

学研产一体化 信息资源 选刊

INTEGRATION OF EDUCATION , RESEARCH AND INDUSTRY
INFORMATION RESOURCES SELECTED

大数据 / 行业动态 / 双创视域 / 研究与探索 / 高教管理 / 思政新语 / 文旅生态 / 海外文摘

2024

第2期/总第53期

吉林动画学院 · 图书馆

目录

CONTENTS

■ 大数据

01/ 2023-2024 年中国饰品产业发展状况与消费者行为变化监测调查报告 来源：艾媒网

■ 行业动态

06/ 工信部：加快 6G、万兆光网研发力度 加速推进大数据、人工智能等研发应用 来源：光明网

06/ “低空经济”起飞：万亿产业链如何成为经济新动能 来源：中国财经

10/ 艺画开天以原创动漫为抓手，加码国产原创 IP 不断“出圈” 来源：千龙网

11/ 国产电影崛起背后：文化祛魅与重建 来源：新华网

14/ 游戏：蓬勃发展显活力 严抓内容筑屏障 来源：中工网

■ 双创视域

17/ 让校园招聘更好发挥毕业生求职主渠道作用 来源：光明日报

19/ 合力保障高校毕业生就业权益 来源：光明日报

■ 研究与探索

21/ “元宇宙”时代的未来影像前瞻 作者：孙立军 杨亮

28/ 《孤注一掷》：电影照进现实的重力与失重 作者：丁亚平

32/ 奋力实现中国动画发展新飞跃 作者：马黎

35/ 人工智能数字影像的电影化之路——未来影像奇观构建 作者：王晋宁 黄心渊等

45/ 国产漫画出版现状分析与未来发展趋势思考 作者：吴蓓

45/ 元宇宙产业的兴起逻辑、发展阶段与中国“元景” 作者：黄郑亮

46/ 在线广告对不同渠道消费者广告响应度的动态影响 作者：李莉 陈白雪等

46/ 人工智能技术驱动视觉传达作品生成研究综述 作者：王瑶 陈登凯等

47/ 技术失控与文化风险：数字媒体生态的三重悖论 作者：常江

48/ 人才培养模式创新：人工智能时代大学的紧迫课题 作者：眭依凡 幸泰杞

■ 高教管理

48/ “双一流”建设：从供给导向到需求导向 作者：刘昊盛 文杰

49/ 高校创新创业教育发展的制度化困境及其超越 作者：郑雅倩 杨振芳

■ 思政新语

49/ 习语：改革是教育事业发展的根本动力 来源：《习近平总书记教育重要论述讲义》

52/ 思想政治理论课“融入问题”的意义、类型与原则 作者：吴宏政 罗媛媛

■ 文旅生态

52/ 持续创新赋能新文旅产业发展 推动经济增长和未来产业融合发展 来源：人民网

54/ 推动融合创新 为“诗与远方”添彩——从地方两会看文旅产业高质量发展
来源：新华网

■ 海外文摘

56/ 生成 AI による英語教育の可能性——基于生成式人工智能英语教育的可能性

57/ 経営者向け芸術ワークショップの実践研究——面向管理者的艺术工作坊实践研究

57/ From Superman to Garfield: Four scenarios regarding the effects of industry 4.0 on animation companies——从超人到加菲猫：工业 4.0 影响动画公司的四种情景

2023-2024 年中国饰品产业发展状况与 消费者行为变化监测调查报告

01

时间：2024-03-11 来源：艾媒网

核心观点

市场规模：2023 年中国金银珠宝类商品零售累计值增长至 3310 亿元，同比增长 9.8%

数据显示，2023 年中国社会消费品零售总额累计值为 47.2 万亿元，同比增长 7.2%。其中金银珠宝类商品零售累计值增长至 3310 亿元，增长率为 9.8%。未来在宏观经济环境和消费需求影响下，饰品行业消费市场将持续扩张，特别是年轻消费者的消费能力逐渐释放，为饰品行业带来新的机遇。

用户调研：实用性、美观性、实惠性成为用户的主要考虑因素

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，39.1% 的中国消费者购买饰品考虑的因素为产品质量，其次为产品设计及产品辨识度、产品价格与折扣等，名人代言对消费者购买决策影响最小。在选择品牌时，超半数的消费者关注的因素是饰品设计外观和饰品质量，其次是价格优惠。如今消费者趋于理性，饰品的实用性、美观性和实惠性成为了消费者购买产品的首要追求。

发展趋势：黄金珠宝消费群体年轻化，跨界联名常态化

90 后甚至千禧一代，已成黄金珠宝饰品的主要消费群体。2023 年各时尚珠宝品牌纷纷推出与热门动漫游戏联名的产品，产品设计个性潮流，与年轻消费者在情感上实现同频共振。调研数据显示，49.4% 的中国消费者主要购买的 IP 联名类型为动漫 / 卡通。随着新生代消费者的崛起，未来会有更多的珠宝品牌开始通过联名的方式为品牌赋予更丰富的可能性。

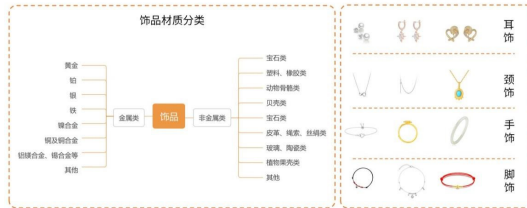
以下为报告内容节选：

饰品行业定义与分类

饰品行业是从珠宝首饰、工艺礼品行业分离出来、综合形成的一个新兴行业，一般可分为居家饰品、服饰饰品和汽车饰品。在本报告中，饰品特指包含耳饰、头饰、颈饰等首饰和腕表、手链、戒指等手饰在内的服饰饰品。根据饰品的材质可以分为两大类，金属类和非金属类；根据饰品的佩戴部位可以分为耳饰、颈饰、手饰、脚饰等。

饰品行业定义与分类

艾媒咨询
iiMedia Research



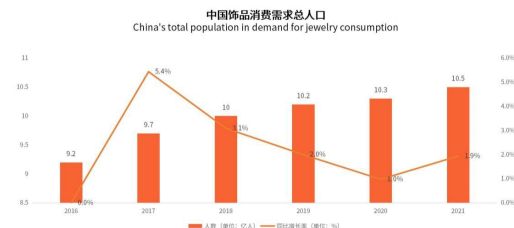
全球饰品行业概览：欧洲奢侈饰品享誉全球

欧洲奢侈饰品行业最早源于13世纪，发展至今品类丰富，涵盖了从高端珠宝首饰到时尚配饰的各种产品和品牌。欧洲饰品行业中许多知名品牌的产品和品牌形象影响着全球饰品市场，如Chanel、Dior、Gucci、Burberry等。数据显示，2023年全球市值TOP10的奢侈品公司中，有9家来自欧洲。目前受跨境出游恢复、消费者信心恢复的影响，欧洲旅游行业迎来复苏，欧洲饰品市场也呈现增长趋势。

欧洲奢侈饰品享誉全球



中国饰品消费需求总人口增长情况



中国饰品行业概况：中国饰品消费需求总人口增长情况

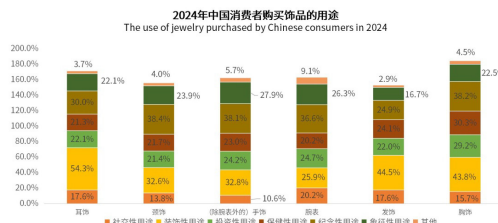
近年来，随着经济的发展和人民生活水平的提高，人们愈发追求个性化和品质

化的生活方式，中国消费者对于饰品的需求不断增加，进一步促进了饰品市场的发展。iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，2021年中国饰品的消费需求总人口为10.5亿人，同比增长1.9%，未来仍有望保持小幅度增长的态势。

中国消费者购买饰品的用途

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，2024年中国消费者购买耳饰、发饰和胸饰的主要用途是装饰，分别占比为54.3%、44.5%和43.8%。有20.2%的腕表消费者是出于社交用途，这一比例是所有饰品品类中用于社交的最高值。此外，纪念作用也是消费者购买饰品的重要用途，除发饰外，各类饰品均有超过三成消费者用来纪念具有特殊意义的人或事。

中国消费者购买饰品的用途

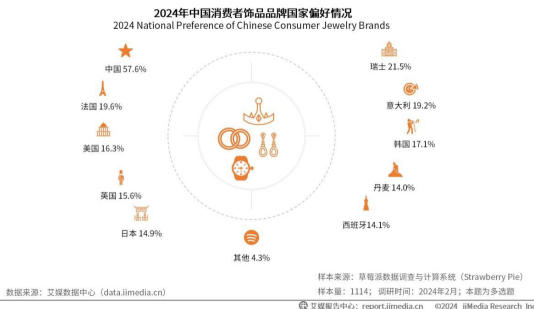


中国消费者饰品品牌国家偏好情况

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，2024年中国消费者饰品品牌国家偏好TOP5分别是中国、瑞士、法国、意大利和韩国，其中偏好中国品牌的消费者超过一半。近年来，中国饰品品牌频频发力，例如与传统文化的结合、国风设计等，深受中国消费者的喜爱。

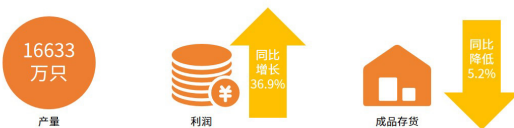
中国消费者饰品品牌国家偏好情况

艾媒咨询
iiMedia Research



中国钟表行业规模以上企业产量与利润额

艾媒咨询
iiMedia Research



中国饰品行业细分市场剖析——腕表市场
腕表行业产业链

腕表行业产业链

艾媒咨询
iiMedia Research



中国饰品行业细分市场剖析——珠宝首饰市场
中国金银珠宝类商品零售累计值

数据显示, 2023 年中国社会消费品零售总额累计值为 471495 亿元, 同比增长 7.2%; 其中金银珠宝类商品零售累计值增长至 3310 亿元, 同比增长率为 9.8%。2023 年金银珠宝商品零售额占社会消费品零售总额的 0.7%, 相比往年变化不大。

中国金银珠宝类商品零售累计值

艾媒咨询
iiMedia Research



中国钟表行业规模以上企业产量与利润额

数据显示, 2023 年中国钟表行业规模以上工业企业钟表产量为 16633 万只, 实现利润总额同比增长 36.9%, 主营业务收入同比减少 1.0%, 营业收入利润率为 5.7%, 低于轻工业平均水平。中国钟表行业累计产成品存货同比降低 5.2%, 企业亏损面为 30.0%, 累计亏损额同比下降 21.6%。2020-2022 年中国钟表行业面临巨大挑战, 市场需求萎缩, 产量和价格均出现下滑。2023 年是中国钟表行业恢复发展时期, 随着消费观念的升级, 钟表行业整体向好。

中国珠宝首饰行业产业链

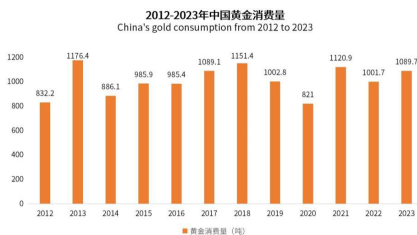
艾媒咨询
iiMedia Research



中国黄金消费量

数据显示,2023年中国黄金消费量为1089.69吨,连续11年保持全球第一,同比增长8.8%。其中,黄金首饰消费量为706.48吨,同比增长7.97%;金条及金币消费量为299.60吨,同比增长15.70%;工业及其他用金消费量为83.61吨,同比下降5.50%。艾媒咨询分析师认为,受中国“重金”思想和婚恋饰品市场影响,未来中国饰品消费的主流仍是黄金饰品。

中国黄金消费量



数据来源:中国黄金协会,艾媒数据中心 (data.iimedia.cn)

艾媒报告中心: report.iimedia.cn ©2024 iMedia Research Inc.

饰品行业电商与典型企业分析: 中国珠宝首饰电商平台情况

中国珠宝首饰电商平台情况



中国珠宝首饰电商平台情况			
公司名称	公司地址	融资情况	公司定位
至尊宝物	广州	天使轮-1200万美元	珠宝文玩直播电商
玉龙云集	乌鲁木齐	/	玉雕批发采购平台
国宝科技	上海	/	钻石电商平台
涅尔瓦纳珠宝	杭州	A轮	珠宝技术品牌
翡翠奢品	昆明	/	奢侈品非标珠宝O2O平台
隐奢	广州	/	专注于高端珠宝定制
柚子黄金	杭州	/	互联网黄金O2O交易平台
超级金店	深圳	天使轮-800万人民币	珠宝智慧零售服务商
静享家	重庆	/	会员制珠宝社交电商平台
玩物得志	杭州	C轮-8000万美元	国风文化电商平台
微拍堂	杭州	B轮-5000万人民币	文玩艺术品电商平台

数据来源:艾媒数据中 (data.iimedia.cn)

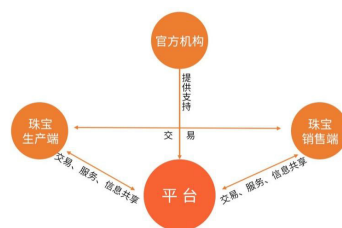
艾媒报告中心: report.iimedia.cn ©2024 iMedia Research Inc.

中国珠宝首饰电商平台分析: 中宝云 (平台概况)

中国珠宝云 B2B 平台是中宝协云平台

与上海万宝商珽共同打造的珠宝电商平台,是由国家自然资源部旗下中国珠宝玉石首饰行业协会、国家珠宝玉石质量监督检验中心发起的。该平台是钻石、宝石、玉石等供应商、国际品牌代理商、珠宝设计师、加工工厂与珠宝零售商等行业内企业之间进行交易、服务与信息共享的专业平台。

中国珠宝首饰电商平台分析: 中宝云 (平台概况)



艾媒报告中心: report.iimedia.cn ©2024 iMedia Research Inc.

中国钟表电商平台分析: 万表网 (电商内容)

中国钟表电商平台分析: 万表网 (电商内容)



- 品牌馆**
按照“奢华”、“高级”、“顶级”、“轻奢”、“时尚”划分腕表品类,分类推荐
- 腕表资讯**
平台提供腕表上新资讯、活动资讯、腕表评价资讯等信息
- 尊享服务**
主打“名匠维修”、“闲置回收”、“体验中心”、“会员俱乐部”等服务
- 晒单分享**
用户参与晒单有奖,提升用户互动
- 限时购**
提供大牌名表低价闪购,限时限量折扣营销
- 限时竞拍**
由万表网旗下的闲置表交易平台“奢品共享”提供服务
- 达人甄选**
腕表分类推荐
- 排行榜**
按照销量高低排序,向平台用户推荐



艾媒报告中心: report.iimedia.cn ©2024 iMedia Research Inc.

典型企业分析: Pandora 潘朵拉概念店数量及增长率

潘朵拉有多个线下销售渠道,包括概念店、店中店和多品牌店。目前概念店仅占销售点总数的1/3,但概念店收入占总营业收入的69.0%,盈利能力突出。未来,潘朵拉计划继续加大线下概念店和线上店的推广,并缩减加盟概念店至1/3左右,

以自营概念店为主。

潘朵拉概念店数量及增长率

艾媒咨询
iiMedia Research



数据来源：潘朵拉年度财报，艾媒数据中心 (data.iimedia.cn)

艾媒报告中心: report.iimedia.cn ©2024 iiMedia Research Inc

Pandora 潘朵拉始于 1982 年，主打女性串饰及手链，在全球拥有 7700 个销售点（包括 2200 多家概念店），全球员工总数已超过 27300 人。

在中国市场，潘朵拉的畅销串饰价格集中在 500 元以下，86% 的手链价格为 1000 元及以下。潘朵拉的主要竞争者中，一类是其他轻奢珠宝品牌，如施华洛世奇、APM Monaco 等，另一类是传统珠宝品牌的平价系列，如蒂芙尼的 fashion jewelry 系列。

潘朵拉产品价格与定位分析

艾媒咨询
iiMedia Research



数据来源：潘朵拉年度财报，艾媒数据中心 (data.iimedia.cn)

艾媒报告中心: report.iimedia.cn ©2024 iiMedia Research Inc

发展趋势分析——饰品行业电商化

互联网销售将成为珠宝企业发展的关键渠道。根据中国互联网络信息中心公布的数据，截至 2023 年 6 月，中国网民数

量近 10.8 亿人。预计到 2027 年，中国直播电商市场将突破 6 万亿元，庞大的网络市场也为珠宝首饰企业提供了较好的发展机遇。未来，随着网络化的深入，饰品行业线上销售渠道将进一步拓宽。

发展趋势分析——饰品行业电商化

艾媒咨询
iiMedia Research



数据来源：CNNIC，艾媒数据中心 (data.iimedia.cn)

艾媒报告中心: report.iimedia.cn ©2024 iiMedia Research Inc

发展趋势分析——私域运营

数据显示，2022 年周大生私域渠道沉淀用户已达到数百万级别，核心区域超过 80% 的导购使用企微，社群人数增长 300%。iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，2023 年 30.65% 的中国网民表示对私域流量持支持态度，反对的比例为 8.63%。中国网民对私域流量运营接受程度较高，能够更好地帮助企业建立忠诚的用户群体，提高用户参与度，促进销售增长，未来私域运营仍是各饰品品牌的着力点。

发展趋势分析——私域运营

艾媒咨询
iiMedia Research



数据来源：周大生，艾媒数据中心 (data.iimedia.cn)

样本来源：早稻数据调查与计算系统 (survey.iimedia.cn)
样本量：N=1020；调研时间：2024年1月

艾媒报告中心: report.iimedia.cn ©2024 iiMedia Research Inc

工信部：加快 6G、万兆光网研发力度 加速推进大数据、人工智能等研发应用

02

时间：2024-04-18 来源：光明网

4 月 18 日上午，国务院新闻办公室举行新闻发布会，介绍 2024 年一季度工业和信息化发展情况。

发布会上，工业和信息化部新闻发言人、总工程师赵志国介绍，工信部将围绕高质量发展这个首要任务，进一步巩固提升信息通信业竞争优势和领先地位。

一是夯基础。我们还是要把基础打牢打实，加快落实大规模设备更新相关政策，推动信息基础设施优化升级。推进算力基础设施协同发展，加快形成全国一体化算力体系。

二是抓创新。我们认为创新是根本，推动 5G 与大数据、云计算、人工智能等

多种技术融合，加快 5G 演进。大家知道，5G 现在正在向 5GA 或者 5.5G 演进，加快 6G、万兆光网研发力度。

三是强应用。加速推进大数据、人工智能等研发应用，开展“人工智能+”行动，持续加快工业互联网的规模化应用。

四是优监管。加快出台创新信息通信行业管理优化营商环境的政策意见，持续打造一流营商环境，更好地为市场主体服务。

五是保安全。加强技术保障能力建设，提升行业网络和数据安全管理水平，促进网络和数据安全产业能够更好地创新发展。

“低空经济”起飞： 万亿产业链如何成为经济新动能

03

时间：2024-04-16 来源：中国财经

低空经济正在以前所未有的发展态势，成长为新增长引擎。

4 月 12 日，深圳市交通运输局南山管理局发布招标意向《南山区低空航空器起降设施布局规划及低空空域精细化划设方案编制》，拟系统规划全区多层次低空航空器起降设施，制定近期建设计划，逐步推动跨境航线开通和有序运行。

这只是低空经济在各地起飞的一个缩影。据澎湃新闻记者根据公开资料不完全梳理，今年以来全国至少有 8 个城市发布低空经济相关政策及招标公告，计划编制相关发展实施方案。

所谓低空经济，是指在 3000 米以下空域内，以有人驾驶和无人驾驶航空器的低空飞行活动为牵引，辐射多领域的综合性

经济形态。中国民用航空局副局长韩钧曾表示，低空经济作为战略性新兴产业，产业链条长，涵盖了航空器研发制造、低空飞行基础设施建设运营、飞行服务保障等各产业；应用场景丰富，既包括传统通用航空业态，又融合了以无人机为支撑的低空生产服务方式。在工业、农业、服务业等领域都有广泛应用。

低空经济作为新质生产力的代表性领域之一，已成为今年以来的一个热词。在产业政策共振下，低空经济概念股持续受到市场追捧，相关产业升级备受多方关注。

中信证券在近期研报中指出，低空经济的产业链长、辐射范围广，上游主要为构建中游各类低空产品的原材料（包括金属原材料、特种橡胶与高分子材料等）与核心零部件（包括电池、电机、飞控、机体等）；中游主要为低空产品制造、低空飞行、低空保障与综合服务；下游主要为运营和各种应用场景（包括旅游业、物流业、文旅业与巡检业等）。

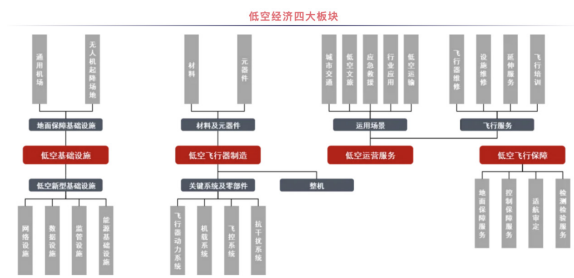
上述研报还指出，低空航空器的创新主要在无人机和 eVTOL（电动垂直起降飞行器），eVTOL 有望成为低空经济最瞩目载体。

多地出台低空经济政策，多方监管协同推进

近两年来，低空经济受益于持续的政策利好刺激。

今年全国两会期间，低空经济首次被写入政府工作报告，报告提及要加快发展新质生产力，积极培育新兴产业和未来产业，打造低空经济等新增长引擎。去年 12 月的中央经济工作会议也明确提出，打造若干战略性新兴产业，其中就包括低空经济。此外，去年以来各地也在陆续出台支

持政策，仅去年就有至少 16 个省份将低空经济写入政府工作报告。



“低空经济是全球竞逐的战略新兴产业，是培育和发展新质生产力的重要方向。”今年 4 月 8 日，中国民用航空局党组书记、局长宋志勇在学习时报中撰文称，2020 年以来，低空空域管理改革试点扩大至湖南、江西和安徽等地。民航局制定专门文件，规范飞行动态数据传输、低空飞行服务系统技术要求和专业人员基础培训，构建无人驾驶航空法规标准体系。据有关机构测算，2023 年我国低空经济规模已经超过 5000 亿元，2030 年有望达到 2 万亿元。

联合飞机集团总裁助理兼集团市场总监孙立业接受澎湃新闻记者采访时表示，无人机可分为消费级无人机、工业级无人机和航空级无人机。我国消费级无人机经过数十年的发展，已于 2023 年达到千亿级市场规模，约占全球市场份额的 70%。工业级无人机正处爆发期，未来市场预计是消费级市场的 100 倍，应出台扶持政策，发挥行业优势力量，促进头部企业持续做大做强。此外，航空级无人机尚处在研发期，预计在未来 10 年迎来爆发，市场将会是消费级无人机的 1000 倍，建议加大航空级无人机资金投入和前沿技术布局，创造良好的研发环境、引进头部企业并支持发展，建设上下游产业集群。

“低空经济行业的想象空间非常大，

随着小众赛道被推向聚光灯下，资本市场对低空经济的投资也更热火朝天。

谭超尘也告诉记者，随着相关支持政策的陆续出台以及市场对低空经济的愈发重视，目前有不少 eVTOL 正在进行民航适航的审定工作，预计三至五年内 eVTOL 行业将持续迎来投资的高峰期。

据中信证券研报3月发布的研报指出，全球已涌现 924 型 eVTOL 概念产品，除大

中国低空经济产业链

上游：原材料及设备

中游：装备制造及配套服务

下游：应用市场

关键零部件

威海广泰 大众交通 泰丰科技

德赛电池 华测导航 欧陆达

航空材料

航发动力 宝钛股份

中航高科 光远科技

航空设备系统

航新科技 金宇测试 安达诺尔

中国航发

中航工业 中航光电 中航重机 中航机载 中航高科 中航产融 中航资本 中航证券 中航信托 中航基金 中航期货 中航租赁 中航保理 中航担保 中航保险 中航资管 中航信託 中航基金 中航期货 中航租赁 中航保理 中航担保 中航保险 中航资管

航空制造

中航工业 中航光电 中航重机 中航机载 中航高科 中航产融 中航资本 中航证券 中航信托 中航基金 中航期货 中航租赁 中航保理 中航担保 中航保险 中航资管

航空维修

中航工业 中航光电 中航重机 中航机载 中航高科 中航产融 中航资本 中航证券 中航信托 中航基金 中航期货 中航租赁 中航保理 中航担保 中航保险 中航资管

航空应用

中航工业 中航光电 中航重机 中航机载 中航高科 中航产融 中航资本 中航证券 中航信托 中航基金 中航期货 中航租赁 中航保理 中航担保 中航保险 中航资管

航空租赁

中航工业 中航光电 中航重机 中航机载 中航高科 中航产融 中航资本 中航证券 中航信托 中航基金 中航期货 中航租赁 中航保理 中航担保 中航保险 中航资管

航空机场

中航工业 中航光电 中航重机 中航机载 中航高科 中航产融 中航资本 中航证券 中航信托 中航基金 中航期货 中航租赁 中航保理 中航担保 中航保险 中航资管

“低空经济的产业发展更重要的是依托于技术和产业的创新，各类新型应用、生产生活服务场景将层出不穷，对社会民生也将产生长远影响。”大疆高级企业战略总监兼新闻发言人张晓楠告诉澎湃新闻记者。

以山地运输为例，黄山景区每年旅游旺季时，有日均15吨至20吨的物资运输需求，只能通过人力加索道二次运输的方式进行运送，面临着传统运输方式运力不足、劳动强度大且运输能力难以持续增长等问题。张晓楠向澎湃新闻新闻记者介绍，自去年起，率先利用大疆运载无人机开辟无

人机运输航线,有效缓解了山上山下物资运输压力。

值得注意的是,随着“低空+”场景不断多元化,解决更多行业难点,不少地方政府开始以eVTOL和工业无人机等为切入点,寻求新的经济增长点。

“‘低空经济+物流’是目前商业应用最广泛的场景,无人机物流作为传统物流的重要补充,为物流行业提质、提速。在与各地方政府合作中,丰翼科技以科技为驱动,助力智慧城市建设,加速空中新基建多元化布局。”顺丰集团旗下丰翼科技政务总监陈孝辉告诉澎湃新闻记者,未来将持续拓展并丰富无人机物流的应用场景,扩大运营规模。目前,丰翼无人机应用于快递、医疗、应急和巡检等领域,在大湾区已实现大规模常态化运营,日均运输单量突破一万两千票。

在实际需求端以及应用端,谭超尘向记者解释,“低空+物流”在运行层面成本并不高。经此前测算,仅运营成本(排除研发成本)而言,载重5公斤至50公斤的低空运输,可以通过拼单的形式覆盖掉成本,再加上新兴产业本身有扶持补贴,基本每一单可以实现盈利。而低空载人的规模化运行,预计两年左右也可以收回成本。

“‘低空+’经济通过打开上空通道,极大地提高效率降低成本,在降本增效和促进社会的运行效率方面起到了很大的作

用。”谭超尘进一步表示,低空经济产业链四大板块已是万亿赛道,作为经济增长新动能,“低空+”更容易汇聚高端的生产要素,加大产业效率的同时也推动传统行业实现转型升级。

目前,多地地方政府在陆续出台规划低空经济配套基础设施,往“天地人机”汇合的过程中发展。黄小飞向澎湃新闻记者介绍,例如深圳未来两年左右要建约600个起降点(即公共的交通服务平台),苏州建约200个,安徽全省预计建约400个。

“深圳目前eVTOL中型和大型的起降场,政府会拿出50%的扶持基金进行补贴,最高可达500万元,期望市场快速把低空新基建起降基础设施搭建起来。”谭超尘介绍,目前,低空市场处于高速发展阶段,各地正开启低空新基建的大规模建设。以深圳为例,城内预设600个起降点,还要进行通讯、导航、监视三大模块的进一步配套,进一步拉动城市经济。

“低空经济作为新增长引擎,将成为经济增长新的动力源。”黄小飞表示,低空经济本身链条很长且附加值高,内在的资金密集、技术密集、知识密集,能把整个中国的要素市场激活,可以保障上游生产性服务行业,推动中游制造供应产学研结合,也将进一步拉动下游消费应用,“预计应用场景和主机制造两方面相加,将会拉动市场8至13倍的放大效应。”

艺画开天以原创动漫为抓手， 加码国产原 IP 不断“出圈”

04

时间：2024-04-09 来源：千龙网

IP 打造是动漫企业的核心，任何一家动漫企业，要想获得长足发展，都需要打造强有力的 IP 形象，不仅是从作品角色的形象设计上给观众留下强烈的视觉印象，更要从故事中与观众建立连接，塑造起一个多维的、立体的、有血有肉的 IP 形象。



IP 文化底蕴丰厚，市场成绩斐然

艺画开天打造的优质原创动漫 IP《灵笼》系列，从第一季首集上线 10 分钟，播放量就超过 1600 万，后续周边众筹金额创纪录破 1665 万，到如今 B 站追番人数 926 万，播放量达 6.2 亿，商业合作部分更是跨圈展开，番外漫画品牌合作，线上线下齐发展，联动效应明显，这一切都建立在其原创 IP 的成功之上。

即使在灵笼 1 完结后，仍有不少漫迷逐帧分析其画面的隐藏信息，足见其底蕴之丰厚。不久前，灵笼 2 的 PV 上线，也是频频登上热搜，几乎每一次都能引发圈内热议，从角色的变化到场景的设计，从

故事内容的走向到情感价值的表达，都被反复剖析。这就是塑造成功 IP 所能获得的市场反馈。艺画开天也正是得益于《灵笼》系列的成功，才成为一匹黑马一举跃上了动漫行业的前列。



从武汉走向世界，加速中国原创动漫 IP “出海”

在当下多元发展的数字化时代，动漫是中国优秀文化走出国门、提升文化软实力的重要载体之一，优质 IP 对于激励企业创新、带动完善产业链也起着重要作用，这已经成为行业的普遍共识。

艺画开天创始人兼 CEO 阮瑞曾表示，“我们一直努力的，就是破圈”。截至目前，艺画开天原创 IP《灵笼》产业链的布局已经全面铺开，涵盖漫画、虚拟偶像、IP 授权、品牌联名、线下实体店等领域，且已初见成绩。

伴随着原创动漫的发展势头，以及数字化、网络化的高速发展，动漫市场的国际化程度也在不断提高，尤其是在灵笼等

系列优秀原创动漫 IP 的带领下,国内原创动漫市场迸发出了强劲的生命力,并逐渐呈现出加速“出海”的新趋势。而说到 IP《灵笼》在国际市场的反响,据最新 imdb 评分,《LingCage 灵笼》评分为 8.0,该分数是由大量的影迷和专业人士来进行共同评分,得到 8 分以上的平均评分已经属于很高的水平,由此也可以看出海外观众们对《Lingcage 灵笼》喜爱。

可以预见的是,立足中国放眼世界,用优质 IP 讲好中国故事,促进文化交流,开辟国内动漫市场的新格局,是中国原创动漫 IP 的最终出路。

从顶级 IP 内容创造到全产业链运营,

艺画开天充分发挥了其创新主导作用,坚持以做电影的态度做动漫,以原创动漫为抓手,持续加码国产原创 IP 不断“出圈”。在越来越注重原创动漫生命力的市场大环境下,针对于优质 IP 的创作市场无疑将会得到进一步激发,期待届时能有更多出圈的国产原创 IP,提升整个市场活力。



05

国产电影崛起背后：文化祛魅与重建

时间：2024-04-17 来源：新华网

“中国电影的独特路径是国家政策、市场实力和观众选择三重作用的结果。这样的成功在全球是稀缺的。”

国人对价值体系的自我认同在上升,对西方价值体系从仰视到平视、审视的心态变化,不仅反映在国产电影高歌猛进的市场数据上,也反映在中式审美、东方美学一骑绝尘等诸多方面。

担负新的文化使命,需要以贯穿过去、当下与未来的能动意识,实现传统与现代、民族与世界的交融汇通,在提升文化自觉、增强文化自信的基础上走向文化自强,真正挺立起中华民族的“文化自我”。

国家电影局日前公布了 2023 年中国电影行业重要指标:全年电影票房 549.15 亿元,其中国产影片票房 460.05 亿元,占比 83.77%;城市院线观影人次为 12.99 亿。全年票房过亿元影片共 73 部,其中国产影片 50 部,票房排名前 10 位均为国产影片。

互联网上,另一份民间榜单也在引发关注。由“底壳宇宙”社群发布的 2023 年“全球电影市场脱殖指数(CDI 指数)报告”称,在全面开放好莱坞电影进口的市场环境下,中国 CDI 指数从 2022 年的 84.54 上升至 2023 年的 100(满分为

100)。

该报告不仅展现本土电影的崛起,更戳破了全球电影市场的多元。例如,部分西欧国家仅有1至2部本土电影进入前10,较2022年本土电影在该国票房排行榜顶部颗粒无收、CDI指数为0的情况有所好转。

中国电影市场的变化作为大众层面文化自信、自觉的又一最新例证,与更多文化领域从仰视到平视甚至审视的案例一起,持续引发关注。

从仰视到平视、审视

由于多部好莱坞电影上映,刚刚过去的3月被戏称为“好莱坞保护月”。

南京的电影博主“阿喵”在《沙丘2》《功夫熊猫4》《周处除三害》,以及国产片《飞驰人生2》《灿烂的她》等中,选择看《沙丘2》。当晚,她一边码字一边跟朋友吐槽:“真不懂张震那个角色为什么如此无脑,可以捧白人,但不要踩亚裔好吗?能不能给个正常角色?”她想了想又补充说:“其实《沙丘2》整体还不错,漫威那种更是看不下去。”

白人女性多是性感尤物,拉美裔说着带有西班牙语口音的英文,亚裔男性要么是功夫高手、要么是书呆子式的电脑专家、要么是承担笑点的喜剧人物……刻板印象、为多元而多元,令好莱坞电影的形象塑造频繁招致中国等一些国家观众的质疑。

典型案例如《尚气》,虽然把超级英雄的角色给了一个亚裔男演员,却因为傅满洲这一形象以及“弑父投西”的情节遭到抵制。新版《小美人鱼》则从选角到拍摄争议不断,一边是对北欧经典童话故事的文化挪用,一边又用故意选黑人女演员

满足好莱坞多元化的自我感动。

“中国观众喜欢看中国故事也喜欢看美国故事,但不是披着中式皮的美式故事。过去可能不自知、不自觉,现在人们会更清晰地感受到并且去表达不适感。”南京艺术学院副教授曹荣荣认为,这一方面是好莱坞深陷IP迷信、价值塑造掉入“硬拗”状态的困境,另一方面是国人对价值体系的自我认同在上升。

国人的心态变化反映在国产电影高歌猛进的市场数据上。截至目前,内地影史总票房前20的排行榜仅有一部好莱坞大片《复仇者联盟4:终局之战》入围,其他均是清一色的国产片,并且票房不断刷新纪录。

其他文化领域同样体现变化。比如摄影师陈漫的《中国十二色》、清华美院的“眯眯眼”走秀等,屡次引发舆论对西方审美“丑化中国人”的争议。B站up主“天才女友GG”为此感慨:“时尚圈一下子从自娱自乐,变成全民公敌。”

“不是观众变挑剔了,而是一些从业者下意识地还是代入到‘西方中心’的视角中去。”一位时尚杂志编辑坦言,过去,电影想拿国外那几个知名电影节的大奖,就得拍符合西方价值观的东西;时尚界也是一样,要参加时装周、要上顶级时尚杂志封面,就得拍符合西方审美的东西。

而现在,中式审美、东方美学一骑绝尘,让国人倾倒。继迪奥一款半身裙的设计与中国传统服饰马面裙的相似性引发各界广泛关注后,马面裙从2022年“出圈”并持续高热。2023年双11期间,马面裙光在淘宝就卖出73万条,并在12月入选淘宝2023年度十大商品;2024年春节期间,汉服生产销售基地之一山东曹县,光是龙年主题马面裙销售额就超过3亿元。

从仰视到平视到审视,中国审美不再

让西方定义。

何以祛魅

作为大众层面文化自信、自觉的最新例证,CDI指数反映出中国电影崛起,也让“脱殖”的讨论再度成为舆论热议的话题。

一位电影学方面的学者坦言,国际上对“文化殖民”“文化帝国主义”等概念的形成与讨论高潮出现在30年前甚至更久之前,现在更多是讲“文化全球化”,即随着经济全球化交流频繁,各国不同思想、意义和价值在世界范围内传播的现象。“无论是学术还是政治话语层面,‘脱殖’均是过去的话题,当下讨论的‘脱殖’不是创新,更多是基于结果的分析与传播。”该学者说。

针对当下国内热议“脱殖”的现象,华东师范大学传播学院新闻学系副教授潘妮妮表示:“这很复杂。”

潘妮妮解释说,“文化殖民主义”这个词是以法国人为中心创造和广泛传播的,用以分析好莱坞的文化霸权和金融资本主义。而近年国内舆论场对“文化殖民主义”这一观点的讨论至少有三方面因素:首先,中美关系的变化使社会、网民开始加快调整自己的价值坐标;其次,美国文化创作环境变化,创作者和媒体都在刻意强调创造和输出“正确的文化”,在某种程度上也为“文化殖民”论提供了新的佐证;第三,国家政策更明确地鼓励文化的主体性,一批有显著进步的文艺作品脱颖而出,进一步强化了网民对文化主体性的自我认知。

特别是一批中国叫好叫座的电影作品面世,让电影“脱殖”既符合期待又合乎情理。

一方面,中国电影工业的成熟度正在不断上升,在生产端具备了产业基础。过去国内很多电影要去国外做后期,现在很多影视基地都拥有了虚拟棚、云制作、数字化生产线等多项先进设施,特效水平和国外大片相比已经不落下风。一批技术含量较高的国产影片《流浪地球》系列、《长津湖》、《八佰》、《哪吒之魔童降世》、《封神1》等,无论是数字场景、高端生物角色、爆破坍塌、动作及表情捕捉,还是虚拟和实拍的交互技术等,都有长足进步。

另一方面,电影院线正在高度普及,让消费端更下沉、更活跃。以江苏省为例,截至2月底,全省乡镇影院394家,覆盖率36.9%,乡镇影院票房全省占比稳定在20%左右。据了解,2017年3月,《中华人民共和国电影产业促进法》正式实施以来,电影成为提升公共文化服务水平的重要抓手,为电影市场打开新空间。

“中国电影的独特路径是国家政策、市场实力和观众选择三重作用的结果。这样的成功在全球是稀缺的。”潘妮妮表示,放眼全球,这三重因素确实缺一不可。即便是文化底蕴深厚的法国,也有国家支持和文化界的自觉,但摆脱好莱坞影响仍然举步维艰。而在文化产业近乎空白的一些发展中国家,更陷于去殖民与再殖民的角力场域。

挺立起中华民族的“文化自我”

“祛魅之后,更重要的是建设。”多位受访专家提出,中国的文化自信进入新阶段,从学术界而言,更多思考如何重建的议题。

“我认为CDI指数非常重要,是争夺话语权、定义权工作的一部分。”“底壳

宇宙”社群负责人表示，他们制作指数的目的就是揭示全球电影市场的同质化、一言堂的现象，揭穿美国如何通过典型好莱坞大片，向全世界输出单一的价值观和思考方式，破坏地球其他国家和地区的文化独立性与自主性。而在游戏、音乐、文学、绘画、摄影、雕塑、建筑等文化领域，尚有待进一步将行业与市场进行指数化研究。

“更进一步的研究，应当寄望于向年轻的、自信的、与时俱进的新质创作者政策倾斜，加快行业的自我调整、自我净化、自我淘汰。”该负责人说。

人类总是追逐更好的视觉娱乐体验。当新媒体、元宇宙时代到来，视觉化呈现的新技术、新载体层出不穷，“霸屏”意味着潜在的意识形态“霸权”越来越受到各国关注。

目前，国产游戏尤其是手游领域，呈现一种与电影产业类似的大投入、大规模、工业化的趋势。譬如米哈游的《原神》是一款现象级热门出海手游，传统电脑游戏方面也涌现出一些国风类游戏，如备受期待的《黑神话：悟空》。

再如发行传播渠道更为复杂的音乐——包括线上音乐平台、短视频、唱

片、演唱会等。起源中国的“科目三”随着Tiktok等短视频网站在全球大火。

一位专家认为，重建需要标准，需要底层的数据框架与价值建构，帮助人们更加清晰地看清，也更好地把握文化殖民与文化全球化，以及本土化与包容性之间的关系。“这是当前十分重要的建设工作。大众层面的祛魅，学术层面的反思，加上业界的作为，多措并举就会推动文化产业发展繁荣，让中国文化成为多元化中的重要力量。”

专家表示，回望来时路，中华民族的文化主体性在与世界文明的交往交流中得到建构和形塑，在守正创新的过程中不断巩固和完善。担负新的文化使命，同样需要以贯穿过去、当下与未来的能动意识，实现传统与现代、民族与世界的交融汇通，在提升文化自觉、增强文化自信的基础上走向文化自强。

“文化仍然是不同国家间最重要的沟通桥梁。”潘妮妮说。多位受访者也认为，应重视汲取古今中西所长，以更优质的视觉呈现与文化传播讲好中国故事，在世界舞台上彰显中国之路、中国之治、中国之理背后的力量。

06

游戏：蓬勃发展显活力 严抓内容筑屏障

时间：2024-03-27 来源：中工网

近年来，为促进行业健康有序发展，一系列法律规范相继出台，涵盖游戏内容审核、未成年人保护、行业自律等多个方

面。在强化监管的同时，有关部门加大对合规游戏的支持力度，仅今年初就有111款游戏取得版号准备上市。在社会多方力

量的共同推动下,网络游戏行业正向着更加健康、规范、理性的方向发展。

行业发展前景广阔

今年2月,国家新闻出版署发布了一批国产网络游戏审批信息,共有111款游戏获得版号,这也是国产网游版号发放量连续第三个月突破100款大关,网络游戏行业呈现出健康、蓬勃的发展态势。

记者注意到,此次获批的游戏中不乏备受玩家期待的大作。例如,腾讯参与投资的《黑神话:悟空》以其独特的中国神话背景和高品质的制作技术赢得了高度关注。此外,网易的《天启行动》、完美世界的《完美新世界》等作品也各具特色,为玩家提供了更加丰富的选择。

除了游戏内容创新,跨界合作也成为行业发展的新趋势。近期,抖音集团旗下的北京字跳网络技术有限公司申请注册了“抖音游戏”商标,显示出其在游戏领域进一步布局的决心。这一举动不仅拓宽了抖音的业务范围,也为游戏行业带来了新的发展机遇。通过跨界合作,企业可以充分利用各自资源优势,实现互利共赢,推动整个行业繁荣发展。

游戏行业的快速发展吸引了大量资本的关注和投入。数据显示,截至目前,已有51家A股游戏公司披露了2023年度业绩预告。其中,多家公司业绩预计盈利,增长势头强劲。同时,随着版号发放政策的持续稳定和市场环境的不断优化,游戏企业的投资信心也在逐步增强。

中国音像与数字出版协会发布的《2023年中国游戏产业报告》显示,2023年我国移动游戏实销收入达到2268.6亿元,同比增长17.51%。国内游戏市场实际销售收入首次突破3000亿元

关口,用户规模达到6.68亿,再创新高。预计2024年游戏市场有望进一步回升。

中原证券等机构认为,从国内游戏行业的重点产品立项情况来看,游戏厂商已经在高质量游戏产品上加大投入,力求打开国内3A级别游戏(指高成本、高体量、高质量游戏)市场的缺口。目前版号的发放情况也在一定程度上表明了监管部门的态度,随着技术不断进步和应用场景不断拓展,网络游戏行业将迎来更加广阔的发展前景。

内容审核更紧更严

过去,网络游戏常被视为浪费时间、消磨意志的代名词。然而,随着科技飞速发展和社会不断进步,游戏已经成为人们生活中不可或缺的一部分。因此,对游戏内容的审核显得尤为重要。

网络游戏内容审核是确保游戏健康、合规运营的重要环节。北京红山科技公司曹辉对记者表示,内容审核涉及多个方面,首先,游戏内容审查会重点关注游戏中的暴力性和恶意内容,以及语言和文字内容,避免传播仇恨、歧视或其他恶意信息。其次,还会对游戏成瘾倾向进行审查,关注游戏是否可能造成玩家过度依赖或成瘾的问题。广告和付费模式也是审查重点。游戏中的广告内容需要准确、真实,避免虚假宣传和误导消费者。付费模式则需要审查是否存在强制消费、不合理价格等行为。再者,随着网络快速发展,个人隐私保护问题日益突出,因此游戏制作商需要审查游戏收集和使用玩家个人信息的方式,确保符合相关隐私保护法律法规,避免玩家个人信息被滥用和泄露。“现在获批的游戏虽然多,但并不意味着内容审核放松了,而是更紧更严了。从我们送审的情况看,

因为内容问题被退回的比例较高。”曹辉说道。

游戏内容审核已步入法治化轨道。天津四方君汇律师吴子畏告诉《中国消费者报》记者：“游戏内容审核主要涉及《未成年人网络保护条例》《出版管理条例》

《网络游戏管理暂行办法》等法律法规。其中，《出版管理条例》规定了游戏不得含有的内容，包括反对宪法基本原则、危害国家安全、扰乱社会秩序、宣扬淫秽暴力等。而《网络游戏管理暂行办法》则对网络游戏经营活动提出了明确要求，如要求网络游戏服务提供者采取实名注册、游戏分类、适龄提示、时间限制等措施。”

随着网络游戏的社交性能越来越突出，玩家在游戏过程中的交流、互动以及用户生成内容等可能涉及敏感信息或不当言论。对此，游戏平台需要建立有效的监管机制，对玩家在游戏过程中的言行进行监控和管理，防止不良信息传播和扩散。据记者了解，随着技术的发展，人工智能审计逐渐成为游戏内容审核的重要手段。通过机器学习等技术，人工智能可以对大量游戏内容进行快速、准确识别和筛选，提高审核效率和质量。

边锋网络相关负责人向记者介绍说：“我们建立了敏感词屏蔽词库，对玩家信息每两个月更新一次，同时设置专人监管，每天早中晚3次登录游戏，主动高效排查，严格做到发现不良信息5分钟删除。”

防沉迷机制不断完善

随着互联网的深入发展，网络游戏已成为广大青少年喜爱的娱乐方式之一，如何有效防止未成年人沉迷网络游戏，成为社会各界关注的焦点。近年来，随着多渠道宣传、全方位管理措施的实施，未成年

人网络游戏防沉迷机制不断完善，取得了显著成果，为未成年人健康成长提供了有力保障。

2021年8月30日，国家新闻出版署下发《关于进一步严格管理切实防止未成年人沉迷网络游戏的通知》(以下简称“830新规”)，明确所有网络游戏企业仅可在周五、周六、周日和法定节假日每日20时至21时向未成年人提供1小时网络游戏服务；所有网络游戏必须接入国家新闻出版署网络游戏防沉迷实名验证系统，用户必须实名注册登录，网络游戏企业不得以任何形式(含游客体验模式)向未实名注册和登录的用户提供游戏服务。

2022年4月，国家广播电视总局网络视听节目管理司、中宣部出版局发布通知，根据《未成年人保护法》和网络直播、网络游戏等相关管理规定，提出要加强网络视听节目平台游戏直播管理。要督促网络直播平台建立并实行未成年人保护机制。指导督促各游戏直播平台或开展游戏直播的网络平台建立未成年人防沉迷机制，采取有效手段确保“青少年模式”发挥实际效用，落实实名制要求，禁止未成年人充值打赏，并为未成年人打赏返还建立专门处置通道。

今年1月，《未成年人网络保护条例》正式实施，平台企业通过引入大模型技术、提供家长管理工具、限制未成年人用户在线时长、游戏全天巡查人脸识别系统等多项举措，进一步保护青少年健康触网。

除了政策层面的严格监管，游戏平台也积极履行社会责任，加强对未成年人防沉迷机制的落实。许多游戏平台设立了未成年人防沉迷系统，采用实名认证、时间限制、消费限制等多种手段，确保未成年人在规定时间内进行游戏，防止过度消费。

记者注意到，今年寒假期间，腾讯、

网易等纷纷公布未成年人假期限玩时间，严格未成年人充值金额。

社会各界也积极参与未成年人网络游戏防沉迷工作。中国家庭教育学会宣传教育专业委员会副理事长成金鸿对《中国消费者报》记者表示：“目前，教育部门注重对学生的网络素养教育，引导其正确使用网络；家长也更加注重对孩子的监护和引导，帮助孩子树立正确的网络游戏观念，各方共同努力为未成年人营造了一个更加健康的网络环境。”

防沉迷机制对于未成年人保护起到了积极作用。新京报社寒假期间发起的调查

显示，从家长端来看，51.52%的受访者认为“830新规”后孩子玩游戏的时长减少，其中，超过半数的家长指出孩子每周的游戏时间在3小时以内。《第5次全国未成年人互联网使用情况调查报告》也显示，超六成未成年网民认为当前限制游戏时长的管理方式，让自己或同学玩游戏的时间明显减少。

未成年人游戏充值问题也得到了显著改善。以腾讯为例，根据其2023年一季度财报，未成年人在游戏时长、流水中占比仅为0.4%和0.7%，较3年前同期大幅下降96%和90%。

让校园招聘更好发挥毕业生求职主渠道作用

07

时间：2024-04-09 来源：光明日报

教育部印发的《关于做好2024届全国普通高校毕业生就业创业工作的通知》指出，各地各高校要充分发挥校园招聘主渠道作用，主动邀请用人单位进校开展招聘活动，提升每场校园招聘活动的实际效果。在笔者看来，校园招聘是用人单位走进校园，与毕业生当面交流的重要载体与形式，使毕业生能以“最短距离”与用人单位建立联系，搭建彼此之间的沟通桥梁，是推进高质量充分就业的重要环节。校园招聘不仅能推动高校及时调整人才培养方向和教学课程内容，也可以全景展示行业前沿发展动态与趋势，为大学生职业生涯规划与求职选择提供“风向标”。

近年来，各高校的校园招聘活动广泛开展且愈加多样化，包括就业宣讲会、人

才高洽会、线上直播洽谈等多种形式，极大地便利了毕业生在“家门口”择业与就业。然而，毕业生就业压力与高质量就业期望之间，仍存在结构性矛盾亟待破解。

校园招聘与大学生就业需求的匹配精准度有待提升。目前，校园招聘时间主要集中于春秋两季，导致毕业生实习安排与考公、考研招录时间产生一定冲突；部分用人单位招聘岗位的实际待遇、用人标准与毕业生的需求、能力存在差距；部分毕业生对短时间内集中性的多场招聘会安排感到疲惫，存在应付心态；线上招聘难以准确识别并匹配人才，为用人单位招聘合适人才与毕业生找到理想工作增添了困难。

高校与用人单位的就业信息交互不够

高效。目前,高校与用人单位的常态化交流不够,信息互通的“阻塞”与“断层”导致高校与毕业生对就业信息掌握不全面,高校较难充分了解社会需求及行业发展变化。部分高校学科专业调整与人才培养方案修订落后于用人单位实际需求,进一步加剧了信息不对称的问题。此外,现有的招聘模式在多方联动、线上线下结合方面仍显不足,主动构建、平台保障、宣传推广、使用便捷性等方面存在明显缺位,限制了毕业生与用人单位的接触面和交流深度,使得“双向奔赴”难度加大。

用人单位对参加校园招聘的理解有待加强。由于前期组织动员不充分、与学生求职需求不够契合等因素,部分用人单位多次参加校园招聘却依旧“空手而归”。加之部分高校在校园招聘后的回访与沟通不及时、不深入,进一步削弱了用人单位参与校园招聘的意愿和信心。部分用人单位碍于校院两级的“盛情邀请”或为完成相关部门的招聘指标与考核要求勉强参加校园招聘,存在“走过场”现象。

进一步提升校园招聘的实际效果,关键在于提高人才与岗位的匹配度、增强用人单位与毕业生参与校园招聘的积极性。对此,各级政府与高校需在政策制定、校企融合、精准服务与形式创新等方面多下功夫、多出实招。

加强政策扶持,制定更加灵活的举措优化招聘流程。进一步提升政府宏观调控效能,鼓励各地人事部门与用人单位携手制定、细化招聘政策,如支持用人单位扩岗增产、制定各类补贴发放等优惠政策。在招聘时间安排上,高校可适度延长春秋两季招聘会举办时间,如条件允许,建议转变为全年段招聘。同时,校院两级主体应进一步简化招聘流程,及时向用人单位反馈毕业生求职需求。各级教育主管部门

需督促高校充分利用国家大学生就业服务平台,提前为学生深入解读就业政策信息,明晰就业方向。此外,校园招聘可适度扩大覆盖范围,邀请低年级学生参与面试与实习,早规划、早布局、早培养,使学生提前感受求职氛围。

推动校企融合,汇聚多类资源强化就业帮扶。鼓励各高校持续融汇社会岗位资源,依托校友推荐、项目合作、社会服务等方式,着力搭建与各级政府和用人单位的交流互动平台,坚持“请进来”“走出去”相结合,积极开展“访企拓岗”促就业行动。用人单位应加强与高校的信息互通,深入了解高校专业设置、人才培养模式与企业用人定位的契合度,并深度参与相关专业人才培养方案修订、毕业论文答辩等环节,真正实现“双向融合”。高校应重点关注目标学科专业的市场接轨、对口情况,开展“分专业、分层次、分区域”的双选会、“小精专优”的专场宣讲会、校友企业推荐会等。

实现精准招聘,提供订单式服务满足多样需求。用人单位校园招聘应突出计划性,提高信息透明度。高校应积极畅通“一对一”招聘渠道,可尝试采取“学生下一用人单位接单一线上线审单”形式,即学生在线筛选贴合自身专业背景、个人偏好的岗位并“一键下单”,用人单位定期接单,定向挖掘与选择所需人才,通过线上平台审核与初步沟通,利用线下招聘会开展深度面试。同时,委托第三方评价招聘会实效,促进供需适配,以实现用人单位精准招聘与毕业生高质量就业。

创新招聘形式,运用数字化技术促进高效就业。在加强高校与用人单位对接基础上,应积极运用数字技术拓宽招聘渠道。构建并丰富“智慧就业”平台矩阵,在微信公众号建设、App打造、网站优化等方

面,运用先进的就业服务技术,提供多样化的线上招聘信息发布、更智能的求职信息查询、更便捷的企业面试服务等功能。通过对毕业生进行精准数字画像,对求职

信息、市场数据、行业趋势等内容进行深入分析与匹配,减少校园招聘的信息传递阻力,构建真正符合高校、用人单位与毕业生需求的招聘模式。

08

合力保障高校毕业生就业权益

时间: 2024-04-09 来源: 光明日报

高校毕业生就业不仅与促进个人发展、实现自我价值密切相关,更直接关系到社会稳定和经济发展,是国计民生不可或缺的一环。然而,高校毕业生在求职时常面临各种风险,就业权益难以得到充分保障。因此,高校需尽早对学生进行就业安全与风险防范教育,全力保障他们的就业权益,助其顺利走上工作岗位,开启人生新征程。

首先,就业歧视是就业市场最常见的风险与难题,包括学历歧视、经验歧视、户籍歧视等多种形式。一些用人单位在招聘中暗设歧视性条款和限制性条件,忽视毕业生的个人综合能力与发展潜力,这种不公平做法不仅造成部分毕业生就业困难,也违反了我国的就业促进法、劳动法、妇女权益保障法等法律的相关规定。对此,立法机关应进一步完善相关法律法规,对招聘歧视行为增加惩处手段、细化惩罚机制。政府需建立完善的投诉举报制度与渠道,由劳动监管机构与相关权益保障组织对招聘歧视行为给予严厉惩处。此外,各方应加强舆论宣传,提高全社会的公平就业意识,推动用人单位树立更加公平、包

容的招聘理念。同时,进一步畅通司法救济渠道,为毕业生提供法律咨询,法院可引导适用平等就业权纠纷案由,通过快速立案、简化程序等措施建立绿色诉讼通道,切实维护毕业生合法权益。选取典型案例进行推广宣传,以有效促进毕业生个人权益保护。

其次,履约风险也是求职季的常见风险之一。一方面,部分毕业生找到理想工作后,可能会面临放弃此前约定的工作机会而产生违约纠纷的风险;另一方面,用人单位聘用毕业生后未能履行合同约定的职位、薪资待遇、晋升机制、工作环境等义务的情形也时有发生,在此情形下,毕业生就业后可能会因实际情况与预期不符而产生较大心理落差,甚至会影响其职业成长与发展。也有少数用人单位恶意延长试用期、拖延或拒绝签订劳动合同。这些不诚信招聘行为会造成求职者的经济损失和心理困扰,也严重损害用人单位的声誉和形象。对此,监管部门需加强对用人单位招聘行为的监督和处罚力度,提高企业不诚信招聘行为的经济、道德与信誉成本。用人单位自身应加强内部诚信建设,严格

管理招聘流程,确保招聘信息真实可靠。同时建立健全培训和晋升机制,保障求职者发展权益。高校应进一步加强对学生的就业安全和诚信教育,引导毕业生与用人单位依法依规签订就业协议书、劳动合同并如实履约。毕业生也应增强法律意识,认真审核劳动合同中的相关条款,仔细沟通并确认双方的权利和义务,确保自身利益不受损害。

需特别注意的是,虚假招聘、“黑职介”“培训贷”等违法违规行为在求职市场仍时有发生。虚假招聘是指用人单位或招聘机构以获取不正当利益为目的发布虚假招聘信息、招聘广告或进行虚假承诺,吸引求职者投递简历或参加面试,但实际上并无真实工作机会或宣传的工作条件。

“黑职介”则是从事欺骗性职业介绍行为的非法或无合法资质的招聘中介机构,严重侵害用人单位与求职者双方的利益。“培训贷”是指用人单位以帮助求职者获取职业技能培训和工作机会为名,引导其向第三方金融机构贷款支付培训费用的现象,多数情况下,求职者后续无法获得约定质量的技能培训和理想的就业机会,但因担忧个人征信受影响而不得不继续还贷。这类招聘乱象不仅让毕业生陷入经济和就业困境,还扰乱了正常的求职市场秩序。对此,劳动保障监察部门应开辟投诉举报专线,并联合工商管理部门、公安部门等在毕业求职季开展专项整治活动,加大对以上违法违规招聘行为的打击力度。同时,高校就业指导部门和各学院应加强对学生的指导,通过体系化课程、普法宣传、案

例宣讲等形式提升毕业生的法律意识和风险防范意识,增强他们识别和抵御不法招聘行为的能力。

针对以上求职风险,建立全面、及时、准确的就业预警机制,是帮助毕业生防范风险的重要一招。求职风险种类繁多且层出不穷,毕业生因资历尚浅、缺乏经验,很难全面预知风险,高校就业指导老师也难以及时发现每位学生面临的风险。因此,基于大数据、人工智能等新兴技术而搭建的就业预警机制可发挥重要作用。该机制通过对高校专业结构、人才类型以及就业率、失业率、劳动力参与率、行业就业状况、地区就业状况等就业市场数据的智能分析,评估就业市场状况,预测就业风险并提出相应化解措施。例如,当某行业劳动力市场供求关系发生变化时,预警机制可提示部分毕业生调整就业方向,并提醒毕业生当下的求职诈骗行为新类型、新花招等。目前,一些高校及相关机构根据自身情况建立了初步的就业预警机制,但在资源协调流畅性、信息反馈及时性、技术运用先进性、应对方案有效性等方面仍存在不足,需进一步优化和改进。在建立健全预警机制过程中,政府应及时发布就业市场的供求信息、薪资水平、行业趋势等关键数据,高校应持续跟踪调查毕业生就业情况和风险,用人单位则应积极公布就业需求和招聘情况等。多方通力合作可有效应对就业市场的变化和风险,保障毕业生合法就业权益,实现人才成长和社会发展的共赢。

“元宇宙”时代的未来影像前瞻

孙立军 杨亮

尽管还未形成明确而统一的实践目标,也没有缜密而完善的理论体系,但是“元宇宙”(Metaverse)作为一个概念已经引起了科技界、舆论界、学术界甚至管理界的广泛关注和热烈讨论。国内部分省市纷纷出台与“元宇宙”相关的发展政策,力图发挥自身的区域优势,抢先设计“元宇宙”时代的科技与文化布局。一时间,“元宇宙”似乎成为当下社会生活的热点话题,并承载着人们对未来科技与文化的美好希冀。在影视领域,亦有很多专家、学者从“元宇宙电影概念”“元宇宙电影产业”“元宇宙影像空间”“数字虚拟角色”“元宇宙影像生态”和“元宇宙题材电影”等诸多话题出发,探讨“元宇宙”与“电影”的关系。

在历史上,文化艺术的形态、美学与产业的发展与变革往往肇始于媒介技术的迭代与升级。尽管“元宇宙”在很大层面上被当成一种“虚拟空间”与“现实空间”融合共生的社会图景,但是本文更多地是从“数字媒介技术的系统集成”角度来进行解析。当下,基于游戏引擎(Game Engine)所衍生的实时预演与交互体验技术,基于5G甚至6G高速传输所衍生的流媒体技术,以及基于XR所衍生的全景深度沉浸式影像技术,已经开始显露出“元宇宙”时代电影影像的形态雏形。因此,以此为线索探讨“元宇宙”时代的影像景观具备了充分的可行性与前瞻性。前瞻“元宇宙”时代的未来影像不仅能对当下舆论场域的“元宇宙”话题进行回应,而且还

可以因为想象未来科技变革时代的影像形态而对当下的影像发展产生重要的影响。

一、交互性——第三代电影的普及

近年来,以《超凡双生》(BEYOND:Two Souls, 2013)《底特律:化身为人》(Detroit:Become Human, 2018)《黑镜:潘达斯奈基》(Black Mirror:Bandersnatch, 2018)等一批以“交互”为特征,且横跨游戏与电影的“交互电影”(Interactive film)引起了学者们的注意。这类电影的最大特征是其转换了受众的被动位置,而将其推至“决定”影像作品叙事走向的主动性位置上,从而颠覆了传统受众与创作者的主体地位。但实际上,“交互电影”并非是数字时代的产物,早在数字媒介技术普及之前,便已经有导演进行“交互电影”的先锋实验。1967年,捷克导演拉杜兹·辛瑟拉在蒙特利尔世博会的捷克馆中首次播放了一部名为《自动电影》(Clovek a jeho dum, 1967)的“交互电影”。在播放过程中,当主人公面临可选择的情节节点时,画面就会被切分为左右两个部分,且在下一个黑色背景的镜头中浮现出绿色和红色两个矩形区域,银幕上的这两个矩形区域分别对应着观众座椅旁边的两个颜色的按键。观众可以根据自己的喜好按下按钮进行“投票”,随后画面会根据两个按钮各自获得的“票数”来进行不同的叙事演绎。由此可见,该片较早地从叙事层面将观众纳入到电影“创作者”的范畴,

以交给观众对故事走向的“决定权”而获得“交互”的意义。

此后,这一形式上较为新颖的电影形态,因为制作及观影成本较大的原因而陷入沉寂。21世纪以来,随着数字技术的进步,全动态影像游戏(Full Motion Video Game)开始流行,这一类游戏利用此前拍摄的影像作为画面素材,在每一段影像内容之间插入可以选择的游戏交互界面,玩家根据自身的偏好,按照界面的指示进行不同的操作,从而推动游戏进入下一个叙事段落。例如,《赛博朋克2077》(Cyberpunk2077, 2020)就将游戏背景设置在一个即将崩塌的美国社会,其经历了一系列的战争和恐怖袭击后导致联邦政府的权力被消解,各大高科技垄断集团实际上把控了整个国家,以至于美国的贫富差距和社会矛盾进一步加大。而玩家则需要从“流浪者”“街头小子”和“公司员工”中选择一个身份从而参与到叙事中去,而不同的身份和不同的选择将会带给玩家不同的叙事体验和不同的故事结局。这一形态的“产品”实际上已经打破了电影与游戏的边界,促使受众从集体观影转变为个人观影,从被动观看进入到主动操作,也使得传统电影的时长从固定的90分钟、120分钟等标准时长进入到建立在玩家选择基础之上的无固定时长。也就是说,基于传统院线电影而衍生的创作思维、传播路径、接受方式与理论体系面临着被瓦解的危机。

针对这一“电影游戏化”或“游戏电影化”的融合趋势,早在2005年,北京电影学院孙立军教授便创造性地提出了“第三代电影”的设想,并研发了第三代电影的放映设备(如图1所示)。当时,计算机图形图像技术、交互控制技术和数字立体放映技术正处在视觉设计领域、游

戏工学领域和电影技术领域快速交叉融合的时期。其中,计算机图形图像技术一方面推动了胶片电影的拍摄、储存、编辑和传播的全面数字化,使得创作者具备更加便利的技术条件和创作空间;另一方面,计算机技术的二进制编码将所有的视听文化统合到数字基础之上,使得基于数字的游戏和电影在媒介维度上合二为一。而交互控制技术的进步则使得游戏的交互界面更为科学、交互方式更为便捷、交互内容更为贴切、交互感应更为灵敏,从而推动电子模拟游戏向数字游戏的进一步迭代,并在形态上演绎出更多的游戏类型,也为“交互电影”的成熟提供了可能。因此,对于“第三代电影”来说,其“最突出的特征是互动性——一种可以由观众自己来控制电影情节发展走向的,主动交互式的电影”^[1]。这一“交互电影”的概念在2011年被进一步明确为“第三代数字互动立体电影”。彼时,VR、AR、MR等沉浸式影像技术的成熟度并未达到如今的水平,电影沉浸感的营造更多地是通过“立体电影技术”来实现。即通过人体左右眼睛的视角差,分别制作偏色、偏移的两部分影像,在播放的时候再通过特制的眼镜,使得观众左眼看到左视角拍摄的画面,右眼看到右视角拍摄的画面,从而使两部分影像合二为一,以此营造电影的“沉浸感”。



图1: 孙立军教授团队研发的第三代电影放映机

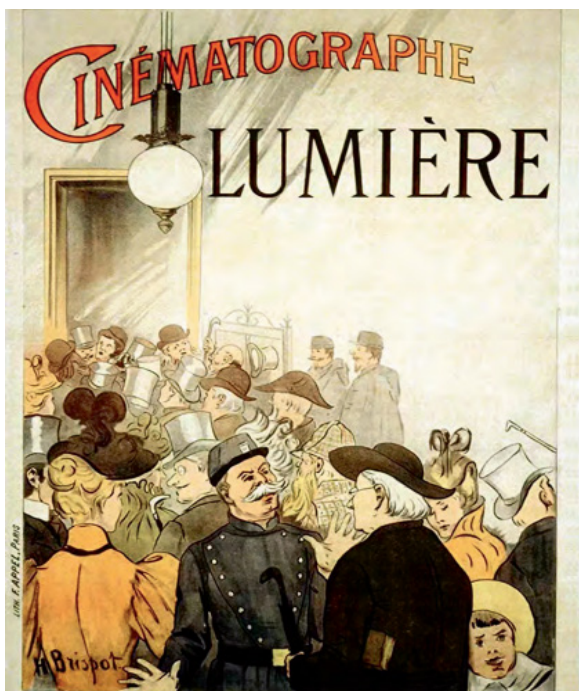
从2005年“第三代电影”的提出到2023年将近18年的时间里,电影媒介的发展和电影形态的嬗变实际上充分地证明了“第三代电影”的预见性。如今,创作者们基于PS5、Xbox和Switch等电子游戏设备,已经开发了大量的剧情电影游戏,如《奇异人生》(Life is Strange, 2015)、《量子破碎》(Quantum Break, 2016)、《瘟疫传说:无罪》(A Plague Tale: Innocence, 2019)等。玩家们通过选择不同的身份,进行不同的情节演绎并参与,甚至主导不同的叙事进程并收获不同的故事结局;同时,PICO、Oculus quest和HTCVIVE等VR商店里也上线了大量的游戏电影,如《古墓丽影VR:劳拉的逃脱》(Tomb Raider VR:Lara's Escape, 2018)、《咕鲁米的眼睛》(Gloomy Eyes, 2019)、《星球大战:不朽维达》(Vader Immortal:A Star Wars VR Series, 2019)等。人们可以通过VR头盔或者VR眼镜观看其中的叙事影像。同时,通过可穿戴式设备,感应观众的转头、眨眼、口型、手势与转身等动作,与游戏电影进行交互。从这一发展趋势来看,传统电影的“镜头”“景别”“蒙太奇”等视听语言似乎已经被抛弃,观影体验全由受众自己决定。而且,基于“大数据”和“GPS”定位系统,观众与电影的“交互”也显得更加精准,某个地区、某个年龄层次、某个性别、点赞评论、活跃时间等偏好信息全部被大数据攫取分析,从而反馈给创作者,并以此再生产出更符合观众审美取向的电影。由此,为每位观众“量身定做”的电影几乎成为可能。在“元宇宙”时代,随着交互技术的进一步成熟与商业化的进一步深入,以“交互性”作为最鲜明特征的“第三代电影”将得到更大程度的普及。

二、实时化——短视频的延异

1895年,《工厂大门》(La sortie de l'usine LumièrèLyon)、《水浇园丁》(L'arroseur arrosé)、《火车进站》(L'arrivée d'un train à La Ciotat)等实拍电影的上映,标志着以“胶片”为核心的影像文化的开端。如果说初期的电影是因为制作技术、物质成本与叙事语言的薄弱而以“短视频”形态为主的话,那么在当前的“后电影工业时代”,由于5G甚至是6G网络传输技术的普及与成熟、信息内容的过载与爆炸,以及娱乐方式的廉价与泛化,造成整个后现代社会文化节奏的高速化、碎片化与离散化。人类的影像文化因此再度进入到“短视频”时代:网络博主李子柒传播乡土文化的系列短视频收获了较好的社会口碑与商业效益;以《新宝岛》《影流之主》等片断性舞蹈动作为例的系列短视频引起了大众的点赞、转发甚至模仿;以《立秋》《秋实》《新三岔口》《最后的舞台》《景阳冈》等学院派短片为代表的系列短视频继续开拓了影像艺术在技术上的高度与美学上的深度,并因此获得主流文化艺术界的肯定与推崇。有学者统计,“截至2019年7月,社交短视频抖音平台上的音乐、舞蹈、影视、建筑、书法、戏曲、雕塑、绘画等八大艺术门类相关短视频数量已达1.09亿条,累计播放量超6081亿次,点赞量超201亿次,转发分享量超3.9亿次,评论数超7.7亿次。”^[2]换言之,作为“影像”的“短视频”已经开始呈现出成熟的类型化特征,并逐步瓜分着传统以电影、电视和网络剧为代表的影视长片的商业市场和艺术空间,并有进一步发展壮大的可能。实际上,在整个后现代文化场域中,碎片化是大势所趋,而“短视频”亦并非

最早出现的微文化现象。早在2009年,中国门户网站新浪便上线了“微博”内测版,这一产品因其三大特征而迅速风靡互联网。首先,其将内容发布的字数限制在140字以内,强制性地要求用户削减冗余信息,保证内容的精确性;其次,因为内容短小精悍,受众面宽,因此微博信息的传播速度较快、传播范围较广,能迅速引起舆论话题;再次,微博内容创作的片段化和深度的浅显化降低了创作难度,使得微博用户参与性强、内容原创性高,且可接受性好。比较研究发现,5G传输时代的短视频同样具有以上三大特征。例如,在抖音上线的初期,普通用户只能拍摄15秒以内的短视频,将视频最鲜明的特色直截了当地表达出来,从而保证内容的精确性;其次,根据《第47次中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2022年12月,中国短视频用户规模约为10.11亿,占网民整体约94.8%^[3]。即全体中国网民中,有近90%为短视频用户,这极大地保证了短视频的传播范围;最后,因为手机摄像技术的升级、物质设备成本的降低和全民数字素养的提高,人人拍摄成为可能,以此为“短视频”带来了“用户生产内容”(UGC)的文化特征,并同时提高了视频内容的原创度与用户的参与性。由此可见,5G时代的“短视频”实际上离不开5G技术条件之一是6G移动通信技术的成熟。6G将以更宽的基站覆盖、更稳定的网络链接和更快的传输速度促进短视频行业进一步发展。首先,6G会继续扩大短视频用户规模并增加短视频传播范围。当前,5G传播技术的中转台仍然以地面基站为中心,除了在

基站尚未覆盖的高原、海洋、沙漠等通信盲区之外,其传输范围往往集中在地表基站10千米的空间范围内,以此造成5G传输范围受限,信号强度衰减等问题。而6G技术将构建跨地区、跨空间、跨海域的“空一天一海一地”一体化网络,通过以高空卫星基站为核心,低空基站与地面基站相连接的方式实现真正意义上的全球无缝覆盖;同时,6G技术支持无蜂窝式网络架构,其网络容量将会急剧扩展。“通过空间复用、动态频谱等技术,6G基站可同时接入数百甚至数千个无线连接。网络容量预期可达5G基站的1000倍”^[4],从而将短视频传播延伸至更大范围,短视频的创作者与接受者将会更多、涉及的区域将会更广,而创作内容也会因此更丰富,以此推动短视频在主题与美学方面的多元化;其次,6G技术将推动短视频走向实时化的视频直播,进一步压缩时空距离。微博、短视频等微文本超高速传播的本质是用户对信息的“时效性”需求,用户通过对“时间”的压缩而达成对“空间”的把握。而6G技术的核心就是发展以太赫兹(THz)技术为基础的超高速网络,该网络频率在0.1~10THz(波长为3000~30μm)之间,除了传输速度比5G网络快100余倍之外,还具备频谱资源丰富、穿透性高、稳定性强等优势,能将网络延迟从毫秒级降到亚毫秒级,甚至是微秒级,从而使得8K甚至16K超高清影像直播普及化,使受众获得更好的接受体验,并进一步带动远程虚拟会议、虚拟角色、流媒体技术、直播电商、实时超高清远程监控与实时影像特效技术等相关行业的发展。



电影《工厂大门》海报

三、全景化——沉浸式影像的成型

如果从感官体验的角度考察电影史的发展脉络便可知其本身是以“沉浸式体验”作为最终目标的技术媒介发展史。1839年,法国发明家达盖尔(Louis Jacques Mand Daguerre)发明的银版照相术宣告了摄影的诞生,尽管当时摄影还存在着感光度有限、清晰度不佳、颗粒感较强等技术性问题,但是超写实的造型已经最大程度地摒弃了手工绘画与描摹对象之间的差别,而以能指链的形式勾连起作品与原始物体之间的符号指涉,从而使得受众可以略过照片的胶片与油墨介质而沉浸到原始物体的形象中去。随后,电影的发明从动态影像的角度弥补了原始物体在时间上的真实存在,从而进一步加深观众对电影所塑造形象的沉浸感。《火车进站》中一列冲向银幕的火车能够令谦谦有礼的欧洲绅士不顾体面,吓得四散逃窜,便已充分证明早期观众对写实电影的沉浸之深。值得注意的是,在活动视镜剧场中,雷诺“将

活动视镜装入一个木匣子内,并在匣盖上开了一个观察孔。木盒中设置了一块平板,平板上的适当位置上开了一个舞台拱门风格的孔,透过这个孔只能看到滚筒反光镜反射的一个影像”^[6]。即当观众透过小孔观察影像的时候,活动视镜的木匣子犹如VR头盔一般隔绝了观众与现实世界的联系,除了影像之外,观众的世界是一片黑暗,观众“被迫”沉浸在影像之中。活动视镜剧场对影像之外的现实空间进行“留黑”的处理方式,在电影院时代发展成“暗箱”设计。换言之,观众在电影院中观看电影时,必须全体肃静,且关窗关灯,保持一种“零度视听”的状态,以便完整地接受影像的来临,从而达成全身心的沉浸。

在当前的后电影工业时代,VR影像开始逐步商业化并引起创作界与学术界的关注。2017年蔡明亮执导的《家在兰若寺》(The Deserted)、金镇雅的《东豆川血痕》(Bloodless),2019年的《追梦少女》(Girl Icon)、《旧家》(Home),2021年的《泪无痕》(Tearless)等一批VR电影为观众塑造了全景式的沉浸式影像,连带着交互叙事、主动视点、非固定时长等一系列新特征,较大地突破了传统电影的美学框架。威尼斯国际电影节、北京国际电影节等重大电影节展也纷纷设立与VR影像有关的竞赛单元。VR影像的流行尽管有众多的原因,但仍然首先得益于其对“沉浸感”的拓深,即尽管传统的电影院已经塑造了一个“暗箱”般的观影环境,但是现实空间中的黑暗区域、集体观影中的他者影响会极大地打断观众的沉浸感,并将观众从电影叙事拉回影院现场,使观众意识到自身的观影行为与所处的审美位置,从而造成观众与电影塑造的虚拟空间保持一定的情感距离而无法全身心投入。而VR影像则利用360度全景影

像将观众的整个视觉可见区域全部覆盖,有效地规避了活动视镜剧场或传统电影院利用“留黑”的方式来屏蔽现实场景的尴尬状况,从而在空间维度复制了现实环境的物理方位以达成全景视觉沉浸。在声音方面,现在的部分VR影像已经超越了“双耳录音”(Binaural Recording),而采取“头部关联传输函数”(Head Related Transfer Functions,HRTF)技术进行录音。该技术能分析出录制的声音被人体模型所扭曲的具体轨迹数据,并通过音频过滤器进行模拟还原,从而达成极度仿真的“声音沉浸”。VR全景影像还有一大突破点在于其对触觉的涉及。当前,一些VR影像已经开始应用动感座椅、触感背心、触感手套等装备,将影像内容与观众身体进行关联,造成受众触感沉浸。例如《零重力木乃伊》(The Mummy Zero Gravity, 2017)的VR体验片便使用了美国VR座椅研发商普斯顿(Positron)研发的全动感座椅(Full-motion Chair)。该座椅具有自动旋转和俯仰功能,能在观影过程中通过触觉反馈来实现观众对失重、颠簸等触感的切身体验。

“元宇宙”时代是一个沉浸式影像技术、传感技术与自动化技术高度发达的时代,当前的VR全景影像因为技术水平、设备体量以及人体生理承载能力等方面的限制,面临着发展的瓶颈。从视觉沉浸的维度来看,首先是虚拟空间中观众的视觉方位受到了现实空间身体的位移限制,观众仅能在特定区域内移动位置,一旦涉及到跨区域移动,则会造成视觉与身体的体验差别从而造成反视、眩晕等生理违和感;其次,尽管当前的8K影像技术已经能够生成超高清视觉画面,但是由于数据大小、传输速度、显示器刷新频率与陀螺仪敏感程度的限制,当前主流VR视频输出所使

用的LED叶片法,仍然无法将超高清画面进行满格式输出,从而造成画面颗粒、画面延迟与色彩失真等问题。从身体触感来看,观众对VR影像及虚拟角色的操控取决于设备对观众身体的动作表情捕捉与传输技术,但是目前这类动作捕捉的前端设备仍然以简易的局域红外线传感器与控制手柄为主。设备的限制使得VR电影只能进行比较简单的身体交互,一些复杂动作、快速位移、细微表情与虚实协同等技术想象仍然难以实现。因此,在“元宇宙”时代,超越感官沉浸,而直接以脑机接口(Brain-Computer Interface, BCI)链接大脑塑造沉浸影像的方式,成为亟待开发的技术增长点。“脑机接口是一种允许用户在不使用外周神经和肌肉群的正常输出通道的情况下进行通信或控制设备”^[6],它的本质是将“意识数字化”。从链接方式来看,脑机接口可以分为侵入式、半侵入式和非侵入式三种,其中侵入式脑机接口要求将微电极植入头骨之下的大脑皮层中,直接链接神经元细胞(即《黑客帝国》(The Matrix, 1999)中所采用的脑机接口方式),由此获取高质量的脑波采集;而半侵入式则是将电极植入到颅骨下方,但是未深入到脑皮层(即《升级》(Upgrade, 2018)中所采用的“芯片植入”方式),利用脑皮层电图记录信号;非侵入式则是将电极片贴于颅骨外,无需手术,因此接受信号较低。脑机接口技术的终极开发期许是直接将视觉、听觉、触觉、嗅觉、味觉及其他信息输入大脑神经系统。目前国际上的一些知名科技公司已经在开发相关脑机接口技术,这为“元宇宙”时代利用脑机接口超越感官刺激而进入到神经-影像,并实现“全景式沉浸影像”(如图2所示)的终极想象提供了可能。



图2: 元宇宙时代的未来影像概念图(AIGC自动生成)

结语

“元宇宙”以技术综合体、媒介综合体与互联网发展的终极形态等多重概念承载了人类对于未来科技与艺术的永恒追求。而当下,元宇宙也已经开始从各个方面对人类的文化生活产生影响。其中,电影作为人类工业文明以来的重要文化形态,“一方面,元宇宙将不仅从技术、媒介、艺术、传播、文化与经济等角度全面而深刻地改变未来电影的生态图景;另一方面,电影也早已将元宇宙作为自身题材

的表现范围。”^[7]

在“元宇宙”时代的未来影像形态方面,首先,以“交互性”作为鲜明特征的第三代电影将会得到更大程度的普及,以此带来“电影游戏化”与“游戏电影化”的双重融合现象,并改写传统电影的线性叙事逻辑;其次,以“实时化”为特征的短视频将因为传输速度的加快、传播范围的广延而进一步走向碎片化与实时化,并造成“时空压缩”,全球影像直播的时代将会加速到来;最后,以“全景化”作为特征的沉浸式影像将得到进一步发展,一方面以脑机接口为技术路径的XR影像将改变传统电影的沉浸方式;另一方面,人类向虚拟社会的大规模迁移使得人类沉浸于全景影像之中,从而造成人类文明的高度虚拟化。在“元宇宙”概念下,以上三种影像形态相互交叉融合,并以此构成当前人类对“元宇宙”时代的终极想象。而研究如何更好地把握“元宇宙”技术与传统艺术、现实空间与虚拟空间的平衡,并为传统的电影、电视剧、网络剧等影像形态保留一定的市场与美学延续,仍然需要更多学者的共同努力。

【参考文献】

- [1] 孙立军,刘跃军.数字互动时代的第三代电影研究与开发[J].北京电影学院学报,2011(04):45-50.
- [2] 江志全,范蕊.“走向日常生活美学”——社交短视频的时代审美特征[J].文艺争鸣,2020(08):98-103.
- [3] 中国互联网络信息中心.CNNIC发布第51次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL].(2023-03-02)[2023-03-15].
<https://cnnic.cn/n4/2023/0302/c199-10755.html>.
- [4] 林娟娟,张迎,戴莉.6G有哪些技术优势[N].中国国防报,2020-09-22(04).
- [5] 李铭.动画电影之父雷诺的活动影像技术发明与电影作品简介[J].现代电影技术,2012(03):50-58.
- [6] Jonathan R. Wolpaw, Chapter 6-Brain-computer interfaces[J].Handbook of Clinical Neurology,2013(110):67.
- [7] 杨亮,孙立军.从化身、替身到原生——元宇宙题材电影中虚拟角色的身份类型与文化反思[J].当代电影,2023(03):152-158.

《孤注一掷》：电影照进现实的重力与失重

丁亚平

摘要：现实题材故事片《孤注一掷》精准地击中了大众的情绪痛点，以高话题度和高票房验证了电影照进现实的有效性，其中交织的争议也提示了影片的某种失重。影片在多线并进的叙事策略中呈现出剧作结构的开放性，在极端暴力的表现中与“骗”和“诱”同构，实现了电影的奇观化展示。然而，题材的胜利、奇观化的感官刺激其实不是万能的，难以抹平影片中的逻辑硬伤和叙事漏洞，电影的社会意义并不完全等同于艺术价值。

关键词：现实；重力；多线叙事；奇观配方；扁平化；社会意义

现实的重力与题材的胜利

多年来，人们苦网络诈骗久矣。与网络诈骗相关的诸多讨论和有关部门对反诈的深度宣传作为时代情绪的表征，体现出大众对诈骗，尤其是境外诈骗的深恶痛绝及备感无奈。问题的消弭是可以做到的，需要社会各行各业的我们每个人一点一滴尽力去做。包括电影人在内，我们尽一份力，努力贡献，大众受到普遍的教育，这个问题的解决就赶早一分。《孤注一掷》同频共振，积极以理想之光照进现实，它的上映适时呼应了这一社会热点与社会进步的要求，精准地击中了大众的情绪痛点，在影像层面上提供了一种对现实的再现及其重力的度量，映照了现实的不能承受之重，在这个意义上，《孤注一掷》的胜利有赖于题材的摘选。

影片以境外诈骗为背景，以程序员潘生被骗到海外，进入诈骗集团后试图逃生的故事为主线，勾连起诈骗集团精心编织的庞大骗局、在线发牌的美女荷官、陷入网赌不能自拔的被诈骗者等支线，最终在中国的多方努力下，诈骗工厂终于被捣毁。《孤注一掷》的故事脱胎于众多真实的诈

骗案例，以潘生和梁安娜为主角串联起境外诈骗的多种生态。作为“坏猴子72变电影计划”推出的影片，《孤注一掷》是申奥导演继《受益人》后的第二部电影长片，同样由“坏猴子影业”出品、宁浩监制。该片对现实题材的强烈关注和高话题度，使影片具有与当年的现象级电影《我不是药神》相似的气质，真实则成为打动大众最核心的密钥。《孤注一掷》中的“人有两颗心，一颗是贪心，一颗是不甘心”掀开了人性的一层面纱，与《我不是药神》中的台词“世界上只有一种病，叫作穷病”一样撞击着大众的内在心灵，彰显了现实世界里处处潜藏的危机。

如果说《孤注一掷》对标了《我不是药神》之于社会层面的警示价值，那么从《受益人》到《孤注一掷》则提示了导演申奥自我对标的意义。相较于拥有巨大声量的《孤注一掷》，同样是诈骗题材的《受益人》当年在话题度和市场反应上显得有些寂寞。时隔四年，申奥在相似的题材上使用了新的策略。他在采访中称，《孤注一掷》原本是由聚焦于男女主角的单线叙事而展开，之后经过大量的新闻素材收集和多方调研采访，创作团队意识到单线叙

事难以描摹网络诈骗生态的复杂性,转而采取多线叙事。于是,影片在多线并进的叙事策略中显呈出剧作结构的开放性,赋予故事人物更多的安置空间。诈骗集团的陆经理、打手阿才、陷入网赌骗局的阿天、反诈警察等其他人物顺理成章地进入叙事,作为相扣的每一环,勾勒出诈骗集团的庞大规模。片末警方出击,诈骗集团覆亡,受害人勇敢站出来,不失为一种乐观的信念展呈,透着深厚的未来意识。造因之道,首在树人,心灵都不是陌生的;树人之道,端赖心灵的教育与积极引领。更重要的是,多线叙事为感官上的奇观刺激、情感判断与历史理性赋予了可资发挥的背景支撑,使关于境外诈骗的种种骗术及充斥着暴力的惩罚机制在银幕中轮番上演,与社会以至心灵教育的话题热度共同挑动大众的神经。

“触目”后“惊心”:奇观配方与类型片的逻辑

影片在备案时的原片名为《捕鱼行动》,后曾改为《捕鱼之放手一搏》,最终定名为《孤注一掷》。其间的两度易名显现出影片在叙事策略上的转向,同时也愈发体现出类型片的制造逻辑。申奥在多年前接受采访时坦言:“我想要拍的是那种奇观式的电影,现实主义也有奇观。”

《孤注一掷》延续了他的这一电影追求,如果说境外诈骗题材及其现实的重力是电影获取关注度的起点,那么奇观配方则是它在市场表现中持续强劲的终点。

随着境外电信诈骗和网络诈骗的无孔不入,大众对于这种犯罪显示出某种警觉的同时,也被激发出相应的好奇心理。尤其是2023年7月中旬,“90后女记者卧底缅北诈骗集团救回六人”的话题曾一度

成为微博热搜,引爆网络,加之短视频平台的传播效应,勾起了更广泛的下沉用户的猎奇心。“如何骗”“如何诱”“如何打”成为最吸人眼球的奇观。《孤注一掷》的配方选择与之形成对照,在这三重奇观的营构中,导演有意识地采取了惊险片、暴力片、恐怖片等类型片元素,制造了强烈的矛盾、悬念和对抗,借由潘生的视角,辐射至梁安娜、阿才、陆经理和阿天等人物,全方位展现了诈骗集团内的关于狗推、荷官、正将、脱将等角色及其工作形态的奇观格局。

物质及其欲望之无处不在复杂化了这个世界,也复杂化了人们的心。作为叙事的起点,“如何骗”体现为故事可信度的基础,重点描述了潘生等人如何被骗至境外。骗子的手法高超多变,即便是高智商如潘生、光鲜美貌如梁安娜仍难脱诈骗之手。当“如何骗”得以实现,“如何诱”作为重中之重,包含两个层面。其一是诈骗集团如何编织骗局诱人上钩,在这个封闭式管理的诈骗工厂里,潜藏着炒股、网游、裸聊、博彩等变幻多样、目不暇接的诱惑,于视听语言的巧妙调度中给予观众某种视听幻觉和心理快感。其二是诈骗集团的领导者如何诱导被骗者乖乖听话,甚至心甘情愿留下挣钱。当陆经理带领着被骗来的人高喊“想成功,先发疯,不顾一切向钱冲”“拼一次,富三代,拼命才能不失败”的口号时,影像奇观撞进了观众的内心,发出关乎人性的灵魂拷问。影片中的一组平行蒙太奇颇具意味,越赌越输、越输越赌的阿天在输掉卖房得来的八百万元后心灰意冷,从楼上纵身一跃;诈骗团伙大开庆功宴,璀璨的烟花、清脆的鞭炮声、每个人脸上的笑容,因如此真实而显得分外冷漠,用筷子夹钱的处理使人性的复杂在一种极致中展露无遗,成为电影中

的高潮。基于“如何骗”和“如何诱”“如何打”顺势对观众的心理节奏产生刺激,除了电击、殴打等传统的暴力场景,撕耳朵、牙签从指甲缝里插入、打断腿、铁钉钉入额头等更加直白残忍的暴力镜头,激活了观众连续升起的恐惧情绪,在极端暴力的表现中与“骗”和“诱”同构,实现了电影的奇观化展示。同时也要注意到的,在奇观配方营造的感官刺激之余,影片里的主要人物在行为驱动上显示出某种语焉不详,以致信服度下降,进而造成叙事走向随机和破碎。如此,与现实重力的不能承受相对,难以闭合的叙事浮现出细密的缝隙,失重的“典型”开始摇摇晃晃。



《孤注一掷》

失重的“典型”

当电影指向一种现实的普遍性,典型便随身而现。现实与典型作为一组相生相伴的概念始终提示着彼此的位置。《孤注一掷》中的潘生、梁安娜、阿天、陆经理和阿才联结起诈骗网络的重要环节,在“你方唱罢我登场”中呈现出五种典型背后相应力量的角力。

某种意义上,奇观配方为观众提供了一种短暂的、瞬时的感官刺激,其背后复杂凝重的人性主题才是电影抵达观众心灵的恒久秘密,而《孤注一掷》中的典型之所以失重,正在于对人性的扁平化处理。

或许是多线叙事和奇观化展示客观上挤压甚至是损伤了人物的空间,过于顺滑的行为逻辑导致人物失却了本应存在的毛边、矛盾和纠结。作为影片的第一主角,潘生被骗进诈骗集团,经历了反抗后的毒打,假意顺应现状,私下仍想方设法逃离。对于这个关键人物的形塑,影片一再强调的是其逃离的行为,而非“人”本身的心理状态及微妙变化。无论是自己试图偷偷向外发出求救信号,还是与梁安娜合作,都是一种强行推动叙事的策略。其间面对金钱的诱惑、犯罪的风险及暴力的威胁,关乎潘生个人的犹豫、挣扎和恐惧等多维的心理层次,显然未能恰当地体现出来。于是,成为“标签”的潘生完成得更像是“人设”自带的叙事任务,“典型”的功能则随之失效。

与潘生从头至尾的“坚定”不同,梁安娜这个角色显示出某种“半推半就”的暧昧性。潘生进入诈骗集团是一场彻头彻尾的骗局,梁安娜的踏进则夹杂着些许主观因素,“非常需要钱”成为她从职业模特转向美女荷官的根本动力。可遗憾的是,除了这句直接的台词外,电影并未给出支持这一行为动机的其他信息,因而梁安娜的陷落显得薄弱甚至空洞。更为遗憾的是,作为叙事中的重要转折点,梁安娜的逃离与后面警方的抓捕行动直接形成因果联系,然而她的安然逃生却基于阿才的爱慕这一偶然甚至不那么可信的因素。随后,反诈警察捡到安娜小卡片的刻意设计使叙事迅速掉入某种随机中,无法完成合理的逻辑闭环。

同样摇晃的还有阿天、陆经理和阿才。作为一个“典型”的被诈骗者,阿天身上的贪婪、犹疑和懊悔等人性灰度和道德困境,被奇观化的网赌场景盖过,剩下一副虚空的躯壳,折射出人物的羸弱本质。较

之其他几个角色,反派陆经理实际上呈现出某种立体与多义。在电影的前半段,擅于伪装的陆经理看似温和,实则心狠手辣,面对被骗来为诈骗集团工作的人,他采取软硬兼施的策略,用软话术与硬措施让这些人人为其工作;面对如阿天一样的受骗者,他未表露出半分同情,认为“不是自己坏,而是这些人贪心”;面对自己的女儿,他又自然地表现出父亲的责任感,最后甚至将女儿托于潘生。这些细节的描摹使陆经理的人性层次显示出多重和暧昧。与偏重唱红脸的陆经理相比,打手阿才是唱白脸的那个,然而,手段颇为毒辣的他并没有呈现一如既往的心狠,甚至泯没心头种着的美、善的根芽。面对梁安娜时,他流露出的真情是影片里少有的一抹亮色,也是人性中立体与复杂的幽微展现。然而,这些复杂性的着墨较之影片的整体体量过于碎微,失去了人物前史铺垫和足够动机的支撑,复杂性便被消散。尤其是影片后段,随着借由巧合而推动的叙事逐渐走向破碎和草率,此前双商在线的陆经理突然降智,乖乖束手就擒,阿才则成了第一个被击毙的人,叙事节奏也陷入断裂中。换言之,为了叙事的推动,典型人物被降格为工具性的功能存在,一些至为关键的人性纠缠被一笔带过,因而情节的拼凑感比较明显,以致奇观化外衣下的现实重力成为悬置,难以落地。

话题内外:电影的位置

尽管如此,“失重”并未阻碍《孤注

一掷》在票房上的一路高歌。很多观众在观影后,认识到影片不足的同时也给予了某种一致性的理解和包容,认为电影本身的“呈现”已足够有观照厚度、有社会意义。另外,伴随着短视频平台的全方位营销,影片的话题性居高不下,在这个维度上,《孤注一掷》确实称得上是一部“全民电影”。

那么为何它能够掀起大众如此强烈的情绪呼应呢?或许片尾字幕的一组数据可作为参照:“截至2022年底,公安部门共破获电信网络诈骗案件115.6万起,抓获犯罪嫌疑人155.3万名,止付冻结涉案资金9165余亿元,劝阻9385万名群众免于被骗,累计挽回经济损失2861余亿元。”而在这些数据背后,是无数个落入骗局甚至失去生命的阿天,是无数个身陷困局的潘生、梁安娜,还有无数个被波及并仍在受此折磨的普通家庭。那些骗术、骗局、骗子经由东南亚猎奇叙事、奇观化场景刺激的影像包装,体现为一种“顺时”,而短视频宣传的加持则是“借势”,于是电影的高关注度和高票房是商业片制造中的必然结果。

“呈现”的意义当然至关重要。不过,当话题大于电影本身,传播效应大于艺术价值,电影的坐标应置于何处,或许是话题之外要思考的命题。在这个意义上,“现实”是否可作为一块万能的遮瑕膏,抹平影片中的逻辑硬伤和叙事漏洞,使电影的社会意义等同于艺术价值?话题之内,“呈现”的意义非同寻常,而话题之外,回到“电影”本身,同样有其不容忽视的意义。

奋力实现中国动画发展新飞跃

马黎

作为深受人们喜爱的文艺形式，中国动画近年来深耕中国优秀传统文化，紧扣时代主题，在继承中发展，推出了不少精品佳作，思想性、艺术性、观赏性持续提升，呈现出鲜明的艺术原创力和强劲的产业发力，其中的经验启示值得我们梳理。

以社会主义核心价值观为引领，赓续中国精神

动画作品通过艺术化的审美创造，把社会主义核心价值观生动地体现在作品中，以爱国主义为主题的抗战三部曲《地道战》《鸡毛信》《五子炮》，还有首部以抗美援朝为主题的动画《最可爱的人》以及围绕建党百年推出的《延安童谣》《林海雪原》《焦裕禄》等动画作品都实现了以精神传递到故事讲述的艺术创新，激发了当代观众的爱国热情。展现脱贫攻坚历程的《大王日记》《幸福路上》《石山、石猴、石娃子》，讲述抗击疫情故事的《逆行者》《天使的眼睛》《信心》等作品彰显动画作品对时代精神的表达，这些作品无论是红色经典还是现实题材都通过活灵活现的角色塑造和与时俱进的叙事方法，拉近与当代观众的心理距离，激发观众对红色历史经典和中国特色社会主义的深层情感。

在继承与创新中探寻自身艺术特色，彰显中国风格



20世纪50年代到80年代中国动画学派坚持探索民族之路，创作推出了《小蝌蚪找妈妈》《骄傲的将军》《大闹天宫》等一大批富有鲜明中华民族文化特色的动画作品，取得了骄人的成绩，赢得了国际声誉。进入新时代，中国动画人在继承中创新，持续探索将民族气质和时代精神紧密结合的新路径新方法，推出了《西游记之大圣归来》《哪吒之魔童降世》《雄狮少年》等一大批交口称赞的作品。今年年初引发热议的《中国奇谭》以其浓郁的中国美学风格和中国哲学思想，把具有民族特色的故事呈现给广大观众。今年7月热映的《长安三万里》让观众在水墨意境与

最新光影技术的完美融合中感受中华诗词艺术的灿烂辉煌和独属于中国人的瑰丽浪漫,这是近年来优秀传统文化热潮涌动的一个缩影,更是中国动画坚持守正创新与时代化的经验表达。

在创新与融合中探寻大众审美,丰富艺术风格

《大头儿子和小头爸爸》《大耳朵图图》等优秀作品喜剧风格显著,生活气息浓厚。

《23号牛奶糖》《在那遥远的地方》等作品,利用跟拍镜头、特写镜头、长镜头的电影语言,提升了形象刻画和场景塑造的视觉效果。《毛毛镇》等通过动画拼贴和定格拍摄,在构图形式和表达方式上进行创新,呈现出具有层次感的画面,二维卡通和三维空间的自然融合使得动画内容更加丰富,更有童趣。中国古诗词系列动画作品中水墨的深远空灵,幽静深邃与中华美学追求的意境之美相互衬托,相得益彰。除了表现手法,近年来动画作品题材选择也愈加丰富,不仅有中国神话传说和历史人物故事,还出现了与中国功夫、中国饮食、中国建筑、文物非遗等巧妙结合的作品。如《小凉帽》《京剧猫》《孟子学堂》《小鲁班》等,他们都生动表明当代中国动画在探寻大众审美的过程中,积极主动利用多重表达方式,多样题材内容为观众奉献了更加丰富多彩的艺术作品,充实人民群众的精神文化生活。

在研发与革新中紧跟科技前沿,推动行业进步

动画史从某种程度上来说就是人们对光与影的探索史,是技术和艺术相融合的

历史。动画艺术可贵之处在于那些真人实拍无法达成的视觉奇观,为观众打造精妙绝伦的视觉体验。特别是在新一代网络传输技术、人工智能、虚拟现实、增强现实、动作捕捉等关键技术的支持下,动画可以放大物象细节,给观众带来更高层次的视觉享受。如《深海》中数字水墨技术的创新表达令观众耳目一新,再比如动画短片《秋实》中,观众甚至可以看到蚰蚰腿上的绒毛,看到蚰蚰从枝头上一跃而下时枝头的微微颤动。新技术的应用激发出动画艺术的产业潜能,动画片《熊出没》衍生的系列动画电影累计票房超过56亿,依靠技术优势,已经形成了一条集动画产品、主题乐园、游戏软件、动漫周边衍生在内的全产业链。



科技赋能中国动画跨越式发展

未来新技术、新应用和全产业链运营的双向赋能,将成为中国动画跨越式发展的重要途径。站在新的历史起点上,中国动画行业要努力锚定提升精品原创力、产业竞争力、国际影响力三大目标,在推动中国动画高质量发展上展现全新气象,为增强中华民族文化自信提供坚强助力。



一是提升精品原创力。站在新的百年的历史节点上,中国动画要实现繁荣发展再创辉煌,最核心、最关键的是要创作出无愧于民族和时代的优秀作品,没有优秀作品其他事情搞的再热闹、再花哨也只是表面文章。如果没有《小蝌蚪找妈妈》《大闹天宫》等一批优秀作品,国际同行也不会认可中国动画学派。因此,当代动画人必须把精品创作放在突出的位置,坚持内容为王,故事为先,形象为核心,做有理想、有品质的中国动画,做可凝心聚力的中国动画,做可传世的中国动画,再探新时代动画的中国学派之路。

二是提高产业竞争力。动画是集艺术创作和版权交易、衍生产品开发于一体的

文化产业形态,也是一个资金密集、科技密集、知识密集以及劳动密集的重要文化产业,是国际社会公认的21世纪最具潜力的朝阳产业之一。目前,中国动画产业的市场空间十分巨大,这不仅仅表现在国内市场的空间上,还表现在国际市场的份额上。中国动画亟须整合行业内外资源协同开发,在产业拓展上发力,进一步加强动画品牌建设,深挖IP价值,打造新场景、新体验、新消费,不断提升中国动画产业的核心竞争力。

三是增强国际影响力。动画作为一种深受大众喜爱的艺术表现形式,是传承中华优秀传统文化,树立社会主义文化自信的重要载体。动画产品对外贸易是中华文化走出去和国家文化软实力提升的重要途径。中国动画要立足两个市场,以动画为媒介,以海外市场影响力为指标,以国际交流合作为支撑,形成动画出海的新局面,争做中国影视走出去的主力军和先锋。为此,动画行业要努力优化外部环境,争取更多支持政策,同时也要汇聚行业力量,激发创新活力,补齐产业短板,聚焦核心技术,创新出海模式,坚持人才兴业,建立多层次动画人才梯队。

中国动画以小切口展现大主题,讲好中国故事还有巨大的潜在空间和发展动能,只要紧跟时代精神,植根中华优秀传统文化,加快艺术创新和科技创新的步伐,中国动画就能够一步步从高原迈向高峰,实现中国动画发展的新辉煌。

人工智能数字影像的电影化之路 ——未来影像奇观构建

12

王晋宁 黄心渊 赵伟然

摘要: 自1956年人工智能的首次提出伊始,人工智能为人们的生产与生活带来了巨大的变革。人工智能技术因其在比拟人类思考与学习方面的能力而被广泛的应用于各种领域。聚焦影视文化创作,当今电影制作已经逐步在流程上转向数字化,在内容上转向虚拟化。因此,电影数字制作技术的不断迭代发展也迎来了与人工智能技术进一步融合契机。在虚拟制作技术已经拓展至电影制作全流程的技术背景下,本文欲从数字电影视角出发对人工智能影像技术进行探索,阐述在当下电影美学下人工智能技术在影像领域的应用特征,探讨人工智能时代下电影所构建的未来影像奇观,从而进一步发掘人工智能影像技术对未来数字电影创作观念的影响,以及由此阐发的启示与思考。全国两会上,年轻的代表委员们履行职责使命,为国家发展建言献策,把基层青年的期盼与希冀带上两会。两会之后再出发,他们以昂扬的姿态踔厉奋发,团结带领更多青年,在筑梦中国式现代化建设的征程上共绘新图景,挺膺担当,勇毅前行。

关键词: AIGC; 人工智能影像



1956年美国达特茅斯学院第一届人工智能大会上便提出了人工智能概念,研究、开发用于模拟、延伸和扩展人智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新技术科学^[1]。在半个多世纪的发展中,人工智能技术正伴随着科学技术的发展不断完善,并逐步适用于各种领域的应用,其广泛的适用性源于人工智能的思考方式。从人工智能的运行逻辑与成熟应用的领域可以发现,人

工智能的应用特征是代替人类完成一些具有机械性、规律性、生产性的工作。而在追求个性特征表现与强调情感表达的艺术设计领域,也迎来了人工智能技术的融合与冲击。针对人工智能技术,许多传统艺术家都表现出抵制的态度。而反观具有较强科技融合性的第七艺术——电影,不仅没有过多表现出对于人工智能技术的排斥,相反更多影视从业者开始接纳与探索人工智能数字影像的开发及应用。科学技术的每一次重大进步都在推动着电影艺术在创作方式与创作观念上的变革,也将带来技术与艺术间的结构调整,从而对美学变迁产生影响。在人工智能时代下,如何呈现予观众新影像奇观,满足观众期待视野的同时达到制作效率的提升,或将成为新的议题。

一、电影工业与人工智能技术革新

(一) 技术革新：电影本体的机遇与挑战

在技术的辅佐下，艺术能够呈现出更为多样、复合的表现形式。一方面而言，不同的技术手段也将对不同的艺术类型产生影响，在绘画领域，巴比松画派（Barbizon School）在构图布局、光影塑造、色彩调配上都吸收了来自摄影术的技法；印象派（Impressionism）所描绘的模糊影像与残影，也与摄影焦点有着密切的联系；照相写实主义利用摄影记录绘画素材进行细致入微的描绘。电影的主要艺术表现手段就是依靠科学技术予以呈现的，纵观电影史，留声技术的改进为电影中增添了声音要素，胶片技术的发展促成了彩色电影的形成，电影特技又使得电影艺术的奇观本性得到进一步挖掘与释放^[2]。

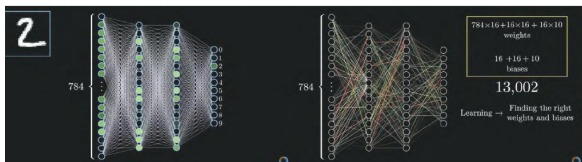


图1 神经网络的运行原理

另一方面，在当下电影创作与数字影像生产领域，人工智能的引入能够成为创作体系下的先进生产力。当人工智能已经可以胜任电影工业创作流程中的每个角色时，我们不禁思考：“有艺术思维能力的技术执行者”会对电影美学本体带来怎样的挑战。艺术家被人工智能所取代的趋势已初见端倪，机器的模仿与艺术家创作的界限将被进一步模糊，如果说数字制作技术导致了电影“独一无二性”的消解，那么在人工智能技术的介入下，电影作品的“权威性”是否将被进一步消解，在人工

智能的介入下电影可能会被进一步的解构与修改。

从艺术的本体论来说，艺术的本质来源于艺术家的思维与情感，但当下人工智能的艺术创作过程大多呈现出无目的、无意识之表征。现阶段人工智能在本质上是基于算法与程序来进行模仿的，是在规律分析基础上所进行的一种“推测”，只能称之为生产而非创造或创作，在价值评判、创新、共情等较为综合的思维方式上则显得力不从心。但值得注意的是，人工智能技术的发展正不断颠覆人们对于以往技术迭代速度的认知。据相关数据统计，2012至2020年，人工智能模型训练消耗的算力共增长了30万倍，平均每3、4个月增长一倍，这一增长速度超越了“摩尔定律”^[3]的每18个月增长一倍的速度。

“OpenAI”公司的人工智能产品 Chat-GPT 仅用了4个月的时间就实现了对于图像输入的理解，数量级的模型提升，以及从3072到24000单词的内容输出量。

同样，在电影领域，伴随着图形处理技术与硬件制程工艺的蓬勃发展，人工智能技术在电影制作领域中的应用能力也在逐步扩大。2012年，“Google”的两名工程师共使用1.6万颗“中央处理器（CPU）”，训练人工智能绘制出一张较为模糊的猫咪图片。仅五年后，“Face Book”与美国罗格斯大学（Rutgers）、查尔斯顿学院（College of Charleston）共同开发的人工智能模型“创造性对抗网络（GAN）”便能够实现一些抽象的图像表达。2021年初的“Dall·E”系统实现了依据文字提示进行基础的多模态绘画创作，而到了2023年，“Disco Diffusion”“Dall·E”“Mid Journey”等产品在文字生成影像能力上已经达到甚至超越了一般艺术家的水平。

人工智能图像处理的迭代速率正以指数级进行增长，且在可控性上变得愈发精确与自由。例如荣获2022戛纳最佳短片的人工智能动画《乌鸦》（The Crow），导演在创作中通过将真人舞蹈影像Painted配合生成式对抗网络（GAN）创作出视觉风格独特的动画短片。

当代电影已呈现出制作流程上数字化，制作内容上虚拟化的趋势。尽管当下人工智能技术参与的影像生产在某些方面不及传统电影工业中的画面呈现效果，但人工智能技术在电影工业生产领域中的参与及应用并没有造成电影产出质量下行态势的出现。人工智能技术在影像尤其静帧画面的视觉呈现上已经能够从一定程度上达到以假乱真之效。图2为科幻短片《地球大炮》主创人员在前期概念阶段依据剧本中的关键词与关键信息提取，在人工智能技术的辅助下完成的角色概念设计。所呈现之画面效果在造型、质料、光线等方面已经较为接近于使用常规三维数字内容创作工具所创制出的静帧图像。



图2 科幻短片《地球大炮》中
人工智能技术辅助下的角色概念设定

综上可说，人工智能技术的应用，将会为电影创作者提供更多可能，但正如有声电影、彩色电影、3D电影在问世之初所产生的那般影响，人工智能技术在电影生产领域的应用也将带来新的机遇与挑战。而作为电影艺术家与从业者，我们应抓住人工智能技术带来的机遇，充分把握人工智能技术在电影创制中的应用优势，

以更高效率与更优管线创作出质量上乘的电影作品。

（二）当代电影工业美学视域下的人工智能数字影像

工业化的主要目的在于使用先进的生产工具与管理方法，以提高生产效率，控制生产周期与统一产品质量。电影之所以能形成今日之庞大工业体系，一方面源于电影制作中科技因素的规模与程度，另一方面更离不开电影本身的商品属性。我国著名电影理论家邵牧君先生曾提出：“电影首先是一门工业，其次才是一门艺术。”电影不仅仅是艺术品，同时也是一种文化商品。电影的文化商品属性与协作机制决定了电影在创制流程上将走向工业化的道路。电影工业强调规范化、流程化、制度化的开发体系，具体表现在工作岗位的细分，制作工种的高度专业化，以及完备的行业参考标准等方面，因而产生的影片也呈现出高度类型化、专业化的特征（图3）。

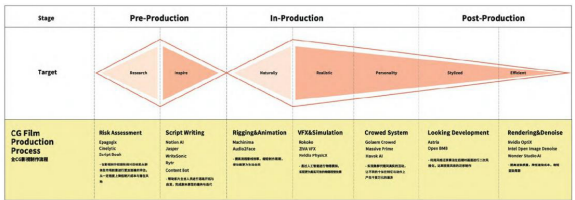


图3 人工智能技术在电影创制流程中的应用

人工智能技术的发展恰好迎合了当代电影工业美学的特质，高度工业化的电影制作流程为人工智能技术的应用提供了更多的契机，表明了人工智能技术在电影制作中广泛应用的可能性。电影制作环节中涉及的人工智能技术已涵盖甚广，虽然在“鲁棒性”^[4]上还存在一定问题，但已能够在不同的场景应用中发挥出不容忽视的效用。在生产前期阶段，人工智能技术可依据影片主创人员提供的故事脚本与关键词进行多模态生成，从而在较短时间内

完成相关角色与场景概念设计的产出,并对参考资料进行分类与整理,从较大程度上降低了人力成本,加快了流程推进。在确定视觉风格等概念后,导演可在人工智能技术的辅助下生成更具指导性的分镜头与动态分镜。而在实拍阶段,人工智能配合虚拟拍摄技术可以对背景进行精确且高效的实时抠像并将结果快速呈现于监视器中。在动画阶段,人工智能在自动绑定、面部动画捕捉等流程方面也都扮演着较为重要的角色。如影片《双子杀手》(Gemini Man, 2019)在制作过程中使用人工智能深度学习对主演的面部特征进行分析,以此在传统动画的混合形状外添加更多细节,由国家中影数字制作基地与中国科技大学合作研发的图像处理系统“中影·神思”能够对画面进行细节优化与数据增强,图像去场景修复等,而在科幻短片《地球大炮》的创制过程中,后期团队成员同样采用人工智能技术在渲染完成的画面基础上进行噪点的智能去除与整体优化(图4),以此实现画面渲染周期的缩短,达到对于制片成本的把控。

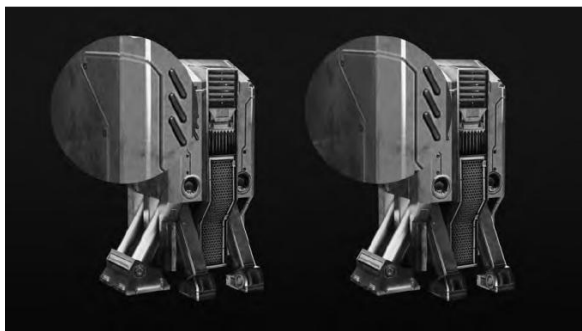


图4 《地球大炮》中使用人工智能技术的渲染画面
去噪与优化

由此可见,人工智能技术在影视生产的各个领域正逐步渗透,更为便捷与高效的创作方法或将有助于艺术家将自己的创意与思想感情通过数字影像进行更为充分的表达。尽管当下的人工智能还处于弱人

工智能的阶段,但目前电影工业的发展态势所呈现出的标准化、规范化、精细分工制已经能够与之相契合。同时,人工智能在电影制作领域的应用也将进一步推动以用户为中心的创作观念,以及更为多样、复杂的视觉奇观呈现。

二、人工智能时代下的电影主题挖掘新样态

电影内容创作流程可大致分为前期主题挖掘与受众分析、中期拍摄与制作、后期渲染与合成几个阶段。当下影视内容创作均具有与人工智能技术融合的潜质,依托人工智能在挖掘内容信息,自动推理与知识学习方面的能力,可在影视制作初期阶段对目标受众群体及市场前景进行更加准确的评估,从一定程度上降低制片成本与潜在风险,同时艺术作品本身也将更加符合大众文化消费的内在需求。当代电影工业美学所追求的电影美学效益与经济效益的统一,反映在电影制作中表现为对于制片人中心制的强调,遵循严谨的调研与科学的制片流程,强调市场与受众的偏好等。因此,人工智能技术在电影制作前期受众挖掘与剧本创作的分工领域正逐渐趋于成熟,而这正是当代电影工业美学背景下影视内容生产正在经历的阶段。人工智能技术介入电影主题挖掘工作,或将成为未来影像构建的新样态。

(一) 人工智能技术在电影创作中的主题与受众挖掘

电影工业美学是在电影工业时代下所产生的概念,在遵循制度化与规范化的同时,也兼顾对于艺术的追求。既尊重市场与受众,又强调在技术应用下的艺术作品品质与文化格调,力求在商业性与艺术性之间达到统一。因此,电影工业美学强调

观众在电影创制中的主体地位,高度重视建构观众美学。如钟惦棐先生所说:“要像一个站在十字街头的演说者那样,善于把南来北往走东窜西的人吸引在自己的讲话上。”^[5] 电影工业美学认为多数观众的审美需求与欣赏口味决定了电影的工业生产取向^[6]。工业美学时代下电影生产选材是建立在观众与制作者普遍认同的基础上所形成的^[7]。

在电影立项阶段,制片公司通过大量的数据分析,运用营销数据挖掘,细化分析出影片票房预测与受众数据。在此环节,人工智能将主要应用数学模型对海量数据进行分析与预估,以此对发行的收益与风险做出较为精准的预测。目前来看,人工智能技术的应用主要表现在依靠相关算法策略通过对社交、流媒体等平台的用户行为进行采集与分析,从而对潜在受众与收益风险进行评估,以供制片与发行公司对影片制作进行初步判断。影片数据挖掘将主要以市面上以往同类型、同系列电影的档期、票房、主创团队等信息数据为样本进行分析,并有针对性地提出影片开发方案。如由比利时团队开发的“Script Book”提供了基于人工智能的脚本分析和财务预测工具,通过人工智能算法帮助电影制片方评估财务风险,“Script Book”曾准确预估出2015—2017年间“索尼影视娱乐公司”(Sony Pictures Entertainment)32部票房表现不佳影片中的22部,其创始人曾表示:“Script Book”预测的准确性至少比人类高三倍。

人工智能对于观众文化需求的预测主要是从两个方向出发进行循环运算,即正向的作品主题受众群体预测与反向的受众群体偏好收集,通过预测潜在观众,在制作前期帮助主创人员认知“隐含的读者”,并对影片题材类型、情节构成、演员选择

等方面作出调整建议,以更好迎合他们的“期待视野”。由美国流媒体平台“奈飞”(Netflix)所开发的剧集《纸牌屋》(House of Cards, 2013)一经上线便跃居美国及全球多个国家的播放榜首,剧集的成功得益于在投入拍摄前通过人工智能收集订阅会员的观影过程,并以此为依据进行用户画像的生成,帮助主创人员确定影片的受众群体与偏好,同时依托人工智能大数据制定营销方案,实现对于用户群体的精准投放。

基于人工智能技术的电影创作主题与受众挖掘分析相较于传统前期制作中单方面依赖人工数据分析或主观经验判断更为科学、高效、合理。通过人工智能网络爬虫采集观众在社交与流媒体平台的观影意愿与口碑,考察观影人群的社会学属性,为影片的前期准备工作提供更具科学性的参考与建议。

(二) 人工智能技术在电影剧作中的新形态

人工智能技术在影视制作中的内容产出大致可分为创作主题的归纳与剧本格式标准化、统一化两方面。大数据所擅长的是内容挖掘与自动推理,在剧本前期创作阶段,开发人员利用人工智能统计分析社会热点话题与当代流行风潮,评估情节的使用桥段,从而确定创作主题与风格。其运作机制及逻辑与前文提到的受众挖掘类似,这里便不再赘述。

首先,人工智能技术通过对经典影视作品的递归神经网络学习,帮助影片主创人员进行思路开拓与启发,完成剧本原型的建构与迭代。通过情感模拟,以现有剧本或文学作品为参考,进行上亿次的自我学习和训练,在生成器与判别器的不断“对抗”中逐渐形成较为完善的写作程式,对剧本的模仿也逐渐由从表象上的“形似”

过渡到内涵上的“神似”。其基本原理在于人工智能算法根据参考中语料的组合频率推理归纳出语词的组合规律，进而按照一定的随机性对现有材料进行分解、重组与变形，以达到模拟剧本创作的过程（图5）。2016年，由奥斯卡·夏普导演（Oscar Sharp）与纽约大学（New York University）合作研发的，基于递归神经网络进行长短期记忆训练（Long Short-Term Memory）的人工智能编剧系统“本杰明（Benjamin）”所创作的9分钟短片作品Sunpring引发了广泛的关注，“本杰明”通过对上百部科幻电影剧本的学习生成了该部作品的电影剧本。尽管当下电影制作中完全使用人工智能进行独立剧本创作的流程并不完善，但以人工智能技术为辅助的“交互式”写作模式在主创人员的思路启发、语序语法润色等方面已经有着较为成功的应用。



图5 人工智能依据用户输入的主要戏剧冲突
迭代生成多个版本的故事大纲

其次，人工智能技术可以参与到剧本结构与格式的調整，通过结构优化叙事，以增强影片整体的情感表达能力。在电影工业较为成熟的好莱坞，每种类型影片的剧作形式已经有了较为成熟的系统结构，例如爱情片中男女主人公第一次接吻的时间，制片体系都能够给出一定的时间量化范围。这样的高精度剧作结构取决于制片人中心制度下的人为把控，但不可否认的是，电影剧本的规范化在一定程度上有助于主创人员间的交流沟通以及观众的情绪调动。中国电影艺术研究中心李迅老师提

出：“结构能用于升华影片主题，剧本格式的标准化有助于制片人的审阅，对全文的要领也能有一个较好的把握。”^[8] 悉德·菲尔德（Syd Field）提出的经典三幕剧结构^[9]，也是对于电影剧作结构规律与模式的探索。良好的剧本结构能将观众的情绪保持在一个可控的范围内，适当的结构可以增强影片整体的吸引力与表现力，最大化调动观众的积极性。

望眼全球电影行业发展，人工智能技术在电影主题挖掘方面已被各大制片公司争相采用，如“华纳兄弟”（Warner Bros）与“Cinelytic”公司合作开发的人工智能系统、“Agile Shot”的剧本评估系统、“Rivert AI”等均具备较好的剧本编写能力。人工智能可以快速迭代出不同主题的剧本原型用于启发创作；或通过大量的自主训练，在剧本原型的基础上进行语词润色、结构调整，从而最大限度发挥故事的吸引力与表现力。因此，在大数据与人工智能技术支撑下的剧作体系优化系统，将会为创作团队提供更加精准的结构优化建议，以实现影片整体的戏剧张力的提升与影片失败几率的降低。

三、人工智能时代下的电影视觉奇观建构

每一种技术都饱含着供创作者使用的美学能力。技术的革新在对表现形式产生影响的同时，也在潜移默化地作用于艺术观念。全荣哲教授曾讲到：“电影空间表现手段从数字艺术中获得新生，引领电影工业走入更高级的视效领域。”当代电影与动画在流程上正逐步转向虚拟制作，人工智能在流程管线中的应用也逐渐由“CAD”^[10]过渡到“AIGC（Artificial Intelligence Generated Content）”，

逐渐由“工具”转为“助手”。“AIGC”指由人工智能算法驱动的内容生成过程，它可以涵盖多方面领域，使得内容创作更为高效与多样化。近年来，“AIGC”在影像内容生成方面有了飞跃式的发展，通过多模态的文字描述或图像挪用，人工智能技术已能够直接生成与合成影像。2023年，由美国“Wonder Dynamics”推出的AI动画工具打破了传统的CG动画创制流程，“Wonder Studio”已经实现CG角色与实拍演员进行自动化的动作、光照匹配与渲染合成。通过计算机视觉人工智能可用于概念与灵感阐发、扫描采集点云、数字资产拓扑优化、程序化绑定、视觉风格迁移、噪点划痕修复等工作，同时电影创作也将随人工智能技术的成熟变得更为高效。当代电影对于观众来说更多表现为一种对于“视觉奇观”的追求，然而在人工智能技术的介入下，电影在视觉上无限接近于现实的同时也正在走向新的“纪实美学”，同时在表现风格上也正朝着更为多样的方向发展。

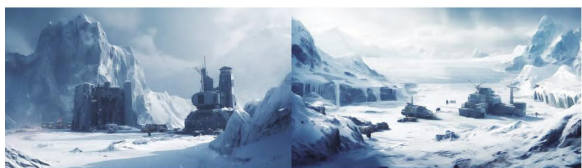


图6 科幻短片《地球大炮》中人工智能技术辅助下的场景概念设定

（一）合成现实主义：人工智能下的数字拟真

当代电影已经从话语中心范式转向了图像中心范式，观众对于电影产品的消费已转变为一种“身体介入”式的消费。通过媒介真实来理解与想象真实已经成为新一代观众的本能^[11]，在面对无限趋于真

实的高帧率、高解析度影像时，我们不禁会思考，究竟何为“真实”。

拟真在电影制作的初期阶段，表现为对于写实画面效果的追求，其目的在于吸引观众的兴趣与注意力。20世纪50年代到70年代，随着计算机图形技术的出现与发展，电影在拟真的表现上开始尝试借助于CG技术对画面进行拼贴，通过二维合成的方式调整画面呈现效果。21世纪初期，计算机图形学及硬件水平达到了新的高度，渲染与模拟仿真技术的出现促使拟真从对真实世界的复刻转向以现实事物为基础的“再造”。影片《阿凡达》(Avatar, 2009)中所营造的潘多拉星球形成了一种全新的“幻真”风格，这与好莱坞科幻电影中的逼真视效大相径庭^[12]。而人工智能技术的介入加强了这种“幻真”的美学特征，使用卷积神经网络实现的短时行为特征自动学习，可以模拟更为自然或夸张的人类与生物面部运动；基于模式自适应神经网络通过对大量的非结构化运动数据学习，生成运动自如的数字虚拟角色动画：人工智能技术驱动下的大规模集群控制系统，能赋予成千上万个代理角色不同的思维与行动方式。全新的数字影像技术与人工智能技术在硬件性能与算法的支持下，赋予了艺术家更多的创作工具与手段，艺术家可充分发挥自己的想象去建构一个光怪陆离的虚拟世界。在2023年的“Meta Human Animator”官方演示中，依托深度数据推测，用户可使用智能手机配合个人电脑在2—3分钟内实现写实数字人的面部动画全流程制作（图7），而这种高精度的动画在过去通常需要配合专业的软硬件工具，并花费数周甚至是数月的时间完成制作与调整。

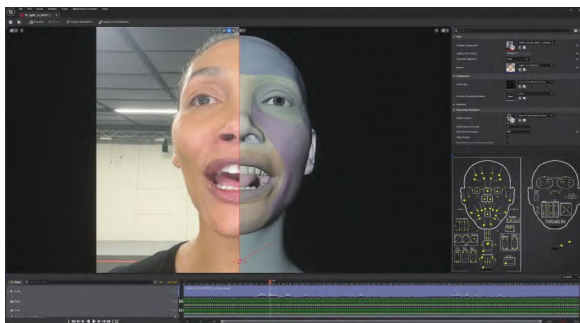


图7 Meta Human Animator 借助深度数据推测实现写实数字人的面部动画全流程制作

在人工智能技术的高速发展与迭代下,电影的融合将会更加全面高效地展开,“AICG”正在将拟真的超真实美学带向新的高度。人工智能与虚拟制作技术的融合或将由对于现实的模仿变为再造,计算机生成的视觉图形可以摆脱物理环境的局限,达到一种“合成现实主义”,从而创造出无限接近于完美的视觉奇观(图8)。但同时值得注意的是,当下人工智能技术因其在算法与训练模型方面的制约,致使其影像产出在视觉呈现方面较多依赖于对表现形式的效仿,这种无思性的模仿将随着影像产出在时间与量级上的不断膨胀而逐渐为观众所察觉。

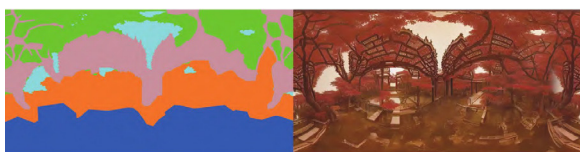


图8 人工智能生成的“幻真”视觉奇观(VR视频)

(二) 民族奇观: 视觉奇观与民族风格呈现

从宏观上讲,在虚拟制作技术蓬勃发展的当下,创制管线与技术的商业化、开源化使得这些创作工具变得唾手可得,并且为用户与艺术家提供了统一标准的创作框架及平台,而使用类似技术创制的影片在视觉风格上易呈现“趋同化”现象。影

像奇观塑造在本质上所利用的是人类的猎奇本能,电影视觉风格上的多样性表现是目前行业内所共同探索的问题之一。纵观当今数字视效电影与三维动画影片,其在民族风格的形式表现上大多依赖人物、道具、场景在造型设计上的突破,较少尝试在整体渲染风格中融入具有民族特性或代表民族性艺术作品的表现形式。其较大原因在于常规渲染器遵循符合物理规律的透视与绘制方式,而对于着色器及渲染管线进行修改与重新编写则存在成本较高、完善难度大等问题。

当下人工智能视效技术已经可以高效地对风格素材进行样本采集与视觉迁移,创造出丰富而独特的动画视觉效果。2023年,可口可乐公司结合人工智能“Stable Diffusion”制作了名为 Masterpiece 的宣传广告。片中博物馆里诸多来自不同国家与民族,不同时期流派的画作以接力的方式将一瓶可乐进行传递,当进入到不同画作中时,可乐瓶的整体风格也与环境形成了统一。借助人工智能进行风格迁移可以在相对较短时间内完成对于不同风格画作的模仿以及动态化的呈现。

在视觉迁移算法与电影制作相融合的大背景下,美术风格的多样性扩展及相同叙事内容下的多种视觉风格生成已然成为可能。人工智能依据源风格图像的特征信息对目标内容进行迁移变化,生成既保持目标对象形状及结构,同时又具备源图像风格的视觉效果^[13]。如国外博主“Corridor”使用学习模型“Stable Diffusion”创作的短片 Rock, Paper, Scissors, 作品通过训练风格模型将真人实拍视频素材进行后期逐帧转描,创作出在画面视觉表现上接近于日式赛璐珞动画的视觉风格(图9)。



图9 Rock, Paper, Scissors 及《地球大炮》
的视觉风格化迁移

视觉奇观的塑造离不开视觉风格的多样性,而民族风格对于视觉风格多样性的保持有着较为重要的影响。美学家宗白华先生有言:“无论诗歌、小说、音乐、绘画、雕刻,都是可以左右民族思想的。它能激发民族精神,也能使民族精神趋于消沉。”^[14]视觉奇观的民族风格对于本民族观众来讲能够唤起民族文化的认同感,激发对于民族文化的自信,心理学家卡尔·古斯塔夫·荣格(Carl Gustav Jung)认为:本民族的文化特征将会转化为集体无意识,并能够被具有某种形式的图腾或“原型”所激发,完成本民族文化认同的过程^[15]。在视觉奇观上的民族风格呈现对于其他民族观众来说又能起到审美陌生化的作用,产生“延迟”效果。延长观众在观影时的感知路径,带来全新的视觉体验。当代电影视觉奇观在人工智能技术的帮助下,能够塑造出具有民族风格的影像奇观,进一步加强影片整体的民族风格。在科幻短片《地球大炮》的创作过程中,后期团队在成片基础上也尝试使用风格迁移算法进行同名实验动画短片的制作与探索(图10)。

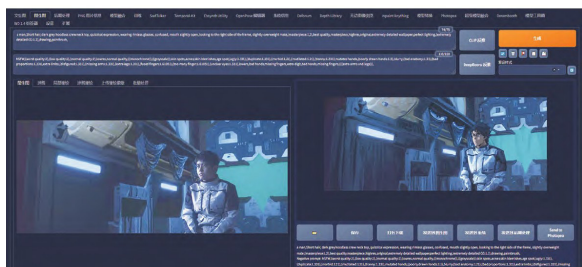


图10 科幻短片《地球大炮》中的风格迁移探索

(三) 人工智能技术影响下的审美嬗变

伴随着人工智能技术变革的,还有人们对于人工智能绘画在视觉呈现上的审美嬗变。以当下较为流行的模型“Stable Diffusion”为例,其所生成风格化图像的原理可大致概括为:在图像中添加噪声后进行反向扩散去除噪声,由此达到对输入图片进行修改或风格化处理。然而由于噪声在分布上具有随机性,且对于视频的处理是逐帧独立进行的,因此由人工智能生成或处理风格化影像在视觉上会呈现出画面抖动与闪烁等问题。但在起初这并非被人们视作一种缺陷,因为画面上的抖动与闪烁并非人们惯常所见,跳动的笔触犹如手工逐帧绘制时所产生的偏差,形成一种独特的美感,由此带来了审美上的陌生化效应,进而延长了人们对于作品的欣赏过程。但随着人工智能动画作品的逐渐泛滥,欣赏者开始疲于趋同化的视觉表现风格并意识到这种效果是人工智能在图像处理过程中的缺陷,甚至是一些逐帧绘制的风格化的动画作品因画面中的笔触跳动而被误认为是人工智能生成影像。虽然目前人工智能生成影像中的画面抖动与闪烁问题已基本得到解决,但产出结果相较于经由传统流程创制的二维或三维动画仍然存在一些问题。因而本文认为引发艺术家们思考的更应是人工智能技术对于传统艺术创作在审美上的冲击与间接影响,传统艺术创作中的技巧与表现手法在不久的将来或因欣赏者的审美观念转变而无法被认可和接受,在人工智能技术的影响与冲击下,影像及动画可能需要探索更新的创作与表现手法。

结语

综上,在笔者看来,人工智能+电影或将成为人工智能时代下全新的影像体系,在时代背景的推动下两者可能会趋于融合。尽管像艺术家那般进行创作是当今人工智能技术所无法达到的。但这并不意味着我们应排斥人工智能技术,只有对人工智能在数字影像领域的应用进行不断探索,才有机会推动其进入“镜子”与“艺术”阶段,实现对于固有自然结构的改造与重组。^[16]对于电影从业者来说,在人工智能时代全新的影像体系中应秉持“人

机耦合”“人机协同”的创作观念。在不断提升自己创意与审美能力的同时,加强对于数学及计算机领域的学习和了解,实现以制作人员为“决策者”,人工智能为“执行者”,两者协同完成艺术作品的创作。人工智能影像浪潮为我国电影技术及电影工业发展提供了新的机遇,在遵循人机耦合的策略下合理利用人工智能技术提高电影创制效率与表现效果,将有助于中国电影工业的进一步发展。

【注释】

- [1] 王璐,孙海垠.人工智能挑战下的艺术设计创作思考[J].艺术工作,2020(06):86-88.
- [2] 郝冰.奇观影像的百年回顾——电影特技的发展及其对电影本体论的革命[J].当代电影,2004(01):123-128.
- [3] 英特尔创始人之一戈登·摩尔提出了摩尔定律,即当价格不变时,集成电路(IC)上可容纳的元器件,每隔18—24个月便增加一倍,性能也提升一倍,而生产成本也能相应降低50%。
- [4] 鲁棒是Robust的音译,意为健壮或强壮的意思,在计算机科学中指程序在异常和危险情况下系统生存的能力。
- [5] 钟惦斐.中国电影艺术必须解决的一个新课题:电影美学[J].文艺研究,1981(04):42-46.
- [6] 陈旭光.新时代中国电影的“工业美学”:阐释与建构[J].浙江传媒学院学报,2018,25(01):18-22.
- [7] 陈旭光,张立娜.电影工业美学原则与创作实现[J].电影艺术,2018(01):99-105.
- [8] 李迅,王义之,杜思梦.大数据对电影创意和内容管理的意义[J].当代电影,2014(08):4-8.
- [9] 第一幕开端的结尾处要包含一个情节上的转折,第二幕作为故事的主体部分主要表现冲突,并通过结尾的情节转折点将故事引入最终的结局,关键情节点的事件分配为1/4-1/2-1/4。
- [10] Computer Aided Design 计算机辅助设计。
- [11] 徐小棠,周雯.建构数字文化记忆的辅助工具:虚拟现实记录影像的美学特征及其文化外延[J].北京电影学院学报,2021(12):60-66.
- [12] 薛峰.“虚实主义”与“幻真电影”:人工智能时代的电影美学转向[J].文艺争鸣,2020(07):113-120.
- [13] 董荪,丁友东,钱昀.基于人工智能的风格迁移算法在动画特效设计中的应用[J].装饰,2018(01):104-107.
- [14] 宗白华.艺境[M].北京:商务印书馆,2011:107-108.
- [15] (瑞士)卡尔·古斯塔夫·荣格著.徐德林译.原型与集体无意识[M].北京:国际文化出版公司,2011:7-35.
- [16] 郇丹丹.保罗·莱文森技术乐观主义思想来源研究[D].吉首大学,2014:19.

13

国产漫画出版现状分析与 未来发展趋势思考

作者: 吴蓓(中国外文出版发行事业局海豚出版社)

刊名: 出版广角, **年份:** 2024 年

摘要: 2020—2022 年, 国产漫画出版出现回暖态势, 网络出版与纸质出版分别占据成人漫画与少儿漫画的半壁江山, 各自在题材内容上、出版渠道上形成自身特色。通过对国产漫画产业现状及成因分析, 指出国产漫画尚处于发展阶段, 产业格局尚不稳固; 与日本动漫、欧美动漫相比, 国产漫画尚未产生世界知名品牌, 商业化运营程度不高, 产业链条不够完善。未来国产漫画产业链将逐渐完善, 产业整合趋势不可阻挡; 成人漫画出版逐步发展壮大, 历史、科普类少儿漫画仍将占据主导地位; 周边产品市场呈现多元化发展。

重要收录: 北大核心, CSSCI 扩展版

14

元宇宙产业的兴起逻辑、发展阶段 与中国“元景”

作者: 黄郑亮(工业和信息化部国际经济技术合作中心工业经济研究所)

刊名: 上海对外经贸大学学报, **年份:** 2024 年

摘要: 元宇宙开启了人类探索虚拟现实、前沿技术集成与新兴产业生态的破壁之路。目前, 全球产业链逐渐开启了结构性调整, 出现了先进技术产业化转型、产业组织一体化程度加深以及产业供需走向无限化等趋势, 这些因素共同构成了元宇宙产业兴起的底层逻辑。在技术、组织、供需变革的推动下, 元宇宙产业发展阶段和规律表现为: 以万物数字化为起点, 突破物理世界与虚拟世界的瓶颈, 最终塑造新的产业认知逻辑。我国在万物数字化阶段已取得诸多实质性进展, 正处于向虚拟现实升级的转型阶段。可以说我国元宇宙产业的发展已具备较为坚实强大的基础。就此而言, 我国元宇宙产业发展的前景——我们姑且称之为中国“元景”, 不仅值得期待, 而且应当大力推进。当然, 在转型阶段, 我国元宇宙产业也存在着核心技术有待突破、治理规则尚不完善、“孤岛”问题严重等诸多问题和困境。未来应重点攻坚关键核心技术、协调元宇宙参与主体、构建开放有序的产业生态, 以推动元宇宙产业高质量发展。

基金项目: 国家社科基金重大项目“颠覆性技术发展对新型国际关系形塑研究”(项

目编号: 23&ZD334) 和“印太战略下‘东盟中心地位’重构与中国—东盟共建‘海上丝绸之路’研究”(项目编号: 20&ZD145) 资助。

重要收录: 北大核心

在线广告对不同渠道消费者广告响应度的动态影响

15

作者: 李莉, 陈白雪, 王麒翔(南京理工大学经济管理学院, 南京航空航天大学经济与管理学院)

刊名: 系统管理学报, **年份:** 2024 年

摘要: 基于隐藏的动态视角, 探讨不同在线广告与消费者无法被直接观测的广告响应度变化之间的关系。利用中国一家大型电子商务企业的相关数据, 运用连续隐马尔可夫模型分析不同广告渠道下消费者群体的行为特征以及广告响应动态转移路径。研究发现: 大多在线广告均能显著影响消费者广告响应度的动态转移; 消费者发起的广告相对于企业发起的广告而言, 对消费者广告响应的提升作用更明显; 消费者发起的广告渠道下消费者的非交易行为表现基本一致, 而企业发起的广告下消费者的非交易行为有较大的差异。研究从动态转移视角揭示不同在线广告产生不同效果的深层原因, 为企业有效投放在线广告提供一定指导意义。

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(71771122)。

重要收录: 北大核心, CSSCI 扩展版

人工智能技术驱动视觉传达作品生成研究综述

16

作者: 王瑶, 陈登凯, 余隋怀(西北工业大学工业设计与人机工效工信部重点实验室)

刊名: 系统管理学报, **年份:** 2024 年

摘要: 目的为改进人工智能技术驱动视觉传达作品的生成方式, 提升视觉传达作品的生成质量并为视觉传达设计效率提供理论支撑。方法 基于 Scopus 和中国知网数据库下载并整理相关文献, 分析现有人工智能技术驱动视觉传达作品生成的关键技术、研究方向, 以及研究方法。结论 通过精读文献划分出目前人工智能技术驱动视觉传达作品生成的研

究方向,包含以文字生成图像、以图像生成图像,以及视频生成。提取各研究方向中所采用的研究方法,涵盖生成对抗网络、知识推理、空间自适应等。通过分析人工智能技术驱动视觉作品生成的研究现状及方向,进一步总结和归纳研究方向和方法,为未来设计师应对复杂设计挑战开辟了新路径,同时为未来人工智能技术赋能视觉传达作品生成提供了参考和依据。

基金项目: 陕西省特支哲社领军(D5113200021);通透型载人潜水机器人机环设计研究(D5130220070)。

重要收录: 北大核心

技术失控与文化风险：数字媒体生态的三重悖论

作者: 常江(深圳大学传播学院深圳大学媒体融合与国际传播研究中心)

刊名: 当代传播, **年份:** 2024 年

摘要: 本文基于技术文化共生论的视角对数字时代的媒体生态做出批判性考察。研究认为,当下的数字媒体生态在三重悖论的基础上实现了一种有序的“非人化”演进,其弥散网络、可计算性和自动化技术构型非但没有带来预期的文化多元和信息民主,反而导致了控制的专门化、区隔的精细化和消极精神的常态化等异化后果。在上述分析的基础上,文章从两个方面对数字时代的媒介文化及其社会效应作出总体评估:一方面,数字媒体生态异化的本质是缺少人文精神制衡的科技乌托邦主义诱发的技术失控所产生的文化风险,这种意识形态在当下具有广泛合法性和超本地性;另一方面,上述异化状况的解决之道存在于内化并改造了主导性数字媒介逻辑的专业性实践之中,这些实践的行动者应在其与数字媒体生态的互动之中张扬人的主体性,并致力于构建公共价值取向的信息文明。

基金项目: 国家社科基金重大项目“数字新闻学理论、方法与实践研究”阶段性成果,编号:20&ZD318。

重要收录: CSSCI,北大核心

人才培养模式创新：人工智能时代大学的紧迫课题

18

作者：睦依凡，幸泰杞（浙江大学教育学院高教所，浙江大学教育学院）

刊名：中国高教研究，**年份：**2024 年

摘要：如何应对人工智能带来的社会变革是大学人才培养模式创新的紧迫课题，打破存续时久的传统人才培养常态，与时俱进地创新人才培养模式，是大学积极应对人工智能时代严峻挑战必须理性选择。在讨论人工智能倒逼大学之学科概念及学科发展拓新的基础上，阐述大学人才培养目标更新的必要性，并从人才培养的理念创新与路径创新两个切面，对人工智能时代大学人才培养模式创新进行全面而深入的探讨。

重要收录：CSSCI，北大核心

“双一流”建设：从供给导向到需求导向

19

作者：刘昊，盛文杰（中国人民大学学科规划与建设办公室）

刊名：大学教育科学，**年份：**2024 年

摘要：通过对两轮“双一流”建设在政策表述、遴选或认定规则、建设学科认定等方面的对比发现，相对首轮“双一流”建设以学科为基础的模式，第二轮“双一流”建设表现出从供给导向到需求导向的转变，更加强调服务国家急需。也就是说，第二轮“双一流”建设在保持首轮学科建设导向的基础上，突出强调新增学科以需求为导向和前提。政策导向的转变体现了高等教育政治论哲学基础和知识生产模式变革对学科建设的影响，也是服务国家对知识和人才的迫切需求以及顺应学科建设新形势的举措。在需求导向下，“双一流”建设需要把握好当前和长远、紧缺和“饱和”、基础和应用、单一和交叉、供给和需求、全局和局部的关系。在政策层面上，建议以需求为导向对“双一流”建设进行分类管理，重点加强紧缺的战略新兴学科建设；在高校层面上，建议以需求为导向推动学科建设和发展，大力支持基础学科和交叉学科建设，进一步完善学科优化调整机制，并加强学科与市场以及外部社会的连接。

重要收录：CSSCI，北大核心

20

高校创新创业教育发展的制度化困境及其超越

时间：2024-03-11 来源：艾媒网

作者：郑雅倩，杨振芳（厦门大学教育研究院，玉林师范学院教育科学学院）

刊名：高教探索，**年份：**2024 年

摘要：高校创新创业教育制度化发展面临诸多阻力。以社会学新制度主义为理论视角，引入文化－认知性因素等制度要素，通过梳理文献以及结合 70 余万字访谈材料，发现利益相关者对“创新创业”的认知偏差、“强激励－弱指导”考核评价模式以及院校创新创业教育治理结构失衡等因素引发了政策同构性扩散、“数字竞赛”行为以及“漏斗式”认知格局等困境。因此，应加快构建中国创新创业教育话语体系，实现利益相关者的创新创业教育价值认同；以创业精神、创新创业能力等软技能增值为导向，在评价上进一步优化动员机制；强化高校主体性地位，提升高校创新创业政策体系的精准度。

重要收录：北大核心，CSSCI 扩展版

21

习语：改革是教育事业发展的根本动力

来源：《习近平总书记教育重要论述讲义》

新时代坚持和发展中国特色社会主义，根本动力仍然是全面深化改革。2014 年 2 月，在接受俄罗斯电视台专访时，国家主席习近平指出，在中国这样一个拥有 13 亿多人口的国家深化改革，绝非易事。当前中国改革已进入深水区，可以说，容易的、皆大欢喜的改革已经完成了，好吃的肉都吃掉了，剩下的都是难啃的硬骨头。这就要求我们胆子要大、步子要稳。胆子要大，就是改革再难也要向前推进，敢于担当，敢于啃硬骨头，敢于涉险滩。步子要稳，就是方向一定要准，行驶一定要稳，尤其是不能犯颠覆性错误。党的十八大以来，习近平总书记主持中央全面深化

改革领导小组和中央全面深化改革委员会会议，审议通过了一系列事关教育改革发展的文件，不断推动教育改革创新向纵深发展。

1. 以教育改革激活力、增动力

教育要发展，关键靠改革。改革开放 40 余年的历史证明每一次重大改革都给党和国家发展注入新的活力，给事业前进增添强大动力。教育既是改革开放的先行者，又是改革开放的受益者，更是改革开放的助力者。以改革创新促进教育公平、提高教育质量，是改革开放以来我国教育

事业发展取得历史性成就的动力所在。随着教育改革创新不断深化,我国教育发展总体水平明显提升,服务经济社会发展能力显著提高,国际影响力稳步增强,人力资源强国建设加快推进,中国教育总体发展水平进入世界中上行列。

教育战线以改革点燃新时代教育创新发展引擎。“苟利于民,不必法古;苟周于事,不必循俗。”改革本身就是一个除旧布新的过程,教育改革也是如此。很多容易改的问题已经得到解决,留下的多是牵动全局的敏感问题和重大问题,如考试招生制度改革、教育管办评分离等。面对新时代教育发展中的新问题,在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,教育战线锐意改革,激励创新,深化教育领域综合改革,向人民满意的目标稳步迈进。

教育改革向纵深推进,搭建教育体制的四梁八柱。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央高瞻远瞩,继往开来,把教育改革放在“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局中统筹谋划,加强顶层设计,努力破除制约教育事业科学发展的体制机制障碍,开启了新时代教育改革的新征程。党中央、国务院就深化考试招生制度改革、加快发展现代职业教育、加快发展民族教育、改革教育体制机制、规范发展学前教育、统筹推进城乡义务教育一体化改革发展、加快推进中国教育现代化等涉及教育发展的重要问题,制定一系列意见、方案,教育改革顶层设计更加完善。以考试招生制度改革为突破口,各领域各方面改革整体推进。坚持以法治思维和法治方式推进改革,发挥法治对改革的引领推动和保障作用,完成《中华人民共和国教育法》《中华人民共和国高等教育法》《中华人民共和国民办教育促进法》等法律法规修改工作,稳步推进依法治教。

2. 要解决教育改革发展的重大问题和群众关心的热点问题

人民有所呼,改革有所应。习近平总书记在北京市八一学校考察时指出,各级党委和政府要坚持把教育放在优先发展的战略位置,强化责任意识,及时研究解决教育改革发展的重大问题和群众关心的热点问题。共产党人干革命、搞建设、抓改革,从来都是为了解决中国的现实问题。改革由问题倒逼而产生,又在不断解决问题中深化。只有大力推动教育改革才能回应人民对更好教育的期待和呼唤。

问题是时代的声音。教育改革必须从问题出发,坚持问题导向与目标导向相统一。我国的教育总体上符合国情,适应经济社会发展的需要。但也要看到,教育改革点多面广线长需要做的事情很多。目前我国教育存在一些突出问题和短板学前教育、基础教育不同程度地存在着超前教育、过度教育现象,职业教育、高等教育质量有待提高,继续教育比较薄弱公平和质量问题仍然是广大群众关注的教育热点。教育评价还不同程度地存在着唯分数、唯升学、唯文凭、唯论文、唯帽子的顽瘴痼疾。教育事业发展还存在各种体制机制上的障碍,管理体制、办学体制改革有待进一步深入,教育事业生机活力有待进一步激发,教育服务经济社会发展能力有待进一步提升。只有通过改革创新,才能使教育发展更加符合时代发展的趋势,更加符合中国特色社会主义事业对人才的要求,更加符合教育发展规律和人才培养规律,更加符合广大人民群众对更好教育的热切期望。

解决重大问题和热点问题,要落实以人民为中心的发展思想。哪里是痛点、难点,哪里就是教育的重点。党的十八

大以来,习近平总书记想人民之所想,急人民之所急,多次对教育问题作出指示。从“择校热”“大班额”,到考试招生制度改革、教育体制机制改革等,这些问题无时无刻不萦绕在总书记的心头。努力解决教育改革发展重大问题和群众关心的热点问题,关系到已取得的教育改革成果的巩固和发展,是对我国教育事业能否继续健康发展、人民群众的教育获得感能否持续增加的重要考验,更是教育战线的历史责任。面对这些错综复杂的问题,要紧紧抓住涉及教育改革发展全局的“牛鼻子”,着手解决牵一发而动全身的全局性重大问题。

教育改革只有进行时,没有完成时。改革是大势所趋、人心所向,停顿和倒退没有出路,必须自强不息,自我革新,逢山开路,遇水架桥。自1977年恢复高考制度以来,我国用改革的办法解决了教育事业发展中的一系列问题,旧的问题解决了,新的问题又不断产生。改革是一场深刻的革命,改的是体制机制,动的是利益藩篱。教育改革要有披荆斩棘的勇气和一往无前的毅力,敢于向积存多年的顽瘴痼疾开刀,将改革进行到底。改革不可能一蹴而就,也不可能一劳永逸,改革进程中的矛盾只能用改革的办法来解决,教育改革一直在路上。

3. 更加注重教育改革的系统性、整体性、协同性

不谋全局者不足谋一域。习近平总书记指出,“全面深化改革,全面者,就是要统筹推进各领域改革”。教育是中国特色

社会主义事业的重要组成部分,教育改革不仅关涉教育领域自身的方方面面,也关涉经济社会诸多领域。新时代教育任务更为复杂艰巨。注重系统性、整体性、协同性,是深化教育改革的内在要求,也是推进教育改革的重要方法。

深化教育改革创新要加强顶层设计。要加强对各项改革关联性的研判,努力做到全局和局部相配套,治本和治标相结合,渐进和突破相促进。我们党提出加强顶层设计和摸着石头过河相结合、整体推进和重点突破相促进,这是全面深化改革必须遵循的重要原则。教育改革进入攻坚期和深水区,涉及面更广、关联度更高,破解深层次矛盾和问题难度更大,许多问题解决起来往往涉及多个部门职责,涉及多种政策配套,涉及多方利益调整,靠原来的单项改革办法或局部突破方式已难以奏效。要用系统思维、全局意识和全球视野认识改革,用普遍联系观点设计改革,用统筹兼顾办法推进改革,进一步增强改革的系统性、整体性、协同性;要牢固树立改革意识,提振教育改革信心,冲破思想观念束缚,突破利益固化藩,将改革贯穿教育工作始终,切实把教育改革不断引向深入。

深化教育改革创新要符合教育规律和人才成长规律。习近平总书记指出:“要按照人才成长规律改进人才培养机制,‘顺木之天,以致其性’,避免急功近利、拔苗助长。”教育改革要使各级各类教育更加符合教育规律,更加符合人才成长规律,着力形成充满活力、富有效率、更加开放、有利于高质量发展的教育体制机制。

思想政治理论课“融入问题”的意义、类型与原则

22

作者：吴宏政，罗媛媛（吉林大学马克思主义学院）

刊名：思想教育研究，**年份：**2024 年

摘要：“把……融入思想政治理论课”可简称为“融入问题”，该问题是思想政治理论课建设的常态化方式。“融入问题”是国家意识形态理论不断演进的逻辑要求，是思想政治理论课内容创新的重要渠道，也是思想政治理论课开放性特征的必然要求。“融入问题”主要包括“教材融入”和“教学融入”两大环节，在此基础上形成4种融入类型。其中，在教材融入环节中，从融入定位角度区分为“指导性融入”和“内涵性融入”；在教学融入环节中，从融入内容角度可区分为“普遍性融入”和“专题性融入”；从融入方法角度区分为“灌输式融入”和“启发式融入”；在教材和教学两大环节中，从融入性质角度区分为“拓展性融入”和“创新性融入”。而解决好“融入问题”需要坚持“教材逻辑”而避免“随意发挥”的原则；坚持“尊重文本”而避免“断章取义”的原则；坚持“逻辑联结”而避免“外在嫁接”的原则；坚持“有机整体”而避免“碎片抽取”的原则。

重要收录：CSSCI，北大核心

持续创新赋能新文旅产业发展 推动经济增长和未来产业融合发展

23

时间：2024-01-21 **来源：**人民网

近年来，在理念认知、政策推动、需求拉动以及科技赋能等全方位力量的推动下，我国文旅产业发展较快。一方面，国家对文旅产业的重视程度不断提高，文旅部和国家有关部委相继下发了若干关于促进文化和旅游消费及产业发展的意见或关联措施，为文旅行业的发展提供了有力支持。另一方面，随着人们生活水平的提高和消费观念的变革，越来越多的人也开始

注重文化旅游的体验，由此带来了广阔的市场需求。

一、新技术、新场景、新模式的持续创新，有效赋能我国新文旅产业发展

特别值得一提的是，近年来，随着我国数字经济发展和数字中国建设战略的推进，以数字技术为代表的新一代科技理念、

模式、产品等对文旅行业的不断支撑与赋能也使得文旅产品的精准度和服务质量有了较大飞跃,给不同类型的消费者带来了多样化的体验价值。

例如,利用短视频、直播等实现的远程文旅;利用虚拟现实、增强现实、360度全景影像、全息显示等技术实现的舞台、展馆、景点等的沉浸式体验;利用移动智能终端、自动化和智能化设备实现的自助全流程跟随讲解、自助游览路线查阅、自助购票、自助购物、自助餐饮、自助医疗服务等,增强了消费者的文旅获得感和安全感;利用移动和互动智能设备设施实现消费者在文旅活动中参与感的提升;利用人工智能、大数据等技术实现的文旅消费数据监测、营销决策以及资源的精准配置和调度;利用实时动态监测和行动捕捉技术保障消费者的安全性;利用智慧供应链布局、智慧物流配送设备设施、无人化设备设施提升了文旅产品和服务的持续供给效率和安全保障,等等。

同时,文旅产业与其他产业的跨界融合模式也在很多地方进行了探索。例如,文旅与教育相结合的“文旅+研学”特色项目;冬季在传统冰雪旅游项目基础上,围绕“冰雪文旅+体育赛事”等主题打造的“文体旅”融合模式,进一步释放冰雪经济潜能;在某高速公路服务区卫生间打造的自助尿液健康检测装置,可实现14项指标即时尿检,也是把文旅和康养相结合的探索等。可以看出,近年来,随着国家和各地区对文旅产业发展的重视,新技术、新场景、新模式的持续创新为文旅行业发展提供了新动能,有效赋能了我国新文旅产业发展。

二、持续创新赋能新文旅产业加快发展,推动经济增长和高质量发展

未来,随着社会时代的变迁,经济结构的不断调整,以文旅康养等为代表的民生行业也必将迎来广阔的发展机遇。2023年年底召开的中央经济工作会议进一步指出,未来要着力扩大国内需求,要激发有潜能的消费,扩大有效益的投资,形成消费和投资相互促进的良性循环,大力发展数字消费、绿色消费、健康消费,积极培育智能家居、文娱旅游、体育赛事、国货“潮品”等新的消费增长点。在我国经济持续回升向好,高质量发展得到扎实推进,现代化产业体系更加健全的背景下,文旅产业发展也必然插上新的腾飞翅膀。如何进一步打造创新、智能、绿色、融合的新型文旅产业是一个需要探讨的重要问题。

近年来,文旅产业有了较大提升与改善,但仍存在很多需要持续改进的地方。比如,旅游资源与消费者需求的不匹配问题,公共卫生间的卫生保障问题,卫生间配置和设计不合理导致的排队问题,景点住宿餐饮购物昂贵以及杀客问题,景区游客数据不能实时统计、播报以及预警问题,游客人身安全即时排查与监控问题,行动不便者的游览问题,文旅与其他行业的跨界融合问题等。同时,较为新颖的数字技术赋能模式、场景也开发的较少,原始创新能力也有待提升。因此,在未来通过持续创新赋能新文旅产业加快发展时应重点关注如下问题。

首先,需要对文旅产业的相关技术、赋能场景以及模式等进行价值深挖和不断创新。应从不同文旅产品供需双方的全流程进行诊断和审查,挖掘问题点,通过重新设计文旅服务模式,对不同文旅场景下的数字技术、赋能模式、设备设施进行改进升级,如开发新颖的、便利老年人和特殊人群使用的文旅自助设备等。

其次,需要提升格局,开拓视野和思

路，探索实现多产业的跨界融合，实现社会资源的有效共享和利用。在数字技术赋能文旅产业应用的基础上，将文旅与民生、康养、医疗、教育、生态建设及其他产业发展进行全方位融合与协同创新，针对不同场景下的不同消费人群进行跨界融合技术的探索和创新。国家“数据二十条”明确要求要充分发挥我国海量数据规模和丰富应用场景优势，激活数据要素潜能；近日，国家数据局等17部门也联合印发了《“数据要素×”三年行动计划（2024—2026年）》，也要大幅拓展数据要素应用的广度和深度，在经济发展领域发挥数据要素的乘数效应。因此，只有将不同行业的海量数据有效打通，挖掘出新场景，才能更好的实现数据要素赋能千行百业融合发展的目的。

再有，要以文旅产业发展为契机，带动关联传统产业的转型升级。2023年底召开的中央经济工作会议明确指出，要以科技创新引领现代化产业体系建设，要发展新质生产力，发展战略性新兴产业，加

快传统产业转型升级。传统产业转型升级需要面向未来的新技术、新市场和新需求进行拓展，其定位与发展方向的把控需要更加突出未来性、前沿性与精准性。由于文旅产业的发展涉及文化、交通、物流、住宿、餐饮、娱乐、会展、科技等多个行业领域的支撑，其后端涵盖的农业、工业、服务业等各行业供应链环节多、业务范围广，很容易探索出传统关联产业转型的新思路，开辟未来产业的发展方向，拓展新的市场空间和可持续发展的领域。

党的二十大报告指出，中国式现代化是物质文明和精神文明相协调的现代化。文旅产业的发展是展现国家文化和精神文明建设的重要支柱产业，具有更加多元的价值挖掘空间和场景创新的想象空间。通过持续创新赋能新文旅产业加快发展，推动经济增长和高质量发展，同时用文旅产业发展带动和助力其他关联产业发展和传统产业转型，实现融合赋能是未来值得探讨的产业发展方向。

24

推动融合创新 为“诗与远方”添彩
——从地方两会看文旅产业高质量发展

时间：2024-01-28 来源：新华网

从“水墨江南”到“北国风光”，寒冬也挡不住人们奔赴远方的热情。去年以来，我国文旅产业蓬勃复苏，动能强劲。在近期密集召开的地方两会上，多地将文旅产业高质量发展作为重中之重，提出进一步推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展，推进文旅融合创新，更好地

满足人民日益增长的美好生活需要。

文旅“出圈”惊艳“亮相”

多地政府工作报告中，文旅产业数据创新高。

2023年贵州省推动旅游业加快复苏，

全省旅游人次、旅游总收入、游客人均花费分别恢复到2019年的113%、119%和105%。

2023年陕西省文旅产业8条重点产业链营业收入7729.86亿元,全年接待省外游客1.09亿人次,同比增长271.94%。

入冬以来,哈尔滨冰雪旅游火爆“出圈”,客运繁忙。2023年,哈尔滨完成航空旅客吞吐量2080.5万人次,创历史新高、居东北地区之首;黑龙江全年接待游客数量、旅游收入分别同比增长85.1%和213.8%……

一份份出色的成绩单背后,是各地实施重大文化产业项目带动战略,多渠道扩大文旅消费的实干之举。

黑龙江省政府工作报告指出,2023年黑龙江省出台助力旅游业高质量发展的规划及实施方案等,制定实施释放旅游消费潜力50条、加快发展边境特色旅游20条等措施,完成开展旅游业治理专项行动,夏季避暑和冬季冰雪旅游两个“百日行动”成效显著。

陕西省2023年聚力打造文旅新业态,新增2处国家级旅游休闲街区、1处国家级旅游度假区、2处国家工业旅游示范基地、1个全国智慧旅游沉浸式体验试点、1个全国“5G+智慧旅游”应用试点、2项全国沉浸式文旅新业态示范、3台全国旅游演艺精品,有效激活文旅发展后劲。

融合创新“擦亮”特色

不少代表、委员表示,如今人们对旅游的期望从“看山看水看风景”逐渐向“观文品史、体验生活”转变,其中折射出旅游产业多样化、个性化的发展趋势。

继乡村篮球赛、“村超”接连火爆“出圈”之后,体育与旅游融合游成为贵州两

会的关键词,山地户外体育、大众体育不断涌现出新亮点,与乡村休闲游、露营产品等深度融合。截至目前,贵州省累计推出28个乡村振兴体育旅游示范点,游客“流量”成为带动乡村经济增长的新引擎。

“客人来了我们会给他们唱古歌、吹芦笙,教苗绣,让他们沉浸式体验苗家人最原始的生活方式。我们用世代传承的本地文化吸引客人,用相互尊重的理念服务他们。”贵州省人大代表、凯里市季刀苗族文化传播中心法人陈琴说。



2023年6月30日,村民在贵州“村超”足球赛场旁的文创摊位展示民族服饰。新华社记者杨文斌 摄

陕西省坚持以文塑旅、以旅彰文、数字赋能,“文化+旅游”“文化+科技”等新业态、新场景不断涌现,有效促进文化旅游市场繁荣发展:在西安城墙上,点点手机,就能获取导览服务信息;在秦始皇帝陵博物院,戴上VR眼镜,“地下军团”在眼前“复活”;在统万城国家考古遗址公园,3D场景模拟等数字技术带游客穿越千年,与居住在统万城的百姓“隔空对话”。

在深挖自身特色基础上不断融合创新,旅游给游客带来不同的体验,满足了多元需求,多地文旅产业频频“破圈”。

百尺竿头 再铸亮点

新的一年,文旅依然是各地着力打造的重要产业。多地纷纷定目标、出实招,助力文旅产业再上层楼。

根据黑龙江省政府工作报告,2024年黑龙江将大力发展特色文化旅游,不断增强黑龙江特色文旅吸引力;推动冰雪运动、冰雪文化、冰雪装备、冰雪旅游全产业链发展;计划冰雪季接待游客突破1亿人次,旅游收入超1500亿元,以冷资源撬动热经济,把绿水青山、冰天雪地更好转化为金山银山。



游客在哈尔滨冰雪大世界游玩(无人机照片,1月5日摄)。
新华社记者王建威 摄

“文旅市场持续繁荣让我们振奋的同时,也对工作提出了更高要求,需要我们为游客提供更多高质量旅游产品和更有温度的旅游服务,更好地满足文旅消费需求落地。”山东省政协委员、泰安市文化和旅游局局长朱丽说。

近期,鄂伦春族、达斡尔族群众纷纷走上哈尔滨街头,展现独具魅力的少数民族非遗文化,受到广泛欢迎。黑龙江省人大代表、黑龙江省文旅创意设计产业协会会长陈嘉建议,应借此势头,安排非遗文化驻场演出,推出非遗文创产品,让更多人了解非遗、爱上非遗。同时加强冰雪旅游与创意设计的深度融合,大力发展数字文创,开发更多“出圈”的文创产品。

陕西省政协委员闫小宁建议,通过“延链、补链、强链”推动文旅产业链式发展,着力打造文娱演出产业链、文化创意产业链、会展经济产业链、赛事经济产业链和出版发行产业链,形成“一业兴”带“百业旺”的文旅大产业发展新格局。

生成 AI による英語教育の可能性 基于生成式人工智能英语教育的可能性

25

摘要: 利用生成式人工智能(ChatGPT)创建了四种英语教材。它们分别是:1) AI 英语家庭教师,2) 编程代码编写,3) 与图像相关的学习,如英语的漫画和动画,4) 辩论(明确观点并提出双方都能接受的折衷方案)。在这个过程中,通过利用 AI 发现 ICT 在课堂中的影响可以用 SAMR 模型中的“修改”来衡量,也就是说,课堂设计发生了变革,朝着新的学习实践迈出了一步,从而更接近个性化学习和协作学习的实现。

26

経営者向け芸術ワークショップの実践研究 面向管理者的艺术工作坊实践研究

摘要：本研究旨在利用艺术教育的方法，深化管理者对经营理念的思考，因此进行了由艺术家和管理者共同参与的共创研讨会。通过制作图表并分析现场观察和事后访谈的效果。“Purposeful Management”的概念近年来受到了社会的关注，即管理者在考虑公司在社会中的存在意义后，基于经营理念进行经营。研究结果显示，在与他人对话的过程中，管理者自身的审美感受得到重新认识，并通过视觉内化为新概念。通过观察管理者对“Purposeful Management”的意识增强的过程，特别是艺术家与管理者的对话对意识转变产生了重大影响。这表明艺术研讨会对支持“Purposeful Management”具有益处，本研究揭示了这一过程，具有重要意义。

27

From Superman to Garfield: Four scenarios regarding the effects of industry 4.0 on animation companies 从超人到加菲猫：工业 4.0 影响动画公司的四种情景

摘要：在技术进步的推动下，动画产业目前正在经历重大变革。人工智能、大数据分析、云计算、物联网、虚拟现实以及区块链等新兴技术正在重塑动画行业的价值链。本文探讨了工业 4.0 技术对动画产业价值链各个阶段的影响，包括概念化、前期制作、生产、后期制作和经销。通过文献综述和半结构化访谈相结合，本文剖析了工业 4.0 技术影响动画行业的关键能力。来自不同国家的专家参与验证、评估了这些能力，并根据其在生产和营销活动中的重要性 and 有效性对其进行评分。通过对 60 位专家的数据进行分析，确定了最关键的能力，根据它们与动画产品的生产或营销的关系，将其分为四组。此外，通过对问卷的分析，开发了四种场景，描绘了基于动画公司采用工业 4.0 功能的潜在未来轨迹。本文深入探讨了每一种情景，阐明了其潜在因素和特征。最终，据预测，利用工业 4.0 技术进行生产和营销活动的公司将成为动画行业的领导者。对动画行业的发展前景提供了宝贵的见解，并为寻求利用工业 4.0 进步潜力实现持续领导和成功的公司提供了蓝图。

主 办：吉林动画学院图书馆

主 编：海 涛

执行主编：王春月

责任主编：门 琪 王智迪 常天琪 张媛媛

版式设计指导教师：任 旭

版式设计：周萌萌