



北京凯恩帝数控技术公司

Beijing KND CNC TECHNIQUE Co. Ltd.

KND KSV110T 系列全数字交流伺服驱动器 简要说明书

编写日期: 2026 年 7 月
版 本: V1.3
文档编号: F058B-0100-W11N-0001

KND	交流伺服驱动器	版本号： KSV110T 驱动器程序版本号 机 型： KSV110T 驱动器可配置为通用机型或定制专机 绝对编码器： ● 实际应用中若使用绝对编码器的多圈数据，需适配电池盒； ● 将多圈绝对编码器作为增量编码器使用，不使用多圈数据，此时可设定 PA150.1=1，勿需适配电池盒； ● 当配置为机械式多圈数据时，勿需适配电池盒；
生产编号： 工作电压： Φ AC220V 50/60Hz 适配电机：		
版 本 号		
机 型	☐ 通用 ☐ 专机	
绝对编码器	☐ 电池式 ☐ 机械式	
警告		
1. 请按说明安装、接线和使用。 2. 电源切断 3 分钟后才能拆装连线。 3. 非专业人士请勿拆开维修。 4. 务必可靠接地，并经隔离变压器供电。		

2 安装与接线

2.1 驱动器安装

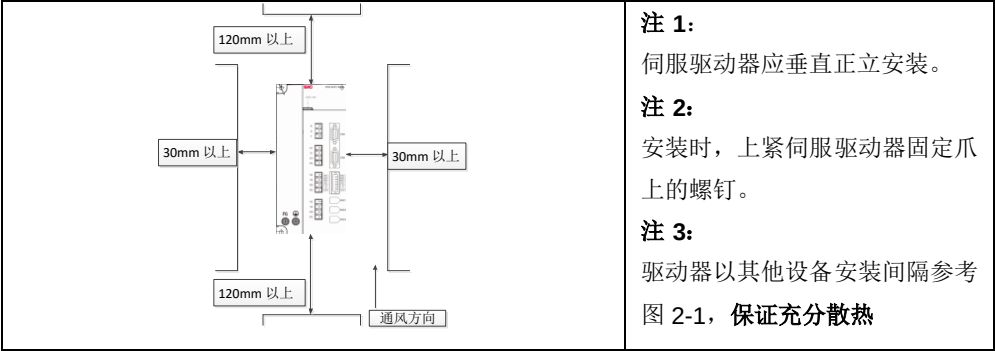


图 2-1 KSV110T 系列驱动器安装尺寸图

2.2 周边设施

型号 KSV110T-□	断路器(空气开关)(A)	220V 接触器电流(A)	主回路电缆(铜芯电缆 mm²)
2020	25	16	1.5/2.5
2030	40	25	1.5/2.5

2.3 主回路接线

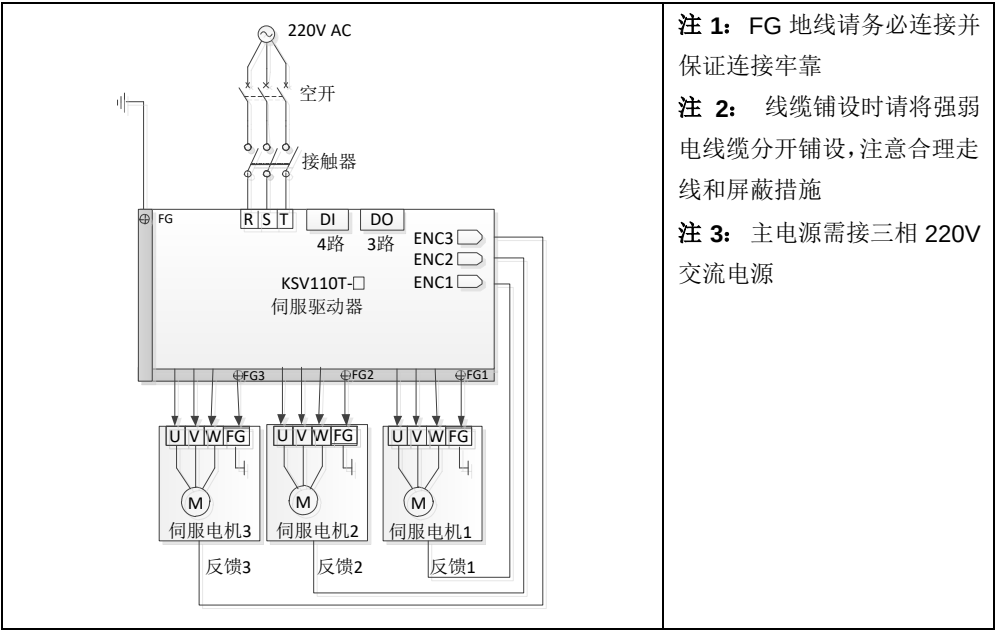


图 2-2 KSV110T 系列驱动器主回路接线示意图

2.4 控制回路接线

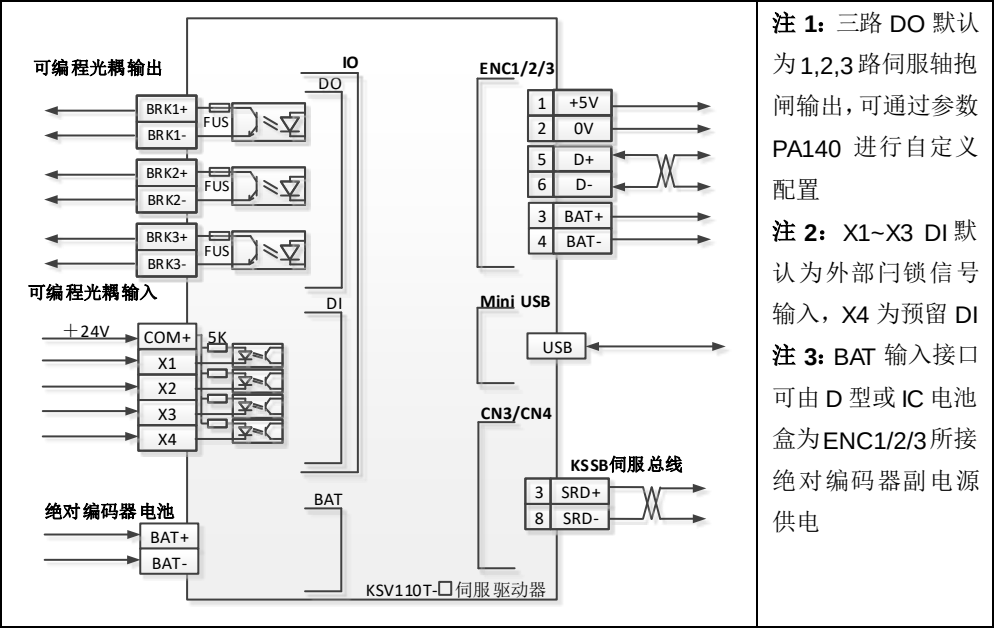


图 2.3 控制回路引脚功能及接口定义示意图

ENC1/2/3 伺服编码器输入接口（1394 接口）

端子号	信号名称	端子记号	功能
1	编码器+5V 供电电源	+5V	串行编码器+5V 电源
2	编码器 0V 供电电源	0V	
5	串行通信信号 SD+	SD+	编码器串行通讯 SD+
6	串行通信信号 SD-	SD-	编码器串行通讯 SD-
3	编码器电池供电正	BAT+	编码器副电源
4	编码器电池供电负	BAT-	3.6V~4.5V 供电

2.5 抱闸回路接线图

抱闸接线按照以下两种方式均可：

➤ 说明：

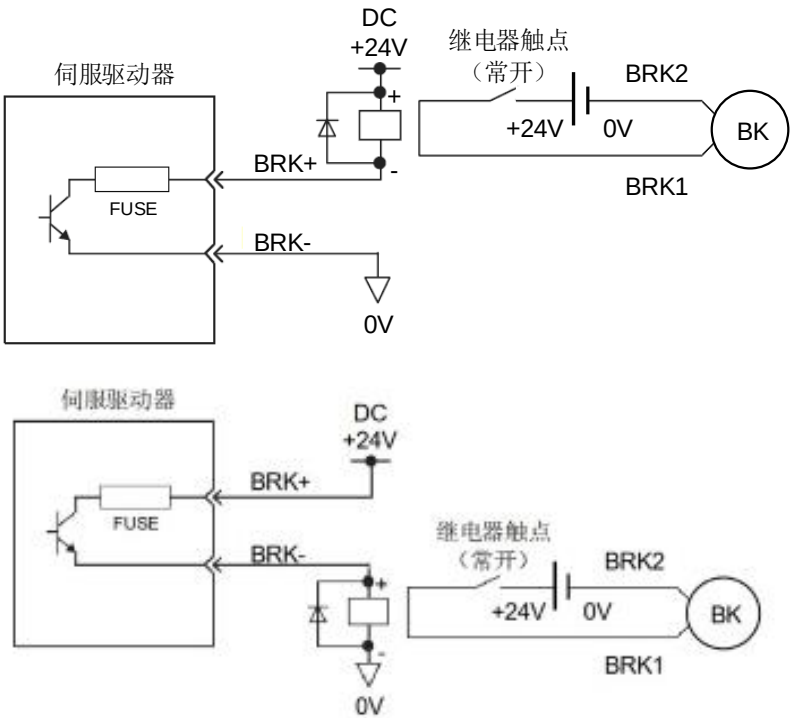
继电器线圈上的反并联二极管必须加上，若不加，继电器线圈在断电时刻会产生非常高的反电势电压，会冲击驱动器内部电路，降低该接口电路使用寿命，严重时会导致该接口损坏；

➤ 注意：

不同继电器型号，二极管内置情况也不同

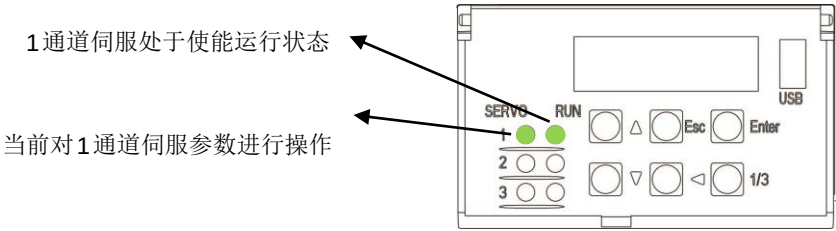
继电器无内置二极管：接线时必须外接反并联二极管

继电器有内置二极管：接线时候无需外接反并联二极管



3. 显示与按键操作

3.1 面板及按键说明



按键	名称	功能
▲	增加键	① 循环切换操作页面 PA, Id, dP, EE, tU 等 ② 增加参数组编号、参数编号、参数值
▼	减少键	① 循环切换操作页面 PA, Id, dP, EE, tU 等 ② 减少参数组编号、参数编号、参数值
◀	左移位键	① 循环选择参数编号、参数值的当前操作位
Enter	确定键	② 进入操作页面 ③ 参数更改确认
Esc	退出/复位键	① 返回至上层操作页面 ② 若发生故障或警告，在排除原因后，保持按下直至闪烁显示时松开，驱动器将复位至就绪状态
1/3	轴键	① 三个轴的循环切换显示
显示	类别	含义
SERVO	LED 指示	指示灯亮代表当前正在操作的伺服通道参数
RUN	LED 指示	SERVO 灯指示操作当前伺服通道时 RUN 状态： 指示灯亮： 当前伺服通道处于运行使能状态 指示灯灭： 电机处于非使能状态 指示灯闪烁：当前伺服通道存在报警 非当前伺服通道 RUN 状态： 闪烁：该轴存在报警或警告

- 注 1：在 PA, dP, EE, tU 界面增加了 Id 界面，进入后可快速进行轴号设置，与 PA70 同步修改
- 注 2：若需要屏蔽某通道，只需将该通道轴号设置为 0

4. 简易调试步骤

请按照第 2 章的接线方式，确保驱动器各路接口、接线、连接正确牢固的情况下，闭合三相 220V 交流电源，驱动器三个伺服通道的轴号默认为 1，2，3 轴作为伺服轴运行，轴号可根据实际情况自行设置。

4.1 伺服轴 1、2、3 通道调试方法

KSV110T 第一次上电情况下，可能会有以下报警

步骤	报警号	报警原因	消除报警方法	备注
①	Er41	编码器多圈数据错误	驱动器执行 TU4，TU9 操作	-
	AL150	编码器电池电压低	更换绝对编码器电池或检查编码器供电回路是否正常	可能会出现此报警
②	若连接系统，请利用系统将伺服平台移动至各轴行程中间位置 否则手动将伺服平台移动至各轴行程中间位置			
③	AL166	电机未学习惯量	执行 TU1 操作	-
④	根据实际情况调节 PA55 刚性、PA61、PA80/PA83 补偿振动抑制等参数			

4.2 动态制动功能

动态制动功能默认保持开启，电机高速运行时，若某种因素导致电机失控，可进行刹车保护
PA008.2 =0/1：关闭动态制动功能；PA008.2 = 2/3：开启动态制动功能。

注 1：驱动器未上电或断使能情况下：

PA008.2 = 2：保持动态制动功能（用手推动机械装置存在一定阻力，速度越快阻力越大）

PA008.2 = 3：不保持动态制动功能（电机处于自由状态）

4.3 其他

➤ 若需其他应用或调试，请联系所在地售后服务中心人员

➤ 文档版本历史

版本	内容概述	日期
V1.3	增加电池盒说明 增加抱闸相关说明	2026/07/17