

分类号 _____
UDC _____

密级 _____
编号 10741

兰州财经大学

LANZHOU UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

硕士学位论文

(专业学位)

论文题目 基于修正 DEVA 模型的短视频 IP
价值评估研究

研究生姓名: 岳红

指导教师姓名、职称: 苏耀华 副教授

学科、专业名称: 资产评估硕士

研究方向: 企业价值评估与企业并购

提交日期: 2024年6月1日

独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 岳红 签字日期： 2024.6.1

导师签名： 苏耀华 签字日期： 2024.6.1

导师(校外)签名： 苏耀华 签字日期： 2024.6.1

关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定， 同意（选择“同意”/“不同意”）以下事项：

1. 学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2. 学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分內容。

学位论文作者签名： 岳红 签字日期： 2024.6.1

导师签名： 苏耀华 签字日期： 2024.6.1

导师(校外)签名： 苏耀华 签字日期： 2024.6.1

**Research on Short Video IP Value
Evaluation Based on Modified DEVA Model**

Candidate : Yue Hong

Supervisor: Su Yaohua

摘要

随着数字经济的发展，数字内容产业开始进入了成长期，逐渐成为了各国提振经济信心、促进经济复苏的关键引擎。第 52 次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至 2023 年 6 月，短视频用户规模为 102,639 万人，用户使用率高达 95.2%。短视频的发展，一方面，改变了人们的沟通方式和生产生活方式，让每位短视频用户都有了表达自我的机会。另一方面，推动了 IP 内涵转化和价值创新，引起了价值的巨大增长。在此背景下，短视频 IP 依托于巨大的粉丝基础，吸引了资本目光，出现了众多经济交易行为。如果对于短视频 IP 的价值不能进行合理的估值，可能会使投资者或者企业自身造成投资失误或者决策失误。目前，学术界关于短视频 IP 价值评估的研究相对较少，因此，本文对短视频 IP 价值评估进行了深入研究。

首先，本文系统回顾了有关短视频 IP 的相关学术成果，深入探讨了价值感知理论、邓巴数字理论、迷因理论对短视频 IP 价值评估的影响，并对资产评估三大传统方法进行分析，认为收益法相对更加适用于对短视频 IP 价值的量化评估。其次，对短视频 IP 的概念进行了梳理，对影响短视频 IP 价值的因素进行分析，发现在运用收益法时，相关参数的设定确实存在较大的主观判断空间，并且这种方法在实际操作中暴露出一些不足之处，这意味着收益法仍需经过进一步的优化和完善，以更好地贴合实际情况。基于此，本文引入了个别调整系数和单个粉丝价值；对粉丝量与短视频 IP 价值的关系进行了修正；运用 BASS 模型对粉丝量进行预测，最终构建了适用于短视频 IP 价值评估的修正 DEVA 模型。最后，本文以“无穷小亮的科普日常”这一短视频 IP 为案例，使用改进后的 DEVA 模型对其价值进行评估。以期能够为资本投资者提供合理、科学、公允的价值参考，从而帮助他们做出中长期投资的专业客观判断。

关键词：短视频 IP DEVA 模型 价值感知理论

Abstract

With the development of the digital economy, the digital content industry has begun to enter a growth period, gradually becoming a key engine for countries to boost economic confidence and promote economic recovery. The 52nd Statistical Report on the Development of the Internet in China shows that as of June 2023, the scale of short video users was 1,026.39 million, with a user utilization rate as high as 95.2%. The development of short video, on the one hand, has changed people's communication and production life style, giving every short video user the opportunity to express themselves. On the other hand, it has promoted the transformation of IP connotation and value innovation, causing a huge increase in value. In this context, short video IP, relying on a huge fan base, has attracted the attention of capital and economic trading behavior. If the value of short video IP cannot be reasonably valued, it may cause investment mistakes or decision-making errors by investors or the enterprises themselves. At present, there are relatively few academic studies on the value assessment of short video IP, therefore, this paper conducts an in-depth study on the value assessment of short video IP.

Firstly, this paper systematically reviews the relevant academic achievements about short video IP, and through in-depth discussion of the impact of value perception theory, Dunbar's digital theory, and the theory

of fanaticism on the value assessment of short video IP, and analyzes the three major traditional methods of asset valuation, it is believed that the income approach is relatively more suitable for the quantitative assessment of the value of short video IP. Secondly, after sorting out the concept of short video IP and analyzing the factors affecting the value of short video IP, it is found that there is indeed a large space for subjective judgment in the setting of relevant parameters when applying the income approach, and that this approach exposes some deficiencies in actual operation, which means that the income approach still needs to undergo further optimization and improvement to better fit the actual situation. Based on this, this paper introduces individual adjustment coefficients and individual fan value; corrects the relationship between fan volume and short video IP value; predicts the fan volume by using the BASS model, and finally constructs a modified DEVA model suitable for short video IP value assessment. Finally, this paper takes the short video IP "Infinite Xiaoliang's Science Popularization Routine" as a case study, and uses the improved DEVA model to evaluate its value. It aims to provide capital investors with reasonable, scientific and fair value references, so as to help them make professional and objective judgments for medium- and long-term investment.

Keywords: Short Video IP ; DEVA Model; Value Perception Theory

目 录

1 绪论	1
1.1 研究背景及意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	3
1.2 研究目的及研究思路	4
1.2.1 研究目的	4
1.2.2 研究思路	4
1.3 研究方法与创新点	5
1.3.1 研究方法	5
1.3.2 创新点	6
2 文献综述	7
2.1 短视频相关研究	7
2.2 短视频 IP 价值评估相关研究	9
2.3 短视频 IP 价值评估方法相关研究	10
2.4 文献述评	11
3 相关概念及理论基础	12
3.1 基本概念的界定	12
3.1.1 IP	12
3.1.2 短视频	13
3.1.3 短视频 IP	14
3.2 理论基础	14
3.2.1 价值感知理论	14
3.2.2 邓巴数字理论	14
3.2.3 迷因理论	15
4 短视频 IP 价值的实现及其影响因素	16

4.1 短视频 IP 的价值实现	16
4.2 短视频 IP 价值评估的影响因素	17
4.2.1 内容价值	18
4.2.2 商业价值	19
4.2.3 社会价值	21
5 短视频 IP 价值评估方法分析	23
5.1 传统评估方法用于短视频 IP 价值评估的适用性分析	23
5.1.1 成本法的适用性分析	23
5.1.2 市场法的适用性分析	23
5.1.3 收益法的适用性分析	24
5.2 DEVA 模型用于短视频 IP 价值评估的适用性分析	24
5.2.1 DEVA 模型	24
5.2.2 DEVA 模型的适用性分析	25
6 “无穷小亮的科普日常” 短视频 IP 价值评估	27
6.1 “无穷小亮的科普日常” 短视频 IP 介绍	27
6.1.1 中信出版集团的 IP 化运营	27
6.1.2 “无穷小亮的科普日常” 抖音账号简介	29
6.2 “无穷小亮的科普日常” IP 价值评估	30
6.2.1 评估基本事项	30
6.2.2 对 DEVA 模型进行修正	30
6.2.3 粉丝数量的确定	33
6.2.4 单个粉丝价值的确定	36
6.2.5 相对运营情况的确定	39
6.2.6 个别调整系数的确定	40
6.2.7 “无穷小亮的科普日常” 短视频 IP 价值评估结果	46
6.2.8 敏感性分析	46
7 研究结论、启示与不足	48
7.1 研究结论	48

7.2 研究启示	48
7.3 研究不足	49
参考文献	51
后 记	55

1 绪论

1.1 研究背景及意义

1.1.1 研究背景

随着数据开始转变成为人们生产生活中不可或缺的必需品之后，数字经济开始由量向质转化，在此背景下，作为数字经济重要组成部分的数字内容产业开始进入成长期，逐渐成为各国提振经济信心、促进经济复苏的关键引擎。数字内容产业是以数字作为媒介，以内容为中心，以实现产业化发展为驱动力的行业，突出了内容产业与数字技术的交叉融合。根据最新发展业态，数字内容产业目前主要分为网络游戏、在线教育、动漫、网络视频、直播、自媒体、新闻资讯 APP、网络文在线音乐、短视频、知识付费、互联网期刊 12 个细分领域，其中短视频领域的表现较为亮眼。中国互联网第 52 次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至 2023 年 6 月，短视频用户规模为 102,639 万人，用户使用率高达 95.2%。短视频作为一种新兴的传播方式，具备着创作门槛低、内容丰富、短小精悍以及传播速度快等特点。这种传播方式不仅迎合了当代公众碎片化的阅读习惯，也符合了大众创业和万众创新的新趋势。因而，短视频迅速走进了公众的视野，成为了一种备受喜爱的新型传播形式。在我国数字内容产业中，短视频的快速发展使其成为了新的经济增长点。

短视频相对电影、电视剧、传统纸媒而言，出现了众多优势。首先，短视频以手机为基础，传达信息不受时间地点的限制，碎片化的信息传播方式可以更好地满足快节奏的工作和生活需求。其次，短视频平台提供内容丰富和多样化的互动基础，不仅能够满足用户对于平台内互动性的需求，而且还重视各个平台间的交互，这样一来便扩展了短视频的受众范围，并增强了短视频传播的影响力。最后，短视频创作不受制于创作者身份，并且制作投入成本较低，只需拥有一台配备相应功能的手机，人们就可以随心所欲地在任何地点进行创意内容的生产。在此背景下，短视频的产业链不断延伸，以抖音、B 站、快手为代表的短视频平台为短视频拓宽了展示内容价值和社会意义的渠道，也为其实实现多元化商业价值提

供了平台。

短视频平台等社交媒体推动了 IP 内涵转换和价值创新。在传统媒体时代，IP 价值的形成和转化呈现出一个线性过程：受众通过观看电影、动画或阅读图书，吸收并理解其中的故事内容，产生对作品主题和人物的共鸣，进而转为喜爱相关的衍生品并购买使用，以此来实现其商业价值。在社交媒体时代，原本的线性模式进化成网状。在社交媒体平台的推动下，内容创作者和用户的链接变得更加紧密，内容创作者在社交媒体平台发布内容，用户能够通过“用手投票”（直接向内容创作者反馈意见如点赞、转发、评论）。社交圈内的每一个话题和创新点的聚集，都能有效扩展 IP 的内容及市场，从而显著提升了 IP 的价值。

IP 化运营为短视频账号赋予变现能力。眼下，短视频创作门槛不断降低，导致了众多非运营性短视频账号的涌现，这类粉丝量较少的短视频账号没有变现能力。但是可以对短视频账号进行 IP 化运营，持续输出独特的价值观和文化，吸引用户的注意力，获得大量的粉丝，培养粉丝忠诚度，进而可以通过粉丝经济进行变现。

短视频 IP 为出版机构拓宽了营销渠道，提升了用户忠诚度，通过品牌效应激发用户购买意愿，进而有效促进了书籍销售的成交比例。自 2020 年起，新冠疫情对实体书店造成了极大打击，许多书店纷纷关门甚至宣告破产，出版行业的书本推广和营销遇到了严峻挑战。在此背景下，我国出版机构聚焦于短视频这一新兴媒体，开拓数字营销渠道，推动了出版机构知识服务的数字化转型。根据《2023 抖音电商图书消费数据报告》分析，抖音平台上的电商在一年内销售了逾 4 亿本图书，其图书销售额较去年同期实现了 127% 的飙升。目前，全国 500 多家出版社中有 300 多家注册了抖音官方账号，打造短视频 IP，在图书销售和品牌推广方面获得了佳绩。以最早布局短视频 IP 运营的大型出版集团——中信出版为例，2020 年初，其积极转型线上渠道，以公司图书产品和作者为支撑，以内容标签铺设百个短视频 IP 账号开展运作，通过短视频、图文、直播等形式，聚拢并维持用户群体，拓展广告带货、课程等运营模式。截止 2023 年 12 月 31 日，中信出版运营的头部科普类抖音账号“无穷小亮的科普日常”粉丝量高达 2400 万，为所在出版机构带来了巨大收益。当然，在出版行业，与“无穷小亮的科普日常”相类似的短视频 IP 还有众多，这些短视频 IP 依托于巨大的粉丝基础，

出现了众多商业交易行为，例如：

（1）投资行为。知名度高的短视频 IP，产生了强大的线上影响力，对于资本而言，这种影响力可以转化为巨大的财富，从而引发了一系列的投资行为。

（2）营销推广行为。短视频账号的拥有者可以与厂商合作，在拍摄短视频内容时植入产品广告，通过广告获得收益。短视频 IP 所属者通过广告植入内容的视频获得广告盈利，一般而言，广告费用与短视频 IP 的粉丝数量以及推广时间相关联，并以条目或项目为基准进行计费。

（3）账号交易行为。市场对账号交易的需求强烈，对短视频账号的购买是通过对运营团队的整体收购完成的，这样的收购促成了短视频整合内容生产者与资源（Multi-Channel Network，简称 MCN）模式运营的规模化发展。在 MCN 模式下，大资本直接对专业内容生成（Professional Generated Content，简称 PGC）团队连同账号进行交易。

这些行为交易过程中需要进行定价，但目前关于短视频 IP 价值评估的研究较少，因此本文对短视频 IP 进行估值研究，以期为其交易定价提供合理参考。

1.1.2 研究意义

（1）现实意义

1、为账号交易提供价值参考

MCN 模式使成熟的短视频账号化身为可以交易的资源，借助企业资本的投入，账号连同 PGC（专业内容生成）团队均可以成为交易标的物。然而，由于估值方法的不成熟，热门短视频 IP 的实质交易价格可能会高出其合理价位，这可能导致投资者遭受巨大亏损。因此，短视频 IP 的价值评估具有重要意义，能够为资本投资者提供合理、科学、公允的价值参考，从而帮助他们做出中长期投资的专业客观判断。

2、为短视频 IP 这项资产进入报表提供参考

随着时间的推移，将有一波新兴力量加入短视频行业，未来短视频行业会有不少新进入者，对以短视频 IP 为核心资产的企业进行合理有效的估值，成为了创业团队亟待解决的挑战。常用的企业估值方法可以基于财务报表中的数据，或者基于企业未来的盈利能力和现金流水平进行评估。这些方法通常需要预测多个

参数，并且涉及到多个会计假设。针对初创团队来说，短视频 IP 包括的用户资源、品牌影响力、创新能力等表外资产极为关键，而其账面资产所占比例相对较小，通常以轻资产为主。因此，财务报表中所包含的资产价值并不能准确地反映企业的实际价值。在此背景下，对短视频 IP 进行估值，不仅可以提高短视频行业信息披露的透明度，还可以帮助管理者做出科学管理决策和战略规划。

（2）理论意义

提高短视频 IP 价值评估水平。鉴于短视频是新兴行业，相关研究文献对于短视频 IP 价值评估方面的探讨相对较为有限，因此探索出适用于短视频 IP 评估的方法，有助于提升短视频产业的评估水平，亦能为学术界提供更多的研究成果。

拓宽资产评估应用范围。短视频 IP 作为一种无形资产，在评估的过程中存在着多方面的不确定因素，评估工作难度较大，传统的评估方法难以适用新的评估对象。据此，本研究在现有学术成果的基础之上做出创新，对短视频 IP 的评估方法进行优化，以期评估实务提供新的思考，并促进评估行业的发展。

1.2 研究目的及研究思路

1.2.1 研究目的

随着互联网的不断发展和短视频 IP 价值评估研究的不断深入，研究短视频 IP 价值，首先能够明确短视频 IP 在企业价值创造过程中的地位，合理度量短视频 IP 为企业带来的价值贡献。其次使得企业在进行转型时有一项明确可参考的价值标准，为企业赋能，焕发出企业新生命。最后为短视频 IP 价值管理提供建议，帮助管理者建立知识经济产业链系统完善的内容生态和营销体系，从而更好的帮助企业实现价值创造。

1.2.2 研究思路

本文从短视频 IP 的内涵定义、价值来源和价值影响因素等方面出发，探讨了传统评估方法在评估短视频 IP 价值时存在的问题和挑战。为确保可操作性，选择了基于收益法的 DEVA 模型进行评估，并对部分数据做出了合理的修正。最后，本文以“无穷小亮的科普日常”这个短视频 IP 作为评估案例进行了评估，

并对评估结果进行了探讨。

本篇文章被分成七个章节，各章节的详尽内容列举如下：

第一部分：绪论。该章节着重阐述研究的背景、目的和意义，同时介绍了本文的研究框架和方法。

第二部分：文献综述梳理。对短视频、短视频 IP 价值评估和短视频 IP 价值评估方法三方面进行文献梳理和归纳总结。

第三部分：相关概念、理论依据。首先对短视频 IP 基本概念进行归纳总结，然后分析其评估的理论基础。

第四部分：短视频 IP 价值的实现及其影响因素。该部分首先从产业链的角度阐释了短视频 IP 价值的实现过程，最后结合已有研究和短视频 IP 的特点分析了短视频 IP 价值的构成并分析其价值影响因素。

第五部分：评估方法分析。对已有的传统评估方法进行评价和分析，从而选出适合短视频 IP 的评估方法，并结合行业特殊性构建修正 DEVA 评估模型，介绍模型公式与参数设置情况。

第六部分：案例分析。选择案例后，首先对案例所在企业概况进行分析，然后对短视频 IP 价值进行计算并得出结果。

第七部分：结论、不足与展望。经过前六个章节的分析，本篇论文得到了研究结论，并就研究成果中存在的缺陷和未来研究方向进行了阐述。

1.3 研究方法与创新点

1.3.1 研究方法

第一，文献分析法。为了解短视频 IP 价值评估研究的现状，本文浏览了国内外对短视频及 IP 的相关文献和书籍，整理和总结国内外关于短视频 IP 及其价值评估方法的研究成果，进而探究评估短视频 IP 价值的方法模型，在此基础上进行创新，找出适合本文的研究方法和理论，加以改进。

第二，对比分析法。本文在比较分析三种评估方法适用性基础上，得出收益法适用于短视频 IP 价值评估，进而构建出修正 DEVA 模型对短视频 IP 进行价值评估，并给出具体操作流程。

第三，案例分析法。构建短视频 IP 价值评估模型后，选取抖音号“无穷小亮的科普日常”作为代表案例对短视频 IP 进行价值评估与分析，把理论与实际相结合，把修正后的 DEVA 模型应用在实际的短视频 IP 价值评估中，并得出了评估结果。

1.3.2 创新点

第一，评估对象新颖。已有的研究主要专注于短视频平台企业的估值，对于短视频 IP 的相关估值却少之又少。本文从数字内容产业的新兴内容短视频出发评估短视频 IP 的价值，拓展了资产评估的应用对象。

第二，对 DEVA 模型进行了修正。根据评估对象的特征对 DEVA 模型进行了系统的修正，使评估结果更加的科学、合理。在修正相关参数时，从多个角度进行考虑，修正了短视频 IP 价值与粉丝数量之间的关系和原始成本投入这两个因素，引入了单个用户价值和个别调整系数，并预测了短视频 IP 的未来粉丝量，从而丰富了 DEVA 模型的修正方法。在计算个别调整系数时，采用了优续图法与模糊综合评价法相结合的方式，为 DEVA 模型的参数调整提供了新思路。

根据以上研究内容及方法，本文研究框架如图 1.1 所示：

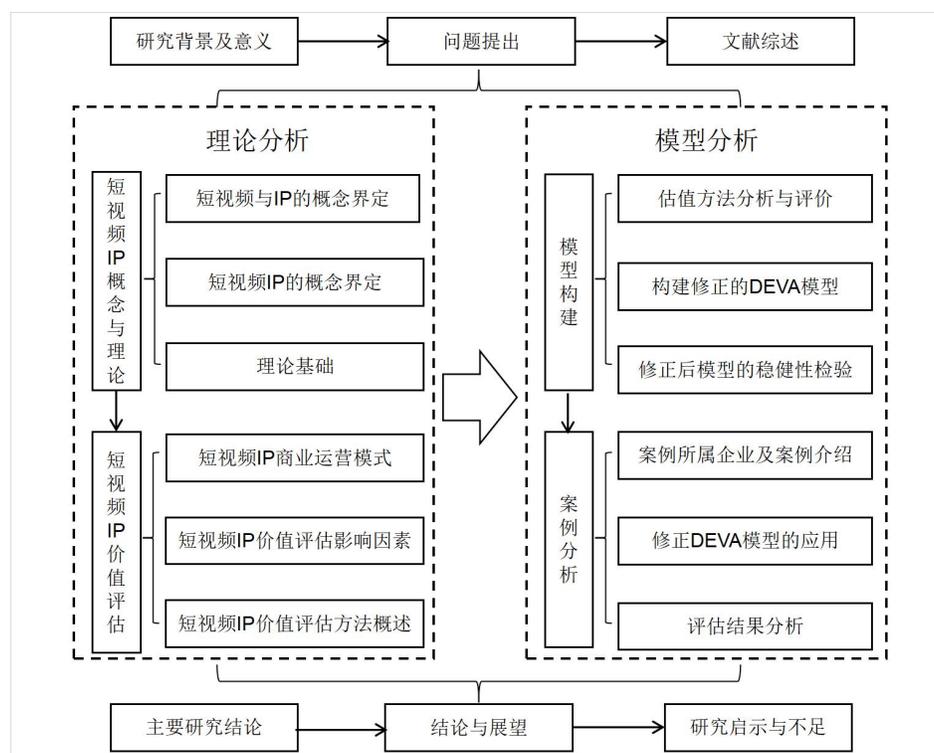


图 1.1 技术路线图

2 文献综述

2.1 短视频相关研究

作为一种新兴的信息传递媒介，短视频正日益受到学术界和专业人士的广泛关注。当前关于短视频的研究焦点主要围绕三个方面展开：首先是短视频的内容创作与传播策略；其次是短视频业务的现况及其发展趋势；再者是短视频对用户行为模式的影响力。这三个维度共同构成了对短视频从内容制造、运营管理到用户互动效应这一完整产业链条的深度剖析。

短视频的内容创作和传播策略研究。韩世曦在 2021 年以公共图书馆的抖音账号作为研究的焦点，对 31 个省级图书馆的抖音账号涉及的七大领域进行了搜集、量化和剖析，并且根据研究发现的课题提出了切实的应对措施。针对相应的研讨领域，一些专家同样把焦点放在了内容制作的整合性问题上。在 2020 年发表的论文中，刘秀梅强调了必须整合新闻短视频的制作内容，并提出应从深化媒介与用户互动关系着手，探索短视频制作的融合新路径。在这一过程中，王颖吉的观点是，农村短视频的制作在未来更需关注于培养创作者的主体性和提升作品的品质，同时探索新的生产方式，目的在于探寻促进农村文化进步的新路径。随着网络传播渠道的持续壮大及移动社交平台的广泛流行，混合型媒体的形态得到了更深层次的推动。基于 TikTok 平台的特点和实际案例，Yang H Q (2021) 分析了与广东文化相关的短视频的海外传播策略，并结合了影响因素进行探讨。再者，有些研究人员同样针对短视频素材的制作展开了针对观众视角的探讨。Khan M L (2017) 以需求与利用作为出发点，采用随机样本的方式对 1143 位 YouTube 使用者进行了问卷调研，探讨了他们投入内容创作背后的驱动力。此外，还有其他学者也对该领域进行了相应研究。Zhang J (2020) 等学者，在 YouTube 上对某一类视频进行了研究，同时，探究了用户选择该类视频的因素，从而为短视频发布者制作内容提供一定的参考意见，以便为 YouTube 上的用户寻找更加精准的信息。对于短视频这一领域，深入探究其传播策略对短视频内容的影响力及其行业发展至关重要。周宁在 2021 年的研究中指出，随着抖音、快手等短视频平台的飞速崛起与发展，它们为科学普及知识的传播开辟了新的路径与方向。这些平台凭借自身优势，增强了科普内容与用户群体间的互动粘性，显著提升了科普

传播的整体效能，使得知识传播更为迅速。

对短视频市场发展态势的剖析。众多研究者对特定领域内短视频的发展状况与未来发展方向开展了深入探讨，例如，何海翔（2020）在探讨短视频崛起的广阔语境中做出了研究，为了构建一套与新媒体环境相符的话语体系，我们需要采取一系列举措：首先要重新塑造政府在媒体中的形象，确保在话语表达上的主导地位得以稳固；其次，着力于产出高品质的视频内容，以此充实和丰富整个话语体系的内涵；最后，应充分利用技术创新所带来的赋能效果，建立起独具特色且高效运作的话语策略机制。王海燕（2020）对于图书馆的短视频账号进行了研究。研究发现，当前，图书馆开设抖音账号的比例偏低，而且尚未涌现出拥有大量粉丝群体的大流量账号。同时，图书馆抖音账号普遍存在运营无序的现象，原创及高品质内容的供给也显得尤为匮乏。一些专家对短视频的整体经营状况和成长趋向进行了全面审视。例如王正友和孙艳在 2018 年的研究，对当下短视频行业的发展趋势进行了探讨，并就存在的问题提出了应对策略。Xie X.Z 在 2019 年对中国短视频平台的 337 位用户展开研究后，揭示了短视频平台如何将用户创造的价值转换为口碑影响力的核心过程。

针对短视频对用户行为尤其是消费行为的影响，学术界已有不少对究。例如，郭海玲教授在 2019 年的研究中采用了“刺激-有机体-反应”（S-O-R）的模型框架，运用该模型探讨了短视频平台上的信息呈现方式是如何影响消费者的消费倾向的，从而构建了一个合理的理论模型来分析短视频的内容是如何影响消费者的购买意愿的。与此同时，李复达等学者也在 2019 年的研究中，通过结合广告营销的特点，并结合计划行为理论（TPB, Theory of Planned Behavior），设计相关的理论模型探讨广告内容特性、广告流行度以及用户自身的自我调控能力等因素如何影响用户的购买行为。此外，Sweeney J C 在 2001 年的研究中强调，产品或服务的多维度价值对于消费者的态度转变和特该消费者的购买意愿非常重要，并且，他指出，诸如功能性价值（成本效益比和品质）、情感价值和社会价值等因素都能影响消费者的购买态度，进而转化为消费者的实际购买行为。Xiao Y 在 2019 年的研究中，发放调查问卷，从而发现用户如果认为该短视频的内容具有实用性、娱乐性和较强的感染力，那么该短视频就会对消费者的购买意愿产生正向影响作用，另一方面，Liu G 也在同年针对社交媒体环境下的短视频营销进行

了研究，关注的是企业运用社交媒体短视频营销的效果。研究发现，有趣的内容创作、逼真的场景体验以及用户的积极参与和互动交流，可以提升品牌在消费者心中的形象。

当然，部分学者把重心放在研究用户的分享行为和短视频平台的使用习惯。如贾娟学者在 2020 年的研究项目中，详细梳理并统计分析了三大大短视频平台上关于古籍相关的一系列数据，其中包括用户基数、作品数量、粉丝规模、点赞数目、播放量、转发次数、评论内容、字幕信息、封面设计以及视频表现形式等多元维度，旨在深入了解短视频在推动古籍文化传播中所遇到的实际问题与挑战。与此同时，Omar B 在同年的研究中，依托“使用与满足”理论框架，对用户 TikTok 平台上如何通过消费、互动参与和内容创造等活动形式展开调查。研究揭示，用户在使用 TikTok 的过程中，存在着若干主要驱动力，如保存记忆（归档）、自我表露、社交互动以及窥探他人生活等，这些因素都在不同程度上深刻影响着用户对 TikTok 的使用行为，但各自的影响力度并不均衡。此外，也有一些学者，从用户的行为反馈层面分析了短视频的传播效能。例如，张舒涵在 2021 年的相关研究中，采用实证方法分析了新闻媒体在官方微博发布的短视频，并从播放次数、用户互动频率和内容二次传播的数量三个核心指标出发，构建了一套评估短视频传播影响力的量化指标体系。

2.2 短视频 IP 价值评估相关研究

目前国内外对数字内容产业 IP 价值评估的研究多集中在电影行业和网络文学行业，对于短视频 IP 价值评估少有研究，因此本文主要分析国内外学者关于电影 IP 价值评估以及网络剧 IP 价值评估的内容。

在电影 IP 价值评估中，学者们主要从电影 IP 的价值构成进行研究。邱章红（2017）主张在进行电影 IP 资源的价值评估时，应采用多层次的价值评估指标系统，该系统围绕 IP 内部的“用户为之付出的情感价值”、“市场上相关资源的粘性”、“价值的转化程度”、“价值的时效性”以及“版权归属元素”等五个元素进行构建。金韶（2017 年）在综合考量影视制作实践及投资活动的基础上，应用价值链理论构建了一个影视 IP 价值划分框架，该框架将影视 IP 价值细分为四个不同层次，依次为核心创新价值层面、内容产品价值层级、版权运营价

值领域以及衍伸商品开发价值维度，并且，参照这四个层次构建了一个覆盖从投资初始阶段直至衍生品开发全过程的影视 IP 价值评估指标系统。

随着网络剧的流行与发展，愈来愈多的学术界人士开始关注并研究网络剧的价值内涵。站在 IP 研究的视角上，王锦慧等人（2016 年）专门针对网络剧的创意策划阶段、播放发行阶段以及市场营销阶段进行了深度剖析，其目标在于揭示在网络剧全产业链条的不同阶段中，那些能够对网络剧价值评估产生重大影响的关键因素。尽管我国当前还未完全确立起一套健全的短视频 IP 价值评估机制，然而，各主要网络平台已在实践中摸索并制定出一系列针对短视频多元价值的具体评价准则，并予以实施，该标准主要用于对创作者的奖项评选、对短视频账号营销推广以及短视频账号估值等多个领域。巨量算数把短视频内容价值分解为多个核心构成要素，包括但不限于提供新颖独特的用户体验、高效传递信息、引发强烈的情感共鸣与联系、对社群和圈层产生广泛社会影响力以及价值观的传达与塑造等关键方面。

学习国内学术界和产业界对短视频 IP 的现有研究成果可以发现，其自创意核心的孵化阶段直至覆盖全产业链的运营流程，都已展现出显著的价值贡献。对于此类价值的评估工作，应当遵循一种多维度的方法论，即通过对内容质量、用户行为、市场需求以及运营策略等多元化层面的细致拆解分析，以便更深入探究影响短视频 IP 价值的各类因素，从而科学合理地估算出短视频 IP 的实际价值。

2.3 短视频 IP 价值评估方法相关研究

考虑到短视频 IP 起源于网络社交平台，其商业模式复杂多样且涉及众多参与者，因此，对其商业价值的评估标准也会因不同平台的特性而呈现出差异性。研究人员经过深入研究和实证检验各类网络社交平台的特点，逐步构建起了关于平台账号商业价值评估的架构。2005 年，Raadt 等学者综合商业模式、经济可行性和价值定量模型等多方面对网络服务进行了估值。随后，Culnan 等研究人员在 2010 年的研究中，通过对博客、微博等社交媒体形态的深入探讨，明确提出社交媒体相较于传统信息系统应用所体现的商业价值有所不同，它所创造的价值应当涵盖线上社区的成效表现，以及社交媒体如何促进和支持传统企业在营销和客户服务等方面的绩效提升。Schryen（2013 年）在其研究中强调，社交媒体的作

用超越了单纯对商业活动的支持，诸如市场营销和品牌形象塑造等领域，其效益并非仅仅局限在可以直接量化的经济效益层面，还包括诸多难以用具体数字衡量的效果，比如提升企业的运作效率及激发创新潜能等多重积极影响。

除了对常规网络社交平台整体的研究之外，也有学者专注于对平台内账号商业价值评估方法的探讨。张伊和王辉两位研究员在 2012 年的研究工作中提出，微博这一社交媒体工具的商业价值可以从三个核心载体角度来体现：微博服务平台本身、个体用户所运营的微博以及企业官方微博。在此基础上，Marina 和 Peter（2017）深入探讨了提升社交媒体商业价值的问题，并构建了一个框架。该框架以正确确定以用户为关键因素。研究者还通过案例验证了该框架的可行性。

2.4 文献述评

从短视频行业发展来看，关于短视频 IP 价值评估方面的研究成果还不多见。因此，本文从四个方面整理国内外学者的相关研究成果，得出了如下结论：

在当前的研究领域中，短视频成为了广泛的研究对象，然而对于短视频 IP 的专门研究相对较为稀缺。

由于短视频是一个新兴事物，大多数学者的研究集中在电影 IP、网络剧 IP 方面。还有部分学者，从社交媒体出发，研究社交媒体账号的价值评估，大多集中在微博账号的商业价值方面，因此在短视频 IP 价值评估方面研究成果不多见。

在评估方法方面，收益法是较为常用的方法，但是由于在估算折现率和预期收益的过程中，案例情况各不相同，学者都会将模型中的参数估计进行改进。在计算权重时，许多学者都习惯运用综合评价法确定指标体系的权重。但是对短视频 IP 价值进行分析时发现，其用户价值是短视频 IP 价值主要来源，而国内从粉丝角度出发的评估较少。

综上所述，本文以收益法为基础，分析 DEVA 模型对短视频 IP 价值评估的适用性，进而根据短视频 IP 的特点，修正 DEVA 模型，探索出短视频 IP 价值的评估方法。

3 相关概念及理论基础

3.1 基本概念的界定

3.1.1 IP

1967年，IP（intellectual property）这个概念得到了国际社会的广泛认同。尽管各国有不同的译法，但所传达出的思想是相同的。1986年时，中国颁布《民法通则》，正式采用“知识产权”作为专业术语。曾经，中国的学术界把知识产权定义为：知识产权是人们对其创造性的智力成果依法享有的专有权利。随着经济的发展，知识产权所包含的内容更加的广泛，除了对智力成果享有权利之外，还包括商标权、著作权等。不论采用上述何种定义，IP均指的是由个人或组织通过智力创造性劳动所获得的各种成果，并依法享有的专有权利。

伴随互联网行业的蓬勃发展，IP在产业视角下衍生出了特有的含义，主要围绕IP运营这一核心议题来理解IP。近年来，业界基于丰富的IP运营经验，持续深化对IP概念的理解，使得IP的定义日益明确。为更加深入的理解IP，本文精选了那些已在IP运营领域取得显著成效的企业最新见解进行分析，并从中总结出IP的概念。

腾讯集团高级执行副总裁程武在阐述IP的概念时，强调了IP的多维度价值和跨界延展能力。他认为，IP不仅仅是一个在某个平台或领域内具有高知名度的作品，而是经过市场检验并能够集聚用户情感认同的文化符号。优质的原创作品仅仅是孵化IP的起点，真正的IP价值在于其能够在文学、动漫、影视、游戏、短视频等多种娱乐形式之间交叉传播和共生，形成跨越不同媒介和平台的影响力，从而建立起粉丝群体和驱动粉丝经济。

乐视影业前CEO张昭在讨论IP时提到，购买IP并不能带来实际价值的创造，而是基于对用户进行有效运营才能实现IP的真正价值创造。

阿里巴巴集团前高管古永锵认为IP不仅仅是内容的知识产权，它代表了具有市场潜力和粉丝基础的高质量内容，这种内容可以通过授权、改编等方式进行多元化的商业开发，例如影视剧、游戏、周边商品等。

虽然上述三位业界专家对IP的界定在具体表述上存在差异，但我们可以从

中提炼一个共识：即 IP 指的是内容及其潜在价值，而非仅限于法律意义上的权利范畴。梳理业界和学术界约定速成的含义来看，IP 已延伸为“**Infinite Possibility**”，意为通过多渠道稳定持续输出优质内容吸引粉丝流量扩大影响力最终实现价值变现的优质内容版权。

3.1.2 短视频

由于短视频行业的发展非常迅速，因此无论是行业内还是学术界，当前尚未就短视频的定义达成共识。艾瑞咨询认为短视频应该具有社交功能强、内容创作门槛低、拍摄场景较方便等特点，并且播放时长不超过五分钟，能够适应移动互联网时代人们的碎片化观看短视频的习惯。易观智库的观点指出，短视频作为一种新兴媒介形式，根植于移动互联网环境之中，是由用户或专业团队制作的视频内容，时长通常限制在 20 分钟以内。这些短视频经过拍摄、编辑、上传短视频平台后，用户可以在线观看、分享并进行实时的互动，能有效地迎合不同用户群体即时交互的需求。

依据当前学术界的观点，关于短视频的界定主要侧重于内容时长短、互动性强、传播便利、制作门槛低等方面。目前，传播性和制作门槛的看法较为统一。但是，关于视频时长暂无统一的标准。例如，快手的视频上限为 600 秒，微信朋友圈的限制为 30 秒，而今日头条的短视频内容中我们经常可以看到长达 4 分钟的以上的内容，秒拍对视频时长并没有设定严苛标准。而抖音短视频的拍摄时长限制根据不同用户类型和平台政策有所变动。普通用户最初上传的视频时长限制一般是 1 分钟以内，随着平台功能升级和用户权限的不同，部分用户可以获得更长的视频上传权限，例如认证用户和符合条件的活跃用户可以上传时长达到 3 分钟甚至 5 分钟的视频。

可以看出，对于短视频时长的界定并不合理，我们无法判定 30 秒的视频算短视频，又或是 1 分钟的视频算是短视频。因此，本文认为的短视频通常是指在短视频平台上广泛传播，深受用户喜爱的时长短、制作与传播便捷、内容精炼的视频形式。

3.1.3 短视频 IP

短视频 IP 本质上是一种内容 IP，判断一个内容是不是“IP”，首先要看内容是否属于高品质且有吸引力的内容；其次要看它是否具有跨平台传播和互动的能力，以此获得知名度和“流量”；最后也是最重要的，要看内容是否具有可持续开发价值和延展性。基于此，短视频 IP 就是拥有大量粉丝基础和受众群体的短视频账号的知识产权。短视频 IP 是在短视频平台上塑造和推广的，具有较强用户粘性和再生能力，通过精心策划和连续输出的短视频内容，能够吸引大量的用户关注，产生明显的社会影响力，并具有潜在的商业开发价值，如授权合作、品牌植入、电商变现、线下活动等多元化的盈利模式。

3.2 理论基础

3.2.1 价值感知理论

价值感知理论是一种经济学和心理学理论，由泽瑟摩尔（Zeithaml）在 1988 年首次明确提出。Woodruff R B 在此基础上，于 1997 年提出顾客感知理论，认为“顾客的价值是企业形成竞争力的核心优势”。随着时间的推移，关注顾客价值学者的数量越来越多。一些研究者指出，在实施顾客价值供给的过程中，应当秉持以顾客为核心的原则，将顾客对价值的感知作为制定策略的基石。这是因为顾客价值的本质判定权归于顾客自身，而非服务或产品的提供者。因此，顾客感知价值这一理念逐渐受到了广泛关注。

短视频行业的发展深深植根于互联网土壤之中，其价值的孕育离不开庞大网络用户群体的互动参与和紧密连接。只有依靠用户的关注度和流量热度，短视频 IP 才能展现出巨大的商业变现潜力，短视频 IP 持有者需真诚以用户视角为根基，以满足用户需求为目标，以此来施行多元化的内容运营策略。

3.2.2 邓巴数字理论

20 世纪 90 年代，英国牛津大学的人类学家罗宾·邓巴提出了“邓巴数字理论”，该理论借鉴了猿猴智力与社交结构的规律，推测在人类智力可承载的范围内，所

能维系的最稳定社交圈子规模大致为 150 人左右。不少学者引用“150 法则”以阐述其不同场景下的适用性，例如，中华人民共和国建国初期组建的人民公社规模往往控制在接近 150 人左右；追溯至 1086 年完成的《英格兰土地志》记录显示，当时典型的人群单元规模也常处在 150 人这个区间；此外，美国特拉华州纽瓦克市戈尔公司的创始人对该法则亦持赞同态度，并在实践中有所体现。把该理论应用于短视频 IP 的价值评估中，我们可以观察到的现象是用户的价值不会随着粉丝基数的增加而呈几何级数无止境的攀升，这样是不符合常理的。因此，在进行短视频 IP 价值评估时，我们引用了 BASS 模型来预测粉丝数，该模型假定，粉丝量是有限的，并不是无限增长的。

3.2.3 迷因理论

理查德·道金斯（Richard Dawkins）根据信息的传递方式命名了一种文化传播的基本单位为“迷因”，它是通过模仿进行传递的复制因子。道金斯提到，复制因子的仿照是推动人类进化过程中的新型文化信息单元，其中不断被模仿、流传的语言、风俗习惯及思想观念等均可看为迷因现象的一部分。与此同时，学术界如布罗迪教授则将迷因界定为储存在个体记忆中的信息模块，这类信息模块具备从一个人的记忆系统转移到另一个人记忆系统的复制能力，生动地比喻为在大脑间传播的“思维病毒”。故而在学术界对迷因概念的阐释中，迷因被视为在文化演变进程中具备复制特质的复制单元，据此诞生了一种连续不断的自我模仿的传播现象。在互联网环境下，赋予了迷因理论新内涵。该理论能够解释短视频 IP 的粉丝持续快速增长，互联网低门槛、开放交互的特点给视频传播提供了方便。

4 短视频 IP 价值的实现及其影响因素

4.1 短视频 IP 的价值实现

价值实现，意味着产品内容需有效地转化为商业利益。实现价值的过程必须紧密围绕内容 IP 开展商业化扩展和深度开发，构建出能带来价值的商业空间，在此过程中，“IP”扮演着商业空间构建的核心驱动力角色。企业欲在市场上立足并保持长期生命力，就必须具备连续不断的经营创新能力，并深刻理解产品内容价值向实际利润转化的具体流程。本篇论文把“IP”商业化途径作为核心，对其价值转化进行了分层次的整理与构建。

首先，关键在于多维度、多样化的发掘和培育高水准 IP，打造爆款 IP 内容。创作者作为 IP 市场的基石和灵魂，应当聚焦于深化内容创新与重构，找出并放大具有价值的故事素材，将其转化为多种形式。例如，在短视频领域，IP 可通过各种衍生方式实现商业变现，但不论采取何种转化手段，都离不开对优质 IP 的深入开发和精心打磨。没有扎实的原创内容和高品质 IP 作为支撑，就难以吸引大量粉丝关注，也无从谈起流量的井喷式增长。简言之，要变现，先得有好 IP，而好 IP 源自用心打造的高质量内容。

其次，构建与粉丝的互动纽带，转换粉丝来源的流量，并促进粉丝经济的回馈。短视频 IP 的价值实现以内容为关键点，围绕粉丝构建链接。构建稳固的粉丝纽带需要注意几大核心策略：一是要通过创作高质量的作品来吸引和维系粉丝群体，这种初期的链接不仅能够满足粉丝的情感诉求，更能激励他们积极参与到 IP 文化的孕育与推广之中，从而增强内容的传播力。比如，运用明星影响力，通过线上线下富有创意的互动活动拉近明星与粉丝的距离，营造亲切感和归属感，巩固两者间紧密的情感联盟。二是要搭建并激活粉丝社群网络，践行“粉丝滋养粉丝”的理念。围绕短视频热点内容创建大型粉丝社区平台，在这个特定的社交空间里，粉丝们能充分展示自己对作品及偶像的喜爱，并彼此影响，形成强大的粉丝群体共鸣效应。如此一来，内容的独特性和魅力将在粉丝圈内自然扩散，达到高效的口碑传播，实现一种自发性的粉丝培养机制。三是短视频 IP 的成功变现不可或缺的是粉丝消费者的忠诚度和支持度，而这依赖于内容与粉丝之间深层次的情感和价值联系的确立，从而达成 IP 与粉丝之间可持续的经济互动与价值

交换。

最后，利用短视频平台的优势，短视频内容能够迅速催化品牌传播效应呈裂变式扩散。相较于传统的营销手段，短视频 IP 在新媒体环境中能够凭借平台特性实现更强的互动性、高频次和裂变式的传播效果。这无疑为短视频 IP 的价值变现路径提供了强大的传播动能与广泛的曝光机会。

根据短视频 IP 价值变现模式来看，主要有三种变现模式。第一种模式是通过广告获得收益。短视频内容创作者不仅可以上传与其账号定位相符的短视频内容，同时也能依据合作企业的营销需求定制适宜的短视频作品，并在抖音平台上通过自身账号进行发布。在保证账号原有风格的一致性基础上，此种广告形式展示出了更高的多样性和吸引力，有助于增强传播效果，最终可通过约定的合作协议或是传播实际成果来获得相应的推广回报。第二种创收模式则是借助电商渠道实现销售盈利。在制作并发布短视频内容的过程中，创作者能够在视频中嵌入来自淘宝或其他电商平台的商品链接，或是采用抖音内置的橱窗功能添加商品链接，运用一种通过内容推动销售的市场营销策略。这种策略不仅吸引了粉丝的注意力，更是充分利用了用户的资源，它是电商平台和短视频平台共同作用的结果。随时随地都可通过观看短视频内容进行购买的推销方式转变了产品信息传播的途径，同时为制作内容的人带来了可观的经济效益。第三种模式是通过直播获得收益。直播作为一种创新的信息传递形式，在与用户沟通的过程中，它具备强烈的互动性、参与性以及可信度的特点。

在抖音平台上，内容生产者得以通过直播来吸引用户对其赠送抖币，这些抖币可以兑换为真金白银；当然也有主播通过直播环节推荐各类商品，并植入购买链接引领粉丝进行购物；又或者将粉丝吸引至不同平台，进而转换为实际成交量，从而获取利益。

4.2 短视频 IP 价值评估的影响因素

短视频 IP 承继了传统内容 IP 的核心特性，体现在拥有卓越的内容品质、庞大的观众基础及跨多个平台延展开开发的能力；同时，短视频 IP 同样凸显了互联网原生业态的特点，表现在用户高度参与、互动性强以及蕴含丰富的营销发展潜力等方面。

为此，探究影响短视频 IP 价值的相关因素，有必要从多元视角出发，对其功能特性进行全面细分和解析。短视频 IP 形成的过程，受三方面的影响，一是打造短视频账号的人设，使之 IP 化，之后对短视频 IP 进行深度的挖掘。二是在短视频 IP 拥有一定的粉丝基础后，进行商业的变现，比如视频带货、在短视频内容中植入广告，均是不错的盈利方式。三是短视频作为一种社交传播工具，其影响力不仅渗透到了商业系统的运作层面，还在社会其他众多领域展现出了难以替代的价值。贯穿短视频 IP 从诞生到成熟的各个发展阶段，这三个层面的影响因素交织并存，共同构筑并逐步提升短视频 IP 的整体价值。因此，本研究在充分考虑短视频媒体的内在属性及我国特有的市场环境基础上，借鉴了综合评价方法的基本原理，将决定短视频 IP 价值的关键要素进行了细致剖析，并最终确定了内容价值、商业价值以及社会价值这三个至关重要的评价维度。

4.2.1 内容价值

内容的核心目标在于实现信息的有效传递与互动交流，而内容价值的挖掘则是激活 IP 潜在价值的关键所在。在短视频领域，内容创作主要涵盖了多种模式：如 UGC（用户原创内容）、PGC（专业制作内容）、OGC（职业化生成内容）以及 PUGC（专业型用户生成内容）。无论哪种形式，其关键均在于向受众传递富有吸引力或实用性的信息内容，确保所产出的短视频具备足够独特的价值属性，从而能够实现从普通内容载体跃升至具有初步 IP 开发潜力的状态。短视频 IP 内容的影响因素较多，包括短视频创作者本身、短视频表达方式以及短视频内容的价值观等，这些因素都具备一定的开发潜力和增值能力。通过优质的短视频 IP，用户能够从中获得有关自我认知、他人视角以及世界视野等方面的内容价值，进而吸引更多的关注和影响力。因此，可以从以下三个核心指标出发，对短视频 IP 的内容价值展开深入探讨。

（1）导向性

在评价短视频 IP 内容价值的过程中，导向性具有根本性的指导意义。首先，任何短视频内容都必须严格遵循国家现行的法律法规要求。另一方面，短视频 IP 应当坚持以人民为中心，积极推动主流价值观念的传播，广泛散播积极向上的能量。特别是在个人形象作为 IP 主体的短视频红人和各行业明星群体中，他们尤

其需要坚守正确的价值观立场，持续强化法律意识与道德修为，不断提升自身的文化底蕴，致力于传播正面健康的观念导向。

（2）满足性

短视频内容价值的核心体现为其对用户需求的满足程度。参照马斯洛的需求层次理论框架，人类需求可划分为五个递进层次，即生理需求、安全需求、社交需求、尊重需求直至最高层的自我实现需求。而短视频 IP 通常能够触及并满足用户在这五个需求层次中的某一特定层级。一是致力于为用户提供新颖独特且富含趣味性的信息内容，关注用户心理需求，深挖能引发广泛关注的“热点”素材，坚决摒弃无实质内容的恶意炒作手段，杜绝借助低俗内容博取眼球的做法。二是精心打造能够触动用户情感、激发共鸣的内容，并充分利用短视频平台的社交属性，搭建用户间互动桥梁，构建高品位的兴趣社群，从而满足用户更为深层的情感交流及归属感需求。三是确保 IP 内容兼具长期吸引力和深度内涵，使其能够在较大范围内产生深远影响，进而全面满足用户不同层面、多元化的综合需求

（3）艺术性

短视频内容价值的核心精髓体现在其艺术表达上。短视频不仅是人民群众的艺术载体，更是新时代普罗大众文化风貌的微观映射。短视频内容制作应致力于传播彰显当代中国价值理念、弘扬中华文化精神内涵、体现国人审美情趣的作品，力求实现思想性、艺术性和观赏性三者的和谐融合与升华，创作出卓越非凡的佳作。首要的是确保专业品质，内容制作上务必达到画面与音频的高清晰度、稳定性及完整性，同时保证文案等文字表达遵循语言文字的规范化要求，并且整体内容严格遵守网络短视频发布的各项质量标准。二是追求卓越的编排艺术，实现剪辑间的无缝衔接与自然过渡，力求内容新颖、形象生动并富含创意元素，准确捕捉时代精神风貌，从而带给用户丰富的美学享受与独特的观赏体验。三是注重内容的通俗化与普及性，确保其契合大众的文化认知水平及互联网传播特点，坚决避免空洞矫情的表现手法，防止陷入脱离群众的“精英主义”泥沼。

4.2.2 商业价值

随着短视频产业链日趋成熟完善，短视频 IP 市场竞争力的核心关键在于如何有效展现其商业价值。若一个高品质的短视频 IP 未能展现出较高的商业价值，

则很可能在激烈的市场竞争中难以立足，进而无法最大限度地实现其 IP 潜在价值。通常而言，资金、技术及管理等因素均会对商业运作成效产生显著作用。考虑到短视频这一媒介的独特属性以及短视频平台账号数据标签的特点，我们可以从市场适应性、盈利能力和发展潜力这三个维度来评价其商业价值。

（1）市场性

市场适应性是衡量短视频 IP 商业价值的基本考量因素，而 IP 的孕育与运营策略设计本质上会直接回应市场的反馈动态。在各短视频平台上，市场数据能够被精确获取，并通过多元化的表现形式向内容创作者展示。短视频 IP 在部署时采用的主要策略有集中精力单平台运营和跨平台矩阵布局两种模式，故而在进行市场适应性评估时必须综合考量整个市场的总体规模大小。具体来说，可以从图 4.1 中的四个方面进行评估：

4.1 市场性的影响因素

影响因素	具体含义
播放量	作品完播率、单个作品的播放时间、短视频账号整体的平均播放时间
互动量	点赞量、评论数、收藏量、转发量、分享人数
粉丝量	不仅包括短视频账号当下的粉丝量，还包括粉丝质量和涨粉的速度，另外需关注爆款视频的张分量
排名	短视频账号在市场上各大榜单的排名

（2）营利性

营利性构成了判定短视频 IP 商业价值的关键因素。一个短视频 IP 若是没有盈利，它就不能健康顺利的运营下去，保证内容质量。当下，短视频 IP 的变现模式多种多样，比如广告推广、电商直播、生产衍生产品等。不同类型的短视频账号，都有不同的变现模式，因此在短视频 IP 的前期运营阶段，账号运营者需准确把握该账号的长远发展规划及其商业模式的确立。在现实市场竞争条件下，短视频 IP 若仅依赖内容创作单一维度，想要取得显著成功及实现丰厚利润，面临着相当大的挑战。因此，众多杰出的头部创作者倾向于采取与 MCN 机构建立合作关系的方式，或是进一步壮大自身团队以组建独立的 MCN 机构。与其他优质短视频 IP 进行合作，借助资本有力支持，保障内容持续输出，从而实现稳定

的盈利。

（3）发展性

衡量短视频 IP 商业价值的重要依据在于其成长性。IP 的内在核心即蕴含了一定的发展潜能，而快速的成长态势往往预示着商业价值的显著提升和爆发式增长。当下，许多短视频账号的曝光度仅仅是短时间内的曝光，难以持续吸引关注和流量。为了解决这一问题，短视频 IP 的运营需要全面、多层次的协同配合。因此发展性通过表 4.2 中的四点进行评估：

4.2 发展性的影响因素

影响因素	具体含义
粉丝粘性	发布短视频后，铁粉率可以反应短视频 IP 的发展情况，拥有粘度高的粉丝的短视频 IP 意味着有这更大的商业价值
可信度	账号信用分、危机公关效果、市场评价等维度进行影响
投融资情况	是否有资本的扶持，可以直接反应这个短视频 IP 后续发展潜力
不可复制性	若是短视频内容的同质化水平高，则这个短视频 IP 在未来可能会被代替

4.2.3 社会价值

社会价值对于评价一个短视频 IP 有没有长远的发展来说，是非常重要的衡量因素。当前的短视频 IP 领域内，大多数创作主体更侧重于经济效益的考量，而将社会效益纳入考虑范围内的短视频 IP 相对较少。可以肯定的是，秉持正确社会价值观的短视频 IP 能够在一定程度上增强自身的持久力和生命力，未来，具备较高社会价值属性的短视频 IP 有望展现出更为强劲的发展潜能。具体评估社会价值的指标分为下面三项。

（1）知名度

公众对短视频 IP 的认知程度映射了其在社会上的影响力，也是评估其社会价值的根本标准。这个指标的核心在于衡量大众对短视频 IP 的接受程度，主要受下面三个方面的影响：

4.3 知名度的影响因素

影响因素	具体含义
搜索引擎提及率	主要反应短视频 IP 在不同平台的知名度、传播广度
媒体认可度	通过媒体采访、电视宣传等方式，在不同的播放平台进行传播
国际传播力度	短视频 IP 在国际上有一定的影响力，可以传播中国故事，展现中国形象

(2) 美誉度

公众对某个短视频 IP 的好评程度，反映了其在社会上的正面形象，并是评估其社会价值的关键指标。考量美誉度的标准分为客观标准和主观标准。客观标准主要是这个短视频 IP 获得的各项荣誉，比如抖音平台颁发的人气年度创作者十强、抖音年度杰出创作者等，以及这个短视频 IP 是否出现过一些负面的新闻，引起了社会的不良影响。主观标准则有业界的评价和学术研究的评价。在短视频行业，不管是广告公司、提供服务的机构、普通观众还是行业对手，任何曾有过与短视频 IP 互动经验的人对于它的情感认可度，尤其是广告商和消费者对这些短视频 IP 形象的看法，能够显示出这些短视频 IP 在整个行业的口碑情况。

(3) 公益性

评估短视频 IP 社会价值的重要尺度是其所体现的社会责任感和公益精神，基于这一原则，短视频 IP 的内容核心应始终坚持真实、善良、美好的导向，并要求 IP 创作团队切实履行社会主义核心价值观。首先，短视频 IP 不仅在积极推动产业发展和地域经济振兴中发挥了积极作用，同时在响应和服务国家重大政策层面也扮演了重要角色。其次，在重大社会事件中，短视频 IP 积极发挥正面作用，通过宣传、捐助和心理援助等方式参与，展现出了强烈的公民意识和社会责任感。最后，短视频 IP 主体积极发起并组织各类公益性社会活动，涉及环保、助残、助老等多个需要社会力量共同参与的领域。

5 短视频 IP 价值评估方法分析

5.1 传统评估方法用于短视频 IP 价值评估的适用性分析

5.1.1 成本法的适用性分析

成本法，是基础评估方法之一，成本法是一种广泛应用且交易双方易于接受的评估手段。其基本理念在于设想重建一个与被评估资产完全相同的新资产，首先核算构建这样一项新资产所需的全部成本支出，包括物质资源和人力资源的投入，接着估算出被评估资产中存在的各类价值损耗因素，并将这些损耗价值从重置总成本中扣除，最终以此计算得出被评估资产的实际价值。

针对不同的短视频 IP，每个博主在进行短视频内容创作时投入的成本有着很大的区别，而且每个博主的短视频内容都承载着该博主的个人特色，是很难重新构建的，因此重置成本的测算是艰难的。由于影响短视频 IP 价值的因素来源于多个方面，这就决定了短视频 IP 价值在评估的过程中贬值是很难测算出具体的数值的。所以，对于短视频 IP 的价值评估来说，成本法并不适用。

5.1.2 市场法的适用性分析

市场法的估值逻辑在于初步汇集关于近期市场中买方与卖方对相似物品的交易价格，此为双方所能接受的交易价格。随后对比成交物与待评估物的不同，据以调节，以推算出待评估物的定价，并将此价格定为该资产的价值。这一手段揭示了市场对评估资产所持的预期看法。实施市场法的基础要求是，必须存在一个开放且充满活力的资产交易市场。在这样的市场环境中，资产的价值评估方能更为精准，有效排除随机性因素对估值的干扰。而且，待评估资产应当有可能与市场上的交易资产相提并论，并且能够通过适当调整融合，使得其与评估中的资产属性吻合，从而便于确定目标资产的市场价值。

尽管市场法可以较为准确的揭示某项资产的价值，但此方法并不适宜评估短视频 IP 的价值。原因一是短视频 IP 缺乏开放且充满活力的市场，对于短视频 IP 的买卖信息是难以找到的。另外，即便存在这样的交易，通常也是较为保密的，

这就导致在市场上找到可比的短视频 IP 交易案例非常困难。原因二是各个短视频 IP 之间的差异显著，创作人员的个性对于短视频内容的影响较大，导致量化不同短视频之间存在的差异成为一项非常困难的任务。根据以上分析，市场法并不适用于短视频 IP 的价值评估。

5.1.3 收益法的适用性分析

收益法的核心理念在于预估被评估资产未来可能实现的收益，并采用特定的折现率对此类预期收益进行现值折算，以此来推算出被评估资产的内在价值。从根本上说，收益法是从投资人的视角出发，探讨一项资产的价值实质在于，投资人愿意为其付出的货币数额不应超过该资产预计在未来所能带来的收益回报。

对于短视频 IP 的价值评估，对比市场法和成本法，收益法更为科学合理。短视频 IP 的核心价值体现在于培育一个短视频账号，在未来能给创作者带来经济利益。然而，收益法进行评估时，有两方面的问题。一是收益法确定未来收益时长与未来收益率存在主观性。对评估短视频 IP 的价值来说，影响收益的变量较多，蕴含着众多的不稳定因素。该方法仅表明必须对未来盈利进行预测，但却忽视了一系列可能重大影响预期盈利的因素，造成了对未来盈利及其收益时长的改变。关于折现率的确定，如何精确体现风险与收益间的关联，需结合行业特性和资产特有风险进行深入探索与研究。总的来说，收益法提供了一种合理的价值评估思路，它契合了人们对于价值的认知期待，并且相较于成本法和市场法，理论上显现出了更为优越的特点。不过，收益法在相关参数的设定上确实存在较明显的主观性，并在实际运用中暴露出一些局限性，这就要求我们在未来对收益法做进一步的精细化和完善化处理，以期能更贴切地服务于实际评估情境。

5.2 DEVA 模型用于短视频 IP 价值评估的适用性分析

5.2.1 DEVA 模型

1995 年，摩根斯坦利分析师玛丽·米克尔提出了 DEVA 模型，即折现股权估值分析。是由摩尔定律、梅特卡夫定律扩展而来，更适合用来评估处于创业早期阶段的公司或项目。

摩尔定律是由英特尔公司联合创始人戈登·摩尔所提出的。工作期间，他整理观察资料发现集成电路芯片上所集成的电路的数目，每隔 18 个月就翻一番，基于此提出了摩尔定律，用来揭示信息技术发展速度。后来，玛力克米尔借鉴了摩尔定律的概念，将其应用于互联网产品的快速更新换代现象中，指出互联网技术飞速进步背景下，互联网产品的售价亦呈现出随时间周期性下降的趋势。

1993 年，George Gilder 在《吉尔德科技月报》首次阐述了梅特卡夫法则，这是他对计算机网络奠基者、以太网创造者 Robert Metcalfe 所持有的一个理念的阐释。该理念认为，在一个拥有 M 个用户的网络系统中，潜在的连结总数将是 $M(M-1)$ ，大致为 M 的平方级别，这一观点被 Gilder 概括并命名为梅特卡夫定律。以下展示了 DEVA 所采用的详细数学运算公式：

$$E=M \times C^2 \quad (5-1)$$

在公式中，符号 E 代表着互联网企业的整体价值；M 表示单个用户初次投入的成本金额；而 C 则代表单个用户的个体价值。

DEVA 价值评估模型主张，用户群体作为互联网企业价值链的关键引擎，其数量的增长对于公司价值的提升起到了强大的推动作用。企业所积累的用户资源越充足，便越有可能在广告投放和资本运营中实现更大收益，从而极大地促进企业的盈利增长。同时，用户活跃度的不断提升还有助于企业拓展市场占有率，进而在深层次上助推企业整体价值的攀升。

5.2.2 DEVA 模型的适用性分析

尽管 DEVA 主要被用以评估互联网公司的价值，然而在短视频 IP 价值评估方面，DEVA 的评估思维同样适用。首先，短视频 IP 的价值实现，需要粉丝的链接。只有凭借流量曝光，短视频 IP 才会有产生经济利益的可能。这方面与互联网企业的价值驱动方式不谋而合，某个独立的用户使用，并不能提升互联网企业的价值，只有在用户数量足够多的情况下，才可能产生资本运作的可能。其次，互联网企业的基本价值主要依托于用户群体，相应的，短视频 IP 的主要价值来源，也是其拥有的粉丝量，如果没有大量粉丝的追随，短视频账号就不会得到关注和流量，那短视频 IP 的盈利更是无从谈起。

DEVA 模型虽然适用短视频 IP 的价值评估，但是也存在一定的缺陷。随着

互联网技术日新月异的发展，网络用户数量迅猛增长，同时短视频博主的个人粉丝群体也呈现出飞速扩张的态势。然而，若继续仅依赖粉丝或用户数量的平方来评估企业或短视频 IP 的价值，可能会导致其实际价值被过度夸大。在现实的互联网环境下，当用户数量累积至一定规模后，每新增一个用户对短视频博主的价值将逐渐递减。二是短视频 IP 的粉丝数量并非持续增长，知名度达到一定高峰后，粉丝增长将趋于饱和。不是每个互联网用户都会成为某个短视频 IP 的粉丝，网民会以自己的兴趣为出发点，选择性的关注自己感兴趣的短视频 IP。

6“无穷小亮的科普日常”短视频 IP 价值评估

6.1“无穷小亮的科普日常”短视频 IP 介绍

6.1.1 中信出版集团的 IP 化运营

中信出版集团于 1999 年成立，隶属于中国中信集团。在 2008 年，该集团更名为中信出版股份有限公司，并于 2013 年实现了进一步的发展壮大。其拥有国家新闻出版总署颁发的出版、发行、零售全牌照。中信出版集团拥有国家新闻出版总署颁发的全牌照，涵盖出版、发行和零售。在大数据时代，其业务领域不断扩展，涵盖线下中信书店、职业培训和文化服务等多个方面。历经 20 余载的发展，中信出版社已成长为一家年出版规模逾 10 亿元的大型出版机构。此外，中信出版社还拥有 31 个子品牌，并在多个细分领域保持活跃。他们每年出版新书超过 1400 种，涵盖不同品类。

中信出版集团，起初以财经图书为核心，一直被视为市场化程度极高的大众出版企业。回顾中信出版的发展轨迹，其历程可概括为三个阶段。起初，中信出版主要引进国外权威的经济管理学著作，后逐渐扩展至少儿、社科、文学、生活等更广泛的大众领域。目前，中信出版集团正努力成为具有强大影响力的综合文化服务提供商，并始终紧随时代步伐，不断拓宽传统出版领域的边界。在论述中信出版的改革方向与定位时：王斌董事长强调了将知识产权的品牌运作定为未来进展的路径，并着重于提高企业在全方位传播、内容多样化产品的集成出版技术。遵循此思路，中信出版社累计了众多成就，成为同行业众多出版机构的宝贵经验源泉。

(1) 打造 IP 产品矩阵

中信出版通过构建 IP 产品矩阵，有效整合和创造内容资源，成功延续了原有内容的 IP 价值。以畅销书《小家，越住越大》系列为例，作者不断迭代更新内容，展现了多样化的住商理念。从首部作品提升住商，到第二部启蒙住商，再到第三部构建住商模型，该系列全面覆盖了居住中遇到的各种问题，有效拓展了 IP 产品的产业链。中信出版在创造性处理内容资源的同时，也对原有内容进行了改编与重组。类似的案例还有很多，中信出版引导读者深入理解各种行业的本质

和发展潜力，并构建带有持久影响力的商品，显示出其在产品系列构建上的远见卓识。

（2）建立众多知识型短视频 IP

中信出版社旨在构筑以知识为基础的 MCN 机构，培养一系列以知识内容为主导的关键意见领袖群体。凭借其在内容和作者资源方面的优势，中信出版积极推行 MCN 化运营，通过建立百位个人 IP 并赋予内容相应标签。通过运用短视频、图文、直播等多样化形式，中信出版加强了与用户之间的高频、密切互动，有效彰显了入驻者的专业优势和内容的权威性质，同时，这一做法也打破了过去传统的内容生产范式，有力推动了作者与用户间的内容交流和流动。中信出版在对内容精雕细琢的同时，强化了与平台的深度协作，拓宽了传播范围，从而令作者能够更加集中精力于内容创作的核心环节。一个颇具代表性的案例是科普博主张辰亮的新媒体账号运营方式。在此过程中，中信出版公司给予了张辰亮全方位的资源支持，涵盖流量、内容创作以及营销策略等多个层面。他们通过短视频形式展现了创作者的幽默风格，从而成功塑造了一位科普爱好者的形象。这位创作者擅长以幽默的方式对热门物种进行网络鉴定，深受观众喜爱。他还积极与大学教授罗翔、奥运冠军管晨辰等跨领域人士展开合作，以此吸引了大量的垂直粉丝。相比于传统出版机构单一、机械的产品或理念推广方式，以内容分享为主的作者在受众群体中获得了更高的人气和喜爱，他们能够通过图书内容衍生出短视频 IP，并在人们的潜意识中得到接受和认可。



图6.1 中信出版的抖音账号和抖音商城情况

6.1.2“无穷小亮的科普日常”抖音账号简介

“无穷小亮的科普日常”是中信出版集团股份有限公司的头部短视频 IP。“无穷小亮的科普日常”在最初开始进行发布内容时是短视频平台刚刚兴起的时代，“无穷小亮”指的是博主张辰亮，根据其抖音号首页本人简介可知：张辰亮是中国农业大学硕士，《博物》杂志的副主编，《中国国家地理》融媒体中心主任，前微博“博物杂志”的运营官，中国科普作家协会生态专委会委员，曾当选 2017 年中国科学技术协会十大科学传播人物。

“博物杂志”最初在微博崭露头角，被网友亲切地称为“博物君”，后在抖音平台发布短视频，抖音账号名称为“无穷小亮的科普日常”。通过数年的努力，他成功将“博物杂志”打造成微博科普领域的知名品牌，不仅提升了杂志的知名度，还推动了整个动植物领域的科普工作。随着短视频的兴起，“无穷小亮的科普日常”开始拓展至更广阔的领域，不仅在微博和抖音等平台上具有广泛影响力，还入驻了哔哩哔哩、知乎、豆瓣等多个平台。

经过调查发现，“无穷小亮的科普日常”这个短视频账号主要在抖音平台上开展盈利行为。通过抖音直播和视频带货，能够方便地促进用户的购买行为。尽管“无穷小亮的科普日常”也在微博、抖音、b 站等平台上开通了自媒体账号，并发布了短视频内容，但其在其他平台的开通只是为了扩大其影响力，而没有进行带货变现行为。因此本文针对“无穷小亮的科普日常”这一短视频 IP 的价值评估主要以抖音账号为基础进行评估。



图6.2 “无穷小亮”各平台粉丝量

6.2“无穷小亮的科普日常”IP 价值评估

6.2.1 评估基本事项

- 1、评估目的。确定“无穷小亮的科普日常”短视频 IP 所具有的价值，短视频 IP 价值为相关投资决策提供依据，以及帮助博主更好的认识和管理短视频 IP。
- 2、评估对象为“无穷小亮的科普日常”短视频 IP。
- 3、评估基准日。本次的评估基准日拟定为 2023 年 12 月 31 日。
- 4、评估方法。本文的评估方法为修正后的 DEVA 模型。

6.2.2 对 DEVA 模型进行修正

(1) 修正短视频 IP 的价值与粉丝量之间的关系

遵循由美国研究者齐普夫所阐述的单词频率分布法则，如果对一个英文文本中的所有单词按照出现次数进行汇总，在此基础上将它们按出现频率从高至低进行排列，例如，单词 the 在全部单词中的比率为 7%，其次位于第二的 of 约占 3.5%，紧随其后的 and 比例为 2.4%，可以明显观察到这些频率（7.0、3.5、2.4 等）与一个按 $1/k$ （ $k=1、2、3\dots$ ）递减的序列相匹配，即第二个数据点大约是首个数据点的二分之一，第三个则大约是首个数据点的三分之一，以此类推。将词频分布定律应用与粉丝对短视频 IP 价值的影响中，以短视频 IP 自身的粉丝量作为一个集体，把单个的粉丝用户作为一个子集，并对这些子集按照从 1 到 n 的顺序排列，这样就会发现，第二个成员对于整体的影响力是首位成员的 $1/2$ ，第三个成员的影响力是最初成员的 $1/3$ ，第 n 个成员的影响力则是首位成员的 $1/n$ 。综合这些成员对于整个集合所产生的效应，其贡献总和为：

$$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} \dots + \frac{1}{n} = \ln(n) \quad (\text{公式 5-2})$$

因此，拥有 n 个成员的集合其总价值等同于 n 乘以其自然对数，即 $n \ln(n)$ 。这样一来，针对短视频 IP 与其粉丝价值的关系，采纳 $n \ln(n)$ 的计算方法，有效克服了在传统 DEVA 模型中直接应用梅特卡夫法则可能引发的用户价值估算过高的问题。此法通过减弱用户个体价值对整体估值的影响，成功避免了在估值过程中用户贡献值呈现指数级增长的情况，确保了评估结果更加接近真实情况。

(2) 引入 BASS 模型对粉丝增长数据修正

BASS 扩散理论起源于传播学领域，最初旨在分析和预测新颖事物传播的趋势，并构建了相应的数学模型。随着时间的推移，该模型经过学术界的不断优化与调整，逐步被应用于市场营销领域，以便估算耐用品的潜在市场表现和销售体量。本文借鉴前人的研究经验，运用 BASS 模型来预测短视频 IP 的粉丝量。

BASS 扩散模型综合了企业内外两方面的因素，以探究影响创新产品在市场上扩散的关键因素。外部因素主要指企业利用传播公开消息来影响消费者的购买行为，而内部因素则依赖于企业产品或服务的声誉来吸引已经消费的人对潜在消费者的影响。一般而言，受外部因素影响而采购创新产品的被称为创新者，而受内部因素影响而采购的人则被称为追随者。研究发现，追随者的消费行为与已经采购的人所占市场规模的比例是成正比的。

BASS 扩散模型在分析已有用户对新用户的影响时，假定潜在用户与已有用户的比例是线性的。

$$L(t) = a + \frac{b}{m} N(t) \quad (\text{公式 5-3})$$

该式描述了 t 时刻潜在用户数的增长，其中 $L(t)$ 表示这一增长量， a 为创新系数， b 为模仿系数， m 代表市场最大潜力，而 $N(t)$ 则表示 t 时刻已有的用户数。

假设 $f(t)$ 为在 t 时刻新增用户比例，有 $F(t) = \int f(t) dt$ ， $F(t)$ 表示到 t 时刻累计用户比例，那么到 t 时刻的用户数量 $N(t)$ 可以表示为 $N(t) = mF(t)$ ，则：

$$f(t) = [1 - F(t)][a + bF(t)] \quad (\text{公式 5-4})$$

且 $n(t)$ 有如下表达式：

$$n(t) = \frac{dN(t)}{dt} = a[M - N(t)] + b \frac{N(t)}{M} [M - N(t)] \quad (\text{公式 5-5})$$

经过推导：

$$N(t) = m \frac{1 - e^{-(a+b)t}}{1 + \frac{b}{a} e^{-(a+b)t}} \quad (\text{公式 5-6})$$

式中： $N(t)$ 为 t 时刻的用户数； m 是最大的市场容量； a 代表创新系数； b 代表模仿系数。

该模型具有以下几个主要假设。一是假设创新产品具有潜在市场规模的最大

值，且不存在供给限制。二是假设创新产品的扩散与其他产品的扩散相互独立，不会受到企业的营销策略的影响。三是假设消费者对创新产品的购买不会重复发生。

若是用 BASS 模型用来预测短视频 IP 未来的粉丝量，那基本满足条件。在具体论述上，首先，由于网络用户总量的有限，因此短视频 IP 的粉丝数量存在一定的上限；其次，短视频 IP 主要依靠其内容吸引流量，并通过其他方式实现变现，因此其粉丝扩散不会受其他产品的影响，短视频账号成为公司的主流产品；最后，用户关注短视频账号时，每个账号只会关注一个短视频 IP，不存在重复关注的情况。综上所述，将 BASS 扩散模型应用于短视频 IP 未来粉丝数量的预测具有一定的可行性，本文拟采用该模型预测粉丝数，以代替用户数。

（3）引入单个粉丝价值

修正前的 DEVA 方法，仅仅在用户数量上下功夫，并没有考虑到短视频 IP 拥有的每个单独用户带来的价值，因此，本文对该模型进行修正，引进单个粉丝价值 E，在既定公式中加入单个粉丝对短视频 IP 价值提升的作用，以便更准确地衡量粉丝群体作为关键资产对短视频 IP 价值的正向影响。

（4）修正短视频 IP 的成本投入

在传统的 DEVA 估值模型中，最初的单个用户投入成本被视为一个重要参数。然而，短视频 IP 的价值最终是由粉丝的贡献决定的。对于培养短视频 IP 所需的成本投入而言，一方面，这些最初的投入在短视频 IP 的价值方面具有较弱的对应性，因为 MCN 机构完全可以再次投入同样的成本来打造另一个短视频 IP，但却很难或几乎无法获得完全相同的短视频 IP。另一方面，博主个人的最初投入成本数据很难有效地获取，因为机构对于培养短视频 IP 的资本投入是相对私密的信息，很难通过网络获得相关数据。对短视频 IP 的成本投入这个参数进行调整，换成评估账号运作状况的指标 M，这一指标包含了短视频 IP 在特定期间内的粉丝数、所发布内容的点赞数、评论以及分享情况。而这些运营表现的优劣亦反映了短视频 IP 的总体价值。本文计划通过使用飞瓜数据排行榜中的飞瓜指数来对账户运营的指标进行量化，来算出短视频 IP 的运营情况指标。

（5）引入个别调整系数

某些修正系数的确立是根据短视频 IP 对观众吸引力这一特定要素，加上短

视频 IP 价值的影响因素来决定的。引入个别调整系数的动机主要有以下两个方面的原因：首先，短视频 IP 与其他互联网产品存在明显差异，它依托于短视频平台，传播速度更快、范围更广，与用户的互动更直接。鉴于该特点，需引入针对短视频 IP 的个别调整系数 α ，以增强模型的适用性。其次，不同短视频账号的运营特点和内容存在显著差异。引入个别调整系数可以从短视频 IP 特征角度对评估结论进行微调，从而提高其准确性。结合优续图法和模糊综合评价法，基于短视频 IP 价值影响因素分析，进行调系数的测算。

经过前述分析整合，经修订的 DEVA 评估模型所对应的数学表达式展现如下：

$$V = n \ln(n) \times E \times M \times \alpha \quad \text{公式(5-7)}$$

式中：V 代表短视频 IP 价值；n 代表粉丝数；E 代表单个粉丝用户价值；M 代表短视频账号相对运营情况； α 代表短视频 IP 个别调整系数。

6.2.3 粉丝数量的确定

综合前述分析，我们可以得出一个普遍规律：任何事物的成长都会经历一个从小到大的过程，其成长速度则会呈现出一个由慢到快再逐渐放缓的轨迹。同理，短视频 IP 的粉丝数量增长也会遵循这一发展进程。在 2019 年 11 月 14 日张辰亮带着“无穷小亮的科普日常”正式入驻抖音，并在 2019 年 11 月 15 日发布第一条短视频内容。从 2020 年 4 月 17 日开始，他逐渐推出“网络热门生物鉴定”系列栏目，利用自己专业的知识，对网络热传的奇怪生物进行专业鉴定，对网络谣传的伪科学进行辟谣，向公众普及那些网络热传却又鲜为人知的奇怪生物知识，打破部分谣言对受众的认知误解，由此吸引了大批观众，粉丝量也获得了几何式的增长。同年 8 月开启的“神奇生物在哪里”的科普话题，在 2020 年 8 月 17 日拥有了 1108.3 万次的点击热度，登上了抖音热榜第一名，粉丝又迎来了一次超速增加。日常生活中，张辰亮不断学习补充自己的知识，因此他的视频内容质量非常高，其次他擅长利用热点，这种不断学习的精神以及持续学习的能力是他成功的坚实基础。目前，“无穷小亮的科普日常”抖音号粉丝数量已超 2400 万。

表 6.1 抖音账号粉丝增长情况

时间	粉丝人数（万）
2019 年 11 月	1

表 6.1 抖音账号粉丝增长情况（续）

时间	粉丝人数（万）
2019 年 12 月	10
2020 年 1 月	30
2020 年 4 月	100
2020 年 7 月	500
2020 年 8 月	698
2020 年 9 月	733.5
2020 年 12 月	1346.4
2021 年 3 月	1361.3
2021 年 4 月	1460
2021 年 7 月	1666.1
2021 年 9 月	1835.1
2021 年 11 月	1955.4
2021 年 12 月	2011.4
2022 年 1 月	2102.3
2022 年 11 月	2264.3
2022 年 12 月	2265.77
2023 年 1 月	2303.55
2023 年 2 月	2318.4
2023 年 3 月	2320
2023 年 4 月	2317.1
2023 年 5 月	2314.3
2023 年 6 月	2323
2023 年 7 月	2348.2
2023 年 8 月	2366
2023 年 9 月	2370.4
2023 年 10 月	2420
2023 年 11 月	2421.6

数据来源：飞瓜数据、网络咨询综合整理

根据“无穷小亮的科普日常”抖音平台的粉丝随时间变化的增长情况，运用 Matlab 软件对数据进行拟合处理。图 6.3 为“无穷小亮的科普日常”抖音账号粉丝数量 BASS 模型预测曲线。

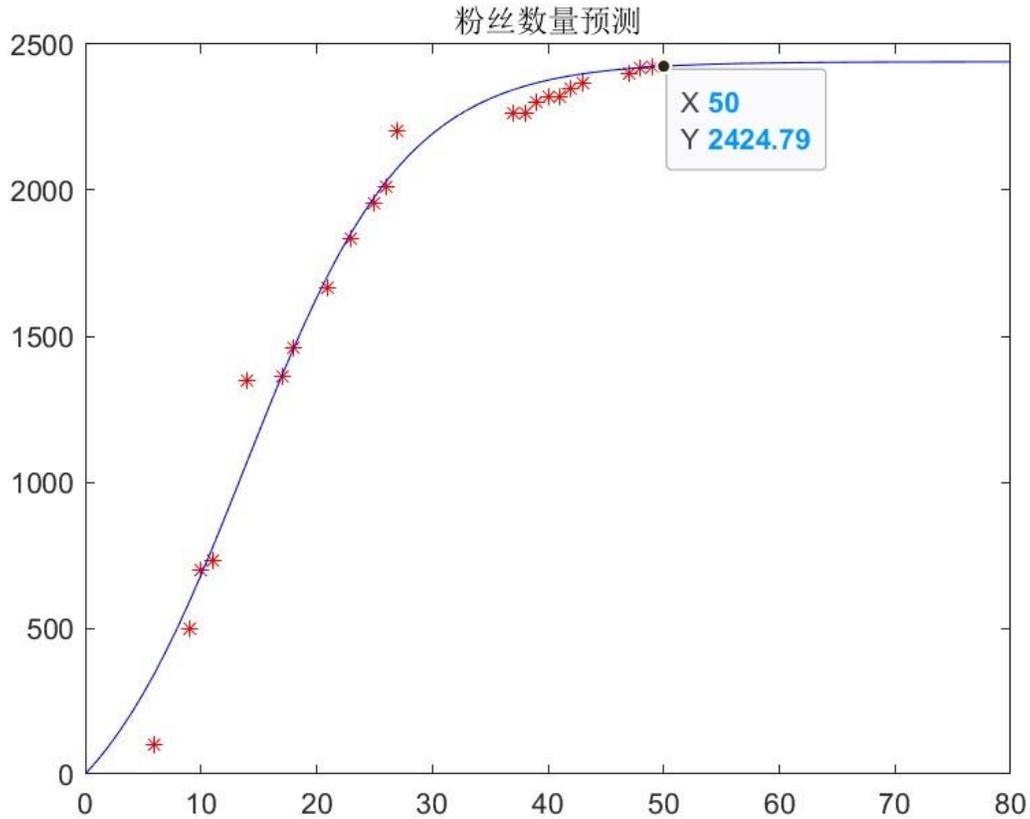


图6.3抖音账号“无穷小亮的科普日常”的粉丝预测曲线

参数结果为：

val =

常规模型：

$$\text{val}(t) = m \cdot (1 - \exp(-(a+b) \cdot t)) / (1 + (b/a) \cdot \exp(-(a+b) \cdot t))$$

系数(置信边界为 95%)：

$$a = 0.01734 \quad (0.01138, 0.02331)$$

$$b = 0.1264 \quad (0.08831, 0.1645)$$

$$m = 2440 \quad (2348, 2532)$$

根据参数结果，我们可以得出无穷小亮的粉丝数 N 与时间 t 之间存在的关系，具体表现为：

$$N(t) = 2440 \frac{1 - e^{-(0.01734+0.1264)t}}{1 + \frac{0.1264}{0.01734} e^{-(0.01734+0.1264)t}} \quad \text{公式(6-1)}$$

根据参数设置, 2023 年 12 月对应的时间 t 的数值为 50, 将 50 代入公式 6-1, 求得 2023 年 12 月, 抖音账号“无穷小亮的科普日常”的粉丝数为:

$$N(t) = 2440 \frac{1 - e^{-(0.01734+0.1264) \times 50}}{1 + \frac{0.1264}{0.01734} e^{-(0.01734+0.1264) \times 50}} = 2424.79 \text{ 万}$$

6.2.4 单个粉丝价值的确定

短视频 IP 的变现模式主要有广告变现、电商带货、直播变现这三种模式, “无穷小亮的科普日常”抖音账号变现方式主要有三种, 一是电商带货, 二是直播带货, 三是广告收益。于是, 要明确每位粉丝对短视频 IP 价值所作出的投入, 必须通过主播在直播活动、通过直播推销商品所获得的销售收入和在视频内容植入广告进行评估, 接下来对这三项标准进行确认。

(1) 视频带货与直播带货收益

短视频博主的收入, 其中一部分来源于博主在直播中或者在抖音小店推荐产品, 因此, 本文通过“无穷小亮的科普日常”的带货佣金情况来确定带货收益。抖音平台规则显示, 博主会根据商家设置的商品佣金赚取收益, 但佣金最终结算到博主账户时, 平台会扣除 10% 的技术服务费。则带货收益为 $262.94 \times 90\% = 236.64$ 万。

依据相关统计数据, 去除佣金为 0 的产品后, 带货的各个产品佣金比例如表 6.2 所示:

表 6.2 带货佣金情况

序号	商品名称	佣金率	销售额	佣金(万)
1	巴斯夫科学杀蟑喷雾家用进口杀虫剂	30.00%	578.5	173.55
2	全新视觉笔记礼盒	19.00%	239.5	45.505
3	《海错图笔记》系列套装礼盒	20.00%	63.4	12.68
4	【签名版】海错图笔记·肆 张辰亮 著	20.00%	61.7	12.34

表 6.2 带货佣金情况（续）

序号	商品名称	佣金率	销售额	佣金(万)
5	掌中花园——无穷小亮的栽培心得与技巧 美丽植物普及知识传播	20.00%	31.2	6.24
6	昆虫记：立体书	10.00%	24.2	2.42
7	水军凶猛博物杂志 2023 年 6 月刊	25.00%	23.3	5.825
8	那些动物教我的事：一位自然观察者的博物 学札记	1.00%	7.97	0.0797
9	给孩子的自然博物课：一学就会的视觉笔记	20.00%	7.27	1.454
10	【粤人社专属】海错图笔记·肆 张辰亮 著	20.00%	3.22	0.644
11	小亮老师的博物课（注音版）	20.00%	2.41	0.482
12	海错图笔记套装（无穷小亮“跨越时空的皇 家图谱对话”）	20.00%	1.93	0.386
13	海南金钻 17 号凤梨净重	1.00%	1.6	0.016
14	发财树九里香紫露兰盆栽	5.00%	1.23	0.0615
15	光阳农场多肉植物懒人多肉组合	8.00%	1.19	0.0952
16	我的 1000 位昆虫朋友（全 5 册）	10.00%	0.97	0.097
17	广西武鸣沃柑	1.00%	0.87	0.0087
18	临安天目山小香薯	1.00%	0.86	0.0086
19	福建漳州杨桃	1.00%	0.83	0.0083
20	德佑湿厕纸家庭实惠装 40 抽	1.00%	0.68	0.0068
21	云南冻干墨红玫瑰花冠茶	22.00%	0.67	0.1474
22	精品秭归中华红红橙	1.00%	0.61	0.0061
23	中国国家地理·美丽的地球	25.00%	0.59	0.1475
24	一次性珍珠纹洗脸巾	1.00%	0.56	0.0056
25	清风黑金抽取式面巾纸	1.00%	0.54	0.0054
26	人类宇宙四万年 湖南科学技术出版社	30.00%	0.5	0.15
27	usmile 笑容加电动牙刷	1.00%	0.45	0.0045
28	便携指甲剪 12 件套	5.00%	0.42	0.021

表 6.2 带货佣金情况（续）

序号	商品名称	佣金率	销售额	佣金(万)
29	山猫博士 DIY 可食用秀珍菇种植盒	25.00%	0.39	0.0975
30	蝶影:中国珍稀蝴蝶手绘观察笔记	14.00%	0.35	0.049
31	九阳赞橙杯榨汁机家	1.00%	0.34	0.0034
32	BKT 人体工学护腰坐姿椅	1.00%	0.34	0.0034
33	中国鸟类观察手册	25.00%	0.31	0.0775
34	手提式加厚抽绳垃圾袋大号	1.00%	0.31	0.0031
35	世界上不可思议的常见果实种子图鉴	25.00%	0.29	0.0725
36	儿童 stem 益智迷宫捉迷藏亲子绘本	1.00%	0.27	0.0027
37	跟动物交换身体 1+2	25.00%	0.26	0.065
38	认养一头牛全脂纯牛奶	1.00%	0.26	0.0026
39	思凯乐冲锋衣	1.00%	0.23	0.0023
40	中国大猫中国野生猫科动物全纪录	25.00%	0.22	0.055
41	昆虫朋友博物大发现: 我的 1000 位昆虫朋 友 (全 5 册)	20.00%	0.19	0.038
42	自然之声 沉淀 20 年心血之作 孩子的自然 科普	5.00%	0.17	0.0085
43	厨房日用加厚加大双层沥水篮 4 件套	2.00%	0.15	0.003
44	世界野生猫科动物	25.00%	0.13	0.0325
45	厨房清洁湿巾去油污一次性免洗厨房纸巾	5.00%	0.14	0.007
46	得宝迷你卫生湿巾 8 片×6 包/袋便携免洗消 毒湿纸巾	1.00%	0.13	0.0013
47	小天才儿童电话手表	1.00%	0.1	0.001
48	usmile 笑容加云感超声小彩云冲牙器	1.00%	0.1	0.001
49	一天一朵云 【[英] 加文·普雷特平尼 著】	20.00%	0.1	0.02
50	九阳养生壶家用多功能煮茶器	1.00%	0.07	0.0007
51	四川安岳黄柠檬	1.00%	0.02	0.0002
	合计			262.94

数据来源: 飞瓜数据

(2) 短视频广告收益

正如前文的引述，目前利用广告进行流量的变现是当前短视频账号等自媒体最简单原始的方法，随着自身的发展，影响力的扩大，广告为博主所带来的收入也十分可观，经过统计，“无穷小亮的科普日常”这个账号 2023 年发布广告 5 条，根据业界数据估算，这五条广告位无穷小亮带来的收益为 660 万。

(3) 单个粉丝的价值贡献

$$\frac{262.94 \times 90\% + 660}{2424.79} = 0.37 \quad (6-1)$$

6.2.5 相对运营情况的确定

从飞瓜数据查到，2023 年 11 月抖音科普类最具商业价值的前 1000 名如表 6.3 所示，由于飞瓜指数是长期运营积累的结果，一个月内的变动较小，因此我们用 11 月的数据来预测 12 月的飞瓜指数。前文已经分析过，飞瓜指数是衡量短视频 IP 运营情况的一个指标，因此，我们对这 1000 名进入达人排行榜的飞瓜指数进行无量纲化处理，计算出“无穷小亮的科普日常”这个短视频 IP 的相对运营情况 M，公式为：

$$M = \frac{1235.5 - 667.2}{1112.5 - 667.2} = 1.276 \quad (6-2)$$

表 6.3 2023 年十一月达人榜单信息排名

排名	达人信息	飞瓜指数	粉丝数	历史总点赞
1	无穷小亮的科普日常	1235.5	2424.1 万	1.71 亿
2	海豚七日弹	1112.5	364.8 万	491 万
3	大象新闻	1102.4	3052.5 万	31.53 亿
4	刘媛媛	1100.6	1766.9 万	1.38 亿
5	大诗小歌	1096.4	485.7 万	1.07 亿
6	人物传奇	1091.5	120.4 万	1763.9 万
7	海峡新干线	1089.1	3524.6 万	11.81 亿
8	匠心思维	1083.1	89.1 万	425.8 万
9	一只喵喵	1079.1	116.1 万	221.9 万

表 6.3 2023 年十一月达人榜单信息排名（续）

排名	达人信息	飞瓜指数	粉丝数	历史总点赞
10	源哥言商	1073.6	950.6 万	5136.8 万
...				
1000	财姐财经	667.2	17.1 万	15.2 万

数据来源：飞瓜数据

6.2.6 个别调整系数的确定

（1）建立价值指标体系

根据前述提及的短视频 IP 价值影响因素，我们构建了相应的短视频 IP 价值影响因素分解系统，具体如图 6.3 所示。

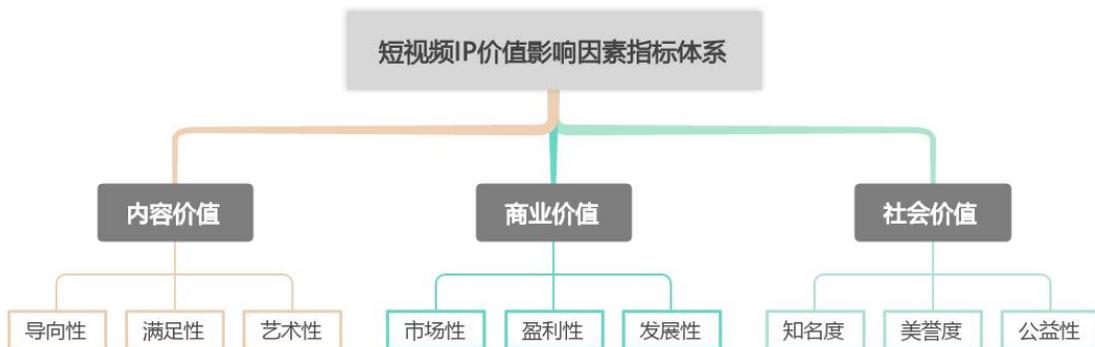


图6.3 短视频IP价值影响因素指标体系

（2）计算指标权重

优序图法主要是依托于专家或学者的主观判断来进行指标权重的确定。该方法采用逐一对比多个指标的方式，以明确各个指标间的相对重要性，并据此计算出每个指标对应的权重值。优序图法被广泛应用于建立指标体系，以便系统化解解决复杂目标问题，并在处理定性与定量问题的目标层级分解中发挥作用。它为成果评价奠定了基础。

采用优序图法来计算权重的流程如下：

第一步是构建判断矩阵并展开评分。为评估短视频 IP 价值，我们需要针对

相关影响因素设计相应的指标系统，并在此基础上构建判断矩阵。这一矩阵不仅使得复杂的评价指标体系得以转化为易于量化的数据形式，而且还为各个权重因素的重要程度排列提供了评估基准。运用矩阵方法，我们能够对各项权重进行逐一两两比较，从而使评分流程更为清晰明了且精准。例如是三阶打分，那么专家打分后，我们得到了如表 6.4 所示的结果矩阵。在这个矩阵中， A_u 代表了不同的影响因素，而 b_{xy} 则具体展示了专家的打分内容。这样的处理方式不仅提升了评分的准确性，也增强了结果的可靠性。

表 6.4 三阶打分矩阵

M1	A1	A2	A3
A1	b11	b12	b13
A2	b21	b22	b23
A3	b31	b32	b33

第二步，把所有评估标准的评分加总起来，以计算出每个标准的最后得分。若存在 n 项影响要素，在此条件下，属于第 u 项的指标 A_u 所获评分则是：

$$A_u = \sum_{i=1}^n a_{ui} \quad (6-3)$$

第三步，依照前述的评分准则来判定各项指标的重要性分配，由此得出第 u 个指标 A 的权重 α_u ，具体的计算方法如公式 6-4 所示：

$$\alpha_u = \frac{\sum_{i=1}^n a_{ui}}{\sum_{k=1}^n A_k} \quad (6-4)$$

依据短视频 IP 的价值影响因素评估体系，各主要因素及其子因素均被赋予评分矩阵。运用优序图法进行评分，若某因素 A_i 相较于 A_j 更为关键，则 A_i 获得 1 分；若两者同样关键，则 A_i 获得 0.5 分；反之，若 A_j 比 A_i 关键，则 A_i 得到 0 分。经过征询专家的建议，建立了一份专家评分记录，并据此得出各主要与次要影响因素的评分结果如附表所述：

表 6.5 一级指标打分表

价值影响	内容价值	商业价值	社会价值
内容价值	0.5	0	1
商业价值	1	0.5	0.5
社会价值	0	0.5	0.5

表 6.6 内容价值打分表

内容价值	导向性	满足性	艺术性
导向性	0.5	0	1
满足性	1	0.5	1
艺术性	0	0	0.5

表 6.7 商业价值打分表

商业价值	市场性	盈利性	发展性
市场性	0.5	0	0.5
盈利性	1	0.5	1
发展性	0.5	0	0.5

表 6.8 社会价值打分表

社会价值	知名度	美誉度	公益性
知名度	0.5	1	1
美誉度	0	0.5	1
公益性	0	0	0.5

运用上文提到的评分方法，可以测算出每个层级指标的详细权值，具体的汇总数据见下表：

表 6.9 短视频 IP 价值影响因素指标权重汇总

一级指标	权重	二级指标	权重
内容价值	33.3%	导向性	33.3%
		满足性	55.5%
		艺术性	11.2%
		市场性	22.2%
商业价值	44.4%	盈利性	55.5%
		发展性	22.3%
		知名度	55.5%
		美誉度	33.3%
社会价值	22.3%	公益性	11.2%

(3) 个别调整系数

模糊综合评价方法起源于 20 世纪 60 年代,由美国学者 L.A.扎德率先提出并创立。该方法通过运用语言变量研究数学模糊逻辑,通过数字化手段将模糊的评价内容转化为量化形式,进而通过设置评价结果为矢量指标,以明确评价等级。以充分、准确地反映评价对象的特点。模糊综合评价方法的具体应用步骤按以下方式进行:

第一个步骤是为了进行全面而系统的评价,我们需要构建一个综合评价集。通过构建,我们可以更加精准和全面地反映被评价对象的各个方面。

综合评价的评语集是专家所使用的一种包含评价标准的集合,通常以 V 来表示,其中的 n 代表评价标准的数量。为了合理构建评语集 V ,一般推荐其中所包含的因素数量在 3 至 5 个之间。此外,为了确定评语集 V 中每个因素的级别,通常通过设置级分来实现,使用 S 作为级分的表示。综合评价还需要考虑到权重量集,一般以 A 表示。权重矢量集合 A 是在运用优序图法确定指标体系权重后形成的。

第二个步骤是构建模糊关系矩阵。基于各位专家针对所有评价指标的整体评分数据汇总而成的评语集合,我们可以设立一个模糊矩阵 M 。在这个矩阵中,元素 r_{mn} 代表了在针对第 m 个评价指标时,选择第 n 项评语的专家人数占全体专家总数的比重。

$$M = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \cdots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \cdots & r_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ r_{m1} & r_{m2} & \cdots & r_{m3} \end{bmatrix} \quad (6-5)$$

第三个步骤第是对模糊向量进行计算求解：

$$B_K = A_i \circ M = (A_1, A_2, A_3, \cdots, A_m) \circ \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \cdots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \cdots & r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ r_{m1} & r_{m2} & \cdots & r_{mn} \end{bmatrix} \quad (6-6)$$

运用一级指标的权重向量与先前计算得到的二级模糊向量构成的模糊矩阵 M 进行相应的数学运算，最终得出综合模糊向量 B。

$$B = A \circ M = A \circ \begin{bmatrix} B_1 \\ B_2 \\ \vdots \\ B_K \end{bmatrix} \quad (6-7)$$

最后一个步骤是，通过对评语集 V 内各级别相关因素的级别分数与模糊向量 B 中各元素进行比对计算，从而得到各个因素的个体调整系数 a，具体计算公式如下所示：

$$\alpha = S * B^T \quad (6-8)$$

首先，基于短视频 IP 价值影响因素建立了综合评价因素集合 U，其中以三个一级指标为例，表示为 U=(内容价值，商业价值，社会价值)。随后设立了专家评价词语集合 V，本次评价活动采用了五级评价标准，定义 V=(弱，较弱，一般，较强，强)，并且为每一种评价标准分配了对应的数值等级，记为 S，即 S=(0, 0.25, 0.5, 0.75, 1)。接着，确定了综合评价的权重向量组 A，以四个级别指标为例，权重分布为 A=(0.125, 0.4375, 0.1875, 0.25)。

本文采取了专家打分的方法，向包含资产评估机构的专业员工、高等院校评估专业的教师以及专业短视频账号运营者在内的总计 11 位专家，发放了有关短视频 IP 价值影响因素的评分表格，邀请他们进行细致评估，并基于这些评分数据构建了模糊矩阵。最终，汇总整理得出的评价标准分布情况以表格形式呈现如下：

表 6.9 评价分布标准

一级指标	权重	二级指标	权重	弱	较弱	一般	较强	强
内容价值	33.30%	导向性	33.30%	0.2	0.4	0.2	0.1	0.1
		满足性	55.50%	0	0.3	0.2	0.3	0.2
		艺术性	11.20%	0.2	0.5	0.2	0.1	0
商业价值	44.40%	市场性	22.20%	0.2	0.3	0.4	0.1	0
		盈利性	55.50%	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1
		发展性	22.30%	0.2	0.5	0.2	0	0.1
社会价值	22.30%	知名度	55.50%	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1
		美誉度	33.30%	0.1	0.3	0.3	0.2	0.1
		公益性	11.20%	0.3	0.4	0.2	0.1	0

得到三个影响因素的模糊矩阵为：

$$M_1 = \begin{bmatrix} 0.2 & 0.4 & 0.2 & 0.1 & 0.1 \\ 0 & 0.3 & 0.2 & 0.3 & 0.2 \\ 0.2 & 0.5 & 0.2 & 0.1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$M_2 = \begin{bmatrix} 0.2 & 0.3 & 0.4 & 0.1 & 0 \\ 0.2 & 0.3 & 0.3 & 0.2 & 0.1 \\ 0.2 & 0.5 & 0.2 & 0 & 0.1 \end{bmatrix}$$

$$M_3 = \begin{bmatrix} 0.2 & 0.3 & 0.3 & 0.1 & 0.1 \\ 0.1 & 0.3 & 0.3 & 0.2 & 0.1 \\ 0.3 & 0.4 & 0.2 & 0.1 & 0 \end{bmatrix}$$

根据专家打分情况，以及优序图法算出的权重，得到了下列矩阵。

短视频 IP 内容价值的模糊向量：

$$B_1 = A_1 \circ M_1 = (33.3\%, 55.5\%, 11.2\%) \circ \begin{bmatrix} 0.2 & 0.4 & 0.2 & 0.1 & 0.1 \\ 0 & 0.3 & 0.2 & 0.3 & 0.2 \\ 0.2 & 0.5 & 0.2 & 0.1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$B_1 = (0.0884, 0.3557, 0.2, 0.211, 0.1443)$$

短视频 IP 商业价值的模糊向量：

$$B_2 = A_2 \circ M_2 = (22.2\%, 55.5\%, 22.3\%) = \begin{bmatrix} 0.2 & 0.3 & 0.4 & 0.1 & 0 \\ 0.2 & 0.3 & 0.3 & 0.2 & 0.1 \\ 0.2 & 0.5 & 0.2 & 0 & 0.1 \end{bmatrix}$$

$$B_2 = (0.2, 0.335, 0.3, 0.1332, 0.0778)$$

短视频 IP 社会价值的模糊向量:

$$B_3 = A_3 \circ M_3 = (55.5\%, 33.3\%, 11.2\%) = \begin{bmatrix} 0.2 & 0.3 & 0.3 & 0.1 & 0.1 \\ 0.1 & 0.3 & 0.3 & 0.2 & 0.1 \\ 0.3 & 0.4 & 0.2 & 0.1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$B_3 = (0.1779, 0.3112, 0.2888, 0.1333, 0.0888)$$

汇总计算出向量 B:

$$B = (33.3\%, 44.4\%, 22.3\%) \circ \begin{bmatrix} 0.0884 & 0.3557 & 0.2 & 0.211 & 0.1443 \\ 0.2 & 0.335 & 0.3 & 0.1332 & 0.0778 \\ 0.1779 & 0.3112 & 0.2888 & 0.1333 & 0.0888 \end{bmatrix}$$

$$B = (0.1579, 0.3366, 0.2642, 0.1591, 0.1024)$$

依据一级指标模糊向量 B 与相应级分，让算得出短视频 IP 价值的个别调整系数为 0.44。

$$\alpha = S * B^T = 0.44 \quad (6-9)$$

6.2.7“无穷小亮的科普日常”短视频 IP 价值评估结果

根据前面的分析确定的各个参数的数值均已经明确得出，代入公式可以得到“无穷小亮的科普日常”这个 IP 在修正 DEVA 估值模型下的 IP 价值为:

$$\begin{aligned} V &= \alpha \times M \times \ln(N) \times N \times E \\ &= 0.44 \times 1.276 \times \ln(24247900) \times 2424.79 \times 0.37 \\ &= 8563.043 \text{ (万元)} \end{aligned} \quad (6-10)$$

6.2.8 敏感性分析

由于本文采用的参数确定方式带有主观性，可能导致参数具有一定不确定性，因此，开展对评估参数的敏感性分析显得尤为重要，旨在明确参数变化对评估结

果产生的潜在影响。经过对单个粉丝价值、粉丝总量、运营状况对比以及个别调整系数这四项参数的敏感性分析（参见表格），我们可以发现，在同等变化幅度条件下，粉丝数量对评估结论的影响具有较高的敏感性系数，从而对评估结果产生较大影响。因此，在评估短视频 IP 时，应更加关注粉丝数量参数，以确保估值的准确性。

6.10 敏感性分析

评估参数	变动幅度	参数变动后的价值	敏感性系数
个别调整系数	+10%	9417.44	1
粉丝数量	+10%	9472.84	1.06
单个粉丝用户价值	+10%	9417.44	1
相对运营情况	+10%	9417.44	1

7 研究结论、启示与不足

7.1 研究结论

本文使用修正 DEVA 模型实现对短视频 IP 的价值评估，得出以下研究结论。

第一，本文运用较为复杂的方法，得出了更为精确的短视频价值。目前，对于短视频 IP 价值评估研究的学者较少，另外短视频是近些年的新事物，处于较为初级的发展阶段。因此，要找到成熟的短视频 IP 价值评估案例，非常困难。评估短视频 IP 时，传统的市场法、成本法、收益法并不适用，因为找不到评估所需要的数据。本文对资产评估的相关方法进行了梳理，选用 DEVA 模型进行短视频 IP 的价值评估，为了保证评估结果的准确性，结合短视频 IP 的特点，修正了 DEVA 模型，最终运用修正 DEVA 模型评估出“无穷小亮的科普日常”这一短视频 IP 的价值。

第二，短视频行业发展迅速，这一现象的原因包括底层网络技术的不断更新和信息爆炸时代下人们对产品信任机制的破裂。特别是粉丝会出于对短视频博主的信任而选择购买其推荐的相关产品。因此，短视频博主需要不断维护粉丝的信任，这样才能促进短视频行业的长远发展。

第三，短视频 IP 的价值存在诸多不确定性，需要短视频博主认真维护和培育。短视频 IP 的价值受到多方面外在因素的影响，尤其是在实现短视频 IP 价值时，变现方式和内容应与粉丝契合。短视频 IP 的粉丝增长符合 BASS 扩散模型，数量增长存在上限。短视频 IP 所代表的产品品质和相关售后服务支持对短视频 IP 价值影响深远。短视频博主个人的行为品质端正、传播内容符合我国社会主义核心价值观是短视频 IP 长期发展的基础。

7.2 研究启示

首先，在评估方法的选择时，应重点考虑评估对象的特性以及价值驱动因素。对短视频 IP 的价值评估而言，如果粉丝价值在评估对象的价值驱动中扮演重要角色，那么 DEVA 模型无疑是非常适用的评估方法。

在修正 DEVA 模型时，应当准确把握修正方法的使用条件与基本理论。例

如，在计算个别调整系数的时候，需进行指标权重的测算。通过文献探索可知，目前用于计算权重的方法众多，并非仅限于本文所采纳的优序图法，还包括熵值法、CRITIC 权重法等多种方法。进一步查阅资料了解到，不同的方法计算权重时，适用的场景不同。优序图分析法更注重对数据数值信息的解析，而熵值法则更偏向于识别和处理数据中的异常值信息，而 CRITIC 权重法则特别重视对数据间关联特性的深入考量。然而，在本文的研究中，我们更希望通过专家打分的数据侧重于数值大小本身蕴含的信息价值。这就突显出优序图法与本文评估目标的契合度较高。如果采用上述其他权重计算方法，可能会导致计算出的权重数值失去实际指导意义。权重计算方法的选择直接关乎评估结果的准确性，因此选择与评估目的相匹配的权重计算方法至关重要。

其次，在运用 DEVA 模型进行评估时，应当结合待评估对象的价值属性特征及估价特性进行针对性分析。在本研究中，我们探讨了短视频 IP 价值影响因素、价值评估特性以及评估方法，并针对短视频 IP 的独特价值属性与估价要点，对 DEVA 模型进行改进与优化，这是有效运用 DEVA 模型面临的一项挑战。同时，在实际应用 DEVA 模型的过程中，还需留意并妥善处理一些具体细节优化问题。首先，应当评估用户增长态势是否符合传统 DEVA 模型中关于用户节点呈指数增长的假设特征。其次，需关注评估标的相对于传统 DEVA 模型适用的互联网企业在特性上是否存在差异，进而决定是否有必要引入针对该评估对象的特定调整参数。

最后，有必要充实和完善短视频 IP 评估的相关理论与方法体系。本文虽对短视频 IP 价值评估做了初步探讨，但也揭示出对短视频 IP 的研究亟需更多坚实的理论基础。特别是在估值环节，如何清晰地区分互联网企业的估值与短视频 IP 的估值特点，以及如何采取更有效的估值手段以提升短视频 IP 价值评估的精确度，这些都是有待深入研究和完善的问题。应丰富短视频 IP 评估理论与方法。

7.3 研究不足

本文虽然对 DEVA 模型进行了修正，使其评估短视频 IP 有一定的适用性，但是在评估过程中仍然存在一些缺陷。

一是在确定个别调整系数时，本研究采用了优序图法与模糊综合评价法两种

方法,这两项评估方法均要求参与的专家具备一定水平的资产评估专业知识及对短视频 IP 的深入理解,因此不可避免地引入了一定的主观成分。倘若专家在评价过程中,由于个人因素而导致评分或评判结果未能做到充分客观、真实,那么这将在很大程度上影响到最终短视频 IP 评估价值的准确度。

二是用户的活跃程度对短视频 IP 价值也是有影响的。按照短视频 IP 的惯例,短视频 IP 的价值与其用户活跃度成正比,活跃用户基数越大,短视频 IP 价值相应越高。但在本次研究中,受限于数据获取难度和操作可行性,我们并未就用户活跃度与短视频 IP 价值之间的确切关联展开详尽的探究,仅以粉丝数量作为参数进行评估,这方面的论述略显简略。

参考文献

- [1] Oliver Baldus, Pierre Dübou, Michael Barth. On the Value of Patents in Lean IP Management[J]. Scientific Research Publishing, 2018, 8(5).
- [2] Liping Xu. Quantitative Evaluation for the Level of Intellectual Property Protection in China[J]. Scientific Research Publishing, 2017, 5(4).
- [3] Gurmukh Gill, Kan Young, Dennis Pastore, Jess Dumagan. Economy-Wide and Industry Level Impact of Information Technology[J]. SSRN Electronic Journal, January, 1997.
- [4] SPATHIS C, DOUMPOS M, ZOPOUNIDIS C. Detecting falsified financial statements using multicriteria analysis: the case of Greece[J]. Foundations of Computing and Decision Sciences, 2000, 25(3): 193-208.
- [5] ALPER D. Patent valuation and real options[J]. Business & Economics Research Journal, 2011, 2(1): 153.
- [6] Dan Grillo. We the Media: Grassroots Journalism by the People, for the People. O' Reilly. 2004.
- [7] Ariel Pakes. How to Count Patents and Value Intellectual Property[J]. The Journal of Industrial Economics. 1986(03): 141-161.
- [8] Chris Willis, Shayne Bowman. We Media[J]. The Media Center. 2003, 13(01): 22.
- [9] Céline Lagrost, Donald Martin & Cyrille Dubois. Intellectual property valuation: how to approach the selection of an appropriate valuation method[J]. Journal of Intellectual Capital. 2010(01): 91-102.
- [10] Devendra Tayal, Satya Komaragiri. Comparative Analysis of the Impact of Blogging and Micro-blogging on Market Performance[J]. International Journal on Computer Science and Engineering. 2014(04): 17-21.
- [11] Devendra Tayal, Satya Komaragiri. Comparative Analysis of the Impact of Blogging and Micro-blogging on Market Performance[J]. International Journal on Computer Science and Engineering. 2014(04): 17-21.
- [12] William L. Megginson, Xuechen Gao. The state of research on sovereign wealth funds[J]. Global Finance Journal. 1999(02): 23-30.
- [13] Ariel Pakes. How to Count Patents and Value Intellectual Property[J]. The Journal of Industrial Economics. 1986(03): 141-161.

-
- [14]Dan Gillmor.News for the Next Generation:Here Comes We “Media”[J].Columbia Journalism Review.2003(11):29-37.
- [15]Arienne Ferchaud,Jenna Grzeslo.Parasocial attributes and YouTube personalities: Exploring content trends across the most subscribed YouTube channels[J].Computers in Human Behavior,2018(9):88-96.
- [16]Ashley Packard.Intellectual Property:Copyright[M].Digital Media Law,2010:127-155.
- [17]Beard T R,Ford G S,Sorek G,Spiwak L J.Piracy,Imitation,and Optimal Copyright Policy[J].Southern Economic Journal,2018(3):815-830.
- [18]Bradley,Timothy C.Recent Developments in Copyright Law[J].Business Lawyer.2020(7): 305-311.
- [19]Jacob Gardner,Kevin Lehnert.What's new about new media?How multi-channel networks work with content creators[J].Business Horizons,2016,(03):293-302.
- [20]中国互联网络信息中心 CNNIC 发布第 52 次《中国互联网络发展状况统计报[EB/OL].
- [21]敬志勇,蔡雅祺.共创的用户互动与抖音 IP 价值——以美食类博主 IP 为例[J].会计之友.2022(21).
- [22]田侃,倪红福,李罗伟.中国无形资产测算及其作用分析[J].中国工业经济,2016(03).
- [23]刘琛.IP 热背景下版权价值全媒体开发策略[J].中国出版,2015(18):55-58.
- [24]邱章红.电影 IP 资源的价值评估[J].当代电影,2017(09):171-175.
- [25]王飏,章乐.短视频 IP 价值评估影响因素研究[J].科技与出版.2022(09).
- [26]唐苗.短视频 IP 的多维成功对电视 IP 转型的启示[J].传媒观察,2021,No.445(01):63-68.
- [27]荀洁.生活习俗的网络再生与改写——以“李子柒”短视频 IP 为例[J].东吴学术, 2020, No.60(05):110-114.
- [28]金佳林.传媒产业“超级 IP”的衍生解构与价值变现[J].当代传播.2018(01):77-81.
- [29]朱荣,张亚婷,葛玲.知识产权价值评估研究综述[J].中国资产评估.2022(01):63-72.
- [30]祝金甫,张兆鹏,朱庆展,等.文化视频产业内容价值的量化评估研究[J]. 2021 (01): 156-164.
- [31]张朝辉,李田,张晓阳.不同视角下短视频平台意见领袖商业价值评估方法及价值背离现象分析[J].工程管理科技前沿.2022(03):69-75.
- [32]姚林青,顾恩澍.短视频电商模式的演进机理研究[J].现代传播(中国传媒大学学报),2021(2):123-128.

-
- [33]周迪,董雪峰,吴悠然等.短视频行业的平台定位模型研究——以抖音、快手为例[J].研究与发展管理,2019,31(5):37-50.
- [34]王烽权,江积海.互联网短视频商业模式如何实现价值创造?——抖音和快手的双案例研究[J].外国经济与管理,2021(2):3-19.
- [35]刘燕南,李忠利.网络文学 IP 价值评估体系探析[J].现代出版,2021,(01):84-91.
- [36]短视频平台商业模式对企业价值的影响研究——基于“快手”的案例[J].财会通讯,2022,(10):3-12.
- [37]张先治.论以现金流量为基础的价值评估[J].求是学刊,2000(6):40-45.
- [38]杜亭亭.知识产权价值评估在企业并购中的法律界定[J].法制博览,2019(24):250-251.
- [39]于淼,赵金环.科普期刊短视频平台运营现状及优化路径[J].中国科技期刊研究,2023(1):50-58.
- [40]沈鲁,乔羽.以短见长:知识类短视频的内容生产与价值提升[J].编辑之友,2021(1):80-87.
- [41]张伊,王辉.浅析微博营销的商业价值及运作模式[J].科技信息,2012(30):489-491.
- [42]巨量算数.内容篇:2020 十大短视频内容价值观察[EB/OL].
- [43]金韶.影视 IP 的价值评估和开发运营体系探析[J].电视研究,2017(03):55-57.
- [44]谭雪芳.基于区块链的 IP 产业新议程:版权管理、粉丝价值和生态重构[J].福建论坛(人文社会科学版),2018(12):74-82.
- [45]段淳林,吕笑.“大数据+”与 IP 内容运营及价值分享[J].现代传播(中国传媒大学学报),2017,39(04):114-118.
- [46]王艺璇,卢尧选.乡村与青年:自媒体短视频中的“IP”生产与“流量”变现——以理塘县“丁真”现象为例[J].中国青年研究,2021(12):90-97.
- [47]张海涛,张会然,魏萍,李题印.超级 IP 视角的新媒体信息传播影响力评价模型构建[J].情报科学,2019,(02):3-8.
- [48]李嘉泽.短视频平台 MCN 化运营下的盈利模式:基于“抖音”平台的案例[J].产业经济评论,2022,(03):188-200.
- [49]李晓红,张冬英.乡村 UP 主流量变现的社会资本逻辑与数字社会资本——基于对 4 位乡村 UP 主的案例考察[J].中国流通经济,2023,(02):43-54.
- [50]黄楚新,郑智文.粉丝经济背景下短视频的内容生产探析[J].中国编辑,2020(06):15-19.
- [51]潘肖瑶.无形资产价值评估失真影响因素分析[J].财会通讯.2015(16):59-61.

-
- [52]李游.出版企业无形资产评估与使用问题探析[J].传媒.2022(24):77-79.
- [53]王红,李田.无形资产研究中的关键问题:评价、运营与转化[J].会计之友. 2017 (14). 76-79.
- [54]周正柱,朱可超.知识产权价值评估研究最新进展与述评[J].现代情报 2015 (10). 174-177.
- [55]李静.返乡青年“短视频/直播+带货”的主体建构与平台逻辑研究[J].青年记者, 2023(08):68-70.
- [56]韩传模,汪士果.基于 AHP 的企业内部控制模糊综合评价[J].会计研究,2009(04):55-61.
- [57]张振鹏,张鲁秀,孙丽丽.文化企业无形资产评估与文化产业发展[J].东岳论丛, 2016, 37(07):188-192.
- [58]李龙,黄敏.内容生产的 IP 化及其影响[J].青年记者,2017,No.569(21):17-18.
- [59]朱春阳,毛天婵.数字内容生产平台化进程中的创新网络治理现代化研究——以 IP 为关系协调枢纽的考察[J].学术论坛,2022,45(03):123-132.
- [60]何琦,胡斌,庄清.数字内容产业创意网络结构与演化特征研究——基于 2012~2019 年中国电影数据的实证[J].软科学,2021,35(08):84-93.
- [61]张立,吴素平.我国数字内容产业投资价值与发展趋势研究[J].出版发行研究, 2019, No.332(07):12-22.

后 记

这三年，很开心，很快乐，很感谢 2020 年自己做出的决定，一切都是最好的安排。

这一路上，看了一点书，学了一些习，也克服了很多困难，少了很多焦虑，身体也好了一些。

当然，能过得这么顺利，要感谢很多很多人。

谢谢苏老师，她像大家长一样，关心我们的方方面面，感受到了很多温暖。

谢谢家人，我做什么决定，都义无反顾的支持我。

感谢我的朋友，在我不开心的时候，不厌其烦的听我抱怨，遇到问题的时候，帮我指明方向，遇到困难的时候帮助我，我永远爱我的朋友们。

谢谢声音碎片，陪我做出了一个又一个决定，永远忘不了在学清路下班的傍晚，听着送流水，做出考研决定的那个瞬间；谢谢万青，让我认识我自己。

最后，感谢我自己。

希望我永远年轻，永远热泪盈眶。

让我们庆祝无意义~

最后的最后，看到这里的你，祝你顺利。