

<<中国建筑信息模型标准框架研究>>

图书基本信息

书名：<<中国建筑信息模型标准框架研究>>

13位ISBN编号：9787112139033

10位ISBN编号：7112139031

出版时间：2011-12

出版单位：中国建筑工业

作者：清华大学BIM课题组

页数：174

字数：265000

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>

## <<中国建筑信息模型标准框架研究>>

### 内容概要

中国建筑信息模型标准框架研究立足于针对中国BIM标准的必要性和国际标准体系框架的分析，旨在提出一个与国际标准接轨并符合中国国情的开放性的建筑信息模型标准框架，并且创造性地将该标准框架分为面向IT的技术标准与面向用户的实施标准。

针对技术标准和实施标准，研究报告同时给出示例性的局部标准及其实现。

清华大学BIM课题组编著的《中国建筑信息模型标准框架研究》内容涵盖CBIMS原则和方法、技术标准、实施标准、实证示例及相关软件介绍。

# <<中国建筑信息模型标准框架研究>>

## 书籍目录

### 第一部分 标准框架体系

#### 第1章 绪论

##### 1.1 信息化发展规律

###### 1.1.1 诺兰模型

###### 1.1.2 中国企业信息化发展历程

##### 1.2 建筑业信息化的现状

###### 1.2.1 北美

###### 1.2.2 欧洲

###### 1.2.3 新加坡

###### 1.2.4 中国香港

##### 1.3 中国建筑业信息化发展历程

###### 1.3.1 设计领域

###### 1.3.2 施工领域

###### 1.3.3 政府推动

###### 1.3.4 中国BIM的应用现状

#### 第2章 信息模型与BIM

##### 2.1 信息与信息模型

###### 2.1.1 信息的定义

###### 2.1.2 信息建模

###### 2.1.3 信息建模方法

##### 2.2 建筑信息模型——BIM

###### 2.2.1 BIM的技术维度

###### 2.2.2 BIM的过程维度

###### 2.2.3 BIM的价值维度

##### 2.3 BIM标准

###### 2.3.1 建立BIM标准的意义

###### 2.3.2 国外BIM标准研究现状

###### 2.3.3 中国BIM标准研究现状

##### 2.4 中国建筑信息模型标准框架研究

###### 2.4.1 CBIMS体系结构

###### 2.4.2 CBIMS技术标准

###### 2.4.3 CBIMS实施标准

#### 第3章 CBIMS技术标准

##### 3.1 数据存储标准

###### 3.1.1 框架与方法论

###### 3.1.2 数据格式

###### 3.1.3 语义扩展

###### 3.1.4 数据访问接口

###### 3.1.5 测试规范

##### 3.2 信息语义标准

###### 3.2.1 框架与方法论

###### 3.2.2 分类编码

###### 3.2.3 数据字典

##### 3.3 信息传递标准

###### 3.3.1 框架与方法论

## <<中国建筑信息模型标准框架研究>>

- 3.3.2 流程定义标准
- 3.3.3 软件实现标准
- 3.3.4 BIM服务标准
- 3.4 小结
- 第4章 CBIMS实施标准
  - 4.1 CBIMS实施标准与技术标准的关系
  - 4.2 CBIMS设计阶段实施标准框架
    - 4.2.1 设计资源标准
    - 4.2.2 设计行为标准
    - 4.2.3 设计交付标准
    - 4.2.4 协同管理
  - 4.3 CBIMS实施路线
    - 4.3.1 BIM实施路线
    - 4.3.2 企业级BIM实施解决方案
    - 4.3.3 CBIMS实施标准框架的作用
- 第二部分 案例分析
- 第5章 CBIMS案例分析
  - 5.1 BIM数据交换标准应用分析——徐州建筑职业技术学院图书馆
    - 5.1.1 项目概况
    - 5.1.2 设计方案
    - 5.1.3 基于基础模型的信息传导
    - 5.1.4 结论与展望
    - 5.1.5 案例启发
  - 5.2 基于BIM的设计优化应用实践——台湾富邦A10商旅大楼
    - 5.2.1 项目概况
    - 5.2.2 BIM建模
    - 5.2.3 冲突检查流程
    - 5.2.4 BIM施工应用效益
    - 5.2.5 BIM模型后续应用
    - 5.2.6 结论与展望
  - 5.3 多专业协同与BIM模型综合的实践——天津港国际邮轮码头客运大厦
    - 5.3.1 项目概况
    - 5.3.2 BIM与传统方法比较
    - 5.3.3 BIM实施过程中的协同管理
    - 5.3.4 结论与展望
    - 5.3.5 案例启发
  - 5.4 传统方式与BIM结合的专业深化设计实践——天津泰达广场
    - 5.4.1 项目概况
    - 5.4.2 设计流程
    - 5.4.3 BIM实施
    - 5.4.4 结论与展望
    - 5.4.5 案例启发
  - 5.5 开发商招投标BIM模型交付标准分析——柳东实验初中
    - 5.5.1 项目概况
    - 5.5.2 问题解析
    - 5.5.3 开发商招标文件中BIM交付标准要点
    - 5.5.4 结论与展望

## <<中国建筑信息模型标准框架研究>>

### 5.5.5 案例启发

### 5.6 企业级BIM实施标准的制定与应用探讨——香港科学园

#### 5.6.1 项目概况

#### 5.6.2 香港科学园二期的BIM应用

#### 5.6.3 科学园二期总结与三期展望

#### 5.6.4 BIM标准先行

#### 5.6.5 结论与展望

### 5.7 保障房建设BIM标准应用实践——香港房屋委员会元朗洪水桥13区出租房屋

#### 5.7.1 BIM发展及标准建立

#### 5.7.2 项目概况

#### 5.7.3 BIM应用范围

#### 5.7.4 结论与展望

## 第三部分 BIM相关软件

### 第6章 国内外BIM相关软件介绍

#### 6.1 国内BIM相关软件

#### 6.2 国外BIM相关软件

#### 6.3 国内外BIM相关软件分类汇总

## 参考文献

章节摘录

版权页：插图：3.2信息语义标准 本节介绍建立CBIMS技术标准中信息语义标准的方法论和主体框架模型，即以科学的方法对建筑概念进行归纳、定义、标识与关系梳理，从而为BIM信息的利用提供基础条件。

3.2.1框架与方法论 根据CBIMS的技术标准框架，CBIMS信息语义标准应包括分类编码和数据字典两个部分。

分类编码是指对特定范畴内信息的体系结构进行组织与描述的方式；数据字典是指对特定范畴内概念的语义以及概念间关系的描述，以及在不同信息体系间转换的规范。

基于各国的实际应用，ISO国际标准化组织近十余年来，先后颁布了ISO 12006《施工工程信息的组织》标准，包括ISO 12006—2《施工工程信息的组织第2部分：信息分类框架》与ISO 12006—3《施工工程信息的组织第3部分：面向对象的信息框架》（ISO 12006标准的第1部分已废止）。

我国建筑领域存在很多种关于建筑信息的分类，如建筑产品目录、建筑工程定额、建筑文献档案、建筑标准规范等。

这些传统体系为满足不同的需要分别从不同的角度对建筑信息进行组织，在不同的应用领域发挥了重要的作用。

然而，这些传统的分类多是基于一个专业的纵向分类，满足不了跨专业的全生命周期协同作业，主要体现在：（1）现有信息分类编码体系的线性分类方法不适应信息化技术的发展要求。

（2）目前信息分类局限在各个专业的生命周期中，没有一个统一的适用于建筑全生命周期的分类框架。

（3）目前只有信息分类编码，而缺少数据字典框架，使信息不能在不同系统、地区、语言中相互映射。

为了支持BIM在建设项目全生命周期中的应用，需在我国建立与国际兼容、符合我国实际情况，具有科学性、合理性、适用性的支持BIM的建筑信息语义标准。

该标准应与国际现有分类框架兼容，继承现有建筑信息分类编码工作的思想和成果，并涵盖信息语义规范与信息分类编码两部分，以促进信息在不同软件系统、不同地区与语言之间进行映射和转换。

根据ISO 12006《施工工程信息的组织》标准，结合我国具体情况以及现有建筑信息分类成果，CBIMS的信息语义标准具有以下特征：信息化：采用面分法以及可扩展字段编码，充分考虑对信息技术支持，提供一种便于在信息系统中组织、排序、查询信息的方式。

同时采用面向对象的数据字典系统，提供不同系统间、不同语言间信息语义映射转换的机制。

全面性：标准应是建筑行业全范围的分类体系，涵盖各种建筑类型（如民用建筑，工业建筑等）以及建筑全生命周期（如设计、施工、运营和维护等）所涉及的信息，统筹建筑行业相关的所有价值信息。

。

## <<中国建筑信息模型标准框架研究>>

### 编辑推荐

《中国建筑信息模型标准框架研究》内容涵盖CBIMS原则和方法、技术标准、实施标准、实证示例及相关软件介绍。

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>