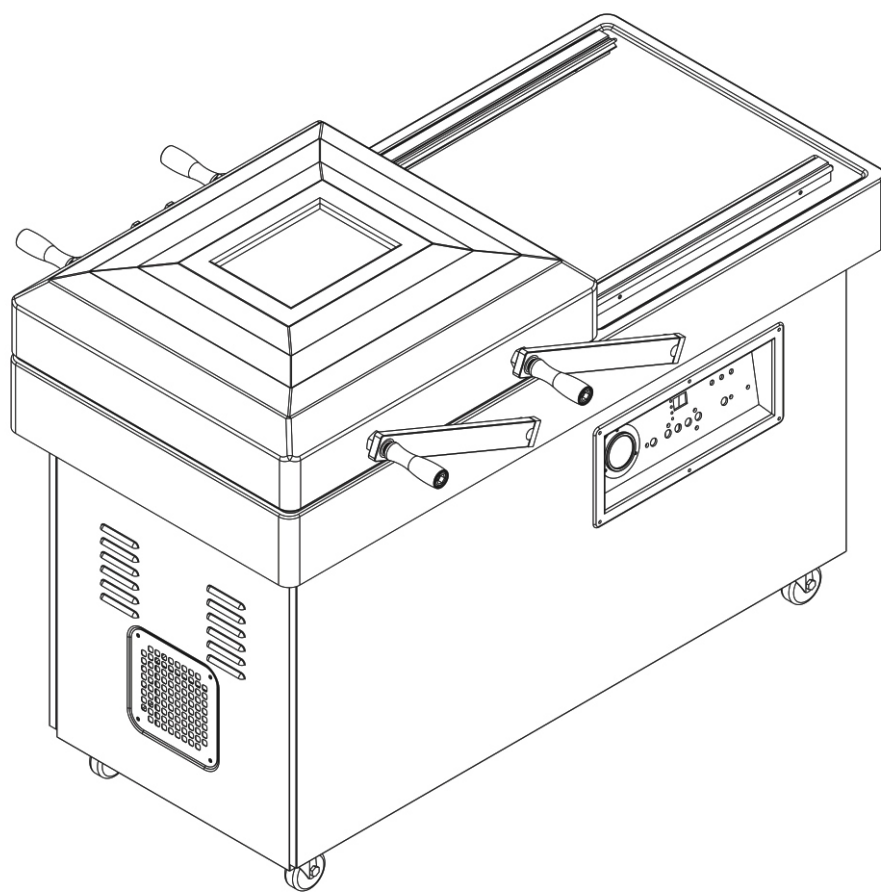




DZ(Q)- /2S 双室真空包装机

使用说明书



温州市华侨包装机械厂

温州市华侨包装机械厂

地址：温州市葡萄棚路61号

电话：0577-88633888 88631988

传真：0577-88628808 邮编：325029

Http://www.huaqiaopm.com

E-mail:huaqiaopm@huaqiaopm.com

目 录

一、产品概述	1
二、产品用途	1
三、性能特点	1
四、技术参数	1
五、结构与原理	2
六、电气原理	3
七、操作指南	7
八、易损件示意图	9
九、常见故障及排除方法	11
十、维修保养	14
十一、附件清单	15
附：意见征询书及保修卡	

真空机操作说明书

一. 产品概述

DZQ 系列真空包装机是一种新颖的包装机械。它是将包装袋内抽成真空后立即自动封口，使得袋内真空度高残留气体少，从而抑制细菌等微生物的繁殖，避免物品的氧化霉变和腐败，延长物品的贮存时间。另外对于某些松软的物品抽成真空包装可缩小体积，便于运输与贮存。

二. 产品用途

本系列真空包装机适用于采用复合薄膜袋对物品进行的密封包装，诸如对各类食品、药品、土特产、水产品、化工原料、五金及电子元件等各种固态、粉状、糊状、液态物体进行抽成真空的密封包装，可有效防止物品因氧化和细菌繁殖引起的腐败和变质，从而达到延长物品保质和贮存时间的目的。

三. 性能特点

本系列双室真空机有两个真空室轮流工作，使得包装封口工作和准备工作首位衔接，显著提高了工作效率。

本系列双室真空机均采用不锈钢材料精制而成，结构合理，外表美观，稳定耐用，气密性好，封口质量高等特点，并符合食品卫生与防腐的要求。

本系列双室真空机具有抽成真空、封口、印字一次完成的功能，对于不同的包装材料和不同的包装要求，设有真空度、热封时间、热封温度等调节装置，便于用户作出最佳选择和调整，以达到最佳包装效果。另可根据用户的要求，配备换字方便、印字清晰的印字装置，使得包装袋在封口的同时可以印上产品保质期、出产日期、出产编号等文字，以符合国家食品标签法的规定。

四. 技术参数

参 数 项 目	型 号 DZQ-400/2S	DZQ-500/2S	DZQ-600/2S
电源电压	220V/50Hz	380V/50Hz	380V/50Hz
功率	1.5KW	2.3KW	2.1 KW
热封功率	0.6KW	0.8KW	1KW
包装效率	4 次/分	3 次/分	3 次/分
最低绝对气压	0.1MPa	0.1MPa	0.1MPa
热封条长度	400mm	500mm	600mm
真空泵排气量	20 m ³ /h	40 m ³ /h	40 m ³ /h
真空室型式	平板	平板	平板
整机外形尺寸	990×800×910	1250×850×930	1450×850×930
净重	120Kg	170Kg	210Kg

真空机操作说明书

五. 结构与原理

本系列双室真空机由真空盖、真空室、机身、电气控制、真空系统五部分组成，见图 1

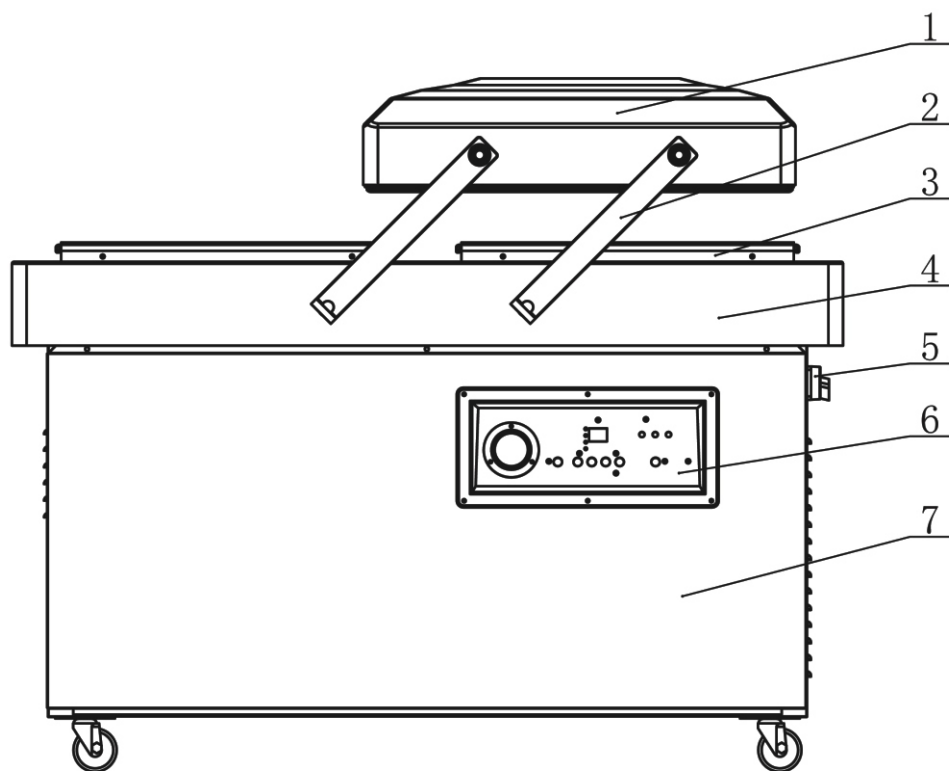


图 1

1. 真空盖 2.摆臂 3.封口部分 4.真空室 5.电源开关 6.控制面板 7.机身

真空机操作说明书

本系列双室真空机由热封电磁阀 YV1、放气电磁阀 YV2 及真空泵组成真空系统，见图 2

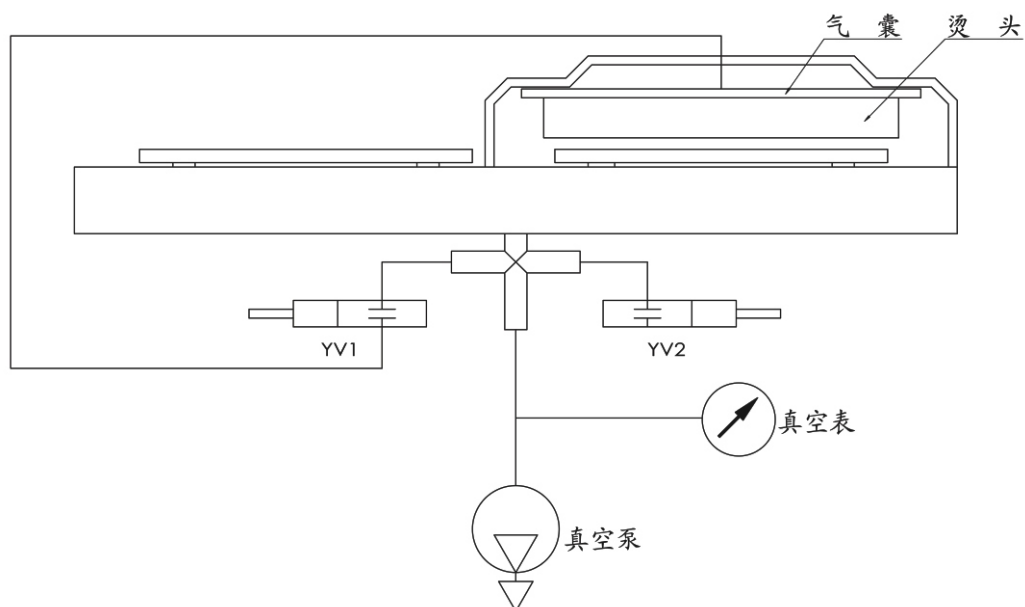


图 2 真空系统原理图

原理：真空室内部设有两组热封装置，其由镍铬带安装在热封支架上构成，在热封装置下面设有加压气囊，当包装工作处于抽气阶段时气囊和真空室同时被抽气，使得热封装置不致压合，从而使包装袋得以被抽成真空；当抽气过程结束进入热封阶段，热封电磁阀 YV2 吸合，使得气囊与大气相通而产生压差，热封装置被压合并同时加热进行封口；当热封过程结束再至保温至放气电磁阀 YV1 吸合进行放气、开盖，整个包装过程完成。

六. 电气原理

本系列双室真空包装机采用单相 220V50Hz 或 380V50Hz 的交流电源进行供电。控制电路的供电采用控制变压器进行隔离和降压，单相供电输入 220V 交流电三相供电输入 380V 交流电，输出统一为 9V 和 24V 交流电。同样，用于热封的加热部件的供电也采用了隔离和降压，热封变压器输入电压同控制电路，输出统一为 28V，32V，36V。单相供电机型的电气原理见图 3，三相供电机型原理见图 4，仅供参考，如有变动，恕不另行通知。电气原理图如下：

真空机操作说明书

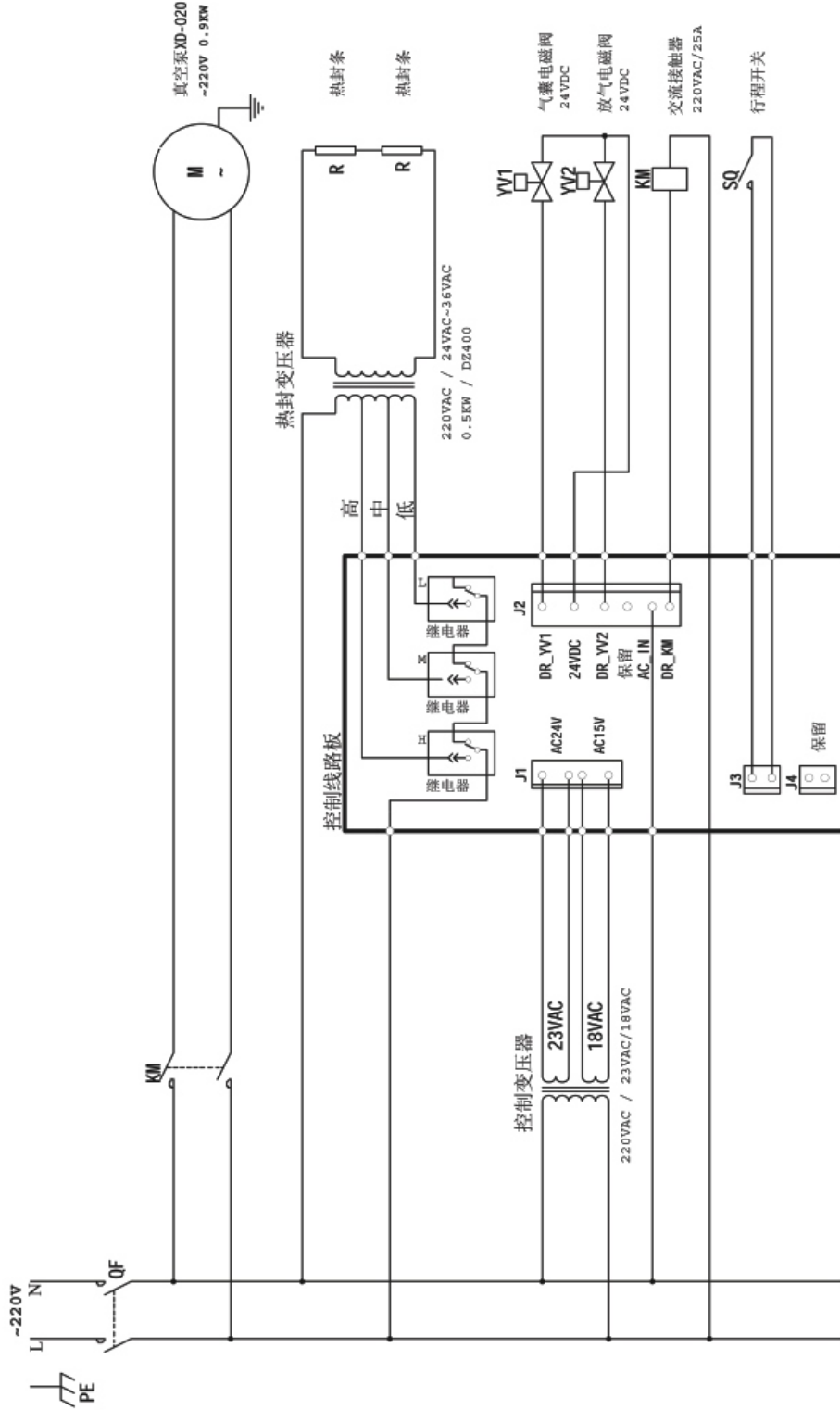


图3.DZ400真空机供电电气示意图

真空机操作说明书

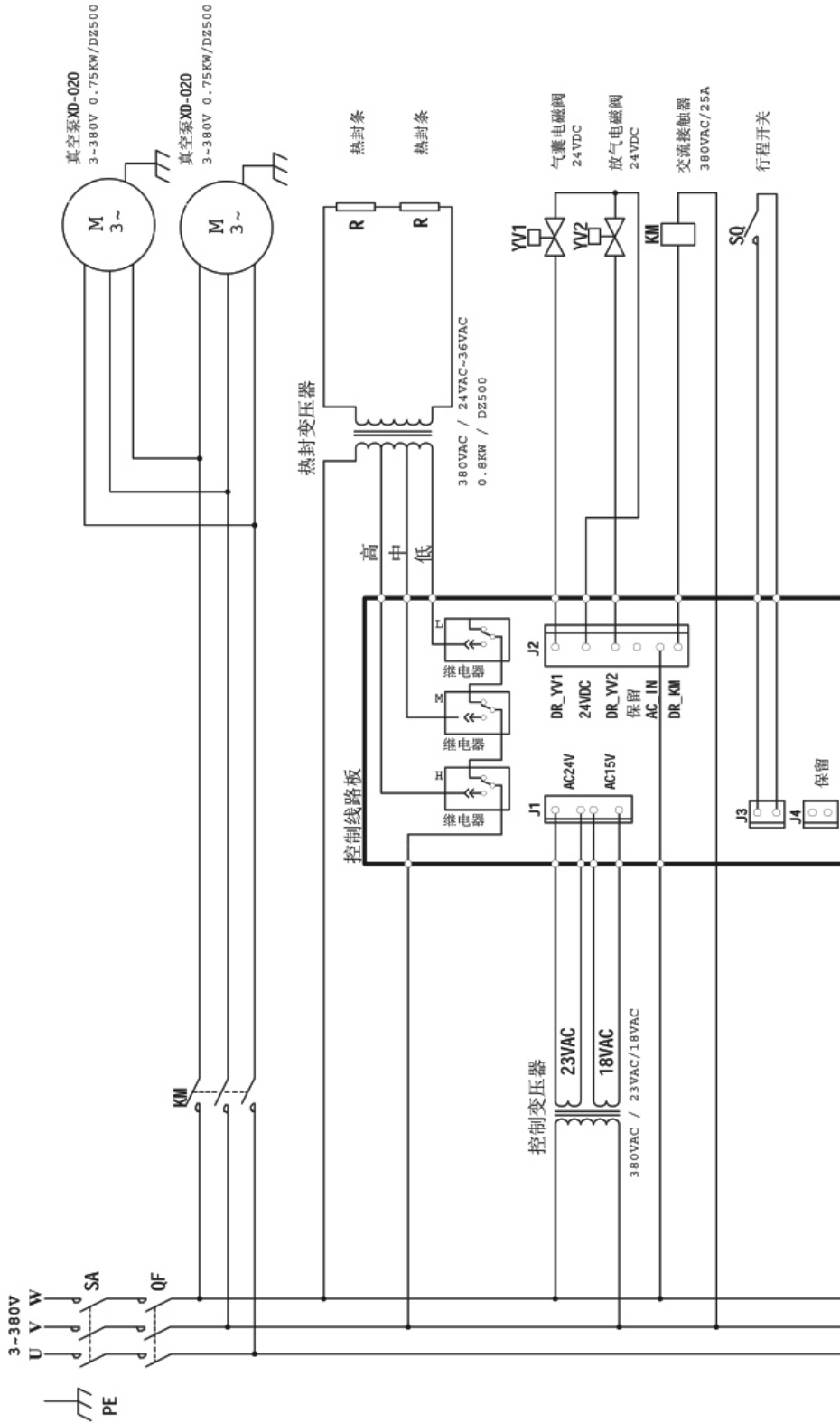


图4. DZ500真空机供电电气示意图

真空机操作说明书

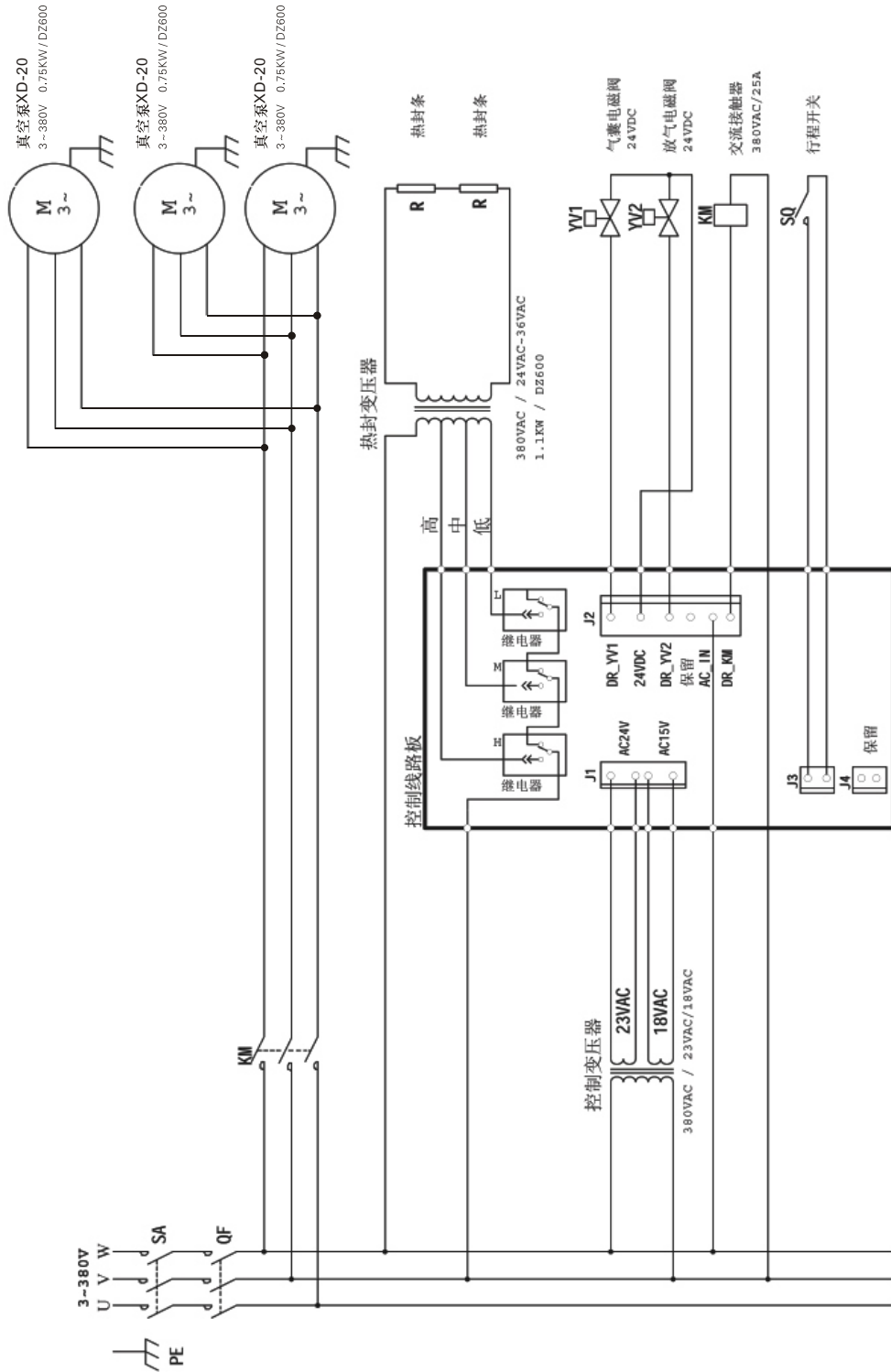
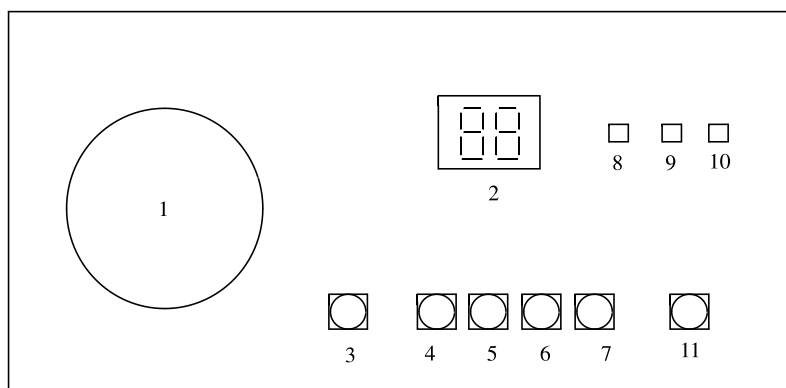


图5. DZ600真空机供电电气示意图

七. 操作指南



(一)操作面板布局见上图，说明如下。

1. 真空表
2. 时间和状态显示器。显示“—”为待机状态；显示“□□”为放气状态；显示数字为抽气时间或热封时间设定状态（按下相应设定键），或者为相应运行过程的时间显示（依次为‘抽气’‘热封’）。
3. 急停键。在设定状态下按下该键，将保存设定并返回到待机状态；在运行状态下按下该键，将立即进入放气工作过程直至返回到待机状态。
4. 抽气时间设定键。在待机状态下，按一次该键，即进入真空时间设定，相应的指示灯闪烁，然后按增加或减少键即可进行时间设定；再次按下该键，返回到待机状态。
5. 热封时间设定键。在待机状态下，按一次该键，即进入热封时间设定，相应的指示灯闪烁，然后按增加或减少键即可进行时间设定；再次按下该键，返回到待机状态。
6. 增加键。在抽真空或热封时间设定状态下，按一次该键，数值加一；持续按下该键，数值将快速递增，即快速设定。其他状态下，按下该键为操作错误并予以报警。
7. 减少键。在抽真空或热封时间设定状态下，按一次该键，数值减一；持续按下该键，数值将快速递减，即快速设定。其他状态下，按下该键为操作错误并予以报警。
8. 低温指示灯。
9. 中温指示灯。
10. 高温指示灯。
11. 热封温度设定键。按下该键可改变热封温度档位。

(二)工作参数

1. 抽气时间范围：0~99 秒，误差：<0.1%。

真空机操作说明书

2. 热封时间范围：0.0~3.5 秒，误差：<0.1%。
3. 温度档位：低温、中温、高温、关闭加热。
4. 保温：保温时间固定 2 秒。

(三) 使用说明

机器开机后，时间和状态显示器（即数码管）显示“—”表示待机状态。

1. 抽气时间设定

在非运行状态下，按一次抽气时间设定键 4，相应的指示灯闪烁，显示器显示原设定值，此时可用增加键 6 或减少键 7 设定所需的时间，再次按下该键返回到待机状态。

在非运行状态下，抽气时间设定键 4 和热封时间设定键 5 可以自由切换。

2. 热封时间设定

在非运行状态下，按一次热封时间设定键 5，相应的指示灯闪烁，显示器显示原设定值，此时可用增加键 6 或减少键 7 设定所需的时间，再次按下该键返回到待机状态。

在非运行状态下，抽气时间设定键 4 和热封时间设定键 5 可以自由切换。

3. 热封温度档位设定

按热封温度设定键 11，可设定热封温度档位，依次是低温、中温、高温、关闭加热。

4. 急停键作用

在工作时，若出现异常情况或想提前结束工作过程，只需按下急停键 3 即可停止工作，返回到待机状态。

5. 工作程序

a) 在待机状态下，当包装机盖合闭后，包装机即进入包装工作过程，其程序如下：

b) 抽气：抽气工作程序开始，计时器从设定值进行倒计时，显示器显示倒计时时间，计时时间到零时程序结束，进入下一程序。

c) 热封：热封工作程序开始，计时器从 0.0 秒开始计时，显示器显示计时时间，计时到设定时间值热封工作程序结束，转入到下一道程序。

d) 保温：保温时间固定为 2 秒，保温过程中显示器显示热封时间设定值，保温时间到转入下一道程序。

e) 放气：放气时间固定为 2 秒，放气过程中显示器显示符号“□□”，放气程序结束后真空盖打开，包装机返回到待机状态。

f) 待机：显示器显示待机符号“—”，全包装程序结束。

真空机操作说明书

(四) 注意事项

1. 操作前必须熟识本说明中的各项内容。
2. 本机应水平安装，环境通风良好，周围无腐蚀性气体。
3. 本机电源应有效接地，保证用电安全。
4. 开箱后根据装箱清单核对随机附件是否齐全，检查机器各部位螺丝是否有松动；检查真空机上盖左右活动是否灵活。
5. 在开机前，对各活动部位及孔位、油嘴加注适量润滑油，同时按照真空泵说明书说明对真空泵注入适量100#真空泵油，注入油量的多少可通过观察真空泵的油窗。注意真空泵运行时的最低油量应使油窗的油位不低于油窗高度的 1/4，最高油位不高于油窗的 3/4。
6. 接通电源后后，如发觉真空泵噪音大，真空表的指针不动，表明真空泵转向有误，此时更换三相交流电电源接线头的任意两个即可。

7. 真空度的调整

根据被包装物品的需要选择设定最佳的抽气时间以获得合适的真空度，抽气时间越长则获得的真空度越高，具体视实际操作结构而定。

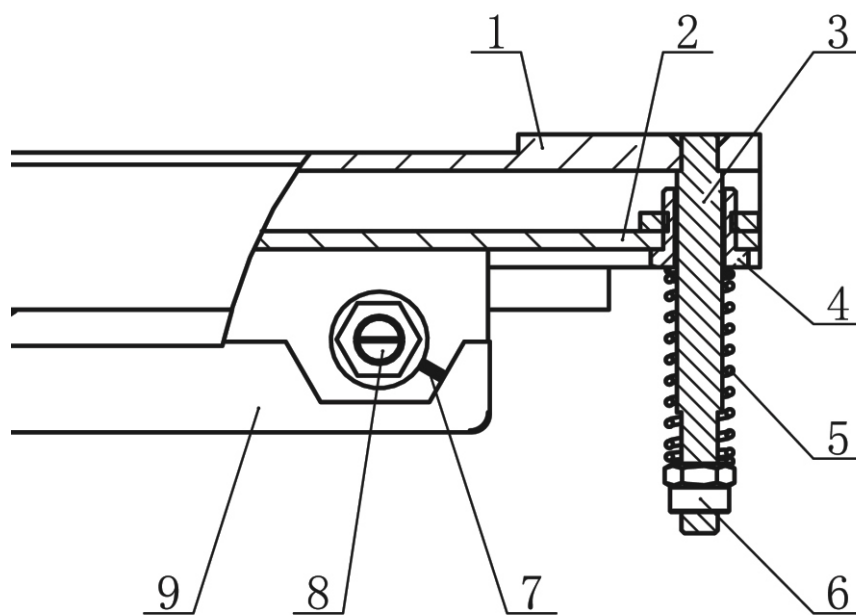
8. 热封温度及热封时间的调整

根据被包装物品及包装袋材料的不同，设定最佳的热封时间和温度档位，以获得最佳的封口强度，具体视实际操作结果而定。

(五) 操作步骤

1. 根据注意事项做好开机前的检查后，通电开机。
2. 设定好抽气时间、热封时间及热封温度档位（低、中、高）
3. 将所需包装的物品装入包装袋（塑料复合袋或铝箔复合袋）后放入真空室，提起压膜杆，将袋口均匀地置于热封架上，然后放下压膜杆压住袋口。
4. 压下真空盖，包装程序从抽气开始然后到热封直至真空盖自动弹开，包装过程结束。

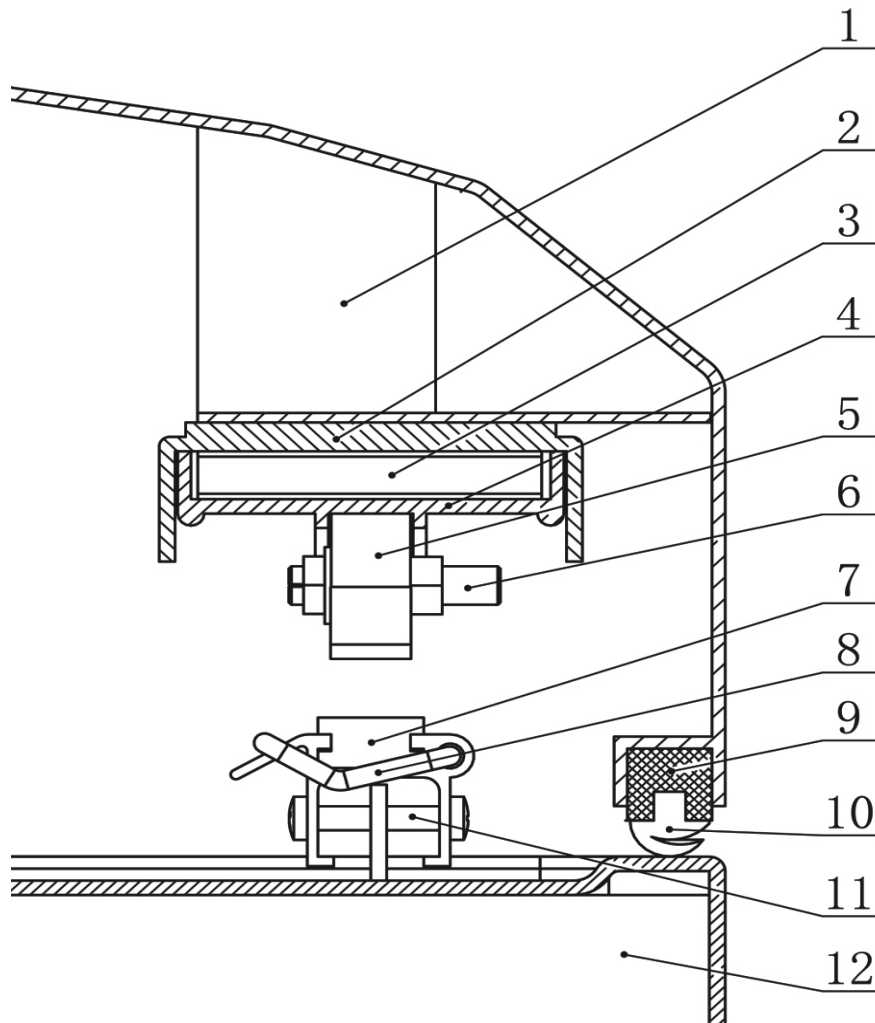
八. 易损件示意图



热封部件易损件示意图（一）

序号	名 称	序号	名 称
1	气袋槽钢	6	锁紧螺母 M6
2	胶木铝槽	7	热封条
3	导向杆	8	胶木螺钉
4	导向套	9	高温胶布
5	回位弹簧	10	

真空机操作说明书



热封部件易损件示意图（二）

序号	名 称	序号	名 称
1	真空盖	7	硅胶条
2	气袋槽钢	8	压膜杆
3	气囊	9	橡胶垫
4	胶木铝槽	10	密封圈
5	胶木板	11	硅胶条调节螺钉
6	胶木螺钉	12	真空室

真空机操作说明书

九. 常见故障及排除

1 真空系统故障及排除

故障现象	产生原因	解决方法
真空泵不能抽真空	泵未启动	详见表 3
	真空盖合拢不严	微调摆臂螺丝
	电磁阀短路或损坏	检查或更换电磁阀
	线路板故障或损坏	检查或更换线路板
真空室达不到极限真空	真空泵达不到极限真空	详见表 3
	管子泄漏；管接处松动	更换管子；拧紧或箍紧
	气囊泄漏	检查维修或更换
	真空室密封圈破坏或老化	更换
	真空室表面不平	用细砂纸修平
	电磁阀泄漏	清洗电磁阀或更换
	抽真空时间不够	适当延长抽气时间
真空盖打不开	放气电磁阀短路或断路	详见表 2
真空室真空正常但袋内始终残留气体	热封条复位不好，间距过小	修至复位、灵活

2 电磁真空阀故障及排除

故障现象	产生原因	解决方法
密封不良	密封区有污物附着	清除
	密封面损坏	修整更换
	密封圈损坏	更换
通闭不灵活或不能启动	电线接触不良	接好
	熔断丝烧断	更换
	硅整流二极管击穿	更换
	线圈烧坏	更换
	衔铁升降部位有污物	清洗
	弹簧生锈或断裂卡死	更换
	电压过低	整机外接稳压器

真空机操作说明书

3 单级旋片式真空泵故障及排除

故障现象	产生原因	解决方法
泵达不到规定的极限真空	润滑油变质	换油后重新测试
	油箱内机油不足	加油到规定的油位
	油管泄漏	更换或重新装配油管
	吸气管道密封不严	检查管路及连接处密封情况
	进气口滤网堵塞	清洗进气口滤网
	进气阀片卡住	检查进气阀片动作是否灵活
	油封泄漏	更换
	叶片变形, 滑动不顺畅	更换叶片
	内部磨损	修复磨损或重新调整装配
泵不能启动	电压不足或保险丝烧断	核对电压, 更换保险丝
	泵或电动机卡住	除去风机罩, 用手试转电动机, 找出卡机原因
泵启动或工作电流过大	泵油过满或牌号不对	核对油位和油的牌号
	气温较低时, 润滑油粘度大	换用运动粘度较低的真空油, 温度低于 5℃ 时开机需预热
	排气过滤器堵塞	清洗或更换过滤器
泵运转时温度较高	泵油过多或过少	检查并调整油位
	散热不良	清洁泵和电动机的散热片, 改善环境的通风条件
泵在运转中被卡死	长时间在错误转向下运转	纠正运转, 同时对泵作一次全面检查
	叶片折断或变形	检查并更换叶片
	摩擦表面缺油	疏通油路, 检查间隙, 找到缺油原因
泵的运转噪声异常	传动零件严重磨损或松动	找出有毛病的部件并及时修理
排气口冒烟或排出油滴	泵油过多	放出过多的泵油
	排气过滤器安装位置不正或材料破裂	重新安装或更换排气过滤器
	排气过滤器堵塞	清洗或更换过滤器

真空机操作说明书

4 热封装置故障及排除

故障现象	产生原因	解决方法
不能封口	电热带折断	更换
	电热带短路	检查线路
	封口交流接触器故障	更换
	气囊电磁阀未启动	见表 2
	热封条卡住不动作	修整至灵活
袋封口处布纹不均	电热带松动	调整
袋封口处不平整	热封压力不够	
	冷却时间过短	调长
封口不牢	袋封口处不清洁	
	封口时间不合适	调整
	热封温度不合适	调整
	热封压力不够： 1. 热封条卡住或运动不灵活 2. 气囊电磁阀开启不灵活 3. 气囊或其他管路泄漏	调整见表 2
	高温胶布焦化，破损	更换
	包装袋质量不好	
抽真空时爆袋	热封条复位不好，上下间距过小，空气来不及排出，袋内产生的压力，导致爆袋	修至热封条上下活动灵活即可

十. 维修保养

1. 操作前须详细查看说明书，熟悉使用方法。
2. 按照真空泵说明书规定对真空机定期保养、加油，并严格注意不允许真空泵逆转，以免造成泵的损伤或者100#真空泵油倒喷到泵内及真空管路。
3. 经常检查机器接地线是否接触良好，以保证用电安全。
4. 经常检查热封支架的封口高温胶布，应保持清洁无异物，以保证封口质量。
5. 发生故障或者工作异常时应及时按下‘急停按钮’，待放气后关闭电源。由专业人员查明原因，排除故障。

真空机操作说明书

十一. 附件清单

名 称	型号/规格	单 位	数 量	备 注
产品说明书	双室真空机操作说明书	本	1	
手柄和螺栓		件	4	与机器配套
印字盒		盒	1	
合格证		份	1	
镍铬带	400 型: 0.20×10×500 (mm)	卷	2	按机器型号配发
	500 型: 0.20×10×520 (mm)	卷	2	
	600 型: 0.20×10×620 (mm)	卷	2	
磁接近开关		个	2	
高温布	400 型: 900×50 (mm)	卷	1	按机器型号配发
	500 型: 1100×50 (mm)	卷	1	
	600 型: 1300×50 (mm)	卷	1	
螺丝刀		把	1	一字十字双用
内六角扳手	Φ5 Φ6 Φ14	把	1	各一把
双头扳手	8-10 12-14 14-17	把	1	各一把

检验员:

包装人:

年 月 日

意见征询书

尊敬的用户：

为了使我们的产品能够更好的满足你们的使用需要，请将你们在产品使用过程中总存在的各种问题（制造质量问题、非制造质量问题），包括你们的希望和建议，填写在下面的用户意见书内，并请邮寄给我厂，我们将认真地作出处理和答复，对你们真诚的帮助表示衷心的感谢！

此致

敬礼

用户意见书

1. 产品型号：
2. 具体用途及使用情况：
3. 发现问题：
4. 其他意见、建议：

真空机操作说明书

保 修 卡

- 一. 本公司产品自出售之日起, 按国家规定实行三包, 其内容如下:
1. 用户购机后, 必须仔细阅读使用说明书, 按其进行操作。
 2. 在三包期内, 用户不按使用说明书进行操作、使用、维护、保养或私自拆换零件, 造成损坏的不属于保修之列。但本公司仍予修理, 费用由用户自负。
 3. 保修期限: 机械零部件保修一年。电气元件保修六个月。
- 二. 购机后, 请用户根据发票及保修卡认真核对产品的型号, 机器编号是否统一, 若不统一, 请及时和我公司联系, 予以纠正。
- 三. 请用户妥善保管好购机发票及保修卡, 遗失不补, 私自涂改无效, 维修时请出示有效的保修卡及购机发票。

用户单位名称				
用户单位详细地址				
区号及电话		区号及传真		
邮政编码		联系人		
经销单位				
产品型号		机器编号		
购机日期		发票编号		
维 修 记 录	日期	报修故障	维修情况	维修员

注: 保修卡必须有销售单位盖章才有效。