



**MM 展台更多活动**  
期待您的参与 PTC : N5-J2  
CeMAT : W2-J2-4

CeMAT ASIA • PTC ASIA • 上海

## CeMAT HANNOVER 带您“去”未来



P10

## MM 2015 年度中国驱动领域创新产品奖

“MM 2015 年度中国驱动领域创新产品奖”隆重揭晓。

P13

## 工业 4.0 : 数字化产生附加值

舍弗勒为动力传动领域客户提供从轴承设计、产品开发到制造、安装的一站式服务。

P02



■ 新闻现场 02  
**智能驱动系统 高效引领未来**  
诺德一直采取将整个传动链考虑在内的全面策略。

■ 新闻现场 02  
**个性化液压蕴含新价值**  
此次 PTC 展会, KA 紧凑型泵站是哈威的重点展品之一。

■ 新闻现场 04  
**德马工业发布新产品**  
德马工业发布了直流 24V 托盘电动辊筒及皮带机驱动辊筒。

■ 新闻现场 04  
**专而精是成功的关键**  
在 CeMAT ASIA 2015 上, 史必诺以核心产品——密集存储系统再次亮相。

■ 新闻现场 06  
**以创新促进发展**  
伦敦会更多地关注一些新的和与国家战略贴近的行业进行布局。

■ 新闻现场 10  
**用户思维 创品牌效应**  
此次参加 PTC 展会, Moog 展出了全系列运动控制产品和高性能运动控制解决方案。

■ 展品推荐 12  
**CeMAT & PTC 展品推荐**



欢迎莅临  
PTC : N5-J2  
CeMAT : W2-J2-4

# 高效驱动 绿色制造



技术融合是制造业发展的必由之路,也是当前世界各国的创新重点。无论是德国的“工业 4.0”,还是美国的“工业互联网”,均体现着网络技术和通信技术对传统制造业的巨大推动。驱动应用是整个制造业的基础与支柱,本就涵盖了机、电、液、气和控制技术,而网络化与信息化带来的智能驱动与系统集成,必将代表着下一阶段的发展方向。

在中国制造 2025 和德国工业 4.0 的推动下,以及物联网和智慧物流的深入影响,物流行业走向更加智慧、环保、高效的发展之路。市场和用户对于物流设备都提出了新的要求,集自动化、数字化、实用化和节能化于一身的产品更加受到客户的青睐。

## 建设自动化智能仓库

目前物流领域最先进的 Automated Item Pick (AIP) 机器人智能拣选方案,由瑞仕格与母公司库卡集团联手开发,将人与机器人协同作业的概念引入未来的自动化智能仓库设计中。

(详见 07 版)

## SKF 展示“知识工程的力量”

斯凯孚 (SKF) 携先进的产品和解决方案再次亮相 2015 年亚洲国际动力传动与控制技术展览会 (PTC ASIA), 并全面展现了斯凯孚推动中国工业传动发展的能力,充分诠释了“知识工程的力量”。

(详见 11 版)



**迈克液压**  
mecc hydraulic

## 用液压找迈克

液压整体解决方案——液压、润滑、自动化控制系统和液压缸的方案提出, 图纸设计、系统制造、现场管路安装, 清洗循环和售后培训、备件服务。

北京中冶迈克液压有限责任公司 传真(Tel): 010-67185550  
BEIJING MECC HYDRAULIC CO., LTD. 电话(Tel): 010-67185581  
地址: 北京市大兴区经济开发区 7 号 (廊坊路北首) 邮箱: jingying@meco-hydraulic.com

www.mecc-hydraulic.com





# 智能驱动系统 高效引领未来

PTC ASIA 2015 展会上，诺德（中国）传动设备有限公司重点推广的产品有 nsd tupH 密封面转换系统，它可以用于铝质驱动装置，能起到经济有效的防腐蚀保护作用。诺德传动利用 nsd tupH 密封面转换系统来制造永久耐腐蚀的驱动装置，其铝质驱动装置拥有比喷涂后更光滑的超硬表面，且不受冲击或划伤的影响，还经过了海洋环境应用的测试和验证。在严苛环境中，nsd tupH 驱动装置比涂覆系统的正常使用寿命要长得多，其弹性及更长的使用寿命大大降低了用户的服务和维护要求。此外，该处理方法还

能确保过程高度安全，产品或工艺介质无碎裂涂料等污染，即使是受到严重影响或刮痕，也不会削弱其耐腐蚀性。

nsd tupH 已获得 FDA 21 CFR 175.300 标准认可，可用于食品应用中。nsd tupH 适用于所有铝合金外壳的驱动器——四大变速箱系列、光滑表面的电机和分布式驱动电子装置。

此外，诺德驱动器还通过一系列 EN 50598-2 标准测试，符合 Ecodesign 生态设计新标准中的最高系统效率级别，这将为中国企业带来更高效的生产。

自工业 4.0 提出以来，



■ 诺德（中国）传动设备有限公司销售总监李力先生

高效、节能、智能、自动化及一体化已是大势所趋，诺德也将不断加大研发力

系列——集成了 PLC 功能的变频器；还在德国发布了 IE4 超高效电机，于 10 月份正式面向市场，而我们在本届 PTC 上推广的这款 nsd tupH 颠覆了传统的涂覆系统，获得了 MM 杂志颁发的创新奖。

诺德在全球已有 50 年的历史，在中国也已稳步发展了 10 多年，诺德（中国）传动设备有限公司销售总监李力表示：“我们一直采取将整个传动链考虑在内的全面策略。所有的组件，包括齿轮箱、电机、驱动电子设备以及智能化功能均由诺德的工厂一体化开发生产，这也使得我

们成为 100 多个行业中完整驱动解决方案的唯一供应商。尤其是随着近年来“互联网+”的发展，电商对物流的需求越来越旺盛，这推动了物流行业的飞速发展，诺德也成为屈指可数的能在“双 11”期间为物流行业提供坚实后盾的制造商之一，其高品质传动系统确保了整个物流系统的稳定运行，此外，诺德还为重点客户提供整机库存及 24h 专人服务，免除客户的后顾之忧。未来，诺德还将积极努力地将德国先进技术引进中国，以推动中国智能驱动系统的全面发展。” **MM**

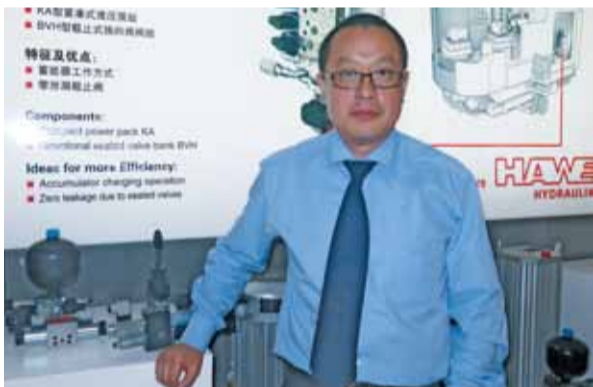
## 个性化液压蕴含新价值

哈威液压技术有限公司成立于 1949 年，50 多年来一直致力于高压液压元件及系统的开发与生产。哈威产品的特点在于阀体全钢结构，耐高压；结构紧凑，体积小；无泄漏，使用寿命长。

此次 PTC 展会，KA 紧凑型泵站是哈威的重点展品之一。该产品为浸油结构，即泵和电机集成于一体，结构极为紧凑，油箱体积可以扩展，根据加工中心的要求，可安装最大压力为 700bar 的径向柱塞泵或最大压力为 200bar 的齿轮泵。由这两种泵组成的双级系统的额定功率大幅减小，整个系统的能效有所提高。低压下泵输出大流量压力油，高压下输出流量减小，最大流量为 22l/min。KA 泵站设计成短时工作或间歇工作制结构形式，与哈威零泄漏截止阀和蓄能器组合进行间歇工作将更加节能。在这种工作模式下，泵站使蓄能器达到一定压力后切断电源。已储存的液压油为执行元件供油，只有压力降到较低值时泵站重起并为蓄能器储能，广泛应用于机床行业的加工中心、锯床和磨床等设备。

哈威油液压技术（上海）有限公司副总经理杨政先生认为，当前液压应用已不仅是简单产品的竞争，而是制造模式变革下，技术与方案供应模式的创新竞赛。以往模式是进行产品研发，然后以批量化实现生产优化，继而推向市场。这种方式已不适应当前用户的需求。快速响应和个性化是当前液压领域的显著特征，液压设备供应商面对市场的变化必须积极应对。

杨总表示，个性化首先需要从生产开始，而原有的批量化生产线模式，很难具



■ 哈威油液压技术（上海）有限公司副总经理杨政先生

有高度的灵活性。产品的卓越品质，始终是哈威液压的核心竞争力。哈威液压的所有产品均为全钢材质材料，这在液压行业并不多见。如何有效提升生产效率，减少加工成本和人力成本是哈威液压面临的重要问题。哈威液压在德国投产的新工厂，采用模块化特征的生产岛模式，在某种意义上已经具备了工业 4.0 的雏形，获得德国 VDMA 的好评。

个性化还要紧密与客户需求相结合，使产品形成个性化，把哈威液压的技术专长和行业积累集成到产品与方案中，真正引导客户的需求，而不是以往简单在已有产品手册中进行选型。哈威液压搭建集成了行业经验，面向客户需求的液压领域设计平台，使液压供应商与客户在平台上进行有针对性的合作。为强化企业内部交流，增强对市场需求的理解与反馈，哈威液压将在中国上海筹建针对亚洲市场的设计研究院，把德国总部的主要设计人员引入到中国的本土化设计体系中，面向工程机械、机床、农机和风力发电等重点市场，进行有针对性的产品研发，加速数字化与电子信息技术与液压产品的融合，让中国用户感受到技术创新的新价值。（本报记者：李峥） **MM**

## 工业 4.0：数字化产生附加值

全球领先的综合性汽车与工业产品供应商舍弗勒集团携面向未来驱动性的创新性产品亮相 2015 亚洲国际动力传动与控制技术展览会（PTC 2015）。舍弗勒为动力传动领域的客户提供从轴承设计、产品开发到制造、安装的一站式服务，产品不仅包括标准滚动轴承，还包括特殊部件及系统。此次 PTC 展，舍弗勒带来了工业 4.0 产品展示、FAG 主动磁悬浮轴承、C 系列深沟球轴承及 X-life 创新轴承等，同时还将全方位展示工业齿轮箱、电机、流体液压、气体处理及电梯等领域的先进轴承应用案例。

作为一家领先的轴承供应商，舍弗勒提供的轴承产品在实施“工业 4.0”中可发挥关键作用。轴承的功能是引导、定位和支持加工过程中的力和运动，生产过程中或产品本身存在的多种变化可通过轴承立刻反映出并被检测到。这些变化包括轴承的磨损和润滑状态等。通过舍弗勒的产品，用户可通过准确监控和测量状态数据（如润滑状态、磨损颗粒、温度、振动、频率）以及力、扭矩和速度等参数，从而获得精确的设备状态信息和大多数工艺及生产状态数据。舍弗勒将在 PTC 现场为用户演示 FAG 传感器轴承、FAG 智能检测和 FAG 油脂检测是如何持续不断提供关键数据给 FAG 智能控制器并作出响应。

### FAG 主动磁悬浮轴承：更高性能，适应更高电压

当其他轴承结构不再能满足技术要求时，磁悬浮轴承技术作为常规轴承结构的备选方案越来越得到重视，特别是对于轴重多达数吨且转速很高的中型和大型工业设备。典型的应用领域包括电动机、煤气和蒸汽涡轮机、压缩机及制冷机。FAG 主动式磁悬浮轴承适用于轴重达 700 公斤以上并具有强大的电子控制功能，从而具备更高动态承载能力和



优异的不平衡力补偿性能。此外，舍弗勒还可为客户提供适应特定工况的、适用轴重低于 700 公斤的主动磁悬浮轴承系统原型产品。凭借舍弗勒的状态监测和智能评估技术，这一磁悬浮轴承系统可实现持续监控，升级并匹配其他功能，从而达到最佳的工作条件和受力状态。这一技术可实现预测分析和预防性维护，进而延长产品的总使用寿命。

### C 系列深沟球轴承：更低噪音、更小摩擦

FAG C 系列深沟球轴承可有效降低电机噪音、振动和摩擦力矩，承受更高的外部载荷。其紧凑的结构可以提高载荷密度，从而有效减小能耗。与传统的深沟球轴承相比，C 系列深沟球轴承具有改善的内外圈滚道表面质量、优化密封槽和防尘盖几何结构。在技术方面具备更多优势，如低摩擦、低噪音、更高的基本额定动载荷 Cr 及更高的轴承寿命等。这对客户意味着产品可靠性更高、结构更紧凑或载荷密度更高，以及大家都非常关注的能耗降低。为满足更多中国客户的需求，舍弗勒该系列产品已在银川工厂投产，并将进一步加大投资。 **MM**





读报有奖  
扫码“刮刮乐”  
莅临 PTC : N5-J2  
CeMAT : W2-J2-4  
领奖

# 为 AGV 提供高效率

智能化已经成为物流行业的发展热点，作为物料搬运设备中的重要一员，AGV 可以说是智能物流的代表性设备之一，而 AGV 的高效率、高准确度，离不开驱动系统的支撑。作为高质量齿轮箱的领导者，WITTENSTEIN 的产品可以帮助客户生产出更紧凑、更高效和更高精度的设备。

在这样的市场需求下，TPM+ 机电一体化驱动装置应运而生。该产品是一款高紧凑型、高性能的齿轮箱电机一体化

驱动装置。该装置包含一个行星齿轮箱和一个同步伺服电机，电机配合齿轮箱可以达到高功率刚性，两者之间无需适配板和联轴器，因此 TPM+ 是一个非常紧凑的机电一体化驱动装置。TPM+ 的电机轴可以直接安装在小齿轮上，作为齿轮箱的预备级，可以达到非常小的惯性，这些特性决定了 WITTENSTEIN 的机电一体化驱动装置只需要很小的刚性就可以加速，并且能够达到很高的电气效率，此外还能精简伺服驱动的尺寸大小。

WITTENSTEIN 不仅为客户创造更高效的产品，通过提供整体驱动系统，供货、安装以及技术支持，来提高最终用



威腾斯坦（杭州）实业有限公司销售工程师 Dennis Woepfel 先生

户的产品效率。多年的发展和行业拓宽，WITTENSTEIN 在机电驱动行业已经积累了非常丰富的经验，拓展并供应整体驱动系统是水到渠成的事情。随着工业 4.0 成为未来物流的关键，智能化科技，如无线射频识别、蓝牙以及室外物流的遥感勘测的出现，今后的商品流通会呈现电子化。这些科技可以优化室内及室外物流的过程，将室内物流和运输物流连接起来。对于 WITTENSTEIN 来说，这将是一个更好的发展机遇，WITTENSTEIN 也将尽最大努力，为 AGV 提供更高的效率和准确度。（本报记者：张柳） **MM**

# 西克为物流系统提升效率

在 CeMAT ASIA 2015 上，作为展会的常客，西克（SICK）展示了一系列令人惊艳的产品和系统解决方案，包括：输送分拣解决方案；立体仓库解决方案；SICK SafetyPlus 安全解决方案；物流综合应用输送线以及 AGV/AGC 自动引导运输车。

在物流综合应用输送线上，CLV6xx 一维条码阅读器、G6 迷你型光电传感器、RFU620 中距离超高频 RFID

读写器和 G10 小型光电开关相互协调运作，将物流行业的货物输送过程展现得淋漓尽致。AGV/AGC 自动引导运输车则重点展示了 TIM3xx 迷你型激光扫描器，S300 安全激光扫描仪，DBS 增量编码器以及 NAV350 激光扫描测量系统等，这些产品帮助 AGV/AGC 实现快速准确的搬运。

广州市西克传感器有限公司内部物流行业销售经理李子旺先生向记者介绍，西克（SICK）所涉及的行业非常广泛，对于物流行业更是细分，并且能够提供非常丰富全面的条码识别解决方案。电



广州市西克传感器有限公司行业销售经理李子旺先生

商行业的爆发式增长，对于物料搬运过程提出了更高的要求。西克（SICK）一直在进行相应的工作，不仅是电商领域，在邮政、医药物流领域，西克（SICK）丰富的产品和经验能够保证为客户提供适合他们需求的解决方案。“国家对于医药流通的标准也越来越严格，这对于西克（SICK）来说恰恰是非常好的发展机遇。”李经理表示，“在智能化方面，我们也有完整的解决方案，深刻贴合当前市场发展热点和客户需求，帮助用户在仓储输送环节中取得竞争优势。”（本报记者：张柳） **MM**



**swisslog**  
inspired solutions

了解前沿的自动化存储与拣选技术，  
敬请莅临瑞仕格展台W2馆D4-1

瑞仕格为前瞻型仓库及配送中心设计、开发、交付国际领先的自动化物流解决方案。瑞仕格在全球20多个国家拥有超过2,500名雇员。瑞仕格是国际知名智能自动化解决方案提供商KUKA集团的新成员。

本届 CeMAT 亚洲国际物流展上，瑞仕格将向您展示自动化存储与货到人的拣选技术，并为您开启机器人与人协同作业的未来！



欢迎关注瑞仕格微信  
获取更多资讯

瑞仕格（上海）商贸有限公司  
中国上海市浦建路76号  
由由国际广场1808单元

电话：+86 21 50399928  
邮箱：wds.cn@swisslog.com  
网站：www.swisslog.com/wds\_china

**BUILDING THE AUTOMATION POWERHOUSE**  
瑞仕格为您建造自动化智能仓库







# 德马工业发布新产品

为顺应 CeMAT ASIA 2015 “智能化”的展会主题，德马工业携直流 24V 智能电动辊筒及智能化控制系统盛装参展。10月28日展会第二天，德马工业在展位现场发布了直流 24V 托盘电动辊筒及皮带机驱动辊筒，行业内各专家学者、特邀嘉宾、合作伙伴及各大媒体参加了此次发布会，并与德马工业共同见证了这一刻。

协和直流 24V 电动辊筒由世界知名的三大电动辊筒制造商——日本 KYOWA 开发设计。2011 年，德马工业和日本协和正式签署协议，在中国市场全面开展微型电动辊筒业务。凭借可靠的品质和专业的服务，短短几年时间，就在业内赢得了良好的口碑及不错的业绩。为适应客户更高的需求，德马和协和的研发团队一直没有停止创新研发的脚步，在不断的改良和测试后，终于正式推出适合托盘类重载输送的电动辊筒。凭借



■ 德马工业新产品发布会现场

KYOWA 强大的技术实力和全球化资源，以及德马工业完善的本地化服务和技术支持，该托盘电动辊筒集诸多优势于一体：安全的直流 24V 电压；设计简单，空间节省，安装便利；扭矩大，可驱动最重达 1400kg 的木托盘；软启动 / 停止及调速功能，确保稳定运行。用于皮带机驱动设备的车制驱动辊筒采用先进的焊接方式，整个过程由焊接设备自动控制，接头质量好且稳定，经测试焊接强度超过母材。

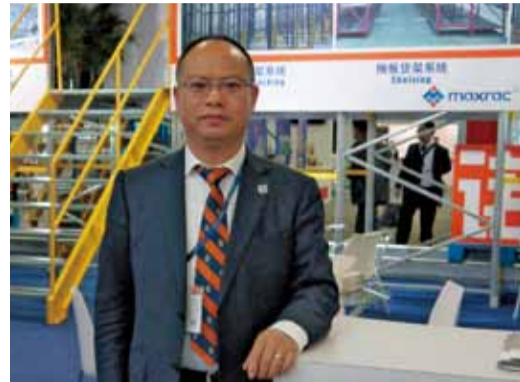
在发布会上，德马工业总经理蔡永珍女士表示，本着为客户负责的态度，德马工业与合作伙伴已经对产品进行了必要的测试和验证，客户可以放心大胆地应用新品。同时，德马工业也会完善产品的选型、支持服务工作。直流 24V 托盘电动辊筒及皮带机驱动辊筒是德马工业今年推出的两大力作，德马工业希望藉此力争为客户的物流系统创造更大的竞争力。（本报记者：张柳）**MM**

# 专而精是成功的关键

随着现代物流业的快速发展，土地资源日趋匮乏，人力、设备等成本的不断提高，密集存储类设备及解决方案受到了越来越多的关注。在 CeMAT ASIA 2015 上，史必诺以核心产品——密集存储系统再次亮相。这款系统包括穿梭车系统、多层阁楼系统、CLS+ 多层阁楼系统以及自动化立体仓库等智能存储方案，其主要特点为：高密度存储，仓库利用率高；工作效率高，大大减少作业等待时间；作业方式灵活，货物的存取方式可以先进先出，也可以先进后出；安全性好，减少货架碰撞，提高安全生产率。

上海史必诺·美库物流设备工程有限公司总经理孙昌翰先生表示：“我们一直跟随市场脚步，密集存储系统正好满足了电商以及冷链市场的强势需求。不可否认，市场上能够提供密集存储系统的厂商不在少数，而史必诺·美库的优势在于，我们能够对行业深挖，细分市场，更有目的性和专业性。”

从交谈中记者感受到，孙总对于物流市场的前景充满希望：中国的市场足够大，发展足够快，这给了众多企业足够的发展空间。只要企业自身不断努力，提升核心



■ 上海史必诺·美库物流设备工程有限公司总经理孙昌翰先生

竞争力，必然会有所建树。同时，孙总特别强调，开放性思维非常重要，在仓储物流领域里，跨界合作已经成为一种趋势，在德国，企业之间的相互协作能够有效地推动行业水平快速提升，这值得中国所有物流企业学习。

随着客户对于物流的快速、准确度需求越来越高，高密度存储、智能化控制和全自动化运行的融合越来越受到市场的欢迎。为了应对越来越复杂的市场环境，史必诺·美库一直坚持“专而精”的原则，多年的发展中既坚守传统货架也不放松热点技术，坚持自我，从而不断迈向成功。（本报记者：张柳）**MM**

## POSITAL 博思特

物流运输系统最佳选择

恭贺  
弗瑞柏上海  
办事处正式  
开业



德国 50 多年精研 - 精确定位、坚固耐用  
具备通用性、多样性、可编程性增量型编码器  
倾角仪、绝对值编码器、混合型编码器、线性传感器

博思特展位 C1-3 (德国馆)

[www.posital.cn](http://www.posital.cn)

弗瑞柏上海办事处  
中国上海虹口区四川北路1361号壹丰广场2551室 邮编：200080  
电话：+86 21 33191966，电邮：info@posital.cn





势·创先机

Momentum and Innovation for the Future



ABB电机与发电机业务  
在华20周年

1995 - 2015

自1995年将高效低压电机技术引入中国以来，ABB电机与发电机业务迎来了在华发展的第二十个年头。在这二十年间，ABB电机与发电机应势而行，因需而变，创无止境，智领先机。

ABB Motors and Generators is celebrating its 20th anniversary in China since its introduction of high efficiency motors in 1995. During the 20 years, ABB Motors and Generators catches up the momentum of China's economic development, caters to the market shift, and committed to innovation...for the future.

诚邀您莅临ABB展位，与我们一起谈技术、谋合作、创先机。

We sincerely welcome you to ABB booth, for a talk to cooperation and future technology.

ABB展位：N3馆A1展位

ABB booth: Hall N3 Booth A1

ABB中国电机与发电机业务  
地址：上海市闵行区天宁路88号  
电话：021-54723133  
传真：021-54723930

Power and productivity  
for a better world™







# 以创新促进发展

契合当前工业 4.0 与智能化工厂热点，10 月 27 ~ 30 日，伦茨以创新产品在自动化工厂中的应用为主题，携其全新产品和理念惊艳亮相 PTC ASIA 2015 展会，伦茨展出的多样化驱动与自动化解决方案吸引了众多观众的驻足与参观，尤其令人印象深刻的是，德国汉诺威市长与德国商务代表团亲自到伦茨展位进行参观，并就展示情况与伦茨领导进行了交流，将伦茨热烈的展示气氛推向了高点。

展会上，伦茨重点展示了机电一体化解决方案，通过将电机、减速箱或变频器整合在一起的方式，为客户生产线或输送应用带来了众多好处，例如，机器使用方便、节省安装空间及调试维护更加方便等；此外，可以通过以太网通信方式，轻松将机电一体化产品连接到伦茨的局域网，组成一个整体。尤其需要强调的是，智能电机是伦茨的展示亮点。该电机是伦茨专门为工业 4.0 量身定制的一款产品。与传统电机不同，此款产品具有智能化功能，符合工业 4.0 针对输送和底层执行方面的智能化要求。此款产品改变了电机只能以某一固定速度进行转动的特性，它可以根据客户的需要，设定不同的速度；此外，该产品还内置了一个调试软件，用户只需通



过手机或者蓝牙下载相应的 APP 软件，即可随时了解机械的信息、进行现场参数的更改等。

除了先进的硬件，伦茨在软件方面也进行了很多创新，伦茨基于 60 年行业经验推出的 FAST 软件模块，可以帮助客户在进行机器开发和升级的过程中，不必从头做起。例如，针对机器人开发，客户只需将伦茨的软件模块下载到运动控制器中，根据需求进行一些简单的改变即可。该软件使用方便快捷，为客户节省了设计和调试时间，非常符合中国工业转型升级过程中企业对成本因素的考虑。

当前，中国工业处于转型升级新常态之中，这对伦茨来说，蕴藏着巨大的机遇，想要抓住这些机遇，需要通过不断创新，为客户提供具有更好性价比、更高效

率，以及适合其行业发展的产品，从而帮助客户进行快速有效的机器升级换代。每年伦茨会根据客户的需求、行业的发展动态推出一些创新的产品。伦茨除了从德国进口创新产品，其于 2012 年在中国建成的研发中心，可以根据中国客户的需求，以及中国行业发展的特征，推出符合中国客户特点的产品。尤其是会根据客户的特殊需求，做一些定制化的产品，帮助客户提升价值。

而在行业布局方面，伦茨领导表示：“针对传统行业，我们会提供一些解决方案，让设备更有效率、精度更高，助力他们转型升级。此外，我们会更多地关注一些新的和与国家战略贴近的行业进行布局，例如，风能、太阳能、饮料包装机械、机器人和仓储物流行业，为这些行业提供硬件和软件方面的支持。”（本报记者：邵杰）

**MM**

# 整合资源 铸就卓越

作为一家专业生产、设计和研发管路配件的供应商，西德福中国携其管夹、连接件、气驱球阀等产品亮相 PTC ASIA 2015 展会。西德福中国（STAUFF CHINA）总经理 Helmut Ahrens 先生表示：“我们希望通过此次展会向观众推荐适用于众多应用领域的创新产品。在 2012 年与 2015 年，西德福分别收购了 Volz 公司和 Voswinkel 公司，旨在通过企业联合，整合各方优质技术资源，为客户提供围绕管路安装的全系列产品。”

西德福生产的管夹产品 50 多年来一直处于销售第一的位置，该产品自 20 多年前被引入中国市场以来，凭借着优异的品质，成为机械工程、管路施工、厂房建设、海上平台和造船工业等领域中不可或缺的部件。“我们丰富的管路产品加上新推出的创新产品，对于我们自身和客户来说都非常有意义。不仅使得客户摆脱了从多家供应商采购和安装产品的麻烦，而且还帮助客户在今后的应用和质量保障方面有了一个很好的提升。

在展品方面，西德福重点展出了 FM 型管端成型机和 CRM 型卡套预装以及最终安装连接件产品。“这两款产品是对我们已有产品系列的一个补充。”FM 型管端成型机能够简便、安全、可靠地将管端成型，而且与其匹配的接头符合 ISO 8431-1 标准。此外，CRM 型卡套预装以及最终安装可简便、安全可靠地进行预装和最终安装。此机器包含预安装或最



■ 西德福中国（STAUFF CHINA）总经理 Helmut Ahrens 先生（左）和市场经理刘凯祺女士

终安装套筒模具以及辅助安装用的特别设计的预装机挡板。

随着市场环境的改变，用户的需求不断提升。为此，西德福不仅可以为客户提供高品质的产品，还可以为其提供全方位的支持。“对于客户来说，灵活和可靠的供应商非常重要。我们拥有良好的仓库和灵活的生产线，这确保了我们的快速响应和快速交货。西德福在全世界 14 个国家拥有紧密的分销商网络、全资生产基地、分销基地和仓库，我们和客户紧紧在一起。我们各个分支机构还提供当地液压行业所需的零售产品，以便能向客户提供几乎完整的主要工业产品。”西德福全系列的管路产品结合了用户的各种要求，如专业技术、工艺理解、高质量的产品和良好的服务定位等。“我们为客户的整个生产过程提供支持。” Helmut Ahrens 先生表示。（本报记者：邵杰） **MM**

**SPEEDLOG 史必诺**  
www.speedlog.com

上海史必诺物流设备有限公司不仅是国内一流的货架设计、制造及物流解决方案提供商，更是以品质卓越、技术创新和服务一流而享誉全球。SPEEDLOG™ 史必诺® 为制造、物流、冷链、零售、电商等各行业提供穿梭式密集存储系统、自动化智能集成系统、托盘货架、搁板货架、阁楼货架、悬臂货架、流利式货架等各种货架系统。总部位于上海的 SPEEDLOG™ 史必诺® 在全国 5 个主要城市设立了办事处（北京、西安、武汉、重庆、广州），打造了覆盖全国的网络，服务于各行业的不同客户。除了国内市场，我们每年还向全球 60 多个不同国家出口超过 1,000 个集装箱的产品。所有 SPEEDLOG™ 史必诺® 产品的设计及制造等均严格遵照欧洲 FEM 标准及澳大利亚全新标准 AS4084:2012 和美国 RMI 标准。

上海史必诺物流设备有限公司是率先在澳洲通过 AS4084-2012 测试的中国货架制造商。

**上海史必诺物流设备有限公司**  
Shanghai SpeedLogistics Equipment Co., Ltd.

制造基地：上海市金山区张堰工业园振康路185号  
上海总部：上海市浦东新区浦东南路2240号永业商务楼8楼  
电话：021-51876301 传真：021-51876302 E-mail: info@maxrac.com

**maxrac 美库**  
www.maxrac.com.cn

欢迎莅临 2015 上海 CeMAT ASIA 展 W2-K4-1

武汉办事处电话：027-51513856 重庆办事处电话：023-63072331  
西安办事处电话：029-80692161 广州办事处电话：020-62926378  
北京办事处电话：010-56707633

**咨询热线：021-51876364**  
**800-820-8363**





读报有奖  
扫码“刮刮乐”  
莅临 PTC : N5-J2  
CeMAT : W2-J2-4  
领奖

# 建设自动化智能仓库

2015年10月28日，瑞仕格与库卡机器人联合在上海举办了媒体发布会，核心主题就是建设自动化智能仓库。会上，瑞仕格与库卡机器人的负责人针对双方的整合、未来合作及国内业务发展做了展望，也进一步分析了工业4.0对仓储和机器人行业的影响，同时瑞仕格资深咨询专家还推介了双方合作的结晶——目前物流领域最先进的 Automated Item Pick (AIP) 机器人智能拣选方案，该方案正在 CeMAT ASIA 2015 瑞仕格展台上倾情展示，这是瑞仕格携机器人拣选的前沿技术，并首次亮相 CeMAT 2015。在瑞仕格展台参观者可以进一步体验未来可以与人协同作业的 AIP (Automated Item Pick) 机器人拣选技术。该技术由瑞仕格与母公司库卡集团联手开发，将人

与机器人协同作业的概念引入未来的自动化智能仓库设计中。库卡集团的轻型机器人 LBR iiwa 具有感知能力，可以在不需要护栏的环境中与人协同工作，并保证人员的安全。机器人将实现在同一工作站履行订单任务，机器人可以连续不间断地从事简单的重复性作业，而人可以从事其他的复杂作业。

据悉，AIP 机器人智能拣选方案还可以与瑞仕格的 AutoStore 系统、CarryPick 系统、箱式立体库系统或箱式穿梭车系统等货到人技术配合，实现货到机器人的高效率拣选。本届 CeMAT ASIA 上，瑞仕格就展示了 Automated Item Pick 机器人拣选技术与 AutoStore 轻载存储拣选系统集成的概念方案。除了提高准确性与拣选效率，这套方案的优势还在于其灵



■ Automated Item Pick 机器人智能拣选方案演示

活性与可移动性，以及高度的可靠性与安全性。相信在不远的将来，机器人拣选技术将在现代化的仓库中大放异彩。

AutoStore 轻载存储拣选系统是一款高存储密度与高灵活性的自动化存取、货到人拆零拣选解决方案。系统安装简便快捷，既可用于新建仓库，也适

合在任何现有场地内安装，这一优势可以帮助客户高效地利用仓库空间。货物存放在塑料周转箱中，每个料箱中可存储单一品项或多个品项的货物。料箱一个个堆叠起来置于铝制货格内，料箱彼此相邻，形成了巨大的密集存储区。AutoStore 机器人行走于货格的上方，往返于货格和拣选站台之间

存取料箱。系统中的每台机器人都可以抓取任何一个料箱，并送到任何一个拣选站台，因此系统可以达到极高的冗余性、可靠性与出货效率。

瑞仕格展示的另一套货到人存储拣选系统——CarryPick 自动导引车拣选系统是一套通过自动导引小车 (AGV) 将可移动的货架。这种实现自动化存取、货到人订单拣选的物流系统是为电子商务行业所面临的挑战而特别设计的，用于应对商品品种多样、送货时间短和成本效率控制严格等内部物流需求。CarryPick 系统具备很高的灵活性与扩展性，可以根据仓库的需求变化进行快速调整，是可以满足企业当下和未来需求的最佳解决方案。

在联合媒体发布会上，瑞仕格仓储配送事业部东亚区董事总经理黄俊丰先生表

示，瑞仕格在2015年成为库卡集团的新成员后，已经组建瑞仕格及库卡的 AGV 和机器人技术小组，联合开拓生产物流和汽车物流，并共享资源，协调库卡与瑞仕格全球业务的整体战略，扩展全球布局。库卡机器人 (上海) 有限公司首席执行官孔兵先生则表示，库卡作为超过40年的机器人行业创新领导者，重视中国研发的本地化，看好中国市场的未来，并与瑞仕格一道致力于应用单元和系统方式的开发，为用户提供轻量化、便捷、安全的创新产品，今后会有更多可移动机器人问世。此外，瑞仕格资深咨询专家 Kirt Laeske 先生指出，除了 Automated Item Pick 解决方案的联合开发结果外，瑞仕格和库卡双方还将深层次开发机器人和自动码垛解决方案等创新技术。(本报记者：何发) **MM**

**TRANSTECNO**  
the modular gearmotor



欢迎莅临我司展台参观  
**N3 C4**  
**2015.10.27-30**  
2015年亚洲国际动力传动与控制技术展览会  
上海新国际博览中心

杭州途世传动有限公司 HANGZHOU TRANSTECNO POWER TRANSMISSIONS CO., LTD  
地址：杭州市余杭区瓶窑镇凤都工业园秀沿路4号，邮编：311115  
Address: No.4 Xiuyan Road, Fengdu Industry Zone, Pingyao Town Yuhang District, Hangzhou, Zip: 311115  
Tel: 0086-571-86920260 Fax: 0086-571-86921810  
E-mail: info-china@transtecno.com Web: www.transtecno.com



世界是由无形的链条构成。

都市、产品、乃至每一个人，莫非如此。  
这链条，支撑着我们丰富多彩的生活。

Innovation in Motion  
**TSUBAKI**  
椿本链条

超

<http://tsubaki-sh.cn/>









## 紧抓热点 快速发展

在 PTC ASIA 2015 展会上, 宁波德马克密封科技有限公司在精美的展台上展出了设计精巧的全系列液压、气动及密封元件。宁波德马克密封科技有限公司总经理常卫华先生表示: “借助此次展会平台, 我们希望向观众展示我们在液压、



■ 宁波德马克密封科技有限公司总经理常卫华先生

机床等主要领域可靠和性价比高的密封产品, 同时与我们的客户进行近距离的交流。”展会上, 德马克除了展出了一些常规的产品之外, 还重点推出了低温密封和高压密封产品。德马克的低温密封产品拥有卓越的性能, 所采用的材料的使用温度可以达到 -62℃。常总表示: “我们一直致力于提升产品品质, 以助力中国出口企业更好地走出国门。我们推出的低温密封产品所拥有的低温使用特性, 非常适合像俄罗斯这样的国家。此外, 在中国“一带一路”战略的推动下, 德马克不断在产品创新上加大力度, 以求获得市场突破。例如, 德马克针对高铁行业推出的重载系列产品,

就打破了以往进口产品的垄断局面, 为高铁行业的发展提供了很大的支持。目前, 该产品已经完成了在中铁设计院、研究院及相关企业为期 6 个月的测试, 而且完全没有问题。

当前中国正处于转型升级过程中, 常总强调, 在此过程中, 我们将基于德国多年的技术和产品经验, 以丰富的产品线及及时的客户服务, 为客户提供整套的设计解决方案, 也就是除了产品本身以外, 我们还免费为客户提供设计和材料问题方面的支持。此外, 针对在应用过程中有特殊要求的客户, 我们还将提供定制化产品。尤其需要强调的是, 德马克还将充分利用互联网的优势, 通过不断优化网站, 让客户可以通过网络直接进行订单查询、库存查询、产品询价。而且我们的经销商伙伴也可以通过获取客户代码了解我们全球最新的库存、订单情况, 大大节省了查询和交流时间。(本报记者: 邵杰) **MM**

## 用户思维 创品牌效应

Moog (穆格) 公司成立于五十多年前, 最初从事飞机与导弹部件的设计及供应。如今, 公司的运动控制技术广泛应用于民用机座舱、发电风机、一级方程式赛车、医用输液系统等众多的市场和应用领域。穆格中国成立于 1997 年, 主要业务市场包括塑机制造、风力发电、冶金机械、航空与汽车测试。



■ Moog 工业集团工业产品市场总监 Robert Nicholl 先生 (中)

此次参加 PTC 展会, Moog 展出了全系列运动控制产品和高性能运动控制解决方案。Moog 工业集团工业产品市场总监 Robert Nicholl 先生介绍, Moog 强调产品的易用性, 便于集成, 帮助用户缩短产品的研发周期。Moog 模块化多轴伺服系统 (MSD) 正是这种用户思维的代表产品, 通过与广泛的伺服电机配合使用, 为众多机械行业应用提供良好的动态响应、稳定性和综合可靠性。同时, 以模块化和客户定制相结合, 为不同类型应用提供灵活平台。

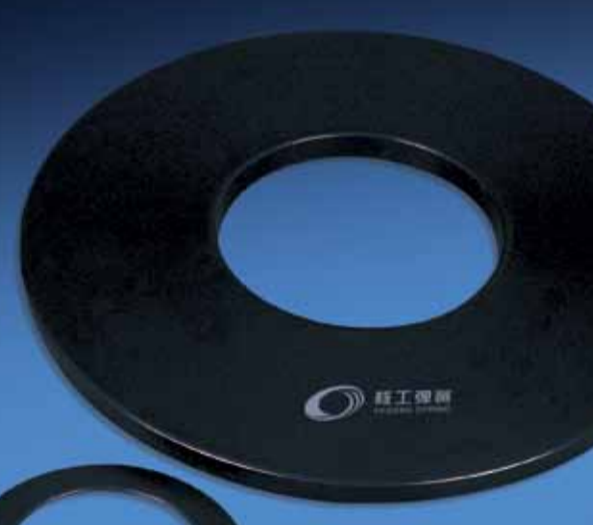
对比欧美等成熟市场, 中国市场增长迅速, 用户需求上也有着一定的区别, 中国用户逐渐认识到品质和安

全的重要性, 对于系统和整体解决方案的需求更加迫切, 对供应商更是提出了全方位的要求。Moog 在华业务取得了稳定的增长, 通过对本地设计、工程、制造、维修、培训和服务支持的不间断投入, 强化与合作伙伴的互惠合作, 力求为中国用户提供快速响应和全方位服务。穆格中国已在上海设有亚洲汽车测试解决方案研发与电动变桨控制系统制造中心, 致力于向亚太地区的客户提供用于风力发电的变桨控制系统解决方案。

在工业 4.0 和中国制造 2025 的大背景下, 可靠

高效的工业互联是智能制造的重要基础, 可以帮助用户获得切实的收益。Robert Nicholl 先生介绍, Moog 近期正在德国同客户一起积极开展应用研发和技术创新, 以提升 Moog 产品的通信能力, 帮助用户增强其最终产品的性能。Moog 产品通过对多种工业以太网协议的支持, 可以完成对机械设备信息的采集, 并传输给运营负责人或原始设备制造商, 让现场数据在生产过程中变得透明, 使远程监控和服务成为可能, 这对于终端用户具有重要意义。(本报记者: 李峥) **MM**

# N4 B6-5




碟形弹簧  
DISC SPRING

**适用场所:**  
碟形弹簧具有体积小、储能大、组合使用方便等优良特性, 广泛应用于国防、冶金、工程、电力、机械、等机械行业。

**设计:**  
根据使用工况条件及受力状况, 采用公司自主研发的计算机辅助设计系统, 确定碟形弹簧的几何尺寸及相关加工要求。

**选材:**  
根据客户使用条件, 精选适合的材料, 最大限度的满足客户需求。常用材料有 60Si2MnA; 50CrVA 及各类不锈钢材料。

**表面处理:**  
碟形弹簧的表面处理方法有发蓝、磷化、电镀、电泳和机械镀锌等。



**核工弹簧**  
HEGONG SPRING

www.hegong.com

电话/TEL: 86-21-67697261 67697262 67697263 67697265 67697267 传真/FAX: 86-21-67697260



## CeMAT HANNOVER 带您“去”未来

2016 汉诺威国际物流展 (以下简称 CeMAT 2016) 将于 2016 年 5 月 31 日 -6 月 3 日在德国汉诺威举行, 主题定为“智能供应链解决方案”。2015 年 10 月 28 日, 在 CeMAT ASIA 2015 展会现场举行的有关 CeMAT 2016 新闻发布会期间, 记者得到有关 CeMAT 2016 的详细信息。

CeMAT 2016 将重点展示物流在当今日益数字化和一体化的工业价值链中的重要作用。德国汉诺威展览公司高级副总裁裴喜先生解释说: “物流将发挥越来越重要的作用, 精准和灵活的供应对正在兴起的工业 4.0 趋势而言至关重要, 在不久的将来, 所有集装箱、货架、物料搬运和运输系统, 甚至物料本身都将实现智能化。物料与周边物料以及机械和机器之间将互相连通。这恰恰是 CeMAT 关注的焦点。”

CeMAT 2016 为未来智能数字化提供整

套自动化控制解决方案, 数字化的趋势正在带动整条价值链的变革, 建立全新的商业模式。因此展览范围不仅仅局限于物流优化解决方案。作为唯一一个全面展示全球相关技术趋势的展会, 在这场变革中 CeMAT 必将发挥重要的作用, 在内部物流等国际行业领域, CeMAT 是向世界展示最新技术、紧跟当前潮流和发展动态的最好平台。

作为世界顶级的内部物流和供应链管理行业的专业盛会, CeMAT 展会每两年举办一次, 据透露 CeMAT 2016 将吸引超过 1000 多家企业参展。当被问及当今包括制造业在内的整个经济相对不甚景气的大背景时, 裴喜坦言: “越是这种时候企业越关注技术储备, 因为等行业转暖的时候企业更多的是忙于应付生产。作为物流行业的晴雨表, 参加 CeMAT 2016 无疑会让您提前领略即将‘流行’未来的技术, 您舍得缺席吗?” (本报记者: 张华) **MM**





读报有奖  
扫码“刮刮乐”  
莅临 PTC : N5-J2  
CeMAT : W2-J2-4  
领奖

## “三大重点” 保增长

近几年随着中国经济的转型，兼之制造业成本上升，需求下降，愈发导致各行业的竞争加剧，而身处制造业细分的起重机行业显然也未能独善其身。“在如此一个大背景下，如何寻求企业销售业绩的增长与发展是值得我们认真思考的一个严峻的问题，所以



■ SWF 中国区董事总经理陈清波先生

我们将此次会议主题定为‘重客户之重，再续增长’，就是希望大家进一步了解行业发展走势的同时，将公司以及集团为此作出的战略调整与大家分享，希望彼此能够继续携手同舟共济，共同迎接下一个成功。”2015年10月27日，两年一度的SWF经销商会议在上海举行，SWF中国区董事总经理陈清波先生在致辞时向与会的各位经销商以及来自公司与集团总部的各位同事阐述了上述观点。

在会议期间，SWF所属的科尼集团执行副总裁兼全球设备业务负责人 Ryan Flynn 先生的主题演讲中，详细向大家分析了全球制造业趋势的变化，并重点讲解

了在此背景之下包括SWF在内的科尼集团为此进行的战略调整。“人与社会的和谐发展、工业互联的必然趋势以及逐步细分的市场需求都是我们必须面对的问题。”Ryan Flynn先生坦言，“而我们提出的三大重点调整战略将全

面推进公司的持续增长以及盈利能力，那就是：客户为本、精益生产以及简化运营。”

在整个活动期间另一个重头戏就是SWF NOVABLACKLINE 黑标系列产品的发布。

“作为SWF市场战略的重要一部分，BLACKLINE系列产品的投入市场，必将引起市场的强烈反映，而这一切无非是SWF更好地满足客户多层次、更广泛需求的又一体现。”陈总表示：“自SWF进入中国，我们感谢客户以及经销商的大力支持，相信下一个五年，我们依旧将风雨同舟，开创另一个崭新局面。”（本报记者：张华）

MM

## SKF 展示“知识工程的力量”

2015年10月27日，作为全球领先的轴承、密封件、机电一体化、服务以及润滑系统的供应商，斯凯孚（SKF）携先进的产品和解决方案再次亮相2015年亚洲国际动力传动与控制技术展览会（PTC ASIA），并全面展现了斯凯孚推动中国工业传动发展的能力，充分诠释了“知识工程的力量”。

对于此次参展PTC ASIA 2015展会，斯凯孚中国区总裁唐裕荣表示：“斯凯孚依托优秀的技术能力和先进的产品与服务，一直以来是推动中国工业传动行业发展的重要引擎之一。我们在PTC所展示的产品和解决方案，代表了整个行业的领先水平，将有效帮助客户更好地实现资产生命周期管理。斯凯孚将继续努力，将全球知识、行业经验和中国市场的实际需求相结合，通过强大和靠近客户的技术创新和产品开发能力，进一步为中国传动行业的发展贡献力量。”

展会期间斯凯孚展示了旗下最新的SKF EnCompass Field Performance Programme，以及应用于工业电机、电梯、冷水机组离心压缩机、齿轮箱及状态监测等方面的各类先进解决方案，并展示了斯凯孚帮助客户提高整个资产生命周期的杰出能力。

从展示的产品来看，经过性能改进的全新小型密封式SKF Explorer 球面滚子轴



■ 斯凯孚中国工业市场传动事业部副总裁王辉先生

承、适用于通用电机的系列深沟球轴承、斯凯孚全新的纯制冷剂润滑轴承以及新一代高效且易于维护的轴密封、斯凯孚高性能聚氨酯密封件（HRS 密封）等众多精品让到场观众大呼过瘾。此外，作为斯凯孚旗下凯顿公司（Kaydon）此次也带来了ACE工业油压缓冲器和ACE工业气弹簧两款产品。

斯凯孚中国工业市场传动事业部副总裁王辉在现场接受记者采访时表示：“斯凯孚在传动行业的新品研发、应用方案开发等工作都围绕绿色环保、节能增效、帮助用户降低总体拥有成本等思路展开，希望通过我们的努力能为客户带来更多价值，继而为推动传动行业乃至整个制造业发展做出贡献。”（本报记者：张华）

MM

## 打破垄断 让惠于民

在CeMAT ASIA 2015现场，记者被这样一处展台所吸引：作为全球领先的轻型起重机及物料搬运产品的制造和服务供应商，睿仕达展出了其典型刚性梁起重设备，然而在主梁上，赫然悬挂着诺威起重设备（苏州）有限公司设计生产的环链电动葫芦，这样的强强联手参展，让记者忍不住去一探究竟。

据睿仕达总经理刘明先生和诺威起重副总经理接峰先生介绍，相较于起重设备一体的厂商，这样的结合更加专业化。各自研发生产制造，共同服务于客户，所谓术业有专攻，正是如此。诺威环链电动葫芦模块化的设计使得产品结构紧凑，能够灵活组合，满足客户的个性化需求，可以与手动或电动小车搭配，安装在起重梁、单轨吊、悬臂吊或桥式起重机上。标准化、人性化的设计在提升操作性能的同时大大降低了维护成本，主要部件采用免维护设计，在安全、规范的使用过程中无需更换，仅进行日常维护保养即可。在人才培养、产品研发方面，诺威每年都会有巨大的投资，以不断创新的产品和更高的质量提供最好的服务。

睿仕达轻载起重机采用刚性梁，承载重量较大，尤其适用于某些高度和空间受限的应用中。标准化设计可以在大量的实际应用中实现功能多样化的悬挂输送方案，移动轻便，定位精准，操作灵活，安全可




■ 武汉睿仕达起重输送机械有限公司总经理刘明（左二）、诺威起重设备（苏州）有限公司副总经理接峰先生（左三）

靠。更值得一提的是，高标准的制造要求保证了产品的超长使用寿命以及很少的维护需求甚至免维护。刘总表示，睿仕达以产品研发创新、技术标准化、加强售后服务、加强高效互联网设计、引进先进技术为主要方向，为国内市场提供高性能的起重设备系统。

睿仕达和诺威是多年的战略合作伙伴，双方产品的优势互补与企业文化理念的高度契合，使得双方合作业务高达总体业务的80%~90%。刘总和接总均强调，之所以能够默契合作多年，是因为他们有着共同的奋斗目标，那就是打造属于自己的民族品牌，以世界一流的质量水平和更合理的价格提供给国内用户，打破国外起重设备行业的垄断，真正的适应国内市场，提供最优质的服务。这样的珠联璧合，定能搅动国内起重设备行业这池春水。（本报记者：佟伟）

MM



**DICHTUNGSTECHNIK**  
SEALING TECHNOLOGY  
Dichtungen-Formteile/Seals-Molded parts

**液压及气动密封产品**  
Hydraulic and Pneumatic Seals

- 100%德国原装进口
- 内径从16米~0.1毫米
- 交货期迅速

*您密封科技领域的理想合作伙伴!*

诚邀全国各地经销商、代理商

**中国区总代理**

宁波德马克密封科技有限公司  
地址：宁波市高新区绿城研发园A区2号楼12B07室  
电话：0574-87908521  
传真：0574-87908921  
邮编：315040  
E-mail: dmh-gy@163.com  
Http://www.dth-sealing.com

德马克密封科技常州分公司  
地址：江苏省常州市晋陵北路1号  
新天地商业广场C座2402  
电话：0519-86604598  
传真：0519-86604599  
邮编：213000

欢迎莅临我司展台参观  
**E1 C-F4**  
2015.10.27-30  
2015年亚洲国际动力传动与控制技术展览会  
上海新国际博览中心





## 北京起重运输机械设计研究院

### 自动化物流配送中心

自动化物流配送中心自动化设备系统由立体仓库、平面仓库、箱输送线、高速分拣机、电子标签、通讯系统、WMS/WCS 以及其他辅助设备组成的庞大且复杂的自动化物流系统。自动化物流配送中心广泛应用于医药商业、服装、电子商务、日用品、化妆品、卷烟、航空、食品等行业，不同的行业不同商业模式要求由不同的存储和拣选策略来处理。



## 上海史必诺物流设备有限公司

### 阁楼货架系统

史必诺·美库® 阁楼货架分为货架式阁楼和钢构式阁楼。货架式阁楼是利用货架系统在仓库或厂房中搭建二层或更多层的阁楼系统以创造更多的可用空间。



钢构式阁楼用来满足客户的特殊需求，无论是需要装载平台，存储平台或是独立式的阁楼，我们都可以按照要求帮助客户量身设计和订做。

## 苏州飞格立工程塑料有限公司

### 飞格立导向轮

自动化物流传送系统的导向轮在运行过程中通常受到强大的转向力作用，同时传送系统要求滚轮与传送带有很好的附着接触，使得滚轮在运转过程中同时受到传送带的拉力和持续的摩擦力。为应对这些应力对滚轮的损耗，飞格立将聚酰胺、金属片和热塑性聚氨酯三种材料完美结合，有效地应对运行过程中材料的磨损，保证滚轮质量。



况下转向高达 90°；同时在运行过程中传送带产生的巨大拉力和摩擦力对滚轮也有着破坏性的作用。飞格立导向轮采用内衬金属片设计，可以有效应对传送带磨损，载体碳纤维增强聚酰胺材料保证滚轮的硬度。

此外，运行中产生的持续摩擦也是一个关键的因素，飞格立外圈采用的

TPU 材料有很好的弹性，可以保证与传送带良好的附着接触，并且保证良好的耐磨性能，就像汽车的轮胎一样，足够柔软与地面附着，足够坚硬保证耐磨。

TPU 材料有很好的弹性，可以保证与传送带良好的附着接触，并且保证良好的耐磨性能，就像汽车的轮胎一样，足够柔软与地面附着，足够坚硬保证耐磨。

## 上海十通储存设备有限公司

### 移动式货架

十通移动式货架是由传统的托盘式货架固定在电动可移动的基座上，可以通过电控打开和关闭通道。当存储的货品需要达到高度的可拣选率，并且需要密集存储的场合，移动式货架将是最好的解决方案，尤其在冷库的应用。移动式货架提供最大的库房空间利用率，由于取货通道的数量被降低到了极限。



十通移动式货架的主要定位市场：需要密集存储的冷库；仓库空间不够用；需要很高的空间利用率，尽量接近 100%；对于托盘能够达到 100% 的拣选存取；可以满足库存 SKU 数量达到最大；仓库进出吞吐量不大；存储大量的慢流件。这样的仓库需求一般都比较适合移动式货架的应用。

**BMHRI** 北京起重运输机械设计研究院  
BEIJING MATERIALS HANDLING ENGINEERING & RESEARCH INSTITUTE  
客户的需求是我们的目标，我们的经验是项目成功的关键

## 著名物流装备集成商



### W3 B2

研制中国第一座自动化立体仓库  
首次实现国内自动化立体仓库出口国外  
较早进入自动化物流配送中心五路设备系统领域  
率先进入电子商务设备系统领域

五百余套自动化物流仓储设备系统  
百余套自动化物流配送中心的物流仓储设备系统  
数十套连接生产的自动输送及码垛设备系统

客户群包括：医药、服装、服饰、白酒、食品、饮品、物资、电商、家居、图书、电气、航空、机械、汽车、军工等多个行业

地址：北京市东城区雍和宫大街52号 邮编：100007 电话：010-64052589 传真：010-64032337 网址：http://www.bmhri.com

## 北京中冶迈克液压有限责任公司

### 风电齿轮箱冲洗系统



中冶迈克的高效风电齿轮箱冲洗系统由 3 单元组成：油箱单元、冲洗单元、电控单元。油箱单元

包括保温油箱、电加热、油箱附件及循环泵、过滤器。纳污能力为 8 mg/cm<sup>2</sup> 颗粒物，水和氧化物。冲洗单元包括球阀、磁过滤器、主泵、主过滤器、清洁度检测仪、流量计等。

该系统通过电动球阀可匹配 4 种工作模式：内循环模式、加注模式、冲洗模式、抽油模式。其创新内容包括：齿轮箱冲洗液的储存、加热及循环过滤；齿轮箱冲洗液加注；冲洗流量选择及齿轮箱冲洗；在线清洁度检测；齿轮箱冲洗液抽油；在 2-4 小时达到清洁度出厂要求。





读报有奖  
扫码“刮刮乐”  
莅临 PTC : N5-J2  
CeMAT : W2-J2-4  
领奖

# MM 2015 年度中国驱动领域创新产品奖



**IRON 铸铁系列减速机**  
杭州诠世传动有限公司

IRONTECNO 系列共有三种系列：斜齿轮 (Helical)、伞齿轮 (Bevel) 和平行轴式 (shaft mounted) 减速机。每种系列又有三种型号，扭矩范围从 900 ~ 3500 Nm，适用于大扭矩输出的市场需求。斜齿轮和平行轴式减速机有二级传动和三级传动两种减速方式，伞齿轮为三级传动减速。IRONTECNO 系列采用的是目前使用最广泛的标准安装尺寸，来保证简单快捷的产品互换。产品采用模块化的设计理念，用标准组件组合成不同的产品，只要在预装好的组件模块基础上进行简单操作即可，不需要特殊的设备和深奥的知识和技能。通过呈现 IRONTECNO 系列产品，力求在减速机领域定义全新的质量标准，产品特征和性能以及工况，以保证产品的稳定性，静音运行和低温工作环境下的正常运转。

**机床主轴用带空冷垫圈轴承**  
恩梯恩 (中国) 投资有限公司

采用独创的轴承空冷技术，使用高压空气冷却轴承内圈垫圈，在低噪音的状态下同时实现高刚性和超高速运转。通过材料和热处理的改良，内部设计的变更，润滑的改善等非传统方法，着眼于降低主轴发热，采用独创的空冷技术的“空冷垫圈”。通过该垫圈，可以减小内外圈的温度差，相比传统轴承，高速旋转性能提高 20%，并在油气润滑和定位预紧的情况下，dmm 值达到 210 万，实现了世界最高水平的高速运转性能。



**Velomatic 自行车自动变速执行器**  
舍弗勒贸易 (上海) 有限公司

该变速系统安装在自行车的下管或座管内，不会影响自行车的外观。它通过较短的变速线与外变速器或者内变速花鼓连接。自身的控制器与其他部件通过标准无线传感器网络为 ANT+ 或者 BLE，与智能手机、传感器、控制部件和驱动器等连接，随时根据骑行的节奏、力度、车轮转速和坡度计算传统自行车或电动车上的最佳齿轮参数和最佳换挡点，然后轻松、快速且精准地调节外变速器或者内变速花鼓，从而实现自行车的全自动变速。



**伊顿变转速伺服控制系统**  
伊顿流体动力 (上海) 有限公司



伊顿变转速伺服控制系统采用创新的控制技术，可根据系统的使用需求，在大小排量间进行切换，以用来调整泵对伺服电机的扭矩负载，使系统达到最大效率点。在保压状态下，系统可切换至小排量，降低伺服电机的输出扭矩，减少伺服电机因为大电流所产生的发热，使伺服电机始终处在额定工作区间及最佳工况条件下，从而实现长时间的保压，并节省更多能源消耗。伊顿独有的压力脉动消除技术和前馈快速调节模块可以使系统在极短的时间内识别电机和液压泵的状态，自动快速调整电机转速来补偿压力脉动和响应流量压力指令，从而使系统快速建立起有效稳定的压力和流量，达到精准控制的目的。

**IndraDrive Mi 分布式驱动系统二代**  
博世力士乐中国

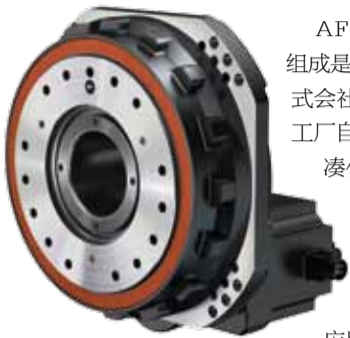


新一代 IndraDrive Mi 分布式驱动系统沿用第一代伺服电机集成驱动器一体化模块设计的最大特色，创新的将上位逻辑 / 运动控制器及伺服供电单元提升为 IP65 防护等级，真正意义上做到了全套控制的无电柜化；并提升总线为百兆实时多协议工业以太网通信；集成最高 Cat4, PLe, SIL3 的安全技术，提供 2 ~ 11Nm 扭矩段伺服驱动电机单元，单根电缆允许最多串连 20 个独立伺服驱动电机单元，最大至 200 m 长度，特别适用于不需要电柜，长距离，全 IP65 防护等级要求的工业自动化伺服控制。应用于自动化包装、流水线、蜘蛛机器人和邮政分拣系统等行业应用。





## AF 系列紧凑型执行器 上海纳博特斯克传动设备有限公司



AF 系列是一个预封入润滑脂的紧凑型执行器。其核心组成是 Nabtesco 的 RV 系列精密减速机 and 松下电器产业株式会社的伺服电机，可以帮助用户尽可能简单的加快实现工厂自动化。该产品通过驱动部件一体化实现约 30% 的紧凑化，大幅度节省空间，不需要电机和减速机的安装设计，提升综合品质，采用一体化设计不需要密封设计，润滑剂已经安装，油脂已经封入。广泛适用于码垛机器人、旋转工作台、各种定位器、龙门式装载机、ATC 装置、水平多关节机器人和圆柱坐标机器人等应用。

## AF 系列紧凑型执行器 上海纳博特斯克传动设备有限公司



采用 NSD tupH 铝材质减速机具有等同于不锈钢的出色耐腐蚀特性和超高的性价比，铝壳减速机表面经过一道特殊工艺可形成一层特殊的保护层，确保产品持久耐用。再经过一道特殊的密封工艺，该保护层的硬度最高可达铝材质材料的 7 倍，喷漆和涂料层的 1000 倍，具有独特的防腐特性和低磨损优势。广泛适用于食品饮料、乳品、

制药、水厂和污水、洗车设备、清洗化学品等应用和离岸及海岸特定区域。

## 7.5 kW 无油涡旋式压缩机本体 阿耐思特岩田（上海）商贸有限公司



该产品大大提升能效，提高静音效果，其结构简单，追求更高性能，提供更好的使用体验，因大幅度改善基础设计，而使保养时间延长，保养成本降低。无油涡旋式空压机的本体功率增大，处理空气量增加，中心部易形成高温，而该产品采用阿耐思特岩田独特的雾化技术，进行特殊涂层，完美解决了此难题，成功突破难关，广泛适用于精密加工、科研、食品饮料、制药、供气设备（氮气发生器）、增压压缩机、医疗（口腔器材）和产业机械等领域。

## GVM 混合动力汽车和纯电动汽车用 高性能电机 派克汉尼汾流体传动产品（上海）有限公司

该产品通过存储在蓄电池组内的电池，实现通常由发动机驱动的功能，外形灵活，具有两种不同的外形直径，142mm 和 210mm。在每种直径的产品线中，电机长度可增加，在 50 ~ 400mm 范围内每种直径对应 5 种不同长度的尺寸，形成不同功率重叠的 10 种产品。在混合动力汽车中，帮助制造商可以较小尺寸设计传统发动机，显著降低燃油消耗和尾气排放，可完全替代传统柴油机或者汽油机，在摩托车、小型轿车、重型卡车以及公交客车等纯电动车辆中，将电能转化为动能，显著降低燃油消耗和尾气排放。



## G7-45 喷油螺杆压缩机 阿特拉斯·科普柯（上海）贸易有限公司



采用阿特拉斯·科普柯成熟领先的螺杆压缩技术，全新的 G 系列可确保 100% 的连续运行。与其他皮带传动系统相比，G 系列所使用的 V 型皮带的效率高 2% ~ 3%，具有无与伦比的可靠性，维护间隔更长。新型专利的 SNAPIN 冷却器具有防冷凝水倒流功能，可避免因此而产生的风险，包括导致润滑油乳化、主机损坏等问题。独立的维护窗设计使保养点触手可及，同时可大大缩短保养时间。提供真正意义上的即插即用式解决方案，是安装公司及 OEM 期望的理想机型。

## IVAC 智能气缸 IMI 精密流体技术事业部

IVAC（集成阀和执行机构控制）将阀、流量控制、缓冲器和传感器结合到单个执行机构包中，形成可提供技术优势的集成单元。IVAC 是一款优化了重量和空间的执行机构，适用于 40~80 mm 的缸径范围，集成阀和磁控开关可完全控制执行机构。它还可以改装或集成入新的系统内，每个单元仅需一个气动连接和一个电气连接，无需多个阀岛、组件、管道和配件。

该集成平台可从多个方面为用户降低成本。与传统的气动系统相比，免用阀门和执行机构之间的空气管道可将失效量缩至最小，降低 50% 的空气消耗，并显著削减每毫米行程的成本。对于每年运行两百万个周期的机器而言，其一年内节省的能源费用便可回报 IVAC 的产品成本。



## VGM 立式可控起动传输装置 上海 ABB 动力传动有限公司



VGM 是一种用于大型立式叶片泵驱动的新型驱动产品和解决方案，它利用 ABB Dodge 在行星齿轮传动领域可靠技术，专门为大型立式叶片泵驱动设计开发的一种行星齿轮传动装置，利用该传动装置，可以很容易的将小极数感应电机安装到行星齿轮传动装置的法兰面上从而形成一个体积更小、重量更轻、性价比更好和效率更高的组件。采用此驱动方案可替代传统大极数感应电机或卧式电机 + 直角式减速器组合的驱动方案，完全满足现有大功率立式叶片泵驱动的高可靠性、高效率和大扭矩的要求，也大大降低了客户整体采购成本。





读报有奖  
扫码“刮刮乐”  
莅临 PTC : N5-J2  
CeMAT : W2-J2-4  
领奖

## KA 紧凑式泵站 哈威油液技术(上海)有限公司



KA 紧凑式泵站为浸油结构,即泵和电机集成于一体,结构极为紧凑,油箱体积可以扩展,根据加工中心的要求,可安装最大压力为 700 bar 的径向柱塞泵或最大压力为 200 bar 的齿轮泵。由这两种泵组成的双级系统的额定功率大幅减小,整个系统的能效有所提高,低压下泵输出大流量压力油,高压下输出流量减小,最大流量为 22 l/min。KA 泵站设计成短时工作或间歇工作制结构形式,与哈威零泄漏截止阀和蓄能器组合进行间歇工作将更加节能。在这种工作模式下,泵站使蓄能器达到一定压力后切断电源。已储存的液压油为执行元件供油,只有压力降到较低值时泵站重起并为蓄能器储能,广泛应用于机床行业的加工中心、锯床和磨床等产品上。

## 高性能齿轮箱系列精密行星减速机 哈默纳科(上海)商贸有限公司



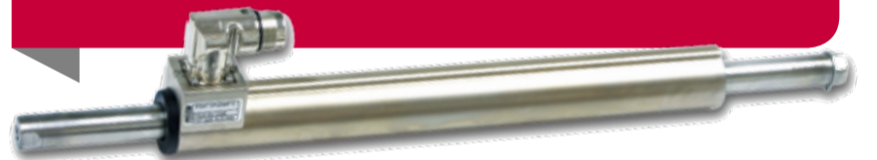
该系列产品采用了高精度斜齿轮,运转静音在 56 dB 以下(型号 #14);具有高转矩容量,比直齿轮对应产品提高 33%;紧凑型设计,使用铝合金压铸箱体让产品更轻,体积更小;与输出轴一体的行星轮支架确保高刚性。加之交货期短、价格低的优势,完美满足了工业领域的多种需求,广泛应用于半导体、液晶制造设备、机器人和机床等精密运动控制的尖端领域。

## Simotics FD 全系列电机 西门子(中国)有限公司



Simotics FD 系列电机输出功率从 200 ~ 1600 kW,轴高从 315 ~ 450 mm,针对变频器供电运行进行了优化,大幅提高能源效率(能效等级在 IE2 以上),尤其是在部分负荷运行条件下更显高效节能。该系列功率密度高,因此同等输出功率的情况下体积更小、更紧凑。作为全集成驱动系统(IDS)的一部分,Simotics FD 电机与 Sinamics 低压变频器的搭配使用,形成低噪音、高成本效益且完备的节能型系统,系统能效达到了国际系统能效标准 IES2,其系统损耗比标准参考指标还要低 35% 以上。模块化结构能为客户带来最大的灵活性,可随意选择空冷或水冷、自通风或强制通风。预状态监测等服务理念更使该产品系列趋于完美,广泛用于各个行业,包括塑料、水泥、采矿、钢铁、船舶、造纸、起重机、水处理和化工等行业。

## 科瑞力摩管式直线电机 科瑞工业自动化系统(苏州)有限公司



科瑞力摩管式直线电机采用磁悬浮技术,运用电磁直接驱动,电机的线性运动完全由电转换而成,无需借助任何减速机、轴、皮带或其他机械装置,无磨损,运行速度最高可达 6 m/s,是传统丝杠的 3 倍,取代传统设计方式,结构件化,使体积小于原有系统的 1/2,采用合金材料,重量只有传统系统的 1/3,整体能耗仅为气缸系统的 3%,伺服驱动实现全程自由定位和精准力控,使用寿命长且免维护,采用卫生设计,适用于食品医疗行业,316 不锈钢外壳和 IP69K 防护等级,可适应 -20 ~ 80°C 的极端环境。该产品广泛适用于汽车零部件、食品包装、医药和新能源等行业。

## roboLink D 关节机器人套件 易格斯拖链轴承仓储贸易(上海)有限公司



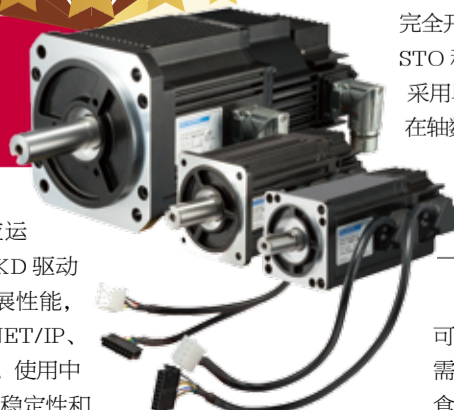
易格斯 roboLink D 关节机器人套件自重轻,免润滑,免维护,并且实现了真正的低成本,铰接臂由连接轴的电机直接驱动。系统使用易格斯 PRT 工程塑料回环轴承,外壳为工程塑料。轴承使用 NEMA 17 或 23 步进电机驱动蜗杆齿轮传动。系统包括电机和电缆,可以订购散件或预组装系统,并带图纸。系统负载能力可达 4 kW,系统重量仅为 5~8 kW,可以使用常规控制模块控制电机。

## SystemOne CM 多轴系统 路斯特运动控制技术(上海)有限公司



SystemOne CM 多轴系统是一个可扩展的集成运动控制的安全多轴自动化系统,包含了一个自动化系统的所有组成部分,包含高性能的驱动技术,灵活组合的安全技术和统一的控制技术,并且高效的组合,使得 SystemOne CM 成为自动化系统中共用,集成、安全、灵活和响应的代名词,为复杂的自动化任务提供卓越的解决方案。SystemOne CM 采用三轴模块设计,可同时满功率驱动三台电机;集成完全开放、兼容多种 Ethercat 总线通信;内置 STO 和 SBC 等安全控制功能;内置观测器、滤波器等多种功能,简化上位操作难度;采用单电缆驱动,告别如麻电缆;装有路斯特研发的 ASCI 专有芯片,体积小,性能好,在轴数增加时保持每一轴性能优越。广泛应用于机床、半导体生产设备、电池制造设备、光伏设备、印刷机械、包装机械、机器人、物流机械和塑料机械等不同的应用。

## CKMTM 同步伺服电机 科尔摩根 Kollmorgen



为了满足客户对科尔摩根伺服品牌经济型产品的需求应运而生,高性价比永磁同步电机,结合 Kollmorgen 高性能 AKD 驱动器,满足 90% 以上伺服应用。可以通过 AKD 丰富的总线扩展性能,把经济型伺服接入 EtherCAT、CANopen、ProfiNet、EtherNET/IP、SERCOS III、SynqNet 和 Modbus 等主流工业以太网及总线。使用中国客户熟悉的产品语言,易于选型,方便安装。高性价比,高稳定性和

可靠性。解决标准型伺服产品用户提升运动控制性能,增加以太网连通性能的实际需求,同时有效地控制成本变化。广泛应用于印刷、包装和纸品加工、机床、医疗、食品和饮料等行业,满足设备制造商对性能和成本的双重要求。



## 可用性与易用性，物流行业传感器新诠释

很多公司承诺以客户为中心，而劳易测电子公司又走在了前列。我们在产品易用性、应用涵盖面和服务方面提供具体且可衡量的附加价值，帮助客户取得更大的成功。作为内部物流传感器解决方案的专家，在产品开发方面，我们系统地将重点放在每款设备的易用性上，密切结合客户的需求提供贴心的服务，进一步完善我们的产品组合。



劳易测电子官方微信



BPS 300i系列条码定位系统



物流仓储系统输送机构的位置与速度测量

### 可用性控制

- 10,000米量程，毫米级精度
- 位置值和速度值测量
- 可用性控制，各种情况（例如传感器脏污）的适时提示



RK 46C系列带状光斑传感器



托盘检测，不惧缝隙

### 方便易用

- 无与伦比的带状光斑
- 约50毫米光带范围
- 可以检测不同尺寸、不同形状和不同表面（甚至是镂空）的物体

DDLS 500系列光通信设备  
无需电缆，即可实现无接触无干扰的数据传输



- DDLS 500通过弹簧式摆动元件固定到安装板。这使得设备间的相互校准变得简单无比。



- 集成式气泡水准仪可轻松地对设备进行水平校准。

- 实际的数据传输则通过肉眼不可见的红外激光来进行双向通信。

- 激光校准辅助工具提供四个清晰可见的激光点，使校准简单而又直观，即便距离较远也能轻松应对。



www.leuze.com.cn

劳易测电子贸易（深圳）有限公司  
Leuze electronic Trading (Shenzhen) Co., Ltd.  
深圳市南山区桃园路1号西海明珠大厦 F501 - 510  
Rm. 01-10, 5/F, Xihaimingzhu Bldg. No. 1 Taoyuan Rd.,  
Nanshan District Shenzhen 518059 P. R. China  
Tel: +86 (0) 755 8626 4909  
Fax: +86 (0) 755 8626 4901  
E-mail: info@leuze.com.cn