MAGNOX

因我们而与众不同

OUR PEOPLE MAKE THE DIFFERENCE





公司简介

Company Profile

www.magnox.com.cn

Suzhou Magnox Hygienic Materials Co., Ltd
No.10 Xihenggang Street, Yangchenghu Town,
Xiangcheng Area, Suzhou City.
Tel:+86-0512-65168151
E-mail:service@magnox.com.cn

我们的技术文件仅用于告知我们的客户。针对一些特定应用的测试条件获得的实验数据和结果，其有效性尚依赖于许多我们不可控的因素。因此，用户有责任根据自己特定需求仔细核实上述结果的有效性和产品的适用性。根据该目录中所列信息引起的争议将不予支持。技术参数如有更改，恕不另行通知。产品图片包含的某些附件可能不作为所印目录号的标准配件提供。

MAGNOX

OUR PEOPLE MAKE THE DIFFERENCE

MS-007-VN002-202608

www.magnox.com.cn



因我们而与众不同

OUR PEOPLE MAKE THE DIFFERENCE

01

/

COMPANY INTRODUCTION

公司介绍

/

02

/

NON-STANDARD PROCESSING CAPABILITIES

非标加工能力

/

03

/

PRODUCT CENTER

产品中心

执工匠之心，解客户之需

WITH THE HEART OF A CRAFTSMAN, MEET THE NEEDS OF CUSTOMERS



MAGNOX

OUR PEOPLE
MAKE THE DIFFERENCE

MAGNOX

公司介绍

COMPANY INTRODUCTION

01

MAGNOX

坚持以超纯金属为母材,专注于各类超高洁净系统和精密零部件的设计、加工、制造及销售。
致力于为客户提供高质量、成本效益兼备的标准件及定制化产品,同时提供卓越的全程供应链管理服务。

Adhering to the use of ultrapure metals as base materials, we specialize in the design, processing, manufacturing,
and sales of various ultra-high purity systems and precision components. We are committed to providing customers with high-quality,
cost-effective standard and customized products, while also offering exceptional end-to-end supply chain management services.



关于迈格诺科

苏州迈格诺科洁净材料有限公司自2012年成立以来，一直坚持以超纯不锈钢为母材，专注于各类超高洁净系统和精密零部件的设计、加工、制造及销售。我们致力于为客户提供高质量、成本效益兼备的标准件及定制化产品，同时提供卓越的全程供应链管理服务。

公司配备了完整的生产线，涵盖精密机械加工、精密焊接、电解抛光、化学清洗以及精密测量等关键制程拥有通过第三方认证的面积超2000m²的百级洁净间，可满足半导体行业超纯气体管路及气体盘面和精密零组件的焊接、清洗组装测试及无尘包装需求。此外我们的各类加工及检测设备均来自国际一线品牌，确保产品质量的卓越性。

公司已通过ISO 9001质量管理体系认证、ISO 3834焊接质量体系认证、TUV PED 4.3压力管件认证、美国3A卫生级管件认证。我们的团队汇聚了设计、工艺、制造、质量与制程控制以及供应商管理等多领域的专业人才。他们技术精湛、经验丰富且敬业踏实，在业界赢得了良好的信誉与口碑。

迈格诺科始终坚持以客户为导向，广泛服务于人工智能、生物制药、食品饮料、精密化工、太阳能光伏、半导体芯片、平板显示以及科研、航空航天等多元化产业。凭借深厚的行业经验和专业知识，我们深刻理解这些行业的严苛要求，并能提供成熟的解决方案。在系统洁净度、焊接产品形位精度等关键领域，我们拥有一套完善的工艺方案和操作标准。迈格诺科承诺，在客户的严格要求下，我们将提供最优的解决方案，确保完美实现客户的目标需求。

企业文化

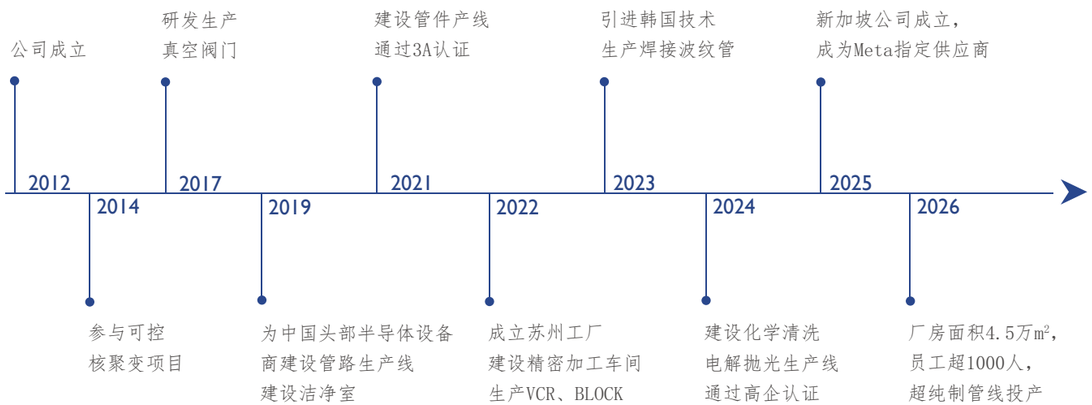
在迈格诺科，充满炽热好奇心与无畏挑战的精神是我们与生俱来的基因，他激励着我们不断前行，只为给客户带来更高的价值。我们不仅仅是一家公司，更是一个蕴含着深厚文化底蕴、充满温情的大家庭。我们热衷于成为您成长路上的伙伴，乐意为您提供创新的解决方案，与您并肩作战，共赴成长的每一步。

愿景

> **因我们而与众不同**
>
> **——苏州迈格诺科洁净材料有限公司**

我们的伟大愿景，是成就您的与众不同。我们矢志以赴，让您的产品价值熠熠生辉。迈格诺科的每一位成员，都是这一宏伟愿景的践行者，并转化为我们对产品及客户服务至高无上的标准。携手迈格诺科，让我们共同书写非凡，让您的产品因我们而闪耀！

迈格诺科发展历程





MAGNOX

OUR PEOPLE
MAKE THE DIFFERENCE

MAGNOX

非标加工能力

NON-STANDARD PROCESSING CAPABILITIES

02

MAGNOX

迈格诺科是中国半导体设备精密零部件核心供应商之一，拥有一支集先进材料、机械设计、工艺编程、精密加工、表面处理等全制程管理能力的人才队伍。

Magnox is one of the core suppliers of precision components for semiconductor equipment in China, boasting a talent team with full-process management capabilities encompassing advanced materials, mechanical design, process programming, precision machining, surface treatment, and more.

精密加工能力

Precision Processing Capabilities

Precision Machining Products With A Tolerance Of 0.5μm.



精密加工能力

Precision processing capabilities

迈格诺科是中国半导体设备精密零部件核心供应商之一，拥有一支集先进材料、机械设计、工艺编程、精密加工、表面处理等全制程管理能力的人才队伍。可为客户提供完善的技术支持服务和解决方案。我们致力于半导体设备精密零部件加工和精密焊接，采用国际一线品牌加工设备，拥有车、铣、钻、磨、线割、放电、深孔加工等工艺能力，研发出满足半导体设备精密零部件的编程和工艺标准，最高可提供 0.5μm 公差的精密机械加工产品解决方案。目前有厂房面积4.5万平方米，其中百级洁净间超2000m²，现有员工超1000人，年产值12亿人民币。主要产品有超纯特气管路及真空管路、真空阀门、超纯精密机械加工件、VMP阀组、前驱体源瓶，IGS BLOCK模块等。

焊接技术/Welding Technology



焊接能力

Welding Capacity

迈格诺科作为半导体设备、医疗设备及人工智能设备领域专业配套商，专注于为行业提供全方位配套服务，尤其在精密机械加工与精密焊接领域展现出卓越的技术实力。公司不仅掌握了真空钎焊、氩弧焊、电子束焊、气保焊等多种先进焊接工艺，还聘请了持有IIW(国际焊接学会)与AWS(美国焊接学会)双认证的焊接工程师，对每一道工序进行严格的质量考核与控制，确保焊接品质达到国际顶尖水平。此外，迈格诺科成功通过TUV认证的ISO3834焊接质量管理体系，这一认证不仅展现了公司在焊接质量管理上的严谨与高效，也为客户提供了额外的信心保障。公司拥有一支超过60人的专业焊接技工团队，他们精通自动焊接、半自动焊接及手工焊接等多种操作方式，能够根据不同产品的特定需求，灵活选择最合适的焊接技术，实现精准、高效的加工。在非标件加工方面，迈格诺科积累了丰富的实践经验，能够针对每个项目的独特要求，定制化设计工艺流程。公司始终坚持在条件允许的情况下优先采用全熔透焊接工艺，以确保焊接强度和外观质量。对于因几何形状限制无法进行熔透焊接的工况，也要确保焊接部位的完全融合与高强度连接，从而满足客户对产品质量与可靠性的最高要求。

Cleaning Ability
清洗能力

迈格诺科具备全面的清洗能力,涵盖了酸洗、钝化、化学清洗、超纯水清洗、电解抛光以及半导体级的百级洁净间UHP(Ultra High Purity)精密清洗。多样化的清洗技术使我们能够满足各种复杂工艺对清洗的不同需求。

对于常规产品,我们先采用加热超声波洗涤剂进行初步清洗以确保彻底去除表面污渍和杂质。随后,产品会经过多次超声波去离子水冲洗,以彻底清除所有残留的加工润滑剂,确保产品的纯净度。清洗完成后,我们使用干燥、加热并经过过滤的空气将零件吹干,以避免任何水分残留,并使用透明的PV袋进行包装,以便后续处理或运输。

对于半导体级别的产品,我们则采取更为严格的清洗流程。在完成常规清洗后,产品会被送入百级洁净间进行二次超纯水清洗,以进一步去除任何可能的微粒或杂质。这是半导体制造中最高级别的洁净环境,以确保产品不受任何外部污染。在这里,我们使用符合SEMI标准的包材进行双层真空包装,以确保产品在存储和运输过程中保持最高的纯净度和完整性。



产品清洗 / Product cleaning

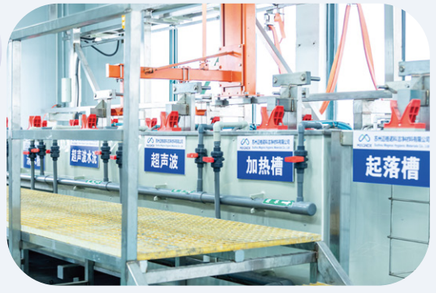
百级间清洗线



百级间
超纯水清洗

超声波
去离子水清洗

超声波清洗线



洁净生产 / Clean Production

迈格诺科拥有通过第三方认证的百级、万级洁净间超1000㎡。针对UHP超纯产品的工艺流程主要为万级间下料，百级间清洗、百级间焊接组装测试。主要产品有超纯特气管路及真空管路、超纯精密机械加工件、VMP 阀组、前驱体源瓶，IGS BLOCK等。



UHP产品工艺流程 / Process Flow of UHP Products



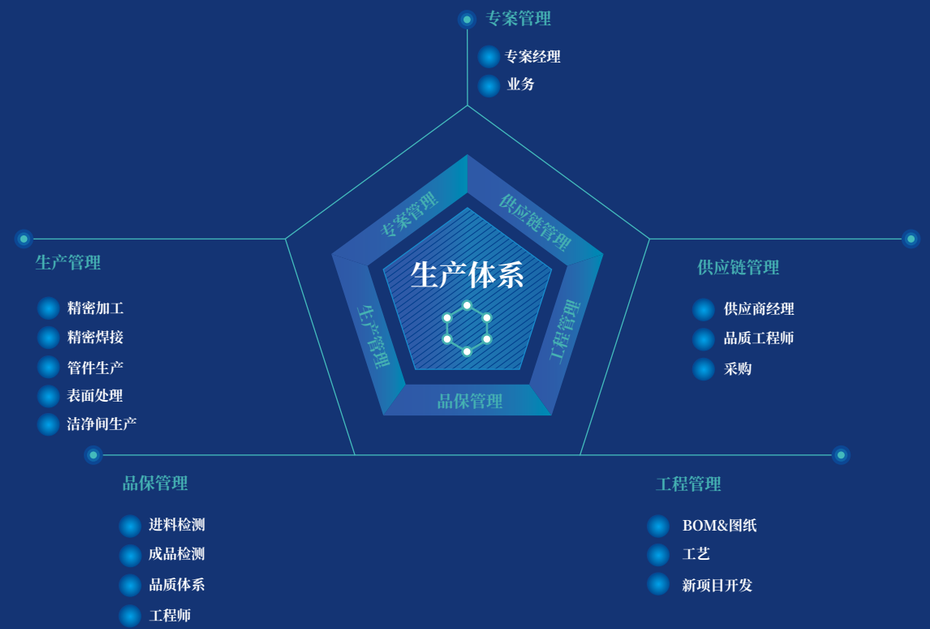


System Guarantee

体系保证

迈格诺科实施了一套实时记录的质量管理体系，完全符合ISO9001:2015标准。我们还荣获了TUV颁发的ISO 3834焊接质量管理体系认证、PED 4.3焊接管件认证、美国NEBB洁净间认证以及美国3A卫生级管件认证。这些权威认证构建了一个严谨框架，确保了材料、流程和验证活动的精确控制。我们的产品设计、制造及服务均在明确且受控的环境中进行，彰显了迈格诺科在质量管理和服务方面的专业性与可靠性。

此外，公司还引入了先进的MES系统(Manufacturing Execution System)，极大地推动了生产管理的全面优化。系统通过实时数据监控和智能分析技术，不仅提升了产品质量，有效降低了不良品率，还确保了生产流程的精准控制，使得产品能够按时交付，大幅缩短了客户的等待时间。同时，系统通过优化资源配置、减少生产过程中的浪费，助力我们实现绿色、高效且可持续的生产模式，为公司的长期发展奠定了坚实的基础。





Inspection Ability
MAGNOX

检验能力 / Inspection Ability



美国FARO三坐标



瑞典海克斯康桥架式三坐标



美国OLYMPUS光谱仪

检测设备



INFICON 检漏仪



日本 Mitutoyo 表面粗度仪



日本 Mitutoyo 轮廓度仪

Inspection Ability / 检测能力

迈格诺科具备丰富的尺寸检验能力，集二次元、三次元编程、手动检测、逆向工程大数据分析和运用为一体，为客户提供可信赖的检验数据。所有的检测设备均来自国际-线品牌，主要检测能力包括但不限于美国FARO三坐标，瑞典海克斯康桥架式三坐标、日本Mitutoyo测高仪，日本Mitutoyo表面粗度仪，美国OLYMPUS材质分析仪、美国OLYMPUS金相分析仪、美国OLYMPUS内窥镜、美国Seven磁导率检测仪、美国AGILENT检漏仪、瑞士INFICON检漏仪、二次元投影仪、轮廓仪、膜厚仪、硬度计、盐雾试验测试、弹力测试仪、以及其他一般理化实验等可以配合客户完成新产品开发验证，使我们工厂成为客户新产品的开发与验证平台。



MAGNOX

OUR PEOPLE
MAKE THE DIFFERENCE

MAGNOX

产品中心

PRODUCT CENTER

03

MAGNOX

在金属焊接波纹管制造领域,我们引进并创新了国外先进的生产工艺,产品在质量、价格以及交付周期上面得到了客户的一致认可与好评!

In the manufacturing of metal welded bellows, we have introduced and innovated advanced production processes from abroad. Our products have been unanimously recognized and praised by customers for their quality, pricing, and delivery time!

焊接波纹管系列

在金属焊接波纹管制造领域，我们引进并创新了国外先进的生产工艺，产品在质量、价格以及交付周期上面得到了客户的一致认可与好评！我们焊接波纹管的客户主要集中在航空航天，能源、半导体和医疗器械等产业。垂直一体化工厂整合了金属焊接波纹管制造过程中涉及到的精密机械加工、精密焊接、清洗、测试和组装的各个方面。

金属焊接波纹管

焊接波纹管是一种由多个以冲压成型的超薄中空膜片，利用精密焊接加工而成具有优越的压缩和弯曲性能的金属软管。此外还拥有高强度、高耐压、耐腐蚀、密封性好、寿命长等优点。产品宽度可根据需求设计(外径减去内径)；长度几乎不受限制；可提供非圆形形状(跑道形、矩形)。



技术参数

尺寸：	外径12mm-600mm
材质：	316L/AM350 C276/C22
真空度：	Viton Seal Bonnet:>10^{-9} torr
	Copper Seal Bonnet: >10^{-10} torr
工作温度：	SUS 316L:-251~426
	Hastelloy:C-276:-251~537
	Inconel625:-251~815
测漏：	100%氦质谱检漏
清洗：	超声波去离子水清洗
包装：	万级&百级无尘间

工艺流程 / Process Flow



表面处理技术 / Surface Treatment



表面处理的优势

- 内表面优化更加洁净
- 增强防腐性
- 改进系统可清洁性
- 由于极其光滑的表面，降低了颗粒的附着力

内表面处理满足高纯净要求

半导体行业的半导体电解抛光与钝化服务至关重要，因为该工艺能够打造出超洁净部件，使其能够承受所需的强腐蚀性化学物质和工艺流程，同时不影响制造阶段所需气体的纯度。经电解抛光的表面能消除制造工艺后部件上残留的任何表面污染物，从而确保气体的纯净传输。这些精密工艺流程要求颗粒数量不得增加，而经电解抛光的表面能够保证超高纯度的气体保持洁净，达到预期目标。

我们在机械抛光和电解抛光表面处理及精加工方面拥有数十年经验，能够为高纯度工业应用提供最优质的服务。除标准管件和管材外，我们还生产复杂的特殊部件，如歧管、VCR 压盖、微型接头、真空腔室和集成气路块。处理工艺涵盖从着色处理到机械加工，再到超纯电解抛光等多种类型。

UHP精密加工件

迈格诺科专注于半导体设备领域的精密机械加工与精密焊接技术，掌握精密零部件的编程和制造标准，拥有国际一线品牌的车铣设备、检测设备及UHP洗净生产线并已申请多项制造专利，可为工艺真空腔体及配套的真空管路和气体管路，精密法兰连接件等产品提供完善的技术支持服务和解决方案。



技术参数

拥有满足SEMI标准的精密机械加工、洁净室焊接、超纯水清洗、检测、包装全套工艺制程。

具备超高纯度气体管路和精密零部件来图加工和定制服务能力，可根据客户的特定需求提供高质量的产品和服务。

业内一线品牌的接头和阀门拥有充足库存，能够迅速响应并满足客户的紧急以及大量采购需求。

满足客户设计、制造、咨询等全方位的需求。能够为客户提供完整的UHP产品精密加工技术解决方案。

完善的客户产权保密系统，确保客户的知识产权不被外泄。

IGS Block

迈格诺科深耕超纯气体精密加工模块领域，匠心打造精密零部件加工平台。我们提供IGS Block模块、MFC基座、隔膜阀阀体及过滤器滤壳在内的一系列标准产品及非标定制服务。生产过程中，严控各工艺环节，确保每件产品品质卓越。并支持全程材料追溯，让客户对材料使用更放心。

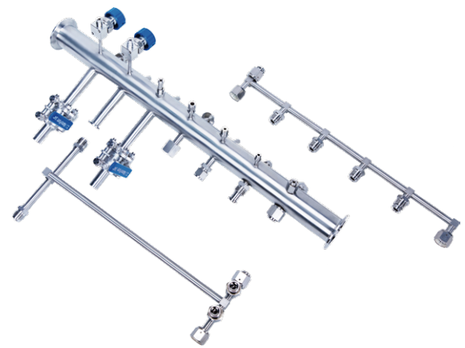


技术参数

材质：	选用符合SEMI F20标准的 316L和316L VIM+VAR 材料；
尺寸：	1.125”&1.5”以及其他非标尺寸。
表面粗糙度：	Ra≤0.13 μm(5μin)
密封方式：	C-Seal、W-Seal
质量控制：	提供完整的材料和生产过程可追溯性
清洗：	超声波去离子水清洗
包装：	万级&百级无尘间

特气管路

百级洁净间内焊接、测试、包装。所有焊道100%氦质谱检漏。接头及阀门库存充足，可根据客户需求定制各类形状及规格的工艺气体管路，最快可满足当天交付。



技术参数

材质：	316L、316L VIM+VAR、C-22
尺寸：	1/4"、3/8"、1/2"，VCR；可非标定制其他尺寸
内表面粗糙度：	EP≤0.13μm
漏率：	$<1.0*10^{-10}pa*m^3/S$
工作温度：	GASKET:SUS316L 537℃ Nickel 315℃
测漏：	100%氦质谱检漏
清洗：	超声波去离子水清洗
包装：	万级&百级无尘间

UHP前驱体源瓶

在ALD、CVD等半导体工艺制程中，选择合适的前驱体对工艺控制、薄膜性能等方面至关重要；同时根据前驱体特性，如挥发性、反应性等，配以合适的源瓶对工艺会有协同效应。BC系列源瓶组件通过对选材到成型工艺的高品质把控，能适应绝大部分前驱体封装存储，为整段沉积工艺提供绝佳的安全性和洁净度保障。



技术参数

连接方式：	金属面密封接头
内表面粗糙度：	Ra≤0.25μm
连接尺寸：	1/4"至1/2"
漏率：	$\leq 1.0*10^{-10}$ $pa*m^3/S$
清洗：	超声波去离子水清洗
包装：	万级&百级无尘间
检测：	提供五项测试报告

可按照需求提供定制容积服务。

真空阀门

提供真空系统中应用的各类超高真空阀门，涵盖多种品类，包括真空球阀、蝶阀、闸阀、放气阀、角阀、全金属密封阀等，规格有KF、ISO、CF，尺寸从KF16-ISO320，更大尺寸可非标定制，产品广泛适应于太阳能光伏、半导体晶圆、液晶面板、光纤通信、真空镀膜、科研院所等产业。



技术参数

真空度：Viton Seal Bonnet:>10^{-9} torr
Copper Seal Bonnet: >10^{-10} torr
工作温度：Viton Seal Bonnet: <200℃
Copper Seal Bonnet: <450℃
规格：KF\ISO\CF
尺寸：KF16-ISO320,更大尺寸可非标定制
驱动方式：气动、手动
测漏：1.33*10^{-10}pa*m^3/S
产品系列：通用系列、铝合金系列、旁抽阀系列
可按照需求提供非标定制服务

金属软管

采用高品质薄壁金属管材精心打造，其出众的灵活性源自独特的横截面设计。波纹管的横截面所展现出流畅的波浪状，由紧密相连的波峰与波谷完美交织而成。这些波浪形的波纹具备出色的伸缩性能，使得管道能够自如应对各种复杂的运动形态。为满足不同应用场景的多样化需求，我们提供了多种波浪形状、尺寸以及材质的产品供您灵活选择。



技术参数

规格：Flexible hoses / Bellows / Braid
尺寸：1/4"-15",更大尺寸可非标定制
工作压力：真空-15MPa(具体型号对应参数请咨询工程师)
材质：SUS304、SUS316L、C-22
表面处理：BA、EP、Teflon Coating
可按照需求提供非标定制服务

定制真空腔体及各类罐体

我们拥有全链条工艺制程，涵盖管件生产、精密机械加工、精密焊接、表面处理、超纯清洗、精密检测及无尘包装。致力于为国内外半导体及泛半导体客户提供真空腔体及各类管路设计、制造与咨询等一站式解决方案。同时，公司建立了完善的保密系统，确保客户的知识产权安全无虞，严防信息外泄。



技术参数

尺寸规格：按照需求提供定制服务
表面处理：机械抛光、电解抛光、喷砂、酸洗钝化
真空漏率：1.33*10^{-10}pa*m^3/S
清洗：超声波去离子水清洗
机加产品执行公差：GB/T 1804-2016(或按图纸执行)
焊接产品执行公差：ISO-13920(或按图纸执行)
焊接角度执行公差：±1°(或按图纸执行)
除另有说明，10"以内的管道采用标准英制规格
表面处理：Electropolished inside and out
真空度：Viton Seal Bonnet:>10^{-9} torr
Copper Seal Bonnet: >10^{-10} torr

不锈钢管件

我们的标准管件产品严格遵循并超越了行业规定的尺寸公差、表面质量及洁净标准。这些产品广泛应用于半导体、制药、分析化学以及其他高科技工业领域，用于高效输送液体和气体。我们的标准产品系列涵盖了管道、弯头、三通、四通、变径管以及管帽等。



技术参数

尺寸：英尺：1/8"-15"
ISO标准：DN 8-DN 200
公制：DN4-DN3 00
日制：JIS G349 15A-1000A
材料：SUS304\SUS316L\SUS316LVAR
SUS316L\VIM+VAR\C-22\C-276\TA2
表面质量：Ra ≤0.80 μm - ≤ 0.13 μm
光亮处理、化学清洗、电解抛光
标准：A269、JIS 、G3469\3468
3A、DIN、ISO、ASME BPE

双套管件

专为易爆、有毒、腐蚀性或高粘性介质的安全运输提供了一个安全的解决方案。双套管由一个内部工艺管和一个外部安全管组成，例如，在这两个安全管之间，控制中心会收到载气泄漏警报，或者蒸汽会保持工艺管中粘性介质的流动性。



技术参数

尺寸：　1/4"-1"

材料：　外管：SUS304，内管：SUS316L

表面质量：Ra ≤0.80μm- ≤ 0.13μm

光亮处理、化学清洗、电解抛光

定制管路

拥有涵盖管件生产、精密机械加工、精密焊接、表面处理、超纯清洗、精密检测及无尘包装的全链条工艺制程。为国内外半导体及生物制药、人工智能设备客户对各类管路的需求提供设计、制造、咨询等一站式解决方案。此外公司拥有完善的保密系统，确保客户的知识产权不被外泄。



技术参数

规格：　ISO\CF\VCR\VCO及OEM按图定制

尺寸：1/8"-20"

表面处理：Electropolished inside and out

真空度：　Viton Seal Bonnet:>10^{-9}torr

Copper Seal Bonnet:>10^{-10}torr

工作温度：Viton Seal Bonnet:<200°C

Copper Seal Bonnet:<450°C

测漏：　100%氦质谱检漏

清洗：　超声波去离子水清洗

包装：　万级&百级无尘间

卫生级过滤器

迈格诺科滤网型过滤器适用于过滤鲜奶、糖液、饮料、胶液、中草药液、CIP　清洗液等料液中的各类细微颗粒杂质。双联型过滤器可同时或交替进行过滤，可实现不停机更换或过滤网，适用于长期连续生产。



技术参数

产品系列：在线式，双联式

接口规格：3A\DIN\ISO

材质：　SUS304&SUS316L

过滤精度：10-300目可选

密封材质：可按照需求配置

可按需求提供非标定制服务

卫生级阀门

迈格诺科的卫生级阀门采用优质的SUS316L原料。在兼顾成本和制药系统要求的同时，我们的产品更优化了传统含有大量死角的各类隔断阀的设计。主要产品有球阀、蝶阀、截止阀、隔膜阀等。



技术参数

规格：　3A\ISO\DIN\ASME BPE

材质：　SUS316L

尺寸：　1/2"-4"

表面处理：Ra ≤0.80μm-≤ 0.13μm

光亮处理、化学清洗、电解抛光

清洗：　超声波去离子水清洗