

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: X2012156188

UDC_____

厦门大学

硕士学位论文

房地产设计管理中的数据化管控探析

Analysis of Data Management in Real Estate
Design Management

翁健伟

指导教师姓名: 李常青 教授

专业名称: 工商管理(EMBA)

论文提交日期: 2017年3月

论文答辩日期: 2017年 月

学位授予日期: 2017年 月

答辩委员会主席: _____

评阅人: _____

2017年3月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

摘要

随着网络和信息技术不断的普及，尤其是近年来数据化概念在各个领域的应用，不仅仅是对于互联网及新技术产业带来巨大的改变，对于传统房地产业也有极大的冲击。2012 以来，受到经济相关结构的调整以及经济下行风险增加的影响，再加上企业间竞争的不断增大以及各种转型需求，使房地产领域发展所承受的压力越来越大，因此，急切需要不断的创新，突破现阶段的瓶颈，提升市场竞争力。另一方面，信息数据技术在综合性项目的初步尝试表现出巨大的可能性。数据信息技术在资金流规划、项目运营、成本与质量控制以及产品研发等多个方面蕴含着意想不到的潜力，在房地产项目管理各个方面能够起到显著效果。同时，该技术在企业的集约化和项目精益化管理上的合理使用，能够在相关企业综合管理上与体系建设上起到重要的作用。本文通过在房地产各个阶段数据化设计管理的运用实施，具体分析有关房地产设计管理上的数据化技术存在的优势及未来发展潜力，以此达到解决房地产现阶段设计管理中存在的资源浪费和管理混乱及效率低下等突出问题。本文主要针对我国传统房地产设计管理方法进行剖析，对房地产所涉及的设计管理方式进行归纳分析，进而比较数据信息技术的实用性优势，通过实例对数据化的设计管理所达到的实际成效进行总结。从流程设计和合理规划方面入手，分析探讨如何将传统房地产项目的相关管理流程与数据化设计管理进行充分的结合。

关键词：房地产；设计管理；数据化；信息化

厦门大学博硕士学位论文摘要库

ABSTRACT

With the popularization of network and information technology, especially the application of the concept of data in various fields in recent years, not only bring huge changes to the Internet and new technology industry, also have a great impact on the traditional real estate industry. Since 2012, by adjusting the economic structure and the related impact of the economic downturn increased risk, coupled with the competition between enterprises is increasing and the transition needs, increasing pressure to make the real estate sector development under the larger, therefore, urgent need to constantly innovate, break the bottleneck at this stage, to enhance the market competitiveness. On the other hand, the information technology in the comprehensive project of the preliminary attempt to demonstrate a great possibility. Many aspects of data information technology in cash flow planning, project operation, cost and quality control and product development contains unexpected potential, can play a significant effect in the real estate project management aspects. At the same time, the rational use of the technology in the intensive and lean management of the enterprise can play an important role in the comprehensive management of the relevant enterprises and the construction of the system. In this paper, through the implementation of design management in the use of the various stages of real estate data, detailed analysis of advantages related to real estate management design data on technology and future development potential, in order to solve the existing real estate design at this stage in the management of waste of resources and management and low efficiency problems. This article mainly aims at our traditional real estate design management methods of analysis, involved in real estate design management were analyzed, and then compare the data of practical advantages of information technology, summarizes the practical results through the design examples of the management data of the. From the aspects of flow design and reasonable planning, this paper analyzes how to combine the traditional real estate project management process and data design management.

Key words: real estate ; design management; data; information

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

第 1 章 引言	1
1.1 课题研究的背景与意义	1
1.1.1 概述	1
1.1.2 意义	2
1.2 现状及存在的问题	3
1.2.1 房地产设计管理的现状	3
1.2.2 房地产设计管理存在的问题	4
1.3 课题研究的目标及拟解决的问题	5
1.4 课题研究基本思路、研究方法	5
1.4.1 研究的基本思路	5
1.4.2 研究的方法	6
1.5 论文基本框架	6
1.6 课题特色与创新点	7
第 2 章 房地产设计管理体系	8
2.1 房地产业主方设计管理与设计单位设计管理的区别	8
2.2 中国房地产业主方设计管理的必要性	9
2.3 房地产设计管理的发展及阶段分类	9
2.4 设计管理的定义	10
2.4.1 管理的基本定义	10
2.4.2 设计管理的基本定义	11
2.5 房地产设计管理的内容	12
2.5.1 房地产设计的进度管理	12
2.5.2 房地产设计的质量管理	14
2.5.3 房地产设计成本管理	16
2.6 房地产设计管控体系	17
2.7 小结	19

第 3 章 房地产设计数据化管理	20
3.1 设计管理数据化的定义	20
3.2 BIM 与设计管理数据化	21
3.2.1 BIM 定义	21
3.2.2 BIM 在设计管理运用中的优势	21
3.3 中国房地产企业设计管理数据化的必要性	23
3.4 设计管理数据化的基本框架及内容	23
3.5 设计产品标准化	25
3.5.1 设计产品标准化的目的	25
3.5.2 设计产品标准化的六大模块	26
3.6 设计进度管理数据化	27
3.6.1 设计计划模块化	27
3.6.2 计划的上线及自动考核执行	27
3.7 数据化设计质量管理体系	28
3.7.1 设计产品质量管理数据化	28
3.7.2 数据化设计供方管理体系	29
3.8 成本管理与设计管理数据化	30
3.9 小结	31
第 4 章 实例分析-万达商业地产设计管理数据化探索	32
4.1 概 况	32
4.2 数据化管理实施的背景	32
4.2.1 上市公司数据报表的压力	32
4.2.2 地产轻“资产化”转型的要求	33
4.3 数据化管理实施的过程及进展	34
4.4 万达设计数据化系统	35
4.4.1 产品标准化模型库	36
4.4.2 设计质量管理数据化平台	36
4.4.3 数据化成本管理	38

4.4.4 进度计划管理数据化.....	39
4.5 数据化管理实施的效果	40
4.5.1 管理成本效果.....	40
4.5.2 项目时间及成本效果.....	41
4.6 设计管理数据化实施中的问题及解决思路	41
4.6.1 数据化实施中的问题.....	41
4.6.2 设计管理数据化实施中的问题解决思路.....	42
4.7 小结.....	42
第 5 章 对于房地产数据化设计管理的思考和趋势分析	43
5.1 对于房地产数据化设计管理的经验及建议	43
5.2 对于房地产数据化设计管理的思考	45
5.2.1 数据化管理与人力资源.....	45
5.2.2 数据化与设计研发创新.....	45
5.2.3 房地产全部门数据化整合平台.....	45
5.3 未来发展的趋势分析	46
5.3.1 与大数据融合打造智慧平台.....	46
5.3.2 人工智能在数据化管理平台的应用.....	47
5.4 总结.....	48
参考文献.....	50
致 谢.....	52

厦门大学博硕士学位论文摘要库

第1章 引言

1.1 课题研究的背景与意义

1.1.1 概述

随着信息化革命的到来，信息和网络已经逐渐成为我们身边不可或缺的一部分，数据量如火箭升空似得呈直线的上升，与此同时，云计算的提出很快被大众所接受认可，也标志着全球向大数据化时代迈进。在当今时代，新名词“大数据”正在被越来越多的人使用，并逐渐涉及到各行各业，代替了传统上的工作方式。受这种发展状况的影响，房地产行业管理者的神经也被触动了，进而搅动着房地产行业管理者的思维；数据技术在房地产行业释放出的巨大价值吸引着诸多房地产行业人士的兴趣和关注。怎么才能利用好数据技术更好地为房地产领域进行服务，改善现实存在的经营管理问题，这同时也是当今房地产行业的热门课题。

改革开放以来，中国的房地产行业管理方式已经发生了翻天覆地的变化，从刚开始的松散的管理模式到现在的精细化管理模式。正是通过不断的发展改进，一些房地产企业逐渐壮大，成为该行业领军企业，有的甚至比超西方欧美国家房地产企业。在这些企业成功的背后有一个共同的特点，就是在不断提升企业的管理体系，通过精准全面的设计管理方式，使企业在标准化设计体系、设计工作流程、组织架构以及管控技术上不断提高，形成了具有自己企业独有的设计管理风格，获得了广泛的认可，进而实现了企业的飞速发展。

本文通过对当前房地产设计管控体系的分析，研究在信息化的大数据时代，数据化管控技术对房地产设计领域的重要作用，并对于数据管控技术所涵盖的设计数据化进度的管理、流程制度、组织架构、质量管理、成本管理、信息化系统建设等方面进行了分别阐述。拟从管理学及公司治理角度出发，参照成熟的设计管理研究及诸多的相关设计管理文献，将项目管理与设计管理二者的特点充分结合，采用与此相关的组织学、管理学等学科知识做理论基础，进而针对现阶段房地产设计管理存在的若干问题进行解决。

1.1.2 意义

我们首先应理解设计管理在房地产领域的基础意义。追溯设计管理的发展历程发现，最初该理念主要出现在一些生产工厂企业，其最初目的是针对工厂的管理进行研究，这也源于第一次工业革命后，西方工业飞速发展，落后的产品模式不能适应当时社会的需求，生产工厂进行产品研究，设计管理就这样应运而生。英国设计师 Michael Farr 对于设计管理的概念是这样理解的，设计管理就是采用一系列的措施方法提高设计部门在产品设计的效率，使设计部门呈现流程化、制度化、体系化的特点，简单的说，也就是作为解决设计问题的一种方法。在他看来，在限定的时间和开支上解决在设计上存在的问题是设计管理的核心功能和存在的价值。设计管理可以分为业主方设计管理与设计乙方的设计管理两个分支，这里要说明的是本文研究的目标仅针对业主方的设计管理。

房地产设计管理过去一直偏重于设计技术的应用方面，而有关设计管理方面的管理和公司治理研究很少涉及到，因此，对房地产项目设计管理方面的详细研究分析，不仅在解决房地产企业当今情况下面临的诸多问题，而且还能达到提升企业综合管理的成效。设计管理作为新兴的学科，牵涉众多行业和学科，有其自身的复杂性，我们需要用系统的管理与科学的方法去看待，逐步实现其艺术性，并被社会广泛认可，实现其存在的价值^[4]。房地产的开发建设过程中，产品的设计是至关重要的，通过合理有效的设计管理不仅能够对产品方面获得理想的成果，同时创造更多的经济效益，同时提高设计管理能级，实现减员增效，从而为企业在房地产管理产品质量、进度、成本等的精确操控提供现实依据。

随着房地产黄金时代的逝去，地产公司对设计管理提出了更高的要求，因此本课题旨在研究通过数据化管理来进行设计全过程的控制，与此同时，数据化管理思维亦可以服务更多的泛设计管理领域当中，从而为促进国家制造业产品升级服务，产生更大的社会效益。

1.2 现状及存在的问题

1.2.1 房地产设计管理的现状

根据发达国家的经验，有关设计管理的工作，房地产开发商通常会聘请专业的建筑设计团队来进行负责全程的管控。在整个房地产开发过程中，企业自身不会组建专业设计部门，项目管理团队主要目的是保证投资收益的实现，针对建筑设计相关的技术性、外在美观性甚至对土地利用的规划都是通过与相关建筑设计团队进行合作沟通进行的；建筑设计团队作为专业的设计管理团队，拥有严格的职业要求，作为合作方，他们在工程建设中充当着非常重要的角色，根据房地产开发商的需求提出经济合理美观的方案，并针对相关的设计进行合理的成本控制和有效的技术监管，使设计成果符合投资人的要求，并确定其实用性等 [2]。通过这样整体设计服务和管理，特别是设计和施工全过程的综合管理，业主不用聘请额外的专业管理人员，确保业主以最小的管理成本最大程度地实现利益。

设计管理在我国起步较晚，没有形成类似国外成熟的项目建筑师管理体系。我国建筑设计团队仅提供设计图纸上的服务，不参与项目建设阶段的具体管控，其仅仅是个被动接受的雇佣者。根据甲方的设计任务书、规划条件、其他设计前置条件来完成设计任务，缺少独立思考，无法提供很多专业方面的指导性意见，另一方面由于国内设计院校对于建筑师综合能力培养的局限性，从他们自身角度也很难在项目过程担负起管理者角色。因此，在房地产飞速发展过程中，众多开发企业发现他们急切需要一个专业的管理队伍去解决在整个项目中遇到的设计问题，开始组建属于自己公司的专业设计管理团队。在甲方设计管理部门形成的初期，也暴露出一些显著的问题，如责任性差、管理指令过于随意，只遵循领导命令，不主动参与等。由此可以看出，在设计管理方面上，我国和西方发达国家还存在较大的差距。建立一个符合我国现阶段房地产开发需求的专业性设计管理体系，是我国房地产开发商急需的，也是我国现阶段房地产建设迫切解决的问题。

1.2.2 房地产设计管理存在的问题

房地产行业是现阶段国民经济中占据主导地位的行业之一，但对于房地产设计管理的相关参考文献内容甚少，往往是片段化的只字片语，没有对其系统化、全面化研究的成果。研究成果基本上都是从建筑设计等相关专业作为切入点，往往注重于建筑设计艺术性的评判。现代的设计管理不仅关注与设计美观和技术方面，更注重项目管理体系与设计技术结合的研究。在我国房地产发展的历程上，始终没有形成系统性的设计管理成果，各个房地产企业基本上是摸着石头过河，由此房地产企业在设计管理过程中也产生了诸多的问题：

1) 过度依赖设计院

房地产开发商自身设计管理团队缺乏经验或能力不足，往往极度依靠相关的设计公司或者设计院等咨询单位，唯设计公司指令行事。把设计产品要求、成本控制、设计进度的决策权让渡给设计单位，由于现阶段中国设计公司项目全方位管理能力的匮乏，往往导致投资成本和工程时间的损失。

2) 轻视设计管理的重要性

在项目实施的全过程，受早期以工程为主导项目的管理思路影响，房地产管理者往往比较重视建设工程管理，而忽视前期的设计和产品的重要性，设计图纸没有经过仔细的推敲深化就匆匆上马，造成在施工阶段问题颇多，边做边改，甚至出现产品不符合市场而导致的项目停工烂尾。

3) 缺乏有效的设计管理构架及流程

房地产设计管理强调系统性、制度化、流程化，但目前房地产企业多缺乏完善的管理构架和严密的制度流程。从业人员在具体项目设计管理过程中，随意性比较强，很多重大设计决策缺少多层次多部门审批流程环节，造成极大的项目隐患。

4) 设计管理与其他部门协同性差

设计管理部门是房地产管控的一个重要环节，需要依托与企业营销、工程、成本、开发报建等多个部门的协作配合才能实现价值。但在具体工作中，设计管理部门往往缺少与外部门的沟通，固步自封、闭门造车，造成各个部门与设计脱节严重。无法将项目的整个规划方案与市场、企业要求融合，大大制约了项目的发展。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库