

# rotork®

Keeping the World Flowing  
for Future Generations

## GO 系列



气液联动  
阀门执行器

## 流体控制关键应用中 值得信赖的产品



### 运行可靠 始终如一

坚实的可靠性确保产品适用于各种关键应用及气候条件。无论是全天频繁动作或者长期不使用，Rotork 的产品将始终在您需要的时候可靠高效的运行。

### 质量至上 全球制造

产品设计基于长达60年的工业及应用知识积累。我们始终坚持对所有产品进行不断的研发，以确保我们能为每种应用都提供我们最前沿的产品。

### 以客户为中心的服务 全球网络支持

我们始终为客户解决问题并提供最新的解决方案。无论是在初期的询价阶段还是后期的产品安装、长期售后服务以及客户支持计划 (CSP)。

### 降低 用户成本

产品的长期可靠性延长了其使用服务寿命。Rotork 帮助用户减少长期成本，与此同时也提高了工厂或过程控制的效率。

# GO 系列

章节	页码	章节	页码
Rotork	2	核心控制部件	6
GO 系列 — 气液联动执行器	4	选配功能	7
GO 系列 — 角行程及直行程执行器	5		



## 全面多元的产品系列 服务于各种工业领域

我们的产品高效安全，并具有完善的环境防护性能。

Rotork 产品和服务普遍用于世界各地的电力、油气、水及污水、暖通空调、船舶、矿业、食品饮料、制药和化工等工业领域。

## 行业先驱 技术革新

60年来，Rotork 始终作为世界公认的行业领导者。

我们的客户长期依赖 Rotork 所提供的先进的解决方案对液体、气体及粉末等流体进行安全的控制管理。

## 立足全球市场 致力本地服务

立足全球市场，致力本地服务。

我们全世界范围内的生产基地、办事处以及卓越中心能够为客户提供无与伦比的客户服务及快速货期。

## 企业公司 社会责任

有责任感的企业才能称之为好企业。

我们清楚的认识到了作为企业，我们无论在社会、道德、环境上都有需要履行的责任。我们承诺，我们会坚定不移地在任何方面，以各种形式承担及履行企业社会责任。

## GO 系列 — 气液联动执行器

GO 系列执行器设计可直接使用管道内的天然气作为动力源，天然气将输送至油缸中，并转化成液压驱动，作用在我们行业内常用的拨叉型角行程或直行程执行器。

通过将液压油作为传动媒介，可实现高效且平稳的执行器控制，并将缸体与管道天然气隔离，保证了油缸不受污染，消除腐蚀及密封件老化的问题，延长执行器寿命。

紧凑、模块化气控模块采用了导向控制阀——一个行业公认的可靠方案设计——并可以提供失效安全版本。标准的气控系统可选配多样的由 Rotork 设计的附加控制装置及功能，包括破罐保护、低压关断、高压差抑制等等。操作简单且直接。

Rotork GO 执行器适用于各种严苛环境的行业及应用。我们在天然气直接驱动执行器的领域有大量的设计及供货经验，包括：NIGC, BOTAS, NIOC, GSPL KOC, PEMEX 和 BP。

每台 Rotork 产品都具有长期高效、维护量小的特点。设计、工程和结构材料的使用都确保了执行器能在最严苛的环境中实现最佳的性能。

执行器的模块化结构有利于全球库存及快速交货，以最精简的部件满足各类阀门应用的需求。

作为阀门执行器行业的全球领导者，我们提供了全面综合的产品系列，包括阀门执行器及控制辅件。我们同时也提供各类阀门执行器服务包括调试、预防性维护及改造解决方案。

Rotork 专业设计生产流体动力执行器及控制系统。我们致力于为用户提供最前沿的技术，坚持高质量、创新的设计，优秀的可靠性以及出众的性能表现。

我们始终在产品应用、产品优化及新产品研发方面保证专业的工程师团队，用以确保我们的努力能满足客户不断变化的要求，从而让客户能从各种先进的技术中受益。

尤为重要的是，我们始终承诺满足各种不同应用的特殊要求，包括：石油天然气开采和运输；城市用水和污水处理；电力以及化工及过程控制行业。

我们拥有超过60年的设计与制造经验，在全世界各地都有大量阀门执行器安装的成功案例。





## GO 系列 — 角行程及直行程执行器

### 角行程执行器



### 直行程执行器



### 输出

角行程最大扭矩 600,000 Nm / 5,300,000 lbf.in.

直行程最大推力 5,500,000 N / 1,236,450 lbf.

可根据要求提供更大扭矩或推力的执行器。

### 温度范围

标准温度范围: -29 至 +60 °C (-20 至 +140 °F).

低温选项: -46 至 +40 °C (-50 至 +104 °F).

可根据要求提供其他温度范围。

### 危险区域认证

至少达到ATEX/IECEX II 2 G Ex e, d, ia IIB T4 IP65

至少达到UL/CSA Class I, Div 1, Group C 和 D NEMA 3, Class II, Div1, Group E, F 及 G NEMA 3

其他要求等级可根据要求提供。

### 标准功能及优势

- 双作用齿轮齿条及拨叉式角行程执行器(对称式或非对称式拨叉设计), 用于操作角行程阀门
- 对于直行程阀, 采用双作用活塞型执行器
- 工作压力 10至 105 barg (145 至 1,500 psig) —— 根据要求可提供更高压力
- 控制设计可直接使用全管道压力, 消除了压力调节装置失效的可能
- 模块化紧凑型集成式的气控模块设计, 减少了连接及潜在的泄露危险
- 通过安装在多功能模块上的压杆提升阀进行就地操作
- 标配手动泵, 在起源失效时操作执行器
- 不锈钢压力表用于监测气源压力, 单位为psi / bar
- 通过两个液压流量控制阀调整行程时间, 实现平滑精确的速度控制

### 选配功能

- 可锁高压球阀, 在维护阶段用于切断气液联动系统
- 高 / 低入口压力可选
- 客户可定制化天然气过滤装置
- 脱水过滤装置可除去动力天然气中的水分
- 可提供储气罐, 在气源失效时操作执行器
- 管路中配备了电气压力开关, 当压力偏离设定值时提供了电气指示
- 可提供第二个进气口连接, 可接入额外的气源
- 就地/远程选择器可让用户将执行器切换至就地状态(气方式或电方式), 以此进行就地操作
- 手动泵锁定装置
- 当执行器选择了就地手动泵操作时, 手动泵可提供电气开关指示
- 可锁的控制接线柜, 材质为 316 不锈钢

模块化设计的 GO 执行器可根据用户要求定制。可根据要求提供各种先进的功能。

## 核心控制部件

Rotork 可在模块化气液联动系统上配置提供由我们自行设计生产的多样的控制选项, 从简单的就地/远程先导阀到压力感应以及破管保护。

在气液联动执行器中心是我们的多功能控制模块。集成了气动功能、高压高流量模块系统可以配置多样的控制选项。GO 执行器提供了气/油罐, 通过气体推动液压油进行阀门动作。通过两个独立的手动液压泵 (一个方向一个) 进行紧急手动操作, 以防止泄露或污染。

### 多功能控制模块

- 模块化紧凑型设计
- 高流量无泄漏导向阀设计
- 阳极氧化铝材质

### 气/油罐

- 油罐是碳钢材质, 表面带有油漆涂层。油罐为高压型 (气/油罐容积由执行器油缸容量决定)
- 标配了量油尺, 可拆卸式过滤器以及磁环
- PED, ASME VIII Div.1, U stamped 或没有 stamp
- 可根据要求提供相应证书

### 手动泵

- 根据执行器和阀门, 匹配合适容积与出力的手动泵
- 两种规格适应不同的执行器规格
- 通过提升阀进行就地操作
- 采用双手动泵, 以消除油罐间的泄露
- 通过流量调节阀调整每个方向上的行程时间



## 选配功能

### 就地控制

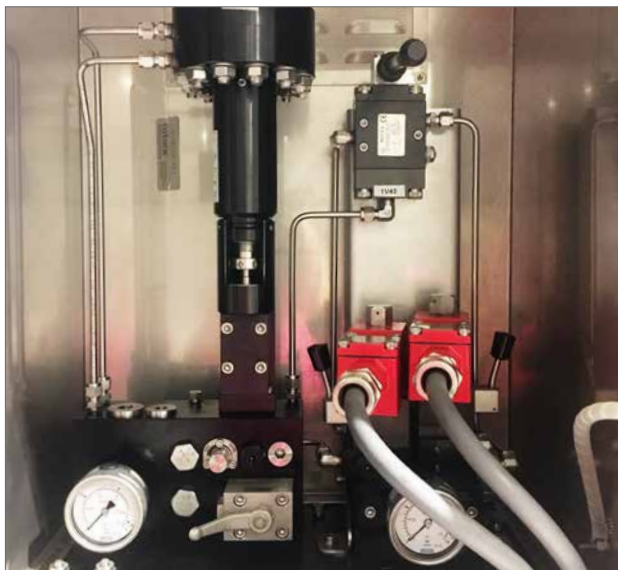
执行器可通过在气控模块上的专用的就地手动杆或者就地电磁阀进行就地操作。

### 远程控制

执行器通过电磁阀, 可进行远程操作 (中控室)。标准提供了两个电磁阀, 一个用于开阀控制, 另一个用于关阀控制。

### 手动控制

执行器提供了一对手动泵 (一个用于开阀, 一个用于关阀), 在气源丢失的情况下, 手动操作执行器。



### 力矩限制

可限制执行器最大的力矩输出, 用以保护执行器及/或阀门阀杆, 免除阀门卡塞导致的损坏。

### 高压差开阀抑制

当阀门上下游之间的压差到达了设定点时, 将自动抑制开阀动作。可通过气控或者电气的方式实现。

### 低压关断

当管道内的压力低于设定值时, 自动关闭阀门。

### 电气 ESD

安装一个特殊的 ESD 电磁阀, 当电磁阀失电时, 执行器将动作到失效安全的位置。

### 气控破罐保护

当管道内的压降速率高于设定值时自动关闭阀门。

### 电子破罐保护 —— ELB

坚固的自立式电子管道监测系统, 设计用于管道破损的早期检测, 并在发现破损后自动启动阀门, 向紧急的安全位置动作, 安全位置可由用户自定义。

可组态的功能有:

- 降压速率 (RoD) 及升压速率 (RoR)
- 低压 (PSL) 开阀/关阀, 高压 (PSH) 开阀/关阀
- 高压差开阀抑制 (需要安装两个压力传感器)
- 过程关断 (PSD), 可组态超越所有功能
- 部分行程测试
- 任何紧急动作后的手动复位选项

更多详细信息, 请参见 PUB127-002 ELB 产品规格, 可在 [www.rotork.com](http://www.rotork.com) 上下载。

### 反向动作抑制

当执行器开始朝着要求的方向动作时, 反方向动作将会被自动抑制。

### 气控部分行程测试

该功能通过采用气控和机械装置实现气控式的部分行程测试功能。

模块化设计的 GO 执行器可通过定制化以满足客户的特殊要求。可根据要求提供多样的转接和功能。

# rotork®

Rotork 香港

电话: 00852-25202390  
传真: 00852-25289746

Rotork 上海

电话: 021-54452910  
传真: 021-54422912

Rotork 广州

电话: 020-85560530  
传真: 020-85560503

Rotork 北京

电话: 010-59756422  
传真: 010-59756423

Rotork 成都

电话: 028-86628083  
传真: 028-86628182

Rotork 西安

电话: 029-89522130  
传真: 029-89522117

[www.rotork.com](http://www.rotork.com)

更多关于全球销售和服务网络的信息  
请参考我们的官网

Rotork plc  
Brassmill Lane, Bath, UK  
tel +44 (0)1225 733200  
fax +44 (0)1225 333467  
email [mail@rotork.com](mailto:mail@rotork.com)

Rotork 是资产管理研究所  
的成员之一



PUB017-001-10  
Issue 09/19

作为产品不断发展过程的一部分。Rotork 保留在没有事先通知的情况下修改和变更性能参数的权利。公布的数据可能会有变化。请访问我们的官网 [www.rotork.com](http://www.rotork.com) 以获得最新版本资料档案。  
Rotork 为注册商标。Rotork 承认所有注册商标。在英国地区的出版和印刷都由 Rotork 负责。  
POWTG1119