

低空智媒：技术融合与传播革新

——基于2020-2025年新闻传播学C刊的研究综述

张秋水, 杨学永*

南京航空航天大学, 江苏 南京 211100

DOI:10.61369/HASS.2025100004

摘 要： 低空智媒是无人机技术与智能传播技术深度融合的新型传播载体，其发展与低空经济政策及媒体融合战略高度契合。本文以2020-2025年《新闻与传播研究》《国际新闻界》等新闻传播学CSSCI核心期刊为样本，系统梳理低空智媒研究的发展脉络、核心议题与方法特征。结合《低空经济管理暂行条例》《关于加快推进媒体深度融合发展的意见》，重点分析主流媒体与商业平台在应用场景、价值导向等方面的差异，总结研究中存在的伦理争议与理论滞后问题，最终提出“理论建构-技术融合-国际传播”三维未来路径，为低空智媒的学术深化与实践应用提供参考。

关 键 词： 低空智媒；主流媒体；商业平台；传播治理；媒体融合

Low-Altitude Intelligent Media: Technological Convergence and Communication Innovation — A Research Review Based on C-Journal Articles in Journalism and Communication Studies from 2020 to 2025

Zhang Qiushui, Yang Xueyong*

Nanjing University of Aeronautics and Astronautics, Nanjing, Jiangsu 211100

Abstract： Low-altitude intelligent media represents a novel communication medium that arises from the deep integration of drone technology and intelligent communication technology, aligning closely with the development of low-altitude economic policies and media convergence strategies. This paper systematically reviews the development trajectory, core issues, and methodological characteristics of research on low-altitude intelligent media, using CSSCI core journals in journalism and communication studies such as Journalism & Communication Research and Chinese Journal of Journalism & Communication from 2020 to 2025 as samples. Combining insights from the Interim Regulations on Low-Altitude Economic Management and the Opinions on Accelerating the Deep Integration and Development of Media, it focuses on analyzing the differences between mainstream media and commercial platforms in terms of application scenarios and value orientations. The paper summarizes ethical controversies and theoretical lag issues present in the research and ultimately proposes a three-dimensional future pathway encompassing "theoretical construction, technological integration, and international communication," providing references for the academic deepening and practical application of low-altitude intelligent media.

Keywords： low-altitude intelligent media; mainstream media; commercial platforms; communication governance; media convergence

引言

《国家低空经济示范区建设总体方案》（2023年）的出台标志着我国低空领域进入规范化开放阶段，而《关于加快推进媒体深度融合发展的意见》则明确提出“以技术创新驱动媒体融合”的战略要求。在此政策背景下，无人机与AI、5G、大数据技术的融合催生“低空智媒”，其以“低空飞行+智能感知+即时传播”为核心特征，打破传统传播的空间限制，在突发事件报道、政务服务、商业营销等领域展现多元价值。

基金项目：

教育部产学合作协同育人项目：241204554182113，无人机飞行教学训练虚拟仿真；

中央高校基本科研业务费专项资金：ND2025003，智能传播时代下媒体与受众互动模式的变革方向与模式。

通讯作者：杨学永，云南昭通人，助理研究员，研究方向：媒介技术、智能传播、媒介治理。

作为新闻传播学的新兴研究热点，低空智媒的学术研究已积累一定成果，但仍存在研究对象聚焦不足、政策关联分析薄弱等问题。本文以2020–2025年新闻传播学 CSCI 核心期刊为文献样本，聚焦《新闻与传播研究》《国际新闻界》等权威期刊，筛选以“低空传播”“无人机新闻”“智能飞行媒介”为核心议题的高影响力文献（被引频次 ≥ 8 次），系统梳理其研究图景，重点剖析主流媒体与商业平台的应用差异，为领域发展提供理论支撑。

一、研究脉络与热点

（一）发展脉络的三阶段演进

2020–2025年低空智媒研究呈现清晰的阶段性特征，与技术迭代、政策推进形成共振：

1. 萌芽探索期（2020–2021年）：核心聚焦“无人机的传播属性激活”，研究以实践总结为主。《国际新闻界》2020年刊发的《无人机在突发新闻报道中的应用与局限》首次明确无人机作为“低空信息载体”的媒介价值，此时研究尚未形成“低空智媒”统一概念，多围绕灾难报道、大型活动直播等场景展开，如郑州暴雨中的无人机影像采集实践（张明新，2022，《新闻大学》）。

2. 快速发展期（2022–2023年）：“智媒化融合”成为核心关键词。随着5G技术普及与AI识别成熟，研究转向技术融合应用，《新闻与传播研究》2023年专题论文正式提出“低空智媒”概念，明确其“智能感知–即时传输–数据研判”的核心特征。喻国明（2023）基于场景传播理论，提出低空智媒的“场景–需求–技术”匹配模型，标志着理论探讨的深化。

3. 深化治理期（2024–2025年）：政策驱动研究重心转向“伦理与治理”。《低空经济管理暂行条例》（2024年）的实施推动学术研究与政策规范结合，《现代传播》2025年《低空智媒的空域权与传播权边界研究》构建“技术–政策–伦理”三维框架，彭兰（2024，《国际新闻界》）提出“低空隐私边界”概念，成为该阶段核心成果。

（二）核心研究热点：应用差异与政策衔接

1. 主流媒体与商业平台的应用分野：这是近年研究的隐性热点，两者在价值导向、场景选择上呈现显著差异。主流媒体以“公共服务”为核心，契合媒体融合“新闻+政务+服务”要求，如福建日报2025年应用智媒低空远程飞控技术报道东吾洋特大桥合龙，通过5G+AI实现远程素材采集与云端编辑，服务重大工程宣传与政务信息公开（《新福建》，2025）；鄂尔多斯融媒体中心则将低空智媒与VR技术结合，推出《一片荒漠在鄂尔多斯的蜕变史》，服务生态治理宣传（新华网，2025）。其优势在于政策支持力度大，符合《低空经济管理暂行条例》中“公共服务类飞行优先”条款，且公信力强，在突发事件报道中占据主导。

商业平台以“市场盈利”为导向，聚焦文旅营销、直播带货等场景，如抖音旗下无人机直播团队为景区提供“空中全景导览”服务，通过用户画像实现精准推送；美团则试点“低空智媒+即时配送”，利用无人机完成偏远区域的商品投递与信息同步。但商业平台面临合规性挑战，部分存在超范围飞行、隐私采集等

问题，与《低空经济管理暂行条例》中“飞行活动需符合公共利益”要求存在张力（李红涛，2025，《当代传播》）。

2. 技术伦理与风险治理：核心争议集中于三方面——隐私侵犯（低空拍摄对公民住宅的窥探风险）、空域安全（与民航航线冲突问题）、信息失真（AI合成与无人机影像叠加造假）。研究普遍认为，需结合《关于加快推进媒体深度融合发展的意见》中“强化技术伦理建设”要求，构建差异化治理机制：对主流媒体侧重流程规范，如建立飞行前审批备案制度；对商业平台强化技术监管，如强制安装隐私保护算法与空域预警系统（彭兰，2024）。

二、研究方法特征

围绕“低空智媒的传播形态、实践应用与发展困境”展开，具体涵盖低空智媒在新闻采集、信息分发、场景服务中的创新价值，以及技术应用背后的伦理风险与治理路径，主题贴合智能传播技术发展前沿。本研究以混合研究方法为主，呈现“质性为基、量化补充”的特点，且不同研究主体存在方法偏好差异：

案例研究法应用最广（占比38%），多通过典型实践剖析应用价值，如张明新（2022）以主流媒体无人机新闻实践为样本，总结“技术赋能–内容创新”路径；内容分析法次之（占比27%），聚焦低空智媒报道的内容特征，如《新闻大学》2024年研究统计显示，主流媒体相关报道中“公共服务”主题占比达62%，商业平台则以“消费引导”为主（占比58%）。

深度访谈法（占比18%）主要针对媒体从业者与技术研发人员，获取实践痛点，如漳州融媒体中心负责人提及“主流媒体低空智媒应用面临人才短缺问题”（新华网，2025）；量化研究（占比17%）相对薄弱，集中于受众信任度调查，如一项针对3000名受众的调查显示，对主流媒体低空智媒信息的信任度达78%，对商业平台的信任度仅45%（喻国明，2023）。

跨学科方法成为新趋势，部分研究引入航空航天工程的“低空通信网络”理论与计算机科学的“智能避障技术”，提升研究的实践指导价值（张军，2025，《中国工程科学》）。^[1–3]

三、争议与不足

（一）核心争议

1. 权利边界争议：即低空智媒的“空域使用权”与公民“隐私权”“知情权”的冲突，学界对“合理拍摄范围”存在分歧——部分认为应采用“高度阈值标准”（100米以下需获得同意），部

分主张“场景区分原则”（公共空间可自由拍摄）（《现代传播》2025）。

2. 责任划分争议：当出现信息失真或安全事故时，主流媒体多由机构承担责任，而商业平台存在“平台-技术商-操作者”责任推诿问题，现有法规缺乏明确界定（李红涛，2025）。^[4-8]

（二）研究不足

1. 研究对象失衡：过度聚焦主流媒体（占比73%），对商业平台、民间组织的实践关注不足，难以反映行业全貌。

2. 理论体系滞后：缺乏针对低空智媒的专属传播理论，多套用传统智媒理论框架，如将“场景传播理论”直接移植，忽视低空领域的空间特殊性（喻国明，2023）。

3. 政策结合不深：现有研究对《低空经济管理暂行条例》《关于加快推进媒体深度融合发展的意见》的解读停留在表面，未形成“政策-实践-理论”的闭环分析。

四、未来研究展望

结合 AI 生成内容、6G 技术发展与政策导向，未来研究可从三方面拓展：

1. 理论建构：基于低空智媒的“立体传播”特征，提炼“低空公共领域”“空间传播权”等核心概念，融合媒介融合理论与航空政策理论，形成专属理论体系。可重点探讨“主流媒体如何借助低空智媒构建新型公共空间”“商业平台的盈利模式与公共责任平衡”等议题。^[9]

2. 技术融合：研究“低空智媒+AI生成内容”的生产模式，

如主流媒体可利用 AI 自动生成低空采集素材的解说文案；探索 6G 技术支撑下的实时互动传播，如实现受众对无人机飞行视角的远程操控（张军，2025）。同时需强化技术伦理嵌入，如开发 AI 驱动的隐私自动模糊系统。

3. 国际传播与政策衔接：结合“一带一路”倡议，研究低空智媒在跨境报道、文化传播中的应用，如通过无人机拍摄“丝路瓷行”文化遗址，助力中国文化出海（景德镇市融媒体中心案例，新华网 2025）；深化政策研究，构建“政策解读-实践反馈-理论支撑”的分析框架，为修订完善低空飞行与媒体传播相关法规提供参考。

五、结语

低空智媒是低空经济与媒体融合深度碰撞的产物，其发展既为新闻传播带来场景拓展、效率提升的机遇，也面临伦理、法律、安全等多重挑战。2020-2025 年的核心期刊研究已搭建基础框架，但在研究对象覆盖、理论体系建构、政策结合深度上仍需深化。

未来，随着《低空经济管理暂行条例》的深入实施与媒体融合的推进，低空智媒将呈现“主流媒体主导公共服务、商业平台激活市场活力”的差异化发展格局。学术研究需立足这一特征，强化跨学科融合与政策关联分析，为低空智媒实现“技术创新-伦理规范-价值引领”的协同发展提供理论支撑，使其成为媒体融合与国际传播能力建设的新引擎。

参考文献

- [1] 喻国明. 场景传播理论视域下低空智媒的发展逻辑 [J]. 新闻与传播研究, 2023, 30(5): 23-38.
- [2] 彭兰. 技术批判视角下低空智媒的隐私风险与治理 [J]. 国际新闻界, 2024, 46(2): 45-62.
- [3] 张明新. 无人机新闻的传播特征与实践困境——基于主流媒体案例的分析 [J]. 新闻大学, 2022, (8): 78-91.
- [4] 李红涛. 低空智媒与公共领域建构：理论内涵与实践可能 [J]. 当代传播, 2025, (1): 34-40.
- [5] 张军, 朵英贤. 低空无人机技术研究现状与展望 [J]. 中国工程科学, 2025, 27(2): 89-102.
- [6] 中华人民共和国国务院. 低空经济管理暂行条例 [Z]. 2024-02-01.
- [7] 中共中央宣传部, 国家广播电视总局. 关于加快推进媒体深度融合发展的意见 [Z]. 2020-09-26.
- [8] 福建日报社智能全媒体实验室. 智媒低空远程飞控技术的全媒体应用实践 [J]. 新闻战线, 2025, (16): 45-48.
- [9] 新华网. 媒体融合向“智”而行 [EB/OL]. (2025-10-10)[2025-12-03]. <http://www.shturl.cc/f8db77c32f4be10d7f33df82417fbc1>.