



希望森兰科技股份有限公司
www.chinavvfv.com

总部地址：成都市西航港经济开发区空港二段1599号
服务热线：400-619-6968 公司传真：028-85962488
销售热线：028-85964751 市场热线：028-85960127
E-mail: markd@chinavvfv.com
策划设计：希望森兰科技股份有限公司市场部 版本号：20.03



官方网站



微信平台



Hope100

www.chinavvfv.com
系列高性能电压矢量控制变频器

希望森兰科技股份有限公司



希望森兰科技股份有限公司是一家致力于节能环保、传动控制、新能源、智能装备系统的研发及相关产品设计、开发、生产、销售和服务的国家级重点高新技术企业，是国内最早开始从事传动控制技术研究的企业之一，是中国最大的工业自动化控制系统装置研发制造基地之一，是电气自动化行业内首批获得“中国名牌”产品称号和“中国驰名商标”认定的企业。

公司从成立伊始就坚持“科技立业”的理念，实施品牌战略，走出了一条“科技创品牌、质量铸品牌、服务扬品牌”的品牌之路。公司通过了ISO9001国际质量体系认证和ISO14001环境管理体系认证，全面实行ERP信息化管理，拥有数十项专利、专有技术构成的自主知识产权体系，并在此基础上开发了SB200、SB70、Hope800、Hope510、SBH等系列传动控制类产品，以及特种电源、光伏逆变器、新能源汽车、智能装备（含机器人）等工业自动化产品。根据行业客户细分化的不同要求，通过专业的系统集成能力，为客户定制整体解决方案。公司传动控制类产品先后获得了第四届中国科技博览会金奖、中国专利技术博览会金奖；被列入国家火炬计划项目、国家创新基金项目、国家重点新产品项目；通过了欧盟CE、美国UL认证，被广泛应用到冶金、机械、建材、化工、石油、生化、制药、市政、电力、轻工、设备制造、军工等领域，取得了显著的经济效益和社会效益，被成都市新经济委认定为“2018年度成都市新经济百家重点培育企业”。

经过二十年的高速发展，公司现已拥有遍布全国和亚洲、欧洲及美洲的强力营销、服务网络，为客户提供优质的产品和服务。公司的销售额、市场占有率、技术水准在电气自动化行业名列前茅。2007年荣获国家质量监督检验检疫总局授予的“中国名牌”产品称号，2005~2012年传动控制类产品被中国自动化学会连续七次评为年度“中国国产变频器第一品牌”，作为变频器国家标准、IEC国际标准制修订工作主要成员单位之一，被全国变频调速设备标准化技术委员会评为“先进标准化工作单位”。2008、2009、2011、2013、2014、2016年荣获中国电器工业协会颁发的“中国电器工业最具影响力品牌”。2013年12月，“希望森兰”注册商标被国家工商总局商标局认定为“中国驰名商标”。2015年4月，分别获得中国电气工业协会颁发的“中国电器工业用户满意标杆企业”和“中国电器工业领军品牌”。2014、2015、2016、2017、2018、2019年，连续五年被中国自动化学会评为“中国自动化领域十大年度企业”。2016年4月，公司“超长距离带式输送机变频驱动整体解决方案”获得“2015中国自动化领域十大年度最具影响力工程项目”。2016年5月，希望森兰SB200、SB70、HOPE800、EPS电源系列产品被列入“2016成都轨道交通名优产品目录”。2017年3月，由四川省人民政府颁发“四川名牌”产品称号。2017年4月，四川省工商行政管理局颁发“四川省著名商标”，公司“大型火力发电锅炉给水泵变频改造综合解决方案”被评为“2016十大年度最具价值解决方案”，“智慧港口VFPS系列船舶岸基电源供电解决方案”被评为“2016十大年度最具影响力工程项目”。2017年12月，希望森兰荣获成都市双流区政府颁发“成都市双流区政府质量奖”；荣获四川省质量协会颁发“四川省现场管理星级评价五星级现场”。2019年4月，希望森兰被评为“2018中国自动化领域年度企业”；同年，Hope510荣获“2018年度创新产品奖”。

秉承“卓越无境，希望无限”的经营理念，面向未来，公司的发展目标是成为全球最前沿的工业自动化控制系统研发和制造基地，将希望森兰发展成国际知名品牌，成为国际前沿的节能环保、新能源、互联网传动控制与智能装备领域的领军企业！

欢迎访问我们的网址：<http://www.chinavvfv.com> (中文)
<http://www.slanvert.com> (英文)

目录 Contents

资质证书	01
产品概述	03
应用领域	03
竞争优势	04
型号说明	04
公共技术规范	05
外形及安装尺寸	07
接线图	09
研发制造基地	11
营销网络服务	12



资质证书

- 中国驰名商标
- 2018年度最具竞争力创新产品
- UL认证
- 中国国产变频器第一品牌
- 2017-2022年全国变频调速委员单位
- 中国用户最满意国产变频器十大品牌
- 中国电器工业领军品牌
- 中国电器工业最具影响力品牌
- 中国名牌产品
- ISO9001国际质量体系认证
- ISO14001环境管理体系认证
- 采用国际标准产品标志
- 职业健康安全管理体系认证证书
- 国家火炬计划项目
- 2017年度用户信赖产品
- 设计院及用户优选十大电气品牌
- 国家高新技术企业
- 电气最佳节能奖
- 中国自动化领域十大年度企业
- 中国电气工业用户满意标杆企业
- 中国电器工业协会变频器分会副理事长单位
- 博士后科研工作站



产品概述

Hope100 系列高性能低压变频器主要针对设备配套行业开发的一款经济型专用变频器，变频器集成了多种控制功能，能够满足大部分应用场景需求。具有如下功能特点：

■ 功能简洁：

全系列产品取消了制动单元设计，使内部布线工艺更加简洁合理。

■ 标准产品取消了共直流母线设计，简化了内部电气结构，提高了系统的可靠性。

■ 过载能力强：具有150%额定电流1分钟过载能力。

■ 可选外引操作面板：

变频器操作面板可以外引到柜门，便于现场操作与维护。

■ 保护功能齐全：

变频器具有多种保护功能，能够对各种故障进行检测并可靠保护。

■ 长寿命设计：

根据多年变频器研发生产应用经验，通过加强电解电容的散热，可以延长电解电容的使用寿命。



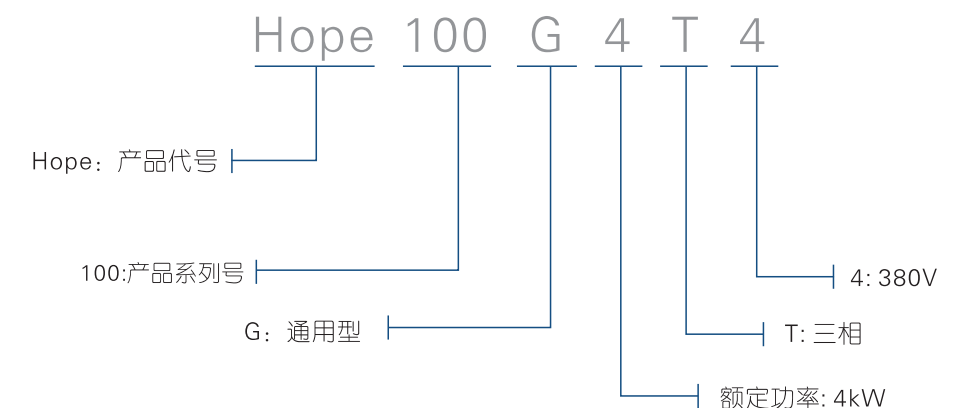
应用领域

广泛应用在物流传输设备、工业洗涤设备、印刷包装设备、食品机械、塑料机械、陶瓷设备、石油机械、线缆设备、机床设备、木工机械、纺织机械、化工设备、环保设备等行业。

竞争优势

- 高性能：集成了高性能优化空间电压矢量算法，具有自动转矩提升、滑差补偿、振荡抑制、跟踪启动、失速防止、精确死区补偿、自动稳压、过程PID、自动载频调整等高级功能。
- 高可靠性：抗EMC电磁干扰能力强，遵循IEC国际标准，并满足CE认证测试要求。
- 安全环保：塑壳机箱，减少注塑工艺，减少环境污染。
- 高性价比：结构紧凑，重量轻，外观精致小巧。
- 配套容易：设置简单，操作流畅，维护方便、更换便利。
- 应用广泛：适用于大多数工业控制场合。

型号说明



产品技术规范

	项 目	项 目 描 述
输入	额定电压，频率	三相：220V/380V，50Hz/60Hz
	允许范围	电压波动范围：-15%~10%；电压不平衡度：<3%；频率：47~63 Hz
输出	输出电压	三相，0V~输入电压，误差小于5%
	输出频率范围	0.00~650.00Hz
性能指标	过载能力	150%额定电流1分钟
	频率分辨率	数字给定：0.01Hz；模拟给定：<2%最大频率
	输出频率精度	模拟给定：<±0.2%最大频率；数字给定：0.01Hz
控制端子	模拟输入AI	1路AI，电压型电流型独立端子可选，带掉线检测
	模拟输出AO	1路多功能AO，电压型电流型独立端子可选
	数字输入	3路多功能数字输入
	数字输出	1路OC型多功能数字输出，2路多功能继电器输出
	通 讯	内置RS485通讯接口，终端电阻可选，支持RTU模式Modbus协议
软 件 功 能	电机控制模式	高性能优化空间矢量V/F控制，具有自动转矩提升、滑差补偿
	运行命令通道	操作面板给定、控制端子给定、通讯给定，可通过端子切换
	频率给定通道	操作面板、通讯、UP/DOWN调节值、AI可以进行辅助频率叠加微调
	V/F曲线	线性V/F曲线和2种降转矩V/F曲线，有手动转矩提升、自动转矩提升
	直流制动	制动时间：0.0~60.0s，制动电流：0.0~100.0%额定电流
	加减速方式	直线加减速、S曲线加减速
	点动	点动频率范围：0.10~50.00Hz
	自动电压调整AVR	当电网电压在一定范围内变化时，能自动保持输出电压恒定
	自动载频调整	可根据负载特性和环境温度，自动调整载波频率
	过程PID	过程PID调节器，可3段给定、可端子禁止，并提供PID修正模式、休眠功能（适用于供水行业）
	纺织摆频功能	实现纺织卷绕的排线均匀
	多段速方式	提供7段频率，由数字输入端子编码选择
	其它	跟踪启动、失速防止、AVR关闭减速、振荡抑制、精确死区补偿功能
	保护功能	过流、过压、欠压、输入输出缺相、输出相间短路、过热、电机过载、外部故障、模拟输入掉线、失速防止等
	使用场所	海拔低于1000米，室内，不受阳光直射，无尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、滴水、盐雾等场合
环 境	工作环境温度/湿度	-10~+40℃/20~90%RH，无水珠凝结
	存储温度	-20~+60℃
	振动	小于5.9m/s²（0.6g）
结 构	防护等级	Ip20
	冷却方式	均为强制风冷

Hope 100系列变频器额定值如下表

变频器型号	额定容量 (kVA)	额定输出电流 (A)	适配电机 (kW)	机箱尺寸 (mm)
Hope100-0.75T4	1.6	2.5	0.75	165*80*150
Hope100-1.5T4	2.4	3.7	1.5	
Hope100-2.2T4	3.6	5.5	2.2	
Hope100-4T4	6.4	9.7	4	
Hope100-5.5T4	8.5	13	5.5	240*110*165
Hope100-7.5T4	12	18	7.5	

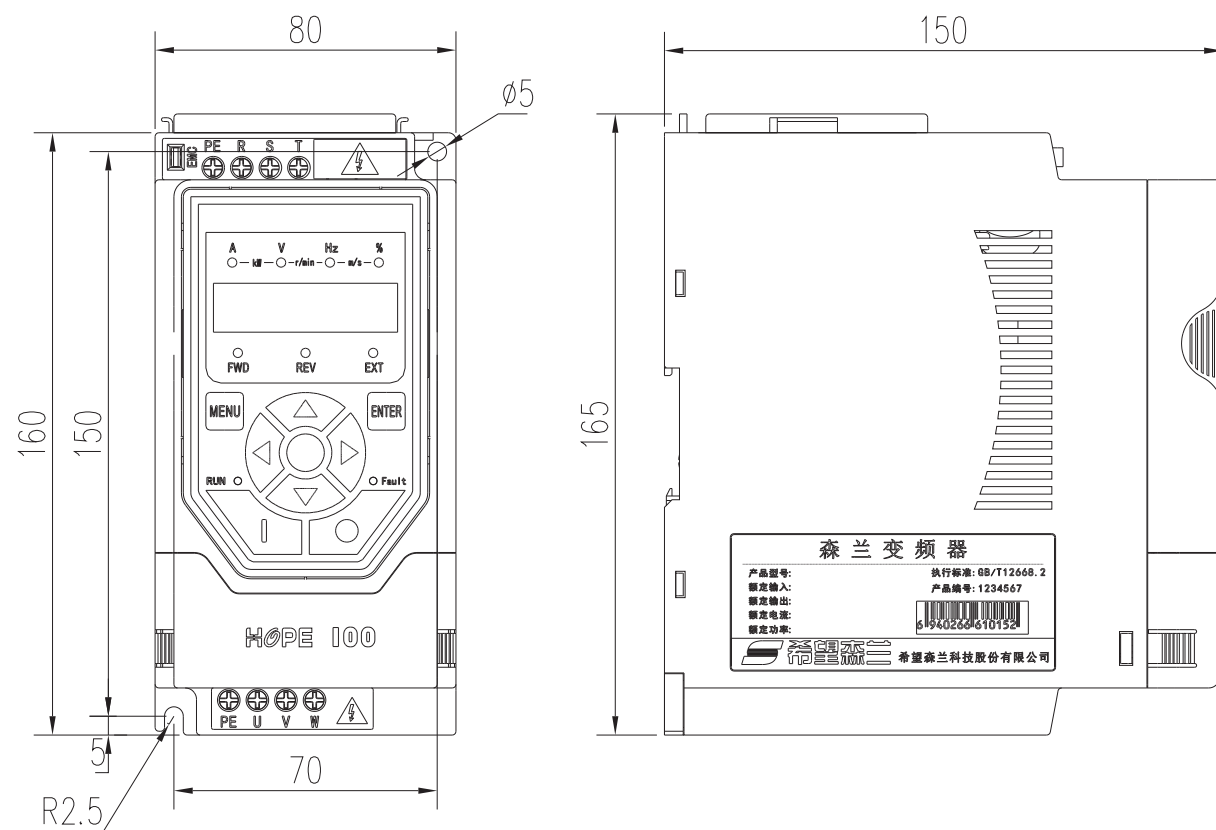
主电路铜芯绝缘导线及接地线缆截面与螺钉选择推荐表

变频器型号	空气开关（A）	输入输出及接地 铜电线范围 (mm²)	推荐输入输出及接地 铜电线范围 (mm²)	螺钉规格	紧固力矩 (N·m)
Hope100G0.75T4	10	2.5	2.5	M3.5	1.1
Hope100G1.5T4	16	2.5	2.5	M3.5	1.1
Hope100G2.2T4	25	2.5	2.5	M3.5	1.1
Hope100G4T4	32	2.5	2.5	M3.5	1.1
Hope100G5.5T4	40	4	4	M4	1.4
Hope100G7.5T4	40	6	6	M4	1.4

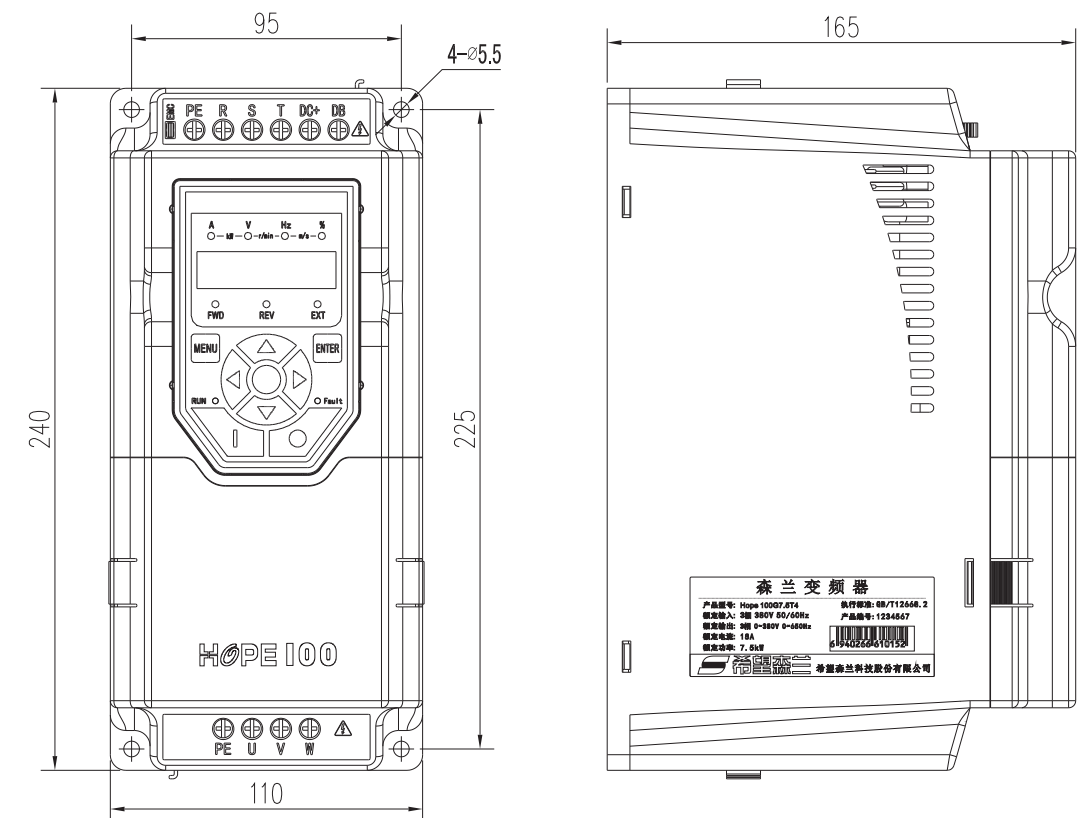
注：Hope100G0.75T4~Hope100G7.5T4机型采用上进下出线方式接线，A、B机箱主回路端子与接地线缆端子推荐剥线长度10mm。

外形及安装尺寸

Hope100G0.75 ~ 4kW机箱机型外形图如下：（A机箱）

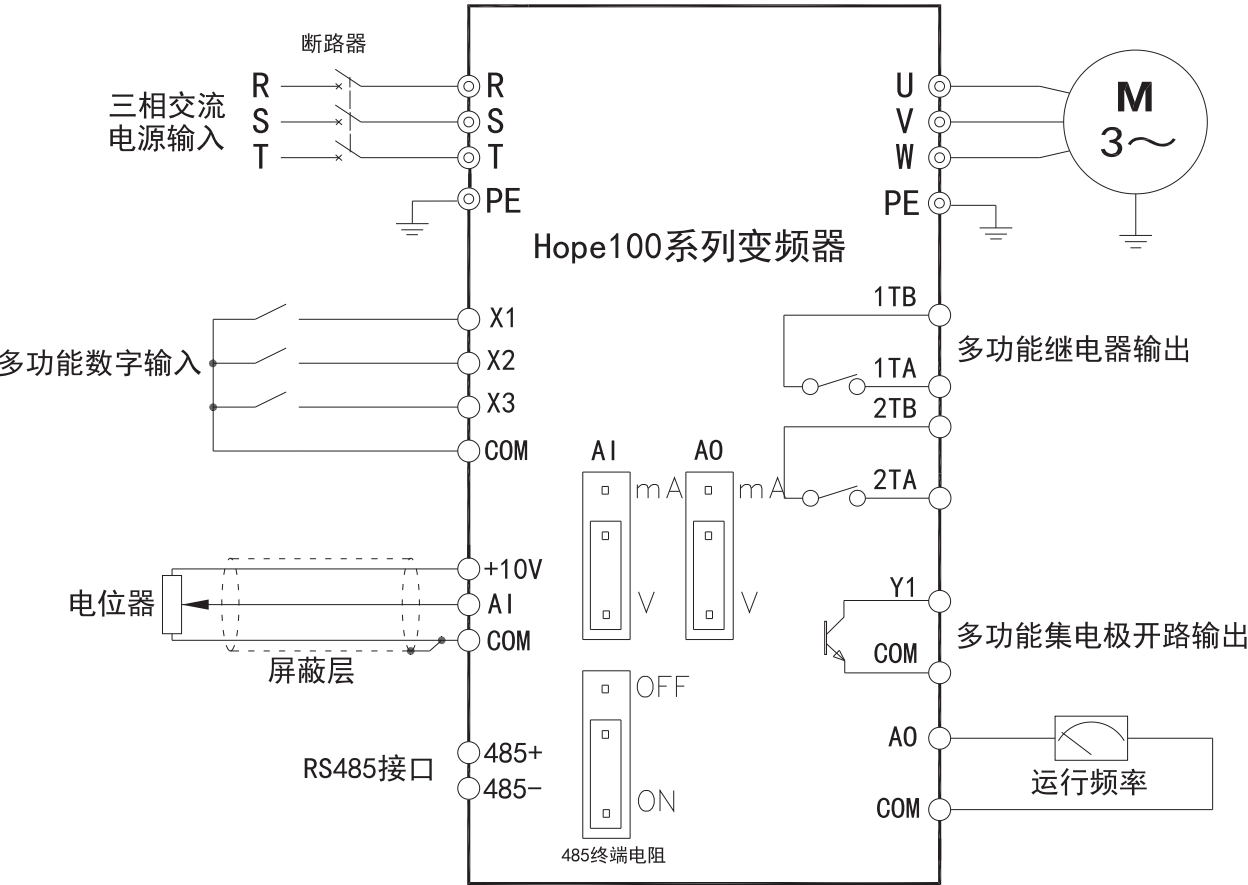


Hope100G5.5 ~ 7.5kW机箱机型外形图如下：（B机箱）



接线图

基本运行配线连接如下图：



主回路端子功能说明

端子符号	端子名称	说 明
R、S、T	三相输入电源端子	三相220V/380V交流电源输入端子
U、V、W	变频器输出端子	三相交流输出端子
EMC	EMC接地端子	在需要时连接PE端子
PE	接地端子	变频器外壳接地端子，必须接大地

中国最大、管理最规范的研发制造基地



营销服务网络

希望森兰拥有遍布中国大陆31个省、市、自治区及亚洲、欧洲、美洲的强力营销、服务网络，在印尼、马来西亚、越南、新加坡、香港均开设分支机构，为用户提供独具特色的“森兰管家式服务”，从售前的技术咨询、方案设计，售中的安装、调试，到售后的培训、维修、维护，希望森兰专业的销售和服务团队将随时为您服务！

