

## 高品质胶辊为印刷设备护航

作者：张栋

【内容提要】近年来，我国印刷业引进世界顶级品牌印刷机的数量之多，机型之新，已达到新的发展阶段，与之相应的各类耗材也将迎来一个新的发展际遇期。纵观我国印刷耗材市场，纸张、油墨、橡皮布、润版液这几类主要耗材对印品质量的影响已被广大客户充分认知。

近年来，我国印刷业引进世界顶级品牌印刷机的数量之多，机型之新，已达到新的发展阶段，与之相应的各类耗材也将迎来一个新的发展际遇期。纵观我国印刷耗材市场，纸张、油墨、橡皮布、润版液这几类主要耗材对印品质量的影响已被广大客户充分认知，诸品牌的竞争格局已趋于稳定胶印机，并各自占据了应有的市场份额。而同样作为直接影响印品质量的胶辊，由于种种原因，目前其市场仍处于良莠不齐的混战阶段，高品质产品远未占据其应有的市场份额，严重阻碍了印刷业的发展，使得一些高档印刷设备不能发挥出应有的效用，这已不得不引起广大客户的高度重视。

### 高速度需要高品质胶辊

众所周知，现代印刷最具代表性的特征之一是高速度。高速印刷对水墨的传输和转移提出了更高的要求，担此重任的胶辊，首先需要具备以下高品质。

#### 1.高速旋转时生热少、变形小、耐老化

以海德堡 CD102 的  $\Phi 80$  胶辊为例流程，在 1.2 万张/小时的印刷速度下，随压区的不同，该胶辊被压缩回弹的次数大致如图 1 所示，可见，唯有高品质的胶辊才能经受起如此高频率的压缩回弹变形，这也正是质量差的胶辊使用很短时间后即发生严重变形、老化、硬度升高，不能保证印刷所需压印区宽度的原因。

图 1 各压区胶辊被压缩的次数

#### 2.动平衡校正

胶辊的动平衡校正需严格控制在印刷机设计要求内，动平衡标准是设计各类高速运转的机械设备时必须严格计算和把握的标准之一，高速印刷机也不例外。以曼罗兰 Uniset-70 印报机  $\Phi 90$  胶辊为例，曼罗兰公司设计要求新制的每支胶辊最大允许不平衡量为 4.75g，如果超差严重，必然会产生以下质量问题：

- ①胶辊跳动加剧，导致墨色不匀；
- ②机器震动加大，缩短轴承使用寿命；
- ③破坏轴承孔（座）及墙板强度，进而影响整台机器的使用寿命。

### 高质量需要高品质胶辊

随着印刷市场竞争的日益加剧，印品的质量越来越成为印刷企业赖以生存的生命线。胶辊品质的好坏直接影响着印品的质量，并被越来越多的客户所认知。

#### 1.高品质胶料

胶辊在印刷机中担负的重要使命是给印版持续、稳定地传递油墨和润版液。为保障这一功能满足印刷机设计的要求，胶辊胶料配方的设计和材料的选用是胶辊制造的核心技术。因此唯有具备强大的研发能力，才能保障其胶料性能始终与各大品牌印刷机的设计要求同步发展，使胶辊具有最适合的传水、传墨功能色序，以帮助客户获得最理想的印品质量。

#### 2.高加工精度

保证印品质量的另一个重要条件是胶辊的加工精度，如果胶辊的同轴度和跳动值

偏大，以致于通过规定的标准压区仍不足以补偿其加工误差时，则不可能达到均匀传水、传墨的作用，印品质量也难以保证。

由于胶印胶辊硬度较低，需要特殊的研磨工艺，且采用无接触激光检测手段才能保证胶辊的同轴度及跳动达到 0.002 英寸的原装设计要求。而通常情况下客户是不具备专业检测手段的。因此，选择具备上述技术实力的专业胶辊供应商，已成为印刷企业的当务之急。

#### 高效率需要高品质胶辊

“时间就是金钱”早已不仅仅是一句口号。据测算，一台对开四色印刷机如果停产 24 小时，仅直接损失就高达 1 万余元。因此，不断提高生产效率已被越来越多客户所重视，而选择高品质的胶辊则不容忽视，这是因为：

①高品质高水平的胶辊硬度设计和加工精度更符合印刷机的原装设计要求，上机调校快捷；

②高品质的胶辊使用寿命长，故障率低，能大幅减少停机时间；

③高品质的胶辊不易结糊、结钙，节省了保养时间。

#### 低成本需要高品质胶辊

毋庸置疑，购买价格便宜的商品是人的天性，大多数人通常会把注意力集中在购买成本上，往往忽略了另一项成本——使用成本。然而不幸的是，这一忽略导致的直接后果是：买的便宜用着贵！所幸的是，随着我国印刷业发展日趋成熟，竞争不断加剧，越来越多的客户已经认识到，使用质量差的胶辊，印品质量难以保证，材料浪费大，工人劳动强度高，生产效率低，最终的结果是印品售价比别人低，生产成本却比别人高，效益自然没有别人的好！这一状况若不及时改变，最终势必被市场无情地淘汰。

基于对上述问题及中国胶辊市场发展现状的准确判断上光，已有 100 年发展历史，并曾先后获得高斯国际、海德堡卷筒纸事业部、曼罗兰北美公司、高宝公司等国际品牌印刷机的 OEM 认证，美洲地区最大的图文印刷胶辊供应商——美国诺丹胶辊集团，于 2004 年牵手运城制版集团，合资组建了诺丹舜蒲胶辊有限公司 CTP 在中国，一期投资 5 年内将在昆山、东莞、天津、成都新建 4 个胶辊工厂，设计年产胶辊约 12 万支，旨在为高速发展中的中国印刷业提供优质价廉的胶辊，大幅提高高品质胶辊在市场中的占有率，让更多的中国客户分享其全球领先、卓越的胶辊品质！

#### 高品质胶辊需要高品质服务

高质量的产品同样需要高品质的服务印刷适性，为了使印刷用户不再因胶辊问题延误生产，胶辊供应商推出了一系列服务项目，如诺丹舜蒲公司的 24 小时换辊和重新包胶服务，就受到了印刷企业，尤其是报业用户的欢迎打样，对保障产品的时效性，保证生产周期起着关键作用。

##### 1.24 小时换辊服务

24 小时换辊服务的承诺包含以下内容：

①诺丹胶辊是高斯、曼罗兰、高宝等印刷机的 OEM 产品，全球 21 个胶辊工厂使用统一标准，确保了所有产品符合原装胶辊要求。糊盒

②公司网站电子商务平台链接公司 ERP 系统，具有先进的管理功能。

③建立有各品牌胶印机胶辊数据库科印报告，轻点鼠标即可完成订单作业。

④公司根据 OEM 标准储备了各种规格的胶辊。

⑤胶辊已装配了轴承及所有配件，打开包装后即可安装使用。

⑥接到订单，保证 24 小时内发货，客户安装新胶辊后，将拆下的旧胶辊在 1-2 周内交还公司即可。

这一新颖的换辊服务使印刷客户无须再储备大量胶辊，实现胶辊“零”库存。而且它提供的是与企业机型相同的装配好的胶辊，送到车间即可上机使用，减少了停机时间。

## 2.重新包胶服务

对于卷筒纸印刷机的客户，可提供重新包胶服务，可对拆下的旧胶辊包覆新的胶层凹印，再送回工厂，使企业节约器材费用投入的同时，保证了器材的质量。