



BIM

建模工程师教程

工业和信息化部教育与考试中心 编



中国制造 2025 人才培养系列丛书

BIM 建模工程师教程

工业和信息化部教育与考试中心 编



机械工业出版社

本书是建筑信息模型（BIM）专业技术技能培训考试（初级）的配套教材。全书共分为4部分，以Revit 2019为操作平台，由浅到深、循序渐进地讲解软件基础、基础建模、定制化建模以及基础BIM应用，并配以大量的制作实例，使用户能更好地巩固所学知识。书中穿插有大量的技术要点，旨在让初学者快速掌握模型搭建技巧，帮助初学者快速入门。

本书不仅可以作为建筑信息模型（BIM）专业技术技能培训考试用书，还可作为零基础的BIM初学者，以及从事建筑工程行业多年，想学习了解BIM技术，重新“充电”的工程技术人员的学习参考用书。

图书在版编目（CIP）数据

BIM 建模工程师教程 / 工业和信息化部教育与
考试中心编. —北京：机械工业出版社，2018.12
（BIM 应用工程师丛书·中国制造2025 人才培养系列丛书）
ISBN 978-7-111-61429-6

I. ①B… II. ①工… III. ①建筑设计—计算机辅助
设计—应用软件—教材 IV. ①TU201.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 261347 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：李 莉 责任编辑：李 莉

责任校对：潘 蕊 责任印制：李 昂

封面设计：鞠 杨

北京瑞禾彩色印刷有限公司印刷

2019 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

184mm×260mm·18.75 印张·503 千字

标准书号：ISBN 978-7-111-61429-6

定价：76.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线：010-88361066 机工官网：www.cmpbook.com

读者购书热线：010-68326294 机工官博：weibo.com/cmp1952

010-88379203 金书网：www.golden-book.com

封面防伪标均为盗版

教育服务网：www.cmpedu.com

丛书编委会

- 编委会主任：** 杨新新 中国建筑信息模型科技创新联盟
顾 靖 上海国际旅游度假区工程建设有限公司
- 编委会副主任：** 袁 帅 中铁十八局集团有限公司
郑玉洁 广西建筑信息模型（BIM）技术发展联盟
黄晓冬 福建省建筑信息模型技术应用联盟
向 敏 天津市 BIM 技术创新联盟
车志军 四川省建设工程项目管理协会
- 编委会委员：** 彭 明 深圳市斯维尔科技股份有限公司
赵一中 北京中唐协同科技有限公司
线登洲 河北建工集团有限责任公司
罗逸锋 广西建筑信息模型（BIM）技术发展联盟
赵顺耐 BENTLEY 软件（北京）有限公司
丁东山 中建钢构有限公司
廖益林 海南省海建科技股份有限公司
成 月 广东天元建筑设计有限公司
胡定贵 天职工程咨询股份有限公司
张 赛 上海城建建设实业集团
虞国明 上海东方投资监理有限公司杭州分公司
边 海 中核工（沈阳）建筑工程设计有限公司
王 杰 浙江大学
赵永生 聊城大学
丁一晴 上海上咨建设工程咨询有限公司
王 英 博源永正（天津）建筑科技有限公司
王金城 上海益埃毕建筑科技有限公司
侯佳伟 上海益埃毕建筑科技有限公司
何朝霞 安徽鼎信必慕信息技术有限公司
王大鹏 杭州金阁建筑设计有限公司
郝 斌 苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司

编委会

- 本书编委会主任：** 侯佳伟 上海益埃毕建筑科技有限公司
- 本书编委会副主任：** 张妍妍 上海益埃毕建筑科技有限公司
傅玉瑞 上海益埃毕建筑科技有限公司
喻志刚 上海益埃毕建筑科技有限公司
- 本书编委：** 李 森 菏泽市建筑信息模型（BIM）技术应用创新联盟
杨振钦 中建海峡建设发展有限公司
温智鹏 林同棧（重庆）国际工程技术有限公司
卞光华 江苏省建筑设计研究院有限公司
胡定贵 天职工程咨询股份有限公司
段 然 中国建筑第二工程局有限公司
余晓云 三峡大学
谭晓明 广西毅创工程项目管理有限公司
陈 震 广西火天信工程管理咨询有限公司
吕晓锋 广西七三科技有限公司
张伟杰 福州筑邛建筑科技有限公司
崔海洲 河南诺宝企业管理咨询有限公司
刘中明 南昌工学院
李常兴 铭钧智建工程咨询有限公司
肖世鹏 成都孺子牛工程项目管理有限公司
李小龙 安徽智筑建筑科技有限公司
张士军 铭钧智建工程咨询有限公司
苗万龙 甘肃益埃毕建筑科技有限公司
符明杰 安徽伊斯曼建筑信息技术有限公司
张海礁 沈阳汇众志远工程咨询有限公司
张国栋 湖南茂劲信息科技有限公司
包 亮 宁夏筑业教育集团有限公司
李建新 山西比木时代教育科技有限公司

出版说明

为增强建筑业信息化发展能力，优化建筑信息化发展环境，加快推动信息技术与建筑工程管理深度融合，工业和信息化部教育与考试中心聘任 BIM 专业技术技能项目工作组专家（工信教〔2017〕84号），成立了 BIM 项目中心（工信教〔2017〕85号），承担 BIM 专业技术技能项目推广与技术服务工作，并且发布了《建筑信息模型（BIM）应用工程师专业技术技能人才培养标准》（工信教〔2018〕18号）。该标准的发布为专业技术技能人才教育和培训提供了科学、规范的依据，其中对 BIM 人才岗位能力的具体要求标志着行业 BIM 人才专业技术技能评价标准的建立健全，这将有利于加快培养一支结构合理、素质优良的行业技术技能人才队伍。

基于以上工作，工业和信息化部教育与考试中心以《建筑信息模型（BIM）应用工程师专业技术技能人才培养标准》为依据，组织相关专家编写了本套 BIM 应用工程师丛书。本套丛书分初级、高级、中级。初级针对 BIM 入门人员，主要讲解 BIM 建模、BIM 基本理论；中级针对各行各业不同工作岗位的人员，主要培养运用 BIM 的技术技能；高级针对项目负责人、企业负责人，将 BIM 技术融入管理。本套丛书具有以下特点：

1. 整套丛书围绕《建筑信息模型（BIM）应用工程师专业技术技能人才培养标准》编写。要求明确，体系统一。
2. 为突出广泛性和实用性，编写人员涵盖建设单位、咨询企业、施工企业、设计单位、高等院校等。
3. 根据读者不同基础，分适用层次编写。
4. 将理论知识与实际操作融为一体，理论知识以够用、实用为原则，重点培养操作能力和思维方法。

希望本套丛书的出版能够提升相关从业人员对 BIM 的认知和掌握程度，为培养市场需要的 BIM 技术人才、管理人才起到积极推动作用。

本丛书编委会

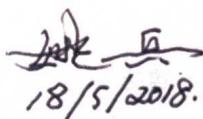
序

国务院办公厅在国办发〔2017〕19号文件中提出“加快推进建筑信息模型（BIM）技术在规划、勘察、设计、施工和运营维护全过程的集成应用，实现工程建设项目全生命周期数据共享和信息化管理，为项目方案优化和科学决策提供依据，促进建筑业提质增效。”国家发展和改革委员会（发改办高技〔2016〕1918号文件）提出支撑开展“三维空间模型（BIM）及时空仿真建模”。同时，住建部、水利部、交通运输部等部委，铁路、电力等行业，以及各地房管局、造价站、质监局等均在大力推进 BIM 技术应用。建筑业信息化是建筑业发展战略的重要组成部分，也是建筑业发展方式、提质增效、节能减排的必然要求。

工业和信息化部教育与考试中心依据当前建筑行业信息化发展的实际情况，组织有关专家，根据 BIM 人才培养标准，编写了本套 BIM 应用工程师丛书。希望本套丛书能为我国 BIM 技术的发展添砖加瓦，为广大建筑业的从业者和 BIM 技术相关人员带来实质性的帮助。在此，也诚挚地感谢各位 BIM 专家对此丛书的研发、充实和提炼。

这不仅是一套 BIM 技术应用丛书，更是一笔能启迪建筑人适应信息化进步的精神财富，值得每一个建筑人去好好读一读！

住房和城乡建设部原总工程师



18/5/2018.

前 言

本书作为建筑信息模型（BIM）专业技术技能培训考试（初级）的配套教材之一，使用的软件版本为 Revit 2019。全书将建模部分的内容分解为软件基础、基础建模、定制化建模和基础 BIM 应用 4 部分。

第 1 部分主要讲解 Revit 2019 软件的基本概念、用户界面以及基础操作，读者通过这一部分的学习可初步掌握软件操作流程与基本原理。

第 2 部分基础建模，主要讲解搭建建筑模型需要用到的场地、基准图元、柱、墙、板、屋顶、楼梯坡道及附属构件等。通过这一部分命令的讲解和案例的实操分析，读者可掌握建筑模型的搭建、修改，深入掌握软件命令，理解三维构件的搭建流程及方法。

第 3 部分定制化建模主要讲解实际项目中的一些特殊构件该如何表达。通过这一部分学习，读者可掌握特殊构件的定制和体量环境的应用。

第 4 部分开始对前面章节搭建出来的模型进行基础应用。搭建模型不是一个 BIM 建模工程师的最终诉求，学习 BIM 建模之后应该要将模型应用起来，运用到实际项目中才能发挥 BIM 的最大价值。通过这一部分学习主要掌握模型的管理，碰撞检查的使用，图纸及相关明细表的创建，以及可视化的应用。

本书每章后面都有课后练习，可供读者检测自己的学习情况。本书为方便读者学习，还配套提供了书中需要用到的样板案例，读者可使用样板案例随书进行操作。习题答案和样板文件可登录 <http://zy.cmpedu.com/upload/201811030121.rar> 下载或扫描以下二维码下载，咨询电话：010-88379375。

由于时间紧张，书中难免存在疏漏和不妥之处，还望各位读者不吝赐教，以期再版时改正。

编 者



目 录

出版说明
序
前 言

第 1 部分 软件基础

第 1 章 Revit 软件 / 002

- 第 1 节 Revit 软件基本概念 / 002
 - 1.1 项目、项目样板、族、族样板 / 002
 - 1.2 图元 / 003
 - 1.3 类别、类型 / 004
- 第 2 节 启动 Revit 软件 / 004
 - 2.1 查看器模式 / 004
 - 2.2 启动界面 / 005
- 第 3 节 用户界面 / 007
 - 3.1 快速访问工具栏 / 007
 - 3.2 文件选项卡 / 008
 - 3.3 功能区 / 012
 - 3.4 属性面板 / 014
 - 3.5 项目浏览器 / 016
 - 3.6 视图控制栏 / 017
 - 3.7 状态栏 / 023
 - 3.8 图元选择 / 023
 - 3.9 图元选择控制栏 / 024
- 第 4 节 课后练习 / 025
 - 4.1 理论考试练习 / 025
 - 4.2 实操考试练习 1: 将项目样板转为项目文件 / 026
 - 4.3 实操考试练习 2: 保存的项目备份数设置 / 027

第 2 章 基础操作命令 / 028

- 第 1 节 Revit 软件基础操作 / 028
 - 1.1 模型操作 / 028
 - 1.2 视图操作 / 028
- 第 2 节 Revit 软件基础命令 / 030
 - 2.1 辅助工具 / 030
 - 2.2 绘制方式 / 030
 - 2.3 修改面板 / 031

- 2.4 尺寸标注 / 042
- 第 3 节 材质 / 046
 - 3.1 材质浏览器 / 046
 - 3.2 新建材质 / 047
 - 3.3 材质编辑器 / 048
- 第 4 节 课后练习 / 051
 - 4.1 理论考试练习 / 051
 - 4.2 实操考试练习 1: 指定项目信息 / 051
 - 4.3 实操考试练习 2: 定制项目信息 / 052

第 2 部分 基础建模

第 3 章 场地 / 056

- 第 1 节 创建场地 / 056
- 第 2 节 修改场地 / 057
 - 2.1 拆分表面 / 057
 - 2.2 合并表面 / 058
 - 2.3 子面域 / 058
- 第 3 节 放置构件 / 059
 - 3.1 场地构件 / 059
 - 3.2 停车场构件 / 060
- 第 4 节 创建与编辑建筑地坪 / 060
- 第 5 节 课后练习 / 061
 - 5.1 理论考试练习 / 061
 - 5.2 实操考试练习: 场地布置 / 062

第 4 章 标高、轴网 / 065

- 第 1 节 创建与编辑标高 / 065
 - 1.1 创建标高 / 065
 - 1.2 编辑标高 / 068
- 第 2 节 创建与编辑轴网 / 073
 - 2.1 创建轴网 / 073
 - 2.2 编辑轴网 / 076

第3节 创建平面视图 / 077

第4节 课后练习 / 078

4.1 理论考试练习 / 078

4.2 实操考试练习：根据给定的CAD文件生成一套标高轴网 / 078

第5章 建筑柱 / 083

第1节 放置柱 / 083

1.1 放置矩形柱 / 083

1.2 从库中载入 / 084

第2节 编辑柱 / 085

2.1 修改实例属性 / 085

2.2 修改类型参数 / 085

第3节 课后练习 / 087

3.1 理论考试练习 / 087

3.2 实操考试练习：运用建筑柱命令布置场景 / 087

第6章 墙 / 093

第1节 创建与编辑基本墙 / 093

1.1 创建墙 / 093

1.2 编辑墙 / 096

1.3 创建与编辑墙饰条和分隔条 / 099

第2节 创建与编辑叠层墙 / 107

2.1 使用叠层墙注意事项 / 107

2.2 创建叠层墙 / 108

2.3 编辑叠层墙 / 108

第3节 创建与编辑幕墙 / 109

3.1 创建幕墙 / 109

3.2 编辑幕墙 / 112

第4节 课后练习 / 113

4.1 理论考试练习 / 113

4.2 实操考试练习：创建与编辑景观墙体模型 / 114

第7章 门窗 / 120

第1节 布置与编辑门 / 120

1.1 布置门 / 120

1.2 编辑门 / 120

第2节 布置与编辑窗 / 122

2.1 布置窗 / 122

2.2 编辑窗 / 122

第3节 课后练习 / 123

3.1 理论考试练习 / 123

3.2 实操考试练习1：布置天窗 / 124

3.3 实操考试练习2：布置转角窗 / 124

第8章 楼板 / 125

第1节 创建楼板 / 125

1.1 绘制楼板 / 125

1.2 坡度箭头 / 125

1.3 楼板边 / 126

第2节 修改楼板 / 127

2.1 编辑楼板 / 127

2.2 附着/分离(墙/柱) / 128

第3节 课后练习 / 129

3.1 理论考试练习 / 129

3.2 实操考试练习：卫生间楼板开洞找坡 / 129

第9章 天花板 / 131

第1节 绘制天花板 / 131

1.1 自动创建天花板 / 131

1.2 手动创建天花板 / 132

第2节 编辑天花板 / 132

2.1 绘制坡度箭头 / 132

2.2 创建洞口 / 133

2.3 天花板参数设置 / 133

第3节 课后练习 / 134

3.1 理论考试练习 / 134

3.2 实操考试练习：制作天花板节点模型 / 134

第10章 屋顶 / 138

第1节 创建与编辑迹线屋顶 / 138

1.1 创建迹线屋顶 / 138

1.2 编辑迹线屋顶 / 139

第2节 创建与编辑拉伸屋顶 / 141

2.1 创建拉伸屋顶 / 141

2.2 编辑拉伸屋顶 / 142

第3节 屋檐工具 / 143

3.1 屋檐：底板 / 143

3.2 屋顶：封檐板 / 144

3.3 屋顶：檐槽 / 144

第4节 创建与编辑玻璃斜窗 / 145

4.1 创建玻璃斜窗 / 145

4.2 编辑玻璃斜窗 / 145

4.3 创建玻璃斜窗平屋顶 / 146

第5节 课后练习 / 146

5.1 理论考试练习 / 146

- 5.2 实操考试练习：创建与编辑八角亭屋顶模型 / 146

第 11 章 坡道 / 150

- 第 1 节 创建坡道 / 150
 - 1.1 通过“梯段”创建坡道 / 150
 - 1.2 通过“边界和踢面”创建坡道 / 152
- 第 2 节 编辑坡道 / 153
 - 2.1 编辑实例属性 / 153
 - 2.2 编辑类型参数 / 154
- 第 3 节 课后练习 / 155
 - 3.1 理论考试练习 / 155
 - 3.2 实操考试练习：创建停车场坡道 / 155

第 12 章 楼梯 / 160

- 第 1 节 创建楼梯 / 160
 - 1.1 创建直梯 / 160
 - 1.2 创建弧形楼梯 / 161
 - 1.3 创建 L 形楼梯 / 161
 - 1.4 创建 U 形楼梯 / 162
 - 1.5 按草图创建楼梯 / 162
- 第 2 节 编辑楼梯 / 163
 - 2.1 编辑楼梯类型 / 163
 - 2.2 编辑楼梯构件 / 164
- 第 3 节 课后练习 / 165
 - 3.1 理论考试练习 / 165
 - 3.2 实操考试练习：根据给定图纸创建楼梯模型 / 166

第 13 章 栏杆扶手 / 169

- 第 1 节 创建栏杆扶手 / 169
 - 1.1 通过“绘制路径”创建栏杆扶手 / 169
 - 1.2 通过“放置在楼梯/坡道上”创建栏杆扶手 / 170
- 第 2 节 编辑栏杆扶手 / 170
 - 2.1 编辑顶部扶栏 / 170
 - 2.2 编辑扶栏结构 / 172
 - 2.3 编辑扶栏位置 / 173
 - 2.4 编辑扶手 / 173
- 第 3 节 课后练习 / 175
 - 3.1 理论考试练习 / 175
 - 3.2 实操考试练习：创建与编辑中式栏杆扶手 / 175

第 14 章 附属构件 / 179

- 第 1 节 洞口 / 179
 - 1.1 面洞口 / 179
 - 1.2 竖井洞口 / 180
 - 1.3 墙洞口 / 180
 - 1.4 垂直洞口 / 181
 - 1.5 老虎窗 / 182
- 第 2 节 构件的使用 / 184
- 第 3 节 课后练习 / 184
 - 3.1 理论考试练习 / 184
 - 3.2 实操考试练习：创建并放置房间家具 / 185

第 3 部分 定制化建模

第 15 章 族 / 190

- 第 1 节 族的概念 / 190
 - 1.1 内建族 / 190
 - 1.2 系统族 / 190
 - 1.3 可载入族 / 191
- 第 2 节 创建族 / 191
 - 2.1 选择族样板 / 191
 - 2.2 族类别和族参数 / 192
 - 2.3 族类型 / 194
 - 2.4 实心形状 / 194
 - 2.5 空心形状 / 200
 - 2.6 布尔运算 / 200
- 第 3 节 课后练习 / 201
 - 3.1 理论考试练习 / 201
 - 3.2 实操考试练习：创作“业精于勤”挂画 / 202

第 16 章 内建模型 / 206

- 第 1 节 保存与载入内建模型 / 206
- 第 2 节 课后练习 / 209

第 17 章 体量 / 210

- 第 1 节 内建体量 / 210
 - 1.1 创建体量 / 210
 - 1.2 修改内建体量 / 214
- 第 2 节 新建概念体量 / 215
- 第 3 节 课后练习 / 217
 - 3.1 理论考试练习 / 217
 - 3.2 实操考试练习：创建“东方之门”模型 / 218

第4部分 基础 BIM 应用

第 18 章 模型构件管理 / 222

第 1 节 模型可见性 / 222

1.1 可见性/图形 / 222

1.2 视图范围 / 226

1.3 规程 / 228

第 2 节 链接模型 / 228

2.1 模型链接方式 / 228

2.2 绑定链接 / 230

2.3 管理链接 / 231

2.4 链接模型可见性 / 231

第 3 节 碰撞检查 / 233

3.1 碰撞检查方式 / 233

3.2 冲突报告导出 / 234

3.3 按 ID 选择 / 235

第 4 节 课后练习 / 236

4.1 理论考试练习 / 236

4.2 实操考试练习：如何处理在平面视图中 放置窗后不可见 / 237

第 19 章 图纸 / 240

第 1 节 创建图纸 / 240

1.1 新建图纸 / 240

1.2 添加视图 / 241

1.3 添加图纸信息 / 247

1.4 添加模型信息 / 248

第 2 节 导出 CAD、打印 / 251

第 3 节 详图 / 254

3.1 区域 / 254

3.2 详图线 / 256

3.3 文字 / 257

第 4 节 课后练习 / 257

第 20 章 实物量统计 / 259

第 1 节 创建明细表 / 259

1.1 明细表/数量 / 259

1.2 材质提取明细表 / 263

1.3 图纸列表 / 264

1.4 视图列表 / 265

第 2 节 导出明细表 / 266

第 3 节 课后练习 / 267

3.1 理论考试练习 / 267

3.2 实操考试练习：制作门窗明细表 / 268

第 21 章 可视化展示 / 273

第 1 节 渲染 / 273

1.1 相机视图 / 273

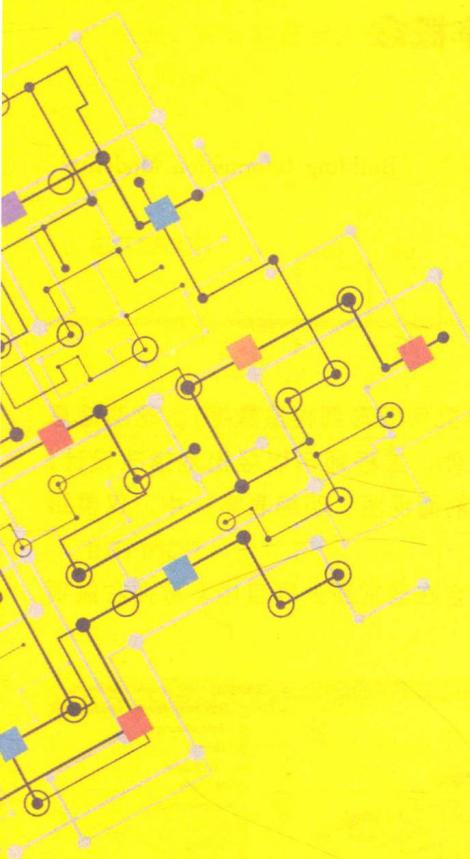
1.2 渲染 / 274

第 2 节 漫游 / 281

2.1 创建漫游 / 281

2.2 编辑漫游 / 282

第 3 节 课后练习 / 287



第 1 部分 软件基础

第 1 章 Revit 软件

第 2 章 基础操作命令

PART 01

第 1 章 Revit 软件

技能要求:

- 掌握 Revit 软件的设计原理和相关概念
- 掌握菜单界面中的主要命令
- 掌握 Revit 软件的基本使用流程

第 1 节 Revit 软件基本概念

Revit 软件是一款三维参数化设计软件，它支持建筑信息模型（Building Information Modeling，简称“BIM”）所需的设计、图纸和明细表等功能。

1.1 项目、项目样板、族、族样板

1. 项目

在 Revit 软件中，项目文件包含了建筑的所有设计信息（从几何图形到构造数据）。这些信息用于设计模型的构件、项目视图和设计图纸。通过使用项目文件，工程师可以轻松地修改设计，还可以使修改反映在所有关联区域（如平面视图、立面视图、剖面视图、明细表等）中，仅需跟踪一个文件，方便了项目管理。

如图 1-1 所示的项目，从模型的几何图形到构造数据都包含在当前所处项目中，可在右侧项目浏览器查看所有项目视图、设计图纸和明细表。

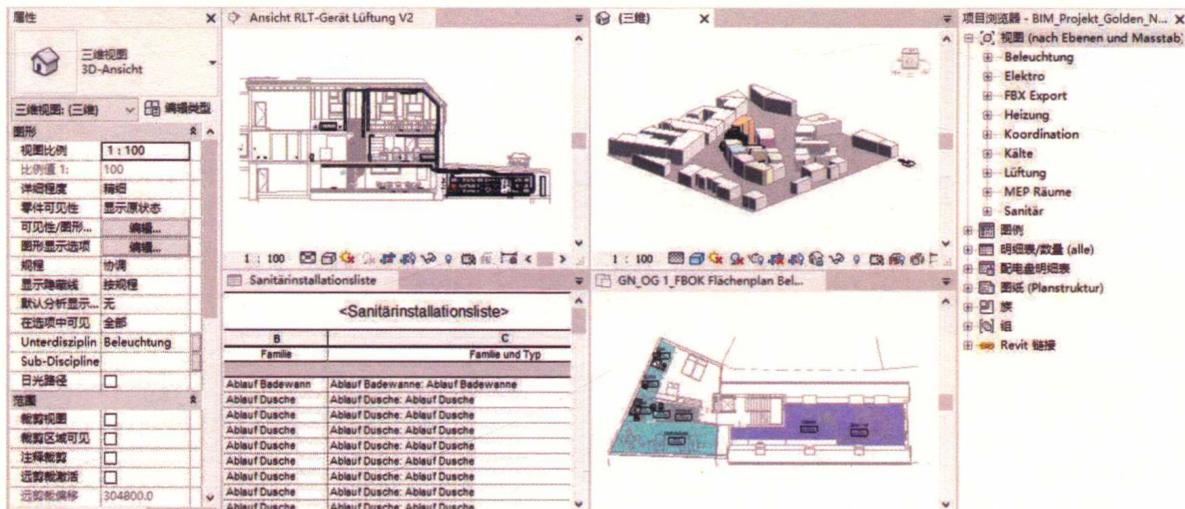


图 1-1

2. 项目样板

项目样板为新项目提供了起点，包括视图样板、已载入的族、已定义的设置等（如单位、填充样式、线样式、线宽、视图比例等）。使用默认的建筑样板创建新项目，则建筑专业所需的构件，如墙的类型就较多一些，门窗族的类型也有一部分，但是机电专业所需的管件、机械设备族，样板中则没有，需要后期载入。

Revit 中提供了若干样板，用于不同的规程和建筑项目类型。工程师可以创建自定义样板以满足特定的需要。

3. 族

族是组成项目的基础，同时是参数信息的载体。在 Revit 软件中，所有构件图元均是族。

4. 族样板

族样板是创建族的起点，族样板中定义了族的类别，预设了创建该类别族时，所需要使用的辅助构件、参数等，方便族的创建。

例如，在专制窗族样板中，包含窗所基于的主体，剪切的洞口，相关宽度、高度参数等，如图 1-2 所示。

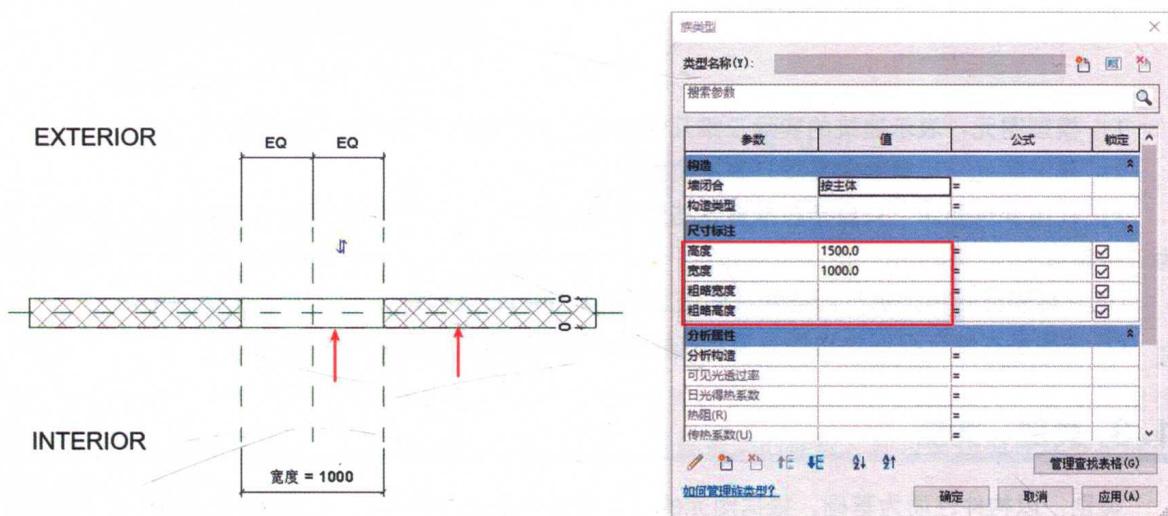


图 1-2

5. Revit 文件后缀名

如图 1-3 所示，即为 Revit 软件中文件所使用的后缀名。

文件名称	文件后缀名	文件名称	文件后缀名
项目文件	rvt	族文件	rfa
项目样板文件	rte	族样板文件	rft

图 1-3

1.2 图元

在 Revit 软件中的图元也称为族。在项目中有 3 种类型的图元：模型图元、基准图元和视图专有图元，具体分类如图 1-4 所示。

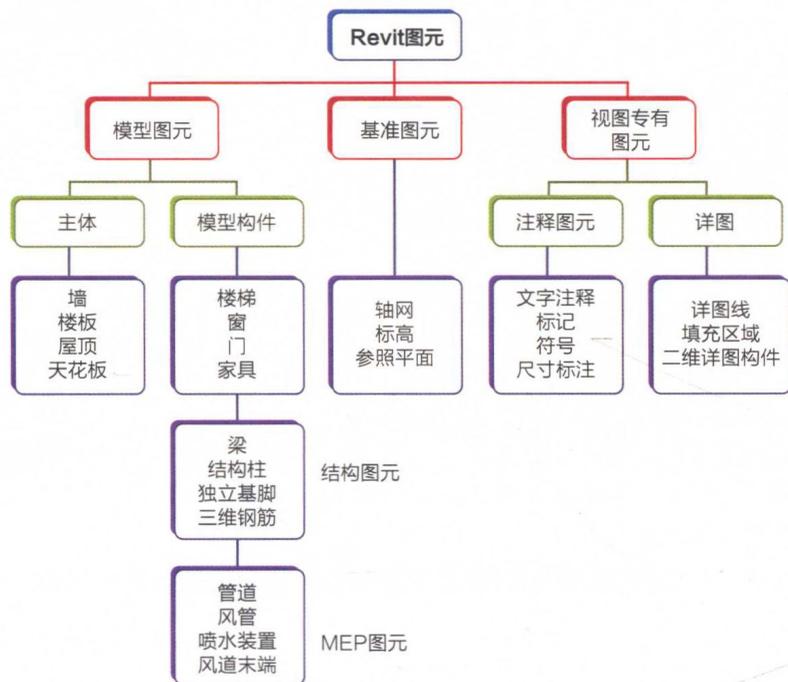


图 1-4

- 1) 模型图元：表示建筑的实际三维几何图形。它们显示在模型相关的视图中。
- 2) 基准图元：可帮助定义项目基准位置。
- 3) 视图专有图元：只显示在放置这些图元的视图中。它们可帮助对模型进行描述或归档，分为 2 种类型：
 - ① 注释图元是模型进行归档并在图纸上保持比例的二维构件。
 - ② 详图是在特定视图中提供有关建筑模型详细信息的二维构件。

1.3 类别、类型

类别：以构件性质为基础，根据图元的功能属性对族进行归类。

类型：根据族具体的一类属性参数进行分类。

如图 1-5 所示，双扇平开窗和单扇固定窗根据其功能属性，将其类别归类为窗。不同的族可以根据不同属性可划分不同类型，例如可根据其尺寸、是否带贴面进行划分。

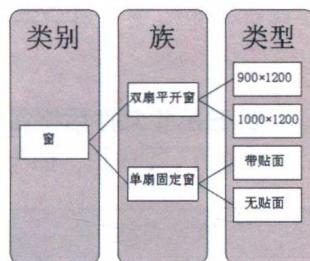


图 1-5

第 2 节 启动 Revit 软件

2.1 查看器模式

安装 Revit 软件时，同时会安装 Revit Viewer。如图 1-6 所示，可在电脑“开始”菜单中 Autodesk 文件夹下找到 Revit Viewer。

打开软件后会提示此软件和 Revit 软件的区别, 允许使用的功能以及不能使用的功能, 如图 1-7 所示。

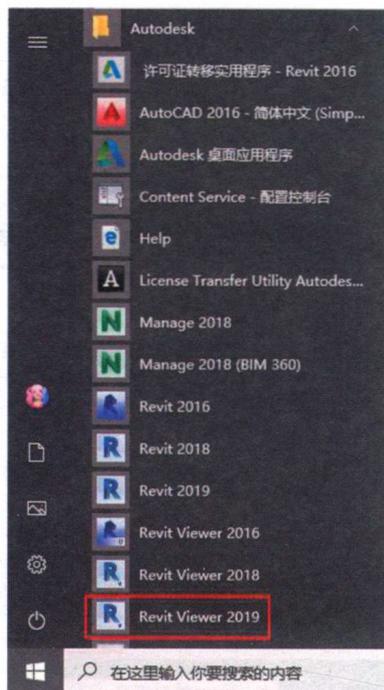


图 1-6



图 1-7

2.2 启动界面

1. 启动界面概述

如图 1-8 所示, 在启动界面可直接选择软件自带的样例项目及样例族后, 单击“打开...”直接打开项目文件、族文件、样板文件或 Autodesk 交换文件。选择启动界面的样板, 可直接使用该样板新建项目/概念体量。单击“新建...”在对话框中选择需要的样板, 即可新建项目或项目样板如图 1-9 所示。

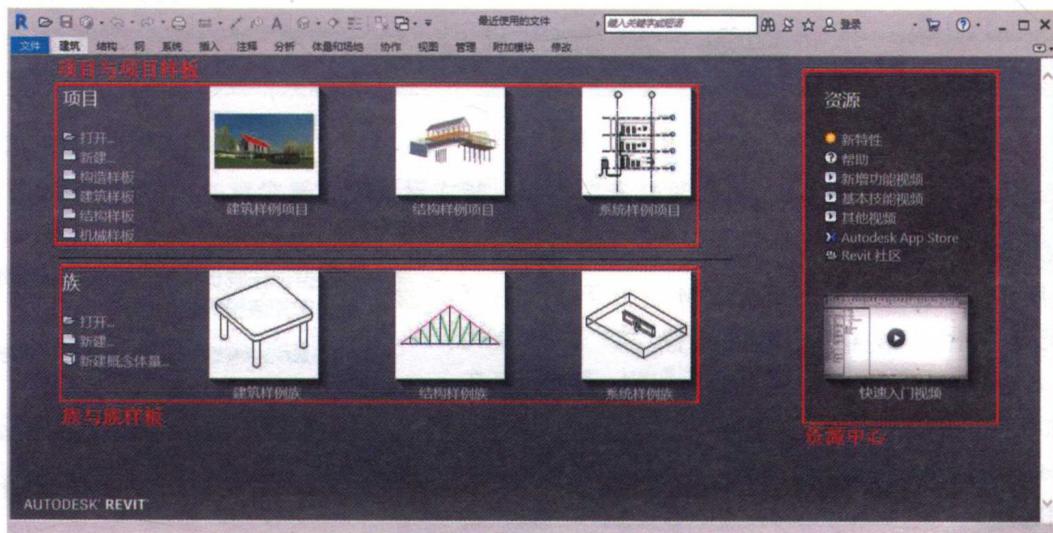


图 1-8