

高校哲学社会
科学成果文库

GAOXIAO ZHIXUE SHEHUI
KEXUE CHENGGUO WENKU

金长宏◎著

光明日报出版社

现代房地产项目 动态集成化风险管理

.....

Xiandai FangDiChan XiangMu

DongTai JiChengHua FengXian GuanLi

高校哲学社会
科学成果文库
GAOXIAO ZHIXUE SHEHUI
KEXUE CHENGGUO WENKU

金长宏◎著

光明日报出版社

现代房地产项目 动态集成化风险管理

.....

XianDai FangDiChan XiangMu
DongTai JiChengHua FengXian GuanLi

图书在版编目(CIP)数据

现代房地产项目动态集成化风险管理 / 金长宏著.
—北京:光明日报出版社,2012

ISBN 978-7-5112-1613-7

I. ①现… II. ①金… III. ①房地产—风险管理
IV. ①F293.33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 191884 号

现代房地产项目动态集成化风险管理

作 者: 金长宏 著

出 版 人: 朱 庆

责任编辑: 佟翠玲

封面设计: 中联学林

责任校对: 贾文梅

责任印制: 曹 净

出版发行: 光明日报出版社

地 址: 北京市崇文区珠市口东大街 5 号, 100062

电 话: 010-67078241

网 址: <http://book.gmw.cn>

E - mail: gmcbs@gmw.cn

法律顾问: 北京市华沛德律师事务所张永福律师

印 刷: 北京天正元印务有限公司

装 订: 北京天正元印务有限公司

开 本: 710×1000 毫米 1/16

字 数: 306 千字

印 张: 17

版 次: 2013 年 1 月第 1 版

印 次: 2013 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5112-1613-7

定 价: 48.00 元

版权所有 翻印必究

目 录

CONTENTS

第一章 绪论	1
1.1 房地产项目风险管理研究背景	/ 1
1.2 房地产项目风险管理研究对象与意义	/ 3
1.3 国内外房地产项目风险管理研究现状	/ 11
1.4 研究目标	/ 32
1.5 研究内容	/ 33
1.6 研究方法	/ 34
1.7 本书的基本架构	/ 35
1.8 本章小结	/ 36
第二章 房地产项目动态集成化风险管理系统（DIRMS）构建理论	37
2.1 房地产项目风险管理模式选择	/ 37
2.2 房地产项目动态集成化风险管理系统（DIRMS）构建的 前提条件	/ 40
2.3 房地产项目动态集成化风险管理系统（DIRMS）构建的 主要内容	/ 44
2.4 房地产项目动态集成化风险管理系统（DIRMS）实现概述	/ 58
2.5 本章小结	/ 62
第三章 房地产项目动态风险识别系统	64
3.1 风险识别的涵义与特征	/ 65
3.2 风险识别的目的	/ 66

3.3	风险识别的过程与方法	/ 66
3.4	房地产项目动态风险识别	/ 73
3.5	本章小结	/ 95
第四章	房地产项目动态风险估计与评价系统	96
4.1	风险估计与评价的涵义与特征	/ 97
4.2	风险估计与评价的目的	/ 97
4.3	风险估计与评价的过程与方法	/ 98
4.4	房地产项目动态风险估计与评价	/ 105
4.5	房地产项目全寿命周期综合风险评估方法研究	/ 127
4.6	本章小结	/ 139
第五章	房地产项目动态风险应对方案决策系统	140
5.1	风险应对方案决策的涵义与特征	/ 141
5.2	风险应对方案决策的目的	/ 141
5.3	项目风险应对计划与策略	/ 142
5.4	风险应对方案决策的过程与方法	/ 154
5.5	房地产项目动态风险应对方案决策	/ 164
5.6	本章小结	/ 168
第六章	房地产项目动态风险监控系統	169
6.1	风险监控的涵义与特征	/ 170
6.2	风险监控的目的	/ 171
6.3	风险监控的过程与方法	/ 171
6.4	风险监控的应急计划与处理技术	/ 178
6.5	房地产项目全寿命周期动态风险监控预警管理系统	/ 181
6.6	本章小结	/ 185
第七章	房地产项目动态风险管理系统集成	187
7.1	房地产项目动态风险管理目标系统集成流程体系	/ 187
7.2	房地产项目各阶段动态风险管理系统集成实现过程	/ 193
7.3	房地产项目各阶段动态风险管理方法系统集成	/ 197
7.4	房地产项目动态风险管理系统集成分析	/ 203

7.5 房地产项目动态集成化风险管理系统详细设计	/ 208
7.6 案例分析	/ 216
7.7 本章小结	/ 235
第八章 结束语	236
8.1 本书的成果总结	/ 236
8.2 本书的创新点	/ 239
8.3 未来研究的方向	/ 241
参考文献	243
后 记	256

第一章

绪论

1.1 房地产项目风险管理研究背景

房地产项目管理作为工程项目管理的一个分支，随着工程项目管理在我国的推进得到了较快的发展，但是，与国外相比，我国房地产项目管理理论与方法的研究及应用仍存在诸多不足，主要表现在以下几个方面：

(1) 项目管理知识体系（PMBOK, Project Management Body of Knowledge）在房地产项目实施过程中没有得到充分的体现。美国项目管理协会认为一个完整的项目管理知识体系应包括集成化管理、范围管理、时间管理、成本管理、质量管理、人力资源管理、沟通管理、风险管理、采购管理^[1]等九大知识体系。而在我国，这九大知识体系在项目管理的实际工作中却没有得到充分的体现，致使项目的整体实施效果难以保证。例如，在我国房地产项目的实施过程中，房地产项目管理常常要由若干个组织来共同实施，即成本管理由造价咨询单位来实施，质量、时间、范围管理由咨询监理单位来实施，而采购管理、人力资源管理及部分协调、沟通管理工作则由房地产开发企业自己来负责，集成化管理和风险管理经常在房地产项目管理中被忽略。由于项目管理知识体系被组织分割和忽略，致使房地产项目信息丢失和破碎，形成许多信息孤岛，不利于房地产项目的整体控制和协调，难以保证房地产项目全生命周期整体目标的实现。

(2) 房地产项目管理组织还不成熟，缺乏房地产项目管理型企业。我国一些从事咨询服务的设计、监理单位以及工程咨询公司等虽然具有自身业务领域上的优势，但是在运用项目管理技术、建立项目管理知识体系以及实施项目管理过程等方面，与发达国家相比还存在着很大的差距。大部分咨询企业从事

的咨询业务也仅限于房地产项目全寿命周期的某一个阶段和房地产项目管理知识体系的某一方面工作,不是完全意义上的房地产项目管理型企业。而房地产项目管理活动所具有的动态性、集成化以及富于创造性等特征,很难在我国房地产项目管理的实践中体现出来。

(3) 统一的房地产项目管理过程还没有真正的建立与实施。经典的项目管理过程包括启动、计划、执行、控制和收尾等五个过程,而对于一个全寿命周期的项目管理来说,项目的实施过程则包括构想、设计、计划、分配、实施、交互、审查、支持等八个阶段^{[2][3]}。对于房地产项目,按照其全寿命周期运作的基本规律和程序,分为八大阶段:即投资机会研究和土地竞投、项目立项、全程策划、规划设计、工程施工、市场推广和营销、物业管理和物业拆除、报废与土地再利用^[4]。在我国传统的房地产项目管理模式下,房地产项目管理分别由专业工程师各自在本阶段代表业主方或运营方利益来实施,无法建立统一的房地产项目管理过程,这就使得房地产项目的目标容易产生冲突,而房地产项目作为一个复杂系统,要求实现其全寿命周期的整体目标,必须从房地产项目决策阶段开始就将各方的经验和知识进行有效集成,实施统一组织下的房地产项目管理过程。

(4) 房地产项目管理的先进理论以及工具的研究与开发还欠缺。我国虽然已经建立了规范化的项目管理知识体系——《中国项目管理知识体系纲要》,并初步建立了《中国工程项目管理知识体系》(c-cpmbok, China-Construction Project Management Body of Knowledge)。但是在房地产项目管理理论以及工具的研究与开发方面并没有什么创新。如今国内大多数项目管理的论著译自国外,使用的管理工具大部分也是国外开发的。我国在项目管理的集成理论研究方面与国外存在着较大的差距,国外已经出现了将进度和费用以及进度和成本进行集成的信息模型^{[5][6][7]},此外,全寿命周期的项目管理模型也已经开发出来^{[8][9]},我国目前只有少数学者在从事这方面的研究,提出了相应的模型^{[10][11]},但是实际工作中还未见有大规模集成化的房地产项目管理工具面世。

在我国当前房地产项目管理活动还未充分开展和发展成熟的情况下,房地产项目风险管理的理论、方法以及应用研究整体上还处于比较薄弱的环节。项目风险管理的理论起源于20世纪70年代西方国家实施的一些大型能源工程项目,其中的代表为20世纪70年代中期北美遥远北部地区的极地管线项目,20世纪70年代中期至80年代初英国石油公司的北海海底管线铺设项目,以及之后加拿大和美国的许多能源项目。这一时期风险管理研究涉及的问题主要是有

效的计划制定、无偏的成本估计、有效的合同和保险安排、以及与环境问题有关的适当的技术方案选择和相关的批准程序。从 20 世纪 80 年代中期到现在,项目风险管理的理论开始运用于各种类型的项目,如国防信息系统、民用信息系统、土木工程施工管理系统、房地产管理、研究与开发管理、核电站的停运、核废物处理、深层开采、供水系统的安全性、电力设施的中长期规划、商品贸易、海峡隧道特种车辆的制造、商业飞机制造等。这一时期研究的问题着眼于项目风险管理技术在哪些方面可以移植应用,以及对理论、方法的修改及完善,使之适应具体的情况。现在项目风险管理已构成项目管理的重要知识体系,许多组织(如 PMI, 美国项目管理协会, Project Management Institute; IPMA, 国际项目管理协会, International Project Management Association; APM, 英国项目管理协会, The Association for Project Management)将项目风险管理编入正式的项目管理指南和手册中,项目风险管理过程正趋于完善和标准化。由于我国在 20 世纪 80 年引进项目管理理论与方法体系时,没有将项目风险管理的理论与方法体系同时引入,致使我国在房地产项目风险管理这一领域的研究起步较晚,与国外的研究相比存在着明显的差距,在房地产项目管理的实践中风险管理过程和方法运用得也较少,所采用的风险管理技术比较初级,成功的案例少见。因此,在房地产项目风险管理理论与方法研究方面,有待于进一步探索。

1.2 房地产项目风险管理研究对象与意义

1.2.1 房地产项目风险管理研究对象

1. 风险的涵义与特征

风险源于法文 *risque*, 在英文中 *hazard*、*peril*、*risk* 都有表示风险之意, *hazard* 是指事故发生的条件、原因和环境等,这一概念在保险行业中出现的较多;而 *peril* 则一般是指事故本身,如火灾、爆炸等;如以 *risk* 作为风险的概念,则是指事故发生的可能性,或理解为事故发生的不确定性,与概率 (*probability*) 相联系,总之,风险是一个具有深刻且广泛意义的概念。

国内外很多学者都从不同的角度对风险进行了定义, A. H. Mowbray 认为“风险是一种不确定性^[12]”, C. Arther Williams 等认为“风险就是给定情况下的可能结果的差异性^[13]”, F. G. Crane 认为“风险是未来损失的不确定^[14]”,

J. S. Rosenbloom 将风险定义为“损失的不确定^[15]”，卢有杰等定义风险就是活动或事件消极的、人们不希望的后果发生的潜在可能性^[16]，综合以上对风险的描述可以得出风险有两层含义：其一是指风险发生的不确定性；其二是指未来损失的不确定性。

风险特征由风险属性决定，是风险本质及其发生规律的外在表现，对风险特征的描述主要为量化风险服务。李启明教授等认为风险的全面特征应包括下述方面^[17]：

(1) 客观性

风险的客观性是指风险是一种客观存在，作为损失发生的不确定性，风险是不以人的意志为转移的客观实在。客观性表明风险是时时处处都存在的，人们生存和活动的整个社会环境就是一个充满风险的世界。在房地产项目全寿命周期内，风险是无处不在、无时没有。只能降低风险发生的概率和减少风险造成的损失，而不能从根本上完全消除风险。

(2) 不确定性

不确定性是风险最本质的特征，由于客观条件的不断变化以及人们对未来环境认识的不充分性，导致人们对事件未来的结果不能完全确定。风险是各种不确定因素的伴随物。与不确定性联系在一起的，还有随机性，即风险表现为发生的时间、持续时间及风险后果的随机性。

(3) 潜在性

尽管风险是一种客观存在，但它的不确定性决定了它的一种特定出现只是一种可能，这种可能要变为现实还有一段距离，还有赖于其他相关条件，这一特性可称为是风险的潜在性。风险的潜在性使人类可以利用科学的方法，正确鉴别风险，改变风险发生的环境条件，从而减小风险、控制风险的负面结果。

(4) 可测性

单个风险的发生虽然是偶然的，但是大量同质个体某一时期某种风险的发生又有其规律性，也就是说，就大量风险而言，风险发生可以用概率加以测度。不确定性是风险的本质，但这种不确定性并不是指对客观事物变化的全然不知，人们可以根据以往发生的一系列类似事件的统计资料，经过分析，对风险发生的频率及其造成的经济损失程度做出统计分析和主观判断，从而对可能发生的风险进行预测与衡量。

(5) 双重性

风险的双重性是指风险结果的发生会带来或是损失、或是收益。传统上风险意味损失，但是有时也会带来收益，即风险既可能是下跌风险（Downside

risk), 也可能是上溢风险 (Upside risk)^[18]。这表明风险具有双重性, 风险的损失与收益机会共存。根据风险结果的双重性, 在对待风险时, 不应仅仅是消极对待其损失一面, 也应将风险当作是一种经营机会, 通过风险管理尽量获得风险收益。

(6) 行为相关性

行为相关性是指决策者面临的风险与其决策行为是紧密关联的。不同的决策者对同一风险事件会有不同的决策行为, 具体反映在其采取的不同策略和不同的管理方法, 会面临不同的风险结果。传统的研究将在风险环境中的决策行为称为风险态度。实质上任何一种风险都是由决策行为与风险状态结合而成的, 风险状态是客观的, 但其结果会因不同风险态度的决策行为而不同。

2. 风险的构成

风险由风险源 (因素)、风险事件及其后果或损失三个要素构成, 只有三个要素的条件都满足才称之为一项活动或任务的风险。

(1) 风险源 (因素)

风险因素 (Risk Factor) 是风险事件发生的潜在原因, 也称作风险源 (Risk Resource)。风险因素在具备了一定的条件下, 才有可能发生风险事件, 这一定的条件称为转化条件。即使具备了转化条件, 还必须具备了另外的条件时, 风险事件才会真的发生, 这另外的条件称为触发条件。如果强调风险事件对项目的损害性, 则风险因素是指增加、减少损失或损害发生频率和大小的主客观条件, 包括转化条件和触发条件。

一个风险因素可以引起很多风险事件, 一个风险事件也可以由一个或多个风险因素引起。例如设计因素是项目的一个风险因素, 由于设计而引起的风险事件有设计内容不全、缺陷设计、错误和遗漏、规范不恰当、未考虑地质条件、未考虑施工可能性等。而工期拖延风险事件则可能由自然、技术、设计等多种风险因素所造成。

在房地产项目实际风险分析或风险管理中, 很难或不必要将风险因素和风险事件区分得太清楚。一般来说, 在房地产项目总体风险分析中, 因为风险事件太多, 而且相互之间有关联, 基本上以分析风险因素为主, 而在房地产项目单个风险因素分析时, 或者在房地产项目风险应对方案决策和风险监控阶段, 一般要以具体的风险事件为主。

(2) 风险事件及其后果

活动或事件的主体未曾预料到或虽预料到其发生, 但未预料到后果的事件称为风险事件 (Risk Event)。因为风险事件的存在, 房地产项目的目标受其

影响而具有不确定性。风险事件对房地产项目目标的影响包括正面的影响和负面的影响，即引起目标的正偏离和负偏离。一般的风险分析或风险管理更强调风险事件对项目目标的负面影响，因此有时将风险事件也称为风险事故，即指直接造成损失或损害的事件。

房地产项目风险事件发生是不确定的，即风险事件有可能发生，也有可能不发生。这是由房地产项目外部环境的变化性和房地产项目本身的复杂性以及人们预测能力的有限性所决定。房地产项目风险事件的发生对房地产项目目标实现的影响也是不确定的，表现为潜在的损失或收益。例如，房地产项目工程量不精确是一个风险事件，如果实际工程量少于合同量，承包商一般要受损，但如果实际工程量多于合同量，则承包商可能会受益。

由于项目风险管理更注重风险事件产生的后果，即对项目目标造成的影响（损失），因此还要定义风险事件的后果（损失）。损失在房地产项目风险管理中是指非故意的、非计划的和非预期的目标价值减少，通常以货币、时间、及其他定性的标准来衡量。它包括直接损失和间接损失。直接损失是指财产损毁和人员伤亡的价值以及现金流量的减少，工期的延长以及质量下降等；间接损失是指直接损失以外额外物质损失、收入的减少、费用的增加以及相关的第三者责任损失等。

(3) 风险因素的影响作用

一种或几种风险因素相互作用导致风险事件的发生，造成相应的损失，使得实际结果偏离预期结果，进而影响项目目标的实现，形成项目的风险，这三者之间的关系如图 1-1 所示。

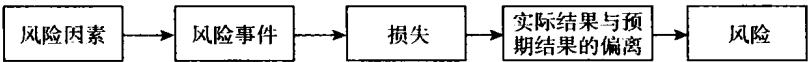


图 1-1 风险因素的影响作用

Fig. 1-1 The influence function of the risk factor

有两种理论解释这三者之间的关系，一是亨利希（H. W. Heinrich）骨牌理论，二是哈同（W. Haddon）能量释放理论。他们都认为风险因素引发风险事件，而风险事件导致损失，前种理论强调风险因素、风险事件和损失三张骨牌之所以相继倾倒，主要是由于人的错误所导致；后种理论强调之所以造成损失，是因为事物所承受的能量超过其所能容纳的能量，即物理因素起主要作用。

从风险三要素的关系来看，风险因素是导致风险事件发生的根源。风险识别就是从风险因素的识别出发，逐步发展到风险事件及其后果的识别。

3. 风险的分类

关于风险的分类主要有以下几种：

(1) 按风险产生的原因分为自然风险、技术风险、政治风险、经济风险以及社会风险。自然风险是指由于物理和实质因素而导致的财产毁损的风险。如火灾、洪涝、地震、风暴潮、海啸等。技术风险是指由于技术原因引起的风险。例如新工艺与新流程的采用、新的专利技术的引用所引起的风险。政治风险是指起源于军事政变、入侵、冲突、哗变等引起的风险。经济风险是指诸如在商品产销过程中由于相关因素的变化或估计错误而导致的产量减少或价格涨跌的风险。如物价上涨、原材料短缺、劳动力供应不足等。社会风险是指由于个人行为的反常或不可预料的团体行为所导致的风险，如盗窃、抢劫、罢工、骚乱等。

(2) 按风险的性质可分为纯粹风险和投机风险。纯粹风险是指那些只有损失机会而无获利可能的风险。纯粹风险所导致的结果只有两种，即没有损失或有损失，如火灾、地震、疾病等，保险所承保的损失即指纯粹风险。投机风险是指那些既有损失可能，也有获利机会的风险。投机风险所导致的结果有三种，即没有损失、有损失或可得利，如股票市价变化、风险投资以及企业经营管理决策等。房地产项目风险则既包括纯粹风险也包括投机风险。

(3) 按风险的起源和结果分为基本风险和特殊风险。基本风险源于经济制度的不确定性、不正确性和不调和性，社会和政治方面的变化，以及特大自然灾害等，也就是说与某种自然事件和社会政治事件有关，个人不能加以预防，它可以是纯粹风险，也可以是投机风险。特殊风险则起源于某个特定个人，损失也仅涉及个人，属于纯粹风险。但在现今，过去被认为是特殊风险的失业、车祸等已视为基本风险。

(4) 按风险的可控制性分为可控制的风险和不可控制的风险。可控制的风险是指风险事件主体有能力控制的风险。不可控制的风险是指超出风险事件主体控制能力范围的风险。风险是否可以控制取决于收集客观资料和掌握管理技术的程度。如可保风险是可以用保险手段加以控制的风险即可控制的风险。但不可保风险也不一定就是不可以控制的风险，可以采取其他的手段进行管理。

(5) 按风险的对象分为财产风险、人身风险、责任风险等。财产风险一般是指财产所遭受的损害、破坏或贬值的风险。如房产有遭受火灾、地震等损失的风险。人身风险是指由于人的疾病、伤残、死亡所引起的风险。人身风险通常又可分为生命风险和健康风险两类。责任风险是指法人或自然人的行为违

背了法律、合同或道义上的规定，给他人造成财产损失或人身伤害。与财产风险和人身风险相比，责任风险是一种更为复杂而又较难控制的风险。此种分类在保险中采用的较多。

(6) 按照风险所涉及的范围，风险可分为基本风险和特定风险。基本风险 (Fundamental Risk)，又称为系统风险，是指对所有投资项目均产生影响、社会个体无法控制或预防的风险。基本风险的形成是社会经济大环境的影响结果，任何特定的社会个体都很难在较短的时间内遏制其泛滥和蔓延。例如，与经济结构失调、政治变动、特大自然灾害等相联系的通货膨胀风险、市场供求风险、利率风险、政策风险、政治风险和意外损失风险，都属于基本风险。特定风险 (Particular Risk)，又称为非系统风险，是指仅对特定的社会个体产生影响、可以由投资者控制的风险。特定风险的形成是企业、项目特定环境作用的结果，只要当事者有充分认识，可以采取的措施对其予以预防和控制。例如火灾、爆炸、盗窃、民事法律责任等。

4. 风险管理的涵义

由于保险学与风险管理的渊源，可以认为它是风险管理思想的雏形。到了 18 世纪，法国管理学家亨瑞·法约尔 (Henri Fayol) 在《一般管理和工业管理》一书中才正式把风险管理思想引进企业经营领域，直至 1949 年“风险管理”一词才正式使用。在 20 世纪 50 年代，风险管理在美国开始发展成为一门学科，因此美国是公认的风险管理发源地，到了 20 世纪 70 年代风险管理已发展成为一门综合性的边缘学科，其应用领域也不再局限于保险业，而是渗透到经济生活的各个领域。风险管理传入我国大约是在 20 世纪 80 年代中期，起初风险管理的思想主要体现在采矿、设备维护与更新、自动仪表的可靠性分析等领域^{[19][20]}，此后，随着国家大型水利建设项目“三峡工程”的立项研究，国外风险管理理论开始引入建设项目的决策与实施阶段，风险管理技术逐渐为人们所接受，如今风险管理理论已在金融、国防、新技术开发、房地产、工程建设等诸多领域得到广泛研究与应用。

风险管理被认为是一门新兴的综合性边缘学科，因为它集合了数学、经济学、管理学、保险学等多个学科的优势才发展成为一门有着广泛应用前景的实用学科。关于风险管理的定义目前有很多种。

C. A Williams 等人认为“风险管理是通过对风险的识别、计量和控制，而以最少的成本使风险所致的损失达到最低程度的管理方法^[13]。”美国项目管理协会对风险管理的涵义描述如下：风险管理是系统识别和评估风险因素的形式化过程；风险管理是识别和控制能够引起不希望的变化了的潜在领域和事件的形

式、系统的方法；在项目中，风险管理是在项目期间识别、分析风险因素、采取必要对策的决策科学和决策艺术的结合^[21]。

王家远认为“风险管理是指对风险从认识、分析乃至采取防范和处理措施等一系列过程^[22]。”赵世强认为“风险管理是指通过采用科学的方法对存在的风险进行识别、估计、评价和决策，选择最佳风险管理措施对风险予以处理，以保证以较低的成本投入，最大限度地减少风险损失，获得较高安全保障的过程^[23]。”

此外还有很多种关于风险管理的定义，对其进行归纳可以得出一般的风险管理定义，即“风险管理是一种针对现实或未来的风险、显见或潜在的风险问题的认识以及分析，考虑到种种不确定性和限制性提出供决策者决策的方案，并实施决策方案的系统分析方法。它的目标是以较少的成本获得较多的安全保障，或者说是以相同的成本和代价获得更多的安全保障或更少的损失。”因此，风险管理是一种系统的过程，通过对风险的识别、估计与评价以及应对方案决策与监控，来实现对风险的管理。

5. 房地产项目风险管理的涵义及研究对象

根据风险管理的涵义，本书从业主（或者代表业主利益的项目管理公司）的角度给出房地产项目风险管理的定义：房地产项目风险管理是指房地产项目风险管理组织在房地产项目全寿命周期内对影响全寿命周期项目目标实现的各类风险因素进行系统的识别、估计和评价，提出相应的风险应对方案并实施风险监控，以避免和减少房地产项目风险事件所导致的房地产项目目标偏离的管理技术。房地产项目风险管理目标要最大限度地与房地产项目目标保持一致。

因此，房地产项目风险管理研究对象应包括以下几方面的内容：

（1）房地产项目风险管理计划：研究如何启动、计划一个房地产项目的风险管理活动，包括定义风险管理的组织形式与成员、风险管理的行动方案与方式，风险管理方法的选择、风险管理过程的设计以及确定判断风险的依据等；

（2）房地产项目风险识别：研究风险管理活动的动机，风险的分类，风险源的识别以及相应的模型和方法；

（3）房地产项目风险估计和评价：研究运用各种模型，用定性和定量相结合的方法对识别出来的房地产项目风险进行估计，预测风险事件发生的可能性和相应损失的大小，列出主要风险，并综合评价风险发生的可能影响，以便采取相应的对策；

（4）房地产项目风险应对：研究制定房地产项目风险应对计划和应对方

案决策。风险应对计划包括一般计划、应急计划以及预警计划。风险应对方案包括风险回避、风险转移、风险缓解、风险自留、风险利用以及风险分散等,风险应对方案决策方法有期望值法、效用函数法、多目标决策法等;

(5) 房地产项目风险监控:研究监视和控制残余风险以及识别新的风险的模型与方法,通过执行回避、转移、缓解、自留、利用以及分散风险的计划,评价和总结方案的有效性,提出规范的风险管理报告,以及如何保持风险管理过程的持续性和有效性。

1.2.2 房地产项目风险管理研究意义

近年来,国外项目风险管理理论的研究又有了较大的进展,国际项目管理协会(APM)出版的有关项目风险分析与管理的著作、文献^[2]中提出的过程及技术正日益发展成为一种行业标准,大量的风险分析模型在项目管理实践中得到了较好的应用,集成化的风险管理思想开始运用于工程项目全寿命周期各个阶段的风险分析中,并开发了大量的风险分析软件如@ risk, CASPAR 和 Dynrisk 等,运用于风险管理的实践^{[24][25][26]}。

由于我国改革开放政策的实施,大量外资项目的涌入,使经济成分发生了很大变化,投资主体多元化的格局已经形成,这种多元化的投资主体带来了新的经营观念和较高的风险意识,许多外国投资项目都采取了项目风险管理技术和方法,许多非国有经济成分的企业也在不断增强风险意识,国有投资主体的自我约束机制也逐渐形成,此外,许多政府官员也接受了风险管理的思想,项目风险管理体制正在逐步建立,一些地方政府开始在政府投资的工程项目中推行工程保险和工程担保制度,学术界中对项目管理以及对项目风险管理的研究与探讨也逐步深入地开展起来。因此对房地产项目风险管理研究有重要意义。

1) 基于对国内外房地产项目风险管理研究的动态分析,本书认为房地产项目风险管理系统研究是目前远未发展成熟的研究领域。通过对风险管理系统模型的理论、方法以及应用的进一步研究,能够增加模型的适用性,有助于建立动态集成化的风险管理系统,为风险管理决策提供支持。提出房地产项目动态集成化风险管理系统的概念及结构模型以使动态集成化的风险管理技术能够在房地产项目全寿命周期内得到系统的采用。房地产项目动态集成化风险管理系统研究是在考虑房地产项目总目标风险的前提下研究风险管理方法和风险管理过程的集成,包括对房地产项目全寿命周期各阶段风险管理方法的自动识别与集成,各阶段风险管理数据的集成,以及风险管理过程运用于房地产项目全

寿命周期不同阶段风险管理的集成。

2) 房地产项目风险管理系统的建立能够适应房地产项目全寿命周期各阶段的风险管理,帮助业主(或者业主委托的项目管理公司)开展房地产项目风险管理活动,实现既定的房地产项目目标。房地产项目动态集成化风险管理系统研究是以系统的观点,从房地产项目全寿命周期的角度出发,研究影响房地产项目目标的风险因素的识别、估计与评价以及应对与监控方法和模型,并将这些基于风险管理过程的方法和模型进行集成,建立房地产项目动态集成化风险管理决策支持系统,以提高房地产项目风险管理的效率。

3) 完善我国房地产项目风险管理的过程和体系,并使之趋向规范化、标准化。本书研究集成目前现有的和作者研究提出的风险管理技术与模型,建立房地产项目动态集成化风险管理决策支持系统,打破过去研究者提出的针对单一阶段或某一类风险而建立的风险分析模型的局限性,通过建立动态集成化的风险管理系统来满足不同复杂程度、不同管理水平以及不同阶段房地产项目风险管理过程的建模需求和与风险应对方案决策有关的知识需求。

4) 本书研究成果具有重要的应用领域。房地产项目动态集成化风险管理系统的建立能够适应房地产项目全寿命周期各阶段的风险管理;帮助业主(或者业主委托的项目管理公司)开展房地产项目风险管理活动,实现既定的房地产项目目标;为政府及房地产行业主管部门制定房地产项目风险管理战略及对策提供理论依据与决策参考,有利于房地产项目的可持续发展;拓宽项目风险管理研究领域,有利于房地产项目全寿命周期风险管理系统研究领域的理论探讨与学术交流;丰富房地产管理学科课程教学内容,有利于房地产项目可持续发展理论教学与社会实践的结合。

1.3 国内外房地产项目风险管理研究现状

1.3.1 关于房地产项目风险管理系统

1) 静态风险管理系统

静态风险管理也称为传统风险管理,国外最先提出项目风险管理系统研究思想的是英国的 C B Chapman 教授,在其有关著作中首次提出了将各种风险分析技术进行集成的风险工程思想^{[27][28]},以便在较高层次上大规模地应用风险管理的研究成果,进行有效的项目管理。1983 年 D. B. Hertz 和 H. Thomas 提出