



课程名称: BIM 建模基础

第 1 单元 (节), 4 学时项目/主题: 工作界面、标高与轴网的创建

知识目标:

- 1、revit 软件工作界面的掌握。
- 2、标高与轴网的建立。
- 3、了解 BIM 技术在建设项目各领域与建设各阶段的应用

能力目标:

- 1、要求学生能建立标高与轴网。
- 2、要求学生掌握建筑建模的主要步骤。。

重点、难点及解决方案:

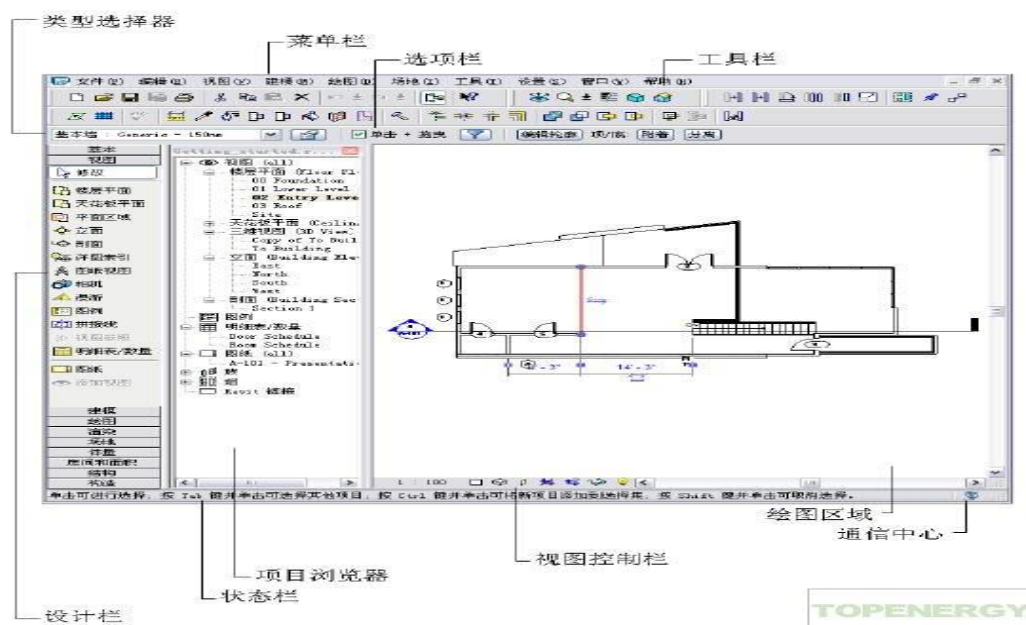
标高与轴网的建立, 真题演练。

教学条件 (环境):

需要能安装 revit 软件的机房。

教学活动设计: (包括教学实施步骤、教学内容、方法手段、学生活动、时间分配、学习成果评价标准)

- 1、将实际案例引入课堂, revit 软件工作界面的介绍 (40 分钟)



- 2、标高与轴网的建立 (120 分钟)。



课程名称： BIM 建模基础

第 2 单元（节）， 4 学时项目/主题： 墙体及幕墙的创建

知识目标：

- 1、掌握在绘图区域绘制墙体的基本技巧。
- 2、掌握在基本墙上添加幕墙的基本技巧。

能力目标：

- 1、要求学生能根据图纸建立一层墙体及复制墙体至其他层。
- 2、要求学生能在所给实例墙上建立玻璃幕墙，建立网格线及添加竖挺。。

重点、难点及解决方案：

墙体及幕墙的建模及真题真题演练

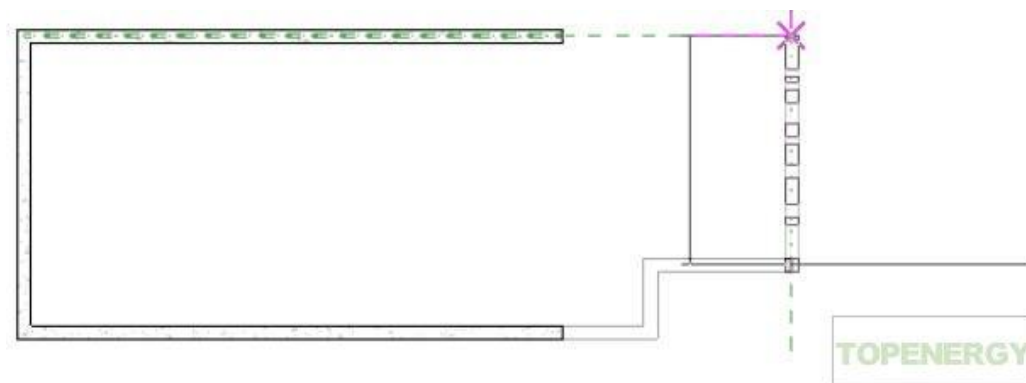
教学条件（环境）：

需要能安装 revit 软件的机房。

教学活动设计：（包括教学实施步骤、教学内容、方法手段、学生活动、时间分配、

学习成果评价标准）

- 1、 教工之家墙体的模型创建。（80 分钟）



- 2、 示例模型幕墙的添加。（80 分钟）



课程名称： BIM 建模基础

第 3 单元（节）， 4 学时项目/主题： 柱、楼板的绘制

知识目标：

- 1、掌握在绘图区域绘制柱的基本技巧。
- 2、掌握添加楼板的基本技巧。

能力目标：

- 1、要求学生能根据图纸建立建筑柱。
- 2、要求学生能在前课所建模型上添加楼板。

重点、难点及解决方案：

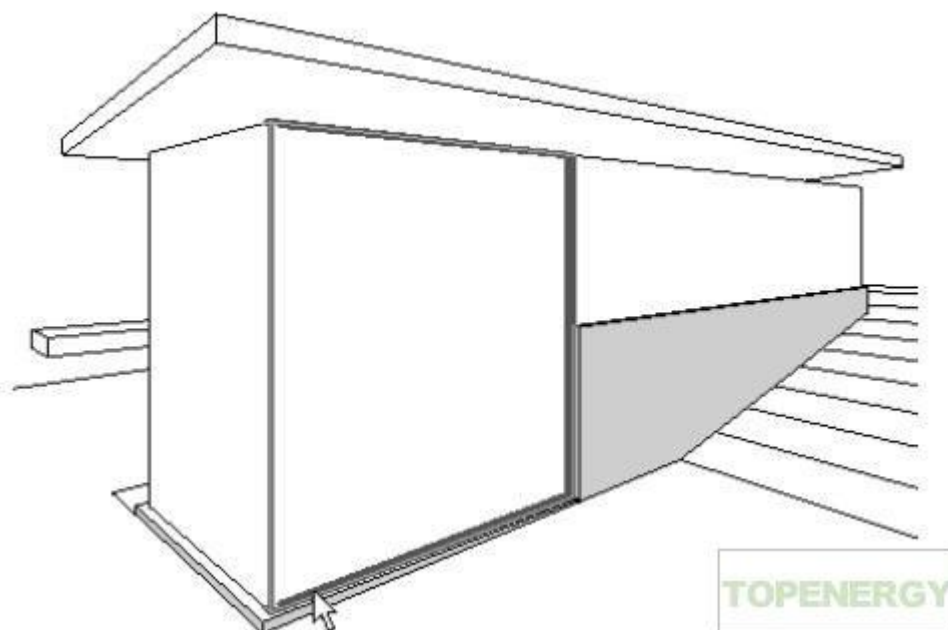
建筑柱及楼板的建模及真题演练

教学条件（环境）：

需要能安装 revit 软件的机房。

教学活动设计：（包括教学实施步骤、教学内容、方法手段、学生活动、时间分配、学习成果评价标准）

- 1、 教工之家建筑柱的模型创建。（60 分钟）
- 2、 教工之家楼板的创建及真题演练。（100 分钟）





课程名称： BIM 建模基础

第 4 单元（节）， 4 学时项目/主题： 门窗创建及参数调整

知识目标：

- 1、掌握在墙上绘制门窗的基本技巧。
- 2、掌握门窗参数设置的基本技巧。

能力目标：

- 1、要求学生能根据图纸建立门窗。
- 2、要求学生能对前课所建模型上添加的门窗进行参数设置。

重点、难点及解决方案：

门窗的建立与参数调整。

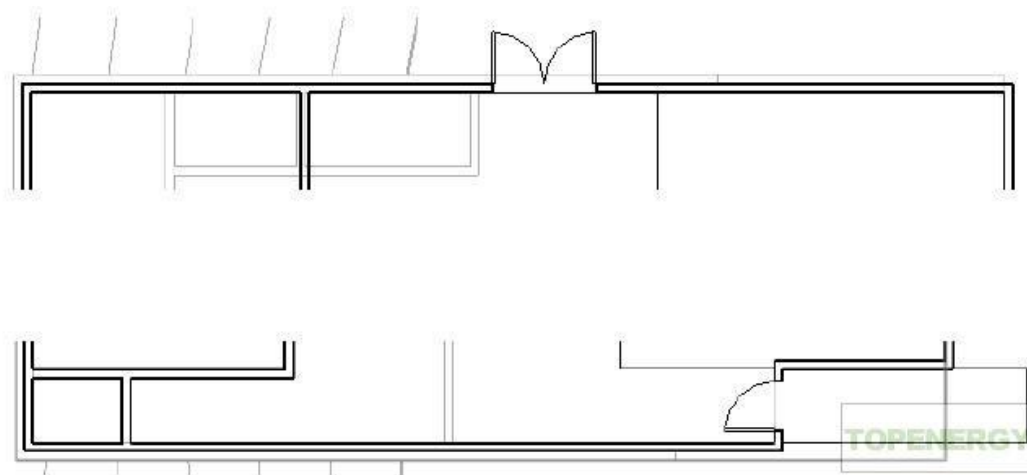
教学条件（环境）：

需要能安装 revit 软件的机房。

教学活动设计：（包括教学实施步骤、教学内容、方法手段、学生活动、时间分配、

学习成果评价标准）

- 1、 教工之家门的模型创建。（60 分钟）



- 2、 教工之家窗户的创建。（100 分钟）



课程名称: BIM 建模基础

第 5 单元 (节), 4 学时项目/主题: 扶手、楼梯的绘制

知识目标:

- 1、掌握在绘图区域楼梯的基本技巧。
- 2、掌握添加栏杆扶手的基本技巧。

能力目标:

- 1、要求学生能根据图纸建立楼梯。
- 2、要求学生能在前课所建模型上添加栏杆扶手。

重点、难点及解决方案:

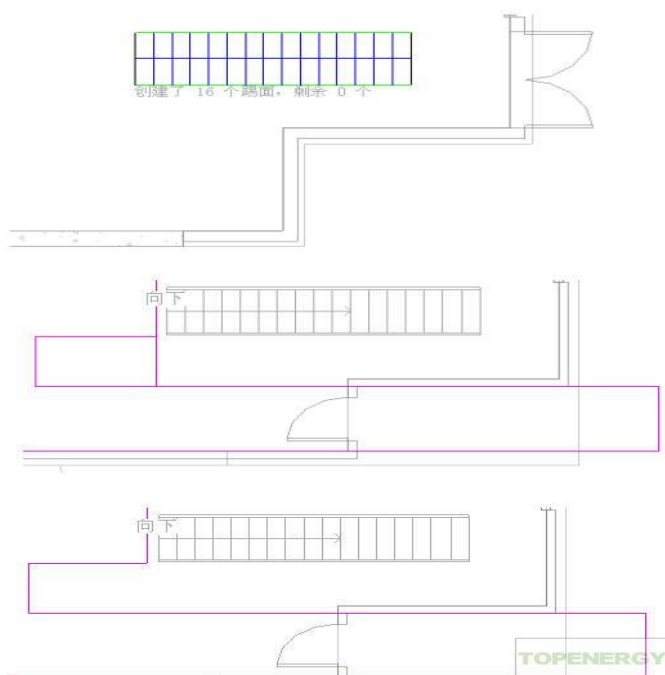
楼梯的建模及真题演练

教学条件 (环境):

需要能安装 revit 软件的机房。

教学活动设计: (包括教学实施步骤、教学内容、方法手段、学生活动、时间分配、学习成果评价标准)

- 1、教工之家楼梯的模型创建。(100 分钟)
- 2、教工之家楼板的创建及真题演练。(60 分钟)





课程名称： BIM 建模基础

第 6 单元（节）， 4 学时项目/主题： 屋顶，洞口的创建

知识目标：

- 1、掌握在前课所建模型上创建屋顶的基本技巧。
- 2、掌握添加洞口的基本技巧。

能力目标：

- 1、要求学生能根据图纸建立坡屋顶与平屋顶。
- 2、要求学生能在前课所建模型上添加洞口。

重点、难点及解决方案：

屋顶的建模及真题演练

教学条件（环境）：

需要能安装 revit 软件的机房。

教学活动设计：（包括教学实施步骤、教学内容、方法手段、学生活动、时间分配、学习成果评价标准）

- 1、教工之家洞口的创建。（30 分钟）
- 2、教工之家屋顶的创建及真题演练。（130 分钟）

