

标签柔印常见故障分析

时间: 2009-12-11 来源: 科印传媒《印刷技术》 作者: 王强、张海燕

【收藏】【打印】

柔印以其独特的灵活性、经济性和环保性，已经发展成为继胶印、凹印和网印之后的又一大印刷工艺。近年来，柔印在标签印刷领域的应用优势也逐渐显现。国内一些有实力的标签印刷企业已购进柔印设备，多数客户也逐渐认可了柔印标签产品。总之，柔印在标签印刷领域的“神秘面纱”已经褪去。当然，标签印刷企业在应用柔印设备印刷标签时，也难免会遇到一些故障，本文总结归纳了一些常见故障及解决方法，供业内人士参考。

故障分析方法

若柔印过程中出现故障，一般来说应从制版与印刷工艺、印刷设备、原辅材料，以及印刷环境条件等方面寻找原因和解决对策。这几大方面间既存在差别又相互联系。如印刷设备的故障可能是由于印刷工艺的设计问题或印刷过程中使用的原辅材料不良等原因引起的；印品套印不准也不完全是因为设备自身的精度不高产生的，印刷工艺、原辅材料以及印刷环境也会对其产生很大的影响。正因如此，柔印故障的原因要考虑多方面的影响。

当出现柔印故障时，首先应考虑印刷所用的原辅材料是否合适，如版材及制版质量、承印材料、油墨、清洗液等，这是因为材料自身问题很难通过其他方面进行弥补，而且不良材料对设备的损坏程度也是不容忽视的。其次考虑设备问题，现代印刷设备具有高速化、自动化、数字化的特点，出现问题的原因也趋于复杂，设备的机械故障不再是主要的原因，电气设备、检测与控制设备以及信号传输等故障更值得关注。再次，考虑印刷工艺，主要从印前制版、印刷，以及印后加工工艺等方面考虑。

常见故障的原因分析及排除

(1) 堵版

堵版故障表现为印版上的小网点出现脏污。出现该故障时应考虑以下几个方面：①印版线数与网纹辊线数是否匹配，若不匹配，则应重新选择适当线数的网纹辊。②油墨的黏度过高或过低，或是油墨细度不好，有颗粒堵塞印版，应根据印刷条件选择合适的油墨，以及适当的干燥温度与印刷速度。③刮墨刀的刮墨效果不好。若刮墨刀存在磨损变形或松动、跳动现象，也会造成供墨不稳定，从而造成堵版，影响印品质量，可对磨损变形的刮墨刀进行修磨，重新安装使其保持平直和直线状态，并能稳定工作。

(2) 重影

重影故障主要是由于网纹辊与印版滚筒之间压力过大所致，在印迹边缘会出现双影现象。

应降低网纹辊与印版滚筒间的压力，将印版滚筒与压印滚筒间的压力调节得稍大些，只要印刷压力得当，重影故障可迅速得到解决。

(3) 印品带脏

带脏故障主要是由印刷压力不当所致。网纹辊与印版滚筒之间，或印版滚筒与压印滚筒间的压力过大，印刷一段时间后，印品上就会出现带脏故障，具体表现为印品图案或线条边缘不光滑。

应减小网纹辊与印版滚筒之间的压力，使网纹辊与印版滚筒间刚好接触，而印版滚筒与压印滚筒之间的压力在不影响印刷质量的情况下可稍微大些，可有效消除印品带脏故障。

名家简介



名家：王强

现任职务：杭州电子科技大学特聘教授、天津科技大学客座教授、北京印刷学院兼职教授、亚洲印刷大奖赛独立评审专家、中华印刷大奖赛评审专家、金光印艺大奖赛评审专家。

教育经历：1980年9月~1984年6月，武汉测绘学院地图制图专业，获工学学士学位；1986年9月~1989年6月，武汉测绘科技大学印刷工程专业，获工学硕士学位；1998年9月~2005年6月，武汉大学摄影测量与遥感专业，获工学博士学位。

工作经历：1984年9月~2008年3月，武汉大学印刷与包装系（原武汉测绘学院、武汉大学新闻与传播学院），历任印刷工程系讲师、印刷实验室主任、电子分色实验室主任、彩印中心主任兼总工、副院长、副教授、教授。2008年3月至今，任杭州电子科技大学特聘教授、新闻出版学院新媒体传播系主任。

王强的近期文章

- 王强：直面环保，中国印刷如何突破？
- 全球视野下当代图文传播教育的发展策略
- 数字拼大版页面定位探析
- 标签柔印常见故障分析
- 现代色彩复制理论与技术发展综述
- 数字打样技术的市场应用与技术新发展
- 酒包装加工技术的发展
- 优化商业CTP应用的新方法

相关阅读

- 印刷行业CI/ELAB色差公式的评价分析
- 30多家打印店免费复印？点子绝一年赚进一辆...
- 印刷质量测控条设计及制作
- 小投资高回报——教你投资快印店
- 中国印刷工业发展总结
- 印刷业薪酬问题之我见
- 弱市中的砥柱——2009百强读本
- 如何当好胶印机机长

(4) 套印不准

相对于其他印刷方式，由于印版和设备结构等原因，柔印的套印不准故障更容易出现。出现套印不准故障时应考虑以下几个方面：①印刷张力的控制不当，应调节收放卷张力。②印刷机的精度不够或传动面螺丝有松动，联接件磨损，应及时对设备进行维修和保养。③印刷车间的温湿度不当，烘箱温度过高，承印材料收缩严重，甚至出现荷叶边，应严格控制作业条件（保证恒温恒湿）和干燥温度。

(5) 墨杠

印品上出现墨杠主要有三种形式，即齿轮性墨杠、辊子性墨杠和震动性墨杠。产生齿轮性墨杠的原因主要是滚筒和网纹辊的主动齿轮有缺陷，如齿轮磨损、主动齿轮的误差过大、齿轮齿面有异物、润滑不良等。辊子性墨杠产生的原因则是网纹辊本身精度不高，几何形状误差过大，或是网纹辊安装不良，导致大的径向跳动。震动性墨杠主要是由相关部位的震动所引起的，这与机器的性能以及设备的维修保养等因素有关。

(6) 鬼影

鬼影故障表现为印品在固定位置出现局部墨色偏淡的现象，而偏淡墨色轮廓是印品图案的一部分。鬼影故障产生的原因主要是网纹辊周长与印版滚筒周长不一致造成的。若网纹辊周长大于印版滚筒周长，当印版滚筒转一周后，网纹辊还来不及补充新的油墨，造成转移到印版滚筒上的油墨量存在差异，产生“鬼影”。此外，清洗网纹辊不当，致使其局部带墨量不足，以及网纹辊、印版上的油墨干燥过快等原因均会造成鬼影故障。因此，操作人员需调整印版滚筒和网纹辊的周长，同时检查油墨流动性，降低油墨的干燥速度，并认真清洗网纹辊。

(7) 针孔

针孔故障表现为印品上出现许多像针孔一样的圆孔。产生该故障的原因及解决方法如下：①印版受到轻微的腐蚀，应及时更换印版。②承印材料表面不平，有粒状凸起，应及时去除。③油墨在网纹辊上的干燥速度过快，应合理控制油墨的干燥速度。④网纹辊磨损，应更换网纹辊。⑤杂质黏附在版面上，应及时清洗印版。⑥油墨的黏度及印刷环境的温湿度不当等，应进行适当调节。

关键字：[标签](#) [柔印](#) [故障](#)

评论(0) [【收藏】](#) [【打印】](#) [【回到顶部】](#)

[会员留言板](#)

[新会员注册](#)

用户名： 密码： 验证码： 