

# 数字时代的虚拟形象营销

## ——以花西子为例

张志鹏, 韩沈超

杭州电子科技大学经济学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2023年4月21日; 录用日期: 2023年7月17日; 发布日期: 2023年7月26日

### 摘要

随着数字技术的不断发展和元宇宙的兴起, 企业的营销方式也在紧跟时代潮流, 越来越多的企业选择使用虚拟形象作为新的营销方式。本文对虚拟形象营销做出概念界定并探究其成因, 并以花西子品牌为例, 基于SWOT理论对“花西子”营销策略及其效果分析, 并对其的未来发展战略提出了建议。

### 关键词

虚拟形象, 数字营销, 花西子

# Marketing Using Virtual Human in the Digital Age

## —Taking Florasis as an Example

Zhipeng Zhang, Shenchao Han

School of Economics, Hangzhou Dianzi University, Hangzhou Zhejiang

Received: Apr. 21<sup>st</sup>, 2023; accepted: Jul. 17<sup>th</sup>, 2023; published: Jul. 26<sup>th</sup>, 2023

### Abstract

As digital technology continues to advance and the metaverse emerges, enterprises are adapting their marketing strategies to keep up with the latest trends. One emerging trend is the use of a virtual human approach to marketing. This article provides a concise overview of virtual human marketing and examines its implementation by the brand Florasis. Using the SWOT analysis framework, an analysis of virtual human “Huaxizi” marketing is presented, and recommendations are provided for its future development strategy.

文章引用: 张志鹏, 韩沈超. 数字时代的虚拟形象营销[J]. 商业全球化, 2023, 11(3): 74-82.

DOI: 10.12677/bglo.2023.113009

## Keywords

Virtual Human, Digital Marketing, Florasis

Copyright © 2023 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

数字时代企业开展营销方式与手段日新月异。随着数字技术的不断发展,越来越多的企业开始不满足于传统的真人明星宣传推广模式,转而利用数字技术创建属于品牌的专属的虚拟形象。无论是在天猫平台活跃的“M姐”、亦或是在音乐圈受到颇多关注的“洛天依”,虚拟形象不仅是吸引眼球的存在,同时为消费者创造了更多的情绪价值,使得消费者与企业之间缔结更强的关系。究竟什么是虚拟形象营销?虚拟形象营销对企业产生了何种影响?如何更好地通过虚拟形象营销为企业和消费者创造价值,本文将基于“花西子”为例,深入探讨上述问题,并为数字时代企业开展虚拟形象营销提供启示。

## 2. 虚拟形象营销

“虚拟形象”一词可以将其拆分成“虚拟 + 形象”两个部分进行理解。其中,“虚拟”是指通过特定手段实现的仿实物或伪实物的技术,而“形象”是指人或者物的外在特征。因此,所谓虚拟形象是指通过3D图像软件或其它模拟仿真工具制作、创造出的以数据形式存在的人与类人角色,也称作虚拟人(李宁等,2022) [1]。虚拟形象有三个显著的特点便于确认和区分。首先,虚拟形象的身份是虚构的,在现实生活中并不存在实体。比如虚拟网红角色 Lil Miquela,尽管其在 Instagram 上拥有 300 多万粉丝,但在现实中并不存在;其次,虚拟形象没有现实世界中的“身体”,人类最终能通过眼睛看见它们,是依靠显示设备发挥的作用;虚拟形象的最后一个特点是具备人类的外观和行为模式,它们表现出的行为模式与人类相仿,其“影像”也通常是呈现出某种人类的活动。如经典虚拟歌姬——洛天依和初音未来,她们的设定是虚拟歌手,擅长歌曲和舞蹈,在互联网进行传播的其相关图像与视频也多是歌舞类型。

2020年,人类社会到达虚拟化的临界点,疫情加速了新技术的发展,加速了非接触式文化的形成,“元宇宙”的概念也因此兴起。虚拟形象诞生的主要价值是打破了空间的限制,加强了用户的沉浸感和互动感,而元宇宙正是这样的一个虚拟世界。在中国,2012年上海禾念公司就推出的虚拟艺人洛天依、2021年抖音平台的虚拟主播柳夜熙等都是基于虚拟形象取得商业成功的典型案例(杨杨,2022;蔡宇星和张玉珊,2022) [2] [3]。在这个元宇宙兴起的时代背景下,品牌结合虚拟形象进行营销是一个绝佳的选择,未来也一定会有更多的企业品牌推出属于自己的虚拟形象代言人,虚拟形象营销的方式也会更加多元化、个性化,虚拟代言人也将在营销沟通中扮演着愈加重要的角色(姜凌和冯源,2020;胡亦鸣和丁菲菲,2018;Garretson 和 Burton, 2005) [4] [5] [6]。

Z世代,在互联网蓬勃发展时代成长的一批人,他们对互联网有着更强的感知和适应能力,受到互联网的影响更大,亟待通过新的营销策略与Z世代“同频共振”(郭一鸣和王阳,2023;侯宇佳,2023) [7] [8]。Z世代的总人数约为2.6亿人,约占我国总人口的20%(杨思洁和陈璐,2022) [9]。2020年,Z世代每月的可支配收入超过3500元,远超过全国居民人均可支配收入2683元。由于Z世代仍处于成长期,预计到2025年,Z世代人均年支出将增长70%,Z世代正在逐渐成为中国消费群体的主力。抖音、B站、

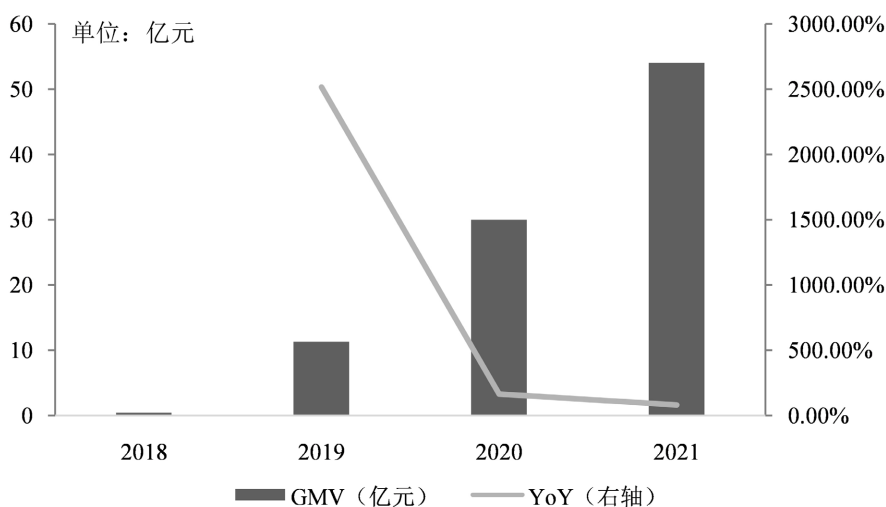
小红书这些都是 Z 世代喜欢浏览的一些网络平台, 同时也是虚拟形象频繁出现在大众视野的地方。Z 世代的爱好广泛、包容性强, 并且线上消费的热情很高, 企业在网络平台上使用虚拟形象进行营销, 一定能够成功吸引到 Z 世代的眼球, 大获成功。

即使外部环境非常有利于虚拟形象营销的开展, 没有背后的技术支持也是行不通的。虚拟形象的制作环节主要分为三大模块: 建模、驱动和渲染。制作一个虚拟形象首先需要进行虚拟形象的基础构建, 建模师通过使用 Maya、3Ds max 等建模软件的静态重建、高视觉保真度的动态光场三维重建技术对形象进行构建, 建模的重点在于形象的细节制作或是还原。之后要做的是要根据真实的人物肢体、面部的动作来驱动虚拟形象。虚拟代言人的肢体动作可以通过摄影机来捕捉演员身上佩戴的光学标记进行识别从而得到信息。而虚拟代言人的表情和口型需要通过摄影机来捕捉演员的面部表情和口型信息, 然后使用解析软件分析信息之后将其运用到虚拟形象上。最后一步要做的是对虚拟形象进行渲染, 同样是在电脑上使用 3D 制作软件, 将虚拟形象模型进行纹理、动画、灯光等处理操作, 对虚拟人的外观进行精度的调整, 以及根据虚拟人所处的营销环境和想要实现的表现效果进行打造来服务营销。

虚拟形象营销是基于“人物营销(Person Marketing)”的基本理论, 将这些原本抽象的概念或价值观, 通过虚拟形象作为其载体展示出来, 也就是说虚拟形象营销本质上是基于虚拟人的角色营销。虚拟形象营销的应用场景可以和真人营销一样, 满足在线上、线下进行营销, 而且虚拟形象对消费者来说比较新奇, 可能会达到意想不到的效果。2020 年双十一期间, M 姐作为美即品牌首位虚拟代言人, 首次亮相天猫和京东店铺直播间。以专业的知识和独特的亲和力, 向消费者介绍美即品牌的产品, 受到消费者的广泛好评。同月在线下, M 姐在进博会上担任活动主持人来介绍欧莱雅展区, 还与观众进行了互动。微信公众号、微博等平台也是虚拟形象进行营销的重要平台。虚拟形象“花西子”已经在微博开通了账号与消费者进行互动。至于明星、网红拍摄的代言广告, 虚拟形象则可以通过技术完成, 燃麦科技的 AYAYI 已经与法国娇兰、保时捷、纪梵希等国际一线品牌达成了商业合作。虚拟形象对真人的替代性增强了, 品牌应用虚拟代言人将会成为营销常态。

### 3. 花西子品牌案例分析

#### 3.1. 公司简介



数据来源: 壹览商业。

Figure 1. Change trend of sales and annual growth rate of Florasis over the years (2018~2021)  
图 1. 花西子历年销售额与年增长率变化趋势(2018~2021)

花西子品牌于 2017 年 3 月 8 日诞生于中国杭州。“以花养妆”是花西子品牌的成分特色,为打造天然、健康,适合东方女性肤质特点的产品,花西子探索中国千年的古方养颜智慧,以花卉精华与中草药提取物为核心成分,结合现代彩妆技术,精心打造其每一款彩妆产品。花西子以“东方彩妆,以花养妆”作为自己的品牌理念,推出充满东方韵味的彩妆产品,一路高歌猛进。据图 1 所示,花西子 2019 年的销售额达 11.3 亿,2020 年突破了 30 亿,2021 年更是突破了 50 亿人民币的大关,同比增长虽然较 2020 年有所下降,但销售额还是很可观的,未来前景光明。

### 3.2. “花西子”虚拟形象简介

在 2021 年 6 月 1 日,东方彩妆品牌花西子正式对外公布了品牌虚拟形象——“花西子”。她是花西子在百年品牌愿景下推出的一个关键性人物,也是花西子品牌人格化道路上的一个重要转折点。不仅如此,“花西子”还是首个由国货彩妆品牌打造的超写实虚拟形象,同时也是首个向全球展示中国妆容和东方美的超写实虚拟形象。“花西子”是一位清新脱俗、温婉淡雅的古典少女,同时也是一位自信优雅的时尚佳人。

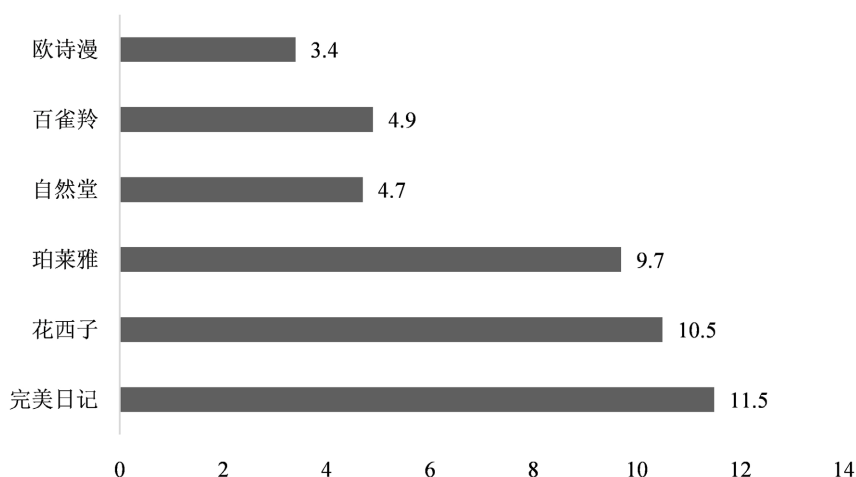
据介绍,“花西子”整体形象灵感来源于北宋文学家苏轼《饮湖上初晴后雨》中家喻户晓的诗句:“欲把西湖比西子,淡妆浓抹总相宜”。带着清水出芙蓉的气质,她被赋予带有花西子特色的东方美,比如为了增强记忆点,制作团队根据中国传统的面相美学,为“花西子”的眉间点上了“美人痣”。耳上的莲叶装饰,来源于“接天莲叶无穷碧”的西湖印象。而头发上挑染的一缕黛色,则为花西子品牌色。“花西子”手持之花为“并蒂莲”,是荷花中的珍品,有喜庆吉祥、好运连连的美好寓意,它成为了花西子独特的视觉符号,也是花西子品牌之花。

从皮肤的纹路、表情、毛孔到发丝,“花西子”都无限趋近真人,而这些超写实特征,让“花西子”得以呈现多变与精致的中国妆容效果。对花西子而言,虚拟形象的出现,超越了“代言人”的身份。她是在花西子宣布“百年品牌”愿景之后,随之而来的战略级“人物”。作为花西子品牌的专属人物,一定能陪伴其走过十年,甚至是百年的发展之路。

### 3.3. 花西子进行虚拟形象营销的效果

花西子和完美日记都是于 2017 年成立的美妆品牌,但是完美日记却比花西子更早崛起。两者都选择了从线上进入美妆市场,在小红书、抖音、B 站等平台均有注册账号。因为完美日记主打极致性价比战术,借助“大牌同厂”供应链,尽可能压缩利润,保证高质低价,它的产品大部分都在百元以下。除极致性价比之外,完美日记日常上新也较为频繁,而且善于 IP 联名,比如和 Discovery 联名眼影、大都会艺术博物馆联名口红、中国国家地理联名眼影。完美日记的定位很大程度上是依托 Z 世代“颜值即正义”的消费观,追求个性的特点上,这些都符合完美日记的定位。相较之下,花西子研发周期较其他美妆品牌更长,产品上新较慢,风格主要专注于国风,因此在早期可能流失了一批 Z 世代的客户。但是近几年,国风、古风成为了一种新的潮流趋势,花西子因为其“东方彩妆,以花养妆”独特的产品定位成功从大牌云集的西方彩妆体系中脱颖而出。在 2021 年,花西子推出了自己的首位虚拟形象代言人“花西子”。“花西子”是首个由国货彩妆品牌打造的超写实虚拟形象,同时也是首个向全球展示中国妆容和东方美的超写实虚拟形象。新颖的虚拟形象代言方式加上国风属性的加持,让花西子又火了一把。根据图 2 所示,在 2020 年的美妆品牌热度排行中,花西子低于完美日记居于第二位。图 3 进一步显示,从完美日记 2018 年~2021 年的销售额和年增长率中可以看出,虽然完美日记的销售额一直是高于花西子的,但是销售额年增长率却远低于花西子。此外根据表 1,2021 年花西子的销售额年增长率足足有完美日记的七倍之多,同年的“618 购物节”花西子的销售额也比完美日记多出 7 千万有余,侧面反映了花西子推出的

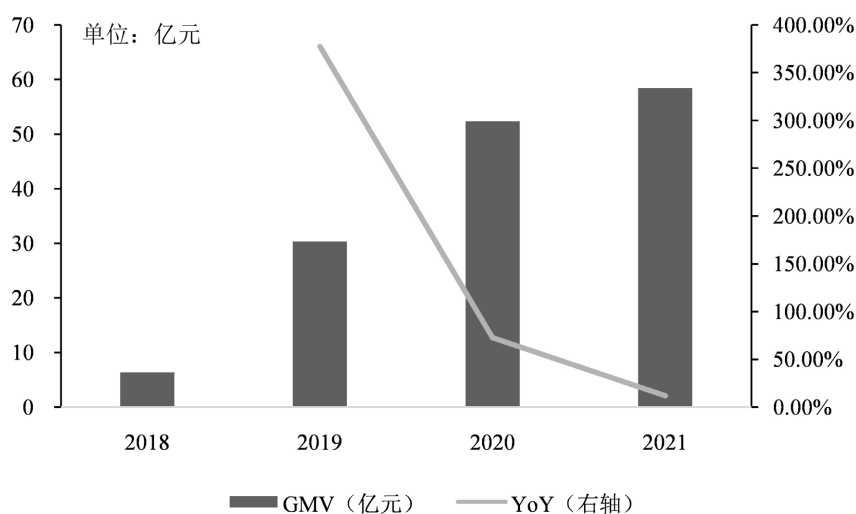
国风虚拟代言人确实发挥了作用。再据表 2, 从 2021 年全网彩妆类品牌的零售额排行榜看, 花西子无论是零售额占比还是零售额同比, 都超过了完美日记。



数据来源: 微热点大数据研究院(wrd.cn)。

Figure 2. Beauty brand heat in 2020

图 2. 2020 年美妆品牌热度排名



数据来源: 百度股市通。

Figure 3. Change trend of sales and annual growth rate of perfect diary over the years (2018~2021)

图 3. 完美日记历年销售额与年增长率变化趋势(2018~2021)

Table 1. TOP10 Tmall 618 makeup brands in 2021

表 1. 2021 年天猫 618 彩妆品牌 TOP10

排名	品牌名称	销售额 (千万元)	访问人数 (千万人)	均价 (元)	均转化率
1	花西子旗舰店	26.3	2.8	87.28	2.87%
2	3CE 官方旗舰店	20.8	2.2	163.32	4.87%

Continued

3	perfectdiary 旗舰店	19.0	3.0	45.42	3.60%
4	colorkey 旗舰店	16.4	1.9	80.18	10.22%
5	YSL 圣罗兰美妆官方旗舰店	16.1	2.5	237.21	0.98%
6	Estee Lauder 雅诗兰黛官方旗舰店	15.1	1.5	226.75	1.10%
7	GIORGIO ARMANI 阿玛尼美妆官方旗舰店	14.1	1.6	228.40	1.11%
8	MAC 魅可官方旗舰店	11.0	1.8	219.31	2.34%
9	Lancome 兰蔻官方旗舰店	10.3	2.8	195.48	0.48%
10	GIVENCHY 纪梵希官方旗舰店	7.9	1.0	451.58	1.71%

数据来源：解数咨询。

**Table 2.** Retail sales list of cosmetics brands in 2021  
**表 2.** 2021 年 1 到 12 月彩妆类品牌零售额排行榜

排名	品牌名称	零售额占比	零售额同比	零售量占比
1	花西子/FLORASIS	4.1%	20.2%	1.3%
2	完美日记/PERFECT DIARY	3.3%	-3.4%	2.6%
3	圣罗兰/YSL	3.0%	7.0%	0.6%
4	迪奥/DIOR	2.8%	2.2%	0.6%
5	阿玛尼/ARMANI	2.6%	2.5%	0.5%
6	兰蔻/LANCOME	2.5%	11.7%	0.6%
7	雅诗兰黛/ESTEE LAUDER	2.5%	9.8%	0.6%
8	珂拉琪/COLOR KEY	2.1%	74.3%	2.0%
9	魅可/MAC	2.0%	-15.0%	0.8%
10	三熹玉/3CE	1.8%	12.0%	0.9%

数据来源：欧特欧国际咨询公司。

## 4. SWOT 分析

### 4.1. Strengths (优势)

对于企业而言，相较于传统的真人明星、网红代言，使用虚拟代言人拥有更加广泛的优势。首先，虚拟代言人的人设和颜值更稳定。使用虚拟形象代言人不需要考虑代言人的档期、身体状况和精神状态等问题，可以高频地配合营销活动。使用虚拟形象作为代言人不会出现那些以往不良艺人的违法犯罪行为，不需要为虚拟代言人的人设会崩塌而担心，风险系数远低于传统明星代言。其次，虚拟代言人相较于当红明星更加经济实惠，企业无需再承担高额代言费，可以为企业减轻负担。最后，因为“花西子”是品牌自创的虚拟代言人，瞄准了花西子的目标群体，展现了一个古典少女的形象，使得其更能精准切入年轻消费群体的需求，更加吸引消费者对品牌和商品的关注，让品牌在产品推广上享有更大的自主性

与话语权, 同时更清晰地塑造了品牌形象, 增强了消费者对品牌的忠诚度。

## 4.2. Weaknesses (劣势)

虽然“花西子”也可以对产品进行展示, 但是虚拟代言人“花西子”毕竟不是一个实实在在的人, 不能够完美重现产品在人的肌肤上使用后的情况, 而且虚拟代言人没有人的情感, 不能够表达对使用产品后的切实感受。在注重体验感的当下很难让消费者产生共鸣, 更别提认同了。另外, 虚拟代言人的培养问题也是一个问题, 虚拟形象没有真人明星的成长历程, 这使得更加虚拟形象的人设更加单薄且虚幻, 品牌需要对“花西子”未来的人设运营问题加以考虑。在市场划分方面, “花西子”的虚拟形象设定已经将产品定位瞄准了年轻消费者群体, 因此还必须要面对广告受众面小, 难以实现跨年龄层次进行传播的难题。

## 4.3. Opportunities (机会)

现在网络的发展已经进入到 Web3.0 时代, 它的主要特点是去中心化, 它会将我们连接到一个拥有虚拟世界的社区。而元宇宙正是一个平行且独立于现实世界的在线虚拟空间, 用户在元宇宙最直观的感受就是沉浸感、真实感。为了让人们可以在虚拟世界中进行正常的社交与生产生活, 每个人都需要在虚拟世界有一个 Avatar (化身), 那便是虚拟形象, 因此元宇宙的发展为虚拟形象提供了一个良好的展示平台。元宇宙虽然当前仅仅处于起步阶段, 没有对我们的生活产生多大的影响, 但是元宇宙从游戏行业出发, 已经开始渗透到社交、传媒、娱乐等领域。连接元宇宙需要相关的穿戴设备, 随着其发展, 人们对体验感的要求一定会越来越高, 为了追求更好的体验, 一定会带动 VR、AR 等技术的发展, 同时客户需求的变化也一定会带动相关衍生产品的出现。有相关数据显示, 元宇宙的市场规模在 2024 年预计达到 8000 亿美元, 市场前景十分广阔。虚拟形象作为人类在元宇宙中意识的载体, 也是元宇宙中的一个基本要素, 也必将会得到完善和发展。

## 4.4. Threats (威胁)

虚拟形象是通过计算机、AI 等多种技术制作而成的。可能在未来的某一天, 花西子在举办线下活动的过程中, 在活动上需要虚拟代言人“花西子”为现场的观众支持者们进行一些展示产品或者与其进行互动的操作。而在这个过程可能会发生因技术的问题而导致现场表演失败等问题。即使概率很低, 这对虚拟代言人来说也是一个隐患。另一方面, 虚拟形象背后的运作离不开人, 虚拟形象运作的操作者在现实中犯错误也将会直接影响虚拟人物形象。因此在对虚拟形象运营的技术人员上的挑选和培训是至关重要的。

# 5. 花西子的未来发展战略

## 5.1. SO 战略(增长型战略)

花西子可以利用虚拟形象“花西子”的经济性和可以高频配合营销活动的特点在元宇宙中进行营销活动。花西子可以在元宇宙自行构建长期虚拟平台, 比如开发一款用户可以在元宇宙展示花西子的产品在虚拟形象上进行使用之后的效果并且可以将多款产品对比的元宇宙 APP, 可能会更加符合年轻消费者的心意。花西子还可以选择与国内的希壤、啫喱、VS Work 等元宇宙平台进行合作, 通过合作直接使用对方已经构建好的平台, 虽然可能要对对方的平台用户直接进行开放, 但也在无意中增加了花西子的流量。花西子在元宇宙平台有了一定起色之后, 可以考虑将线下的产品发布会和产品展览会等活动转移到元宇宙中进行, 如此一来不仅可以使更多的客户参与进来, 还可以使虚拟形象充分发挥作用。

## 5.2. WO 战略(扭转型战略)

运用虚拟形象进行营销活动存在一定的局限性, 可以考虑在元宇宙的虚拟世界中实行一些措施来进行弥补从而帮助营销活动更好的进行。由于目前虚拟人和真人的一个显著的区别是虚拟人无法与客户进行实时交流、表达自己的感受, 因此首先要做的就是完善虚拟人“花西子”的一些功能, 比如与客户的实时互动功能。公司可以采用“客服”的方式来与客户交流, 专门培训一部分熟悉产品的销售人员在元宇宙中使用“花西子”的身份与客户进行交流, 解决客户的问题。在“花西子”的人设方面, 可以继续深化“东方美”和“古风”的人设, 完善“花西子”的人物背景故事, 为“花西子”设计几套古风的服饰, 与喜爱古风的消费者产生共鸣。

## 5.3. ST 战略(多种经营战略)

虚拟形象在进行营销活动时可能导致其出现差错的潜在威胁主要来自支持虚拟形象行动的技术上出现了故障和运营人员对虚拟形象的操作失误两方面。虚拟形象是依靠 CG 建模、真人驱动等多种技术制作的综合产物, 缺乏主观能动性, 一旦出现了洛天依在直播间唱歌没声音或者是 YouTube 上的 Noracat 在直播时突然“掉线”的情况, 虚拟形象自身是没有任何办法处理的。为此, 公司需要对“花西子”进行定期检查、不断升级技术以降低事故发生的概率, 同时提前做好风险预案来弥补事故对公司带来的损失, 以此充分发挥虚拟代言人经济性和稳定性的优势。除此之外, 在组建“花西子”的运营团队时, 对团队成员的道德培训和行为规范至关重要, 避免因人为原因对营销活动和公司形象产生负面影响。

## 5.4. WT 战略(防御型战略)

当前很多虚拟形象在人设定上存在标签化现象, 未来如果出现了其他走国风路线的彩妆品牌也采用了虚拟形象作为其营销手段, 很有可能会给花西子带来同质化的风险。因此, “花西子”的人设运营工作极为重要, “花西子”的背景故事、性格特征、个人爱好等细节都需要去不断充实完善, 使“花西子”更加有特色、有辨识度。除此之外, 可以将 AI 技术融入到“花西子”中, 在 AI 不断学习的过程中使得虚拟形象更具备人的特征, 这样不仅可以减少因大量出现同质产品而使客户对“花西子”形象产生审美疲劳的情况, 还可以帮助“花西子”跨过“恐怖谷”效应。同时也可以针对不同年龄的细分市场, 设计多款虚拟形象, 应对“花西子”受众小, 难以跨年龄层次传播的问题。

## 6. 结论与启示

随着数字技术的不断发展, 企业的营销手段不再局限于传统的拍广告、明星代言, 将利用技术制作的虚拟形象作为代言人为企业创造了一种新的营销方式。在以花西子推出的虚拟形象代言人作为研究对象, 发现虚拟形象作为营销手段具有经济性和更贴合消费群体等优势, 同时也发现使用虚拟形象进行营销活动时可能出现一些潜在的威胁。花西子的虚拟形象营销也为其他企业效仿提供了一些启示: 经济实惠的确是虚拟形象相较于传统真人明星代言的一大优势, 但是如果技术不过关, 在营销过程中频繁发生事故, 那么对品牌造成的经济损失可能会远高于聘请明星代言的花费。因此, 虚拟形象的技术保障是虚拟形象营销的根本。除此之外, 元宇宙的兴起为企业利用虚拟形象进行营销构建了一个良好的平台, 把握住平台的机遇可以更好地发挥虚拟形象的作用。

## 参考文献

- [1] 李宁, 李钢, 罗朝辉. 数字虚拟形象传播实践及其效应研究[J]. 中国广播电视学刊, 2022, 380(11): 36-39.
- [2] 杨杨. 品牌营销中势头迅猛的虚拟人[J]. 国际公关, 2022, 145(13): 11-12.



- [3] 蔡宇星, 张玉珊. 短视频虚拟形象传播成功之道——以“柳夜熙”为例[J]. 新媒体研究, 2022, 8(5): 85-88.
- [4] 姜凌, 冯源. 独特化需求对虚拟代言人说服效果影响研究[J]. 商业经济与管理, 2020(6): 66-77.
- [5] 胡亦鸣, 丁菲菲. 广告虚拟代言人应用研究[J]. 智富时代, 2018(5): 127.
- [6] Folse, J.A.G. and Burton, S. (2005) The Role of Spokes characters As Advertisement and Package Cues in Integrated Marketing Communications. *Journal of Marketing*, **69**, 118-132. <https://doi.org/10.1509/jmkg.2005.69.4.118>
- [7] 郭一鸣, 王阳. 品牌在虚拟时尚层面针对 Z 世代的新对策探讨[J]. 中国商论, 2023(6): 136-139.
- [8] 侯宇佳. 品牌营销如何与 Z 世代同频共振[J]. 营销界, 2023(4): 8-10.
- [9] 杨思洁, 陈璐. 面向我国 Z 世代消费者的营销策略研究[J]. 老字号品牌营销, 2022(17): 33-35.