

分类号 F275

学号 142060580

密级

西安石油大学

Xi'an Shiyou University

全日制专业学位

硕士学位论文



题目 泰禾地产财务风险评价与控制研究

作者姓名 周海娟

导师姓名、职称 张颖慧 副教授

学科(专业领域)名称 会计硕士

提交论文日期 2017年6月16日

学位论文创新性声明

本人声明所呈交的学位论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢中所罗列的内容以外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果；也不包含为获得西安石油大学或其它教育机构的学位或证书而使用过的材料。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中做了明确的说明并表示了谢意。

申请学位论文与资料若有不实之处，本人承担一切相关责任。

论文作者签名：周海娟

日期：2017.6.16

学位论文使用授权的说明

本人完全了解西安石油大学有关保留和使用学位论文的规定，即：研究生在校攻读学位期间论文工作的知识产权单位属西安石油大学。学校享有以任何方法发表、复制、公开阅览、借阅以及申请专利等权利。本人离校后发表或使用学位论文或与该论文直接相关的学术论文或成果时，署名单位仍然为西安石油大学。

论文作者签名：周海娟

日期：2017.6.16

导师签名：张颖慧

日期：2017.6.18

• 注：如本论文涉密，请在授权说明中指出（含解密年限等）。

论文题目：泰禾地产财务风险评价与控制研究

专 业：会计硕士

硕 士 生：周海娟（签名）_____

导 师：张颖慧（签名）_____

摘 要

目前，我国正处于全面深化改革的新起点，全国的城镇化工作也在稳步推进，无论是从国家政策导向还是国民住房的刚需方面讲，都为我国的房地产企业或多或少的提供着发展机遇。但是自古机遇与挑战并存，房地产作为我国国民经济的支柱产业，不但享受国家部分政策的优待，更难逃其严格的宏观调控，加之我国地产企业的高负债常态，使得房地产泡沫越吹越大，直至 2015 年末，整个房地产行业的财务安全指数已经跌至谷底，财务风险进一步恶化。

本文在查阅大量文献的前提下，按照规模相似和主营业务收入占比超过 50%的标准，在我国 2015 年 A 股现有的上市房企中选择了 30 家企业作为实证研究样本，并在此基础上运用因子分析法构建了我国上市房企的财务风险评价模型，且在评价结果的分析中得出上市房企财务风险评价的参考等级，随后又按照相同的标准选取了 2014 年的 20 家上市房企的财务数据对模型进行检验，并在检验结果比较满意的前提下，运用理论与实践相结合、定性与定量分析相结合的研究方法，按照泰禾地产财务风险因素分析、财务风险评价模型应用、评价结果探因以及风险控制措施提出的行文思路，最终在自身 12 期样本数据的纵向对比以及与标杆企业金融街集团的横向对比中查找出两种角度下影响泰禾地产财务风险的主要因子，并有针对性的提出各种风险的控制措施，以求帮助泰禾地产认清 2013 至 2015 年各阶段的财务风险来由，为其在以后的发展运营中合理规避和降低风险提供借鉴。

关 键 词：泰禾地产、财务风险、因子分析、风险评价

论文类型：应用研究

Subject : A Study on Financial Risk Assessment and Control of Taihe Real Estate

Speciality : Master of Accounting

Name : Zhou Haijuan (Signature)_____

Instructor : Zhang Yinghui (Signature)_____

ABSTRACT

At present, China is at the new starting point of comprehensively deepening reform, and the whole countries' urbanization steadily advanced. There are development opportunities for China's real estate enterprises, both from the government policy guide or national housing necessities. However, opportunities and challenges are always coexisted. Being the Pillar industries in the national economy, the real estate enjoys the benefit part of the national policy, but meanwhile has to accept the part of strict macro-control. In addition, China's real estate is in a normal state of high debt. Then, the real estate bubble in China grows bigger and bigger. At the end of 2015, financial security index has fallen to the lowest and financial risk fatherly deteriorated in the whole China's real estate.

In this paper, by reading and searching large amount of materials, and based on the standard of same enterprise scale and main business income accounting for over 50% in the enterprise's whole income, 30 real estate enterprises have been chosen as the sample for study in the all China's listed A-share real estate enterprises in 2015. Based on those samples, this paper builds the model of financial risk evaluation of China's listed real estate enterprises by using factor analysis method. Through analyzing the financial risk evaluation results, this paper comes to the conclusion of the reference level for financial risk evaluation of the listed real estate enterprise. Then, this paper chose and tested 20 real estate enterprises' financial data listed in 2014 with the same standard. When the testing result is satisfying, this paper finally finds out the main factors that affects Taihe real estate's financial risk from the vertical comparison of the sample data during 12 periods and the horizontal comparison with benchmarking enterprise of Financial Street Group, by employing the method in the combination of theory and practice, quality and quantity, as well as according to the issue of Taihe real estate's financial risk factor analysis, financial risk evaluation model application, financial risk evaluation results analysis and risk control measures. In the end, this paper offers specific and targeted risk control measures for Taihe real estate to get a clear understanding of its financial risks during 2013 to 2015, and provides helpful advice for risk avoids or reduction in Taihe real estate's future development.

Key words: Taihe real estate, financial risk, factor analysis, risk evaluation

Thesis: Applied Research

目 录

第一章 绪论.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究目的及意义.....	3
1.2.1 研究目的.....	3
1.2.2 研究意义.....	3
1.3 国内外研究现状.....	4
1.3.1 国外研究现状.....	4
1.3.2 国内研究现状.....	4
1.4 研究方法和内容.....	7
第二章 财务风险基础理论.....	9
2.1 概念的界定.....	9
2.1.1 财务风险.....	9
2.1.2 财务风险评价.....	9
2.1.3 财务风险控制.....	10
2.2 相关理论的阐述.....	10
2.2.1 委托代理理论.....	10
2.2.2 资本结构理论.....	11
第三章 泰禾地产财务风险状况分析.....	13
3.1 公司简介.....	13
3.1.1 发展概况.....	13
3.1.2 经营范围与经营状况.....	13
3.2 泰禾地产财务风险因素分析.....	14
3.2.1 筹资风险因素分析.....	14
3.2.2 投资风险因素分析.....	17
3.2.3 流动资产风险因素分析.....	21
3.2.4 收益分配风险因素分析.....	25
第四章 上市房地产企业财务风险评价模型构建.....	28
4.1 SWOT 风险环境分析.....	28
4.1.1 外部风险环境分析.....	28
4.1.2 内部风险环境分析.....	29
4.2 财务风险评价方法的选择.....	31
4.2.1 财务风险评价方法对比介绍.....	31
4.2.2 选择因子分析法的理由.....	31
4.2.3 因子分析法原理介绍.....	32

4.3 财务风险评价指标体系的建立	32
4.3.1 样本的选择	32
4.3.2 评价指标的选取	33
4.3.3 评价指标的删选	34
4.4 财务风险评价模型的构建	38
4.4.1 数据的标准化处理	38
4.4.2 因子分析法适用性检验	38
4.4.3 公因子的提取	39
4.4.4 因子的命名解释	39
4.4.5 因子得分的计算	40
4.5 财务风险评价模型的检验	43
第五章 泰禾地产财务风险评价的应用研究	45
5.1 财务风险评价模型的适用性说明	45
5.2 泰禾地产财务风险对比企业选取依据	45
5.3 泰禾地产财务风险的具体评价	46
5.3.1 泰禾地产三年财务数据的处理	46
5.3.2 泰禾地产财务风险评价模型的具体应用	48
5.4 评价结果分析	49
5.4.1 整体结果分析	49
5.4.2 影响因子分析	51
5.5 评价结果探因	52
5.5.1 整体结果对比探因	52
5.5.2 影响因子对比探因	54
第六章 泰禾地产财务风险控制措施	60
6.1 筹资风险控制措施	60
6.1.1 适时调整资本结构	60
6.1.2 合理搭配债务期限	60
6.1.3 合理规划偿债资金	61
6.1.4 拓宽筹资渠道	62
6.2 投资风险控制措施	62
6.2.1 重视投资项目的前期策划	63
6.2.2 加强投资方案的可行性研究	63
6.2.3 加强地产项目投资组合	63
6.2.4 实时关注政策导向	64
6.3 流动性风险控制措施	64

6.3.1 首尾共抓加速存货周转.....	64
6.3.2 加强应收账款的管理.....	65
6.3.3 加强现金流日常管理.....	67
6.4 收益分配风险控制措施.....	69
第七章 结论与展望.....	70
参考文献.....	72
附 录.....	76

第一章 绪论

1.1 研究背景

早在 2006 年的时候，房地产行业就于国务院颁布的 18 号文件中被进一步强调为我国国民经济的支柱产业，10 年来，其作为我国第三产业的典型代表，对我国的整体经济产生着重大的影响。据国家统计局数据显示，我国的房地产企业已经从 2000 年的 2.7 万余家迅速增加至 2005 年的 5.6 万余家，虽然房地产业也曾经历了 2008 年金融危机的洗礼，但依然无法阻挡它迅猛发展的态势，直至 2012 年我国的房地产企业总数已经多达 8.98 万家，它们正如同雨后春笋般布满中华大地。但是“一个硬币，总有不同的两面”，我国房地产行业的过快发展必然是把“双刃剑”，其过快发展使得“房产”这个原本用来满足刚需的产品有了多重身份，在一度过热的房市中，它已在无形中成为众多投机者的敛财工具，由于他们的炒作使得我国的房价在 2009 年下半年后增长迅速，虚高的房价所孕育的社会危机及地产泡沫不言而喻。鉴于此，从 2010 年起，国家进一步加大对房地产行业的宏观调控力度，2010 年可谓是国家对于房地产行业调控力度最大的一年，这一年国家紧锣密鼓的对地产行业展开了三轮的宏观调控，前后发布了“新国十条”、“新国五条”等一系列文件，于此，央行也顺势两次加息、6 次上调存款准备金率，此举也使得大型金融机构的存款准备金率创下了 18.5% 的历史新高，除此之外，各大银行渐渐收紧对第二套房的贷款政策，妄求以此方式优化房产资源配置，遏制房价的过快上涨。

近几年来，由于国家对房地产行业的宏观调控力度增加，且调整政策频现，使得我国目前的地产行业按照缓中有增的步伐进一步发展，通过查阅国统局发布的数据了解到，2015 年全年，我国房地产开发总投资 95979 亿元，投资总额比 2014 年整体增长 1.0%，且增速也比 2014 年的前 11 个月整体回落 0.3 个百分点，但在房地产行业整体投资增速连续 23 个月下滑后，2016 年刚开年就迎来全国房地产开发投资 9052 亿元人民币，且名义增长 3% 的又一个春天，该增速是时隔两年后房地产投资增速的首次回升，且增长幅度较 2015 年全年提高了 2 个百分点，与此同时，据中国指数研究院发布的房地产业百城价格指数显示我国 2015 年底至 2016 年末的百城价格指数依然稳中有涨，虽然环比增幅有些波动，但是同比增幅进一步扩大，总体呈连续双涨趋势，具体内容见表 1-1。

表 1-1 中国房地产行业百城价格指数变动表

项目	百城住宅均价	环比变动比	同比变动比
2015.12	10980 元/m ²	0.74%	4.15%
2016.03	11303 元/m ²	1.90%	7.41%
2016.06	11816 元/m ²	1.32%	11.18%
2016.09	12617 元/m ²	2.83%	16.64%
2016.12	12825 元/m ²	1.65%	----

尽管如此，房市往昔过快发展的余威依然存在，到目前为止，我国不但房屋空置率较高，而且整个房地产行业的待售房存货也很多，通过查阅国统局的相关数据显示，直至 2015 年年末，我国商品房待售面积为 71835 万平方米，至 2016 年 2 月，该数值已高达 73931 万平方米，为了缓解这种现象，2016 年在政府倡导房地产业集中精力去库存的政策号召下，央行顺势实施积极的信贷及财政政策，和银监会联合发布降低非限购城市商品房贷款首付比例的通知，想以此方式刺激住房刚需及部门改善性需求的释放，随后财政部更是发布通知强调减免或者调整房地产交易环节的契税和营业税税收政策，以求联合上述的降低首付比例政策一起发力，为促进我国房地产行业的稳健发展做出贡献。

由于房地产业属于国民经济中的特殊产业，其自带的一些特性在无形中给其孕育着较大的风险。现实中，一套房产从前期的立项到最后的竣工，最短需要 1 年时间，有的甚至长达 3-5 年，这使得房地产企业不但对资金有着刚性的需求，且由于销售回款的滞后性，使得房企时常面临着通货膨胀下的“高投入、低收益”风险，这种现象的出现势将置众多房企常处“坐拥万丈高楼，却时常准备破产”的尴尬局面。FSI 是财务安全总指数的英文缩写，它有效的衡量了企业的财务安全情况，该指数越高，企业的财务越安全，反之越危险。根据商务部研究院发布的《2015 年中国非金融类上市公司财务安全评估报告》中数据显示，我国的房地产业 FSI 指数在 2011 至 2015 年间，除 2012 年稍有提高外，总体呈下降趋势，至 2015 年，房地产业的 FSI 指数已经低至 2181.54，与 2014 年相比整体下跌了将近 12 个百分点，2016 年，房地产行业的 FSI 指数一度降至 1885.5，在所有行业中排名倒数第 1 位，降幅高达 12.60%(FSI 的具体变动情况如表 1-2 及图 1-1 所示)。由此可见，我国房地产行业整体的财务安全程度越来越低，其身后积聚着的财务风险越来越大。

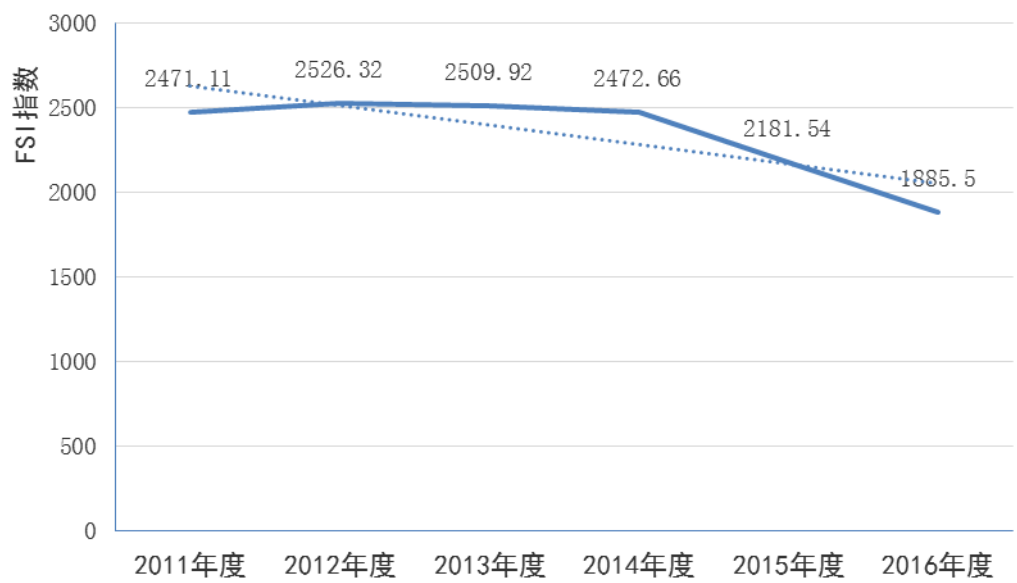


图1-1 房地产行业FSI指数趋势图

1.2 研究目的及意义

1.2.1 研究目的

本文在对财务风险的相关概念和基础理论进行阐述的前提下，对泰禾地产的企业情况进行概括介绍，通过对其现有资料的查阅和分析，总结其现存的财务风险影响因素，并在此基础上定性的判断泰禾集团目前面临的主要风险，在定性的了解了泰禾地产目前的财务风险状况后，考虑到财务风险评价模型行业的适用性，本文选取了我国部分上市房企为研究样本，在此基础上运用因子分析法构建上市房企财务风险评价模型，然后应用该模型定量的评价泰禾地产整体的财务风险，在量化对比中发现影响其财务风险的主因子，并在风险评价结果分析的基础上对其风险成因进行更深入的分析，以求帮助该企业清晰的认识自身各种风险的来源，好在日后的发展中针对不同的问题采取相应的措施以及及时的控制和降低自身的财务风险，除此之外，本文更妄求借泰禾地产应用以因子分析法为主导而构建的财务风险评价模型具体的评价自身风险的实例发挥一定的辐射作用，为我国更多的房企更准确的评价自身的财务风险提供借鉴。

1.2.2 研究意义

房地产业作为我国国民经济中的特殊产业，其自身的特殊性使得该行业无形中面临着比其他行业更大的财务风险，从前述的研究背景中我们也已了解到，房地产业，这个号称我国国民经济支柱产业的行业，其财务安全程度居然“傲居”我国国民经济 25 个行业中的倒数第一位，其孕育着的财务风险足以令人瞠目结舌。因此，对于我国的房地产企业而言，对其进行财务风险的分析与评价，势必具有重要的理论意义和不言而喻的实践意义。

（1）理论意义

第一，对现实中房地产企业存在的财务风险进行实际研究，有助于推动我国房地产行业财务风险理论的更新与发展。在我国，学者对财务风险的理论研究大多集中在不分行业的概括分析阶段，而专门针对房地产行业 and 个体房企的风险研究相对较少，但是房地产业自身具有工期长、资金需求量大以及回款环节滞后等特点，它与其他行业相比所承载着的风险种类更多、风险源更广，鉴于此，对房地产业进行专门的财务风险理论研究显得尤为必要。

第二，本文选取沪深 A 股上市的 30 家房地产企业为研究样本，并运用因子分析法为其构建了适用于该类企业的财务风险评价模型，为日后众多的房企运用该模型评价自身的财务风险提供了更为适用和更具说服力的理论依据。将新背景下构建的房企财务风险评价模型应用于现实的房企，不但可以再次检验该模型的准确性和适用性，而且可以打开理论与实践相互促进的“双赢”局面。

（2）实践意义

第一，本文选择中国指数研究院公布的《2015 中国上市房企风险榜》中风险之最高的

泰禾地产为研究对象，并选取连续三年上榜《沪深上市房企财务稳健性 TOP10》的金融街集团为对比企业，这样有助于泰禾地产在与标兵企业的对比中清晰发现自身的差距，并在日后的发展中针对性的采取措施控制和降低其自身的财务风险。

第二，本文以上市房企为研究样本，运用因子分析法构建了新形势下适合上市房企进行财务风险评价的模型，不仅有助于泰禾地产更准确的运用此模型评价自身的财务风险，而且可以发挥一定的辐射作用，为其他房企提供财务风险评价方法的借鉴。

1.3 国内外研究现状

1.3.1 国外研究现状

(1) 财务风险相关理论研究现状

美国教授 Carmichael (2000) 指出企业的财务指标是其财务危机的指向表，企业可通过对其财务指标的横纵向对比适时的评价自身的财务状况；James (2007) 提出企业的财务风险管理工作应以风险识别为前提，以风险评价为基础，以风险控制为手段，才能实现全面风险管理的目的；Jie Sun 和 Hui Li (2012) 指出应该从投资、债务及公司治理结构等五个角度着手分析并评价一个企业的财务风险，此外其还一再强调非财务指标对于预测企业财务风险的重要作用。

(2) 财务风险评价方法研究现状

Kurt(2002)选取了 33 家制造业性质的企业为研究样本，初选 22 个财务指标作为自变量，并通过相关检验留下若干变量作为最终的判别变量，且在此基础上构造了 Z-Score 财务风险评价模型；Paul 等学者(2006)选取了部分公司，并据此运用 Logistic 回归方法为该类企业建立了财务风险评价模型，并尝试性的将资本结构、资产规模、变现能力等指标变量引入到该模型中，最终的实证研究表明这样的引入大大提高了其风险评价的准确度；Stephen(2010)指出可以利用财务指标分析法评价企业的财务风险，尤其如流动比率、资产负债率等指标对企业的财务风险评价作用很大；Altman (2011) 在实证研究的基础上发现了一种新的评价企业财务风险的该模型，且通过数据的检验发现该模型对于风险评价的准确性较高；Yu Cao (2012) 选取 2006 到 2011 年 5 年来的 191 家上市公司为研究样本并对其财务风险状况展开研究，建立了包括盈利能力、偿债能力、流动性、效率和现金流五个方面的评价指标体系，发现 Choquet 整体融合方法比其他的财务风险评价方法具有更高的准确度和稳定性；Jae Joon Ahn 和 Hyun Woo Byun(2013)选取 2008 至 2012 年韩国的部分上市房地产企业为研究样本，并尝试性的运用岭回归和遗传算法为其建立了财务风险的评价模型。

1.3.2 国内研究现状

(1) 财务风险相关理论研究现状

张欣兰 (2000) 对财务风险管理过程中用到的方法进行了理论上的讨论，并粗略阐

述了各种方法的适用性及其潜在的优缺点；刘巨钦(2005)指出筹资风险和经营风险是一个企业财务风险的最主要来源，企业在进行相关的财务风险分析评价时应格外关注这两种风险；刘巧莉(2006)指出企业应建立一套包括预防机制、分散机制、制约机制、转移机制等构成部分的制度体系来有效的防范和控制企业的财务风险；梁惠兰(2006)指出企业的日常财务收支变化是企业财务状况及其后果的晴雨表，并提出企业的任何财务活动环节都可能存在财务风险，所以企业应重点从宏观和微观两个维度进行日常的财务风险防范；许玉红(2007)指出一个企业的公司架构对其自身的风险防范和风险控制有着举足轻重的影响，它不仅是企业完善自身财务风险控制体系的基础，更是防范财务风险不可忽视的环节；葛家澎、占美松(2008)提出对于上市企业的财务风险评价有必要重点关注其整体资产的流动性、财务弹性、盈利能力和市场风险等因素；黄锦亮和白帆(2010)认为在企业财务风险的识别与评价过程中，指标分析法和杠杆系数法是两种较为常用且有效的分析方法，若让二者联合作用，定可对企业财务风险的控制与防范起到更为细致且高效的作用；滕达(2012)指出若要构建适用于我国上市企业的财务风险评价体系，必须严格遵循全面性、实用性和敏感性原则建立相应的评价指标体系；周霞、陈光明(2012)在运用SWOT分析仔细剖析金融危机的环境背景下，归纳总结了此种背景下我国房企产生财务风险的具体原因，并根据前述的原因分析提出了相应的风险防范与控制措施；秦米源(2012)认为我国房地产企业的财务风险主要受投资活动中内外部环境不稳定的影响，而这种因素的存在易导致企业投资后的实际收益与投资前的预期收益发生偏离而导致一些无法估计的亏损；朱新龙和刘哲(2012)将层次分析法和F计分模型这两种反应企业综合财务状况的评价方法在实证研究的基础上进行了详细的比较，并列出了这两种方法在实践中各自的优缺点；朱梓涵(2012)从房地产企业运营的各个环节出发，逐一详述各环节所存在的财务风险隐患，并重点强调在企业的地产项目投建前，企业必须进行详尽的前期准备并进行细致的可行性论证，争取避免因此导致的后续环节操作风险对企业财务状况产生的不良影响；闵雪晶(2012)指出对于房地产开发商而言，利润意味着风险，在国家宏观调控政策频现且地产市场竞争激烈的背景下，开发商应该从内外部因素考虑，尽可能的规避地产风险带来的损失，相比于不曾认识自身风险的竞争对手而言，这也可谓是一种变相的“利润”；王玉华、唐定芬(2013)指出我国上市房地产企业目前面临着经济、政策、筹资和投资四大主要风险，尤其随着国家对房地产行业宏观调控政策的频出，企业在评价自身的财务风险时政策风险必须引起高度重视；李明霞(2013)站在企业整个财务风险管理角度，认为我国的上市企业必须在财务风险的管理中引入四个财务风险监督系统和五个财务风险控制策略；刘冬梅(2013)在深入剖析我国房地产行业财务风险具体原因的前提下，针对各种原因提出了与之对应的风险控制措施；张萍(2013)提出企业进行有效的财务风险防范与控制的首要前提是做好风险识别与评价，只有这样企业才会在后续的风险防范与控制工作中有所依据和重点，否则风险管控的效果会因没有头绪和重点而显得苍白无力。

（2）财务风险评价方法研究现状

杨济华、王平(2000)在对当时已存 Z 值模型进行深入剖析和研究的基础上，结合我国上市企业的实际财务状况，在实证研究中运用了现金流量变动指标，最终构建了 F 分数模型；陈静(2002)选取我国沪深两市的 54 家上市企业，其中包括部分 ST 公司，并对其 1996-1998 年 3 年的报表数据进行单变量和多变量线性判别模型分析，最终发现运用模型通过对被 ST 企业三年前的数据进行细致分析，能有效的评价和预测企业的财务风险；陈晓、陈治鸿(2003)选取我国部分上市公司为研究样本，尝试性的运用逻辑回归模型评价这些企业的财务风险状况，最终得出负债权益比、应收账款周转率等指标对评价一个企业的财务风险有着重要的作用；高培业、张道奎(2005)认为财务指标是一个企业财务状况的信号灯，通过对其进行分析，可以从一定程度上评价和预测企业的财务风险，尤其像资产负债率、速动比率等指标对企业财务风险预测和评价能力不容小视；张爱民(2007)在研究多元 Z 值判定模型的基础之上利用因子分析法构建了适用于我国上市房企的财务风险评价模型，并在沪深两市分别选取样本数据，对该模型的评价结果进行了深入的准确度检验；张丽（2010）运用因子分析法对广东地区上市房地产企业的盈利能力进行详细的评价，并进一步分析一个企业盈利能力对其整体财务风险的影响程度；谭曙芳（2010）提出了适用于成长型上市房地产企业的风险预警体系，并重点强调其财务风险预警的指导思想和原则，最终在此理论铺垫的基础上构建了适用于我国成长型上市房企的财务风险预警模型；陈明(2010)指出目前我国已有的财务风险评价指标体系主观人为色彩较重，风险评价的结果难以客观服众，为了弥补缺陷，其以辽宁省某高校的财务状况为例，运用因子分析法为其构建了风险模型；周平（2011）运用灰色关联评价方法为我国上市企业建立了财务风险评价模型，且该模型主要被用于比较同一会计期间内若干企业的财务风险状况；李兴尧、钱琴(2011)选取我国 2010 年的部分上市企业为研究样本，并运用因子分析法构建风险评价模型来分析评价这类企业当前的财务风险状况，且根据该模型的评价结果分析各企业的综合得分即 F 值，最终据此判断不同企业的财务风险状况；刘文华(2011)在总结前人思想的基础上提出了当前环境下上市企业的财务风险评价指标体系，并运用二级模糊综合评价方法，构建了适用于我国上市企业的财务风险评价模型，最终引入实际案例对该模型评价风险的准确度进行了相应的数据检验；颜哲（2011）2010 年选取我国部分 ST 和非 ST 企业，在对其初选财务指标进行 T 检验的前提下，首先构建了财务风险评价指标体系，然后运用因子分析和 Logistic 方法对这些上市企业的财务风险进行了评价，最终还对不同方法的评价效果进行了横向对比；周超(2011)选取我国北京市 2001 年至 2009 年部分房地产企业的财务数据为研究对象，并在此基础上选取十个对其房价具有预测作用的单一指标，后又将其处理为 7 个复合指标，在此基础上运用主成份分析法提取了两个主因子，建立了适用于该地区相同时段不同房企的财务风险评价模型；李素红、陈立文（2011）选取我国沪深两市 50 家企业的 2010 年的财务数据为研究样本，并运用因子分析法为其构建了风险评价模型，且在评价结果

分析的基础上通过运用聚类分析法将上文的风险评价结果划分为 4 个等级，并针对不同的风险成因提出了与之对应的风险控制策略；严碧红，马广奇（2011）采用因子分析法对我国上市房企的财务风险状况展开实证研究，最终在此基础上提出了加强我国房企防范财务风险的相关对策建议；吴世农、卢贤义（2011）尝试性的对比运用 Fisher 线性判别分析、多元线性回归分析和逻辑回归分析三种方法建立了我国上市企业的财务风险评价模型，且最终发现此三种模型均可从一定程度上预测企业的财务危机；王福胜和宋海旭(2011)在细致研究财务战略管理和短期偿债能力关系的前提下，构建了适应新形势下评价上市企业实际短期偿债能力的指标体系，此举为进一步识别并评价我国企业的筹资风险提供了相关依据；李志荣(2012)在详细介绍企业内部控制相关理论要点的基础之上，分别从三个方面对企业的财务指标进行确定，并最终为我国上市企业构建了线性财务风险评价模型；杨玲，叶妮(2013)以 SWOT 分析方法为工具，对当时的财务风险环境进行剖析，并以此为铺垫，准确定位企业并购中存在的财务风险点，最终以此法识别出吉利并购沃尔沃的潜在财务风险；顾岚敏(2013) 在实证研究的基础上总结出了 3 种用于评价我国上市企业财务风险的模型，这三种模型分别为单变量判定模型、多元线性评价模型和综合评分模型；李然（2013）站在资本结构角度分析其与我国中小企业财务风险的关系，并进一步剖析影响一个企业资本结构的相关因素，且最终提出了优化企业资本结构，合理降低和控制企业财务风险的相关措施；谢赤、赵亦军等人(2014)结合我国 2014 年房地产行业的发展现状，着重将现金流指标引入到 CFaR 这种新型势下的财务风险预警模型中来，以求引起企业对于现金流的重视，并从此角度合理的降低和控制财务风险；郭秀君、马广奇（2014）运用模糊数学模型，评价了我国上市房企的偿债能力，并尝试性的以此方式对我国上市房企的财务风险展开评价；陈苗苗（2015）选取了我国沪深两市的 66 家上市房企为研究样本，从资本结构角度出发对其财务风险展开实证研究，最终发现一个企业资本结构的合理与否直接影响着企业整体的财务状况健康与否；刘郑倩（2015）以上市企业的财务报表数据为研究对象，对企业的财务风险状况进行研究，并通过大量的财务数据分析，最终从数据异常角度建立了适用于我国上市房企财务风险评价的相关模型；邓翠君（2016）以万科公司为例，对其财务报表进行深入分析，并在此基础上识别企业的主要风险点，为后文的财务风险评价奠定了坚实的实践基础；陈素平（2016）运用层次分析法和 Z 值计分法选取我国沪市 A 股的 66 家企业对其进行财务风险评价，并将二者的评价结果进行对比分析，归纳两种方法的利弊，并最终针对风险评价结果提出控制财务风险的对策建议。

1.4 研究方法和内容

本文采用实际案例研究的方法，在查阅大量文献的基础上，有针对性的挑选相关房地产企业财务风险评价和控制的案例进行研读，并对各个风险评价案例的共性进行简单

的概况，在做好上述理论铺垫之后，本文按照理论与实践相结合、定性与定量分析相结合的方法，选取 2015 年我国沪深 A 股上市的 30 家房企为研究样本，运用因子分析法为其构建了财务风险评价模型，并在对该模型最终评价结果的准确性进行检验后，应用其对泰禾地产的财务风险进行整体评价，最终在横纵向对比分析中识别影响企业财务风险大小的主因子，最终有针对性的提出控制泰禾地产财务风险的有效措施。

本文研究分七个部分，具体内容如下：

第一部分 分析本文的研究背景，概述研究目的及意义，在对国内外大量文献进行整理的前提下，提取有代表性的理论进行重点阐述。

第二部分 阐述与财务风险有关的基础理论，为后文的撰写做好理论铺垫。

第三部分 简要介绍泰禾地产的发展史及经营情况，概况介绍该企业目前的财务风险状况，并在浏览其年报及财报的基础上，较为定性的分析了泰禾地产各种风险的影响因素，为下文从定量角度出发评价企业的财务风险做好准备。

第四部分 考虑到该企业属于上市房企的事实，本文选取近三年来的上市房企为研究样本，运用因子分析法构建财务风险评价模型，并进一步选择样本对该模型的风险评价结果进行准确性检验，以为下一步泰禾地产应用该模型提供可靠依据。

第五部分 首先分析上一部分所建立模型对于泰禾地产的适用性，然后运用该模型对泰禾地产的财务风险进行整体评价，并在评价结果的分析中识别影响泰禾地产财务风险大小的各个主因子，并对其进行深入的原因分析。

第六部分 结合上述分析结果，有针对性的提出控制泰禾地产财务风险的有效措施。

第七部分 提出本论文因作者能力所束及数据收集限制导致的行文不足之处，展望此文对具体的房企进行财务分析与风险评估时能够提供的借鉴意义。

第二章 财务风险基础理论

2.1 概念的界定

2.1.1 财务风险

要界定财务风险的概念，必须先解释有关风险的概念。所谓风险，是指未来某事件发生结果的不确定性以及最终拟想的结果与最初预想的结果形成差异的可能性。财务风险是上述风险中的一种，它产生于企业的各个营运环节，但是最终却较为直观的表现企业的财务状况中。目前理论界对财务风险概念的界定主要有狭义和广义两种观点。

(1) 狭义的财务风险。狭义的财务风险又称筹资或融资风险，该观点认为此种风险由企业的举债行为引发，它反映着一个企业因借入过多资金而承担较大还本付息压力最终导致企业出现财务危机的可能性，此观点认为企业只有不举债就不存在财务风险。

(2) 广义的财务风险。广义的财务风险是指企业在运营过程中，因受多种难以或无法预知因素的影响，使其得到的收益与预期收益发生背离而蒙受损失的可能性。此种概念的界定方式，有利于企业所有者和经营者站在整个市场经济的宏观角度，并结合微观企业的实际情况，以自身的资金运动为索引，从而进一步深入的识别、评价和控制其所面临的全部风险。且从财务风险评价的角度来看，对财务风险概念的界定不能拘泥于上述观点所强调的筹资风险，企业运营的全过程都有可能成为滋生财务风险的环节，不当的投资活动、营运活动和收益分配等活动都有可能促成企业财务风险的爆发。

通过对两种观点分析比较发现，现实中企业为了在这仅有的市场中占据一方无人撼动的属地，均采取比较冒进的迅速扩张战略，不断的追求规模的扩大和投资的增加，此举必然导致企业的资金需求量一步步加大，企业杯水车薪般的自有资金大都难以满足与日俱增的资金需求，因此促使大部分企业通过举债维持经营。但是企业最终的经营成果如何，绝不仅关乎筹资风险，在当今如此纷杂的市场环境下，企业的财务风险已经是一个囊括很多风险要素的综合性概念，它不仅受企业内部营运中各个风险环节的影响，更受企业所处外部环境等诸多因素的牵制。

鉴于此，本文在上述财务风险定义比较的前提下，考虑到房地产企业自身伴有的特殊风险因素，最终借鉴上述广义的财务风险观点对本文的房地产企业财务风险进行概念界定。房地产企业财务风险是指房地产企业受特定的宏微观环境和特定的期间等因素的影响，因其在企业运营和项目投资开发过程中各种难以控制或者无法预测的因素的存在而导致的企业的实际收益与预期收益发生偏离进而引发损失的可能性。

2.1.2 财务风险评价

财务风险评价是指在对企业财务风险进行识别的基础上，分析出日常营运中影响企业财务风险的各大因素，并采取各种方法对其财务风险进行综合评价的过程。最常见的

财务风险评价方法就是报表分析法，它通过对企业的财务报表数据进行整合和运算，选择反映企业不同方面能力的各大指标，如资产负债率、应收账款周转率、净利润增长率等，综合分析企业的资产、营运、盈利等财务状况，最终实现对企业的财务风险进行整体评价的效果。财务风险评价是财务风险管控的前提条件。目前比较常用的财务风险评价方法主要包括德尔菲法、单变量模型判别法、多元线性判别法、人工神经网络分析法及模糊层次分析法。

2.1.3 财务风险控制

财务风险控制是指在对企业进行财务风险识别和评价的基础上，为了能使企业用最低的投入获得最大产出而对财务风险进行统计分析，研究其未来发展规律并找出合理的预防改进措施以减少风险的过程。常规情况下，企业财务风险控制可以分为识别、度量和处理三个阶段，但在现实企业的财务风险管控中，这三个环节往往相互依存，企业也只有在对其自身风险进行识别、评价的基础上而又有针对性的展开财务风险控制工作，才能使企业真正达到最初进行全面风险管理的预期效果。

2.2 相关理论的阐述

2.2.1 委托代理理论

委托代理理论认为只有当公司利益与管理当局最佳利益一致时，管理当局才会采取使公司价值最大化的行动来促使企业的发展。委托代理理论主要关注两类问题：一是代理问题，它产生于委托人和代理人之间的目标冲突和改变代理人行为的困难性。在现代企业中，由于所有权与经营权的分离，产生了企业的所有者与控制企业资产及活动的管理当局之间的委托代理关系。当管理当局持有公司的股份不足 100%时，管理者和股东之间就会存在利益冲突，因为股东的利益来自于现实的股利和股票的升值，他们追求的是资本的保值增值；而管理当局的利益目标却是高薪金、高奖金以及优越的办公条件，或者有影响力的个人声誉及显赫的社会地位等，二者利益目标差异的存在，便成了委托代理问题出现的根源。二是风险共享问题，该问题产生于委托人和代理人由于角色的不同而导致其对风险持有的不同态度。按照上述理论的解释，委托人扮演着企业风险的承担者，而代理人则是风险的规避者或者制造者，要想从根源上克服代理人的道德风险，最关键的一步就是要在委托方和代理方之间形成一种利益共享、风险共担的运行机制。因为根据目前企业的实际管理现状，代理人总是追求自身的效用最大化，并以此为出发点规划或者安排企业的经营活动，这明显有悖于所有者的初衷，鉴于此，所有者应该在追求企业价值最大化的同时，设计一种有效的激励机制，该机制必须涵盖针对代理人作为的不同激励措施，让代理人从根本上尝到自身努力经营所获果实的味道，实现最终经营成果在所有者与管理当局之间的最优分配，并树立起双方共担风险的信念，最终实现两者间的“激励约束相容”。

2.2.2 资本结构理论

(1) 早期资本结构理论

早期资本结构理论是由美国著名经济学家大卫·杜兰特在 1952 年发表的《企业债务与权益成本计量方法的发展和问题》报告中提出，他把这种思想划分为三种类型，即：净收益理论、净经营收益理论和传统折中理论。净收益理论认为负债能增加企业的价值，债务融资有利息抵税的作用，企业应该提高财务杠杆比率来降低企业加权平均资本成本率，来增加企业的价值，因此，企业应该尽量提高其负债比率。净经营收益理论认为公司的资本结构与公司的价值没有关系，所以现实的企业中不存在最优的资本结构，换句话说，该理论亦认为任何资本结构均可被视为最优的资本结构，这与上述第一个观点恰好相反。当企业的负债增加的同时，财务风险加大，导致股东要求的报酬率随之增大，股权资本成本率随负债的增加而提高，最终负债资本成本率降低，权益资本成本率却上升，两者之间的增减相互抵消，企业的加权平均资本成本保持不变，企业的价值不随财务杠杆的变化而变化，企业的资本结构变化对企业价值没有任何影响。传统折中理论认为对于不同的企业都有不同的最优资本结构，应以最小化企业的加权平均资本成本为目标。增加债权资本对提高公司价值是有利的，但债权资本规模必须适度。当负债资本成本的减少刚好与权益资本成本的增加相互抵消时，当加权平均资本成本处于最低点时，也就是企业的最佳负债水平，亦为最佳资本结构点。因为上述的三种理论都未经过严密的数据统计和相应的分析检验，所以并未得到现实理论界的普遍认可。

(2) 现代资本结构理论

20 世纪 50 年代以来，经济学家采用经济学分析方法和技术，对资本结构理论进行了深入的研究，有代表性的理论有 MM 理论、权衡理论和信息传递理论、代理成本理论等。

MM 资本结构理论。该理论经历了以下三个发展阶段：第一阶段即 MM 无公司税资本结构理论阶段。1958 年莫迪格利安和米勒在严格完全的市场假设条件下，在不考虑公司所得税的情况下，提出了著名的 MM 理论，该理论的提出标志着现代资本结构理论的开端。当时的该理论认为公司的真正价值与其现有的资本结构没有任何关系，企业的价值真正取决于其投资所获得的未来现金净流量。但是该理论假设没有企业和个人所得税，没有考虑市场的不完善性以及企业的破产风险等，而这些假设又显然是与企业的现实情况不符的。第二阶段即 MM 有公司税资本结构理论。1963 年莫迪格利安和米勒在《美国经济评论》杂志上发表文章——《企业所得税与资本成本：一项修正》，文章中明确提出企业所得税是一种现实的客观存在，所以取消了之前企业无所得税的假设。为了衡量纳税的影响，MM 理论提出了两个包含企业所得税的命题，并得出如下结论：企业的价值会随财务杠杆系数的提高而增加，对投资者而言，随之而来的股票价格上扬将有可能为其获得更多的可分配收入，并最终总结出企业资本结构与企业价值相关的结论。第三阶段为考虑企业所得税和个人所得税情况下的 MM 理论，即米勒模型。1976 年，米

勒在美国财务学会上提出了一个包括企业所得税和个人所得税的模型，1977年5月，其又在《金融杂志》上发表了一篇《负债与税收》的文章，该理论认为MM有公司税资本结构理论夸大了公司所得税对于企业价值的正向作用，认为公司负债的节税效应会被股东个人多缴纳的个人所得税所抵消，这从与另一方面说明了公司的负债与其价值无关，资本结构对企业资本成本和企业价值不产生任何影响。这篇文章标志着MM理论的成熟。

权衡理论。权衡理论是由经济学家 Bradley 和 Jarrell 提出的。对于企业而言，谈及“权衡”，其实就是在其负债所产生的成本和带来的收益之间进行对比，以确定合理的负债规模，最终确定最优的资本结构。企业增加负债可以享受一定的抵税效应，从某种程度上降低自身的资本成本，但是不容忽视的是企业负债的不合理增加势必加大其破产的几率，如果这种风险可以量化，其势必应该被计入到负债的资金成本中来。鉴于此，该理论认为当企业对负债筹资的依赖程度太大时，高负债所造成的高成本将会抵消债务的抵税效应，使得企业的资本成本整体上升，所以当企业确实需要债务融资时，必须通过反复的计算权衡负债收益与成本大小，选择最恰当的负债规模，既能享受负债的抵税效应，也不至于增加企业的破产几率，最终权衡出适合自身实际的最优资本结构。

信息传递理论。信息传递理论研究在企业管理者与投资者之间存在信息不对称的情况下，资本结构与企业价值的关系问题，该理论认为，企业价值与负债率的高低呈正相关的关系。

代理成本理论。Jensen 和 Meckling (1976) 开创了财务学的代理成本理论，侧重于研究筹资后的信息不对称的资本结构，该理论将资本结构问题转换为所有权结构问题，引入了包括监督成本、约束成本和剩余损失在内的代理成本概念，指出企业最优资本结构应该是在给定的内部资本水平下，使得代理成本最小的债务权益比率，从而发展了代理成本理论。

第三章 泰禾地产财务风险分析

3.1 公司简介

3.1.1 发展概况

泰禾地产于 1992 年由原福建省三明农药厂为发起人,以定向募集方式设立,当时公司股本为 6352 万元;1997 年经证监会批准,该公司于 1997 年 6 月 18 日至 20 日向社会公开发行人民币普通股 4000 万股,并于 1997 年 7 月 4 日在深圳证券交易所上市,股票代码 000732,企业法人营业执照注册号 35000100016163,注册地址为福建省三明市梅列区徐碧。1997 年公司上市控股股东为福建省三明市国有资产管理局;2001 年 3 月公司控股股东变更为西安飞天科工贸集团有限责任公司;2008 年至今公司控股股东为泰禾投资。

泰禾集团于 2006 年 6 月 13 日,被实施特别处理,实行退市风险警示;2007 年 5 月 11 日,暂停上市;2010 年 9 月 30 日恢复上市,撤销退市风险警示并实施其他特别处理;2011 年 5 月 30 日撤销特别处理。

经过近 20 年的发展,泰禾地产现有在职员工 5967 人,其中行政管理人员 3138 名、财务人员 287 名、销售人员 689 人、技术人员 1559 人、生产人员 284 人,已拥有 45 家全资子公司及众多非全资子公司。多年来,公司一直坚持“扎根福建本土,深耕一线城市”的房地产战略布局,目前开发的项目遍及福建本土及以北京为中心的“京津冀”地区、以上海为中心的“长三角”地区,并进一步将项目扩展到深圳等华南强势区域。

3.1.2 经营范围与经营状况

1997 年上市时该公司以农药化工为主营业务,2010 年,由于公司进行了重大的资产重组,最终将主营业务变更为房地产。目前,泰禾地产集团已涉及包括房地产开发、服务业、资产管理、物业管理、酒店管理、金融投资、进出口业务、商品销售、园林绿化等多种业务,但其主营业务仍是房地产开发,其以泰禾“院子”、泰禾“红”系列为核心品牌的住宅地产产品在全国已经具有一定的品牌影响力。

2015 年,公司房地产板块实现营业收入 1,460,388.91 万元,结转面积 742,119.32 平方米,其中:住宅地产实现销售收入 1,133,322.18 万元,结转面积 605,207.82 平方米;商业地产实现销售收入 327,066.73 万元,结转面积 136,911.50 平方米。2015 年全年,包括长乐泰禾红誉一期项目、华大泰禾广场项目及泰禾红悦项目在内的 12 个地产项目全部竣工,永泰红峪二期项目也于当年正式投建。泰禾地产按行业划分的主营业务分布情况如表 3-1 所示。

表 3-1 2013-2015 年泰禾地产主营业务构成表 (%)

项目	2013 年			2014 年			2015 年		
业务构成	收入	成本	利润	收入	成本	利润	收入	成本	利润
	比例	比例	比例	比例	比例	比例	比例	比例	比例
房地产业	98.45	98.17	98.96	98.02	98.56	96.86	96.88	95.68	99.14
农药行业	0.72	1.02	0.19	0.02	0.03	——	——	——	——
服务行业	1.43	1.7	0.96	1.24	0.96	1.85	0.75	0.73	0.78

表 3-2 按照行业对泰禾地产的业务进行分类，其 2013 至 2015 年各主要行业的毛利率如下表所示。

表 3-2 2013-2015 年泰禾地产各行业毛利率一览表

所属行业	2013 年毛利率	2014 年毛利率	2015 年毛利率
房地产行业	36.1%	31.37%	35.49%
服务行业	24.03%	47.13%	36.08%
农药行业	9.51%	-17.72%	——

3.2 泰禾地产财务风险因素分析

市场经济环境下，对于房地产行业而言，财务风险是客观存在的，企业与企业之间有关财务风险的差异在于所显现的财务风险类别以及各类风险的大小。对于企业而言，只能在分析评价风险的基础上试图控制并降低风险，想要完全规避或者消除企业的财务风险是不大现实的。泰禾地产处于市场经济环境下，其自身或大或小的孕育着一定的财务风险。对于像泰禾地产这样的上市房企而言，其资金循环运动的过程就是其财务风险转移和积聚的过程，以货币形态为起点和终点的资本循环运动主要在筹资、投入、生产和分配四个节点上停留，所以本文按照常规资金运动的阶段，将泰禾地产的财务风险分为筹资风险、投资风险、流动资产风险和收益分配风险。流动资产通常指一年以内变现或耗用的资产，包括现金、应收账款、存货和短期投资，其中短期投资会在投资风险中介绍，通常的资金回收风险是指应收账款的回收风险，其和现金流风险、存货引发的资金占用风险均包含在流动资产风险中，流动资产风险涵盖的范围较广，并在对其风险进行分类的基础上，具体的分析其潜在的风险因素。

3.2.1 筹资风险因素分析

筹资风险是指由于资金供需市场和宏观经济环境等因素的不断变化，使得企业在筹资活动的开展中不可避免的为企业财务成果带来的不确定性，按照成因进行分类，可将该风险分为收支性筹资风险和现金性筹资风险。

(1) 收支性筹资风险因素分析

房地产企业收支性筹资风险指的是房地产企业过度使用财务杠杆，造成企业资不抵

债，无法偿还债务的偿还性风险。该风险主要与企业的负债水平和盈利能力有关。

从负债状况分析

表 3-3 反映了泰禾地产三年来的资产负债水平，2013 至 2015 年，泰禾地产的负债规模逐年扩大，三年来的平均资产负债率高达 85%，其三年的资产负债率均高于行业平均水平，尤其是 2014 年，其资产负债率为 89.23%，属历年来最高，高负债水平不但对企业的盈利水平产生更高的期许，而且自身也孕育着较高的筹资风险。此外，通过翻阅报表还发现泰禾地产三年来每年均有到期无法偿还而申请展期的借款，这势必影响企业广大投资者及债权人心目中的形象，容易诱发信用危机，影响企业的再融资能力，加大后续的筹资风险。

表 3-3 2013-2015 年泰禾地产负债情况表

项目	2013 年	2014 年	2015 年
负债增长率	172%	82%	22%
资产负债率	85.74%	89.23%	79.87%
行业平均值	64.17%	65.26%	66.33%

观察表 3-4，从中可知泰禾地产除 2015 年依靠发行债券获得资金使得短期借款下降外，2013 和 2014 年其长短期借款余额均有增长，尤其是 2013 年，当年较为宽松的房地产行业宏观政策环境使其投资增加，短期借款增长了 14 倍有余，增长速度极为惊人，众所周知，短期负债虽然能从时间上给企业解燃眉之急，但是其债务期限短，高额的短期借款必然承担较大的偿债压力，如若销售不力，或者收入中应收账款居多等都随时可能导致偿债资金不到位，这不但会增加企业的筹资风险，更易诱发企业由于资金链断裂而造成的财务危机。

表 3-4 2013-2015 年泰禾地产债务结构对比表

项目	2013 年	2014 年	2015 年
短期借款增长率	1437%	28%	-31%

从盈利状况分析

自身盈利水平是影响泰禾地产收支性筹资风险的又一关键因素。如表 3-5 所示，泰禾地产营业收入和净利润虽连年增长，但除去 2015 年外，无论是其营业收入还是净利润的增长速度都远远小于负债增长率，除此之外泰禾地产营业收入和净利润增长速度都不稳定，且毛利率水平三年连续下降，这三点共同说明泰禾地产自身造血能力较弱，盈利质量下降且不稳定。虽然适度的负债能为企业带来财务杠杆效益，但是像泰禾地产这种过度依赖负债的经营模式势必带来沉重的还本付息压力，加之自身的盈利能力较弱，这些因素无疑增大了其收支性筹资风险。

表 3-5 2013-2015 年泰禾地产盈利情况对比表

项目	2013 年		2014 年		2015 年	
	总额	增减比	总额	增减比	总额	增减比
营业收入	61.28	135%	83.72	37%	148.13	77%
净利润	7.02	122%	7.12	1%	12.65	78%
毛利率	——	35.92%	——	31.75%	——	29.9%

(2) 现金性筹资风险因素分析

现金性筹资风险与企业采用的权责发生制有关,指企业在需要偿还债务本息时,由于暂时性的现金流动不足造成的短期偿债风险。如果企业的现金流入与流出在时间和数量上不匹配,容易诱发企业的偿债风险,最终加大自身的筹资风险。

从表 3-6 和表 3-7 可以发现,泰禾地产 2013 至 2015 年的现金流量净额总额和当年的偿债义务总额分别为 2013 年 38.19 亿元与 7.96 亿元,2014 年为-40.48 亿元与 77.37 亿元;2015 年 26.06 亿元与 156.31 亿元,通过这两项数字的对比,可以得出表 3-8 的结果,除去 2013 年外,2014 和 2015 年泰禾地产的现金流量净额均无法满足当年的偿债义务,且现金缺口从 2014 年的 117.85 亿元一举增长至 2015 年的 130.25 亿元,无论是从自身运营角度还是偿债角度,企业整体的现金缺口越来越大,与之相向发展的现金性筹资风险也随之加重。

表 3-6 2013-2015 年泰禾地产面临偿债义务情况表

项目	金额单位:亿元		
	2013 年	2014 年	2015 年
短期借款	62.26	79.86	54.86
一年内到期的非流动负债	15.11	76.45	59.99
当年偿债义务合计	77.37	156.31	114.85

表 3-7 2013-2015 年泰禾地产现金流量表简况表

项目	金额单位:亿元		
	2013 年	2014 年	2015 年
经营活动产生的现金流量净额	-114.41	-166.26	-23.50
投资活动产生的现金流量净额	-3.4	-5.27	-13.88
筹资活动产生的现金流量净额	156.63	131.05	62.44
三项活动产生的现金流量净额合计	38.19	-40.48	25.06

表 3-8 2013-2015 年泰禾地产现金流量净额与偿债义务对比表

金额单位：亿元			
项目	2013 年	2014 年	2015 年
三项活动产生的现金流量净额合计	38.19	-40.48	25.06
当年偿债义务合计	7.96	77.37	156.31
差额	30.23	-117.85	-130.25

3.2.2 投资风险因素分析

投资风险是指受国家宏观政策调控及市场需求变化的影响，导致企业投资项目的实际收益与预期收益发生偏离从而给投资活动带来的风险。具体来讲，一个企业的投资风险主要是由客观环境的变化和主观预测能力的局限所引起。按照投资对象的不同，一般可将企业的投资分为对内投资和对外投资，本文的对内投资风险主要研究泰禾地产进行土地投资和项目新建所导致的风险，而对外投资风险则主要分析其持有长期股权投资和可供出售金融资产而带来的投资风险。

(1) 对内投资风险因素分析

对于房地产企业而言，行业性质和市场环境综合作用使得其内部投资的重点落在土地的储备和项目的新建上。随着近几年市场环境的多变，国家对房地产行业的宏观调控一轮胜过一轮，土地不再是简单的房企项目储备用地，还成了好多企业投机的工具，多种原因下土地市场升温明显，各地“地王”频现，由于土地市场受国家宏观政策调控及市场供需关系的影响，其自身就携带部分房企难以规避的特有风险，比如土地的国有属性受限多、变现能力差、周转速度低等，加之每个房地产企业因为自身的经营状况、投资地块、投资规模、拿地总价等的不同，所面临的投资风险各异，但是无论怎样，只要步入土地市场，企业就承担了不同程度的投资风险；除此之外，由于房企数量众多，业内竞争压力较大，为了提高品牌效应，及时抢占市场，大多房企不顾自身经营及财务状况盲目投资新建项目，使得自身投资风险越来越大，鉴于此，本文主要从土地的储备和新项目的开工角度展开对泰禾地产对内投资风险的因素分析。

过快的土地储备造成的对内投资风险

2013 年，泰禾地产考虑到一线城市有巨大的刚性和改善性需求，加大了一线城市优秀区块的拿地规模，全年成功斩获 12 块优质土地，拿地金额高达 195.30 亿元，总建筑面积超 238 万平方米，其中福建地区拿地金额 101 亿左右，北京地区 63 亿左右、上海 31 亿左右。2014 年泰禾地产仅上半年就斥资 146.16 亿元在北京、上海及福建地区拿地十一块，新获得 111 万平方米的土地储备，其总建筑面积高达 245 万平方米；2015 年泰禾地产继续在北京、深圳等一线城市和杭州等二线城市拿地六块，其中两块属于合作开发项目，引人注目的是泰禾地产于 2015 年 12 月 25 日以 57 亿元总价竞得的深圳宝安尖岗山两块地之一以折合楼面地价 7.99 万元/平方米，刷新全国土地市场的单价地王记录。

如下表 3-9 和 3-10 所示，三年间，泰禾地产共拿地 29 块，新增土地储备近 250 万平方米，耗资近 428 亿元，这样的土地储备速度和规模在同规模的企业中确实少见，由于泰禾地产土地储备量增长，市场上稍有风吹草动对其的影响都是致命的，除此之外，土地自身国有性质的属性使得其受限较多、流转困难，而房企从拿地到房产建成一般至少需要 3-5 年，如此大的土地储备所占资金造成的资金成本渐渐吞噬着项目带来的收益，无形中加大着企业的投资风险。再将泰禾地产三年来的房地产业务营业收入及全年净利润与各年总地价相比，2013 年，泰禾地产土地投资金额是地产营业收入的 3.27 倍、是全年净利润的 27.82 倍；2014 年其土地投资额是地产营业收入的 1.78 倍、是净利润的 20.53 倍；2015 年，由于有两块土地项目属于合作开发，具体投资金额资料不全，暂不对比，但是仅凭 2013 和 2014 年两年的土地投资金额和营业收入及净利润的对比结果就能发现，泰禾地产投资土地的规模与其现实的经营状况不太匹配，过度的土地扩张给企业带来了巨大的投资风险。

表 3-9 2013-2015 泰禾地产土地储备规模表

项目	拿地状况	土地面积	总地价
2013 年	12 块	99.24 万 m ²	195.30 亿元
2014 年	11 块	111 万 m ²	146.16 亿元
2015 年	4 块（含 2 块合作开发）	38.69 万 m ²	86.20 亿元（除合作开发）
三年合计	29 块	248.93 万 m ²	427.66 亿元

表 3-10 2013-2015 泰禾地产经营成果对比表

项目	2013 年	2014 年	2015 年
房地产业务营业收入	60.34 亿元	82.07 亿元	146.04 亿元
净利润	7.02 亿元	7.12 亿元	12.65 亿元

再细看泰禾地产三年来进行土地投资的区域分布情况如下表 3-11 所示，泰禾地产的土地投资慢慢趋向于北京、上海、深圳等一线城市，福建省内的投资规模越来越小，而省外的投资占比越来越大。一线城市的土地成本本来就高，而且一线城市聚集了太多资本雄厚的龙头企业，市场竞争压力很大，除此之外，购买土地之后进行后期项目施工的技术要求和资金需求等远大于二三线城市，泰禾地产快速进军一线城市的行为无疑加大了企业的投资风险。结合表 3-12 泰禾地产省内外区域毛利率对比表发现，泰禾地产省内区域的毛利率在三年来均高于省外区域，而且每年均超过省外毛利率 10 个百分点以上，对比表 3-11 泰禾地产的土地投资区域趋向和表 3-12 的毛利率区域分布情况，得出泰禾地产迅速降低毛利率最高的福建省内土地投资而加大毛利率远低于省内区域的省外城市的行为会影响企业的盈利能力，加大了内部的投资风险。

表 3-11 2013-2015 泰禾地产土地储备区域份额对比表

金额单位：亿元

项目	福建地区		北京地区		上海地区		深圳地区		其他地区	
	耗资	占比	耗资	占比	耗资	占比	耗资	占比	耗资	占比
2013 年	100.72	52%	63.35	32%	31.23	16%	——	——	——	——
2014 年	67.31	46%	53.34	35%	21.29	16%	——	——	4.22	3%
2015 年	1.45	2%	27.25	32%	——	——	57	66%	——	——

表 3-12 2013-2015 年泰禾地产省内外区域毛利率对比表

项目	2013 年	2014 年	2015 年
省内区域毛利率	40.54%	31.87%	40.49%
省外区域毛利率	29.10%	28.25%	34.16%

除了上述两点之外，按照国家的《闲置土地处置办法》规定：未动工开发满一年的，按照土地出让或者划拨价款的百分之二十征缴土地闲置费，且土地闲置费不得计入成本；未动工开发满两年的，无偿收回国有建设用地使用权。直至 2015 年末，泰禾地产已拿地未开工面积为 297.13 万平方米，2016 年泰禾地产更是登上《2016 年房企拿地总金额 TOP10》，以拿地六块、规划建筑面积 137 万平方米、拿地总价 180 亿、楼面地价 13408 元/平方米排名第六，被业界冠以“地王专业户”之称。对比泰禾地产如此巨大的土地存货和现实的经营能力及资金压力，其身后潜藏的投资风险已不容小觑。

盲目投建新项目导致的对内投资风险

房地产企业的第二大对内投资风险来源于地产项目的投建。因为在地产项目的投资决策过程中，很多企业出于及时抢占市场份额或者高周转等因素的考虑，在新项目的上马前缺乏周密系统的前期准备和项目可行性研究，加之决策受人为主观决策能力的限制和所依据的经济信息不全面、不真实等因素的影响，最终给企业带来难以承受的投资风险。除此以外，项目的投资风险还受政策及环境风险、项目特有风险等众多因素的影响，基本无法规避，只能尽量控制。

泰禾地产本着“扎根福建本土，深耕一线城市”的战略投资地产项目，2013 年新开工地产项目 19 个，2014 年 8 个，2015 年 1 个，三年总开工项目 28 个，如表 3-13 所示。

表 3-13 2013-2015 泰禾地产房地产行业销、产、存状况对比表

项目	2013 年		2014 年		2015 年	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
销售量	60.34	140.84%	82.06	36.01%	144.89	76.55%
生产量	43.48	92.78%	72.88	67.62%	166.61	127.93%
库存量	16.99	41.25%	33.26	95.71%	61.71	85.56%

三年来泰禾地产销售量虽然连年实现增长，但是波动较大，2013 年销售量增长了

140.84%，而 2014 年却只增长了 36.01%，其生产量虽然也有波动，但是波动幅度明显小于前者，且在 2013 年之后，泰禾地产的生产增长量均高于销售增长量，这种现象的存在必然导致存货量的增长。2014 和 2015 年，泰禾地产的存货量分别增长 95.71%和 85.56%，两个数字均高于当年销售量的增长，综合上面三项指标的对比分析得出，泰禾地产如今的投资速度较快，产量过剩，其因此承担的投资风险较高。查阅泰禾地产年报，发现泰禾地产为了实现降低资金压力和迅速拓展市场的目标，一度追求高周转，主张从项目拿地到项目开工一般仅用时 7 到 8 个月，而一个项目要想顺利投建，项目决策和可行性分析是关键，2013 年，泰禾地产全年新投建项目就有 19 个，无论是从项目的可行性分析角度考虑还是从企业资金支持方面考虑，如此大规模的投资绝对太过冒进，在投资准备阶段，其就比一般企业承担了较大的项目决策风险、通胀风险等。除此之外，在项目实施阶段，由于前期投入太过仓促，可行性研究不周密，使得企业必须面临由于设计、勘探、论证等失误造成的与实际情况偏离而产生的项目实施风险，由于这些额外的返工和时间浪费也加重了泰禾地产的投资费用风险和项目进度风险；最后即使这 28 个项目完工，泰禾地产还要面对项目成本与收入的博弈，若是前期对市场当前环境考察不够、对为来市场情形预测不到位，使得建筑风格和当地消费者习惯不符或者由于市场价格波动导致实际收益低于预期收益，泰禾地产都得承当较重的项目完成阶段所特有的投资风险。

(2) 对外投资风险因素分析

股票只是一种价值符号，其价格是市场对资本未来预期收益的货币表现，而其预期收益容易受国内外经济政治形势、利率、汇率、通货膨胀率、行业前景、经营者能力以及社会心理等多种因素的影响，变化难以准确估计，使得股票价格本质上就带有不确定性。

如表 3-14 所示，泰禾地产三年来持有的长期股权投资和可供出售金融资产的金额越来越大，且涨幅越来越快，翻阅报表发现，泰禾地产的这些投资针对的是福建福州农村商业银行股份有限公司、东兴证券股份有限公司和三明市进出口货物报验中心有限公司，对于前两个被投资对象而言，它们属于金融行业，金融行业自身特有的风险包括政策风险、利率风险等，泰禾地产在国家货币政策多变的环境下投资这些金融机构，承担的投资风险较大。对于三明市进出口货物报验中心有限公司而言，其企业所处的行业性质使得企业不得不承担汇率风险，这也无形间加剧了泰禾地产的投资风险。

表 3-14 2013-2015 年泰禾地产对外投资简况分析表

项目	2013 年	2014 年	2015 年
可供出售金融资产	0.16	1.54	1.41
长期股权投资	1.53	0.37	0.90
合计	1.69	1.91	2.31
增长率	——	13%	21%

3.2.3 流动资产风险因素分析

流动资产风险是指房企流动资产出入时间不一产生的风险。房地产企业的流动资金比率较高，但是对于房地产企业而言，一个项目从投建到竣工一般需要 3-5 年，这使得房地产的产品变现能力较差，资金回笼的速度过慢，但是地产的项目开发又是一个对资金有着完全刚性需求的活动，一旦企业的资产流动性出现问题，将产生连环反应，使得企业的项目开发受阻，偿债计划无法如期履行，从而进一步导致企业信用危机频现，声誉败坏，再筹资能力受限，长此以往，日后的发展势必举步维艰。与流动资产风险相关的三个因素是：现金管理—现金流风险；存货管理—资金占用风险；应收账款管理—信用风险。

（1）现金创造力不足导致的现金流风险

现金流风险是指企业现金流入与现金流出时间不匹配所导致的财务风险。如果一个企业的现金流状况不乐观，势必带动整个企业时刻处于风口浪尖，只要其资金链一旦断裂，必然导致自身的财务危机。随着现金在企业所扮演角色的不断变化，几乎所有企业高度重视自身的现金流风险，“现金至上”、“现金为王”的思想越来越深入人心。影响现金流的因素有很多，比如企业的经营活动、投资活动、筹资活动，更细化的深入分析它还受企业自身盈利能力、资金回收能力、存货占用等众多因素的影响。由于后文会在资金占用风险和信用风险中细致分析存货和应收账款带来的风险，所以此处对现金流风险因素的分析主要从三大活动展开。

如表 3-15 所示：泰禾地产 2013-2015 年经营活动产生的现金流量净额均为负增长，尤其是 2013 年该集团经营活动产生的现金流量净额猛降 1367%，分析原因在于当年销售商品、提供劳务项目收到的现金增长了 88.98%，但是购买商品、接受劳务支付的现金增长了 186.91%，两组数据对比说明泰禾地产 2013 年的销售能力和存货水平不配比，企业的造血能力较弱，加大了自身的经营活动现金短缺风险；泰禾地产三年来投资活动产生的现金流量净额也全部为负数，该项目三年的变动比分别为 64%、-55%和-163%，降幅越来越大。其中 2014 和 2015 年投资活动现金流净额产生负增长的原因在于 2014 年和 2015 年泰禾地产在一线城市投资拿地的比例增大，除此之外 2014 年其新开工的 8 个项目有 70%位于一线城市，快速进军一线城市无疑使其投资成本增大，加之泰禾地产对外投资能力较弱，使得投资活动现金流压力增大；纵观泰禾地产 2013-2015 年的现金流量表，只有筹资活动现金流净额为正值。结合泰禾地产三年来的财务状况，说明其对资金的渴望仍是“供不应求”，但是数据显示从 2014 年开始其筹资活动现金流呈逐年下降趋势，这是因为连年增长的巨额负债导致泰禾地产每年都出现逾期贷款，影响了其筹资能力，加大了筹资活动现金流风险。

表 3-15 2013-2015 年泰禾地产现金流量表项目对比表

		金额单位：亿元					
项目		2013 年		2014 年		2015 年	
		总额	增幅	总额	增幅	总额	增幅
经营活动	销售商品提供劳务收到现金	88.98	82%	131.09	47%	187.50	43%
	购买商品接受劳务支付现金	186.91	367%	264.59	42%	178.80	-32%
	经营活动现金流量净额	-114.4	-1367%	-166.26	-45%	-23.50	86%
投资活动	投资活动现金流量净额	-3.4	64%	-5.27	-55%	-13.88	-163%
筹资活动	取得借款收到的现金	217.29	300%	350.69	61%	385.95	10%
	偿还债务支付的现金	92.21	-75%	189.67	106%	368.36	94%
	筹资活动现金流量净额	156.62	315%	131.05	-16%	62.44	-52%

经营活动产生的净现金流体现了企业最重要、最真实的财务状况。上市的房地产公司经营活动净现金流越大，说明其产品竞争力强、主营业务稳定、销售回款迅速、创现能力较强。泰禾地产 2013-2015 年的经营活动现金流情况如下表所示。

表 3-16 2013-2015 年泰禾地产经营活动现金流净额对比表

		金额单位：元		
项目		2013 年	2014 年	2015 年
每股经营活动现金流量净额		-11.25	-16.34	-1.89
每股经营活动现金流量净额增长率		-88.44%	45.31%	1325.75%

如上表所示，泰禾地产三年来每股经营活动现金流量净额均为负数，尤其 2014 年每股经营活动现金流量净额最小，虽其后两年的每股经营活动现金流量净额增长率为正，且 2015 年增长的最快，但是无论如何，从负到负的增长依然无法改变泰禾地产每股经营现金流量净额特别糟糕的现状，暂且不说其对外部投资者所输送的企业经营不佳的信号对企业声誉及股价等的影响，仅其薄弱的造血能力所导致的现金流风险，都足以给企业孕育较大的财务风险或者破产危机。

（2）存货管理不善导致的资金占用风险

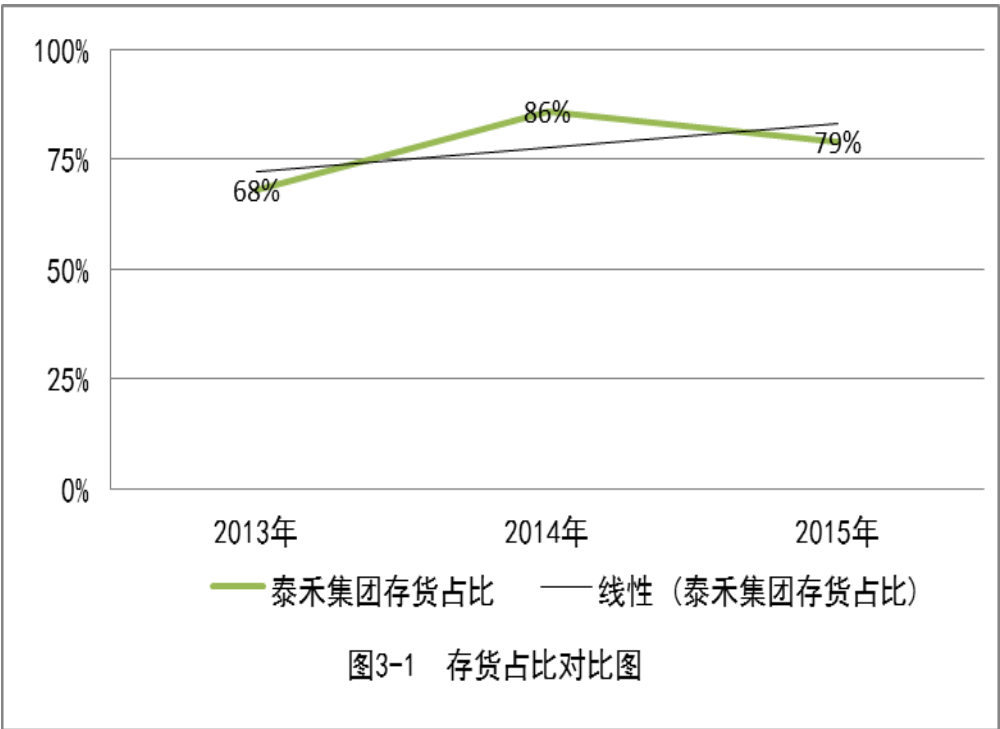
由于房地产行业的特殊性质，其项目建设时间跨度较大，使得存货的周转速度较低。对于地产企业而言，其存货项目一般包括原材料、库存商品、消耗性生物资产、包装物、低值易耗品、开发产品、开发成本、出租开发产品，分析影响房地产企业资金占用风险的因素，主要应从两个角度展开，一是开发产品增多形成的资金占用风险，二是开发成本增加导致的资金占用风险。

纵观表 3-17 可以看出 2013-2015 年泰禾地产存货项目连年增长，增长速度分别为 187%、125%和 10%，尤其 2013 和 2014 年的增长速度较为惊人，虽然整体增长速度放

缓，但是通过图 3-1 可看出其占比却在波动增长，存货可谓是流动资产中最难变现的项目，加之地产企业的存货的很大比例来自于开发商品，所以存货占比的波动上涨会从很大程度上影响其流动资产的质量，增加其流动性风险。

表 3-17 2013-2015 年泰禾地产存货项目变动情况表

项目	金额单位：亿元					
	2013 年		2014 年		2015 年	
	账面价值	增幅	账面价值	增幅	账面价值	增幅
存货	233.73	187%	525.54	125%	580.42	10%
存货占流动资产比例	——	68%	——	86%	——	79%



对比表 3-18 泰禾地产 2013-2015 年的存货项目构成情况可以发现，开发产品所占资金呈整体波动上升趋势，且其在存货项目中的占比成倍增长，这说明该项目孕育的资金占用风险越来越大。而作为存货最主要构成部分的开发成本项目，在经历 2013 年超过 200%的快速增长后，随着 2014 和 2015 年新开工地产项目的减少资金占用的增长速度呈阶梯式下降，虽说该部分所占资金增长放缓，但是它在存货中的占比一直保持 90%以上，泰禾地产有必要重视其所带来的资金占用风险。包括原材料、库存商品、低值易耗品在内的“其他”项目，除 2013 年该项目比 2012 年的 0.21 亿元增长了 447%外，无论是占比还是自身绝对数额都在迅速降低，这说明泰禾地产这部分的存货管理水平越来越高，该部分潜在的资金占用风险也随之降低。

表 3-18 2013-2015 泰禾地产存货项目构成情况对比表

项目	金额单位：亿元					
	2013 年		2014 年		2015 年	
	账面价值	增长率	账面价值	增长率	账面价值	增长率
开发产品	7.55	-4%	24.01	218%	60.88	154%
占比	3%	——	5%	——	10%	——
开发成本	216.58	213%	492.17	127%	518.50	5%
占比	93%	——	94%	——	90%	——
其他	9.6	447%	9.36	-3%	1.04	-89%
占比	4%	——	1%	——	0%	——
存货合计	233.73	187%	525.54	125%	580.42	10%

(3) 应收账款管理不善造成的信用风险

房地产公司的应收账款一般来自于销售楼宇、出租房屋或者出让土地使用权等业务，大致分为应收银行按揭款、应收客户分期付款等。影响应收账款导致信用风险的因素很多，不仅包括对客户实际信用的考察，还包括自身销售政策及信用政策的制定、收款方式的选择等等。

对于泰禾集团而言，如表 3-19 所示，其应收账款数量波动增长，在流动资产中的占比三年保持 1%，看似较为稳定，但是泰禾地产的流动资产三年来一直保持增长态势，其增长率分别为 167%、76%和 21%，这实际上说明泰禾地产的应收账款增长也不容忽视，随之产生的应收账款回收风险也不可藐视。

表 3-19 2013-2015 泰禾地产应收账款变动对比表

项目	金额单位：亿元					
	2013 年		2014 年		2015 年	
	账面价值	增幅	账面价值	增幅	账面价值	增幅
应收账款	4.40	34%	4.29	-3%	5.05	18%
占流动资产比例	1%	——	1%	——	1%	——

从泰禾地产的应收账款账龄构成表中发现，泰禾地产 1 年之内的应收账款占比逐年降低，而 1-2 年内的应收账款余额却波动增长，尤其 2014 年该项目的增长速度是 2013 的 2 倍多，且 2-3 年内的应收账款占比波动较大，从 2013 年占比 0.55%降低到 2014 的 0.13%，最终一跃增长至 2015 年占比 1.14%，这些现象说明泰禾地产的应收账款项目账龄总体水平拉长，存在的应收账款信用风险增大。

表 3-20 2013-2015 泰禾地产应收账款账龄构成表

项目	2013 年		2014 年		2015 年	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	4.53	97.06%	4.28	94.27%	4.99	93.27%
1-2 年	0.11	2.26%	0.25	5.51%	0.29	5.42%
2-3 年	0.004	0.13%	0.0041	0.09%	0.061	1.14%
3 年以上	0.026	0.55%	0.0059	0.13%	0.0047	0.17%
合计	4.67	——	4.54	——	5.35	——

除此之外，泰禾地产只对应收款项账面余额 10%以上的款项单独进行减值测试，经单独测试其未来现金流量对于账面价值的差额计提坏账准备，其余账款均按照 1 年之内提 5%；1-2 年提 10%；2-3 年提 30%；3 年年以上全额计提的政策计提减值准备，而如下表所示，泰禾地产每年前五名的债务人欠债总额也不到应收账款的 10%，根本不存在单笔应收账款余额超过 10%的债务人，泰禾地产制定的单笔单项金额重大的判断依据貌似不太符合实际，这会在一定程度上加大其信用风险。再者，泰禾地产应收账款余额排名前五的企业基本为其非关联方，这从一定程度上说明泰禾地产对其主要债务人的基本情况不是非常了解，加之这些债务人所欠款项占比波动增长，且从 2013 年的账龄全部为 1 年之内发展到 2014 年已有两个主要债务人账龄延长到 2 年之内，这些因素的存在无疑也会加大泰禾地产的信用风险。

表 3-21 2013-2015 年泰禾地产应收账款余额排名 TOP5 情况表

项目	金额单位：亿元		
	2013 年	2014 年	2015 年
应收账款前五名余额合计	0.37	0.25	0.43
占应收账款总额的比例	7.87%	5.4%	8.13%

3.2.4 收益分配风险因素分析

收益分配风险是指企业对投资者分配收益的形式、时间和数额选择不当所产生的风险。企业的收益分配风险受企业所处成长周期、公司的盈利水平以及资金的周转能力和自身的负债情况等多种因素的综合影响，在企业资金运转较为顺利且资金安排比较合理的前提下，适当的股利分配政策会增加企业已有股东的信心，并放大此利好消息，有效的提高企业的声誉，顺势调动潜在投资者的投资积极性，使得公司的股价不断上涨，为企业日后的发展积聚经济资源，奠定资金基础；但是，如果企业的收益分配脱离自身实际情况，比如处于对资金有着刚性需求的高速成长期企业在此时一味的给予股东高额的回报，必然导致企业的保留盈余不足，从而无法为企业的后续生产经营活动提供资金保障，也会因此影响债权人的利益，无意间影响到企业的再融资能力，最终导致恶性循环，

从而诱发更多的风险。

下表是泰禾地产 2013-2015 年的收益分配情况，从表中可以看出除 2013 年企业未进行股利分红外，后两年都有股利分配，尤其 2014 年现金股利分派率高达近 30%。

表 3-22 2013-2015 年泰禾地产分红情况对比表

金额单位：亿元			
分红年度	现金分红金额	归属于母公司的净利润	股息分派率
2013 年	0.00	7.28	0.00%
2014 年	2.03	7.84	29.95%
2015 年	1.24	13.25	9.35%

查阅泰禾地产的年报资料得出表 3-24 和 3-25 的信息，2014 年泰禾地产资产负债率高达 89%，超出行业平均水平近 24%，也是其自开办以来发展史上资产负债率最高的一年，2014 年全年，泰禾地产现金流情况也是三年中最窘迫的一年，2014 年，其经营活动现金流量净额为-166.26 亿元、投资活动现金流量净额为-5.27 亿元，筹资活动现金流量净额却高达 131.05 亿，三种活动产生的现金流量净额-40.48 亿元，在这样的负债水平和现金流情况下，泰禾地产当年的股息分派率显得尤为居高，给企业带来的收益分配风险也不言而喻。

表 3-23 2013-2015 泰禾地产资产负债率对比表

项目	2013 年	2014 年	2015 年
泰禾地产	85.74%	89.23%	79.87%
行业平均值	64.17%	65.26%	66.33%

表 3-24 2013-2015 泰禾地产现金流净额简表

金额单位：亿元			
项目	2013 年	2014 年	2015 年
三项活动产生的现金流量净额合计	38.19	-40.48	25.06

除了上述因素外，泰禾地产的收益分配风险还受自身所属发展阶段的影响。翻阅泰禾地产历年年报，2010 年，泰禾地产才将主营业务投向地产行业，正如其年报中所述，泰禾地产正处于高度成长期，在这一时期，企业投资项目增多，资金需求量越来越大，现金更成了这一时期企业发展的命脉。2014 年，泰禾地产在建项目高达 31 个，当年新开工项目占到 19 个，其对资金的需求异常明显，加之企业外部融资量本来就大，承担的资金成本又高，再筹资能力有限，企业在这种内忧外患的状况下实施近 30%的股息分派率显得有些不合时宜，此举不仅加重了企业的偿债压力，而且进一步增大了自身的收益分配风险。

表 3-25 现金流与企业所处发展阶段关系表

发展阶段	初创期	成长期	成熟期	衰退期
资金需求特点	资金需求量大，举 债筹资形成生产 能力开拓市场	销售上升，仍需大 量追加投资作为 资金补充	资金需求量稳定， 维持现有生产能 力	资金需求量逐步 降低，市场占有率 下降

综上所述，本章在翻阅泰禾地产 2013 至 2015 年年报等资料的基础上，从比较定性的角度粗略的识别出泰禾地产各阶段四种风险状况的主要影响因素，但是定性的分析只能比较宏观的提醒泰禾地产在以后的运营中关注这些风险点，却无法定量的评价其各阶段的财务风险大小，也无法从数据的比较中为其找寻出影响其财务风险大小的主要因素，更别提帮其明确各个影响因素具体的影响程度。鉴于此，本文有必要在后文实证研究的基础上，为此建立具有说服力的风险评价模型，以为泰禾地产应用该模型具体的评价自身风险提供模型依据。

第四章 上市房地产企业财务风险评价模型构建

每个行业都有自身区别于其他行业的特点，所以对于不同行业中的企业而言，不同的财务风险评价模型有着不同的适用性。本文要想应用因子分析法构建的财务风险评价模型评价泰禾地产的财务风险，有必要先选择房地产行业近期的大样本数据构建一个能够评价房地产行业财务风险的风险评价模型，以此为泰禾地产下文的应用提供模型依据。但是由于每个时期企业所处的环境不同所呈现的风险状况也有所差异，所以在构建我国上市房企的财务风险评价模型之前，有必要先进行一下 2013 至 2015 年的环境分析，这不但能够从某种程度上说明所建立模型的适时区间，更能帮泰禾地产更清晰的认识外部环境及自身问题。

4.1 SWOT 风险环境分析

4.1.1 外部风险环境分析

(1) 机会

经济复苏，支柱产业迎来新的发展契机。房地产行业自从被强调为我国国民经济支柱产业以来，其特殊地位备受大众瞩目和青睐，此外 2014 年《国家新型城镇化规划（2014-2020）》提出要加快构建以政府为主提供基本保障、以市场为主满足多层次需求的住房供应体系，这无疑为我国的房地产企业提供了更多的投资与发展机会，泰禾地产是我国众多房企中的一员，它势必会享受到这种发展环境的恩泽。

百城价格指数连涨，刺激更多投资欲望。据中指院相关数据统计显示，截止到 2016 年 11 月末，我国房地产百城价格指数实现连续 22 次的环比同比增长，如此的形势，从一定程度上增大着房企的利润空间，为其的进一步投资抛出着一个又一个橄榄枝。

政策扶持明显，投资环境宽松。2013 年下半年，国家改变宏观调控方向，强调市场的作用，并在政策层面注重对房地产行业长期有效机制的建立，2014 和 2015 年，随着长期有效机制的建立健全，户籍制度改革、土地改革、房产税等政策稳步推进，不断激发房地产市场化活力，为房地产行业的稳定发展做好政策保障。

(2) 挑战

地产行业风险触底，背景风险形势严峻。商务部研究院发布的《2015 年中国非金融类上市公司财务安全评估报告》中详细的公布了房地产业 FSI 总指数的变动情况，我国的房地产业 FSI 指数在 2011 至 2015 年间，除 2012 年稍有提高外，总体呈下降趋势，至 2015 年，房地产业的 FSI 指数已经低至 2181.54，2016 年，作为国民经济支柱产业的房地产行业 FSI 指数仅为 1885.5 点，在所有行业中排名倒数第 1 位，降幅高达 12.60%。可见，我国整个房地产行业的财务状况越来越差，孕育的财务风险也愈来愈多。

土地市场升温明显，地价成本过大。2013 年，全国土地升温明显，根据中国指数

研究院对全国 300 个市县土地招拍挂市场的监测统计,2013 年全年土地成交楼面价上涨 23.1%,平均溢价率 18.8%,而以京沪为代表的一线城市表现尤为显著,直至 2015 年末,全国尚未开工的企业拿地面积有 42.3 亿平方米,房企们疯狂的拿地使得 2016 年度成为有史以来高价地最密集的年份,高总价、高单价、高溢价率的“三高”地块大量涌现,持续刺激房地产市场,热点一二线城市的土地市场高温最为难降,面粉贵于馒头的案例增多。除此外,按照国家颁布的《闲置土地处置办法》未动工开发满一年的闲置土地,由市、县国土资源主管部门按照土地出让或者划拨价款的百分之二十征缴土地闲置费,且土地闲置费不得计入成本;如若未动工开发满两年的,国家将无偿收回国有建设用地使用权,这必然构成了对房企们相对收益和营运能力、筹资能力等的挑战。

市场供给过剩,库存压力增大。据国统局数据显示,2014 年末全国房地产库存待售面积为 62169 万平方米,到 2015 年年末增长至 71853 万平方米,截止 2016 年 11 月末,全国商品房待售面积 69095 万平方米,由此可见,我国的地产供给过剩,企业的存货量较大,这使得存货占用资金严重,不但会影响房企后期的发展能力,更会引起企业为了“化存”而进行一系列的降价促销让利活动,这对房企的销售能力和收益能力形成挑战。

宏观调控政策频出,受限因素较大。2013 年 2 月 20 日,国家针对房地产行业出台“国五条”,不仅再次重申坚持执行以限购、限贷为核心的调控政策,坚决打击投资性购房,还在继 2011 年之后再次提出要求全国各地公布年度房价控制目标,实现宏观调控政策的又一次升级;2014 年,受国家整体经济形势、信贷政策等因素的多重影响,房地产行业整体的投资增速明显下滑,由此导致商品房销量和房价也被动双双下降;2015 年颁布的《关于优化 2015 年住房及用地供应结构促进房地产市场平稳健康发展的通知》中明确提出合理安排住房及其用地供应规模、优化住房及用地供应结构、加大市场秩序和供应实施监督力度等 9 大要求。在此情况下,国家又进行“930”调控,采取因城施策的方式打压假繁荣的市场,11 月起,包括上海、天津、济南等在内的城市房地产市场调控进一步加码,停止短期住房按揭贷款、全面提高住房按揭贷款比例等政策频出,越来越严格的调控政策使得房地产企业发展受限,各种潜在风险越容易被激发。

4.1.2 内部风险环境分析

(1) 优势

准确聚焦一线城市,“院子系”红遍全国。目前中国房地产市场的分布现状决定了市场分化的又一次加剧,一二线发达城市房产依然供不应求的态势强烈的吸引着泰禾地产这样的企业驻足,据年报数据显示,泰禾地产的项目大都位于市场需求比较大的一线城市,据统计其在一二线城市的货值占到 70%以上,项目资源优质。

高端豪宅吸金、绿色地产引入。泰禾地产一直秉持品质至上的建造理念,从最初的地产项目选址,到后续的设计方案拟定;从事先的区内景观规划到后续的实际建造;从每一种建筑装修材质的选样到最终的工艺流程操作,从布局到落成,从理念到服务,泰禾地产一贯追求并践行着“高品质”,有心、用心、精心的打造着每一个细节。该公司

在国家低碳环保政策的号召下，多年来以实际行动践行着绿色地产理念，且在设计方案中引入“天人合一”的环保理念，用心打造出了一片片人性化的居住环境。泰禾地产项目多次获得“北京地产最佳别墅楼盘”、“福州楼市最佳江景品质楼盘”等荣誉，在业界确立起高端地产品品牌形象。

精品战略，差异竞争赢先机。泰禾地产高品质、差异化的产品一直是其巧夺市场的利器，经过多年的经营和提升，泰禾院子品牌已深入人心，已成为中国房地产业最具竞争力的产品线品牌之一，且日益形成了一整套成熟的品牌体系。

（2）劣势

聚焦一二线城市，战略部署区域过集中。相比其他竞争对手，泰禾地产一直本着“扎根福建本土，深耕一线城市”的战略，地产业务投资区域比较集中。据统计，近几年来，泰禾地产 70% 的货值都在一线城市。2013 至 2015 年来，泰禾地产拿地 29 块，其中的 13 块位于北京、上海、深圳这三个主要的一线城市，其余全部投资在福州、杭州等二线城市，但是自从 2013 年以来，一二线城市的土地市场回温明显，土地价格疯涨，地王频现，与其他企业相比，泰禾地产这样疯狂的在一二线城市拿地、投建，不但会加重其投资成本，资金需求与日紧张，更会引发企业资金链断裂的风险，增大自身运营风险。

“地王专业户”，“肉多嚼不烂”。2013 至 2015 年三年间，泰禾地产共拿地 29 块，新增土地储备近 250 万平方米，耗资近 428 亿元，2016 年泰禾地产更是登上《2016 年房企拿地总金额 TOP10》，以拿地六块、规划建筑面积 137 万平方米、拿地总价 180 亿、楼面地价 13408 元/平方米排名第六，被业界冠以“地王专业户”之称，这样的土地储备速度和规模在同规模的企业中确实少见。但是直至 2015 年末，泰禾地产已拿地未开工面积高达 297.13 万平方米，耗资数目难计，而 2015 年末，泰禾地产的营业收入仅 148.13 亿元、净利润仅 12.65 亿元，与其巨大的投资支出对比，泰禾地产收入甚微，加之还有如此多的存货储备，国家又针对闲置土地颁布有《闲置土地处置办法》，这些因素综合作用，使得泰禾地产与同行业相比风险频现。

高端豪宅定位，多项风险由生。泰禾地产住宅、商业地产豪宅定位清晰，但是豪宅还需“豪款”建，其资金需求肯定远高于其他企业，2013 至 2015 年，泰禾地产的资产负债率分别为 85.74%、89.23% 和 79.87%，连年高于行业平均水平，这样的差距不但让其承担更多的投资风险，其偿债压力和资金流风险也不言而喻。

经营活动现金流净额常负，造血能力不足。查阅泰禾地产的年报发现，泰禾地产 2013 至 2015 年的经营活动现金流量净额分别为 -114.41 亿元、-166.26 亿元和 -23.50 亿元，三年来均为负值，而经营活动是企业成败的命脉，只有旺盛的经营活动才会为企业带来不尽的新鲜血液，与其他企业相比，泰禾地产目前的运营表现不由引人为其前程担忧。

盲目降低福建投资比例，盈利能力堪忧。从泰禾地产 2013 至 2015 年拿地的区域划分来看，其在福建本土的投资规模越来越小，而福建地区地产业务却是其所有区域中毛利率贡献最大的区域，毛利率高达 40.49%，公司连着三年逐年快速降低对福建地区的

投资比例，放弃盈利能力强的区域而追逐盈利能力相对较弱的区域，这种理念对其盈利能力的影响引入堪忧。

综上所述，2013 至 2015 年，无论是从房地产行业的整体宏观环境还是从泰禾地产这种上市地产企业的微观环境而言，都是机遇与挑战并存，特别是国家对房地产行业频繁的宏观调控以及地产行业天然的附带较多的行业特性，使得当下的房地产企业所处的环境风险高涨、危机四伏。

4.2 财务风险评价方法的选择

4.2.1 财务风险评价方法对比介绍

目前，我国在对房地产企业财务风险进行评价时，运用的比较普遍的方法有 z 值计分法、层次分析法、模糊综合评价法和数据包络分析法、灰色系统理论、BP 神经网络方法等，其中层次分析法和模糊综合评价法均要求将主客观研究相结合，因为评价时主观人为因素的介入，容易使其评价结果受到干扰，而灰色系统理论却对指标间相关关系的影响程度无法进行客观的解释，也会引起结果的偏差，相比之下，因子分析基于数理统计学的原理，排除了主观因素的影响，客观指导性相对较强，与此同时这种方法也消除了指标间相关关系的影响，适宜于对评价指标间存在相关关系的对象进行财务风险综合评价。

4.2.2 选择因子分析法的理由

因子分析方法通过对所提取的主因子们进行分析，以此抓住关键的影响要素，使得复杂的多变量问题变得清晰而简单，其在尽量减少丢失信息的基础上，将较多的原始变量通过标准化处理以及贡献率、权重等的计算浓缩为少数的几个主要因子，通过这几个因子来描述指标之间的关系。因子分析法多个指标的选择有助于对企业的财务状况进行全面、更准确的评估，不但避免了单一变量对企业评价的片面性，且相比于其他风险评价方法，它还具有以下三个优点：一是确定的权数更具有客观性。与定性财务风险评价不同的是，因子分析法下权数的确定主要是通过方差贡献率，减少了个人主观因素对结果的影响；二是该方法将众多指标浓缩为少数几个主要因子再进行评价，不仅可以反映多个指标的综合结果，还可以反映单独的每个因子的不同情况，有利于企业进行有针对性的研究；三是因子分析法可借助于 SPSS、STATA、EXCEL 等计算机软件进行辅助运算，运用快捷、简便，整体的可操作性强，且对专业知识没有太多要求。

本文选用因子分析方法构建我国上市房地产企业的风险评价模型，通过该方法的使用，不但可以对我国 2015 年上市房企的整体财务风险进行综合评价，并得出其整体财务风险排名，而且可通过对影响综合评价结果的几个主因子进行对比分析，找出造成高风险企业与正常企业财务得分差距的主要因素，并有针对性的提出控制措施。

4.2.3 因子分析法原理介绍

因子分析法最早起源于 20 世纪初期，是 K.Pearson 和 C.Spearman 等学者们为了定义和测定智力而做的统计分析，该方法的主要目的是浓缩数据，提取关键特征信息，它是从研究相关矩阵内部的依赖关系出发，把众多关系复杂的变量进行结构化处理，最终归结为少数几个主因子的高效统计方法。

因子分析法具体步骤如下：

(1) 检验预选的原有变量是否适合做因子分析。

因子分析是在众多的原始变量中构造出少数几个具有代表意义的因子变量。在这一过程中存在着一个潜在的要求，即原有变量之间要有较强的相关性。如果原有变量不存在较强的相关关系，就无法从中综合出能反映某些变量共同特性的少数公共因子变量。因此，在因子分析时，需要对原有变量作相关分析。SPSS 在因子分析中提供了几种检验方法来判断变量是否适合于作因子分析，主要方法有：巴特利特球型检验、KMO 检验和反映像相关矩阵检验。

(2) 进行因子分析，构造因子变量，求出因子个数。

提取因子。在 SPSS 中，提取因子的方法很多，以主成分法和最大似然法较为常用，主成分法是系统默认方法，通过主成分法生成的各因子间互不相关。

因子旋转。可通过因子负荷散点图来看旋转效果，如果旋转效果很好，则变量应聚集在横轴或纵轴的末端，它表示变量在某一因子上具有较大的因子负荷量；如果变量不是很靠近横纵两轴，表示该变量同时被两因子解释，旋转的效果不理想；如果变量落在原点附近，表示该变量对应两因子的负荷量都很小，旋转效果一般。

(3) 输出因子载荷矩阵并进行解释。通过因子旋转后，需要对各因子的潜在含义进行归纳和解释。在归纳时，首先要考虑与该因子的相关系数较大的变量有哪几个，然后从这一组变量中归纳出一个总的含义，这个总的含义就代表了该因子的实质。通过对因子载荷矩阵的值进行分析，得到因子变量与原变量之间的关系，从而对新的因子变量进行解释。

(4) 计算因子得分。因子变量在确定以后，对每一个样本变量，希望得到它们在不同因子上的具体数据值，这些数值就是因子得分，它和原变量的得分相适应。有了因子得分，在以后的研究过程中，就可以针对少数的因子得分来进行。

4.3 财务风险评价指标体系的建立

4.3.1 样本的选择

房地产上市公司在一定程度上反映着房地产行业整体的发展现状和方向，鉴于研究数据取得性的考虑，本文以我国 A 股市场为样本来源，选择了沪深两市的 45 家上市房地产企业为研究样本，以其 2013 至 2015 年的报表数据为支撑，试图采用因子分析法构

建适用于我国上市房企的财务风险评价模型。鉴于某些企业在登记注册时所属行业虽为房地产业，但在日后的多元化发展中，企业的主营业务发生变更，使得此类企业不再属于本文所研究的对象。为此，本文将企业房地产营业收入占主营业务收入 50%及以上的企业视为房地产企业，且为了保证选取的上市公司具有可比性，本文还剔除了指标数据缺少的上市公司，此外由于个别企业债务重组等原因，使得部分指标异常，对以后的分析结果可能产生影响，所以此类企业也被剔除，最后保留了 30 家上市的房地产企业作为本文最后的研究样本，其中被 ST 的公司有 5 家，具体样本如下表 4-1 所示。

表 4-1 样本公司一览表

序号	证券代码	公司中文简称	序号	证券代码	公司中文简称
1	600340	华夏幸福	16	000965	天保基建
2	601992	金隅股份	17	600852	ST 中川
3	600208	新湖中宝	18	000671	阳光城
4	600823	世贸股份	19	000031	中粮地产
5	600376	首开股份	20	600466	蓝光发展
6	601155	新城控股	21	000656	金科股份
7	000926	福星股份	22	600223	鲁商置业
8	600565	迪马股份	23	600675	*ST 中企
9	600159	大龙地产	24	000736	中房地产
10	600639	浦东金桥	25	002208	合肥城建
11	000628	高新发展	26	002305	南国置业
12	002146	荣盛发展	27	600641	万业企业
13	000691	ST 亚太	28	600173	卧龙地产
14	600067	冠城大通	29	600732	*ST 新梅
15	600094	大名城	30	000505	*ST 珠江

4.3.2 评价指标的选取

(1) 评价指标的选取依据

竞争性工商企业评价指标体系。1999 年财政部、国家经济贸易委员会、人事部和国家计委联合发布了《国有资本金绩效评价规则》，其中工商类竞争性企业绩效评估指标体系分为三个层次，分别从财务效益状况、资产运营状况、偿债能力状况、发展能力状况四个方面，选择总资产报酬率、总资产周转率、已获利息保障倍数、总资产增长率及存货周转率等在内的多个财务指标，以求科学的剖析企业的资产运营情况和深入的评价企业的财务状况。

施工、房地产开发企业财务评价指标体系。为了更真实、更精准的反映我国施工、房地产开发企业的财务状况，国家财政部在考虑这两类企业自身特点的前提下，制定并

颁布了《施工、房地产开发企业财务评价指标体系(试行)》，该指标体系共列举了包含流动比率、速动比率、应收账款周转率等在内的 11 个基本财务指标。

中国房地产 TOP10 研究组评价上市房企财务稳健性的指标体系。由国务院发展研究中心企业研究院、清华大学房地产研究所和中国指数研究院三家机构共同组成的“中国房地产 TOP10 研究组”，自 2003 展开对我国上市房企的研究，并按照企业库存增长、负债水平、存货周转及现金流恶化这四类指标，评价上市房企的风险情况。

(2) 评价指标选取原则

体现公司偿债能力及盈利能力的原则。一个企业的财务状况在很大程度上折射着该企业的偿债能力，一般情况下，一个财务状况较好的企业，其偿债能力不太会存在大的问题，相反，如果一个企业的偿债能力很差，那么其整体的财务状况肯定不佳。但是通常情况下，一个企业的偿债能力往往受限于其盈利能力，因为盈利能力代表着一个企业的最终实力，盈利能力强的企业，其资金产出稳定且充裕，受其影响的偿债能力肯定较强，所以财务风险评价指标体系必须能充分反映公司的偿债能力和盈利能力。

反映公司营运能力和成长能力原则。企业营运能力的高低必然反映着自身当前的竞争实力和经营成果，企业的成长能力更是关系企业持续运营的重要能力。一个营运能力较弱的企业市场竞争力多半不强且谈不上发展，而一个成长能力很差的企业肯定没有未来且将迟走向消亡。因此，要评价一个企业的财务风险，有必要引入营运能力和成长能力指标。

反映现金流状况原则。随着房地产市场竞争的愈演愈烈，企业的生存不能仅仅着眼于创造所谓的“纸上利润”，而应更多关注现金流的作用。企业必须明白账面收入不等于实际利润，实际利润亦不等于实实在在的现金流。在经济高速发展但信用危机愈演愈烈的大背景下，企业账面的销售收入受销售方式、客户信用等多种因素的影响与自身实际的现金流出结果大相径庭，这种现象的存在就提醒企业时时刻刻关注自身的现金流状况，并妥善规划和安排企业的现金流向，鉴于此，本文的财务指标体系中应引入评价企业现金流量的相关指标。

可比性原则。本文财务指标体系的构建中不曾考虑每股收益、每股净资产等绝对量指标，究其原因在于此类指标因企业规模大小、运营情况等因素的不同而存在较大差异，不具有可比性。除此之外，现实中评价企业财务风险的还有部分非财务指标，但是非财务指标受人为主观因素的影响较大，不同企业之间的非财务指标可比性也较小，所以本文对于房地产企业的财务风险评价也不引入非财务指标。

综上所述，在上述指标选取依据和选取原则的指导下，本文从偿债能力、盈利能力、营运能力、成长能力及现金流量五个方面全方位的选取了 23 个风险评价指标。

4.3.3 评价指标的删选

(1) 评价指标的初选及介绍

本文在借鉴以上指标选取依据并遵循指标选取原则的前提下，考虑指标数据获取的

难易程度等影响因素的基础上，结合房地产企业的财务情况，本文初步确定了 5 大类共 23 个指标，构成财务风险评价的基础指标体系，结果如表 4-2 所示。

表 4-2 初选财务风险评价指标一览表

指标类型	变量	指标名称	指标解释
偿债能力指标	X ₁	流动比率	流动资产/流动负债
	X ₂	流动资产率	流动资产/总资产
	X ₃	速动比率	速动资产/流动负债
	X ₄	资产负债率	总负债/总资产
	X ₅	利息保障倍数	息税前利润/利息费用
	X ₇	产权比率	总负债/股东权益
盈利能力指标	X ₆	总资产利润率	利润总额/平均总资产
	X ₈	净资产收益率	净利润/股东权益平均余额
	X ₉	销售毛利率	(销售收入-销售成本)/销售收入
	X ₁₀	销售净利率	净利润/销售收入
	X ₁₁	总资产报酬率	(利润总额+利息支出)/平均资产总额
	X ₁₂	营业利润率	营业利润/营业收入净额
营运能力指标	X ₁₃	总资产周转率	销售收入/总资产
	X ₁₄	存货周转率	销售收入/存货
	X ₁₅	应收账款周转率	销售收入/应收账款
成长能力指标	X ₁₆	主营业务收入增长率	主营业务收入增加/上期主营业务收入
	X ₁₇	净利润增长率	净利润增加/上期净利润
	X ₁₉	总资产增长率	总资产增加/上期总资产
现金流量指标	X ₁₈	每股现金流量增长率	每股现金流量增加/上期每股现金流量
	X ₂₀	现金流量债务比	经营活动现金流量净额/债务总额
	X ₂₁	营业收入现金比率	经营活动现金流量净额/营业收入
	X ₂₂	现金流量比率	经营活动现金流量净额/流动负债
	X ₂₃	盈余现金保障倍数	经营活动现金流量净额/净利润

(2) 评价指标的检验

上文所选指标主要是参照现行的财务风险评价指标体系并结合房地产行业的特点等分析总结出来的，其中某些指标对房地产上市公司财务风险评价可以起到比较大的作用，而另一些指标作用较小，且指标过多必会造成信息交叉，给数据分析带来不便，所以本节将以 5 家 ST 及 25 家非 ST 上市房企作为样本，对其 23 个指标做显著性检验，显著性检验主要采用的方法有 T 检验和非参数检验，由于 T 检验需要变量符合正态分布，所以本文运用单样本的 K-S 检验，首先来确定这些指标是否服从正态分布。

单样本的 Kolmogorov-Smirnov 检验

根据 K-S 的检验原则，当双侧渐进概率 $ASymp.519.(2-tailed)<0.05$ 时，拒绝原

假设，判定该指标不符合正态分布；当 $Asymp.519.(2 - tailed) > 0.05$ 时，接受原假设，判定该指标符合正态分布，K - S 检验的结果如表 4-3 所示。

表 4-3 正态性检验

	Kolmogorov-Smirnov ^a			是否服从正态分布
	统计量	df	Sig.	
流动比率 X_1	0.168	30	0.031	
流动资产率 X_2	0.172	30	0.024	
速动比率 X_3	0.16	30	0.049	
资产负债率 X_4 逆指标	0.09	30	0.2	是
利息保障倍数 X_5	0.111	30	0.2	是
产权比率 X_6 逆指标	0.147	30	0.097	是
总资产利润率 X_7	0.201	30	0.003	
净资产收益率 X_8	0.179	30	0.015	
销售毛利率 X_9	0.087	30	0.2	是
销售净利率 X_{10}	0.098	30	0.2	是
总资产报酬率 X_{11}	0.225	30	0	
营业利润率 X_{12}	0.149	30	0.089	是
总资产周转率 X_{13}	0.099	30	0.2	是
存货周转率 X_{14}	0.292	30	0	
应收账款周转率 X_{15}	0.354	30	0	
主营业务收入增长率 X_{16}	0.106	30	0.2	是
净利润增长率 X_{17}	0.106	30	0.2	是
总资产增长率 X_{18}	0.534	30	0	
每股现金流量增长率 X_{19}	0.363	30	0	
现金流量债务比 X_{20}	0.455	30	0	
营业收入现金比率 X_{21}	0.174	30	0.021	
现金流量比率 X_{22}	0.284	30	0	
盈余现金保障倍数 X_{23}	0.16	30	0.048	

通过利用 30 家样本企业 2015 年的指标数据，并对这 23 个指标进行 K-S 检验得出：上述财务指标中，只有 X_4 、 X_5 、 X_6 、 X_9 、 X_{10} 、 X_{12} 、 X_{13} 、 X_{16} 、 X_{17} ，共计 9 个指标双侧渐进概率大于 0.05 不拒绝原假设，数据服从正态分布，其余 14 个指标均不服从正态分布。由于大部分指标不服从正态分布，不满足进行 T 检验的前提条件，故本文只能采用非参数检验方法对所选指标进行显著性检验。

(2) 显著性检验

本文采用 Mann-Whitney U 检验对 ST 企业及非 ST 企业的 23 个财务指标进行两独立样本显著性检验，具体的检验结果如下。

表 4-4 Mann-Whitney U 检验统计量^a

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈
Mann-Whitney U	12.000	40.000	10.000	11.000	42.000	57.000	36.000	9.000
Wilcoxon W	27.000	55.000	25.000	336.000	57.000	382.000	51.000	24.000
Z	-2.810	-1.252	-2.923	-2.866	-1.141	-0.306	-1.475	-2.977
渐近显著性(双侧)	.005	.211	.003	.004	.254	.760	.140	.003
精确显著性 [2* (单侧显著性)]	0.003	0.229	0.002	0.002	0.275	0.787	0.152	0.001
	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆
Mann-Whitney U	61.000	11.000	13.000	28.000	13.500	15.000	17.000	11.000
Wilcoxon W	76.000	26.000	28.000	43.000	28.500	30.000	32.000	26.000
Z	-.083	-2.866	-2.755	-1.920	-2.730	-2.650	-2.532	-2.866
渐近显著性(双侧)	.933	.004	.006	.055	.006	.008	.011	.004
精确显著性 [2* (单侧显著性)]	0.957	0.002	0.004	0.057	0.004	0.006	0.009	0.002
	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₂₀	X ₂₁	X ₂₂	X ₂₃	
Mann-Whitney U	11.000	52.000	46.000	26.000	27.000	56.000	27.000	
Wilcoxon W	26.000	377.000	61.000	41.000	42.000	71.000	42.000	
Z	-2.866	-.584	-0.918	-2.031	-1.976	-.362	-1.976	
渐近显著性(双侧)	.004	.559	0.359	.042	.048	.717	.048	
精确显著性 [2* (单侧显著性)]	0.002	0.589	0.385	0.042	0.049	0.746	0.049	

a. 分组变量: 分组

b. 没有对结进行修正。

经 Mann-Whitney U 检验显示：在显著性水平为 5%的情况下，23 个指标中有 X₁、X₃、X₄、X₈、X₁₀、X₁₁、X₁₃、X₁₄、X₁₅、X₁₆、X₁₇、X₂₀、X₂₁、X₂₃，共 14 个财务指标变量 P 值小于 0.05，通过了显著性检验。所以本文将选取这 14 个指标对房地产企业的财务风险进行评价。房地产企业具体的财务风险评价指标体系如下表 4-5 所示。

表 4-5 财务风险评价指标体系的最终列表

类 型	指 标
偿债能力指标	X ₁ 流动比率
	X ₃ 速动比率
	X ₄ 资产负债率
盈利能力指标	X ₈ 净资产收益率
	X ₁₀ 销售净利率
	X ₁₁ 总资产报酬率
营运能力指标	X ₁₃ 总资产周转率
	X ₁₄ 存货周转率
	X ₁₅ 应收账款周转率
成长能力指标	X ₁₆ 主营业务收入增长率
	X ₁₇ 净利润增长率
现金流量指标	X ₂₀ 现金流量债务比
	X ₂₁ 营业收入现金比率
	X ₂₃ 盈余现金保障倍数

4.4 财务风险评价模型的构建

4.4.1 数据的标准化处理

通过前面非参数检验得到了 14 个显著性财务指标，采用因子分析法对 14 个指标进行降维。最终标准化后的变量值与原始数据相比围绕 0 上下波动，若大于 0 则说明该变量值高于平均水平，若小于 0 则说明该变量值低于平均水平（标准化数据见附表 1）。

4.4.2 因子分析法适用性检验

在对样本数据进行因子分析之前，必须先进行 KMO 测定，并由测定结果判断本研究中的标准化数据是否适合做数据提炼，KMO 测定用来比较观测变量之间的简单相关系数和偏相关系数的相对大小，其值在 0 到 1 之间变动，通常认为 KMO 值在 0.5 以上可以做因子分析，越接近 1，说明变量进行因子分析的效果越好；若 KMO 值较小就说明该观测变量不适合做因子分析。检验结果如表 4-6 所示。

表 4-6 KMO 和 Bartlett 检验结果

取样足够度的 Kaiser-Meyer-Olkin 度量		0.665
Bartlett 的球形度	近似卡方	304.592
检验	df	91
	Sig.	0

经计算，KMO 值为 0.665，大于 0.5；巴特利球形检验卡方值 304.592，自由度 91，

相伴概率为 0，小于显著性水平 0.05，可见本文选取的 14 个评价指标通过了两项检验，认为变量之间存在显著的相关性，因此适合做因子分析。

4.4.3 公因子的提取

本文运用 SPASS 软件，采用最为常用的主成分分析法提取公共因子，然后使用最大方差法做直角旋转，从而确定各变量的因子载荷量，结果如表 4-7 所示。

表 4-7 解释的总方差

成份	初始特征值			提取平方和载入			旋转平方和载入		
	合计	方差 %	累积 %	合计	方差 %	累积 %	合计	方差 %	累积 %
1	7.026	50.185	50.185	7.026	50.185	50.185	3.582	28.588	28.588
2	1.464	10.459	60.644	1.464	10.459	60.644	3.571	25.507	54.096
3	1.256	8.974	69.618	1.256	8.974	69.618	2.013	14.380	68.476
4	1.144	8.174	77.793	1.144	8.174	77.793	1.724	12.317	80.793
5	.867	6.193	83.986						
6	.590	4.215	88.201						
7	.473	3.376	91.577						
8	.377	2.689	94.266						
9	.255	1.822	96.089						
10	.206	1.471	97.560						
11	.137	.979	98.538						
12	.096	.683	99.221						
13	.075	.539	99.760						
14	.034	.240	100.000						

依据 Kaiser 提出的理论：选取特征值大于 1 来决定提取的主因子的个数。分析结果显示特征值大于 1 的公共因子有 4 个，且旋转成份矩阵显示，这四个公共因子的累积方差贡献率达 80.793%，大于 80%的标准水平，即这四个因子变量已经包含了原来 14 个指标 80.793%的信息，表明提取因子的结果比较满意。

4.4.4 因子的命名解释

如上所述，本文运用主成分分析法提取了部分初始因子，实现了数据简化处理的目的，但由于这些初始因子在每个变量上的权重差异较小，解释的效果似乎不是很明显，所以本文决定采用正交旋转法中的方差最大法对其进行转换，旋转后所提取的因子变量的经济意义将显得更易被解释，经因子旋转后的载荷矩阵见表 4-8。

表 4-8 旋转成份矩阵 a

	成份			
	1	2	3	4
Zscore(净资产收益率 X_8)	.815	0.129	0.334	-0.068
Zscore(总资产周转率 X_{13})	.721	0.235	0.222	0.497
Zscore(存货周转率 X_{14})	.674	0.047	-0.362	0.288
Zscore(净利润增长率 X_{17})	.150	0.596	0.005	0.628
Zscore(盈余现金保障倍数 X_{23})	0.393	.436	0.604	0.135
Zscore(速动比率 X_3)	0.099	.898	0.131	0.111
Zscore(流动比率 X_1)	0.061	.849	0.152	0.354
Zscore(资产负债率 X_4 逆指标)	-0.538	-0.724	-.140	-0.083
Zscore(总资产报酬率 X_{11})	0.585	0.61	.285	-0.056
Zscore(销售净利率 X_{10})	0.509	0.6	.457	-0.102
Zscore(营业收入现金比率 X_{21})	0.185	0.286	0.86	.009
Zscore(现金流量债务比 X_{20})	0.06	0.061	0.656	.305
Zscore(应收账款周转率 X_{15})	0.875	0.11	0.094	0.034
Zscore(主营业务收入增长率 X_{16})	0.491	0.267	0.197	0.577

当某因子在某一指标上面的因子荷载越高，则表明该因子包含该指标的信息量就越多，各项指标最大因子荷载纳入该因子中。

由表 4-5 可以看出，因子 1 中荷载较大的财务指标有： X_8 净资产收益率、 X_{13} 总资产周转率、 X_{14} 存货周转率和 X_{15} 应收账款周转率，由于 X_8 是反映企业盈利能力的指标，而 X_{13} 、 X_{14} 和 X_{15} 都是反映企业营运能力的指标，故将该因子命名为盈利能力和营运能力综合因子。

因子 2 中荷载较大的财务指标有： X_1 流动比率、 X_3 速动比率、 X_4 资产负债率、 X_{11} 总资产报酬率和 X_{10} 销售净利率，由于 X_1 、 X_3 和 X_4 都是反映企业偿债能力的指标，而 X_{11} 和 X_{10} 则都反映企业的盈利能力，故将其命为偿债能力和盈利能力综合因子。

因子 3 中荷载较大的财务指标有： X_{20} 现金流量债务比、 X_{21} 营业收入现金比率和 X_{23} 盈余现金保障倍数，由于这三个指标均是反映企业现金流量状况的指标，故将该因子命名为现金流量因子。

因子 4 中荷载较大的财务指标有： X_{16} 主营业务收入增长率和 X_{17} 净利润增长率，由于这两个指标都反映企业的成长能力，故将该因子命为成长能力因子。

4.4.5 因子得分的计算

从经过旋转后的因子载荷矩阵中能清晰地将指标值按各公共因子的载荷量分成 4

类，且各公共因子之间不相关。确定出 4 个主因子后，运用 SPSS 软件根据回归分析法计算出因子得分矩阵，表示每个指标对各公共因子的得分的贡献度，从而得到各个因子关于原始指标的线性表达式，最后应用此公式，进一步运用 SPSS 软件计算出企业各个因子的得分和最终的综合得分，如表 4-9 所示。

表 4-9 成份得分系数矩阵

	成份			
	1	2	3	4
Zscore(流动比率 X1)	-.260	.395	-.079	.169
Zscore(速动比率 X3)	-.218	.437	-.103	-.012
Zscore(资产负债率 X4 逆指标)	-.064	-.222	.106	.077
Zscore(净资产收益率 X8)	.370	-.209	.127	-.177
Zscore(销售净利率 X10)	.074	.112	.150	-.201
Zscore(总资产报酬率 X11)	.123	.128	.018	-.176
Zscore(总资产周转率 X13)	.226	-.149	.024	.229
Zscore(存货周转率 X14)	.340	-.105	-.340	.116
Zscore(应收账款周转率 X15)	-.141	-.039	.022	.603
Zscore(主营业务收入增长率 X16)	.088	-.071	.022	.315
Zscore(净利润增长率 X17)	.150	.149	-.186	-.029
Zscore(现金流量债务比 X20)	-.094	-.141	.438	.189
Zscore(营业收入现金比率 X21)	-.069	-.067	.529	-.060
Zscore(盈余现金保障倍数 X23)	.142	-.011	.124	-.031

提取方法：主成份。

根据因子得分系数，可以计算每个观测量的各个因子得分。旋转后的 4 个主成分因子的线性表达式分别为：

$$F(1) = -0.26 \times X_1 - 0.218 \times X_3 - 0.064 \times X_4 + 0.37 \times X_8 + 0.074 \times X_{10} + 0.123 \times X_{11} + 0.226 \times X_{13} + 0.34 \times X_{14} - 0.141 \times X_{15} + 0.088 \times X_{16} + 0.15 \times X_{17} - 0.094 \times X_{20} - 0.069 \times X_{21} + 0.142 \times X_{23}$$

$$F(2) = 0.395 \times X_1 + 0.437 \times X_3 - 0.222 \times X_4 - 0.209 \times X_8 + 0.112 \times X_{10} + 0.128 \times X_{11} - 0.149 \times X_{13} - 0.105 \times X_{14} - 0.039 \times X_{15} - 0.071 \times X_{16} + 0.149 \times X_{17} - 0.141 \times X_{20} - 0.067 \times X_{21} - 0.011 \times X_{23}$$

$$F(3) = -0.079 \times X_1 - 0.103 \times X_3 + 0.106 \times X_4 + 0.127 \times X_8 + 0.15 \times X_{10} + 0.018 \times X_{11} + 0.024 \times X_{13} - 0.34 \times X_{14} + 0.022 \times X_{15} + 0.022 \times X_{16} - 0.186 \times X_{17} + 0.438 \times X_{20} + 0.529 \times X_{21} + 0.124 \times X_{23}$$

$$F(4) = 0.169 \times X_1 - 0.012 \times X_3 + 0.077 \times X_4 - 0.177 \times X_8 - 0.201 \times X_{10} - 0.176 \times X_{11} + 0.229 \times X_{13} + 0.116 \times X_{14} + 0.603 \times X_{15} + 0.315 \times X_{16} - 0.029 \times X_{17} + 0.189 \times X_{20} - 0.06 \times X_{21} - 0.031 \times X_{23}$$

虽然 F(1)、F(2)、F(3)、F(4) 四个主因子从不同程度上反映了所选指标对整体的贡献率情况，也较为全面的反映了绝大部分变量的原始信息，但是这些变量如若被单独使用，

仍对整体变量的情况无法做出一个较具说服力的综合评价，鉴于此，本文以解释的总方差表中四个主因子的贡献率作为权重，得出关于四个主成分因子的线性表达式如下所示。

$$F = F(1) \times 0.28588 + F(2) \times 0.25507 + F(3) \times 0.1438 + F(4) \times 0.12317$$

通过联合运用 SPSS 和 EXCEL 软件，可得出 30 个样本企业四个主因子的各自得分情况，在此基础上利用 F 表达式，最终可得到这些样本企业的综合得分情况，从而根据 F 值的大小对各房地产上市公司的财务风险做出一个排序，具体排名情况如下表所示。

表 4-10 样本因子得分排名情况表

综合得分排名	分组	企业名称	综合得分 F	F(1)	F(2)	F(3)	F(4)
1	非 ST 企业	华夏幸福	0.734	2.45	-0.47	1.42	-0.95
2	非 ST 企业	天保基建	0.648	-0.96	3.76	-0.26	-0.23
3	非 ST 企业	福星股份	0.486	-0.01	-0.32	0.58	3.94
4	非 ST 企业	万业企业	0.384	0.58	0.69	0.51	-0.11
5	非 ST 企业	世茂股份	0.363	0.49	1.12	0.59	-1.07
6	非 ST 企业	浦东金桥	0.352	0.71	0.34	1.4	-0.95
7	非 ST 企业	金科股份	0.314	1.27	-0.48	0.47	0.33
8	非 ST 企业	中房地产	0.276	-0.25	0.72	-0.92	2.34
9	非 ST 企业	大名城	0.243	-0.14	0.71	0.14	0.61
10	非 ST 企业	首开股份	0.235	0.63	0.02	0.4	0.11
11	非 ST 企业	阳光城	0.221	1.12	0.07	-0.58	-0.01
12	非 ST 企业	ST 中川	0.194	0.61	-0.19	0.7	-0.11
13	非 ST 企业	金隅股份	0.032	0.13	0.15	-0.04	-0.26
14	非 ST 企业	迪马股份	-0.095	0.24	-0.21	-0.82	-0.25
15	非 ST 企业	蓝光发展	-0.129	0.26	-0.06	-0.78	-0.27
16	非 ST 企业	大龙地产	-0.158	-0.96	-1.65	0.07	-0.23
17	非 ST 企业	合肥城建	-0.172	0.25	-0.23	-0.68	0.56
18	非 ST 企业	新湖中宝	-0.175	-0.32	0.19	0.34	-0.03
19	非 ST 企业	高新发展	-0.18	-2.18	-0.25	-2.82	0.74
20	非 ST 企业	卧龙地产	-0.194	-0.14	0.71	-0.46	-0.14
21	ST 企业	冠城大通	-0.399	-0.67	-0.86	0.34	-0.45
22	非 ST 企业	中粮地产	-0.448	-0.67	-0.83	-0.23	-0.24
23	非 ST 企业	荣盛发展	-0.487	-0.64	-1.09	0.06	-0.43
24	非 ST 企业	南国置业	-0.514	-0.99	-0.62	-0.23	-0.56
25	ST 企业	*ST 中企	-0.517	-1.29	-0.89	0.33	-0.06
26	非 ST 企业	鲁商置业	-0.593	-1.62	-0.5	-0.46	0.11
27	ST 企业	*ST 新梅	-0.63	-0.64	-0.43	-1.94	-0.62
28	ST 企业	ST 亚太	-0.636	-0.24	0	-2.76	-1.43
29	ST 企业	*ST 珠江	-0.676	-1.26	-1.53	0.22	0.04
30	非 ST 企业	信达地产	-0.684	-1.31	-1.16	-0.05	-0.37

4.5 财务风险评价模型的检验

需要说明的是上表得出的 30 家房地产上市公司的财务风险排名会因所选评价指标或者风险评价方法的不同而产生差异。本文通过相应的检验选出 14 个财务风险评价指标，并按照因子分析法得出上述风险排名，目的是能大致的实践出一个评价当代上市房地产企业财务风险大小的数值参考标准，以为下文按照上述构建房地产企业财务风险评价模型具体的评价泰禾集团的财务风险提供必要的判别依据。鉴于此，本文首先暂将上述 30 个研究样本分成三个部分，其中第 1-10 名被划分为第一部分，其综合得分相比较高；第 11-20 名被指定为第二部分，其综合得分居中；第 21-30 名被指定为第三部分，其综合得分相比较低，然后，分别计算出三个部分各自的综合得分平均值，依次为 0.4035、-0.0656、-0.5584；由于所有的数据都经过了标准化处理，因此可以 0 为限，若企业的综合因子得分为正数，则表明其风险水平处于标准水平之上；若为负数，则表明其财务风险水平处于标准水平之下；最后，结合上述分析过程，按照三个部分的综合得分平均值和 0 为数值划分点，得出评价上市房地产企业财务风险的具体数值参考标准，结果如表 4-11 所示。

表 4-11 房地产企业财务风险评价参考标准数值表

序号	参考标准	财务风险大小等级
1	$F > 0.4035$	几乎没有风险
2	$0 < F \leq 0.4035$	财务风险很低
3	$-0.0656 < F \leq 0$	财务风险较低
4	$-0.5584 < F \leq -0.0656$	财务风险较高
5	$F \leq -0.5584$	财务风险很高

通过分析上述 30 个样本的综合得分排名发现，30 个样本中位于第一等级即 $F > 0.4035$ 这个区间的企业有华夏幸福、天保基建和福星股份，其中华夏幸福和福星股份恰好位列中国指数研究院颁布的《2016 沪深上市房地产企业财务稳健性 TOP10》中，其财务状况稳定，几乎没有财务风险，从一定程度上说明了上述模型的准确性；除此之外，当企业出现下列两种情形之一时，将被作为“财务状况异常”处理，即被 ST：最近两个会计年度的审计结果显示净利润均为负值；最近一个会计年度的审计结果显示其股东权益低于注册资本，即每股净资产低于股票面值。本文所选的 5 个 ST 及*ST 企业的综合因子得分除 ST 中川以外均小于 0，其中*ST 中企的综合因子得分为 -0.517，处于 $-0.5584 < F \leq -0.0656$ 区间，表明其财务风险较高；而*ST 新梅、ST 亚太和*ST 珠江都处于第五等级即 $F \leq -0.5584$ 区间，表明其呈现的财务风险很高，这与该类企业的现实财务状况基本相符，这样的结果也进一步说明了所建模型的准确性。

为了更进一步的检验上述构建的财务风险评价模型的准确性，本文又选取了 2014 年我国 A 股上市的 20 家规模相近的上市房地产企业，其中包括 4 家被 ST 的企业。但是

对比三年来国家对于房地产行业的宏观调控力度,2014 年可谓是我国房地产行业较为敏感的一年,所以本文又在前文所选的 20 家企业中排除了两家受宏观环境影响特别明显从而导致部分财务数据异常的企业,最终将剩余 18 家企业的相关财务指标(见附表 2)导入上述模型,并通过分析其最后的综合因子得分,得出下表 4-12 的结论。

表 4-12 检验数据结果分布表

财务风险评价参考标准	ST 企业分布情况	非 ST 企业分布情况
$F > 0.4035$	0	1
$0 < F \leq 0.4035$	1	11
$-0.0656 < F \leq 0$	0	1
$-0.5584 < F \leq -0.0656$	2	1
$F \leq -0.5584$	1	0

如上表所示,ST 企业中,有三家企业的财务状况处于平均水平之下,粗略的计算其评价的准确率为 75%;而非 ST 企业中,有 12 家企业的财务状况处于平均水平之上,但是这 12 家企业中却有 83.33%的企业的财务风险落在风险的第二等级,这个等级中代表企业财务风险大小的 F 值虽都大于 0,但是数值均在 0 周围徘徊,稍受政策等因素影响便会坠入财务状况处于平均水平之下的第三风险等级,这与我国 2014 年整个房地产行业的现状相符,其财务风险评价结果的准确率为 85.71%,其与 ST 企业财务风险评价的准确率同样被本文所接受。需要强调的是,此处的准确率计算假设的是所有的 ST 企业的财务状况都应该在平均水平 0 之下,而非 ST 企业的财务状况都应在平均水平之上,但是现实生活中也难免有个例存在。

第五章 泰禾地产财务风险评价的应用研究

由于本论文的初衷在于通过应用上述构建的房地产企业财务风险评价模型具体的评价泰禾地产的财务风险，从而有针对性的提出控制措施，以求最终帮助泰禾地产尽可能的防范风险、健康发展，所以按照行文思路，本章将应用前文得出的风险评价模型，细致的评价泰禾地产的财务风险。

5.1 财务风险评价模型的适用性说明

本文在上一章中选择了 30 个规模相似的上市房地产企业作为研究样本，并选用该部分样本 2015 年的财务数据，采用因子分析法构建了我国上市房企的财务风险评价模型，最后通过对综合因子得分排名表的进一步分析得出了上市房企财务风险评价的数值参考标准，并通过 2014 年 20 个样本数据的引入，进一步检验了所建财务风险评价模型的准确性，为后文的应用提供必要的参考依据。泰禾地产不但是我国众多上市房企中的一员，且其资产规模与前文所选的样本相近，除此之外，本文对泰禾地产的财务风险评价也基于其 2013-2015 三年的财务数据，与建立模型和检验模型所引用的财务数据区间大体一致，所以无论是从行业角度、企业的规模角度，还是从研究数据的时间跨度角度，本文第四章所构建的财务风险评价模型都适用于泰禾地产的财务风险评价。

5.2 泰禾地产财务风险对比企业选取依据

本文通过查阅中国指数研究院 TOP 研究组公布的《中国上市房企财务稳健性 TOP10》研究报告，并结合国家统计局颁布的《统计上大中小微企业划分办法》中以资产总额和营业收入划分房地产行业规模的标准，选取泰禾地产财务风险状况的对比企业。

表 5-1 2014-2016 年度中国上市房企财务稳健性 TOP10 排名情况表

项目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2014 年度	万科 A	招商地产	保利地产	金地集团	金融街	北京城建	华夏幸福	金隅股份	首开股份	福星股份
2015 年度	万科 A	招商地产	保利地产	华夏幸福	金融街	金隅股份	金地集团	福星股份	大名城	天宝基金
2016 年度	万科 A	招商蛇口	保利地产	华夏幸福	新城控股	金融街	金隅股份	大名城	福星股份	迪马股份

从上表中可以发现 2014-2016 年度均在我国上市房企财务稳健性 TOP10 排名中的企业有万科 A、招商地产、保利地产、金融街、华夏幸福及福星股份（2014-2016 年 TOP10 研究报告的所属期间实际是研究对象 2013-2015 三个年度的财务状况），这从一定程度上

说明这 6 家企业的财务稳健性整体水平比较稳定、平均水平较高。但是由于企业之间规模的差距会影响对比的效果,所以下表按照国家统计局颁布的房地产行业规模划分标准,进一步选取泰禾地产财务风险状况对比企业。

表 5-2 泰禾地产财务风险状况对比企业选取依据表

金额单位:亿元					
公司名称	项目	2013 年	2014 年	2015 年	三年平均
万科 A	资产总额	4792	5084	6113	5329.67
	营业收入	1354	1464	1955	1591
招商地产	资产总额	——	——	——	——
	营业收入	——	——	——	——
保利地产	资产总额	3139	3658	4038	3611.67
	营业收入	924	1091	1234	1083
金融街	资产总额	760.71	875.87	1056.79	897.79
	营业收入	198.83	220.36	155.65	191.61
华夏幸福	资产总额	741	1140	1686	1189
	营业收入	211	269	383	287.67
福星股份	资产总额	271	337	394	334
	营业收入	76.6	78.8	80.3	78.57
泰禾地产	资产总额	356.95	623.95	847.82	609.57
	营业收入	61.28	83.72	148.13	97.71

从上表中可以发现,单从营业收入角度分析,福星股份与泰禾地产规模最相近,但是从资产总额角度分析,泰禾地产却与金融街集团的规模最相似。通过进一步对比福星股份与金融街集团 2014-2016 年财务稳健性排名情况发现:福星股份三年来财务稳健性排名分别为 10、8、9,而金融街为 5、5、6,为了实现与规模相近但财务稳健性水平较高企业对比以寻找自身问题的目标,本文最终选取金融街集团作为泰禾地产财务风险状况的对比企业。

5.3 泰禾地产财务风险的具体评价

5.3.1 泰禾地产三年财务数据的处理

通过查阅并浏览泰禾地产 2013 至 2015 年的年报,本文摘录并整理出运用模型评价泰禾财务风险所需的财务数据,并对其进行了标准化处理,泰禾地产的具体财务数据如下表 5-3 所示。

表 5-3 泰禾地产 2013-2015 年的财务数据

泰禾地产	20151231	20150930	20150630	20150331	20141231	20140930
X ₁	0.6996	0.1763	-1.0688	-1.0463	-0.6793	0.2193
X ₃	-0.1986	-0.5868	-1.4738	-1.2130	-1.1263	-0.2959
X ₄	-1.5962	0.0998	1.1650	0.6436	1.0276	0.9435
X ₈	-0.4288	-0.6596	-0.4254	-1.3216	1.3825	0.7782
X ₁₀	-1.5912	-0.6685	-0.4151	1.3998	-1.4872	0.5608
X ₁₁	0.4682	-0.3491	-0.7405	-1.3431	0.2118	-0.1672
X ₁₃	1.3306	-0.2237	-0.6476	-1.2129	0.9067	-0.5063
X ₁₄	1.3284	-0.2641	-0.6394	-1.1581	0.8041	-0.5481
X ₁₅	2.4971	0.1759	-0.0808	-0.8999	1.0094	-0.0366
X ₁₆	-0.2963	-0.2391	-0.2362	-0.8172	-0.6023	-0.6755
X ₁₇	-0.3945	-0.4874	-0.4866	-0.4795	-0.5538	-0.5248
X ₂₀	0.9959	1.3704	1.2470	1.0501	-0.4637	-0.7021
X ₂₁	0.8143	0.9824	0.9217	1.2884	0.2074	-0.8287
X ₂₃	0.8305	1.0930	1.0034	1.2873	-0.2953	-0.7619
泰禾地产	20140630	20140331	20131231	20130930	20130630	20130331
X ₁	1.2434	1.5991	-0.0962	-0.8775	-1.2758	1.1059
X ₃	0.9487	1.3121	0.5475	-0.0972	0.7026	1.4806
X ₄	0.6884	0.3661	0.0493	-1.0132	-1.5542	-0.8197
X ₈	-0.0112	-1.1706	1.7033	0.8053	0.3080	-0.9601
X ₁₀	0.9106	0.3200	-0.8485	0.8675	0.9790	-0.0273
X ₁₁	-0.6068	-1.2563	1.9258	1.2205	0.9841	-0.3475
X ₁₃	-0.7890	-1.0716	2.0371	0.3415	0.2002	-0.3650
X ₁₄	-0.7603	-0.9880	2.1928	0.0971	0.1857	-0.2501
X ₁₅	-0.6480	-0.9835	0.6117	-0.2038	-0.5548	-0.8868
X ₁₆	-0.8508	-0.9027	0.1323	0.6704	2.0107	1.8066
X ₁₇	-0.5581	-0.5533	-0.2448	0.1369	1.7069	2.4389
X ₂₀	-0.4383	-0.1418	-0.8797	-1.4178	-1.1977	0.5778
X ₂₁	-1.1721	-2.0211	0.2469	-0.5035	-0.3906	0.4551
X ₂₃	-0.9558	-2.1196	0.0235	-0.3482	-0.2152	0.4583

5.3.2 泰禾地产财务风险评价模型的具体应用

在上一章中,本文运用主成分分析法提取了四个主因子,并根据因子得分系数矩阵,得出了旋转后的4个主成分因子的线性表达式:

$$F(1) = -0.26 \times X_1 - 0.218 \times X_3 - 0.064 \times X_4 + 0.37 \times X_8 + 0.074 \times X_{10} + 0.123 \times X_{11} + 0.226 \times X_{13} + 0.34 \times X_{14} - 0.141 \times X_{15} + 0.088 \times X_{16} + 0.15 \times X_{17} - 0.094 \times X_{20} - 0.069 \times X_{21} + 0.142 \times X_{23}$$

$$F(2) = 0.395 \times X_1 + 0.437 \times X_3 - 0.222 \times X_4 - 0.209 \times X_8 + 0.112 \times X_{10} + 0.128 \times X_{11} - 0.149 \times X_{13} - 0.105 \times X_{14} - 0.039 \times X_{15} - 0.071 \times X_{17} + 0.149 \times X_{20} + 0.141 \times X_{21} - 0.067 \times X_{23}$$

$$F(3) = -0.079 \times X_1 - 0.103 \times X_3 + 0.106 \times X_4 + 0.127 \times X_8 + 0.15 \times X_{10} + 0.018 \times X_{11} + 0.024 \times X_{13} - 0.34 \times X_{14} + 0.022 \times X_{15} + 0.022 \times X_{16} - 0.186 \times X_{17} + 0.438 \times X_{20} + 0.529 \times X_{21} + 0.124 \times X_{23}$$

$$F(4) = 0.169 \times X_1 - 0.012 \times X_3 + 0.077 \times X_4 - 0.177 \times X_8 - 0.201 \times X_{10} - 0.176 \times X_{11} + 0.229 \times X_{13} + 0.116 \times X_{14} + 0.603 \times X_{15} + 0.315 \times X_{16} - 0.029 \times X_{17} + 0.189 \times X_{20} - 0.06 \times X_{21} - 0.031 \times X_{23}$$

最终又将解释的总方差表中主成分的贡献率作为权重,得出了F的表达式:

$$F = F(1) \times 0.28588 + F(2) \times 0.25507 + F(3) \times 0.1438 + F(4) \times 0.12317$$

基于上述财务风险评价模型的适用性分析和前期数据的整理,下文将泰禾地产2013至2015年经过标准化处理的财务数据导入该模型,并利用SPSS软件,分别得出泰禾地产四个主因子的得分及最终的综合因子得分,结果如表5-4所示。

表 5-4 泰禾地产 2013-2015 年综合因子得分排名表

序号	泰禾地产	F	排名	F(1)	排名	F(2)	排名	F(3)	排名	F(4)	排名
1	20151231	0.28	3	0.03	5	-0.16	6	0.18	4	2.31	1
2	20150930	-0.02	5	-0.56	9	-0.46	7	1.3	3	0.49	3
3	20150630	-0.2	10	-0.24	7	-1.51	11	1.68	2	0.03	6
4	20150331	-0.22	11	-0.74	10	-0.75	9	2.01	1	-1.04	12
5	20141231	-0.56	12	-2.04	12	-0.82	10	-1.37	12	-0.41	7
6	20140930	-0.18	9	-0.16	6	-0.11	5	-0.29	7	-0.57	8
7	20140630	-0.17	8	-1.1	11	1.13	2	-0.62	8	-0.72	10
8	20140331	-0.1	6	0.97	4	-1.66	12	-0.03	5	0.64	2
9	20131231	0.29	2	1.87	1	-0.51	8	-0.81	10	0.47	4
10	20130930	-0.11	7	1.16	3	-0.08	4	-0.74	9	-0.81	11
11	20130630	0.26	4	1.31	2	0.6	3	-1.04	11	-0.65	9
12	20130331	0.29	1	-0.5	8	1.65	1	-0.27	6	0.26	5

5.4 评价结果分析

5.4.1 整体结果分析

从表 5-4 可以观察出泰禾地产的综合因子得分即 F 值有正有负，由于上述财务数据均已经过标准化处理，所以若 F 值为正，则表示该公司的财务状况处于平均水平之上，若 F 值为负，则表示该公司的财务状况处于平均水平之下。进一步细致的观察表 5-4，发现泰禾地产 2013-2015 年 F 最高值为 0.29，最低值为-0.33 差幅比较明显，这说明泰禾地产三年来发展水平参差不齐、财务状况不太稳定。为了更直观的对比泰禾地产三年中的财务风险大小及发展趋势，本文按照 F 数值绘制了图 5-1。



从图 5-1 可以看出泰禾地产三年间 F 值波动很大，这预示着其自身的财务状况极不稳定、财务风险较大。除此之外，观察泰禾地产 F 值趋势线，我们可以很清楚的看到三年间泰禾地产 F 值呈直线下降趋势，这也说明其自身孕育的财务风险越来越大。

由上表和上图可见泰禾地产 2013-2015 三年来的 12 个样本中其财务状况处于平均水平之下的占比较大，这表明其整体财务风险较大，但是这样宏观的统计无法看出各个年度的具体财务风险状况，所以表 5-5 以 0 为界，直观的统计出各年度的 F 值正负分布情况，以为下文的结果探因做好铺垫。

从表 5-5 可分析发现，2014 年泰禾地产四个季度的综合因子得分都为负数，在所有负值总数中占比 50%，这意味着三年中该年度的财务状况最为糟糕，这与泰禾地产位列《2015 上市房企风险榜》榜首的现实状况相吻合。除此之外，2015 年该公司四个季度中也有三个季度的综合因子得分为负，占比 37.5%，虽然较 2014 年度有所好转，但其财务状况仍很不乐观。

表 5-5 泰禾地产 2013-2015F 值正负分布情况表

项目	F 正值		F 负值	
	个数	占比	个数	占比
2015 年	1	25%	3	37.5%
2014 年	0	0	4	50%
2013 年	3	75%	1	12.5%
总数合计	4	100%	8	100%

虽然表 5-5 初步呈现出了 2013-2015 年泰禾地产综合因子得分的正负情况，并以 0 为界，将其与标准水平进行了简单对比，但是这种粗略的比较无法辨别其各个时期财务风险具体的大小程度，所以为了更加深刻而清楚的认识泰禾地产财务风险的大小级别，下文按照第四章得出的财务风险评价等级的数值参考标准，统计 2013-2015 年间泰禾地产在各个风险等级的分布情况，为接下来的风险探因做好铺垫。泰禾地产 2013 至 2015 年具体的财务风险评价等级分布情况如表 5-6 所示。

表 5-6 泰禾地产 2013-2015 年财务风险等级分布表

财务风险评价参考标准	财务风险大小等级	分布情况
$F > 0.4035$	几乎没有风险	0
$0 < F \leq 0.4035$	财务风险很低	4
$-0.0656 < F \leq 0$	财务风险较低	1
$-0.5584 < F \leq -0.0656$	财务风险较高	6
$F \leq -0.5584$	财务风险很高	1

由上表可见，泰禾地产 2013 至 2015 总共十二个季度中，只有四个季度的 F 值大于 0，且其全部位于 $0 < F \leq 0.4035$ 这个区间，这说明虽然其当时的财务状况高于平均水平，但是其数值都在 0 这个所谓的平均水平处徘徊，最大值仅为 0.29，而一个企业的财务风险的影响因素很多，这样微小的数值跨越不代表其财务状况的优良，其潜在的风险不容忽视；观察泰禾地产 F 值小于 0 的数值分布发现，F 的八个负值中仅一个数值处于 $-0.0656 < F \leq 0$ 区间，占负值总数的 12.5%，其所呈现的财务风险较低，剩余 7 个数值中有六个季度的 F 数值落在“财务风险较高”的 $-0.5584 < F \leq -0.0656$ 区间，占负值总数的比例高达 75%，更有甚者，2014 年 12 月 31 日，泰禾地产综合因子得分 F 值为 -0.56，处于前文得出的财务风险参考标准的风险最高等级，即 $F \leq -0.5584$ 区间，呈现的财务风险很高。总而言之，通过上表我们总结发现泰禾地产的财务状况不佳，财务风险等级较高。

表 5-7 2013-2015 年泰禾地产财务风险等级分布表

项目	$0 < F \leq 0.4035$	$-0.0656 < F \leq 0$	$-0.5584 < F \leq -0.0656$	$F \leq -0.5584$
2013	3	0	1	0
2014	0	0	3	1
2015	1	1	2	0
合计	4	1	6	1

从表 5-7 可以清楚的看到，相比之下 2013 年泰禾地产的财务风险等级最低，且在这个等级中占比高达 75%，财务风险最小，而 2014 年，泰禾地产有三个季度的综合因子得分处于风险第四等级，即 $-0.5584 < F \leq -0.0656$ 数值区间，预示着这三期的财务风险较高，除此之外的另一个季度，综合因子得分为-0.56，处于财务风险的第五即最高等级，财务状况严峻，财务风险很高。

5.4.2 影响因子分析

为了更清晰的找寻导致泰禾地产各期财务风险较高的原因，我们按照运用因子分析法构建的评价上市房地产企业财务风险的模型中最终得出的线性表达式：

$F = F(1) \times 0.25588 + F(2) \times 0.25507 + F(3) \times 0.1438 + F(4) \times 0.12317$ ，来细致的分析所提取的四个主因子 F1、F2、F3 和 F4 对泰禾地产财务状况产生的影响。

首先以 $F=0$ 为界，将泰禾地产 12 个样本的 F 值分成 $F>0$ 和 $F<0$ 两组，然后统计各组中 F1、F2、F3、F4 四个因子的正负得分情况，具体统计结果如下 5-8 表所示。

表 5-8 泰禾地产四大主因子正负得分统计表

F	F ₁		F ₂		F ₃		F ₄	
	F ₁ >0	F ₁ <0	F ₂ >0	F ₂ <0	F ₃ >0	F ₃ <0	F ₄ >0	F ₄ <0
F>0	3	1	2	2	1	3	4	0
	F ₁ >0	F ₁ <0	F ₂ >0	F ₂ <0	F ₃ >0	F ₃ <0	F ₄ >0	F ₄ <0
F<0	2	6	1	7	3	5	3	5
合计	5	7	3	9	4	8	7	5

从整体的统计结果来看，影响泰禾地产财务风险的四个主成分中 F1、F2 和 F3 的负值个数均大于正值，而且差幅较大，其中 F2 的负值高达 9 个，占到样本总数的 75%，而 F2 反映的是企业的偿债能力和盈利能力，这么多的负值占比说明泰禾地产的筹资风险和受盈利能力直接影响的投资风险很大；F3 的负值为 8 个，占比 67%，而 F3 反映的是企业的现金流状况，“现金”可谓地产企业的生命，这种研究样本负值个数为正值 2 倍的现状说明泰禾地产承受着较大的现金流动性风险；F1 反映企业的盈利能力和营运能力，其负值为 5 个，占比 58%，负值占比仍然高于正值，这说明泰禾地产的存货及应收账款影响的流动性风险依然比较显现。

分组来看，对比 $F>0$ 和 $F<0$ 两组中的各因子正负得分情况发现，两组中分布的 F1、F2 和 F4 三个因子的正负值多寡对其最终财务风险的大小影响最大，加之综合因子得分 F 线性表达式中 F1 和 F2 的权重都在 0.255 左右，为四个因子中权重最大的两个，所以共同反映着泰禾地产盈利能力、偿债能力和营运能力的 F1、F2 两个因子对泰禾地产 2013-2015 年财务风险的影响程度最大，除此之外，反映企业成长能力的因子 F4，在 $F>0$ 组全为正值，而在 $F<0$ 组中负值居多，该因子两种差异最大，虽然其在 F 线性表达式中权重最小，但成长能力关乎企业的方方面面，是一个企业的“造血”系统，如此明显的差

异要求泰禾地产积极增强自身的成长能力并高度重视因三年来因此能力较弱而产生的现金流风险和因此附加受限的投资风险和筹资风险。

5.5 评价结果探因

为了更加清晰的把握泰禾地产呈现上节财务风险评价结果的原因，下文在对泰禾地产三年中 12 个研究样本纵向对比的同时，将引入与泰禾地产规模最为相近，但三年来整体财务状况较好的金融街集团与其进行横向对比，以求在各因子的相互比较中寻找差距，最终明确自身的改进方向，从而在后续的发展中能够合理规避和尽可能的降低自身的各种风险。

5.5.1 整体结果对比探因

（1）纵向对比

通过前一节的整体评价结果分析发现三年中 2014 年的财务状况最差，财务风险最高，相比之下 2013 年的财务状况最好、风险最小，2015 年财务风险处于三年中的中间位置，F 值有正有负，但是三个负值中有两个处于财务风险的第四等级，财务状况亦不乐观。通过分析图 5-1 看到，泰禾地产三年来 F 值波动幅度很大，财务状况很不稳定，且该数值呈直线下降趋势，表明其财务风险在进一步增大。通过查阅年报、浏览公司官网及相关资料，发现产生这种现象的原因有二：

第一，受国家对房地产行业的宏观调控影响。相比于 2013 和 2015 年，2014 年我国的房地产市场面临着最为复杂和严峻的市场及政策环境，受国家整体经济形势、信贷政策等因素的多重影响，房地产行业整体的投资增速明显下滑，整个行业的不景气势必也导致了商品房销量和房价的双双着陆，这些政策的出台不但使得泰禾地产销售受限、利润缩水，且信贷收紧使得资金来源基本全部来自银行贷款的泰禾地产资金紧张、现金流高危。据中国指数研究院 TOP 研究组发布的报告显示，2014 年，泰禾地产存货同比增长 125%，资产负债率高达 89%、经营现金流缺口连续两年超百亿，并因此位列《2015 上市房企风险榜》首位。

第二，企业自身投资决策能力不成熟，各期投资方案制定与资金状况不匹配。综合影响一个房地产企业整体财务状况的两个重大因素大都是投资方案的制定和资金链、现金流的匹配，因为对于地产商而言，土地的购买、项目的投建是其后期资金流入的来源，但它更是消耗资金的主要户主。通过浏览泰禾地产的官网发现，泰禾地产从 2010 年开始以房地产开发为主营业务，从业时间较短，经验较为欠缺，但是仅 2013 至 2015 年三年时间，泰禾地产在土地市场升温、宏观调控政策频现、自身存量房翻倍增长的情况下高价拿地 29 块，投建项目 28 个，从上述分析可知，泰禾地产 2014 年的财务状况最差，因为仅上半年其就斥资 146.16 亿元在北京、上海及福建地区拿地十一块，新增土地储备 111 万平方米，总建筑面积 245 万平方米，而当年的经营活动现金流量净额却是三年中最小，

为-166.26 亿元，投资规模与资金产生严重不匹配，暂且不说其追求的“从拿地到开工不足 7 个月”的速投建，仅因投资借贷所产生的筹资风险就也足以让人望而生畏。

（2）横向对比

从上述的泰禾地产财务风险对比企业选取依据中能够看到金融街集团无论从资产规模还是从收入角度讲都是与泰禾地产最为相似的上市房企，所以本文亦用前文得出的房地产企业财务风险评价模型具体评价了金融街三年来 12 个季度的财务风险状况，以求进一步帮助泰禾地产清晰的寻找出现财务风险巨大差距的原因。其具体的风险评价结果如下表 5-9 所示。

表 5-9 2013-2015 年金融街因子得分情况表

序号	对比期间	泰禾地产 F 值	F 排名	金融街 F 值	F 排名
1	20151231	0.28	3	0.02	7
2	20150930	-0.02	5	0.07	6
3	20150630	-0.2	10	0.08	5
4	20150331	-0.22	11	-0.19	11
5	20141231	-0.56	12	0.3	2
6	20140930	-0.18	9	-0.11	10
7	20140630	-0.17	8	-0.20	12
8	20140331	-0.1	6	-0.11	9
9	20131231	0.29	2	0.45	1
10	20130930	-0.11	7	0.13	4
11	20130630	0.26	4	0.01	8
12	20130331	0.29	1	0.22	3

从上表两个公司的因子得分对比中发现泰禾地产 F 的最大值为 0.29，最小值为-0.56，而金融街 F 的最大值为 0.45，最小值为-0.20，前者 F 值正负极差为 0.85，后者 F 值正负极差为 0.65，且纵观两家公司每一期的综合因子得分，泰禾地产各期的 F 数值差距都较大，而金融街的 F 数值基本围绕 0 上下浮动，相比泰禾地产各期的数据差异，金融街集团的数据走势较为稳定，这从某种程度上说明泰禾地产与规模相似的标杆企业金融街在整体财务风险大小上的差距较大，数据的较大波动意味着泰禾地产承担的财务风险更大。从整体上看，同处相同市场环境下而出现如此差距的原因肯定在于企业自身的运营上，具体原因待下文的影响因子对比时具体言明。进一步分析发现泰禾地产和金融街集团 F 的最大值都出现在 2013 年，最小值都出现在 2014 年，产生这种现象的原因在于二者同处一个市场背景下，同受国家对地产行业的宏观政策影响，相比 2014 和 2015 年，2013 年，欧美经济缓慢复苏，中国经济呈现整体平稳、稳中有进、稳中向好的态势，全年国内生产总值（GDP）同比增长 7.7%。房地产政策继续保持宏观上的稳定，调控手段日

趋成熟，2013 年下半年，国家在政策层面更加注重房地产市场长效机制的建立健全，这为项泰禾地产及金融街这样的上市房企创造了新的发展契机。2014 年，我国国民经济结构调整，增速趋缓，GDP 增速亦慢于 2013 年，同期增长 7.4%，国家的宏观政策在防范风险的同时努力在稳增长、促改革、调结构、惠民生之间寻求平衡，但是受整体房地产市场调整的影响，全国房地产投资增速显著放缓，房地产销售面积和销售额同比大幅下滑，泰禾地产和金融街集团都是我国上市房企中的一员，所以亦难逃整体环境和宏观政策的影响。

表 5-10 泰禾地产与金融街集团综合得分情况分布对比表

参考标准	财务风险等级	泰禾地产分布情况	金融街分布情况
$F > 0.4035$	几乎没有风险	0 个	1 个
$0 < F \leq 0.4035$	财务风险很低	4 个	7 个
$-0.0656 < F \leq 0$	财务风险较低	1 个	0 个
$-0.5584 < F \leq -0.0656$	财务风险较高	6 个	4 个
$F \leq -0.5584$	财务风险很高	1 个	0 个

前表只能从 F 的两个极值及各期数据的波动性方面粗略的分析出 2013-2015 年泰禾地产从整体上看比金融街集团酝酿的财务风险更大，而无法观察到两家公司财务风险具体的等级高低及各等级的样本分布情况，而表 5-10 按照两公司各期的 F 值大小，清晰的统计出两家公司在不同财务风险等级中的个数，并以 0 为界，进一步分析发现金融街集团在 F 值大于 0 的两个风险等级中的个数分别为 1 和 7，显然大于泰禾地产的 0 和 4；在 F 值小于 0 的三个风险等级中，金融街的 F 值分布个数分别为 0、4、0，而泰禾地产为 1、6、1，显然前者数据都比后者小，这样的对比结果说明泰禾地产不但如表 5-9 得出的结论所言其整体财务风险大于金融街集团，而且其各期的财务风险等级都比后者高，财务状况相比很不乐观。相同的 market 环境和相同的行业背景下，呈现如此明显的差异，原因大致在于两个企业对于市场经济的适应能力和对国家宏观调控政策的反应速度，自身市场应变能力强、调整运营及决策方案的能力强的金融街集团肯定能更为有效的控制自身的财务风险。

5.5.2 影响因子对比探因

前文的整体结果探因只是从宏观角度就代表泰禾地产与金融街集团整体财务状况的综合因子得分进行了横纵向对比分析，但是这样的分析只能看出整体风险的大小差距，观察不到真正影响综合因子大小的四个主因子之间的差距，所以下文通过对两个企业各个影响因子的对比分析，深究造成二者评价结果巨大差异的真正原因。

(1) 纵向对比探因

基于整体因子分析结果角度的探因：

从前文的分析我们明晰了 F1、F2、F3 三个因子从整体上看负值多于正值，而且差

幅较大，且在综合因子得分线性表达式中，这三个因子所占的权重分别为第一、第二和第三，这三个因子分别反映着企业的盈利及营运能力、偿债及盈利能力和现金流状况，而这些因子负值居多的现状说明泰禾地产的盈利能力、偿债能力、营运能力较弱，且现金流动性较差。这种现象不仅与前文所述的宏观政策环境有关，更多的在于企业自身运营中存在问题。

F1 反映企业盈利能力和营运能力的综合因子纵向对比原因分析：

12 个研究样本中 F1 负值比正值多 2 个，说明泰禾地产的盈利能力和营运能力较弱。代表企业盈利能力的指标有净资产收益率、总资产报酬率和销售净利率，从附表 3 中可以发现标准化后的 12 个研究样本中这三个指标的负值分别为 7、6、7 个，而且负值多集中在 2013 年以后，翻阅泰禾地产三年的财务报表发现三年中泰禾地产的营业收入项目增长率分别为 135%、37%和 77%，而其营业成本的增长率分别为 134%、46%和 82%，三年来除 2013 年外，后两年的营业成本增长率均高于营业收入增长率，加之期间费用的连年增长，最终导致利润的波动和缩水。深究其营业成本增长率高于营业收入增长率的原因在于泰禾地产三年来新开工 28 个房地产项目，加之近几年土地市场升温明显，一二线城市高总价、高单价、高溢价的“三高”地块频现，而泰禾地产一直坚持“扎根福建本土，深耕一线城市”的战略布局自身的地产业务，三年来其高价拿地 29 块，其中高达 70%的地块位于一二线城市，这必将导致泰禾地产的营业成本快速增长，但是不配比的是三年来我国房地产投资增速均超过 10%，且至 2016 年末我国仅沪深 AB 两股上市的房地产企业就 225 家之多，同行业竞争加剧，加之国家频繁的出台针对地产行业的宏观政策，使其收入增幅降低，利润严重缩水。

代表企业营运能力的指标有存存货周转率、应收账款周转率和总资产周转率，通过附表 3 可以看出标准化的数据中这三个指标的负值个数分别为 7、8、7，负值明显多于正值，且从负值的时间分布上看，2014 年占比最大。追溯到泰禾地产的资产负债表和利润表项目发现，2013 至 2015 年，泰禾地产的应收账款项目从 4.40 亿元增长至 5.05 亿元，存货项目从 233.73 亿元增长至 580.42 亿元，总资产从 356.95 亿元增长至 847.82 亿元，尤其是存货和总资产项目，涨幅均已超倍，分别增长了 1.48 倍和 1.38 倍。深究出现此状的原因在于泰禾地产三年来共拿地 29 块，新增土地储备近 250 万平方米，但是受资金等众多因素的限制，截止到 2015 年年末，泰禾地产的已拿地未开工面积为 297.13 万平方米，使得土地存货快速增加、资金占用严重，除此之外，由于前些年的快速扩张使得泰禾地产近几年竣工项目增多，市场份额及销售能力的限制使得完工待售的地产存货快速增加，受前两个项目的影响以及新开工项目对设备等的需求，最终使得企业的总资产迅速增长，导致总资产报酬率负值频现。

F2 反映企业偿债能力和盈利能力的综合因子纵向对比原因分析：

12 个研究样本中 F2 负值比正值多 6 个，是四个因子中负值数量最多的一个因子，负值居多的现象预示着泰禾地产偿债能力和盈利能力很弱。而泰禾地产的盈利能力已在

①中进行了原因分析，这说明偿债能力对 F2 因子的影响最大，而 F2 在表达式中的权重仅次于 F1，并基本和它持平，这也从一定程度上说明它严重加剧了泰禾地产的财务风险。代表泰禾地产偿债能力的指标有流动比率、速动比率和资产负债率，分析附表 3 标准化后的数据可知 12 个研究样本中泰禾地产的流动比率和速动比率的负值个数分别为 6 和 7，且负值多集中在 14 年末和 15 年初，产生此状的原因除了三年来作为分母的总资产快速增长外，还在于流动资产自身内部结构的变化。对于房地产企业而言，其流动资产一般包括货币资金、应收账款、存货、预付账款等项目，分析泰禾地产的资产负债表发现仅货币资金和存货两个项目在流动资产中的占比就占三年中各年度流动资产总额的 85% 以上，但是 2013-2015 年，泰禾地产的货币资金项目占比从 12% 下降到 7%、再增长至 8%，而存货项目的占比却从 68% 飙升至 86%，最后又波动到 79%，无论如何，货币资金项目占比呈总体下降趋势而存货项目占比呈直线上升趋势，这严重影响了流动资产质量和整体资产的流动性，加重着企业的各种风险；再分析泰禾地产的资产负债率，三年来其资产负债率分别为 85.74%、89.23% 和 79.87%，其中 2014 年的资产负债率最高，2015 年的资产负债率最低，分析原因在于三年中泰禾地产的总资产增长率分别为 162%、75% 和 36%，而其总负债增长率却分别为 172%、82% 和 22%，前两年的负债增长速度均高于资产增长速度，而导致其负债快速增长的原因大都在于频繁、高价又贪婪的拿地以及盲目的开工新项目，使得存货资金占用严重，值得关注的是房地产存货的变现能力较弱，而泰禾地产多年来一直依赖银行长短期借款满足资金需求，当单一的负债结构及巨额的负债规模遇到流动性和变现能力较弱的土地存货及房地产存货时，泰禾地产的偿债能力可想而知，由此孕育的筹资风险更是不言而喻。

F3 反映企业现金流状况的因子纵向对比原因分析：

12 个研究样本中 F3 负值比正值多 4 个，在三个负值居多的因子中位置居中，这种现象从一定程度上说明泰禾地产的现金流状况不容乐观。反映其现金流状况的指标有现金流量债务比、营业收入现金比和盈余现金保障倍数。分析附表 3 得出标准化后这三个指标的负值个数分别为 8、6、7，而上述的三个指标有个共同的特点就是其分子都是经营活动现金流量净额，追溯泰禾地产三年来的现金流量表发现其经营活动产生的现金流量净额项目均为负值，分别是 -114.41 亿元、-166.26 亿元和 -23.50 亿元，2013 和 2014 年经营现金流量净额缺口连续过百亿，产生此状的原因绝不仅仅是市场经济的不景气和国家较多的宏观政策影响，致命的弱点肯定在于泰禾地产自身的经营能力弱化。房地产企业最主要的经营活动主要分为两个方面，一是项目的投建，二是房产的销售，前者关系到经营活动的现金流出，后者关系到经营活动的现金流入，对比二者三年间的数据，其经营活动现金流出总额连年大于经营活动现金流入总额，究其原因在于快速而盲目的拿地、投建使得资金流出太大，而日益激烈的竞争压力和不成熟的房地产运作经验导致其销售受阻、赊销增多、存货积压，加之房地产项目资金回笼慢且普遍高负债的特性，使得泰禾地产的现金流动性较弱，除此之外，按期偿债带来的资金压力和维持运营产生的

资金需求，也进一步加重着自身造血能力较弱的泰禾地产的资金链危机。

基于分组因子分析结果角度的探因：

从前文的分组因子分析中得出影响 F 值分组结果最重要的一个指标为 F4，它在 $F>0$ 组中全为正值，而在 $F<0$ 组中负值多于正值，且负值的分布为 2013 年 2 个、2014 年 3 个、2015 年 1 个，而 F4 恰恰反映企业的成长能力，这样的分组数据分布差异说明在企业的财务状况不佳、财务风险较大的时候，成长能力的作用至关重要。本文代表泰禾地产成长能力的指标有主营业务收入增长率和净利润增长率，查阅附表 2 标准化后的数据发现 12 个样本中这两个指标的负值分别高达 9 个和 8 个，如此多的负值说明泰禾地产的成长能力很弱。查阅其财务报表发现 2013 至 2015 年泰禾地产的主营业务收入增长率分别为 135%、37%和 77%，营业收入增长率波动明显，2014 年的增长率最低，呈现此状的原因不但与外界的市场环境和宏观政策有关，更重要的是 2014 年泰禾地产为了消化之前的存货，上半年大幅度调整了销售部的领导班子，下半年在销售仍无起色的情况下外聘了一个整体的销售团队，在新旧班子业务的交接和关系的处理上产生了较大的问题，直接影响了销售收入的增长。再看净利润的变化，三年间泰禾地产的净利润增长率分别为 122%、1%和 78%，数值波动尤其大，而影响一个企业净利润的两个关键因素是营业收入和营业成本，除 2013 年外，泰禾地产其余两年的营业收入增长率均小于营业成本增长率，这说明营业成本的增加导致了净利润的缩水，为了提升企业的成长能力，不但要开源，也要节流。

（2）横向对比分析

前文从整体上将泰禾地产的综合因子得分情况与金融街集团进行了对比，通过参考第四章得出的房地产企业财务风险评价等级，进一步对比了二者的财务风险高低程度，并最终发现泰禾地产无论从 F 值的负值数量上还是风险等级上都普遍高于金融街集团，下文将对此结果进行具体的影响因子分析，以求更明确的捕捉形成二者上述差距的具体原因。

因为所有的数据都经过标准化处理，所以数据为负，代表该因子的表现处于平均水平之下，为正则表示其表现处于平均水平之上。通过表 5-11 中泰禾地产与金融街集团四大主因子的正负分布可以发现 12 个研究样本中金融街集团的 F1、F3 和 F4 因子的正值个数均大于负值个数，F2 因子负值居多，和泰禾地产该因子的表现性质一样，负负对比没有多大意义，且在金融街正值个数大于负值的三个因子中，F4 的正负值个数与泰禾地产相同，所以综合上述分析得出真正形成泰禾地产和金融街集团财务状况差距的主要影响因子为 F1 和 F3。

表 5-11 泰禾地产与金融街集团四大因子得分分布对比表

项目	F ₁		F ₂		F ₃		F ₄	
	泰禾	金融街	泰禾	金融街	泰禾	金融街	泰禾	金融街
正值	5	7	3	5	4	8	7	5
负值	7	5	9	7	8	4	7	5
总数	12	12	12	12	12	12	12	12

F1 反映企业盈利能力和营运能力的综合因子横向对比原因分析：

本文中反映企业盈利能力的指标包括销售净利率、总资产报酬率和净资产收益率，对比经过标准化处理的附表 3 和附表 4 中两企业的这三个指标数值发现其负值个数分别为 6、5、6，而泰禾集团相对应的指标负值为 7、6、7，泰禾地产这三项指标的数值表现说明其盈利能力和营运能力比金融街较弱。通过查阅二者的年报发现形成差距的原因在于 2013 至 2015 年金融街集团的营业收入项目除 2015 年和营业成本增长率相同外，其余两年的营业收入增长率都大于营业成本增长率，除此之外分析影响企业利润的期间费用项目发现 2015-2015 年泰禾地产的期间费用增速过快，分别为 85%、55%和 45%，而三年间金融街的期间费用只增长-23%、41%和 26%，相比之下，前者费用项目增长过快，再进一步剖析两企业的期间费用内部结构发现形成上述差异的主要原因在于二者财务费用和管理费用项目的增减差异，三年来泰禾地产的财务费用项目分别增长-63%、867%和 810%，而金融街集团该项目的增长率分别为-77%、201%和 40%，导致此象的原因在于泰禾地产三年来负债规模越来越大，查阅报表发现其短期借款项目增长率分别为 1437%、28%和-31%，而金融街该项目增长率分别为-83%、-58%和 187%，后者前两年都实现了短期借款的负增长，而前者正向增长的数值惊人，且增速波动明显，再对比其长期借款项目发现泰禾地产该项目三年的增长率分别为 131%、72%和 8%，而后者分别为 70%、13%和 23%，很明显二者该项目的数值差异很大，泰禾地产前两年该项目的增长速度远远大于后者，2015 年无论是从短期借款还是长期借款角度分析，金融街这两项的增长率都稍大于前者，那是因子泰禾地产向银行的贷款过多，还存在逾期未还的账目。其筹资能力受到影响，为了满足资金需求，在 2015 年发行了企业债券以募集资金，其实质的财务状况和压力更大，因此而支付的手续费和利息更多，所以财务费用支出随之越大。至于管理费用的快速增长不但与泰禾地产连年快速投建新项目而增加管理人员有关，更与其房地产从业经验不足而导致机构冗杂有关。上述影响利润总额及净利润项目的营业成本、营业收入及期间费用等的综合作用使得泰禾地产的盈利能力弱于金融街集团。反映企业营运能力的指标有存货周转率、应收账款周转率和总资产周转率，从附表 2 和 3 的对比中发现泰禾地产和金融街的存货周转率及总资产周转率差异较大，其可谓是影响企业营运能力的最关键指标，应收账款周转率的差异较小，相比之下作用不是很大。查阅报表发现泰禾地产三年间存货项目分别增长 187%、125%和 10%，而金融街集团该

项目只分别增长了 14%、18%和 28%，数值差异巨大，剖析原因在于泰禾地产三年来共拿地 29 块、新开工项目 28 个，竣工项目若干，使得土地存货和地产存货剧增，而金融街集团无论是在拿地方面还是项目投建方面，三年来总数都不过 10，项目可行性方案制定严谨，扩张步伐比较稳定，且一直追求“循序渐进、稳中有增”的发展模式，这与泰禾地产的“一二线城市快速圈地、7 个月动土开工”的盲目扩张政策形成鲜明的对比，泰禾地产由于孕育的高风险不言而喻。除此之外，泰禾地产因项目投建设备增多及房产竣工存货剧增等因素导致三年来总资产项目分别增长 162%、75%、36%，而金融街该项目增长率仅为 9%、15%、21%，加之受整个市场竞争激烈及自身销售能力有限等因素的限制，泰禾地产的销售收入增长缓慢，两因素综合作用使其总资产周转速度较低。

F3 反映企业现金流状况的因子横向对比原因分析：

在与金融街地产各因子的对比中，泰禾地产与其 F3 因子的差距最大，前者该因子正值个数为 8，而后者该因子的负值个数却为 8，这从一定程度上反映出现金流对于房地产企业财务状况的重要性，稳定而充裕的现金流绝对可谓是维系企业发展的“血液”。代表企业现金流状况的指标有现金流量债务比、营业收入现金比和盈余现金保障倍数，这三个指标的共同点在于分子都是经营活动现金流量净额，分母却分别是负债总额、营业收入和净利润。对比附表 3 和 4 经过标准化后的数据发现，泰禾地产这三个指标的负值个数分别为 8、6、7，而后者为 4、4、5，由此反映出的泰禾地产的现金流状况确实糟糕，但是就这三项指标的对比来看，差异最大的要数现金流量债务比，深究造成二者该指标形成如此大差异的原因不但在于二者经营活动现金流量净额差生的些许影响，更多的在于其负债规模的巨大差异。2013-2015 年间由于泰禾地产的疯狂拿地和盲目投建，使其负债增长速度分别为 172%、82%和 22%，而金融街负债项目的增长速度分别为 5%、18%和 26%，泰禾地产前两年的负债增长速度是后者的几十倍，而经营活动产生的现金流量净额却连续两年缺口过百亿，负债连年快速增长而自身造血能力太弱，由此导致的恶性循环使其资金链压力越来越大，筹资风险和现金流风险更是不可小觑。

第六章 泰禾地产财务风险控制措施

本文的最终落脚点在于通过运用因子分析法对泰禾地产的财务风险进行评价，并在评价结果的基础上剖析原因，最终有针对性的提出风险控制措施。由于第三章将泰禾地产的财务风险分为筹资、投资、营运和流动性风险四大类，且第四章又是在结合前文风险因素剖析的基础上，相对应的选取了偿债能力、营运能力等五类能够反映这些风险状况的指标，第五章更是在评价结果的整体分析及反映企业各种能力的影响因子的对比分析中寻找造成此状的原因，鉴于此，本文结合上述勾稽关系及风险成因分析，按照前文所述的四大风险类型，有针对性的提出泰禾地产各大风险的控制措施。

6.1 筹资风险控制措施

通前文第三章中对泰禾地产筹资风险因素的概况分析以及上一章中针对其财务风险评价结果进行的具体的原因分析发现，泰禾地产的筹资风险主要来源于过高的资产负债规模、不合理的债务期限、与收入不配比的偿债义务以及过于单一的筹资方式，于此，提出以下筹资风险控制措施。

6.1.1 适时调整资本结构

一个企业的资本结构是指企业各种资本的构成及其比例关系，它不仅包括企业负债与权益的构成与比例关系，还包括流动负债与长期负债等其余资本的构成及比例问题，从某种角度上讲，其在很大程度上影响并反应着一个企业的筹资及偿债能力，同时不同程度的影响着企业的盈利能力。通过前文的对比分析发现泰禾地产主要依靠银行贷款的方式满足资金需求，资产负债水平极高，其2014年的资产负债率高达89%，2014和2015年的财务费用项目也随之分别增长867%和810%，过高的负债使其面临的偿债压力越来越大，再筹资能力受限，各种因素综合作用加大了企业的筹资风险。在以后的发展中，泰禾地产应该在考虑自身实际情况的前提下，合理的规划自己的贷款比例，比如拿泰禾地产的项目投建举例，2013年泰禾地产新投建19个项目，企业就应该在分析筹资环境的基础上适度增加负债，而2014年公司只投建了8个项目，其负债规模就应当随之较小，但事实的情况是无论投资项目多寡，泰禾地产的负债规模连年快速增加，除此之外，企业也可以适当的引入权益资本，以此抵补部分银行贷款的比例，虽然此举可能从一定程度上降低企业的财务杠杆作用，但是对于结合泰禾地产连年高负债的实际状况，这种法定可适当的排解其与日俱增的偿债压力，从而降低部分筹资风险。

6.1.2 合理搭配债务期限

前文的资本结构理论中包含着对企业长短期负债比例的讨论，对于泰禾地产这个主要依靠银行贷款满足资金需求的房地产企业来说，债务期限的搭配是影响企业筹资风险大小的关键要素，不合理的搭配长短期负债的结构，即所谓的债务期限，不但会影响企

业进行负债所产生的整体期望收益，还会因债务期限搭配的不恰当而导致一系列的偿债资金需求与现实资金流无法合理匹配所造成的债务危机，进而诱发整个企业的财务危机。针对上述分析，认为泰禾地产在今后进行债务融资时，一定要结合自身的资金流出情况，审时度势的确定自己的债务期限搭配比例，与短期借款相对比而言，长期负债比较古板且难以获得，尤其在贷款资格的审查阶段，企业必须准备大量的相关资料上报银行备案，除此之外，像房地产这种高风险的行业，银行即使贷款给它们，但是出于风险因素的考虑，都会按照贷款总额的部分比例提取企业的银行预留资金，用其作为日后贷款利息的保障，各种因素综合作用使得长期贷款的资金成本高于短期借款，但是长期借款有一个其他借款方式无法比拟的好处，即其还本时间较长，这点正好与地产企业回款速度较慢的特点相对称，由此导致的偿债风险相对较小；而短期负债灵活性高、周转力强，从时间角度而言能及时的满足企业比较迫切的资金需求，且由于贷款时间较短，还款时间一般在一年之内，使得其所要求的资金成本比长期负债低，但是世间万物均是利弊兼备，正由于短期借款的还款期限较短，所以其对利息和本金的偿还时限比较固化且迫切，如若债务到期而企业无法按时还款，不但会加重企业的偿债压力，更会恶化企业的信誉从而影响其后期的再融资能力所以在其今后的债务筹资中应该结合自身的资金需求状况和资金产出特点。据报表数据计算，泰禾地产仅 2013 的短期借款金额就增长了 1437%，而且短期借款占比波动上扬，其后的筹资风险让人望而生畏，所以在以后的发展中，泰禾地产应适当的增加长期负债的比例，采取“长短兼备，以长为主”的债务组合方式进行负债融资。

6.1.3 合理规划偿债资金

泰禾地产的项目开发资金基本都来自债务资金，虽然这种筹资方式可以发挥一定的财务杠杆作用，但是由于债务融资方式有着比较固化的偿还要求，使其必须面临定期定额的资金偿还压力，尤其是企业的短期借款，虽然其能从时间上及时满足企业的资金需求，但是由此带来的刚性偿债义务更使企业压力倍增。鉴于此，合理的规划偿债资金就显得非常必要。浏览泰禾地产的年报发现泰禾地产于 2014 年就曾因资金短缺而导致其在福州商业银行的贷款逾期的现象，这不但会影响企业的信誉，更会影响其再筹资能力。如表 6-1 所示，泰禾地产 2013-2015 年的偿债义务越来越大，所需偿债资金越来越多，高负债使得其自身财务风险已经较高，如若再不做细致的资金规划，其筹资风险定将愈演愈烈。鉴于此，泰禾地产的财务部门应该连同销售部门一起制定资金规划，销售部门应该定期按照房地产销售的季节特征及回款速度等制定地产销售的资金回笼预算报告，这份报告不但要有具体的回款区间，还必须标明回款的时间范围，财务部门再结合销售部门的报告，制定相应的资金还款本付息计划，既要保证企业资金不断流，也要继续维系自身的筹资能力，更重要的要降低自身的筹资风险。

表 6-1 泰禾地产 2013-2015 偿债义务一览表

项目	2013 年	2014 年	2015 年
短期借款	62.26	79.86	54.86
一年内到期的非流动负债	15.11	76.45	59.99
当年偿债义务合计	77.37	156.31	114.85

6.1.4 拓宽筹资渠道

通过前文的分析发现泰禾地产 2013 和 2014 两年的资金全部来自银行贷款，只有在 2015 年的时候因资金需求量太大而发行了债券，与其他上市公司对比，其筹资方式过于单一，这不但会进一步抬升自己的资产负债率，通过报表数据给外部潜在投资者传递公司可能运营不佳从而高负债持续经营的不良信号，而且会使企业承受更大的还本付息压力，给企业无形中积聚更大的财务风险。由于市场经济的与日发展及日趋成熟，目前房地产行业的筹资方式很多，但是各有利弊，泰禾地产应该结合企业自身的发展阶段和资金需求等因素，选择几种筹资方式，分散风险，维护运营。房地产企业具体的筹资方式如表 6-2 所示。

表 6-2 房地产企业筹资方式对比表

筹资方式	优点	缺点
银行贷款	利息具有抵税效应； 资金成本相对不高。	不易取得，且限制条件较多； 承担较高的定期还本付息压力，资金如若安排不当，易诱破产风险
增资扩股	无还本付息压力	稀释股权； 股利无抵税效应； 操作成本和资金成本相对较高
经营性欠款	相比几乎无筹资成本	所获资金有限； 一味的拖欠有可能导致客户信用危机
发行债券	利息具有抵税效应	手续复杂，要求严格； 承担一定的还本付息压力，易诱发破产风险
预售开发产品	资金成本低	需要取得《房地产预售许可证》，并且需在规定期限内开始售房
关联方交易	具有应的节税效应，筹资成本低	易受审计关注，审计风险加大

6.2 投资风险控制措施

通过本文第三章对泰禾地产投资风险影响因素的概括分析以及上一章针对其财务风险评价结果所进行的详细的原因分析可以概括总结出：泰禾地产的投资风险主要来自于

盲目而大量的开工新项目和近似疯狂的对外拿地，鉴于此，下文提出以下投资风险控制措施。

6.2.1 重视投资项目的前期策划

2013-2015 年三年来泰禾地产本着“扎根福建本土，深耕一线城市”的理念高价拿地 29 块，新投建项目 28 个，扩张速度过快，投资风险愈烈。房地产开发项目获得的利润是所有地产企业持续发展的“新鲜血液”，而确保新鲜血液能及时足量流入企业的前提却是前期所投项目能有饱满的产出，然而一个项目是否能实现预期的投资收益，适时应地且细致缜密的前期策划必不可少。现实市场中，房地产行业因受各种政策的约束，土地成本越来越高，但房价限制越来越大，泰禾地产若想在这样的双重危机中站稳脚跟，就必须另寻它法，但是作为传统的企业，大家均认为利润出自于销售，此话不假，但是当整体房市销售受挫时，企业更应该从总被同业忘却或不专的环节入手，以求其他路径中的新突破。事实证明地产项目的前期策划阶段就是一个被众多地产商所遗忘的“聚宝盆”。泰禾地产项目的前期策划必须建立在利用 SWOT 等环境分析模型深入分析市场环境并通过大量的市场调查问卷等全面了解客户需求的基础之上，认真做好前期调研，选定好目标客户，并结合客户需求确定好设计理念，再按照消费群体的布局做好市场定位等工作。详致的前期策划工作一方面能使投建项目更加贴合客户实际需求，在同等条件下提升地产项目销售的议价能力，增强品牌竞争力；另一方面扎实的前期准备可谓是后期工作的指引，它不但能够节约后期的履行成本，还可以有效的缩减工作流程，为企业日后的发展捕捉更多先机。

6.2.2 加强投资方案的可行性研究

从泰禾地产的年报中我们得知泰禾地产一向追求“从拿地到投建全程只要 7 个月”的高速度投产，由于集团整体这种理念的鞭策，其各个项目部在以按时完成投建任务且获得奖励为目标的前提下，忽略了投资项目的可行性研究，这与第二章中委托代理理论所主要关注的两大问题中的“利益目标存在差异”问题似乎存在着些许关系。泰禾地产在 2013-2015 年三年内新投建开工项目 28 个，且近 90%位于一二线城市，地产毛利率较高的省内投资占比迅速变小，而毛利率较小的省外投资占比连年增加，其盲目而快速的扩张所孕育的投资风险不言而喻。站在控制风险的角度，泰禾地产应该深刻认识到房地产投资是一个耗时长、网面广的工程，项目一旦确定动工，其地理位置、用途规模等都很难进行更改，使之具有较大的风险性，所以投资方案的可行性研究显得至关重要。其各个项目部应同集团上下一致，追求企业整体的利益最大化，通过详细的项目可行性研究进行每个数据的测算，对不同项目的开发成本、未来售价和供需比例等进行事前估算，对各个环节面临的风险进行评价并提出具体的控制方法，从而对拟投建项目进行全面具体的综合分析，从而有效的降低项目准备阶段风险，尽可能的降低其项目投资风险。

6.2.3 加强地产项目投资组合

通过前文的分析了解到泰禾地产主要依靠“院子”这个住宅系列拓展业务、占据市场，

但是随着近几年国家对地产行业的不断调控，限购限价政策频繁出台，加之廉租房、公租房及经济适用房等一些列惠民政策的颁布，住宅地产的利润空间渐被挤压，鉴于此，泰禾地产可以在主攻住宅地产否认同时结合自身条件适度的发展商业地产，分散风险的同时开拓新的地产市场。除此之外，通过表 6-3 泰禾地产与金融街集团投资性房地产项目占资产总额的比例差距能清晰的发现泰禾地产一度忽略了投资性房地产的作用或者说其自身的投资性房地产项目运作能力较弱，鉴于此，泰禾地产可以借鉴金融街集团借助网络时代开办企业所需员工少、空间小的特点，尝试性的利用目前的住宅地产存货进行商业化出租，将房地产存货转化为投资性房地产以赚取租金，此举不但可以分散企业的投资风险，也能从一定程度上降低企业的地产存货，还可以增加企业的现金流入，缓解自身的资金压力。

表 6-3 投资性房地产占资产总额之比例对比表

项目	2013 年	2014 年	2015 年
泰禾地产投资性房地产占比	0.01%	0.01%	8.56%
金融街投资性房地产占比	15.08%	16.12%	16.69%

6.2.4 实时关注政策导向

房地产市场受国家政策影响较大，通过第三章中 2013-2015 年的 SWOT 环境分析可以看出政策导向对于地产企业的重要影响，本文第五章对泰禾地产财务风险评价结果进行整体的原因分析时同样发现由于 2014 年国家宏观调控政策的趋紧使得该年度财务风险为三年中最高。鉴于此，泰禾地产应时刻聚精政府行为，敏锐的捕捉政府关于本行业的政策风向，并在此基础上安排部署自身的筹资、投资及各种经营活动。除此之外，泰禾地产还需了解政策的滞后性特征，事实证明现实市场的具体表现是政府下一步行动的信号灯，政府相关政策的颁布总是出现在市场已经出现某种偏向和问题的后面，所以泰禾地产必须眼观六路耳听八方，实时嗅探市场现状，有理有据的预测政府行动，并在此基础上未雨绸缪，事先做好政策应对准备，及时而灵活的调整自己的投资及经营方案，争取将风险防患于未然。

6.3 流动性风险控制措施

泰禾地产的流动性风险包括存货的资金占用风险、应收账款的资金回收风险和现金的流动性风险，上一章已经结合其财务风险的评价结果进行了原因分析，下文据此有针对性的提出以下风险控制措施：

6.3.1 首尾共抓加速存货周转

通过前文的分析得出泰禾地产的存货逐年增长，特别是 2014 年存货项目占流动资产总额的比例高达 86%，严重影响了流动资产的整体质量。要从根源上降低存货带来的流动性风险，必须从存货产出和存货消化两方面考虑。

（1）减缓扩张步伐，降低存货产出。

为了从根本上消化企业的存货，泰禾地产必须认识到存货产生的根源，通过上一章的分析得知泰禾地产的存货不仅有盲目扩张造成的地产存货，还有疯狂圈地导致的土地存货，前者需要承担较大的资金成本且需源源不断的后续资金维护，后者不仅在土地市场升温的背景下背负着奇高的地价成本且要面对因后期资金不足导致无法及时开工而面临的《闲置土地处置办法》的相关惩处，认清这些潜在的风险之后，泰禾地产应该在权衡地价成本、资金投入、市场状况、销售条件等多方限制因素的情况下，适时的放缓扩张步伐，降低存货产出，集中精力消化库存、回笼资金，最终厚积而薄发。

（2）群策并举，消化已有存货。

首先，泰禾地产应该坚持品牌经营，继续宣传其在社会上较具影响力的“院子”系列，让该品牌在潜在客户心中生根，激发潜在的购买欲望；其次，企业必须结合目前的房地产市场环境，适度的进行地产促销，因为地产存货的大量存在不仅占用着高额的资金，企业随着承担较大的资金成本，而且落成的地产项目也需要一定的费用支出来维护，所以在权衡利弊进行收益分析的前提下，企业可以适度的让利消费者进行低价促销；再者，泰禾地产应该加强异地合作，因为房地产市场具有区域性强且发展不均衡的特征，2013至2015年间泰禾地产在省外的投资逐年上升，但其省外投资的毛利率一直小于省内，这与其对省外市场调查不实、了解不清、运作不准等多方面因素有关，既然泰禾地产已经迈上了异地扩张的发展道路，就应该积极寻求异地合作，特别是在资金方面协力相帮、资源方面实现共享，这些举措不但可以分散企业的风险，而且可以提升企业品牌效应，有效消化异地的地产存货；最后，泰禾地产应该加大销售投入，重塑销售团队，增强销售能力。通过对比泰禾地产与金融街集团三年来的期间费用发现，除了销售费用项目外，泰禾地产的其他两项期间费用均涨幅超过金融街集团，这从某种角度说明泰禾地产对其销售团队及销售活动的重视及投入不足，而销售能力的高低与企业的存货量多少基本成反比关系，鉴于此，泰禾地产必须重视销售团队的投入和销售能力的积累。

6.3.2 加强应收账款的管理

对于房地产企业而言，其最大的存货就是商品房，不言而喻，对于该类企业来讲，其最大的应收账款来源定是房款的回收。不当的销售政策和信用政策，不完备的考核体系等都会为企业埋下资金回收风险的炸弹。鉴于泰禾地产应收账款管理的实际情况，本文提出以下建议：

（1）规范客户信用管理制度。

借助前文的分析发现泰禾地产对于客户应收账款的管理还停留在十年前的计算机备案阶段，且一般只要备案而未到原定的还款期，企业的应收账款就默默的长期挂账、无人问津，这不但无法及时捕捉客户的发展动态，不能清晰把握其运营状况，因而无法合理计提坏账准备，而且会增加客户的侥幸心理，养成其长期拖欠货款的习惯，因为对于客户而言，相比其他筹资方式，企业的应付账款基本没有资金成本，是短期内最廉价的

筹资，所以在对方对该比款项管理比较懈怠的情况下，其会妄想尽可能的拖欠并多次使用，这无疑会增加对方企业的应收账款信用风险。于此，泰禾地产必须完善自身的应收账款管理制度，并建立起适合企业自身特点的应收账款管理体系。就目前企业的实际管理现状而言，一套完善的应收账款信用管理体系通常包括信用调查、信用授权、信用审批和信用动态管理四个过程，但是为了使这四个过程很好的衔接并顺畅而高效的运行，泰禾地产必须设置专业的应收账款信用管理部门，并按照前述的四个节点进行详细的职员岗位分工，争取由专人负责把控各个环节的风险因素，并及时解决，如若受职权或者自身能力限制无法及时解决的问题，要迅速上报领导层，待其授信解决，最后争取以这种环环紧扣的信用管理体系防范并降低企业的应收账款信用风险。

（2）完善销售人员绩效考核体系。

委托代理理论中讨论的第一大关键问题便是“代理问题”，对于泰禾地产而言，其销售人员的代理问题比较突出。泰禾地产目前的销售人员绩效考核方式基本围绕量化指标展开，如销售收入、销售数量等，这种只注重数量而忽略质量的考核体系容易造成销售人员的心理偏差，只追求数量而忽略销售的质量，为企业后期的应收账款管理造成隐患，无形中为企业集聚着被高销量所遮蔽的应收账款回收风险，而这种风险的存在势必会影响企业的长远发展。因此，泰禾地产不应仅以销量论成败，还应在定量考核指标为主的前提下引入定性指标，不但要看数量，更要注重销售质量，在销售的操作中杜绝和降低企业的资金回收风险。

（3）采取灵活的催收政策。

通过前文的分析发现泰禾地产在应收账款的催收上一直采用较为古板的电话催收以及邮件提醒，却没有建立比较有效的催收方案，对于客户总是隔靴挠痒、无关痛痒，最终导致应收账款延期挂账，且表明上增加企业的销售收入，并因此承担税负，现实中却没有销售回款，企业资金短缺、现金链告危，资金回收风险水涨船高。针对此问题，泰禾地产应加强应收账款的管理力度，一方面要高度重视应收账款的催收问题，务必将其落实到人，为了公平起见，企业可将销售人员的绩效工资与应收账款的回收金额或者比例相联系，使其即使是为了自身利益考虑也要重视应收账款的回收工作，这种从内部加码的方式对于企业来讲不但可以提高应收账款的催收进度及质量，还有助于从源头上减少甚至杜绝应收账款的发生；另一方面，泰禾地产应在应收账款管理部门下内设应收账款管理督导岗，这个岗位员工的主要责任就是负责对企业应收账款催收工作的监督，特别对于企业应收账款列表中排名前五的客户及供应商，此部门必须为其建立细致的催收工作检查条例，并适时的进行督促检查，发现问题，及时纠正，争取将这些巨额账款带来的坏账风险防患于未然。针对销售人员受催收能力有限或者催收时间约束等因素而逾期未收回的应收账款，企业可以雇佣专业的收账公司代收，在应收账款回收所带来的收益和雇佣收账公司所付出的成本之间进行权衡，在保证收益大于成本的前提下，想方设法的降低企业的坏账、呆账，有效的提高应收账款的回收速度及质量。

6.3.3 加强现金流日常管理

通过第三章的风险因素分析和上一章的风险原因分析总结得泰禾地产的现金流风险主要来自三个方面，一是自身经营能力较弱，现金产出能力较差；二是其成本费用增长过快，现金流出过多；三是负债规模和期限与经营活动现金流量情况不配比。针对这三点提出如下风险控制措施：

（1）提升企业核心竞争力，加大经营活动现金流入。

泰禾地产的“院子”系列虽然让泰禾地产在市场上占据了一定的份额，但是它尚不形成其核心竞争力，房地产企业核心竞争力是指其在项目开发过程中形成的不易为竞争对手模仿的，能为企业带来持续稳定经济利益流入的整合资源的能力。核心竞争力的形成能为企业释放品牌效应的魔力，使得自身设计理念等在潜在消费者心中扎根，进而提升企业销售时的主动性和创造利润时的议价能力，更易为企业带来丰富而高质量的现金流入。泰禾地产在提升企业的核心竞争力方面，要注意把握两个角度：一是利用坚固而优质的客户关系打造企业的核心竞争力。客户是企业的上帝，企业客户关系管理的核心是“以客户为中心”，泰禾地产必须将此意念融入自身发展的各个环节，从项目的选址、方案的设计、房产的销售，直到最终的物业管理，都要时时处处为客户着想，为企业后续核心竞争力的升华做好铺垫；二是以产品立意和质量塑造企业的核心竞争力。从供给角度看，对于房地产企业而言，市场竞争比其他行业稍显激烈和残酷，因为房地产企业的产品是“房子”，这种商品投入高、价值大、流转性较弱，而且房产市场的同质化现象非常严重，使得各大地产企业的销售受阻；但若站在市场需求方的角度，因为不同的收入群体、不同的社会阶层，其消费水平不同，导致其对房产的各种要求也受社会地位、家庭收入甚至教育背景等因素的影响产生差异，对于这些不同的群体而言，其和广大消费者一样，首先关注房子的质量安全，其次便是结合自身条件等考究房产的设计理念，鉴于此现状，泰禾地产在今后的房产设计方面，必须在严把质量关的前提下，针对不同的消费群体，树立不同的设计理念，争取多用差异化的作品博得消费者的青睐，并以此塑造企业的核心竞争力。

（2）完善全过程成本费用管理，降低企业的现金流出。

通过上一章的分析发现泰禾地产的成本增长速度有两年高于其营业收入的增长速度，且由于其从业经验及管理水平的限制使其管理费用三年来快速增长，且涨幅大于金融街集团。而成本费用的有效控制有助于提高企业的整体盈利水平，所以泰禾地产要重视成本费用管理，树立整体的成本费用管理思想，力求在房地产开发的各个环节中纷纷砌入成本费用管理的理念，房地产企业的开发一般包括以下主要环节：第一，土地征用环节，在该环节，泰禾企业应该在实地调研的基础上广泛征询并对比不同企业相同或者类似地段的土地价格，然后在收益与成本的博弈中选择最优方案；第二，设计环节，对于泰禾地产而言，其比较擅长高档次豪宅的设计和立意，在该中房产的设计中，设计师是其产品取胜的关键，在以后的发展中，泰禾地产要维护好与设计师们的关系，争取在

追求效益的过程中融入情怀，这样不但可以有效的降低企业优质人才的流动性，还可以从一定程度上降低自身的人工成本；第三，施工环节，泰禾地产要高度注视施工过程中的风险因素，因为无论是工期延误、原料浪费、材料丢失还是设计方案有误、房产质量不达标等因素都会加大企业的建造成本，尤其是当企业的某部分施工与消费者的预期要求脱轨时，所造成的返工成本将是原来的二倍，鉴于上述描述，泰禾地产应及时追踪施工进度并实时检查施工效果，尽最大努力降低企业的设计及施工环节风险；第四，销售环节，这也是企业最为重要的环节，该环节中，企业的房产开始销售，部分资金开始回流，但是不当的销售策略、不专的销售团队、不合理的信用政策等都会增加企业的销售成本和费用，于此，泰禾地产在追求销量的同时首先要确定多种适合不同群体的销售策略，而且这些销售策略必须被负责普通住宅销售的全体员工所熟知，因为这样的培训可以相对的降低销售活动的人工成本，专款专职的销售人员配备方案也可以适当使用，但是只适合高端定位的豪宅销售，因为这些销售人员的人工成本相比其他人员要高出几倍，此外，企业应重视房款收入的结算方式，提早制定好合理的信用政策，尽量减少销售带来的应收账款，从而尽可能的避免后期的坏账呆账，节省最终的应收账款催收成本。且不能只注重销量而不顾其他，必须在销量和销售回款之间做好平衡，以寻求综合成本最低的方案；第五，物业管理环节，在该环节中，泰禾地产不但要预先做好备用物品的采购，并要为其制定详细的保管和领用条例，尽可能的减少材料的浪费，除此之外，企业要精心维护与户主们的关系，争取用优质的服务博得他们的信赖，尽可能的降低与户主的各种纠纷，杜绝与业主之间的法庭诉讼，想法设法的提升业主满意度，从源头上降低物业管理环节的操作成本。

值得一提的是，从泰禾地产前述的分析中发现，泰禾地产 2013 至 2015 年的管理费用连年增长且涨幅均超过金融街集团，这不但与其整体的管理部门设置有关，也于其委托人与代理人的利益冲突有关。翻阅泰禾地产历年的年报发现其不少职能部门借势企业自身为房地产开发的行业性质，较为追求比较奢华的办公场所，而泰禾地产的置地大都位于寸土寸金的一二线城市，这无疑加大了企业的管理费用，鉴于此，企业应在后续的发展中重视委托代理问题的重要性，从根源上有效控制企业的管理费用。

（3）结合企业现金流状况，合理规划负债水平及期限。

通过前文的分析发现泰禾地产的经营活动现金流量净额三年来均为负值，但其 2013-2015 年的负债规模逐年扩大，且其每年的偿债压力连年增长，当负的经营现金流量净额遇到连年增长的定期偿债压力时，极易诱发资金链断裂引发的财务危机，鉴于此，企业在负债之前应该事先于销售部门了解房产的销售情况及回款能力，并走访其他部门，征询其资金预算，在确保偿债能力的前提下合理适度负债，尽可能的降低后期的现金流风险。

6.4 收益分配风险控制措施

通过前文的分析得知泰禾地产 2013 至 2015 年三年的经营活动现金流量净额均为负值,其 2014 年的经营活动现金流量净额缺口最大,但是该年度该企业的股息分派率却高达 29.95%,使得企业蒙受的收益分配风险极大。一个企业的收益分配包括留存收益和利润的分配两个模块,二者即相互联系,又相互矛盾,整体呈此消彼长之态。现阶段泰禾地产处于高速成长期,资金需求异常旺盛,然而外部的筹资环境却不容乐观,所以泰禾地产想要降低自身的收益分配风险,必须保证今后的利润分配方案完全建立在分析企业发展阶段的前提下,且其利润分配必须与自身的运营现状相匹配。从前面的分析中得知泰禾地产在自身因处于高速成长期而对资金有迫切需求的情况下分派高额股利,特别是在其资金流状况最差的 2014 年,其股息分派率高近 30%,这样不贴实际的分配不但会损害债权人利益,影响后期的再筹资能力,更会使得企业的现金流无法与定时定量的刚性偿债义务相匹配,进而加大企业的偿债压力,造成资金链风险,从而诱发企业整体的财务危机。总而言之,泰禾地产在自身收益分配方案的制定中,不仅要考虑股东等投资者目前的需求,更要具有战略眼光,站在企业处于市场经济环境及持续发展的高度,以全局定位策略,以整体定标部署,争取在降低企业资金成本的前提下,大力发挥收益分配的内源融资作用,降低自身的收益分配风险,增强自我的后续造血能力,与广大投资者、债权人等齐心协力促成企业新的飞跃。

第七章 结论与展望

本文运用在实证研究基础上建立的模型评价泰禾地产的财务风险并得出以下结论：

第一，通过对泰禾地产财务风险评价结果的横向对比分析发现 2013 至 2015 三年来研究样本的 F 负值明显多于金融街集团，且前者所处的财务风险等级普遍较高，此外，泰禾地产的综合因子得分 F 呈下降趋势，表明其财务风险在进一步加重。

第二，通过对泰禾地产 12 个样本的纵向对比得知 2014 年泰禾地产的 F 值负值最多，且呈现的财务风险等级最高。

第三，通过对上述财务风险评价结果进行探因发现造成二者结果差异的主要因子有反映企业盈利能力和营运能力的综合因子 F1 和反映企业现金流状况的 F3 因子，而盈利能力代表企业的“造血”能力，影响着企业的方方面面，泰禾地产盈利能力较弱从某种程度上直接加重着其财务风险，而营运能力直接影响着企业的资产流动性，该能力较弱使得泰禾地产资金占用风险、应收账款回收风险和现金流动性风险均较高；通过对泰禾地产评价结果进行影响因子探因发现，F1、F2 和 F3 因子的负值个数均大于正值个数，且反映企业偿债能力和盈利能力的 F2 因子负值个数最多，说明该因子对泰禾地产整体财务风险结果的影响最大，F3 次之，F1 最末；而代表企业成长能力的 F4 因子则是唯一一个正值个数多余负值的因子，但是在 $F > 0$ 和 $F < 0$ 的两个分组中，该因子呈现的差异最大，这说明在企业财务风险状况较差的情况下，F4 的影响更大；

第四，本文得出泰禾地产要从根本上降低自身的财务风险，必须放缓自身的扩张步伐，盲目的项目投建和疯狂的高价拿地不但抬升着企业的负债规模，而且造成严重的存货资金占用和销售压力，偿债压力不言而喻，筹资、投资、流动资产以及收益分配风险都将随之增加；除此之外，企业的负债规模和债务期限要与企业的发展需求及经营活动现金流配比；企业的存货资金占用不但要从积极消化存货角度着手，更要具备长远眼光，在存货产生环节就想方设法将其扼杀；对于企业的应收账款，企业要完善销售人员绩效考核体系，也要实现源头控制、事后催收两头抓；针对收益分配风险，泰禾地产应该先对自己所处的发展阶段有所定位，然后再选择收益分配方案。

要想精准的评价一个房地产企业的财务风险单靠一个建立在 30 个样本实证研究基础上而得出的风险评价模型肯定大打折扣，房地产行业本身就具有其他行业兼顾较少的政策性，除此之外，我国地产行业整体高负债运营已是多年的常态，使得该行业天然的附带了高风险，若想对我国的房地产企业进行较为精准的财务风险评价，还有很长的路要走。鉴于本人没有太深的房地产企业从业的实践经验，对房地产企业的具体运作以及风险环节可能分析的不够细致透彻，加之所收集数据的限制，可能会影响评价结果的精准性，因此，在后续的学习工作中，我定多将理论与实践相结合，以求更精确的评价企业各阶段的财务风险。

致 谢

通过近一年的撰写，我的专业论文终于即将修成，在该论文的撰写过程中，有太多的事物和面孔值得我感恩。

首先，我发自内心的感谢西安石油大学全体师生对我这位从本校专升本、本考研的学生八年来所给予的无私帮助及关爱，没有老师们的帮助、同学们的鼓励，就不可能有我今日丰富多彩的研究生生涯。

其次，本论文从最初的选题、开题报告的拟写直至最终论文的修成，都是在张颖慧导师的精心指导下完成，张老师那和蔼的态度、渊博的学识、尽心的指导、耐心的帮助给我留下了深刻的印象，特别是在导师出国进修的那段日子，我们正值开题答辩之际，张老师不顾中美的时间差异，随时随地的帮我们修改、指导杂乱的论文，那来自大洋彼岸的不仅仅是一个个带红的批注，也是一位学者对知识的尊重，是一位老师对教师职业的敬重，更是一位导师对学生无微不至的关爱。“四度春风化绸缪，几番秋雨洗鸿沟。黑发积霜织日月，粉笔无言写春秋”，师恩从来不是一句简单的言辞可以谢免，只有让其一生徜徉在自己的心田。

最后，万分感激参加此次论文答辩的所有老师和同学，感谢老师们在百忙之中浏览我的论文并提出宝贵的修改意见，桃李的芬芳来自园丁们辛勤的培育，也离不开花朵之间那一抹清香的无私传递。总而言之，一声“感谢”难承师恩的厚重亦难载同窗情的深沉，但是不由间一声发自内心的呐喊涌起：衷心的感谢大家的一路相助相

参考文献

- [1]Carmichael . Towards A New Early Warning System of Financial Crises[J] . European Central Bank,2000:6-8.
- [2]James . Fundamental of Financial Management[M] . McGraw-Hm,Eugene,2007:120-124.
- [3]Jie Sun,Hui Li . Financial distress warning based on group decision making[J] . Original Research Article Computers & Operations Research, 2012(3):885-906.
- [4]Kurt . Financial ratios as predictors of failure[J] . Journal of accounting research, (2002):71-111.
- [5]Paul . Financial Ratios and Probabilistic Prediction of Bankruptcy[J] . Accounting Rcs,2006(18):109-131.
- [6]Stephen A R .Fundamentals of corporate finance[M] .New York: McGraw-Hill,2010:78-80.
- [7]Altman E I,Narayanan P Zeta . Analysis a new model to identify bankruptcy risk of corporations[J] . Journal of Banking & Finance,20011.
- [8]Yu Cao . Aggregating multiple classification results using Choquet integral for financial distress early warning[J] . Original Research Systems with Applications,2012(11):1830-1836.
- [9]Jae Joon Ahn, Hyun Woo Byun . Using ridge regression with Forecasting[J] . Original Research Article Expert Systems with Applications,2013(09)8369-8379.
- [10]张欣兰 . 关于评价上市公司财务风险的研究[J] . 会计研究,2000(11):53-57.
- [11]刘巨钦 . 论中国企业集团化经营与扩张中的风险防范与管理[J] . 湘潭大学社会科学学报,2005 (1):30-34.
- [12]刘巧莉 . 我国企业面临的主要经营风险及其防范[J] . 湖北财税,2006(16):007.
- [13]许玉红 . 认识公司财务风险,建立风险控制机制[J] . 湖南商学院学报,2007(1):91-93.
- [14]葛家澎,占美松 . 企业财务报告分析必须着重关注的几个财务信息[J] . 会计研究,2008(5):2-10.
- [15]黄锦亮,白帆 . 论财务风险管理的基本框架[J] . 财会研究,2010(6):35-37.
- [16]梁惠兰 . 企业财务风险识别与防范.北方经济[J] . 财会研究,2006(6):52-53.
- [17]腾达 . 提升企业财务风险预警水平的对策研究[J] . 商业会计,2012(5):53-54.
- [18]周霞,陈光明 . 金融危机时代房企财务风险控制分析[J] . 会计之友,2012(1): 29-30.
- [19]秦米源 . 浅谈企业并购财务风险及其管理[J] . 财会通讯,2012(6):113-115.
- [20]朱新龙,刘哲 . 企业综合财务状况评价方法的比较分析——基于层次分析法与 F 计分模型[J] . 会计之友,2012(33):50-51.
- [21]朱梓菡 . 论房地产企业财务风险的生成机理与控制策略[J] . 会计之友,2012(24):77-79.

- [22] 闵雪晶. 开发商如何规避房地产风险的管理对策[J]. 黑龙江科技信息, 2012(3).
- [23] 王玉华, 唐定芬. 论企业财务风险的防范与控制[J]. 财经纵横, 2013(180).
- [24] 李明霞. 我国企业财务风险浅析[J]. 时代经贸, 2013(24).
- [25] 刘文梅. 企业财务风险分析[J]. 合作经济与科技, 2013(10): 474.
- [26] 张萍. 浅析企业财务风险的防范与控制[J]. 财经快刊, 2014(11).
- [27] 周首华, 杨济华. 论财务危机的预警分析—F 分数模式[J]. 会计研究, 2000(8): 8-11.
- [28] 陈静. 上市公司财务恶化预测的实证分析[J]. 会计研究, 2002(4): 31-38.
- [29] 陈晓, 陈治鸿. 中国上市公司的财务困境预测[J]. 中国会计与财务研究, 2003(3): 55-92.
- [30] 高培业, 张道奎. 企业失败判别模型实证研究[J]. 统计研究, 2005(10): 46-51.
- [31] 张爱民, 祝春山. 上市公司财务失败的主成分预测模型及其实证研究[J]. 金融研究, 2007(3): 10-25.
- [32] 张丽. 基于因子分析的广东房地产上市公司盈利能力评价[J]. 广东农工商职业技术学院学报, 2010(7): 68-71.
- [33] 谭曙芳. 浅析成长型房地产企业财务风险预警与控制[J]. 现代商业, 2010(21): 217-218.
- [34] 陈明. 因子分析法在高校财务风险评价应用[J]. 财会通讯, 2010(9): 15-16.
- [35] 周平. 灰色系统下上市公司财务风险评价[J]. 财会通讯综合, 2010(4): 143-144.
- [36] 李兴尧, 钱琴. 基于因子分析法的上市公司财务风险评价[J]. 会计之友, 2011(3): 79-80.
- [37] 颜哲. 房地产公司财务评价实证研究——T 检验与因子分析法下 Logistic 模型运用对比[J]. 财会月刊, 2011(18): 60-63.
- [38] 周超. 基于灰色模型的房地产预警度分析及预测[J]. 商业时代, 2011(23): 121-123.
- [39] 李素红, 陈立文. 基于因子分析法的房地产上市公司财务风险评价[J]. 河北工业大学学报, 2012(6): 101-106.
- [39] 李志荣. 基于会计控制视角下的企业财务风险预警研究[J]. 商业会计, 2012(15): 98-100.
- [40] 杨玲, 叶妮. 企业并购财务风险研究[J]. 财会通讯, 2013(8): 120-121.
- [41] 顾岚敏. 浅析企业财务风险评价体系——基于多元线性评价模型的案例分析[J]. 财会通讯, 2013(26): 112-115.
- [42] 李然. 资本结构理论与我国中小企业资本结构影响因素分析[D]. 天津财经大学, 2013.
- [43] 谢赤, 赵亦军. 基于 CFaR 模型与 Logistic 回归的财务困境预警研究[J]. 财经理论与实践, 2014(1): 57-62.
- [44] 郭秀君, 马广奇. 基于模糊数学方法的房地产企业偿债能力分析[J]. 数学的实践与认识, 2014(2): 85-91.
- [45] 严碧红, 马广奇. 基于 Z-Score 模型的我国房地产业上市公司财务风险的实证分析[M]. 财务与金融, 2011(5): 37-41.
- [46] 吴世农, 卢贤义. 我国上市公司财务困境的预测模型研究[J]. 经济研究, 2011(6): 46-55.
- [47] 王福胜, 宋海旭. 基于财务战略管理思想的企业短期偿债能力评价体系研究[J]. 财经

理论与实践(双月刊),2011(1):58-64.

- [48]陈苗苗. 房地产上市公司资本结构与财务风险实证研究[D]. 山东建筑大学,2015.
- [49]刘郑倩. 基于财务数据异常的企业财务风险预警管理研究[D]. 云南大学,2015.
- [50]邓翠君. 房地产公司的财务报表分析——以万科集团为例[J]. 珠江教育论坛,2016(01):67-71.
- [51]陈素平. 基于层次分析法与 Z 值模型得企业财务风险评价方法对比分析[J]. 会计之友,2016(22):50-51.
- [52]于月超. 我国房地产企业财务风险评价与控制研究[J]. 会计之友,2010(22):94-95.
- [53]肖芳林,仇俊林. 房地产企业财务风险及其防范策略[J]. 财会月刊,2011(1):57-58.
- [54]张友棠,黄阳. 基于行业环境风险识别的企业财务预警控制系统研究[J]. 会计研究,2011(3):41-48.
- [55]邢姝媛. 关于我国房地产企业财务风险分析[J]. 中国证券期货,2011(6):218.
- [56]侯丽芳. 对企业财务风险问题的控制研究[J]. 财税会计,2012(8).
- [57]肖伟. 浅谈企业财务风险控制[J]. 经济研巧导刊,2012(30):32-34.
- [58]刘冬波. 财务风险评价体系研究[J]. 商业时代,2013(4).
- [59]吴景杰. 施绍梅. 财务风险的控制[J]. 理财杂志,2013(6).
- [60]王阳. 企业财务风险控制新思维[J]. 会计之友,2013(4):68-70.
- [61]高珊. 企业一体化战略的成本收益分析与战略选择[J]. 企业改革与管理,2014(6):13-16.
- [62]孟娟. 关于企业财务报表分析的几点探讨[J]. 会计师,2014(1):26-27.
- [63]唐惠钦. 万科与保利地产的财务战略比较分析[D]. 厦门大学,2014.
- [64]许红波. 建筑施工企业财务风险的现状分析及控制策略研究[J]. 经济研究导刊,2014(24):79-80.
- [65]辛尔乐. 论财务风险评价体系建设[J]. 知识经济,2014(1):115-116.
- [66]鲁帆. 施工企业财务风险控制与防范研究[J]. 商业会计,2015(10):106-108.
- [67]田素嵘. 企业财务风险及其风险控制探讨[J]. 财政金融,2015 (3):55-57.
- [68]李晓彦. 房地产融资项目现金流偿债分析研究[J]. 沿海企业与科技,2015(01):64-66.
- [69]许悦,翟大宇. 金融危机后国内外经济环境分析及我国的应对策略[J]. 中国物价,2015(11):9-12.
- [70]王忱. WK 地产公司财务风险评价研究[D]. 吉林财经大学,2016.

攻读学位期间发表的论文

[1]浅议经营性现金流与财务困境的关系[J]．中国管理信息化,2016(5): 9-10.

附 录

附表 1 2015 年 30 家样本企业建模用标准化后财务数据表

企业名称	X1	X3	X4	X8	X10	X11	X13
华夏幸福	0.11755	0.33519	-0.99243	4.29441	1.7213	1.28429	1.95549
天保基建	2.61094	3.90445	-2.04138	-0.0976	1.50723	1.14802	0.14261
福星股份	0.40387	0.64434	-0.12027	0.03733	0.27691	-0.02891	2.31806
万业企业	0.67827	-0.14258	-1.63884	0.1076	0.89099	1.0551	0.36016
世茂股份	0.03404	1.37505	-0.62662	0.78362	1.95698	1.21615	-0.43751
浦东金桥	-0.12105	-0.08637	-1.29605	0.03451	1.48777	1.11704	-0.00242
金科股份	-0.25228	-0.28311	-0.05465	0.69226	0.42611	0.68344	1.59291
中房地产	2.02637	0.05415	-0.56933	0.10198	-0.43231	0.04543	0.43267
南国置业	1.57302	0.53192	0.35278	-0.26485	-0.335	0.53478	0.65022
首开股份	-0.15684	0.61624	0.37384	0.63464	0.92126	0.26223	-0.00242
阳光城	-0.19263	-0.31121	-0.71722	0.96492	0.38502	0.68964	0.5777
南湖中宝	0.16527	-0.36742	-0.17561	-0.01749	1.17208	0.0764	1.08531
卧龙地产	1.01231	0.53192	-0.59381	-0.17349	-0.13175	0.64008	0.36016
高新发展	-0.22842	0.22277	-1.09478	0.24393	-0.41501	-0.06607	1.15782
冠城大通	0.30843	-0.17069	-0.92828	-0.27047	-0.36528	0.46045	0.50519
合肥城建	0.04597	-0.05827	0.01489	0.13711	0.06717	0.08879	-0.00242
大龙地产	1.75198	1.34695	-0.38422	-0.30279	0.94072	0.42328	-0.51002
蓝光发展	-0.13298	0.25088	-0.55121	0.57842	0.00231	0.36753	0.21513
迪马股份	0.01018	-0.08637	0.07953	0.37744	0.32448	0.33656	0.0701
金隅股份	0.02211	0.25088	-0.35876	0.05138	0.08015	0.19409	0.21513
*ST 新梅	-1.06353	-0.56415	1.20731	-0.68878	-0.74367	-0.12182	-0.65505
中粮地产	-0.6937	-1.15434	0.58245	-0.40258	-1.27775	-0.18996	-1.01763
荣盛发展	-1.42143	-0.92951	1.1035	-0.54907	-0.47555	-0.12802	-1.01763
大名城	-0.98002	-0.44611	1.22249	-0.53047	-0.80205	-0.46251	-0.8726
*ST 中企	-0.43123	-1.35107	1.14022	-1.18119	-1.07882	-1.70138	-1.30769
鲁商置业	-0.39544	-0.64846	0.58735	-1.43417	-1.40099	-1.58988	-0.8726
ST 中川	-0.92037	-0.70467	1.0653	-0.86637	-1.32315	-1.11291	-0.51002
ST 亚太	-1.18999	-0.8733	0.59372	-0.51782	-0.65286	-0.17757	-1.23517

*ST 珠江	-1.34985	-1.04192	1.88702	-1.05189	-1.91128	-2.30842	-1.3802
新城控股	-1.23055	-0.84519	1.93305	-0.6905	-0.81502	-2.73583	-1.81529
企业名称	X14	X15	X16	X17	X20	X21	X23
华夏幸福	0.33586	-0.14728	0.50233	1.02763	0.30633	1.05907	2.40512
天保基建	-0.32562	0.35539	-0.40922	2.04243	0.29618	0.78247	0.41739
福星股份	0.54753	4.83385	1.37072	-0.07706	0.31856	0.86156	0.23891
万业企业	0.15064	0.33032	0.0942	0.77266	0.31774	0.88689	0.99053
世茂股份	-0.16687	-0.36528	0.31264	1.16331	0.31848	0.69317	0.40742
浦东金桥	0.23002	-0.23918	-0.29865	0.12364	0.22832	2.29895	0.52313
金科股份	0.20356	-0.17518	1.37432	1.24472	0.34094	0.67473	-0.02588
中房地产	0.25648	1.62324	2.49892	0.84163	0.22904	-1.20098	0.29469
南国置业	-0.16687	-0.23426	1.07182	0.35091	0.21576	0.10333	1.49451
首开股份	0.3094	0.01281	1.4323	0.50355	0.13745	0.4168	0.61303
阳光城	-0.06103	-0.23189	1.33387	2.23917	0.2214	-0.86841	-0.18473
新湖中宝	0.36231	-0.13658	-0.26898	-0.0143	0.31712	0.76137	0.61522
卧龙地产	-0.06103	-0.29012	-0.2982	-0.32581	0.29511	0.64518	1.09404
高新发展	4.86037	-0.21489	0.04116	1.36232	0.22661	-1.72039	0.24803
冠城大通	0.12418	-0.27528	0.03307	0.23615	0.25091	0.76359	0.76756
合肥城建	0.07126	0.39478	1.14419	-0.0307	0.326	0.75493	0.71789
大龙地产	-0.45792	-0.32031	0.16791	-0.19182	0.21759	-0.01508	0.11159
蓝光发展	-0.29916	-0.18746	0.15667	-0.39704	0.31725	0.80802	0.19158
迪马股份	-0.21979	-0.31644	0.37287	-0.46319	0.29068	0.67273	0.42522
金隅股份	0.36231	-0.29977	-0.47799	-0.0454	0.32689	-0.00375	-0.1231
*ST 新梅	-0.59022	-0.38307	-1.05782	-1.4712	0.23138	-0.47474	-0.05478
中粮地产	-0.45792	-0.41667	-0.54317	-0.90077	0.22517	-0.78221	-1.50032
荣盛发展	-0.45792	-0.41569	-0.45192	-1.37962	0.22661	-0.718	-1.72541
大名城	-0.71987	-0.39757	-1.50371	-0.74417	0.20996	-0.92906	-1.67768
*ST 中企	-0.85481	-0.40486	-0.85331	-0.81766	0.19628	0.09133	-1.12057
鲁商置业	-0.71987	-0.404	-1.13244	-1.5283	0.23003	-1.16433	-1.27002
ST 中川	-0.45792	-0.36994	-1.51809	-0.9019	-2.39459	-2.05386	-0.06204
ST 亚太	-0.45792	-0.43558	-0.75532	-0.76961	-4.62015	-1.66841	-1.42465
*ST 珠江	-0.5373	-0.40427	-1.15132	-1.21567	0.24219	-0.10128	-1.03544
新城控股	-0.80189	-0.48481	-1.18683	-0.63392	-0.04525	-0.5736	-1.35125

附表 2 2014 年 20 家样本企业模型检验的原始数据表

股票代码	600393	000043	000667	600657	000567	600376	600766
X ₁	1.9703	1.4533	2.2325	2.1651	2.5124	1.4469	0.8766
X ₃	0.6418	0.3415	0.4463	0.3251	0.3950	0.3349	0.2953
X ₄	0.6775	0.7930	0.6452	0.7818	0.2473	0.8347	0.8460
X ₈	0.0622	0.1404	0.0138	0.0985	0.0317	0.1130	0.3996
X ₁₀	0.0690	0.0791	0.0358	0.1583	0.4205	0.0790	0.2966
X ₁₁	0.0182	0.0261	0.0049	0.0247	0.0210	0.0174	0.0529
X ₁₃	0.2600	0.3300	0.1400	0.1600	0.0500	0.2200	0.1800
X ₁₄	0.2979	0.4516	0.1273	0.1310	0.0952	0.2067	0.2626
X ₁₅	13.9900	15.2900	14.1500	12.8900	7.7500	45.6100	12.7800
X ₁₆	0.8206	0.0003	-0.3924	0.0828	0.1574	0.5443	2.8679
X ₁₇	1.4306	0.0545	0.4571	0.0906	1.2699	0.2822	5.7464
X ₂₀	-0.0023	-0.1681	0.0850	-0.1978	-0.4454	0.0404	0.1515
X ₂₁	-0.0059	-0.4297	0.4146	-1.2024	-2.3610	0.1578	0.6176
X ₂₃	-0.0848	-5.4319	11.5881	-7.5970	-5.6142	1.9968	2.0826
股票代码	000040	600223	000608	002008	600649	000736	000540
X ₁	1.4714	1.2200	1.3899	1.4400	1.5213	0.9467	1.3825
X ₃	0.3055	0.2200	0.3389	0.3328	0.2885	0.3189	0.2825
X ₄	0.7029	0.9306	0.6123	0.7403	0.5898	0.6578	0.8241
X ₈	0.0419	0.0527	-0.1776	0.1158	0.1180	0.0518	0.2202
X ₁₀	0.0513	0.0192	-0.4307	0.0981	0.3992	0.3144	0.1408
X ₁₁	0.0129	0.0034	-0.0542	0.0319	0.0518	0.0313	0.0402
X ₁₃	0.2500	0.1800	0.1300	0.3300	0.1300	0.1100	0.2900
X ₁₄	0.2219	0.1800	0.2170	0.3177	0.1755	0.2385	0.2821
X ₁₅	30.0600	26.1200	40.1000	79.5100	27.5000	13.2300	12.6900
X ₁₆	0.2716	0.0321	0.9694	0.1173	0.4021	-0.2166	0.5035
X ₁₇	-0.4840	-0.4550	-3.0893	0.0929	0.4278	0.0972	0.4831
X ₂₀	-0.0227	-0.0556	-0.0239	-0.1113	0.0459	-0.2179	0.0447
X ₂₁	-0.0657	-0.3065	-0.1211	-0.2711	0.2286	-1.2524	0.1404
X ₂₃	-1.2813	-1.2839	0.2812	-2.7649	0.5725	-3.9900	0.9971

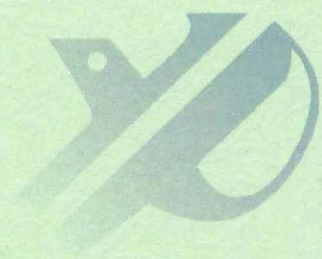
股票代码	000671	000007	600466	000656	——	——	——
X ₁	1.4583	0.7185	1.3124	1.4400	——	——	——
X ₃	0.3361	0.3765	0.2584	0.2500	——	——	——
X ₄	0.8469	1.1360	0.8444	0.8395	——	——	——
X ₈	0.2061	-0.4955	0.1489	0.0986	——	——	——
X ₁₀	0.0953	-0.4028	-0.0816	0.0653	——	——	——
X ₁₁	0.0335	-0.0640	-0.0020	0.0143	——	——	——
X ₁₃	0.3500	0.1600	0.6100	0.2200	——	——	——
X ₁₄	0.3457	0.4483	0.0265	0.2100	——	——	——
X ₁₅	29.2300	18.0800	83.2600	26.9800	——	——	——
X ₁₆	0.8664	0.1179	0.8586	0.1198	——	——	——
X ₁₇	1.0312	-0.3797	-0.3165	0.3955	——	——	——
X ₂₀	-0.1441	0.1321	0.0062	0.0051	——	——	——
X ₂₁	-0.4060	0.9720	0.2146	0.0213	——	——	——
X ₂₃	-4.2614	-2.3944	-2.6290	0.3363	——	——	——

附表 3 2013-2015 年泰禾地产标准化后财务数据表

泰禾地产	20151231	20150930	20150630	20150331	20141231	20140930
X1	0.6996	0.1763	-1.0688	-1.0463	-0.6793	0.2193
X3	-0.1986	-0.5868	-1.4738	-1.2130	-1.1263	-0.2959
X4	-1.5962	0.0998	1.1650	0.6436	1.0276	0.9435
X8	-0.4288	-0.6596	-0.4254	-1.3216	1.3825	0.7782
X10	-1.5912	-0.6685	-0.4151	1.3998	-1.4872	0.5608
X11	0.4682	-0.3491	-0.7405	-1.3431	0.2118	-0.1672
X13	1.3306	-0.2237	-0.6476	-1.2129	0.9067	-0.5063
X14	1.3284	-0.2641	-0.6394	-1.1581	0.8041	-0.5481
X15	2.4971	0.1759	-0.0808	-0.8999	1.0094	-0.0366
X16	-0.2963	-0.2391	-0.2362	-0.8172	-0.6023	-0.6755
X17	-0.3945	-0.4874	-0.4866	-0.4795	-0.5538	-0.5248
X20	0.9959	1.3704	-1.2470	1.0501	-0.4637	-0.7021
X21	0.8143	0.9824	0.9217	1.2884	-0.2074	-0.8287
X23	0.8305	1.0930	1.0034	-1.2873	-0.2953	-0.7619
泰禾地产	20140630	20140331	20131231	20130930	20130630	20130331
X1	1.2434	1.5991	-0.0962	-0.8775	-1.2758	1.1059
X3	0.9487	1.3121	0.5475	-0.0972	0.7026	1.4806
X4	0.6884	0.3661	0.0493	-1.0132	-1.5542	-0.8197
X8	-0.0112	-1.1706	1.7033	0.8053	0.3080	-0.9601
X10	0.9106	0.3200	-0.8485	0.8675	0.9790	-0.0273
X11	-0.6068	-1.2563	1.9258	1.2205	0.9841	-0.3475
X13	-0.7890	-1.0716	2.0371	0.3415	0.2002	-0.3650
X14	-0.7603	-0.9880	2.1928	0.0971	0.1857	-0.2501
X15	-0.6480	-0.9835	0.6117	-0.2038	-0.5548	-0.8868
X16	-0.8508	-0.9027	0.1323	0.6704	2.0107	1.8066
X17	-0.5581	-0.5533	-0.2448	0.1369	1.7069	2.4389
X20	-0.4383	-0.1418	-0.8797	-1.4178	-1.1977	0.5778
X21	-1.1721	-2.0211	0.2469	-0.5035	-0.3906	0.4551
X23	-0.9558	-2.1196	0.0235	-0.3482	-0.2152	0.4583

附表 4 2013-2015 年金融街集团标准化后财务数据表

金融街	20151231	20150930	20150630	20150331	20141231	20140930
X ₁	1.7340	1.5017	0.5905	0.1388	-0.7548	-0.2445
X ₃	0.6162	0.7180	0.2308	-1.3704	-0.7486	-0.5410
X ₄	0.4211	-3.1658	0.2448	0.1644	0.2632	0.3681
X ₈	0.9017	-0.2548	-0.4161	-0.5005	1.7083	-0.6395
X ₁₀	0.1003	1.0256	0.0920	2.9982	-0.1778	-0.6398
X ₁₁	0.7029	0.3545	0.4289	-0.4785	1.7355	-0.6272
X ₁₃	0.5844	-0.3205	-0.6599	-1.1123	1.8287	0.1320
X ₁₄	0.5714	-0.3633	-0.5814	-1.0819	1.9049	0.1228
X ₁₅	-0.3035	-0.6500	-0.8017	-0.9697	0.2158	0.5238
X ₁₆	-1.0670	-0.7279	0.7238	-1.8007	0.5956	-0.1278
X ₁₇	-0.4736	0.7358	1.4527	2.2638	-0.1728	-0.8919
X ₂₀	-1.9725	-1.9323	0.5412	-0.4121	0.6394	0.3931
X ₂₁	-0.2072	-1.0811	0.4711	-2.7096	0.6027	0.4844
X ₂₃	-0.6113	-2.3022	0.5904	-0.5191	0.7703	0.2603
金融街	20140630	20140331	20131231	20130930	20130630	20130331
X ₁	0.2344	0.5847	-0.3946	-0.6656	-1.2325	-1.4920
X ₃	-0.3591	2.4097	0.3480	0.2432	-0.8381	-0.7086
X ₄	0.3561	0.2937	0.1858	0.3571	0.2203	0.2912
X ₈	-0.8728	-0.9969	1.9292	0.3160	0.3590	0.8157
X ₁₀	-0.4823	-0.3184	-0.0965	0.1816	0.2797	0.2120
X ₁₁	-0.8420	-0.9411	2.0495	0.2733	-0.3215	-0.7676
X ₁₃	-0.6599	-0.8861	1.8287	0.3582	-0.2074	-0.8861
X ₁₄	-0.6813	-0.9118	1.7271	0.3928	-0.1299	-0.9695
X ₁₅	-0.3496	-0.6605	2.6578	0.8254	0.0378	-0.5257
X ₁₆	-1.2316	0.9856	0.7833	0.7602	1.2250	-0.1183
X ₁₇	-0.8229	-0.5712	0.1516	-0.2195	-0.5756	-0.8763
X ₂₀	0.2465	0.1724	-0.1818	0.6861	1.1322	0.6878
X ₂₁	0.2070	-0.2037	0.4712	0.6043	0.8016	0.5591
X ₂₃	-0.3885	-1.0320	0.5490	0.7731	1.1871	0.7229



招 生 办: 029-88382328
培 养 办: 029-88382327
学 位 办: 029-88382324
学校网址: <http://www.xsyu.edu.cn>
