

规格

Specifications



网络增强型控制模块
型号 NX-□□□

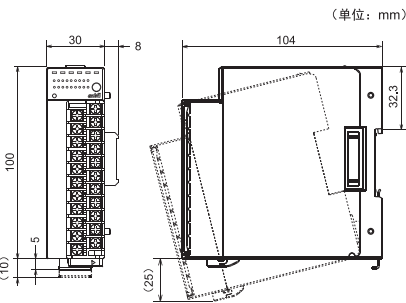
数字输出模块 ... 数字输出模块（16点）



型号构成

基本型号	类型	环型连接	布线方法	通道数	选项	追加处理	内 容
NX-	DY1						网络增强型控制模块
	DY2						晶体管输出（漏型）
							晶体管输出（源型）
		N					非环型通讯
		R					环型通讯
			T				螺丝端子台
			S				无螺丝端子台
				16			16通道
					0		无
					0		无
					D		附带测试报告书
					T		热带处理品
					K		硫化对策处理品
					B		热带处理品+测试报告书
					L		硫化对策处理品+测试报告书

外形尺寸图



规格概要

个别规格

●输出规格
输出点数 16点
公共端子 8ch一组，每组1个公共端
通道间隔离 1~8ch、9~16ch两组之间相互隔离
接点额定电压 DC24V
输出电流 DC100mA以下/1点
输出形式 DY1 晶体管输出（漏型）
DY2 晶体管输出（源型）

●事件输出
输出点数 1点
隔离 有
输出形式 光电管输出
继电器输出（1a接点）
接点额定电压 DC12~24V
输出电流 DC100mA以下
●其他
消耗功率 4W以下（在动作条件下）

通讯规格

●以太网
通讯协议 MODBUS/TCP、CPL/TCP
●RS-485
通讯协议 MODBUS（RTU/ASCII）
CPL
RS-485标准
半双工/异步同期式
500m
外部安装（150Ω 1/2W以上）
最大115200bps

CE:可出口欧洲的CE认证产品。cULus:符合美国或加拿大的安全标准的产品。K:符合韩国统一安全标准的产品。

工程工具 ... 进行初始设定和监视用的工具

型 号	名 称
SLP-NX-J70	智能编程软件包（含专用电缆）
SLP-NX-J71	智能编程软件包（不含专用电缆）

PID 仿真器 ... 工程工具上搭载过程仿真器

型 号	名 称
SLP-NX-J70PRO	智能编程软件包+PID仿真器（含专用电缆）
SLP-NX-J71PRO	智能编程软件包+PID仿真器（不含专用电缆）

部 件

型 号	名 称
80700225-010	单侧连接器盖（凸、10个装）
80700224-010	单侧连接器盖（凹、10个装）

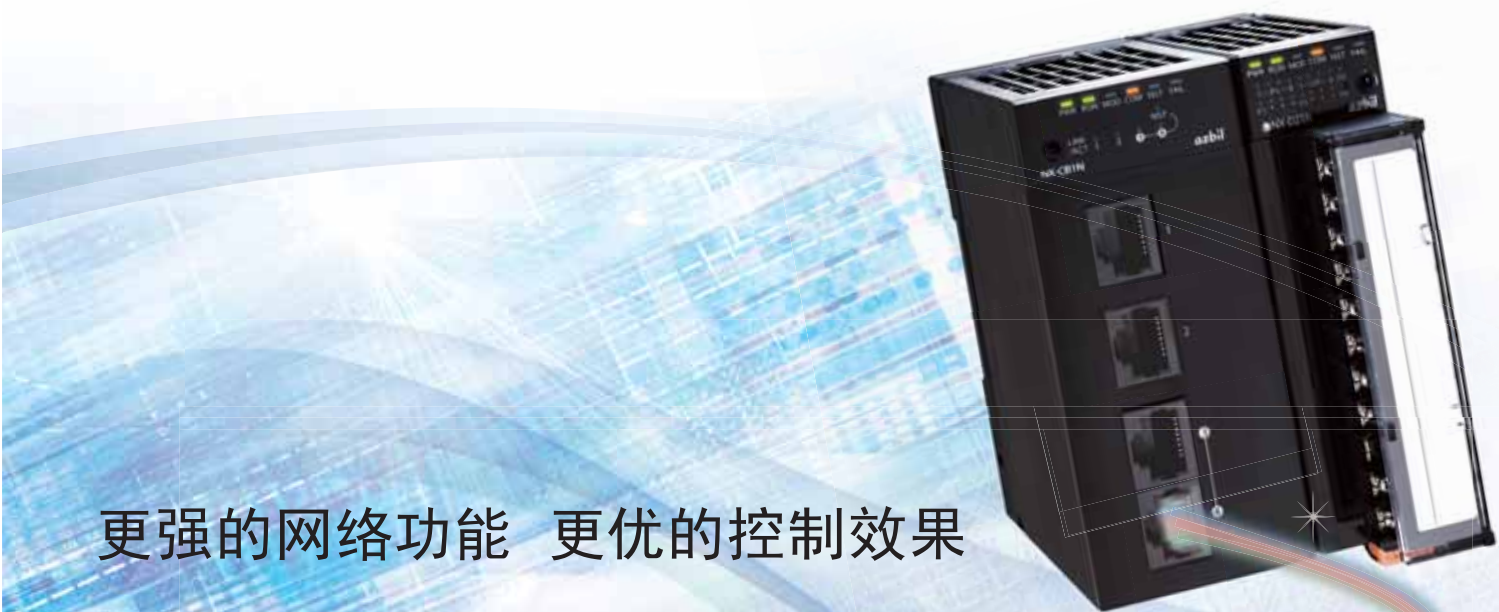
专用工具

- Harmonas-DEO是阿自倍尔的商标。
- 以太网是Fuji Xerox Co., Ltd.的注册商标。
- Modbus is a trademark and the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries and affiliated companies.



阿自倍尔株式会社 日本东京都千代田区丸之内2-7-3 东京大厦

阿自倍尔自控工程（上海）有限公司
山武自动化仪表（上海）有限公司



Network Instrumentation Module

武 汉

出版发行:2021年9月 中文第6版(60) 日文第13版(X)

本资料内容如有变更恕不另行通知 版权所有·禁止翻印

面向系统的崭新世界

PID控制器的进化。

令人期待已久、具有网络连接功能的调节模块面世。



1. 各种调节模块上的LED可方便确认动作
2. 紧凑型高性能管理模块
3. 使用简便，可单体运转
4. 模块间输入输出信号可共享（型号NX-D15除外）
5. 安装和拆卸时不用任何工具，便于施工
6. 采用以太网通讯串状链方式连接，配线减少，节省空间

Network Instrumentation Module

网络增强型控制模块 型号NX-□□□□，
通过先进的控制技术和网络功能，满足客户不同的需求。



Communication

对应大容量数据通讯



所有模块都标准配备了以太网功能，用于与各种设备的高速通讯。造型精巧、省配线、功能分散，实现了真正的分布式控制。通过以太网通讯进行统一管理，提高了工程效率。



Command

最优化管理



采用管理模块，实现了模块之间的多回路协调控制。



Control

友好的组态环境

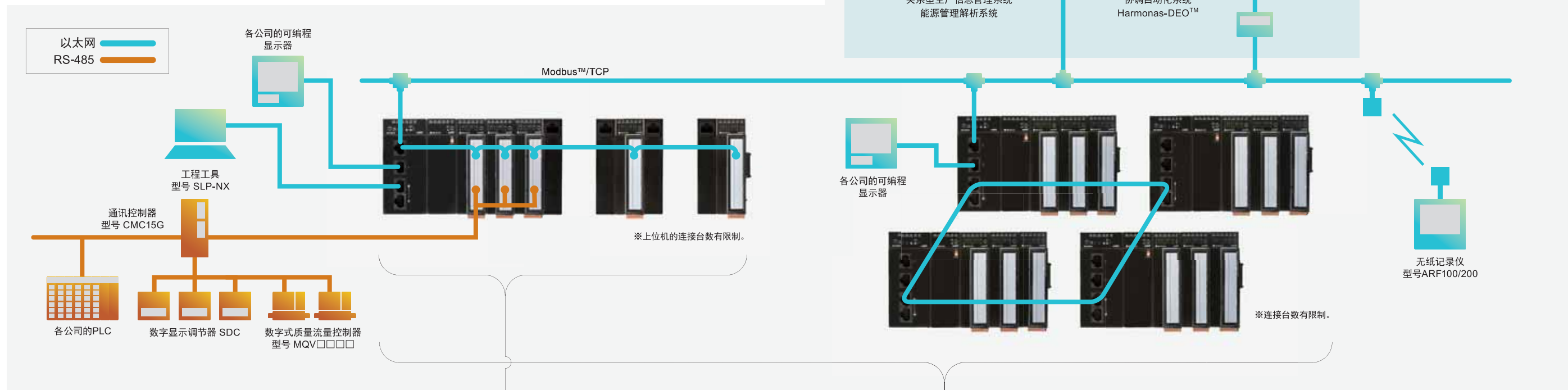


通过友好的组态环境，实现高精度的过程控制。采用过程仿真的功能，实现最优控制。



Communication

对应大容量数据通讯 / 以太网通讯



1 标准配置中即含有以太网硬件

Communication

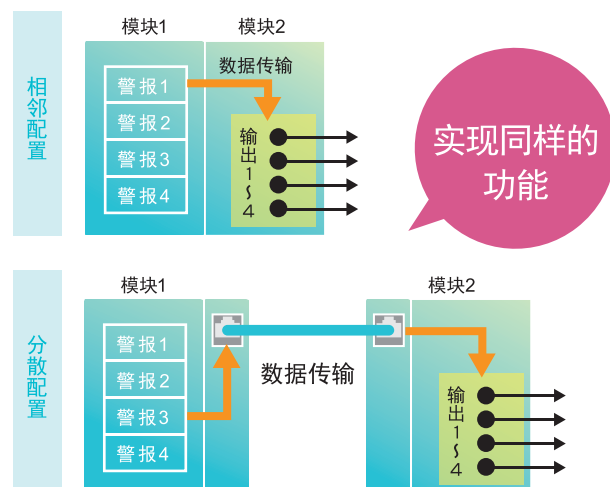
每个模块均可进行以太网通讯，通讯速度高达100Mbps。

- 不论模块是基板连通的还是分散安装，通过采用串状链结构，都可使配线大大减少。
- 每个模块同时具有RS-485通讯功能，RS-485通讯可以和以太网通讯同时使用。
- 模块可以与上位机、可编程控制器（PLC）、显示设备等的高速数据通讯。
- 采用网络通讯模块，可以接入本公司生产的监控系统中。

2 实现了真正的分散配置

Communication

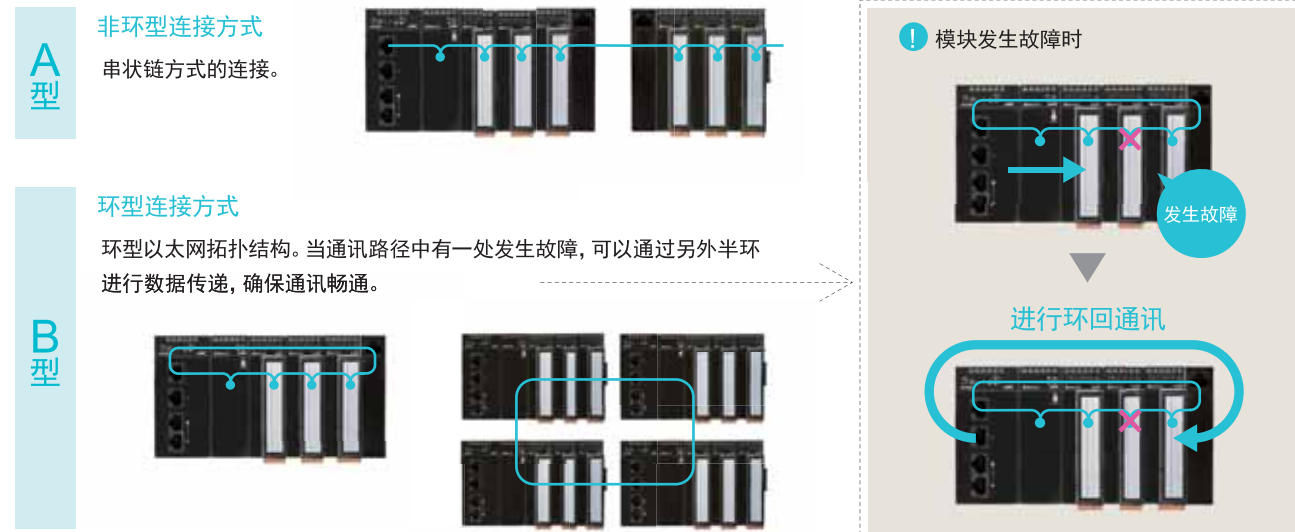
使用以太网通讯时，分散配置和相邻配置在其功能上没有差别。



3 通讯冗余化

Communication

以太网通讯网络有环形和非环形两种拓扑结构。



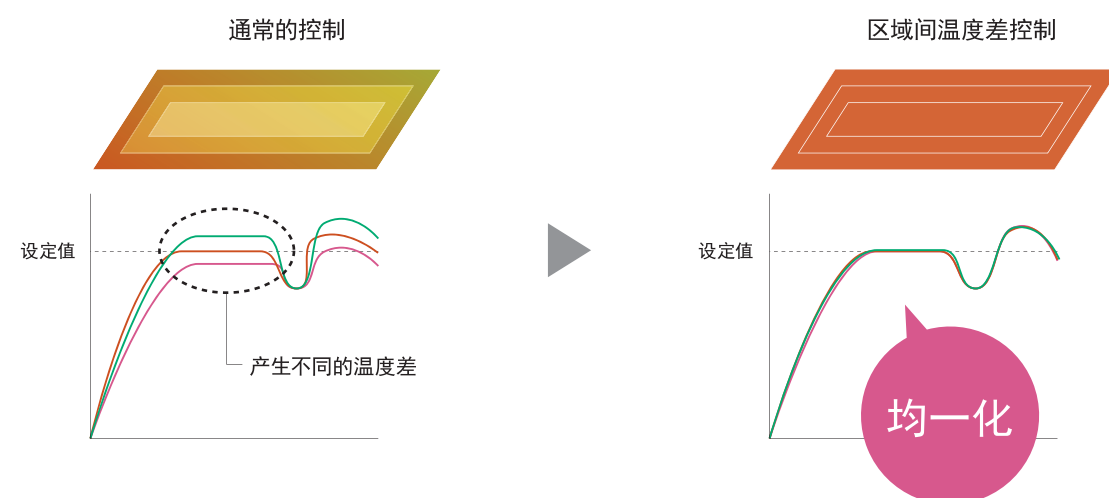


最优管理

1 区域间温度差控制

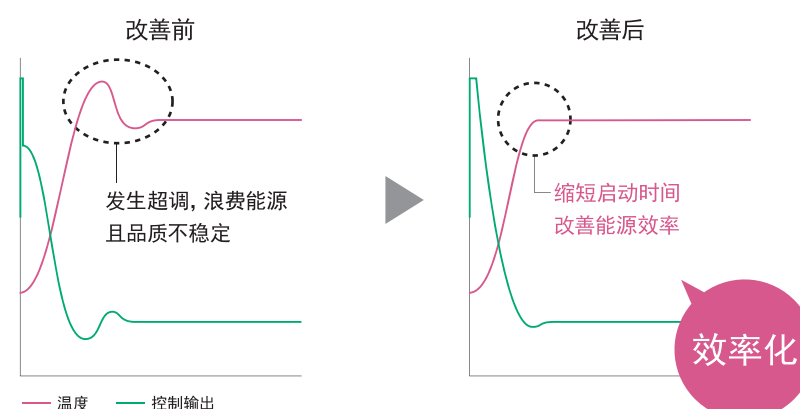
(已取得专利, 编号: 2005-309941)

消除多个相邻回路间的相互干扰, 在升温过程和发生外部干扰时, 控制温差保持不变。
这可以减少能源消耗和提高产品质量。



2 过程仿真 (PID 仿真器)

采集当前值、输出值, 在电脑上再现装置的特性。
可在电脑上调整PID的最佳值或者装置启动时的响应特性。



改善控制特性

可任意调整超程抑制或干扰应答特性。

减少调整工序

缩短大型热处理炉的调整时间。

抑制能耗

通过设定恰当的PID值, 减少能源浪费。

可使用的调节器模块

● 型号NX-D25 ● 型号NX-D35

※根据工艺过程, 可能出现PID仿真器不适用的情况。

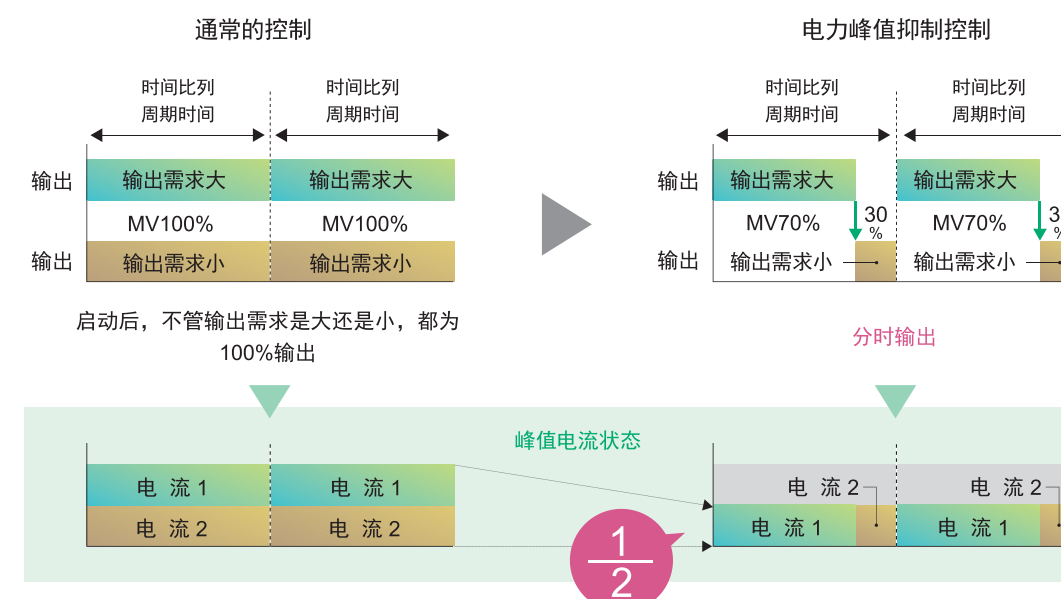


向环境友好型控制发展

1 电力峰值抑制控制

(已获得专利 编号: 2002-049401)

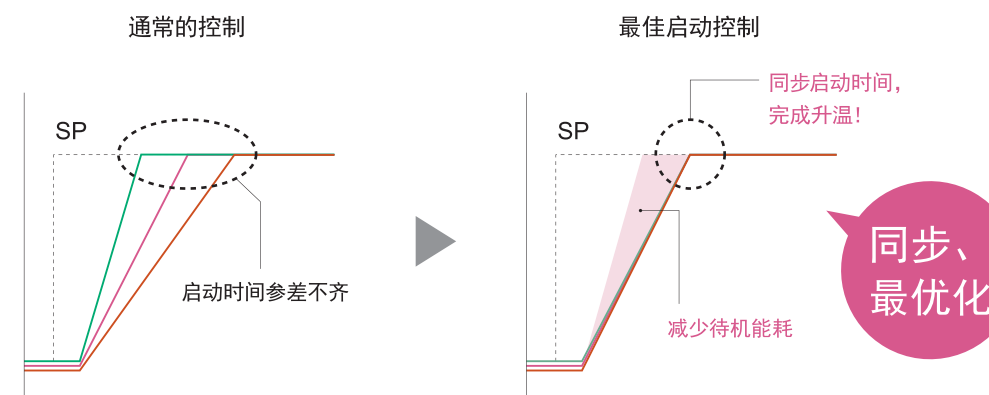
在时间比例输出周期时间内, 通过对2回路的输出进行分时处理, 有效抑制电力峰值的功能。
由管理模块从多回路中挑选最佳组合。
装置启动升温时发挥电力峰值抑制效果(最大1/2)。



2 最佳启动控制

(已获得专利 编号: 2002-049406)

通过同步或最优启动控制, 大大减少能源浪费。
当同一设备或工程(多台设备)中快速回路与慢速回路共存时, 这一功能可以帮助我们减少能源消耗。



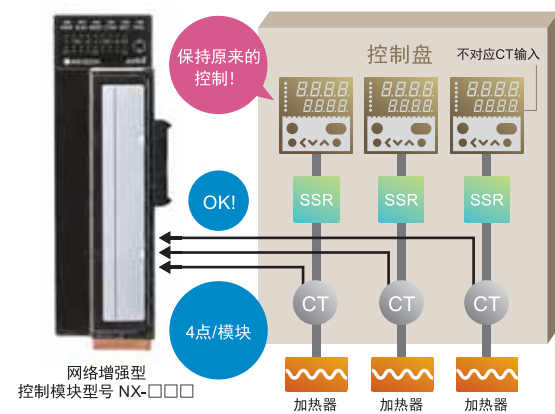
高端性能配置

1

电流实效值测量

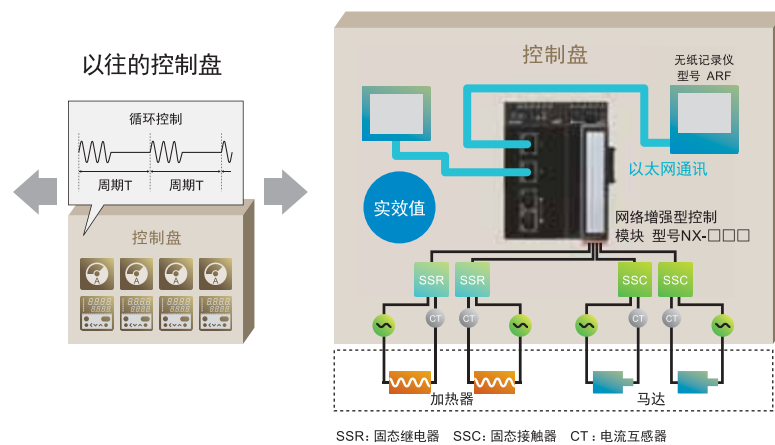
- 电流互感器输入4点（选项）。
- 可测量加热器以外的AC电流（风扇、压缩机等负载电流）。

A型 作为测量器使用



- 无论是位相角控制还是循环控制，都能测量峰值电流。

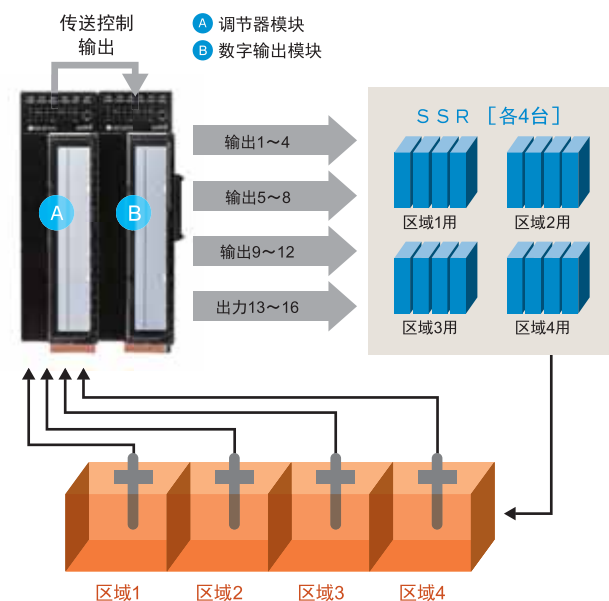
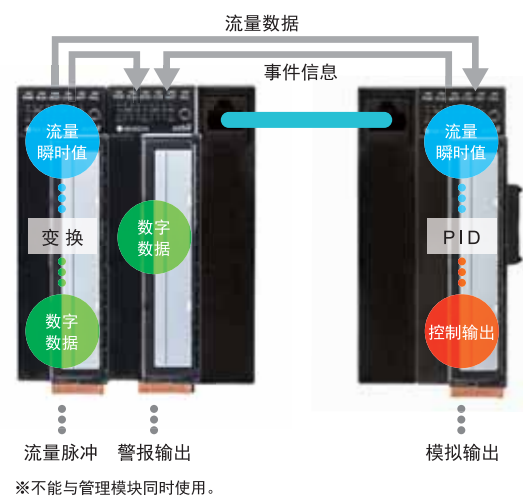
B型 使用网络增强型控制模块
型号NX-□□□进行更新



2

模块间的数据传输

- 可将模拟值、数字值等模块的内部数据传送至其他模块。
- 数据更新周期为400ms。
- 1台模块最多可向4台模块传输数据。
- 可对加热器进行多点控制。【例：连续式隧道炉（见下图）】

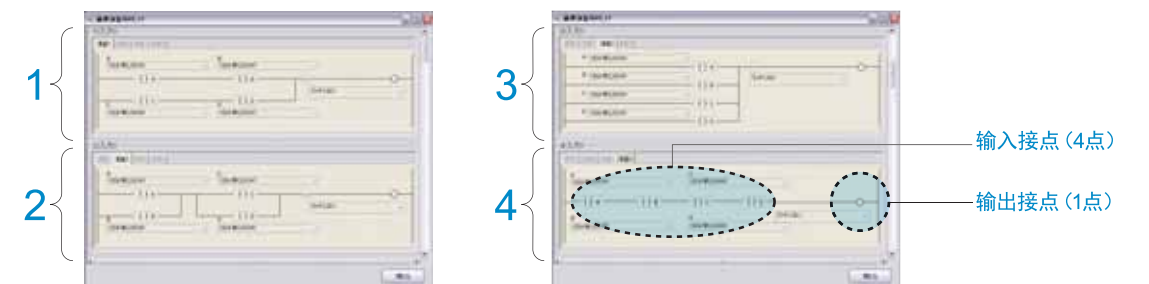


3

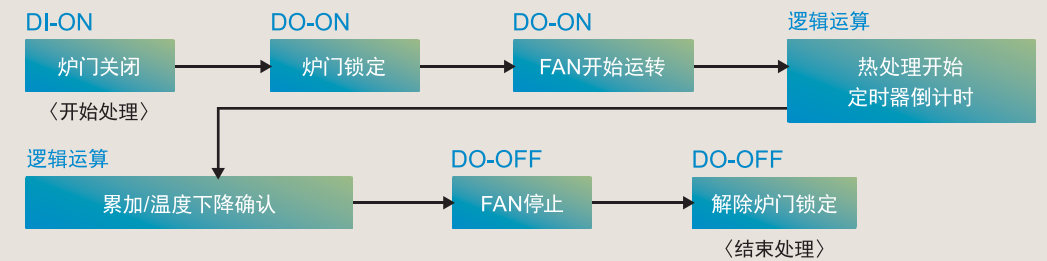
逻辑运算（简易逻辑）

- 4个输入接点和1个输出接点构成1个回路，最多可设定32组逻辑运算(型号 NX-DY□)。
- 运算类型可在4种运算类型中进行选择。
- 通过组合运算，可进行简单的逻辑运算。

逻辑运算类型
(4种)



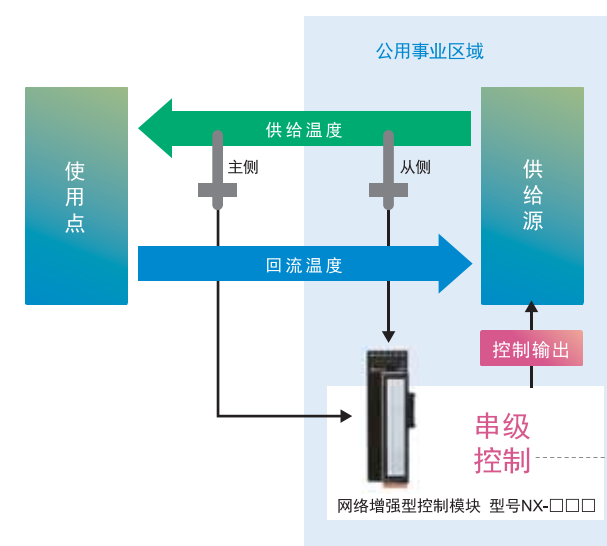
逻辑运算示例



4

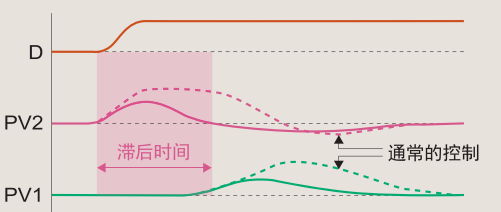
串级控制

- 对滞后时间较长的控制系统的性能进行改善。



串级控制的效果

通常的控制系统一旦发生干扰（D），控制量（PV1）就会在滞后时间过后发生变化，从这个时刻开始将由反馈控制来修正动作。而对串级控制系统来说，2次控制系统的控制量（PV2）会快速变化，从这个时刻开始修正动作，因此1次控制系统的控制量（PV1）波动小。



硬件

Hardware

1

紧凑型、高性能

- 30×100×104mm的超小型本体
- 模拟输入4点、模拟输出4点
- 电流互感器输入4点（选项）
- 高精度：0.1%FS※
- 高速采样：100ms※

※ 型号NX-D35对应

104mm

100mm

30mm



Hardware

2

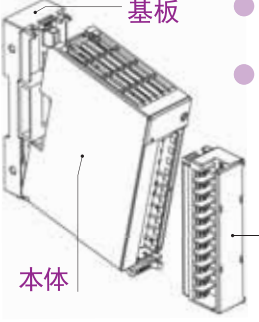
安装简单

- 由基板、本体和端子台三部分构成。
- 安装和拆卸时不用任何工具，便于施工。

基板

端子台

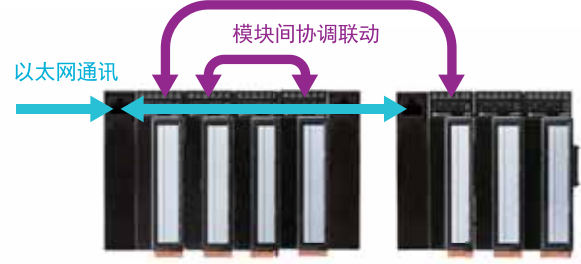
本体



Hardware

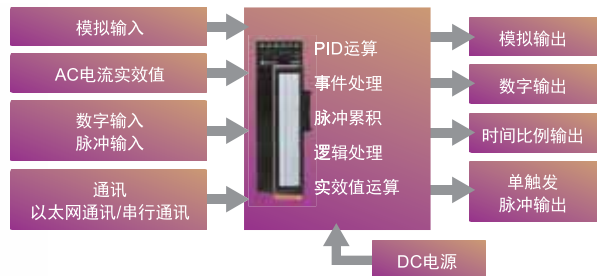
3

设计灵活



以太网通讯

模块间协调联动



模拟输入

AC电流实效值

数字输入

脉冲输入

通讯

以太网通讯/串行通讯

PID运算

事件处理

脉冲累积

逻辑处理

实效值运算

模拟输出

数字输出

时间比例输出

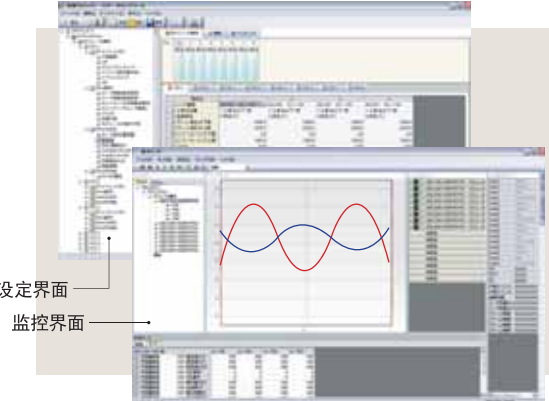
单触发脉冲输出

DC电源

- 相互插接与分散安装

 - 模块间输入输出信号可以共享。
※采用以太网通讯，配线(通讯线)减少，节省空间。
 - 在分散安装时，模块间连接与物理位置相邻的连接相同。
- 可单体运转

 - 每个模块都具有其自身的供电、控制和通讯功能。
 - 单一模块也可进行PID控制和模拟值监视，根据脉冲输入计算流量累积，根据数字输入输出进行简易逻辑运算（功能因模块种类而异）。
 - 只要设定了参数就能运转，与PLC相比，使用更方便。



设定界面

监控界面

工程工具

备有智能编程软件包型号SLP-NX（另售品）。

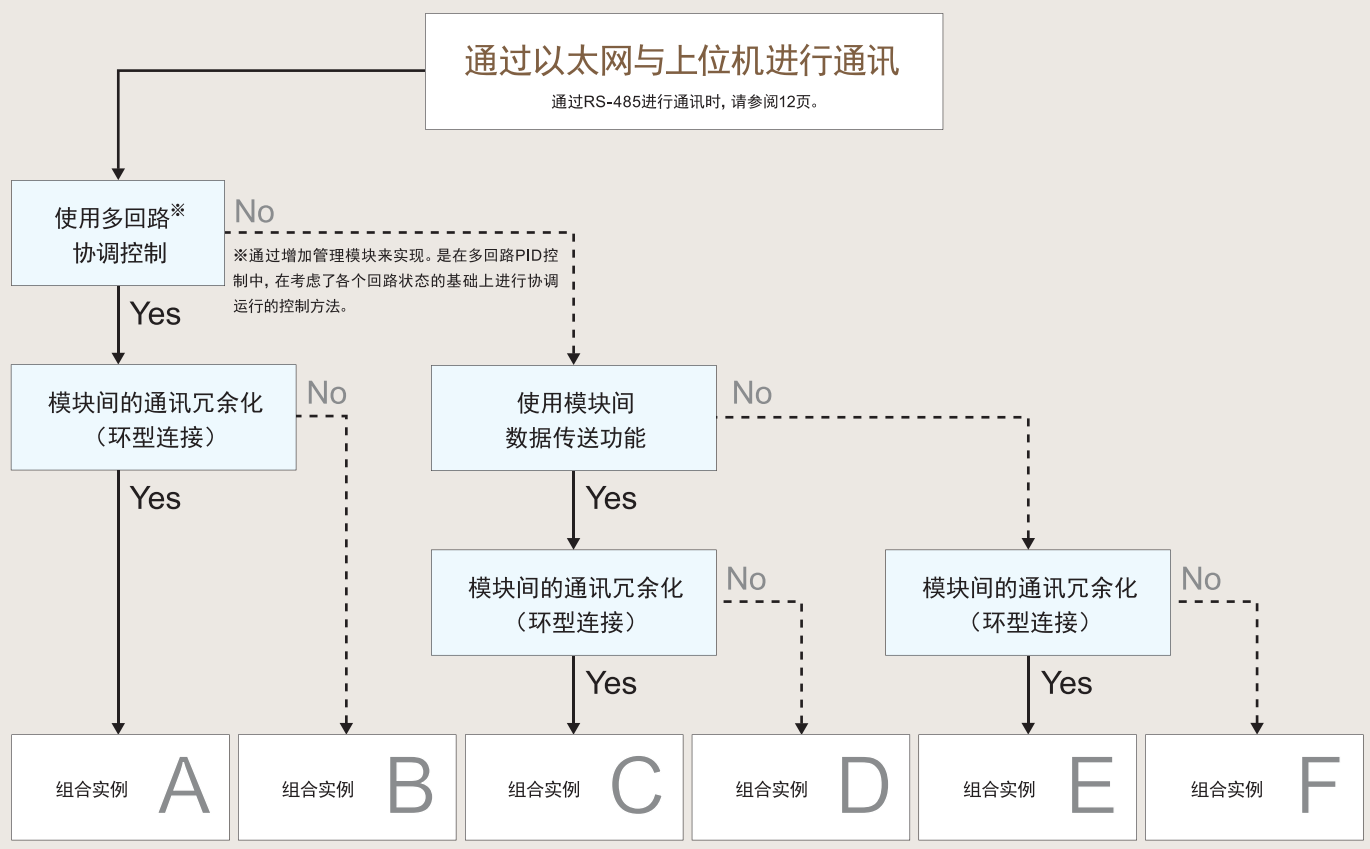
- PC机可以通过以太网与网络增强型控制模块型号NX-□□□□连接。
- 可以同时控制多个模块※。

这就缩短了工期，提高了调试效率。

- PC机也可以通过专用编程电缆与模块连接。

※最多31个模块（通讯模块/适配器、终端适配器除外）

模块选择流程〈以太网通讯〉



A



CB的环型连接1▶ R：环型通讯
SV、TC的环型连接▶ R：环型通讯
TC▶ 型号NX-D25 或 D35（最多8台）

B



CB的环型连接1▶ N：非环型通讯
SV、TC的环型连接▶ N：非环型通讯
TC▶ 型号NX-D25 或 D35（最多8台）

C



CB的环型连接1▶ R：环型通讯
TC的环型连接▶ R：环型通讯
TC▶ 型号NX-D25 或 D35

D



CB的环型连接1▶ N：非环型通讯
TC的环型连接▶ N：非环型通讯
TC▶ 型号NX-D25 或 D35

E



CB的环型连接1▶ R：环型通讯
TC的环型连接▶ R：环型通讯
TC▶ 型号NX-D15 或 D25 或 D35 可任意使用

F

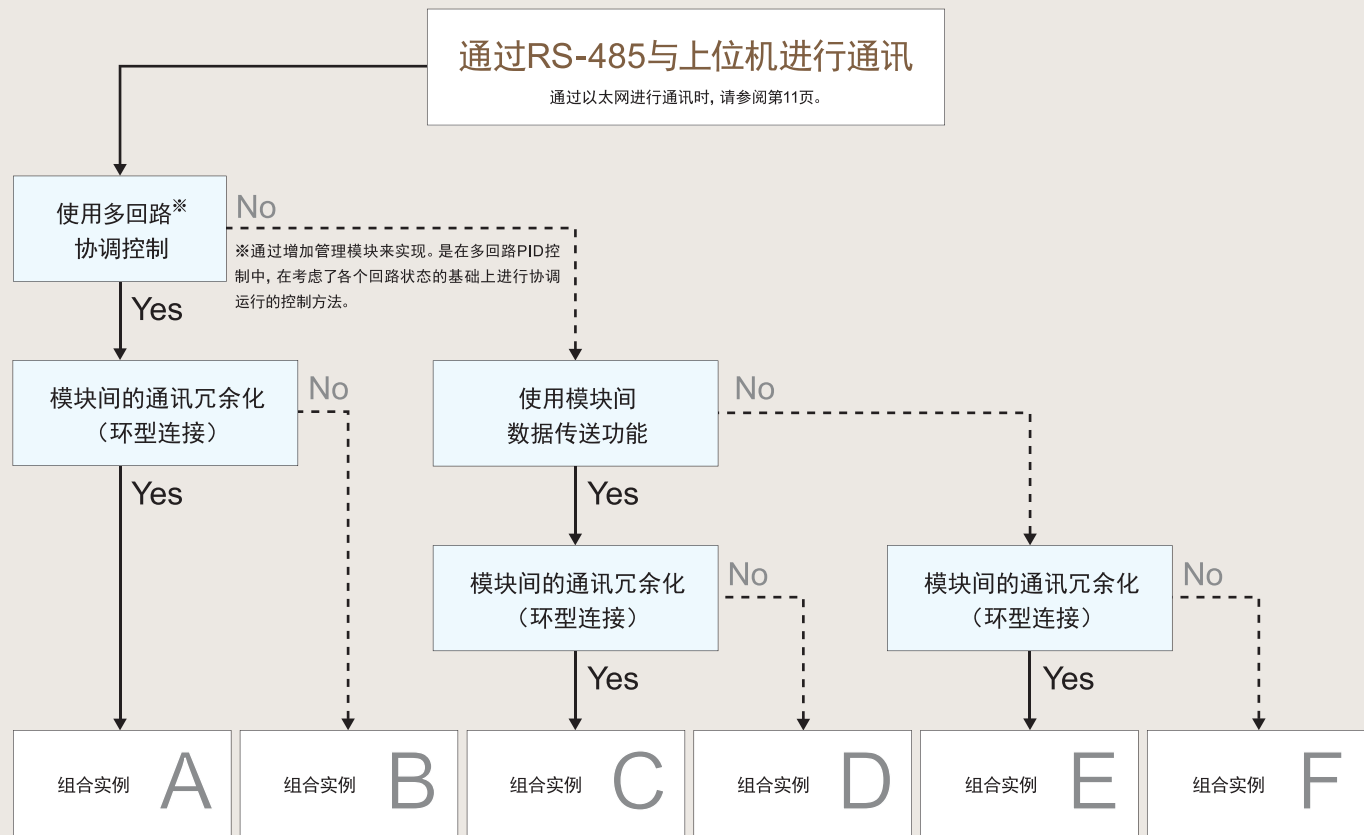


CB的环型连接1▶ N：非环型通讯
TC的环型连接▶ N：非环型通讯
TC▶ 型号NX-D15 或 D25 或 D35 可任意使用

- CB 通讯模块
- SV 管理模块
- TC 调节器模块注
- CA 通讯适配器
- TA 终端适配器

注）可使用数字输入模块和数字输出模块

模块选择流程〈RS-485通讯〉



管理模块 调节器模块^注 终端适配器

注) 可使用数字输入模块和数字输出模块

规格

一般共通规格	基准条件		动作条件		其他	
	环境温度	23±2℃	环境温度	0~50℃ (在安装状态下的本机下方)	绝缘阻抗	DC500V、20MΩ以上
	环境湿度	60±5%RH (无结露)	环境湿度	10~90%RH (无结露)	耐电压	AC500V、1min
	额定电源电压	DC24V	允许工作电压	DC21.6~26.4V	外壳材质	变性PP0树脂
	安装角度	基准面±3°	安装角度	基准面±3°	安装方法	DIN导轨安装

调节器模块 ... 过程控制器 (4ch、2ch)



型号构成 ... 型号NX-D15/25/35 (4ch模块)

基本型号	类型	环型连接	布线方法	通道数	输出类型	选项	追加处理	内 容
NX-	D15							网络增强型控制模块
								调节器模块±0.3%FS、500ms采样、4通道 ※1
								调节器模块±0.3%FS、200ms采样、4通道
	D25							调节器模块±0.1%FS、100ms采样、4通道
								非环型通讯
								环型通讯
	D35	N R						螺丝端子台
								无螺丝端子台
								4通道
			T C D	4				晶体管输出 4点
								模拟电流输出 4点
								模拟电压输出 4点
						0		无
						1		4个电流互感器输入
						2		4个数字输出
						3		4个数字输入
								0 无
								D 附带测试报告书
								Y 带质量追踪证明
								T 热带处理品
								K 硫化对策处理品
								B 热带处理品+测试报告书
								L 硫化对策处理品+测试报告书

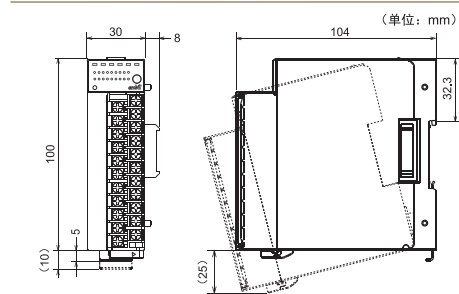
※1: 【D15】不能与管理模块配合使用, 不支持模块间数据通讯。

型号构成 ... 型号NX-D35 (2ch模块)

基本型号	类型	环型连接	布线方法	通道数	输出类型	选项	追加处理	内 容
NX-	D35							网络增强型控制模块
								调节器模块±0.1%FS、100ms采样、2通道
								非环型通讯
		N R						环型通讯
								螺丝端子台
								无螺丝端子台
			T S	2				2通道
								晶体管输出 4点
								模拟电流输出 4点
								模拟电压输出 4点
						M		晶体管输出 (位置比例控制型) 2点 ※1
						S		绝缘模拟电流输出 (ch间、电源) 2点
								绝缘模拟电压输出 (ch间、电源) 2点
						0		无
						1		4个电流互感器输入 (CT输入)
						2		4个数字输出
						3		4个数字输入
						4		2个数字输出 (位置比例控制型) ※1 ※2
								0 无
								D 附带测试报告书
								Y 带质量追踪证明
								T 热带处理品
								K 硫化对策处理品
								B 热带处理品+测试报告书
								L 硫化对策处理品+测试报告书

※1: 请在外部连接辅助继电器。用辅助继电器来驱动马达。
※2: 如输出类型为【M】, 则不能选择。

外形尺寸图



规格概要

个别规格

- PV输入
- 输入点数 4点或2点
- 输入种类

[热电偶]			
No.	类型	量程	分辨率
1	K	-200.0℃ 1200.0℃	1
2	K	0.0℃ 1200.0℃	1
3	K	0.0℃ 800.0℃	1、0.1
4	K	0.0℃ 600.0℃	1、0.1
5	K	0.0℃ 400.0℃	1、0.1
6	K	-200.0℃ 400.0℃	1、0.1
7	K	-200.0℃ 200.0℃	1、0.1
8	J	0.0℃ 1200.0℃	1
9	J	0.0℃ 800.0℃	1、0.1
10	J	0.0℃ 600.0℃	1、0.1
11	J	-200.0℃ 400.0℃	1、0.1
12	E	0.0℃ 800.0℃	1、0.1
13	E	0.0℃ 600.0℃	1、0.1
14	T	-200.0℃ 400.0℃	1、0.1
15	R	0.0℃ 1600.0℃	1
16	S	0.0℃ 1600.0℃	1
17	B	0.0℃ 1800.0℃	1
18	N	0.0℃ 1300.0℃	1
19	PL II	0.0℃ 1300.0℃	1
20	WRe5-26	0.0℃ 1400.0℃	1
21	WRe5-26	0.0℃ 2300.0℃	1
22	Ni-Ni-Mo	0.0℃ 1300.0℃	1
23	PR40-20	0.0℃ 1900.0℃	1
24	DIN U	-200.0℃ 400.0℃	1、0.1
25	DIN L	-100.0℃ 800.0℃	1、0.1
26	金铁合金	0.1K 360.1K	1、0.1

[热电阻]			
No.	类型	量程	分辨率
41	Pt100	-200.0℃ 500.0℃	1、0.1
42	JPt100	-200.0℃ 500.0℃	1、0.1
43	Pt100	-200.0℃ 850.0℃	1、0.1
44	JPt100	-200.0℃ 640.0℃	1、0.1
45	Pt100	-100.0℃ 300.0℃	1、0.1
46	JPt100	-100.0℃ 300.0℃	1、0.1
47	Pt100	-100.0℃ 200.0℃	1、0.1
48	JPt100	-100.0℃ 200.0℃	1、0.1
49	Pt100	-50.0℃ 100.0℃	1、0.1
50	JPt100	-50.0℃ 100.0℃	1、0.1
51	Pt100	-20.00℃ 60.00℃	1、0.1、0.01
52	JPt100	-20.00℃ 60.00℃	1、0.1、0.01

[线性]			
No.	类型	量程	分辨率
81	直流电压	0mV 10mV	
82		-10mV 10mV	
83		0mV 100mV	
84		0V 1V	
85		-1V 1V	
86		1V 5V	
87		0V 5V	
88		0V 10V	
89		2V 10V	
90	直流电流	0mA 20mA	
91		4mA 20mA	

显示精度	D35 ±0.1%FS ±1digit D25 ±0.3%FS ±1digit D15 ±0.3%FS ±1digit ※根据传感器类型或量程的不同, 精度不同	●可选功能 (型号选择) ■数字输出 输出点数 4点 输出形式 晶体管输出 (漏型) 外供电源 DC5~24V 输出电流 DC100mA以下 ■数字输入 输入点数 4点 可连接的输出形式 无电压接点或晶体管 (漏型) 开路电压 DC5V±10%
采样周期	D35 100ms D25 200ms D15 500ms	■电流互感器输入 输入点数 4点 推荐电流互感器 另售 型号QN206A、QN212A 测定电流范围 AC0.4~50.0A (rms) 显示精度 ±5%FS ±1digit 显示分辨率 0.1A
●马达反馈输入 (输出类型M) 容许阻抗范围 100~2500Ω 2.5~5kΩ 控制输出 (根据选择的型号而异) ■晶体管输出/马达输出 输出点数 4点 输出形式 晶体管输出 (漏型) 外供电源 DC5~24V 输出电流 DC100mA以下 ■模拟电压输出 输出点数 4点 输出电流 DC4~20mA、DC0~20mA 300Ω以下 (最大电压 6.6V) 但是, 输出类型为 S 时, 600Ω以下 (最大电压 13.2V)	●其他 消耗功率 4W以下 (在动作条件下) 适合规格 CE (EN61326-1) cUL (UL61010-1)	
输出分辨率	1/10000 (4~20mA量程) 1/12500 (0~20mA量程)	通讯规格 ●以太网 通讯协议 MODBUS/TCP、CPL/TCF ●RS-485 通讯协议 MODBUS (RTU/ASCII) CPL 信号级别 RS-485标准 通讯/同步方式 半双工/异步同步式 线路长度 500m以下 终端阻抗 外部安装 (150Ω 1/2W以上) 传输速度 最大115200bps
■模拟电压输出 输出点数 4点 输出电压 DC0~5V DC1~5V DC0~10V DC2~10V 4kΩ以上 负载阻抗 输出分辨率 1/10000 (0~5V量程) 1/8000 (1~5V量程) 1/20000 (0~10V量程) 1/16000 (2~10V量程)		

CE: 可出口欧洲的CE认证产品。cULus: 符合美国或加拿大的安全标准的产品。K: 符合韩国统一安全标准的产品。

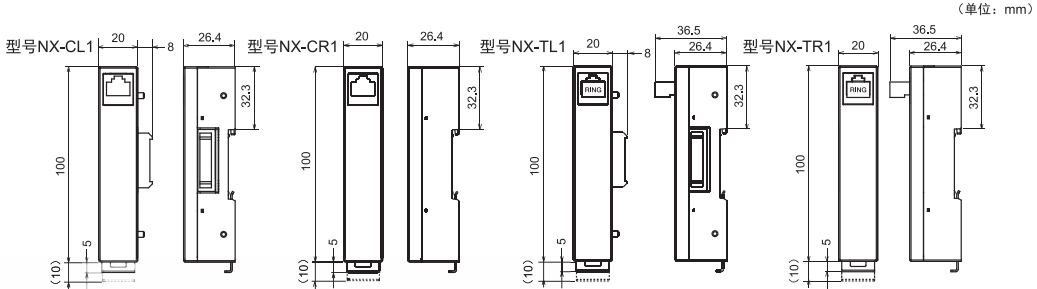


通讯适配器 … 以太网接口（1 端口）
终端适配器 … 用于环型通讯的终端连接

型号构成							内 容
基本型号	类型	选项1	选项2	选项3	选项4	追加处理	
NX-							网络增强型控制模块
	CL1						从左侧连接通讯适配器 ※1
	CR1						从右侧连接通讯适配器 ※1
	TL1						从左侧连接终端适配器（用于串状通讯的侧面连接） ※1
	TR1						从右侧连接终端适配器（用于串状通讯的侧面连接） ※1
		0					无
			0				无
				00			无
					0		无
						0	无
						D	附带测试报告书
						T	热带处理品
						K	硫化对策处理品
						B	热带处理品+测试报告书
						L	硫化对策处理品+测试报告书

※左图为通讯适配器型号NX-CL1。
※1：左右方向为安装后从本机正面看过去的方向

外形尺寸图



规格概要

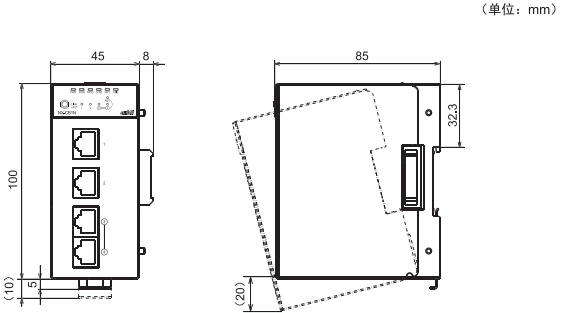
个别规格（通讯适配器）	
●以太网接口	
端口数	1端口
传送线路形式	IEEE802.3u 100BASE-TX（有Full Duplex、Auto MDI/MDI-X功能） RJ-45 UTP电缆（4P） Cat 5e以上（直联）（两端ANSI/TIA/EIA-568-B）
接口	
电缆	



通讯模块 … 以太网接口（交换机）

型号构成							内 容
基本型号	类型	环型连接1	环型连接2	端口数	选项	追加处理	
NX-	CB2						网络增强型控制模块
							4端口交换集线器
		N					串内（侧面接口）非环型通讯
		R					串内（侧面接口）环型通讯
			N				串间（前面端口3、4）非环型通讯
			R				串间（前面端口3、4）环型通讯
				04			4端口
					0		RJ-45接口x 4端口
					1		RJ-45接口x 3端口，光缆（双芯LC）接口x 1端口
						0	无
						D	附带测试报告书
						T	热带处理品
						K	硫化对策处理品
						B	热带处理品+测试报告书
						L	硫化对策处理品+测试报告书

外形尺寸图



规格概要

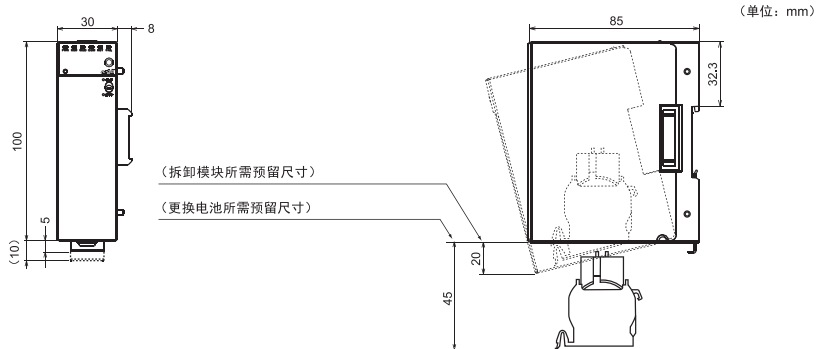
个别规格	
●以太网接口	
端口数	4端口（串间环型连接时，使用其中的2个端口进行环型连接）
传送线路形式	以太网端口1、2 IEEE802.3/IEEE802.3u 10BASE-T/100BASE-TX（有自协商、Auto MDI/MDI-X功能） 以太网端口3、4（选项0） IEEE802.3u 100BASE-TX（有Full Duplex、Auto MDI/MDI-X功能） 以太网端口4（选项1） IEEE802.3u 100BASE-FX（Full Duplex、使用波长1300nm） 100BASE-TX接口 RJ-45 100BASE-FX接口 双芯LC 100BASE-TX电缆 UTP电缆（4P） Cat 5e以上（直联）（两端ANSI/TIA/EIA-568-B）最长100m 100BASE-FX电缆 渐变型多模光纤（折射率分布型） 光缆GI-50/125或GI-62.5/125（双芯）最长2km
接口	
电缆	
●其他	
消耗功率	4W以下（选项0 在动作条件下） 5W以下（选项1 在动作条件下）



管理模块 … 多回路协调控制器

型号构成							内 容
基本型号	类型	环型连接	选项1	选项2	选项3	追加处理	
NX-							网络增强型控制模块
	S11						区域间温度差控制型
	S12						最佳启动控制型
	S21						电力峰值抑制控制型
		N					非环型通讯
		R					环型通讯
			0				无
				00			无
					0		无
						0	无
						D	附带测试报告书
						T	热带处理品
						K	硫化对策处理品
						B	热带处理品+测试报告书
						L	硫化对策处理品+测试报告书

外形尺寸图



规格概要

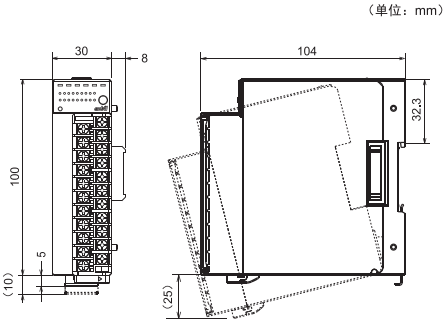
个别规格	
●其他	
消耗功率	4W以下（在动作条件下）
内置时钟	内置RTC、±2.2s/天、带日历（在基准条件下）
电池寿命	3年（不通电时，在基准条件下）
通讯规格	
●以太网	通讯协议 MODBUS/TCP、CPL/TCP
●RS-485	通讯协议 MODBUS（RTU/ASCII）/ CPL
●其他	信号级别 RS-485标准
通讯/同步方式	半双工/异步同期式
线路长度	500m以内
终端阻抗	外部安装（150Ω 1/2W以上）
传输速度	最大115200bps

数字输入模块 … 数字输入、脉冲输入模块（16点）

型号构成							内 容
基本型号	类型	环型连接	布线方法	通道数	选项	追加处理	
NX-							网络增强型控制模块
	DX1						数字输入（+公共端/-公共端共用）
	DX2						脉冲输入（+公共端/-公共端共用） ※1
		N					非环型通讯
		R					环型通讯
			T				螺丝端子台
			S				无螺丝端子台
				16			16通道
					0		无
						0	无
						D	附带测试报告书
						T	热带处理品
						K	硫化对策处理品
						B	热带处理品+测试报告书
						L	硫化对策处理品+测试报告书

※1:1～8点: 5kHz 9～16点: 100Hz

外形尺寸图



规格概要

个别规格	
●输入规格	
输入点数	16点
脉冲输入频率	DX2最大5kHz 1～8点 DX2最大100kHz 9～16点
公共端子	8ch一组，每组有2个公共端
通道间隔离	1～8ch和9～16ch两组之间相互隔离
额定电源电压	DC24V
额定输入电流（电源DC24V时）	DX1 1～16ch 约4.5mA DX2 1～8ch 约6.4mA 9～16ch 约4.5mA
输入阻抗（电源DC24V时）	DX1 1～16ch 约4.7kΩ DX2 1～8ch 约3.3kΩ 9～16ch 约4.7kΩ
输入形式	+公共端/-公共端共用型
可连接的输出形式	无电压接点或晶体管
●事件输出（仅对应型号DX2）	
输出点数	1点
隔离	有
输出形式	光电耦合继电器输出（无电压接点）
接点额定电压	DC12～24V
输出容许电流	DC100mA以下
●其他	
消耗功率	4W以下（在动作条件下）
通讯规格	
●以太网	通讯协议 MODBUS/TCP、CPL/TCP
●RS-485	通讯协议 MODBUS（RTU/ASCII） CPL
●其他	信号级别 RS-485标准
通讯/同步方式	半双工/异步同期式
线路长度	500m以内
终端阻抗	外部安装（150Ω 1/2W以上）
传输速度	最大115200bps