

# 评SINE(正弦)MEGA 6电源排插 +SRT-3KV无触点自动稳压器 电源处理双子星

文/学明

想必现在的发烧友心里都非常清楚，影音器材要获得靓声/画，除了主要硬件器材素质要过硬之外，整套系统的调整才是关键所在。而其中又以电源处理为重中之重。这个比较容易理解，影音器材的工作离不开电，没有电，所有器材都不能工作。而如果电源的质量不够高呢？那会有什么情况出现呢？这可是个比较严重的问题，尤其在国内某些地区，电源的稳定性欠佳的情况比比皆是，轻度者，会令器材表现达不到该有的水准；重度者，甚至能令你府上昂贵的影音器材五脏六腑备受摧残，直至报销。

这可不是危言耸听，实际案例还真是耳濡目染过不少。举个例，曾有一居住广东某中型城市的朋友，买回的中价位CD机不到1年，就因为电压不稳而烧了电源变压器；还好，1年仍在保修期内，于是保修换了变压器（听说还是原厂给换的），结果不到半年，变压器又烧了，而且拿去维修的时候，还发现光头老化已经非常严重。这些种种现象都是电源电压不稳定的祸，时高时低的电压不但使变压器容易击穿，而且即使能工作，变压器输出的电压也会随输入电压波动，从而大大加重稳压管的负担，而一旦稳压管出现问题，那么像激光头、电流放大IC这样的元件就非常容易受损，出现加速老化等等问题。而对于胆机，由于大多电路设计都不会加入稳压元件，因此更容易出现电子管受损的问题。

## SINE是电源处理方面的专家

近几年有一家香港品牌：SINE(正弦)，一直在影音电源配件及冷冻线材等方面潜心研究，并且取得了喜人的成绩，市场的反应也不俗。SINE(正弦)主力产品包括高质量、足料的冷冻电源墙座、铝合金电源排插及高级的电源处理器等等，实际上SINE的冷冻线材系列也因为拥有极高的素质和性价比而赢得发烧友的良好口碑。

SINE有今天的成绩实属多年努力的成果，他们深刻认识到电源处理的关键，在于材料的处理、产品结构和合理的电路应用。比如SINE利用(Cryo-196° C)超低温深层冷冻技术，将电源、讯号传导的相关线材和附件中的导体金属

进行处理，令金属晶体的结构达至完美状态，从而使电流传输质量大幅提升。经过长年不断的反复测试，SINE掌握了各不同种类的金属对超低温的反应数据，再将相关数据应用在电源及线材产品的开发上。

除了低温处理，SINE还努力研究各种结构技术，比如电源排插的内部接线技术、外壳结构；线材的绕制方式；隔离牛的结构等等，SINE都在努力钻研。你看他家的产品，林林总总的排插就叫人眼花缭乱，甚至各种规格的隔离牛和电源处理器也足够满足任何器材的需求。线材方面的产品也不在少数，而且无论档次高低，除了最初级的入门产品，基本都用上Cryo-196° C超低温深层冷冻技术对金属导体进行处理，可谓不惜工本的制作。正因如此，SINE的产品才能达到大家都能认可的高品质。

## 一年开发，打造极品级排插

当我们收到SINE送来这款全新开发的MEGA 6，我们一帮同事都无不感叹：这个产品的确很漂亮，也很有份量。这个漂亮指的是外观设计和五金加工水平，份量当然是指3.7kg的重量了。MEGA 6表面的金属本色阳极氧化处理能够保证产品历久常新，而主要棱边都采用细致的倒圆角处理，确保手感圆滑细腻，不会刮手。而4个角的大削角处理又能带来立体几何的视觉新鲜感。或许有的朋友会问，其实一个排插真的需要这些吗？外观漂亮和重对声音有什么帮助呢？有疑问很正常，大家接着看以下的分析吧，看完大家就会明白为什么SINE要花这么大的精力开发这款排插了。

和SINE技术人员聊起MEGA 6开发时期的故事，还真能了解到不少SINE的开发理念。早在1年多前，SINE就规划要开发一款高规格的排插产品了，实际上此时他们已经有类似的产品了。倚仗多年在Cryo-196° C超低温深层冷冻技术方面的积累，排插插座内的导体，包括电源输入插座，理所当然采用经过处理的制品。插座采用SINE最顶级的20A白金重型插座，插座内的金属接片均采用特别的金属电镀处理，三文治式结构以不同厚度及不同金属的电镀处理令大电流能顺畅通行。而重装的金属接片也足够

MEGA 6

总代理：中国：声艺（020）83355787

香港：国声（852）31880144

SINE 官方网页：[www.sineworld.com](http://www.sineworld.com)

体积（LHW）：380×45×100mm

净重：3.7kg

毛重：5 kg

SRT-3KV

总代理：中国：声艺（020）83355787

香港：国声（852）31880144

SINE 官方网页：[www.sineworld.com](http://www.sineworld.com)

连续性功率输出：3000VA(3000W)

输入电压：185V-245V ( 50/60Hz )

可选输出电压范围：205V-235V

反应时间：15-20ms(毫秒)

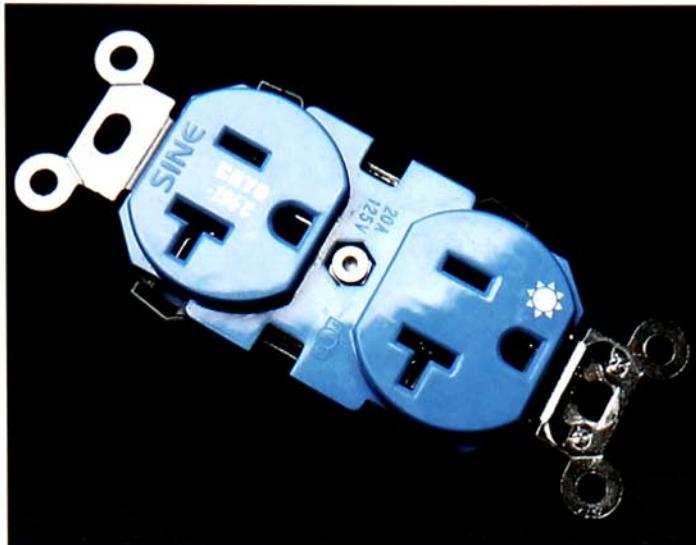
体积（DHW）：285×330×145mm

净重：22kg

总重：25.5kg

SINE  
Auto Regulated Transformer  
S R T - 3 K V





支持20A（安培）的特大电流(插座上的零线横孔，是20A的工业规格表示)。

然而这虽然是MEGA 6价值的体现，但还不是MEGA 6唯一的创新点。MEGA 6的外壳为上下两件一体式特厚铝合金精加工而成，每件厚达22mm的铝合金机壳中间以精密机床铣空出恰当尺寸的凹槽以安装插座。但实际上与其说安装，到不如说是上下两件超厚铝合金构件以无螺丝紧逼的方式夹紧插座，并且在机壳内壁和插座接触的位置上涂抹上特殊的阻尼橡胶。这种安装方式带来的好处，是能够彻底杜绝插座的一切谐振，从而大幅提升金属导体接触的稳定性，达到改善声音表现的效果。机壳内实际上以三仓式设计，确保三组电源相互干扰减至最低。

SINE的技术人员解释，光是研究这个内部构造，他们就花去了大量的材料和时间去做各式各样的试验，抱着精益求精的态度，每一个样式结构的试验品都经过认真的比较试听，最终发现现在这种紧逼式的安装方法声音表现是最好的。MEGA 6其实结构非常精炼，机壳内的设计是专为SINE的白金重型插座特别制定的嵌入式的设计，安装时完全不需要使用螺丝，像高级的入桦原木家具一样紧逼式安装，确保最稳固的结构及减去所有的共振。因此，虽然这样做或许会吃力不讨好，虽然这个中的微妙差别未必很大，但追求完美的理念是每个影音玩家的追求，SINE还是坚持了下来。

### 内里有乾坤

对于行外人来说一个排插能有多少技术含量呢？想必你怎么也猜不到，MEGA 6的内部还有不是调声的手段呢！除了刚才所说的阻尼橡胶能够缓冲振动，改善声音稳定性外，MEGA 6内部的接线也是经过多番琢磨的结果。SINE在MEGA 6内部使用的4条12AWG美国顶级单支纯铜线作为机内接线，这些线的绝缘层特别采用Mica(云母)



物料制作的，特性比一般的PVC及Teflon有更佳的绝缘效果，而且良好的导热性能够帮助导体更好散热，使排插在承受持续大电流时能够更稳定工作。

除了导线的优良材质，线在内部的布局和连接方式也是精心研究的结果。从电源输入开始，接线先会在内部有限的空间内绕上几圈，以构成小小的电感效应，起到轻微的电流过滤作用。SINE的技术人员也特别说明了这点，这个所谓的电感效应其实真的非常小，从规格上几乎可以忽略不计，但能够非常微妙地过滤了一些存在于电流里的超高频杂讯，令声音变的更纯净。因为如果这个电感做了，就会变成真正意义上的滤波器，这样做对声音影响就很大了，MEGA 6只是一款高素质的排插，没必要这样做，SINE的产品线就已经有不少高质量的滤波器产品了。

然而MEGA 6的乾坤还另有其事。上述的12AWG接线连接到重型白金插座的接线，采用单线串接的方式，也就是剔除以往的跳线接法，将每个插座每一相的两个接线位都以一条线连接，从而令每一组插孔都能获得一致的性能，一个插座的两个插孔避免内部铜片做电流传输，而导致声音的差异。经过如此细致的处理，MEGA 6上每一个插座能够获得高度的一致性，无论插哪一个位都不存在声音差别。如此用心设计，该也是SINE用心经营的明证吧。

### SRT-3KV Automatic Voltage Regulator无触点自动稳压器

这款面世不久的电源处理器曾在本刊2010年1月号作过产品评测，良好的效果也受到一众编辑的赞扬。SRT-3KV自动稳压电源采用无触点补偿式电压调整技术，以集成电路及快速晶体管监控作电压补偿，令功率损失少，工作效率非常高。确保稳定的电流于系统中更流畅地传送。在电压瞬间下降、上升的情况下，实时作出修复及补偿处



理，源源不断地输出优质及稳定的电能。SRT-3KV兼具输出电压稳定、效率高、热量低、无噪音、无波形失真，而且体积小等优点，能够有效延长器材寿命，令系统表现更加稳定，发挥出器材该有的声音和影像表现。SRT-3KV采用特厚的铝合金制作成密封式外壳，全密封式结构屏蔽将外界的电波干扰减至最低。而插座、电路接插件均以24K镀金并以SINE拿手的-196°C超低温冷冻处理。内部全部采用美国12AWG单支及多股线连接，并且使用25A冷冻处理的空气开关，确保性能稳定性。

### 试听效果

将SRT-3KV打头阵先行接入电源，再从其输出以Onix Reference电源线连接到MEGA 6排插，以Krell 525播放机、Onix全新旗舰前后级组合，搭配Ayon艺能GOSHOUW黄鹰全陶瓷单元音箱试听。由于Krell 525是一款兼容DVD、SACD、CD的全功能播放机，因此画面测试同样由它输出信号，以JVC HD750投影机搭配，测试SINE这套双子星电源系统对声音和画面的改善达到什么程度。

我由音源开始逐一将每件影音器材接入SINE MEGA 6身上取电进行对比探索。从第一件Krell 525播放器接入SINE电源系统取电开始，我即感觉这套电源系统果然有全面提升器材全频透明度的能力，能够令每件乐器的声音听起来更纯净明亮，质感更显著，弱音细节更细腻浮现，音像更有立体感。此时，SINE的电源系统已尽显其抑噪和稳定电源的性能，已经能够达到令人佩服的境界。每多接一件影音器材从SINE电源系统上取电，我便更能感觉到SINE的提升效果。以音响性格而论，SINE属于理性型，它不会刻意改变影音系统的固有性格，声音取向中性，能令聆听者听到更保真、传神的音响效果。或许，SINE的这种中性性格并不一定能取悦所有的发烧友，或许会人觉得它有点平

淡无奇，声音改变不是判若两日般的颠倒性，但事实上，SINE那清纯、中性的音响性，实在是器材之福，它不会改变器材原本的个性，只会令它们发挥出最佳潜质而已。

在接上大功率后级的情况下，SINE完全没有可闻性的能量、动态压缩感，低音的从容程度比不用SINE电源处理时明显更为出色，控制力上佳；中频圆润饱满、音色细腻自然；高频通透华丽。聆听弦乐拉奏的质感强烈，金属敲击乐器的金属质感也得到正确呈现。无论是重播夏韶声的《谱2》SACD、Channel Classics出版《Antonio Vivaldi La Stravaganza 12 violin Concertos》CD、RCA“白头佬”《狂想曲集》CD等等，SINE都像为影音系统注入一股强大的生命力，使每张唱片都能呈现出更生动、更开拓、更结实、更澎湃、更稳重的特性，效果之出色令人有欲罢不能的冲动。

接着测试SINE对画面效果的作用，我发现画面改善的程度与聆听音乐时效果相若，同样能带来明显的提升。重播多张古典音乐及电影DVD影碟，都能发现画面的亮度及色彩饱和度有着明显提升，原本画面上的噪点杂讯降低不少，令画面看来更细致生流动，更有立体感。而画面的物体质感以及厚重的密度感等等均具有可见程度的改善。

### 总结

SINE在电源处理方面的用心已经不是一朝一夕的事情了，他家产品的高素质能够令人完全信赖，用家大可根据自己的实际需要选择采用哪款产品，相信在SINE的帮助下，阁下的影音系统将能够发挥最大的潜能。相对市场同类而言，无论技术含量还是定价策略，SINE确实走对了自己的路。■

**SINE将于8月的香港湾仔会展音响展及  
9月的广州白天鹅音响展举行大型推广活动**