

# 某高校 5 号高层住宅主体 分部工程质量评估报告

## 一、主体结构简况

该主体结构为全现浇剪力墙结构，地下一层，地上十二层。总建筑面积 19151 m<sup>2</sup>。一层墙厚 260，二层以上 200。混凝土标号 c35,抗震等级为二级，八度设防。伸缩缝以西为 A 区 3 个单元，伸缩缝以东为 B 区 2 个单元。每单元设楼梯一部，电梯一部。一梯两户，每户设南北阳台各一个。

室内隔墙采用 ASA 轻质隔墙和加气混凝土块隔墙，卫生间隔墙为实心砖墙，轻质隔墙与剪力墙和顶板的连结采用槽钢锚钉连结，加气混凝土块、砖砌体与剪力墙的连结采用植筋。

材料检测试验由省建某公司试验室和\*\*建筑科技大学试验室负责。

## 二、监理质量控制

为确保该工程合同规定的质量目标，我监理部在主体工程整个作业过程中，按照“监理规划”、“监理实施细则”严格监理，从施工技术准备到施工技术活动运行全过程，按照国家强制性标准和操作工艺标准，对各分项工程质量进行了验收签认。对所有进场原材料、半成品严格要求进行了见证取样、复试。

随时对影响工程质量的因素和质量偏差进行了纠正，对关键工序、关键部位和所有隐蔽工程实施了旁站监理，有效保证了预

期的质量目标。现分别按主体分部工程所包含的子分部工程质量情况简述如下：

1、钢筋工程：本工程所用钢材主要为邯钢、洛钢产品，所有进场钢材均按要求进行了见证取样、复试。 $\Phi 14$  以上竖向钢筋采用电渣压力焊连接，横向搭接采用闪光对焊，见证取样共 147 组，均符合要求。钢筋制作、安装检验批共 124 个，在整个钢筋制作安装以及隐蔽过程中，所有检验批的主控项目和一般项目均满足设计和规范要求。

2、模板工程：施工单位在剪力墙施工中采用钢制大模板这一新技术，从而保证了模板的各项质量控制指标均满足要求，平整度和垂直度控制在 2mm 以内。顶板采用钢度、平整度较好的竹胶板，拼缝严密，效果良好。

3、混凝土工程：主体工程四层以下由于场地受限采用商品混凝土，四层以上为现场自拌混凝土。施工单位从原材料进场到混凝土的拌制、浇筑、养护均能够按设计和规范要求施工。主体工程混凝土共分 124 个检验批，目前标养达到龄期的混凝土试块 87 组，检测结果平均强度为 43.73mpa,同条件养护试块 91 组，平均强度为 46.19mpa，均符合设计和规范要求。

经质检站对工程实体强度和钢筋保护层的检测，结论为合格。

4、室内隔墙：

(1)、ASA 轻质隔墙是由\*\*天洋节能建材有限公司生产和安装。经实地考察产品质量合格，经对 11 个检验批检查验收质量符

合设计要求，各项技术资料齐全。

(2)、砖砌体和加气混凝土块的砌筑，经检查验收质量良好，砌块与剪力墙的联接采用植筋，植筋的数量、强度检测结果均符合要求。

### 三、建筑安全与功能；

1、主体结构各分项工程中主控项目符合设计和规范要求。

2、建筑总高度 40.95m，经对建筑物垂直度测量最大偏差 3mm，规范规定为小于 30mm；每层高程最大偏差 3mm；规范为  $\pm 10\text{mm}$ ；总高程最大偏差 5mm，规范为  $\pm 30\text{mm}$ 。

3、沉降观测设 14 个观测点，最大累计沉降量 3.44mm，平均累计沉降量 2.24mm。

4、观感质量：经对 200 个房间的检查评定，结论为好。

5、该主体分部工程在安全和功能方面可满足设计要求。

### 四、控制资料

主体结构所有控制资料、分项工程和工序的各项技术资料均按照陕西省建设厅统一资料表格及时编制齐全。

### 五、结论

该主体结构工程质量评定为合格。

作者：\*\*

2004 年 9 月 28 日