

广州黄埔科学城水西项目

赓续初心 坚守质量之生命线 凝聚合力打造 TOD 标杆工程

文/廖惠康

广州市黄埔科学城水西项目坐落于正在建设的地铁7号线二期工程水西北站上，是妥妥的“地铁上盖”。该项目建筑总面积34.08万平方米，其中一期建筑面积12.8万平方米，由公建配套（小学、幼儿园、图书馆），A1、A2号楼（地上33地下3层），A3、A4号楼（地上44层地下4层）组成。二期建筑面积21.28万平方米，由5栋地上44—49层地下5层的超高层住宅及商业组成。目前，一期公建土建完成移交精装，A1、A2主体、砌筑、抹灰完成移交精装中，A3、A4主体施工中。

项目建成后，将配套地铁、轻轨和公交等多种交通方式，打造以住宅为主，教育、商业、文化等社区配套完善的超大型居住综合体。

“乘众人之智，则无不胜也；用众人之力，则无不胜也。”由于水西项目属于TOD项目，涉及地铁保护，对日常安全质量管控以及限载、消防、防汛要求更严格。对此，业主操盘单位越秀地产、施工方中天建设、监理方广州越建工程管理有限公司等多方合力，坚持党建引领，树立质量第一意识，要求人人把关，层层把关，织牢质量安全网，做到“过程精品，交付满意”。

01 越秀地产：统筹全局，全方位提升工程安全和质量

越秀地产成立于1983年，是全国第一批成立的综合性房地产开发企业之一。越秀地产大湾区轨道交通开发公司（简称轨道交通公司）是越秀地产旗下专注于开发轨道交通上盖物业的区域公司。公司致力打造“轨道+物业”新模式，实现城市土地的二次利用与空间拓展，有效盘活城市空间资源，推进城市功能复合与城市更新；努力发展成为湾区第一、全国领先，国内最有影响力的TOD开发企业。公司目前已落地TOD项目7个，其中4个项目位于黄埔区。

该公司一直秉承着“成就美好生活”的品牌使命，致力于构建以客户为中心的具备“好产品、好服务、好品牌、好团队”的“四好企业”。

越秀地产水西项目负责人陈子辉表示，水西项目团队从建造体系、管理体系、检查体系及数智平台建造四个方向提升项目工程质量，打造品质工程。

陈子辉介绍：“自2016年开始，越秀地产在传统木模建造体系基础上积极尝试新技术，到2020年已全面推广施工铝模+爬架工艺，同时，随着一大批装配式项目落地实施，越秀地产已建立起一套系统、标准且适用性强的新建造体系。截至目前，已涌现出一批颇具示范意义的项目，工程质量管控成效显著，各项目逐步实现均好发展。”

“水西项目开发建设前期，即结合项目实际情况，主动应用新建造体系与新建造工艺，如：采用铝模、精砌薄抹工艺，以确保保

构成型质量，通过外墙优化连墙件设置、优化铝窗内凸企口等，减少渗漏风险，利用二构、入户电箱一次成型等工艺，实现建造节约环保，全方位提升工程质量。”

陈子辉说：“越秀地产采用4S检查评估体系，包括涵盖总部工程管理中心、区域工程部以及项目部的多级检查自控管理体系，引用第三方评估机构对项目进行过程评估及各类专项评估，联合监理、客关、物业实现跨职能协同检查，结合总包、分包等合作方自查管控，多维度进行工程质量管控。”

“越秀地产自主研发了工程数字平台，在平台上我们可以看到企业务版图，如关键工程节点按时达成率，项目综合检查评估排名等。能够及时发现工程中出现的问题，为工程质量保驾护航。”

“借助数智平台的移动化、可视化、形象化、数据化优点开展常态化工程管理工作，我们可以实现线上各类管理操作及检查评估，将项目一线管理成果及总部、区域监督检查成果实时直观展示；实现样板引路线上验收，及时反馈现场实体样板，将样板与工序验收强关联，规避大货施工时出现的风险隐患；打通ERP计划系统，对供货、竣备、交付风险预警识别。”

“待完工交付，项目将引用第三方评估机构开展交付质量评定，并提前组织开展小业主开放参观活动，切实跟进小业主满意度。始终坚持客户导向，了解客户的需求，重视客户对产品的体验感，不断完善产品研发。”



水西项目效果图

针对TOD项目安全管控特点，陈子辉说：“TOD项目与传统房地产开发项目最大的区别是与地铁设备设施交叉紧密，用务实的态度规范行为。通过建立健全安全保障制度、应用可视化隐患排查工具、开展形式多样的安全宣传活动等管理手段，不断提高全体员工的安全意识、安全素质、安全防护能力，形成了一套具有自身特色的企业安全文化体系，有效推进本质安全型企业长效机制的建立。”

“公司坚守‘TOD开发建设决不牺牲轨道交通运营安全为代价’的底线，以越秀集团‘一四四一’安全管理体系为引领纲要，以越秀地产‘安全生产八荣八耻’

为指导思想，以‘践行铁军文化，弘扬哨兵精神’为核心，牢固树立安全发展理念，切实落实企业安全生产主体责任，用务实的态度规范行为。通过建立健全安全保障制度、应用可视化隐患排查工具、开展形式多样的安全宣传活动等管理手段，不断提高全体员工的安全意识、安全素质、安全防护能力，形成了一套具有自身特色的企业安全文化体系，有效推进本质安全型企业长效机制的建立。”

“建设项目工程要保证品质一直在线且向上发展，很重要的一点是用文化软实力提升队伍硬实力。”陈子辉说，公司每一位工程师都将始终坚持“文化塑造匠心，匠心铸就品质”，遵循越秀地产“文化与工程师七项修炼”，着力提升“匠心文化+专业素质+甲方能力+客户导向+运营逻辑+成本意识+产品情结”7项工程师技能，持之以恒打造TOD项目精品，为人居品质提升、城市面貌与功能改善不懈努力。

02 中天建设：精益求精，践行打造标杆工程

近日，黄埔区质量月观摩活动在水西项目举行。作为水西项目的施工方，中天建设集团有限公司（简称中天建设）项目负责人吴宏图表示：“此次观摩会放在水西项目是对中天品牌的认可。公司项目团队将始终秉持‘每建必优 品质为先’的品质理念，坚守质量就是红线的管理要求，用实力说话，用成果说话。”

中天建设在项目建设过程中严格遵循中天项目管理标准化模式，在质量提升、风险控制、响应客户需要等方面建立了完善的体系，力求做到客户满意，超越客户需求，不断做大做强“中天品牌”。

作为全国500强大型企业、全国50强民营企业，中天建设在谋求企业发展上，始终以技术为创新驱动，推进先进生产方式。2013年起，中天建设开始全面推行项目管理标准化，已形成系统完善的管理体系，建立并推广以“深化设计+集中加工+专业流水施工+穿插施工”为主线的成套技术。中天建设在广东设有中天华南设计分院与建筑工程装备配套公司，统一了现场安全防护标准化设施，促进了现场管理提升。

在质量安全标准和工艺体系方面，中天建设目前已建立11个标准模块做法、59项管理流程、108个岗位管理工作、88项执行标准、150余高效工艺标准体系，指导和规范各岗位人员的管理行为和执行过程。

此次越秀地产和中天建设合作的水西项目，可谓是强强联手。在水西项目建设



中天华南总部大楼

过程中，中天建设采用铝模、高精砌块、薄抹灰等节能环保工艺，在用材上坚持节材、低碳、绿色原则。在建设单位的组织下，施工、监理、设计单位为应用铝模工艺，对图纸进行了认真审查，并召开了铝模深化专题会议，实现了结构一次成型、消除二次结构施工的目标。

中天建设在建造过程中施行中天标准化模块做法，对结构工程、安装工程实施深化优化35项，运用高效工艺23项，应用提效提质机具16类。中天建设水西项目

部重视前期策划、严控过程管理。前期策划时围绕质量管理对混凝土工程、二次结构工程、钢筋工程、抹灰工程、外脚手架工程、支模架工程等主要分项工程进行深化设计，梳理出质量管控重点、难点事项，制定对应措施，过程中严格执行产品交接检，严把工序质量关。

项目部将质量目标落实到日常生产管理的各个环节中，确保工程质量。在安全文明施工管理方面，结合安全防护工艺深化设计，通过BIM建模提前识别各类危险

源，通过采用定型化设施消除危险。现场采用定型化周转设施5类33种，有效提升了现场文明施工水平。

质量是工程的生命线，精细管理是质量工程的保障。在观摩现场，记者观察到空调插座、水电线盒、给水管、承插式止水节等均已进行了预埋。有关负责人表示：“对这些管线进行精准定位预埋，可以避免多次周转，提高施工效率的同时确保成型标高一致。”现场类似的用心细节还有很多。

据悉，中天建设一直以来倡导“每建必优 品质为先”的品质理念，到目前为止共创建出省级以上质量荣誉超800项。中天建设以目标为导向，通过前期策划、红线管理、专项检查、标杆创建引领等多措施并举确保项目质量管理成效。中天建设全面开展创建标杆工程活动，要求各重点工程和区域市场，必须创建年度标杆工程，并签订标杆创建责任状，实行创建挂牌制，明确具体创标标准，通过目标管理、创标

杆策划、过程监控、阶段考核、持续改进五个方面，规范了标杆工程过程管理，充分发挥标杆工程引领作用，带动企业项目管理水平提升，建造让行业主管部门及业主放心的工程。

吴宏图表示：“中天建设将继续积极推进标准化管理和先进建造技术落地，克服工程质量难题，致力于将水西工程打造成为标杆性工程，争创‘广东省建筑工程优质结构奖’‘广东省优质工程奖’。”

03 广州越建：防患未然，把好工程质量关

视。

刘京南表示：“TOD项目的一个特点是涉及到地保。所谓‘地保’，即在地铁运行轨道的10米或50米范围内，属于地铁的保护范围。对地铁上的建筑施工方会提出更为严格的安全要求，即在不影响地铁正常运行的情况下进行施工。对地铁保护，我们要做的就是把周边围护起来，防止高空抛物或漂浮物进入地铁内；对动火作业进行提前报备和制作方案给对方审批。还有就是为防止盖下渗水，需及时排查安全隐患排查，做到‘两防一确保’（‘两防’指的是防御防汛，‘一确保’指的是确保零工伤）。”

加强材料管理和防渗漏是保证项目品质的重要工作，监理单位发挥重要作用。

据介绍，项目在材料管理方面实施全过程材料、设备管理，形成材料设备应用标准化，项目各方职责明确、有机协调材料，通过设备管理机制促进产品质量。其中材料计划，项目部要求准时提供甲供材料招采计划、供货计划，乙供材在施工单位招标时已编制，进场后由项目部负责组织监理单位核准及监督施工单位执行。在建项目所涉样板实物均须经设计责任人确认，工程、成本责任人会签，并进行封样管理。材料进场验收时，项目部、项目监

理单位应进行材料对板工作，防止货不对板。属组装类需要进行拆解检查的，由项目部组织，监理单位、招采主办单位（集采公司或区域招采部门）参与，实施对组装类产品进行关于构造形式、构造材质、尺寸规格的拆解检查，包括但不限于铝窗、栏杆、门类的内部结构及用料等。

同时对材料进行三级检查。其中，一级日常检查由项目部及监理单位对现场材料进行检查、监督送检，对现场材料进行全覆盖的检查，包括品牌、资料、材质、规格尺寸符合情况、见证取样送检和复检、扩大送检等内容。

防渗漏方面，实行严控过程渗漏风险，提升产品交付质量，针对卫生间、外立面施工过程严格实施三道试水检测，项目部监督须全数验收，确保每个部位均无渗漏点，且每个部位均拍照建档、专人负责上传数智平台建档。

刘京南表示：“我们严格按照越秀地产工程管理体系开展工作，做到策划先行，责任到人，通过多轮排查对发现的问题进行全面整改，以保证安全质量。如日常管理，结合数字平台，按两周集中三层使用日常巡检模块，做好日常细节性问题清理销项。我们的目标是进入越秀集团第三方评估前三。”



水西项目局部效果图

难，廉洁高效地推进项目建设的各项工作。项目负责人表示：“艰难险阻面前，水西项目部的人员始终能够在公司党总支的指引下，坚持以人为本，强化运用正确的思想政治理念，坚持打好每一场战役。我们‘筑长城’，我们‘行万里’，始终保持着主动性和创造性，以一种积极向上的良好风采去面对每一次的艰难险阻。我们把‘党建引领开新局’的理念与现场施工工作相结合，不跑题，不串题，围绕项目开展施工工作。”



2021年黄埔区住房城乡建设系统“质量月”现场观摩交流会中天项目团队合影