

## Revit 建筑设计标准课程招生简章

### 【课程主题】

建筑信息模型 BIM ( Building Information Modeling ) 技术是三维数字设计、施工、运维等建设工程全生命周期解决方案。BIM 技术基于最先进的三维数字设计和工程软件构建“可视化”数字建筑模型，为设计师、建筑师、水暖电工程师、开发商乃至最终用户等各环节人员提供“模拟和分析”的科学协作平台。BIM 技术将成为未来建筑技术人员的必备技能，将是我国房地产、勘察设计、施工行业从二维 CAD 向三维模型发展发的必经之路，BIM 系统的出现可以说是当今建筑界最伟大的一次工具革命，甚至于它超越了工具的作用，而给建筑界带来了一场创作理念和思维方式的革命。 BIM 三维软件可以在建筑模型上集成大量工程相关的数据信息，能够在建筑的整个生命周期（设计、施工、管理）各阶段发挥普通造型软件无法比拟的优势。

Revit Architecture 是专门为建筑信息模型 (BIM) 而开发的，它使设计者能够随时随地更改任何内容，然后它将在所有位置协调更改。设计和文档将保持协调、一致和完整。在 Revit 的使用中随时可看到自己所画的三维效果,可向建设方提供更为详细的设计成果,使很多缺陷发现在图纸中,而不是项目建设过程中和建成以后。BIM 或 Revit 软件支持更加高效的设计流程。使用 Revit，从设计概念模型到施工文档，可以在一个软件环境中完成全部工作，并且还可以获得更出色的创建控制能力、精确度和灵活性。

### 【课程名称】Revit 建筑设计标准课程

【主办单位】上海益埃毕建筑工程有限公司 BIM 培训部 大中华区 ATC 授权培训中心

【媒体支持】EaBIM [www.eabim.net](http://www.eabim.net)

【培训对象】设计院设计人员、管理人员；BIM 相关从业人员；建筑类大专院校相关专业老师、学生；建设业主及开发单位、施工企业、设计咨询企业技术人员、中层技术管理人员。

### 【培训目标】

- 1、了解 Revit 的工作原理，通过培训让学员熟练掌握该软件的建模功能及设计功能；并独立完成课程模块的一个项目案例练习，实现简单出图。
- 2、Revit 软件客户定制是实际项目必不可少，本模块“Revit 建筑设计标准课程”将讲解到简单及复杂族客户定制的原理、方法、思路。
- 3、加速您的专业创业生涯，提高您的竞争力和个人信誉，帮助您在职业发展中更加成功。
- 4、益埃毕BIM团队和EaBIM团队在长期科研及项目实践中，摸索出的一套Revit建筑设计、运用方法，为国内BIM的健康有序发展提供参考。

### 【师资力量】

主师 1 名：国家人社部 BIM 等考一级教师；Revit AAI 全球认证教师；Autodesk 专家库成员；全国 BIM 等级考试考评员；全国 BIM 等级考试试题库建设参与人；益埃毕工程部 BIM 技术总监，有丰富教学培训经验和多个大型 BIM 项目经验、EaBIM 专家版主

助教 2 名：国家人社部 BIM 等考一级教师；Revit AAI 全球认证教师；Autodesk 专家库成员；全国 BIM 等级考试考评员；有丰富教学培训经验和多个大型 BIM 项目经验、EaBIM 专家版主

### 【收费标准】

总人数	人均收费（元/人）	备注	
个人培训	5000	学生 8 折优惠（凭学生证）	含资料费,提供正规发票
企业 3~5 人	4500		

企业 6~10 人	4000	可上门培训，可来益埃毕 BIM 实验室（可自带高配笔记本）	
企业 11~20 人	3500		
企业 21 人以上	3000		

【**培训课时**】本模块培训时间 5 天整，共 35 课时（注：每课时 45 分钟，课后休息 5 分钟）

【**付款方式**】 ● 上门支付 ● 银行转账：

开户银行：中国工商银行二道桥支行

开户帐号：6222021001133392347

开 户 人：夏红艳

【**培训形式**】企业内训课、公开课

面授+现场指导：以小班教室培训的形式为主，参加成员需配备电脑进行实战操作。建议自带笔记本电脑，没有电脑的可提前预定益埃毕 BIM 实验室电脑

【**售后服务**】售后服务手段一览表

序号	服务手段	用途
1	热线电话、邮件、传真	售后服务技术支持、技术顾问服务
2	本地维护基地	在上海设有实验室，学员可上门交流、学习
3	个人远程维护	远程技术支持及指导
4	企业培训上门服务	针对企业培训安排半天时间专门答疑

【**课程纲要**】

## 第一篇 基础篇

### 第一章 培训体系介绍

- 1-1 益埃毕 BIM 介绍
- 1-2 益埃毕 BIM 案例分享
- 1-3 培训预计目标
- 1-4 LOD 建模深度标准
- 1-5 推荐性能
- 1-6 软件安装

### 第二章 软件概述

- 2-1 Revit 基本术语
  - 2-1-1 项目
  - 2-1-2 图元
  - 2-1-3 类别、族、类型和实例
  - 2-1-4 类型属性和实例属性
- 2-2 Revit"选项"设置
- 2-3 新建项目与工作界面
- 2-4 项目基本设置
- 2-5 浏览与操作
- 2-6 快捷键设置

### 第三章 基础绘制与编辑

- 3-1 图元选择与过滤
  - 3-1-1 图元选择

3-1-2 图元过滤

3-2 基础绘制功能

3-2-1 绘制模型线

3-2-2 工作平面的设置

3-3 基本修改功能

#### 第四章 标高、轴网、参照平面

4-1 创建标高

4-2 创建轴网

4-3 编辑轴网与标高

4-4 参照平面

#### 第五章 建筑柱与结构柱

5-1 创建建筑柱

5-2 创建结构柱

5-3 柱子编辑

5-3-1 “属性”选项板

5-3-2 附着与分离

5-3-3 随轴网移动

5-3-4 常规编辑命令

#### 第六章 墙体及幕墙绘制

6-1 常规直线和弧线墙

6-2 斜墙及异形墙

6-3 复合墙与叠层墙

6-4 墙饰条与分割缝

6-5 直线幕墙和弧线幕墙

6-5-1 创建直线和弧线幕墙

6-5-2 创建幕墙网格

6-5-3 创建竖挺

6-6 幕墙系统

#### 第七章 门窗的添加

7-1 添加常规门窗

7-2 嵌入幕墙门窗

7-3 创建门族

7-4 创建窗族

#### 第八章 洞口运用

8-1 面洞口

8-2 墙洞口

8-3 垂直洞口

8-4 竖井洞口

8-5 老虎窗洞口

#### 第九章 楼板与屋顶

9-1 平楼板

9-2 斜楼板

9-3 楼板汇水设计

9-4 楼板边缘

9-5 迹线屋顶

9-6 拉伸屋顶

9-7 面屋顶

9-8 玻璃斜窗

9-9 屋顶汇水设计

9-10 屋顶封檐带、檐槽

## 第十章 楼梯与坡道

10-1 直梯：U 型、直跑、L 型、多跑楼梯

10-2 螺旋楼梯

10-3 自定义楼梯

10-4 直坡道

10-5 螺旋坡道

10-6 自定义坡道

## 第十一章 结构构件

11-1 梁

11-2 支撑

11-3 结构墙

11-4 结构楼板

11-5 基础

11-6 桁架

## 第十二章 扶手及常用构件

12-1 阳台与扶手

12-2 编辑扶手

12-3 自定义扶手

12-4 台阶、散水、女儿墙

12-5 家具、照明、电梯

12-6 天花板

12-7 模型文字、模型线、模型组

## 第十三章 自定义构件族

13-1 族概述

13-2 系统族

13-3 可载入族

13-4 内建族

13-5 族参数与共享参数

## 第十四章 场地总图设计

14-1 场地设置

14-2 地形表面与建筑红线

14-2-1 创建地形表面

14-2-2 编辑地形表面

14-2-3 建筑红线

14-3 场地规划、建筑地坪

14-3-1 场地平整

14-3-3 建筑地坪

14-4 停车场构件

#### 14-5 场地构件

### 第十五章 概念体量设计

#### 15-1 概念设计环境概述

#### 15-2 模型线、参照线、参照点

##### 15-2-1 工作平面

##### 15-2-2 模型线和参照线

##### 15-2-3 参照点

#### 15-3 体量形状设计

##### 15-3-1 自由形状

##### 15-3-2 基于参照的形状

#### 15-4 表面有理化

##### 15-4-1 UV 网格分割表面

##### 15-4-2 表面填充图案

##### 15-4-3 填充图案构件族

##### 15-4-4 通过相交分割表面

### 第十六章 尺寸标注与文字注释

#### 16-1 施工图设计视图准备

##### 16-1-1 平面视图设置

##### 16-1-2 立剖面视图设置

##### 16-1-3 详图索引视图设置

#### 16-2 临时尺寸标注

#### 16-3 永久尺寸标注

#### 16-4 尺寸标注样式

#### 16-5 限制条件的应用

#### 16-6 文字与文字样式

#### 16-7 标记

#### 16-8 符号与注释块明细表

### 第十七章 布图与打印

#### 17-1 创建图纸与布图

##### 17-1-1 创建图纸

##### 17-1-2 布置视图

##### 17-1-3 编辑图纸中的视图

##### 17-1-4 图纸清单

#### 17-2 视图分幅

#### 17-3 打印

#### 17-4 自定义标题栏

#### 17-6 常用模型、注释图元类型设置

#### 17-7 样板文件综合测试与保存

## 第二篇 应用篇

### 第十八章 渲染与漫游

#### 18-1 材质与贴花

#### 18-2 渲染照明设置

#### 18-3 配景设置

#### 18-4 渲染设置与渲染

18-5 图像处理

18-6 创建漫游

## 第十九章 概念体量运用

19-1 放置体量

19-2 概念体量分析

19-2-1 创建体量楼层

19-2-2 编辑体量楼层

19-2-3 体量统计与分析

19-3 体量表面创建图元

## 第二十章 视图设计

20-1 对象样式、填充样式设置

20-2 线型、线宽、线样式设置

20-3 箭头、尺寸标注样式、文字样式设置

20-4 立面、剖面、详图索引标记设置

20-5 临时尺寸标注、详细程度设置

20-6 三维视图设计

20-6-1 透视三维视图

20-6-2 正交三维视图

20-6-3 剖面框与背景设置

20-7 详图设计

20-7-1 详图视图与绘制视图

20-7-2 详图设计与编辑工具

20-7-3 自定义详图构件

20-8 明细表设计

20-8-1 构件明细表

20-8-2 编辑明细表

20-8-3 导出明细表

20-9 其他常用明细表及使用技巧

20-9-1 面积明细表与公式计算

20-9-2 关键字明细表

20-9-3 材质提取明细表

20-9-4 其他明细表

## 第二十一章 共享与协同

21-1 导入、链接 CAD 文件

21-1-1 导入 DWG 文件

21-1-2 链接 DWG 文件

21-1-3 导入、链接 SAT、SKP 格式文件

21-2 导入与管理图像

21-3 协同设计工作集

21-4 协同设计链接 Revit 模型

21-4-1 链接 Revit 模型

21-4-2 编辑链接 Revit 模型

21-4-3 链接模型共享定位

21-5 多专业协同设计

- 21-5-1 复制、监视
- 21-5-2 协调查阅、协调主体
- 21-5-3 碰撞检测

### 第三篇 案例操作篇

## 第二十二章 项目案例练习—某五星酒店 1F~2F 层

- 22-1 Revit 项目样板定制
- 22-2 CAD 图纸整理及导入
- 22-3 柱子、梁、结构墙、结构板的搭建
- 22-4 二次墙、楼板的搭建
- 22-5 门窗族的定制
- 22-6 楼梯、坡道、扶手、栏杆的添加
- 22-7 模型细节的设计
- 22-8 渲染及漫游
- 22-9 明细表统计
- 22-10 碰撞检测
- 22-11 平面图加工输出

### 【重要说明】

- 1、本培训由益埃毕公司官方发起，宣传方式仅以 EaBIM 平台及益埃毕独家宣传海报
- 2、上门培训企业需要准备：给学员配备中高端电脑、投影仪、黑板等必备培训设施
- 3、给企业培训的过程中，可以适当的拍照但不允许录制视频
- 4、益埃毕 BIM 培训部给所有学员的培训相关内部资料，均不允许外传，公司保留进一步追究法律责任的权利
- 5、本培训的最终解释权归益埃毕公司 BIM 培训部所有
- 6、关于授课内容有疑问请发邮件至 [eabim@foxmail.com](mailto:eabim@foxmail.com) 咨询

上海益埃毕建筑工程公司 BIM 培训部

联系地址：上海市虹口区天宝路 578 号飘鹰世纪大厦 706-707 室

联系方式：(021)61559022 或 13918126921 (夏小姐)

联系邮箱：[eabim@foxmail.com](mailto:eabim@foxmail.com)

媒体支持：[www.eabim.net](http://www.eabim.net)