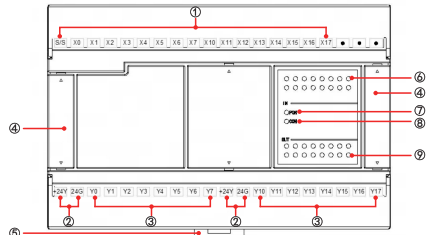


主模块结构图(交流电源供电)					
序号	名称	说明	序号	名称	说明
①	输出端子: DC24V		⑨	EtherCAT接口/ 以太网接口	需根据型号规格 来确定接口名称
②	输入端子		⑩	USB接口	
③	电源输入端子	AC100~240V	①	导轨安装挂钩	
④	RS485接口	COM2/COM3: RS485	⑫	输入信号指示灯	
⑤	输出端子		⑬	状态指示灯	POW: 电源指示灯 RUN: 运行指示灯 ERR: 故障指示灯
⑥	扩展板卡接口		⑭	串口通讯指示灯	COM1:RS232 COM2/COM3: RS485
⑦	RS232接口	COM1:RS232	⑮	USB通讯指示灯	
⑧	扩展模块接口		⑯	输出信号指示灯	

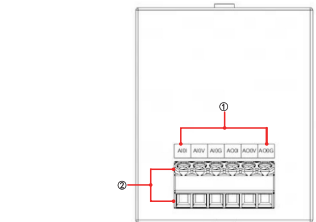
13

5.2 扩展模块、扩展板结构说明



序号	名称	说明
①	输入端子	
②	输出公共端	
③	输出端子	
④	扩展模块接口	
⑤	导轨安装挂钩	
⑥	输入信号指示灯	
⑦	电源指示灯	POW: 电源指示灯
⑧	串口通讯指示灯	
⑨	输出信号指示灯	

14



序号	名称	说明
①	输入输出端子丝印	
②	接线端子/螺丝	

6 外形尺寸

6.1 主机尺寸

型号	尺寸图
NSCM10-S16T2-D NSCM10-S24R-A NSCM10-S24T4-D NSCM10-S24P4-D NSCM10-N24R-A NSCM10-N24T4-D NSCM10-N24P4-D NSCM10-S24T4-D-SZ NSCM10-N24T4-D-SZ	

15

型号	尺寸图
NSCM10-E32T8-D NSCM10-E32T16-D NSCM10-E32T32-D NSCM10-E32T8-D-SZ NSCM10-E32T16-D-SZ NSCM10-E32T32-D-SZ NSCM10-S40R-A NSCM10-S40T4-D NSCM10-S40P4-D NSCM10-N40R-A NSCM10-N40T4-D NSCM10-N40P4-D NSCM10-S40T4-D-SZ NSCM10-N40T4-D-SZ	
NSCM10-S60R-A NSCM10-S60T4-D NSCM10-S60P4-D NSCM10-S60T12-D NSCM10-N60R-A NSCM10-N60T4-D NSCM10-N60P4-D NSCM10-N60T12-D NSCM10-S60T4-D-SZ NSCM10-N60T4-D-SZ	

6.2 扩展板卡、扩展模块尺寸

型号	尺寸图
NSCM10-1AI1AO NSCM10-2AI NSCM10-2AO	

16

型号	尺寸图
NSCM10-8X NSCM10-8YT NSCM10-8YR NSCM10-16T NSCM10-16R NSCM10-16P NSCM10-4AI2AO NSCM10-8AI NSCM10-8AO NSCM10-4TCY NSCM10-4PT	
NSCM10-32T NSCM10-32R	

17

7 安装说明

7.1 DIN导轨的安装/拆卸

产品可以安装在DIN46277(30mm厚度)的DIN导轨上。在此，对基本单元的安装/拆卸相关事项进行说明。关于输入输出扩展单元/模块、特殊适配器等有关内容，请参照相关模块手册。

安装方法

- 1) 将[功能扩展板]及[特殊适配器]连接到[基本单元]上。
- 2) 将全部[DIN导轨安装用挂钩]推出。
- 3) 将[DIN导轨安装用沟槽的上侧]对准并挂到[DIN导轨]上。
- 4) 在将产品按压在[DIN导轨]上的状态下将[DIN导轨安装用挂钩]锁住。

接线(接地电阻100Ω以下)。但是请不要与强电系统进行共同接地。

- 5) 在进行螺栓孔加工及配线作业时，请不要将切屑及电线屑落入可编程控制器的通风孔内。否则有可能导致火灾、故障及错误控制的发生。

- 6) 端子排进行接线时，请遵照以下的注意事项操作，否则有可能导致触电，故障，短路，断线，误动作，损坏产品。

- 请依照本手册中记载的尺寸对电线的末端进行处理。
- 紧固扭矩请依照本手册中记载的扭矩

- 7) 虽然输入输出的配线长度在50~100m范围内在抗电磁干扰方面几乎没有问题，但在通常的情况下，从安全的方面考虑，请将配线长度控制在20m以内为佳。

- 8) 扩展电缆是易于受到电磁干扰的部分，请将可编程控制器的输入输出线与其他动力线分开30~50mm以上进行配线。

10 质保期与环境保护及其它法律规定

10.1 质保期

在遵守正常贮运条件下产品包装或产品本身完好，产品自生产之日起，质保期为12个月。下列情况，均不属保修范围：

- 1) 用户使用、保管、维护不当造成的损坏。
- 2) 非公司指派机构或人员，或用户自行拆装维修造成的损坏。
- 3) 产品超过质保期。
- 4) 因不可抗力因素造成的损坏。

21

8 接线说明

输入方式	接线图
数字量输入	
模拟量输入	
输出方式	接线图
数字量输出	
模拟量输出	

18

9 电源/输入/输出规格及外部配线要求及注意事项

9.1 电源/输入/输出规格要求及注意事项

- 1) 请在可编程控制器的外部配置一个安全电路，以确保即使发生了外部电源的异常，可编程控制器故障等时，系统也可确保正常及安全的控制，否则将可能发生错误的运行及错误的输出导致事故发生。具体如下：

- 请务必在可编程控制器的外部设计紧急停止电路、保护电路、正反转等相反的动作互锁电路、定位系统的上限/下限等防止机械损坏的互锁电路等电路。

- 可编程控制器CPU在对演算时间进行自我检测时，如有发生异常情况的话，全部输出将被OFF。此外，可编程控制器CPU在发生了无法检测输入输出部分等异常时，有可能导致对输出不能进行控制。请设计一个外部电路及备用系统，以保证可编程控制器即使在发生上述情况时，也可正常安全的运行。

- 当输出单元的继电器、触发三极管、晶体管等发生故障时，输出有可能成为开不了，关不掉的状态。对于那些有可能导致重大事故的输出信号，请设计一个外部电路及备用系统，以保证本体能够正常安全的控制。

- 2) 对于控制线请不要将其与主电路、动力线等捆扎在一起或者靠得过近。请相距大约100mm以上，否则由于电磁干扰有可能导致错误运行的发生。
- 3) 对于外部设备连接用接头，请在不附件外力的情况下使用。否则有可能导致断线及故障的发生。

19

- 4) 对于基本单元与扩展设备的电源，请同时投入或切断。
- 5) 即使电源发生了不足50ms的瞬间停电时，可编程控制器也将继续工作。

- 6) 在发生了长时间停电及电压异常低下时，可编程控制器将会停止，输出也将OFF。但是，电源恢复后将自动重新启动(RUN输入ON时)。

9.2 接地要求及注意事项

对于接地请实施以下的项目

- 1) 对于接地请实施D中接地。(接地电阻：100Ω以下)
- 2) 对于接地请尽量使用专用接地。在未采用专用接地时，请按下图进行“共用接地”。



- 3) 对于接地线请使用AWG14(2mm²)以上尺寸的接地线。
- 4) 请将接地点尽量靠近可编程控制器，接地线的长度尽量缩短。

9.3 配线时的要求及注意事项

- 1) 对于电源的配线。请按照本手册所记载的步骤对电源端子进行连接。
- 2) 在进行安装、配线等作业时，请务必将电源从外部全部断开后再进行作业。不然有可能发生触电、产品损坏等事故。
- 3) 请不要在外部对空端子进行配线。有可能会损坏产品
- 4) 对基本单元的接地端子请使用2mm以上的电线进行D种

20

10.2 环境保护

为了保护环境，本产品或其中的部件报废时，请按工业废弃物妥善处理；或交由回收处理站按照国家相关规定进行分类拆解、回收再利用等。

11 产品选型与订货须知

请客户根据选型表中的信息进行产品选型。

NSCM10主机选型表									
功能类型	通讯接口	型号	输入输出点数		输出类型 T: NPN晶体管 P: PNP晶体管 R: 继电器	轴数量		逆控功能 (电子凸轮)	供电电源
			输入	输出		脉冲轴	总轴		
标准型	串 口	NSCM10-S16T2-D	8	8	T	2	—	—	DC24V
		NSCM10-S24T4-D	14	10	T	4	—	—	DC24V
		NSCM10-S24P4-D	14	10	P	4	—	—	DC24V
		NSCM10-S24R-A	14	10	R	—	—	—	AC100-240V
		NSCM10-S40T4-D	24	16	T	4	—	—	DC24V
		NSCM10-S40P4-D	24	16	P	4	—	—	DC24V
		NSCM10-S40R-A	24	16	R	—	—	—	AC100-240V
		NSCM10-S60T4-D	36	24	T	4	—	—	DC24V
	以太 网	NSCM10-S60P4-D	36	24	P	4	—	—	DC24V
		NSCM10-S60T12-D	36	24	T	12	—	—	DC24V
		NSCM10-S40R-A	36	24	R	—	—	—	AC100-240V
		NSCM10-N24T4-D	14	10	T	4	—	—	DC24V
		NSCM10-N24P4-D	14	10	P	4	—	—	DC24V
		NSCM10-N24R-A	14	10	R	—	—	—	AC100-240V
		NSCM10-N40T4-D	24	16	T	4	—	—	DC24V
		NSCM10-N40P4-D	24	16	P	4	—	—	DC24V
数智型	串 口	NSCM10-S24T4-D-SZ	14	10	T	4	—	√	DC24V
		NSCM10-S40T4-D-SZ	24	16	T	4	—	√	DC24V
		NSCM10-S60T4-D-SZ	36	24	T	4	—	√	DC24V
		NSCM10-N40T4-D-SZ	24	16	T	4	—	√	DC24V
	以太 网	NSCM10-N60T4-D-SZ	36	24	T	4	—	√	DC24V
		NSCM10-E32T8-D-SZ	16	16	T	最多8轴	最多8轴	√	DC24V
		NSCM10-E32T16-D-SZ	16	16	T	最多8轴	最多16轴	√	DC24V
		NSCM10-E32T32-D-SZ	16	16	T	最多8轴	最多32轴	√	DC24V

22

NSCM10主机选型表									
功能类型	通讯接口	型号	输入输出点数		输出类型 T: NPN晶体管 P: PNP晶体管 R: 继电器	轴数量		逆控功能 (电子凸轮)	供电电源
标准型	Ether CAT	NSCM10-E32T8-D	16	16	T	最多8轴	最多8轴	—	DC24V
		NSCM10-E32T16-D	16	16	T	最多8轴	最多16轴	—	DC24V
		NSCM10-E32T32-D	16	16	T	最多8轴	最多32轴	—	DC24V
		NSCM10-S24T4-D-SZ	14	10	T	4	—	√	DC24V
数智型	串 口	NSCM10-S40T4-D-SZ	24	16	T	4	—	√	DC24V
		NSCM10-S60T4-D-SZ	36	24	T	4	—	√	DC24V
		NSCM10-N40T4-D-SZ	24	16	T	4	—	√	DC24V
		NSCM10-N60T4-D-SZ	36	24	T	4	—	√	DC24V
	以太 网	NSCM10-E32T8-D-SZ	16	16	T	最多8轴	最多8轴	√	DC24V
		NSCM10-E32T16-D-SZ	16	16	T	最多8轴	最多16轴	√	DC24V
		NSCM10-E32T32-D-SZ	16	16	T	最多8轴	最多32轴	√	DC24V
		NSCM10-E32T32-D-SZ	16	16	T	最多8轴	最多32轴	√	DC24V

23

NSCM10扩展模块选型表					
模块类型	型号	输入点数	输出点数	输入类型	输出类型 T: NPN晶体管 P: PNP晶体管 R: 继电器
数字量输入	NSCM10-8X	8	—	NPN/PNP	—
数字量输出	NSCM10-8YT	—	8	—	T
数字量输入输出	NSCM10-8YR	—	8	—	R
	NSCM10-16T	8	8	NPN/PNP	T
	NSCM10-16P	8	8	NPN/PNP	P
	NSCM10-16R	8	8	NPN/PNP	R
	NSCM10-32T	16	16	NPN/PNP	T
	NSCM10-32R	16	16	NPN/PNP	R
模拟量输入	NSCM10-8AI	8	—	电压/电流	—
模拟量输出	NSCM10-8AO	—	8	—	电压/电流
模拟量输入输出	NSCM10-4AI2AO	4	2	电压/电流	电压/电流
温度模块	NSCM10-4PT	4	—	PT100铂热电阻	—
	NSCM10-4TCY	4	4	K、J型热电偶	T

NSCM10扩展板卡选型表					
模块类型	型号	输入点数	输出点数	输入类型	输出类型
模拟量输入	NSCM10-2AI	2	—	电压/电流	—
模拟量输出	NSCM10-2AO	—	2	—	电压/电流
模拟量输入输出	NSCM10-1AI1AO	1	1	电压/电流	电压/电流

24

25

26

27

28