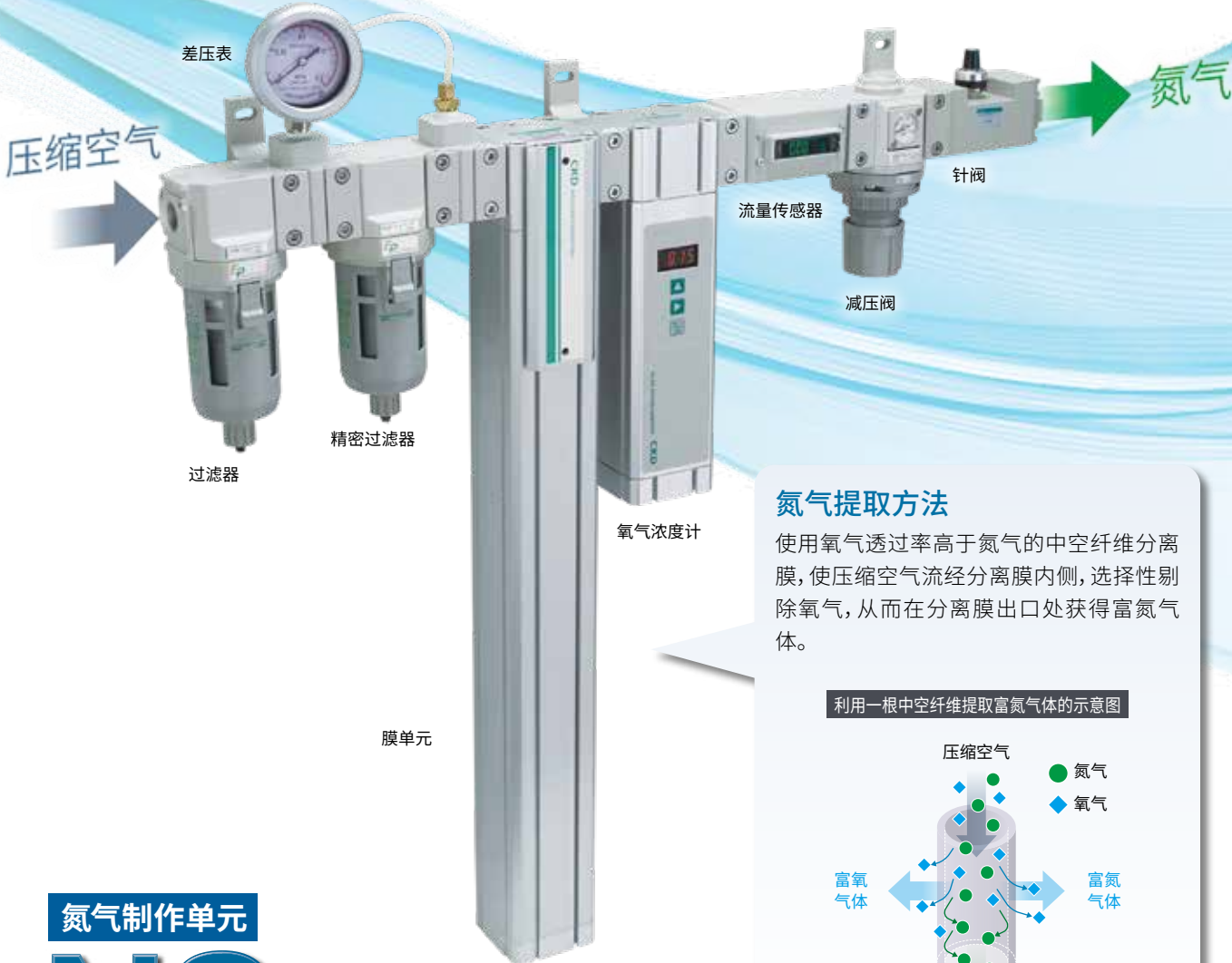


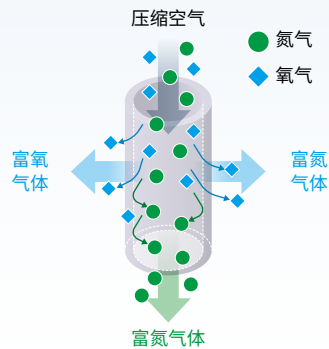
可以从压缩空气中直接提取氮气。



氮气提取方法

使用氧气透过率高于氮气的中空纤维分离膜，使压缩空气流经分离膜内侧，选择性剔除氧气，从而在分离膜出口处获得富氮气体。

利用一根中空纤维提取富氮气体的示意图



氮气制作单元

NS Series

适于放心的食品制造工序FP系列 (选择项)

在食品制造工序中也可安全放心地使用。

使用食品级
NSF H1
润滑脂

使用符合日本
食品卫生法的材质
流体通路部
树脂、橡胶

FP
Food Process

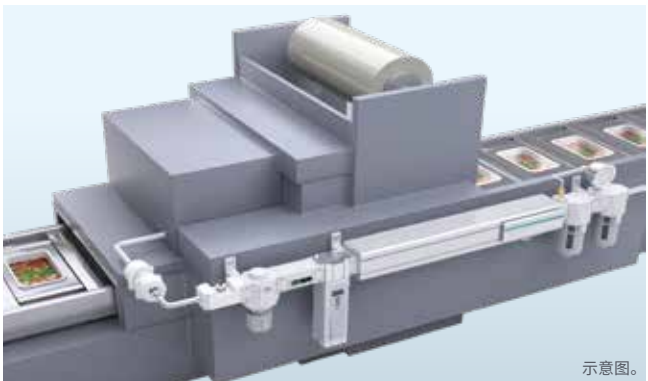
该标识表明CKD致力于打造在食品制造工序中提供安全的元件的决心。

新的氮气供给方案

设计的自由度

新增横向型产品

- > 可设置到死角。
- > 在设备上内置安装。



浓度的自由度

- > 氮气浓度从90%开始使用。
- > 向防爆等低氧浓度环境供给氮气。

氮气浓度与用途



食品包装



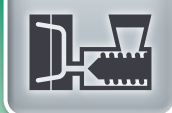
激光焊接



防爆



树脂成型

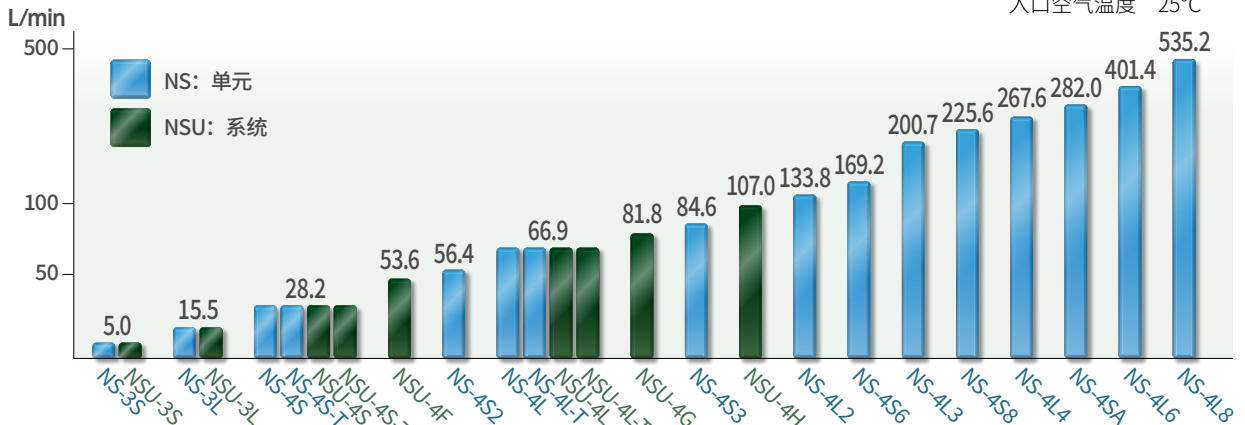


HIGH

LOW

选定的自由度

- > 可从17档流量、25种机型中选择优选机型。

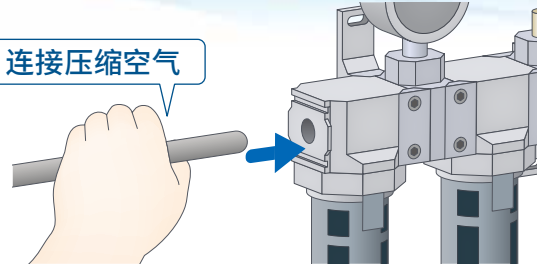


※氮气浓度99%
入口空气压力 0.7MPa
入口空气温度 25℃

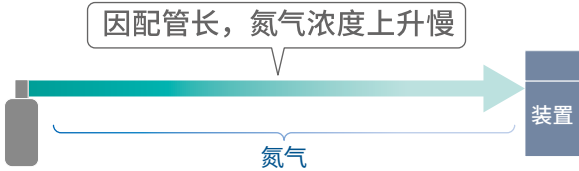
适应各种安装场所

省工时、省配管、省空间

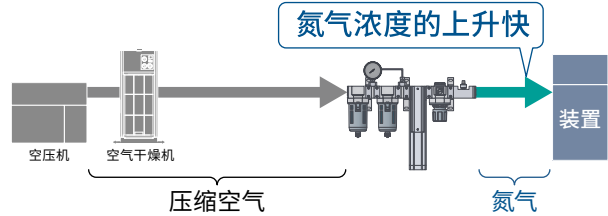
- > 只需供给压缩空气, 即可获得富氮气体。
- > 可根据必要流量, 选择优选系统。
- > 小型、轻量, 因此可安装在装置附近。
- 无需氮气专用长配管施工。



以往方法示意图



NS系列示意图

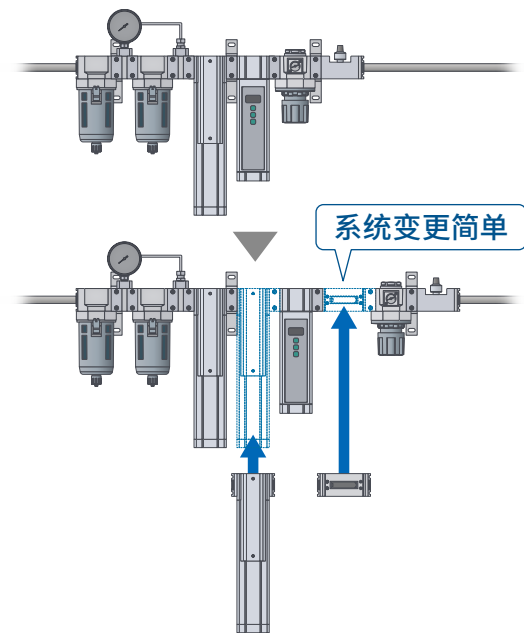


自由选择

- > 可根据所需流量、浓度选择优选系统。
- > 采用模块连接, 可轻松进行安装后的增连等系统变更。

无需电源

- > 可在防爆环境使用。
- > 不会因电噪声而引起误动作。
- > 无驱动部, 静音运行, 不发热。
- ※选择氧气浓度计、流量传感器(选择项)时, 需要电源。



NS系列构成

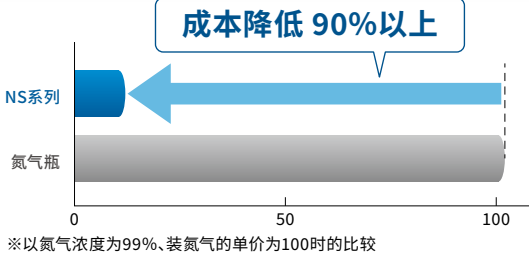
系统		
1连型		2连型
NSU		
水平放置	垂直放置	

低成本・省工时

降低运行成本

- > 维护费仅为空压机的电费。
- > 无氮气瓶补充等后续费用。
- ※选择氧气浓度计、流量传感器(选择项)时, 需要使用电源。

与瓶装氮气的价格比较



减少管理工时

- > 无需进行氮气管管理。
- > 可在管路中设置氧气浓度计、流量传感器, 实现持续管理。

氧气浓度(氮气浓度)管理



氧气浓度计

※通过模块连接, 可轻松连接必要元件。详情请咨询本公司营业部。

氮气流量管理



流量传感器

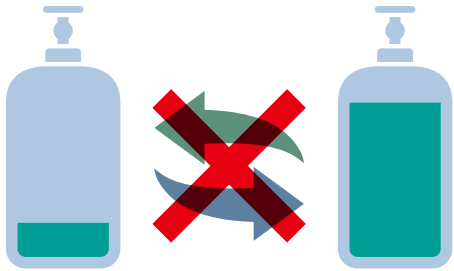
管理供给压缩空气的质量



差压表

无需更换

- > 无需进行氮气瓶余量管理和更换作业。



维护简单

保持可靠性

- > 无可动部位, 性能稳定。
- > 可在不拆卸配管的情况下更换部件。

压力容器许可规范外

- > 不需要配置相关资质的人员。



单元		
单筒		多筒
NS		
水平放置	垂直放置	

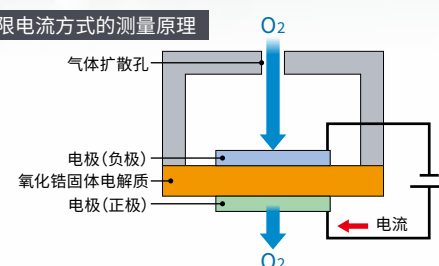
加压时氧气浓度可见。



极限电流方式

PNA系列采用极限电流式。
向氧化锆元件施加电压后,以氧离子作为载流子的离子电流流动。如氧气浓度发生变化,电流特性也会成正比变化,因此可检测氧气浓度。

极限电流方式的测量原理



管路直通型氧气浓度计

PNA Series

用途示例

末端部浓度检查



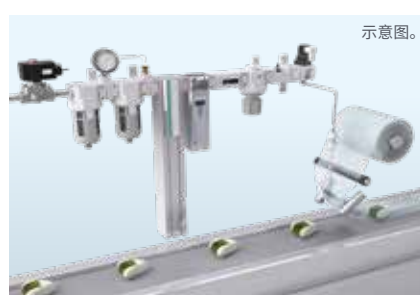
- 示意图。
- 作业开始时的浓度检查
 - 日常浓度检查
 - 保养时期的把握

防爆区域内气体浓度检查



- 示意图。
- 作业开始时的浓度检查
 - 日常浓度检查
 - 危险浓度警报

填充氮气浓度检查



- 示意图。
- 填充氮气时的浓度检查
 - 浓度的设定

溶解氧去除用气体的检查



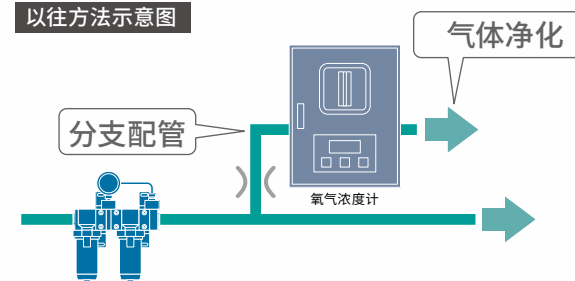
- 示意图。
- 去除用气体的氧气浓度检查
 - 状态监视

节能、省配管、省空间

实现可用于管路直通的耐压结构
采用模块结构,配管节省空间
无需以往必需的气体净化

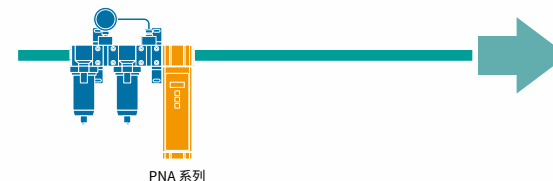


以往方法示意图



PNA系列时

- 无需气体净化
- 在管路直通中设置而节省空间



易使用

可切换氧气、惰性气体浓度显示

- > 100—氧气浓度,惰性气体浓度一目了然。

可实现上下限开关输出设定、模拟输出

- > 可进行浓度变化报警及状态监视。

带自我诊断功能

- > 可通知检测元件的异常。

防护等级：相当于IP65

- > 沾水也可放心使用。

耐压结构

- > 可在大气压~1.0MPa的压力范围内使用。



氧气浓度显示



惰性气体浓度显示

适于放心的食品制造工序FP系列

在食品制造工序中也可安全放心地使用。

使用符合日本
食品卫生法的材质
流体通路部
树脂、橡胶

FP
Food Process

该标识表明CKD致力于在食品制造工序中提供安全的元件的决心。

CKD售后服务

可出具校准证书(带溯源体系图)。

氧气浓度计的传感器可能会因使用条件而劣化。因此,为了保持稳定的性能,需要定期检查调整。建议每年接受检查调整服务(带校准证书),以长久维持性能。



检查・校准・修理 请随时与本公司联系。