

15.通用机床 I/O 接口

GSK988TA 的通用输入输出是通过 GSK-Link 通信接 I/O 单元分配的。通过 GSK-Link 总线最大可接 4 个 I/O 单元，每个 I/O 单元最大具有 48 个输入点和 32 个输出点，地址使用范围是 X80~X127 和 Y80~Y127，需要用户根据需求自行配置系统地址。

在 GSK988TA 的标准配置中配置了一个具有 48 个输入点和 32 个输出点的 I/O 单元，系统中标准梯形图的配置地址为 X100~X105 和 Y100~Y103,在此说明书中所介绍的所有 I/O 信号地址都以此为标准。

如有不同请参照机床制造商所提供的机床说明书。

PLC 地址	标准 PLC 地址定义的功能		备 注
X100.0	SAGT	防护门关到位信号	
X100.1		防护门开到位信号	
X100.2	DIQP	卡盘输入信号	
X100.3		备用	
X100.4	DITW	尾座控制信号	
X100.5		备用	
X100.6	PRES	压力检测信号	
X100.7		六鑫刀架信号 E	
X101.0		刀盘松开到位（六鑫刀架信号 F）	
X101.1		刀盘锁紧到位	
X101.2			
X101.3		润滑油位低	
X101.4		备用	
X101.5	M41I	换档第 1 档到位	
X101.6	M42I	换档第 2 档到位	
X101.7	T01	刀位信号 1（六鑫刀架信号 A）	
X102.0	T02	刀位信号 2（六鑫刀架信号 B）	
X102.1	T03	刀位信号 3（六鑫刀架信号 C）	
X102.2	T04	刀位信号 4（六鑫刀架信号 D）	
X102.3	T05	刀架信号 5	
X102.4			
X102.5		备用	
X102.6			
X102.7			
X103.0	LMI1+	第 1 轴正向超程信号	
X103.1	LMI2+	第 2 轴正向超程信号	
X103.2	LMI3+	第 3 轴正向超程信号	

PLC 地址	标准 PLC 地址定义的功能		备 注
X103.3	WQPJ	卡盘到位信号（外卡紧/内卡松到位）	
X103.4	NQPJ	卡盘到位信号（外卡松/内卡紧到位）	
X103.5		备用	
X103.6		备用	
X103.7		备用	
X104.0	LMI1-	第 1 轴负向超程信号	
X104.1	LMI2-	第 2 轴负向超程信号	
X104.2	LMI3-	第 3 轴负向超程信号	
X104.3	LMI4+	第 4 轴正向超程信号	
X104.4	LMI4-	第 4 轴负向超程信号	
X104.5	LMI5+	第 5 轴正向超程信号	
X104.6	LMI5-	第 5 轴负向超程信号	
X104.7		备用	
X105.0		备用	
X105.1		变频器主轴速度到达信号	
X105.2		备用	
X105.3		变频器主轴报警信号	
X105.4		备用	
X105.5		备用	
X105.6		备用	
X105.7		备用	
Y100.0	M08/M09	冷却输出信号	
Y100.1	M32/M33	润滑输出信号	
Y100.2		液压站输出信号	
Y100.3	M03	主轴逆时针转信号（正转）	
Y100.4	M04	主轴顺时针转信号（反转）	
Y100.5		备用	
Y100.6	M35/M36	主轴抱闸输出信号	
Y100.7		备用	
Y101.0	M41	主轴 1 档输出信号	
Y101.1	M42	主轴 2 档输出信号	
Y101.2	M43	主轴 3 档输出信号	
Y101.3	M44	主轴 4 档输出信号	
Y101.4	M12 (DOQPJ)	外卡盘夹紧输出信号/ 内卡盘松开输出	
Y101.5	M13 (DOQPS)	外卡盘松开输出信号/ 内卡盘夹紧输出	

PLC 地址	标准 PLC 地址定义的功能		备 注
Y101.6	TL+	刀架正转输出信号/台达模式 MD0	
Y101.7	TL-	刀架反转输出信号/台达模式 MD1	
Y102.0		刀盘松开输出	
Y102.1		刀盘锁紧输出	
Y102.2	YLAMP	三色灯-黄灯（常态，非运行非报警）	
Y102.3	GLAMP	三色灯-绿灯（运行状态）	
Y102.4	RLAMP	三色灯-红灯（报警状态）	
Y102.5	M10	尾座进输出信号	
Y102.6	M11	尾座退输出信号	
Y102.7		照明灯	
Y103.0	M37	排屑器正转	
Y103.1	M38	排屑器反转	
Y103.2	M22	自动门关	
Y103.3	M23	自动门开	
Y103.4	IDX0	台达刀号输出 0	
Y103.5	IDX1	台达刀号输出 1	
Y103.6	IDX2	台达刀号输出 2	
Y103.7	IDX3	台达刀号输出 3	