

# 膜式氮气发生器

New

RoHS

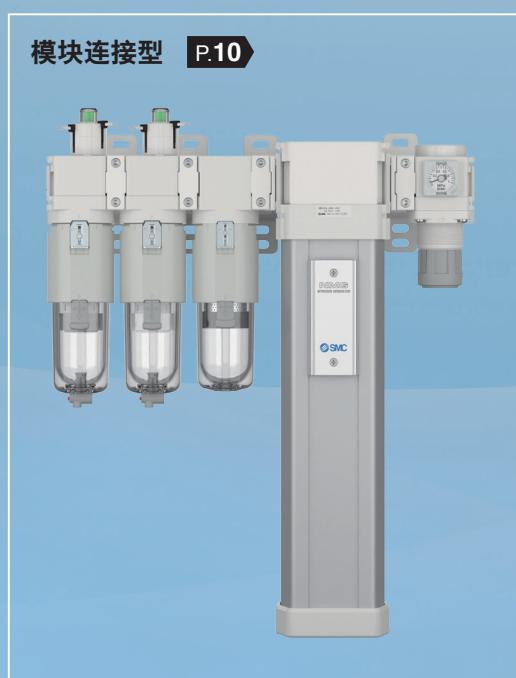
仅需供给压缩空气  
即可轻松制备富氮气体

氮气浓度**99.9%**以上  
出口空气流量**20L/min(ANR)**

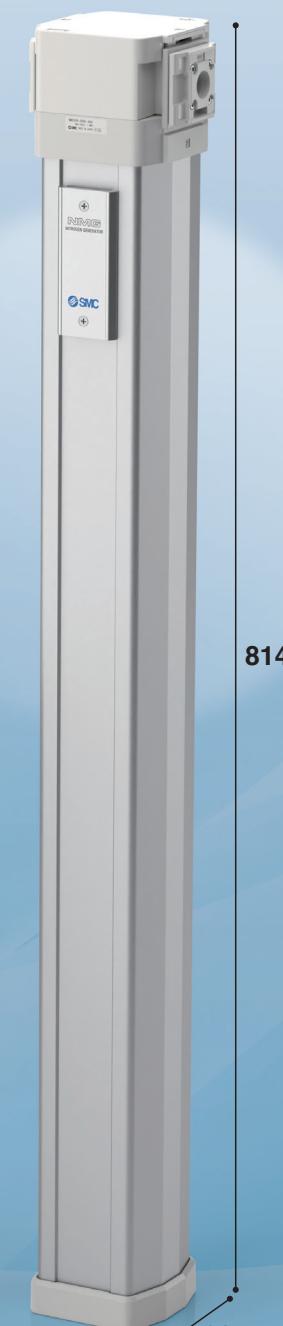
※入口空气压力0.7MPa、入口空气温度25°C

- 可在最终用气点实现紧凑、便捷地使用
- 不适用日本的《高压气体安全法》
- 无需电源
- 无需更换气瓶
- 出口侧压缩空气洁净度等级(湿度与水分)“2”

(注)NMG50A-08N1、入口侧压缩空气洁净度等级ISO8573-1:2010[1:6:1]の場合



NMG50A-04N1



NMG50A-08N1

**NMG** 系列

 SMC<sup>®</sup>  
CAT.CS30-29A

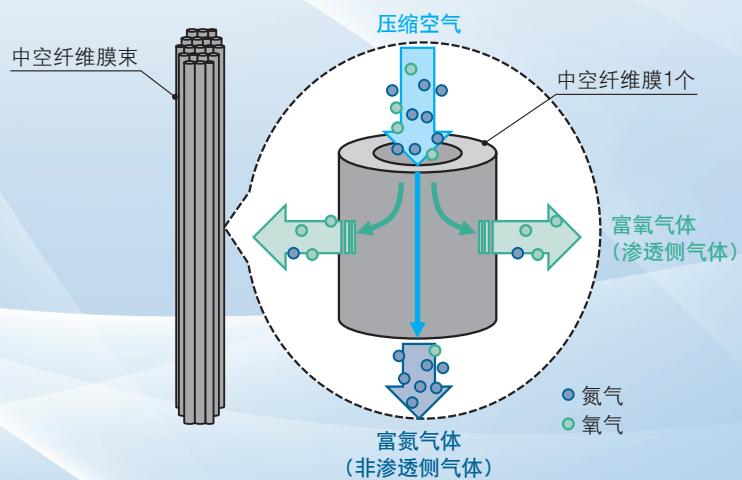
## 产品原理

### ■ 膜式空气分离的原理



### ■ 富氮气体发生的原理

膜式氮气发生器中内置成束封装的细管状中空纤维膜，通过其“氧气易渗透，氮气难渗透”的特性，实现氮气发生。



## 吹扫空气可局部排气。

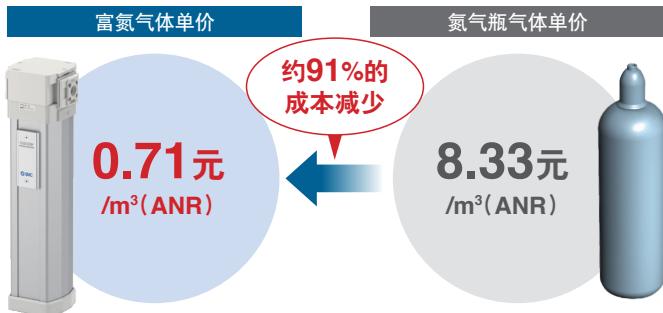
取下吹扫空气排放口护盖即可连接配管<sup>注)</sup>

注) 使用时，请另行查阅使用说明书后，再进行操作。



## 与氮气瓶的比较

### 气体单价比较



注) 氮气浓度99.9%，压缩空气单价0.1元/m<sup>3</sup>的场合

### 工时减少

- 无需更换氮气瓶，也不用确认气体余量
- 无需为氮气瓶补充气体

## 与PSA方式的比较

与利用压力变化分离·精制气体的PSA方式的比较

- 省空间
- 不受压力容器的法规管制
- 未使用化学吸附材料，因此无需定期维护。
- 与需要电磁阀、控制装置等的PSA方式相比，无需电源，仅需供给压缩空气即可使用。

## 相关元件

### 压缩空气净化过滤器(模块连接型)※

**压缩空气洁净等级 ISO8573**

管路过滤器  
AFF30-D



1  $\mu\text{m}$   
捕捉效率 99 %  
水滴去除

油雾分离器  
AM30-D



0.1  $\mu\text{m}$   
捕捉效率 99 %  
油 油雾分离去除

微雾分离器  
AMD30-D



0.01  $\mu\text{m}$   
捕捉效率 99.9 %  
油 油雾分离去除

带前置过滤器的  
微雾分离器  
AMH30-D



0.01  $\mu\text{m}$   
捕捉效率 99.99 %  
油 油雾分离去除

活性炭过滤器  
AMK30-D



油雾浓度 0.003 mg/m<sup>3</sup>  
油 蒸气异味去除



详情请扫码

除菌过滤器  
HF2B-SFDA



详情请扫码

减压阀(模块连接型)※  
AR30-D



详情请扫码

高分子膜式空气干燥器  
(模块连接型)※



详情请扫码

数字式流量传感器  
PF2M7



详情请扫码

带快换管接头的节流阀  
HF2B-ASG-□TV



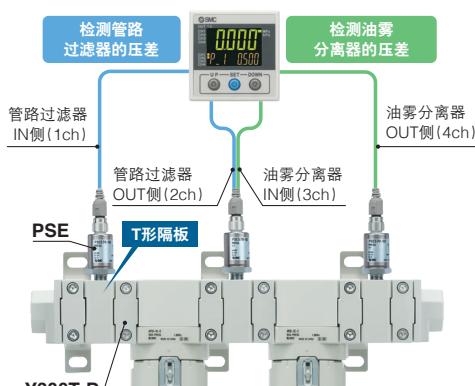
详情请扫码

※NMG 系列仅主体尺寸30的  
可模块连接。

### 多通道数字显示设定器

PSE200A

2个过滤器的压差  
可用1个设定器  
管理



详情请扫码

AFF30-03-D

AM30-03-D



### 无润滑脂 氮气(N<sub>2</sub>)对应元件

- 适用于使用氮气(N<sub>2</sub>)的多种用途！
- 压缩空气净化过滤器、压力控制元件、压力表、管接头、管子、节流阀、压力传感器、流量传感器、流体控制用2·3通电磁阀、化学液用阀、高真空调、工艺气体元件、烧结金属滤芯



详情请扫码

### 面向食品行业的元件

对应多种食品加工工艺的产品阵容  
选用本公司产品，将为食品行业必备的卫生  
管理、生产效率提升以及节能措施带来积极  
贡献。



详情请扫码

# 膜式氮气发生器 NMG 系列

## 应用示例

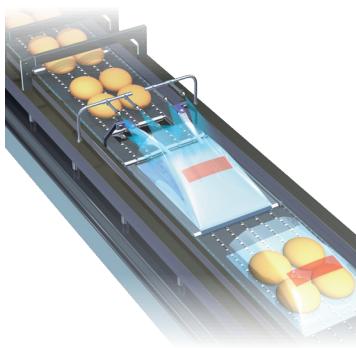
### UV照射器 / UV印刷机

UV吹扫箱 / 抑制氧气阻聚



### PTP包装机(泡罩包装机Pack)

抑制包装黑点、排出残留氧气浓度



### 3D打印机(树脂、光源)

抑制EG树脂的变色·黑点  
抑制激光传输部的氧化



### 控制柜防爆用途

注入防爆用途的N<sub>2</sub>



### 成型机

料斗、注射部  
防氧化·抑制黑点



### 工艺腔室 (退火、干燥等)

排气管路  
大气压N<sub>2</sub>置换(残留氧气浓度排出等)



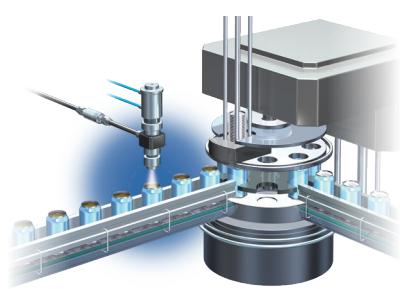
### 光学金属镜组的氮气置换

抑制金属反射镜(高反射材料)氧化  
扫描头的N<sub>2</sub>置换



### 填充机

UV激光器、注入填充用气体(N<sub>2</sub>、CO<sub>2</sub>)



### 分析装置(蛋白质分析装置等)

面向再生医疗(Bio reactor)  
激光器、试剂台腔室



### 自动焊接装置

抑制UV激光器退火不良·氧化



### 光纤激光器

激光辅助气体



# 目 录

## 膜式氮气发生器 NMG 系列



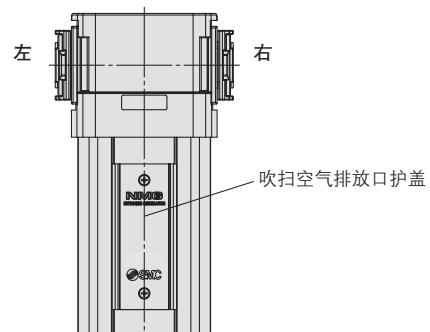
|          |      |
|----------|------|
| 型号表示方法   | P.5  |
| 规格       | P.5  |
| 性能曲线图    | P.6  |
| 特性表      | P.7  |
| 流量特性     | P.7  |
| 温度修正方法   | P.8  |
| 外形尺寸图    | P.9  |
| 模块连接示例   | P.10 |
| 另行订购品    | P.11 |
| 产品单独注意事项 | P.13 |

# 膜式氮气发生器 NMG 系列

## 型号表示方法

NMG50A-04N1-H00-□  
 ① ②

|   |         | 记号        | 内容    |          |
|---|---------|-----------|-------|----------|
| ① | 隔膜组件尺寸  | 04        | 400mm |          |
|   |         | 08        | 800mm |          |
| + |         |           |       |          |
| ② | 准<br>标准 | 流动方向<br>a | 无记号   | 流动方向:左→右 |
|   |         |           | R     | 流动方向:右→左 |



## 规格

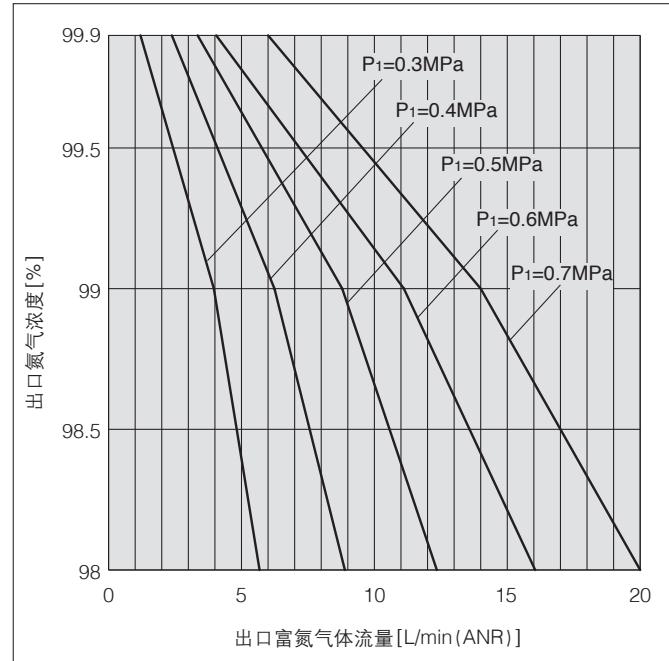
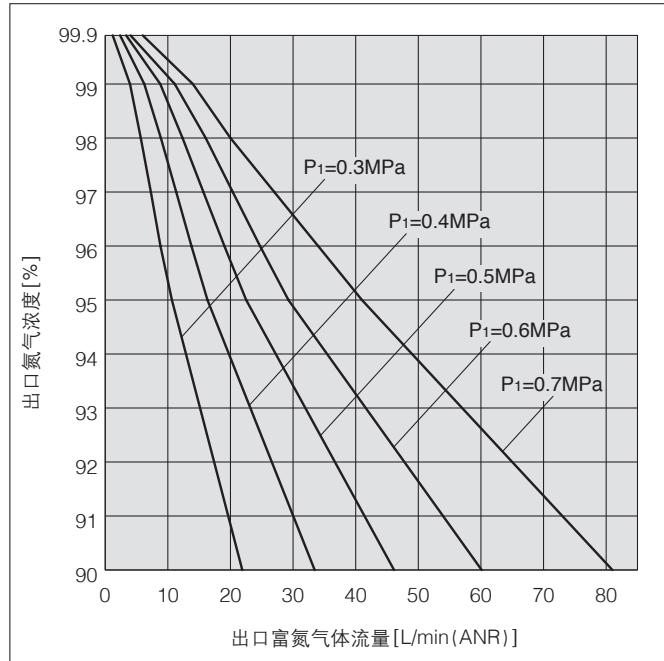
| 型号     |                           | NMG50A-04N1           | NMG50A-08N1           |
|--------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 使用条件范围 | 使用流体                      |                       | 空气                    |
|        | 入口压缩空气洁净等级 <sup>注1)</sup> |                       | ISO8573-1:2010[1;6;1] |
|        | 环境温度及使用流体温度               |                       | -5~60°C(未冻结、未结露)      |
|        | 保证耐压力                     |                       | 1.5MPa                |
|        | 最高使用压力                    |                       | 1.0MPa                |
|        | 最低使用压力                    |                       | 0.3MPa                |
| 额定     | 入口压力                      |                       | 0.7MPa                |
|        | 入口流体温度                    |                       | 25°C                  |
|        | 环境温度                      |                       | 25°C                  |
|        | 出口氮气浓度 <sup>注2)</sup>     |                       | 99.9%以上               |
|        | 出口富氮气体流量                  | 6.0L/min(ANR)         | 20L/min(ANR)          |
|        | 出口压缩空气洁净等级 <sup>注1)</sup> | ISO8573-1:2010[1;3;1] | ISO8573-1:2010[1;2;1] |
| 重量 kg  |                           | 3.2kg                 | 6.4kg                 |

注1) 该压缩空气洁净等级基于ISO8573-1:2010 Compressed air-Part1:Contaminants and Purity classes表示。

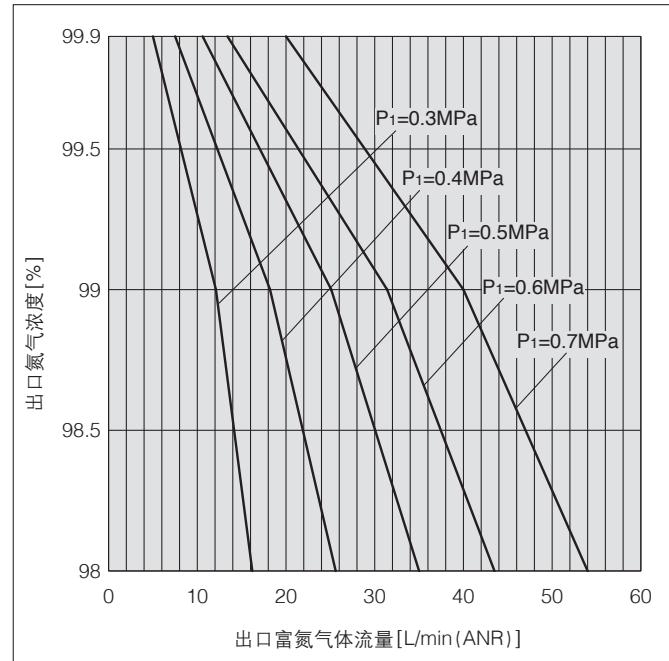
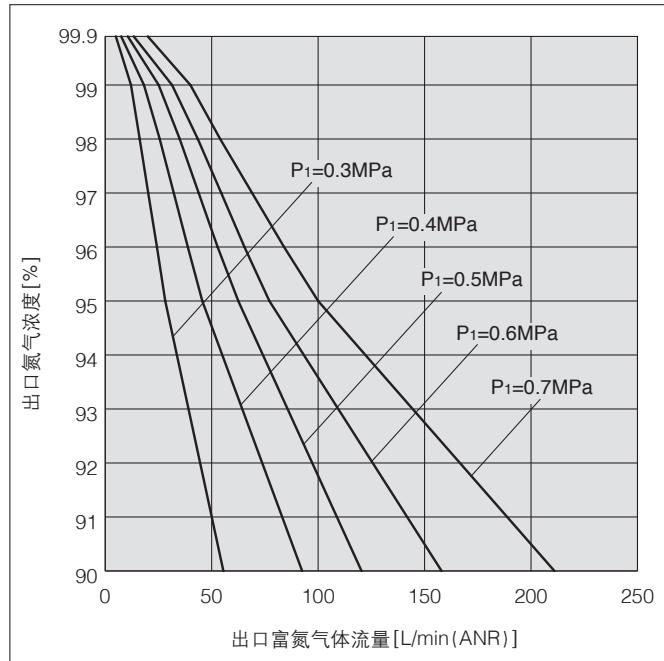
注2) 氮气浓度是指压缩空气中除氧气外其他气体成分的浓度总和。压缩空气中除氮气、氧气外，还含有氩气、CO<sub>2</sub>、水蒸气等成分。

## 性能曲线图(温度25°C)

## NMG50A-04N1



## NMG50A-08N1



# NMG 系列

特性表(入口空气条件:温度25°C)

## NMG50A-04N1

### 出口富氮气体流量

| 出口氮气浓度 % | 出口富氮气体流量(不同入口压力) L/min(ANR) |        |        |        |        |
|----------|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
|          | 0.3MPa                      | 0.4MPa | 0.5MPa | 0.6MPa | 0.7MPa |
| 99.9     | 1.2                         | 2.4    | 3.4    | 4.1    | 6.0    |
| 99       | 4.0                         | 6.2    | 8.8    | 11.1   | 14.0   |
| 98       | 5.7                         | 8.9    | 12.4   | 16.1   | 20.0   |
| 97       | 7.3                         | 11.3   | 15.7   | 20.4   | 29.0   |
| 96       | 8.8                         | 13.8   | 19.0   | 24.7   | 35.0   |
| 95       | 10.7                        | 16.3   | 22.5   | 29.3   | 41.0   |
| 90       | 21.9                        | 33.5   | 46.1   | 60.1   | 84.0   |

### 入口空气流量(参考值)

| 出口氮气浓度 % | 入口空气流量(不同入口压力) L/min(ANR) |        |        |        |        |
|----------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|
|          | 0.3MPa                    | 0.4MPa | 0.5MPa | 0.6MPa | 0.7MPa |
| 99.9     | 14                        | 21     | 29     | 36     | 43     |
| 99       | 18                        | 27     | 36     | 45     | 53     |
| 98       | 20                        | 30     | 40     | 50     | 60     |
| 97       | 23                        | 35     | 47     | 58     | 70     |
| 96       | 26                        | 39     | 51     | 64     | 77     |
| 95       | 28                        | 42     | 56     | 70     | 84     |
| 90       | 42                        | 64     | 85     | 106    | 127    |

## NMG50A-08N1

### 出口富氮气体流量

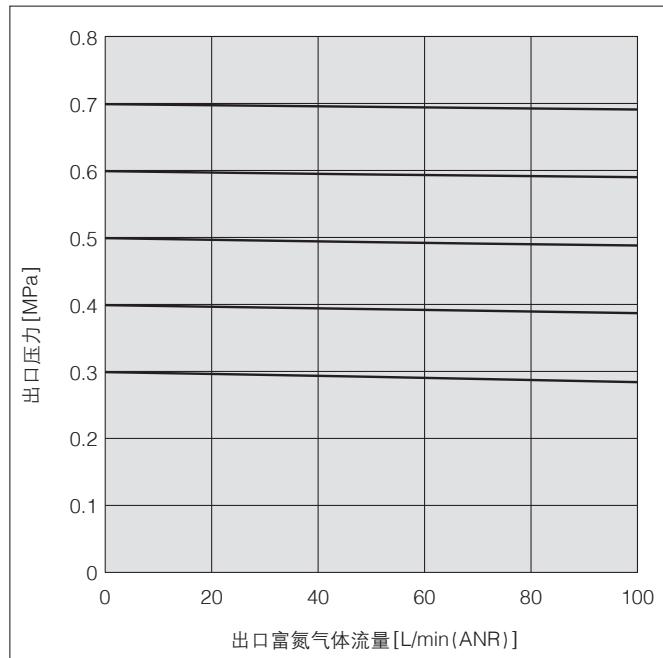
| 出口氮气浓度 % | 出口富氮气体流量(不同入口压力) L/min(ANR) |        |        |        |        |
|----------|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
|          | 0.3MPa                      | 0.4MPa | 0.5MPa | 0.6MPa | 0.7MPa |
| 99.9     | 5.0                         | 7.5    | 10.6   | 13.4   | 20.0   |
| 99       | 12.1                        | 18.2   | 25.1   | 31.4   | 40.0   |
| 98       | 16.2                        | 25.6   | 35.0   | 43.5   | 54.0   |
| 97       | 20.2                        | 32.2   | 43.9   | 54.5   | 69.0   |
| 96       | 24.3                        | 38.8   | 52.8   | 65.4   | 84.0   |
| 95       | 28.2                        | 45.6   | 62.5   | 77.1   | 100.0  |
| 90       | 55.5                        | 92.5   | 120.4  | 158.0  | 211.0  |

### 入口空气流量(参考值)

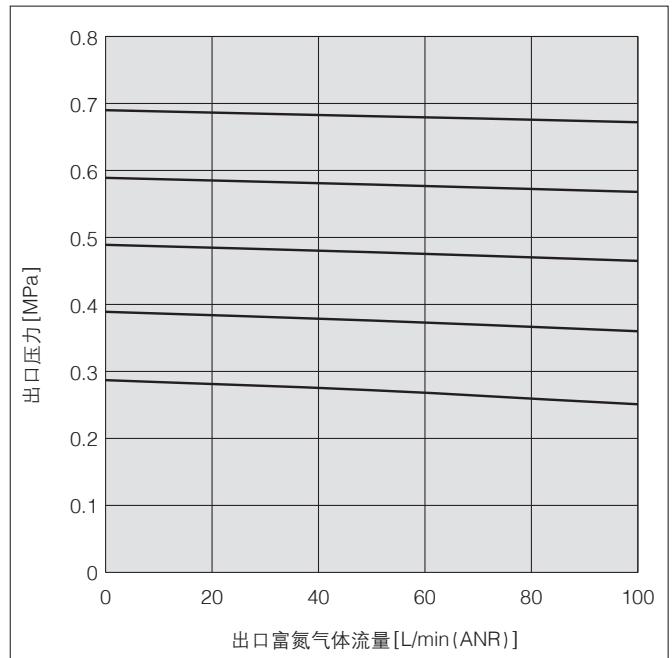
| 出口氮气浓度 % | 入口空气流量(不同入口压力) L/min(ANR) |        |        |        |        |
|----------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|
|          | 0.3MPa                    | 0.4MPa | 0.5MPa | 0.6MPa | 0.7MPa |
| 99.9     | 48                        | 71     | 95     | 119    | 143    |
| 99       | 57                        | 85     | 113    | 142    | 170    |
| 98       | 63                        | 94     | 125    | 156    | 188    |
| 97       | 68                        | 103    | 137    | 171    | 205    |
| 96       | 74                        | 111    | 148    | 185    | 222    |
| 95       | 80                        | 120    | 160    | 200    | 240    |
| 90       | 117                       | 176    | 234    | 293    | 351    |

### 流量特性(代表值)

## NMG50A-04N1



## NMG50A-08N1



## 温度修正方法

本产品的富氮性能(出口氮气浓度与出口富氮气体流量)会因入口空气温度的不同而有所差异。

在不同温度条件下使用的场合,请参考按照以下步骤修正后的出口富氮气体流量(以下简称“修正出口空气流量”)。

### 步骤

- ① 请从特性表(温度25°C)中读取使用条件下的出口富氮气体流量Q。
- ② 请从温度修正系数表中,依据入口温度和出口氮气浓度读取温度修正系数。
- ③ 修正出口空气流量  $Q' = (① Q) \times (② \text{修正系数})$

温度修正系数表

| 入口温度<br>[°C] | 出口氮气浓度 |      |      |      |      |      |      |
|--------------|--------|------|------|------|------|------|------|
|              | 99.9%  | 99%  | 98%  | 97%  | 96%  | 95%  | 90%  |
| 15°C         | 1.03   | 0.95 | 0.93 | 0.92 | 0.91 | 0.91 | 0.90 |
| 20°C         | 1.01   | 0.95 | 0.95 | 0.95 | 0.94 | 0.94 | 0.94 |
| 25°C         | 1.00   | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 30°C         | 0.98   | 1.03 | 1.04 | 1.05 | 1.05 | 1.07 | 1.15 |
| 35°C         | 0.94   | 1.06 | 1.07 | 1.09 | 1.10 | 1.11 | 1.21 |
| 40°C         | 0.95   | 1.09 | 1.12 | 1.14 | 1.15 | 1.17 | 1.28 |

### 【使用条件示例】

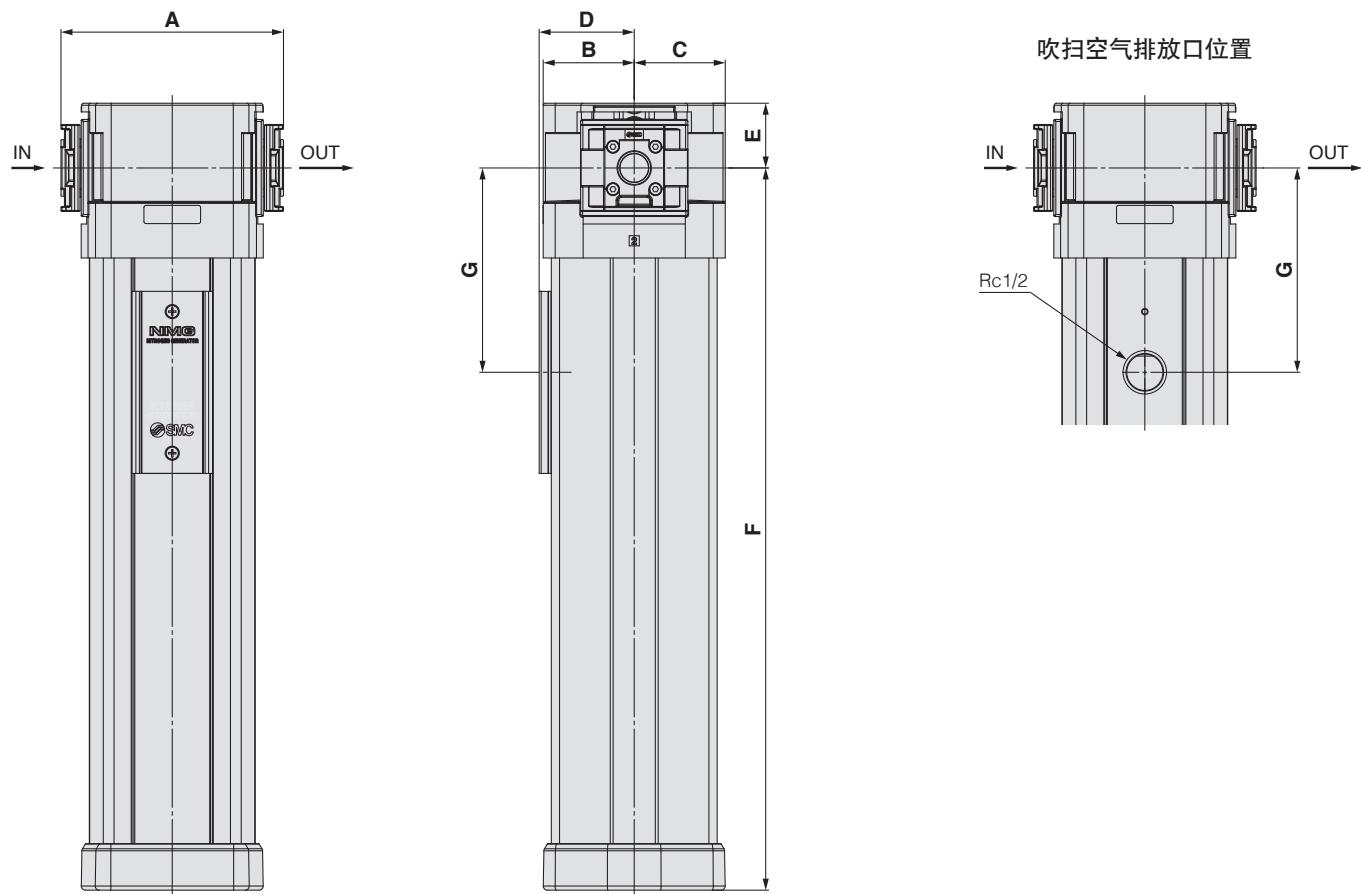
|           |              |
|-----------|--------------|
| 型号        | NMG50A-04N1  |
| 入口空气压力P1  | 0.7MPa       |
| 出口氮气浓度    | 98%          |
| 出口富氮气体流量Q | 20L/min(ANR) |
| 入口空气温度    | 20°C         |

### 【计算示例】

- ① 请从特性表(温度25°C)中读取使用条件下的出口富氮气体流量Q  
⇒ 20L/min(ANR)
- ② 请根据温度修正系数表,依据入口温度及氮气浓度读取温度修正系数。  
⇒ 0.95
- ③ 修正流量  $Q' = (① Q) \times (② \text{温度修正系数})$   
⇒ 修正出口空气流量  $Q' = 20 \times 0.95 = 19\text{L/min(ANR)}$

# NMG 系列

## 外形尺寸图



| 型号          | A   | B  | C  | D  | E  | F   | G   | 适用AC尺寸 | 适用隔板 /<br>带托架的隔板 |
|-------------|-----|----|----|----|----|-----|-----|--------|------------------|
| NMG50A-04N1 | 110 | 45 | 45 | 47 | 32 | 357 | 101 | AC30-D | Y300-D/Y300T-2-D |
| NMG50A-08N1 |     |    |    |    |    | 782 |     |        |                  |

注) 与其他元件的连接面上没有配管螺纹。使用时, 需另行准备带托架的隔板(或隔板)  
选定时, 请参考AC-D系列附件/配管连接件。

# NMG 系列 模块连接示例

## 组装示例

各产品未组装。单独订购后，由客户进行组装。  
另外，模块连接的场合，请使用带托架的隔板。

**【AFF + AMH + AMK】组合**  
符合压缩空气洁净等级 ISO8573-1:2010  
入口空气的洁净等级为 ISO8573-1:2010 [1:6:1]

## 组装示例

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| ①管路过滤器 AFF30-03-MM-D        | 1个 |
| ②带前置过滤器的微雾分离器 AMH30-03-MM-D | 1个 |
| ③活性炭过滤器 AMK30-03-D          | 1个 |
| ④膜式氮气发生器 NMG50A-04N1-H00    | 1个 |
| ⑤减压阀 AR30-03E-D             | 1个 |
| ⑥带托架的隔板 Y300T-2-D           | 4个 |



## 组装示例

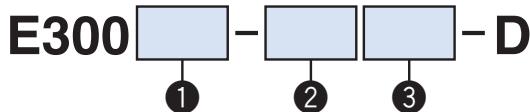
|                          |    |
|--------------------------|----|
| ①配管连接件 E300-03-D         | 2个 |
| ②膜式氮气发生器 NMG50A-04N1-H00 | 1个 |
| ③带托架的隔板 Y300T-2-D        | 2个 |



# NMG 系列 另行订购品

## 配管连接件 · L形配管连接件 · T形配管连接件

· 通过在入口侧与出口侧使用，无需拆卸配管即可装卸元件，使维护工作变得简便易行。



|   |      | 记号  | 内容  | ① 配管连接件种类  |            |            |
|---|------|-----|-----|------------|------------|------------|
|   |      |     |     | 无记号[配管连接件] | L[L形配管连接件] | T[T形配管连接件] |
| ② | 螺纹种类 | 无记号 | Rc  | ●          | ●          | ●          |
|   |      | N   | NPT | ●          | ●          | ●          |
|   |      | F   | G   | ●          | ●          | ●          |
| + |      |     |     |            |            |            |
| ③ | 接管口径 | 01  | 1/8 | —          | ●          | ●          |
|   |      | 02  | 1/4 | ●          | ●          | ●          |
|   |      | 03  | 3/8 | ●          | ●          | ●          |
|   |      | 04  | 1/2 | ●          | —          | —          |

配管连接件



L形配管连接件



T形配管连接件

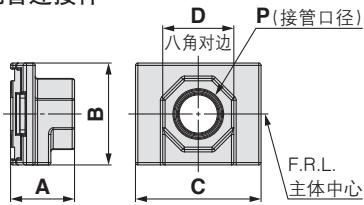


### 标准规格

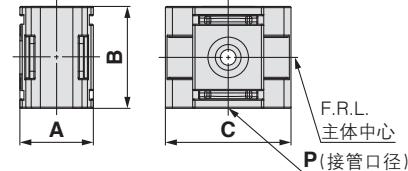
|             |               |
|-------------|---------------|
| 使用流体        | 空气            |
| 环境温度及使用流体温度 | -5~60°C (未冻结) |
| 保证耐压力       | 1.5MPa        |
| 最高使用压力      | 1.0MPa        |

### 外形尺寸图

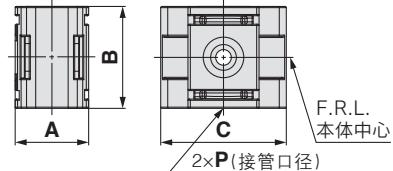
配管连接件



L形配管连接件



T形配管连接件



| 型号     | P           | A  | B  | C  | D  |
|--------|-------------|----|----|----|----|
| E300-D | 1/4-3/8-1/2 | 27 | 43 | 53 | 30 |

| 型号      | P           | A  | B  | C  |
|---------|-------------|----|----|----|
| E300L-D | 1/8-1/4-3/8 | 31 | 43 | 53 |

| 型号      | P           | A  | B  | C  |
|---------|-------------|----|----|----|
| E300T-D | 1/8-1/4-3/8 | 31 | 43 | 53 |

### 组装注意事项

与其他元件的连接面上没有配管螺纹。使用时，需另行准备隔板(或带托架的隔板)

## 隔板 · 带托架的隔板

隔板  
Y300-D带托架的隔板  
Y300T-2-D

## 标准规格

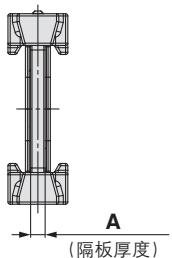
|             |               |
|-------------|---------------|
| 使用流体        | 空气            |
| 环境温度及使用流体温度 | -5~60°C (未冻结) |
| 保证耐压力       | 1.5MPa        |
| 最高使用压力      | 1.0MPa        |

## 可更换零部件

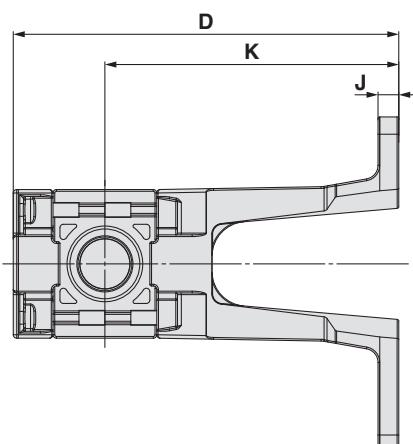
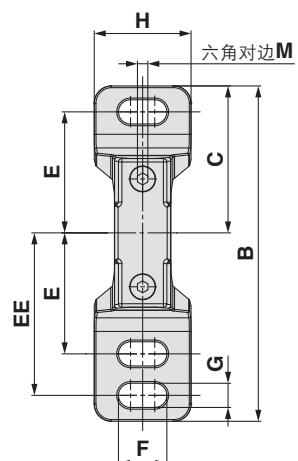
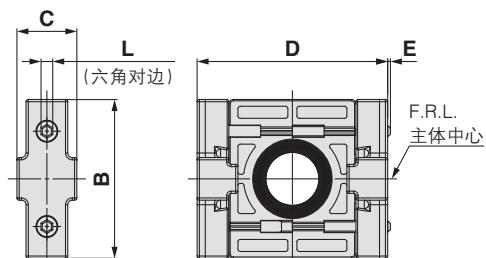
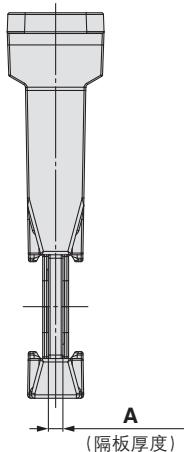
| 零部件名称 | 材质   | 零部件型号               |
|-------|------|---------------------|
|       |      | Y300-D<br>Y300T-2-D |
| 密封圈   | HNBR | Y320P-050S          |

## 外形尺寸图

隔板



带托架的隔板



| 型号     | A   | B  | C    | D  | E | L |
|--------|-----|----|------|----|---|---|
| Y300-D | 4.2 | 43 | 16.2 | 53 | — | 3 |

| 型号        | A   | B  | C    | D     | E  | EE | F  | G | H  | J | K  | M |
|-----------|-----|----|------|-------|----|----|----|---|----|---|----|---|
| Y300T-2-D | 4.2 | 97 | 42.5 | 111.5 | 35 | 47 | 14 | 7 | 28 | 6 | 85 | 3 |



# NMG 系列 / 产品单独注意事项

使用前必读。关于安全注意事项，请参考封底。关于压缩空气净化元件的共通注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。  
<https://www.smc.com.cn>

## 设计 / 选定注意事项

### ⚠ 警告

- ① 产品出口空气为富氮气体。可能存在导致缺氧或窒息的风险。请勿用作呼吸用空气。请在通风良好、可换气的场所使用，并在使用过程中始终保持通风。
- ② 产品吹扫气体为富氧气体，可能会引发火灾或爆炸。请远离火源及可燃物使用。  
使用过程中请保持通风。

### ⚠ 注意

- ① 本样本中所提及的“氮气浓度”，是指压缩空气中除氧气外其他气体成分的浓度总和。压缩空气中除氮气、氧气外，还含有氩气、CO<sub>2</sub>、水蒸气等成分。
- ② 请确保充足的入口空气流量。所需的入口空气流量应不低于必要出口空气流量与吹扫空气流量之和。入口空气流量不足的场合，则无法获得所需的出口空气流量和性能。
- ③ 自供给压缩空气起至达到所需氮气浓度，需要一定时间。达到目标浓度所需的时间因条件和氮气浓度而异，氮气浓度越高，所需时间越长。特别是要达到99.9%的氮气浓度，可能需要30分钟以上(参考时间)。

## 气源 / 使用环境

### ⚠ 注意

- ① 入口侧压缩空气的洁净等级，推荐使用基于ISO8573-1：2010标准，压缩空气洁净等级[1:6:1]以上的洁净等级。请根据入口侧压缩空气的洁净等级，安装相应的净化元件(AFF、AMH、AMK)。若供给空气中含有过多油分和固体异物，可能导致性能下降及产品损坏。
- ② 请避免让水滴流入产品内部。否则，会造成性能下降、产品损坏。
- ③ 供给空气的压力露点应低于环境温度。  
若向产品供给的空气露点高于环境温度，空气将在产品内部冷却并产生结露，从而导致水滴流入。特别是在环境温度10°C以下的寒冷环境下使用时，请注意冻结·结露问题。

## 安装 / 配管

### ⚠ 警告

- ① 使用时请充分注意。本产品属于重物，若发生坠落可能导致人员受伤或产品损坏。建议由2名以上人员共同进行安装作业。
- ② 安装时，请使用带托架的隔板(Y300T-2-D)。  
请使用本公司的带托架的隔板(Y300T-2-D)连接至产品的入口侧与出口侧后，固定于墙面。墙面固定时，请确保上下各2处、两侧共计4处均牢固固定。若仅固定单侧，可能导致带托架的隔板损坏。如需使用钢管配管，请选用配管连接件(E300-(F,N)02~(F,N)04-D)。
- ③ 请确认表示空气入口和出口的“1”和“2”或箭头方向后再进行连接。如果逆向连接，则无法正常工作。



## ⚠ 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)\*<sup>1</sup>，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。

\*<sup>1</sup>) 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故障情况，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。

1.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。

2.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。

3.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。

1.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。

2.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。

3.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。

②SMC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](http://www.smc.com.cn)

官方微信

最新资料查询



### 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区紫月路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

⑩ 样本内容如有变更，我公司将不另行通知，敬请谅解。

© SMC Automation China Co., Ltd. All Rights Reserved

EO A