

模内标签发展现状解析

资料来源:《印刷工业》第2期 作者:王晓蕾 姚尚明

模内标签(In Mould Label, 缩写为IML)出现的时间并不长,却以一种有别于传统标签的全新形式,给标签包装业带来了重大的影响。其实,模内标签在欧美一些国家已经风行多年,现已步入了稳定发展期。以美国为例,模内标签的增长速度超过了标签行业的平均增长速度。在国内,模内标签已经越来越多地引起业内人士及终端消费者的关注。有报道称,模内标签在国内的增长速度高达70%,将成为不干胶标签的强力对手。那么,模内标签究竟为何方神圣?模内标签在国内的发展现状究竟如何?在铺天盖地的报道中,模内标签果真如天外来客般发展神速么?在本文中,笔者将为您一一道来。

什么是模内标签?

模内标签是指用将合成纸表面进行处理,背面涂有特别的热熔胶粘合材料,在制作瓶体吹塑或注塑时,将标签纸与瓶体粘合,加工成为与瓶体结合在一起的特殊标签。具体来说,就是先把已经预印好的模内标签(包括前标和背标),以单张形式分别放置在模内贴标机的两个标签盒内。随着瓶体模具的开启,由机械手将标签吸起,将标签的印刷面朝内、固状粘胶剂面朝外放在两边的模具中,模具上的真空小孔便将标签吸附在模具内。当瓶体的原料加热并成软管状下垂时,带有标签的模具迅速合拢,空气吹入软管,使其紧贴模具壁。这时整个模具中的温度较高,紧贴着瓶体锥形的标签固状粘胶剂开始熔化并和塑料瓶体结合在一起。于是当模具再次打开时,塑料瓶体成型,标签则和瓶体结为一体。这样,印刷商标便牢固地镶嵌在瓶体的表面,标签和瓶体在同一个表面上,用手触摸感觉上没有标签。

相对于传统的标签形式,模内标签的优势在于外观漂亮、防伪效果好、可回收再利用、环保性强等方面。与不干胶标签相比,模内标签具有更好的抗化学性、抗刮擦性和抗腐蚀性等,与丝网印刷标签相比又能更好地展现印刷效果和专色效果。因此,模内标签近年来在国外得到了快速发展,在国内也迅速得到了广泛的关注,开始慢慢起步。但是,模内标签也具有一定的局限性。虽然大批量生产的普及价格比普通标签低,但是由于需要特殊工艺,引进设备比较昂贵。而且模内标签与容器融为一体,在防伪的同时也为厂家限制了对标签内容的更换,灵活性不够。另外,模内标签对容器的大小和曲率都有一定的要求。生产模内标签的标准不统一,在国内的技术也不够完善等。但是,这些局限并不能构成阻碍模内标签的发展。从国内外的情况来看,模内标签主要应用在以下行业:机油行业、日化用品行业、食品行业、医药行业。

模内标签工艺现状

在国内,模内标签目前普遍使用的是塑料薄膜基材,采用传统方式印刷,表面涂一层UV或EB固化光油起保护作用,标签的背面涂有的热熔胶粘合材料一般为固态化学粘合剂。目前模内标签印刷在国内的应用已具备了一定水平,但众多的厂商技术参差不齐,高品质的供应商比重还很少。模内标签材料适于多种印刷加工方式与不同的油墨,包括:丝网印刷、UV凸版印刷、柔版印刷、凹版印刷及平版胶印。不同印刷厂家可以根据自身的设备状况,选择不同的印刷工艺。在国外,模内标签普遍采用柔版印

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

刷，柔印在专色印刷和联线加工工艺上具有很大的优势。

模内标签材料分为纸张和塑料薄膜两大类。最早进入中国市场的是日本YUPO 模内标签，现在有美国艾利、法国Polyart（普丽亚）吹塑模内标签也进入了中国市场，另外还有一些国内本土企业。以纸张印刷的标签其优点是没有静电的干扰，减少吹瓶时吸取标签的损耗，但是在遇水或受潮时会变形，降低使用价值，另外它与塑料瓶子不是同质材料，在回收再利用时会产生许多不便。现在，国内外一般多采用塑料薄膜类模内标签材料。在生产模内标签时，为了提高印刷面材料的亲墨性，一般需要涂布表面涂层或用电晕放电方法提高表面能。在选用油墨之前，应根据最终应用的要求，对油墨在模内标签材料上的附着力、耐刮擦性、抗化学性等性能进行测试。

模内标签的贴标工艺主要有两种方式：真空吸附方式和静电吸附方式。真空吸附方式是目前最常见、应用最广泛的方法。应用这种方法塑料包装制品企业可自行在原有模具上加设真空微孔，无须专用设备，成本低廉、使用效果好。而静电吸附方式则依靠机械手产生的瞬时静电来吸附标签，但较真空吸附方式，技术难度大、稳定性差；标签容易产生表面不平的现象。

模内标签市场现状

目前国内的模内标签市场已经渡过了观望期，开始慢慢起步。由于中国市场的特殊性，整个标签领域目前还是处于“两头重，中间轻”的状况。低档次标签占据大量消费市场，而高档次、高利润标签只占有少数消费市场。在模内标签最能够发挥优势的中、高档市场，以国内消费意识来看，尚处于发展阶段。由于受到模内标签价格和设备技术等方面的压力，使一些活量小、订单少的中小企业不敢引进模内贴标设备，这对于模内标签在国内市场的普及应用产生了一定的阻力。根据有关调查，目前中国的用量大约只有500万平方米，不到整个不干胶市场份额的10%，远远低于先进国家的30%。

对于模内标签生产企业来说，如果订单足够多，那么模内标签的成本就接近于不干胶标签。模内标签产品也分中、低、高等三个档次，针对不同用户的需求。模内标签的最终用户主要集中在机油、食品、日化和医药行业。例如，食品中的北京龙门和田宽食品有限公司是调味品行业第一家采用模内标签的企业；西安开米的洗涤系列用品全部应用模内贴标技术。模内标签的环保性足够众多厂家青睐了，因为模内标签与瓶体合为一体，化学成分也相同，回收再利用率很高；此外，模内标签的防伪性也是不少客户选择的原因。

模内标签在国内已经渡过了观望期，模内标签生产的供应链也已经开始初具模型。由材料供应商到生产商，再到终端用户的供应链虽然还不是十分成熟，但已经让人看到了乐观的前景。现在市场上的材料品种虽然还不是十分完善，但种类的增加，已经令人振奋了。在生产商方面，我们开始注意到有越来越多的厂家开始投资或者关注模内标签了，比如北京鸿和伟业。在终端用户上，国外许多知名企业早已选择了模内标签，随着这些品牌大量进入中国建厂，为了与国际保持同步，所以国外产品在中国也会理所当然选择模内标签；另外，随着国内厂家品牌化意识的增强，众多厂家越来越注重防伪、环保等因素，所以模内标签也成为了首选。目前国内已渐渐形成了一个北方以机油为主，南方以日化为主的消费市场。

模内标签发展前景

从全球整个标签市场来说，模内标签向前发展是必然的。

有关调查显示，从标签用量的增长来看，至2006年，全球标签用量将上升6.2%，与2001年的204亿平方米相比，将增长到330亿平方米；正在开发的标签市场将以两位

数的比率增长，已开发的市场增长速度为3%~5%；中国每年的增长速度最高，达到15%。所以，整个标签业的飞速发展必将带动模内标签的腾飞。

模内标签在国外的发展给了国内市场很大的信心，模内标签的优势让更多的企业开始注意乃至选择了模内标签，模内标签供应链的成熟也必将带动其普及。因此，随着国内企业对模内标签认识的普及、模内标签技术的推广和改进，模内标签作为一项很有潜力的新型贴标技术，必然会被广大客户接受。

[打印](#)[去论坛](#)[关闭](#)

▣ 相关文章

