

# 电商企业价值评估研究

## ——基于改进CVBC模型

温 鑫

贵州大学经济学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2024年8月29日; 录用日期: 2024年9月20日; 发布日期: 2024年11月1日

### 摘 要

在21世纪信息技术的飞速发展背景下, 互联网企业特别是电商领域的价值评估问题变得日益重要。本文以京东健康为研究对象, 采用修正后的CVBC模型, 对互联网电商企业的价值评估进行了深入探讨和实证分析。通过引入用户数量预测、用户边际价值计算、新增用户成本和折现率确定等关键参数, 本文构建了一个更为科学合理的评估框架。实证分析显示, 修正后的CVBC模型能够较为准确地评估京东健康的市场价值, 与实际市值相比, 误差率较小, 验证了模型的有效性和适用性。本研究的意义在于提供了一种新的视角, 强调了用户规模、用户边际价值以及用户成本在互联网企业价值评估中的核心作用。这一模型的应用有助于投资者和决策者更准确地评估和理解互联网企业的真实价值, 促进了市场效率和资源的合理配置。

### 关键词

互联网电商企业, 价值评估, CVBC模型, 京东健康, 市场价值

# Research on the Value Evaluation of E-Commerce Enterprises

## —Based on the Improved CVBC Model

Xin Wen

School of Economics, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Aug. 29<sup>th</sup>, 2024; accepted: Sep. 20<sup>th</sup>, 2024; published: Nov. 1<sup>st</sup>, 2024

### Abstract

Against the backdrop of the rapid development of information technology in the 21st century, the issue of value assessment for Internet enterprises, especially in the e-commerce sector, has become

increasingly significant. This paper takes JD Health as the research subject and employs a modified Customer Value Based on Customer Behavior (CVBC) model to conduct an in-depth discussion and empirical analysis on the value assessment of Internet e-commerce enterprises. By introducing key parameters such as user quantity forecasting, calculation of user marginal value, new user cost, and determination of the discount rate, this paper constructs a more scientific and rational assessment framework. Empirical analysis shows that the modified CVBC model can accurately assess the market value of JD Health, with a smaller error rate compared to the actual market value, verifying the effectiveness and applicability of the model. The significance of this study lies in providing a new perspective that emphasizes the central role of user size, user marginal value, and user cost in the value assessment of Internet companies. The application of this model helps investors and decision-makers to more accurately assess and understand the true value of Internet companies, promoting market efficiency and rational allocation of resources.

## Keywords

Internet E-Commerce Enterprises, Value Assessment, CVBC Model, JD Health, Market Value

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

随着 21 世纪信息技术的飞速发展，互联网已经成为推动全球经济增长的关键力量。在这一背景下，互联网企业以其独特的商业模式、创新能力和市场影响力，迅速成为资本市场的焦点。特别是在中国，随着“互联网+”战略的实施和数字经济的兴起，互联网企业的价值评估问题愈发凸显其重要性和紧迫性。然而，互联网企业与传统企业在运营模式、盈利方式、资产结构等方面存在显著差异，这使得传统的企业价值评估方法在互联网领域面临挑战。一方面，互联网企业往往在成立初期就展现出快速增长的用户规模和市场影响力，但其盈利模式和现金流状况却不稳定，甚至长期处于亏损状态。另一方面，互联网企业的无形资产、网络效应和用户粘性等特性，难以用传统的财务指标和评估模型来量化和评估。

尽管学术界和实务界对互联网企业价值评估问题进行了大量研究，提出了多种评估方法和模型，但大多集中于理论探讨和方法论的创新，缺乏对特定行业或企业的深入实证分析。鉴于此，本论文以京东健康这一典型的互联网电商企业为研究对象，探讨了互联网企业价值评估的新方法——CVBC 模型，并对其进行了必要的修正和完善。通过引入用户数量预测、用户边际价值计算、新增用户成本计算和折现率的确定等关键参数，本文构建了一个更为科学、合理、适用的评估模型，以期在互联网企业价值评估提供新的视角和方法。

本研究不仅具有重要的理论意义，为互联网企业价值评估理论的发展做出贡献，丰富了相关领域的研究内容；同时也具有显著的实践价值，为投资者、分析师和决策者提供了一个更为准确、可靠的评估工具，有助于他们更好地理解 and 把握互联网企业的市场表现和潜在价值。通过对京东健康的实证分析，本文验证了修正 CVBC 模型的有效性和适用性，为互联网电商企业乃至整个互联网行业的健康发展提供了有益的启示和指导。在此基础上，本文还对互联网企业价值评估的未来发展进行了展望。随着互联网技术的不断创新和市场环境的不断变化，互联网企业价值评估面临着新的机遇和挑战。未来的研究需要进一步考虑技术变革、政策调整、市场竞争等因素的影响，提高评估模型的适应性和预测精度。通过不断地创新和完善，修正后的 CVBC 模型有望成为互联网企业价值评估领域的重要工具，为相关研究和实

践提供持续的贡献。

## 2. 文献综述

科技进步引领着时代的发展，互联网经济应运而生，互联网企业的迅猛发展和快速扩张，使其成为投资者关注的焦点。然而，在互联网企业快速发展的同时既带来了机遇，也带来相应的困境，由于互联网的特质，互联网电商企业的价值评估就逐渐变得困难。Trueman (2000)的研究揭示了一个关键问题，即在评估企业价值时，传统的财务指标往往难以找到合适的比较基准，尤其是对于那些经营状况独特的上市公司。这种困难主要源于这些公司往往具有独特的商业模式和市场定位，使得传统的比较分析方法难以适用[1]。此外，互联网企业在早期发展阶段普遍面临盈利能力不足的问题，这进一步削弱了传统价值乘数法在评估这些企业时的有效性。Habib (2012)研究中进一步探讨了这一问题，特别是在使用资产基础法对互联网企业进行评估时所遇到的挑战。互联网企业的一个显著特点是其资产结构中无形资产的比重较高，这包括了品牌价值、专利技术、用户基础等难以量化的资产。这些无形资产对于互联网企业的价值贡献巨大，但在传统的资产评估方法中却难以得到准确的反映[2]。此外，互联网企业的每个细分市场都有其独特的商业模式和成长路径，这使得初创企业在选择适当的参照企业时面临挑战，导致难以找到真正可比的公司进行比较，翟长洁(2016)据此认为很难运用传统的市场比较法评估互联网企业[3]。何栋(2016)的研究表明运用实物期权法对上市互联网企业的股权价值进行评估，市场对于互联网企业的估值可能受到多种因素的影响，这些因素可能导致股票价格偏离其真实的内在价值[4]。臧文清(2022)为了评估成熟期互联网企业，通过预测企业未来的现金流，并将其折现到现值来估算企业价值(DCF)。它基于对企业未来收益的深入分析和预测。通这种现金流贴现模型(DCF)不仅考虑了企业当前的财务状况，还综合了行业趋势、市场潜力、技术发展、竞争环境以及宏观经济因素，从而提供了一个更为细致和长远的企业价值评估视角[5]。Zhiyuan Jiang 和 Zelin Chen (2019)以 DCF 模型为基础进行评估互联网企业价值，结果反映良好[6]。显然，尽管传统收益法在评估互联网企业时存在局限，但通过对其进行必要的行业特定调整，这一评估工具依然适用并能够提供价值。经过优化的评估模型能够更贴切地衡量互联网企业的真实市场价值，凸显其特有的商业潜力和增长动力。

CVBC 模型的提出和应用，正是互联网企业价值评估创新尝试的体现。帅青红(2005)在 CVBC 模型的基础上将企业的生命周期理论与传统的估值方法相结合，这一模型的核心思想是将客户价值作为企业价值评估的基础，特别是在初创期，客户资源和潜在市场规模成为评估企业未来成长性和盈利潜力的关键因素[7]。马殷春(2017)认为，互联网企业的价值不仅仅取决于现有的客户基础，还包括潜在客户的获取和客户忠诚度的培养。因此，对 CVBC 模型中关于未来现金流的预测、客户规模的预测以及客户价值的计算等关键参数进行了修正和优化，以更准确地反映互联网企业的价值[8]。李凌寒，凤艳(2020)指出与传统行业不同，互联网企业往往通过并购或上市等方式来增强市场地位和扩大经营规模，使用科学的模型是十分重要的[9]。

总体来看，国内外文献为互联网企业价值评估提供了多角度的视野和方法论的创新。随着互联网技术的不断发展和市场环境的变化，评估模型也需要不断地进行优化和更新，以确保其在实务中的有效性和准确性。

## 3. 互联网电商企业 CVBC 模型的改进

### 3.1. CVBC 模型简介

CVBC 模型是一种用于企业价值评估的财务模型，它特别适用于互联网企业，尤其是那些以用户基础和用户参与度为核心的平台型企业。CVBC 是“Customer Value Based on Customer Behavior”的缩写，

即基于用户行为的顾客价值模型。这个模型的核心思想是将企业价值与其用户群体的价值联系起来，通过分析用户的活跃度、留存率、获取成本以及用户生命周期价值等关键指标来评估企业的整体价值。模型通常通过计算关键参数：用户数量预测、用户边际价值、新增用户成本、折现率，从而计算出公司价值。原始模型如下所示：

$$CV = \sum_{t=0}^n m_t \frac{r^t}{(1+i)^t} \quad (1)$$

在本模型中，研究假设用户留存率  $r$  为一个恒定值，不受企业发展阶段的影响。用户在时间  $t$  的边际价值表示为  $m$ ，而  $i$  代表贴现率。

### 3.2. 用户数量预测

结合互联网视频行业的实际情况，根据年度活跃数量能够更好地预测用户数量。本文基于历史年度活跃数量预测用户数据，历史增速法用户数量预测方法是一种基于过往用户增长数据来预测未来趋势的技术。这种方法首先需要收集一段时间内的用户数量数据，然后计算这些数据的增长率。通过分析这些增长率，可以识别出增长模式，比如是否稳定、加速或存在季节性波动。接着，选择一个模型来拟合这些数据，模型可以是简单的平均增长率，也可以是更复杂的指数平滑或时间序列分析。使用这个模型，可以根据最近一期的用户数量和增长率来预测下一期的用户数量。然后，将这个预测过程应用到未来多个时间点，生成一系列的预测值。

### 3.3. 用户边际价值的计算

本文聚焦于电商企业的独特财务结构，特别是从单个用户为企业带来的收入及其成本两个维度进行深入分析。具体来说，用户单位收入衡量的是一定时期内单个用户对企业收益的贡献，而单位用户成本则涵盖了企业为服务每位用户所产生的费用，这包括了广告支出、优惠补贴等关键成本项目。本文通过利用历史数据，参照崔素玲(2022)通过采用几何平均法来预测单位客户收入的增长轨迹。这种方法能够平滑历史数据中的波动，更准确地预测未来的收入增长趋势。同时，本文还选取了与维护现有客户紧密相关的成本数据，如广告和活动运营费用，同样运用几何平均法来预测这些成本的未来变化趋势[10]。

$$m_t = \text{单位用户收益}_t - \text{单位用户成本}_t \quad (2)$$

$$\text{单位用户收益成本} = \text{单位用户收益成本} \times (1+g) \quad (3)$$

$$g = \sqrt[n]{\frac{\text{最后一年单位用户收益(成本)}}{\text{初始年份单位用户收益(成本)}}} - 1 \quad (4)$$

“ $n$ ”代表历史年限，指的是用于分析和预测的过去的时间段长度；“ $g$ ”表示增长率，反映的是用户收入或成本在历史期间的增长情况；“ $m$ ”则代表用户边际价值，即平均每位用户为企业带来的额外价值或净收益。

### 3.4. 新增用户成本计算

电商企业普遍通过广告和促销手段吸引潜在顾客并维系老顾客。目前，在这个发展阶段，相比于保持现有顾客的成本，吸引新顾客的成本要高得多，这已成为营销预算中的主要部分。现有的研究方法在区分维护老顾客和吸引新顾客成本时存在难度，若这一区分处理不当，可能会降低评估结果的准确性。因而本文参照杨书颖(2022)将销售及营销开支作为新增用户成本[11]，选择几何平均法进行预测。

### 3.5. 折现率的计算

加权平均资本成本(WACC)反映了企业所有资本提供者——包括债权人和股东——所期望的回报率，适用于评估企业的总价值。而，是指企业为了吸引和保持股东投资而必须支付的最低回报率。它是企业资本成本的一个重要组成部分，通常通过资本资产定价模型(Capital Asset Pricing Model, CAPM)来估算。CVBC 模型通过计算用户为企业创造的现金流，来评估企业的整体价值，这一过程中应使用 WACC 作为折现率。具体的计算方法可以表述为：首先确定无风险利率、市场风险溢价、股票的市场风险系数(贝塔值)，然后结合企业的资本结构，计算出 WACC。这一过程确保了评估结果能够反映企业在不同融资来源下的成本和风险。

$$WACC = \frac{E}{E+D}K_e + \frac{D}{E+D}K_d(1-T) \quad (5)$$

其中  $T$  表示企业所得税率， $K_e$  和  $K_d$  分别代表债务资本成本和权益资本成本； $D$  和  $E$  分别代表付息债务和所有者权益。 $R_f$  为无风险收益率； $\beta$  为股票风险系数； $(R_m - R_f)$  为市场超额收益率。权益资本成本公式如下：

$$K_e = R_f + \beta(R_m - R_f) \quad (6)$$

### 3.6. 计算公司价值

经过上文对 CVBC 模型相关参数的修正，得到修正后的 CVBC 模型如下：

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+r)^t} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} \quad (7)$$

$$R_t = m_t \times n_t + c_t \times n_t \quad (8)$$

$V$  代表企业评估的总价值。 $R_t$  表示在特定年份  $t$  的预期现金流量。 $n$  是指这些现金流量产生收益的总年数。 $R_n$  指的是在预测期结束时，即第  $n$  年年末的终值现金流。 $r$  则是用于将未来现金流量折算成当前价值的折现率，这个比率反映了资金的时间价值和与企业相关的风险水平。

## 4. 基于改进 CVBC 模型的京东健康企业的价值分析

京东健康成立于 2018 年，自成立以来就致力于整合线上线下医疗资源，提供高品质、低成本的医疗服务。公司以电商渠道和供应链管理为核心，建立完善的药品供应链体系，确保用户能够快速获取所需药品和健康产品。在内容和产品方面，京东健康拥有丰富的健康知识库和健康产品线，包括健康食品、营养补充品、医疗器械等，通过大数据分析为用户提供个性化的健康建议和产品推荐。作为中国医疗健康产业的重要力量，京东健康在在线医疗健康服务领域的市场份额持续扩大。公司将继续秉承“以用户健康为中心”的理念，不断创新和优化服务，为用户带来更加优质的医疗健康体验。通过构建线上线下相结合的健康服务网络，京东健康致力于成为全球领先的健康服务平台，为用户提供便捷、高效、个性化的健康解决方案。

### 4.1. 用户规模预测

根据生命周期理论，在引入期，电商企业可能专注于市场定位和品牌知名度的建立，此时活跃用户数量可能增长缓慢，因为市场对新企业的认知度不高。随着产品或服务的推广和市场接受度的提高，企业进入成长期，活跃用户数量开始加速增长，因为更多的消费者开始尝试并接受企业提供的解决方案。成熟期的电商企业通常拥有稳定的用户基础和市场份额，活跃用户增长可能放缓，因为市场接近饱和，

企业需要通过提高服务质量、增加用户粘性来维持现有用户群体。在这个阶段，创新和多样化的产品和服务可以成为推动活跃用户增长的新动力。最后，在衰退期，随着市场的变化和新技术的出现，如果电商企业不能及时适应，活跃用户数量可能会下降。此时，企业需要考虑转型或寻找新的增长点来恢复增长动力。

在年度活跃用户数量方面，京东健康从 2017 年活跃用户数 4390 万提升至 2023 年的 17230 万人。这一增长趋势反映了京东健康在互联网医疗领域的快速发展和市场扩张。随着居民健康意识的提升和在线医疗服务的普及，京东健康通过不断创新服务、引入先进技术、扩大合作伙伴网络以及执行有效的营销策略，成功吸引了大量新用户并提高了用户粘性。此外，政府对互联网医疗行业的支持和 2020 年新冠疫情的影响也极大地推动了用户向线上医疗服务的转移，进一步加速了京东健康用户基数的扩大。因此，基于 2018 年~2023 京东健康平均年活跃用户数，从而预测 2024 年~2029 京东健康平均年活跃用户数如表 1 所示。

**Table 1.** Average annual active users and forecast of JD Health

**表 1.** 京东健康平均年活跃用户数及预测

2018 年~2023 京东健康平均年活跃用户数			预测 2024 年~2029 京东健康平均年活跃用户数		
年度	用户数	同比增速	年度	用户数	同比增速
2018	0.505	15.03%	2024	1.912	11.00%
2019	0.561	11.09%	2025	2.110	10.33%
2020	0.894	59.36%	2026	2.314	9.66%
2021	1.23	37.58%	2027	2.522	8.99%
2022	1.543	25.45%	2028	2.731	8.32%
2023	1.723	11.67%	2029	2.940	7.65%

数据来源：京东健康历年财报与同花顺，下同。

## 4.2. 用户边际价值预测

在评估京东健康用户边际价值的过程中，用户单位收益和用户单位成本是两个关键的财务指标。通过分析京东健康的收入来源，可以发现，公司与用户直接相关的收益主要包括线上营销服务收入、交易佣金以及商品销售收入。这些收益来源于用户与京东健康的互动和交易，因此，将营业收入作为衡量用户为企业带来的经济利益的指标是合理的。同时，京东健康为用户提供产品和服务的过程中，也会产生一定的成本，包括但不限于无形资产的研发费用、广告费用以及活动运营费用等。这些成本反映了企业在吸引和服务用户方面的投入。为了更准确地衡量用户为企业带来的净收益，选择营业成本作为计算成本的基础，可以更好地反映直接与用户相关的成本支出。

为了进行这项分析，本文收集了 2017 年至 2023 年间京东健康公布的年度财务报表数据，对用户单位收益和用户单位成本进行了详细的计算。通过这些数据，可以更深入地理解用户对京东健康财务表现的贡献，并评估其边际价值。此外，这种分析方法也有助于京东健康优化其成本结构和收益模式，从而提高企业的整体盈利能力和市场竞争力。

依据表 2 所展示的数据，京东健康在 2017 至 2023 年间，各年份中的用户单位收益和用户单位成本均表现出显著波动。为了更准确地捕捉这一波动的总体趋势，本研究采用了几何平均法进行计算。根据公式(3)得出的用户单位收益和单位成本的年均增长率分别为 38.22%和 38.92%。利用这些增长率，进一步应用公式(2)对 2024 至 2029 年的用户边际价值进行了预测，预测结果列示于表 3 中。

**Table 2.** JD Health's marginal value of user units from 2017 to 2023  
**表 2.** 京东健康 2017 年~2023 用户单位边际价值

年度	营业收入	营业成本	单位用户收益	单位用户成本	用户边际价值
2017	55.53	41.73	126.492	95.057	31.435
2018	81.69	61.9	161.762	122.574	39.188
2019	108.42	80.3	193.262	143.137	50.125
2020	193.83	144.65	216.812	161.801	55.011
2021	306.82	234.85	249.447	190.935	58.512
2022	467.36	368.45	302.890	238.788	64.102
2023	535.3	416.65	310.679	241.817	68.862

**Table 3.** JD Health user unit marginal value from 2024 to 2029  
**表 3.** 京东健康 2024 年~2029 用户单位边际价值

年度	营业收入	营业成本	单位用户收益	单位用户成本	用户边际价值
2024	739.910	578.804	386.890	302.650	84.240
2025	1022.727	804.067	484.722	381.088	103.634
2026	1413.647	1116.998	611.003	482.786	128.217
2027	1953.990	1551.719	774.917	615.384	159.534
2028	2700.870	2155.626	988.885	789.251	199.633
2029	3733.231	2994.565	1269.786	1018.543	251.243

### 4.3. 获客成本预测

对于电商企业来说，营销费用的投入越高，市场推广的形式越新颖，广告覆盖面越广，企业客户的数量也就越多。京东健康在获取新客户的过程中，其费用主要体现在销售及市场推广开支、产品研发开支以及常规的行政开支上。这些开支是京东健康为了吸引和维护用户、提升服务质量和用户体验而进行的必要投入。具体来说，京东健康通过线上营销服务、广告宣传、活动运营等多种方式吸引新用户，并通过持续的技术研发和产品创新来提高用户满意度和留存率。例如，京东健康通过内部架构的调整，成立即时零售部，布局线下自营大药房，下调合作药店佣金扣点，提供 0 门槛包邮服务等，以优化即时零售场景，提升用户体验，从而吸引更多新客户。因而本文选择销售费用这一指标来计算取得新客成本，2024 年~2029 获客成本预测如表 4 所示。

**Table 4.** JD Health customer acquisition cost forecast from 2024 to 2029  
**表 4.** 京东健康 2024 年~2029 获客成本预测

年度	销售费用(亿元)	新增活跃用户数量(亿)	获客成本(元)
2024	37.042	0.189	195.522
2025	51.681	0.197	261.715
2026	72.106	0.204	353.935
2027	100.601	0.208	483.905
2028	140.359	0.210	669.390
2029	195.828	0.209	937.789

#### 4.4. 自由现金流量预测

根据上文对修正版 CVBC 模型参数的精确设定以及对未来六年的财务预测，能够估算出每年用户为京东健康带来的现金流入量。计算结果如表 5 所示。

**Table 5.** JD Health's free cash flow forecast from 2024 to 2029

**表 5.** 京东健康 2024 年~2029 年自由现金流量预测

年度	平均年活跃用户数(亿)	用户边际价值(元)	新增活跃用户数量(亿)	获客成本(元)	自由现金流量
2024	1.912	84.24	0.189	195.522	124.113
2025	2.11	103.634	0.197	261.715	167.110
2026	2.314	128.217	0.204	353.935	224.491
2027	2.522	159.534	0.208	483.905	301.693
2028	2.731	199.633	0.21	669.39	404.626
2029	2.94	251.243	0.209	937.789	542.657

#### 4.5. 折现率的确定

计算权益资本成本涉及确定几个关键参数：无风险利率、市场风险系数(贝塔值)和市场收益率。通常，无风险利率是基于国债的收益率来确定的，具体选择哪个期限的国债收益率取决于研究的具体需求。在本研究中，我们选定了 2023 年 12 月 31 日作为评估基准日，采用了当日五年期国债的收益率 2.40% 作为无风险收益率  $R_f$ 。

由于京东健康虽然在香港上市，但考虑到恒生指数波动性较大，不宜直接用作市场收益率的代表。因此，本研究采用了纳斯达克指数、标普 500 指数和道琼斯指数过去 5 年的年化收益率，分别为 17.74%、13.73%和 10.07%，将这三个指数的收益率进行加权平均，得到市场收益率  $R_m$ ，即 13.85%。贝塔系数是衡量股票相对于整个市场风险的指标。根据同花顺问财提供的数据，我们分析了京东健康在 2017 年 1 月 4 日至 2023 年 12 月 31 日期间的贝塔系数，如表 6 所示。数据显示，京东健康的贝塔系数在这七年中相对稳定，因此我们选择了其均值 1.27 作为权益资本成本计算中的系统风险系数。

**Table 6.** JD Health's beta coefficient from 2017 to 2023

**表 6.** 京东健康 2017 年~2023 年贝塔系数

年度	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	均值
贝塔值	1.39	1.27	1.11	1.28	1.28	1.31	1.24	1.27

因此，权益加权资本成本如下：

$$K_e = R_f + \beta(R_m - R_f) = 2.4\% + 1.27(13.85\% - 2.4\%) = 16.94\% \quad (9)$$

京东健康在其年报中明确表示，公司依据 25%的税率进行税务处理，故在财务模型中，所得税参数  $T$  被设定为 25%。本项研究中，作为债务资本的税前成本，选择了中国人民银行发布的一至五年期中长期贷款利率 4.75%，即债务资本成本  $K_d$  确定为 4.75%。在对京东健康 2017 至 2023 年的财务报表进行综合分析的基础上，本研究依据这七年的平均债务资本和权益资本比例，来估算加权平均资本成本(WACC)。根据表 7 的数据，债务资本的平均比重为 35.30%，而权益资本的平均比重为 64.70%，这些数据被用于进一步的财务分析和模型计算。根据上述计算可得所需数据，计算出 WACC 如下所示。

**Table 7.** Capital proportion of JD Health from 2017 to 2023**表 7.** 京东健康 2017 年~2023 年资本比重

年度	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
资产总额	9.11	11.82	86.77	439.95	480.02	612.77	642.88
负债总额	2.49	4.33	91.36	47.43	81.48	164.93	149.18
权益总额	6.62	7.49	-4.59	392.52	398.54	447.84	493.7
债务资本比重	27.33%	36.63%	105.29%	10.78%	16.97%	26.92%	23.20%
权益资本比重	72.67%	63.37%	-5.29%	89.22%	83.03%	73.08%	76.80%

$$WACC = \frac{E}{E+D}K_e + \frac{D}{E+D}K_d(1-T) = 12.22\% \quad (10)$$

基于以上数据的测算，将预测的企业未来现金流代入公式(7)，值得注意的是，由于京东健康的业务模式可能随着技术进步、市场需求和政策环境的变化而不断调整，这使得长期永续增长的假设可能不适用。此外，京东健康的财务状况可能受到与母公司京东集团的关联交易和潜在利益冲突的影响，综合考虑后不考虑京东健康 2030 年及以后产生的现金流量。最终可以得到京东健康的企业价值，如表 8 所示。

**Table 8.** The enterprise value of JD Health**表 8.** 京东健康的企业价值

年度	复利现值	自由现金流量	现金流现值(亿元)
2024	0.8911	124.11	110.60
2025	0.7941	167.11	132.70
2026	0.7076	224.49	158.85
2027	0.6305	301.69	190.23
2028	0.5619	404.63	227.35
2029	0.5007	542.66	271.71
企业价值			1091.44

通过应用修正后的 CVBC 模型对京东健康 2023 年末的市场价值进行评估，得出其价值为 1091.44 亿元人民币。这一评估结果的准确性和可靠性需要通过与实际市值进行比较来验证。在同一时间点，京东健康的实际市值为 1246.75 亿港元。为了进行比较，使用了 2023 年年度平均汇率，即 1 港币兑换 0.90018 元人民币，将实际市值转换为人民币，得出其市值为 1122.06 亿元人民币。通过计算，CVBC 模型评估的京东健康市场价值与实际市值之间的差异为 2.72%，这是一个相对较小的负差异率。这一结果表明，尽管修正后的 CVBC 模型在评估时略微低估了京东健康的市值，但其评估结果的准确性和可靠性仍然非常高。这种较小的偏差在财务评估中是可接受的，并且不会显著影响评估结果的参考价值。因此，可以得出结论，修正后的 CVBC 模型在评估电商企业市场价值方面不仅具有较好的适用性，而且提供了一个可靠的参考框架。

## 5. 结论与启示

本研究以京东健康为研究对象，深入探讨了互联网电商企业价值评估的新方法——修正后的 CVBC 模型。通过对用户数量、用户边际价值、新增用户成本和折现率等关键参数的系统分析，本研究构建了一个更为科学和合理的评估框架。实证分析显示，修正后的 CVBC 模型能够较为准确地评估京东健康的

市场价值,与实际市值相比,误差率较小,验证了模型的有效性和适用性。研究表明,修正后的 CVBC 模型在评估互联网电商企业市场价值方面具有显著优势。首先,模型通过用户数量的预测,能够反映企业潜在的市场扩张能力。其次,用户边际价值的计算,揭示了用户对企业收益的贡献度,为理解企业盈利模式提供了新的视角。再次,新增用户成本的估算,帮助企业在资源分配和市场策略上做出更合理的决策。最后,折现率的确定,考虑了企业面临的市场风险,使得评估结果更加稳健。

本研究的启示在于,互联网企业价值评估应当超越传统的财务指标和评估模型,更加注重用户价值的识别和量化。修正后的 CVBC 模型提供了一种新的视角,强调了用户规模、用户边际价值以及用户成本在企业价值中的核心作用。这一模型的应用不仅有助于投资者和决策者更准确地评估和理解互联网企业的真实价值,而且促进了市场效率和资源的合理配置。

同时,本研究也指出了评估模型需要随着市场和技术的不断变化而进行动态调整。企业应当持续关注市场趋势、用户行为和技术发展,以确保评估模型的时效性和准确性。此外,企业在进行价值评估时,还应考虑政策环境的影响,及时响应政策变化,以保持竞争优势。修正后的 CVBC 模型虽然在本研究中表现出了良好的评估效果,但仍需在未来的研究中进一步考虑技术变革、政策调整和市场竞争等因素的影响,以提高评估模型的适应性和预测精度。通过不断地创新和完善,修正后的 CVBC 模型有望成为互联网企业价值评估领域的重要工具,为相关研究和实践提供持续的贡献。

## 参考文献

- [1] Trueman, B., Wong, M.H.F. and Zhang, X. (2000) The Eyeballs Have It: Searching for the Value in Internet Stocks. *Journal of Accounting Research*, **38**, 137-162. <https://doi.org/10.2307/2672912>
- [2] Habib, A. and Hossain, M. (2013) CEO/CFO Characteristics and Financial Reporting Quality: A Review. *Research in Accounting Regulation*, **25**, 88-100. <https://doi.org/10.1016/j.racreg.2012.11.002>
- [3] 翟长洁. 非上市公司股权价值评估方法探讨[J]. 财会学习, 2016(24): 238, 241.
- [4] 何栋. 基于实物期权法的上市互联网企业股权价值评估研究[J]. 时代金融, 2016(8): 192-193.
- [5] 臧文清. 基于 DCF 模型的互联网企业价值评估——以 X 公司为例[J]. 商业观察, 2022(7): 56-59.
- [6] Chen, Z. and Jiang, Z. (2019) Empirical Research on Internet Enterprise Value Evaluation Based on Free Cash Flow. *Proceedings of the 2019 International Conference on Management, Education Technology and Economics (ICMETE 2019)*, Fuzhou, 25-26 May 2019, 345-350. <https://doi.org/10.2991/icmete-19.2019.82>
- [7] 帅青红. 基于客户的互联网企业价值评估的实证研究[J]. 网络安全技术与应用, 2005(4): 34-37.
- [8] 马股春. CBCV 模型在互联网企业估值中的应用[J]. 财会通讯, 2017(12): 78-81.
- [9] 李凌寒, 凤艳. 基于改进 CVBC 模型的企业价值评估研究[J]. 财会通讯, 2020(20): 96-99.
- [10] 崔素玲. 基于修正 CVBC 模型的社交电商企业价值评估[D]: [硕士学位论文]. 柳州: 广西科技大学, 2022.
- [11] 杨书颖. 改进的 CVBC 模型在互联网媒体企业价值评估中的应用研究[D]: [硕士学位论文]. 北京: 中国矿业大学, 2022.