

科印文库

频道首页 | 科印期刊 | 科印报告 | 分类检索

library.keyin.cn

请输入搜索关键词

搜索

高级搜索

胶印机 CTP PS版 纸张 标签

当前位置: 主页 > 期刊 > 出版分册

卷筒纸输纸常见故障及排除

时间: 2009-01-01 来源: 科印传媒《印刷技术》 作者: 张建青、蔡芳

【内容提要】卷筒纸印刷机的输纸装置的作用是将纸带输出、经传纸辊进入印刷装置。输纸装置由制动机构和接纸机构组成。制动机构保证给纸均匀,同时能够有效防止纸带自动退卷。

卷筒纸印刷机的特点是印刷速度快、产量大,通常可用于双面印刷。其输纸装置的作用是将纸带输出、经传纸辊进入印刷装置。

输纸装置由制动机构和接纸机构组成。制动机构保证在印刷过程中拉紧纸带,使纸带在工作状态下始终保持一定张力,达到给纸均匀的目的,同时,当纸带断裂或印刷速度降低时,能够有效防止纸带自动退卷。接纸机构是在更换新卷筒纸时实现不停机自动接纸,并保证接纸过程中新旧纸带速度相等。

上纸部分常见故障及排除

上纸部分要求能够在印刷过程中保证平稳、匀速地给印刷部分供纸。该部分常见故障有纸带起褶、纸带紧边及断纸等。纸带起褶和紧边等故障主要是因为纸卷存在质量问题,可以通过调整导纸辊和磁粉制动的方法来排除故障,若效果不理想,还可通过调整纸卷的运动方向来排除。纸卷紧边的特征常表现为纸带易断,影响正常供纸,发现这类现象后可用水将纸卷的紧边一侧刷湿。

1. 断纸

当导纸辊平行度异常、卷筒纸张力调整或制动器设定不良时,纸张受到的张力会过大或过小,或者在胶印中因润版液过量使纸张强度下降,都会造成断纸故障。处理此类故障应先分析断纸的具体原因,再采取相应措施,如改变卷筒纸张力、调整制动器的制动效果、检查导纸辊平行度、减少润版液用量等。

2. 纸面褶皱

如果在印刷时版面油墨和润版液过量、卷筒纸的张力过大、导纸辊平行度异常或表面粘有油墨和脏物,以及折页机调整不良等都易引起纸面褶皱。发生此类故障时应该先检查故障产生的原因,再针对具体原因采取措施。如采取减少水量及墨量、减小卷筒纸张力、清洗导纸辊并检查其平行度、重新调整折页机等。

张力控制系统常见故障及排除

卷筒纸张力控制系统主要由放卷张力控制系统、进纸牵引张力控制系统、出纸牵引张力控制系统和收卷张力控制系统4部分组成。

1. 放卷张力控制系统

当纸张从放卷的卷筒上出来以后,必须保持一定张力。大部分设备采用能进行正反转的电机来控制放卷的纸张张力,这种方式扩大了设备的张力控制范围,避免了因摩擦产生

科印网精华读本

资讯速递

专栏热文 技术文章



印企税收等优惠政策

- 兆迪公司举办广州岭美印刷机培训活动
乐凯二胶当选印协柔印分会副理事长单位
十年形影相随 印刷工人鉴证报纸成长
石景山印刷业审批等事项可“一厅办理”
方正阿帕比获国家部委与北京市多项大奖
中国数字阅读市场达750亿 成新增长点
明年泰国印刷业将加大外单接收力度

热销图书

热卖器材



包装计算机辅助...

¥42 ¥38



印刷科技实用手...

¥180 ¥162



德汉印刷与包装...

¥35 ¥32

- 技工教材 拼晒版与打样实训教程 ¥14 ¥13
印刷材料 现代印刷材料 ¥21 ¥17
印刷机械 海德堡速霸胶印机常见问题与... ¥25 ¥23
印刷技术 印刷色彩学(第二版) ¥36 ¥32
包装技术 包装色彩学(第二版) ¥20 ¥18

供求信息

更多

- 水性哑光油 水性磨光油
丙烯酸固体树脂 通用型水性上光油
gluedots可移胶点 gluedots无痕可移胶
gluedots点点胶 供应优惠粉箱红色烫金纸
供应优惠粉箱白色烫金纸 供应进口银色烫金纸

科印期刊

更多

印刷技术 出版分册

印刷技术 包装分册

数码 印刷

印刷 经理人

中国印刷 与包装研究



- 1 绿色印刷在行动
2 国内纸张市场评析
3 出版印刷用纸发展趋势及市场分析
4 纸张涂布技术探讨
5 纳米技术在纸张中的应用
6 低定量涂布纸和超级压光纸对比分析

→ 订阅 → 更多

从放卷卷筒出来的纸张会经由一条指定的路径穿过浮动辊，从而使通过气缸加载的浮动辊压力能全部作用在纸张上。浮动辊可在一定范围内以某个支点进行摆动。

2. 进纸牵引张力控制系统

为了降低因纸卷质量问题或其他因素造成的放卷张力变化对印刷套准可能产生的影响，在放卷张力控制系统与第一组印刷单元之间设有进纸牵引张力控制系统，由于纸张从进纸牵引机构出来后进入印刷单元，进纸牵引机构张力控制系统非常重要，可以说其张力变化会直接影响到印刷套印精度。

进纸牵引张力控制系统的基本结构与放卷张力控制系统相同，但由于其对张力控制精度要求更高，所以浮动辊是通过机械秤锤来加载的。

其余2套张力控制系统基本与放卷张力控制系统相同。

3. 张力控制系统中的常见故障

张力控制系统中浮动辊的作用非常重要，浮动辊的相关故障为其中的主要问题。

(1) 在设备正常运转过程中，浮动辊出现不规则摆动，且幅度较大。此故障主要是浮动辊气缸的气动元件损坏，使得其加载的气压不稳定、气缸活塞漏气、电路控制信号发生振荡等原因造成的。可以考虑更换损坏的气动元件，更换气缸活塞或气缸，也可修改有关程序或电路。

(2) 设备正常运转时，浮动辊的位置不正确。此故障主要由浮动辊电位器设置的初始位置不当或发生变化、放卷（或收卷）的纸芯未张紧、纸路不正确等引起。可通过改变电位器设置以使浮动辊回到正确位置、重新将放卷（或收卷）的纸芯张紧、重新按照正确的走纸方式穿纸等方法排除。

收纸折页单元故障及排除

卷筒纸印刷后复卷时，需要采用复绕装置，用卷筒纸芯在绕卷辊上利用摩擦绕卷。但一般印好的纸带直接进入折页装置进行加工。

1. 折页单元结构

折页单元是卷筒纸印刷机的附属装置，对印刷出的纸带进行连续加工，完成裁切和折页工序，成为符合工艺要求的书帖。根据印品的不同要求，可采用不同的折页办法。

卷筒纸印刷机的收纸完全不同于单张纸印刷机的收纸，其有很多方式，多数都配有折页装置，折页装置设计多种多样，可以根据纸张的尺寸改变折页的方式和页数。其辅助装置可以进行编号、穿孔、打孔、上胶和捆书等。

2. 折页单元故障

折页单元是各个部件紧密配合、相互依赖的一个整体，一个部件出现问题会影响整个机器的正常运转，要排除故障必须了解每个部件的性能和运动规律。

(1) 机件调节不当

机件调节不当的表现一般是折页不符合质量要求、纸带破损、钢针运动时间变化、折刀和夹版不能很好配合等。这种故障的主要排除方法是改变运动时间，可通过改变偏心高点来排除这些故障。

(2) 机件磨损

机件磨损故障主要是由于对高速运动的机件没有进行足够的润滑保养，机件磨损加剧，缩短使用寿命；此外机件正常磨损而没有及时更换，使其“带病”工作，也会带来其他故障。

(3) 机件损坏

机件损坏除超龄旧机器外多数为养护和操作不当等原因造成。其故障现象表现为机器运动时有异常声音，机器不能正常工作、机件不工作等。需通过更换或维修机件来排除。

(4) 印刷机和折页机之间走纸松弛而造成裁切定位发生变化

推荐名家

更多



强永胜



王德茂



杨金溪



王禄旺

黄小建 黄山 丁一 吕进发 邱发奎 王德明 蒲嘉陵 祝志澄
吕理哲 马平东 蔡成基 严晨 [更多名家>>](#)

推荐专题

更多



包装印刷 还看柔印

[喷墨印刷 数码印刷发展新看点](#)
[印刷企业发展必备利器：大幅面印刷机](#)
[报纸印刷常见故障排除与技术经验分享](#)
[印前用显示器采购指南全攻略](#)

热点

今日

本周

本月

- 1 [加快振兴中国印刷业的步伐](#)
- 2 [国家新闻出版总署领导莅临中国印刷科学技术研究...](#)
- 3 [UVCTP异军突起 预计2009年市场份额将达15%](#)
- 4 [技术人才急缺 印刷等众多行业岁末闹“人荒”](#)
- 5 [界龙实业拟投资4600万 设立御天包装印务分公司](#)
- 6 [义乌创意园“藏龙卧虎” 数码印刷尽显实力](#)
- 7 [北人印刷机械股份有限公司策划重组股票今日停牌](#)
- 8 [深圳劲嘉用11000万闲置募集资金补充流动资金](#)
- 9 [江西南昌市将打造出版印刷等七大文化产业基地](#)
- 10 [科雷董事长项建龙获“印刷行业百名科技创新标兵”...](#)

走纸松弛主要是由于卷筒纸张力调得过低（冷却辊的速度太快或折页机速度太慢）；橡皮布包衬过厚导致传送纸张的摩擦力过大；折页机的拉纸辊拉力不足以及折页三角板上的切纸辊（RTF辊）与压纸轮设定不良等原因造成的。相应的处理方法有：通过调节弹簧或气压来提高卷筒纸张力（也可以加快折页机的速度或减慢冷却辊的速度直到卷筒纸张力正常为止）；降低橡皮布包衬的厚度；重新调整拉纸辊与压纸轮压力。

（5）折页时纸张裂开

纸张在干燥箱中脱水引起纸张毛糙并在折页时裂开。可考虑使用再润湿系统来增加纸张含水量，在能够使油墨干燥的温度范围内，尽量降低干燥温度。

（6）卷筒纸在通过折页三角板时起皱

此问题产生的原因主要是由于折页三角板方向偏离了卷筒纸运行路线的方向，为排除此故障应该重新调整折页三角板的角度。



科印期刊 科印报告 分类索引 library.keyin.cn

点击科印文库 诠释印刷技术

【收藏】【打印】【回到顶部】

相关文章：[【点击查看更多精彩内容】](#)

- [曼罗兰、海德堡胶印设备故障排除四例](#)
- [四色印机印刷扑克正面重影故障排除一例](#)
- [双色设备印刷单色印品打褶故障排除一例](#)
- [三面切书机机械故障排除](#)
- [海德堡CD-102机械故障排除两例](#)

看过本文的读者还看过：

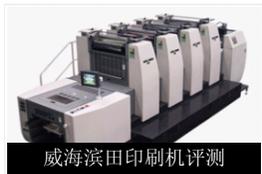
- [高宝向中国书刊印刷领域迈出重要一步—...](#)
- [印刷换色技巧分析](#)
- [数码打样及其应用要点](#)
- [如何避免印刷质量事故的发生](#)
- [胶印新时代](#)

产品评测 更多...



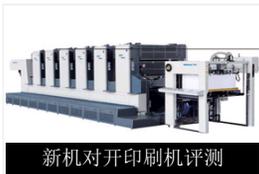
Acuity喷印机评测

- [波拉裁切机产品评测](#)



威海滨田印刷机评测

- [斯塔尔折页机评测](#)



新机对开印刷机评测

- [樱井75SDw/SDP评测](#)

产品推荐 更多...

- [其他印后设备](#) | [MSQ-C型端面磨刀机](#)
- [油墨](#) | [感光变色油墨](#)
- [卷筒纸胶印机](#) | [BEIREN 60A卷筒纸平版中型...](#)
- [其他印后设备](#) | [LY-330SKJ书本上壳机](#)
- [油墨](#) | [珠光油墨](#)
- [单张纸胶印机](#) | [YP2B1K/M大对开双色平版印刷机](#)
- [其他印后设备](#) | [MF-65中条机](#)
- [其他辅助器材](#) | [调色名人-小型\(B\)](#)
- [放大镜](#) | [50倍笔式放大镜\(带刻度\)](#)
- [折页机](#) | [DZ430 折页单机](#)