



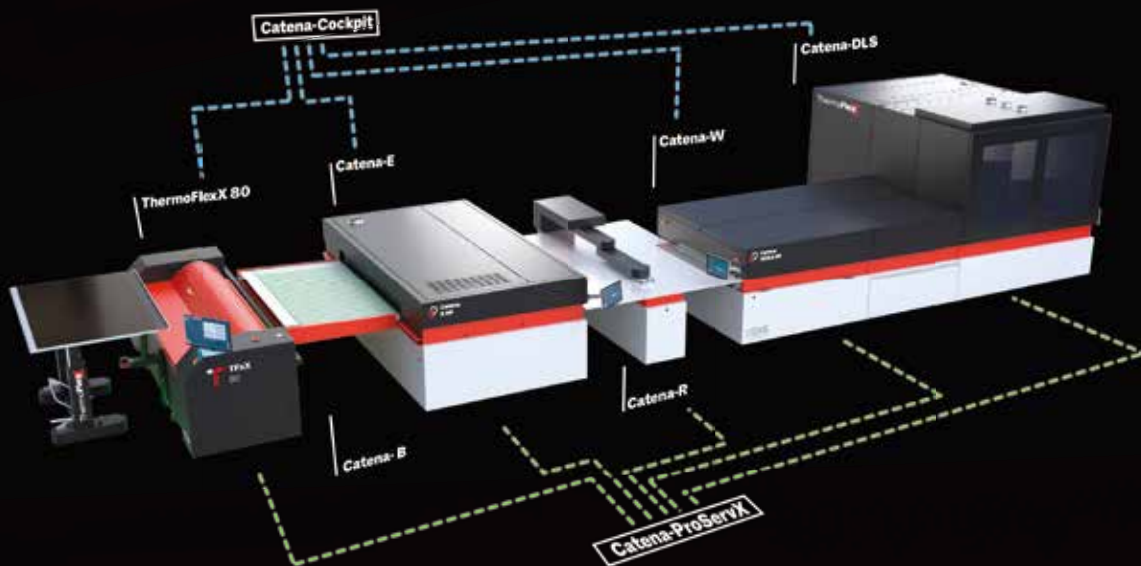
2021年3月

印刷杂志 中国柔印 增刊

上海印刷技术研究所主办 ISSN 1004-6267 CN 31-1402/TS



柔性版制版的未来



- + 提高印版质量和一致性
- + 降低综合成本

- + 减少处理错误
- + 更高的生产效率

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，富林特集团 XSYS 事业部经授权编译后发表于本杂志。

DFTA 包装课程助力印刷企业 节省成本

Martin Dreher 博士/教授
李玉山 译

品牌公司要想在争取买家的竞争中生存下去，就必须始终领先一步。因此，他们不得不进行创新。产品包装在其中起着核心作用，包装的设计、规划和技术实施需要大量的专业知识。因此，每个产品经理、采购员或客户经理都面临着包装使用什么材料以及如何设计包装外观这样的问题。在这里，材料和形状当然是重要的问题，但是美学、触觉和颜色效果也很重要。产品经理必须了解哪些包装印刷专业知识？从哪里尽可能有效地获得这些知识？需要了解多深？DFTA（德国柔印协会）在线速成新课程为产品经理和包装采购者提供了宝贵的参考和解决方案。本文将简要介绍这一课程，并提出有助于节省成本的解决方案。

外包与否

对于较小或零星的产品包装需求，外包无疑是整个采购的选择之一。对于较小的本地品牌，“万

事通”的产品经理可以在特定公司中找到合适的联系人。该公司将帮助处理包装方面的所有事宜，包括设计和需求计划。但是，经验表明，当几种产品以相同品牌出现，或产品变体及本地化数量增加时，此解决方案的成本收益比会降低。因此，产品管理者最好能够自己拥有专家级的知识。另外，大型品牌公司委托一个专业公司来处理和管理包装设计也很合适。正因为如此，技术交流显得尤为重要。

速成课程

获得有效知识的方法是学习侧重于精华的速成课程。在很短的时间内，速成课程传达了最重要的案例和规范。这对于简述外包解决方案也是必要的。学员以后也可以从与其他参与者的交流中受益。DFTA 学院定期在德国斯图加特传媒学院提供课程，如今也提供在线速成课程。以下是课程重要内容的简介。



图1 速成课程参与者进行测量工作

没有“规范不足”！

规范听起来不重要，但是必须精确地为潜在的供应商指定某些要求或限值，否则在品牌生产商选择阶段，供应商的相应报价就无法相互比较，结果可能遭遇法律麻烦。一个最新的例子是，一家大型零售连锁店的外包采购具有可比性，但它还是从几个不同的供应商那里购买了自己品牌的包装。这并非一个虚构的案例，由于事先规范不精确，各种供应商设计了不同的包装，导致其中一部分产品因包装问题无法在德国销售。具有讽刺意味的是，其实只需要一个技术术语，就足以创建此规范。

也没有“规范过度”！

另一方面，超出规范的情况在今天更为普遍。特别是关于印刷图像，大约40%的案例存在此现象，这就是俗称的“用大锤砸螺母”。当然，包装看起来可能非常吸引人，毕竟它必须吸引初次购买者或向常规客户传达品牌及其质量。但是，超规范现象也会让客户产生某些误解。

这其中最常见的是使印刷网目调网点的精细

度与感知的质量相等，即越高越好。那肯定是矛盾的！正确的做法应使印刷网目调网点的精细度适应人眼的分辨率和观看距离，以使图像对比度最大化。对于用户来说，后者是更为强烈的标准。图像对比度和网目调网点的精细度是印刷技术中相互依赖的变量，但它们反向相关。因此，如果您将网目调网点的精细度提高到人眼无法识别的水平，那么您将“浪费”感知的图像质量。更糟糕的是资源浪费了，因为提高网目调网屏的精细度会提高成本，而优化图像对比度实际上已包含在当今的数字打印技术中。为了便于理解使用，作者设计了一个计算器免费提供给客户 (bit.ly/DFTA_Rasterrechner)。

当涉及到色彩准确性时，也存在一种过度规范的趋势。如图2顶部图片所示，色调通常对所使用的CIE Lab颜色空间的三个空间方向之一的偏差特别敏感，而其他两个空间方向并不重要。试图通过缩小可

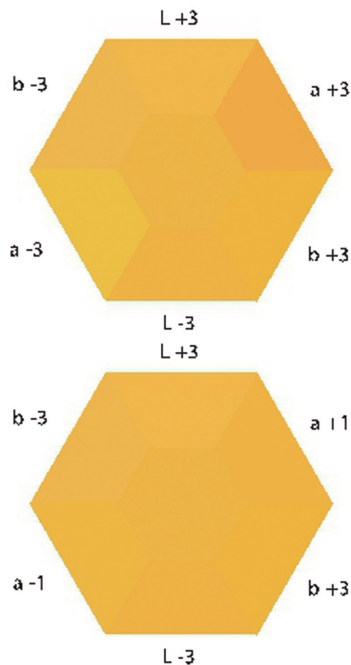


图2 CIE Lab颜色空间



图3 面向亚洲客户的柔印研讨会

接受的公差来对此进行补救，这会导致产品价格上涨，因为供应商的工作量和损耗量增加了。一种更聪明的方法由一个根据非常严格的色相角公差的控件组成，由于观察者的感知受限，可以“更宽松”地处理颜色的其他两个“空间方向”（参见图2底部）。这种智能方法可以节省成本，并提高可持续性。

固定调色板

目前，技术原因和令人厌烦的“成本问题”，正促使印刷企业使用扩展但固定的调色板（最多7种原色）来推动印刷。产品经理应该考虑这一点，尤其是希望通过数字印刷来生产包装时。

数字印刷具有一些优势，更最重要的是该工艺

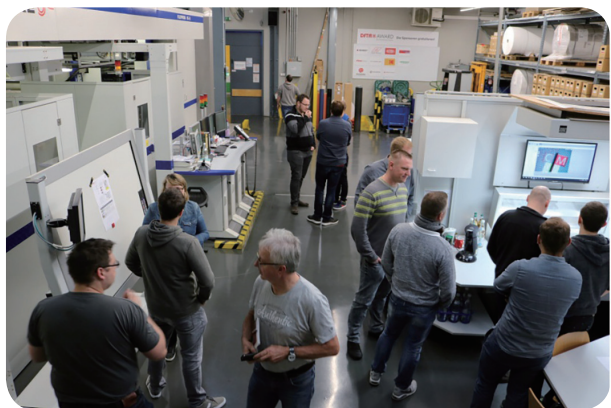


图4 工作展示

在现实包装世界中的适用性。但要注意：数字打印根本不使用特殊颜色，因此使用固定的原色调色板（通过常见的CMYK调色板打印）进行练习。这限制了色调的多样性，并损害了在印刷过程中可以匹配或保持品牌色彩的准确性。如今，专业的常规包装印刷更喜欢使用特殊的颜色，以便获得更好、更稳定的印刷质量。当然，只要能够将数字印刷过程与传统印刷过程“无缝”对接即可，它也可以使用固定范围的原色进行打印。毕竟几年后数字印刷将不可避免。但是，仍然需要进行一些技术方面的准备工作，此外还必须优化印刷网目调网点的角度。

掌握测量技术

品牌产品经理必须处理的另一个技术领域是规定针对印刷图像质量标准的测量技术。最终，这些测量值会提供目标值和极限值，然后得出规范。但它们是什么意思呢？如何解释偏差？什么时候必须“仔细观察”？什么时候允许更大的宽容度？速成课程可以提供这些知识。

更多的思考

最后但重要的一点是，志同道合的人可能会对自己需要改善的领域提供其他的想法。例如，利用网目调印刷的安全性来控制产品盗版等。与其他参与者喝咖啡休息时间的对话也可能带来宝贵启示，最终均有助于解决问题或改善包装。

这就是斯图加特传媒学院和DFTA学院的包装速成课程。※

译者单位：富林特集团XSYS事业部

关键词：DFTA 在线培训 智能化 成本