南昌大学 NANCHANG UNIVERSITY 本科课程实验指导书

指导书 5

教学目标：

1、掌握标高创建

2、掌握轴网创建 支撑的毕业要求：

3、能够运用公式、图纸、图表和文字等工程语言对土木工程专业的复杂工程问题进行描述。

实验内容：

1. 创建及修改标高；1 学时
2. 创建及修改轴网。1 学时
3. 运用 REVIT 软件完成实验。

实验步骤：

1、创建及修改标高；1 学时

1.1 创建及修改标高

“标高”工具只有在立剖面视图中才能使用。常用创建标高的方法有 4 种：绘制、拾取线、阵列和复制。

单击快速访问工具栏的“打开”命令，定位到本书附赠光盘的“练习文件\第 3 章”目录中的“江湖别墅-03.rvt”文件，选择后单击“打开”，显示“F1”楼层平面视图。

双击项目浏览器中立面“建筑立面”节点下的“南立面”，打开南立面视图。视图中默认已经有了 F1、F2、室外地坪标高。单击选择 F2 标高，层高 4.000 蓝色显示，单击输入 3 回车，层高变为 3.000。

3.1.1 绘制标高

绘制标高是最基本的创建标高方法，对低层建筑可以用该方法直接手工绘制标高。

1）如图 3-1（*a*），单击功能区“常用”选项卡“基准”面板中的“标高”工具，“修改|放置标高”子选项卡及选项栏如图 3-1（*b*）。默认选择“绘制”面板“线”工具。

2）在“属性”选项板的类型选择器中选择“C_上标高+层标”标高类型（可从下拉列表中选择下标高或单标头标高等类型）。

3）确认选项栏勾选“创建平面视图”选项，单击“平面视图类型”按钮。如图 3-2 在打

2、创建及修改轴网。1 学时

2.1 创建及修改轴网

1）单击功能区“常用”选项卡“基准”面板中的“轴网”工具，“修改 | 放置轴网”子选项卡及选项栏如图 3-6。默认选择“绘制”面板“线”工具／。



图 3-6 “修改 | 放置轴网”子选项卡和选项栏

2）在“属性”选项板的类型选择器中选择“双标头”轴网类型（可从下拉列表中选择单标头等类型）。选项栏“偏移量”设为 0。

3）移动光标在绘图区域内偏左下角位置单击捕捉一点作为轴线起点，向上垂直移动光标到合适位置再次单击捕捉一点作为轴线终点，绘制 1 号起始轴线。

4）移动光标到 1 号轴线下方标头正右方位置，出现一条浅蓝色虚线表示端点对齐（光标旁显示“延伸”），然后向右移动光标根据变化的灰色临时尺寸捕捉 3900 位置，如图 3-7（*a*），单击鼠标左键捕捉轴线起点。

5）向上垂直移动光标到 1 号轴线上方标头正右方位置，当出现浅蓝色对齐虚线时再次单击鼠标左键，即可绘制 2 号轴线，如图 3-7（*b*）（单击上面的蓝色临时尺寸标注可调整开间尺寸）。按 Esc 键或功能区单击“修改”结束“轴网”命令。

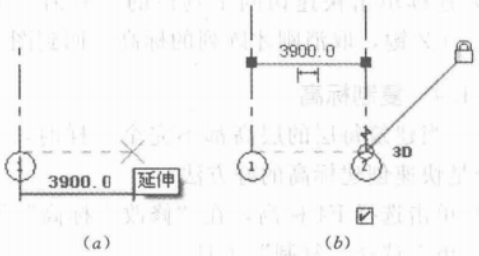


图 3-7 绘制轴线

2.2 绘制附加轴线

附加轴线可以用手工绘制或复制的方法创建，并手动编辑轴号。

1）单击“轴网”工具，从类型选择器中选择“双标头-附加轴线”轴网类型，在 1 号、2 号轴线中间绘制一根垂直附加轴线，自动编号为 F。单击到 1 号轴线的蓝色开间临时尺寸标注输入 2445 后回车，单击编号“F”，输入 1/1 回车。

2）同样方法在 5 号、6 号轴线间绘制 1/5 附加轴线，距离 6 号轴线 1200。在 D 号、E 号轴线间绘制 1/D 附加轴线，距离 E 号轴线 1200。

3）按 Esc 键两次结束“轴网”命令，完成后的轴网如图 3-8 示意。

3、运用 REVIT 软件完成实验。