

数码印刷的应用和实践

作者：段玲、张洪军

【内容提要】石油彩色图文中心（石油工业出版社印刷厂）隶属石油工业出版社，从事专业图书设计、印制及商业印刷，固定资产 4000 余万元，职工 110 人。

石油彩色图文中心（石油出版社印刷厂）隶属石油工业出版社，从事专业图书设计、印制及商业印刷，固定资产 4000 余万元，职工 110 人。中心具有较大规模的设计、排版、印刷、装订能力，承接社会广告公司及直接客户的印刷业务，负责《世界石油工业》等 10 余种杂志、石油天然气集团公司及各大石油单位宣传画册、中石油股份公司年报等的设计、印刷业务，以及石油工业出版社近 300 种图书的印制任务。其中，数码印刷部设有总店及六铺炕分店，配备多款数码印刷机，主要从事高档彩色标书、样本、文件等短版印刷业务，为客户提供从传统胶印到数码印刷、从批量生产到个性化加工的全方位一站式服务。

数码印刷作为一种新的印刷方式，近些年得到了较快地发展和应用，数码印刷设备的市场供应也由原先的富士施乐“独领天下”发展到现在的惠普、柯达、柯美、北大方正等“百家争鸣”，而数码印刷的应用也由原来以快印店为主的经营模式，发展到目前广泛应用于传统印刷企业的阶段。

我们作为传统印刷企业的一员，也于 2004 年涉足数码印刷。在传统印刷与数码印刷这 4 年来的融合中，逐渐积累起来一些心得，现与印刷同仁交流如下。

定位数码印刷

数码印刷最大的优点在于可变数据印刷，例如银行、电信的账单打印，实现“张张不同”的优势。其次是，相对于传统印刷而言利通，数码印刷 1 张的成本和印刷 100 张的单位成本是一样的，因此对于小批量印刷的优势明显。

石油工业出版社印刷厂于 2004 年涉足数码印刷，引进了柯达 NexPress 2110 彩色数码印刷机和 Digimaster 9110 黑白数码印刷机，是当时国内第一家从事社会数码印刷业务的传统印刷企业。2006 年，又成立了数码印刷连锁店流程，购买了奥西 2100 黑白数码印刷机和富士 7750 设备。作为传统印刷企业，我们将数码印刷定位于传统印刷的补充，其主要产品为：文件专业制作领域：培训教材、宣传资料、会议资料；出版领域：样书、重版书、短版书、个性化图书；社会商业零活领域：小批量宣传品、个性化影集、画册。这样，充分发挥了短版印刷业务中数码印刷的快速、便利、高品质的优势，为客户提供从单本数码印刷到大批量胶印的全方位印刷服务。

数码印刷市场探索

开始的时候太阳化学，社会上经营的数码印刷店大部分是从事建筑行业效果图的印刷业务，其他数码印刷应用很少。我们的数码印刷则将传统印刷企业中排版、设计、色彩控制和装订质量控制等的优势和数码印刷自身的优势相结合，取得了良好的业绩。我们的数码印刷业务主要来自于原来的传统印刷客户，对产品前期的图像处理 and 文件转换，以及后期的装订都按照传统印刷的要求严格控制印刷配件，这些也正是传统印刷企业相比一般快印店的优势所在。DTP

根据数码印刷的特点及其国外运作的成功案例，我们也进行了各种市场尝试，比如个性化影集、台历等，但发现这些新开拓的市场最终难以形成稳定的、持续的业务，整体的销售收入和利润较低压凹凸，要形成较大的销售网络才可以支持设备的生产能力。虽然社会经济在不断发展，个人对品质、个性化的需求不断高涨，加之网络订单也许会形成一定的市场，但是其需求总量不应该估计得过高。另外，虽然数码印刷与传统印刷相比印刷适性，优势在

于快速、低价，可以满足个性化需求，但目前国内传统胶印机价格很低，特别是八开、六开等小胶印的印刷成本更低，且生产效率高上光，因此对于小印量的短版活而言，数码印刷难以体现出自身的价格优势。而印刷厂和客户对一个活件是采用传统胶印还是数码印刷考虑的主要因素就是价格和周期。

可变数据印刷是数码印刷的最大市场，其魅力就在于所谓的“一张起印，张张不同”。可变数据的应用领域十分广阔，如账单、直邮信函、宣传手册、按需出版等喷墨印刷，数码印刷在这方面的发展空间巨大。但是由于银行、电信等的行业特点，用于数码印刷的数据涉及到行业信息的安全，因此不是随便一家企业就能涉足的。

数码印刷的另一个市场就是按需印书（POD）。目前国外有资料显示，按需印书对印刷行业发展的整体贡献率极低，不足 2% 排版，远远没有达到设备商宣传的状况。另外，由于我国的出版管理制度与国外不同，实行的是图书审批出版制，由新闻出版总署统筹管理，书号成为稀缺资源，因此按需印书目前还受到一些客观限制。对于出版社而言，书号就是一种无形资产，出版社必须考虑市场情况、图书发行量、出版成本等因素。所以说，按需印书要走的路很长。目前数码印刷从事的按需印书业务中大部分是用于图书出版前审稿等的样书印刷。学

展望数码印刷的未来

相对于厂家宣传的高涨热情而言，数码印刷最终却由用户理性地带入传统印刷应用。很多印刷厂目前都已购买数码印刷设备，这其中主要是作为短版印刷的补充，其次是为印刷制作样书。另一块市场就是取代许多机关单位文印处面临淘汰的小胶印，用于印刷机关单位的文件等资料。数码印刷正好满足了机关单位的印刷需求，因此在此领域形成了一定的用户群。此外，目前国家已开始实行电子监管码，这也将是数码印刷可以大有应用的天地。