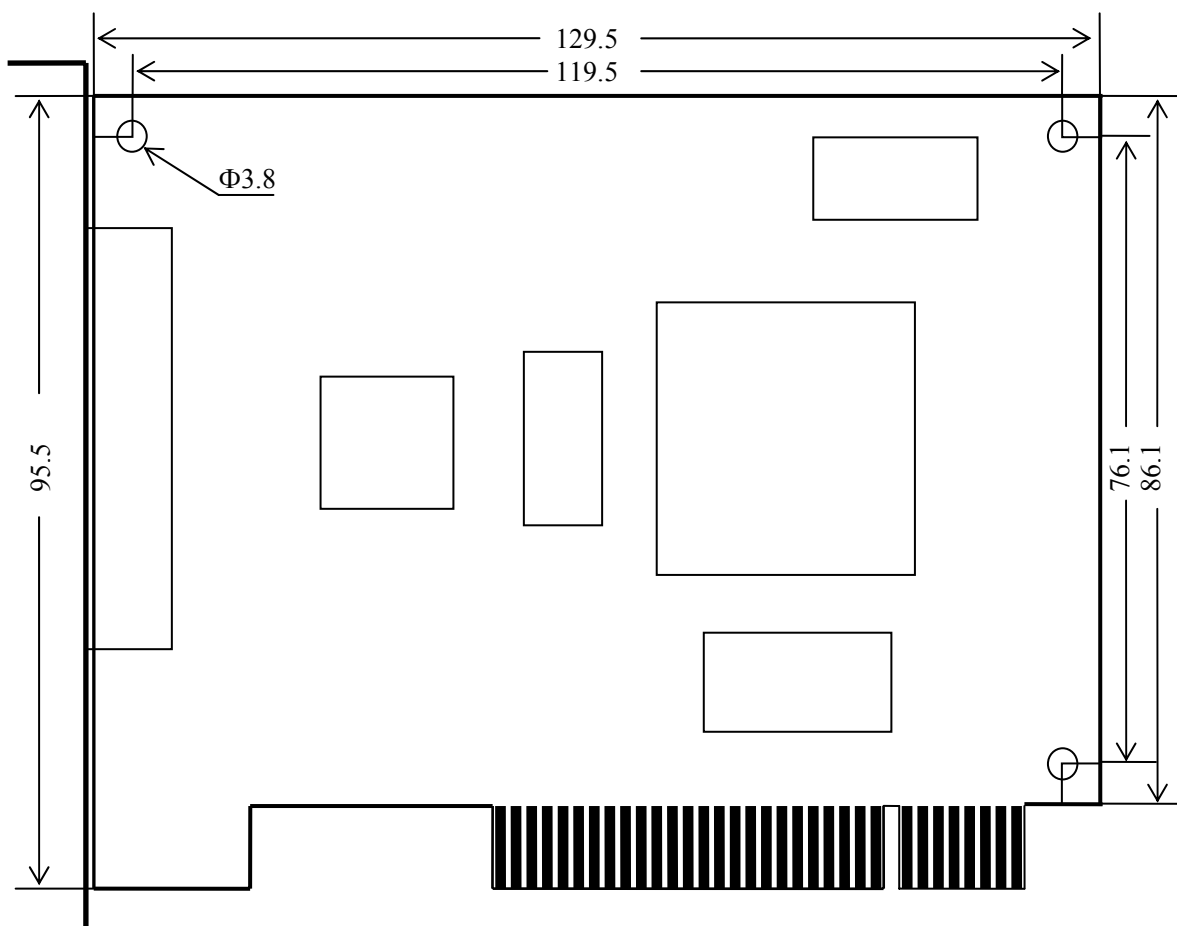
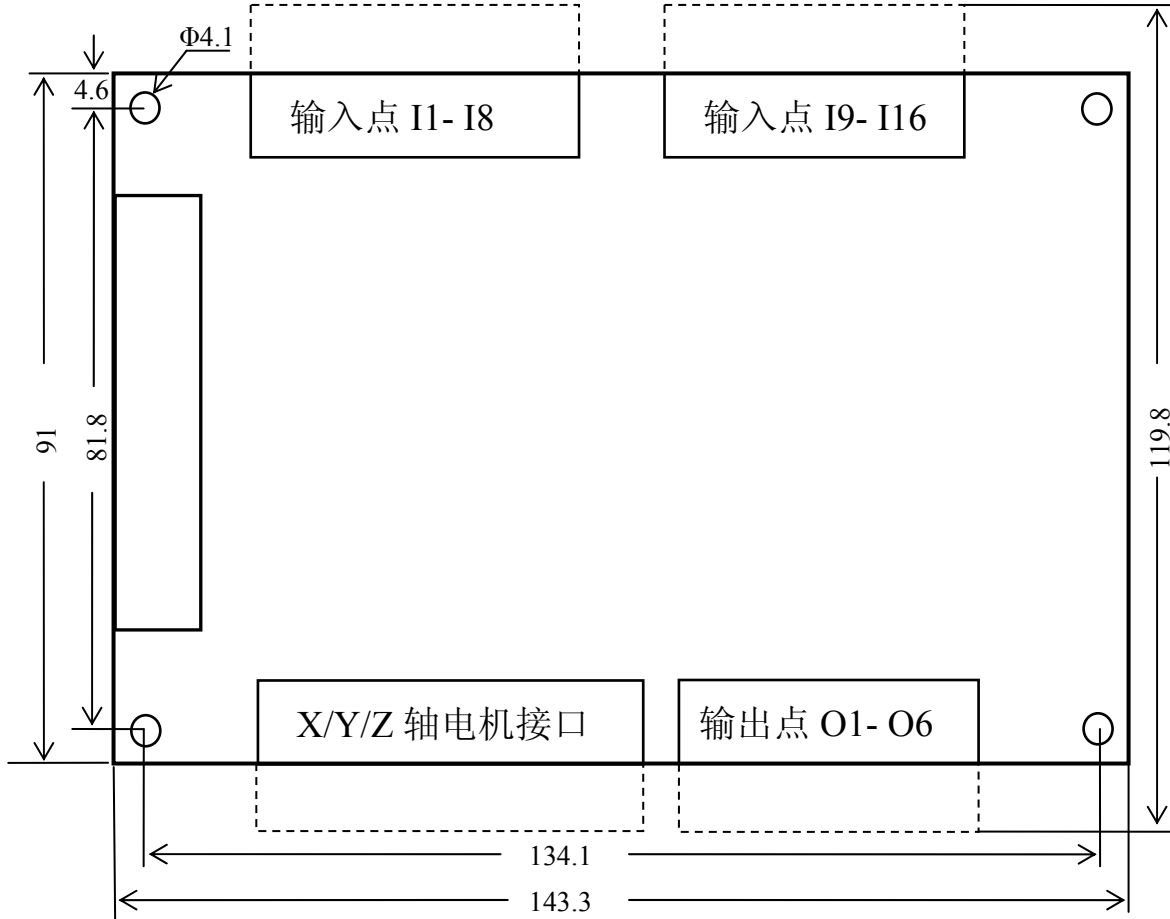


外形及尺寸 (单位: mm)

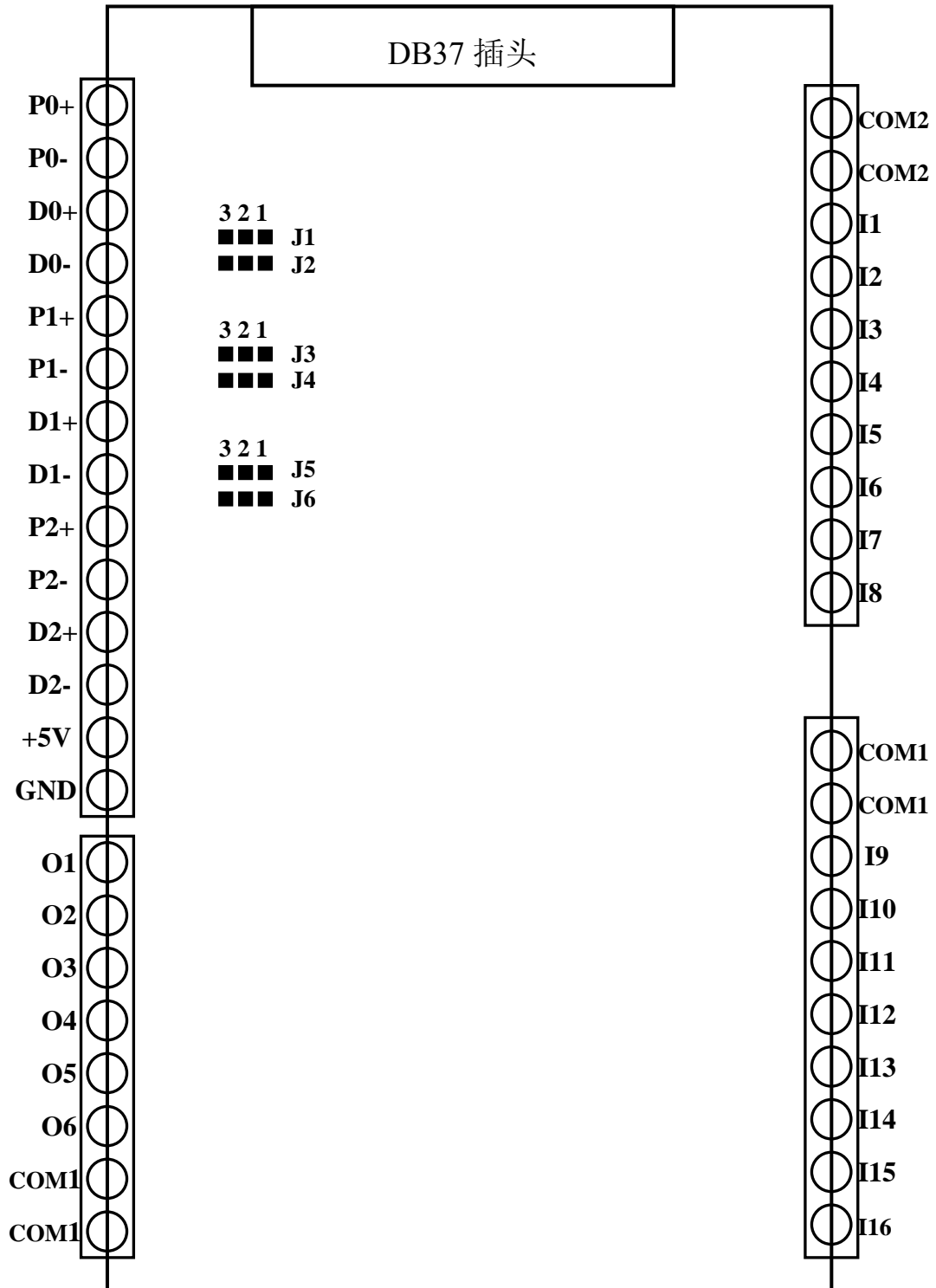
6052 主卡外形尺寸



6052 三轴端子板外形尺寸



6052 三轴端子板信号图



6052 三轴端子板信号表

信号类型	端子名称	功能说明
X 轴脉冲/方向输出	P0+	① X 轴脉冲信号差分输出+; ② 输出+5V; 参考“四、电机控制信号接线”
	P0-	X 轴脉冲信号差分输出-
	D0+	① X 轴方向信号差分输出+; ② 输出+5V; 参考“四、电机控制信号接线”
	D0-	X 轴方向信号差分输出-
Y 轴脉冲/方向输出	P1+	① Y 轴脉冲信号差分输出+; ② 输出+5V; 参考“四、电机控制信号接线”
	P1-	Y 轴脉冲信号差分输出-
	D1+	① Y 轴方向信号差分输出+; ② 输出+5V; 参考“四、电机控制信号接线”
	D1-	Y 轴方向信号差分输出-
Z 轴脉冲/方向输出	P2+	① Z 轴脉冲信号差分输出+; ② 输出+5V; 参考“四、电机控制信号接线” ③ PWM 信号输出 参考“七、PWM 信号输出”
	P2-	Z 轴脉冲信号差分输出-
	D2+	① Z 轴方向信号差分输出+; ② ②输出+5V; 参考“四、电机控制信号接线”
	D2-	Z 轴方向信号差分输出-
电源输出	+5V	计算机 5V 电源输出
	GND	计算机电源参考地
通用输出	COM1	输出点公共端
	O1	通用输出点 1
	O2	通用输出点 2
	O3	通用输出点 3
	O4	通用输出点 4
	O5	通用输出点 5
	O6	① 通用输出点 6 ② PWM 信号输出 参考“七、PWM 信号输出”

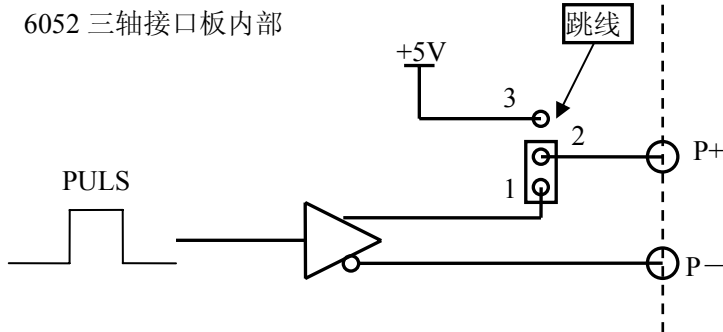
通用输入	COM2	通用输入点公共端
	I1	通用输入点 1
	I2	通用输入点 2
	I3	通用输入点 3
	I4	通用输入点 4
	I5	通用输入点 5
	I6	通用输入点 6
	I7	通用输入点 7
	I8	通用输入点 8
	I9	通用输入点 9
	I10	通用输入点 10
	I11	通用输入点 11
	I12	通用输入点 12
	I13	通用输入点 13
	I14	通用输入点 14
	I15	通用输入点 15
I16	通用输入点 16	

电机控制信号接线

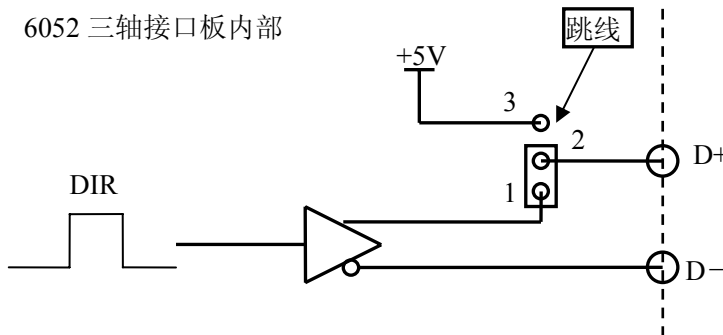
- ◆ 6052 三轴端子板的电机控制信号可以通过跳线 J1-J6 配置成差分输出或单端输出。配制方法见下表。

跳线号	配置方法	端子输出说明
J1	1、2 短路（默认）	P0+：X 轴脉冲信号差分输出+
	2、3 短路	P0+：+5V
J2	1、2 短路（默认）	D0+：X 轴方向信号差分输出+
	2、3 短路	D0+：+5V
J3	1、2 短路（默认）	P1+：X 轴脉冲信号差分输出+
	2、3 短路	P1+：+5V
J4	1、2 短路（默认）	D1+：X 轴方向信号差分输出+
	2、3 短路	D1+：+5V
J5	1、2 短路（默认）	P2+：X 轴脉冲信号差分输出+
	2、3 短路	P2+：+5V
J6	1、2 短路（默认）	D2+：X 轴方向信号差分输出+
	2、3 短路	D2+：+5V

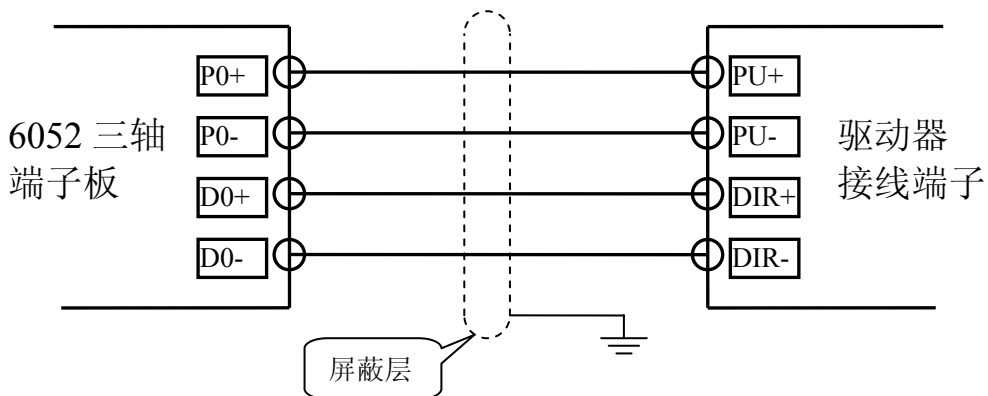
脉冲输出信号原理图：



方向输出信号原理图：

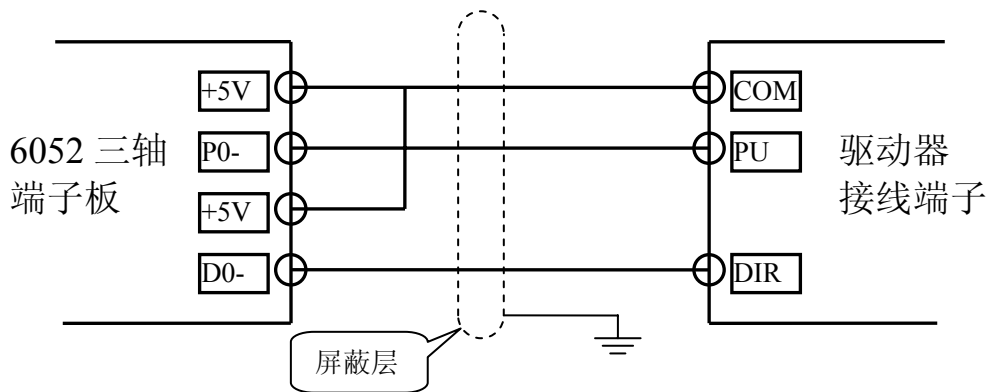


- ◆ 6052 三轴端子板电机控制信号配置成差分输出时（出厂设置），与步进或伺服驱动器的连接方式如下：



当端子板与伺服驱动器或大功率步进驱动器连接时，必须使用屏蔽线，并将屏蔽层接地。

- ◆ 6052 三轴端子板电机控制信号配置成单端输出时，与步进或伺服驱动器的共阳极连接方式如下：



当端子板与伺服驱动器或大功率步进驱动器连接时，必须使用屏蔽线，并将屏蔽层接地。

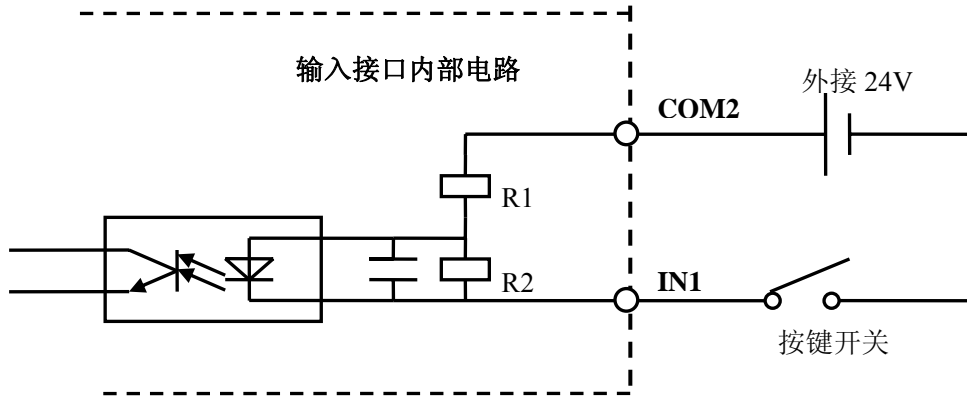
使用注意事项

控制伺服电机时，防干扰措施要做到位：

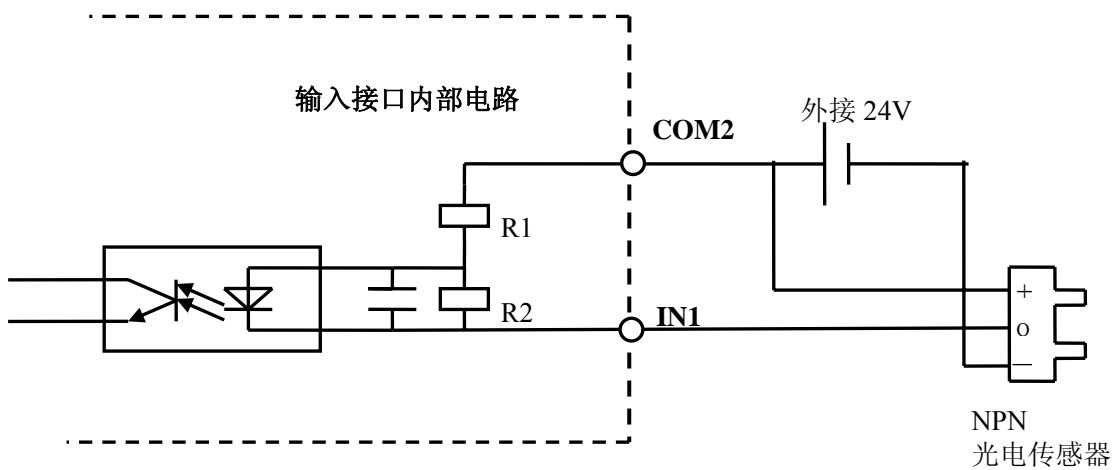
- ◆ 信号线要用屏蔽电缆，屏蔽层要接地
- ◆ 接地与共地，伺服电机与伺服电机驱动器接地与共地（参看所用《伺服电机系统说明书》），控制器与伺服电机系统共地
- ◆ 伺服电机控制主电路加装噪声滤波器、浪涌吸收回路（参看所用《伺服电机系统说明书》）

通用输入点接线图

6052 三轴接口板输入点可以接入普通按键式开关，以下是接线示例。

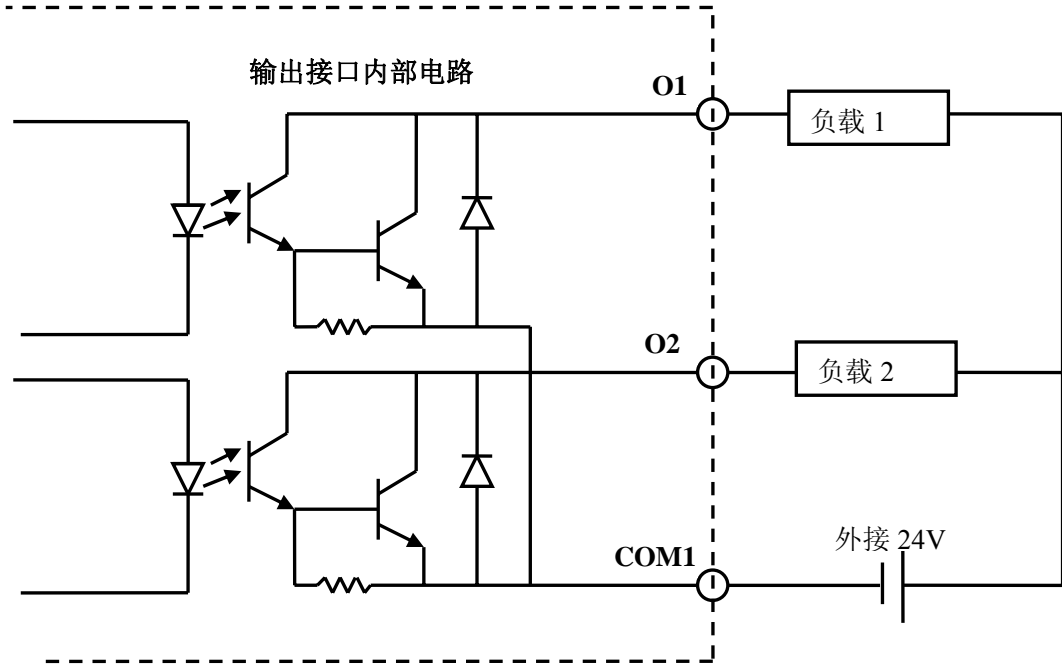


6052 三轴接口板输入点也可以 NPN 型光电开关或霍尔开关，以下是接线示例。



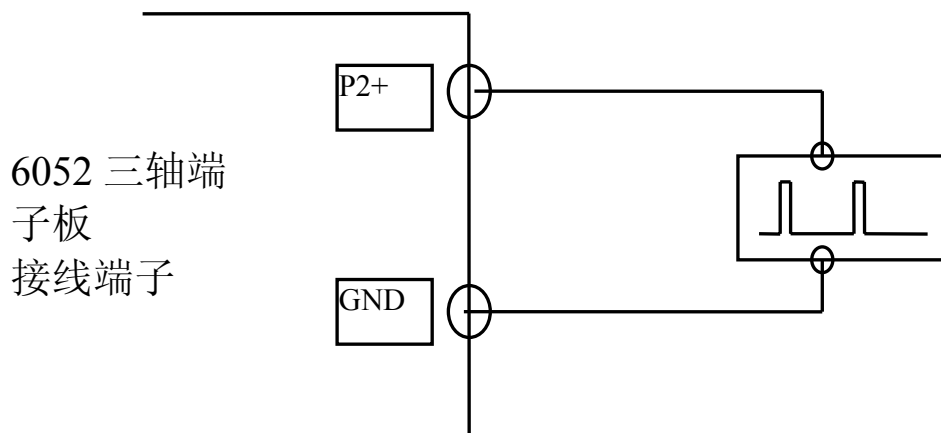
通用输出点接线图

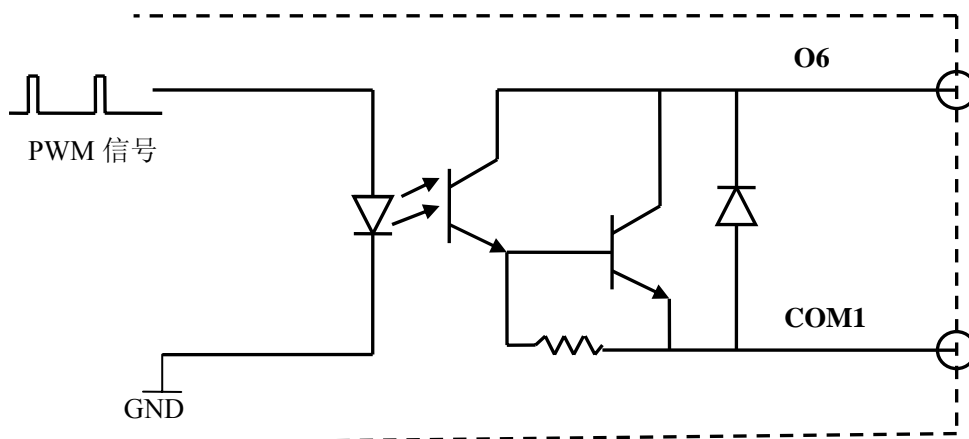
6052 三轴接口板有 6 个通用输出点, 每个输出点通过达林顿光耦输出, 驱动电流最大 150ma, 可以直接驱动继电器。



PWM 信号输出

6052 三轴控制卡通过 WinCNC 软件或者控制卡驱动程序, 将一路 PWM 信号挂接到端子 P2+ 或 O6 上。此时 Z 轴电机控制信号将不再有效, 同样的, O6 的通用输出功能不再有效。





防干扰措施

当被控对象是伺服电机系统时，注意下列事项防止有噪声引起的误动作：

- ◆ 噪声滤波器、伺服驱动器和上位控制器尽量近距离配置
- ◆ 继电器、电磁接触器、感应电动机、制动器等线圈中务必安装抑制浪涌的吸收回路
- ◆ 主回路和信号线不要在同一管道内通过并不要束在一起
- ◆ 附近有电焊机、电火花加工机床等强干扰源时，注意请把噪声滤波器安装到电源及输入回路中
- ◆ 不要把滤波器的输入和输出线绑在一起
- ◆ 不要拉长地线