

我国农业上市公司资本结构对公司绩效的影响

摘要

农业是我国国民经济的基石，粮食安全与国家安全息息相关，党和国家都非常重视三农问题。农业上市公司作为我国现代农业的引领者，其发展绩效离不开融资及资本结构的影响。本文特选取以种植业为主的上市公司，实证分析资本结构对公司绩效的影响。大量研究显示，合适的资本结构有利于提升公司绩效，促进公司价值最大化。本文立足农业特殊的产业背景，从企业内部治理视角出发探讨农业上市公司资本结构与公司绩效之间的关系。

研究样本选择上，选取证券之星网站 2010 年-2019 年 12 家典型农业上市公司为代表。首先通过描述性统计分析对样本数据进行定性分析，其次通过 LM 检验、Hausman 检验选择个体固定效应模型，通过 Stata 软件利用 LSDV 法对面板数据进行实证研究，综合定性分析及定量分析的结果得出最终结论。

通过描述性统计分析，可以看出：我国农业上市公司股权结构较不平衡，流动负债率较高，净资产收益率均值约是 A 股上市公司的五分之一，资产负债率均值比 A 股上市公司的一半还少。

其次，选取净资产收益率作为公司绩效的度量指标。分别选取代表资本结构整体的指标及资本结构内部指标的变量对资本结构进行较为系统的实证度量。经过筛选，选择资产负债率作为代表资本结构整体的指标，选择长期负债率、短期负债率及流动负债率作为债务结构的度量指标，选择股权集中度、股权制衡度及股权性质作为股权结构的衡量指标。同时，基于模型的完整性和全面性，选择公司规模、主营业务增长率、总资产周转率、现金偿债率等变量作为衡量公司规模、成长能力、营运能力及现金流能力的指标为本文的控制变量。第一步进行 LM 检验和 Hausman 检验，选择适合的个体固定效应模型进行模型构建；第二步选取我国农业上市公司的相关财务面板数据作为样本数据进行实证，得出我国农业上市公司的公司绩效与资产负债率之间存在显著的负相关关系，与现金偿债率之间呈显著的正相关关系，与股权结构之间没有显著的相关关系。

根据实证结果，结合描述性统计分析及我国农业上市公司的现状，发现我国农业上市公司存在以下几点问题：①资产负债率相对较低，未充分利用杠杆效应；②流动负债率过高，易导致财务风险；③未充分利用规模效应。

定性分析结果表明，我国农业上市公司资产负债率过低，但是实证研究却表明资产负债率与公司绩效呈负相关关系，即资产负债率越低，公司绩效越好，显然，这两个结果是相互矛盾的。实证结果与定性分析相矛盾，本文推测原因可能是债务结构中流动负债比例过高，导致公司资金周转困难，产生较大的偿债压力，因此，总负债越高，流动负债越高，偿债压力越大，公司绩效越低。并不能简单根据实证研究结果认为降低资产负债率就可以提高公司绩效，而需要结合定性分析及实际情况来综合分析。

结合定性分析及定量分析的研究结果，股权结构与公司绩效之间并没有发现显著的相关关系，因此本文主要从债务结构的角度对农业企业提出相应的优化建议：应适当提升总负债比率，提升非流动负债比率，降低流动负债比率，并且非流动负债提高的幅度应当大于流动负债降低的幅度，使得总负债是增加的，需要有效利用杠杆效应，发挥规模效应；此外，由于农业产业的弱质性，农业企业不易获取长期负债，需要借助政府及金融机构的帮助，因此，本文从政府和金融机构的角度，提出了相关建议：针对金融机构，券商应该积极进行金融工具的创新，根据农业上市公司的特性来满足其不同于常规企业的融资需求；对政府而言，相关职能部门应为农业企业做信用背书，通过提升农业企业的信用资质，来为其长期融资提供便利。

关键词：农业上市公司；资本结构；公司绩效

Abstract

Agriculture is the cornerstone of China's national economy, and food security is closely related to national security. Both the Party and the state attach great importance to the issues concerning agriculture, rural areas and farmers. As the leader of modern agriculture in China, the development performance of listed agricultural companies cannot be separated from the influence of financing and capital structure. This paper selects listed companies mainly in planting industry to empirically analyze the impact of capital structure on corporate performance. A large number of studies show that appropriate capital structure is conducive to enhancing corporate performance and maximizing corporate value. Based on the special industrial background of agriculture, this paper discusses the relationship between capital structure and corporate performance of agricultural listed companies from the perspective of enterprise internal governance.

In terms of sample selection, 12 typical agricultural listed companies from 2010 to 2019 on the website of Securities Star were selected as representatives. Firstly, the sample data were qualitative analyzed by descriptive statistical analysis. Secondly, the individual fixed effect model was selected by LM test and Hausman test. The LSDV method was used to conduct empirical research on the panel data by Stata software, and the final conclusion was drawn by comprehensive qualitative analysis and quantitative analysis results. In this paper, the theory of capital structure and corporate performance is divided into three periods: traditional, modern and new modern. The traditional capital structure theory mainly includes three parts: net income theory, net operating income theory and traditional theory. Modern capital structure theory mainly includes MM theory, modified MM theory and tradeoff theory. The theory of new capital structure includes agency cost theory, information transfer theory and pecking order theory.

Through descriptive statistical analysis, it can be seen that the equity structure of China's agricultural listed companies is unbalanced, and the current liability ratio is high. The average return on equity is about one-fifth of that of A-share listed companies, and the average asset-liability ratio is less than half of that of A-share listed companies.

Secondly, return on equity is selected as the measurement index of corporate performance. Selecting the indicators representing the whole capital structure and the variables representing the internal indicators of the capital structure to measure the capital structure more systematically. After screening, the asset-liability ratio was selected as the index representing the overall capital structure, the long-term debt-liability ratio, short-term debt-liability ratio and current debt-liability ratio were selected as the measurement index of the debt structure, and the

ownership concentration degree, equity balance degree and equity nature were selected as the measurement index of the ownership structure. At the same time, based on the integrity and comprehensiveness of the model, variables such as company size, main business growth rate, total asset turnover, cash service ratio and so on are selected as the indicators to measure company size, growth ability, operation ability and cash flow ability as the control variables in this paper. In the first step, LM test and Hausman test were carried out to select the appropriate individual fixed effect model for model construction. The second step is to select relevant financial panel data of Chinese agricultural listed companies as the sample data empirically, and concluded that corporate performance of listed companies of China's agriculture and significant negative correlation relationship between asset-liability ratio, cash and debt servicing ratio was significantly positive correlation between, and no significant correlation between equity ownership structure.

According to the empirical results, combined with the descriptive statistical analysis and the current situation of China's agricultural listed companies, we found that China's agricultural listed companies have several problems: ①the asset-liability ratio is relatively low, not fully use the leverage effect; ② the current liability ratio is too high, easy to lead to financial risks; ③ Underuse of Scale Effect.

Qualitative analysis results show that the asset-liability ratio of listed agricultural companies in China is too low, but empirical research shows that the asset-liability ratio is negatively correlated with corporate performance, that is, the lower the asset-liability ratio is, the better the corporate performance is. Obviously, these two results are contradictory. The empirical results are contradictory to the qualitative analysis, and the reason may be that the proportion of current liabilities in the debt structure is too high, leading to the company's capital turnover difficulties and higher debt repayment pressure. Therefore, the higher the total liabilities, the higher the current liabilities, the higher the debt repayment pressure, and the lower the company performance. It is not simply believed that reducing asset-liability ratio can improve corporate performance based on empirical research results, but needs to be combined with qualitative analysis and actual situation to make a comprehensive analysis.

Based on the results of qualitative analysis and quantitative analysis, there is no significant correlation between ownership structure and corporate performance. Therefore, this paper mainly puts forward corresponding optimization suggestions for agricultural enterprises from the perspective of debt structure: The total liabilities ratio, non-current liabilities ratio and current liabilities ratio should be appropriately increased, and the increase of non-current liabilities should be greater than the decrease of current liabilities, so that the total liabilities are increased,

and leverage effect should be effectively used to give play to the scale effect. In addition, due to the consideration of agricultural industry, agricultural enterprises to obtain long-term liabilities, need with the help of the government and financial institutions, therefore, this article from the perspective of government and financial institutions, relevant Suggestions are put forward: in view of the financial institutions, securities firms should be positive for the innovation of financial tools, according to the characteristics of agricultural listed companies to meet their financing needs of enterprises of different conventional; As far as the government is concerned, relevant functional departments should make credit endorsement for agricultural enterprises and facilitate their long-term financing by improving their credit qualifications.

Key words: Agricultural listed companies; Capital structure; Current liability ratio

目 录

摘 要.....	I
Abstract.....	III
一、绪论.....	1
(一) 研究背景.....	1
(二) 研究意义.....	2
1. 理论意义.....	2
2. 现实意义.....	2
(三) 研究思路与内容.....	3
1. 研究思路.....	3
2. 研究内容.....	4
3. 研究方法.....	4
(四) 创新之处.....	5
二、理论与文献综述.....	6
(一) 理论基础.....	6
1. MM 理论及修正后的 MM 理论.....	6
2. 权衡理论.....	6
3. 信息传递理论.....	6
(二) 文献综述.....	7
1. 资本结构与公司绩效的关系.....	7
2. 债务结构与公司绩效的关系.....	8
3. 股权结构与公司绩效的关系.....	9
4. 文献评述.....	9
三、相关概念及现状分析.....	11
(一) 资本结构相关概念.....	11
1. 资本结构.....	11
2. 债务结构.....	11
3. 股权结构.....	11
(二) 描述性统计分析.....	11
1. 我国农业上市公司资本结构分析.....	13
2. 我国农业上市公司绩效分析.....	16
四、实证分析.....	20
(一) 研究假设.....	20

1. 资本结构整体与公司绩效.....	20
2. 股权结构与公司绩效.....	20
3. 债务结构与公司绩效.....	21
(二) 变量选取	21
(三) 样本选取与数据来源	23
(四) 构建个体固定效应模型	23
(五) 模型检验	24
1. 资本结构方程检验.....	24
2. 股权结构方程检验.....	25
3. 债务结构方程检验.....	26
五、结论与对策建议.....	28
(一) 结论	28
(二) 对策建议	29
参考文献.....	32
附录.....	36
致 谢	
论文独创性声明	
论文使用授权声明	

一、绪论

（一）研究背景

农业是全人类生存的本源、衣食的来源，是一切生产活动的首要基础条件。俗话说“民以食为天”，农业也是国民经济的根基，其生产的谷物、副食品、工业原材料等，都是其他国民经济各部门所必备的生产资料。我国是一个农业大国，但农业同时也是我国国民经济发展的短板。大多数国家在经济发展的早期，都会有这样一个现象：农业长期以各种方式对工业“输血”来支持工业的发展，我国同样也不例外。当前我国农业产业的现状是：投资回收期长、科技化程度低、规模化程度低，导致农业比较利益低下。我国对农业投入严重不足，实行长期“抽血”转而为工业输送，这样的农业产业背景结合农业产业自身风险大、收益低的弱质性，导致我国农业企业长期处于一个相对弱势的地位。根据蔡昉（2006）的研究，实现农业保护，是需要一定的时机和条件的：比如农业产值比重需要降低到一定的比例，宏观经济环境需达到一定的水平、农业金融需进一步发展等。^[1]很显然，我国目前尚未达到农业保护的最佳时机和条件。所以，本文决定从农业企业内部入手，来探讨提升公司绩效的有效途径。农业上市公司是农业企业的领军代表，可以发挥龙头引领作用，提升农业上市公司的高质量发展可以“以点带面”地带动农业产业整体的发展。彭熠（2007）通过实证研究表明，我国农业上市企业的财务风险比我国非农业上市企业的财务风险更大。所以，需要采用科学有效的方法对农业上市公司财务方面进行合理的优化配置。从财务角度来看，资本结构对公司绩效的影响起基础性作用。^[2]

通过胡润研究院公布的《2020 胡润中国 10 强农业企业》文件可以看到，在我国农业企业市值前十名当中，有六家企业的主营业务是禽畜养殖（四家主营业务为生猪养殖），四家主营业务为饲料。十强企业全部聚焦于禽畜养殖和饲料两个细分行业，而种植业是农业的核心、畜牧业和饲料业的基础，恰恰经营绩效最差，因此，本文重点研究种植业。农业产业的低效益和企业逐利性质相矛盾，使得不少农业公司开始寻找多样化的经营策略，甚至还有农业公司完全放弃农业产业，彻底转行。农业的重要性及低效益性是两个互相矛盾的特性，迫切需要一个解决方案来进行协调，所以，有必要对农业企业的公司绩效进行深度研究。

资本是一个企业的血液，为企业各个部门输送养料，支持其正常运转。随着社会的不断发展，资本的来源越来越多样化，但也随之引发了一系列新的问题：不同比例资本的构成对企业的绩效是否有影响呢？是否存在一个最佳资本结构使得公司绩效最大化？最佳资本结构能否测算出来？最佳资本结构是否适用于所有企业？近现代大量国内外学者的研究成果表明，资本结构对公司绩效是有影响的。公司治理能力是公司业绩的基础，而资本结构是公司治理能力的基础，所以，构建一个最佳资本结构对公司绩效的提升有重大意义。本文主要从资本结构的角度来探讨其对公司绩效的影响机理及优化路径，提高公司价

值。在系统性地回顾资本结构理论、梳理前人研究之成果后，本文选取证券之星网站 15 家以种植业为主营业务的农业上市公司为研究对象，剔除 ST、*ST 的企业以及年报数据不完备的企业，最后选用 12 家我国农业上市公司为最终研究对象，以其 2010-2019 年度相关财务面板数据为样本数据，运用计量实证研究，对我国农业上市公司动态资本结构对公司绩效的影响进行全面探讨。

（二）研究意义

1. 理论意义

关于资本结构对公司绩效的影响研究虽然起步较早，但一直是国内外研究的热点话题。尽管西方学者对相关问题的研究比较早，形成了诸多理论，已经成体系化，但由于我国资本市场发展起步较晚，针对我国上市公司资本结构的研究也比较晚，研究成果较少。由于我国和西方国家在社会制度、资本市场发展情况、经济制度、人文历史等方面都存在差异，因此西方有关资本结构与公司绩效的理论并不完全适用于我国的资本市场。并且，我国资本市场也处在一个高速发展、不断完善的动态变化过程之中，所以，在我国资本市场发展的不同时期，针对我国上市公司展开资本结构与公司绩效关系的研究，对丰富我国资本结构相关理论分析体系具有重大的参考意义。在不同制度下探讨资本结构对公司绩效的影响，可以进一步完善资本结构理论，拓展其适用范围，丰富其理论意义。不同于西方的社会制度，在社会主义制度下进行资本结构对公司绩效的影响研究，也可能会得出不同的结论，进而衍生出新的理论，对丰富现有的资本结构理论具有重大的理论意义。

2. 现实意义

（1）有助于构建我国农业企业的最佳资本结构。虽然最优资本结构确实存在已经成为大家的共识，但国内外大量的学者的研究结果都证明，大到外部宏观经济运行环境、行业背景及产业特性等要素，小到企业发展进程和获利能力、企业价值观、现金流等要素都可以在一定程度上显著影响企业的最佳资本结构。因此，适用于不同经济环境和不同行业下的最佳资本结构是不存在的，那么针对具体行业做具体分析就非常重要。所以，国内外众多学者的研究成果并不能直接生搬硬套在我国农业企业中运用，需要在一定的宏观经济背景下针对行业特征现状做具体的调研分析。另外，我国农业上市公司起步晚，且其独特的产品周期也有别于普通商品，所以一般企业的资本结构并不适用于我国农业上市公司。本文从资本结构的角度，以证券之星网站 12 家农业上市公司为研究对象探讨资本结构与公司绩效之间的关系，对我国农业企业构建合理的资本结构、提高经营绩效、增强核心竞争力具有极大的现实和指导意义。（2）有助于解决“三农问题”，提高农民生活水平。“三农问题”一直以来都是党、国家和社会关注的要点话题，研究我国农业上市企业的资本结构对公司绩效的影响有助于“三农问题”的解决，对我国解决民生问题具有重大的参考价

价值和意义。提高农业企业的绩效将有助于提升广大以农业为主业的农民的生活水平，改善广大农民的生活水平，为我国脱贫攻坚助力，进一步缩小贫富差距。探讨农业上市公司资本结构对公司绩效的影响对农业、农民以及整个社会都有重大的现实意义。（3）促进我国资本市场的发展进程。我国资本市场起步较晚，针对我国不同行业公司的资本结构进行研究，有助于企业合理地进行资源配置，可以直接或间接对促进我国资本市场的健康发展。

（三）研究思路与内容

1. 研究思路

在系统性地回顾总结国内外学者研究成果的基础上，本文对具有代表性的资本结构理论进行简要概述。在此基础上，根据资本结构理论及定性分析结果提出相应的研究假设、选用 2010-2019 年我国农业上市公司的相关财务面板数据进行了统计性描述分析，在此基础上，选取实验变量、构建三个个体固定效应模型、通过 Stata 软件进行了实证回归分析、找出资本结构各个变量因素与公司绩效的数量关系，最后综合定性分析及定量分析的结果，得出结论，针对性地从政府、金融机构以及农业企业的角度提出合理的优化建议。以下是本文的技术路线图：

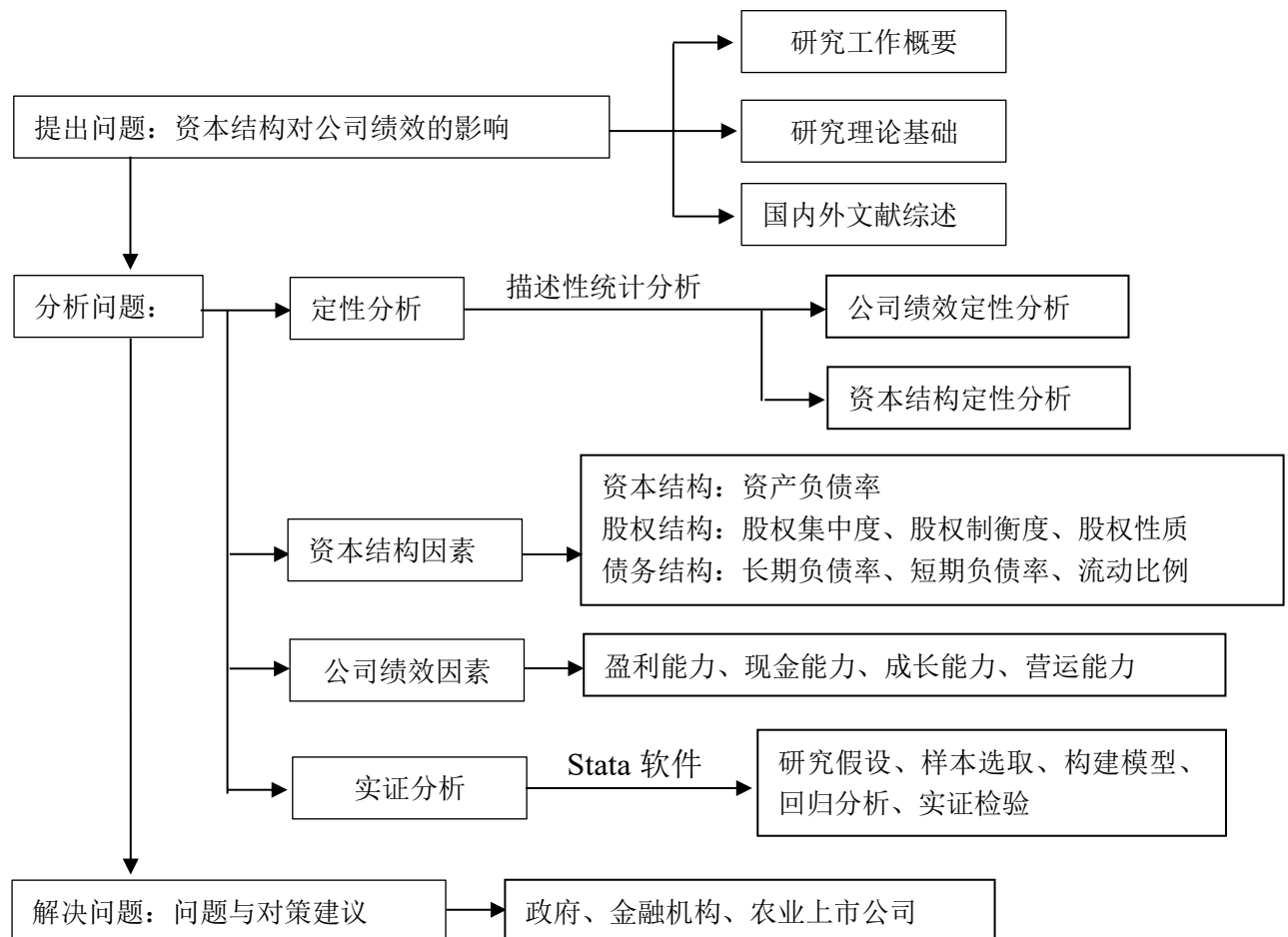


图 1、技术路线图

2. 研究内容

第一部分为绪论。这一部分主要介绍了选题的研究背景、研究意义、研究思路、研究内容及本文的创新之处。

第二部分为文献综述。这一部分对具有代表性的资本结构相关理论进行了梳理总结，在文献梳理方面，将国内外学者的相关研究成果归集为“债务结构与公司绩效的关系”、“股权结构与公司绩效的关系”和“资本结构整体与公司绩效的关系”这三个方面。

第三部分是我国农业上市公司的现状及理论分析。本部分介绍了相关概念及基础理论，并对我国农业上市公司 2010-2019 年的财务数据做了统计性描述分析，简单描述了我国农业上市公司的资本结构及公司绩效的基本情况，为后续的研究假设及实证研究提供基础。

第四部分对我国农业上市公司资本结构与公司绩效的关系做了实证回归分析。选取能够反映资本结构整体、股权结构及债务结构的变量、根据研究假设构建相应的数学模型、利用 LSDV 法做计量回归分析并检验、最终得出结论。本章主要探讨资本结构的三个方面对公司绩效的影响方向及影响程度，研究变量之间的数量关系，为我国农业上市公司构建最优资本结构提出优化建议。

第五部分是问题与对策建议。主要根据定性分析及定量分析的结果做了系统性总结，据此分别从我国农业上市公司、政府及金融机构的角度提出针对性的优化建议。

3. 研究方法

本文主要运用了文献研究法、统计分析法、回归分析法。

(1) 文献研究法: 本文参考借鉴了国内外相关学者的研究思路、研究方法及研究成果，并对其进行梳理总结，更快速、更清晰、更详细地了解相关问题的全貌、学习类似问题的研究方法，在此基础上构建了本文的研究思路和框架。通过文献研究法可以使我们从各个不同的维度对相关课题进行快速了解，即了解在不同社会制度、不同经济发展情况下资本结构与公司绩效之间的关系，有助于我们更加深入、全面地了解课题相关内容的全貌。期刊还可以为我们提供最新的行业研究动态，有助于我们拓展相关问题的研究思路。

(2) 统计分析法: 本文对资本结构和公司绩效的相关因素构建了量化指标，对其进行描述性统计分析，从而可以更加直观地反映事物的基本情况、变化规律及进展走向，从宏观层面更客观、准确地对事物进行测评。通过对我国农业上市公司和 A 股上市公司的财务指标进行描述性统计分析，可以更加客观、科学地看到农业上市公司的整体现状及其和 A 股上市公司的差距，使得本文的研究结论更加严谨、具有说服力。

(3) 回归分析法: 回归分析法是利用数学建模，对相关指标进行数据测度，更加科学地揭示事物之间的定量关系。本文基于研究假设构建了三个模型，并在 LM 检验、Hausman 检验的基础上选择用个体固定效应模型进行测度。以 2010-2019 年我国农业上市公司的财务面板数据的样本数据，利用 Stata 软件进行回归分析，可以有效地测度资本结构和公司绩效之间的具体数量关系，从而更精准地判断我国农业上市公司的资本结构问题，

为我国农业上市公司资本结构的优化提供现实可行的依据。

（四）创新之处

本文参考借鉴了已有学者的研究方法及研究成果，结合资本结构相关理论，在此基础上，提出了自己的想法，加入创新之处，完成了本篇论文。以下是本文的创新点：

（1）引入了新的研究视角。以往学者的研究都是单一地从股权结构、债务结构的角度或者单一从资本结构整体的角度来探究，但是这种研究视角下的研究成果较为片面，只能说明股票、债权或资本结构整体的单一方面对公司绩效的影响，并不能全面地反映资本结构的有效构成对公司绩效的影响。本文从资本结构整体、债务结构和股权结构三个方面全方位进行度量，既考虑到资本结构的整体，又考虑到资本结构的内部构成对公司绩效的影响。综合进行分析，减少研究结论的偏差，可以更加完整地探究资本结构的内外部构成对公司绩效的影响，使研究结论更加精准。

（2）在研究对象上，本文选择以狭义上的农业概念来定义。广义的农业概念包括农（种植业）、林（造林营林）、牧（养殖业）、渔（水产养殖）及副业，狭义上的农业概念仅仅指种植业。以往学者对农业上市公司的研究基本上选择沪深两市农林牧渔板块的数据进行分析，而农林牧渔这四个行业的产品特性、行业周期、经营状况和盈利能力是完全不同的，因此，为了减少不相关因素的偏差，增加研究的精准性，本文只选取一个角度来进行研究。种植业是农业的核心、畜牧业和饲料业的基础，但其经营绩效相关来说较差，因此，本文选取农林牧渔板块下的细分行业——农业，只选择种植业方面的企业样本数据进行针对性研究分析，对农林牧渔四个板块都更有意义。

二、理论与文献综述

（一）理论基础

自 1958 年 MM 理论诞生以来，诸多学者从不同视角、在不同的假设条件下对资本结构理论进行探讨，衍生出诸多理论，本文主要介绍几个具有代表性的理论。

1. MM 理论及修正后的 MM 理论

MM 理论具有广泛的影响力，由美国学者 Modigliani 和 Miller 于 1958 年在《美国经济评论》发表的《资本成本、公司财务与投资理论》一文中首次提出。MM 理论有一系列严格的假设条件，包括完全竞争的资本市场、不考虑所得税等。在这种近乎完美的假设条件下，MM 理论指出：在不考虑公司所得税时，相同风险等级的企业，其资本结构与公司价值是不存在相关关系的，也即不存在最佳资本结构。

最初的 MM 定理由于假设条件过于严格成为近乎完美的理论抽象，其后随着其假设的放开，实现了理论发展。Modigliani 和 Miller 分别于 1963 年和 1977 年发表论文对早期的 MM 理论进行修正，主要是在假设条件中加入了所得税的因素得出相应的结论，称之为考虑税收的 MM 理论，也即修正的 MM 理论。考虑所得税之后，公司为债务所支付的利息可以在税前进行抵扣，降低加权平均成本，从而增加公司盈利，提升企业价值。税盾效应使得企业价值与负债水平呈正相关关系，即企业价值会随着负债水平的提高而增加。因此，当企业资产负债率达到 100% 时，企业价值达到最大，企业的最佳资本结构是资产负债率为 100%。

2. 权衡理论

权衡理论 (tradeoff theory) 是在 MM 理论的基础上进一步发展，又被称为静态权衡理论。它在 MM 定理基础上，考虑了负债的好处和成本，认为“企业最优资本结构是在负债的税盾收益与破产成本之间进行权衡”。

权衡理论认为，负债融资的好处是存在税盾收益，因此，企业价值会随着负债的提高而增大。负债融资的弊端是，当负债水平达到一定程度时，随着企业负债的增加，企业的破产成本也会增加。当负债水平较低时，企业的边际税盾收益大于边际破产成本，此时继续提高负债水平是有利的；而当负债达到一定水平时，随着负债的增加，企业的边际破产成本将会大于边际税盾收益，此时再增大举债对企业是不利的。因此，需要在债务的税盾收益与破产成本之间做一个平衡，当边际税盾收益与边际破产成本相等时，企业价值实现最大化，此时的负债水平为最佳资本结构。

3. 信息传递理论

外部投资人与企业的管理者之间是存在有信息不对称的问题，公司的管理人往往可以

获取较全面的信息，因此，外界可以通过观察企业的资本结构配置及其变动来获取一定的信息。而企业也可以相应地通过调整资本结构配置来向外界传递企业获利及风险方面的信息。

1977年，罗斯在MM理论的基础上，加入了一个“充分信息假设被放宽”的假设条件。该研究证实了资本结构可以有效地进行企业信息传递，高资产负债率会向外界传递公司的正面信息。投资者认为，企业负债率越高，则表明企业投资机会越好，未来潜力越大，市值越高。同年，皮尔勒和里兰德以新的视角来对信息传递问题进行研究，以投资项目的视角出发研究证明，应不应该投资项目这个事件就是在向外部市场传达公司的内部信息。低资产负债率的项目向外部投资者传达的信息是该项目质量较差，反之亦然。信号传递理论认为，公司价值被低估时应增加债务融资，反之亦然。

（二）文献综述

资本结构与公司绩效的关系一直是国内外学者研究的热点话题，有关方面的文献非常丰富，国内外学者对资本结构与公司绩效关系的探讨基本上分为资本结构与公司绩效的关系、股权结构与公司绩效的关系以及负债结构与公司绩效的关系这三个方面。所以本文分别从这三个角度对国内外学者的相关文献进行梳理总结。

1. 资本结构与公司绩效的关系

当前国内外大多数学者大都分为股权结构和债务结构两部分对资本结构进行探讨，也有部分学者将资产负债率作为整体指标来探讨资本结构与公司绩效的关系。

Frank和Goyal（2003）以美国非金融公司1950-2000年将近20万个财务数据为研究样本，在对其数据进行修正后，通过实证研究发现，公司绩效与资产负债率呈显著的负相关关系。^[3]Nguyen和Ramachandran（2006）研究了越南的中小企业，发现这些国家的资本结构与盈利能力的关系并不显著。^[4]

赵媛（2018）选取2006年-2011年沪深两市52家农业上市公司为研究对象，应用固定效应变截距模型进行实证研究。结果表明：我国农业上市公司资产负债率以及股东与固定资产比例的降低会提升企业的盈利能力。^[5]许拓（2013）研究的是我国房地产开发企业，选取其2008-2011年的样本数据，研究表明负债融资可以提高公司绩效，短期负债融资会降低公司绩效，股权集中度和公司绩效无显著的线性关系，国有控股比例和公司绩效呈“倒U型”关系。^[6]邬晓超（2014）研究了2003年前A股上市的制造业类企业，选取其2005-2012年间1496个财务数据做实证分析。分析认为我国制造业上市公司存在的问题是流动负债率过高，其实证研究结果证明，第一大股东持股比例、企业规模、公司成长能力和董事会规模均与公司绩效之间有显著的正相关关系。^[7]彭慧芳（2019）采用实证分析法研究了我国农业类上市公司不同维度的公司绩效与资产负债率之间的关系，研究证明：我国农业上市公司的资本结构与偿债能力、营运能力、盈利能力等指标呈显著的负相关关系，而现金

流能力方面的指标与资产负债率呈显著的正相关关系。^{【8】}周艳（2018）以我国农业上市公司为研究对象，利用因子分析法，选取 15 个财务指标对企业的经营绩效进行综合评价，利用最小二乘回归进行实证研究。结果表明：我国农业上市公司的资产负债率、资产流动负债比以及资本化比率与公司绩效呈负相关关系。^{【9】}俞元武（2013）研究的是新能源行业，选取其证券之星网站上 130 家相关行业上市公司进行研究发现：在新能源行业中，经营绩效与资产负债率呈“倒 U 型”关系。股权结构方面，第一大股东持股比例越高，则公司绩效越低；而前十大股东持股比例越高，公司绩效也会提高。^{【10】}

2. 债务结构与公司绩效的关系

目前国内外学者主要是利用流动负债率、资产负债率、长期债务等财务指标来研究债务结构，且不同的财务指标与公司绩效有着不同的相关关系。

Booth（2001）以十个发展中国家的上市公司为研究对象，通过实证研究发现：九个国家的公司绩效都会随流动负债率的提高而增加，只有一个国家的公司绩效会随流动负债率的提高而降低。^{【11】}Bwembya（2009）以澳大利亚国家 34 家信托投资基金的截面数据为研究样本进行回归分析，结果发现：这些企业的公司绩效与流动负债率呈负相关关系。^{【12】}

兰仙平（2019）分析了 2013-2015 年间在沪深两市上市的 32 家农业类上市公司，建立多元线性回归模型进行实证研究。通过研究得出：我国农业类上市公司的流动负债率以及企业规模与公司绩效呈显著的正相关关系；另外，其指出，资本结构对公司绩效的影响程度随年份变化呈现不同^{【13】}李娜（2013）选取我国 38 家电力行业的上市企业进行研究，结合五年的财务年报数据，分债务类型、债务整体水平和债务期限结构三个角度，运用回归分析法及最小二乘法做回归研究，其结论显示：我国电力行业的上市公司并没有充分发挥杠杆效应，负债的增加反而会引起企业经营绩效的下降。其各项负债指标均与公司绩效负相关，包括银行借款、资产负债率、长期负债率、短期负债率及资产负债率。^{【14】}李传宪、赵紫琳（2020）研究的样本比较大，包含了沪深两市全部上市公司，共计 690 家。其研究指出，我国上市公司的净资产收益率比较接近，相互之间差距较小，并且负债主要以短期负债为主，大概占比为 70%。当资产负债率将近 30% 时，公司绩效最大；不到 30% 时，公司绩效随资产负债率的增大而增大；超过 30% 时，资产负债率越高，公司绩效越小。此外，金融机构借款比例越小，公司绩效越大。^{【15】}万迈（2015）研究的是农林牧渔业的债务结构，选取了 46 家 A 股上市企业进行研究，分债务类型和债务期限结构两个角度。研究发现，我国农业上市公司的政府债务比率很低，小于 1%；商业性负债比重也相对较低；流动性债务比较高，银行借款占负债的比重最多，其中，80% 为短期借款。其通过研究证明，银行短期借款比例越低、非流动债务比率越高，则公司绩效越好。^{【16】}谢闪闪（2018）以 2009-2013 年沪深两市 18 家农业上市公司为研究对象，通过实证研究发现：我国农业上市公司的流动负债率过高，会给企业带来高风险情况的发生，从而降低公司绩效。^{【17】}

3. 股权结构与公司绩效的关系

关于股权结构与公司绩效的研究，国内外学者基本是从股权集中度、股权制衡度以及股权性质三个角度来进行研究分析。

Sophia Lazaretou 和 Panayotis Kapopoulos (2007) 研究的是希腊国家，对其 175 个上市公司的财务数据进行研究发现：公司绩效会随着股权结构的提高而增加。^[18] Chan Sok Gee 和 Tee Chwee Ming (2008) 研究的国家是马来西亚，对其上市公司进行研究发现，除非在高度成熟、规范的大企业，大部分企业的公司绩效与机构持股、员工持股没有显著的相关关系。^[19] Zheka 和 Vitaly (2005) 研究的国家是乌克兰，通过对其上市公司进行实证研究发现，企业经营绩效与股权性质之间存在显著的相关关系，一般来说，国有控股能提高公司绩效，股权集中度增加也会促进公司绩效的提高，而外资持股的变化却不能引起公司绩效的增减。^[20]

童勇 (2018) 研究的是在我国上市的企业共计 3365 家，选取样本数据时段为 2012-2017 年，研究证明：股权集中度和股权制衡度的提高都可以促进公司绩效提高，他们都是通过降低负债成本来提高公司绩效。但是在提高相同幅度时，股权集中度的影响作用更大。^[21] 李维安 (2006) 对样本数据进行了创新性地分组。其研究的是在 A 股上市的民营企业，避免了国企非市场因素的干扰，选取的研究时段为 1999-2003 五年，在研究中将第一大股东持股比例创新性地按大小排序分为三组进行回归，研究得出：当其比例较低时，与公司绩效呈负相关关系；当其比例较高时，与公司绩效呈正相关关系；当其比例处于 20%-40% 之间时，与公司绩效呈“倒 U 型”关系。^[22] 孙菊生 (2006) 研究了我国沪深两市 421 家上市公司，截取其 2003 年的财务数据，结论表明：法人股股东比例的提高对公司绩效有积极的促进作用；而国有股和流通股比例的增加却会导致公司绩效降低。^[23] 李盼 (2020) 对我国农业上市公司进行研究发现，前五大股东持股比例、流通股比例与公司绩效是显著正相关的，而国有股比例与公司绩效呈显著负相关关系。^[24]

4. 文献评述

通过梳理总结国内外学者的相关文献，我们发现：

(1) 针对资本结构，国内外大多数学者从资本结构整体或者分为股权、债务两部分进行研究，针对资本结构的整体，大部分学者选用资产负债率这一指标进行度量。针对资本结构，大部分学者的研究表明：资本结构与公司绩效之间存在显著的负相关关系。但也有少数研究得出：资本结构与公司绩效之间呈“倒 U 型”关系。但是，针对不同时期的研究学者们也得出了不同的结论，许拓 (2013) 得出公司绩效与资本结构呈正相关关系的结论，彭慧芳 (2019) 得出公司绩效与资本结构呈负相关关系的结论。

(2) 在债务结构方面，国内外大部分学者从短期债务、长期债务、流动负债等方面进行研究。大部分研究都发现：公司绩效与短期债务、银行借款、长期债务之间呈显著的负相关关系；与流动负债无显著相关关系或者呈负相关关系。

(3) 针对股权结构的研究，国内外大部分学者从股权集中度、股权制衡度以及股权性质三个方面进行度量。在股权结构方面，大部分学者研究发现：公司绩效与股权集中度、股权制衡度呈正相关关系，而针对国有股、法人股、普通股与公司绩效的关系尚没有较为统一的研究结论。

(4) 虽然不同学者针对不同国家、不同地区、不同行业 and 不同时期的研究结论各不相同，说明大家对资本结构与公司绩效的关系并没有达成一个共识。但资本结构与公司绩效的关系基本上分为正相关、负相关、“倒 U 型”关系，也即大多数学者的研究结果都有个一致性的结论：资本结构与公司绩效是存在相关关系的。根据对相关文献的整理发现，最佳资本结构需要在具体背景下针对具体行业进行具体探讨分析。

三、相关概念及现状分析

（一）资本结构相关概念

1. 资本结构

资本结构，指企业在进行筹资之后，不同类型资金来源的组合及其占比，可以有效反映企业财务方面的相关情况。本文的资本结构主要指广义概念下的资本结构，即企业全部资金来源的构成及其占比，主要包括债务资本和股权资本。构建合适的资本结构有助于使企业成本下降，充分利用各融资方式的优势，使公司获取最高收益，实现价值最大化。

2. 债务结构

债务结构包括广义的债务结构和狭义的债务结构，主要指的是资本结构中的负债部分。广义的债务结构指企业不同期限、不同类型债务的组成以及比例关系。企业债务按照不同标准有多种分类方式，构成企业复杂的债务结构，如债务期限结构、债务工具结构、债务布置结构、债务优先结构等不同类型的分类。企业的债务按照期限结构来分有长期债务、短期债务。

3. 股权结构

股权结构指的是在股份制企业中，企业不同的股权类型及其占比。一般来讲，股权结构有两层含义：股权集中度以及股权构成。股权集中度即前五大股东持股比例。指全部股东因持股比例的不同所表现出来的股权集中还是分散的数量化指标，是衡量公司的股权分布状态的主要指标，也是衡量公司稳定性强弱的重要指标，同时也是衡量公司结构的重要指标。而股权构成即各个不同背景的股东集团分别持有股份的多少。股权构成在我国一般指的是国有股、法人股、普通股这三部分的比例构成。国有股代表国家在该企业中控股。法人股指的是法人（单位）以自由资金认购的股份或原集体企业的资产重估后折算的股份。普通股也称为公众股，是在二级市场上流通交易的股票。

（二）描述性统计分析

随着我国经济的飞速发展，金融市场的不断规范和完善，债务融资已经成为现代公司主流的融资方式。负债融资可以充分发挥债务的杠杆作用，实现公司利润最大化、企业价值最大化。根据资本结构理论，资本结构的不同配置可以在很大程度上影响公司绩效。农业上市公司是农业产业的先锋，因此，本文选取农业上市公司为农业企业的代表进行研究，对其他农业企业来说具有较大的参考价值。农业企业的经营绩效、盈利能力普遍较差，这不仅与农业自身风险大的特性有关，而且与农业企业的治理水平也有关系，本文从资本结构的角度对此进行描述性统计分析。

本文选取证券之星网站沪深两市农林牧渔板块的农业全部上市公司为研究对象，共有 15 家。在此基础上，剔除 ST、*ST 公司以及数据不完整的公司共 3 家，剩下 12 家农业上市公司为最终研究对象。以下对这 12 家农业上市公司的情况做简单介绍：

表 1、我国农业上市公司概要

企业	所属行业	成立日期/ 上市日期	主营业务
北大荒	种植业	1988.11.27/ 2002.3.29	土地承包、农产品、工业品、房地产销售
万向德农	种植业	1995.9.13/ 2002.9.16	玉米杂交种子研发、生产、销售及复合肥销售业务
海南橡胶	种植业	2005.3/ 2011.1.7	天然橡胶的种植、加工、科研和销售等相关业务
隆平高科	种植业	1999.6/ 2000.12.11	农作物高科技种子及种苗的研发、繁育、推广及服务
登海种业	种植业	1998.7.15/ 2005.4.18	农作物新品种选育、许可证规定经营范围内的农作物种子生产、分装、销售
荃银高科	种植业	2002.7/ 2010.5.26	杂交水稻、玉米、小麦等农作物种子研发、繁育、推广及服务
亚盛集团	种植业	1997.8.18/ 1997.8.18	农业高科技产业化
神农科技	种植业	2000.12.29 2011.3.16	杂交水稻种子的选育、制种、销售和技术服务为主
农发种业	种植业	1999/ 2001.1.19	小麦、玉米、水稻等农作物种子的研发、生产、销售，以及化肥等农资贸易业务，农药的研发、生产与销售
新农开发	种植业	1994.1/ 1999.4.29	种子加工及销售、乳制品及甘草制品业务
新赛股份	种植业	1999.11.25/ 2004.1.7	棉花种植，加工、销售；棉种研发、繁育、加工及销售，食用植物油生产与销售；农业高新技术产品的研究及开发等业务
香梨股份	种植业	1999.11.18/ 2001.12.26	库尔勒香梨的种植、加工和销售

资料来源：巨潮资讯网站公司年报

不同于广义上的“农林牧渔”的农业概念，本文研究的是狭义下的“农业”，仅指种植业，大部分公司均以农产品的种植、销售业务为主，也有部分公司还涉及种子研发等业务，少量公司涉及农业之外的业务（如房地产销售）。我国大部分农业上市公司在 20 世纪 90 年代末成立，上市时间大致分布在 2000 年年初。另外，除万向德农，我国农业上市公司均有国有股持股，持股比例在 2%-76%之间不等。

1. 我国农业上市公司资本结构分析

本文分别从资本结构整体、股权结构和负债结构三个维度对农业上市公司的资本结构进行剖析。内外部综合对资本结构进行分析探讨会使研究更具加全面和完整，对整体及其内部进行综合分析，也是一种创新，可以发现更深层次的关系。以下首先对资本结构进行分析，本文选择资产负债率来作为资本结构的衡量指标。

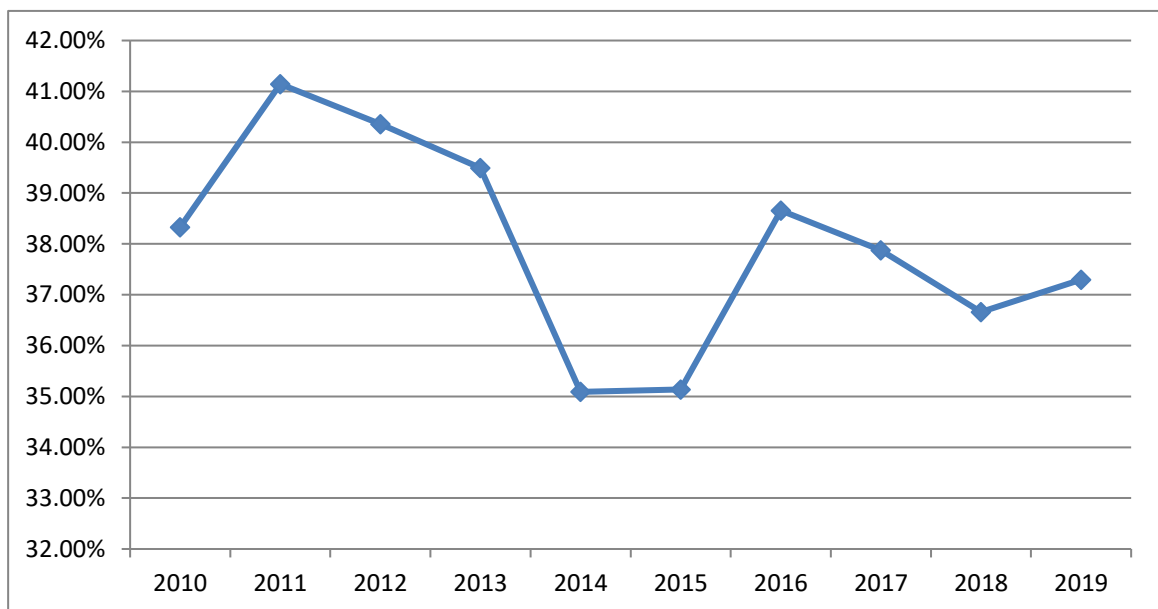


图 2、2010-2019 年中国农业上市公司资本结构趋势图

资料来源：巨潮资讯网站公司年报

由上图可知，我国农业上市公司资产负债率均值存在较大波动，最近几年的波动幅度有降低的趋势，基本在 38%附近小幅波动。

以下选择债务相关指标的平均值来对债务结构的趋势进行分析，文本选取短期负债率、长期负债率和流动负债率来反映债务结构，不仅可以从债务类型层面来反映债务情况，也可以体现债务期限方面的相关问题。由于现金偿债率是和流动负债相呼应的，因此，在进行债务分析时，本文也加入了现金偿债率指标，从而可以更加直观、全面地反映债务的相关问题：

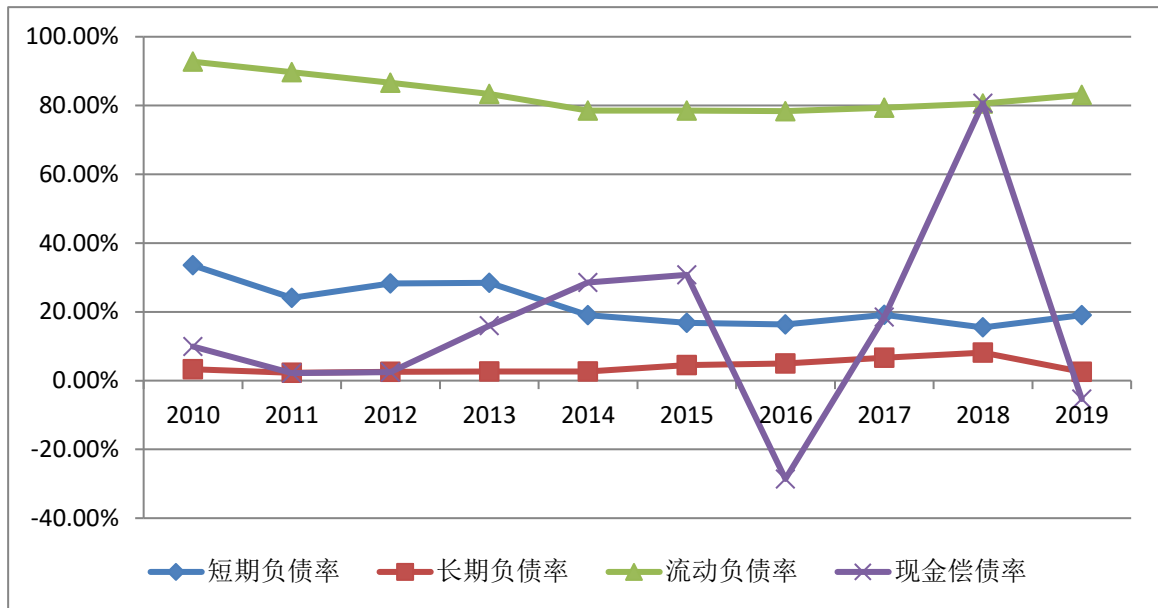


图 3、2010-2019 年中国农业上市公司债务结构趋势图

资料来源：巨潮资讯网站公司年报

由图 5 可知，我国农业上市公司的债务结构序列一致较为平稳，长期负债率一直过低，并且一直远远低于短期负债率。而流动负债率虽然近两年有在下降，但还是一直过高，基本上在 80% 的附近浮动。流动负债率过高意味着短期内企业需要偿还的债务越多，企业需要保持一定的流动性来偿还短期内的负债，但是现金偿债率却远远小于流动负债率及短期负债率，并且，现金偿债率极不稳定，一旦不能及时偿还债务，那么企业就会出现财务危机，引发破产风险。

本文从股权集中度、股权制衡度和股权性质三个方面对股权结构进行剖析，由于股权制衡度数据较大，因此对其进行了数据处理。

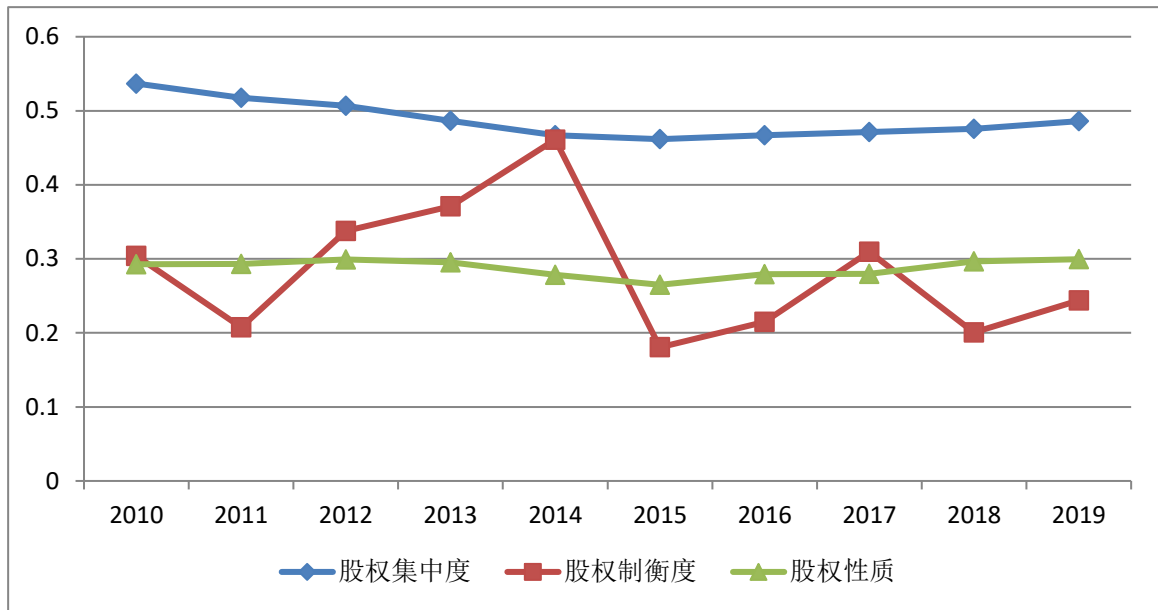


图 4、2010-2019 年中国农业上市公司股权结构趋势图

资料来源：巨潮资讯网站公司年报

由上图可知，我国农业上市公司的股权集中度和股权性质都较为稳定，而股权制衡度却存在较大的波动幅度，总体来说呈现降低的趋势。也就是第一股东和第二股东之间的差距在缩小。

以下用 Stata 软件对这三个方面做描述性统计分析。以下数据来源于巨潮资讯、中国经济社会大数据研究平台。

表 2、我国农业上市公司资本结构描述性统计分析

变量	均值	标准差	最小值	最大值
农业上市公司 资产负债率	0.3800	0.2185	0.0352	0.9372
A 股上市公司 资产负债率	0.85	6.5969	0.86	0.84
股权集中度	0.4876	0.1513	0.2537	0.7784
股权制衡度	28.3059	43.1873	1.0033	229.0714
股权性质	0.2879	0.2403	0	0.7699
短期负债率	0.2130	0.1933	0	0.6456
长期负债率	0.0402	0.0787	0	0.4257
流动负债率	0.8309	0.1680	0.2818	1
现金偿债率	0.1551	0.8275	-4.9054	6.0300

资料来源：巨潮资讯网站公司年报

资产负债率即企业负债在资产中的比重，可有效度量企业运用财务杠杆从事生产经营的能力。选择一个最优的资本结构比例可以有效提高公司绩效。我国农业上市公司资产负债率的平均值为 38%，而 A 股上市公司资产负债率的平均值为 85%，因此，农业上市公司的资产负债率无论相对值还是绝对值都偏低，杠杆能力普遍较差。因此，可以适当增大资产负债率，优化资本结构，利用杠杆优势，提升公司绩效。

股权结构是企业治理结构和公司绩效的基础。公司绩效是由企业治理结构所决定的，而企业治理结构是由企业组织结构所决定的，企业组织结构又是由股权结构所决定的。股权结构对公司的组织结构、公司类型及公司绩效都有重要意义。因此，选择合适的股权结构对公司的发展至关重要，以股权结构视角来看，我国农业上市公司的股权集中度平均值为 48.76%，标准差为 15.13%，处于一个比较平稳的正常水平。股权制衡度的平均值为 28.3，标准差为 43.19，股权制衡度序列的数据波动较大，且最小值 1 和最大值 229 之间相差 228，各公司之间不太统一。从股权性质来看，国有股占比平均值在 28.8%，标准差为 24.03%，数据序列较为平稳，大部分农业上市公司都有国有股不同程度的参与，有些公司国有股占比甚至达到 77%。

流动负债率指流动负债在总负债中的占比，反映企业对短期债务的依赖水平。流动负债率越高，则说明企业有较高的短期偿债压力，也意味着企业的财务风险越高。流动负债率涉及到债务期限结构的问题，企业在日常经营活动中，不仅要合理地配置负债比例，也要考虑债务的期限问题，综合长短期债务的优缺点，合理地安排债务的期限结构，达到高收益低风险的目标。从债务结构来看，总体上我国农业上市公司的流动负债比重较高，平均值达到 83.09%，已经是相当高的比重，说明我国农业上市公司普遍对短期债权人的依赖程度较高，且存在持续性的还款压力。而前文提高现金偿债率的平均值为 15.51%，相较于流动负债率平均值来说非常低。所以还款压力是我国农业上市公司的一个重要问题。长期负债率的平均值为 4.02%，标准差为 7.87%，表明我国农业上市公司的长期负债率普遍比较低，有些公司长期负债率甚至为 0。对我国农业上市公司的债务结构的统计性描述分析表明，我国农业上市公司的负债大部分来源于流动性负债，长期负债很少，这可能是由于农业产业的低收益、高风险问题所致，但这一情况造成我国农业上市公司普遍存在较大的还款压力。另一方面，具有代表性的农业企业都如此，可想而知，中小型农业公司的债务问题会更加严重，债务链一旦出现问题，对企业的打击将是致命的。

2. 我国农业上市公司绩效分析

农业上市公司独特的性质造成了它与众不同的行业特点：①我国农业上市公司普遍起步较晚，且是在国家一定的政策支持之下上市的。相对一般 A 股上市公司而言，农业上市公司的盈利能力、治理水平及资产结构等方面都较差，基本上处于成长期的状态。②由于农业属于弱质性产业，风险大、收益低，所以导致农业企业的收益率普遍较低。③农业产业周期长，不同于一般商品，有其独特的运营方式。

以下是 2010-2019 年各农业上市公司的平均净资产收益率趋势图。

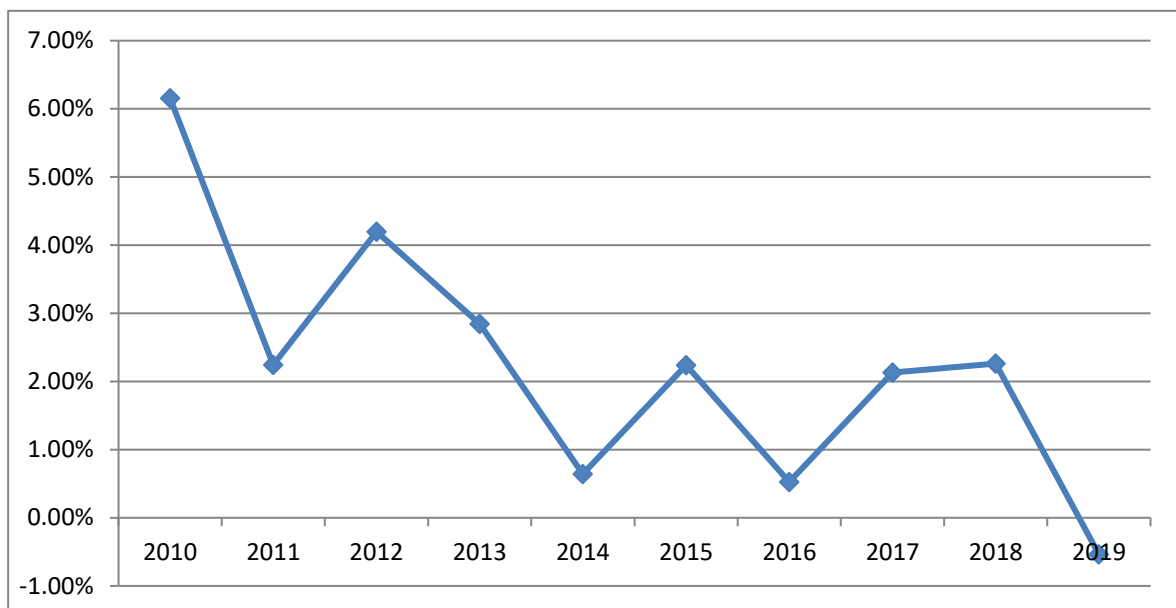


图 5、2010-2019 年中国农业上市公司平均净资产收益率趋势图

资料来源：巨潮资讯网站公司年报

由上图可以看出，近年来我国农业上市公司的平均净资产收益率一直处于稳步下降的趋势，在 2019 年，已经变为负值，从平均净资产收益率的角度看，我国农业上市公司的经营绩效问题需要引起严重的重视。为了排除平均值中特定对象的干扰，本文还对每个公司的净资产收益率进行分析，如图 3 所示。



图 6、2010-2019 年中国农业上市公司净资产收益率趋势图

通过上图可以直观地看出，大部分农业企业的净资产收益率还是维持在一个比较平稳的水平附近波动，但存在小部分企业会有比较大的波动和调整，拉低了平均净资产收益率。以下用 Stata 软件对 2010-2019 年我国农业上市公司的净资产收益率和 A 股上市公司的净资产收益率做描述性统计分析。数据来源于巨潮资讯、中国经济社会大数据研究平台。

表 3、我国农业上市公司绩效描述性统计分析

指标	均值	标准差	最小值	最大值
农业上市公司净资产收益率	0.0227	0.0724	-0.3012	0.1969
A 股上市公司净资产收益率	0.12	0.0005	0.09	0.16
总资产周转率	0.5136	0.3189	0.0752	1.6629
收入增长率	0.0976	0.4623	-0.6192	2.7097
现金偿债率	0.1551	0.8275	-4.9054	6.0300

资料来源：巨潮资讯网站公司年报

从表中的统计数据可以看出：(1)我国农业上市公司的净资产收益率的平均值为 2.27%，相较于 A 股上市公司平均净资产收益率为 12%来说，非常低，是 A 股上市公司平均净资

产收益率的五分之一。标准差为 7.24%，较小，说明我国农业上市公司的净资产收益率普遍较低，这与农业产业的弱质性特征有关。（2）净资产收益率差距很大：净资产收益率的最大值为 19.69%，高于平均值 17.42%。而净资产收益率的最小值为-30.12%，比平均值低 32.39%。收益最高和收益最低的公司之间差距达 49.81%，表明有个别农业上市公司的收益极不平衡，但同时也从侧面说明我国农业上市公司存在很大的利润提升空间。（3）我国农业上市公司的总资产周转率的平均值为 51.36%，相对较低，但这也可能与农业生产的季节性、周期性有关，并不一定说明营运能力差。（4）我国农业上市公司的收入增长率平均值为 9.76%，说明大部分农业上市公司还处于成长期。

四、实证分析

（一）研究假设

根据上述资本结构理论、国内外相关学者研究成果以及描述性统计分析结果，本文从资本结构整体、股权结构和债务结构三个方面提出研究假设：

1.资本结构整体与公司绩效

根据权衡理论，负债融资同时存在税盾收益和破产风险。在企业资产负债率较低时，随着负债的增加，企业边际税盾收益大于边际破产成本，此时企业价值随着负债的增加而提高。当负债达到一定规模时，随着负债的进一步增加，企业的边际破产成本会大于边际税盾收益，这时，再增加债务融资会使企业价值降低。只有当边际税盾收益与边际破产成本相等时，企业价值才达到最大化。

对相关文献进行梳理发现，俞元武（2013）研究结论证明新能源行业的资产负债率与公司绩效之间呈“倒 U 型关系”。虽然针对房地产企业的研究大都表明公司绩效与资产负债率之间呈负相关关系，但根据权衡理论以及房地产企业的财务现状，本文分析，可能是因为房地产企业的资产负债率较高，才会产生资本结构与公司绩效之间呈负相关关系。根据前文描述性统计分析，发现我国农业企业资产负债率普遍比较低。由于我国农业上市公司发展的时间并不长，因此，在我国农业企业发展的现阶段，本文认为，农业企业的资产负债率与公司绩效之间呈现正相关关系。根据上述分析，本文提出如下假设：

假设 1：我国农业上市企业资产负债率与公司绩效之间呈正相关关系。

2.股权结构与公司绩效

根据信号传递理论，外界可以通过观察企业的资本结构配置及其变动来获取一定的信息。因此，本文认为，股权性质在一定程度上向外界传达了相关的积极信息，而国有股有国家信用背书，因此，国有股持股可能对公司绩效有积极的影响。

一般来说，股权集中度越高，意味着公司控制权越集中，有利于企业更快速地做出决策。根据描述性统计分析，我国农业企业的股权集中度相对较低，因此，随着股权集中度的增大，公司绩效也会增大。

根据描述性统计分析，我国农业企业的股权制衡度在 1-229 之间不等，均值为 48，股权制衡度数据序列比较分散。一般来说，股权制衡度提高，会增强公司的控制权，减少大股东之间因为控制权所存在的争夺问题，从而提高企业效率，增加公司绩效。并且，根据相关文献的梳理，发现大部分学者研究结果都证明公司绩效与股权集中度、股权制衡度呈正相关关系。根据上述分析，本文提出如下假设：

假设 2：我国农业上市企业国有股持股与公司绩效存在正相关关系。

假设 3：我国农业上市企业股权集中度与公司绩效存在正相关关系。

假设 4：我国农业上市企业股权制衡度与公司绩效存在正相关关系。

3. 债务结构与公司绩效

流动负债是公司资本的主要构成，可以在降低融资成本的同时，维系资本流动性。债务期限结构认为，应当对债务的期限进行合理搭配，以最大化降低企业成本和风险。前文对负债结构的描述性统计分析表明：一直以来，我国农业上市公司的流动负债率都相当高，基本在 90%左右。流动负债率过高，会造成企业在短期内存在较大的还款压力，所以，长期存在过高的流动负债率，对企业来说，可能带来资金周转问题，严重时甚至可以引起债务危机，而长期负债则相反。并且根据相关文献梳理，大部分学者研究证明公司绩效与流动负债无显著相关关系或者呈负相关关系。

短期负债一般要求在一年内偿还，因此，短期负债率越高，会使得企业的还款压力越大。根据前文描述性统计分析结果，我国农业企业大部分短期负债率都在 20%左右，说明短期负债占比较多。并且，前人的研究也很多证明，公司绩效与短期债务呈显著的负相关关系。

长期债务的债务期限结构较长，可以有效减缓企业的还款压力，有效利用财务杠杆。根据前文描述性统计分析结果，我国农业企业的长期负债率都很低，平均值为 4%。而农业企业存在周期性，因此，长期债务的增加可以使得农业企业很好地利用筹措的资金进行运营。根据上述分析，本文提出如下假设：

假设 5：我国农业上市企业流动负债率与公司绩效之间存在负相关关系。

假设 6：我国农业上市企业短期负债率与公司绩效之间存在负相关关系。

假设 7：我国农业上市企业长期负债率与公司绩效之间存在正相关关系。

（二）变量选取

本文设计的指标的含义如表 4 所示：

表 4、变量定义表

变量类型	变量含义	变量名称	计算方法
被解释变量	公司绩效	净资产收益率 (CP)	净利润/年末资产
解释变量	资本结构整体	资产负债率 (AL)	总负债/总资产*100%
	股权结构	股权集中度 (H5)	前五大股东股本/总股本
		股权制衡度 (EB)	第一大股东股本/第二大股东股本
		股权性质 (EN)	国有股比例
	债务结构	短期负债率 (SDBR)	短期借款/总负债
		长期负债率 (LDBR)	长期借款/总负债
		流动比例 (CR)	流动负债/总负债
控制变量	规模	公司规模 (SIZE)	LN (总资产)
	营运能力	总资产周转率 (OPERA)	营业收入/总资产
	成长能力	主营业务收入增长率 (GROWTH)	(本期营业收入-上期营业收入) / 上期 营业收入
	现金能力	现金偿债率 (CASH)	经营活动现金流量净额 / 流动负债

企业在市场经济环境下进行经营活动的目的是利润最大化。以财务视角看，净资产收益率能够更直观地反映企业在日常经营活动中的盈利能力以及资本的收益水平，是最能评价企业运用资本效率的指标。所以，衡量公司绩效的指标本文选择用净资产收益率，

由于资本结构是由不同部分组成的一个整体，所以本文分别从广义和狭义的角度选择资本结构整体、负债结构和股权结构三个维度来描述资本结构，以更加全面、深入地研究资本结构内部构成的相互关系及其对公司绩效的影响，提出针对性的优化建议。

实验结果通常是受到多种因素的影响，但我们一般只会研究其中一种变量，其他没有在研究范畴之内、但也会对实验结果造成影响的变量我们称之为控制变量。加入控制变量可以增加研究结论的全面性、可靠性，使研究结果更加准确。

依据规模效应，公司规模与公司绩效之间呈现“倒 U 型”关系。

营运能力主要反映公司资金的营运及周转状况。由于农业产品的周期性，本文不选择存货周转率、营业周期等指标，而选择总资产周转率作为我国农业上市公司营运能力的指标。总资产周转率越高，意味着商品出售情况越好，资金流动越快，资本投资效用越好。

企业成长能力体现了企业将来的发展快慢与趋势，包括企业利润的增加速度、企业规模的扩张速度。企业成长能力指的是随着外部经济环境的变化，企业产品市场占比、企业市值及获利能力连续增长的能力。由于目前我国农业产业的利润率整体都较低，因此本文选用主营业务收入增长率来衡量企业成长能力。

现金能力指当期经营活动获取现金的能力。由于本文研究的是资本结构，并且前面分

析中提到我国农业上市企业流动负债率过高，因此本文选用现金偿债率来衡量现金能力。

（三）样本选取与数据来源

（1）样本选择

农林牧渔虽然是一个板块，但是这四个行业的行业特性和经营状况是完全不同的，比如畜牧业的经营情况明显比种植业要好的多。种植业是农业的核心、畜牧业和饲料业的基础，因此本文主要研究种植业，为了研究的科学性和严谨性，剔除了不相关因素的影响。以证券之星网站的行业分类为依据，对标农林牧渔板块下的细分行业——农业，选取沪深两市 A 股 15 家农业上市公司为研究对象。为了样本的统一性和完整性，对样本进行如下筛选处理：①剔除 ST、*ST 公司。这类公司是处于持续两三年亏损的状态，或者财务或经营状况异常，并不具备代表意义，若将其纳入样本，势必会对研究的准确性产生不良影响。因此，本文剔除了*ST 敦种。②剔除数据不完整的企业。由于众兴菌业、雪榕生物分别在 2015 年和 2016 年上市，数据存在较大的缺失，为了保证比较的一致性和数据的平衡性，本文剔除了这两家公司。经过上述筛选，最终确定选取 12 家农业上市公司为本文的研究对象。分别为：农发种业（600313）、北大荒（600598）、隆平高科（000998）、亚盛集团（600108）、荃银高科（300087）、海南橡胶（601118）、登海种业（002041）、万向德农（600371）、神农科技（300189）、新农开发（600359）、新赛股份（600540）以及香梨股份（600506）。

（2）数据收集

在确定变量和研究样本之后，本文以证券之星网站、巨潮资讯网站和公司年度财务报告为基准，选取 2010-2019 年沪深两市的农林牧渔板块下的农业上市公司为研究对象，选取其财务面板数据进行相应的计算处理作为样本数据，利用 Stata 软件进行研究分析。

（四）构建个体固定效应模型

（1）选择模型

在处理面板数据时，为探究应该使用随机效应模型还是混合回归，本文进行 LM 检验，结果如下：

表 5、LM 检验

模型	chibar2 (01)	Prob > chibar2
一	8.42	0.0019
二	6.67	0.0049
三	9.02	0.0013

由 LM 检验可以看到，三个模型的 p 值分别为 0.0019、0.0049 和 0.0013，均小于 0.01 的显著性水平，因此选择随机效应模型模型，拒绝混合回归。

进一步地，还需要探讨是选择固定效应模型还是随机效应模型，本文进行了 Hausman 检验，结果如表 6 所示：

表 6、Hausman 检验结果

模型	chi2	Prob>chi2
一	31.29	0.0010
二	23.39	0.0079
三	34.99	0.0005

由 Hausman 检验结果可知，三个模型的 p 值分别为 0.0010、0.0079 和 0.0005，均小于 0.01 的显著性水平，故应该使用固定效应模型，拒绝随机效应模型。

综上，本文设定三个模型均为个体固定效应模型。

(2) 模型设定

根据资本结构相关理论、对文献的梳理及我国农业上市公司的现状，本文对资本结构与公司绩效的研究设定如下三个模型：

$$CP = \alpha + \alpha_1 AL + \alpha_2 SIZE + \alpha_3 OPERA + \alpha_4 GROWTH + \alpha_5 CASH + u_i + \varepsilon_{it} \quad (4.1)$$

$$CP = \alpha + \alpha_1 H5 + \alpha_2 EB + \alpha_3 EN + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 OPERA + \alpha_6 GROWTH + \alpha_7 CASH + u_i + \varepsilon_{it} \quad (4.2)$$

$$CP = \alpha + \alpha_1 SDBR + \alpha_2 LDBR + \alpha_3 CR + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 OPERA + \alpha_6 GROWTH + \alpha_7 CASH + u_i + \varepsilon_{it} \quad (4.3)$$

其中， $u_i + \varepsilon_{it}$ 分别代表为复合扰动项。

模型 3.1 检验我国农业上市公司资本结构对公司绩效的影响，模型 3.2 和 3.3 检验资本结构内部对公司绩效的影响。为了防止多重共线性，对资本结构与资本内部结构分开进行检验。其中，模型 3.2 用来检验股权结构对公司绩效的影响，模型 3.3 用来检验负债结构对公司绩效的影响，这样可以更好地测度资本内部结构分别对公司绩效的影响。

(五) 模型检验

1. 资本结构方程检验

本文借助 Stata 软件利用 LSDV 法对上述模型进行测度。结果如下：

表 7、资本结构方程回归

变量	系数	标准差	t 统计量	Prob.
C	0.55	0.2666	2.05	0.065
AL	-0.14	0.0630	-2.18	0.042
SIZE	-0.02	0.0124	-1.90	0.084
OPERA	0.06	0.0559	1.15	0.273
GROWTH	0.03	0.0136	2.12	0.058
CASH	0.02	0.0067	2.26	0.045
R-squared			0.4553	
F-statistic			6.43	
Prob (F-statistic)			0.0050	

(1) 回归方程检验

本文利用 F 检验来检验回归方程的稳健性。从上表可以看到，此模型的 F 值为 6.43，p 值为 $0.0050 < 0.01$ ，表明此回归方程通过了 1% 显著性水平下的检验，说明此回归方程比较稳健。此外， R^2 为 0.4553，表明此方程有较好的拟合优度。由上表可得出方程一的模型为： $CP = 0.55 - 0.14AL - 0.02SIZE + 0.06OPERA + 0.03GROWTH + 0.02CASH + u_i + \varepsilon_{it}$

(2) 回归系数检验

回归系数的检验就是检验因变量对自变量影响程度是否显著，若影响显著，则说明了自变量和因变量之间具有相关性和线性关系，即自变量的变化对因变量有影响。本文利用 t 检验来进行回归系数检验。由上表可知，AL 的 p 值为 $0.042 < 0.05$ ，通过了 5% 显著性水平下的检验，因此，拒绝原假设，表明资产负债率和公司绩效之间有显著的负相关关系。

2. 股权结构方程检验

表 8、股权结构方程回归

变量	系数	标准差	t 统计量	Prob.
C	1.02	0.4478	2.27	0.044
H5	0.10	0.0836	1.17	0.265
EB	-0.0003	0.0002	-1.59	0.141
EN	0.19	0.1610	1.16	0.271
SIZE	-0.05	0.0203	-2.50	0.029
OPERA	0.02	0.0518	0.29	0.775
GROWTH	0.03	0.0132	2.22	0.048
CASH	0.02	0.0071	2.49	0.030
R-squared			0.4643	
F-statisic			4.21	
Prob (F-statistic)			0.0004	

(1) 回归方程检验

从上表可以看到，此模型的 F 值为 4.21，p 值为 $0.0004 < 0.01$ ，这表明回归方程通过了 1%显著性水平下的检验，说明此回归方程比较稳健。此外， R^2 为 0.4643，表明此模型具有较好的拟合优度，由上表可以得出方程二的数学模型为：

$$CP = 1.02 + 0.10H5 - 0.0003EB + 0.19EN - 0.05SIZE + 0.02OPERA + 0.03GROWTH + 0.02CASH + u_i + \varepsilon_{it}$$

(2) 回归系数检验

由上表可知，EN 的 p 值为 0.296，没有通过 5%显著性水平下的检验，即认为股权性质和公司绩效之间没有显著的线性相关关系，假设二未得到验证。H5 的 p 值为 0.437，没有通过 5%显著性水平下的检验，即认为股权集中度和公司绩效之间没有显著的线性相关关系，假设三未得到验证。EB 的 p 值为 0.128，没有通过 5%显著性水平下的检验，即认为股权制衡度和公司绩效之间没有显著的线性相关关系，假设四未得到验证。股权结构与公司绩效的实证研究结果显示，股权集中度和股权性质与公司绩效之间存在不显著的正相关关系，而股权制衡度与公司绩效之间呈不显著的负相关关系。

3. 债务结构方程检验

表 9、债务结构方程回归

变量	系数	标准差	t 统计量	Prob.
C	1.15	0.4189	2.75	0.007
SDBR	0.03	0.0496	0.66	0.509
LDBR	0.06	0.1065	0.56	0.579
CR	-0.05	0.0733	-0.62	0.035
SIZE	-0.05	0.0181	-2.86	0.005
OPERA	0.03	0.0401	0.67	0.504
GROWTH	0.03	0.0136	2.17	0.033
CASH	0.02	0.0070	2.49	0.014
R-squared			0.4366	
F-statisic			3.30	
Prob (F-statistic)			0.0034	

(1) 回归方程检验

从上表可以看到，此模型的 F 值为 3.30，p 值为 $0.0034 < 0.01$ ，这表明回归方程通过了 1%显著性水平下的检验，说明此回归方程比较稳健。此外， R^2 为 0.4366，表明此模型具有较好的拟合优度，由上表可以得出方程二的数学模型为：

$$CP = 1.15 + 0.03SDBR + 0.06LDBR - 0.05CR - 0.05SIZE + 0.03OPER + 0.03GROWTH + 0.02CASH + u_i + \varepsilon_{it}$$

(2) 回归系数检验

由上表可知，CR 的 p 值为 0.035，通过了 5%显著性水平下的检验，假设五得到验证，即认为流动负债率和公司绩效之间存在显著的负相关关系，负债结构中的流动负债占比越高，则公司绩效越差。SDBR 的 p 值为 0.509，没有通过 5%显著性水平下的检验，即认为短期负债率和公司绩效之间不存在显著的线性相关关系，假设六未得到验证。LDBR 的 p 值为 0.579，没有通过 5%显著性水平下的检验，即认为长期负债率和公司绩效之间没有显著的线性相关关系，假设七未得到验证。债务结构与公司绩效的实证研究表明，长期负债及短期负债与公司绩效呈不显著的正相关关系，而流动负债与公司绩效之前存在显著的负相关关系。

五、结论与对策建议

（一）结论

通过以上对我国农业上市公司资本结构整体、股权结构及债务结构进行描述性统计分析，我们可以得出如下结论：净资产收益率普遍较低，但存在个别企业收益率较高，所以我国农业企业还是有比较大的利润提升空间；总资产周转率较低，不排除农业企业的季节性因素影响；收入增长率将近 10%，说明大部分农业上市公司处于成长期；资产负债率不够高，没有有效利用规模效应和杠杆效应；股权集中度普遍处于一个正常水平；股权制衡度则不太统一，高中低水平都有；大部分农业上市公司都有国有股不同程度的参与；流动负债率较高，而长期负债率和现金偿债率较低，表明大部分农业企业的债务结构都来源于流动负债，且普遍存在较大的还款压力。

实证研究结果可知：我国农业上市企业的公司绩效与资产负债率之间呈现显著的负相关关系，即资产负债率越低，公司绩效越高。这一实证结论与研究假设和描述性统计分析结论相反，需要进一步探讨；股权集中度和股权性质与公司绩效之间存在不显著的正相关关系，而股权制衡度与公司绩效之间呈不显著的负相关关系，股权性质同研究假设相一致，但不显著。股权结构与公司绩效之间不存在显著的相关关系，这可能与我国农业企业尚处于成长期和我国资本市场不太成熟有关；债务结构方面，流动负债与公司绩效之间呈显著的负相关关系，与研究假设一致。长期借款和短期借款与公司绩效之间呈不显著的正相关关系；此外，对控制变量的分析可以看出：我国农业上市公司的企业规模与公司绩效呈显著的负相关关系；总资产周转率与公司绩效之间存在不显著的正相关关系；成长能力与公司绩效之间呈现显著的正相关关系；现金能力与公司绩效呈显著的正相关关系。

综合前文对我国农业上市公司的描述性统计分析及实证分析，可以得到如下结论：

（1）资产负债率相对较低，未充分利用杠杆效应

从我国农业上市公司资产负债率的统计分析结果可以看出，我国农业上市公司的资产负债率较低，比 A 股上市公司平均资产负债率的一半还少。但是实证研究结果却显示，我国农业上市企业的公司绩效与资产负债率有显著的负相关关系，即资产负债率越低，公司绩效越高。定性分析与定量分析的结果是相互矛盾的，需要进一步对此进行探讨。根据修正后的 MM 理论，债务融资因其抵税作用，可以有效降低企业成本，增加公司绩效。我国农业上市公司的负债比例已经是一个较低的状态，进一步降低负债比率，债务的抵税效益减小，企业的成本必定增加，会导致公司绩效降低，这显然与实证结论的研究不符。但是实证研究结果是根据现实的数据测算得出，也是存在一定的依据，所以需要出现这一测算结果的原因进行深入探究。通过对流动负债、长期负债率和现金偿债率的分析，本文对资产负债率与公司绩效呈负相关关系的原因进行推测：我国农业上市公司的负债大多数来源于流动负债，流动负债比率过高，但与其相对应的现金偿债率却很低，短期偿债能力与

短期负债水平高度悬殊。资产负债率越高意味着负债越多，负债越多意味着流动负债越多，流动负债越多则表明企业有较大的偿债压力及财务风险，因此会影响企业的日常经营活动，降低公司绩效。流动负债过高，而短期偿债能力却远远不足，给企业带来源源不断的资金周转压力，导致公司绩效降低。实证研究的结果也证实了这一推测，流动负债与公司绩效负相关，而现金能力对公司绩效有积极影响。

（2）流动负债率过高，易导致财务危机

对债务结构的统计分析表明，我国农业上市公司的流动负债率较高，平均值达到83%，这是一个非常严重的问题。企业过多地依赖短期负债，而农产品的周期又比较长，资金不能及时回流，极易引发资金链断裂问题，从而危及企业的生产经营。不仅如此，企业也会一直存在较大的财务压力，在经营过程中，需要不断地进行资金筹措来偿还债务。实证研究也对此做出了类似的结论：现金偿债率与公司绩效有显著的正相关关系。究其原因，是因为我国农业上市公司对短期资金有较大的依赖性，存在较为严重的财务风险。根据这一结论，需要提高现金偿债率来提高公司绩效。但是一味地提高现金偿债率显然与农业企业的行业特性不符，为了偿债而持有一些流动性较强的资产也存在较大的机会成本，不利于企业的盈利。虽然也可以考虑从提高现金偿债率方面入手，但只能解决燃眉之急，还是需要从流动负债率过高的根源上去解决问题。

（3）未充分利用规模效应

实证研究结果表明，我国农业上市公司的公司绩效与公司规模呈显著的负相关关系，即公司规模越小，公司绩效越高。但这一结论显然与事实相反，我国农业上市公司的规模普遍不大，并且这一结论也与规模效应也相违背，说明我国农业上市公司未充分利用规模效应，没有最大化地发挥资产的作用。

（二） 对策建议

结合定性分析和实证研究的结果，我国农业上市公司的资本结构对公司绩效确实存在一定的影响，但这些主要集中在负债方面存在影响，包括资产负债率、流动负债率及现金偿债率，没有足够的证据表明股权结构与我国农业上市公司的绩效之前有显著的线性相关关系。因此，本文主要从负债的角度来提出优化建议。

描述性统计分析结果表明，我国农业上市公司的资产负债率相比 A 股上市公司来说较低，是 A 股上市公司平均资产负债率的一半。但实证研究结果却表明，公司绩效与资产负债率呈负相关关系，即资产负债率越小，公司绩效越高。显然这与资本结构理论和我国农业上市公司的现状不符，出现这一问题的原因，是我国农业上市公司的流动负债比率过高，短期还债压力过大，影响了企业的资金运转日常经营，导致公司绩效降低，并不能简单认为降低负债就可以提高公司绩效。因此，本文建议，应该减少流动负债来减轻企业还款压力，提高资产负债率来有效利用杠杆效应。由于农业产业的特殊性，长期债务融资相对比

较困难，所以，在中短期内，我国农业上市公司流动负债率过高将会是一个常态，因此，需要保证充足的流动现金来应对流动负债的还债压力，这一点，实证研究也给出了证明。根据实证结果，本文分别从我国农业上市公司、政府和金融机构的角度提出了以下几点优化建议：

（1）适当提高负债比率

根据前文的分析，本文建议我国农业上市公司提高资产负债率以增加公司绩效。一般认为，资产负债率的适宜水平是 40%-60%，我国 A 股上市公司的平均资产负债率为 85%，而我国农业上市公司的平均资产负债率为 38%，相对较低。所以需要适当提高资产负债率。提高资产负债率，最重要是提高公司的负债比率。提高负债比率可以使企业运用更多的外部资金进行生产经营来提升公司绩效，并且根据 MM 理论，债务具有税盾效益，其抵税作用可以有效降低企业成本从而增加公司绩效。

（2）降低流动负债，降低财务风险

流动负债率越高，代表企业在短期内需要偿还的债务就越多，企业的还贷压力增大，财务风险也会相应增大，一旦企业资金周转出现问题，或者没办法及时偿还债务，就可能出现财务危机，甚至可能导致企业破产倒闭。并且，农业企业的主营产品存在较长的周期性，且具有弱质性，因此流动负债率的增大，对农业企业是双重打击。由于我国农业上市公司的流动负债率过高，且其与公司绩效呈负相关关系，因此需要减少流动负债，来降低营运风险及财务风险，使得流动负债比率能够与短期偿债能力相匹配，不至于产生过高的经营压力和风险。我国农业上市公司应当增加非流动负债来代替流动负债，但是，非流动负债增加的金额需要比流动负债减少的金额多，这样才能使总的负债增加，从而提高负债比率，提高公司绩效。

（3）提高现金能力

根据实证结果，现金偿债能力与公司绩效呈显著的正相关关系。我国农业上市公司的一个显著性特点是流动负债率高，存在较大的风险隐患，并且农产品周期较长，资金周转较长，所以农业企业需要有充足的现金流以应对长周期的资金周转。上述提到可以提高非流动负债比率以减少对现金的依赖，但由于农业产业的弱质性问题无法在短期内找到适合的方案应对，因此我国农业企业提高非流动负债比率也需要一定的时间，所以在短期内保证适度的现金流对我国农业上市公司正常经营来说较为重要，可以在一定程度上降低企业财务风险。

（4）提高营运能力

由于农产品存在较长的周期性，我国农业上市公司的总资产周转率相对较低，且其与公司绩效之间存在正相关关系，因此，企业提高营运能力可以有效提高公司绩效。此外，考虑到我国农业上市公司过高的流动负债，其营运能力较差，会加重其财务风险。因此，从降低企业财务风险的角度来看，也需要提高我国农业上市公司的营业能力。

（5）有效利用规模效应

实证研究表明，我国农业上市公司的规模与绩效之间呈显著的负相关关系。根据规模效应，企业规模与公司绩效呈“倒U型”关系，只有当规模过大时才会出现规模与绩效负相关的情况，但现阶段我国农业上市公司的规模都较低。所以，我国农业上市公司没有充分利用规模效应。这和公司的治理水平有关，随着规模的扩大，企业应使用一定的技巧和方法降低成本，提高资本使用效率和公司绩效。

（6）创造农业类金融工具

近年来，我国一直在加大对证券市场的放开程度，我国资本市场也越来越市场化和多样化。证券市场需要进行适当的创新来满足不同企业的需求，健康发展资本市场。我国农业企业普遍成立较晚，且资本化程度并不高，因此，需要更具有创新性的进入工具来为农业企业融资助力。农产品存在周期性，金融机构可根据农业的特性创造农业类金融工具来满足农业公司以及不同投资者的需求，构建多样化金融工具，丰富资本市场产品，为农业企业的发展做贡献。

（7）政府应为农业企业做信用保障

虽然近年来国家为保护农业政策出台很多政策便利，但这些举措并不能从根源上解决农业产业的问题。由于农业产业的特殊性——风险大收益低，导致农业企业很难融到长期债务，而持续性的流动负债对企业来说存在较大的还债压力和财务风险，并不是一种可持续发展的策略。农业企业长期债务融资难的最根本原因就是农业产业风险低、收益没有保障。提高长期债务能力，需要政府为弱质产业做信用背书，增强农业企业的可信度，使其更易获得长期债务资金，实现良性的可持续发展。

参考文献

- [1]林杨贵.基于改进杜邦分析体系的农业上市公司财务绩效评价研究[D].西南科技大学,2019.
- [2]罗捷.我国农业上市公司经营绩效研究[D].太原:山西财经大学,2014.
- [3]赵景芬.农业上市公司多元化经营测度、影响因素及绩效研究[D].沈阳:沈阳农业大学,2013.
- [4]许珺.中国农业上市公司投资效率研究[D].长春:吉林农业大学,2013.
- [5]张美诚.农业上市公司绩效指标构建及其评价研究[D].长沙:湖南农业大学,2013.
- [6]林乐芬.中国农业上市公司绩效的实证分析[J].中国农村观察,2004(06):66-70.
- [7]彭熠,黄祖辉,邵桂荣.非农化经营与农业上市公司经营绩效——理论分析与实证检验[J].财经研究,2007(10):117-130.
- [8]彭熠.我国农业上市公司经营绩效研究[D].杭州:浙江大学,2006.
- [9]王怀明,闫新峰.农业上市公司资产结构与公司绩效的研究[J].华东经济管理,2007(02):40-43.
- [10]高毅.中国农业上市公司财务风险形成机理和控制研究[D].重庆:西南大学,2010.
- [11]蔡昉.“工业反哺农业、城市支持农村”的经济学分析[J].中国农村经济,2006,(1):11-17.
- [12]李传宪,赵紫琳.民营上市公司债务结构与企业绩效关系研究——基于债务多元化的实证检验[J].会计之友,2020,(4):93-97.
- [13]童勇,朱贺,易鹏.股权结构、债务资本成本与公司绩效研究——基于沪深A股上市公司的实证分析[J].统计与管理,2018,(11):47-51.
- [14]谢秋玲,赵小克,李媛.我国电力行业上市公司债务结构与绩效关系研究[J].青岛科技大学学报(社会科学版),2016,32(1):71-75.
- [15]万迈.我国农业上市公司债务结构与企业绩效相关性研究[J].浙江树人大学学报(人文社会科学),2015,15(6):42-49.
- [16]王亚玲.西藏上市公司债务结构与经营绩效关系的实证研究[J].商,2016,(4):169-170.
- [17]陈梅.公司债务结构与经营绩效——以长安汽车股份有限公司为例[J].品牌,2015,(7):201-202.
- [18]谢闪闪,余国新.农业上市公司资本结构对盈利能力的影响研究[J].农村经济与科技,2018,29(09):173-174.
- [19]杨宝,徐公伟.债务结构、公司绩效与上市公司治理[J].特区经济,2009,(2):102-103.
- [20]王艳辉,王晓翠.我国上市公司债务结构与经营绩效的实证研究[J].山西财经大学学报,2007(S1):134-135.

- [21]尹宗成,王玮玮,李冬崑. 公司债务结构与经营绩效-基于高速公路行业上市公司的实证研究[J]. 财会通讯, 2009,(36):132-133,145.
- [22]刘超,沈燕萍. 建筑业上市公司融资结构与经营绩效关系研究[J]. 市场研究, 2020,(3):66-69.
- [23]江乾坤,宋玉华. 中国民营上市公司债务结构与经营绩效的相关性研究[J]. 技术经济, 2005,(5):30-32.
- [24]化晓宇. 混改背景下股权结构和公司绩效关系研究[J]. 现代企业, 2019,(9):31-32.
- [25]化晓宇. 混合所有制背景下股权结构和公司绩效关系研究综述[J]. 绿色财会, 2019,(8):52-56.
- [26]李维安,李汉军. 股权结构、高管持股与公司绩效——来自民营上市公司的证据[J]. 南开管理评论, 2006,9(5):4-10.
- [27]肖作平. 股权结构、资本结构与公司价值的实证研究[J]. 证券市场导报, 2003,(1):71-76.
- [28]曹廷求,杨秀丽,孙宇光. 股权结构与公司绩效:度量方法和内生性[J]. 经济研究, 2007,42(10):126-137.
- [29]杨德勇,曹永霞. 中国上市银行股权结构与绩效的实证研究[J]. 金融研究, 2007,(5):87-97.
- [30]王奇波,宋常. 国外关于最优股权结构与股权制衡的文献综述[J]. 会计研究, 2006,(1):83-88.
- [31]胡洁,胡颖. 上市公司股权结构与公司绩效关系的实证分析[J]. 管理世界, 2006,(3):142-143.
- [32]谢军. 第一大股东、股权集中度和公司绩效[J]. 经济评论, 2006,(1):70-75,97.
- [33]孙菊生,李小俊. 上市公司股权结构与经营绩效关系的实证分析[J]. 当代财经, 2006,(1):80-84.
- [34]苏武康. 中国上市公司股权集中度与公司绩效实证研究[J]. 经济体制改革, 2003,(3):111-114.
- [35]周艳. 资本结构对经营绩效的影响研究[D]. 西北农林科技大学, 2018.
- [36]余镜怀,胡洁. 上市公司股权结构与公司绩效关系的实证分析[J]. 当代经济科学, 2007,29(1):99-107.
- [37]杜亚军,周亚平. 论股权结构与公司绩效的关系——对中国部分上市公司的实证研究[J]. 管理科学, 2004,17(2):52-58.
- [38]余晓明. 中国上市公司的股权结构与公司绩效[J]. 世界经济, 2003,26(9):50-55.
- [39]唐睿明,邱文峰. 股权结构与公司绩效关系的实证研究——基于创业板上市公司的数据[J]. 南京审计学院学报, 2014,11(3):68-77.
- [40]赵媛. 农业上市公司的资本结构与盈利能力的关系研究[J]. 经贸实践, 2018(17):29-30.

- [41]徐伟,高英,邢英.资本结构、股权结构与经营绩效——基于上市公司的实证研究[J].山西财经大学学报,2005,27(4):116-120.
- [42]李盼.资本结构对农业上市公司绩效影响的实证研究[J].山西科技,2020,35(05):116-121.
- [43]兰仙平,邓颖菁.资本结构对上市公司经营业绩的影响探讨——以我国农业类上市公司为例[J].商业经济,2019(01):165-167.
- [44]高明华,初蕾.大股东持股适度区间与公司绩效——对我国民营上市公司股权结构的实证分析[J].齐鲁学刊,2004,(4):79-83.
- [45]蔡妮,吴晓芬.多元化经营与企业绩效的关系研究——以中国农业上市公司为例[J].现代商业,2021(02):159-162.
- [46]钟美玲.核心企业主导的农业供应链金融与实体经济绩效研究[D].苏州大学,2020.
- [47]邓潇敏.股权结构对中国农业上市公司财务治理效率的影响研究[D].河南财经政法大学,2020.
- [48]彭慧芳.资本结构影响因素实证分析——以农业类上市公司为例[J].当代农机,2019(11):72-74.
- [49]刘广辰.农业上市公司资本结构对盈利能力影响研究[D].石家庄:河北经贸大学,2014.
- [50]Dittmar,Mahrt-Smith,Servaes.International Corporate Governance and Corporate Cash Holdings [M].2003.
- [51]Frank,Z.Goyal,V.Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure[J]. Journal of Financial Economics,2003,(2):34-38.
- [52]Booth, Laurence, Varouj Aivazian, Asli Demircug-kunt,Vojislav Maksimovic. Capital Structures in Developing Countries[J].Journal of Finance,2001,(56): 111-114.
- [53]Bwembya.Bank specific and macroeconomic determinants of bank profitability: Empirical evidence from the Australia banking sector[M],2009(2).
- [54]Berle,A.A.Jr.,Means.G.C.The Modern Corporation and Private Property[.New York:Commerce Clearing House,1932.
- [55]Durnev,A.,E.Kim.To Steal or not to Steal:Firm Attributes,Legal Environment,and Valuation[J].Journal of Finance,2005,(60):1461-1493.
- [56]Panayotis Kapopoulos,Sophia Lazarrou.Corporate Ownership Structure and Firm Performance:evidence from Greek firms[J].Corporate Governance:An International Review,2007,(15):144-158.
- [57]Tee Chwee Ming,Chan Sok Gee.The Influence of Ownership Structure of the Corporate Performance of Malaysian Public Listed Companies[J].ASEAN Economic Bulletin,2008,(25):95-208.
- [58]Nguyen,T.D.K,Ramachandran,N.Capital Structure in Small and Medium sized

- Enterprises: The Case of Vietnam[J]. ASEAN Economic Bulletin, 2006, (23): 192-211.
- [59] Thomsen, S., T. Pedersen. Ownership Structure and Economic Performance in the Largest European Companies[J]. Strategic Management Journal, 2000, (21): 689-705.
- [60] Holderness, C.G., D.P. Sheehan. The Role of Majority Shareholders in Publicly Held Corporations: An exploratory analysis [J]. Journal of Financial Economics, 1988, (20): 317-346.
- [61] Morck Randall, Andrei Shleifer, Robert Vishny. Management Ownership and Corporate Performance: an Empirical Analysis[J]. Journal of Financial Economics, 1988, (20): 293-316.
- [62] Denis, D., J. McConnell. International Corporate Governance[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2003, (38): 1-36.
- [63] Vitaliy Zheka. Corporate Governance, Ownership Structure and Corporate Efficiency: the Case of Ukraine[J]. Managerial and Decision Economics, 2005, (26): 451-460.
- [64] Wei, Z., F. Xie, S. Zhang. Ownership Structure and Firm Value in China's Privatized Firms :1991-2001[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2005, (40): 87-108.

附录

公司	Y	CP	AL	H5	EB	EN	SDBR	LDBR	CR	SIZE	OPERA	GROWTH	CASH
北大荒	2010	1.94%	67.19%	73.74%	16.12	64.14%	59.24%	0.10%	92.75%	23.61	51.54%	41.49%	-0.18
北大荒	2011	2.35%	65.88%	74.03%	16.24	64.14%	49.31%	0.09%	99.37%	23.61	73.90%	44.18%	0.18
北大荒	2012	-2.03%	65.01%	68.78%	28.51	64.14%	55.94%	0.11%	99.20%	23.48	86.49%	2.04%	0.15
北大荒	2013	-3.69%	63.97%	65.65%	114.54	64.14%	58.39%	2.90%	96.29%	23.35	67.78%	-30.84%	0.21
北大荒	2014	-12.45%	31.48%	65.14%	229.07	64.14%	0.00%	0.32%	99.12%	22.83	62.09%	-45.58%	0.74
北大荒	2015	8.59%	23.61%	65.79%	100.22	64.14%	0.00%	0.29%	98.76%	22.70	50.50%	-28.48%	0.46
北大荒	2016	9.22%	26.16%	65.93%	118.78	64.14%	0.00%	0.22%	98.49%	22.77	39.97%	-15.30%	0.81
北大荒	2017	9.97%	23.16%	66.02%	118.78	64.14%	0.00%	0.25%	95.67%	22.76	39.13%	-3.31%	0.50
北大荒	2018	11.48%	20.89%	66.38%	67.52	64.14%	0.00%	0.27%	92.71%	22.80	40.95%	9.10%	0.85
北大荒	2019	10.63%	18.04%	66.87%	41.91	64.14%	0.00%	0.31%	91.62%	22.78	39.66%	-4.70%	0.63
万向德农	2010	6.15%	51.90%	62.73%	142.33	0	47.85%	0.00%	97.25%	20.45	76.92%	-11.74%	0.04
万向德农	2011	8.67%	58.78%	68.81%	15.94	0	0.35	0.00	0.98	20.73	55.78%	-4.27%	0.20
万向德农	2012	8.70%	56.48%	63.08%	111.27	0	45.99%	0.00%	98.63%	20.75	64.03%	17.52%	0.00
万向德农	2013	-3.80%	61.78%	54.34%	23.17	0	51.13%	0.00%	98.41%	20.74	40.77%	-37.48%	0.08
万向德农	2014	0.33%	49.66%	49.93%	116.10	0	17.73%	0.00%	96.44%	20.49	55.12%	6.10%	0.72
万向德农	2015	0.93%	40.73%	53.01%	22.47	0	0.00%	0.00%	88.73%	20.32	55.62%	-15.17%	0.46
万向德农	2016	7.55%	40.30%	52.84%	22.47	0	0.00%	0.00%	90.67%	20.43	42.55%	-14.32%	0.52
万向德农	2017	8.15%	33.20%	52.13%	27.86	0	0.00%	0.00%	89.35%	20.46	33.62%	-19.07%	0.17
万向德农	2018	7.38%	34.63%	52.20%	27.86	0	0.00%	0.00%	96.11%	20.49	33.47%	2.37%	0.15
万向德农	2019	8.24%	31.59%	50.14%	110.82	0	0.00%	0.00%	96.27%	20.50	34.53%	4.35%	0.18
海南橡胶	2010	4.60%	33.63%	77.53%	36.49	75.98%	28.70%	16.88%	81.43%	23.25	50.48%	69.01%	-0.04

海南橡胶	2011	6.86%	17.34%	77.84%	36.49	76.23%	29.89%	9.87%	85.49%	23.13	94.57%	66.44%	0.53
海南橡胶	2012	2.74%	17.34%	76.68%	37.23	76.99%	33.83%	9.71%	85.84%	23.13	104.95%	10.88%	-0.28
海南橡胶	2013	1.35%	23.37%	75.77%	37.23	75.44%	49.14%	5.85%	90.30%	23.21	97.31%	0.18%	0.14
海南橡胶	2014	0.23%	25.81%	71.07%	140.00	70.50%	50.67%	3.69%	93.25%	23.23	91.29%	-4.24%	-0.01
海南橡胶	2015	-7.62%	36.96%	73.02%	41.92	70.83%	26.63%	33.72%	63.88%	23.28	65.16%	-24.99%	-0.08
海南橡胶	2016	0.47%	40.19%	71.69%	54.81	70.03%	29.25%	32.43%	65.00%	23.34	64.82%	5.67%	0.15
海南橡胶	2017	-2.07%	40.52%	71.08%	125.56	69.56%	44.80%	8.49%	88.04%	23.32	80.93%	21.88%	-0.02
海南橡胶	2018	1.48%	32.99%	69.09%	28.07	67.74%	40.50%	19.20%	71.64%	23.43	45.23%	-37.58%	0.16
海南橡胶	2019	0.69%	40.30%	69.74%	28.47	67.63%	45.47%	3.92%	85.96%	23.55	82.01%	4.61%	0.16
隆平高科	2010	5.52%	49.66%	36.35%	2.64	8.04%	56.72%	0.00%	96.66%	21.62	52.43%	21.39%	0.14
隆平高科	2011	7.64%	53.47%	30.95%	2.14	8.04%	30.84%	3.14%	94.08%	21.81	52.11%	21.23%	0.13
隆平高科	2012	7.86%	54.31%	30.73%	2.14	8.04%	16.74%	3.33%	72.38%	22.00	47.48%	9.86%	0.15
隆平高科	2013	7.91%	54.65%	36.53%	2.14	8.04%	22.95%	3.15%	74.39%	22.07	49.17%	10.52%	0.16
隆平高科	2014	7.94%	50.78%	29.43%	2.15	6.71%	31.07%	2.35%	75.03%	22.14	44.22%	-3.68%	0.18
隆平高科	2015	9.30%	51.15%	28.46%	2.16	6.71%	39.06%	1.47%	79.96%	22.34	40.32%	11.59%	0.17
隆平高科	2016	6.32%	27.29%	35.60%	1.32	22.29%	28.37%	1.38%	75.96%	22.80	28.95%	13.50%	0.19
隆平高科	2017	6.88%	50.41%	35.14%	1.09	20.75%	30.24%	40.22%	58.74%	23.29	24.58%	38.73%	0.14
隆平高科	2018	5.88%	51.24%	31.05%	1.26	20.62%	32.48%	42.57%	56.38%	23.46	23.30%	12.22%	0.00
隆平高科	2019	-1.19%	55.34%	33.6900%	3.26	21.62%	41.15%	4.13%	94.96%	23.46	20.20%	-12.58%	0.01
登海种业	2010	19.69%	33.36%	69.01%	7.27	0.15%	0.00%	0.00%	97.14%	21.39	48.03%	61.94%	0.64
登海种业	2011	18.04%	25.97%	64.93%	7.29	1.44%	1.51%	0.00%	94.98%	21.55	50.40%	22.95%	0.21
登海种业	2012	14.40%	28.73%	64.33%	7.29	1.90%	0.59%	0.00%	92.39%	21.80	39.80%	1.55%	0.67
登海种业	2013	16.17%	25.81%	64.73%	7.29	1.44%	0.44%	0.00%	93.70%	21.97	43.07%	28.58%	0.74
登海种业	2014	13.56%	26.49%	63.65%	7.29	0.98%	0.00%	0.00%	90.76%	22.10	37.48%	-1.68%	0.78
登海种业	2015	11.44%	25.89%	65.18%	7.27	0.98%	0.00%	0.00%	91.51%	22.18	35.62%	3.42%	0.55

登海种业	2016	11.70%	18.05%	64.56%	7.26	3.00%	0.00%	0.00%	91.25%	22.22	35.87%	4.69%	0.14
登海种业	2017	3.07%	15.44%	65.19%	7.26	3.00%	0.00%	0.00%	92.75%	22.22	18.08%	-49.84%	-0.29
登海种业	2018	-0.66%	13.14%	64.47%	7.26	3.00%	0.00%	0.00%	91.59%	22.05	20.25%	-5.32%	-0.06
登海种业	2019	-1.09%	14.77%	64.46%	7.26	2.99%	0.92%	0.00%	93.50%	22.03	22.32%	8.16%	0.41
荃银高科	2010	5.64%	8.94%	29.80%	1.37	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	20.24	29.12%	10.16%	-0.44
荃银高科	2011	2.99%	27.44%	29.80%	1.37	0.00%	4.10%	0.00%	98.39%	20.60	31.43%	54.79%	-0.32
荃银高科	2012	3.55%	31.73%	29.80%	1.37	0.00%	4.09%	0.00%	96.20%	20.73	40.59%	45.74%	0.16
荃银高科	2013	2.47%	27.89%	32.31%	1.30	0.00%	8.23%	0.00%	94.23%	20.73	46.49%	14.58%	0.04
荃银高科	2014	2.31%	28.86%	35.56%	1.30	0.00%	5.32%	0.00%	96.39%	20.77	44.74%	0.63%	0.32
荃银高科	2015	3.87%	29.05%	32.37%	1.08	0.00%	1.86%	0.00%	92.42%	20.83	54.83%	29.51%	0.33
荃银高科	2016	3.66%	38.83%	39.58%	1.14	0.00%	0.00%	0.00%	85.00%	21.08	52.94%	24.66%	0.38
荃银高科	2017	6.10%	38.73%	44.82%	1.12	0.00%	0.98%	0.00%	93.88%	21.19	59.68%	25.12%	0.24
荃银高科	2018	4.86%	44.64%	56.31%	1.52	21.50%	0.59%	0.00%	95.62%	21.37	47.76%	-3.92%	0.18
荃银高科	2019	5.01%	62.76%	58.21%	1.52	21.50%	7.16%	0.00%	94.88%	21.27	66.70%	26.73%	0.01
亚盛集团	2010	2.94%	37.63%	35.10%	1.51	28.29%	38.32%	1.64%	93.31%	22.18	32.91%	0.57%	0.04
亚盛集团	2011	2.61%	38.87%	33.10%	1.55	28.55%	27.96%	1.46%	68.12%	22.22	32.86%	4.23%	0.05
亚盛集团	2012	7.49%	28.68%	35.25%	1.65	26.43%	25.40%	1.38%	72.28%	22.53	36.73%	52.77%	0.31
亚盛集团	2013	5.84%	27.52%	27.46%	1.76	24.84%	26.57%	4.00%	90.89%	22.60	35.95%	4.04%	0.23
亚盛集团	2014	2.76%	37.46%	25.37%	1.65	23.86%	16.59%	4.70%	47.23%	22.75	29.50%	-16.82%	0.10
亚盛集团	2015	1.61%	37.61%	28.12%	1.73	24.58%	17.90%	2.36%	50.41%	22.75	28.76%	-2.39%	0.04
亚盛集团	2016	1.01%	39.23%	27.86%	1.73	24.58%	23.03%	2.13%	54.30%	22.78	26.54%	-5.57%	0.00
亚盛集团	2017	1.23%	40.79%	28.16%	1.73	27.98%	25.30%	5.79%	54.40%	22.81	25.70%	-0.13%	-0.02
亚盛集团	2018	0.96%	43.89%	28.92%	1.73	27.58%	27.46%	11.13%	82.25%	22.87	29.30%	21.35%	0.05
亚盛集团	2019	0.86%	44.11%	29.03%	1.73	27.58%	24.47%	7.73%	50.02%	22.90	31.09%	8.93%	-0.04
神农科技	2010	14.01%	20.06%	66.98%	1.89	12.66%	44.46%	0.00%	100.00%	19.92	88.09%	38.81%	0.17

神农科技	2011	4.57%	3.52%	49.16%	1.89	9.93%	0.00%	0.00%	100.00%	21.01	31.94%	8.25%	0.11
神农科技	2012	4.30%	9.53%	49.00%	1.89	10.09%	13.23%	0.00%	86.32%	21.18	27.20%	0.92%	-0.25
神农科技	2013	2.59%	6.72%	49.00%	1.89	10.04%	21.99%	0.00%	76.09%	21.03	33.56%	5.29%	0.20
神农科技	2014	-7.42%	15.24%	34.25%	2.74	10.04%	20.72%	0.95%	68.96%	21.18	19.04%	-33.62%	0.03
神农科技	2015	-1.21%	10.05%	28.52%	3.55	5.88%	16.58%	0.00%	62.73%	21.55	13.61%	2.95%	0.33
神农科技	2016	0.84%	35.36%	28.30%	3.55	5.64%	42.26%	0.00%	92.14%	21.90	35.58%	270.97%	-0.82
神农科技	2017	0.05%	17.31%	34.16%	1.41	5.59%	44.70%	0.00%	83.09%	21.64	18.12%	-60.81%	1.09
神农科技	2018	1.14%	5.93%	36.74%	1.39	5.59%	0.00%	0.00%	90.98%	21.13	11.48%	-61.92%	6.03
神农科技	2019	-30.12%	6.89%	45.53%	1.00	5.00%	0.00%	0.00%	88.68%	20.84	10.02%	-34.58%	-1.62
农发种业	2010	10.00%	11.39%	58.09%	1.41	32.91%	0.00%	0.00%	100.00%	20.17	91.25%	1.11%	0.03
农发种业	2011	2.74%	21.83%	55.79%	2.98	32.91%	0.00%	0.00%	91.65%	20.47	161.72%	138.77%	0.11
农发种业	2012	2.94%	29.73%	57.36%	1.59	44.43%	5.85%	0.00%	89.87%	21.27	161.27%	121.92%	0.10
农发种业	2013	4.80%	25.46%	46.28%	1.59	44.43%	26.14%	0.00%	90.47%	21.30	142.76%	-9.97%	0.02
农发种业	2014	6.62%	26.43%	48.49%	1.59	44.43%	6.07%	7.16%	73.11%	21.57	131.26%	20.61%	0.00
农发种业	2015	3.64%	32.72%	45.76%	1.59	39.56%	18.64%	3.25%	84.45%	22.05	100.18%	23.69%	0.12
农发种业	2016	2.27%	37.82%	45.76%	1.59	39.56%	15.83%	0.77%	90.78%	22.14	107.10%	17.00%	0.05
农发种业	2017	-11.19%	40.10%	45.36%	1.59	39.56%	21.04%	3.13%	89.36%	21.99	109.14%	-12.41%	0.01
农发种业	2018	1.77%	32.67%	45.36%	1.59	39.56%	17.96%	3.88%	83.75%	21.86	110.63%	-10.87%	0.04
农发种业	2019	1.47%	31.50%	45.36%	1.59	40.76%	14.19%	0.00%	83.37%	21.85	166.29%	49.02%	0.05
新农开发	2010	0.74%	70.67%	52.05%	112.87	50.79%	21.82%	18.57%	79.40%	22.12	47.60%	-5.25%	0.08
新农开发	2011	-21.31%	93.72%	51.92%	133.66	50.79%	23.71%	8.80%	78.94%	22.06	42.65%	-15.64%	-0.17
新农开发	2012	1.77%	82.61%	51.95%	126.98	50.79%	23.28%	8.17%	80.80%	21.38	50.82%	-39.85%	0.03
新农开发	2013	0.82%	84.25%	51.84%	126.98	50.79%	23.71%	7.88%	79.98%	21.37	45.40%	-35.87%	0.06
新农开发	2014	-0.20%	65.10%	51.58%	13.22	45.09%	34.45%	7.41%	79.79%	21.62	27.28%	-23.08%	-0.03
新农开发	2015	-0.51%	69.39%	45.75%	21.81	39.91%	35.64%	11.25%	85.44%	21.73	22.99%	-5.46%	0.05

新农开发	2016	-6.36%	76.40%	45.10%	17.16	40.32%	23.82%	22.59%	73.63%	21.75	55.74%	147.47%	0.03
新农开发	2017	0.60%	73.53%	42.45%	48.00	40.32%	28.21%	22.56%	73.89%	21.66	42.45%	-30.57%	-0.05
新农开发	2018	-10.34%	78.47%	42.01%	61.09	40.32%	27.93%	13.71%	78.00%	21.48	29.28%	-42.24%	0.02
新农开发	2019	0.47%	75.52%	41.60%	61.09	40.32%	37.50%	4.11%	90.15%	21.29	31.39%	-12.09%	0.00
新赛股份	2010	1.67%	60.66%	54.58%	16.55	52.94%	56.55%	1.95%	97.37%	21.65	74.37%	53.74%	-0.14
新赛股份	2011	-9.82%	74.90%	54.65%	18.82	54.65%	50.80%	3.99%	95.46%	21.77	63.82%	-3.15%	-0.01
新赛股份	2012	0.52%	66.09%	51.36%	74.98	50.91%	49.11%	7.79%	89.50%	21.61	110.24%	45.85%	0.51
新赛股份	2013	-1.67%	67.52%	50.90%	107.59	50.14%	52.26%	7.81%	87.90%	21.70	51.22%	-48.92%	0.03
新赛股份	2014	-0.31%	58.23%	57.79%	7.07	43.39%	46.12%	5.44%	89.62%	21.94	32.83%	-18.94%	0.03
新赛股份	2015	-5.27%	57.15%	52.05%	6.76	41.49%	45.01%	1.56%	92.85%	21.79	40.87%	8.08%	-0.01
新赛股份	2016	-28.36%	78.88%	46.11%	22.22	41.49%	33.21%	0.64%	94.86%	21.65	41.56%	-11.92%	0.03
新赛股份	2017	1.08%	75.28%	45.36%	31.38	41.11%	34.11%	0.00%	94.92%	21.54	48.85%	4.98%	-0.10
新赛股份	2018	1.66%	75.51%	46.77%	31.24	42.17%	38.69%	6.95%	90.71%	21.37	67.37%	16.41%	0.01
新赛股份	2019	1.23%	60.26%	47.37%	23.69	43.95%	57.62%	10.01%	85.81%	21.20	85.28%	7.54%	0.12
香梨股份	2010	0.94%	14.87%	28.20%	24.25	25.22%	48.62%	0.00%	77.58%	19.62	18.49%	165.97%	0.86
香梨股份	2011	1.55%	12.00%	30.27%	10.46	25.22%	35.56%	0.00%	71.89%	19.61	42.17%	125.38%	-0.77
香梨股份	2012	-1.89%	14.04%	29.98%	10.51	25.22%	64.56%	0.00%	76.61%	19.62	18.36%	-56.09%	-1.27
香梨股份	2013	1.35%	4.96%	28.78%	19.86	25.22%	0.00%	0.00%	28.18%	19.53	37.92%	89.47%	0.01
香梨股份	2014	-5.67%	5.55%	28.03%	31.14	25.22%	0.00%	0.00%	32.29%	19.48	38.85%	-2.87%	0.56
香梨股份	2015	2.07%	7.36%	35.96%	6.06	23.88%	0.00%	0.00%	51.05%	19.52	19.28%	-48.25%	1.26
香梨股份	2016	-2.03%	5.39%	36.88%	5.74	23.88%	0.00%	0.00%	28.39%	19.48	23.56%	17.57%	-4.91
香梨股份	2017	1.72%	6.02%	35.94%	5.74	23.88%	0.00%	0.00%	37.79%	19.50	22.13%	-3.99%	0.57
香梨股份	2018	1.51%	5.90%	31.23%	10.21	23.88%	0.00%	0.00%	37.06%	19.52	14.21%	-34.85%	2.25
香梨股份	2019	-2.64%	6.50%	31.23%	10.21	23.88%	0.00%	0.00%	42.18%	19.50	7.52%	-48.23%	-0.53