

第二章 应用 Midas/Gen 软件建模

Midas/Gen 软件提供了多种建模方式，包括建模助手、直接建模、导入 CAD 模型等。

2.10 建筑物数据

2.10.1 复制层数据

当建筑物中的全部或部分楼层的布置相同时可以使用复制层数据命令实现快速建模。选择主菜单【模型/建筑物数据/复制层数据】命令，程序窗口左侧树形菜单显示为【自动生成建筑数据】选项卡，如图 2.10-1。

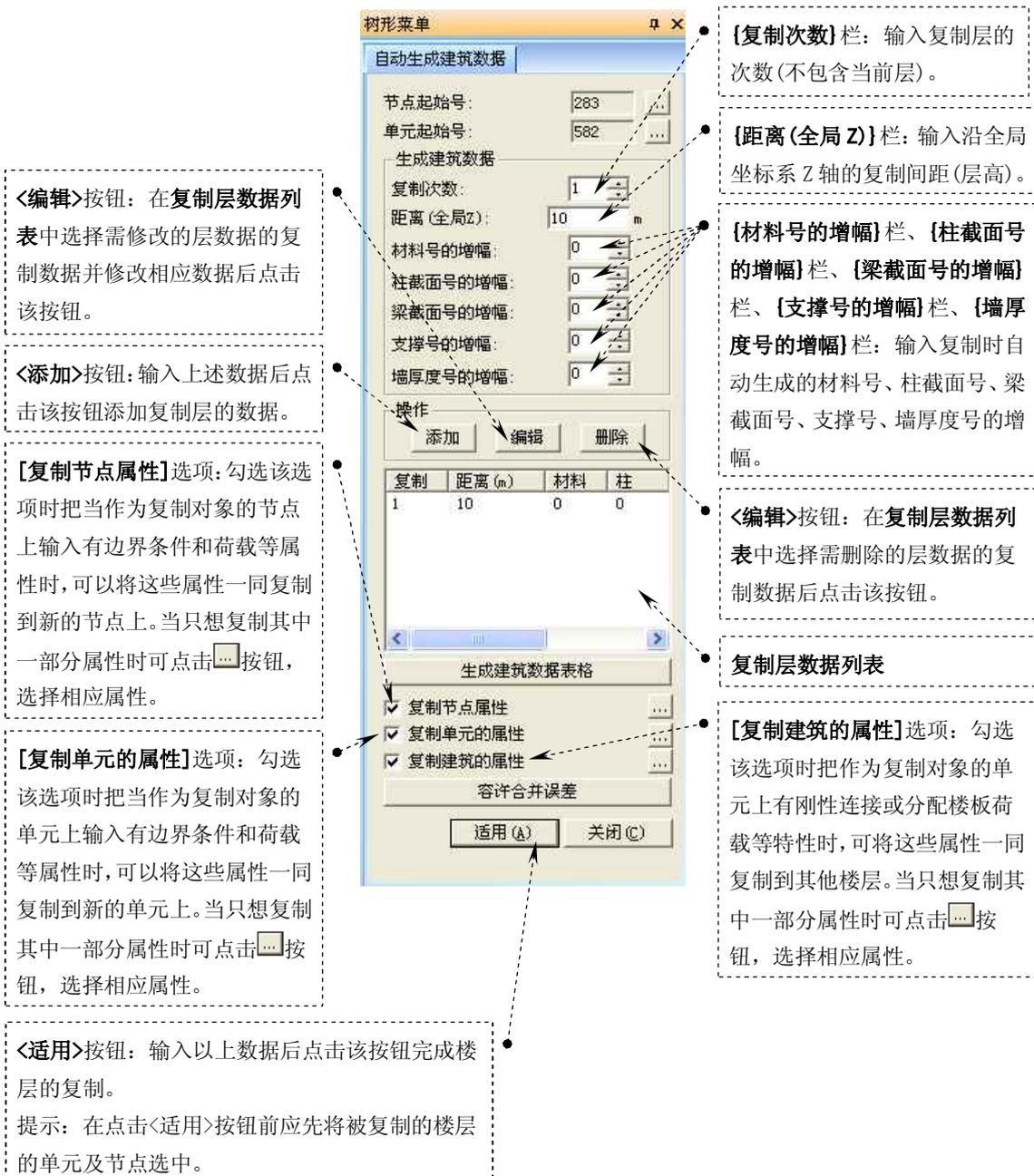


图 2.10-1 树形菜单【自动生成建筑数据】选项卡

2.10.2 定义层数据

层的位置由楼板在全局坐标系 Z 方向的坐标决定, 所以建筑物的楼层平面必须与整体坐标系的 X-Y 平面平行。

层的用途: 1) 用于定义墙构件号; 2) 用于自动计算风荷载和计算地震作用, 并将计算得到的横向荷载加载到各层; 3) 在建筑各层自动考虑刚性楼板效应, 并输入各层刚性楼板质量; 4) 用于输出层位移、层间位移、层间刚度比、剪重比、层偏心率;

选择主菜单【模型/建筑物数据/定义层数据】命令, 弹出层数据对话框, 如图 2.10-2。



图 2.10-2 层数据对话框 (一)

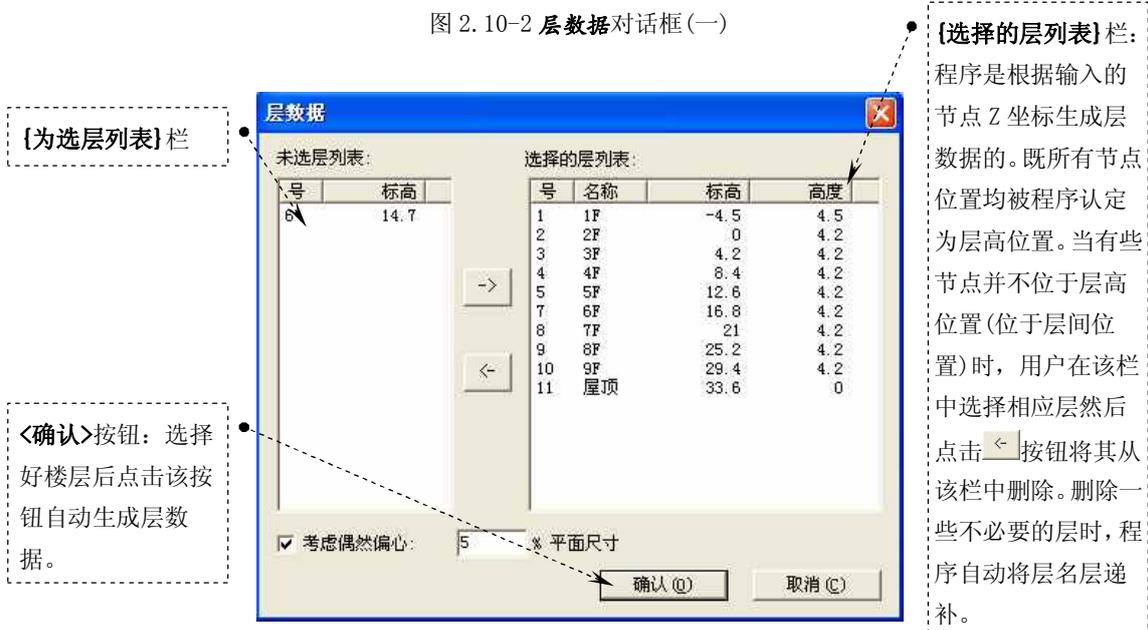


图 2.10-3 层数据对话框 (二)