

# 消费级创意打印迈入黄金发展期

本报记者 谷月

消费级创意打印产业近年来发展迅速,形成了消费级3D打印与UV立体纹理打印双赛道并行、差异化互补的格局。两条路线依托不同的技术原理和应用场景,各自突破发展瓶颈;专业厂商与跨界品牌同台竞技,渠道与生态同步完善,推动创意打印产业从小众走向大众。



“双赛道”并非相互竞争,而是互补关系,共同覆盖不同层次的创作创作需求。

## “双赛道”并行互补

消费级3D打印与UV立体纹理打印虽同属创意打印赛道,但在技术原理、核心定位、应用场景上存在本质差异。二者并非相互竞争,而是互补关系,共同覆盖不同层次的创作创作需求。

在技术原理层面,消费级3D打印采用FDM热熔堆积固化与光固化两种主流技术,通过耗材热熔层堆积或光线固化,从零打造完整的三维立体实物,核心是“从零造物”。UV立体纹理打印则采用喷墨式喷射加UV紫外线瞬间固化原理在现有物品表面定制图案与纹理,属于平面浮雕打印(最高可实

5毫米立体纹理),其核心是“万物定制”。

在应用场景层面,消费级3D打印侧重“创造”,主要聚焦立体模型制作、潮玩手办、家居实用小物件、亲手工以及轻创业模型生产,适用于需要全新实物的场景。UV立体纹理打印则侧重“装饰”,聚焦现有物品的改造,涵盖手机壳、水杯、木板、皮革、玻璃等各类材质的个性化定制,在文创礼品、节日周边、摆摊定制、家居装饰等场景中具有优势,适用材质更广,操作耗时更短。

在使用门槛层面,消费级3D打印即便经过生态优化,仍需基础的

模型选择或简单建模操作,对用户有一定要求。UV立体纹理打印无须建模,普通照片、手绘图案均可直接打印,操作门槛相对更低,受众范围更广。

在价格与成本层面,消费级3D打印已形成较为亲民的价格体系,千元即可入门,5000元以内可以满足家庭基本需求,耗材以PLA塑料为主,按公斤计费,成本可控。UV立体纹理打印当前仍处于中高端定价,电商大促补贴后仍超万元,核心零部件成本较高,耗材为专用UV墨水,大众普及仍需要价格进一步下探。

京东创意打印采销人员向《中国电子报》记者表示,两大赛道发展阶段不同:消费级3D打印发展时间更长,已完成初步用户教育,市场存量规模较大,家庭渗透率持续提升;UV立体纹理打印属于全新品类,市场基数较小,但增速较快,处于高速增长初期。“长期来看,将形成双赛道并行、差异化互补的格局。消费级3D打印打造立体实物,UV立体纹理打印进行后续纹理色彩定制,形成创作闭环。”该采销人员同时表示,京东也将从平台层面推动两大生态的协同,针对重叠用户群体打造一体化场景体验。

消费级3D打印与UV立体纹理打印共同推动整个创意打印产业向规范化、大众化方向发展。

## 发展各有千秋

尽管消费级3D打印与UV立体纹理打印在技术路径和应用场景上存在差异,但产业发展逻辑、技术迭代方向、普及瓶颈与破局路径呈现若干共性特征,推动整个创意打印产业向规范化、大众化方向发展。

其一,工业技术平民化是产业发展的重要前提。两大赛道均依托成熟工业技术向消费端下放,通过技术攻关实现设备小型化、稳定性和成本可控,让工业级制造能力进入普通家庭与小微创业场景,打破专业技术与大众消费之间的壁垒。其二,家电化、智能化是产品迭

代的重要方向。两大赛道均摒弃早期工业风设计,转向更符合家庭使用场景的外观形态,封箱式设计、静音处理、易用性优化成为产品升级的重点。同时,AI技术的应用正在降低操作门槛:消费级3D打印领域的AI一键建模、智能切片逐步普及,UV立体纹理打印领域的AI图像转浮雕、一键打印等功能也在落地。MOVA AtomForm(原子重塑)等跨界品牌将家用智能硬件的设计逻辑引入产品,通过简化交互流程、优化自动化调试,使操作复杂度进一步降低。

其三,生态建设是普及的关键环节。单一硬件难以支撑大众使用,两大赛道均注重“硬件+软件+内容+耗材”全生态的搭建。消费级3D打印领域,模型社区、智能切片软件、耗材体系共同构成使用闭环;UV立体纹理打印领域,素材模板库、AI创作工具、专用墨水体系也在持续完善。生态的完整度直接影响品类的普及速度。

其四,价格与认知是共同的普及瓶颈。两大品类早期均面临定价偏高、大众认知不足的问题:消费级3D打印通过技术成熟和规模化量

产实现了价格下探,完成了初步用户教育;UV立体纹理打印仍处于价格与认知培育阶段,需要通过规模效应、技术国产化、线下体验等方式突破瓶颈。

MOVA AtomForm全球总裁尚积耿在接受《中国电子报》记者采访时表示,无论是消费级3D打印还是UV立体纹理打印,消费级市场的核心都是交付稳定可靠的体验,而非单纯展示技术。行业发展的逻辑正在从“技术导向”转向“用户导向”,把复杂技术留在后端,把极简体验交给用户。

国内较为成熟的供应链体系、不断扩大的创客群体以及完善的电商渠道,为产业发展提供支撑。

有望突破10亿元,长期市场规模有望趋近家用喷墨打印机。

从消费需求来看,个性化消费已成为重要趋势,亲子教育、文创手工、轻创业、家居定制等场景需求持续增长。创意打印设备实现了从“购买成品”到“自主创造”的消费模式转变。同时,国内拥有较为成熟的供应链体系、不断扩大的创客群体以及完善的电商渠道,为产业发展提供了支撑。

未来几年,产业有望保持较快增长,推动个性化创作在更多家庭和创业场景中应用。

促进整个创意打印产业健康发展。

总体而言,消费级3D打印与UV立体纹理打印双赛道并行,正在推动创意打印产业进入新的发展阶段。国内品牌在全球市场占据先优势,技术、生态、渠道持续完善,价格与认知瓶颈逐步破解。未来几年,产业有望保持较快增长,成为消费电子行业的重要细分赛道,同时推动个性化创作在更多家庭和创业场景中应用。

## 京东与深蓝汽车深度合作 升级汽车交付与售后服务

本报讯 记者谷月报道:4月17日,京东“国民好车2.0”深蓝L06增程版汽车在重庆长安数智工厂正式下线。同期,京东汽车宣布,计划2026年新建超100家交付中心,推动交付与售后体系的“1+1”升级。

“不造车”的京东希望改写未来汽车产业的游戏规则,“让用户买车像买电器一样简单”。

京东此前多次表示,京东不造车,而是基于超7亿名用户和超3亿车主用户的消费数据,通过深度用户洞察、服务网络和供应链能力,为用户提供更符合需求的车辆和一站式汽车消费体验。

京东汽车此次与深蓝汽车的合作,为汽车产业“价值共创”提供了一个样本。前者聚焦持续深化C2M整车定制模式,打造更好的汽车消费体验。后者则负责车辆研发、设计、制造、售后,提供行业领先的产品。

“我们收到很大一部分用户反馈,希望拥有15万元以下、适合年轻人通勤与自驾游的轿车。”京东汽车营销负责人透露,超过95%的用户关注车辆安全,其中近40%的用户特别提到了车辆的操控和底盘。在消费者看来,车辆加速性能越来越好,速度越来越快,底盘和操控性能同样关乎行驶安全。85%的用户关注智驾能力,他们不仅希望拥有领先的智驾体验,还希望车辆系统后续能拥有更大的升级空间。70%以上的用户关注续航问题,他们不仅需要日常通勤,还会在周末和假

期进行自驾游。

定位于“年轻人第一辆智能轿跑”的深蓝L06增程版,从外观设计、智能化、操控,到续航及能耗都是基于京东平台的用户反馈。这意味着,京东汽车的角色从单纯的销售渠道,延伸至产品定义的参与方。深蓝汽车则通过技术能力,将用户需求转化为可量化的配置方案。

目前,京东汽车已在20多个城市推出“京东国民好车交付中心”,与深蓝4S店形成互补,共同为用户提供试驾、交付等服务。今年,京东预计还将建设更多国民好车交付中心,推动交付与售后“1+1”升级。

这些举措正在逐步推进京东“让用户买车像买电器一样简单”的愿景,其背后是平台与车企协同的进一步深化。

业内人士透露,当前,中国新能源汽车市场产能充裕,但增量有限,用户真实需求的洞察与满足成为竞争关键。京东与深蓝的这次合作,展示了一种新的可能性:拥有海量用户数据的互联网平台,与拥有完整研发制造能力的车企,可以在产品定义、营销、交付、售后等全链路实现深度协同。

京东负责用户洞察与资源聚合,深蓝负责技术落地与品质交付。双方在销售、营销、交付、售后等环节的融合,为用户提供了新的汽车消费体验,也为行业创新提供了一种可参考的思路。

## 阿里千问旗舰款AI眼镜 正式开售

本报讯 记者陈存报道:4月15日,阿里巴巴旗下千问AI眼镜S1宣布正式开售。据了解,用户可通过淘宝、天猫、京东、抖音等渠道线上购买,叠加优惠后最低到手价为3499元。同日,首个“千问”AI硬件生态线下综合体验中心在南京禄口国际机场开业,用户可在此现场体验S1眼镜。

今年,全球AI眼镜正加速进入爆发期,增速达到智能眼镜整体市场的8倍。AI企业已逐渐站稳眼镜市场第一梯队:Meta AI眼镜年度出货量近800万台;千问首款AI眼镜G1开售后,连续数日位居主流电商平台销量第一。与此同时,华为、苹果相继传言将发布首款AI眼镜。

千问AI硬件负责人宋刚表示:“2026年应让AI来定义硬件,千问将持续把AI能力植入设备,打造更自然、持续在线的交互体验。”

与传统硬件厂商的眼镜相比,基于AI助手的AI眼镜带来更多功能。以千问眼镜为例,可支持扫码骑车、停车缴费、点外卖等AI办事能力,出行时,用户无须掏出手机,仅需用眼镜对共享单车二维码说一句“我要付款”,即可解锁单车骑行。

根据阿里此前透露的消息,千问S1眼镜定位为旗舰产品,支持双目近眼显示、热插拔换电,并为全天候AI服务在整机层面进行了系统性重构。

## 45%完赛率背后的产业密码

(上接第1版)

马拉松象征着超越极限、不懈追求的精神,机器人产业的发展同样需要长期投入、持续迭代。2025年首届赛事推动机器人产业逐步从技术验证向场景落地迈进。2026年,赛事升级为构建“技术验证-产业协同-场景落地-商业化赋能”的完整创新链条,力求对机器人科技研发与产业发展形成更长效的推动作用。

研发侧,赛事以极限场景驱动技术迭代,成为全球顶尖技术的试炼场。城市赛道上的马拉松,是对机器人运动控制、自主导航、续航散热、环境适应、系统可靠性五大核心能力的极限压力测试,帮助企业快速发现短板、迭代算法、优化零部件,加速核心技术突破与产业链成熟。尤其是,本届赛事首次实现了人形机器人自主导航技术规模化应用,让机器人不再依赖遥控器和操作员,真正实现自己“看路、决定怎么跑”。

如果说去年证明了人形机器人“能跑马拉松”,今年则鼓励“自己跑马拉松”。从赛制来看,自主导航组与遥控操作组同场竞技、混合计时、统一排名,遥控组净计时成绩乘以1.2系数,且自主导航组仅限4个可人工作,引导组、自主导航技术研发,推动机器人自主性实现跃迁。同时,这也意味着“首个冲线的机器人未必是冠军”。

产业侧,赛事助推国内机器人

产业抢占全球先机。据了解,本届参赛主体从5省扩至11省,高校与企业协同创新更加紧密,北京人形“具身天工Ultra”、荣耀“闪电”、宇树科技H1、松延动力B2、星动纪元机器人、优宝特“行者泰山E1”、灵龙等全国人形机器人在这里“百机争鸣”,擦亮北京国际科技创新中心名片,海外赛队的加入则进一步提升国际化水平,助力我国机器人产业融入全球创新生态。

应用侧,赛事不仅是一场竞速,更是在探索“机器人即服务”的商业新模式。活动同期推出的“机器人勇士挑战赛”聚焦应急救援,打造全国首创的应急救援为主题的户外具身智能机器人实训场,拓展多元真实应用验证。同时,赛事以直观震撼的场景降低公众认知门槛,凝聚市场与资本信心,推动技术成果快速转化落地。

当第一梯队人形机器人的半马成绩可媲美人类精英选手,当复杂地形下的感知精度与决策速度达到行业领先,当换电频次因能效优化而降低——这些为“跑”而突破的技术,终将转化为工业巡检、应急救援、康养服务等场景的稳定能力。

当机器人越跑越快,震撼的不是速度本身,而是它背后代表的技术成熟度与产业里程碑,核心意义在于用极限场景验证技术,推动人形机器人走出实验室、走进现实生活,助推“人机共融”从理念走向现实。

## 中国品牌领跑

消费级创意打印产业的竞争格局呈现出“国内品牌全球领跑、专业与跨界品牌互补、多品类协同发展”的特征。两大赛道均由国内品牌主导,在全球市场占据先发优势。

在消费级3D打印赛道,拓竹、创想三维、纵横立方、Snap-maker等专业品牌在技术和生态方面具有一定积累;MOVA Atom-Form等跨界品牌则在家用化设计和易用性优化方面形成差异化;

## 拥抱消费级市场

未来,消费级创意打印产业将朝着技术持续迭代、生态逐步互通、创意门槛降低的方向发展,几大趋势将主导行业走向。

第一,技术持续升级,成本逐步下探。消费级3D打印将向多色、多头、多材料、高速化方向发展,逐步向工业级精度靠拢,材料向碳纤维、金属等高强度材质延伸;UV立体纹理打印将推动核心零部件国产化,打印头、墨水成本有望降低,价

格逐步进入大众普及区间,多材质适配能力进一步提升。

第二,生态互通协同,场景深度融合。短期内,消费级3D打印与UV立体纹理打印因原理差异难以实现单设备融合,但平台与品牌有望打通三大生态,实现素材、用户、渠道的互通,形成“消费级3D打印造物+UV立体纹理打印定制”的创作闭环,场景覆盖更全面。

第三,创意门槛降低,应用场景

扩展。行业将逐步完成用户教育,设备定价和操作复杂度持续优化,创意打印设备有望成为部分家庭和小微创业场景的常用工具,实现从少数人尝试到更多人使用的转变。

安克智造全球商业化负责人项丹在接受《中国电子报》记者采访时指出,创意打印产业的发展方向是降低创作门槛,让更多人能够实现自己的创意。行业参与者应共同推动技术迭代、生态完善与用户教育,