



SINAMICS V80 伺服驱动器

1AC 200V 至 230V

100W 至 750W

产品样本 • 06.2008



sinamics

www.ad.siemens.com.cn

SIEMENS

伺服驱动器

SINAMICS V80

100W 至 750W

产品样本 • 06.2008



系统概述

系统概述	5
------------	---

系统部件及功能

概述	6
驱动器接口	7
指令脉冲设置 (PULSE)	7
指令滤波设置 (FIL)	8
指令脉冲指示 (REF)	8
报警指示 (AL1 / AL2 / AL3)	9
信号说明	10

技术数据

SINAMICS V80 驱动器	12
伺服电机	13

尺寸图

SINAMICS V80 驱动器	15
伺服电机	16

系统接线

SINAMICS V80 驱动器接线示例	18
I/O 信号时序说明	19
SINAMICS V80 信号接线举例	20
系统接线图一览	21

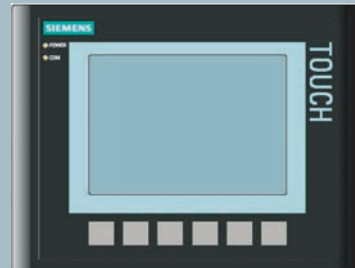
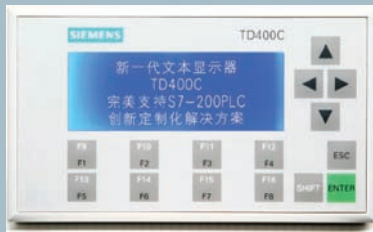
安装

SINAMICS V80 驱动器	25
------------------------	----

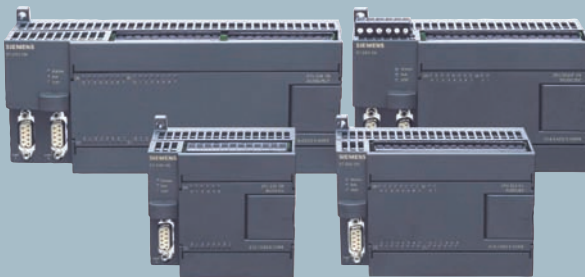
系统概述

SINAMICS V80 与人机界面及 S7-200 一起构成的简易型运动控制系统的解决方案

人机界面：如，TD400C，KTP178



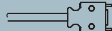
S7-200 控制器



S7-200 扩展单元



电缆和连接器

指令脉冲、DI/DO的
信号电缆及连接器

编码器信号电缆及连接器



供电电源插头



电机电缆及连接器



SINAMICS V80



SINAMICS V80 专用的伺服电机



概述

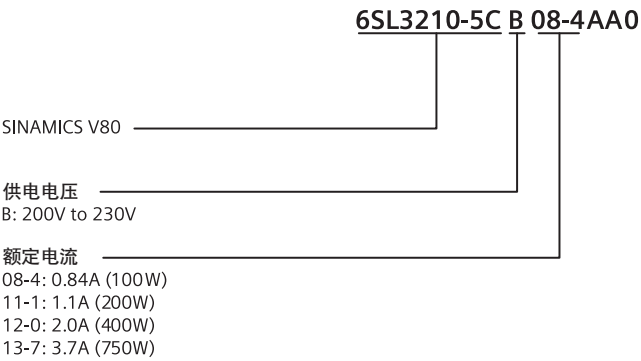


SINAMICS V80伺服驱动系统包括伺服驱动器和伺服电机两部分，伺服驱动器总是与其对应的同等功率的伺服电机一起配套使用。SINAMICS V80伺服驱动器通过脉冲输入接口来接受从上位控制器发来的脉冲序列，进行速度和位置的控制，通过数字量接口信号来完成驱动器运行的控制和实时状态的输出。

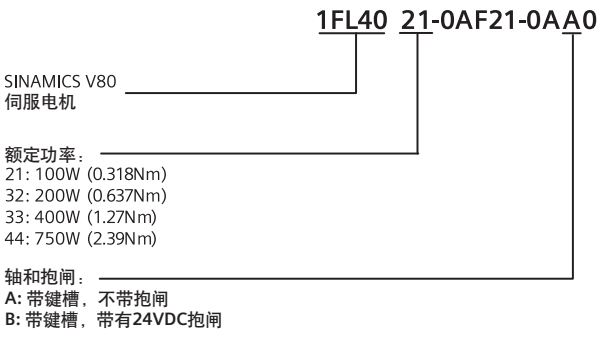
额定 P _n (W)	SINAMICS V80 驱动器	伺服电机	
		不带抱闸	带抱闸
100	6SL3210-5CB08-4AA0	1FL4021-0AF21-0AA0	1FL4021-0AF21-0AB0
200	6SL3210-5CB11-1AA0	1FL4032-0AF21-0AA0	1FL4032-0AF21-0AB0
400	6SL3210-5CB12-0AA0	1FL4033-0AF21-0AA0	1FL4033-0AF21-0AB0
750	6SL3210-5CB13-7AA0	1FL4044-0AF21-0AA0	1FL4044-0AF21-0AB0

订货号说明

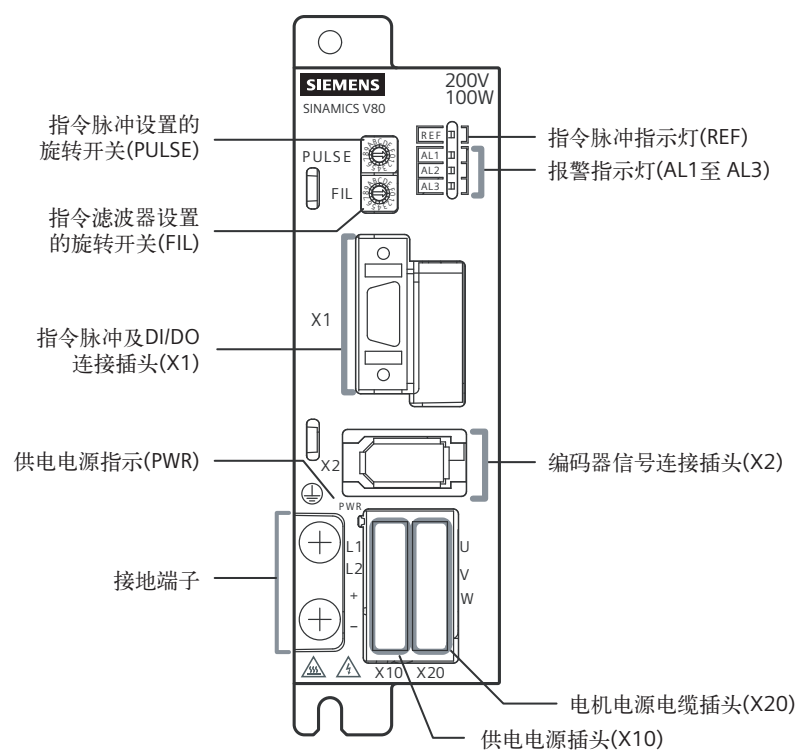
SINAMICS V80 驱动器



伺服电机



驱动器接口



指令脉冲设置 (PULSE)

必须在装置没有通电的情况下，来设定指令脉冲(出厂设置为 0)。



设置	指令脉冲分辨率	指令脉冲连接方式	指令脉冲类型
0	1000	集电极开路或者线驱动	CW + CCW 正逻辑
1	2500		
2	5000	线驱动	CW
3	10000		CCW
4	1000	集电极开路或者线驱动	CW + CCW 负逻辑
5	2500		
6	5000	线驱动	CW
7	10000		CCW
8	1000	集电极开路或者线驱动	方向 + 脉冲序列 正逻辑
9	2500		
A	5000	线驱动	PULS
B	10000		SIGN
C	1000	集电极开路或者线驱动	方向 + 脉冲序列 负逻辑
D	2500		
E	5000	线驱动	脉冲
F	10000		方向

注意：详细的技术说明，请参阅操作手册。

系统部件及功能

指令滤波设置 (FIL)

只有在机器震动时才需要改变此值（出厂设置为 0）。



设置	滤波时间常数	指令结束到定位完成时间	说明
0	45 ms	100 至 200 ms	较短的滤波 时间常数 (高动态)
1	50 ms	110 至 220 ms	
2	60 ms	130 至 260 ms	
3	65 ms	150 至 300 ms	
4	70 ms	170 至 340 ms	较长的滤波 时间常数 (较稳定)
5	80 ms	200 至 400 ms	
6	85 ms	250 至 500 ms	
7	170 ms	500 至 1000 ms	
8 至 F	不要设定成该值		

注意：详细的技术说明，请参阅操作手册。

指令脉冲指示 (REF)

指示灯 *	电机通电状态	指令脉冲
橙色亮	关	—
橙色闪	关	脉冲正在输入
绿色亮	开	—
绿色闪	开	脉冲正在输入

*：当清除信号输入时黄色亮1s。

注意：详细的技术说明，请参阅操作手册。

报警指示 (AL1 / AL2 / AL3)

■: 灯亮

□: 灯灭

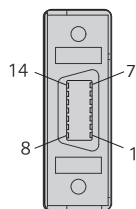
报警灯	报警内容	报警灯	报警内容	
AL1 □	正常	AL1 ■	过电流	
AL2 □		AL2 □		
AL3 □		AL3 ■		
AL1 ■	速度异常	AL1 □	驱动器内部 冷却风扇停止	
AL2 □		AL2 ■		
AL3 □		AL3 ■		
AL1 □	过载	AL1 ■	系统错误	
AL2 ■		AL2 ■		
AL3 □		AL3 ■		
AL1 ■	编码器错误	AL1 ■ □	指令脉冲被改变	
AL2 ■		AL2 ■ ↔ □		
AL3 □		AL3 ■ □		
		按一定的周期闪烁		
AL1 □	电压异常			
AL2 □				
AL3 ■				

注意：详细的技术说明，请参阅操作手册。

信号说明

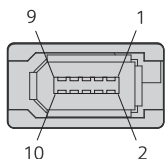
信号类型			技术规格	说明
指令脉冲输入 (通过脉冲开关可选择脉冲种类、脉冲分辨率)	脉冲类型		- CW + CCW 脉冲序列 - 方向 + 脉冲序列	SINAMICS V80 输入的脉冲序列类型 “CW+CCW”是指用正转和反转指令脉冲序列作为输入。
	脉冲分辨率		- 集电极开路： 1000脉冲/转 (最大为75kpps) 2500脉冲/转 (最大为187.5kpps) - 线驱动： 1000脉冲/转 (最大为75kpps) 2500脉冲/转 (最大为187.5kpps) 5000脉冲/转 (最大为375kpps) 10000脉冲/转 (最大为750kpps)	电机每圈的指令脉冲数
DIDO 信号	输入	清除 (CLR)	该信号的上升沿将停止指令脉冲，并删除剩余位置 (┐)	线驱动输入：3V 时为 7mA 集电极开路：7 至 15mA
		起动 (ON/OFF)	驱动器的起动和停止 (驱动器使能)	
	输出	报警 (Alarm)	当报警时，驱动器没有输出。 注：接通电源后约 2 秒钟为 OFF 状态。	输出信号：最大电压为 30V 最大电流为 50mA
		抱闸 (BK)	控制电机抱闸	
		定位完成 (POS_OK)	当位置偏差为 10% 的指令位置时，POS_OK 为 ON	
		编码器 Z 相信号 (Phase Z)	电机零脉冲 (宽度为 1/1000rev)，用信号的下降沿 (┐)	
内置功能	动态制动 (DB)		主电源关闭，驱动器报警及电机停止。(电机停止后将关闭)	通过 SINAMICS V80 的内部保护使电机停车。
	保护		速度异常，过载，编码器错误，电压异常，过流，驱动器内的冷却风扇停止，系统错误。 注意：驱动器内没有接地保护电路。	—
	LED 显示		5 种 (PWR, REF, AL1, AL2, AL3)	—
	指令滤波		用 FIL 开关来选择 (共有 8 种选择)	—

I/O 信号连接器 (X1)



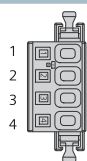
端子号	输入 / 输出	信号	说明
1	输入	+CW/PULS	指令脉冲(反转)
2	输入	-CW/PULS	
3	输入	+CCW/SIGN	指令脉冲(正转)/ 旋转方向
4	输入	-CCW/SIGN	
5	输入	+24VIN	外部 +24V 电源
6	输入	ON/OFF	伺服启动命令
7	输出	M ground	输出信号地
8	输入	+CLR	停止指令脉冲并删除剩余位置 (┐)
9	输入	-CLR	
10	输出	Phase Z	编码器 Z 相信号 (1 脉冲 / 转) 注意: 该信号的下降沿有效 (┐)
11	输出	Phase Z common	编码器 Z 相信号地
12	输出	Alarm	驱动器报警
13	输出	BK	电机松闸
14	输出	POS_OK	定位完成
外壳	-	-	屏蔽

编码器连接器 (X2)



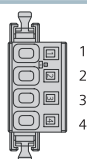
端子号	信号	说明
1	P_Encoder 5V	编码器电源
2	M_Encoder(M)	编码器电源地
3	AP	编码器 A+
4	AN	编码器 A-
5	BP	编码器 B+
6	BN	编码器 B-
7	Z	编码器 Z
8	U	U 相
9	V	V 相
10	W	W 相
外壳	-	屏蔽

输入电源连接器 (X10)



端子号	信号	说明
1	L1	1AC 200V 至 230V 输入电源端子
2	L2	
3	+	备用
4	-	

电机电源连接器 (X20)



端子号	信号	说明
1	U	U 相
2	V	V 相
3	W	W 相
4	-	备用

基本数据

输入电压	1AC 200V 至 230V, +10% 至 -15%
电源频率	47Hz 至 63Hz
冷却方式	内置风扇冷却
工作环境温度	0 °C 至 +55 °C
工作环境湿度	90% RH 以下(不得结露)
保存环境温度	-20 °C 至 +70 °C
保存环境湿度	90% RH 以下(不得结露)
使用环境	不得有腐蚀性气体、尘埃、铁粉等, 不得粘上水滴和切削油等。
海拔高度	海拔 1000m 以下
抗震动	4.9m/s ²
耐冲击	19.6m/s ²
工作条件	过电压范围: II
	污染等级: 2
	保护等级: IP10 (EN50178)

技术数据

输入电压 1AC 200V 至 230V		6SL3210- 5CB08-4AA0	6SL3210- 5CB11-1AA0	6SL3210- 5CB12-0AA0	6SL3210- 5CB13-7AA0
额定电流 I_n	A	0.84	1.1	2.0	3.7
最大电流 I_{max}	A	2.5	3.3	6.0	11.1
额定功率 P_n	W	100	200	400	750
额定容量	kVA	0.40	0.75	1.2	2.2
功耗	W	14	16	24	35
输入控制方法	电容输入型单相全波整流 (带防冲击电流的电阻)				
输出控制方法	PWM 控制, 正弦波电流驱动方式				
编码器反馈	增量编码器				
允许的负载惯量	$\times 10^{-4} \text{kgm}^2$	0.6	3.0	5.0	10
最长的电机电缆	m	20	20	20	20
保护等级		IP10	IP10	IP10	IP10
宽度	mm	35	35	40	70
高度	mm	140	140	140	140
深度	mm	105	105	105	145
重量(约)	kg	0.5	0.5	0.5	1.0

基本数据

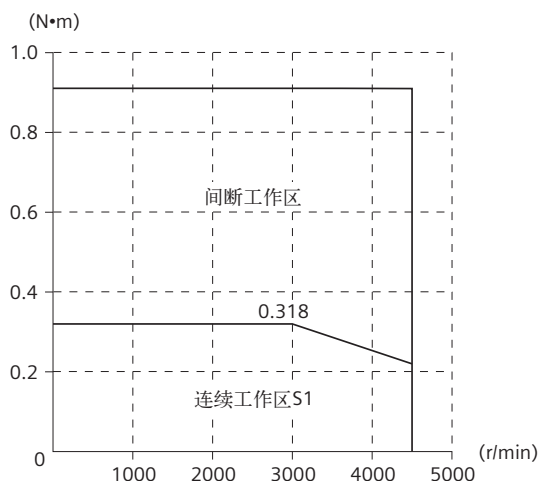
电机类型	永磁同步电机
定子绕组的绝缘等级	等级 B，电机线圈最高允许温度为 130 °C
保护等级	IP55
安装类型	IM B5
冷却	自然风冷
表面喷漆	没有涂漆
震动等级	V15 或以下
耐压	AC1500V 1 分钟
绝缘电阻	DC500V，10MΩ 以上
耐冲击性	当电机轴水平方向安装时：冲击加速度在上下、左右、前后 3 个方向都为 49m/s^2 ，冲击次数为 2。
抗震动性	当电机轴水平方向安装时：震动加速度在上下、左右、前后 3 个方向都为 49m/s^2 。

技术数据

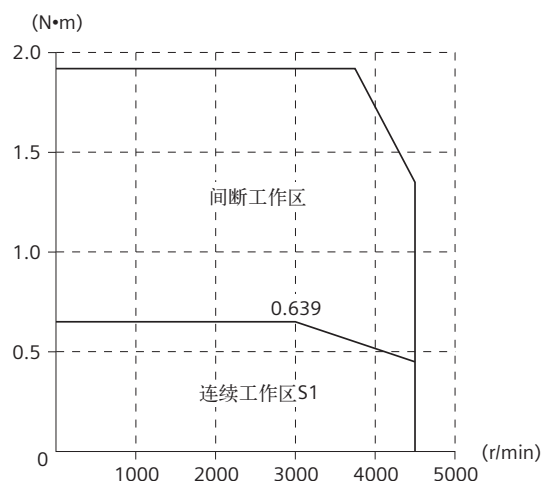
电机			1FL4021-0AF21-....	1FL4032-0AF21-....	1FL4033-0AF21-....	1FL4044-0AF21-....
额定功率 P_n	W		100	200	400	750
额定扭矩 M_n	N·m		0.318	0.637	1.27	2.39
最大扭矩 $M_{\max}$	N·m		0.955	1.91	3.82	7.16
额定电流 I_n	A		0.84	1.1	2.0	3.7
最大电流 $I_{\max}$	A		2.5	3.3	6.0	11.1
额定速度 n_n	rpm		3000	3000	3000	3000
最大速度 $n_{\max}$	rpm		4500	4500	4500	4500
扭矩常数	N·m/A		0.413	0.645	0.682	0.699
转子惯量(不带抱闸)	$\times 10^{-4}\text{kgm}^2$		0.0643	0.330	0.603	1.50
额定角加速度	rad/s^2		50200	19300	21100	15900
电机 抱闸	额定电压	V	24V DC $\pm 10\%$			
	抱闸惯量	$\times 10^{-4}\text{kgm}^2$	0.0075	0.064	0.064	0.171
	容量	W	6.0	6.9	6.9	7.7
	静态摩擦扭矩	N·m	0.318	1.27	1.27	2.39
	线圈电阻 (at 20 °C)	Ω	96	83	83	75
	额定电流 (at 20 °C)	A	0.25	0.29	0.29	0.32
	抱闸释放时间	ms	80 max			
	扭矩上升时间	ms	100 max			
重量 (约)	不带抱闸	kg	0.5	0.9	1.3	2.6
	带抱闸	kg	0.7	1.5	1.9	3.5
SINAMICS V80			6SL3210-5CB08-4AA0	6SL3210-5CB11-1AA0	6SL3210-5CB12-0AA0	6SL3210-5CB13-7AA0

伺服电机技术数据

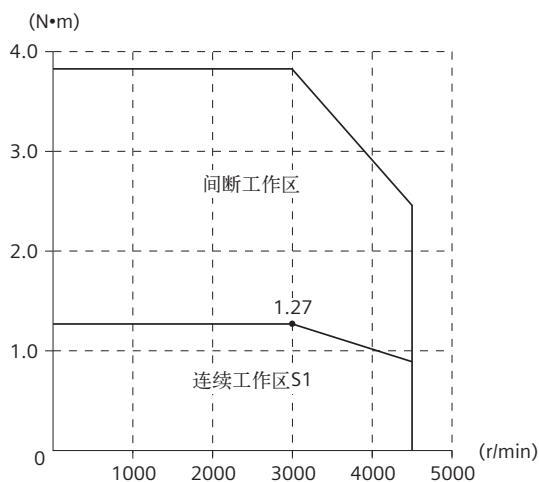
速度/扭矩特性图



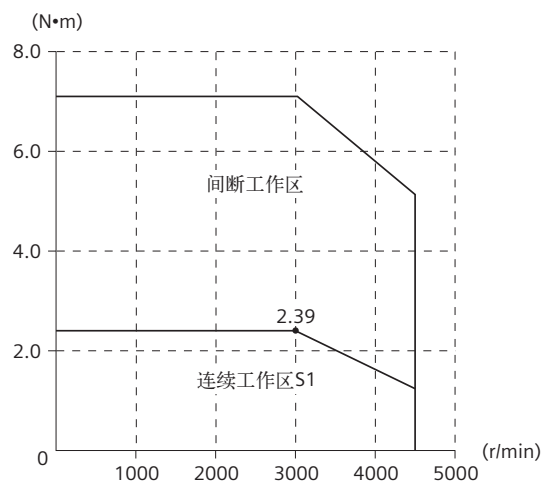
1FL4021-0AF21-.... (100W)



1FL4032-0AF32-.... (200W)



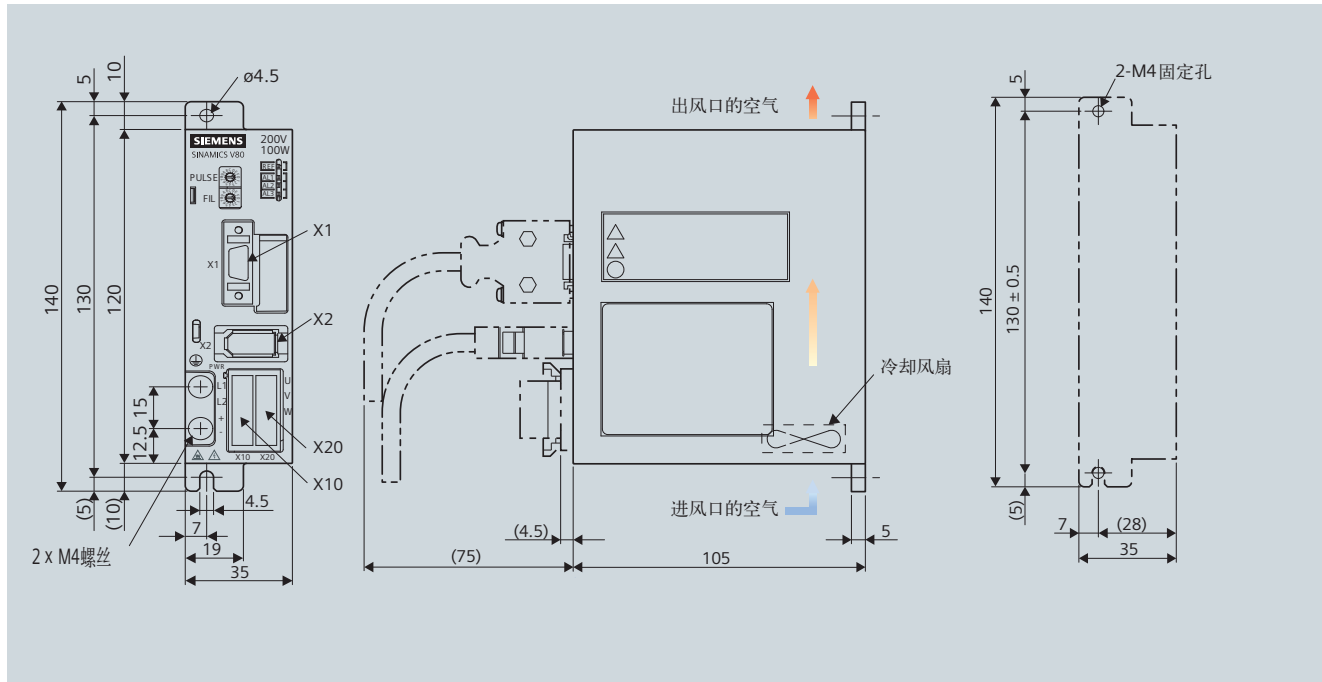
1FL4033-0AF21-.... (400W)



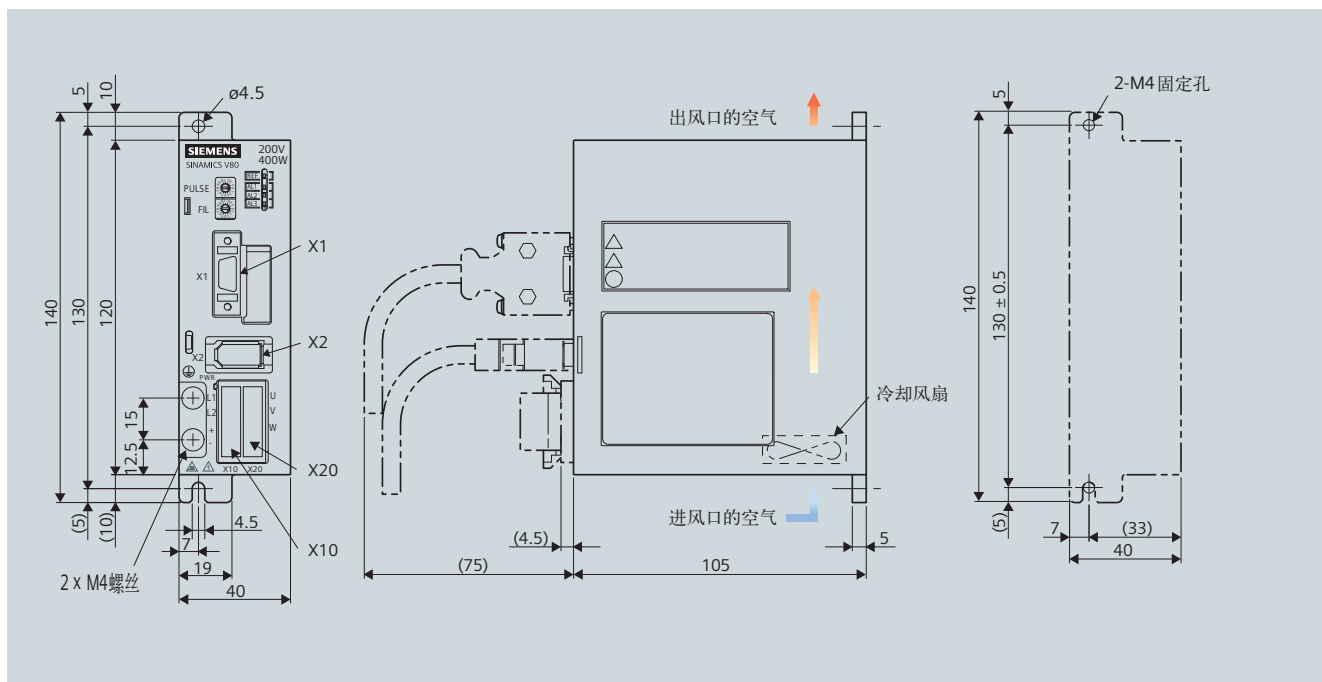
1FL4044-0AF21-.... (750W)

SINAMICS V80 驱动器

6SL3210-5CB08-4AA0 (100W), 6SL3210-5CB11-1AA0 (200W)

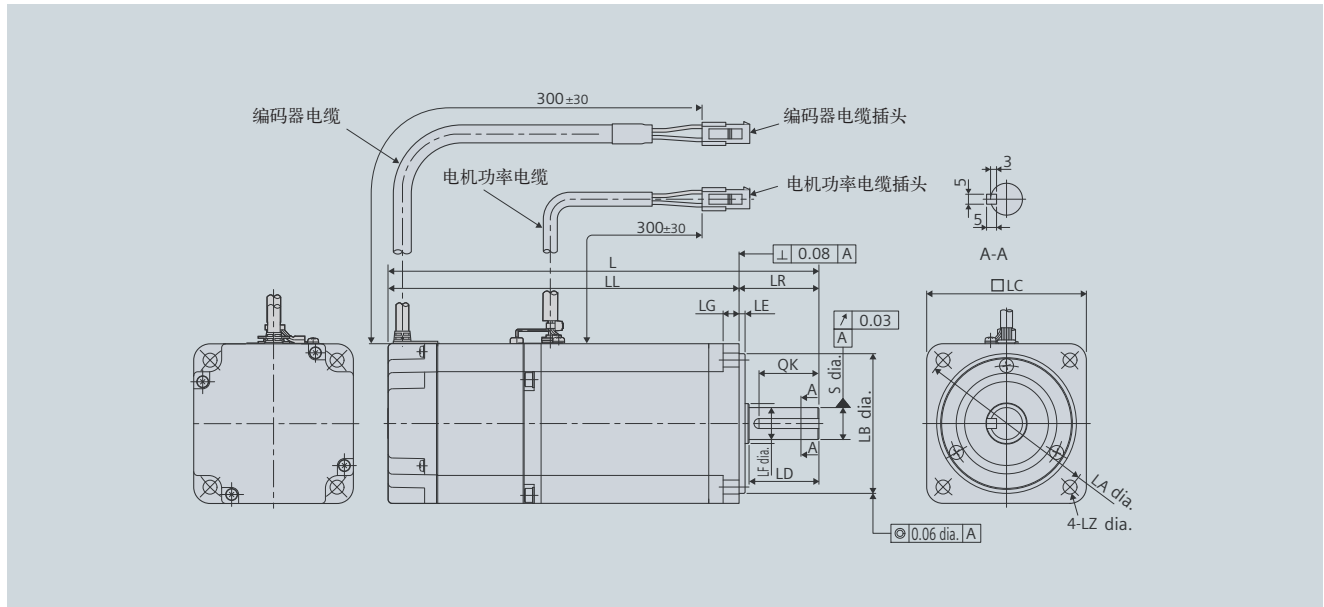


6SL3210-5CB12-0AA0 (400W)

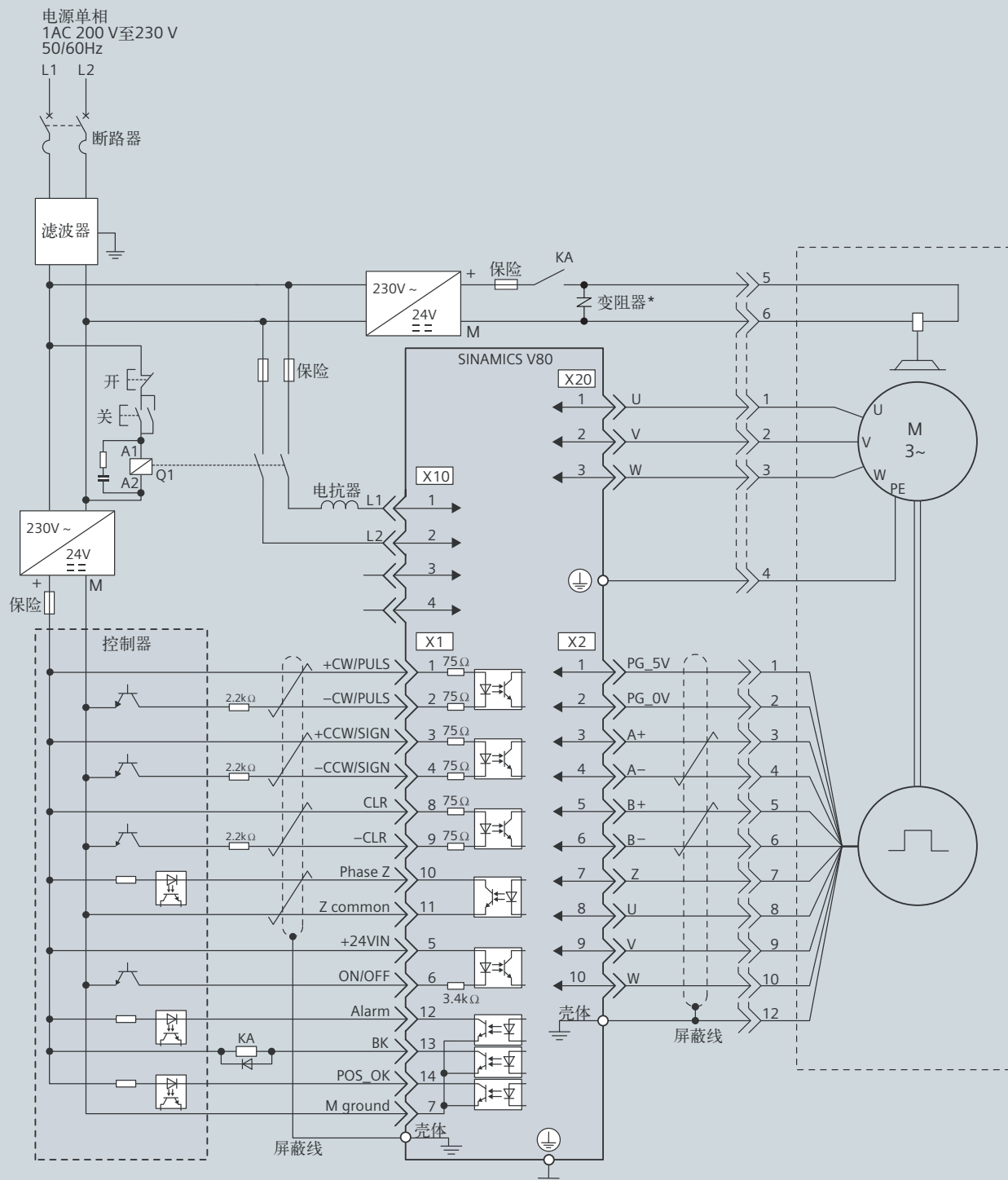


伺服电机

200W至750W



型号 1FL40	L	LL	LR	LG	LE	S	LB	LC	LD	LF	LA	LZ	QK	重量约 kg
32-0AF21-0AA0	125.5	95.5	30	6	3	$14^{0}_{-0.011}$	$50^{0}_{-0.039}$	60	-	-	70	5.5	20	0.9
32-0AF21-0AB0	165.5	135.5							-	-				1.5
33-0AF21-0AA0	148.5	118.5							-	-				1.3
33-0AF21-0AB0	188.5	158.5	40	8	3	$16^{0}_{-0.011}$	$70^{0}_{-0.046}$	80	35	20	90	7	30	1.9
44-0AF21-0AA0	173	133												2.6
44-0AF21-0AB0	216	176												3.5



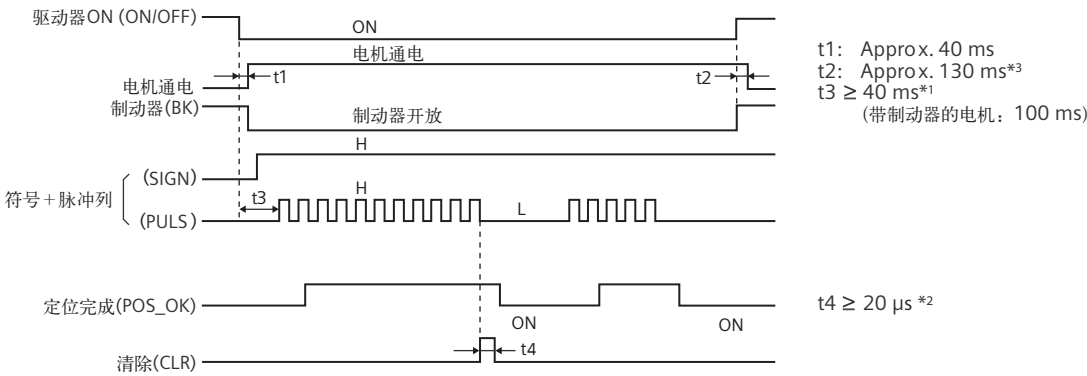
*: 变阻器: TNR7V121K

I/O 信号时序说明

SINAMICS V80 通过接收从上位控制器输出出来的指令脉冲来控制电机的速度和位置，它能够支持下列指令脉冲类型的电路：

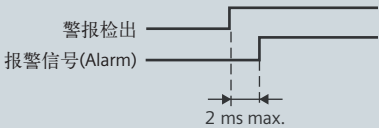
- 线路驱动器输出
- +24 V 集电极开路输出
- +12 V 集电极开路输出
- +5 V 集电极开路输出

输入输出信号的时序举例



- *1: 开通驱动器 ON 信号到输入指令脉冲的时间间隔请设置为 40ms 以上。如果开通伺服 ON 信号后在 40ms 以内输入指令脉冲时，SINAMICS V80 有可能无法接受指令脉冲。
使用带抱闸的电机时，由于抱闸松开还需要时间，因此请将时间间隔设定在 100ms 以上。
- *2: 清除信号 (CLR) 的 ON 信号必须保持在 20 μs 以上，当清除信号 ON 时，指令脉冲将被禁止，电机将停在该位置。
- *3: 抱闸的延迟时间为 100ms。抱闸用的继电器推荐使用动作时间在 30ms 以下的继电器。

注：1. 从检测到报警到报警输出之间的延迟时间最大为 2ms。



2. 总是使用编码器 Z 相信号的下降沿。



指令脉冲信号形态	电器规格	备注
符号 + 脉冲列输入 (SIGN + PULS 信号) 最大指令频率：750kpps (集电极开路输出时：187.5kpps)	t1, t2, t3 > 3 μs τ ≥ 0.65 μs (τ/T) × 100 ≤ 50%	符号 (SIGN): 表示为 H= 正转指令 L= 逆转指令
CW 脉冲 + CCW 脉冲 最大指令频率：750kpps (集电极开路输出时：187.5kpps)	t1 > 3 μs τ ≥ 0.65 μs (τ/T) × 100 ≤ 50%	—

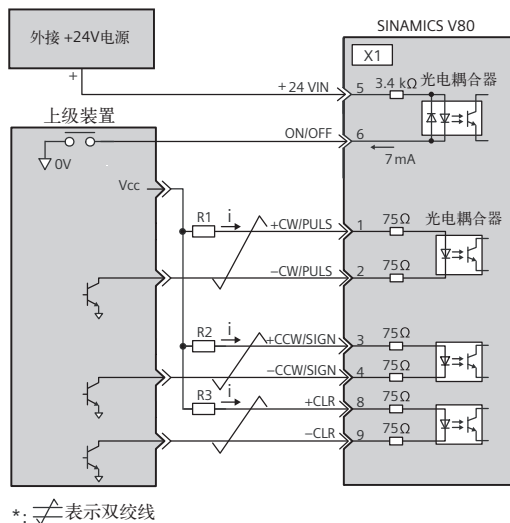
系统接线

SINAMICS V80 输入信号接线举例

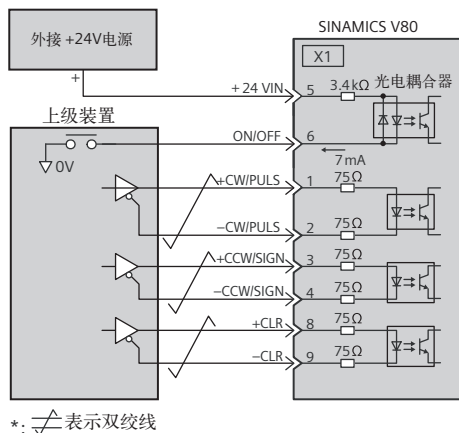
控制器集电极开路输出的接线举例

选择 R1, R2, R3, 确保输入电流: 7 mA 至 15 mA

- $V_{CC} = +24\text{ V}$: $R1, R2, R3 = 2.2\text{ k}\Omega$
- $V_{CC} = +12\text{ V}$: $R1, R2, R3 = 1\text{ k}\Omega$
- $V_{CC} = +5\text{ V}$: $R1, R2, R3 = 180\text{ }\Omega$



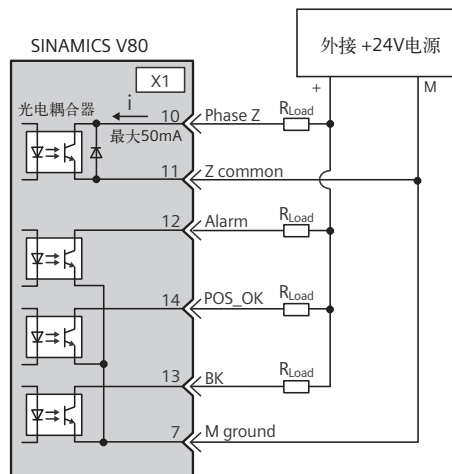
控制器线驱动器输出的接线举例



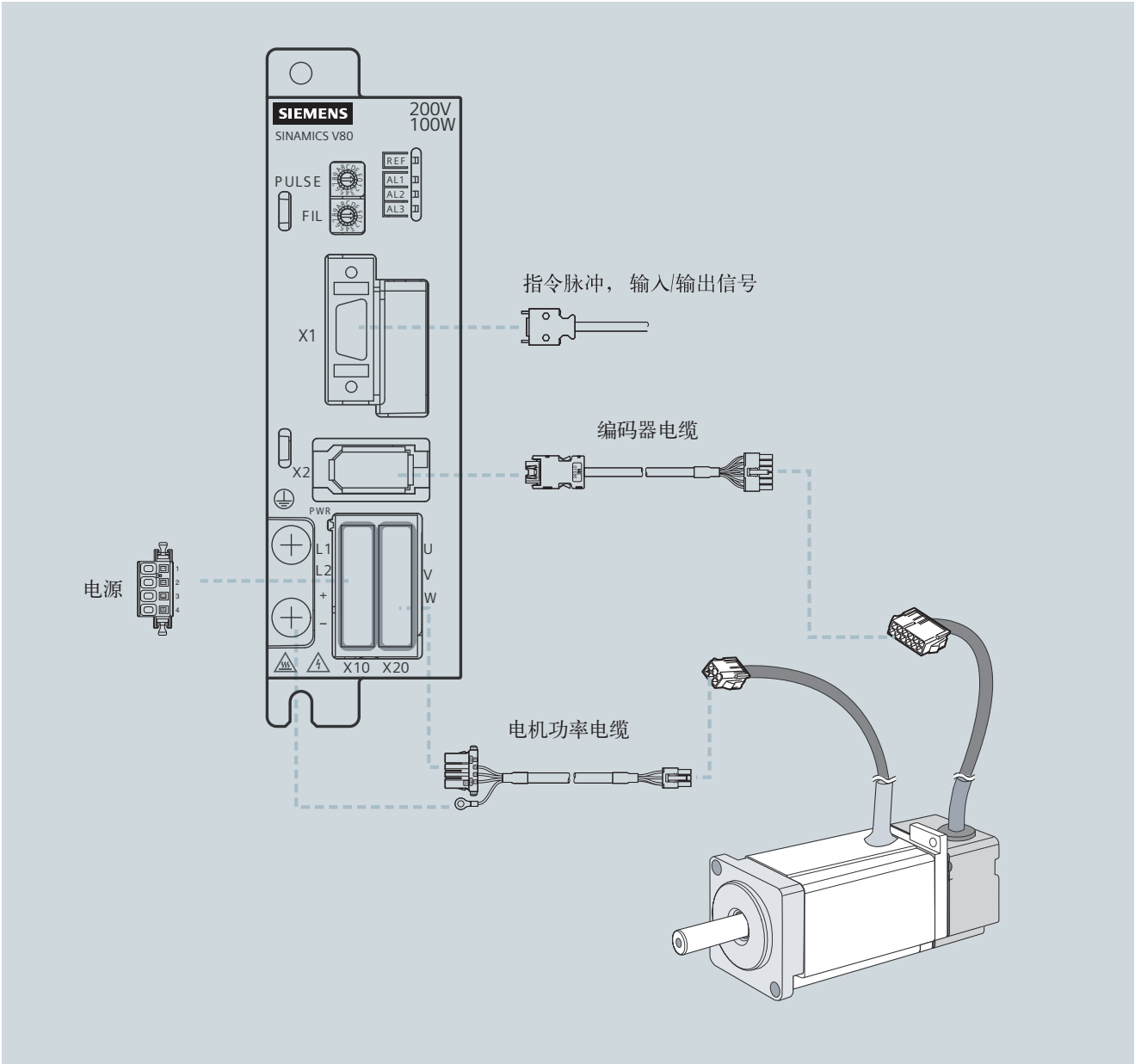
SINAMICS V80 输出信号接线举例

选择合适的负载, 并满足:

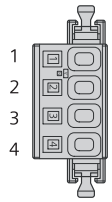
- 最大电压: 30 VDC
- 最大电流: 50 mADC



系统接线图一览



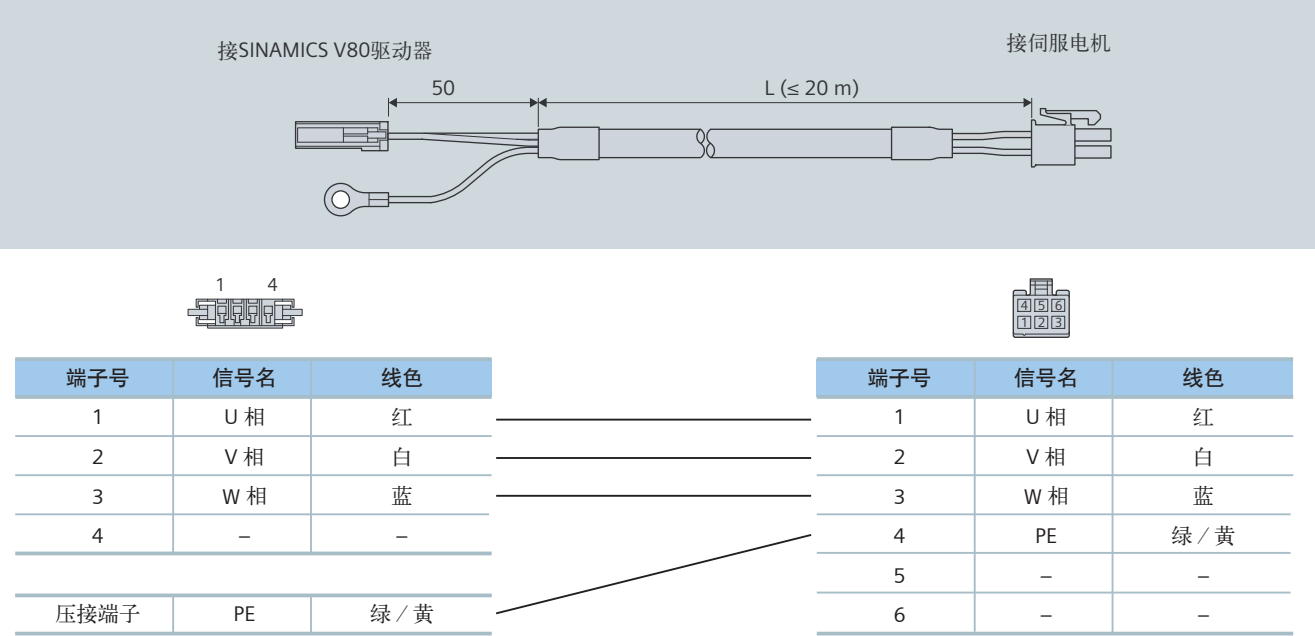
供电电源接线图

	端子号	信号名	技术规格
	1	L1	电源端子
	2	L2	1AC 200 至 230V 50/60Hz
	3	+	
	4	-	备用

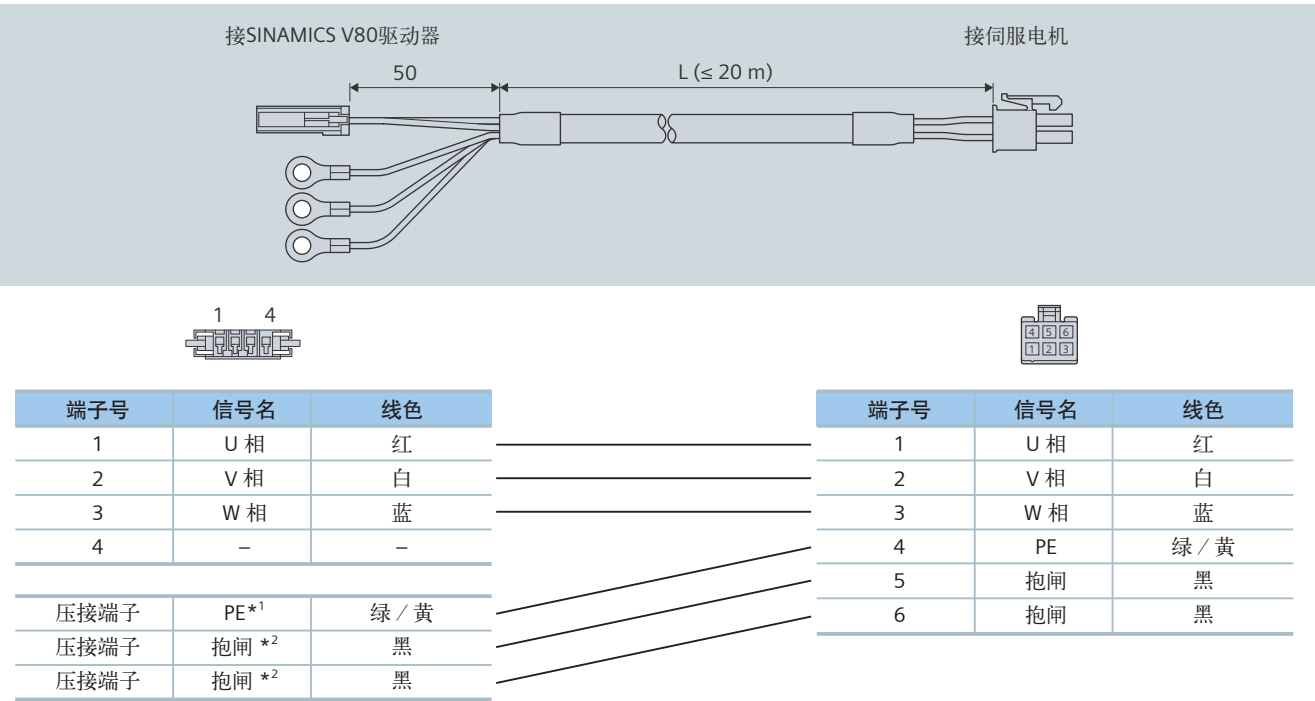
系统接线

电机功率电缆连接图 ^{*)}

不带抱闸的电机

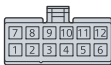
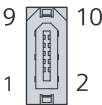
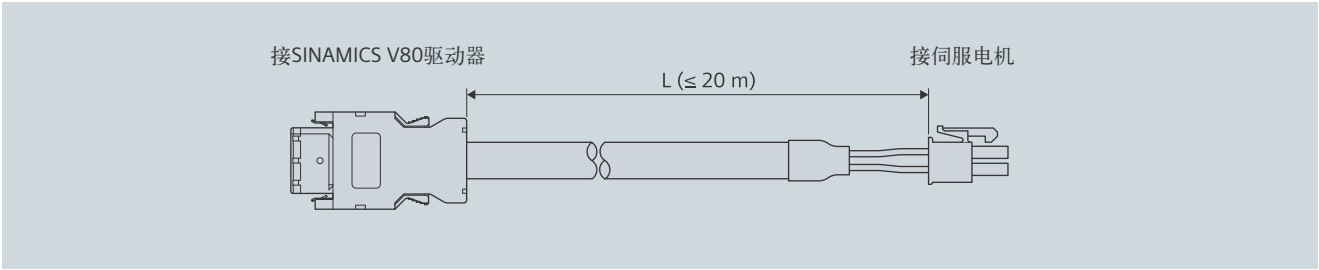


带抱闸的电机

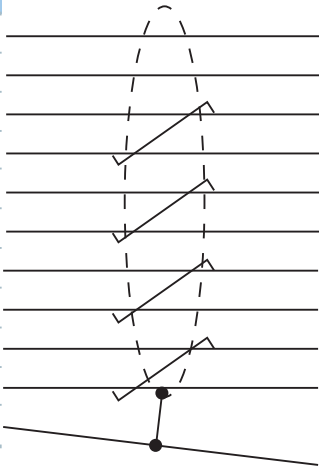


^{*)}: 电缆和插头都能够由西门子代理商来提供。
^{*1}: 连接到 SINAMICS V80 驱动器上的地线端子上。
^{*2}: 电机抱闸地接线没有极性要求。

编码器信号电缆连接图 *)



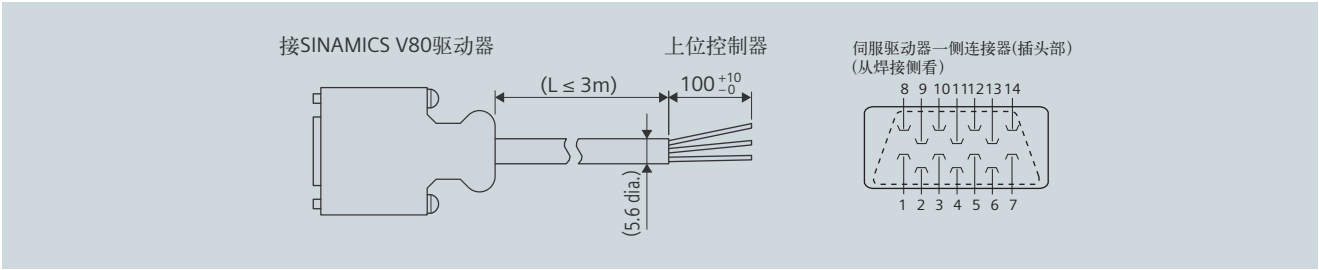
端子号	信号名	线色
1	P_Encoder 5V	红
2	M_Encoder(M)	黑
3	AP	蓝
4	AN	蓝 / 白
5	BP	黄
6	BN	黄 / 白
7	Z	紫
8	U	灰
9	V	绿
10	W	橙
外壳	—	屏蔽线



端子号	信号名	线色
1	P_Encoder 5V	红
2	M_Encoder(M)	黑
3	AP	蓝
4	AN	蓝 / 白
5	BP	黄
6	BN	黄 / 白
7	Z	紫
8	U	灰
9	V	绿
10	W	橙
11	—	—
12	PE	屏蔽线

*)：电缆和插头都能够由西门子代理商来提供。

DI/DO 信号电缆连接图 *)



端子号	信号名	技术规格
1	+CW/PULS	指令脉冲(反转)
2	-CW/PULS	
3	+CCW/SIGN	指令脉冲(正转)/ 旋转方向
4	-CCW/SIGN	
5	+24VIN	外部输入电源
6	ON/OFF	驱动器起动命令
7	M ground	输出信号接地
8	+CLR	清除指令脉冲和剩余距离 (┐)
9	-CLR	
10	Phase Z	输出编码器的零脉冲(1脉冲/圈)
11	Phase Z common	零脉冲地信号
12	Alarm	伺服警报
13	BK	抱闸信号, 当该信号为 ON 时松开电机抱闸
14	POS_OK	定位完成
外壳	—	屏蔽

*)：线缆和插头都能够由西门子代理商来提供。

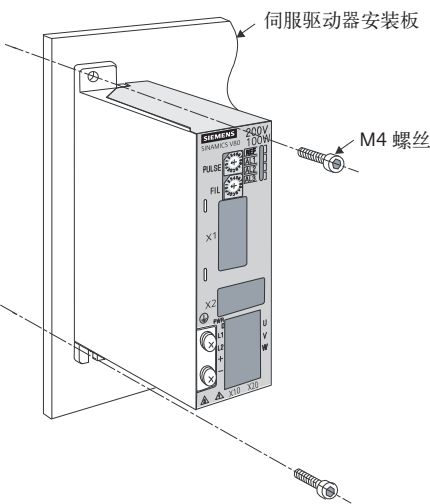
SINAMICS V80驱动器

安装条件

安装场地	安装要求
在控制柜内安装时	设计好控制柜大小、伺服驱动器的安装位置及冷却方式，使伺服驱动器周围温度在 55 °C 以下。 注：驱动器周围的环境温度最好 ≤ 40 °C
在发热体附近安装时	为了保持伺服驱动器周围温度在 55 °C 以下，请控制来自发热体的辐射热及因对流引起的温度上升。
在震动源附近安装时	为了防止机械振动传递给伺服驱动器，请在伺服驱动器的安装面安装防震器具。
在有腐蚀性气体进入的地方安装时	腐蚀性气体的流入虽然不会马上对伺服驱动器产生影响，但长时间流入会引起电子部件及接触器的故障，所以在防止腐蚀性气体流入方面应积极采取对策。
在污染环境下安装时	采取必要措施避免污染物，如：尘土、铁屑、水滴或油雾。 所有这些都会引起电子元器件的故障。

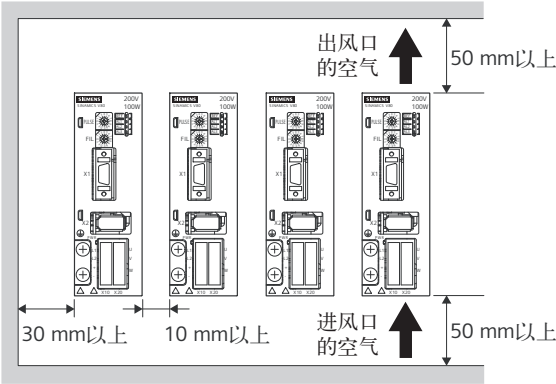
安装方法

- 伺服驱动器在安装时侧面要与壁面垂直。因在伺服驱动器内部内置冷却风扇，所以安装方向不能有错。
- 在安装孔和安装面上，用 M4 螺丝牢固固定。(2 个安装孔)



设置间隔

为了确保通风效果，安装在控制柜内的伺服驱动器必须保持一定的间距。注意伺服驱动器的进风口和出风口的通风。不要使产品内部进入金属片等异物或可燃物，否则可能会因驱动器内部的元件老化而引起故障和火灾。



备注

北方区

北京
北京市朝阳区望京中环南路7号
邮政信箱：8543
邮政编码：100102
电话：(010) 6476 8888
传真：(010) 6476 4973

济南
济南市舜耕路28号
舜华园商务会所5楼
邮政编码：250014
电话：(0531) 8266 6088
传真：(0531) 8266 0836

西安
西安市高新区科技路33号
高新国际商务中心28层
邮政编码：710075
电话：(029) 8831 9898
传真：(029) 8833 8818

天津
天津市和平区南京路189号
津汇广场写字楼1401室
邮政编码：300051
电话：(022) 8319 1666
传真：(022) 2332 8833

青岛
青岛市香港中路76号
青岛颐中皇冠假日酒店405室
邮政编码：266071
电话：(0532) 8573 5888
传真：(0532) 8576 9963

郑州
郑州市中原中路220号
裕达国贸中心写字楼2506室
邮政编码：450007
电话：(0371) 6771 9110
传真：(0371) 6771 9120

唐山
唐山市建设北路99号
火炬大厦1308房间
邮政编码：063020
电话：(0315) 317 9450/51
传真：(0315) 317 9733

太原
太原市府西街69号
国际贸易中心西塔16层
1609B-1610室
邮政编码：030002
电话：(0351) 868 9048
传真：(0351) 868 9046

乌鲁木齐
乌鲁木齐市五一一路160号
新疆鸿福大饭店贵宾楼918室
邮政编码：830000
电话：(0991) 5821 122
传真：(0991) 5846 288

洛阳
洛阳市中州西路15号
洛阳牡丹大酒店4层415房间
邮政编码：471003
电话：(0379) 6468 0295
传真：(0379) 6468 0296

兰州
兰州市东南西路589号
锦江阳光大酒店21层2111室
邮政编码：730000
电话：(0931) 888 5151
传真：(0931) 881 0707

烟台
烟台市南大街9号
烟台金都大厦10层1004室
邮政编码：264001
电话：(0535) 212 1880
传真：(0535) 212 1887

淄博
淄博市张店区共青团西路95号
钻石商务大厦19层L单元
邮政编码：255036
电话：(0533) 230 9898
传真：(0533) 230 9944

银川
银川市北京东路123号
太阳神大酒店A区1507房间
邮政编码：750001
电话：(0951) 786 9866
传真：(0951) 786 9867

塘沽
天津经济技术开发区
第三大街广场东路20号
滨海金融街东区E4C座三层15号
邮政编码：300457
电话：(022) 5981 0333
传真：(022) 5981 0335

济宁
济宁市洸河路58号
银河大厦6层610号房间
邮政编码：272100
电话：(0537) 248 9000
传真：(0537) 248 9111

石家庄
石家庄市中山东路303号
石家庄世贸广场酒店1309室
邮政编码：050011
电话：(0311) 8669 5100
传真：(0311) 8669 5300

东北区

沈阳
沈阳市沈河区青年大街109号
沈阳凯宾斯基饭店5层
邮政编码：110014
电话：(024) 2334 1110
传真：(024) 2295 0715/18

锦州
锦州市古塔区解放路二段91号
锦州金厦国际饭店4楼
邮政编码：121001
电话：(0416) 233 0868
传真：(0416) 233 0971

大连
大连市西岗区中山路147号
大连森茂大厦8楼
邮政编码：116011
电话：(0411) 8369 9760
传真：(0411) 8360 9468

哈尔滨
哈尔滨市南岗区红军街15号
奥威斯发展大厦30层A座
邮政编码：150001
电话：(0451) 5300 9933
传真：(0451) 5300 9990

长春
长春市西安大路569号
长春香格里拉大饭店401房间
邮政编码：130061
电话：(0431) 8898 1100
传真：(0431) 8898 1087

鞍山
鞍山市铁东区东风街108号
鞍钢东山宾馆2层
邮政编码：114010
电话：(0412) 558 1611
传真：(0412) 555 9611

呼和浩特
呼和浩特市乌兰察布西路
内蒙古饭店15层1502房间
邮政编码：010010
电话：(0471) 693 8888-1502
传真：(0471) 620 3949

华东区

上海
上海市浦东新区浦东大道1号
中国船舶大厦10楼
邮政编码：200120
电话：(021) 3889 3889
传真：(021) 5879 5155

长沙
长沙市五一大道456号
亚太时代2101房
邮政编码：410011
电话：(0731) 446 7770
传真：(0731) 446 7771

南京
南京市玄武区中山路228号
地地铁大厦18层
邮政编码：210008
电话：(025) 8456 0550
传真：(025) 8451 1612

武汉
武汉市汉口江汉区
建设大道709号建银大厦18楼
邮政编码：430015
电话：(027) 8548 6688
传真：(027) 8548 6777

温州
温州市车站大道高联大厦9楼B1室
邮政编码：325000
电话：(0577) 8606 7091
传真：(0577) 8606 7093

苏州
苏州市新加坡工业园苏华路2号
国际大厦11层17-19单元
邮政编码：215021
电话：(0512) 6288 8191
传真：(0512) 6661 4898

宁波
宁波市江东区中兴路717号
华宏国际中心1608室
邮政编码：315040
电话：(0574) 8785 5377
传真：(0574) 8787 0631

南通
南通市人民中路20号
中城大酒店(汉庭酒店)9楼9988
邮政编码：226001
电话：(0513) 8532 2488
传真：(0513) 8532 2058

宜昌
宜昌市东山大道95号
清江大厦2011室
邮政编码：443000
电话：(0717) 631 9033
传真：(0717) 631 9034

连云港
连云港市连云区中华西路
千禧小区B幢3单元601室
邮政编码：222042
电话：(0518) 8231 3929
传真：(0518) 8231 3929

扬州
扬州市江阳中路43号
九州大厦7楼704房间
邮政编码：225009
电话：(0514) 8778 4218
传真：(0514) 8787 7115

淮南
淮南市田家庵区朝阳中路
润丰格美商务酒店8450室
邮政编码：232001
电话：(0554) 667 4623
传真：(0554) 667 4623

芜湖
芜湖市北京东路259号
世纪花园H座1902室
邮政编码：241000
电话：(0553) 312 0733
传真：(0553) 312 0550

金华
金华市双龙南路276号
金华日报社大楼14层
邮政编码：325000
电话：(0579) 318 8750/51
传真：(0579) 318 8752

无锡
无锡市中山路343号
东方广场21层A1BUIK座
邮政编码：214002
电话：(0510) 8273 6868
传真：(0510) 8276 8481

杭州
杭州市西湖区杭大路15号
嘉华国际商务中心1710室
邮政编码：310007
电话：(0571) 8765 2999
传真：(0571) 8765 2998

合肥
合肥市濉溪路278号
财富广场27层2701、2702室
邮政编码：230041
电话：(0551) 568 1299
传真：(0551) 568 1256

徐州
徐州市彭城路93号
泛亚大厦18层
邮政编码：221003
电话：(0516) 8370 8388
传真：(0516) 8370 8308

华南区

广州
广州市天河路208号
天河城侧粤海天河城大厦8-10层
邮政编码：510620
电话：(020) 3718 2888
传真：(020) 3718 2164

福州
福州市五四路136号
中银大厦21层
邮政编码：350003
电话：(0591) 8750 0888
传真：(0591) 8750 0333

南宁
南宁市民族大道109号
投资大厦9层908 - 910室
邮政编码：530022
电话：(0771) 552 0700
传真：(0771) 552 0701

深圳
深圳市华侨城
汉唐大厦9楼
邮政编码：518053
电话：(0755) 2693 5188
传真：(0755) 2693 4245

东莞
东莞市南城区宏远路1号
宏远大厦1403 - 1405室
邮政编码：523087
电话：(0769) 2240 9881
传真：(0769) 2242 2575

厦门
厦门市厦禾路189号
厦行中心29楼21层2111-2112室
邮政编码：361003
电话：(0592) 268 5508
传真：(0592) 268 5505

佛山
佛山市汾江南路38号东建大厦16A
邮政编码：528000
电话：(0757) 8232 6710
传真：(0757) 8232 6720

海口
海口市大同路38号
海口国际商业大厦1042房间
邮政编码：570102
电话：(0898) 6678 8038
传真：(0898) 6652 2526

珠海
珠海市景山路193号
珠海石景山旅游中心229房间
邮政编码：519015
电话：(0756) 337 0869
传真：(0756) 332 4473

江门
江门市港口一路22号
银晶酒店1209房
邮政编码：529030
电话：(0750) 318 0680-82
传真：(0750) 318 0810

汕头
汕头市金海湾大酒店1502房
邮政编码：515041
电话：(0754) 848 1196
传真：(0754) 848 1195

柳州
柳州市青云路8时代商厦
12层1202室
邮政编码：545001
电话：(0772) 282 2252
传真：(0772) 281 6623

南昌
南昌市北京西路88号
江信国际大厦1401室
邮政编码：330046
电话：(0791) 630 4866
传真：(0791) 630 4918

西南区

成都
成都市人民南路二段18号
川信大厦18/17楼
邮政编码：610016
电话：(028) 8619 9499
传真：(028) 8619 9355

重庆
重庆市渝中区邹容路68号
大都会商厦18层1809-12
邮政编码：400010
电话：(023) 6382 8919
传真：(023) 6370 0612

昆明
昆明市青年路395号
邦克大厦27楼
邮政编码：650011
电话：(0871) 315 8080
传真：(0871) 315 8093

攀枝花
攀枝花市炳草岗新华街
泰隆国际商务大厦B座16层B2 - 2
邮政编码：617000
电话：(0812) 335 9500/01
传真：(0812) 335 9718

宜宾
宜宾市长江大道东段67号
华荣酒店0233号房
邮政编码：644002
电话：(0831) 233 8078
传真：(0831) 233 2680

绵阳
绵阳市高新区火炬广场西街北段89号
长虹大酒店西楼会议中心
邮政编码：621000
电话：(0816) 241 0142
传真：(0816) 241 8950

贵阳
贵阳市新华路富中国际广场15层C座
邮政编码：550002
电话：(0851) 551 0310
传真：(0851) 551 3932

售后维修服务中心
西门子工厂自动化工程有限公司(SFAE)
北京市朝阳区酒仙桥东路9号A1栋8层
邮政编码：100016
电话：(010) 8459 7000
传真：(010) 8459 7070

西门子数控(南京)有限公司(SNC)
南京市江宁经济技术开发区
西门子路18号
邮政编码：211100
电话：(025) 5210 1888-102
传真：(025) 5210 1666

技术培训 热线电话
北京：(010) 8459 7518
上海：(021) 6281 5933-116
广州：(020) 3761 9458
武汉：(027) 8548 6688-6400
沈阳：(024) 2294 9880/86
重庆：(023) 6382 8919-3002

技术资料 热线电话
北京：(010) 6476 3726

技术支持与服务热线
电话：400-810-4288
传真：(010) 6471 9991
E-mail：4008104288.cn@siemens.com
Web：www.4008104288.com.cn

亚太技术支持(英文服务) 及软件授权维修热线
北京：(010) 6475 7575
传真：(010) 6474 7474
Email：support.asia.automation@siemens.com
Web：www.ad.siemens.com.cn

西门子(中国)有限公司
自动化与驱动集团

西门子公司版权所有
如有改动, 恕不事先通知

www.ad.siemens.com.cn

订货号: E20001-K9610-C500-X-5D00
5028-P900232-07081

本手册只是概述相关产品或其特性, 文中内容可能与实际应用的情况有所出入, 另外这些信息也可能在未来的产品开发过程中发生变化。只有在相关合同条款中有明确规定的情况下, 本公司才会针对在本文中提供产品特性信息承担责任。

本文中的所有产品名称都可能是西门子公司或其供应商的产品名或商标, 如果第三方擅自使用, 可能会侵犯所有者的权利。