

保障房住宅工程建设质量控制与管理



上海市大型居住社区新选址航头基地27-01地块



上海建工七建集团有限公司

保障房住宅工程建设质量控制与管理

前言：

保障性安居工程建设，是党中央、国务院为推动科学发展、加快转变经济发展方式、调整经济结构和城乡结构，促进城镇化健康发展，保障和改善民生采取重大战略部署和重大举措。党中央、国务院要求大规模推进保障性安居工程建设，加快解决中低收入家庭住房困难，促进实现住有所居目标。到“十二五”期末，全国保障性住房覆盖面积达到20%左右，力争使城镇中等偏下和低收入家庭住房困难问题得到基本解决，新就业职工住房困难问题得到有效缓解，外来务工人员居住条件得到明显改善。保障性安居工程质量，直接关系到人民群众生命财产安全和住房困难家庭居住条件的改善，关系经济发展与社会和谐稳定的大局。所有参建的部门和单位应把加强质量管理摆在保障性安居工程的首位，把“质量第一”的原则贯穿到勘察、设计、施工、监理和竣工验收工作的全过程，增强使命感、责任感和紧迫感，强化工程质量管理，切实把保障性安居工程建成质量过硬、人民群众满意、经得起历史检验的优质工程。

保障房住宅工程建设质量控制与管理

汇报提纲

- 一、工程简介
- 二、基本建设程序
- 三、施工前期策划
- 四、项目组织机构建立
- 五、项目质量管理体系
- 六、项目质量管理控制
- 七、建筑节能
- 八、安全生产、文明施工措施
- 九、所获荣誉
- 十、结束语

保障房住宅工程建设质量控制与管理

一、项目概况

1、工程简介

航头基地27-01地块由14幢小高层组成，地上层数为14层，地下一层（自行车库），以及1个地下车库等组成。工程总建筑面积107050平方米，其中地下车库面积10250平方米。目前即将进入粉刷阶段。

工程名称：上海市大型居住社区航头基地27-01地块

建设单位：上海建工汇瑞置业发展有限公司

设计单位：上海建工设计研究院有限公司

监理单位：上海市工程建设咨询有限公司

施工单位：上海建工七建集团有限公司

监督部门：浦东新区建设工程安全质量监督站

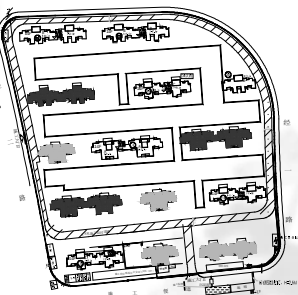


保障房住宅工程建设质量控制与管理

一、项目概况

2、质量目标

3#房、8#房、9#房、6#房、10#房、13#房、14#房达到区优质结构。
3#房、8#房、9#房确保市优质结构。



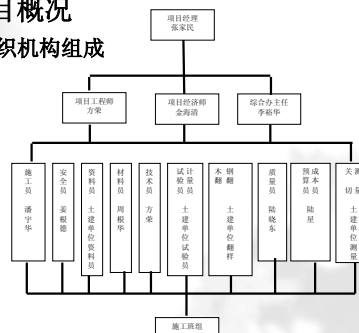
现场平面布置图

保障房住宅工程建设质量控制与管理

一、项目概况

3、项目组织机构组成

配置合格的项目管理人员以及合格分包队伍



保障房住宅工程建设质量控制与管理

二、切实履行保障性安居工程基本建设程序

严格执行工程招标投标、施工图审查、施工许可、质量监督、竣工验收备案等建设程序，落实项目法人制、招标投标制、合同管理等规定，依法取得土地使用、规划、施工等许可文件。全面实行住宅工程质量分户验收制度，对保障性安居工程质量实施保修。



保障房住宅工程建设质量控制与管理

三、施工前期策划

1、施工方案的编制、确立

施工大纲方案讨论
↓
施工组织总设计

- 大临方案
- 质量计划（确立关键/特殊过程）
- 创优方案
- 节能方案
-
- 各项方案



保障房住宅工程建设质量控制与管理

三、施工前期策划

2、质量管理——创优管理

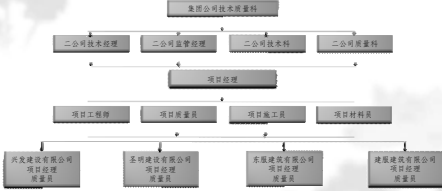


编制质量管理文件 明确质量目标 前期精心做好创优准备工作

保障房住宅工程建设质量控制与管理

四、质量管理组织机构

1、质量组织机构网络图

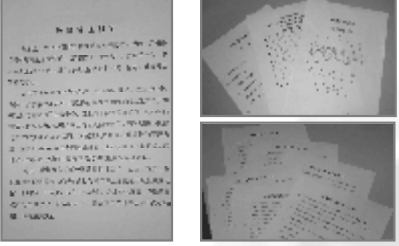


质量四层次管理是公司制定的质量管理措施，通过四层次管理，把质量意识深入到分包班组，落实到施工操作人员。

保障房住宅工程建设质量控制与管理

五、质量管理制度

1、建立系列项目管理制度和职责



保障房住宅工程建设质量控制与管理

五、质量管理制度

2、工程质量例会



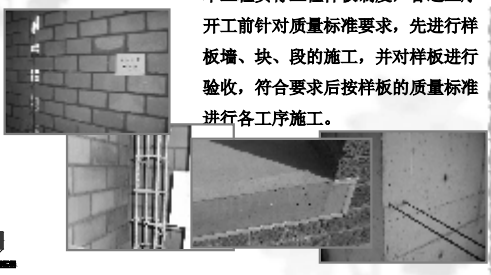
每周召开工程例会，对上周质量问题进行总结，并对现场出现的问题进行整改，安排下周工作。

保障房住宅工程建设质量控制与管理

五、质量管理制度

3、工程样板制度

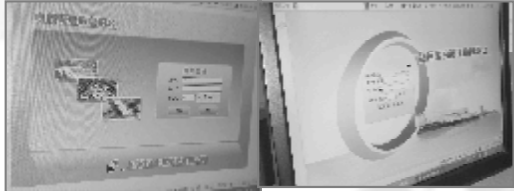
本工程实行工程样板制度，各道工序开工前针对质量标准要求，先进行样板墙、块、段的施工，并对样板进行验收，符合要求后按样板的质量标准进行各工序施工。



保障房住宅工程建设质量控制与管理

五、质量管理制度

4、信息化平台

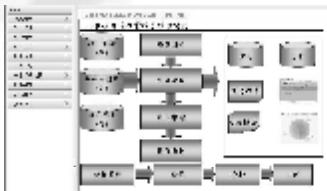


信息管理平台是公司为了更好的了解和掌握各项目施工的质量和进度情况，所建立的一套完善的网络办公平台。

保障房住宅工程建设质量控制与管理

五、质量管理制度

5、质量隐患排查体系



通过信息化平台建立质量隐患排查系统，可用于查询、媒体曝光、近期质量隐患的汇总分析，对工程质量进行动态监控，有效避免质量隐患和通病产生。

保障房住宅工程建设质量控制与管理

五、质量管理制度

6、视频监控

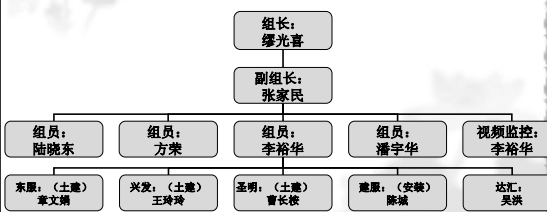


操作面全覆盖的视频监控系统，监控人员在发现违章操作行为时能够及时通过对讲机等通信设施设备告之该区域负责人，在第一时间整改。

保障房住宅工程建设质量控制与管理

五、质量管理制度

7、视频监控管理网络



```

graph TD
    A[组长: 缪光喜] --> B[副组长: 张家民]
    B --> C[组员: 陆晓东]
    B --> D[组员: 方荣]
    B --> E[组员: 李裕华]
    B --> F[组员: 潘宇华]
    B --> G[视频监控: 李裕华]
    C --> H[东原: (土建) 章文娟]
    D --> I[兴发: (土建) 王玲玲]
    E --> J[圣明: (土建) 曹长俊]
    F --> K[建服: (安装) 陈斌]
    G --> L[达汇: 吴洪]
  
```

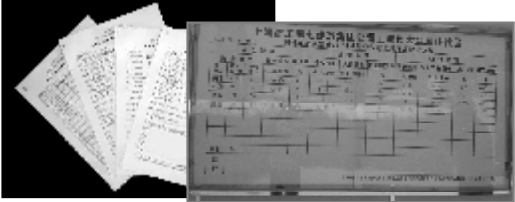
视频监控管理网络小组

保障房住宅工程建设质量控制与管理

五、质量管理制度

8、分包每月考评

项目部每月对分包队伍的质量、安全、综合管理等情况进行一次考核评比。



保障房住宅工程建设质量控制与管理

五、质量管理制度

9、现场黑板报

现场以黑板报的形式大力宣传质量是企业发展的生命线的理念，不断提高工人的质量意识。

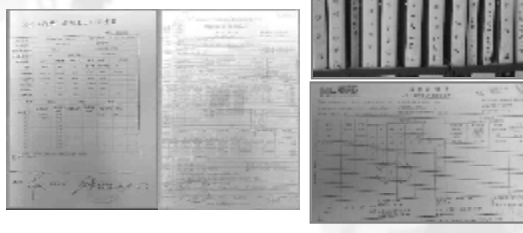


◆工地现场黑板报

保障房住宅工程建设质量控制与管理

六、质量管理控制

1、原材料控制-台账



材料的台账建立以及材料合格证、进场检验、第三方检测报告

保障房住宅工程建设质量控制与管理

六、质量管理控制

1、原材料控制-现场



钢筋按规格分类堆放，挂验收合格牌



砌体材料按规格堆放整齐，有防雨措施，并挂材料标牌

保障房住宅工程建设质量控制与管理

六、质量管理控制

1、原材料控制-砼

施工现场严格控制混凝土的塌落度，以便控制和调整混凝土和易性，保证结构的质量。



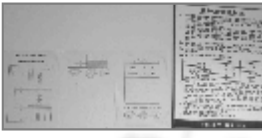

保障房住宅工程建设质量控制与管理

六、质量管理控制

2、现场标养室按集团公司企业标准设置



标养室室温、湿度及养护池水温的记录



现场标养室建立及管理制度的制定

保障房住宅工程建设质量控制与管理

六、质量管理控制

2、现场标养室标准设置



标准养护池及水温、湿度的监控



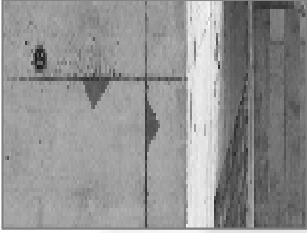
同条件试块制作 试块模具

保障房住宅工程建设质量控制与管理

六、质量管理控制

3、一结构质量 通病防治

① 专人测量定位，专人复核。
② 每一层设轴线标示，检查上层的主控线和平行到结构大角的轴线。
③ 竖向测量控制点每五层重新校正，减少累积误差。



1. 结构垂直度控制点

保障房住宅工程建设质量控制与管理

六、质量管理控制

3、一结构质量通病防治



2. 结构墙板钢筋绑扎中，利用限位钢筋的设置，有效的控制结构钢筋的间距和墙板的混凝土保护层厚度。

保障房住宅工程建设质量控制与管理

六、质量管理控制

3、一结构质量通病防治



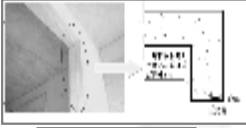
3. 楼板内预埋管线走向策划合理，杜绝三根交叉在同一部位，确保室内净空尺寸。

保障房住宅工程建设质量控制与管理

六、质量管理控制

3、一结构质量通病防治

窗外侧在结构施工时，预先留设2.5*7cm的凹槽，（在窗口支模时多设置一条模板，做出企口形状）。当水流经窗边时会在凹槽内受阻，而不会顺流进入室内，在结构上就形成了第一道防水工艺。同时，由于外墙保温系统的原因，必然会在窗边四周收头，这条槽同时为保温板收头起到了作用，也是防止窗侧边渗漏的一项措施。



4. 窗侧边通长凹槽留设

保障房住宅工程建设质量控制与管理

六、质量管理控制

3、一结构质量通病防治

一结构中为有效控制外墙板的上下混凝土接槎，预先在外墙板留设螺杆，以便搁置上部外墙模板，消除上下混凝土的施工接槎问题。



5. 外板墙预留螺杆，控制上下接槎



拆模后效果

保障房住宅工程建设质量控制与管理

六、质量管理控制

3、一结构质量通病防治

混凝土楼面收头时设置楼面标高控制点。混凝土初步收头时依据标高控制点进行收平，最后一次收头要严密关注混凝土硬化状态，不能过早或过晚。根据气候情况，预先配备材料，如薄膜等，及时覆盖。



6. 楼层面混凝土机械收头

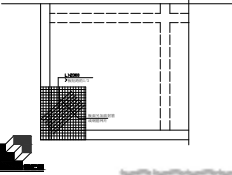


楼板混凝土浇筑收头实效图

六、质量管理控制

3、一结构质量通病防治

阳角1500*1500范围内加设 $\Phi 4@75$ 钢筋网片, 控制楼板阳角处裂缝的产生。



7. 楼板转角处配置钢筋网片

六、质量管理控制

3、一结构质量通病防治

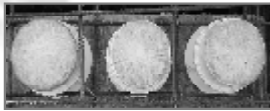
在一结构施工期间, 延续了曹路2号地块保障房施工时全面推广的对于二结构的门柱、过梁予以统筹考虑, 避免了一、二结构施工交接通病及施工难度。



8. 一结构中统筹考虑二结构中的卫生间的梁, 控制施工交接。

六、质量管理控制

3、一结构质量通病防治



9. 结构楼板施工中, 在卫生间等部位预埋安装套管, 避免今后结构楼板二次吊模产生的楼板渗漏的质量通病产生。



六、质量管理控制

3、一结构质量通病防治

结构墙板施工时, 安装专业及时跟进, 用小钢筋将安装线盒固定在建板钢筋上, 以便控制安装线盒的标高和进出位置, 保证安装线盒同完成后的结构面平齐, 标高一致。

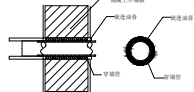


10. 结构墙板施工中安装线盒的控制。

六、质量管理控制

3、一结构质量通病防治

出外墙的排气孔、厨房热水器排汽管道采用镀锌套管, 和结构一次预埋至结构完成面。避免后置套管对结构的破坏, 同时也解决了该部位易产生渗漏的施工节点问题。



10. 厨卫间预留套管

六、质量管理控制

4、二结构质量通病防治

墙体施工前应由专人根据图纸编绘砌块排列图砌筑时应依据皮数杆来控制每皮高度。



1. 砌体砌筑排列图

六、质量管理控制

4、二结构质量通病防治

二结构施工中用定型模板预制砼块材,保证门窗安装固定件安置牢固,砌块与门窗的联结,将预制好的混凝土块随洞口两边同时砌筑,预制混凝土块间距不大于600mm。



2.二结构施工中用定型钢模板预制砼块材



六、质量管理控制

4、二结构质量通病防治

厨卫间和室内隔墙有防水要求的楼板周边除门洞外,向上做一道高度不小于200mm的混凝土导墙,以防止墙体底部受潮而使墙体面层粉刷层霉变。二结构导墙施工、砖墙砌筑中的安装管线采用预埋方式,避免墙体后开槽对墙体的破坏。



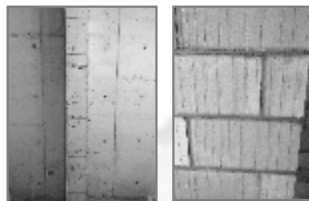
3.混凝土导墙设置及安装管线预埋



六、质量管理控制

4、二结构质量通病防治

墙体砌筑之前,必须按规范要求设置皮数杆,严格控制墙体砂浆灰缝的厚度,以及砌体与梁底间的空隙。砌筑中必须横平竖直、均匀一致、饱满。严禁出现同缝、通缝、瞎缝等不合格现象。



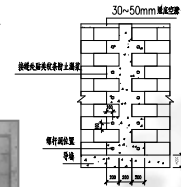
4.墙体皮数杆设置及砌筑质量控制



六、质量管理控制

4、二结构质量通病防治

填充墙砌至接近梁底、板底和结构墙柱边时,应留有一定的空隙,填充墙砌筑完并间隔15d以后,方可二次嵌缝。



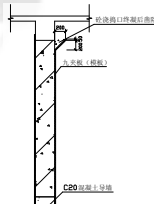
5.墙体构造柱及板底细石混凝土填实。

墙体砌筑完成实景图



六、质量管理控制

4、二结构质量通病防治



6.构造柱严格按工艺施工



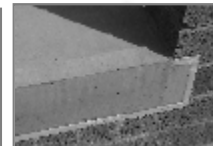
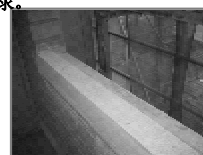
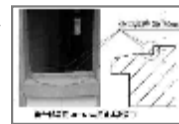
墙体构造柱实景图



六、质量管理控制

4、二结构质量通病防治

外窗设置细石混凝土窗台,二侧伸进墙体100,做高窗台并设置梯阶,满足窗台泛水的要求。



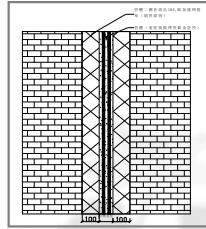
7.设置细石混凝土窗台板



六、质量管理控制

4、二结构质量通病防治

抹灰在砌筑完成30天后进行，抹灰开始前针对两种材料的搭接部位易产生收缩裂缝，采取接缝处铺贴钢丝网片的措施，加强网与各基体的搭接宽度不小于100mm。



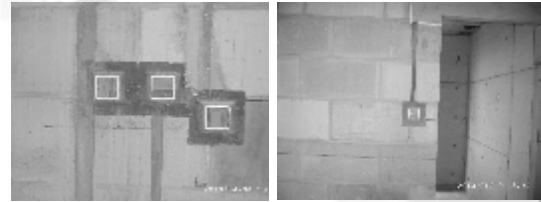
墙体开槽二侧铺设加强网片图

8.墙体不同材料交接处应设钢丝网片



六、质量管理控制

4、二结构质量通病防治



9.墙体配管开槽封堵实效图

六、质量管理控制

5、质量资料控制

施工过程资料的及时建立成册，使项目部质量管理体系运行正常、有序、可控。



施工过程资料的及时建立成册



七、建筑节能

1、节能材料

- 1) 墙体节能
墙体采用外墙外保温材料：无机保温砂浆，厚度35~40
- 2) 屋面工程：无机保温砂浆，厚度100
- 3) 门窗节能
门窗节能采用5+9A+5mm中空玻璃塑料型材窗框



七、建筑节能

2、节能降耗



生活区设置限时限流开关及计量电表

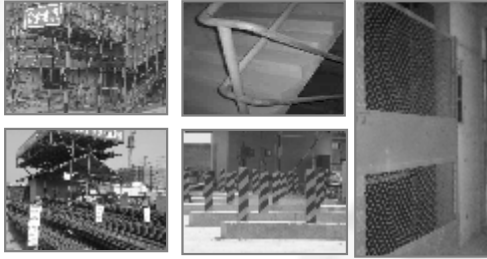


八、安全生产、文明标化施工

现场推行标准化安全文明设施，从材料的堆放设置，照明设施设置，以及危险品仓储的设置等统一采用集团标准。



八、安全生产、文明、标化施工

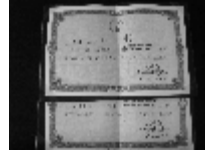


施工现场标准化管理



十、所获荣誉

在2008年至2011年期间，项目体采用同样的管理方法与控制措施对上海市配套商品房浦东新区曹路镇2号地块工程进行施工，先后获得了以下主要荣誉。



上海市优质工程白玉兰奖



保障性住房全国优秀建设者

十、所获荣誉



建工集团防治质量通病科技成果奖



上海市保障性住房优秀项目经理



各类荣誉证书



各类奖杯

十一、结束语

- √ 为切实做好保障房住宅工程的质量控制与管理，项目部从创优结构工程着手，坚持以目标管理、精心策划、规范施工为主线，以建立健全质量管理体系为保证，运行目标管理的方法，积极地、有计划地推进贯标创优活动，在整个工程的施工过程中，项目部无论在管理上还是在实物质量监控上还存在不少有待改进和提高之处，如：1) 资金与成本的风险加剧2) 不断提升科学管理能力 3) 对重大危险源的进一步控制。
- √ 敬请各位专家、领导、同仁对本工程进行检查指导，使我们的工程质量和水平再上一个新台阶。



汇报完毕
谢谢大家!

上海建工七建集团有限公司
2013年1月

