第十五章 应用注释





- 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。





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。
- 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"对角



3. 图元属性设置
 (1)类型属性

选择尺寸标注样式前,单 "编辑类 "属性"框中的 击 型" "类型属 ,在弹出的 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、 同時 界线控制点、尺寸界线长 "尺寸界线延 度、 伸" "尺寸标注 "颜色" 线捕捉距离"参数设置 女 图 15-4 所示。文字大小、 Ŭ 字字体、文字背景、单位格 式等参数设置,如图 15-5 所 示。

达刑(T):	对角线 - 3mm固定尺寸	- -	复制(0)			
C.M. (L/)	W W. VININ CONTRACT (
型参数	型参数					
	参数	值	= ^			
图形			*			
标注字符串类型		连续				
引线类型		ग्र				
引线记号		无				
文本移动时显示引线		远裔原点				
65		实心箭头 15 度	•			
线宽		2				
72.52 记号线宽		4				
78.00 记号线宽 尺寸标注线延长 翻转的尺寸标注延长线		1.0000 mm				
翻转的尺寸标注延长线		2.0000 mm				
尺寸界线控制点		国定尺寸标注线				
尺寸界线长度		8.0000 mm				
尺寸界线与图元的间隙		5.0000 mm				
尺寸界线延伸		1.0000 mm				
尺寸界线的记号		无				
中心线符号	•	无				
中心线样式		实线				
中心线记号	ł	默认				
内部记号显	示	动态				
内部记号		对角线 2mm				
同基准尺寸	·设置	编辑				
颜色		RGB 000-255-064				
尺寸标注线	捕捉距离	8.0000 mm	-			



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。

弹出箭头"类型属性"对话 按钮新 框,通过单击"复制" 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 调整箭头宽度角参 号、 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。





族(E):	系统族:箭头	•	载入(1)	
类型(I):	实心箭头 15 度	•	复制(0)	
土刑參新			重命名(医).	
	参数	(<u>i</u>	Τ
图形				*
箭头样式		箭头		-
填充记号	***********	V		
实心箭头				
箭头宽度角		15.00°		
记号尺寸		3.0000 mm		
加重端点笔	宽	1		

- ▶ 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。

美(P): 系统族:高程点	▼	(IL)	
ŧ型(I): □正负平面标注	▼ (夏制)	J (D)	
之型参数	重命	名(13)	
参数	值	= ^	
图形		*	
引线箭头	无		
引线线宽	1		
引线箭头线宽	5		
颜色	■ 黑色		
수물	高程点		
文字		\$	
鬼度系数	1.000000		
下划线			
斜体			
且体			
肖除空格			
文字大小	3.0000 mm		
文字距引线的偏移量	3.0000 mm		
文字字体	宋体		
文字背景	透明		
单位格式	[1234.568 [m]		
皆用单位	无		
备用单位格式	[1235 [mm]		
备用单位前缀	1		
备用单位后缀	1		
文字与符号的偏移量	-6.0000 mm		
文字方向	水平		
文字位置	引线之上		
高程指示器	±		
高程原点	项目基点		
作为前缀/后缀的高程指示器	前缀		
<< 预览 (P)	确定 取消	应用	

- 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。

族(F): 系	统族:高程点		▼ 载入(L)		
类型(T): 正	负平面标注		▼ 复制0)		
_			重命名(R)		
类型参数					
	参数	值	=		
約束			*		
随构件旋转					
图形			\$	i la	
引线箭头		无			
引线线宽		1			
引线箭头线宽		5			
颜色		■ 黑色			
符号		高程点	-		
文字		<无>			
宽度系数		高程点	. 高	程点	
下划线		高程点 - 内部	1		
斜体		高程点 - 外部			
粗体		高程点 - 外部埴充	-		
		图 15-11*			
文字与符号的偏	移量	-6.0000 mm			
文字方向		水平			
文字位置		引线之上			
高程指示器		±			
高程原点		项目基点			
11:万丽骏/启缀	以同性泪示器	則璇			
底部指示器					
作为前缀/后缀的	的顶部指示器	前缀			
作为前缀/后缀的	的底部指示器	前缀			
				·	

- ▶ 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。



- ▶ (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



- ▶ 【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 键母 "TAB"进行选择切场



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 面板→ "高程点"标注按钮。在"属 汗" 性" 框类型选择器中选择"三角形 (村 对)"类型。在"选项栏" 面板中,不勾 ,设置"显示高 选"引线"、"水平段" 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 标注的方向,再次单击,完成高程点标 点" 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



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+