

基于DEA的发电企业 财务绩效评估研究

汇报人：

2024-01-14





contents

目录

- 引言
- 发电企业财务绩效评估现状及问题
- 基于DEA的发电企业财务绩效评估模型构建
- 基于DEA的发电企业财务绩效评估实证分析



contents

目录

- 基于DEA的发电企业财务绩效评估模型优化
- 基于DEA的发电企业财务绩效评估模型应用与推广
- 结论与展望

CHAPTER

01

引言



研究背景与意义

能源行业变革

随着全球能源结构的转变和清洁能源的快速发展，发电企业面临巨大的经营压力和挑战，对其财务绩效进行评估显得尤为重要。

财务管理需求

发电企业作为资本密集型行业，财务管理对企业运营至关重要。通过财务绩效评估，可以及时发现企业经营问题，为决策提供有力支持。

DEA方法的应用

数据包络分析（DEA）是一种非参数统计方法，适用于多投入多产出的效率评估。在发电企业财务绩效评估中应用DEA方法，有助于客观、全面地评价企业的财务绩效。



研究目的与问题



评估发电企业财务绩效

本研究旨在利用DEA方法对发电企业的财务绩效进行评估，为企业管理者提供有针对性的改进建议。

发现行业差距与不足

通过对比分析不同发电企业之间的财务绩效差异，揭示行业内存在的差距和不足，促进行业整体水平的提升。

探索提升财务绩效的途径

在评估的基础上，进一步探讨发电企业提升财务绩效的途径和方法，为企业实现可持续发展提供理论支持。



研究方法 与框架



研究方法

本研究采用数据包络分析（DEA）作为主要研究方法，通过构建投入产出指标体系，对发电企业的财务绩效进行客观评估。

数据来源与处理

研究数据主要来源于发电企业的公开年报、财务报表等，经过数据清洗和整理后，形成可用于DEA分析的数据集。

分析框架

首先构建DEA模型并确定投入产出指标；其次运用DEA方法对发电企业财务绩效进行评估；最后根据评估结果提出改进建议并探讨提升途径。

CHAPTER

02

发电企业财务绩效评估现状 及问题



发电企业财务绩效评估现状

1

评估指标单一

当前发电企业财务绩效评估主要关注财务指标，如收入、利润、资产规模等，缺乏对环境、社会等非财务指标的考虑。

2

评估方法简单

评估方法多采用传统的比率分析和趋势分析，缺乏对企业整体经营绩效的综合评价。

3

评估结果片面

由于评估指标和方法的局限性，评估结果往往只能反映企业财务状况的某一方面，难以全面反映企业的实际经营绩效。



发电企业财务绩效评估存在的问题

忽视非财务指标

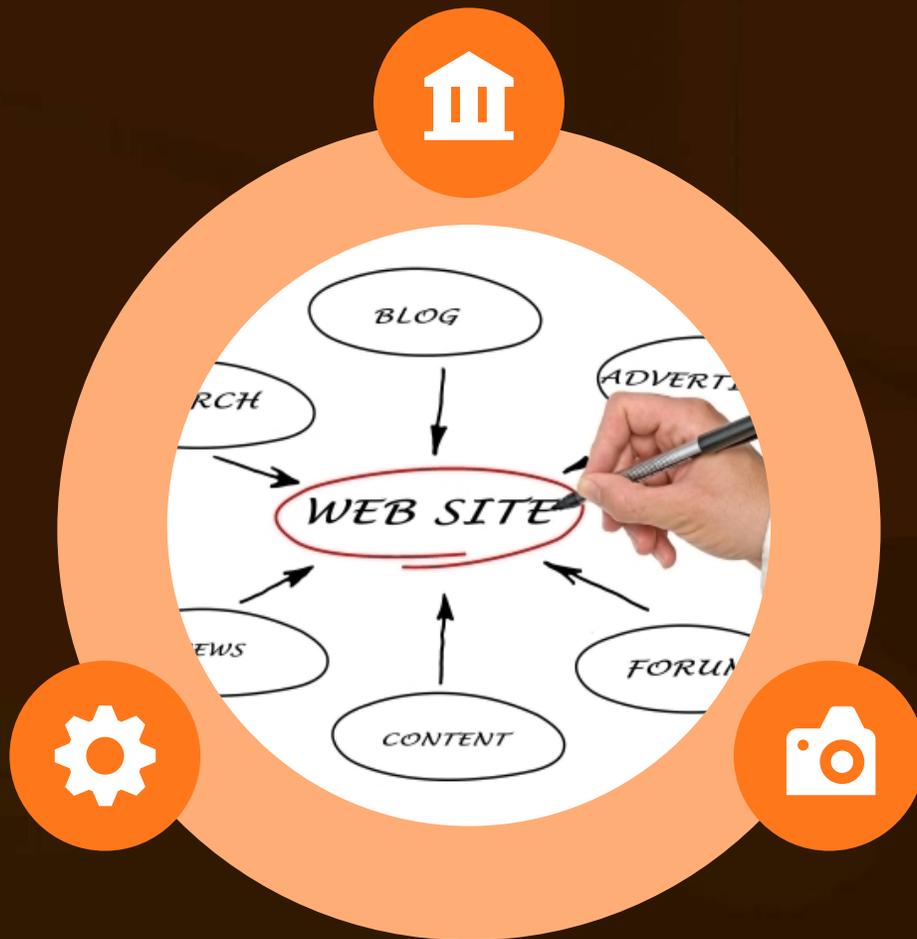
传统的财务绩效评估方法过于关注财务指标，忽视了环境、社会等非财务指标对企业长期发展的影响。

评估方法落后

现有的评估方法难以适应发电行业市场环境的变化和企业经营模式的创新，无法满足对企业整体经营绩效的准确评价。

评估结果失真

由于评估指标和方法的局限性，评估结果可能受到人为因素干扰，导致评估结果失真，无法真实反映企业的实际经营绩效。





问题产生的原因分析



行业发展阶段

发电行业处于成熟阶段，市场竞争激烈，企业为了追求短期利益而忽视长期发展目标，导致财务绩效评估存在局限性。

政策法规缺失

政府对发电企业财务绩效评估缺乏明确的政策指导和法规约束，导致企业在评估过程中存在随意性和不规范性。

企业管理理念

部分发电企业过于注重规模扩张和短期利润追求，忽视了内部管理水平的提升和长期发展战略的制定，导致财务绩效评估存在问题。

CHAPTER

03

基于DEA的发电企业财务绩 效评估模型构建



DEA模型原理及适用性

DEA模型原理

数据包络分析 (Data Envelopment Analysis , 简称DEA) 是一种非参数统计方法 , 用于评估决策单元 (DMU) 的相对效率。它通过构建生产前沿面 , 将各个DMU投影到前沿面上 , 从而计算出每个DMU的相对效率值。

适用性

DEA模型适用于多投入、多产出的复杂系统效率评估 , 无需预设函数形式 , 能够处理不同量纲的指标数据 , 具有客观性和灵活性。在发电企业财务绩效评估中 , DEA模型可以综合考虑多个财务指标 , 全面评价企业的财务绩效。



评估指标体系的构建



01

投入指标

主要包括资本投入、劳动力投入和能源投入等。具体指标可包括总资产、员工人数、发电量等。

02

产出指标

主要包括经济效益、社会效益和环境效益等。具体指标可包括净利润、税收贡献、环保投入等。

03

指标筛选原则

在构建评估指标体系时，应遵循科学性、系统性、可操作性和可比性等原则，确保评估结果的客观性和准确性。



数据来源与处理

数据来源

研究所需数据主要来源于发电企业的财务报表、统计年鉴、行业协会等公开渠道。为确保数据的真实性和可靠性，需要对数据进行严格的筛选和清洗。

数据处理

在数据收集完成后，需要进行数据预处理，包括数据清洗、缺失值处理、异常值处理等。同时，为消除量纲影响，需要对数据进行标准化处理。此外，针对DEA模型对输入输出指标的特殊要求，还需要进行相关性分析和主成分分析等降维处理，以提取关键指标信息。

CHAPTER

04

基于DEA的发电企业财务绩 效评估实证分析

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/058013117053006106>