新音響

New Audiophile http://www.new-audiophile.com

打造高端音響/時尚影音的新娛樂方式

205
2018

人民幣￥20.00 港幣$30.00

ISSN 1810-9780

9 771810 978001

DALI

IN ADMIRATION OF MUSIC

达尼高端定制安装音箱PHANTOM S系列横空出世——百分百源自丹麦

官方微信

达尼（中国）| 咨询热线：0574-86306778 | 传真：0574-86305938 | 中文网址：www.dali-speaker.cn
达尼天猫旗舰店：dali.tmall.com | 新浪微博：达尼音响 | 官方微信：达尼音响

避振技术之“韩流”
韩国音响辅件专家 HiFiStay 全解读

文/学明

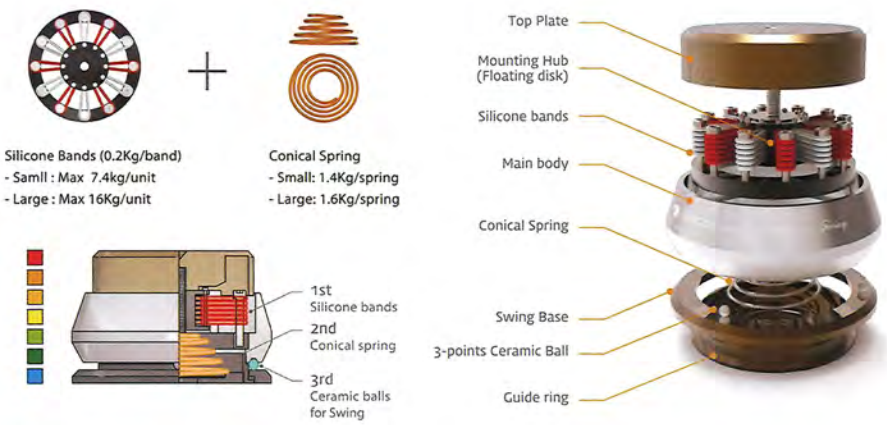
要把音响玩好可不是接了线能开声就万事大吉了，音响需要合理的调整才可发挥出应有的效果，比如打造充裕、干净的供电体系，比如音箱的摆位和聆听空间的调整，另外，如何避振就一直是发烧友永恒不息的话题。当然了，音响迷对音响所作的任何调整都并非随心所欲，而是应该拿捏一个共同的准则：原音重现。但矛盾的是以从录音的那一刻开始，音乐声通过麦克风收录就已经注定追求原音永远只是美好的梦想，录音、后制无疑融入了录音师的美学取向，而重播的每个环节中器材的调校同样是音响迷审美观对音乐的再造过程。而且，即使是所有的调声配件也是如此，不管设计师用的是哪套理论，都会相应在产品效能上体现出特点。

这次接触到全套来自韩国的音响辅件专家 HiFiStay 的避振产品系列，发现其设计细节相当考究，并且对器材调声卓有成效。韩国时尚文化之所以久久仍席卷全球，那是因为韩国人最懂得取其精华去其糟粕，如果说日系时尚的奥秘是“复杂”，那韩国的时尚就是“简化”。虽然日本的和风雅韵独致却曲高和寡，华丽又触手可及的时尚视觉，恐怕才是我们所容易领略的，韩国人在这方面一直走在前端。时尚市场如此，音响市场同样如是。

Gyrotension VEGA Swing 伟嘉混合避振脚

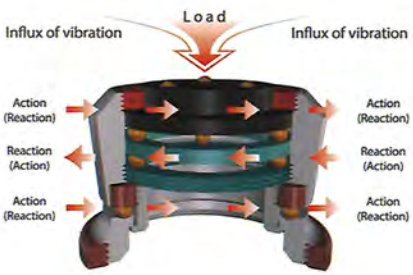
Gyrotension VEGA Swing 伟嘉系列采用硅胶带加上弹簧和陶瓷滚珠的混合避震设计，这种融合三段式化振理念而带来比较复杂的结构，顶板可调承垫内，采用完美的星形对称悬挂结构，采用具有吸收谐振功效的硅胶带悬挂顶垫，而硅胶悬挂结构下的中间位置则设有一组提供承托力的特制圆锥弹簧，底部则是三枚套以等边三角形方式铺排的高刚性陶瓷滚珠，以点接触将上层结构耦合至底座，从而起到隔绝各种谐振的功效。可作高度调校的耦合结构和外壳部件全部以航天级 Duralumin 杜拉铝材制造，表面经过防氧化并且增强表面硬度的阳极处理，无论视觉与触感都具相当精细的效果。

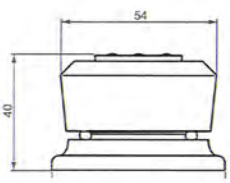
Gyrotension VEGA Swing 伟嘉系列备有细（S），中（M），大（L）三个型号，其区别在于体型大小以及硅胶带的使用量（S 为 24 条，M 为 48 条，L 为 72 条），还有圆锥形弹簧的磅数规格（S 及 M 为 1.4kg，L 为 1.6kg），用家可参照厂方提供的承重规格表，依据器材的重量选择合适的型号，还可以自行更改硅胶带的数量来精确匹配不同重量的器材，从而发挥最佳效果。厂方建议 Gyrotension VEGA Swing 伟嘉系列用于承放黑胶唱盘、CD 转盘、解码器及前级、后级功放等器材。而 Gyrotension VEGA Swing 伟嘉系列的顶盖可作精密的水平调校，因此对于黑胶唱盘和 CD 转盘调校水平就更是轻而易举，可玩性极强了。



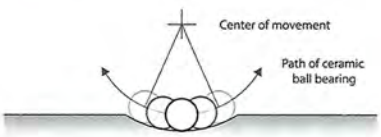
HiFiStay 走的是软硬兼施的思路，所有产品主体都由 Duraluminum 杜拉铝超硬航空级铝铜合金精工车制而成，而不同的产品系列则采用不同理论避振结构，既有使用硅胶带悬挂的软避震，也有采用超高硬度氧化锆陶瓷珠构成点接触的硬避振结构，加上每个系列均提供针对不同类型器材使用的多个尺寸型号选择，因此无论你用何种类型的音响器材，都能在 HiFiStay 上找到合适使用的产品。

杜拉铝（Duraluminum、Duralumin、Dural）又称硬铝，是工业上最早应用的硬化铝合金之一，早在 1903 年就由德国冶金工程师 Alfred Wilm 在 Dürener Metallwerke Aktien Gesellschaft 开发出来。Wilm 发现含 4% 铜的铝合金淬火后会在室温下慢慢硬化。1909 年进一步改善了杜拉铝的性质 。首次使用是用于飞艇的框架上，它的成份和热处理方式在战时是一个秘密，1930 年代杜拉铝迅速在航空界传播，同时被引进制造飞机的单体技术。杜拉铝在精密工具也相当受欢迎，质量轻也有强度。

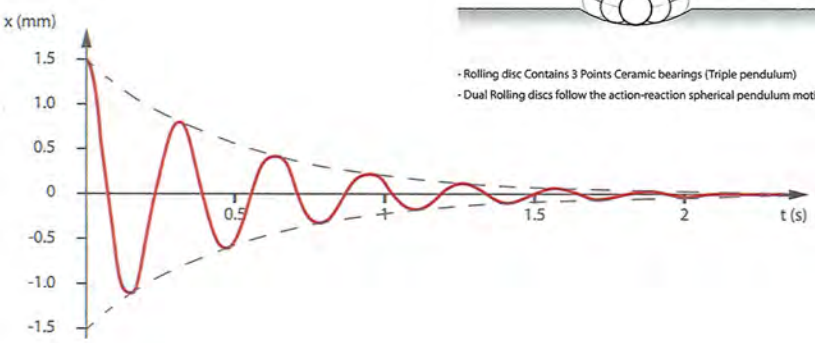




- Size : 54Ø - 60Ø x 40 mm
- Adjustable height : up to 3mm
- Load capacity : 30Kg/pc (4EA-1Set : 120Kg/Set)
- Weight : 137.9g/pc



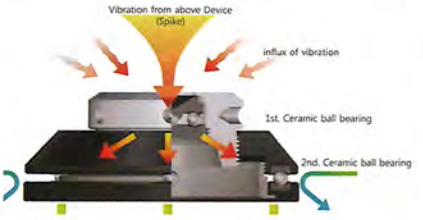
- Rolling disc Contains 3 Points Ceramic bearings (Triple pendulum)
- Dual Rolling discs follow the action-reaction spherical pendulum motion



Hard Point TRINIA 天尼亚钉脚

Hard Point TRINIA 天尼亚钉脚是根据牛顿第三运动定律，以球形摆动效应设计的。其原理是当对象受到外来力量作用时，便会引发反方向的相对作用力，而天尼亚 Hard Point TRINIA 钉脚的设计就是借助滚盘产生的 Spherical Pendulum 球形摆动效应，抵消横向振动对器材构成的影响，起到改善背景宁静度及增强动态的功效，听感上令那些受振动影响“隐藏”起来的泛音细节得以更完整重现。

Hard Point TRINIA 的顶部就直接配备了 3 颗高硬度陶瓷滚珠，作钉脚与所承垫器材之间的耦合，而顶板则设有 M5 精细螺纹，其下方则是两组各自包含 3 颗陶瓷滚珠的滚盘，由此构成 4 层的“三文治”结构，从而改善器材的谐振，同时阻隔了器材架传导的振动。Hard Point TRINIA 所有的金属组件同样采用非磁性 Duralumin 杜拉铝材生产。使用上，厂方建议将 Hard Point TRINIA 用于 CD 转盘及胆机等器材的承托，而每只 Hard Point TRINIA 天尼亚钉脚都可作高度微调，底座自带的刻度方便调校水平之用。



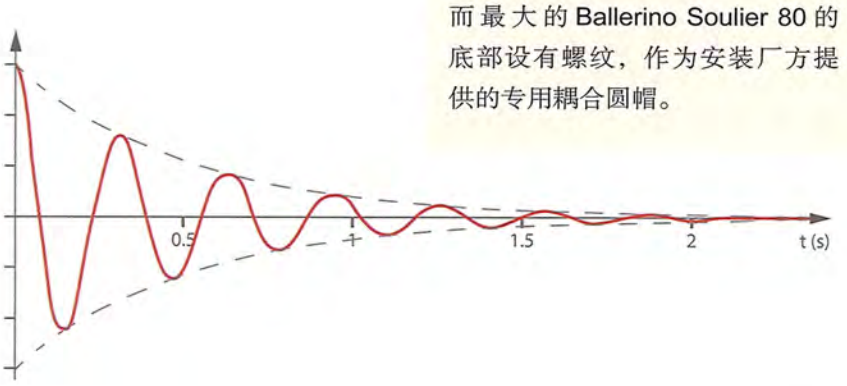
杜拉铝主要合金元素有铜、锰及镁。现在常用的合金类型是AA2024，其中有（重量百分比）4.4%铜、1.5%镁、0.6%锰。典型屈服强度450Mpa，屈服强度的差异主要取决于加工时的温度。杜拉铝因为比强度高，是飞机上常用的合金。但因为主材料铝在660度左右就会熔化，高速的喷射机会使用其他耐高温的合金，例如钛合金。杜拉铝这个名字在今天已经过时了，主要用科普来描述铝铜合金系统，后来被美国铝业协会（Aluminum_Association）指定为2000系列。而把航空级铝材用于音响调声附件上虽并不是HiFiStay首创，但从HiFiStay的制造工艺而言，可见韩国人对于材料技术和结构技术都有着深刻的了解。

HiFiStay目前有4个系列产品，包括Gyrotension VEGA Swing伟嘉混合避振脚、HardPoint TRINIA天尼亚钉脚、Ballerino Soulier芭蕾连奴避振垫座、Dharma达摩校声调振器/唱片压，每个系列都有各自独特结构设计和针对性用途。

Ballerino Soulier 芭蕾连奴避震垫座

这是一款用途极之广泛的产品。结构原理与上述的Hard Point TRINIA有类似之处，但却更注重承托重量的稳定设计，而且根据用途在顶板上设计了锥形凹槽，以便用于承垫器材架和音箱钉脚之用。Ballerino Soulier避振垫座上下两层各自以3颗陶瓷滚珠作最小接触点的机械耦合，并起到消弭和控制谐振的作用，而中央部份可作高度微调。所有金属组件采用航天级Duralumin杜拉铝材，运用CNC数控车床精工车制，表面经过高刚性阳极处理，防止氧化之余，并可提高耐用性。

Ballerino Soulier芭蕾连奴避振垫座备有45、55及80三个型号，既适合不同体积和重量的书架或落地音箱，也是功放、器材架、NAS和CAS线性供电器等对谐振极为敏感的器材的理想配件。可改善分析力和增强声像结像力。而最大的Ballerino Soulier 80的底部设有螺纹，作为安装厂方提供的专用耦合圆帽。

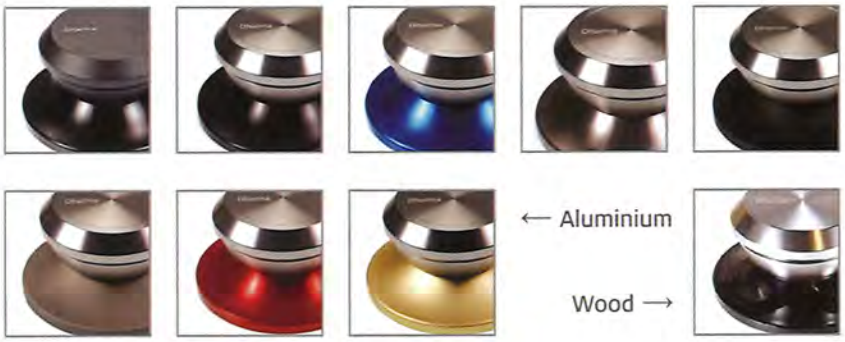


Dharma 达摩校声调振器 / 唱片压

这是一款巧妙设计一物二用的优秀产品。Dharma 可以作为调振器压在各类影音器材机壳或者音箱顶板，用于调整机箱 / 音箱的谐振；同时，Dharma 还是一款标准的黑胶唱片压，假如你是黑胶玩家的话，那应该懂得一款优秀的唱片压对重播音质有多大的益处了。

Dharma 的设计原则是保持声音的平衡度为前提，设计的精妙之处在于上部的“提手”处内藏了 5200 颗直径 2mm 的不锈钢珠，加上混合于其中的多颗陶瓷珠的搭配下，能将不必要的谐振以重力压抑并且转化为热能耗散掉，从而改善器材的细节分析力，令被“隐藏”的空间感释放出来。Dharma 的中央设有一道 35mm 的深槽，并借助 3 组张力弹簧及氧化锆陶瓷滚珠，作为与黑胶唱盘轴之间的机械耦合，这种设计依然源于最小接触点卸振的原理，降低了大面积接触可能导致增加谐振导入的可能性。而渐宽的底部则提供特选木材或航天级 Duralumin 杜拉铝材两种版本选择，运用 CNC 数控车床精工车制预先经过阳极处理铝合金制作，提供不同视觉观感之余，声音效果也各有特点。

达摩 Dharma 不但是一个面面俱全的发烧唱片压，用家只需装上配备的不锈钢制支架，便可一物二用作为调振器使用，厂方建议可将 Dharma 放置于 CD 转盘机芯或供电变压器之上对应的机壳上，便可获得意想不到的正面改善效果。



总结

如果你对自己的影音系统表现并不满意，那当然会想方设法着手改善，避振处理无疑是卓有成效的。合理地运用各款韩国 HiFiStay 避振辅件，可大幅改善影音系统的通透感、细腻度、宁静感等等方面，令声音更鲜活、凌厉，更有感染力。当然了，HiFiStay 也不是灵丹妙药，前提是你的器材搭配合理为基础，否则 HiFiStay 也不可能有起死回生的功效。