

**如您所愿...**

**控制灵活**  
PowerFlex 系列中不同型号的变频器具有操作相通性。相同的人机接口，易于熟悉和方便使用，大大节省了操作员的培训时间。相同的参数结构，相同基于PC的软件(编程，监控和故障诊断)，相同的参数名称和描述，大大缩短了用户从一种型号转换到另一种型号的熟悉过程和费用。

**PowerFlex 系列变频器允许变频器之间采用紧凑的零间隙肩并肩并排安装模式，大大节省了安装空间。多种封装选项，PowerFlex 变频器能够满足各种场合的应用。**

**与控制系统之间的无缝连接，大大缩短了您的编程时间**  
PowerFlex 系列变频器开放的网络构架，使变频器能自由的集成到从车间底层到企业顶层的各个不同的控制网络中。PowerFlex 变频器能支持不同的网络协议，如DeviceNet™, ControlNet™, EtherNet/IP network, 以及PROFIBUS™, Interbus, Universal Remote I/O 和RS485 DF1。

**选择，价值和支持**  
正因为PowerFlex 系列变频器是由罗克韦尔自动化公司推出的新一代产品，我们能保证您得到的不仅是这些世界级的解决方案，更强大的是它背后有着世界级的服务与支持。这些将有助于实现您的投资最大化，无论是眼前，还是未来。

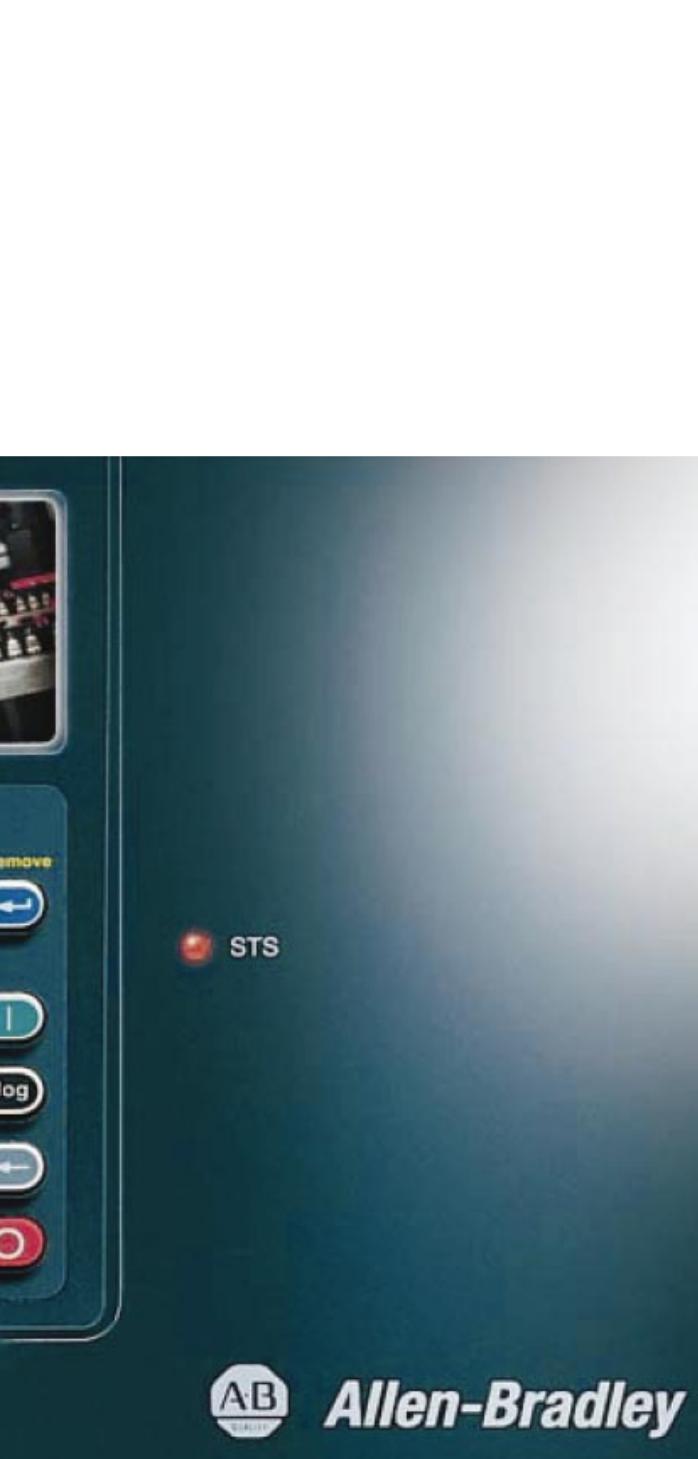
[www.rockwellautomation.com.cn](http://www.rockwellautomation.com.cn)

动力、控制与信息解决方案  
Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA. Tel: (1)414 382.2000, Fax: (1)414 382.4444  
亚太地区—香港数码港道100号数码港3座F区14楼 电话: (852)28874788 传真: (852)25109436

北京—北京市建国门内大街18号恒基中心办公楼1座4层 邮编: 100005 电话: (8610)65182535 传真: (8610)65182536  
上海—上海市仙霞路319号远东国际广场A幢7楼 邮编: 200051 电话: (8621)61206007 传真: (8621)62351099  
厦门—厦门市湖里工业区悦华路38号 邮编: 361006 电话: (86592)6022084 传真: (86592)6021832  
沈阳—沈阳市沈河区青年大街219号华新国际大厦15-F层 邮编: 110015 电话: (8624)23961518 传真: (8624)23963539  
武汉—武汉市建设大道568号新世界国贸大厦2202室 邮编: 430022 电话: (8627)68850233 传真: (8627)68850232  
广州—广州市天河路362号好世界广场2703-04室 邮编: 510061 电话: (8620)83849987 传真: (8620)83849989  
重庆—重庆市渝中区邹容路68号大都会商厦3112-13室 邮编: 400010 电话: (8623)63702668 传真: (8623)63702558  
大连—大连市西岗区中山路147号森茂大厦2305层 邮编: 116011 电话: (8641)83687799 传真: (8641)83679970  
西安—西安市南大街30号中大国际大厦712室 邮编: 710002 电话: (8629)7203577 传真: (8629)7203123  
深圳—深圳市深南东路5047号深圳发展银行大厦15L 邮编: 518001 电话: (86755)25847098 传真: (86755)25870900  
南京—南京市中山南路49号商茂世纪广场44楼A3-A4座 邮编: 210005 电话: (8625)86890445 传真: (8625)86890142  
青岛—青岛市香港中路36号新世界数码港招银大厦1006室 邮编: 266071 电话: (86532)86678338 传真: (86532)86678339  
成都—成都市总府路2号时代广场A座906室 邮编: 610016 电话: (8628)86726886 传真: (8628)86726887

Publication PFLX-BR002B-ZH February 2006 Copyright 2006 Rockwell Automation Inc. Printed in CHINA.

LISTEN.  
THINK.  
SOLVE.™



**卓越表现...**

罗克韦尔自动化PowerFlex系列变频器，功能强大，控制灵活  
罗克韦尔自动化推出的PowerFlex系列交流变频器适用于任何行业的应用和各种功率需求。  
从低压到中压，从简单到复杂，从0.2kW(0.25hp)到6770kW(9000hp)，PowerFlex变频器提供给您世界级的电机控制解决方案。

PowerFlex系列变频器提供的多种电机控制技术能满足您不同的控制需求。电压/频率控制为简单应用的最佳选择，而FORCETM专利技术的磁场定向控制，为感应电动机和永磁电动机提供了完美的低速/零速特性。

**满足你需求的优化产品**  
PowerFlex变频器家族包含两个不同等级的产品，PowerFlex 4 系列元器件级变频器一是为满足全球 OEM 和最终用户对于灵活性、节省空间和使用方便的要求设计的，是机械工具、风扇、泵、传送带和物流处理系统等应用场合的经济选择；而PowerFlex 7系列自动化级产品—这类产品有着强大的网络控制功能，独特的封装形式以及标准的EMC 输入输出滤波器使其能满足各类工业民用环境，在自动化领域能够运用自如。

PowerFlex 变频器采用全球标准，开箱即用。DriveGuard™安全解决方案，使PowerFlex 变频器能在最短时间内，提供最经济的符合安全标准要求的工业系统。

**罗克韦尔自动化PowerFlex  
家族宣传手册**  
**功能强大 控制灵活**

**PowerFlex  
Drives**

**Rockwell  
Automation**

# PowerFlex<sup>®</sup> 4



PowerFlex 4, 40系列变频器是PowerFlex变频器家族尺寸最小并且效率最高的成员。它们是为满足全球OEM和最终用户对于灵活性、节省空间和使用方便的要求而设计的产品。

- 机械工具、风机、水泵、传送机和物料处理系统中速度控制装置的经济替代品
- 电压/频率控制(PowerFlex 4,40)和无速度传感器矢量控制(仅限于PowerFlex 40)
- 通过on-machine ArmorStart提供IP67/NEMA 4防护等级
- 安装简单, DIN导轨安装或屏板安装
- 启动方便, 一体化键盘, 开箱即可操作
- 十个最常用参数编为一组, 可供快速简易编程
- 内置RS485接口具有可选的内置通讯模块多种的网络架构
- PowerFlex40步序逻辑;基于逻辑步序使用预置的速度设定



PowerFlex 400系列变频器通过高效、灵活的包装及安装方式迎合客户对于灵活性、节省空间和使用方便的要求而设计, 特别是其内置的多种功能特性可保证与楼宇控制系统间的无缝连接。功率等级分为2.2-110kW@380-480V AC, 2.2-37kW@200-240V AC。

- 集成的PID控制器可自动调整输出频率, 调节过程变量
- 三个可编程的跳变频率段防止了变频器在共振频率中连续运行, 避免机械损坏
- 可选的风扇/泵类曲线针对离心风扇和泵类负载提供降电压模式
- 独特的休眠功能在系统需求降低到预先设定标准时, 自动关闭机器; 当系统需求增加时, 自动起动机器
- 针对某些无人看管运行环境, 系统断电而后恢复时, 变频器将自动重起运行
- Freeze/Fire and Purge等特定输入, 可直接连接到消防等紧急安全系统
- 集成到变频器中的RS485通讯
- 内置的Modbus RTU和Johnson Metasys N2协议为可选参数, 不需要额外的软件和硬件
- 支持驱动串行接口(DSI)通讯模块和附件
- 使用DriveExplorer和DriveTools可方便地用于编程、监视和控制变频器
- 成套变频器满足UL标准, 增强了安装的灵活性, 允许变频器直接安装在开关柜中
- 成套变频器断路器和接触器旁路设备只需简单的装配就可以通过组合操作员面板、控制器、通讯和预先装配的功率选件进行起动
- 成套变频器旁路接触器提供三对接触器接点, 当变频器处于旁路模式时, 可以测试变频器的功能和隔离变频器

# PowerFlex<sup>®</sup> 40



# PowerFlex<sup>®</sup> 400

PowerFlex 70系列变频器通过高效、灵活的包装及安装方式迎合客户对于灵活性、节省空间和使用方便的要求而设计, 特别是其内置的多种功能特性可保证与楼宇控制系统间的无缝连接。功率等级分为2.2-110kW@380-480V AC, 2.2-37kW@200-240V AC。

PowerFlex 70系列变频器作为通用型变频器表现出的杰出性能, 使其在应用方面领先于同类其它产品。从最简单的速度控制到最苛刻的转矩控制, 其杰出性能充分满足了应用系统的要求。

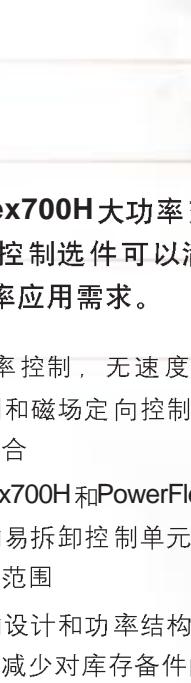
- 电压/频率控制, 无速度传感器矢量控制和AB专利的FORCE技术磁场定向控制提供宽调速范围内的高转矩控制
- IP20/NEMA1外壳适用于通用工业环境。IP66/NEMA 4X/12外壳适用于包括高压水喷溅, 腐蚀和粉尘等恶劣环境
- 法兰安装方式可将变频器的散热片安装在机柜壳后, 避免柜内存在发热源
- ForceProve™功能提供了提升系统中机械抱闸和变频器之间的有效配合
- 节省空间的硬件设计包括内置制动单元, 制动电阻, EMC滤波器和通讯模块
- 内置EMC滤波器和输出共模磁心提供一体化的集成解决方案, 能够满足全球EMC电磁兼容性的要求
- 内置通讯选件包括DeviceNet™, ControlNet™, EtherNet/IP和多种其它厂商的开放式通讯网络适配卡



# PowerFlex<sup>®</sup> 700

PowerFlex700H大功率变频器的可升级控制选件可以满足广泛的大功率应用需求。

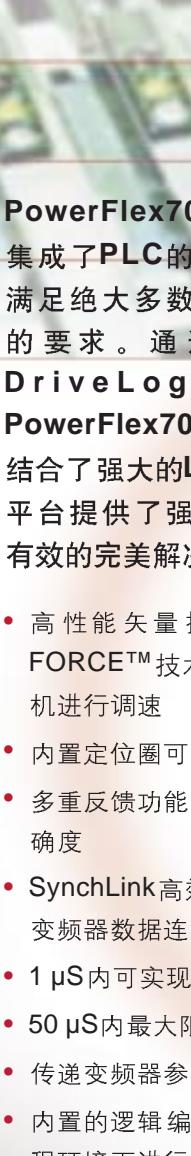
- 电压/频率控制, 无速度传感器矢量控制和AB专利的FORCE技术的磁场定向控(无论是带编码器反馈), 其中磁场定向控制可使电机速度精度达到0.001%
- FORCE技术的磁场定向控制提供卓越的转矩特性和力矩调节能力, 可应用于最苛刻的场所, 如挤出机, 处理线
- TorqProve™功能提供了提升系统中机械抱闸和变频器之间的有效配合
- 独特的书本式设计允许变频器之间采用零间隙并排式安装, 体积是其它变频器的68%
- 节省空间的硬件设计包括内置制动单元, 制动电阻, EMC滤波器和通讯模块
- 内置EMC滤波器和输出共模磁心提供一体化的集成解决方案, 能够满足全球EMC电磁兼容性的要求
- 内置通讯选件包括DeviceNet, ControlNet, EtherNet/IP和多种其它厂商的开放式通讯网络适配卡



# PowerFlex<sup>®</sup> High Power

PowerFlex700S变频器集成了PLC的功能能够满足绝大多数应用场合的要求。通过集成的DriveLogix选件, PowerFlex700S变频器结合了强大的Logix操作平台提供了强大, 灵活有效的完美解决方案。

- 高性能矢量控制, 获得专利的FORCE™技术能完美的对感应电机和永磁电机进行调速
- 内置定位圈可以简单定位也可控制电子传动轴
- 多重反馈功能优化了速度控制和位置控制的精确度
- SynchLink高效、高速、同步控制的变频器到变频器数据连接形式
- 节省空间的硬件设计包括内置制动单元(机架9)
- 1 μS内可实现了多传动同步传输
- 50 μS内最大限度传输多数据配置
- 传递变频器参数和应用数据
- 内置的逻辑编程器DriveLogix可在工业标准编程环境下进行编程
- 技术先进: 2kV, 3kV, 4kV, 6kV, 真正的“高-高”变频, 成熟的CSI-PWM技术, 无速度传感器直接矢量控制, 固有能量回馈制动功能, 适用异步、同步电动机
- 性能优良: 输入波形好, 对电网无谐波污染, 输出波形好, 对电机无特殊要求
- 配置灵活: 可选配6脉冲、18脉冲或PWM整流器, 干式或油浸隔离变压器
- 独一无二的双PWM中压变频器, 可同时省去输入和输出变压器
- 系统可靠: 功率结构简单可靠, SGCT-中压变频的理想功率开关, 设计裕量大
- 使用简单: 模块化设计, 大屏幕液晶显示, 设置向导



# PowerFlex<sup>®</sup> 700S

# PowerFlex<sup>®</sup> 7000



PowerFlex 7000 是罗克韦尔自动化公司的第三代中压变频器。

产品定位: 高可靠、高性能, 控制灵活, 使用简单。

- 技术先进: 2kV, 3kV, 4kV, 6kV, 真正的“高-高”变频, 成熟的CSI-PWM技术, 无速度传感器直接矢量控制, 固有能量回馈制动功能, 适用异步、同步电动机
- 性能优良: 输入波形好, 对电网无谐波污染, 输出波形好, 对电机无特殊要求
- 配置灵活: 可选配6脉冲、18脉冲或PWM整流器, 干式或油浸隔离变压器
- 独一无二的双PWM中压变频器, 可同时省去输入和输出变压器
- 系统可靠: 功率结构简单可靠, SGCT-中压变频的理想功率开关, 设计裕量大
- 使用简单: 模块化设计, 大屏幕液晶显示, 设置向导