



SMC - 采矿行业



■ 获得竞争优势-发现一些简单以及有效的方法来确保低成本生产和提高效益

我们都面对着节能的诉求。新闻头条几乎每天都提醒我们，要减少我们的碳足迹，要更绿色的生活。节能是件大事，如果你忽略了，我们终会陷入不利之境。越来越多的客户有了节能的要求，越来越多的法规要求节能—这也意味着，各企业再也不能忽视绿色问题了。

将节能战略纳入您企业效率项目之中，您不仅可以省钱，还能为了子孙后代创造一种可持续的生活方式。

作为气动领域的全球领军者，我们的专家为气动系统开发了一些最具创新性的节能产品和活动，这既能帮您省钱，也有助于保护环境。

如果您觉得这些太过美好而难以实现，那我们很高兴和您分享节能的知识和技术。



SMC- 我们是采矿行业的专家

专家（名词）- 在某一领域知识丰富，技艺高超的人（牛津英语词典）

我们认为：我们未来成功的关键是具备完全理解任一制造工艺的要求和问题的能力。

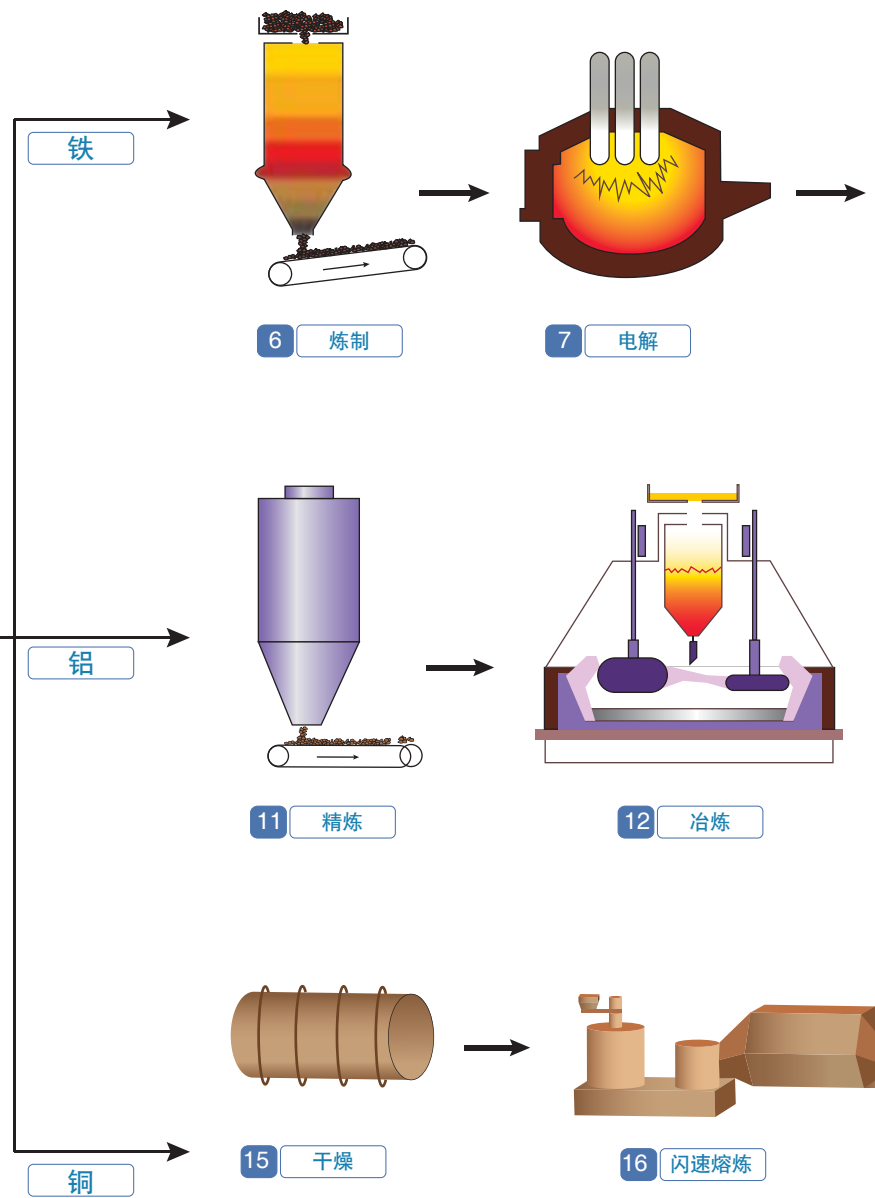
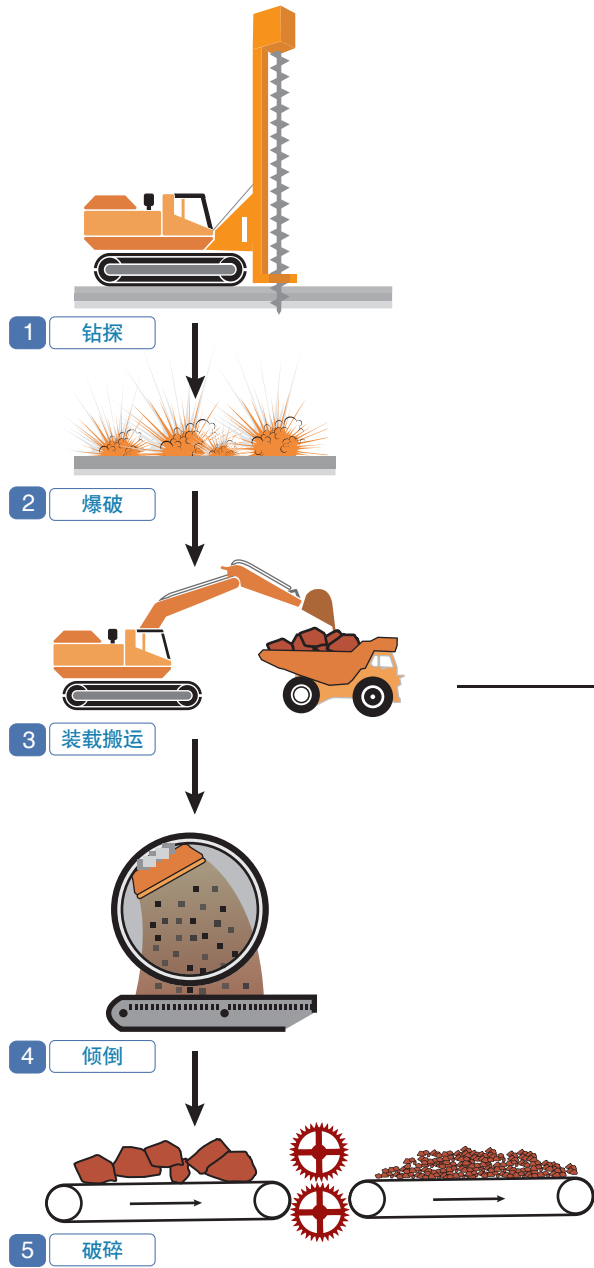
就出于这个原因，我们组建了一支专家团队（我们的行业专家）为全球所有主要制造行业服务。

在采矿行业里，我们的专家知悉需要满足哪些严格的要求，也对您的生产过程和企业需要有着广泛的了解。

由于采矿业投资大、劳动强度高、自动化水平低、见效慢等问题，使采矿工程业人才相对较少，长此下去，将会面临一个停滞的局面。

因此我们的专家知道，必须在固有的采矿理论学习和研究过程中引入新技术，向精密化自动化、环保化、一体化的趋势发展。

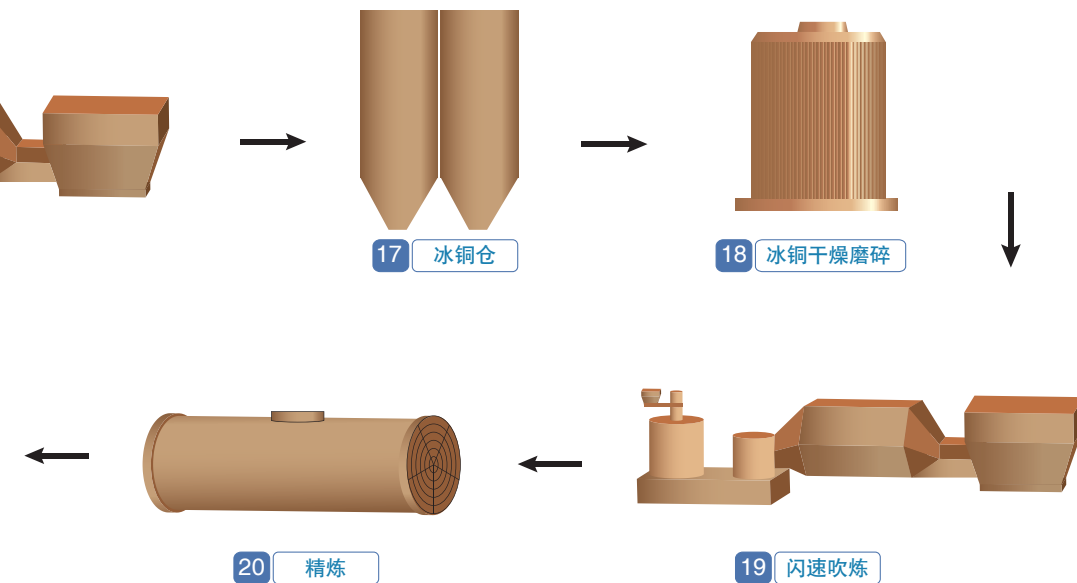
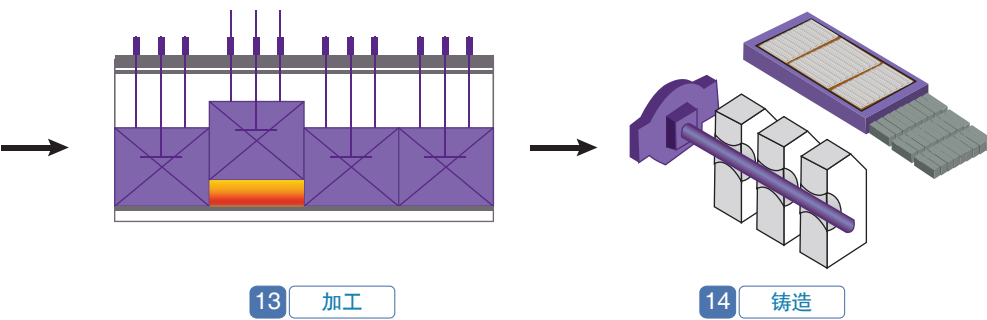
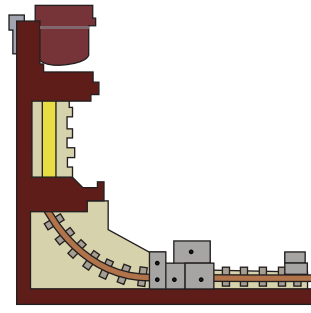
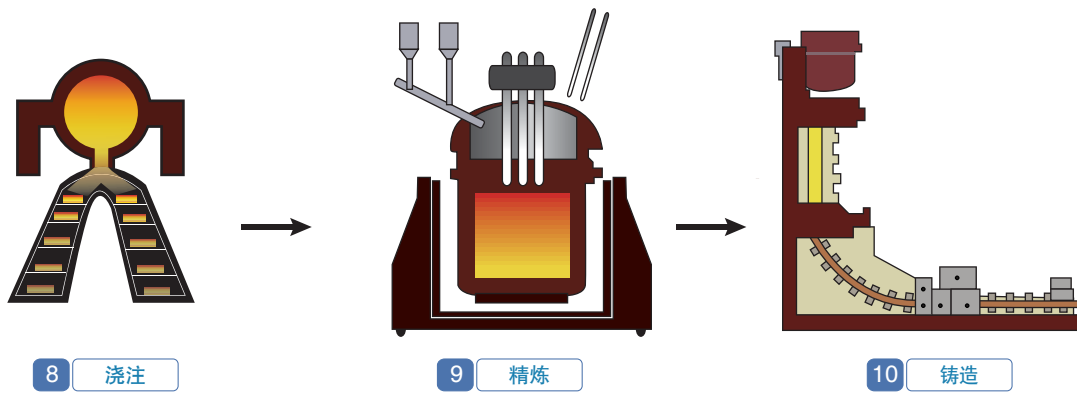




	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	耐腐蚀 (洁净)	工业过滤器	低真空	耐粉尘	空气处理	高压元件	温度控制	节能	串行 (自行判断)	压力传感器	流量传感器
	▶P.7	▶P.8	▶P.8	▶P.9	▶P.10	▶P.10	▶P.10	▶P.11	▶P.11	▶P.11	▶P.11
1 钻探	●										
2 爆破	●										
3 装载搬运	●										
4 倾倒	●										
5 破碎	●										
6 炼制											
7 电解	●										
8 浇注											
9 精炼											
12 冶炼											
13 加工	●										
14 铸造											
15 干燥											
16 熔炼											
18 磨碎											
19 吹炼											



21 电解



辅助元件

冷干机 IDF系列



标准入口空气温度: 35~40°C
最高入口空气温度: 50°C~60°C

2通电磁阀 VXD系列



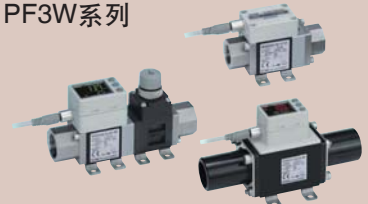
提高耐久性
降低噪音
节省电源

集尘用2通电磁阀/除尘阀 VXF2系列



提高耐久性
降低噪音
降低消耗功率

数字流量开关 PF3W系列



适用流体: 去离子水, 化工, 等
流量范围: 10~100L/min
标准有可调流量类型及远程控制
类型选择

增压器 VBA系列



提高寿命
减少噪音
提高可靠性
防止凝结水蒸气



驱动器/气缸:

SMC的标准及特造气缸应用广泛，特别适用于采矿、选矿和应用于集料工业

重型气缸 CS1系列

- 双动单杆气缸
- 可用于125、140、160、180、200、250、300mm的缸径
- 7个安装选项
- 可使用带洞/孔的杆式
- 标准空气缓冲
- 125-200mm的缸径可使用磁性开关
- 如需要，低摩擦选项有CS1Q，气液要求选项有CS1H
- 19种订造规格，包括耐高温（零下10度至150度）和防尘刮环



轻量, 大口径气缸 CS2系列

- 单杆双作用气缸
- 铝杆,与CS1型号相比,尾盖减少至少50%的重量
- 适用125,140,160mm缸径
- 7个安装选项
- 精密调整空气缓冲
- 缓冲阀与缓冲口在同一面
- 125至160mm的缸径可选用磁性开关



ISO标准气缸 C96/CP96系列

- ISO 15552 标准气缸 - 拉杆设计
- 可用于32至125mm的缸径
- 缓冲阀方便调节
- 行程缓冲尾端提供平稳运行
- 最小的活塞轴偏向
- 提高安装准确性
- 磁性开关安装灵活性最大化
- 多样的订造(标准)选项,包括双行程气缸,和耐高温耐寒款式



带锁气缸 CNA2系列

- 安装简单
- 锁定效率高
- 高可靠性和稳定的保持力
- 紧凑的锁定装置节省空间
- 可以被锁定在两个方向
- 最大的活塞速度: 1000mm/s
- 手动开启
- 设计最大限度地减少的影响打开空气质量。



特殊设计产品



在全世界的工厂里,由于得到我们大部分欧洲子公司的当地生产设施的支持,我们拥有设计及生产的能力,去生产制造出符合我们矿物加工总行业的客户要求的特殊或简单特殊产品。

无论是一组简单包含一定数量SMC零件的标准装置,还是一个依您的特别要求而特别设计的产品我们的专家都会随时为您提供快速、有效的服务。

相关特制气缸



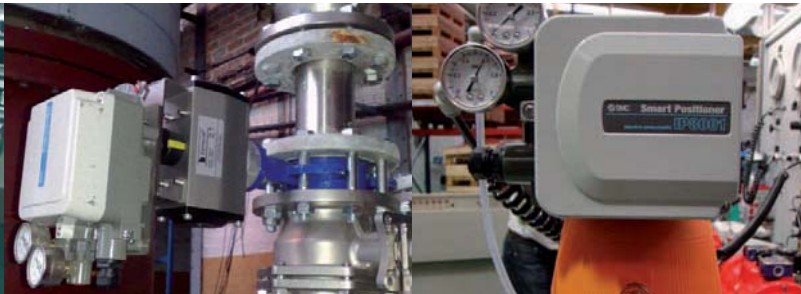
空气冲击气缸 XT316 系列

它是为移走因散装材料造成的漏斗或斜槽的堵塞而设计,这种具环氧涂层、无润滑的活塞型气缸,会产生在可变范围内的强烈及稳定的冲击性能。

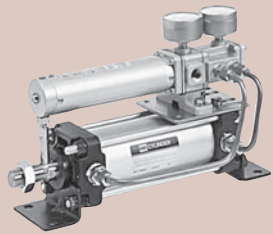


缸径500气缸 PVC系列

理想的阀门应用,玻璃纤维配管的应用,容量最大500mm(标准直径)的生产。CPV系列气缸配备了精钢式玻璃纤维配管,而且位置定位,讯号反馈感应安装容易,为阀门应用的理想选择。



定位器



**IP200
气控型**

适用于气缸
最大行程 300mm
输入信号: 0.02至0.1MPa



**IP8000/IP8100
机械式**

适用于膜片阀、蝶阀、球阀
直行程/角行程
输入信号:4-20mA DC
选择: 连续模拟输出: 4-20 mA DC
ATEX标准



**IP8001/8101
智能式**

适用于膜片阀、蝶阀、球阀
直行程/角行程
更高的准确性和稳定性
带自动较准功能
HART传输模式可选
连续模拟输出: 4-20 mA DC可选
ATEX标准可选

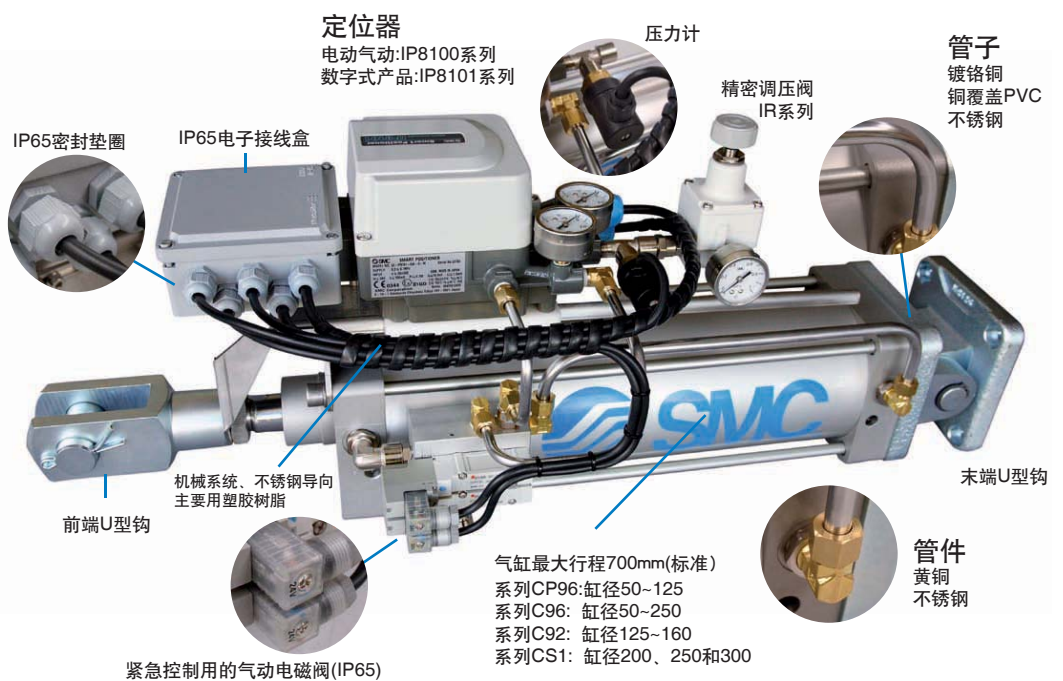
刀闸阀



XT581

结构紧凑, 节省维修时间和成本
任何位置都可以定位
位置检测系统带压力检测, 位置
和压力控制
连续数据传送带反馈
输入电流:4-20mA DC
连续模拟输出: 4-20 mA DC

系统集成



定位器
电动气动:IP8100系列
数字式产品:IP8101系列

压力计

精密调压阀
IR系列

管子
镀铬铜
铜覆盖PVC
不锈钢

IP65密封垫圈

IP65电子接线盒

前端U型钩

机械系统、不锈钢导向
主要用塑胶树脂

末端U型钩

气缸最大行程700mm(标准)
系列CP96:缸径50~125
系列C96: 缸径50~250
系列C92: 缸径125~160
系列CS1: 缸径200、250和300

紧急控制用的气动电磁阀(IP65)

管件
黄铜
不锈钢



调节阀: 集成组件的定位控制
当前同一直线手动阀的动作及控制
控制阀选项达致高精准运作控制应用

A 耐腐蚀

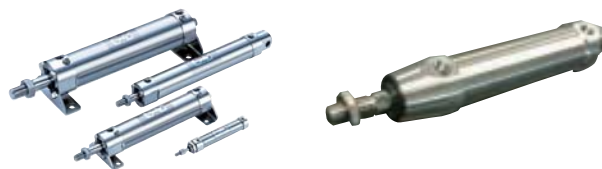
■ 气缸

- 圆筒型气缸..... HYB系列
- ISO标准规格气缸..... HYC系列
- 导杆型气缸..... HYG系列
- 薄型气缸..... HYQ系列



■ 不锈钢气缸

- 不锈钢气缸..... CJ5.S/CG5.S系列
- ISO6432标准不锈钢气缸..... *



CJ5.S/CG5.S系列

*意大利生产，如有需求请联系SMC

■ 防水气缸

- 标准气缸..... CM2/CG1/CA2系列
- 薄型气缸..... CQ2系列
- 薄型带导杆气缸..... MGP系列
- 带导杆气缸..... MGG系列



■ 电磁阀

- 电磁阀..... SY3000/5000系列
- 3/5通电磁阀..... VFN(-X36)系列
- 直动式电磁阀..... VFD系列
- 5通电磁阀..... VQC系列
- 5通电磁阀/ ISO规格..... VQ系列
- 电磁阀(带M12连接器)..... EVS系列



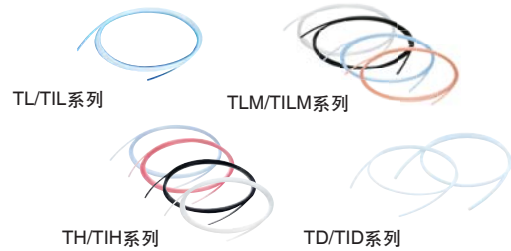
■ 接头

- 不锈钢(SUS316)快换接头..... KQG2系列
- 不锈钢(SUS316)嵌入式管接头..... KFG2系列
- (SUS316)小型管接头..... MS系列
- 带单向阀的快换接头..... KKA系列
- 洁净型快换接头(吹气用)..... KP系列



管子

- 氟素树脂管..... TL/TIL系列
- 氟素树脂管..... TLM/TILM系列
- FEP管(氟素树脂)..... TH/TIH系列
- 软质氟素树脂管..... TD/TID系列



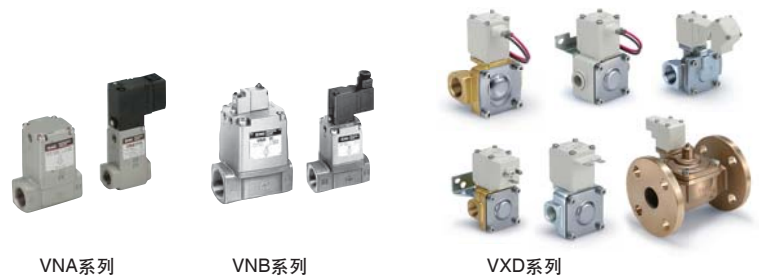
F.R.L模块

- 环氧树脂涂层..... AC/AF/AR/AL/AW/AFM/AFD-X480系列



流体阀

- 2通电磁阀..... VXD系列
- 2通电磁阀..... VN系列



B 工业过滤器

过滤器

- 小型工业过滤器..... FGD系列
- 快速更换滤芯过滤器..... FQ1系列
- 袋型过滤器..... FGF系列
- 无需更换滤芯工业过滤器..... FN4/FN1系列
- 大型工业过滤器..... FGA系列



C 低真空

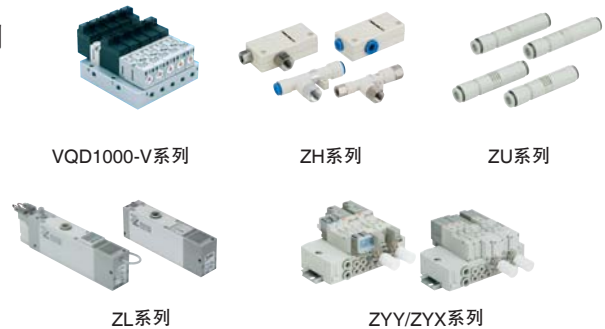
真空元件

- 真空单元..... ZK2系列
- 真空元件..... ZX系列
- 大型真空发生器组件..... ZR系列
- 真空发生器..... ZM系列
- 带电子式延时真空发生器..... ZMA系列
- 薄型真空发生器/真空泵系统..... ZQ系列



真空元件

- 真空·破坏单元VQD1000-V系列
- 真空发生器.....ZH系列
- 真空发生器.....ZU系列
- 多级真空发生器ZL系列
- 真空发生器与电磁阀组合ZYY/ZYX系列



真空过滤器

- 真空过滤器.....ZFA系列
- 带快换接头的真空过滤器.....ZFB系列
- 带快换接头的真空过滤器 / 直通型...ZFC系列



真空吸盘

- 真空吸盘ZP系列
- 真空吸盘：大型·重载型.....ZPT/ZPX系列
- 真空吸盘：大型风琴型.....ZPT/ZPX系列
- 真空吸盘：摆动型.....ZPT/ZPR系列



D 耐粉尘

防尘气缸

适合应用在粉尘环境下，通过在耐磨环上加装强力防尘圈

- 气缸CM2系列
- 气缸CQ2系列
- 气缸CG1系列
- 气缸CA2系列
- 气缸MGP系列



电磁阀

- 集尘用2通电磁阀 (除尘阀)VXF2系列



E 空气处理

■ 空气处理元件

- 冷冻式空气干燥器 IDF/IDU系列
- 油雾分离器..... AM系列
- 主路过滤器..... AFF系列



IDF/IDU系列



AFF系列



AMF系列

F 高压元件

■ 高压元件

- 高压用2/3通先导式电磁阀..... VCH系列
- 高压用单向阀..... VCHC系列
- 高压用直动式减压阀..... VCHR系列
- 高压用消声器..... VCHN系列
- 高压用油雾分离器..... VCHF-X16系列



VCH系列



VCHC系列



VCHR系列



VCHN系列



VCHF-X16系列

■ 压力开关

- 2色显示数字式压力开关..... ISE70/75(H)系列



ISE70/75(H)系列

G 温度控制

■ 气缸

耐高温气缸：气缸应用特定密封材料和润滑油允许温度范围在-10~150℃中使用
耐低温气缸：气缸应用特定密封材料和润滑油允许温度范围在-40℃中使用

- 气缸(高/低)..... CM2系列
- 气缸(高/低)..... CQ2系列
- 气缸(高/低)..... CG1系列
- 气缸(高)..... CA2系列
- 气缸(高)..... MGP系列
- 气缸(高)..... MGG系列



MGG系列



MGP系列



CQ2系列



CM2/CG1/CA2系列

■ F.R.L模块

高温：使用温度范围在-5~80℃
低温：使用温度范围在-30~60℃

- 高温环境 AF/AR/AL/AW系列
- 低温环境 AF/AR/AL/AW系列



H 节能

■ 电磁阀

- 省功率型2通电磁阀VXE系列

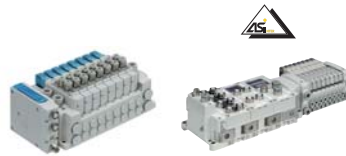


VXE系列

I 串行

■ 串行系统

- 工业总线系统 EX系列
- M8/M12插座 PCA/EX系列



EX260/EX600系列



PCA/EX系列

J 压力传感器

■ 传感器

- 2色显示数字式高压压力开关 ISE70/75(H)系列
- 2色显示数字式压力开关 ZSE/ISE80系列
- 通用流体用压力传感器 PSE56□系列
- 多通道数字压力传感控制器 PSE200系列
- 2色显示数字压力传感控制器 PSE300系列



ISE70/75(H)系列



ZSE/ISE80系列



PSE56□系列



PSE200系列



PSE300系列

K 流量传感器

■ 流量开关

- 2色显示数字式流量开关 PFM系列
- 空气用数字式流量开关 PF2A系列
- 水用数字式流量开关 PF3W系列
- 纯水·化学液用数字式流量开关 PF2D系列
- 4通道流量监控器 PF2□200系列



PFM系列



PF2A系列



PF3W系列



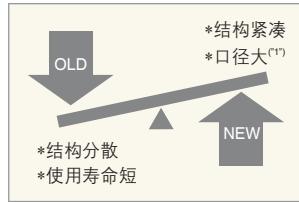
PF2D系列



PF2□200系列

SMC特别防爆组合阀 VPA4154-Z1N01系列

应用例子 冶金钢铁



SMC其它相关防爆产品

- 55-气缸系列
- 磁性开关 D-588系列
- 52-SY系列
- 56-SV系列
- 56-VQC系列
- 56-EX500系列
- IP-X14 系列



SMC特别防爆组合阀(现场)



*成功应用于冶金钢铁行业防爆环境中控制可燃气体的蝶阀开关

各种气动产品 AC/VXF/SY/CM2系列

应用例子 水泥生产及包装设备



从气源处理部分到执行元件, SMC的产品均可做出对应



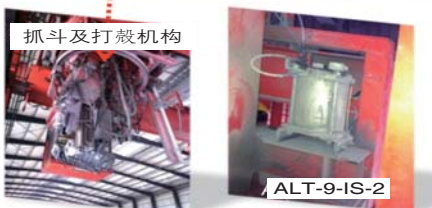
*成功应用于水泥生产行业, 替换竞争对手产品

成功替换各种品牌的不同产品

	AC系列三联件	VXF系列除尘阀	SY系列非标电磁阀	CM2系列非标气缸
其他品牌 (替换前)				
SMC产品 (替换后)				

自动补油型油雾器 ALT+ALF+VB系列

应用例子 电解铝行业



改造前

*采用普通的油雾器(国产品牌)

问题

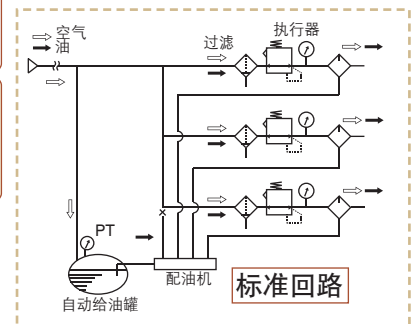
- *不能及时加油, 造成抓斗...控制气缸润滑失效
- *高空作业, 对应极不方便

改造后

*采用自动补油系统的油雾器

解决

- *自动补充润滑油, 有效保证多功能天车上气缸的润滑
- *减轻工作强度, 带液位开关, 实现可视化



*成功应用于电解铝车间多功能天车上的气缸润滑, 解决自动加油的问题

旋转气缸 CDRA1BS80-180C系列

应用例子 冶金行业检测小车



原始设备: 减速机执行机构 现设备: 气动执行机构

*成功应用于钢厂检测设备



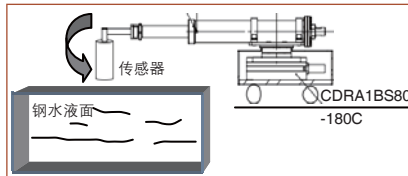
CRA1系列

优点

设备长度, 宽度大幅减小, 外形趋于美观
操作, 电气控制更为简单
维护方便

现场

需注意摆缸能够承受的惯性能量, 科学设计 (如加装柔性联轴器, 负重装置等), 可解决此类问题。



现场应用

装配于可行进的钢水液面检测装置
工作暂停时, 只需驱动摆缸旋转至
终端即可, 操作简便

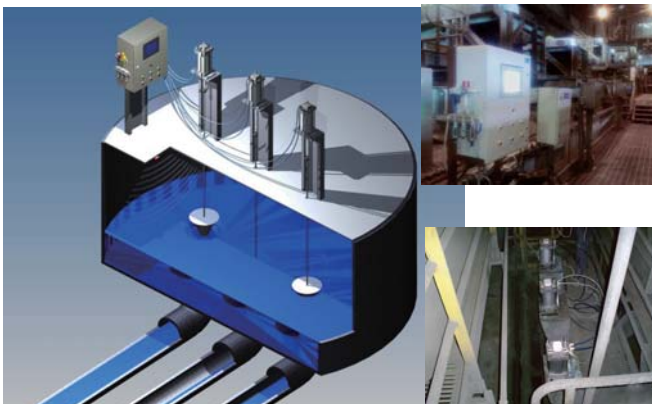
NEW

新款CRA1系列



伺服缸 XT581系列

应用例子 铜矿冶炼浮选设备



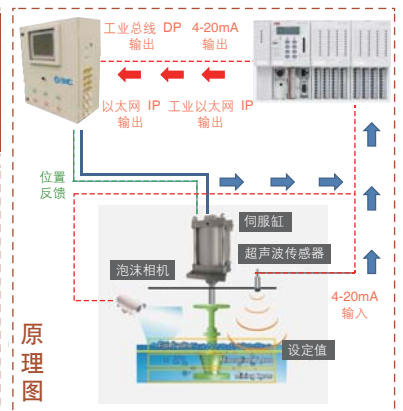
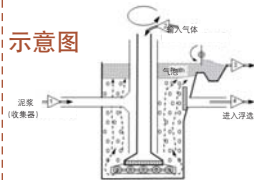
*成功应用于铜矿冶炼浮选设备

现场应用

由超声波传感器检测液面, 并反馈信号到控制器, 而控制器通过工业总线的输出, 来驱动伺服缸去控制阀门的开闭。

泡沫浮选过程, 它是按矿粒对水中气泡亲和程度不同进行筛选。

示意图



非标气缸 CS1B5-Z1L01-350系列

应用例子 电解铝行业抓料设备



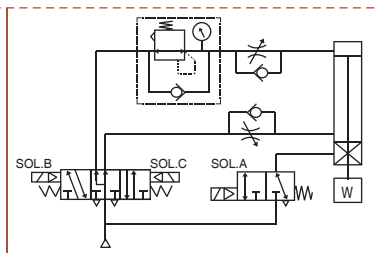
*成功用于电解铝行业抓料装置开闭



现场应用

用于电解铝行业抓料装置上, 控制料斗开闭以抓取电解槽内铝渣, 锁头作用防止料斗在搬送过程中发生意外情况。

垂直应用回路

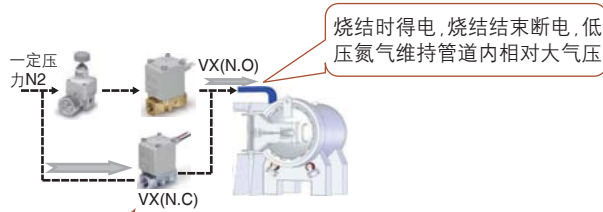


精密调压阀 IR2000-02系列

应用例子 冶金烧结炉



*成功应用于冶金烧结炉的安全保护



烧结开始时得电，高压氮气充入炉内，实现烧结保护控制，烧结结束断电。

现场应用

- ◎ 可防止大气中的氧气混入管道内与可燃气体产生反应，而发生安全事故。
- ◎ 当压力烧结炉间歇性断电时，气路管道相对大气可维持0.01Mpa的正压



最小压力设0.005MP
最大压力：0.8MP

模块式阀体

对应新型模块连接金具 (-X120)

可组合AF(过滤器) 或 AFM (油雾分离器)



定位器 IP200系列 + 气动执行机构 CPA2系列 + 电气比例阀 ITV系列

应用例子 火力发电厂风门调节控制



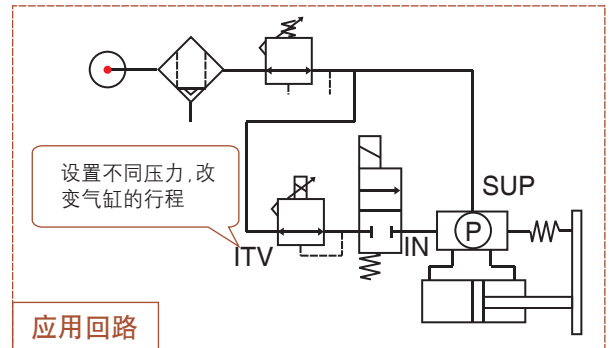
*成功应用于发电厂风门调节控制



IP200 系列



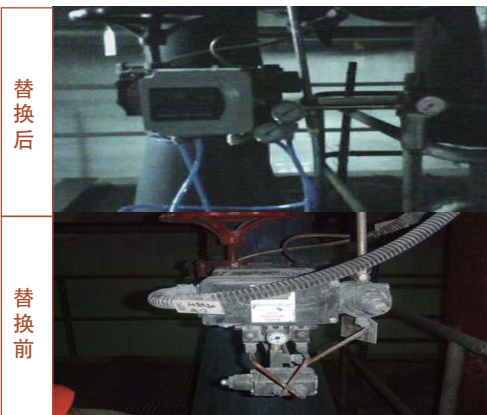
ITV 系列



应用回路

定位器 IP8□00/IP8□01系列

应用例子 电厂调节阀控制



替换后

替换前



IP8□00 系列
机械式

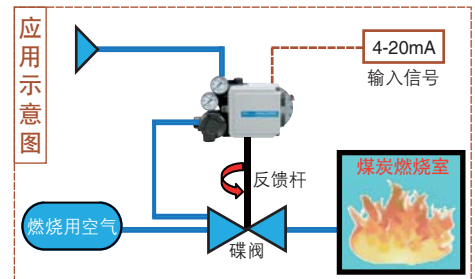


IP8□01 系列
智能式

现场应用

向IP定位器输入不同的电流信号，以控制碟阀的开闭程度，使燃烧室能得到适量的空气支持煤炭燃烧。

成功替换	品牌	型号
替换前	CONTROLINK	INOI-7857-031N-X4
替换后	SMC	IP8101-032-DHW

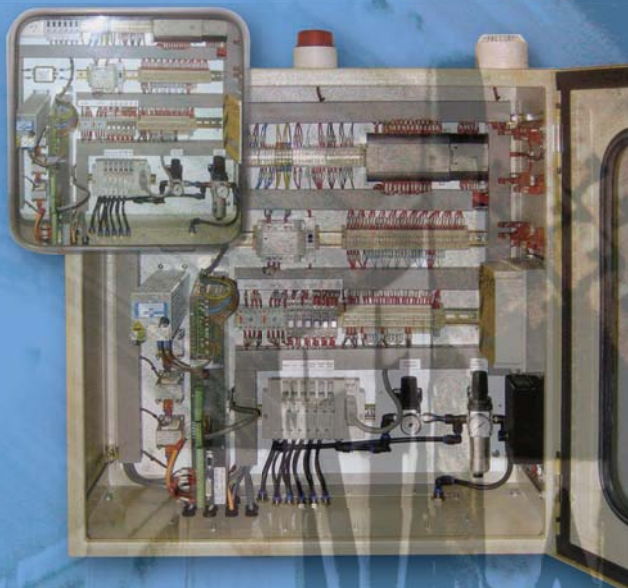


*成功替换CONTROLINK同类产品，用于控制电厂阀门的开度

SMC控制系统

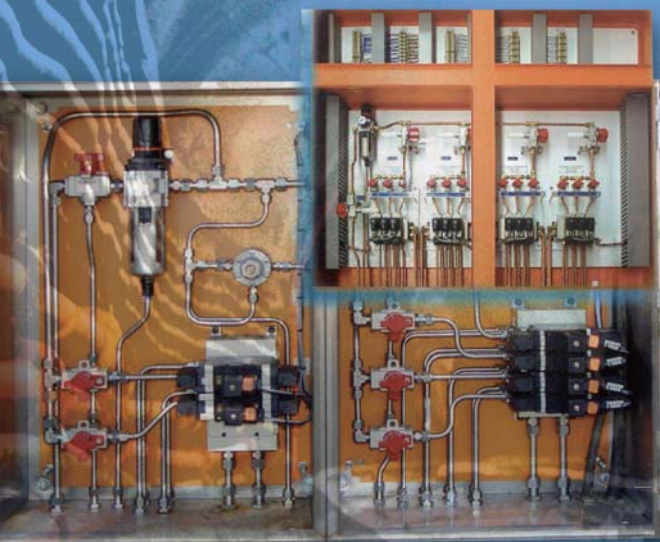
Control Systems by SMC Pneumatics

设计, 制造 Design and Manufacture



解决复杂的转换过程
SMC为各行业设计和制造控制系统

- 食品包装
- 物料搬运
- 汽车
- 机械工程
- 传送带
- 制药
- 化工
- 工艺
- 水处理
- 木材
- 矿业



SMC(中国)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 传真: 010-6788 2335
网址: www.smc.com.cn 电邮: salespro@smc.com.cn

哈尔滨营业所 电话: 0451-5366 6407	烟台营业所 电话: 0535-6640 972	津东营业所 电话: 022-2631 1507
大连营业所 电话: 0411-8763 5617	威海办事处 电话: 0631-5994 316	津南营业所 电话: 022-5871 5550
旅顺营业所 电话: 0411-8462 9692	青岛营业所 电话: 0532-8575 8259	太原营业所 电话: 0351-6584 672
沈阳营业所 电话: 024-3165 2851	黄岛营业所 电话: 0532-8676 9845	塘沽营业所 电话: 022-5900 2525
铁西新区办事处 电话: 024-2581 6322	胶州办事处 电话: 0532-8662 0511	保定办事处 电话: 0312-5910 026
营口办事处 电话: 0417-2890 058	北京营业所 电话: 010-6787 6731	石家庄营业所 电话: 0311-8529 0698
长春营业所 电话: 0431-8895 0339	通州办事处 电话: 010-6788 5566	武汉营业所 电话: 027-8779 1355
济南营业所 电话: 0531-8816 5001	廊坊办事处 电话: 0316-2087 371	汉阳办事处 电话: 027-8571 2702
东营营业所 电话: 0546-6095 126	海淀营业所 电话: 010-8493 1835	十堰营业所 电话: 0719-8673 600
济宁办事处 电话: 0537-3152 730	京西营业所 电话: 010-8025 9829	襄阳办事处 电话: 0710-3312 920
聊城办事处 电话: 0635-2111 382	丰台办事处 电话: 010-6373 6001	重庆营业所 电话: 023-6863 0746
临沂办事处 电话: 0539-6376 981	顺义营业所 电话: 010-8149 4949	渝西办事处 电话: 023-8831 6276
潍坊营业所 电话: 0536-2222 761	秦皇岛营业所 电话: 0335-8070 993	成都营业所 电话: 028-6607 0171
淄博办事处 电话: 0533-2157 215	唐山办事处 电话: 0315-3193 114	绵阳办事处 电话: 0816-2235 299
日照办事处 电话: 0536-6160 315	天津营业所 电话: 022-5817 1515	成都北办事处 电话: 028-8757 9720

SMC(中国)有限公司·上海

地址: 上海闵行区紫竹科学园紫月路363号
电话: 021-3429 0880
传真: 021-3429 0070 电邮: sh_pro@smc.com.cn

西安营业所 电话: 029-8930 5224	无锡营业所 电话: 0510-8275 8550	浦西营业所 电话: 021-5265 3001
宝鸡办事处 电话: 0917-3409 211	张家港办事处 电话: 0512-5879 9631	沪北办事处 电话: 021-6679 0571
西安东办事处 电话: 029-8555 2531	江阴办事处 电话: 0510-8626 0625	浦东营业所 电话: 021-5899 8938
银川营业所 电话: 0951-5671 915	无锡东营业所 电话: 0510-8528 0262	周浦办事处 电话: 021-5088 1951
兰州办事处 电话: 0931-2359 786	常州营业所 电话: 0519-8516 5672	昆山营业所 电话: 0512-5737 2743
郑州营业所 电话: 0371-5535 5773	南通营业所 电话: 0513-8523 1717	太仓办事处 电话: 0512-5359 6636
富士康办事处 电话: 0371-5518 7583	盐城办事处 电话: 0515-8840 0363	杭州营业所 电话: 0571-8694 8130
新乡办事处 电话: 18538269771	苏州营业所 电话: 0512-6866 9592	绍兴办事处 电话: 0575-8862 8728
洛阳办事处 电话: 18538269769	吴江办事处 电话: 0512-6301 6881	萧山办事处 电话: 0571-8381 5660
南京营业所 电话: 025-5806 1551	苏州东营业所 电话: 0512-6763 9462	湖州办事处 电话: 0572-2231 106
淮安办事处 电话: 18651886753	常熟营业所 电话: 0512-5288 7246	嘉兴营业所 电话: 0573-8211 6716
宁南营业所 电话: 025-5288 5570	西上海营业所 电话: 021-3774 5479	平湖办事处 电话: 0573-8509 1215
芜湖营业所 电话: 0553-5964 656	青浦办事处 电话: 021-3980 1307	宁波营业所 电话: 0574-8789 5211
合肥营业所 电话: 0551-6366 3632	沪南营业所 电话: 021-5223 7950	慈溪办事处 电话: 0574-6308 6878
扬州营业所 电话: 0514-8795 5172	奉贤办事处 电话: 021-6013 9961	温州营业所 电话: 0577-8892 1992
		台州办事处 电话: 0576-8889 5676
		瑞安办事处 电话: 0577-6591 9711



官方微信



最新资讯查询

