隧道）、港前路（丰乐南路-石化南路）、港前路（丰乐南路-石化南路）北侧道路升级改造三部分，全长约3.51千米。道路规划为城市主干路，规划断面宽度50～61米，双向6车道，设计速度为60km/h。临江大道（鱼珠湾隧道）全长约1.55千米，其中隧道长度1030米，隧道暗埋段长度685米（含过九沙涌段长度182米），敞开段长度345米。隧道敞开段采用U型槽布置，暗埋段采用单箱双室布置，结构总宽为26.8～28.9米。

项目观摩亮点：

1.优秀工艺工法展示：主要包括205OMEGA可拆卸式止水带在明挖隧道应用、上跨导流渠临时钢便桥快速施工工艺、交叉隧道段下卧既有隧道上方基坑开挖施工、护岸锚索上方基坑支护采用长短桩组合体系交叉施工。

2.智慧工地：项目充分利用物联网技术和移动终端设备，对接气象环境系统、扬尘监控系统、实名制系统、视频监控系统、轴力数据采集系统等，实现对项目建设工程的实时监控、智能感知、数据采集和高效协同，提高作业现场的管理能力。平台依托BIM可视化整合构建管理、监控管理、工期监控、产值管理、安全质量任务等模块，确保鱼珠湾隧道项目全寿命周期智能化精益化监管。

3.绿色施工：项目通过使用新能源机械设备、拆除工程材料加工利用、合理布置项目部临设减少土地占用、使用充惰性气体Low-E中空玻璃使室内保持自然恒温降低能源损耗、空气能热水器降低能源消耗等降能增效措施，最大限度地节约资源与减少对环境负面影响。

4.新技术应用：项目应用新技术包括9大项33小项，目前已应用实施的技术包括地下连续墙施工技术、高耐久性混凝土技术、混凝土裂缝控制技术、高强钢筋应用技术、高强钢筋直螺纹连接技术等，并针对相关新技术应用开展工法研究编制工作，推动行业技术变革，助力行业水平提升。与哈尔滨工业大学、中交武港院共同研发“鱼珠湾隧道模板台车”智能装备，用于提高隧道施工的精度和质量。

5.党建引领：充分发挥党组织在项目中的战斗堡垒作用，提高项目管理的科学化、规范化和精细化水平，推动项目高质量发展。鱼珠湾隧道项目建设了“筑梦扬帆·奋进”党建基地，积极开展思想教育。设立党员责任岗，并组织青蓝工程，培养新入职员工到项目历练。同时，发挥党员先锋模范作用，在质量创优、安全生产、科技创新上取得新成果。

分会场现场观摩工程交通指引

**工程地点：**黄埔区鱼珠街道鱼珠东路3号。

**导航设置地址：**黄埔区临江大道(鱼珠湾隧道)建设工程项目总指挥部。

**自驾路线：**沿黄埔大道东行驶至鱼珠东路，沿鱼珠东路行驶至鱼珠水上派出所，右转后沿围蔽直行200米到达目的地。

**大巴路线：**线路同上，停放至大巴专用停车区。

**高铁路线：**乘坐高铁至广州南站（观摩项目距广州南站33km），出站后乘坐出租车（约60min车程）或乘坐广州地铁7号线（开往燕山方向）至裕丰围地铁站站内换乘地铁13号线（开往鱼珠方向），鱼珠站B出口下车步行到达观摩地点。

**公共交通路线：**乘坐广州地铁5号线、13号线至鱼珠站B出口后步行到达观摩地点。

分会场观摩工程之五--沙河水质净化厂及

3#调蓄池配套工程项目

工程名称：沙河水质净化厂及3#调蓄池配套工程项目

建设单位：深圳市水务（集团）有限公司

勘察单位：上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

设计单位：上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

监理单位：深圳市利源水务设计咨询有限公司

总承包单位：中交第一航务工程局有限公司、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

观摩时间：9月19日-9月21日

联系人：任思光

项目概况：项目位于深圳市南山区大沙河与北环大道交汇处规划公园内，总用地面积68118.56m2，总建筑面积54050m2。水质净化厂旱季设计规模10万m³/d，雨季处理规模20万m³/d（10万m³/d初期雨水+10万m³/d污水）。调蓄池服务面积17.25km2，设计规模15.3万m³。主要建设内容包括：水质净化厂及其污水处理设施、污泥处理设施、综合楼、配套进出水系统、尾水排放系统、排放口及生产辅助设施等；3#调蓄池及其污水处理设施、污泥处理设施、配套进出水系统、枢纽泵站、停车场等。本项目是深圳市第一个集初雨处理和生活污水处理一并建设的项目，建成后将是国内首条污水处理厂专业化全封闭科普教育及艺术长廊。

项目观摩亮点：

1.优秀工艺工法展示：在主体结构钢筋、模板、混凝土关键工序、重要部位持续打造质量亮点及标准化做法。

2.智慧工地：项目应用BIM+智慧工地决策系统，投入使用BI看板、自助过磅系统、扬尘噪音环境监测、视频监控、塔吊安全监控、VR教育演示、视频AI蜂鸟盒子、智能水电监测、智能广播、龙门吊起重机监测、质安巡检、无人机巡查、车牌识别等20余项系统进行智慧工地管理。

3.智能建造与BIM应用：项目从数字设计、智能生产、智能施工、建筑产业互联网平台及智能建造装备5个方面，开展自主可控BIM系统、智能工厂数字化管理平台、施工工地数字化管理平台、施工监测、施工现场智能加工等13项智能建造技术应用。项目投入巡航无人机、钢筋笼自动焊接臂、实测实量机器人、抹灰机器人、地面整平机器人、混凝土振捣机器人、室内喷涂机器人等智造设备装备，辅助现场施工，提升现场质量、进度、安全管控水平。

4.绿色施工：项目基于BIM技术进行钢筋优化下料以及混凝土、工艺管线等各类材料的精细管控避免材料浪费；合理利用废钢筋、废旧模板等，加工制作成二次构件，用于现场安全文明施工；现场设置一体化黄泥水处理回用系统，基坑降水、洗车水经处理后收集循环使用；通过太阳能供电设备、时控开关、节能照明灯具以及智能用电监测设备等实现能源节约；安装基坑防尘天幕、隔声屏障，更好实现抑尘降噪；大型机械安装定型灯罩，控制灯光方向和范围，防止光污染；集中焊接区域设置焊烟净化器，有效控制大气污染；现场设置垃圾分类箱，制定节材措施，合理运输及处置建筑垃圾；设置驻场救护车、工人休息室、大型冷风机，强化人员健康防护与劳动保护，优化施工组织与施工工艺进一步节约劳务。

5.新技术应用：项目在施工中计划推广应用住建部颁发的建筑业10项新技术中的9大项30小项，目前已应用6大项16小项，主要包括装配式预应力钢桁架内支撑支护结构施工技术、高性能钢材应用技术、封闭降水及水收集综合利用技术、施工扬尘、噪声控制技术及基于BIM的现场施工管理信息技术等。

6.党建引领：项目由南山区沙河街道文昌街社区、深圳环境水务集团、上海市政总院、中交一航局联合组建沙河水质净化厂建设项目临时党总支。以党建引领、数智赋能，创新“五色协同”建管新格局，依托“五色”工地建设为抓手，践行“六化”路径，努力打造优质工程、绿色工程、廉洁工程。通过实施“四优五好”党总支，创建“1147”工作法，以“创新、协调、绿色、开放、共享”为理念，用“一家人、一条心、一起拼、一定赢”四位一体为服务信条，孕育淬炼了“最红星期五”“党群集市日”“家校社工月”“沙河红水工”等特色党建文化品牌。以党建工作促进项目履约提升、以履约品质检验党建工作成效，推动党建工作与中心工作双融双促双提升。

分会场现场观摩工程交通指引

**工程地点：**深圳市南山区沙河东路133号。

**导航设置地址：**中交一航局沙河水质净化厂项目部（高德地图）。

**自驾路线1：**经G4京港澳高速到南头收费站，沿南头立交—南海大道-北环南海立交-北环大道到北环大道出口，直行到北环大道辅路，与北环沙河东立交交叉处时，往右前方行驶500米后右转，即到沙河水质净化厂观摩点。

**自驾路线2：**经南光高速，从南光高速收费站出口，直行到沙河西路，沿沙河西路直行，行驶到丽苑一村前十字路口处，左转往龙井路，沿龙井路直行，到龙井路与沙河东路交叉处右转，沿沙河东路直行1公里左右，即到沙河水质净化厂观摩处。

**大巴路线：**线路同上，停放至大巴专用停车区。

**高铁路线：**乘坐高铁至深圳北站（观摩项目距深圳北站9km），出站后乘坐出租车（约25min车程）或乘坐深圳地铁5号线（环中线）（开往赤湾方向）至大学城地铁站D口出，步行3分钟到红花岭公交站，坐43路公交车，到香山西街路口公交站下车，往公交车来的方向步行五分钟，即到达沙河水质净化厂项目部观摩地点。

**公共交通路线：**乘坐深圳地铁5号线（环中线）（开往赤湾方向）至大学城地铁站D口出，步行3分钟到红花岭公交站，坐43路公交车，到香山西街路口公交站下车，往公交车来的方向步行五分钟，即到达沙河水质净化厂项目部观摩地点。