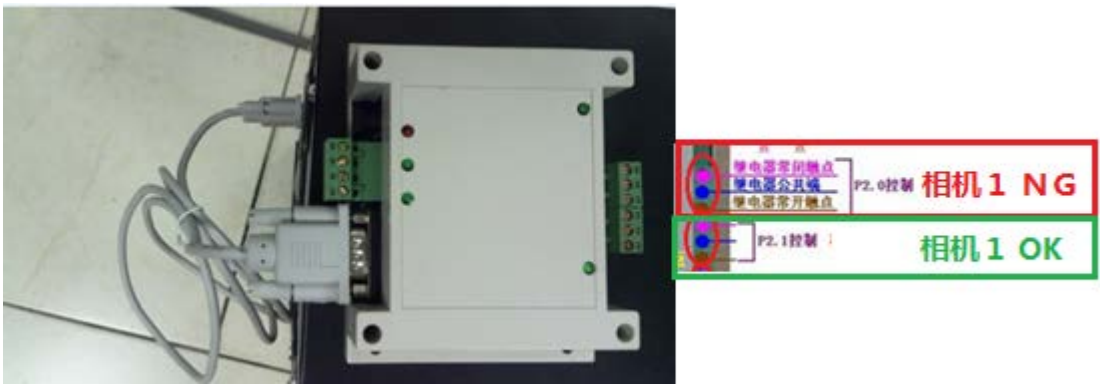
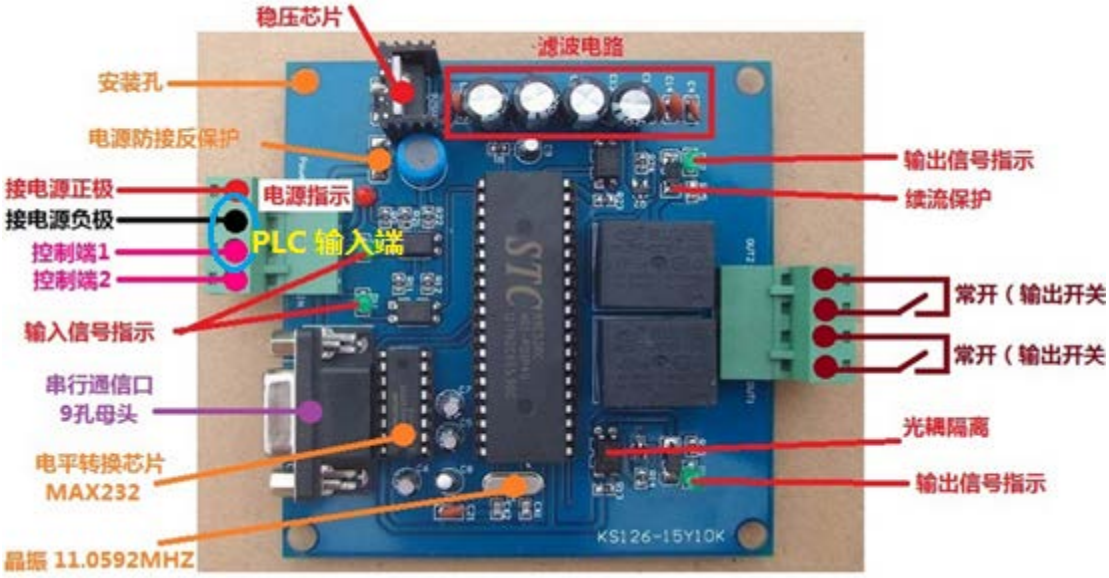
单相机 IO 卡





常开触点 在常态（不通电）的情况下处于断开状态的触点叫常开触点。

常闭触点 在常态（不通电）的情况下处于闭合状态的触点叫常闭触点。

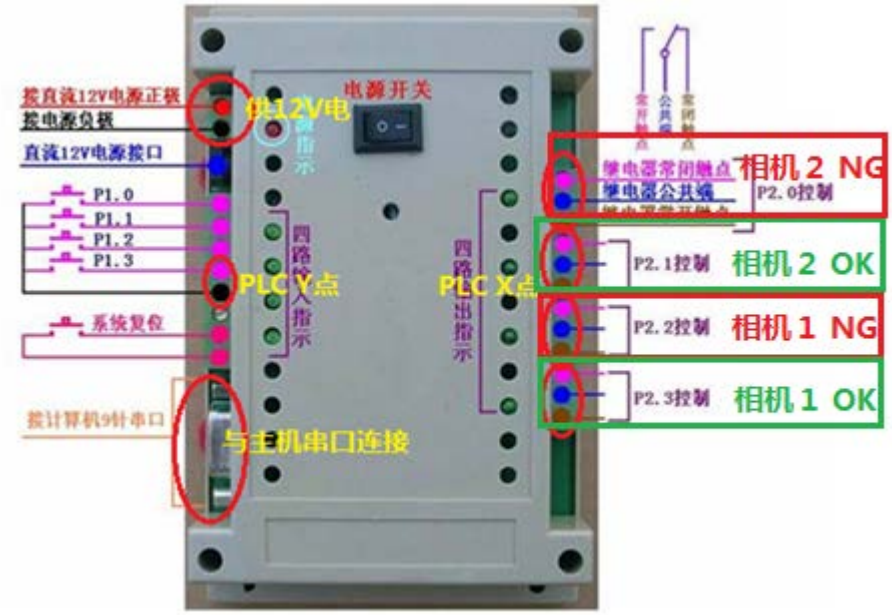
常开——NO（normal open）通常情况下是开状态，即线圈未得电的情况下断开的。

常闭——NC（normal close）通常情况下是关状态，即线圈未得电的情况下闭合的。

相机触发即 PLC Y 点为”控制端 1”，正上方　接电源负极为　PLC com 点

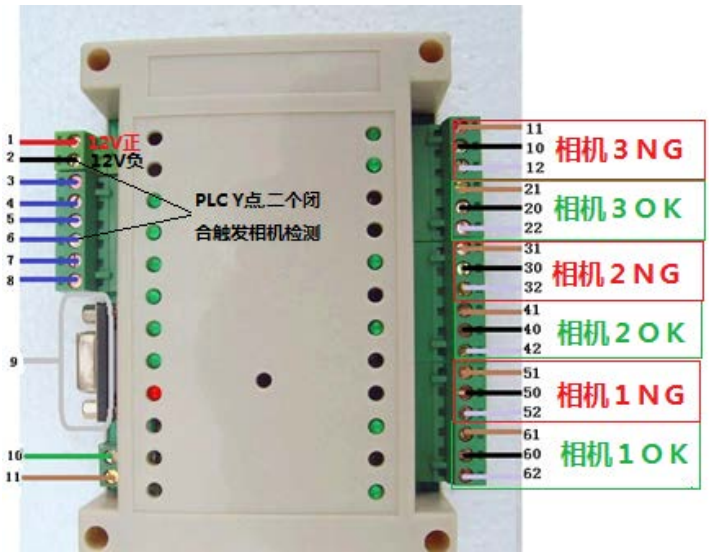
IO 卡的输出端，即为 PLC X　点的输入端　,这里接常开触点与公共端。

双相机 IO 卡



上图中椭圆中的点需要接线,其中 P1.3 为 PLC 触发相机的Y点，下方的黑点为 Com 端，相机的 OK/NG 信号接 P2.0、P2.1、P2.2、P2.3 中的常开触点与公共端。

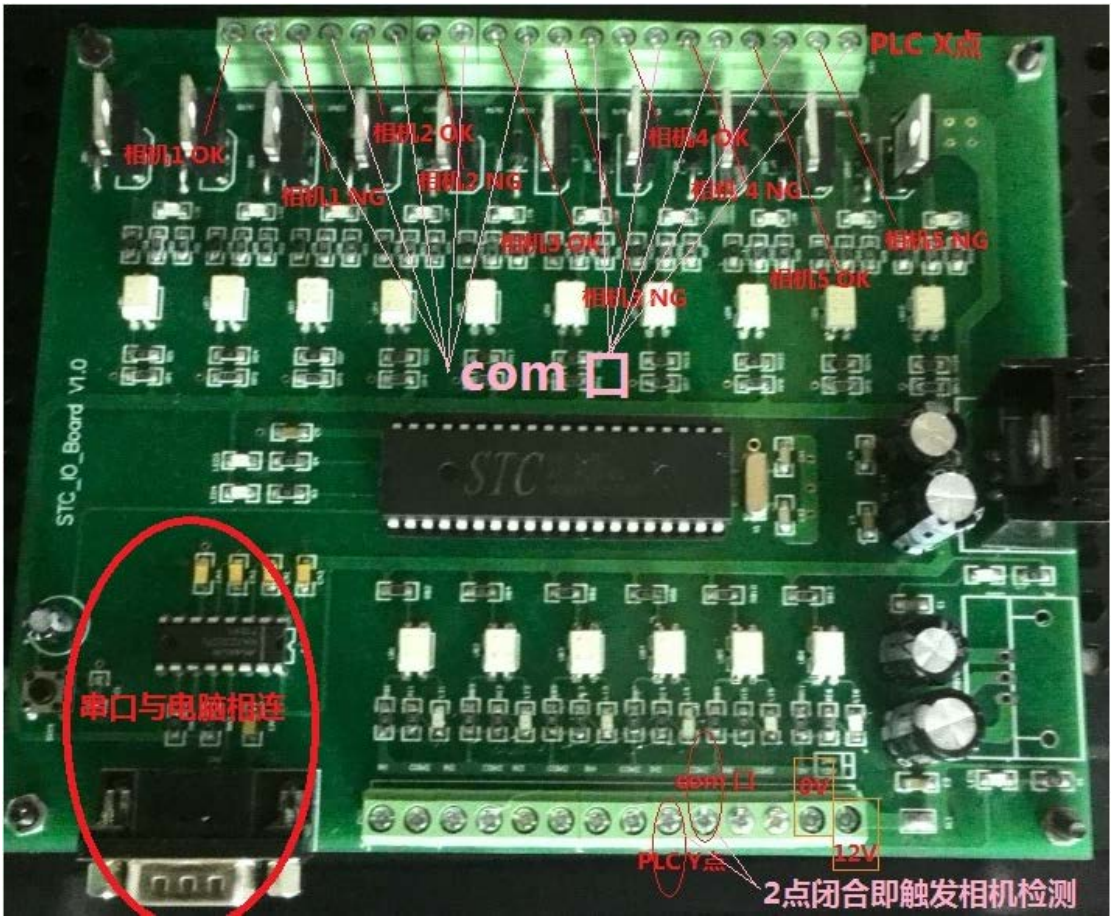
三相机 IO 卡



编号	名称	描述	编号	名称	描述
输入			输出		
1	VCC	12V电源正极	11	CB1	第一路继电器常闭端
2	GND	电源负极	10	COM1	第一路继电器公共端
3	IN0	第一路开关量输入（P1.0）	12	CK1	第一路继电器常开端
4	IN1	第二路开关量输入（P1.1）	21	CB2	第二路继电器常闭端
5	IN2	第三路开关量输入（P1.2）	20	COM2	第二路继电器公共端
6	IN3	第四路开关量输入（P1.3）	22	CK2	第二路继电器常开端
7	IN4	第五路开关量输入（P1.4）	31	CB3	第三路继电器常闭端
8	IN5	第六路开关量输入（P1.5）	30	COM3	第三路继电器公共端
9	RS232	串口，下载程序或通讯	32	CK3	第三路继电器常开端
10	A+	RS485接口A+	41	CB4	第四路继电器常闭端
11	B-	RS485接口B-	40	COM4	第四路继电器公共端
			42	CK4	第四路继电器常开端
			51	CB5	第五路继电器常闭端
			50	COM5	第五路继电器公共端
			52	CK5	第五路继电器常开端
			61	CB6	第六路继电器常闭端
			60	COM6	第六路继电器公共端
			62	CK6	第六路继电器常开端

2,6 为 PLC 的输入端，6 为 PLC Y 点，2 为 Com 口

四/五个相机 IO 卡


PLC X点
相机1 OK
相机2 OK
相机4 OK
相机1 NG
相机2 NG
相机4 NG
相机3 OK
相机5 NG
相机5 OK
相机3 NG
com口
STC_IO_Board V1.0
串口与电脑相连
com口
0V
12V
PLC Y点
2点闭合即触发相机检测

IO 卡输入输出定义表

单模板(单个触发与同时触发)

PLC Y 点(N)	始终不通	PLC X 点(OUT)	说明
N1	N6	0	N1 触发相机 1,检测为 OK
	N6	1	N1 触发相机 1,检测为 NG
N2	N6	2	N2 触发相机 2,检测为 OK
	N6	3	N2 触发相机 2,检测为 NG
N3	N6	4	N3 触发相机 3,检测为 OK
	N6	5	N3 触发相机 3,检测为 NG
N4	N6	6	N4 触发相机 4,检测为 OK
	N6	7	N4 触发相机 4,检测为 NG
N5	N6	N5(其他都不亮)触发所有相机，检测为 OK 时，0,2,4,6 对应灯亮	
	N6	N5(其他都不亮)触发所有相机，检测为 NG 时，1,3,5,7 对应灯亮	
N6	N6	N6 不亮	**单模板**

多模板(同时触发)

PLC Y 点(N)	始终不通	始终通	PLC X 点(OUT)	模板	说明
N1	N5	N6	0	模板 1	相机 1 检测为 OK
	N5	N6	1		相机 1 检测为 NG
N2	N5	N6	2	模板 2	相机 1 检测为 OK
	N5	N6	3		相机 1 检测为 NG
N3	N5	N6	4	模板 3	相机 1 检测为 OK
	N5	N6	5		相机 1 检测为 NG
N4	N5	N6	6	模板 4	相机 1 检测为 OK
	N5	N6	7		相机 1 检测为 NG
N5	N5		N5 不亮	**多模板，同时触发**	
N6		N6	N6 亮		

多模板(分别触发)

PLC Y 点(N)	始终通		PLC X 点(OUT)	说明	说明 2
N1	N5	N6	0	模板 1	只触发相机 1，模板 1，检测为 OK
			1		只触发相机 1，模板 1，检测为 NG
N2	N5	N6	2		只触发相机 2，模板 1，检测为 OK
			3		只触发相机 2，模板 1，检测为 NG
N3	N5	N6	4	模板 2	只触发相机 1，模板 2，检测为 OK
			5		只触发相机 1，模板 2，检测为 NG
N4	N5	N6	6		只触发相机 2，模板 2，检测为 OK
			7		只触发相机 2，模板 2，检测为 NG
N5	N5	N6	N5,N6 同时亮	**多模板，分别触发**	
N6	N5	N6			

分组信号(同时触发)

始终通				PLC X 点(OUT)	说明 2
N6	N5	N4	N3	0	只触发相机 1，第一组检测为 OK
				1	只触发相机 1，第一组检测为 NG
				2	只触发相机 1，第二组检测为 OK
				3	只触发相机 1，第二组检测为 NG
				4	只触发相机 1，第三组检测为 OK
				5	只触发相机 1，第三组检测为 NG
				6	只触发相机 1，第四组检测为 OK
				7	只触发相机 1，第四组检测为 NG
				8	只触发相机 1，第五组检测为 OK
				9	只触发相机 1，第五组检测为 NG

始终通			PLC X 点(OUT)	说明 1
N6	N5	N2	0	只触发相机 1，第一组检测为 OK
			1	只触发相机 1，第二组检测为 OK
			2	只触发相机 1，第三组检测为 OK
			3	只触发相机 1，第四组检测为 OK
			4	只触发相机 1，第五组检测为 OK
		N3	5	只触发相机 2，第一组检测为 OK
			6	只触发相机 2，第二组检测为 OK
			7	只触发相机 2，第三组检测为 OK
			8	只触发相机 2，第四组检测为 OK
			9	只触发相机 2，第五组检测为 OK

始终通			PLC X 点(OUT)	模板	说明 1
N6	N2	N3	0	模板 1	只触发相机 1，第一组检测为 OK
			1		只触发相机 1，第二组检测为 OK
			2		只触发相机 1，第三组检测为 OK
			3		只触发相机 1，第四组检测为 OK
			4		只触发相机 1，第五组检测为 OK
		N4	5	模板 2	只触发相机 1，第一组检测为 OK
			6		只触发相机 1，第二组检测为 OK
			7		只触发相机 1，第三组检测为 OK
			8		只触发相机 1，第四组检测为 OK
			9		只触发相机 1，第五组检测为 OK

*其他需求需要修改 OI 卡内部程序