

德森 SMT 锡膏印刷机保养 SOP

1. 目的

规范德森全自动印刷机的保养方法，确保人身安全及设备的使用寿命，保障机器的正常运作，提高印刷质量。

2. 范围

[SMT 贴片加工](#) 车间德森印刷机保养

3. 权责

工程部：协助异常处理、机器维护，根据实际作业修订 SOP。

生产部：负责机器的日、周、月、季度、年度保养。

4. 保养内容：

4.1 保养计划：

4.1.1 日保养：每日为一个保养周期；

4.1.2 周保养：每周为一个保养周期

4.1.3 月保养：每月为一个保养周期

4.1.4 季度保养：每三个月为一个保养周期

4.1.5 年度保养：每年为一个保养周期（每年的 1 月或 12 月进行年度保养）

4.2 保养用品：

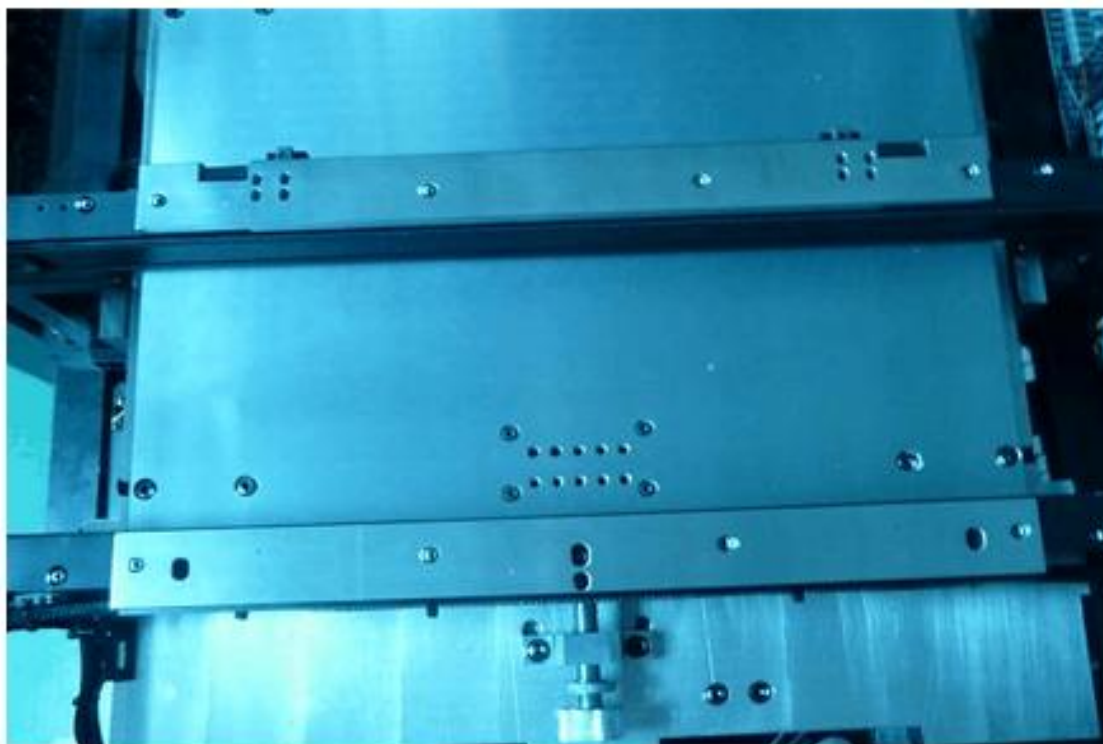
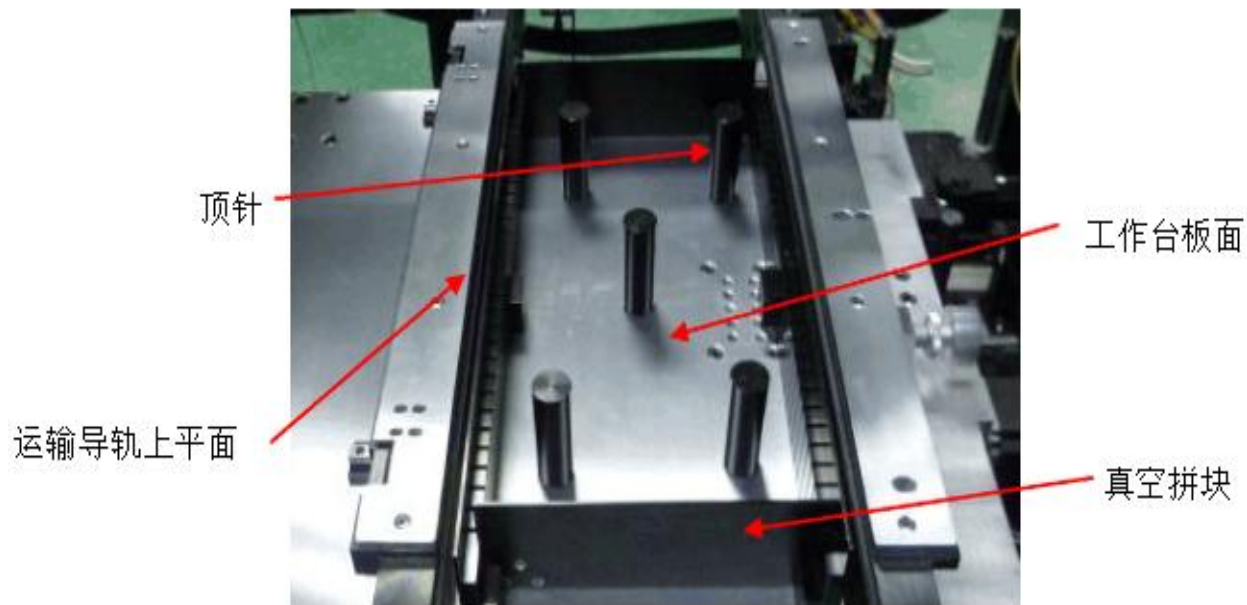
吸尘器，无尘纸，无尘布，润滑油（NSK），清洁剂（无腐蚀作用），WD-40，酒精，防静电刷子。

4.3 日保养项目及方法：

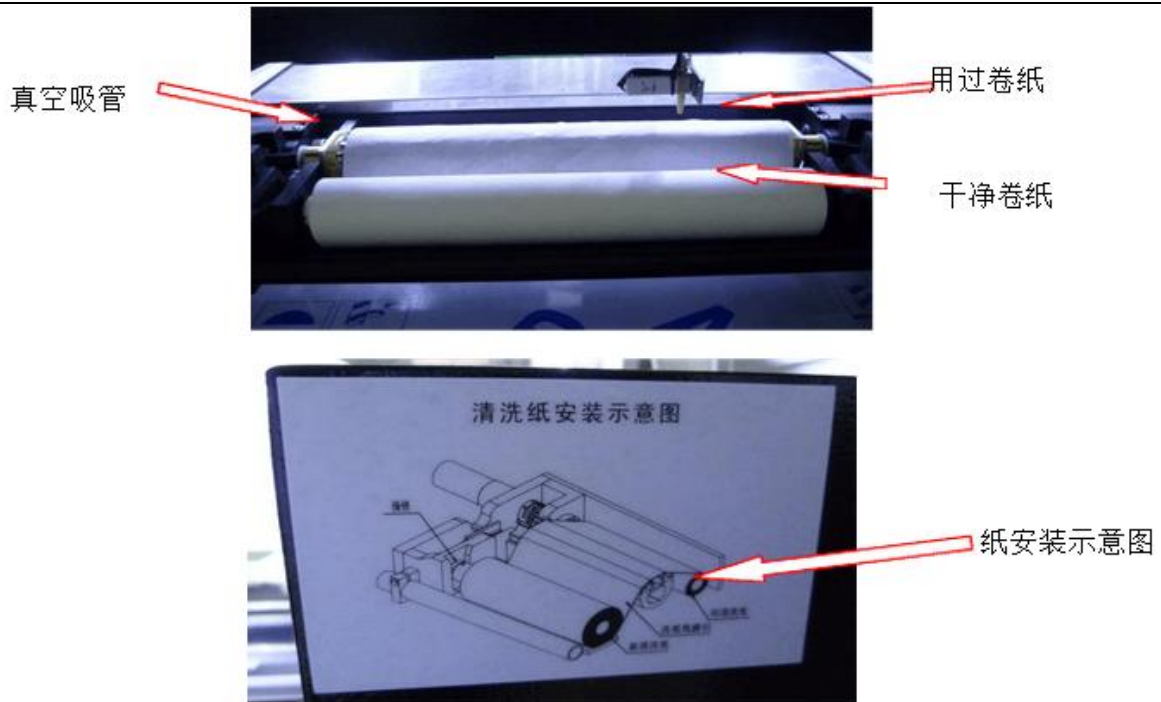
4.3.1 机器表面清洁：检查机器外观是否沾有锡膏、灰尘，利用无尘纸沾少许酒精擦拭清洁，保证机器外观干净、没有锡膏残留。

4.3.2 机器内部锡膏、灰尘清洁：检视工作平台、顶针、钢网夹、轨道边是否沾有锡膏、灰尘，

利用抹布沾少许酒精擦拭，保证机器内部干净没有锡膏灰尘残留，轨道运输通畅。

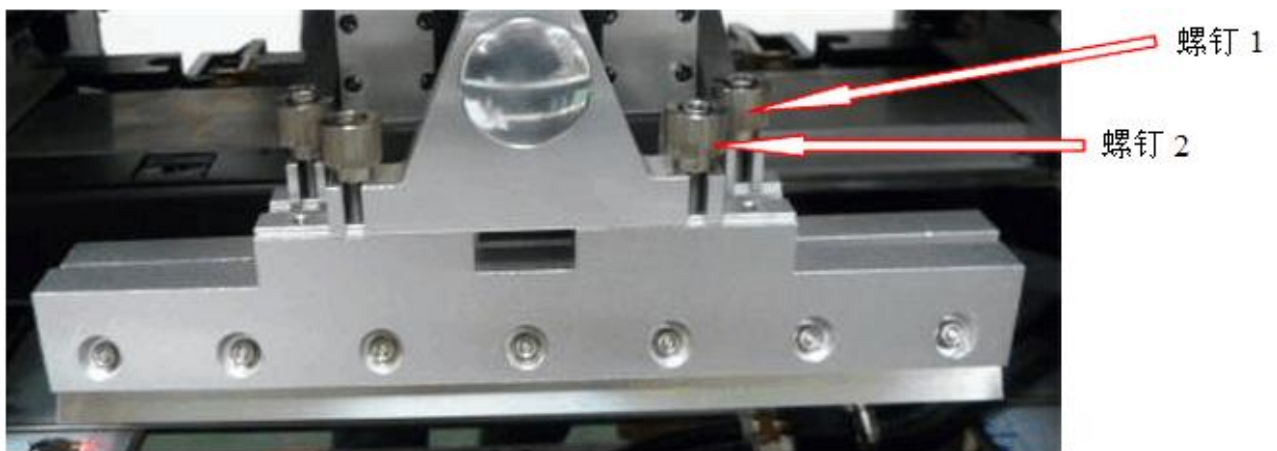


4.3.3 检查印刷机的钢网清洁备品：检查印刷机后面的酒精容量不低于1/4，钢网擦拭纸是否正确安装。



4.3.4 检查主气压表气压值是否正常：检查机器气压是否在0.45~0.65Mpa。

4.3.5 检查刮刀是否安装正确。



4.4 周保养项目及方法：

4.4.1 轨道进出板感应器清洁检查：用无尘纸清洁干净后用黑色物体（实体）遮挡感应器观察机器是否可以运行，确认感应器的好坏。

4.4.2 钢网擦拭系统清洁检查：点击擦拭钢网观察钢网擦纸在擦拭过程中是否紧贴钢网。用酒精和毛刷、无尘纸对真空棒的清洁。

4.4.3 钢网夹紧和 PCB 夹边气压检查：钢网、PCB 夹紧后微力拖动观察钢网、PCB 是否可以拉动。



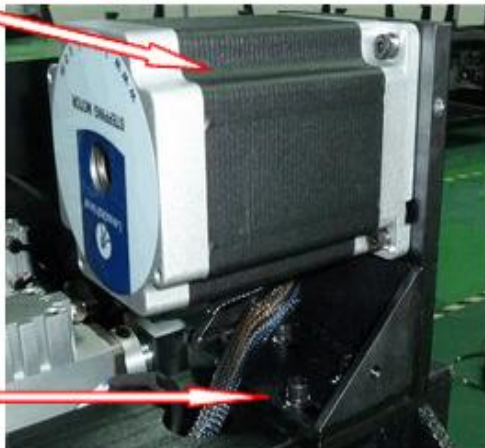
4.4.4 刮刀固定装置和刮刀片清洁：拆除刮刀用酒精和无尘纸清洁刮刀固定装置和刮刀片。

4.4.5 急停装置检查：按下紧急停在按钮观察机器是否可以运行。

4.5 月保养项目及方法：

4.5.1 检查皮带松紧度：检查刮刀马达皮带，镜头移动皮带喷清洁液马达皮带是否有破损、残缺，用手测试皮带的绷紧程度，如有异常需要及时调节皮带的松紧度。

刮刀驱动马达

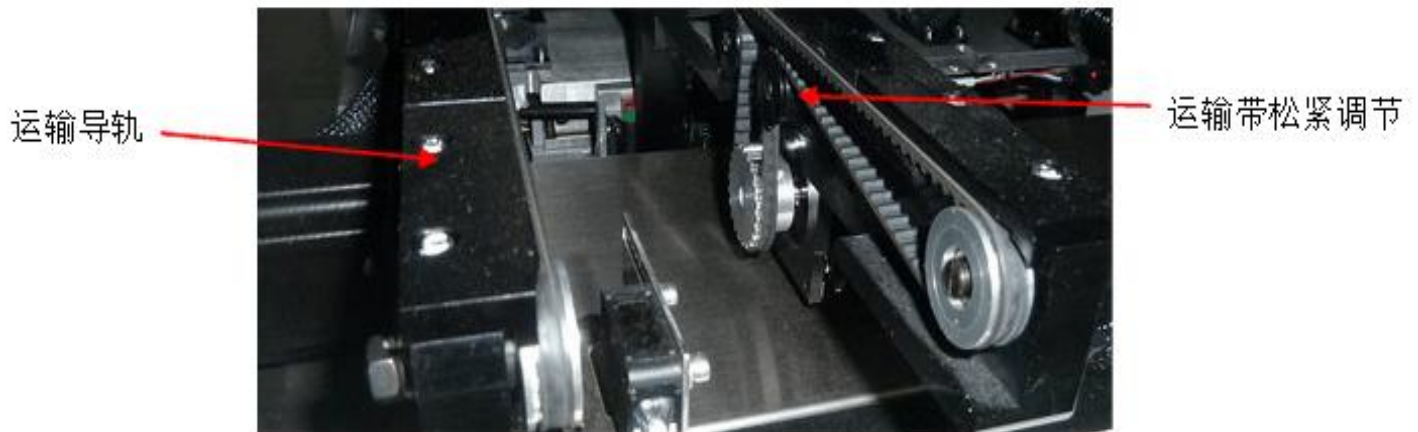


调节螺钉

刮刀运动同步带



齿形带松紧调节螺钉



4.5.2 刮刀前后移动轴及道轨加油润滑：用干净的无尘纸擦去驱动轴和道轨原来的污油，重新添加新的润滑油

4.5.3 机器平台升降主轴润滑：用干净的无尘纸擦去驱动轴原来的污油，重新添加新的润滑油。

4.5.4 清洁液马达和导轨润滑：用干净的无尘纸擦去驱动轴原来的污油，重新添加新的润滑油。

4.6 季度保养

4.6.1 机台散热风扇清洁、检查：用气枪吹去表面的灰尘后用无尘纸擦拭干净。

4.6.2 机器各个感应器清洁检查：用无尘纸清洁干净后用黑色物体（实体）遮挡感应器观察机器是否可以运行，确认感应器的好坏。

4.6.3 气缸动作检查：打开机箱前盖气缸动作由电磁阀直接检查。

4.7 年度保养：

4.7.1 机箱内清洁、电脑清洁：用气枪吹去机箱内和电脑内部的灰尘。

4.7.2 钢网清洁装置检查校正。

4.7.3 机器平台校正。

4.7.4 机器精度校正。

5. 安全注意事项：

5.1 周、月保养时机器必须处于断电状态。

- 5.2 机器在自动运行中停电，必须将主控开关置于 OFF 状态，以避免重新通电后的误动作及机器受损，如有基板留在机器中必须取出。
- 5.3 清洁机器时切勿使用气枪。
- 5.4 清洁机器附近时，机器必须处于停机状态。
- 5.5 机器保养严禁使用有腐蚀作用的清洁剂清洁。
- 5.6 每下一级保养包含上一级保养内容。
- 5.7 启动设备前，必须检查有无保养工具遗忘在机器内。