



捷迈传感与控制 产品概述



我们的经验 · 您的解决方案

液位 | 流量 | 压力 | 温度 | 电磁阀 | 流体系统



您的解决方案合作伙伴

Gems Sensors & Controls 是液位、流量、压力传感器、微型电磁阀、固态电子元件和流体系统等众多领域的主要制造商。数十年的工程应用经验让 Gems 掌握了丰富的知识，可为当前最复杂、最重要的测量应用领域量身打造产品。Gems Sensors & Controls 的产品利用国际资源，能确切地满足客户的应用和制造需求，广泛应用于从医学到废水处理、从半导体制造到工程机械车辆、从采暖、通风和空调(HVACR) 到食品饮料等各个领域。

我们唯一的目标就是：在减少上市时间的同时，用最适合的产品为客户提供支持。为此，我们采用了大量的工具和全球资源，包括：

- Gems一支专业的应用工程师团队，总计有400多年的专业经验，致力于开发定制的解决方案，以满足客户独特的要求
- 数千种经证明的设计组合，可在需要时缩短交付解决方案的时间
- 液位、流量和压力传感器、控制器、电磁阀和相关流体系统方面的全球直销专家团队
- 信守品质、精益制造和ISO 认证 —— 在北美、欧洲和亚洲均设立工厂
- 在制造的各个阶段消除产品和制程偏差的工具和流程，包括：
 - 设计故障模式和影响分析(DFMEA)
 - 制程故障模式和影响分析(PFMEA)
 - 制程能力研究
 - 量规能力研究
 - 设计验证和确认
 - 纠正和预防措施(CAPA)
 - 精益工具
 - 8D 问题求解法

我们的应用专家随时候命，准备与您讨论系统需求。封底列出了我们遍布全国的办事处，请马上与我们联系！
更多完整的产品系列详情，请访问www.GemsSensors.com.cn

客户定制产品 & 附件

本样册广泛介绍了Gems产品和解决方案。我们提供数以千计的流体传感和控制产品，其中还有更多产品并未罗列在内。我们很自豪能够拥有如此丰富的产品系列，但我们始终深知，无论我们制造的多少种类的产品，所谓的标准型号仍可能无法确切满足您的需求。

自成立伊始，Gems就开始帮助我们的客户对组件进行修改，以根据其特定性能和安装要求提供相应的解决方案。我们的销售、工程和制造部门与应用专家每天与客户一道对我们的现有产品进行特殊定制，并开发新的组件、半成品和成套流体系统。现在，我们也向您提供同样的服务。



GEMS提供广泛的客户定制产品

- 湿和非湿材料:合金和工程塑料
- 所有类型的电气端子
- 端口尺寸,管连接和其他安装方法
- 组件设计和制造

专门解决各类工程疑难问题

凭借丰富的经验和热忱的态度，我们可以为OEM厂商提供各类解决方案，帮助我们的客户提升经济效益，包括

- 协作工程
- 减少开发成本
- 缩短面市时间
- 供应链管理
- 库存管理

集成传感器和控制模块



如果您并不清楚自身的确切需求或希望采用GEMS组件来改善制造工艺，不妨尝试直接接洽我们。

我们会将您的“愿望清单”变为现实。

**联系美国GEMS捷迈传感与控制公司，
让我们为您找到合适的工程解决方案。**

液位传感器

光电液位传感器结构紧凑、体积小。固态开关及无移动部件的设计确保设备的长期可靠性。

光电型

光电液位传感器结构紧凑、体积小。固态开关及无移动部件的设计确保设备的长期可靠性。



电容式

湍流或结膜液体的最佳选择, Gems 多种固态电容点液位产品, 包括非接触产品。



浮子型

Gems 拥有最广的浮子型液位开关。浮子型开关采用经充分证明的干簧管开关设计, 使用寿命长、无故障、精确的可重复性。单点和多点配置的浮子型开关, 其中多点开关可通过一个装置监控多达六个液面。

在顶部或底部安装的单点开关

多点



侧面安装的单点开关

高纯度-聚四氟乙烯(PTFE)和聚偏氟乙烯(PVDF)可防止超存流体的异物的附着。



特殊功能

包括弯头阀杆、防污板、感温、吸管等



液位传感器

超声波

- 免维护
- 不受传感器凝露影响
- 不会将泡沫视为液体而误报警

XLS-1超声波液位开关兼容水基和烃基液体，是凝露可能影响其他传感技术的应用的理想选择

UCL-520 是一款通用的两线超声波变送器，最长 8m 的适用于狭窄空间非接触式液位测量，是超纯、腐蚀性或废水等复杂应用的理想选择。



燃料含水量传感器

一款新型的无活动部件产品，专门用于检测油箱和过滤器燃料中的含水量。该传感器是工程机械车辆、机车及发电机组的理想解决方案



WIF-1250

可视液位指示器

DIPTAPE™ 和 DRUMTAPE™

取出阀帽、拉动标识杆，标尺就会精确的显示水槽或圆筒中剩余液体的数量。DIPTAPE和DRUMTAPE指示器不带电，且液体和蒸汽与大气隔离密封，是危险区域的完美选择。DIPTAPE指示器设计用于水槽；DRUMTAPE指示器适合30或55加仑的储存筒。DIPTAPE和DRUMTAPE具有合金或所有PVC和工程塑料等型号。

SURESITE®



磁致伸缩型

这款坚固的磁致伸缩传感器在高精度液位测量要求的工况中，特别理想的液位测量选择。精度 ± 0.2 毫米内，分辨率高于0.1毫米。温度补偿信号输出是4~20 mA液位传感器提供200~6,000 mm 的可选长度。HART 协议工作允许双浮子输出，该液位计还包含防爆型规格。



浮子型

标准长度可用于从几厘米到5.5米的测量。装置件阀杆和浮子有多种材料包括聚氯乙烯、聚丙烯、聚偏氟乙烯、不锈钢、黄铜和丁腈橡胶。信号调节功能可输出4~20mA、0~5VDC 和0~12VDC。

紧凑型OEM变送器



标准尺寸变送器



SURESITE®

替代易碎玻璃管液位指示的一种更耐用、更安全的方案。具有不锈钢、合金或工程塑料外壳，可外接于罐体顶部或侧面，实现易读取、连续的液面测量。作为随液面移动的内部浮标，磁翻板翻转改变颜色。可选的开关、变送器和标尺增强了控制能力。光线不足环境下，可选择LED指示型液位传感器轻松查看液位。



压力产品

从样本中的产品到客户定制的方案，Gems压力传感器、变送器和压力开关可以满足您最苛刻的应用。

活塞/隔膜式和密封式活塞开关



Gems提供了多种压力开关选择，从OEM使用的紧凑的圆柱型到用于恶劣条件应用的较大封装。活塞/隔膜设计将高耐压的活塞技术和隔膜设计的敏感性和精确性结合在一起。重复性范围是设定点最高值的0.2~2%。壳体材料包括铝、不锈钢、搪瓷涂层、加固塑料和镀锌钢。所有产品均获得NEMA4 或NEMA4X 认证。

电容式变送器



电容式变送器是一种简单、耐用和稳定的产品。可变电容技术、坚固耐用的物理配置、不锈钢接液部件和机械组件与电子线路的精心组合，共同打造了这款高重复性，低磁滞和年漂移仅0.5% FS的低量程传感器。此变送器系列可用于正压测量10,000 psi (700 Bar)、绝对真空、差压测量、大气压测量、低压(0~15 psi / 0~1 Bar) 和3A 卫生等级应用。

固态开关



3600系列

现场通信接口编程

这款固态开关采用溅射薄膜传感器，提供出色的精度和稳定性。在高冲击高振动环境具有高重复性，在高频循环应用中优于机械开关。可选的通信接口可在现场完成开关点/回复点和延时编程。

投入式变送器

9600系列压力变送器使用Hastelloy®和318不锈钢接液部件。专为地下水检测应用而设计，可以在恶劣的工况下提供优秀的性能表现，满足对地下水监控的严峻要求。通过内置的专用重力补偿实现真正的液位读取，可以通过PC接口或者手提式仪表，经电缆直接进行设定，无须将传感器拖离被测介质，降低了安装和标定时间。



9600系列

压力变送器

溅射薄膜

溅射薄膜技术可在最严苛的现实条件下进行测量，让您长时间安枕无忧。溅射金属应变传感器具有良好的热性能和卓越的稳定性，适用于在严酷环境如实验室般精度要求的长期测量。



- 4000 系列 — 稳定性之王：0.06%的年漂移（非累计）。拥有多种型号，如投入式、高温型和防雨型。



- 3100 系列 — 提供温度和压力的输出信号，提供满量程的0.25% 精度年长期漂移仅为0.1%FS。提供结构紧凑的封装，具有无与伦比的性价比。
- 3200 系列 — 特点在于具有更厚的隔膜片和压力缓冲器，可经受住压力尖峰和气穴现象。
- 311S/321S 系列 — 本质安全型。EXII 1G; EX IA IIBT4 GA; ATEX CERTIFIED。
- 31CS/32CS 系列 — CSA CERTIFIED 本质安全型。
- 31EP/EA 和 32EP/EA 系列 — CSA 和 ATEX APPROVED 隔爆型。

化学气相沉积

Gems化学气相沉积(CVD) 压力变送器基于一种稳定的、久经证明的技术。我们的CVD仪器克服了其它低成本压力测量产品的缺陷。每个传感器采用先进的ASIC芯片，与传统的热补偿方法相比，具有更好的线性校正功能。



- 1200/1600 系列 — 4倍满量程耐压。精度典型值0.5%FS。
- 2200/2600 系列 — 2倍满量程耐压。精度典型值0.25%FS。
- 6000系列 — 量程比(TURNDOWN)5:1。精度典型值0.15%FS

CVD 传感器

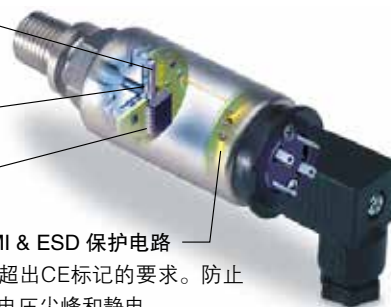
稳定性和高灵敏度允许使用我们更厚的隔膜片。17-4 PH SS 传感器采用激光焊接，用于无扭曲结构。

更厚的隔膜片

所有不锈钢接液部件，可以承受脉动压力

ASIC 芯片

可编程性提供了比传统热补偿方法更好的线性校正能力。



RFI/EMI & ESD 保护电路

满足并超出CE标记的要求。防止噪音、电压尖峰和静电。

低压压力传感器 – MEMS

紧凑型3500系列低压传感器，压力范围0~250psi (0~16bar)，采用全不锈钢接液部件，提供多种输出、电气连接和压力端口。紧凑的结构使之非常适合安装在狭小空间内，无需任何改动即可适应大多数应用需求。



3500系列

电磁阀

Gems可靠的电磁阀可以对液体和气体流量进行自动控制。此外，还可量身定制歧管，以适应多种传感器技术。

通用

Gems通用电磁阀可提供2通和3通电磁阀，尺寸分别有微型和超小型，流量系数(Cv)为0.018~0.880。可选择NPT端口、阀座安装和倒刺口连接型。阀体材料包括黄铜、不锈钢、乙缩醛、铝和聚丙烯。该系列的产品可控制工作差压高达1000 psi (70 bar) 的压力。

GEMS 所有的阀门均有各种选择。我们的模块化设计可方便地根据您特定的应用进行配置。有关此处未列出规格的产品详情，请联系GEMS

GEMS 通用电磁阀系列：



高纯度或腐蚀性流体的隔离

具有微型和超小型供选择，其特征在于具有一个将该介质与内部组件隔离的隔膜片设计。隔膜片的材料包括Viton®、乙丙橡胶(EPR)、丁腈/FDA、氟橡胶和三元乙丙橡胶(EPDM)。多种端口配置、电压选择和线圈结构使得Gems隔离阀可以便捷地集成到任何复杂或高要求的系统中。

低温阀温度低至-196°C

超小型两路阀门可配置用于液氮、液态二氧化碳和其它超低温介质。Teflon® 涂层柱塞、316不锈钢导管和柱塞弹簧、封装线圈和Teflon™ 或Rulon™ 阀座密封圈制造出一个真正坚固的低温阀，适用于恶劣环境下要求高使用寿命的应用。



GEMS 低温电磁阀系列：
B-CRYO 和D-CRYO

非金属电磁阀

BS2012-S53系列是一个真正通用的微型惰性隔离阀，很容易集成到任何复杂或苛刻的系统中。是晶片质量监控，分析检测仪器的理想选择。



电磁阀

阀组

Gems的电磁阀工程师与OEM密切合作，设计和生产各类集成电磁阀与管路装置，旨在满足各种流体系统要求。

- 简化流体系统
- 减少泄漏
- 减少固定用具
- 复杂、精确的流量控制



气体混合系统

集成系统设计包括：压力变送器，电磁阀，铝合金歧管。

- 集成阀门和压力变送器到一个歧管中
- 通过阀门精确控制实现多种气体的特定配比混合
- 通过连续压力监测，控制气体的混合和流动

试剂管理系统

能够从试剂瓶中尽可能多地取出试剂，同时每个试剂瓶使用不同的流量。一体化系统设计包括：高流量传感器、低流量传感器、连续液位传感器、带止回阀的虹吸管、快卸流体接头、试剂瓶、安装架。



热控系统

降低流体系统组件的尺寸（以适应其激进的设备占用空间），简化制造过程并减少泄漏点。集成系统设计包括：电磁阀，止回阀，流量传感器，一键连接件，PVC歧管。降低占用空间，大大降低制造复杂性。

温度变送器

温度

- PDTF系列 — 温度开关设置点在20°C ~ 140°C，在内燃机，水泵，压缩机，齿轮箱，液压油藏，海洋和工业发电厂等应用中保护设备。
- TM-950系列 — 开放式热敏电阻温度传感器独特的熔融玻璃技术制造出密封外壳，提供更高压力等级产品 - 至450 psig (31 bar)。传感器既有直接接触待测液体性能，也具有了密封式传感器的防漏特性优势。



PDTF系列



TM-950系列

数字显示器

虽然传感器本身提供设备的运行情况，但是如果缺少Gems的一款数字显示器，您仍然会是一头雾水。每个显示器具有完善连续液面指示系统所需的校准调节功能。



紧凑型面板
安装显示器

流量传感器

电子型

RotorFlow®: 这一高度直观的转子设计提供精确的可视指示、流量感应和开关输出。可视指示与脉冲DC输出、0-10VDC模拟输出或可调节的1安培开关输出相结合。有黄铜、不锈钢或聚丙烯等不同材质的外壳, 管线尺寸: 1/4"~1" (.64 ~ 2.5cm)。设置调节范围: 0.1~60GPM (0.38~ 227 升/米)。



无移动部件

FS-600系列采用经过验证的固态热扩散技术, 提供无需过滤处理, 无移动部件的耐用性流量开关。固态传感器与导电流体和非导电流体兼容。直通式设计的FS-600适合于带有颗粒或泥浆或混合粘度的流体。

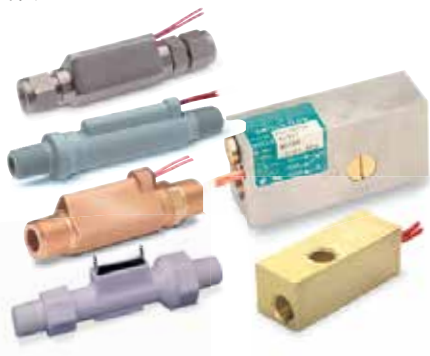


TurboFlow®: 超小型TurboFlow®低流量传感器提供从0.1 ~ 8 GPM (0.5 ~ 30 lpm)的连续测量, 其霍尔效应(Halleffect)传感器读数精度为±3%, 重复性为0.5%。该传感器轻巧便捷, 可安装在任何位置。采用TurboFlow®小型嵌入件, 将流量传感与定制组件相结合。



活塞型

经证明的活塞开关技术为液体或气体提供高重复性和精确的校准。固定的设置点范围从50 cc/min ~ 1.5GPM (5.7 l/m); 可调型号提供从0.5 ~ 20 GPM (2 ~ 76 l/m) 的调整范围。特殊型号提供粘性补偿, 并可在1,500PSIG (103bar) 的高压下工作。黄铜、塑料或不锈钢壳体。



桨片型

直径为1-1/4" (3cm) 及以上的管道的流量 / 无流量探测。桨片可切割成不同的工作长度 (从3 ~ 14cm)。独特的专利凸轮设计确保低压阻效应, 无需风箱、密封圈或机械联动装置。



梭型

用于监控水和油 — 管道尺寸为3/4"~3" (2.5~7.6cm)。重复性为1%, 具有低压损效应。

塑料、青铜、不锈钢和船用外壳。固定设置范围为0.5~100GPM (1.9~378.5 l/m); 可调设置范围为0.75~15GPM (2.8~56.8 l/m)。





我们的经验 · 您的解决方案

液位 | 流量 | 压力 | 温度 | 电磁阀 | 流体系统



捷迈·中国

上海

上海市长宁区福泉北路 518 号 9 座 4 楼
邮编：200335
电话：+86 21 80281500
传真：+86 21 80281600

北京

北京市建国门外大街 22 号 赛特大厦 2206 室
邮编：100004
电话：+86 10 65120195
传真：+86 10 65150506

广州

广州市天河区体育东路 116 号 财富广场东塔 1308 室
邮编：510620
电话：+86 20 28878755
传真：+86 20 28878766

天津

天津市西青区泰达微电子工业园微五路 28 号
邮编：300385
电话：+86 22 23900803
传真：+86 22 23900710



我们的经验·您的解决方案

咨询热线：400 666 1802-2 或 022-2390 0803
电子邮箱：gems.sales@scgap.com

中文网址：www.gemssensors.com.cn

免责声明：

尽管本公司通过技术人员和文献资料为所有购买本产品的客户提供应用方面的技术支持。但客户应自行负责确定产品对具体应用的适用性。性能规格改变恕不另行通知。