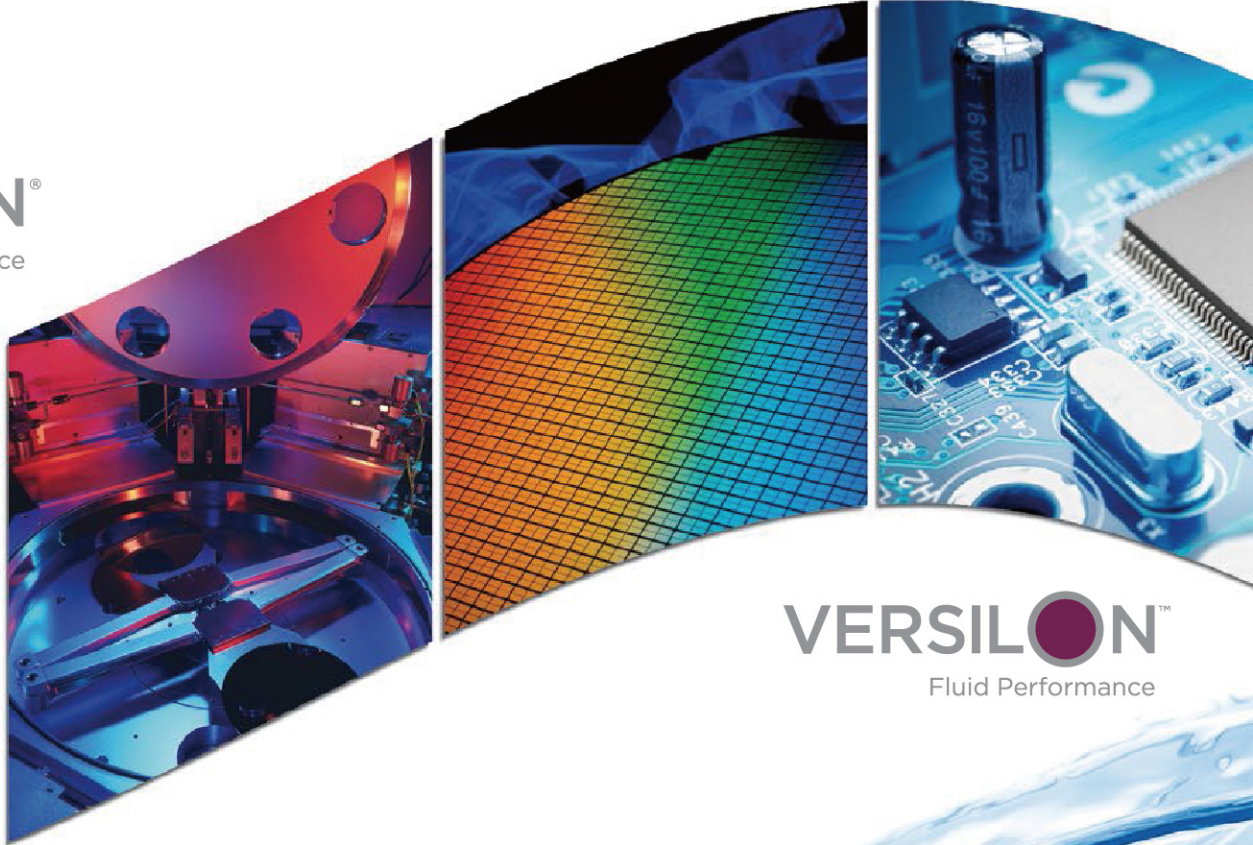


# Micro-E | 高纯流体处理解决方案

**FURON**<sup>®</sup>  
Pure Performance



**VERSILON**<sup>™</sup>  
Fluid Performance



# 高纯 性能 创新

圣戈班高功能塑料是世界知名的高性能氟塑料产品制造者，可满足流体传输领域最苛刻的应用。凭借FurOn®与VersilOn™系列产品，圣戈班为微电子等严苛应用市场提供精准的解决方案，满足客户对纯度、安全性与可靠性的极致追求。圣戈班高度重视研发，针对不同的高纯系统，开发专用的材料和独特的加工工艺。我们经验丰富的技术团队与客户紧密合作，运用注塑、挤出、机加工以及洁净室组装，力求最短的产品开发周期。无论您想更新当前的OEM工具以保持竞争优势，还是向市场推出下一代产品，圣戈班都将提供丰富的资源，以满足您在产品研发与生产过程各方面的需求。

## 我们提供:

- 在聚合物尤其含氟聚合物模具设计、零件设计、材料加工以及材料选择方面拥有数十年丰富经验的高级工程师团队。
- 垂直整合的洁净生产设施：从挤出注塑到机加工，到组装与测试的整个过程具有全面过程控制，确保提供可靠的交钥匙解决方案。

## 产品全球化 – 支持本地化

我们为全球客户提供技术支持、客户服务，以及遍布北美、亚洲与欧洲的本地库存，生产基地均设立在欧洲与美国。

## 订购信息

您可以联系我们位于以下国家/地区的客户服务部：

- 中国：（+8621）5472 1568
- 欧洲：（+33）3 85 20 27 00
- 日本：（+84）42 352 2102
- 韩国：（+82）2 6098 0180
- 东南亚：（+66）922 536 094 sales.flsssea@saint-gobain.com
- 台湾：（+886）2 2503 4201
- 美国：（800）833-5661 （714）630-5818

如需了解我们产品的更多信息或索取资料或CAD图纸，请访问我们的网站 [www.furon.com](http://www.furon.com)或[www.processsystems.saint-gobain.com](http://www.processsystems.saint-gobain.com)

## 生产能力与 专业技术

圣戈班的生产能力包括对商品级树脂以及高度工程化的聚合物、含氟聚合物的注塑、挤出、模压等。我们丰富的工艺知识、先进的工艺、洁净车间环境以及优质原料，确保产品达到或超出半导体及其它行业对洁净度的严格要求。

我们提供丰富的产品组合。FurOn®与VersilOn™系列标准产品是含氟聚合物的流体处理组件，包括泵、阀门、接头以及压力调节器、静态混合器等附件以及高纯度管道。管道既有单一管状，也有螺旋或波纹等复杂形状的。除标准产品外，我们还充分利用定制化设计的专业知识来满足客户对每个具体应用的独特要求。我们在解决最具挑战性的流体处理问题方面经验丰富。从超纯化学品到研磨液，再到极具腐蚀性的液体，以及对流量、压力、温度等参数的苛刻工艺条件，我们都能从容应对。

## 应用

### 化学品传输

- 极佳的流动性能
- 耐高压能力

化学品输送

BCD

### 晶圆加工

- 结构紧凑
- 满足或超过行业要求

晶圆加工

WP

### 研磨液

- 降低对研磨液的影响
- 易于清洁

研磨

CMP

### 精密分配

- 极佳的精确度与精密度
- 高度关注可重复性

精密分配

μL

### 高温应用

- 适用于高温工艺
- 安全性达到最佳

高温

°F/°C

## 阀门

圣戈班最新一代的FurOn® 阀门采用高纯度、注塑成型的氟塑料（包括高纯PFA）打造。我们拥有丰富的工程制造技术与各项专利技术，为半导体行业提供100%无密封圈、无金属和免维护的阀门，确保安全、功能与流体纯净度达到最佳。





## FURON® UPX-2000 阀

配置	两通与三通
内孔径	1/4"、1/2"、3/4"
标准 连接方式	Flare Grip II Pillar Super 300 Fuse Bond
接头尺寸	1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"
驱动类型	气动 手动多转 手动四分之一转
最高工作压力	100 PSIG (6.9 bar)
最高工作温度	203°F (95°C) 356°F (180°C) (高温)
Cv值	0.8-7.0
泄漏检测端口	是

### 特点/优点:

- 两通与三通能够耐受正压与背压均为100 PSIG;
- 采用无金属与密封圈的设计;
- Furon SCR弹簧和膜片保护, 专为高浓度氢氟酸、盐酸等腐蚀性应用设计;
- 带泄漏检测的真正双层壳体



## FURON® Q 阀

配置	两通
内孔径	1/4"、1/2"、3/4"
标准 连接方式	Flare Grip II Pillar Super 300 Fuse Bond
接头尺寸	1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"
驱动方式	气动 手动多转 手动四分之一转
最高工作压力	80 PSIG (5.8 bar)
最高工作温度	182°F (82°C)
Cv值	0.8-9.4
泄漏检测端口	是

### 特点/优点:

- 100% PFA、高纯PTFE流体通路;
- 集成可视化位置指示;
- 维修友好设计;
- 双向流通设计;
- 无金属与密封圈设计



## FURON® UPM-1000 阀

配置	两通与三通
内孔径	1/4"、1/2"、3/4"
标准 连接方式	Flare Grip II Pillar Super 300 Sanitech Fuse Bond
接头尺寸	1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"
驱动方式	气动 手动多转 手动四分之一转
最高工作压力	100 PSIG (6.9 bar)
最高工作温度	203°F (95°C) 356°F (180°C) 高温版
Cv值	0.8-7.0
泄漏检测端口	是

### 特点/优点:

- 提供不同内孔径、驱动方式与端口连接方式;
- 耐100 PSIG (6.9 bar) 正压与背压;
- 两通与三通配置;
- 提供研磨液版与高温版



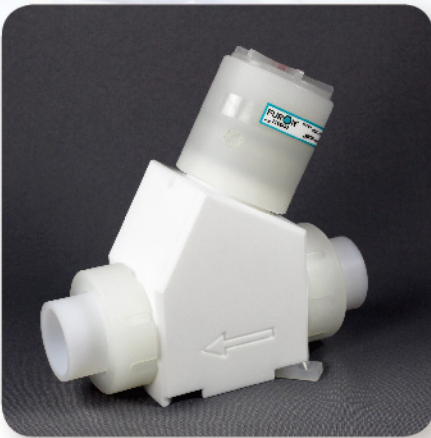


## FURON® 1" INL 阀

配置	两通
内孔径	1"
标准	Fuse Bond
连接方式	Flare Grip II
接头尺寸	1/2", 3/4", 1", 1-1/4"
驱动方式	气动 手动多转
最高工作压力	100 PSIG (6.9 bar)
最高工作温度	212°F (100°C)
Cv值	可至15
泄漏检测端口	是

### 特点/优点:

- Cv值高达15;
- 全覆盖、低剪力的内部流路;
- 快速安装、不含金属、8位安装基座;
- 100% PFA、高纯PTFE流体通路



## FURON® 1-1/2" HRDV 阀

配置	两通
内孔径	1-1/2"
标准	Fuse Bond
连接方式	Fuse Bond
接头尺寸	1-1/2"
驱动方式	气动
最高工作压力	60 PSIG (4.1 bar)
最高工作温度	212° F (100° C)
Cv值	31
泄漏检测端口	是

### 特点/优点:

- 耐60 PSIG压力的PFA、高纯PTFE流体通路;
- 滚边膜片专利技术;
- 高流量系数, Cv 31;
- 可视化位置指示;
- Furon无密封圈端口连接



## FURON® 2" HGV/HGVM 阀

配置	两通
内孔径	2"
标准	Fuse Bond
连接方式	Fuse Bond
接头尺寸	1-1/2", 2"
驱动方式	气动 手动多转
最高工作压力	80 PSIG (5.5 bar)
最高工作温度	212°F (100°C)
Cv值	52
泄漏检测端口	是

### 特点/优点:

- 最大流量系数为Cv 52;
- 流路全覆盖, 无死体积;
- 可视化位置指示;
- 泄漏检测能力





## FURON® HPVM 阀

配置	两通或三通
内孔径	3/16"、1/4"
标准	Flare Grip II
连接方式	Pillar Super 300 Fuse Bond
接头尺寸	1/8"、1/4"、3/8"、1/2"
驱动方式	气动 手动四分之一转 手动多转
最高工作压力	80 PSIG (5.5 bar)
最高工作温度	176°F(80°C)
Cv值	0.5 – 0.8
泄漏检测端口	否

### 特点/优点:

- 高纯PFA或PTFE流体通路, PTFE隔膜;
- 80 PSIG (5.5 bar) 正压与背压;
- 提供气动常闭、常开、多转、肘节式与四分之一转等开关方式



## FURON® CDV 阀

配置	两通或三通
内孔径	1/2"
标准	Flare Grip II
连接方式	Pillar Super 300 Fuse Bond
接头尺寸	3/8"、1/2"、3/4"
驱动方式	气动 手动多转 手动四分之一转
最高工作压力	90 PSIG (6.2 bar)
最高工作温度	182°F(82°C)
Cv值	3.0
泄漏检测端口	是

### 特点/优点:

- 高纯度PFA流体通路, 高纯PTFE隔膜;
- 耐90 PSIG (6.2 bar) 正压与背压;
- 两通与三通配置;
- 提供气动常闭、常开、多转、四分之一转、肘节等开关方式



## FURON® J-系列阀

配置	两通
内孔径	3/4"
标准	Flare Grip II
连接方式	Fuse Bond
接头尺寸	1/2"、3/4"、1"
驱动方式	气动 手动多转
最高工作压力	85 PSIG (6.2 bar)
最高工作温度	203°F (95°C)
Cv值	7.2
泄漏检测端口	是

### 特点/优点:

- 最大流量系数为Cv7.2;
- 流路全覆盖, 无死体积;
- 可视化位置指示;
- 泄漏检测能力



## FURON® RDVM & SMDVM 阀组分配阀

配置	两通
内孔径	1"
标准	Flare Grip II
连接方式	Fuse Bond
接头尺寸	1/2"、3/4"、1"、1-1/4"
驱动方式	气动 手动多转
最高工作压力	100 PSIG (6.9 bar)
最高工作温度	212°F (100°C)
Cv值	可高达15.0
泄漏检测端口	是

### 特点/优点:

- 最大流量系数为Cv15;
- 帮助降低库存需求;
- 气动与手动版可选;
- 灵活的设计, 满足各类客户要求;
- 无需专用工具即可组装





## FURON® 迷你单向阀

配置	两通
内孔径	1/16"、1/8"、3/16"、 1/4"、3/8"
标准 连接方式	Flare Grip II Pillar Super 300
接头尺寸	1/8"、1/4"、3/8"、1/2"
驱动方式	流体
最高工作压力	120 PSIG (8.3 bar)
最高工作温度	203°F (95°C)
Cv值	.1 – 1.90

### 特点/优点:

- 100%高纯度PFA材质;
- 开启压力小于1 PSIG (0.07 bar) ;
- 高纯PFA弹簧;
- 无密封圈设计



## FURON® 大单向阀

配置	两通
内孔径	1/2"、3/4"
标准 连接方式	Flare Grip II Pillar Super 300 Fuse Bond
接头尺寸	1/2"、3/4"、1"
驱动方式	流体
最高工作压力	150 PSIG (10.3 bar)
最高工作温度	250°F (121°C)
Cv值	3.7 – 7.5

### 特点/优点:

- 100%高纯度PFA材质;
- 流量系数高 (Cv3.7 ~ 7.5) ;
- 开启压力小于1 PSIG (0.07 bar) ;
- 高纯度PFA弹簧;
- 无密封圈设计



## FURON® 2" HGV单向阀

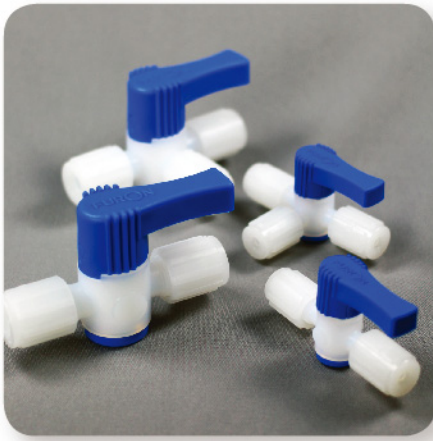
配置	两通
内孔径	2"
标准 连接方式	Flare Grip II Fuse Bond
接头尺寸	2"
驱动方式	流体
最高工作压力	100 PSIG (6.8 bar)
最高工作温度	250°F (121°C)
Cv值	32

### 特点/优点:

- 100%高纯氟塑料;
- 流量系数高 (Cv32) ;
- 无死体积, 螺纹区域无流体;
- 开启压力小于1 PSIG (0.07 bar) ;
- 无密封圈设计







## FURON® 模压拷克阀

配置	两通与三通
内孔径	5/16"、5/32"
标准	Flare Grip II
连接方式	NPT公接头
接头尺寸	1/8"、1/4"、3/8"、1/2"
驱动方式	手动
最高工作压力	45 PSIG (3 bar)
最高工作温度	140°F(60°C)
Cv值	0.44-4.68
泄漏检测端口	否

### 特点/优点:

- 100%高纯PTFE与PFA流体通路;
- 无密封圈设计;
- 三通阀有“L”和“T”型可选;
- 面板安装版本可选



## FURON® DVX阀

配置	两通与三通
内孔径	1/4"
标准	NPT母接头
连接方式	NPT母接头
接头尺寸	1/4"
驱动方式	24伏直流电, 115伏交流电
最高工作压力	100 PSIG (6.9 bar)
最高工作温度	176°F(90°C)
Cv值	0.6
泄漏检测端口	否

### 特点/优点:

- 双隔膜密封, 严格控制泄露;
- 100% PFA、高纯PTFE流体通路;
- 有24伏直流电驱动和115伏交流电驱动可选



## FURON® 计量阀

配置	两通
内孔径	1/16"
标准	Grab Seal Flare Grip II
连接方式	NPT母接头
接头尺寸	1/8"、1/4"
驱动方式	手动多转
最高工作压力	75 PSIG (5.2 bar)
最高工作温度	212°F(100°C)
Cv值	0.2 - 0.5
泄漏检测端口	否

### 特点/优点:

- 100%纯PTFE流通部件, 高纯耐腐蚀;
- 针杆上有细螺纹, 能精确地进行计量与流量控制;
- 阀罩等组件易拆洗;
- 直通式流路



## FURON® 精密柱塞阀

配置	两通
内孔径	1/16"、1/8"、3/16"、1/4"
标准	Grab Seal、Grab Seal II
连接方式	NPT母接头
接头尺寸	1/8"、1/4"
驱动方式	手动多转
最高工作压力	75 PSIG (5.2 bar)
最高工作温度	212°F(100°C)
Cv值	0.2 - 0.5
泄漏检测端口	否

### 特点/优点:

- 100%纯PTFE流通部件, 高纯耐腐蚀;
- 密封性好, 无气泡;
- 适用于液体与气体应用;
- 直通式流路, 使压降减至最小





## FURON® 回吸阀

配置	两通
内孔径	1/8"、1/4"、3/8"、1/2"
标准连接方式	Flare Grip II Pillar Super 300
接头尺寸	1/8"、1/4"、3/8"、1/2"、3/4"
驱动方式	气动
最高工作压力	60 PSIG (4.1 bar)
最高工作温度	266°F(130°C)
Cv流量系数	2.3 - 7.2
泄漏检测端口	是

### 特点/优点:

- 纯PTFE/高纯模压PFA流体通路;
- 有效防止流体从喷嘴处滴落;
- 回吸容量可调, 可对流体进行精确计量;
- 回吸量具有可重复性, 可保持流体分配量不变



## FURON® 泄压阀

配置	两通
内孔径	3/8" (HPV型); 1/4"、3/8"、1/2" (RV型)
标准连接方式	Flare Grip II Pillar Super 300
接头尺寸	1/4" (HPV型); 1/4"、3/8"、1/2" (RV型)
驱动方式	流体
最高工作压力	80 PSIG (5.5 bar) (HPV型) 90 PSIG (6.2 bar) (RV型)
最高工作温度	176°F(80°C)
Cv值	0.5
泄漏检测端口	否

### 特点/优点:

- 纯PTFE/高纯模压PFA流体通路;
- 保护下游设备免受受过压条件的影响;
- 减压设置可调范围: 10~90 PSIG;
- 腐蚀性或侵蚀性流体的理想选择



## FURON® 稀释排水阀

配置	两通
内孔径	1/2"
标准连接方式	Flare Grip II
接头尺寸	1/2"、3/4"
驱动方式	流体
最高工作压力	60 PSIG (4.1 bar)
最高工作温度	302°F(150°C)
Cv值	2.5

### 特点/优点:

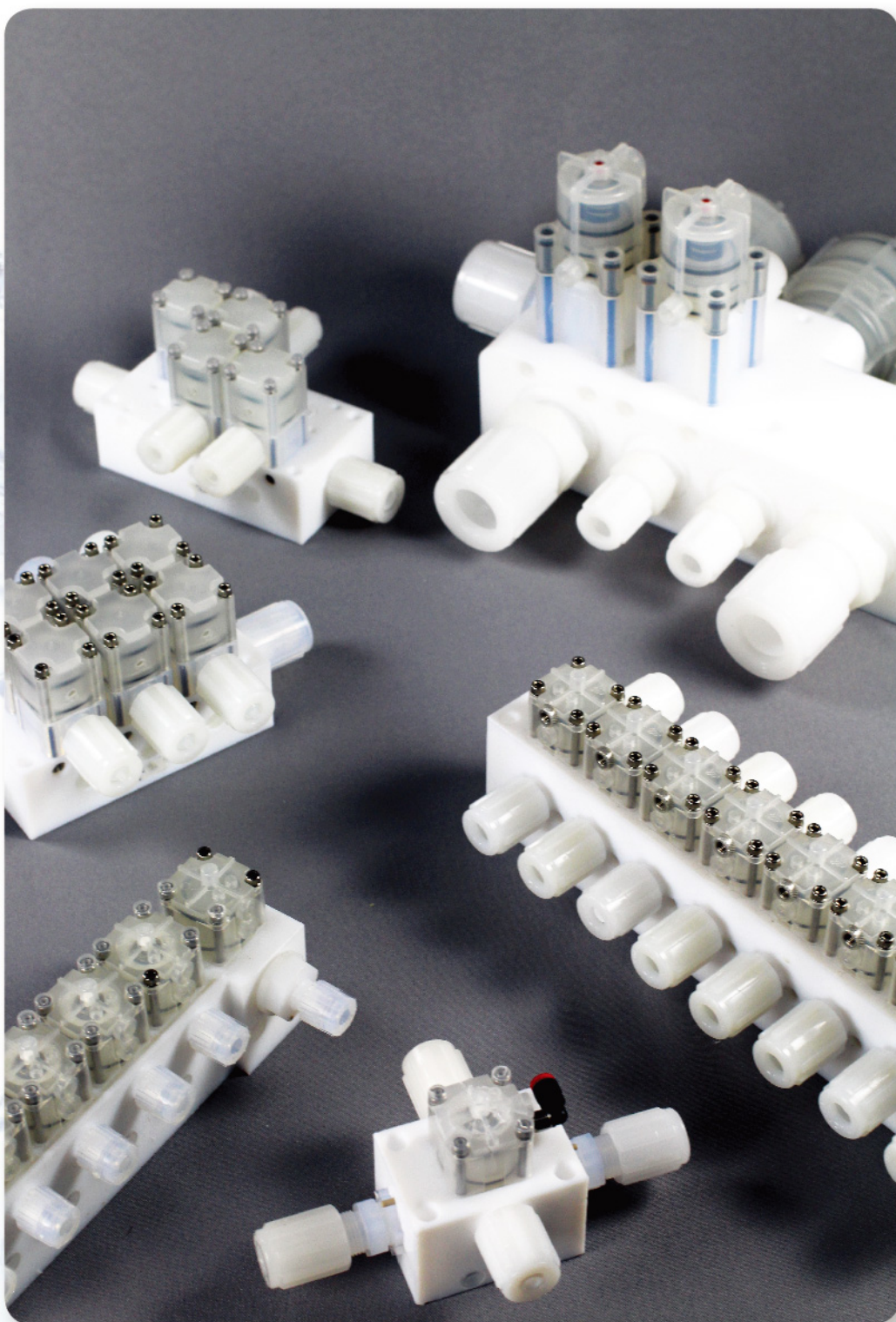
- 无金属设计;
- 设计简单、结构紧凑;
- 稀释比可调

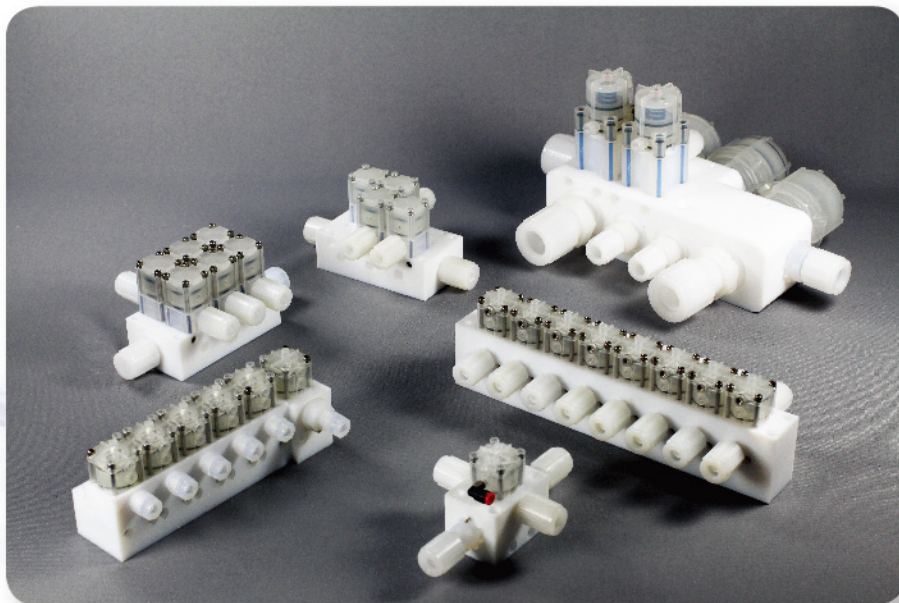


## 阀组

FurOn®集成阀组产品的主要特点是将多个功能组件集成在一起，测试验证后可非常方便地安装到您的系统中。圣戈班设计最可靠的阀门，以无限的产品组合为用户带来卓越的性能，同时也使最终用户的持有成本最优。我们专业的阀组技术团队将为您所有关键性流体应用的开发提供支持。

每个FurOn®集成阀组都是100%氟塑料流体通路，洁净室装配，确保其质量与可靠性达到世界一流水平。此外，FurOn®集成阀组不但大大减少了占地面积，而且减少了系统中连接的数量，从而减少了潜在的泄漏和滞留点，使其运行更加安全。

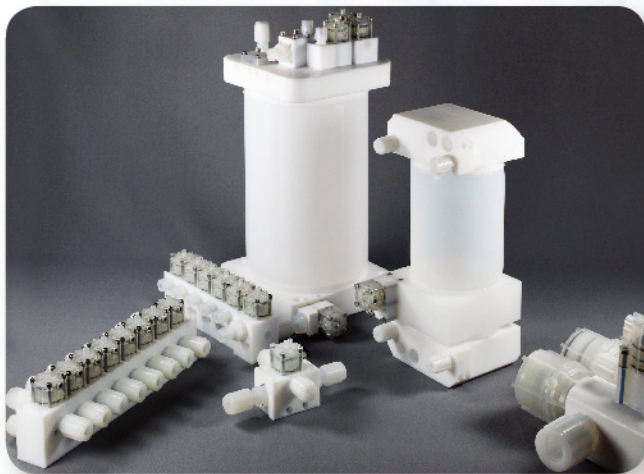




配置	两通或三通
内孔径	3/16" to 2"
标准 连接方式	Flare Grip II Fuse Bond Pillar Super 300
接头尺寸	1/8" to 2"
开关方式	气动 肘节 手动四分之一转 手动多转
最高工作压力	100 PSIG (6.8 bar)
最高工作温度	356°F(180°C)高温版
Cv 流量系数	.5 to 52
泄漏检测端口	是

### 特点/优点:

- 可根据最终用户的特定要求量身定制;
- 与单独的阀相比, 节省空间50%以上;
- 大幅减少阀门之间连接的数量;
- 整合各种阀门以及单向阀、压力调节器、静态混合器等其它的部件, 为设计带来无尽可能



### FURON® 集成容器

配置	两通或三通
内孔径	不超过1"
标准 连接方式	Flare Grip II Fuse Bond Pillar Super 300
接头尺寸	不超过1"
驱动方式	气动 手动四分之一转 手动多转
最高工作压力	85 PSIG (5.9 bar)
最高工作温度	212°F(100°C)高温版
Cv 值	不超过7.2
泄漏检测端口	是

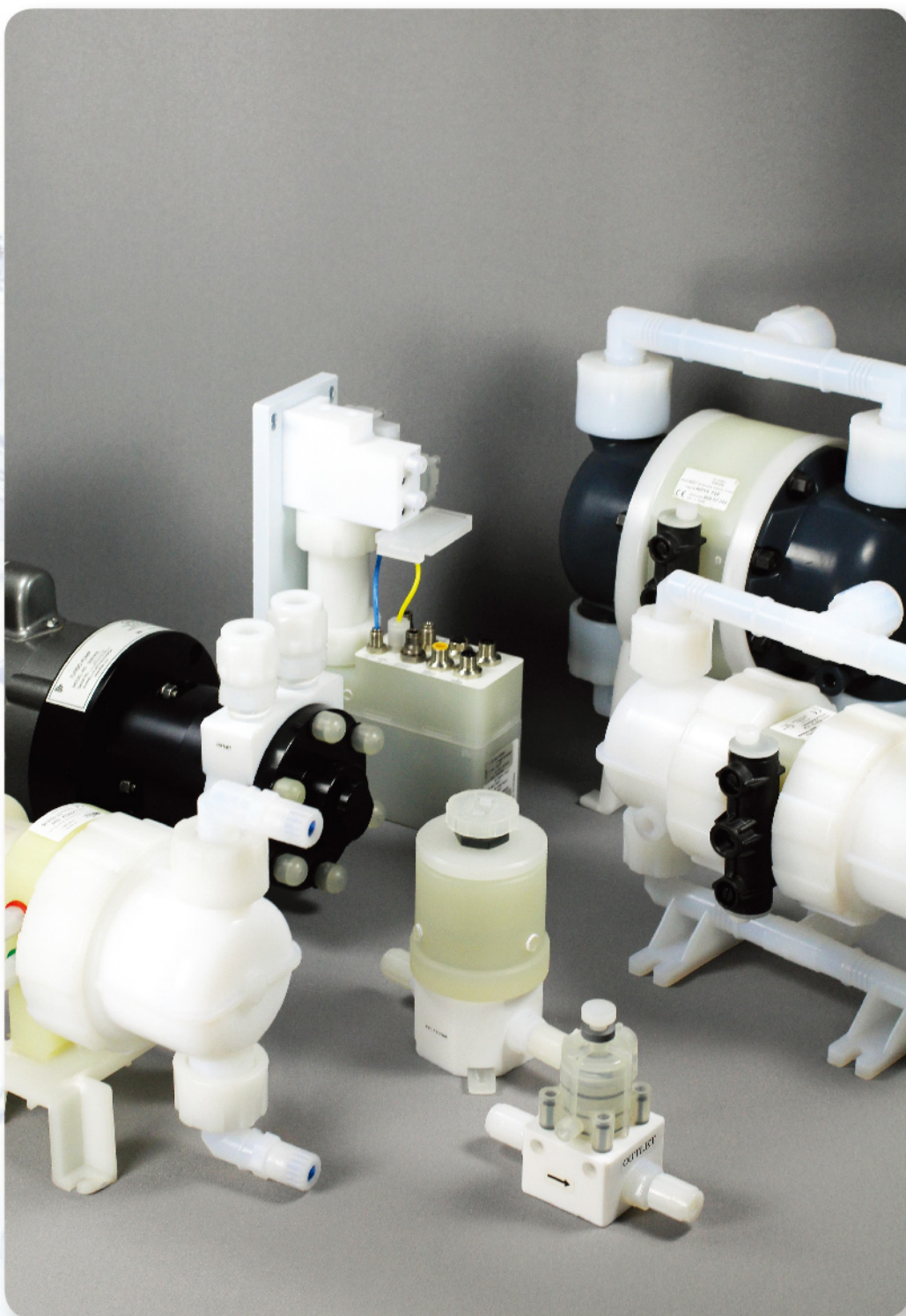
### 特点/优点:

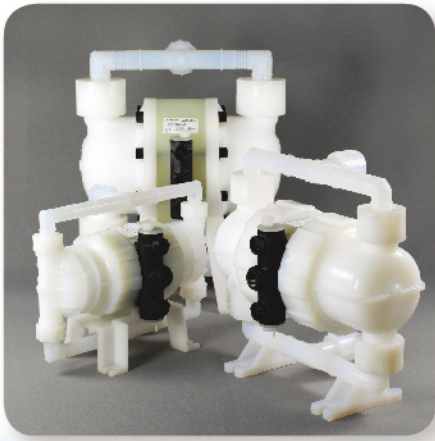
- 可根据最终用户的特定要求量身定制;
- 通过测试验证;
- 大幅减少阀门之间连接的数量;
- 整合各种阀门以及单向阀、压力调节器、静态混合器等其它部件, 为设计带来无尽可能



## 泵

圣戈班是氟塑料泵产品的全球领导者，产品专业应用于输送高纯度和腐蚀性流体。我们的Astipure II气动泵具有100%无金属、无密封圈的结构，消除了腐蚀性化学品与这类组件接触后产生离子污染的可能。我们的PV系列产品则为排水、排污以及一般工业中腐蚀性与侵蚀性流体的处理提供了一种经济高效的解决方案。除了化学品输送泵之外，圣戈班还提供三个系列的定量泵：PDP、MDP和PPRD。这些泵每冲程的剂量从不足一个微升到80毫升，并具有良好的可再现性。Furon精密分配泵产品使剂量的分配具有前所未有的准确性与可靠性，它采用嵌入式的微处理控制器，为您提供优秀的驱动与控制能力。





## FURON<sup>®</sup> Astipure II 风囊泵

泵分类	风囊
最高流速	4 GPM (15 lpm) 8 GPM (30 lpm) 16 GPM (60 lpm) 26 GPM (100 lpm)
连接方式	Flare Grip II 直管
接头尺寸	1/2"、3/4"、1"
最大吸入压头	10英尺(3m) 12英尺(3.5m) 14英尺(4m)
最高背压	80 PSIG (5.5 bar)
最高气压	72.5 PSIG (5 bar)
最高工作温度	212°F (100°C)

### 特点/优点:

- 100%高纯度氟塑料材质;
- 100%不含弹性体;
- 在腐蚀性化学品与研磨液中的可靠性已通过业内验证;
- 保修期2年, 并可延长至6年, 此外还提供预防性维护;
- 维护友好型设计;
- 驱动系统设计灵活



## FURON<sup>®</sup> 耐高温风囊泵

泵分类	风囊
最高流速	5 GPM (20 lpm) 13 GPM (50 lpm)
连接方式	Flare Grip II
接头尺寸	3/4"、1"
最大吸入压头	11.5英尺(3.5m) 16.5英尺(5m)
最高背压	58 PSIG (4 bar)
最高气压	72.5 PSIG (5 bar)
最高工作温度	320°F (160°C)

### 特点/优点:

- 能处理温度高达320°F (160°C) 的流体;
- 维护友好型设计;
- 流速可高达13 GPM (50 lpm);
- 100%高纯PTFE/PFA结构



## FURON<sup>®</sup> PV系列泵

泵分类	风囊
最高流速	8 GPM (30 lpm) 16 GPM (60 lpm)
连接方式	Flare Grip II
接头尺寸	3/4"、1"
最大吸入压头	12英尺(3.5m) 14英尺(4m)
最高背压	80 PSIG (5.5 bar)
最高气压	72.5 PSIG (5 bar)
最高工作温度	212°F (100°C)

### 特点/优点:

- 适用于工业应用中腐蚀性或侵蚀性流体处理的高性价比解决方案;
- 排水管、污水槽应用的理想选择;
- 100% PTFE/PFA结构;
- 保修期长达2年, 并可延长至6年, 此外还提供预防性维护;
- 驱动系统设计灵活



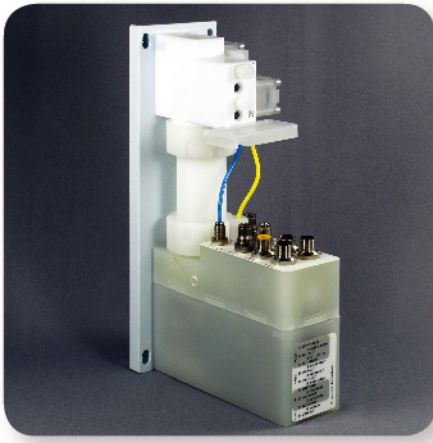
## FURON<sup>®</sup> 涡轮增压泵

泵分类	叶轮
驱动方式	磁驱动电机
最大排放流量	4.5 GPM (18 lpm)
入口流体压力要求	15-60 PSIG(1-4 bar)
最高流体温度	122°F (50°C)
电源要求	115/230 伏交流电 单相
Max. Power	7.4安培

### 特点/优点:

- 无封磁耦式涡轮增压;
- 输出压力高;
- 非常适于作为去离子水系统中的增压泵使用;
- PTFE与氧化铝陶瓷流体通路





## FURON® 精密分配泵 (PDP)

泵分类	滚边隔膜
驱动方式	电动, 带气动阀
分配体积	0.1-40.0 mL
分配速度	0.01-10 mL/sec
精度	± 10 µL
最大吸入压头	6' (1.83 m)
最高背压	60 PSIG (4.1 bar)
最高气压	60 PSIG (4.1 bar)
最大耗气量	0.46 SCFM
最高工作温度	122°F(50°C)

### 特点/优点:

- 精度与可靠性极佳;
- 纯PTFE的流体通路;
- 100%不含弹性体;
- 高纯度流体分配应用的理想选择;
- 适用于侵蚀性、腐蚀性与超纯流体



## FURON® 气动分配泵 (PPRD)

泵分类	风囊
驱动方式	气动
分配体积	6-40 mL (PPRD1) 8-80 mL (PPRD2)
最高分配速度	0.5 GPM (120 l/hr) 1 GPM (240 l/hr)
精度	± 1%
最大吸入压头	6' (1.83 m)
最高背压	60 PSIG (4 bar)
最高气压	72.5 PSIG (5 bar)
最大耗气量	3.5 SCFM
最高工作温度	212°F(100°C)

### 特点/优点:

- 专为少量液体 (不超过80 mL) 的定量而设计;
- 采用高纯PTFE/PFA结构;
- 每剂的精确度为 ± 1%;
- 适用于侵蚀性、腐蚀性流体



## FURON® 迷你分配泵 (MDP)

泵分类	滚边隔膜
驱动方式	气动
分配体积	0 - 10.0 mL 0 - 0.5 mL
精度	± 1%
最大吸入压头	6' (1.83 m)
最高输出压力	60 PSIG (4.1 bar)
最高气压	60 PSIG (4.1 bar)
最大耗气量	0.46 SCFM
最高工作温度	122°F(50°C)

### 特点/优点:

- 有效分配少量液体 (不超过10 mL) ;
- 适于在侵蚀性、腐蚀性与超纯液体中使用;
- 便于手动调整注射量与分配速度;
- 占地面积小



## 附件

与行业用户几十年的互动，结合我们优秀的工程制造技术，圣戈班开发了从仪表保护器到精密压力调节器在内的一系列部件，所有这些产品对半导体行业客户应用来说都是十分关键的。我们广泛的产品供应将为您提供一站式高纯流体处理的解决方案。圣戈班在PFA注塑与PTFE加工方面拥有丰富的经验，并且拥有最先进的设备，为生产过程的精确性与可重复性提供了保证。它确保我们的产品符合或超过半导体行业最严格的纯度与离子析出标准，满足您的关键流体处理要求。







## FURON® 1/4" UPRP精密压力调节器

驱动方式	手动与气动
内孔径	1/4"、1/2"
标准连接方式	Flare Grip II Pillar Super 300 Fuse Bond
接口尺寸	1/4"、3/8"、1/2"
最高工作温度	194°F(90°C)
最高工作压力	120 PSIG (8 bar)
压力调节范围	10-60 PSIG (0.7-4.0 bar)

### 特点/优点:

- 应用流体温度高达194°F (90°C) ;
- 高纯PTFE/Fluoroloy® T和PFA流体通路;
- 标配集成式泄漏检测端口;
- PTFE隔离风囊, 提供二层防漏保护



## FURON® 1" UPRP精密压力调节器

驱动方式	气动
内孔径	1"
标准连接方式	Flare Grip II Pillar Super 300 Fuse Bond
接口尺寸	3/4"、1"
最高工作温度	194°F(90°C)
最高工作压力	100 PSIG (7 bar)
压力调节范围	10-60 PSIG (0.7-4.0 bar)

### 特点/优点:

- 应用流体温度高达194°F (90°C) ;
- 高纯PTFE/Fluoroloy® T与PFA流体通路;
- 标配集成式泄漏检测端口;
- PTFE隔离风囊, 提供二层防漏保护



## FURON® UPBM背压调节器

驱动方式	手动和气动
内孔径	1/4"、1/2"
标准连接方式	Flare Grip II Pillar Super 300 Fuse Bond
接口尺寸	1/4"、3/8"、1/2"、3/4"
最高工作温度	194°F(90°C)
最高工作压力	120 PSIG (8.3 bar)
Regulation Range	10-60 PSIG (0.7-4.0 bar)

### 特点/优点:

- 在进液口侧保持预定压力 (背压) ;
- 应用流体温度高达194°F (90°C) ;
- 高纯PTFE与PFA流体通路;
- 标配集成式泄漏检测端口





## FURON® 静态混合器

最高流速	1/2": 5.3 GPM (20 l/min) 1": 13.2 GPM (50 l/min)
最高压降	1/2": 9.0 PSID 1": 10.0 PSID
Cv值	1/2": 1.75 1": 4.1
流体工作温度	41°F to 212°F (5°C) to (100°C)
工作压力 (室温下)	最高 90 PSIG (6 bar)

### 特点/优点:

- 在无任何运动零件的情况下可混合两种或更多种化学物质;
- 高纯流体混合应用的理想选择;
- 100%高纯PTFE与PFA结构;
- 结构紧凑



## FURON® 气液虹吸器

促动	气体或液体
输入流体压力	5 to 60 PSIG (0.3-0.4 bar)
出口流速*	0.5 - 2.5 GPM(1.9 - 9.5 LPM)
标准连接方式	扩口 FNPT、NPT母接头
接头尺寸s	3/8"、1/2"

### 特点/优点:

- 100%PTFE流体通道;
- 极其可靠 - 无运动零件;
- 易于使用和安装



## FURON® 单/双隔膜仪表保护器

流体最高温度	302°F (150°C)
流体最高压力	120 PSIG (8 bar)
精度	满量程的5%
端口连接	1/4" NPT母接头
仪表连接	1/4" NPT母接头
填充流体	去离子水 (标准)
材质	PTFE/PFA

### 特点/优点:

- 采用自主研发的专有隔膜密封, 零死体积且无弹性体;
- 多种安装座可选, 包括焊接直通式三通;
- 100%无金属结构;
- 全模压PFA主体结构; PTFE隔膜;
- 单隔膜或双隔膜保护



## FURON® 水枪

本体材质	PTFE、高纯PFA
软管材质	高纯度PFA FEP 聚丙烯
流体最高压力	100 PSIG (7 bar)
喷雾形状	标准喷嘴 (去离子水) 圆锥形喷嘴 扇形喷嘴 罐装喷嘴 氮气吹除喷嘴

### 特点/优点:

- 100%纯PTFE流体通路;
- 无任何外露金属部件;
- 关闭压力为80 PSIG;
- 多种喷雾形状, 喷嘴可互换



## 接头

圣戈班FurOn®品牌为半导体行业提供了非常多种类的高纯氟塑料接头。FurOn®接头产品包含Flare Grip II®与Fuse Bond™两个标准系列，以及用于满足更独特应用的专用接头，如双层管接头、Grab Seal接头以及无密封圈活接头等独一无二、受专利保护的接头。我们广泛的接头供应将为您的高纯PFA管道系统带来独特的灵活性与模块化优势。圣戈班在PFA注塑成型与PTFE加工方面拥有数十年的经验，并且拥有最先进的设备，为生产过程的精确性与可重复性提供了保证。它确保我们的产品符合或超过半导体行业最严格的纯度与离子析出标准，满足您的关键流体处理要求。





## FURON® Flare Grip II 扩口接头

<b>配置</b>	由宁 (转接头、异径管、面板、直管接头) 弯头 (45° 活接头、转接头、异径弯头) 三通 (三通活接头、异径三通、分支三通、 主支三通)
<b>本体材质</b>	高纯PFA
<b>螺母材质</b>	PVDF、PFA
<b>接头尺寸</b>	1/8"、1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"
<b>最高工作压力</b>	150 PSIG (10.3 bar)
<b>最高工作温度</b>	302°F (150°C)

### 特点/优点:

- 有多种尺寸和配置可选;
- 可与大多数工业流体处理系统互换和兼容;
- 流体死体积最小, 避免截留



## FURON® 双层管

<b>配置</b>	直通、扩口接头 前密封堵头 后密封堵头
<b>本体材质</b>	高纯PFA
<b>螺母材质</b>	PVDF、PFA
<b>接头尺寸</b>	1/8"、1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"

### 特点/优点:

- 有多种尺寸和配置可选;
- 为工艺过程和用户提供最佳的安全性



## FURON® Fuse Bond 焊接接头

<b>配置</b>	由宁 (转接头、异径管、无密封圈连接、 活接头) 弯头 (45° 管接头、转接头、异径弯头) 三通 (活接三通、异径三通、分支三通)
<b>本体材质</b>	高纯度PFA
<b>螺母材质</b>	N/A
<b>接头尺寸</b>	1/4"、1/2"、3/4"、1"、2"

### 特点/优点:

- 压缩了接头尺寸以减少占地面积;
- 100%高纯PFA结构;
- 在无密封圈的活接头中主要采用了专利保护的tongue and groove密封, 并且在300°F (148°C) 的温度条件下可承受120 PSIG的系统压力



## FURON® Grab Seal 活接头

<b>配置</b>	由宁 (转接头、异径管、面板、直管接头) 弯头 (45° 活接、转接头、异径弯头) 三通 (活接三通、异径三通、分支三通、 主支三通)
<b>本体材质</b>	高纯度PFA
<b>螺母材质</b>	ETFE
<b>接头尺寸</b>	1/8"、1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"

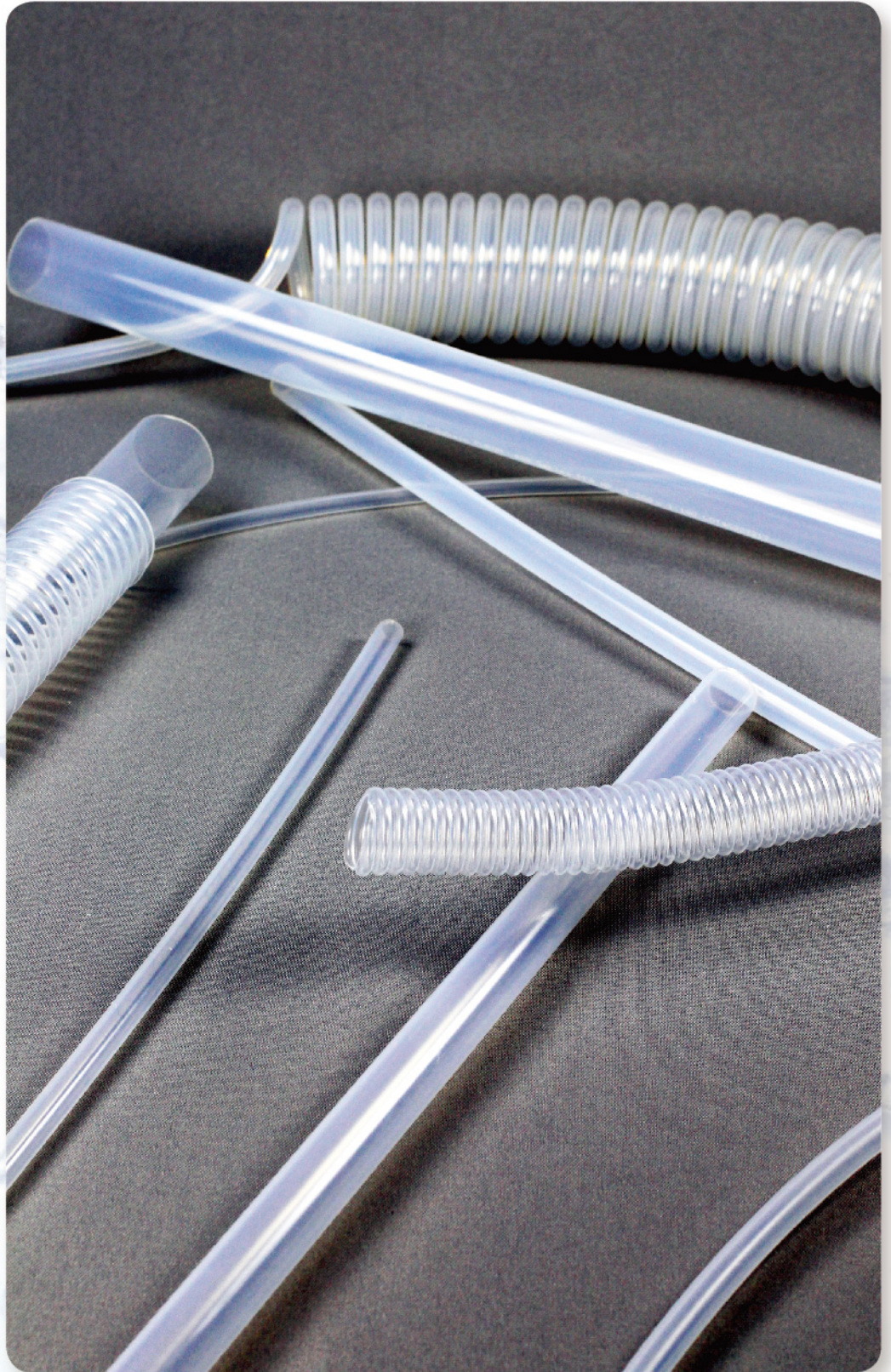
### 特点/优点:

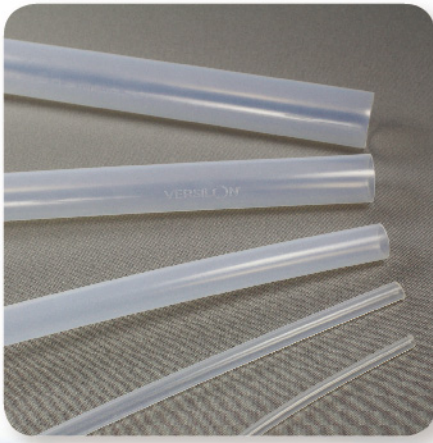
- 单体式设计, 便于安装;
- 无需专用工具



## 软管

圣戈班通过其旗下包括VersilOn™ 在内的各种不同的品牌为多个行业的严苛应用提供丰富的软管产品。对于半导体行业，圣戈班氟塑料管归于Versilon品牌旗下。这些产品极具多样性，从几分之一英寸到几英寸、从最基本的到最复杂的形状（包括螺旋、波纹或多孔），我们都能提供。可以说，只要生产过程是物理上可行的，没有比选择圣戈班更好的选择。





## VERSILON<sup>™</sup> HP PFA 400 高纯PFA软管

材质	高纯PFA
最高工作压力	250 PSIG (17.2 bar)
最高工作温度	500°F (260°C)
标准尺寸 (外径)	1/8"、1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"、1-1/4"、1-1/2"、2"
壁厚	0.030"–0.060"

### 特点/优点:

- 采用无污染的激光喷印, 便于正确识别尺寸、材质, 确保100%的批次可追溯性;
- 生产环境受控, 确保高纯度;
- 管端盖帽, 防止内部污染;
- 现场备用, 便于安全、灵活地调节生产

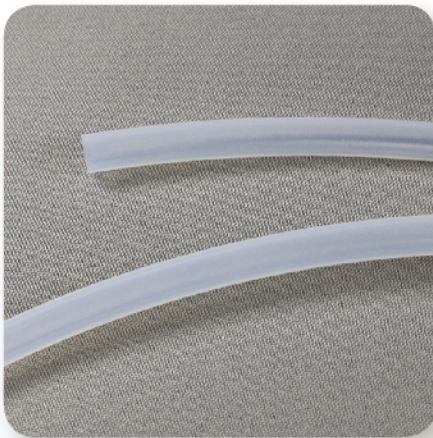


## VERSILON<sup>™</sup> HP PFA 400 超高纯PFA软管

材质	高纯PFA
最高工作压力	250 PSIG (17.2 bar)
最高工作温度	500°F (260°C)
标准尺寸 (外径)	1/8"、1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"、1-1/4"、1-1/2"、2"
壁厚	0.030"–0.060"

### 特点/优点:

- 专用原料, 离子含量小于5 ppb;
- 采用无污染的激光喷印, 便于正确识别尺寸、材质, 确保100%的批次可追溯性;
- 提高内壁的表面光滑度;
- 现场备用, 便于安全、灵活地调节生产;
- 管端盖帽, 防止内部污染



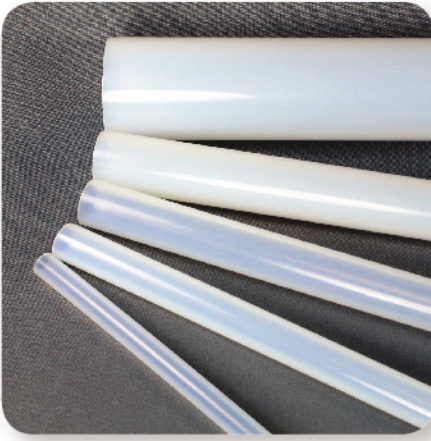
## VERSILON<sup>™</sup> 高纯PFA软管

材质	高纯PFA
最高工作压力	250 PSIG (17.2 bar)
最高工作温度	500°F (260°C)
标准尺寸 (外径)	1/8"、1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"、1-1/4"、1-1/2"、2"
壁厚	0.030"–0.060"

### 特点/优点:

- 能处理行业领导者各类标准型与定制型原材料;
- 标准与定制产品, 满足您的特殊需求;
- 可选洁净室生产;
- 现场备用, 便于安全、灵活地调节生产





## VERSILON™ HP PFA管

材质	高纯PFA
最高工作压力	250 PSIG (17.2 bar)
最高工作温度	500°F (260°C)
标准尺寸 (外径)	1/8"、1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"、1-1/4"、1-1/2"、2"、3"、4"、5"、6"
壁厚	0.068"–0.154"
标准长度	10' (3m)

### 特点/优点:

- 采用纯高纯PFA材质;
- 标称长度: 10';
- 定制包装与条件;
- 现场备用, 便于安全、灵活地调节生产

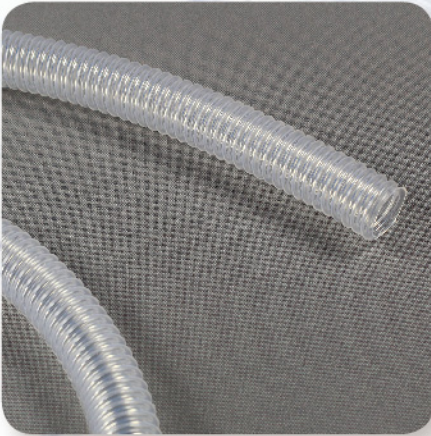


## VERSILON™ HP PFA 同轴管

材质	高纯PFA内管
最高工作压力	250 PSIG (17.2 bar)
最高工作温度	400°F (204°C)
标准尺寸 (外径)	1/8"、1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"、1-1/4"
壁厚	0.030"–0.060"
最大连续长度	500' (152.4m)

### 特点/优点:

- 节省安装时间;
- 连续长度可达500';
- 提供卓越的耐化学腐蚀的双层安全壳;
- 与Furon®Dual接头相容;
- 外管的材料和尺寸可定制

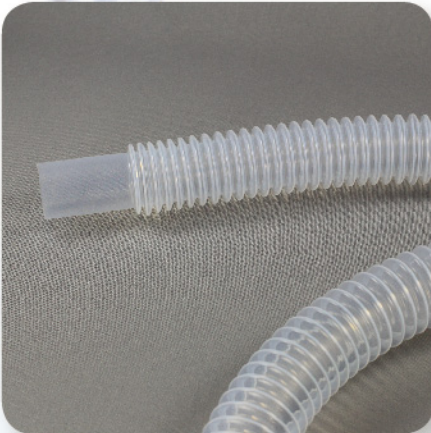


## VERSILON™ ConvoFlex 螺旋管

材质	FEP, PFA, PTFE
标准尺寸 (外径)	从 1/4" 到 4"
最大连续长度	500' (152.4m)

### 特点/优点:

- 非常灵活;
- 自排干;
- 连续卷材生产, 可任意裁切



## VERSILON™ CT-Flex 波纹管

材质	FEP, PFA, PTFE
标准尺寸 (外径)	从 1/4" 到 2"
最大连续长度	12' (3.6m)

### 特点/优点:

- 袖口与波纹位置可根据客户需要定制;
- 抗扭结;
- 耐真空或压力的能力比螺旋管更高;
- 带袖口端, 安装简单、安全



## 高性能材料的 全球领导者

**FURON**  
Pure Performance

**VERSILON**  
Fluid Performance

圣戈班高性能塑料是全球领先的高性能聚合物产品制造商，其产品几乎服务于所有行业。圣戈班高性能塑料在全球17个国家设有50多个分处并确定了为全球客户提供创新产品与全面服务的公司定位。

其母公司法国圣戈班（Compagnie de Saint-Gobain）是世界工业100强，也是工程材料研发与生产的领导者。公司于1665年在法国成立，是平板玻璃、包装材料、绝缘材料、建筑材料、磨料、增强材料、工业陶瓷与管道的领先生产商。

### 圣戈班工业流体

圣戈班工业流体业务单元以其卓越的工程制造与客户服务能力帮助客户实现安全、性能与品牌保证目标。

我们的产品应用领域包括：食品、饮料、住宅、航空航天、化学品与电子行业。我们通过软管、密封圈、密封件、扣压管、接头、泵、阀门、阀组等定制化解决方案帮助行业客户实现创新、效率、可持续性与产品完整性目标。



圣戈班高性能塑料（上海）有限公司

地址：上海市闵行区昆阳路1476号

邮政编码：200245

电话：(86)-21-5472 1568

传真：(86)-21-5472 6035

[www.processsystems.saint-gobain.com](http://www.processsystems.saint-gobain.com)

美国专利：6,000,416; 5,261,492; 5,645,301; 5,498,036; 5,575,311; 5,967,173; 5,652,391; 5,993,176; 7,335,003

注：本文所载数据与详细信息是准确且最新的。本文旨在提供有关产品与潜在应用方面的信息。本文不是产品规格书，既不在提供专用功能，也不保证产品在具体应用中的性能。圣戈班既无法预料，也无法控制现场的条件，因此强烈建议进行实际测试以确保产品满足具体应用的要求。

Furon®、FlareGrip®与Nippon Pillar Super 300®均为注册商标。FuseBond™与Versilon™均为商标。

如需其它资料与技术信息，请扫描下面的二维码



微电子



工业流体