

# 华海金湾公馆（A104-0136）

## 创国家优质工程纪实

（中建二局第二建筑工程有限公司）

### 一、工程概况

华海金湾公馆（A104-0136），位于深圳市宝安区共乐路，工程用地面积19110.02平方米，总建筑面积155862.00平方米，建筑最高高度94.80米，地下室二层，地上A座30层，B、C座31层，D座28层。工程是一座精品住宅小区，地下室为地下车库、设备机房，地上为临街商铺、住宅。

工程为桩基筏板基础，框架剪力墙结构。二层为架空层及入户园林景观，塔楼为混凝土上人屋面；外墙立面主要为干挂石材、瓷砖。内装饰墙地面采用石材、涂料、瓷砖、环氧树脂等，顶棚采用石膏板、涂料、铝合金条板等饰面。

建筑给水排水及采暖工程包括室内给水系统、室内排水系统等。通风与空调工程包括送排风系统、防排烟系统等。建筑电气安装工程包括变配电室、电气照明、防雷及接地等，由一路10KV独立电源供电。智能建筑工程包括火灾报警及消防联动系统、建筑设备监控系统、综合布线系统、公共广播系统等。电梯工程曳引式电梯。建筑节能工程包括墙体节能、门窗节能、屋面节能、配电与照明节能等。



### 二、主要参建单位

建设单位：深圳市宝安区东海实业有限公司

勘察单位：深圳市工勘岩土工程有限公司

设计单位：香港华艺设计顾问（深圳）有限公司

监理单位：深圳市宝安区建设工程监理公司

施工单位：中建二局第二建筑工程有限公司

### 三、工程建设合法性

工程立项、环评、规划、施工许可等各项报建手续齐全、程序合法，施工图审查符合要求。工程消防、防雷、节能、规划等通过验收，取得了各专项验收文件。一次性通过竣工验收，竣工备案手续齐全。

### 四、工程设计施工特点和技术创新

#### (1) 工程设计特点

采用“集约化节地型”设计理念。庭院绿化空间，围而不合，布局合理紧凑。



通过将庭院景观和架空层绿化相结合，延展贯通庭院景观空间，扩大庭院空间感受。同时通过设置架空车库，节地节能。



住宅平面布局上，大户型为二梯二户到三户，小户型为二梯四户到五户。所有户型南北向通风良好，室内环境舒适，建筑节能效果显著。

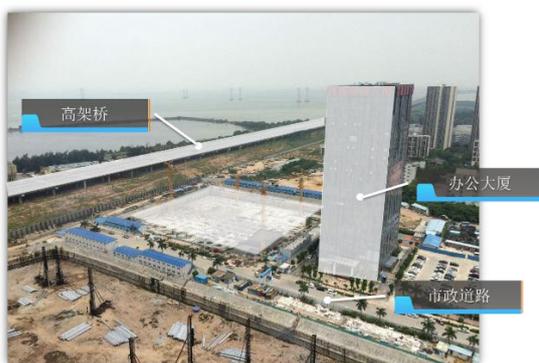


立面整体为简约古典风格，整体色彩亮丽、节奏明快，突出滨海城市生活的主题。



## (2) 工程施工特、难点

四周场地环境狭小，周围紧邻办公大厦、市政道路、高架桥等，施工环境复杂。紧邻海边，地下水位高，结构施工降排水难度大。装修精细美观，工程质量标准高。





### (3) 工程技术创新

积极应用“建筑业 10 项新技术”9 大项，16 子项，自主创新技术 3 项。“承插式墙体转接套盒施工技术”、“剪力墙变形缝处全钢大模板施工技术”、“给水管道  $\Omega$  型成槽施工技术”均达到国内领先水平，并分别获得河南省建设科技进步一等奖两项、二等奖一项。获得国家专利 2 项：匹配线盒的转接套盒、组合式管道防护套圈。



## 五、工程创优施工管理措施

工程开工伊始，就确立创“国家优质工程奖”的质量目标，并采取以下措施：建立以总承包为中心、监理单位为纽带、各参建单位全面参与的全面高效创优组织保证体系，公司总部设立以总经理为首的创优领导小组，项目成立工程创优实施小组。明确创优流程和标准，定期考核，责任落实到人，确保实现创优目标。

施工过程中全面推行科学质量管理，坚持方案先行，严格三级交底，设定多个新技术利用工程亮点，以点带面，带动工程全面创优。样板引路总体策划，编制“样板引路实施计划”、“样板施工方案”，明确工法样板、首件样板、交付样板的类型、具体内容，“全过程、全专业、全工序”体现样板引路，样板与施工一致。

建立实测实量制度及实施小组，内容涵盖主体、装修、机电等，数据分析归档，并二维码上墙。建立三检制，坚持过程一次成优。

建设单位积极协调各家参建单位工作，组织竣工验收，质量评定为合格。勘察单位严格按合同约定进行工程勘察设计，及时提供工程地质报告；设计单位提交了全套设计图纸，并通过审查，监理单位进行跟踪旁站监理，组织了相关单位参与的各分部验收，均一次性通过验收，质量合格。

## 六、工程实体质量评价

工程分 10 个分部、47 个子分部、134 个分项工程，全部验收合格。

### (1) 地基与基础工程

工程桩基础为预应力高强混凝土管桩，桩基总数为 2241 根，桩身完整性检测 31.77%，其中 I 类桩占 95.6%，II 类桩占 4.4%，无 III、IV 类桩，桩基竖向抗压、抗拔静载检测均满足设计要求。

地下室结构混凝土标养试块 256 组，同养试块 114 组，混凝土抗渗试块 149 组，钢筋原材试验 134 组，钢筋连接接头检测共 166 组，梁、板钢筋保护层厚度检测构件共 34 个，全部合格，均满足设计与规范要求。防水卷材试验报告 5 批，防水涂料试验报告 1 份；蒸压加气混凝土砌块试验报告 6 份；砂浆配合比 12 份，砌筑砂浆抗压强度检测报告 12 份。

工程设 47 个沉降观测点，共观测 30 次，最后一次沉降速率为 0.002mm/d，沉降已趋于稳定。



### (2) 主体结构工程

主体结构内实外美，无裂缝，线条顺直，节点方正，结构安全可靠。砌体工程排版整齐，灰缝均匀饱满，墙面垂直平整。

混凝土标养试块 481 组，同养试块 262 组，混凝土抗渗试块 26 组，钢筋原材料试验 207 组，钢筋连接接头检测共 1017 组。梁、板钢筋保护层厚度检测构件共 615 个，悬挑梁钢筋保护层厚度检测构件 974 个，全部合格。

防水卷材试验报告 4 批，防水涂料试验报告 4 份；蒸压加气混凝土砌块试验报告 70 份；砂浆配合比 124 份，砌筑砂浆抗压强度检测报告 124 份。以上复检试验报告已出具，全部合格。



### (3) 装饰装修工程

外装饰立面为干挂石材、铝板、瓷砖、氟碳漆。

外墙表面平整、洁净、色泽均匀一致、横竖胶缝线条流畅，经过三年多的考验，至今无渗漏。石材放射性检测、后置埋件拉拔试验均满足规范及设计要求。

室内墙面主要为瓷砖墙面、涂料墙面、干挂石材墙面等；墙面光洁，方正平整，色泽一致，整体效果好。

室内地面主要为石材地面、瓷砖地面，地面平整有序，色泽一致，整洁美观，边角顺直，缝隙均匀；踢脚线表面清洁，与墙、柱的结合牢固，高度一致。

吊顶布局合理、安装规范、颜色一致、无变形、无污染。

顶棚饰面板上的灯具、烟感器等设备位置合理、美观，与饰面板的交接吻合、严密。

门窗启闭灵活，五金配件安装规范。

户型多样，户内装修精美，细部做法标准、精细，室内环境检测均合格。  
车库宽敞明亮，地坪表面平整，分色清晰，色泽一致，无空鼓、开裂，观感好，标识清晰、耐用，导向指引标识醒目。

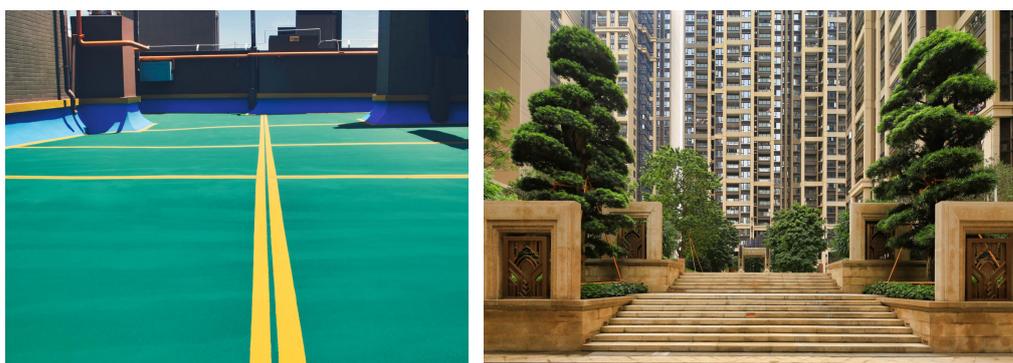
卫生间蓄水试验 39 份，外墙淋水记录 16 份，室内环境检测报告 4 份。



#### (4) 屋面工程

种植屋面景观植被搭配合理，路面小品精工细作、隐蔽型庭院排水沟大方美观、做法标准规范，无积水渗漏等现象。塔楼上人屋面坡度合理，排水流畅、使用至今无渗漏，细部做法细致、规范。

防水材料验收合格，复检报告 8 份，蓄水试验记录 4 份。



#### (5) 建筑给水排水及采暖工程

管道及配件安装整齐、横平竖直，接口严密，标识清晰，流向正确，管道根部装饰套圈安装整洁美观。

设备减震齐全有效，周边设排水槽有组织排水。

水泵设备布置合理、安装规范、运行平稳；报警阀组及其附件配置正确，同

型号多台设备排列一致。



#### (6) 通风与空调工程

风管制作美观，安装高度合理、支吊架顺直；风机设备安装端正、牢固，减震装置齐全有效，接地可靠。



#### (7) 建筑电气安装工程

变压器、高低压配电柜安装垂直，柜面平齐，柜间缝隙均匀。柜内配线分色正确，接地可靠。

桥架安装顺直，连接牢固，表面平整，标识清晰；接地可靠，跨接正确、无遗漏，防火封堵严密。

电缆敷设顺直、绑扎有序，电缆头制作规范，包扎严密、相色颜色正确，回路标识清晰。

防雷接地系统安全可靠，避雷带与防雷引下线可靠连接；变配电室接地干线沿墙敷设固定牢固、敷设顺直；等电位联结箱标识清晰规范，接地电阻测试点与外墙装饰相结合，实用美观。

灯具安装牢固、整齐美观；开关插座安装端正、牢固、标高一致。

照明全负荷试验记录 123 份，防雷装置接地电阻测试记录 31 份，绝缘电阻测试记录 149 份。



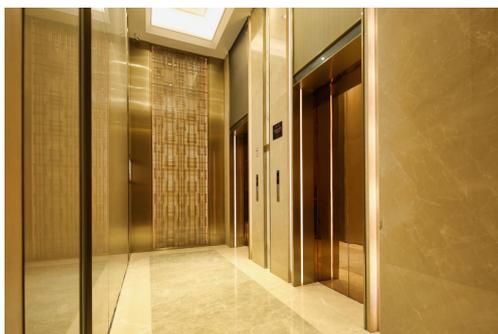
#### (8) 智能建筑

监控、通信、火灾报警等智能系统信息通畅，运行良好，机柜安装规范。



#### (9) 电梯工程

17 台电梯启动、运行、停止平稳，制动可靠、停层准确。层门门扇平直、洁净、无损伤，门缝严密一致。



#### (10) 节能工程



(1) 工程获奖情况

2016 年度深圳市建筑业新技术应用示范工程

中国建筑工程总公司科技推广示范工程

2017 年度深圳市建筑业绿色施工示范工程奖

2019 年度深圳市优质工程金牛奖

2019 年度广东省建设工程“金匠奖”

2016 年广东省房屋市政工程安全生产文明施工示范工地

2016 年 AAA 级安全文明标准化工地

2019 年“全国工人先锋号”

(2) 综合效益

华海金湾公馆（A104-0136）工程实现了“优质、高效”的项目管理目标，无违反国家建筑工程施工强制性条文的行为，质量合格。施工期间，无任何质量、安全事故，未拖欠农民工工资。工程共计 790 户，入住率达 91.5%。专业化物业管理效率高，提高了居住舒适度，业主非常满意。

工程秉承“追求卓越，铸就经典”的国优精神，建设过程中承办了多次观摩交流活动，打造深圳住宅建筑的新标杆，取得了显著的社会效益，建成后受到参建各方和广大业主的一致好评。