



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

塑 胶 喷 油 线

使

用

维

护

说

明

书



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

电话：0755-29753378/29753385/29753066

传真：0755-27190385

邮编：518132

<http://www.tims.com.cn>

E-mail:tims@tims.com.cn



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

感谢您选择天美新机械设备有限公司生产的涂装设备！希望我们用专业的心做出来的专业设备能给您们的工作带来进一步的效益，并同时给您们营造出一个良好的工作环境。



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

公 司 简 介

深圳天美新机械设备（安装）有限公司是专业从事涂装设备、物流输送设备的规划、设计、生产、施工、维护及配套服务的专业性公司。

本公司成立以来，以市场为依托，凭借自身的技术优势及专业化的队伍，以“做一个工程，树一块丰碑，带一群客户，迎一片市场”的速度蓬勃发展。我们拥有高水准的规划设计能力和丰富的实际经验，良好的信誉、优良的品质、优惠的价格使我们赢得了客户的广泛支持和信赖。

本公司现有厂房 7500 多平方米，员工近 180 人，其中工程技术人员 55 人，全部具有相关专业大专或以上学历资格，施工人员均为同行业曾参与过数十条自动化生产线工程施工的熟练技工，多年的工程设计施工服务，使我们拥有高水准的规划设计能力和丰富的制造安装经验。

专业涂装设备制造的天美新人正以不懈的努力，秉着专业、敬业、不断创新、力求完美的企业精神，力图为广大企业提供尽善尽美的、最为合适的专业工业设备。

用专业的心，做专业的事！



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

目 录

一、 工程主要设计参数	4
二、 工程设备内容	5
三、 使用维护说明	5~18
A. 输送线	5
B. 烘干隧道炉	7
C. 水帘柜	8
D. 废水处理	10
E. 供风系统	11
F. 电气控制操作系统	12
G. 安全操作规范	15
四、 常见故障及处理(含附表 1)	18
五. 维修纪录表	21



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

一、主要设计参数

- 1、 皮带线：L30M×W0.8M(网带宽)×H0.8M;; 速度 1.0~3.0M/min 可调，
工艺速度 2.0M/min;
- 2、 预热除湿炉盖：L1.0M×W0.9M（有效宽）×H0.40m（有效高）×1 节；
固化炉盖：L2.0m×W0.9m（有效高）×H0.40m（有效高）×7 节；
- 3、 背靠背单工位三面水帘柜：W1.5×L3.0×H2.1mm;
- 4、 废水处理系统设计参数：
工作压力：0.35Mpa 气水比：0.03 回流比：0.50
气泡稳定性：3.0—4.5min 混凝反应时间：10min
总停留时间：35min
电耗：0.1 度/吨水 悬浮物去除率：≥95% (SS≤2500mg) /17
- 5、 无尘供风系统：L6.5M×W2.5×H2.3M（参考尺寸，以实际设计为主），供风风量 28000M3/小时；



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

二、工程设备内容

1. 平面喷油输送线 1 条；
2. 烘干线、炉盖 7 套；
3. 水帘柜 2 台；
4. 废水处理 1 套；
5. 供风机 1 套；
6. 电气控制柜 1 套；

三、使用维护说明

A. 皮带线：

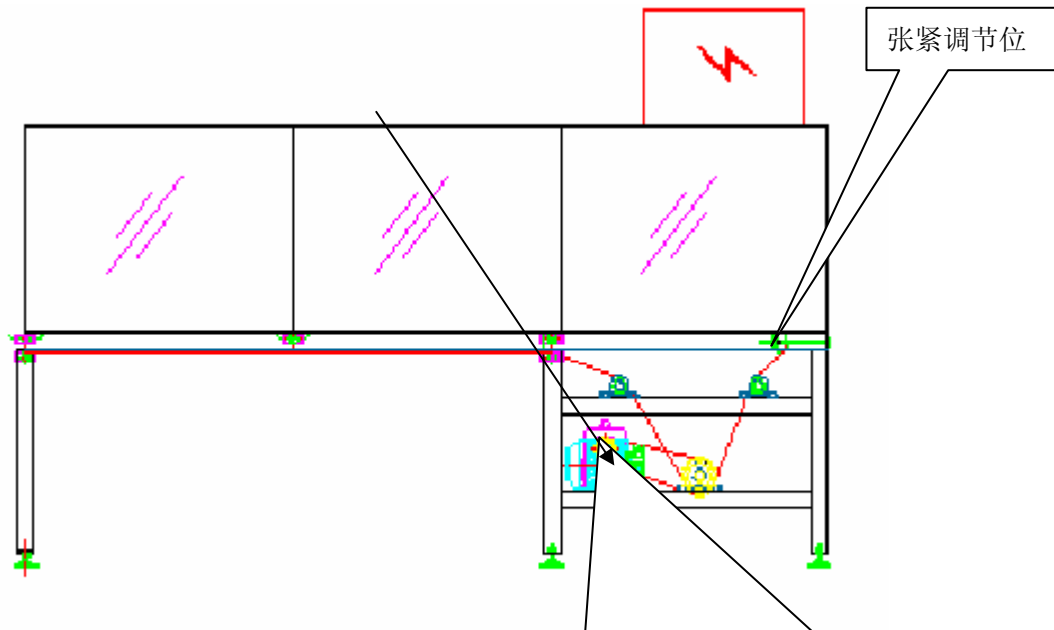
- a) PVC 皮带：2mm 厚，750mm 宽。
- b) 机头、机尾部分：机头采用台湾东元马达（3HP，1400rpm）与台湾杰牌牙箱（80 型，I=1：60）、链轮、主动轴实现传动，台湾东元马达与牙箱采用皮带轮联结，牙箱与主动轴采用 1” 链轮联结，主动轴配东莞 TR 轴承 2 件。机尾采用可调节 TR 轴承 2 件。机头、机尾封板，机头封板采用螺丝联结，便于维修。



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区
电话：0755-29753378 29753385 29753066

邮编：518132
传真：0755-27190385



牙箱保养说明：本减速机在投入运行前必须加入合的润滑油（建议的润滑油如下表）至油标中心，油位过高或过低都可能导致运转温度升高。首次使用 72 小时左右，必须将润滑油放掉，用轻油（柴油或煤油）冲洗干净，然后重新加入新的润滑油，以后每隔 2000 至 2500 小时必须重新冲洗和加入新的润滑油。

- 1) 机身导轨：40×80 扁通，螺纹连接
- 2) 机架机脚：40×80 扁通制作，机尾部螺丝连接张紧
- 3) 控制系统：线体采用台湾爱德利变频器变频调速，如下图示：
- c) 使用及维护说明：

首先，检查输送机安装是否符合要求，电控部分安装是否符合要求，减速机是否加油。若均符合要求，即可开机进行空载运转，输送带可能出现不同程度的跑偏，这是正常现象，可按下述方法进行调整：

(1) 空载运行时纠正输送带的跑偏

根据跑偏的部位调整相应的托辊、滚筒、调节方法所示。

调整时，切忌众人同时动手。每次调整的量不宜过大，头尾部滚筒、张紧滚筒、改向滚筒每次调 3-5mm；托辊每次前移或后退 5-8mm 即可。



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

(2) 负载运行时纠正输送带的跑偏

调整时应严格控制给料量，并注意供料的均匀性，切忌物料在输送带上偏载。

空载运行状态调好之后，满载运行时可能会出现向某一侧跑偏的情况。这时，应重新进行空载调整，使输送带在空载、满载时，其跑偏量均在允许范围之内。如不能满足，可适当增大拉紧力，运行一段时间后，观察跑偏情况有无好转。

d) 维修与保养

- 1、输送机各部件须定期进行清扫及擦拭，保持清洁；
- 2、不得将输送机用来完成设计以外任务；
- 3、使用中不允许超载运行；
- 4、发现异常现象应立即停机检查；
- 5、输送带跑偏应及时通过调整托辊和滚筒纠正，以免刮伤；
- 6、减速器初运转 7 天后应更换新油，以后每四个月换一次新的润滑油。

B. 烘干隧道炉

a) 烘干炉原理：利用 PID 温度表控制不锈钢电热管发热，通过运风风机将热量搅拌均匀，使炉堂温度升至所需温度，从而达到烘干工件固化油漆的目的。

b) 烘干炉结构：由 δ 150 夹芯岩棉保温层、电加热方式。

c) 烘干隧道炉使用及维护说明：

1) 电气主拖动采用三相、380V，控制电压 220V，三相五线供电方式；

2) 烘干炉操作程序：



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

- 3) 故障现象：
- | | |
|--------------|--------|
| ①不升温 电热没开 | 开启电热开关 |
| 温度设定过低 | 调高设定温度 |
| 热电偶感应不灵敏 | 更换新热电偶 |
| 电热管部分损坏 | 更换 |
| 电热管连接线断 | 重新接好 |
| ②升温慢 有冷风进入炉内 | 供风过大 |
| 电热管部分损坏 | 更换 |
| 电热管连接线断 | 重新接好 |

C. 三面水帘水洗喷油柜

- a) 工作原理：通过管道泵(功率 15KW)将废水处理池清水池内经过过滤的水抽至上部水槽，由水槽溢流至水帘板形成水帘，并通过离心风机的离心力、将水箱内的水形成卷涡,产生多层水幕,将多余的漆雾冲洗在水里，从而起到过滤多余漆雾的目的。
- b) 结构：不锈钢水箱采用焊接结构,下设可调节脚杯,侧板及顶板采用螺栓联结,可拆卸。水管采用可拆卸连接，主管出来设推渣分流管和独立分流管，可通过调节闸阀控制水幕大小和推渣分流管流量。为了减少噪音和震动，天台风帆帆布软联结结构。锯齿板、涡卷器、水气分离室结构独特，除漆效率高。按行业标准配照明防爆灯 1 组。
- c) 使用及维护说明：

- 1)、开机使用前，先打开照明灯，加水至齿尖部约 1/3 处（水泵开启后水面刚好接触齿尖）；水泵严禁无水运转。见附图《水帘柜水位示意图》



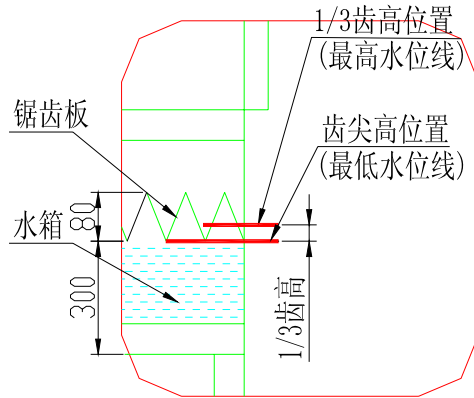
深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385



- 2)、开机前所有抽风风机风叶上涂上黄油，并每隔 7 天清理风机风叶一次；
清理完后需再重新在抽风风机风叶上涂上黄油；
- 4)、起动水泵调节各阀门打开程度，使水幕均匀不飞溅为宜；
- 5)、工作时，喷枪的喷油量在保证工件质量的前提下，要尽量调小，以节约涂料和减少残雾；若喷枪口略朝下 20° 左右，则效果更佳；
- 6)、为避免堵塞管道和水泵，影响工件喷涂质量和环保效果，应派专人随时清理水帘柜捞渣池中淤积的漆渣及水中悬浮渣及沉淀物，清理时可将各水阀开大，运转清洗，最后搅匀排放，建议安排专职岗位；水帘水洗柜根据使用情况，建议每周清理一次，清理时应将锯齿板、水淋板、过滤网，侧板清理干净。建议每月清理一次水帘板上面溢流槽内漆渣，打开风机维修口，若风叶上有漆渣，应清理干净；
- 7)、每班要清理水帘板、锯齿板上粘附的油漆，应保持设备整体清洁；
- 8)、每周要打开水帘柜后面的检修门，清理挡水板上粘附的油漆；
- 9)、每二周更换一次水帘柜中的水；
- 10) 严禁往水帘柜中丢弃杂物，落水工件要及时捞出，否则会堵在挡渣板



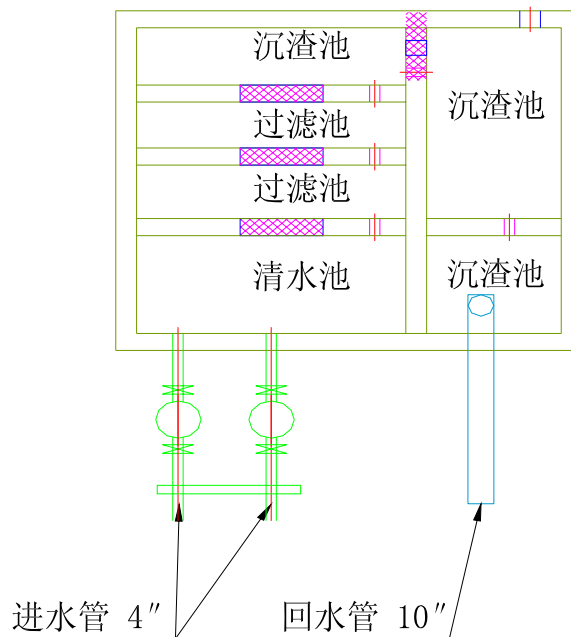
上影响水流。

11) 抽风风机：使用及维护见《一般离心通风机使用维护说明书》。

D. 废水处理系统

a) 工作原理：所有水帘柜内喷油后剩余的漆渣通过集中管道自然流向一体化油漆废水处理系统，再将过滤后的清水利用水泵抽至水帘柜，起到集中捞渣和排水的作用，保护喷漆室的环境卫生。

b) 主体结构：所有水池均采用水泥混凝土制作，包括“沉渣池”、“过滤池”、“清水池”和“溢流池”；循环水泵采用 15KW、流量 $130\text{M}^3/\text{H}$ 、扬程 18M，备用水泵采用 15KW、流量 $130\text{M}^3/\text{H}$ 、扬程 18M。



废水处理池平面图

c) 使用及维护：注意开机前需将废水处理池内油渣捞干净，池内水位不可低于

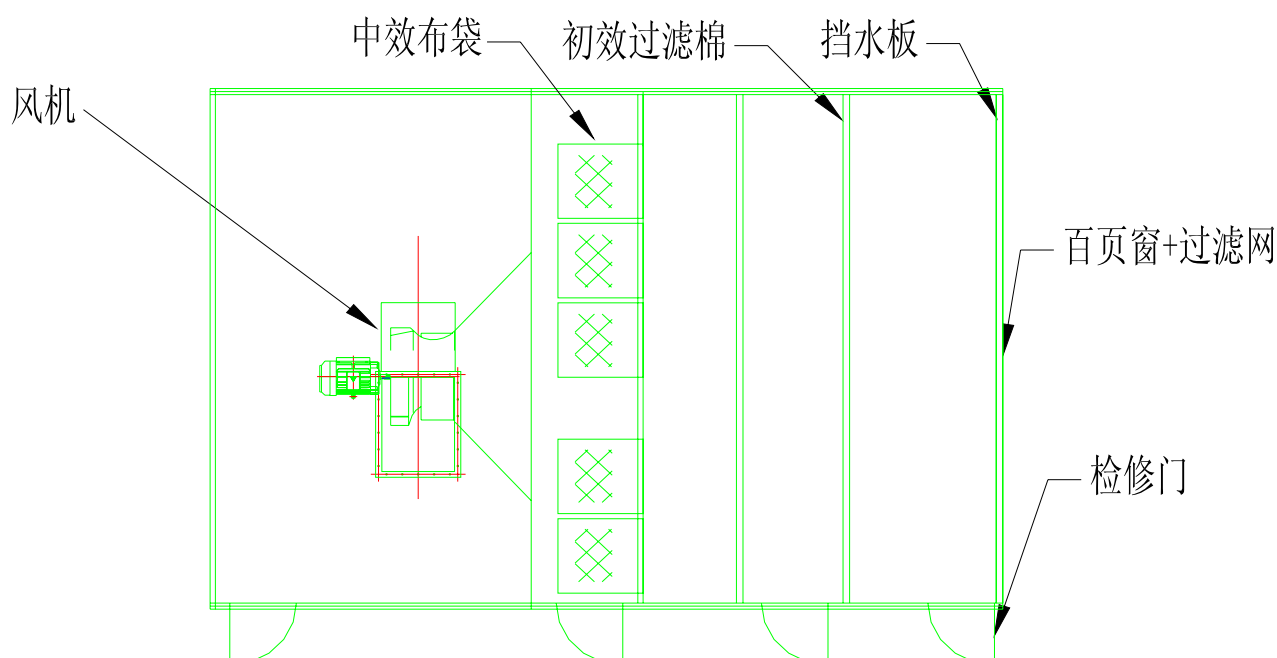


池的 $1/3$ (**水泵绝对不允许反转或空转**)；喷油前将所对应之废水处理水泵和抽风机开启，直到三面水帘板有水流下方可喷油。

- d) 注意事项：**开机前一定要确定废水池内是否有水！（设有低水位及高水位报警系统，以更好的保护设备有效运行）**

E. 供风机组

起到送风给喷粉房之用，及时补充因喷房抽风机抽走及换气所用的风量；保证了喷房的正常通风，提高涂装质量，改善喷涂环境；并使喷房内气压为正压，避免外界灰尘进入喷房影响喷涂质量。



- 1) 黑纱网：初效过滤。注意每二天清洁上面的灰尘，第一道、第二道用水冲



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

洗，第三道用湿布擦拭；

2) 百叶窗：降低风速及挡水滤水作用；

3) 过滤棉：含供风机二道过滤棉及供风出风口过滤棉。视环境情况每 3 天

取下过滤棉，用空气强吹净抖落灰尘，每月更换过滤棉一次；

4) 过滤布袋：每周取下将布袋翻转过来，用空气枪从非过滤面向过滤面吹去

粘附在布袋上的灰尘；每四个月更新一次；

5) 警告：严禁在供风过滤器周围附近吹扫清理过滤器材；严禁开机状态

进入供风系统内！严禁开机状态打开维修门！

严禁频繁开启供风机电源，以免造成改设备无法启动及产生故

障。间隔时间应不小于 3~5 分钟。

6) 送风风机：使用及维护见《一般离心通风机使用维护说明书》。

F. 电气控制操作系统

a) 供电要求：使用三相五线制（其中包括有接地线），50Hz、380V，电压波动范围低于 5%，以免造成电器元件的损坏或局部不能正常运转。

b) 开机步骤如下：

1) 打开箱内主电源（空气开关至 ON，其它断路器至 ON）---电压表指示相应电压值

2) 启动面板上‘总制’按钮---控制电源启动，指示灯、温度表等上电



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

- 3) 调节温度---调节至每个工作段所需温度
- 4) 启动‘运风’绿色按钮---烤炉运风风机运转，相应指示灯点亮
- 5) 顺时针打开‘电热’扭制开关---相应炉盖开始升温至所需温度（升温时间依温度高低约在 10~25min）
- 6) 启动‘运输’绿色按钮---变频器上电，输送带开始运转，同时调节变频器至所需频率（即调节速度）
- 7) 启动‘供风机’绿色按钮---变频器上电，供风机开始运转，同时调节变频器至所需频率（即调节风量，注明：供风喷淋为共同用设备，且当水箱水位过低时喷淋泵自动停止，直到水位正常后方可再次启动）
- 8) 启动‘水柜风机’绿色按钮---水柜抽风机开始运转，指示灯点亮（水柜风机要在供风机启动后方可启动，且要待水柜风机停止后供风机方可停止）
- 9) 启动‘水柜水泵’绿色按钮---水柜水泵开始运转，指示灯点亮，几秒钟后水柜即会有水流出（当水箱水位过低时水柜水泵自动停止，直到水位正常后方可再次启动，注明：当水柜水泵工作时备用泵则无法启动，否则反之）
- 10) 启动‘自动吹尘’和‘手动静电’绿色按钮---相应设备进入工作状态，指示灯点亮
- 11) 注：每当启动负载时三相电流表都会指向一定的位置；操作面板如下示：



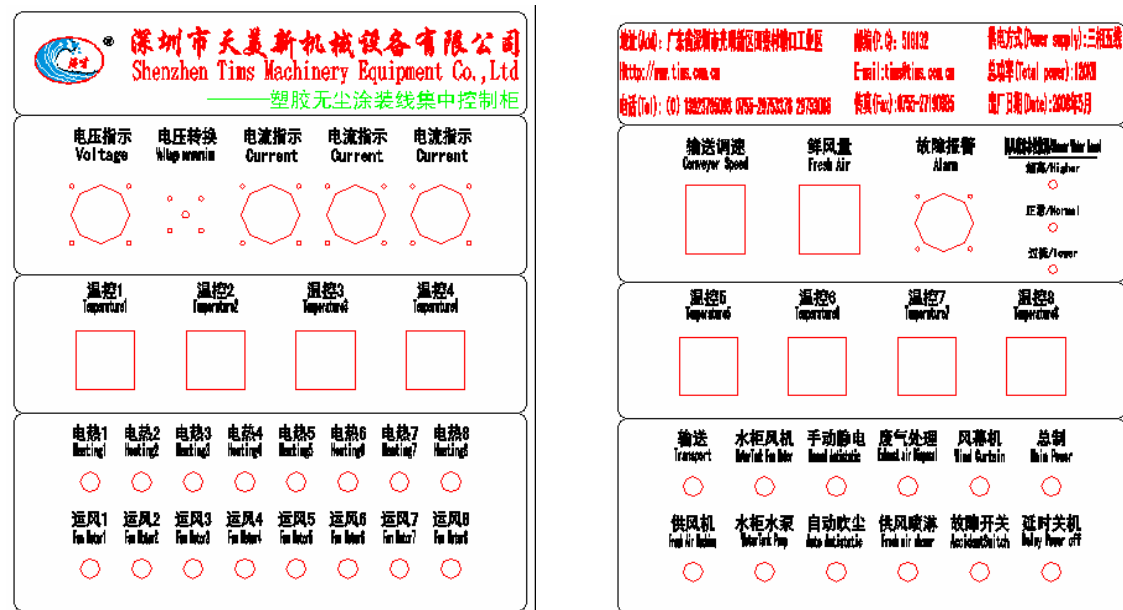
深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385



c) 关机方法：

所有红色按钮为设备停止开关，只需按下松开即可；

- 1) 首先手动关闭与烤炉无关的一些设备
- 2) 再按下‘延时关机’红色按钮---指示灯点亮，所有电热自动停止且开始自动倒计时，当到指定时间后将自动断开电箱的总控制电源，设备自动进入待机状态(延时关机时间依烤炉温度高低来定，一般为 15~30min)

d) 故障表示说明：

有故障时则会产生声光警示，以便有效提示用户（当设备有故障时，当故障存在 5~7min 未能解决时，则输送自动停止），相关警报如下：

- 1) 电机过载---相应启动按钮指示灯熄灭，热继电器启动保护跳脱，未复位前则无法启动；
- 2) 烤炉超温---相应温度表‘ALM’红色指示灯点亮，电热停止
- 3) 水位过低或超高---相应指示灯点亮，相应设备产生联锁



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

G. 安全操作规范

- 1、所有单元设备的维护保养，必须是在全部动力电断开时方可进行，严禁带电进行维护保养；
- 2、非专业专职操作、维护保养、维修人员严禁进行相关操作；
- 3、必须把外部电源全部切断，才能进行更换、安装、接线、维修及电箱内外和设备本身的清扫，否则会引起触电或设备损坏；
- 4、在正常生产期间，各员工不得在隔离房频繁进出走动，否则会影响无尘效果；
- 5、在正常生产期间，严禁随意用手/脚去触摸传动部件（如：风机、水泵、链条、网带等）及带电部件；
- 6、严禁开关机时仅操作总电源，否则易造成各单设备或元器件的损坏。
- 7、本套设备中的风机皮带、过滤器材、灯管、电源指示、保险丝为易损件或耗品，如有损坏或保养更换，属于正常损耗，请自行更换，不在保修之列。

备注：

- 1、因操作、维护、保养的不当导致设备的损坏，由用户自行承担责任，本公司可提供维修服务，但要收取相应的费用；
- 2、因为其它原因（如火灾、地震、水灾等人力无法抗拒的自然灾害）而导致本设备的损坏，由用户自行承担责任，本公司可提供维修服务，但要收取相应的费用；



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

- 3、因其它设备在运行过程中影响本设备而造成本设备的损坏，由用户自行承担责任，本公司可提供维修服务，但要收取相应的费用；
- 4、因未遵守机械设备的基本操作、维护、保养原则，或因未遵守本公司以往提供的设备操作维护保养规程，或未遵守本公司本次提供的以上原则而违章操作、维护、保养，从而导致本设备的损坏，由用户自行承担责任，本公司可提供维修服务，但要收取相应的费用；
- 5、因控制仪表、仪器（如温度表、变频器、时间继电器、触摸屏等）内部参数被用户调乱而导致设备不能正常运行或出现安现事故，由用户自行承担责任，本公司可提供维修服务，但要收取相应的费用；

为了使本公司提供的设备能够正常、高效运行，除了遵守机械设备基本保养、维护常识之外，除了遵守既往本公司已经提供的操作维护说明以外，还请着重遵守以下原则：

- 1、每周检查运动部件螺丝是否松动，如有立即拧紧，不得因为运动部件螺丝的松动造成整机的震动、噪音及其他隐患，从而造成本机的事故。
- 2、每次开机前一定要确认运行参数是否正确，不要随意更改操作数据外的其它参数，不得因为参数的设定不当而造成设备的不工作或违章工作。
- 3、本设备也不允许有外部力量撞击、冲击；开机状态不允许用外力强行阻止设备的运转。
- 4、不允许用超过 0.1Mpa 压力的空气吹电箱内的灰尘，并且须提供洁净的空气吹电箱。
- 5、不允许乱动除电源总开关外的电箱其它电气元件；不允许带电开箱门。
- 6、操作任何一种按钮时，手一定要干净（手上不能有任何如油漆、天那水、开油水之类的东西）；用力一定要轻，也不允许野蛮操作。
- 7、本设备的气源压力不允许超过 0.6Mpa。
- 8、油管的压力不允许超过 0.2Mpa。
- 9、毫无疑问，本设备严禁在高温、高热的环境下工作，严禁用火烤设备任何部件包括整机；机械正常使用温度范围：+5~60℃；电箱及电器元配件正常使用温度范围：+5~45℃；
- 10、运输皮带不允许用尖物刮伤、刮花；



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

- 11、主、从动滚筒不允许有异物、杂物附在上面；
- 12、网带不允许有工件、冶具或其它东西挂住、勾住；
- 13、各输送线体不允许超载运行；
- 14、各输送线体之齿轮减速箱一定要按我司或制造商规定之保养要求进行；
- 15、机械可调部位一定要按要求或实际安装要求调节，不可野蛮操作；
- 16、设备在运行过程中，不允许有人员动触传动、运动部位（如链轮、齿轮、皮带轮、链条、滚筒、风机、水泵、电机等等）；
- 17、电热设备在加热、恒温过程中不允许打开炉门或进入炉内，更不允许触摸炉内任何元配件；
- 18、烤炉在加热过后会有一定的余热，在没有确定为安全温度的情况下不允许开炉门或进入炉内；
- 19、电热管为易碎材料，不允许有外力冲击、碰撞、振动等情况发生；
- 20、电热管不允许直接用身体接触（如用手直接触摸等）；
- 21、烤炉检修门要轻开轻关，不允许野蛮操作，以免损坏合页及门扣；
- 22、水帘柜一定要由专人操作、定时保养；水箱水位一定要按我公司要求定位；
- 23、水帘柜只作喷油之用，不可用作其它途径；
- 24、水帘柜一定要在各水帘正常流水后方可启动喷枪；
- 25、废水处理水泵一定要在每班工作当中进行定时查看；
- 26、废水池内的水要定期更新，保证不可堵塞管路；
- 27、水泵的阀门一定要搞清楚，在启用备用泵前一定要先换阀向；
- 28、所有水泵绝对不允许反转或无水空转；
- 29、电热管不允许直接用身体接触（如用手直接触摸等）；
- 30、烤炉检修门要轻开轻关，不允许野蛮操作，以免损坏合页及门扣；
- 31、UV 灯不允许直接用身体接触（如用手直接触摸等）；
- 32、调节 UV 灯高度时一定要注意不要振动、撞击、碰撞等造成 UV 灯损坏的举动，不允许野蛮操作；
- 33、UV 机在工作时有强紫外线辐射，绝不允许直视 UV 光，也绝不允许打开检修门，必须注意防护以免灼伤眼睛和皮肤；
- 34、UV 灯不允许频繁启停，每次启停间隔时间不得小于 6 分钟，不得乱调箱内时间继电器；如有一定要调至 6Min；
- 35、UV 灯正常使用寿命为 800 小时，如有请自行更换；灯管为易耗品，不在设备保修之列；
- 36、UV 灯计时器不允许乱动，每次更换灯管时由专人进行复位；



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

- 37、UV 整机在搬运时不允许有振动、撞击、碰撞、冲击等现象；
- 38、UV 机在关机时一定启用‘延时关机’程序，关机时间不得小于 10Min；
- 39、UV 温度设定范围一定要按操作要求调节；
- 40、UV 机在有电情况下，内部存在高压，绝不允许有打开检修门、电箱门或进行保养、检修情况；
- 41、UV 机工作环境一定要保证通风顺畅；温度范围：+5~45℃；
- 42、设备在运行中，所有人员都不允许超过安全位（此安全位由客户方安全部门标示，如还未做请及时标示）；
- 43、水柜抽风机一定要每周进行油渣的清理（包括风叶、风鼓等）；最好每次提前在风叶上摸上黄油，以利清理油渣；
- 44、控制仪表、仪器（如温度表、变频器、时间继电器、触摸屏等）内部参数用户不可乱调，否则会导致设备不能正常运行或安全事故；
- 45、所有设备在保养、清洁、检修过程中一定要断电、断气、断水等，且有专人指导或操作，有专人守护；
- 46、利用本公司设备操作系统进行异地、外接等控制时，一定要有明确的标示，如在检修、操作时出现人身及设备安全事故，本公司概不负责；

(四)、常见故障及处理:

序号	故障现象	原因	处理方法	备注
1	没电	1. 箱内总制未开 2. 电源缺相 3. 开关坏 4. 指示灯坏	1. 打开 2. 检查源头 3. 更换 4. 更换	
2	照明灯不亮	1. 开关没开 2. 灯管坏 3. 镇流器坏 4. 启辉器坏	1. 打开 2. 更换 3. 更换 4. 更换	
3	风机不转	1. 开关坏 2. 热保护开关动作 3. 马达坏 4. 风叶被卡住	1. 更换 2. 检清原因后复位 3. 更换 4. 清除异物	
4	风机振动	1. 螺丝松动 2. 风叶上漆渣过多	1. 摆正后打紧 2. 清理干净	



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

5	抽风小	1. 风叶上漆渣过多 2. 风机反转 3. 风闸被关	1. 清理干净 2. 调换相序 3. 调节较大位置	
6	严重超温	1、热电偶坏或断线 2、温度表坏	1、更换或重接 2、更换	
7	报警	某个马达过载	查清原因后复位	
8	不升温	1、温度设定过低 1、温度表坏 2、热电偶坏 3、电热管坏或断线 4、冷风进入炉内	1、重新设定 1、更换 2、更换 3、更换或重接 4、风幕或供风过大	
9	网带不动	1、频率设定过低 2、过载或有异物 3、传动三角带断 4、传动链条脱扣 5、马达坏 6、减速箱坏 7、机头急停被按下	1、调高 2、减轻负载或排除异物 3、更换 4、接好 5、更换 6、更换 7、扭转使之复位	

附表 1 齿轮减速箱建议的润滑油牌号

润滑油	矿物质		合成油		极压油	
环境温度	-9to16℃	10to50℃	-9to16℃	10to50℃	-9to16℃	10to50℃
美国齿轮制造协会	5	6	7	8	7EP	8EP
壳牌	Turbo Oil 220	Turbo Oil 320	Valvata J460	Valvata J680	Omala 460	Omala 680
莫比尔	DTE oil BB	DTE oil AA	Mobil 600w cylinder oil	Mobil 600w super cylinder oil	Mobil gear 634	Mobil gear 636
德士古	Regal oil R&O 220	Regal oil R&O 320	Vanguard cylinder	Honor Cylinder	Meropa 460	Meropa 680



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

			oil 460	oil 680		
埃索	Teresstic 220	Teresstic 320	Cylesstic Tk460	Cylesstic Tk680	SPARTAN Ep460	SPARTAN Ep680
加州联合 石油	Union Turbine oil 220	Union Turbine oil 320	Union steaval A	Union worm gear lube 140	Extra duty NL gear lube 7EP	Extra duty NL gear lube 8EP

附件



深圳市天美新机械设备有限公司

地址：广东省深圳市光明新区田寮村塘口工业区

邮编：518132

电话：0755-29753378 29753385 29753066

传真：0755-27190385

五：维修记录表

序号	故障现象	排除方法	更换配件	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				