

## <<Autodesk Revit Archi>>

### 图书基本信息

书名：<<Autodesk Revit Architecture 2014官方标准教程>>

13位ISBN编号：9787121216794

10位ISBN编号：7121216795

出版时间：2014-1

出版时间：电子工业出版社

作者：柏慕进业

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<Autodesk Revit Archi>>

### 内容概要

Autodesk Revit系列软件是Autodesk公司在建筑设计行业推出的三维设计解决方案，它带给建筑师的不仅是一款全新的设计、绘图工具，还是一次建筑行业信息技术的革命。

作为一款三维参数化建筑设计软件，Revit Architecture 2014强大的可视化功能，以及所有视图与视图、视图与构件、构件与明细表、构件与构件之间相互关联，从而使建筑师更好地推敲空间和发现设计的不足，且可以在任何时候、任何地方对设计做任意修改，真正实现了“一处修改、处处更新”，极大地提高了设计质量和设计效率。

本书“初级应用”部分详细介绍了软件的功能特点、界面及各工具的使用方法和技巧，讲述方案阶段的功能详解；“中级应用”部分在初级方案设计应用的基础上详细讲解了详图大样、渲染漫游及成果输出等相关知识；“高级应用”在模型基础上进行施工图深化，最终生成实际图纸服务于实际工程，因此本部分内容主要包括明细表、设计选项、阶段、工作集、链接文件、共享坐标及Revit Architecture中族的制作方法；“案例应用”根据上述三部分所讲解的功能，将理论用于实践，完成实际案例的搭建。

本书可作为建筑师、在校相关专业师生、三维设计爱好者等的自学用书，也可作为高等院校相关课程的教材。

## &lt;&lt;Autodesk Revit Archi&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 Autodesk Revit Architecture基本知识	1
1.1 Autodesk Revit Architecture软件概述	1
1.1.1 软件的5种图元要素	1
1.1.2 “族”的名词解释和软件的整体构架关系	6
1.1.3 Revit Architecture的应用特点	8
1.2 工作界面介绍与基本工具应用	9
1.2.1 应用程序菜单	9
1.2.2 快速访问工具栏	11
1.2.3 功能区3种类型的按钮	12
1.2.4 上下文功能区选项卡	13
1.2.5 全导航控制盘	14
1.2.6 ViewCube	14
1.2.7 视图控制栏	15
1.2.8 基本工具的应用	18
1.2.9 鼠标右键工具栏	21
1.3 Revit Architecture三维设计制图的基本原理	22
1.3.1 平面图的生成	22
1.3.2 立面图的生成	34
1.3.3 剖面图的生成	37
1.3.4 详图索引、大样图的生成	39
1.3.5 三维视图的生成	41
1.4 3Dconnexion 三维鼠标	44
1.4.1 3Dconnexion 三维鼠标模型	44
1.4.2 导航栏中的导航工具	45
1.4.3 导航栏中的3Dconnexion 选项	45
1.4.4 使用漫游模式或飞行模式	45
1.4.5 在3Dconnexion 三维鼠标中使用视图管理键	46
1.5 点云	46
1.5.1 使用项目中的点云文件	46
1.5.2 插入点云文件	47
1.5.3 点云属性	47
1.6 构造建模	48
1.6.1 零件的绘制	48
1.6.2 部件的绘制	51
第2章 标高与轴网	55
2.1 标高	55
2.1.1 修改原有标高和绘制添加新标高	55
2.1.2 复制、阵列标高	56
2.1.3 编辑标高	59
2.2 轴网	60
2.2.1 绘制轴网	60
2.2.2 用拾取命令生成轴网	60
2.2.3 复制、阵列、镜像轴网	60
2.2.4 尺寸驱动调整轴线位置	61
2.2.5 轴网标头位置调整	61

## &lt;&lt;Autodesk Revit Archi&gt;&gt;

- 2.2.6 轴号显示控制 62
- 2.2.7 轴号偏移 64
- 2.2.8 影响范围 65
- 第3章 柱、梁和结构构件 67
  - 3.1 柱的创建 67
    - 3.1.1 结构柱 67
    - 3.1.2 建筑柱 68
  - 3.2 梁的创建 69
    - 3.2.1 常规梁 69
    - 3.2.2 梁系统 70
    - 3.2.3 编辑梁 71
  - 3.3 添加结构支撑 71
- 第4章 墙体和幕墙 73
  - 4.1 墙体的绘制和编辑 73
    - 4.1.1 一般墙体 73
    - 4.1.2 复合墙设置 78
    - 4.1.3 叠层墙设置 80
    - 4.1.4 异型墙的创建 81
  - 4.2 幕墙和幕墙系统 84
    - 4.2.1 幕墙 84
    - 4.2.2 幕墙系统 88
  - 4.3 墙饰条 89
    - 4.3.1 创建墙饰条 89
    - 4.3.2 添加分隔缝 89
  - 4.4 整合应用技巧 90
    - 4.4.1 墙饰条的综合应用 90
    - 4.4.2 叠层墙设置的具体应用 91
    - 4.4.3 墙体各构造层线型颜色的设置 92
    - 4.4.4 添加构造层后的墙体标注 92
    - 4.4.5 墙体的高度设置与立面分格线 93
    - 4.4.6 内墙及与平面成角度的斜墙轮廓编辑 93
    - 4.4.7 匹配工具的应用 94
    - 4.4.8 墙体连接对立面显示及开洞的影响 94
    - 4.4.9 链接几何形体, 实现大样详图中相同材质的融合 95
    - 4.4.10 平面成角度的墙体绘制及标注 95
    - 4.4.11 墙体定位线与墙的构造层的关系 95
    - 4.4.12 墙体包络 96
    - 4.4.13 拆分面及填色 96
    - 4.4.14 幕墙的妙用(屋顶顶瓦, 百页窗, 用幕墙做窗) 97
- 第5章 门窗 100
  - 5.1 插入门窗 100
  - 5.2 门窗编辑 102
    - 5.2.1 修改门窗实例参数 102
    - 5.2.2 修改门窗类型参数 102
    - 5.2.3 鼠标控制 102
  - 5.3 整合应用技巧 103
    - 5.3.1 复制门窗时约束选项的应用 103

## &lt;&lt;Autodesk Revit Archi&gt;&gt;

- 5.3.2 图例视图——门窗分格立面 103
- 5.3.3 窗族的宽、高为实例参数时的应用 104
- 第6章 楼板 105
  - 6.1 创建楼板 105
    - 6.1.1 拾取墙与绘制生成楼板 105
    - 6.1.2 斜楼板的绘制 107
  - 6.2 楼板的编辑 107
    - 6.2.1 图元属性修改 107
    - 6.2.2 楼板洞口 108
    - 6.2.3 处理剖面图楼板与墙的关系 108
    - 6.2.4 复制楼板 108
  - 6.3 楼板边 109
  - 6.4 整合应用技巧 110
    - 6.4.1 创建阳台、雨棚与卫生间楼板 110
    - 6.4.2 楼板点编辑、楼板找坡层设置 111
    - 6.4.3 楼板的建筑标高与结构标高 113
- 第7章 房间和面积 114
  - 7.1 房间 114
    - 7.1.1 创建房间 114
    - 7.1.2 选择房间 115
    - 7.1.3 控制房间的可见性 115
  - 7.2 房间边界 116
    - 7.2.1 平面视图中的房间 116
    - 7.2.2 房间边界图元 117
    - 7.2.3 房间分隔线 117
  - 7.3 房间标记 118
  - 7.4 面积方案 118
    - 7.4.1 创建与删除面积方案 118
    - 7.4.2 创建面积平面 119
    - 7.4.3 添加面积标记 120
- 第8章 屋顶与天花板 121
  - 8.1 屋顶的创建 121
    - 8.1.1 迹线屋顶 121
    - 8.1.2 面屋顶 128
    - 8.1.3 玻璃斜窗 129
    - 8.1.4 特殊屋顶 129
  - 8.2 屋檐底板、封檐带、檐沟 130
    - 8.2.1 屋檐底板 130
    - 8.2.2 封檐带 131
    - 8.2.3 檐沟 132
  - 8.3 天花板 133
    - 8.3.1 天花板的绘制 133
    - 8.3.2 天花板参数的设置 134
    - 8.3.3 为天花板添加洞口或坡度 136
  - 8.4 整合应用技巧 136
    - 8.4.1 导入实体生成屋顶 136
    - 8.4.2 拾取墙与直接绘制生成的屋顶差异 137

## &lt;&lt;Autodesk Revit Archi&gt;&gt;

- 8.4.3 异型坡屋顶的创建实例 137
- 8.4.4 设置屋顶檐口高度与对齐屋檐 139
- 8.4.5 屋脊及檐口详图构造的处理 140
- 8.4.6 檐口构造的设置 140
- 8.4.6 古建屋顶的创建 142
- 第9章 洞口 148
  - 9.1 面洞口 148
  - 9.2 竖井洞口 149
  - 9.3 墙洞口 150
  - 9.4 垂直洞口 150
  - 9.5 老虎窗洞口 151
  - 9.6 整合应用技巧 152
- 第10章 扶手、楼梯和坡道 154
  - 10.1 扶手 154
    - 10.1.1 扶手的创建 154
    - 10.1.2 扶手的编辑 155
    - 10.1.3 扶手连接设置 156
  - 10.2 楼梯 158
    - 10.2.1 直梯 158
    - 10.2.2 弧形楼梯 160
    - 10.2.3 旋转楼梯 160
    - 10.2.4 楼梯平面显示控制 162
    - 10.2.5 多层楼梯 163
  - 10.3 坡道 164
    - 10.3.1 直坡道 164
    - 10.3.2 弧形坡道 166
  - 10.4 整合应用技巧 166
    - 10.4.1 带翻边楼板边扶手 166
    - 10.4.2 顶层楼梯栏杆的绘制与连接 167
    - 10.4.3 带边坡坡道族 169
    - 10.4.4 中间带坡道楼梯 169
    - 10.4.5 整体式楼梯转角踏步添加技巧 171
    - 10.4.6 扶手拓展应用 172
    - 10.4.7 中间扶手、靠墙扶手 173
    - 10.4.8 栏杆绘制实例讲解 175
    - 10.4.9 楼梯扶手拓展应用 180
    - 10.4.10 曲线型栏杆扶手的创建 182
- 第11章 场地 184
  - 11.1 场地的设置 184
  - 11.2 地形表面的创建 185
    - 11.2.1 拾取点创建 185
    - 11.2.2 导入地形表面 185
    - 11.2.3 地形表面子面域 186
  - 11.3 地形的编辑 187
    - 11.3.1 拆分表面 187
    - 11.3.2 合并表面 188
    - 11.3.3 平整区域 188

## &lt;&lt;Autodesk Revit Archi&gt;&gt;

- 11.3.4 建筑地坪 189
- 11.3.5 应用技巧 189
- 11.4 建筑红线 190
  - 11.4.1 绘制建筑红线 190
  - 11.4.2 用测量数据创建建筑红线 191
  - 11.4.3 建筑红线明细表 191
- 11.5 场地构件 192
  - 11.5.1 添加场地构件 192
  - 11.5.2 停车场构件 193
  - 11.5.3 标记等高线 193
- 第12章 详图大样 194
  - 12.1 创建详图索引视图 194
  - 12.2 创建视图详图 195
    - 12.2.1 详图线 195
    - 12.2.2 详图构件 195
    - 12.2.3 重复详图 196
    - 12.2.4 隔热层 196
    - 12.2.5 区域 197
    - 12.2.6 遮罩区域 197
    - 12.2.7 符号 198
    - 12.2.8 云线批注 198
    - 12.2.9 详图组 198
    - 12.2.10 标记 199
    - 12.2.11 注释记号 199
    - 12.2.12 导入详图 200
  - 12.3 添加文字注释 200
  - 12.4 在详图视图中修改构件顺序和可见性设置 201
    - 12.4.1 修改详图构件的顺序 201
    - 12.4.2 修改可见性设置 201
    - 12.4.3 创建图纸详图 202
    - 12.4.4 创建图纸视图 202
    - 12.4.5 在图纸视图中创建详图 202
    - 12.4.6 将详图导入图纸视图中 203
    - 12.4.7 创建参照详图索引 203
  - 12.5 整合应用技巧 204
    - 12.5.1 剖切面轮廓 204
    - 12.5.2 墙身大样的制作流程 204
    - 12.5.2 设定详图线与构件的约束关系 207
- 第13章 渲染与漫游 208
  - 13.1 渲染 208
    - 13.1.1 创建透视图 208
    - 13.1.2 材质的替换 209
    - 13.1.3 渲染设置 214
  - 13.2 创建漫游 217
- 第14章 成果输出 220
  - 14.1 创建图纸与设置项目信息 220
    - 14.1.1 创建图纸 220

## &lt;&lt;Autodesk Revit Archi&gt;&gt;

- 14.1.2 设置项目信息 221
- 14.2 图例视图制作 222
- 14.3 布置视图 223
  - 14.3.1 布置视图的步骤 224
  - 14.3.2 图纸列表、措施表及设计说明 225
- 14.4 打印 230
- 14.5 导出DWG与导出设置 233
- 第15章 体量的创建与编辑 235
  - 15.1 创建体量 235
    - 15.1.1 内建体量 235
    - 15.1.2 创建体量族 250
    - 15.1.3 创建应用自适应构件族 254
  - 15.2 体量的面模型 256
    - 15.2.1 在项目中放置体量 256
    - 15.2.2 创建体量的面模型 257
  - 15.3 创建基于公制幕墙嵌板填充图案构件族 260
- 第16章 明细表 264
  - 16.1 创建实例和类型明细表 264
    - 16.1.1 创建实例明细表 264
    - 16.1.2 创建类型明细表 267
    - 16.1.3 创建关键字明细表 267
  - 16.2 定义明细表和颜色图表 268
  - 16.3 生成统一格式部件代码和说明明细表 269
  - 16.4 创建共享参数明细表 270
    - 16.4.1 创建共享参数文件 270
    - 16.4.2 将共享参数添加到族中 271
    - 16.4.3 创建多类别明细表 271
  - 16.5 在明细表中使用公式 272
  - 16.6 使用 ODBC 导出项目信息 272
    - 16.6.1 导出明细表 272
    - 16.6.2 导出数据库 273
- 第17章 设计选项、阶段 275
  - 17.1 创建多个设计选项 275
    - 17.1.1 创建设计选项 276
    - 17.1.2 准备设计选项进行演示 277
    - 17.1.3 编辑设计选项 277
    - 17.1.4 接受主选项 278
  - 17.2 工程阶段 279
    - 17.2.1 创建阶段 279
    - 17.2.2 拆除 282
- 第18章 工作集、链接文件和共享坐标 283
  - 18.1 使用工作集协同设计 283
    - 18.1.1 启用和设置工作集 283
    - 18.1.3 与多个用户协同设计 290
    - 18.1.4 管理工作集 292
  - 18.2 链接文件及共享坐标的应用 293
    - 18.2.1 项目文件的链接及管理 293



## &lt;&lt;Autodesk Revit Archi&gt;&gt;

- 18.2.2 共享坐标的应用及管理 304
- 第19章 族 314
  - 19.1 族的概述 314
  - 19.2 族的分类 314
    - 19.2.1 内建族 314
    - 19.2.2 系统族 318
    - 19.2.3 标准构件族 323
  - 19.3 族的案例教程 331
    - 19.3.1 创建门窗标记族 331
    - 19.3.2 创建推拉门族 332
- 第20章 Autodesk Revit 2014 中的新功能 353
  - 20.1 平台增强功能 353
    - 20.1.1 建模 353
    - 20.1.2 项目文档、注释和视图 354
    - 20.1.3 用户界面和工作效率 356
    - 20.1.4 导入/导出 357
    - 20.1.5 分析 358
    - 20.1.6 性能 358
  - 20.2 建筑增强功能 358
  - 20.3 MEP增强功能 359
  - 20.4 结构增强功能 361
  - 20.5 Revit Server 362

<<Autodesk Revit Archi>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>