

技术文章

随心所欲，无限互联：全新机床液压动力装置

博世力士乐分散式变频液压站提升能效，无缝衔接工业 4.0 概念

2017-04-19

2017年4月19日，上海——进步展现的不仅是优雅。博世力士乐全新变频液压站 **CytroPac** 充分展示了如何在一个 **0.5 立方米** 的安装空间内，满足现代液压所需的解决方案。集液压元件、变频器、电机、泵、传感器于一体，**CytroPac** 是一款无需安装柜的动力单元。作为即插即用型解决方案，新款系列产品采用按需速度控制设备，简化了调试，将能源消耗减少 **80%**。同时，分散式分散式变频液压站能够感应所有的操作状态，通过状态监测设备，完美适应工业 4.0 概念。**Cytopac** 的功率范围可达 **4kW**，流量达 **35 l/min**。

如何在有限的安装空间内，在机床上安装更多硬件，这是每一位运营商都需要考量的问题。博世力士乐新开发的变频液压站 **CytroPac** 将所有液压和电气元件集成在最小空间内，油箱容量减少到 **20 升**，大大缩小了设备的尺寸，确保液压油的正确排气，从而延长油液的使用寿命。

能源消耗减少 80%



CytroPac 是博世力士乐在 **Sytronix** 基础上研发的，采用一体式变频器，能够根据当前的需求自动控制电机转速。与恒定动力单元相比，能够根据不同的周期特性，在输出功率保持不变的情况下，将能源需求降低 **30%~80%**，帮助厂家满足欧盟生态设计指令 **2009/125/EC** 对能源消耗和二氧化碳排放量的要求以及汽车行业日益严格的要求。同时，按需速度控制减少了油液的热量输入，从而降低冷却要求。此外，通过水冷方式，博世力士乐还集成了节省空间的创新解决方案——热管技术。

作为分散式智能元件，一体式变频器通过常用的实时以太网接口 **Sercos**、**PROFINET**、**EtherCAT**、**EtherNet/IP** 和 **Modbus/TCP** 以及 **PROFIBUS** 与机器控制设备进行通信。

调试时，只需打开电源，就可实现与控制系统、液压回路和冷却水回路的通信。

专为工业 4.0 时代而生

CytroPac 专为工业 4.0 时代日益提升的信息需求而设计，其核心是一体式变频器：随时可用，有线连接压力、温度、油位、堵塞和流量传感器，通过多以太

新闻联系人：

博世力士乐中国

何安琪

200335/上海

电话：+86 021 2218-1111

传真：+86 021 2218-6111

Melanie.he@boschrexroth.com.cn

技术文章

网接口，对所有数据进行控制。由于可以持续获取运行状态，因而可以早期识别磨损和故障，迅速进行修复。此外，无论身在何处，运营商都可以通过以太网连接实时改变压力和流量。

2017-04-19

外壳能够隔绝外部的所有噪声源。机器制造商不再需要占空间的昂贵外壳以符合国际法规和汽车行业法规关于噪声排放的要求。小型动力单元功能保护等级为 IP 54。

有关博世力士乐工程机械应用的更多信息，请访问：
https://www.boschrexroth.com/zh/cn/industries_1/mobil_applications_1/mobil_applications

博世力士乐致力于为各类机械和系统设备提供安全、精准、高效以及高性价比的传动与控制技术。公司结合并发挥全球应用经验，研发创新的产品，为行走机械、机械应用与工程及工厂自动化每一个细分市场的客户量身定制系统解决方案及服务。博世力士乐同时为客户提供各种液压、电子传动与控制、齿轮、线性传动及组装技术。公司业务遍及全球 80 多个国家，拥有 31,100 多名专业员工，2015 年全球的销售额近 54 亿欧元。

自 1978 年进入中国市场以来，博世力士乐已在北京、武进和西安建立了生产基地，截止至 2016 年 12 月，拥有约 2,626 名员工。

更多信息请访问：www.boschrexroth.com.cn和www.boschrexroth.com

博世集团是世界领先的技术及服务供应商。根据初步数据，博世集团约 390,000 名员工（截至 2016 年 12 月 31 日）在 2016 财政年度创造了约 731 亿欧元的销售业绩。博世业务划分为 4 个业务领域，涵盖汽车与智能交通技术、工业技术、消费品以及能源与建筑技术领域。作为全球领先的物联网企业，博世为智能家居、智慧城市、互联交通和互联工业提供创新的解决方案。博世运用其在传感器技术、软件和服务领域的专知，以及自身的云平台，为客户提供整合式跨领域的互联解决方案。通过其产品和服务，博世为人们提供创新有益的解决方案，从而提高他们的生活质量，打造互联生活。凭借其创新科技，博世在世界范围内践行“科技成就生活之美”的承诺。集团包括罗伯特·博世有限公司及其遍布约 60 个国家的 450 家分公司和区域性公司。如果将其销售和服务伙伴计算在内，博世的业务几乎遍及全世界每一个国家。这一全球性的生产、工程和销售网络为其进一步发展奠定了基础。博世的长远健康发展建立在不断创新的基础上。博世的研发网络拥有 59,000 名研发人员，遍布全球 120 个国家和地区。

有关博世集团的更多信息，请访问：www.bosch.com.cn 和 www.bosch-press.com

新闻联系人：
博世力士乐中国
何安琪
200335/上海
电话：+86 021 2218-1111
传真：+86 021 2218-6111
Melanie.he@boschrexroth.com.cn