

趋势分析视野下的短视频特效设计研究

刘丽君^a, 李怡^{a,b}

(湖南大学 a.设计艺术学院 b.汽车车身先进设计制造国家重点实验室, 长沙 410082)

摘要: **目的** 针对当前短视频平台的特效工具这一新媒体设计内容存在时效性的特点, 提出并验证了一套基于趋势分析的特效设计流程, 为创作者设计特效提供灵感来源和设计思路。**方法** 首先以文献研究和桌面调研为基础, 对短视频盛行背景下的特效进行分析, 包括其定义、特点以及爆款特效形成的原因。然后提出基于趋势分析的特效设计流程, 将热点分为永恒热点、长时热点和瞬时热点, 并提出获取热点的方法, 利用该方法捕捉趋势热点, 获得趋势热词; 根据特效的分析和趋势的特点, 提出利用趋势画布进行特效的创新设计, 帮助创作者梳理设计流程。**结果** 利用这套方法在特效设计平台上设计了二十余款特效表情并上线, 创作者获得了一定流量和收益。**结论** 基于趋势分析的特效设计方法, 可以帮助创作者捕捉潮流热点, 开拓思维灵感, 缩短设计周期, 更快地找到特效的设计主题和方向。

关键词: 特效设计; 潮流趋势分析; 趋势热词; 短视频

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2023)06-0265-08

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2023.06.029

Design of Short Video Special Effects from the Perspective of Trend Analysis

LIU Li-jun^a, LI Yi^{a,b}

(a. School of Design b. State Key Laboratory of Advanced Design and Manufacturing for Vehicle Body, Hunan University, Changsha 410082, China)

ABSTRACT: The work aims to propose and verify a set of special effect design process based on trend analysis in view of the timeliness characteristics in the special effect tool of current short video platform as a new media design content and provide creators with inspiration sources and ideas for designing special effects. Firstly, based on literature research and desktop research, the special effects under the prevalence of short video were analyzed, including the definition, characteristics, and reasons for the formation of hot special effects. Then, the special effect design process based on trend analysis was proposed and hotspots were classified into eternal hotspots, long-time hotspots, and instantaneous hotspots. A method to obtain hotspots was put forward and used to capture trend hotspots and obtain hot words. Based on the analysis of special effects and the characteristics of trends, the innovative design of special effects in which trend canvas was used to help creators sort out the design process was proposed. This method was used to design and launch more than twenty special effect emojis on the special effect design platform, and the creators gained some Internet traffic and revenue. The special effect design method based on trend analysis can help creators capture hot trends, develop inspiration, shorten the design cycle, and find the design theme and direction of special effect faster.

KEY WORDS: special effect design; trend analysis; hot words; short video

近年来, 短视频凭着内容丰富、创作门槛低、传播迅速的特点, 成为了人们娱乐休闲和社交的重要工

具, 使用短视频逐渐变成了一种大众生活方式^[1]。其中, 用来辅助拍摄短视频的“特效”这一附加功能,

收稿日期: 2022-10-29

基金项目: 国家自然科学基金项目(61772186); 湖南大学汽车车身先进设计制造国家重点实验室资助

作者简介: 刘丽君(1995—), 女, 博士生, 主要研究方向为基于趋势分析的设计创新。

通信作者: 李怡(1975—), 女, 博士, 教授, 博士生导师, 主要研究方向为基于人工智能的工业设计智能技术及应用、设计管理。

因其新奇有趣、操作简便,有强大的传播效应,受到了用户追捧。作为一种新的设计创意内容,特效的生产速度必须能追上用户持续不断的新鲜感。由于特效的单个开发成本低,可以通过持续的创新来紧紧抓住流行风潮脉络,满足受众需求。2018年,抖音为大众提供了特效设计平台^[2],人人都能成为创作者并从中获利,这是用户生成内容的设计模式^[3],数字工具让普通人也成为了创意生产者,拥有了平等地表达创意与个性的机会^[4]。在这些平台中有基本的人物和特效素材供使用,创作者可以使用平台制作特效并发布,创作热情得到了满足,并且平台会按照特效的使用人数让创作者获取一定的收益。至今,普通用户创作者已为短视频提供了超过两万款的特效素材。如何能让自己设计的特效成为爆款并为更多人所使用,是创作者首先要考虑的问题。而目前对于特效的设计还没有一套清晰的设计流程供创作者参考。对潮流趋势的分析有助于创作者获得前瞻性洞察、捕捉热点,契合了特效的传播特点,因此利用趋势分析来辅助特效的设计是很有意义的。

1 短视频特效研究

随着媒介技术的发展,短视频成为大众重要的内容生产与传播的形式,是大众主动分享和创作生活,获取知识的重要手段^[1]。第48次中国互联网络发展状况统计报告称^[5]:至2021年6月,我国共有8.88亿人观看短视频。短视频平台内容多元匹配用户需求,用户在短视频构筑的虚拟空间中分享生活,放松心情的同时进行信息获取^[6]。其中,抖音作为国民短视频社区的头部平台,平均每天上线上百款特效供用户使用,平均每五个创意短视频就有一个使用了特效。特效让用户在创作时更容易发挥创意,作品变得更生动有趣。特效正在成为短视频社区内容生态的重要组成部分。

1.1 一般特效分析

特效的兴起源于一种青年亚文化——自拍文化,是用户通过拍摄自我形象并借助网络传播,满足自我呈现与认同的亚文化现象,类似于美容化妆^[7-8]。利用特效拍摄可以满足用户的使用与满足、自我认同、自我展示和角色扮演等心理。

特效的定义:短视频中的特效是一种在拍照时增加特殊效果的功能。通过人脸检测、手势识别等技术,在拍照画面上实时叠加贴纸、3D效果或道具等。可以实现为用户自拍添加妆容、头饰、发饰、服饰等的装饰效果,或为拍摄场景的画面添加不同的滤镜氛围,或可实现简单的交互游戏等,有些特效还配有背景音乐和配音等,以丰富创作内容^[9]。近年来,特效不断朝着精美、自然、三维立体、互动性强的方向发展。特效的主要设计元素包括贴纸(前景贴纸、2D

人脸贴纸、3D装饰等)、动效、滤镜以及与用户的交互方式等,如图1所示,这些元素的组合使用构成了一个完整的特效。

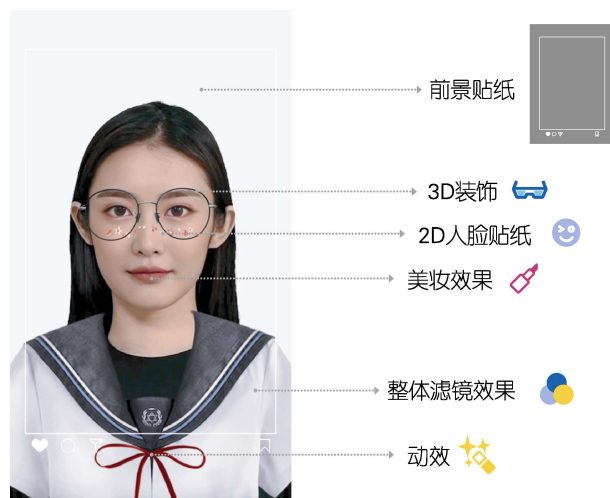


图1 特效示例

Fig.1 Example of special effects

特效的用途:在短视频中,特效可以用于多种场景,如展示生活、创作活动和娱乐营销。作为一种新兴的网络元素和新的娱乐形态,特效成为了文化消费中新的增长点^[10]。它使拟态环境与真实环境相重合,以其独特的内容生产方式吸引着众多用户,为用户创造了沉浸式的体验。通过使用不同的“道具”,赋予了用户不同的身份扮演或是场景切换,兼具创意性、娱乐性以及情景化。特效虽然只是短视频的附属功能,但它极大地提升了短视频平台的可玩性和趣味性,对于丰富创作生态、巩固社群效应的作用明显。不仅满足了特效使用者的多种心理需求,同时特效的创作者获得了表达的途径和收益,给短视频也带来了流量和收益,逐渐形成了一个良性循环。

特效的特点与局限性:作为一种消耗类的创意产品,特效存在较强的时效性,这也是它的局限性所在。大部分用户追求体验新的表情特效,“一个特效的使用高潮可能只有一天”^[11],所以需要不断地推出紧跟潮流趋势的表情,满足用户的新鲜体验感。

一般特效的设计流程:特效作为一种叠加在照片或者视频上方的特殊效果,它的基本设计流程如图2所示,分为三步:确定主题或故事、设计元素和组合元素。首先,每个特效都表达了一个特定的故事或者主题,例如某个人物角色的扮演,简单的游戏互动等。其次,特效中的各个元素如贴纸等,像是舞台上的“演员”,通过设计交互动作和动效等让各个元素动起来“表演”同一个主题。

1.2 爆款特效分析

爆款特效指的是在短时间内能掀起模仿使用热潮的特效。分析短视频平台已有的爆款特效的特点,

可以帮助创作者制作下一个爆款。一款特效能成为爆款有以下因素, 首先是内容和形式上的强趣味性和强娱乐性^[12], 其次特效中的贴纸是当下文化和时尚的流行元素, 保证了用户的新鲜感, 有趣和新奇是来自用户最直接的需求反馈。此外还有平台的流量曝光和倾

斜、热门推荐位, 明星或者大 V 效应等也会推动特效的传播。表 1 分析了某短视频中几个爆款特效情况。从表 1 中可以看出: 这些爆款表情都紧跟热点趋势, 交互方式有趣, 也满足了用户不同的心理需求。这也佐证了从趋势分析角度进行特效设计的必要性。

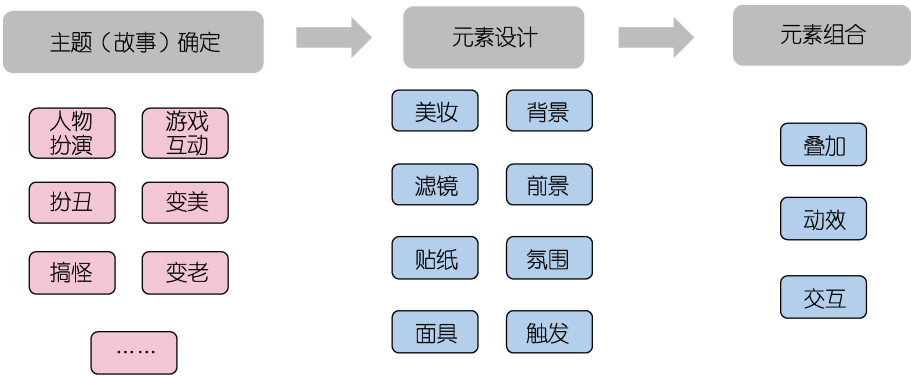


图 2 一般特效设计流程
Fig.2 General effect design process

表 1 爆款特效分析
Tab.1 Hot special effect analysis

特效名称	使用人数/万	特效设计	交互方式	趋势（热点）	内在需求
变脸系列	15	面部有京剧妆容	摆头/眨眼	非遗传承	文化自信
滑雪挑战	55.5	滑雪场景	摆头躲避雪球游戏	冬奥会大型赛事	紧跟国家大事，互动方式有趣
虎虎采年货	815.8	买年货的面具和背景	摆头	传统节日虎年来临	过年图热闹
口罩防护	916.8	面部有口罩	无	新冠疫情的暴发	对身体健康的期望
太空飞行	1 592.3	太空场景	鼻子移动控制飞行 器躲避障碍	我国天宫载人空间站成功	民族自信心和自豪感，游戏好玩

1.3 结合流行趋势进行特效设计的原因

从大的层面来说, 流行趋势会影响社会、文化或商业领域的发展方向, 或价值和需求的变化方向^[13]。同样地, 流行趋势也影响了特效这一紧跟时代的设计内容。当用户在某个地方看到某个趋势热点后, 他也希望在短视频中间看到并使用这些依附于热点的特效, 达到其自我表达和追求合群的心理需求。因此, 能否推出用户愿意使用的特效, 除了先进技术的加成之外, 能否对特效进行前瞻性设计是很关键的要素。特效的前瞻性设计取决于创作者对时代是否敏感, 对流行趋势、潮流热点能否敏锐地捕捉。创作者通过洞察不同媒介传达出的趋势, 探寻其中的流行元素并运用在特效设计上, 可以塑造新的特效设计语言。因此, 从趋势分析的角度进行特效的设计, 可以帮助创作者进行新的文化符号的构建, 引起用户更强的共鸣和更广泛的传播, 契合了特效强时效性的特点。

2 基于趋势分析的特效设计过程

通过上述对特效的桌面调研, 分析了短视频盛行

背景下的一般特效的定义、用途、特点以及爆款特效背后的形成因素。由此得知, 一般特效与爆款特效在定义与设计方法上并无本质不同, 不同之处在于爆款特效有追求新鲜感、迭代快、时效性强、善于捕捉热点的特点, 因此主题的设计受流行趋势和时事热点影响较大。基于此, 本文提出基于热点趋势分析进行爆款特效设计的方法并进行重点阐述, 如图 3 所示。在趋势分析阶段, 将热点按照时间长短进行分类, 从各种途径获取不同的趋势热词。在趋势运用阶段, 利用趋势画布分析趋势背后的人群需求并获取趋势的具体表现形式, 最终得到定位人群和创意方式并进行视觉化的呈现。

2.1 趋势热点的获取

特效的特点像是快时尚 IP 产品, 热度稍纵即逝。要想在新媒体中保持热度, 除了玩法形式上吸引人之外, 还需要运用分析趋势热点的手段, 适配流行语境进行设计, 最终才能产出流行爆款 IP, 唤起用户的集体记忆, 激发用户参与互动的欲望。

热点是比较受大众关注或欢迎的新闻、信息等, 或指某时期引人注目的问题^[14]。根据热点的持续时间

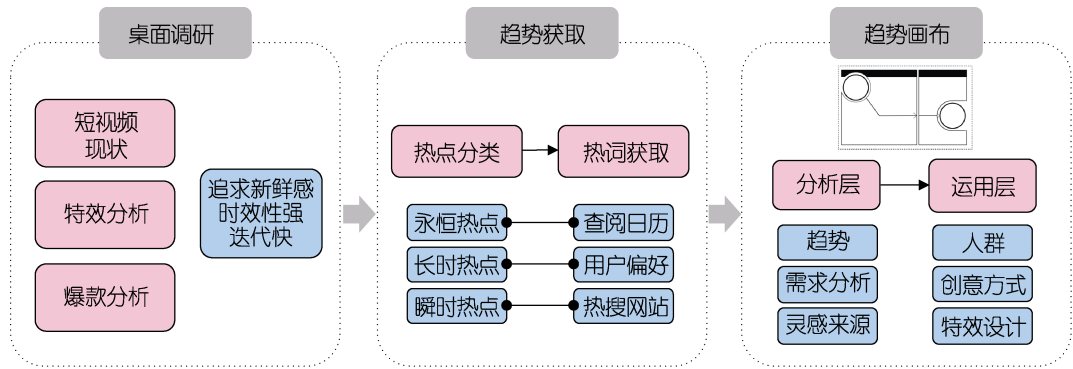


图 3 基于趋势分析的特效设计方法
Fig.3 Special effect design method based on trend analysis

和可预见性，可将热点分为永恒热点、长时热点和瞬时热点，三种热点的获取方法也不相同。

1) 永恒热点或者叫常规性热点，可以提前预见，在每年的固定时间都可以引起高度关注和热议的事件或话题，如传统节日、节气、纪念日和历史社会事件等。

2) 长时热点，在近几年之内较为流行，已经形成亚文化，可以通过分析大众趋势偏好得出，例如目前比较流行的非遗文化、赛博朋克、二次元、手账等。

3) 瞬时热点，不可预见，如短时间内突然大火的影视剧 IP、音乐、流行语以及一些社会性的突发事件，是近几天之内大众广泛关注和讨论的事件或话题。

由于短视频一般传播正能量内容^[15]，针对短视频中的特效这一设计内容，需要关注的是与人们的日常生活、衣食住行密切相关且正面积极的热点。表 2 分析了三种热点中可以与特效相关联的热点以及获取方法。

下面介绍具体的热点获取方法：

1) 永恒热点：永恒热点相比其他两种热点变动比较小，是人人都可获取的热点。如何将每年都出现的热点设计出新意，比较考验创作者的设计能力和创意能力。随着特效制作背后技术的发展，其设计也需要结合新的技术去实现。

2) 长时热点：这类热点是网友持续关注热点，一般已经在大众群体中流行一段时间并形成风尚和一定的群体基础，如国潮、盲盒、游戏、漫画、手账

等。在短视频平台上 90 后用户占比达到 70%以上，可以锁定 20~29 岁的用户是短视频用户发展的主要群体，这个年龄段的用户关注的热点是本文研究的方向。可以根据每年的年度流行报告和年度热词获知一些正在流行的亚文化，这些热门内容在一定时间内依然热度不减，会流行较长时间。

3) 瞬时热点：现在有很多可供查询热点的热搜榜单网站，它们通过背后强大的数据分析技术，以数亿网民的搜索行为为数据基础，实时更新网络热点，包括微博热搜、百度热搜、效率资讯、知微事见等，如图 4 所示。这些大数据工具可以为创作者获取瞬时热点提供便利。由于特效反映的是积极的生活态度，需要人工筛选一些负面的舆论信息和严肃的社会事件等。

利用上述获取热点的方法，最终得到了不同种类的热词。利用“百度指数”网站（<https://index.baidu.com/>），可以获知该热词的实时热度，实时热度指的是当下时间互联网用户对该词的搜索关注程度。图 5 为 2022 年 3 月 13 日的热度显示，三种颜色代表不同种类的热点词汇。

2.2 趋势画布的运用

将获取到的热词转化为特效需要一套切实可行的方法。借鉴《趋势驱动创新》^[16]中提出的消费者趋势画布，将其简化为用于特效设计的画布工具。画布是一种将信息按照视觉形式呈现并按特定要素排布

表 2 热点分类与获取方法
Tab.2 Hotspot classification and obtaining methods

热点分类	相关热点	特点	获取方法
永恒热点 (常规性热点)	节假日、节气、纪念日、大型赛事活动	备受大众关注；持续时间固定；可以提前预见，提前准备；容易扎堆，考验创作者的创意	查阅日历获取
长时热点	服装、美妆、国潮、宠物、美食等	持续时间久；不需要预测时间；符合大众喜好需求	通过年度流行报告和年度热词获取
瞬时热点 (突发性热点)	影视剧 IP、突发新闻、热门音乐、热门词汇等	发生突然，无法预见；流量大；爆发快；对创作者的反应速度要求高	热搜网站（如微博热搜榜、百度热搜等）等工具获取



图 4 部分热搜榜单网站
Fig.4 Some of the hot list sites

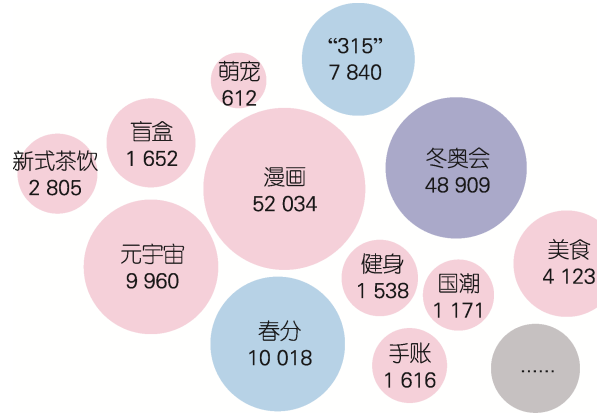


图 5 部分热词
Fig.5 Some of the hot words

的工具, 每个模块之间相互关联, 使用者根据画布中的提示信息像填空一般将各个要素填进去, 可以帮助使用者收集和整理信息^[17]。本研究通过对趋势和特效本身的分析总结成一张趋势画布, 帮助梳理特效的设计流程, 如图 6 所示。画布由两个部分组成, 左边是分析层, 将趋势分解为趋势本身、趋势背后的需求和趋势的灵感来源。右边是运用层, 包括特效的针对人群、创意方式和特效设计。创作者可以依照趋势画布进行思维发散, 画布没有固定的填写顺序, 只是提供了可供头脑风暴的要素。填完整张画布可以对基于某一趋势的特效有一个整体的把握。

2.2.1 分析层

1) 趋势热词: 创作者在这里填写自己找到的感

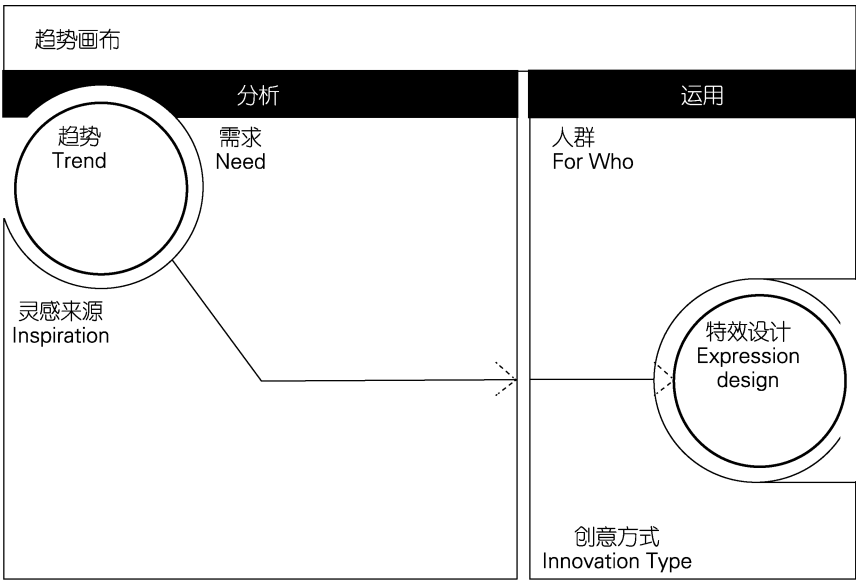


图 6 趋势画布的设计
Fig.6 Design of trend canvas

兴趣的热词，一般为简短的、描述性的关键词。

2) 需求：每个趋势热词背后都是人群未被满足或者正在被逐渐满足的需求和欲望。分析该趋势会满足用户的哪些需求，才有可能设计出爆款特效。分析趋势背后的需求有多种方法，最常见的是马斯洛的需求层次理论。例如“干饭人”这一热词背后体现了人们在高压的现代生活下，可以获得即时快乐与满足最简单直接的方式就是吃饭，不仅满足了最基本的生理需求，也让人们暂时远离压力，缓解了焦虑的情绪。与干饭人相关的特效如图 7 所示。



图 7 “干饭人” 相关特效
Fig.7 Special effects of "gobbler"

3) 灵感来源：这是趋势的意象版，是趋势的可视化表达与描述。一个词虽然可以给人无限的想象，但是与之相关的图像会让这个词更加具象。通过寻找反映该趋势的相关图像，提供了一种简单直接的方式来了解趋势。在这一步中，创作者更直观地了解了趋势，并将无形无感的热词转化为有形可感的图像。

2.2.2 运用层

1) 针对人群：不同的特效内容满足了不同用户群体的需求。明确该特效针对的用户群体是哪些，可以设计出更适合用户心理的特效，同时提升特效分发的精准性。基于上述目标，首先需要对用户有一个较为精准的画像，可以利用现有的基于统计的用户兴趣

画像、用户人群画像等，对用户有一个基本的认知。基于此，思考用户使用该特效道具时，能表达什么样的情感，描绘什么样的故事，是轻松幽默的，还是伤感文艺的，抑或是可爱萌趣的。通过这样的思考，可以基本确定特效的情感基调和表现风格。

2) 创意方式：这是特效的具体表现形式。根据前文对特效元素的分析，贴纸、动效、滤镜和互动方式结合呈现出一个完整的故事情境和同一种表现风格。对于贴纸的设计，从分析层的灵感来源中选取一些元素在画面上进行组合，当然不能是素材的直接应用，而是需要进行风格化的二次创作，讲求色彩的搭配，形状的运用以及交互动作的适配，最终才会有生动有趣的表現效果；对于互动方式的设计，常见的互动方式有摆头、张嘴、嘟嘴、眨眼、用手遮住面部五官、各种手势等，使用哪种交互方式需要根据特效的使用情境来决定。

3) 特效设计：通过前面的分析层和运用层，将设计草图或想法呈现在这里。特效创作者通过画布梳理自己的想法，最终产出例如图 8。

2.3 特效的设计

通过趋势热点的获取与趋势画布的运用，可以分析得到迎合热点的特效主题、针对人群和简单的意象板。有了这些素材，创作者们可以利用上文中一般特效设计的方法进一步对特效的元素、动效和交互方式进行设计，并配上符合主题的背景音乐。要注意的是，这些元素的风格、动效和交互方式的组合需要共同表达一个特效主题（故事）。

特效创作者们利用这套设计流程共制作了 20 余款特效，部分如图 9 所示。在某短视频 APP 的特效面板上线之后，共获得了 20 万余人次使用。其中，爆款表情有 11.2 万人使用。可见利用这套设计方法可以帮助创作者进行特效的设计并取得一定的收益。每个特效均适配有动效与背景音乐，限于图片描述，只能展现特效的平面图。

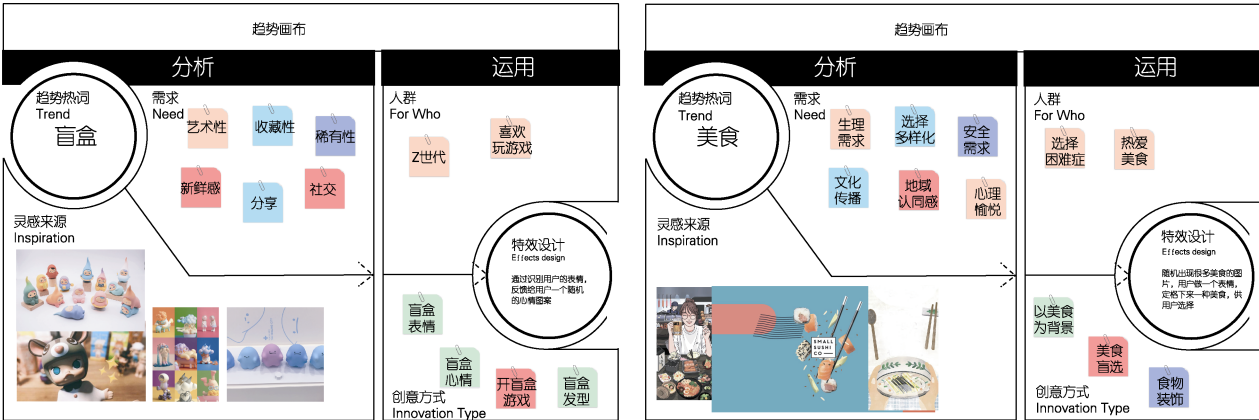


图 8 趋势画布的使用
Fig.8 Use of trend canvas



图9 部分特效设计

Fig.9 Some special effect design cases

3 结语

短视频中的特效应用满足了使用者的心理需求和创作者的创作需求,也在改变着流行文化的生产方式,塑造着新的美感表现方式。本文首先利用桌面调研,对特效这一新的娱乐形态和创意内容进行剖析,随后从潮流趋势分析的视角出发,对特效的设计流程进行探析,以推动特效设计向更好、更快的方向发展。通过趋势热词的获取和设计画布工具的使用,可以帮助创作者在创作特效时开拓灵感、梳理思维。这套方法也可与特效有类似特点的“追逐热点类”产品如公众号文章、营销广告、表情包、短视频等提供创新的思路。未来只要用户的新鲜感一直存在,特效就需要不断进行创新。随着技术的不断进步,特效将朝着创造虚拟场景和角色、故事化的方向发展,这也需要技术与设计的深度结合。本文将研究重点放在了如何捕捉潮流趋势并进行特效创作上,对于特效的具体设计环节并未涉及,如视觉美感方面的色彩、元素、质感、风格等设计,以及特效素材的灵活运用与动效的设计制作也是值得深入研究的方向。

参考文献:

- [1] 胡智锋, 胡雨晨. 短视频在全面发展教育中的三重价值[N]. 中国艺术报, 2020-12-04(3).
HU Zhi-feng, HU Yu-chen. Tripartite Values of Short Videos in Comprehensive Development Education[N]. Chinese Art, 2020-12-04(3).
- [2] 抖音. 特效开放平台[EB/OL]. (2021-04-22) [2022-04-03]. <https://effect.douyin.com/>.
Tik Tok. Special Effects Open Platform[EB/OL]. (2021-04-22)[2022-04-03]. <https://effect.douyin.com/>.
- [3] 罗仕鉴, 朱媛, 石峰. 创意设计融合智能技术提升新经济新动能研究[J]. 包装工程, 2022, 43(2): 17-28, 41.
LUO Shi-jian, ZHU Yuan, SHI Feng. A Study of Intelligent Technology-Integrated Creative Design Improving New Momentum for New Economy[J]. Packaging Engineering, 2022, 43(2): 17-28, 41.
- [4] 谷丛, 王菲. “数智设计”——数字时代的设计新形态[J]. 装饰, 2021(12): 52-65.
- [5] GU Cong, WANG Fei. Digital Intelligence Design: New Design Patterns in the Digital Age[J]. Zhuangshi, 2021(12): 52-65.
- [5] 中国互联网络信息中心. 第48次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL]. (2021-09-15) [2022-04-03]. http://cnnic.cn/hlwfzyj/hlwzxbg/hlwtjbg/202109/t20210915_71543.htm.
China Internet Network Information Center. 48 the China Internet Network Development State Statistic Report[EB/OL]. (2021-09-15)[2022-04-03] http://cnnic.cn/hlwfzyj/hlwzxbg/hlwtjbg/202109/t20210915_71543.htm.
- [6] 吴锋, 宋帅华. 井喷增长、场景多元、分层传播: 2020年短视频行业发展特征及趋势前瞻[J]. 编辑之友, 2021(2): 53-58.
WU Feng, SONG Shuai-hua. Development Characteristics of Short Video Industry in 2020 and Trend Forward: Explosive Growth, Scene Diversification and Layered Communication[J]. Editorial Friend, 2021(2): 53-58.
- [7] 常婷. 网络环境下自拍文化的亚文化视角解读[D]. 兰州: 兰州大学, 2015.
CHANG Ting. A Subculture Perspective Interpretation of Selfie Culture under the Network Environment[D]. Lanzhou: Lanzhou University, 2015.
- [8] 崔澜夕. 自拍社交文化视阈下美图类APP传播策略研究[D]. 西安: 西北大学, 2016.
CUI Lan-xi. Take the Beautiful Kind of APP Communication Strategy Research under the Perspective of Social Culture[D]. Xi'an: Northwest University, 2016.
- [9] 李森. 数字“新视界”: 移动短视频的社交化生产与融媒传播[J]. 中国编辑, 2019(3): 82-86.
LI Miao. Digital "New Vision": Social Production and Media Communication of Mobile Short Video[J]. Chinese Editors Journal, 2019(3): 82-86.
- [10] 杨光, 石磊. 短视频中的经典影视剧翻拍现象探析——基于文化消费的视角[J]. 编辑之友, 2021(10): 80-86.
YANG Guang, SHI Lei. The Remake of Classic Films and TV Dramas in Short Videos: From the Perspective of Cultural Consumption[J]. Editorial Friend, 2021(10): 80-86.
- [11] 刘颖. 在快手, 一款 AI“魔法表情”是怎么做出来的?[J]. 现代广告, 2021(18): 44-45.

- LIU Ying. In Aauto Quicker, how is an AI "Magic Expression" Made?[J]. Modern Advertising, 2021(18): 44-45.
- [12] 陈芳. 微视频平台 AR 贴纸的视觉趣味性研究[J]. 戏剧之家, 2020(18): 190-192.
- CHEN Fang. Research on Visual Interest of AR Sticker on Micro-Video Platform[J]. Home Drama, 2020(18): 190-192.
- [13] DRAGT E. How to Research Trends: Move beyond Trend Watching to Kickstart Innovation[M]. Amsterdam: BIS Publishers, 2018.
- [14] 马克·舍费尔. 热点: 引爆内容营销的 6 个密码[M]. 曲秋晨, 译. 北京: 中国人民大学出版社, 2017.
- MARK S. The Content Code[M]. QU Qiu-chen, Translated. Beijing: China Renmin University Press, 2017.
- [15] 龙雯. 短视频如何传递正能量——以微博 VLOG 短视频创作为例[J]. 新闻传播, 2020(13): 29-30.
- LONG Wen. How Short Video Delivers Positive Energy—Taking Weibo VLOG Short Video Creation as an Example[J]. Journalism Communication, 2020(13): 29-30.
- [16] MASON H, MATTIN D, LUTHY M, et al. Trend-Driven Innovation: Beat Accelerating Customer Expectations[M]. Hoboken: John Wiley & Sons, 2015.
- [17] 吴春茂, 张笑男, 吴翔. 构建基于积极体验的概念设计画布[J]. 包装工程, 2020, 41(16): 76-82.
- WU Chun-mao, ZHANG Xiao-nan, WU Xiang. Construction of Conceptual Design Canvas Based on Positive Experience[J]. Packaging Engineering, 2020, 41(16): 76-82.
- 责任编辑: 马梦遥

(上接第 264 页)

- [14] 范哲, 刘轶伦. 感知有用与易用对用户移动视觉搜索行为意向的影响分析[J]. 情报资料工作, 2020, 41(1): 79-86.
- FAN Zhe, LIU Yi-lun. Impact of Perceived Usefulness and Ease of Use on User Mobile Visual Search Behavior Intention[J]. Information and Documentation Services, 2020, 41(1): 79-86.
- [15] 曾庆巍, 刘爱书. 情绪对注意选择性的影响: 注意偏向和注意瞬脱[J]. 中国临床心理学杂志, 2015, 23(3): 448-452.
- ZENG Qing-wei, LIU Ai-shu. The Effect of Emotion on Selective Attention: Attentional Bias and Attentional Blink[J]. Chinese Journal of Clinical Psychology, 2015, 23(3): 448-452.
- [16] 史彩娟, 陈厚儒, 葛录录, 等. 注意力残差多尺度特征增强的显著性实例分割[J]. 图学学报, 2021, 42(6): 883-890.
- SHI Cai-juan, CHEN Hou-ru, GE Lu-lu, et al. Salient Instance Segmentation via Attention Residual Multi-Scale Feature Enhancement[J]. Journal of Graphics, 2021, 42(6): 883-890.
- 责任编辑: 陈作