

本文原文版权属于德国柔印技术协会（DFTA），受中国印刷技术协会柔印分会委托，恩熙思印刷科技（上海）有限公司经授权翻译后发表于本杂志。

如何更有效地处理包装印刷数据

李玉山 译

针对柔印印刷数据建立及传输，德国柔印技术协会（DFTA）发布了最新指南，填补了重要的知识缺口。除了印刷设计数据的处理指南外，它还引入了一个重要的新概念，可以显著改善整个包装印刷过程。

用于包装印刷的设计数据建

立延伸到几个领域中，这些独立的领域涉及的范围和相关专业知识仅有轻微的重叠。为了使这些数据处理更高效、质量更高且不易出错，DFTA技术工作组现在更新了柔印数据指南。

在如今全面修订的第2版指南中，DFTA技术专家提供了更为详细的建议和理由。该指南共有55页，分为7个章节，包括所有相关主题和问题，从印刷数据准备中的角色分配、不同阶段之间的衔接、印刷标准和颜色配置文件的处理，到原色印刷和专色印刷的区别，以及批准的印刷技术评估标准等。因此新指南相当于一份处理印刷数据最佳实践方案的可靠纲要，不仅适用于柔印，很大程度上也适用于整个包装印刷领域。其

目标人群是印前和印刷专家，以及包装采购商的营销和产品管理人员。这份新指南的两大特点如下。

远离CMYK颜色规范

该指南揭露了一种目前可能会失败的做法，即要求印刷企业为原色印刷自动混色预设精确的颜色位置。毫无疑问，印刷图像中所用的特殊颜色需要精确的颜色传递，以保证精确适用于所有印刷情况。当然，指南不仅指明了这一建议，还提供了有价值的说明和解释。

然而，将这种思维方式转移到原色印刷自动混色是非常关键的。混色的生成必须依靠原色CMYK及其通过网目调实现的色调值水平，这主要影响图片元素。



图1 新版DFTA印刷设计数据指南



图2 专色印刷(上)或原色印刷(下)
颜色传递指导方针

事实证明,在这方面“按客户要求”发布的有关原色确切色调的规定会产生相反的效果。

这种对于印刷企业专业能力和权利的干涉,主要是为了使可能分布于全球不同地点的生产流程实现印刷结果的一致性,却会带来一些缺点和风险,最终甚至会影响包装功能。这也是该指南在此问题上采取消极立场的原因。实际上,针对原色CMYK的颜色规范并不可取。当然,该指南还建设性地描述了可取而代之使用的正确程序。

原色还原新方式

新指南的第二大特点是建议采用一种新程序,通过特殊的颜色配置文件传输,实现后期印刷图像可视化,见图3。这一概念可以让生产链中的第一阶段,通常是创意设计,能够预览之后的柔印结果。为此,设计师只需要合理假设哪一个柔印领域(塑料、纸张、瓦楞纸板等)将受到影响,这通常可以从文本内容中推断出来。

相应的颜色配置文件可以从DFTA免费获得,然后可以得到三个不同级别的印刷质量结果。在实施较低质量D级别时,相对简单、要求较低的印刷图像看起来已经相当不错,客户挑选印刷合作伙伴的范围可以很广泛。如果设计需要很好的还原效果来满足审美质量需求,那么相应能够满足B级别的印刷合作伙伴就更少。



图3 采用柔印传输颜色配置文件B级别(左)和D级别(右)的测试图像

中间C级别的印刷效果可以说是普通柔印,大部分印刷企业都可以做到。

此处所用的印刷质量区分标准基于科学结果,因此对于所有的包装印刷工艺来说都是开创性的。这尤其体现在最佳A_{opt}级别的存在,缩写的opt代表客观优化实施。根据最新的ISO 20654标准(即SCTV),有关生产运行中色调线性转换的最新标准和调查结果已被纳入其中。随着这份印刷设计数据指南的发布,DFTA技术工作组在包装印刷领域的工作取得了令人惊叹的效果。

新版印刷设计数据指南的PDF文件可以从DFTA技术中心或其网站免费获取,DFTA团队也很乐意提供相关建议。

译者单位:恩熙思印刷科技(上海)有限公司

关键词: DFTA 印刷设计 数据 包装印刷