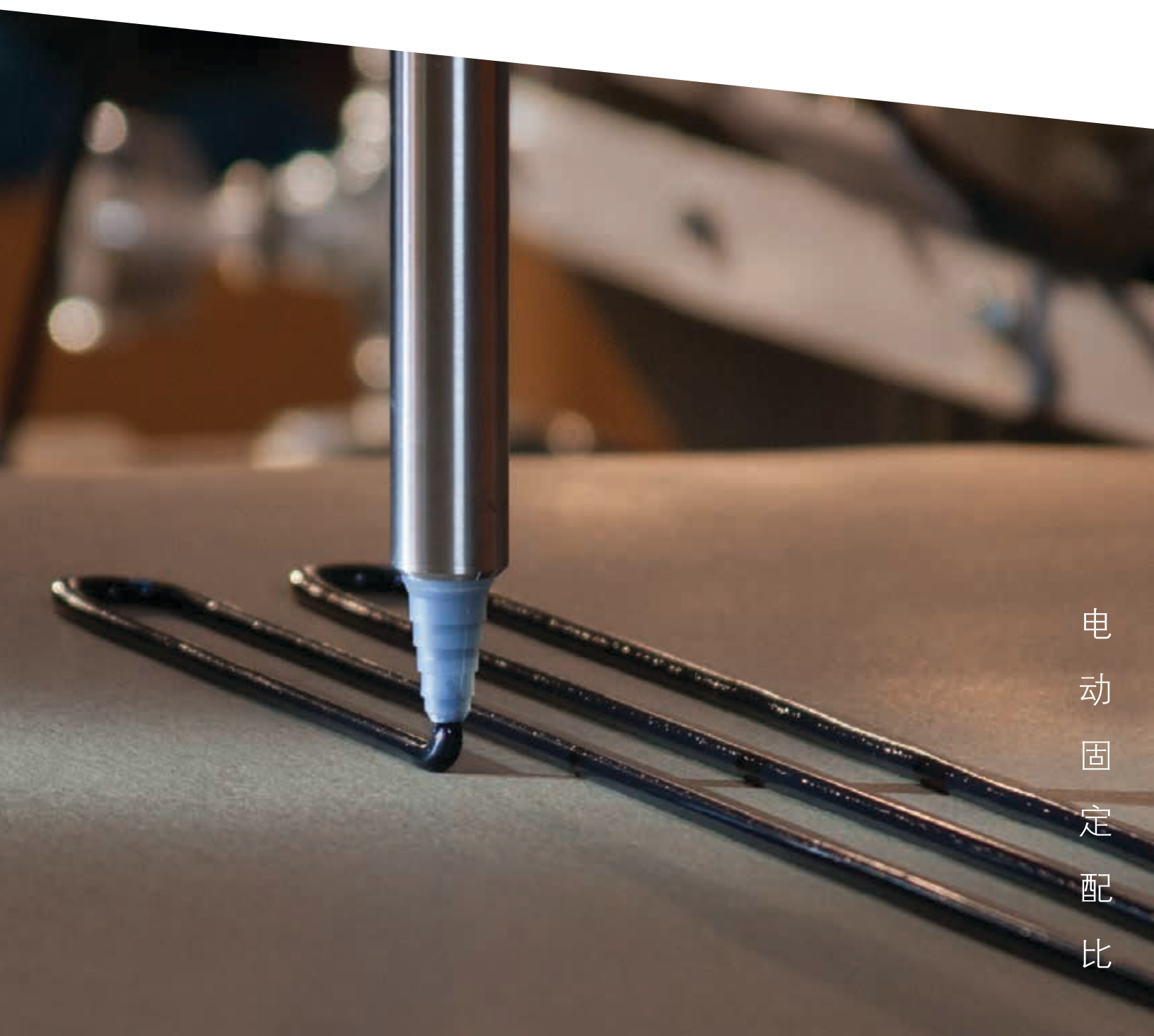


EFR 计量系统

计量、混合和涂胶系统



电
动
固
定
配
比

固瑞克电动固定配比 (EFR) 系统是一个集计量、混合和涂胶于一体的系统，可用于输送双组份密封胶和粘合剂。EFR 可为边框粘接、微珠、点胶灌注等应用提供卓越的控制，是精密涂胶应用的理想之选。EFR 十分精确、功能齐全且易于使用，值得信赖！



1 高精驱动马达

- 驱动马达功能强大，每分钟循环数高达 20 次
- 解码器十分精确，可始终确保连续一致的低流量和少量加注
- 直接控制泵
- 无需过多维护



2 经行业验证的 Z 泵

- 多个配比选项
- 只有密封件是易损件
- 高耐磨版本
- 泵采用机械方式连接，可确保配比精准



3 MD2 阀

- 可调节式回吸
- 在喷枪的喷嘴处混合，可减少清洗材料浪费
- 多种密封组合，可广泛兼容各种材料
- 配比应用范围广，从 1:1 到 10:1 应有尽有
- 适用于手动或自动应用



4 高级显示模块 ADM

- 易于使用的界面
- 可以完全集成
- 通信网关模块：EtherNet/IP、DeviceNet、Profibus、Profitnet





精确

精确的涂胶是获得优质最终产品的关键。借助 EFR，您可以确保在每一次加注中精准操作。

一致的配比

采用机械方式连接的 Z 泵在循环的每个冲程中均加注其总容积的 50%。因此您将在整个应用期间获得一致的配比，您可将其用于连续的流程应用。

启动和停止

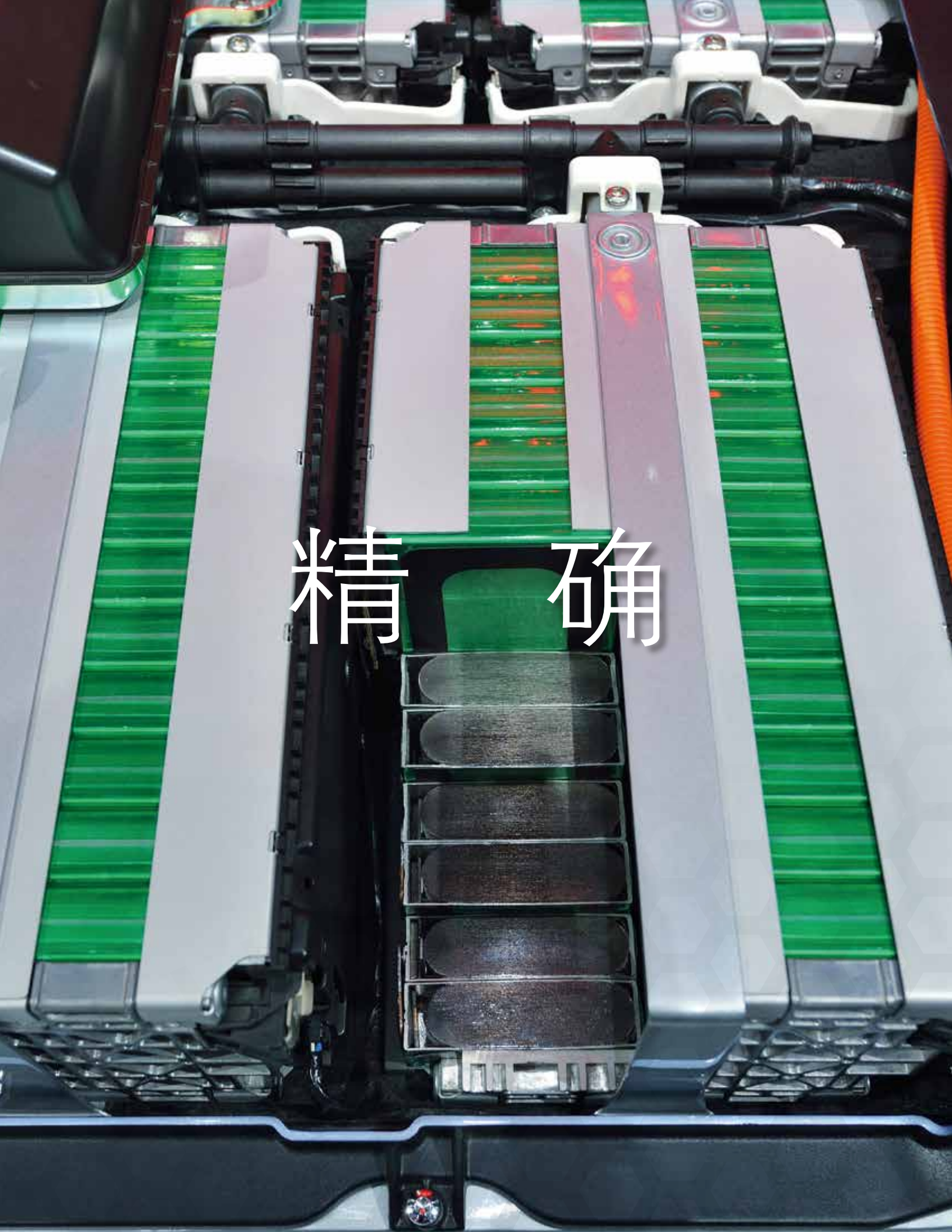
电动马达直接控制泵的移动，因此可在启动时直接达到要求的流量。通过附加的自动校准循环，可消除启停时的“蛇头”现象。

点胶量重复精度

借助内置的编码器，可以持续控制并确保一致的流量，即使在泵换向期间也是如此。

泵换向期间

结合固瑞克专有的控制系统，此款先进的驱动器可以判断泵的大致换向时间，并且能够加速和减速以消除涂胶过程中的脉冲。



精确

用途广泛



用途广泛

EFR 为您提供了充分的选择，无论您的项目有何要求，您都可以选择所需的材料和流量。

流量

此 EFR 系统由功能强大的电动马达和精密的编码器组成。此马达功能功率强大，可为您提供高达每分钟 3.2L 的输出，与此同时，精密的编码器可帮助您控制流量，以便持续稳定地实现超低流量或少量加注。

- 最低点胶量为 0.3 cc
- 最大流量为 3200 cc/min

材料

通过 EFR 系统，您可以随意选择最适合您应用的材料。此设备可配置多种版本的 Z 泵，因此可处理多种材料（包括难以配比和腐蚀性极强的材料）。

材料类型：

- 环氧树脂
- 丙烯酸
- 聚氨酯
- 硅胶
- 聚硫化物
- 导热材料

市场与应用

此 EFR 系统适用于手动或自动应用，可针对广泛的制造市场和应用进行配置。

市场

- 电池
- 汽车
- 太阳能
- 一般工业

应用

- 粘贴
- 密封
- 灌注
- 边框粘接





简便

此设备配置方便且易于维护，请放心选择。

配置

此 EFR 有多种配比选项供您选择，可连接不同的固瑞克供料系统。

如果您仍需要帮助，固瑞克工程师可随时帮助您选择、配置和测试设备。

维护

使用 EFR 意味着减少维护时间，同时降低维护成本。

— Z 泵

密封件是泵上唯一的易损件，可在几分钟内轻松更换。

A worker wearing a dark blue or black zip-up hoodie and yellow work gloves with blue palms is handling a large, dark, reflective sheet (likely solar panels or glass) on a conveyor system. The conveyor consists of a metal frame with multiple rows of red rollers. The worker is positioned in the center, with their hands on the sheet. The background is a blurred industrial setting with various equipment and materials. The overall lighting is warm, with a reddish-orange tint.

简便

技术规格

驱动器	精密控制的 ServoDrive 马达
材料输送	点胶或微珠
流量	1 至 3200 cc/min
供应类型	桶装供料，从 20 L 至 200 L 的料桶及更大的吨桶，应有尽有
点胶量范围	0.1 克
配比范围	1:1 至 12:1
最大流体工作压力	3500 psi (24 MPa, 241 bar)
最高流体温度	50° C (120° F)
供电	240V 或 480V
浸液部件	不锈钢、镀锌碳钢、黄铜、碳化钨、铬、氟橡胶、PTFE、超高分子量聚乙烯、氮化硅
重量	145–182 kg (320 – 401 lbs)
尺寸 (高 x 长 x 宽)	56 x 127 x 57 cm (22 x 50 x 22.5 in)
网关	EtherNet/IP、DeviceNet、Profibus、Profinet



订购信息

EFR (第一、第二 和第三位)	第 4 位		第 5 位		第 6 位		第 7 位		第 8 位	
系统标志符	电压选项		控制选项		A 侧泵*		B 侧泵		材料选择	
EFR (电动固定比 率配比器)	2	240V	A	ADM	A	5 cc	A	5 cc	C	碳钢和不锈钢
	4	480V			B	10 cc	B	10 cc	S	不锈钢
					C	15 cc	C	15 cc		
					D	20 cc	D	20 cc		
					E	25 cc	E	25 cc		
					F	30 cc	F	30 cc		
					G	35 cc	G	35 cc		
					H	40 cc	H	40 cc		
					I	45 cc	I	45 cc		
					J	50 cc	J	50 cc		
					K	60 cc	K	60 cc		
					L	65 cc	L	65 cc		
					M	70 cc	M	70 cc		
					N	75 cc	N	75 cc		
					O	80 cc	O	80 cc		
					P	86 cc	P	86 cc		
					Q	90 cc	Q	90 cc		
					R	100 cc	R	100 cc		
					S	105 cc	S	105 cc		
					T	120 cc	T	120 cc		
					u	140 cc	u	140 cc		
					V	150 cc	V	150 cc		
					W	160 cc	W	160 cc		

性能		
组合式计量 (A 泵 + B 泵)	最大输出流量 (最大 20 循环/分钟) *	最大平均出口压力**
60 cc	1200 cc/min	3500 psi (241 bar)
80 cc	1600 cc/min	3500 psi (241 bar)
100 cc	2000 cc/min	3500 psi (241 bar)
120 cc	2400 cc/min	3500 psi (241 bar)
140 cc	2800 cc/min	3500 psi (235 bar)
160 cc	3200 cc/min	3000 psi (207 bar)
* 在使用粘稠材料或具有较高限制时，流量可能受到产生的压力限制。		
** 入口压力过高将降低该值，需减去一半入口压力。		

固瑞克尽您所需

无与伦比的质量

我们专注于持续创新，保持固瑞克 Fluid Automation 技术始终为最前沿的流体处理技术。我们通常会将三倍于行业平均值的资金再投资到研究和开发。我们的宗旨是能够为客户提供在最大限度提高产品质量和促进业务成功的同时，实现**总体拥有成本最小化**的产品。

遍布全球

借助位于欧洲、亚太地区和美国的工厂，固瑞克可提供个性化、**端对端合作体验**。将由我们的工程师负责解决方案规划，并在我们的区域实验室中对您的解决方案进行测试和优化，从而从根本上监督产品的安装流程。

全球支持

安装后，我们的全球分销网络将为您提供**现场支持**，分销网络由经过培训且获得证书的经销商组成，能够为我们的客户提供相关的经验、产品知识和响应服务。

固瑞克技术、产品创新和员工共同致力于帮助我们的客户走向成功，和提供更好的保障。

立即联系我们！

敬请致电 **86 512 6260 5711** 联系固瑞克销售人员，或访问网站 **www.graco.com** 了解更多信息。



©2019 Graco Inc. 350239 Rev.A 1/19 所有其他品牌名称或标识为其各自所有者的商标，在此仅用于识别目的。本文档包含的所有文字及图像数据均以发布时的最新产品信息为依据。固瑞克公司保留随时修改的权利，恕不另行通知。

美国

明尼苏达州

全球总部

Graco Inc.

88-11th Avenue N.E.

Minneapolis, MN 55413

通讯地址

P.O. Box 1441

Minneapolis, MN 55440-1441

俄罗斯

8400 Port Jackson Ave NW,
North Canton, OH 44720

欧洲

比利时

Graco BVBA

Industrieterrein-Oude Bunders

Slakweidestraat 31

B-3630 Maasmechelen,
Belgium

电话: 32 89 770 700

传真: 32 89 770 777

亚太地区

澳大利亚

Graco Australia Pty Ltd.

Suite 17, 2 Enterprise Drive

Bundoora, Victoria 3083

澳大利亚

电话: 61 3 9468 8500

传真: 61 3 9468 8599

中国

固瑞克流体设备（上海）有限公司
上海代表处

中国

上海市黄浦区中山南路

1029号

7号楼

邮编: 200011

电话: 86 512 6260 5711

传真: 86 21 649 50077

印度

Graco India Pvt Ltd.

India Office

Plot No 295, Udyog Vihar Phase-IV

Gurugram - 122015 (Haryana)

电话: 91 124 661 0200

传真: 91 124 661 0201

日本

Graco K.K.

1-27-12 Hayabuchi

Tsuzuki-ku

Yokohama City, Japan 2240025

电话: 81 45 593 7300

传真: 81 45 593 7301

韩国

Graco Korea Inc.

38, Samsung 1-ro 1-gil,

Hwaseong-si, Gyeonggi-do. 18449

Republic of Korea

电话: 82 31 8015 0961

传真: 82 31 613 9801