

· 纸包装 ·

纸质包装印刷中的数字印刷技术应用探讨

□ 龙 俊

摘 要:科学技术的创新与进步推动社会经济的快速发展。技术革命背景下,印刷出版行业应用现代化数字技术,是传统印刷的全新发展方向。文章以纸质包装印刷中数字印刷技术的应用为探讨主题,分析数字印刷技术的概念、特点与工艺流程,从产品溯源与防伪、虚拟现实等方面阐述其在纸质包装印刷中的应用优势,总结这一技术在软包装、标签与纸盒纸箱中的具体应用。

关键词:纸质包装印刷;数字印刷技术;应用

近年来,市场经济发展水平稳步提升,无论是工业产业经营生产规模的不断扩大,还是大众日常消费需求的大幅增加,都对包装印刷提出了更高要求。在现代化、信息化的背景下,印刷业需充分认识到技术革新的重要性,加快引入数字印刷技术,切实推进整个产业领域的优化发展。

1 数字印刷技术概述

1.1 数字印刷技术概念

数字印刷技术的形成可以溯源到 20 世纪 90 年代末,在人类社会进入新文明的发展阶段,数字印刷的形成与应用具有标志性作用,也是相关技术工艺愈发成熟的初始发展阶段。站在功能实现的角度上看,印前系统是数字印刷技术的核心基础,将需要打印的图文信息输入到数字打印设备中,以此达到精准识别、有效提取并高效打印的目的。现阶段,数字印刷技术仍需进一步完善,处于由初级阶段迈入高阶技术水平的发展过程中。在科技创新背景的助推下,数字印刷技术在包装印刷产业拥有可观的发展前景。

1.2 数字印刷技术特点

1.2.1 效率高

与传统的印刷技术相比,数字印刷技术具有高效率的特点,其形成了一种新型的数字版面形式,印刷工艺流程得以精简化处理,印刷效率大幅提高。同时,数字印刷系统还可以接受个性化、多样化的指令,以实际需求为基准,达到全流程自动化印刷的效果。

1.2.2 便捷性

在文件格式方面,数字印刷技术的适用范围较广,没有过于明确的要求,支持多种格式文件的印刷工作。这样不仅可以缩短或节约处理图文信息的时间,还能够满足多元印刷需求,实用性更强。

1.3 数字印刷技术工艺流程

便捷性是数字印刷技术的主要特点,其实际应用

流程较为简单,即完成对纸文件、印刷品的扫描后,将得到的数据信息输送到文件接收站,在这一环节,可以输入文字、订购重印文件亦或是提交电子文件与网络文件等;然后进入电子整稿处理环节,通过光栅图像处理与印刷后,即完成了整个印刷工作。操作人员只需根据系统相关流程,逐一完成各个环节的操作内容即可。

2 纸质包装印刷中应用数字印刷技术的优势

2.1 产品溯源与防伪

在包装印刷作业中引入数字印刷技术,主要是将二维码印刷到产品包装上,这样产品便得到了一个“个人身份”。通过了解相关数据信息,即可实现对产品从生产到销售整个过程的监督与跟踪,掌握其在仓储、物流以及分销等各个环节的流通情况。无论是厂家,还是商家、消费者,均可以借助这种方式实现对产品质量情况的有效追踪和管理,为后续售后服务活动的组织与开展提供必要保障。一旦发现产品质量存在问题,需在第一时间予以妥善处理,保障厂家和商家的社会效益与经济效益。消费者可以通过扫描二维码了解产品相关信息,识别产品的真伪。

2.2 虚拟现实

将数字信息技术引入包装印刷中,可以虚拟现实,让人体验到置身现实的感觉。对于包装印刷产业来说,虚拟现实属于一种创新型的技术应用,便于推广和宣传产品。例如,在销售某新产品或组织开展宣传活动时,可以借助虚拟化的技术功能对商品商标进行设计,通过扫描后,即可在短时间内获取产品相关信息以及质量标识。依托视频、互动等多样化的宣传方式,可以显著扩大推广宣传面,吸引消费者,达到预期的营销目的。在全面推广与普及数字印刷技术的进程中,虚拟现实营销方式大受欢迎,发展前景广阔。在包装印刷生产作业中灵活应用虚拟现实信息技术,实现与产品实境的有机结合,可以为各种突发性问题的有效解决提供

新思路,简化复杂程序,优化用户的消费参与感。

3 纸质包装印刷中数字印刷技术的具体应用

3.1 在软包装中的应用

近年来,软包装成为产品包装的全新发展潮流,逐渐取代了传统硬塑包装形式,数字印刷产业迎来了不可多得的发展契机。便捷性与高效性的性能优势大幅拓宽了数字印刷的适用空间,也提高了其在用户特制包装、标准盒印刷作业中的应用频率。通过观察与分析数字印刷技术的实际应用情况可以发现,其在节约及降低生产成本方面具有显著优势,在确保印刷质量满足标准要求的前提条件下,无论是印刷速度、还是印刷成本,都可以得到良好保障。由此可见,在软包装印刷产业领域,数字印刷技术拥有十分可观的发展前景,创新拓展空间极为广阔。

3.2 在标签中的应用

随着产品类型的不断增多,产品推陈出新的速度显著加快,市场竞争更为激烈。无论是食品药品领域,还是工艺品加工生产等,都对包装印刷提出了更高要求。面对不断更新的包装样式以及大幅提高的革新频率,包装印刷产业需充分了解市场发展形势,提高对标签印刷的重视,积极拓展全新的发展路径。在标签印刷方面,产品供应商对相关产品标签的设计、印刷等均提出一定的个性化要求,因而,打造产品个性标签,需紧密贴合企业快速化、高效率化生产加工的作业标准。产品标签直观反映生产企业的形象,在重大活动、节假日等特殊时期,供应商往往会组织开展多样化的宣传推广活动,达到促销产品的目的。而开展此类活动,需要将大量不同类型的试用品派发给活动参与者,即使礼品数量不多、整体生产规模较小,也应严格把控产品包装、标签的印刷质量,确保其满足宣传促销的核心要求。印刷特殊产品标签,若一味地沿用传统印刷工艺,一方面会造成大量成本费用的消耗,另一方面会浪费诸多作业时间,无法满足客户即时性、多元化的印刷处理需求。将数字印刷技术灵活应用于产品标签印刷工作中,能够省去排版环节,降低并节约印刷成本,确保印刷任务得以高质量、高效率地完成,实用价值水平较高。除了印刷产品标签,还可以应用数字印刷技术翻新旧产品的包装标签,亦或是包装新产品,以降低并节约不必要的成本支出,为进一步研发与推广产品包装新技术奠定坚实的基础。

3.3 在纸盒纸箱中的应用

除了软包装、产品标签等印刷领域,纸盒纸箱在纸质包装印刷产业占有重要位置。将数字印刷技术应用于这一生产加工领域,可以有效拓宽此项技术的适用范围。当前,许多企业为了扩大市场份额,谋求更好、更多的发展路径,均选择将数字印刷工艺灵活地应用到纸箱纸盒的生产与印刷过程中。这种创新性的印刷形式不仅能够提高纸盒纸箱的包装印刷速度,还可以使企业获取更高的经济效益。纸盒纸箱的功能性强大,优化包装印刷可以吸引消费者的注意,激发消费者的购买欲望。站在实际应用的角度来看,纸盒纸箱生产加工领域中数字印刷技术具有极为广泛的应用空间,可以显著优化并完善纸质产品的视觉效果,提升视觉冲击力。例如,在纸箱纸盒包装印刷作业中应用数码彩色印刷技术,可以精简作业过程,为工作人员提供方便快捷的技术条件;在瓦楞纸纸盒纸箱印刷中应用数字印刷技术,可以按照产品说明相关内容,获取并整理图文信息,将其准确印刷到纸盒纸箱上,显著优化产品包装,大幅提升纸箱纸盒的视觉冲击力。

4 结语

加快数字印刷技术在包装印刷中的应用,不仅能够提高产品包装印刷的质量与速度,也是推动印刷生产产业现代化、技术化、规范化发展的必要路径。优化包装印刷对数字印刷技术的应用,能够拓宽数字印刷技术的适用范围,促进其在软包装、标签以及纸盒纸箱等印刷生产加工领域的长足进步。

参考文献

- [1]马文革.数字化对传统印刷出版业的改变[J].广东印刷,2019(06):51.
- [2]郑璐璐,王恒.计算机数字技术在印刷行业中的发展与应用[J].信息通信,2019(12):290.
- [3]苏铁青.数字印刷技术在包装印刷中的应用[J].传播力研究,2019(35):195.
- [4]卢琳.试论数字印刷技术及其在包装印刷中的应用[J].产业科技创新,2019(25):71.
- [5]李艳,何高升.数字化印刷装备发展研究报告[M].北京:文化发展出版社,2019.

(作者单位:江西传媒职业学院)