

橄榄山快模 4.3 版使用教程

橄榄山快模 4.2 版使用手册.....	3
橄榄山 BIM 软件简介:	3
橄榄山快模使用界面:	3
一、橄榄山快模免费版功能详细介绍.....	4
A. 族管家:	4
B. 楼层轴网:	5
C. 快速生成构件:	14
D. 模型工具:	20
E. 全自动翻模:	29
F. 房间工具:	46
G. 视图工具:	33
H. 帮助:	33
二、橄榄山快模快图功能介绍.....	39
A. 快速生成系统图工具:	40
B. 尺寸标注:	46
C. 文字工具:	47
D. 数据统计:	48
E. 选择工具:	50
F. 其他工具:	53
G. 明细表工具:	55
H. 文件工具:	56
三、橄榄山模型深化.....	58
A. 房间装修:	58
B. 构造柱:	60
C. 过梁压顶:	62
D. 圈梁:	63
E. 批量建板:	53
F. 一键扣减:	66
G. 点分割板:	70
H. 等分隔板:	70
I. 区域分板:	71
J. 批量编号:	72
K. 清理重叠构件:	53
L. 编辑链接模型:	53

M. 智能翻弯:	75
四、 橄榄山专业版教程.....	76
(一) 橄榄山快模全自动翻模.....	76
1. 建筑 DWG 图纸 Revit 翻模内容要点	76
2. 结构 DWG 图纸 Revit 翻模内容要点	93
3. 管道 DWG 图纸 Revit 翻模内容要点	107
(二) AutoCAD 里看不到橄榄山菜单的解决办法	124
五 了解橄榄山软件公司.....	134

橄榄山 BIM 软件简介

公司官方网站: <http://www.glsbim.com/>

企业目标: 橄榄山 BIM 软件, 致力于为建筑设计者提供高效 BIM 软件。

术业专攻: 专注于 BIM 国际主流平台 Revit 上研发橄榄山快模 RevitKM 软件, 同时接受大型 BIM 团队和大型综合设计企业, 领导级别的建造施工企业的定制开发项目的研发。

目标客户: 服务的目标客户是 BIM 时代的建筑设计师, 结构设计师, BIM 咨询工程师以及施工 BIM 建模人员。

拳头产品: 研发了五十多个 Revit 增强命令, 用于快速准确的建立建筑, 结构, 设备的三维模型。同时开发出工具命令, 增强对三维模型的精细操控能力, 加强 Revit 的操作便捷和使用感受。

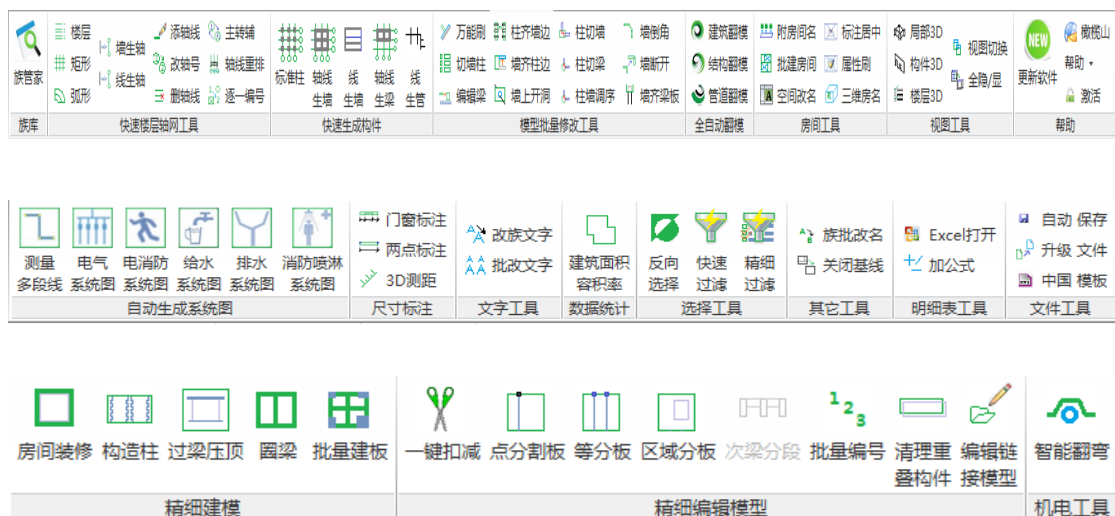
操作特色:

- 全智能软件, 傻瓜化操作, 不懂 Revit 也能翻模, 降低 BIM 门槛
- 闪电翻模, 简单几步操作, 几分钟做好一层楼, 投标和做基础模型最需要
- 简单易学, 98%的用户半天就掌握
- 可定制性强的操作功能, 允许大量用户自定义内容
- 提供强大的后续编辑功能, 实现精细化建模; 完整的 BIM 模型解决方案
- 紧随 Revit 步伐, 支持 Revit2012/13/14/15/16

橄榄山快模 RevitKM 兼容原国内二维时代主流建筑软件的操作习惯, 容易被有经验的设计师理解和掌握。使用该软件, 可以大幅度的提供工作效率

二维到三维: 橄榄山现在最特色的功能是提供二维向三维的桥梁软件, 顺畅引领建筑行业企业和工程师顺畅高效进入 BIM 时代。

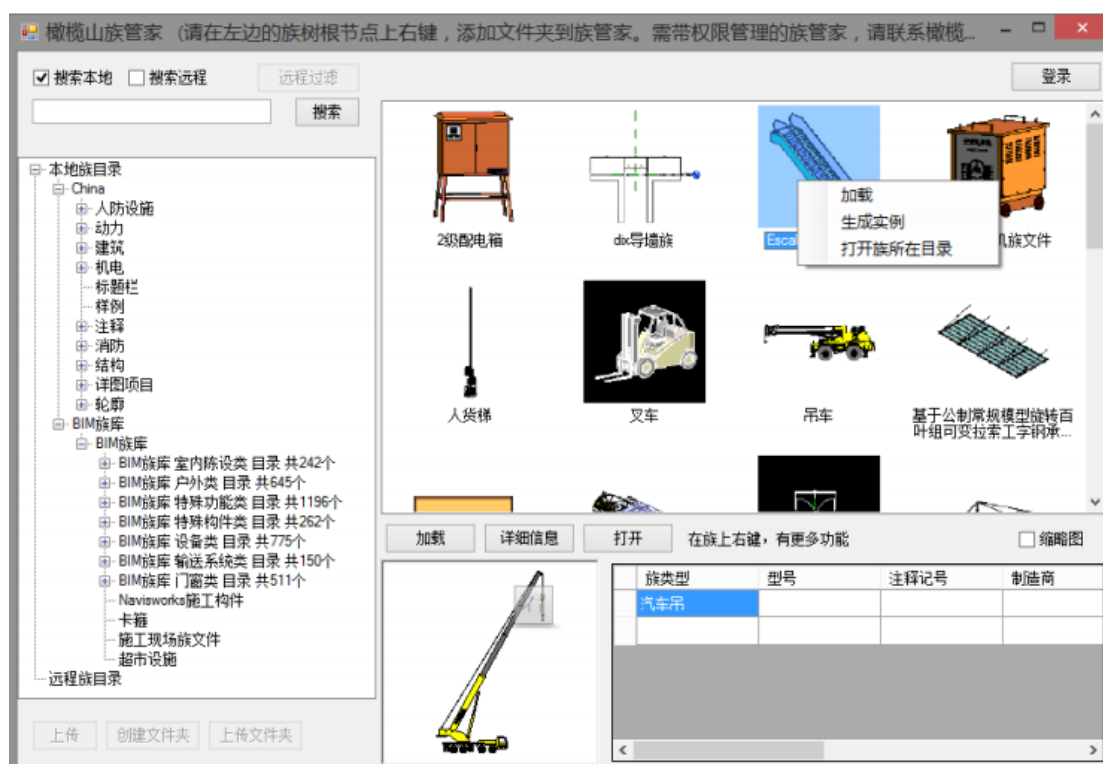
橄榄山快模使用界面



一. 橄榄山快模免费版功能详细介绍:

A. 族管家

有橄榄山族管家,老板们再也不用担心族库的安全问题!可以用来管理本地族或共享文件夹中的族,也可以管理企业族库,跨互联网访问企业族库,提供多重族库访问权限。非常方便查找族,批量加载族,编辑族。可以查看族类型,参数值等,同时族预览是可以三维预览。



功能如下:

1. 支持 Revit2013 版本及以上
2. 具有用户管理和权限控制功能。(用户的增删改,为用户指定 浏览,下载,上传,修改权限)
3. 族库可放在服务器上(数据库管理),多个客户端都可以去访问。(客户端无法直接拷贝服务器上的存储)保护服务器上族库文件资源。此时可以通过搜索远程选项来实现对服务器族的搜索。
4. 可以批量上传族到服务器上,也可以按照目录进行上传族文件到服务器。
5. 也可以把本地多个文件夹中的族纳入到族库管理下。(免费版提供此功能)
6. 可以批量把搜索(通过文件名进行字符串搜索)结果加载到项目中。(也可以多选加载到项目中)
7. 可以对文件夹中的族进行预览,也可以对搜索结果进行预览

8. 可以查看族的三视图，以及所有的类型以及参数值。
 9. 可以双击加载族
 10. 可以直接根据选中的族进行创建族实例
- 在企业版, 还可以使用企业服务器上的族库.

B. 楼层轴网:



在设计中快速创建楼层轴网，包含生成楼层，创建矩形或弧形轴网，以及对轴线进行各种修改。

1. 楼层工具

针对 Revit 只能在立面图中创建楼层标高，橄榄山可以在任意视图内批量创建楼层。支持支持自定义添加前缀和后缀，并可批量修改楼层名称。可以对模型中已有的楼层进行快速修改名称以及修改楼层的高度。楼层高度新定义为本楼层到上一层楼的高度。可以批量快速创建楼层，给定起始楼层序号，后续楼层序号自动命名。可以对未添加到模型的临时楼层进行增、删、改三个操作。

使用方法:

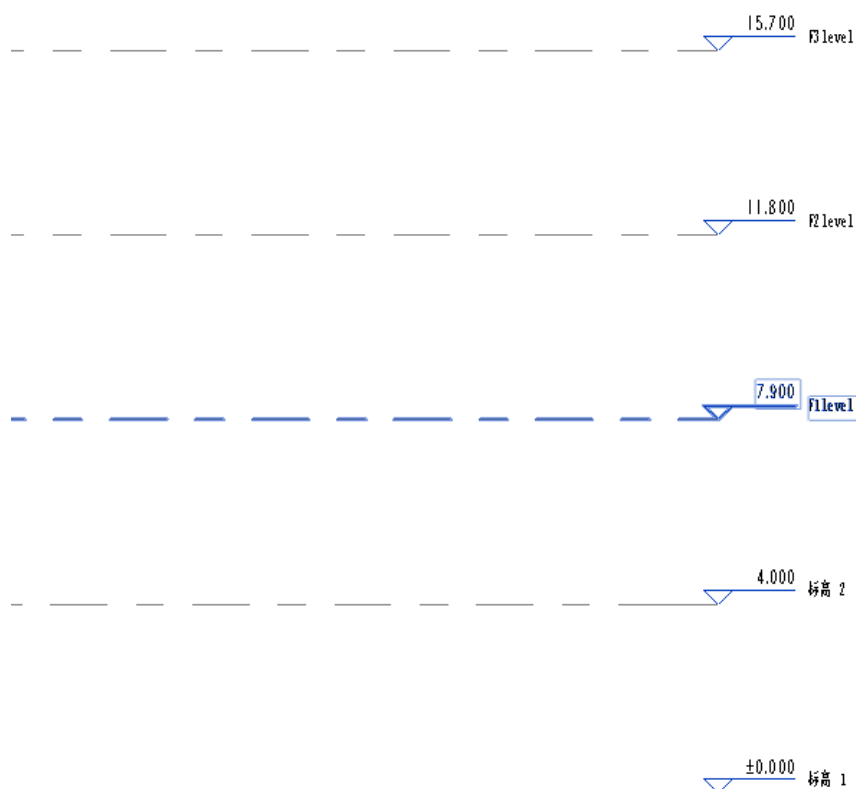


1. 点击“楼层工具”，弹出楼层管理器对话框：



2. 定义标准层: 选择一个楼层, 点击在当前层下加层或者是当前层上加层, 设置起始层的序号点击小三角向上或向下加减楼层, 支持手动输入数字, 添加楼层上限为 100。
3. 在前缀或后缀中输入需要添加的数字、字母或文字。
4. 层高: 定义楼层高度, 手动输入数字, 单位为毫米。
5. 重命名选中楼层: 在楼层显示框中选中一个或者是多个楼层 (支持 Shift 键和 Ctrl 键选择), 可以重新定义前后缀及楼层序号。
6. 删除选中楼层: 删除选中的一个或者是多个楼层, 如果是在视图中已创建的楼层将不能删除, 请手动在立面视图中删除。
7. 在 Revit 绘图区右键结束本命令, 然后“取消”, 或按键盘上的 ESC 按键, 或点击对话框上的退出按钮结束本命令。

效果如下图:



其他注意事项：

- 该命令可以在任意视图创建楼层，包括在图纸及明细表中。
- 生成视图的基线为最新存在的视图。
- 在 MEP 样板中生成的视图会自动选择试图样板，这样无法选择规程，将视图样板修改为“无”之后即可修改规程。

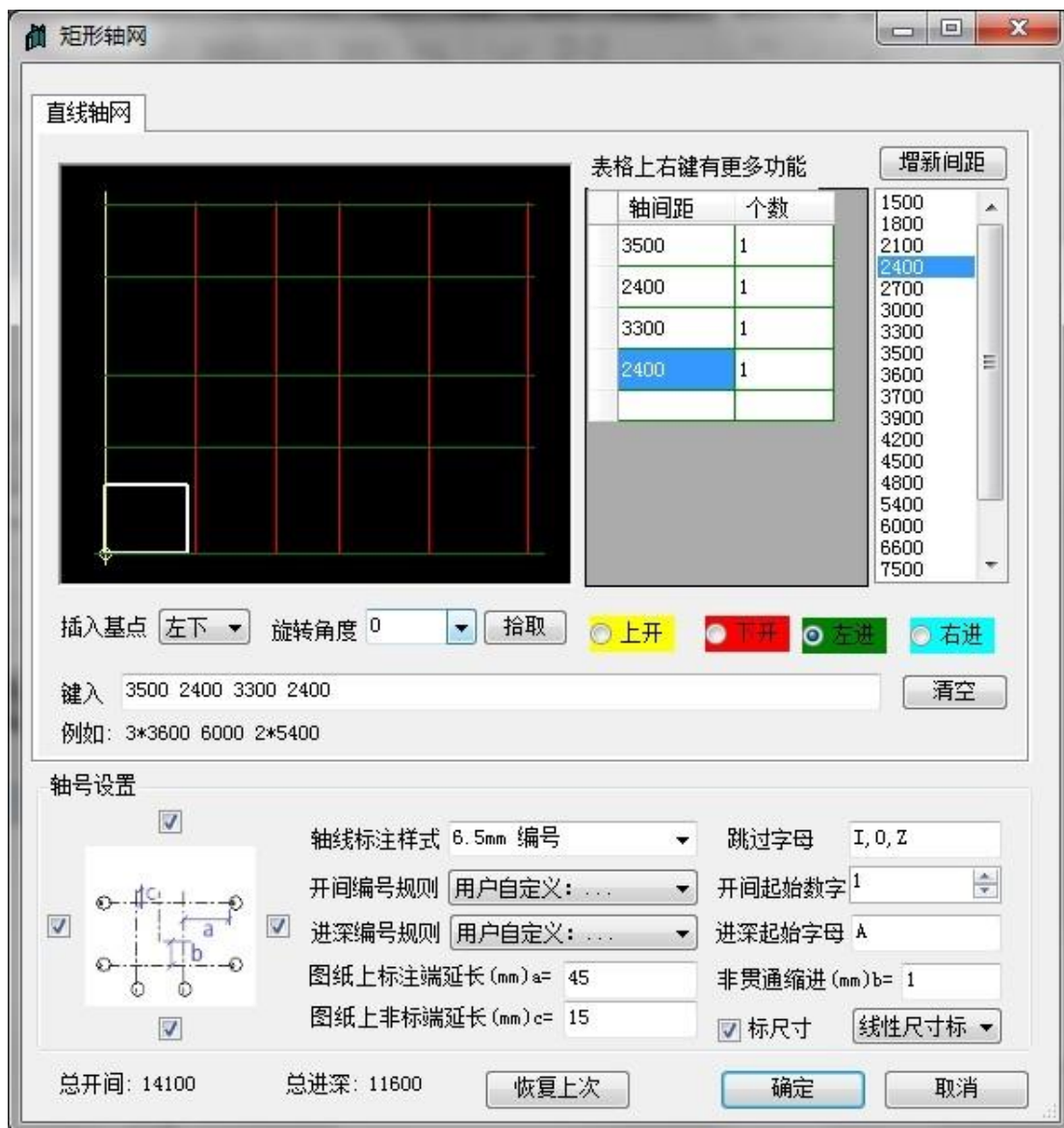
2. 矩形轴网

创建好楼层的下一步工作是创建轴网，该命令可以快速创建矩形轴网，直接添加轴线间距生成轴网。轴网自动标注，轴网自动编号，自定义轴号编号原则（加前缀和后缀），自定义标注样式，可选择跳过哪些字母等。

使用方法：

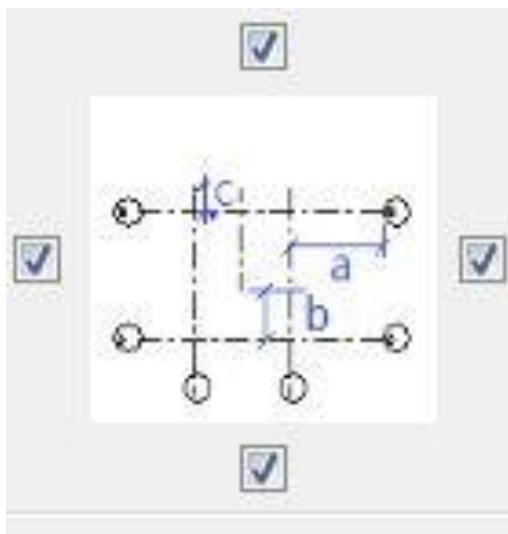


1. 点击工具栏的“矩形”，弹出矩形轴网对话框：



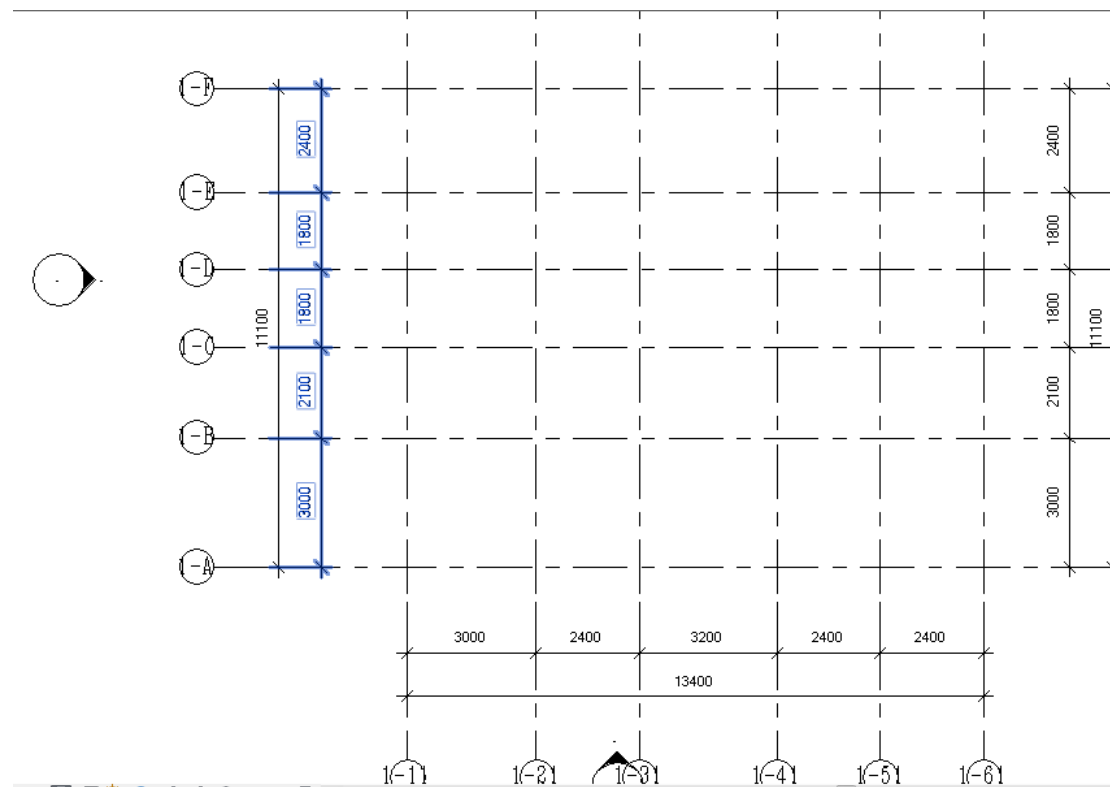
2. 选择间距方向：上开、下开、左进、右进。由四种不同的颜色控制不同方向的开间或进深。
3. 轴间距：可以直接点击提供的间距添加，也可以自行增加间距。点击“增新闻距”或者右键表格选择“加入新闻距”。
 - 1) 点击对话框右上角的数字列自动添加到表格。
 - 2) 上中表格中点击轴间距下拉对话框中添加间距。
 - 3) 在中间的数字行中手动输入数字，以空格断开，3*3600 表示三段 3600 的间距。
4. 个数：上中表格中点击个数下拉菜单选择几段轴间距，上限为 70。
5. 插入基点：可以选择四个角添加轴网，左下、右下、右上、左上。
6. 旋转角度：可以逆时针旋转轴网尺寸，提供一些常用角度。也可以在视图中拾取角度，点击拾取，在视图中点击方位角度的第一点，再点击方位角度的第二点即可拾取。
7. 轴号设置：可以勾选四个方向的轴线号是否显示。
8. 轴线标注样式：点击下拉菜单，选择样板中存在的轴号样式。
9. 跳过字母：默认跳过 I、O、Z 字母，逗号隔开。也可自行添加其他字母。
10. 开间编号规则：可自定义，数字可加前后缀。可设置起始数字，不超过 100。

11. 进深编号规则：可自定义，字母规则可选择 A1、B1、• • • Z1 或者 AA、BA、• • • ZA 两种格式。可设置起始字母。
12. 图纸上延长线： 图纸上标注端延长 a,非贯通缩进 b，图纸上非标端延长 c



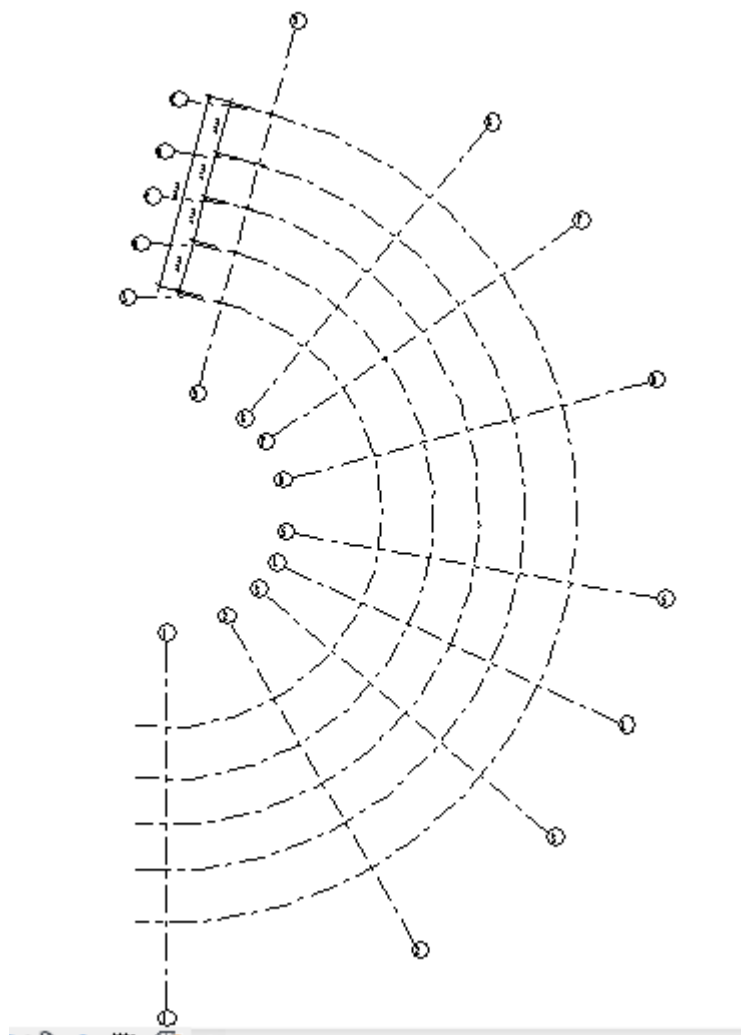
13. 标尺寸：勾选是否给轴网标注尺寸，添加两段尺寸线。下拉菜单选择尺寸样式。
14. 总开间\进深：统计轴网的开间\进深的总和。
15. 恢复上次：在绘制好一个轴网之后，点击该命令，能恢复上次定义的各项数值。
16. 在 Revit 绘图区右键结束本命令，然后“取消”，或按键盘上的 ESC 按键，或点击对话框上的退出按钮结束本命令。

效果如下图：



2. 共用轴线：可以选择共用的边界轴线。点击该命令后拾取已创建的直轴线，再点击轴线的侧边选择放置圆弧轴网的位置，之后在对话框中输入或者选择圆心角即可。
3. 切换插入点：有起始边近点、起始边远点、终止边近点、终止边远点以及中心五种插入点的选择。
4. 起始角：定义第一根直轴线的起始角度，方向同轴线角度方向，提供一些常用角度。
5. 拾取始角：可以在视图中拾取角度，点击拾取，在视图中点击方位角度的第一点，再点击方位角度的第二点即可拾取。
6. 内弧半径：设置内侧弧形轴线的半径数值。可以点加减修改数值，也可以直接输入数字。
7. 角度方向：默认水平从左往右为起始直轴线，以此顺时针或逆时针旋转布置轴网。
8. 在 Revit 绘图区右键结束本命令，然后“取消”，或按键盘上的 ESC 按键，或点击对话框上的退出按钮结束本命令。

效果如下图；



其他注意事项：

- 其他功能参考矩形轴网。
- 在使用共用轴线命令时，注意拾取直线轴线，并且拾取好轴线之后即可得到默认进深数值。
- 起始直轴线在显示框中显示的蓝色。

- 圆心角数值的单位为度。

4. 墙生轴

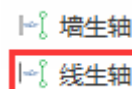
从所选中的多个墙生成轴网，轴网通过墙的中心线。轴线延长到所有选中墙的外包矩形，可处理弧形墙和直线墙。



点击该功能之后，勾选是否选择多个墙，可以单个点击也可窗选，选择所有要添加轴线的墙，点击完成。

5. 线生轴

从选中的多个模型线或详图线直接生成轴网，并且带有线条图层过滤器。可以将导入的 DWG 中的轴网图层分解成线条后运用此功能直接生成轴网。



点击该命令后出现线生轴网对话框，可以选择模型线或详图线线样式，也可以直接拾取线样式。

6. 添轴线、改轴号、删轴线

添轴线：点击该命令  添轴线，选择一根直轴线，点击轴线的一侧确定添加轴线的放置方向，在弹出的对话框中输入与选中轴线的距离，接着输入新轴号即可。

改轴号：点击该命令  改轴号，可修改已生成的轴线名称，并且后续轴线号也自行更改。例如轴线号排列为 1、2、3、4 · · · n，将其中的 2 轴线号改为 3 之后，将自动排序为 1、3、4 · · · n+1。

删轴线：点击该命令  删轴线，可删除掉已生成的轴线，并且后续轴线将自动改名保持编号连续。例如点击该命令，再选择轴线号排列为 1、2、3、4 · · · n 中的 2 号轴线，2 号

轴线将被删除，并且 3 号轴线将自动变为 2 号轴线，轴线排列为 1、2、3、•••n-1。

7. 主转辅

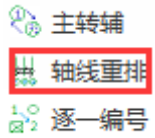
在建筑设计中有一些辅助轴线，该功能能够实现主轴线与辅轴线转换，后续轴线将自动改名保持编号连续。



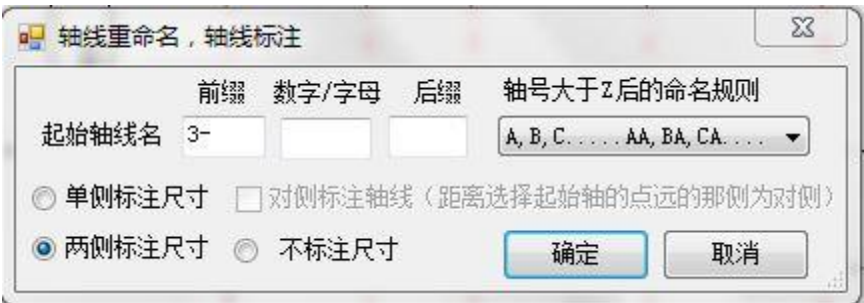
点击该命令，比方选择轴线号排列为 1、2、3、4•••n 中的 2 号轴线，在弹出对话框中重命名 2 号轴线为 1/2 轴线，确定之后 3 号轴线将自动变为 2 号轴线，轴线排列为 1、1/2、2、3、•••n-1。

8. 轴线重排

对选中的平行直线或同心圆弧轴线修改轴号，同时可以选择是否添加尺寸线标注。



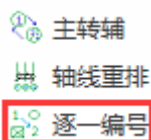
点击该命令，选择起始轴线，再选择终止轴线，选中的轴线将以红色显示，可以再点击不参与标注的轴线，选好之后 ESC 键结束选择。



将弹出轴线重命名轴线标注对话框，命名可以添加前缀后缀，轴线号也可以输入数字或字母。命名规则与生成轴网中一致。可选择标注、单侧标注以及两侧标注尺寸线。

9. 逐一编号

逐根重排所选择的轴线，房间和空间，按照鼠标点击的顺利连续重命名。如果是轴号，在当前序号处接受字母。在对话框上选择排序对象类型后，输入希望即将点击对象的前缀，序号和后缀。程序自动在这个序号的基础上连续递增命名下一个点击对象。可以设置名称相同时如何处理。



点击该命令 **逐一编号**，弹出对话框：



先选择目标对象：轴线、房间、空间。输入序号及前后缀。编号重命名时可选择：互换名称、不修改编号、修改原同名对象编号。设置好点击需修改的图元即可。

序号前补零位：例如序号为 1，补零位为 0 时显示是 1，补零位是 1 时显示是 01，补零位是 2 时显示 001。

如果勾上**每次改名需要单独回退**，回退（或撤销）是每次回退一步操作。

如果不勾上**每次改名需要单独回退**，将会一次性回退撤销刚刚做过的多个重命名操作。

C. 快速生成构件：



能根据已创建的轴网或者导入的线条快速生成柱、墙、梁等构件。

1. 标准柱

快速选择在已创建的轴网交点处创建柱。弧形和矩形轴网均支持，可同时创建跨多层的柱子，并可选是否按照楼层打断柱子。支持各种偏心，自定义偏心距离以及旋转角度的设置。

使用方法:



1. 点击工具栏的“标准柱”，弹出布置柱对话框



2. 在柱类型列表中选中需要添加的柱类型，可以点击“增”来增加柱的尺寸。
3. 设置柱的顶高度和低高度。默认低高度为当前视图的楼层，顶高度为楼层紧邻的上一层。
4. 勾选上“若柱跨多楼层，按照楼层切分柱”的话可以将柱按楼层切分开。
5. 偏心转角
 - 1) 横轴：水平方向，正值为向右偏移。（可以选择柱左右侧与竖向轴线对齐）
 - 2) 纵轴：垂直方向，正值为向上偏移。（可以选择柱上下侧与横向轴线对齐）
 - 3) 转角：正值为逆时针方向旋转。
6. 可以勾选插入柱属于建筑柱或结构柱
7. 可以点击最下方面的三个按钮在指定点处插入单根柱，单根轴线以及窗选轴网插入柱。
8. 在 Revit 绘图区右键结束本命令，然后“取消”，或按键盘上的 ESC 按键，或点击对话框上的退出按钮结束本命令。

其他注意事项:

- 如果未设置柱的顶高和低高则需要在平面视图使用此功能，因为需要识别当前楼层。
- 增加柱尺寸的时候需要先选择一个类型列表中的柱类型。无法通过增加功能来添加未载入项目的柱类型。
- 楼层标高的单位是 m，横轴纵轴的偏移距离单位是 mm。
- 偏心转角支持手动输入数值。

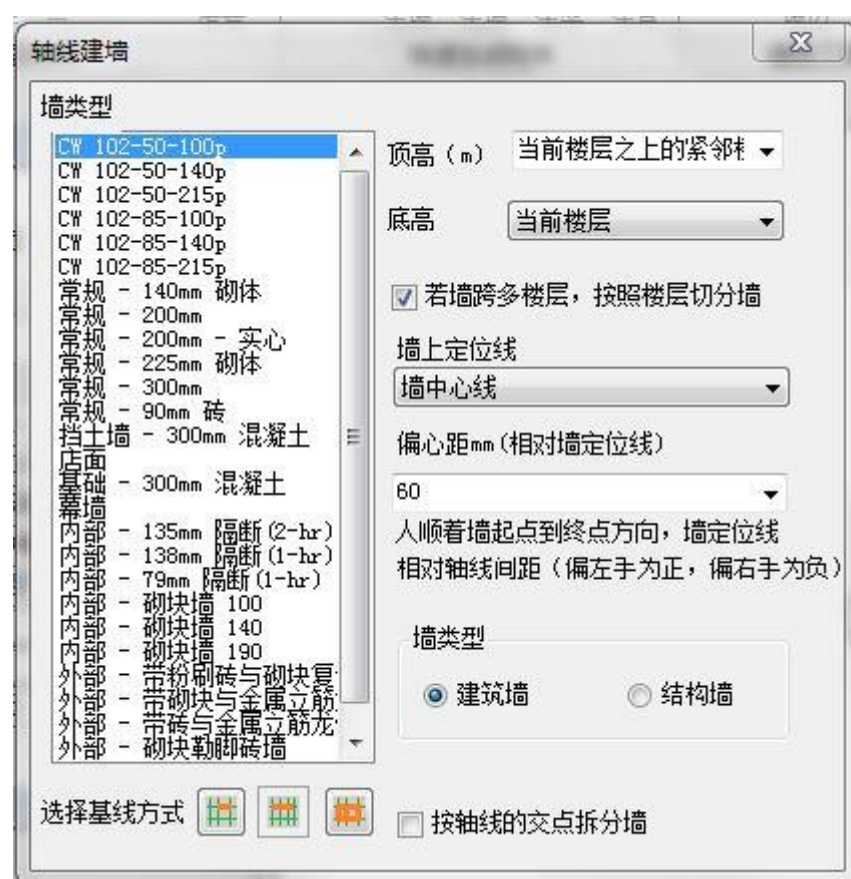
2. 轴线生墙

按照已创建的轴网生成墙。弧形和矩形轴网均支持，可同时创建跨多层的墙，并可选是否按照楼层打断墙，也可按轴线段拆分墙。可选择墙定位线及自定义偏心距离。

使用方法：



1. 点击工具栏的“轴线生墙”，弹出轴线建墙对话框



2. 在墙类型中选择需添加的墙类型，在顶高和低高中选择楼层或者是输入高度值，并可以勾选是否按楼层切分墙。
3. 墙上定位线：可选择墙的中心或者外边缘等为定位线。
4. 偏心距：从墙起点到终点方向，正值为墙定位线在左侧距轴线的间距。
5. 可勾选墙类型为建筑墙或结构墙。
6. 选择基线方式：一个轴线段（位于两个平行轴线中的一段轴线），单根轴线，窗选轴网。
7. 可勾选是否按轴线的交点拆分墙。
8. 在 Revit 绘图区右键结束本命令，然后“取消”，或按键盘上的 ESC 按键，或点击对话框上的退出按钮结束本命令。

其他注意事项：

- 如果选择的是一整根轴线时，选择点距离整根轴线端点近的那侧为墙的终点，另一侧为墙的起点。从墙的起点到终点方向的左侧为正偏移，右侧为负偏移。
- 楼层顶高度支持手动输入，单位为 m。

3. 线生墙

功能类似于轴线生墙，但拾取的基线为各种类型的线，包括模型线，详图线，房间分隔线或面积边界线。

使用方法：



线
生墙

点击“线生墙”，弹出线生墙对话框，操作上基本等同于轴线生墙。但增加了可以选择基线的类型，并且可以选择或者拾取基线所在的图层。

线生墙(支持模型线, 详图线, 面积 边界线, 房间分隔线)

墙类型

CW 102-50-100p
CW 102-50-140p
CW 102-50-215p
CW 102-85-100p
CW 102-85-140p
CW 102-85-215p
常规 - 140mm 砌体
常规 - 200mm
常规 - 200mm - 实心
常规 - 225mm 砌体
常规 - 300mm
常规 - 90mm 砖
挡土墙 - 300mm 混凝土
店面
基础墙 - 300mm 混凝土
幕墙
内部 - 135mm 隔断 (2-hr)
内部 - 138mm 隔断 (1-hr)
内部 - 79mm 隔断 (1-hr)
内部 - 砌块墙 100
内部 - 砌块墙 140
内部 - 砌块墙 190
外部 - 带粉刷砖与砌块复合墙
外部 - 带砌块与金属立筋龙骨
外部 - 带砖与金属立筋龙骨
外部 - 砌块勒脚砖墙
外部玻璃

顶高 (m) 当前楼层之上的紧邻

底高 当前楼层

☐ 若墙跨多楼层, 按照楼层切分墙

墙上定位线
墙中心线

偏心距mm (相对墙定位线)
0

人顺着墙起点到终点方向, 墙定位线
相对基线间距 (偏左手为正, 偏右手为负)

定位基线类型 模型线

基线所在图层名 <草图> 拾取

墙类型
☒ 建筑墙 ☐ 结构墙

选择基线方式

☐ 按线的交点拆分墙

4. 轴线生梁

按照已创建的轴网生成梁。弧形和矩形轴网均支持，可同时创建多楼层的梁，并可选不同的楼层，也可按轴线段拆分梁。可选择梁的轴线距离与楼层标高的偏移。

使用方法：



1. 点击工具栏的“轴线生梁”，弹出轴线建梁对话框



2. 在梁类型中选择需添加的梁类型。
3. 楼层：勾选需要添加楼层，支持全选，全不选和反选。
4. 梁中心线与轴线间距：从梁的起点到终点方向的左侧为正偏移，右侧为负偏移。
5. 梁顶面与楼层标高的偏移：正值表示高于楼层标高的偏移，负值表示低于楼层标高的偏移。
6. 选择基线方式：一个轴线段（位于两个平行轴线中的一段轴线），单根轴线，窗选轴网。
7. 可勾选是否按轴线的交点拆分梁。
8. 在 Revit 绘图区右键结束本命令，然后“取消”，或按键盘上的 ESC 按键，或点击对话框上的退出按钮结束本命令。

其他注意事项：

- 当选择一根轴线段布置梁，选择点与轴线段端点近的那侧为梁的终点坐标，远端为起点坐标。如果选择的是一整根轴线时，选择点距离整根轴线端点近的那侧为梁的终点，另一侧为梁的起点。
- 梁的中心距与顶高度的偏移单位都为 mm。

5. 线生管

可以实现把线转换成管网，自动在连接处添加管件（弯头，三通，四通等）。基线的类型可以是 DWG 导入后炸开的线，也可以是直接在 Revit 里面绘制的模型线，详图线。本命令提供了基线过滤功能，即使 DWG 底图很复杂，指定基线图层名后，只有指定类型的线才能被选中。注：这里的图层名称的概念是沿用 DWG 中的图层名称。DWG 中的线的图层名称在 Revit 里面变成线的类别（Category）。

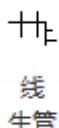
预备工作：

如果你想把导入的 DWG 中的线转成管网。首先导入 DWG 文件。点击“插入”命令选项中的“导入 CAD”命令，然后选中目标 DWG 文件，比如设备专业提供的管道布置图。根据需要设置 dwg 文件的定位方法。如果 DWG 文件非常复杂，为了减小导入对象的数量，需要点击“图层/楼层”边的下拉框，选择第三个选项指定…。在随后显示的对话框上指定导入哪些图层上的对象。导入完成后，请只选中导入的 DWG 对象。在命令选项卡上点击“全部分解”来炸开导入的 dwg，使 dwg 中的图形对象变成 Revit 可识别的。

注：Revit 导入 DWG 后，用“全部分解”命令是对 DWG 中的图元数量有限制（好像是需要小于 10000 个）。如果你的 DWG 底图很复杂，需要指定导入的图层，以减少导入到 Revit 中的对象数量。

如果你只是想 Revit 的模型线或详图线的基础上生成管道，可以预先绘制好这些管道基线。

使用方法：



1. 点击工具栏的“线生管”，弹出线生管道对话框



2. 点击“拾取”按钮，选择一根基线来获取器图层信息。如果你的目标基线是从 dwg 中导入后炸开获得的线。选择线之后，对话框继续又弹出。 如果你的基线是在 Revit 里面绘制的模型线或详图线，也可以点击“拾取”按钮拾取该目标线。
注：点击这个“拾取”按钮的作用是指定那种线才能被选中用来生成管道。在底图非常复杂，特别是导入 dwg 后炸开后线很多的情况下，通过这个命令，可以很好的过滤出目标线。使选择操作更简单准确。非指定图层上的线不会被选中。
3. 指定管网的详细类型和高度定位信息：
 - a) 所在楼层：指定你希望管网在哪个楼层上；
 - b) 管道偏移：相对于指定所在楼层信息，管道距离楼层的高度差。（这里只能生成水平的管道
 - c) 管道类型：从组合框中选择一个管道类型，比如 PVC 还是其他类型。
 - d) 管径：生成管道的标称直径
4. 设置好以后，可以点击“选择基线方式”后面的三个按钮中的一个来选择以何种方式来选择管子的基线（命令启动后自动默认其中的一种选择方式）。
 - a) 第一个表示选择一小段线。这一小段线可以是其他相交线形成的一个最小段
 - b) 第二个图标：表示选择一整段直线。
 - c) 第三个：用窗口选的方式来选中多个基线。 本命令自动智能为选中的线创建管网，并自动添加连接件。
5. 在 Revit 绘图区域交互选择底图上的线。选中线后，管道就会实时生成。
6. 生成了一些管道后，如果想改变基线的图层等信息，在非模态对话框上点击“点取”按钮来选择新的目标线。还可以在界面上修改管子的属性。或点击“选择基线方式”按钮中其他按钮来用其他方式来选择基线。实现连续布置管道系统构件。
7. 在 Revit 绘图区右键结束本命令，然后“取消”，或按键盘上的 ESC 按键，或点击对话框上的退出按钮结束本命令。

其他注意事项：

- 本命令在条件不满足时很容易执行不成功。需要以下一些条件满足。
- 在启动本命令之前，请先确保你能手工连续的绘制管子。方法：从键盘输入 Pi 命令启动绘制创建管子命令。然后连续点击，看看能否创建连续相接的管子。若不行，表示有些管子的连接件在本模型中没有提供。你需要手工加载一些弯头等构件。
- 如果当前模型不是用 MEP 相关的模板创建，因为缺少生成管网的条件，致使本命令时无法成功执行。

D. 模型工具：



模型工具有助于对已创建的构件进行修改，可以修改构件的属性和相互之间的连接关系。

1. 万能刷

可以将同一类对象的类型和参数值刷到同类对象上。批量匹配 任何 可选对象的类型和参数值，可以自己选择刷哪些参数，用窗选批处理高效修改对象对于同类型的对象的相似修改，只需要先对其中一个对象用 Revit 自带的方法修改编辑完成后，用万能刷功能可以把源对象的修改结果刷到其它同类别对象，支持窗选多选，快速修改模型。



点击该命令 ，在视图中选择包含需复制属性的源对象，弹出下面的对话框。



可全选、全不选及反选源对象的各项族属性进行复制。

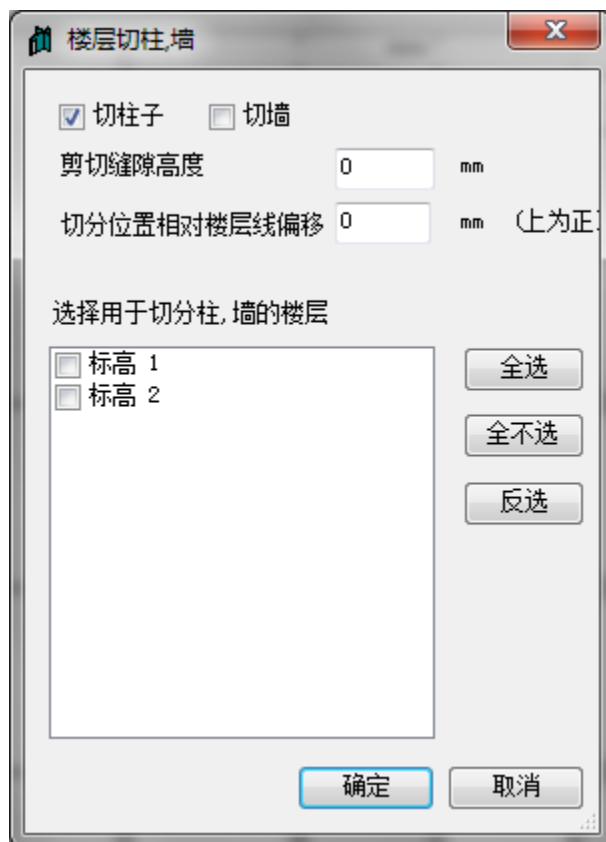
注意拷贝类型是指将族类型进行复制，例如选择一个梁族 300×600 为源对象，如果勾选拷贝类型的话，刷到其他的梁族尺寸都将改为 300×600 。

2. 切墙柱

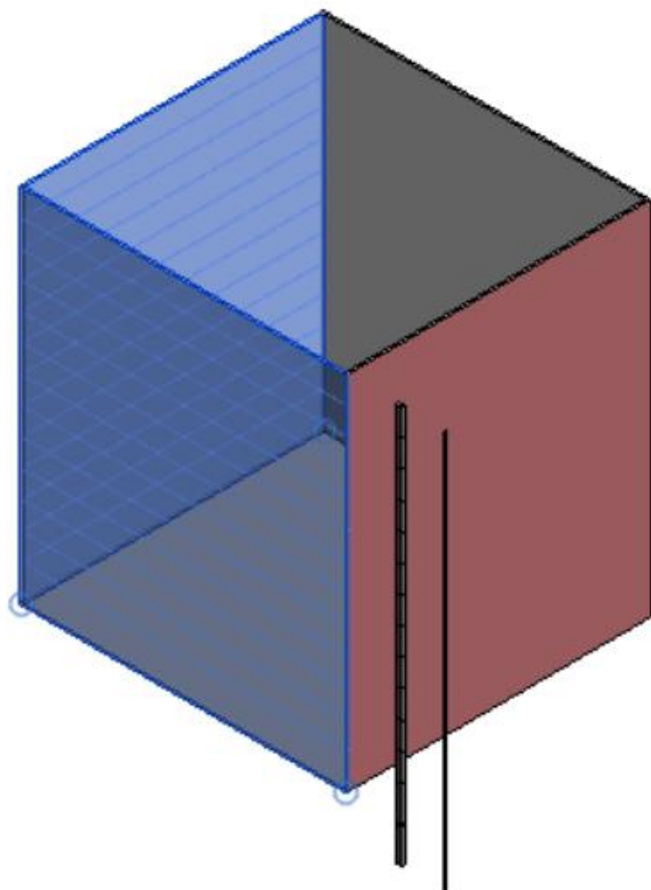
用批处理的方式用楼层来剪切通长柱和墙。建筑设计师喜欢开始都做成通长，使用本命令可以将墙、柱构件快速按层切断。如果在创建墙或者柱的时候没有勾选上按楼层切分的话，可以使用该命令对已经创建的柱子或墙进行切分。用选择的多个楼层对贯通墙或柱子进行分段，可以批量选择裁剪楼层，可以批量选择墙柱。并且对切分开的墙柱间距进行设置。

使用方法：

点击该命令  切墙柱 ，弹出楼层切柱、墙对话框



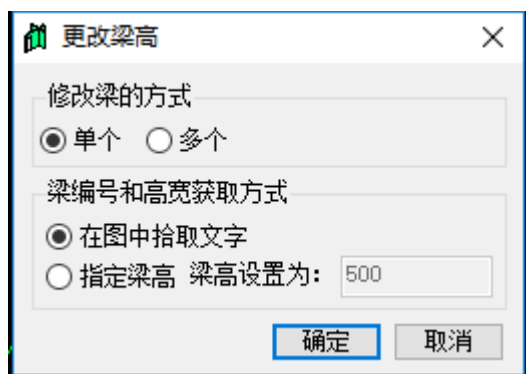
1. 勾选需要切分的对象，可勾选柱子和墙。
2. 设置剪切缝隙高度，这个是确定上下层墙或柱子中间的间隙距离，单位为 mm。
3. 设置切分位置与相对楼层标高的偏移值，其中正值为往上偏移，负值为往下偏移，单位为 mm。
4. 勾选用于切分墙或柱子的楼层，可进行全选、全不选或反选。
5. 点击确定，进行点击或者窗选墙或柱子，选好后点击状态栏中的完成即可。
6. 效果如下图：



3. 编辑梁

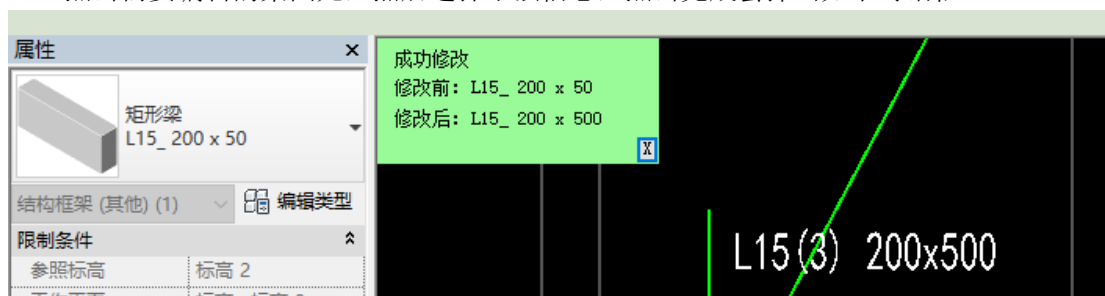
编辑梁主要是解决平法结构模型翻模后梁的一些属性由于 DWG 表达原因导致高度或编号信息丢失的问题，该命令能对平法结构自动翻模的结果模型中的梁进行快速修改。

点击编辑梁该命令  **编辑梁**，弹出对话框



1. **梁参数：**梁宽和梁高的参数分为 b , h ，用户可以自行选择。
2. **梁尺寸获取方式：**可在生成的标注上获取；或用户指定梁高的数值。

点击需要编辑的梁图元，然后选择平法信息，点击完成会弹出如下对话框：

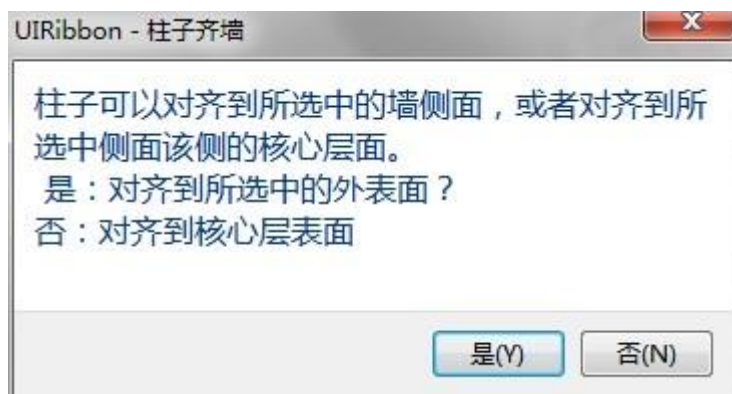


4. 柱齐墙边

针对已创建好的墙柱相互关系的修改，可使柱子边缘对齐到墙的外边面或是墙核心层表面。



点击该命令 ，弹出如下“柱子齐墙”对话框：

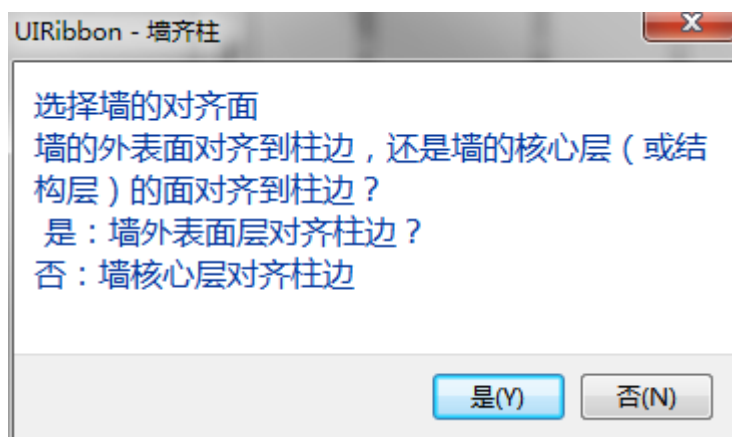


点击“是”的话将选择对齐到墙外表面，选择“否”的话将对齐到核心层表面。之后在绘图区内请点击需要对齐的墙边，如果是直线墙的话，可窗选柱子进行对齐。如果是弧形墙的话，请选择单个柱子对齐。最后选择柱子上需对齐的点即可完成对齐操作。

5. 墙齐柱边

针对已创建好的墙柱相互关系的修改，可使墙的外边面或是墙核心层表面对齐到柱边。使用同柱齐墙边。

点击该命令 ，弹出如下“墙齐柱”对话框：

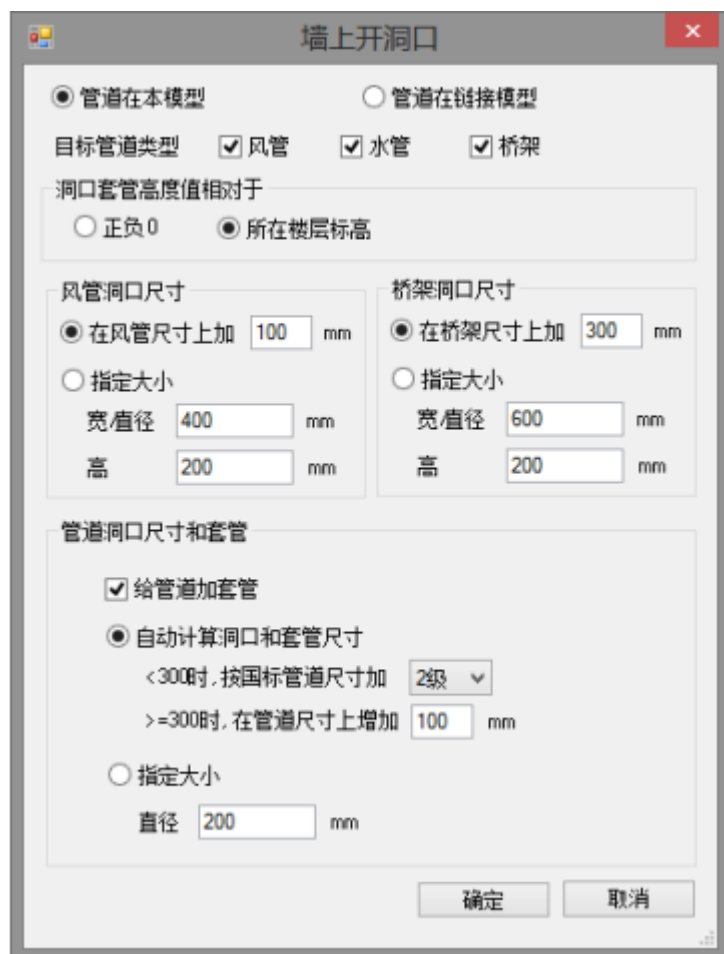


6. 墙上开洞

用管线(水管,风管,桥架)批量在墙上开洞, 管线可以是来自本模型也可以是在链接模型中。选择希望开洞口的对象, 选中的对象会在与其相交的墙、板上开洞。水管可以自动生成套管。

使用方法:

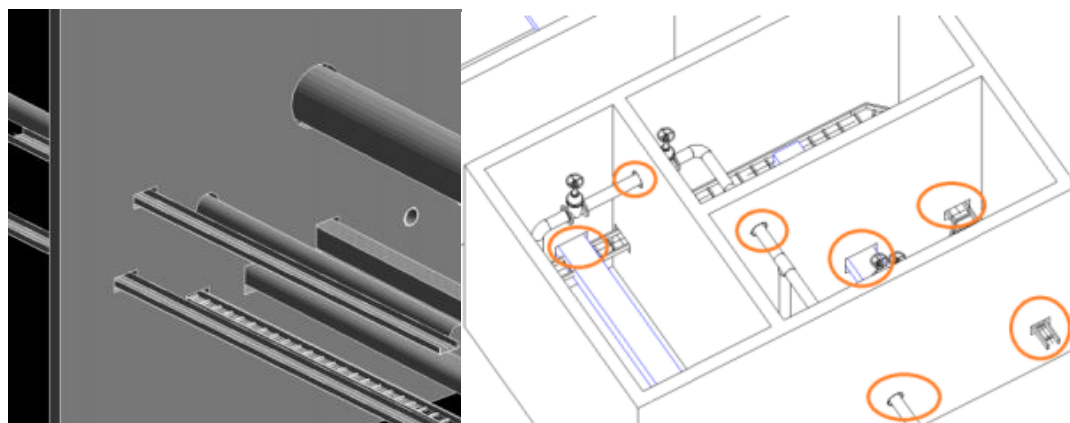
1. 点击该命令  **墙上开洞** , 弹出如下“墙上开洞口”对话框:



2. 点选“管道在本模型”或“管道在链接模型”, 注意此时只能点选一种情况。

3. 勾选目标管道类型，针对风管、水管或桥架都可以选择。
4. 点选洞口套管高度值为正负零或者是所在楼层标高。
5. 针对风管，洞口可以设置为直接在不同风管尺寸上进行添加间距。也可以指定风管大小。单位均为 mm。
6. 针对桥架，洞口设置与风管类似。
7. 针对水管，可以勾选是否添加套管，并且可以自动计算洞口和套管尺寸，在水管管径大于或小于 300mm 时可以选择不同设置情况。

效果如下图：



7. 柱切墙

修改墙与柱的相交部分，此命令将所有与选中柱子相交的墙端点对齐到柱子的边缘。如果是墙直接穿过柱子的话将会把墙打断成两部分且端点位于柱子的边缘位置。

点击该命令  **柱切墙**，点击或窗选柱子，点击选项栏中的“完成”即可。

8. 柱切梁

柱切梁  **柱切梁** 类似于柱切墙。此名称将修改所有与选中的柱相交的梁边缘。用法同柱切墙。

9. 柱墙调序

批量互换柱与墙的扣减次序。仅支持 Revit2014 版本及以上。

点击该命令  **柱墙调序**，点击或者窗选需要的柱子（任意形状），点击选项栏中的完成后，即可切换与选择柱子相交的墙剪切顺序，而且可以保留墙不被分段。

10.墙倒角

可对两个相交的直线墙进行倒角，角度可以不为直角。但不适用于两个弧形墙。

点击该命令  墙倒角，弹出以下“倒墙角”对话框：



可选择倒角为弧线墙或是直线墙。

弧线的话，请选择圆角的半径或者是手动输入，点击选择墙，在绘图区选中相交的两个直线墙。在对话框中点击确定即可。

直线的话，请分别输入两个倒角的距离，点击选择墙，在绘图区选中相交的两个直线墙。在对话框中点击确定即可。

11.墙断开

对选中的墙体或节点处断开墙的连接关系，可选择一个节点，一面墙或是窗选墙。

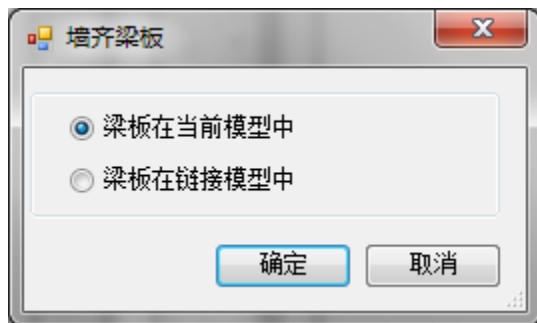
点击该命令  墙断开，选择断开方式，选择墙即可。



12.墙齐梁板

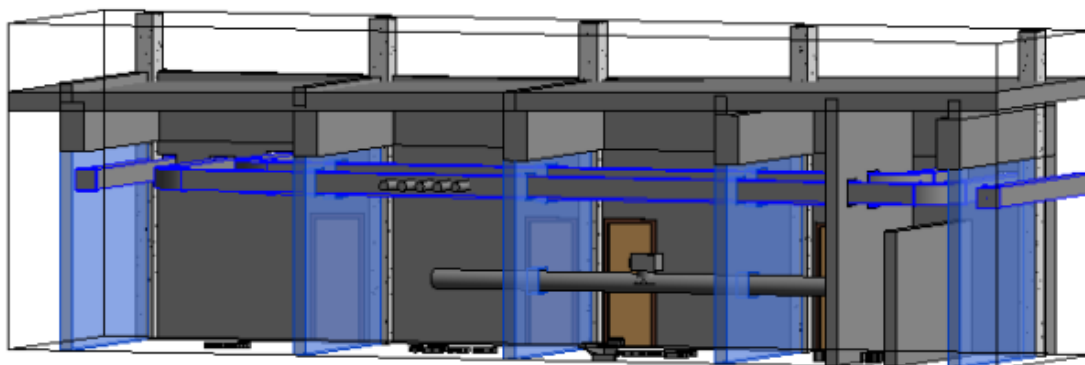
让墙的上部与其上方的梁或板的底面平齐，批量实现墙齐梁板。梁板可以来自于链接模型，也可以是在本模型文件内。

点击该命令  墙齐梁板，弹出对话框选择是当前或者链接中的模型：



可点选或者窗选需要被梁和板切割的墙，选择结束后点击选项栏中的完成即可。

下面第一个图示执行命令之前的情形，第二个图是运行墙齐梁板后的结果：

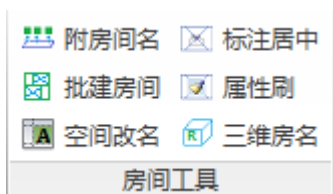


E. 全自动翻模：



参考橄榄山专业版功能说明，见后面部分

F. 房间工具：

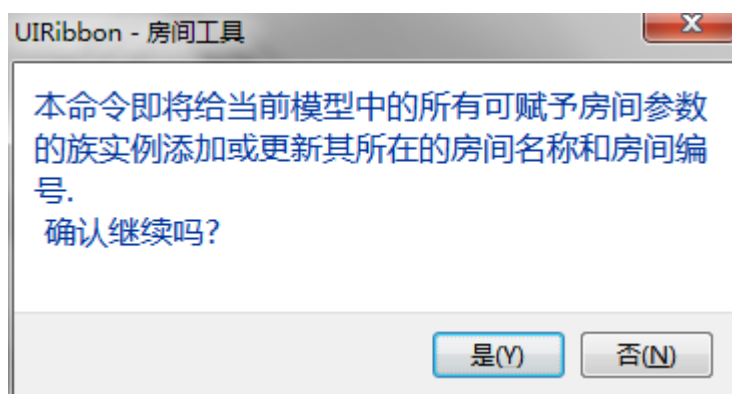


对已创建好的房间进行剧中修改和复制相同的类型属性。

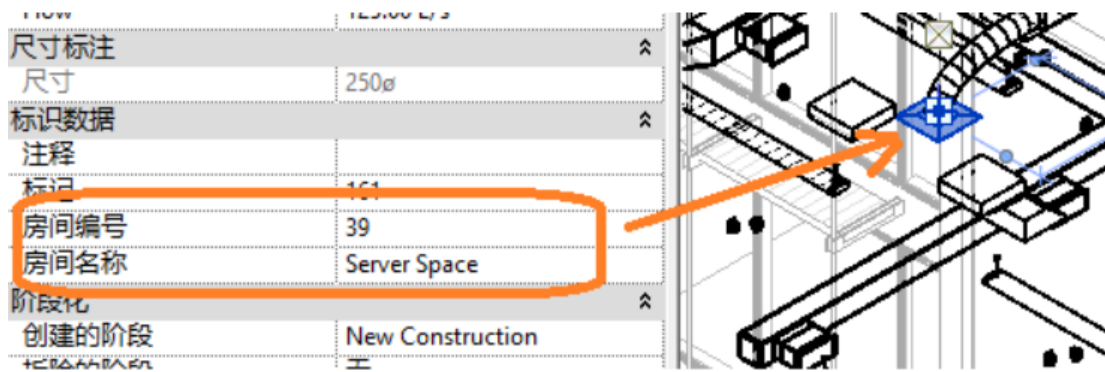
1. 附房间名

可以批处理把全部模型中的族实例赋予其所在的房间名称和房间编号信息。命令自动创建共享参数：房间名称和房间编号。批量为当前模型中所有的可添加房间信息的族实例添加这两个共享参数和房间信息。如果共享参数已经存在的话，该命令将更新族实例的房间名称和房间编号。

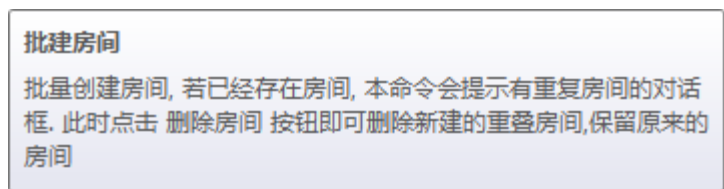
点击该命令  附房间名，弹出以下对话框，点击是即可。



效果如下图：

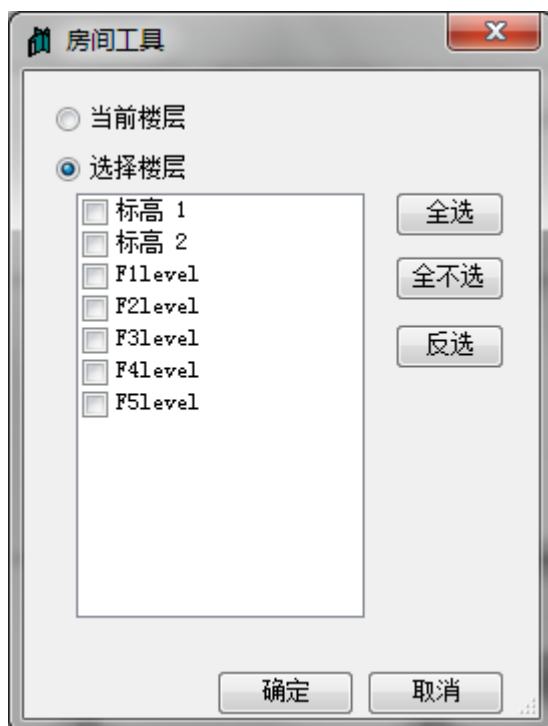


2. 批建房间

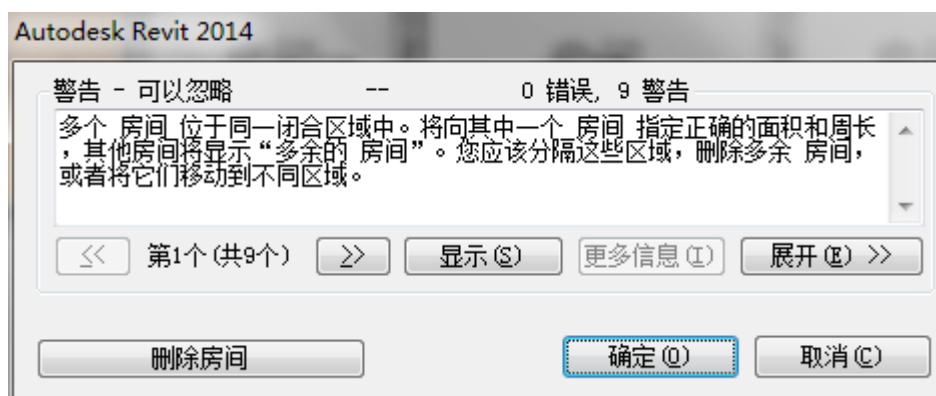


批处理创建房间。全模型房间可以一键生成，大幅提高工作效率。可以交互选择为哪些楼层来创建房间。

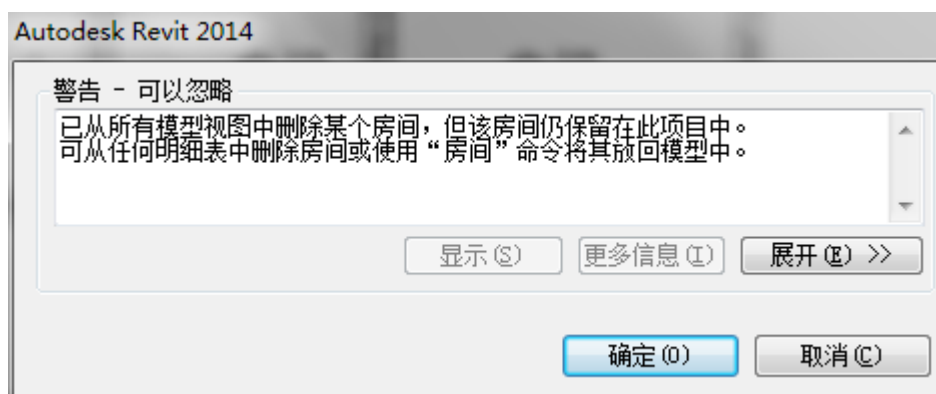
点击该命令  批建房间，弹出以下对话框：



如果房间已经存在，该命令将提示有重复对话框 “



点击“删除房间”后即可删除新建的重叠房间，保留原来房间。



继续点击确定即可。

3. 标注居中

本命令将把当前模型内的所有房间的标签居中，包括房间对象的交叉点也居中。

点击该命令  **标注居中**，弹出是否居中的对话框，选择是即可。注意此命令是要修改整个模型中的房间标签及交叉点。

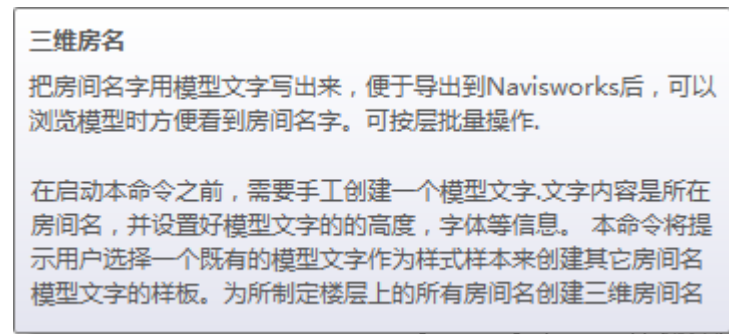
4. 属性刷

该命令用法类似于万能刷，不过该命令可以在未添加房间的区域自动创建房间。

需注意点击的区域是以图元（墙、楼板和天花板）和分隔线为界限的区域才可以自动创建房间。

点击该命令  **属性刷**，选择源房间，在弹出的对话框中勾选需要复制的参数，并勾选是否创建房间。点击确定后直接点击需要被复制的房间中的一点即可。

5. 三维房名



生成包含任意成房间参数值三维文字。用户可以高度灵活自定义房间三维文字字符串组成部分，便于导出到 Navisworks 后可以浏览模型时直接看到房间名字。

需要注意在启动该命令前需要手动创建一个模型文字，其中文字内容是所在房间名并设置好模型文字的字体、高度等信息。

使用方法：

1. 点击该命令  **三维房名**，提示需要一个已经存在的模型文字为样板。
2. 弹出如下对话框，可以选择楼层：

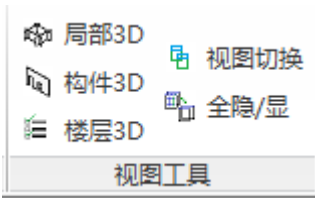


3. 点击自定义房间名在弹出的三维房名对话框中，双击即可添加到右侧自定义参数字符串。

效果如下图：



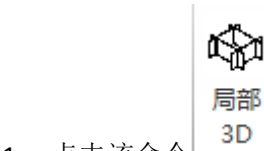
G. 视图工具：



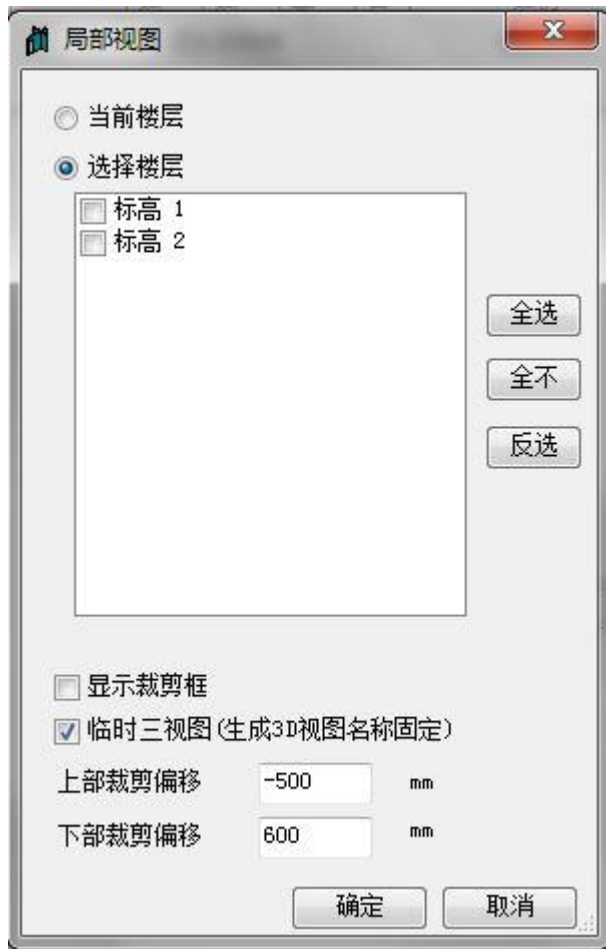
此部分的命令针对 Revit 使用中的需要创建各种视图，或者是同时开启多个视口提供比较方便的操作。能快速的创建各种 3D 视图，在最近的两个视图中的切换以及控制图元在各个视图中的显示情况。

1. 局部 3D

在楼层平面视图内，生成本层内窗选范围的模型三视图。

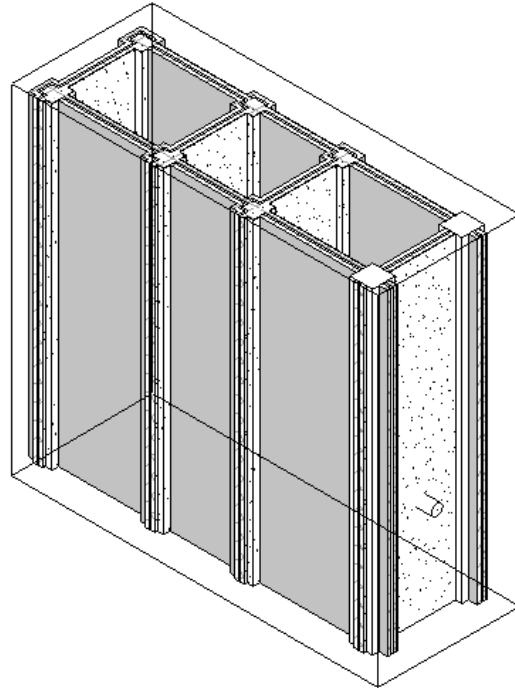
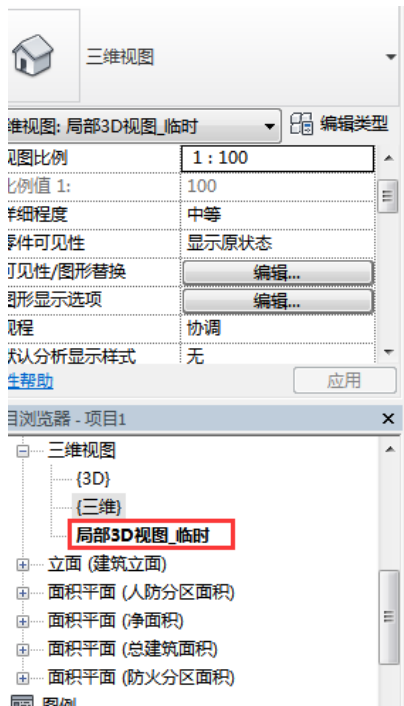


1. 点击该命令，弹出以下“局部视图”对话框：



2. 选择仅显示“当前楼层”或者是自由选择各个楼层（可全选、全不选或反选）。
3. 可勾选是否显示裁剪框。
4. 可勾选生成的视图是否为临时三视图。
5. 可定义上下部分的裁剪偏移量，其中正值表示从顶部标高或底部标高向上偏移的数值，负值表示从顶部标高或底部标高向下偏移的数值。
6. 点击确定，在绘图区窗选范围即可生成局部 3D 视图。

示意如下图：

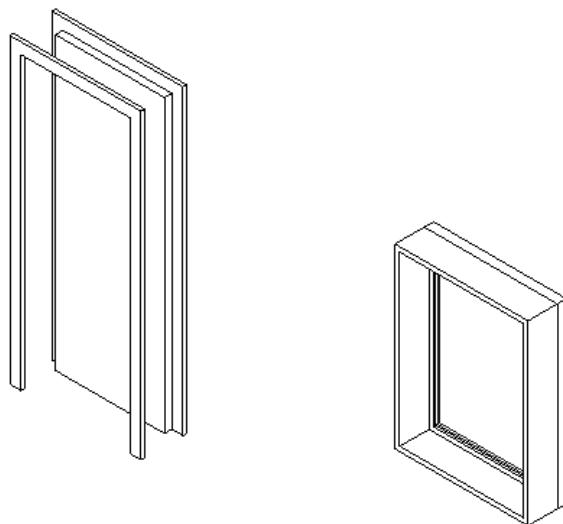
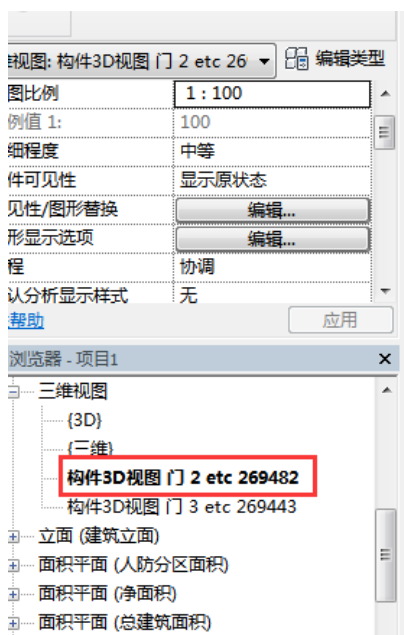


2. 构件 3D

生成所选构件的 3D 视图。需注意构件为可载入族。



可先选中构件点击此命令 ，或是点击该命令后在选择构件，在选项栏中点击完成即可生成所选构件的 3D 视图。
门 3D 视图如下：



3. 楼层 3D



此命令可用于快速生成各个楼层的 3D 视图。基本用法同局部 3D，但不需要窗选局部范围。

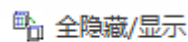
请注意如果是勾选多个楼层的话，将显示的将是最高楼层与最低楼层中所有的楼层，不能断开。

4. 视图切换

在最近的打开的两个视图中切换。如果是添加了快捷键的话效率更高。

在多个视图存在的情况下，点击两个需常切换的视图，再点击该命令  视图切换 即可在两个视图中切换。

5. 全隐藏/显示



可在命令启动前或后选择多个对象，再点击该命令，切换选中对象在所有视图中的可见性。

若某一选中对象在当前视图可见，执行本命令后在所有视图中不可见；如果在当前视图中一

H. 帮助:



1. 更新软件

点击更新软件，能够快速更新到橄榄山最新版本。由于橄榄山一直不断进行完善，请随时查看是否有更新惊喜！也可以直接到最新版下载地址：

<http://www.glsbim.com/index.aspx?q=/content/article/22> 中进行下载。

2. 橄榄山

点击该命令  橄榄山，了解版本信息以及可使用期限。如果有反馈和建议请随时与我们联系。

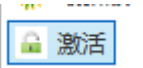


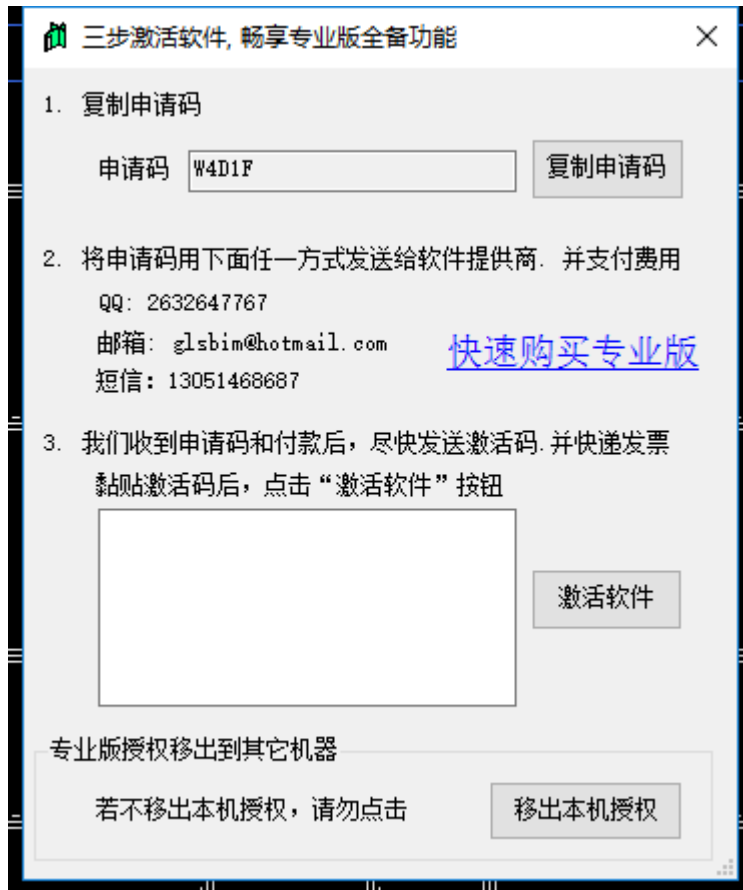
3. 帮助

点击  按钮可以了解到橄榄山快模所有相关学习资料。

- 下载最新版
- 视频教程(高清)
- 优酷在线教程
- 翻模新手指南
- 教程Pdf

4. 激活

提供激活专业版的功能。点击该命令 ，弹出以下对话框：



请将申请码发送给提供联系方式并点击“了解支付事宜”进行之后，即可获得橄榄山专业版激活码，将激活码复制到对话框底部点击“激活软件”即可。

二、橄榄山快图功能介绍

橄榄山快图可以快速根据模型中电气系统、消防系统、给排水系统的管道信息，快速生成电气、消防、消防喷淋、给水、排水的子系统的系统图，弥补了 revit 不可以出机电系统图的缺陷。

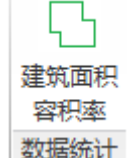
快图中也有一些工具对后期的出图提供帮助，使对模型的修改更加便捷。



尺寸标注

命令名	功能	试用特点
 门窗标注	快速生成第三道尺寸标注对门窗洞口进行标注	对模型的出图标注提供便捷的方法
 两点标注	任意选择两点进行非关联的标注	对模型中任意两点的距离测试提供帮助
 3D测距	在 3D 视图和 2D 视图中测试两点间距离	弥补 revit 在三维中不可测量距离

文字工具

命令名	功能	试用特点
 改族文字	修改族编辑器内的文字样式	
 批改文字	批量修改模型文字的样式，像 cad 里的文字一样	丰富了 revit 的字体样式
 建筑面积 容积率 数据统计	用楼办法快速计算房间的建筑面积，小的洞口不扣除，大的洞口可以扣除。	使计算建筑面积更加简单方便

选择工具

命令名	功能	试用特点
 反向选择	反向选择未选中的对象	
 快速过滤	根据 Revit 的类别对已经选中的构件进行筛选	满足快速选择的需要
 精细过滤	选择那些指定族类型以及在指定楼层上的构件。还可以附加参数来更进一步的精细选择。	精挑细选，满足精选的需要

其他工具

命令名	功能	试用特点
 族批改名	可以快速的修改族的名字添加前后缀等	简化的对族名字的自改
 关闭基线	批处理的方式快速关闭平明视图的里的基线	
 Excel打开	在 excel 里打开明细表	简化了 revit 的操作
 加公式	给明细表里的字段添加公式并出计算结果	对明细表里的字段更好的计算
 自动保存	自动保存功能可以每隔一段时间自动保存下文件放置因为断电或 revit 崩溃而产生的模型不见。	对模型的保存提供便捷的方式
 升级文件	可以自己设置在空闲时把低版本的 revit 文件保存为高版本。	简化了在启动 revit 事时间速度的问题
 中国模板	提供了各个版本的中国模板	

A. 快速生成系统图工具

打开快图与工具栏界面出现如下对话框：



总共有六个工具，其中电气的系统图比例为 **1: 1**，给排水系统图的比例为 **1: 50**。使用方法分别介绍如下：

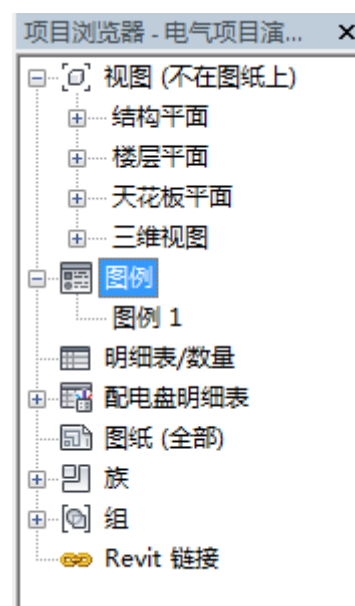
1. 测量多段线长度

点击“测量多段线的长度”按钮，就可以开始测量。依次点击多段线的端点，左下方的状态栏会显示相关信息，完毕之后按“ESC”键，即可弹出测量结果。

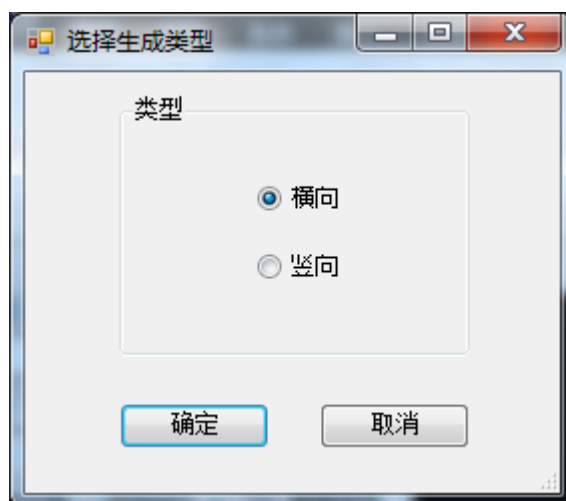
2. 生成电气系统图

注：使用本工具，画平面图时最好使用我们提供的配电箱族。

画好平面图后，在项目浏览器的“图例”下新建一个图例视图，如下图的“图例 1”：



双击“图例 1”，使“图例 1”成为当前视图（包括之后介绍的所有系统图都要在“图例”视图中生成，后面不再重复介绍这一步骤）。然后点击“电气系统图”按钮，会弹出选择生成类型的对话框，如下图：



这里可以选择横向和竖向系统图，选择好后点击“确定”，即可生成系统图。

3. 生成电消防系统图

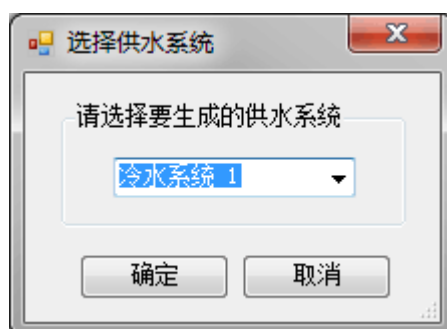
点击“消防系统图”按钮，即可生成系统图。

4. 生成供水系统图

要生成给水系统图，要求平面图中的管道要连接完好，入水端要开口，但其他地方不得有开口。

程序通过水管的系统名称识别供水系统，所以水管系统的系统名称应该有“冷水系统”、“给水系统”、“供水系统”等字样。水管系统的系统名称查看和修改见附录。

点击“给水系统图”按钮，弹出如下对话框：



在对话框中的下拉列表中选择要生成的系统后，点击“确定”即可生成系统图。

5. 生成排水系统图

程序通过水管的系统名称识别排水系统，所以水管系统的系统名称应该有“排水系统”、“污水系统”等字样。水管系统的系统名称查看和修改见附录。

点击“排水系统图”按钮，即可生成系统图。

6. 生成喷淋系统图

程序通过水管的系统名称识别喷淋系统，所以水管系统的系统名称应该有“喷淋”的字样。水管系统的系统名称查看和修改见附录。

点击“消防喷淋系统图”按钮，即可生成系统图。

7. 附录一 查看水管系统的系统名称

在水管的平面图或 3D 图中选中一根水管，属性面板中会显示如下内容：



管道类型
塑料管

管道 (1)  编辑类型

限制条件

水平对正	中心
垂直对正	中
参照标高	屋面层
偏移量	150.0
开始偏移	150.0
端点偏移	150.0
坡度	0.0000%

文字

立管编号	
------	--

机械

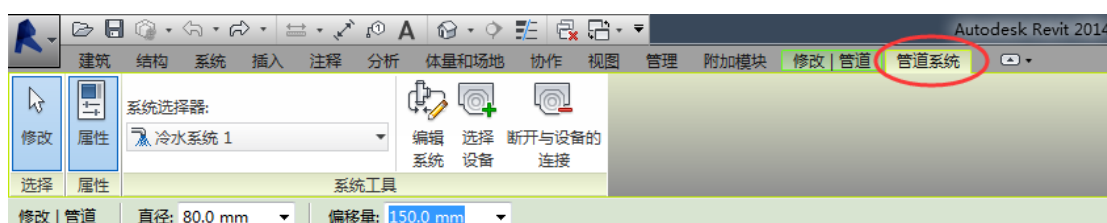
系统分类	家用冷水
系统类型	冷水系统
系统名称	冷水系统 1
系统缩与	
管段	塑料 - Sche...
直径	80.0 mm
连接类型	常规
粗糙度	0.774 mm
材质	塑料
规格/类型	Schedule 40
管段描述	
反转立面	17911.0
剖面	13
面积	0.603

机械 - 流量

其中“系统名称”字段中的内容即为水管系统的系统名称。完整连接在一起的多根管子，其系统名称是一样的。

8. 附录二 修改水管系统的系统名称

在水管的平面图或 3D 图中选中一根水管，然后点击菜单栏的“管道系统”，如下图：



然后在属性面板中的“系统名称”字段中修改即可，如下图：



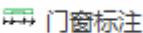
B. 尺寸标注：



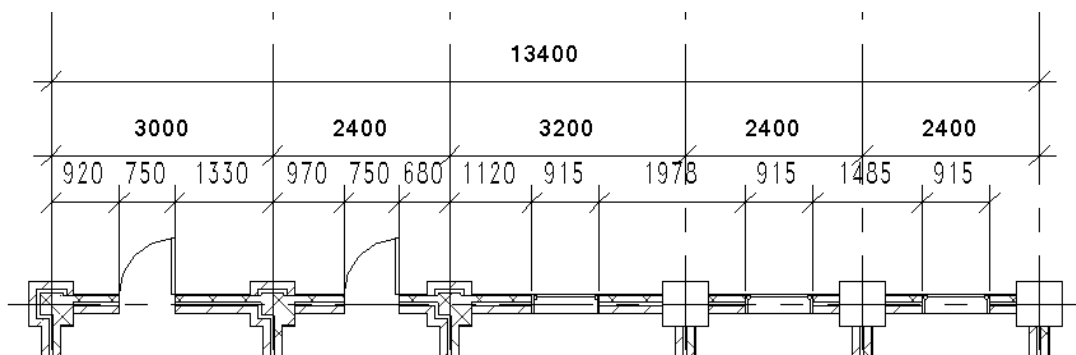
帮助快速生成尺寸标注，两点标注以及 3D 测距。

1. 门窗标注

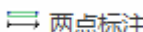
在创建轴网的时候可以选择生成两道尺寸标注，可用此命令生成第三道门窗洞口尺寸标注。

点击该命令 ，在绘图区点选或窗选墙体，要求选择的多段墙体在一条直线上并且连续。点击选项栏中的完成，选择尺寸线放置的位置即可。

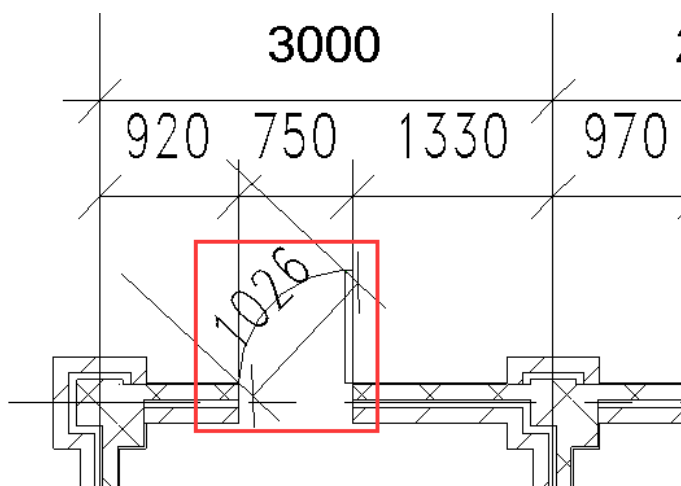
效果如下图：



2. 两点标注

点击该命令 ，在平面视图中点击需测量的两点，在点击放置尺寸的位置即可。需注意此命令创建的尺寸标注与两点并无关联，如果移动这两点的话，尺寸标注不能随两点移动也不能自动更新尺寸数值。

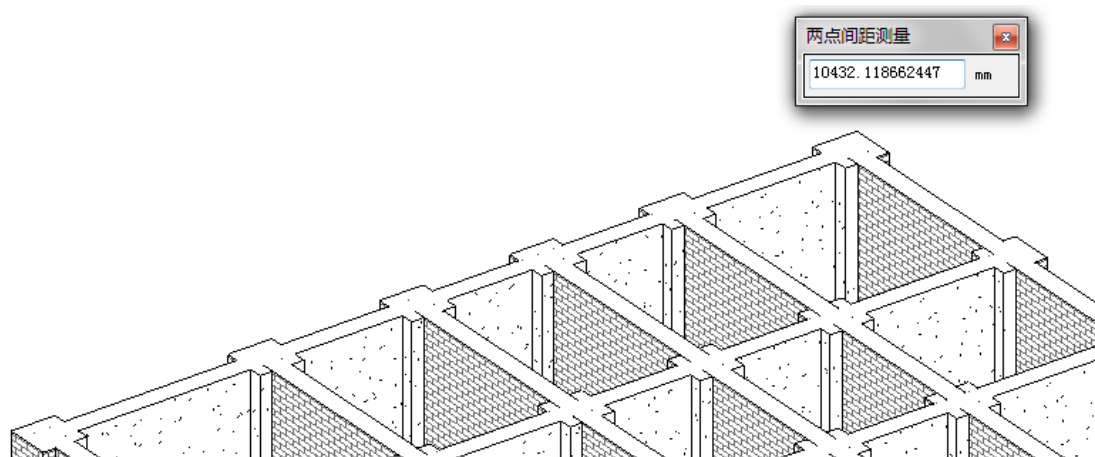
效果如下图：



3. 3D 测距

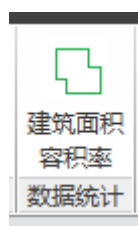
针对 Revit 自带的测距功能无法在 3D 视图中使用，本功能弥补 Revit 功能局限。并可以方便复制出测量结果。

点击该命令  3D测距，在任意 2D 或者 3D 视图中点击两点（可捕捉），即可得到两点间距测量数值的小对话框。



C. 数据统计：

1. 建筑面积容积率

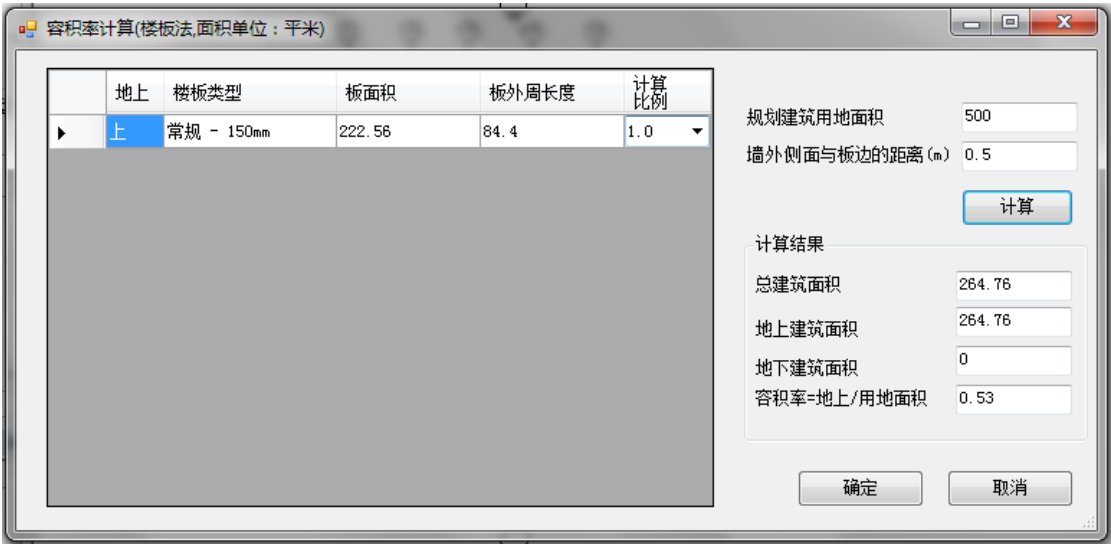


方便统计建筑面积容积率。用楼板法计算建筑面积（概要计算），小的洞口面积不扣除。大的洞口面积可以扣除，需要交互指定多大的大洞口面积界线。

点击该命令后将弹出以下“扣除洞口面积标准”对话框。

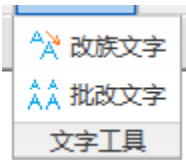


点击确定之后，弹出以下“容积率计算”对话框：



在左边楼板信息中显示地上地下楼板的类型、面积、周长数值及计算比例的设置。在规划建筑用地面积和墙外侧面与板边的距离输入数值，点击计算，即可得出粗略的建筑容积率。

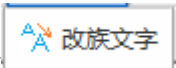
D. 文字工具：

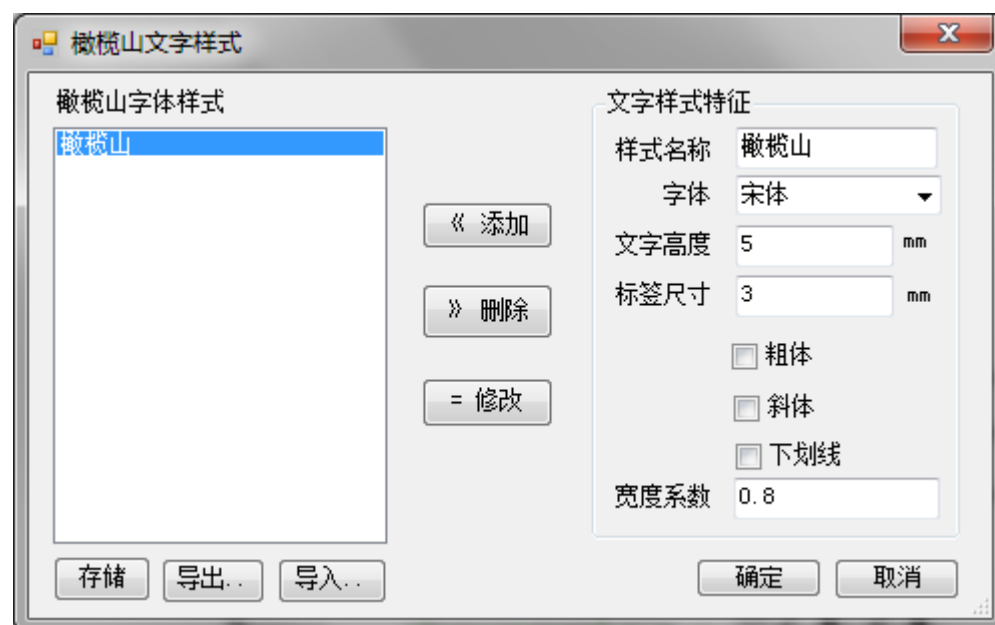


1. 改族文字

修改族编辑器内的文字样式，使用橄榄山工具提供的样式修改族内文字样式并且可以批量修改。需注意该命令只能在族编辑器中使用。

使用方法：

1. 点击该命令 ，弹出如下“橄榄山字体样式”对话框

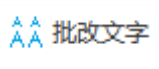


2. 右边文字样式特征下，在样式名称中输入样式名称，比方说“橄榄山”
3. 在下一行字体中点击小三角，在弹出下拉栏中选择需要的字体，比方“宋体”
4. 设置相应文字高度
5. 设置相应标签尺寸
6. 提供勾选粗体、斜体、下划线的选择，请按需求自定义
7. 设置字体宽度系数
8. 点击中间的“添加”把右边将设定好的文字特征添加到左侧目录中
9. 点击确定后，选择族中的文字，在选项栏中选择完成即可

注意：

- 可进行文字样式的添加、删除、修改
- 在对话框的左下角中提供自定义字体的存储、导出和导入，这样可以方便针对不同的电脑或者项目中字体的统一

2. 批改文字

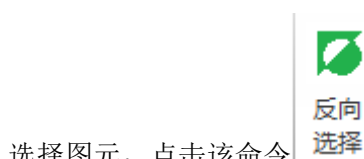
批改文字  使用方法与改族文字类似，其中的区别是改族文字是需要族编辑器中使用的，二批改文字是针对项目文件中的文字标注来使用

E. 选择工具：



帮助快速反选图元或者过滤图元。

1. 反向选择



选择图元，点击该命令，将反向选择项目中其他所有未选中的对象。启动命令前如没有选择对象，提示先选择对象，选好后在选项栏中点击完成即可反选。

2. 快速过滤

可按两种情况进行过滤：如果预选已选择图元，将只按选择的类别过滤选中图元中的图元。如果未预先选择图元，将按类型过滤项目中所有图元。

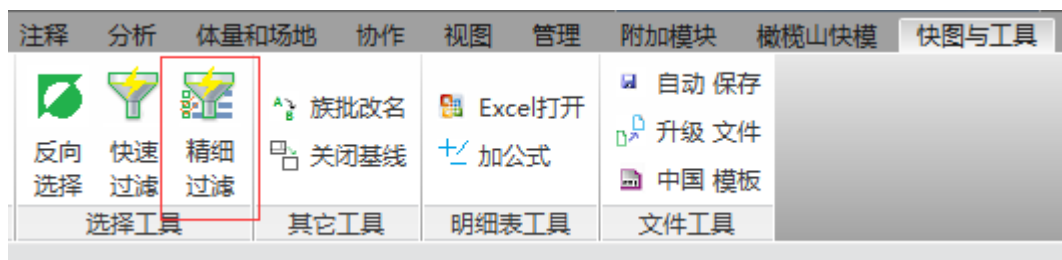


点击该命令，弹出以下“快速选择集过滤”对话框。
对象不可见，执行本命令后在所有视图中可见。



可点击默认的七个类型，也可自定义类型。点击自定义之后会弹出“自定义快捷按钮的对象类别”对话框，在其中列举了所有类别。注意类别的上限为七个，所以要先移除部分类别之后再添加类别。点击确定之后，就能在视图中看到选中的所有类别图元。

3. 精细过滤功能



●功能介绍

精细过滤是对 Revit 的过滤功能和橄榄山的快速过滤工具做的一个深化设计，Revit 的过滤功能和橄榄山的快速过滤工具只能过滤到图元类别而不能过滤到类型，精细过滤可以根据类别选取到类型上，使之我们对类型的修改更加的快速化。

●界面介绍

1.启动精细过滤功能您可以看到如下对话框



1) 用户可自定义选择需要的类型和所在的楼层。
用户还可以通过设置实例参数值来过滤

F. 其他工具：

1. 族批改名



打开 **其它工具** 命令，弹出如下对话框：



1. 用户可在对话框中通过三种方式修改族类型名称：
- (1) 可以在界面上的“**新类型名**”列中双击相应单元格直接修改族类型名字。
 - (2) 可以使用**替换方法**快速对待修改的族的类型名进行修改。如果当前选中的族类别的族类型列表中不存在“被替换的内容”，程序会给出提示。
 - (3) 可以使用**加前后缀**的方法为那些表格中选择的族类型名字加上前缀和后缀。（注意这里要求是给那些选中的族类型。用户可以按住 **Shift** 键，点击表格中最左侧的状态列进行多选）

修改时注意：

- (1) 前缀和后缀、替换内容及被替换内容的文本框中都不能包含特殊字符，直接双击单元格输入的新类型名称也不能包含特殊字符。这些特殊字符包括：?`~<>[]{}|\\;等等其

它任何不可打印的字符

(2) 替换内容和被替换内容不能输入为空，且二者不能相同。

(3) 表格中只有“新类型名”这一列是可编辑的。其它列都是只读的。

(4) 修改时同一个族名下面不允许有同名的族类型（即“新类型名”这一列不允许在族名相同下有相同值）

2. 用户修改完族类型名后，必须点击确定才可生效同时关闭对话框。点击取消直接关闭对话框。

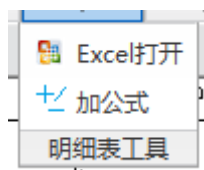
2. 关闭基线

1. 快速处理自动生成楼层中的基线显示

点击该命令，弹出以下“视图底图开关”。可全选、全不选或反选楼层。可全部关闭或只关闭选中楼层的基线。这样可查看到所选楼层中属性栏中的基线为无。



G. 明细表工具



1. 在 Excel 中打开表格

该命令能快速将明细表在 Excel 表格中打开，省去 Revit 原明细表导出 TXT 格式之后再导入到 Excel 表格的操作。

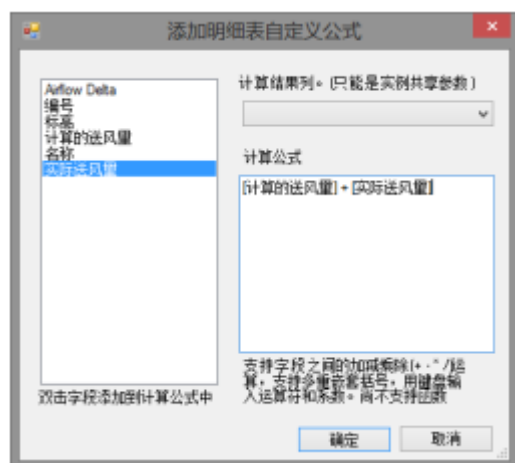


打开明细表后点击该命令 ，即可生成 Excel 表格，可另存为其他格式。注意需要电脑中安装 Excel 程序。

2. 加公式

用户可以自定义公式。为指定列给一个计算公式，用公式命令可以用其他列的值和系数进行加减乘除运算，自由灵活。突破 Revit 的一些单位限制的问题，公式能保存在明细表中，下次打开可以自己点击计算来更新明细表的值。计算公式是保存在模型中，可以进行下次计算。

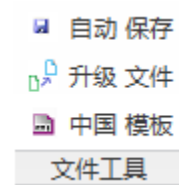
点击该命令 ，弹出以下对话框：



双击左边字段即可添加到计算公式中，编辑计算公式即可。

需要注意的是只能给共享参数添加计算公式,如果是明细表中添加的字段是无法对其进行计算。

H. 文件工具:



对 Revit 中的文件进行自动保存或升级,提供中国本地模板的链接。

1. 自动保存

可自动保存 Revit 文件,因为 Revit 本身只能提示需要保存文件。自动保存将提高效率。

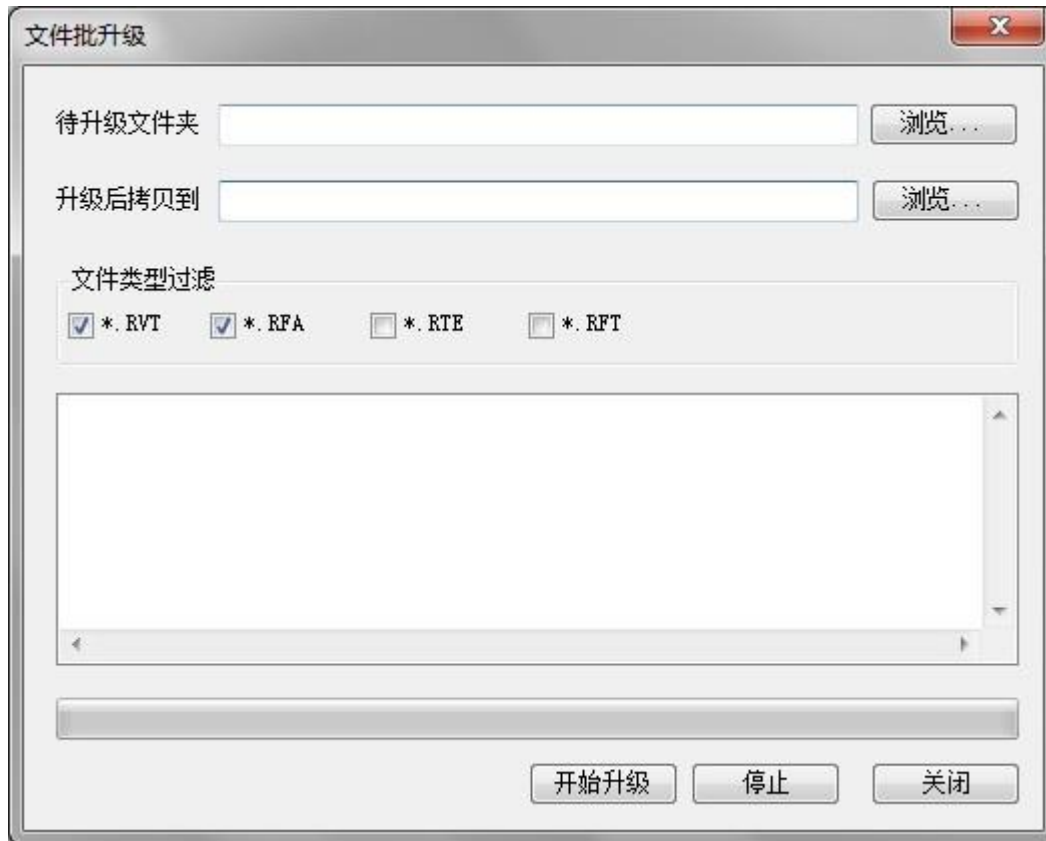
点击该命令  **自动保存**,弹出如下“自动保存设置”对话框。勾选上自动保存当前文件,并且设置好间隔时间,需注意时间单位为分钟。



2. 升级文件

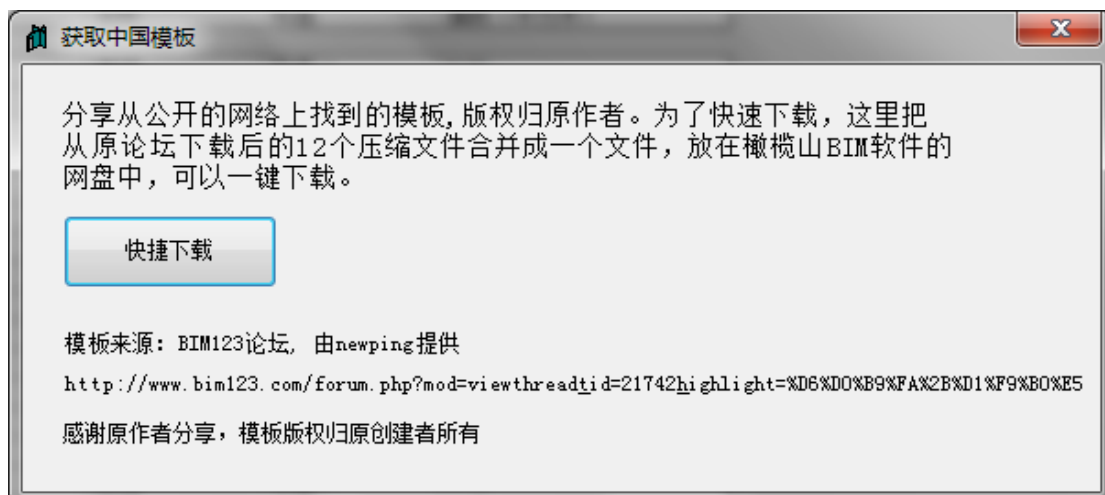
将制定目录下面的制定类型的文件升级到当前版本。比如可以利用空闲的时间,让 Revit 一次性升级所有的族或工程文件到高版本。

点击该命令  **升级文件**,弹出以下“文件批升级”对话框。在对话框中选择待升级的文件夹以及升级后的文件拷贝的路径,并且勾选需要升级的类型,比方说项目文件 RVT 还是族文件 RFA 等。
最后点击开始升级即可。



3. 中国模板

收集了一些论坛上分享的中国化的项目模板，只需点击一次下载  中国模板，如下图：



版权归原作者。下载后请将*.rte 文件拷贝到你的 Revit 的项目模板目录，用于创建项目。仅供参考。

三、橄榄山模型深化

橄榄山模型深化操作使用界面：



A. 房间装修



功能介绍

房间装修功能可以为房间添加内部装饰层、踢脚、楼板、天花板等。此命令可对选中的多个房间执行添加内装饰批量操作。

界面介绍

为房间增加装饰构件

☒ 装饰墙

墙表层类型 外部 - 带砖与金属
☒ 随天花板高度
 装饰面层墙高度 2.800 m

柱表层类型 外部 - 带砖与金属
☒ 同墙面层类型

☒ 天花板

天花板类型 标准木材-木质面层
☐ 不创建天花板表层
 天花板面层类型 常规 - 150mm

天花板高度 2.800 m

☐ 楼板

楼板类型 常规 - 150mm
 高程偏移 0.000 m

楼板边线位置
☐ 墙中心 ☐ 墙结构层中心 ☒ 墙内侧

☒ 踢脚

踢脚族文件 选择..

类型 内置: 20 mm

踢脚离墙体距离 0 mm
 踢脚离地面高度 0 mm

确定 取消

装饰墙:

墙表层和柱表层类型都是根据样板文件提供的类型进行指定。族类型的高度和面层的厚度都是可以自己去指定。

天花板:

天花板的族类型和天花板的面层类型和天花板的高度都可以自己来指定

楼板:

楼板的面层类型和生成的位置高程值都可以自己指定

踢脚:

踢脚的文件可以自己选择，离地高度距墙的距离都是自己指定

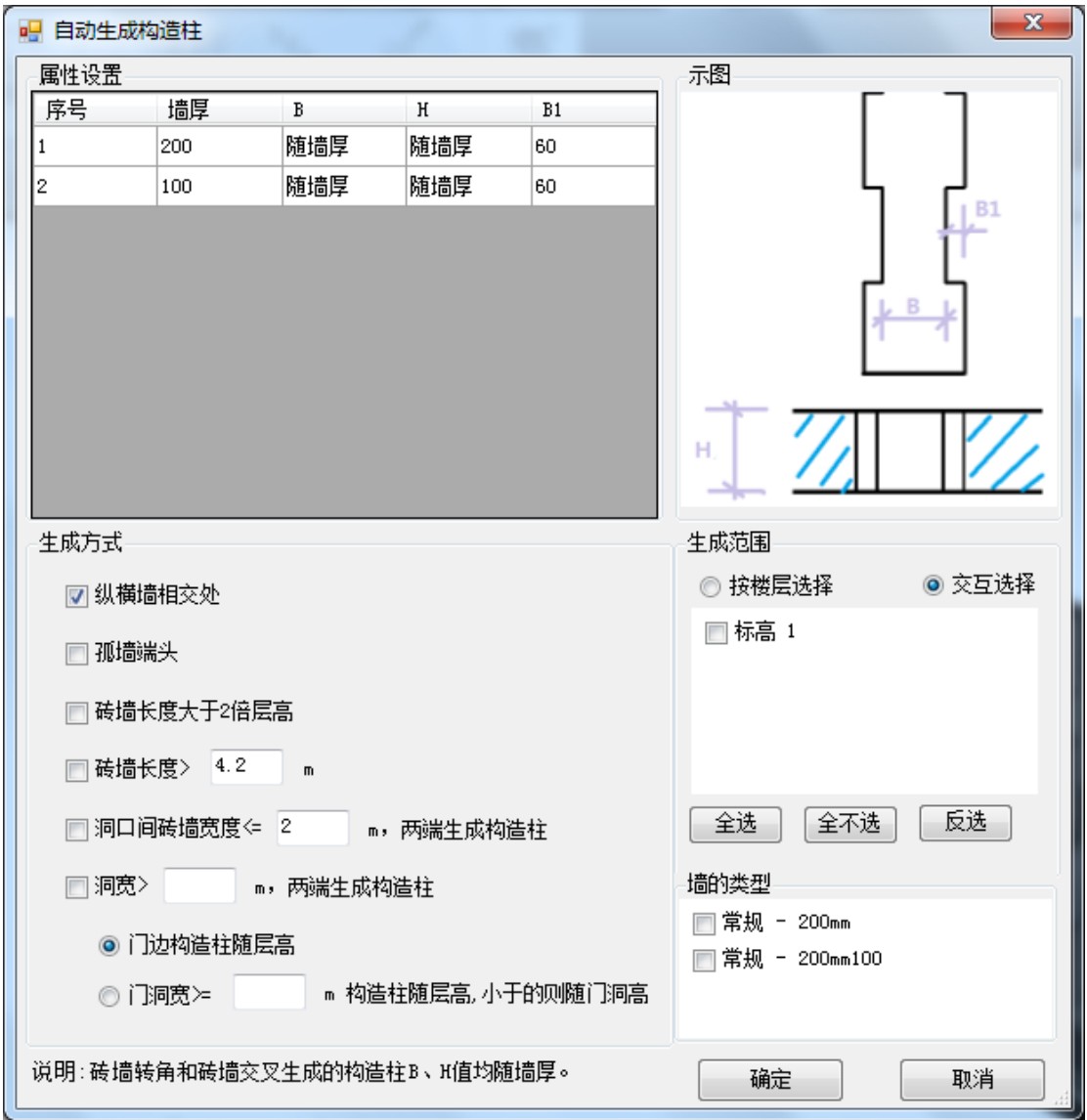
B. 构造柱



功能介绍

根据模型中墙的属性以及门窗洞口的尺寸和位置,自动生成构造柱(构造柱带马牙搓).

界面介绍



属性设置：

在“属性设置”面板中，可以设置不同墙厚的构造柱的 B 和 B1 值。B1 代表牙擦进深，B 代表构造柱长度。单位都是毫米。

生成方式：

纵横墙相交处：是针对 L 型、T 型、十字型相交的墙，分别在相交处生成 L 型构造柱、T 型构造柱、十字型构造柱。

孤墙端头：是针对墙（包括直线墙和曲线墙）的某一端头处没有其它墙链接时，在该处生成单侧构造柱。（此时构造柱是一字型.但是只有向墙中心那一面有牙齿状,另一面是上下平齐的）

砖墙长度大于两倍层高：当某墙（包括直线墙和曲线墙）满足该条件时，在墙中间生成构造柱。这里砖墙长度的定义，不是指墙的通长，是根据墙被其它墙相交分割的交点之间的长度来定义的。当此时构造柱和门窗或洞口相交时，会自动在其两侧生成构造柱。

砖墙长度大于 X 米：当某墙（包括直线墙和曲线墙）满足该条件时，在墙中间生成构造柱。这里砖墙长度的定义，不是指墙的通长，是根据墙被其它墙相交分割的交点之间的长度来定义的。当此时构造柱和门窗或洞口相交时，会自动在其两侧生成构造柱。

洞口间砖墙宽度 $\leq$ X 米，两端生成构造柱：当某墙上的洞口（包括门窗生成的洞口或一般的洞口）满足该条件时，在洞口两侧生成构造柱。

洞口间砖墙宽度 $>$ X 米，两端生成构造柱：当某墙上的洞口（包括门窗生成的洞口或一般的洞口）满足该条件时，在洞口两侧生成构造柱。若用户选择了“门边构造柱随层高”，则此时由门形成的洞口，其两侧的构造柱随层高。若用户选择了“门洞宽 $\geq$ X 米，构造柱随层高，否则随洞高”，则此时由门形成的洞口，若其洞宽大于等于 X 米，则其两侧的构造柱随层高，否则随门洞高。

生成范围：

在“生成范围”面板中，可以勾选对模型中哪些标高处的墙生成构造柱。可交互选择需要生成的部位

墙的类型：

在“墙的类型”面板中，可以勾选对模型中哪些墙的类型生成构造柱。

注意事项

本插件支持对弧形墙生成构造柱
本插件在墙中间生成构造柱时，如果构造柱和门窗或洞口相交时，则会自动在其两侧生成单侧构造柱。
构造柱属性设置中只可以设置 B 和 B1 的值。

C. 过梁压顶

功能介绍

用户可以通过本功能自动生成窗门洞口的过梁和压顶，

界面如下

橄榄山—过梁与压顶

选择功能

☒ 过梁 ☒ 窗户压顶

需生成过梁洞口类型

☒ 门 ☒ 窗 ☒ 洞口

过梁布置条件（单位：mm）

序号	洞宽	洞宽	过梁宽	过梁高	
1	300	1000	随墙宽	150	2
2	1000	1500	随墙宽	220	2
3	1500	2000	随墙宽	250	2
4	2000	3000	随墙宽	330	2

添加

删除

窗户压顶尺寸（单位：mm）

压顶高：

100

单边伸出长度：

60

生成范围

☒ 按楼层选择 ☐ 交互选择

☒ 1F

☐ 2F

☐ 室外地坪

☐ -1F

☐ 12F

☐ 11F

全选

全不选

反选

墙的类型

☒ 外墙1-清水砖勾缝18厚

☒ 内墙8-水泥砂浆墙面14厚

全选

全不选

反选

确定

取消

补充说明：

1. 图中选择功能提供了过梁和窗户压顶两种选线。
2. 用户可以根据自己的需要生成过梁洞口的类型。
3. 过梁布置条件用户可以使用橄榄山提供的数据进行编辑，也可以在手动修改数值来完成对过梁的编辑。设置“过梁布置条件”时，在项目中的门窗洞宽都应包含在条件中，遇到不满足条件的门窗洞宽，会弹出对话框进行提示。
4. 窗户压顶尺寸用户根据自己的需要可以手动设置压顶高度和伸出长度。
5. 生成范围用户可以根据楼层自行设置，用户还可选择“交互选择”的方式，直接在 Revit 界面中选择需要添加过梁或压顶的目标墙体。
6. 墙的类型系统会自动识别当层墙的类型，用户根据需要自行选择生成对象。

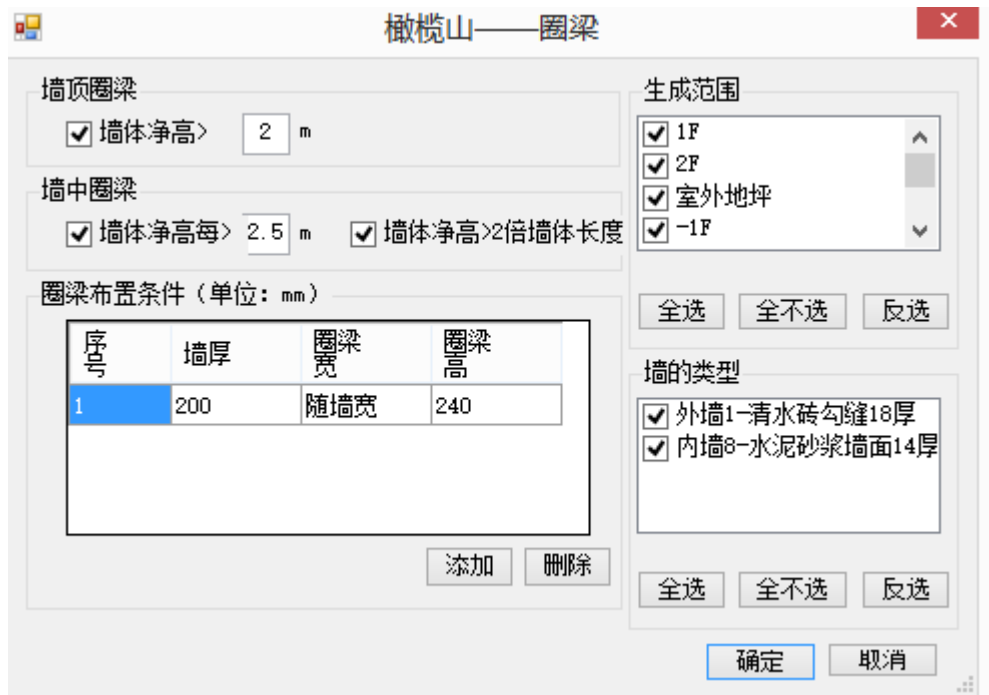
操作步骤：

1. 点击橄榄山高级版选择过量压顶选项；
2. 勾选是否生成过梁或窗户压顶；
3. 勾选生成过梁洞口类型，可以选择门窗洞口 3 个选项；
4. 选择过梁布置条件，直接选取符合洞宽条件的选项即可，若布置条件不够，可以手动添加用户需要的条件；
5. 设置压顶高度和单边伸出长度；
6. 选择生成范围，勾选单层或者全选生成所需要的楼层；
7. 选择生成的墙类型，勾选或者全选需要生成的墙类型；
8. 点击确定，完成本操作。

D. 圈梁

界面说明

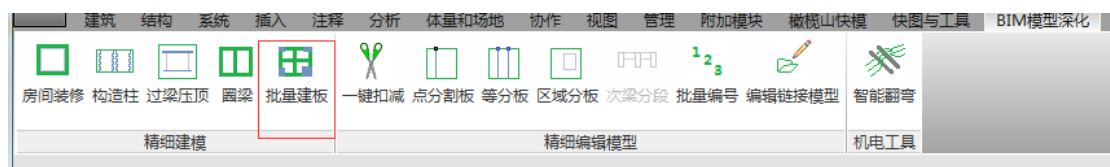
1. 用户不仅可以自行设置是否生成墙顶圈梁，而且也能设置墙体净高的参数。
2. 墙中圈梁设置和墙顶圈梁已基本一致，墙体过高时，可以根据后面公式进行设置。
3. 用户可以选择橄榄山提供的墙体厚度，圈梁高宽进行设置，也可以手动加载自己需要的参数来完成需求。
4. 生成范围用户可以根据楼层自行设置
5. 墙的类型系统会自动识别当层墙的类型，用户根据需要自行选择生成对象。



操作步骤:

- 1.勾选生成墙顶圈梁，并设置墙体净高值；
- 2.勾选生成墙中圈梁，并设置墙体净高值，若墙体净高>2 倍墙体长度，勾选后面选项；
- 3.选择圈梁布置条件，若布置条件不全，可以手动添加条件；
- 4.选择生成范围，勾选或者全选需要生成的楼层；
- 5 选择生成的墙类型，勾选或者全选需要生成的墙类型；
- 6.点击确定，完成本操作。

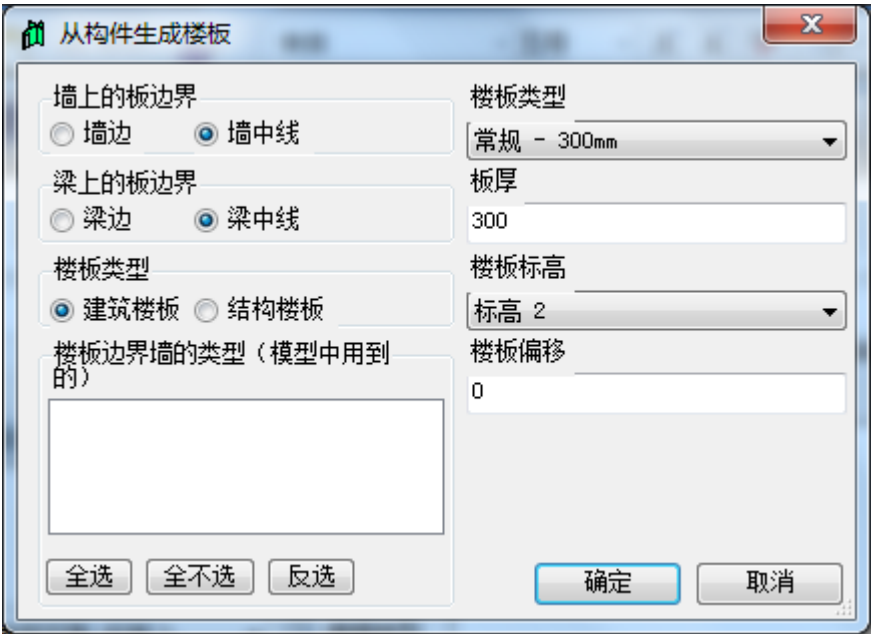
E. 批量建板



功能介绍

批量建版功能可以根据设置板的边界、板的类型、板厚和生成位置就可以生成一键生成各个房间的楼板（板可区分为建筑板和结构板）

界面介绍



当您在界面中设置好后框选需要生成板的位置后，系统会自动根据您的设置自动在指定位置生成楼板。

注意事项

当您选取的房间位置不能形成闭合空间时系统不会生成楼板

F. 一键扣减

功能介绍:

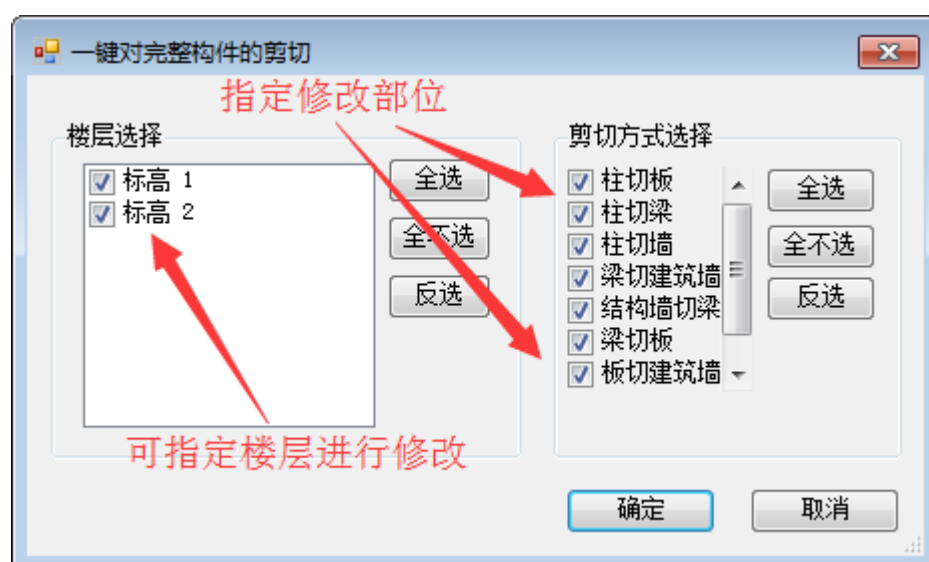
一键扣减功能可以对梁板柱墙重叠部分进行扣减,为您节省大量模型调整的时间。提高工作效率,使模型更加美观,使工程量更加精确。扣减之后,使用明细表功能可以出很精确的工程清单量。

此功能在橄榄山快模 4.05 版中,免费使用到 9 月 30 日。请先安装橄榄山快模 4.05 或更新版。从这里下载(回复可看到下载地址,或去橄榄山官网下载):

使用步骤:

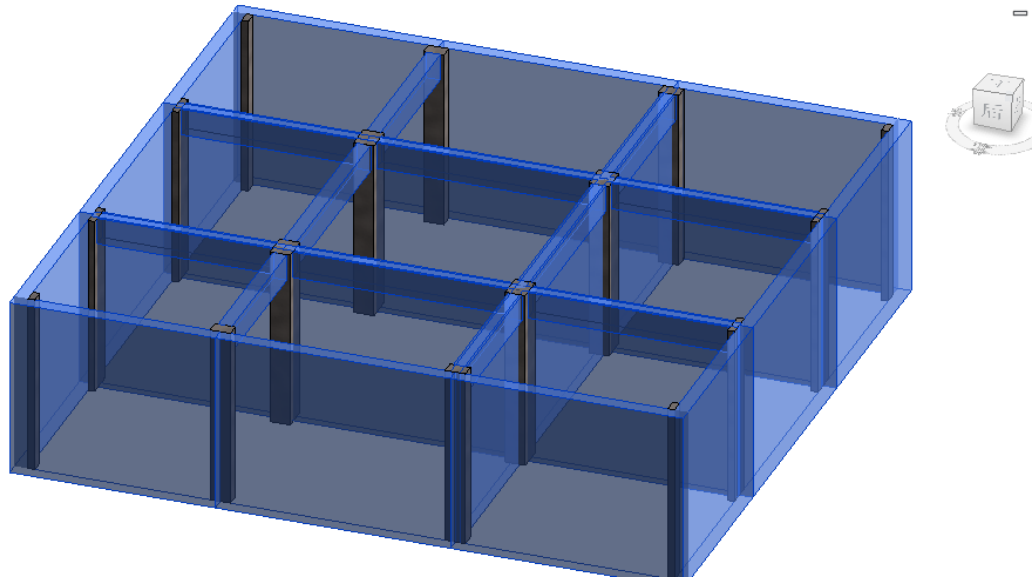


可以看到如下对话框界面,可自定义对模型进行扣减方法。

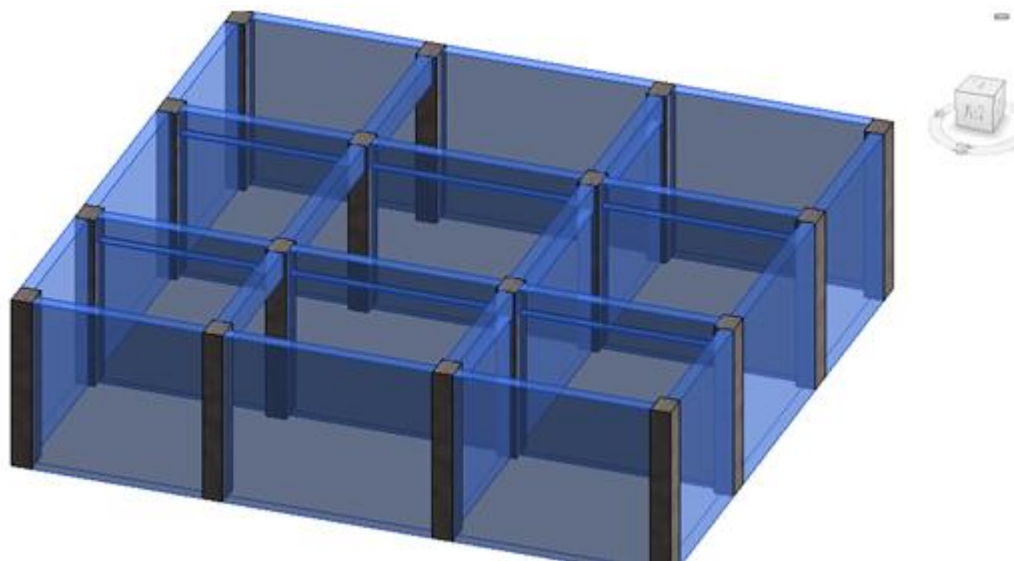


扣减前后的模型对比：

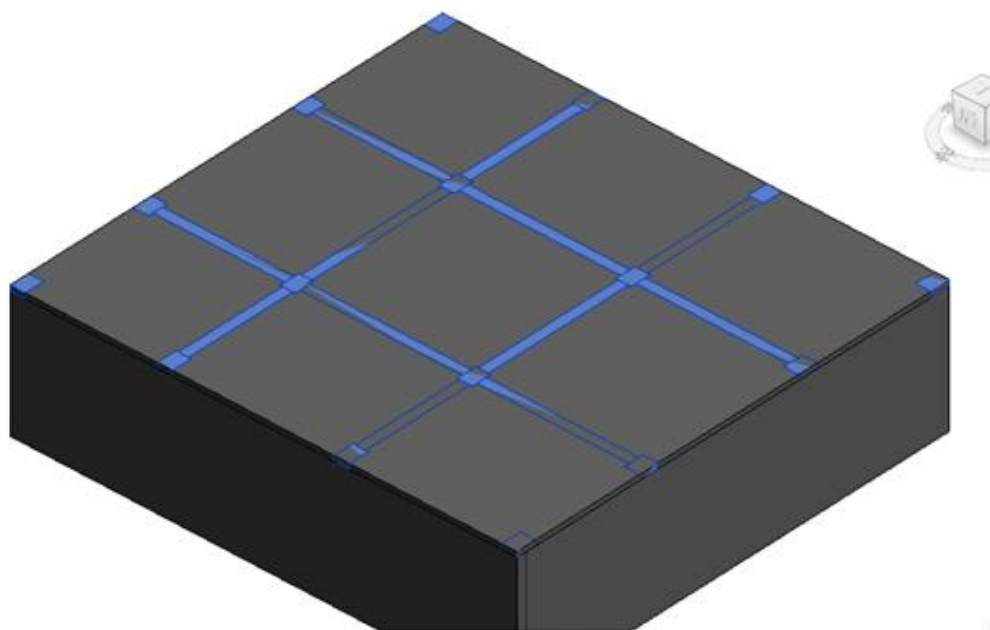
未修改前墙、梁、柱之间重叠部分



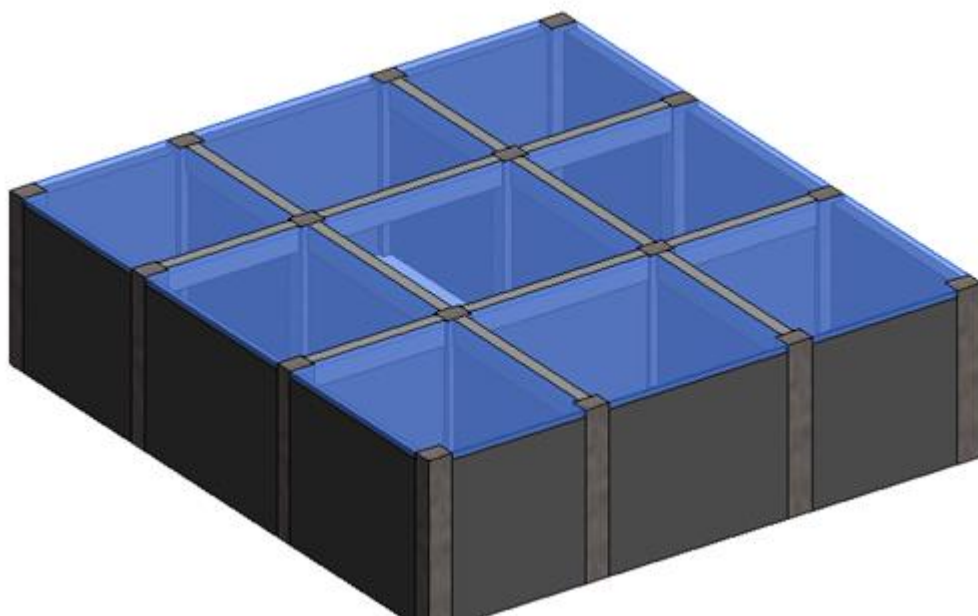
扣减后模型



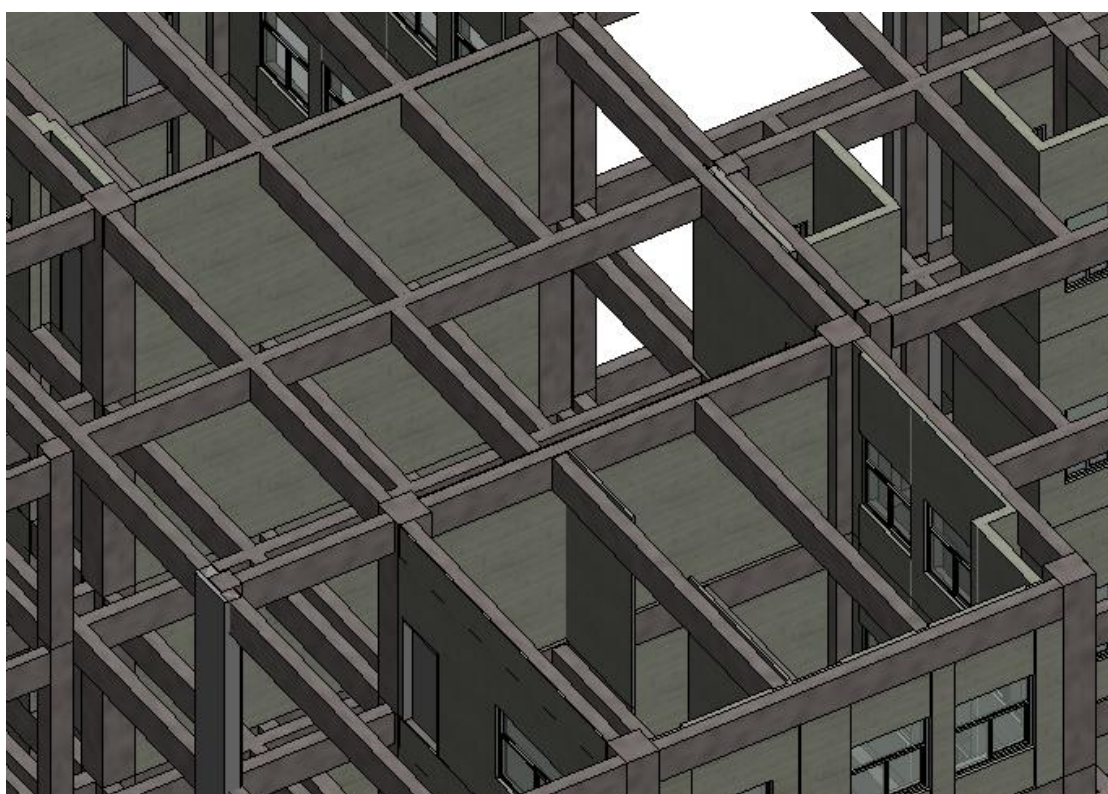
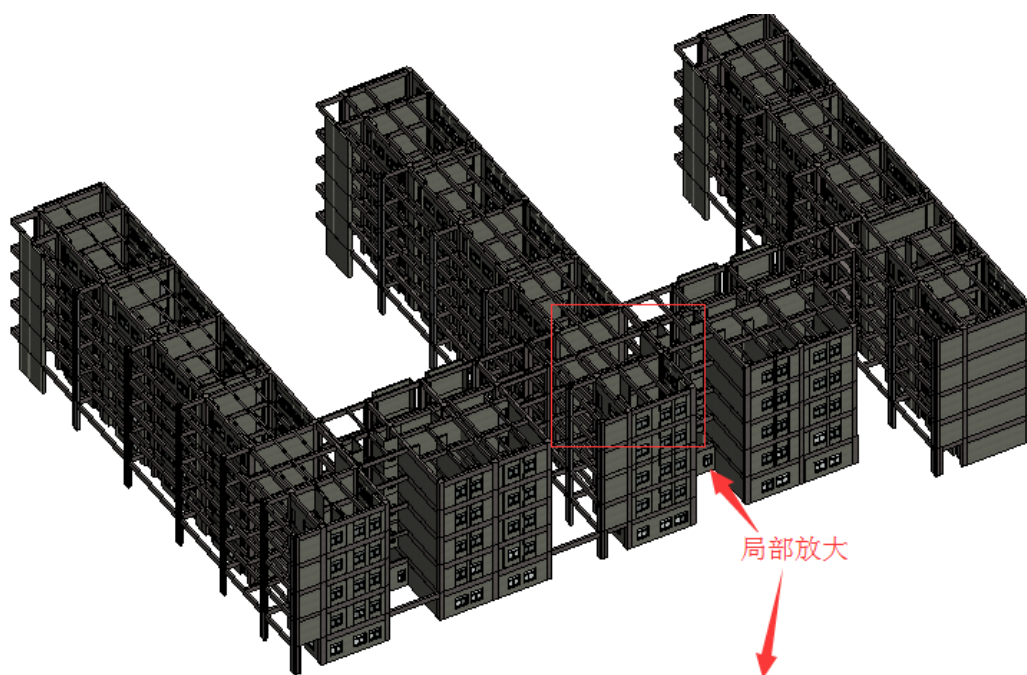
未修改前墙、梁、板、柱之间重叠的部分



扣减后模型



完整模型整体修改后效果

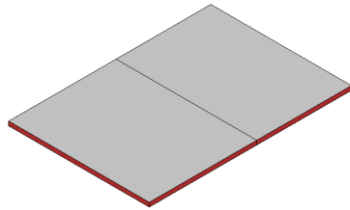


G. 点分割板

功能介绍

当用户选中一个楼板，接着选中该楼板边缘上的一个点后，程序会沿着这个点所在边的法向方向对楼板进行切分。

如图：



使用介绍：

1. 选中要切分的楼板。
2. 在第二步中选中的楼板的边缘上选择一个点。

完成对该楼板的切分。运行结束

H. 等分版

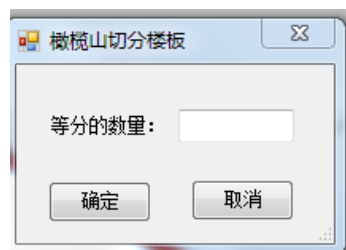
功能介绍：

1. 选中要切分的楼板。
2. 在第二步中选中的楼板上选择一条边
3. 插件弹出对话框，设置等分的数量。
4. 完成对该楼板的切分。运行结束。

界面介绍

当用户选中一个楼板，接着选择该楼板的一条边后，程序会弹出对话框让用户输入等分个数 N ，接着程序会沿着垂直该边的方向对楼板进行等间距分割成 N 块。

如图：



注意事项：

1. 用户选择了一个楼板后，必须选择一条“边”，此时不支持对“点”的选择。
- 2 对开了洞的楼板也可以进行正常切割

I. 区域分板

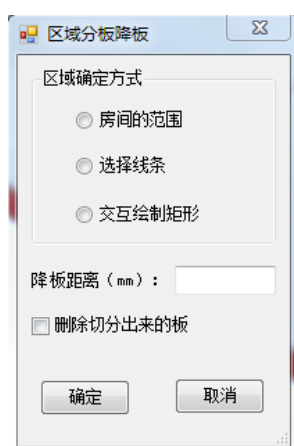
操作说明：

当用户选中一个楼板，程序弹出对话框提供三种区域确定方式：

- （1）**房间的范围**。根据用户选择的房间确定降板的区域。
- （2）**选择线条**。根据用户选择的首尾相连的线条确定降板的区域
- （3）**绘制矩形**。根据用户绘制的矩形确定降板的区域

用户可以设置降板的距离，也可以选择删除切分出来的楼板。

如图：



使用介绍：

1. 选中要切分的楼板。

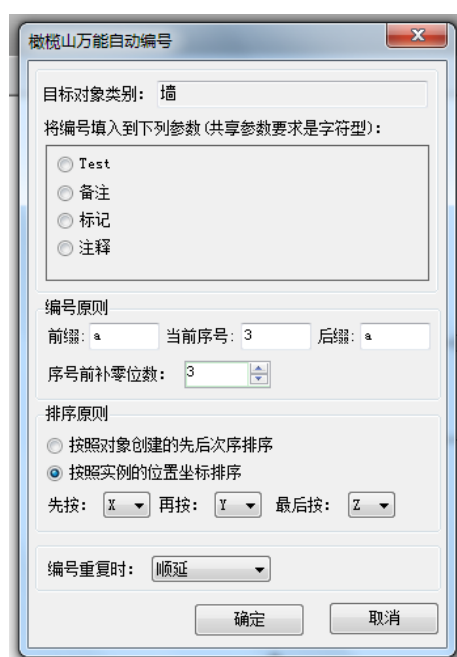
2. 插件弹出对话框，选择区域确定方式。
如果选择了“**房间的范围**”，则在 Revit 中选中该楼板上一个房间。
如果选择了“**选择线条**”，则在 Revit 中批量选择楼板上首尾相连的线条，然后点击“完成”。
如果选择了“**交互绘制矩形**”，则在 Revit 中的平面视图下在楼板上绘制一个矩形。
用户同时可以在该对话框中设置降板距离和选择是否删除切分出来的板。
3. 完成对该楼板的切分。运行结束。

注意事项：

1. 用户选择了“**选择线条**”后，可以对线条进行批量选择，可以选择多个首尾相连闭合的线条组合。此处的线条是指“模型线”和“详图线”。插件只根据“首尾相连 闭合的线条”所确定的区域进行降板。
2. 用户选择了“删除切分出来的板”，相当于直接在楼板上根据确定的区域进行开洞。

J. 批量编号

界面说明



使用步骤

1. 用户在 Revit 中选择一个族实例。（Revit 状态栏左下角会有相关提示）

2. 用户选择族实例后，插件自动弹出一个对话框，用户在对话框界面中可以设置编号原则、排序原则，以及设置编号重复时如何处理。同时在该窗体中会根据用户选择的族实例，提供给用户可用哪些参数（要求该参数是字符串类型，且可读写）来存储编号。用户只能从中选择一个参数。若用在本命令之前为该类别的对象创建了字符型的共享参数，字符型的共享参数会在对话框中成为备选项，所以编号可以存储在共享参数中。

3. 在对话框中点击“确定”后，用户需要选择参与编号的对象（本功能限定用户此时只能选择和第一步中选择的族实例是同一类别的对象。）该功能会根据用户的选择和设置进行编号。如果编号过程中出错会提示用户。

如果用户在窗体中点击“取消”，则相当于提前退出本功能，不会对任何对象进行编号。接下来用户需要在 Revit 中取消选择。

上图是用户选择族实例——墙 后弹出的对话框窗体截图

说明：

1. 图中目标对象类别的文本输入框，自动填充上用户选择的族实例的类别名称
2. 族实例参数列表中根据用户选择的族实例，自动显示出可用来存储编号的参数名称。为使用户只能选择一个参数，此处提供了单选按钮
3. 编号原则中可以设置编号的前缀、后缀以及当前序号，插件会根据当前序号按递增的顺序加上前缀、后缀进行编号。“序号前补零位数”代表序号在不够该位数时，序号前自动补零填充。
4. 排序原则中可以设置编号排序是根据对象的创建先后次序进行排序还是按照实例的位置坐标进行排序。按照实例的位置坐标排序时用户可以设置 X、Y、Z 的优先级(三个优先级是互斥的,例如不能同时在下拉列表框中选择两个 X)。比如先按 X 再按 Y 最后按 Z 进行排序时，先比较各个对象坐标的 X 值，按照从小到大的顺序进行排序（其编号依次递增），如果存在几个对象坐标的 X 值相同，再按其坐标的 Y 值进行排序（其编号依次递增）。如果存在几个对象坐标的 X 值和 Y 值都相同，再按其坐标的 Z 值进行排序（其编号依次递增）。
5. 当编号重复时，用户可以选择顺延或向后加号。

顺延意味着，如果 Revit 模型中有的构建的编号与当前用户在插件中指定的编号重复，则对于 Revit 模型中除去用户当前选择参与编号的对象以外的元素，如果其编号小于用户当前插件中已指定的编号的最小值，则其编号不变。否则按其原有的编号的大小按递增的顺序，依次从“用户当前插件中已指定的编号的最大值”递增进行编号。

向后加号意味着，如果 Revit 模型中有的构建的编号与当前用户在插件中指定的编号重复，则对于这些构件，按其原有的编号的大小按递增的顺序，依次从“当前模型中未用到的序号”递增进行编号

6. 当用户设置完成后，点击确定，其设置便会生效，如果点击取消，则相当于提前退出该插件，程序不会对对象进行编号，这时需要用户在 Revit 中取消选择。

编号失败说明

插件运行结果失败，编号未成功时，包括以下几种原因：

1. 在运行插件后，用户选择了对“轴网”进行编号。

在运行插件后，弹出设置对话框，点击确定后，未选择任何对象

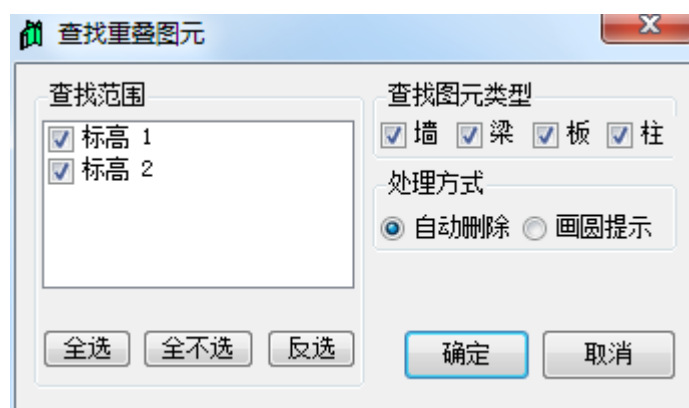
K. 清理重叠构件

功能介绍

清理重叠构件功能是对模型当中有所重叠的构件进行检查标记并作出处理的功能。清理重叠构件可以实现对某个楼层或者所有楼层中的墙、梁、板、柱的重叠区域进行自动删除或者画圆提示的方法进行清理或者提示。

操作界面

以下是命令的操作窗口，您选好查找范围和需要查找的图元类型并选好处理方式，点击确定，软件就会自动查找并修改。



L. 编辑链接模型

功能介绍

命令启动后，会启动 Revit 程序将链接的 Rvt 文件打开，用户对链接的模型修改并保存后，主模型里面的连接模型实现修改并自动更新。

对链接模型修改保存完毕后，尽可能早的关闭打开的链接模型文件，不然会降低 Revit

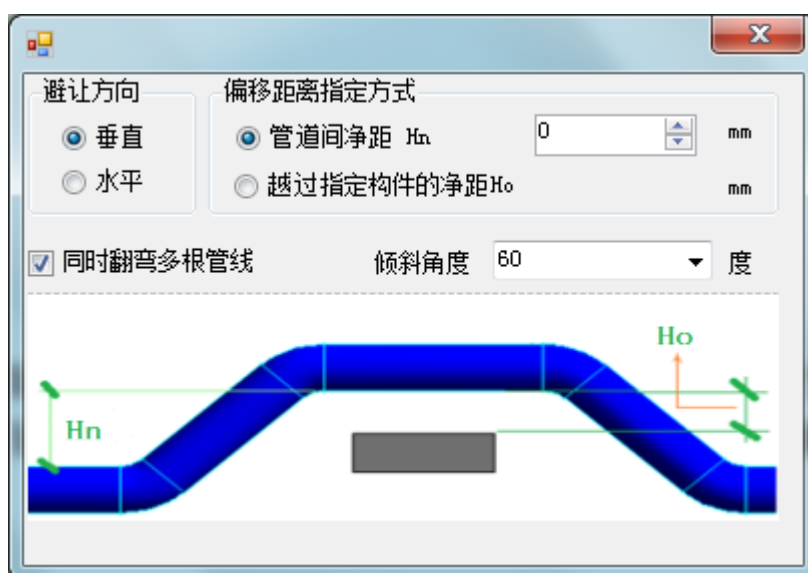
的性能。链接 Revit 处于打开状态时后台检索是否需要更新模型，会造成 Revit 的反应速度有轻微变慢

M. 智能翻弯

功能介绍

管道翻弯有两种避让方式垂直和水平，当管道遇见障碍物的时候可以选择这两种方式进行避让。还可以指定管道的偏移距离可以设置管道的间的净距 H_n 和越过指定构件的净距,设置倾斜角度，可以对多根管道同时进行翻弯。

界面介绍



您只要按照您的要求去设置下就可以实现管道翻弯功能

注意事项

您在设置 H_n 值得时候设置的值稍稍大些，值太小生成不了管道的连接，会提示线太短

四、橄榄山专业版教程

（一）、橄榄山快模全自动翻模用法

A、建筑 DWG 图纸 Revit 自动翻模内容要点

- 前提条件
- 本功能实现的功能
- 操作步骤
- 从 AutoCAD 提取模型的中间数据
- 在 Revit 里面读取中间数据，创建 Revit 三维模型
- 天正 T3 建筑图纸转成高版本的技巧

软件环境要求

- 需要 AutoCAD 版本为 2010~2014 任意版本，最好安装天正建筑 2014。
- 安装了 Revit2013~Revit2016 中的任何一个版本
- 安装橄榄山快模 4.0 以上版
- 若您的 Revit 是 2014 版,并且 dwg 中存在异形柱的情况,请安装 Revit2014 的补丁程序 Revit 2014 Update Release 2.[补丁下载](#):

图纸要求

- 若 DWG 文件不是天正软件做出来的，只是普通的线条和文字来表达（比如理正建筑），本翻模程序也可以将模型中的轴线、轴号、墙、柱子翻成 Revit 模型，门窗完成自动翻模。
- 若 DWG 文件是天正建筑 T5（含 T5）以上格式的图纸，转换成功率非常高。我们强烈推荐大家使用这类文件进行翻模。
- 若实在没有办法获得 T5(含 T5)以上版本的 dwg 文件，只有天正 T3 格式的 DWG 文件，可使用天正建筑自带的旧图转换（JTZH）命令把旧图转成当前天正建筑软件的版本。这个命令要求构件在指定的图层上,所以需要修改图层前处理。目标是将墙线放在 WALL 图层上，门窗洞口图形在 WINDOW 图层上，柱子放在 COLUMN 图层上，橄榄山软件提供了方便地完成这个工作的前处理工具。详情请看后面的这个章节：[天正 T3 建筑图纸转成高版本的技巧](#)。橄榄山在 AutoCAD 里面已经提供了快速天正文件图层前处理功能。
- 要导出内容需要在视图的可见范围内。
- 本功能最高支持 AutoCAD2014 以及天正的最新版本 T9。

实现功能

- a) 将天正 DWG 文件中的主要构件：轴线，轴线编号，墙，门窗（含门窗编号，门窗开启方向，门窗尺寸），柱子（含异形柱），房间转成 Revit 模型对象。T5（含）以上格式的图纸中这些对象的成功转换率特别高。其它建筑构件（如阳台，楼板）尚不能转成 Revit 模型。
- b) 实现快速将建筑 DWG 图纸转换成 Revit 三维模型，中等规模的建筑，转换一个楼层总共只需要 2~3 分钟实践。
- c) 可交互的方式定位转换后的构件在 Revit 模型中的位置
- d) 可指定只在 Revit 里面生成部分构件。
- e) 楼层和墙柱高度在 Revit 翻模时使用给定的上下楼层确定构件的楼层和高度
- f) 操作非常方便，即使没有 Revit 使用经验，按照我们这里的步骤说明也可以轻松将 DWG 生成 Revit 模型。

操作步骤

注：这里我们列举出天正实体和非天正实体的翻模过程。

●天正实体翻模两大步：

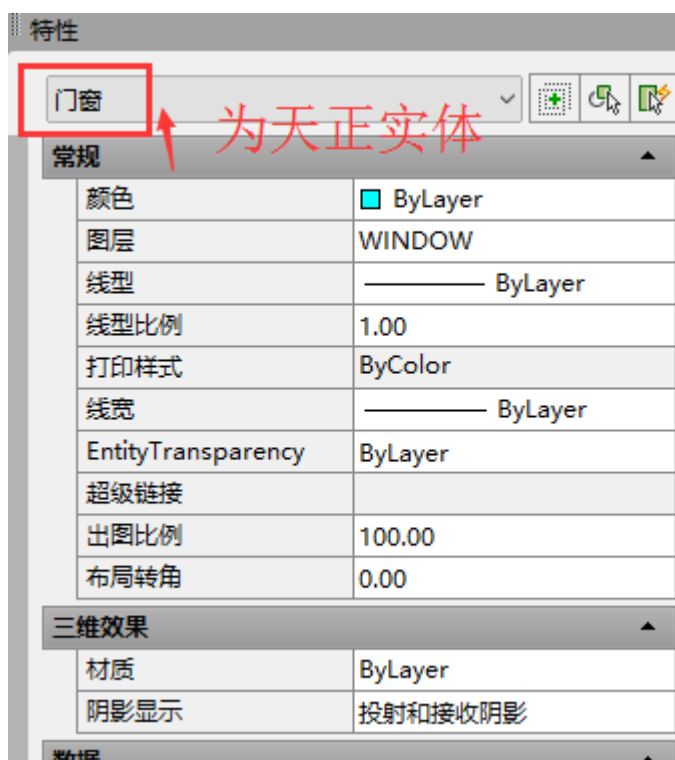
- 一、 从 AutoCAD 中提取模型的中间数据文件
- 二、 在 Revit 里面指定中间数据文件来创建 Revit 三维模型

注意：如何确定当前为天正实体高版本：

- 1.在命令行输入 **PROPERTIES** 命令，左侧会弹出对话框如下：



2. 选取图纸任意中的墙、柱、门窗图元，对话框显示如下内容：



如框选位置显示的是墙、柱、门窗的信息，则此图纸是天正高版本。还有简单的检查方法。在 AutoCAD 里面三维显示，那些具有三维的墙，柱，门窗对象能够成功的转成 Revit 模型。没有三维立体图形的墙柱如果指定了所在的图层可转入到 Revit 模型里面，其它构件无法转成 Revit 模型。

从 AutoCAD 提取模型数据的步骤

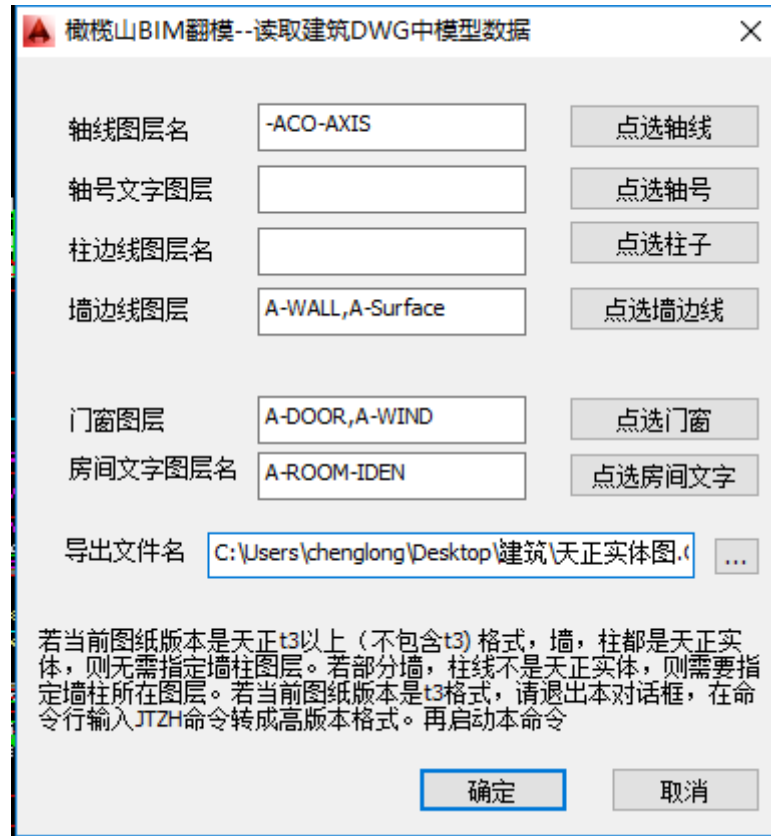
- a) 从桌面或左下角开始菜单启动天正建筑 2014
- b) 打开目标建筑图 DWG 文件
- c) 在 AutoCAD 的状态栏的右侧点击“基线”，使图纸中墙的基线可见。如下图所示：



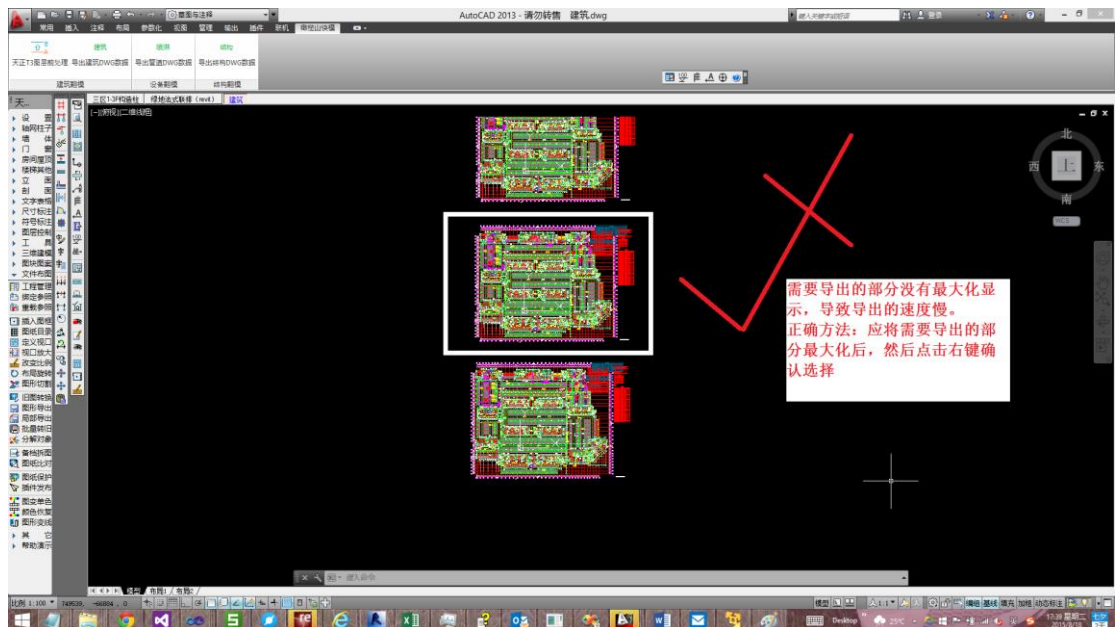
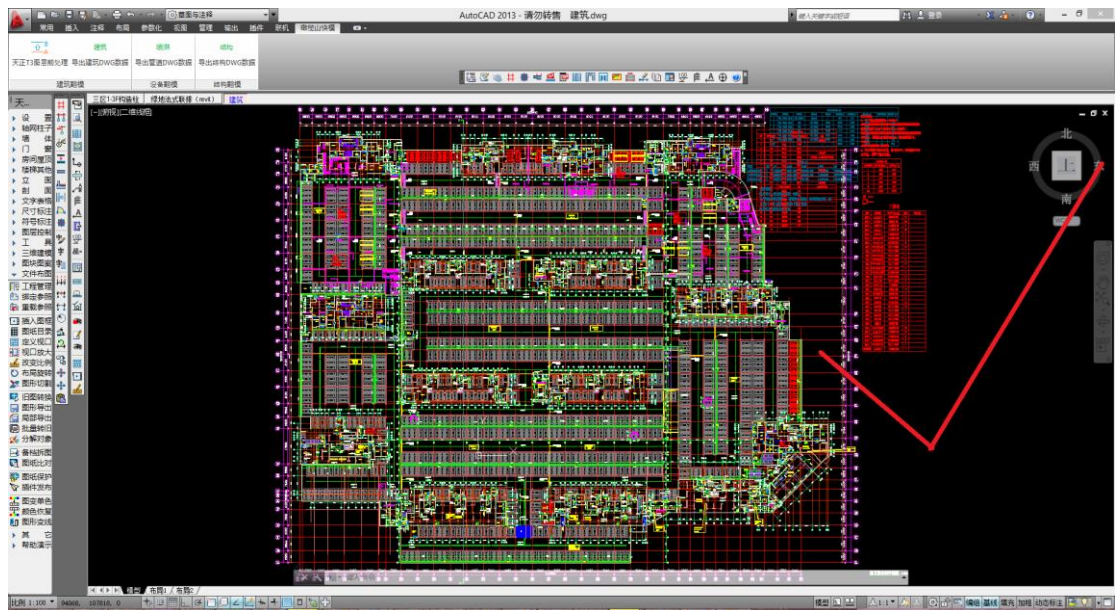
- d) 在命令行输入 RW 命令，或点击 AutoCAD 中橄榄山快模命令栏的“导出建筑 DWG 数据”命令提取建筑图纸中的模型信息。
注：若在 AutoCAD 里看不到橄榄山的如下菜单，请阅读在本文后面的帮助 [AutoCAD 里看不到橄榄山菜单的解决办法](#) 文件的说明来加载插件和菜单

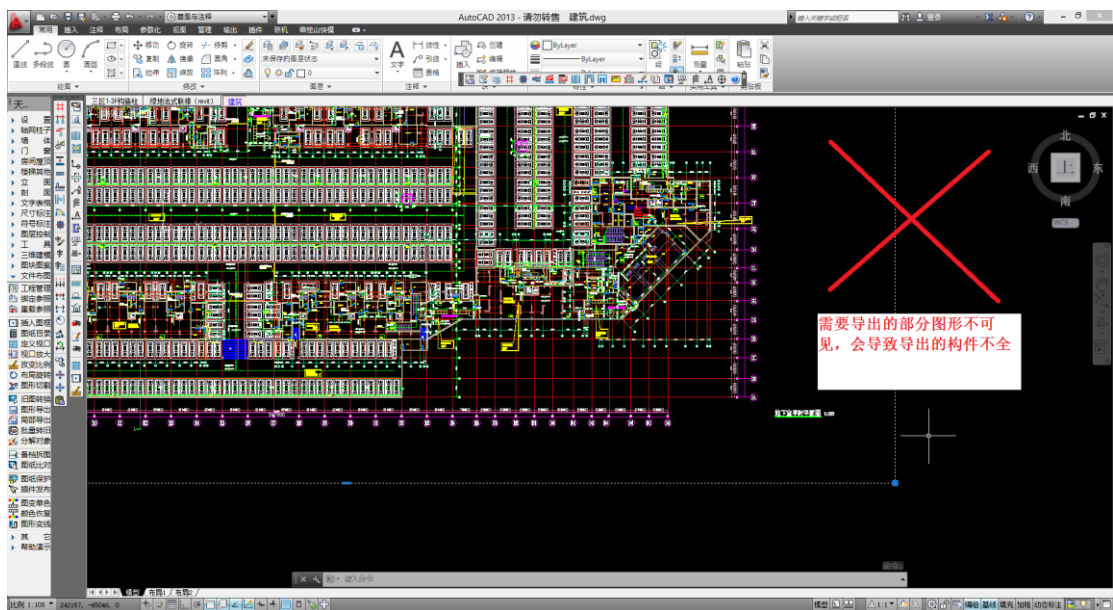


- e) 如果需要导出轴线和房间信息，在弹出的对话框上：
 - 点击按钮【点选轴线】到图上交互选择一根轴线，来告诉程序轴线所在的图层；
 - 点击【点选轴号】按钮在图上选择轴号文字来确定轴号文字的图层；
 - 点击【点选房间文字】在图上选择一个房间名称的文字。
 - 如果当前图纸是天正 T5(含)以上文件，柱子图元已经是实体，【点选柱子】可以不选取。
 - 如果当前图纸是天正 T5(含)以上文件，柱子图元已经是实体，【点选墙边线】可以不选取。
 - 如果当前图纸是天正 T5(含)以上文件，柱子图元已经是实体，【点选门窗】可以不选取



- f) 指定导出文件所在的文件夹和文件名，文件扩展名是 GlisA。若不指定，默认与 DWG 同名，保存在 DWG 同一个文件夹中。
- g) 点击确定，然后在图上指定对齐点，可以用 F3 键打开捕捉功能实现精确捕捉。这个对齐点就是将来将模型插入到 Revit 时的对齐点。其作用是进行模型的精确定位，实现上下层的构件准确对齐。
- 技巧提示：** 尽量避免使用图纸中轴线的交点，因为 Revit 里面无法捕获到轴线交点。最好以某一个构件的中心点或一个顶点来定位，这样可以十分精确。
- h) 框选需要导出的标准层（或者选择局部导出也可以）。可用窗选，点选等多种方式选择需要导出的构件。在确认选择前，需要将当前 CAD 的视图调整如下状态。
- 注意：** 需要导出的楼层的图元在 AutoCAD 中要求全部可见，否则导出不全。将选中的需要导出的图元在当前 CAD 视图中尽可能的最大化显示，这样识别 DWG 的信息速度快，节省翻模时间。如下所示：





i) 然后右键确认选择。

技巧提示：一次只导出一个标准层，这样便于生成模型时，比较方便指定导出标准层的上下楼层，方便在 Revit 里面组合整栋模型。

j) 导出结束后在命令行会提示导出成功，并提示提取出来的模型中间文件全名，导出构件的数量。

创建 Revit 三维模型

1) 在 Revit 里面启动【建筑翻模】命令



2) 选择从建筑 DWG 中导出的建筑模型信息中间文件 (*.GlsA 格式)

3) 在弹出的对话框上设置构件的类型等信息，墙的类型，窗户类型，窗户的窗台高度，导入构件的上下楼层，导入哪些构件等。详情如下：

a) 墙的类型必须用户来指定。所指定的一般墙类型的核心层厚度可以与 DWG 中导出的墙厚度不一致，程序将会基于你指定的墙类型克隆一个新的墙类型，并修改其核心层厚度等于 DWG 中墙的厚度，核心层两侧的保温装饰层厚度保持不变。在创建墙时，程序自动对齐 Revit 新建墙的核心层的位置与 DWG 中墙的位置，保持核心层位置和厚度一致。通过这个功能能够实现墙核心层的精确定位，并且你还可可为 Revit 的墙添加保温层，饰面层，隔音层等功能。轻松实

现模型精确，墙的信息完整。

（注：在下面的墙信息表中，可以修改表格中的“墙核心层厚”和“墙材料”中的值，比如可以将墙的厚度从 199 改为 200. 如果墙材料是幕墙，那么必须要求其“墙材料”的值为“玻璃幕墙”。当墙的“墙材料”值为玻璃幕墙时，Revit 墙类型必须是玻璃幕墙类型的，否则程序不允许关闭对话框。）

这里提供了快速给墙赋值墙类型的功能，用法是：在左侧表格中选择多个墙类型，按着 Shift 键，点击行前面的固定列

	墙核心层厚	墙材料	Revit墙类型
	300	砖墙	常规 - 200mm - 实心
	200	砖墙	常规 - 200mm - 实心
▶	150	砖墙	常规 - 200mm - 实心
	50	砖墙	常规 - 200mm - 实心
	400	砖墙	常规 - 200mm - 实心
	280	砖墙	常规 - 200mm - 实心
	450	砖墙	常规 - 200mm - 实心
	500	砖墙	常规 - 200mm - 实心

基本墙的类型必须指定。指定的Revit墙类型的结构核心层的厚度可以与实际核心层厚度不同。程序会自动创建新类型，并修改墙核心层厚度为目标值。层叠墙类型的宽度无法自动修改。如果一定要使用层叠墙来翻模，请提前创建层叠墙的准确宽度，然后再来翻模。

快速指定墙类型

赋值

顶楼层: 标高 2

底楼层: 标高 1

插入点位置mm

输入坐标 X: 0 Y: 0

在模型中点击拾取

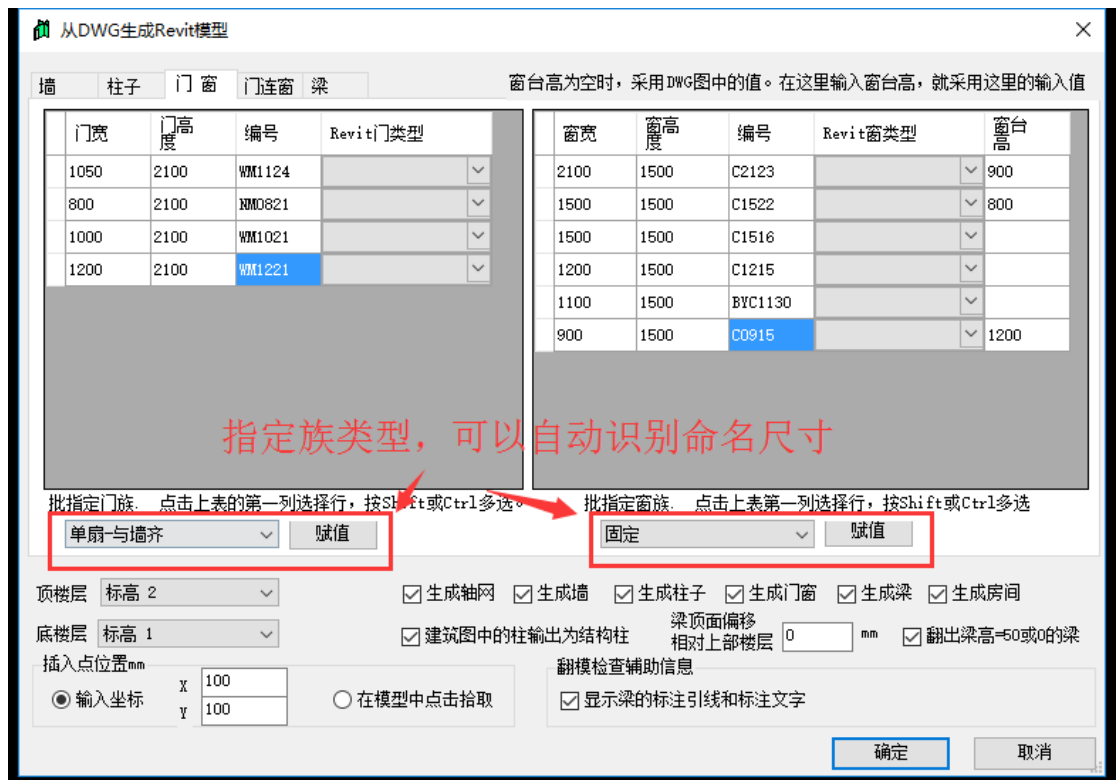
生成轴网 ☐ 生成墙 ☒ 生成柱子 ☒ 生成门窗 ☒ 生成梁 ☒ 生成房间 ☒

建筑图中的柱输出为结构柱 ☐ 梁顶面偏移 0 mm 翻出梁高=50或0的梁 ☒

确定 取消

- b) 如果你想立即看到模型的效果，可以让柱子，门窗，门联窗的“Revit*类型“这列的值为空，窗台高度也可以为空。程序会使用橄榄山自带的门窗族文件，默认指定大小合适的门窗族。如果这个界面中窗台高度为空，程序就采用 DWG 中的窗台高来创建窗户。若 DWG 图中的窗台高度不准确，可以在这里指定窗台高度。

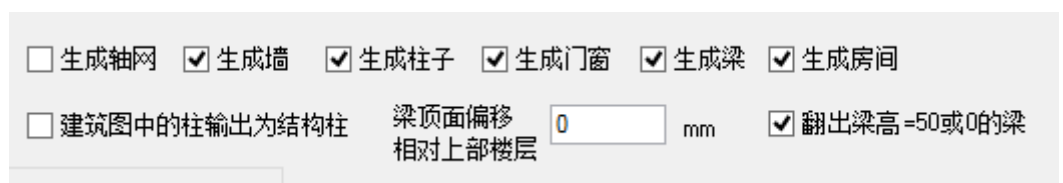
（注：您也可以修改表格中的门窗尺寸以及门窗编号还有门窗类型）



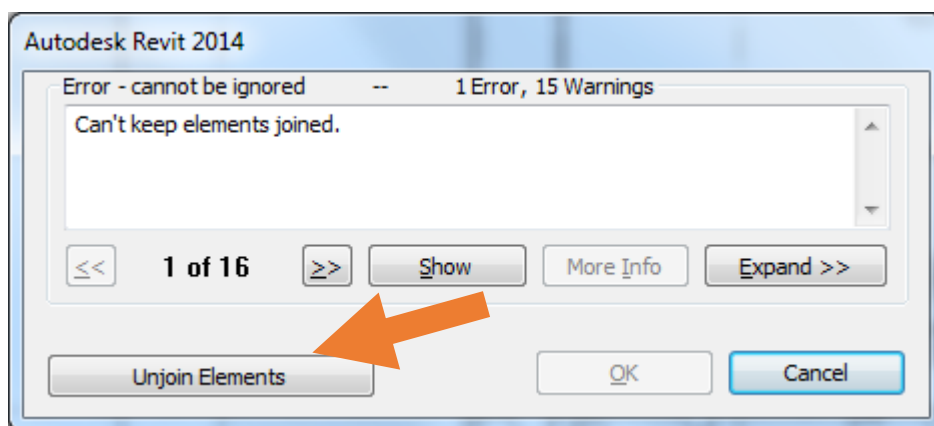
- c) 如果指定柱子，门窗，门联窗的类型，程序将会采用你指定的类型进行创建构件。这时候程序不会修改你指定的族类型的任何尺寸。如果您样板文件里面有相关族，可以直接指定族类型，软件会自动识别尺寸。
- 4) 指定目标楼层的顶，底楼层对象，翻模程序将在这里创建构件。柱子和墙的下部连接到底楼层，上部连接到顶楼层。这样就决定了该楼层的高度和空间位置。



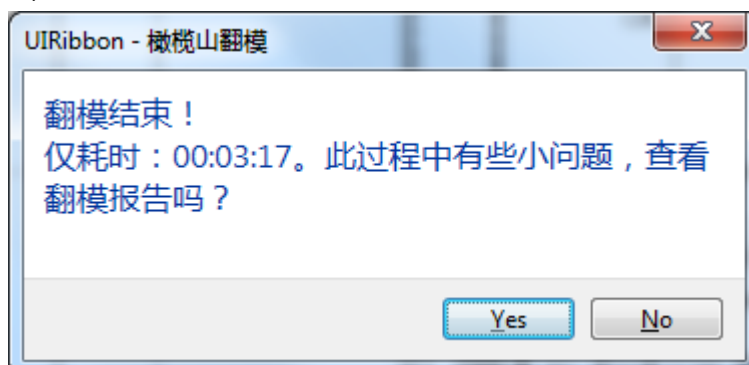
- 5) 选择是否生成轴线、墙、柱子、门窗、房间等构件。对于房间对象，创建过程比较耗时间。如果 Revit 模型中你不需要房间，请不要选择生成房间。
- 技巧提示：** 如果使用选定的选项本命令无法生成模型(有异常发生,导致命令运行无法继续), 可以少选一些构件, 以此来发现是哪个对转模异常造成影响。然后可将发现的异常原因告诉橄榄山的技术服务团队。



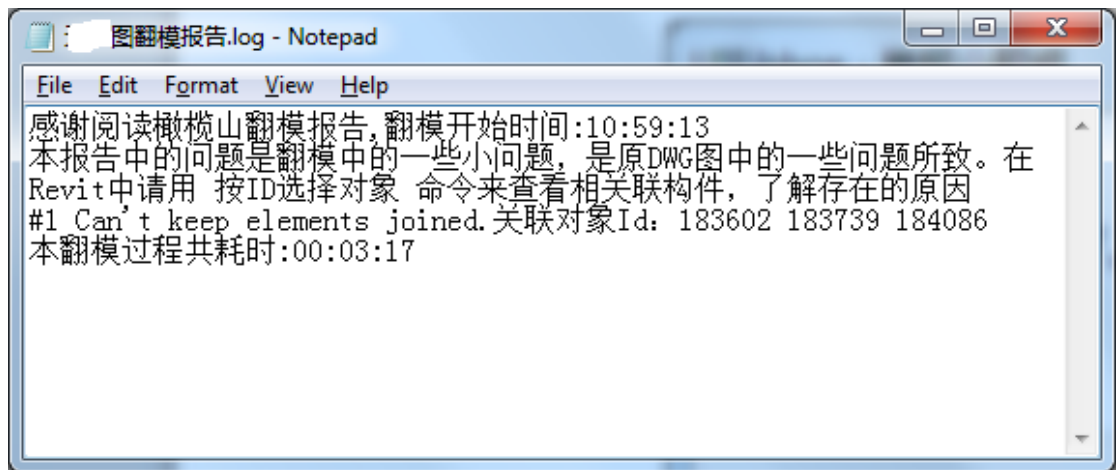
- 6) 即将在模型在 Revit 中的定位：有两个方式，指定水平坐标以及交互指定。这里的位置是指用户在 CAD 导出时指定的定位点位置。也就是你希望 Revit 中指定的定位点在 Revit 模型中处于哪个水平位置。
1. 如果指定坐标，那么 Revit 的建筑翻模、结构翻模和喷淋翻模会采用同一个点的坐标作为插入点的位置。
 2. 如果是“在模型中点击拾取”，关闭对话框后，Revit 会提示用户点击一个位置作为插入点位置。
- 7) 点击确定，若你在界面上指定了“在模型中点击拾取”选项，在 Revit 里面选择插入点的位置。这个插入点的位置就是在 AutoCAD 导出模型时选择的对齐点位置。最好选择构件对象上的点来准确定位。如果你想取轴线的交点出，Revit 无法实现捕捉到轴线交点。解决办法是在执行本命令前，在交点处绘制一个模型线，起点在轴线的交点处。这样本命令可以准确捕捉到该模型线的起点，以此实现捕捉到轴线交点的位置准确性。
- 8) 快要生成结束时，会有一些警告提醒对话框，如下图所示。这时候请不要点击界面上的“取消”按钮，而是选择 左边的那些解决问题的按钮。比如“忽略”，或“断开对象连接”等。如果选择取消，则刚才生成的模型全部消失。



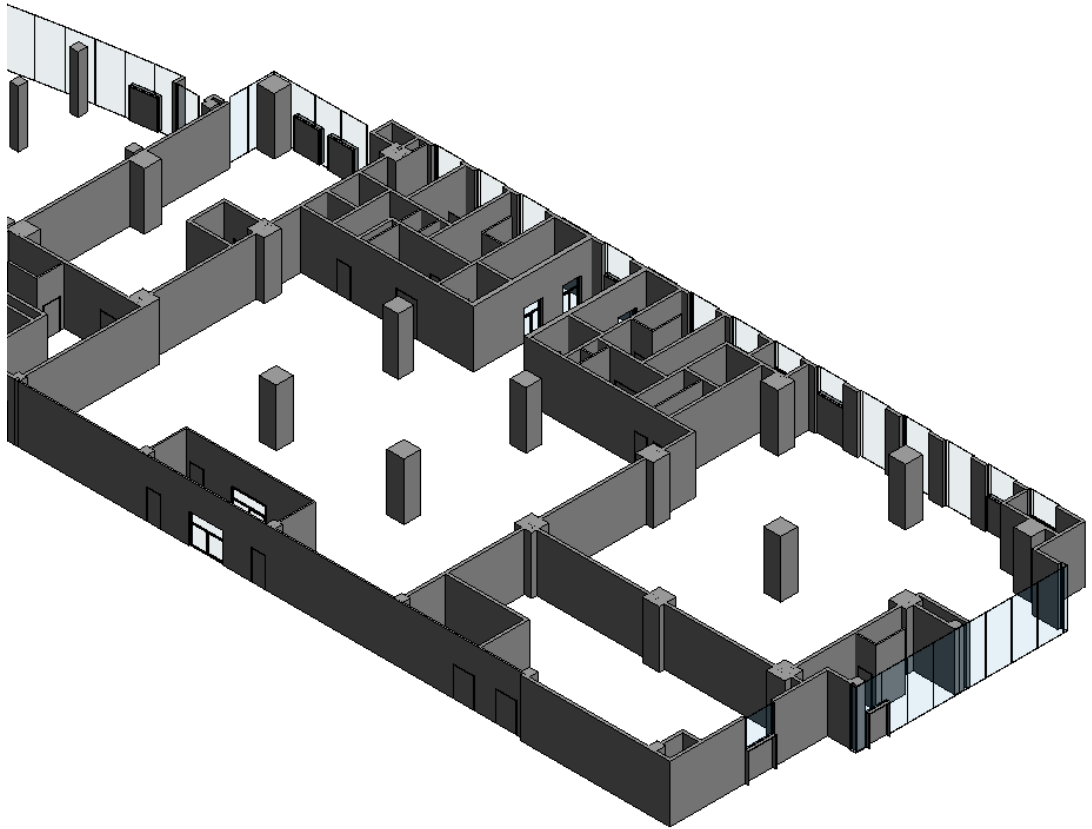
- 9) 生成结束，提示是否成功。



- 10) 如果模型生成过程中有一些问题，会提示用户去看翻模报告，如下图所示。在看模型报告时，会提示一些出现问题的构件的 Id。你可以用 Revit 的根据 Id 来选择命令（在管理选项卡的选择面板中）来查看那个地方出现什么问题。



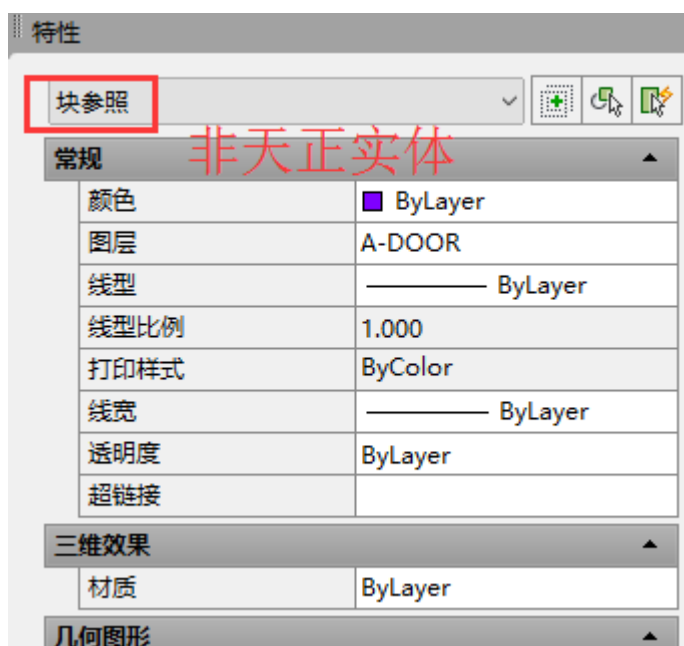
下图是某大厦的一个标准层的建筑翻模结果（没有任何手工修改）



某大厦一层 DWG 局部原图



3. 选取图纸任意中的墙、柱、门窗图元，对话框显示如下内容：



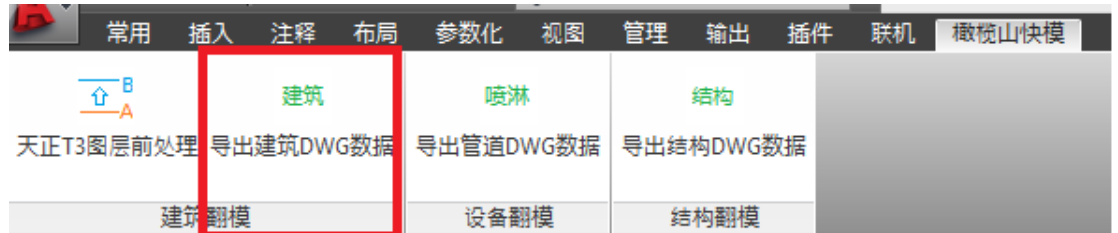
如框选位置显示的是墙、柱、门窗的信息，则此图纸是天正高版本。

还有简单的检查方法。在 AutoCAD 里面三维显示，那些具有三维的墙，柱，门窗对象能够成功的转成 Revit 模型。

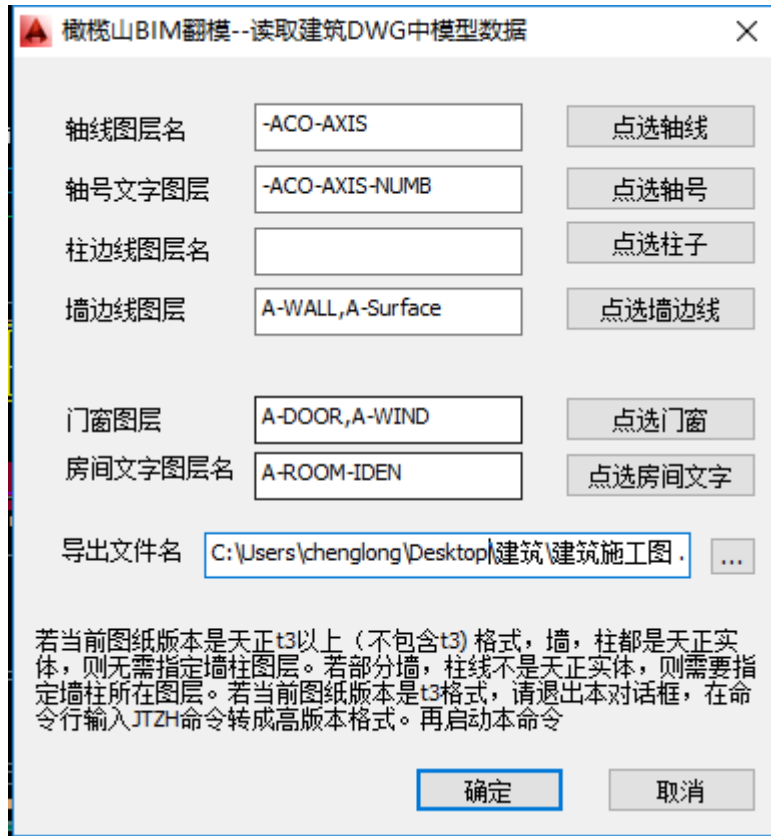
从 AutoCAD 提取模型数据的步骤

- k) 从桌面或左下角开始菜单启动天正建筑 2014
- l) 打开目标建筑图 DWG 文件
- m) 在命令行输入 RW 命令，或点击 AutoCAD 中橄榄山快模命令栏的“导出建筑 DWG 数据”命令提取建筑图纸中的模型信息。

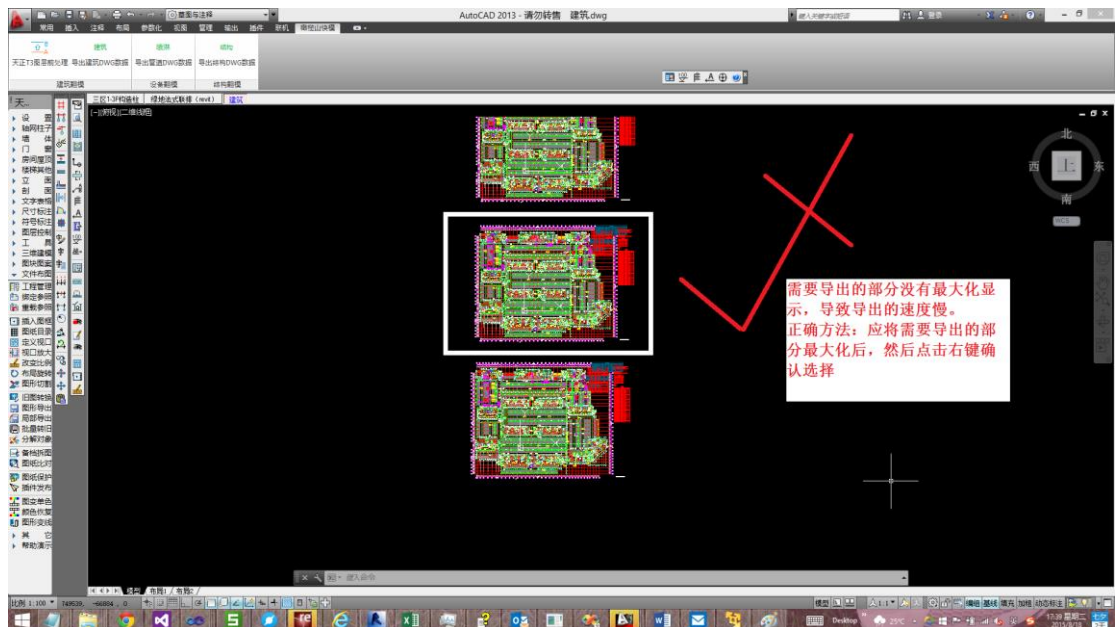
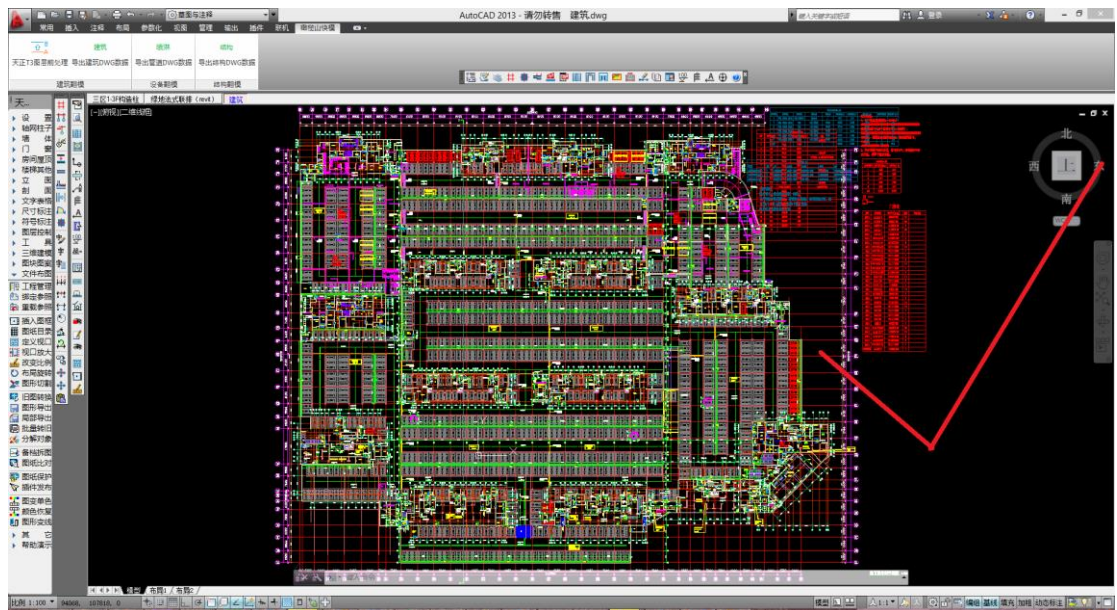
注：若在 AutoCAD 里看不到橄榄山的如下菜单，请阅读在本文后面的帮助 [AutoCAD 里看不到橄榄山菜单的解决办法](#)文件的说明来加载插件和菜单

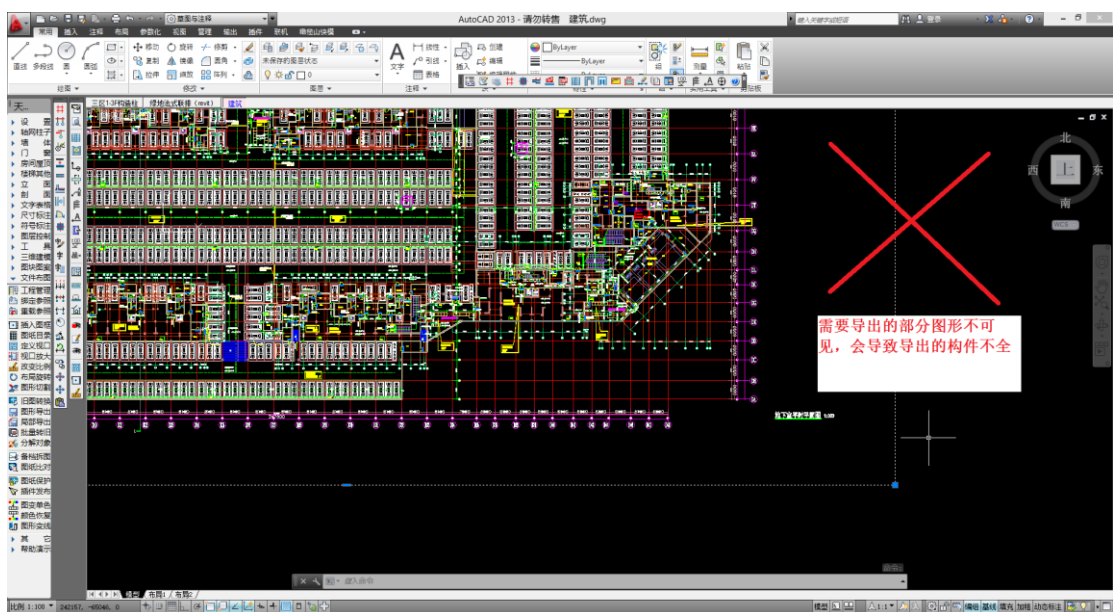


- n) 如果需要导出轴线和房间信息，在弹出的对话框上：
 - 点击按钮【点选轴线】到图上交互选择一根轴线，来告诉程序轴线所在的图层；
 - 点击【点选轴号】按钮在图上选择轴号文字来确定轴号文字的图层；
 - 点击【点选房间文字】在图上选择一个房间名称的文字。
 - 点击【点选柱子】在图上选取一条柱子边线，如果有不同图层的柱子，需要都选取，直到图纸没有柱子图元信息。
 - 点击【点选墙边线】在图上选取一条墙边线，如果有不同图层的图元，需要都选取，直到图纸没有墙图元信息。
 - 点击【点选门窗】在图上选取门窗图块或者门窗线，如果有不同图层的图元，需要都选取，直到图纸没有门窗图元信息。



- a) 指定导出文件所在的文件夹和文件名，文件扩展名是 GlbA。若不指定，默认与 DWG 同名，保存在 DWG 同一个文件夹中。
- b) 点击确定，然后在图上指定对齐点，可以用 F3 键打开捕捉功能实现精确捕捉。这个对齐点就是将来将模型插入到 Revit 时的对齐点。其作用是进行模型的精确定位，实现上下层的构件准确对齐。
- c) **技巧提示：** 尽量避免使用图纸中轴线的交点，因为 Revit 里面无法捕获到轴线交点。最好以某一个构件的中心点或一个顶点来定位，这样可以十分精确。
- d) 框选需要导出的标准层（或者选择局部导出也可以）。可用窗选，点选等多种方式选择需要导出的构件。在确认选择前，需要将当前 CAD 的视图调整如下状态。
注意： 需要导出的楼层的图元在 AutoCAD 中要求全部可见，否则导出不全。将选中的需要导出的图元在当前 CAD 视图中尽可能的最大化显示，这样识别 DWG 的信息速度快，节省翻模时间。如下所示：





- a) 然后右键确认选择。
- b) **技巧提示：**一次只导出一个标准层，这样便于生成模型时，比较方便指定导出标准层的上下楼层，方便在 Revit 里面组合整栋模型。
导出结束后在命令行会提示导出成功，并提示提取出来的模型中间文件全名，导出构件的数量。

后面 Revit 建筑翻模操作和上面天正实体操作完全一致，请看第 64 页操作内容。

其它经验与技巧

1. 大模型分几次转，每次转一层。
2. 要想速度快，请不要选择生成房间。

名词解释：

天正实体：就是使用天正建筑命令创建的对象，比如墙，柱，门窗洞口等对象。包含天正实体的 DWG 在没有安装天正看图工具情况下无法显示。也称为 AutoCAD 自定义实体。自定义实体在 AutoCAD 的属性面板里面的名称是这样的：墙，门窗，柱，轴线等。

B、结构 DWG 图纸 Revit 自动翻模内容要点

- 前提条件
- 本功能实现功能
- 操作步骤
- 从 AutoCAD 提取模型的中间数据
- 在 Revit 里面读取中间数据，创建 Revit 三维模型。
- 结构翻模高效转换的秘笈

●前提条件：

1. 结构 DWG 翻模要求比较简单，由任何市面上结构软件厂商绘制的结构平法 DWG 文件均可

软件环境要求

- 橄榄山快模 4.0 以上版
- AutoCAD2010~2014 中的任何一个。（注：结构翻模无需安装天正建筑）
- Revit2012~2016 中的任何一个版本
 - i. 注：若您的 Revit 是 2014 版,并且 dwg 中存在异形柱的情况,请安装 Revit2014 的补丁程序 Revit 2014 Update Release 2.[补丁下载](#):

图纸要求

- 要求梁的标注使用平法集中标注法，需要用引线从梁上引出，引线垂直于梁。标注文字顺着梁方向。
- 要求所有梁必须要有梁的编号信息，可以通过引出标注也可以通过原位标注表达梁的编号或尺寸。没有标注梁号的梁相关跨的数据读取可能有问题。
- 梁的标注引出线必须是直线（Line），也可以是多段首尾相连的直线做的引出标注。梁引线两个端头不能同时在两个梁内，这样程序无法区分这个引线是哪个梁的。
- 梁的标注引线起始点必须在梁内。梁的标注引线起始点在梁外的，无法找到该梁尺寸和编号信息。
- 梁标注文字是普通的单行文本。
- 柱子的四个边线闭合，首尾搭接

结构 DWG 翻模实现的功能

1. 翻模程序目前只适用于钢筋混凝土结构的平法 DWG 文件
2. 将平法所表示的轴线，轴号，柱（含异形柱），梁，墙在 Revit 里面重新建出来。
3. 梁顶的高差偏移可以在 Revit 结构模型中表现出来。
4. 结构翻模中，直线梁会自动分跨
5. 连梁能被翻模
6. 可以一次只导出一个 DWG 中的某一类构件，比如只导出处轴线轴号，或只导出柱子，只导出墙，梁必须和柱子一起导出。然后在 Revit 里面翻出模拼接。
7. 梁的集中标注和原位尺寸标注可以智能读取。（原位标注文字距离梁的距离可以在翻模界面上指定）
8. 能翻出异形柱子的模型
9. 生成的梁的类型带有梁的编号信息以及梁的截面尺寸。
10. 弧形梁暂时只能把弧形梁的宽度和位置翻出来。请手工修改弧形梁的高度，或在 Revit 翻模时，在对话框中指定弧形梁的族类型，这样能节省梁编辑的时间。
11. 对于梁的高度提取程序怀疑可能有问题的地方，在平面图上会用一个红色的圆圈表达出来。在三视图上，其梁高为 50mm。若在三维视图上看到很薄的梁，说明提取梁信息时，程序根据现有条件无法确认其正确性。

功能局限性

- 弧形梁现在尚不能被翻出梁的编号和梁高度
- 变截面梁和加腋梁不能被翻出模来
- 一个跨上有折线梁无法翻出来
- 楼梯不能被翻出模来
- 钢结构构件现在 4.0 版暂不能翻出来

操作步骤

2 大步：

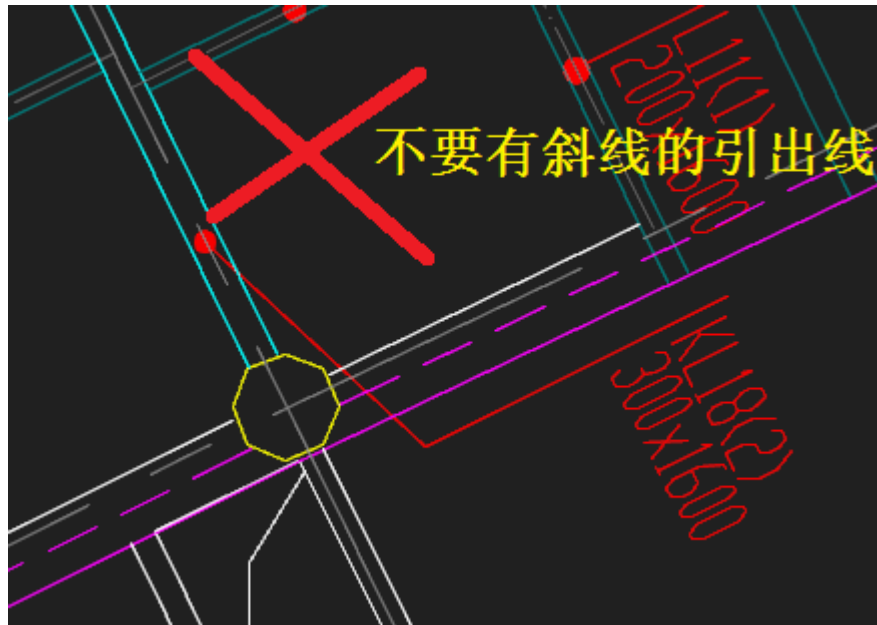
- 一、 从 AutoCAD 中提取模型的中间数据文件
- 二、 在 Revit 里面指定中间文件创建 Revit 三维模型

从 AutoCAD 中提取模型的中间数据文件

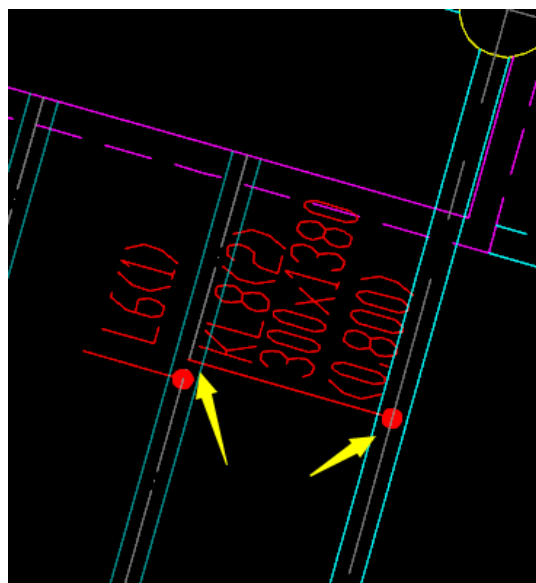
1. 启动 AutoCAD，打开目标 DWG 文件。如果当前图纸的坐标系不是世界坐标系，请将当前坐标系设置为世界坐标系。输入 ucs 命令，然后输入 W 即可。如果不确定是不是世界坐标系，输入 ucs，然后输入 w 就可以了。

注意：由于本操作需要对图形 DWG 做一些炸开操作，请提前做好原文件备份。

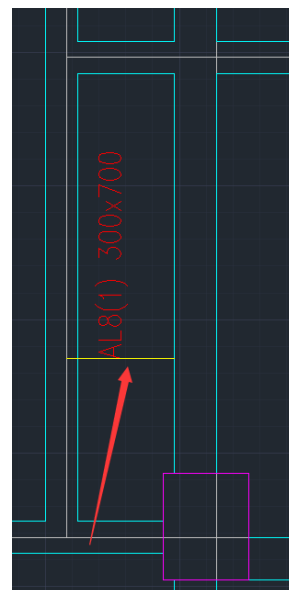
2. 关闭与结构构件(轴线、轴号、梁、柱、墙以及其注释)不相关的图层，这样能加快提结构 DWG 功能的速度。
3. 建议将平法标注中的填充对象进行隐藏。这样图上一些未封闭的柱子、异形柱一目了然可以发现问题。发现不封闭的柱子，可以手动连线使之封闭，这样能正确的将这种柱子识别出来，详情见：[柱子翻模](#)
4. 其它要点：
 - a) 一定要尽量处理掉重叠的图元，不然会很慢。
 - b) 无关的标注删除。
 - c) 不要有斜线的引出线。



- d) 尽量处理掉不规范的标注。
- e) 引线的端点同时与两个梁接触，程序无法识别这个标注属于哪个梁。会导致一些梁的高度无法识别，翻出来的模型的梁高度是 50mm.

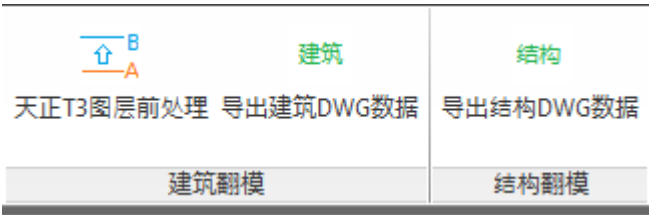


i.

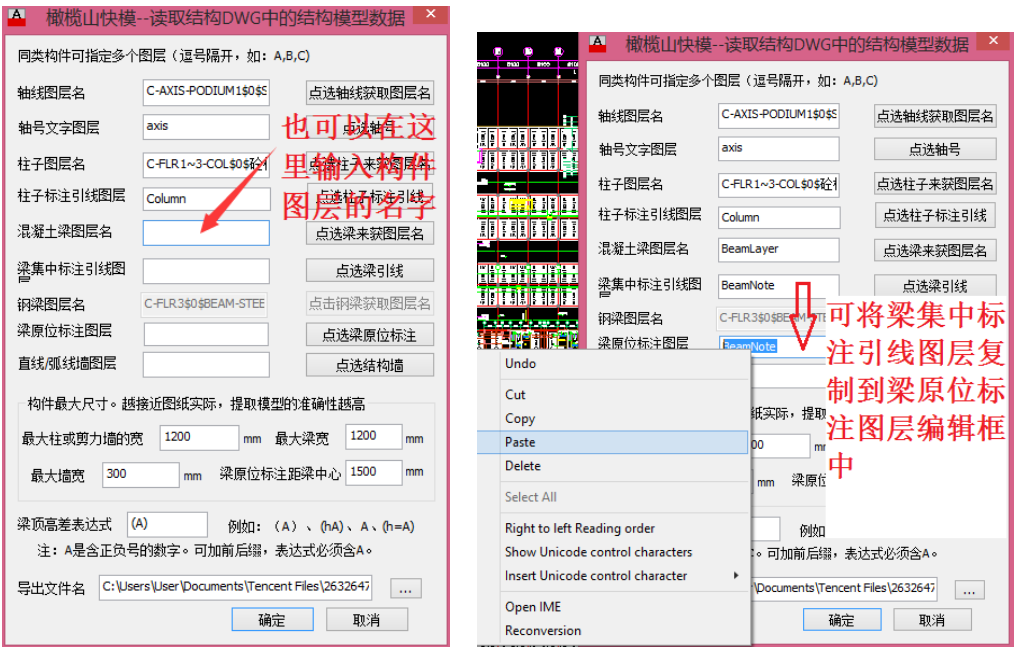


5. 启动导出结构 DWG 数据命令。

注意：此时看不到橄榄山的如下菜单，请阅读在本文后面的帮助 [AutoCAD 里看不到橄榄山菜单的解决办法](#) 文件的说明来加载插件和菜单



6. 在所弹出的对话框上指定各构件对象所在的图层，一种类型的构件可以有多个图层，只要多次点击【点选***】按钮来选择图形对象。如果已经知道图层名字，直接在编辑框里输入图层名字，多个图层用逗号隔开。如果你不想从结构 DWG 中提取某一类构件，把它的图层编辑框清空即可。如果原位标注的图层与梁的引线在相同的图层上，可以直接从梁引线图层上复制图层文字，然后黏贴到原位标注图层的编辑框里。



注意 1：为了使梁的识别结果更准确，建议最好每次都要指定轴线图层。若你只想导出梁信息，柱子的图层是也是必须指定的，原因是梁的分段和分跨要柱子来做为支点。

注意 2：对于多边形复杂剪力墙，比如：L 型，工字型等剪力墙，如果希望剪力墙在 Revit 里成为一整体，在选择图层时，需要按照柱子来对待。

橄榄山快模--读取结构DWG中的结构模型数据

图层指定

清除图层设置 同类构件可指定多个图层（逗号隔开，如：A,B,C）

轴线图层名	grid-bmst\$0\$G-GRID	点选轴线获取图层名
轴号文字图层		点选轴号
柱子图层名	-19.50m结构平面\$0\$COLS	点选柱子来获取图层名
柱子标注引线图层	-19.50m结构平面\$0\$COLS-TEXT	点选柱子标注引线
混凝土梁图层名	-19.50m结构平面\$0\$BEAM-DASH	点选梁来获取图层名
梁集中标注引线图		点选梁引线
钢梁图层名		点击钢梁获取图层名
梁原位标注图层		点选梁原位标注
直线/弧线墙图层	-27.50m结构平面\$0\$WALL,-19.50	点选结构墙

构件最大尺寸。越接近图纸实际，提取模型的准确性越高

最大柱或剪力墙的宽	1301 mm	最大梁宽	800 mm
最大墙宽	2000 mm	梁原位标注距梁中心	600 mm

梁顶高差表达式 (A) 例如：(A)、(hA)、A、(h=A)
 注：A是含正负号的数字。可加前后缀，表达式必须含A。

未标注尺寸的连梁 LLx-1=300*800,LLx-2=300*800,LLx-3=500*800,LLy-1=400*5
 如：LL1=300*800,LL2=400*900,LL3=400*800 梁与梁之间用英文逗号隔开

导出文件名 C:\test\lujia3.Gls5 ...

确定 取消

7. 在构件最大尺寸里面指定当前 DWG 中的构件的最大尺寸。越精确越提取的模型的数据约精确。
 - a) **最大柱宽/高**，请根据这个值影响梁的分段准确性。多跨梁的分段采用的是柱子来切分，在这个值的范围内的柱子的两端若有梁，程序可以把两边的梁合在一起参与数算梁跨数。若这个值给的过小，那么可能柱子两端的梁无法参与到这个梁跨的数算中，其结果就是导致提取的梁的高度不是真实的值。
 - b) **最大梁宽**：只有梁的两条平行边线的间距小于这里给定的值的才会在 Revit 里面生成。如果发现有些梁没有翻出来，请将这个值调大些。
 - c) **最大墙宽**：作用同上。
 - d) **梁原位标注距梁中心**：这个值定义梁的原位标注距离梁中心的值。如果给的过小，那么会发生一些原位标注无法识别。
8. **梁顶高差表达式**：如果梁顶有高差，在梁顶高差表达式编辑框输入梁顶高差偏移。A 是

代表有正负号的高差。 你可以在 A 前面加前缀，后面加后缀，实现满足图面上高差表达式。翻模程序会自动读出梁顶的高差。

9. **未标注尺寸的连梁：**在结构图中常常一些连梁的尺寸是用文字写出来的，或用连梁表来表示。在翻模时，在这里输入连梁的尺寸。用一个字符串来表达。格式如下：

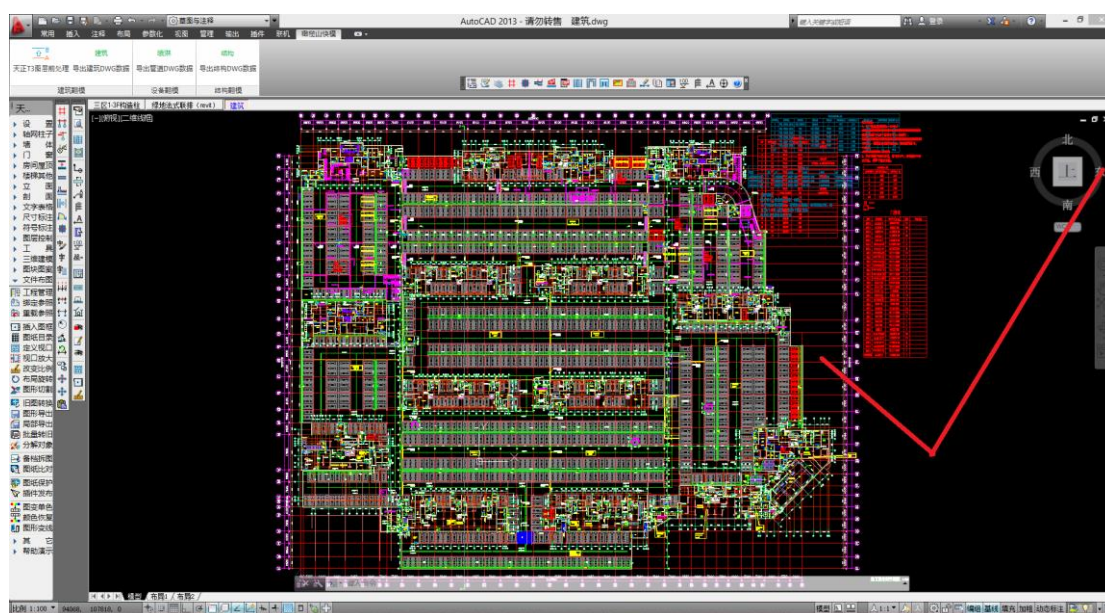
连梁编号=宽度*高度。 多个连梁之间用逗号隔开。程序因此就能识别出来那些未标注尺寸的连梁的宽度和高度。

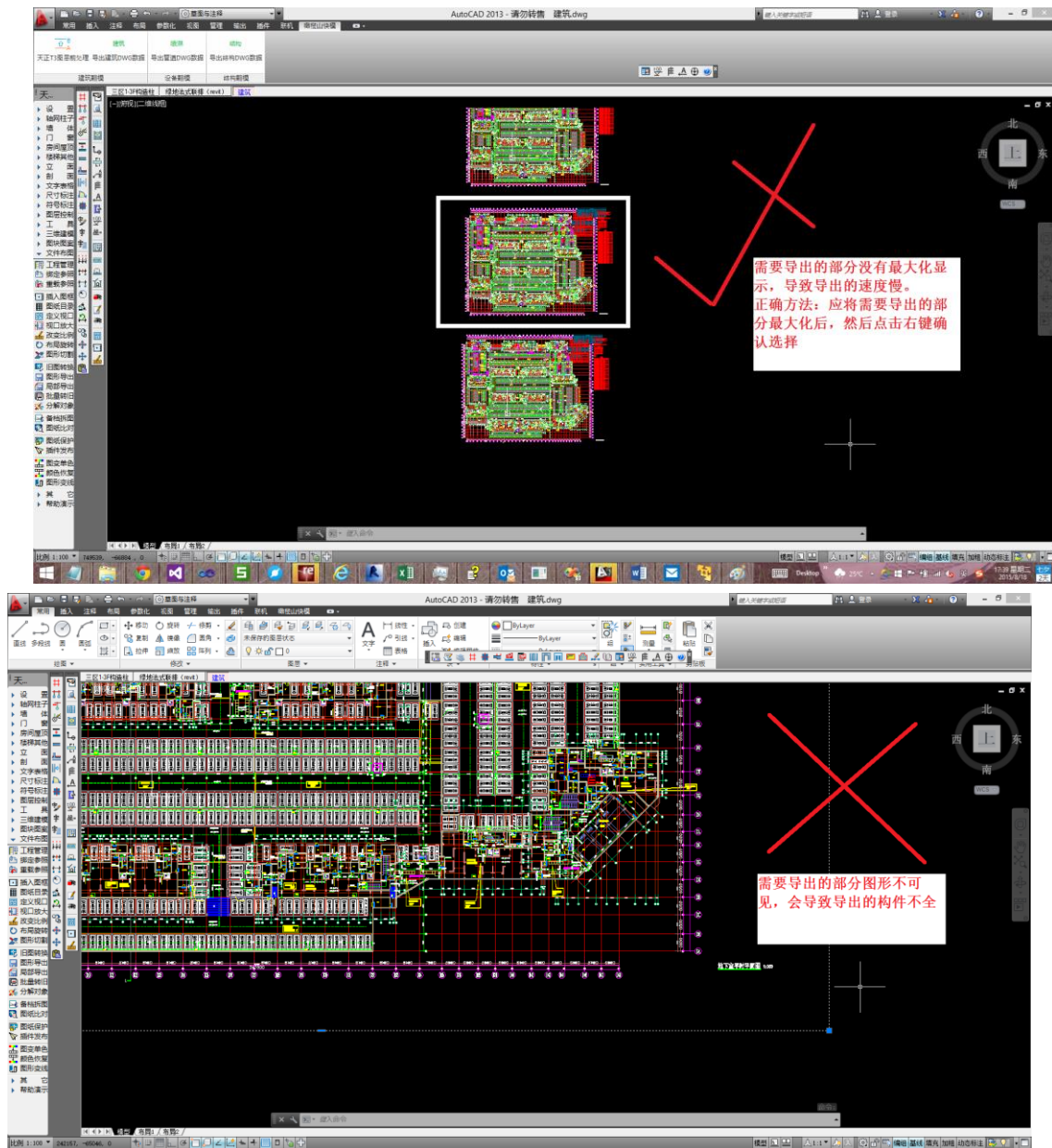
10. **导出文件名：**指定导出翻模结构中间文件 (*.GlsS) 的文件夹和文件名。默认用 DWG 文件名，同 DWG 文件位于一个文件夹。

11. 点击确定后，刚才在选对象获取图层时隐藏的对象全部显示出来。然后在图上指定基点的定位点。

12. 然后选择需要导出的结构图元，梁集中标注等等，可以窗选，右键结束选择。建议一次导出一个图框内的楼层构件信息，便于在 Revit 里面进行楼层组装。

注意：右键结束选择前，确保需要导出的构件图元都在当前屏幕内可见，这样可使构件数据能正确提取出来（注：处于屏幕外不可见的图元，即使选中了，也无法从 CAD 里导出来）。同时尽可能将需要导出的图元在 CAD 的视图里用滚轮调到最大化显示。那些不需要提取数据的图元放在屏幕可见区域之外，这样能提取构件数据速度快，显著提高翻模速度）。如下图所示：



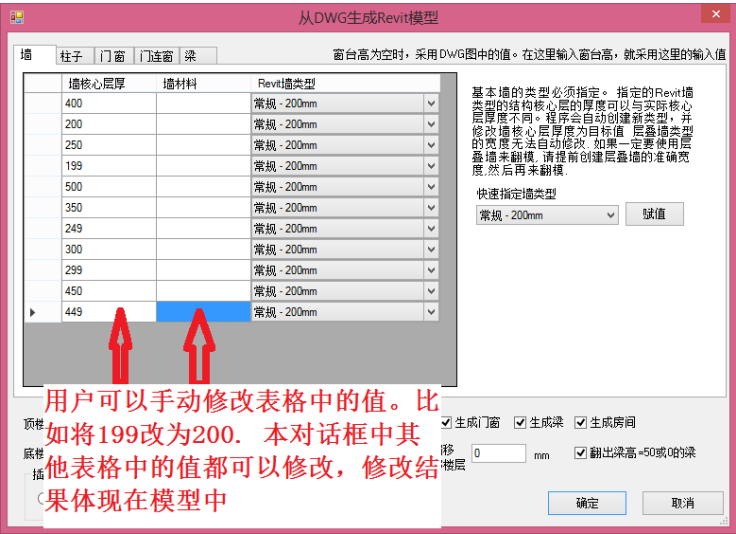


在 Revit 里面指定中间文件创建 Revit 三维模型

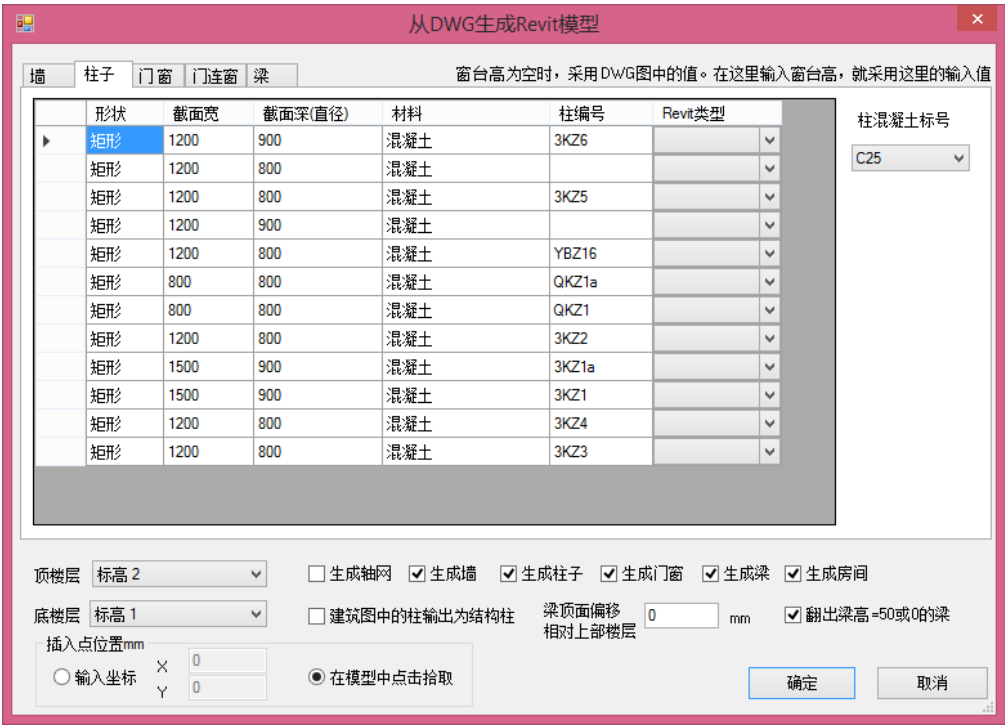
1. 提取结构 DWG 数据后，启动 Revit2012/13/14/15/16 中的一个。
2. 在橄榄山快模选项卡下面点击“结构翻模”命令，然后选择你从 CAD 中导出的结构中间文件 (*.Glss)
3. 然后你会看到与建筑翻模命令相似的界面。在这个界面中指定墙列表中的类型，柱子的类型还有梁的类型。

注意：墙的类型必须用户来指定。所指定的一般墙类型的核心层厚度可以与要导入墙厚度不一致，程序将会基于你指定的墙类型克隆一个新的墙类型，并修改其核心层厚度等于 DWG 中墙的厚度。在创建墙时，程序自动对齐 Revit 新建墙的核心层的位置与 DWG 中墙的位置，保持核心层位置和厚度一致。通过这个功能实现墙核心层的精确定位，并且你还可 Revit 的墙添加保温层，隔音层，装饰面层等。轻松实现模型精确，墙的信息完整。

注：用户可以修改对话框中表格中的数字和文字；系统已经做了规整处理，非整数已经四舍五入，自动变为整数。



4. 在柱子数据选项卡里指定各柱子所需要的柱族类型，柱子类型若没有填写，翻模程序会使用橄榄山快模中提供的矩形和圆柱柱族来创建柱子。同理指定填写梁的类型所需要的梁族类型，不填写的话，系统默认提供矩形梁族。

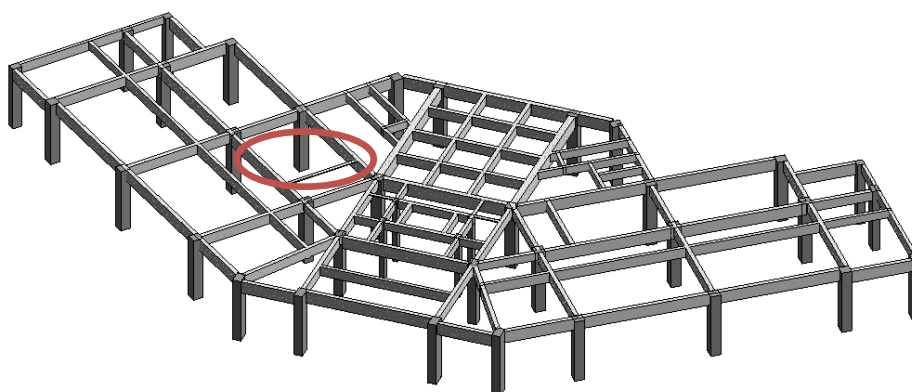
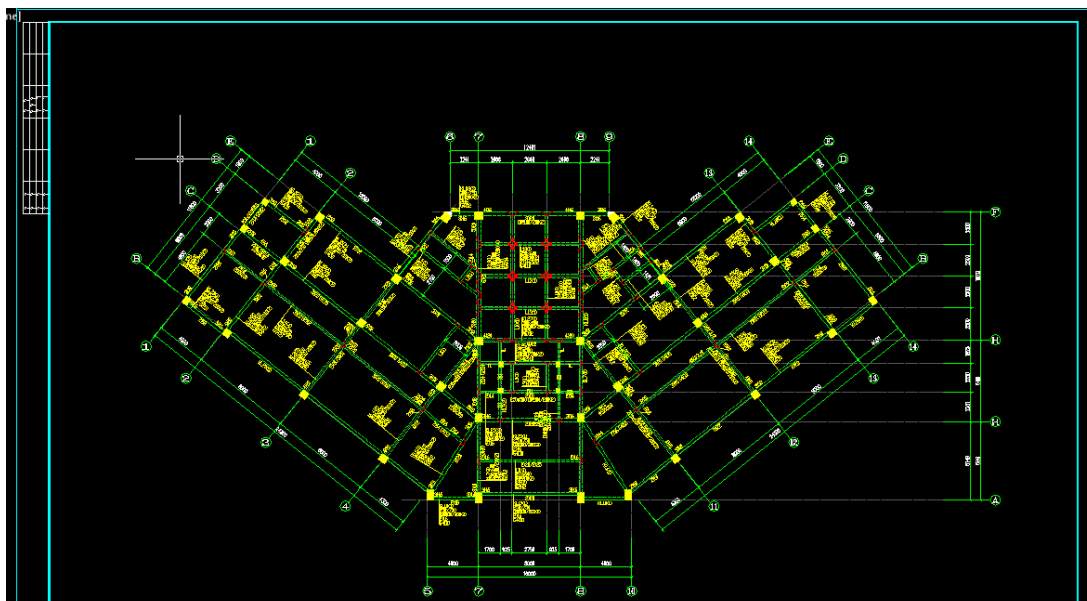


5. 指定目标楼层的顶，底楼层对象，翻模程序将在这里创建构件。柱子和墙的下部连接到底楼层，上部连接到顶楼层。

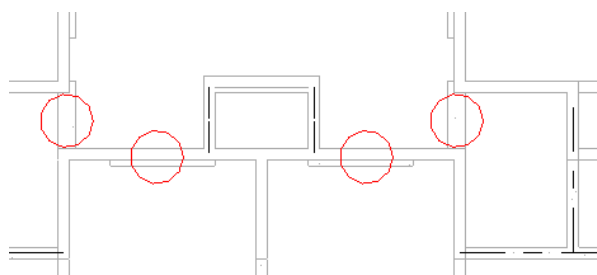
6. 勾选需要转模的构件类别：如生成轴网， 生成墙。。。。

7. 如果所有梁的顶面对顶楼层有一个高差，可以在“梁顶面偏移相对上部楼层”输入高差梁。正直为上偏，负值为下偏。

8. 点击确定就让程序创建模型！！
某大厦的结构 DWG 平法原图和所得 Revit 翻模结果：



9. 生成的结果模型中在三维视图里可能会看到很薄的梁，这是由于在从结构 DWG 导出数据时，缺少标注信息，或梁集中标注信息位置引起自动读取程序的混淆，或梁的集中标注信息没有识别出来。翻模程序就会将这些未知梁尺寸的梁的高度设置为 50mm 高。在三维视图中一眼就可以看出来那些梁的尺寸有问题，有助于翻模结果梁高度是否正确性检查。如上图，椭圆形内的就是一个高度有疑问的梁，很容易发现这个有问题的梁。有问题的梁在平面视图上有一个红色的圆圈，可以很容易从平面视图发现高度有问题的梁，方便从平面图上快速修改梁。如下图所示：



结构翻模后处理工具：

翻模结果模型可能因为原始 DWG 图的表达原因，导致梁高度和编号信息的丢失。故提供“梁编辑”工具来快速修改梁高度。

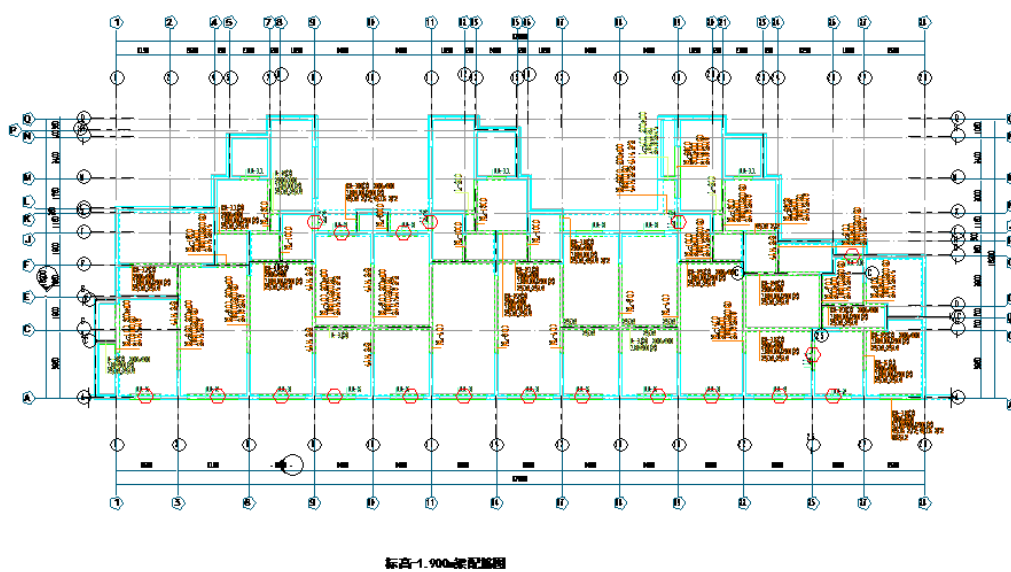


操作步骤

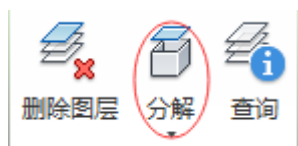
在快模 4.1 版之前，请遵照下面步骤。

1. 在 Revit 用导入 CAD 命令导入目标楼层的 DWG。并将 DWG 与 Revit 构件对齐。如下图所示：

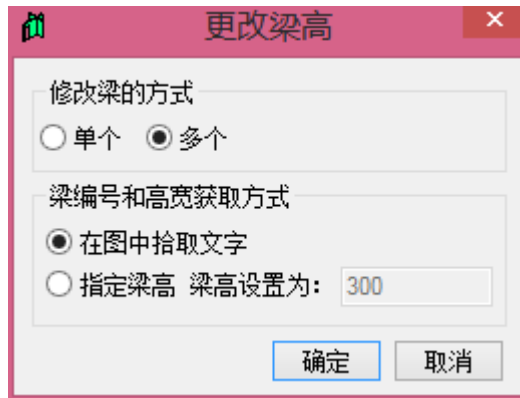
操作窍门：DWG 导入后占用较多 Revit 的资源。一般结构施工图是多个楼层的图纸放在一个 DWG 文件里，为了加快 Revit 运行，需要减少导入 DWG 中的图元数量。建议将施工图 DWG 中的每一个梁板的标准层单独存为一个 DWG 文件，然后分别对应 Revit 的楼层导入。



4. 将导入的 DWG 文件分解：选择导入的 DWG 后，点击“分解”



5. 启动“编辑梁”功能，然后选择梁（可多选），弹出如下对话框。

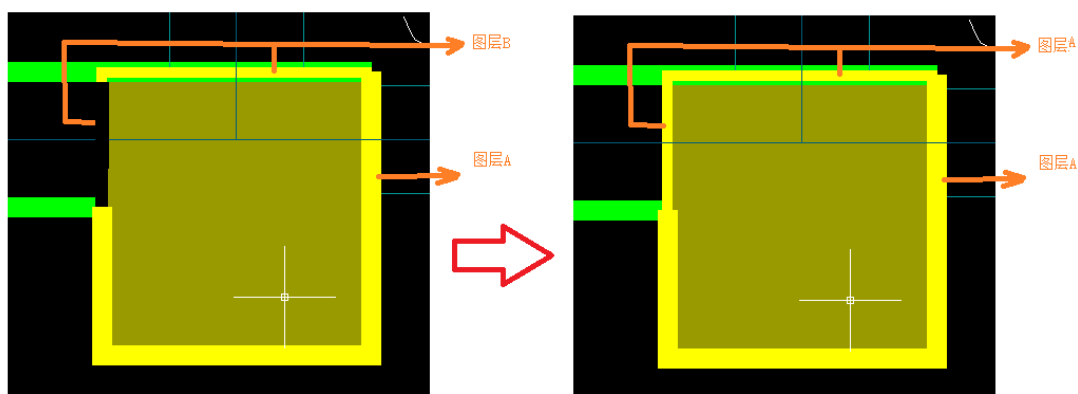


- 1) **梁参数：**梁宽和梁高的参数分为 b, h ，用户可以自行选择。
- 2) **梁尺寸获取方式：**可在分解过后的 CAD 图纸选取；或用户指定梁高的数值。
- 3) 根据提示选择梁，并且选择梁的标注文字来修改梁的信息。程序自动修改梁的尺寸和标号信息
- 4) 可以连续编辑梁的尺寸。

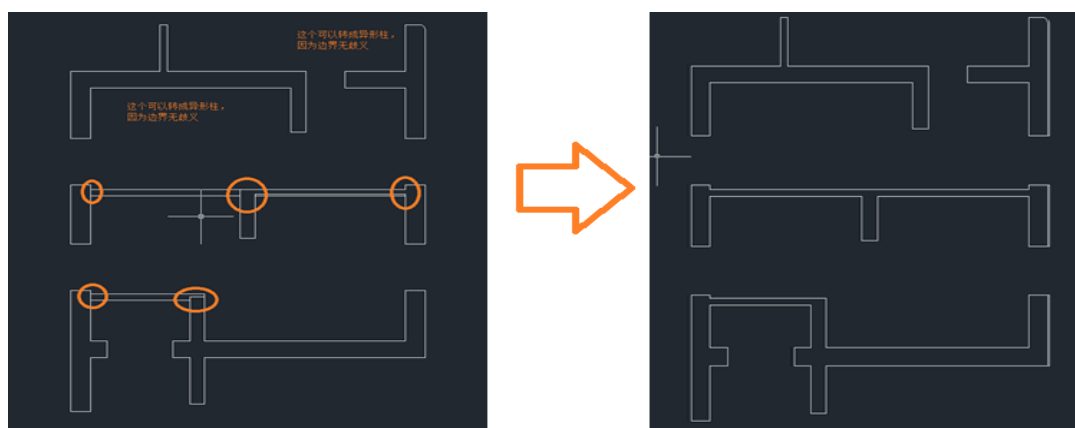
结构翻模高效转换的秘笈

柱子翻模：

1. 组成柱子的边线可以是封闭的多义线（Polyline），直线，完整圆，圆弧。
2. 要求柱子的边界线是封闭的。若你的结构图中柱子与剪力墙组成一个大的封闭多边形，你又想柱子能单独绘制出来，这种情况下你需要手动在 CAD 里面绘制线将柱子边线封闭，新添加的线需要和柱子同一个图层。如下图所示：



3. 不同的柱子可以在不同的图层。只需为柱子的图层编辑框中指定多个图层
4. 组成同一个柱子的边线应该在同一个图层中。如果不在，请修改柱边线图层，使同一个柱子的边线都在同一个图层内。（有些柱子与剪力墙相连的地方，可能柱子的边线不在柱子图层，这时候需要修改到同一个图层中），如上图所示：
5. 异形柱子/多边形剪力墙 的封闭边线如果与其它异形柱子/剪力墙相交，可能无法成功提取异形柱子数据。这时候需要修改异形柱子相连，保持每一个异形柱子与其它异形柱子没有相交。如下图所示：橙色圈内就是多个异形柱彼此相交，在提取数据时，会丢失这些异形柱/多边形剪力墙。

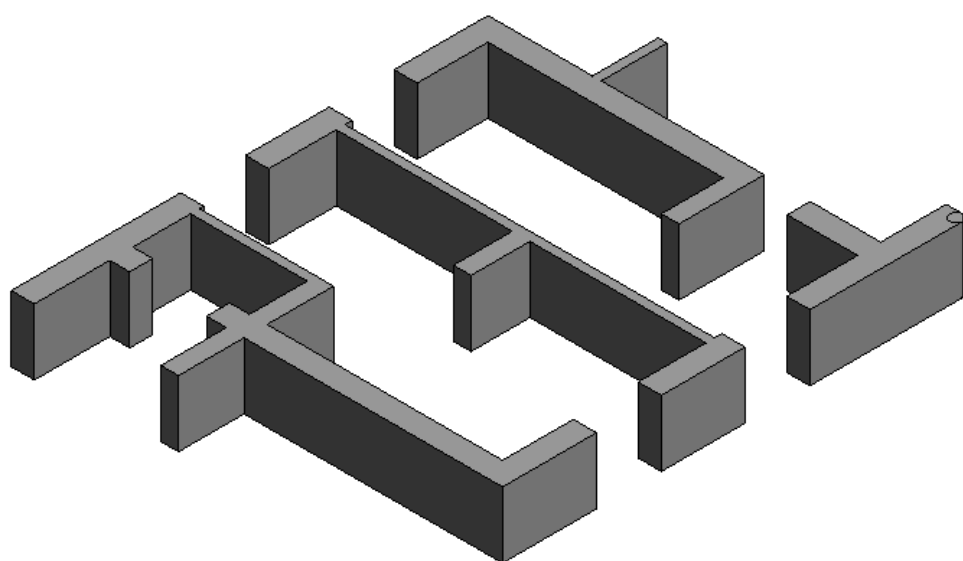


结构DWG图修改后，可以被翻模程序识别

对于这种剪力墙，几个剪力墙之间的线彼此搭接，无法正确生成剪力墙。因为程序算法无法分别闭合剪力墙线。请在【导出结构 DWG 数据】命令开始之前编辑墙与墙之间的线不要搭接。或让搭接的建立墙边线变成一个封闭的无歧义的区域。如下例所示：

手工修改后，把剪力墙线处理成一个封闭的区域。如下图所示。这样转换程序就可以把剪力墙导出，并在 Revit 中生成异形柱。

上述经过修改后的 DWG 图元翻模后生成 Revit 模型如下图所示：



C、 管道 DWG 图纸 Revit 自动翻模内容要点

- 前提条件
- 能实现功能
- 操作步骤
- 从 AutoCAD 提取模型的中间数据
- 在 Revit 里面读取中间数据，创建 Revit 三维喷淋模型。
- 管道翻模高效转换的秘笈

●前提条件：

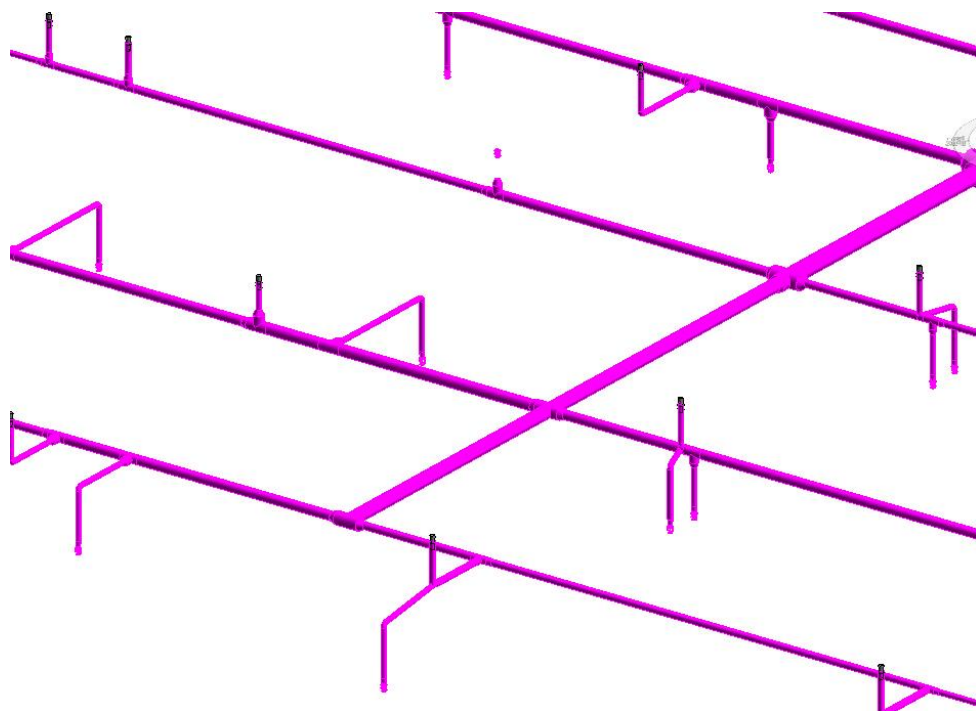
1. 软件方面，只需要 AutoCAD 2010 （含）~AutoCAD2014 之间的版本
2. 安装了橄榄山快模 4.0 以上版

●图纸要求

1. 任何市面上给排水软件绘制的管道 DWG 或手工绘制的管道 DWG 文件均可。若 DWG 图是用天正给排水直接绘制出来的，请将其转为 T3 格式。
2. 管道线可以是直线（Line）或多义线（Polyline）；喷淋头可以是图块、圆或带有鼓起的多义线；管径文字需要以 DN 或 De 开头。
3. 不联通的管道，其 DWG 图上的线不能直接相交，需要断开。这个符合规范的图纸都满足要求。

●管道 DWG 翻模实现的功能

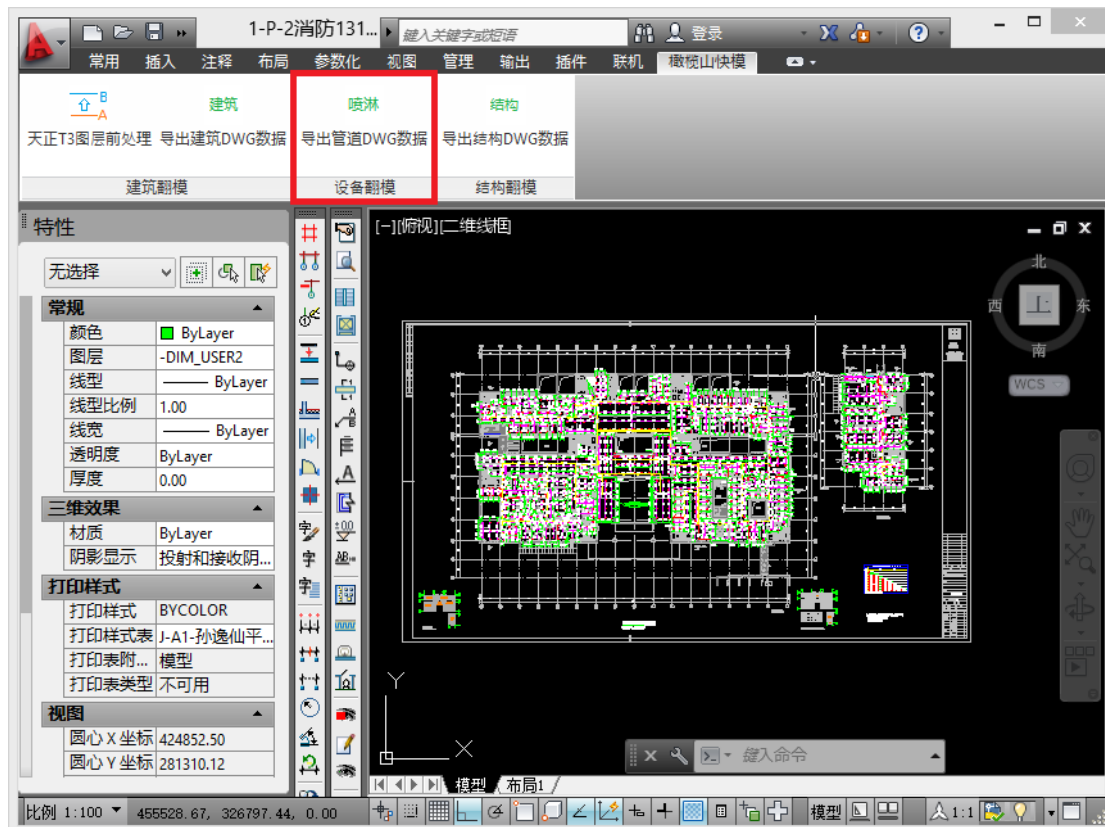
- 可实现消防喷淋以及给水，供暖水管，压力管道的翻模。 只要管道的直径使用类似 DN100 的文字在管道旁边标注出来的规范即可。
- 一次可以导出多个管道树，此树的起点可以是管道的立管出来的本楼层的起点，也可以是局部管道树。
- 用户可以自定义需要导出的管道树的范围（通过选择管道树的起点来实现）
- 程序能自动寻找到管道的路由相连关系，智能形成管道的树形信息。如果图上标注了管径，按照图上标的管径来翻模。对于没有标注管径的管段， 程序根据管段的喷头负荷，自动根据按照规范（轻度危险，终端危险）来计算管道直径。
- 在 Revit 里面生成的管道自动连接。（用户需要在生成模型前指定管道的的管件）若未实现自动连接，可以有一个绿色的圆圈表示出管道未连接的位置。
- 用户可以指定是否创建上翻和下翻喷头和立管。



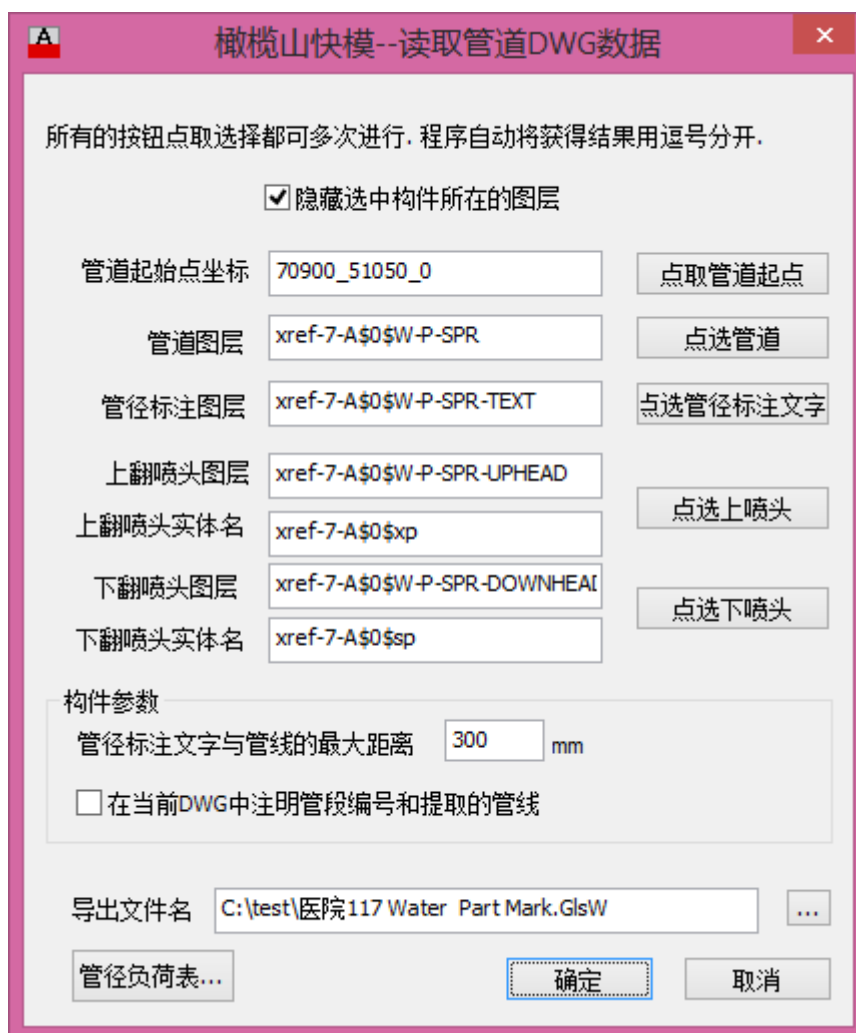
- 提供管道翻模管径过滤机制，过滤出不想要的小管径喷淋管，这样模型文件不是特别大
- 速度非常快，上万平米的一层地下室的复杂喷淋管，3-4 分钟就可以完成全部翻模。
- 提取 DWG 后在 DWG 上可以（可选）留下管道的编号和提取出来的管道路由的线路。用不同的颜色区分不同喷淋管道树。便于支管看到导出信息的查错和在哪里出现错误点。

●管道 DWG 自动翻模操作步骤

1. 启动 AutoCAD，打开一张喷淋 DWG 文件。若当前图纸空间在图纸空间，请切换到模型空间。启动 CAD 后应该能看到**橄榄山快模**这个命令选项卡或菜单，菜单里面有“**导出管道 DWG 数据**”命令。如下图所示。若看不到此菜单和命令，请看后面章节的来[手动加载橄榄山快模的 CAD 插件 fff.arx](#)。



2. 如果您的 DWG 建筑规模比较大，上万平米的 dwg 导出喷淋管道信息需要 4-5 分钟。为了加快提取速度，需要隐藏一些不相关的建筑线条和文字所在的图层（使用 Layoff 命令来快速交互式地隐藏不需要显示的图层）这样能显著加快导出数据的速度。
3. 点击橄榄山快模菜单下的“导出管道 DWG 数据”按钮启动提取管道数据。
4. 然后软件会弹出如下对话框。

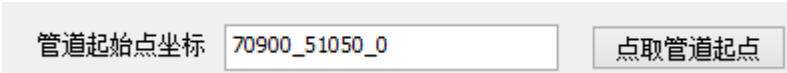


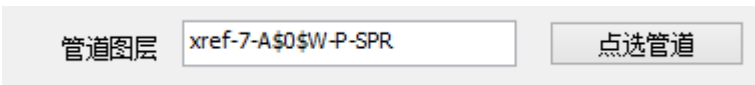
下面分别介绍界面上各空间的作用。

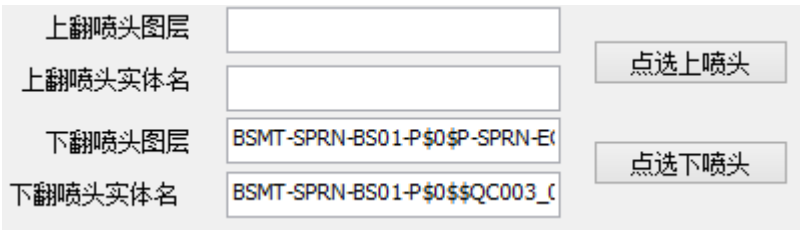
- ☒ 隐藏选中构件所在的图层 选中这个选项后， 当点击对话框下面的任一个“点选xxx”按钮选择对象后，再次点击其中的一个按钮来获取对象的图层时，会看到上次选过的对象所在的图层已经隐藏，其上的对象全部不可见。勾选这个后，很容易看出来在图上是否有漏选的对象，因为已经选中的都已经隐藏了。比如管线可能是在两个图层上，点击“点选管道”按钮来点击第一个图层上 A 的线后，再次点击“点选管道”按钮，你会看到第一个喷淋管图层上的对象全部隐藏，第二个图层 B 上的喷淋管线仍然显示。这样可以很方便直观的选择第二个图层上的喷淋管线。
- 有的时候一些用户把上喷的喷头和下喷的喷头放在同一个图层上，但是两个喷头用的图块名字是不一样的（图形外观也不一样）。这种情况下，不勾选

☐ 隐藏选中构件所在的图层

，这样点击点选上喷头按钮选择了上喷头后，可以继续点击 点选下喷头 按钮来选择同一个图层上的下喷头图块来获取下喷头的图层和喷头实体名字。

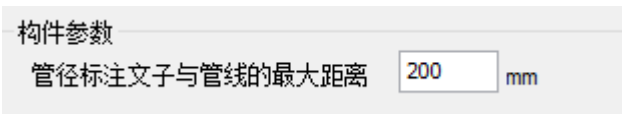
-  , 点击按钮”点取管道起点”到图上交互点击管道树（喷淋，给水等）的起点。如果捕捉模式没有打开,请按 F3 打开捕捉模式。这样能准确的捕捉到水平管的起点。之后程序会根据这个起点搜索出其后面相连的所有管道,并导出去。多次点击该按钮,可以将选择到的起点坐标连接起来,程序能识别多个起点坐标。用户可以多次点击这个按钮来选择多个管道树。这样一个楼层上的多个管道树可以一次性的导出到 Revit 中.可以选中编辑框的文字然后删除来清空上次的结果。
使用技巧: 如果 DWG 上的喷淋构件非常多,可以后面的窍门[快速找到喷淋管的起点](#)。

-  点击”点选管道”按钮到当前 DWG 中获取管道（喷淋，给水等）的图层。管线可以是直线以及多义线。可以多次点击此按钮来获取多个图层。程序就会连接指定的多个图层的字符串。程序最后用这里指定的图层上的线条作为管线。可以选中编辑框的文字然后删除来清空上次的结果，也可以直接编辑这里的图层，以逗号隔开。

-  点击”点选上喷头”和”点选下喷头”按钮来指定上下喷淋喷头的图层以及喷头实体名字。喷头图元可以是图块，圆(Circle)或带有鼓包的多义线(AcDbPolyline)。若上喷头和下喷头在同一个图层上，需要勾选 ☒ 隐藏选中构件所在的图层 以便获取两种喷头的图元信息。这里的功

能仅适用于喷淋管道获取喷淋头。给水管或其他管道道无需操作这两个按钮。

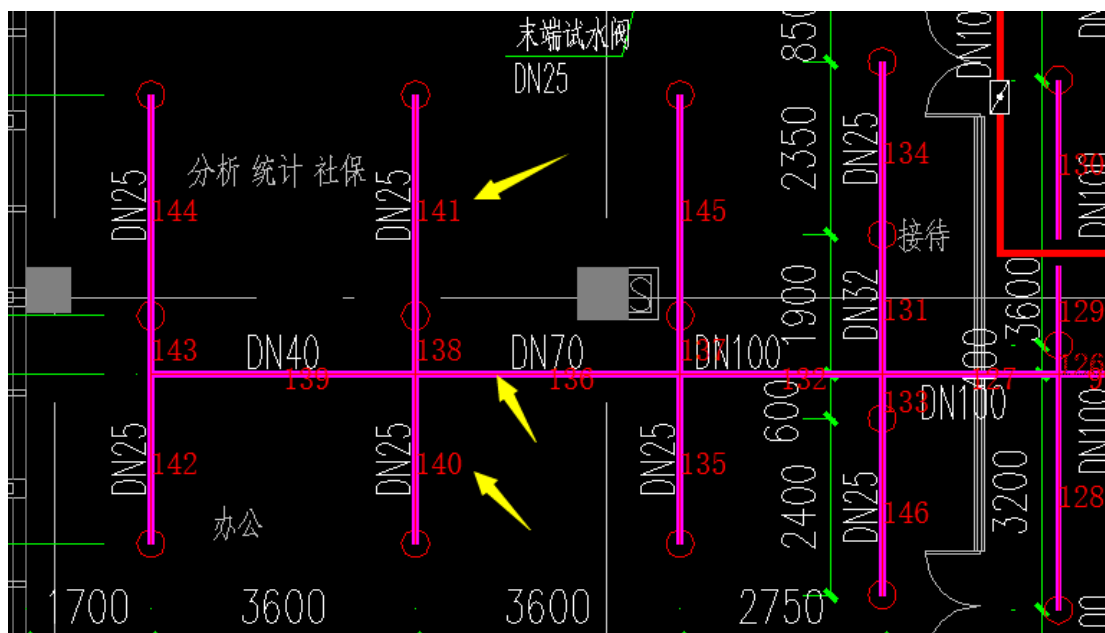
实用技巧: 在一些楼层的梁下，喷头是下喷，在其它区域喷头是上喷。在 DWG 里，在本命令之前，你可以把梁下的那些喷头的图块换到单独的上喷图层，或修改图块为其它名字，与上喷头区分开来。通过本命令可以直接一下子把上喷和下喷都提取出来，在 Revit 就可以把上下喷头都自动创建出来。

-  这里指定管径文字（如 DN100，De100）与对应的喷淋管中心的距离。程序会在这个界线范围内去找到喷淋管的管径数字。请根据你图上的文字间距来指定。若这个值过小,可能一些管子找不到其管径标注

文字.

☒ 在当前DWG中注明管段编号和提取的管线

勾选这个选项后, 本命令结束后, 会在 DWG 图上注明已经提取出来的管段的顺序编号以及已经提取出来的管段的线. 效果如下所示:



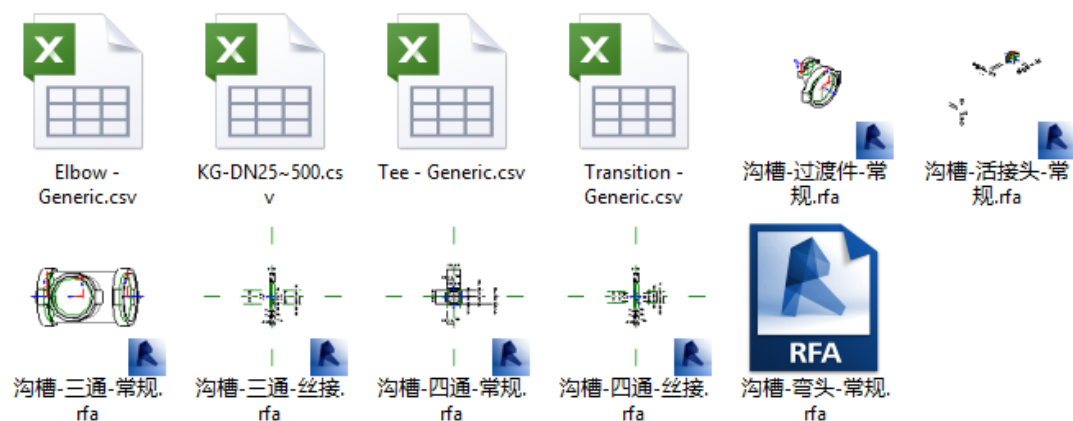
- 显示提取的管段的序号以及管段的线有助于以可视化的方式快速定位那个地方出现了问题,快速分析出出现问题的原因. 若不勾选,则 DWG 不会发生什么改变,程序不会在 DWG 上绘制任何东西. 这个模式下速度能稍快下.
- 点击**管径负荷表** 按钮, 可以打开管径喷头关系对话框. 在这里指定管径与其所负荷的喷头数量的关系. 可以指定危险类型. 程序在提取喷淋管径数据时,若图上没有文字标注其直径,并且其前后直连的管道也没有管径, 就会采用这个表来计算改管段的标称直径. 本功能仅适用于喷淋管道。

管径与喷头数量关系 ×

☐ 轻度危险 ☒ 中度危险

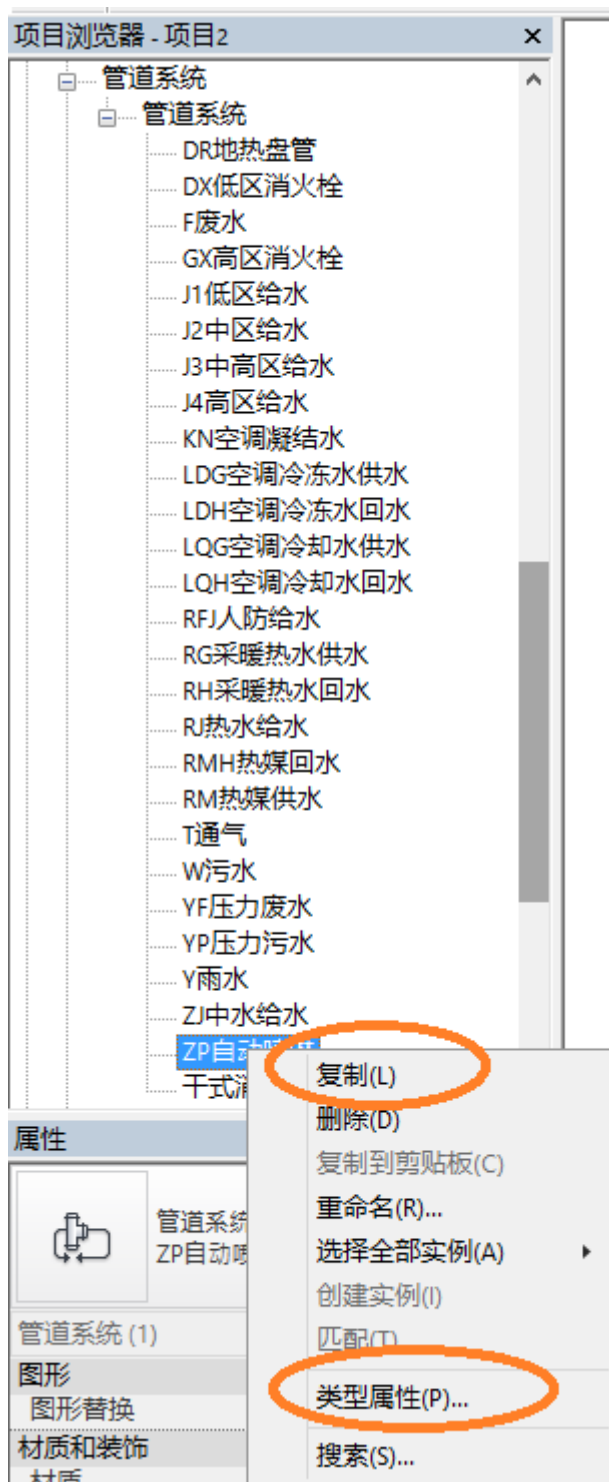
管径(mm)	支持喷头数
25	1
32	3
40	4
50	8
65	12
80	32
100	64
150	800

5. 指定导出文件的文件夹和文件名(扩展名为 GlsW), 点击主对话框上的“确定” 按钮关闭对话框.
6. 程序在 CAD 的命令行会提示用户在 DWG 上点击插入点位置, 这个位置是用于在 Revit 里面进行定位使用的. 可以准确定位管道 3D 模型在 Revit 模型中的位置. 可以用 CAD 的捕捉来准确定位 CAD 中的位置.
7. 然后程序会提示用户将哪部分管道图导出去, 一般情况下可以选择整个楼层实现导出. 为了效率更高点, 可以只选择包含你要导出的管道线和管径标注, 右键结束选择, 然后程序开始执行读取 DWG 中的管道数据.
8. 视 DWG 中导出管道的规模, 可能会在几秒整到几分钟的时间内程序自动完成管道数据的提取. 中间可能有一段黑屏, 请耐心等待, 程序一直在运行. 运行结束后, 会在命令行显示导出了几个管道树, 每个树里面导出了多少个管段. 总共耗时和提取出来的中间文件的路径和文件名. 这个中间文件*.GlsW 可用来在 Revit 里面生成管道模型.
9. 接下来启动 Revit 或切换到 Revit 软件, 你会看到橄榄山快模在命令功能区.
10. 新建一个模型或在已有模型上来全自动创建管道模型.
11. 加载满足你们要求的管件族. 橄榄山在安装程序里面已经提供了一些直连、弯头、三通和四通卡箍族供用户使用. 这些族是从网友那里收集到的. 2014 文件夹下是 Revit2014 格式; 2013 文件夹下是 Revit2013 格式.



你可以从橄榄山安装目录下（默认 64 位系统安装在 C:\Program Files\GLSBIM 下）的 \Family\PipeFitting\2013（4） 文件夹中找到这些族。你可以手动拖拽这些族到 Revit 模型中。当然你可以修改这些族满足自己的要求。

12. 在当前模型文件里创建管道系统，复制已有系统或设置管道系统材质,颜色. 如下图所示.



13. 点击“类型属性...”功能来编辑管道类型的属性。如下图所示。

类型属性

×

族(F):

系统族: 管道系统

▼

载入(L)...

类型(T):

ZP自动喷淋

▼

复制(O)...

重命名(R)...

类型参数

参数	值
图形 ^	
图形替换	编辑...
材质和装饰 ^	
材质	MEP_ZP自动喷淋系统颜色
机械 ^	
计算	无
系统分类	预作用消防系统
标识数据 ^	
缩写	ZP
类型注释	
URL	
说明	
上升/下降 ^	
双线下降符号	阴阳
双线上升符号	轮廓
单线下降符号	弯曲 - 整圆
单线上升符号	轮廓
单线T形三通向上符号	轮廓
单线T形三通向下符号	T形三通 - 整圆

<< 预览(P)

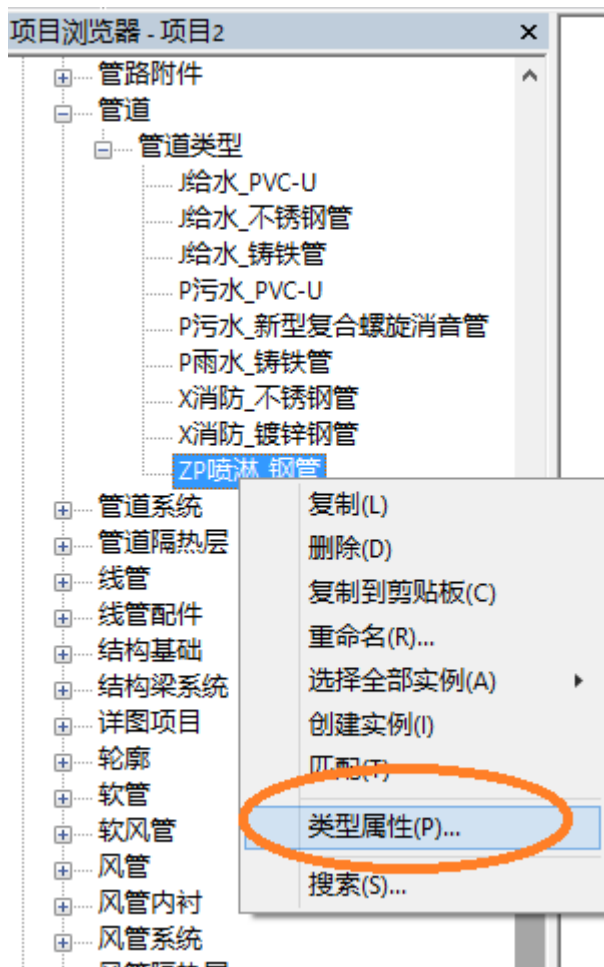
确定

取消

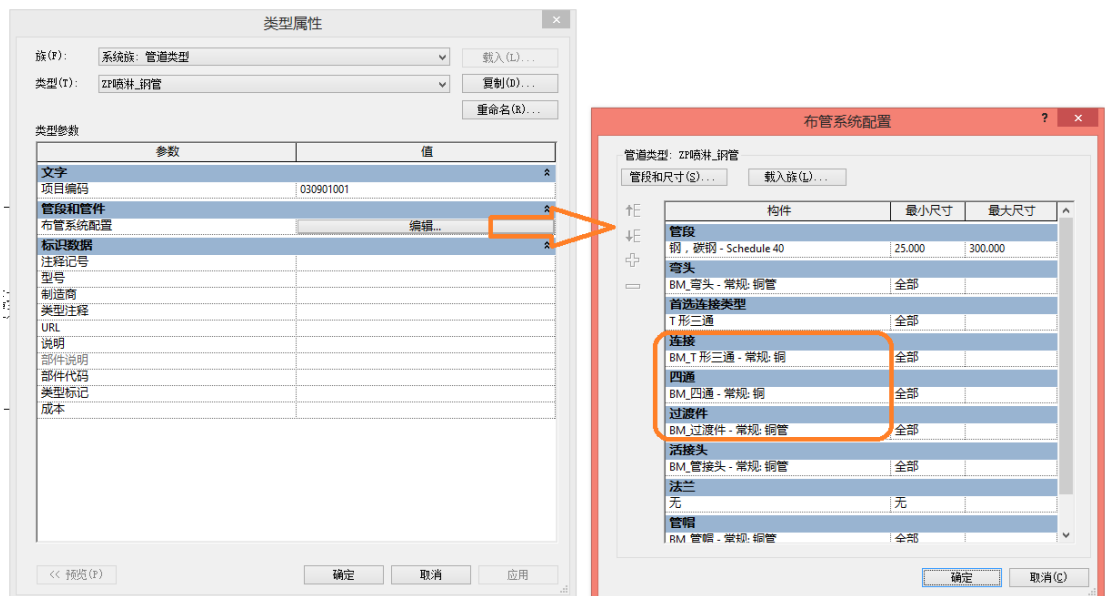
应用

14. 然后设置管道的连接件设置. 步骤:

- a) 打开将用来创建管道类型的属性对话框



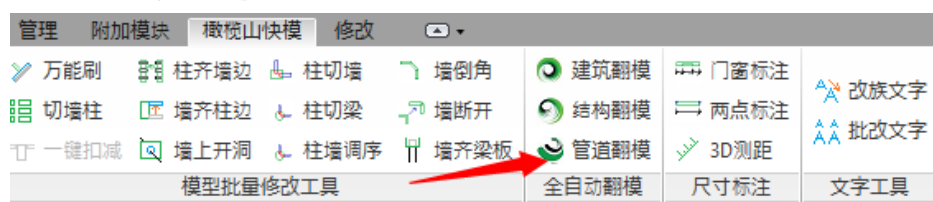
- b) 点击 **布管系统配置** 后的 **编辑**按钮 来编辑管道的连接件。 若你有自己做的连接件，比如卡箍三通，卡箍四通，卡箍弯头， 可以在这里设置好。 用自动翻模命令将会自动采用这里的连接件设置。



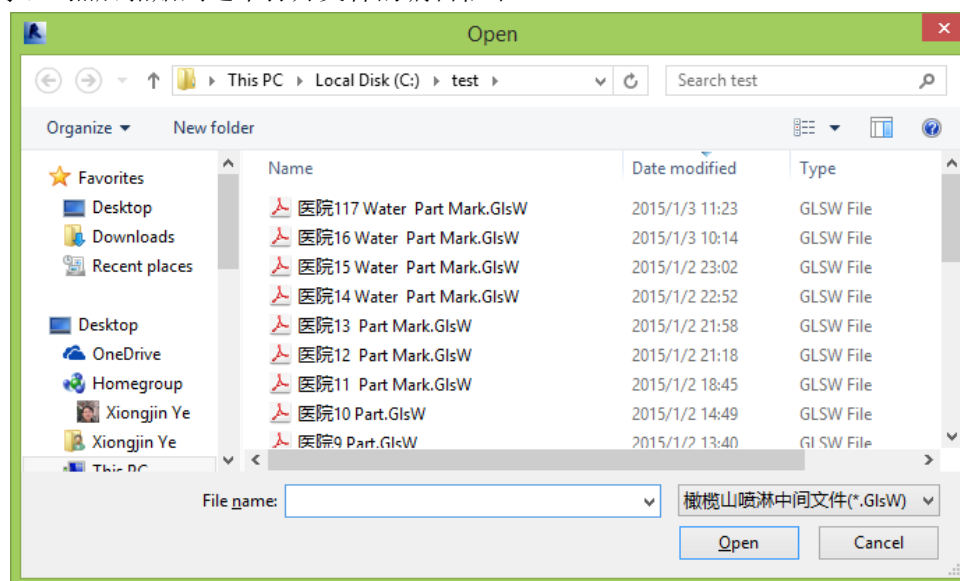
15. 若 Revit 模型中的管道系统和管道连接件设置在模板中已经做好， 以上 Revit 的几个步

骤可以省略。

16. 在 Revit 里面启动 **管道翻模** 命令。如下图所示：



17. 程序会弹出打开 GLsW 文件的对话框，你可以在这里定位到从 CAD 中导出的 GLsW 文件（若记不清中间文件在哪里，你可以从 CAD 的命令行历史记录中去复制该文件的完整路径+名字，然后黏贴到这个打开文件的编辑框中）



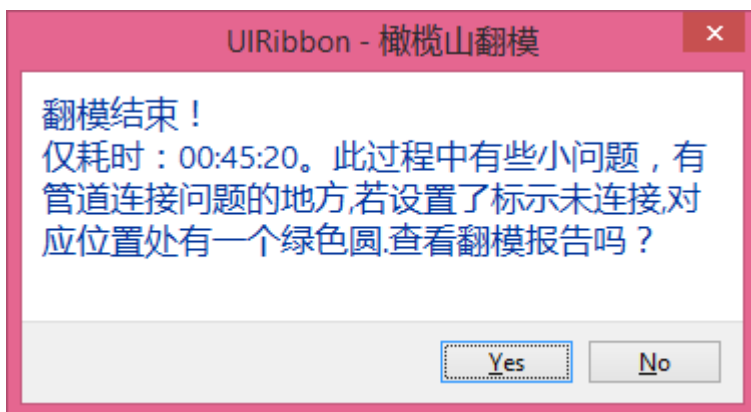
18. 然后程序会弹出如下喷淋翻模设置对话框，如下所示：



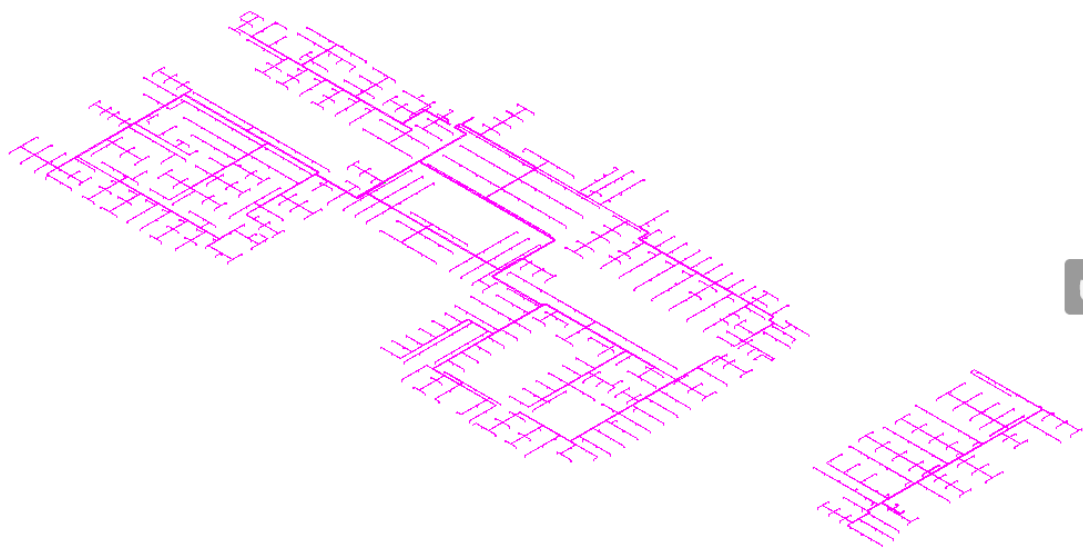
19. 根据需要在指定输出选项。 这里有管径过滤功能。可以根据需要在指定喷头族类型，是否创建上下喷头，立管尺寸等，喷淋所在楼层、管道相对楼层的向上偏移高度；管道类型，以及系统类型。
20. 点击**确定**后， 在 Revit 里面点击定位点。 需要注意的是， 若你的定位点用的是 CAD 里的轴线的交点位置，此时你无法捕捉到 Revit 里面轴线的交点位置。 在启动本 Revit 命令之前， 在 Revit 轴线交点为起点创建一小段模型线。这样此时就可以捕捉到该模型

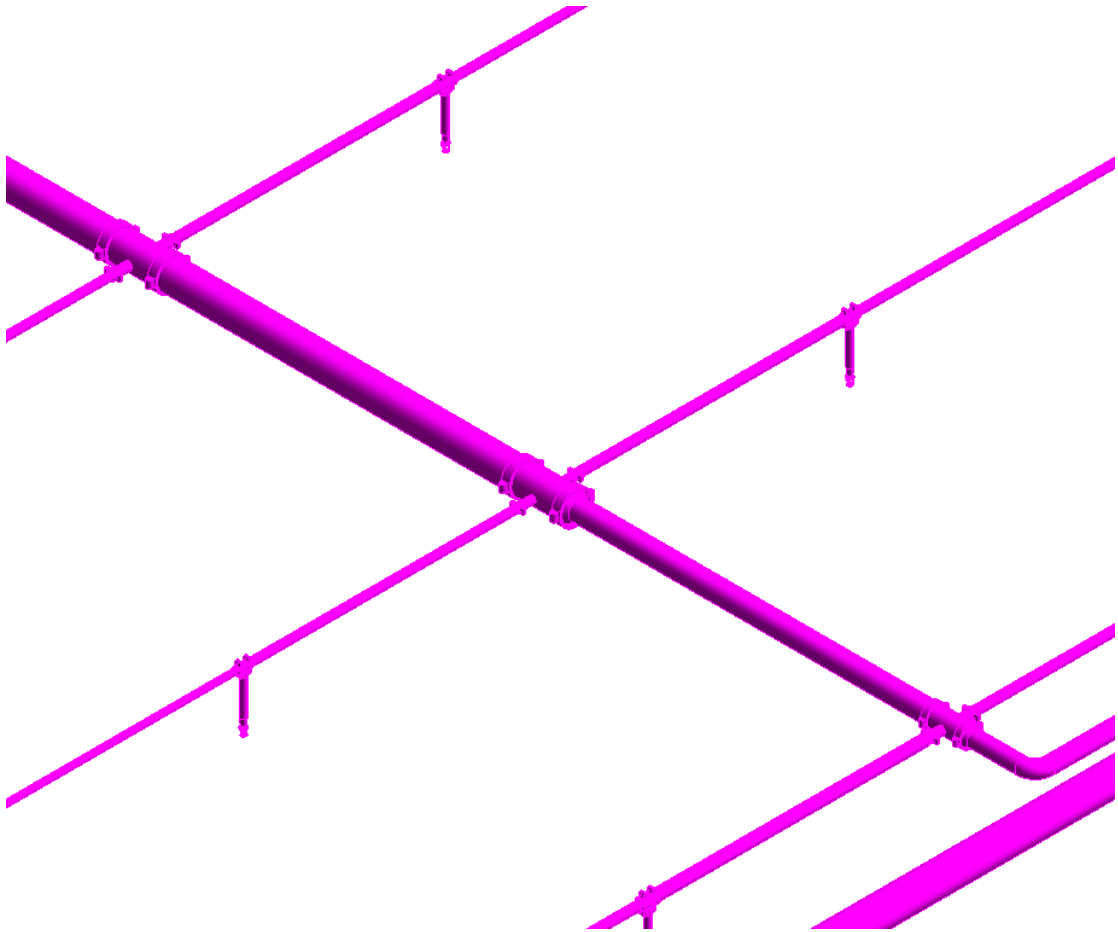
线的起点。左击目标点。

21. 此后橄榄山快模的程序就开始高速创建 Revit 管道模型。根据模型的大小，好时间在几十秒到几分钟不等。请耐心等待。
22. 在命令快要结束后，有时候会弹出警告对话框。此时请记住，要点击警告对话框左下侧的按钮。不要点击**取消**按钮，点击取消后，将取消整个翻模操作。
23. 翻模结束后，弹出对话框显示翻模耗时，以及中间可能存在的问题的翻模记录。



24. 然后在 Revit 里面就会呈现高速翻模结果。

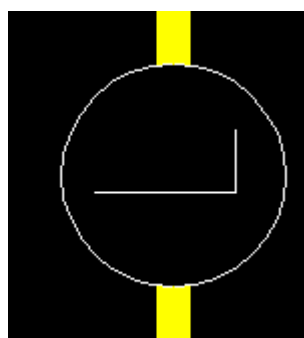
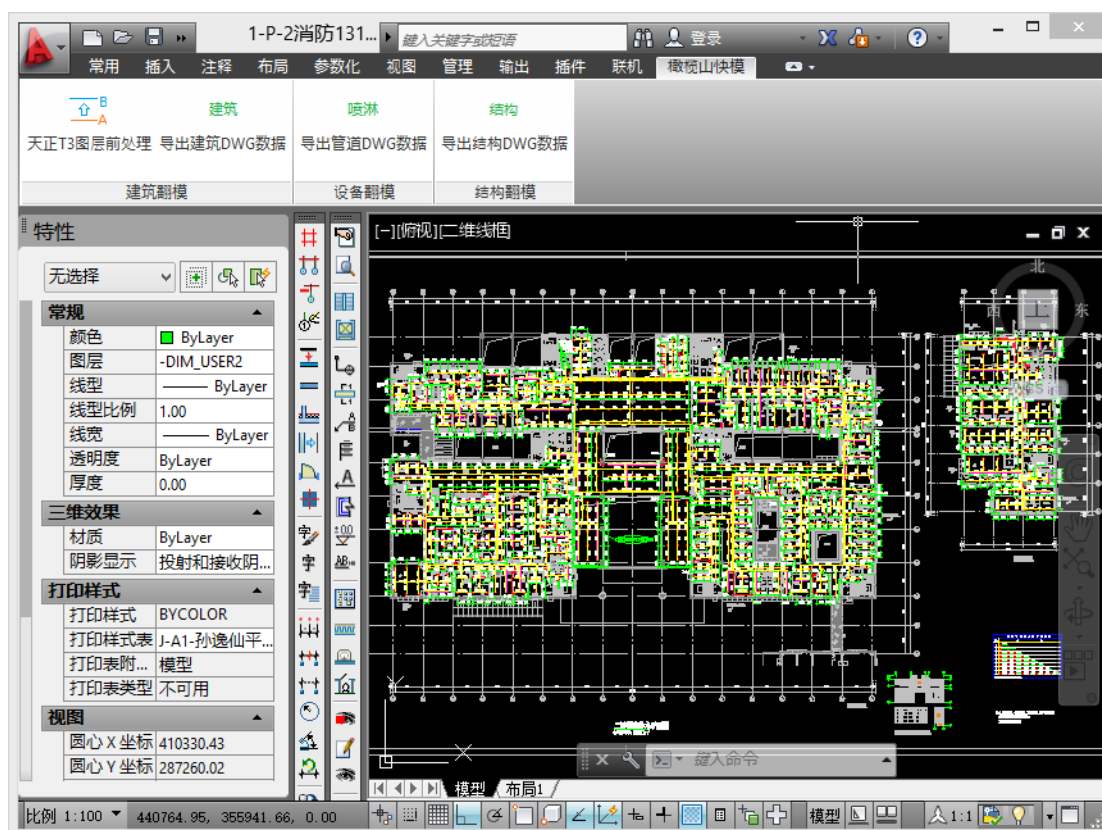




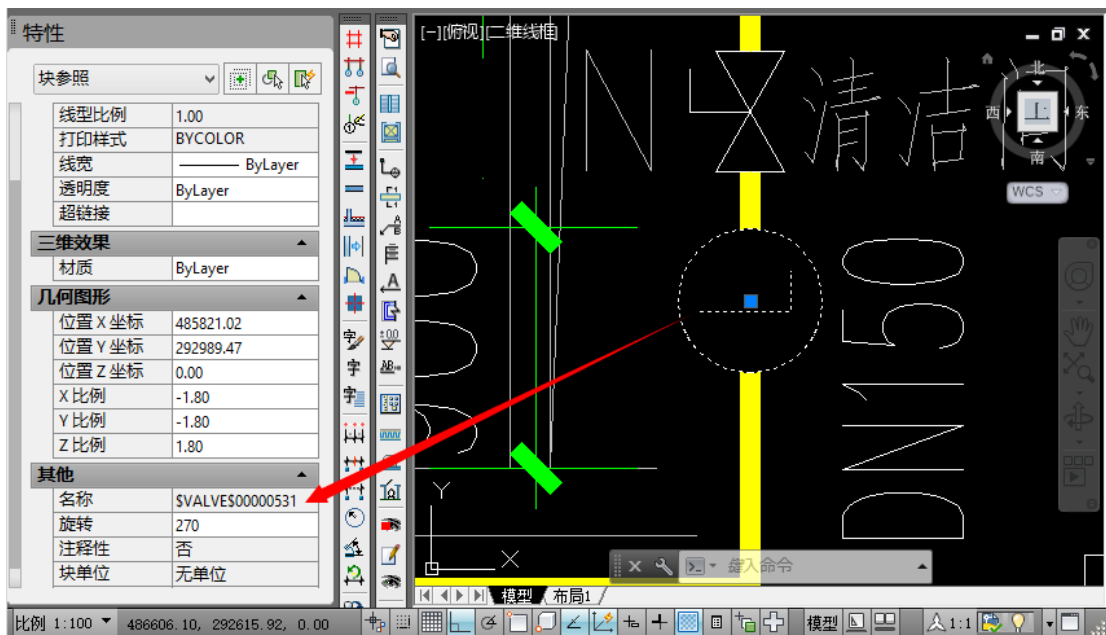
25. 保存这个模型。若没有购买授权，将不允许保存该模型。请向橄榄山（QQ2632647767，Tel: 13051468687）联系购买事宜，也可以向当地的橄榄山软件代理商购买。

管道翻模高效转换的秘笈

- 从 DWG 里提取管道信息数据时，将管线，管径标注以及喷头显示，将其它的线条所在的图层上的对象隐藏。
- 将需要导出的 DWG 内容放在屏幕的正中间，尽量将导出的部分最大化显示。
- 在 Revit 里面管道翻模时，如果不翻喷头，速度会快些，结果 Rvt 文件也会小些。
- Revit 里管道翻模时，如果设置管径过滤，将一些小管径的管道过滤掉，翻模速度速度显著加快
- **如何快速找到喷淋管的起头位置？**从 DWG 导出管道数据需要有好多个喷淋树的起点位置。如何快速在密密麻麻的喷淋平面图中找到这些喷淋树的起点呢？如下图所示：

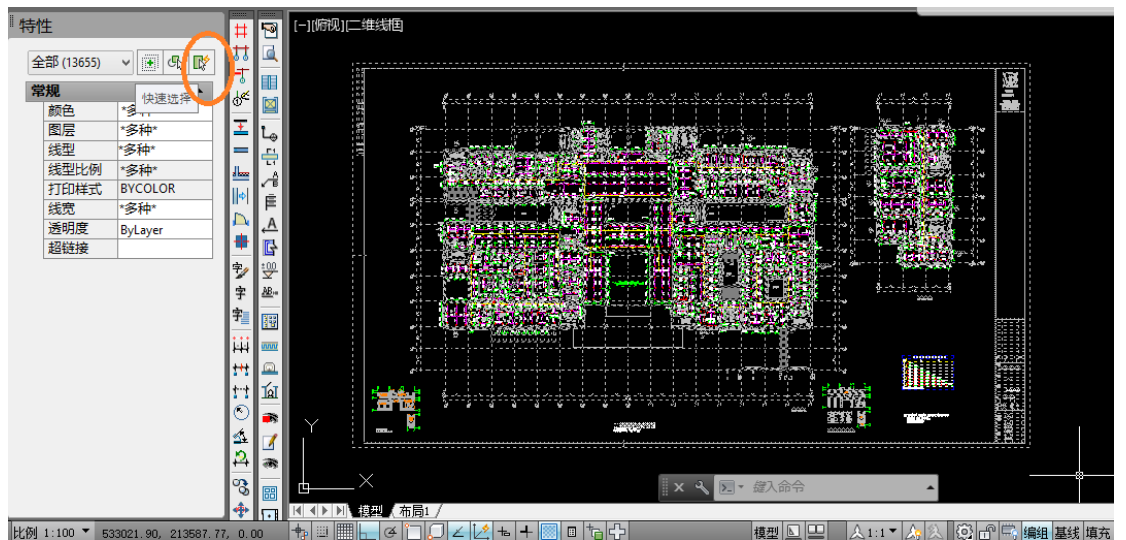


一般喷淋管的起头都有一个这样的表: . 通过在图中找到图块名字与这个图块一样的其他图块,在属性面板可以看到该图块的名字(如:\$VALVE\$00000531):获取方式如下



∴ 可以用 CAD 对象过滤功能获取这个 DWG 中的所有图块. 步骤如下

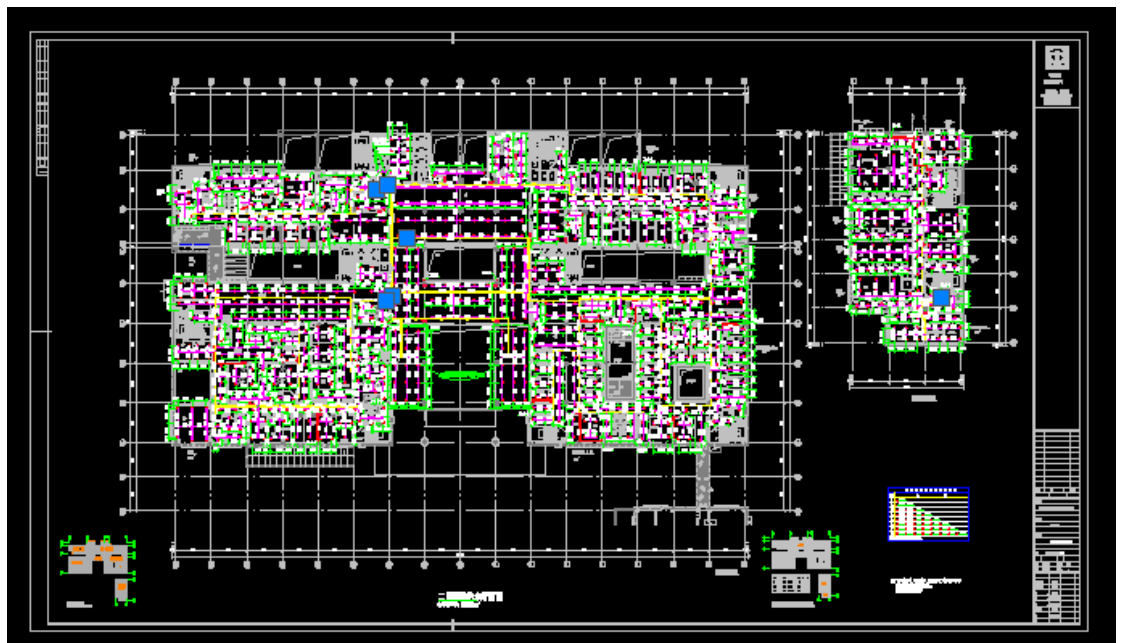
- 全部选中所有对象(Ctrl + A), 或鼠标框选
- 启动 Properties 命令来显示属性面板.
- 在属性面板上点击快速选择图标.如下图所示.



- 在弹出的对话框中做如下设置.来选择图块为指定名字的图块.



- e. 点击确定后, 所有块参照可以看到了. 如下图蓝色的点所示.



- f. 你可以抓一下屏幕来回头看到底哪儿有管道起点. 然后就很容易选择到管道起点了.
- g. 当然有些管道起点没有这些的块参照. 这时候就得再想办法.

(二)、AutoCAD 里看不到橄榄山菜单或点击菜单按钮没有反应的解决办法

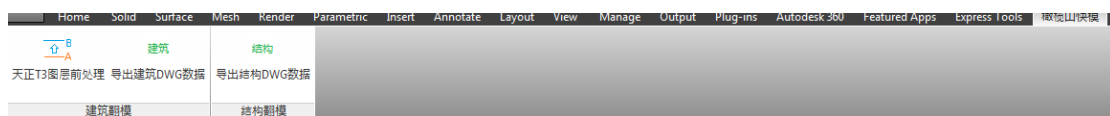
1. [在安装橄榄山快模 3.xx 时，为何弹出小小意外信息的对话框？](#)
2. 如何解决 AutoCAD 里面看不到橄榄山菜单的问题
 - a) [如果你的 AutoCAD 是 2013 或 2014](#)
 - b) [如果你的 AutoCAD 是 2010,2011,2012](#)
3. [如何处理 AutoCAD 启动时，弹出的安全警告对话框](#)
4. [还是看不到橄榄山的命令菜单](#)
5. [加入橄榄山 QQ 群咨询碰到的问题](#)

安装橄榄山快模 3.*时，系统可能提示修改注册表警告：



（由于用户权限不够或系统保护程序的保护，有点小小意外。
这会导致 AutoCAD 2010, 2011 启动后无法自动加载橄榄山快模的【导出 DWG 数据】功能模块和菜单。
在橄榄山快模安装目录下的 Help 文件夹中有 pdf 文件说明如何在安装后手工修这个加载问题。
或到我们论坛查看安装结束后的解决办法。
打开论坛网页吗？（无论点击 是 还是 否，安装都会继续进行”）

这是因为安装程序在安装时，要去修改注册表实现当用户启动 AutoCAD 2010/11/12 时，自动创建橄榄山菜单(如下所示)



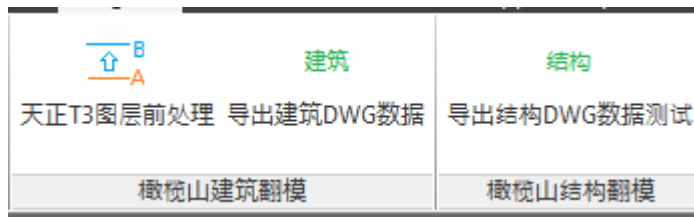
但是您的计算机的保护系统或杀毒程序（比如 360，金山）阻止了安装程序修改注册表，或由于您不是管理员权限，所以提示这个问题。这个不影响安装过程，其造成的问题是当用户

启动 AutoCAD 后，在 AutoCAD 里面看不到上面的橄榄山菜单。

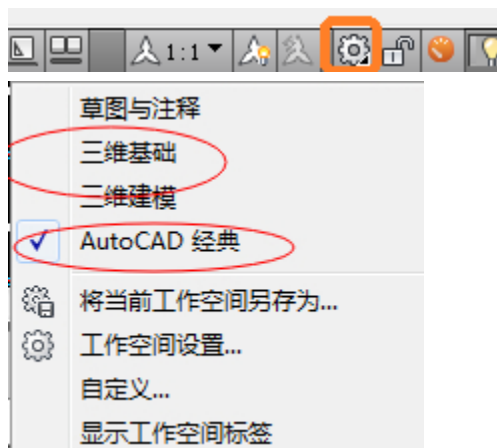
●如何解决 AutoCAD 里面看不到橄榄山菜单的问题。

对于 AutoCAD 2012,13,14，请使用下面办法：

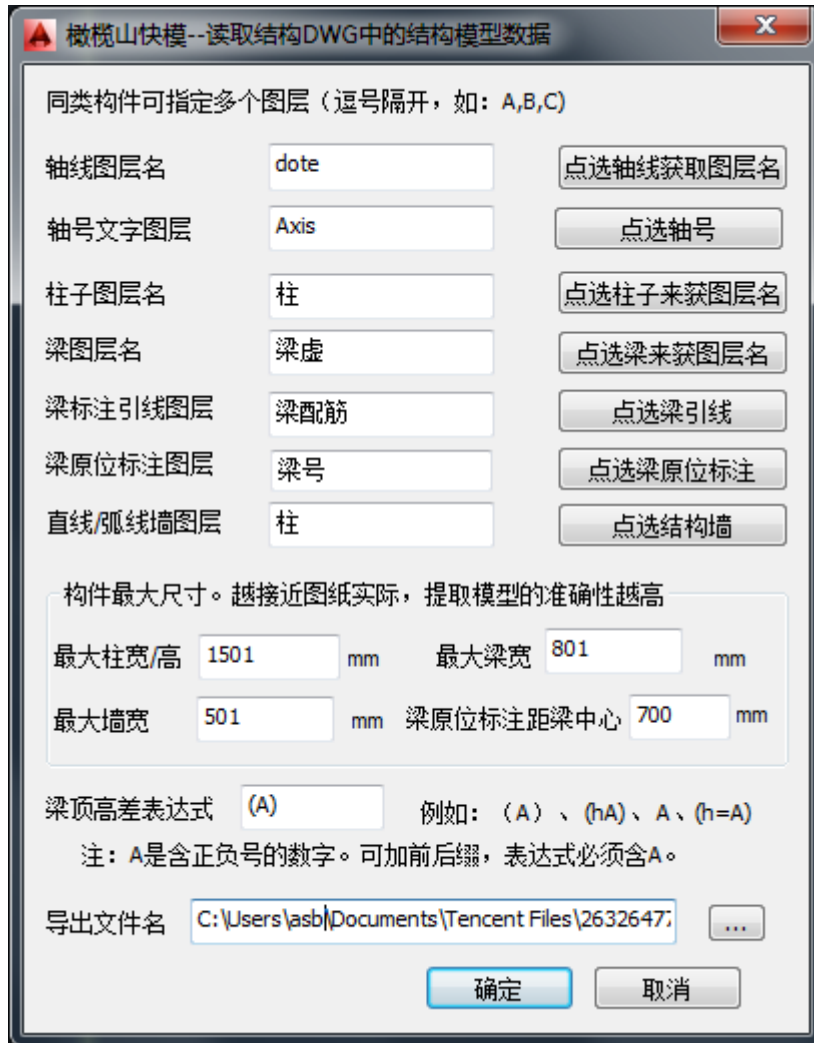
- ✧ 到 AutoCAD 的插件 命令选项卡，上看看是否有橄榄山的命令按钮。



- ✧ 若在插件选项卡里看不到橄榄山的翻模按钮，切换工作空间一次或两次，直到橄榄山的菜单显示。点击下面红框中的齿轮按钮（其位于 AutoCAD 右下角状态条上），在弹出的工作空间列表选择一个其它工作空间，再切换回到你希望的工作空间。



- ✧ 上述步骤仍然无法看到橄榄山菜单，在命令行输入 RST 命令。
 - 若该命令可以弹出读取结构 dwg 中的结构模型数据 对话框，如下所示：

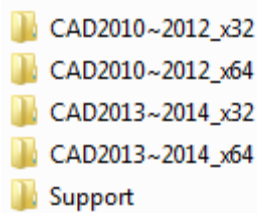


说明 AutoCAD 在加载橄榄山的菜单时失败，但是已成功加载橄榄山的命令模块。你可以使用手动加载橄榄山的菜单。办法如下：在命令行输入 `cuiload`，浏览到这个文件夹：

`C:\programdata\Autodesk\ApplicationPlugins\RevitKM.bundle\Contents\Windows\Support`，选中 `gls.cuix` 文件后确定，然后点击加载按钮加载橄榄山菜单。最后 确定 关闭对话框。这时候应该可以看到橄榄山的命令选项卡。CAD 会记住这个加载，下次 AutoCAD 重启动会自动加载橄榄山菜单。

- 若 RST 命令不能弹出**读取结构 dwg 中的结构模型数据** 对话框，说明橄榄山的命令也未加载到 AutoCAD 中。解决办法如下：在 AutoCAD 命令行输入 `AP`，回车。你会看到如下对话框。

在对话框上点击“添加“或” Add “按钮，打开这个文件夹 C:\programdata\Autodesk\ApplicationPlugins\RevitKM.bundle\Contents\Windows 文件夹下。你会看到如下目录结构。



CAD2010~2012_x32: 表示这个文件夹适用于 AutoCAD 2012 的 32 位。如果你的 AutoCAD 是 2012，那么就打开这个文件夹。

CAD2010~2012_x64: 表示这个文件夹适用于 AutoCAD 2012 的 64 位。如果你的 AutoCAD 是 2012，那么就打开这个文件夹。

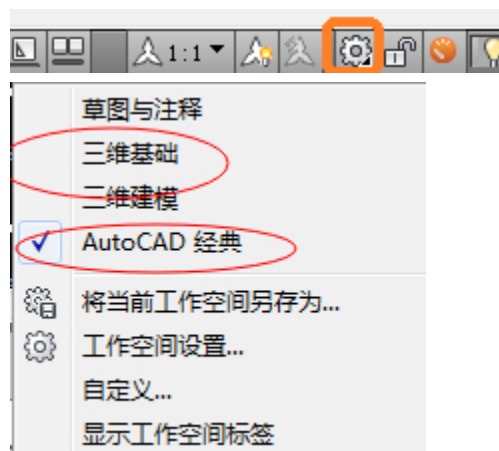
CAD2013~2014_x32: 表示这个文件夹适用于 AutoCAD 2013,或 2014 的 32 位。如果你的 AutoCAD 是 2013 或 2014，那么就打开这个文件夹。

CAD2013~2014_x64: 表示这个文件夹适用于 AutoCAD 2013 或 2014 的 64 位。如果你的 AutoCAD 是 2013 或 2014，那么就打开这个文件夹。

选择其中的 fff.arx 文件，连续点击确定或关闭按钮即可。最后关闭 AutoCAD，重新启动你就会看到上述所说的橄榄山快模的菜单。这个手工加载过程只需要做一次，下次 AutoCAD 会记住并记载这个菜单文件和命令定义文件

若你的 AutoCAD 版本是 2010 或 2011.

- ✧ 切换工作空间一次或两次，直到橄榄山的菜单显示。点击下面红框中的齿轮按钮（其位于 AutoCAD 右下角状态条上），在弹出的工作空间列表中选择其它工作空间，再切换回到你希望的工作空间。



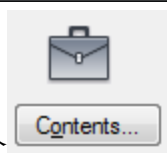
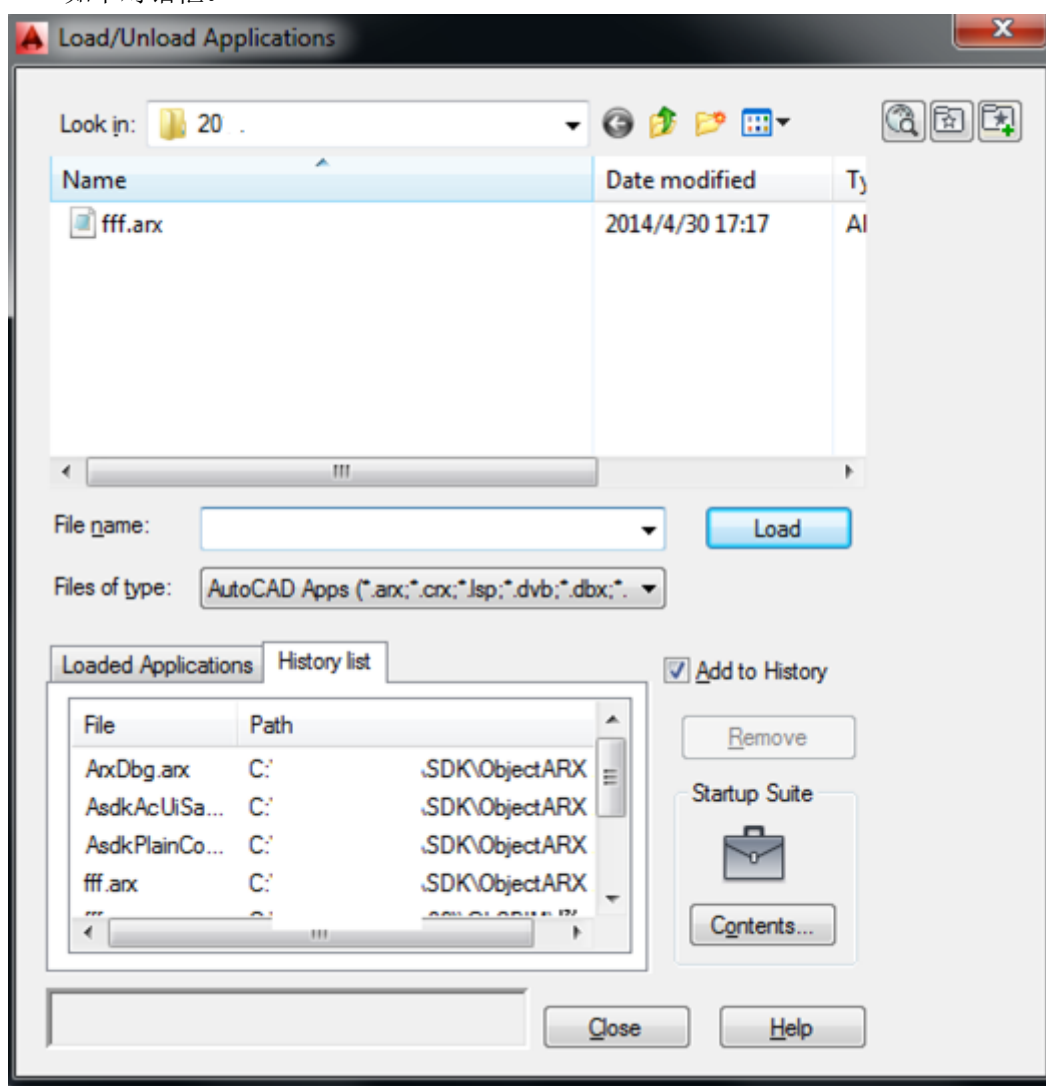
- ✧ 上述步骤仍然无法看到橄榄山菜单，在命令行输入 RST 命令。

- 若该命令可以弹出读取结构 dwg 中的结构模型数据 对话框，说明 AutoCAD 在加载

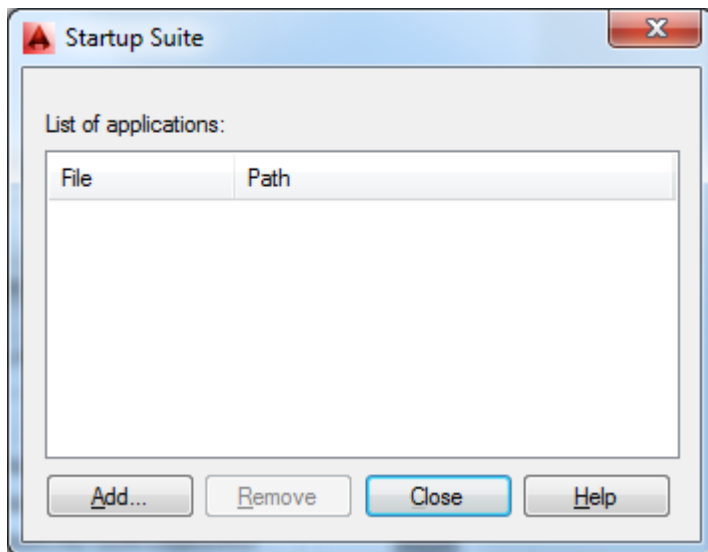
橄榄山的菜单时失败，但是其仍可以加载橄榄山的命令。你可以使用手动加载橄榄山的菜单。办法如下：在命令行输入 `cuiload`，浏览到这个文件夹：

`C:\programdata\Autodesk\ApplicationPlugins\RevitKM.bundle\Contents\Windows\Support`，打开 `gls.cuix` 文件，然后点击加载按钮。最后 确定 关闭对话框。这时候应该可以看到橄榄山的命令选项卡。

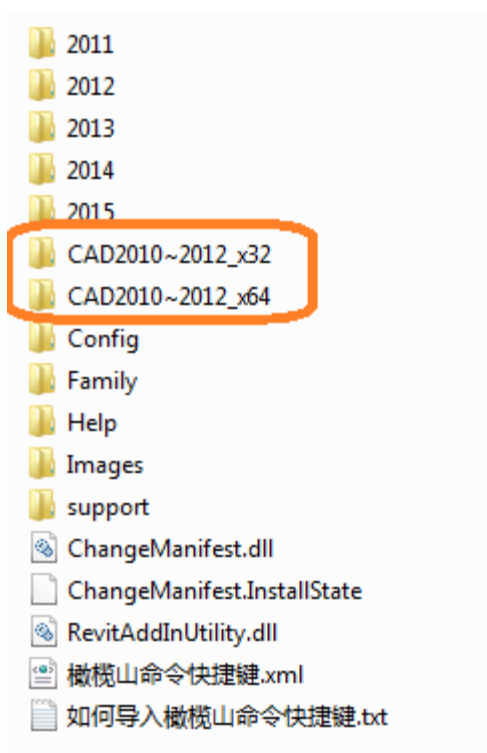
- 若该命令仍不能弹出**读取结构 dwg 中的结构模型数据** 对话框，说明橄榄山的命令模块也未加载到 AutoCAD 中。解决办法如下：在 AutoCAD 命令行输入 `AP`，回车。你会看到如下对话框。



- 然后点击右下角手提包下面的那个 **Contents...** 按钮，你会看到这个对话框



在对话框上点击“添加“或”Add“按钮，定位到橄榄山快模安装位置。默认情况下，橄榄山快模会安装到 `c:\program files(x86)\GLSBIM\橄榄山快模 RevitKM3.***`文件夹下。你会看到如下目录结构。



红色框中的文件夹是针对不同 AutoCAD 版本所需要的。

CAD2010~2012_x32: 表示这个文件夹适用于 AutoCAD 2010~2011 的 32 位。如果你的 AutoCAD 是 2011，那么就打开这个文件夹。

CAD2010~2012_x64: 表示这个文件夹适用于 AutoCAD 2010~2011 的 64 位。如果你的 AutoCAD 是 2011，那么就打开这个文件夹。

点击红色框中的相应文件夹（符合你当前的 AutoCAD 版本已经是 32 还是 64 位），选择其中的 `fff.arx` 文件，连续点击确定或关闭按钮即可。最后关闭 AutoCAD，重新启动你就会

看到上述所说的橄榄山快模的菜单。这个手工加载过程只需要做一次，下次 AutoCAD 会记住并记载这个菜单文件和命令定义文件

●如果经过上述步骤，重启 AutoCAD 后还是看不到橄榄山的命令菜单

可尝试下述步骤

点击 AutoCAD 下面状态栏的 按钮切换到草图与注释模式，然后再切换回到到经典模式或 3D 建模模式。看看橄榄山的菜单是否出现。

若还未出现，你可以直接在 AutoCAD 命令行输入橄榄山在 AutoCAD 里面的三个命令的快捷方式。

天正 T3 图层前处理： TT

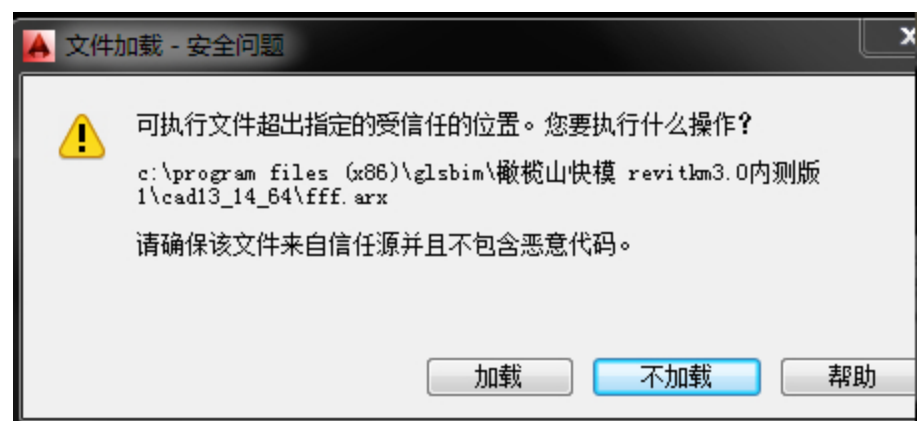
导出建筑 DWG 数据： RW

导出结构 DWG 数据： RST

导出喷淋 DWG 数据： GLSXX

●如果处理 AutoCAD 启动时弹出的“文件加载-安全问题”的对话框

对于 AutoCAD2013（含）以上版本，可能会在启动 AutoCAD 后出现下面这个权限警告对话框。



这是 AutoCAD 的一个安全措施，防止 AutoCAD 插件造成的病毒。此时，你可以点击“加载”或“Load”按钮来加载插件。

为了下次 AutoCAD 启动不再次弹出这个类画框，可以关闭 AutoCAD 这个安全机制。方法：在命令行输入 Secureload，然后输入 0，即可。

●为什么橄榄山的菜单加载需要手工：

原因：这个问题的起因是当前用户权限不够或系统保护程序保护不让修改注册表。
为了不与其它 AutoCAD 上的插件冲突，比如天正建筑，我们必须保证他们的加载，而后加载我们的模块，这就使问题协调复杂。最后的办法可能是让用户来手动加载设置，一次即可解决。

若还有问题，请到橄榄山 QQ 群咨询 112342626，211404532，

声明： 本文提到天正，天正建筑，斯维尔建筑，理正建筑。这些都是该所属公司所拥有。

橄榄山其它专业群：

橄榄山现在提供了 9 个专业群，欢迎参加讨论。

橄榄山 BIM 交流 2 112342626 （2000 人） ">加入橄榄山 BIM 交流 2 群

橄榄山建筑师交流群 169289125  ">一键加入橄榄山 BIM 建筑师群

Revit 造价师群 312900466  ">一键加入橄榄山 BIM 造价师群机

电 BIM 应用经验交流 250931742  ">一键加入橄榄山 BIM 机电群

BIM 经理高级群 307458872  ">一键加入橄榄山经理高级群

建筑总包 BIM 咨询群 322428189  ">一键加入橄榄山建筑总包群

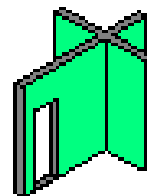
设计院 BIM 实施经验交流 322427852  ">一键加入设计院 BIM 实施经验交流
群

Revit 装饰群 112190484  ">加入 Revit 装饰群

橄榄山结构群：100819496  ">加入橄榄山结构群

Revit 古建讨论群 325028740  ">一键加入橄榄山古建群

五、认识橄榄山 BIM 软件公司



北京橄榄山软件有限公司 www.glsbim.com，致力于为建筑行业提供高效 BIM 软件，是中国首批发布 Revit 上的综合插件。现专注在 BIM 主流平台 Revit 上研发橄榄山建模 RevitKM 软件，同时接受大型 BIM 团队和设计公司定制开发项目。服务的目标客户是 BIM 时代的建筑设计师、BIM 咨询工程师以及施工 BIM 建模人员。它提供了很多批处理功能，用于快速准确的建立建筑的三维模型。同时开发出工具命令，增强对三维模型的操控能力，加强 Revit 的操作便捷和使用感受。橄榄山重磅推出的建筑 DWG 快速翻模，结构快速翻模和管道快速翻模成为中国 BIM 工具软件的明星，可在极短时间内把 DWG 图纸信息自动转换成 Revit 三维模型。橄榄山快模 RevitKM 兼容原国内二维时代主流建筑软件的操作习惯，容易被有经验的设计者理解和掌握。使用该软件，可以大幅度的提供工作效率，引领设计者顺畅进入 BIM 时代。橄榄山 3.XX 版的用户群在短短 7 个月时间内，安装量超过 10000 台机器。

橄榄山 BIM 软件研发团队创建于 2010 年，研发中心设在北京。研发团队具有 10 多年的建筑业软件专职研发经验，精通 AutoCAD 编程，具有 7 年多的 Revit 二次开发经验，熟悉数据库等编程，参与了多个建筑相关领域软件产品的研发。研发团队人员均是本科和硕士学历，具有多年的 Revit 产品应用和二次开发研发经验。

橄榄山 2012 年发布首个基于 Revit 的软件橄榄山快模 RevitKM。在广大 Revit 用户中收到热烈欢迎，至 2013 年年底约有 5000 用户。近几年 BIM 发展速度迅猛，橄榄山顺应行业发展趋势，不断推出 Revit 上的新功能和强劲功能。目前即将发布天正建筑 DWG 自动生成 Revit 模型，可以 100% 准确生成绝大部分模型的构件，真正实现快速建模。结构 DWG 快速建模可以非常智能准确读取平法表达的 DWG 图中的梁，柱，墙，轴线等，并在 Revit 里面重建出来。建筑和机电协调开洞口功能也收到广泛关注。

橄榄山软件具有庞大的在线用户交流群，目前有近 3000 多人实时在线交流 BIM 的使用技巧，设计院 BIM 使用经验，以及橄榄山快模插件的使用。同时这些忠实的用户对橄榄山的软件的功能需求和细节建议经常献计献策，使橄榄山的 BIM 软件具有贴切符合中国建筑设计人员的需要。

公司官方网站: <http://www.glsbim.com/>

联系电话: 13051468687

QQ: 2632647767

更多了解橄榄山请访问橄榄山论坛。

[橄榄山论坛](#)

[中国 BIM 门户网上的橄榄山软件专版](#)

[橄榄山快模在线演示](#)