

- 为了正确使用本产品，请务必阅读该使用说明。

LGK80C 切割机（内置气泵双电压）
控制板说明书

使用说明书

OPERATION INSTRUCTION

上海松决科技有限公司

SHANGHAI SONGJUE TECHNOLOGY CO., LTD.

目录

一、 产品简介.....	3
二、 产品特点.....	3
三、 控制板图片.....	4
3.1 主板图片.....	4
3.1.1 控制板外形尺寸.....	4
3.1.2 控制板安装尺寸.....	4
3.1.3 更多安装尺寸详情请见附件图纸.....	4
3.2 开关电源板.....	5
3.2.1 开关电源板外形尺寸.....	5
3.2.2 开关电源板安装尺寸.....	5
3.3 气泵倍压转换板和引弧板.....	6
3.3.1 气泵倍压转换板外形尺寸.....	6
3.3.2 气泵倍压转换板安装尺寸.....	6
3.3.3 引弧板外形尺寸.....	6
3.3.4 引弧板安装尺寸.....	6
四、 面板功能图片.....	6
4.1 面板功能说明.....	6
4.2 参数表.....	7
五、 隐含参数设置说明.....	7
六、 故障指示.....	7
七、 接口说明.....	8

7. 1 控制板后接线示意图.....8

7. 1. 1 接口.....8

7. 1. 2 接口列表.....8

7. 2 开关电源板.....9

7. 2. 1 接口.....9

7. 2. 2 接口列表.....9

7. 3 转换板俯视图.....10

7. 3. 1 接口.....10

7. 3. 2 接口列表.....10

八、接线图.....11

一、产品简介

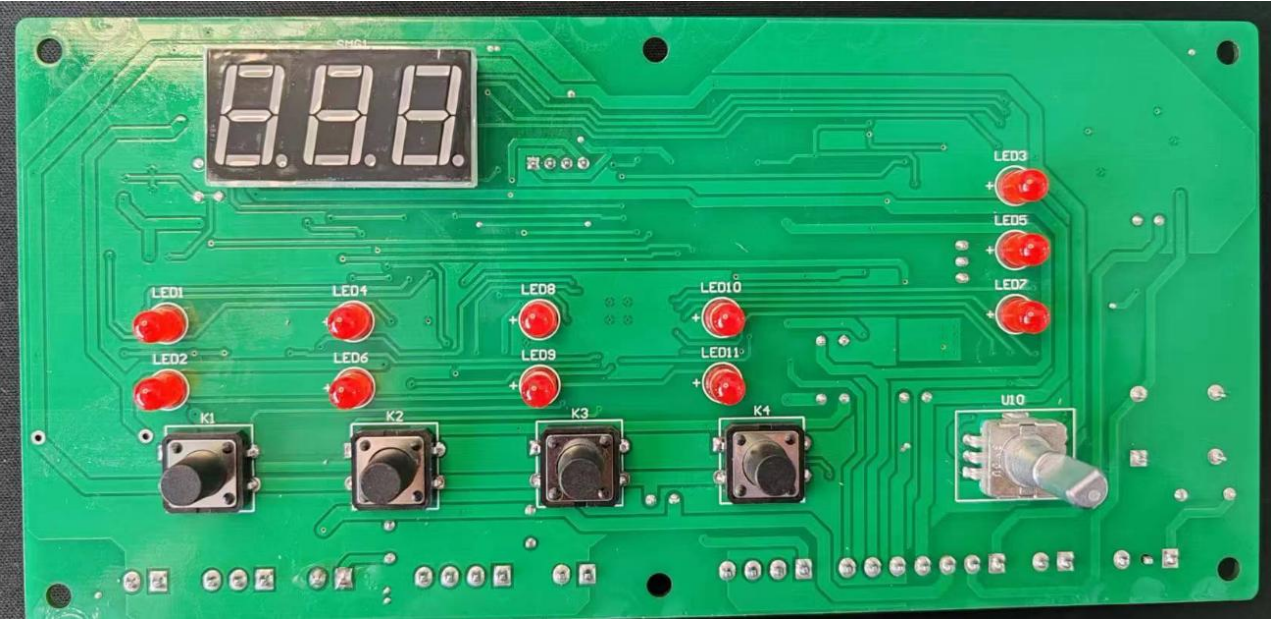
LGK80C 系列等离子切割机控制板，是一款内置气泵带手工焊的双电源多功能切割机控制板，采用全数字化设计，面板即主板，结构简单，可靠性高，切割流程切换时间精确，引弧成功后电流缓升不伤电极。初级检流环闭环控制输出，主板带驱动电路，外接驱动变压器直接使用。

二、产品特点

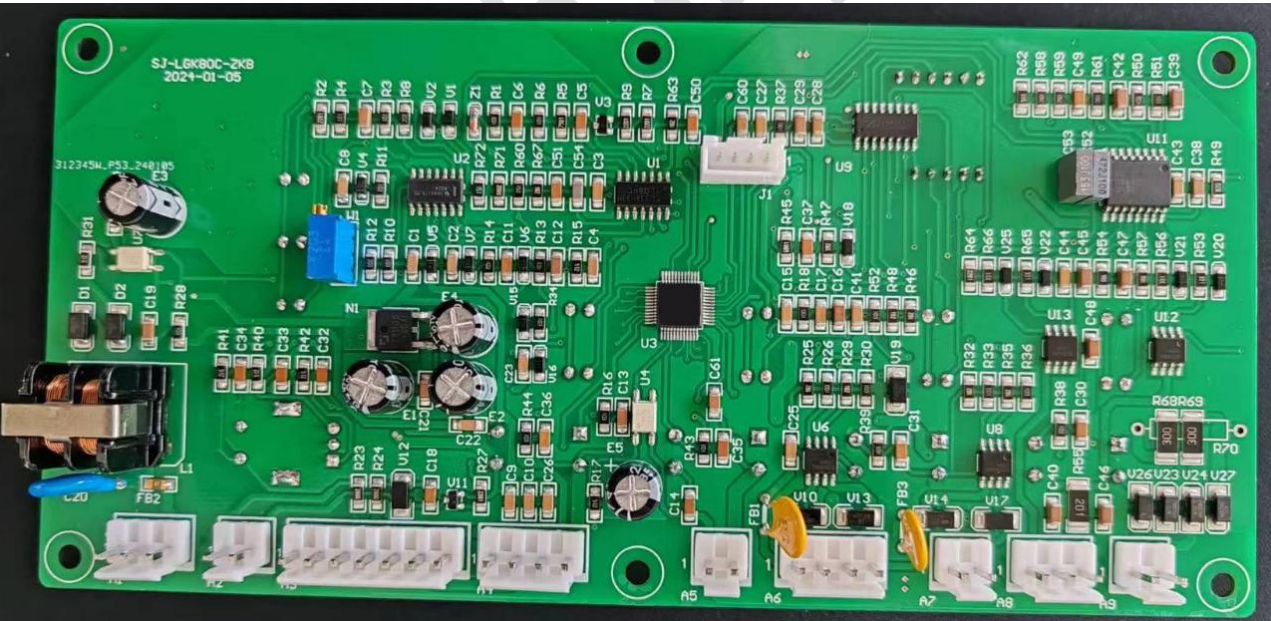
- 基于成熟的硬开关主回路，普通逆变 LGK 升级简单
- 面板即主板，最大限度减少接线
- 枪开关信号独立隔离电源供电，提高了板的可靠性
- 前气时间、后气时间分别可调，提高引弧成功率高，降低割嘴损耗
- 根据需要可自己设置切割机型号，手工焊电流等
- 220V/380V 双电源设计，自动判断电网电压
- 220V 电源输入时输出电流可独立设置输出比例

三、主控制板图片

3.1 主控板图片



主控板正面



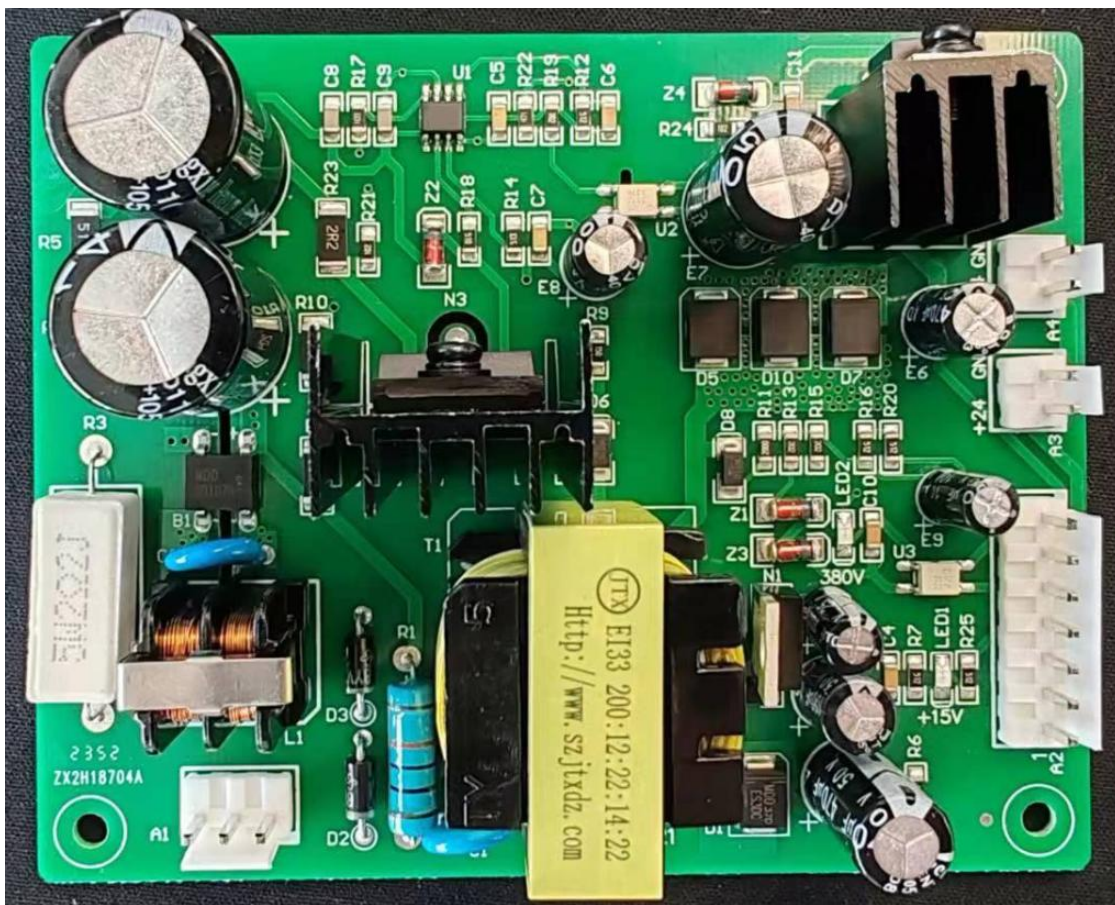
主控板反面

3.1.1 主控板外形尺寸：192 X 92 (mm)

3.1.2 主控板安装尺寸：182 X 82 (mm)

3.1.3 更多安装尺寸详见附件图纸

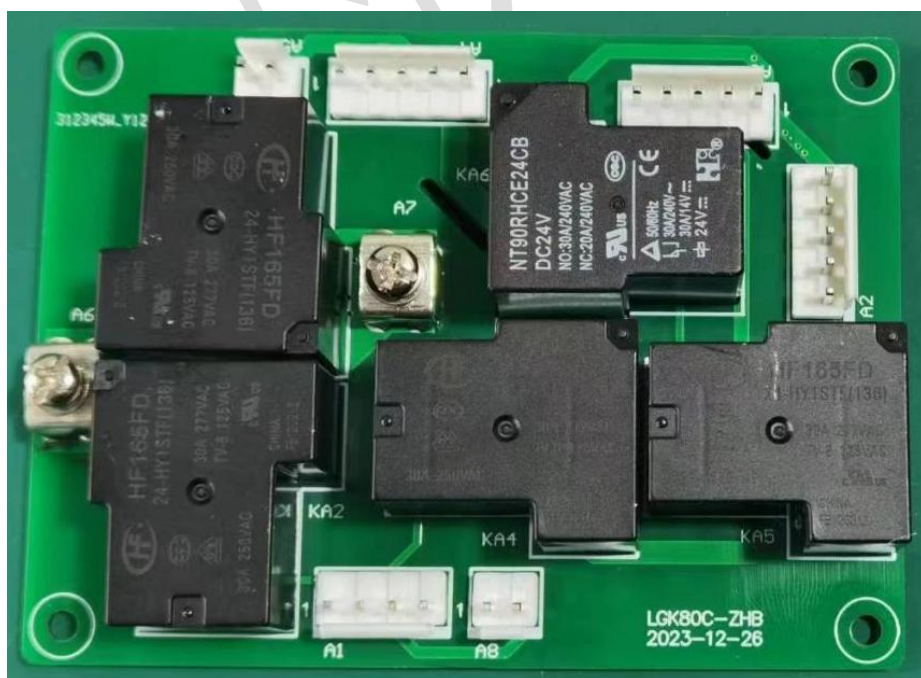
3.2 开关电源板



3.2.1 开关电源板外形尺寸: 120 X 96 (mm)

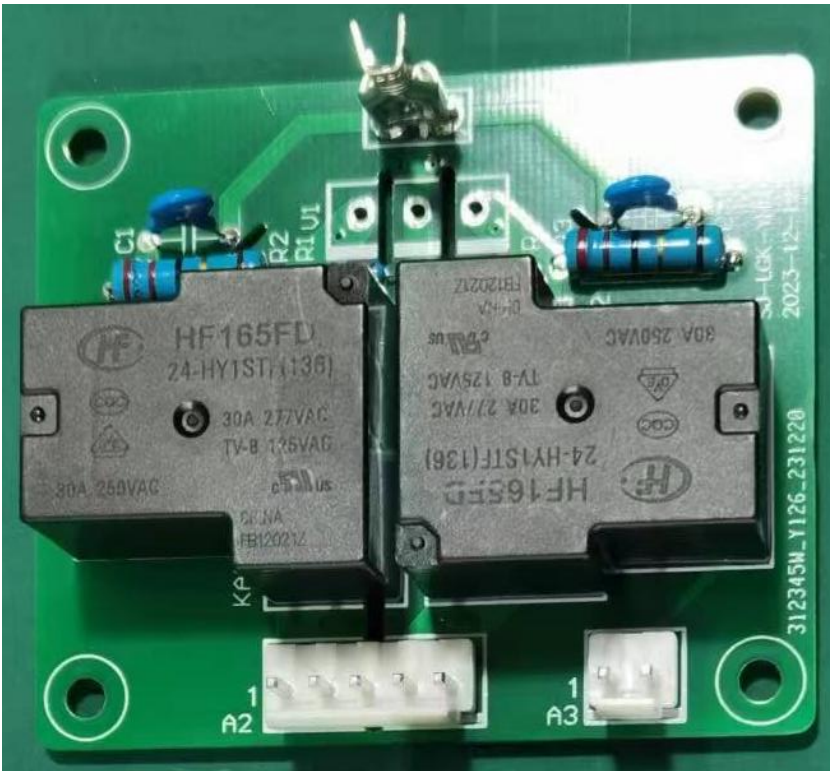
3.2.2 开关电源板安装尺寸: 108 X 84 (mm)

3.3 气泵倍压转换板和引弧板



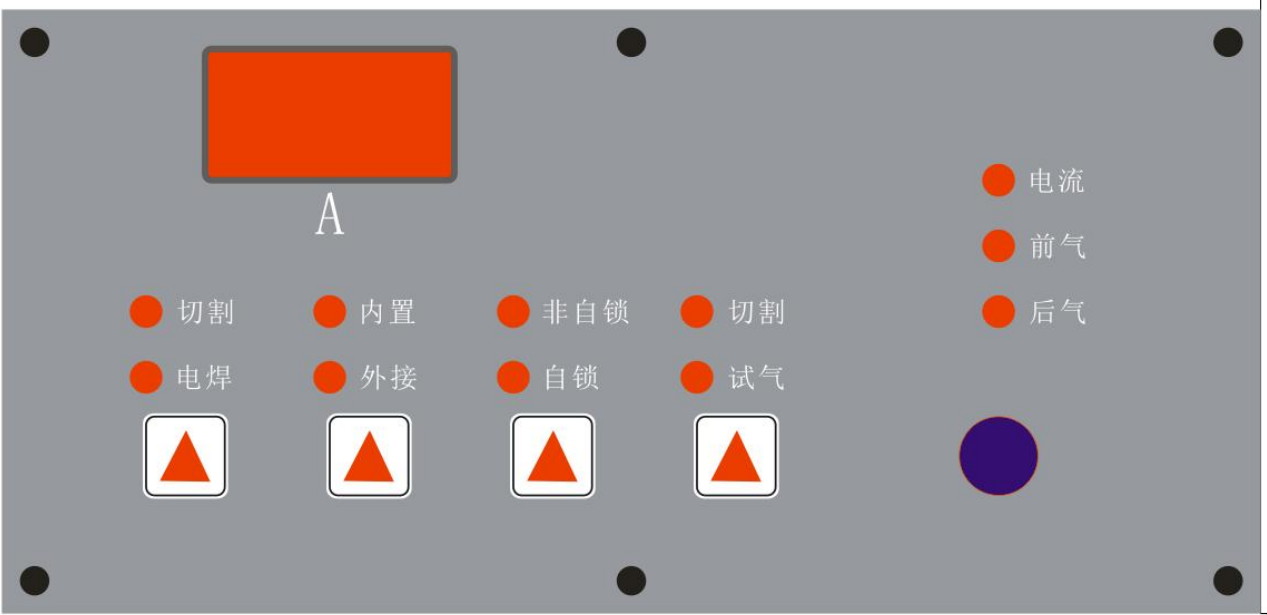
3.31 气泵倍压转换板外形尺寸: 138 X 85 (mm)

3.32 气泵倍压转换板安装尺寸: 128 X 75 (mm)



- 3. 33 引弧板外形尺寸: 74 X 63 (mm)
- 3. 34 引弧板安装尺寸: 64 X 53 (mm)

四、面板功能图



4. 1 面板功能说明

- 数码管显示
 - . 三位数码管组成的数显表, 显示预设电流值或其它可调参数值。
- 切割/电焊
 - . 切换切割或手工焊状态。

- 内置/外接
· 切换内置气泵或外接气源状态。
- 非自锁/自锁
· 切换非自锁切割或自锁切割状态。
- 切割/试气
· 切换正常切割或试气状态。
- 参数调节
· 旋转旋钮可进行相应的参数调节，切割状态下按下，可切换调节的参数，可在前气、电流、后气之间切换，手工焊状态按下可调整焊接电流。

4.2 参数表

参数型号	最大值 (max)	最小值 (min)	递进	默认值	单位 (备注)
切割前气时间	1.0	0	0.1	0.2	S
切割后气时间	30	1	1	5	S
切割切割电流	机型决定	30	1	30	A
手工焊电流	机型决定	40	1	120	A

五、松决 LGK80C 隐含参数表

编号	功能	出厂设定	步长	上限	下限
1	切割最大电流	80	1	165	40
2	手工焊最大电流	200	1	500	200
3	维弧电流补偿	0	1	15	0
4	切割次级匝数	20	1	30	10
5	手工焊次级匝数	4	1	10	3
6	220V 电流比例	70	1	80	30

- 按下切割/电焊按键持续 5 秒，可进入隐含参数设置模式
- 按下切割/电焊可切换参数通道，编码器可调整参数值
- 调整结束后，按下内置/外接按键持续 5 秒，可退出隐含参数模式，并保存设定值

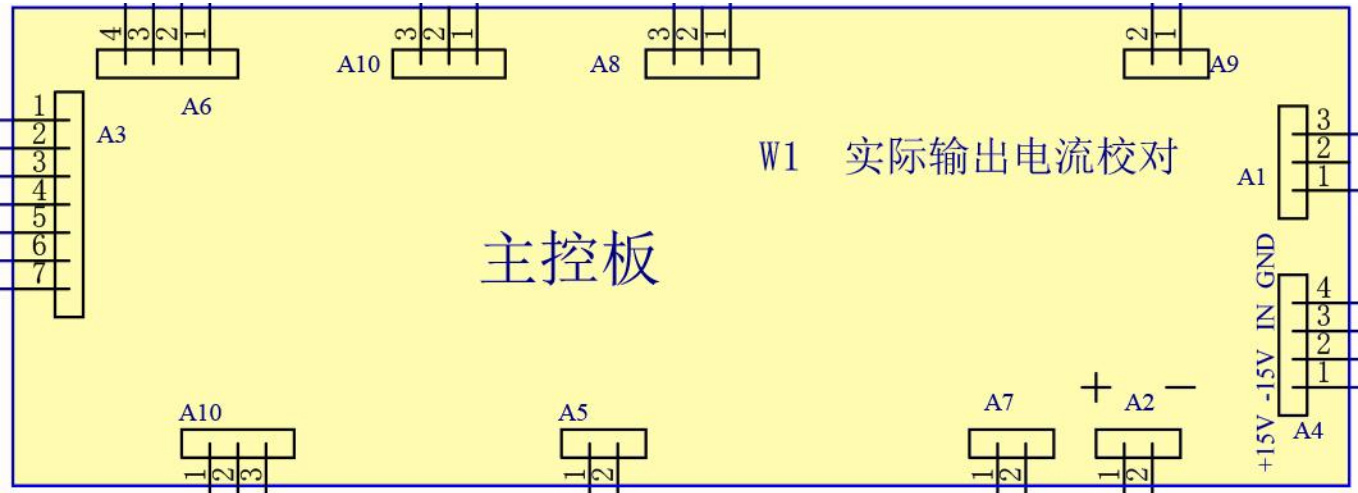
六、故障指示

● 警告：

数显表显示 E01，表示整机过热保护

七、接口说明

7.1 主控板俯视图



7.1.1 接口

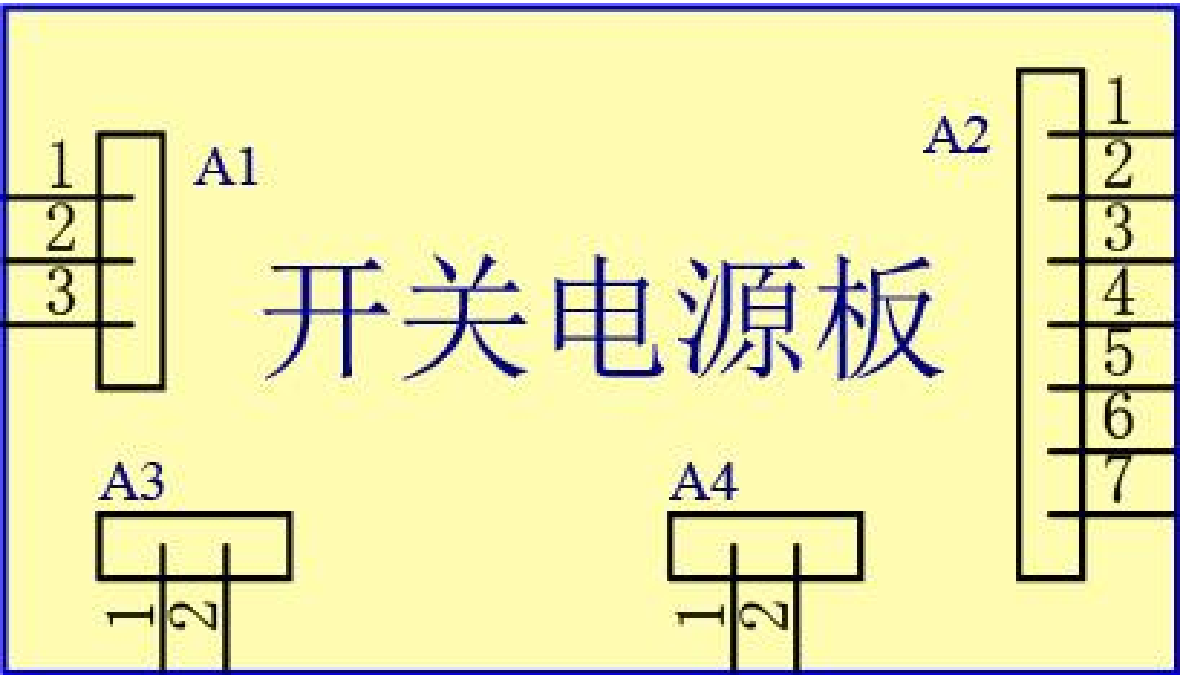
接口采用 VH3.96 座子，具体接线请参照接线图，如需要 CH 插座的需要定制。

7.1.2 接口列表

编号	接口说明
A1	枪开关
A2	高频控制
A3	电源
A4	100A/4V 霍尔电流传感器
A5	温控（常闭）
A6	接转换板
A7	气阀
A8	驱动分配板
A9	初级电流检测
A10	倍压软启动接口

（详细连接，请参照接线图）

7.2、开关电源板俯视图



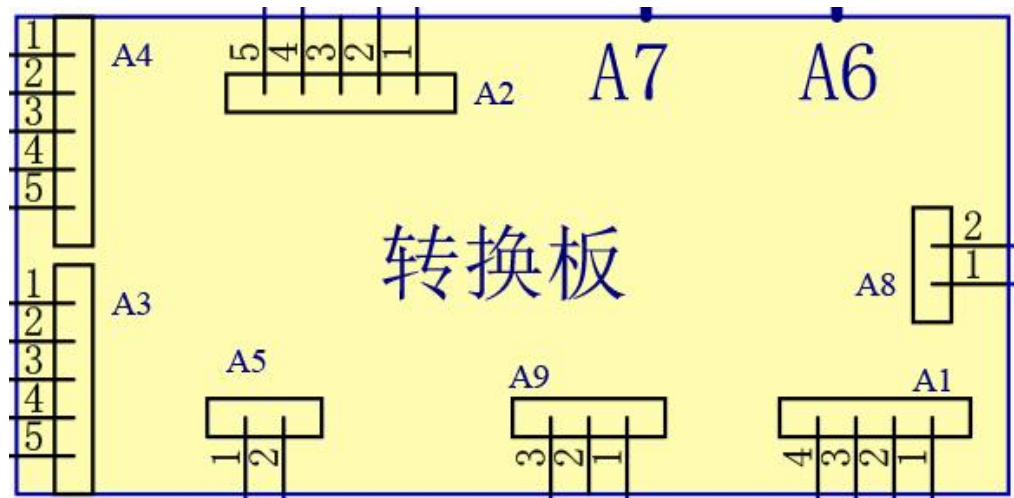
7.2.1 接口

接口采用 VH3.96 座子，具体接线请参照接线图，如需要 CH 插座的需要定制。

7.2.2 接口列表

编号	接口说明
A1	电网供电
A2	电源输出
A3	风机
A4	风机

7.3、转换板俯视图



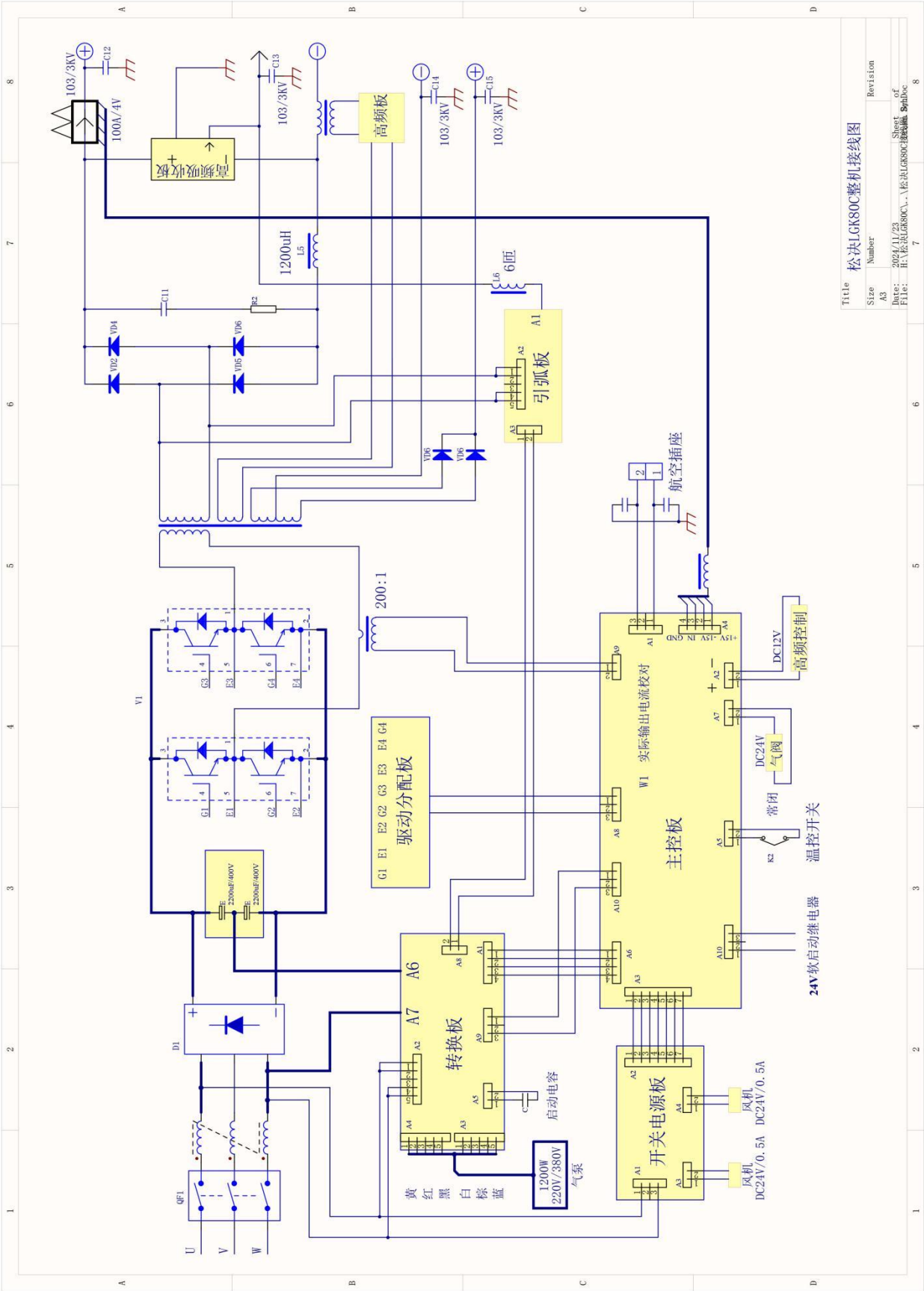
7.3.1 接口

接口采用 VH3.96 座子，具体接线请参照接线图，如需要 CH 插座的需要定制。

7.3.2 接口列表

编号	接口说明
A1	接主控板
A2	电网电压输入
A3	气泵
A4	气泵
A5	气泵启动电容
A6	电解电容板中心抽头
A7	电网电压
A8	维弧控制
A9	倍压软启动接口

八、接线图



公司名称：上海松决科技有限公司

地 址：上海市嘉定区南翔镇嘉前路 755 号 3 号楼 4 楼

联系电话：13761429190（技术支持/微信同号）

13636376243（销 售/微信同号）

松决科技