



深圳市正弦电气股份有限公司前身为深圳市正弦电气有限公司，成立于2003年4月，注册资本6000万元。

公司专注于交流传动自动化产品的研发、生产、销售和服务，定位服务于工业设备制造商，以交流传动自动化控制技术为基础，持续为客户提供实用的产品和便捷的服务，以自主知识产权为基础，为特定行业客户量身定制专用产品和解决方案。

因技术，得品质，以服务。公司是国家高新技术企业和深圳市软件企业，是国内最早从事自主研发变频器产品的公司之一。公司坚持技术创新，持续将上一年销售收入的10%投入新技术、新产品研发。截至2011年末，共获13项专利证书，7项软件著作权。产品全部拥有自主知识产权，每年都有数十个规格新产品面市。产品全部经过国家权威机构的检验和产品登记，通过国际CE认证。质量管理体系通过SGS认证。

以市场为导向，为客户创造价值是工作重心，技术进步和广泛的合作是公司发展的基础。在全国设立8个售后服务中心，划分为9大营销区域、设立21个办事处和1个全资分公司，服务网点遍布全国一、二线城市，各地常驻营销经理和技术服务工程师，为客户提供专业、快捷的服务。

EM303B产品定位

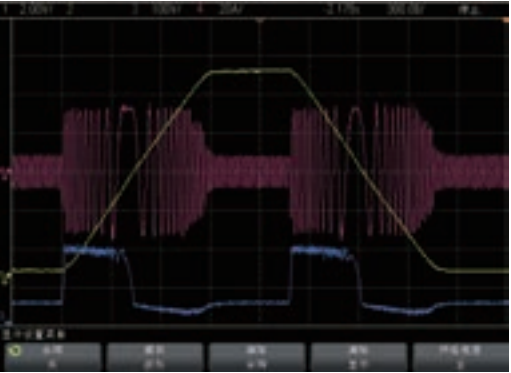
产品定位	是EM303A的升级产品	1、重点提升了产品性能 2、可靠性方面做了提升
目标市场	高性能开环矢量应用	1、要求低频大转矩场合 2、快速加、减速场合 3、转速/转矩精度高的场合

EM303B产品特点

- 高性能

 - 0.1秒快速加减速
额定负载条件下，0.1秒任意加、减速
自动限流，自动稳压，保证无故障最优控制。
 - 低频带载能力强
SVC/0.5Hz/150%启动转矩；
 - 控制精度高
无速度传感器电流矢量控制；
转矩控制精度8%；
稳速控制精度±7.5rpm。
 - 快速加、减速波形
设定0.1秒加速、减速，-50Hz~+50Hz~0Hz快速切换的波形；
变频器工作于150%限流状态，以最大转矩加、减速；
变频器表现出优良的电流控制、电压控制能力。
- 提高了可靠性

 - 按IPD流程开发
按照IPD流程开发；
经过公司内部严格测试；
提高了产品的可靠性。
 - 连续运行能力提升
自动抑制电机的冲击负载；
快速限制母线电压的泵升；
保证电机无故障连续运行。
 - 瞬停不停
电网瞬间掉电连续运行能力；
瞬时停电不停机功能；
长时间掉电后再上电，可选自动运行。
 - 环境适应性加强
三防漆工艺改进；
风道优化；
恶劣环境适应性加强。



- 红色为电流波形
- 黄色为输出频率
- 蓝色为母线电压

EM303B与EM303A不同之处

- 双CPU，运算速度更快，电流环控制速度提升4倍

- 软件经过全面测试，产品稳定性明显提升

- 算法升级，控制性能极大提升
快速加、减速能力提升
低频带载能力提升
稳速精度提高
转速跟踪能力提升
自动抑制冲击性负载，控制电机无故障连续运行能力加强

- 三防漆工艺改进、风道优化等措施，环境适应性增强

- 充分的抗扰性测试验证，抗干扰能力增强

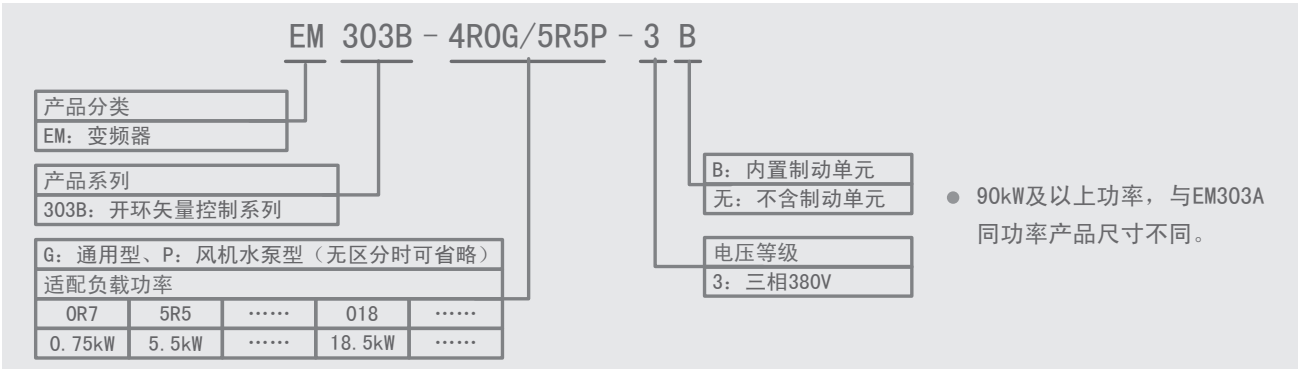
- 90kW及以上功率，体积变小，可靠性提高

发挥EM303B的高性能的步骤

- 选矢量控制
F0-02控制方式，选择3：无PG矢量控制1。
- 设电机参数
F1-01~F1-07 设置电机额定功率、电压、电流、频率等；
- 做参数辨识
电机参数辨识 F1-15；
电机能与负载脱开，选择2：旋转辨识；
不能与负载脱开，选择1：静止辨识。
- 设工艺参数
设置加减速时间；
最大频率；
启停控制方式等。

注：1、以上过程完成后，请先进行低速试运行
2、为进一步提高性能，也可能需要调整F5组的矢量控制PI参数

EM303B产品规格和外形尺寸



型号规格	W	H	D2
EM303B-0R7G/1R1P-3B	140	220	161
EM303B-1R1G/1R5P-3B			
EM303B-1R5G/2R2P-3B			
EM303B-2R2G/3R0P-3B			
EM303B-3R0G/4R0P-3B	165	250	170
EM303B-4R0G/5R5P-3B			
EM303B-5R5G/7R5P-3B			
EM303B-7R5G/9R0P-3B			
EM303B-9R0G/011P-3B	215	352	224
EM303B-011G/015P-3B			
EM303B-015G/018P-3B			
EM303B-018G/022P-3			
EM303B-022G/030P-3	270	470	254
EM303B-030G/037P-3			
EM303B-037G/045P-3			
EM303B-045G/055P-3			
EM303B-055G/075P-3	390	695	259
EM303B-075G/090P-3			
EM303B-090G/110P-3			
EM303B-110G/132P-3			
EM303B-132G/160P-3	416	855	310
EM303B-160G/185P-3			
EM303B-185G/200P-3			
EM303B-200G/220P-3			

EM303B应用场合

- EM303B已应用于如下低频大转矩和高动态响应场合



绳锯机



旋切机



数控机床



直进式拉丝机

产品服务



- 沈阳、石家庄、武汉、无锡、成都、深圳6个区域库存中心，保障供货周期1-3天；
- 8个区域服务中心，21个办事处级服务网点；
- 全国15家授权联保中心（已投入运营6家，规划中9家）。



深圳市正弦电气股份有限公司
地址：深圳市南山区龙珠五路龙井第二工业区
电话：0755-86267221
网址：www.sinee.cn/www.sinee.hk

版本号：2013年09月第一版
产品在改进的同时，资料可能有所改动，恕不另行通知。版权所有，仿冒必究。

SINEE

EM303B
高性能矢量控制型变频器

