第28卷第1期 上海财经大学学报 Vol. 28 No. 1
2026年2月 Journal of Shanghai University of Finance and Economics Feb. 2026

DOI: 10.16538/j.cnki.jsufe.2026.01.002

数字文创产业集群建设的内在动能、多样形态和升级路径

花 建[1,2]

(1.南方科技大学 全球城市文明典范研究院,广东 深圳 518055;
2.上海社会科学院 文学研究所,上海 200235)

摘 要:数字文创产业集群,指在一个边界清晰的区域内,以一个主导的数字文创门类为引领,吸引企业和相关机构集聚,形成紧密联系的产业合作体。它具有数智驱动、虚实交互、多链协同和圈层效应的四大特点。要推动它的高质量发展,必须因应科技进步促进要素新组合的时代要求,在动能、形态和路径三方面协同创新。其焕发动能,要突出在"新技术开发-新要素导入-新组织建设-新成长周期"四个阶段的持续升级,迈向高成长性和高集聚性的更高阶段;其创新形态,要把握好在地化和全球化的有机结合,形成创新驱动型、场景群落型、虚实交互型、热带雨林型等多种形态;其升级路径,要进行因地制宜、灵敏因应的探索,包括数字反馈-物理重塑的精准映射、持续保鲜-迭代升级的效益递增、高效协同-蜂巢效应的全链集成等。

关键词:数字文创;产业集群;持续动能;多样形态;升级路径

中图分类号:G124 **文献标识码:**A **文章编号:**1009-0150(2026)01-0019-15

一、研究缘起:基本内涵与时代新意

数字文创产业的概念是因为具有探索意义而逐步获得广泛认同的创新性范畴。国务院颁布的《"十三五"国家战略性新兴产业发展规划》(国发〔2016〕67号)首次将数字创意产业纳入其中,原文化部发布的《关于推动数字文化产业创新发展的指导意见》及文化和旅游部发布的《关于推动数字文化产业高质量发展的意见》(文旅产业发〔2020〕78号)也明确了发展数字文化产业。联合国教科文组织等机构为了兼容各国对文化产业和创意产业之不同提法,采用了文化创意产业(Cultural and Creative Industries, CCI),并且在多个文件中采用了数字文化产业(Digital Cultural Industry)和数字文创产业(Digital CCI)等概念[①②③]。虽然上述提法各有侧重,但其核心的

收稿日期:2025-08-12

基金项目:研究阐释党的二十大精神国家社会科学基金重大项目"推进文化自信自强的时代背景与现实途径研究"(23ZDA081);国家社会科学基金重大专项"文化和科技融合的有效机制及业态创新研究"(24ZDA07B);南方科技大学全球城市文明典范研究院2023年开放性课题"文化竞合与自信自强的世界图景与中国道路"(IGUC23A002)。

作者简介:花 建(1953—),男,上海人,深圳市人文社会科学重点研究基地"南方科技大学全球城市文明典范研究院"特聘研究员、上海社会科学院文学研究所研究员。

①Ernst & Young. Cultural times: The first global map of cultural and creative industries, 2015, https://www.worldcreative.org.

②联合国教科文组织在保护和促进文化表现形式多样性公约缔约方大会(2015年6月10-12日,巴黎)第五次常务会议通过的临时议程第12项:《数字问题及其对促进文化表现形式多样性的影响》,明确提出了数字文化产业的理念,指出数字技术改变了文化产品和服务的创作、制作、发行和获取的价值链。

③Marie-Julie Desrochers. Cultural Diversity in the Digital Age: A Pillar for Sustainable Development, 2024, https://www.un.org/en/un-chronicle/cultural-diversity-digital-age-pillar-sustainable-development, accessed on May 20, 2024.

理念是相通的，即高度关注数字技术与文创产业相结合所培育的新业态，以适应生产力的发展和普惠社会的需求。

从文献研究的角度看，数字文创产业集群建设，既吸引了学界长期的关注，又反映出各地建设数字文创产业集群的侧重点。早在2001年，经济合作组织（OECD）就在报告中指出产业集群的凝聚力，不仅仅在于产业链的分工，而且在于知识溢出，即在产业集群内率先创造和消化新的知识。这在以知识作为生产力要素的知识经济/后工业化时代显得格外重要[①]。2009年，美国学者科尔·乔特金指出：数字化不仅没有削弱文创产业集群与地理格局之间的联系，而且加强了地理位置对文创产业集群的重要性，其关键在于数字经济推动了先进生产力要素在地理空间的集聚[②]。2016年，英国国家科学和艺术基金会（NESTA）在报告中指出了英国的三类创意产业集群，即高集聚度、高成长性、高集聚度兼高成长性[③]。2021年美国研究者从区位熵角度分析了美国和加拿大创意产业集群“强联结”和“弱联结”的分布规律[④]。2022年联合国贸发会议在《创意产业4.0—迈向新的全球创意经济》中指出：数字技术创造了网络社会和新商业模式，推动创意产业集群形成了“网络溢出”，即集聚经济效应[⑤]。2024年中国学者解学芳、臧志彭指出了数字创意产业创新集聚和城市图谱的关系，指出了“一带一路”沿线国家和城市数字创意产业集聚的特点[⑥]。从总体上看，前人展开了数字文创产业集群研究的多样视角，将此初步拓展为一个新兴的研究领域，有待于我们在此基础上对数字文创产业集群的特点、动能、业态、路径等做出更深入的研究。本文的创新之处在于：从学术理路和实践进路相结合的意义上，明确指出了数字文创产业集群的基本定义、主要特点、多样优势等；从生产关系的变革必须符合生产力增长的根本需要出发，从增长动能、多样形态、实施路径的协同创新等维度，深入探索了数字文创产业集群的发展规律和提升路径。本文展开的学术逻辑和历史进程相统一的研究重点在于：

从基本范畴看，数字文创产业是数字化推动文化产业转型所形成的新型业态，即以创意内容为核心，依托数字技术进行创作、生产、传播和服务，引领新供给、新消费、新场景、新体验的文化新业态，具有生产数字化、传播网络化、体验场景化、消费信息化等特点。它并非数字技术与文化产业的简单叠加。它既是数字化所重塑的文化生产力新型业态，又是数字化推动文化产业转型的动态过程。它集中体现在具有数字化、网络化、智能化特点的文创新业态小类，如数字文创装备、数字文创内容、数字文创服务等，也包括数字化推动传统文化产业门类，如图书零售、演艺服务等的转型趋势，具有由核心层向周边层扩散的圈层结构。

从关键特征看，数字文创产业集群，指的是在一个边界清晰的区域内，以一个主导门类为引领，吸引企业和相关机构集聚，形成紧密联系的数字文创产业合作体，在互联互动中激发创新活力和壮大规模优势的新形态。具有一定规模的数字文创企业群体是它们的初级阶段，各种形态的数字文创产业集聚区是它们的物质载体，而规模化的数字文创产业集群是它们的高级

①OECD. OECD Annual Report 2001[R]. Paris: May 2001.

②[美]科尔·乔特金：《新地理——数字经济如何重塑美国地貌》，王玉平、王洋译，社会科学文献出版社2010年版，第4页。

③NESTA. The Geography of Creativity in the UK—Creative clusters, creative people and creative networks. http://www.nesta.org.uk, July 30, 2016, p.17.

④Mapped. North America’s top creative industries clusters, Posted by Waterloo EDC on April 22, 2021，https://blog.waterlooedc.ca/mapped-north-america-creative.

⑤UNCTAD. Creative Industry 4.0 Towards a New Globalized Creative Economy, https://unctad.org/topic/creativeindutry4.0, May 12,2022, p.35.

⑥解学芳、臧志彭等：《全球数字创意产业——创新集聚和城市图谱》，中国社会科学出版社2022年版。

形态。从全球范围看，数字文创产业集群具有强大的创新研发能力和规模生产能力，成为一个国家和地区科技硬实力和文化软实力的集中代表，更成为影响全球文化供应链和产业链的枢纽节点。它不但具有产业集群的一般特点，包括设施共享、集约优势、内部联通等，而且有四个鲜明的特点：数智驱动、虚实交互、多链协同、圈层效应，呈现了数字化时代的特征和面向未来的导向（见图1）。

图 1　数字文创产业集群的基本特点

注：此图由本文作者设计和绘制。

从综合优势看，数字文创产业作为知识型、创意型的现代产业，以集群发展作为整合先进生产力要素、追求规模优势和创新效益的主要形态之一。数字文创产业的各个主要门类如数字文创装备、数字文创内容、数字文创服务等都可以形成产业集群，即以领军企业为主体，与相关的政府机构、大学院校、行业协会、社区组织等形成共生、共创、共情的关系，组成具有内部网络化联系和外部溢出效益的合作群体。数字文创产业集群依托了数字经济的指数级潜力和多边市场特性，形成了一个以数字数据和网络为基础，由碳基世界的园区、场馆、能源、物流和硅基世界的数据、联结、点击、文本等虚实交互的体系。其物理形态形成了基础性的支撑作用，其虚拟形态则发挥了网络型的联通作用，在“人文向新、投资向远”的导向下，可以产生多样化的优势（见表1）。

表 1　数字文创产业集群的优势

主要优势	重点内涵
创新引领	加强研究开发，有利于创新成果的应用和广泛扩散
规模效应	形成规模效应，形成市场竞争优势和跨界赋能联动
分工协作	依托数字生态，畅通了文创供应链以吸引数字零工
虚实场景	聚合各类要素，通过虚实交互的应用场景扩大效益
流量转化	加快流量循环，有利于数据资产的开发转换和应用
设施共享	共享基础设施，有利于降低生产、经营和流通成本

从文化竞合的紧迫性看，数字文创产业集群建设成为世界范围内广泛关注的前沿课题。《深圳市培育数字创意产业集群行动计划（2022—2025年）》等文件显示：中国多地政府已将其上升到战略性新兴产业的高度，突出了战略引导、内容生产、创新驱动、融入大局而予以大力推动，

对此的研究具有重要的理论探索和实践指导意义。创意产业集群在世界大部分地区的增长速度均超过其他行业，而且集中在富于创新精神、优良生态和人才优势的城市圈。英国国家科学与艺术基金会的研究指出：从2007年到2014年，全世界228个都市圈和特定区域集中了超过90%的创意企业。英国的47个创意产业集群以伦敦等南部城市群最为集中，集聚了81 704家企业，占英国的15.3%；集中了创意产业雇员442 482人，占英国的7.0%；创造了工作岗位484 752个，占英国的12%[①]。英国学者彼得·坎贝尔在《持续不断的创新——艺术、文化与创意产业的发展》中，针对英国12个城市圈的文创产业集群指出："一种新产业出现时，可能会呈现集聚性的地理模式，将很快生成地域化增益回报效应"，其关键在于"它有专门化创业精神、创新和系统发展的先进活力"。[②]可见，数字文创产业集群已经成为数字化时代创新、创意和创业的前沿标杆。中国从贯彻数字化战略和建设文化强国的大政方针出发，要在吸取国际经验的基础上，推动中国的数字文创产业集群提质增效，做出更出色、更可持续发展的建树。

二、增长动能：创新驱动和成长韧性

（一）重大命题和敏锐因应

数字文创产业集群的可持续发展，要敏锐因应时代命题，对生产力和生产关系的重大变革做出及时研判，对科技进步、制度创新、全球化等时代命题进行综合应对。正如中国先哲所说："天予不取，反受其咎；时至不迎，反受其殃。"这些宏观背景和重大机遇包括：

1.科技进步推动要素新组合。人类文明进步的根本动力来自生产力的增长，其中包括文化生产力的增长，而生产力的增长取决于要素的组合方式。随着人类从农业文明、工业文明迈向数字文明，所采用的生产力要素从土地、矿产、初级劳动力等传统门类，拓展到数据与平台、算法和算力、人工智能、优质资本等先进门类。从投入产出的角度看，传统资源禀赋仅仅为发展生产力提供了一种比较优势的基础，而先进生产要素才是现代社会推动创新、实现超越、实现规模效益递增的核心源泉。在先进生产力要素带动传统生产力要素的组合过程中，科学技术是最为活跃的力量。它表达了人类在实践基础上对经验和工具的重新编程，释放了人类由于体能、智能等局限而被压制的强大需求。正如恩格斯所说："社会一旦有技术上的需要，则这种需要就会比十所大学更能把科学推向前进"[③]。根据麦肯锡发布的2025年技术趋势展望，在2022—2024年间，13项前沿技术中的10项获得了股权投资的增长，其中AI获得了1 243亿美元的股权投资而名列前茅[④]。当下的数字文创产业集群必须把AI等前沿科技的成果融入自身的要素组合之中。

2.可持续发展需要人文新航标。全球范围内对可持续发展的高度重视，彰显了数字文创产业的人文意义。2015年9月，第70届联合国大会通过《改变我们的世界——2030年可持续发展议程》，提出17个可持续发展目标，针对社会、经济和环境三个维度的问题，其中13个目标都需要发挥文化的贡献。正如联合国代表多次强调的："创意、文化、经济与技术之间的交互作用，表现为创造和运用智力资本的能力，具有创造收入、扩大就业和增加收入的潜力，同时能够促进

①NESTA: The Geography of creativity in the UK—Creative clusters, creative people and creative networks. www.nesta.org.uk, July 2016, P17.

②[英]彼得·坎贝尔：《持续不断的创新——艺术、文化与创意产业的发展》，何道宽译，商务印书馆2022年版，第225页。

③《恩格斯致瓦·博尔吉乌斯》，《马克思恩格斯选集》第四卷，人民出版社1995年版，第505页

④Lareina Yee、Michael Chui、Roger Roberts和Sven Smit：《2025年技术趋势展望》，麦肯锡公众号，麦肯锡中国，https://www.mckinsey.com.cn/，2025年9月12日。

社会凝聚力、文化多样性和人类的发展。”[①]文创产业集群不但要致力于创造更高的经济效益，而且需兼顾保护文化多样性、普惠民生、扶持弱势群体、弘扬人文精神等要求，才能回应民生需求，形成推动社会可持续发展的正能量。

3.弥合数字鸿沟需要社会新治理。数字化重塑了文创产业的流程，而各个产业领域、各个国家和城市、各类人群参与数字化的深度和获益程度存在显著差异。世界货币基金组织IMF网站发表的研究报告指出：未来全球近40%的就业门类包括文创产业将受到AI促进就业和降低就业的双重影响[②]。IMF采用经合组织OECD的研究，评估了125个国家在人力资本和劳动力市场等方面适应AI的“人工智能准备指数”，指出发达经济体、新兴经济体、发展中经济体的指数平均值分别为7.3%、4.9%和3.2%，存在明显的差距[③]。联合国未来峰会在2024年9月通过了《全球数字契约》(Global Digital Compact)，强调要确立“以人为本”的数字治理价值观，为所有人创造一个包容、开放、可持续、公平、安全、有保障的数字化未来。[④]各地在培育数字文创产业集群时，要结合数字治理，加强有效市场、有为政府、有机社会的结合，避免数字化竞争所加剧的社会鸿沟，为各类企业、机构和人群提供普惠的数字化机会。

4.数字贸易的增长拓展市场新空间。数字文创产业集群的建设始终是在全球化背景下展开的。数字贸易突破了传统贸易在地理、货运、成本方面的限制和风险，成为国际贸易市场的新增长点。从2020年到2024年，全球数字贸易从4.59万亿美元增长到7.23万亿美元，年均增幅高达12.1%[⑤]。在传统的生产方式下，演艺、娱乐、展览等文创产业门类难以进行大规模和远距离的贸易流通，被“鲍默尔病”的瓶颈所阻拦。而在数字化推动下，大量文创门类可以进行大规模、远距离、低时延的投资和贸易，出现了艺术品在线交易、云游戏、云演艺、云展览等新形态，刺激了数字文化贸易的持续提升。USMCA[⑥]、RCEP、CPTTP、DEPA等多边自由贸易协定，都对国际贸易中的知识产权、文化遗产、专业平台、数据跨境流通等作出了规定，总体上持鼓励态度。这使得数字文创产业必须在国际数字贸易的广阔领域适应新规则、探索新航道、开辟新市场。

（二）高成长性和高集聚度

面对技术进步、可持续发展、社会治理、国际贸易等多方面的新机遇，数字文创产业集群建设必须做出及时因应，以焕发可持续增长的强大动能。

1.在阶段性跨越中体现高成长性。产业集群所代表的先进生产力，必须以高集聚性和高成长性为目标，致力于实现阶段性的持续跨越。一方面，由于数字数据融入文创产业的生产要素集合后，会与原有生产要素结合，催生出大量新产品和新服务项目，这就鼓励了追求投入产出率更高的要素组合需求；另一方面，由于数据要素“边际成本几乎为零”，催生了互联网和数字经济背景下的摩尔定律、吉尔德定律、新摩尔定律、达维多定律等，使数字文创产业集群面对了“快鱼吃慢鱼，大网吃小网”的激烈竞争。有鉴于此，数字文创产业集群的成长会经历“新技术开发-新要素导入-新组织建设-新成长周期”四个阶段。其第一阶段要致力于新技术开发，以此

①联合国贸发会议秘书长苏帕契和联合国开发计划署署长凯马尔：《为创意经济报告2008年所做的序》，联合国贸发会议等编写：《创意经济报告2008年》，三辰影库出版社2008年版，第V页。

②Kristalina Ceorgieva：《人工智能将改变全球经济，让我们确保它能造福全人类》，世界货币基金组织网站，https://www.imf.org/zh/Blogs/Articles/2024/01/14/ai-will-transform-the-global-economy-lets-make-sure-it-benefits-humanity，2024年1月16日。

③IMF: AI Preparedness Index (AIPI), https://www.imf.org/external/datamapper/datasets/AIPI, December 30, 2023.

④GDC Rev 3 - Draft Under Silence Procedure, https://www.un.org/zh/summit-of-the-future/global-digital-compact, July 11, 2024.

⑤《全球数字贸易规模达7.23万亿美元 增长优势明显》，新华网，https://www.xinhuanet.com/fortune/20250926/bb7f03b73695490080e0e7ea06c8da5d/c.html，访问于2025年9月26日。

⑥《美墨加三国协议》，简称USMCA，是美国、加拿大和墨西哥达成的三方贸易协议。

作为最活跃的要素而推动经营方式的变革；第二阶段要推动新要素整合，在投资、运营、营销等方面形成新模式；第三阶段要促进新组织建设，形成适应数字文创产业的企业文化，包括价值共识、行为方式和管理模式；第四阶段是因应变革的跳变跃升，在前一轮增长渐趋平缓时，果断跃入第二增长曲线，进入新一轮循环（见图2）。

图 2 数字文创产业集群的高成长性和高集聚度

注：此图由本文作者设计和绘制。

2.在持续性投入中推动高集聚度。数字文创产业集群要保持成长性和集聚性，必须推动可持续的创新，也必然要有持续的投入，包括基础性研究投入和应用型研发投入。2004年美国国家竞争力委员会提交了《创新美国》（Innovate America）报告，对创新作了如下的定义："创新是把感悟和技术转化为能够创造新的市值、驱动经济增长和提高生活标准的新的产品、新的过程与方法和新的服务"，并且强调要从人才（Talent）、投资（Investment）以及创新组织和机制（Infrastructure）三方面加强创新力的培养[①]。持续投入正是从数字文创产业链的上游环节增加动力的关键。它不仅仅关乎国家的财力，也关乎政府的政策引导、企业和社会对于创新研发的自觉性、营商环境的优劣等综合因素。根据欧盟委员会发布的《2024年欧盟工业研发投资记分牌》，全球研发投资最多的2 000家企业，总投资为12 ,577亿欧元，占全球投资总额的85%，涵盖了ICT硬件和软件、工业、金融等11个门类。在私人研发投资方面，美国企业占比42.3%，欧盟企业占比18.7%、中国企业占比17.1%、日本企业占比8.3%，其他国家企业合并占比13.6%。[②]可见，中国加强数字文创产业的研发投入仍然是任重道远。

3.在跨领域的赋能中形成高产出率。系统理论认为：有机的组织是一个开放、有机和动态的系统，由三个子系统组成，即技术系统、管理和行政系统、文化系统。其特点是相互联系而彼此赋能。文创产业的各个门类具有不同的投入产出率。如软件、智能装备、游戏、互联网服务等门类属于技术密集型，投入产出率较高，而演艺、娱乐、文化用品零售等门类属于劳动密集型，投入产出率较低。不同行业间的跨域赋能可能带来资源开发的新机会。正如联合国教科文组织所指出的："新的数字参与者进入文化产品和服务价值链，给此前专属于文化产业的分销网络带来了深刻变革，对其根基构成了挑战。"[③]例如，软件和互联网服务与制造业结合催生了智能

①National Competition Council: Innovate America, https://ncc.gov.au/, December 15th, 2004.

②2024 EU Industrial R&D Investment Scoreboard: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_6 440, December 28th, 2024.

③史立凡、渠慎宁：《平台经济的市场效应与统一大市场形成：要素和资源市场形成视角》，《齐鲁学刊》2025年第4期；联合国教科文组织：《数字问题及其对促进文化表现形式多样性的影响》，http://www.unesco.org/en/creativity/, 2015年12月。

装备制造，互联网平台与艺术品交易结合形成了线上艺术品交易，数字传输和视频内容与零售业结合形成了MCN。数字文创产业集群的混业发展，正是适应“新的数字参与者”之因应举措。如板桥科技谷被誉为韩国的“硅谷”，它摸索出“IT（数字科技）+BT（生物工程）+CT（文创产业）+NT（纳米科技）”的“4T合一”的发展模式，使入驻企业的营收额从2016年的600亿美元增长到2023年的1 450亿美元。[①]截至2025年，它的入驻企业超过1 800家，员工总数超7万人，汇聚了三星、LG、SK等韩国科技巨头的研发中心，NCsoft、《绝地求生》开发商蓝洞工作室等韩国知名游戏公司，以及NHN、NCSOFT等本土创新企业，显示了混业经营赋能数字产业集群的规律（见图3）。

图 3　韩国板桥科技谷产业集群营收总额

注：数据来自本文作者在韩国板桥科技谷的实地考察调研。

（三）根植本土和创新生态

数字文创产业集群的可持续发展，与在地性和流通性密切相关，必须充分考虑经济地缘和文化地缘的各种关系，通过因物赋型和因地制宜而形成资源组合。

1.从要素流通到提升区位熵。从世界范围内看，数字文创产业集群依托城市形成了集聚型和层级化的分布格局。从现代企业经营的角度看，生产力要素包括资本、技术、土地和劳动力等，还涉及品牌、专利、信息和管理等，以及涉及国际供应链的跨国企业制度和国际市场流通网络等。这些不属于传统意义上可作为价值计算为投入的生产力要素，对于现代数字文创产业的经营却成为核心优势的来源。要素的全球性流动性有差异，一般来说，高级要素流动性强，如货币资本、技术专利、创新网络等，初级要素流动性弱甚至不流动，如自然资源、土地等。以低级要素如土地、初级劳动力、优惠政策等吸引高级要素是发展的启动方式，是一个国家和地区处在初级阶段的发展特征。但是，如果长期单一地实施这一战略，可能实现要素集聚下的规模扩张，也将止步于价值链的低端而受制于人。而要突破这一瓶颈，就要从以流入式为主的集聚上升到以成长式为主的集聚，从注重低级要素的动员上升到注重高级要素的培育。在数字文创产业集群的发展过程中，流入式集聚是一个外生的汇集过程，而成长式集聚则是一个内生的积累过程。

《热图：北美顶级创意产业集群》的研究者采用区位熵（LQ）的研究方法，将2021年北美（美国和加拿大）多个区域的创意产业就业份额与全国的平均水平进行比较，通过就业集中度了解创意产业的集聚发展趋势。他们对美国和加拿大30个顶级的创意产业区域进行了LQ测量，以确定集中度较高的创意产业集群。这些集群大小不等，最少雇员人数为5 366人，最高人数为267 938人[②]，其区位熵都达到2.0以上。其最大的特点就是以加大投入、鼓励创新、保护知识产权等，推动内生的成长式集聚。正如英国社会学家查尔斯·阿姆斯特朗所指出的：“产业集群是创意经济的核心”，而汇聚了大量生产力要素新组合的“创新集群就像一个培养皿，提供了一个营养丰富的栖息地”。[③]它们可以兼容研发、创意、多样性和商业模式，成为具有可持续性的活力、创新、

①数据来自本文作者在韩国板桥科技谷的实地考察调研。目前包括板桥科技谷、板桥创造经济谷、光桥科技谷等多个科技谷和产业集群。

②Mapped: North America’s top creative industries clusters, Posted by Waterloo EDC on April 22, 2021，https://blog.waterlooedc.ca/mapped-north-america-creative.

③Charles Armstrong: Clusters are at the heart of the creative economy, https://thetrampery.com/news/british-council-clusters-heart-creative-economy-charles-armstrong, November 16th, 2016.

就业的源泉。

2.从创新生态到成长集聚。从新兴经济体和发展中经济体的角度看，在培育数字文创产业集群的过程中，从以流入式为主的集聚上升到以成长式为主的集聚，是必然要经历的艰难跨越。如果将初级阶段的招商型、靶向式开发模式比作“集水器”，那么在升级阶段就要采用生态型、开源型的“雨林式”创新生态。这种创新范式具有多样性、开放性、自组织性和动态性，融合了风险投资、容错机制、创意孵化、加速器等要素，犹如“生物、土壤、雨露”形成有机系统。它促使科创+文创活动在要素的密集碰撞下持续发生。创新生态的质量由发生概率的高低所体现，创新成功的产出率与创新主体的密集度有关。当该生态中的各个物种形成互为成果的共生关系，其整体的创新产出率就会持续增长。

党的十八大以来，中国在培育数字文创产业集群的过程中，正在从以流入式为主的集聚上升到以成长式为主的集聚。它建立在中国拥有世界规模的科技和工程队伍及各地对培育创新生态的加大投入基础之上。2024年中国研究与试验发展经费投入强度（R&D经费与GDP之比）为2.69%，连续多年超过欧盟水平（2.13%），接近经合组织（OECD）国家平均水平（2.70%）。截至2025年，中国科学家和工程师总量接近2000万人，相当于G7国家同类人才的总和。与此同时，中国每年新增的工程师数量达64.4万名。[①]中国是唯一拥有联合国产业分类全部工业门类的国家。各地注重培育创新生态的持续努力，推动一大批数字文创产业集群在环北京、长三角、粤港澳大湾区等城市群快速成长。根据世界知识产权组织的研究报告，中国与美国并列为拥有TOP100科技创新集群最多的国家。2024年中国有26个集群跻身世界百强，其中，深圳—香港—广州、北京、上海—苏州、南京四个集群分列全球TOP10的第二、第三、第五、第九位[②]。这些集群成为“科创+文创”优良生态的组成部分，通过两者的深度融合催生出文创产业集群最为强大、文创成果最为丰富、对外文化贸易最为活跃的活力中心。这四个城市群拥有的2023—2024年度国家对外文化出口重点企业和项目数量占全国的40.9%和47%，2024—2026年度同类重点企业和项目数量占全国的35.9%和47.1%（见图4）。[③]借用美国学者埃里克·韦纳在《天才地理学》中提出的“天才集聚之问”：与其问为什么天才总是在那些地方扎堆，不如问为什么那些地方总是催生出天才的集群？[④]其密钥正在其优良的创新生态之中。

图4 中国四个世界TOP10科技创新集群所在城市群拥有国家对外文化出口重点企业和重点项目的数量（2023—2024年，2025—2026年）

注：由本文作者设计和绘制。

①“朱云来在中国发展高层论坛2025年年会演讲全文：改革创新或可激发世纪增长”，新浪财经，https://finance.sina.com.cn/hy/hyjz/2025-03-24/doc-ineqtncr3838545.shtml，2025年3月24日。

②《2024年全球创新指数(GII)报告》，https://www.wipo.int/portal/en/index.html，2024年8月30日。在2024年全球百强科技创新集群中，中国有26个，美国有20个，德国有8个，印度和韩国各有4个。全球十大科技创新集群中，有7个位于亚洲、3个位于美国。

③这四个城市群合计拥有的2023—2024年度国家对外文化出口重点企业为150家，占全国总量367家的40.9%，拥有重点项目为54个，占全国总量115个的47%；合计拥有2024—2026年度同类企业为145家，占全国总量404家的35.9%，拥有重点项目57个，占全国总量121个的47.1%。

④[美]埃里克·韦纳：《天才地理学》，秦尊璐译，中信出版集团2016年版，第XIV页。

三、多样形态：数实交互与灵敏因应

数字文创产业集群建设，不仅仅反映了制造业和服务业集群发展的一般规律，而且在数字数据、数字技术、数字城市、数字文化等的底座上，呈现了独特的集群形态。它们显示了数字文创产业集群的内部逻辑，表达了集群的稳定性和吸引力，犹如在富饶土壤上成长起来的参天大树，枝繁叶茂（见图5）。

图 5　数字文创产业集群的多样形态

注：此图由本文作者设计和绘制。

（一）创新驱动型集群

这种集群形态以内在的研发、创新、创意为强大驱动力，成为推动全球信息流和资金流、延伸供应链、重塑价值链的强大引擎，能够通过持续的创新活动引领产业跨入第二曲线、第三曲线……避免了扩大产能方式所带来的效益递减。在创新驱动的时代，最有价值的资产不是厂房、设备和园区，而是无形的、快速流动的、前沿性的知识创造源和流通网络。一个产业集群的活力，取决于是否拥有源源不断产出新知识、新专利、新创意的源头，包括大学、研发机构等。这种新知识、新技术像奔涌的血液一样，在集群内部高效地循环，又通过有效的成果转化和合作机制，犹如斯诺克高手的一击而中，连锁碰撞，把创新能量传导到更多相关的企业和机构。以“硅谷”闻名的硅谷及旧金山湾区就是创新驱动型集群的代表之一。它把创新型的斯坦福大学等、国家航天和军工科研基地、大量风险投资等合起来，创立了大学-产业-政府-资本“四轮驱动”模式，形成了长盛不衰的“创新源”。根据世界知识产权组织的报告，旧金山-圣何塞名列全球TOP10科技创新集群，其科技出版物数量占全球0.7%，PCT专利申请量占全球3.9%，风险资本交易量占全球6.9%[①]，催生了元宇宙的先驱Facebook-Meta、视频开发引擎YouTube、三维动画巨头Pixar等数字文创领军企业。而专业的技术转移办公室（TTO）则成为科技成果的“转换器”。如斯坦福大学的技术许可办公室（OTL）自1970年成立以来，将数千项发明商业化推广到企业之中，形成一个“紧密而开放的生态系统”[②]。在中国，创新驱动型的数字文创集群也蓬勃兴起。如21世纪初，同济大学周边形成了1.0版的“赤峰路建筑设计一条街”；之后，它扩大到工程管理、

①《2024年全球创新指数(GII)报告》，https://www.wipo.int/portal/en/index.html，2024年8月30日。

②[美]黛博拉·佩里·皮肖内：《这里改变世界——硅谷成功创新之谜》，罗成译，中信出版社2023年版，第9页。

创意设计、智能装备等，汇聚了同济建筑设计院等3 000多家企业，进入2.0版的“环同济知识经济圈”；目前，它进入校区溢出、园区集聚、社区协力的3.0版“三区联动创新示范区域”，其总产出从2005年的51亿元扩大到2024年的650亿元，未来将迈向千亿元级的新台阶。

（二）场景群落型集群

这种集群形态，体现了文化场景、供需对接和在地体验的规律，推动了文创产业在地生产、在场生产、在线生产的三元合一。场景理论（The Theory of Scenes）是芝加哥大学克拉克教授（Tery Nichols Clark）领衔团队提出的城市研究新范式。20世纪80年代后期，随着后工业社会的来临和城市化进程的推进，大批制造业从城市中心撤离，取而代之的是文化创意、休闲娱乐、高新技术和金融服务等新兴产业，传统的生产理论难以引导城市面对的新课题，以消费为导向的场景理论便应运而生。它以消费为基础,以城市的便利性和舒适性为前提，把空间看作是汇集各种消费符号的文化价值混合体，为开发新的城市活力之源提供了新的视角。该理论把对城市空间的研究从自然与社会属性层面拓展到区域文化、符号象征、体验经济的消费层面，指出场景是由人类实践所形成的具有符号意义的空间，包括5个要素，即邻里关系、物质结构、多样性人群、前三个元素的组合、场景所孕育的价值。而戏剧性、合法性和真实性是它的三大维度，使之成为集聚文创产业集群的重要载体。联合国教科文组织倡导的创意城市建设，集中体现了场景群落型集群的活力。该组织发起的创意城市网络（UNESCO Creative City Network）成立于2004年10月。其前身是该组织在2002年建立的文化多样性全球联盟（UNESCO's Global Alliance for Cultural Diversity）。正如联合国贸发会议所说：倡导“创意城市”的深远意义在于“城市有一种关键资源——它的人民，人的智慧、欲望、动力、想象力和创造力取代了地理位置、自然资源和市场通路而成为城市的资源”[①]。其根本目的，是激发城市人的创造性和想象力，并且将其转化成为可增殖、可投资、可流通的重要资产和社会财富。

在创意城市视域中，数字文创产业的场景群落型集群具有四个鲜明的特点：第一，它以大批的舒适物（Amenities）吸引了文创人士和创新主体集聚，形成激发创意、放飞想象的集约效果，吸引大量资本包括货币资本、社会资本、文化资源汇聚；第二，它以密集的节庆、会展、演艺、论坛等活动形成蜂鸣效应（Buzzing），把文化创意融入城市的日常生活，构建出共生、共享、共建的“磁场”；第三，它以社交媒体平台作为文创“黏合剂”，建造了现实与虚拟共存的城市意象场域，让文创的生产者和消费者形成快速转换和供需对接；第四，它是高价值的体验性空间，把科学思维和人文精神、技术工具和审美创造有机地结合，形成“一半是火焰，一半是海水”的交融效应。习近平总书记高度评价苏杭地区文化和经济双翼腾飞的成果，指出“上有天堂下有苏杭，苏杭都是在经济发展上走在前列的城市。文化很发达的地方，经济照样走在前面。可以研究一下这里面的人文经济学”[②]。苏杭地区作为长三角城市群的核心地带，在科技和经济高度发达的基础上，汇聚了上海、苏州、杭州、南京、扬州、淮安这六座全球创意城市，是世界范围内汇聚创意城市密度最高的地区。它们培育和集聚了网络视听、元宇宙、游戏动漫、智能音讯、数字广告等一大批数字文创产业集群，从一个侧面阐述了场景群落与产业集群之间的共生共创关系。

（三）虚实交互型集群

虚实交互型产业集群，体现了数实联动和跨界赋能的规律。它充分利用数字化带来的高渗透、高融合、高触达和高速发展特点，依托数据要素、数字技术和数字平台等相关构件，不断突

①联合国贸发会议等联合编写：《创意经济报告2008》，三辰影库出版社2008年版，第12页。

②《人文经济学：人文与经济相互促进共同繁荣》，光明网，http://www.china.com.cn/opinion2020/2025-07/22/content_117990023.shtml，2025年7月22日。

破产业之间的壁垒，形成跨界联通、广泛赋能的产业集群。从生产力要素的角度看，数据要素是区别于传统生产要素的新型生产要素。数据资源体系是一种新的生产力方式，推动了文创领域数据的全生命周期管理：从视听、文本、数据等文化资源的数字化采集、清洗、识别、编码（采集）开始，到构建标准化的数据库和资源平台以促进数据的互通共享（流通），再到将海量的文创数据形成一个堆栈，进行智能化的编程、提取和重组，转化为有价值的文化内容、服务与商业模式（应用），从而形成了“新四化”，即文创产品包括数字出版、数字音乐、电竞游戏、数字视频，即产品数字化；文创成果的流通通过在线支付和交割，即传输在线化；供需双方之间的海量文创产品和服务交易在元宇宙等空间进行，即交易虚拟化；互联网把分布在世界各地的合作伙伴联结在一个产业链上进行分工协作，形成数字零工化。

虚实交互型产业集群包括MCN、元宇宙、网络文化等多类型的产业集群。其中，多频道网络传播（Multi-Channel Network，MCN），是一种依托多频道网络传播、为内容开发者提供专业化的中介服务，实现同频共振、快速反馈与供需对接的文化经济新业态。它兼有在线新经济和文创新业态的双重属性。它的实体形态是依托数字基础设施、直播基地、物流配送等形成的MCN集群，而它的虚拟形态则依托多频道传播网络，形成跨界、跨境、跨国流通的巨大信息流、资金流、商品流。它衍生出多种经营模式，包括直播带货、健康咨询、账号代理、IP开发、网红孵化、跨境电商等，形成了“四超”（即超多链路、超级平台、超快变现、超速触达）的特点，在BtoB和BtoC、BtoG等多个端口，加强供需对接。

历经十余年发展，MCN新业态已在世界范围内逐步形成了以美国、日本、中国为主流，带动东南亚、中东等地区的3+N大格局。中国的MCN产业形成了以数字科技为动力、以服务于超大型市场为导向、以渗透于多样场景为拓展、以赋能于百业千企为导向的数字文创集群式发展模式。中国的MCN机构注册公司从2015年（起步期）的160家，到2019年（爆发期）的20 000家，再到2023年（缓增期）的25 400家。从各省市新增MCN机构占全国比重看，广东、浙江、北京、上海和山东五省市居于全国领先地位，呈现集群式的规模优势（见图6）。如上海市商务委2025年评审颁布的星达小镇园区、上海国际短视频中心等11个“上海市直播电商基地”，杭州的谦寻、蜂群文化、新片场、蚊子会、快美、微念等多个MCN产业基地，苏州影视（微短剧）产业园广电基地、昆山基地等，成为虚实交互、集聚大批企业的MCN产业集群。

图 6　2023年中国有关省市MCN机构注册公司数量占全国的比重和新增MCN机构占全国的比重

注：此图由本文作者设计和绘制。

（四）热带雨林型集群

热带雨林型集群体现了开放共享和网状组织的规律。它以立体网状组织为产业生态，吸引创业者和企业密集接触、跨界合作、激发创意，并且吸引风险投资等介入。从生物学视角看，自

然界的雨林生态系统是由一个群落的生物体相互作用及与环境的作用所构成的；从社会学视角看，数字文创产业的创新生态系统，是在一定的区域范围内，由各个创新主体、创新环节和创新因素之间组成的有机体系。在这个创新生态群落中，人的想象力和创造力、技术工具、投资资金及其他元素，以相互吸引的方式结合在一起，具有自我组织、开源互动、活态升级的特点，能够以超预期的方式培育出创新成果，成为可持续发展的产业集群。雨林生态型集群的三个基本构件是："物种"，即创业者、企业家等；"链网"，即由产业链、价值链、供应链、服务链等组成的网链；"土壤"，包括教育科研机构、金融和公共机构等提供人才、资本和服务等。其底层逻辑是因为创业、创新和产业化从根本上说都是试错，创新生态的优劣决定试错成功率的高低。正如《为什么伟大不能被计划》（*Why Greatness Cannot Be Planned*）一书所指出的：真正的伟大是计划不出来的。过分拘泥于固定的目标会偷走人们进行创造性探索的自由，而创新生态却让人们在试错中获得意外的惊喜。僵化的计划导致人们只关注终点的收获，其实每一条新路的探索往往有更高的价值。[①]

近20年来，长盛不衰的"创客"正是热带雨林型集群的代表之一。麦考尔（McCall）将创客文化定义为：致力于个人制造的专业人士与爱好者形成社群并不断壮大的形态。[②]中国学者温雯指出：创客文化源于DIY文化、车库文化、黑客文化和硅谷创新文化。[③]创客运动在数智时代呈现以下特性：第一，开放共享，知识扩散，形成"Do-it-with-others"或"Do-it-together"的共创氛围；第二，手脑并用，注重操作，培养学生成为技术的实践者和创造者；第三，集群创业，跨界合作，从专业人士扩展到普通民众，从线下车间扩大到元宇宙等虚拟世界；第四，关注社会，普惠公益，推动创新常态化、创意社会化、创新平民化。近年来，以创客文化为主题的数字文创集群风生水起。1999年，英国首家创客空间"伦敦黑客空间"成立，并在英国各地发展到100多家[④]；2012年，英国国家艺术和科学基金会联合Raspberry Pi等设置了数字创客基金（Digital Maker Fund）；2014年，时任美国总统奥巴马举办了第一届白宫创客嘉年华。在中国，崛起了北京、长三角、珠三角三大"创客圈"及诸多创新型集群。上海在2010年率先建立了新车间创客空间，与DFRobot成为长三角富有代表性的创客集群；上海创客嘉年华连续举办10余届，其2025年更是创下吸引3万多人次的新高，显示了中国建设雨林型数字创意集群的澎湃活力。此外，还有贸易枢纽型集群等，显示了数字文创产业集群的多样化路径。

四、集群升级与实施路径

数字文创产业集群的可持续发展，必须与时俱进，不断探索有效的路径，即根据预期目标、背景变化、现有资源及自身能动性所采取的最优路线图。这是一个不断突破认识局限性，实现敏锐识变和及时应变的动态过程。

（一）虚拟反馈：物理重塑，精准映射的路径

数千年来，人类依赖碳基世界的物理形态包括土地、矿产、道路、交通、物流而生产和生存。在数字化时代，人类以前所未有的规模进入硅基世界的虚拟形态，不仅能用数字代码设计软件，还能以数字技术编辑基因、开发新药、预测未来文创市场，设计大型文博、文娱、文旅场馆和景区，运营超高清视听产业等。数字文创产业集群的三大升级路径，正在体现"智能感知-精

①[美]肯尼斯·斯坦利：《为什么伟大不能被计划》，中译出版社2023年版。

②McCall L.: What is maker culture? DIY Roots, 2012, http://voices.yahoo.com/what-maker-culture-diy-roots-2810966.html, accessed on December 27th, 2024.

③温雯：《创客文化研究》，社会科学文献出版社2020年版，第40页。

④Digital Maker, http://www.nesta.org.uk/project/digital-maker. December 1th, 2022.

准映射-物理重塑”的运行新逻辑。它包括工具的“智能化”，即推动AI从人类的实用工具进化为智能伙伴，重塑了人类对于“工作”的定义；体验的“沉浸化”，即逐步消融了数字与物理的边界，为人类生活提供了越来越丰富的体验价值；创造的“共生化”，即以AI在结构层面仿制人脑，在感知层面共情人脑，在智慧层面追赶人脑，如果说前两种路径改变了人类的工作与交互方式，那么第三种路径则触及了人类创造的深层逻辑。这三者的结合，让人类以空前的自由度重组数字世界的“比特”，进而重构物理世界的“原子”。

如近年来，数字孪生城市（Digital Twins City）的产业集群建设，就呈现出四个主要特征：一是精准映射（Precise Mapping），即借助大量传感器和数据采集技术，实现对城市物理形态的数字化映射，确保虚拟模型与现实世界的实时同步。二是分析洞察（Analytical Insight），通过利用大数据分析和人工智能算法，深入洞察城市运行的内在规律，预测潜在风险，为决策提供数据支持。三是虚实交互（Virtual-Real Interaction），构建虚实交互的环境，允许虚拟模型与现实世界进行实时交互，实现信息的双向流动和反馈。四是智能干预（Intelligent Intervention），采用数字孪生技术自动执行智能干预措施，优化城市资源配置，采用各种应急举措。这些产业集群通过高精度的三维建模技术，对文旅、文博、文创、文娱资源进行全面的数字化重建与展示，全方位提升文创产业的经营效益。如在文化遗产保护方面，通过毫米级三维扫描复原大足石刻龙和门石窟世界文化遗产，不仅实现了文化遗产的数字化保存，还提供了一种全新的观赏和学习方式；在文博文娱文创等场馆运营方面，上海历史博物馆开发了国内第一个数字孪生文博系统，并且升级到2.0版；在文旅景区管理优化方面，广州塔景区集成数字孪生技术实现对景区资源的实时监控和精准分析，大大提高了景区的管理和运营效率。它们在运营过程中既集成了前沿的数字孪生技术，又逐步形成了数实结合的产业集群。

（二）持续保鲜：迭代升级，效益递增的路径

这种路径显示了文化产业集群以持续创新应对活力衰减的努力。与人类创造的一切优秀成果一样，文创产业领域的创新成果也有保鲜期。这是指文化产品和服务的创新属性对客户保持吸引力的时间期限，也是文化产品和文化服务的生命周期。从需求侧看，在后工业化时代，客户对文化产品的消费需求变得越来越苛刻，即体验要最炫、视听要最靓，主播（KOL）要更有偶像效果（Doul），网络要更快速。在MCN和网络视听等领域，计算数字化传播和网络广告投放效果，已经普遍采用CPC（按每次点击广告的成本计算）、CPS（按销售成本即以实际销售产品数量来计算广告费用）、CPM（按向一定人群呈现的广告投放成本计算）、CPA（按每次完成传播所需要花费的时间成本计算）等方式。上述数字技术快速推进和市场需求的双重压力，使得创新的保鲜期呈现出越来越短的趋势。

数字化背景下的市场在加速演变，数字治理方式在持续迭代，产业集群的升级路径也要变。一个数字文创产业集群如果不能随着环境的变化而自我调整，那么再辉煌的过去也无法保证它的未来。而最强大的产业集群都具备一种“反脆弱”的能力，即在经历冲击和不确定性时，能够自我修复、自我调整，甚至变得比以前更强。这种自我进化的能力，是一个产业集群和生态系统是否真正成熟的标志。从供给侧看，每一个数字文创产业集群都处在产业链和供应链的特定阶段。在产业链的上中下游中，每个环节都有其独特的盈利潜力和创业机会。上游环节主要注重核心资源的掌握和技术创新，中游环节强调高效运营和规模经济，下游环节则更强调对接市场和增值服务。从纵向切分的意义上说，如果某个产业集群在某个环节上率先形成了领先性的优势，就可能反过来触发产业链其他环节的更新。从横向比较的意义上说，由于创新型企业率先采用新技术和新模式，就会形成跨界赋能，联动周边企业进行产业升级。从实施路径

看，实现持续保鲜包括技术升级、管理模式改进、核心知识更新、产品质量与生产效率提高等，使得产业集群的技术水平、管理模式、品牌效应、生产效率、产品附加值上升到一个新的层级。在相似的赛道上，常常有多个产业集群在争相升级。哪一个持续地形成领先优势，就有机会建立强大的技术优势、品牌形象和市场地位。

以浙江横店影视产业实验区为载体的影视产业集群，是一个持续保鲜—迭代升级的典型案例。该实验区成立于2004年，是国家广电总局批准设立的全国首个集影视创作、拍摄、制作、发行、交易于一体的国家级影视产业实验区。横店人瞄准现代影视工业的供应链需求，在持续升级中显示了保鲜、创新的活力。从1996年为电影《鸦片战争》兴建广州街开始，建立了全国整体规模最大、影视生产要素最齐全、影视企业集聚最多、出品影视作品最多的服务产业集群。近年来，横店快速转型成为海内外微短剧拍摄的最佳选择地之一。2024年横店影视城共接待微短剧剧组近1 000个，储备了三维数字模型4 000余个，可有效缩短后期制作周期40%以上，并且成立了横店国际短剧联盟。它汇聚了大批资金、技术、人才、内容等要素，从影视产业的“横店”集群衍生出生产大量竖屏微短剧的“竖店”基地。

（三）高效协同：蜂巢效应，全链集成的路径

现代意义上的集群创新，已不是单个企业的孤军奋战，而是整个产业链的协同作战。一个强大的数字文创产业集群，必然伴随着一个完整、高效且富有韧性的产业链。这个产业链的整合度，有时可以直接决定竞争的速度和成本。在一个高度整合的集群中，企业可以在“一小时通勤圈”内找到几乎所有的上下游供应商、合作伙伴和专业服务，产生了1+1>2的放大效益。当产业链上的企业高效协作时，可以快速响应瞬息万变的市场需求，及时应对全球客户的需求。而它的底层逻辑则是建立了信任的基石。这犹如蜂巢的强劲生命力，来自成千上万只蜜蜂的高度默契。全链集成的有效路径，取决于数字文创产业集群内部在契约、信用、标准、效率基础上形成“信任资产”。随着数字技术、数字治理、数字文化等的进步，由数字信任、网络安全、区块链认证、商事调解制度乃至政策引导等共同构成的社会治理体系向着高效协同迈进，正在让中国多地的数字文创产业集群，获得一个安全、可控、具有凝聚力的坚实底座。

中国深圳的华强北，被誉为“硬件的硅谷、奇迹的蜂巢”。任何一个硬件创客都可以在24小时内在这里找到所有所需的元器件和加工服务。这种极致的产业协同性，是其成为全球数字硬件创新中心的核心原因。它所带来的速度和灵活性，是任何一个孤立的企业都无法企及的。这个长盛不衰的数字产业集群在动态升级过程中，像拼图一样，精准地引入能够强链、补链、延链的企业，催生了无人机、数字视听等新兴业态。它既是世界级的数码硬件开发和供应链中心，也是适合开发数字文创内容和服务的沃土。如华强北步行街打造“IP+旅游”模式，推动国内首个超大IP盲盒沉浸式乐园“光盒世界 I PLAY IP乐园”落户等。

而中国第一个电竞产业集群——灵石中国电竞中心则是另一种典型案例。它针对新兴的电竞产业快速迭代的特点，持续推进各相关企业的功能耦合，以便灵敏因应电竞市场的变化。经过多年建设，长度不到1公里的灵石路周边成为全国电竞品类最为齐备、产业链最为成熟的电竞产业集群核心区。它落地了最为“灵动”的电竞赛事体系，打造最具“灵感”的电竞产业空间，集聚最富“灵气”的电竞生态社群，吸引了拳头、动视、EDG战队、JDG战队等50多家头部电竞企业入驻，包括了电竞全产业链各个环节要素而形成一个活态“蜂巢”，保持了长盛不衰的活力。

The Intrinsic Momentum, Diverse Forms, and Upgrading Paths for the Development of Digital Cultural and Creative Industrial Clusters

Hua Jian[1,2]

(1. *Global Urban Civilization Model Research Institute, Southern University of Science and Technology, Guangdong Shenzhen* 518055, *China*; 2. *Literature Institute, Shanghai Academy of Social Sciences, Shanghai* 200235, *China*)

Summary: The digital cultural and creative industry cluster refers to a tightly interconnected industrial collaboration formed within a clearly defined geographical area, led by a dominant category of digital cultural and creative endeavors. It attracts enterprises and related institutions to gather, creating a cohesive ecosystem. This cluster is characterized by four key features: digital intelligence-driven, virtual-physical interaction, multi-chain coordination, and network effects. The rise of digital cultural and creative industry clusters relies on a timely analysis of major transformations in productivity and production relations, as well as comprehensive responses to contemporary challenges such as technological advancement, institutional innovation, and globalization. These transformative opportunities include: technological progress driving new combinations of production factors; sustainable development requiring new cultural and creative benchmarks; bridging the digital divide necessitating innovative social governance; and the growth of digital trade expanding new market spaces. To promote the high-quality development of digital cultural and creative industry clusters, it is essential to align with the era's demand for fostering new production factor combinations through technological advancement, advancing synergistically in three dimensions: momentum, forms, and paths. To revitalize momentum, continuous upgrading must be emphasized across four stages: new technology development-new factor introduction-new organizational construction-new growth cycle, steadily progressing toward higher growth potential and greater aggregation, and achieving higher productivity through cross-domain empowerment. For innovative forms, the organic integration of localization and globalization must be mastered, developing diverse industrial clusters, including: innovation-driven clusters, reflecting the principles of technological innovation and knowledge diffusion; scenario-based clusters, embodying the integration of cultural scenes, supply-demand matching, and localized experiences; virtual-physical interaction clusters, showcasing the synergy of digital-physical coordination and cross-domain empowerment; and tropical rainforest clusters, representing open sharing and networked organizational structures. For upgrading paths, tailored and agile exploration is required, encompassing: precise mapping of digital feedback—physical reshaping, continuous freshness—iterative upgrading for benefit amplification, and efficient collaboration—a honeycomb effect for full-chain integration.

Key words: digital cultural and creative industry; industrial clusters; sustained momentum; diverse forms; upgrading paths

（责任编辑：倪建文）