

数控全自动多色丝网商标 印刷机

使用说明书



(欢迎使用“景大”牌印机)

电话: 0577-65337601 65320208

传真: 0577-65337602

地址: 瑞安市塘下镇三都东陈工业

网站: www.cnjdyj.cn

邮箱: zhong@cnjdyj.cn

目录

1. 数控全自动多色丝网机简介.....	2-4
2. 数控全自动多色丝网机操作部分.....	5-12
3. 数控全自动多色丝网机注意事项及保养.....	13-15
4. 数控全自动丝网接线图.....	16-17
5. 数控全自动丝网电器组件表.....	18-19
6. 数控全自动多色丝网气路组表.....	20-22
7. 数控全自动多色丝网故障现象分析.....	23-24
8. 数控全自动多色丝网机配件清单.....	25

1. 数控全自动多色丝网机简介

本机采用安川伺服和进口电器 PLC 控制一体化自动控制，操作简易、运动稳定、无故障率。

本机运用丝网印刷原理，卷对卷----CNC 伺服送料----多色印刷----红外烘干----电眼对位印刷。

印刷范围广泛任何织带、布类、纸张、不干胶、PVC 等材料上，印刷大面积底色或细字、网点，均清晰亮丽不退色。

本机保养容易，机器采用一体铸造确保精度和零部件之耐用，丰富的印刷组合，简洁的人机对话，独特的机器构造，使本机在同类产品处于领先地位。

请在使用机器前阅读使用说明书，它将指导用户如何操作本机，在没有理解本说明书的操作方法前请不要盲目开机。

主要技术指标

网框尺寸：600*400（mm）

印刷长度：20-450（mm）不允许超过 460（mm）

印刷宽度：300（mm）

印刷速度：300-1500 次/小时

热风干燥：3.6KW/220V/色

总功率：8.5KW/2 套色

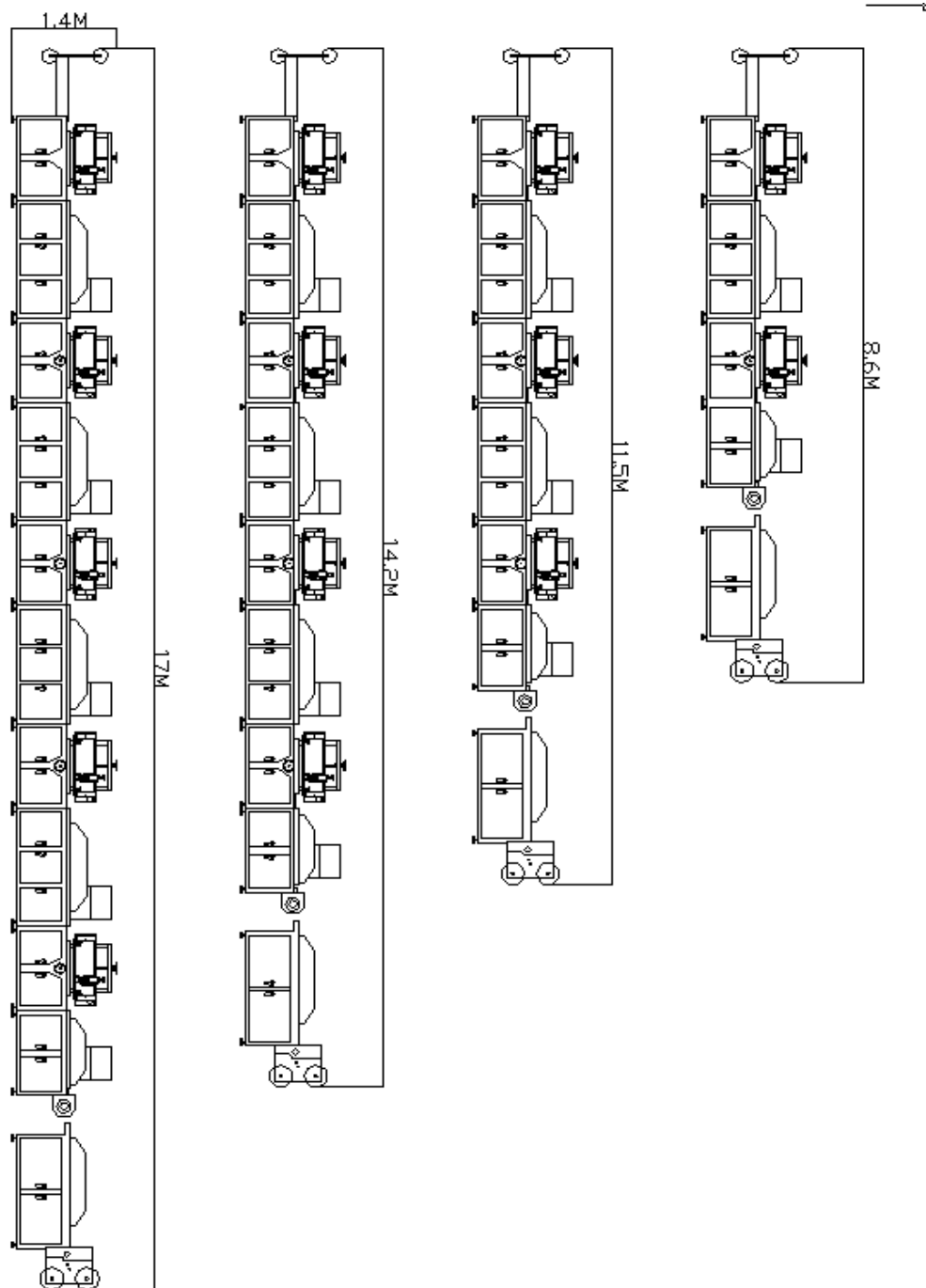
传送带规格：300（mm）

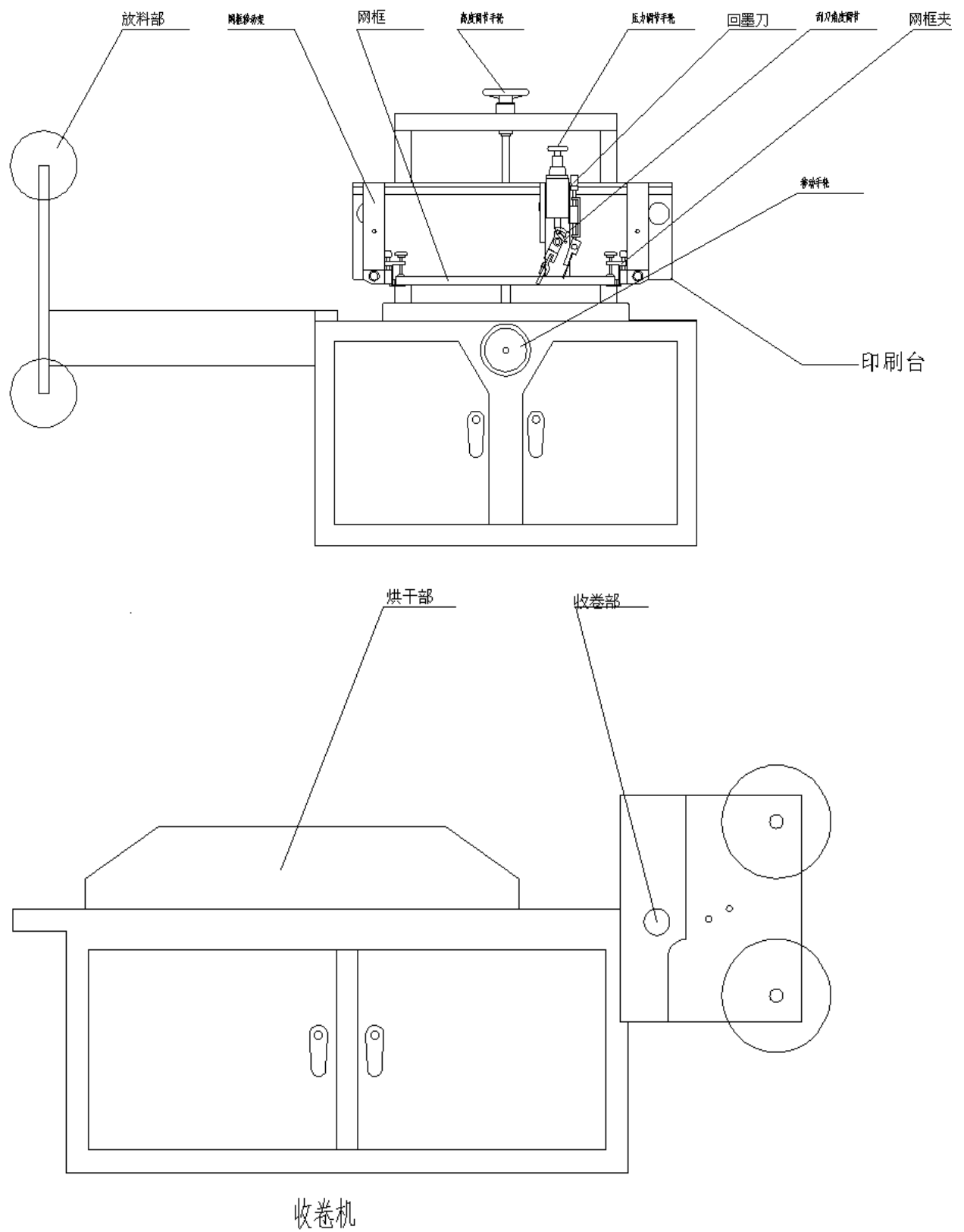
JD 丝网系列



外形尺寸：8m*1m*1.4m/2 色 增加一色加按钮

机器外观图：





2. 数控全自动多色丝网机操作部分

放料部分

由放料架、隔板、输送导向棍，前压料棍组成以保证被带丝带平整地，等距和适当松紧度从放卷架移动到有胶水的输送带上。

印刷部

印刷部分由精度很高的部件组成，它的部件由回墨刀、移动刀架、网框固定和追色部、丝印台、电器和气路组成一体。每个印刷单元的工作程序：按下起动开关 SB1  丝印台真空建立，吸住输送带，刮刀下，回墨刀上， 刀架右移（印刷）到位停下，回墨刀下，刮刀上  真空停下，吹气打开  刀架左移到原点  进入下个循环。刀架移动距离和速度由电脑数字来确定第二色，丝印台可以大范围调动以方便套色。

烘干装置

本机每一个单元装有烘干烘道、鼓风机、烘干温度不能高于 50 度，

（本机没有温度控制系统不要人为的提高温度）不然会引起输送带变形，印刷过程中的停车，温控仪会自动停止加热，2 分钟后鼓风机自动停止。

输送带移动系统

输送带移动是由两种方法来实现的，当我们清洁输送带和更换输送带或涂台版胶时，按下传送带移动 OFF 按钮 SB，输送带连续向右移动，按下传送带 ON 按钮 SB，传送带停止右移，在印刷过程中，

按下夹紧开关输送带在伺服电机带动下移动。

桥式烘道及收卷

印刷完成后由送料轴带到被印物经过桥式烘道进行最后一道烘干到收卷，桥式烘干道下面由进口加热板加温温度到 80 度即可。收卷轴只能开机打铃后才能启动，张力大小可调节摩擦力的操作及开关作用。

了解本机基本部位后，我们就介绍一下如何操作和开关作用。

机器打上电源后，电源指示灯亮，在开机打铃（检查起源是否工作），如果气源还没工作，机器就不能工作。先按清洗吹气进行真空室内清洗完毕后，]再按传送带移动 ON，输送带右移打开加热风机，再打开加热，我们再可以进行涂台板胶，台板胶要打的均匀，这对双面印刷至关重要。涂胶完毕后传送带移动 OFF，输送带停止右移，加热器自动停止。

上料

把材料放入放料架拉进后隔板位置进行定位，按下起动开关，输送带右移到第一色丝印台上按停上开关，进行网框定位，网框定位，网框放好以后，调正刮刀原点位置，把刮刀调正到图案前面，mm 为宜（在触摸屏的页面上打开原点数字，确定后按原点即可。）再进行刮刀长度数字设定。完毕后进行刮刀压力和角度调节和回墨刀高低调节。刮刀压力油汽缸螺母调节，压力不宜过大，角度由蜗杆调节范围 80*45 度完毕后，进行印刷到第二色进行上述程序操作完毕后。进行对版左右位置很大的话，转动丝印台手轮进行粗调，

上下位置由手臂上两个手柄进行调节。

操作画面：

一



点击“开始” 



二

点击  “自动键” 显示“自动操作画面”





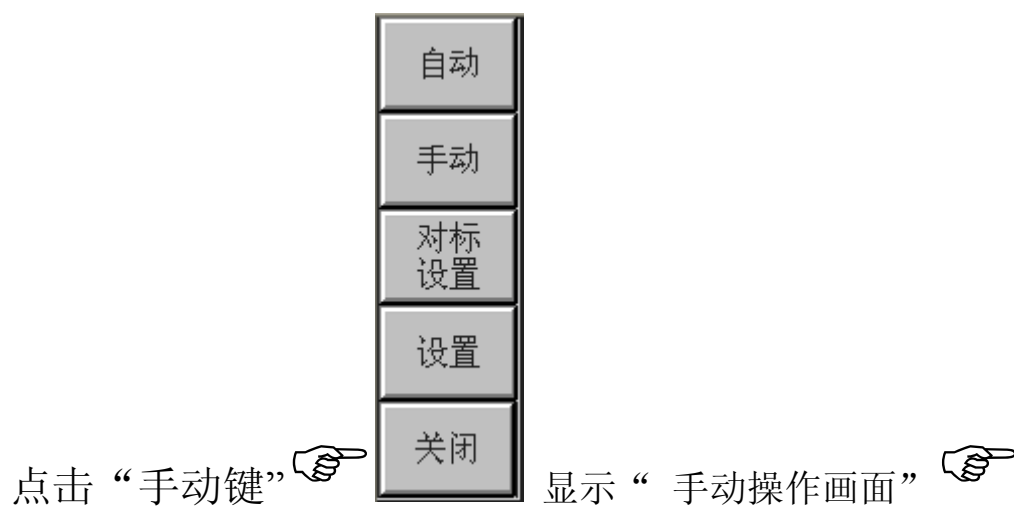
长度：指商标长度

显示次数：指要印的商标总数

印刷长度：指刮刀来回长度

印刷次数：指刮刀的次数

三





压紧键：启动此开关输送带才能移动

刮刀键：刮刀升降（刮刀降的位置不能启动机器）

丝印头键：丝印头升降

左、右移键：调节刮刀距离



点击“对标设置键”显示“对标操作画面”





自动键：有自动和手动两种选择（选择“设置位置键”时选自动，选择“正反转键”时选手动）

无标键：有无标和有标两种选择（选择“无标”手动操作 选择“有标”自动跟踪）

点击“对标操作画面、下一页键”显示



联机键：有无联机和有联机两种选择（联机能操作 2#、3#进行套色）

四



点击“设置键”



显示“设置画面”



原点复位键：选择刮刀启动位置（用数字来确定位置）

1、2、3、4 号头开关：选择第几色印刷

五

显示频设置：1#、2#、3#、按相应的英文和数字来设置

丝印头升	HOME	加热开	0
丝印头降	ALM	风机开	1
刮刀上	↑	刀架左	←
刮刀下	↓	刀架右	→
设置			2

对标设置		上一页	↑
正转	←	反转	→
自动	0	无标	1
当前位置	9999.99	速度	
设置位置	9999.99	999999	

印刷长度	9999.9	左延时	9.9
印刷次数	9999	右延时	9.9
速度	999999	位置	99999.9
原点	0	下一页	↓

3. 数控全自动多色丝网机注意事项及保养

1. 防过热保护程序：如果机器停着而热风一直吹在胶带上将易使胶带变形老化，在印刷过程中的停车（如换卷、调整、加没墨、擦版、擦输送带等）时，要防止这种现象发生，**禁止用汽油擦洗输送带，发生以上现象本公司不承担责任。**

- 2、烘干部分：如果使用 PVC 输送带烘干温度，不能超过 50 度。超过以上温度会造成 PVC 输送带变形，本公司概不负责。

- 3、PLC 数据和程序控制器设定：出厂前已经将变频器和程序控制器的数据设置好，严禁用户擅自改动。如果因擅自改动数据而引起机器有关元件或部套损坏的。

本厂盖不负责保修，请务必注意。（**用户自行变动数据和程序控制存修改记录**）若用户确有需要改变数据，**请与制造商联系。**

日常维护

- 1、直线导轨：直线导轨是保证刀架运动正确可靠的关键，因此要经常检查并和其他活动面上也要定期加油，保持润滑。
- 2、工作台面：由于工作台面上经常会沾上油墨，布屑等异物，这会使台面不平整或将其真空吸附的小孔堵塞，这将使台面真空吸附的能力减底，影响印品的质量。因此要定期用溶剂清洁台面，铲除沾上的油墨。清洁时要把台面吹气按钮按下，避免脏物进入台面小孔。用户用小孔锤器的时候将堵塞的小孔弄通。要

绝对注意不要 将溶剂或杂质通过小孔进入机器内部，这样它们会被吸入真空泵，造成真空泵的损坏。

3、机头：机头上有刮印刀和匀墨刀，如果刀上的油墨变硬会刮坏丝网，因此必须经常清洗它们。

4、压缩空气气路：我们希望有清洁，干燥，稳定的气源，必须经常关心进口二联件处及时添家 34-40#润滑油，1. 切记每天下班后，放空水杯中分离出来的剩水。2. 切记每天下班后，储气桶的气体放空。如不按以上两个步骤操作会对机器和电磁阀造成很大的损伤，进入气压不能底于 0.6 帕，不能高于 0.65 帕。

5、真空泵：必须每周一次检查进气过滤器，清洗时严禁使用稀释剂，酒精，挥发油，汽油，灯油等有机溶剂。应使用压缩空气来清洗，并及时更换过脏的过滤器。

6、 电气：注意 PLC 的按钮及各面板按钮的清洁，不要让溶剂或油墨渗透进去，以免引起电气短路。注意各个大电器箱的机箱风机的入口，不要有人为的遮挡，以冷却风能源源不断的进入电器箱。定期将各器件上的接线螺钉拧紧（**使用一段时间后有些接线螺钉会因震动而松动**）。另外带熔断丝接线端子中夹住保险丝的弹性铜片有时会松动，可用小螺丝刀调整铜片来增加它们的弹力。

7、伺服电机

电源接通/切断操作应当由操作人员自己动手。

电源切断后有一段时间内电路保持着高电压放电状态，检查工作

应当在电源切断后，面板上的 LED 灯熄灭后，约 5 分钟后开始进行。不要进行绝缘耐压测量，这样将损坏伺服电机。

环境温度，湿度是否正常，是否有尘、粒、异物等。

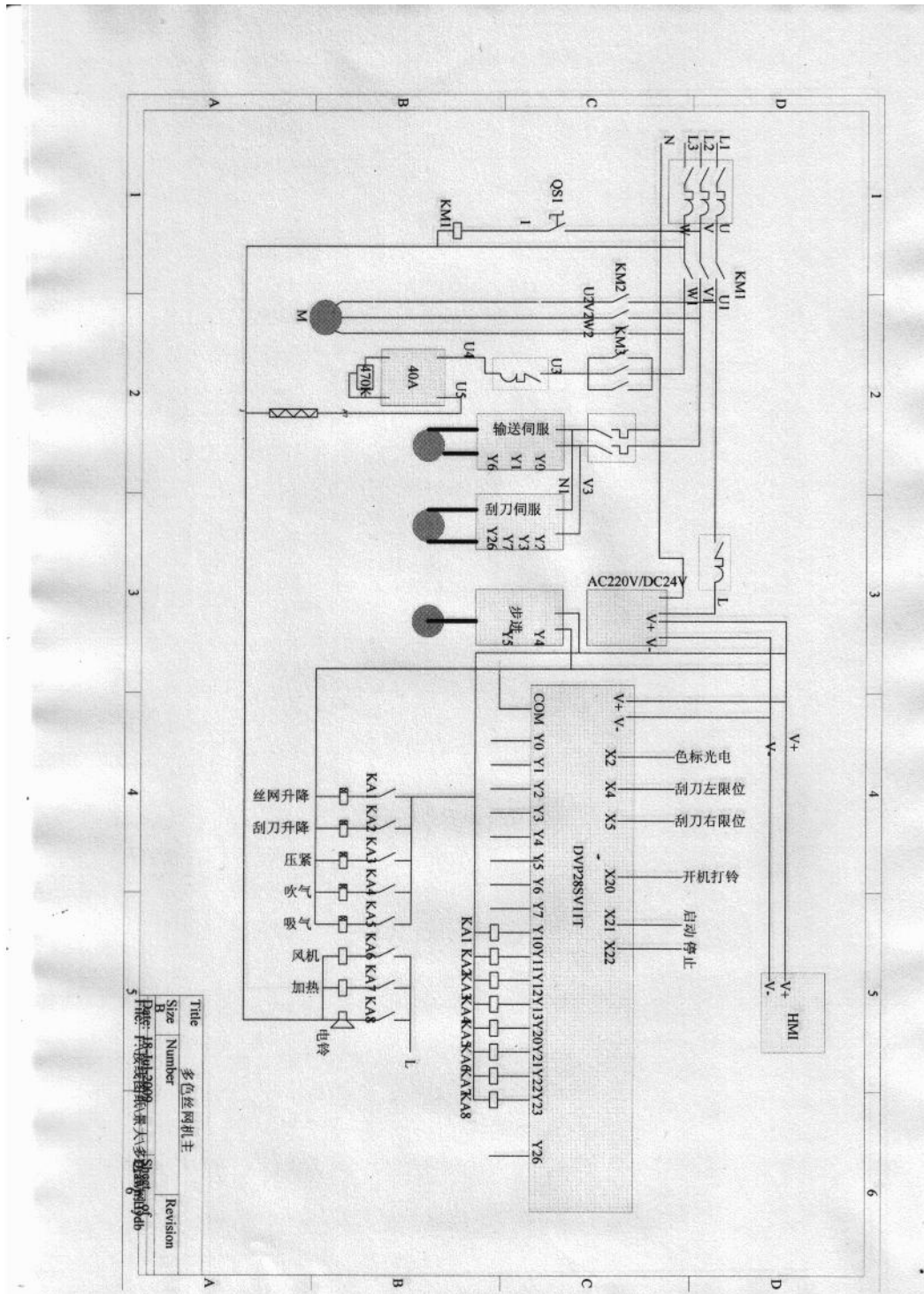
电机有否异常声音及震动，是否异常发热或有异味。

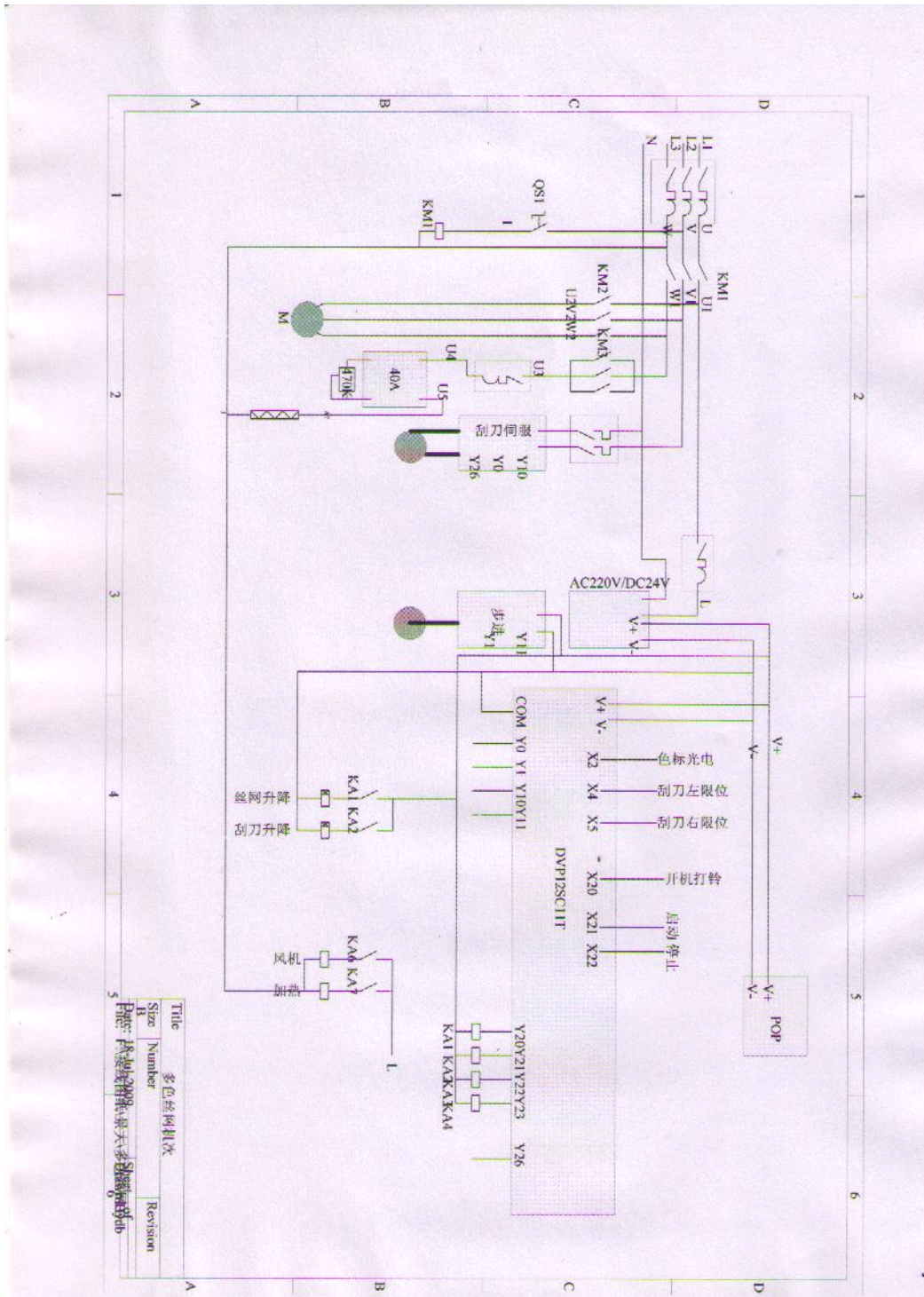
围温度是否过高，面板是否清洁，是否有松脱的连接或不正确的位置，输出电流监视表示是否与通常值相差很大，是否存在灼烧的端子。

印刷车间环境：

机器工作环境应保持清洁，通风良好，有条件者最好加装带湿空调，保持环境湿度，有利于印刷。

4. 数控全自动丝网接线图





5. 数控全自动丝网第一色电器组件表

名称	型号	名牌	数量
PLC	DVP28SV00T	台达	1
PLC 扩展	DVP16SP11T	台达	1
触摸屏	DOP57ASBSTD	台达	1
伺服电机	850W	台达	1
伺服电机	750W	台达	1
急停	LAS0-AY-11TS	红波	1
按钮	LAS0-AY-AY11	红波	3
接近开关	TQ5MYL	ORMON	2
光电开关		ORMON	1
开关电源	100W	台达	1
接触器	GMC-32	LG	2
接触器	GMC-18	LG	1
空气开关	3P-32A	LG	1
空气开关	3P-32A	LG	1
空气开关	2P-20A	LG	2
空气开关	1P-5A	LG	1
中间继电器	MY2NJ-24V	ORMON	9
固体调压器	40A	A0YI	2
电位器	470K		1

电压表	250V	A0YI	1
风机	220V		3
旋钮		红波	6
温控仪		亚泰	2
热电偶		亚泰	1
电铃			1
交流接触器	22A	正泰	2
正泰空气开关		正泰	2

加一色电器组件表

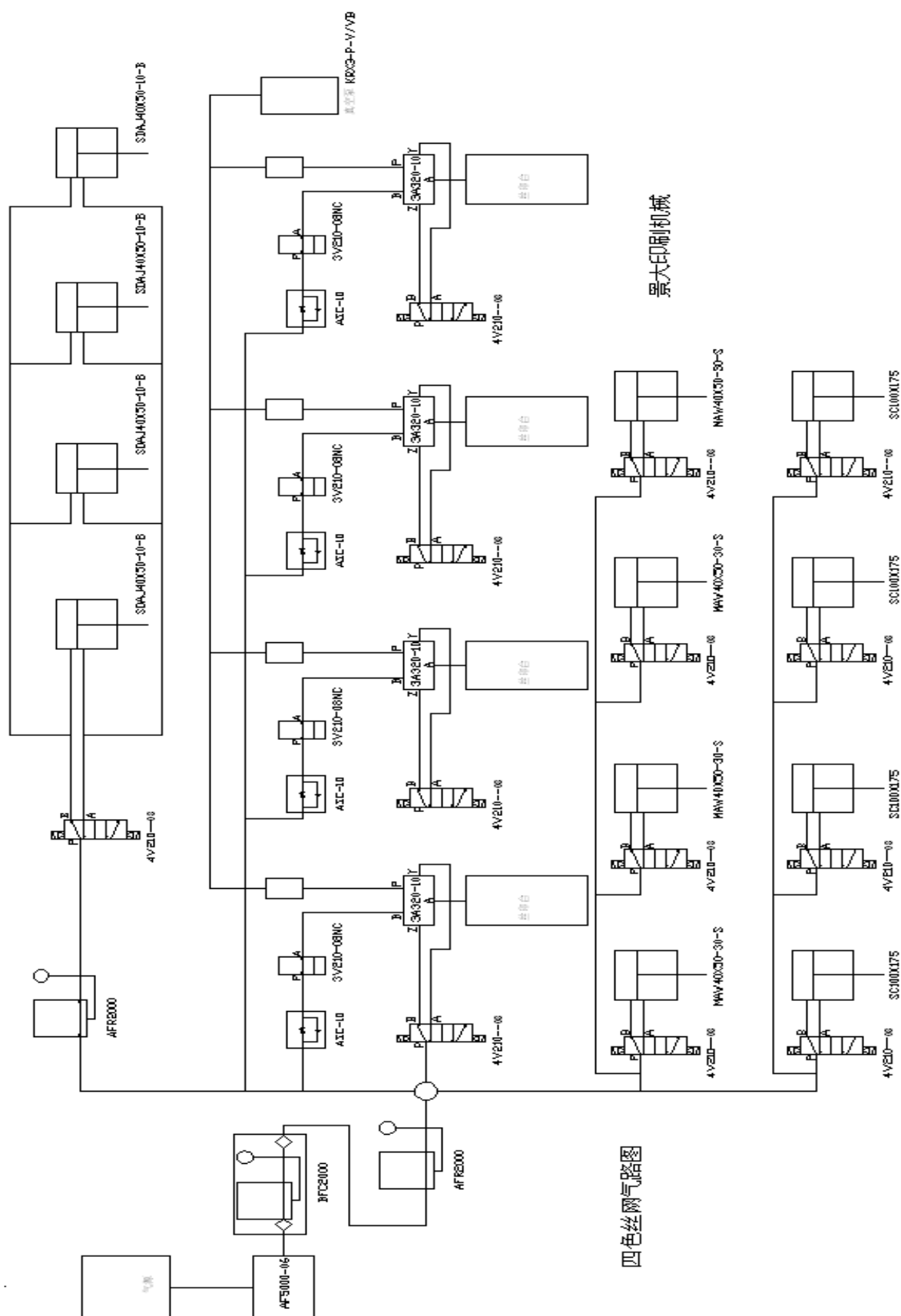
名称	型号	名牌	数量
PLC	DVP12SC11T	台达	1
PLC 扩展	DVP16SP11T	台达	1
文本	POP	台达	1
伺服电机	750W	台达	1
急停	LAS0-AY-11TS	红波	1
按钮	LAS0-AY-AY11	红波	3
接近开关	TQ5MYL	ORMON	2
开关电源	100W	台达	1
接触器	GMC-32	LG	2
接触器	GMC-18	LG	1

空气开关	3P-32A	LG	1
空气开关	3P-32A	LG	1
空气开关	2P-20A	LG	1
空气开关	1P-5A	LG	1
固体调压器	40A	AOYI	1
电压表		AOYI	1
电位器		AOYI	1
中间继电器	MY2NJ-24V	ORMON	4

6. 数控全自动多色丝网气路组件表

名称	型号	数量
过滤器	AF5000-06	1 只/台
双联件	BFC2000	1 只/台
单联件	AFR2000	1 只/台
迷你	MAW40*50-30-S	1 只/色
标准	SC100*175	1 只/色
超薄	SDAJ40*50-10-B	4 只/台
电磁	4V210-08	10 只/3 色
电磁	3V210-08NC	1 只/色
气动	3A320-10	1 只/色
单向节流	ASC200-08	1 只/色
手动	3R210-08	2 只/3 色

数控全自动多色丝网气路组图



7.故障现象分析

现象	原因	措施
屏幕报警：印刷头到右限位接近开关！ 请重新设定！！	1. 刮刀长度设的太长。 2. 接近开关故障	1. 重新设定 2. 调整接近开关前档片是否碰到，换接近开关
屏幕报警：请检查左限位接近开关！ 请重新设定！！	1. 接近开关故障。 2. 机械卡住。	1. 调整接近开关前档片是否碰到，换接近开关 2. 检查机械，减速机等是否有故障。
屏幕报警：料光电未碰到！或过冲！ 请检查	1. 料光电没碰到。 2. 料光电坏了。	1. 调整料光电位置。 2. 换料光电开关。
机器运行一次就停	1. 料光电没碰到。 2. 开了对标。	1. 调整料光电位置，换料光电。 2. 在第一色文本里的对标改成无标。
机器运行中无故停	1. 伺服故障。	1. 检查每一色的伺

机	2. 电器故障。	服是否有报警，对着伺服说明书，来调好伺机服排除故障。 2. 检查每一色线路板上开关电源 24V 输出是否正常，PLC 是否运行正常。
开机画面显示连机中	1. 线路故障。 2. 电器故障。	1. PLC 间通信不正常，换 485 通信线，换 PLC。 2. 检查每一色线路板上开关电源 24V 输出是否正常，PLC 是否运行正常。

8. 数控全自动多色丝网机工具配件清单

序号	名称规格	单位	数量	备注
1	工具箱	只	1	
2	直尺 500mm	把	12	
4	十字螺丝刀 直径 6mm 长 100mm	把	1	
5	一字螺丝刀 直径 6mm 长 100mm	把	1	
6	双头两用呆扳手 8-10	把	1	
7	双头两用呆扳手 12-14	把	1	
8	双头两用呆扳手 17-19	把	1	
9	双头两用呆扳手 22-24	把	1	
10	活动扳手 8 寸	把	1	
11	美工刀	把	1	
12	1/2 磅橡皮锤	把	1	
13	内六角扳手	套	1	
14	高压油枪	只	1	
15	油墨刀	把	2	
16	垫板	块	1	切断胶带用
17	PVC 输送带	条	1	
18	进口真空泵	只	1	
19	“景大”线路图说明书	份	1	