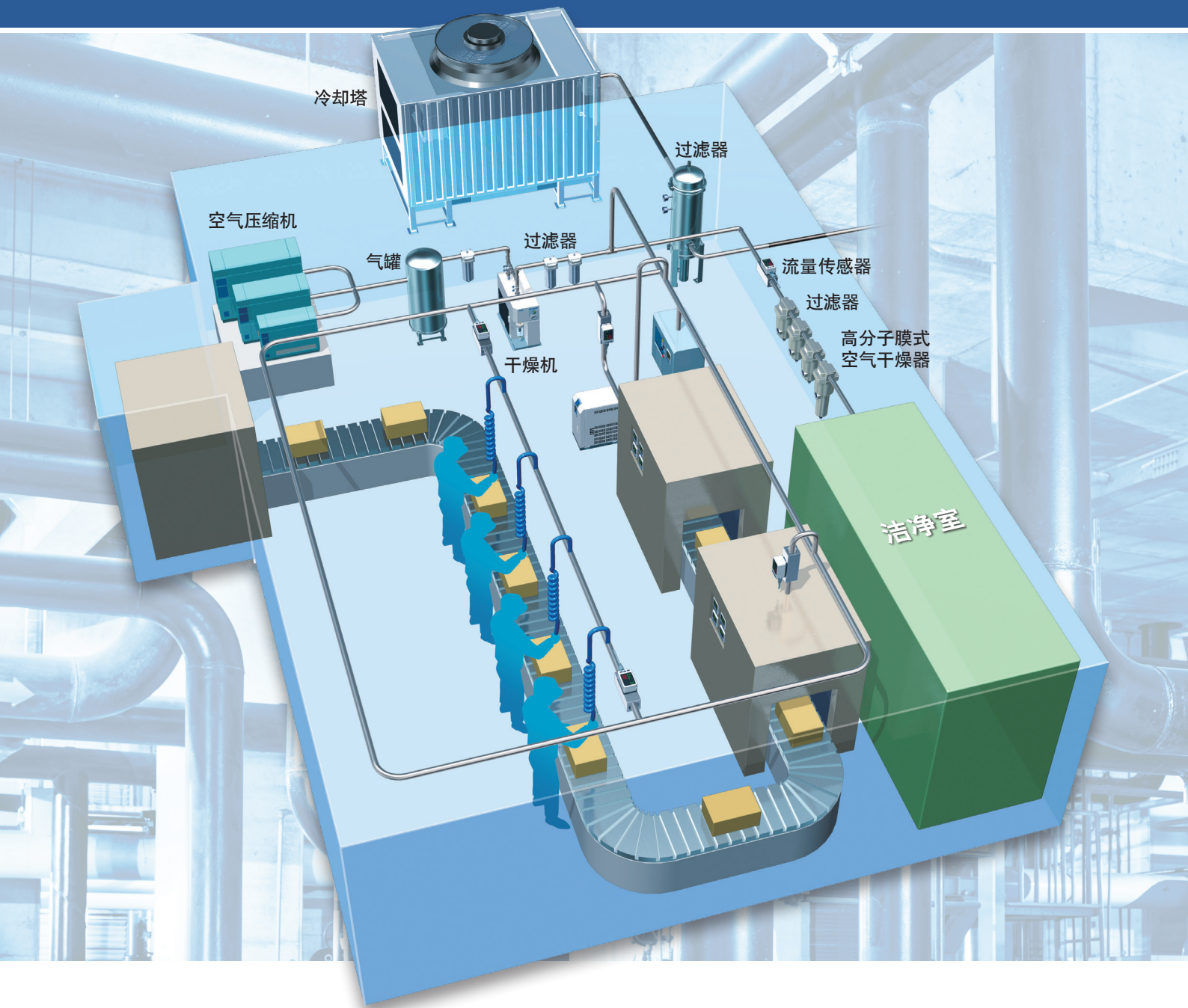


生产设施

仪器仪表元件
设备管路元件



气路

压缩空气

惰性气体(氮气、氩气等)

液路

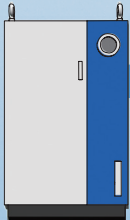
工业用水(自来水)

蒸汽

去离子水(纯水)·化学液

Process Automation 过程自动化

净化元件



空气压缩机

空气干燥机



净化过滤器

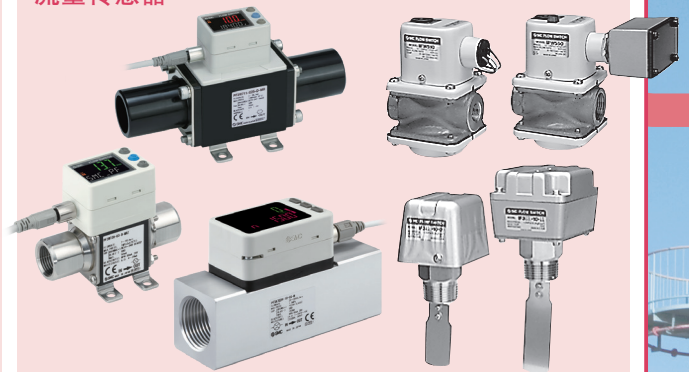


检测转换部

压力传感器



流量传感器



工业过滤器



Factory Automation 工厂自动化

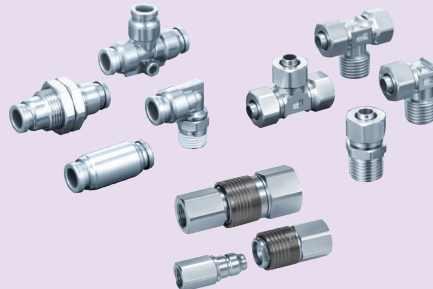
实现气动控制!

压力控制元件



设备管路元件

管接头·带单向阀的快插接头



不锈钢系列

高耐候性
快换管接头/
管子



操作部

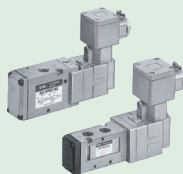
电磁阀

防爆规格

本质安全防爆



隔爆



附件

继电器



增速继电器



锁定阀

电-气转换器



电-气转换器

定位器

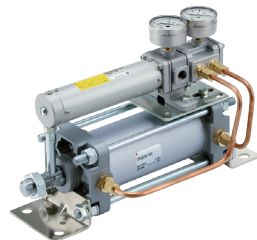


杠杆型



回转型

执行器



带定位器的
气缸



原则上SMC元件不可在室外使用

“压缩空气”管路




1 气罐

蓄压
脉动缓和

AT系列

- 罐容量: 100~3000L
- 接管口径: 15A(1/2)~4B法兰



2 后冷却器

冷却
粗略除水

风冷式HAA系列

- 适用空压机: 7.5~37kW
- 处理空气量: 1000~5700L/min (ANR)

水冷式HAW系列

- 适用空压机: 2.2~110kW
- 处理空气量: 300~18000L/min (ANR)




3 主管路过滤器

杂质
分离·过滤

AFF系列

- 过滤精度: 1~3μm (捕捉效率99%)
- 额定流量: 300~45000L/min (ANR)
- 接管口径: 6A(1/8)~4B法兰



4 冷冻式空气干燥机

除湿

IDF 100FS-125FS-150FS系列

双重节能系列

- 适用空压机: 100, 125, 150kW
- 处理空气量: 18.8~27.0m³/min (ANR)

IDF 60-70-80-90系列

IDF 1E~370D系列

- 适用空压机: 0.75~370kW
- 处理空气量: 0.10~65.0m³/min (ANR)

IDU 3E~75E系列

- 适用空压机: 2.2~75kW
- 处理空气量: 0.32~12.4m³/min (ANR)

冷媒: R134a(HFC), R407C(HFC), R410A(HFC) 臭氧破坏系数“0”



水滴分离器

水滴去除

AMG系列

- 水分除去率: 99%
- 额定流量: 300~12000L/min (ANR)
- 接管口径: 6A~50A(1/8~2)



5 流量传感器

流量检测

PF3A7□H系列

- 测定流量(L/min): 30~3000, 60~6000, 120~12000
- 接管口径: 25A~50A(1~2)



6 油雾分离器

油分
分离·过滤

AM系列

- 过滤精度: 0.1~0.3μm (捕捉效率99.9%)
- 额定流量: 300~12000L/min (ANR)
- 接管口径: 6A~50A(1/8~2)



7 微雾分离器

油分
分离·过滤

AMD系列

- 过滤精度: 0.01μm (捕捉效率99.9%)
- 额定流量: 200~40000L/min (ANR)
- 接管口径: 6A(1/8)~6B法兰



8 超微油雾分离器

油分
分离·过滤

AME系列

- 过滤精度: 0.01μm (捕捉效率99.9%)
- 额定流量: 200~12000L/min (ANR)
- 接管口径: 6A~50A(1/8~2)



9 除臭过滤器

除臭

AMF系列

- 过滤精度: 0.01μm (捕捉效率99.9%)
- 额定流量: 200~40000L/min (ANR)
- 接管口径: 6A(1/8)~6B法兰



设备管路元件(管接头·管子)

带单向阀的快插接头

KK系列

- 使用流体: 空气、水
- 适合管子外径: $\phi 3.2 \sim \phi 16$
- 适合软管内径/外径: 5/8 ~ 11/16
- 接管口径: M5, 6A ~ 20A (1/8 ~ 3/4)



KK130系列

- 使用流体: 空气
- 适合管子外径: $\phi 6 \sim \phi 12$
- 适合软管内径/外径: 5/8 ~ 11/16
- 接管口径: 6A ~ 15A (1/8 ~ 1/2)



KKA系列 / 不锈钢(SUS304)

- 使用流体: 空气、水
- 接管口径: 6A ~ 40A (1/8 ~ 1 1/2)



金属快换管接头

KQB2系列

- 使用流体: 空气、水
- 适合管子外径: $\phi 3.2 \sim \phi 16$



嵌入式管接头 / 卡套式管接头

KF系列

- 使用流体: 空气、蒸汽、透平油1号 (ISO VG32) (黄铜套筒)
- 使用流体: 空气、水、透平油1号 (ISO VG32) (树脂套筒)
- 适合管子外径: $\phi 4 \sim \phi 12$



黄铜套筒

树脂套筒

H,DL,L,LL系列

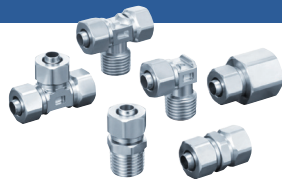
- 使用流体: 空气
- 适合管子外径: $\phi 4 \sim \phi 12$



SUS316嵌入式管接头

KFG2系列

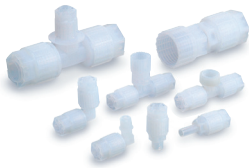
- 使用流体: 空气、水、蒸汽、透平油1号 (ISO VG32)
- 适合管子外径: $\phi 4 \sim \phi 16$



氟树脂制管接头

LQ系列

- 使用流体: 去离子水(纯水)、化学液等 (有关详情, 请咨询本公司。)
- 适合管子外径: $\phi 3 \sim \phi 25$



洁净型快换管接头

KP系列

- 使用流体: 空气、N₂、水、去离子水(纯水) (有关详情, 请咨询本公司。)
- 适合管子外径: $\phi 4 \sim \phi 12$



快换管接头

KQ2系列

- 使用流体: 空气、水
- 适合管子外径: $\phi 2 \sim \phi 16$



高耐候性快换管接头

KQ-X1744系列

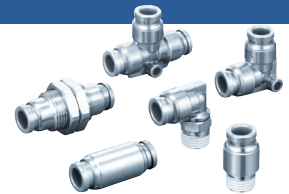
- 使用流体: 空气、水
- 适合管子外径: $\phi 4 \sim \phi 16$



SUS316快换管接头

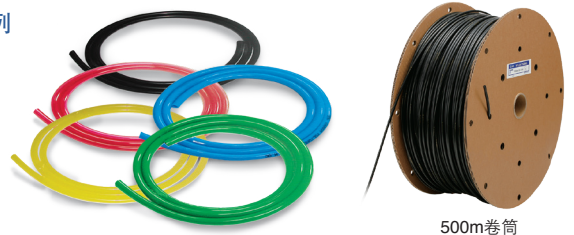
KQG2系列

- 使用流体: 空气、水、蒸汽
- 适合管子外径: $\phi 3.2 \sim \phi 16$



管子

T□系列



500m卷筒

系列	材质	使用流体 ^{注)}	外径	高耐候性
T	尼龙	空气、水、透平油1号 (ISO VG32)	$\phi 4 \sim \phi 16$	● (仅黑色)
TS	尼龙(软质)	空气、水、透平油1号 (ISO VG32)	$\phi 4 \sim \phi 16$	● (仅黑色)
TU	聚氨酯	空气、水	$\phi 2 \sim \phi 16$	—
TUS	聚氨酯(软质)	空气	$\phi 4 \sim \phi 12$	—
TUH	聚氨酯(硬质)	空气	$\phi 4 \sim \phi 12$	—
TPH, TPS	聚烯烃系树脂	空气、N ₂ 、水、去离子水(纯水)	$\phi 4 \sim \phi 12$	—
TH	FEP(氟树脂)	空气、水、惰性气体	$\phi 4 \sim \phi 12$	—
TD	改性PTFE(软质氟树脂)	空气、水、惰性气体	$\phi 4 \sim \phi 12$	—
TQ	外层 特殊尼龙树脂 内层 特殊氟树脂	空气、水、惰性气体、溶剂	$\phi 4 \sim \phi 12$	—
TL	Super PFA	去离子水(纯水)、化学液等	$\phi 4 \sim \phi 19$	—
TLM	PFA	去离子水(纯水)、化学液等	$\phi 2 \sim \phi 25$	—
TRS	难燃性尼龙 (相当于UL-94 相当于V-0)	空气、水	$\phi 6 \sim \phi 12$	● (仅黑色)
TRB	内管 尼龙12 外层 PVC (相当于UL-94 相当于V-0)	空气、水	$\phi 6 \sim \phi 12$	● (仅黑色)

长度: 最大可对应500m卷, 但是最大卷长因管子材质、外径而异。有关详情, 请与本公司确认。(订制规格对应)

注)有关详情, 请咨询本公司。

SMC压缩空气净化系统

等级	固体粒子			等级	水分 压力露点 (空气压力 0.7MPa时) °C	等级	油分 油 浓度 mg/m ³
	每1m ³ 的最大粒子数						
	粒子直径 dμm						
	0.1<d≤0.5	0.5<d≤1.0	1.0<d≤5.0				
1	≤20,000	≤400	≤10		1	≤0.01	
2	≤400,000	≤6,000	≤100		2	≤0.1	
3	未规定	≤90,000	≤1,000		3	≤1	
4	未规定	未规定	≤10,000		4	≤5	
5	未规定	未规定	≤100,000		5	≤+7	
					6	≤+10	

表示方法 固体粒子等级:1 水分等级:4 油等级:2 的系统的场合
品质等级 表示为1,4,2。

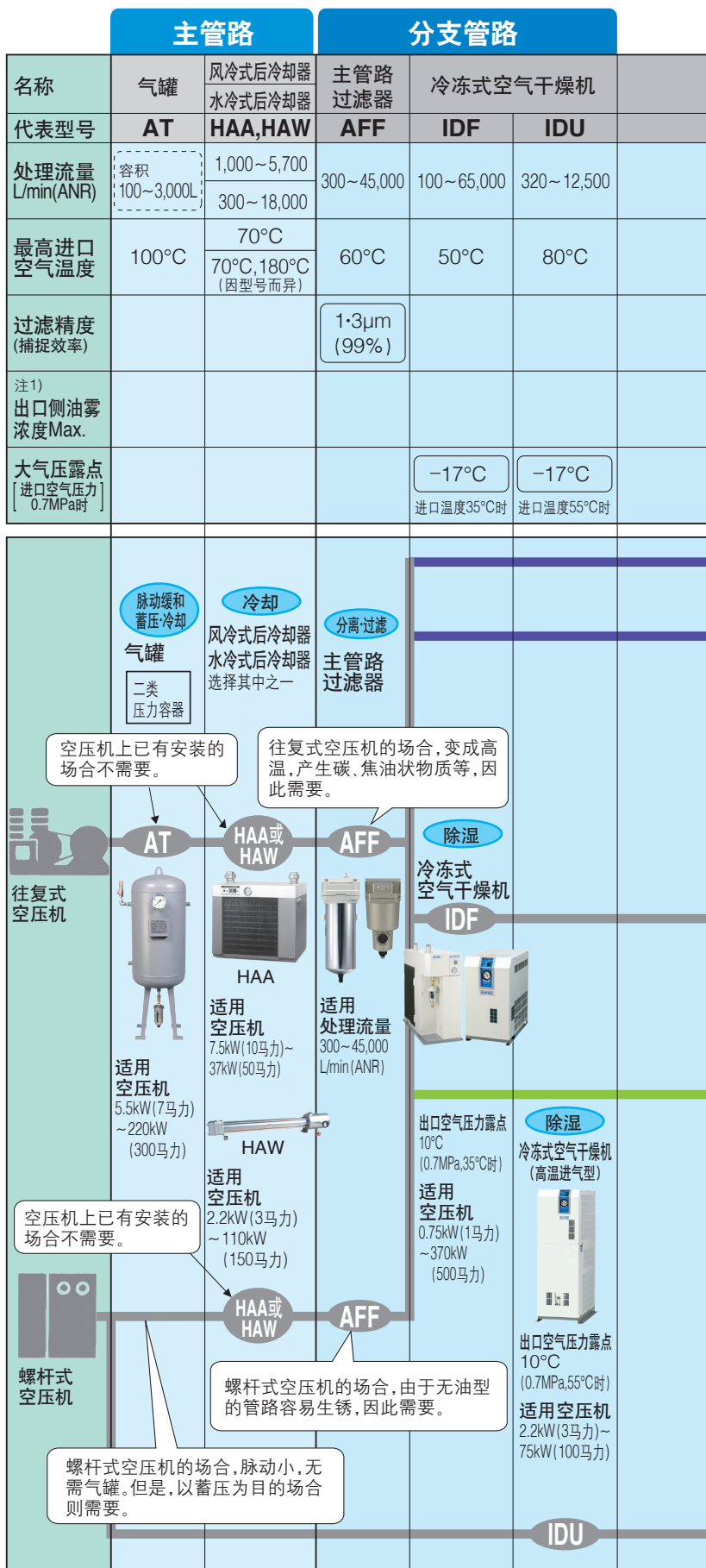
系统 No.	适用用途示例	压缩空气中的杂质			
		水分		注1) 油雾 浓度	注2) 作为 系统的 品质 等级
		露点	水分 含量		

A	水滴去除空气 吹气 (杂质的简易去除) 一般气动工具	大气压露点 6°C 0.7MPa 压力露点 40°C	7g/m ³ (ANR)	3μm (捕捉效率 99%)	—	[4:-:-]
B	干燥空气 与A的用途相同,配管中途的温度下降很大的场合					[4:4:-] [4:5:-] [4:6:-]
C	干燥空气 通用 气动元件 普通涂装			0.3μm (捕捉效率 99.9%)	Max. 1mg/m ³ (ANR) · 0.8ppm	[2:4:3] [2:5:3] [2:6:3]
D	干燥洁净空气 高级涂装 顺序控制 仪器·仪表 干燥·洗净(精密零部件) 机床(空气轴承)	大气压露点 -14~ -23°C 0.7MPa 压力露点 15~3°C	1.7g/m ³ (ANR) · 0.8g/m ³ (ANR)		Max. 0.1mg/m ³ (ANR) · 0.08ppm	[1:4:2] [1:5:2] [1:6:2]
E	干燥洁净空气 分支管路中没有冷冻式空气干燥机的场合 内置于装置(内置于机床,三维测量仪等)			0.01μm (捕捉效率 99.9%)	Max. 0.01mg/m ³ (ANR) · 0.008ppm	[1:4:1] [1:5:1] [1:6:1]
F	除臭空气 搅拌·运输·干燥·包装 食品工业(向食品直接吹气除外)				Max. 0.004mg/m ³ (ANR) · 0.0032ppm	无
G	低露点洁净空气 电气·电子零部件的干燥 填充罐干燥用 粉末输送 臭氧发生装置 低温室动作装置	大气压露点 -30~ -60°C 0.7MPa 压力露点 -6~ -42°C	0.5g/m ³ (ANR) · 0.02g/m ³ (ANR)		Max. 0.01mg/m ³ (ANR) · 0.008ppm	注3) [1:1:1] [1:2:1] [1:3:1]
H	低露点洁净空气 (洁净室空气) 洁净室内半导体零部件的吹气			0.01μm (捕捉效率 99.9%)	Max. 0.004mg/m ³ (ANR) · 0.0032ppm	无

注1) 进口侧的油雾浓度(空压机输出浓度)大约在30mg/m³(ANR)以下的场合。

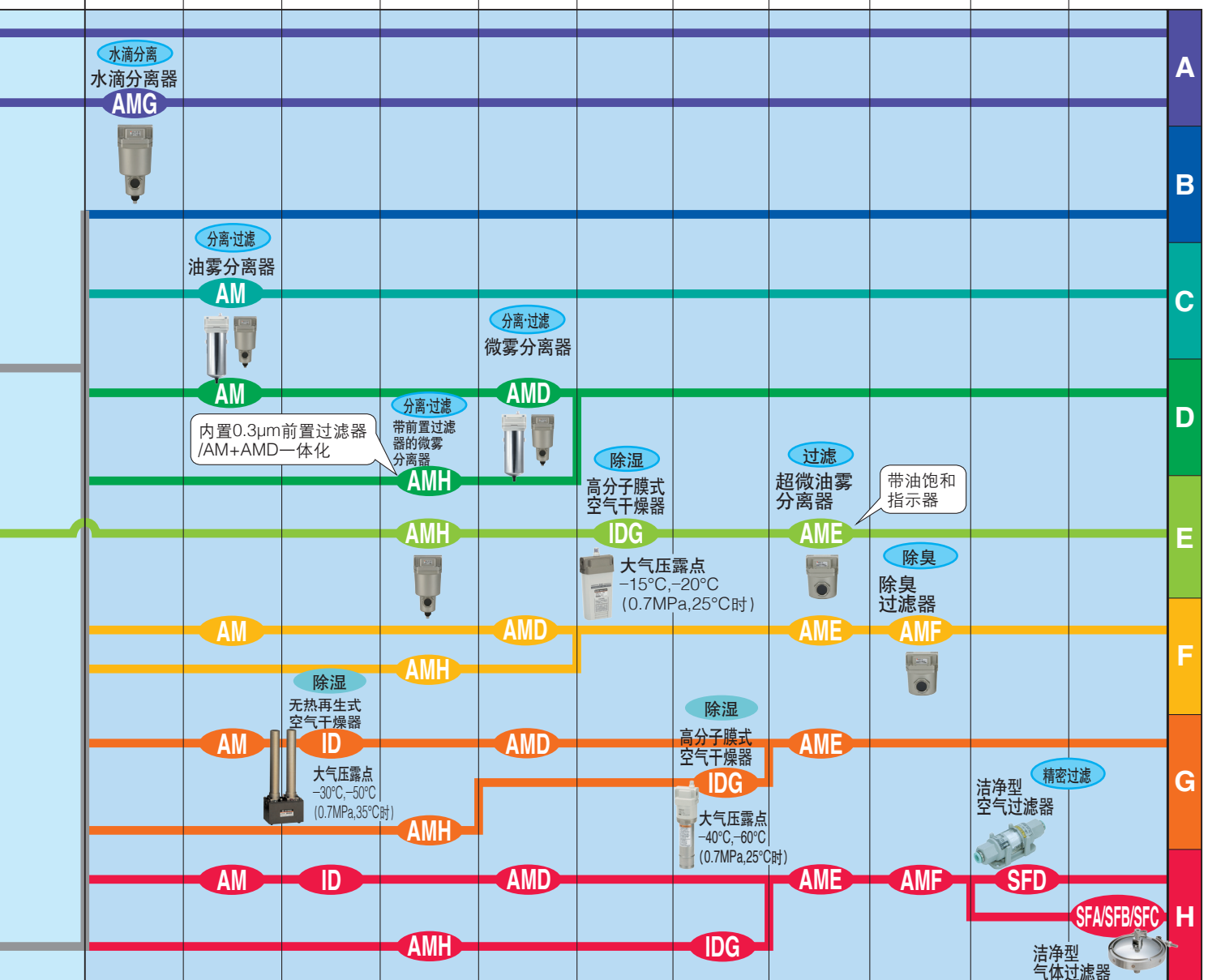
注2) 表示依据ISO8573-1:2010(JIS B8392-1:2012)的压缩空气品质等级(参照上述内容),并标明该系统可以获得最高品质等级。但是,根据进口空气条件会有所不同。

注3) 可非标对应(根据使用条件),详情请咨询本公司。

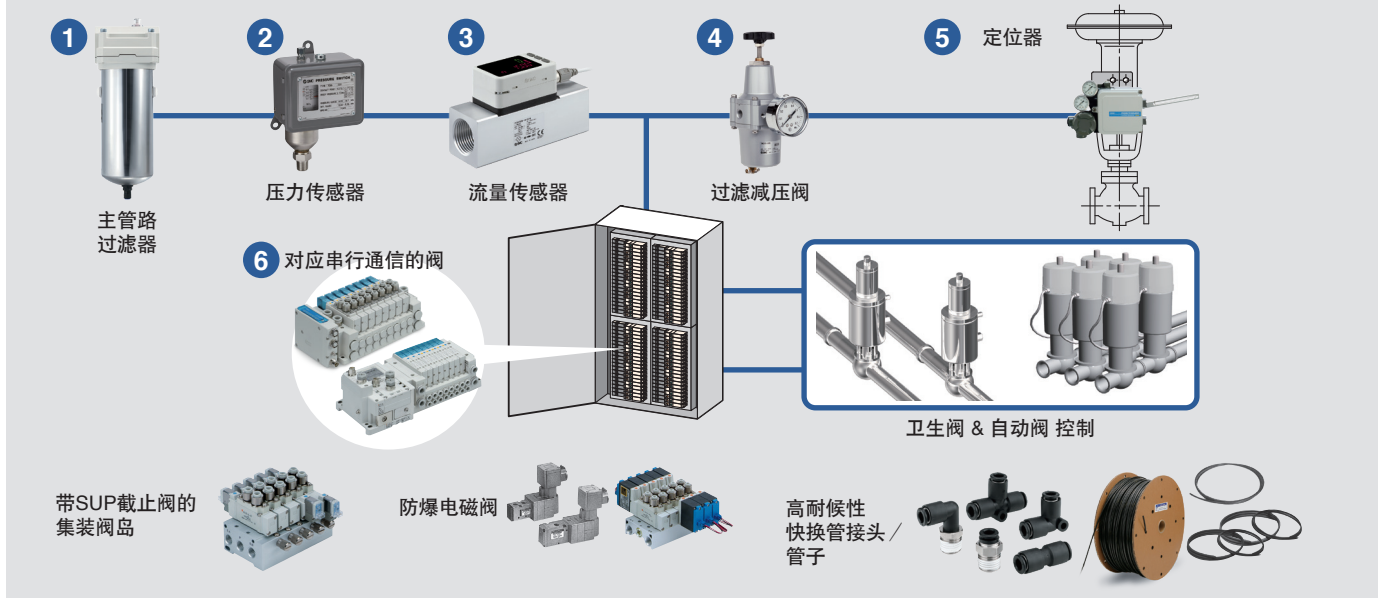


使用端管路

水滴分离器	油雾分离器	无热再生式空气干燥器	带前置过滤器的微雾分离器	微雾分离器	高分子膜式空气干燥器		超微油雾分离器	除臭过滤器	洁净型空气过滤器	洁净型气体过滤器
AMG	AM	ID	AMH	AMD	IDG		AME	AMF	SFD	SFA,SFB,SFC
300~14,500		80~780	200~12,000	200~40,000	10~1,000	75~300 50~150	200~12,000		100~500	26~300
60°C		50°C	60°C		50°C,55°C (因型号而异)	50°C	60°C		45°C	80°C,120°C (因型号而异)
水分除去率: 99%	0.1-0.3µm (99.9%)		0.01µm (内置0.3µm前置过滤器)	0.01µm (99.9%)			0.01µm (99.9%)		0.01µm (99.99%)	0.01µm (99.99%)
	1mg/m ³ (ANR) [≒0.8ppm]		0.1mg/m ³ (ANR) [≒0.08ppm]				0.01mg/m ³ (ANR) [≒0.008ppm]	0.004mg/m ³ (ANR) [≒0.0032ppm]		
		-30°C -50°C 进口温度35°C时			-15°C -20°C 进口温度25°C时	-40°C -60°C 进口温度25°C时				



仪器仪表




1 主管路过滤器

杂质
分离·过滤

AFF系列

- 过滤精度
1-3μm (95%捕捉粒径)
- 额定流量
300~42000L/min (ANR)
- 接管口径
6A (1/8) ~ 4B 法兰




2 压力传感器

压力检测

ISG系列

- 设定压力范围
0.1~1.0MPa
- 接管口径
10A (3/8)



3 流量传感器

流量检测

PF3A7□H系列

- 测定流量 (L/min)
30~3000, 60~6000
120~12000
- 接管口径
25A~50A (1~2)



4 带过滤器的减压阀

压力调整

杂质
分离·过滤

1301, IW系列

- 过滤精度
5μm
- 设定压力范围
0.02~0.5MPa
- 接管口径
8A (1/4)



5 定位器

执行器
控制

IP8系列

- 输入电流
4~20mADC
- 接管口径
8A (1/4)



6 省配线现场总线系统(串行传送系统)


省配线

JSY, SY系列

- DeviceNet™
- CC-Link
- PROFIBUS DP
- AS-Interface
- CANopen
- EtherNet/IP™
- CompoNet™

· EtherCAT®

- PROFINET
- Ethernet POWERLINK
- IO-Link
- 对应EtherNet/IP™
的无线基本模块
- 对应PROFINET的无线基本模块



关于商标
DeviceNet™是ODVA的商标。EtherNet/IP™是ODVA的商标。CompoNet™是ODVA的商标。
EtherCAT®是注册商标和专利技术，由德国Beckhoff Automation GmbH公司授权。

带SUP截止阀的集装阀岛

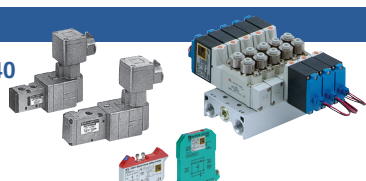
**SS5Y3-X460, SS5Y5-X4601
SS5Y7-X460, SS5Y3-X2104
SY□0M-50-1AE**

可单独停止供给压力。
紧急时，无需切断源压
即可更换电磁阀。



防爆电磁阀

**52-SY5000/7000/9000-X140
50-VFE3000/5000-X140
50-VPE500/700-X140**



高耐候性快换管接头 / 管子

- 通过加速风化试验 1000小时
符合ISO4892-3 (JIS K7350-3)
- 通过复合循环试验 960小时
符合ISO14993 (JIS H8502: 1999)
- 通过臭氧暴露试验 1000小时
符合ISO1431 (JIS K6259)

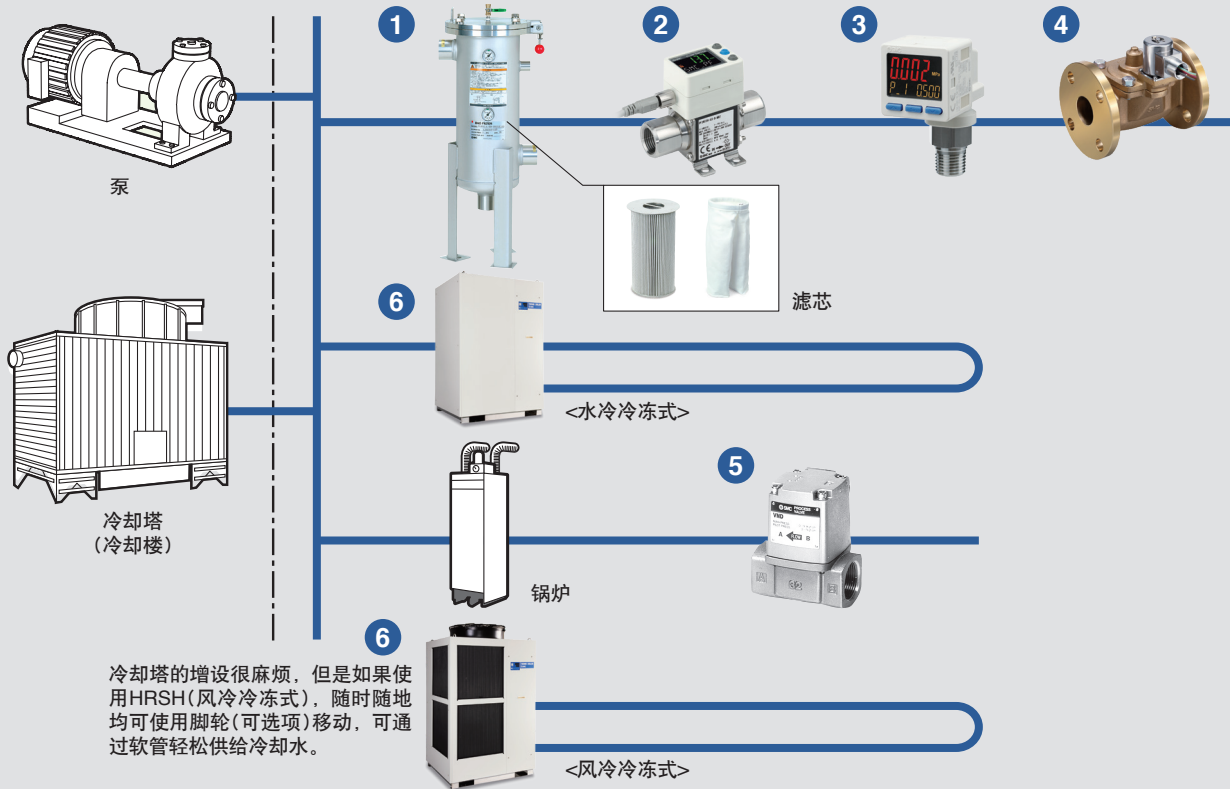
KQ-X1744



T/TS/TRS/TRB



“工业用水(自来水)”管路



1 工业过滤器



FG,FQ,FN系列

- 公称过滤精度 0.5~120μm
- 接管口径 螺纹: 10A~50A(3/8~2) 法兰: 25A~150A(1B~6B)



2 流量传感器



PF3W(-Z)系列

- 测定流量(L/min) 0.5~4, 2~16, 5~40 10~100, 50~250
- 接管口径 10A~40A(3/8~1 1/2)



PF3W□系列



3 压力传感器



ISE20C系列

- 额定压力范围 -0.100~2.000 MPa
- 接管口径 M5, 6A(1/8), 8A(1/4)



IFW5系列

- 设定流量范围(L/min) 1~10, 10~20, 20~50
- 接管口径 3/8~3/4



IF3系列

- 设定流量范围(L/min) 14~60, 20~1500 36~2600
- 接管口径 3/4, 1

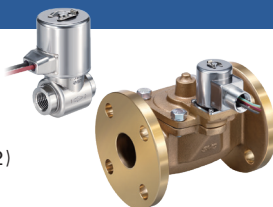


4 2通阀



JSX/JSX□系列

- 节流孔径 $\phi 1.6 \sim \phi 50$
- 接管口径 螺纹: 6A~50A(1/8~2) 法兰: 32A~50A



5 2通阀(蒸汽适用)



VND系列

- 节流孔径 $\phi 7 \sim \phi 50$
- 接管口径 螺纹: 6A~50A(1/8~2) 法兰: 32F~50F



6 循环液温控装置 温控器



将温度控制的水向热源循环供给的装置。

HRSH系列

- 设定温度 5~35°C
- 接管口径 Rc1
- 冷却能力(60Hz) 10~25kW (水冷·风冷)



单向阀

- INA-14-290(黄铜, Rc1/8)
- XTO-674-□□(黄铜, Rc1/4~1/2)
- INA-14-□(全不锈钢, Rc1/4~1/2)



“惰性气体”“CDA(clean dry air)”管路



1 减压阀

压力调整

SRH系列

- 设定压力范围:
0.05~0.7MPa
- 接管口径:
6A~15A(1/8~1/2)

AP/AZ/AK系列



2 2通阀

流体控制

JSX/JSX□系列

- 节流孔径:
ø1.6~ø50
- 接管口径:
螺纹:6A~50A(1/8~2)
法兰:32A~50A




3 流量传感器

流量检测

PF3A7□H系列

- 测定流量(L/min):
30~3000, 60~6000
120~12000
- 接管口径:
25A~50A(1~2)



4 压力传感器

压力检测

ISE20□系列

- 额定压力范围:
-0.100~1.000MPa
- 接管口径:
M5, 6A(1/8)



5 洁净型气体过滤器

杂质
分离·过滤

SF系列

- 过滤精度:
0.01μm
- 接管口径:
8A~10A(1/4~3/8)



6 洁净型空气模块


单元化

LLB系列

流量传感器、减压阀、2通阀、
节流阀、过滤器单元化。

可轻松获得洁净空气。

- 过滤精度:0.01μm
- 接管口径:8A~10A(1/4~3/8)



管子&接头

SUS316管接头 / KQG2,KFG2系列
 洁净型快换管接头 / KP系列
 氟树脂管 / TH,TL,TD,TLM,TQ系列
 洁净管 / TPH,TPS系列



“去离子水(纯水)·化学液”管路



1 泵



隔膜泵 PAF系列

- 输出流量:
1~45L/min
- 接管口径:
螺纹: (3/8, 3/4)·10A, 20A
管子伸出: 1/2", 3/4"
带螺母: 连接接头尺寸
4, 5, 6 (LQ1, LQ3)



2 减压阀



SRF系列

- 接管口径:
接头一体型: 适合管子外径
ø4~ø19
管子伸出: 1/4", 3/8",
3/4"
- 设定压力范围:
0.02~0.4MPa



3 流量传感器



PF2D系列

- 测定流量:
0.4~40L/min
- 接管口径:
管子伸出: 3/8"~3/4"



PF3W系列

- 测定流量 (L/min):
10~100, 30~250
- 接管口径:
PVC管子外径25A, 30A



4 三通阀



LV系列

- 接管口径:
螺纹: (1/8"~1")·6A~25A
接头一体型: 适合管子外径
ø3~ø25
管子伸出: ø6~ø25
- 节流孔径: ø2~ø22



LVP系列

- 适合管子外径:
16A, 20A, 25A
- 节流孔径:
ø16, ø22



5 节流阀



针阀 LVN系列

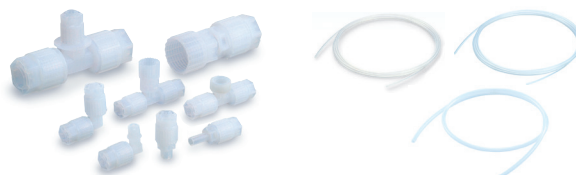
- 接管口径:
接头一体型: 适合管子外径
ø4~ø12
- 节流孔径: ø4.4~ø10



管路元件

氟树脂制管接头 / LQ系列

氟树脂管 / TH, TL, TD, TLM, TQ系列



快速排水阀 / LVW系列

- 适合管子外径:
ø32~ø89 (25A~80A)



⚠️ 安全注意事项

这里所指的注意事项，记载了应如何安全正确地使用产品，以防止对自身和他人造成危害或损伤。为了明示这些事项的危害和损伤程度及迫切程度，区分成“注意”、“警告”、“危险”三类。这些有关安全方面的重要内容，以及国际标准(ISO/IEC)*1)，必须遵守。

- ⚠️ 危险：** 在紧迫的危险状态，不回避就有可能造成人员死亡或重伤的事项。
- ⚠️ 警告：** 误操作时，有可能造成人员死亡或重伤的事项。
- ⚠️ 注意：** 误操作时，可能会使人受到伤害，或仅发生设备受到损害的事项。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
ISO 4413: Hydraulic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
IEC 60204-1: Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
ISO 10218-1: Robots and robotic devices - Safety requirements for industrial robots - Part 1: Robots

⚠️ 警告

- ① 请系统的设计者或决定规格的人员来判断本公司产品的适合性。**
这里登载的产品，其使用条件多种多样。应由系统的设计者或决定规格的人员来决定是否适合该系统。必要时，还应做相应的分析试验决定。
满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统适合性人员的责任。
通常，应依据最新的产品样本和资料，检查规格的全部内容，并考虑元件可能会出现的情况，来构成系统。
- ② 请有充分知识和经验的人员使用本公司产品。**
这里登载的产品一旦使用失误会危及安全。
进行机械装置的组装、操作、维护等，应由有充分知识和经验的人员进行。
- ③ 直到确认安全之前，绝对不可以使用机械装置或拆除元件。**
 - 在机械装置的点检和维护之前，必须确认被驱动物体已进行了防止落下处理和防止暴走处理等。
 - 在拆除元件时，应在确认上述安全措施后，切断能量源和该设备的电源等，确保系统安全的同时，参见使用元件的产品单独注意事项，并在理解后进行。
 - 再次启动机械装置的场合，要确保对意外动作、误动作发生的处理方法。
- ④ 本公司产品不能超出规格使用。开发、设计、制造时，未考虑用于以下条件和环境，因此不适用。**
 - 用于已明确记载规格以外的条件及环境，以及在室外或阳光直射的场合。
 - 用于原子能、铁道、航空、宇宙机械、船舶、车辆、军事、对生命及人身财产有影响的元件、燃烧装置、娱乐设备、紧急切断回路、冲压所用离合器和制动回路、安全机械等的场合，以及与样本、使用说明书等的标准规格用途不相符的场合。
 - 在互锁回路中使用的场合。但是，为应对故障而设计机械式的保护功能等的双重互锁方式时的使用除外。另外，请定期进行检查，确认设备是否正常工作。

⚠️ 注意

本公司产品作为自动控制设备所用产品而开发、设计、制造，并面向以和平利用为目的的制造业。
对于制造业以外的使用，不适用。
本公司制造、销售的产品不能用于各国计量法所规定的交易或证明等。
根据日本的新计量法，日本只能使用SI单位。

保证及免责事项/适合用途的条件

使用产品的时候，适用于以下的“保证及免责事项”、“适合用途的条件”。
确认以下内容，在承诺的基础上使用本产品。

保证及免责事项

- ① 本公司产品的保证期限是，从使用开始的1年以内，或者购买后的1.5年以内，以先到为准。**
另外，关于产品的耐久次数、行走距离、更换零件等有关规定，请向最近的营业所咨询。
- ② 在保证期内，如明确由本公司责任造成的故障或损伤的场合，本公司提供代替品或必要的可换件。**
另外，此处的保证是本公司产品单体的保证，由于本公司产品的故障引发的损害不在保证对象范围内。
- ③ 也可参见其他产品的单独保证以及免责事项，并在理解之后使用。**

适合用途的条件

- ① 严禁将SMC产品用于制造大规模杀伤性武器(WMD)或其他武器的生产设备上。**
- ② SMC产品或技术从一个国家出口到另一个国家，须遵守交易所涉及国家的相关安全法律和法规。**
在将SMC产品运往其他国家之前，请确保了解并遵守当地所有出口相关的规定。

⚠️ 安全注意事项

请仔细阅读《SMC产品使用注意事项》(M-C03-3)及《使用说明书》，在进行确认的基础上，正确使用本产品。

SMC自动化有限公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话：010-6788 5566
客户服务热线：400-022-1818
网址：www.smc.com.cn

官方微信



最新资讯查询



SMC自动化有限公司·北京分公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号

SMC自动化有限公司·上海分公司

地址：上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园紫竹路363号

SMC自动化有限公司·广州分公司

地址：广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号