

# Research on the Future Application Trends of Artificial Intelligence Technology Empowering News Photography

Zhenqiang Jin

Changjiang Daily, Wuhan City, Hubei Province, Wuhan, Hubei, 430010, China

## Abstract

The article delves into the future application trends of Artificial Intelligence (AI) technology in the field of photojournalism. Starting from the historical evolution of photojournalism, it analyzes the developmental transitions from the film era, digital era to the AI era. Subsequently, the impact of AI technology on the role and working methods of photographers is elaborated, encompassing skill shifts, enhanced media literacy, and heightened senses of social responsibility. Lastly, the article focuses on the future application trends of AI-empowered photojournalism, including technological advancements and integrations, innovations in creative models, as well as the accompanying ethical and legal challenges, aiming to provide references and insights for the development of the photojournalism industry in the future.

## Keywords

Artificial Intelligence; photojournalism; application trends

# 人工智能技术赋能新闻摄影的未来应用趋势研究

金振强

湖北省武汉市长江日报社, 中国·湖北 武汉 430010

## 摘要

文章探讨了人工智能技术在新闻摄影领域的未来应用趋势。从新闻摄影的历史演变出发,分析了胶片时代、数码时代至AI时代的发展变迁。接着,阐述了AI技术对摄影师角色和工作方式的影响,包括技能转移、媒介素养提升以及社会责任感的增强。最后,文章着重探讨了AI赋能新闻摄影的未来应用趋势,包括技术进步与融合、创作模式的创新,以及伴随而来的伦理与法律挑战,旨在为未来新闻摄影行业的发展提供参考与启示。

## 关键词

人工智能; 新闻摄影; 应用趋势

## 1 引言

新闻摄影作为记录社会和历史的重要手段,自19世纪诞生以来,经历了多次技术革命。从胶片到数码,从便携相机到智能手机,每一次技术的革新都推动了新闻摄影的进步。如今,随着人工智能技术的兴起,新闻摄影领域正迎来又一次重大变革。AI技术不仅提高了新闻摄影的效率和品质,还带来了新的创作方式和伦理问题。

## 2 新闻摄影的历史演变

### 2.1 胶片时代

胶片时代新闻摄影的历史,其根源深深扎根于19世纪的土壤之中,那是一个摄影技术尚处萌芽、探索与逐步成熟的时期。在那个时代,摄影技术远未如今日般便捷与高效,

它要求摄影师具备极大的耐心与毅力。最初的摄影过程极为繁琐,不仅需要长时间的曝光来捕捉光线,而且所使用的设备也相当笨重,携带不便。然而,正是这些看似笨拙的工具,却承载着记录历史、定格瞬间的重任。

勇敢的摄影师们,他们不畏艰难,肩扛手提着这些沉重的设备,穿梭于战场硝烟、社会变革与重大事件的现场。他们以一种近乎神圣的使命感,捕捉着那些稍纵即逝、却具有深远历史意义的瞬间。这些照片,不仅是对当时社会现实的真实写照,更是后人了解历史、感受时代变迁的重要窗口。随着时间的推移,胶片摄影技术也在不断地发展与优化<sup>[1]</sup>。设备的轻便化,使得摄影师能够更加灵活地移动与拍摄,不再受限于笨重的器材。镜头的多样化,则让摄影师能够根据不同的拍摄需求,选择最合适的焦距与视角,从而极大地丰富了新闻摄影的视角与内容。此外,快门速度的提升,也让摄影师能够捕捉到更多动态、生动的瞬间,使得新闻摄影作品更加鲜活、有力。这些技术的革新,不仅推动了新闻摄影艺术的发展,更为后世留下了无数珍贵的历史影像资料。它

【作者简介】金振强(1969-),男,中国湖北钟祥人,本科,主任记者,从事新闻摄影未来前景研究。

们见证了时代的变迁，记录了人类社会的点点滴滴，成为了连接过去与未来的桥梁。

## 2.2 数码时代

数码时代的降临，对于新闻摄影领域而言，无疑是一场划时代的革命。这一变革的核心，便是数码相机的问世。相较于传统的胶片相机，数码相机以其独特的优势，彻底颠覆了新闻摄影的工作流程与创作模式。

在数码相机普及之前，摄影师在完成拍摄后，往往需要经历漫长的胶片冲洗与照片打印过程，这不仅耗时费力，还限制了新闻图片的即时传播。而数码相机的出现，则让这一切变得截然不同。摄影师在拍摄完成后，可以立即通过相机的屏幕查看照片效果，并根据需要进行调整与优化。这一转变，极大地缩短了从拍摄到图像呈现的时间，使得新闻图片能够更快地被编辑、发布与传播，从而满足了现代新闻业对于时效性的极高要求。另外，数码技术的普及还带来了新闻摄影领域的另一大变革——平民赋权与全民摄影的兴起。随着数码相机成本的降低与性能的提升，越来越多的普通人开始拥有并掌握了摄影技能。他们不再受限于专业摄影师的身份与设备，而是能够随时随地记录下身边发生的新闻事件与感人瞬间。

## 2.3 AI 时代

自2016年始，智能摄影领域迎来了前所未有的“涌现”式爆发，标志着AI技术正式步入新闻摄影的广阔舞台。这一时期，“计算摄影”与“神经网络”等专业术语频繁出现在公众视野，成为科技界与摄影艺术领域共同关注的焦点。AI技术的深度介入，不仅为新闻摄影带来了革命性的变化，更预示着一个全新时代的来临<sup>[2]</sup>。

在新闻摄影的实践应用中，AI技术展现出了强大的潜力与灵活性。它不再仅仅局限于简单的图像处理，而是深入到摄影创作的核心环节，如自动调整曝光、精准对焦等，极大地提升了拍摄效率与画面质量。AI能够根据拍摄环境的光线条件、被摄物体的运动状态等因素，迅速而准确地做出调整，确保每一张照片都能呈现出最佳效果。更进一步，AI技术还具备智能识别场景与优化画面的能力。通过深度学习算法，AI能够识别出照片中的关键元素，如人物、动物、风景等，并根据识别结果自动进行色彩校正、对比度调整、细节增强等操作，使画面更加生动、逼真。

# 3 AI 对摄影师角色和工作方式的影响

## 3.1 技能转移

随着AI技术在摄影领域的广泛应用，摄影师的工作性质正经历着深刻的转变。传统的摄影工作主要侧重于对瞬间的捕捉，摄影师需要精准地把握光线、构图与时机，以定格那些稍纵即逝的美好或重要的瞬间。然而，在AI技术的助力下，摄影的过程变得更加高效与自动化，许多基础的拍摄与调整任务已经可以由智能设备自行完成<sup>[3]</sup>。

这一变化，使得摄影师的工作重心逐渐从简单的捕捉转向了更具挑战性的筛选与编辑环节。面对AI技术生成的海量图像数据，摄影师需要具备高度的筛选能力，能够迅速而准确地从数以万计的照片中识别出那些具有新闻价值与审美价值的佳作。这不仅要求摄影师具备敏锐的洞察力与独到的审美眼光，还需要他们掌握一定的数据分析与处理技术，以便在浩如烟海的信息中筛选出真正有价值的内容。与此同时，编辑技能在摄影师的工作中也变得日益重要。随着AI编辑工具的不断更新与升级，摄影师需要紧跟技术发展的步伐，熟练掌握这些先进的编辑工具，以便对筛选出的照片进行进一步的优化与处理。

## 3.2 媒介素养

在AI技术日新月异的今天，AIGC（人工智能生成内容）已经不再是遥不可及的梦想，而是成为了现实世界中不可或缺的一部分。这一变革对摄影师的角色与职责提出了新的要求与挑战，尤其是在媒介素养方面。

摄影师，作为信息的记录者与传播者，必须承担起判断和验证AI生成内容真实性的重任，成为信息守门人。这一角色的转变，要求摄影师不仅要具备扎实的摄影技术与艺术审美，还需要深入了解AI的工作原理及其潜在风险。他们需要知晓AI在创造内容时可能引入的偏差与不准确性，这些偏差可能源于算法的设计缺陷、训练数据的局限性或是外界因素的干扰<sup>[4]</sup>。为了提高判断和验证能力，摄影师需要不断学习最新的AI技术知识，关注其发展趋势与应用场景。他们应该了解AI如何通过分析大量数据、学习人类行为模式来生成内容，以及这些内容在何种程度上可能偏离了真实世界的面貌。此外，摄影师还需要掌握一定的数据分析与验证技巧，以便对AI生成的内容进行独立的评估与核实。

## 3.3 社会责任

在信息爆炸、真假难辨的当下，摄影师所肩负的社会责任愈发显得沉重而神圣。他们不仅是图像的捕捉者，更是新闻真实性与客观性的守护者。在AI技术快速发展的背景下，假新闻与深度伪造内容如同野草般蔓延，这些经过精心制作、几乎能以假乱真的图像，不仅挑战着公众的辨识能力，更对社会的信任体系构成了严重威胁<sup>[5]</sup>。

面对这一挑战，摄影师需要展现出前所未有的谨慎与责任感。在选择和编辑图像时，他们必须严格遵循新闻伦理与职业操守，确保所传递的每一条信息都是基于事实的真实反映。这意味着，摄影师不仅要提升自己的摄影技术与艺术修养，更要加强对于AI技术的了解与学习，掌握识别与防范假新闻与伪造内容的方法与技巧。为了维护新闻的真实性与客观性，摄影师在采集与呈现图像时，需要做到以下几点：一是深入现场，亲力亲为，通过实地考察与采访，确保所拍摄的图像能够真实反映新闻事件的全貌；二是严格筛选，去伪存真，在海量图像中挑选出最具代表性与真实性的作品，避免被虚假信息所误导；三是审慎编辑，尊重事实，在后期

处理过程中,避免对图像进行过度修饰或篡改,以保持其原始的真实面貌。

## 4 AI 赋能新闻摄影的未来应用趋势

### 4.1 技术进步与融合

在未来的科技发展蓝图中, AI 技术正预示着新闻摄影领域一场前所未有的革新与飞跃。随着技术的不断突破, AI 将深度融入并重塑光学摄影的每一个环节,彻底打破传统物理限制,引领摄影艺术进入一个全新的境界<sup>[6]</sup>。

在自动侦测方面, AI 将凭借其强大的数据分析能力,实现对拍摄对象的精准识别与追踪,无论是快速移动的物体还是复杂多变的光线环境,都能被 AI 迅速捕捉并优化,确保每一次拍摄都能捕捉到最佳瞬间。自动生成与自动构图功能的进步,则将让摄影创作变得更加高效与自由。AI 将能够根据拍摄场景与摄影师的意图,自动生成多种构图方案,帮助摄影师快速找到最佳视角,让每一张照片都能展现出独特的视觉美感与故事性。自动分割技术的提升,将使得图像后期处理变得更加精细与便捷。AI 能够精准识别并分离出图像中的不同元素,如人物、背景、物体等,从而实现对每一个细节的精细调整与优化,让图像更加生动、逼真。而在自动选片方面, AI 将通过分析图像的色彩、对比度、清晰度等多个维度,快速筛选出最具新闻价值与审美价值的照片,大大减轻了摄影师的工作负担,提高了新闻摄影的时效性与准确性<sup>[7]</sup>。与此同时,基于人机交互的大数据技术也将迎来更为强大的发展。这一技术将覆盖新闻摄影的全流程,从自动传输、自动标引到自动后期处理、数据管理,每一个环节都将得到全面的提升与优化。大数据技术的加入,将使得新闻摄影的生产与传播更加高效、精准,为公众提供更加及时、丰富的新闻图像信息。

### 4.2 创作模式创新

在新闻摄影的艺术与技术的交汇点上, AI 技术的迅猛发展正引领着一场深刻的创作模式创新。这一变革不仅为摄影师提供了前所未有的创作自由度与效率,还极大地丰富了新闻摄影的艺术表现力与情感深度。

借助 AI 技术,摄影师得以实现更加个性化的创作。通过深度学习算法, AI 能够理解并模拟摄影师的个人风格与偏好,从而在拍摄与后期处理过程中提供定制化的建议与调整。这种个性化的创作模式,不仅让摄影师能够更加自由地表达个人视角与情感,还使得新闻摄影作品呈现出更加多元与独特的风格。在提升拍摄效率方面, AI 技术同样发挥着重要作用<sup>[8]</sup>。通过自动侦测、追踪与曝光调整等功能, AI 能够帮助摄影师快速捕捉最佳瞬间,减少拍摄过程中的试错成本。AI 还能实现图像的自动分类、筛选与编辑,大大提高了新闻摄影的生产效率与准确性。更为引人注目的是, AI 技术还为摄影师提供了丰富的创意灵感与构图建议。通过大

数据分析与图像识别技术, AI 能够挖掘出图像中的潜在美学元素与故事线索,为摄影师提供新颖独特的创作思路。

### 4.3 伦理与法律挑战

在 AI 技术日益渗透到新闻摄影领域的背景下,一系列伦理与法律挑战也随之浮现,这些议题不仅关乎技术的正当应用,更触及信息真实性的维护、知识产权的界定以及职业道德的塑造<sup>[9]</sup>。

确保 AI 生成内容的真实性成为亟待解决的问题,随着 AI 技术的不断进步,其生成的图像愈发逼真,甚至能以假乱真,这在提升新闻摄影效率的同时,也引发了公众对于信息真实性的广泛担忧。如何建立一套行之有效的验证机制,确保 AI 生成的图像内容不误导公众,维护新闻摄影的公信力,是当前面临的重要课题。版权和所有权的界定同样复杂而微妙<sup>[10]</sup>。

## 5 结语

随着人工智能技术的不断发展,新闻摄影正步入一个全新的 AI 时代。从胶片到数码,再到如今的 AI 赋能,新闻摄影的历史演变见证了技术的巨大飞跃。AI 不仅深刻影响着摄影师的角色和工作方式,更引领着新闻摄影的未来应用趋势。技术进步与融合、创作模式创新为行业带来了无限可能,但同时也伴随着伦理与法律的新挑战。面对这些挑战,应积极探索解决方案,确保人工智能技术在新闻摄影领域的健康、可持续发展。

### 参考文献

- [1] 王溥, 覃丹彦. 人工智能对新闻摄影的介入与影响[J]. 新闻前哨, 2022, (12): 4-7.
- [2] 袁红艳. 5G赋能下手机摄影在突发事件报道中的传播策略[J]. 西部广播电视, 2022, 43 (06): 26-28.
- [3] 周苑, 陈婧薇. 智媒时代新闻摄影报道的创新策略研究[J]. 传媒, 2020, (19): 68-70.
- [4] 张红军. 全媒体时代手机摄影的优势[J]. 中国地市报人, 2020, (08): 76-78.
- [5] 布和, 匡文波. 观念与方式的转变: 智能手机对新闻摄影真实的影响[J]. 新闻论坛, 2019, (04): 12-16.
- [6] 吴世通, 邵宏轩. “智能+”模式下现代新闻摄影媒介转型的传播革新[J]. 新闻研究导刊, 2019, 10 (12): 52-53.
- [7] 梁琛. 全媒体时代新闻摄影中的手机摄影[J]. 新闻采编, 2018, (06): 58-59.
- [8] 牛晨阳. 新闻摄影在移动端融媒体的作用和全新变革[J]. 新闻采编, 2018, (03): 56+62.
- [9] 周浒. 人工智能技术冲击下的新闻摄影及其应对策略[J]. 湖南大众传媒职业技术学院学报, 2017, 17 (06): 25-27+71.
- [10] 杨刚, 卢勇杰. 无人机航拍:新闻采集进入“飞行模式”[J]. 新媒体研究, 2017, 3 (11): 47-48.