

德國實用質樸超值的一面

AVM V3NG+M3NG

前後級組合

V3NG 晶體前級：可另外購買收音機與唱頭放大線路板插入，輸入靈敏度 20-350mV 可調整，輸入阻抗 10k 歐姆 (XLR)，6.8k 歐姆 (RCA)，輸出阻抗 150 歐姆 (XLR)，50 歐姆 (RCA)，訊噪比 97dB，頻率響應 5Hz 以下至 200kHz 以上，體積 430x340x85mm，重量 6 公斤，參考售價：10 萬，MM/MC 唱頭放大卡：12,000 元，FM/DAB 調諧器卡：17,000 元。

M3NG 晶體單聲道後級：每聲道 150 瓦 (8 歐姆負載)，300 瓦 (4 歐姆負載)，450 瓦 (2 歐姆負載)，輸入靈敏度 330mV，輸入阻抗 4.7k 歐姆，諧波失真 0.015%-0.5%，TIM 失真不可測，訊噪比 100dB，頻率響應 5Hz-200kHz，阻尼因數大於 500，體積 250x130x370mm，重量 12 公斤，參考售價：18.5 萬，進口總代理：瑩聲 (02-28053569)。

文 | 劉漢盛

論壇早在 53 期時就第一次寫 Audio Video Measurement 的器材評論。接著空了一大段時間，一直到 173 期 AVM 再度露臉。我自己也在 183 期寫過他家 M5 後級，這次的 V3NG

前級、M3NG 後級算是我第二次評論他家器材。算一算 AVM 在論壇露臉的次數不算多，也不算少。不過老實說我對 AVM 這家德國公司並不熟，僅有從一些書面資料裡瞭解簡單歷史，但並沒見過他家老闆或設計人員。有關 AVM 的歷史，請讀者們參考歷史圖表。

可插入收音機卡與唱頭放大卡

Evolution V3NG (以下簡稱 V3NG，所謂 NG 就是 Next Generation) 是一部外觀樸素、可以插入收音機卡以及唱頭放大卡的晶體前級，我聽的這一部已經插入收音機卡，這在一般歐美系前級中很少看到。假若

您買了 V3NG，建議您一定要使用這項功能，試試看用 Hi End 前級聽收音機是什麼滋味？

V3NG 前級的操控表面上看似簡單，其實裡面還是有一些事情要做，其主要操控就在於顯示窗底下那五個小按鍵。這五個小按鍵沒有做任何標示，幸好此間代理商提供了德文與中文對照的使用說明書，讓用家可以容易懂得操作，可說是少數有心的代理商之一。這五個小按鍵中，中央那個就是 Menu/Exit 鍵，想要使用內中功能，就要先按中央那個鍵。按下之後顯示窗就會顯出資訊，再來就是以左邊那二個來選擇項目，右邊那二個來改變設定

AVM
MULTIMEDIA

POWER



PROGRAM



VM
MULTIMEDIA

AVM

值，就是這麼容易。稍微複雜一點的就是FM與數位廣播DAB的初次設定，您只要看過說明書就會設定了。

提供音調調整，實用有效

在V3NG的操控功能中，可以做高音、低音的補償設定，也有Loudness的設定。假若您怕這項功能會影響音質，也可以將這項功能Bypass。除此之外，還可以做左右平衡調整、訊源命名、外接處理器功能、錄音座鑑聽功能等。這些功能如果您不想使用，也可以不去管他，就直接聽音樂可也。

在此還要說明一下V3NG的音量控制。這個音量控制器用的就是時下流行的電阻陣列，利用旋轉時的光耦合來改變電阻的搭配，達到改變電壓增益的目的，進而改變了音量。它的好處是音樂訊號並未經過音量控制系統，可以保持純度。當您慢慢旋轉音量旋鈕時，顯示窗是以0.5dB為一級改變音量。當您快速旋轉，就會變成3dB為一級。除此之外，V3NG還可以將每個輸入端的音量大小調整到一致。這樣的音量控制系統，這樣的選單功能我在許多前級上都見

過，我猜市面上可能有現成的相關控制晶片可以使用。

後級也有簡單音調調整

除了前級有音調調整之外，M3NG單聲道晶體後級也有。在它的背板上有一個小轉鈕，上面標示可以從Smooth調到Bright。老實說這樣的設計對於挑剔的音響迷而言，會有多個香爐多隻鬼的疑慮。不過，AVM的著眼點在於實用，因此在聆聽時我也用上了。我是調整到Smooth位置，也就是高頻段最內斂的位置。

除了上述與眾不同之處外，此間代理商還做了一項特別的服務，那就是特別為了台灣大多數用家只有二線式電源插座的环境，特別央請原廠調整電源，並將所附三線式電源線的接地端拔掉。此間代理商在紙箱內附有說明，假若您想使用三線式插座，必須與此間代理商聯繫調整，否則前級邏輯操控可能會發生當機的狀況。

從這樣的安排中，可以窺知代理商的細心與負責。聆聽過程中，我好奇到底紙箱內所附二線式電源線與我自家的三

線式電源線會有什麼聲音上的不同，因此做了比較。結果是，當我用自己的電源線時，並沒有發生前級邏輯控制當機的情況，一切如常。我想這可能是因為每家電源處理方式不同所致吧！

器材搭配

聆聽V3NG、M3NG的地點在我家開放式大空間，搭配的數位訊源是Audionet ART G2。本來此間代理商還送來AVM的CD 3 NG CD唱盤，我聽過之後，還是決定使用Audionet ART G2。為什麼？一來我對CD 3NG不熟，這會降低我對V3NG、M3NG的判斷力。再者當我比較二部CD唱盤時，發現ART G2能夠讓V3NG、M3NG表現出更好的特性。有這二個理由，我最後決定還是用ART G2。

而在喇叭方面，我還是將AER Momentum、B&W 801D以及Pioneer S-1ex逐一試過，最後我選擇使用AER Momentum。為什麼？當我聽江蕙「愛著啊」第六首時，發現M3NG後級與AER Momentum最對味，低頻量感足，軟Q彈性佳。而用這首歌唱起B&W



801D時，顯得有點力不從心，不僅低頻段有點沈不下去，控制力也不夠好。而用Pioneer S-1ex時，低頻量感也比較不足，顯然這對喇叭還需要更大的功率。此外，用Momentum時，高頻段與中頻段都比較內斂些，我認為這樣的個性與V3NG、M3NG比較對味。

超出預期的聲音表現

說真說，V3NG、M3NG其貌不揚，售價也不貴，我對它們並沒有特別高的期望，只是希望這是一套物有所值的擴大機而已。沒想到，當我播放巨禮那張「Naim 2007 Fine Music Reference」時，卻發現V3NG、M3NG的聲音表現超出我的預期。第一首的吉他不僅清脆，而且表現出很好的低頻彈性。而女歌手的形體雖然不是龐大到讓人興奮的那種，但適當的形體大小與吉他搭配起來卻顯得很協調。再來，我又聽到堅實富接觸質感的打擊樂器，那代表著V3NG、M3NG的暫態反應相當好。最後，Bass音粒一個個那麼清楚，毫不含糊，又具有彈性，這也是迷人的低頻表現之一。總之，從這張CD的第一首曲子

焦點與建議

無論是高頻段、中頻段或低頻段的聲音個性，走的都是樸實的路子，不會太突出，也不會特別的龐大、或特別的柔細。就高中低頻段的量感而言，也沒有那個頻段特別的突出或讓人印象深刻。不過，它的解析力很高，樂器演奏質感真實，暫態反應很快，音樂充滿活生感，這些都是讓音樂聽起來好聽的重要表現。

由於聲音傾向樸實無華，建議搭配高頻段比較華麗、中頻段比較豐潤的喇叭。至於低頻段則視每個人的空間條件而定。像Triangle、Focal或B&W等這類高頻段比較甜美的喇叭應該是首選之一。

V3NG外觀

V3NG前級面板上左右各有一個旋鈕，分別負責訊源輸入與音量大小，此外就是電源開關以及小LCD顯示窗。顯示窗下有五個小按鈕，那是觸控式多功能鍵，只要顯示窗亮起，您就會知道那幾個小按鈕的功能，包括FM與DAB數位廣播功能。V3NG還貼心的準備了耳機插孔，方便那些怕吵到別人的用家。

V3NG背板

V3NG的背板擁有比一般前級更多的端子，從右邊開始，有一個FM天線端子與一個數位廣播DAB天線端子。再來預留了Phono線路板輸入端。再來是一組XLR輸入，一組WBT高級RCA端子輸入，以及二組一般RCA端子輸入。此外還有Tape in/out、外接處理器訊源輸入端與輸出端。輸出端有三組，包括XLR、高級WBT RCA端子各一，以及Mono輸出端一組。除此之外，還有Trigger output，用來與後級連動。最後就是AVM Interface端（目前無作用）。

V3NG內部

V3NG內部分為三部分，第一部份附在面板後面，那是負責面板控制的邏輯控制線路板。第二部分在右邊，那是FM與數位廣播線路。第三部分才是前級線路，包括電源部分與前級放大大部分都同在一塊線路板上。環形變壓器為25VA小容量，濾波電容也不需太大，10,000 μ F足矣。數位線路與類比線路分開設計，避免不必要干擾。輸入端採用CMOS緩衝器，讓輸入訊號進入緩衝級，讓音樂訊號在最低阻抗與最少干擾下傳輸。



初體驗中，我已經感受到V3NG、M3NG的實力了。

吉他清脆，彈性足，反應快速

來到第四首 *Tears of Joy*，清脆的吉他搭配著渾圓形體，配上有如吐煙圈般的彈性低頻，構成一幅美麗的音響畫面。清脆、反應快速、乾淨俐落、控制力佳、低頻有彈性，這些都是V3NG、M3NG的長處。在此我要提醒您，假若您在聽這張CD的時候，沒有感受到第一首、第四首中我所形容的軟Q渾圓控制力佳、彈性又夠的低頻，那就代表府上音響系統的低頻段量感不足。在低頻段量感不足下，整體音樂的平衡性被破壞，此時無論您聽什麼音樂都不會好聽。

例如接下來第五首舒伯特的「第五號交響曲」中的小步舞曲中，您也絕對聽不到軟軟QQ的低頻基礎。假若沒有這份軟軟QQ的低頻基礎，這首樂曲的音響效果

也就無法正確顯現出來。第六首又是很棒的吉他演奏，我就不多說了。總之，假若您沒有感受到這張CD的演奏與錄音都「非常棒」，那就要深切檢討了，因為V3NG、M3NG並不是昂貴的擴大機，但是它們卻已經能夠充分表現出錄音效果與演奏的精髓。

從吉他聽到管弦樂，V3NG、M3NG的表現都超出我對它外觀與售價的評價，這下子更激起我的考驗之心，於是我拿出「Ryu Goto」，我想聽聽看V3NG、M3NG在小提琴與鋼琴方面的實力。從第一首拉威爾的「Tzigane」中，我聽到了小提琴各種演奏技巧所該有的音響效果。坦白說，V3NG、M3NG的小提琴音質音色表現尚沒有達到我心目中的絕對值最高標準，但是衡量它們的售價，我認為沒什麼好挑剔的，已經可以滿足了。該有的小提琴光澤、甜味、擦弦質感、木頭味、撥奏質感、琴腔共鳴等表現都讓我滿意。

通過小提琴與鋼琴嚴苛考驗

來到第四首帕格尼尼改編自李斯特超技練習曲的「鐘」，那幾聲鋼琴一出來，木頭味已經顯現。等小提琴超炫技巧伴隨著讓人喜歡的音效佈滿空間時，我再度感受到V3NG、M3NG在弦樂與鋼琴上的正確表現。在弦樂線條的形體方面，V3NG、M3NG並沒有幾百瓦大功率擴大機那種寬鬆的表現，它們的弦樂線條比較細、比較緊密，但一樣能夠將該有的音響效果表現出來，其實這樣就夠了，畢竟並不是每個人都能用得起如Pass X600.5或Bryston 14BSST這種後級。

聽過年輕小提琴家五嶋龍的小提琴演奏之後，我找出許久沒聽過的「帕格尼尼名琴加農砲」(Dynamic CDS 175)，作為V3NG、M3NG小提琴與鋼琴的最後考驗。在這張CD上，我聽到清甜華麗透亮的小提琴，自然又有木頭味的鋼琴，阿卡多各種小提琴演奏技巧在此發揮得



淋漓盡致，而V3NG、M3NG也表現出會讓人產生快感的小提琴、鋼琴優美音效。

例如第三首Josef Suk的*Love Song*，小提琴與鋼琴的寬鬆美感真是罕見，在寬鬆不緊繃之下，無論是鋼琴或小提琴都表現出絕佳的木頭味與擦弦觸鍵質感。而在第十首大家耳熟能詳的William Kroll *Banjo and Fiddle*中，模仿斑鳩琴的撥奏琴腔共鳴十足，鋼琴的觸鍵力度鮮活，聽了不禁讓人一直興奮起來。雖然整張CD長達74分鐘，但我一氣呵成聽完而且不顯得累。

行腔運氣轉折力度變化清楚

接下來我想聽聽V3NG、M3NG在男聲方面的表現，我選了二個人，一位是男中音特菲爾，另一位是男高音波伽利。聽波伽利唱「弄臣」與「阿依達」時，可以聽出V3NG、M3NG的男聲的形體並非特別龐大的，不過其嗓音特質可以

參考軟體



著名義大利小提琴家Salvatore Accardo在Dynamic唱片公司留下許多精彩的錄音，這張「帕格尼尼名琴加農砲」(Paganini Historical Documents)也是其中一張。內中阿卡多使用帕格尼尼留下來的Guarneri di Gesu 1742名琴，在鋼琴伴奏下，演奏了16首絕頂好聽的曲子。

這些曲子除了好聽之外，還能盡顯各種小提琴的演奏技巧，這也使得整張CD充滿音響迷樂於聆聽的音響效果。假若您有平衡的音響系統，一定能夠聽到各種該有的小提琴演奏特色，所不同的只是器材越好，您所聽到的琴音越漂亮而已。假若您聽這張CD時無法感受到它的錄音之美，認為音效平淡無奇，這就代表了府上音響系統尚未達到正確表現小提琴音效的程度。(CD編號：Dynamic CDS 175，極光代理)



M3NG背板

M3NG的背板上提供二組喇叭線接端，輸入端則有RCA與XLR各一組，其中RCA端子用的是WBT高級品。除此之外，還有幾樣設施是一般後級所無，包括一個音色調整鈕(從Smooth到Tonal Balance、Bright)，一個On/Trigger/Auto切換小扳手，一個Trigger Input以及Load與Heat指示燈號。音色調整鈕一定要左右聲道調整一致，要不要使用隨你，反正已經裝設了。切換小扳手如果切在On，就是一直開機著，如果在Trigger檔，就是需要與觸動輸入連動。如果放在Auto檔，有訊號輸入時就會啟動擴大機，無訊號輸入時就Standby。最後，如果Load燈亮起，表示擴大機過荷。如果Heat亮起，表示擴大機過熱。其實這二個燈號應該安置在面板上才對啊！聽音樂時誰還會注意到背板？

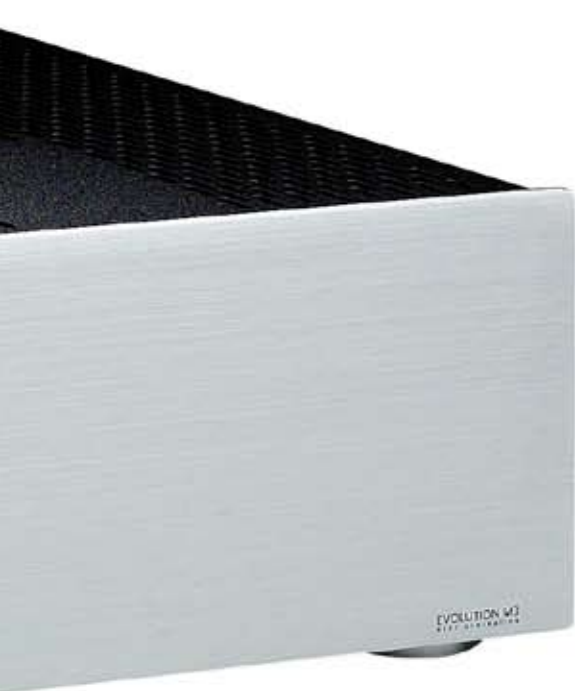


M3NG的音調調整紐

除了前級有音調調整之外，M3NG單聲道晶體後級也有。在它的背板上有一個小轉鈕，上面標示可以從Smooth調到Bright。在聆聽時我是調整到Smooth位置，也就是高頻段最內斂的位置。

M3NG外觀

M3NG後級造型極為簡單，沒有厚厚的面板，也沒有特殊的造型，面板上更是簡單得只有一個AVM字樣，而電源指示燈就在A那個字上亮起。由於M3NG的散熱片藏在箱內，因此頂蓋採用鏤空型，透過頂蓋，您可以清楚看到箱內玄機。



表達得很傳真。而在聽特菲爾的「晚星」、「搖籃曲」以及「小白花」等時，特菲爾的形體要比波伽利龐大許多，不過也沒有過癮的龐大，而是適當真實的男中音形體，由此可見V3NG、M3NG樂器與人聲的比例相當好。此外，歌手唱歌時的行腔運氣轉折力度變化也都有清楚的表現。這些表現說明了V3NG、M3NG在中頻段男聲方面的表現是靈活的，細微反應絲毫不漏，但形體比例又不至於過份龐大。

聽過男聲表現之後，我要聽聽女聲。在CD堆中翻來翻去，找出一張「Strong Women Rule The World」(Brambus 199980-2)，這張CD收錄了十五位女歌手唱流行歌曲。女歌手唱流行歌曲沒什麼稀奇，特別的是這15首曲子都錄得很好，尤其是女聲的嗓音都「強悍」極了，並非軟弱多情那種，家裡環境硬調的音響迷可要小心了。「強悍」有什麼好聽？當然有，這種女聲可以很清楚的測試

V3NG、M3NG的中頻段飽滿程度與速度反應的快慢。如果V3NG、M3NG心臟不夠強，唱起來就會軟腳，無法發揮歌手突然用力唱出高音階的力度變化，而且會變得尖銳。在這張CD中，我瞭解到V3NG、M3NG對中頻段的控制力真的不俗，它們所發出的音效真正表現了「悍女統治世界」的氣勢。

吹氣質感讓人喜愛

聽過女聲，接下來我要聽爵士樂了，我選的是「Blue Port Jazz Samplers」。第一首一唱出來，就可以感受到鋼琴低音鍵的低頻基礎顯得相當厚實，雖然鋼琴彈奏得很輕柔，但鋼琴的重量感卻顯露出來了，這是正確的表現。假若鋼琴沒有顯出底部的低頻，那就會失去重量感，此時聽起來就不真實了。第二首的薩克斯風突出清晰，形體感相當好，管壁震動的吹氣質感讓人喜愛。第三首的吉他又甜又柔又不失清脆與剛性。第四

首的薩克斯風再度表現出迷人的沙沙嘶嘶吹氣聲，其迷人的程度更甚第一首。至於Bass與爵士套鼓的表現也是讓人喜愛。綜合言之，V3NG、M3NG唱起爵士樂沒有過份龐大的音像，但卻很平衡，很真實，該有的音響效果一點都不缺。

解析力佳，木管甜潤有光澤

最後，我要以普列文指揮倫敦交響樂團的「仲夏夜之夢」(EMI)來作為結尾。這首曲子大家都有，不過想要聽出其中錄音奧妙可不簡單。第一要有很好的解析力，才能將那如髮絲般層層疊疊的管弦樂清楚解析。第二還要有好的弦樂群擦弦質感，否則錄音中最美妙的部分您將無法感受到。第三當然要有甜美的聲音，這樣才能將木管的優美甜潤和聲表現出來。還有沒有第四、第五個要求？當然有，不過如果能夠將這前三個要求做到，就已經能夠讓我滿意了。

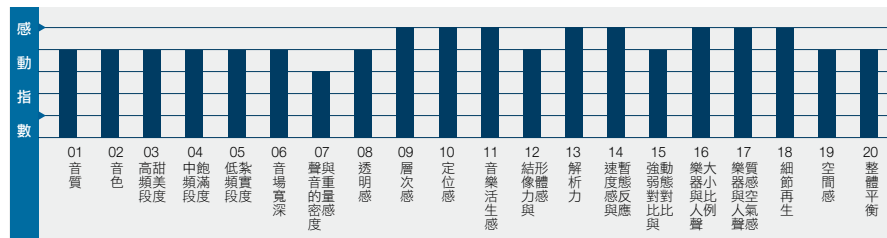
到底V3NG、M3NG唱起「仲夏夜之

M3NG內部

在機箱前段有一個大型環形變壓器與一個小環形變壓器，大的那個有500VA，專門提供功率輸出級使用。小的30VA變壓器還附有完整的電源處理，這是專門供應輸入級與電壓放大級使用。二者分開的好處是電源供應不會相互干擾，這是合理設計。

在機箱中段有一個散熱片，上面鎖著八個MOSFET功率晶體，最高可輸出80安培。濾波電容採用ROE名牌，總容量為60,000 μ F。再來，我們可以很清楚的看到從輸入端到輸出端的音樂訊號路徑很短，全機也只有輸出端到喇叭線接端採用粗線連接，其餘都沒見到配線，顯見線路佈局精心設計。

圖示音響二十要




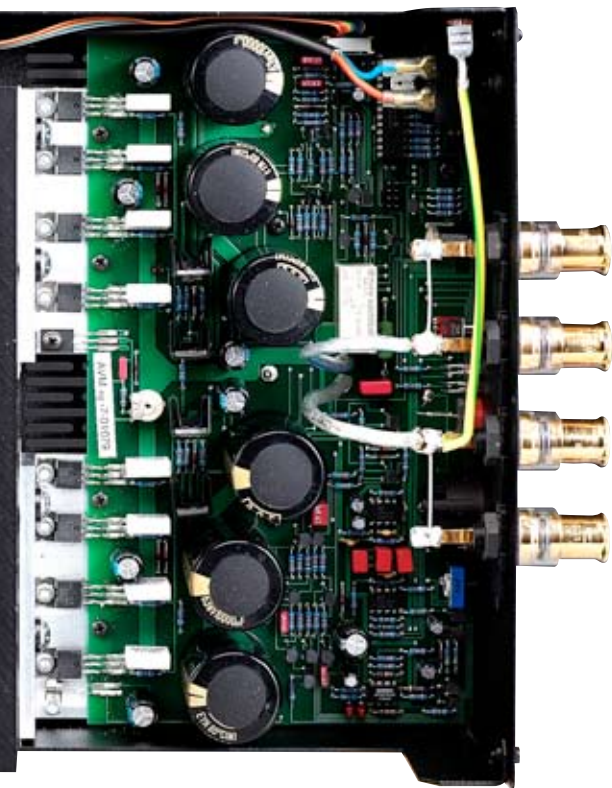
「圖示音響二十要」是評論員對單一器材的主觀感動指數，它的顯示結果會隨著器材搭配、空間條件、身心狀況的不同而改變。如果拿來做二部器材的比較，將會失之偏頗。



夢」好聽嗎？好聽！弦樂群與木管的音質音色雖非最美，甜度與光澤也非最高，但已經足夠了，這樣的表現已經遠遠超過它們的售價。至於解析力，毫無疑問也是很好，銅管的音色很正確，整體管弦樂的速度感非常好，讓人充分感受到樂曲的活潑歡悅，不會死板板的。

實用質樸的超值產品

在V3NG、M3NG的背板上，您可清清楚楚看到「在德國手工製造」字樣。以今日德國工資之高、歐元對台幣的強勢，V3NG、M3NG竟然還能以大部分人能夠負擔得起的價格銷售，我推測其原因一定包括原廠與此間代理商降低製造、行銷成本的努力。雖然V3NG、M3NG的外觀一點華麗貴氣都談不上，但其超值的表現正好可以代表德國實用質樸的一面。德國的音響製品一定高不可攀嗎？AVM打破了這個魔咒，就看您識不識貨！



AVM歷史

1986年 Gunther Mania 與 Robert Winiarski 創立公司。

1987年 Gunther Mania 為 Beker 汽車 CD 唱盤研發軟硬體，自家只有四名員工，為 Elac 研發主動、被動喇叭，並研發自己的主動擴大機模組，此時員工增加為 6 人。

1989年 為 Rauer Bosch 研發製造 Video 剪輯設備，並首度以 AVM 廠牌推出前級與單聲道後級。

1990年 這套前後級在當時的法蘭克福音響展展出，並獲得德國 Stereoplay 雜誌「Best Buy」。

1991年 推出 Evolution 系列前、後級 M1 與 M2，人員增至 9 人。(圖：Evolution M2 單聲道後級擴大機。)



1992年 推出 V3 前級與 M3、M4 單聲道後級，在客戶的推促下，開始研發 CD 唱盤，收音機與數位類比轉換器。

1993年 推出 DAC1、DAC2 數位類比轉換器與 CD1 CD 唱盤，還有綜合擴大機 A1，收音機 T1。由於廠房不敷使用，於是從 Gaggenau 搬遷至 Malsch。

1994年 推出 DAC3 以及 V3、M3/M4 的 S 版本。產品也拓展到國外，從荷蘭到奧地利、瑞士、香港、韓國都看得到 AVM。此時人員增至 11 人。

1995年 準備推陳出新，研發 V1、M1/M2 的後繼機種。

1996年，慶祝十週年紀念，並且推出後繼前、後級、CD 唱盤與綜合擴大機、收音機等。

1997年 公司人員擴充到 17 人，Karlheinz 修得通訊技術學位，加入 AVM，創始人之一 Gunther Mania 另創 AMP 公司 推出 AMP 擴大機。Steinmerz/Winiarski 則繼續經營 AVM，並且推出全平衡前級。(圖：Evolution V2 前級擴大機。)



1998年 Gunther Mania 雖然自創品牌，但仍與 AVM 保持良好關係，並且回來參與 V4/M5 的研發。(圖：Evolution M5 單聲道後級擴大機。)



1999年 CD2、T2、V2、M2、A2 等第二系列的產品推出，並在各國雜誌上取得好評。(圖：Evolution T2 收音機。)



2000年 因應市場要求，AVM 產品外觀開始提升，並且提供鍍鉻機種。此外，由於美國與遠東市場的需求，AVM 也開始涉入多聲道與多空間控制領域。

2001年 發展 AVM Inspiration 6 環繞系列，並將公司改名為 AVM Next Generation Audio Technologies。商標也改了。(圖：Inspiration C6m 一體式音響系統。)



2006年 推出 3NG 系列。(圖：CD3NG CD 唱盤。)

