

## 交互式包装改变传统产业形式

资料来源:《广东印刷》2004年第4期 作者:段军

当今社会,消费品加工企业面临的一大挑战不仅是开发新产品以吸引消费者的注意力,更重要的是保持消费者的忠诚度,这一切都依赖于恰当地应用产品的外包装。包装印刷是成功的关键,同时也是未来市场投资的方向。

柔性版印刷技术为包装领域带来了活力,它可以有效地改进外包装的特性。近年来在包装领域出现了一个新的概念——交互式包装,它包括感觉包装、功能包装和智能包装,这一概念使包装印刷已经超出了只是改善图像效果这一范畴,而是成为产品的一部分,甚至就是产品本身。包装加工工艺利用将包装和产品直接联系起来的方式,标识、归类最终得到包装,并使人们对这些最终的包装产生强烈的敏感度,这为消费者以及消费品加工企业均带来了可观的利润。

现在,我们可以在市场上看到各种各样的包装产品。如带有气味的包装,有着一定质感纹理的包装,以及视觉效果夸张的包装等。在包装产品不断多样化的同时,也为柔性版印刷打开了一道市场大门,这是继平印和成本较高的凹印之后,包装领域的又一应用。

### 一、功能包装

功能包装是为解决与内容物相关的包装问题的一种科学方法。一个功能包装的例子是液体包装盒的防腐性,应用这样的包装可以使易于腐烂的产品能保持更长的新鲜时间,例如,在水果汁包装盒上加一个特殊的盖子,并做热封口处理便可延长果汁保质期和口感。

另一个功能包装的例子是为了消除产品自身的某种缺陷和不定而设计的包装盒。如在包装盒上附加上某种配件以便将产品内的气味和气体排除,这样的包装附加件同样可以延长产品的存放期限,保持产品新鲜的口味。

功能包装可以有效地避免内容物被干扰,起到保持作用,如用收缩膜对药品进行包装。此外,抗干扰的包装还被广泛地应用在产品促销和推广活动中。国外一家印刷企业将产品宣传语印刷在一种饮料包装盒的外部,而将条码印刷在包装盒的内部。由于条码印在内部,就很难造假,在内部印刷时采用的是对人体无害的油墨,这些油墨也不会沾到产品上。也有一些将图像层压在两层薄膜之间,即在两张薄膜上分别印刷图像,再将两者套准粘贴在一起。

### 二、感觉包装

感觉包装可以让消费者对包装产品有一种直觉上的感受,如触觉、视觉或嗅觉。前面提到功能性包装主要是用来保护包装内部的东西(实际的产品)不丢失任何价值,而这里提到的感觉包装主要是建立一个外部的总体感觉,如气味,纹理结构和视觉效果。

#### 站内搜索

科教

站内搜索

企业搜索

企业登记

自助链接

实用服务

疑难求助

印刷网站

#### 论坛新贴

比如说，有的感觉包装提取内部产品的气味以吸引客人，如烤面包、烤肉、巧克力或水果气味，提取出的气味被融合在胶粘剂或涂料中，使整个包装都充满了诱人的味道。通过这样的方法可以在产品和消费者之间建立起一个联系。

感觉包装的另一个目的是为了保持产品的完整性。例如，生产薯片的厂家在产品的包装材料中加入薯片的味道，以防薯片串味。

另一个感觉包装的例子是可口可乐公司曾做过的一次促销活动，在产品的收缩膜标签中隐藏着一个中奖信息。消费者必须购买可口可乐产品，并将它们存放在冰箱中才能知道自己是否中奖，这是因为这种标签是用温度敏感的油墨印刷而成的，只有在温度下降到一定程度时才能被人眼察觉到。

### 三、智能包装

智能包装可以在包装的内部包含大量的产品信息，它将标记和监控系统结合起来形成一套扩展跟踪体系，用以检查产品的数据。监控的序列包括印刷色彩的检测，也包括由计算机芯片提供的高级质量跟踪信息。

智能包装通过内部的传感元件或高级的条码以及商标信息系统，并利用感觉包装和功能包装的原理来跟踪监控产品。

使用UV和EB油墨可以有效地避免条形码发生变形，对于更精确的数据检测而言，还可以使用数据芯片或微点检测系统进行控制。

智能包装主要应用于检测包装结构或材料的偏差领域。例如，检测包装纸板材料的密度，确定生产出的纸盒是否有足够的挺度来满足产品的需要，如确保果汁或牛奶不至于渗漏出来。利用激光检测技术，可以对包装的多个参数进行测定，如包装印刷油墨的微观结构。

### 四、柔性版印刷

柔性版印刷具有墨色稳定，产品重复性高等特点，由于实地颜色很容易受到光的影响而改变颜色的色相，利用这一工艺可以简化对色粉的控制，减少颜色的漂移。在纸板上印刷的时候，需要对表面张力和光滑度进行监测以便能达到理想的感官效果。如果产品的表面不够光滑，产品的效果将大打折扣。理想的印刷工艺应能保证这些包装产品的数值具有一定的重复率，而不发生改变。因此，柔性版印刷是一个不错的选择。

### 五、未来的包装

近年来，前面所提到的各种多功能包装的市场在不断扩大，包装不再仅仅局限于只是包着里面的产品，而是应该具有更多的功能。例如，有人设计的饮料盒，一旦被展开后就成为一个精美的杯垫。

如果在各种智能包装上再应用新的设计，就可以得到更高档次的交互式包装产品。包装可以传递信息和数据，以此来降低总体的成本。如使用高级的UV和EB油墨或使用数字反馈信息，就可以无需对包装进行涂布或覆膜，而且并不会影响包装的原始功效。现在消费者可体会到包装本身的功用，而不单只是关注产品本身。（作者单位：江苏省阜宁县益林宣传站）

