

## 7.1.8

### 评价要点：

1. 建筑结构设计应根据抗震设计的要求明确建筑形体的规则性，建筑形体的规则性根据国家标准《建筑抗震设计规范》GB50011-2010（2016年版）中有关规定一般划分为：规则、不规则、特别不规则、严重不规则；
2. 混凝土房屋、钢结构房屋和钢—混凝土混合结构房屋的常见不规则类型，见表 7.1.8-1、7.1.8-2；
3. 砌体房屋、单层工业厂房、单层空旷房屋、大跨屋盖建筑和地下建筑的平面和地下建筑的平面和竖向不规则性的划分，应符合国家标准《建筑抗震设计规范》GB50011-2010（2016年版）中有关章节的规定；
4. 当存在多项不规则或某项不规则超过规定的参考指标较多时，应属于特别不规则的建筑。

表 7.1.8-1 平面不规则的主要类型

不规则类型	定义和参考指标
扭转不规则	在具有偶然偏心的规定水平力作用下，楼层两端抗侧力构件弹性水平位移(或层间位移)的最大值与平均值的比值大于 1.2
凹凸不规则	平面凹进的尺寸，大于相应投影方向总尺寸的 30%
楼板局部不连接	楼板的尺寸和平面刚度急剧变化，例如，有效楼板宽度小于该层楼板典型宽度的 50%，或开洞面积大于该层楼面面积的 30%，或较大的楼层错层

表 7.1.8-2 竖向不规则的主要类型

不规则类型	定义和参考指标
侧向刚度不规则	该层的侧向刚度小于相邻上一层的 70%，或小于其上相邻三个楼层侧向刚度平均值的 80%；除顶层或出屋面小建筑外，局部收进的水平向尺寸大于相邻下一层的 25%
竖向抗侧力构件不连续	竖向抗侧力构件（柱、抗震墙、抗震支撑）的内力由水平转换构件（梁、桁架等）向下传递
楼板承载力突变	抗侧力结构的层间受剪承载力小于相邻上一楼层的 80%

### 评价专业：结构

预评价内容：1.相关设计文件(建筑图、结构施工图)；2.建筑形体规则性判定报告。

评价内容：1.同预评价内容；2.现场核实。