



Rotork: 传承品质与创新

Rotork——电动、气动和液压执行器的全球制造商，始终不断地推出新产品，拓展业务疆域并提高市场占有率。以Rotork新加坡有限公司为例，它是Rotork股份有限公司(Rotork PLC)的全资子公司，一直致力于为其亚洲市场客户提供产品和服务并取得了业界公认的成功。《阀门世界亚洲》杂志采访了Rotork新加坡公司总经理兼流体系统销售经理Richard Hudd先生，以及Rotork市场经理Tony Scott先生，获悉了该公司的发展历程以及在亚洲市场的运营状况。

“Rotork执行器素以坚固耐用而且性能可靠而驰名，” Scott先生告诉我们：“我们的产品在最艰巨的应用环境中经历了许多年的考验后，外表面可能无法保持当初的最佳状态，但是得益于妥善的密封，内部元件的工作性能仍然保持完好如初。Rotork制造的就是经久耐用的产品！”

自1957年成立至今，Rotork公司已经发展成了执行器技术领域中公认为的领跑者，在全世界拥有庞大的制造厂家网络和销售网络。回望该公司50年的发展历程，产品的革新和可靠性始终是Rotork获得成功的关键因素：

在1960年，Rotork引入了O型密封垫，从那时起，当所有的保护层到位后执

行器外壳会处在完全密封的环境中。这个进步使执行器材发展成为一个日益独立的和精密的部件。1960年间，业界还见证了该公司推出首个“A”型Syncroset执行器，为Rotork跻身世界阀门驱动业领先地位奠定基础。1964年，Rotork推出了创新后的Syncropak执行器，它提供了一个完整的启动器和标准的控制电路，这一创新

进一步扩大了Rotork的市场，也使得每年生产量增加——1966年制造4000台并在60年代末期达到每年6000台。

1970年，Rotork位于英国巴斯的制造厂在规模上翻了一倍有余。通过具有独特功能的“双密封”的引入，执行器的可靠性得到进一步增强。正是这种当时独一无二的技术使得公司成功度过了上世纪七十年代的经济动荡时期。到了七十年代末，为大型阀门生产的电动执行器以及气压和在液压基础上生产的气液联动执行器，使得Rotork的产品种类更加所向披靡。

在20世纪90年代早期，“IQ”系列执行器被引入，它取代了“A”系列，其极为重要的特点是“智能”。另外“IQ”系列引入“非侵入”询问，这使执行器可以在不移动电机盖的情况下执行任务。用新技术取代“A”型执行器是Rotork在过去三十年中最重要的举措，随后取得的一系列成功和公司形象的提升，都证明了当时工程师团队的设计理念极为先进。

在2000年，IQ MK 2执行器进入市场。随后在2004年，IQT直角回转版问世。2006年IQ Pro三代也被研制。到2008年，Rotork推出了CVA——基于IQ技术研发的智能电动执行器，它以控制阀门市场为目标市场，具有扩张新市场的潜力。过去的十年间，Rotork已经发展成为全球最大的流体动力执行器制造商之一，拥有最为齐全的产品种类。

Rotork现场服务(RSS)

提供经久耐用的产品是Rotork的经营方针，作为它的自然延伸，Rotork的现场服务拓宽了公司的经营范围，既强化了对客户的技术支持，又能长期提供综合服务。Scott先生告诉我们：“Rotork的目标是成为领先的执行器制造商，因此我们意识到有必要在执行器的整个使用期限内始终提供服务，而不是一卖出手就置之不



理；相反，我们会提供全套的工程技术方案。现场技术服务会伴随整个的业务过程——包括制定技术规格、安装、运行和维护——以便为客户创造更多价值。”

现场技术服务涵盖的服务包种类非常广泛。从工厂装配和规格拓展一直到现场服务和预防性维护，还有最后的但并非不重要的车间检修和更新。“就拿工厂装配来说，作为提供给阀门制造商的服务之一，我们能够协助进行组装并自行完成检

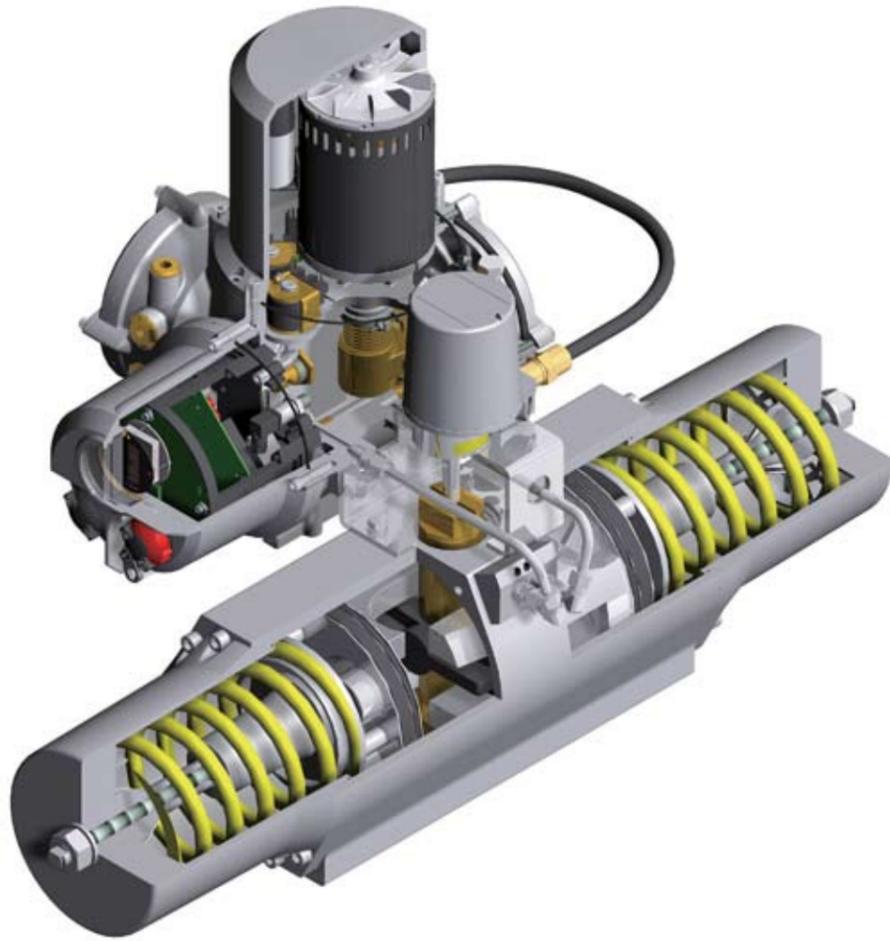
测工作。同全球七十多家服务中心一道，我们能为世界各地的阀门供应商，工程承包商和终端用户提供技术支持。”

亚洲业务

远东市场被证明是Rotork经营得最为成功的地区之一。1987年，Rotork澳大利

公司信息

名称:	Rotork
各集团公司:	
*Rotork控制部	电动阀门执行器和控制系统
*Rotork流体系统部	气动、液压和电-液阀门执行器，控制系统和智能阀门监控
*Rotork仪表部	气动和电子气动控制调节器，放大器和继电器
*Rotork齿轮部	与执行器配合使用或用于人工操作的齿轮总成，阀门附件
*Rotork流程控制	连续调制电动阀门执行器
*Rotork现场服务	安装、调试、健康检查、维护、大检修、升级、翻新、扩建项目和使用周期技术支持。
市场:	陆上和海上石油和天然气、管道系统、炼油厂、油库、电站、可再生能源、水合污水处理、化学、水泥、纸浆和造纸、矿业、海洋工程、建筑
总部:	英国，巴斯市
全球经营网点:	20家Rotork制造厂 358个销售办事处 广泛分布于89个国家



亚办事处升级成了分公司，同时Rotork新加坡公司也成了分布于南韩、马来西亚、印度尼西亚、泰国和香港地区各子公司的中枢。在中国，Rotork在上海、广州和北京都设立了经营场所，并在上海和深圳拥有生产设施。Richard Hudd先生告诉我们：“Rotork新加坡有限公司是Rotork股份有限公司的全资子公司。在新加坡腹地拥有17,000平方英尺的工厂和办公设施，它是Rotork的卓越中心——以独立运营模式，面向整个东南亚地区的客户销售所有Rotork阀门执行器产品和相关控制设备附件，并提供技术服务；同时还为Rotork在东南亚地区的所有旗下单位提供高级技术培训和技术支持。”

Rotork集团公司拥有海量的产品规格和种类，并且全部都是以亚洲市场为服务对象。Hudd先生继续说道：“集团旗下

拥有Rotork控制系统、流体系统、仪表、齿轮这四大事业部，能够为集团的忠实客户们提供质量优异而且价格有竞争力的执行器和控制系统，产品能够满足几乎所有行业中多种阀门应用领域的需要。最主要的产品线有：Rotork控制系统部生产的IQ Pro系列电动阀门执行器和控制系统；Rotork流体系统部生产的GP/CP/RC气动系列、GH液压系列、SL电子液压系列和海底执行器；Rotork齿轮部生产的齿轮箱、开关箱、阀门定位监视器和阀门附件。”此外Rotork仪表部还可以提供种类和规格齐全的气动和电子气动控制系统、调节器和传感器。

谈到中国市场时，Hudd先生开始为我们介绍Rotork在中国的情况：“Rotork在中国有三个制造基地支持着庞大的当地市场。另外公司还有七个地区销售和服务

办事处，支持着集团旗下的所有产品。与Rotork的全球业务相类似，公司在中国的服务对象几乎包括了所有行业领域：石油和天然气、石油化工、电力、水和污水处理、工业和其它许多应用场合。”

中国经济的增长为Rotork的稳定发展提供了基础，公司非常清楚地了解中国市场的重要性。Hudd先生说：“中国是全世界第二大经济体，这一市场对Rotork非常重要。Rotork在中国有许多的成功范例；例如，公司最近敲定了举世瞩目的西气东输项目合同；过去十年间中国新建的九座炼油厂都在广泛使用着Rotork执行器。”

展望未来，Hudd先生认为中国将会继续高速增长，Rotork将有更大的拓展空间。“我们预测整个亚洲地区的经济都将高速发展，我们希望能和它一起成长。我们希望更加靠近客户，不仅是为了交付高质量的产品，也是为了提供售后服务，这正是Rotork与其他执行器制造商相比所具有的亮点。与此同时，我们还将根据需要进行增加办事处数量。对于客户给予的信赖，我们感到十分感激，并决意随着中国经济的发展提升企业的影响力和技术水平。Rotork的产品都是按照业界最高的工程技术标准进行设计和制造的——这也正是推动公司业务发展的经营理念。在此理念的支持下，我们不断地尝试开发新的市场领域，结识更多新客户，建立起相互信赖和支持的业务关系。” ■



Rotork产品应用领域一览

在上海以北200公里的江苏省无锡市，两座配备顶尖技术的新建水处理厂购买了500多个RotorkIQPro智能电动执行器，这种占市场领先地位的产品将被用于阀门控制和装置运行。上述两座新建水厂属无锡市政府下属的无锡自来水公司所有，水厂的日处理能力为900ML。



流体控制领域的专业制造商Rotork，位于新加坡的分公司和工厂每天24小时不间断运转，为的是给壳牌公司Pulau Bukom工厂的火灾后重建工作提供产品。各方都采取了紧急措施以便尽快弥补损失。Rotork位于新加坡的专业现场服务部为此做出了重要的贡献，他们主动帮助壳牌公司，为最紧急的修复工作所用的新阀门配置了执行器。与此同时，作为远期修复工程的一部分，为新阀门配套的新RotorkIQPro智能电动执行器订单也已发出，将与安装在现场的阀门配套使用。照片中就是Rotork新加坡工厂中的场景，装配好执行器的阀门正等待被发往Pulau Bukom工厂。



Rotork最近收购了K-Tork国际有限公司，该公司曾向Entergy公司位于美国阿肯色州雷德菲尔德市的White Bluff发电站提供了灰斗(AH系列)阻尼驱动系统，用于替换掉被证实性能并不可靠的气缸式执行器。那些系统安装于2006年并使用了5年，最近在检查中确认K型产品解决了该电站的一项关键性维护问题。这座火力发电站在2006年安装了136个K型AH系列阻尼驱动系统器，取代了原来性能不良的气缸执行器。这些部件通过高周“不间断”联接，从而消除了滞后现象并能使TK-2转子驱动器与现有的灰斗装置相匹配。经过了5年的使用仍无故障发生。既没有签发过任何维修单，也没有用到过备件或安装密封件，甚至没有因任何原因拆下过任何部件进行保养。



EuroLoop将会成为世界上最大的工业流量计研发检测中心，能完成流量计的校验、认证和型式测试，以及进行与流程技术和流量有关的工业实验。该中心将有两座闭环式校验回路——分别用于气体和液体一并实现了全自动化。两座回路都应用了RotorkRC级气动执行器、IQPro电动执行器和Pakscan P3两线数字控制系统。



Rotork获得了中国红沿河核电站和宁德核电站项目的大合同，为两座电站供应电动阀门执行器。核电公司的一期项目订购了1200多台RotorkIQPro智能电动执行器，该项目所有阶段都完工后的设计发电能力为16000MW。

Rotork执行器将用于操控附属装置上的蝶阀、闸阀和截止阀，核电站中服务于压水反应堆的高压系统也在其列。红沿河核电站和宁德核电站的合同是和Rotork的中国子公司签订的。由此，Rotork和中国石化能、核能发电行业发展规划的长期合作关系进一步得到了体现。上述项目属中国核电工程有限公司所有。

