

安利码头岸电系列产品



打造最好的码头岸电系列产品制造商

江门市安利电源工程有限公司拥有二十多年专注码头岸电系列产品的设计制造经验，是国家级高新技术企业，是目前国内唯一能自主设计生产大功率变频岸电电源设备、高/低压岸电箱、岸电电缆卷筒等整套码头岸电系列产品的设备制造商。



研发工程中心



生产车间



公司正门



公司内



夜景中的安利



现场安装调试服务



项目竣工剪彩

SVF 系列大功率变频岸电电源设备

SVF 大功率变频岸电电源设备分户内型和集装箱型，单台功率达 4MVA，具备目前最新的船岸并网功能、逆功率控制功能、多合并机运行功能，是目前国内外质量性能最好、性价比最高的大功率变频岸电电源设备。



箱内变频电源设备



箱内变频电源设备



全密封全冷气散热保温集装箱



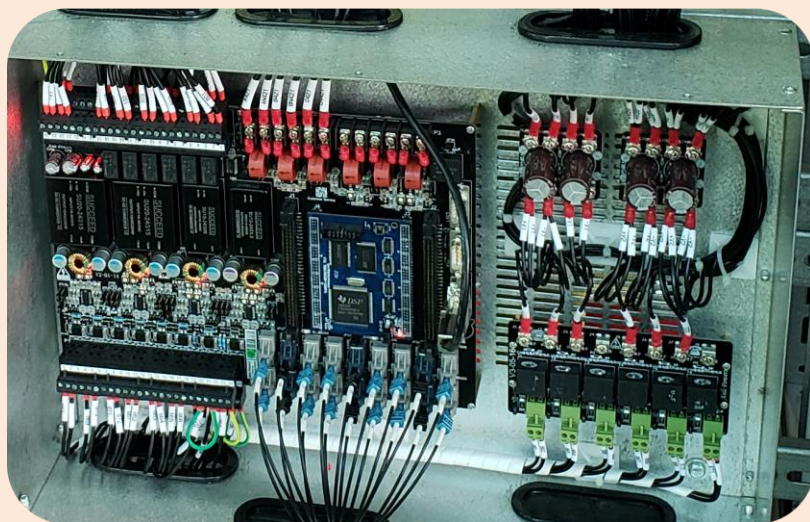
空调散热设备



内嵌式高 / 低压接线箱



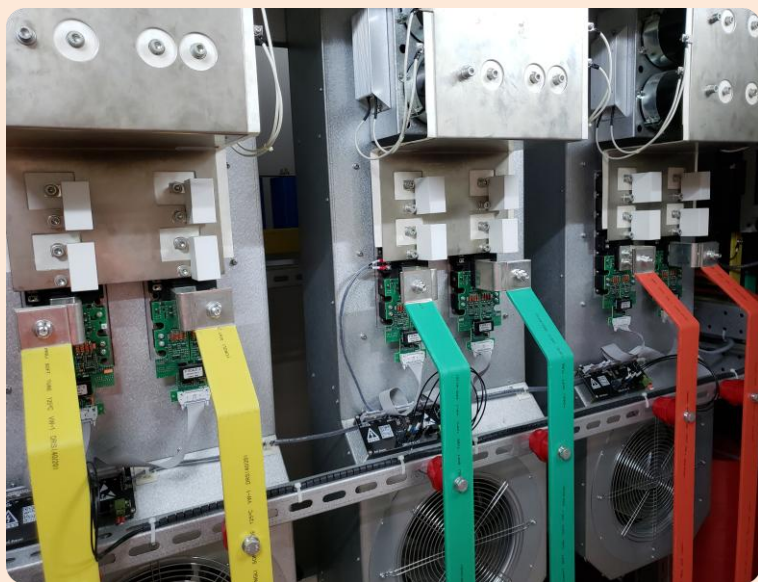
岸电综合管理监控系统



变频电源主控单元



户内型变频电源设备



大功率逆变单元



大功率整流单元



高压 / 低压输入输出变压器

SVF 系列大功率变频岸电电源设备性能指标

为重要指标

项目	规格、内容	400KVA	630KVA	800KVA	1000KVA	1250KVA	1600KVA	2000KVA	3000KVA	4000KVA		
使用环境	设备工作环境	环境温度-10℃~+45℃，相对湿度0~95%的情况下100%满负荷长时间24小时不停工作。										
	设备防护等级	集装箱式 IP65，户内式 IP32。										
	设备冷却方式	集装箱式：全冷气散热，户内式：强制风冷。										
	海拔高度	1000 米以下额定功率连续输出，1000 米以上降额使用。										
输入指标	输入电源额定电压	三相 400V (±15%)，三相 10KV (±10%)，可根据客户要求订制不同的输入电压级别										
	输入电源额定频率	50Hz (±10%) 或 60Hz (±10%)										
	输入电源制式	三相三线制或三相五线制										
	整流电路方式	6 脉波整流或 12 脉波整流或 AFE 有源前端整流										
	输入功率因数	6 脉波整流≥0.90，12 脉波整流≥0.96，AFE 有源前端整流≥0.99										
	输入电流总谐波失真度 THDi	6 脉波整流：≤35%，12 脉波整流≤6%， AFE 有源前端整流≤5%。(100%负荷)										
输出指标	额定输出线电压	440V、6.6KV (可根据客户要求订制不同的输出电压级别)										
	额定输出线电流	525A/440V	826A/440V	1050A/440V	1312A/440V	1640A/440V 109A/6.6KV	2100A/440V 140A/6.6KV	2624A/440V 175A/6.6KV	3937A/440V 262A/6.6KV	5249A/440V 350A/6.6KV		
	额定输出功率容量	400KVA	630KVA	800KVA	1000KVA	1250KVA	1600KVA	2000KVA	3000KVA	4000KVA		
	输出电源制式	三相三线制 (中性点绝缘)										
	输出电压稳压率	静态：≤0.5V										
		动态：≤±1% (0~100%梯跳式负荷)										
	100%额定负荷突加 / 减时输出电压瞬间变化 (sags and swells) ≤±3%，并且在 0.5 个基波周期 (8ms) 内恢复至额定输出电压值。											
	额定输出频率	60Hz 或 50Hz 或 400Hz (精度为 0.01)										
	输出频率稳定度	≤0.01% (0~100%负荷变化时输出频率不变)										
	变频电源过载能力	125%额定输出电流 1 分钟。										
		150%额定输出电流时发出告警信号、切断输出，并保持故障显示。 能承受 3 倍额定输出电流的瞬间峰值电流冲击，当大于 3 倍额定输出电流的瞬间峰值电流变频电源反时限跳闸保护。 (反时限跳闸即电流越大跳闸保护时间越短)										
	输出电压总谐波失真度 THDu	≤1% (空载或线性负荷)										
	输出电压波峰系数 CF	1.4±0.1 (空载)										
	三相输出电压不平衡度	<1%										
三相输出电压相位角	120° (±0.1°)											
变频电源整体效率	≥95% (100%负荷)											
结构性能指标	逆变器主电路拓扑结构	德国英飞凌生产的 PrimerPACK 系列大功率 IGBT 功率模块或德国赛米控 SKIIP 第四代半桥 IPM 智能功率模块组成三相全桥逆变电路										
	逆变器调制方式	SVPWM 空间矢量脉宽调制方式										
	稳压控制方式	瞬时电压波形反馈控制方式。										
	逆变器开关频率	3.6KHZ~6KHZ (根据使用情况任意设定)										
	PWM 驱动传输方式	5MHZ 光纤驱动传输										
	主控处理器	TMS320F28335，主频 150MHZ，单核或 TMS320F28337，主频 200MHZ，双核。										
	正弦滤波方式	逆变器输出端三阶正弦滤波器										
	触摸操作显示屏	中文或英文，10.4 寸，分辨率 1024*600 (高清)										
保护性能指标	跳闸保护功能	输入电源发生相序、缺相 (三相不平衡度)、欠压、过压、过流、短路、直流母线过压时变频电源跳闸保护。(保护阈值任意设定) 输出电源发生缺相、欠压、过压、过流、短路、输出电压谐波超值、逆功率时变频电源跳闸保护。(保护阈值任意设定) 当变压器温度、正弦滤波器温度、整流器温度、IPM 功率模块超出正常工作温度时变频电源跳闸保护。(温度值任意设定) 考虑对不同用电负荷的控制，当输出负荷容量达到任意设定值时发出声光预报警信号，当发出过负荷告警信号后用负荷仍在设定值以上延时 1 分钟变频电源跳闸保护。(设定值任意可调)										
	输出电流保护功能	峰值输出电流瞬时限流 (逐波限流控制技术)										
显示性能指标	输入电源显示功能	显示输入电源三相线 (相) 电压、频率、三相线电流、输入电压谐波分析、视在功率、有功功率、无功功率、功率因数、有功功率计量、无功功率计量。(显示和计量精度为 0.5 级，显示位数小数点后 1 位)										
	输出电源显示功能	显示输出电源三相线 (相) 电压、频率、三相线电流、输出电压谐波分析、视在功率、有功功率、无功功率、功率因数、有功功率计量、无功功率计量。(显示和计量精度为 0.5 级，显示位数小数点后 1 位)										
	系统运行参数显示功能	系统运行时间、直流母线电压、功率模块输出电流、逆变器开关频率、输出电压设定值、输出频率设定值、输入变压器温度、整流器温度、三相功率模块温度、正弦滤波器温度、输出变压器温度。(显示位数小数点后 1 位)										
	故障信息显示功能	以图形化的形式显示故障告警信息，并当故障发生时永久记录故障时所有运行数据以便日后对故障进行分析。										
	操作信息显示功能	以文字走马灯的形式显示系统状态、操作提示、故障位置及处理方法等信息，方便操作人员对设备的操作和维护。										
	图纸资料显示功能	每套变频电源都永久存有本套变频电源的图纸、说明书等技术资料，非常方便地在主控触摸显示屏查阅和调用。										
其它性能指标	耐压强度	低压：2500V/AC、1 分钟，不应有击穿打火现象 (泄漏电流<10mA)；高压：42KV/AC、1 分钟，不应有击穿打火现象。										
	冷态绝缘电阻	≥100MΩ (用 1000V 兆欧表测量)。										
	噪音	≤55dB (A)										
	集装箱式外形尺寸	5100mm (长) X2438mm (宽) X2896mm (高)			6058mm (长) X2438mm (宽) X2896mm (高)			9000mm (长) X2438mm (宽) X2896mm (高)			12192mm (长) X2438mm (宽) X2896mm (高)	
	集装箱式重量 (T)	4.5T	5T	6T	6.5T	8T	9T	12T	18T	25T		
	户内式外形尺寸	3200 宽 X1500 深 X2200 高			4300 宽 X1500 深 X2300 高			9400 宽 X1500 深 X2300 高			12000 宽 X1500 深 X2300 高	
	户内式重量 (T)	2.5T	3T	3.5T	4T	5T	6T	8T	12T	19T		
颜色	柜体标准色号：7032 移动舱：天蓝色											

SVF 系列大功率变频岸电电源设备技术性能优势

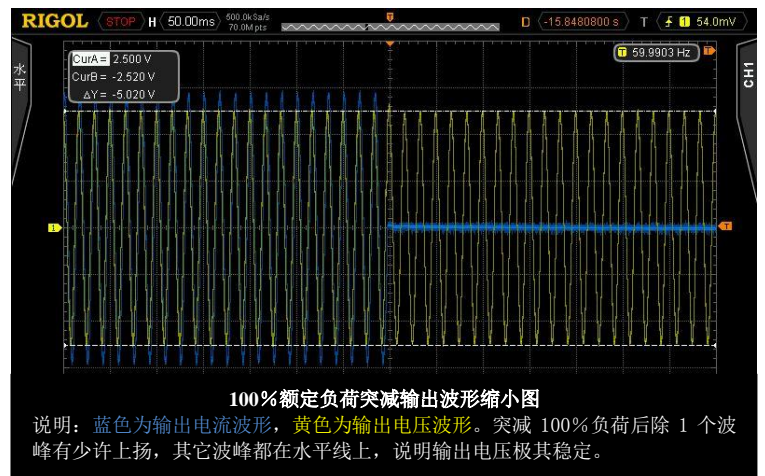
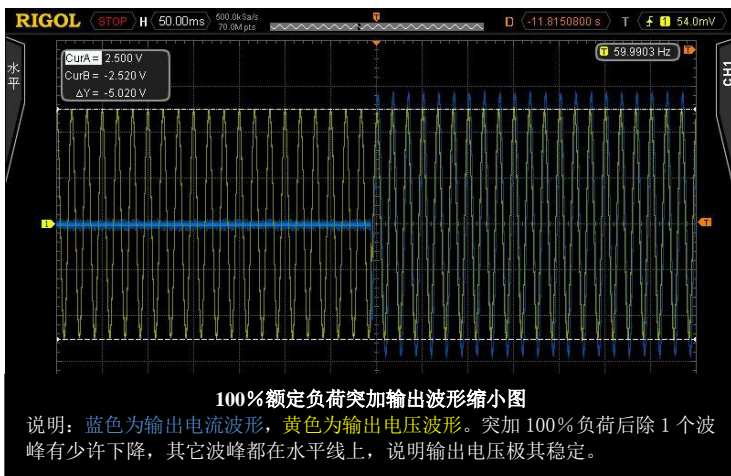
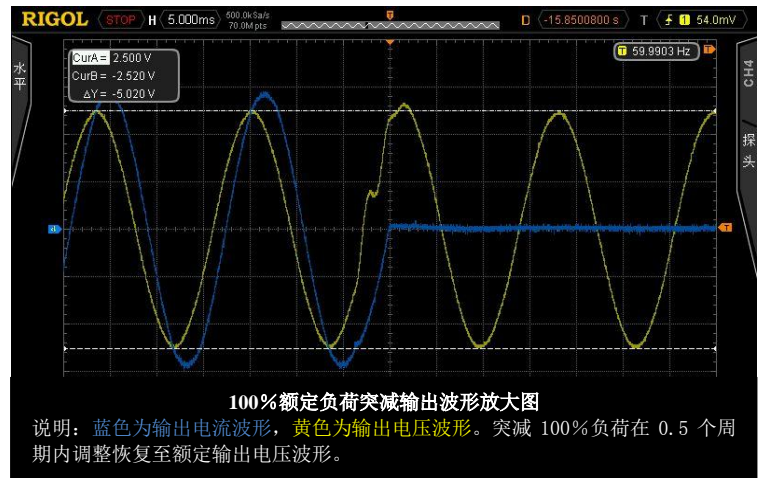
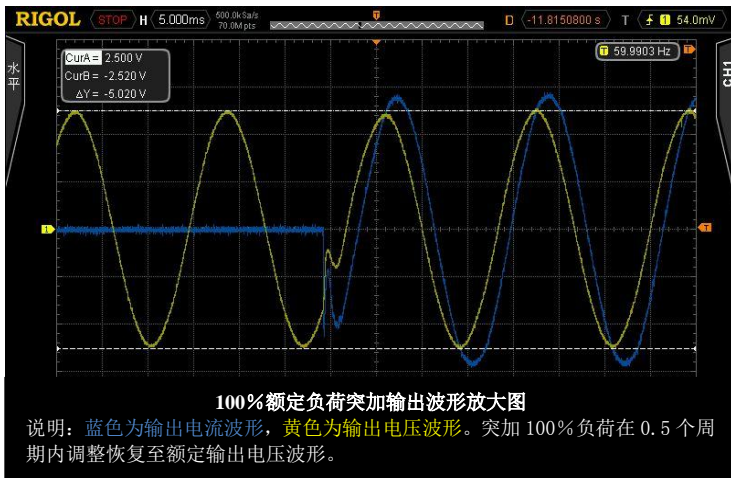
瞬时输出电压波形控制技术

技术简介

我司最新研发成功的瞬时输出电压波形控制技术，是目前大功率变频电源行业在输出电压稳压控制技术方面的重大技术进步，颠覆了传统的输出电压有效值反馈稳压控制方式。在逆变器开关频率为 3.6kHz 的情况下，对输出电压每个基波周期进行高达 60 次的正弦电压波形调整，从而大大提升输出电压稳压控制的响应速度和动态 / 静态的稳压精度，提升输出电源的电能质量。特别对于复杂负荷的微电网具有等效输出短路阻抗低、带冲击性负荷和非线性整流负荷能力强、输出电压波形好等重要性能特点。

技术先进性

- 在空载或相对稳定的负荷情况下输出电压波动 $\leq 0.5\%$ 。
- 100% 额定负荷突加 / 减冲击性负荷时输出电压瞬间变化 (sags and swells) $\leq \pm 3\%$ ，并且在 0.5 个基波周期内 (8ms) 恢复至额定输出电压值。大大减小输出电压的瞬间变化和电压闪变现象。
- 比传统最好的电压有效值反馈稳压控制方式其输出电压调整响应速度快近 120 倍。
- 大大提升变频电源的输出电能质量，特别在变频电源启动大功率电动机等大功率冲击性负荷时能有效防止对电压瞬间波动敏感的精密电气设备发生误动作和电压闪变现象，对于船舶电网等微电网的应用尤为重要。



逐波限流控制技术

技术简介

通常在船舶、海洋钻井平台等微电网中都有较多的大功率电动机或变压器等冲击性负荷，当这些冲击性负荷启动时会产生较大的瞬时冲击电流，导致变频电源跳闸保护。逐波限流控制技术是专门针对变频电源短路功率容量相对较小，防止冲击性负荷启动时所产生的瞬间峰值电流造成变频电源跳闸保护的特别限流控制技术。变频电源在相同功率容量的情况下，采用该技术可大大提升变频电源启动大功率电动机或变压器的能力，并能将变频电源输出峰值电流控制在任一设定阈值以下，从而大大增强变频电源启动冲击性负荷的性能以及使变频电源和负荷设备得到更好的保护。

技术先进性

- 逐波限流控制技术是瞬时峰值电流阈值控制技术，当输出电流峰值达到该阈值时立即关闭 PWM 脉冲驱动信号，并按一定的电压斜率重新计算生成出下一个 PWM 脉冲驱动信号，使输出峰值电流控制在阈值以下，实现输出电流的瞬时恒流控制。
- 通过合理设定限流阈值和电压斜率，变频电源可以启动任何功率容量的大功率电动机或变压器等冲击性负荷而不会造成变

频电源跳闸保护。

- 限流阈值和电压斜率可根据实际应用情况任意设定，实现变频电源的输出短路功率容量任意可调。
- 如下是我司 100KVA 变频电源采用逐波限流技术全压成功启动 2MVA 变压器的录波图：（注：红色为变频电源输出电流，蓝色为逆变器输出的 PWM 脉冲驱动信号）



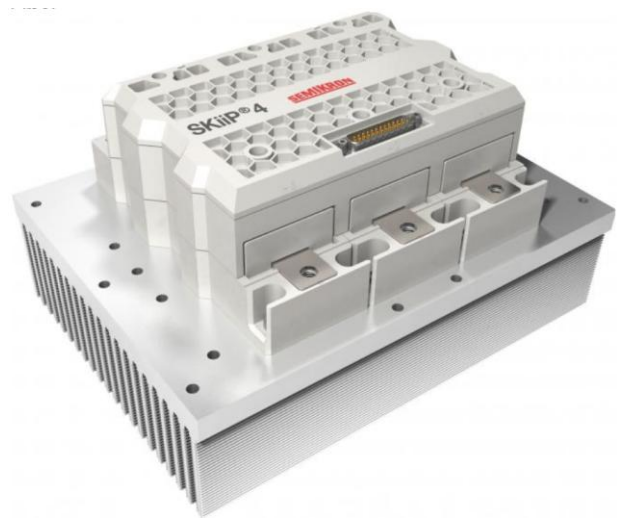
大功率开关功率模块逆变技术

技术简介

SVF 系列大功率变频岸电电源设备选用大功率 IGBT 开关功率模块或 IPM 智能功率开关模块，每相只需 1 个或 2 个功率模块并联就可轻松构成兆瓦级的三相逆变器，大大降低功率开关器件的数量以及功率开关器件之间的并联环流，提升大功率逆变器的可靠性。

技术先进性

- 大功率开关功率模块内置最优化的门极驱动电路、死区控制电路、过电压 / 电流和过热等故障检测保护电路，从而确保功率器件处于最佳的驱动和保护状态，当变频电源发生严重过载或输出端直接短路时能快速关断功率开关器件，确保功率开关器件不会损坏。
- 单个功率开关模块额定输出电流大于或等于 1400A，每相只需并联很少数量的功率开关模块即可实现超级功率容量的逆变器，并且通过我司专有的大功率开关模块并联技术，各并联的功率开关模块输出不平衡电流小于或等于 4A，各并联模块均能 100% 功率容量输出。
- 功率开关模块的 PWM 驱动隔离及模块的故障信号采用 5MHz 的高速光纤传输，确保 PWM 驱动信号不受任何电气信号的干扰以及确保 PWM 驱动信号的完整性。
- 大功率开关功率模块具有极高的性能以及可靠性，大功率开关功率模块 MTBF 可达 200 多万小时。
- 完善的计算机功率仿真设计，确保功率模块在各种工况下能可靠运行。



高开关频率设计技术

技术简介

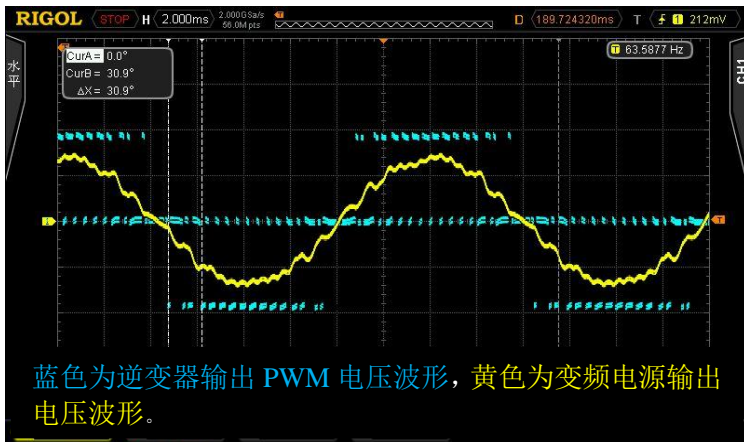
逆变器的开关频率（载波频率）对于变频电源的输出电能质量是极其重要的。高的开关频率设计可以提升变频电源输出的稳压响应速度和控制精度，同时可减少正弦滤波器的输出短路阻抗和提升滤波效率，逆变器的开关频率设计是高性能大功

率变频电源设备的重要性能指标之一。

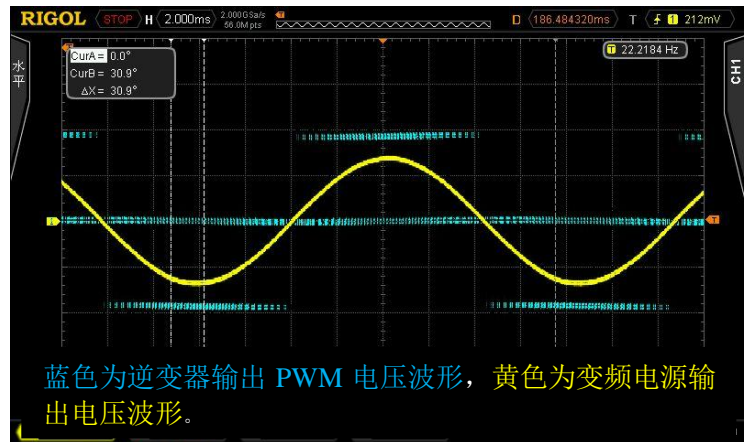
逆变器的高开关频率设计是一项综合的系统设计工程，涉及逆变器的拓扑结构、主控 DSP 控制器、PWM 脉冲产生算法(软件)、IGBT 驱动与传输、功率开关模块、冷却系统和正弦滤波器等多个子系统的综合集成设计。目前 SVF 系列大功率变频电源逆变器开关频率高达 6KHZ，出厂标准设定 3.6KHZ，可根据各个特殊应用情况任意设定。

技术先进性

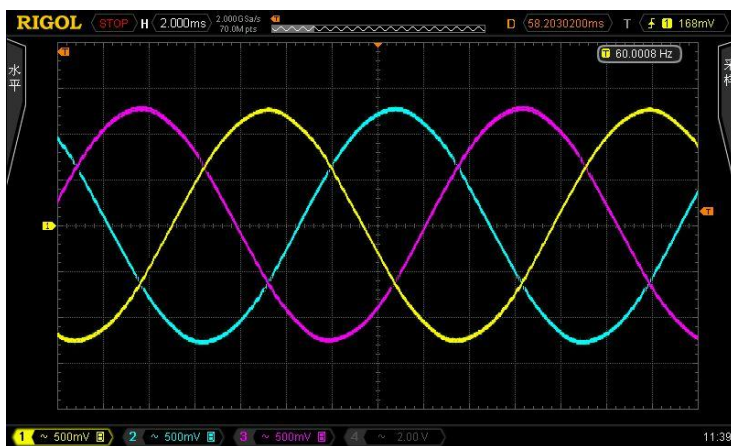
- 逆变器开关频率 $\geq 3.6\text{KHZ}$ 。(注：逆变器开关频率低于 2.5KHZ 是低成本仅作为电动机驱动的变频器设计，不适合作为高质量逆变电源的应用场合)
- 输出电压谐波失真度 $\text{THDu} \leq 1\%$ 。(空载或线性负荷)
- 输出电压波峰系数 $\text{CF} = 1.4 \pm 0.1$ 。
- 在开关频率为 3.6KHZ 的情况下，输出电源每个基波周期高达 60 个 PWM 脉冲电压，输出电压交流纹波电压 du/dt 极小，波形圆滑度好，满足对电能质量要求极其严格的精密仪器仪表测试电源应用。



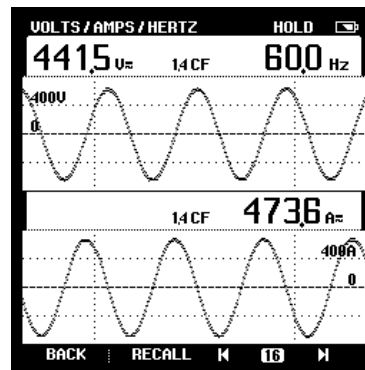
开关频率为 2.5KHZ 时变频电源输出电压波



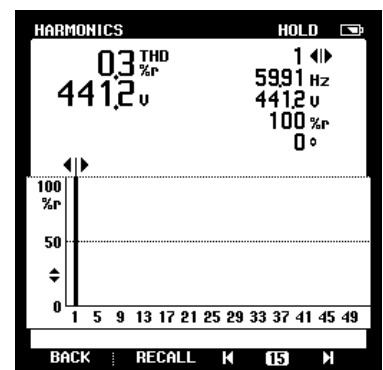
开关频率为 3.6KHZ 时变频电源输出电压波形



SVF 系列变频电源三相输出电压波形放大图



SVF 系列变频电源带载时输出电压、电流波形图



SVF 系列变频电源输出电压谐波分析测试数据图

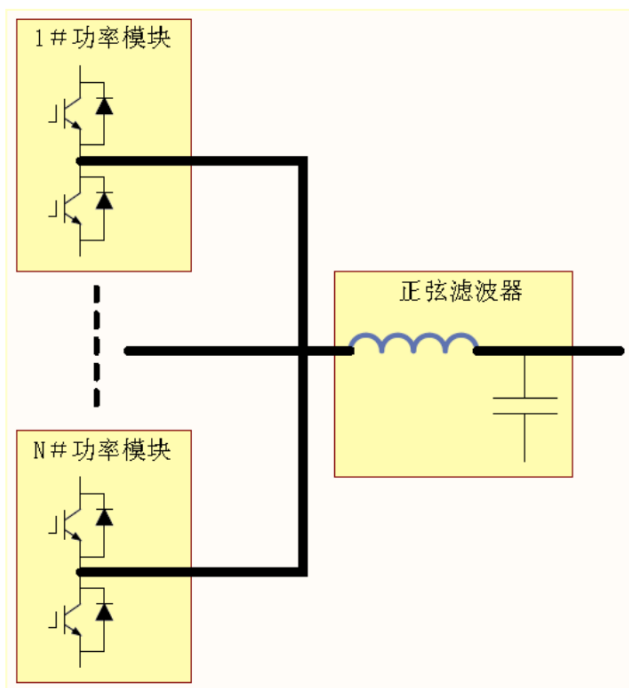
逆变器输出端三阶正弦滤波技术

技术简介

逆变器输出端三阶正弦滤波技术是我司针对大功率变频电源的特点特别设计的高性能正弦滤波器技术，该技术最大的特点是采用特殊设计的分裂式多绕组滤波电抗器、交流滤波电容和输出变压器实现低通三阶正弦滤波，除实现高效的正弦滤波功能外，分裂式多绕组滤波电抗器还实现对逆变器各个并联的功率模块均流作用，具有正弦滤波器输出短路阻抗低、结构紧凑、滤波器噪音和发热低、滤波效率高等重要性能，是目前最新的大功率正弦滤波设计技术。

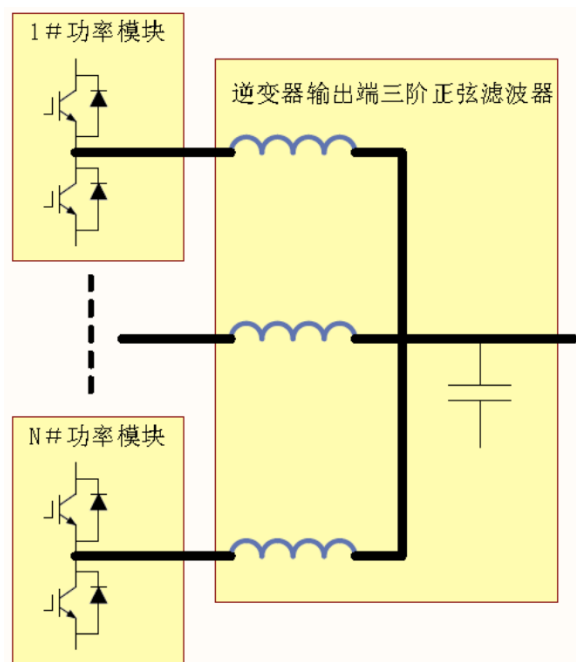
技术先进性

- 分裂式多绕组滤波电抗器同时实现正弦滤波和平衡逆变器各个并联功率模块输出电流的双重作用，功率模块经串联平衡电抗器后再进行并联连接，并联功率模块之间呈高阻抗，减少功率模块之间的相互影响，大大提升各并联功率模块输出电流的平衡度。各个并联功率模块输出电流不平衡度 $\leq 4\text{A}$ ，各个并联功率模块均能 100% 功率容量输出。
- 具有较低的输出短路阻抗，减少冲击性负荷引起输出电压瞬间波动的影响，提升变频电源启动大功率电动机能力和带复杂负荷的能力。
- 能有效消除逆变器输出的高频尖峰电压，提升输出电源的电能质量。
- 滤波电容器采用独有的高可靠性滤波电容器连接方式，滤波电容器在 20 年内不会损坏。
- 相对于同类产品其它厂家生产的正弦滤波器，逆变器输出端三阶正弦滤波具有结构紧凑、滤波器工作噪音低和发热量小、正弦滤波效果好和效率高的特点。



功率模块输出端直接母排并联拓扑结构图

(注：目前大部分的同类产品都是采用该连接拓扑。并联的功率模块通过母排并联后接入正弦滤波器，由于硬件布线和功率器件的一致性会造成各并联模块之间约有 10%~30% 的环流偏差，同时受模块温度影响各并联模块不能 100% 功率容量输出。)

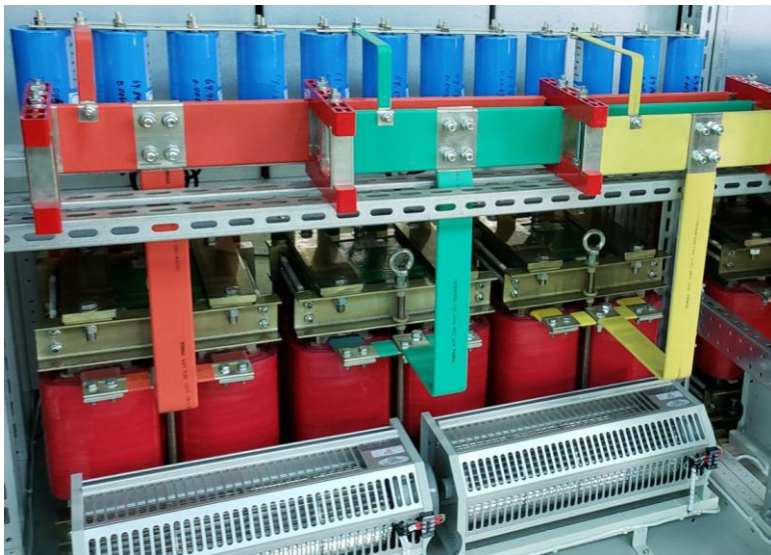


逆变器输出端三阶正弦滤波连接拓扑结构图

(注：我司专有的逆变器输出端三阶正弦滤波器连接拓扑。并联的功率模块串联平衡电抗器后再进行并联连接，减少功率模块之间的环流，各个并联功率模块输出电流不平衡度 $\leq 4A$ ，并且能 100% 功率容量输出。是目前最新的大功率正弦滤波拓扑结构。)



分裂式多绕组滤波电抗器正面输入照片



分裂式多绕组滤波电抗器后面输出照片

全密封全冷气散热保温集装箱设计制造技术

技术简介

根据每个项目变频电源设备的功率容量、设备布局、外形尺寸要求等资料整体设计制造全新的集装箱式设备舱体，集装箱式设备舱体的机械强度、防护等级以及密封性能和保温性能远优于普通的集装箱货柜。

技术先进性

- 设备舱采用全密封三层保温设计，外层采用 3mm 冷轧钢板，中间隔热层采用 5cm 不含石棉材质的防火岩棉，内层采用 1.2mm 防火铝塑板。
- 设备舱内的热量全部由高静压管道式空调机在舱内循环散热，不需吸入任何舱外冷却空气，不管外界多恶劣的环境，设备舱内设备都能历久如新。
- 空调主机安装在特别设计的主机防护舱内，对空调主机有较好的保护，防止被其它物件撞坏主机的问题发生。



SVF 系列岸电箱设备

SVF 系列岸电箱是为快速连接上船岸电电缆的岸电供电终端。分为立式、卧式、岸电桩式等多种规格，具备微信移动支付、刷卡收费支付功能，符合最新的岸电设施标准规范要求。可根据客户要求提供各种定制化的产品设计和制造。



低压岸电箱具备接线端子和插座两种岸电电缆连接方式，极其方便岸电电缆快速连接。



采用符合国际船岸连接标准的插座。



SVF 系列立式岸电箱

箱体采用 3mm 厚 304 不锈钢，防护等级 IP65，440V 或 6.6KV 两种电压级别，适用于码头岸边的安装。



SVF 系列卧式岸电箱

箱体采用 3mm 厚 304 不锈钢，防护等级 IP65，440V 或 6.6KV 两种电压级别，适用于码头电缆沟内地埋式安装。



SVF 系列岸电桩式岸电箱

箱体采用 3mm 厚 304 不锈钢，防护等级 IP65，具备微信移动支付或刷卡收费功能。适用于码头岸边的安装。



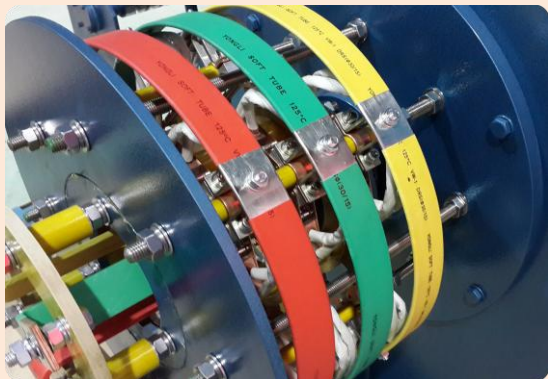
箱内安装电量计量表、与船舶和岸电综合管理系统的各种通信端口、防带电误插拔的安全互锁装置和本地急停装置。



岸电桩式岸电箱适用于内河码头自助式无人值守船舶岸电供电场合，具备全自动的安全保护功能以及微信移动支付或刷卡收费功能和远程综合管理功能。

SVF 系列岸电电缆卷筒设备

SVF 系列岸电电缆卷筒设备分为横排紧凑式电缆卷筒设备、伸缩臂式电缆提升设备、移动式电缆提升设备三种规格。适用于船上、码头岸边及狭窄的场所，根据客户提供定制化的产品设计和制造。



低压大电流集电器



高压集电器



SVF 系列横排紧凑式电缆卷筒

- 具有恒张力控制功能，随船舶起落自动收紧或放松电缆。
- 完善的电缆长度和力矩告警控制功能，防止电缆卡死等现象发生。
- 防护等级达到 IP65。



SVF 系列伸缩臂式电缆提升设备

- 采用变频控制液压臂向船上输送电缆，具有回转、变幅、伸缩和自动收放电缆功能。
- 回转角度 $0^{\circ} \sim 135^{\circ}$ ；变幅 $-5 \sim +70^{\circ}$ ；臂展 15 米；水平距离 10 米。



SVF 系列移动式电缆提升设备

- 全地形行走。具有 360° 无死角防撞和转弯功能。
- 可由蓄电池或卷筒供电驱动。
- 手持式线控或无线控制器实现启停、前进、后退、转弯、伸缩臂及收放电缆等功能。



变频制动电机+磁滞联轴器实现电缆线性恒张力控制，回转和提升机构采用液压控制。



采用进口实心胶轮，适合全地形行走

SVF 系列大功率变频岸电电源设备部分应用业绩



项目名称: 福建鸿山热电有限公司煤码头岸电系统 EPC 总承包

图片设备说明: 1000KVA 码头变频岸电系统设备。
额定输入电压: 10KV / 50HZ (12 脉波整流)。
额定输出电压: 440V / 6.6KV 两路电源同时输出。
设备用途: 10 万吨散货船靠港岸电供电。
系统说明: 该系统由 1 套 1000KVA 变频岸电电源系统和 1 套高压岸电箱和 2 套低压岸电箱和 2 套低压岸电电缆卷筒组成。配备综合岸电管理子系统和 GPRS 无线远程监控子系统, 实现手机 APP 远程监控。



项目名称: 福建宁德宁连港 8#9# 码头岸电系统 EPC 总承包

图片设备说明: 1000KVA 码头变频岸电系统设备。
额定输入电压: 10KV / 50HZ (12 脉波整流)。
额定输出电压: 440V / 380V 两路电源。
设备用途: 10 万吨散货船靠港岸电供电。
系统说明: 该系统由 1 套 1000KVA 变频岸电电源系统和 6 套低压岸电箱和 2 套低压岸电电缆卷筒组成。配备综合岸电管理子系统和 GPRS 无线远程监控子系统, 实现手机 APP 远程监控。



项目名称: 唐山港曹妃甸河北华电煤码头岸电系统变频电源设备

图片设备说明: 集装箱式码头变频岸电系统设备。
额定输入电压: 10KV / 50HZ (12 脉波整流)。
额定输出电压: 6.6KV / 60HZ。
设备用途: 靠港船舶岸电供电。
供货数量: 800KVA、1000KVA 各 1 套。
系统说明: 由我司提供 2 套集装箱式变频岸电电源系统和 6 套高压岸电箱, 配备综合岸电管理子系统和 GPRS 无线远程监控子系统, 实现手机 APP 远程监控。



项目名称: 浙江友联修造船有限公司 2MVA 变频岸电电源项目

图片设备说明: 2MVA 变频岸电系统设备。
额定输入电压: 10KV / 50HZ (12 脉波整流)。
额定输出电压: 6.6KV / 440V / 690V 三路电源。
设备用途: 船舶、钻井平台系泊调试供电。
系统说明: 由我司提供 1 套室内式变频岸电电源系统设备, 配备 GPRS 无线远程监控子系统, 实现手机 APP 远程监控。

SVF 系列大功率变频岸电电源设备部分应用业绩



项目名称: 中海油田服务股份有限公司 1.5MVA 平台专用变频电源项目

图片设备说明: 1.5MVA 平台专用变频电源设备。

额定输入电压: 13.8KV / 60HZ (12 脉波整流)。

额定输出电压: 400V / 50HZ。

设备用途: 提供稳频稳压电源对生活平台供电。

系统说明: 由我司提供 1 套集装箱式变频电源系统设备, 利用钻井平台的透平发电机提供稳频稳压电源对生活平台供电。该设备安装于印尼的 902 钻井平台上。



项目名称: 大连中远川崎船舶工程有限公司变频岸电电源供货项目

图片设备说明: 1.6MVA 变频岸电电源系统设备。

额定输入电压: 10KV / 50HZ (12 脉波整流)。

额定输出电压: 440V / 60HZ。

设备用途: 船舶、钻井平台系泊调试供电。

供货数量: 800KVA 室内式 1 套、1600KVA 室内式 1 套、1600KVA 集装箱式 2 套。

系统说明: 设备采用最新 GPRS 无线远程监控子系统, 实现手机 APP 远程监控。



项目名称: 国网福建莆田码头变频岸电电源系统设备供货项目

图片设备说明: 800KVA 变频岸电电源系统设备。

额定输入电压: 10KV / 50HZ (12 脉波整流)。

额定输出电压: 440V / 60HZ。

设备用途: 靠港船舶岸电供电。

供货数量: 800KVA 集装箱式 1 套、300KVA 集装箱式 1 套。

系统说明: 由我司提供 2 套集装箱式变频岸电电源系统, 配备综合岸电管理子系统和 GPRS 无线远程监控子系统, 实现手机 APP 远程监控。



项目名称: 中船澄西船舶修造有限公司变频岸电电源系统设备供货项目

图片设备说明: 800KVA 变频岸电电源系统设备。

额定输入电压: 380V / 50HZ (6 脉波整流)。

额定输出电压: 440V / 60HZ。

设备用途: 船舶系泊调试供电。

供货数量: 800KVA 集装箱式 1 套。

系统说明: 配备综合岸电管理子系统和 GPRS 无线远程监控子系统, 实现手机 APP 远程监控。

SVF 系列大功率变频岸电电源设备部分应用业绩



项目名称：招商重工（深圳）有限公司变频岸电电源系统设备供货项目

图片设备说明：2MVA 变频岸电电源系统设备。

额定输入电压：10KV / 50HZ（12 脉波整流）。

额定输出电压：440V / 480V / 600V / 690V 四档电压

设备用途：船舶、钻井平台系泊调试供电。

供货数量：2MVA 集装箱式 4 套。

供货说明：优质的产品性能得到该客户多批次采购同类设备。



项目名称：友联船厂（蛇口）有限公司变频岸电电源系统设备供货项目

功率容量：630KVA 变频岸电电源系统设备。

额定输入电压：400V / 50HZ（6 脉波整流）。

额定输出电压：440V / 480V / 690V 三档电压。

设备用途：船舶、钻井平台系泊调试供电。

供货数量：630KVA 集装箱式 5 套。

供货说明：优质的产品性能得到该客户多批次采购同类设备。



项目名称：广东中远船务工程有限公司变频岸电电源系统设备供货项目

图片设备说明：1250KVA 变频岸电电源系统设备

额定输入电压：400V / 50HZ（6 脉波整流）

额定输出电压：440V / 690V 二档电压

设备用途：船舶、钻井平台系泊调试供电。

供货数量：1250KVA 集装箱式 1 套、400KVA 集装箱式 2 套、800KVA 室内式 3 套。

供货说明：优质的产品性能得到该客户多批次采购同类设备。



项目名称：中船广州文冲船坞有限公司变频岸电电源系统设备供货项目

图片设备说明：1250KVA 变频岸电电源系统设备。

额定输入电压：10KV / 50HZ（12 脉波整流）。

额定输出电压：440V / 690V 二档电压。

设备用途：船舶、钻井平台系泊调试供电。

供货数量：1250KVA 集装箱式 3 套。

供货说明：优质的产品性能得到该客户多批次采购同类设备。

SVF 系列大功率变频岸电电源设备部分应用业绩



项目名称: 中船黄埔文冲船舶有限公司变频岸电电源系统设备供货项目

图片设备说明: 1250KVA 变频岸电电源系统设备。

额定输入电压: 10KV / 50HZ (12 脉波整流)。

额定输出电压: 440V / 690V 二档电压

设备用途: 船舶、钻井平台系泊调试供电。

供货数量: 1250KVA 集装箱式 2 套、400KVA 集装箱式 2 套。

供货说明: 优质的产品性能得到该客户多批次采购同类设备。



项目名称: 上海外高桥造船有限公司变频岸电电源系统设备供货项目

图片设备说明: 800KVA 变频岸电电源设备 (并机)。

额定输入电压: 400V / 50HZ (6 脉波整流)。

额定输出电压: 440V / 690V 二档电压

设备用途: 船舶、钻井平台系泊调试供电。

供货数量: 800KVA 集装箱式 4 套、400KVA 集装箱式 2 套。

供货说明: 优质的产品性能得到该客户多批次采购同类设备。



项目名称: 天津新港船舶工程有限公司变频岸电电源系统设备供货项目

图片设备说明: 1200KVA 和 800KVA 变频岸电设备。

额定输入电压: 400V / 50HZ (6 脉波整流)

额定输出电压: 440V / 690V 二档电压

设备用途: 船舶、钻井平台系泊调试供电。

供货数量: 1200KVA 集装箱式 1 套、800KVA 集装箱式 1 套。

供货说明: 2 套设备同时供货。



项目名称: 福建可门电厂煤码头变频岸电电源设备供货项目

图片设备说明: 630KVA 码头变频岸电电源设备

额定输入电压: 400V / 50HZ (6 脉波整流)

额定输出电压: 440V

设备用途: 10 万吨级船舶靠港岸电供电。

供货数量: 630KVA 集装箱式 1 套。

系统说明: 该项目为我国首套码头岸电供电系统，开创我国靠港船舶使用岸电供电的先河，是我国目前使用时间最长，使用频率最高的岸电系统。

SVF 系列大功率变频岸电电源设备部分应用业绩



项目名称: 江苏熔盛重工有限公司变频岸电电源设备供货项目

图片设备说明: 1600KVA 变频岸电电源设备。

额定输入电压: 400V / 50HZ (12 脉波整流)

额定输出电压: 440V / 60HZ

设备用途: 船舶系泊调试供电

供货数量: 1600KVA 室内式 3 套、800KVA 室内式 2 套。

供货说明: 5 套设备同时供货。



项目名称: 广州广船国际股份有限公司变频岸电电源设备供货项目

图片设备说明: 750KVA 变频岸电电源设备。

额定输入电压: 400V / 50HZ (6 脉波整流)。

额定输出电压: 440V / 60HZ。

设备用途: 船舶系泊调试供电。

供货数量: 750KVA 室内式 13 套。

供货说明: 13 套设备同时供货。其中 4 套经改造后实现并机运行功能，并机运行功率容量为 $2 \times 750\text{KVA} = 1500\text{KVA}$ 。



项目名称: 中船澄西（江阴）船舶修造有限公司变频岸电电源设备供货项目

图片设备说明: 800KVA 变频岸电电源设备。

额定输入电压: 400V / 50HZ (6 脉波整流)

额定输出电压: 440V / 60HZ

设备用途: 船舶系泊调试供电

供货数量: 800KVA 室内式 1 套。

供货说明: 首次订购供货。



项目名称: 江门南洋船舶工程有限公司变频岸电电源设备供货项目

图片设备说明: 800KVA 变频岸电电源设备（并机）。

额定输入电压: 400V / 50HZ (6 脉波整流)。

额定输出电压: 440V / 60HZ。

设备用途: 船舶系泊调试供电

供货数量: 800KVA 室内式 2 套。

供货说明: 分批次先后各订购 1 套室内式 800KVA 变频岸电电源设备经改造后实现并机功能。并机运行功率容量为 $2 \times 800\text{KVA} = 1600\text{KVA}$ 。

SVF 系列大功率船用变频电源设备部分应用业绩



项目名称: 海洋石洋惠州基地变频岸电电源设备供货项目

图片设备说明: 2套 250KVA 变频岸电设备 (并机)。

额定输入电压: 400V / 50HZ (6脉波整流)。

额定输出电压: 440V / 60HZ。

设备用途: 对靠港平台工作船岸电供电。

供货数量: 250KVA 室内式 2套。

供货说明: 首次订购供货。



项目名称: 中海工业有限公司船用变频电源设备供货项目

图片设备说明: 1250KVA 船用变频电源设备。

额定输入电压: 400V / 50HZ (12脉波整流)

额定输出电压: 440V / 60HZ

设备用途: 浮船坞船用变频电源 (九华山、娥眉山、普陀山) 中国船级社 CCS 船用产品试验认证。

供货数量: 1250KVA 船用室内式 1套、400KVA 船用室内式 3套。

供货说明: 分批次订购供货。



项目名称: 广东中远船务工程有限公司船用变频电源设备供货项目

图片设备说明: 800KVA 船用变频电源设备。

额定输入电压: 400V / 50HZ (6脉波整流)。

额定输出电压: 440V / 60HZ。

设备用途: 浮船坞船用变频电源 (翠华山、远洋二号坞) 中国船级社 CCS 船用产品试验认证。

供货数量: 800KVA 船用室内式 2套。

供货说明: 分批次订购供货。



项目名称: 广州华南船舶修造厂船用变频电源设备供货项目

图片设备说明: 630KVA 船用变频电源设备。

额定输入电压: 400V / 50HZ (6脉波整流)。

额定输出电压: 440V / 60HZ。

设备用途: 浮船坞船用变频电源 (华船 1号) 中国船级社 CCS 船用产品试验认证。

供货数量: 630KVA 船用室内式 1套。

供货说明: 首次订购供货。

SVF 系列大功率变频电源设备部分应用业绩



项目名称：维尔泰克（上海）压缩空气系统技术有限公司变频变压电源供货项目

图片设备说明：1200KVA 变频变压电源设备。

额定输入电压：400V / 50HZ（6 脉波整流）

额定输出电压：0~600V / 60HZ

设备用途：大功率电机测试电源

供货数量：1200KVA 室内式 1 套。

供货说明：首次订购供货。



项目名称：浙江开山压缩机股份有限公司变频电源供货项目

图片设备说明：1600KVA 变频电源设备。

额定输入电压：400V / 50HZ（12 脉波整流）

额定输出电压：220V / 450V / 690V 三档电压

设备用途：大功率电机测试电源

供货数量：1600KVA 室内式 1 套。

供货说明：首次订购供货。



项目名称：珠海格力电器股份有限公司变频电源供货项目

图片设备说明：1000KVA 变频电源设备。

额定输入电压：400V / 50HZ（12 脉波整流）

额定输出电压：0~520V / 50 或 60HZ。

设备用途：大功率空调机测试电源

供货数量：1000KVA 室内式 1 套、1250KVA 室内式 1 套、400KVA 室内式 1 套、300KVA 室内式 1 套。

供货说明：分批次订购供货。



项目名称：重庆美的通用制冷设备有限公司变频电源供货项目

图片设备说明：1600KVA 变频电源设备。

额定输入电压：400V / 50HZ（12 脉波整流）。

额定输出电压：0~520V 50 或 60HZ。

设备用途：大功率空调机测试电源。

供货数量：1600KVA 室内式 1 套。

供货说明：首次订购供货。

SVF 系列能量回馈式测试电源设备部分应用业绩



项目名称：上海正泰电源系统有限公司能量回馈式测试电源设备供货项目

图片设备说明：250KVA 能量回馈式测试电源设备。
额定输入电压：400V / 50HZ。（AFE 有源前端整流）。

额定输出电压：0~420V / 50HZ 或 60HZ。

设备用途：光伏逆变器测试电源。

供货数量：250KVA 室内式 1 套。

系统说明：该设备采用 AFE 有源前端整流，功率能量 100%双向传输，具备单位功率因数和输入谐波电流 $\leq 3\%$ 的优点。



项目名称：： 华为技术有限公司能量回馈式测试电源设备供货项目

图片设备说明：2 套 500KVA 能量回馈式测试电源设备（并网）

额定输入电压：400V / 50HZ。（AFE 有源前端整流）。

额定输出电压：0~520V / 50HZ 或 60HZ。

设备用途：UPS 电源测试电源

供货数量：250KVA 室内式 5 套、500KVA 室内式 2 套。

供货说明：7 套设备同时供货。

SVF 系列大功率变频岸电电源设备重要用户使用情况调查表

用户使用情况调查表

致：招商局重工（深圳）有限公司

首先，感谢贵司对安利变频电源的信赖和使用。
贵司于 2015 年订购我司 SVF 系列 2000KVA 船用变频岸电电源共一台，请贵司对该系列船用变频电源投入运行至今的使用情况、售后服务情况、技术支持情况作出评价，以便我司今后提供更优质的服务和更好的产品，谢谢。

变频电源使用情况(勾选)	很好	满意	不满意
1. 变频电源运行至今使用情况	✓		
2. 变频电源售后服务及技术支持情况	✓		
3. 变频电源整体运作效果情况	✓		

客户使用意见：

由于我公司的业务需求，按照前一年的招标，在江门安利电源设备工程有限公司订购一套：10KV/2000KVA 岸电电源设备。感谢该公司为我们的生产需求提供专门的设计，方便转换电压等级的方式，质量稳定的产品。

招商局重工（深圳）有限公司
设备管理部

日期：2015 年 12 月 18 日

用户使用情况调查表

致：广州中船龙穴造船有限公司

首先，感谢贵司对安利变频电源的使用。
贵司于 2007 年、2008 年、2009 年分别订购我司 SVF 系列 750KVA 船用变频岸电电源（型号 SVF-1150AP）共十三台，请贵司对该系列船用变频电源投入运行至今的使用情况、售后服务情况、技术支持情况作出评价，以便我司今后提供更优质的服务和更好的产品，谢谢。

变频电源使用情况(勾选)	很好	满意	不满意
1. 变频电源运行至今使用情况	✓		
2. 变频电源售后服务及技术支持情况		✓	

客户使用意见：

非常满意。

广州中船龙穴造船有限公司
(盖章)

日期：2012.12.19

用户使用情况调查表

致：广东中远船务工程有限公司

首先，感谢贵司对安利变频电源的信赖和使用。
贵司于 2009 年、2011 年分别订购我司 SVF 系列 400KVA 船用变频岸电电源 800KVA 船用变频岸电电源，共五台套，请贵司对该系列船用变频电源投入运行至今的使用情况、售后服务情况、技术支持情况作出评价，以便我司今后提供更优质的服务和更好的产品，谢谢。

变频电源使用情况(勾选)	很好	满意	不满意
1. 变频电源运行至今使用情况	✓		
2. 变频电源售后服务及技术支持情况	✓		

客户使用意见：

该变频电源产品，投入使用三年来运行稳定，性能良好，各项参数指标符合使用要求，售后服务响应及时，处理速度快。

广东中远船务工程有限公司
(盖章)

日期：2012.12.20

江门市安利电源工程有限公司

Jiangmen Anli Power Engineering Co., Ltd

网址: <http://www.jmanli.com>



公司总部

技术销售热线:

电话: 0750-2630178 传真: 0750-2630179

电邮: 7506192880@163.com

总经理热线: 13828083831

地址: 广东省江门市新会今古洲经济开发区银海大道6号

邮编: 529100

上海办事处

联系电话: 13162921483

电邮: 13162921483@163.com

地址: 上海市闵行区虹梅南路986号掘金大厦303室

邮编: 200237

全国免费售后服务热线: 800-999-2831