热转印技术的现状与研究

产品名称	热转印技术的现状与研究
公司名称	东莞市亿安印刷材料有限公司
价格	4.00/个
规格参数	
公司地址	东莞市万江区共联古新东路南1号东晨商厦
联系电话	86-076926984809 18928291755

产品详情

热转印技术的现状与研究

在时尚手工艺品日渐受到人们喜爱的今天，各种用于制作手工艺的转印技术也随之被研发出来，吸引了不少创业者和时尚爱美一族使用。转移印刷技术是特种印刷的一种，目前广泛应用于各种不规则的瓷器，容器，纺织品，商品标签印刷等领域，具有十分良好的市场前景。其中，目前最为人知的转印技术莫过于水转印和热转印这两种了，什么是热转印技术呢？它有哪些特点和用途？其转印操作和市场需求情况怎样？下面我们对这些问题一一进行探讨。

1.热转印技术简介

转印是指将中间载体薄膜上的图文采用相应的压力转移到承印物上的一种印刷方法，而根据采用压力的不同，转印可分为水转印、热转印、气转印、丝网转印、低温转印等等。其中，热转印是将人像、风景等任意图像使用热转印墨水(即热升华墨水)打印在彩色喷墨纸(或热升华专用喷墨打印纸)上，或普通墨水打印在胶膜热转印纸上，再经过热转印加热设备在数分钟内加热到一定温度，把纸上的图案色彩逼真地转印到瓷器、玻璃、金属、塑料、棉纺织物等材质上的一种特殊印刷工艺。

由此可见，使用热转印技术，即使是多种颜色的图案，由于热转印作业只是一个流程，故客户可缩短印刷图案的工作，减少由于印刷错误而造成的材料(成品)损失。换言之，利用热转印膜印刷可将多色图案一次成图，无需套色，即使只用一些简单的设备也可印出逼真的图案，这样一来，就大大提高其适用范围和实现转印的操作了。

2.热转印技术的分类

热转印技术可以分为热升华转印和热压转印。热升华转印也称为气相法热转印，就是采用具备升华条件的染料型，通过平版印刷，网版印刷，凹版印刷等方式将人像、风景、文字等需要印刷的图文以镜像反转的方式印刷在纸张上。再将印有图文的纸张放在承印物上，通过加热(一般为200°C左右)加压的方式使升华转印纸上的油墨直接由固态转变为气态，从而将图文转印到承印物上。在这个过程中，用于转印的

纸张称为“ 升华转印纸 ”，而升华转印油墨主要由升华性染料和连结料组成。

热压转印使用网印(也可使用凹印等)方式将图文印刷在热转印纸或塑上，然后通过加热加压将图文转印到承印物上。然而随着激光打印机及喷墨打印机的普及，许多小作坊采用激光打印机将用电脑制作好的图文直接打印在转印纸上，或者是用喷墨打印机将图文打印在普通的打印纸上，然后再用静电复印机复印到转印纸上，最后，将转印纸上的图文通过加热加压的方式转印到承印物上。这就是现在被大家广泛提及的数码热转印技术。

3.制作工具和实现流程

采用热转印技术可以广泛地适用于瓷器、玻璃、金属、塑料、棉纺织物等材质的物件上，但是由于热转印受到受热面积、物件形状的限制，因此对于不同面积、形状的物件往往需要使用特定的制作工具，目前常见的热转印制作工具主要有平板机(烫画机)、烤盘机、烤杯机等等，不过毕竟它们的制作方法都是基于热转印原理的，所以其制作步骤和流程都是差不多的，只是应用的热转印工具不同而已。下面以采用平板机转印图像到衣服为例，说明热转印制作的步骤和流程。

第一步：将图像通过彩色喷墨打印机打印出来。

第二步：打印出来的图案先放在一边，大约15～20分钟后开始转印。转印时，将打印好的图像放在衣服上面时，应该将图案面朝下，然后根据热转印设备转印的要求调好时间(一般是20秒)，合上设备的加热片(注：纯棉T恤在转印之前应该先在印刷部位喷一点增深剂，并须晾干后再进行热转印，其作用是通过热压力改变墨水颜色，提高墨水在衣物上的鲜艳效果)。

第三步：为避免衣服因温度太高发黄，可在衣物上垫一块衬布再进行热转印。在热转印设备的时间报警后，提起加热片，迅速揭开图案纸，取出衣服，关闭设备电源。

第四步：最后待衣服温度变凉，叠好装袋，即可完成整个热转印制作，制作成为成品。