

图书基本信息

书名：<<数字化信息集成下的建筑、设计与建造>>

13位ISBN编号：9787112096213

10位ISBN编号：7112096219

出版时间：2008-1

出版时间：中国建筑工业

作者：俞传飞

页数：252

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>

## 内容概要

《数字化信息集成下的建筑、设计与建造》对数字化技术与信息集成下的建筑、设计与建造进行较为系统的理论分析和总结，从建筑学专业的研究客体——建筑、设计主体——建筑师、设计与表现、设计与建造等主要方面，及各方面之间相互影响的关系，对数字化技术与信息集成下建筑、设计与建造的现状与走向进行总结、剖析与展望，并在此基础上探寻其中所蕴含的分化、整合与集成等主要特征的来龙去脉。

数字化技术对社会各方面，包括建筑学专业的影响，一直是专业人士关注的对象。这种关注多集中于具体的技术应用层面，鲜有对专业现状与走向较为全面的理论探究。有鉴于此，《数字化信息集成下的建筑、设计与建造》对数字化技术与信息集成下的建筑、设计与建造进行较为系统的理论分析和总结，从建筑学专业的研究客体——建筑、设计主体——建筑师、设计与表现、设计与建造等主要方面，及各方面之间相互影响的关系，对数字化技术与信息集成下建筑、设计与建造的现状与走向进行总结、剖析与展望，并在此基础上探寻其中所蕴含的分化、整合与集成等主要特征的来龙去脉。

希望能借此对当代建筑行业体系在数字化技术影响下已经和将要发生的变化进行初步研究，为进一步的深入思考和技术实施提供基础性资料。

## 书籍目录

绪论 数字化背景(前景)综述0.1 从工业革命到信息革命(技术与社会的数字化变迁)0.2 在科学理性与人文艺术之间0.3 从印刷文化到数字化网络(文化:地区化与全球化)上篇 数字化信息集成下的建筑与建筑师第1章 从实在到虚无——建筑与空间的概念性转变1.1 原子与比特:空间构成的变化1.1.1 作为原子形态的建筑1.1.2 建筑的非物质化1.1.3 比特构筑的空间1.2 非欧几何及其他:建筑形态的变化1.2.1 超越欧几里德空间1.2.2 形式与趋向的划分:两种形式三种趋向1.2.3 形式表象与结构的内在逻辑1.3 新的维度:性质特征的变化1.3.1 空间认知方式的演变1.3.2 建筑的即时化1.3.3 图底关系的消弭1.4 作为媒介:建筑内涵的变化1.4.1 作为媒介的建筑1.4.2 城市与建筑的结构重组1.4.3 在美学和形式之外第2章 建筑的数字化与数字化空间2.1 建筑的数字化2.1.1 建筑智能环境的创造2.1.2 虚拟环境与实体建筑的结合2.2 数字化虚拟空间2.2.1 数字化虚拟空间的特性2.2.2 电子娱乐媒体中的虚拟空间2.2.3 影视作品和网络媒介中的虚拟空间2.3 虚拟现实本质所指(技术性延伸与宗教性超越)2.3.1 虚拟现实的定义与描述2.3.2 作为工具的虚拟现实和作为对象的虚拟现实2.3.3 对虚拟现实含义的一些思考2.4 一些新的建筑领域2.4.1 历史与传统的数字化生存2.4.2 跨越时空——从超文本到超空间2.4.3 遗传学算法与虚拟空间的演化小结 形式的分化?化内容的整合第3章 作为设计者的角色演变3.1 起——历史上的建筑师们3.2 承——设计者的属性分类(新老交替、保守与激进)3.3 转——建筑师职能的分化与转换(对象的消解、职能的剥离)3.4 合一——建筑师的回归与拓展3.4.1 当代建筑师的角色分化与价值回归3.4.2 新的拓展:“虚拟工作室”和虚拟建筑师3.4.3 针对上述变化,教育界的反应3.4.4 现状中的问题第4章 建筑师业务的数字化信息集成4.1 数据库管理系统对建筑师的影响4.1.1 数据库管理系统的组成4.1.2 数据库管理系统的应用4.2 网络技术的组成及其应用4.2.1 内部网和外部网4.2.2 作为信息来源和交流门户4.3 数字化技术影响下设计者工作的开展4.3.1 新的企业文化(人员构成与组织)4.3.2 新的合作方式4.3.3 数字化专业标准的建立4.4 不只是建筑师4.4.1 设计者VS使用者(从被动的人文关怀到主动的设计参与)4.4.2 数字化技术与设计参与”4.4.3 建筑设计的延续——建筑设施管理的数字化(CAFM)小结 个体的分化?群体的整合中篇 数字化信息集成下的设计思维与表现第5章 数字化时代的设计与思维5.1 数字化技术应用在建筑领域的阶段性划分5.1.1 “集体性想像”阶段(20世纪70年代之前)5.1.2 量化增值阶段(20世纪70~90年代)5.1.3 从现在到未来,质变阶段5.1.4 一个尾巴:没有实现的承诺5.2 由“人工智能”到“人机共生”(人与计算机在设计中的定位)5.2.1 “人工智能”(AI, Artificial Intelligence)5.2.2 “人机共生”(Human-computer Symbiosis)5.2.3 设计过程中的定位5.3 布尔查询与思维模式5.3.1 线性思维特征的由来5.3.2 布尔查询与思维模式5.3.3 思路的转换——重拾失去的东西5.4 从图示思维到数字化思维(一组对比、两种方向)5.4.1 一组对比:书写阅读和字处理/手绘草图和CAD5.4.2 两种发展方向:东海岸与西海岸第6章 建筑表现的数字化信息集成6.1 传统表现的分化(从文字语言中介到图纸系统)6.1.1 文字语言媒介6.1.2 由来已久的二维图纸系统6.1.3 建筑的不可画性6.2 从图纸系统到数字化中介6.2.1 数字化中介——虚拟电子模型6.2.2 超越视觉形式的表现因素6.2.3 令人尴尬的一面6.3 数字化时代的设计表现6.3.1 肯特拉森(Kent Larson)的回顾6.3.2 表现与设计的整合6.3.3 从ArchiCAD到虚拟现实第7章 设计与表现的再思考7.1 器物界面网络空间7.1.1 器物和界面7.1.2 网络空间与虚拟现实7.2 当光线真正成为设计表现工具7.2.1 建筑与光7.2.2 用光影建构空间7.2.3 光线数字化技术的发展7.3 关于透视画、照片和电影7.3.1 关于透视7.3.2 关于照片7.3.3 关于电影7.4 对数字化条件下“真实感”表现的再思考7.4.1 对照片真实感的质疑7.4.2 数字化表现的真实感7.4.3 数字化背景下的新思路小结 三段论式的螺旋上升背后下篇 数字化信息集成下的设计与建造第8章 缺失与回归——问题与现状概述8.1 历史的简短回顾8.1.1 工业革命带来的工业化大生产8.1.2 工业化时期的建构工艺8.2 从工业化生产到计算机集成制造(CIMS)8.2.1 有关计算机集成制造系统(CIMS, Computer Integrated Manufacturing System)8.2.2 计算机集成制造系统的主要构成与发展8.3 计算机集成进入建筑领域——理论与实践现状概况第9章 材料结构设备领域的数字化信息集成9.1 材料的生产加工工艺9.1.1 旧材料新工艺9.1.2 新型材料构件的开发生产与影响9.1.3 从传统的“小件”到现代的“大件”9.2 结构体系建构与构造节点工艺9.2.1 结构工艺的三个层次9.2.2 结构构造的科学计算9.2.3 来自过程

的结构形态9.3 建筑设备系统工艺9.3.1 有关设备系统的工艺设计9.3.2 从“维特鲁威模式”到建筑智能化系统第10章 施工建造领域的数字化信息集成10.1 虚拟建造——设计与建造的数字化模拟10.1.1 有关建筑的数字化模拟10.1.2 从虚拟建造到现场施工10.2 现场施工——建筑工程的数字化集成10.2.1 计算机集成建造(施工)系统的组成10.2.2 现场施工的组织与管理10.2.3 工程现场的运输调配与施工工艺第11章 建筑行业(技术)体系的相关影响与发展11.1 设计与建造的数字化融合11.2 教育和实践11.2.1 “无纸工作室”和可建造性(Construct abmty)的探索11.2.2 国内建筑教育的反思11.3 数字化技术下的建筑美学——对技术与文化的再思考11.3.1 技术变革与建筑文化11.3.2 数字化技术下工艺美学的复归小结 在历史与未来之间后记 有关本书的研究性质与写作图表来源主要参考文献致谢

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>