

# 【BIM 教材】《装饰 BIM 应用工程师教程》大纲定稿，工信部教育与考试中心版权所有，10 月第一次全国考试

## 第一部分 概述

### 第一章 建筑装饰工程

- 1.1 建筑装饰概述
- 1.2 建筑装饰行业发展历程与现状
- 1.3 建筑装饰行业新技术

### 第二章 BIM 技术在装饰工程中的应用价值

- 2.1 BIM 技术在装饰行业发展制约因素剖析
  - 2.1.1 社会环境因素（国家宏观政策方面）
  - 2.1.2 技术环境因素
  - 2.1.3 人才环境因素
  - 2.1.4 经济环境因素
- 2.2 BIM 技术的优势
  - 2.2.1 BIM 对装饰专业全生命周期的透明化管理
  - 2.2.2 BIM 对装饰产业的信息整合
- 2.3 装饰工程各流程 BIM 应用的必要性
  - 2.3.1 全专业三维出图
  - 2.3.2 模型可视化动态管理
  - 2.3.3 造价更精准
  - 2.3.4 一模多用信息共享
- 2.4 装饰 BIM 工程师的职业发展
  - 2.4.1 装饰 BIM 工程师介绍
  - 2.4.2 装饰 BIM 工程师考试要求
  - 2.4.3 装饰 BIM 工程师前景

## 第二部分 应用流程

### 第三章 应用架构

- 3.1 BIM 技术在装饰工程中的应用要求
  - 3.1.1 BIM 技术全过程策划应用
  - 3.1.2 BIM 技术应用文件管理和命名规则
  - 3.1.3 BIM 技术在装饰工程中的精度标准
- 3.2 BIM 技术在装饰工程中的应用架构
  - 3.2.1 BIM 技术在设计阶段的应用流程
  - 3.2.2 BIM 技术在深化设计阶段的应用流程
  - 3.2.3 BIM 技术在建造施工阶段的应用流程
  - 3.2.5 BIM 技术在运营维护阶段的应用流程

## **第四章 设计阶段 BIM 应用**

### **4.1 设计阶段 BIM 应用**

**赵一中 孙**

- 4.1.1 方案设计模型创建
- 4.1.2 方案设计分析
- 4.1.3 方案经济性比选
- 4.1.4 设计方案可视化表达
- 4.1.5 工程造价估算辅助

### **4.2 施工设计阶段 BIM 应用**

- 4.2.1 完善设计模型
- 4.2.2 碰撞检查及净空优化
- 4.2.3 机电末端二次调整
- 4.2.4 设计出图与统计
- 4.2.5 模拟效果展示

## **第五章 施工准备阶段 BIM 应用**

- 5.1 施工现场测量
- 5.2 施工可行性检测
- 5.3 施工工艺模拟
- 5.4 工艺优化
- 5.5 样板 BIM 应用
- 5.6 饰面排版
- 5.7 辅助图纸会审
- 5.8 辅助出图
- 5.9 辅助工程算量

## **第六章 施工阶段 BIM 应用**

- 6.1 设计变更管理
- 6.2 可视化施工交底
- 6.3 装饰施工智能放线
- 6.4 构件材料下单
- 6.5 构件预制加工
- 6.6 施工进度管理
- 6.7 施工物料管理
- 6.8 质量与安全管理
- 6.9 工程成本管理

## **第七章 竣工与运维阶段 BIM 应用**

- 7.1 竣工阶段 BIM 应用
  - 7.1.1 竣工模型创建
  - 7.1.2 竣工信息录入
  - 7.1.3 竣工图纸生成
  - 7.1.4 辅助工程结算

- 7.2 运维阶段 BIM 应用
  - 7.2.1 运维模型创建
  - 7.2.2 装饰设备运维管理
  - 7.2.3 装饰日常运维管理
  - 7.2.4 装饰改造运维管理

## 第三部分 技能实操

### 第八章 案例工程介绍（成果交付）

### 第九章 装饰项目模型创建

- 9.1 墙体改造
- 9.2 参数化门窗
- 9.3 地面改造
- 9.4 天花吊顶
- 9.5 墙饰面
- 9.6 楼梯、栏杆
- 9.7 室内陈设
- 9.8 水电设计
- 9.9 幕墙创建
- 9.10 参数化构件定制

### 第十章 出图

- 10.1 图纸附表
- 10.2 平面图
- 10.3 天花图
- 10.4 剖立面图
- 10.5 节点详图
- 10.6 综合点位图
- 10.7 布图打印

### 第十一章 统计

- 11.1 明细表设置
- 11.2 构件量统计
- 11.3 尺寸统计
- 11.4 面积统计
- 11.5 重量统计

### 第十二章 可视化应用

- 12.1 材质设置
- 12.2 渲染表现
- 12.3 漫游动画
- 12.4 VR 体验

## 第四部分：其他软件介绍

### 第十三章 ARCHICAD 装饰装修 BIM 解决方案

#### 13.1 ARCHICAD 装饰装修 BIM 解决方案

##### 13.1.1 产品及方案简介

##### 13.1.2 技术特点及功能

##### 13.1.3 数据交互

##### 13.1.4 二次开发及定制

#### 13.2 ARCHICAD 软件在实际装饰装修项目中的 BIM 应用

##### 13.2.1 项目概况

##### 13.2.2 应用标准

##### 13.2.3 实现价值

### 第十四章 SketchUp 装饰装修 BIM 解决方案

#### 14.1 SketchUp 装饰装修 BIM 产品特点

##### 14.1.1 软件产品简介

##### 14.1.2 软件技术特点及功能

##### 14.1.3 二次开发及数据交互

#### 14.2 SketchUp 装饰装修项目 BIM 应用

##### 14.2.1 项目应用案例

##### 14.2.2 项目应用价值

### 第十五章 班筑装饰装修 BIM 解决方案

#### 15.1 班筑软件概述

##### 15.1.1 班筑简介

##### 15.1.2 班筑家装 Remiz 产品特点

##### 15.1.3 班筑 BIM 管理系统平台

##### 15.1.4 数据交互

#### 15.2 班筑软件在实际装饰装修项目中的 BIM 应用

##### 15.2.1 项目概况

##### 15.2.2 应用标准

##### 15.2.3 实现价值

### 第十六章 犀牛装饰装修 BIM 解决方案

#### 16.1 犀牛装饰装修 BIM 解决方案

##### 16.1.1 产品简介

##### 16.1.2 技术特点及基本操作

##### 16.1.3 数据交互途径

#### 16.2 犀牛软件在实际装饰装修项目中的 BIM 应用

16.2.1 项目概况

16.2.2 应用标准

16.2.3 实现价值

## **附录一 装饰行业政策导向**

国家级文件

省市级文件

行业级文件