

杜邦防伪材料|特殊材料|特殊防伪标签

产品名称	杜邦防伪材料 特殊材料 特殊防伪标签
公司名称	东莞名标激光防伪印刷厂
价格	面议
规格参数	
公司地址	广东省东莞市东城区花园新村红荔路7号
联系电话	0769-33621293 13686050191

产品详情

第一代激光防伪技术

第一代激光防伪技术主要用于制作激光模压全息图像防伪标贴。

全息照像是美国科学家伯格（mjbuerger）在利用x射线拍摄晶体的原子结构照片时发现的，他与盖伯（gabor）一起创建了全息照像理论，即利用双光束干涉原理，令物光和另一个与物光相干的光束（参考光束）产生干涉图样即可把位相“合并”上去，从而用感光底片同时记录下位相和振幅，就可以获得全息图像。由于普通光源单色性不好，相干性差，因而使得全息技术发展缓慢，很难拍出令人满意的全息图。直到二十世纪六十年代初激光出现，以其高亮度、高单色性和高相干度特性，迅速推动了全息技术的发展，许多种类的全息图被制作出来，全息理论得到很好的验证。但由于拍摄和再现时的特殊要求，全息技术从诞生之日起，就几乎一直被局限在实验室里。

七十年代末期，人们发现全息图片具有包括三维信息的表面结构（即纵横交错的干涉条纹，这种结构是可以转移到高密度感光底片等材料上去的）。1980年，美国科学家利用压印全息技术，将全息表面结构转移到聚酯薄膜上，从而成功地印制出世界上第一张模压全息图片。这种激光全息图片又称彩虹全息图片，是通过激光制版将影像制作到塑料薄膜上，产生五光十色的衍射效果，使图片具有二维、三维空间感。在普通光线下，图片中隐藏的图像、信息会重现，而当光线从某一特定角度照射时，图片上又会出现新的图像。这种模压全息图片可以像印刷一样大批量快速复制，成本较低，还可以与各类印刷品相结合使用。至此，全息摄影转向社会应用迈出了决定性的一步。

当时这种模压全息图片的制作技术非常先进，只有少数人掌握，于是就被用来制作防伪标识。其防伪

的原理是：

1.在激光全息图片拍摄的整个过程中，如果有一项条件不同（如拍摄彩虹全息的条件），则全息标识的效果就会有差异；

2.这种全息图像的全息信息用普通照相无法拍摄，因而全息图案难以复制。

第一个将全息图片用作防伪标识的产品是johnny walke
whisky（一种威士忌），该酒的销售额较以前增加了45%左右。

激光模压全息防伪技术在八十年代末九十年代初传入我国，1990年至1994年期间，全国各地引进生产线上百条，数量占当时世界生产厂家的一半还多。在引进初期，这种防伪技术确实起到了一定的防伪作用，但随着激光全息图像制作技术的迅速扩散，很快就被造假者从各个方面攻破，激光全息防伪标贴几乎完全失去了防伪能力，激光模压设备也从最初的上千万美元一条剧降至几万元人民币一条。