



FS0004A 稳流器 产品说明书

文档版本 01
发布日期 2022-07-06



版权所有 © 成都海霖科技有限公司 2020。 保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明

 商标为成都海霖科技有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受成都海霖科技有限公司相关合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能未包含在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，成都海霖科技有限公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

成都海霖科技有限公司

地址：成都市双流区牧华路二段杰邦孵化谷 邮编：610000
网址：<http://www.hilintec.com>
电话：028-62567958

前 言

摘要

本文为 FS0004A 系列稳流器系列产品的相关说明，用于指导相关技术人员初步了解该产品特性。

读者对象

本文档适用于负责产品研发的技术人员，您应该非常了解您产品，并对所需稳流器的相关参数、规格大小等信息有明确概念。

关键字

稳流效果、寿命优势、模块化接头

修改记录

修改记录累积了每次文档更新的说明。最新版本的文档包含以前所有文档版本的更新内容。

文档版本	发布日期	产品版本	发布人	修改说明
01	2022-07	01	ZHD	第一次正式发布

目 录

前 言I

修改记录 II

目 录 III

1 产品特性4

1.1 用途 错误！未定义书签。

1.2 特点 错误！未定义书签。

1.3 流量衰减小 4

1.4 化学稳定性好 4

1.5 体积小易安装 5

2 型号规格6

2.1 技术参数 错误！未定义书签。

2.2 稳流器稳流效果 错误！未定义书签。

2.3 工况 错误！未定义书签。

2.4 产品材质 错误！未定义书签。

3 型号规格错误！未定义书签。

3.1 型号命名简述 9

4 连接示意图10

4.1 抽气泵连接 10

4.2 打气泵连接11

4.2 稳流器安装 错误！未定义书签。

5 注意事项12

6 产品尺寸13

6.1 稳流器安装尺寸图 13

7 产品外观15

1

产品特性



1.1 稳流效果

FS0004A 稳流器采用缓冲、稳流结构平抑气流脉动，实现良好的稳流效果。

1.2 寿命优势

该产品结构紧凑，无运动元件，无磨损，具有明显的寿命优势。

1.3 化学稳定性

FS0004A 稳流器主体采用增强尼龙材质，内部元件材质为不锈钢，为保证良好的密封，采用丁腈材质密封圈保障密封性能。主体材料耐碱和大多数盐液、还耐弱酸以及部分有机化合物，具有良好的阻燃性和抗老化性能；内部材料抗氧化耐腐蚀；密封件材质耐油性好，耐磨，抗老化性能佳。

1.4 模块化接头

该稳流器具有 Rc1/8 内螺纹接口，可搭配三种不同规格的接头适配不同场合，小直通宝塔接头（标配）、大直通宝塔接头、以及弯管接头，均为增强尼龙材质。其中标配小直通宝塔接头推荐搭配 6*8 硅胶软管，大直通宝塔接头搭配 8*10 硅胶软管，弯管接头推荐搭配 6*8 硅胶软管，接头选项详见章节 2.3。

1.5 安装快捷

产品带有两个可移动的安装架，安装架由两颗 M3 螺钉固定，安装螺钉安装间距 13~62mm, 详见章节 6.1。安装时可根据安装位置调整螺钉间距，安装活动范围大，方便快捷。

2

技术参数

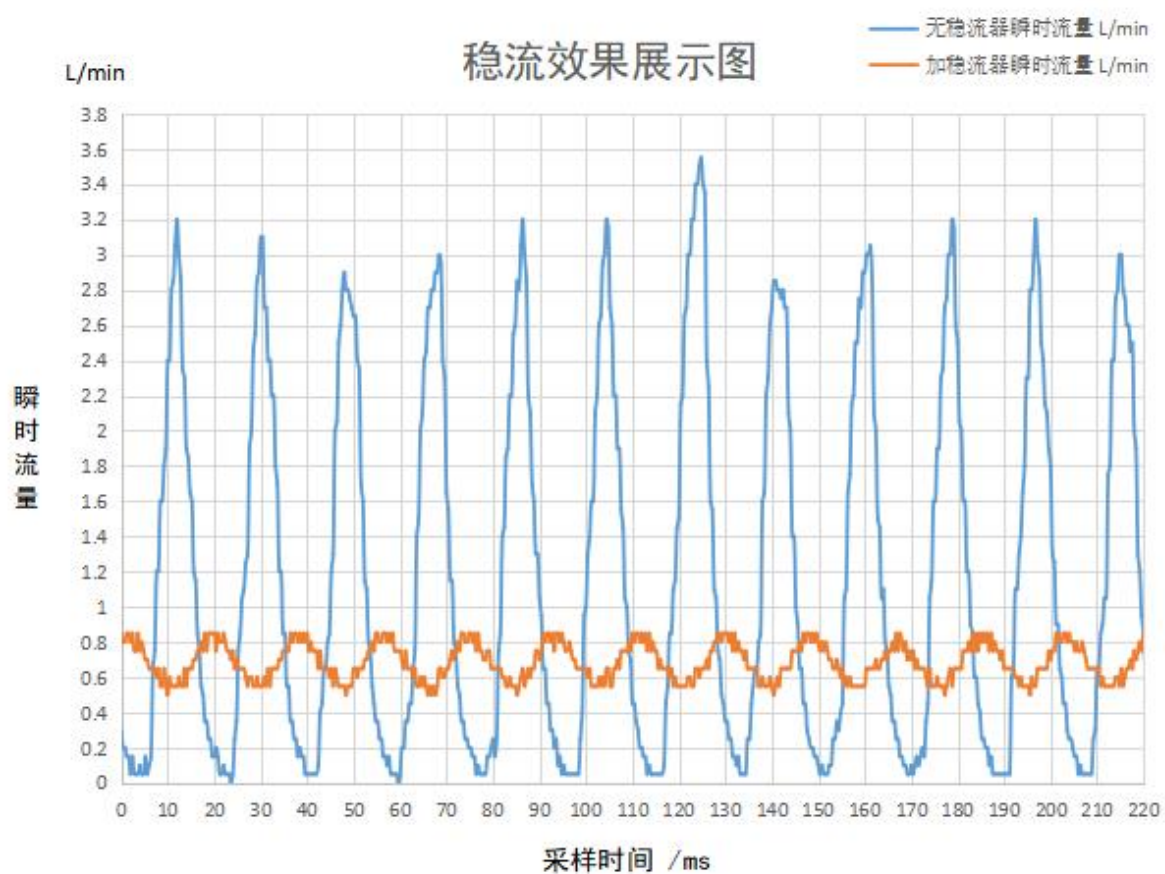
2.1 型号选择

型号	稳流输出 流量范围 (L/min)	耐压值 (kPa)	产品重量 (g)
FS0004A	0~4	200	50
...	...	...	

注：1、稳流输出流量范围指通过稳流端后能达到很好稳流效果的流量下限值和流量上限值。

2、“耐压”值是指产品能承受的最大气压，超过该值使用可能导致稳流器爆裂、危害安全。

2.2 技术参数



注：上图是用 FS0004A 稳流器搭配我司 C26S-24V 型号的微型泵测得的数据曲线，供参考。不同型号的微型泵搭配该稳流器效果不同。

2.3 接头选项

接头标识	气嘴组合	材质	适用搭配的管路
0	小直通宝塔接头（标配）	增强尼龙	内径 6mm 硅胶软管
1	大直通宝塔接头	增强尼龙	内径 8mm 硅胶软管
2	直角弯管接头	增强尼龙	内径 6mm 硅胶软管

2.4 工况

- 1、环境：建议环境温度 0℃～50℃，相对湿度≤90%。
- 2、介质：介质温度应该在 0℃～50℃ 区间内，所抽取的气体允许富含水汽，但含有固体颗粒尺寸必须小于 0.5mm，否则会损坏稳流器；禁止吸入含油雾气体。
- 3、耐压：稳流器壳体设计耐压 200kPa，需限制气路压力不超过设计耐压值，否则可能导致失去气密性及破裂危险。

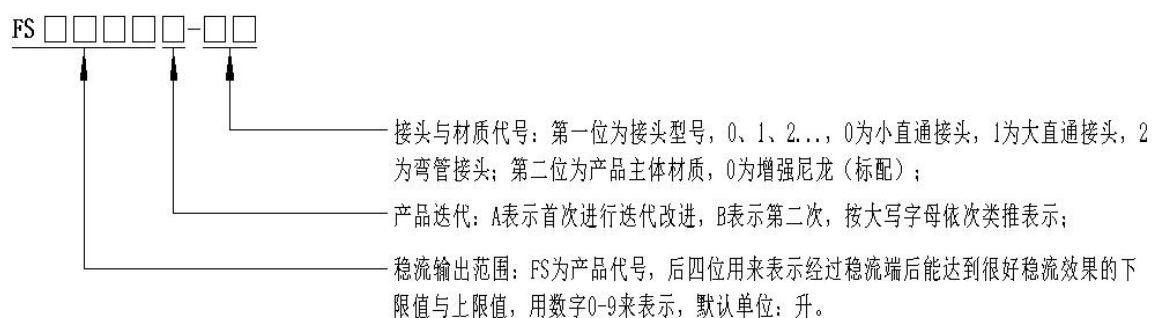
2.5 介质接触材质

稳流器壳体及接头材质为增强尼龙，稳流器内部元件材质还包括 304 不锈钢，丁腈密封圈。上述材质对于常见的酸性、碱性气体具有一定的耐腐蚀性能，进一步查询化学兼容性可与我司联系。

3

产品型号说明

3.1 型号命名简述



实例：FS0004A-00

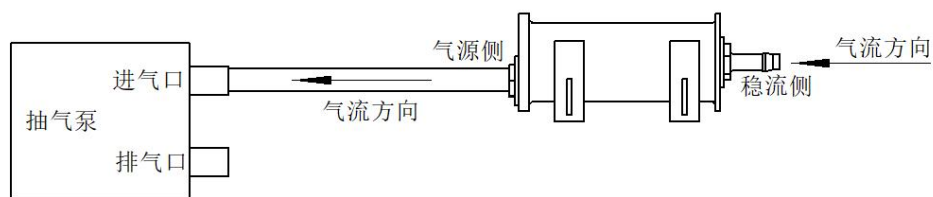
（FS0004 表示稳流输出范围 0~4L，00 表示左区间端点 0L，04 表示区间右端点 4L；A 代表首次迭代改进，0 表示接头为小直通过接头（标配）；0 表示主体材质增强尼龙（标配）。）

4 连接方式

4.1 抽气泵连接

当搭配抽气真空泵进行气路连接时，稳流器位于气泵进气管路一侧，工作时位于负压区间，此时连接方式应如下图所示，将稳流器气源侧连接在抽气泵的进气口。

注：必须按照示意图表达的方向进行连接！

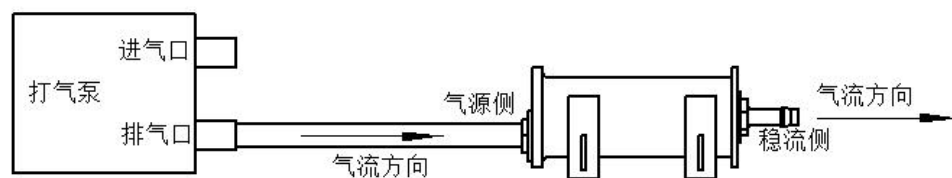


连接方式示意图

4.2 打气泵连接

当搭配打气泵进行气路连接时，稳流器位于气泵排气管路一侧，工作时位于正压区间，此时连接方式应如下图所示，将稳流器气源侧连接在打气泵的排气口。

注：必须按照示意图表达的方向进行连接！



连接方式示意图

5

注意事项



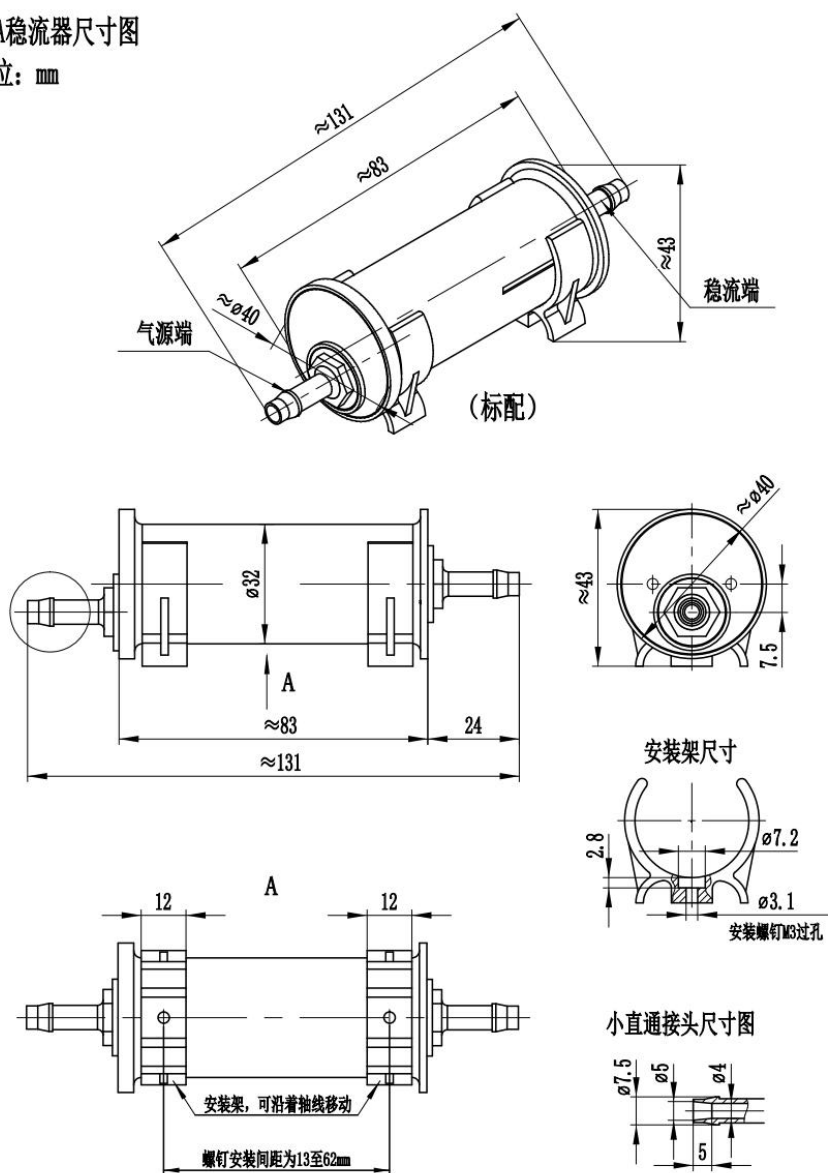
使用前请认真阅读本章节说明并严格按照说明操作。

1. 超过本稳流器耐压值使用可能导致稳流器爆裂、危害人身安全！
2. 超过标称使用参数，会造成内部元器件损坏，从而使稳流效果下降或者丧失。
3. 本稳流器具有方向性，请严格按照本说明书进行安装和连接管路。若连接方向错误则稳流效果不佳或丧失稳流效果！。
4. 本稳流器为精密器件，非专业人士不允许拆卸！若擅自拆卸造成稳流效果不佳或丧失，不予免费保修。
5. 本稳流器过流气体中若含有颗粒物，颗粒物的直径必须小于 0.5mm，否则会造成稳流器损坏。

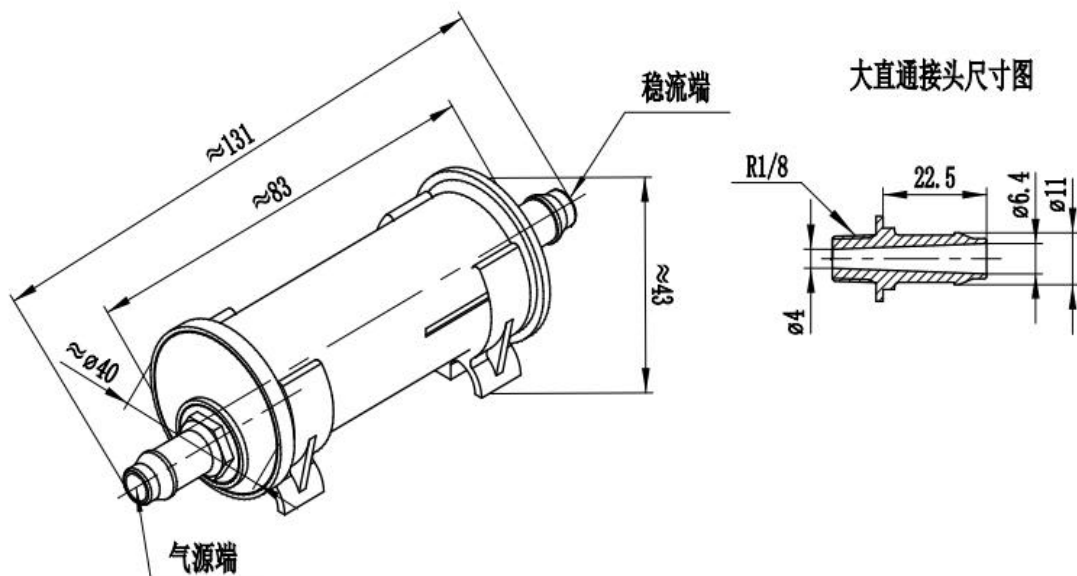
6 产品尺寸

6.1 产品尺寸图

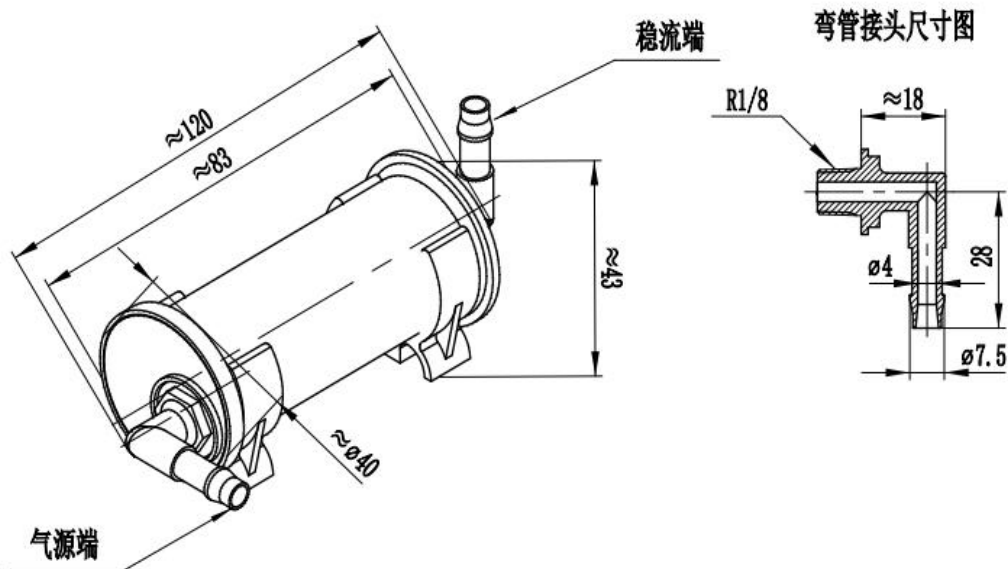
FS0004A稳流器尺寸图
图示单位: mm



FS0004A稳流器搭配大直通过接头



FS0004A稳流器搭配弯管接头



7 产品外观

