承旧迎新——旧城区的活化与绿染预制构件用量比例计算书

目录

1.预制构件种类及分布情况

2.预制率计算明细

3.预制率

**1、本单体采用的预制构件种类及分布情况如下表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **结构类型** | **地上层数** | **预制构件类型** | **预制构件范围** |
| 装配整体式剪力墙结构 | 4层 | 1. 预制外墙 | 1~4层 |
| 2.预制内墙 | 1~4层 |
| 3.叠合楼板 | 1~4层 |
| 4.预制楼梯 | 1~4层 |
| 5.叠合阳台板 | 1~4层 |
| 6.预制空调板 | 1~4层 |

**2、预制率计算明细**

**2.1、预制率计算依据：**

根据上海市住房和城乡建设管理委员会—沪建建材【2016】601

号文件，本项目建筑单体预制率计算按《上海市装配式建筑单体预制

率和装配率计算细则（试行）》中方法二进行计算。

计算公式采用：

**建筑单体预制率 = ∑（构件权重×修正系数×预制构件比例）×100%**

**2.2、各类型预制构件比例计算：**

**2.2.1、各类预制构件比例计算原则如下：**

1）预制墙体比例 = 建筑单体预制墙体（除内隔墙外）墙线总长度 / 建筑单体全部墙体（除内隔墙外）墙线总长度

2）预制梁比例 = 建筑单体预制梁构件总长度 / 建筑单体全部梁构件总长度

3）预制楼板比例 = 建筑单体预制免模楼板总面积 / 建筑单体全部楼板总面积

4）预制楼梯比例 = 建筑单体预制楼梯总数量 / 建筑单体全部楼梯总数量

5）预制阳台板比例 = 建筑单体预制阳台板总数量 / 建筑单体全部阳台板总数量

6）预制空调板比例 = 建筑单体预制空调板总数量 / 建筑单体 全部空调板总数量

7）预制女儿墙比例 = 建筑单体预制女儿墙墙线总长度 / 建筑单体全部女儿墙墙线总长度

8）、上述公式中的长度和面积以建筑轴线为基准进行计算，长度单位按 m，面积单位按 m2。

**2.2.2、预制墙体比例计算：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **全截面预制墙体** | | | |
| 楼层 | 单层预制墙体总长度（m） | 单层全部墙体总长度（m） | 预制墙体 |
| 1F | 0 | 170.9 | 54.77% |
| 2~4F | 144.3 | 236.7 |
| 机房层 | 0 | 33.0 |
| 总计 | 2020.2 | 2020.2 |
| **构件示意范围示意图** | | | |
| 楼层 | 单层预制墙体 | 单层全部墙体 | 备注 |
| 1~4F |  |  | 无 |

**2.2.3、预制楼板比例计算：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **免模叠合楼板** | | | |
| 楼层 | 单层叠合楼板总面积（m²） | 单层全部楼板总面积（m²） | 叠合楼板 |
| 1~4F | 304.72 | 398.62 | 71.41% |
| 机顶层 | 0 | 398.62 |
| 机房层 | 0 | 50.6 |
| 总计 | 4266.08 | 6029.9 |

**2.2.4、预制楼梯比例计算：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **全预制楼梯** | | | |
| 楼层 | 单层预制楼梯总数量（个） | 单层全部楼梯总数量（个） | 预制楼梯比例 |
| 2~4F | 4 | 4 | 100% |
| 总计 | 16 | 16 |

**2.2.5、预制阳台板比例计算：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **免模叠合阳台板** | | | |
| 楼层 | 单层叠合阳台板总数量（个） | 单层全部叠合阳台板总数量（个） | 叠合阳台板比例 |
| 2~4F | 2 | 2 | 100% |
| 总计 | 8 | 8 |

**2.2.6、预制空调板比例计算：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **全预制空调板** | | | |
| 楼层 | 单层预制空调板总数量（个） | 单层全部预制空调板总数量（个） | 预制空调板比例 |
| 2~4F | 2 | 2 | 100% |
| 总计 | 8 | 8 |

1. **预制率**

单体预制率计算如下表：

