

# A Study on Practical Learning of Statistics in Financial Management and Financial Forecasting

Xueke Song

Henan University, Zhengzhou 450000, Henan Province, China

**Abstract:** In enterprises, there is a close relationship between financial management and financial forecasting. Financial forecasting can bring deeper and more comprehensive information for financial management study, and the development of financial management also promotes the progress of statistical analysis theory. The information controlled by the financial department is the record and presentation of the operation process of the enterprise, and through the study of this information, the problems in the operation of the enterprise can be understood and the direction of improvement can be found from it. This paper firstly outlines the connection between statistical analysis and financial management, then discusses in depth the influence of statistics in the practical study of financial management, and provides some in-depth reflections on its use in financial management and financial forecasting.

**Keywords:** Statistics; Financial management; Financial forecasting

## 统计学在财务管理与财务预测中的实践学习研究

宋雪珂

河南大学, 中国·河南郑州 450000

**摘要:** 在企业中, 财务管理和财务预测之间存在着密切的关系。财务预测可以为财务管理学习带来更深层次、更全方位的信息, 而且, 财务管理的发展也促进了统计分析理论的进步。财务部门掌控的信息是企业运营流程的记录和呈现, 透过对这些信息的研究, 能够理解企业运营中的问题, 并从中找出改善的方向。本文首先概述了统计分析和财务管理之间的联系, 然后深入探讨了统计学在财务管理实践学习中的影响力, 并对其在财务管理与财务预测中的运用进行了一些深入的反思。

**关键词:** 统计学; 财务管理; 财务预测

### 1 引言

财务管理的核心在于在会计行业中, 对经济行为的数据进行有效的控制。金融监控是对企业的财务活动以及它们所展示的金融联系的直接控制。鉴于财务管理的三大主要职责: 筹集资金、实施费用管理以及进行监督与调整, 它们都在企业运作的各个环节中发挥作用。所以, 财务管理被视为企业运作的关键, 其运作情况直接关系到企业的运作以及其经济收益。然而, 统计的运用范围更加广大, 它不只是对经济活动中呈现的会计领域的数据进行统计处理, 还涵盖了对其他行业呈现的数据的统计处理。然而, 财务管理和财务预测这两种关键的信息处理技术都被广泛应用于企业的运营, 他们采取了一致的初步记录, 并且彼此借鉴, 经过精心的处理和组织, 以实现各自的目标, 进而实现了财务和统计数据的交流和分享。

### 2 统计学概述

统计学作为一个独立的领域, 其运用需要依赖于相关主题的理解, 通过数值、图形、函数等清晰的展示手段, 对主题进行定量和定性的研究, 旨在为主题提供方向, 或者根据主题的动态变化来设定适当的策略, 从而达到快速发展的目标。统计分析具有数据化、有目的性以及时效性的特点, 其分析流程一般分为以下五步: 首先对需要分析的数据进行分析, 明确数据性质; 针对所拥有的基础数据进行研究, 确定各数据之间的关系; 然后根据数据关系寻找合理的数学模型, 创建关系模型, 并总结数据与研究问题之间的联系; 接着对新建模型进行有效性分析, 保证所得结论的准确性; 最后利用模型对将来数据的动态变化进行预测, 并可以利用相关系统形成分析报告。<sup>[1]</sup>显然, 统计学的应用领域非常广泛。在企业财务管理过

程中运用统计学方法能够对于财务数据进行准确分析，有效提高财务管理水平。

### 3 企业财务管理与统计学的关联

统计学作为一门具有高度实际运用价值的领域，其主要职责包括搜集、梳理以及解读统计信息。众多的领域如管理科学、经济科学、医学和心理学中，统计分析的运用是普遍存在的。这种研究方式主要依赖于统计技术以及与被分析物体有关的知识，实现了定量和定性的结合。<sup>[2]</sup>借助经济学的理念，企业财务管理在阐明企业资金运营模式的前提下，采用管理科学的原则和技巧，对企业资金运营的组织管理进行详细探讨，旨在增强企业资本运营的效能并平衡企业资金运营中的各类经济联系。在进行财务操作时，企业采取多种的数据分析技术，以应对并评估系统的改动、流程的调整，从而为决策过程提供有效的信息依赖，进一步增强其商业实力、收益以及还款的实力。通过对关键的产品收益、费用等信息的统计研究，以增强财务分析的准确性和有效性。通过对企业的筹款、运作以及分派过程的财务研究，实施科学的数值解读，以实现企业利润的最优化。在管理流程中，统计学对企业财务管理的补充和推动作用。通过统计分析，企业能够获取丰富且详尽的数据信息，从而充分发挥其财务管理的功能，并推动统计分析的进步。<sup>[3]</sup>借助于统计分析，能够有效地进行企业的财务管理，从而实现其科学性和完整性。

## 4 企业管理中运用统计学简述

### 4.1 运用于筹资过程中

一般来说，企业的筹款流程都会采用回归分析技术，并对其进行深入研究。事实上，回归分析的核心在于根据已知的输入和输出信息，探究它们的关联性，并在这些信息中构造一个回归公式，用来预见未来的影响因素。筹集资金的主要目标是确定企业需要筹措的资金总额，并在最小的资金开支下保证企业能够正常运营。<sup>[4]</sup>这个分析步骤需要使用回归分析方法。如果企业所需的财务数额和未来的生产和销售额一致，就有可能构造一个线性模型，依照企业未来的生产和销售额来估算财务的募集数额，这样不仅能够满足企业的经营需求，还有助于减少财务开支的损失。减少企业的花费。

### 4.2 运用于投资过程中

当企业进行投资决策时，往往首选的是利用投资

报酬率的方式，这样不仅可以帮助企业提升其竞争力，还能为某些项目带来额外的财务收益。因此，企业需要准确地评估投资项目的危害和回报，从众多的项目中挑选出适当的，使企业可以获取更大的利润，从而增强企业的竞争优势。如此一来，统计学便成为了衡量报酬率的最佳手段。毫无疑问，项目的利润和风险是并存的，因此企业需要计算项目收益的风险可能性。首先，企业需要确定项目可以获取的报酬率和发展趋势，然后根据标准偏差来估算项目报酬的风险，最后，需要计算风险报酬率，从而确定企业在相对风险条件下的收益。

### 4.3 运用于财务分析过程中

在进行财务分析的过程中，企业最常用的统计分析手段包括比较分析、比率分析和趋势分析等。财务评估的核心在于了解企业的还款实力、收益水平、未来成长潜力和投资回报。<sup>[5]</sup>其最终目标在于确保企业的收益，并了解企业的运作情况和财政状态，为企业的策略调整提供参考，确保企业未来的成长。一般来说，企业能够借助于分析各种经济指数的关联性，如结构比例、相关性比例和效益比例，来准确地预测企业的经济运作中各项指数的改变。此外，通过比较分析的方式，可以对具有相似特征的经济指标进行评估，揭示出企业所面临的问题，进而为企业的改革提供引导。趋势分析的主要目的是通过对连续几期数据变化的指标分析，为企业的进步提供方向。

### 4.4 运用于危机预警过程中

通常，在进行企业危机预警时，企业使用多元统计的方法来进行分析。多元分析作为一种全面的研究手段，其目的在于通过运用前述的数据处理技术，来深入探讨企业的经济状况。对企业的盈利水平、资产流动性、应收账款的回收速度、未来的销售收益波动以及运营流动资金的充裕程度进行评估，以便提前预防企业可能面临的财务危机，并制订相应的策略，优化不正常的经济数据，目的是用最少的代价，达到企业危机的有效应对。<sup>[5]</sup>

## 5 统计分析在财务管理中的应用

### 5.1 比率分析法

利用比例分析方式，可以把对企业财务有所影响的各种元素串联在一起，从而推导出各种财务指标，以此展现经济行为的波动性和财务情况。一般来说，

这个概念涵盖了一些基于实际的经济行为的相互影响，并且需要把两个或更多的相关信息进行比较的财务指标，例如资产负债率。比率即某一经济指标的组成元素的改变，以及各个元素与整体的比例，例如速动比率和应收账款周转率等。这个方法的核心是依据经济收益的评价，来揭示特定的经济活动中的投入和产出的效能对应，像是资本的效能对应。虽然比率分析法的运算简单而形象，它的核心优点是能够帮助企业深入了解财务报告的相互关系，同时，它还能够清晰地展现出比例和报告的相互影响。

## 5.2 比较分析法

比较分析法也被称为对比分析法，其主要是通过比较两个或更多的具有可比性的数据指标，以此来评估和判断这些指标的优劣。对企业的实际数量与往年的相关数据进行横向对照，以揭示企业在各个阶段的增长或降低的状态。通过对企业几年间的一致性财务指标及其数值的对照，可以揭示出企业的财政情况以及运营效益的发展走向。这种方式的核心优势在于能够通过对比来判断企业的财务状况是否正常，并且能够识别出是否受到外部非企业可控因素的干扰。

## 5.3 因素分析法

当多个关联的要素共同作用于特定的经济数据时，企业可以采取特定的策略，以此来评估这些要素的改变对整个经济数据的总体改变的影响力。这就是所谓的因素分析法。这个方法主要包含了差额计算法和连环替代法。然而，这两种策略的核心理念与主题大致一致，它们均采用了按照先后次序进行评估的手段，以确定每一项元素对整体经济数据的作用大小。这个方法的主要优势在于能够精确地估算出影响企业财务指标变动的关键因素是什么。

# 6 统计学在财务管理与财务预测中的应用研究

## 6.1 加强会计人员与统计人员的分工配合

目前，企业的统计任务因为受限于统计人员的专业知识以及人力资源的配置，导致其难以实现精确且完整的统计需求。企业需要尽可能地平衡统计专业人士与会计专业人士的关系，并增进他们之间的学习和互动。我们需要紧密协作，增进沟通，实现各方面的优点互相补充。企业需要强化对于统计和财务管理领域的综合人才的培养，让统计专业人士能够精通财务管理知识，同时财务管理人员也能熟练掌握统计工

具。这样，会计专业人士和统计专业人士在职责上的相互融合，将有助于风力发电企业的会计工作在质量和功能上得到优化和提升。

## 6.2 增强统计分析和财务管理分析的契合度

统计学的主要任务是计算和解读统计数据，而财务管理的关键任务则是研究财务信息，这包括了会计核算信息和财务报告信息两个核心部分。一般来讲，数据分析与经济管理的研究是同步的。但是，若对相同的数据进行重复操作，这不只是会削弱企业的财务与统计任务的效益，也有可能引发二者的观点出现偏离。尤其在统计分析领域，价值评估的重要性在很大程度上受到了会计核算的影响，这是由于它的严谨度与精确度超越了任何其它的核算方式。此外，直接从财务数据中提取的统计数据也能够降低所需的数据成本。因此，企业必须把公众可获取的关于财务的重要预期、决定性因素，以及包括市场、经济、利润风险在内的多个评估标准，运用在财务研究的实际操作中。

## 6.3 采用信息技术减少数据信息的搜集周期

在飞速发展的经济年代，所有的企业必须适应持续变动的商业环境，这为企业的财务分析任务设定了更高的要求。对于财务分析来说，其时效性也是一个重大的挑战。在严峻的状况下，延迟的信息数据有可能引发分析结果的不准确性，进而导致决策者作出错误的选择，这将对企业产生影响。采用信息技术是应对此类难题的高效手段。企业的运营流程能够借助ERP管理系统，搭建起集成的信息化管理平台，将企业的所有资源进行融合，从而增强数据的流动性，使财务分析获取更多的时间，增强工作的效能，提升分析的准确度，从而给企业带来商业机遇，产生经济收益。经过对财务分析手段的优化与提升，企业所呈现的财务分析报告变得更加全面且具有更强的综合性，这样就能增加财务分析的应用价值，并帮助企业做出更好的商业决策。

## 6.4 扩展财务分析的内容，多角度分析运营状况

在中国的许多企业实际操作中，由于大量的财务基本职责占用了财务人员的大部分时间和精力，再加上他们对财务分析工具和手段的熟练程度不高，以及企业管理层的管理思想和关注度，财务人员参与企业业务的深度通常不足。另外，财务分析工作的多样性

和广泛性等原因，使得财务人员进行财务分析时，一般只能针对有限的财务指标进行分析。鉴于对财务报告的理解不够透彻，无法给出有意义的资讯，所以企业的相关决定没有足够的依据。因此，财务人员在日常工作中，除了需要持续提升自己的专业能力，还必须深入到企业的运营环境中，理解并掌握企业的商业特性和运营方法，从各种角度和层次进行分析，根据实际状况融入非财务指标的分析流程，扩大财务分析的范围，构建适应企业的分析指标体系。根据企业的财务管理目标，或者企业的发展策略，全面应用各类手段和工具，进行综合分析。根据企业的财务管理目标，或者企业的发展策略，全面采用各类手段和工具，进行全面的推断。

## 7 结语

综合考虑，本文首先阐释了统计学以及财务管理的观念，然后对其在统计分析中的关联性及其功能做出了简要的总结。在大数据的时代，对财务管理的应用产生了深远的影响。在传统的统计方法之上，融入大数据的思想，可以确保财务管理的各项任务的实施

性和价值。在实际操作过程中，企业需要加强结构化数据与非结构化数据的整合，调整抽样调查的功能，以实现统计思维和云计算技术的结合。同时，企业需要理解大数据时代给统计和财务管理带来的益处与难题，并运用这些益处去解决难题，进一步突显出统计学在财务管理领域的关键地位。

## 参考文献

- [1] 崔洁. 基于全面预算的企业财务管理创新问题的探讨 [J]. 纳税, 2021,15(30):97-98.
- [2] 苑博. 云计算背景下制造业企业财务会计人员的转型探究 [J]. 纳税, 2021,15(30):107-108.
- [3] 林辉. 基于会计审计的企业财务管理优化路径构建 [J]. 中小企业管理与科技 (中旬刊), 2021(11):73-75.
- [4] 代海平. 统计学在企业财务管理中的运用分析 [J]. 中小企业管理与科技 (上旬刊), 2020(12):42-43.
- [5] 杨博伟. 大数据背景下统计分析在财务管理中的应用 [J]. 现代营销 (经营版), 2020(11):230-231.
- [6] 庄晓丽. 会计统计方法运用于公共卫生财务管理中的探析 [J]. 财经界, 2020(23):105-106.