

AST7000 系列恒功率宽范围可编程直流电源

AST7000 series constant power wide range programmable DC power supply



➤ 高精度

➤ 高品质

➤ 高功率密度

▶ AST7000 系列恒功率宽范围可编程直流电源

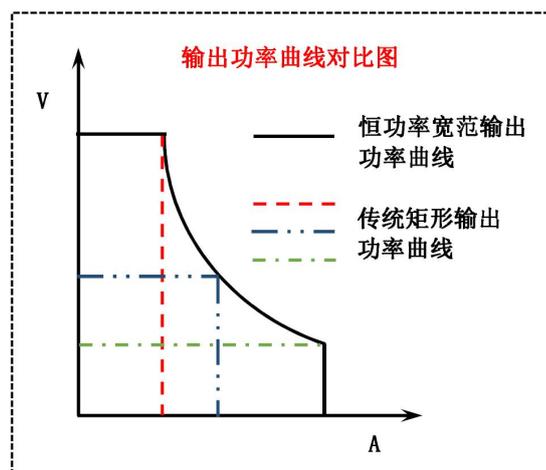
AST7000 series constant power wide range programmable DC power supply



■ 产品简介 Product introduction

AST7000 系列恒功率宽范围可编程直流电源具有超宽的工作领域，电压、电流设定组合可以实现 2-4 倍率的恒功率型电源，一台可以替代多台不同规格的传统直流电源，减少重复投入成本。

本系列电源具有恒电压 (CV) 和恒电流 (CC) 两种工作模式，并在运行模式之间自动切换，还具有内置的用户可设置的恒功率 (CP) 限制模式，内置模拟程控 (5V/10V/5K/10K) 信号、USB、LAN、CAN、RS-232/485 通信接口，支持 Modbus-RTU 和 SCPI 行业标准通信协议，用户可根据需要进入菜单选择自己需要的协议与通讯模式。

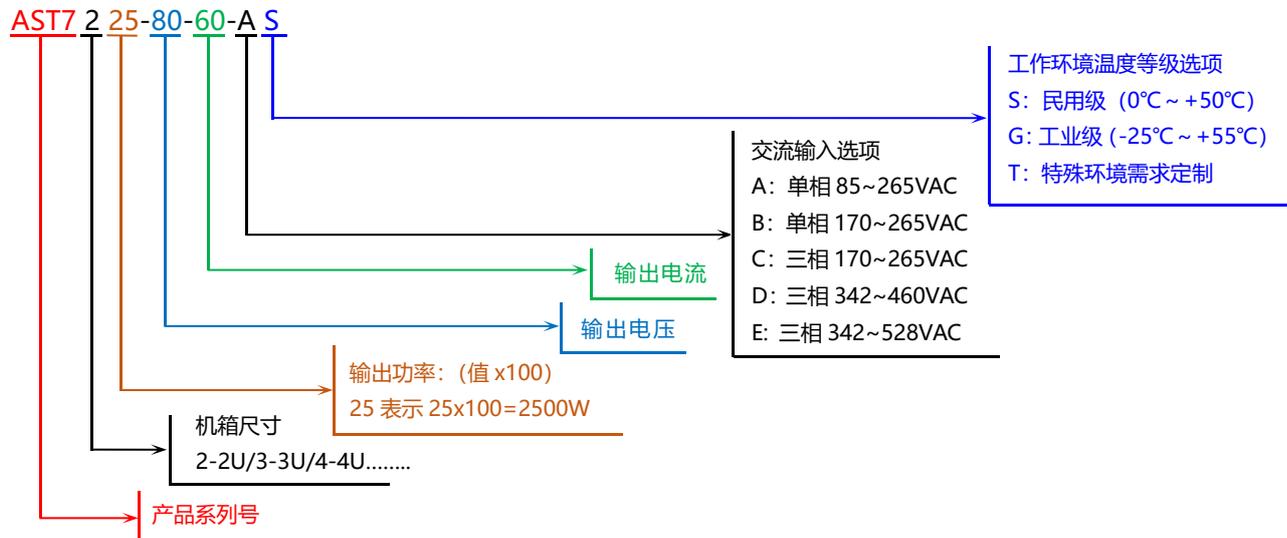


■ 产品特点 Product features

- 用于 ATE 和 OEM 应用的 19 “机架安装功能
- 高分辨率 16 位 ADC 和 DAC
- 输入有源功率因数校正
- 任意波形曲线和 LIST 编程动态输出
- 输出电压高达 2000V，电流高达 525A
- CV 恒压/CC 恒流/CP 恒功率运行模式
- 内置 LAN、USB、RS-232、RS-485、CAN、模拟量接口
- 电压和电流斜率控制
- OLED 显示屏 5 位显示，支持中、英文双语言菜单切换显示
- 内阻编程模拟
- 最终设置记忆功能；定时器功能
- 支持 Modbus-RTU 和 SCPI 行业标准通信协议
- 自动启动/安全启动：用户可选择
- 内置远程隔离模拟程序/监控接口

产品选型功能选配型号说明

Product selection function and optional model description



快速选型表 Quick selection table

2U-2500W 系列

AST7225-10-700===10V/700A/2500W	AST7225-360-20====360V/20A/2500W
AST7225-20-345===20V/345A/2500W	AST7225-650-12====650V/12A/2500W
AST7225-40-175===40V/175A/2500W	AST7225-800-9=====800V/9A/2500W
AST7225-80-85====80V/85A/2500W	AST7225-1000-7====1000V/7A/2500W
AST7225-160-46===160V/46A/2500W	AST7225-1500-5====1500V/5A/2500W
AST7225-250-28===250V/28A/2500W	AST7225-2000-3.5===2000V/3.5A/2500W

2U-3400W 系列

AST7234-10-1050===10V/1050A/3400W	AST7234-360-30====360V/30A/3400W
AST7234-20-520===20V/520A/3400W	AST7234-650-16====650V/16A/3400W
AST7234-40-260===40V/260A/3400W	AST7234-800-13====800V/13A/3400W
AST7234-80-130===80V/130A/3400W	AST7234-1000-10===1000V/10A/3400W
AST7234-160-70===160V/70A/3400W	AST7234-1500-7====1500V/7A/3400W
AST7234-250-40===250V/40A/3400W	AST7234-2000-5====2000V/5A/3400W

注: 定货时请根据实际输入电压与温度等级需求确定型号后缀字母。

2U-5000W 系列

■ AST7250-10-1050===10V/1050A/5000W	■ AST7250-360-30===360V/30A/5000W
■ AST7250-20-520===20V/520A/5000W	■ AST7250-650-16===650V/16A/5000W
■ AST7250-40-260===40V/260A/5000W	■ AST7250-800-13===800V/13A/5000W
■ AST7250-80-130===80V/130A/5000W	■ AST7250-1000-10===1000V/10A/5000W
■ AST7250-160-70===160V/70A/5000W	■ AST7250-1500-7===1500V/27A/5000W
■ AST7250-250-40===250V/40A/5000W	■ AST7250-2000-5===2000V/5A/5000W

3U-5000W 系列

■ AST7350-10-1530===10V/1530A/5000W	■ AST7350-360-45===360V/45A/5000W
■ AST7350-20-780===20V/780A/5000W	■ AST7350-650-25===650V/25A/5000W
■ AST7350-40-390===40V/390A/5000W	■ AST7350-800-20===800V/20A/5000W
■ AST7350-80-200===80V/200A/5000W	■ AST7350-1000-15===1000V/15A/5000W
■ AST7350-160-105===160V/105A/5000W	■ AST7350-1500-10===1500V/10A/5000W
■ AST7350-250-60===250V/60A/5000W	■ AST7350-2000-8===2000V/8A/5000W

3U-6800W 系列

■ AST7368-10-1530===10V/1530A/6800W	■ AST7368-360-45===360V/45A/6800W
■ AST7368-20-780===20V/780A/6800W	■ AST7368-650-25===650V/25A/6800W
■ AST7368-40-390===40V/390A/6800W	■ AST7368-800-20===800V/20A/6800W
■ AST7368-80-200===80V/200A/6800W	■ AST7368-1000-15===1000V/15A/6800W
■ AST7368-160-105===160V/105A/6800W	■ AST7368-1500-10===1500V/10A/6800W
■ AST7368-250-60===250V/60A/6800W	■ AST7368-2000-8===2000V/8A/6800W

4U-6800W 系列

■ AST7468-10-2040===10V/2040A/6800W	■ AST7468-360-60===360V/60A/6800W
■ AST7468-20-1040===20V/1040A/6800W	■ AST7468-650-32===650V/32A/6800W
■ AST7468-40-520===40V/520A/6800W	■ AST7468-800-28===800V/280A/6800WA
■ AST7468-80-270===80V/270A/6800W	■ AST7468-1000-20===1000V/20A/6800W
■ AST7468-160-145===160V/145A/6800W	■ AST7468-1500-15===1500V/15A/6800W
■ AST7468-250-80===250V/80A/6800W	■ AST7468-2000-11===2000V/11A/6800W

注：定货时请根据实际输入电压与温度等级需求确定型号后缀字母。

4U-10KW 系列

■ AST74100-10-2040===10V/2040A/10KW	■ AST74100-360-60===360V/60A/10KW
■ AST74100-20-1040===20V/1040A/10KW	■ AST74100-650-32===650V/32A/10KW
■ AST74100-40-520===40V/520A/10KW	■ AST74100-800-28===800V/28A/10KWA
■ AST74100-80-270===80V/270A/10KW	■ AST74100-1000-20===1000V/20A/10KW
■ AST74100-160-145===160V/145A/10KW	■ AST74100-1500-15===1500V/15A/10KW
■ AST74100-250-80===250V/80A/10KW	■ AST74100-2000-11===2000V/11A/10KW

5U-10KW 系列

■ AST75100-10-2550===10V/2550A/10KW	■ AST75100-360-60===360V/75A/10KW
■ AST75100-20-1300===20V/1300A/10KW	■ AST75100-650-40===650V/40A/10KW
■ AST75100-40-650===40V/650A/10KW	■ AST75100-800-35===800V/35A/10KWA
■ AST75100-80-340===80V/340A/10KW	■ AST75100-1000-25===1000V/25A/10KW
■ AST75100-160-180===160V/180A/10KW	■ AST75100-1500-18===1500V/18A/10KW
■ AST75100-250-100===250V/100A/10KW	■ AST75100-2000-15===2000V/15A/10KW

5U-15KW 系列

■ AST75150-10-2550===10V/2550A/15KW	■ AST75150-360-60===360V/75A/15KW
■ AST75150-20-1300===20V/1300A/15KW	■ AST75150-650-40===650V/40A/15KW
■ AST75150-40-650===40V/650A/15KW	■ AST75150-800-35===800V/35A/15KWA
■ AST75150-80-340===80V/340A/15KW	■ AST75150-1000-25===1000V/25A/15KW
■ AST75150-160-180===160V/180A/15KW	■ AST75150-1500-18===1500V/18A/15KW
■ AST75150-250-100===250V/100A/15KW	■ AST75150-2000-15===2000V/15A/15KW

注：定货时请根据实际输入电压与温度等级需求确定型号后缀字母；更多规格请来电咨询！

技术指标 Specifications

AST7225 系列技术指标(2U-2500W)

额定输出值		10-700	20-345	40-175	80-85	160-46	250-28	360-20	650-12	800-9	1000-7	1500-5	2000-3.5
电压可调范围 (*1)	V	0~10	0~20	0~40	0~80	0~160	0~250	0~360	0~650	0~800	0~1000	0~1500	0~2000
电流可调范围 (*2)	A	0~700 ^(*)	0~345	0~175	0~85	0~46	0~28	0~20	0~12	0~9	0~7	0~5	0~3.5
额定功率 (OPP=105%额定值)	W	0~2500W											

输入特性		10-700	20-345	40-175	80-85	160-46	250-28	360-20	650-12	800-9	1000-7	1500-5	2000-3.5
输入电压 / 频率	--	B: 单相 170~265Vac / 47~63Hz											
功率因数 (典型值)	--	0.99@200Vac, 额定输出功率。											
效率 (@200Vac 满载时)	%	88	88	90	90	91	91	91	91	91	91	91	91

恒压模式(CV)		10-700	20-345	40-175	80-85	160-46	250-28	360-20	650-12	800-9	1000-7	1500-5	2000-3.5
源效应 (*3)	--	额定输出电压的 0.01%											
负载效应 (*4)	--	额定输出电压的 0.01%+5mV											
纹波和噪声 (p-p, 20MHz)	mV	80	80	90	100	120	150	250	500	600	600	850	1000
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mV	12	12	18	20	20	30	50	100	150	150	200	300
温度系数(PPM/°C)	--	额定输出电压的 50PPM/°C (30 分钟热机后)											
温度稳定性	--	额定输出电压的 0.01% (30 分钟热机后, 恒定的输入、负载、室温 8 小时后测量)											
加热漂移	--	小于额定输出电压的 0.01%+2 mV (开机 30 分钟后)											
最大补偿电压 (*5)	V	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
上升响应时间 (*6)	mS	30	30	30	50	50	50	100	100	100	150	150	150
下降响应时间 (*7)	满载	mS	50	50	80	100	100	100	220	220	200	220	220
	空载	mS	600	900	1500	2500	3000	3500	4600	5000	5000	5000	5000
瞬态响应时间	mS	≤2mS (当负载变化为额定输出电流的 10~90%时, 输出电压在其额定输出的 0.5%范围内恢复的时间)											
启动延时	≤	6S											

恒流模式(CC)		10-700	20-345	40-175	80-85	160-46	250-28	360-20	650-12	800-9	1000-7	1500-5	2000-3.5
源效应 (*3)	--	额定输出电流的 0.05%											
负载效应	--	额定输出电流的 0.08%											
纹波 r.m.s.@5Hz~1MHz	mA	≤1000	≤500	≤150	≤70	≤40	≤28	≤20	≤15	≤10	≤10	≤10	≤10
温度系数(PPM/°C)	--	100V 以内机型: 额定输出电流的 100PPM/°C / 100V 以上机型: 额定输出电流的 70PPM/°C (30 分钟热机后)											
温度稳定性	--	额定输出电流的 0.01% (30 分钟热机后, 恒定的输入、负载、室温 8 小时后测量)											
加热漂移	--	100V 以内机型: 小于额定输出电流的±0.25% / 100V 以上机型: 小于额定输出电流的±0.15% (开机 30 分钟后)											

模拟程控 (隔离)													
输出电压编程	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.15%											
输出电流编程	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.4%											
输出电压电阻编程	--	0~5KΩ或 0~10KΩ对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.5%											
输出电流电阻编程	--	0~5KΩ或 0~10KΩ 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.5%											
输出电压回检	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.5%											
输出电流回检	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.5%											
远程开关机	--	高低电平或干接点信号控制电源开关机											

功能													
串/并联运行	--	支持同规格型号串/并联运行扩展电压、电流、功率; 并联为主从运行模式自动均流。											
恒功率控制	--	额定功率范围内功率可自由设定实现恒功率控制模式											
可变输出阻抗	--	模拟串联电阻。电阻范围: 1~1000mΩ。											
电压和电流斜率控制	--	可编程输出上升和下降斜率。编程范围: 0.0001~999.9V/mS 或 A/mS											
LIST 动态输出	--	可保存 4 个 LIST 程序文件, 每个文件最多可编辑 200 步数据; 有循环、连续、单步三种执行模式可选。											
定时器功能	--	0-9999 分钟可设定											
快捷数据存贮/调用	--	可储存 4 组常用的电压/电流等参数工作数据, 通过面板数字按键快速调用											
任意波形	--	快捷的常用标准波形编辑功能											
保护	--	输出过压、过流、过载、过温、短路、输入欠压、过压保护											

数字程控		10-700	20-345	40-175	80-85	160-46	250-28	360-20	650-12	800-9	1000-7	1500-5	2000-3.5
电压编程精度	--	额定输出电压的 0.05%											
电流编程精度	--	50A 以内机型：实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.2%；50A 以上机型：实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.1%；											
电压编程分辨率	--	额定输出电压的 0.002%											
电流编程分辨率	--	额定输出电流的 0.002%											
电压回读值精度	--	额定输出电压的 0.05%											
电流回读值精度	--	额定输出电流的 0.2%											
电压回读值分辨率	F.S.	0.011%	0.006%	0.003%	0.002%	0.007%	0.004%	0.003%	0.002%	0.002%	0.011%	0.007%	0.006%
电流回读值分辨率	F.S.	0.002%	0.003%	0.007%	0.002%	0.004%	0.004%	0.006%	0.010%	0.012%	0.020%	0.002%	0.003%
数字通信接口	--	标配 USB/RS-232/RS-485/CAN 接口，可选配 LAN 接口，同时支持 Modbus-RTU 和 SCPI 行业标准通信协议											

面板监控	
操作方式	-- 编程器旋钮+数字按键+多功能按键
显示方式	-- 5 位 OLED 屏显示输出电压、电流、功率，工作状态等信息；支持中、英文双语菜单单切切换显示
电压显示精度	-- 额定输出电压的 0.05%±1 个字
电流显示精度	-- 额定输出电流的 0.2%±1 个字
电压设定值精度	-- 额定输出电压的 0.05%
电流设定值精度	-- 50A 以内机型：实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.2%；50A 以上机型：实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.1%；
设定值分辨率	-- 5 位 OLED，显示格式：99999，当前值降一位，小数点自动升一位，最高分辨率为：0.001
显示值分辨率	-- 5 位 OLED，显示格式：99999，当前值降一位，小数点自动升一位，最高分辨率为：0.001

环境适用性	
工作环境温度	°C S：民用级 (0°C~+50°C)；G：工业级 (-25°C~+55°C)
储存温度	°C S：民用级 (-20°C~+70°C)；G：工业级 (-30°C~+85°C)
工作湿度	% 20~90%RH (无结露)
储存湿度	% 10~95%RH (无结露)
散热方式	-- 强制风冷，风扇转速由温度和负载电流大小控制

外形尺寸 / 重量	
尺寸 (不包含输出铜排等)	mm 宽 423mm、高 88mm、深 443mm (标准 2U)
重量	Kg 约 13.5Kg

AST7234/7250 系列技术指标(2U-3400W/5000W)

额定输出值		10-1050	20-520	40-260	80-130	160-70	250-40	360-30	650-16	800-13	1000-10	1500-7	2000-5
电压可调范围 (*1)	V	0~10	0~20	0~40	0~80	0~160	0~250	0~360	0~650	0~800	0~1000	0~1500	0~2000
电流可调范围 (*2)	A	0~1050 (*)	0~520	0~260	0~130	0~70	0~40	0~30	0~16	0~13	0~10	0~7	0~5
额定功率 (OPP=105%额定值)	W	AST7234 系列：0~3400W；AST7250 系列：0~5000W；											

输入特性		10-1050	20-520	40-260	80-130	160-70	250-40	360-30	650-16	800-13	1000-10	1500-7	2000-5
输入电压 / 频率	--	B：单相 170~265Vac / 47~63Hz											
	--	C：三相 170~265Vac (3W+G) / 47~63Hz											
	--	D：三相 342~460Vac (3W+G) / 47~63Hz											
	--	E：三相 342~528Vac (3W+G) / 47~63Hz											
功率因数 (典型值)	--	单相输入规格：0.99@200Vac，额定输出功率。											
效率 (@200/380Vac 满载时)	%	88	88	90	90	91	91	91	91	91	91	91	91

恒压模式(CV)		10-1050	20-520	40-260	80-130	160-70	250-40	360-30	650-16	800-13	1000-10	1500-7	2000-5
源效应 (*3)	--	额定输出电压的 0.01%											
负载效应 (*4)	--	额定输出电压的 0.01%+5mV											
纹波和噪声 (p-p, 20MHz)	mV	80	80	90	100	120	150	250	500	600	600	850	1000
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mV	12	12	18	20	20	30	50	100	150	150	200	300
温度系数 (PPM/°C)	--	额定输出电压的 50PPM/°C (30 分钟热机后)											
温度稳定性	--	额定输出电压的 0.01% (30 分钟热机后，恒定的输入、负载、室温 8 小时后测量)											
加热漂移	--	小于额定输出电压的 0.01%+2 mV (开机 30 分钟后)											
最大补偿电压 (*5)	V	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
上升响应时间 (*6)	mS	30	30	30	50	50	50	100	100	100	150	150	150
下降响应时间 (*7)	满载	mS	50	50	80	100	100	100	220	220	200	220	220
	空载	mS	600	900	1500	2500	3000	3500	4600	5000	5000	5000	5000
瞬态响应时间	mS	≤2mS (当负载变化为额定输出电流的 10~90%时，输出电压在其额定输出的 0.5%范围内恢复的时间)											
启动延时	≤	6S											

恒流模式(CC)		10-1050	20-520	40-260	80-130	160-70	250-40	360-30	650-16	800-13	1000-10	1500-7	2000-5
源效应 (*3)	--	额定输出电流的 0.05%											
负载效应	--	额定输出电流的 0.08%											
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mA	≤1200	≤700	≤260	≤100	≤50	≤40	≤30	≤15	≤10	≤10	≤10	≤10
温度系数(PPM/°C)	--	100V 以内机型: 额定输出电流的 100PPM/°C / 100V 以上机型: 额定输出电流的 70PPM/°C (30 分钟热机后)											
温度稳定性	--	额定输出电流的 0.01% (30 分钟热机后, 恒定的输入、负载、室温 8 小时后测量)											
加热漂移	--	小于额定输出电流的±0.15% (开机 30 分钟后)											

模拟程控 (隔离)		
输出电压编程	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.15%
输出电流编程	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.4%
输出电压电阻编程	--	0~5KΩ或 0~10KΩ对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.5%
输出电流电阻编程	--	0~5KΩ或 0~10KΩ 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.5%
输出电压回检	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.5%
输出电流回检	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.5%
远程开关机	--	高低电平或干接点信号控制电源开关机

功能		
串/并联运行	--	支持同规格型号串/并联运行扩展电压、电流、功率; 并联为主从运行模式自动均流。
恒功率控制	--	额定功率范围内功率可自由设定实现恒功率控制模式
可变输出阻抗	--	模拟串联电阻。电阻范围: 1~1000mΩ。
电压和电流斜率控制	--	可编程输出上升和下降斜率。编程范围: 0.0001~999.9V/mS 或 A/mS
LIST 动态输出	--	可保存 4 个 LIST 程序文件, 每个文件最多可编辑 200 步数据; 有循环、连续、单步三种执行模式可选。
定时器功能	--	0-9999 分钟可设定
快捷数据存储/调用	--	可储存 4 组常用的电压/电流等参数工作数据, 通过面板数字按键快速调取
任意波形	--	快捷的常用标准波形编辑功能
保护	--	输出过压、过流、过载、过温、短路、输入欠压、过压保护

数字程控		10-1050	20-520	40-260	80-130	160-70	250-40	360-30	650-16	800-13	1000-10	1500-7	2000-5
电压编程精度	--	额定输出电压的 0.05%											
电流编程精度	--	50A 以内机型: 实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.2%; 50A 以上机型: 实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.1%;											
电压编程分辨率	--	额定输出电压的 0.002%											
电流编程分辨率	--	额定输出电流的 0.002%											
电压回读值精度	--	额定输出电压的 0.05%											
电流回读值精度	--	额定输出电流的 0.2%											
电压回读值分辨率	F.S.	0.011%	0.006%	0.003%	0.002%	0.007%	0.004%	0.003%	0.002%	0.002%	0.011%	0.007%	0.006%
电流回读值分辨率	F.S.	0.012%	0.003%	0.005%	0.009%	0.002%	0.003%	0.004%	0.008%	0.010%	0.011%	0.002%	0.002%
数字通信接口	--	标配 USB/RS-232/RS-485/CAN 接口, 可选配 LAN 接口, 同时支持 Modbus-RTU 和 SCPI 行业标准通信协议											

面板监控		
操作方式	--	编程器旋钮+数字按键+多功能按键
显示方式	--	5 位 OLED 屏显示输出电压、电流、功率, 工作状态等信息; 支持中、英文双语菜单切换显示
电压显示精度	--	额定输出电压的 0.05%±1 个字
电流显示精度	--	额定输出电流的 0.2%±1 个字
电压设定值精度	--	额定输出电压的 0.05%
电流设定值精度	--	实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.2%
设定值分辨率	--	5 位 OLED, 显示格式: 99999, 当前值降一位, 小数点自动升一位, 最高分辨率为: 0.001
显示值分辨率	--	5 位 OLED, 显示格式: 99999, 当前值降一位, 小数点自动升一位, 最高分辨率为: 0.001

环境适用性		
工作环境温度	°C	S: 民用级 (0°C ~ +50°C); G: 工业级 (-25°C ~ +55°C)
储存温度	°C	S: 民用级 (-20°C ~ +70°C); G: 工业级 (-30°C ~ +85°C)
工作湿度	%	20~90%RH (无结露)
储存湿度	%	10~95%RH (无结露)
散热方式	--	强制风冷, 风扇转速由温度和负载电流大小控制

外形尺寸 / 重量		
尺寸 (不包含输出铜排等)	mm	宽 423mm、高 88mm、深 443mm (标准 2U)
重量	Kg	约 15.5Kg

AST7350/7368 系列技术指标(3U-5000W/6800W)

额定输出值		10-1530	20-780	40-390	80-200	160-105	250-60	360-45	650-25	800-20	1000-15	1500-10	2000-8
电压可调范围 (*1)	V	0~10	0~20	0~40	0~80	0~160	0~250	0~360	0~650	0~800	0~1000	0~1500	0~2000
电流可调范围 (*2)	A	0~1530 (₈₈)	0~780	0~390	0~200	0~105	0~60	0~45	0~25	0~20	0~15	0~10	0~8
额定功率 (OPP=105%额定值)	W	AST7350 系列: 0~5000W; AST7368 系列: 0~6800W;											

输入特性		10-1530	20-780	40-390	80-200	160-105	250-60	360-45	650-25	800-20	1000-15	1500-10	2000-8
输入电压 / 频率	--	B: 单相 170~265Vac / 47~63Hz											
	--	C: 三相 170~265Vac (3W+G) / 47~63Hz											
	--	D: 三相 342~460Vac (3W+G) / 47~63Hz											
	--	E: 三相 342~528Vac (3W+G) / 47~63Hz											
功率因数 (典型值)	--	单相输入规格: 0.99@200Vac, 额定输出功率。											
效率 (@200/380Vac 满载时)	%	88	88	90	90	91	91	91	91	91	91	91	91

恒压模式(CV)		10-1530	20-780	40-390	80-200	160-105	250-60	360-45	650-25	800-20	1000-15	1500-10	2000-8
源效应 (*3)	--	额定输出电压的 0.01%											
负载效应 (*4)	--	额定输出电压的 0.01%+5mV											
纹波和噪声 (p-p, 20MHz)	mV	80	80	90	100	120	150	250	500	600	600	850	1000
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mV	12	12	18	20	20	30	50	100	150	150	200	300
温度系数(PPM/°C)	--	额定输出电压的 50PPM/°C (30 分钟热机后)											
温度稳定性	--	额定输出电压的 0.01% (30 分钟热机后, 恒定的输入、负载、室温 8 小时后测量)											
加热漂移	--	小于额定输出电压的 0.01%+2 mV (开机 30 分钟后)											
最大补偿电压 (*5)	V	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
上升响应时间 (*6)	mS	30	30	30	50	50	50	100	100	100	150	150	150
下降 响应时间 (*7)	满载	mS	50	50	80	100	100	220	220	200	220	220	220
	空载	mS	600	900	1500	2500	3000	3500	4600	5000	5000	5000	5000
瞬态响应时间	mS	≤2mS (当负载变化为额定输出电流的 10~90%时, 输出电压在其额定输出的 0.5%范围内恢复的时间)											
启动延时	≤	6S											

恒流模式(CC)		10-1530	20-780	40-390	80-200	160-105	250-60	360-45	650-25	800-20	1000-15	1500-10	2000-8
源效应 (*3)	--	额定输出电流的 0.05%											
负载效应	--	额定输出电流的 0.08%											
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mA	≤1500	≤700	≤350	≤150	≤60	≤50	≤40	≤20	≤10	≤10	≤10	≤10
温度系数(PPM/°C)	--	100V 以内机型: 额定输出电流的 100PPM/°C / 100V 以上机型: 额定输出电流的 70PPM/°C (30 分钟热机后)											
温度稳定性	--	额定输出电流的 0.01% (30 分钟热机后, 恒定的输入、负载、室温 8 小时后测量)											
加热漂移	--	小于额定输出电流的±0.15% (开机 30 分钟后)											

模拟程控 (隔离)													
输出电压编程	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.15%											
输出电流编程	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.4%											
输出电压电阻编程	--	0~5KΩ或 0~10KΩ对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.5%											
输出电流电阻编程	--	0~5KΩ或 0~10KΩ 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.5%											
输出电压回检	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.5%											
输出电流回检	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.5%											
远程开关机	--	高低电平或干接点信号控制电源开关机											

功能													
串/并联运行	--	支持同规格型号串/并联运行扩展电压、电流、功率; 并联为主从运行模式自动均流。											
恒功率控制	--	额定功率范围内功率可自由设定实现恒功率控制模式											
可变输出阻抗	--	模拟串联电阻。电阻范围: 1~1000mΩ。											
电压和电流斜率控制	--	可编程输出上升和下降斜率。编程范围: 0.0001~999.9V/mS 或 A/mS											
LIST 动态输出	--	可保存 4 个 LIST 程序文件, 每个文件最多可编辑 200 步数据; 有循环、连续、单步三种执行模式可选。											
定时器功能	--	0~9999 分钟可设定											
快捷数据存储/调用	--	可储存 4 组常用的电压/电流等参数工作数据, 通过面板数字按键快速调用											
任意波形	--	快捷的常用标准波形编辑功能											
保护	--	输出过压、过流、过载、过温、短路、输入欠压、过压保护											

数字程控		10-1530	20-780	40-390	80-200	160-105	250-60	360-45	650-25	800-20	1000-15	1500-10	2000-8
电压编程精度	--	额定输出电压的 0.05%											
电流编程精度	--	50A 以内机型：实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.2%；50A 以上机型：实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.1%；											
电压编程分辨率	--	额定输出电压的 0.002%											
电流编程分辨率	--	额定输出电流的 0.002%											
电压回读值精度	--	额定输出电压的 0.05%											
电流回读值精度	--	额定输出电流的 0.2%											
电压回读值分辨率	F.S.	0.011%	0.006%	0.003%	0.002%	0.007%	0.004%	0.003%	0.002%	0.002%	0.011%	0.007%	0.006%
电流回读值分辨率	F.S.	0.008%	0.002%	0.004%	0.006%	0.011%	0.002%	0.003%	0.005%	0.006%	0.008%	0.011%	0.015%
数字通信接口	--	标配 USB/RS-232/RS-485/CAN 接口，可选配 LAN 接口，同时支持 Modbus-RTU 和 SCPI 行业标准通信协议											

面板监控	
操作方式	-- 编程器旋钮+数字按键+多功能按键
显示方式	-- 5 位 OLED 屏显示输出电压、电流、功率，工作状态等信息；支持中、英文双语菜单切换显示
电压显示精度	-- 额定输出电压的 0.05%±1 个字
电流显示精度	-- 额定输出电流的 0.2%±1 个字
电压设定值精度	-- 额定输出电压的 0.05%
电流设定值精度	-- 50A 以内机型：实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.2%；50A 以上机型：实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.1%；
设定值分辨率	-- 5 位 OLED，显示格式：99999，当前值降一位，小数点自动升一位，最高分辨率为：0.001
显示值分辨率	-- 5 位 OLED，显示格式：99999，当前值降一位，小数点自动升一位，最高分辨率为：0.001

环境适用性	
工作环境温度	°C S：民用级 (0°C ~ +50°C)；G：工业级 (-25°C ~ +55°C)
储存温度	°C S：民用级 (-20°C ~ +70°C)；G：工业级 (-30°C ~ +85°C)
工作湿度	% 20~90%RH (无结露)
储存湿度	% 10~95%RH (无结露)
散热方式	-- 强制风冷，风扇转速由温度和负载电流大小控制

外形尺寸 / 重量	
尺寸 (不包含输出铜排等)	mm 宽 423mm、高 132mm、深 443mm (标准 3U)
重量	Kg 约 22.5Kg

AST7468/74100 系列技术指标(4U-6.8KW/10KW)

额定输出值		10-2040	20-1040	40-520	80-270	160-145	250-80	360-60	650-32	800-28	1000-20	1500-15	2000-11
电压可调范围 (*1)	V	0~10	0~20	0~40	0~80	0~160	0~250	0~360	0~650	0~800	0~1000	0~1500	0~2000
电流可调范围 (*2)	A	0~2040 (*8)	0~1040	0~520	0~270	0~145	0~80	0~60	0~32	0~28	0~20	0~15	0~11
额定功率 (OPP=105%额定值)	W	AST7468 系列：0~6800W；AST74100 系列：0~10KW											

输入特性		10-2040	20-1040	40-520	80-270	160-145	250-80	360-60	650-32	800-28	1000-20	1500-15	2000-11
输入电压 / 频率	--	B：单相 170~265Vac / 47~63Hz											
	--	C：三相 170~265Vac (3W+G) / 47~63Hz											
	--	D：三相 342~460Vac (3W+G) / 47~63Hz											
	--	E：三相 342~528Vac (3W+G) / 47~63Hz											
功率因数 (典型值)	--	单相输入规格：0.99@200Vac，额定输出功率。											
效率 (@200/380Vac 满载时)	%	88	88	90	90	91	91	91	91	91	91	91	91

恒压模式(CV)		10-2040	20-1040	40-520	80-270	160-145	250-80	360-60	650-32	800-28	1000-20	1500-15	2000-11
源效应 (*3)	--	额定输出电压的 0.01%											
负载效应 (*4)	--	额定输出电压的 0.01%+5mV											
纹波和噪声 (p-p, 20MHz)	mV	80	80	90	100	120	150	250	500	600	600	850	1000
纹波 r.m.s. 5Hz~1MHz	mV	12	12	18	20	20	30	50	100	150	150	200	300
温度系数 (PPM/°C)	--	额定输出电压的 50PPM/°C (30 分钟热机后)											
温度稳定性	--	额定输出电压的 0.01% (30 分钟热机后，恒定的输入、负载、室温 8 小时后测量)											
加热漂移	--	小于额定输出电压的 0.01%+2 mV (开机 30 分钟后)											
最大补偿电压 (*5)	V	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
上升响应时间 (*6)	mS	30	30	30	50	50	50	100	100	100	150	150	150
下降响应时间 (*7)	满载	mS	50	50	80	100	100	220	220	200	220	220	220
	空载	mS	600	900	1500	2500	3000	3500	4600	5000	5000	5000	5000
瞬态响应时间	mS	≤2mS (当负载变化为额定输出电流的 10~90%时，输出电压在其额定输出的 0.5%范围内恢复的时间)											
启动延时	≤	6S											

恒流模式(CC)		10-2040	20-1040	40-520	80-270	160-145	250-80	360-60	650-32	800-28	1000-20	1500-15	2000-11
源效应 (*3)	--	额定输出电流的 0.05%											
负载效应	--	额定输出电流的 0.08%											
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mA	≤1800	≤900	≤500	≤250	≤120	≤70	≤60	≤25	≤20	≤10	≤10	≤10
温度系数(PPM/°C)	--	100V 以内机型: 额定输出电流的 100PPM/°C / 100V 以上机型: 额定输出电流的 70PPM/°C (30 分钟热机后)											
温度稳定性	--	额定输出电流的 0.01% (30 分钟热机后, 恒定的输入、负载、室温 8 小时后测量)											
加热漂移	--	小于额定输出电流的±0.15% (开机 30 分钟后)											

模拟程控 (隔离)		
输出电压编程	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.15%
输出电流编程	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.4%
输出电压电阻编程	--	0~5KΩ或 0~10KΩ对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.5%
输出电流电阻编程	--	0~5KΩ或 0~10KΩ 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.5%
输出电压回检	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.5%
输出电流回检	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.5%
远程开关机	--	高低电平或干接点信号控制电源开关机

功能		
串/并联运行	--	支持同规格型号串/并联运行扩展电压、电流、功率; 并联为主从运行模式自动均流。
恒功率控制	--	额定功率范围内功率可自由设定实现恒功率控制模式
可变输出阻抗	--	模拟串联电阻。电阻范围: 1~1000mΩ。
电压和电流斜率控制	--	可编程输出上升和下降斜率。编程范围: 0.0001~999.9V/mS 或 A/mS
LIST 动态输出	--	可保存 4 个 LIST 程序文件, 每个文件最多可编辑 200 步数据; 有循环、连续、单步三种执行模式可选。
定时器功能	--	0-9999 分钟可设定
快捷数据存取/调用	--	可储存 4 组常用的电压/电流等参数工作数据, 通过面板数字按键快速调取
任意波形	--	快捷的常用标准波形编辑功能
保护	--	输出过压、过流、过载、过温、短路、输入欠压、过压保护

数字程控		10-2040	20-1040	40-520	80-270	160-145	250-80	360-60	650-32	800-28	1000-20	1500-15	2000-11
电压编程精度	--	额定输出电压的 0.05%											
电流编程精度	--	50A 以内机型: 实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.2%; 50A 以上机型: 实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.1%;											
电压编程分辨率	--	额定输出电压的 0.002%											
电流编程分辨率	--	额定输出电流的 0.002%											
电压回读值精度	--	额定输出电压的 0.05%											
电流回读值精度	--	额定输出电流的 0.2%											
电压回读值分辨率	F.S.	0.011%	0.006%	0.003%	0.002%	0.007%	0.004%	0.003%	0.002%	0.002%	0.011%	0.007%	0.006%
电流回读值分辨率	F.S.	0.006%	0.011%	0.002%	0.005%	0.010%	0.002%	0.002%	0.004%	0.005%	0.006%	0.010%	0.011%
数字通信接口	--	标配 USB/RS-232/RS-485/CAN 接口, 可选配 LAN 接口, 同时支持 Modbus-RTU 和 SCPI 行业标准通信协议											

面板监控		
操作方式	--	编程器旋钮+数字按键+多功能按键
显示方式	--	5 位 OLED 屏显示输出电压、电流、功率, 工作状态等信息; 支持中、英文双语菜单切换显示
电压显示精度	--	额定输出电压的 0.05%±1 个字
电流显示精度	--	额定输出电流的 0.2%±1 个字
电压设定值精度	--	额定输出电压的 0.05%
电流设定值精度	--	实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.2%
设定值分辨率	--	5 位 OLED, 显示格式: 99999, 当前值降一位, 小数点自动升一位, 最高分辨率为: 0.001
显示值分辨率	--	5 位 OLED, 显示格式: 99999, 当前值降一位, 小数点自动升一位, 最高分辨率为: 0.001

环境适用性		
工作环境温度	°C	S: 民用级 (0°C ~ +50°C); G: 工业级 (-25°C ~ +55°C)
储存温度	°C	S: 民用级 (-20°C ~ +70°C); G: 工业级 (-30°C ~ +85°C)
工作湿度	%	20~90%RH (无结露)
储存湿度	%	10~95%RH (无结露)
散热方式	--	强制风冷, 风扇转速由温度和负载电流大小控制

外形尺寸 / 重量		
尺寸 (不包含输出铜排等)	mm	宽 423mm、高 176mm、深 443mm (标准 4U)
重量	Kg	约 30Kg

AST75100/75150 系列技术指标(5U-10KW/15KW)

额定输出值		10-2550	20-1300	40-650	80-340	160-180	250-100	360-60	650-40	800-35	1000-25	1500-18	2000-15
电压可调范围 (*1)	V	0~10	0~20	0~40	0~80	0~160	0~250	0~360	0~650	0~800	0~1000	0~1500	0~2000
电流可调范围 (*2)	A	0~2550 (*)	0~1300	0~650	0~340	0~180	0~100	0~60	0~40	0~35	0~25	0~18	0~15
额定功率 (OPP=105%额定值)	W	AST75100 系列: 0~10KW; AST75150 系列: 0~15KW											

输入特性		10-2550	20-1300	40-650	80-340	160-180	250-100	360-60	650-40	800-35	1000-25	1500-18	2000-15
输入电压 / 频率	--	B: 单相 170~265Vac / 47~63Hz											
	--	C: 三相 170~265Vac (3W+G) / 47~63Hz											
	--	D: 三相 342~460Vac (3W+G) / 47~63Hz											
	--	E: 三相 342~528Vac (3W+G) / 47~63Hz											
功率因数 (典型值)	--	单相输入规格: 0.99@200Vac, 额定输出功率。											
效率 (@200/380Vac 满载时)	%	88	88	90	90	91	91	91	91	91	91	91	91

恒压模式(CV)		10-2550	20-1300	40-650	80-340	160-180	250-100	360-60	650-40	800-35	1000-25	1500-18	2000-15
源效应 (*3)	--	额定输出电压的 0.01%											
负载效应 (*4)	--	额定输出电压的 0.01%+5mV											
纹波和噪声 (p-p, 20MHz)	mV	80	80	90	100	120	150	250	500	600	600	850	1000
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mV	12	12	18	20	20	30	50	100	150	150	200	300
温度系数(PPM/°C)	--	额定输出电压的 50PPM/°C (30 分钟热机后)											
温度稳定性	--	额定输出电压的 0.01% (30 分钟热机后, 恒定的输入、负载、室温 8 小时后测量)											
加热漂移	--	小于额定输出电压的 0.01%+2 mV (开机 30 分钟后)											
最大补偿电压 (*5)	V	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
上升响应时间 (*6)	mS	30	30	30	50	50	50	100	100	100	150	150	150
下降 响应时间 (*7)	满载	mS	50	50	80	100	100	220	220	200	220	220	220
	空载	mS	600	900	1500	2500	3000	3500	4600	5000	5000	5000	5000
瞬态响应时间	mS	≤2mS (当负载变化为额定输出电流的 10~90%时, 输出电压在其额定输出的 0.5%范围内恢复的时间)											
启动延时	≤	6S											

恒流模式(CC)		10-2550	20-1300	40-650	80-340	160-180	250-100	360-60	650-40	800-35	1000-25	1500-18	2000-15
源效应 (*3)	--	额定输出电流的 0.05%											
负载效应	--	额定输出电流的 0.08%											
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mA	≤2500	≤1000	≤500	≤300	≤150	≤80	≤50	≤40	≤30	≤10	≤10	≤10
温度系数(PPM/°C)	--	100V 以内机型: 额定输出电流的 100PPM/°C / 100V 以上机型: 额定输出电流的 70PPM/°C (30 分钟热机后)											
温度稳定性	--	额定输出电流的 0.01% (30 分钟热机后, 恒定的输入、负载、室温 8 小时后测量)											
加热漂移	--	小于额定输出电流的±0.15% (开机 30 分钟后)											

模拟程控 (隔离)													
输出电压编程	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.15%											
输出电流编程	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.4%											
输出电压电阻编程	--	0~5KΩ或 0~10KΩ对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.5%											
输出电流电阻编程	--	0~5KΩ或 0~10KΩ 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.5%											
输出电压回检	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.5%											
输出电流回检	--	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.5%											
远程开关机	--	高低电平或干接点信号控制电源开关机											

功能													
串/并联运行	--	支持同规格型号串/并联运行扩展电压、电流、功率; 并联为主从运行模式自动均流。											
恒功率控制	--	额定功率范围内功率可自由设定实现恒功率控制模式											
可变输出阻抗	--	模拟串联电阻。电阻范围: 1~1000mΩ。											
电压和电流斜率控制	--	可编程输出上升和下降斜率。编程范围: 0.0001~999.9V/mS 或 A/mS											
LIST 动态输出	--	可保存 4 个 LIST 程序文件, 每个文件最多可编辑 200 步数据; 有循环、连续、单步三种执行模式可选。											
定时器功能	--	0~9999 分钟可设定											
快捷数据存储器/调用	--	可储存 4 组常用的电压/电流等参数工作数据, 通过面板数字按键快速调用											
任意波形	--	快捷的常用标准波形编辑功能											
保护	--	输出过压、过流、过载、过温、短路、输入欠压、过压保护											

数字程控		10-2550	20-1300	40-650	80-340	160-180	250-100	360-60	650-40	800-35	1000-25	1500-18	2000-15
电压编程精度	--	额定输出电压的 0.05%											
电流编程精度	--	50A 以内机型：实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.2%；50A 以上机型：实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.1%；											
电压编程分辨率	--	额定输出电压的 0.002%											
电流编程分辨率	--	额定输出电流的 0.002%											
电压回读值精度	--	额定输出电压的 0.05%											
电流回读值精度	--	额定输出电流的 0.2%											
电压回读值分辨率	F.S.	0.011%	0.006%	0.003%	0.002%	0.007%	0.004%	0.003%	0.002%	0.002%	0.011%	0.007%	0.006%
电流回读值分辨率	F.S.	0.005%	0.010%	0.002%	0.004%	0.007%	0.011%	0.002%	0.003%	0.004%	0.005%	0.007%	0.008%
数字通信接口	--	标配 USB/RS-232/RS-485/CAN 接口，可选配 LAN 接口，同时支持 Modbus-RTU 和 SCPI 行业标准通信协议											

面板监控	
操作方式	-- 编程器旋钮+数字按键+多功能按键
显示方式	-- 5 位 OLED 屏显示输出电压、电流、功率，工作状态等信息；支持中、英文双语言菜单切换显示
电压显示精度	-- 额定输出电压的 0.05%±1 个字
电流显示精度	-- 额定输出电流的 0.2%±1 个字
电压设定值精度	-- 额定输出电压的 0.05%
电流设定值精度	-- 50A 以内机型：实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.2%；50A 以上机型：实际输出电流的 0.1%+额定输出电流的 0.1%；
设定值分辨率	-- 5 位 OLED，显示格式：99999，当前值降一位，小数点自动升一位，最高分辨率为：0.001
显示值分辨率	-- 5 位 OLED，显示格式：99999，当前值降一位，小数点自动升一位，最高分辨率为：0.001

环境适用性	
工作环境温度	°C S：民用级 (0°C ~ +50°C)；G：工业级 (-25°C ~ +55°C)
储存温度	°C S：民用级 (-20°C ~ +70°C)；G：工业级 (-30°C ~ +85°C)
工作湿度	% 20~90%RH (无结露)
储存湿度	% 10~95%RH (无结露)
散热方式	-- 强制风冷，风扇转速由温度和负载电流大小控制

外形尺寸 / 重量	
尺寸 (不包含输出铜排等)	mm 宽 423mm、高 220mm、深 443mm (标准 5U)
重量	Kg 约 37.5Kg

15KW 以上规格请联系销售人员索取资料!

注释:

- *1: 最小电压为额定输出电压的 0.1%以内。
- *2: 最小电流为额定输出电流的 0.2%以内。
- *3: 确保负载恒定不变的情况下测量。
- *4: 确保输入电压恒定不变，空载到满载，在电压补偿端采样端测量。
- *5: 电源输出端子上的最大电压不得超过额定电压。
- *6: 带有额定电阻负载时，从额定输出电压的 10%到 90%。
- *7: 从额定输出电压的 90%到 10%。
- *8: 环境温度 40°C 以上，按 5A/1°C 减额使用

CREATED IN CHINA 中国创造
 2025



MADE IN CHINA 中国制造
 2025

ASSTPOWER



杭州精日科技有限公司

Hangzhou Jingri Technology Co., Ltd.

地址：杭州市滨江区长河路 351 号拓森科技园 4 号楼 2 层

电话：0571-85198193 85198393 85198079 传真分机：807

E-mail: sales@cn-power.cn <http://www.cn-power.cn>