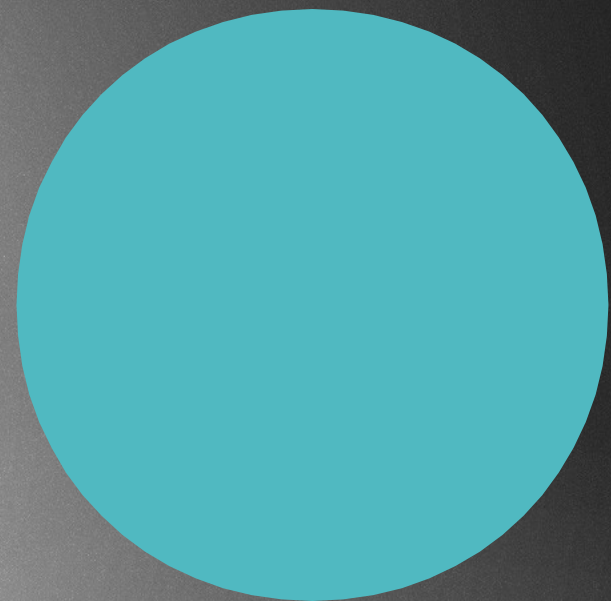


第十五章 应用注释



▶ 【项目概述】

- ▶ 在方案设计、初步设计、施工图设计图纸中，需要按照设计出图深度要求标注轴网尺寸、门窗洞口尺寸、室内外标高高程、屋面坡度等信息，进一步完成设计图中需要的注释内容。本项目主要介绍 Revit2018 创建尺寸标注、高程点标注、高程点坡度标注方法和编辑。

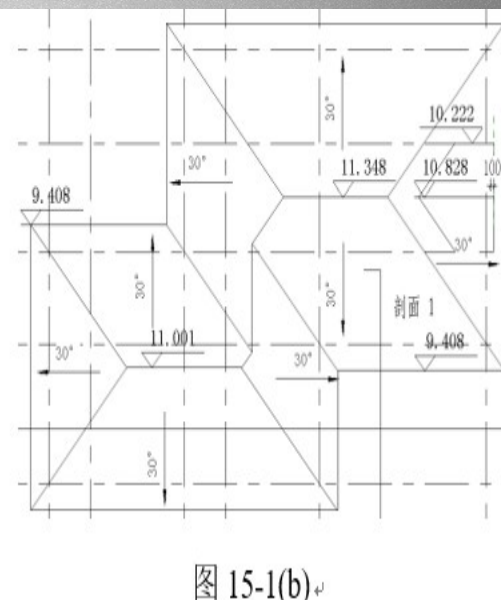
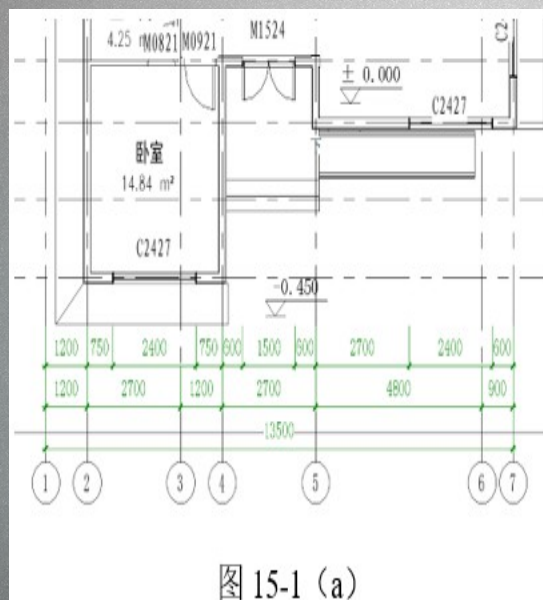
▶ 【项目目标】

- ▶ 1. 认识注释族的适用范围。
- ▶ 2. 熟练掌握创建尺寸标注、高程点、高程点坡度的方法，熟练设置类型属性。

任务 1 创建应用注释

► 【任务描述】

使用 Revit2018 如何添加尺寸标注、高程点标注、高程点坡度标注，如图 15-1(a), 15-1(a) 所示。



► 【知识、技能链接】

► 15.1.1 添加尺寸标注

► 1. 尺寸标注概述

► 在方案设计、初步设计、施工图设计图纸中，需要按照设计出图深度要求标注轴网尺寸、门窗洞口尺寸、室内外标高、屋面坡度等信息，进一步完成设计图中需要的注释内容。

► 在“尺寸标注”面板中，有对齐、线性、角度、半径、直径、弧长共 6 中不同形式的尺寸标注命令，如图 15-2 所示。

► 2. 创建尺寸标注

► 尺寸标注属于二维注释，标注的尺寸只在当前视图显示。

► 绘制方法：选择“注释”选项卡→单击“尺寸标注”面板→“对齐”→在“属性”框类型选择器中选择“对



图 15-2



图 15-3

3. 图元属性设置

► (1) 类型属性

► 选择尺寸标注样式前，单击“属性”框中的“编辑类型”，在弹出的“类型属性”对话框中设置线性尺寸标注样式。主要参数有：记号、尺寸标注延长线、尺寸界线控制点、尺寸界线长度、“尺寸界线延伸”、“颜色”“尺寸标注线捕捉距离”参数设置，如图 15-4 所示。文字大小、文字字体、文字背景、单位格式等参数设置，如图 15-5 所示。

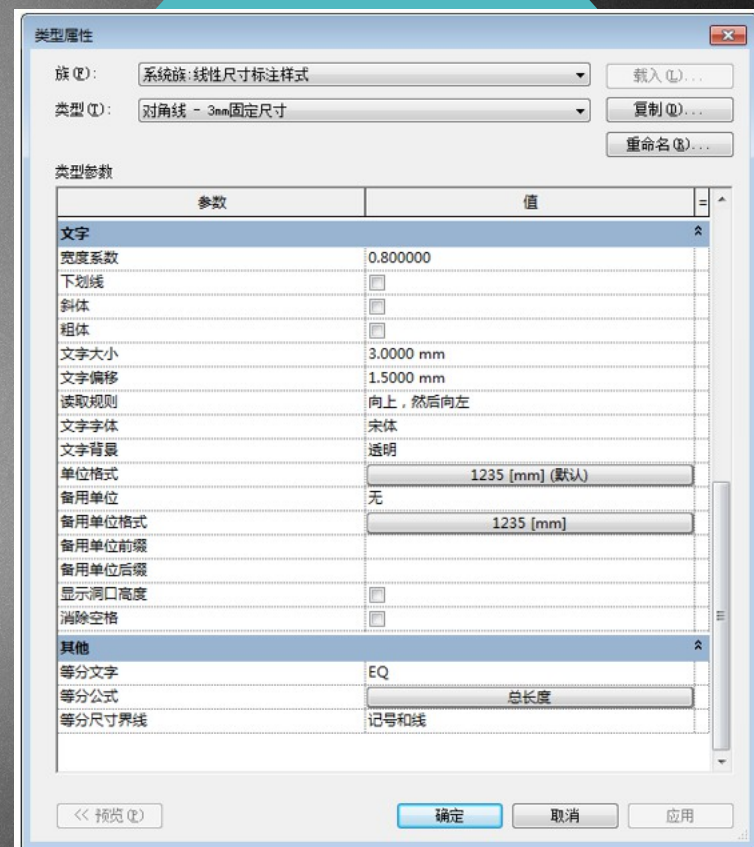
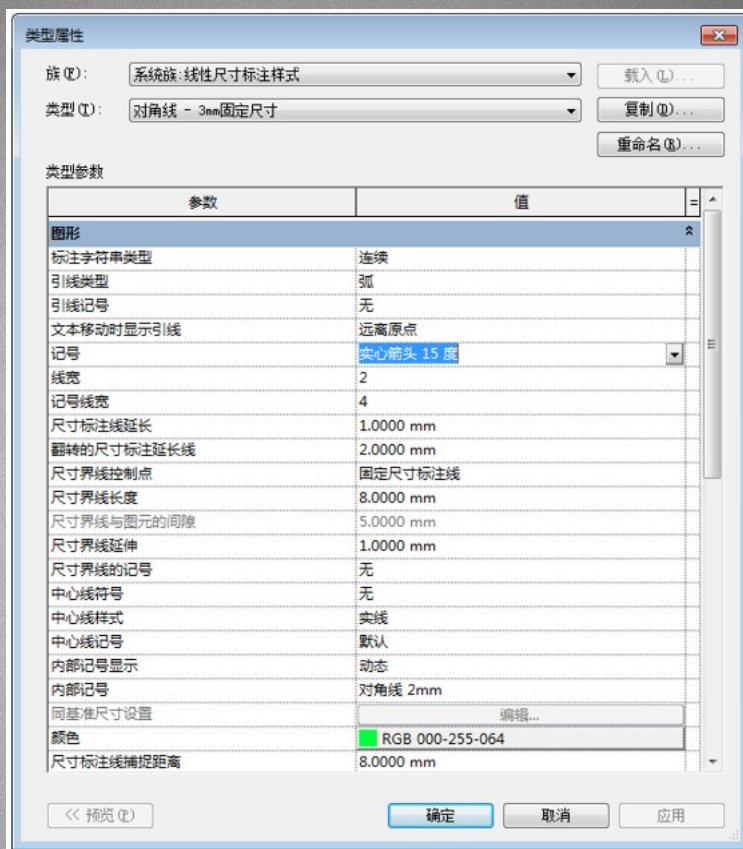


图 15-5 续

▶ 在“类型属性”对话框中，类型参数字段“记号”下拉列表可选择不同箭头族类型，如图 15-6 所示。在“管理”选项卡“设置”面板中单击“其他设置”下拉列表，在列表中单击“箭头”选项，如图 15-7 所示。

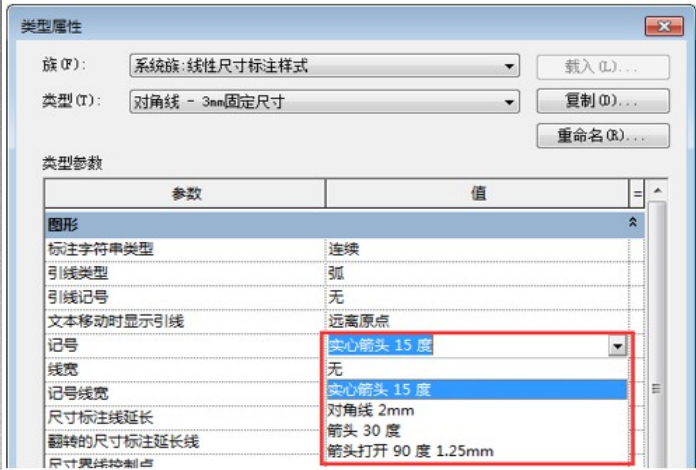


图 15-6



图 15-7

▶ 弹出箭头“类型属性”对话框，通过单击“复制”按钮新建不同的箭头类型“实心箭头 15 度”，单击“确定”完成类型名称新建，如图 15-8 所示。在箭头样式下拉列表中，选择“箭头”、勾选填充记号、调整箭头宽度角参数“15”、记号尺寸参数“3”单击“确定”完成箭头类型名称的新建，如图 15-9 所示。

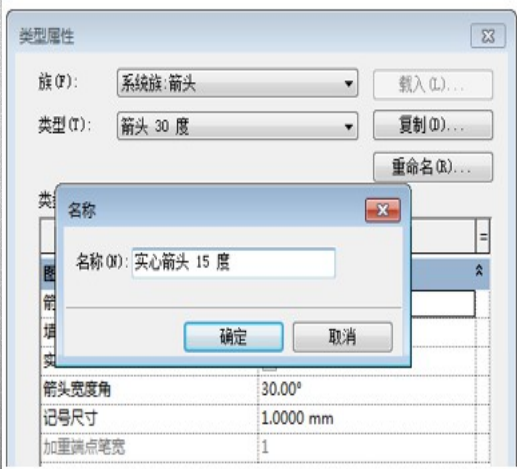


图 15-8



图 15-9

- ▶ 15.1.2 添加高程点和坡度
- ▶ 绘制方法：选择“注释”选项卡→单击“尺寸标注”面板→“高程点”→在“属性”框类型选择器中选择“正负平面标注”类型→标注高程。
- ▶ (1) 类型属性
- ▶ 选择高程点标注样式前，单击“属性”框中的“编辑类型”，在弹出的“类型属性”对话框中设置线性尺寸标注样式。主要参数有：符号、文字大小、文字字体、文字背景、单位格式、文字与符号的偏移量等，具体参数设置如图 15-10 所示。

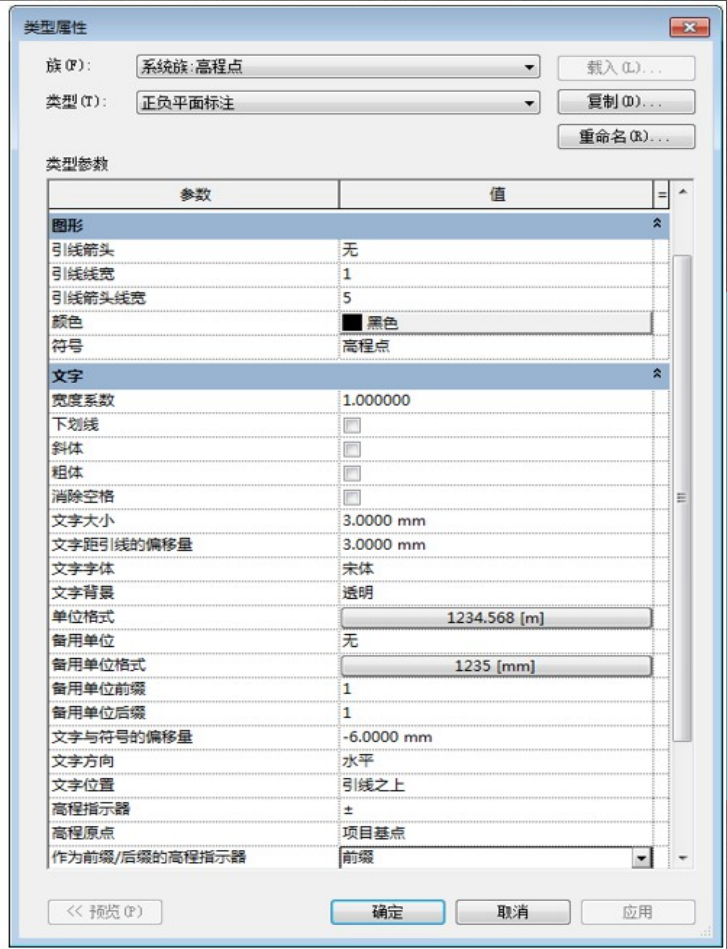


图 15-10

- ▶ 在“类型属性”对话框中，类型参数字段“记号”下拉列表可选择不同“高程点”注释符号族。通过载入多个“高程点”注释族文件，设置不同的“高程点标注样式”，如图 15-11 所示。
- ▶ 在“类型属性”对话框中，“文字与符号的偏移量”的参数是控制“文字”与“注释符号”的左右偏移。在“高程指示器”参数中添加“±”，如图 15-12 所示。

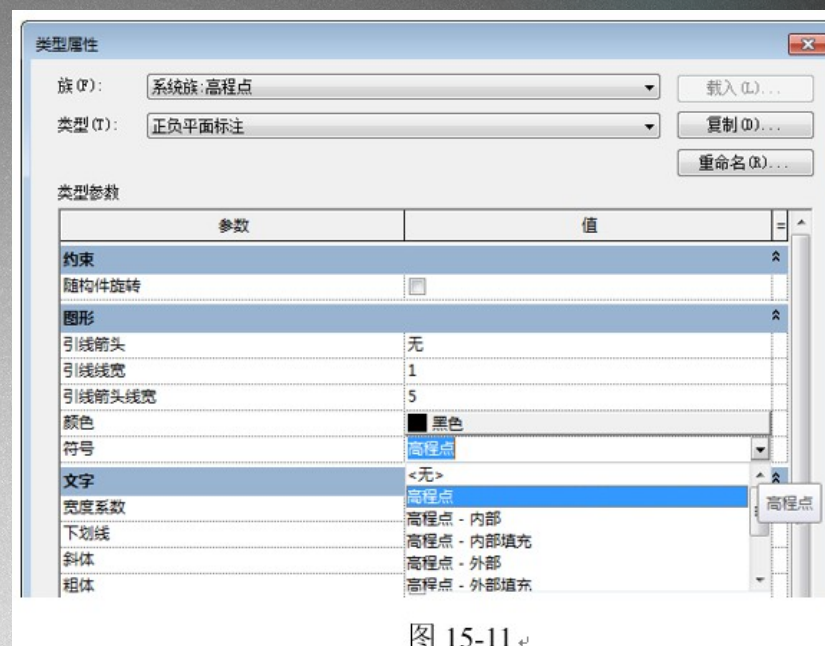


图 15-11



图 15-12

15.1.3 添加门窗标记

- 标记是用于在图纸中识别图元的注释。软件提供了“按类别标记”和“全部标记”两种工具，为项目添加门窗标记。标记门窗构件前，首先载入门窗标记族文件到项目中。

- (1) 绘制方法一：选择“注释”选项卡→单击“标记”面板→“按类别标记”→选择门窗构建，如图 15-13 所示。

- 提示：“按类别标记”只能标记单个门窗。

- (2) 绘制方法二：选择“注释”选项卡→单击“标记”面板→“全部标记”→弹出“标记所有未标记的对象”对话框，勾选门窗标记→创建门窗标记，如图 15-14 所示。

- 提示：一次性标记视图中所有未标记门窗。



图 15-13



图 15-14

- ▶ (3) 类型属性
- ▶ 在“类型属性”对话框中设置“引线箭头”样式，如图 15-15 所示。
- ▶ (4) 编辑窗标记
- ▶ 双击“窗标记”，切换至“中国窗标记”视图，单击“类型名称”，单击“修改\标签”选项卡“标签”面板“编辑标签”按钮，如图 15-16 所示。弹出“编辑标签”对话框，在类别参数下拉列表中，双击“类型名称”，添加至右侧“标签参数”列表里，如图 15-17 所示。

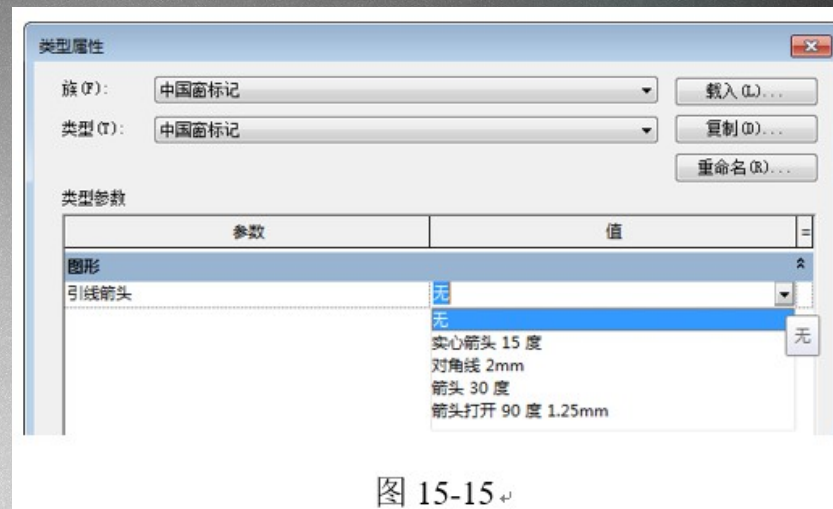


图 15-15

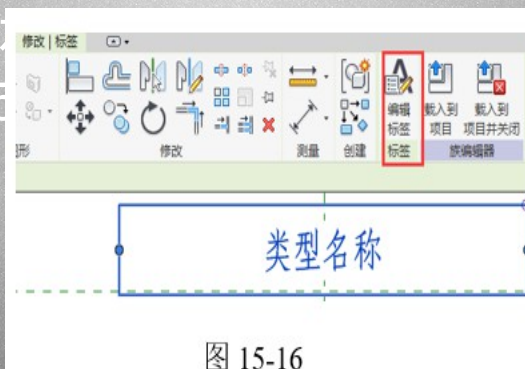


图 15-16

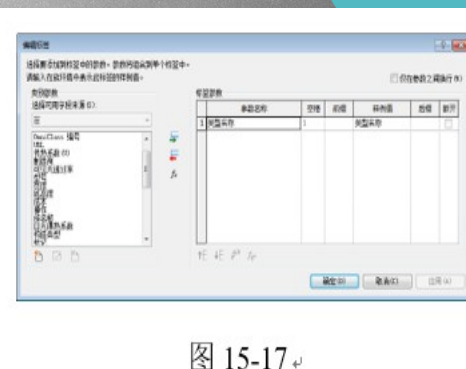


图 15-17

- ▶ 【任务实施】
- ▶ 建模流程：切换至“1”楼层→“注释”选项卡→“尺寸标注”面板→“对齐”按钮→标注尺寸

- ▶ 建模过程：
- ▶ 打开项目十四中保存的“别墅-窗明细表.rvt”文件。

- ▶ 1. 标注尺寸
- ▶ 标注“1楼”楼层平面轴网尺寸。
- ▶ （1）在项目浏览器中双击“楼层平面”下的“1楼”楼层平面视图。
- ▶ （2）单击“注释”选项卡→单击“对齐”尺寸标注按钮，如图 15-18 所示。选取轴网线并单击，重复此操作进行轴网进行连续标注，在空白处单击完成轴网标注，如图 15-19 所示。

- ▶ 注意：在进行墙体尺寸标注时，需单击键盘“TAB”进行选择切换



图 15-18

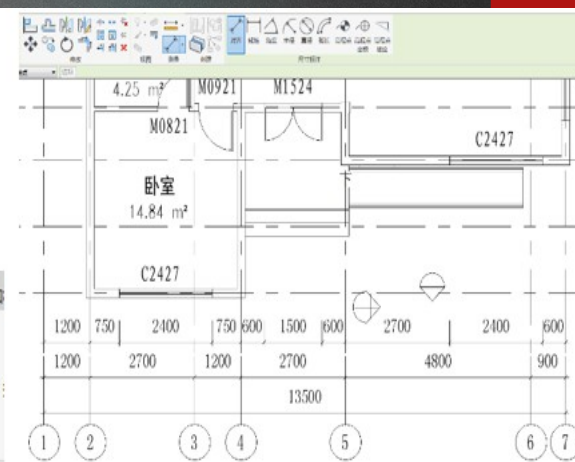


图 15-19

2. 添加高程点和坡度

标注“1楼”楼层平面室内外高程。

(1) 在项目浏览器中双击“楼层平面”下的“1楼”楼层平面视图。

(2) 单击“注释”选项卡→单击“尺寸标注”面板→“高程点”标注按钮。在“属性”框类型选择器中选择“三角形(相对)”类型。在“选项栏”面板中，不勾选“引线”、“水平段”，设置“显示高程”为“实际(选定)高程”，即显示图元上选定的高程，如图 15-20 所示。在当前楼层平面视图中单击并移动鼠标，调整“高程点”标注的方向，再次单击，完成高程点标注。在“属性”框类型选择器中选择“三角形(项目)”类型，进行室外高程点标注，如图 15-21 所示。

切换至“屋顶”楼层平面视图，单击“注释”选项卡→单击“尺寸标注”面板→“高程点坡度”按钮。单击坡屋面，完成屋面坡度标注，如图 15-22 所示。

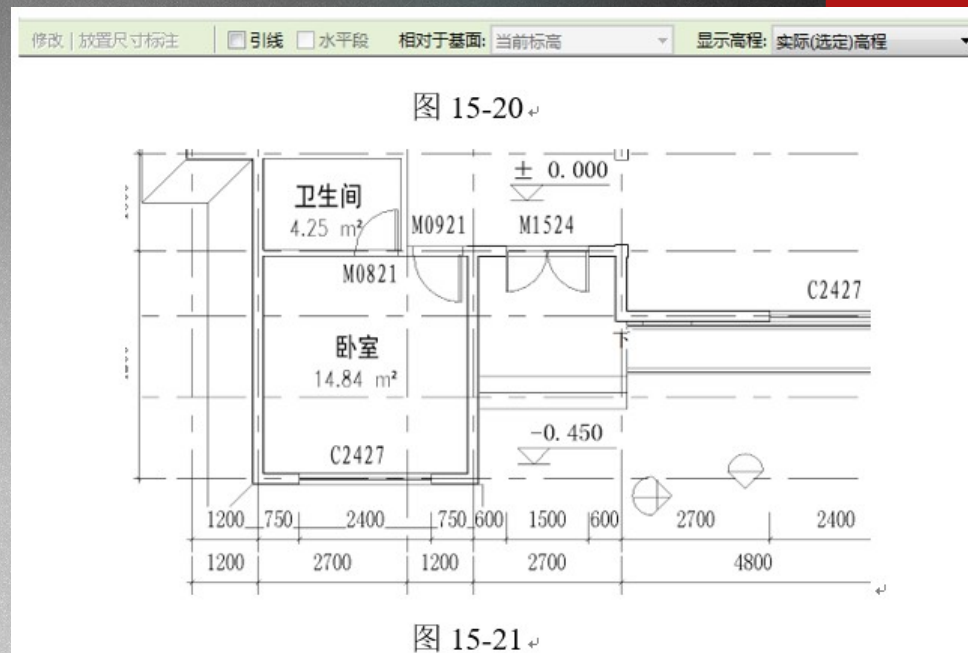


图 15-21

▶ 3. 添加门窗标记

► 添加 “1 楼” 楼层平面门窗标记。

► (1) 在项目浏览器中双击“楼层平面”下的“1楼”楼层平面视图。

▶ (2) 单击“注释”选项卡→单击“标记”面板→“全部标记”按钮。弹出“标记所有未标记的对象”对话框，勾选“窗标记”、“门标记”并单击“确定”，如图 15-23 所示。完成“1 楼”平面视图中所有门、窗标记的添加，如图 15-24 所示。

▶ 4. 门窗注释创建完毕，保存文件为“别墅-门窗注释.rvt”。

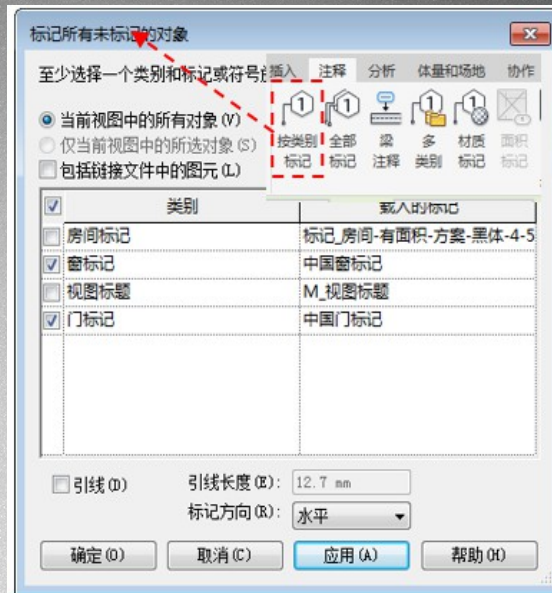


图 15-23

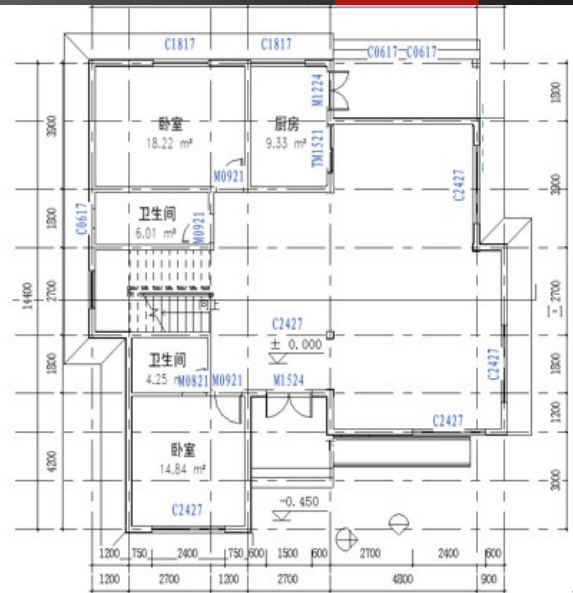


图 15-24 续