

条码打印机知识

相信我们经常能遇到这样的情况，当你到商场或超市买东西时都会看到商品上面都有个小标签，标签上面是一条一条的竖道（这个称呼是很不专业的叫法，但很直白），当我们去结账时，售货员用个手持的扫描仪扫描一下商品上的这个标签，这个商品你应该付得价钱就立刻显示在终端 pos 机上了。这里我们说的竖道专业术语叫条形码，它的广泛应用直接导致了其相应的设备的迅速普及，而条码打印机作为条形码应用的重要设备之一被广泛的使用在制造业，物流业等需要印制标签的行业中。虽然条码打印机已经被广泛使用，但真正能了解条形码打印机的用户并不多，因此，今天我们就来说说这条码打印机，让大家对它有个大致的了解。

一、 条码打印机是什么：

顾名思义，条码打印机当然是打印条码的打印机了（废话，呵呵）。普通条码打印机主要是在商场使用。条码打印机通过打印头把碳带上的墨转印在条码打印纸上（有一定标准大小的不干胶式的打印纸）。虽然可以当作普通打印机使用（如果你不嫌太窄了的话：），条码打印机应用的行业非常广泛。再举个例子，眼下马上就要过年了，很多朋友都要买火车票回家，火车票上条码就是条码打印机打印出来的。（看来条形码在我们的生活中还是无时无刻不存在的）

条形码打印机和普通打印机的最大的区别就是，条形码打印机的打印是以热为基础，将碳带转印在介质（或直接使用热敏纸）上也成为热转印打印机，这种打印方式相对于普通打印方式的最大优点在于它可以在无人看管的情况下实现连续高速打印。

条形码打印机最重要的部件是打印头，打印头是由热敏电阻构成，打印的过程就是热敏电阻发热将碳带上的碳粉转移到纸上的过程。所以在选购条形码打印机的时候，打印头是一个值得特别注意的部件，它和碳带的配合是整个打印过程的灵魂。在目前国内市场上常见的打印机由于品牌的差异，存在两种不同的打印头，一种是平压式打印头，整个打印头压在碳带上，这种打印头可以适应各种碳带，具有广泛的用户群，这种打印头是最常见的，广泛应用于各种品牌的条形码打印机；另一种是悬浮式打印头，这是一种新型的打印头模式，打印头只是尖端压在碳带上，这种打印头虽然对碳带的要求比较高，但它具有节省碳带的功能，所以它被一些技术力量雄厚的大公司广泛采用。

二、 条码打印机的技术参数和性能：

1、打印宽度：表示打印机所能打印的最大宽度，也代表打印机的等级，一般来说，打印宽度有 2 英寸到 8 英寸几个选择（最常用的为 4 英寸 104mm 宽度），打印宽度是选择打印机的决定因素，用户应根据自己的实际需要选择适合自己的打印机。打印宽度越大打印机价格越高。

2、打印精度：精度越高的打印机的打印也越清晰，现在最高的打印精度为 600dpi，而 200dpi 或 300dpi 就可以满足工业日常的需要，打印精度也是用户选择打印机的决定因素，用户根据自己对打印精细度的要求进行选择，有时会因为对条码宽度的要求而选择打印机精度。打印精度越高打印机价格越高。

3、打印速度：速度快是条码打印机对于普通打印机的最大优势。它的速度可以达到 12 英寸/秒。对于同种机器而言，速度越快，精度越低。所以用户必须自己调整机器，以达到速度和精度的完美组合。

4、接口：一般并口是条码打印机的标准接口，其次还有 RS232 串口、USB、网口，这主要取决于打印机的配置。

5、其他：为了让打印机达到用户的要求，各厂家均设计了很多可选配件：切刀，剥离器、纸架等，用户可根据自己的具体要求自行选购。

三、 条码打印机的特点：

条码打印机 是一种专用的打印机，它所打印的内容一般为企业的品牌标识、序列号标识、包装标识、条形码标识、信封标签、服装吊牌等。它除了具有普通打印机的打印功能以外，它还具有的的优点有：

1、工业级的品质，不受打印量的限制，可以 24 小时打印；

2、不受打印材料限制，可以打印 PET、铜板纸、热敏纸不干胶标签以及聚酯、PVC 等合成材料和水洗标布料等；

3、采用热转印方式打印的文字与图形具有防刮效果，采用特殊碳带打印还可以使打印产品具有防水、防污、防腐蚀、耐高温等特点；

4、打印速度极快，最快可以达到 10 几英寸每秒；

5、可以打印连续的序列号，连接数据库成批打印；

6、标签纸一般都有百米长，可以达到数千到数万个的小标签；标签打印机采取连续打印方式，更易于保存和整理；

7、不受工作环境的限制；

四、 条码打印机的市场现状与前景：

目前，由于国内的打印机随着价格的下降，已经开始逐渐普及，在国外，几乎所有的生产单位都配备有一台标签条码打印机（即 Label Printer 和 Barcode Printer），应用在产品标识等方面，并且大部分公司都拥有条码阅读器（即 SCANNER）和条码数据采集器（盘点机）等打印机的附属设备，形成了公司内部管理的条码管理自动化的管理模式。现在，我们在此简单介绍一下条码打印机在国内的情况。

一般来说，条码打印机主要区分为桌面型、商业型与工业型几种；

商业型用于办公室、小型工厂、珠宝行业等印量比较小的场合，一天的打印量在 2000 张以内的时候使用。商业型的条码标签打印机所采用的机械结构主要以塑料组成为主，在价格上有相当的优势，现在市场上的主要条形码打印机产品都是以台湾的产品为主，例如台湾立象公司所生产的 ARGOX 打印机 OS 系列，市场占有率大约为 90%，其余 10%，科诚 godex 和台半公司生产的小型机系列(ez/cleaver)，由于欧美条形码打印机产品的价格非常昂贵，目前市场上只有 zebra 斑马牌的 eltron 和 datamax 的一些小型机,Zebra 条码打印机价格(斑马条码打印机价格)普遍较高.以上

这些产品中，又以台湾立象公司的 OS 系列市场势头最为猛烈，在深圳的赛格市场上，几乎掌握了 90% 的市场。几个只要是销售商业型小型机的店家，几乎总是 ARGOX 的产品，看不到其他品牌产品。

工业型打印机目前可以说正是三分天下的时候，分别有：

外资厂商主导品牌

（斑马条码打印机,zebra 条码打印机，datamax,TEC, ELTRON,INTERMEC,SATO,GODEX,CLEVER, NOVEXX,MONARCH）由于许多外资厂家，在国外就使用当地本国的品牌，例如日本的 SATO, TEC,这些日系厂家条形码打印机容易被日本厂家采用，zebra 条形码打印机则容易被美国厂家使用，INTERMEC/NOVVEX/PAXAR 等则容易被欧洲国家采用，很多外资公司通常比较信赖自己国家的品牌，即使价格昂贵也在所不惜，而这里面，加上有些单位以价格取向购买产品，以为价格越高，质量就越好，使得一些国外品牌因此占有一定的市场率。

目前国内主流的品牌及型号如下：、

美国 ZEBRA 斑马条码打印机

ZEBRA 105SLplus 203DPI、300DPI 条码打印机

ZEBRA ZT410/210/230 203DPI、300、600DPI 条码打印机

ZEBRA 110Xi4 203DPI、300DPI、600DPI 条码打印机

ZEBRA 170Xi4 203DPI、300dpi 条码打印机

ZEBRA 220Xi4 203DPI、300dpi 条码打印机

ZEBRA ZT420 宽幅 203DPI、300DPI 条码打印机

ZEBRA GK888 203DPI 条码打印机

ZEBRA GT820 203DPI 条码打印机

五、 条码打印机的选购：

上面介绍了打印机的市场情况以及应用范围，那么我们在购买时如何选择条形码打印机呢？下面我们给出几点建议，供大家参考

1、根据自己的实际需要选购打印机。

每种品牌型号的打印机都有自己的技术重点和偏重，没有一种打印机可以做到面面俱到。所以一定要对条形码打印机有了充分的了解后在购买，不要听信销售商所谓的“最好的机器”、“最全面的条形码打印机”等吹嘘。因为贵的不见得就是最好的，适用的才是最好的。

2、选择可信赖的商家购买。

由于条码打印机属于一种工业设备，故此其购买渠道相对于其他商品显得尤其重要。可信赖的商家可以为用户提供完善的使用培训和售后服务。

3、使用商家或厂家认可的耗材和打印介质。

条码打印头是条形码打印机的关键部件，而条形码打印机的耗材和打印介质是直接影响打印头寿命的关键。也许用户会由于某些碳带和打印介质的价格更便宜而不选择厂家认可的产品，虽然在

表面上可以降低打印成本，但由此产生的质量、售后服务和更换打印头等种种事情，往往令用户自尝苦果。

4、要签保修协议。

保修协议是对用户的一种保障。在购买机器的同时，和供应商签署保修协议尤为重要。有了协议的保证，您在修理时间、修理效果和价格上都会得到一定的保证。