

Audiotechniques 妙響乾坤

SOUND MECHANICS 最發燒的兩款腳架

作者：Leo

音響工程

認識了Sound Mechanics的郭兄之後，逐漸發現他不但是關氏105度發燒友，而且真正博學多才、深藏不露。

年多前的某個晚上，當我正在研究他的C-5超值發燒釘時，我突然想到他為什麼會用「Sound Mechanics」這個牌子名字。

他本來就是一位「音響工程師」。

當我們從「交淺」達到「言深」的時候，我們開始了「聽振」和「設計」這兩個博大的話題，也從談話中發現他的早期設計竟然是比廣泛受到歡迎的製品更出色、更發燒。

部份設計依然是有雷同階段，部份已早被製成手辦，甚至少量生產；但卻未受欣賞！

主因是售價。

這是設計師的悲哀。

如果「土砲」售價跟外來貨相差不遠時，結果是無人問津。

郭兄無法不把設計意念一次又一次的妥協，直至售價到達非常超值，而跟外國產品有兩倍以上的差別之後，Sound Mechanics產品立刻變成大行其道。不但發燒友樂於爭購，連不少代理商也使用它的Hi-Fi架系列擺放測試器材。

然而，最暢銷的產品都是絕頂發燒設計嗎？

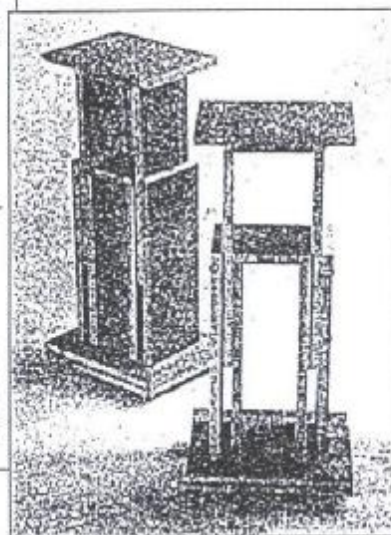
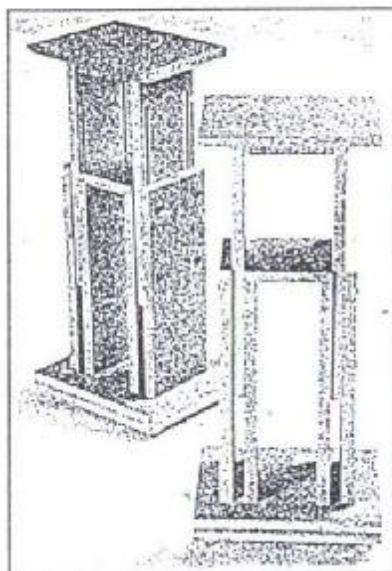
我可以肯定地告訴你：它們都是發燒產品，而且功能超卓，而且十二分超值。售價高一倍的外國產品都不及它們的水準。

但深藏在郭兄腦海中的設計才是絕頂發燒之物。

再談層板

他的「層板」的成功正好反映了他那深奧的音響工程理念。

「層板」是我多年試板之中最



佳之一。

暫時比它更好的只有貴到無倫的神木板；就是貴五倍以上的Symposium也是各有千秋。唯一未比較的只是Foundation板。

這例子已證明郭兄是真材實學之士。

極品水準

接著是把發燒釘和座的原始意念變成實物，就是市面上的Vibration Tuner和Cone Terminator。

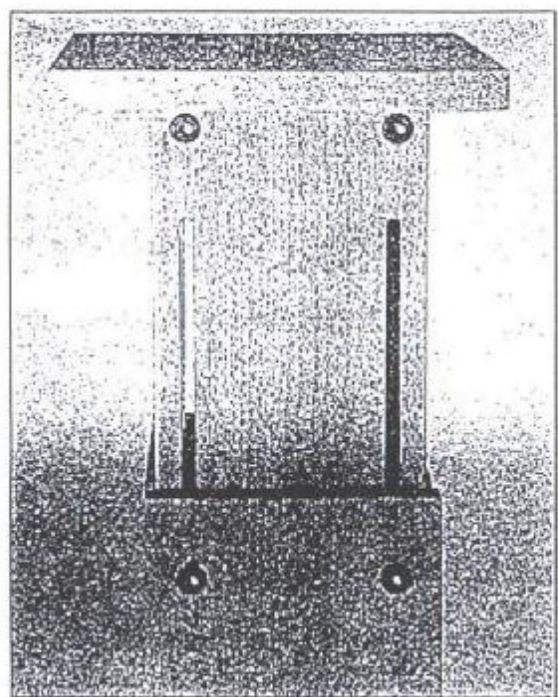
在多次測試和比試之後，我也

肯定Vibration Tuner是當今最佳發燒釘之一。可比的外國設計只有三兩，但在中性表現（沒有改變音頻的平衡度）這一項卻是之最！

獨一無二

Cone Terminator這釘座更是獨一無二的突破性產品，不但配上Vibration Tuner有錦上添花之妙，配其他發燒釘更見功效。平白把釘的功能一再提升。

一般的所謂釘座的作用只是避免尖釘插入桌面或地板，不但沒有



改善功能，更有可能有反作用。

Cone Terminator是有理論支持的設計，它不但可以幫助 Vibration Tuner 減低諧振，亦同時阻止由桌面向地板傳來的諧振，是名不虛傳的 Terminator（消滅者）。

諧振卸地

隨着而來的便是腳架。

JTS 多次強調腳架的重大影響，亦把 Mechanical Grounding 意念演繹成為木腳作為試驗之用。功

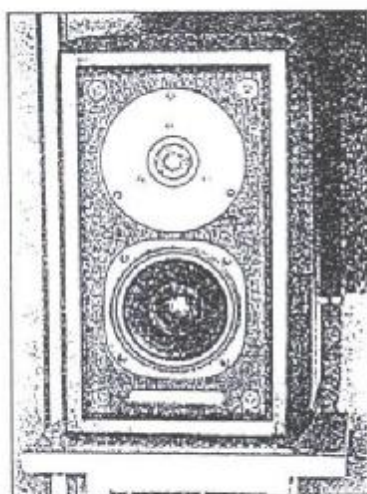
能亦已被確定，JTS 讀者都了解過程和表現了。

我亦曾經測試了 Sound Mechanics 的單棍懸浮 Mechanical Grounding 設計，作用比好多幾倍的 SS 腳架更好！？

這一點並不奇怪，因為沒有發燒文章支持於設計理論。專家根本談不着頭腦。

原始意念

在我一再「追迫」之下，郭



兄又終於把原始意念設計拿出來。

它便是以下一款專為 3/5A 或相同類型的喇叭仔而設的全 Mechanical Grounding 腳架。Mechanical Grounding 的意念便是把承托物件的震盪傳去地面。

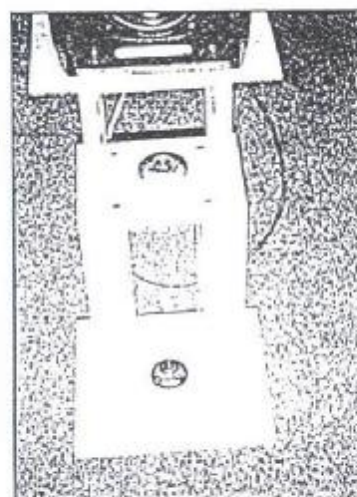
單看腳架，外形已叫人一見鍾情。除了實際作用之外，樣子是高科技型的時尚設計。

在這款腳架之上放 KFF 鋼琴木 3/5A 簡直是天作之合。

先簡略介紹這款腳架的設計原理。

這腳架其實是由兩部份組成。前架的主要部份是承喇叭的三支腳柱。頂部緊貼喇叭底，前柱底尖釘直插地面。

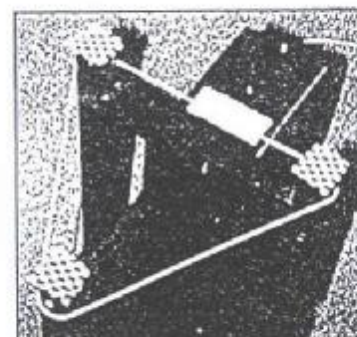
三支柱亦用了兩個工字架作為



穩固之用，這些工字架木紋理是以 45 度斜切，對諧振隔離有幫助。

郭兄這設計的確是無所不用其極。

再者三支腳柱加上工字架的 Mass (質量) 還是太輕了，而且承托喇叭也十分危險，所以需要有重量



的後架。

後架有沙槽，可以調校「正確」的 Mass。

它不但跟喇叭沒有直接的接觸點，而且以較遠距離（大約 10 吋）與前架相連，架底的兩支釘與前柱便成為承托腳架與喇叭的三點。

距離越遠，前與後兩組架子的互相干擾，和諧振傳遞能量也越弱。這也是維持前架的獨立性 Mechanical Grounding 的方法。

事實上，當兩組架合成一氣之後，前架的後圓柱（兩支）的承托力是被後架負擔了一大半。前架的一支前柱的「受力」反而變成

最重。

這樣子，單點落地的 Mechanical Grounding 的理論便被這設計變成 60% 以上的事實。

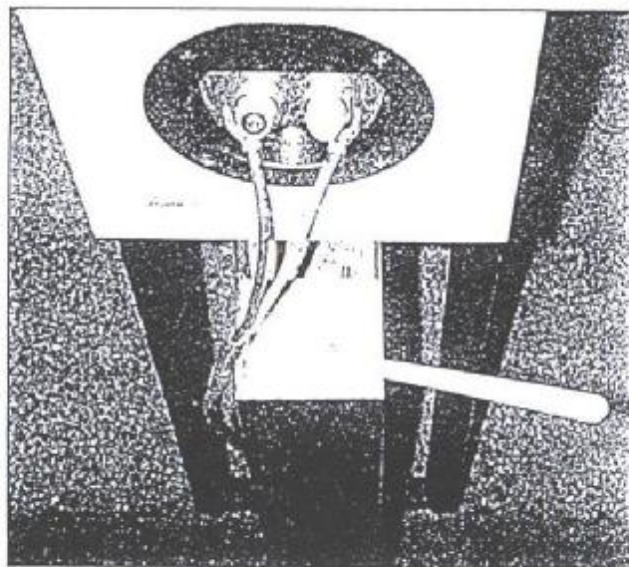
所以郭兄亦刻意把前圓柱的底部裝上特長鋼釘，把諧振傳去地面的 Mechanical Grounding 設計就此完成。

完美設計

初試這款腳架已經令我感到無比的喜悅。

它真的是為 3/5A 度身訂造的近乎完美的設計。

與原來是最佳配搭的 Foundation



相比，這套手辦已在結像、定位、空間感、對比、和高頻的伸延、順滑、和美感等多項表現已成為明顯優勝者！

所差的只是低頻質量（並非下潛力）。

與之所至，立刻動手作多方面的調校和嘗試。最後有三個方法是，有明顯改進作用。

調聲三法

1. 原來灑沙太滿，幾可及頂，於是用茶匙逐匙減，大約拿去 18 匙之後，低頻彈跳力立刻呈現，而

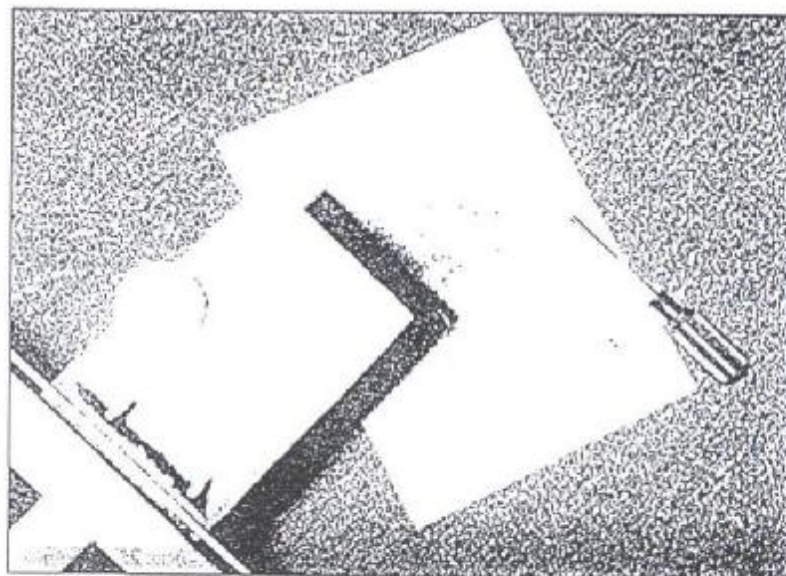
質素也有改進。這時候，沙槽頂部的兩吋半許是「吉」的，後來發現調校低頻已是到此為止。以後的半匙至 1/4 匙的多少也直接影響高頻的順滑、嬌柔度、和伸延！

各位準用家要特別注意了。

2. 改變「木腳腳」的中心單棍的共鳴點是用了一個可校高低的大銅圈。

理論是來自二胡按弦而改變音頻的原理，這原理也可以用另一方法在這腳架中使用。

我用一條粗橡根圈上三支圓柱；推高或拉低依樣可以改變圓柱的共鳴點。測試之後，作用十分明



斯。

除了3/5A之外，我們把手上的 Sonus Faber Minima FM2、Westlake Lc 5.75和Dynaudio Contour 1.1都拿到這腳架之上試聽，也同時用橡根圈拉上拉鬆調校。

除了Dyna是強差人意，低頻Mass略有薄弱之感（但透明度卻令人喜愛！），其他兩款都有超卓表現。

3. 圓柱頂部相當平滑，喇叭放上去始終有點險，所以加上一片防滑物體是上策。

Blutack雖然穩固，但壞在Damp（阻尼）到影響生氣。

這時候，「黑魔力」便大派用場了。況且加上三片「黑魔力」之後，「Mass」也加了兩成，功用是肯定的。

為了進一步保險，橡頂和「黑魔力」的接觸點可以用「AA超能膠」或「玻璃膠」粘緊，這樣子更安全了。

面世有期

我把測試結果全部送到郭兄手裡，他亦根據資料作最後修改，放入生產線。

售價一千六百八十元。

各位3/5A用家，或中小型書架式喇叭用家，請鄭重注意了。

經修改之後，我相信大部份的

3/5A用家都不需要用上述的三個方法。

但事實上，Room Acoustics（聆聽環境影響）和組合配搭都會對喇叭和腳架的配搭，只是差別較微而已，所以上述三個方法也有參考價值。

至於其他款號的喇叭仔用家，上述三法一定可以令你玩得更高興。

最後還有一個好消息，郭兄決定另外生產一批酸枝圓柱的腳架配合木皮3/5A，而且更好聽！售價也只是另加數百而已。

腳架高度

買入TAD TSM-300之後，令我耿耿於懷是一對高度合適的腳架。

相信各位對這問題也曾經感到苦惱。

改座椅，用軟墊，改變喇叭距離；改前傾角度……。

但總不及一套高度100%適合的腳架。

理論上，喇叭的高音（或中音——視乎設計師方向而定）的音圈中心是應跟Ear Level（耳朵離地高度）同一水平線。這樣子是可以接收最平衡的音頻，而音場高度亦屬標準。

高音音圈比Ear Level低的話，音場變高，高音亦比較容易傾向

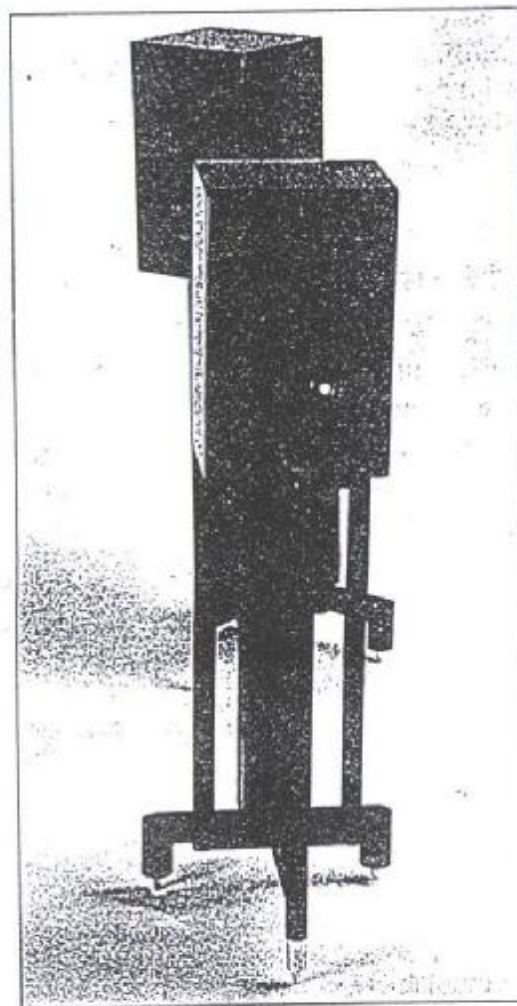
「硬」。

相反的話，音場變低，而高音傾向「澀」。

上述的情況又與座位距離有

關。

越近喇叭，上述情況越極端，越遠越不易察覺。



伸縮腳架

上述的理論也是惱人的事實，歸根究底，一款高度適合的腳架是最終極的解決辦法。

但適合談何容易。

除非你在決定使用那一款喇叭和座位之後，才度身訂造一對腳架，否則一定有偏差。

郭兄就想到一款可調校高低的腳架。

這樣子只要這腳架質素夠高，上述的一切煩惱都可以得到解脫了。

這一款「伸縮型」腳架也是跟3/5A腳架同時到達JTS，也是第一款受試的製作。

配搭者自然是TAD TSM-300。

經過量度（耳朵和高音中心離地高度相同，對音箱亦完全水平。）和微調（高音中心離地減去3/4吋），組合表現令我不自覺地突然大笑大叫：

「得咗！搞晒！」（問題全部解決）

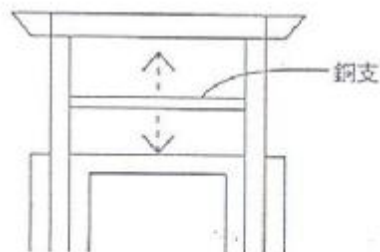
結果令人欣喜若狂。

一個高度適中的音場和音頻全收的音效表現就多得有這一款「伸縮腳架」。

如果你也有同樣煩惱的話，聽我說，快快買一套；二千元一對，你有什麼損失呢？

狂喜之後也要強自冷靜。

還有修改的必要嗎？有。



依然是非常重要的共鳴點調校。

我試過用橡根圈，相當有效，最後還是選擇在下層平台加放木板或金屬，後者功效最好。

加上Cone Terminator釘座之後，組合在重播Saxophone一類的音樂有適當的鋼味。

伸縮腳的Mass比「3/5A腳」大，所以更適合較大型的喇叭仔。Dynaudio和TAD都非常適合配「伸縮腳」。

所以我也決定購入一對。

日後我合找三兩長度適合的鋼支，以圖中方法調校喇叭配搭，我相信這個可能是更完善的辦法。

郭兄這兩款腳架都是傑出製作，功效超卓，而且都是賣二千元左右，十分超值，值得鄭重推介。



The Masters and the Masterpieces 名家名器

數碼音響界的「晴天霹靂」

作者：JTS特派e-記者（Night Wing）

2000年8月19日，美國明尼蘇達州明尼亞波利斯市星光報刊登了一項出讓啟事，內容為一間名為Wadia Digital Corporation的公司，被一間名為Shared Ventures Inc的公司，以明尼蘇達州的商業條例第9章第504條入稟，要求將Wadia Digital的一切資產，包括倉存的音響器材、辦公室設施、生產設備、知識產權、無實質的產權（Intangible Property）和其他一切

雜項等一律變賣以抵償債務，拍賣日期定為2000年8月28日。

據地址顯示，這間Wadia Digital就是我們熟悉的數碼大哥大Wadia。這消息立刻在美國Hi-End音響界掀起了晴天霹靂，閒話gossip和猜測言論滿天飛，以下是把所聞所聽的資料加以簡析的內容：

1. Wadia的債權人Shared Ventures Inc是與一位Private Investor Harold Weiner先生「極有關係」，

