

下届 drupa 展上数码印刷的命运

作者：丁一

【内容提要】总之，已经到了重视市场动向的时代，要解决短版活和无库存生产的问题，印刷企业必须通过对市场需求的透彻分析和对用户反应的解析，在各种高端技术互补完善化的情况下选用合适的印刷方式，引进相应的设备，促使印刷品有效生产。

缘由环境保护的需要而发展起来的数码印刷收购，由于管理上的诸多原因和品质上并不优于胶印，再加上工价高于胶印 1.5 倍，所以进展并不顺利。

在被称做喷墨 drupa 的 drupa2008 之后，以喷墨技术为中心的数码印刷有了迅速增长之势。如今大家关心的是下届 drupa 展上数码印刷将有哪些进展，以及胶印与数码印刷会有哪些组合。

这里着重就美国和日本的市场需求，综合专家们的见解进行表述。

数码印刷在应用领域的课题

一直以来，数码印刷给人以擅长进行可变数据印刷或短版印刷的印象，但在美国通常数码印刷等同于可变数据印刷。

成本核算方面存在过分歧，目前已出现数码印刷与胶印协调共存的境况。姑且举个绝好的例子，如 AT&T 的 CATV 节目表装，其封面由于分送人不断更换而采用数码印刷的方式，而内容的节目表由胶印来完成。原先它全都由胶印完成，页数也是固定的，只有 2 万册的需求，但自从采用组合印刷后，一两年便增加到了 60 万册。其中可变数据部分从黑白改成彩色，文本中增加了图片吸引了大量的用户。

美国的情况是，邮购广告单的量非常多，视发送对象而改变，以谋求差别化。为此，组合印刷和后加工处理成为关键。此外，在组合印刷和 Web 的连接方面，使用了专用 URL。URL 的末尾附注有个人名，与面向个人的 Web 页相联。

在技能方面，美国和日本思考有点不一样。

IT 技能和印刷技能是有差别的，所以工种不同应该有相应的考虑。组合印刷大多是与计算机设计企业结合，至于专用 URL，联系到 Web，不是由印刷企业，而大多是由计算机设计企业来做。

作为组合印刷的课题 CTP，图像一旦增加，就要花费更多的处理时间。今后需要促使 RIP 的高速化和图像数据等的新处理手段。

在美国，设想以“中继型网络组织”为目标，如果能够一揽子接受经销店或代理店制作的宣传单，就能制定大批量印刷的组合印刷计划。因此，需要开放型网络来应对。另外，对于构筑可变数据印刷的数据库，很需要操作人员的 IT 技能。

数码印刷无须替换印版，所以可做到统一处理短版印活，其结果等于完成大批量印活。细微的印件处理起来很烦琐印刷检测，所以很希望有能够进行有效管理的工作流程系统。对于来自各方订货的短版作业，最好有能够借助互联网统一起来处理大量订单的系统，也就是希望有从处理订单到印刷的贯通整个工作流程的系统。

数码印刷上的差别化，可变数据和后加工处理是关键，因此胶印机，数据库（可变数据）和后加工设备的协作（互联网）非常必要。

想到 4 年后的 drupa，数码印刷机及其外围设备将会按照上述需求进化，高速化、



廉价化、高功能化等会有所进展。进而充分利用网络,遥控等自动控制处理的技术将有发展。

数码印刷的有效性和市场扩大

世界各国引进数码印刷,并在企业中充分利用,唯独日本停滞不前。不过,很快这种境况将会改变,原先属于胶印的作业,会接受数码印刷的宣传,会无视直接工本和管理费的超支,尤其是喷墨印刷的高速印刷飞快发展,肯定会促使数码印刷的方向发生变化。

会发展到什么程度,又会如何应用呢?姑且先介绍日本印刷市场的进展情况。抛开早期的停滞时期,从回顾 drupa2000 说起,由海德堡公司和柯达公司合作开发的数码印刷机 NexPress 成了当时的热门话题。Indigo 公司发布的具有 2 个引擎的 Publisher4000,接着又开发了具有 4 个引擎的 Publisher8000 也成了热门话题。施乐公司发布的 iGen3,很快进入了印刷业领地。从此利用数码印刷进行按需出版事例不断增加。几家大型印刷企业应用数码印刷完成的参考书出版和印刷教材,取得了好成绩。至 2005 年 3 月,卡类打印企业安装了 24 台 iGen3,使 VISA 三井住友公司每月发行 400 万封使用说明书。

在事务更新处理中加进促销业务等也都依靠。从此诞生了大量的满足用户要求更新网页的市场。使用说明的开封率达到 95%,非常高,通知文件与广告媒体结成一体,邮寄费也便宜。

据矢野经济研究所的调查,2008 年度的按需印刷市场的营业额约 2190 亿日元,预计 2009 年度可达到 2450 亿日元,尤其是彩色打印机的市场更大。

按需印刷在商业印刷领域快速扩展的同时,进而吸纳了各种印活,对于胶印来说预计作为补充的数码印刷领域也会获得快速发展。

应重视市场和用户的分析

数码印刷的进展有赖于市场需求和用户对它的看法。印刷管理不单是要以低工价来生产印刷品,大多数要通过纸媒体来达到印刷品的目的,印刷界必须认清从大批量印活转向个性化这个潮流。当今数码印刷是作为胶印补充印后设备,成为促使印刷品种增多的武器,对于印刷企业来说,Web 是中心战略,尽管有的企业以数码印刷牵头来引进胶印机,但已认识到单靠数码印刷是不行的利通,究竟要引进什么设备,要考虑液晶数码按需显示装置 (digital

signage) 和 POP 发挥的作用。在 PAGE2009 上已经介绍了“印刷&跨媒体”将发挥更佳的效果,尤其是数码印刷机和 digital signage 更加协调。

在 2008 年 RFID,大众广告的数量减少,而 POP 和促销广告却增多了。市场面向 digital

signage、分类化、个性化的方向进展。广告订货商对于费用和效果方面要求苛刻,尤其是从大量转为按需印刷,很需要有分析市场观点和用户情报的能力。即使具有印刷的技能,如果没有分析市场和用户的能力,数码印刷是不可能进步的。可以说,渗入用户中去非常重要,以吸纳用户的印活为基础来拢络用户,这就需要 IT 技能和印刷技能达到均衡。

drupa2012 上将出现哪些优势设备

上面已经详细表述了美国和日本对待数码印刷的态度。那么在四年后的 drupa2012 上将会出现什么样的境况呢?下面采集高端技术座谈会上行家的推断。唐山玉印

之别,其印刷机对付高精细需求和特殊用途是有益的。展会上还可以看到电子照相方式和喷墨方式的竞相争艳。作为工业化印刷机展会,今后喷墨技术无疑有绝对优势。除工



价便宜外，UV 喷墨印刷可面对任何承印物，并且所用油墨更加多样化。喷墨印刷还有一个优点就是即便喷墨头有一两个堵塞也无碍作业。剩下的就是喷墨头的价格和寿命及维修问题，

再说电子照相方式，要求色粉技术是聚合色粉和粉碎色粉都需要高技能、高品质质量控制，从费用与效果对比的方面考虑，会占有一定的市场，由于电子照相方式已经成熟到与胶印没有什么区别的地步，非常实用，市场需求对它看好。

总之 PS 版，已经到了重视市场动向的时代，要解决短版活和无库存生产的问题，印刷企业必须通过对市场需求的透彻分析和对用户反应的解析，在各种高端技术互补完善化的情况下选用合适的印刷方式，引进相应的设备机构/组织，促使印刷品有效生产。

注解

Digital signage

由于正文中多次出现这个词，所以作为正文的注解对它的含义做简明的介绍。

这个新词在 2008 年才显露于美国和日本的出版情报市场，其特点如下：

(1) 显示装置是情报数据库与网络相联。

(2) 可根据安装显示装置的地点，以及适应时间随时转换其内容。

(3) 可根据上列特点，提高广告宣传效果。根据上列特征，文中译为“液晶数码按需显示装置”。举个实际的例子。已经应用到列车或地铁上，可装在车辆的门上。可根据不同的乘客需求，从 A 站发车后显示抵达 B 站之间的按需情报内容，当从 B 站发车在抵达 C 站之间，由数码技术掌控自动切换显示新的情报内容图像处理，以此类推，乘客可以不断获取及时的情报，以此提高广告效果。

此外，如果在显示装置侧旁安装摄像机，便可拍摄到观看显示装置的乘客的性别、年龄。从而使显示装置自动切换其所需的情报。由于 Digital

signage 的应用效果广泛奏效，市场的期待值极高。应该想到这种新媒体已威胁到纸媒体的生存空间。

