

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: 17520091150988

UDC _____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

我国房地产上市公司财务风险的评估研究
——基于 ST 公司的二元逻辑回归模型

Study on the Financial Risk Assessment of China's Listed
Real Estate Companies—Based on the ST Companies'
Binary Logistic Regression Model

齐 昕

指导教师姓名: 陈少华教授

专 业 名 称: 会 计 学

论文提交日期: 2011 年 4 月

论文答辩时间: 2011 年 6 月

学位授予日期: 2011 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2011 年 4 月

厦门大学博硕士学位论文摘要库

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

厦门大学博硕士学位论文摘要库

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

我国房地产行业在整个国民经济中具有重要的地位。房地产行业自身的财务风险较高，因此房地产上市公司在生产经营过程应加强财务风险的管理。在整个财务风险管理过程中，财务风险评估是关键性的一个环节，所以，针对我国房地产上市公司的财务风险评估的研究很有现实意义。本文的研究目的是通过建立一个适用于我国房地产上市公司的财务风险评估模型，对上市公司财务风险的严重程度进行评估，提前警示重大财务风险，帮助公司在充满风险的环境中更加有效地经营。

由于上市公司财务风险的严重程度比较抽象，本文以上市公司在未来一段时间内是否因财务状况异常被特别处理作为评价财务风险严重程度的标准。理由如下：本文所选取的用于构建模型的上市公司被特别处理原因均为“最近两年连续亏损”，而财务风险指由于不确定事项存在导致公司承担损失的可能性，因此连续两年亏损说明该公司财务风险已经恶化。又因为财务风险的恶化是一个渐进的过程，所以可推断被特别处理的上市公司在特别处理之前的某段时期内，财务风险已经较为严重。本文建立的逻辑回归模型通过判定上市公司是否会被特别处理来评估公司目前财务风险的严重程度。如果模型结果显示公司在未来一段时间内会被特别处理，则表明该公司目前财务风险较为严重；反之，则表明财务风险较为正常。

文章首先介绍了财务风险评估的不同方法以及中外学者所做的研究，分析比较不同的评估方法后，确定了本文的风险评估采用建立二元逻辑回归模型的方法；随后在基础理论部分，文章介绍了风险的定义、财务风险的含义以及性质；第三章结合房地产行业的特点，对房地产上市公司不同类别的财务风险（筹资风险、投资风险、资产营运风险和流动性风险）进行分析，并找出每一类风险对应的财务指标，形成了一个指标体系，为构造逻辑回归模型做准备；然后，通过实证方法构建了二元逻辑回归模型，以此来评估房地产上市公司财务风险的严重程度。最后，本文还应用该模型对 2010 年我国房地产上市公司的财务风险进行了评估和分析。

在实证部分，本文以2001年—2010年房地产行业的96家上市公司为研究样本，以房地产上市公司是否被特别处理为因变量，以能够反映房地产公司各类财务风险状况的指标作为自变量。为了提前警示风险，给上市公司留有足够时间采取应对措施，本文选取房地产上市公司被特别处理前三年的指标作为自变量数据，并采用向后逐步回归WALD方法，建立了二元逻辑回归模型。

本文的主要研究结论如下：

1. 通过对 2001 年—2010 年我国房地产上市公司的研究，构建了房地产上市公司财务风险评估模型。经过分析和检验，本文所建立的模型对于评估房地产上市公司财务风险的严重程度具有较好的判别准确率。

2. 资产规模、长期负债与营运资金比率、营业利润率、资产负债率、净收益营运指数、主营业务收入增长率和营业利润增长率这七项指标是评估房地产上市公司财务风险严重程度的关键指标，其中净收益营运指数和主营业务收入增长率对于评估房地产上市公司财务风险的严重程度的解释作用最强。

关键词：财务风险；风险评估；房地产；逻辑回归

Abstract

Due to real estate industry is one of the pillar industries in national economy, research on financial risk management for China's listed real estate companies can be of great importance. Because of high financial risk owned by real estate industry, listed real estate companies should strengthen financial risk management. In the whole process of financial risk management, financial risk assessment is a critical portion. Therefore, study on financial risk assessment of China's listed real estate companies is of great significance. This paper aims to modeling a financial risk assessment model for China's listed real estate companies that evaluates the degree of financial risk seriousness, thus provides early warnings and helps companies operate in a more effective way.

Since the degree of financial risk seriousness can be abstract, this paper judges the degree of seriousness by whether listed companies will be under ST, the intuition is that if a company will be under ST, it implies serious financial risk within the company and the company is lack of proper control over financial risk. Thus, before the listed companies' being under ST, financial risk has become serious. The logic is judging the degree of financial risk seriousness by whether listed companies will be under ST. If a company will probably be under ST, the financial risk within the company is high, and contrarily the financial risk within the company is under control.

This paper firstly reviews the previous study on financial risk assessment method by scholars at home and abroad, and then chooses the Binary Logistic Regression Model as an analytical tool in this paper after analyzing and comparing different financial risk evaluation methods. Secondly, this paper introduces the definition of risk, the definition of financial risk and characteristics of financial risk. Then, the third part categorizes the risks in real estate industry, including financial risks, investing risks, working assets risks and liquidity risks. For each risk category, several financial indices are chosen as the independent variables for the Binary Logistic Regression Model. And in the empirical part, empirical data is used to build up the Binary

Logistic Regression Model to decide the degree of financial risk seriousness of China's listed real estate companies. Lastly, this paper uses the built Binary Logistic Regression Model to evaluate the financial risk of China's listed real estate companies in year 2010.

The primary empirical analyze sample consists of observations from listed real estate companies between 2001 and 2010. The dependent variable is whether the listed real estate companies were under ST, the independent variables are indices that reflect financial risks from different categories of risks. The purpose of risk assessment is to provide early warnings, thus this paper chooses the data three years prior of the listed real estate companies being under ST, uses stepwise regression-WALD method to build up the Binary Logistic Regression Model.

Main conclusions in this paper are as follows,

1. The financial risk evaluation model which applies China's listed real estate companies is builded up through the study on China's listed real estate companies. After the analyzing and checking, the Binary Logistic Regression Model to decide the degree of financial risk seriousness of China's listed real estate companies is accurate and useful.

2. Asset, long-term liabilities and working capital ratio, operating margin ratio, asset-liability ratio, net operating index, main business revenue growth and operating profit growth are the seven key indices reflecting the financial risk seriousness of China's listed real estate companies. Among them, net operating index and main business revenue growth have the best explanatory power.

Key Words: financial risk; risk assessment; real estate; logistic regression

目 录

第一章 绪 论	1
1.1 选题背景	1
1.2 文献回顾	2
1.3 研究目的、研究思路及文章框架	8
1.4 主要贡献和不足	11
第二章 基础理论	13
2.1 风险的定义	13
2.2 财务风险的含义	13
2.3 财务风险的性质	15
第三章 房地产上市公司财务风险分析与指标体系构建	17
3.1 房地产行业特点	17
3.2 房地产上市公司财务风险分析	18
3.2.1 筹资风险	19
3.2.2 投资风险	21
3.2.3 资产营运风险	23
3.2.4 流动性风险	24
3.3 财务风险指标体系构建	24
3.3.1 筹资风险方面指标	25
3.3.2 投资风险方面指标	26
3.3.3 资产营运风险方面指标	27
3.3.4 流动性风险方面指标	27
第四章 房地产上市公司财务风险评估的实证研究	29
4.1 研究设计	29
4.1.1 以 ST 公司为标准	29
4.1.2 选择 T-3 年	30
4.2 模型介绍	30
4.3 变量选取	31
4.4 样本选取	33
4.4.1 ST 公司样本选取	33
4.4.2 正常公司样本选取	33
4.5 构建模型	34
4.5.1 判定样本变量正态性	34
4.5.2 辨别样本变量差异显著性	36
4.5.3 辨别样本变量相关性	40
4.5.4 向后逐步回归	43
4.6 模型的分析与检验	45

第五章 模型的应用	49
5.1 2010 年我国房地产上市公司财务风险评估	49
5.2 模型评估结果分析	50
第六章 结论、建议和研究展望	53
6.1 结论	53
6.2 建议	53
6.3 研究展望	54
参考文献	55
附 录	59
附录 1 样本公司列表	59
附录 2 WALD 向后逐步回归过程数据	62
附录 3 样本回代检验结果	66
致 谢	69

Table of Contents

Chapter 1 Introduction	1
1.1 Research background	1
1.2 Literature review	2
1.3 Research objective, ideas and structure	8
1.4 Contributions and shortages	11
Chapter 2 Basic theory	13
2.1 Definition of risk	13
2.2 Definition of financial risk	13
2.3 Characteristics of financial risk.....	15
Chapter 3 Financial risk assessment of listed real estate companies and construction of indices system.....	17
3.1 Characteristics of real estate industry	17
3.2 Financial risk assessment of listed real estate companies	18
3.2.1 Financing risks	19
3.2.2 Investing risks	21
3.2.3 Working assets risks	23
3.2.4 Liquidity risks	24
3.3 Construction of Financial risk indices system	24
3.3.1 Indices reflecting financing risks	25
3.3.2 Indices reflecting investment risks	26
3.3.3 Indices reflecting working assets risks	27
3.3.4 Indice reflecting liquidity risks	27
Chapter 4 Emprical research on the financial risk assessment of listed real estate companies in China.....	29
4.1 Reasearch design	29
4.1.1 Setting ST companies as standards	29

4.1.2	Choosing the year of T-3	30
4.2	Model introduction	30
4.3	Variable selection	31
4.4	Sample selection	33
4.4.1	Sample selection of ST companies	33
4.4.2	Paired sample selection	33
4.5	Model construction	34
4.5.1	Normality judgement of variable	34
4.5.2	Significance judgement of sample variable difference	36
4.5.3	Correlation judgement of sample variable	40
4.5.4	Stepwise backward regression	43
4.6	Model analyzing and checking.....	45
Chapter 5	Model application	49
5.1	Financial risk assessment of Chinese listed real estate companies in 2010.....	49
5.2	Analysis of the model evaluation result	50
Chapter 6	Conclusion, proposal and prospect	53
6.1	Conclusion	53
6.2	Proposal	53
6.3	Prospect.....	54
Reference	55
Appendix	59
Appendix 1	The list of sample.....	59
Appendix 2	Data in the process of stepwise backward regression	62
Appendix 3	Result of sample substitution method	66
Acknowledgement	69

第一章 绪 论

本章首先介绍了本文的选题背景，其次对国内外的相关文献进行了回顾与总结。在本章的第三部分列示了本文的研究目的、研究思路和文章框架，最后阐述了本文的主要贡献和不足。

1.1 选题背景

1.1.1 财务风险评估对我国上市公司发展的重要性

上市公司是资本市场的基石，上市公司的整体质量直接关系到资本市场的吸引力和竞争力，也是资本市场实现可持续发展的一个关键环节^①。因此，上市公司的健康成长对资本市场的发展有着无可比拟的影响。但是在我国上市公司的发展历程中，也同时充斥着各种各样的风险。截至 2010 年 4 月，我国沪深两市共有多达 268 家公司先后被证监会特别处理，其中绝大多数都是连续两年亏损被特别处理的情况，给我国资金市场带来了巨大冲击和负面影响。这些证据表明，我国上市公司要想在激烈的风险环境中不断发展与成长，就要加强风险的管理能力，尤其是财务风险的管理能力。只有这样，上市公司才能及时地发现财务风险并阻止财务风险的进一步扩大，提高公司的生存能力。

财务风险的管理主要包括财务风险的分析、财务风险的评估和根据评估结果进行风险的应对^②。要说明的是，在财务风险管理的过程中，财务风险评估具有重要作用。通过评估，公司能够知道目前的整体风险水平，之后的财务风险应对也会更有目的性。因此，财务风险评估对我国上市公司发展具有重要意义。

1.1.2 房地产行业财务风险评估的重要性

房地产行业提供的最终商品即住房是社会基础性商品，是人们从事生产和生活必不可少的劳动资料，房地产行业的正常运行也是整个社会生产和生活正常进

^① 中国证监会. 中国上市公司年鉴之 2007 年[M]. 北京: 中国经济出版社. 2007.

^② 宋炳颖, 王建南. 财务风险管理[M]. 北京: 中信出版社. 2002.

行的前提条件。同时，由于房地产行业的生产周期较长，整个过程的生产链条也较长，是一个集生产、流通和消费于一体的行业，所以它又和其它众多行业具有高度的综合性与关联性，如银行业、建筑业和相关的制造业等。这种与其它行业天然的高度关联性，也就进一步决定了房地产行业在整个国民行业具有“牵一发而动全身”的地位。

此外，房地产行业的特点决定了这个行业的财务风险相对较高。第一，房地产行业是一个资金密集性行业^①，地产项目的开发需要大量的资金投入，决定了房地产公司筹资方面的风险；第二，房地产产品在地域上的不可移动性决定了房地产对市场供求的不可调剂性；第三，房地产行业的生产投资周期长，又决定了房地产经营对市场供求变动的不灵活性和变现的困难性；第四，房地产行业受外部因素影响比较大，如货币政策的调整和房地产行业的市场调控政策都会较大程度地影响房地产上市公司的财务风险水平。

我国房地产行业上市公司必须时刻意识到财务风险管控的重要性，对财务风险进行监控。因此，如何评估公司的财务风险水平，从哪些关键点进行财务风险的应对，是摆在每个房地产行业上市公司面前迫切而又现实的问题。

1.2 文献回顾

对上市公司财务风险的评估，既有定性的方法，也有定量的方法。定性的方法主要有：

1. 标准化调查法

标准化调查法是指通过专业人员、咨询公司或者行业协会等，就企业可能遇到的问题和遭遇的风险进行详细的调查与分析，并在此基础上形成对企业财务风险的分析报告供管理层使用的方法。所谓标准化是指所提出的问题对所有企业或组织都是有意义的、普遍适用的。但是，缺点是没有将特定企业的特定问题纳入考虑范围。

2. 四阶段症状分析法

周首华在其《现代财务理论前沿专题》中发明的四阶段症状分析法将企业财务运营病症分为财务危机潜伏期、发作期、恶化期、实现期四个阶段，每个阶段

^① 牛风瑞. 中国房地产发展报告[M]. 社会科学文献出版社. 2004.

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