

柔印 UV 干燥系统

故障排除

大理印刷包装有限责任公司 陶 炳

由于柔版印刷具有高速（可达200米/分左右）、高效（一次可印六~八色，机组式柔印机还可联机烫金、模切）、承印物广（可印薄纸、卡纸、塑料薄膜、铝箔、不干胶等）的特点，近年来在我国发展很快。很多企业都引进了柔性版印刷机（主要用于包装印刷）。下面就我们在使用过程中碰到的问题与各位同仁探讨。

我们使用的是从美国进口的机组式窄幅柔印机。在一次印刷过程中，停机擦版时，纸张被烧断。经检查，发现在停机擦版时，UV灯管的灯罩未闭合，致使UV灯长时间烘烤纸张的某一部位，导致纸张起火。而在正常情况下，停机时UV灯罩会闭合，遮住UV灯，可避免因UV灯长时间照射而引起纸张着火。

通过观察、分析，我们发现，该UV灯罩系由气动控制的。即当正常印刷时，灯罩充气被撑开；停机时，灯罩放气闭合。仔细阅读机器说明书后，我们顺着进出气管的联接处找到了控制进出气的地方。经过检查，发现是控制进出气的电磁阀坏了。其工作原理为：当印刷机转速增大时，该阀被吸起，进气管打开，UV灯罩被撑开，此时放气阀关闭；停机时，该阀被吸下，放气阀打开，UV灯罩闭合，此时进气阀关闭（如图1所示）。在重新更换了一个电磁阀后，上述问题得到了解决。

还有一次，头一天印刷时，UV干燥系统工作正常。第2天上班开启印刷机时，发现UV灯管不亮了。我们分析，认为导致灯管不亮的因素大致有

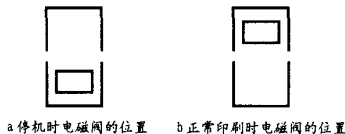


图1 电磁阀工作位置示意图

如下几种：

- ①灯管坏了；
- ②控制灯管开闭的器件坏了；
- ③和灯管相联的线路中断。

结合头一天正常的印刷状况分析，我们认为①、③两种可能性较小。因而将检查重点放在了灯管开闭控制器上，经检查，的确是控制灯管开闭的元件坏了。该元件是可控硅无触点继电器。于是，我们更换了1个该器件，问题得以解决。

如何解决塑料凹印复合膜牢度不好的问题

山西运城南光实业公司 代军礼

在复合过程中，复合牢度不好主要是由于以下原因引起的：

- ①在配制胶液时，胶比配得不合适；
- ②胶在使用过程中混入了水分；
- ③网纹辊网眼过浅，使涂膜上胶液涂布量过小；
- ④胶液保存不当，已发生白化，

失去黏性：

- ⑤底材电晕处理不好；
 - ⑥表面涂布材料与胶液不相容；
 - ⑦复合材料中的添加剂与胶液发生作用，破坏了胶的黏结力；
 - ⑧复合时张力太小。
- 要解决该问题，可调整固剂和主

剂的比例，更换涂胶网纹辊，提高涂胶量。随时查看胶槽中的胶液，若胶液白化应停止使用。对复合材料应进行电晕处理，使底材LDPE的表面张力达0.00038~0.0042牛顿。正确选用胶或更换底材，可防止添加剂渗出。调整复合张力，使其不打皱，收卷整齐。