

# 工厂低压化提案

具有低压化·省气·小型轻量化的特点  
助力节能·CO<sub>2</sub>排放量削减的产品。

通过使用小型/轻量化产品，  
实现装置的小型/轻量化

CO<sub>2</sub>排放量  
削减

通过使用小型产品,工厂内空间  
**可有效利用**

通过使用轻量化产品,可以提高节拍  
**提高生产效率**

通过使用低压化&省气产品,  
可以提高能源利用率  
**空气压缩机最优化**

## 集中管理

**1** 压缩空气  
管理系统



**2** 无线通信系统  
基本模块 / 小型远程模块

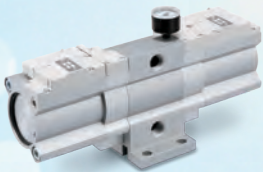


**3** 温湿度的  
监控



## 低压化·省气·小型轻量化

**4** 增压阀 / 排气回收型



**5** 省气型



**6** 多边形活塞型



**7** 省气型  
多边形活塞型



**8** 中间缸径尺寸



**9** 支点开闭型气爪  
双活塞小型气爪



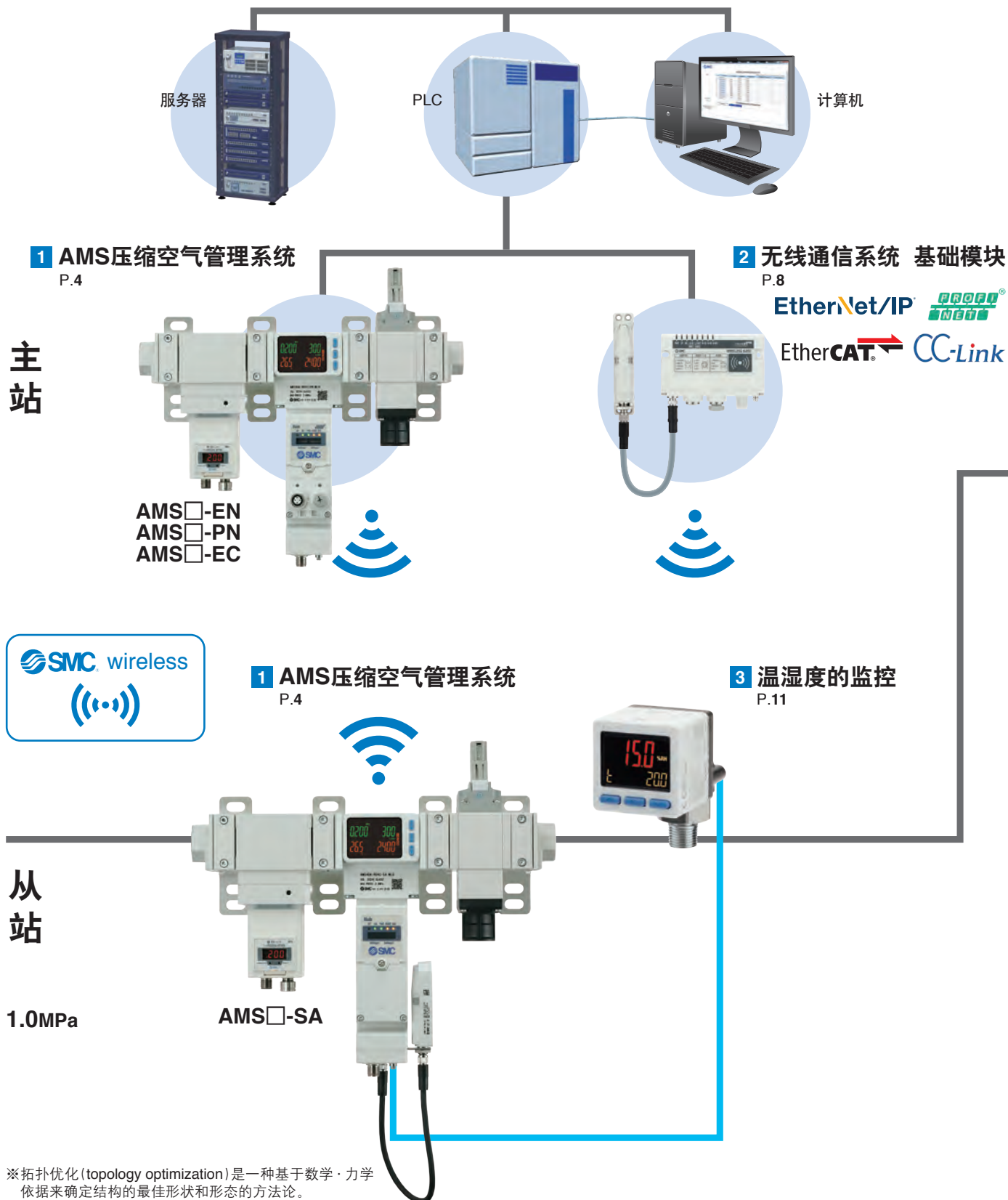
# SMC全系统低压化解决方案

—— 通过低压化，提高系统稳定性并降低能耗！

通过拓扑优化\*设计，实现节能·小型·轻量化。  
通过可视化集中管理，实现最优化。

## ■ 集中管理管路压力及装置的空气消耗量

为了把握气动系统的空气消耗量及节能改善后的效果，需对流量和压力进行监控管理。  
另外，为了维持及监控改善后的效果，推荐对每个装置的流量和压力进行集中管理。



\*拓扑优化 (topology optimization) 是一种基于数学·力学依据来确定结构的最佳形状和形态的方法论。

# SMC产品不仅可以解决“推力不足”，还可以减少空气消耗量。


“低压化”即降低空气压缩机的输出压力，是气动系统节能的有效方法之一。这种方法易于操作，并且可立即生效，但从客户的角度讲，若供给机械设备的压力不足，可能会影响生产的正常进行。

现状

即使0.4MPa，气缸推力充足

**0.4MPa**

例) 现在使用中的气缸  
ø32(322N)




推力不足对策

在与现状相同的空间内  
增大输出力!!


**0.4MPa**

**6 多边形活塞型 / 齿轮齿条型**


2倍输出气缸 ø40(503N)  
ø32×2(644N)



MGZ  
详情请扫码



CXS2  
详情请扫码




MSQ  
详情请扫码

换个角度看，紧凑型气缸的尺寸基本和小1个规格的气缸尺寸相同。因此与示例气缸相同的空间内，可增大缸径。  
※2倍输出气缸宽度相同，但高度变高。

+ 省气


只对必需气路提供高压·高推力!

**4 增压阀 / 排气回收型**



**0.68MPa**

例) 现在使用中的气缸  
ø32(547N)



仅为所需气路供给高压。即使是使用中的气缸也可保持所需输出力。

+ 省气


在与现状相同的空间内  
输出力增加! 且省气!  
空气消耗量最大削减46%

仅推压侧需输出力

**0.4MPa**

**7 省气型 多边形活塞**      **9 支点开闭型气爪 双活塞小型气爪**

ø40(503N)      2倍输出气缸 ø32×2(644N)



与多边形活塞型气缸尺寸相同，内置排气回收回路。在与使用中的气缸相同的空间内，可增大缸径。空气消耗量进一步削减46%  
※2倍输出气缸宽度相同，但高度变高。

+ 省气

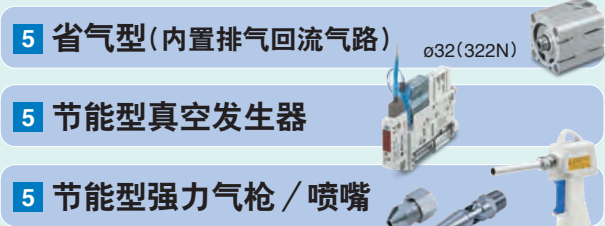
更省气!  
空气消耗量减少46%

即使0.4MPa，气缸推力充足  
仅推压侧需输出力

**0.4MPa**

**5 省气型(内置排气回流气路)**      **5 节能型真空发生器**

ø32(322N)



使用排气回收回路，空气消耗量削减46%  
※无法增加缸径。

空气消耗量削减93%

空气消耗量削减87%


+ 省气

适合的缸径尺寸可以省气!

即使0.4MPa，气缸推力也绰绰有余。

**0.4MPa**

**8 中间缸径尺寸 气缸**



如果在采用低压后也能获得足够的气缸推力，则可以根据所需推力合理减小缸径尺寸，以此减少空气消耗量。


+ 省气

适合的缸径尺寸可以省气!

即使0.4MPa，气缸推力也绰绰有余。

**0.4MPa**

**8 中间缸径尺寸 气缸**



如果在采用低压后也能获得足够的气缸推力，则可以根据所需推力合理减小缸径尺寸，以此减少空气消耗量。

缸径(mm)	ø40	ø45	ø50	ø56	ø63	ø67	ø80	ø85	ø100
空气消耗量 L(ANR)	1.4	1.8	2.2	2.8	3.6	4.1	5.8	6.6	9.1

↑

**削减18%**

↑

**削减22%**

↑

**削减29%**

↑

**削减27%**

条件：供给压力0.5MPa、负载率50%、行程100mm时

2

# 目录

## 集中管理



### 1 压缩空气管理系统

压缩空气管理系统 AMS20/30/40/60 系列 ..... P.4

### 2 无线通信系统

无线系统 EXW1/EX600-W 系列 ..... P.8

SMC全栈无线数字化解决方案 ..... P.9~10

### 3 温湿度的监控

结露检测器 PSH 系列 ..... P.11

## 低压化·省气·小型轻量化



### 4 增压阀 / 排气回收型

增压阀 VBAE 系列 ..... P.12

### 5 省气型

薄型气缸 / 省气型 CDQ2B-X3150 系列 ..... P.13

真空单元 ZK2□A 系列 ..... P.14

节能型强力气枪 / 吹气喷嘴 IBG/KN 系列 ..... P.15

### 6 多边形活塞型

薄型气缸 / 多边形活塞方缸 CDQ2B-X3162 系列 ..... P.16

薄型气缸 / 多边形活塞扁缸 CDQ2B-X3164 系列 ..... P.17

薄型气缸 / 2倍输出力型 CDQ2B-X3166 系列 ..... P.18

气缸 / 紧凑型 MB-X3155 系列 ..... P.19

气缸 / 2倍输出力型 MB-X3157 系列 ..... P.20

自由安装型气缸 **紧凑型** CDU-X3178 系列 ..... P.21

### 7 省气型 多边形活塞型

薄型气缸·省气型 / 多边形活塞方缸 CDQ2B-X3205 系列 ..... P.22

薄型气缸·省气型 / 多边形活塞扁缸 CDQ2B-X3206 系列 ..... P.23

薄型气缸·省气型 / 2倍输出力型 CDQ2B-X3207 系列 ..... P.24

### 8 中间缸径尺寸

气缸 JMB 系列 ..... P.25

### 9 支点开闭型气爪 双活塞小型气爪

支点开闭型气爪 / 标准型 MHC2 系列 ..... P.26

# 压缩空气管理系统 AMS20/30/40/60 系列

节能 · 预测性维护 · 能源消耗可视化

监测到设备处于待机(生产停止时)的状态时，降低供气压力。削减不必要的空气消耗量



调压阀(待机调压专用)  
(电气比例阀/手动调压阀)

运转压力和待机压力的  
设定·切换

压缩空气管理系统基站

流量·压力·温度的检测  
通信功能

残压释放阀

二次侧供气和  
排气(切断)的切换

无线连接器  
(附件)

New

- 通信协议追加 EtherCAT
- 追加订制规格
  - 无3通残压释放阀对应 (-X101)
  - 无调压阀(待机调压专用)对应 (-X102)

空气消耗量: 最大削减62%※ P.5

※本公司条件: 产品规格内的最大削减率  
(运转压力0.7MPa、待机压力0.2MPa时)

对应 OPC UA P.6

可通过直接连接进行简单的数据通信

对应 EtherNet/IP EtherCAT

对应 SMC 无线通信系统 P.7

- 无需通信电缆
- 单独加密, 安全性高
- 通信距离: 最大100m



扫码可查看动画



详情请扫码

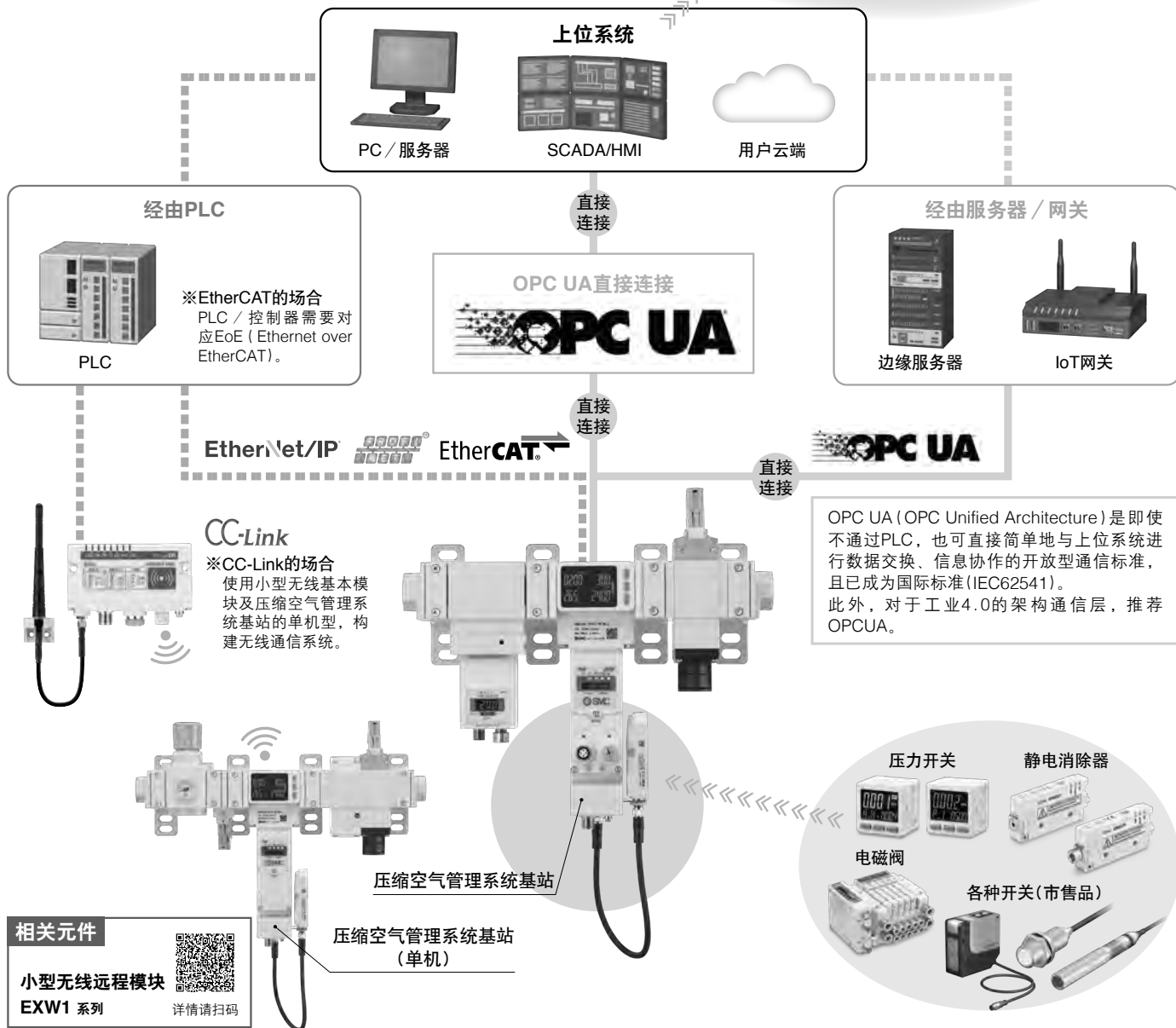


# 生产设备状态可视化

“流量”“压力”“温度”及各种传感器信息，  
可通过工业以太网或  
数据通信协议OPC UA  
与上位系统通信



也可以从其他场所或外出场所等  
监视设备状况



## 对应IO-Link

压缩空气管理系统基站的背面配有IO-Link端口

IO-Link端口

注) 在TMG Technologie und Engineering GmbH公司(以下简称TMG公司)生产的IO-Link Device Tool V5-PE(仅限V5以后的版本)中进行IO-Link设备的设定时需要。  
IO-Link Device Too可从TMG公司的官网免费下载，但使用30天以上时，需要IO-Link Device Tool的许可密钥。

## 压缩空气管理系统的 应用示例:IoT

可进行远程监视·操作

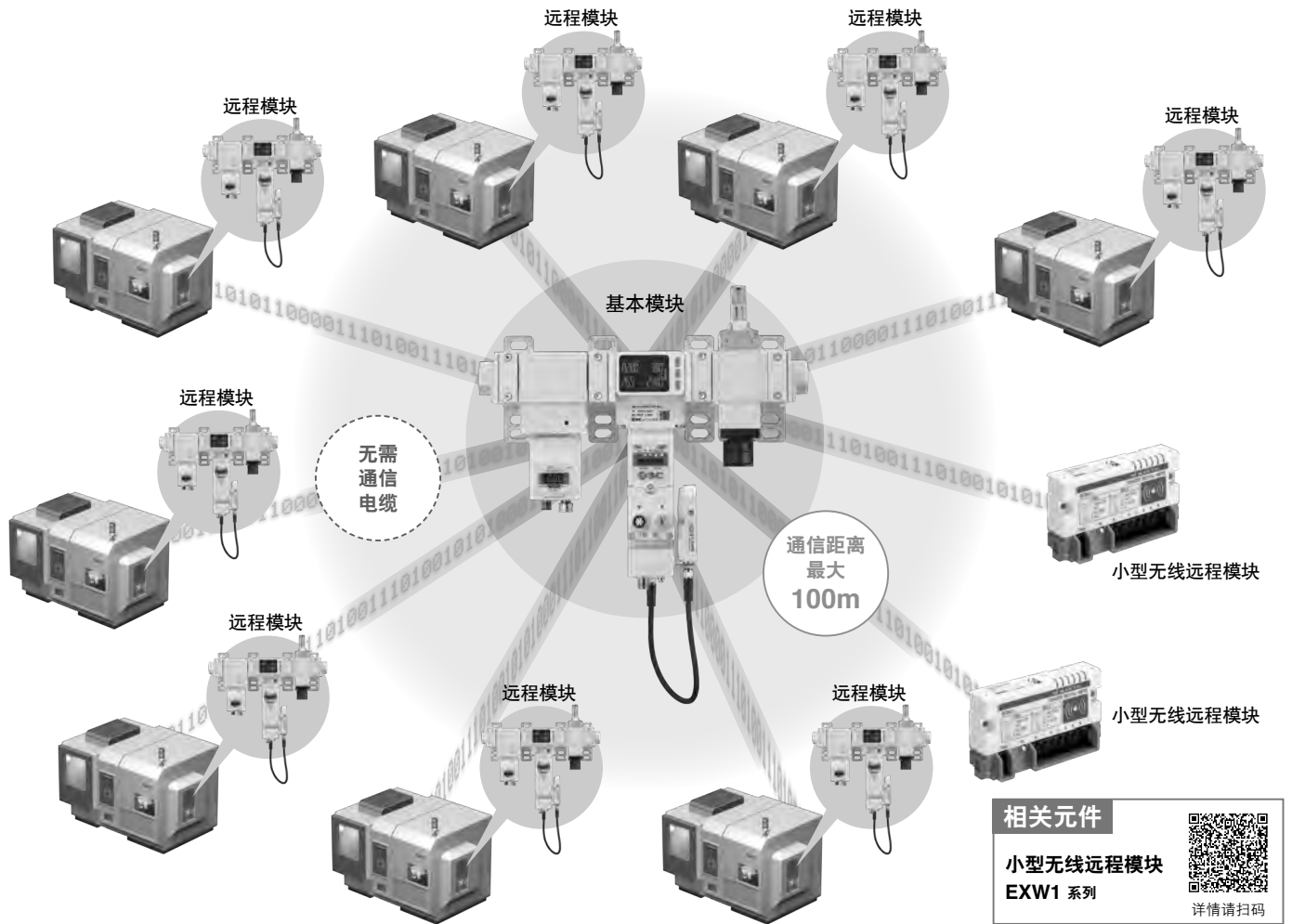
“压力”“流量”“温度”  
的信息可发送

Pressure	0.450	
Flow rate	1794	
Temperature	24.9	

## 对应SMC无线通信系统※

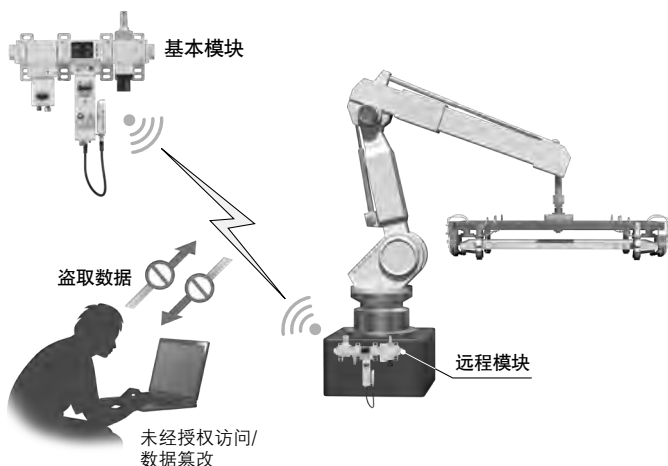
※连接无线连接器(另售)时

- 基本模块·远程模块之间无需通信电缆  
削减配线工时 / 空间 / 成本  
降低断线风险
- 最多可连接10台远程模块(AMS20/30/40/60远程模块或小型无线远程模块)



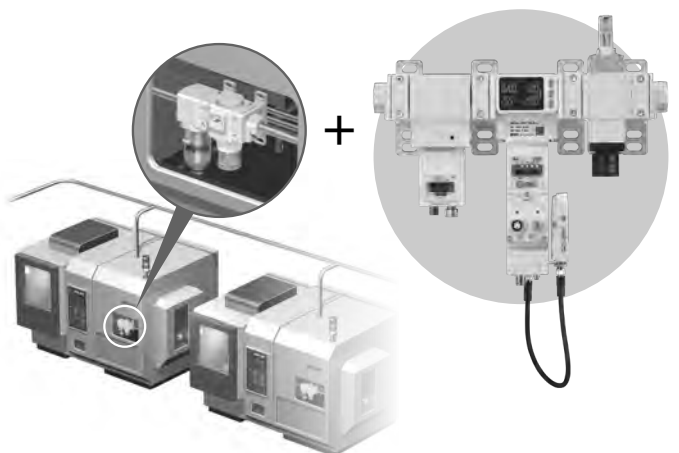
## 高度安全的加密方式

通过数据加密，阻止未经授权的访问。



## 可在现有设备上安装

可通过OPC UA或无线通信系统导入，无需连接到PLC和更改程序。可连接模块型F.R.L组合元件。





# 无线通信系统

# EXW1/EX600-W 系列



※对应型号的详细，请参见各系列的规格页

## 抗干扰性

在2.4GHz ISM电波频率范围内使用  
采用最快每2ms电波自动跳频技术

## 无需通信电缆

削减配线工时·空间·成本  
降低断线风险

## 通信距离·速度 / 响应时间※

	通信距离	通信速度	响应时间
小型 EXW1	100m	1Mbps	2ms
		250kbps	5ms
模块型 EX600-W	10m	250kbps	5ms

※对于不同的使用环境，需根据实际进行确认。

## New 小型 EXW1 系列 追加 DeviceNet

### 小型 EXW1 系列

# 小型·轻量化

■与EX600-W系列(基本模块)比较

体积 约削减**74%**※

重量 约削减**70%**※

※EXW1基本模块(CC-Link除外)包含无线连接器(主体+安装板)

小型基本模块



■与EX600-W系列(远程模块)比较

体积 约削减**81%**※

重量 约削减**79%**※

※模块型EX600-W的远程模块:M12接头 / 数字式8点输出规格の場合

### 对应通信协议



小型远程模块



### 模块型 EX600-W 系列

# 可模块式连接

- 最多可连接9位数字/模拟单元
- 连接接头类型:  
M12/M8、D-sub、  
弹簧式端子台



通信距离  
10m



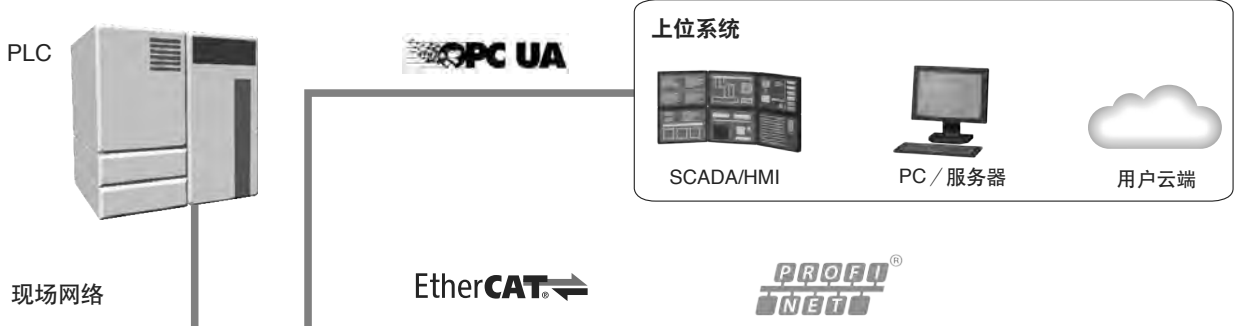
### 对应通信协议



仅限于依据当地无线电相关法规，可以使用本产品的国家和地区。  
相关国家和地区详见本公司官网的产品目录。



详情请扫码



主站

**基本模块(主站)**

AMS 详情请扫码

AMS□-EN  
AMS□-PN  
AMS□-EC

IP65

**模块型 EX600-W**

EX600 I/O单元

基本模块

IP65/67

10/100m 无线连接距离

从站

**远程模块(从站)**

小型 EXW1 (点数/通口数: 8点或16点)

输入输出

输入

输出

IP20

**模块型 EX600-W**

EX600 I/O单元

远程模块

电磁阀

IP67

现场元件

**输入输出元件**

真空单元

ZK2□A

**输入元件**

磁性开关

D-□

压力传感器

ZSE20

流量传感器

PF2M7

其他产品  
接近开关  
光电开关  
限位开关等

**输出元件**

集装式 (插头引线式)

JSY1000/3000/5000

电磁阀

SY/VQC/VF

流体阀

VX2□/3□

高压2/3通阀

VCH41/42

其他产品  
指示灯(显示灯)  
继电器  
蜂鸣器等

第三方IO设备  
也可接入

# SMC全栈无线数字化解决方案

无线 · IO-Link · 数字 · 模拟

CC-Link

EtherNet/IP

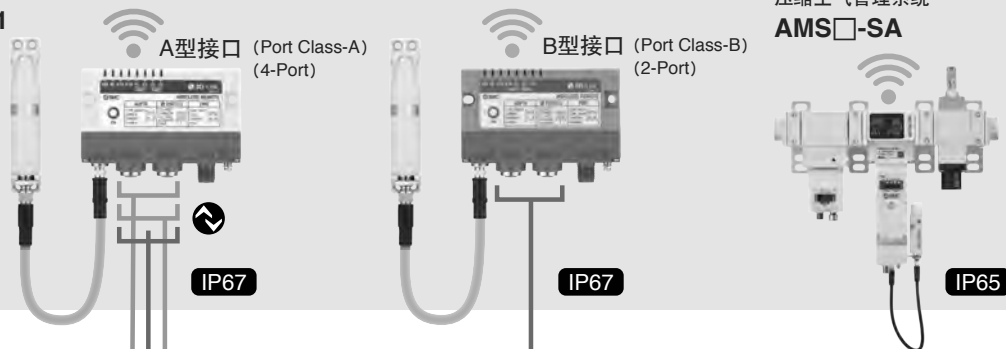


EXW1/EX600-W  
详情请扫码

New 远程模块(从站)

小型 EXW1

IO-Link扩展



A型接口元件

输入元件



输出元件



输入输出元件



B型接口元件

输出元件



第三方IO-Link  
设备也可接入

# 3画面 结露检测器 PSH系列 (数字式温湿度开关)

New



详情请扫码

New 追加加压下(配管内)相对湿度显示功能



## 相对湿度可视化 实时数字显示

数字  
显示

主画面
相对湿度(大气压 / 加压下)
子画面
温度 设定值
大气压相对湿度 加压下相对湿度等

※可在功能选择模式F10中进行各种选择。



相对湿度  
(%R.H.)

显示 / 设定范围 **0~100**  
显示精度 **±5%R.H. ±1digit**

温度  
(°C)

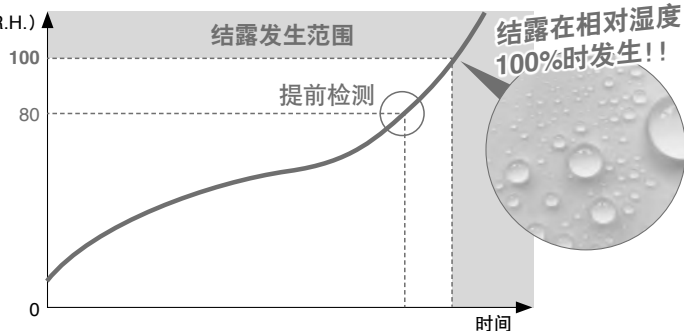
显示 / 设定范围 **-5~55**  
显示精度 **±3°C ±1digit**

※针对大气压相对湿度的精度。

## 远程监视·状态监视

可根据开关输出，远程确认结露，防患于未然！

加压下相对湿度(%R.H.)



## 保护重要的设备不受水分的影响！

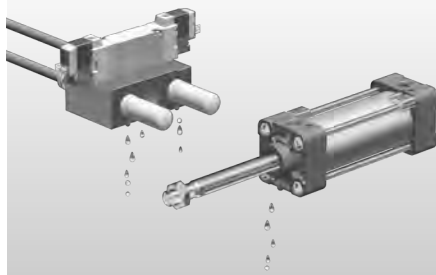
吹气·空气干燥器的故障

产生水滴



元件故障·更换频繁

因润滑脂流失导致阀·执行器动作不良



干燥器的除湿能力降低

夏季干燥器负载变大



# 增压阀 / 排气回收型

## VBAE 系列

New  
RoHS

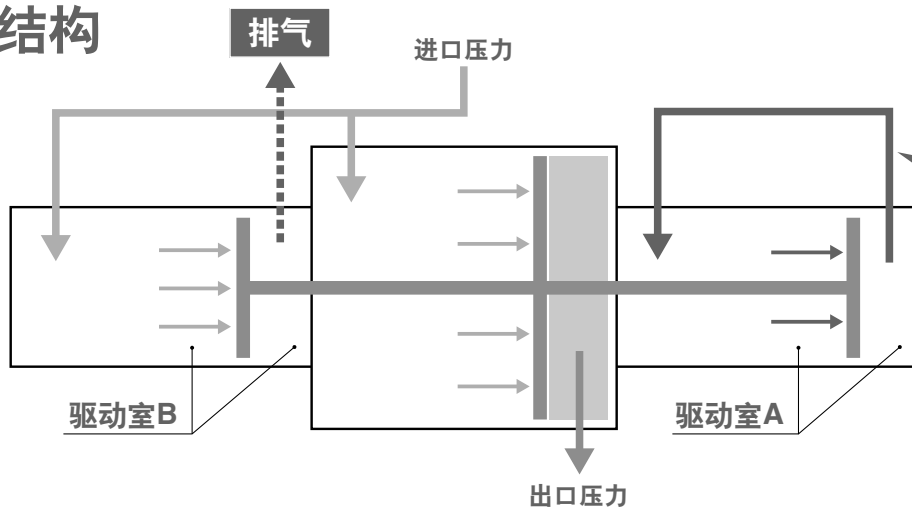
尺寸10, 20

**CO<sub>2</sub>排放量**  
(空气消耗量)

**最大削减40%\***

※根据本公司测定条件

### 3活塞结构



通过  
排气再利用  
实现驱动

将工厂空气部分增压到**1.7倍!**  
采用全气动, 无需电源·安装方便

动作噪音**65dB(A)**※根据本公司测定条件  
※缸径10的场合

比现有产品(VBA系列)降低15dB(A)

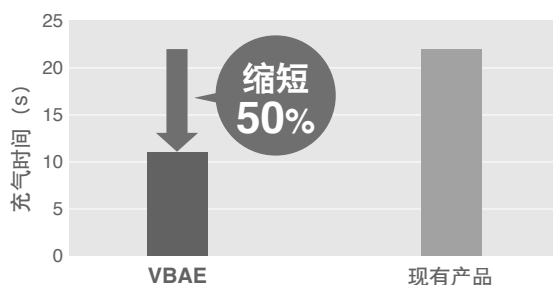
- 排气噪音: 通过排出再利用的低压空气, 实现静音化
- 金属噪音: 在内部切换部, 采用不接触金属的结构, 实现静音化

动作次数**5000万次以上**

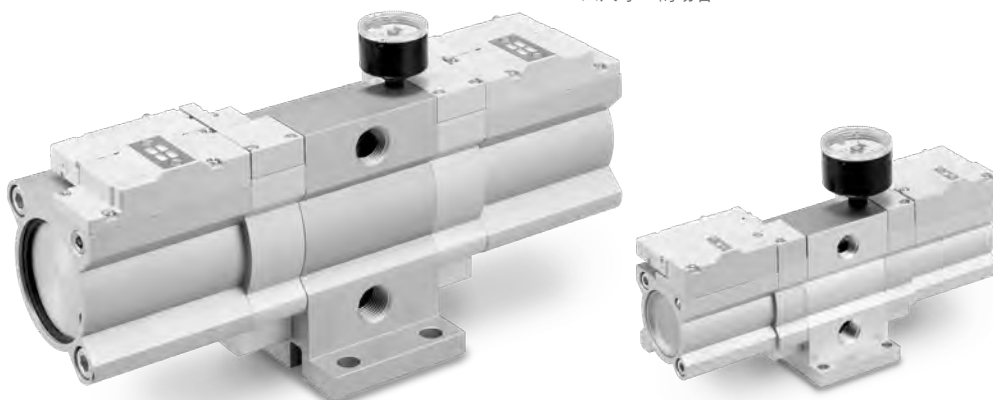
延长产品寿命, 降低维护频率

※根据本公司的试验条件

充气时间最多缩短**50%**



※进口压力: 0.4MPa 气罐: 10L  
※尺寸20的场合



# 薄型气缸 / CDQ2B-X3150 系列 省气型

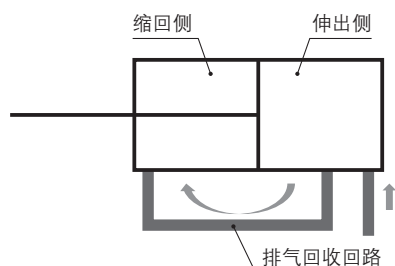


ø32, ø40, ø50

**空气消耗量  
最大削减46%**

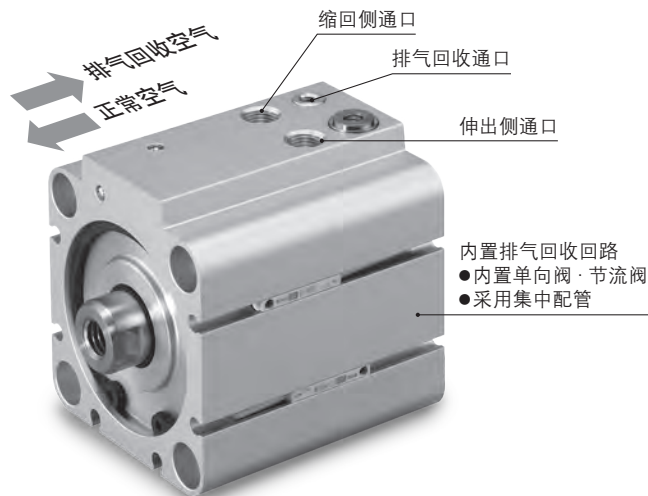
■ 将伸出侧空气供给到缩回侧，  
实现空气的再利用  
(内置排气回收回路)

■ 仅配管即可省气



■ 外形尺寸、安装尺寸  
与现有产品CDQ2系列相同

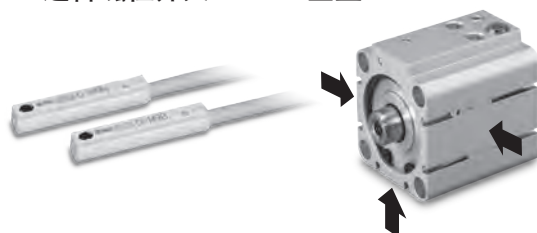
※仅限于通孔安装型



■ 带垫缓冲

■ 小型磁性开关  
可3面安装

适合磁性开关：D-M9□型



## 规格

缸径(mm)		32	40	50
动作方式		单杆双作用		
使用流体		空气		
保证耐压力		1.0MPa		
最高使用压力		0.7MPa		
最低使用压力		0.4MPa		
环境温度及使用流体温度		带磁性开关：-10~60℃(未冻结)		
润滑油		无需(不给油)		
使用活塞速度	伸出动作	50~500mm/s		50~300mm/s
	缩回动作	50~300mm/s		
行程长度的允许差		0~+1.0mm <sup>注1)</sup>		
缓冲式		垫缓冲		
接管口径	缩回通口	M5×0.8		Rc1/8
	伸出通口	M5×0.8		Rc1/8
	排气回收回路	M5×0.8		
安装方式		水平横向、垂直向上		
最低理论出力 <sup>注2)</sup>	缩回动作	32N	55N	85N
允许动能		0.29J	0.52J	0.91J
杆端允许横向负载(30行程时)		7.6N	10.9N	15.8N
安装支撑形式		基本型(通孔)		

注1) 行程长度的允许差不含缓冲垫的变化量。

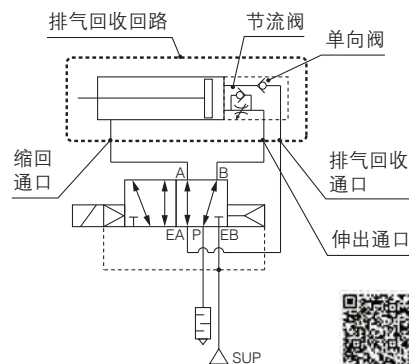
注2) 缩回动作时，气缸输出变小，请注意。

表中数值为气缸输出的最低值，根据使用条件，输出可能变大。  
详细内容，请咨询本公司营业所。

## 标准行程表

缸径	标准行程 (mm)
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

## 回路图



详情请扫码

# 真空单元 ZK2□A 系列



真空发生器系统

真空泵系统

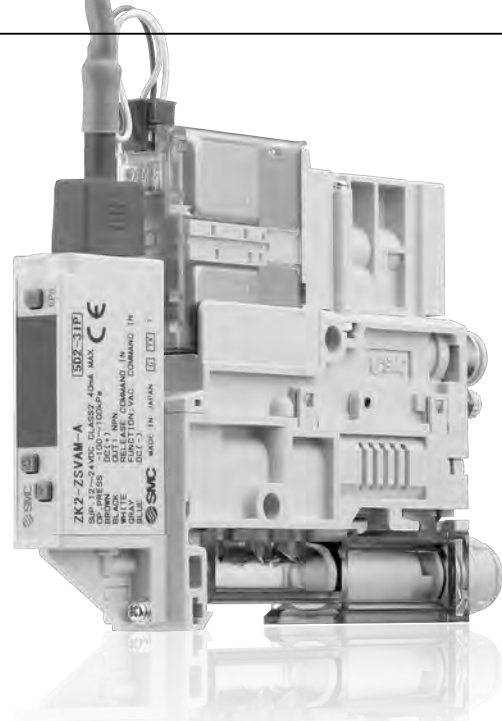
New

供气阀：  
追加N.O.规格

- 停电/电源OFF时仍可保持真空发生状态\*
  - 停电时防止工件掉落\*
- \*确保供气压力时

追加对应IO-Link  
压力开关

- 一根通信线即可控制真空发生器
- 可以读取元件信息、批量设定参数



## 达到真空设定值后停止供气 节能型真空发生器

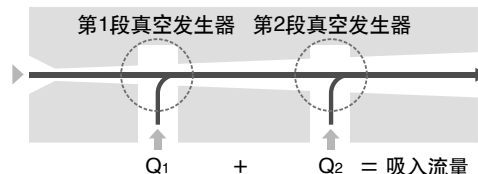
空气消耗量 **削减93%**

使用带节能功能的真空压力开关，  
并提高真空发生器的效率后实现削减

(根据本公司测定条件)

## 真空发生器的效率提高

2段式真空  
发生器结构



吸入流量

(和本公司的1段式真空发生器比较)

**增加50%**

## 配线扩展品

现场总线系统



New

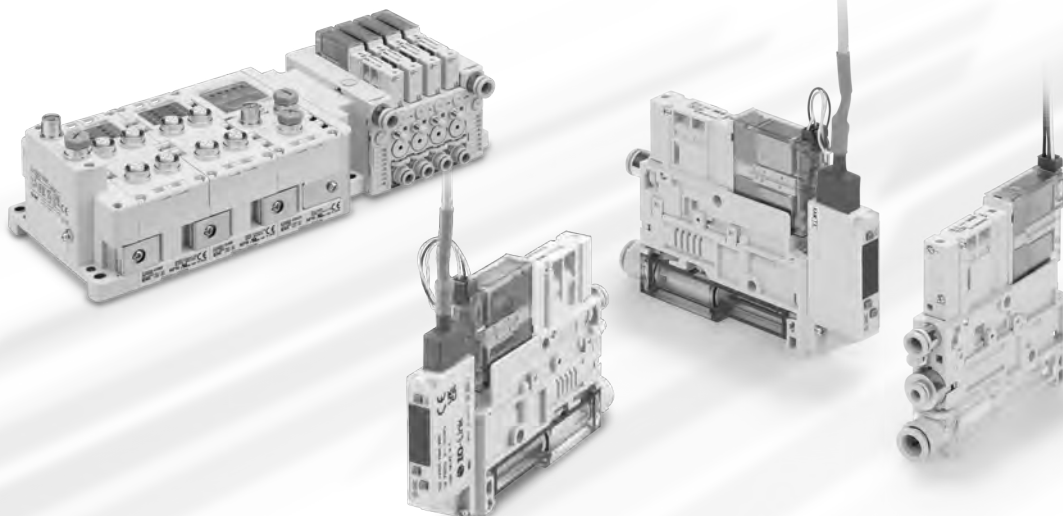
D型辅助插头



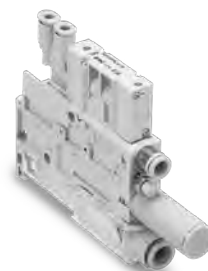
扁平电缆插头



单独配线



气控式规格



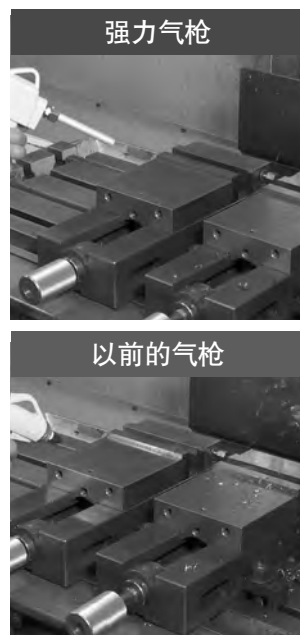
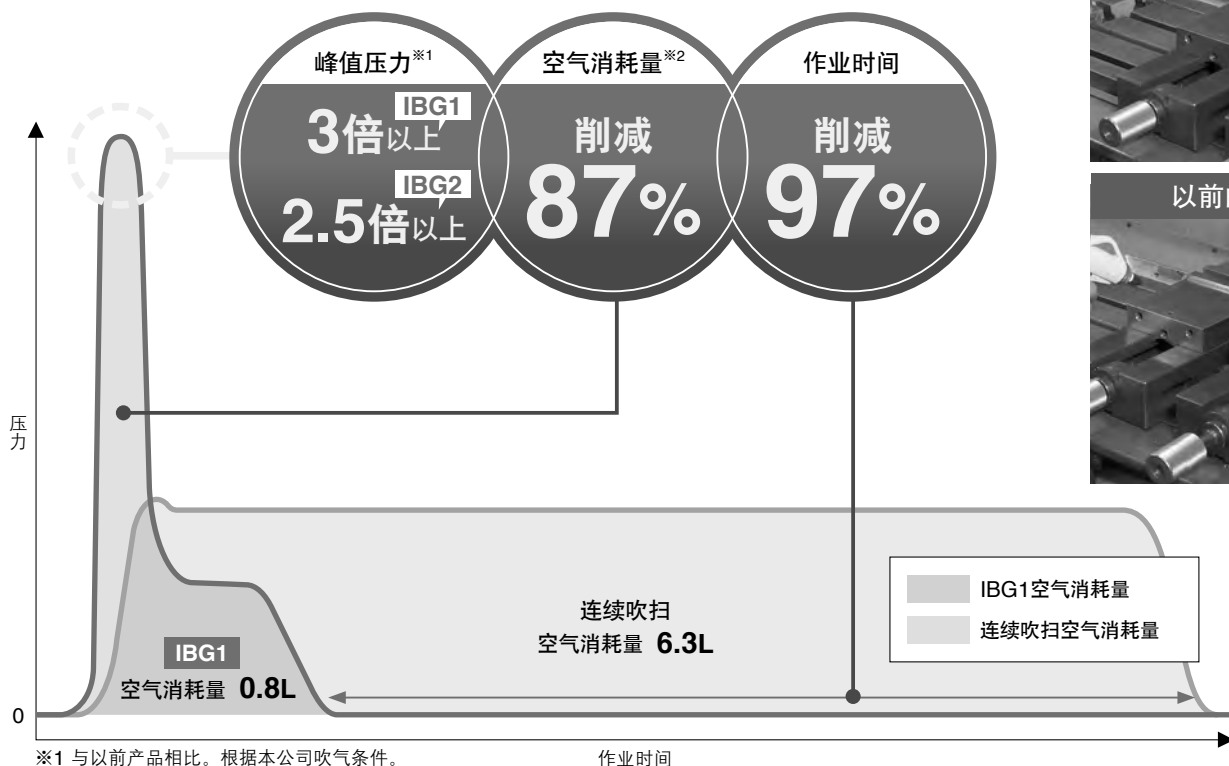
详情请扫码

# 节能 强力气枪 IBG 系列

## 峰值压力高、冲击力增大



通过瞬间吹气  
空气消耗量、作业时间得到大幅削减



※1 与以前产品相比。根据本公司吹气条件。  
※2 压力:0.5MPa(根据本公司实验条件)

### 高峰值压力型 IBG1 系列

■ 峰值压力:3倍以上

### New 紧凑型 IBG2 系列

■ 占用体积:削减13%

■ 轻量:削减21%

New  
追加带显示窗的  
调整器调整功能  
带保护罩

# 节能 吹气喷嘴 KN 系列





# 薄型气缸 / CDQ2B-X3162 系列 多边形活塞方缸



尺寸：32, 40, 50

通过采用多边形活塞，  
实现轻量·小型

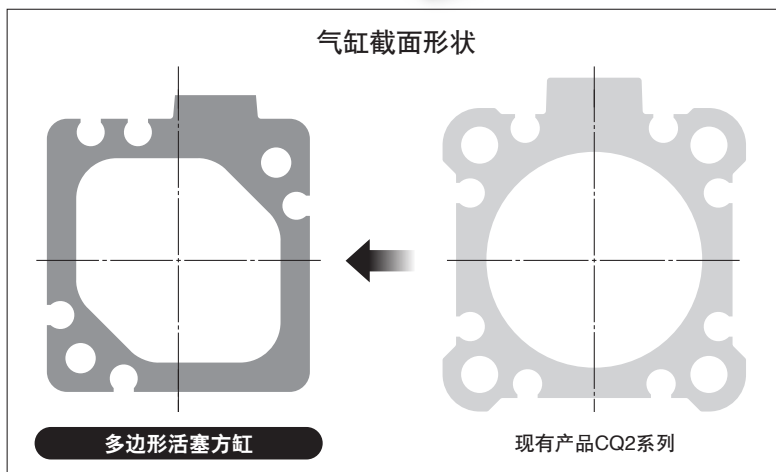


**重量 减轻30%**  
199g → 139g

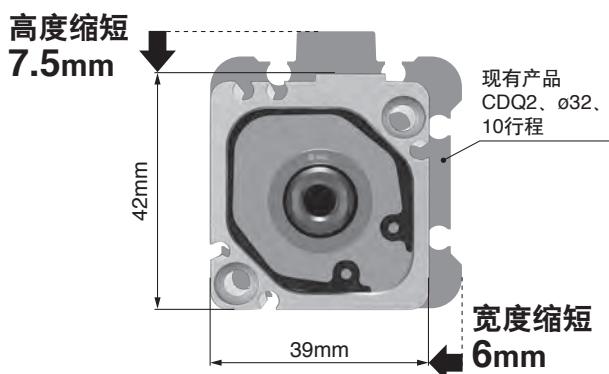
**高度 降低15%**  
49.5mm → 42mm

**宽度 缩短13%**  
45mm → 39mm

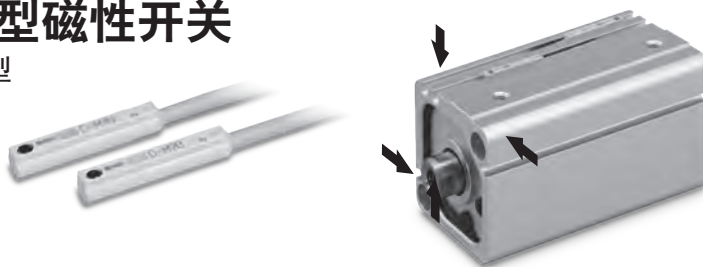
**全长 缩短11%**  
50mm → 44.5mm



※与CDQ2的φ32、行程10相比



■ 4面均可安装小型磁性开关  
适合磁性开关：D-M9□型



详情请扫码

# 薄型气缸 / CDQ2B-X3164 系列 多边形活塞扁缸



尺寸：32, 40, 50

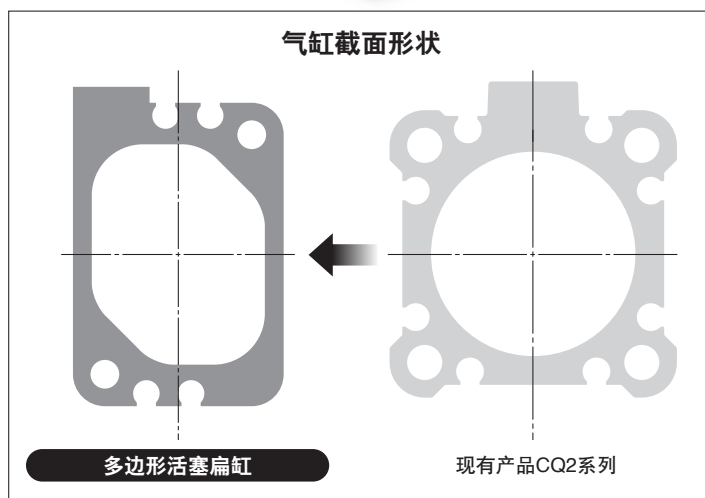
通过采用多边形活塞，  
实现轻量·小型化。高度尺寸相同  
的前提下缩短宽度、全长尺寸。



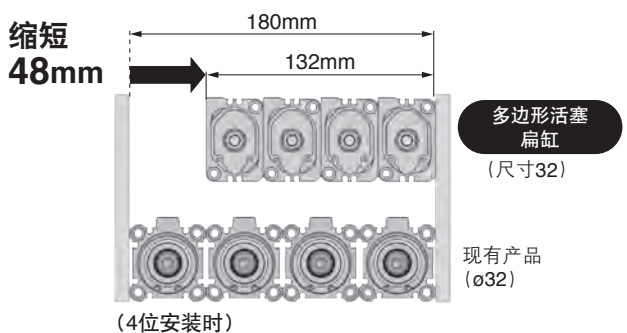
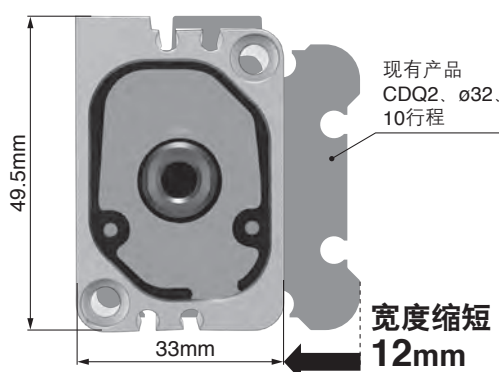
**重量** 削减 **28%**  
278g → 200g <sup>※1</sup>

**宽度** 缩短 **27%**  
45mm → 33mm <sup>※2</sup>

**全长** 缩短 **7%**  
50mm → 46.5mm <sup>※2</sup>



※1 与CDQ2的 $\phi$ 32、行程30相比  
※2 与CDQ2的 $\phi$ 32、行程10相比



**小型磁性开关  
可2面安装**  
适合磁性开关：D-M9□型



详情请扫码

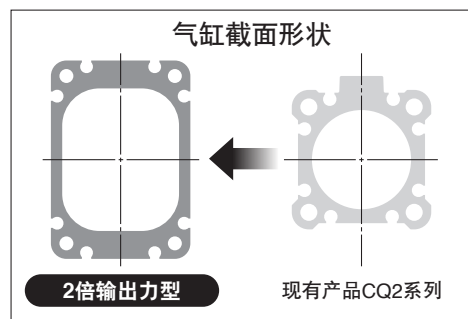
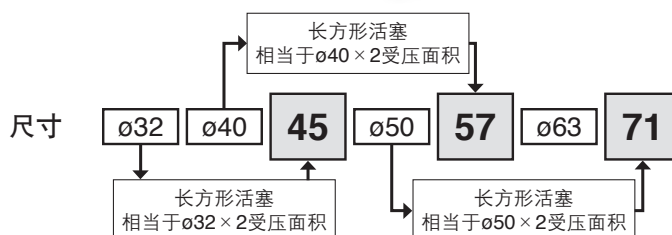
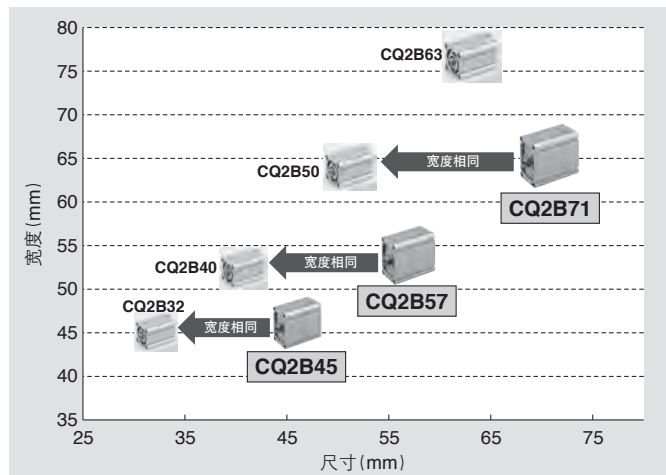
# 薄型气缸 / CDQ2B-X3166 系列 2倍输出力型

RoHS

尺寸：45, 57, 71

采用长方形活塞，虽然宽度与CQ2系列相同，却可以提供CQ2系列2倍的输出力

※与宽度相同而理论输出为2倍的串联气缸比较  
※CQ2标准品与CQ2串联气缸的宽度相同



**重量 减轻51%**  
648g → 317g

**全长 缩短50%**  
130.5mm → 65mm

※与现有产品(CDQ2B32-25+0DCZ-XC11(串联气缸))比较

**宽度比较**

**2倍输出力型**  
尺寸45(φ32×2)、行程25

宽度尺寸相同

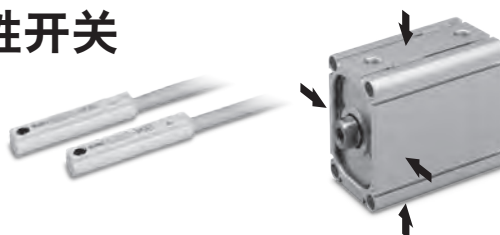
现有产品  
串联气缸(2倍输出)  
φ32、行程25

**全长比较**

全长缩短  
**65.5mm**

关于串联气缸 / 2倍输出力  
如果同时向A、C端口供给压缩空气，可得到2倍的输出力。

**4面均可安装小型磁性开关**  
适合磁性开关：D-M9□型



详情请扫码

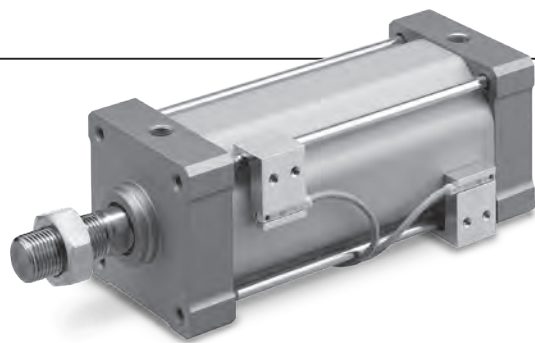
# 气缸 / MB-X3155 系列

## 紧凑型

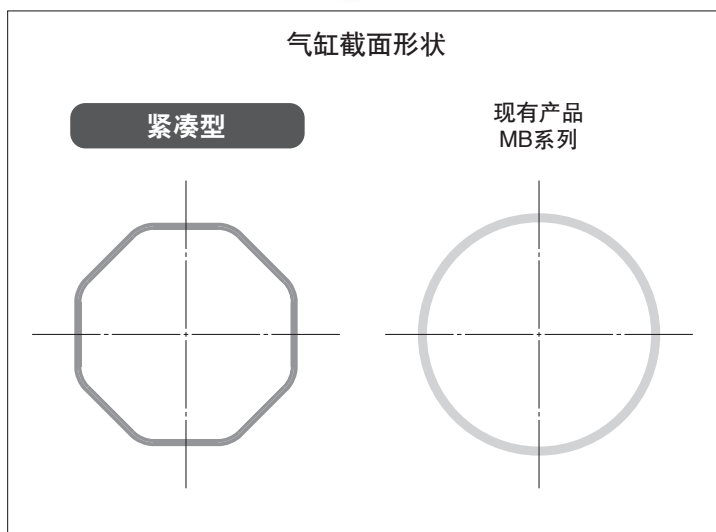
RoHS

尺寸: 40, 63

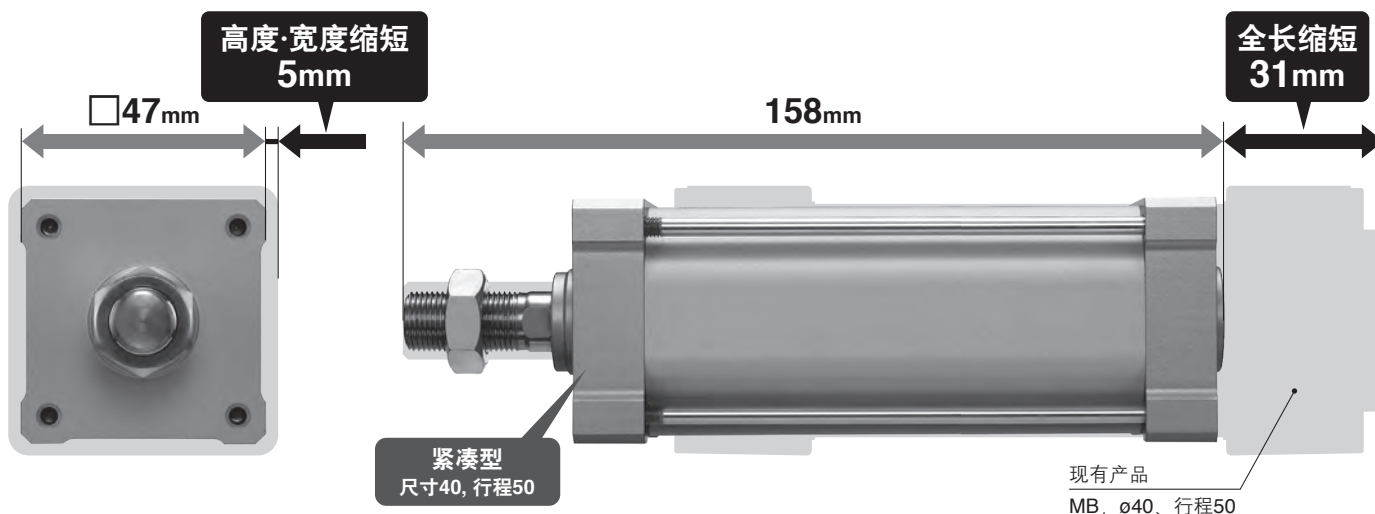
采用正八边形活塞，  
实现轻量·紧凑



<b>重量</b>	<b>减轻35%</b> 750g → 487g
<b>全长</b>	<b>缩短16%</b> 189mm → 158mm
<b>高度 宽度</b>	<b>降低10%</b> 52mm → 47mm

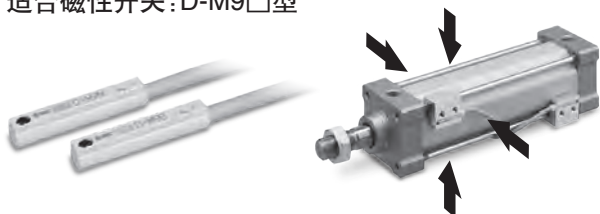


※与MB的φ40、行程50比较



■ 4面均可安装小型磁性开关  
(拉杆安装)

适合磁性开关: D-M9□型



■ 采用不可调整的气缓冲方式，  
无需气缓冲调整

内置垫缓冲，降低活塞停止时的金属撞击音

■ 端盖形状有利于减少异物堆积



详情请扫码

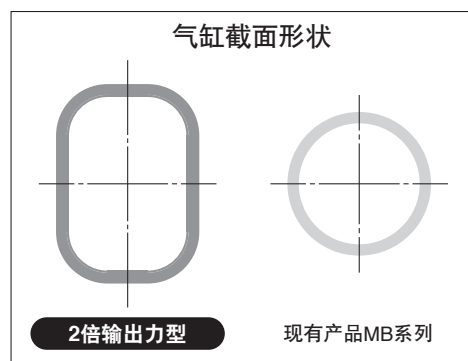
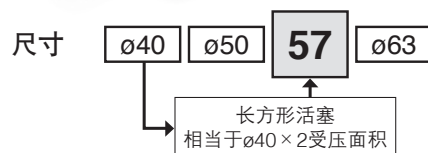
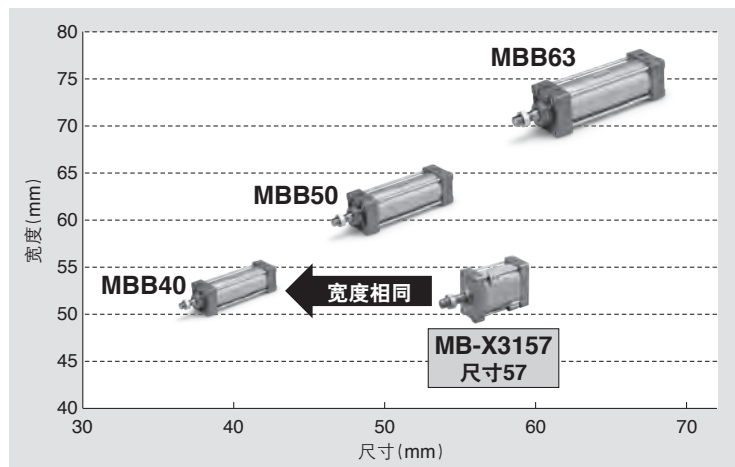
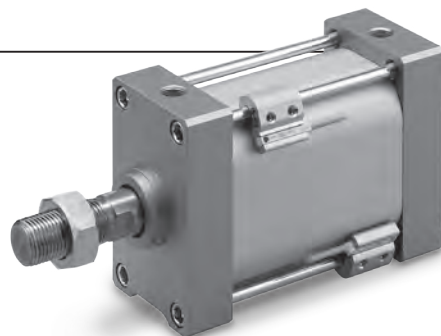
# 气缸 / MB-X3157 系列 2倍输出力型

RoHS

尺寸: 57

采用长方形活塞，虽然宽度与MB系列相同，却可以提供MB系列2倍的输出力

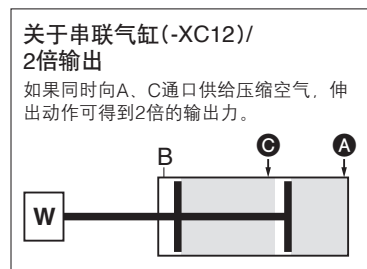
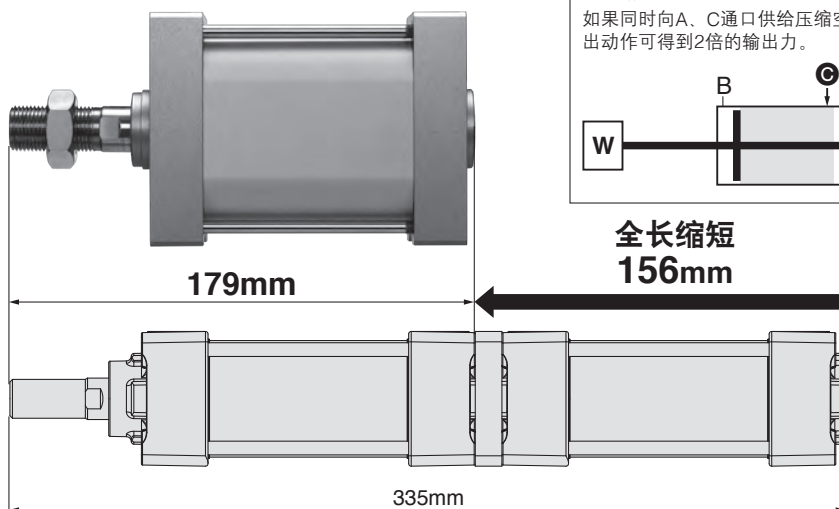
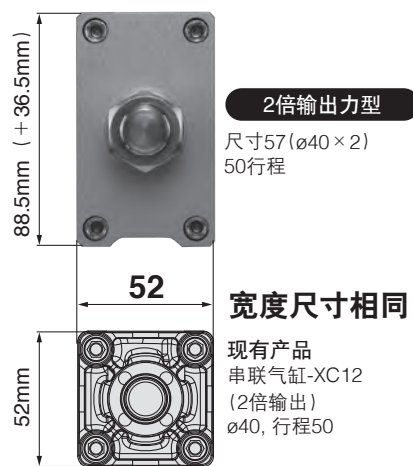
※与宽度相同而理论输出力为2倍的串联气缸比较  
※MB标准品和MB串联气缸的宽度相同



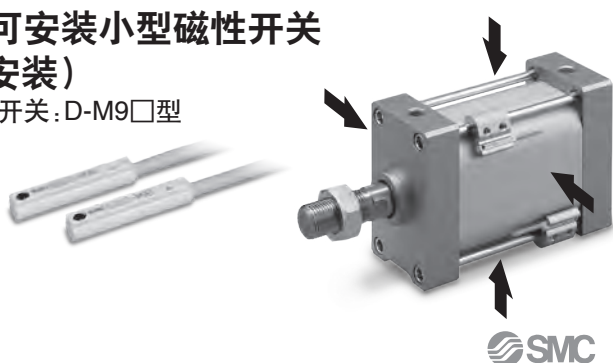
**全长 缩短47%**  
335mm → 179mm

**重量 削减20%**  
1500g → 1200g

※与已有产品串联气缸-XC12 (2倍输出) ø40、行程50比较



■ 4面均可安装小型磁性开关 (拉杆安装)  
适合磁性开关: D-M9□型



■ 采用不可调整的气缓冲方式，无需气缓冲调整  
内置垫缓冲，降低活塞停止时的金属撞击噪音  
■ 减少异物堆积的盖形状



详情请扫码

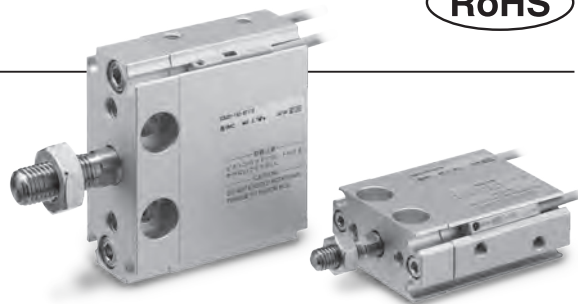
# 自由安装型气缸 CDU-X3178 系列

**紧凑型**

RoHS

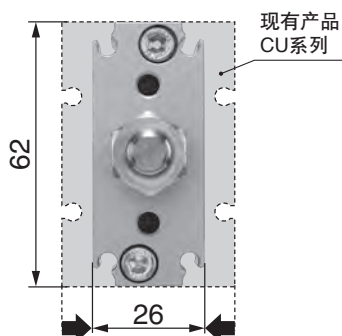
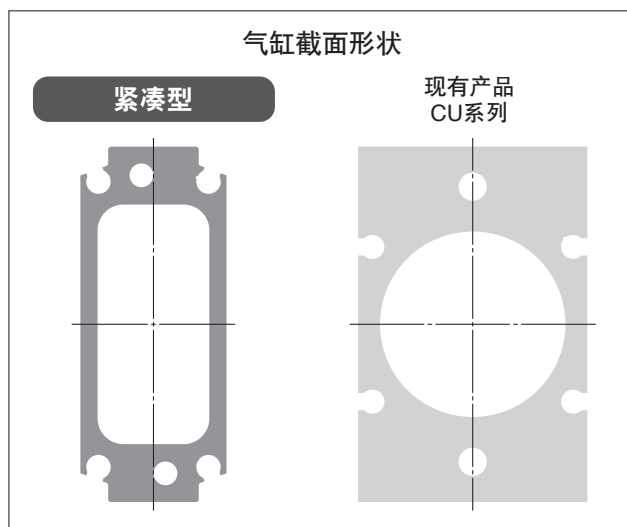
尺寸: 20, 32

通过采用矩形活塞,  
实现小型·轻量

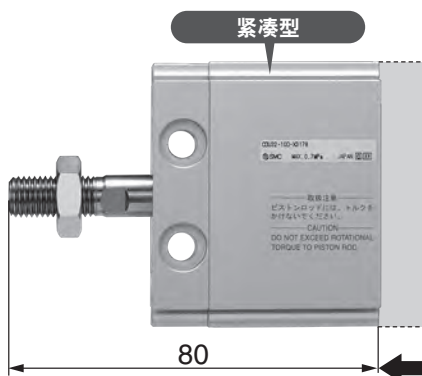


<b>重量</b>	<b>削减49%</b> 389g → 197g
<b>宽度</b>	<b>缩短35%</b> 40mm → 26mm
<b>全长</b>	<b>缩短10%</b> 89mm → 80mm

※与现有产品CU系列φ32、行程10时比较



**宽度**  
缩短7mm(两侧14mm)

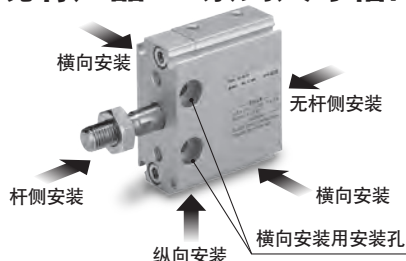


**全长**  
缩短9mm

## 可从5个方向安装

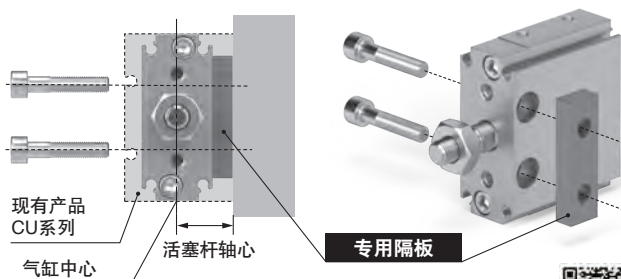
(与现有产品CU系列相同)

横向安装用安装孔间距、安装孔口径  
与现有产品CU系列尺寸相同



## 备有横向安装时，高度可互换的专用隔板

备有到活塞杆轴心的距离  
与现有产品相同的隔板



详情请扫码

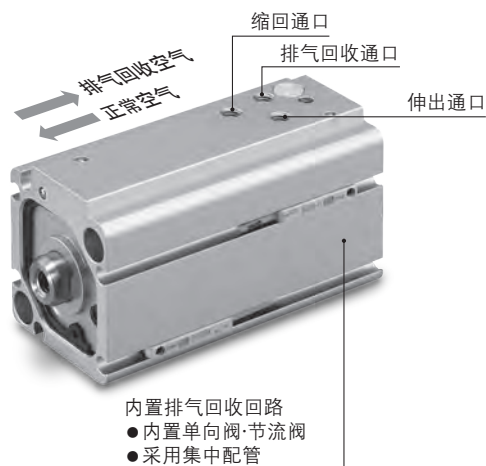
# 薄型气缸·省气型 / 多边形活塞方缸

## CDQ2B-X3205 系列

RoHS

尺寸: 32, 40, 50

通过内置排气回收回路, 且采用多边形活塞, 实现省气·小型化



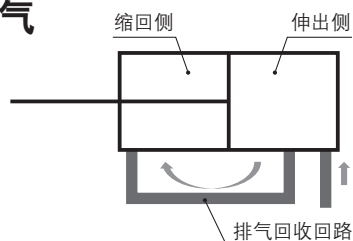
省气(内置排气回收回路)

空气消耗量

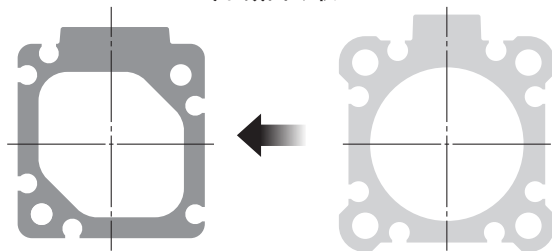
最大削减46%

■ 将伸出侧空气供给到缩回侧, 实现空气的再利用(内置排气回收回路)

■ 仅配管即可省气



气缸截面形状



薄型气缸·省气型 / 多边形活塞方缸

现有产品CQ2系列

小型(采用多边形活塞)

宽度

缩短13%  
45mm → 39mm

高度

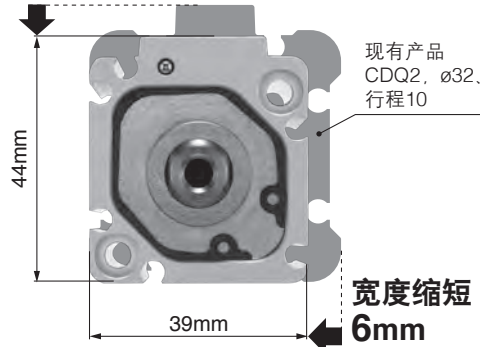
缩短11%  
49.5mm → 44mm

全长

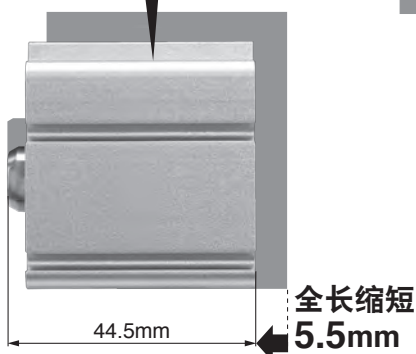
缩短11%  
50mm → 44.5mm

※与CDQ2的 $\phi 32$ 、行程10相比  
※尺寸50的全长比现有产品CQ2大1mm。

高度缩短5.5mm



薄型气缸·省气型 / 多边形活塞方缸  
尺寸32、行程10



■ 带垫缓冲

■ 4面均可安装小型磁性开关  
适合磁性开关: D-M9□型



详情请扫码

# 薄型气缸·省气型 / CDQ2B-X3206 系列 多边形活塞扁缸

RoHS

尺寸: 32, 40, 50

通过内置排气回收回路  
且采用多边形活塞,  
实现省气·小型化

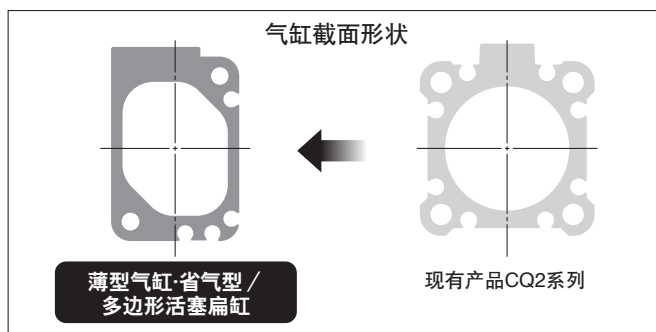
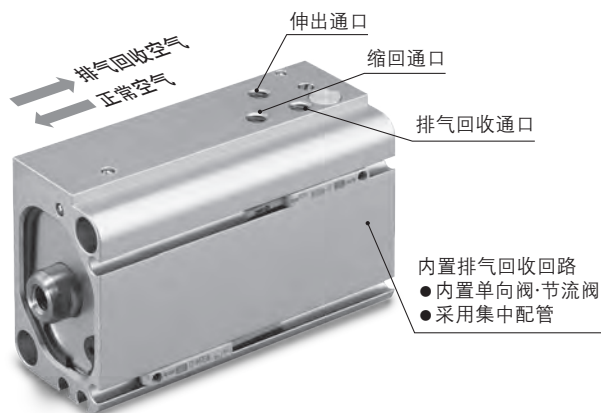
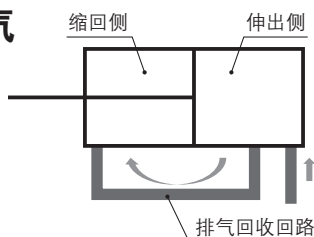
省气(内置排气回收回路)

空气消耗量

最大削减46%

■ 将伸出侧空气供给到缩回侧, 实现空气的再利用(内置排气回收回路)

■ 仅配管即可省气



小型(采用多边形活塞)

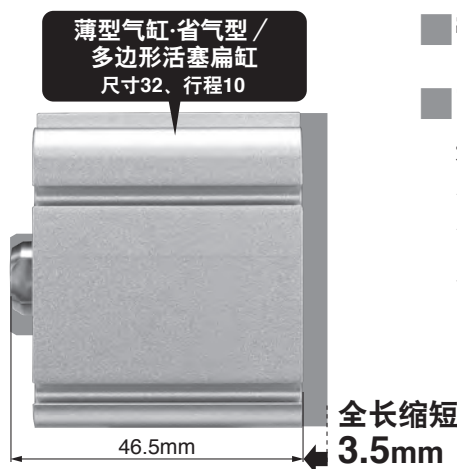
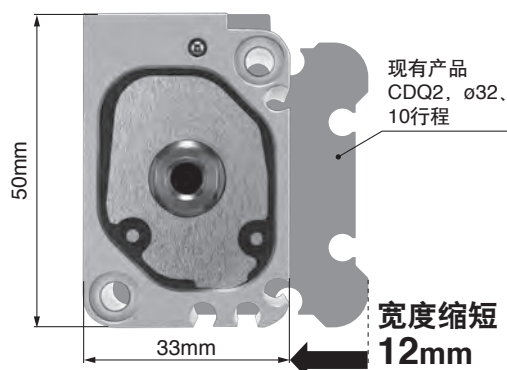
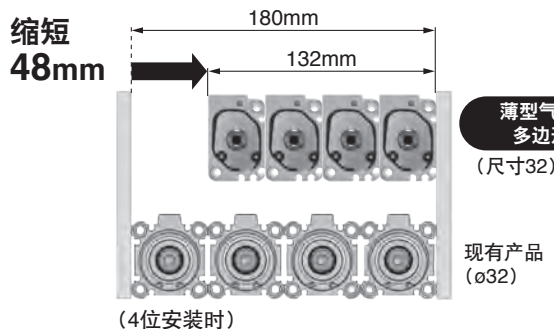
宽度

缩短27%\*  
45mm → 33mm

全长

缩短7%\*  
50mm → 46.5mm

※与CDQ2的φ32、行程10相比  
※尺寸50的全长较现有产品CQ2大3mm。



■ 带垫缓冲

■ 可安装小型磁性开关

适合磁性开关: D-M9□型

尺寸32, 40: 2面安装

尺寸50: 3面安装

(详情请参见本公司官网的产品目录的外形尺寸图。)



详情请扫码

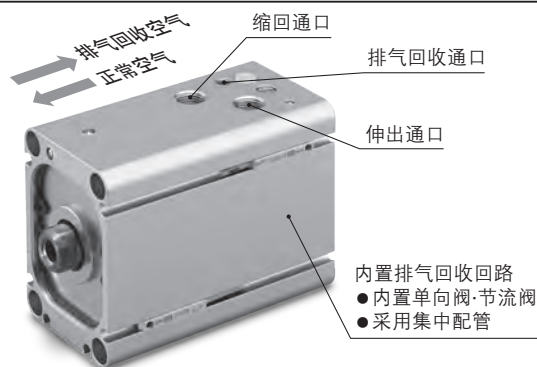


# 薄形气缸·省气型 / CDQ2B-X3207 系列 2倍输出力型

RoHS

尺寸: 45, 57, 71

通过内置排气回收回路，  
且采用多边形活塞(新尺寸)，  
实现省气·小型化

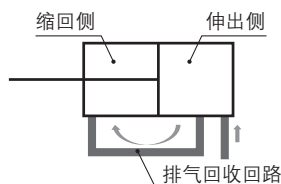


## 省气(内置排气回收回路)

空气消耗量

最大削减46%

- 将伸出侧空气供给到缩回侧，实现空气的再利用(内置排气回收回路)
- 仅配管即可省气



## 小型(采用多边形活塞)

宽度和CQ2系列相同，却可以提供CQ2系列2倍的输出力

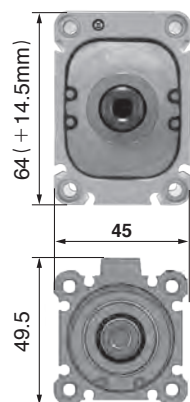
全长

缩短50%\*

130.5mm → 65.3mm

※与现有产品(CDQ2B32-25+0DCZ-XC11(串联气缸))比较

### 宽度比较



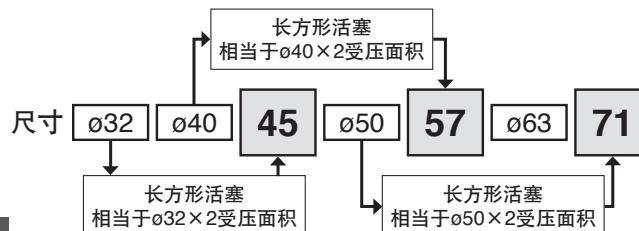
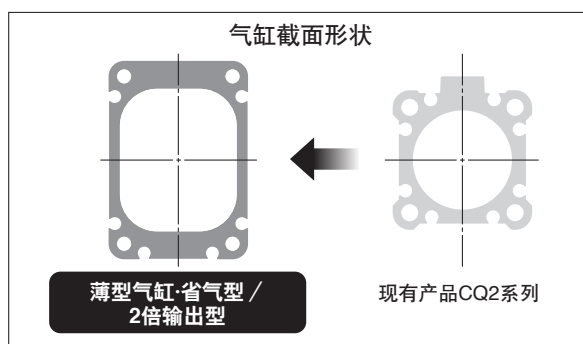
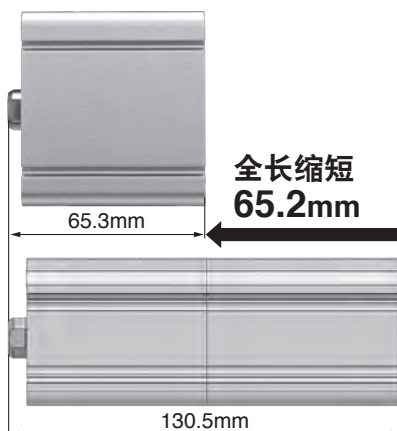
薄型气缸·  
省气型 /  
2倍输出力型

尺寸45(ø32×2)、  
行程25

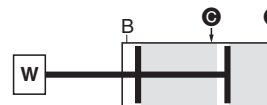
宽度尺寸相同

现有产品  
串联气缸(2倍输出)  
ø32、行程25

### 全长比较



关于串联气缸 / 2倍输出  
如果同时向A、C端口供给压缩空气，可  
得到2倍的输出力。



## 带垫缓冲

## 可安装小型磁性开关

适合磁性开关: D-M9□型

尺寸45: 3面安装

尺寸57, 71: 4面安装

(详情请参见本公司官网的产品目录的外形尺寸图。)



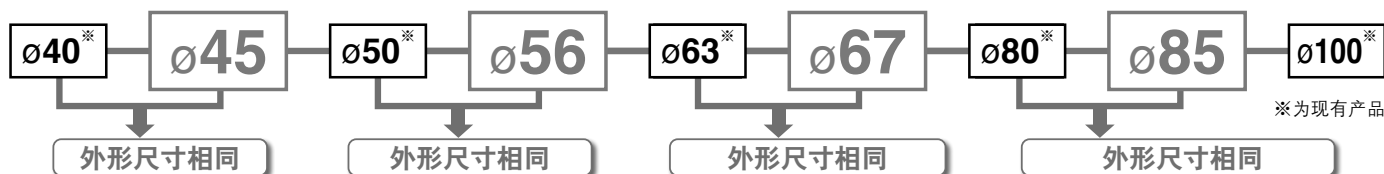
详情请扫码

# 气缸 JMB 系列

ø32, ø40, ø45, ø50, ø56, ø63, ø67, ø80, ø85, ø100 RoHS

## 设定中间缸径

- 省气
- 省空间

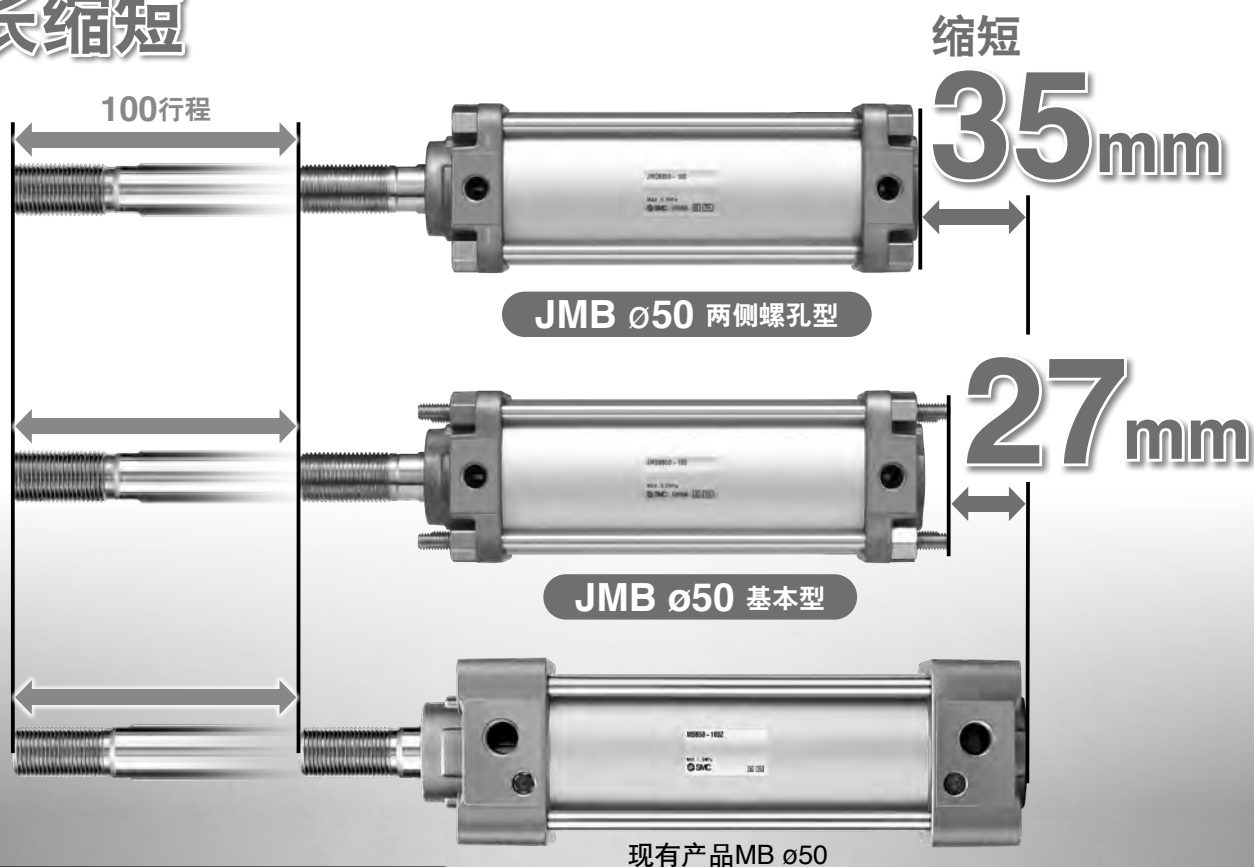


### New 安装连接形式追加两侧螺孔型

减少拉杆从主体端面的伸出量，缩短全长。



## 全长缩短



**重量** 最大 削减36%  
1.56g → 1.00g

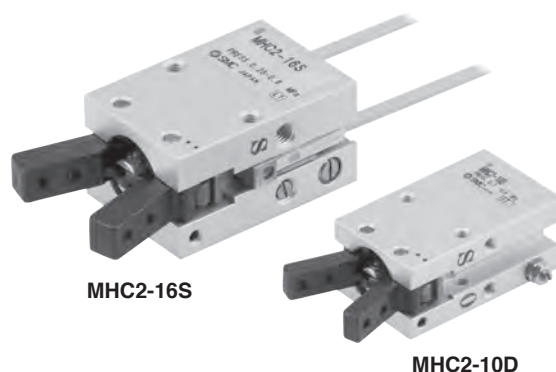
※与现有产品CU系列ø32、行程10时比较



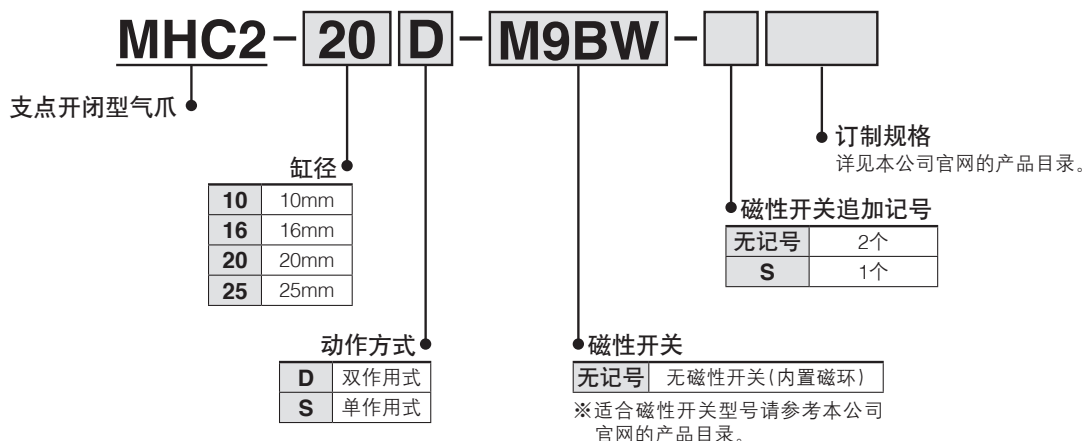
# 支点开闭型气爪 / MHC2 系列 标准型

∅10, ∅16, ∅20, ∅25

- 采用双活塞结构，紧凑且夹持力大
- 内置可调节流阀
- 可安装带指示灯的无触点磁性开关



## 型号表示方法



## 规格

使用流体	空气	
使用压力	双作用	0.1~0.6MPa
	单作用	0.25~0.6MPa
环境温度及使用流体温度	-10~60°C	
重复精度	±0.01mm	
最高使用频率	180c.p.m	
给油	不给油	
动作方式	双作用、单作用	
磁性开关(可选项)注1)	无触点磁性开关(3线式、2线式)	

注1) 磁性开关的规格详见本公司官网产品目录。

## 型号

动作方式	型号	缸径 mm	注1) 夹持力矩 N·m (有效值)	开闭角度 (两侧)	注2) 重量 g
双作用	MHC2-10D	10	0.10	30° ~ -10°	39
	MHC2-16D	16	0.39		91
	MHC2-20D	20	0.70		180
	MHC2-25D	25	1.36		311
单作用	MHC2-10S	10	0.070	30° ~ -10°	39
	MHC2-16S	16	0.31		92
	MHC2-20S	20	0.54		183
	MHC2-25S	25	1.08		316

注1) 压力0.5MPa时的值。  
各夹持点的夹持力参见本公司官网的“有效夹持力”图。

注2) 不含磁性开关的重量。



详情请扫码

# 工厂低压化提案



**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  
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  
电话：010-6788 5566

### 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区紫月路363号  
电话：021-3429 0880

### 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  
电话：020-2839 7668