

# 前 言

胶印机正确的保养与维护是延长机器使用寿命，保证机器正常使用最关键的一环。胶印机维护保养不够，操作不当，是引起机器故障的一个重要原因。胶印机由上万种零部件所组成，涉及机械、光学、电学、力学、化学、计算机技术、自动化控制等多学科领域，某些零部件要求已达到航天级别。为了您的设备安全生产，减少故障率，提高经济效益，使之发挥到最佳使用状态，请务必认真呵护您的爱机！

机器正常使用，正常磨损是必然会产生，但设备只知道使用，不知道正确保养，甚至没有保养意识，就会加速设备的磨损，降低设备的精度，缩短设备的使用寿命。事实证明，同样一型号机器，保养得当，在没有意外事故的情况下，能使用十年左右不大修，反之可能少则三年，多则五年就印不了精细产品。保养时尽管会耽误一些时间，影响一些产量，但从长远考虑是值得的。

正确地对设备实行定期保养维护是保证胶印机正常运转，提高企业经济效益的重要手段。企业应把胶印机的保养与维护当做日常工作之一，在企业内形成一项基本管理制度，始终贯彻执行。

为方便广大用户对胶印机进行保养维护，我公司结合几十年胶印机生产制造经验，汇总用户使用实际情况，特编制了这本 JD 系列单张纸多色胶印机维护手册，分别从胶印机输纸部分、定位部分、水墨部分、辊筒印刷部分、传纸部分及收纸部分等六大部分对胶印机的日保养、周保养、月保养、季保养及年保养的要求逐一进行阐述，供用户参照实行。

中景印机研究中心

2012 年 12 月

# 目 录

前 言	01
目 录	02
第一章 安全保护装置介绍	05
第二章 维护保养安全特别注意事项	10
一、安全特别注意事项	10
第三章 润 滑	16
第四章 日 保 养	19
一、安全装置的确认	19
二、输纸机日保养	20
三、套准定位装置日保养	21
四、印刷部套日保养	21
五、输墨、输水装置日保养	23
六、收纸装置日保养	25
七、空气压缩机日保养	27
八、清理工具、清洁卫生	27
第五章 周 保 养	29
一、安全装置周保养	30
二、输纸机周保养	31
三、套准定位装置周保养	34
四、印刷部套周保养	34
五、输墨、输水装置周保养	37
六、收纸装置周保养	39
七、主机润滑	41
第六章 月 保 养	42
一、过滤装置月保养	43
二、输纸机月保养	44
三、套准定位装置月保养	45
四、印刷部套月保养	46
五、输墨、输水装置月保养	47
六、收纸装置月保养	50
七、外围设备月保养	54
八、新设备月保养	55

第七章 季度保养-----	57
一、清洁牙垫及咬纸牙-----	58
二、检查咬纸牙咬纸力-----	58
三、检查并调整各传动皮带松紧度-----	59
四、清洁印版、橡皮滚筒表面，并做防锈处理-----	60
五、新机检查水平-----	61
六、清除齿隙间的脏物，保证传动平稳可靠-----	61
七、清洁链条及轨道，并加油润滑-----	61
第八章 半年保养-----	62
一、滚筒支撑轴承补充润滑脂-----	63
二、减速机、水斗辊等驱动电机补充润滑脂-----	63
第九章 年保养-----	66
一、整机更换润滑油-----	66
二、整机安全装置的测试-----	67
三、清洁电中央电气控制柜，操作电器柜等控制-----	67
四、整机气路检查-----	68
五、整机油路检查-----	68
六、真空压力复合气泵更换石墨-----	68

# 第一章 安全保护装置介绍

## 一、安全防护装置的基本情况（参见图 1-1-0）

印刷机进行调节维修工作时，可以手动打开或拆除这些防护装置。印刷机正常工作运转期间，严禁打开或拆除这些防护装置。

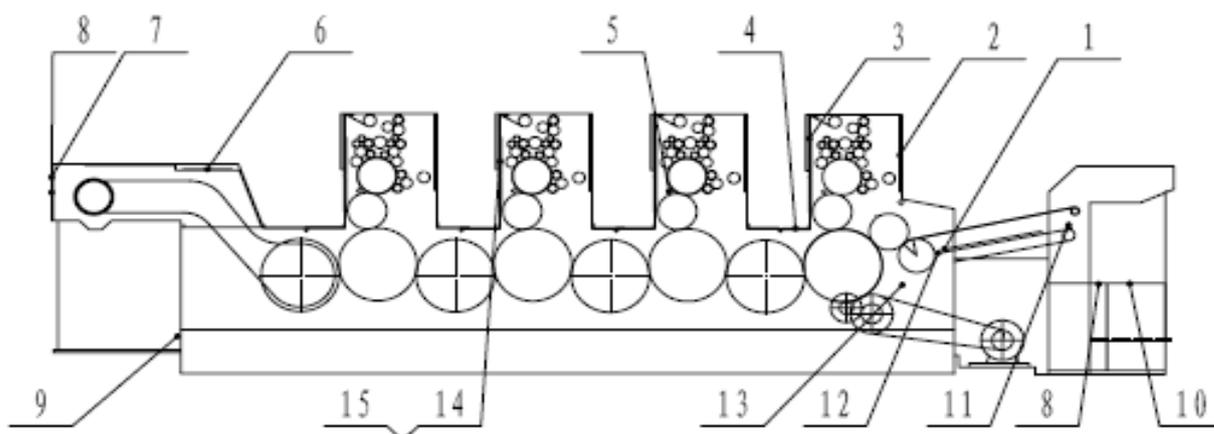


图 1-1-0 安全防护装置示意图

### 1、输纸框前的挡板（图 1-1-1）

作用：防止异物落入运动中的纸张上面，被纸张带入印刷色组入，引起事故，造成机器损坏，机器工作时严禁拆除。

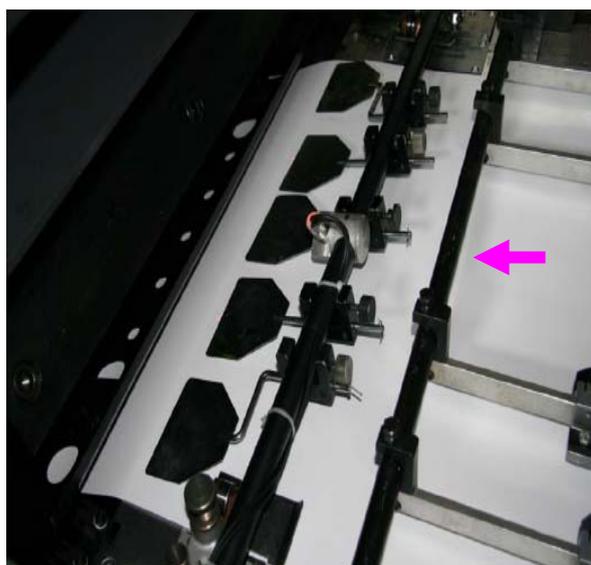


图 1-1-1 输纸框前的挡板

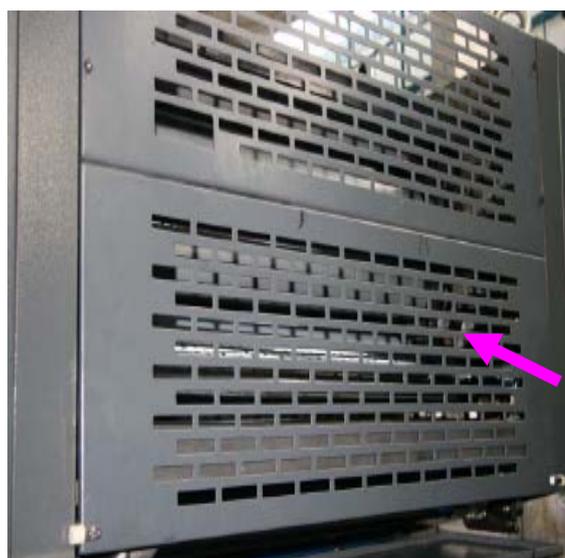


图 1-1-2 各润湿组前护罩

### 2、各润湿组前护罩（图 1-1-2）

作用：防止手或身上衣物触及转动的水辊、墨辊、滚筒，造成人身伤害，机器工作时严禁打开、严禁拆除。

### 3、各色组印版滚筒前防护罩（图 1-1-3）

作用：防止手或身上衣物触及转动的墨辊、滚筒，造成人身伤害，机器工作时严禁打开、严禁拆除。

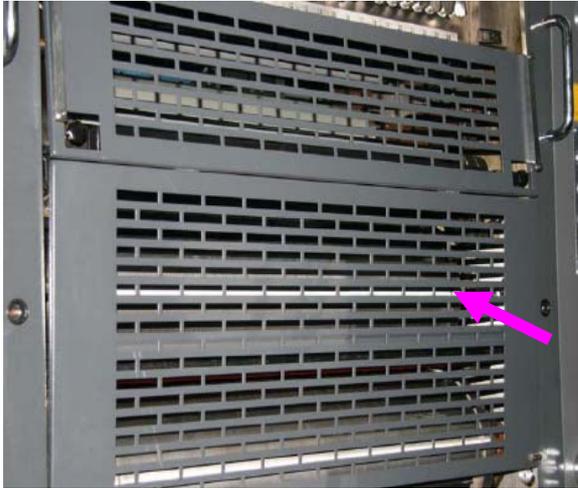


图 1-1-3 色组印版滚筒前防护罩



图 1-1-4 色组间连接踏脚板下接触开关

### 4、色组间连接踏脚板（图 1-1-4）

作用：便于色组间操作及维护。各色组连接踏脚板下均有一安全接触开关，当踏脚板掀起时，机器会紧急制动停机，机器工作时踏脚板严禁打开或拆除。

### 5、安全杆（图 1-1-5）

作用：防止操作工在更换橡皮布、装（拆）印版时，手指被卷入滚筒，该安全杆触动后机器会紧急制动停机，机器工作时严禁拆除。

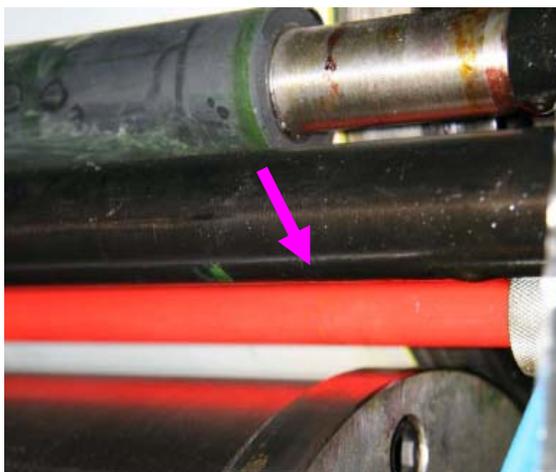


图 1-1-5 安全杆

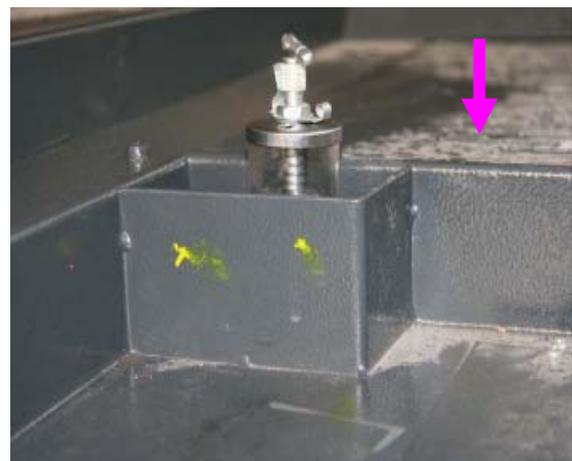


图 1-1-6 收纸机上方盖板

### 6、收纸机上方盖板（图 1-1-6）

作用：防止异物落入运动中接纸排，防止操作机器时，碰及高速运动的接纸排，造成安全事故。

#### 7、收纸色组硬玻璃防护罩（图 1-1-7）

作用：既有防护作用，又能观察机器收纸机构的工作情况，机器工作时严禁拆除。

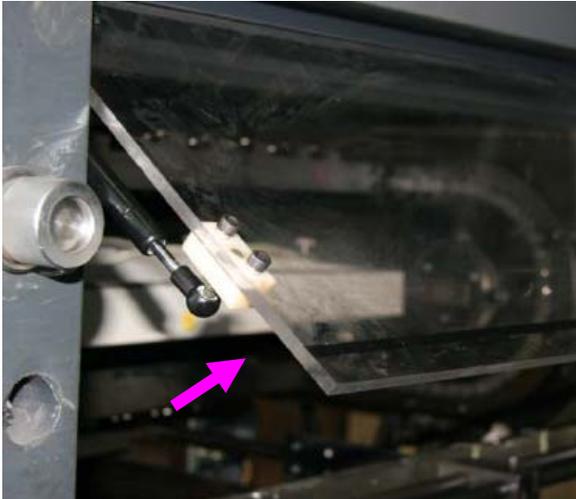


图 1-1-7 收纸色组硬玻璃防护罩



图 1-1-8 蘑菇头紧急停车按钮

#### 8、蘑菇头紧急停车按钮（图 1-1-8）

作用：按下急停按钮后，机器会紧急制动停机，此时机器不能开动，给纸台和收纸台不能动作。机器再启动时，需按箭头旋转退出自锁（将急停按钮按箭头指示方向旋转一下，急停按钮便会释放弹出）。

**【注意】**：急停按钮仅为在出现危险情况时紧急关机使用，急停按钮共 11 个，飞达、收纸、看样台各一个，每个色组二只，分别安装在操作面和传动面按钮盒内。

#### 9、收纸堆升降限位（图 1-1-9、图 1-1-10）。

作用：收纸堆满了，或收纸台板下降到极限位置时，该收纸限位装置使飞达停止供纸，并且输纸台上的纸走完后会自动离压，离胶，停供水墨。



图 1-1-9 收纸高位限位行程开关

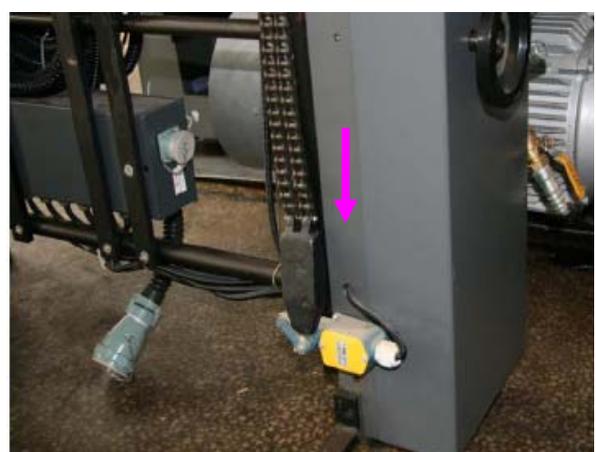


图 1-1-10 收纸低位限位行程开关

#### 10、启动预警扬声器（图 1-1-11）

作用：用于起动的信号，警告的信号，操作人员联络的信号，听见铃声，请立刻从危险位置离开。该扬声器位于输纸机电器箱操作面板上。



图 1-1-11 启动预警扬声器



1-1-12 机械双张检测器

#### 11、机械双张检测器（图 1-1-12）

作用：输纸双张出现，飞达自动脱开，停止输纸，防止双张或多张纸进入滚筒造成闷车事故。

#### 12、光电检测（图 1-1-13）

作用：检测纸张定位精度。前规定位异常，早到、晚到（空张）会控制飞达脱开，主机降速，滚筒离压，离墨，停止供水，机器紧急停车。侧规拉不到纸，会发出警示，提醒操作人员定位检测。

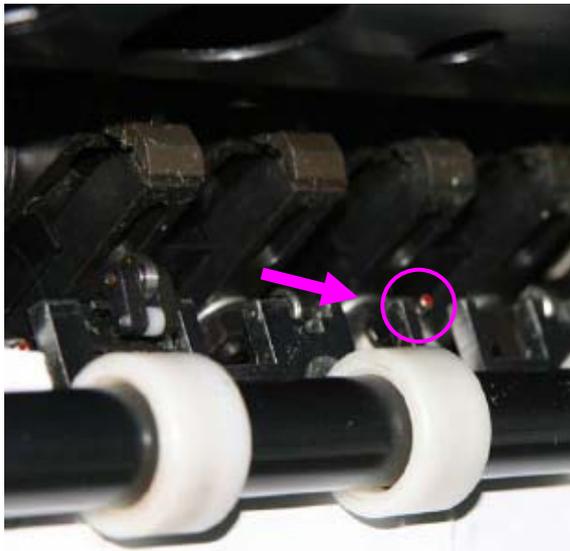


图 1-1-13 光电检测（前规电眼）

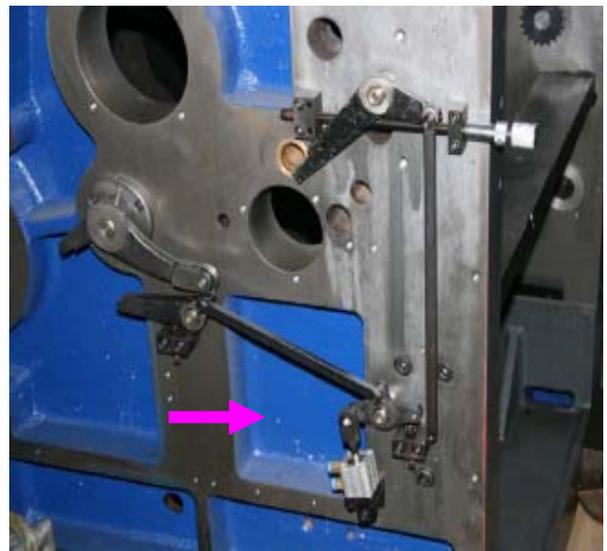


图 1-1-14 机械自锁机构

#### 13、机械自锁（图 1-1-14）

作用：互锁机构，能够在输纸或印刷出现故障时，完成前规矩不倒下，递纸牙不咬纸等以一系列停锁动作，同时，通过电信号控制以下停锁动，输纸机停止输纸、滚筒自动离压、墨胶自动离墨、计数器停止记数。

#### 14、安全控制开关：“本部”（图 1-1-15、图 1-1-16）

作用：安全控制开关，选择此开关，机器只能在本工作位置（色组）进行点动操作机器，其它工作位操作机器工能力失效。



图 1-1-15 色组间安全控制开关“本部”



图 1-1-16 色组间安全控制开关“本部”

**【注意】**：安全控制开关：“本部”分别位于飞达、一色组、二色组、三色组、四色组、收纸机的操作面版上，其中同色组的操作面与传动面二个按钮盒上的本部开关并联。“本部”合上后，才能在“本部”开关所在的工作置进行“点动操作”和“爬行操作”。

#### 15、印刷调压表（图 1-1-17）



图 1-1-17 印刷调压表

- 1、该表示值为 0.06—0.6，数值表示当前压力下印刷纸张的厚度。
- 2、第一次使用时，将三个滚筒的中心距按出厂说明书调整后，把此表读数调整到 0.12 左右，装上表架，拧紧表架上的 M6 螺钉，
- 3、为了保证机器的正常运行，需定期按上述第二步校对此表的初始读数。
- 4、此表每色组一件，四开系列四色机共四件，转动比为 1：48

**【注意】**：电动调压，压力值在中央控制台触摸屏上显示，本压力表用于机械调压。

## 16、气压表（图 1-1-18）



图 1-1-18 气压表

- 1、该表面示值为 0—1.6MPa，数值表示当前机器工作时的气路中的压力。
- 2、工作压力<10Par，机器出厂前已将此调至合理值，使用时请不要随便调整。
- 3、过滤等级 40um。
- 4、气压表共两件，分别位于空气压缩机和气源处理接头处。
- 5、空气压缩机气路工作压力一般调整在 8Kgf。

**【警告】：** 该机正常工作压力不许超过 10Par。

## 17、油压表（图 1-1-19）



图 1-1-18 Y60-4MPa 油压表

- 1、该表面示值为 0—4MPa，数值表示当前机器工作时的油路系统中的压力。
- 2、正常工作压力为 2MPa，机器出厂前已将此调至合理值，使用时请不要随便调整。
- 3、该压力表共三件，分别位于第一色组操纵纵面板上，左右两侧各一块，油泵处一块。

**【警告】：** 该机正常工作压力严禁超过 3 MPa

## 第二章 维护保养安全特别注意事项

### 一、安全特别注意事项：

请在熟悉了本机所有设备的相关知识、安全信息以及注意事项后再才对本机进行使用、维护、保养。

本胶印机只有受过专业训练、专长于胶印印刷并负责此机人员才可使用和维护这台机器。本机所有在中央控制台、机器、电器及第三方设备上的操作与维护只可由完全熟悉机器操作、维护和修理，且知晓危险的人员来操作。

#### 1、安装调试时安全注意事项。

(1)、设备的安装和调试必须由本公司的专业人员或本公司授权的专业人员进行。

(2)、胶印机的安装与使用环境应符合胶印机生产的要求。



图 2-1-1 灭火器箱



图 2-1-2 灭火器

(3)、本机型采用酒精润版，酒精、印刷油墨、印刷纸张、润滑油脂等属易燃物品，印刷车间要做好防火措施，严禁烟火。如图（图 2-1-1、图 2-1-2）

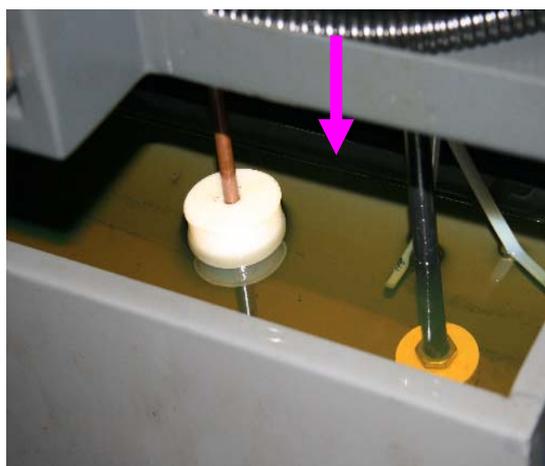


图 2-1-3 主机油箱



图 2-1-4 侧规手工加油油杯

(4)、安调开机前需给油箱、油杯、各润滑部位加注所需的润滑油，给各注油点加油，避免开机后干磨。如图（图 2-1-3、图 2-1-4）

(5)、安调开机前，首先人力盘机进行全机检查，校正，盘机时，先使滚筒倒转 1-2 圈，然后再顺转数圈，机器无异常，便可进行后面的准备工作。

(6)、安调开机前需检查电源进线相序是否正确。

①、开启总开关后，按纸堆上升按钮检查纸堆运动方向是否符合，不符合应调整进线相序。

②、检查主电机（变频电机）的风扇旋转方向是否正确；检查空压机电机叶片旋向是否正确；检查输纸、收纸升降纸台电机升、降方向是否正确等。如图（图 2-1-5）



图 2-1-5 主电机风扇旋转方向指示



图 2-1-6 气泵旋转方向指示

(7)、空运转：首先点动倒车，再顺车。确定无误后，低速运转一小时，确认没有问题，才可以进行试印刷前的各项准备工作。

(8)、气泵旋转方向应与转向标牌一致，严禁反转。每次接电源线后，都应点动电动机，仔细观察气泵旋转方向是否正确。如图（图 2-1-6）

(9)、整机安装时需校对整机水平；安装好投产约 70—80 班次后，要求重新校对机器的水平。

(10)、电器部件的安装必须由本公司的专业人员或本公司授权的专业人员进行。



图 2-1-7 遗留在机器上使用的擦机布



图 2-1-8 遗留在色组间的的工具

2、机器开动之前，注意检查以下事项：

(1)、机器各运转区域内必须没有人。

- (2)、各安全防护装置位置正确无误。
- (3)、印刷机内不得遗留有外界非机器使用的零件和各类物品（如图 2-1-7、图 2-1-8）。
- (4)、各操作位置本部选择开关置“0”位。
- (5)、检查空气压缩机和外气路是否正常。
- (6)、安调后初始运行前，应全面检查机器各部位的连接件、紧固件、紧固螺钉、锥销、开口销、挡圈、链条等，以防止机器在运输或吊装工作过程中可能产生的零件松动或脱落而酿成的安全事故。



图 2-1-9 机器防护罩严禁打开



图 2-1-10 油压严禁超过 3 MPa

### 3、印刷使用时请注意：

- (1)、中景集团 JD 系列单张纸胶印机适用于印刷纸张、纸板，不允许印刷其它材料，如木板等。
- (2)、纸张幅面和纸张厚度不得超过或低于手册中标出的范围值，印刷纸张的挺度必须在一般印刷材料的范围内，印刷油墨应是单张纸胶印机商业用胶印油墨。
- (3)、机器工作时严禁打开防护罩（图 2-1-9），印刷机进行调节维修工作时，可以手动打开这些防护罩；正常工作运转期间，色组间脚踏板防护盖打开，印刷机立即被制动，紧急机停机。
- (4)、机器工作时，要经常注意检查机器的运转情况（如异响等）。



图 2-1-11 气压严禁超过 10Pa



图 2-1-12 空压机工作压力严禁超过 8kg

- (5)、该机正常工作气压不许超过 10Par，油压严禁超过 3 MPa，空压机工作压力严禁超过 8kg。
- (6)、开机前一定要调试好胶辊的接触压力，在保证可以印刷的条件下，压力越轻越好（图 2-1-13），停机时一定要立即将胶辊及时脱离印版，卸除负荷压力。

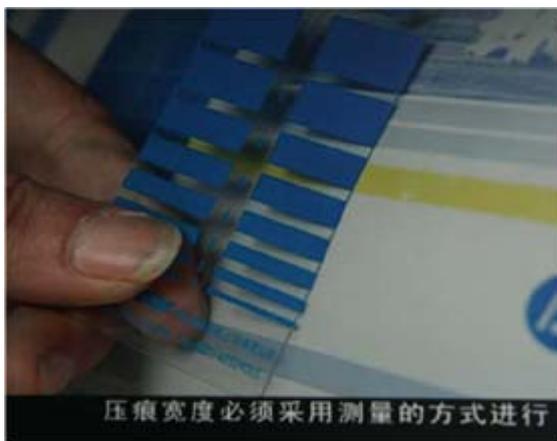


图 2-1-13 胶辊接触压痕宽度对比（调压）



图 2-1-14 急停按钮、蜂鸣器

- (7)、切勿用汽油、柴油、炼油等溶剂清洗胶辊，严禁采用含笨或芳香型清洗剂。
- (8)、急停按钮仅为在出现危险情况时紧急关机使用，请不要随意使用它。急停按钮不能关闭机器的电源。因此，在需要断电时，请关闭总电源开关。（急停按钮如图 2-1-14）
- (9)、机器安全铃声响起，说明机器起动，听到后要立刻从危险位置退开。（蜂鸣器如图 2-1-14）
- (10)、未经机器制造厂商允许，禁止在机器上改装、增添或翻新（如更换软件、加装新功能、改变机器参数和电子控制等）。

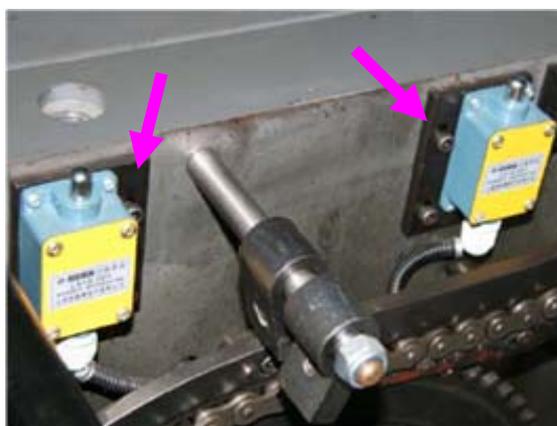


图 2-1-15 接触开关

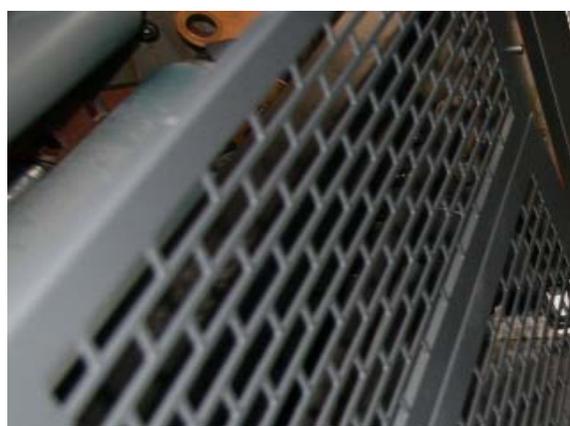


图 2-1-16 防护罩

- (1)、印刷机上有关安全装置严禁拆除、改装或略去不用，如接触开关、防护罩等。维修时需要拆除，维修后，应及时将安全装置复位。
- (2)、位于收纸操作区域工作时（如更换纸堆、收取印刷样张、安放晾纸架等）特别要注意收纸牙排的运动；注意脚不要伸到纸堆升降板的下方，以免有可能的意外压伤您的脚。

#### 4、调节机器时请注意：

- (1)、需要调整机器时，请注意：将离您最近的本部选择开关置“1”位置。

- (2)、调整机器时，特别要注意区分“运行”和“点动”按钮，绝不能用错，否则有可能造成严重的安全事故。
- (3)、清洗各滚筒、橡皮布、印版时，注意手指方向必须和滚筒旋转方向相反，避免发生手指被卷入的危险。

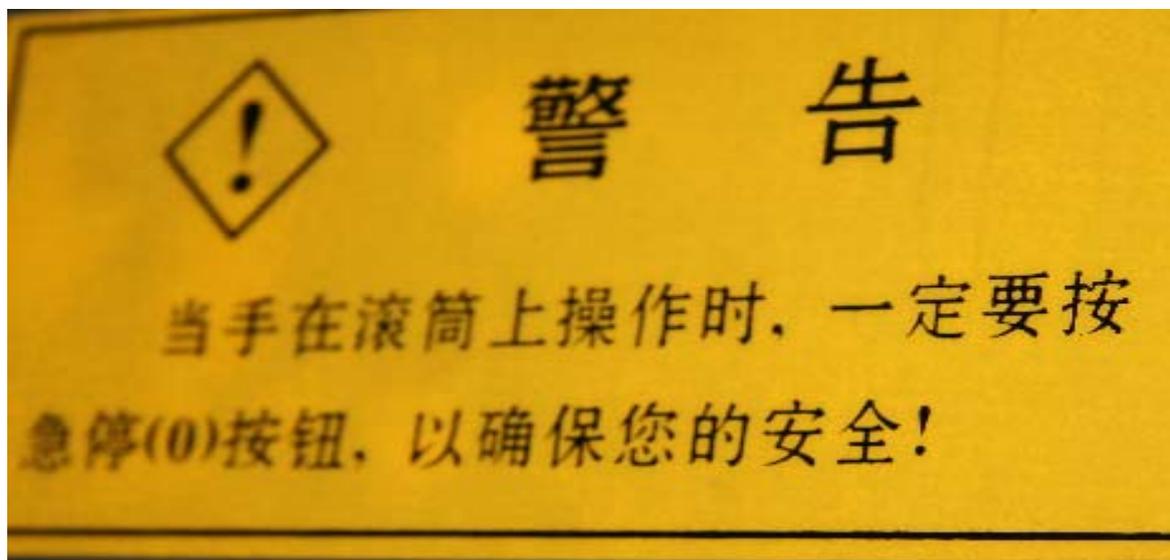


图 2-1-17 警示标牌

- (4)、清洗胶辊和清洗墨斗不可同时进行，要求分开进行。只有在墨斗辊处于静止时，才能清洗墨斗。注意：在任何时候，手指都不要靠近墨刀片的端口。
- (5)、装版前，注意检查印版借动量是否复位（如版滚筒咬口白边借动，手动版夹调斜借动），不然将造成自动装版的故障，损坏印版。
- (6)、水墨辊之间的擦毛要求“停机擦毛”



图 2-1-17 高压安全警示标记

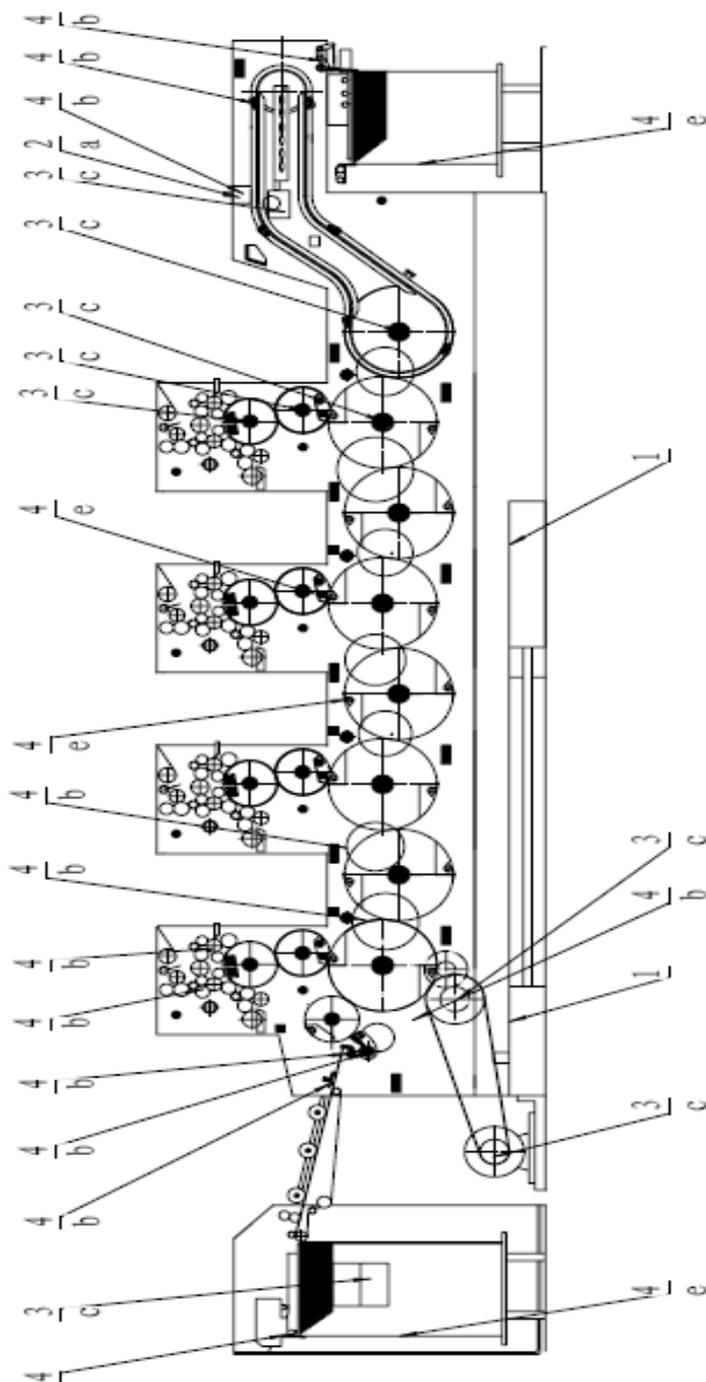
4、保养或维修机器时请注意：

- (1)、日常维护、维修、保养、或调节机器时，请注意不要触及高压电路。触及裸露的高压线路会遭到极大的电击伤害。（请注意高压标识）
  - (2)、维修时注意先断电、泄压、对某些运动部件或产生热量的部件不要轻易碰及，以防烫伤。
  - (3)、定期检查各运动部件的紧固件，确保紧固可靠。
  - (4)、定期检查各润滑工作站及润滑油路各零部件，确保润滑充分。
  - (5)、维修时注意保持踏脚板及周边工作区域的清洁，不要将油脂和其它液体洒在上面，警防滑倒。
- 5、电器维修时注意事项：
- (1)、电器部件的安装必须由本公司的专业人员或本公司授权的专业人员进行。电器门柜只允许熟练的电工打开，请注意高压安全警示。
  - (2)、电器方面注意事项：详见《胶印机电器操作说明书》及其它相关所有附带资料。
- 6、其它相关设备、附件、及第三方设备的安全注意事项
- (1)、涉及其它相关设备、附件、及第三方设备的安全注意事项，详见各附件、其它相关设备、和第三方设备的安全使用说明书及其它相关设备的所有附带资料
- 7、禁止的运转模式：
- (1)、本公司各种机型均严禁按“反电”操作。

### 第三章 润 滑

本机润滑方式为两种：即自动润滑和人工加油润滑两种方式。其中操纵侧自动润滑采用定点、定时、定量自动润滑，传动侧自动润滑采用雨淋式定时自动润滑，滚筒、递纸机构、主传动轴、收纸链轮轴等支撑轴承采用油脂油润滑，前规矩、侧规矩、滚筒咬纸牙、开闭牙凸轮、开闭牙滚轮、水墨胶脚组件、收纸链条、齐纸机构等部位的轴承虽然均有油脂润滑，但这些部件的工作面仍需采用人工加油润。

#### 一、整机润滑示意图（图 3—1）：



- 1、润滑工作站及油箱。
- 2、收纸链条润滑用的油杯。
- 3、油脂润滑部位。
- 4、手工润滑加油部位。

图 3—1 整机润滑部位示意图

### 注意：

- 1、油脂润滑部位。含各色组压印、大传、橡皮、印版各滚筒支承部位及收纸传动轴支承部位筒、递纸手、前规等咬牙机构的轴承出厂前均用油脂进行润滑，在使用一段时间后有必要根据需要  
进行手工润滑，如人工补充润滑脂等。）
- 2、手工润滑加油部位（含副机、递纸机构、前规矩、侧规矩、各色组滚筒咬纸牙轴承座、滚筒咬纸牙、开闭牙凸轮、开闭牙滚轮、着墨辊支架，着水辊支架及收纸机等处的加油部位）。
- 3、定点、定时、定量自动润滑、雨淋式自动润滑采用稀油润滑。推荐“采用 46# 机械油”。
- 4、润滑系统使用中必须有良好的接地，油泵电机必须连接为逆时针旋转。
- 5、系统压力、油剂缺失时，控制器指示灯闪烁并蜂鸣警示，但润滑系统仍然继续工作，须及时检查油压、油位等系统工作状况。
- 6、油剂必须清洁，全系统内不得有杂质。
- 7、安装完毕后须按手动工作钮，使系统加压至出厂设定值（2MP），排尽管路中空气，并且使系统所有管路，油量分配都充满油液，同时观察压力表，确认系统无泄漏而卸压。

### 说明：

本机有关润滑其它事项。《机器操作说明书》已有详细说明，详见《机器操作说明书》第五章；人工润滑及日常保养见本手册日保养、周保养、月保养、季保养、半年保养、年保养相关章节。

## 第四章 日保养

### 一、安全装置的确认。

- 1、确认气压表和油压表值。
- 2、核准电源的电流、电压。
- 3、确认各行程开关、接触开关、本部开关、安全铃等开关是否的效。

### 二、输纸机日保养

- 1、清洁递纸台板。
- 2、确认机械双张控制器是否有效。

### 三、套准定位装置日保养

- 1、清洁前规电眼。
- 2、前规、侧规按各油杯加油润滑。

### 四、印刷部套保养

- 1、压印、大传、前传滚筒开闭牙凸轮及滚轮加油。
- 2、清洁印刷滚筒，尤其是压印滚筒。
- 3、清洁橡皮布。
- 4、清洁滚筒肩铁。

### 五、输墨、输水装置日保养

- 1、及时清洗计量辊、传水辊及靠版水辊上的水痕与油墨玷污。
- 2、清理墨斗、墨辊上残余油墨。
- 3、检查循环水箱中酒精比重及溶液的 PH 值。
- 4、墨胶脚组件轴承、胶辊轴承用“油枪”进行润滑。

### 六、收纸装置日保养

- 1、收纸链条、齐纸机构、放纸凸轮、接纸排开闭牙滚轮、凸轮等加油润滑。

### 七、空气压缩机日保养

- 1、排除空气压缩机蓄气罐底部的积水。

### 八、清理操作工具、清洁机器罩壳及周边工作区域卫生。

- 1、清洁机器罩壳上的油墨与玷污。
- 2、清理所用的工具，清除机内的废纸、杂物，清洁周边环境卫生。

## 第一节 日保养主要内容

胶印机的日保养称为胶印机一级保养，是胶印机保养的最重要一环。胶印机日保养要求操作工上班前充分作好准备工作，认真执行交接班制度；开机前，对机器相关部位按规定进行加油润滑，确保机器润滑充分；工作时注意观察机器的运行状况，注意倾听机器运转声音，判断机器有无异常，确保机器处于良好状态运转；要求操作工做到“四懂三会”：懂性能、懂结构、懂原理、懂用途，会保养、会使用、会排除故障；胶印机的日保养工作具体如下：

### 一、安全装置的确认。

印刷机上有关安全装置（油压表、汽压表、印刷压力表、行程开关、接触开关、本部开关、防护罩等）严禁拆除、改装或略去不用。每天应检查它们的功能是否正常，如不正常，应予以检修，待其正常后方可开机。

#### 1、确认气压表和油压表值（如下图）。



图 4-1-1 气压表（气泵处）



图 4-1-2 气压表（空气滤清器处）

**警告：**空气压缩机的调压阀，工作压力一般调定在 7.5-9.5Kg；该机正常工作油压严禁超过 3 MPa；气压表正常工作压力不许超过 10Par。



图 4-1-3 油压表（输纸机处）



图 4-1-4 油压表（第一色组操作面板上处）

油压表表共三件，分别位于第一色组操纵面板上，左右两侧各一块，及输纸机油泵处。

2、机器电源要求为 380V10%、50HZ2%三相交流电，如电网电压波动较大，有可能使自动控制失灵，应采取稳压措施，日常开机前应核准电源的电流电压。

3、确认各行程开关、接触开关、本部开关、安全铃等开关是否的效。

## 二、输纸机日保养

### 1、清洁递纸台板

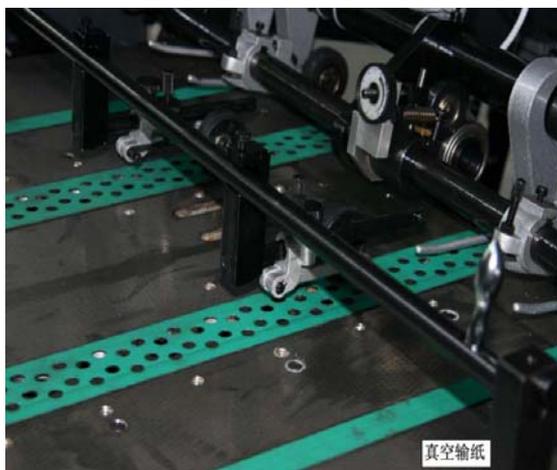


图 4-1-5 输纸台板（清洁后）

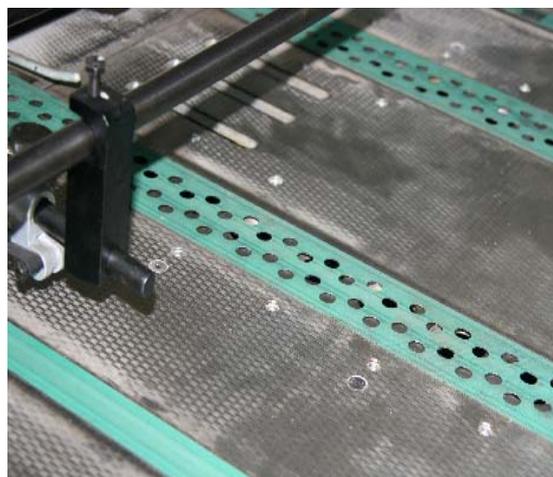


图 4-1-6 输纸台板（清洁前）

(1)、输纸台板的清洁，影响输纸器输纸，每天需保持输纸台板清洁。

### 2、确认双张控制器功能

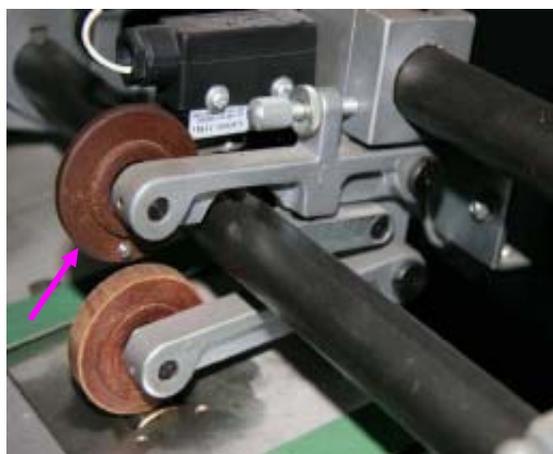
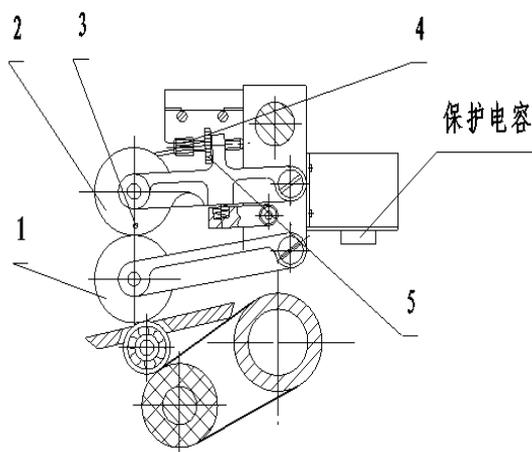


图 4-1-7 机械双张的控制机构

机械双张的控制机构是防止双张或多张纸进入滚筒造成闷车事故，要求每班确定机械双张控制器是否有效：用手顺时针转动转轮 2，双张感应开关亮，输纸线带会立即停止。

机械双张控制机构张控制轮的调整如下：

- (1)、滚轮 1 与轴承之间放一张印刷用纸。
- (2)、松开锁紧螺母 5，旋转螺钉 4，使上滚轮 2 和下滚轮 1 之间的间隙为 2-3 张纸即可。
- (3)、后重新锁紧螺母。

### 三、套准定位装置日保养

套准定位装置是多色胶印机的重要部件之一，产品套印的准确性主要靠定位装置保证，所以对定位装置的维护与保养丝毫马虎不得。定位装置的维护与保养主要包括前规和侧规的相应部位润滑及清洁。

#### 1、用不掉毛的软布清洁前规电眼



图 4-1-8 清洁前规电眼

前规电眼灵敏影响机器套准，机器工作过程中，纸毛、粉尘会遮盖在传感器或前规电眼处而引起相应故障，粉尘一定要及时清理，要求每天用不掉毛的软布擦拭干净。

#### 2、前规、侧规润滑各加油孔位加油润滑。



图 4-1-9 前规注油油杯

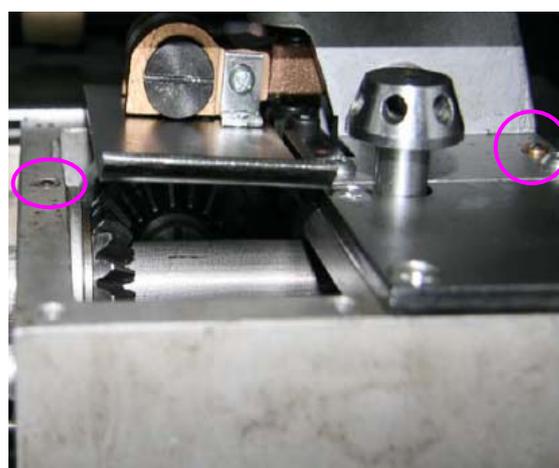


图 4-1-10 侧规注油油杯

### 四、印刷部套日保养

滚筒的正确维护与保养，对延长滚筒的使用期限，保证机器印刷套准和版面质量，起着重要作用。

1、压印、大传、前传滚筒开闭牙凸轮及滚轮加油（毛刷加油，涂于凸轮和滚轮表面）。

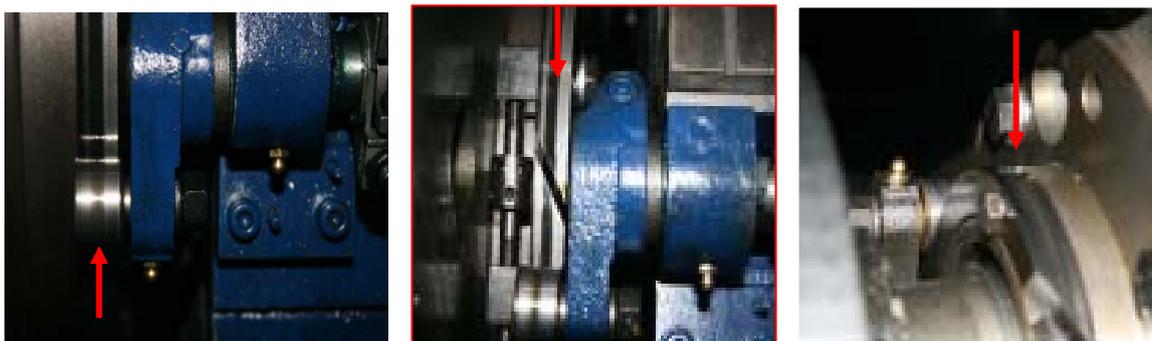


图 4-1-11 压印、大传、前传滚筒开闭牙凸轮及开闭牙滚轮

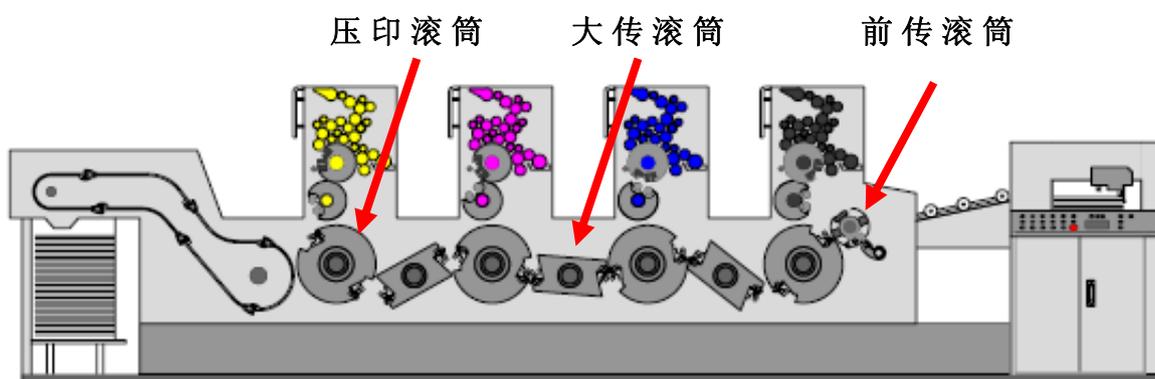


图 4-1-12 压印、大传、前传滚筒示意图

2、清洁印刷滚筒，尤其是压印滚筒大外圆工作面。



图 4-1-13 图为清洁后的压印滚筒

及时对压印滚筒清洁，能够很好地保护滚筒，起到防腐防锈作用，每天至少要手工清洗一次印刷滚筒工作表面。

**【注意】**：清洗时不可使用强酸(如洁版剂等)及油墨清洗剂、含氯的清洁剂；为了避免压印滚筒表面损坏，各种可能产生机械损害的物质(如刻针、砂布，墨铲等)都不能作用于滚筒表面。

### 3、清洗橡皮布（图 4-1-14）

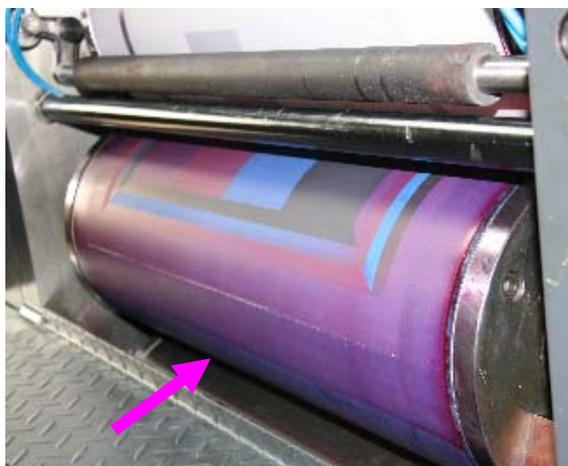


图 4-1-14 橡皮滚筒橡皮布



图 4-1-15 清洁后的滚筒肩铁

印刷机中橡皮布极易粘上油墨、灰尘和纸张上的涂布材料物，所以每天工作任务结束后必须清洁处理。可用专门的清洁布、一次性清洁纸或其它带清洁剂的工具进行清洗。

### 3、清洁滚筒肩铁。（图 4-1-15）

JD4740（4660）系列多色胶印机，滚筒全部走肩铁，要求每班做好三滚筒(印版滚筒、橡皮滚筒、压印滚筒)肩铁清洁工作，尤其是橡皮、印版滚筒肩铁的清洁工作，以免影响印刷效果。

**【注意】**：清洗各滚筒、橡皮布、印版时，注意手指方向必须和滚筒旋转方向相反，避免发生手指被卷入的危险。



图 4-1-16 图为清洁后的镀铬辊

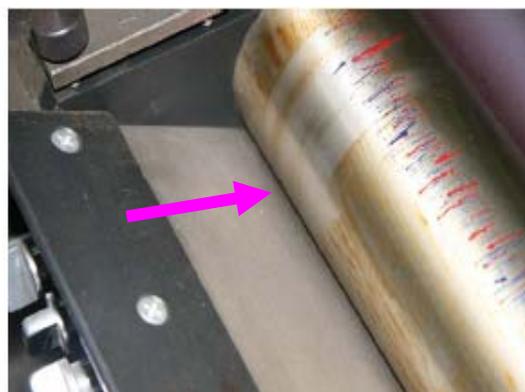


图 4-1-17 墨辊上残余油墨

## 五、输墨、输水装置日保养

输墨、输水装置的日常维护与保养主要是：当天任务完成后，及时清除润湿部套铬辊、计量辊上的油墨及沾污；每天及时对胶辊轴承、水墨胶座轴承用油枪进行润滑，确保轴承在机器工作过程中润滑充分。

- 1、及时清洗计量辊、传水辊及靠版水辊上的油墨与沾污。（图 4-1-16）
- 2、印刷完毕后应立即清洗墨斗、墨辊上残余油墨。（图 4-1-17）

**【注意】：**

- (1)、镀铬辊和计量辊上的油墨不及时去除，会影响供水的均匀，从而影响印品质量。
  - (2)、只有墨斗辊处于静止时才能清洗墨斗。
  - (3)、在任何时候，手指都不要靠近墨刀片的端口。
- 3、检查循环水箱中酒精比重及溶液的 PH 值。（图 4-1-18、图 4-1-19）



图 4-1-18 酒精润版循环水箱



图 4-1-19 酒精浓度调节阀

每班第一次开机前必须检查循环水箱中酒精比重及溶液的 PH 值，发现不符合要求就要适当添加异丙醇或水斗液；保持水箱溶液的清洁，发现油花应及时捞净。

- (1)、机器正常工作，PH 值应为 4.8~5.2，以 PH 试纸测试数据为准。
- (2)、机器正常工作，酒精浓度应为 6%~12%。



图 4-1-20 图水胶脚组件

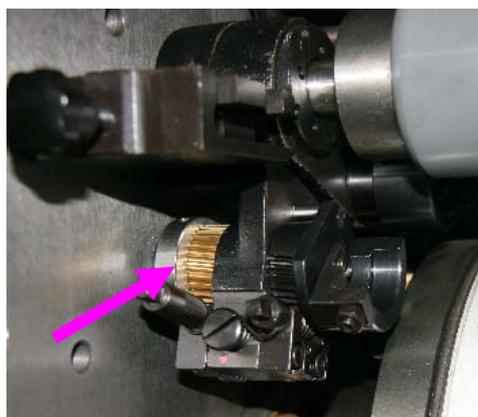


图 4-1-21 图墨胶脚组件

4、天上班前后用油枪定期给水墨胶脚组件、墨胶脚组件用“油枪”进行润滑，确保胶辊轴承在机器工作过程中润滑充分。

5、胶辊的日常保养维护：图 4-1-22

- (1)、为了避免损伤胶辊，印过双胶纸和特种油墨后应立即清洗；
- (2)、机器停机两天以上，请卸除水墨系统负荷压力，主要是卸除：

- ①、计量辊——水斗辊之间压力；
- ②、靠版辊——串水辊之间压力；
- ③、中间辊——着水辊之间压力；
- ④、重 辊——重辊之间的压力。



图 4-1-22 胶辊组件

**说明：**其它关于胶辊使用与保养事项，详见本机《胶印机使用说明书》第七章。

## 六、收纸装置的维护与保养

人们对收纸装置维护与保养的重视程度往往不及对主机那般重视，实际上收纸装置维护与保养得好坏同样影响着产品质量及机器的使用寿命。

- 1、收纸链条每日加油润滑。（图 4-1-23、图 4-1-24）

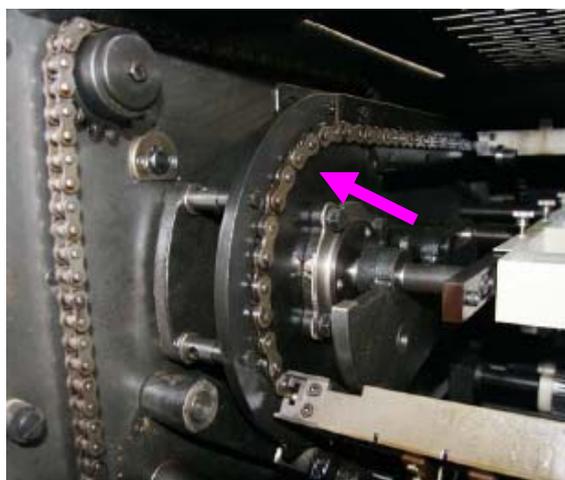


图 4-1-23 收纸链条

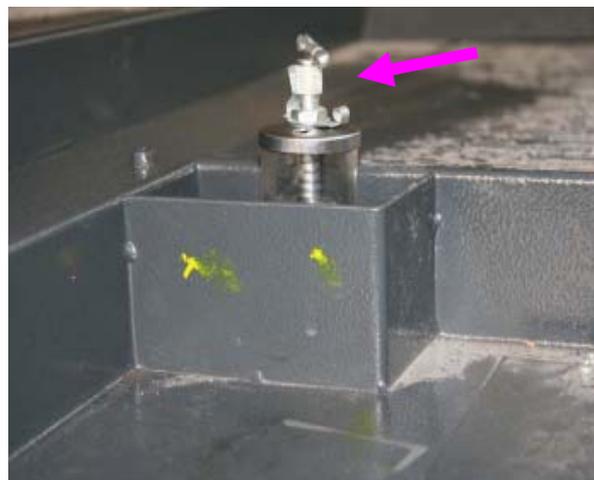


图 4-1-24 收纸链条加油油杯

接纸的循环链条，采用稀油润滑，收纸链条加油油杯（图 4-1-24），位于收纸机顶，左右各一，将拉环上提，收纸链条缓慢运行一至二周，便可实现收链条加油。要求油杯内存油量不得少于容积的三分之一，确保油杯储油充足，不得出现断油现象。

- 2、齐纸摆杆机构、放纸凸轮每日加油润滑。

- (1)、齐纸摆杆机构（图 4-1-25）：采用稀油润滑，上班前、后进行，加油时，用油枪手工对着齐纸摆杆上油孔、油杯及摆杆滑动接触面直接进行加油；侧齐纸机构由于存在滑动摩擦，要求确保润滑充分，工作时，每班加油不少于 2—3 次。
- (2)、放纸凸轮（图 4-1-26）：采用毛刷加油或用油枪将油注向凸轮面，建议每班不少于两次，确保机器在工作过程中，凸轮面润滑充分。

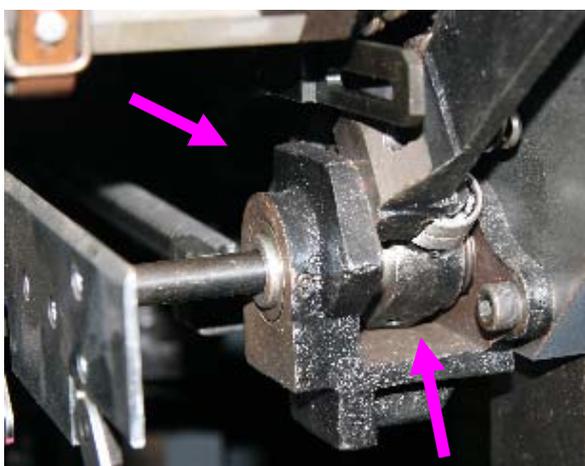


图 4-1-25 齐纸摆杆 机构

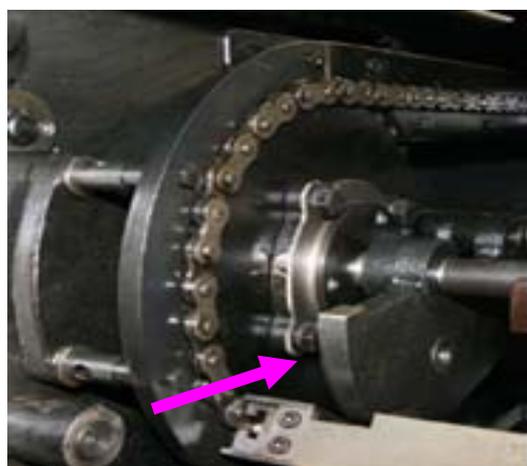


图 4-1-26 放纸凸轮

3、接纸排开闭牙滚轮、接纸开牙凸轮加油、收纸链轮轴（图 4-1-27、图 4-1-29）。

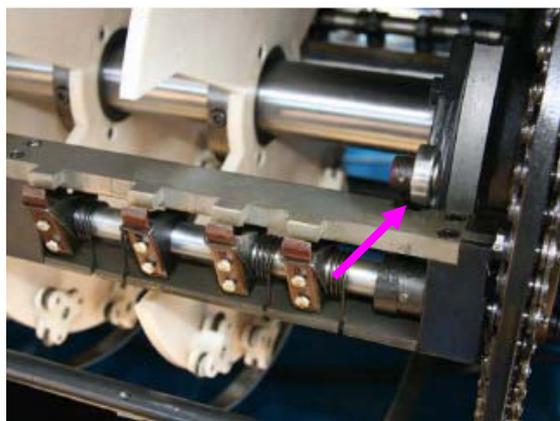


图 4-1-27 接纸排开闭牙滚轮

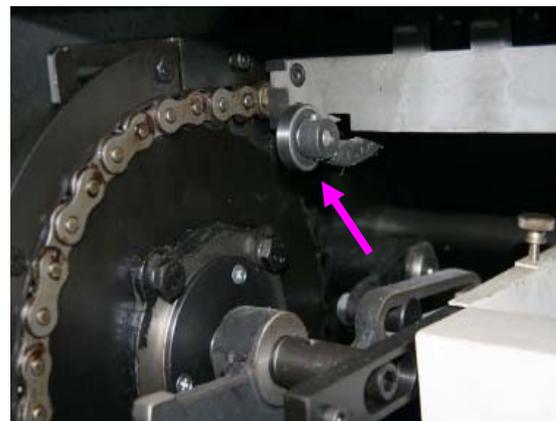


图 4-1-29 接纸排放纸凸轮

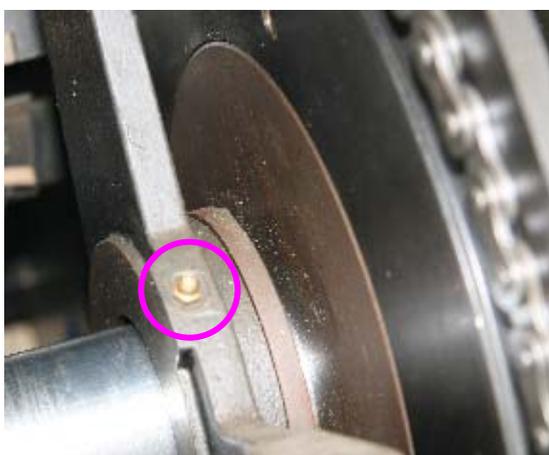


图 4-1-28 收纸链轮轴加油油杯

接纸凸轮、接纸排开闭牙滚轮：采用毛刷加油或用油枪将油注向凸轮（滚轮）面，建议每班不少于两次；收纸链轮轴用油枪加油，确保机器在工作过程中润滑充分。

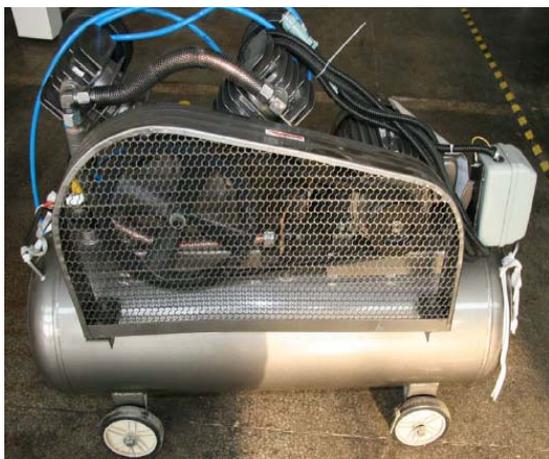


图 4-1-30 空气压缩机每班排水

## 七、空气压缩机

- (1)、空气压缩机应水平放置于通风良好、干燥、空气清洁而灰尘少的地方，并保持周围有 30 cm 以上的通风距离。
- (2)、当所用空压机工作压力 $\leq 8\text{kg/cm}^2$  时，选用 68#空气压缩机油；工作压力时 $\leq 12.5\text{kg/cm}^2$ ，选用 100#压缩机油，忌用浓稠润滑或其他杂油、废油。
- (3)、空气压缩机蓄气罐底部的积水，会损坏和影响电磁阀和气动原件的工作，每班需定时排除蓄气罐底部的积水。



图 4-1-31 机器罩壳

## 八、清理操作工具、清洁机器罩壳及周边工作区域卫生。

- 1、每天应及时揩除机器机台、罩壳上的油污及墨渍，保持整机清洁（图 4-1-31）。

2、每天及时清理所用的工具，清除机内的废纸、杂物，清洁周边环境卫生，免落入机器或绊倒操作人员，出现安全事故（图 4-1-32、图 4-1-33）。



图 4-1-32 没有及时清理的工具



图 4-1-33 没有及时清理擦机布

## 第五章 周保养

### 一、安全装置周保养

- 1、气源滤清器每周定期检查，分水滤气器每周定期放水；
- 2、空气压缩机每周定期观察油位，保持油面在油镜中间红色圈范围内。
- 3、清洁并检查各印刷单位的防护罩、保险杠、限位开关等安全防护装置

### 二、输纸机周保养

- 1、检查输纸机线带松紧程度，并对线带轴承
- 2、送纸轴传动凸轮加油。
- 3、飞达各运动、传动机构加油：

### 三、套准部套定位装置周保养

- 1、前规、侧规及其驱动轴润滑及清洁。
- 2、清除停留在前台板、前规与侧规上的纸毛与灰尘。

### 四、印刷部套周保养

- 1、前传滚筒咬牙轴轴承座、开闭牙滚轮加油。
- 2、递纸手咬牙轴轴承座加油。
- 3、压印、大传滚筒咬牙轴轴承座、开闭牙滚轮加油。
- 4、印版滚筒的版夹滑动部位润滑，保证其工作灵活。

### 五、输墨、输水装置周保养

- 1、墨斗：清理墨斗内残留的油墨，墨斗两端的运动机构加油润滑；
- 2、水墨胶脚组件：轴承、调节用的蜗轮蜗杆手工加油润滑；
- 3、检查水墨胶辊两端轴承和靠版起落机构并加注机油；
- 4、色组墨辊、胶辊的清洗保养，输墨系统的清理。
- 5、输水部分：清洁各印刷单元水盘及水位探测器；清洁循环制冷水箱冷凝器。

### 六、收纸装置周保养

- 1、收纸升降链条及各运动部件支点加油润滑。

### 七、主机润滑

- 1、检查主机油箱油位，当润滑油不足三分之一时，应及时加油，确保润滑油充足。

## 第五章 周保养主要内容

胶印机保养与维护工作重在平时，胶印机的周保养是指胶印机的二级保养，是胶印机使用最关键一环，周保养一般在周末进行，约需停车 3-4 小时，由操作人员对设备进行局部解体和检查，检查油路油量，重要部位、调整并加油等。做好胶印机二级保养工作，是胶印机正常运转，延长机器使用寿命的重要途径，周保工作主要如下：

一、安全装置周保养。

1、气源滤清器（图 5-1-1）：

(1)、气源三连体：每周定期检查，分水滤气器每周定期放水。

(2)、油雾器应及时补充润滑油，气路额定工作压力调整在 8kgf（图 5-1-2）。



图 5-1-1 气源滤清器（气源三连体）



图 5-1-2 空气压缩机工作压力表



图 5-1-23 空气压缩机



图 5-1-4 空气压缩机观油镜

2、空气压缩机：

(1)、每周定期观察油位，保持油面在油镜中心线上（图 5-1-4）。

(2)、新机使用七天请更换机油，若每天运转 12 小时，每月至少更换一次机油。

3、清洁并检查各印刷单位的防护罩、保险杠、限位开关等安全防护装置（如下图）



图 5-1-5 防护罩



图 5-1-6 限位开关



图 5-1-7 安全杠

## 二、输纸机周保养

1、递纸台板：线带轴承加油，并检查线带松紧程度。

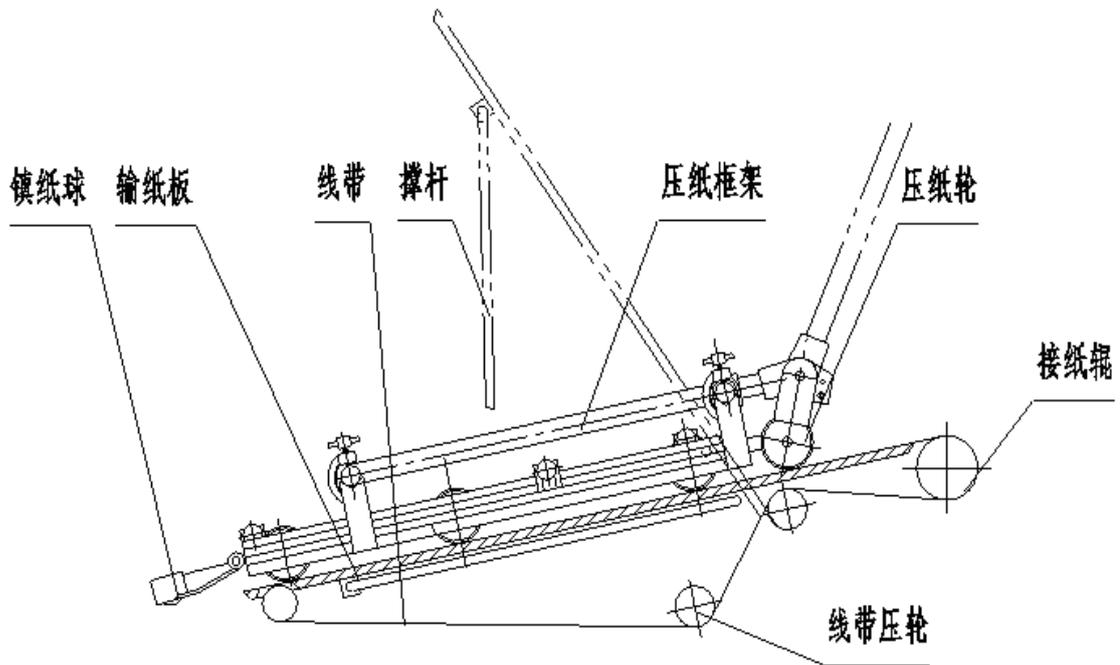
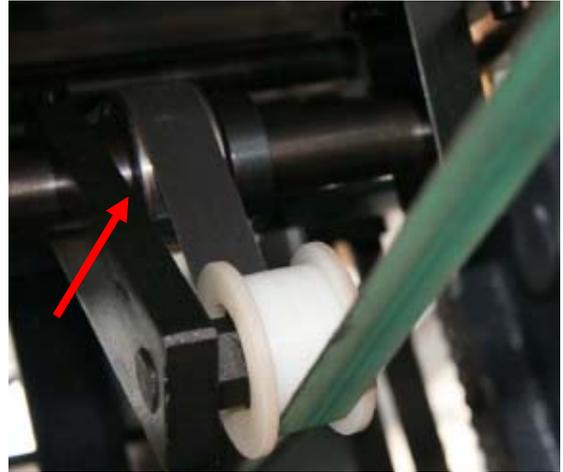


图 5-1-8 递纸台板

- (1)、递纸台板上设有传送带，线带被绷紧在线带轴上起输送纸张的作用，每周需定期检查输纸机线带松紧程度，并保持输纸台板清洁（图 5-1-8、5-1-9）。
- (2)、当发现有的线带出现松弛现象时，可通过线带压轮重新张紧（参见图 5-1-8、图 5-1-10）。
- (2)、由于线带轴座上设有加油孔，因此每周必须对线带轴承加油（图 5-1-10）。



图 5-1-9 输纸机线带



5-1-10 线带轴轴承

**【注意】：**

- (1)、线带的张紧程度适中为宜，不要张得太紧。六根线带的松紧程度应保持一致。
- (2)、压纸框架及输纸台板都可抬起，便于检修和清洁工作。输纸台板抬起后，应可靠地用撑杆撑住，防止其落下引发事故。

2、送纸轴传动轴轴承：每周加适量的黄油予以润滑（图 5-1-11、图 5-1-12）。

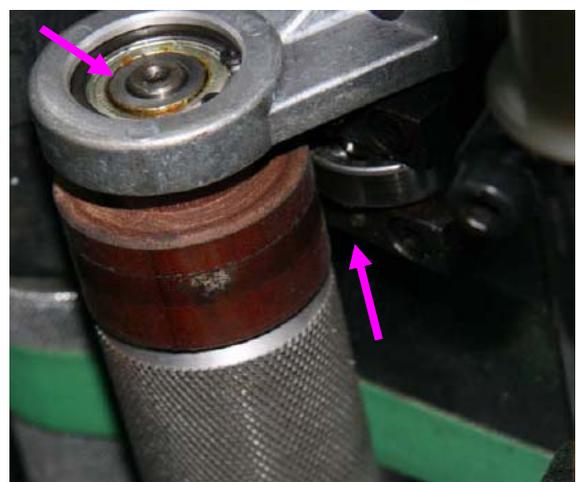
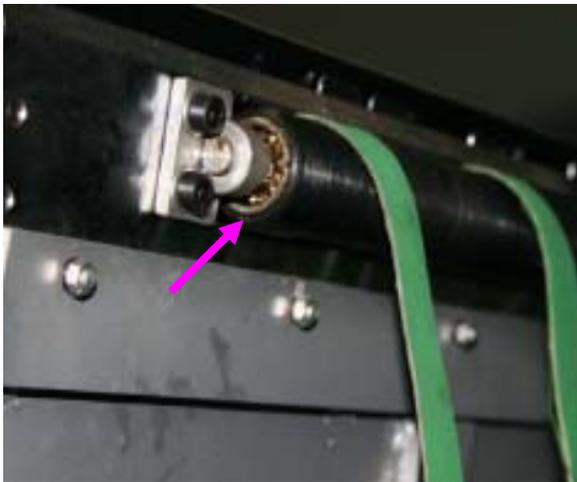
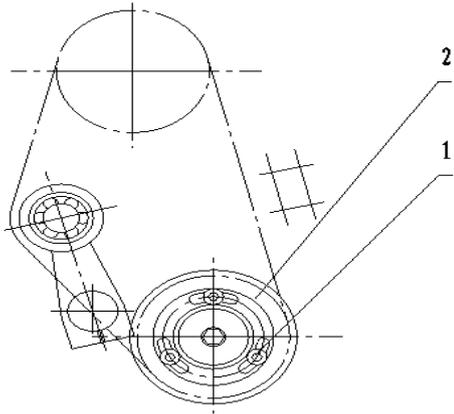


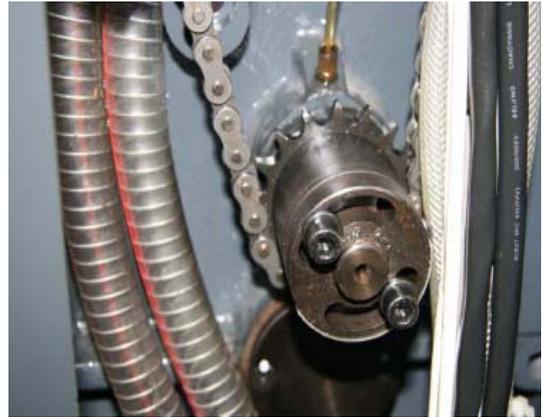
图 5-1-11 送纸轴传动轴轴承

3、飞达同步传动链条、飞达万向节、飞达减速传动链条、飞达离合器传动齿轮与轴轴承、摆动挡纸牙等每周加油润滑。

- ①、同步传动链条由于有外罩的覆盖，在做维护保养时容易忽视，要求每周及时加油。

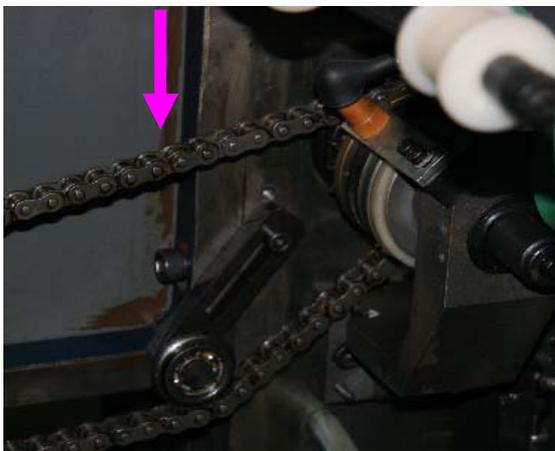


5-1-12 同步传动链条示意图

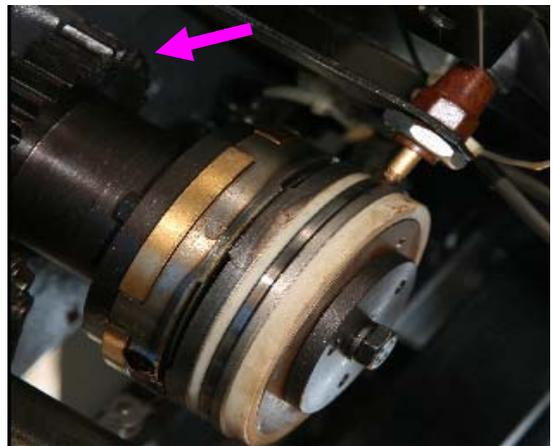


5-1-13 同步传动调节链轮

②、飞达驱动链条、飞达离合器传动齿轮及轴承要求每周及时加油，确保轴承工作时润滑充分。



5-1-14 飞达驱动链条



5-1-15 飞达离合传动齿轮

③、飞达万向节做为连接电机和飞达的桥梁，决不能无油运转，磨损后会使得飞达吸嘴吸纸及断纸时间产生误差，从而使进纸时序紊乱，要求每周清洁并加油润滑。



5-1-16 飞达万向节



5-1-17 摆动挡纸牙

④、输纸前端的摆动挡纸牙：挡纸牙每周必须加注一次机油，因为纸粉、纸毛极易造成摆动挡纸牙因缺油而出现干摩擦。注意在加油时油量要适当，以免油迹碰到纸张上影响产品质量，造成产品报废。

- ⑤、清理粉尘：粉尘做为印刷机的隐形杀手，许多配件及电器元件发生故障都是纸粉引起的，特别是质量不佳的纸张或切纸刀不锋利所引起的纸粉纸屑更为严重，它们会附着在供纸链条上，而使供纸台升降不灵活，所以输纸机上的粉尘要及时清理，收纸机升降链条、每周及时加油润滑。
- ⑥、飞达有磨损配件时，要及时更换，例如分纸片、吸嘴等。

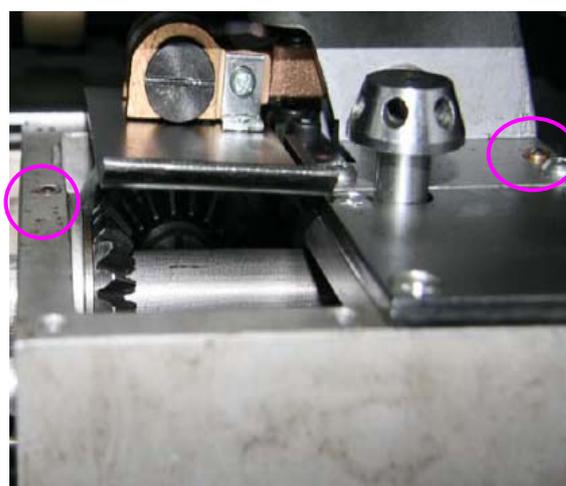
### 三、套准部套定位装置周保养

定位装置是多色胶印机的咽喉，产品精度是否准确主要得以定位装置的保证，定位装置的周保养主要包括：

- (1)、前规、侧规、递纸手及其驱动轴的相应润滑及清洁。



5-1-18 前规及前规轴加孔位



5-1-19 侧规注油孔位

- (2)、清除停留在前台板、前规、侧规、递纸手上的纸毛与灰尘。



5-1-20 前台板示意图



5-1-21 递纸手示意图

### 四、印刷部套周保养

印刷滚筒的周保养是周保工作的重中之重，保证机器正常工作，咬牙轴转动灵活，咬纸牙开闭灵敏的主要保证，对延长滚筒的使用寿命起着重要作用。印刷部套周保养主要包括：

1、前传滚筒咬牙轴轴承座、开闭牙滚轮加油。

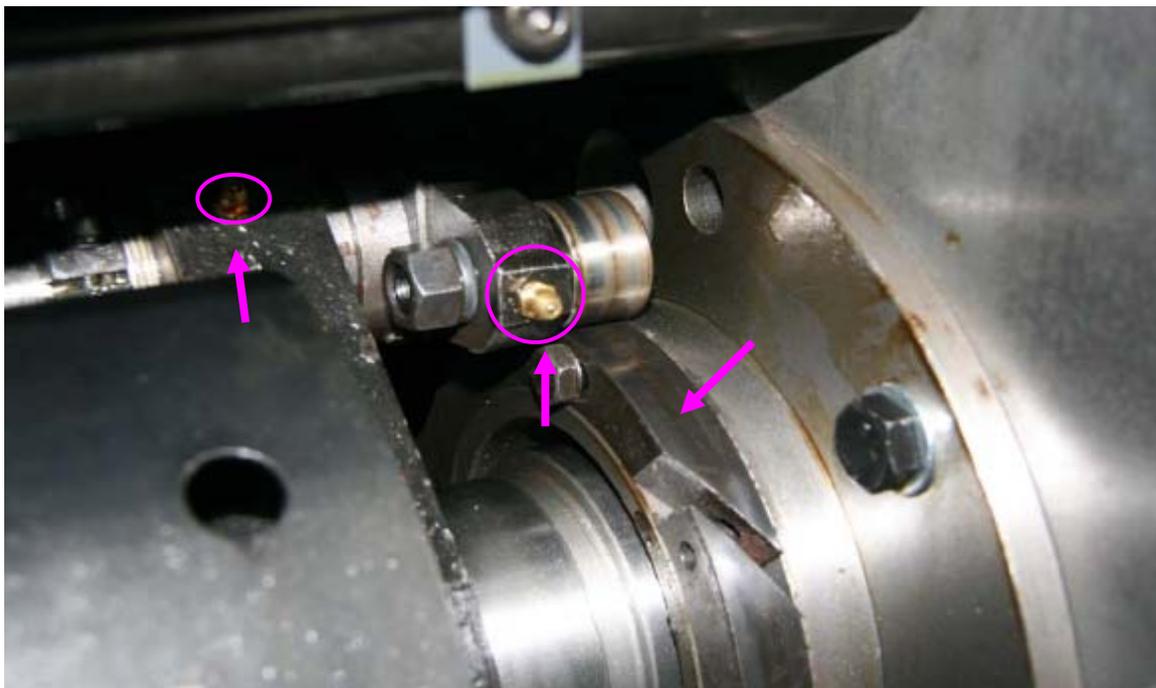


图 5-1-21 前传纸咬牙轴轴座及开闭牙滚轮

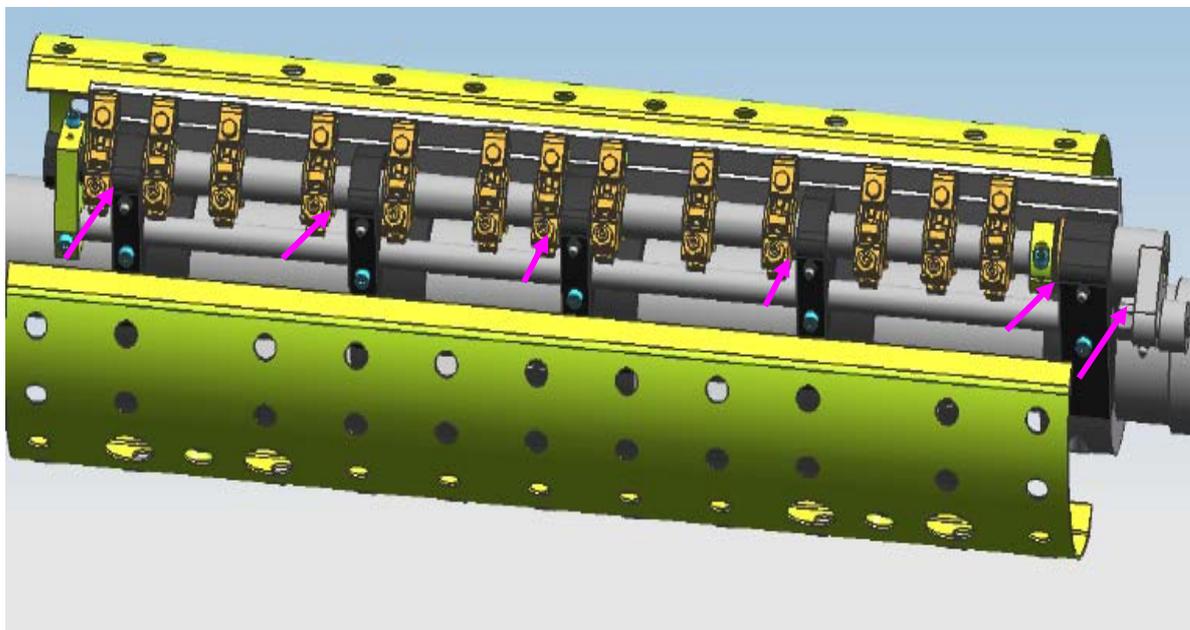


图 5-1-22 前传纸咬牙轴轴承座

(1)、箭头所指的油杯用油枪加油，凸轮面用毛刷或油枪加油润滑；开闭牙滚轮是准确套印的关键，要求每周定期加注耐高温润滑脂。

2、递纸手咬牙轴轴承座加油（图 5-1-23 、图 5-1-23 ）。

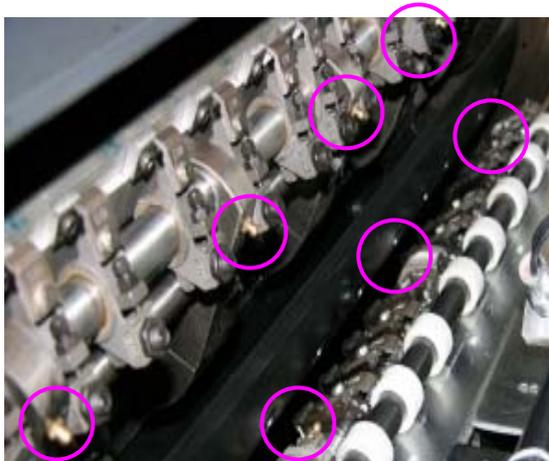


图 5-1-23 前传、递纸手咬牙轴

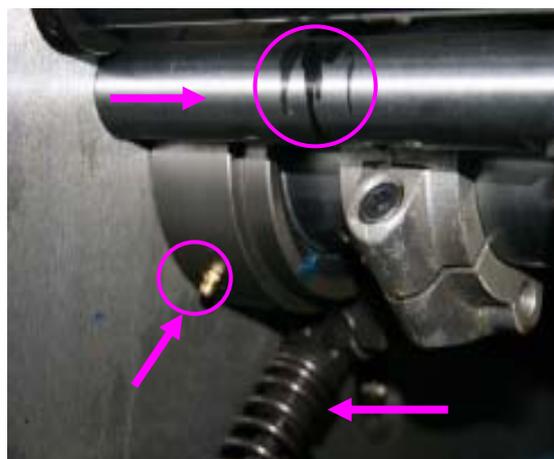


图 5-1-24 递纸手咬牙轴轴承座油杯

- (1)、递纸牙排叼牙牙座和递纸牙排摆动轴的轴承每周定期润滑，防止发生死牙和动作不灵活现象。
- (2)、箭头所指的油杯及弹簧每周定期用油枪加油润滑；轴上油污要及时清理。

3、压印、大传滚筒咬牙轴轴承座、开闭牙滚轮加油（图 5-1-25 、图 5-1-26 ）。

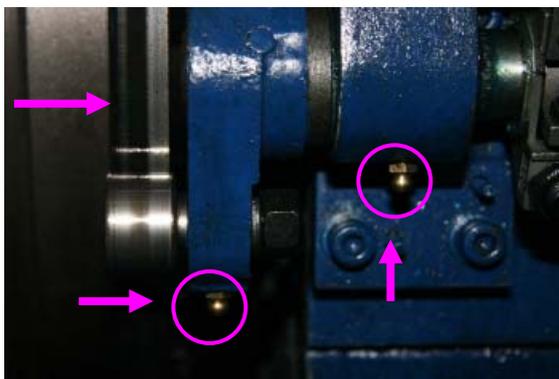


图 5-1-25 压印滚筒轴承座

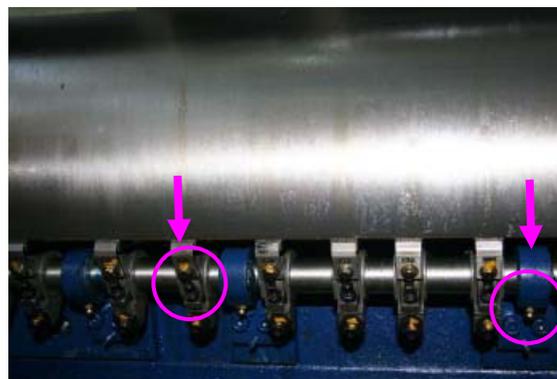


图 5-1-26 压印滚筒中间轴承座及咬纸牙组件

- (1)、开闭牙滚轮是准确套印的关键，要求每周定期给压印滚筒、大传滚筒、开闭牙滚轮要求加注耐高温润滑脂（图 5-1-25）。
- (2)、每周定期给各滚筒咬牙轴轴承座补充润滑脂，同时弹簧及牙箍加机油润滑，加完后运转一会并擦净，红箭头所指的油杯用油枪加油脂（图 5-1-26）。
- (3)、各滚筒开闭牙凸轮是实现准确套印的基础，要求每周定期给压印滚筒、大传滚筒、开闭牙凸轮工作表面用毛刷涂层油耐高温润滑脂，避免凸轮异常磨损，影响套印精度（图 5-1-25）。

4、每周应对橡皮滚筒、印版滚筒的版夹滑动部位上少许润滑油，保证其工作灵活。

(1)、橡皮滚筒蜗轮蜗杆机构及卷橡皮轴卡板，建议每周定期润滑，保证其正常工作。

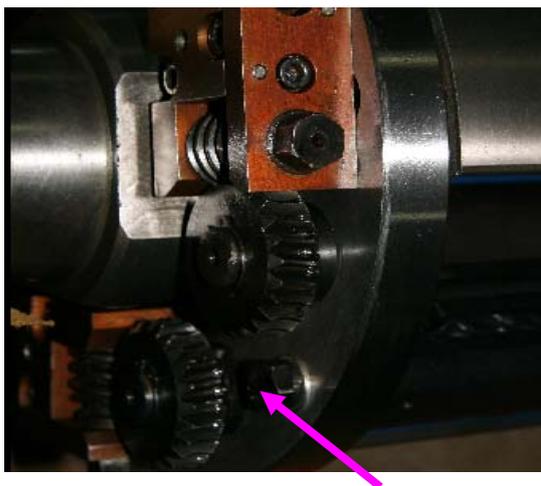


图 5-1-27 橡皮滚筒蜗轮蜗杆



图 5-1-28 卷橡皮轴卡板

图

(2)、印版滚筒版夹的滑动件，建议每周定期润滑，保证其工作正常，动作灵活。



图 5-1-29 印版滚筒自动装版版夹

## 五、输墨、输水装置周保养

### 1、墨斗：

- (1)、每周工作任务完成后，墨斗内残留的油墨，及时清理干净，以免结块堵塞墨键；
- (2)、墨斗两端的运动机构及注油嘴要每周按时加油润滑。

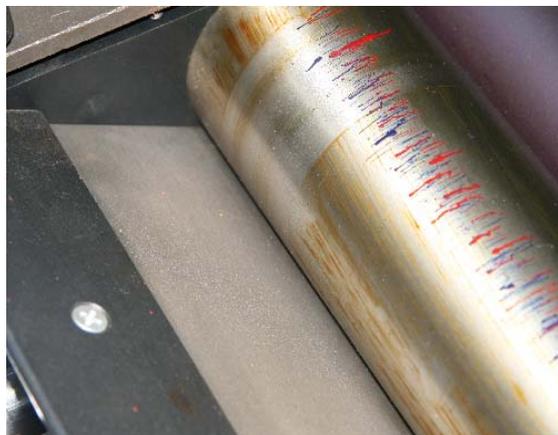


图 5-1-29 墨斗

## 2、水墨胶脚组件轴承：

(1)、每周定期给水墨胶脚组件轴承、调节用的蜗轮蜗杆手工润滑（用油枪加油）。



图 5-1-30 图水墨胶脚组件



图 5-1-31 水墨胶脚组件调节蜗轮蜗杆

## 3、检查水墨胶辊两端轴承和靠版起落机构并加注机油：



图 5-1-32 靠版起落机构

## 4、色组墨辊、胶辊的清洗保养。



图 5-1-33 拆卸后的墨辊

- (1)、建议每两周拆卸其中两个机组的墨辊，对其进行清洗保养，每月完成一次输墨系统的清理，这样就能确保输墨系统正常工作。
- (2)、对已老化或呈橘皮状的墨辊，应及时更换，并在拆卸墨辊时对两边的轴承进行检查，如有松动或磨损，应及时更换，以免造成轴座或轴套的过量磨损或脱落。
- (3)、在拆卸墨辊时要注意对硬质墨辊（尼龙辊）的清洗，因为硬质墨辊起着匀墨和吸附墨皮、纸毛的作用。

**【注意】：**

- ①、清洁墨辊时切不可用铲刀或锐器，以免损伤硬质墨辊的表面；
- ②、墨辊拆卸后，要求放在搁胶辊架上，严禁堆放（如图 5-1-33）。

#### 5、输水部分。

(1)、清洁各印刷单元水盘及水位探测器：每周用抹布和清洗液清洁水盘，测试水盘传感器的功能，检查水量，检查水循环系统、回水装置是否堵塞等；滤水装置要经常放水，以保证其正常工作。

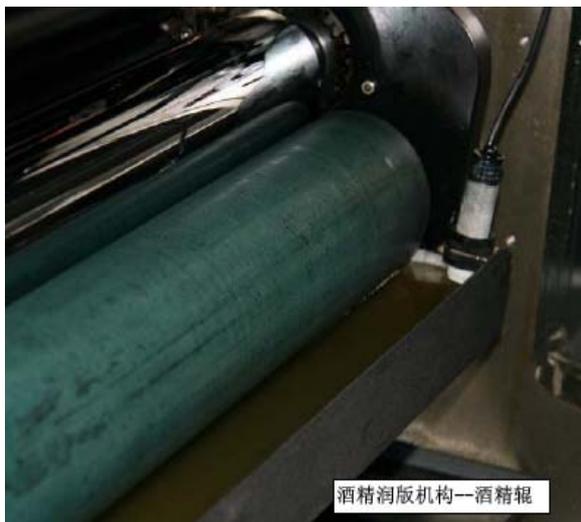


图 5-1-34 印刷单元水盘及水位探测器



图 5-1-35 循环制冷水箱

(2)、循环制冷水箱冷凝器：每周用气枪或其它方法清除灰尘和脏物，以保证最佳散热制冷效果。

**【注意】：**

①、应严格控制纸张、润版液、橡皮布清洗剂或其它来源的乳化剂等污染印刷系统，严重污染会引起印版浮脏。

#### 六、收纸装置周保养

俗话说：“编筐编篓，全在收口”，收纸部分就起到印刷收口的作用，收纸部分是印刷机最后一个印刷单元，它的主要作用是把印刷完的印张整齐平稳的堆放在一起，并且确保无划伤和粘结。

1、收纸链条：

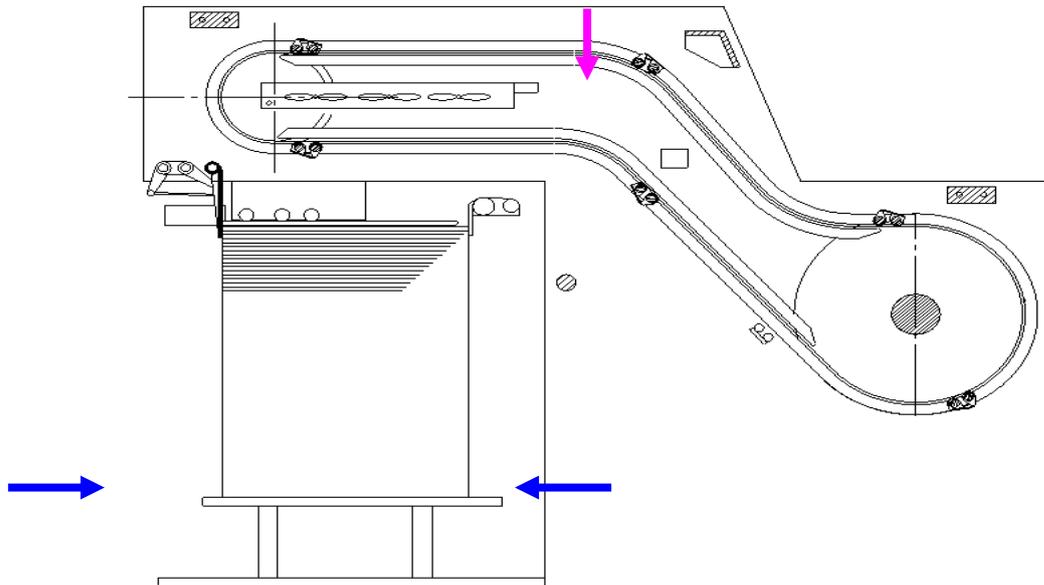


图 5-1-40 收纸链条示意图

- (1)、图 5-1-40 为收纸链条示意图：控制纸台升降的外露链条（蓝色箭头所示），采用稀油润滑，每周用油刷或油枪对链条直接添加；收纸传动链条（红色箭头所示）每天加油润滑。
- (2)、收纸传动各运动部件支点加油润滑（如不停机收纸等）。

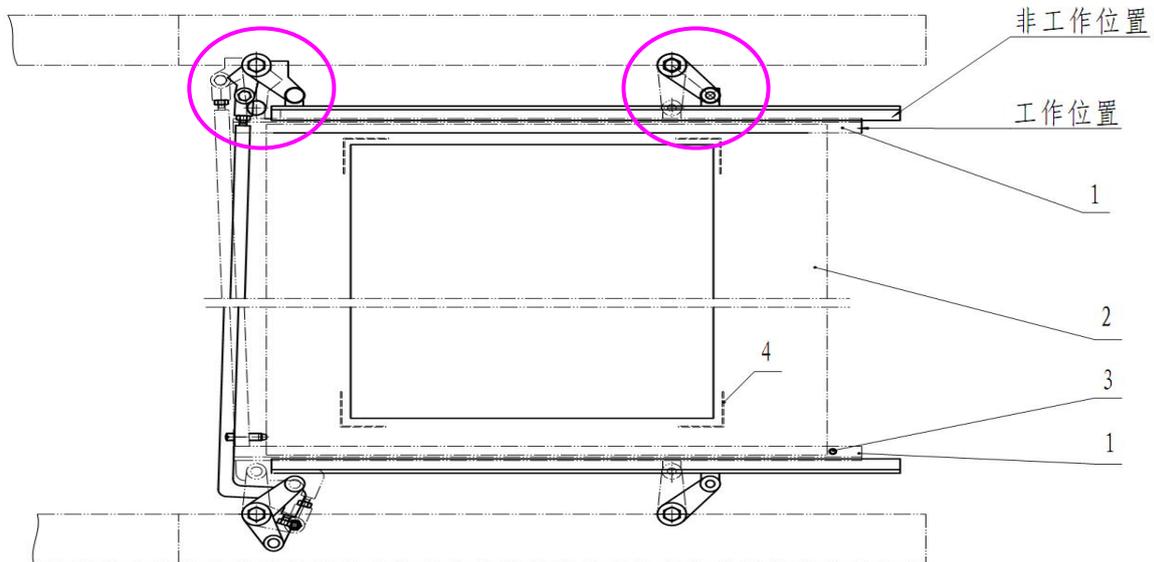


图 5-1-41 不停机收纸示意图

## 七、主机润滑

1、每周定期检查主机油箱油位，当润滑油不足三分之一时，应及时加油，确保润滑油充足。

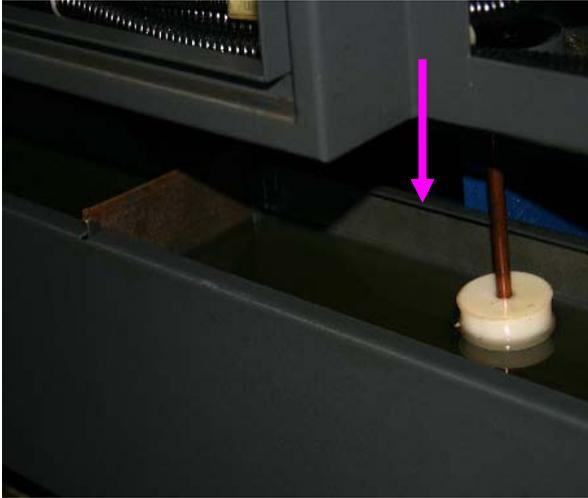


图 5-1-42 色组润滑油油箱

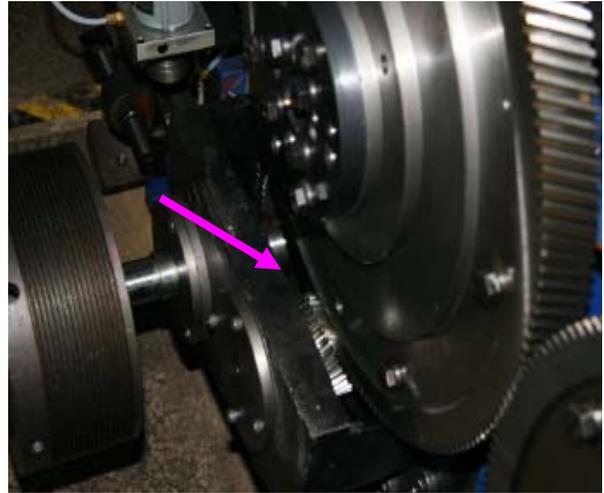


图 5-1-43 主传动润滑油箱

## 第六章 月保养

### 一、过滤装置的月保养

1、清洁过滤器；

### 二、输纸机月保养

1、输纸机飞达：清洁旋转阀。

2、清洁并检查导纸轮、压纸轮及压纸毛刷，并给飞达输纸带转动轴油孔加油。

3、清洁并检查输纸板升降链条及飞达传送链条，清洁后加油润滑。

### 三、套准定位装置月保养

1、清理侧规、前规、传动轴、传感器上的粉尘与油污。

### 四、印刷部套月保养

1、各滚筒的咬牙轴及轴承座、开闭牙凸轮及开闭牙滚轮清洁并加油。

2、滚筒大外圆表面及滚枕表面清洁。

3、橡皮滚筒、大传滚筒蜗轮蜗杆加油。

### 五、输墨、输水装置月保养

1、胶辊除钙清洗、测试并调整水墨辊压力。

2、清洁水箱、过滤网及圆球，检测浮子、清洁酒精比重球，换水，拆检酒精浓度控制器。

### 六、收纸装置月保养。

1、收纸牙排维护与保养；

2、喷粉装置维护与保养；

3、压纸吹风风扇及吹风管、收纸台照明、静电消除等辅助部件清洁保养。

### 七、外围设备月保养

1、电气柜去除粉尘，清洁空气过滤网。

2、CPC 中央控制台、打孔机清洁保养。

3、真空压力复合气泵清洁保养。

4、空气压缩机清洁保养。

### 八、新机更换整机润滑油。

## 第六章 月保养主要内容

胶印机月保养通常指胶印机三级保养，以操作人员为主，机修人员为辅的定期保养，一般在每个月最后一周的周末进行，需停车半天时间。月保养的主要工作是关键部位的集中润滑，油路、气路、水路等过滤装置的清洗，胶辊、墨辊的压力测试与调节等。

### 一、过滤装置的月保养

#### 1、清洁过滤器：

(1)、润湿水箱过滤网要求每月定期清洗或更换；油箱过滤网每月定期清洗，以免堵塞。



图 6-1-1 润湿水箱过滤网



图 6-1-2 主机润滑油油箱

(2)、中央控制电器箱空气过滤网、操作控制电器箱空气过滤网、制冷设备空气过滤网，每月定期用气枪或吸尘器清洁，防止灰尘堵死，电器散热不良造成电气故障。

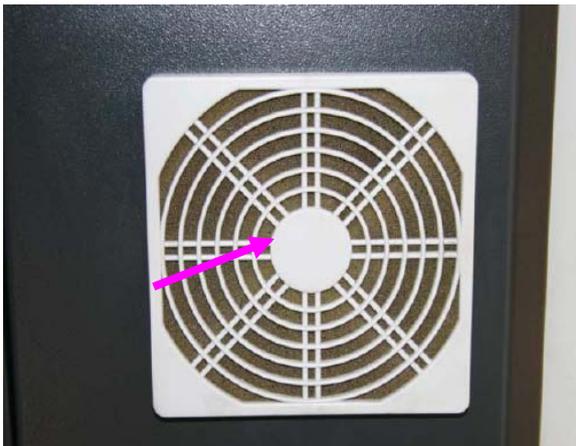


图 6-1-3 电器箱空气过滤网

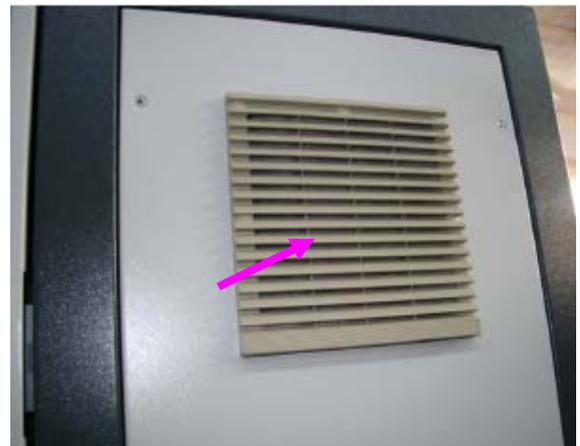


图 6-1-4 中央控制电器箱

## 二、输纸机月保养

### 1、输纸机飞达：

#### (1)、旋转气阀

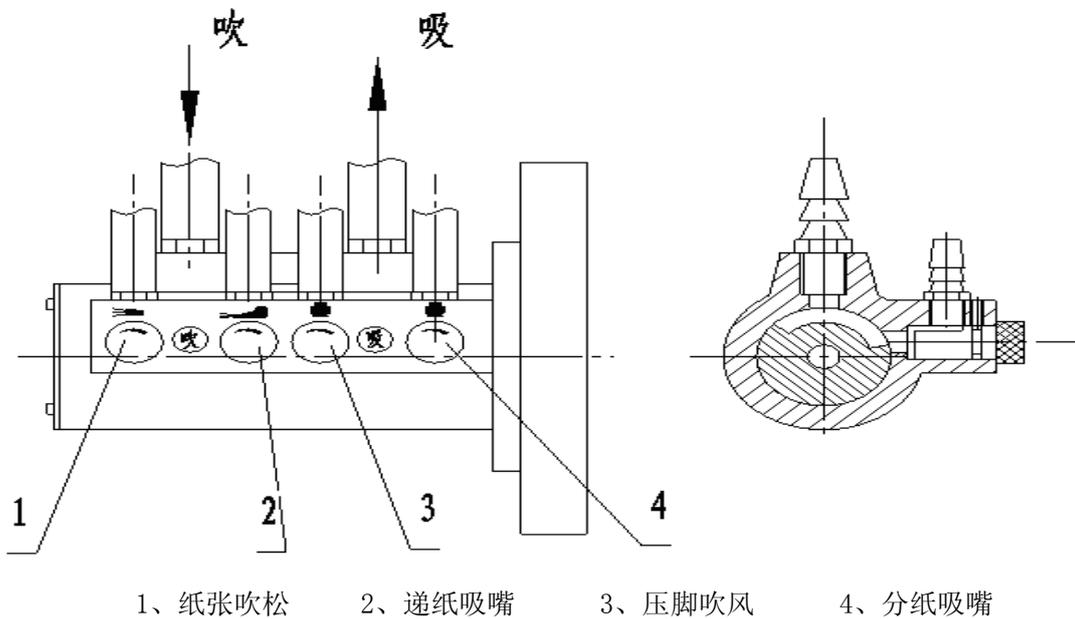


图 6-1-5 旋转气阀示意图

①、本机旋转气阀四个旋钮分别控制纸张吹松、分纸吸嘴、压脚吹风和递纸吸嘴的用气量。每周应按时清洁飞达气阀内部，清理控制阀和气阀的进气孔，防止堵塞气路，防止灰尘、纸毛等脏物堵塞。

**【注意】**：清洁时要使用汽油或酒精，而不可使用煤油或机油，石墨泵，清理后不必加油润滑。

②、清洁飞达内的凸轮传动系统，并对其加油润滑。

(2)、清洁飞达的送纸、分纸吸嘴，并检查其上的橡胶圈，如有破损应及时更换，注意不可加油润滑。

2、清洁输纸副机链条，并加油润滑（如输纸升降链条、输纸同步链条、飞达驱动链条）。



图 6-1-6 输纸升降链条

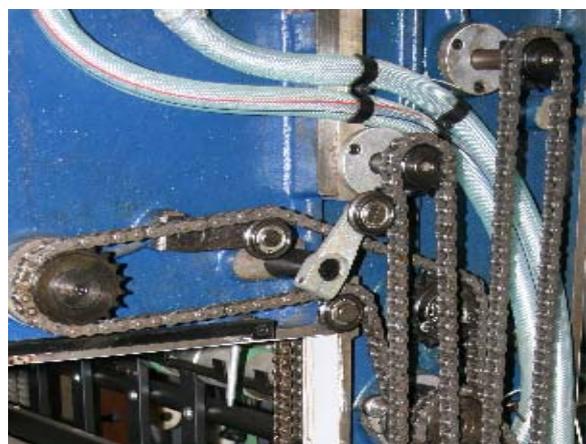


图 6-1-7 输纸同步链条

3、清洁并检查导纸轮、压纸轮及压纸毛刷，并给飞达输纸转动轴油孔加油。

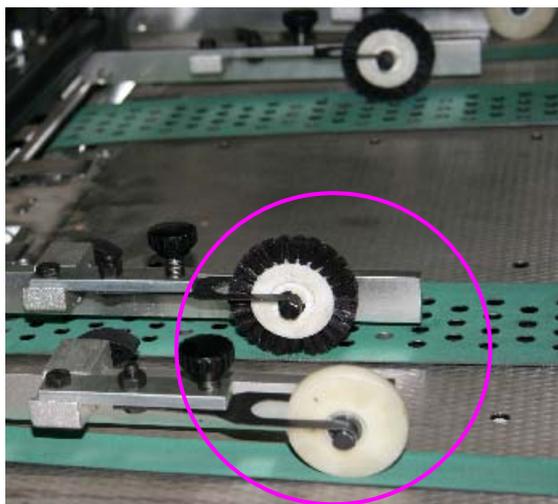


图 6-1-8 导纸轮、压纸轮

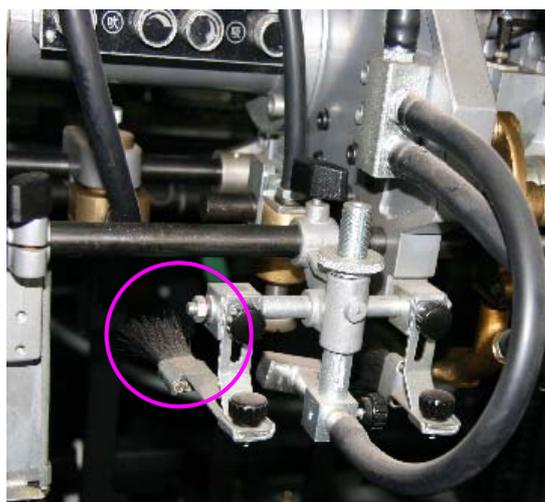


图 6-1-9 压纸毛刷

### 三、套准定位装置月保养

套准定位装置月保养，主要保证前规、侧规的润滑，每月定期清理侧规、前规、传动轴、传感器上的粉尘与油污，保证前规、侧规、传动轴工作时润滑充分，传感器等工作时灵敏。

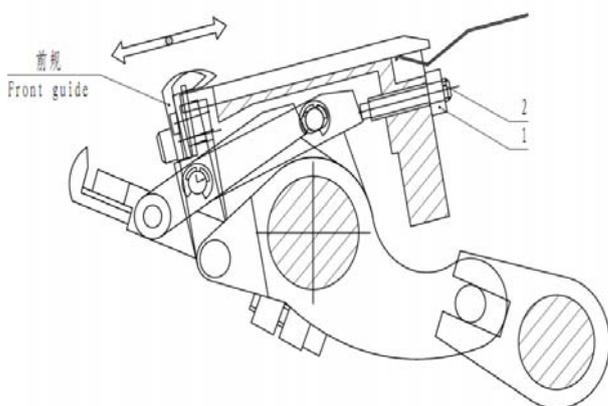


图 6-1-10 前规示意图



图 6-1-11 前规加油嘴

前规及其传动轴在清理粉尘与油污后，用油枪对准油嘴添加润滑油，前规传动轴等用毛刷刷油润滑。

**【注意】**：前规工作时，使用的两个规矩定位工作面连线必须和压印滚筒的轴线平行！前规的调节详见《操作说明书》第六章——规矩的使用与调节。

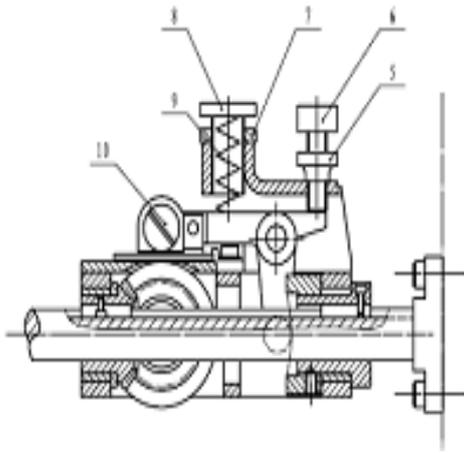


图 6-1-12 侧规示意图



图 6-1-13 侧规加油杯

侧规及其传动轴在清理粉尘与油污后，用油枪对准油嘴添加润滑油，侧规传动轴等用毛刷刷油润滑。

**【注意】：**侧规左右位置的调整、拉纸力的调节、工作时间的调整详见《操作说明书》第六章——规矩的使用与调节。在机器出厂之前，侧规工作时间已精确调定，保养时请不要随意作此项调整！

#### 四、印刷部套月保养

印刷滚筒部分是胶印机的核心，胶印三大疑难故障“重影、套印不准和杠子”都与此部分有关系，平时应加强对滚筒部套的维护保养。

印刷滚筒的月保养主要是：滚筒大外圆表面、滚筒滚枕外圆的清洁，咬牙轴、承轴座、开闭牙凸轮及滚轮清洁与加油，橡皮滚筒、传纸滚筒蜗轮蜗杆加油等，具体如下：

- 1、清洁各滚筒的咬牙轴及轴承座、开闭牙凸轮及开闭牙滚轮加油。
- 2、清洁滚筒大外圆表面及滚枕表面。
- 3、清洁橡皮滚筒、大传滚筒蜗轮蜗杆并加油。

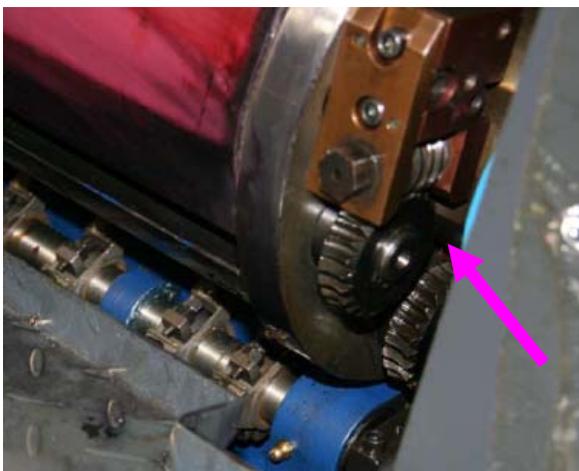


图 6-1-14 橡皮滚筒蜗轮蜗杆

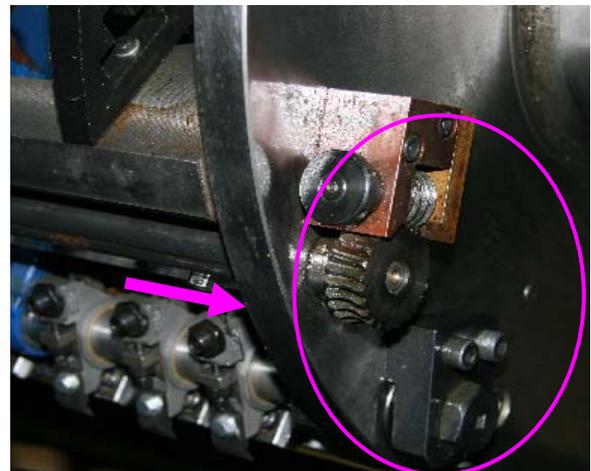


图 6-1-15 大传滚筒蜗轮蜗杆

大传滚筒蜗轮蜗杆暴露在外。平时，容易造成油墨、粉尘落入传动齿轮中，所以每月保养过程中，要注意对蜗轮蜗杆的清洁和润滑。

## 五、输墨、输水装置月保养

水和墨是印品质量赖以生存的条件，最佳的水墨平衡可以保证印品的层次再现、色彩再现和良好的清晰度。一旦水、墨平衡被破坏，就会出现水墨杠、浮脏、花糊版等一系列的印刷故障，因此，每月需完成一次输墨系统的清理，并对墨辊的压力进行确认，这样才能确保输墨系统正常工作。

1、胶辊要每月拆下用除钙剂仔细清洗，检查并按规定标准调整水墨辊压力（每月最少一次），防止胶辊结晶或压力不当影响印品质量。



图 6-1-16 各色组胶辊

(1)、胶辊压力过大，胶辊容易发热、膨胀，胶辊膨胀后压力更大，最终导致胶辊损坏。

胶辊压力过大会造成下列后果：

- ① 墨棍压力太大，加速胶辊磨损，胶辊缩径加剧。
- ② 墨棍压力太大，易造成胶辊同心度超差。
- ③ 墨棍压力太大，会造成胶辊轴承发热烧坏。
- ④ 墨棍压力太大，易造成胶辊脱胶，印刷网点扩大率上升，影响印品质量。
- ⑤ 墨棍压力太大，会使胶辊压痕区表面线速度不一致，网点变形或产生墨杆。
- ⑥ 墨棍压力太大，会增加能量消耗。

下表是某国际品牌胶印机所做的墨辊压力测试

墨辊与印版接触密度	墨辊与印版的压力	超差
4mm	4 磅	正常
6mm	14 磅	350%
8mm	33 磅	825%

(2)、好的胶辊色彩鲜艳、油墨乳化小、网点扩大小、条杠不明显，在放大镜下胶辊表面有明显的凹凸不平状（如下图），能起到良好传递油墨和水的作用，当胶辊表面结釉时，表面凹凸状消失，被釉化物填充且硬度变大（大约增加邵氏硬度 15°）印品易产生条杠。（图 6-1-16）



图 6-1-17 胶辊表面质量对比



上图压力过大而造成的胶辊损伤

图 6-1-18 因压力过大损坏的胶辊

(3)、胶辊压力调整可通过胶辊压痕宽度实现,胶辊在正常工作压力下压痕为 4—6mm。胶辊压力应在可以印刷的前提下,调得越轻(胶辊压痕小)越好。下图为水、墨辊压力调节示意图。

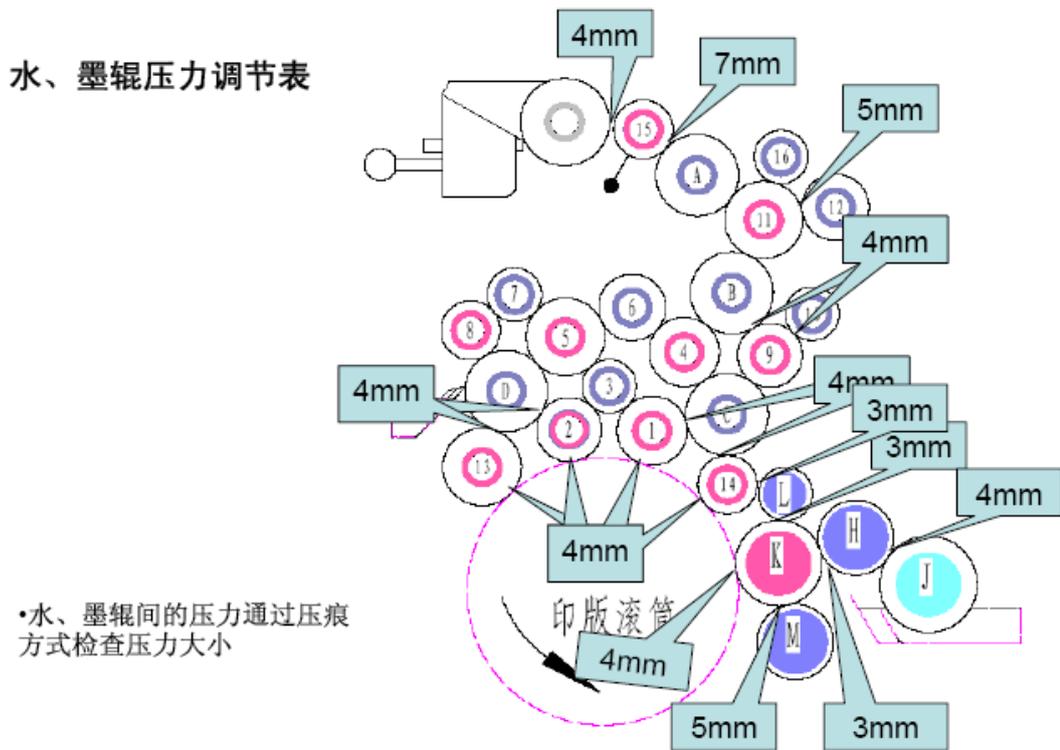


图 6-1-19 水墨辊 压力调节示意图

对墨辊压力调节必须以接触宽度作为检验标准,接触宽度的确认不可用目测,必须使用量具来确认(图 6-1-19)。

**【注意】:**

- (1)、机器三级以上保养或在较长维修期间,必须把胶辊全部拆卸并清洗。胶辊表面不允许用砂纸擦洗和打磨,这样会使胶面粗糙,油墨渗透胶辊内,给洗墨和换墨带来困难。
- (2)、更换新胶辊时,辊与辊的间隙应尽量退至最大,因为新胶辊的直径比旧胶辊的直径大。
- (3)、水、墨辊拆下后必须放置在随机装箱的搁胶架上。
- (4)、存储胶辊时,应轻拿轻放,以免划伤,并将胶辊水平搁置,切忌挤压堆放而造成胶辊变形同时采用避光措施,不能放置在强光和紫外线下,以免引起胶辊表面老化,脱色、龟裂。严冬时不宜在室外存放。
- (5)、粗调水胶各辊之间的压力时不准使用钢塞片,而应使用厚 0.1mm 左右的涤纶片,以免破坏水胶辊。
- (6)、胶辊装机前,要在轴承的外表和机上的胶辊轴承套、支架等用润滑油脂涂一遍,以最大程度地减小它们之间因串墨辊来回窜动而形成的旋转撞击摩擦力。

2、清洁水箱、过滤网及圆球，检测浮子、清洁酒精比重球，换水，拆检酒精浓度控制器。



图 6-1-20 水箱过滤网

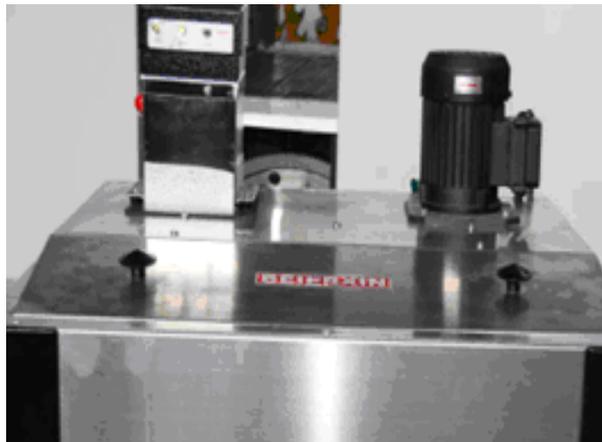


图 5-1-21 酒精浓度控制器

酒精循环制冷水箱

JD 系列多色胶印机配置酒精润版自动上水系统，每月应对水箱、水盘、过滤网、管路彻底清洗，并更换润湿液，避免粉尘、碎物等堵塞管路，影响作业；对酒精比重球、酒精浓度控制器做彻底清洁，保证酒精润湿液比重准确。

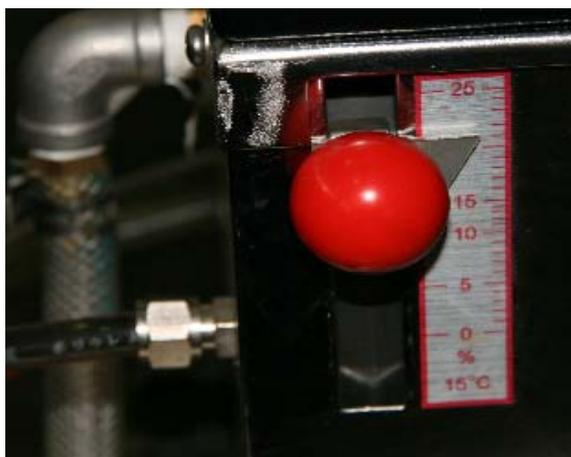


图 5-1-22 酒精浓度调节阀



图 5-1-23 油酒精箱负压清理口

**【注意】：**

- (1)、清洗水箱时，严禁使用金属硬物铲刮。
- (2)、当酒精用完后，水箱内容易起泡沫，请立即将酒精控制开关关闭，然后向酒精桶内添加酒精，待酒精加好后再打开控制开关。

## 六、收纸装置月保养

收纸部分包括：收纸牙排、收纸链条、导轨、缓纸器、齐纸机构、取样装置、不停机收纸装置、喷粉器、静电消除器，收纸压风风扇及纸张消卷装置等。收纸部分是实现正常收纸、高速印刷的有力保障。收纸部分由于有喷粉和粉尘等容易脏污，每月对整个收纸装置进行粉尘的清除工作非常重要，特别是收纸牙排、喷分装置、缓纸器、静电消除器、收纸压风风扇等部件等。

## 1、收纸牙排：

(1)、清洁开牙凸轮及开牙轴承，清洁后要抹少量黄油，避免接纸排组件过早、过量的磨损。

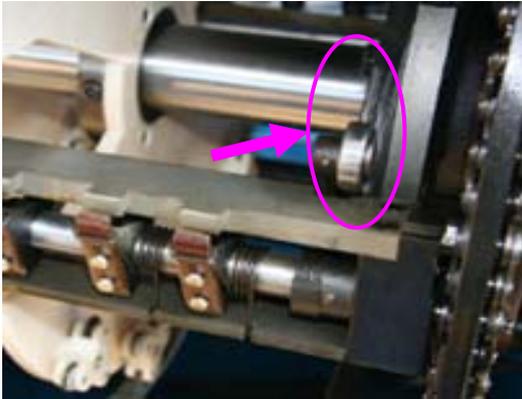


图 6-1-24 开牙凸轮及开牙轴承

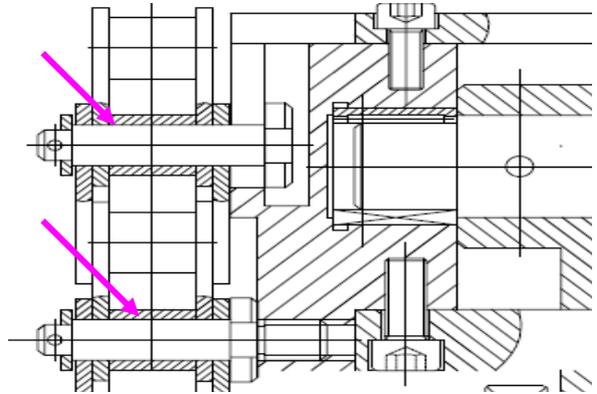


图 6-1-25 收纸牙排的销轴

(2)、收纸牙排的销轴在工作中，由于受到很大的离心力，容易疲劳变形，月保时要检查收纸牙排的销轴是否完好无损，避免产生收纸不齐，收纸剥纸现象和其它安全隐患。

(3)、机器使用一段时间，一定要及时检查并校平收纸牙排的叼力，防止出现由于叼力不足引起收纸不好现象，叼牙力调整如下图所示：

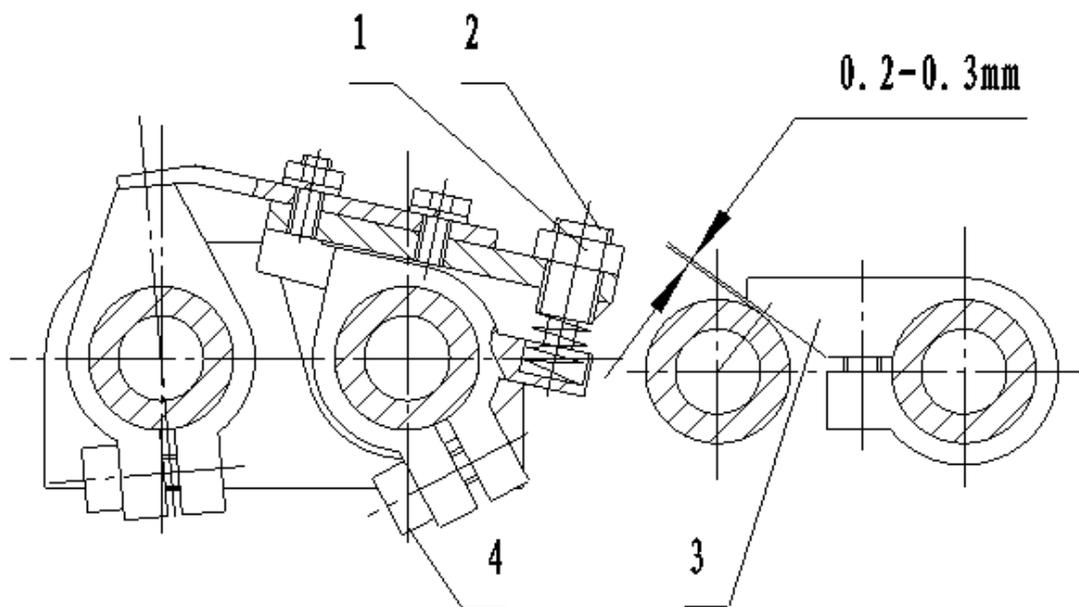


图 6-1-26 收纸牙结构示意图

在靠山 3 和牙轴之间垫入 0.25mm 的厚纸；松开牙座紧定螺钉 4，使咬牙片靠到牙垫上，并有一定压力，然后锁紧螺钉；用牛皮纸夹在各个咬牙上，松开螺母 1，调节螺钉 2，使各个咬纸牙抬起时间一致；检查各咬纸牙的咬纸力是否均匀一致，抽出牛皮纸时，其力量大小应适中，既不要太紧，也不要太松（咬纸牙与纸张能均匀接触，在咬牙状态下，纸张不能够轻易抽出）。

(4)、收纸牙排由于有喷粉和粉尘等容易脏污，收纸牙排上的粉尘，每月要及时清理并保持清洁。

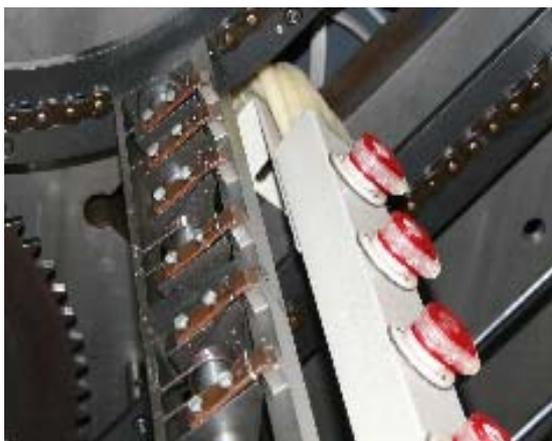


图 6-1-27 清洁后的收纸牙排与喷粉管

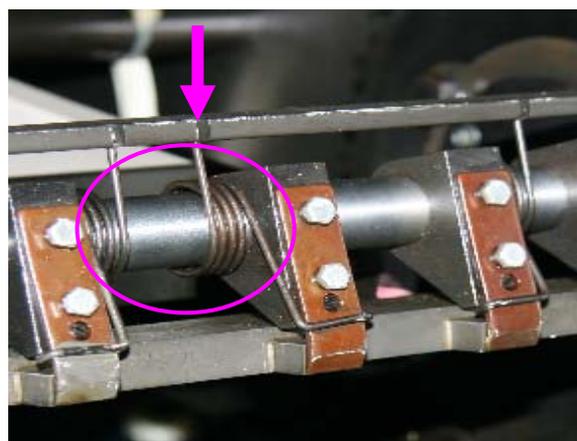


图 6-1-28 收纸牙排的扭簧

(5)、收纸牙排咬纸牙开闭幅度虽然不大，但每天需开闭上万次，所以收纸牙排的扭簧需定期清洁防，避免扭簧锈蚀疲劳，影响开闭牙动作。

## 2、喷粉装置：

喷粉既可以防止印品背面粘脏，又能在收纸时减小上下两张纸之间的摩擦力，从而使收纸整齐，特别是在印刷图文面积较大的薄纸印品时，印品在收纸台上容易向下卷曲，收纸整齐可以防止印品拖稍处搭墨碰脏。在印刷玻璃卡纸，铜版纸及大墨量的产品时，喷粉更是直接影响成品质量的最后一道关卡，喷粉装置每月应彻底清洁保养一次，并用风压吹喷粉管内，用铁丝疏通喷，以防堵塞。



图 6-1-29 喷粉装置

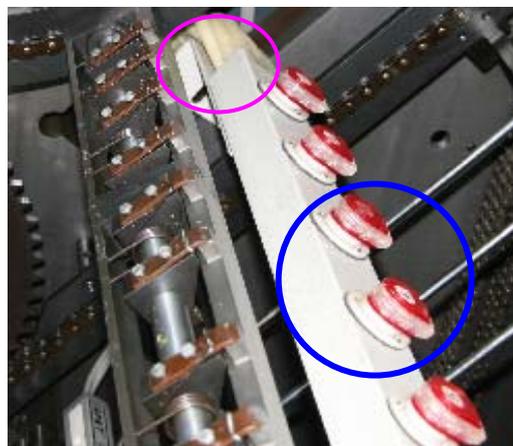


图 6-1-30 喷粉管与喷粉嘴

喷粉装置如果使用不当或其他原因，喷粉装置有时会出现出粉不畅甚至堵塞等故障。良好的日常维护和正确的使用，对于避免或减少喷粉装置堵塞是必不可少的手段。下面就印刷过程中常见的喷粉问题及解决办法作一介绍。

(1)、喷粉管堵塞：主要原因是喷粉受潮或粉缸装粉量过大。

处理方法：取下与喷粉旋钮相对应的喷粉管，取出收纸装置处的大挡板，钻到收纸排座下，拔下相对应的管子，用气泵或空压机吹风，把管子内的积粉吹出。

注意：

- ①、喷粉管不可用水或其他溶剂清洗，以免管子不干，造成喷粉管再次堵塞。
- ②、粉缸内不要一次加入过多的喷粉，提倡少加勤加。未加完的喷粉应放置在洁净处密封好，以防受潮。（图 6-1-31）



图 6-1-31 喷粉装置使用保养标识



6-1-32 喷粉缸与振荡器

(2)、振荡器调节阀门堵塞：主要原因是被杂质堵住。

处理方法：堵塞振荡器调节阀门的多为看得见的杂质，可用钢片或细钢丝小心取出杂质。如果发现粉内杂质较多，应把粉缸内的粉经放粉管放出，换上干净的粉。

为避免此故障，应在每次添加喷粉时检查一下粉袋外是否有杂质，避免把杂质连同喷粉一起倒入粉缸内。

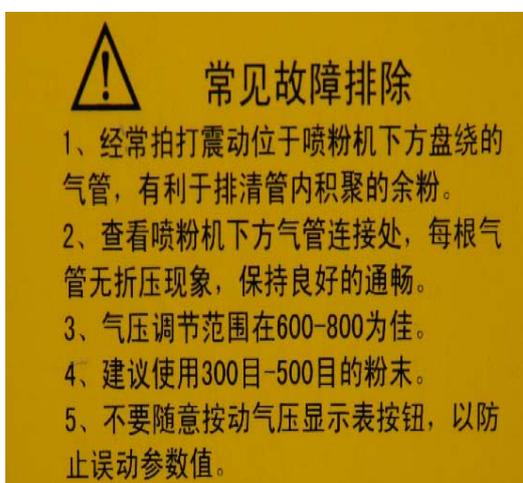


图 6-1-33 喷粉装置常见故障标识



图 6-1-34 喷粉吹风的电机

(3)、振荡器不工作：

故障原因：

- ①、电气不良，如线头接触不好或保险丝烧断。
- ②、调节不当，如振荡器与粉缸相对应处间隙太小。

处理方法：接好或更换保险丝；接振荡器与粉缸相对应处间隙调整为 3mm 左右。

(4)、控制喷粉吹风的电机主吹风口风量过小或无吹风：

故障原因：电机工作不良或排风口排风量过大。

处理方法：检查主电机是否完好，电气是否正常。如正常，则可用手试探出风口排风量是否偏大，可转动调节钮适当加大主吹风口风量。另外，也需检测一下吹风管是否破损漏风，如漏风则应更换新的吹风管。

**【注意】：**

- ①、印刷大面积实地产品时，首先要对整个收纸装置进行除尘，以免喷粉堆积落在大面积实地上，造成产品报废或引起不该有的质量问题。
- ②、一般应根据产品墨量的大小及所用纸张的纸质不同选择合适的喷粉量，并根据纸张幅面的大小来调节所用喷嘴的个数及喷粉幅面。
- ③、振荡器的振荡幅度不宜过大，以免过早损坏。



图 6-1-35 压纸吹风风扇



图 6-1-36 静电消除装置

3、清洁收纸系统的压纸吹风风扇及吹风管、收纸台照明、静电消除等辅助部件上的粉尘与油污。

## 七、外围设备月保养

外围设备包括：电气柜、气泵、CPC 中央控制台、打孔机、润版液混合柜，空气压缩机等，保养重点是去除粉尘，清洁过滤网。

1、电气柜、电器箱每月定期清除粉尘，空气过滤网用吸尘器清洁，避免灰尘堵死造成电气故障。



图 6-1-37 电气柜、电器箱、空气过滤网

2、CPC 中央控制台、打孔机每月定期清除粉尘与油污，打孔机导轨，每月定期涂层薄油润滑。



图 6-1-38 CPC 中央控制台



图 6-1-39 打孔机

3、真空压力复合气泵：



图 6-1-40 真空压力复合气泵



图 6-1-41 气泵旋转方向标识

- (1)、气泵应置于清洁、通风处，泵的冷却风进出口处不应有障碍物，以免影响冷却效果。
- (2)、气泵旋转方向应与转向标牌一致，严禁反转。
- (3)、每月定期清除外表的灰尘；定期清洁气体滤清器，如果纸芯破损或堵塞，应及时更换。
- (4)、在安装气室盖时，须在冷泵的情况下进行，安装时须注意垫片是否垫好，紧固后不能漏气。



- 1、请选择空气清洁，通风良好，干燥的环境放置。
- 2、应平稳放置，且保持周围30公分以上通风距离。
- 3、电压需稳定于三相 / 380V，单相 / 220V。
- 4、接电源开机时请注意皮带输出回转方向是否与箭头标识相同。
- 5、开机前请检查油箱油位是否在油镜中心线上。
- 6、新机使用七日请更换机油，若每天运转12小时，每月至少更换一次机油，每天气桶泄水一次。
- 7、工作压力  $\leq 8\text{kgf/cm}^2$  之机型，请使用68#压缩机油，工作压力  $> 8\text{kgf/cm}^2$  之机型，请使用100#压缩机油。
- 8、运转一定时间请检查皮带是否过松，手压3kg压力弯曲约1-1.5公分正常，如超过应调整。
- 9、每个月更换一次滤清器滤芯。
- 10、如有问题请与我司联系。

图 6-1-42 空压机及空压机使用说明标识

4、空气压缩机

- (1)、每月定期清除空气压缩机外表的灰尘，清除皮带轮、及皮带上的油污。

- (2)、每月应清扫一次气体滤清器，如果纸芯破损或堵塞，应及时更换，以保持的空气过滤效果。
- (3)、有条件的话，在空压机与气源三联件之间增加一空气干燥器。

#### 八、新机

对新购置的 JD4740、JD4660 等系列新机，使用一至二个月后应及时更换整机润滑油。

## 第七章 季保养

一、清洁咬纸牙和牙垫上的粉尘与沾污。

- 1、清洁压印、大传、前传滚筒、咬纸牙和牙垫上的粉尘与沾污；
- 2、清洁递纸手的咬纸牙和牙垫上的粉尘与沾污；
- 3、清洁接纸排及接纸排咬纸牙和牙垫上的粉尘与沾污

二、检查咬纸牙咬纸力。

- 1、检查压印、大传、前传滚筒、咬纸牙咬纸力；
- 2、检查递纸手的咬纸牙咬纸力；
- 3、检查接纸排咬纸牙咬纸力；

三、检查并调整各传动皮带松紧度。

- 1、检查主传动皮带，保持皮带的张力适度。
- 2、检查空压机三角皮带，保持皮带的张力适度。

四、清洁印版、橡皮滚筒表面，并做防锈处理。

- 1、取下印版滚筒包衬与版膜，清洁印版滚筒，大外圆做防锈处理；
- 2、取下橡皮滚筒橡皮布，清洁印版滚筒，大外圆做防锈处理；

五、新机检查水平。

六、清除齿隙间的脏物，保证传动平稳可靠。

七、清洁链条及轨道，并加油润滑。

- 1、清洁收纸循环链条，并加油润滑；

## 第七章 季度保养主要内容

胶印机季度保养主要针对三级保养以外的胶印机维护保养，保养工作量大，费时费力，主要内容为：清理滚筒、递纸手、接纸排上咬纸牙和牙垫上的粉尘与沾污；检查咬纸牙的咬纸力；清洁滚筒；清洁收纸链条等。

一、定期清洁、检查压印滚筒、传纸滚筒、递纸手咬纸牙和牙垫上的粉尘与沾污。

纸张上的纸粉、纸毛、纸浆嵌入牙垫，会造成咬纸牙剥离力降低，印品发生重影。在使用过程中，牙垫和咬纸牙应保持清洁，每季最少用软钢刷或清洗枪清洁一次，并加油润滑，以免影响咬纸力。

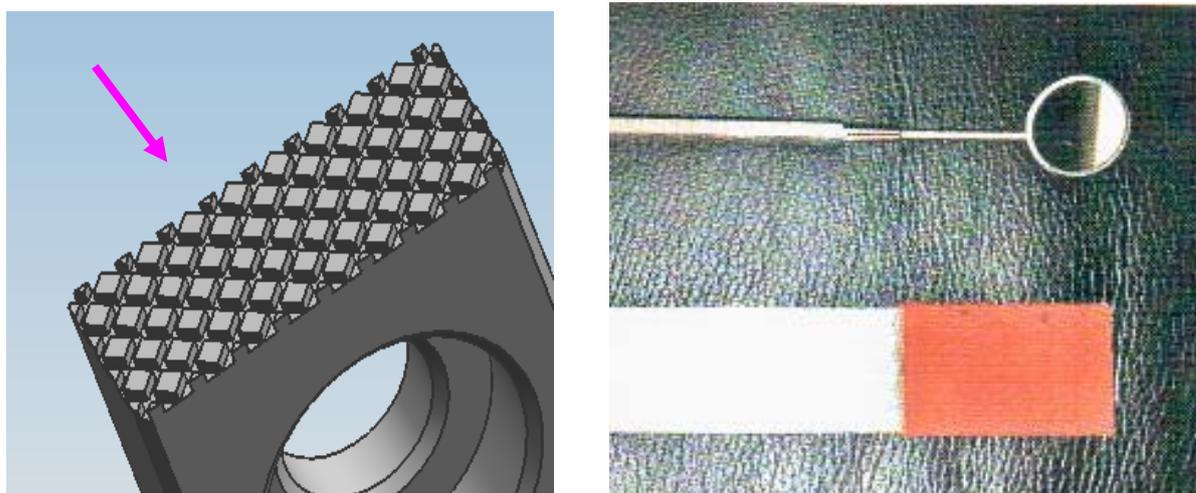


图 7-1-1 牙垫及清洁牙垫工具

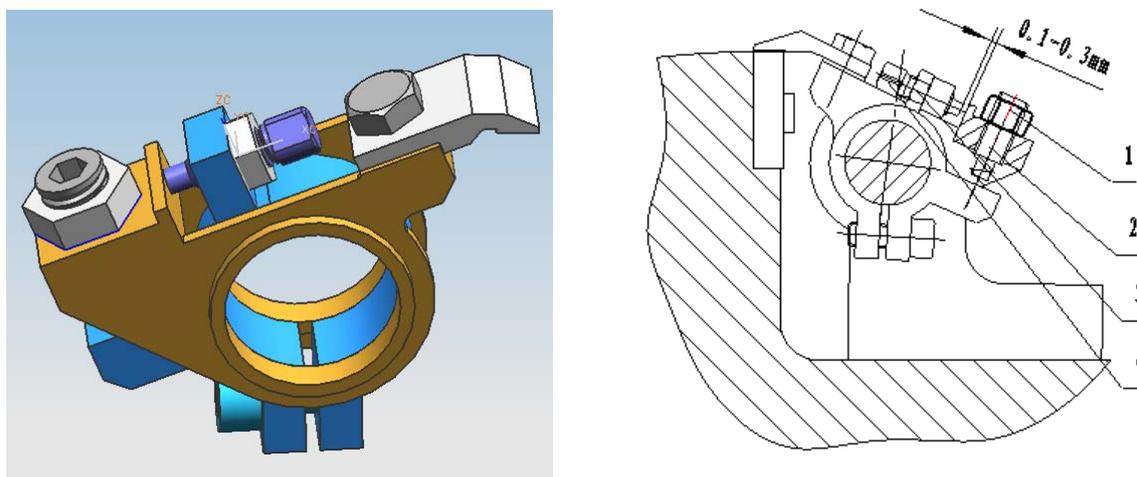


图 7-1-2 滚筒咬纸牙的结构示意图

二、每季度定期检查咬纸牙咬纸力。

咬纸牙松动或磨损，会影响机器套准，影响印品质量，在使用过程中应定期检查各咬纸牙是否松动或磨损，定期检查咬纸牙的咬纸力。



图 7-1-3 接纸排咬纸牙

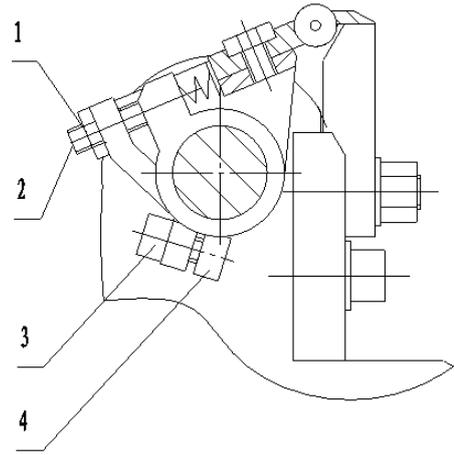


图 7-1-4 递纸咬纸牙的结构示意图

咬牙咬纸力的调整如图（图 7-1-5）所示，

- (1)、调节各咬牙的调节螺钉 2，使各咬牙抬起时间一致。。
- (2)、用厚度为 0.1mm 的牛皮纸夹在每个咬牙上，检查各咬牙的咬纸力是否均匀一致，即抽出牛皮纸时，其力量大小适中，既不要太紧，也不能太松（如下图所示纸张刚好能够抽出，又不至于拉断）。

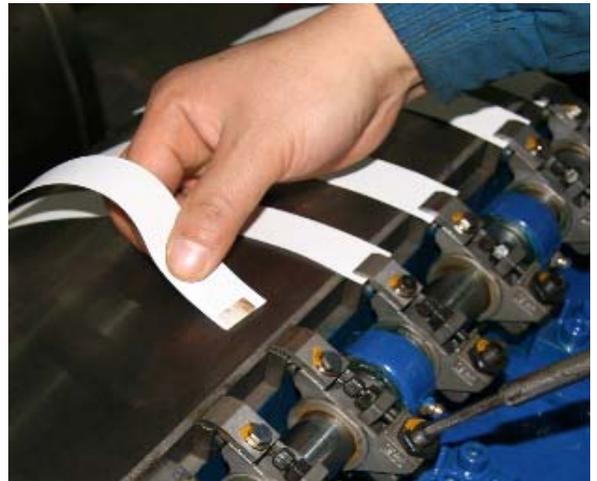


图 7-1-5 滚筒咬纸牙咬牙力调节示意图

### 三、检查并调整各传动皮带松紧度。

- 1、每季定期检查主传动皮带，保持皮带的张力适度。
- 2、每季定期检查空压机三角皮带，保持皮带的张力适度。

手压 3kg 压力压向皮带，皮带弯曲 1—1.5 公分正常，超过应调整。主传动皮带和空压机皮带如图（图 7-1-6，7-1-7）所示：



图 7-1-6 主传动皮带



图 7-1-7 空压机皮带

#### 四、清洁印版滚筒、橡皮滚筒表面：

- 1、清洁印版滚筒大外圆，并做防锈处理；
- 2、清洁印版滚筒大外圆，并做防锈处理；



图 7-1-8 印版滚筒



图 7-1-9 印版滚筒版膜

印刷过程中，印版滚筒表面包裹了印版及版膜，橡皮滚筒表面包裹了橡皮布和炮底纸，平时保养过程中，对印版滚筒、橡皮滚筒大外圆保养维护较为困难，为保护滚筒，延长滚筒寿命，每2—3个月应取下包裹滚筒的衬纸、版膜、橡皮布，对印版、橡皮滚筒大外圆表面进行一次清洁防锈处理。擦干净后，薄薄的涂上一层防锈油即可（图 7-1-11）。



图 7-1-10 包裹橡皮布的橡皮滚筒

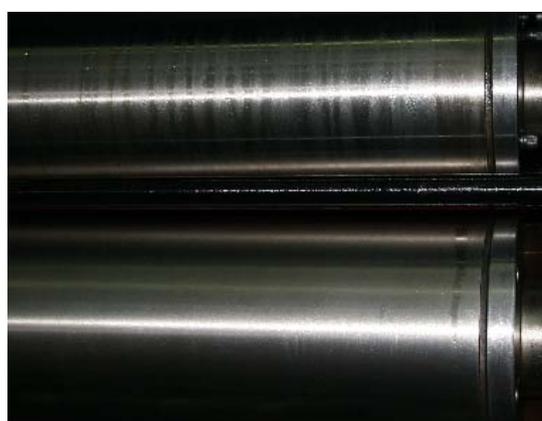


图 7-1-11 涂油后的橡皮滚筒、印版滚筒

## 五、新机检查水平。

新机在印刷使用 3-6 个月后，由于地基基础下沉，机器震动等各种原因，容易造成机器水平走动，需对整机水平进行检查调整。

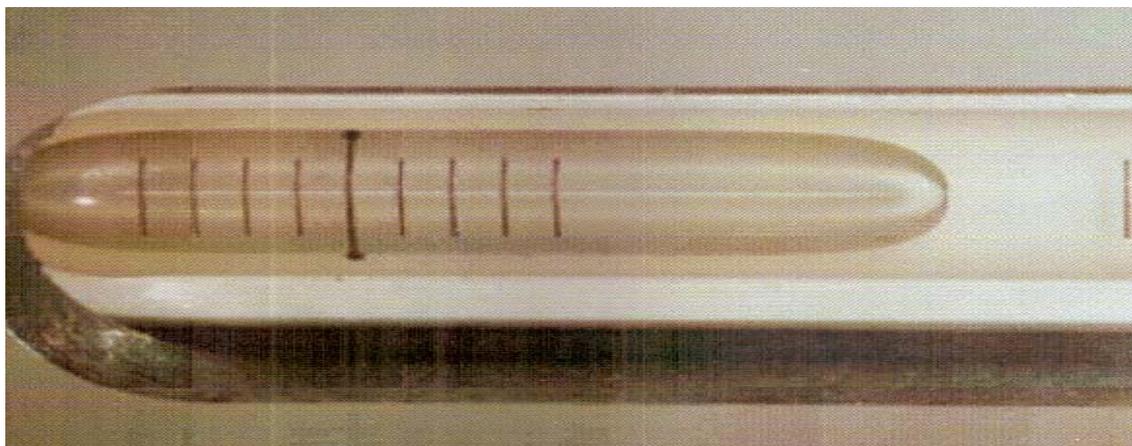


图 7-1-12 水平仪

## 六、定期清除齿隙间的脏物，保证传动平稳可靠，尤其是滚筒传动齿轮。



图 7-1-13 滚筒动齿轮



图 7-1-14 粘满污垢的收纸循环链条

## 七、清洁链条及轨道。

### 1、清洁收纸循环链条，并加油润滑；

链条及轨道如果粘满污垢，不管是手动加油还是自动加油，油只能加在链条的污垢上，而链条本身并未得到机油的润滑，时间一长，势必造成链条缺油而磨损、链条断裂等设备事故甚至造成人身伤害事故。所以每季度必须坚持做好对收纸循环链条的清洁工作。

链条及轨道污垢的清理：先用钢丝板刷将吸附在收纸链条上的油垢擦干净，再视脏污程度，用煤油进行彻底清洗。

机器经过长时间运转后，收纸链条会产生磨损，这将会加大机器运转的噪音，同时也会加剧收纸链条和链条导轨的磨损。因此必须定期检查收纸链条是否松弛，必要时调整链条的松紧。

- (1)、链条松紧程度应合适，不能拉得太紧，否则会加剧链条的磨损。
- (2)、两侧的链条张紧程度应保持一致。
- (3)、链条及导轨清洁后加油润滑。

## 第八章 半年保养

一、滚筒支撑轴承补充润滑脂。

- 1、压印滚筒支撑轴承补充润滑脂；
- 2、大传纸滚筒支撑轴承补充润滑脂；
- 3、前传纸滚筒支撑轴承补充润滑脂；
- 4、橡皮滚筒支撑轴承补充润滑脂；
- 5、印版滚筒支撑轴承补充润滑脂；

二、减速机、水斗辊驱动电机补充润滑脂。

- 1、输纸副机传动侧减速机建议每半年补充一次润滑脂；
- 2、水斗辊驱动电机补充润滑脂建议每半年补充一次润滑脂；

## 第八章 半年保养主要内容

机器在正常工作状态下，累计工作时间 1000 小时（约半年至一年）内，油脂润滑的关键部位建议补充一次油脂；另外机器在工作半年后，一些电机、真空复合泵的碳刷均会出现不同程度的磨损，建议停机检查，具体工作如下：

一、压印、大传纸、前传纸、橡皮、印版滚筒支撑轴承补充润滑脂：

1、压印、橡皮、前传、大传滚筒支撑轴承润滑脂添加油嘴如下图所示：



图 8-1-1 压印滚筒注油油嘴（左右各一）

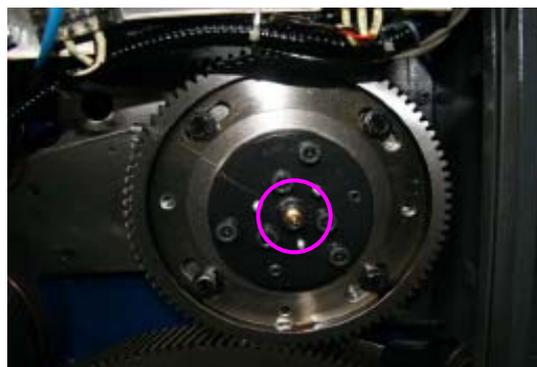


图 8-1-2 橡皮滚筒注油油嘴（左右各一）



图 8-1-3 前传滚筒注油油嘴（左右各一）



图 8-1-4 印版滚筒注油油嘴（左右各一）

二、减速箱、水斗辊驱动电机等补充润滑脂。

1、输纸副机传动侧减速箱建议每半年补充一次润滑脂；（图 8-1-5）

2、水斗辊驱动电机补充润滑脂建议每半年补充一次润滑脂；（图 8-1-6）



图 8-1-5 收纸机传动侧减速箱



图 8-1-6 墨辊直驱动电机

说明：

- (1)、滚筒添加油脂时，用高压油枪通过注油嘴与机器上加油部位的油嘴相联（快接式插入）即可实施油脂添加。为保证注入油脂分布均匀，注油时，滚筒要求经常变换 90 度位置。
- (2)、润滑油脂推荐用“统一合成高温锂基脂”。

## 第九章 年度保养

一、整机更换润滑油。

- 1、整机油箱更换机油；
- 2、更换各滚筒、递纸手、主传动轴、收纸链轮轴等支撑轴承润滑脂。
- 3、更换传动侧减速机、水斗辊驱动电机润滑脂；

二、整机安全装置的测试。

三、清洁电中央电气控制柜，操作电器柜等控制

- 1、清洁电中央电气控制柜；
- 2、清洁电操作电器控制柜；
- 3、清洁中央墨控台控制柜；

四、整机气路检查。

- 1、检查整机所有的气管是否老化，是否漏气；
- 2、检查整机电磁阀、气动元件、气缸等动作是否灵敏可靠；
- 3、清洁整机气缸、气管、三通等气路元件；

五、整机油路检查。

- 1、检查整机所有的油管是否畅通，是否有漏堵塞现象；
- 2、检查整机油泵、油阀工作是否正常；
- 3、清洁整机油路，更换过滤网。

六、真空压力复合气泵更换石墨滑片。

## 第一节 年度保养主要内容

机器在正常工作状态下，工作一年左右（约 2000 小时），各润滑油脂均快失效，所以，机器工作满一年或每年年终时应给整机进行一次全面保养，其内容除了日常对机器的清洁润滑外，主要为整机润滑油、润滑脂的更换，整机安全防护装置的检查等。

一、更换整机润滑油、润滑脂。

1、稀油润滑：整机更换机油推荐采用“46#机械油”。

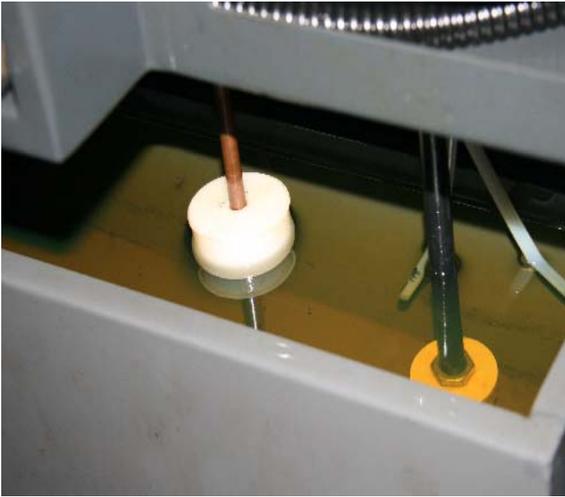


图 9-1-1 主机油润滑主油箱

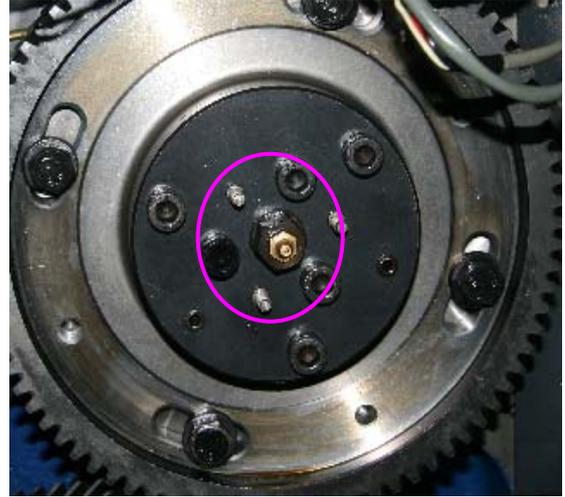


图 9-1-2 滚筒传动侧加油部位

2、更换压印滚筒、大传纸滚筒、前传纸滚筒、橡皮滚筒、印版滚筒、递纸手、主传动轴、收纸链轮轴等支撑轴承润滑脂。

(1)、清洁处理：更换油脂时应松开油脂润滑部位的堵油塞，注入干净清洁汽油对该部位进行清洁，将油脂混同汽油排出（为便于将费油脂排出，可低速运转机器）。

(2)、注油部位彻底清洁干净、干燥后，用高压油枪通过注油嘴实施加油脂。周向补充油脂时，应每注油一次，变换 90 度位置，保证注入油脂分布均匀。

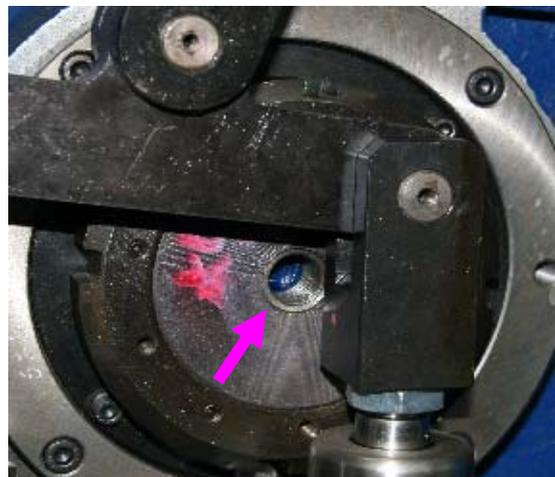
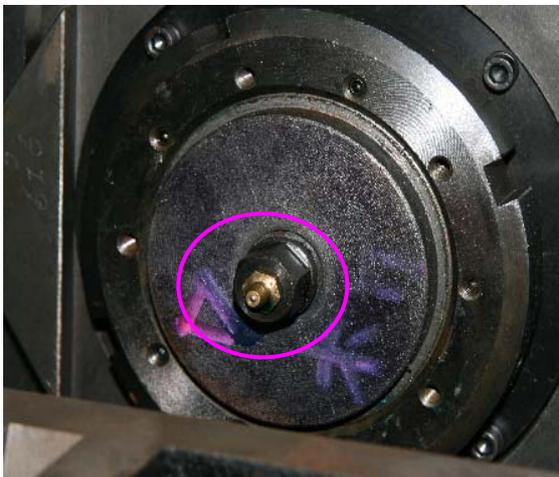


图 9-1-3 压印、大传滚筒操纵侧加油部位

3、更换传动侧减速箱、水斗辊驱动电机润滑脂。



图 9-1-4 传动侧减速箱

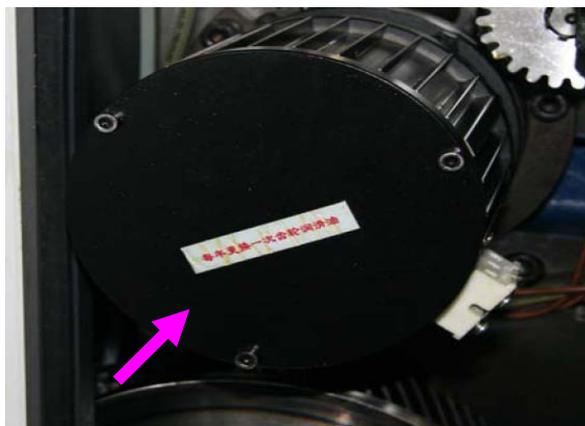


图 9-1-5 水斗辊驱动电机

二、整机安全装置的测试。

印刷机上有关安全装置严禁拆除、改装或略去不用。每年定期检查它们的功能是否正常，如不正常，应及时修复。

三、清洁电中央电气控制柜，操作电器柜等控制柜内各仪器表面的粉尘，更换空气过滤器。



图 9-1-6 中央电气控制柜



图 9-1-6 操作电器柜



图 9-1-7 中央墨控台



图 9-1-7 气管及气缸接头

#### 四、检查所有的气管、电磁阀及气缸。

- 1、检查整机气路所有的气管、三通、管接头是否老化，是否漏气，气路是否畅通，已出现老化的现象无件和气管，要求及时更换。
- 2、检查整机气路所有电磁阀及气缸动作是否灵敏可靠，各气动元件工作是否正常。
- 3、清洁整机气缸、气管、三通等气路元件；

#### 五、整机油路检查。

- 1、检查整机所有的油管是否畅通，是否有漏堵塞现象；
- 2、检查整机油泵、油阀工作是否正常；
- 3、清洁整机油路，更换过滤网。

#### 六、真空压力复合气泵。

- 1、真空压力复合气泵：气泵累计运行 3000 小时后，应及时检查或更换石墨滑片，按石墨滑片磨损情况预测石墨滑片剩余的寿命，磨损严重（一般指石墨滑片宽度小于转子滑片槽深度的 3/4—5/8 时）应更换墨片。
- 2、真空压力复合气泵按照润滑脂使用标牌的规定，及时补充、更换润滑脂。

感谢您使用本公司机器！

江西中景集团有限公司

地址：江西省景德镇市陶阳南路 1 号 邮政编码：333000

电 话：0798--8471928

传 真：8446343