

数据交易中心综合竞争力评估体系的构建与实证

徐娇娇

贵州大学公共管理学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2024年9月11日; 录用日期: 2024年10月14日; 发布日期: 2024年11月13日

摘要

本研究旨在构建数据交易中心综合竞争力评估指标体系, 以提升其市场竞争力、推动数字经济发展。本文采用了扎根理论和层次分析法, 系统地构建出综合竞争力的评价框架, 并识别出影响数据交易中心综合竞争力的关键因素。研究结果证实, 所构建的评价框架具有科学性和实用性, 计算得出市场影响力、技术水平与经济效益是影响数据交易中心竞争力的主要因素, 明确了这些要素在提升数据交易中心竞争力中的核心作用。基于以上发现, 本研究进一步建议通过拓展和维护市场影响力、提升技术水平等措施来提高竞争力, 确保在动态市场环境中保持竞争优势, 从而促进数字经济的可持续发展。

关键词

数据交易中心, 综合竞争力, 扎根理论, 层次分析法

The Construction and Empirical Study of a Comprehensive Competitiveness Evaluation System for Data Trading Centers

Jiaojiao Xu

School of Public Administration, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Sep. 11th, 2024; accepted: Oct. 14th, 2024; published: Nov. 13th, 2024

Abstract

This study aims to construct a comprehensive competitiveness evaluation index system for data trading centers to enhance their market competitiveness and promote the development of the digital economy. Using grounded theory and the analytic hierarchy process (AHP), we systematically

文章引用: 徐娇娇. 数据交易中心综合竞争力评估体系的构建与实证[J]. 电子商务评论, 2024, 13(4): 2724-2733.

DOI: 10.12677/ecl.2024.1341450

developed an evaluation framework for comprehensive competitiveness and identified key factors influencing the competitiveness of data trading centers. The research results confirm the scientific validity and practical applicability of the constructed evaluation framework, revealing that market influence, technological level, and economic benefits are the primary factors affecting the competitiveness of data trading centers. These elements play a pivotal role in improving competitiveness. Based on these findings, the study further suggests measures such as expanding and maintaining market influence and enhancing technological capabilities to improve competitiveness and ensure a competitive edge in a dynamic market environment, thereby contributing to the sustainable development of the digital economy.

Keywords

Data Trading Center, Comprehensive Competitiveness, Grounded Theory, Analytic Hierarchy Process (AHP)

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在数字经济的浪潮中，数据交易中心作为数据资源流通的重要枢纽，其综合竞争力的评估与提升尤为重要。然而，当前针对数据交易中心综合竞争力的研究相对不足，尤其在系统性识别关键影响因素和构建评估指标体系方面仍然存在研究空白。尽管其他领域的研究已取得诸多成果，但这些经验在数据交易中心的特定情境下尚未得到充分应用和验证。本研究基于扎根理论和层次分析法，构建数据交易中心的综合竞争力评估体系。在此基础上，进一步提出提升竞争力的策略建议。希望为数据交易中心的长期发展提供新的思路和方法，助力其在行业内发挥更大作用。

2. 文献综述

近年来，随着数字经济的蓬勃发展，数据市场逐渐成为学术界和产业界关注的焦点。在数据交易中心的发展过程中，如何评估其综合竞争力成为一个关键问题。为了系统地分析和构建数据交易中心综合竞争力的指标框架，研究者们从不同角度进行了深入的探讨。

对于综合竞争力的研究。最早可以追溯到哈佛大学商学院的迈克尔·波特提出的综合竞争力概念。波特提出的竞争优势理论，包括决定因素和外在因素，这些因素共同构成了企业或城市在特定环境中的综合竞争力。这一理论为理解和提升一个经济体综合竞争力提供了重要的分析框架。近年来，关于综合竞争力的研究已在其他领域广泛展开。例如，仇桂且和史修松研究了县域的综合竞争力，指出受到经济实力因子和经济活力因子等影响[1]，周孟亮和谭可新则发现，中小银行的综合竞争力受金融科技的作用，呈现“U”字型走势[2]。翡玉龙等人探究了基于综合竞争力下自动驾驶拟人换道的决策模型[3]。这些研究表明，综合竞争力的研究已在多个领域中进行探讨和应用。

关于综合竞争力的影响因素研究，不同领域存在显著差异，因此在进行跨领域借鉴时需谨慎。然而，借鉴其他领域的影响因素研究，可能会为我们提供新的思考和启发。例如，陈卫平和赵彦云的研究指出，结构竞争力、现代竞争力、特色竞争力及基础竞争力对中国区域农业竞争力有重要影响[4]。沈鹏熠的研究指出，农产品区域品牌竞争力受到资源基础能力、产业发展能力、组织管理能力、品牌创新能力等相关因素影响[5]。

关于综合竞争力指标的构建评价方法研究。现有的多指标体系综合评价方法，主要有层次分析法、因子分析法、熵值法、模糊综合评价法和主成分分析法等，此外也有两种以上结合的评价方法。如：主成分分析方法和熵值法去探究区域物流综合竞争力的影响因素[6]。本文扎根于素材资料，从中提取出影响综合竞争力的影响指标。由于层次分析法是由主观判断进行打分，再通过一致性检验得到量化数据、是一种定性和定量结合的方法，相比因子分析法和熵权法，层次分析法对数据的完整性要求较低，能够容忍数据的不完全性。与主成分分析方法通过投影方法实现数据和信息降维、在损失较小信息量的情况下将其转化为具有代表性因素的方法不同，层次分析法可以将复杂的决策问题分解为多个层次和多个因素，更加容易探究各层次、各因素之间的交互关系和相对权重。因此，本文选择层次分析法作为评价综合竞争力指标的主要方法。

尽管其它领域在综合竞争力影响因素的识别和指标构建方面取得了显著进展，但在数据交易中心综合竞争力的影响因素研究上仍然存在空白。因此，进一步探讨数据交易中心的综合竞争力具有重要的研究价值和实际意义。

3. 资料收集与研究方法

3.1. 资料收集

为了确保所选资料的有效性和代表性，本文综合利用了多种资料收集渠道，重点针对发展较为成熟的6个数据交易中心进行数据收集。资料来源包括权威学术期刊、会议论文、学术专著和行业白皮书等，以及官网发布的运营数据、政策文件和政府报告等官方网站信息。为了确保数据的准确性，进行了数据的交叉验证，从而为深入理解数据交易中心的发展状况奠定了坚实基础。

3.2. 研究方法

扎根理论方法是一种通过系统的资料收集和分析为核心研究过程的质性研究方法，旨在通过自上而下的归纳与总结提取相关概念，从而构建理论框架。其基本特征在于对获取的原始资料进行分析归纳后，对数据依次进行开放式编码、主轴式编码和选择式编码，从而自经验材料中提炼理论[7]。本文在收集相关资料的基础上，通过三级编码逐步提炼关键概念，最终构建出关于数据交易中心综合竞争力影响因素的理论框架，以探究“是什么”的核心问题。

层次分析法是由美国运筹学家 Saaty 在 20 世纪后半叶提出的一种决策分析方法，是将与决策有关的元素分解为多个层次，在此基础上进行定性与定量分析的方法，该方法以其系统性和灵活性而著称[8]。层次分析法是一种解决复杂多目标决策问题常用的加权方法。邀请专家根据各级别影响因素的相对重要性进行评分，进而对各因素的相对重要性进行排序，并计算得出相对权重[9]。这些权重是专家经验和决策者意志的体现，相当程度上决定了多目标决策的精度，其权重是多目标决策的关键[10]。

4. 基于扎根理论提取影响因素

4.1. 开放式编码

开放式编码是通过对原始资料逐字逐句的分析理解，对资料赋予概念化标签，提炼出初始概念并对概念进行范畴化的归纳。本研究利用 NVivo12 软件进行编码与分析，通过对收集的资料进行初始概念提取与总结范畴达到一级编码的目的。首先根据开放式编码的要求，对文本资料进行了逐字逐句的分析，在阅读过程中勾画出重要的语句语词，并结合相关资料建构出初始概念，通过全文本的分析，剔除出现次数较少的初始概念，自行归纳出 54 个初始概念，其次根据对初始概念进行分析和聚类，形成 13 个副范畴(见表 1)。

Table 1. Open coding
表 1. 开放式编码

副范畴	初始概念
交易量	累计完成交易量、新增撮合交易数量、总交易量、交易量增长率
交易金额	达成合作金额、总交易额、年交易金额、年交易金额增长率
用户数量	注册用户数量、平台总访问量、注册会员数、活跃度
平台技术架构	采集数据技术、实时动态监测、数据处理能力、“一所多基地多平台”运营构架
新技术应用	智能终端、数字化运维管理、辅助排障系统、排障数据经验库、应用 AI 技术
行业内影响力	梯队、行业排名
合作伙伴	普华永道、新气象公司、贵州东彩供应链科技有限公司、数据交易生态企业、浙江海亮股份有限公司和上海钢联、浙江宁唐健康大数据科技有限公司
盈利能力	年度利润、总营业额、营业额增长率、创城服务业总营收、外商投资的直接利润及增长
成本控制	注册资本金、到位资金
社会价值	灵活就业支持、气象数据在环境评价的应用、扶贫平台、就业与乡村建设、绿色节能降耗
行业贡献	交易激励计划、数据流转模式、金融科技赋能、估值指引、制定管理、规则与指引、参与课题
新产品开发	新数据产品开发、新服务开发
发展	服务基地、政策支持与改革、行业覆盖面、上架产品量、研发产品量

4.2. 主轴编码

主轴编码是在开放式编码的基础上发展出主范畴，发现和建立各个范畴之间的联系，这种联系可以是某种逻辑关系，也可以是过程关系。通过对上述范畴进行不断地比较分析，探索各个范畴之间的内在关联与外在联系，将上述的 13 个副范畴归纳为运营能力、技术水平、市场影响力、经济效益、社会影响、创新与发展 6 个主范畴，各主范畴及对应的副范畴和内涵(见表 2)：

Table 2. Axial coding
表 2. 主轴编码

主范畴	副范畴	关系内涵
运营能力	交易量	交易量是运营能力的关键指标，反映了企业市场活跃度和客户参与程度。
	交易金额	交易金额直接关联企业的盈利能力和市场定价策略，是评估运营能力的重要衡量标准。
	用户数量	用户数量表明了企业的市场渗透力和品牌吸引力。
技术水平	平台技术架构	平台技术架构是实现高技术水平的基础，直接影响技术竞争力和市场适应能力。
	新技术应用	新技术应用的广度和深度体现了一个企业技术创新性和前瞻性，是推动企业技术进步和维持行业领先地位的关键因素。
市场影响力	行业内影响力	行业内影响力反映了企业在同行中的地位和认可度，是企业市场影响力扩展和品牌声誉建立的核心因素。
	合作伙伴	合作伙伴的数量可以表现为企业的市场覆盖范围和资源获取程度。

续表

经济效益	盈利能力	盈利能力是衡量企业经济效益的直接指标，体现了企业获取收入和利润的能力。
	成本控制	成本影响企业的利润水平和资源利用效率，从而影响整体经济。
社会影响	社会价值	社会价值展示了企业对社会福祉和环境责任的承诺，是其社会影响力的体现。
	行业贡献	企业在行业内的贡献，如知识创新、标准制定等，会推动行业发展，也会增强企业的社会影响力。
创新与发展	新产品开发	新产品开发是企业创新与发展的直接体现，通过引入新技术和创新思维，从而设计和推出新产品，加速发展。
	发展	持续的发展策略保证了企业在动态市场中的竞争力和持久生存，是创新成果实现和长期业务成功的基石。

4.3. 选择性编码

选择性编码是在主轴编码所形成的主范畴基础上进行再一次凝练与归纳，提炼出可以统筹其他范畴的核心范畴。本文将以“数据交易中心综合竞争力的影响因素”为核心范畴，围绕运营能力、技术水平、市场影响力、经济效益、社会影响、创新与发展系统梳理核心范畴与主范畴、主范畴与主范畴之间逻辑关联(见表 3)。

Table 3. Selective coding
表 3. 选择性编码

路径	关系结构	关系结构的内涵
运营能力→综合竞争力	效率保障	高效的运营能力通过提高资源配置效率和服务质量，快速响应市场需求，直接推动综合竞争力。
技术水平→综合竞争力	创新驱动	技术水平决定了在数据处理、安全和创新服务方面的能力。技术进步赋予了持续创新的能力。
市场影响力→综合竞争力	品牌效应	强大的市场影响力能扩大客户基础，增加市场份额，吸引更多合作伙伴，增强信任和依赖。
经济效益→综合竞争力	财务基础	良好的财务反映了其盈利能力，能支持技术研发、市场拓展和创新项目上的投资，推动其在竞争中占据优势。
社会影响→综合竞争力	信任构建	积极的社会影响能够提升数据交易中心的社会形象和公信力，进而增强综合竞争力。
创新与发展→综合竞争力	前瞻引领	通过不断的创新和适应市场变化，数据交易中心能推出新的产品和服务，满足不断变化的市场需求。
运营能力↔技术水平	协同优化	技术创新通过自动化和数据分析等优化运营流程，降低成本，提高服务响应速度。同时，强大的运营能力为技术开发提供稳定的环境和反馈机制。
运营能力→市场影响力	基础支撑	运营能力通过优化资源配置和提升服务质量等，为市场影响力提供基础支撑。
技术水平→市场影响力	创新引擎	技术水平通过提升数据处理能力等推动市场影响力的增强。
经济效益↔技术水平	双向循环	经济效益为技术研发提供资金支持，高水平的技术通过提高效率和降低运营成本提升经济效益。

续表

经济效益↔市场影响力	相互促进	经济效益通过资金支持推广活动，增强市场影响力。同时，强大的市场影响力带来更多客户和收入。
社会影响↔市场影响力	声誉资本	积极的社会影响通过提升社会责任感和形象，构建声誉资本，增强市场影响力。有了更大的市场影响力就会产生更大的社会影响。
创新与发展↔技术水平	变革动力	创新与发展为技术水平提供变革动力，推动新技术的研发和应用。高水平的技术反过来支持企业创新，推动新产品和服务的开发，满足市场需求。
创新与发展→市场影响力	竞争驱动	创新与发展通过推出独特和有竞争力的产品和服务，驱动市场影响力的提升。
社会影响→经济效益	信任效应	社会影响通过提升企社会责任和公众形象，增强客户和投资者的信任，转化为经济效益。

接下来，我们将以“多维度提升数据交易中心的综合实力”为故事线探讨范畴之间的逻辑关联。在数据交易中心的综合竞争力构建过程中，运营能力是其中的关键一环。作为效率保障的核心，运营能力通过优化资源配置和提升服务质量，使中心能够快速响应市场需求和动态变化。与此同时，技术水平决定了数据交易中心在数据处理、安全和创新服务方面的能力。通过不断引入新技术和改善现有系统，提高服务质量和安全性，还开辟了新的业务机会，增强了其市场适应性和竞争力。市场影响力是综合竞争力的外在表现，通过品牌效应来扩大影响。经济效益作为财务基础，为技术研发、市场拓展和创新项目提供了充足的资金支持。此外，社会影响通过信任构建来提升中心的综合竞争力，赢得了公众和客户的信任。最后，创新与发展通过推出新产品和服务，满足客户需求，推动数据交易中心保持领先地位。这些因素共同构成了数据交易中心综合竞争力提升的全景图。

4.4. 理论饱和度检验

用剩余的三分之一材料进行饱和度检验，将这些材料进行开放式编码、主轴编码和选择性编码的系统化分析，发现没有出现新的概念或类别能够对“核心范畴”产生影响，因此可以认为本文构建的理论模型已达到理论饱和。

5. 基于 AHP 方法进一步探究

AHP 是一种将定量与定性相结合去处理和判断各种影响因子的方法，旨在将专家的主观、定性判断转化为具体数据表示的权重去衡量构成要素之间的关系。该方法把复杂的问题分解为不同组成因子，并根据内在逻辑关系建立递阶层次结构，通过两两比较的方式确定各因素的相对重要性。

5.1. 建立层次结构模型

根据上文用扎根理论得出关于数据交易中心综合竞争力的影响因素，我们按照不同属性自上而下地分解成 3 个层次，其中同一层次的诸因素从属于上一层的因素或对上层因素有影响，同时支配下一层的因素或受到下层因素的影响。其中最高层为“数据交易中心竞争力的影响因素”，中间层由运营能力、技术水平、市场影响力、经济效益、社会影响、创新与发展 6 个因素构成，最低层则由交易量、交易额等 13 个因素组成(见表 4)。

5.2. 建立判断对比矩阵

本文邀请了 10 位了解该领域的人员对上述影响数据交易中心综合竞争力的相关因素进行打分，具体

要求是将同一层次的元素进行两两比较，根据重要程度进行赋值，一般情况下采用 9 级标度来表达因素之间的相对重要性程度。其中 1 表示两元素相比具有相同的重要性；3 表示前者比后者略微重要，而 9 表示前者比后者重要很多，以下是具体打分细则(见表 5)。下文的具体计算都以计算一级指标权重为例，详细步骤如下。

Table 4. Hierarchical model diagram
表 4. 层次结构模型图

目标层	一级指标	二级指标
数据交易中心综合竞争力评价 A	运营能力 A1	交易量 B1
		交易金额 B2
		用户数量 B3
	技术水平 A2	平台技术架构 B4
		新技术应用 B5
	市场影响力 A3	行业内影响力 B6
		合作伙伴 B7
	经济效益 A4	盈利能力 B8
		成本控制 B9
		社会价值 B10
	社会影响 A5	行业贡献 B11
		新产品开发 B12
	创新与发展 A6	发展 B13

Table 5. Relative importance scoring table
表 5. 相对重要性打分表

标度含义	比值
前者元素 i 和后者元素 j 相比较, i 与 j 同样重要	$a_{ij} = 1$
前者元素 i 和后者元素 j 相比较, i 与 j 略微重要	$a_{ij} = 3$
前者元素 i 和后者元素 j 相比较, i 与 j 明显重要	$a_{ij} = 5$
前者元素 i 和后者元素 j 相比较, i 与 j 强烈重要	$a_{ij} = 7$
前者元素 i 和后者元素 j 相比较, i 与 j 绝对重要	$a_{ij} = 9$
表示元素 i 与元素 j 的重要性介于上述判断之间	$a_{ij} = 2, 4, 6, 8$
若元素 i 与元素 j 的相对重要程度标度为 a_{ij} , 则元素 j 与 i 的相对重要程度标度是 $a_{ji} = 1/a_{ij}$	倒数

假定上一层元素支配的下一层元素有 n 个, 则 n 个元素构成了一个两两比较判断矩阵 $A = (a_{ij})_{n \times n}$, 如下表所示, 其中 a_{ij} 表示元素 i 与元素 j 的重要性之比, 满足 $a_{ii} = 1$, $a_{ji} = 1/a_{ij}$ 。

$$A_{n \times n} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{1...} & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & a_{2...} & a_{2n} \\ a_{...} & a_{...} & a_{...} & a_{...} \\ a_{n1} & a_{n2} & a_{n...} & a_{nn} \end{bmatrix}$$

(1)

根据给出的打分矩阵，我们将对一级指标所形成的打分矩阵按照相同位置相乘，得到的乘积再开次方的计算原则，依次计算完所有对应相同位置的数据，最终合并矩阵得到唯一集成矩阵(见表 6)：

Table 6. Unique integration matrix
表 6. 唯一集成矩阵

指标 1	指标 2	指标 3	指标 4	指标 5	指标 6
1	0.504432282	0.256537878	0.5371368	2.244163533	0.37449218
1.982426651	1	0.766463913	0.727744406	2.319206092	1.136659144
3.898059841	1.304692866	1	0.727744406	5.223422785	2.449489743
1.861723121	1.37410881	1.37410881	1	1.925430716	1.254383986
0.445600325	0.431182034	0.191445349	0.519364312	1	0.29710041
2.670282725	0.879771218	0.40824829	0.797204055	3.365865436	1

5.3. 计算相对权重

我们将上述得到的唯一矩阵 $A = (a_{ij})_{n \times n}$ 每一列向量进行归一化处理，将得到的矩阵再进行行求和并进行归一化处理，得到 W ，其中满足 $AW = \lambda_{\max} W$ ，可以得出最大特征根 $\lambda_{\max}$ 的值为 6.2451。

$$\lambda_{\max} = 6.2451 \quad w = \begin{bmatrix} 0.0937 \\ 0.1714 \\ 0.281 \\ 0.2159 \\ 0.0654 \\ 0.1726 \end{bmatrix}$$

(2)

5.4. 一致性检验

一致性检验是对向量和特征根所进行的检测，若是通过一致性检验，则判断矩阵合理，意味着具有一定的解释意义，若是一致性检验不通过，我们则需要选择从头优化或者修改我们的层次结构模型。根据上述步骤计算得到的最大特征值 $\lambda_{\max}$ ，根据对应的向量数，我们可以根据下面的公式得出 CI 值。

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{(n - 1)} \quad CI = \frac{6.2451 - 6}{(6 - 1)} = 0.04902$$

(3)

其中得到 CI 值之后，我们可以根据随机一致性指标表得到 RI 值(见表 7)：

Table 7. Average random consistency index (RI) values for judgment matrix
表 7. 判断矩阵平均随机一致性指标 RI 值

矩阵阶数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
RI	0	0	0.52	0.89	1.12	1.26	1.36	1.41	1.46	1.49	1.52	1.54

最后根据 CR、CI、RI 之间的计算关系得出 CR 值，一般的，当 $CR = CI/RI < 0.1$ 时，我们认为该判断矩阵通过一致性检验，其得到的归一化特征向量可以作为权重。其中这里的 CR 值为 1.26，进而根据公式计算得出 $CR = 0.0389$ ，因为 $0.0389 < 0.1$ ，表明通过一致性检验。同理，根据上述方法建立 6 个对应的矩阵，计算出三级指标的相对权重(见表 8)：

Table 8. Weighting of comprehensive competitiveness evaluation indicators for data trading centers
表 8. 数据交易中心综合竞争力评价指标权重

目标层	一级指标	权重	二级指标	权重
数据交易中心综合竞争力评价 A	运营能力 A1	0.0937	交易量 B1	0.2663
			交易金额 B2	0.338
			用户数量 B3	0.3957
	技术水平 A2	0.1714	平台技术架构 B4	0.375
			新技术应用 B5	0.625
			行业内影响力 B6	0.6097
	市场影响力 A3	0.281	合作伙伴 B7	0.3903
			盈利能力 B8	0.7856
			成本控制 B9	0.2144
	经济效益 A4	0.2159	社会价值 B10	0.612
			行业贡献 B11	0.388
			新产品开发 B12	0.7453
	创新与发展 A6	0.1726	发展 B13	0.2547

6. 结果分析

扎根理论的归纳分析表明，数据交易中心的综合竞争力受到多重因素的影响，这些因素包括运营能力、技术水平、市场影响力、经济效益等，它们通过复杂的交互作用共同塑造了数据交易中心的整体实力。基于这些因素，我们构建了一个涵盖多维度的综合竞争力评估指标框架，为深入探讨和评估数据交易中心的竞争力提供了理论支撑和实践指导。

在确定了综合竞争力的关键指标之后，我们应用了层次分析法(AHP)来对这些因素进行权重分配。结果显示，市场影响力的权重最高，达到了 28%，这表明市场影响力是决定数据交易中心综合竞争力的最重要因素。紧随其后的是经济效益，体现了市场导向和盈利能力在综合竞争力中的重要性。在技术水平层面，新技术的应用被评为最重要的指标，其权重远超其他因素。尤其值得注意的是，新产品开发的权重达到了 74%，表明技术创新在提升数据交易中心综合竞争力方面具有举足轻重的地位。由此可见，技术水平，尤其是新技术的引入和新产品的开发，是驱动数据交易中心持续提升竞争力的核心动力。

7. 建议与总结

在总结本研究的基础上，针对数据交易中心的综合竞争力提升，我们提出以下几点建议：首先，应加强市场影响力的拓展与维护。数据交易中心应积极参与行业合作与资源整合，提升自身的知名度和信

任度。其次，技术水平的提升至关重要。数据交易中心应持续加大对新技术的投入，尤其是在大数据、人工智能和区块链等领域的应用。然后要重视经济效益的管理与优化。对于考核来说，最终的经济效益仍然是衡量综合竞争力的重要指标，要探索出多元化的盈利模式，增加收入来源。最后，应注重整体的动态调整，确保其持续适应市场需求，及时发现并弥补短板，保持竞争优势。

综上所述，本研究通过扎根理论和层次分析法，构建了数据交易中心综合竞争力的评估框架，揭示了市场影响力、技术水平和经济效益等因素的重要性。本研究在资料收集的完整性和广度上存在不足，所邀请的参与人员在专业领域的匹配度不够高，其研究结果的全面性和深度受到了一定限制。未来，将进一步进行完善，以提升其研究的可靠性和价值。同时也期望数据交易中心能在市场影响力、技术创新、经济效益优化等关键领域持续发力，扩大其在行业内的作用，推动数字经济发展，为社会创造更高的价值。

参考文献

- [1] 仇桂且, 史修松. 基于因子分析法的中国“百强县”综合竞争力实证评价——以淮安市涟水县为例[J]. 社会科学家, 2023(12): 68-74.
- [2] 周孟亮, 谭可新. 金融科技的运用对中小银行综合竞争力的影响研究[J]. 金融理论与实践, 2023(12): 14-24.
- [3] 裴玉龙, 傅博涵, 王子奇, 等. 引力理论框架下基于综合竞争力的自动驾驶拟人换道决策模型[J]. 交通运输系统工程与信息, 2024, 24(1): 66-80.
- [4] 陈卫平, 赵彦云. 中国区域农业竞争力评价与分析——农业产业竞争力综合评价方法及其应用[J]. 管理世界, 2005(3): 85-93.
- [5] 沈鹏熠. 基于模糊综合评价法的农产品区域品牌竞争力测评[J]. 统计与决策, 2012(1): 80-82.
- [6] 高秀丽, 王爱虎. 区域物流竞争力综合评价体系及实证研究[J]. 工业工程与管理, 2010, 15(4): 41-45.
- [7] [美]安塞尔姆·L.施特劳斯, 巴尼·G.格拉泽. 发现扎根理论: 质性研究的策略[M]. 谢娟, 译. 武汉: 华中科技大学出版社, 2022.
- [8] 汪应洛. 系统工程[M]. 第2版. 北京: 机械工业出版社, 2003: 130-140.
- [9] 尹武平. 层次分析法在煤层底板突水评价中的应用研究[J]. 江西煤炭科技, 2024(3): 195-197+201.
- [10] 常建娥, 蒋太立. 层次分析法确定权重的研究[J]. 武汉理工大学学报(信息与管理工程版), 2007(1): 153-156.