# 洋唐居住区保障性安居工程A09、B05地块
# 地下室及上部主体工程
# 质量创优策划方案

编制人：_____

审核人：_____

审批人：_____

中建三局建设工程股份有限公司

年　月　日

第1章 工程概况.....1
第2章 工程特点及重难点.....2
2.1 工程特点.....2
2.1.1 质量标准高，关注度高.....2
2.1.2 占地面积大.....2
2.1.3 单栋小户型分布多.....2
2.1.4 总平面布置困难.....2
2.1.5 工期紧张，阶段工期要求严格.....2
2.2 工程重难点.....2
2.2.1 总平面布置及总包协调管理.....2
2.2.2 总平面布置.....3
2.2.3 底板大体积混凝土浇筑.....3
2.2.4 高大支模施工.....4
2.2.5 多塔作业防碰撞.....5
2.2.6 阳台线条施工.....5
2.2.7 卫生间防水施工.....6
2.2.8 铝模板新工艺应用.....6
第3章 工程创优管理措施.....6
3.1 单位工程划分及质量目标.....6
3.2 工程创优管理体系.....7
3.2.1 工程创优质量目标分解.....7
3.2.2 创优管理架构及成员.....7
3.3 工程创优管理措施.....9
3.3.1 “闽江杯”的创优申报.....9
3.3.2 “鲁班奖”的创优申报.....10
第4章 工程质量创优实施方案.....16
4.1 工程质量创优实施组织架构.....16
4.2 单位工程的划分及创优的单位工程目标.....17
4.2.1 单位工程的划分.....17
4.2.2 各项质量目标.....17

4.2.3 桩基工程应达到要求.....20
4.3 十项新技术推广应用.....21
4.4 工程质量样板引路.....22
4.4.1 工程质量样板引路工作的主要原则.....22
4.4.2 工程质量样板引路方案编制与审批.....22
4.4.3 工程质量样板施工与验收.....23
4.5 各分项工程质量控制标准.....24
4.5.1 防水工程.....24
4.5.2 钢筋工程.....25
4.5.3 模板工程.....25
4.5.4 砼工程.....26
4.5.5 砌体工程.....26
4.6 土建工程质量创优实施方案.....26
4.6.1 防水工程质量创优实施方案.....27
4.6.2 钢筋工程质量创优实施方案.....27
4.6.3 模板工程质量创优实施方案.....28
4.6.4 混凝土工程质量创优实施方案.....29
4.7 装饰装修工程质量创优实施方案.....30
4.7.1 吊顶工程质量创优实施方案.....30
4.7.2 墙面工程质量创优实施方案.....30
4.7.3 地面工程质量创优实施方案.....31
4.7.4 屋面工程质量创优实施方案.....32
4.7.5 机电安装工程质量创优实施方案.....32
第 5 章 工作质量创优控制措施.....39
5.1 总体质量控制措施.....39
5.2 工程质量创优制度保障措施.....41
5.2.1 质量例会制度.....41
5.2.2 质量会诊制度.....41
5.2.3 质量技术交底制度.....41
5.2.4 检查制度.....41

5.2.5 质量三检制度.....42
5.2.6 过程制度和旁站监督制度.....42
5.2.7 工程质量验收制度.....42
5.2.8 样板引路制度.....42
5.3 工程材料质量控制措施.....44
5.4 设计变更的质量控制措施.....46
5.5 工序质量控制措施.....46
5.5.1 工序质量控制点确定的原则.....46
5.5.2 主要的质量控制点设置.....46
5.5.3 质量控制点的控制措施.....48
第 6 章 工程质量创优保证措施.....48
6.1 资料收集.....49
6.2 QC 成果发布.....49
6.3 新技术应用.....50
6.4 培训学习.....50
6.5 奖励措施.....50
6.6 处罚办法.....51
第 7 章 绿色施工.....52
7.1 绿色施工组织架构.....52
7.2 绿色施工计划.....53
7.3 绿色施工管理.....53
7.3.1 管理规划.....53
7.3.2 管理实施.....54
7.3.3 环境保护.....55
7.3.4 节水与水资源利用.....60
7.3.5 接地与施工用地保护.....60
第 8 章 成品保护.....61
8.1 成品保护的范围.....61
8.2 成品保护的措施.....61
8.2.1 通用措施.....61

8.2.2 主要分项工程成品保护.....62
第 9 章 总分包管理制度.....63
9.1 目标管理.....63
9.2 跟踪管理.....63
9.3 平衡管理.....64
9.4 施工技术的管理.....64
9.5 施工质量的管理.....65
9.5.1 总承包管理中的质量目标和质量计划.....65
9.5.2 总承包管理中的质量保证体系.....65
9.5.3 总承包管理中的质量管理体系.....65
9.5.4 总承包管理中的质量控制.....65
9.5.5 阶段性的质量控制要求.....65
9.5.6 施工过程中的质量控制要求.....66
9.5.7 其他的一些质量控制要求.....66
9.6 施工进度的管理.....66
9.6.1 对分包方施工进度目标的确定.....66
9.6.2 对分包方施工进度实施的管理.....67
9.6.3 对分包方施工进度计划的控制.....67
9.6.4 对分包方施工进度的调整.....68
第 10 章 质量评价管理.....68
10.1 质量评价管理体系.....68
10.2 施工现场质量保证条件评价.....69
10.2.1 施工现场质量保证条件检查评价项目.....69
10.2.2 施工现场质量保证条件检查评价方法.....70
10.3 地基及桩基工程质量评价.....70
10.3.1 地基及桩基工程性能检测.....70
10.3.2 地基及桩基工程质量记录.....71
10.3.3 地基及桩基工程尺寸偏差及限值实测.....73
10.3.4 地基及桩基工程观感质量.....74
10.4 结构工程质量评价.....74

10.4.1 结构工程性能检测.....74
10.4.2 结构工程质量记录.....76
10.4.3 结构工程尺寸偏差及限值实测.....78
10.4.4 结构工程观感质量.....79
10.5 屋面工程质量评价.....80
10.5.1 屋面工程性能检测.....80
10.5.2 屋面工程质量记录.....80
10.5.3 屋面工程尺寸偏差及限值实测.....82
10.5.4 屋面工程观感质量.....83
10.6 装饰装修工程质量评价.....84
10.6.1 装饰装修工程性能检测.....84
10.6.2 装饰装修工程质量记录.....84
10.6.3 装饰装修工程尺寸偏差及限值实测.....86
10.6.4 装饰装修工程观感质量.....86
10.7 安装工程质量评价.....88
10.7.1 建筑给水排水工程质量.....88
10.7.2 建筑电气安装工程质量.....96
10.7.3 通风工程质量.....101
10.7.4 电梯安装工程质量评价.....102
10.7.5 智能建筑工程质量评价.....106
10.8 单位工程质量综合评价.....109
10.8.1 工程结构质量评价.....109
10.8.2 单位工程质量评价.....110
10.8.3 单位工程各项目评分汇总及分析.....111
10.8.4 工程质量评价报告.....112
第 11 章 工程资料编制管理制度.....112
11.1 工程照片资料.....114
11.1.1 基础、结构工程照片.....114
11.1.2 安装、装修工程照片.....114
11.1.3 项目 CI 照片.....114

11.2 工程录像资料.....115
11.2.1 结构工程短片素材.....115
11.2.2 装修安装工程短片素材.....115

# 第 1 章 工程概况

本项目为厦门市最大的保障性安居工程项目，于翔安大道以东，城场路以北、洪钟大道以西，是翔安新城核心区首期开发建设项目，也是福建省首个保障性安居工程综合体。项目根据市委、市政府岛内外一体化的要求，按照“四高”标准进行规划建设，将努力打造成为全省具有代表性、示范性、绿色节能的保障性安居工程小区。项目按二星级绿色建筑标准以及“和谐人居”社区的理念进行规划设计，并争创“中国建筑工程鲁班奖”。

本项目 A09 地块总建筑面积约 244043.500m$^2$,建筑总高度 99.4m，B05 地块总建筑面积约 80593.830 m$^2$，建筑总高度 86.40m，总投资额约 7.78 亿元，且质量目标为确保“鲁班奖”。

<table>
<tr><td>工程名称</td><td>洋唐居住区保障性安居工程 A09、B05 地块地下室及上部主体工程</td><td>建设地址</td><td>厦门翔安洋唐综合区</td></tr>
<tr><td>总建筑面积</td><td>324637.33m2</td><td>建筑层数/高度</td><td>A09 地块地上 11 层、15 层、33 层、34 层四种/地下 1 层<br>B05 地块地上 28 层/地下 1 层最高建筑高度为 83.65m</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td>厦门市住宅建设办公室 厦门兆信工程建设管理有限公司</td><td>设计单位</td><td>天厦建筑设计（厦门）有限公司</td></tr>
<tr><td>监理单位</td><td>A09 监理：郑州中兴工程监理有限公司<br>B05：厦门市筼筜新市区工程监理有限公司</td><td>总承包单位</td><td>中建三局建设工程股份有限公司</td></tr>
<tr><td>结构类型</td><td colspan="3">现浇钢筋混凝土剪力墙结构(高层)和框架结构</td></tr>
<tr><td>开工日期</td><td>2012 年 5 月 1 日</td><td>计划竣工时间</td><td>2015 年 5 月 5 日</td></tr>
<tr><td rowspan="2">质量标准</td><td colspan="2">确保“闽江杯”</td><td>“鲁班奖”</td></tr>
<tr><td colspan="2"> </td><td> </td></tr>
<tr><td>安全文明目标</td><td colspan="3">达到省级文明标化工地</td></tr>
<tr><td>绿色建筑目标</td><td colspan="3">国家绿色建筑二星级</td></tr>
</table>

# 第 2 章 工程特点及重难点

## 2.1 工程特点

### 2.1.1 质量标准高，关注度高

本工程承诺确保获得福建省“闽江杯”奖，争创中国建筑工程“鲁班奖”。

本项目为厦门市最大的保障性安居工程项目，也是福建省首个保障性安居工程综合体。项目根据市委、市政府岛内外一体化的要求，按照“四高”标准进行规划建设，将努力打造成为全省具有代表性、示范性、绿色节能的保障性安居工程小区。

### 2.1.2 占地面积大

本工程为群体建筑，以洋唐横路为界分为北侧的 A09 地块和南侧的 B05 地块，A09 地块 13 栋高层、B05 地块 3 栋高层，且工程占地面积大，A09 地块 70428.705m$^2$，B05 地块 21273.935m$^2$。

### 2.1.3 单栋小户型分布多

本工程每层建筑面积约 760m2，设计有 12 个小户型，每个户型建筑面积约 60m2,住宅楼因小户型布置较多，阳台、卫生间施工面积增加，且外立面因阳台较多结构变得较不规则。

### 2.1.4 总平面布置困难

本工程面积大分布广，现场建筑红线离基坑边线距离小（A09 地块北侧最窄处约 1.5 米，B05 地块东西侧最最窄处约 3m），地下室施工阶段时总平面堆场布置困难，A09 北侧地下室区域施工时材料需周转 2~3 次才能满足施工，B05 地块中间区域材料需周转 2 次才能满足施工。

### 2.1.5 工期紧张，阶段工期要求严格

由于本工程专业项目较多，工期紧，场地极为有限，各专业交叉施工较多，地下室施工阶段 A09 地块场移交需分三次移交，B05 地块场移交需分二次移交，移交日期分别为 5 月 1 日、5 月 30 日、6 月 20 日。因此组织各专业施工单位的协调配合及穿插施工、保证工程工期节点、质量、安全等是工程施工管理的重点和难点。

## 2.2 工程重难点

### 2.2.1 总平面布置及总包协调管理

本工程专业施工单位多，垂直运输量大，A09 地块地下室施工阶段共布置 14 台塔吊，地上主体施工阶段共布置 13 台塔吊、13 台施工电梯，B05 地块地下室施工阶段共

布置 4 台塔吊，地上主体施工阶段共布置 3 台塔吊、4 施工电梯，塔吊之间大臂存在相交，且与周边其他地块的塔吊也存在交叉，塔吊协调管理难度大，同时因场地占地面大，塔吊布置及总平面部署难以面面俱到，这样总包管理协调与配合服务工作的好坏直接影响到工程总体目标的实现，做好总承包管理与配合服务是本工程的重点。

| | |
|---|---|
| 分析 | （1）本工程 A09 地下室施工阶段布置 14 台塔吊，地上主体施工时塔吊达 13 台，B05 塔吊 4 台，施工电梯 5 台，塔吊作业交叉面较多。同时 A09、B05 两地块周边的其他地块也在同时施工，故两区塔吊方案确定时需与周边工地塔吊进行协调，尽量做到无相交。塔吊的高度及顶升需要在整个地块的范围内与施工进度及总平面布置有一个系统的规划。<br>（2）专业施工单位多，垂直运输量大，其中 A09 地下室还有桩基正在施工，协调管理、质量控制难度大。总包管理协调与配合服务工作的好坏直接影响到工程总体目标的实现，做好总承包管理与配合服务是本工程的重点。 |
| 对策 | （1）我司将与各专业分包单位签订总分包管理与配合服务协议，制定各项制度、措施，明确各自的职责，做到分工明确。<br>（2）项目部在设置总包管理协调部的基础上，为做好与幕墙、精装修等主要专业分包单位的配合协调与管理工作，专设技术部、机电工程部，首先在组织上予以保证。<br>（3）如前所述，我司将投入足够运力的大型高速垂直运输设备，并设置总包管理协调部负责垂直运输的调配。<br>（4）优化施工部署，地下室结构分阶段组织施工。<br>（5）堆场布置根据项目实际情况及总体施工部署，在地下室施工阶段和地上阶段分为 2 次设置堆场，合理的利用有限的场地； |

### 2.2.2 总平面布置

| | |
|---|---|
| 分析 | 本工程地下室施工阶段场地堆场布置难以满足施工需求，是本工程的施工难点。 |
| 对策 | 地下室施工阶段，在 A09、B05 地块无法形成施工道路的堆场处设置临时出入口方便土方外运和材料进场。为保证施工堆场及加工房用地需要还将根据施工部署与进度计划依次利用各分区地下室底板作为堆场及加工房使用，并制定具体实施办法。地上主体结构施工阶段，在地下室顶板位置设置钢筋、木工堆场及加工房，同时对该位置的地下室顶板采取相应的加固措施，塔吊共同覆盖区域可共用钢筋、木工堆场及加工房，其余塔吊单独设置钢筋、木工堆场及加工房。 |

### 2.2.3 底板大体积混凝土浇筑

A09 地块底板混凝土各分段一次性浇筑，筏板厚度为 1800 ㎜，筏板周边底板厚度为 300mm。电梯坑最深厚度为 3300mm。1-3 区面积为 4342 ㎡，最长截面尺寸为 77m；1-4 区面积为 3371 ㎡最长截面尺寸为 66m。

B05 地块底板混凝土各分段一次性浇筑，筏板厚度为 2200mm、1700 ㎜，筏板周边底板厚度为 350mm。电梯坑最深厚度为 3300mm。1 区面积为 897 ㎡，最长截面尺寸为 32.2m;3 区面积为 1707 ㎡最长截面尺寸为 47.5m。9 区面积为 1734 ㎡最长截面尺寸为 47.5m。如何保证大体积混凝浇筑质量是本工程的重点。

| | |
|---|---|
| 分析 | A09 地块底板混凝土各分段一次性浇筑，筏板厚度为 1800 ㎜，筏板周边底板厚度为 300mm。电梯坑最深厚度为 3300mm。1-3 区面积为 4342 ㎡，最长截面尺寸为 77m；1-4 区面积为 3371 ㎡最长截面尺寸为 66m。<br>B05 地块底板混凝土各分段一次性浇筑，筏板厚度为 2200㎜、1700 ㎜，筏板周边底板厚度为 350㎜。电梯坑最深厚度为 3300mm。1 区面积为 897 ㎡，最长截面尺寸为 32.2m;3 区面积为 1707 ㎡最长截面尺寸为 47.5m。9 区面积为 1734 ㎡最长截面尺寸为 47.5m。 |
| 对策 | （1）严格控制混凝土质量，从原材料、配合比、外加剂等方面着手进行试配，预防大体积混凝土裂缝产生。<br>（2）保证混凝土连续供应，满足混凝土连续施工的要求。<br>（3）采取分段分层浇筑的施工方法；加强过程管理并采取二次振捣等措施使混凝土振捣密实；采用在底板中埋设测温管，对混凝土温度进行 24 小时监控，并对混凝土进行蓄水养护。 |

### 2.2.4 高大支模施工

A09 地块层高搭设高度 8m≥H≥5m 位置分别 为： A1#、A2#、A3#、A4#、A6#塔楼一层层高为 5.20m、5.15m， #A1#～A13#塔楼顶层楼梯间位置高度为 6.2m，A7#的地上一层层高为 5.37m、A8#的地上一层商业裙楼层高为 5.37m、A9#的地上一层层高为 7.1m、A10#的地上一层层高为 5.6m、A11#的地上一层层高为 7.1m、A12#的地上一层层高为 6.77m、A13#的地上一层层高为 5.9m；250mm 板厚的地下室部分 Hb 轴～Eb 轴、37 轴～38 轴内支模高度为 5.0m、Da 轴～Y 轴、16 轴～17 轴内支模高度为 5.98m、Da 轴～Y 轴、18 轴～20 轴内支模高度为 5.98m；Ja 轴～Ra 轴、32 轴～38 轴内支模高度为 5.5m。

B05 地块片区高大模板区域共 6 块搭设高度≥8m：B05 地块片区地上商业区一层～三层位于 SF 轴～SC 轴、S3 轴～S4 轴内搭设高度为 11.53m；商业区三层～五层位于 SL 轴～SK 轴、S4 轴～S10 轴内搭设高度为 12.58m；商业区三层～五层位 9 于 SA 轴～SG 轴、S1 轴～S7 轴内搭设高度为 8.75m、8.36m 顶板结构找坡；商业区 SA 轴～SG 轴、S1 轴-S10 轴间的悬挑部位搭设高度为 23.05m；商业区位于 3-6 轴～S-12 轴、1/S-B 轴～SG 轴间的悬挑部位搭设高度为 19.05m；地下室顶板处超重梁为 800×1000 的梁。如何保证高大支模安全稳定性是本工程的难点。

| | |
|---|---|
| 分析 | A09 地块层高搭设高度 8m≥H≥5m 位置分别 为： A1#、A2#、A3#、A4#、A6#塔楼一层层高为 5.20m、5.15m， #A1#～A13#塔楼顶层楼梯间位置高度为 6.2m，A7#的地上一层层高为 5.37m、A8#的地上一层商业裙楼层高为 5.37m、A9#的地上一层层高为 7.1m、A10#的地上一层层高为 5.6m、A11#的地上一层层高为 7.1m、A12#的地上一层层高为 6.77m、A13#的地上一层层高为 5.9m；250mm 板厚的地下室部分 Hb 轴～Eb 轴、37 轴～38 轴内支模高度为 5.0m、Da 轴～Y 轴、16 轴～17 轴内支模高度为 5.98m、Da 轴～Y 轴、18 轴～20 轴内支模高度为 5.98m；Ja 轴～Ra 轴、32 轴～38 轴内支模高度为 5.5m。 |

| | |
|---|---|
| | B05 地块片区高大模板区域共 6 块搭设高度≥8m：B05 地块片区地上商业区一层～三层位于 SF 轴～SC 轴、S3 轴～S4 轴内搭设高度为 11.53m；商业区三层～五层位于 SL 轴～SK 轴、S4 轴～S10 轴内搭设高度为 12.58m；商业区三层～五层位 9 于 SA 轴～SG 轴、S1 轴～S7 轴内搭设高度为 8.75m、8.36m 顶板结构找坡；商业区 SA 轴～SG 轴、S1 轴-S10 轴间的悬挑部位搭设高度为 23.05m；商业区位于 3-6 轴～S-12 轴、1/S-B 轴～SG 轴间的悬挑部位搭设高度为 19.05m；地下室顶板处超重梁为 800×1000 的梁。如何保证高大支模安全稳定性是本工程的难点。 |
| 对策 | （1）、避免工程质量通病<br>A、支模时应遵守边模包底模的原则，梁模与柱模连接处，下料尺寸一般应略为缩短。<br>B、梁侧模必须有压脚板、斜撑、拉线通直后将梁侧钉固。梁底模板按规定起拱。<br>C、混凝土浇筑前，模板应充分用水浇透。<br>（2）、主要安全技术措施<br>1、支撑过程中应遵守安全操作规程，如遇途中停歇，应将就位的支撑、模板联结稳固，不得空架浮搁。拆模间歇时应将松开的部件和模板运走，防止坠下伤人。模板上有预留洞者，应在安装后将洞口盖好。<br>2、拆模时应搭设工作平台。<br>3、拆楼层外边模板时，应有防高空坠落及防止模板向外倒塌的措施。<br>4、避免使用质量不合格的钢管及其配件，确保钢管脚手架结构稳定和足够的承载力。<br>5、施工过程剪刀撑、水平撑（水平钢管）不能任意拆除。<br>6、梁上设有砼柱的砼梁其模板支撑必须在砼强度达到设计强度的 100%才能拆除。<br>7、后浇带其模板支撑必须在砼强度达到设计强度后才能拆除。 |

### 2.2.5 多塔作业防碰撞

| | |
|---|---|
| 分析 | 本工程 A09 地下室施工阶段布置 14 台塔吊，地上主体施工时塔吊达 13 台，B05 地下室施工阶段布置 4 台塔吊，地上主体施工时塔吊达 3 台，且与相邻的工地塔吊有交叉，塔吊作业交叉面较多。 |
| 对策 | 1）、明确规定塔机在施工中的运行原则：低塔让高塔；后塔让先塔；动塔让静塔；轻车让重车；客塔让主塔。<br>2）、塔吊的起重臂上应安装起重臂的长度标识，以方便塔吊的驾驶员能看清楚塔吊起重臂的小车的位置，防止相邻两台塔吊在 回转交叉时发生一台塔吊的起重臂与另一台塔吊的起重臂上钢丝绳发生碰撞。<br>3）、相邻两台塔吊在交叉会面时，应鸣喇叭，警示对方塔吊注意。<br>4）、夜晚作业时，塔吊应打开塔吊起重臂、平衡臂上及塔帽上的警示灯，使驾驶员能清楚的看到邻近的塔吊的起重臂及平衡臂的位置。 |

### 2.2.6 阳台线条施工

本工程户型分布较多，阳台线条多，施工时要求阴阳角顺直，大角阳角方正、顺直、无缺棱、掉角缺陷，且突出墙面的横线要求有明显的滴水线，横平竖直。如何保证阳台施工时线条平整美观是本工程的难点。

| | |
|---|---|
| 分析 | 结构造型多变，住宅楼含较多阳台，外立面不规则，从而导致外架、塔吊、施工电梯附着难度大。小户型及构造柱分布多，且构造柱间距较小户型内卫生间厨房多，从而导致楼层间材料运输通道布置困难，同时防水施工时保证防水施工质量是本工程的重难 |

| | |
|---|---|
| | 点。 |
| 对策 | 1)、仔细核对施工图，进行深化设计。<br>2)、编制专项施工方案，绘制深化设计图，尽量让外架搭设，塔吊、施工电梯附着避开阳台、构造柱等位置。<br>3)、编制专项防水方案，本工程总住户单元多，卫生间量大，防水工程是一项巨大的分项工程，防水工程直接影响到建筑物的使用功能的质量，是建筑施工质量控制中又一重要环节。 严格按照防水规范施工。先进行结构蓄水，48 小时无渗漏。待防水工程施工完工后，进行 48 小时闭水试验，必须保证无渗漏现象。 |

### 2.2.7 卫生间防水施工

本工程户型分布较多，卫生间防水施工多，施工中要求楼地面、楼面沟槽，管道穿楼及楼板接墙面处应严密防水、防渗漏，厕浴间、厨房和有排水要求的建筑地面面层浴相连接各面层的标高要符合设计要求，厕浴间防水隔离层严禁渗漏，坡向应正确、排水通畅。且装修期间，各工序穿插多，相互牵制大，如控制不好各工序间的相互协调配合，容易导致返工现场施工误工、返工现象。如何保证卫生间防水质量及装饰装修后外形美观是本工程的重难点。

### 2.2.8 铝模板新工艺应用

| | |
|---|---|
| 分析 | 本工程为了争创鲁班奖，将引用新技术、推广新工艺，如何保证新技术、新工艺成功应用于本工程是难点。 |
| 对策 | （1）铝合金模板及其支架设计按有关规定设计，必须具有足够的强度、刚度和稳定性。<br>（2）严格按设计方案、企业标准加工制作和装配。<br>（3）建筑物的阴阳角及特殊轴线，每层拆模后均弹线。<br>（4）每层脱模后，仔细清理并涂刷专用脱模剂。<br>（5）及时观测水平度和垂直度，发现偏移及时纠正。<br>（6）在工具式钢管立柱早拆支撑体系-铝合金模板安装、使用中，有针对性的实行各级、各阶段的检查、验收制度。<br>（7）模板组装过程中，各班组应认真的自检、复检，最后经我部联合验收认可之后才能进入下道工序。<br>（8）在管理中实行合同责任制，各级管理中制订具体的经济奖惩制度，签订合同，责任落实到人，做到有章可循，有合同可依具体内容采用检查评分的形式进行。<br>（9）模板施工中必须配备具有安全技术知识、熟悉规范的专职安全、质量检查员。<br>（10）梁底顶撑必须在梁的强度达到规范要求后方可拆除，其中悬挑结构必须达到 100%。 |

# 第 3 章 工程创优管理措施

## 3.1 单位工程划分及质量目标

按《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300－2001）第 4.0.2 条单位（子单位）

工程划分的规定，将项目划分为 7 个单位工程，其中 A 地块有地下室部分为一个单位工程，无地下室部分 A1#楼、A2#楼、A3#楼、 A4#楼、 A6#楼各为一个单位工程，B 地块为一个单位工程；A 地块有地下室部分划分为 8 个子单位工程：8 个单体（A5#、A7#、A8#、A9#、 A10#、A11#、 A12#、A13#楼）各划分一个子单位工程（地下室部分并入其中一个子单位工程）， B 地块地下室和裙房划分一个子单位工程、三个单体各划分一个子单位工程，符合规范形成独立使用功能的规定，凡是单位工程有关的施工技术文件要分清子单位工程、分部工程、分项工程分别归档和阅读。

根据工程项目的实际情况及创优要求，确定将整个 A09、B05 地块的 7 个单位工程质量目标为“闽江杯”，其中将 A09 地块有地下室部分单位工程（包括 A5#、A7#、A8#、A9#、 A10#、A11#、 A12#、A13#楼）及 B05 地块单位工程的质量目标确定为“鲁班奖”。

无地下室部分 A1#楼、A2#楼、A3#楼、 A4#楼、 A6#楼各单体建筑面积小，不便于创鲁班奖，故我司决定将整个 A09、B05 地块单位工程质量目标确定为“闽江杯”，其中将 A09 地块有地下室部分单位工程（包括 A5#、A7#、A8#、 A9#、 A10#、A11#、A12#、A13#楼）及 B05 地块单位工程质量目标确定为“鲁班奖”。

## 3.2 工程创优管理体系

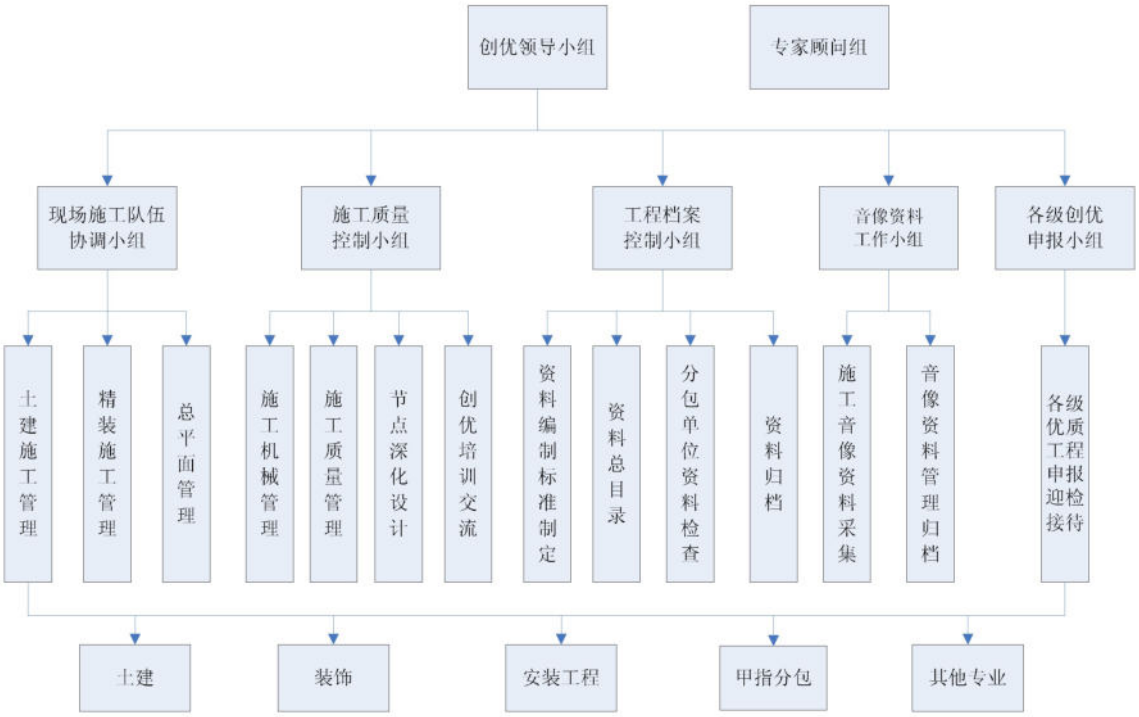
### 3.2.1 工程创优质量目标分解

| 序号 | 申报项目 | 目标 | 主要责任人 | 时间 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 福建省安全文明样板工地 | 福建省安全文明示范工地 | 赖增夫 | 2013.3 |
| 2 | 现场形象视觉 | 总公司金奖 | 唐道芳 | 2013.6 |
| 3 | QC 成果 | 国家优秀奖 | 计克贤 | 2013.10 |
| 4 | 结构评优 | 厦门市结构优质奖 | 阳传 | 2013.12 |
| 5 | 科技示范工程 | 省级科技示范工程 | 王志国 | 2015.8 |
| 6 | 绿色示范工程 | 全国绿色施工示范工地 | 计克贤 | 2015.12 |
| 7 | 市优 | 厦门市优质工程奖 | 陈群 | 2016.3 |
| 8 | 省优 | 福建省闽江杯 | 陈群 | 2016.6 |
| 9 | 国家 | 鲁班奖 | 陈群 | 2016.10 |

### 3.2.2 创优管理架构及成员

为保证创优工作的顺利进行，根据工程需要，成立了创优工作小组和专家顾问小组，各工作小组各司其职，分工协作，并邀请专家顾问组成员，对施工过程进行针对性指导，最终保证创优工作的实现。

1、创优组织机构图




2、创优组织机构职责

| 序号 | 组名 | 负责人 | 职务 | 职责 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 创优工作领导小组 | 钟建国 | 公司总工 | 对项目创优进行全面指导 |
| 2 | 现场各施工队伍总协调小组 | 陈群 | 项目经理 | 主要负责施工队伍和施工内容的总协调。 |
| 3 | 现场施工质量控制工作小组 | 郑斌群 | 项目质量负责人 | 主要负责现场质量控制的协调。 |
| 4 | 工程档案资料工作小组 | 计克贤 | 厦门分公司总工 | 主要负责协调工程档案资料的收集、整理和正确性、完整性。 |
| 5 | 音像资料工作小组 | 王志国 | 项目总工 | 主要负责协调音像资料的收集、整理、存放。 |
| 6 | 各级各类创优申报工作小组 | 郑斌群 | 项目质量负责人 | 主要负责及时组织各级优质工程的申报工作。 |
| 7 | 监督工作小组 | 陈群 | 项目经理 | 主要负责监督和考核各小组的工作实施情况。 |
| 8 | 创优协调公关小组 | 唐道芳 | 项目书记 | 主要负责对外协调关系公关。 |

（1）现场施工队伍协调小组

| 序号 | 职务 | 姓名 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | 组长 | 陈群 | 洋唐居住区保障性安居工程项目经理 |
| 2 | 副组长 | 阳传 | 洋唐居住区保障性安居工程项目生产经理 |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | 组　　员 | 项目工程部、各专业分包生产负责人 |
| 4 | 职责 | 施工总工期、节点工期控制，协调各单位施工内容的交接；按照施工操作规程的要求，开展各个工序、检验批的施工作业，以过程精品确保工程精品。 |

（2）现场施工质量控制小组

| 序号 | 职务 | 姓名 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | 组长 | 阳传 | 洋唐居住区保障性安居工程项目经理 |
| 2 | 副组长 | 郑斌群 | 洋唐居住区保障性安居工程项目生产经理 |
| 3 | 组　　员 | 项目工程部、技术部、质量部、各专业分包质量负责人 | |
| 4 | 职责 | 制定质量标准，参与节点深化设计、方案的实施，质量监督、验收；组织开展 QC 小组活动，利用群众性的质量管理活动来促进工程施工质量的不断提高。 | |

（3）现场施工质量控制小组

| 序号 | 职务 | 姓名 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | 组长 | 王志国 | 洋唐居住区保障性安居工程项目总工 |
| 2 | 副组长 | 郑榕、徐秋秋、谭爽 | 洋唐居住区保障性安居工程项目资料员<br>洋唐居住区保障性安居工程项目技术负责人 |
| 3 | 组　　员 | 各分包单位技术负责人、资料员 | |
| 4 | 职责 | 工程资料的收集，对收集的资料进行检查，确保资料的及时性、准确性和完整性，并整理和归档。 | |

（4）音像资料工作小组

| 序号 | 职务 | 姓名 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | 组长 | 王志国 | 洋唐居住区保障性安居工程项目技术总工 |
| 2 | 副组长 | 谭爽 | 洋唐居住区保障性安居工程项目技术负责人 |
| 3 | 组　　员 | 各分包单位技术负责人、资料员 | |
| 4 | 职责 | 工负责施工过程影像资料拍摄，确保施工主要阶段影像资料齐全，并能正确反映工程的施工质量水平，同时工序影像采集、整理、归档，对外宣传、报道，荣誉证书的整理保存。 | |

2、创优实施组织机构及职责

项目部制定了质量管理体系，明确每个人的分工与职责,并明确了项目经理为质量管理第一责任人,同时进行质量创优策划，并邀请专家进行鲁班奖讲座。

## 3.3 工程创优管理措施

### 3.3.1 “闽江杯”的创优申报

“闽江杯”优质工程奖是福建省建设厅设立的全省建设工程质量最高荣誉奖。“闽江杯”优质工程奖的工程称省优质工程。“闽江杯”优质工程奖由主承建单位申报，由

评审委员会评定，每年组织评审一次，具体评选工作由省工程质协负责。被评为“闽江杯”优质工程奖的项目由省建设厅确认后公布表彰。

一、“闽江杯”的申报条件

1、申报“闽江杯”优质工程奖的工程，应为创优计划报备的、符合建设程序的、经竣工验收的、工程质量达到本章相关条款规定的新建和扩建工程。

2、工程设计合理、先进，符合《工程建设标准强制性条文》的有关规定,且无结构隐患和明显的使用功能缺陷。

3、“闽江杯”优质工程奖评选应优先从“科技示范工程”、创建省级文明工地活动的工程中选取。申报“闽江杯”优质工程奖评选的工程应有 QC 小组活动成果发布，且达到市级文明工地标准。

4、申报“闽江杯”优质工程奖的工程，必须是设区市评选出的优质工程，专业工程由主管单位或专业协会或质量监督部门认可的优良工程。

5、申报“闽江杯”优质工程奖的工程,应注重新技术、新工艺、新材料和节能技术产品的应用，注重原材料、过程工序质量控制及功能效果测试。采用性能优良的材料和设备，或经各方确认的样板材料。

6、申报“闽江杯”优质工程奖的工程，应根据工程特点，按照工程部位、系统进行施工现场质量保证条件、性能检测、质量记录、尺寸偏差及限值实测、观感质量等项目的评价。评价标准按国家《建筑工程施工质量评价标准》和本省相关规定执行。市政、园林工程和专业工程按其相关的国家标准规范进行评定。

7、单体住宅、带商场的住宅，室内初装饰装修工程完成的要求：

①单体住宅工程室内初装饰装修应按图（经图审合格的图纸）施工全部到位。

②带商场的单体住宅工程，其住宅部份建筑面积应占总建筑面积的 70％及其以上。住宅部份的初装修按单体住宅，商场部份的装修应按图施工全部到位,且已交工验收，若有设计变更的，应出具按规定的变更证明。

### 3.3.2 “鲁班奖”的创优申报

“鲁班奖”全称为“中国建设工程鲁班奖”，鲁班奖是我国建设工程质量的最高荣誉奖，工程质量已达到国内领先水平。鲁班奖的评选对象为我国建筑施工企业在我国境内承包，已经建成并投入使用的各类工程，获奖单位分为主要承建单位和主要参建单位。鲁班奖的评选工作由中国建筑业协会组织实施。鲁班奖每年评选一次，获奖工程数额不超过 100 个。

一、创“鲁班奖”工作计划

根据中国建筑业协会文件建协［2008］17 号 关于印发《中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）评选办法》的通知的要求，要参加“鲁班奖”评选，必须先行参加中建系统内部和厦门建筑工程的评奖并获得一定的荣誉奖项后，方可有资格参加 “鲁班奖”的评选。因此，以各相应的荣誉奖项的评比作为创优工作的步骤目标，据以往获奖项目的评选经验，拟参加的评奖计划如下：

| 序号 | 申报项目 | 目标 | 主要责任人 | 时间 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 福建省安全文明样板工地 | 福建省安全文明示范工地 | 赖增夫 | 2013.3 |
| 2 | 现场形象视觉 | 总公司金奖 | 唐道芳 | 2013.6 |
| 3 | QC 成果 | 国家优秀奖 | 计克贤 | 2013.10 |
| 4 | 结构评优 | 厦门市结构优质奖 | 阳传 | 2013.12 |
| 5 | 科技示范工程 | 省级科技示范工程 | 王志国 | 2015.8 |
| 6 | 绿色示范工程 | 全国绿色施工示范工地 | 计克贤 | 2015.12 |
| 7 | 市优 | 厦门市优质工程奖 | 陈群 | 2016.3 |
| 8 | 省优 | 福建省闽江杯 | 陈群 | 2016.6 |
| 9 | 国家 | 鲁班奖 | 陈群 | 2016.10 |

二、中国建设工程“鲁班奖”的基本申报条件

根据中国建筑业协会建筑工程鲁班奖评选办法的规定，申报建筑工程鲁班奖的工程项目应符合以下基本的条件：

（1）符合法定建设程序、国家工程建设强制性标准和有关省地、节能、环保的规定，工程设计先进合理，并已获得本地区或本行业最高质量奖；

（2）工程项目已完成竣工验收备案，并经一年使用没有发现质量缺陷和质量隐患；

（3）申报单位应没有不符合诚信的行为。

（4）积极采用新技术、新工艺、新材料、新设备，其中有一项国内领先水平的创新技术或采用建设部“建筑业 10 项新技术”不少于 6 项。

（5）对于已开展优质结构工程评选的地区和行业，申报工程须获得该地区或行业结构质量最高奖。

三、鲁班奖的申报和初审

申报工程由我司提出申请，主要参建单位的资料由我司统一汇总申报。

（1）应依据中国建筑业协会文件建协［2008］17 号对申报资料进行审查，我司在鲁班奖申报表中签署意见，加盖公章，并征求总公司意见后，正式行文向中国建筑业协

会推荐。

（2）中国建筑业协会秘书处依据中国建筑业协会文件建协［2008］17 号规定的申报条件和要求进行初审，并将初审结果告知推荐单位。

四、工程复查

（1）中国建筑业协会组成若干复查组对通过初审的工程进行复查。

（2）工程复查专家由建设行政主管部门、建筑业（建设）协会和中国建筑业协会直属会员企业按条件推荐，经中国建筑业协会遴选后组成鲁班奖工程复查专家库，每年根据需要从专家库中抽取。复查专家每年更换三分之一，原则上每位复查专家连续参加复查工作不超过三年。

（3）工程复查的内容和要求：

1）听取申报单位对工程施工和质量的情况介绍。

2）听取建设、使用、设计、监理及质量监督单位对工程质量的评价意见。复查组与上述单位座谈时，受检单位的人员应当回避。

3）查阅工程建设的前期文件、施工技术资料及竣工验收资料等。

4）实地检查工程质量。复查组要求查看的工程内容和部位应予满足，不得以任何理由回避或拒绝。

5）复查组对工程复查情况进行现场讲评。

6）复查组向评审委员会提交复查报告。复查报告要对工程的整体质量状况做出“上好”、“好”、“较好”三类的评价，并提出“推荐”或“不推荐”的意见。

五、工程评审

（1）鲁班奖评审设立评审委员会，由 21 人组成。其中主任委员 1 人，副主任委员 3 人。 评审委员须是具有高级技术职称，有丰富实践经验，在业内有一定知名度的专家。

（2）评审委员由建设行政主管部门、建筑业（建设）协会和中国建筑业协会直属会员企业按条件推荐，经中国建筑业协会遴选后组成鲁班奖工程评审专家库，中国建筑业协会每年根据需要从专家库中抽取。评审委员每年更换三分之一，原则上每位委员连任不超过三年。

（3）评审委员会通过听取复查组汇报、观看工程录像、审查申报资料、质询评议，最终以无记名投票方式评出入选鲁班奖工程。评选结果在“中国建筑业协会网”或有关媒体上公示。

七、创优控制重点内容

| 序号 | 质量主控点 | 分项控制点 | | 控制重点 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 测量工程 | 过程控制 | | / |
| | | 成品保护 | | 控制点的保护 |
| | | 测量仪器 | | 定期检测 |
| | | 测量资料 | | 审批及存档 |
| 2 | 土建结构 | 钢筋工程 | 钢筋原材 | 表面锈蚀 |
| | | | | 试件强度不足 |
| | | | 钢筋加工 | 钢丝表面损伤 |
| | | | | 钢筋剪断、成型尺寸不准 |
| | | | 钢筋安装 | 平板中钢筋的砼保护层不准 |
| | | | | 露筋 |
| | | | | 双层网片移位 |
| | | 模板工程 | | 轴线位移 |
| | | | | 标高偏差 |
| | | | | 结构变形 |
| | | | | 拼缝 |
| | | | | 预留孔洞 |
| | | | | 预埋件 |
| | | | | 轴线位移 |
| | | 混凝土工程 | | 大体积混凝土的温度监控 |
| | | | | 组合楼板混凝土的施工 |
| | | | | 养护 |
| 3 | 机电工程 | 材料检验 | | 材料检验 |
| | | 预留洞套管检验 | | 预留洞尺寸及位置 |
| | | | | 套管的规格、位置及牢固性 |
| | | 给排水支吊架安装 | | 支吊架安装 |
| | | | | 固定支架安装 |
| | | 设备支吊架安装 | | 支吊架安装 |
| | | | | 泵房管道支架安装 |
| | | 防火阀 | | 防火阀安装 |
| | | 设备及附件 | | 过滤器安装 |
| | | | | 成排设备安装 |
| | | 刷漆 | | 管道刷漆 |
| | | | | 管道、设备油漆 |
| | | 保温、标识 | | 管道保温 |
| | | | | 管道标识 |
| | | | | 设备标识 |
| | | 电气系统金属导管 | | 金属导管的安装 |
| | | 电气系统接线 | | 接线盒 |
| | | 开关插座 | | 开关安装、开关面板安装 |
| | | 灯具 | | 灯具、烟感安装、成排灯具安装 |
| | | 配电柜安装 | | 成排配电柜的安装 |