

# Sustainable Management of CO<sub>2</sub>

— 致力于CO<sub>2</sub>排放量的削减 —





## CO<sub>2</sub>排放量的计算条件(本公司计算方法)

- 显示将材料制造时产生的温室气体换算成CO<sub>2</sub>排放量后的值[kg-CO<sub>2</sub>e]。
- 基于LCI数据库计算

我们使用基础数据LCI (生命周期清单)来定量评估产品生命周期(制造、使用、废弃)的每个环节中消耗的资源、能量、各种环境负荷项目的排放量。

引用文献:LCI数据库IDEA version 2.3 (2019/12/27):国立研究开发法人 产业技术综合研究所  
安全科学研究部门IDEA实验室、一般社团法人可持续经营推进机构

---

# SMC减少CO<sub>2</sub>排放量的措施

## 改进环保制造工艺，提高产品性能。

SMC经过多年努力，将产品和生产过程对自然环境的影响降低到最小程度，在推动人类社会的可持续发展上，承担社会责任，发挥着积极作用。

在我们采取的CO<sub>2</sub>减排总体方案中，强调将产品设计得更小更轻以减少原料消耗、缩短生产加工时间，并且在产品的设计过程中，就充分考虑到降低产品使用过程所消耗的能量。

在全球化过程中，SMC以技术、制造、营销三位一体的实际行动，充分满足世界各地客户需求，为了保护地球自然环境的伟大目标，日积月累，持续探索。

## 生态工厂、生态产品、节能的推进，致力于削减CO<sub>2</sub>排放量。

### 生态产品 P.4



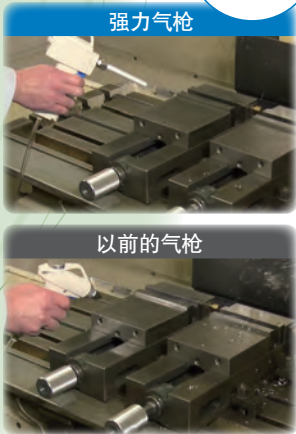
### 生态工厂 P.5



### 节能系统提案 P.7



工作时间  
削减  
**97%**



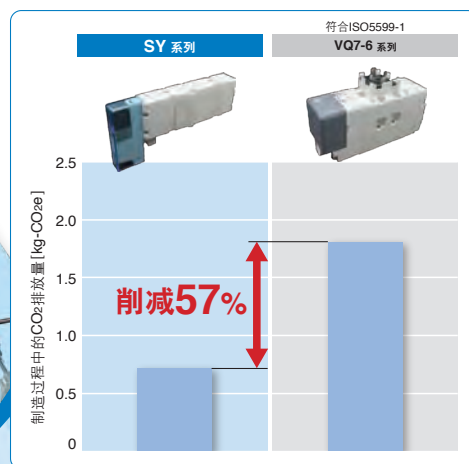
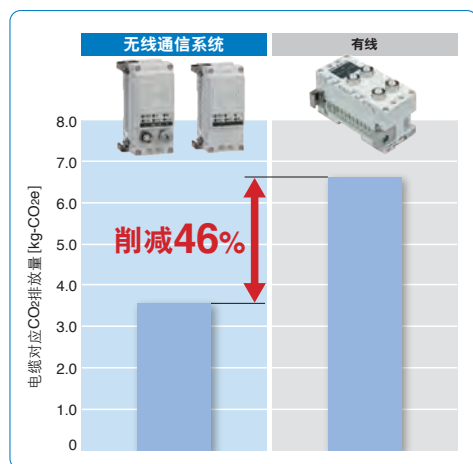
|                                 |     |                                              |      |
|---------------------------------|-----|----------------------------------------------|------|
| SMC减少CO <sub>2</sub> 排放量的措施     | P.2 | 与以前产品比较(无电缆) CO <sub>2</sub> 排放量削减事例1        | P.9  |
| 可削减CO <sub>2</sub> 排放量的产品       | P.3 | 与以前产品比较(紧凑型产品) CO <sub>2</sub> 排放量削减事例2      | P.10 |
| 生态产品                            | P.4 | 与符合ISO标准产品比较(紧凑型产品) CO <sub>2</sub> 排放量削减事例3 | P.15 |
| 生态工厂                            | P.5 | 节电回路可降低通电时的CO <sub>2</sub> 排放量(消耗功率)         | P.18 |
| 节能系统提案 有助于削减CO <sub>2</sub> 排放量 | P.7 | 通过追踪碳足迹，计算产品的CO <sub>2</sub> 排放量             | P.19 |
| 制造过程中 可削减CO <sub>2</sub> 排放量的产品 | P.8 | SMC支持服务体系                                    | P.21 |

## 目 录

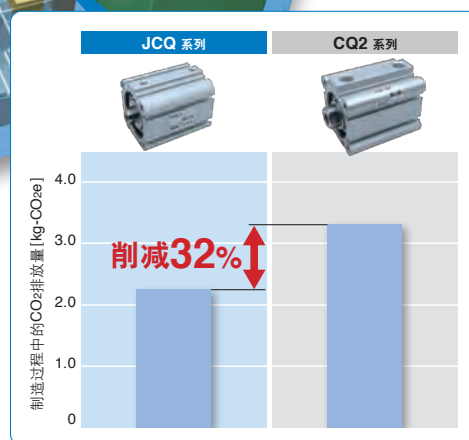
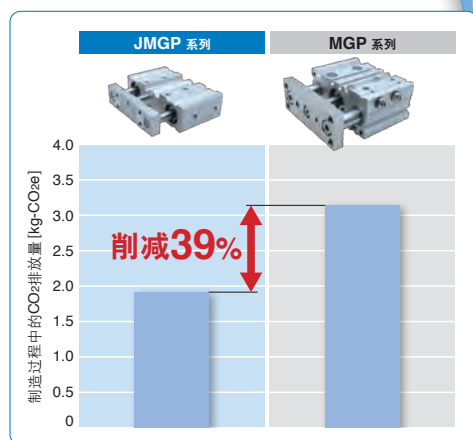
# 可削减CO<sub>2</sub>排放量的产品

SMC采用拓扑优化\*设计，产品比以前更小、更轻，制造过程中的CO<sub>2</sub>排放量大幅削减。在使用时也有助于节能和减少CO<sub>2</sub>排放。

※拓扑优化(topology optimization)是一种依据数学·力学的基础理论来确定结构的最佳形状和形态的方法论。



CO<sub>2</sub>减排产品 最大 约75%\*



※带节电回路的低功率阀(参见P.18)的场合

SMC为装置的小型·轻量化做出贡献!

通过使用小型/轻量化产品  
可实现装置的小型/轻量化

削减  
CO<sub>2</sub>排放量

通过使用小型化产品,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  
提高生产率

# 生态产品

SMC正在致力于降低产品设计和开发乃至产品整个生命周期的环境影响。

此外，根据产品评估，从省资源(小型、轻量)、寿命长、节能、安全性、包装材料的种类和数量以及废弃方法等方面出发，评估产品对环境的影响，推进环保产品的开发。

## 省资源

### 无需通信电缆

P.9



### 重量:最多减轻**54%**

P.10



## 长寿命

### 寿命:

**2亿次**(间隙密封)



## 节能

消耗功率:减少**34%**(节能)※



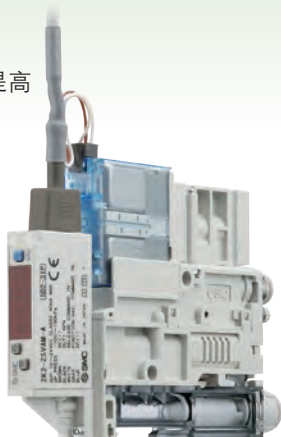
※条件记载于本公司官网产品目录的三重变频器项目中。

## 省气

空气消耗量:削减**93%**

(采用本公司测定条件)

通过带节能功能的真空压力开关和提高真空发生器的效率，实现削减。



空气消耗量:削减**87%**

(采用本公司测定条件)

高峰值压力下冲击力增大。  
大幅削减空气消耗量、作业时间。



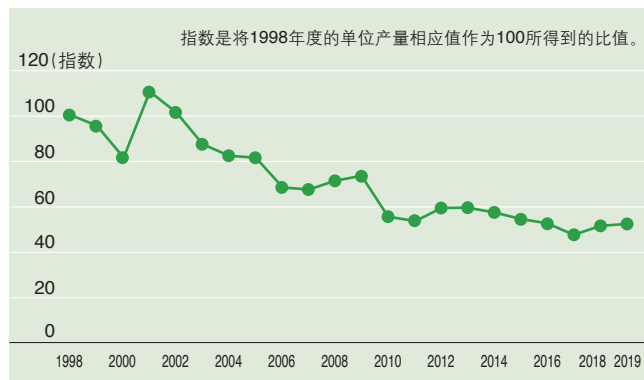
# 生态工厂

SMC于1998年引入了作为环境管理国际标准的ISO14001，并开始系统地致力于工厂的环境保护和节能工作(次年1999年12月获得认证)。

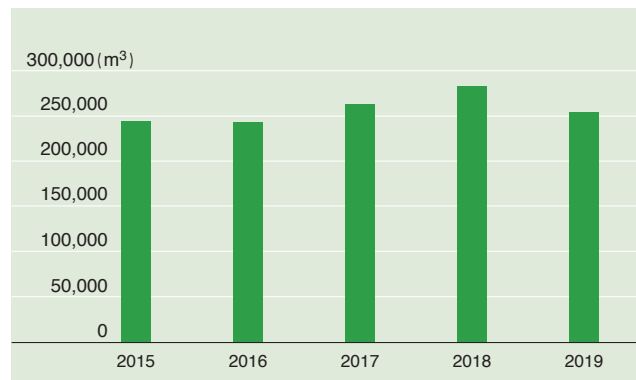
## ■ 能源消耗量·CO<sub>2</sub>排放量·水使用量

SMC事业活动中产生CO<sub>2</sub>的最大原因是电力的使用。SMC通过努力采用扎实稳定的节电措施，达到减少CO<sub>2</sub>排放的目标。

CO<sub>2</sub>排放削减情况



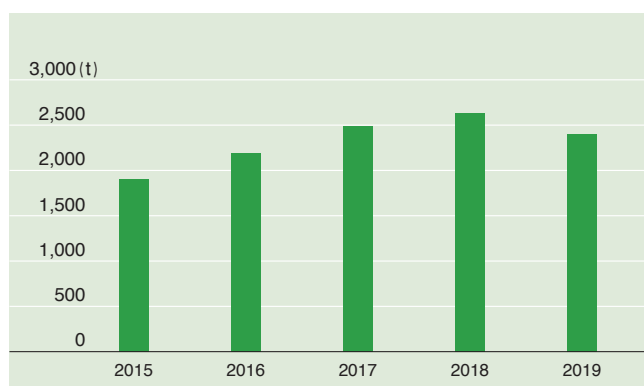
水使用量



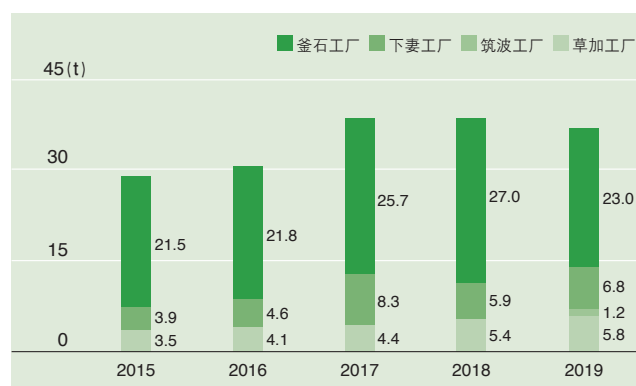
## ■ 化学物质的合理管理

SMC正在努力采用温室效应系数较低的氟利昂替代物，并减少化学物质的使用量(防止蒸发、防止带出、重复利用)。

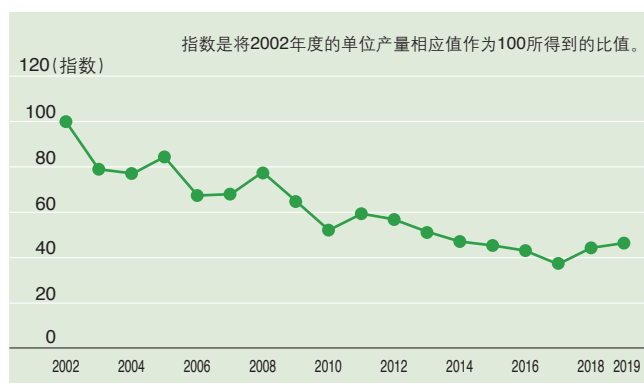
废弃物的排放量



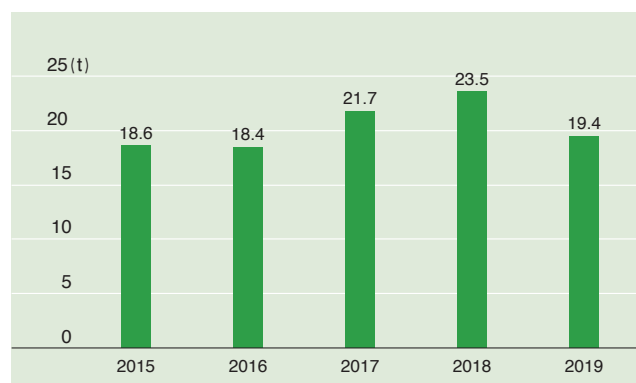
化学物质的使用量



废弃物排放削减状况



化学物质的排放量



## ■关于特定经营者

- 1 SMC被指定为日本节能法中的特定经营者。另外，草加第一工厂、筑波第一工厂、筑波技术中心、釜石工厂、釜石第四工厂、远野工厂、矢祭工厂，因为每年每个工厂单独使用1500kL(原油换算量)以上的能源，所以被指定为能源管理指定工厂。
- 2 特定经营者及能源管理指定工厂，除了设定每年1%以上的能源削减目标外，还必须承担有组织地管理并定期报告能源使用量的义务。

## ■工业废弃物的削减

SMC彻底进行废弃物的分类并推进3R【Reduce(减少排放量)、Reuse(重复使用)、Recycle(回收利用)】。废弃的PC、打印机等作为有价值的物品卖给回收业者，努力削减处理费用。

分类示例 ● 废塑料类 ● 纸类 ● 氯乙烯 ● 橡胶 ● 不可燃物 ● 纸箱



## ■物料平衡

SMC根据在产品设计开发及制造等过程中的资源及能源消耗，时刻掌握对环境带来的影响。



※1: 生产活动CO<sub>2</sub>是伴随能源使用的CO<sub>2</sub>排放量。

※2: Recycle(回收利用)是指作为有价值物排放，作为材料和热能进行重复利用和回收利用的量。

## ■大型经营者指定

在日本埼玉县的应对全球变暖计划条例中，规定了年度能源使用量。以原油换算，若连续3年且每年使用量在1,500kL以上，则被指定为大型经营者，且有义务减少能源使用。草加第一工厂从2016年到2018年，连续3年使用量超过1,500kL，在2019年被指定为大型经营者。

## ■各工厂的举措

SMC使用本公司生产的流量传感器监控各工厂的空气使用流量，努力尽早发现因机器故障等造成的空气泄漏。此外，通过在设备不运转时自动切断空气源的装置，使净化空气\*使用量削减30%(与本公司相比)。

※ 设备开始运转时，为了排出配管内残留的空气而使用的空气。

## ■绿色采购

SMC认识到地球环境的保护是人类共同的课题，也是经营上应该考虑的事项。

SMC致力于通过气动技术开展环保活动，为各个产业领域的自动化做出贡献，把可持续的全球环境传给下一代。SMC将根据这一基本理念，开发和供应环保产品，以减少环境负荷。

作为其中一环，在设计、开发、生产过程中采购的产品、原材料、零部件、半成品、辅助材料、包装材料等方面，实施绿色采购。

# 节能系统提案

有助于削减CO<sub>2</sub>排放量

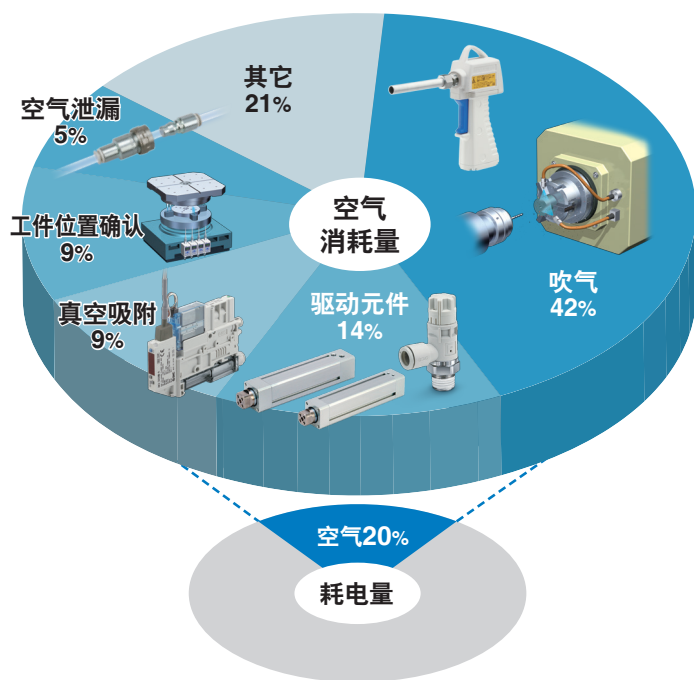
帮助客户进行节能活动。

首先从现状把握开始…这是迈向节能的第一步，意识的提高是关键。

您知道吗？工厂的耗电量约20%是通过气动设备消耗的。其中吹气系统的空气消耗量占气动系统能耗的40%以上，其次是驱动元件（14%）、真空吸附（9%）。

通过选择适当的吹气系统可提高吹扫效率，并可通过优化设备来节省空气消耗。

通过节能调查客户的工厂，我们可提供设备节能改善的建议、对工厂设备负责人的培训等广泛的服务。



## 实施节能措施的公司成功事例

### A公司成果

电能 3000kW → 1400kW

CO<sub>2</sub>排出量 1900t/年的削减

成本 320万元 / 年的削减

### B公司成果

电能 10000kW → 7000kW

CO<sub>2</sub>排出量 3500t/年的削减

成本 600万元 / 年的削减

※A·B公司都是基于压缩机动作时间2000h/年、电力-CO<sub>2</sub>排放量换算系数0.587kg-CO<sub>2</sub>/kWh、电费1.0元/kWh计算得出的。  
※本公司调查

## 节能、预测性维护、能源消耗可视化

### 压缩空气管理系统

监测到设备处于待机(生产停止时)的状态时，降低供气压力。削减不必要的耗气量。

空气消耗量  
削减**62%**

对应 OPC UA

对应SMC无线  
通信系统



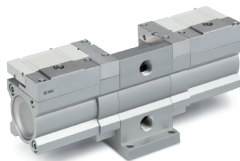
## 省气、噪音的降低

### 增压阀

排气回路重复使用了驱动室中的压缩空气，从而减少了空气消耗量并提高静音性。

空气消耗量  
削减**40%**

动作噪音  
削减**80%**

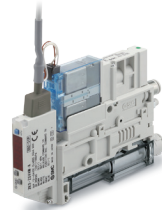


## 省气、减噪

### 真空单元

- ①通过使用SMC生产的带节能功能的数字压力传感器，削减空气消耗量。
- ②SMC生产的消音器提高了静音性。

空气消耗量  
削减**93%**



## 省气

### 强力气枪

通过产生较高的空气峰值压力，可有助于空气吹扫的省气化和作业时间的缩短。

空气消耗量  
削减**87%**



## 省气、长寿命

### 脉冲吹气阀

只需供给空气即可重复产生峰值压力，实现高效的空气吹扫。

空气消耗量  
削减**50%**



## 节能、省空间

### 温控器 (激光用冷冻式精密型)

- ①通过采用变频器控制和无加热器加热功能，实现节能。
- ②可通过1台温控器分别调节2个系统的温度，从而节省空间。

消耗功率  
削减**30%**



- SMC正在推进包装材料的削减、反复使用、材料的重新评估(采用废弃时产生有毒气体的物质含量少的材料)。
- SMC在废弃产品时，考虑了提高产品的可分解性并减少使用材质的种类等方面。
- SMC向客户公开了产品中对环境有害物质的含有和使用状况等信息。

# 制造过程中可削减CO<sub>2</sub>排放量的产品

SMC采用拓扑优化\*设计，产品比以前更小、更轻，制造过程中的CO<sub>2</sub>排放量大幅削减。  
在使用时也有助于节能和减少CO<sub>2</sub>排放。

※拓扑优化(topology optimization)是一种依据数学·力学的基础理论来确定结构的最佳形状和形态的方法论。

## 无电缆

### 无线通信系统

无需通信电缆



EX600-W 系列



基本模块



远程模块

## 小型&轻量



JCQ 系列



JCM 系列



JSY 系列



AF 系列



JMGP 系列



KQ2 系列

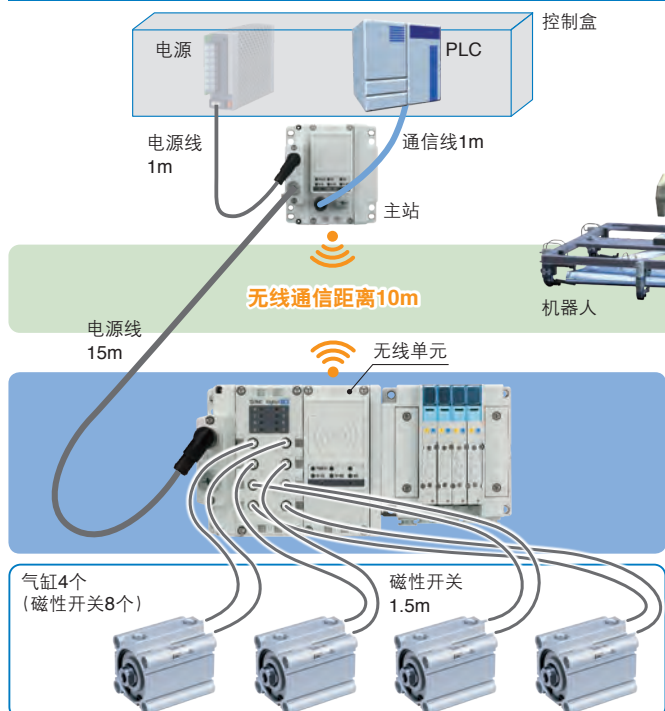
# 与以前产品比较 (无电缆)

# CO<sub>2</sub>排放量削减事例1

## 无需通信电缆

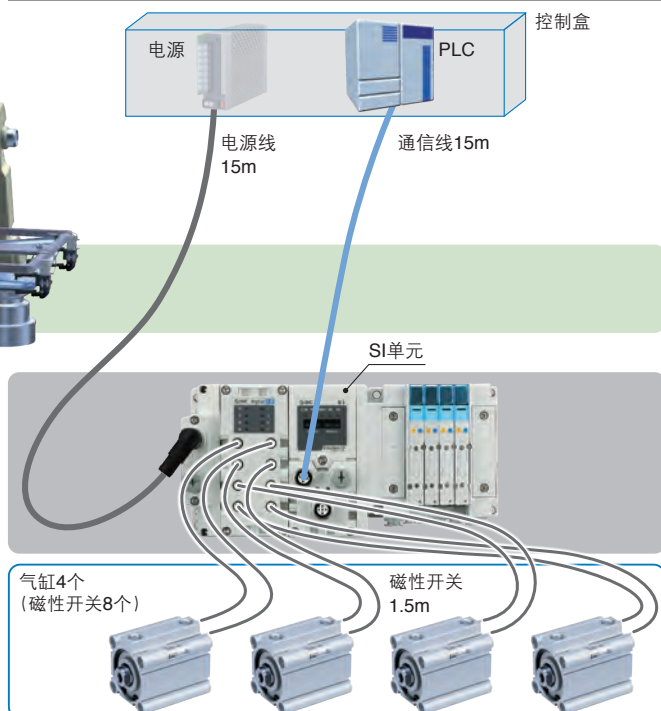
削减配线工时、节省空间、降低成本、减少断线风险

### 无线通信系统



※通信线是假定的配线实际距离，并不代表无线通信距离(无线通信距离为10m。)

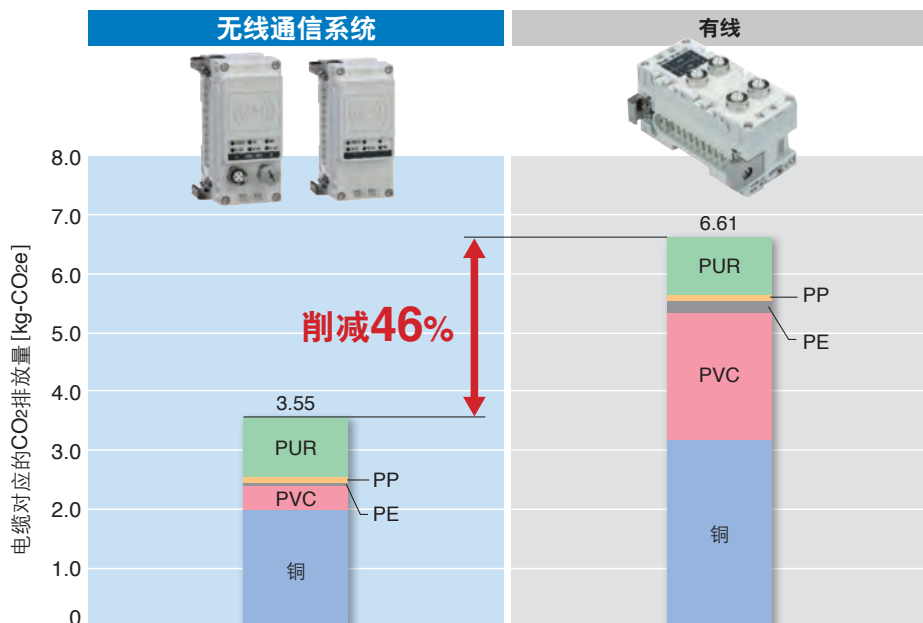
### 有线



## 无线通信系统 EX600-W 系列

CO<sub>2</sub>排放量: **最大削减46%**

PP : 聚丙烯  
PE : 聚乙烯  
PVC : 聚氯乙烯  
PUR : 聚氨酯



※关于CO<sub>2</sub>排放量的计算条件(本公司计算方法)，请参见P.1。

与以前产品比较  
(紧凑型产品)

## CO<sub>2</sub>排放量削减事例2

SMC采用拓扑优化设计，在与以前产品的缸径和行程相同的条件下，

实现了 **省空间** **轻量**

大幅削减制造过程中的CO<sub>2</sub>排放量

### 全长缩短



### 轻量化

最多

减轻**54%**

0.69kg → 0.32kg

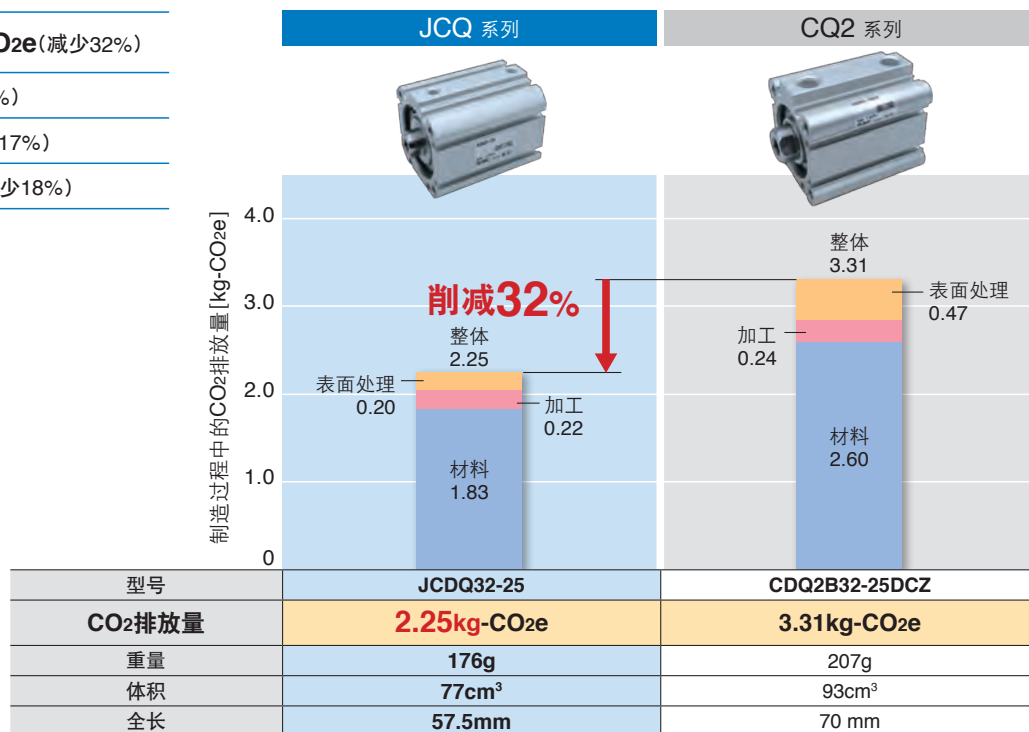
(与已有产品CM2B, ø40、行程50相比)

削減  
CO<sub>2</sub>

## 薄型气缸 JQC 系列

CO<sub>2</sub>排放量: **削减32%**

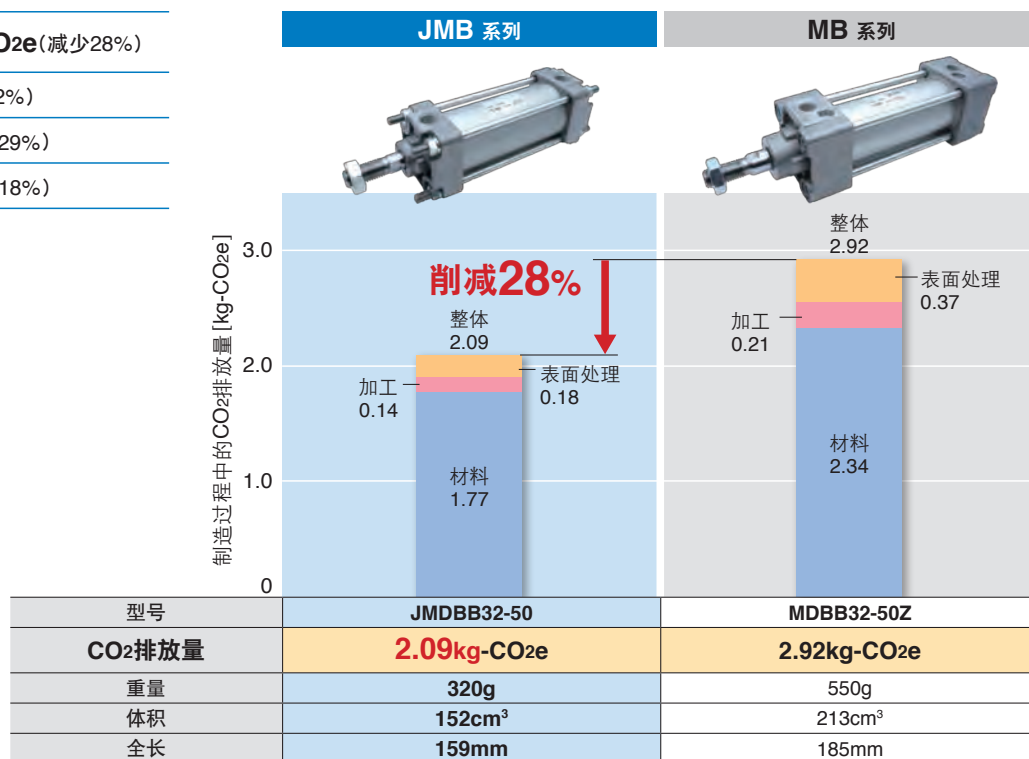
|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| CO <sub>2</sub> 排放量 | 削减 <b>1.06kg-CO<sub>2</sub>e</b> (减少32%) |
| 重量                  | 削减 <b>31g</b> (减轻15%)                    |
| 体积                  | 削减 <b>16cm<sup>3</sup></b> (减少17%)       |
| 全长                  | 削减 <b>12.5mm</b> (减少18%)                 |

※关于CO<sub>2</sub>排放量的计算条件(本公司计算方法), 请参见P.1.

## 气缸 JMB 系列

CO<sub>2</sub>排放量: **削减28%**

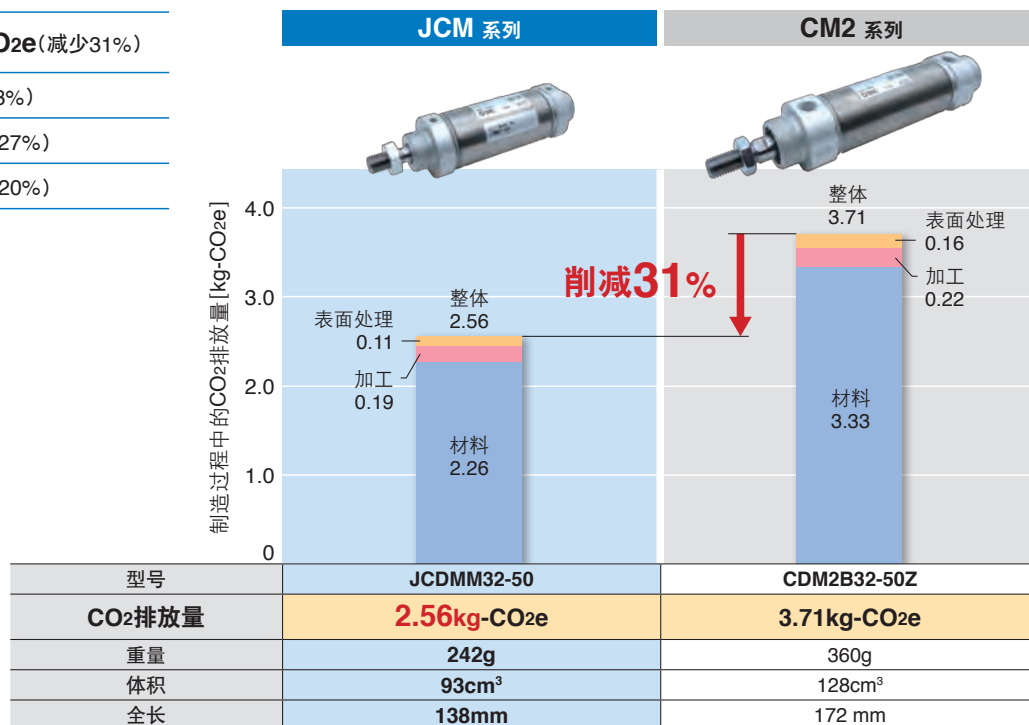
|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| CO <sub>2</sub> 排放量 | 削减 <b>0.83kg-CO<sub>2</sub>e</b> (减少28%) |
| 重量                  | 削减 <b>230g</b> (减轻42%)                   |
| 体积                  | 削减 <b>61cm<sup>3</sup></b> (减少29%)       |
| 全长                  | 削减 <b>26mm</b> (减少18%)                   |

※关于CO<sub>2</sub>排放量的计算条件(本公司计算方法), 请参见P.1.

## 气缸 JCM 系列

CO<sub>2</sub>排放量: **削减31%**

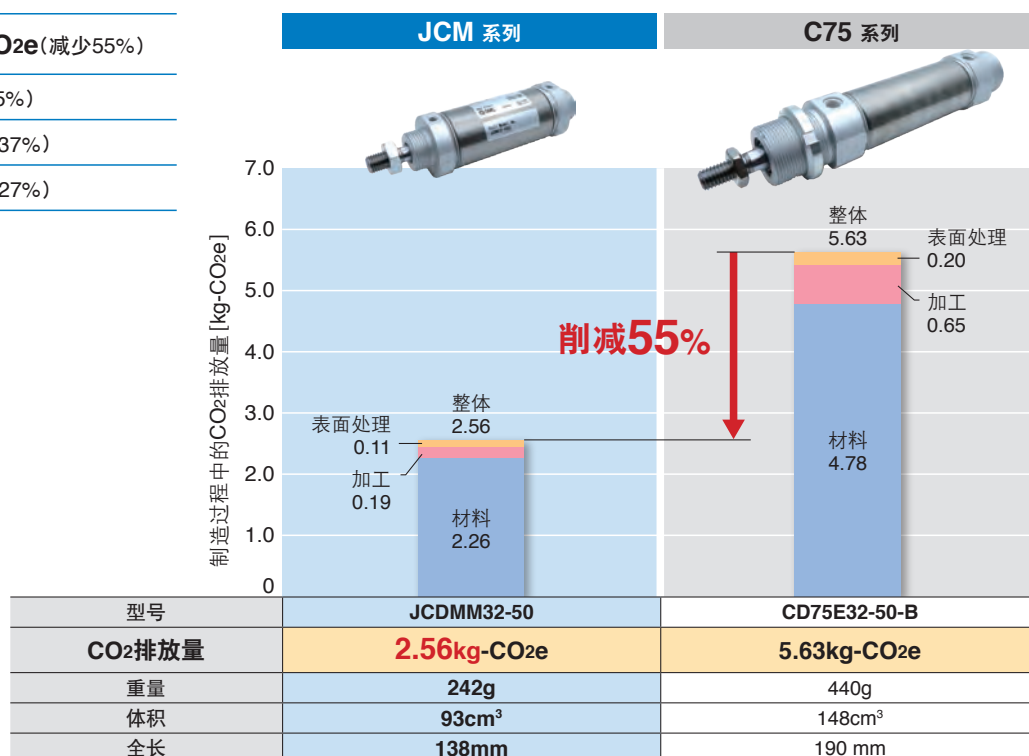
|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| CO <sub>2</sub> 排放量 | 削减 <b>1.15kg-CO<sub>2</sub>e</b> (减少31%) |
| 重量                  | 削减 <b>118g</b> (减轻33%)                   |
| 体积                  | 削减 <b>35cm<sup>3</sup></b> (减少27%)       |
| 全长                  | 削减 <b>34mm</b> (减少20%)                   |



## 气缸 JCM 系列

CO<sub>2</sub>排放量: **削减55%**

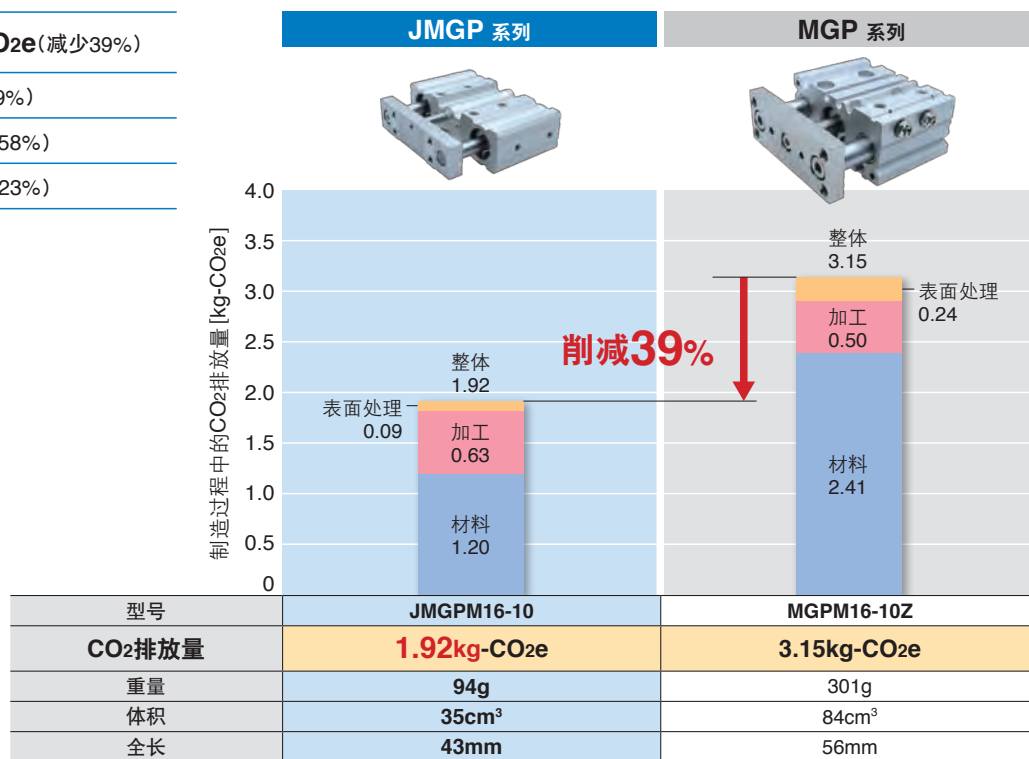
|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| CO <sub>2</sub> 排放量 | 削减 <b>3.07kg-CO<sub>2</sub>e</b> (减少55%) |
| 重量                  | 削减 <b>198g</b> (减轻45%)                   |
| 体积                  | 削减 <b>55cm<sup>3</sup></b> (减少37%)       |
| 全长                  | 削减 <b>52mm</b> (减少27%)                   |



## 薄型带导杆气缸 JMGP 系列

CO<sub>2</sub>排放量: **削减39%**

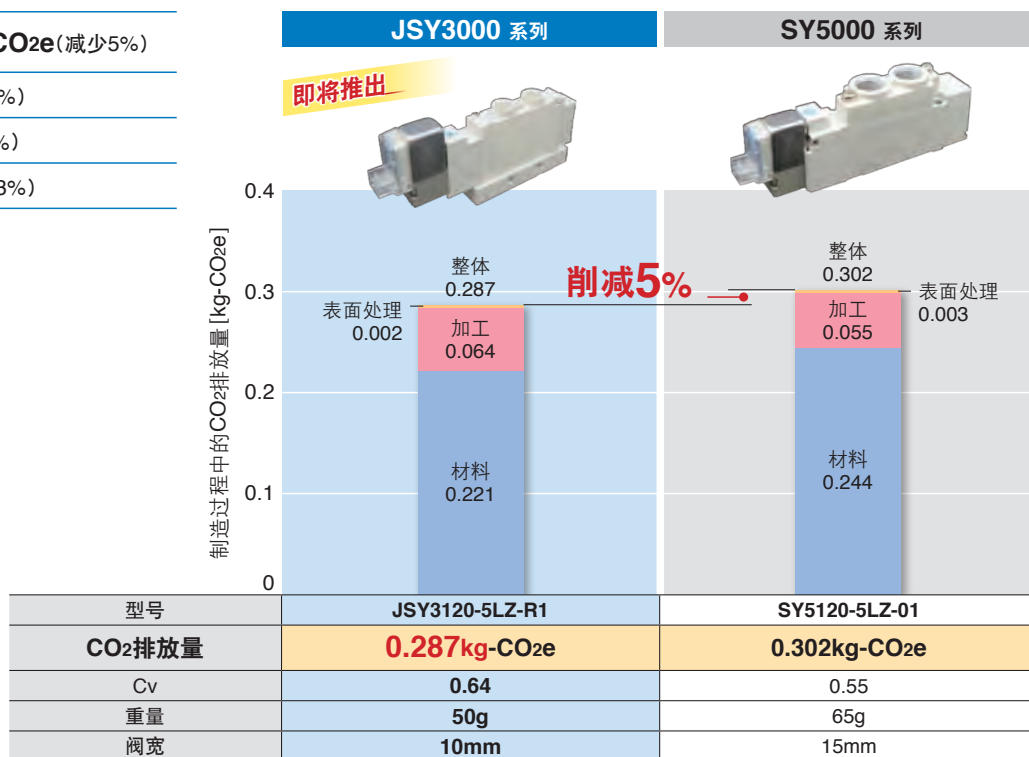
|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| CO <sub>2</sub> 排放量 | 削减 <b>1.23kg-CO<sub>2</sub>e</b> (减少39%) |
| 重量                  | 削减 <b>207g</b> (减轻69%)                   |
| 体积                  | 削减 <b>49cm<sup>3</sup></b> (减少58%)       |
| 全长                  | 削减 <b>13mm</b> (减少23%)                   |

※关于CO<sub>2</sub>排放量的计算条件(本公司计算方法), 请参见P.1。

## 5通电磁阀 JSY 系列

CO<sub>2</sub>排放量: **削减5%**

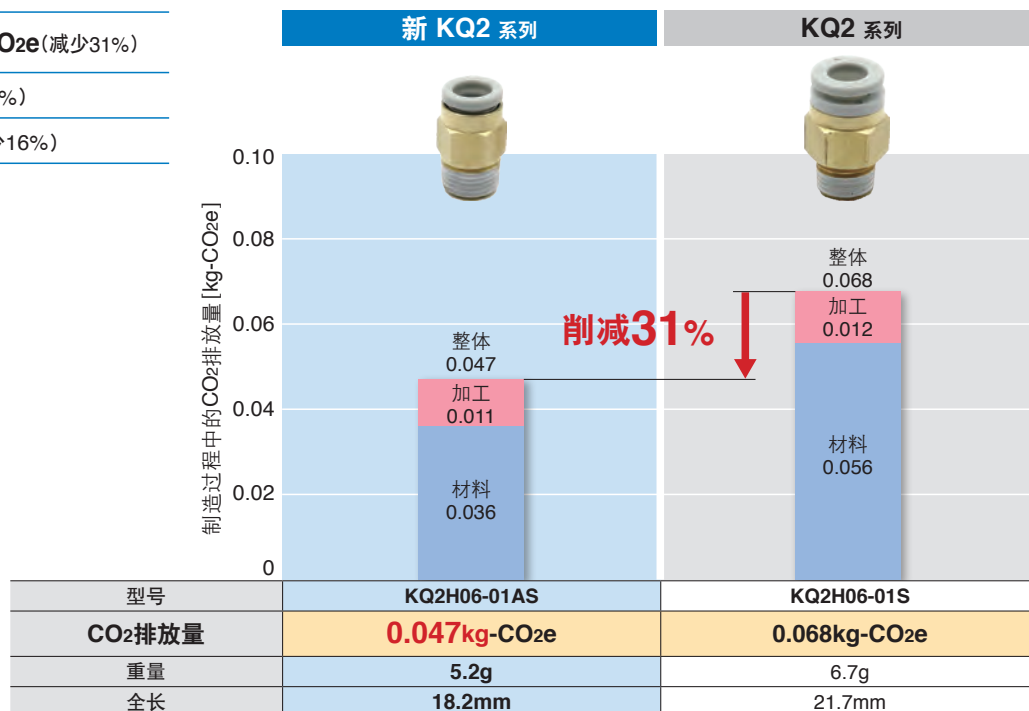
|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| CO <sub>2</sub> 排放量 | 削减 <b>0.015kg-CO<sub>2</sub>e</b> (减少5%) |
| Cv                  | 提高 <b>0.09</b> (增大16%)                   |
| 重量                  | 削减 <b>15g</b> (减轻23%)                    |
| 阀宽                  | 缩短 <b>5mm</b> (减少33%)                    |

※关于CO<sub>2</sub>排放量的计算条件(本公司计算方法), 请参见P.1。

## 快换接头 KQ2 系列

CO<sub>2</sub>排放量: **削减31%**

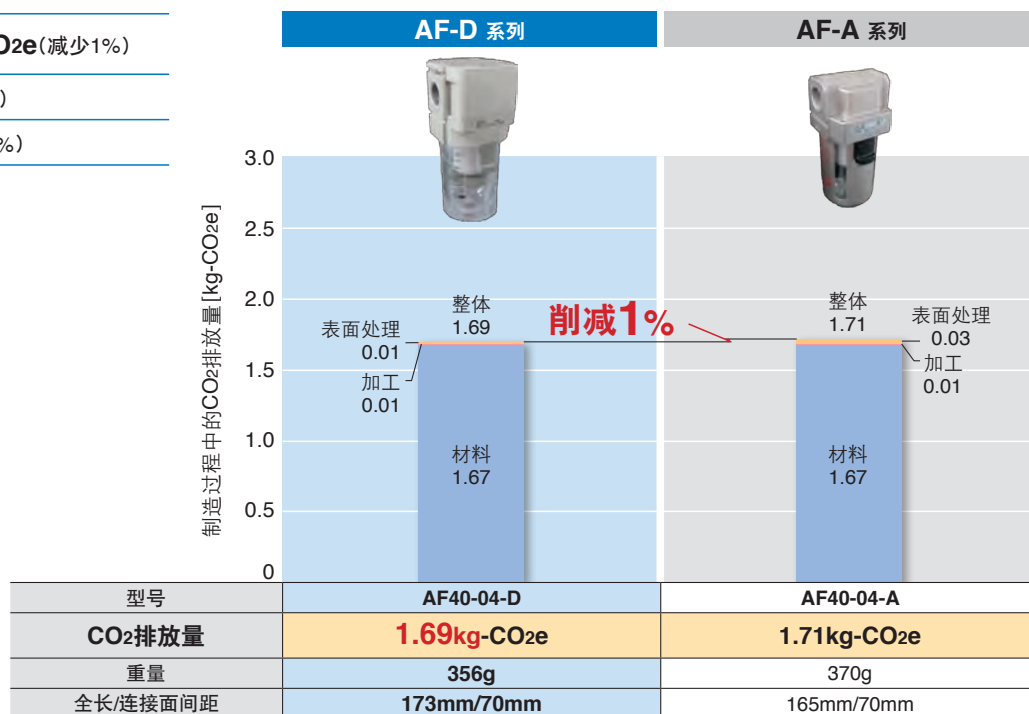
|                     |                                           |
|---------------------|-------------------------------------------|
| CO <sub>2</sub> 排放量 | 削减 <b>0.021kg-CO<sub>2</sub>e</b> (减少31%) |
| 重量                  | 削减 <b>1.5g</b> (减轻22%)                    |
| 全长                  | 削减 <b>3.5mm</b> (减少16%)                   |

※关于CO<sub>2</sub>排放量的计算条件(本公司计算方法), 请参见P.1。

## 空气过滤器 AF 系列

CO<sub>2</sub>排放量: **削减1%**

|                     |                                         |
|---------------------|-----------------------------------------|
| CO <sub>2</sub> 排放量 | 削减 <b>0.02kg-CO<sub>2</sub>e</b> (减少1%) |
| 重量                  | 削减 <b>14g</b> (减轻4%)                    |
| 全长                  | 削减 <b>8mm</b> (减少5%)                    |

※关于CO<sub>2</sub>排放量的计算条件(本公司计算方法), 请参见P.1。

## 与符合ISO标准产品比较 (紧凑型产品)

# CO<sub>2</sub>排放量削减事例 3

根据SMC的拓扑优化设计，与符合ISO标准产品比较，

实现了大幅的

省空间

轻量

大幅削减制造过程中的CO<sub>2</sub>排放量

### SMC vs ISO标准

#### 气缸

全长

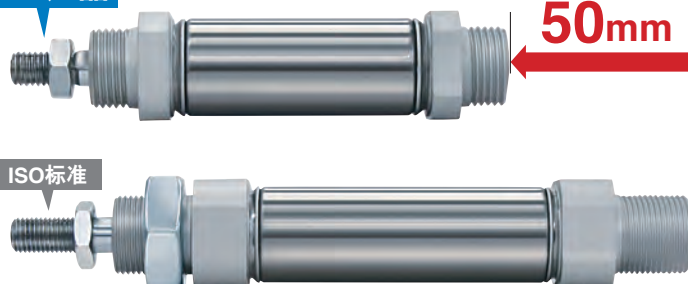
削减**27%**

重量

削减**44%**

削减  
CO<sub>2</sub>

SMC产品



#### 电磁阀

占用空间

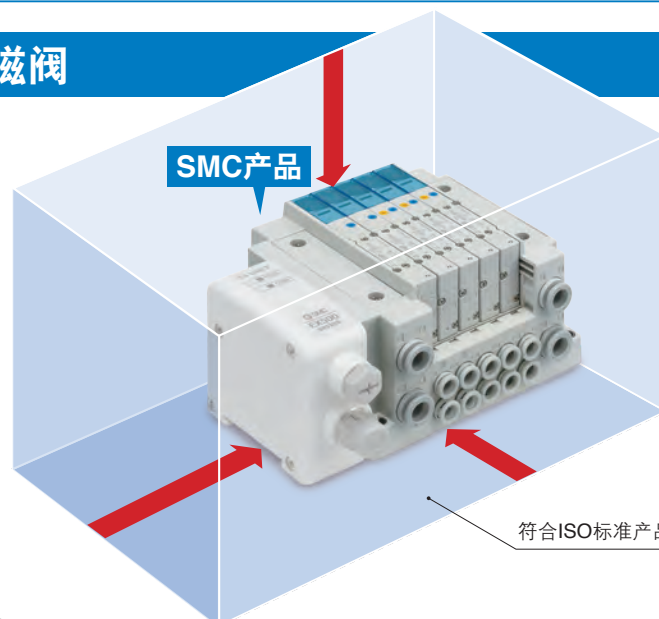
削减**79%**

重量

削减**76%**

削减  
CO<sub>2</sub>

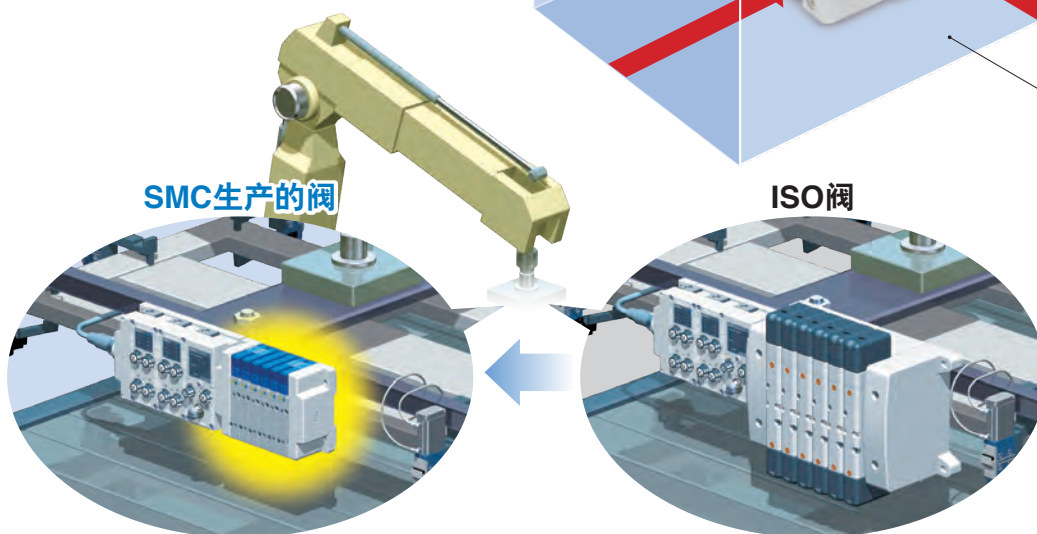
SMC产品



符合ISO标准产品

SMC生产的阀

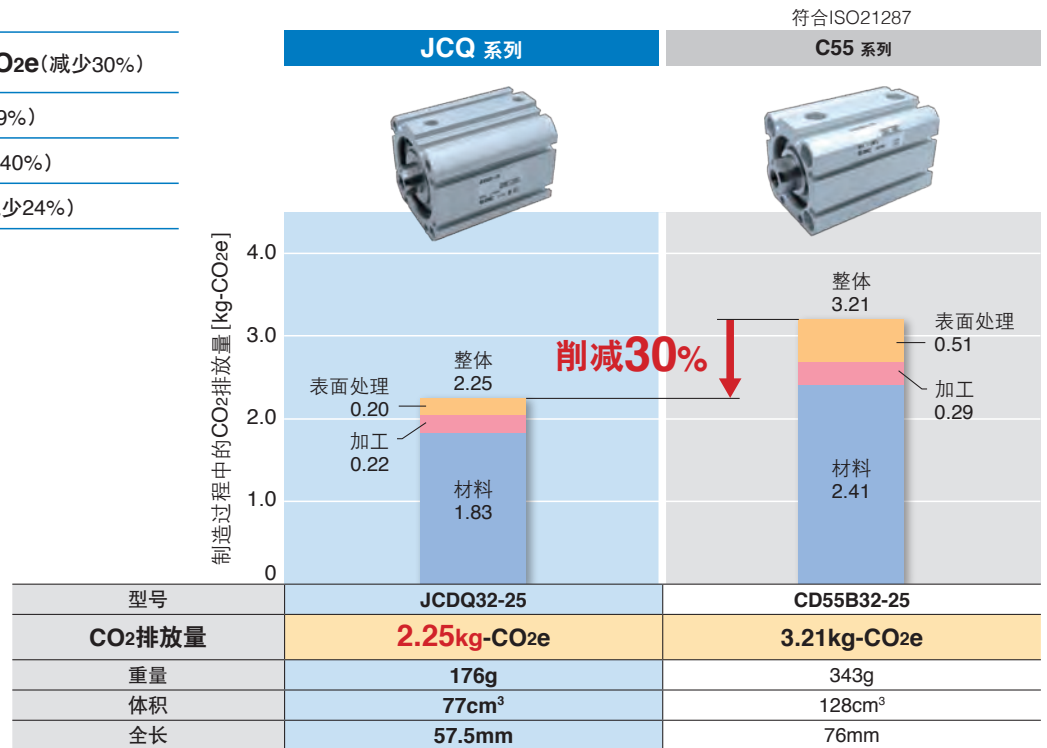
ISO阀



## 薄型气缸 JQC 系列

CO<sub>2</sub>排放量: **削减30%**

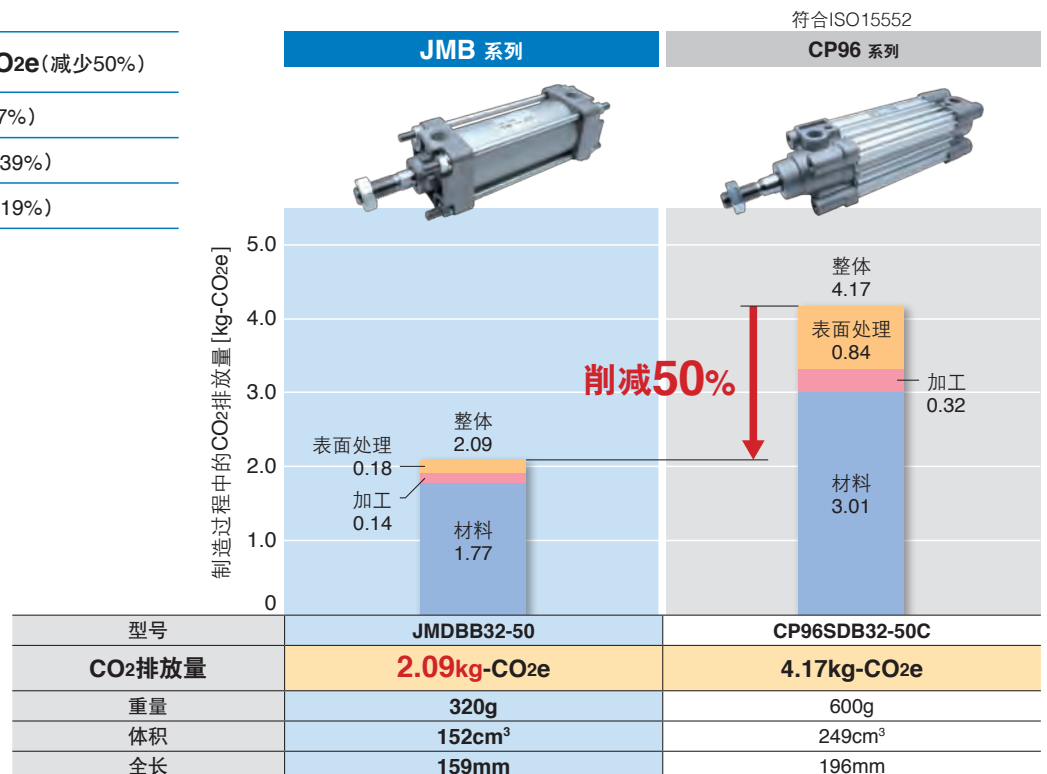
|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| CO <sub>2</sub> 排放量 | 削减 <b>0.96kg-CO<sub>2</sub>e</b> (减少30%) |
| 重量                  | 削减 <b>167g</b> (减轻49%)                   |
| 体积                  | 削减 <b>51cm<sup>3</sup></b> (减少40%)       |
| 全长                  | 削减 <b>18.5mm</b> (减少24%)                 |

※关于CO<sub>2</sub>排放量的计算条件(本公司计算方法), 请参见P.1。

## 气缸 JMB 系列

CO<sub>2</sub>排放量: **削减50%**

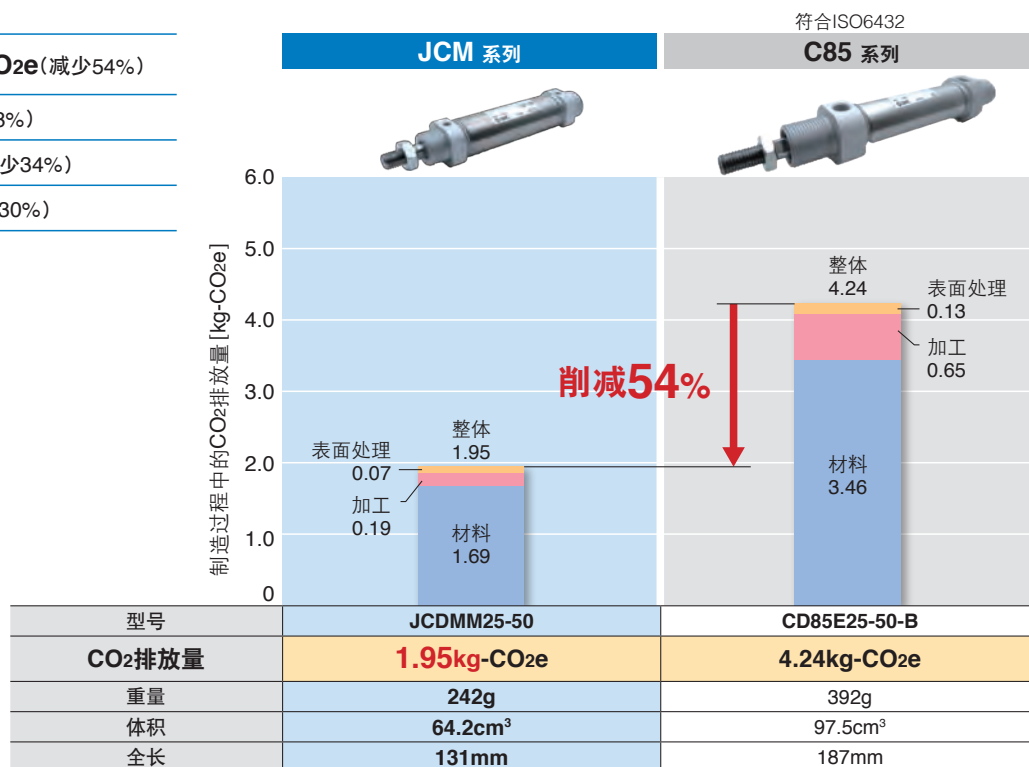
|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| CO <sub>2</sub> 排放量 | 削减 <b>2.08kg-CO<sub>2</sub>e</b> (减少50%) |
| 重量                  | 削减 <b>280g</b> (减轻47%)                   |
| 体积                  | 削减 <b>97cm<sup>3</sup></b> (减少39%)       |
| 全长                  | 削减 <b>37mm</b> (减少19%)                   |

※关于CO<sub>2</sub>排放量的计算条件(本公司计算方法), 请参见P.1。

## 气缸 JCM 系列

CO<sub>2</sub>排放量: **削减54%**

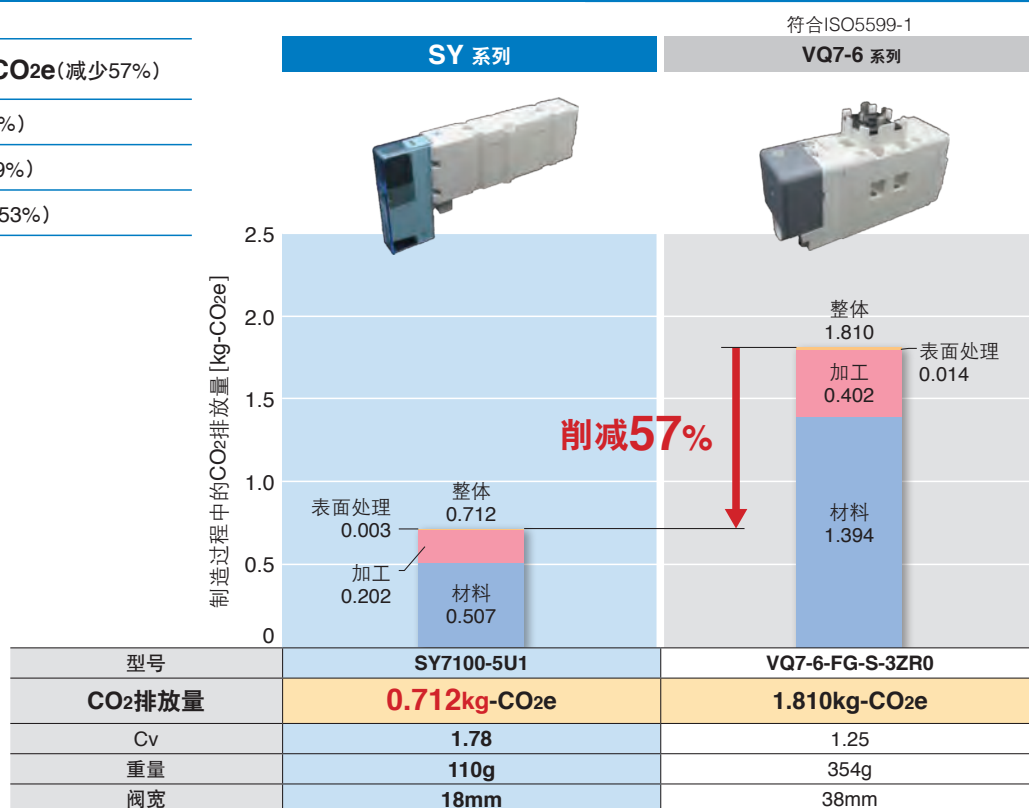
|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| CO <sub>2</sub> 排放量 | 削减 <b>2.29kg-CO<sub>2</sub>e</b> (减少54%) |
| 重量                  | 削减 <b>150g</b> (减轻38%)                   |
| 体积                  | 削减 <b>33.3cm<sup>3</sup></b> (减少34%)     |
| 全长                  | 削减 <b>56mm</b> (减少30%)                   |



## 5通电磁阀 SY 系列

CO<sub>2</sub>排放量: **削减57%**

|                     |                                           |
|---------------------|-------------------------------------------|
| CO <sub>2</sub> 排放量 | 削减 <b>1.098kg-CO<sub>2</sub>e</b> (减少57%) |
| Cv                  | 提高 <b>0.53</b> (增大42%)                    |
| 重量                  | 削减 <b>244g</b> (减轻69%)                    |
| 阀宽                  | 缩短 <b>20mm</b> (减少53%)                    |



# 节电回路可降低通电时的CO<sub>2</sub>排放量(消耗功率)

CO<sub>2</sub>排放量  
(消耗功率)

**削减  
75%**

SY 系列



SY 系列  
插入式

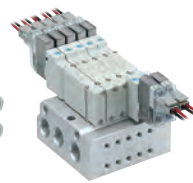


JSY 系列

插入式



非插入式



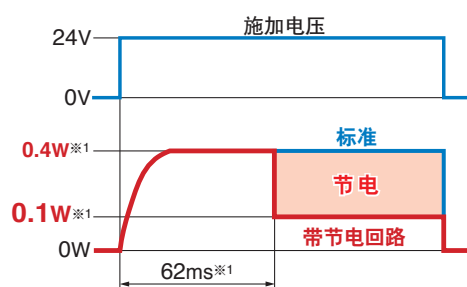
VP 系列



## ●通过节电回路降低消耗功率

通过削减动作保持时的无用功率，消耗功率已降低至标准功率的约1/4。(施加额定电压DC24V，通电时间超过62ms<sup>※1</sup>时，显示效果。)请参见如下电力波形。

带节电回路的电力波形



※1 SY/SYJ系列の場合

## 低功率阀

节能产品

| 种类   | 型号                 | 消耗功率 W <sup>※2</sup> |       |
|------|--------------------|----------------------|-------|
|      |                    | 标准                   | 带节电回路 |
| 4・5通 | SJ1000/2000        | 0.55                 | 0.23  |
|      | SJ3000             | 0.4                  | 0.15  |
|      | 新 SY3000/5000/7000 | 0.4                  | 0.1   |
|      | SY3000/5000/7000   | 0.4                  | 0.1   |
|      | JSY1000            | —                    | 0.2   |
|      | JSY3000/5000       | 0.4                  | 0.1   |
|      | SYJ3000/5000/7000  | 0.4                  | 0.1   |
| 3通   | V100               | 0.4                  | 0.1   |
|      | SYJ300/500/700     | 0.4                  | 0.1   |
|      | VP300/500          | 0.4                  | —     |
|      | VP700              | 1.55                 | 0.55  |

※2 带DC指示灯

## 节电对策产品

**SY:0.1W**

通电时间  
8小时/天  
365天/年的场合

每个阀

**292Wh/年**

CO<sub>2</sub>排放量**0.17kg/年**

CO<sub>2</sub>每年削减**0.52kg**

(0.29元/年)

(每年节约约0.88元)

**削减  
75%**

节电对策产品

## 节能效果

## 标准产品

**SY:0.4W**

通电时间  
8小时/天  
365天/年的场合

每个阀

**1,168Wh/年**

CO<sub>2</sub>排放量**0.69kg/年**

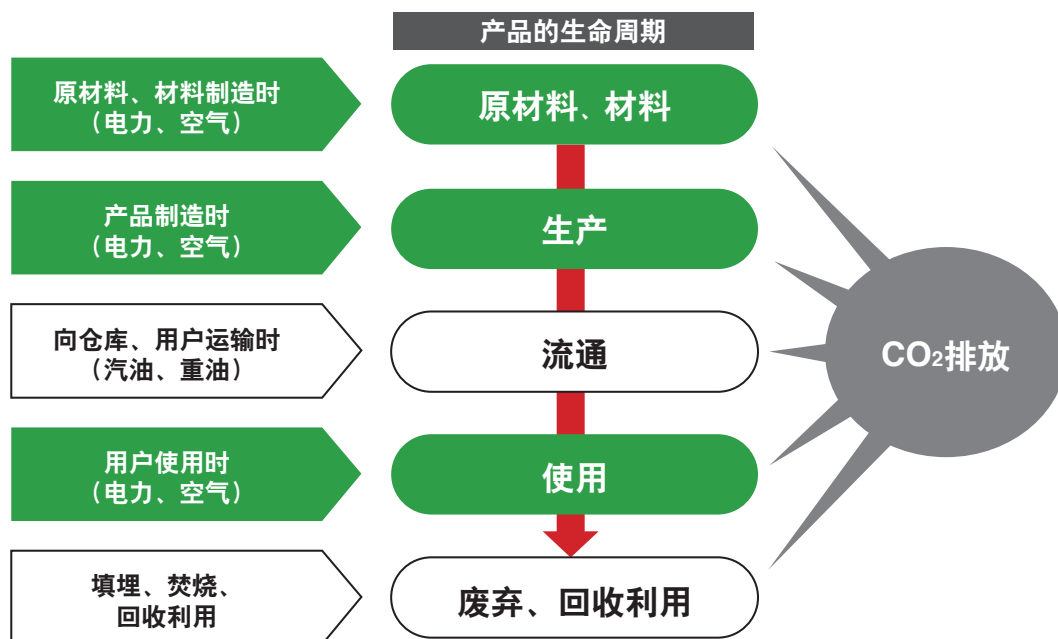
(1.17元/年)

标准产品

换算值：电力单价1.0元/kWh、电能-CO<sub>2</sub>换算系数0.587kg-CO<sub>2</sub>/kWh

## 通过追踪碳足迹，计算产品的CO<sub>2</sub>排放量

SMC的想法是，不仅要测定产品使用时排出的温室气体，还应测定从购买产品的原材料，到该产品的生产时、甚至使用时排出的温室气体，将该排放量换算成 CO<sub>2</sub>来计算。



### 所谓碳足迹…

将商品和服务从原材料采购到废弃为止的整个生命周期中排出的温室气体 (CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、氟利昂) 的排放量换算成CO<sub>2</sub>来表示。

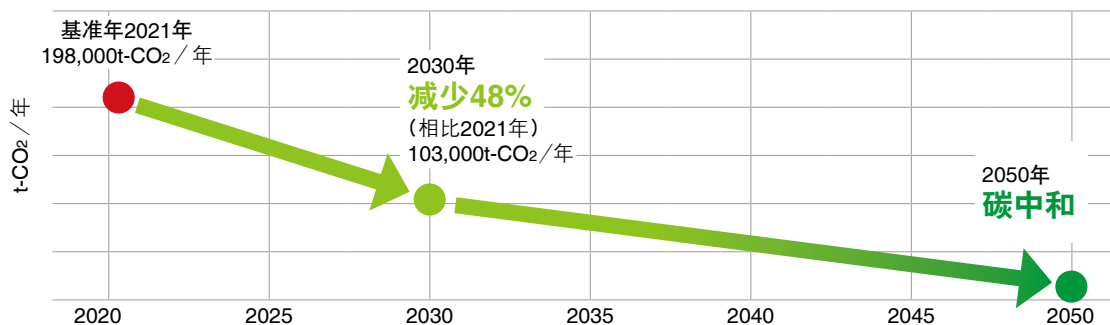
参考: LCA(生命周期评估) 是一种评估商品和服务的整个生命周期中的环境负荷(全球变暖、大气污染、能源枯竭等)的方法。碳足迹是专门用于评估温室气体 (CO<sub>2</sub>排放量) 的一种方法。

CO<sub>2</sub>  
削减

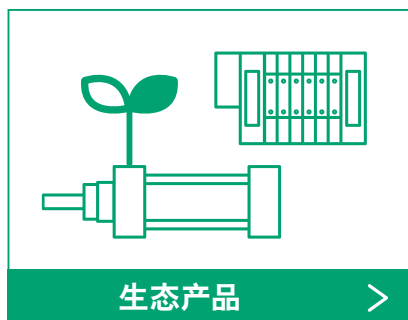
## 通过脱碳实现碳中和 (Scope 1+2)

到2030年，SMC的温室气体排放量预计**减少48%**。

(SMC Group Scope 1+2 相比2021年)



《削减CO<sub>2</sub> 排放量的产品提案》还包含了生态工厂和生态产品的宣传。此外，SMC积极推进在本公司内的节能减排活动。



### Q&A一览

**Q1** SMC可提供全球服务吗？

**A1** 我们在全球80多个国家和地区设有500个网点，由约20,000名人员开展现地服务。如果您需要紧急维护等情况，我们可在全世界各国及地区进行对应。

**Q2** 有面向全球的产品库存和供给体制吗？

**A2** 在各国及地区都有产品库存。在您下单后，我们会在第一时间通过离您最近的仓库或工厂发货。

**Q3** 产品差异化是什么？

**A3** 通过在电子产品、工艺和控制元件方面的创新，SMC产品线实现了从气动到自动化的跨越。如：电动执行器、传感器、静电消除器、温控器、流体控制阀、化学品处理设备等非气动产品，有力推进了不同行业的自动化发展。我们通过一站式服务经验和不间断的产品研发，并且通过全球化供给与服务支持，为客户提供适合其需求的优质产品。

**Q4** SMC还可以提供哪些附加服务？

**A4** 我们致力于通过各种附加服务提升客户满意度，包括提供有节能提案、进行节能监察、举办培训讲习等。

# SMC支持服务体系

SMC致力于通过提供最新技术和不断创新  
的解决方案来满足您的自动化需求。

## 1 专职客户经理

SMC集团级大客户经理作为您的单点联系窗口，将与贵司总部相关领导人、工程师及各工厂密切合作，创建、管理双方的合作目标，并确保目标得以实现。

## 2 世界各地 现地对应

在全球80多个国家和地区，超过6,000名SMC销售工程师，将为您所有的工厂提供支持。

## 3 工程设计支持

为了全面支持贵司的技术人员，我们拥有1,700名专职的研发工程师，致力于研发新产品、提供解决方案。为满足您的设计标准和独特的应用，SMC有能力在现有技术和产品上实现快速定制。此外，SMC还提供大量软件，以供您在线选型和确定尺寸。



12个支持服务项目，  
聚焦于节能活动

## 7 压缩空气 节能评估

针对公司级的战略客户，我们开发了一套完善的节能评估体系。我们的目标是找到创新解决方案，以减少工厂压缩空气的使用与浪费。

## 8 设备分析评估

SMC通过对工厂的设备进行分析，以提高设备性能、识别浪费、减少废品率，提高产线效率。

## 9 库存评估

SMC通过对工厂的库存进行评估，以减少供应商基数、消除重复、实现元件标准化、识别关键备件，为客户提供成本节约方案。

## 4 工厂设备安全支持

为使贵司工厂安全等级达到Machinery Directives (机械指令)、ISO 13849-1或IEC 61508/62061安全标准的要求, SMC将与贵司工程技术人员和各工厂协作, 并为之提供设计支持。

## 5 对OEM设备支持

SMC将对贵司OEM设备供应商使用的SMC产品进行整合, 并给予价格支持, 协助提供创新的设计方案, 进行项目管理, 以确保新设备或产线按时交付及调试。

## 6 对新OEM设备关键备件支持

SMC将与贵司引进新OEM设备的当地工厂协作, 确保所有关键备件在生产前均已就绪。



## 10 高使用率备件分析

我们从700,000多个规格的产品中为您推荐最合适的产品。通过设备设计分析和产品标准化, 帮助您削减库存。实行元件标准化和重要部件可识别化相结合, 从最大程度上减少工厂库存品类。

## 11 《改善活动报告》

SMC通过《改善活动报告》(Improvement Activity Reports)记录贵司所有的改善成功案例。报告是单页形式的应用概述——重点介绍了运行改善、节能成果、成本节约详情以及工艺优化等方面。设计《改善活动报告》旨在与贵司的其他工厂共享, 以实现同样的改善。

## 12 线上·线下培训课程

SMC将为贵司提供定制化的线上和线下培训课程——涵盖气动元件、电动执行器、节能方法、设备设计优化和TPM管理等各类主题。

# Sustainable Management of CO<sub>2</sub>

— 致力于CO<sub>2</sub>排放量的削减 —



## 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