



产品技术规格书

项目编号		产品型号	
规格书版本		开发工程师	

拟制		日期	
审核		日期	
批准		日期	

变更原因及内容：

签名：

日期：



东莞市北斗星电子科技有限公司

版权所有 侵权必究



- 宽范围输入电压 (90VAC ~ 264 VAC)
- 高效率 (满载效率 $\geq 92.5\%$)
- 宽工作温度环境 (-20℃~50℃)
- 内建主动式 PFC 功能, PF>0.96
- 完备的过载、过流、过压、短路、过温保护功能
- 差、共模 6KV 雷击浪涌防护

■ 规格

★图片供参考

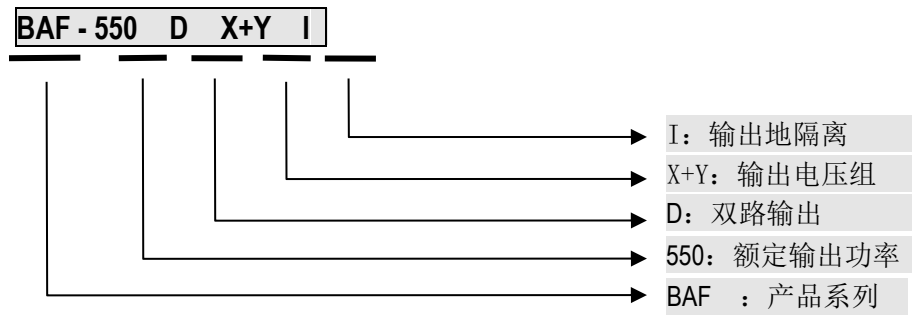


产品名称 注 1		BAF-550D54+12I			
输出	额定输出电压	V1	V2		
		54V	12V		
	额定输出电流	14.8A	6A		
	额定输出电流范围	0~14.8A	0~6A		
	额定输出功率	450W			
	纹波噪声 注 2	<540mV		<120mV	
	输出调节范围	/			
	稳压精度	±2.0%		±3.0%	
	输出启动时间	≤3S (220Vac input, Full load)			
	输出保持时间	≥10mS(230Vac input, Full load)		≥10mS(230Vac input, Full load)	
	电压过冲	≤±5.0%		≤±5.0%	
	动态特性	10%-100%Load:10%Vp-p 10%-50%Load: 5%Vp-p 50%-100%Load: 5%Vp-p			
输入	输入电压范围	90Vac~264Vac			
	额定输入电压	100Vac~240Vac / 47Hz~63Hz			
	启动电压	88Vac			
	效率 (典型值)	≥92.5% @ 220Vac ; ≥88% @110Vac			
	输入电流 (最大值.)	11.5A/90VAC,4.7A/220VAC			
	功率因数	>0.96@220Vac,Fullload >0.98@110Vac,Fullload			
	启动冲击电流	<80A@264Vac Cold start			
保护功能	输入欠压保护	65Vac~75Vac 输入电压低于欠压保护点时，主功率回路停止工作，电源输出关闭 断开交流输入 5s 后重新上电，输入电压升至 80Vac~90Vac 欠压恢复点以上后，电源可自动恢复正常			
	输出过功率保护	V1： 110%~180%， 荡机自恢复		V2: 110%~180%， 荡机自恢复	
	过温保护	当温度开关温度本体温度大于 100℃，温度开关会闭合，切断 V1 V2 电源，V1 V2 无输出。			
	输出过流保护	V1： 110%~180%， 荡机自恢复		V2: 110%~180%， 荡机自恢复	
	输出短路保护	V1: 110%~150%， 自恢复		V2: 110%~150%， 自恢复	
工作环境	工作温度及湿度 注 3	-20℃~50℃; 10%~95%RH No condensing			
	储存温度及湿度	-25℃~85℃; 10%~95%RH No condensing			
	振动	10 ~ 500Hz, 2G 10min./1cycle, period for60min. each along X,Y, Z axes			
	冲击	20G/11mS pulse , 3 times at each X,Y,Z axes			
	海拔高度	5000m 注： 当海拔高度≥3000m 后，海拔高度每上升 200m，最高工作温度下降 1℃			
安全及电磁兼容标准	安全标准	设计符合 IEC62368、GB4943 等安规标准要求			
	泄漏电流	原边-副边≤0.25mA 原边-大地≤3.5mA			
	绝缘强度	输入—输出 V1： 3.0KVac/10mA/ 1min，无飞弧、无击穿 （测试时需拆气体放电管）			
		输入—大地： 1.5KVac/10mA/ 1min，无飞弧、无击穿 （测试时需拆气体放电管）			
		V1 输出—大地： 500Vac/10mA/1min，无飞弧、无击穿			
		V2 输出—大地： 500Vac/10mA/1min，无飞弧、无击穿			
	绝缘阻抗	常温常湿条件下	输入—输出： ≥50M ohms@500Vdc		
			输入—大地： ≥50M ohms@500Vdc		
			输出—大地： ≥50M ohms@500Vdc		
恒定湿热： 温度 40℃±2℃、 湿度 93%±3%		输入—输出： ≥2M ohms@500Vdc			
		输入—大地： ≥2M ohms@500Vdc			



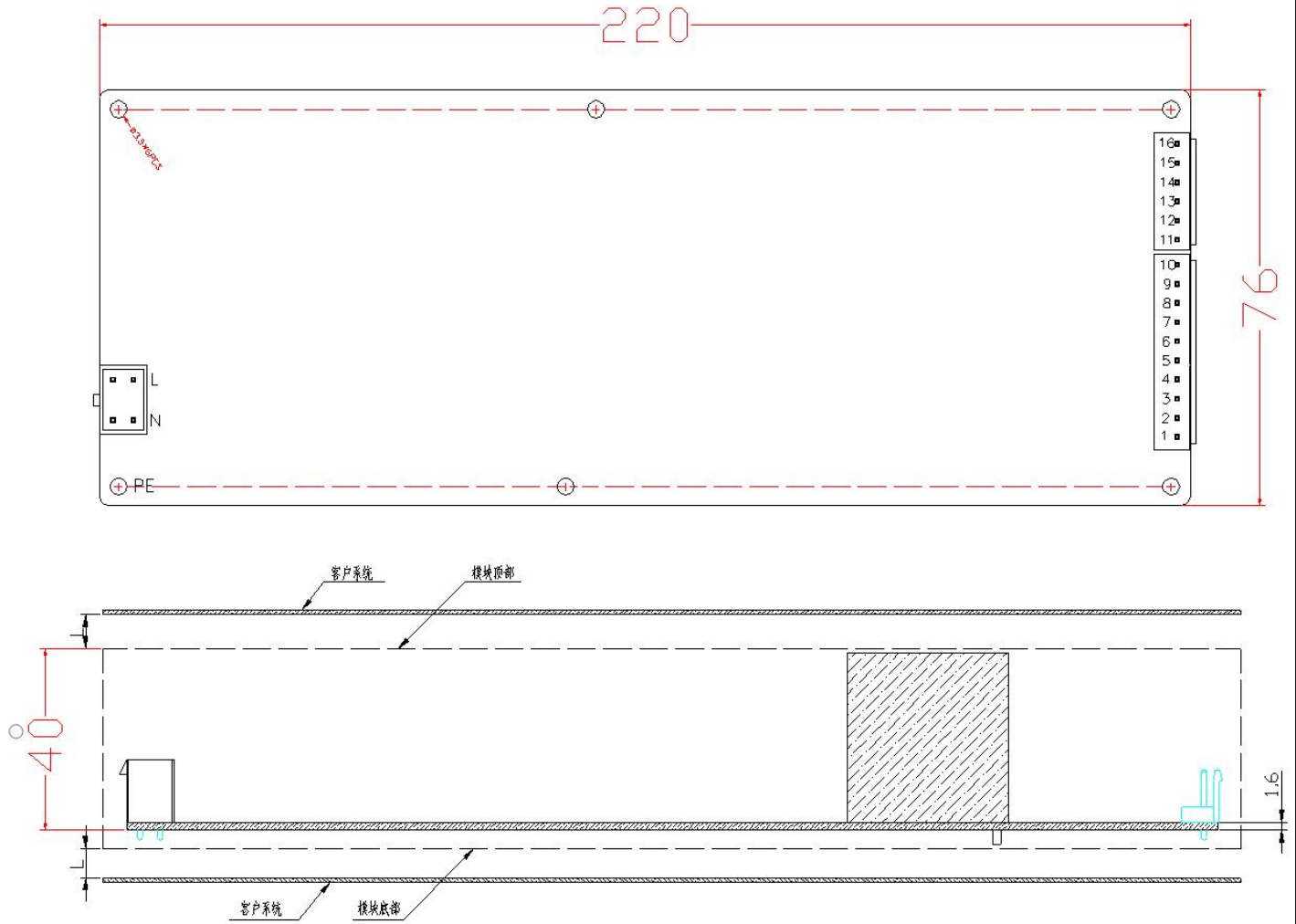
		输出—大地: $\geq 2\text{M ohms}@500\text{Vdc}$
	谐波 Harmonic current	EN61000-3-2,-3
	电磁干扰 EMI	传导 CE
		EN55032 Class A; FCC PRAT15 A, 余量 3dB 或以上
	电磁抗扰 EMS	辐射 RE
		EN55032 Class A; FCC PRAT15 A, 余量 3dB 或以上
		静电放电 ESD
		IEC61000-4-2: 接触放电 $\pm 8\text{KV}$, 空气放电 $\pm 15\text{KV}$, 判据 A
		浪涌 Surge
		IEC61000-4-5: (差模 6KV 共模 6KV) 判据 A
其它	尺寸 (长*宽*高)	220mm*76mm*40mm (Error $\pm 0.25\text{mm}$)
	连接端子	输入: 5557S-2*3P 6 位针座 (抽去中间两针) 兼容三芯插座配线材 输出: 54V:VH3.96-10P 针座 12V:VH3.96-6P 针座
	冷却方式	自然冷
可靠性	设计 MTBF	200,000Hrs AT 25°C, MIL-217 Method 2 Components Stress Method
备注	注 1: 如无特别说明, 所有参数在室温条件下烤机 15min 后测试。 注 2: 纹波噪声是利用 12#双绞线连接, 且在 20MHz 带宽, 并联 0.1uF 和 10uF 电容测得。 注 3: 实际应用时, 请详细参考降额曲线、定位图和安装方式说明。	

■ 型号代码说明:



■ 定位图:

Unit: mm





■ 产品安装、使用说明:

1、产品安装时,请参考“安装方式说明”,选取合适的安装方式。为保证使用的安全性,确保需接地的应用环境可靠接地,接地线使用大于 AWG18#黄绿接地线。

2、安装完毕,仔细检查和校对接线方式是否正确:确保输入和输出没有混淆,交流和直流没有接错,正负极性没有接反,输入电压幅值正确,输出电压正确接入用电设备,杜绝错误现象发生,避免损坏电源和用户设备。

3、通电时禁止触摸电源本体,避免可能触电;断电停止工作 3 分钟内,禁止触摸电源本体,避免可能灼伤;开板电源不建议触摸电源焊锡面。

4、为提高电源应用可靠性,尽可能安装在通风散热条件良好的部位,勿进行不必要情况下频繁开关机操作,任何应用条件超过电源标称参数时,请结合实际应用情况咨询原厂技术人员后,根据原厂技术支持建议应用。

5、如电源出现异常现象,勿擅拆装和维修,尽快联系本公司客服人员。

■ 包装、运输、储存:

1、包装:

包装箱体上有产品名称、型号、生产厂家、厂家品质部检验合格证名、制造日期等标识;包装箱内有产品说明书等。

2、运输:

产品包装适用于公路、铁路、航空和航海等运输方式,运输过程中应文明装卸,做到防水,防摔,避免剧烈撞击。

3、储存:

产品未使用时请勿拆开或拿离包装箱,包装箱离地 20cm 或以上,距离墙壁、热源、窗口式进风口 50cm 或以上。储存环境温度和相对湿度应符合该规格要求,储存环境内不应有腐蚀性气体,避免强烈的机械振动、冲击和强磁场作用。如果储存时间超过两年,使用前应重新检验。

引用标准:

- 1、**GB4943/EN60950/IEC62368**: 由电网供电的或由电池供电的信息技术类设备(含商业电子设备)的安全标准
- 2、**GB2324**: 电工电子产品基本环境试验规程
- 3、**EN55022/EN55024**: 信息技术设备无线电干扰特性限值 and 测量方法
- 4、**IEC61000-4**: 电磁兼容性(EMC)试验和测量技术
- 5、**IEC 61000-6-1**: 居住、商业、轻工业环境使用产品 电磁抗扰度 标准与测量
- 6、**IEC 61000-6-2**: 工业环境使用产品 电磁抗扰度标准与测量
- 7、**GB17625.1-2022**: 低压电气及电子设备发出的谐波电流限值(设备每相输入电流 $\leq 16A$)
- 8、**GB/T 17626**: 电磁兼容 试验和测量技术
- 9、**GB/T14714**: 微小型计算机系统设备用开关电源通用技术条件
- 10、**GB/T9254.1-2021**: 信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法
- 11、**东莞市北斗星电子科技有限公司企业标准**

■ 声明:

A 级声明

警告: 在居住环境中, 运行此设备可能会造成无线电干扰。