

# 苹果带屏 HomePod“在路上” 供应链名单“露出”

本报记者 陈佳岚 广州报道

苹果带屏的 HomePod(智能音箱产品)再被曝新动态。

12月4日,天风国际分析师郭明錤发文对苹果智能家居新品进行分析,称带屏 HomePod 的量产时间已延后过数次,近期再度延后至 2025 年 WWDC(苹果全球开发者大会)之后或同年第三季度。此消息引起了市场关注。

《中国经营报》记者注意到,当下,智能音箱市场仍然乏力。洛图科技(RUNTO)物联网硬件零售事业群研究总监曹卫巍对记者表示:“带屏智能音

## 带屏 HomePod 量产延期

郭明錤称,带屏 HomePod 量产被推迟至 2025 年第一季度,近期再度延后至 2025 年 WWDC 之后或同年第三季度,量产延后的主因是软件开发遇到问题。

此前,多条业内信息均指向苹果有意推出带触控屏的 HomePod。

郭明錤于 2023 年 3 月曾发文,苹果正在开发一款配备 7 英寸显示屏的 HomePod,将于 2024 年上半年推出这款升级版 HomePod。一位名叫 Kosutami 的苹果原型收藏家于同年 10 月表示,下一代 HomePod 将采用与当前机型类似的设计,但顶部将采用大型 LCD 触摸屏,而不是 LED 阵列。

这次,郭明錤称,带屏 HomePod 量产被推迟至 2025 年第一季度,近期再度延后至 2025 年 WWDC 之后或同年第三季度。量产延后的主因是软件开发遇到问题,其硬件上预计采用 A18 处理器,6-7 英寸屏幕,支持 Apple Intelligence,与当前 HomePod 系列产品相比,带屏 HomePod 更加专注于智能家居相关功能,可被视作“苹果重新对 HomePod 产品的战略重新定位”,就像 Apple Watch,从 iPhone

备受学习平板、移动智慧屏(闺蜜机)等新兴教育硬件终端的冲击,市场规模大幅下滑,此类产品目前定位较为尴尬,由于价格低廉,产品体验不及学习平板这些竞品,属于入门级教育硬件。”

记者还留意到,传闻成为该产品的两家关键供应商次日在资本市场上的表现不一。12月5日,比亚迪(002594.SZ)股价盘中反弹逾 5%,截至收盘,报 39.55 元/股,而天马微电子(深天马 A, 000050.SZ)当日股价并没有大的反弹,反而下跌 2.12%,截至收盘,报 9.22 元/股。

配件和时尚产品过渡到健康管理设备。

此外,郭明錤认为,苹果 2026 年推出的智能家居 IP Camera 将能够与带屏 HomePod 完成无线连接,并相信苹果会将这两种新产品与现有生态、HomeKit 高度整合,提供完整的智慧家庭用户体验。

记者了解到,初代 HomePod 在 2017 年发布、2018 年年初开始出货,直到 2023 年苹果才推出了第二代产品。IDC 中国高级分析师赵思泉对记者分析,截止到 2024 年第三季度,HomePod 的两代累计出货约 2892.6 万台。由于其整体定价相对较高,全球市场份额在 5% 左右。2024 年前三季度,亚马逊、谷歌、百度、小米合计份额达 82.6%。

曹卫巍亦对记者表示,HomePod 国内市场表现较为一般,主要由于价格过高,产品性价比相对较低,加之近年来智能音箱市场持续下滑,HomePod 难有较好表现。

## 市场增长乏力

洛图科技数据显示,2024 年 10 月,中国智能音箱销售 40.7 万台,同比下滑 12%,平均价格 237 元,同比下滑 6%。

带屏智能音箱并非什么新鲜事物,百度旗下品牌小度最早推出过这一形态的产品,随后阿里旗下天猫精灵、小米的小爱音箱、华为 AI 音箱等纷纷面市,喜马拉雅、科大讯飞等也随之跟进。

赵思泉表示,2024 年全球智能音箱市场,有 25% 左右的智能音箱产品为带屏智能音箱,苹果有意推出带触控屏的 HomePod 并不意外。带屏音箱兼具更多功能,可以配合用户实现更多场景需求,完善当前苹果产品生态中较为劣势的表现不俗。以中国市场为例,互联网厂商推出的带屏音箱甚至是近年来的大屏闺蜜机产品,在整体品类中的占比都保持增长。

智能音箱曾经被视为下一代互联网的人口,不过,在经过数年市场爆发之后,整体已经走入了销量渐小的趋势。

近几年,若琪 Rokid、出门问问、云知声等都退出了这一赛道,一赛道也饱受低价竞争挑战。

“在智能音箱领域,百度、小米通过价格战、补贴等形式占领市场,导致公司所面向的规模较小的

## 两家供应商或受益

比亚迪电子一直都是果链企业,起初比亚迪为苹果加工零部件,后为苹果提供结构部件和 iPad 组装服务。

郭明錤发布报告指出,比亚迪旗下比亚迪电子与天马微电子为苹果智能家居关键供应商。其中,比亚迪为配备屏幕 HomePod 的独家组装厂商,此外,搭载下一代 M5 芯片的 iPad Pro 也由比亚迪组装,预计在 2H25(2025 年下半年)进入量产,预期该公司 2H25 营运动能将显著受益于苹果新产品。而天马微电子为配备屏幕 HomePod 的独家面板供应商,该公司为苹果新面板电供应商。

记者就此向比亚迪和深天马

方面求证,比亚迪相关人士表示“没有回应”,而深天马相关人士则表示:“对此并不了解,请以公司发布的信息为准。”

值得注意的是,比亚迪作为新能源汽车领域的佼佼者,一直都是果链企业,起初比亚迪为苹果加工零部件,后为苹果提供结构部件和 iPad 组装服务。据《华尔街日报》报道,业内人士和分析师称,比亚迪如今已为超 30% 的苹果 iPad 平板电脑进行了组装。

而天马微电子曾是果链企业,但已被剔除出果链主流名单。根据麦吉洛咨询(Magirror Research)报告,天马微电子原本向苹果 MacBook Pro 的 Touch Bar 独供触摸条的 OLED 屏幕,但 Touch Bar 被用户认为是最为鸡肋的功能,用户使用频率低,自 2022 年 7 月 31 日起,首批配备 Touch Bar 的 13 英寸和 15 英寸 MacBook Pro 机型被苹果列为“过时”产品。

在苹果公司公布 2022 年供应商名单里,天马微电子已被移除相关名单。彼时深天马在投资者互



由于价格过高,产品性价比相对较低,加之近年来智能音箱市场持续下滑,HomePod 在国内市场难有较好表现。视觉中国/图

来全球智能音箱市场出货也持续下滑,其中带屏智能音箱第一、二、三季度分别同比下滑 22.3%、7.4%、14.6%。”赵思泉表示。

值得注意的是,随着大模型、生成式 AI 的爆火,也让智能音箱这一品类再次引起关注,自去年开始,国内智能音箱头部品牌天猫精灵和小度音箱、小米小爱同学便分别接入了阿里通义千问和百度文心一言大模型、小米 AI 大模型,这些智能音箱产品通过接入大模型技术,提升了其自然语言理解、内容生成等能力,为用户带来了更好

的智能交互体验。

赵思泉表示,目前智能音箱产品语音交互受限于语言,全球各区域的厂商基本上是各自为阵的,且前几年由于智能音箱产品出货强劲,市场已基本饱和,当前功能更新有限,消费者换机动力不足。当前大模型及 AI 发展对智能音箱产品出货的刺激较为有限。

“AI 大模型现在仍处于初级阶段,目前还没有实现真正实用的使用场景,未来随着语音交互技术成熟,AI 大模型或将帮助智能音箱恢复活力。”曹卫巍表示。

动平台回应:“公司一直与显示行业主流品牌厂商保持密切合作,与产业链各合作伙伴实现合作共赢。具体客户和合作内容、合作进展等涉及商业秘密,请理解。”

天马微电子被剔除出苹果主要供应商名单之后,业内就有消息称苹果有望在 2024 年推出一款配备约 7 英寸面板的全新 HomePod,该面板将由天马微电子供应。这意味着若消息属实,天马微电子将重新进入苹果供应链。不过,带屏 HomePod 的批量生产时间已多次被推迟。

# AI生成版权纠纷涌现 著作权保护难题待解

本报记者 曲忠芳 北京报道

1999 年,王蒙、刘震云等六位知名作家起诉“世纪互联”公司侵犯其著作权;2015 年,今日头条、一点资讯等新兴聚合类资讯 App 被以《新京报》为代表的新闻媒体机构维权;自去年至今,AI 大模型爆发,国内 AI 声音、AI 图片、AI 视频侵权案涌现,在大洋彼岸的北美,OpenAI、Anthropic 等 AI(人工智能)大模型公司成为知识产权领域诉讼的“常客”。

知识产权作为市场经济的产物,与技术发展紧密相关,每个时代都有新的课题。相比互联网、移动互联网兴起之初的著作权纠纷与版权侵权案件,当下随着 AI 大模型、生成式 AI 的飞速发展,内容生成、信息处理、数据挖掘等应用日益广泛,知识产权保护在商业实践及司法实践中显然更具挑战性。

AI 生成内容算不算作品?“站在巨人肩膀上”通过 AI 进行创作的产物是否具有著作权? AI 生成内容面临的知识产权保护为什么挑战更大?针对这些产业界关注的问题,《中国经营报》记者做了相关调研和采访。

## AI生成版权纠纷全球密集涌现

11 月 29 日,包括《多伦多星报》《环球邮报》、加拿大通讯社等加拿大多家主流媒体,向加拿大安大略省高等法院提起对 OpenAI 的诉讼,指控 OpenAI“经常违反”版权和在线使用条款,从加拿大媒体上抓取大量内容,用以开发其以 ChatGPT 为代表的产品。这一过程中 OpenAI 并未获得内容所有者的许可或对此作出补偿,却利用这些内容从中获利,他们要求法院判令 OpenAI 作出惩罚性赔偿,对其使用的每篇新闻报道赔偿最高 2 万加元(1 加元约 5.15 元人民币),诉讼总额达数十亿加元。对此,OpenAI 方面发表声明称,该公司的“模型以公开数据为基础,以公平使用和相国际版

## AI生成作品的知识产权保护问题

一般来说,著作权保护的基本原则是“事前授权,有偿使用”。北京大学法学院教授张平在《人工智能生成内容著作权合法性的制度难题及其解决路径》一文中指出:“基于数据训练投喂以形成更加成熟的大模型训练效果已成为当下人工智能技术升级与模式迭代的必由路径,然而人工智能训练数据的路径不仅与现有法律秩序存在冲突,而且极大地影响了原有商业模式,冲击人们对于作品交易、数据喂养的既有认识和观念。”

在张平看来,人工智能训练数据的著作权合法性障碍具体表现为:占据著作权许可使用模式的主流方法“事前授权”式使用付费模式已难以满足海量学习模式的需

求,人工智能机器学习在内容获取、内容输入与输出全阶段存在著作权侵权风险,多样化、复杂化的数据保护利益与仅进行著作权合规的不完整性之间存在矛盾。

北京高勤律师事务所律师王源指出,目前关于 AI 著作权的判定尚未形成主流的评判标准,从国内外的判决结果来看仍是基于传统著作权框架内的评判标准,涉及创作者是谁、AI 作品是否享有著作权、是否能在别人创作的作品上再次创作等问题。谈及 AI 版权纠纷与此前互联网时代、移动互联网时代的诉讼案件有何不同,王源认为,AI 版权纠纷需要判定机器行为如何认定,机器作品有没有创造性的问题,这与以往有本质不同。

OpenAI 寻求与《纽约时报》就版权问题“建设性谈判”,双方之间的拉锯仍然未达成共识。

除了 OpenAI、Anthropic、Perplexity 等其他 AI 明星公司同样也面临诉讼。10 月 21 日,新闻集团旗下道琼斯和《纽约邮报》对 AI 搜索公司 Perplexity 提起诉讼,称后者“大量非法复制”其版权作品。

在欧洲,德国汉堡地区法院于 9 月 27 日就摄影师 Robert Kneschke 起诉非营利机构 LAION 一案作出判决,驳回了原告的诉讼请求。本案是在世界范围内,著作权人起诉数据集创建者侵权的第一个判决,同时也是欧盟《人工智能法案》(AI Act)在今年 8 月生效(两年后实施)后

值得一提的是,北京互联网法院在审理判决“AI 文生图著作权侵权第一案”时指出,涉案图片的生成过程涉及原告的独创性智力投入,包括设计人物呈现方式、选择提示词、设置参数等,体现了原告的智力投入,具备“智力成果”要件,且具备“独创性”要件,因此被认定为作品,受到著作权法保护。

北京盈利律师事务所律师曲虹潭向记者解释:“讨论著作权的前提,是要判断是否构成作品。在司法实践中,我们要考虑这几个要点,如是否在文学、艺术和科学领域内,是否有独创性,是否有一定的表现形式,是否属于智力成果。并非所有的 AI 生产物,都满足上述四个要点而成为作品,有的可能没

有融入作者独特的设计、编排等智力劳动,有的可能不属于特定的领域,因此应当结合个案作具体研判。”

“AI 生成”这个行为,有点类似于“站在巨人的肩膀上起舞”,海量的数据是 AI 生成物的基础和依托。但举个极端的例子,如果 AI 生成了一个与其数据库中构成实质性相似的“内容”,则该 AI 生成物被认定为作品的可能性便大幅降低。此外,AI 模型并非自然人,并不是法律上的适格主体,但 AI 模型背后的使用者,其实还是人。在符合一定条件下,利用 AI 生成图片的著作权,一般是归属于利用 AI 软件的使用者。”

曲虹潭指出,技术的进步,一定会带来新变化,而法律也需要不

断地去调整。在相机、手机等工具诞生之前,人们可能需要通过学习绘画的技艺,才能绘出属于自己的作品。而在 AI 生成时代,我们只需要告诉 AI 模型我们想要什么。举个简单的例子,当一个人用摄影机拍摄了一部精美的影片,其著作权自然不属于摄影机。而那时的摄影机,是否就类似今天的 AI 大模型呢?这些其实都是工具,也就是所谓的“术”的层面,并非“道”的层面。因此,AI 时代的版权纠纷会面临一些新的挑战,比如判断使用者是否投入了独创性的设计、编排等智慧劳动?还是“照猫画虎”抄袭了别人的一系列参数?但这些都只是表面,由表及里,其底层逻辑实际上是一贯之的。