TAYOR

上海通用电焊机

使用说明书

NB-T系列

逆变式气体保护焊机

安装、使用产品前，请仔细阅读使用说明书，并妥善保管、备用

商标与法律声明

TAYOR是上海通用重工集团有限公司的注册商标。本手册中提到的其他任何商标，其所有权利属其拥有者所有。

上海通用电焊机股份有限公司拥有NB-T所涉及的多项专利。本手册由上海通用电焊机股份有限公司制作并拥有全部版权，任何机构及个人未经上海通用电焊机股份有限公司书面许可不得复制、分发本手册的全部或任何部分，不得擅自使用这些专利。

本手册在印刷时已尽可能包含NB-T的各项功能介绍和使用说明。但由于产品功能不断完善、设计变更等，可能与您购买的上海通用电焊机股份有限公司的产品有不符之处。敬请用智能手机扫描本页二维码，访问上海通用电焊机股份有限公司官网(http://www.sh-tayor.com)下载并查看最新的上海通用电焊机股份有限公司使用手册电子版。由于产品更新，本手册与实际产品在颜色、外观等方面可能有所偏差，请以实际产品为准。

上海通用电焊机股份有限公司官网二维码:

用户须知

感谢您选择 NB-T数字化焊机产品。本手册适用于NB-T系列，是一个简明的产品用户须知。

（1）用户购买本公司产品后，请认真阅读本用户须知和说明书后，完整填写“保修证”和保修登记证并加盖单位公章和经销商印章。请将保修证妥善保管，保修登记证寄（留）当地经销商办理登记手续。否则不予保修，只提供维修服务。

（2）本公司产品从用户购机之日起，一年内出现质量问题（非保修件除外）请凭“保修证”（用户留存联）或购机发票复印件与本公司各地的经销商联系，可按保修规定进行保修。若用户无法出示“保修证”或购机发票复印件，本公司将按该产品出厂日期计算保修期，保修期为一年。

（3）超过保修期的产品，各地经销商仍负责售后服务及维修，但须按本公司规定收取维修费用。

（4）凡因用户自行拆装、运输、保管不当或未按“说明书”正确操作造成产品损坏或者私自涂改“保修证”，以及无购货凭证，本公司将不予保修，但可提供维修服务，须收取一定的费用。

（5）联系方式:

制造单位：上海通用电焊机股份有限公司

地址：上海市浦东新区申江南路3898号　　邮编：201321

销售热线：021-51377070　51377071　　传真：021-51377072

客服热线：400-820-1830　　网址：www.sh-tayor.com

本公司保留对本说明书的修改和解释权，本说明书若与实物有不符之处，以实物为准；装箱内容以装箱单为准。本焊机在不断完善，若有变更之处，恕不另行通知。

用户须知

警示符	警示用语	内容
	高度危险	错误使用将产生潜在重大危险，一旦发生会造成死亡或重伤等重大人身事故。
	危险	错误使用将产生潜在严重危险，一旦发生会造成死亡或重伤等危险事故。
	注意	错误使用会造成中等程度的伤害、轻伤等危险事故以及物品的损坏。
	危险	一旦接触带电部位可能会引起致命的电击和灼伤。
	危险	在狭窄场所进行焊接作业时，如果缺氧会导致窒息，注意通风换气。

用户须知

警示符	警示用语	内容
	接地	焊机外壳必须接地使用。
	注意	请不要在拆卸外壳或其他防护装置的情况下使用焊机。不要将手指、衣服、头发等靠近焊机的旋转部位(如冷却风机)，以防引起受伤。
	注意	焊接时的飞溅物、焊渣、热工件接触可燃物后会引起火灾。供电回路、焊接回路的各连接处应保证接触良好，否则，工作时会引起局部过热。 在未采取确实有效的防范措施之前，禁止在盛有可燃物质或密封的容器上焊接，否则，会引起爆炸或炸裂。
	注意	机内绕组温度异常，热保护继电器自动保护。

目录

使用前须知 ---------- 1

焊机介绍 ---------- 7

技术参数 ---------- 8

各部位名称 ---------- 9

安装说明 ---------- 10

控制面板说明 ---------- 12

设定方法 ---------- 14

操作注意事项 ---------- 17

故障排除与维护 ---------- 18

产品成套件及附件表 ---------- 25

电气原理图 ---------- 26

使用前须知

1、安装、使用焊机前，请认真阅读本说明书，并遵守焊机上的警示符和警告语内容。

2、请由经过专业培训并取得专业资格的人员进行焊机的安装、操作和维修保养。

3、使用心脏起搏器的人员，未经专业医护人员同意，不得从事焊接作业或靠近使用中的焊机，因焊机通电时产生的磁场会对起搏器的工作产生不良的影响。

4、非有关人员不得进入焊接工作现场。

5、不允许将本焊机用于焊接以外的工作，禁止将焊接电源作管道解冻之用。

6、焊机的正确提升方法应为手动提升。

为了避免重大人身事故，请遵守以上事项。

使用前须知

1、请不要接触焊机上的任何带电部位。

2、开始焊接工作前，应认真检查电源输入线和焊接电缆绝缘状况是否良好，接线是否正确、牢固可靠，配电箱及电源线容量是否满足需要。

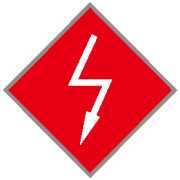
3、焊机在拆卸掉外壳及其它防护装置的情况下不得用于焊接作业。

4、操作人员必须穿戴电焊作业用的安全防护用品。

5、焊接作业完毕或暂时离开焊接现场时，应切断焊机所有的输入电源。

6、焊机定期的维护保养工作应由专业人员进行。

7、使用中如果出现故障应及时停机检查，待故障完全排除后方可继续使用。



一旦接触带电部位可能会引起致命的电击和电灼伤！为了避免触电危险，请遵守以上事项。

使用前须知

1、在进行焊接作业或观察、监督焊接作业时，请使用合格的电焊防护面罩或防护眼镜。

2、在焊接场所周围设置隔离屏障，防止弧光伤及他人。

3、佩戴口罩，注意焊接场所的通风排气，防止气体中毒和窒息事故的发生。尤其在焊接具有镀层或涂层的材料时，会产生有害的烟尘和气体，更要注意防护。

4、在狭窄场所焊接时，应安排检查人员定时检查作业区内通风及人员情况是否正常。

	为了避免焊接弧光、飞溅、焊渣、烟灰及有害气体的危害，请使用规定的防护用具。
	弧光会引起眼部发炎或皮肤灼伤。 **飞溅、焊渣会灼伤眼睛、烧伤皮肤。** **焊接产生的烟尘和气体会危及身体健康。** **在狭窄场所进行焊接作业时，如果缺氧会导致窒息。**

使用前须知

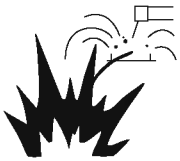
1、焊接场所不得放有易燃、易爆物品或可燃物。

2、各电缆连接处必须接线可靠、绝缘良好。

3、当焊接装有可燃性物质或密封容器(如管道、箱、槽)时，必须请有关专家制定确实有效的防范措施后才能施焊。

4、在焊接现场应配备必要的消防器材，以防万一。

为了防止火灾、爆炸、爆裂等事故发生，请遵守以上规定。



焊接时的飞溅物、焊渣、热工件接触可燃物后会引起火灾。
供电回路、焊接回路的各连接处应保证接触良好，否则，工作时会引起局部过热。
在未采取确实有效的防范措施之前，禁止在盛有可燃性物质或密封的容器上焊接，否则，会引起爆炸或爆裂。

使用前须知

1、请不要在拆卸外壳或其它防护装置的情况下使用焊机。

2、不要将手指、衣服、头发等靠近焊机的旋转部位(如冷却风机等)，以防受伤。

接触旋转部位会引起受伤，请遵守以上规定。

1、焊机的安放地点应保证焊接时的飞溅物或其它作业时产生的金属粉末、金属屑粒不能进入焊机内部，如发现已进入，务必切断全部电源后，拆卸下外壳，用压缩空气吹净或其它方法清除。

2、粉尘堆积后会引起绝缘性能下降，甚至会引起焊机内部短路而影响正常使用，请根据实际使用情况，定期安排专业人员对焊机进行维护保养。

为了防止焊机的绝缘性能受到破坏而引起火灾，请遵守以上规定。

使用前须知

1、为防止发生气体中毒和窒息等事故，请使用规定的排气设施并配用呼吸保护用具。

2、在狭窄场所内作业时请接受监督人员的检查，并应充分换气及配用呼吸保护用具。

3、请勿在脱脂、清洗、喷雾作业区内焊接。

4、在焊接具有镀层或涂层的材料时会产生有害的烟尘和气体，请使用呼吸保护用具。

为避免焊接烟尘及有害气体的危害，请使用规定的防护用具。
焊接产生的烟尘和气体会危及人生健康。
在狭窄场所焊接作业，如果缺氧会导致窒息。

电磁兼容性产品分类：A类

焊机介绍

TAYOR品牌的NB-T是面向专业用户设计的数字化控制，IGBT逆变的二氧化碳和手工焊多功能焊接电源，其具有以下特点：

1、采用独创的数学控制模型，数字化控制焊机电压、电流波形，焊接性能好（焊接起弧好，起弧稳定，飞溅少）。

2、内置专家数据库及一元化控制模式，方便用户轻松调整焊接参数。

3、抗电网电压波动能力强，可用于发电机供电。

4、专用数字化机器人接口，可与多个厂家的机器人连接。

警告！

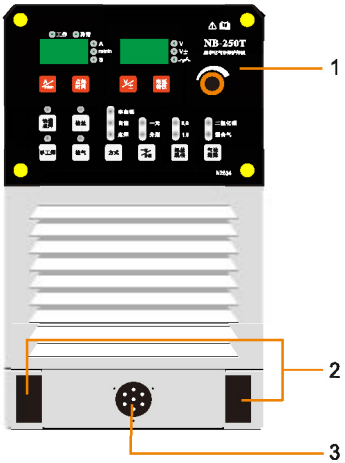
本设备主要用于工业行业。在室内环境，本设备可能会产生无线干扰，使用人员应作好充分的预防措施。

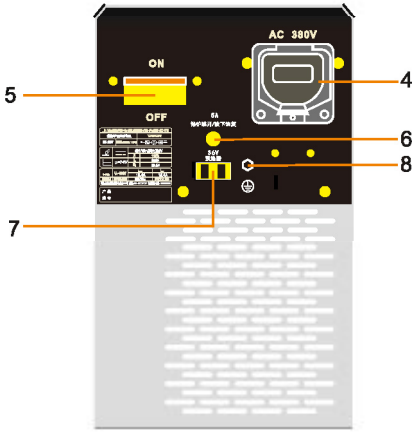
技术参数

本系列技术参数表

型号	NB-250T	NB-270T	NB-300T
电源电压(V)	3~AC380V±10%	3~AC380V±10%	3~AC380V±10%
频率(Hz)	50/60	50/60	50/60
额定输入电流(A)	15.4	20	21
空载电压(V)	60	60	60
输出电压调节(V)	12~35	12~35	12~35
输出电流调节(A)	40~250	40~270	40~300
负载持续率(%)	100	60	50
效率(%)	≥73	≥73	≥73
外壳防护等级	IP21S	IP21S	IP21S
主机重量(kg)	21	21	21
外形尺寸(mm)(长x宽x高)	468×220×456	468×220×456	468×220×456
绝缘等级	H	H	H

各部位名称





1.控制面板	5. 空气开关
2.接线端子	6. 自恢复保险
3. 控制插座	7. 预热器
4. 三相接线座	8. 接地螺丝

安装说明

1.焊机连接方法

NB-T系列逆变式气体保护焊机外部电气连接如右图所示

焊机连接说明：

(1)用母材电缆连接焊机的接线端子(-)与被焊工件。

(2)送丝机焊接电缆连接焊机接线端子(+)。

(3)送丝机控制电缆连接焊机的控制插座。

(4)送丝机气管连接CO_2气体调节器。

(5)CO_2气体调节器的预热器插头接至焊机后面板预热器插座上。

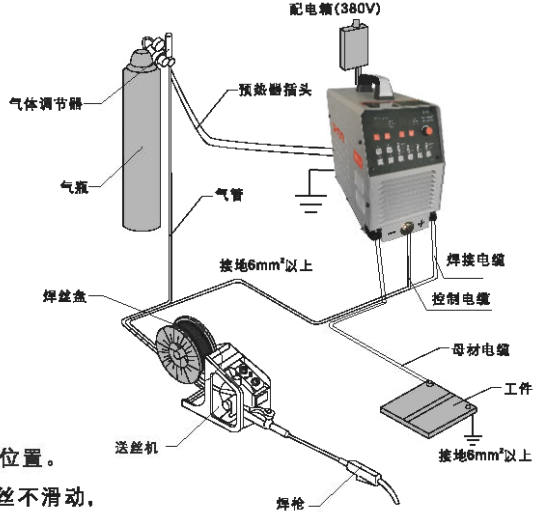
(6)将三相电缆接在配电箱上,接地线可靠接地。

2.送丝机的焊盘安装说明

(1)将焊丝盘装在送丝机的盘轴上,根据使用焊丝的尺寸,选择不同的送丝轮槽位置。将焊丝经导丝管送入送丝轮槽内，按下压力臂,使压丝轮压紧焊丝,保证焊丝不滑动,但压力不能过大,防止焊丝变形而影响送丝。

(2)焊丝盘应顺时针转动放开焊丝,新的焊丝盘头部分为了防止松动,常将其穿在焊丝盘上的固定孔内,为了防止弯曲的焊丝被卡,请将这部分焊丝剪断后再使用。

(3)焊枪插在送丝机的输出端子上并旋紧,然后把焊丝穿入枪体内。



安装示意图

安装说明

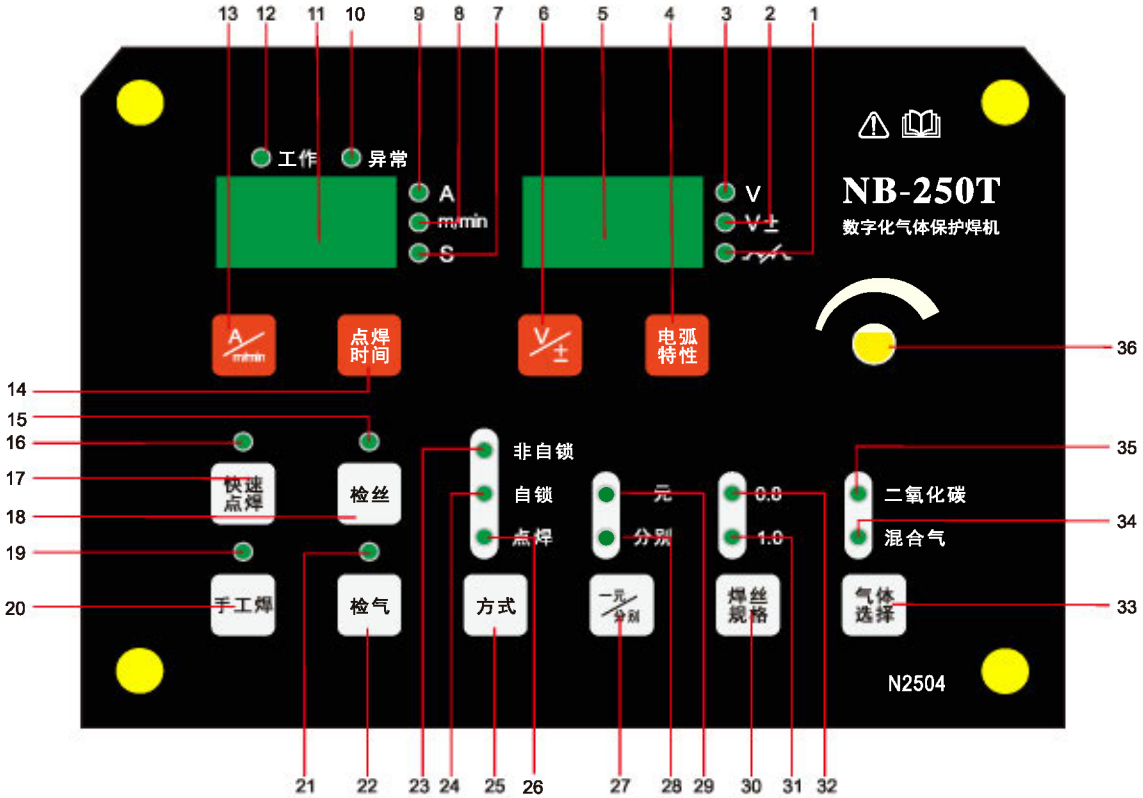
电源设备、连接电源、输入输出电缆规格推荐如下:

型号	NB-250T	NB-270T	NB-300T
电源容量(KVA)	10	13.1	13.8
熔断丝(A)	40	40	40
输入电缆(mm^2)	>4	>4	>4
输出电缆(mm^2)	25	25	35
接地线	>6	>6	>6

警告!

如果工件与焊机距离太远(50-100米)所用的二次线(把线和地线)比较长,这样选择导线截线面积时应适当的大一些,以减少电缆压降。

控制面板说明


13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
工作
异常
A
m/min
S
V
V±
NB-250T
数字化气体保护焊机
A/m/min
点焊时间
V/±
电弧特性
36
14
15
16
17
18
19
20
快速点焊
检丝
手工焊
检气
非自锁
自锁
点焊
方式
元
分别
一元/分别
0.8
1.0
焊丝规格
二氧化碳
混合气
气体选择
35
34
33
N2504
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

控制面板说明

1.电弧特性指示灯	19.手工焊指示灯
2.电压微调指示灯	20.手工焊切换键
3.电压“伏”指示灯	21.检气指示灯
4.电弧特性设置键	22.检气键
5.右数显表	23.非自锁指示灯
6.电压设定显示切换键	24.自锁指示灯
7.时间“秒”指示灯	25.工作方式切换键
8.送丝速度指示灯	26.点焊时间指示灯
9.电流"安"指示灯	27.一元/分别切换键
10.异常指示灯	28.分别状态指示灯
11.左数显表	29.一元状态指示灯
12.电源工作指示灯	30.焊丝规格设定键
13.电流设定显示切换键	31.焊丝规格“1.0”指示灯
14.点焊时间设定键	32.焊丝规格“0.8”指示灯
15.检丝指示灯	33.气体选择设定键
16.快速点焊指示灯	34.混合气指示灯
17.快速点焊设定键	35.二氧化碳指示灯
18.检丝设定键	36.参数调节旋钮

设定方法

1.气体选择

按下气体选择切换键(33)切换到“二氧化碳”时左边的灯(35)亮，切换至“混合气”时左边的灯(34)亮。

请根据焊接需要选择合适的焊接气体。

2.焊丝规格设定

按下焊丝规格切换键(30)切换至“0.8”焊丝时左边灯(32)亮，切换至“1.0”焊丝时左边灯（31）亮。

请根据焊接需要选择合适的焊丝规格。

3.参数设定

3.1 焊接电流设定

按下电流设定显示切换键(13)使左侧的数字显示表单位“A”灯(9)亮，此时调节送丝机上的“焊接电流”旋钮设定焊接电流。

3.2 焊接电压设定

1）分别时

按下一元/分别键(27)切换“一元”和“分别”状态。灯(28)亮时为“分别”状态；按下电压设定显示切换键(6)使右侧的数字显示表单位“V”灯(3)亮，此时调节送丝机上的“焊接电压”旋钮设定焊接电压。

2）一元时

按下一元/分别键(27)切换“一元”和“分别”状态。灯(29)亮时为“一元”状态；此功能为专家模式，只需在送丝机上进行焊接电流调节，焊接电压会根据对应的焊接电流自动匹配。送丝机上焊接电压旋钮指 针对准刻度“0”为专家数据库给出的标准电压值。可以对焊接电压进行微调，按下电压显示切换键(6)，使右侧的数字显示表单位“V±”灯(2)亮，此时可以调节送丝机上的“焊接电压” 旋钮微调焊接电压。

设定方法

4. 电弧特性

(1) 按电弧特性设定键（4），右侧数字显示表(5) 显示设定值，“V±”灯(2)。在此状态下通过参数调节旋钮(35) 可设定电弧特性。可设定范围为 0 ~ ±10。

(2) 再次按电弧特性设定键(4) 可返回上一个调节过的参数项目。另外，用电流设定显示切换键(13) 可切换与电流有关的参数，用电压设定显示切换键(6) 可切换与电压有关参数。

(3) 电弧特性设定值以“0”为标准，向负方向电弧变硬，最大可设定为“－10”，向正方向电弧变柔软，最大可设定为“10”。

(4) 在低电流区域用“硬”、高电流区域用“柔软”进行调节可获得良好效果。使用加长电缆时，想获得最佳电弧（状态）效果时，请将其设置为“硬”。

5. 点焊设定

(1) 进行点焊处理时，用工作方式切换键(25) 切换到“点焊”模式，点焊灯(26) 亮接着按下点焊时间设定键(14)，左侧的数字显示表(11) 会显示设定数值，“S”灯（7）亮。在此状态下调节面板参数调节旋钮（36）可设定点焊时间，设定范围为0.1秒至10秒。

(2) 再次按点焊时间设定键(14) 即可返回到上一个调节过的参数项目。另外，用电流设定显示切换键（13）可切换电流参数，用电压设定显示切换键(6) 可切换电压参数。

注：点焊时间按键(14) 只在点焊模式下有效。

6.检气

打开此按键可进行焊前气体流量检测，打开气瓶出气阀门调整气体流量。按检气键(22)检气灯(21)亮，气体流出。再次按检气键(22)灯(21)熄灭，气体停止流出。按检气键后10秒钟会自动停止出气灯(21)熄灭。若检气过程中按下焊机开关，焊机会自动退出检气状态。

7.检丝

检丝功能多用于更换焊丝时使用。按下检丝设定键(18)，灯(15)亮，按下检丝键同时调节面板上的参数调节旋钮(36)调节送丝速度的快慢。

8.快速点焊

按下快速点焊设定键(17)，灯(16)亮，起弧时慢送丝关闭，进入快送丝起弧状态。

9.简易手工焊(MMA)

按下手工切换键(20)灯(19)亮，此时为“手工焊”状态；此时调节面板上的参数调节旋钮(36)，可以设定预置焊接电流的大小。再次按下手工焊切换键(20)灯(19)熄灭，此时为“气保焊”功能。

操作使用注意事项

1.使用环境

焊接操作应在一个相对干燥的环境下进行，周围空气湿度一般不应超过90%。

周围温度应在-10℃~40℃之间。

地面倾斜度不超过15°

避免在日光下或雨中进行焊接，避免让水渗入焊机内。

避免在灰尘区或含有腐蚀性气体环境下进行焊接工作。

2.重要提示

焊机内部已安装有过压、过流及过热保护电路，当电网电压、输出电流及机内温度超过设定的标准后，焊机将自动停止工作；但过度的使用(如电压过高)仍会导致焊机的损坏，所以您仍需注意以下事项:

(1) 确保通风良好

焊机机箱体积小，在操作时，有较大的电流通过，自然风不能满足焊机冷却要求，故机内装有一个风扇来有效地冷却焊机以使其工作平稳。使用人员应确认通风处未被覆盖或堵塞，焊机和周围物体的距离不小于0.3米，用户应注意保持良好的通风，这对于焊机更好的工作和保证更长的使用寿命是非常重要的。

(2) 禁止过载

使用人员应牢记随时观察最大的允许负载电流(相对于所选定的负载持续率)，保持焊接电流不超过最大的允许负载电流，电流过载将会明显地缩短焊机的使用寿命，甚至可能烧毁焊机。

(3) 禁止电压过高

电源电压列在“焊机技术参数”表中，在一般情况下，焊机内的电压自动补偿电路将保证焊接电流保持在允许的范围。如果电源电压超过允许值，将会损坏焊机，使用人员应充分了解此种情况，并采取相应的预防措施。

(4) 每个焊机的后面都附有一个接地螺丝，并标有接地标记。在使用前根据安装说明书给出的接地电线，选一根横截面积大小合适的电线，将焊机外壳可靠接地，以释放静电或防止由于漏电可能发生的事故。

(5) 如果焊机工作时超过标准负载持续率，焊机可能会进入热保护状态而停止工作，这表示焊机超出标准负载持续率，过度热能触发了温度开关，使焊机停止工作，同时在前面板上的黄色指示灯亮起。在这种情况下，请不要关闭开关，以便冷却风扇对焊机进行冷却。当指示灯熄灭后，温度降至标准范围，可以重新开始焊接。

(6) 如果焊机电源放置在倾斜的平面上，应注意防止倾倒。

(7) 禁止将焊接电源作管道解冻之用。

故障排除与维护

1. 焊接电源

部位	检修重点	备注
操作控制板	1、开关的操作以及安装情况。 2、验证电源指示灯的亮灭。	
冷却风扇	查验风机是否有风以及声音是否正常	如果没有风扇转动的声音或有其他异常声音，则需进行内部检修
电源部分	1、通电时，是否发生异常振动及蜂鸣声。 2、通电时，是否产生异味。 3、外观上是否有变色等发热迹象。	
外围	1、送气管路有无损坏，连接处有无松动。 2、外壳及其它紧固部位是否松动。	

故障排除与维护

2. 送丝机

部位	检修重点	备注
压把	是否将压把调到了合适加压指示线(特别注意：严禁将φ1.2mm以下的焊丝损伤)。	导致送丝不稳，电弧不稳
导丝管	1、导丝管口处和送丝轮边是否积存了切粉、废屑。 2、焊丝直径和导丝管内径是否吻合。 3、检查导丝管接口中心和送丝轮槽中心是否对准(目测)	1、清除切粉废屑，检查发生原因并予于根除。 2、不吻合时，导致电弧不稳定或产生切粉、废屑。 3、错位将导致切粉的产生和电弧不稳。
送丝轮	1、焊丝直径和送丝轮的公称直径是否一致。 2、检查有无送丝轮槽堵塞	1、导致焊丝的切粉产生。送丝管的堵塞及电弧不稳。 2、如发生异常现象，更换新品。
加压轮	1、检查转动的平稳性，焊丝加压面的磨损及接触面的变形。	导致送丝不良，进而引起电弧不稳定。

3.机器异常与焊接缺陷的处理

故障现象	故障原因	排除方法
焊接电弧不稳定	1.送丝不稳定 A.送丝轮V型槽磨损或焊丝直径不匹配 B.送丝轮压力不够 C.送丝软管堵塞或接头处有硬弯或不匹配 D.导电嘴孔径太大或太小 E.送丝软管弯曲半径小于400mm 2.三相电源的相间电压不平衡 3.电网电压缺相 4.焊工操作或规范选用不适当 5.连接处接触不良 6.二次侧极性接反 7.导电嘴磨损严重	A.更换与焊丝直径相匹配的送丝轮 B.调整压力 C.清理送丝软管中的尘埃、铁粉、更换软管 D.更换合适孔径的导电嘴 E.展开送丝软管 2.检查输入电压，加大供电电源容量不与其它大功率用电装置共用一条线路 3.检查输入线，空气开关等部件 4.正确施焊，重新选用焊接规范 5.检查各导线连接处是否松动 6.纠正错误接线 7.更换导电嘴
焊缝产生气孔或凹坑	1.工件表面不清洁 2.焊丝上粘有油污或生锈 3.保护气体流量太小，气体保护不好，空气进入焊接区 4.喷嘴沾上飞溅物，气流不畅 5.CO_2保护气体质量太差 6.喷嘴与焊接处距离太远	1.清理工件上的油污和锈迹等 2.清除焊丝、送丝轮和软管中的油污 3.检查气瓶气压是否太低、接头处是否漏气、气体调配是否合适采取保护措施 4.清除导电嘴上的飞溅物，涂抹硅油 5.采用高质量的CO_2保护气体 6.保持适合的焊丝干伸长进行焊接

故障排除与维护

故障现象	故障原因	排除方法
空载电压过低	1.电网电压过低 2.三相电源缺相 3.主控板坏	1.避开用电高峰 2.检查并接好 3.更换主控板
焊丝成蛇行状	1.焊丝干伸过长 2.焊丝矫直装置调整不合适	1.保持合适的干伸长 2.重新调整
焊丝与导电嘴融合	1.引弧时送丝太慢或规范不好 2.焊丝干伸过长 3.导电嘴磨损	1.调节焊接规范 2.保持合适的干伸长 3.更换导电嘴
CO_2气体调节器不加热	1.预热器线断或自恢复保险丝坏 2.气体调节器坏 3.加热电源热敏电阻坏	1.修复预热器插头 2.更换调节器 3.更换热敏电阻
开机后指示灯不亮	1.电源缺相 2.空气开关坏 3.保险丝断 4.控制变压器坏	1.检查电源 2.更换空气开关 3.更换保险丝 4.更换控制变压器

故障排除与维护

故障现象	故障原因	排除方法
送丝电机 不转不送丝	1.送丝机控制电缆线断或接触不好 2.控制电路板坏 3.送丝电机坏 4.送丝机打滑 5.焊丝与导电嘴熔合 6.送丝机与导电嘴间焊丝卷曲 7.焊枪开关接触不良或损坏 8.送丝软管堵塞	1.检查并修复 2.更换电路板 3.更换电机 4.调整送丝轮压力 5.更换导电嘴 6.剪除该段焊丝，重新安装焊丝 7.修复或更换 8.清理送丝软管
焊接电流电 压无法调节	1.送丝机控制电缆线断或接触不良 2.控制电路板坏 3.焊机内电流霍尔传感器坏 4.主回路断线或接触不良 5.调节编码器	1.修复或更换送丝机电缆 2.更换电路板 3.更换电流霍尔传感器坏 4.压紧螺丝、连接断线 5.更换编码器
焊枪或电缆过热	1.焊接电流超过焊枪允许使用的负载持续率 2.导电嘴未拧紧 3.回路电缆接触不良	1.选择合适焊枪，将负载电流调整到允许使用的额定负载电流以下 2.紧固部件 3.紧固部件
熔深浅焊缝成型高	1.电流小、电压低、电感小 2.焊丝干伸长太长 3.极性接反 4.焊丝太细、焊件太厚 5.控制板坏	1.适当调整焊接规范 2.减小干伸长 3.调整极性 4.更换焊丝 5.更换控制板

故障排除与维护

故障现象	故障原因	排除方法
焊接过程中空气开关自动断电	1.长期过载运行 2.空气开关坏 3.三相整流模块坏 4.IGBT坏 5.压敏电阻坏 6.机内线间短路	1.按照焊机负载持续率使用 2.更换空气开关 3.更换三相整流模块 4.更换IGBT 5.更换压敏电阻 6.检查并处理
显示不正常或不显示	1.送丝机控制电缆连接不好或断 2.主控板坏 3.数字显示表 4.保险丝断 5.控制变压器坏 6.船形开关位置错 7.缺相	1.检查并处理 2.更换主控板 3.更换数字显示表 4.更换保险丝 5.更换控制变压器 6.调整位置 7.检查并处理
接通焊接电源空气开关立即跳闸	1.空气开关坏 2.压敏电阻坏 3.三相整流桥坏 4.IGBT模块坏 5.控制板坏	1.更换空气开关 2.更换压敏电阻 3.更换三相整流桥 4.更换IGBT模块 5.更换控制板

故障排除与维护

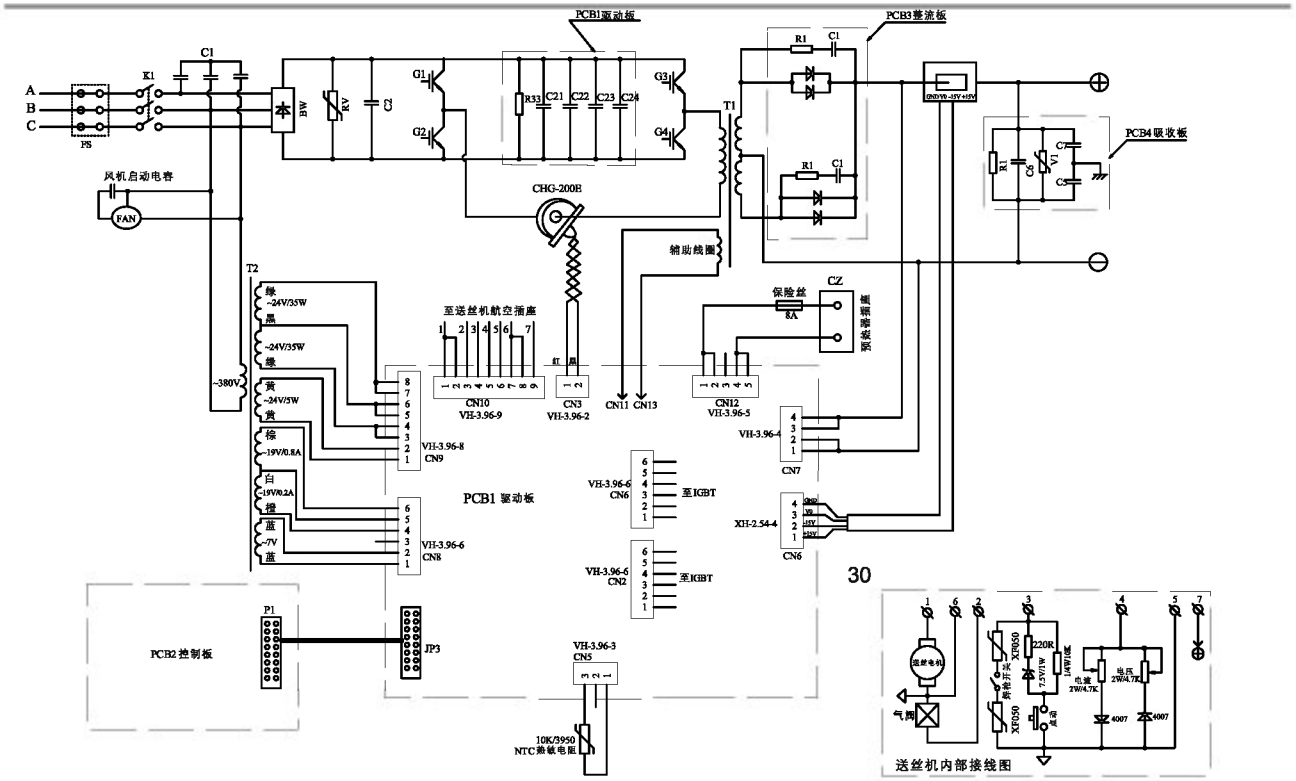
故障现象	故障原因	排除方法
CO_2气体不流处或无法关断	1.气路堵塞 A.减压表冻结或坏 B.电磁阀进气口堵塞 C.飞溅物堵塞喷嘴 2.电磁阀失灵 A.电磁阀被异物顶起常通 B.电磁阀内弹簧不吸合 C.电磁阀断线或坏 3.控制板坏 4.气路严重漏气 5.气瓶压力小	1. A.接通预热器或更换表 B.清理进气口 C.清理喷嘴的飞溅物 2. A.清理异物 B.更换弹簧 C.接线或更换 3.更换控制板 4.更换破损气管 5.更换气瓶

产品成套件及附件表

NB-T系列产品成套及附件一览表

名称	规格	单位	数量
逆变式气体保护焊机	□ NB-250T □ NB-270T □ NB-300T	台	1
送丝机	SB-10J-250	台	1
焊枪	MIG-180;欧式	把	1
接地电缆	YH25mm^2	根	1
喉箍	Φ9-Φ16	个	2
二氧化碳流量计	YQT-731T/36V	只	1
内六角扳手	M10	把	1
使用说明书		本	1
产品合格证		份	1

电气原理图



PCB1驱动板
PCB3整流板
PCB4吸收板
A
B
C
FS
K1
C1
BW
RV
C2
G1
G2
G3
G4
R33
C21
C22
C23
C24
T1
R1
C1
GND V0 -15V +15V
V1
C7
C6
C5
风机启动电容
FAN
CHG-200E
辅助线圈
T2
绿
~24V/35W
黑
~24V/35W
绿
~380V
黄
~24V/5W
黄
棕
~19V/0.8A
白
~19V/0.2A
橙
蓝
~7V
蓝
至送丝机航空插座
CN10
VH-3.96-9
CN3
VH-3.96-2
CN11 CN13
CN12
VH-3.96-5
保险丝
8A
CZ
预热器插座
VH-3.96-8
CN9
VH-3.96-6
CN8
PCB1 驱动板
VH-3.96-6
CN6
至IGBT
VH-3.96-6
CN2
至IGBT
VH-3.96-4
CN7
XH-2.54-4
CN6
GND
V0
15V
-15V
P1
PCB2 控制板
JP3
VH-3.96-3
CN5
10K/3950
NTC热敏电阻
30
送丝电机
气阀
XF050
220R
7.5V/1W
1/4W/10K
电流
2W/4.7K
电压
2W/4.7K
4007
送丝机内部接线图

TAYOR

保修证

购买焊机型号	制造编号
购买时间: 年 月 日	

用户名称	

仅按背面的保修规定对上述焊机予以保修

上海市浦东新区申江南路3898号

技术服务专线: 400-820-1830

销售店印章	

TAYOR

保修登记证

本证填写邮寄返还后方能生效，请用户务必填写以下内容。

购买焊机型号		制造编号	
购买时间	年 月 日	印章	
用户名称			
联系电话		邮编	
详细地址			
使用部门		负责人	

请在相应项目上面 ◯

用户所属行业		公司人数
1.汽车	9.与教育相关	1.9人以下 2.10-49人 3.50-99人 4.100-199人 5.200人以上
2.造船	10.飞机	
3.钢铁	11.家电	
4.电机	12.建筑	
5.桥梁	13.金属加工	购机目的
6.电子	14.精密机械	1.因工作量增多而增设的 2.新机替换旧机 3.设置新机
7.车辆	15.食品机械	
8.建筑机械		

请销售店注意

1.验收合格后，务请用户盖章并沿中间虚线剪下。

2.销售店呈报销售报告书时，请务必附上本证。

注意:

此保修证填写完毕后，保修证部分由用户保存，登记证部分须由销售店或用户在购机后一个月内挂号邮寄返回上海通用电焊机股份有限公司本部。

保修规定

1.保修期为购买焊机之日起一年以内。

保修仅适用于在保修期内，在正常使用状态下，确属焊机本身质量原因产生的故障。

2.如无购买时间、销售店、用户单位名称保修证视为无效。

3.万一发生故障，请立即与销售店联系。

4.下面情况尽管在保修期内，但视为有偿服务。

A.由于使用不当造成故障。

B.非本公司指定人员修理、改造而造成的故障。

C.购买后因运输、保管造成的故障。

D.因不可抗力，自然灾害如地震、火灾等造成的损伤。

5.保修时，务请将本保修证出示给保修人员。如一旦丢失，尽管在保修期间也将收取服务费，请妥善保管。

6.本保修证仅适用于中国境内。

TAYOR

焊机售后使用情况反馈表

感谢您选用上海通用产品，本着用户第一，对用户负责的精神，公司市场部将为您提供良好的售后服务和备件供应。为更好合作，请详细填写下表，并发回公司，谢谢合作。

填表日期:　　年　　月　　日

用户单位名称			
地　　址		电　　话	
用户单位主要产品		邮　　编	
所用本公司焊机型号，台数，购入日期及使用情况			
还需何种焊机和备件			
对本公司及产品的意见和希望			

上海通用电焊机股份有限公司
SHANGHAI TAYOR WELDING MACHINE CO.,LTD.

地址:上海市浦东新区申江南路3898号
电话:(021)5137 7070　5137 7073
传真:(021)5137 7072
客服热线:400 820 1830
E-mail:tayor@tayor.cn
网址:www.sh-tayor.com

Add:No3898,South shenjiang Road,Pudong
District,Shanghai,201321,China
Tel:+86-21-5137 7070 5137 7073
Fax:+86-21-5137 7072
Hotline:400 820 1830
E-mail:tayor@tayor.cn
Http:www.sh-tayor.com

STY-2016-A3
130501000024

© 通用焊工版权所有　纸张采用可回收　防伪标识