

科印文库

频道首页 | 科印期刊 | 科印报告 | 分类检索

library.keyin.cn

请输入搜索关键词

标题搜索

搜索

胶印机 CTP PS版 纸张 标签

当前位置: 主页 > 期刊 > 数码印刷

基于BlackMagic 3.0的专色数码打样实施方案

时间: 2007-04-18 来源: 科印传媒《数码印刷》 作者: 张兰

【内容提要】随着人们对印刷品的质量要求越来越高, 四色印刷在某些方面已经满足不了大众对色彩的要求, 于是, 专色印刷大行其道。每一种专色都有其本身固定的色相, 从而解决了印刷中颜色传递准确性的问题。

随着人们对印刷品的质量要求越来越高, 四色印刷在某些方面已经满足不了大众对色彩的要求, 于是, 专色印刷大行其道。每一种专色都有其本身固定的色相, 从而解决了印刷中颜色传递准确性的问题; 此外, 专色可以印刷出CMYK四色油墨所不能表现出的颜色, 从而丰富了印刷品的色彩。但也正是因为专色不同于四色的特性决定了其在数码打样中的实现机制不同于四色, 这就给数码打样实现专色的准确再现提出了难题。

喷墨打样设备在进行打样时, 虽然四色和专色都是通过喷墨墨水来模拟印刷油墨的色彩效果, 但是专色的实现机制和四色有着本质的区别。首先, 其色彩匹配过程不同, 四色打样注重的是整体打样效果, 而专色打样的目标不是色域匹配或者色彩数据的整体转换, 而是个别特定色彩的准确模拟和再现。由于专色的数量和种类繁多, 准确模拟和输出专色是目前数码打样系统还亟待突破的关键问题之一。此外, 很多专色超出了打印机所能实现的色彩范围, 这也给数码打样带来了很大的困难。现如今的很多数码打样软件虽然说具有支持专色打样的功能, 但由于数码打样不能够像印刷中采用专色油墨或通过多色油墨来调配专色油墨, 只能够用打印机仅有的颜色来组合专色, 因此数码打样在专色方面还是不尽如人意, 且没有专门的专色校正机制。一直以来, 专色的准确再现始终是一个技术难点和研究热点。

本文以BlackMagic数码打样软件为例, 介绍了专色在数码打样中的实现和校正方案: 首先确定打印机能较好再现的专色点, 通过软件自带的专色库进行打样输出, 对于那些色差不能满足要求的专色则通过改变其Lab值的方式建立自己的专色库, 对这些点进行打样输出。

一、准备

打印机: Epson Stylus Pro 7600

打样软件: BlackMagic 3.0数码打样软件

其他软件: CorelDRAW 12、方正畅流、ProfileMaker

纸张: Easicolor 517

墨水: Epson原装墨水

测量仪器: Eye-one分光光度计

其他: Pantone色卡

科印网精华读本

资讯速递

专栏热文 技术文章



高斯商轮落户四维



“数标委”会议召开

印刷供应商扑克征集

北京印刷学院获毕业生就业先进集体称号

广东中山加强印刷企业污水处理工作

斯道拉恩索首席执行官康佑坤的致辞

“低碳经济”下说明书大改造

北人印机选为北京市制造业“示范企业”

美国再度上演印刷企业收购事件

打印机国标出台 百万产品被迫退市

热销图书

热卖器材



软包装质量检测...

¥28 ¥25



包装概论(“十...)

¥27 ¥24



包装机械概论

¥48 ¥43

- 印刷机械 海德堡速霸胶印机常见问题与... ¥25 ¥23
印刷窍门 印后小窍门——印刷工作小窍... ¥22 ¥20
包装设计 包装设计实用技术手册 ¥19 ¥17
印刷标准 网版制版工(下册) ¥28 ¥25
技工教材 印刷机械基础 ¥18 ¥16

供求信息

更多

- 菲林清洗剂 水辊清洗剂
PS版显影液 EK-5088报业轮转机润版液
EK-5880商业轮转机润版液 不干胶印刷机
切纸机 覆膜机
分切机 南阳双丰彩印低价承接各...

科印期刊

更多

- 印刷技术出版分册 印刷技术包装分册 数码印刷 印刷经理人 中国印刷与包装研究



- 1 商轮纸架刹车气囊破裂应急处理
2 Print09展前速递: 胶印新风貌
3 专利产品和技术检索
4 CTP时代立体印刷能否加快发展步伐
5 立体印刷市场观望
6 热点关注: 数字时代立体印刷广告...

→ 订阅 → 更多

正如上面所提到的那样，部分专色超出了打印机的色域，如果所要打印的专色不在打印机的色域范围之内，那么可以想象打印出来的专色和标准专色（Pantone色卡）会有较大的色差，如果客户不能认可这个专色打样样张，也就失去了数码打样的效用。因此，在专色数码打样之前需要先对所要打样的专色和打印机的色域进行一个比较：如果所要打样的专色在打印机的色域范围之内或是色域边缘，那么对其进行打样输出或经专色校正以后可以达到令人满意的效果；但是如果和打印机的色域偏离较远，说明这个打印机不能准确再现所要打印的专色，则只能放弃数码打样，采取其他方式（如传统打样）进行输出。

这一判定过程在ProfileMaker色彩管理软件中进行十分方便。打开ProfileMaker中的ProfileEditor模块，使用其中的Gamut View功能，在Gamut View对话框中调入打印机的Profile，同时输入所要打样的专色块的Lab值，这时就可以看到各个专色块和打印机的色域范围的相对位置。图1、图2所示是L=50时A、B、C三个专色块在ab平面和xy平面上的相对位置。可以预见，A专色处于打印机色域范围之内，由该打印机打印出来的效果应该较好，B专色位于该打印机色域边缘，通过导表逼近等专色校正方法应该也可以再现，而C专色偏离打印机色域范围较远，采用该打印机打样效果不会很理想。

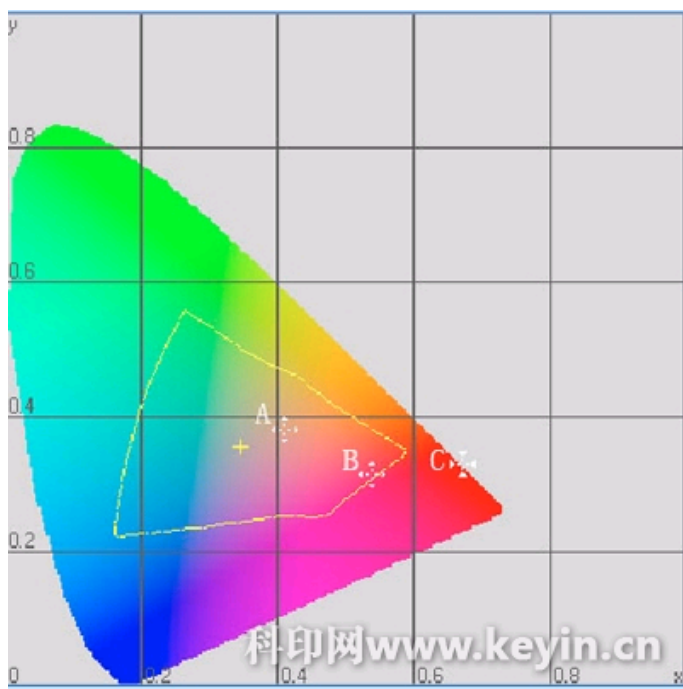


图1 L=50时ab平面上的色域比较

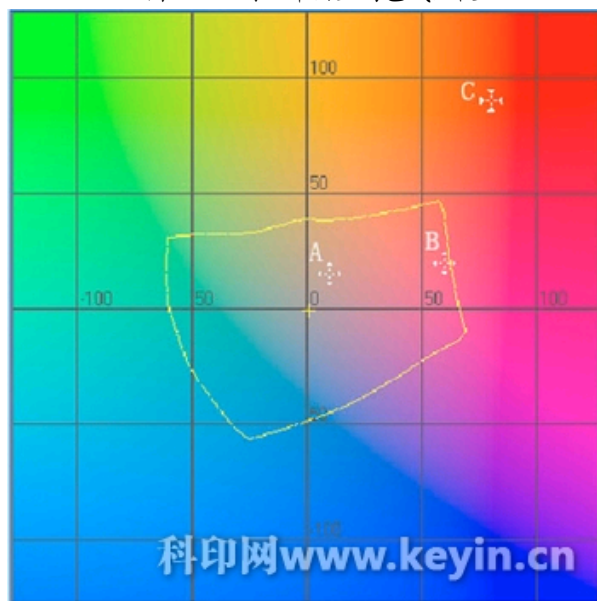


图2 L=50时xy平面上的色域比较

推荐名家

更多



林和安



丁一



韩晓良

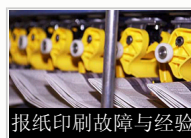


刘宁俊

李淑娟 胡学亮 王强 李景伟 赵志强 何晓辉 沙泉 李新胜
程康英 傅强 宁荣华 李保强 [更多名家>>](#)

推荐专题

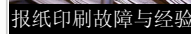
更多



[印前用显示器采购指南全攻略](#)

[品牌胶印机电气常见故障及其排除](#)

[胶印机重影故障及排除二十招](#)



[海德堡SM系列印刷机故障排除与保养](#)

点击排行

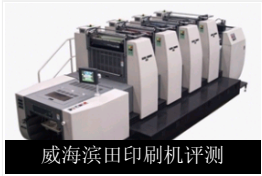
- 1 [未来3年印刷业将面临媒体通讯市场巨变](#)
- 2 [华联印刷主动介入出版上游产业链](#)
- 3 [促进海峡两岸发展 首届海峡印刷技术展览会开幕](#)
- 4 [2014年数码包装印刷和标签业市场总值将达69亿美元](#)
- 5 [珠三角印刷行业等缺工真相调查](#)
- 6 [全国数码影像材料与数字印刷材料标准化技术委员会召开](#)
- 7 [云南包装印刷市场潜力有待挖掘](#)
- 8 [芬欧汇川集团重组计划将裁员870人](#)
- 9 [数码与网印组合式喷墨印刷机问世](#)
- 10 [复旦四维：在逆市奋进中实现全面提升——记上海复...](#)

[【收藏】](#) [【打印】](#) [【回到顶部】](#)[相关文章：【点击查看更多精彩内容】](#)

- [数字打样技术的新发展](#)
- [胶印中墨屑故障产生的原因及解决办法](#)
- [美国降解塑料需求2012年将达到7.2亿磅](#)
- [巧修BOSCH汽缸实例](#)
- [美国塑料片材需求量2011年将达43.7亿磅](#)

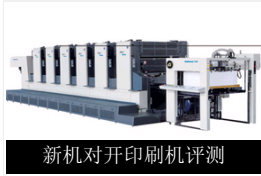
[看过本文的读者还看过：](#)

- [数字打样技术的新发展](#)
- [智能定位的账单营销](#)
- [2009“数码印刷在中国”调查报告](#)
- [北京“最”意数码印刷市场](#)
- [南京 期待觉醒后的腾飞](#)

[产品评测](#) [更多...](#)

威海滨田印刷机评测

- [斯塔尔折页机评测](#)



新机对开印刷机评测

- [樱井75SDw/SDP评测](#)



波拉裁切机产品评测

- [三菱钻石V3000评测](#)

[产品推荐](#) [更多...](#)

- [其他印后设备](#) | [高周波熔断机](#)
- [单张纸胶印机](#) | [WIN500/NP胶印机](#)
- [柔印机](#) | [RYT1500柔版印铁机](#)
- [单张纸胶印机](#) | [CSS920 CSS1040双面单色胶印机](#)
- [单张纸胶印机](#) | [CY47A、CY47NP胶印机](#)
- [单张纸胶印机](#) | [J2205 对开双色平版印刷机](#)
- [其他印后设备](#) | [自动反转机CR-800](#)
- [覆膜机](#) | [水性覆膜机](#)
- [星光牌P-K型CTCP专用阳图版](#)
- [上光机](#) | [紫外红外过油两用机](#)