

# 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 / 研究与探索 / 政策法规 / 思政新语 / 高教发展 / 海外文摘

2022

第5期/总第44期

吉林动画学院·图书馆

# 目录

## CONTENTS

### ■ 大数据

01/ 2022 年 00 后暑期闲暇时间文娱活动洞察报告 来源：艾媒产业升级研究中心

### ■ 行业动态

08/ 优酷发布动漫新片单以及“妙叹”动漫制作工具箱 来源：中国经济新闻网

10/ 智慧民航建设迈上新台阶 来源：经济日报

12/ 潜力持续释放 新国货引领消费新潮流 来源：人民网

14/ 电影市场回暖趋势明显 来源：搜狐网

### ■ 研究与探索

16/ 数字时代电影想象的转型与想象力消费 作者：李卉 陈旭光

### ■ 政策法规

27/ 关于加强新时代高技能人才队伍建设的意见 来源：中华人民共和国教育部

### ■ 思政新语

32/ 习语：坚持以马克思主义为指导 来源：《习近平总书记教育重要论述讲义》

34/ 元宇宙：思想政治教育的未来场域 作者：石磊 张笑然

### ■ 高教发展

42/ 从“中国金课”到“中国金师” 来源：高教国培

### ■ 海外文摘

47/ 日本における雨中人物画の解釈の精緻化にむけた現状と課題——日本对雨中人物画释义精细化的现状及课题

48/ Resource orchestration in 5G and beyond: Challenges and opportunities——5G 及后 5G 时代的资源协调：挑战与机遇

48/ Watching VR advertising together: How 3D animated agents influence audience responses and enjoyment to VR advertising——共观虚拟现实广告：3D 动画元素如何影响观众对虚拟现实广告的反应与态度

## 2022年00后暑期闲暇时间文娱活动 洞察报告(摘录)

时间: 2022-09-06 来源: 艾媒产业升级研究中心

### 研究背景与意义:

2021年3月,教育部颁布“睡眠令”,7月两办“双减”意见发布,明确减轻义务教育阶段学生过重作业负担和校外培训负担,目前已过一年时间。以游戏行业为例,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》(“830”新规),严格限制未成年人接入时间,新规成为未成年人网络游戏监管的最严格规定。2022年7月11日腾讯游戏发布“未成年人每周五六日20-21点之间登录游戏”。

2021年8月12日《人民日报》发文整治“饭圈”乱象,清朗未成年人网络环境,中央网信办有关负责人表示,要在引导青少年理性追星上协同发力,共同营造文明健康的网上精神家园。

2022年4月11日,游戏之后,《人民日报》点名未成年人沉迷短视频。该报道称,近九成受访中学生有使用短视频平台的习惯。去年9月,抖音宣布对所有新注册用户和14周岁以下实名认证用户强制执行青少年模式,且无法自行退出。在该模式下,用户每天仅可使用40分钟且无法通过任何方式延长使用时间,每晚22点至次日6点也将无法使用抖音。此外,青少年模式下推送的内容也被局限于热门动画、自然科普、人文历史、兴趣才艺等领域。

2022年7月,文化和旅游部、公安部、住房和城乡建设部、应急管理部、市场监

管总局联合发布《关于加强剧本娱乐经营场所管理的通知》(以下简称《通知》),首次在全国范围将剧本杀、密室逃脱等剧本娱乐经营场所新业态纳入管理。《通知》规定,除国家法定节假日、休息日及寒暑假假期外,剧本娱乐经营场所不得向未成年人提供剧本娱乐活动。

在不同的时代背景,对一代人的个性特征影响深刻,并从其身上折射出中国城市化和消费社会的迅速发展。22年暑期00后(初中至硕士学生)的娱乐方式会是什么?深入了解他们的文娱行为及生活价值主张,不仅可以帮助我们理解在各种政策调整下对其暑期文娱活动产生什么影响,也可以助力商业品牌更好地了解这些主力消费人群,并在投资方面给我们启发。基于《00后暑期闲暇时间文娱活动调研》的问卷研究结论,本报告将聚焦00后的暑期闲暇时间文娱活动行为。通过分析00后人群的活动类型、参与时长、花费金额等,全面呈现00后群体的价值观和暑期生活、消费习惯等多维度生活方式的选择,了解他们乐于为哪些文娱活动买单、如何做出消费决策等问题。

### 研究方法:

报告综合运用定性、定量研究方法,深入挖掘00后群体的突出娱乐偏好与消费特征。调研团队自线上对全国多线级城市的00后群体展开定量研究,回收有效样本1008份。在全部样本中,00后样本

均在本人自愿填写问卷的情况下进行采集。

**研究对象：**2000年-2009年间出生的人群

**调研时间：**2022年7月

**摘要：**

**1008份问卷真实反馈00后的暑期文娱生活。**本次调研样男女比例较为平均分别为45.34%和54.66%，成年人占比超过72.62%，84.39%的人群分布在三线及以上城市。受访人群均为学生，该群体无工作收入，但对文娱活动仍存在较强需求。

**00后对暑期文娱活动的爱好广泛，不同年龄段和性别的偏好存在显著差异。**00后暑期文娱活动涉猎广泛，问卷列举的12项活动均有较高比例的人选择参与。从年龄段看，年纪越小的00后（2007-2009年出生、约初中）在暑期越多参与音乐、读书、户外运动等更有益于身心健康娱乐活动。从性别看，00后女性比男性文娱活动参与度更加活跃；00后女孩最爱看电影/电视剧/综艺，男孩最爱打游戏。

**00后在暑期各项娱乐活动上日均花费的时间较多，付费意愿较强。**大部分00后暑期预计每天在刷社交软件/社区论坛、中短视频上均花费2-4小时，在游戏、音乐、电影/电视剧/综艺、动漫、电商直播、读书均花费1-2小时。大部分在暑期愿意为旅游花费1000-2000元，剧本杀/狼人杀/密室逃脱0-500元，户外运动0-500元，电商直播200-500元，中短视频0-200元，为社交软件/社区论坛、游戏、电影/电视剧/综艺、动漫、线上健身、读书消费近100元。

**投资建议：**

从调研结果看，以电影/电视剧/综艺、音乐、游戏、中短视频、社交软件/社区论坛为代表的文娱活动具备旺盛需求，且越年轻一代对于娱乐付费接受度越高，随着00后消费力提升，娱乐消费的空间仍值得期待。继续看好娱乐赛道各细分领域龙头，关注：电影/电视剧/综艺【芒果超媒、爱奇艺、光线传媒】等，IP【阅文集团】，音乐【腾讯音乐、网易云音乐】，电商及本地生活【美团-W、京东集团-SW、阿里巴巴-SW】，游戏中概股【网易-S、心动公司】、A股龙头【三七互娱、完美世界、吉比特】，中短视频【快手-W、哔哩哔哩-SW】社交龙头【腾讯控股】等。

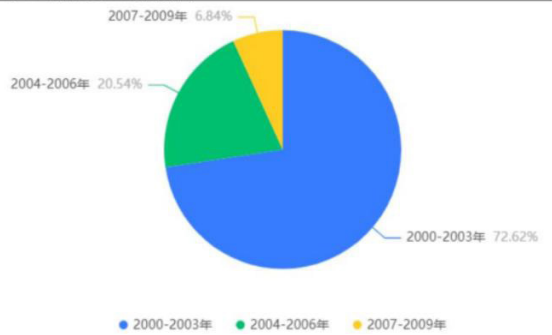
## 1. 人群基础画像

参与调研的00后，男女比例较为平均分别为45.34%和54.66%，大多为成年人。2000-2003年出生的占比为72.62%，年龄为19-22岁，该年龄段所处的学生阶段大多为本科或专科。2004-2006年出生的占比为20.54%，年龄为16-18岁，所处的学生阶段约为高中。2007-2009年出生的占比为6.84%，年龄为13-15岁，所处的学生阶段约为初中。

从样本学历看，各分布占比与出生年龄段占比基本相符，本科和专科的学生人数居多，合计占比为73.02%；高中生占比为19.35%；初中生占比为6.94%。

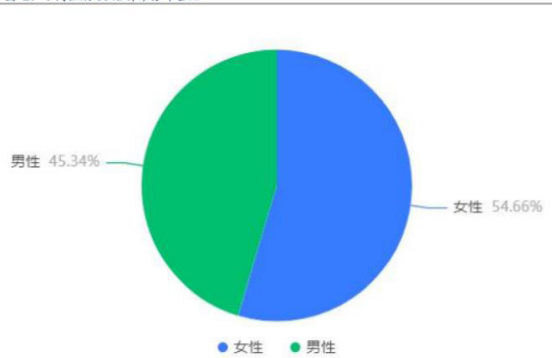
从分布城市看，调研人群大多分布在三线及以上城市，占比84.92%。三线及以上地区经济较为发达，预计调研人群的消费能力较强。各线城市分布占比较为平均，分别为一线城市占比19.25%、新一线城市占比21.23%、二线城市占比26.39%、三线城市占比18.05%。

图 1: 不同年龄段 00 后样本分布占比



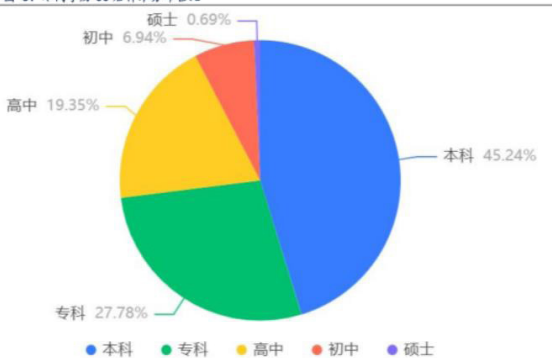
资料来源: 信达证券调查问卷结果, 信达证券研发中心

图 2: 不同性别 00 后样本分布占比



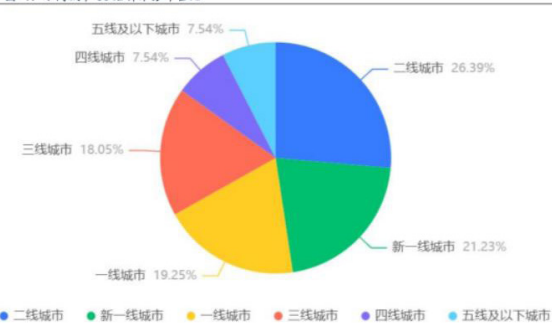
资料来源: 信达证券调查问卷结果, 信达证券研发中心

图 3: 不同学历 00 后样本分布占比



资料来源: 信达证券调查问卷结果, 信达证券研发中心

图 4: 不同城市 00 后样本分布占比



资料来源: 信达证券调查问卷结果, 信达证券研发中心

## 2.00 后暑期娱乐活动偏好

最受 00 后喜爱的文娱活动 TOP6 是电影 / 电视剧 / 综艺、音乐、游戏、中短视频、刷社交软件 / 社区论坛和动漫，有超过 40% 以上的 00 后会选择以上项目作为暑期文娱活动。

### 分年龄段:

**不同年龄段在暑期娱乐活动的活跃度不同:** 2000-2003 年、2004-2006 年和 2007-2009 年三个阶段的人群参与娱乐活动人次 1 占总人次的占比为 76.95%/17.10%/5.94%，参与调研的人群在三个年龄段的占比为 72.62%/20.54%/6.84%。由此可以看出，2000-2003 年的 00 后中 76.95% 的参与人次高于 72.62% 的调研人数占比，文娱活动参与度更高。这部分人群处于专科 / 大学阶段，休闲娱乐时间较多，也能参与更多文娱活动。

**不同年龄段在娱乐活动的偏好上有显著的不同:** 2000-2003 年和 2004-2006 年出生的 00 后喜欢的娱乐活动比较相似，主要为电影 / 电视剧 / 综艺、音乐、中短视频、刷社交软件 / 社区论坛、动漫；2007-2009 年出生的 00 后在暑期则相比与前者更多参与音乐、读书、户外运动娱乐活动，原因可能在于处在初中阶段的 00 后在父母及学校的陪伴教育下，娱乐活动比较受限，也更多地参与比较寓教于乐、强身健体类的活动。

### 分性别:

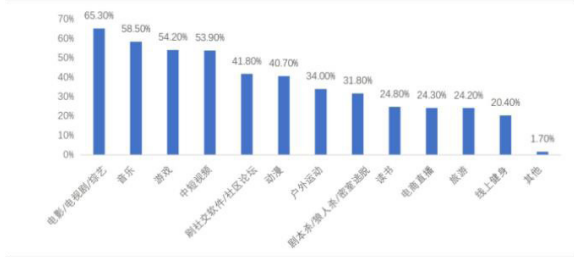
**不同性别在暑期娱乐活动的活跃度不同:** 参加各项暑期娱乐活动的总人次 4794 人，其中女性占比为 56.68%，高于调研女性人数占比 54.66%；男性参与人次占比



43.32%，低于调研男性人数占比 45.34%。说明 00 后女性比男性文娱活动参与度更加活跃。

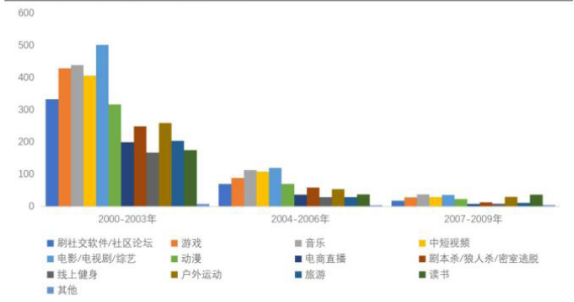
**不同性别在娱乐活动的偏好上有显著的不同：**00 后女孩暑期文娱活动最爱看电影 / 电视剧 / 综艺、听音乐、看中短视频，男孩最爱打游戏、看电影 / 电视剧 / 综艺、听音乐。

图 5：各项暑期娱乐活动预计参与的 00 后人群占比



资料来源：信达证券调研问卷结果，信达证券研发中心

图 6：不同年龄段参与各项暑期娱乐活动的人次分布



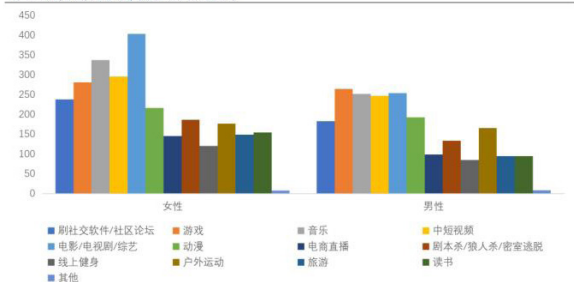
资料来源：信达证券调研问卷结果，信达证券研发中心

表 1：不同年龄段 00 后人群参与度 TOP6 的暑期文娱活动

出生阶段	参与度 TOP1	参与度 TOP2	参与度 TOP3	参与度 TOP4	参与度 TOP5	参与度 TOP6
2002-2003 年	电影/电视剧/综艺	音乐	游戏	中短视频	刷社交软件/社区论坛	动漫
2004-2006 年	电影/电视剧/综艺	音乐	中短视频	游戏	刷社交软件/社区论坛	动漫
2007-2009 年	音乐	读书	电影/电视剧/综艺	户外运动	中短视频	游戏

资料来源：信达证券调研问卷结果，信达证券研发中心

图 7：不同性别参与各项暑期娱乐活动的人次分布



资料来源：信达证券调研问卷结果，信达证券研发中心

表 2：不同性别 00 后人群参与度 TOP6 的暑期文娱活动

性别	参与度 TOP1	参与度 TOP2	参与度 TOP3	参与度 TOP4	参与度 TOP5	参与度 TOP6
女性	电影/电视剧/综艺	音乐	中短视频	游戏	刷社交软件/社区论坛	动漫
男性	游戏	电影/电视剧/综艺	音乐	中短视频	动漫	刷社交软件/社区论坛

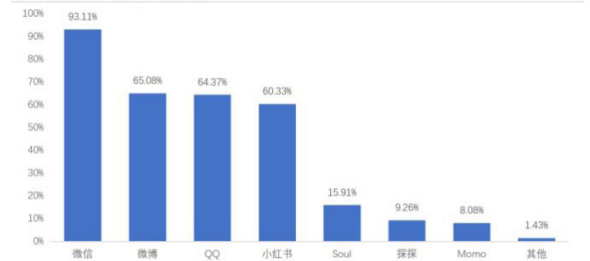
### 3. 各项娱乐活动花费时间与消费情况

#### 3.1 刷社交软件 / 社区论坛

00 后最常用的社交软件 / 社区论坛是微信、微博、QQ、小红书。通过与 00 后样本人群的访谈得知：微信、QQ 是他们常用的社交工具，微博是获得资讯的途径，小红书是他们寻找好物、搜寻资料、学习技能的实用工具。

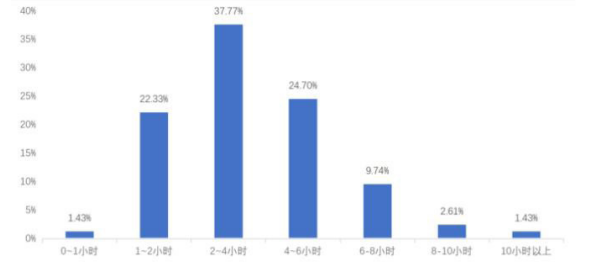
大部分 00 后每天会刷 2-4 小时，分别仅有 1.43% 的 00 后进行极端刷社交软件 / 社区论坛行为，即很少刷或刷一整天。83.14% 的 00 后愿意在社交软件 / 社区论坛上花钱，且 20% 的 00 后愿意花费 100 元以上。

图 8：00 后喜欢使用的社交软件/社区论坛



资料来源：信达证券调研问卷结果，信达证券研发中心

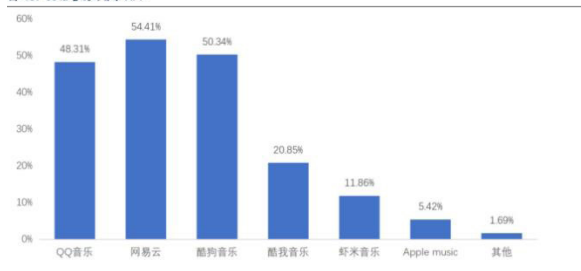
图 9：00 后预计暑期每天刷社交软件/社区论坛的时间



资料来源：信达证券调研问卷结果，信达证券研发中心

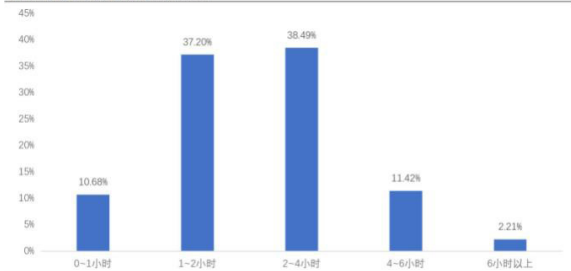


图 15: 00 后最喜欢的音乐 APP



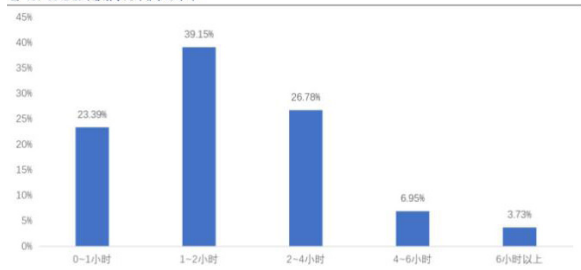
资料来源: 信达证券调查网调查结果, 信达证券研发中心

图 18: 00 后预计暑期每天看短视频的时间



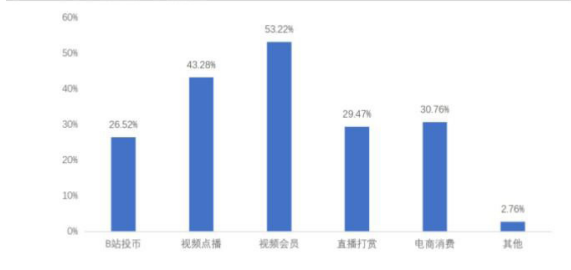
资料来源: 信达证券调查网调查结果, 信达证券研发中心

图 16: 00 后预计暑期每天听音乐的时间



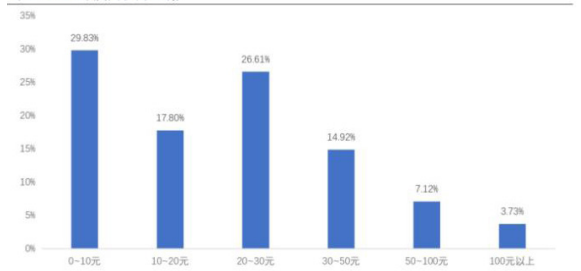
资料来源: 信达证券调查网调查结果, 信达证券研发中心

图 19: 00 后在中短视频平台上的消费类型



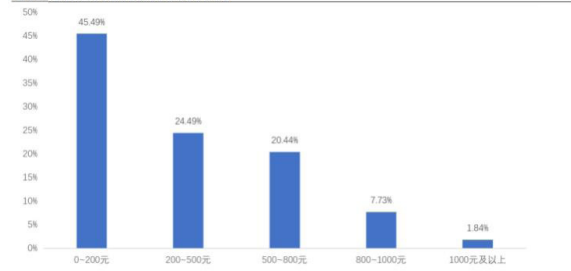
资料来源: 信达证券调查网调查结果, 信达证券研发中心

图 17: 00 后预计暑期用于音乐的消费



资料来源: 信达证券调查网调查结果, 信达证券研发中心

图 20: 00 后预计暑期用于中短视频的消费



资料来源: 信达证券调查网调查结果, 信达证券研发中心

### 3.4 中短视频

75.69%的00后每天看中短视频的时间在1-4小时。

超过半数的00后看中短视频会充值会员,43.28%会通过单个视频点播观看。观看的同时,30.76%会进行电商消费、29.47%会进行打赏、26.52%的00后会进行投币。中短视频能较好地激活00后消费欲。45.49%的00后预计暑期用于中短视频(B站、抖音、快手等)的消费是0-200元。

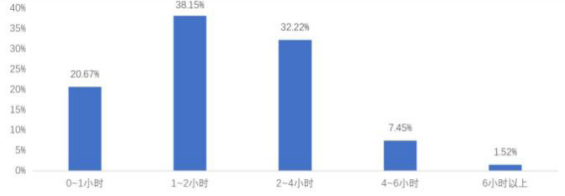
### 3.5 电影/电视剧/综艺

70.37%的00后会每天看电影/电视剧/综艺1-4小时。通过线上平台和线下观影的00后人群占比都很多,除了观看所需花费之外,有47.72%的00后也会购买视频直接产品(小说、海报、漫画、影碟、唱片等),29.64%的00后会购买视频衍生产品(衍生玩具如乐高、相关游戏如剧本杀、服装、主题乐园如迪士尼、文创用品等)。45.14%的00后将



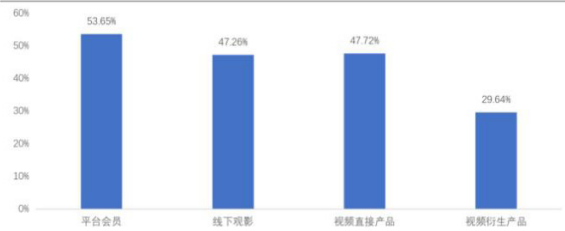
花费0-100元用于电影/电视剧/综艺。

图 21: 00 后预计暑期每天看电影/电视剧/综艺时间



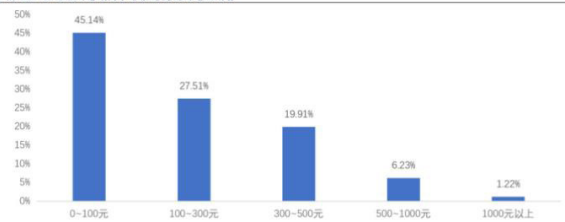
资料来源: 信达证券调查问卷结果, 信达证券研发中心

图 22: 00 后在电影/电视剧/综艺主要的消费类型



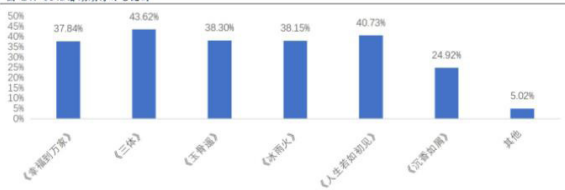
资料来源: 信达证券调查问卷结果, 信达证券研发中心

图 23: 00 后预计暑期用于电影/电视剧/综艺的消费



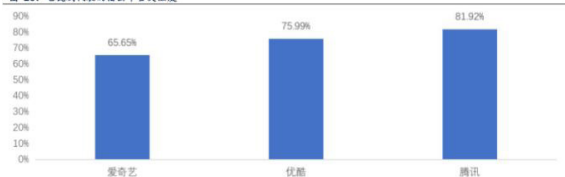
资料来源: 信达证券调查问卷结果, 信达证券研发中心

图 24: 00 后暑期期待的电视剧



资料来源: 信达证券调查问卷结果, 信达证券研发中心

图 25: 电视剧代表的播出平台关注度



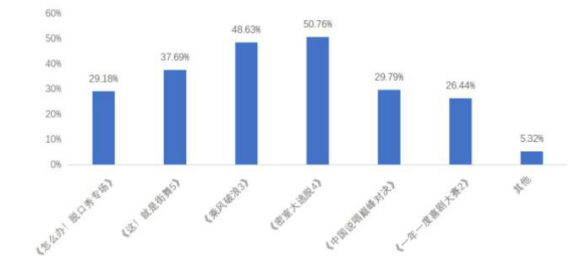
资料来源: 信达证券调查问卷结果, 信达证券研发中心

表 3: 部分暑期综艺上线时间

综艺	平台	上线时间
《怎么办! 脱口秀专场》	腾讯	2022年6月7日
《这! 就是街舞5》	优酷	2022年6月17日
《乘风破浪3》	芒果	2022年5月20日
《密室大逃脱4》	芒果	2022年7月14日
《中国说唱巅峰对决》	爱奇艺	2022年6月25日
《一年一度喜剧大赛2》	爱奇艺	2022年Q3待定

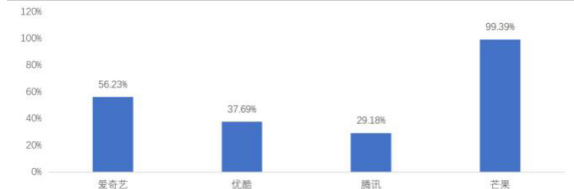
资料来源: 信达证券研发中心

图 26: 00 后暑期期待的综艺



资料来源: 信达证券调查问卷结果, 信达证券研发中心

图 27: 综艺代表的播出平台关注度

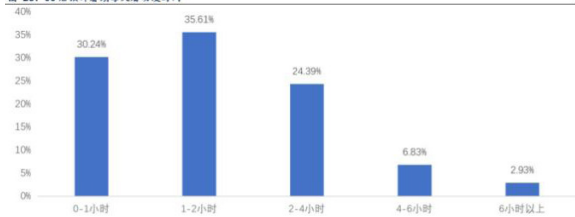


资料来源: 信达证券调查问卷结果, 信达证券研发中心

### 3.6 动漫

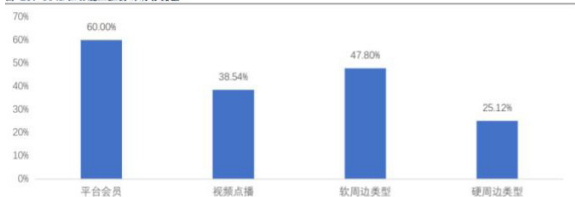
在看动漫的00后有35.61%的人群会每天观看1-2小时。60%的00后会充值平台会员; 38.54%通过视频点播感兴趣的动漫视频; 47.8%会购买软周边类型产品, 即带有动漫IP的实用用品如文具、服装如萝莉装、生活用品如带有冰墩墩的水杯的等; 购买硬周边类型如人形模板、手办、扭蛋、盲盒等的用户比较少, 为25.12%。37.56%的动漫观看者会在暑期花费0-100元。

图 28: 00 后预计每周每天看动漫时间



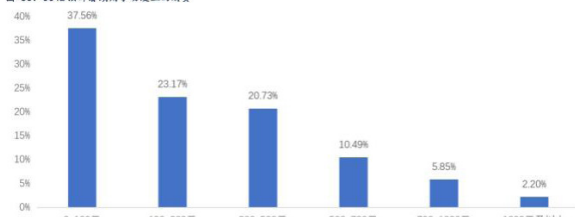
资料来源: 信达证券调查网数据, 信达证券研发中心

图 29: 00 后在动漫上主要的消费类型



资料来源: 信达证券调查网数据, 信达证券研发中心

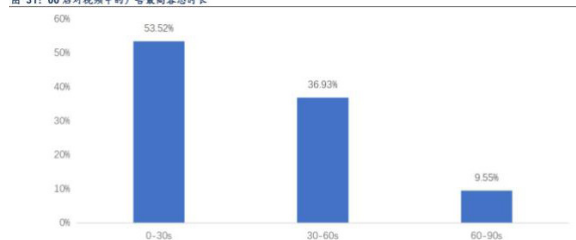
图 30: 00 后预计每周用于动漫上的消费



### 3.7 视频中的广告

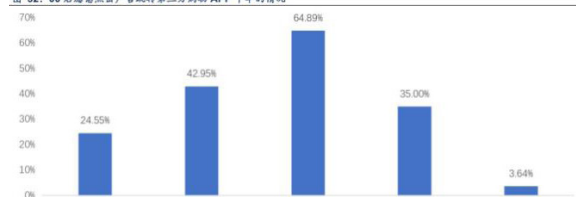
在观看中短视频、电影 / 电视剧 / 综艺以及动漫的 00 后人群中, 90.45% 的人群无法忍受超过 60s 的广告。该人群中大部分人 (64.89%) 会在原本有购买意愿的情况下点击广告跳转第三方购物 APP 下单, 剧中 / 明星同款、促销活动也能吸引 00 后下单购买。

图 31: 00 后对视频中的广告最高容忍时长



资料来源: 信达证券调查网数据, 信达证券研发中心

图 32: 00 后愿意点击广告跳转第三方购物 APP 下单的情况



资料来源: 信达证券调查网数据, 信达证券研发中心

## 优酷发布动漫新片单 以及“妙叹”动漫制作工具箱

02

时间: 2022-10-11 来源: 中国经济新闻网

10月3日, 2022 优酷动漫新片发布会“云上”举办。据了解, 共有 42 部优质新片待播, 包括富含传统文化的《师兄啊师兄》《三十六骑》《秦时明月七》《山海经密码》等国风动漫, 以及热血飒爽的《百炼成神》《神墓第二季》等“开挂”精品。会上还发布了优酷自主设计的产品——“妙叹”动漫制作工具箱, 以技术释放动漫生产力。

近年来, 优酷发力“新国风”赛道, 以年轻人喜欢的动画形式和语言, 重新解构传统武侠情怀、历史故事和神话传奇, 弘扬中华优秀传统文化。

此次新片发布会上, 即将开播的 42 部动漫将进一步构造国漫新视界, 展现民族文化自信。在国风剧场, 《三十六骑》《秦时明月七》《山海经密码》等国风·史

诗类作品深度挖掘人物故事,展开历史画卷;《九州非常刀》《暗河传》《少年歌行 海外仙山篇》等国风·江湖类作品将带领观众体验武侠江湖的快意人生与历史传奇;《师兄啊师兄》《真阳武神》《仙武帝尊》等国风·修仙类作品打造唯美国风视觉,呈现热血江湖。



此外,《百炼成神》《神墓第二季》《沧元图》《冰火魔厨第二季》等作品也将上线开挂剧场,以热血和传奇蓄力玄幻 IP。



值得期待的是,《山海经密码》《三十六骑》等国漫融入了创新元素和时代风尚,传承文化内核。不同于其他架空魔幻作品,《山海经密码》基于《山海经》中的文化和历史,以“夏末商初”为时代背景,结合人、怪、神世界观的魔幻场面,描绘出中国神话最初始的样貌。动画还呈现了上古时代的地理及人文风俗,在美术设计上配以夏商纹饰和“三星堆”青铜美学等元

素,极具文化自豪感。《三十六骑》则以真实的历史朝代和地域作为故事主舞台,以历史人物班超带领三十六骑出使西域为主线,过程中融入神话、江湖传说,充满神秘感。



“国漫是文化自信的重要载体,要以弘扬中华优秀传统文化,讲好中国故事为己任。”优酷动漫中心总经理孙旻在发布会上强调,优酷动漫重视内容、重视价值、重视传承,希望出品的每一部作品都能为用户创造更好的体验,陪伴年轻人成长。孙旻透露,90后00后年轻用户是优酷动漫的主力群体,活跃度达到55%。“我们希望年轻用户能从国漫中感受并传承传统文化内涵,相信国漫承载的文化自信终将闪耀海内外。”

发布会上,优酷CTO郑勇还介绍了优酷自主设计的产品——“妙叹”动漫制作工具箱。针对动漫制作痛点量身打造生产力工具,通过AI算法能力让大量重复操作自动完成,提升制作流程智能化水平。郑勇表示,希望借助技术的力量,释放动漫生产力,让艺术创作更简单。此外,优酷动漫发起的“一千零一夜”青年导演助

推计划也将持续推进,挖掘培养更多动画导演、编剧人才。同时通过千万级资金扶持、内容创作指导、分账收益共享三方面加持内容,将动漫分账持续升级,助推更多优质动画出圈,弘扬中国文化。

近年来,优酷敏锐洞察用户审美喜好,通过更细分、更有趣的传统文化元素布局各个类目,目前已覆盖剧集、综艺、人文、

动漫、网络电影、中视频等多个领域,编织起一张全品类“文化网”,打造了《闪耀吧!中华文明》《中国潮音》《新民乐国风夜》等多部出圈节目。同时为传统文化注入互联网基因,通过自由视角、CG、XR、AR等技术升级,革新节目视听语言,让传统文化更好地链接年轻受众,产生更广泛的社会价值。

03

## 智慧民航建设迈上新台阶

时间:2022-09-21 来源:经济日报



以租赁形式交付的ARJ21支线飞机停放在天津滨海国际机场的机库内

民航业是我国经济社会发展重要的战略产业,也是构建现代综合交通运输体系的重要组成部分。10年来,我国民航业在旅客出行智能化、便捷化程度上不断提升,交通基础设施不断完善,民航业发展跃上新台阶。

“当前,我国航空市场增长潜力巨大,仍处于重要的战略机遇期,但机遇和挑战都有新的发展变化。”中国民航局发展计划司司长韩钧说,民航业正着力增强创新

发展动能,加快提升容量规模和质量效率,全方位推进民航业高质量发展。

### 智能化程度不断升级

我国已从单一的航空运输强国迈入多领域民航强国建设的新阶段,但民航基础设施核心资源不足和巨大发展需求之间的矛盾尚未得到根本缓解,智慧民航的发展成为破解行业难题的重要途径。

2021年8月20日上午,一架中国东方航空B777-300ER宽体飞机从上海虹桥机场起飞,前往北京首都机场。这是一个“特别”的航班——与国内其他搭载空中WiFi网络信号的航班不同,该航班是我国首个搭载最新KU频段高通量卫星服务、可进行空中高速上网体验的商用航班。在此次航班飞行中,中国东方航空采用了亚太6D高通量通信卫星服务,结合项目合作伙伴提供的机载卫星通信解决方案,系统速度最高超过220Mbps。

参与了亚太6D卫星高速网络商用航班体验飞行的旅客们为能在万米高空享受



高速上网纷纷点赞。“头一次体验高空在线追剧,这网速‘杠杠的’”“顺利完成了今天的在线视频会议,点赞”“感觉和在家上网一样快”……10年来,一些最新的科技应用和体验“飞”进民航旅客生活中。

未来,我国航司将利用空中互联网不断满足旅客在飞机上的通信、社交、购物、娱乐、商务等需求,借助空中互联技术手段不断探索空中互联网对航空公司的数字化赋能,依托客舱场景、利用连接能力,加快推进空中互联网络升级、建设智慧客舱的步伐,从提供单一空中互联网络服务向一体化航空互联整体解决方案转型迈进。

长期以来,乘机托运行李错运、漏运、丢失、破损现象是民航旅客出行的堵点、痛点问题。对此,民航业积极采用新技术提升行李运输品质、改善旅客托运体验。

智慧行李运输是我国智慧民航的一个缩影。目前,我国已有33家机场与行李公共信息平台建立了数据交换对接,对6.4万个航班上的155万余件行李实现了从出港到进港的全流程跟踪,已完成机场端建设的机场行李差错率得到有效降低。航空公司、机场等通过及时获取行李位置与状态信息,提高了行李运输准确率和准点率,减少因行李运输问题造成的航班延误。据统计,深圳机场2021年旅客行李查找效率较2019年提高50%,中国东方航空公司2021年上半年全公司行李迟运率较2019年同期减少6.349个百分点。

韩钧表示,“十四五”时期,民航业将以智慧民航建设为工作主线,重点围绕智慧出行、智慧空管、智慧机场和智慧监管,推动数字化转型,带动智能化应用,实现智慧化融合,加快提升民航业发展的质量效益和发展动能。

## 夯实基础设施建设

基础设施是建设民航强国的重要支撑。中国民航局相关负责人表示,10年来,我国民航新建、迁建运输机场共82个,机场总数目前达到250个,全国机场总设计容量超过14亿人次;新增航线3000余条,航线总数达到5581条;航空服务网络覆盖全国92%的地级行政单元、88%的人口、93%的经济总量。

航线网络是民航提供运输服务的重要呈现。截至2020年,全国的航线达到了5581条,比2012年增加了3124条,增幅达到了120%。目前,能够确保脱贫地区机场每天至少有一个航班联通省会的区域枢纽机场,最多中转一次可以联通国际的枢纽机场。

交通是服务人民美好生活的重要保障。截至2020年,全国的航空人口数已经达到了3.8亿,其中“十三五”期间新增航空人口数达到2.1亿,越来越多的三四线城市居民享受到了航空服务,脱贫地区的机场旅客吞吐量从2012年的约2800万人次增加到了2019年的7800万人次,增幅超过170%。

民航业在全面建成小康社会中发挥了独特优势,不仅改善了边远地区的交通条件,而且优化了边远地区的投资环境。有数据显示,在新疆、青海、内蒙古等地建设一个机场、开通一条航线就可以使地方与省会城市的通行时间缩短4个小时到18个小时。因为有了机场,青海的花土沟实现了旅游零的突破,德令哈地区产业园入驻了浙江企业,无人机物流配送的试点使四川雅江的松茸采摘时效提高了56%,当地居民收入比原来提高了4倍多。民航业拓展了边远地区的致富之路,推动了扶贫产品进机场、上飞机,为脱贫地区带来直



接收益。

据《“十四五”民用航空发展规划》，到2025年，民用运输机场数量将达270个以上，保障航班起降1700万架次，旅客运输量9.3亿人次；市地级行政中心60分钟到运输机场覆盖率达80%，枢纽机场轨道接入率达80%；通航国家和地区超过70个，其中共建“一带一路”国家超过50个。

### 推动产业融合发展

当前，民航业发展面临着一些压力和挑战，但仍有巨大的潜力可以挖掘。“2022年上半年，受新冠肺炎疫情冲击，民航运输生产跌入低谷。各项政策有力支撑民航企业度过最困难阶段，民航业整体恢复态势持续向好。”中国民航局综合司副司长孙文生表示。

随着市场回暖，民航企业信心进一步增强。2022年7月1日，南方航空、中国国航、中国东航3家公司与空客签订购机协议，合计采购A320NEO系列飞机共292架。此举对于加深中欧在民用飞机制造领域合作、减少碳排放、更好满足大流量商务需求等方面产生积极作用。

进入“十四五”时期，民航业按照加

快交通强国建设目标要求，提出了完善设施网络、扩大服务供给、培育发展动能、转变发展模式的总体要求，加强融合发展。今年初，《“十四五”航空物流发展专项规划》正式印发，首次对航空物流产业发展进行了部署，通过实施“客货并重”发展策略，为构建优质高效、自主可控的航空物流体系提供精准指引。

下一步，民航业将依托机场网和航线网加强与其他交通方式的深度融合，构建全方位开放的、以枢纽机场为核心的现代综合交通运输体系，同时加快在制度、规范标准等方面的统一，推动运输服务和产品信息的互通共享，推进基础设施一体化、运输服务一体化、技术标准一体化、信息平台一体化，持续打造无缝衔接、中转高效的空地联运服务产品。

韩钧表示，按照“十四五”时期民航总体工作思路，民航业将坚持安全发展底线和智慧民航建设主线，以市场化、法治化、国际化、智慧化、绿色化为发展导向，加快由追求速度规模向更加注重质量效益转变，由传统要素驱动向更加注重创新驱动转变，由运行服务为主向更加注重产业协同发展转变，加快构建更为安全、更高质量、更有效率、更加公平、更可持续的现代民航体系。

## 潜力持续释放 新国货引领消费新潮流

04

时间：2022-10-10 来源：人民网

在安徽合肥，淮河路步行街国庆期间客流量达到193万人次，销售额约8亿元；在湖北十堰，全市重点商超黄金周实现销

销售额4.03亿元，较去年同比增长6.6%；在上海静安，9家购物中心和百货7天累计实现销售额6.07亿元，同比增3%……

今年国庆假期,全国多地节日消费市场繁荣有序,点燃假日消费热潮。

消费是经济增长的重要引擎,也是人民对美好生活需要的直接体现。国家统计局数据显示,今年1月份至8月份,我国社会消费品零售总额增速由降转升,可以看出,居民消费潜力持续释放,消费回暖的势头延续。

具体从购物需求上来看,如今的消费者在品牌及产品的消费上回归理性,不再盲从追大牌,也不再人云亦云买爆款,而是真正选择自己喜欢的产品。在此背景下,国产品牌正在加速占据消费者的购物车。

### 国货崛起呈加速发展态势

根据拼多多发布的《2022 多多新国潮消费报告》显示,过去一年,新国潮、新国货品牌明显加快了上行新电商的步伐,入驻平台的品牌数量同比增长超过270%,并先后涌现出327个过亿元品牌。

今年以来,拼多多先后推出多个扶持制造业的专项活动。在此前的618大促期间,国内制造业品牌迎来全面爆发,平台手机、家电、美妆、日化等行业均实现同比翻倍增长。其中,手机行业全品类同比增长148%,家电全品类销售规模同比增长103%,美妆行业全品类销量同比增长122%、日化行业全品类同比增长110%。

在新国货的用户群体中,年轻化成为显著特点。京东消费及产业发展研究院发布的《2022 年轻人国货消费趋势报告》显示,今年以来,年轻的消费者们较以往购买了更多的国货商品。在形成一定销售规模的品牌中,95后国货用户数占比同比提升11%。

该报告认为,年轻的消费者通过丰富

多样的国潮消费形式,年轻的心在历史文化沉淀的精神中找到了韵脚,把传统文化的精髓融入了日常生活。数据显示,2022年以来,95后购买“中国红”元素的商品销量增长超3倍。

另有调研数据显示,59.5%的消费者为国货品牌非常看好、支持国货发展,可见,新时代背景下,国货正在受到越来越多消费者的支持,拥有匠心精神的“中国制造”正在成为这个时代消费者青睐的对象。

### 高品质国货引领消费新潮流

改革开放以来,中国经济经过40余年的蓬勃发展,为国货崛起提供了肥沃土壤。尤其是近年来,我国品牌建设取得积极进展,品牌影响力稳步提升。

国货品牌崛起的背后有着哪些深层次原因?对此,中金公司消费行业首席分析师郭海燕曾表示,国货消费赛道兴起的动力不仅是消费者的民族自信与文化自豪感随着我国经济实力增强而提升,还倚赖中国产品和品牌在品质、设计、技术、创新能力等方面的全新高度,以及供应链、物流、大数据、互联网等新基础设施的强大支持。

消费者在面对中国品牌时,更加追求高品质、高性价比的消费,这也启发了企业在研发和推广产品时,必须不断树立起属于自己的品质感,持续提升口碑,才能够赢得更多消费者的青睐。

以主打国潮风的新中式烘焙品牌虎头局为例,国庆期间全国68家门店实现了超千万的销售业绩,这得益于其在今年快速提升了门店规模,同时积极优化布局供应链,构建标准研发、标准体系改造能力。比如以大米为基础原料替代面粉,建立能

够适配全球供应链的高标准半成品生产标准等。

对此,虎头局创始人胡亭解释道,随着文化自信的提升,某些产业或将出现定义全球标准的企业集合,“比如我们所在的烘焙行业,就有机会把中式烘焙定义标准,将基础粉料、馅料等原材料,从种植、生产、售卖,做三段强标准强文化的市场输出。”

在中国人民大学中国市场营销研究中心主任郭国庆看来,国货品牌加速崛起,离不开企业自身的品牌建设,比如深耕深度挖掘市场需求,注重场景沉浸式购物体验;掌握消费行为新特征,精准匹配客户个性化需求;传统产品不断创新升级,产品量大面广;注重品牌建设,重视企业社会责任等。

### 国货品牌如何应对机遇与挑战?

数据显示,“2022年全球品牌价值500强”榜单中,我国入围企业84家,比2017年增加27家,电子信息、装备制造、纺织服装、建筑工程、金融、互联网、电子商务等领域涌现众多全球知名品牌,“中国桥”“中国港”“中国路”等名片享誉全球。

当前,我国已进入高质量发展阶段,而品牌是高质量发展的重要象征,加强品

牌建设是满足人民美好生活需要的重要途径。有专家表示,在此背景下,我国内需潜力将不断释放,深度挖掘市场需求,增强企业对市场需求变化的反应能力和调整能力将成为新国货稳步前行的关键所在。

该专家还表示,国货品牌在中国未来经济发展的进程中,必定是一股强劲的推动力量,要用政策的叠加和政府的引导,把国货品牌的市场主体内在动力迸发出来,通过创新不断地提升产品品质,夯实品牌发展基石。

胡亭则从两个方面给出了建议:一是要在供给侧提质增效,这就需要环境的营造,这是一个长期的过程,企业要有耐心;二是当前的消费已渐趋理性,而主力消费群体也处在一个迭代周期里,他们的消费场景、消费习惯、口味偏好、支付能力等都有很大的不同。“能够跟随消费群体迭代及时做出改变,将有助于国货品牌抢占市场。”她说。

品牌建设非一日之功,也非一人之力能为。中国宏观经济研究院产业经济与技术经济研究所研究员洪群联表示,要全面提高认识、多方协同发力,企业厚植工匠精神、追求精益求精、打造百年品牌,政府积极主动作用、加大政策支持、营造良好环境,全社会爱护品牌、享受品牌,久久为功共同推动中国品牌建设高质量发展。

## 电影市场回暖趋势明显

时间: 2022-09-13 来源: 搜狐网

猫眼专业版数据显示,中国电影市场2022年度总票房(含预售)于9月11日

晚突破250亿元。业内人士表示,受疫情及影片供给等因素影响,上半年电影市场

遭遇不小挑战。下半年,随着影院复工率回升及更多优质影片定档,特别是在暑期档有力提振下,电影市场回暖趋势明显。

### 新片扎堆中秋档

在今年暑期档创下近三年来同期最佳票房表现后,电影中秋档接棒上阵。今年中秋档,《哥,你好》《世间有她》等10余部新片同场竞技,涵盖喜剧、家庭、爱情等不同题材,给观众提供了多元化的观影选择,且不少影片受到好评。

其中,影片《哥,你好》关注度较高。猫眼专业版数据显示,截至9月12日18时,该片已揽入1.68亿元票房。此外,《世间有她》《海的尽头是草原》等影片票房排名靠前,但与《哥,你好》的票房表现仍有较大差距。

根据猫眼专业版数据,截至9月12日18时,今年中秋档总票房(含预售)约3.6亿元。2021年中秋档票房为4.99亿元;2020年因中秋和国庆假期重合,无法直接比较。

值得注意的是,近期一些城市的电影院重新开放。以沈阳市为例,自9月10日起包括影剧院等在内的公共场所重新开放。至潮影城(沈阳印象城店)相关人员向中国证券报记者介绍:“按照要求将通过锁座的方式保证影厅内人数不超过50%。”

业内人士表示,在中秋档杀出重围的影片,其热度有望持续到国庆档。

### 电影市场加快回暖

猫眼专业版数据显示,截至9月12日18时,中国电影市场2022年总票房(含预售)已达到250.89亿元。而2021年电

影票房突破250亿元所用时间接近6个月。尽管受到疫情等因素扰动,但电影市场正在加快回暖。

回顾今年以来的电影市场,元旦档和春节档票房均取得了较好成绩。3月份以来,上海、吉林等地因疫情影院暂停开放,电影市场受到较严重影响,清明档、五一档等档期票房均受到冲击。随后,全国影院营业率逐步提升,市场呈现出快速复苏的态势。

今年暑期档的表现则令行业为之一振。随着营业影院数量不断增加且持续保持稳定,加上定档影片数量增加及头部影片的带动,暑期档票房加速回暖。相关数据显示,今年暑期档电影票房达91.35亿元,大幅超过去年暑期档73.81亿元的票房成绩,扭转了今年上半年受疫情影响市场下行的颓势,显示出电影市场良好恢复势头及强劲的韧性和活力。

对于电影市场回暖,政策起了重要作用。此前发布的《国家电影局关于开展2022年电影惠民消费季的通知》提出,统筹推出务实多样的惠民利企电影消费促进措施,优化消费供给,释放消费潜力,充分发挥电影消费对电影产业循环的牵引带动作用,更好满足广大观众观影需求,有效促进电影市场持续恢复。电影惠民消费季持续时间为2022年8月至10月。

此次电影惠民消费季对观众购票费用予以补贴,激发消费热情。同时,挖掘农村消费潜力,继续大力扶持乡镇影院建设和运营,提升观影体验和服务质量,结合农村特色节庆活动,组织开展乡村电影消费促进活动。

业内人士表示,头部影片的优异表现及丰富的影片供给将为电影市场恢复带来新契机。接下来,随着国庆档影片陆续定档,在政策扶持及生产端、消费端持续发



力下,电影市场热度有望进一步延续,国庆档票房表现备受期待。

### 调整优化经营策略

面对电影市场回暖的新契机,相关上市公司积极调整优化经营策略。

万达电影表示,随着更多优质影片定档,预计下半年全国电影票房将继续恢复。公司将继续抓好重点档期和重点影片宣传营销,加强异业合作和品牌联动,持续拓展大客户资源,吸引更多观众走进影院。公司将合理规划档期,全力做好待映影片宣发,在做好自主项目开发的同时积极寻找市场潜力影片,整合资源,多渠道打造

营销体系,争取影片投资收益最大化。

横店影视称,公司下半年将加大资产并购力度,择优兼并优质影投公司,通过并购优质资产提高市场占有率;加强与影片投资方及大型发行公司的合作,形成战略同盟,做强做大内容制作产业;此外,探索科技赋能影视宣发新模式,加快新影院扩建及品质提升,推动多元化经营。

唐德影视表示,下半年将在继续巩固长视频优势基础上,加强协同发展,重新赋能影视行业新生态;抢占新赛道,着力中短视频、微综艺、直播电商等产业布局,以IP打造、NFT数字藏品为切口,以AR、VR技术为支撑,形成数智影视文化产业新闭环。

06

## 数字时代电影想象的转型与想象力消费

李卉 陈旭光

**摘要:** 相比于文字、图像等媒介,电影模拟了想象力在人类心智中的运作机制,是人类想象活动最为契合的外在化身。数字技术推动电影的媒介本体由“物质现实的复原”转向模型生成的拟真,电影本体之变一方面解放了创作者囿于胶片媒介机械复制特性的想象力,释放了观众想象力消费的空间;另一方面则提出了人工智能对人类想象力的挑战。作为一种想象代理,人工智能渗透进电影的剪辑、剧本创作、绿灯系统等生产环节,以机器逻辑影响了电影想象。但因缺乏根植于人类肉身的生物性和感性力,作为机器和程序的人工智能并不具备媲美人类的想象力,亦不具备真正的原创性,而是以道具/义肢的身份与人类协同创作,共同推进电影想象力的解放。

**关键词:** 想象力;人工智能;电影本体;电影创作;想象力消费

想象力在艺术创作领域的重要功能之一,即创造不可见、不存在之物,将创作者所想象的场景由头脑中外化于各种物质媒介载体之上。作为一种造像能力和形象思维,想象力是为电影创造新意义的一种

精神能力。胶片影像作为物质现实的复原,其媒介特性一定程度上抑制了创作者想象力的发挥;数字技术的发展在带来电影媒介本体变革的同时,极大程度上释放了电影创作与审美的想象力,推动着电影想象



方式的转型。人工智能作为数字时代前沿、高效的技术手段,在解放电影创作想象力的同时,亦提出了对人类想象力的挑战。

此间,“想象力”成为区分人类与机器的一个关键要素,这一可追溯至古希腊时期的历史悠久的理论概念,在人工智能时代重新焕发出理论生命力。笔者近几年倡导的“想象力消费”<sup>[1]</sup>概念,便是以“想象力”为切入点,对数字时代电影的媒介本体、创作、审美与消费过程展开系统性思考。“想象力消费”理论是对当下具有超验性、超现实性或“虚拟现实”性的一类影像作品,如科幻、玄幻、魔幻、影游融合、VR、AR等之新美学、新想象、新文化消费的理论阐释和学术建构,力图跨越经典艺术/新媒介艺术,艺术学/美学/心理学/经济学等学科,以与时俱进的开阔视域、务实致用的理论思考和批评实践,为中国电影的发展提供理论前瞻和创新支持,也为中国电影理论的学术话语探求和学术体系建构添砖加瓦。

本文聚焦电影“想象力”问题,试图回答以下问题:相比文学、图像等媒介形式,电影媒介的想象力呈现出何种独特性?数字时代电影本体的变化对电影创作想象力和想象力消费有何影响?人工智能介入电影创作,是否意味着想象力已不只存在于人类的灵魂之中,还已经寄居人工智能的程序和机器之中?

## 一、媒介与想象:电影作为艺术想象的独特性

想象力作为人类心灵的基本能力,对其的研究源远流长,且呈现出由贬抑想象到推崇想象的发展过程。在以理性为核心的西方古典哲学中,想象力处于哲学研究

的边缘,柏拉图将想象力置于认识过程的初级阶段,想象是对可感世界中事物影像的认识,“洞穴寓言”中投影在岩壁上的影像即为想象的造物,其与柏拉图所推崇的理念世界被可感的现实世界隔开,处于低级的、被贬斥的状态。近代哲学的认识论转向提升了想象力研究的地位,康德将想象力作为结构其理论体系的神经中枢,想象力成为沟通感性与知性的桥梁,“想象力是把一个对象甚至当它不在场时也在直观中表象出来的能力”<sup>[2]</sup>,可分为经验性/再生性想象力与先验性/生产性想象力。认识论哲学确立了人的主体地位,在艺术领域中推动了浪漫主义思潮的兴起,浪漫主义将艺术视为表现之灯而非再现之镜,想象的地位被拔高为浪漫主义的核心概念。浪漫主义文论中的“想象力”局限于文学创作,19世纪末电影媒介的出现,则使想象找到了截至彼时最为契合的化身,尽管“所有的视觉文献从一开始就是想象的作品”<sup>[3]</sup>,但“只有电影艺术出现后,想象过程才得以原原本本和完全彻底地显露出来”<sup>[4]</sup>。

作为一种“造像能力”(image-making),“想象力”是人在大脑中构造不在场或不存在的物与物的心理图像的能力,它依托于人的主观意识及我们生活的现实世界,作用于人的认识能力、创造能力和审美能力,具有主体性、自由性和创造性等典型特征,是人类心灵的基本能力。借助于时空综合的想象力,人可以在精神世界中自由地徜徉于回忆、畅想于未来,想象不存在之物、事、景,将感官知觉到的外部世界转化为内在影像,构造出独属于自己的精神图景。这一精神图景经由不同的媒介形式(文字、图像、声音等)得以外化,形成了不同的艺术种类,其中想象力在创作阶段与审美阶段的作用方式亦

形成显著差别。

文学创作诉诸口语或文字，剥离了想象力内蕴的形象性，没有直接提供新的感知经验，但也因此给作者和读者留下了更大的想象空间。作者借助想象力综合感性经验表象，将人物形象、场景、行动等故事要素由心理影像转化为口语或文字符号，而非具象化为某一固定图像；读者则将这些非形象性符号通过想象力转变为个性化的心理影像，在大脑中重建故事世界。格雷戈里·柯里（Gregory Currie）将此种阅读文字的想象过程称为“符号性想象”（symbolic imagining），其间存在一个由象征性、抽象化的文字符号转化为心理意象的想象过程；而观看电影的想象过程则被柯里称为“感知性想象”（perceptual imagining），在此种模式下，每个观众感知到的视听影像是相同的，“电影鼓励一种感知性且非个人性（impersonal）的想象”<sup>[5]</sup>，而文学中则是“一千个读者有一千个哈姆雷特”，显现了文学想象力的个人性、自由性与创造性。

相比口语和文字，图像与想象力的亲缘性更强。作为人类的造像能力，想象力参与所有图像的生成与加工。人类世界的图像整体可分为三大类型：第一，以身体为媒介的内在精神图像，如记忆性图像、知觉性图像、未来愿景性图像、梦境、幻觉等；第二，人工制作性图像，包括二维的绘画与三维的雕塑等非动态性图像，以及皮影戏、翻页书等动态性图像；第三，技术图像，包括二维的摄影图像与三维的全息摄影等非动态性图像，以及模拟图像和数字化图像等动态性图像。<sup>[6]</sup> 电影属于动态性技术图像，并经历了由胶片时代的模拟图像向数字时代的拟真图像的转变。尽管还没有科学的量化方法去衡量想

象力在不同类型图像创作与接受过程中的程度高低，但总的来说，人们普遍认为人工制作性图像相比技术图像，渗透了创作者更多的主观思想与情感，更需要创作者发挥想象力；而技术图像则更多依赖机器之眼，尤其是胶片时代的摄影图像，如照片和电影，还具有机械复制现实的透明性特征，留给创作者发挥想象力的空间较为有限。而受众欣赏摄影照片和电影时，仿佛穿透了媒介的透明界面，直接看到现实世界，这也正是经典电影理论中以齐格弗里德·克拉考尔、安德烈·巴赞为代表的写实主义流派所界定的电影本体特征。

然而，在摄影和电影理论中，另有与写实主义相对的形式主义理论，强调摄影图像与现实世界的不同，如法国印象派电影运动提出的“上镜头性”（photogénie）概念，认为摄影为对象增添了一种艺术神采，同样的对象在不同导演的镜头下产生的表现力可能不同，这就为创作者发挥想象力留下了空间；在接受层面，罗兰·巴特在《明室：摄影札记》中提出的“刺点”（punctum）理论，强调观者观看照片之时偶发的情感投射，照片因其真实地记录了过往世界而触发了特定观者进行回忆、联想与想象，获得独属于个人的审美情感体验。因而，图像并非对感官材料的机械复制，而总是一种对现实世界的创造性把握，观看图像的审美体验也与感知现实世界大为不同，数字化图像甚至摧毁了影像的现实根基，为想象力的自由发挥提供了广阔的空间。在图像的生产与欣赏过程中，作为灵魂之眼的想象力，均在隐秘地发挥作用。

法国思想家埃德加·莫兰（Edgar Morin）因而提出，“电影艺术的世界是个被人类精神半同化的世界”，其所展现的是“人类半想象的现实”<sup>[7]</sup>。相比

于文字媒介的非形象性,与人类心理影像同构的电影成为想象活动最为契合的外在化身。莫兰的著作《电影或想象的人》(LeCinéma ou l'homme imaginaire)出版于20世纪50年代,他在书中指出,如今,“我们头脑中的小电影已转移到世界之中”<sup>[8]</sup>,“作为生产想象的机器人,电影‘在我之外为我和替我想象,它的想象比我的更为强烈和准确’。电影能够展现一种颇具意识并安排缜密的梦幻”<sup>[9]</sup>。彼时电影尚处于胶片时代,对人类想象和梦幻的表现很大程度上受到胶片复原现实的媒介技术限制。数字时代的到来则突破了这一限制,极大程度地解放了电影的想象力,以超真实、超清晰的拟真图像创造了一个迥异于现实世界的变形的、神奇的想象世界。在此过程中,电影作为梦幻工厂的生产机器,既满足了创作者的艺术想象力表达,也满足了观众的想象力消费需求,正如莫兰所说,电影已然是“一台制造想象的工作母机”<sup>[11]</sup>。

## 二、数字时代电影本体之变与电影想象的转型

数字文化研究学者列夫·马诺维奇(Lv Manovich)认为,安德烈·巴赞的时代已经结束,如今,我们必须重新审视处于新媒体数字逻辑之下的电影。<sup>[11]</sup>影像的数字化瓦解了胶片电影与现实世界的索引性关系,作为数码原住民的现代观众不再深究影像背后的世界是否存在,而坦然接受了数字影像带来的感官真实,这一“感知真实性”(perceptual realism)被戴维·诺曼·罗德维克(D. N. Rodowick)视为一种从胶片电影延续至数字电影的自动机制,但两种电影的影像本体已然不同。罗德维克认为,相比于胶片影像与现实世界之间

“自动类比的因果关系”,数字影像建立于计算机之上的媒介特征呈现为“互动”与“仿真”。不同于胶片自动反射光线并直接成像的连续过程,数字成像存在输入与输出阶段的分离,电影的最小单位由胶片时代的一“帧”画面,变为数字时代离散的、可被修改的一个个“像素”。不论是数字获取(录制)影像、还是数字合成(CGI)影像,均被转码为数字信息0和1,在数值的最小单位上,成为更受人的意识所控制的、可被任意操纵的、高度可变的元素集合体,并通过计算机将均质的数字获取影像与数字合成影像进行技术与美学上的复合,形成一种多层数据的重叠结合体,进而输出为感知真实的虚拟影像世界。

基于此,马诺维奇认为应该重新勾勒运动影像的历史,“电影动画中诞生,将动画推向电影的边缘,最终电影又成为动画中的一个特例”<sup>[12]</sup>。数字电影借助计算机技术对影像进行的处理,是19世纪以手工绘制、手动操作的活动图像为代表的“前电影”时代技术手法的回归,这些技术在20世纪被复原现实、机械复制、索引性的胶片电影媒介边缘化了,如今又随着数字技术的发展而成为电影制作的核心技术。数字电影成为动画的亚类型,“电影眼”变成了“电影画笔”<sup>[13]</sup>,曾经分道扬镳的摄影与绘画、电影和动画,如今又汇流于电脑屏幕上。而动画作为一种综合了绘画这一人工制作性图像与摄影这一技术图像双重媒介特征的图像类型,对创作者的想象力提出了更高的要求。不同于以真实物理世界为再现对象的运动影像,动画影像的本质是一种虚拟影像。不论是前电影时代和胶片时代手工绘制、逐格拍摄的动画作品,还是数字时代由计算机技术制作或手工逐帧绘制而成的动画作品,其所表现的对象均是无生命的影像符号,



是人类以其想象力和创造力建构的虚拟世界。

胶片时代,电影作为物质现实复原的机械复制特性一定程度上抑制了想象力的创造功能,相比文学的“符号性想象”和人工制作图像的创造性,胶片电影对现实世界的创造性把握主要体现为借由“蒙太奇”所传达的创作者的想象力。电影人的主要工作就在于构思蒙太奇,作为电影眼的“领航员”和“机械师”来遥控电影摄影机,将自我意识灌注进影像序列中,以“电影眼睛”为武器来组织、阐释可见的生活世界。<sup>[14]</sup>正如吉加·维尔托夫对“电影眼睛”的界定:“电影眼睛=电影视觉(我通过摄影机看)+电影写作(我用摄影机在电影胶片上写)+电影组织(我剪辑)。”<sup>[15]</sup>蒙太奇的存在使电影眼睛摆脱了人眼只能长镜头般地感知现实的限制,成为从胶片时代延续至数字时代的电影想象方式。

如果说胶片电影的想象力主要体现在蒙太奇对时间的操纵上,那么数字影像则更为彻底地体现了想象的空间造像与时间叙事两个层面的能力,尤其是基于计算机图形学的CG图像,更是从抽象的代码入手,通过计算回到可感知的具象化层次,使得无需原物或实体、完全依凭人类想象力所创造的“类象”成为数字时代的主流影像类型之一。鲍德里亚认为:“类象不再是对某个领域、某种指涉对象或某种实体的模拟。它无需原物或实体,而是通过模型来生产真实,一种超真实(hyperreality)。”<sup>[16]</sup>这里的“超真实”是在反讽意义上使用的,作为拟像发展的第三阶段,类象构成的拟真世界是一片由没有本体的数字代码生成的“真实的荒漠”。<sup>[17]</sup>因而,数字影像不再是“物质现实的复原”,而成为由0和1的数字代

码生成的拟真影像。在此意义上,数字技术的出现从本体论上动摇了以克拉考尔和巴赞为代表的现实主义电影理论的根基,转而复兴了占据早期电影理论主流的形式主义理论。早在20世纪20年代,维尔托夫便已疾呼:“到目前为止,我们一直在玷污摄影机,强迫它复制我们肉眼所见的一切……从今天开始,我们要解放摄影机,让它反其道而行之——远离复制。”<sup>[18]</sup>时间蒙太奇与单一镜头内部的空间蒙太奇(如图像叠加与分割画面等)成为电影眼睛派探索摄影机可能性的方式,数字时代,这些先锋派的美学策略被纳入计算机软件的指令之中<sup>[19]</sup>,数字特效与虚拟制作解放了摄影机的一切束缚,电影眼变成了电影画笔,拥有了脱离现实自由造像的能力,从而无限趋向想象力代表的灵魂之眼。

艺术创作并不致力于发现媒介的本质,而是要发现媒介的表达力量,“电影(媒介)的发明不是电影(艺术)的发明<sup>[20]</sup>”,因而尽管机械复制现实是胶片电影的媒介本质,但却从未成为电影艺术的主流发展方向。与之相反,如何突破媒介技术的限制,将创作者天马行空的艺术想象转化为可见的影像,才是无数电影人孜孜以求的梦想。正如莫兰所说,电影起于复制现实,却选择“飞向梦幻的天堂”<sup>[21]</sup>。20世纪20年代的先锋艺术家汉斯·里希特(Hans Richter)也认为,“电影的发明动机是复制现实,而它最大的美学追求却是超越此种复制”<sup>[22]</sup>,数字电影时代的到来从本体论上实现了此种“超越”,再现现实世界不再是电影媒介的应有之义,创作者得以最大程度地发挥主观能动性,以其想象力和创造力打造一个由计算机技术编码生成的超真实世界。因而,数字电影进一步放大了电影的虚拟属性和想象力,马诺维奇认为,“运动影像的文化正在被重新定义。

电影现实主义曾占据主导地位,而现在,它成了诸多的选择之一”<sup>[23]</sup>,罗德维克据此断言,“在21世纪,梅里埃还将会战胜卢米埃尔,虽然靠的是一套新的技术和策略”<sup>[24]</sup>,伴随数字技术发展而崛起并迅速风靡全球的幻想类电影正是梅里埃想象世界的当代延续。

与之相应,在接受端,观者则不必再凭借自身的想象力勾勒幻想世界,而只需去消费想象力。笔者近年来提出的“想象力消费”概念,正是基于数字时代幻想类电影风靡全球这一现实背景。电影想象力的实质是“对电影与现实关系的理解。它涉及想象主体或接受主体的世界观、物质观、现实世界与想象世界的关系等问题”<sup>[25]</sup>,而中国本土电影研究语境中整体缺少一种对“媒介—世界”(电影与现实之关系)的理论思考。“媒介—世界”关系是电影理论研究的本体问题,数字技术的出现摧毁了胶片电影的媒介基础,同时也更改了胶片影像复原现实的“媒介—世界”关系,从而引发了西方学界自20世纪90年代延续至今的“电影之死”大讨论。中国学界亦曾在千禧年之交加入对数字时代电影本体的思考研究,但这一讨论恰与中国加入WTO及中国电影的产业化改革这一历史节点相撞,导致重新思考“电影是什么”的呼吁并未得到学界的持续响应,正如裴开瑞所疑惑的,中国的运动影像文化似乎非常顺利地进入了数字时代,而这一转变却在欧洲和北美引发了大范围的电影终结焦虑。<sup>[26]</sup>直至近年来,数字技术的发展与媒介融合的语境重新唤起了中国学者对电影本体变革的关注<sup>[27]</sup>,笔者提出电影想象力问题,便是以电影与现实之间的想象关系切入电影本体研究的一条新路径。

在这一本体论基础上提出的“想象力

消费”,则致力于将电影理论与消费理论相结合,以一种跨学科的视角切入数字时代的电影本体、创作、审美与消费问题。所谓“想象力消费”,广义上指“受众(包括读者、观众、用户、玩家)对于充满想象力的艺术作品的艺术欣赏和文化消费”,互联网时代,“‘狭义的想象力消费’主要指青少年受众对于超现实的玄幻、科幻魔幻类作品的消费能力和消费需求”<sup>[28]</sup>。除此之外,数字时代观众的想象力消费也不再止于影院环境中的被动观看,而体现出基于数字影像媒介特质的互动性和沉浸性。如VR电影、影游融合的互动影视剧等电影新形态,相比胶片时代的传统电影观影机制而言,这些“动态的艺术作品”使“想象力不再是属于那些特权人士的创造性成就……是观众,而不只是艺术家去执行想象力的行为”<sup>[29]</sup>,从而更新了电影想象力消费的方式,赋予了观者更为自由的想象空间<sup>[30]</sup>。

### 三、人工智能与电影创作想象力

数字时代,如果拥有充足的时间、金钱资本和足够先进的技术水平,艺术家便能打造出所能想象的任何影像效果,不论是以数字技术模拟现实,如以CG特效打造的宛若真实野生动物但可以开口说话的“真”狮版《狮子王》(The Lion King, 2019);抑或是创造各种不曾存在的物种、空间和文明,如《指环王》《阿凡达》等幻想类电影建构的想象世界,均表明数字时代的电影逻辑正在由“拍摄”转变为“绘制”,可见的物理世界与不可见的想象世界均被数字技术视觉化了。创作者的想象力借助数字技术得以最大程度地发挥,其拥有了犹如画家一般的创作自由。正如《流浪地球》导演郭帆所说,



“我们从来不缺乏想象力，只是我们没有工具把这些想象力转化成一个一个的镜头”<sup>[31]</sup>，而像詹姆斯·卡梅隆这样的电影人，则持之以恒地致力于打破媒介技术的枷锁，以最大化地释放创作者的想象力，“为了展现自己那天马行空的想象力，他能突破现实世界中可能存在的极限，这种品质既愉悦了他的观众，也让整个电影工业受益无穷。一旦他把心思投入一个项目中，其最终结果一定会拓宽我们的视野，并驱使技术实现巨大飞跃”<sup>[32]</sup>。想象力成为技术发展的一大动力，电影工业的发展与电影技术的进步又转而解放了创作者的想象力，两者形成了一种携手并进的良性互动关系。正如莫兰认为的：“技术与梦幻是一对共生物。在电影放映机产生和发展的任何阶段，我们都不能将其分割为梦幻和科学两个方面。”<sup>[33]</sup>

梦幻是属于人的，梦幻与技术的共生体现的是一种人与技术合作共存的思维方式。此间，技术作为人类的代具/义肢<sup>[34]</sup>，延展了人类的体力及智力。正如马克思的经典论述：“自然界没有制造出任何机器，没有制造出机车、铁路、电报、走锭精纺机等等。它们是人类劳动的产物，是变成了人类意志驾驭自然的器官或人类在自然界活动的器官的自然物质。它们是人类的手创造出来的人类头脑的器官；是物化的知识力量。”<sup>[35]</sup>以蒸汽机为标识的第一次机器革命将人的体力与部分智力转移给自动化运转的机器，引发了一场动能革命；而以计算机为标识的二次革命引发的则是一场智能革命。<sup>[36]</sup>当下，以计算机和数字技术模拟人类自然生物智能的人工智能（artificial intelligence），开始实现机器对智能的自动化生产。电影作为一种高度技术化、工业化的艺术形式，在其创作、制片与发行过程中，愈发依赖人工

智能技术。如果说胶片时代的电影创作有赖于创作者的想象力，那么数字时代，当人工智能开始协助甚至代替人进行电影的拍摄、制片和剪辑之时，是否意味着想象力已不只存在于人类的灵魂之中，还已经寄居人工智能的程序和机器之中？数字技术在解放电影创作者想象力的同时，是否也开始逐步“接管”电影创作，以机器“原创”抢夺电影创作者的想象空间？

在认知科学中，人类智能指的是“神经、心理、语言、思维、文化五个层级上所体现的人类的认知能力”<sup>[37]</sup>。而在更为广泛的层面上，人类智能还可被定义为：“为了不断提升生存发展的水平，人类利用知识去发现问题、定义问题（认识世界）和解决问题（改造世界）的能力。”<sup>[38]</sup>借由机器远胜于人类的工作速度、精度、强度和耐力，人工智能作为一种操作性智能极大程度地提高了人类解决问题的能力；但在发现问题和定义问题这一创造性智能领域，人类仍保留着自身作为万物之尺度的优势。创造性智能很大程度上依赖于人的直觉、灵感、审美与想象力，人工智能作为一种人所创造的机器智能，普遍被认为缺乏人类先验性的想象力。<sup>[39]</sup>

然而，随着人工智能的发展及其对人类文艺创造领域的入侵，人工智能与想象力的关系愈发成为人文学科领域关注的问题。在《算法何求：计算时代的想象力》（What Algorithms Want: Imagination in the Age of Computing）一书中，作者埃德·芬恩（Ed Finn）认为，算法时代标志着技术记忆的发展，它不仅存储了我们的数据，还存储了更为复杂的实践模式。在许多情况下，我们已经在与我们的机器协同想象。<sup>[40]</sup>如今，人工智能已经可以下棋、写诗、谱曲、绘画，甚至

是剪辑电影。2016年,IBM的人工智能Watson制作出了第一个由人工智能剪辑而成的预告片。研究人员提供了一百部恐怖电影预告片给Watson进行机器学习,分析视觉、声音、场景构成等影像元素及其情感色彩,试图使其“理解”适合悬疑恐怖类电影预告片的场景类型,然后让Watson“观看”了预备上映的科幻惊悚片《摩根》(Morgan, 2016),结果是人工智能系统从中“选择”了10个适合预告片的场景,并最终通过与专业电影人的合作完成了预告片的制作。<sup>[41]</sup>正如马诺维奇所说:“事实上,AI扮演着艺术理论家、艺术史学家或电影学者的角色,它也在反复研究某些文化领域的许多作品,以寻找其共同模式。”<sup>[42]</sup>人工智能Watson对恐怖电影预告片的机器学习,正是通过寻找影像的某些“共同模式”,来获得剪辑电影预告片的能力。

人工智能对剪辑工作的介入,让电影预告片的制作从传统的数周缩减为数小时,极大地节省了时间、金钱尤其是人力成本,这成为人工智能全面渗入电影生产、传播和消费等各个环节的底层逻辑。这一现象同样发生在文艺创作领域之外更为广阔的社会生活领域之中,从而引发了对人工智能技术内蕴的忧思:AI会取代人、超越人甚至统治人吗?人类会丧失其作为生物智能体的主体地位而成为机器智能体的生物器官吗?电影《黑客帝国》回应的正是这一技术忧思,描绘了在机器统治的未来社会中,人类沦为母体(matrix)之生物电池的末日景象。而在今天的现实生活中,我们已经看到了算法与资本结合所形成的物联网体系对外卖骑手无所不在的控制力量。那么在艺术创作领域,人工智能除了能够模拟人类的计算、认知能力外,是否也能够模拟人的艺术创造力与想象力?

仅以电影领域来看,人工智能作为电影的故事主题已然形成了一个源远流长的类型流脉,并随着技术的进步开始对电影的生产、传播与观看等各个环节产生深刻而广泛的影响。正如前文所述,蒙太奇作为一种从胶片时代延伸至数字时代的电影想象方式,体现了创作者对现实的重构和主观阐释;而人工智能则开始尝试以机器作为艺术创作的主体,代替人进行选择、重构与阐释,通过从电影人手中逐步“接管”剪辑工作,开始以机器逻辑影响电影想象。剪辑之外,剧本创作、主创人员选择、特效制作、票房预测、推荐算法线上分发等电影创作、制片与发行的各个环节都开始出现人工智能活跃的身影。

例如,在剧本创作领域,目前已经出现了能够创作剧本的人工智能——一个自我命名为本杰明(Benjamin)的递归神经网络,其创作的短片剧本《阳春》(Sunspring, 2016)通过与两位电影人的合作而拍摄成片。Netflix原创剧集《纸牌屋》(House of Cards, 2013)则显示了流媒体推荐算法程序对电影制片的影响,基于大数据对观众喜好的统计和预测,<sup>[43]</sup>Netflix买下了英国BBC同名电视剧的改编权,选择大卫·林奇执导、凯文·史派西主演,并赋予了主创人员很大的自由创作权。经济利益驱动下基于算法程序进行的人才与投资的结合,使“质量或等级问题被转换为适合的问题”<sup>[44]</sup>,这是一种“算法套利”(algorithmic arbitrage)的投资逻辑,用户在互联网上留下的看似散漫无意义的个人数据(如兴趣、位置、搜索历史、浏览时长等),在大数据集成与机器学习算法的操作下,成为资本借以牟利的原材料<sup>[45]</sup>，“技术+金融”的风投模式成为人工智能参与电影生产所遵循的主

导模式<sup>[46]</sup>,艺术、审美等传统上的电影创作原则开始变得等而下之。

相比《纸牌屋》在创意环节的自由创作,人工智能对“绿灯系统”(Green Light)<sup>[47]</sup>的“机器化”“自动化”改造,则更深入地影响了电影内容生产。如成立于2015年的人工智能系统ScriptBook,其数据库中存有超过三万部的电影剧本及其票房数据,通过机器学习和自然语言处理,ScriptBook建立了一套基于电影商业价值的故事评价标准,可以在6分钟内读完一部待开发剧本并形成一份多达400余个参数的分析报告,极大地减轻了传统人工绿灯系统的工作量,消除了人类判断中可能存在的偏见与误差,以高达87%的精度预测了电影的市场表现,以此赢得了决定电影剧本创作与项目可行性的话语权。<sup>[48]</sup>其配套开发的人工智能系统Deep Story,则致力于人机合作共创故事,该系统已经具备了人物意识、风格与主题意识,以及剧本结构意识,在程序算法的运作下可自动生成长篇剧本故事。<sup>[49]</sup>

胶片时代,电影曾被批判为剥夺了观众自主想象的能力,但其仍然处于创作者的控制之下。而如今,人工智能对电影创作端的介入,则开始以机器创作协助甚至取代传统上隶属于电影创作者的工作,机器作为一种“智能主体”被资本挟持,从方方面面影响了电影人的创作,并使电影人在潜移默化间愈发适应人工智能作为一种想象代理对电影生产环节的全面渗透,“想象可能性的视界越来越被计算系统所决定”<sup>[50]</sup>。这也在同时引发了人们对艺术想象自动化,尤其是标准化的忧思。马诺维奇以当今图像文化中的AI自动美颜和滤镜为例,反思了人工智能的自动化美学(automating aesthetics)可能导致的

文化多样性减少与“照片想象”(photo imagination)标准化等问题,提出应关注独特性和差异性。<sup>[51]</sup>在对人工智能所创作的艺术品的讨论中,新颖性、原创性等人类想象力特征亦常成为衡量标准。

模拟了人类大脑诸多功能的人工智能,如果说其具有类似于人类的“想象力”,其运作过程则更为接近“服从经验性的规律即联想律”<sup>[52]</sup>的经验性想象力,即对已有的感性材料进行学习和归纳,总结出一些可应用到计算、科学实验或艺术创作中的规律,从而在面对新的输入材料或输出目标时,能够将这些规律加以应用,自动地生成计算结果或艺术作品。然而,在康德的论述中,这种艺术作品更多是一种“机械的艺术”而非“美的艺术”,“前者纯然作为勤奋的和学习的艺术,后者作为天才的艺术,相互之间颇有区别”<sup>[53]</sup>。康德认为:“天才是一种产生出不能为之提供任何确定规则的东西的才能,而不是对于按照某种规则可以学习的东西的技巧禀赋;所以,原创性就必须是它的第一属性。”<sup>[54]</sup>创造新规则是先验性/生产性想象力的能力,因而,如果说人工智能具有“想象力”,其“想象力”也仅类似于人的经验性/再生性想象力,而始终缺少人所具有的先验性想象力,其所创造的艺术作品更多是一种机械的艺术而非天才的艺术,从根本上缺乏推陈出新与创造新规则的能力,而这种能力对于科学发展和艺术创作尤为重要。<sup>[55]</sup>

在将人工智能想象力与人类想象力进行类比描述之外,一种更为激进的观点则认为,“人工智能想象力”自身便是一个伪命题。美国哲学家约翰·塞尔(John R. Searle)在《心灵、大脑与程序》一文中指出,人工智能通常被分为“强AI”



和“弱AI”，弱AI能够模拟人的认知能力，是人脑部分功能的延伸，其主要价值在于作为一种技术手段来辅助人类；而强AI则是人脑功能的“替代”，其支持者认为强AI具备理解、认知甚至“思维”的能力，“恰当编程的计算机其实就是一个心灵”<sup>[56]</sup>。塞尔则提出著名的“中文屋”思想实验<sup>[57]</sup>，反驳了强AI作为人脑之替代的判断，认为计算机只有句法，没有语义，而“从没有一种纯形式模型，足以凭借其自身产生意向性”<sup>[58]</sup>，“根据强AI自己的定义，它是关于程序的，而程序不是机器。无论意向性是别的什么东西，它都是一种生物现象”<sup>[59]</sup>。“心灵之于大脑，犹如程序之于硬件”的类比并不成立，其背后是西方哲学根深蒂固的心物二元论，塞尔则认为人类的心理现象与大脑的实际物理化学特性密不可分。以此观之，人工智能的“自我”学习、不断提升、生成甚至“创造”的能力，均源于人类为其设置的程序，“那种看来似乎是计算机所具有的意向性，只不过存在于为计算机编程和使用计算机的那些人心里，和那些送进输入和解释输出的人的心里”<sup>[60]</sup>。人工智能的非生物性摒弃了人类肉身的限制与感性情绪的困扰，因而在诸如计算、操作等应用性实践领域可以最大程度地发挥知性力。但也正因为缺乏根植于人类肉身性的感性力，人工智能的“想象力”便成为一个无从谈起的伪命题。

康德在《纯粹理性批判》的两个版本中，对于想象力、感性与知性三者之间的关系作出了三种不同的描述：（1）想象力作为连接感性与知性的桥梁；（2）想象力与感官、统觉作为“心灵的三种才能或能力”<sup>[61]</sup>；（3）想象力作为人类知识的两大主干（感性和知性）的共同根基。因而，想象力必然兼具人类感性与知性的

双重特性，才能成为这两者的“根基”与“桥梁”，进而形成人的心灵能力。尽管在两版论述中，康德对这三者之间的关系，尤其是对想象力的定位多有游移，但其一以贯之的是将想象力与人的感性因素和肉身性存在紧密结合。<sup>[62]</sup>而人工智能则恰恰缺乏生物性的感性能力，其“直观”到的“杂多”依赖于人的输入，其自动性的“思考”遵循着人所设计的程序语言，其“创造性”的输出则被人类设定的目标所规定，并由人类进行价值评判。中国科幻作家刘慈欣在获2018年克拉克想象力服务社会奖时谈到：“想象力是人类所拥有的一种似乎只应属于神的能力，它存在的意义也远超出我们的想象……在未来，当人工智能拥有超过人类的智力时，想象力也许是我们对于它们所拥有的唯一优势。”<sup>[63]</sup>电影《黑客帝国》三部曲探讨的正是这一问题，在机器统治的未来社会中，人得以存在的理由并非作为母体（matrix）的生物电池，而是人类独具的想象力和创造力，机器智能遵循程序设定和既定规则，而人类则具有打破规则、推动变革、实现进化的原创力和创新力，从而凭借这一相对于机器的优势延续了种族的生存。因而，那些对人工智能将会取代人、超越人的担忧，以及认为人能赋予AI——这一人类的造物——以自由的想象力的主张，则是将人放在了神的位置。学者刘方喜指出，这是一种人类狂妄心态的体现，是一种“知性的僭妄”。<sup>[64]</sup>在此意义上，人工智能作为前沿、高效的数字技术，仍将处于电影创作者的掌控之下，以道具/义肢的身份与人类协同创作，共同推进电影创作想象力的解放。

当下，在时代文化之“媒介革命”的剧变中，随着数字技术和互联网新媒介越来越全面介入并直接形塑我们的生存、身

体与“脑神经”，无论是“意识犹如电影”（贝尔纳·斯蒂格勒语），还是“大脑即银幕”（吉尔·德勒兹语），抑或是人工智能对想象力的挑战，我们都应该直面类别不断扩大、媒材不断变化的电影和新媒介艺术的想象力问题。从胶片时代到数字时代，从复原现实到创造想象，“想象力”始终是考察电影本体与创作的重要基点。我们应该关注“网生代”“游

生代”不断更新的想象力方式和影像表现中不断拓展的想象力空间，进而满足不断上涨的“想象力消费”文化需求，不断进行我们的“理论扩容”<sup>[65]</sup>和电影想象力新美学及“想象力消费”理论建构。唯如此，我们才能创新和建构学术话语方式、话语体系和学科体系，有效阐释并积极推动日新月异的电影新现象、新趋势。

### 【注释】

[1] 参见系列文章：陈旭光：《论互联网时代电影的“想象力消费”》，《当代电影》，2020年第1期，第126—132页。陈旭光、李雨谏：《论影融融合的新想象力新美学与想象力消费》，《上海大学学报》（社会科学版），2020年第1期，第37—47页。陈旭光、张明浩：《论电影“想象力消费”的意义、功能及其实现》，《现代传播》，2020年第5期，第93—98页。

[2][52][61][德]康德：《纯粹理性批判》，邓晓芒译，人民出版社2017年版，第78、78、66页。

[3][法]雷吉斯·德布雷：《图像的生与死：西方观图史》，黄迅余、黄建华译，华东师范大学出版社2014年版，第41页。

[4][7][8][9][10][21][33][法]埃德加·莫兰：《电影或想象的人：社会人类学评论》，马胜利译，广西师范大学出版社2012年版，第216、201—204、203、202、212、14、18页。

[5]Gregory Currie. Image and Mind: Film, Philosophy and Cognitive Science. Cambridge: Cambridge University Press. 1995. Pp. 184—185.

[6]参见 GroBklaus. Gotz. Medien-Bilder, Inszenierung der Sichtbarkeit. Frankfurt: Suhrkamp. 2004. p. 9. 转引自[德]克里斯托夫·武尔夫：《人的图像：想象、表演与文化》，陈红燕译，华东师范大学出版社2018年版，第29页。

[11]Marc Furstenau. Film Theory: A History of Debates, in Marc Furstenau ed. Film Theory Reader: Debates and Arguments. New York: Routledge. 2010. p. 14.

[12][13][19][23][俄]列夫·马诺维奇：《新媒体的语言》，车琳译，贵州人民出版社2020年版，第306、311、310、312页。

[14][18][苏联]吉加·维尔托夫：《电影眼睛人：一场革命》，皇甫宜川、李恒基译，杨远婴主编：《电影理论读本》（修订版），北京联合出版公司2017年版，第126—127、124页。

[15][苏联]吉加·维尔托夫：《带摄影机的人》，皇甫宜川、李恒基译，杨远婴主编：《电影理论读本》（修订版），北京联合出版公司2017年版，第130页。

[16][美]道格拉斯·凯尔纳、斯蒂文·贝斯特：《后现代理论：批判性的质疑》，张志斌译，中央编译出版社2011年版，第130—131页。

[17]参见张一兵：《拟像、拟真与内爆的布尔乔亚世界——鲍德里亚〈象征交换与死亡〉研究》，《江苏社会科学》，2008年第6期，第36页。

[20]括号内容为笔者所加。[美]D.N.罗德维克：《电影的虚拟生命》，华明、华伦译，南京大学出版社2019年版，第91页。

[22]Hans Richter. The Film as an Original Artform. 转引自[美]达德利·安德鲁：《经典电影理论导论》，李伟峰译，世界图书出版公司北京公司2013年版，第66页。

[24][美]D.N.罗德维克：《电影的虚拟生命》，华明、华伦译，南京大学出版社2019年版，第94页。

[25][28]陈旭光：《论互联网时代电影的“想象力消费”》，《当代电影》，2020年第1期，第128、129页。

[26]Chris Berry. Foreword: China's iGeneration: From Film Studies to Screen Studies, In: Matthew D. Johnson, Luke Vulpiani, Keith B. Wagner, Kiki Tian-qi Yu eds. China's iGeneration: Cinema and Moving Image Culture for the Twenty-First Century. London: Bloomsbury Academic. 2014. p. ix.

[27]李道新：《数字时代中国电影研究的主要趋势与拓展路径》，《电影艺术》，2020年第1期，第23页。

[29][德]索克·丁克拉：《叙事的艺术——动态的艺术作品》，沈岩译，高名潞、陈小文主编：《当代数码艺术》，广西师范大学出版社2015年版，第76页。

[30]李卉、陈旭光：《论电影想象力及后电影时代的想象力消费》，《上海大学学报》（社会科学版），2022年第3期，第57—67页。

[31]郭帆、张星云：《科幻不是编故事，而是编世界观——专访〈流浪地球〉导演郭帆》，《三联生活周刊》，2019年第9期，第69页。

[32][美]兰德尔·弗雷克斯等：《詹姆斯·卡梅隆的科幻故事》，潘志剑译，新星出版社2019年版，第16页。

[34]代具（prothèse）是法国哲学家贝尔纳·斯蒂格勒技术哲学思想的核心概念之一，也有学者将其翻译为“义肢”或“假体”，指人类克服其生物起源上的原初缺陷，借以实现生存和演化的外在工具与技术。代具不仅是人类器官的义肢，同时也是人类意识的假体。斯蒂格勒总结道，《技术与时间》三卷本之一《爱比米修斯的过失》，其论证目的正是要说明，“人类的理性和知性始于这种把某些操作移交给某一代具，也即借助既已存在的、作为后种系生成的传播能力的某一技术领域”。参见[法]贝尔纳·斯蒂格勒：《技术与时间3：电影的时间与存在之痛的问题》，方尔平译，译林出版社2012年版，第106页。

[35][德]卡尔·马克思、弗里德里希·恩格斯：《马克思恩格斯全集》，第46卷（下册），中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局译，人民出版社1980年版，第219页。

[36]刘方喜：《物联网分享还是人工智能垄断：马克思主义视野中的数字资本主义》，《上海大学学报》（社会科学版），2018年第2期，第54页。

[37]蔡曙山、薛小迪：《人工智能与人类智能——从认知科学五个层级的理论看人机大战》，《北京大学学报》（哲学社会科学版），2016年第4期，第149页。

[38][39]钟义信：《人工智能：概念·方法·机遇》，《科学通报》，2017年第22期，第2473、2473—2479页。

[40][45][50]Ed Finn. What Algorithms Want: Imagination in the Age of Computing. Cambridge, Oxford: MIT Press. 2017. pp. 191—192, pp. 110—112, p. 192.

[41]John R. Smith. IBM Research Takes Watson to Hollywood with the First “Cognitive Movie Trailer”. IBM THINK Blog. <https://www.ibm.com/blogs/think/2016/08/cognitive-movie-trailer/>. 2016-08-31.



[42][51]Lev Manovich. Automating Aesthetics: Artificial Intelligence and Image Culture. Flash Art International, no. 316, 2017. p. 4, pp. 1-10.

[43]Andy Hood. Artificial Intelligence and Creativity: Imagining the Unimaginable. The Drum. <https://www.thedrum.com/opinion/2017/11/07/artificial-intelligence-and-creativity-imagining-the-unimaginable>. 2017-11-07.

[44]Blake Hallinan, Ted Striphas. Recommended for You: The Netflix Prize and the Production of Algorithmic Culture. New Media & Society, vol. 18, no. 1, 2016. p. 122.

[45]王伟、董斌:《“机器绿灯系统”与“算法矩阵电影”——人工智能对电影制片业的影响》,《当代电影》,2020年第12期,第32页。

[47]“绿灯系统”指制片公司依据目标观众和票房预期,提取剧本的核心竞争元素,评估电影项目的潜在商业价值,决定该电影项目是否通过审查以开启制作“绿灯”,从而进入创作与宣发等制作流程。

[48]参见ScriptBook官网:<https://www.scriptbook.io/#!/>。

[49]参见ScriptBook官网对DeepStory的相关介绍:<https://www.scriptbook.io/#!/deepstory>。

[53][54]李秋零主编:《康德著作全集,第5卷:实践理性批判、判断力批判》,李秋零译,中国人民大学出版社2006年版,第323、321页。

[55]关于《判断力批判》中想象力与艺术创作、“天才”“原创性”的关系分析,详见刘方喜:《“知性的僭妄”与打不败的想象力——人工智能的人文之思》,《探索与争鸣》,2017年第11期,第68-70页。

[56][58][59][62][美]约翰·塞尔:《心灵、大脑与程序》,[英]玛格丽特·博登主编:《人工智能哲学》,刘西瑞、王汉琦译,上海译文出版社2001年版,第92、111-112、118、113页。

[57]这个实验假设一个只懂英文的人被锁在一间屋子里,不断有人向他“输入”一些中文符号,并要求他根据一套用英文书写的规则手册(类比计算机可以理解的程序语言),按照形状辨认并排列组合这些中文符号,经过多次训练,这个只懂英文的人便可以向外“输出”一些可理解的中文句子,但不能说这个人就学会或理解了中文,他只是按照“程序”在操作这些输入与输出。详见[美]约翰·塞尔:《心灵、大脑与程序》,[英]玛格丽特·博登主编:《人工智能哲学》,刘西瑞、王汉琦译,上海译文出版社2001年版,第94-95页。

[62][64]刘方喜:《“知性的僭妄”与打不败的想象力——人工智能的人文之思》,《探索与争鸣》,2017年第11期,第71、66-71页。

[63]刘慈欣:《刘慈欣克拉克奖获奖感言(中英双语)》,搜狐网,[https://www.sohu.com/a/274537559\\_664564](https://www.sohu.com/a/274537559_664564),2018-11-11。

[65]陈旭光:《数字技术下新媒体艺术的美学变革与理论扩容》,《社会科学战线》,2021年第4期,第180-188页。

## 关于加强新时代 高技能人才队伍建设的意见

07

时间:2022-10-07 来源:中华人民共和国教育部

技能人才是支撑中国制造、中国创造的重要力量。加强高级工以上的高技能人才队伍建设,对巩固和发展工人阶级先进性,增强国家核心竞争力和科技创新能力,缓解就业结构性矛盾,推动高质量发展具有重要意义。为贯彻落实党中央、国务院决策部署,加强新时代高技能人才队伍建设,现提出如下意见。

### 一、总体要求

(一)指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神,全面贯彻习近平总书记关于做好新时代人才工作的重要思想,坚持党管人才,立足新发展阶段,贯彻新发展理念,服务构建新发展

格局,推动高质量发展,深入实施新时代人才强国战略,以服务发展、稳定就业为导向,大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神,全面实施“技能中国行动”,健全技能人才培养、使用、评价、激励制度,构建党委领导、政府主导、政策支持、企业主体、社会参与的高技能人才工作体系,打造一支爱党报国、敬业奉献、技艺精湛、素质优良、规模宏大、结构合理的高技能人才队伍。

(二)目标任务。到“十四五”时期末,高技能人才制度政策更加健全、培养体系更加完善、岗位使用更加合理、评价机制更加科学、激励保障更加有力,尊重技能尊重劳动的社会氛围更加浓厚,技能人才规模不断壮大、素质稳步提升、结构持续优化、收入稳定增加,技能人才占就

业人员的比例达到30%以上,高技能人才占技能人才的比例达到1/3,东部省份高技能人才占技能人才的比例达到35%。力争到2035年,技能人才规模持续壮大、素质大幅提高,高技能人才数量、结构与基本实现社会主义现代化的要求相适应。

## 二、加大高技能人才培养力度

(三)健全高技能人才培养体系。构建以行业企业为主体、职业学校(含技工院校,下同)为基础、政府推动与社会支持相结合的高技能人才培养体系。行业主管部门和行业组织要结合本行业生产、技术发展趋势,做好高技能人才供需预测和培养规划。鼓励各类企业结合实际把高技能人才培养纳入企业发展总体规划和年度计划,依托企业培训中心、产教融合实训基地、高技能人才培训基地、公共实训基地、技能大师工作室、劳模和工匠人才创新工作室、网络学习平台等,大力培养高技能人才。国有企业要结合实际将高技能人才培养规划的制定和实施情况纳入考核评价体系。鼓励各类企业事业组织、社会团体及其他社会组织以独资、合资、合作等方式依法参与举办职业教育培训机构,积极参与承接政府购买服务。对纳入产教融合型企业建设培育范围的企业兴办职业教育符合条件的投资,可依据有关规定按投资额的30%抵免当年应缴教育费附加和地方教育附加。

(四)创新高技能人才培养模式。探索中国特色学徒制。深化产教融合、校企合作,开展订单式培养、套餐制培训,创新校企双制、校中厂、厂中校等方式。对联合培养高技能人才成效显著的企业,各级政府按规定予以表扬和相应政策支持。完善项目制培养模式,针对不同类别不同

群体高技能人才实施差异化培养项目。鼓励通过名师带徒、技能研修、岗位练兵、技能竞赛、技术交流等形式,开放式培训高技能人才。建立技能人才继续教育制度,推广求学圆梦行动,定期组织开展研修交流活动,促进技能人才知识更新与技术创新、工艺改造、产业优化升级要求相适应。

(五)加大急需紧缺高技能人才培养力度。围绕国家重大战略、重大工程、重大项目、重点产业对高技能人才的需求,实施高技能领军人才培育计划。支持制造业企业围绕转型升级和产业基础再造工程项目,实施制造业技能根基工程。围绕建设网络强国、数字中国,实施提升全民数字素养与技能行动,建立一批数字技能人才培养试验区,打造一批数字素养与技能提升培训基地,举办全民数字素养与技能提升活动,实施数字教育培训资源开放共享行动。围绕乡村振兴战略,实施乡村工匠培育计划,挖掘、保护和传承民间传统技艺,打造一批“工匠园区”。

(六)发挥职业学校培养高技能人才的基础性作用。优化职业教育类型、院校布局和专业设置。采取中等职业学校和普通高中同批次并行招生等措施,稳定中等职业学校招生规模。在技工院校中普遍推行工学一体化技能人才培养模式。允许职业学校开展有偿性社会培训、技术服务或创办企业,所取得的收入可按一定比例作为办学经费自主安排使用;公办职业学校所取得的收入可按一定比例作为绩效工资来源,用于支付本校教师和其他培训教师的劳动报酬。合理保障职业学校师资受公派临时出国(境)参加培训访学、进修学习、技能交流等学术交流相关费用。切实保障职业学校学生在升学、就业、职业发展等方面与同层次普通学校学生享有平等机会。

实施现代职业教育质量提升计划,支持职业学校改善办学条件。

(七)优化高技能人才培养资源和服务供给。实施国家乡村振兴重点帮扶地区职业技能提升工程,加大东西部协作和对口帮扶力度。健全公共职业技能培训体系,实施职业技能培训共建共享行动,开展县域职业技能培训共建共享试点。加快探索“互联网+职业技能培训”,构建线上线下相结合的培训模式。依托“金保工程”,加快推进职业技能培训实名制管理工作,建立以社会保障卡为载体的劳动者终身职业技能培训电子档案。

### 三、完善技能导向的使用制度

(八)健全高技能人才岗位使用机制。企业可设立技能津贴、班组长津贴、带徒津贴等,支持鼓励高技能人才在岗位上发挥技能、管理班组、带徒传技。鼓励企业根据需要,建立高技能领军人才“揭榜领题”以及参与重大生产决策、重大技术革新和技术攻关项目的制度。实行“技师+工程师”等团队合作模式,在科研和技术攻关中发挥高技能人才创新能力。鼓励支持高技能人才兼任职业学校实习实训指导教师。注重青年高技能人才选用。高技能人才配置状况应作为生产经营性企业及其他实体参加重大工程项目招投标、评优和资质评估的重要因素。

(九)完善技能要素参与分配制度。引导企业建立健全基于岗位价值、能力素质和业绩贡献的技能人才薪酬分配制度,实现多劳者多得、技高者多得,促进人力资源优化配置。国有企业在工资分配上要发挥向技能人才倾斜的示范作用。完善企业薪酬调查和信息发布制度,鼓励有条件的地区发布分职业(工种、岗位)、分技

能等级的工资价位信息,为企业与技能人才协商确定工资水平提供信息参考。用人单位在聘的高技能人才在学习进修、岗位聘任、职务晋升、工资福利等方面,分别比照相应层级专业技术人员享受同等待遇。完善科技成果转化收益分享机制,对在技术革新或技术攻关中作出突出贡献的高技能人才给予奖励。高技能人才可实行年薪制、协议工资制,企业可对作出突出贡献的优秀高技能人才实行特岗特酬,鼓励符合条件的企业积极运用中长期激励工具,加大对高技能人才的激励力度。畅通为高技能人才建立企业年金的机制,鼓励和引导企业为包括高技能人才在内的职工建立企业年金。完善高技能特殊人才特殊待遇政策。

(十)完善技能人才稳才留才引才机制。鼓励和引导企业关心关爱技能人才,依法保障技能人才合法权益,合理确定劳动报酬。健全人才服务体系,促进技能人才合理流动,提高技能人才配置效率。建立健全技能人才柔性流动机制,鼓励技能人才通过兼职、服务、技术攻关、项目合作等方式更好发挥作用。畅通高技能人才向专业技术岗位或管理岗位流动渠道。引导企业规范开展共享用工。支持各地结合产业发展需求实际,将急需紧缺技能人才纳入人才引进目录,引导技能人才向欠发达地区、基层一线流动。支持各地将高技能人才纳入城市直接落户范围,高技能人才的配偶、子女按有关规定享受公共就业、教育、住房等保障服务。

### 四、建立技能人才职业技能等级制度和多元化评价机制

(十一)拓宽技能人才职业发展通道。建立健全技能人才职业技能等级制度。对



设有高级技师的职业(工种),可在其上增设特级技师和首席技师技术职务(岗位),在初级工之下补设学徒工,形成由学徒工、初级工、中级工、高级工、技师、高级技师、特级技师、首席技师构成的“八级工”职业技能等级(岗位)序列。鼓励符合条件的专业技术人员按有关规定申请参加相应职业(工种)的职业技能评价。支持各地面向符合条件的技能人才招聘事业单位工作人员,重视从技能人才中培养选拔党政干部。建立职业资格、职业技能等级与相应职称、学历的双向比照认定制度,推进学历教育学习成果、非学历教育学习成果、职业技能等级学分转换互认,建立国家资历框架。

(十二)健全职业标准体系和评价制度。健全符合我国国情的现代职业分类体系,完善新职业信息发布制度。完善由国家职业标准、行业企业评价规范、专项职业能力考核规范等构成的多层次、相互衔接的职业标准体系。探索开展技能人员职业标准国际互通、证书国际互认工作,各地可建立境外技能人员职业资格认可清单制度。健全以职业资格评价、职业技能等级认定和专项职业能力考核等为主要内容的技能人才评价机制。完善以职业能力为导向、以工作业绩为重点,注重工匠精神培育和职业道德养成的技能人才评价体系,推动职业技能评价与终身职业技能培训制度相适应,与使用、待遇相衔接。深化职业资格制度改革,完善职业资格目录,实行动态调整。围绕新业态、新技术和劳务品牌、地方特色产业、非物质文化遗产传承项目等,加大专项职业能力考核项目开发力度。

(十三)推行职业技能等级认定。支持符合条件的企业自主确定技能人才评价职业(工种)范围,自主设置岗位等级,

自主开发制定岗位规范,自主运用评价方式开展技能人才职业技能等级评价;企业对新招录或未定级职工,可根据其日常表现、工作业绩,结合职业标准和企业岗位规范要求,直接认定相应的职业技能等级。打破学历、资历、年龄、比例等限制,对技能高超、业绩突出的一线职工,可直接认定高级工以上职业技能等级。对解决重大工艺技术难题和重大质量问题、技术创新成果获得省部级以上奖项、“师带徒”业绩突出的高技能人才,可破格晋升职业技能等级。推进“学历证书+若干职业技能证书”制度实施。强化技能人才评价规范管理,加大对社会培训评价组织的征集遴选力度,优化遴选条件,构建政府监管、机构自律、社会监督的质量监督体系,保障评价认定结果的科学性、公平性和权威性。

(十四)完善职业技能竞赛体系。广泛深入开展职业技能竞赛,完善以世界技能大赛为引领、全国职业技能大赛为龙头、全国行业和地方各级职业技能竞赛以及专项赛为主体、企业和院校职业技能比赛为基础的中国特色职业技能竞赛体系。依托现有资源,加强世界技能大赛综合训练中心、研究(研修)中心、集训基地等平台建设,推动世界技能大赛成果转化。定期举办全国职业技能大赛,推动省、市、县开展综合性竞赛活动。鼓励行业开展特色竞赛活动,举办乡村振兴职业技能大赛。举办世界职业院校技能大赛、全国职业院校技能大赛等职业学校技能竞赛。健全竞赛管理制度,推行“赛展演会”结合的办赛模式,建立政府、企业和社会多方参与的竞赛投入保障机制,加强竞赛专兼职队伍建设,提高竞赛科学化、规范化、专业化水平。完善并落实竞赛获奖选手表彰奖励、升学、职业技能等级晋升等政策。鼓



励企业对竞赛获奖选手建立与岗位使用及薪酬待遇挂钩的长效激励机制。

## 五、建立高技能人才表彰激励机制

(十五) 加大高技能人才表彰奖励力度。建立以国家表彰为引领、行业企业奖励为主体、社会奖励为补充的高技能人才表彰奖励体系。完善评选表彰中华技能大奖获得者和全国技术能手制度。国家级荣誉适当向高技能人才倾斜。加大高技能人才在全国劳动模范和先进工作者、国家科学技术奖等相关表彰中的评选力度,积极推荐高技能人才享受政府特殊津贴,对符合条件的高技能人才按规定授予五一劳动奖章、青年五四奖章、青年岗位能手、三八红旗手、巾帼建功标兵等荣誉,提高全社会对技能人才的认可认同。

(十六) 健全高技能人才激励机制。加强对技能人才的政治引领和政治吸纳,注重做好党委(党组)联系服务高技能人才工作。将高技能人才纳入各地人才分类目录。注重依法依规推荐高技能人才为人民代表大会代表候选人、政治协商会议委员人选、群团组织代表大会代表或委员会委员候选人。进一步提高高技能人才在职工代表大会中的比例,支持高技能人才参与企业管理。按照有关规定,选拔推荐优秀高技能人才到工会、共青团、妇联等群团组织挂职或兼职。建立高技能人才休假疗养制度,鼓励支持分级开展高技能人才休假疗养、研修交流和节日慰问等活动。

## 六、保障措施

(十七) 强化组织领导。坚持党对高技能人才队伍建设的全面领导,确保正确政治方向。各级党委和政府要将高技能人才工作纳入本地区经济社会发展、人才队伍建设总体部署和考核范围。在本级人才工作领导小组统筹协调下,建立组织部门牵头抓总、人力资源社会保障部门组织实施、有关部门各司其职、行业企业和社会各方广泛参与的高技能人才工作机制。各地区各部门要大力宣传技能人才在经济社会发展中的作用和贡献,进一步营造重视、关心、尊重高技能人才的社会氛围,形成劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

(十八) 加强政策支持。各级政府要统筹利用现有资金渠道,按规定支持高技能人才工作。企业要按规定足额提取和使用职工教育经费,60%以上用于一线职工教育和培训。落实企业职工教育经费税前扣除政策,有条件的地方可探索建立省级统一的企业职工教育经费使用管理制度。各地要按规定发挥好有关教育经费等各类资金作用,支持职业教育发展。

(十九) 加强技能人才基础工作。充分利用大数据、云计算等新一代信息技术,加强技能人才工作信息化建设。建立健全高技能人才库。加强高技能人才理论研究和成果转化。大力推进符合高技能人才培养需求的精品课程、教材和师资建设,开发高技能人才培养标准和一体化课程。加强国际交流合作,推动实施技能领域“走出去”、“引进来”合作项目,支持青年学生、毕业生参与青年国际实习交流计划,推进与各国在技能领域的交流互鉴。

## 习语：坚持以马克思主义为指导

来源：《习近平总书记教育重要论述讲义》

习近平总书记始终坚持学习马克思主义。在七年知青岁月中，在土窑洞的煤油灯下，他曾三遍通读《资本论》，写下了18本厚厚的读书笔记。无论是在梁家河插队，在地方工作，还是到中央工作，他始终坚持研读马克思主义经典著作。在主持起草党的十八大报告时，他专门要求写入这样一段话：“对马克思主义的信仰，对社会主义和共产主义的信念，是共产党人的政治灵魂，是党人经受住任何考验的精神支柱。”2016年12月，习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上指出，办好我们的教育，坚持社会主义办学方向，必须坚持以马克思主义为指导，全面贯彻党的教育方针，坚持不懈传播马克思主义科学理论。抓好马克思主义理论教育，为学生一生成长奠定科学的思想基础。

### 1. 马克思主义是我国教育最鲜亮的底色

马克思主义是我们立党立国的根本指导思想。毛泽东同志指出：“主义譬如一面旗子，旗子立起了，大家才有所指望，才知所趋赴。”马克思主义是科学的理论，创造性地揭示了人类社会发展规律，为人类指明了从必然王国向自由王国飞跃的途径。马克思主义是人民的理论，第一次创立了人民实现自身解放的思想体系，以科学的理论为最终建立一个没有压迫、没有剥削、人人平等、人人自由的理想社会指明了方向。马克思主义是实践的理论，指引着人民改造世界的行动，是在人民求解放

的实践中形成的，也是在人民求解放的实践中丰富和发展的，为人民认识世界、改造世界提供了强大精神力量。马克思主义是开放的理论，始终站在时代前沿，随着实践的变化而发展，不断探索时代发展提出的新课题，回应人类社会面临的新挑战。

马克思主义不仅深刻改变了世界，也深刻改变了中国。实践证明，马克思主义的命运早已同中国共产党的命运、中国人民的命运、中华民族的命运紧紧连在一起。它的科学性和真理性在中国得到了充分检验，它的人民性和实践性在中国得到了充分贯彻，它的开放性和时代性在中国得到了充分彰显，实践还证明，马克思主义为中国革命、建设、改革提供了强大思想武器，使中国这个古老的东方大国创造了人类历史上前所未有的发展奇迹。习近平总书记指出：“历史和人民选择马克思主义是完全正确的，中国共产党把马克思主义写在自己的旗帜上是完全正确的，坚持马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、不断推进马克思主义中国化时代化是完全正确的！”马克思主义始终是我们党和国家的指导思想，是我们认识 and 改造世界的强大思想武器。

在历史和人民的选择中，马克思主义成为我国社会主义教育最鲜亮的底色，也成为我国教育发展的旗帜和灵魂。社会主义教育必须坚持以马克思主义为指导。不坚持以马克思主义为指导，我们的教育就会失去灵魂、迷失方向。在这个问题上，绝大部分人的认识是清醒的、态度

是坚定的。但是社会上也存在一些模糊甚至错误的认识。比如,有的认为马克思主义已经过时,中国现在搞的不是马克思主义;有的说马克思主义只是一种意识形态说教,没有学术上的学理性和系统性。在有的领域中马克思主义被边缘化、空泛化、标签化,在一些学科中“失语”、教材中“失踪”、论坛上“失声”。这种状况必须引起我们高度重视。

坚持以马克思主义为指导,首先要解决真懂真信真用的问题。只有真正弄懂了马克思主义,才能真正信仰马克思主义,才能增强识别能力,更好抵御各种错误思潮。坚持以马克思主义为指导,核心是要解决好“为什么人”的问题。要办好我们的社会主义教育,就必须坚持以人民为中心发展教育的立场。坚持以马克思主义为指导,最终要落实到怎么用上来,落实到研究我国教育发展的重大理论和实践问题上来,落实到提出和解决问题的思路和办法上来。

## 2. 以马克思主义理论教育为学生一生成长奠定科学思想基础

教育领域要成为马克思主义学习、研究、宣传的重要阵地,让马克思主义主旋律唱得更响亮。高校要发挥自身优势,加强马克思主义理论研究,建设好马克思主义学院和马克思主义理论学科。要立足中国特色社会主义实践,深入回答重大理论和现实问题,推动发展21世纪马克思主义和当代中国马克思主义。要下大决心培养一批立场坚定、功底扎实、经验丰富的马克思主义学者,特别是要培养一大批青年马克思主义者。要通过一系列有效的改革举措,切实防止出现高校马克思主义研究教学“被边缘化”的问题。高校马克思

主义学院要坚持“马院姓马,在马言马”的鲜明导向和办学原则,为巩固马克思主义在意识形态领域的指导地位,推动马克思主义进教材、进课堂、进学生头脑,发挥应有作用。

要坚持不懈传播马克思主义科学理论,抓好马克思主义理论教育。习近平总书记强调,要抓好马克思主义理论教育,深化学生对马克思主义历史必然性和科学真理性、理论意义和现实意义的认识,教育他们学会运用马克思主义立场观点方法观察世界、分析世界,真正搞懂面临的时代课题,深刻把握世界发展走向,认清中国和世界发展大势,让学生深刻感悟马克思主义真理的力量。各学科专业、不同学段的学生都要学习马克思主义理论,掌握科学的世界观和方法论,为成长成才打下科学的思想基础。马克思主义理论教育要接地气,让马克思讲中国话,让大专家讲家常话,让基本原理变成生动道理,让根本方法变成管用办法,将总体上的“漫灌”和因人而异的“滴灌”结合起来。

要坚持不懈学习和实践马克思主义,不断从中汲取科学智慧和理论力量。习近平总书记在纪念马克思诞辰200周年大会上指出,要学习和实践马克思主义关于人类社会发展规律的思想,关于坚守人民立场的思想,关于生产力和生产关系的思想,关于人民民主的思想,关于文化建设的思想,关于社会建设的思想,关于人与自然关系的思想,关于世界历史的思想,关于马克思主义政党建设的思想。我们要坚持用马克思主义的世界观和方法论观察时代、解读时代、引领时代,用鲜活丰富的当代中国实践来推动马克思主义发展,用宽广视野吸收人类创造的一切优秀文明成果,坚持在改革中守正出新、不断超越自己,在开放中博采众长、不断完善自己,



不断深化对共产党执政规律、社会主义建设规律、人类社会发展规律的认识,不断开辟当代中国马克思主义、21世纪马克思主义新境界。

坚持不懈用马克思主义中国化最新理论成果武装师生头脑。习近平新时代中国特色社会主义思想是马克思主义中国化最新成果。要结合不同学段学生特点,引导

广大师生深入系统学、及时跟进学,做到学思用贯通、知信行统一。统筹理论学习、研究、宣传工作,深入研究、宣传、阐释这一思想的时代背景、历史地位、科学体系、丰富内涵、精神实质,不断深化对这一思想的理论品格、思想脉络、实践价值的认识,并转化为清醒的理论自觉、坚定的政治信念和科学的思维方法。

## 09

## 元宇宙：思想政治教育的未来场域

石磊 张笑然

**摘要：**元宇宙是现实世界与虚拟世界高度互嵌的数字空间，昭示了思想政治教育信息化发展的技术进路和未来图景。链接虚拟世界与现实世界的全映射关系，会深刻改变思想政治教育活动的在场形式与表现样态。多维感官投射带来的认知沉浸体验与基于全新信息交往方式的教育场域，克服了平面图形化身的身体缺场，为创设思想政治教育具身性场域提供可能。元宇宙作为数字技术聚合构建的新型社会时空结构，为思想政治教育研究与实践开启无限的想象空间，但也要警惕技术主义对思想政治教育本质的僭越，促进科技进步与思想引领的有机结合。

**关键词：**元宇宙；思想政治教育；场域变革

随着数字信息技术的高速发展，思想政治教育的变革速度远超预期。特别是受2020年初新冠疫情影响，各大高校纷纷开展网络思想政治教育活动，推动思想政治教育传统优势与现代信息技术深度融合，思想政治教育信息化、网络化的趋势愈发显著。如此大规模的网络思想政治教育实践活动在中国教育史上是空前的，但也暴露出一些亟待解决的问题：思想政治教育活动的整体性被一块屏幕所分隔，造就了“线上”与“线下”两种不尽相同的学习体验；学习者被动“观影”，缺乏对教育文本所承载思想的具身体验；教育者

掌握的数据资源愈发庞大，投射在个体价值上的人文关怀却愈发渺小。究其原因在于，思想政治教育的数字化转型仍然方兴未艾，平面化的视听体验无法构建身体在场的认知沉浸与主体交往。而融合虚拟现实(Virtual Reality, VR)、增强现实(Augmented Reality, AR)等沉浸技术的元宇宙(Metaverse)或许是破解这些难题的关键。为了深刻把握元宇宙构建的互联网生存样态，研判思想政治教育网络化的技术更迭动态，本研究将基于元宇宙的概念流变和技术演进，前瞻审思元宇宙所创设的思想政治教育新型交互场域，揭橥



思想政治教育场域的变革态势,就元宇宙所缔造的网络思想政治教育未来图景提出参考建议。

## 一、元宇宙的概念及相关研究

元宇宙发轫于文艺创作的想象。作家史蒂芬森在1992年出版的小说《雪崩》里用“元宇宙”表示一个平行于现实世界的虚拟世界,现实的人可以化身为虚拟人(Avater),在元宇宙的三维数字世界中交往生活。2003年,林登实验室推出的网络虚拟平台“第二人生”(Second Life)是第一个现象级的虚拟世界,用户通过扮演虚拟世界的“居民”进行社会交流和经济交易,被认为是元宇宙的雏形。2018年,电影《头号玩家》全球上映,作为元宇宙的“绿洲”被大众广泛知晓。同一时期韩国SNOW公司在移动端发布了亚洲最大的元宇宙平台崽崽(Zepeto),手机用户可以上传现实面部特征在崽崽中“捏”出自己的虚拟形象,潮流艺术家通过崽崽举办了音乐会和粉丝见面会,参与者如果使用虚拟化身在活动现场拍照留念,还可能得到现实世界的商品优惠券。2020年,新冠疫情期间美国的加州大学伯克利分校在“我的世界”(Minecraft)中搭建了虚拟校园,校长、教师、学生以虚拟化身齐聚一堂,共同举办了一场特别的毕业典礼。2021年,“元宇宙”概念第一股——罗布乐思(Roblox)在纽约证交所上市,备受市场青睐;全球最大的社交平台脸书(Facebook)宣布战略转型,将元宇宙作为未来发展的核心业务;韩国首尔市政府发布“元宇宙首尔”建设规划,成为全球首座将“元宇宙”纳入发展规划的城市。随着区块链、NFT等数字金融元素被纳入元宇宙生态,相关浪潮席卷科技、

金融、教育等多个领域,引发了市场与舆论的双重关注,2021年也因此被称为“元宇宙元年”。

元宇宙究竟是什么?“元宇宙”一词是由“Metaverse”直译而来,其中“Meta”译作“元”,“Verse”作为“宇宙”(Universe)的词根被译为“宇宙”。也有学者认为,“Meta”在希腊语中意为“超越”<sup>[1]</sup>,与“Verse”合起来表示“超越现实宇宙的新世界”。实际上,因“Meta”的复杂意涵,自从亚里士多德使用“Meta+A”(譬如Meta-physics)的词构表示新的学科领域,对于此类词汇的翻译始终存在争议,仅凭字面意思很难理解元宇宙所表达的意涵,理应在元宇宙概念的历史流变中祛除歧见、把握真谛。

国内外学者在21世纪初就开始关注元宇宙概念及其教育应用。勒德洛(P. Ludlow)认为元宇宙具有同真实世界一样复杂的规则和审查制度,社会规则的编制是由平台公司与元宇宙居民的矛盾冲突所决定,他在2003年化身虚拟记者创立《阿尔法维尔先驱报》报道元宇宙的虚拟生活及其社会经济影响<sup>[2]</sup>Authors' Note xv。兼松秀行等人关注了元宇宙的教育潜力,他们认为人类可以化身虚拟角色在这片虚拟空间中进行情景式教学活动<sup>[3]</sup>。刘永娜等人提出,相对于传统平面的虚拟环境,三维虚拟现实及化身的语言体态为社会情感学习提供了更有效的环境和工具,促进了社会性交互的产生与深入<sup>[4]</sup>。总的来说,这一时期国内外学者对元宇宙及其教育应用作出初步探索,发现了从传统二维界面到三维虚拟空间场景更迭的特殊意义,但对元宇宙概念的认识还停留在“第二人生”一般的开放性虚拟游戏。

伴随2021年元宇宙热潮爆发,学术界在以往研究基础上,逐渐形成元

宇宙概念与特质的深层共识。在元宇宙概念起源上,有学者提出元宇宙最早可以追溯到多用户虚拟空间文字游戏(Multiple User Domain, MUD)时代<sup>[5]</sup>。关于元宇宙的概念,刘革平等人认为,元宇宙是一种虚拟与现实无缝链接、深度融合的数字世界<sup>[1]</sup>;华子荀等人从元宇宙所具有的教育潜力出发,提出元宇宙能够通过技术赋能弥补物理世界的不足,为学生创设了一种沉浸式的学习场域<sup>[6]</sup>,杨新涯等人提出元宇宙是具有相对独立的经济系统和逐渐生长的文明体系,是为用户提供沉浸式体验并鼓励用户进行内容生产的虚拟社会<sup>[6]</sup>。整体透视上述观点,可以廓清元宇宙的基本特征:第一,虚实融合。不同于早期研究将元宇宙理解为纯粹的虚拟空间,目前学界更加关注元宇宙与现实世界的相互影响。第二,技术集合。随着数字技术的迭代革新,尤其是新一代通信技术、沉浸技术、人工智能、区块链、云计算等新技术的涌现,为元宇宙的落地提供了技术支撑。第三,一个拥有相对独立经济系统的社会体系。基于区块链技术的数字认证经济,为维持元宇宙永续运行、激发用户内容生产(User Generated Content, UGC)的创造性提供了活力源泉,用户凭借可视化的数字资源与工具,即时地将思维创意对象化为具象产品,以创新创造推动元宇宙的生态构建。由此可见,元宇宙是现实世界与虚拟世界高度互嵌的数字空间,并伴随着沉浸技术、5G通信技术、人工智能等数字技术的迭代革新,逐渐从概念走向现实。

## 二、基于元宇宙的思想政治教育场域创设

思想政治教育的场域既是思想政治教

育活动发生的空间,也是教育者、受教育者、参加者、教育环境、教育载体、教育方法等各要素之间存在的关系网络<sup>[7]</sup>。作为数字技术聚合构建的新型社会时空结构,元宇宙向人类展现了“虚拟生存”的生态图景,纵然相关领域存在着技术瓶颈、伦理道德等诸多问题,但大众对于数字化生存的憧憬已无法阻遏。因此,必须洞察智能学习空间的技术进路,前瞻布局思想政治教育的元宇宙生态,促进思想政治教育政治优势与元宇宙技术优势高度融合,从而破除旧有惯习的掣肘,推动思想价值引领的信息化和时代化。

### (一) 元宇宙创设思想政治教育场域的演进路线

元宇宙及相关技术的演进路线昭示着互联网发展的未来样态,为思想政治教育信息化发展指明了可行进路。根据数字技术与信息化教育理念的递嬗轨迹,元宇宙赋能思想政治教育场域的演进次序可以划分为3个阶段(见表1)。

第一阶段,借助屏幕显示的开放世界应用程序,构建思想政治教育立体叙事场域。由元宇宙创设的思想政治教育场域突破平面化叙事结构,构建了三维拟真的立体叙事空间。学生可以化身虚拟世界的居民,通过编辑平台和共享资源,实现从文本接收者到内容产销者的转变,以“分身在场”的形式,在开放世界的“游玩”实践中得到“感同身受”的具身体验。许多国外院校依托类似“第二人生”的教育元宇宙,开展思想文化教育。譬如美国的东卡罗来纳州立大学建立第二人生社会工作室,通过组织学生在三维虚拟世界中参观美国大屠杀纪念馆等活动,提升社会教育的交互性和实效性<sup>[8]</sup>;奥克兰理工大

学通过虚拟世界不同于现实文化环境的异质性,质询大一新生的文化身份信念,激发他们的多元文化意识<sup>[9]</sup>。但是,这一阶段无论在桌面端还是移动端,仍是基于符号化的“第三人称”视角,学生与虚拟化身的共情体验被屏幕带来的离身性所妨碍,沉浸感和拟真程度都尚待提高。因此,基于屏幕显示的开放世界应用程序仅仅打开了一扇窥见虚拟世界的窗口,是元宇宙的初级阶段。

第二阶段,基于扩展现实技术(Extended Reality, XR)和数字孪生技术(Digital Twin, DT)的沉浸式体验,重塑思想政治教育具身性场域。随着数字沉浸技术的不断发展,虚拟现实、增强现实、混合现实(Mixed Reality, MR)分别以不同方式展现了虚实融合的现实样态,而扩展现实则涵括了这些技术的拟真特性,极大延伸了人类的感知空间,带来前所未有的数字生存体验。一方面,依托扩展现实与可穿戴智能设备的技术赋能,元宇宙祛除了桌面屏幕的掣肘,“使其由第三人称的对象化表征转向第一人称的主体化表征”<sup>[10]</sup>,为创设思想政治教育沉浸式场域提供了“心”可能。基于元宇宙建立的沉浸式场域,思想政治理论课课堂将提供富有挑战性的思想文化实践场景,使人心无旁骛地沉浸于文化体验与道德矛盾的解决,最大限度地排除非主流意识形态的干扰,潜移默化地促进学生世界观、人生观与价值观的发展。另一方面,元宇宙基于数字孪生技术,链接了虚拟世界与现实世界的全映射关系,人机融合的数字孪生体克服了平面图形化身的身体缺场,真实身体的数字延伸提升了三维虚拟化身的认知沉浸感,为重塑思想政治教育具身性场域构筑了“身”

基础。元宇宙所塑造的具身性场域,并非是回到肉身,而是在数据画像、感觉反馈、知觉沉浸、追踪识别等技术要素的支撑下,以孪生体的新形式实现多维感官投射,在数字化的思想政治教育场域中“再现身体”,学习主体与对象文本之间的距离感将在“身体”复归中逐渐消弭,具身的直观体验为思想政治教育注入更多的真实感和在场感,激起学生的情感共鸣,使他们凝聚正确的价值认同与思想共识。随着数字世界与现实世界的边界愈发模糊,元宇宙的入口将逐渐敞开。

第三阶段,依托脑机接口(Brain Computer Interface, BCI)实现人与虚拟世界的融合共生,创造思想政治教育的未来场域。脑机接口的人机交互革命,使数字信息编码转换为感官刺激的大脑信号。元宇宙的具身化知觉方式与现实世界高度同一,人的意识如庄周梦蝶一般,在虚拟世界的孪生体上重新获得“身体”的感知,“身”与“心”的虚拟耦合彻底打破了真实和虚幻的认知壁垒。元宇宙创设的思想政治教育未来场域,通过全感官直接交互的人机关系,既能“摹仿”现实景观让学习者获得场景体验,也能基于思维动态创造“原生”的具象物,“所思即所得”让学习者获得开放式的创生体验,缔造虚实共生的想象力空间。思想政治教育内容将在学习者与元宇宙的感知交互中实现深层次的认知加工,内化为他们的情感体验与思想感悟。

## (二) 元宇宙创设思想政治教育场域的架构设计

架构设计展示了元宇宙赋能思想政治教育的技术平台与顶层结构。结合现有的



技术水平,基于元宇宙的思想政治教育场域架构,自下而上可划分为基础层、算法层、应用层(见表2)。

基础层是创设思想政治教育场域的平台支撑,涵盖了运行元宇宙所需要的硬件设备与操作系统,主要包括网络通讯环境、人机交互设备、数据采集系统、元宇宙平台与数字资源等。搭建元宇宙的基础层,需要以“终端设备→边缘计算→云端计算”的网状结构,自下而上部署基础设施,纾解算力压力与数据传输延迟带来的妨害,并依托5G基站营造迅捷稳定的网络环境,确保学习者的数据信息上通下达,为精准思政提供数据支撑;配置可穿戴的沉浸设备,实现具身性沉浸交互;通过传感器采集学习者的心率、表情等体征信息,实现学习过程的数据化、透明化;基于罗布乐思、第二人生等成熟平台,或次世代元宇宙开放平台,构建便于思想政治教育活动发生的教学场域。

算法层是思想政治教育场域的底层逻辑,涵括了资源抓取、数据分析、用户画像、信息管理、智能审查、内容分发等方面的基本规则。基于算法层的编制,可以实现根据学习者的需要,智能抓取网络内容,扩充数字资源的内容池;清洗采集数据,并进行回归、分类、聚类等数据处理;利用大数据画像,实现学生成长轨迹与思想嬗变的全过程可视化,进而防范化解意识形态领域的重大风险;基于区块链可追溯、不可篡改的技术特性,完成智能合约系统开发,为学分银行业务提供交易执行环境,有效提升学生信息管理的安全性、隐私性和规范性;采取多模态分析技术,进行UGC内容生产的智能审核,同时结合人工把关,以主流价值引领算法优化,凝聚思想共识;依靠个性化推送,完成“千人千面”的精准匹配,让思想政治教育

的内容供给有的放矢。算法层构成了元宇宙的内在秩序,关涉海量数据信息的价值实现,是实现智能思政、精准思政的重要支撑。

应用层是元宇宙开展思想政治教育活动的访问入口。通过多模态数字资源在更高维度的映射,元宇宙的思想政治教育模糊教与学的边界,作为专业内容生产(Professional Generated Content,PGC)者的教师与作为用户生产者的学生凭借丰富的数字资源与想象力,共同塑造着元宇宙的时空形式与场景样态,师生关系在多元叙事的平等表达中得以重塑。教师将依靠人工智能的科技赋能,进行数据驱动的有序管理,以虚实结合的元宇宙叙事方式,及时为每个个体提供适当的价值引领与思想引导;学生则凭借动态追踪技术,实现声音识别、表情体态追踪、触感力反馈和肌电神经信号等感知交互,获得超越文本和图形的具身性学习体验,在思想政治教育场域形塑下,形成正确的价值认同与行为遵循。

### 三、基于元宇宙的思想政治教育场域变革

元宇宙为思想政治教育带来的不单单是工具和技术的进步,它跳出物理世界传统课堂的窠臼,为思想政治教育研究与实践开启无限的想象空间。多维感官投射带来的认知沉浸体验与基于全新信息交往方式的教育场域,会深刻改变思想政治教育活动的在场形式与表现样态。

#### (一) 思想政治教育场域的边界拓展

基于元宇宙的思想政治教育,既不同



于注重课堂教学的传统思政,也不同于注重线上空间的网络思政,是具有全域性的新型教育活动,推动了现实世界与网络世界的双向互链。

表1 元宇宙创设思想政治教育场域的演进次序

演进次序	第一阶段	第二阶段	第三阶段
关键技术	开放世界应用程序	扩展现实、数字孪生等技术	以脑机接口为代表的未来人机交互技术
场域特征	三维立体叙事	具身沉浸体验	打破真实和虚幻的认知壁垒

表2 元宇宙创设思想政治教育场域的架构分层

架构分层	基础层	算法层	应用层
核心任务	提供运行元宇宙所需要的硬件设备与操作系统	编制资源抓取、数据分析、用户画像、信息管理、智能审查、内容分发等方面的基本规则	元宇宙思想政治教育活动的发生空间
基础功能	平台支撑	底层逻辑	访问入口

## (二) 思想政治教育场域的位置变化

伴随信息传播渠道与终端的多样化发展,互联网为个体的自我表达提供了机会,网络意识形态的内容生产逐渐趋于大众化、全民化。一方面,人人发声的网络浪潮削弱了传统意识形态灌输的权威性,网民更青睐于戏谑的生活话语,而非传统的政治话语。另一方面,列宁在《怎么办》中,将人类历史的意识形态分为资本主义意识形态和社会主义意识形态,他指出,“在为阶级矛盾所分裂的社会中,任何时候也不可能有非阶级的或超阶级的意识形态”<sup>[11]38</sup>,而“对社会主义意识形态的任何轻视和任何脱离,都意味着资产阶级意识形态的加强”<sup>[11]38</sup>。在意识形态斗争的场域中,所有行动者包括境外敌对势力在内,都力图占据场域权力关系中的优势位置,以便进行价值观念的灌输。可见,有效提升主流意识形态在数字空间的引领力,已然成为思想政治教育亟待解决的痛

点难点。

面对元宇宙缔造的新型场域,思想政治教育必须克服旧有惯习的掣肘,积极应对场域内位置关系变化。师生关系上,基于元宇宙的思想政治教育场域颠覆了原本层级化的位置关系,教师与学生在元宇宙叙事结构中拥有着平等的表达权利,师生双方都可以凭借具象化的数字工具,完成包括价值观念的场景塑造和内容生产,思想政治理论课教师需要及时从课本知识传授者转变为数字场景创造者和价值导向把关人,营造符合主流意识形态的场景体验与文化氛围,实现思想政治教育的柔性育人。师师关系方面,创新协同育人模式是解决思想政治教育场域位置变化的根本方法,必须立足立德树人的根本任务,统合多元育人力量,推动建设教师、智能助教、技术开发者等全员参与新格局,促进思想政治教育场域关系从刚性科层结构向柔性开放结构的范式转型,塑造全方位、复合式、立体化的育人网络,巩固思想政治教育者在新型场域中的主导位置。

## (三) 思想政治教育场域的叙事升级

就叙事结构而言,开放式叙事将超越单线程说教的封闭路径,成为思想政治教育场域的基本叙事结构。通过感知沉浸、动态建模等技术聚合,元宇宙以身临其境的立体叙事打破了平面叙事的离身性壁垒,促使学习者由被动接受者转变为主动探索者,提升他们在思想政治教育活动中的积极性与参与感。思想政治教育者应有效引导学生沉浸于承载教育内容的场景互动与伙伴交往,以柔性的价值引导避免“强行说教”,以隐性的文化熏陶塑造正确的思想价值观念,使学生在开放探索中获得个性化学习体

验。

就叙事空间而言,元宇宙作为媒介融合的未来形态,是多模态数字资源和融媒体在更高维度的映射,为思想政治教育创造了全新的叙事空间。依托元宇宙的科技赋能,思想政治教育场域能够容纳异质的协同育人共同体,形成关系汇集的社会空间;打通思政课堂、专业课堂、企业课堂、社会课堂的空间隔离,让学生走出“小教室”,走进数字社会的“大课堂”,进行链接现实场景的网络教学,塑造实践育人的资源空间;从而使思想引领始终贴近学生生活实际,让思想政治教育实践更加鲜活生动,建立具身体验的精神空间。同时,多维空间联动将进一步扩充元宇宙的叙事空间,促进思想政治教育场域实现全域覆盖。

就叙事形式而言,元宇宙通过第一人称沉浸体验,实现了思想政治教育场域的具身性交互叙事。元宇宙所提供的具身性沉浸体验,将推动学习者在虚拟场所中建立起“真”信念,使“现实自我”与“虚拟自我”达成统一,为学习者提供心灵栖息之所。学习者将在“身”心与元宇宙的充分交互中,获得前所未有的在场感与临场感。思想政治理论课教师可以利用这种超越时空限制的在场体验,创设蕴含主流价值思想的教学场景。譬如,通过元宇宙真实还原蕴含红色记忆的历史事件与场景,让学生能够以第一人称视角,切身感受近代中国人民遭受过的屈辱与苦难,体会革命先烈的崇高人格和理想信念,深刻感悟党领导中国人民走向复兴之路的奋斗历程,进而以真实事件、逼真场景、真切情感唤起学生的政治认同与理论认同,激发他们担当时代重任的志气、骨气和底气。再如,依靠智能助教与舆情监控的资源助力,

及时设置突发事件的场景议题,让学生在拟真投影中体会当事人的遭遇,确保注意力聚焦事实本身,克服“后真相时代”的情绪表达,避免自我确认性偏见驱动的“群体极化”现象,正确引导舆情走向。

#### 四、元宇宙作为思想政治教育场域的基本遵循

因时而变,勿忘初心。如何在媒介创新发展中避免思想政治教育导向的失焦,促进科技进步与思想引领的有机结合,是思想政治教育信息化的重要课题。必须坚持习近平新时代中国特色社会主义思想的根本指导,积极探索信息媒介新动向,为思想政治教育发展聚势赋能。

##### (一) 坚持主流意识形态的主导与灌输

坚持主流意识形态的主导的重要意义。无论是在现实世界,还是虚拟空间,思想政治教育的本质都是“坚持主流意识形态的主导和灌输”<sup>[12]81</sup>。然而,受西方自由主义德育观影响,很多人混淆了被西方污名化的“灌输”与思想政治教育的“灌输”这对“语词相同但实际上内涵不同的两个概念”<sup>[13]177</sup>。这种张冠李戴的错误看似可笑,实则是用学术争论掩盖愈发尖锐的意识形态斗争,不断使“灌输”污名化,进而消解思想政治教育在意识形态领域的话语权。随着资本主义意识形态渗透呈现出信息化、数字化的特征,很多网民接触乃至接受了这种抱有政治偏见的理论观点,将“灌输无用”“灌输有害”的论调奉为圭臬,许多专业人士也是“谈‘灌输’色变,唯恐避之不及”<sup>[13]2</sup>,让网络空间沦落为矛盾冲突的渊藪。因此,坚持思想政治

教育的本质就是要溯本清源,正确把握“灌输论”“‘生命线’理论”等思想政治教育经典学说的精神实质,澄清“生灌硬输”的污名,进一步提升思想政治教育的理论自信、学科自信、话语自信,理直气壮讲好思想政治理论课。同时,依托元宇宙为智能思政、精准思政增效赋能,以贴近人们感官需求的媒体形式,引导塑造符合社会主义核心价值观的惯例,促进网络思想政治教育向智能空间思想政治教育的场域演进<sup>[14]</sup>。

构建主流意识形态在现有元宇宙平台的宣传教育渠道。现有的元宇宙基于沉浸体验的优势竞争力,以社交、游戏、娱乐等表征形式吸引了大批青少年用户。这些年轻人乐于尝试新鲜事物,敢于接受和表达新观念、新理念、新思想,但也欠缺甄别不良信息的能力,容易受到错误思潮影响。尤其在商业元宇宙平台,“求利”是内容分发的根本价值导向,良莠不齐的海量信息带着或鲜明、或隐秘的意识形态烙印,借助智能算法推荐在网络空间中蔓延侵袭,引发信息茧房和过滤气泡的社交陷阱,加深青年群体网络圈层之间的封闭性,从而导致他们的价值观念愈发偏狭,甚至背离社会主流价值观。习近平强调:“宣传思想工作是做人的工作的,人在哪儿重点就应该在哪儿。”<sup>[15]</sup><sup>51</sup>必须完善现有元宇宙平台的监管,建成主流意识形态的宣传教育渠道,提升青年群体对于算法推荐信息的鉴别能力。

推动思想政治教育的全域互通。习近平在全国高校思想政治工作会议上指出:“要运用新媒体新技术使工作活起来,推动思想政治工作传统优势同信息技术高度融合,增强时代感和吸引力。”<sup>[16]</sup>面对元宇宙所展现的数字化未来愿景,思想政治教育必须“因事而化、因时而进、因势而

新”,构建线上线下全域覆盖的育人关系网络,打造“云思政”助力教育资源的互联互通。可以借鉴国内外“严肃游戏”项目开发与应用的成功经验,设计VR环境下的教育类严肃游戏,积极设置思想道德议题,从而促进学生情感价值观的健康发展。

## (二) 坚持立德树人的根本任务

思想政治教育的根本任务是立德树人,倘若技术应用偏离了这一根本任务,就会堕入技术异化的陷阱,而忽略人本身。有学者指出,当前思想政治教育的网络表达逐渐仪式化,教育者与受教育者达成一种表面热闹,却无实质进展的默契,把基于价值观、理性判断架构之上的教育活动转变成一场文字与声音的游戏。<sup>[17]</sup>过多沉醉于教育文本的表征形式,会忽视思想政治教育的本质。尤其在元宇宙所描绘的生态图景中,虚拟和真实的界限会愈发模糊。代码编写的拟真社会仿佛《楚门的世界》,让存在沦为虚无的“黄粱一梦”。“超真实”的符号景观是“真实”的缺席,媒介社会中“虚拟化的人”取代“单向度的人”,成为现实的人的生存境遇。透过“颠倒”的虚幻形式,大众媒介编织的意识形态幻象会影响自发性的政治意识。必须从外部唤起那股求“真”的生命激情,以更为积极进取的抗争,完成“真”主体的呼唤。因此,思想政治教育要坚持立德树人的根本任务,锚定技术异化背后的教育本质,以数字空间的“拟真”赋能真实世界,促进人自由而全面的发展。

思想政治教育者要克服技术主义和数据主义的倾向,避免目的与手段的错位。元宇宙创设的思想政治教育场域内,主体交往与场景交互之间蕴含的情感道德体验,才是驱动教学活动的中心线索。特别



是在沉浸技术的早期阶段,更应该注重心灵沟通和情感关怀,以弥补现有技术的不足。而就学习者自身而言,海量的信息供给与直观呈现方式容易遏制他们的深层抽象思考,致使其道德认知与道德情感浮于表象;个性化推送会助长学习者对智能设备的依赖,弱化了人的主体性。因

此,要注重提升学生的媒介素养,使他们既掌握自主学习和终生学习的本领,又能正确分辨媒介信息的价值意蕴,避免过度的沉迷与盲从。坚持立德树人的根本任务,要避免技术主义对思想政治教育本质的僭越,激发教育者与受教育者的主体自觉,促进科技进步与思想引领的有机结合。

### 【参考文献】

- [1] 刘革平,王星,高楠,等.从虚拟现实到元宇宙:在线教育的新方向[J].现代远程教育研究,2021,(6).
- [2] Ludlow P,Wallace M.The Second Life Herald: The Virtual Tabloid That Witnessed the Dawn of the Metaverse[M].Cambridge: MIT Press,2007.
- [3] 兼松秀行,福村好美.ソーシャルメディアを使った創造性教育と材料教育への展開の可能性[J].Materia Japan,2010,(9).
- [4] 刘永娜,张树玲,孙波.社会性交互及其在三维虚拟学习环境中的实现[J].现代远程教育研究,2015,(4).
- [5] 华子荀,黄慕雄.教育元宇宙的教学场域架构、关键技术与实验研究[J].现代远程教育研究,2021,(6).
- [6] 杨新涯,钱国富,唱婷婷,等.元宇宙是图书馆的未来吗?[J].图书馆论坛,2021,(12).
- [7] 刘爱玲.互联网视域下思想政治教育场域的转换与重构[J].思想理论教育导刊,2020,(6).
- [8] Reinsmith-Jones K,Kibbe S,Crayton T,etal.Use of Second Life in Social Work Education: Virtual World Experiences and Their Effect on Students[J].Journal of Social Work Education,2015,(1).
- [9] Corder D,U-Mackey A.Encountering and Dealing with Difference: Second Life and Intercultural Competence[J].Intercultural Education,2015,(5).
- [10] 旭.VR技术赋能高校思想政治教育的价值与应用[J].思想理论教育,2021,(11).
- [11] 列宁全集(第6卷)[M].北京:人民出版社,2013.
- [12] 思想政治教育学原理(第2版)[M].北京:高等教育出版社,2018.
- [13] 孙来斌.列宁的灌输理论及其当代价值[M].北京:社会科学文献出版社,2017.
- [14] 王嘉,张维佳.论沉浸传播时代下的思想政治教育[J].教学与研究,2020,(1).
- [15] 习近平关于网络强国论述摘编[M].北京:中央文献出版社,2021.
- [16] 习近平在全国高校思想政治工作会议上强调把思想政治工作贯穿教育教学全过程开创我国高等教育事业发展新局面[N].人民日报,2016-12-09.
- [17] 喻洁,张九海.微博客——思想政治教育博客去仪式化的新契机[J].思想教育研究,2011,(2).

10

## 从“中国金课”到“中国金师”

时间: 2022-08-01 来源: 高教国培

教育部高教司吴岩司长在第二届全国高校教师教学创新大赛全国赛闭幕式暨总结会上的讲话



### 锻造中国金师

教育部高教司 吴岩  
2022.07.31 西安

层层递进 环环相扣 久久为功

**金专: 专业是人才培养的基本单元**

——2017年,第十届中国大学教学论坛

**金课: 课程是人才培养的核心要素**

——2018年,第十一届中国大学教学论坛

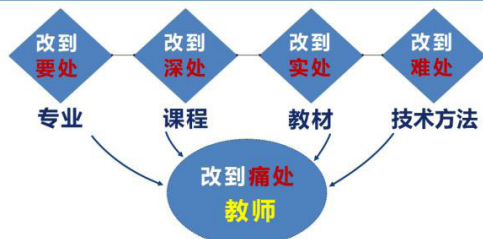
**金师: 教师是人才培养的决定力量**

——2022年,第二届全国高校教师教学创新大赛

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



## 五大“关键处”

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

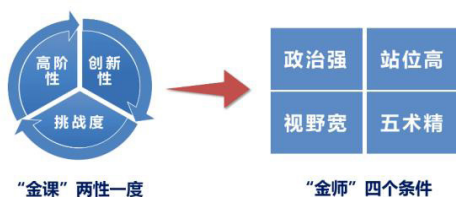
## 学深悟透总书记教育重要论述

党的十八大以来：

- 视察高等学校：20余次
- 致信回信高校师生：20余次
- 多次在有关重要会议部署高等教育工作，审议相关文件

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

## 从“中国金课”到“中国金师”

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

## 总书记对高等教育的要求

## ► 指导方针

为人民服务、为中国共产党治国理政服务、为巩固和发展中国特色社会主义制度服务、为改革开放和社会主义现代化建设服务。

## ► 底气自信

我国拥有世界上规模最大的高等教育体系，完全能够源源不断培养造就大批优秀人才，完全能够培养出大师。

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

## 总书记对高等教育的要求

## ► 地位作用

对高等教育的需要比以往任何时候都更加迫切，对科学知识和卓越人才的渴求比以往任何时候都更加强烈。

## ► 目标要求

努力构建德智体美劳全面培养的教育体系，形成更高层次的高等教育人才培养体系。

## ► 前进动力

推进育人方式、办学模式、管理体制、保障机制改革，构建符合中国实际、具有世界水平的评价体系。

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

- 一 中国金师：政治素质强
- 二 中国金师：教育站位高
- 三 中国金师：国际视野宽
- 四 中国金师：五术要求精

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

## 深刻把握总书记对教师的期望和要求

## “三个牢固树立”

(2013年，全国教师慰问信)

- 牢固树立中国特色社会主义理想信念，牢固树立终身学习理念，牢固树立改革创新意识

## “四有好老师”

(2014年，北师大师生座谈)

- 有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心

## “四个引路人”

(2016年，考察八一学校)

- 锤炼品格的引路人，学习知识的引路人，创新思维的引路人，奉献祖国的引路人

## “四个相统一”

(2016年，全国高校思政工作会)

- 教书和育人相统一，言传和身教相统一，潜心问道和关注社会相统一，学术自由和学术规范相统一

- 一 中国金师：政治素质强

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 深刻把握总书记对教师的期望和要求

- “三本领”**  
(2018年,北大师生座谈会)
  - 政治素质过硬、业务能力精湛、育人水平高超
- “三传三望”**  
(2018年,全国教育大会)
  - 传播知识、传播思想、传播真理  
塑造灵魂、塑造生命、塑造新人
- “大先生”**  
(2021年,考察清华大学)
  - 要成为“大先生”,做学生为学、为事、为人的示范,促进学生成长为全面发展的人
- “经师”“人师”统一**  
(2022年,考察中国人民大学)
  - 做精于“传道授业解惑”的“经师”和“人师”的统一者

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 2. 锚定高等教育发展新目标

- 2025年**
  - 基本建成教育高质量发展体系
    - 根本质量——人才培养体系更加健全
    - 整体质量——实现更高质量教育公平
    - 服务质量——教育服务能力明显提升
    - 中国范式——教育发展范式更加成熟
- 2035年**
  - 总体实现教育现代化,建成教育强国
    - 形成高质量的人才自主培养体系,推动建成世界重要人才中心和创新高地,为基本实现社会主义现代化提供坚强支撑

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 二 中国金师：教育站位高

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 3. 落实立德树人新要求

育才育人

80%是专业教师  
80%是专业课程  
80%是专业学习  
80%学生认为影响最大是专业课程和专业教师

基础课 专业课  
理论课 实践课  
课程思政

全面推进高校思政课程和课程思政建设

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 教育是国之大计、党之大计

高等教育发展水平是一个国家发展水平和  
发展潜力的重要标志

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 4. 把握高等教育培养新范式

习近平总书记：瞄准科技前沿和关键领域，推进新工科、新医科、新农科、新文科建设，加快培养紧缺人才。

提升国家硬实力 提升文化软实力  
提升生态成长力 提升全民健康力

新工科 新文科  
质量革命  
新农科 新医科

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 1. 把握高等教育发展新阶段

普及化阶段的新特征新要求

四个变了：地位作用、发展阶段的类型结构、坐标格局

四个特征：学习化、个性化、多样化、现代化

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 5. 聚焦高等教育教学新基建

专业 课程 教材 技术

人才培养的基本单元  
人才培养的核心要素  
人才培养的主要剧本  
学习革命的关键突破

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



### 中国金师：国际视野宽

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 跨世纪的三次世界高等教育大会

**第一届世界高等教育大会** (1998.10.5-9, 法国巴黎)

“21世纪将是更加注重质量 (quality) 的世纪, 由数量向质量的转移, 标志着—个时代的结束和另—个时代的开始。”

大会宣言《21世纪的高等教育：愿景和行动》

- 重视质量是时代命题！
- 谁轻视质量谁将被淘汰出局！

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 跨世纪的三次世界高等教育大会

**第二届世界高等教育大会** (2009.7.5-8, 法国巴黎)

“在当代高等教育中, 质量保障 (quality assurance) 至关重要, 而且必须包括所有利益相关者。要建立质量保障体系 (quality assurance system), 形成多种评价模式 (patterns of evaluation), 形成—种质量文化 (quality culture)。”

会议公报《高等教育与研究在促进社会变革和发展方面的新活力》

- 亟需建立高等教育质量保障体系！
- 亟需在机构内部形成—种质量文化！

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 跨世纪的三次世界高等教育大会

**第三届世界高等教育大会** (2022.5.18-20, 西班牙巴塞罗那)

“面对日益复杂和充满挑战的全球局势, 我们需要迈出大步 (take a quantum leap) 重塑 (reinvent) 高等教育, 为世界高等教育未来的可持续发展绘制蓝图。”

《超越极限：重塑高等教育的新路径》  
BEYOND LIMITS : New Ways to Reinvent Higher Education

- 主题：重塑高等教育, 实现可持续未来
- 核心：六大原则, 六大变革方向

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 提出塑造高等教育未来的六项原则

- |  |   |
|--|---|
| 01 包容、公平和多元化<br>Inclusion, equity, and pluralism                           | 02 学术自由和所有利益攸关方参与<br>Academic freedom and participation of all stakeholders |
| 03 培养探究式、批判性思维和创造力<br>Inquiry, critical thinking and creativity            | 04 诚信和道德<br>Integrity and ethics  |
| 05 对可持续性和社会责任的承诺<br>Commitment to sustainability and social responsibility | 06 通过合作而非竞争实现卓越<br>Excellence through cooperation rather than competition   |

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 提出高等教育六大变革方向

- |  |
|--|
| 01 公平和可持续地享有高等教育<br>Equitable and sustainable access to HED  |
| 02 为学生提供更全面的学习体验<br>Prioritising a holistic student learning experience                            |
| 03 推动跨学科、超学科的开放与交流<br>Inter- and intra- disciplinary: Open dialogue between diverse perspectives   |
| 04 提供满足青年和成年人终身学习需求的途径<br>Lifelong learning approach to serve youth and adults                     |
| 05 构建内容多样和方式灵活的综合学习体系<br>Integrated system with programme diversity and flexible learning pathways |
| 06 技术赋能高效的教学与研究<br>Technology in support of effective teaching, learning and research              |

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 在国际视野中精准把握中国高等教育发展



### 国际高等教育未来十年：创新 (Innovation)

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

### 中国金师：五术要求精

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China





**1. 道术：大胸怀、大格局、大境界**

**2. 学术：学科深厚、专业精湛**

**3. 技术：育人水平高超、方法技术娴熟**

**4. 艺术：有滋有味、有情有义**


**5. 仁术：有温度的爱、有穿透力的爱**

**经师难得，人师更难求**




 中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

**4. 精于“艺术”**



- 生动性：好的教学不仅是科学，还是艺术，严谨与生动
- 针对性：好的老师要很懂得教育心理学，了解学生内心
- 互动性：师生间有知识交流、还有眼神交流、情感交流

教学的五重境界：Silence Answer Dialogue Critical Debate

 中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

**1. 精于“道术”**




**大境界、大胸怀、大格局**  
心中有国家和民族，肩头担使命和责任

- 把握国家发展大势
- 把握教育发展规律
- 把握教书育人规律
- 把握学生成长规律



 中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

**5. 精于“仁术”**




二个职业：医师和教师

医师职责：救人！

教师职责：育人！

教师岗位：仁心仁术、以爱育爱

**没有爱，再好的教育都是失去了灵魂的卓越！**

 中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

**2. 精于“学术”**



育人基础

➡

扎实的学术功底

深厚的知识储备

开阔的学术视野

←

育人本领

着眼学术前沿和国家需求，致力解决理论与实际问题  
善于学习新知识、新技术、新理论，努力成为科研高手

 中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



**下大棋，推大招，布大局**  
**为锻造“金师”提供政策保障和展示舞台**

 中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

**3. 精于“技术”**



**探索未来高等学校教育教学的“新形态”**

- 教学是一门“高深学问”，要花时间花精力
- 方法技术是做合格教师必备的“看家本领”
- 教育数字化是新的教育生产力
- 新时代的“黑板”“粉笔”“作业本”

 智慧教室

 虚拟教研室

 教学平台



 中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

**1. 树标杆：持续评选教学大师奖、杰出教学奖**



**我国高等教育教学领域奖励力度最大的奖项，表彰在人才培养方面取得突出成绩、在国家战略性紧缺人才培养方面作出杰出贡献、具有全球卓越教学影响力、扎根教学一线的高校教师。**



2019年度教学大师奖

第一届教学大师：施期智院士



第二届教学大师：张伯礼院士



第三届教学大师：林毅夫教授

 中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



## 2. 建舞台：持续办好教师教学创新大赛

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

来上我的课，我是中国金课！

来上你的课，你是中国金师！

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

## 3. 改评价：持续推进教师教学评价改革

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

谢谢大家！

中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

## 日本における雨中人物画の解釈の精緻化に むけた現状と課題

### 日本对雨中人物画释义精细化的现状及课题

11

**摘要：**雨中人物画描绘的是“雨中的人”，是一种投影式绘画，让绘画者绘出雨中情景人物，以此来评估绘图者在外界压力情况下情绪状况以及应对方式。此绘画测试自1958年Hammer提出以来，测试了各种对象，但至今尚未建立一个客观的解释指标。在这项研究中，我们回顾了日本雨中人物画，并对如何改进解释指标进行研究。对此，本文抽取十六项相关研究，对其目标人群、关联检验量表、绘图特征进行了整理。然后，我们探讨了雨、避雨和人物画三者关系。

## Resource orchestration in 5G and beyond: Challenges and opportunities

### 5G 及后 5G 时代的资源协调：挑战与机遇

12

**摘要：**5G 在网络延迟、可靠性及可用性方面对服务有严格的限制，这给传统的编排解决方案带来了额外的挑战。而 6G 网络将在不同技术领域增加部署网络切片和操作系统的数量，也会给编排器带来更多挑战，因此，分布式和自动化解决方案是必不可少的。本文指出来 5G/6G 编排中的主要挑战，然后描述了人工智能驱动解决方案的实用性，概述了 5G 网络的编排器体系架构。本研究将该架构视为两个正在进行的研究项目的协调解决方案，聚焦于 5G 网络上部署的关键操作系统。

## Watching VR advertising together: How 3D animated agents influence audience responses and enjoyment to VR advertising

### 共观虚拟现实广告： 3D 动画元素如何影响观众对虚拟现实广告的反应与态度

13

**摘要：**随着虚拟现实（VR）设备的普及，众广告商们开始在虚拟现实（VR）中寻找潜在的广告效能。本研究调查了在虚拟现实环境中引入 3D 动画元素对视频广告效果的影响（例如观众对品牌/产品的态度、品牌/产品召回、观众购买意向和广告跳过行为）。研究 1 中的一项实验结果证实，当 2D 视频广告在虚拟现实（VR）环境中播放时，3D 动画元素的出现使观众更享受广告观看体验，并间接增加了观众对品牌和产品的积极态度及购买意向。在研究 2 中，我们使用了一个大型的虚拟现实（VR）用户行业数据集，发现在播放 2D 广告时，3D 动画元素的应用也可以降低广告跳过率。本研究为在虚拟现实（VR）环境中使用 3D 动画元素作为广告有效策略提供了实证支持，将这些发现与以前的研究相联系，讨论了它们应用的实际意义与未来发展前景。

主 编：海 涛

责任主编：门 琪 王春月 王智迪

校 对：门 琪 王春月

版式设计：李承浩