

案例研究：化学进料泵可减少加利福尼亚州水回收设施的维护成本并提高安全性

加利福尼亚州欧申赛德市的 San Luis Rey 水回收设施在后加氯过程中泵送次氯酸钠时出现问题。用 Qdos 蠕动计量泵代替隔膜计量泵，减少了维护需求，显著降低了工人接触化学品的风险。然而，工作压力上升到 60 psi 以上将超出泵的运行参数。新款 Qdos® CWT™ 能够满足更高的工作压力要求。

采用传输波技术的创新 Qdos 泵设计确保在高达 130 psi 的压力下始终保持较长的使用寿命，不会受到次氯酸钠等化学品产生的放气以及可能导致某些类型的泵关闭的相关气锁的影响。免工具泵头更换让维护变得简单、快速和安全。



wmfts.com/cwt

WATSON MARLOW Fluid Technology Solutions

工业解决方案

WATSON MARLOW Pumps

WATSON MARLOW Tubing

Bredel Hose Pumps

masosine Process Pumps

AFLEX HOSE

沃申马洛

沃申马洛流体技术集团凭借遍及全球的直接销售经营和分销商网络为客户提供本地支持。

wmfts.com/global



版权所有 © 2024 沃申马洛 HB01016 第 4 期

免责声明：我们认为本文所含信息是正确的，但如有任何错误 Watson-Marlow Limited 概不负责，并保留对规格数据作出改动的权利，恕不另行通知。用户有责任自行确保产品适合其相关应用。Watson-Marlow、LoadSure、Qdos、ReNu 和 CWT 是 Watson-Marlow Limited 的注册商标。

斯派莎克工程上市公司的一家子公司

qdos® CWT™
长寿命化学计量泵的发展

wmfts.com/cwt

WATSON MARLOW Fluid Technology Solutions

WATSON MARLOW Pumps



Qdos® 传输波技术™ – 长寿命化学计量泵的发展

Qdos® CWT™ 进一步彰显了我们行业领先的 Qdos® 化学计量泵系列的高性能。传输波技术 (CWT™) 提供蠕动泵的所有优点，但使用寿命明显长于传统的软管设计。Qdos® CWT™ 在化学计量和定量给料应用中提供卓越的精度，同时消除了昂贵的辅助设备。

密封泵头可最大限度地减少操作人员接触化学品的风险，并可在不到一分钟内安全更换。

- 流量为 500 ml/min，最大压力为 9 bar
- 高压下使用寿命长
- 可靠、低维护计量



低维护成本。无阀门或密封件，不会发生堵塞、泄漏或腐蚀

免工具、快速方便的泵头更换

推进我们业界领先的 Qdos® 系列

Qdos CWT 建立在成熟的 Qdos 驱动技术之上。Qdos 系列具有广泛的通信和连接选项。通过以下方式确保操作员和环境安全：

- 化学容器专用密封泵头
- 泄露检测软件
- 故障报警功能

Qdos CWT 泵在可持续的水处理应用中提供卓越的化学定量给料精度。泵不受气锁影响，并且不断定量供给次氯酸钠等化学品，而无需过量给料以确保可靠处理。

它们不受环境温度变化的影响，使用寿命长，降低拥有成本。

适合工业环境的 IP66 NEMA 4X 级外壳

高清晰度键盘和 TFT 显示屏

直接连接到一系列外部监控系统

技术数据

系列

- **Universal+:** 可配置 4-20mA 的信号输入，自动控制以及手动控制
- **Universal:** 可选择自动或手动控制
- **Manual:** 手动速度控制
- **Remote:** 仅具备远程控制功能
- **PROFIBUS:** 手动或 PROFIBUS 控制

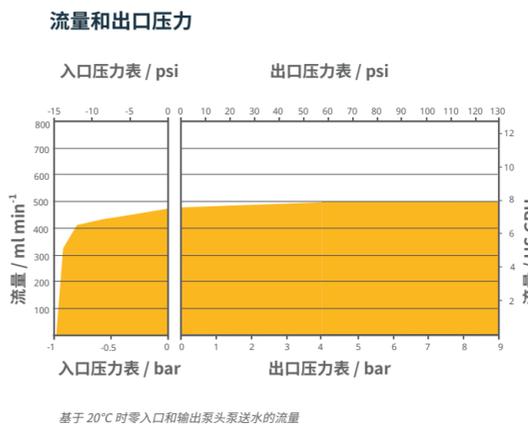
功能

- 流量 0.1-500 ml/min 和最大 9 bar RMS 压力
- CWT 泵头提供准确、线性并可重复的流量
- 不会产生“气锁”现象，没有阀门，不会堵塞，免工具快速更换泵头，保证工艺最长的正常运行时间
- 流体回收功能可确保操作员的安全并避免化学品浪费
- 最高 5000:1 的流量控制，±1% 精度
- 3 年保修

控制选项

- **输入:** 手动，4-20mA，脉冲，PROFIBUS，运行/停止
- **输出:** 4-20mA，多达四个可配置的数字输出，运行/停止，报警，泄漏检测，液位，自动/手动，流体回收

性能



外形尺寸

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
234 mm	214 mm	146 mm	77.4 mm	11.5 mm	150 mm	43 mm	117.9 mm	173 mm	40 mm	140 mm	10 mm

* 可选继电器模块 (H 或 R)

什么是传输波技术™?

传输波技术 (CWT) 采用蠕动原理来操作独特的流体接触单元。

为了实现蠕动泵的作用，泵采用三元乙丙橡胶 (EPDM) 单元，而不是反作用于 PEEK 轨道的软管。因此，流体接触单元承受的应力水平非常低。在使用中，这意味着 Qdos CWT 泵的使用寿命将显著长于传统泵。

CWT 独特的流体接触单元具有以下优点：

- 无气锁
- 性能稳定，即使出现温度和压力波动也如此
- 力学复原在泵的使用寿命内始终提供高精度



比较隔膜计量泵与 Qdos 计量泵的典型安装

