

压光过程中的常见故障及解决方案

作者：康启来

【内容提要】一般纸盒、纸箱、手提袋、封面等包装产品印刷后，要对其表面进行压光处理，以增加其表面整饰效果，提升产品档次。压光工艺又称磨光工艺，其主要工艺流程是：先用上光机将光油均匀涂布于印品表面，涂层干燥后……品印刷后包装防伪，要对其表面进行压光处理，以增加其表面整饰效果，提升产品档次。压光工艺又称磨光工艺，其主要工艺流程是：先用上光机将光油均匀涂布于印品表面，涂层干燥后现状及趋势，用压光机对其进行热压，再经过冷却和剥离工序，就完成了印品的压光工艺。由于压光过程中一些可变因素的存在，压光时经常会出现一些故障，这不仅给正常生产造成一定的障碍柯尼卡美能达，也影响了产品质量。本文将介绍压光过程中的常见故障及解决方案。

钢带粘面纸故障

1.面纸吸油性过强

若面纸的吸油性过强，上光后涂料被迅速吸收到面纸的纤维中，纸面上没有得到充足的涂料，无法形成饱和的膜层。压光时，在温度的作用下术语，就容易引起钢带粘面纸故障。

办法，使面纸表面的涂料膜层达到一定厚度，就可有效避免钢带粘面纸故障的发生。

2.光油调配不当或涂布量不足

上光时，由于光油的用量与稀释剂的用量配比不当、光油过于稀薄或涂布量过小等情况的存在，压光过程中就容易出现钢带粘面纸故障。所以总论，调配光油时要根据生产厂家推荐的参考配方，结合上光机生产速度和面纸的特点，适当调整配方。针对光油涂布量过小的情况，可采用再涂布一层光油的措施去弥补光油涂布不足的缺陷。

3.上光机性能不良或操作不当

如果上光机的涂布辊出现变形、涂布辊与衬辊之间的间距调得过大或涂布速度过快，压光时平版印刷，面纸都容易与钢带产生粘连故障。

预防和解决办法：将已经磨损、变形的涂布辊更换成精度高的新辊；根据面纸的厚度，合理调整涂布辊与衬辊之间的间距；采用适当的速度进行上光涂布。

4.压光温度不当

压光温度过低或过高都会导致面纸被钢带粘连，出现难以剥离的故障，笔者在工艺质量跟踪中发现：如果对定量为 250g/m² 的白板纸彩印产品压光，将温度设定在 130℃时光盘印刷，就可以较好地避免钢带粘面纸故障的发生。当然，生产中还要综合各种条件，根据印品特点、原材料特点、生产环境的温湿度等情况，总结出不同的生产条件下应采用的压光温度。

5.压光速度不当

若压光速度过快，则容易因冷却时间不够而影响面纸正常的剥离色彩管理，出现钢带粘面纸故障。

预防和解决办法：不同结构的压光机、不同的生产环境和不同品牌的光油，压光速度也应有所差异，切忌采用过快的压光速度进行压光。

印品起皱

当出现压光钢带变形及黏附异物、钢带两侧松紧不一致、压力辊表面凹凸不平、

压光时的压力过大、面纸含水率过高以及面纸变形等情况时，都容易使印品压光后出现起皱故障。

预防和解决办法：

- (1)对变形的压光钢带要及时修复或更换。
- (2)将压光钢带两边的张力调整平衡。
- (3)对变形的压力辊采取相应的措施予以修复。
- (4)采用适度的压力进行压光。
- (5)控制好生产现场的温湿度，防止面纸的含水率变高德鲁巴，对含水率过高的面纸进行烘干处理。
- (6)对变形的面纸采用调整 90° 的进纸方式进行压光。

印品起泡

当光油的性能不好、压光速度过快、压光钢带温度过高或表面有杂质、压光压力过大等不良情况存在时，容易使压光后的印品出现起泡故障。

预防和解决办法：

(1)选择上光油时，要求它的成膜性好，能与面纸和油墨良好地亲和，并具有较好的热塑性票证印刷，在一定的压光温度和压力条件下，涂料膜层能够迅速软化变薄，进而产生镜面光泽效果。

(2)适当降低压光速度，以防止剥离过快产生过强的张力。

(3)切忌采用超高温进行压光，要根据材料的厚薄、机器的特性和速度等情况评奖，采用合适的温度进行压光。

(4)对压光钢带表面经常进行清洁，防止异物黏附在钢带上。

(5)用适度的压力进行压光，避免压力过大而破坏涂料膜层。

钢带跑位

当压光钢带表面出现变形不平、钢带两侧的张力松紧不一致，以及钢带滚筒出现轴向串动等情况时，在压光过程中容易出现钢带跑位故障。

预防和解决办法：

(2)调整机器的张力机构金属包装，使压光钢带两侧的张力均匀一致。

(3)检查钢带滚筒轴向出现松动位移的原因，采取相应的措施进行纠正。

若调配光油时稀释剂用量过多、光油的固含量过少、上光涂层过薄、压光温度太低或压光压力偏小等，都容易造成钢带上的印品过早剥离。

预防和解决办法：

油特性，添加适量的稀释剂。

(2)若印品的上光涂层过薄，可以再涂布一层适量的光油来弥补。

(3)适当调高压光温度。

(4)适度增大压光压力。

印品压光后表面光泽度不均匀

压光后科印报告，印品表面会出现光泽度不均匀或局部缺乏镜面光泽效果的问题。产生的原因有以下几种：上光涂布辊不平或局部出现凹陷现象；压光钢带黏附表面有杂质；压力辊局部凹陷；压力辊轴头磨损，以及压力辊两边的压力不一致。