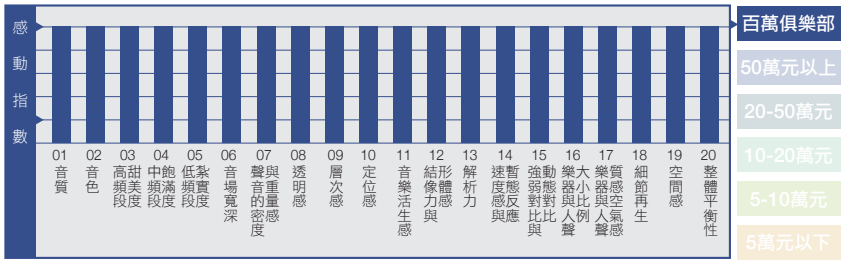
darTZeel NHB-468

一旦中毒，解藥難覓

瑞士這個小國家真的了不起，許多的產品品質都位居世界頂端，音響器材也是一樣。買瑞士的產品等於就是有品味，問題是這種品味需要良好的經濟能力來支撐，darTZeel的器材也是一樣。與瑞士其他產品相比，darTZeel的器材售價更是高昂，完全是以產量來訂售價。我很少用「聽了會中毒」來形容音響器材，但每次聆聽darTZeel的擴大機，真的就會有這樣的想法。

文｜劉漢盛

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。

音響五行個性圖

鋼鐵人又來了，這次是他家旗艦NHB-468單聲道後級。說它是鋼鐵人，是因為它那特殊的紅、金色彩，以及全身金屬打造的超重箱體。當然，還有它那超貴的售價。想想看，17萬美元能夠買到什麼？一部Honda Accord轎車在美國差不多二萬多美元起，一部Lexus RX休旅車大概四萬多美元起。當然，17萬美元買不到一部Maybach S650，它要20萬美元以上。就算如此，17萬美元也足以買一套大部分音響迷家裡的頂級音響系統了。

奈何要那麼貴

為何darTZeel NHB-468要那麼貴呢？老實說，貴或便宜不是絕對的，而是相對的，拿NHB-468跟Bugatti最新推出的La Voiture Noire超跑相比，後者定價1,890萬美元。Bugatti La Voiture Noire（黑車）為何要賣那麼貴？而且已經賣出去了？因為它是性能超級的超跑，而且全世界只有一部。NHB-468為何要賣那麼貴？難道只生產一套嗎？不！NHB-468並沒有限量，雖然產量不只一套，但是它的聲音表現我相信也是Bugatti黑車等級的，所以darTZeel的老闆Hervé Delétraz認為值那個價錢。至於您是否認同值那個價錢，那就要看您的見識與需求了。

NHB-468是前一代單聲道後級旗艦NHB-458的升級版，NHB-458早在2009年就已經推出，不過我是在2016年才寫它的器評。而NHB-468是在2017年推出，我在2020年寫它的器評，相比之下，這次代理商的動作已經是快了。為何型號名為468呢？這可能是延續458來的，458的意思是8歐姆負載下每聲道輸出450瓦。既然如此，468應該就是8歐姆負載下每聲道輸出460瓦囉？對照官網規格每聲道輸出465瓦rms（Peak550瓦），這樣的說法應該是成立的。

奇怪的功率標示

NHB-468的輸出功率標示很特別，在八歐姆負載下，每聲道輸出465瓦rms，550瓦peak；四歐姆負載時625瓦，peak 700瓦。如果是一般都會標示四歐姆時二倍輸出，也就是930瓦，但darTZeel卻只標示625瓦。更奇怪的是2歐姆負載時，每聲道輸出反而降到222瓦，peak 只有300瓦。一般後級二歐姆負載時不是會得到四歐姆負載時的二倍輸出嗎？怎麼NHB-468反而降低一半？原來這是NHB-468特別以內建的軟體來限制的，怕萬一真的二歐姆負載輸出1,860瓦，不小心就把喇叭單體燒了。

到底NHB-468與上一代的差別在哪裡？第一個差別是多了二對功率晶體，第二個差別就是線路的優化。還記得darTZeel的老闆Hervé Delétraz所堅持的設計哲學嗎？那就是極簡，他家放大線路就是最簡單的三級放大，功率輸出級100瓦只使用一對功率晶體，而每聲道輸出450瓦的NHB-458也才使用四對功率晶體。NHB-468多了二對功率晶體，但輸出功率只差15瓦，價格卻漲了不少，我

樂器人聲十項評量

小提琴線條	纖細	中性	壯碩
女聲形體	苗條	中性	豐滿
女聲成熟度	年輕	中性	成熟
男聲形體	精鍊	中性	壯碩
男聲成熟度	年輕	中性	成熟
大提琴形體	精鍊	中性	龐大
腳踩大鼓形體	緊密	中性	蓬鬆
Bass形體	緊密	中性	蓬鬆
鋼琴低音鍵弦振感	清爽	中性	龐大
管弦樂規模感	清爽	中性	龐大

參考器材

訊源：emmLabs TSDX SE+emmLabs DAC2 SE
Weiss DAC 502
前級：darTZeel NHB-108 Model 2
喇叭：Fyne F1-10
AER Momentum
DynamiKKs! Monitor 10.15

darTZeel NHB-468	
類型	晶體單聲道後級
推出時間	2017年
每聲道輸出	465瓦rms，550瓦peak，四歐姆負載625瓦，peak 700瓦，2歐姆負載每聲道輸出222瓦，peak 300瓦
頻寬	0.7Hz-700kHz（+0/-3dB）
增益	32dB/26dB可調
輸出阻抗	小於0.28歐姆（20Hz-20kHz）
上升時間	小於0.8 μs
迴轉率	大於200 V/μs
THD	小於1%（7Hz-77kHz）
訊噪比	大於115dB（A）
外觀體積（WHD）	277×511×460mm
淨重	70公斤
參考售價	6,615,000元
進口總代理	勝旗（02-25974321）

參考軟體

Accuphase到目前為止一共推出五張測試片，內中選的音樂包括古典、爵士、流行。不過他家選的音樂都是注重整體平衡性的，而非某種樂器特別突出強調，因此只要是整體平衡不佳的音響系統都聽不出這些測試片的好處。假若您有幸擁有，聽了覺得不好聽，不必急，有一天您會發現原來這麼好聽。

焦點

①無論是機箱或線路都在瑞士製造組裝，100%瑞士產品。
②機箱採用直立布局，底下重心處安置2kVA的環形變壓器，還加上懸浮避震，讓整體機箱的震動降到最低。
③聲音美質中性百搭，任何喇叭都可以因為它而提升表現力。

建議

搭配原廠前級最對味，搭配其他擴大機亦可，數位訊源直入也可以。

想沒買到NHB-458的人要開始扼腕了。

獨特線路

所謂線路的優化就是他家獨特的Constant Power to Current線路，縮寫是CP2C。根據原廠的說法，這是一種實質上矛盾的線路，類似電壓源線路的輸出阻抗結合電流源線路，其目的就是每當喇叭有需求時，輸出級能夠在適當的速度與時間之下提供適當的電能，即時（Real Time）校正喇叭單體回輸的反電動勢。我們不必去深入了解到底這是什麼神線路，只要知道NHB-468對於喇叭的驅動力與控制力已經實質提升就夠了。

除了極簡線路之外，darTZeel還有一項堅持，那就是不採取平衡線路，Hervé Delétraz認為平衡線路只是為了長距離輸送訊號避免雜訊干擾而已，如果是短距離輸送音樂訊號就沒必要。而且，真正的平衡線路意謂著要有二套一樣的鏡影線路，多了一倍的線路元件，等於是多了一倍的雜訊與干擾機會，還有元件的誤差。所以，雖然NHB-468的背板上也有平衡端子，但他建議使用的卻是他家50歐姆BNC端子，並且堅持要用原廠附贈的訊號線，Hervé Delétraz說這樣就能把雜訊干擾降到最低。

設定功能多

NHB-468雖是NHB-458的升級版，不過二者從外觀上看起來沒有區別，只有面板上打磨成特殊圓形花紋是跟上一代不同。金黃的面板搭配暗紅的側邊與頂蓋，底下還有二色混合的底座，左右二側則以茶色玻璃作為側板，可以看到內部的所有線路元件配置。從正面看，NHB-468的顯示窗與操控實在簡單，顯示窗小小一個，操控只有顯示窗右邊二個小按鈕、顯示窗底下五個小按鈕，再來就是面板底下有一塊可以鑲上擁有者名牌的地方。

來到背面，可以看到散熱片，以及鑲在散熱片下方的一塊端子區，包括XLR、RCA、BNC、USB、Power on Triggle，以及Cardas喇叭線端子。要注意的是，原廠建議最好使用他家的50歐姆BNC端子。還有，背板上的端子都是並聯的，所以每次只能使用一個端子，不能同時使用二個端子，否則會劣化聲音表現。以每聲道465瓦的擴大機來說，背板上這塊散熱片面積其實並不大，但實際使用起來也沒有多熱，只是溫溫的，顯然這樣的散熱片就已經足敷使用。

超大變壓器

NHB-468的內部其實從二側的茶色玻璃就可以看到內部，主要是那個超大的2kVA環形變壓器，以及10個濾波電容，再來就是幾塊線路板。那個超大環形變壓器垂直立著，而且左右二側底部有避震措施。當您要運送NHB-468時，必須以左右二側底部各二個螺絲把這個環形變壓器鎖緊固定。要使用前記得把四個螺絲鬆開，讓這個變壓器能夠懸浮避震。為何變壓器要那麼費事做懸浮避震呢？一來是要避免變壓器本身60Hz電源的震動傳到箱體上；另一方面也要避免播放音樂時空氣中的震動引起變壓器的共振。

事實上除了2kVA變壓器之外，還有一個小變壓器，那是特別給面板選單邏輯控制線路專用，這樣才能避免數位電源干擾到類比電源。為了不要感應哼聲，這一大一小的變壓器相互呈現90度安置，如果是平行安置，就有可能產生哼聲。

NHB-468內部的元件雖然不多，但都是精挑細選、從功率輸出到喇叭端子的連線採用純銀裸線。機箱是在瑞士日內瓦製造，線路板、組裝也都是在瑞士日內瓦darTZeel工廠內完成，可說是百分百瑞士製造。對了，NHB-468是單聲道機，有沒有分左右聲道呢？單聲道機當

“大提琴或鋼琴所演奏出來的細微細節真的超多，好像一圈沙丁魚圍著一隻大鯊魚那種景象。”

然不必分左右聲道，不過為了讓用家使用方便，NHB-468的背板上RCA端子有分紅白，紅色RCA端子那部是右聲道，白色RCA那部是左聲道。還有，NHB-468的電源插座旁並沒有保險絲，而是以無熔絲開關取代，如果保險開關跳開，只要故障排除，再Reset就可以。

原廠設定就夠用

NHB-468電源線插上之後，面板上那個電源指示燈就會一直亮著，處於Standby狀態，別擔心耗電，二聲道加起來不會超過3瓦耗電量。Standby狀態時，燈是紅色的，當按下Power鈕，燈會變為琥珀色，其實二者顏色差不多，不好辨識，如果改為綠色就更好。面板上有一個小顯示窗，顯示窗左邊有二個小按鈕，下方則有五個。左邊上面那個是Power，下面那個是Menu，中央一個就是顯示燈。平常顯示窗內會顯示Peak、Program、Meter三個顯示項目，您可以看到峰值功率輸出與一般功率的變化。如果想要進入Menu作設定，只要按Mune鈕即可。

當您按下Power鈕時，顯示窗會依序出現darTZeel字樣、本機號碼、0Wrms等字樣，這代表機器已經開通。在此要先告訴您，NHB-468在出廠前就已經為用家設定好各種必須的參數，而且也已經「啟動」，用家只要按下Power鈕就可以聽音樂。萬一沒有在廠裡作啟動動作，就要使用原廠所附的USB鑰匙，插入背板的USB槽內作啟動，否則NHB-468會在使用15分鐘之後就關機。這項設計我猜是為了對付竊賊而設，如果竊賊進入原廠或代理商倉庫偷走NHB-468，沒有USB鑰匙也是白搭。當然現在天才型駭客很多，這個USB鎖鑰破解恐怕也不難。USB鑰匙除了啟動之外，還有軟體升級的功能，所以用家要小心保管。

想要進入內部設定，可以分為二種方式，一種是按Menu鈕，這是常規設定；另一種則是隨便按那五個鈕的任何一個，那是快捷設定。常規設定按下去，顯示窗會出現1Display、2input、3output、4Trig（電源觸發）、5Diag（診斷）。您只要對應底下的12345按進去做調整。例如5按進去就是Diagnostic，顯示Series Number、Registered Name、軟體版本等。

二段增益可調

所謂Input就是選擇輸入端子，Output就是選擇增益大小、Diag診斷就是顯示這部後級的號碼、登記名稱、軟體版本。NHB-468在出廠前原廠已經設定輸入端為Zeel（50歐姆BNC端子），輸出增益設定為32dB（另一檔是26dB），顯示窗亮度設定為25%（設定為100%會降低顯示窗亮度壽命）。用家可以把Trig設定為音樂輸入就啟動，或以Trigger跟前級連動，或Trigger Off，也就是手動開啟。

如果隨便按五個鈕中任何一個作快捷設定，顯示窗會出現D1、D2、Name、Dim等四個選項。按D1就是顯示窗上方那個Wrms 顯示，按D2就是顯示窗下方那個Wpeak顯示，按Name就是剛開機時顯示窗所依序顯示的那三樣東西，按Dim顯示窗就會在2-15秒之內黑掉。無論按D1或D2，顯示窗的功率指示會按照0Wrms、0Wpeak、0WHpeak順序顯示。0Wrms顯示的是連續輸出功率、0Wpeak顯示的是最大功率、0WHpeak顯示的是播放時曾經出現的最大功率，那個H就是Hold的意思。

其實，前面那麼長的操作說明有點多餘，按照原廠設定就可以使用，但我怕用家（即使只有一、二位）看到那幾個小按鈕會一頭霧水，所以還是花篇幅來說明。聆聽NHB-468的場地還是在我家開放式大空間，搭配的喇叭仍然是Fyne F1-10、AER Momentum，以及DynamiKKs! Monitor 10.15。前級則是他家NHB-108 Model 2，數位訊源emmLabs TSDX SE轉盤搭配emmLabs DAC2 SE，同時也使用Weiss DAC 502。

什麼喇叭都不怕

老實說我很少碰到像NHB-468這樣的後級，這三對喇叭與二套DAC都很合它的胃口，根本不必挑。搭配Fyne F1-10這類聲音直接無隱、低頻直白的喇叭時，NHB-468可以讓它變得沒有侵略性，而且低頻足夠。搭配AER Momentum這種比較軟質的喇叭時，NHB-468讓它變得更雄壯、低頻控制得更好。搭配DynamiKKs！Monitor 10.15時，NHB-468讓它呈現的是寬廣大器又直接的聲音。而搭配emmLabs 2SE時，整體音樂顯得氣勢更磅礴、聲音更寬鬆。而搭配Weiss DAC 502時，音樂又轉為帶著柔性與軟質。總之，無論是什麼味道，都是好聽的。

聽我這樣說，好像很矛盾，這就有如吃蘋果既可以解便秘，又可以止瀉一般。其實如果是腹瀉，那就只能吃果肉；假若便秘，就要連皮帶肉吃，所以蘋果既能止瀉又能緩解便秘。NHB-468也是一樣，遇上低頻量感多者，NHB-468的超強控制力與凝聚力可以讓低頻更緊密，更有形。遇上低頻不足者，NHB-468的超強驅動力可以把喇叭

AudioArt

的低頻量感榨出來。遇上高頻量感太多者，NHB-468的優美音質與飽滿的中頻段、低頻段可以平衡高頻量感太多的聽感，同時也可以緊緊抓住發飆的高頻段。我這樣說很像很神，不過事實就是這樣，NHB-468推起上述三對特質不同的喇叭時都很好聽。喇叭如此，那二部數位類比轉換器也是如此。

一切都超級

到底NHB-468有那些讓人難忘的聲音特質？聲音密度超高，質感超爽朗，控制力超強，聲音超開放，音質超好，擬真度超高，聲音超飽滿，音場超穩固，定位超清晰，層次超分離，暫態反應超快。這麼說好了，一般擴大機就好像一般鏡頭拍出的照片，影像密度鬆垮垮的、線條不凝聚、聚焦有點糊，沒有實體感。而NHB-468就好像上等鏡頭，拍出來的影像不僅線條稜線清楚，密度高，聚焦精確、光線飽滿，實體感浮凸，甚至好像經過後製刻意拉高對比的感覺。

如果要我以水果來形容NHB-468，那就是新鮮爽脆香甜多汁的蘋果，一口咬下去喀的一聲還會噴出汁來。要知道，蘋果是很普遍的水果，到處買得到，不過想要買到頂級的蘋果並不容易。這就好像擴大機品牌很多，但是要買到真正頂級優質的擴大機並不容易一般。一般買得到的蘋果可能是冷藏的，放久了果肉都已經鬆垮，水分也已經流失。有的蘋果雖然新鮮，但是香味、水分、甜度都不夠。一般擴大機雖然也可以讓喇叭唱歌，但音質好不好？推力夠不夠？控制力強不強？是否夠中性？聲音太軟或太硬等等這些都是問題。

中性就是好聽

或許您會懷疑，NHB-468的聲音如果是上述這般，那豈不是很中性？中性會好聽嗎？中性不是缺乏迷人的味道嗎？其實不然，中性就是把樂器、人聲原本該有的美質不加料的呈現出來，這就是美味的最高境界。NHB-468所呈現的就是真正高級蘋果的香味甜度，或者說是真正高級巨峰葡萄的香味甜度。想買到真正新鮮高級的蘋果並不便宜，也不容易；同樣的，想買到真正高級的巨峰葡萄也要有門路。想買NHB-468，不必有門路，只要有品味，捨得，口袋夠深就可以一償宿願。

以下我舉幾個例子來說明我聽NHB-468時的感受。先說慕特那張「Across the Stars」，許多人聽這張唱片時，可能會覺得第一首的低頻很難表現，很多人聽起來又濃又糊，好像一個沒長正的酪梨，上面小下面大，比例也不勻稱。大部分人直接就歸咎於錄音師很爛，其實冤枉了。如果您有像NHB-468一樣優質的後級，就會發現第一首的低頻錄得豐軟之餘還是保有該有的質感，就好像公主穿的蓬蓬裙，紋理花色形體俱佳。這是什麼？這就是低頻控制力與低頻解析力、質感真實與否的考驗。至於慕特那把小提琴的婉轉細緻、充滿擦弦真實感等我就不說了。

音場拉寬拉深

再來說雨林唱片那張「青澀雨林」，NHB-468唱起來好像一下子把整個音場都拉寬拉深，而且整體的透明度提升很多，音場內雖然只有簡單幾個人的合唱，但那清晰真實的程度翻倍，而且細節豐富無比。我住新店，在我家，如果台北空氣品質好，可以把陽明山上的文化大學看得清楚，這就像是NHB-468的透明感。而一般擴大機的透明感是什麼？就像空氣品質不好時，連101大樓都看不清楚，遑論看到陽明山上的文化大學。一旦空氣品質好，遠處的建築山景都可以看得很清楚。擴大機也是一樣，一旦透明度超好，各種細微的細節立即浮現。

此外，「青澀雨林」中的其他歌曲中，每個人聲、每樣樂器的形體、線條都好像漲飽的水球般，每個音符演奏出來都好像吃了大力丸，飽蘊勁道。總之，用NHB-468聽這張CD，我好像是第一次聽到那般新鮮。

Harmonia Mundi那張拉赫曼尼諾夫與Myaskovsky的大提琴奏鳴曲（HMM902340）我經常拿來測試，可以說聽得很熟。可是，當我用NHB-468聽這張CD時，讓我吃驚的是無論是鋼琴或大提琴的尾音都比一般長，而這麼長的尾音也就成功地描繪出清楚的空間感。再者，大提琴或鋼琴所演奏出來的細微細節真的超多，好像一圈沙丁魚圍著一隻大鯊魚那種景象。而且大提琴與鋼琴的音質超好，超像真的。

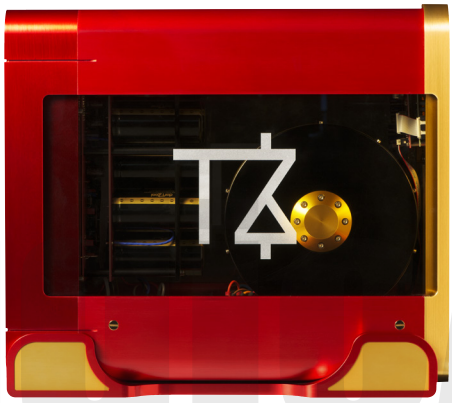
活生感盡現

Janis Ian那張「Breaking Silence」最近也常拿來測試器材，這張CD每個音響迷大概都有，但是到底您聽到的是幾分的表現？簡單的說，如果您聽了無感，覺得沒什麼？我大概可以說是50分不及格；如果您聽了覺得聲音要死不活，人聲縮在裡面好像大病一場，那也是50分。假若您覺得聽起來雖然不錯，但低頻的魅力好像不夠好，那應該就是70分。如果您一聽就馬上豎起耳朵，被軟Q有彈性的低頻迷住，而且可以聽到音樂中的活力（雖然Janis Ian唱得很細膩、很收斂），那就對了。這張CD最重要的就是音樂中的活力，也就是音樂活生感，任何音樂、任何錄音只要透過NHB-468的再生，音樂中原本存在的活生感馬上展現出來，這是讓音樂充滿魅力很重要的因素。有些音響器材無法顯出音樂中該有的活力，使得音樂聽起來死氣沉沉，無法打動人心。聽「Breaking Silence」時，NHB-468把每首曲子都唱得活生生的，彈跳力十足，尤其

音響論壇

02

02



03

01. NHB-468的外觀跟上一代一樣，只有面板的表面處理做得更漂亮。這麼重的箱體是由一塊塊實心鋁材削切出來組合的，加上特殊的金黃與暗紅，真的有鋼鐵人的感覺。

02. NHB-468的背板除了RCA與XLR端子之外，還有一個BNC端子，那是50歐姆端子，用來跟自家前級連線之用。原廠建議優先使用這個BNC50歐姆端子。

03. NHB-468的內部可以從二側的茶色玻璃清楚看到，那個巨大的環形變壓器直立在中央，底部有避震懸浮措施，其他線路板安置在前端，包括邏輯控制線路板與輸入級、電壓增益級線路。功率晶體鎖在後端散熱片上，內部配線有用到純銀裸線。

「Breaking Silence」那首的暫態反應更是迷人。

暫態反應佳

為何NHB-468會讓音樂充滿活生感呢？其實這就是暫態反應、強弱對比與聲音細節三者相互加乘所產生的效果。如果沒有快速的暫態反應，或沒有極細微的強弱對比展現能力，再沒有很豐富的細節表現能力，這音樂活生感是無法到位的。而NHB-468的音樂活生感表現非常非常好，一般人可能只是覺得NHB-468唱出的音樂比較好聽，別的擴大機唱出的音樂沒那麼好聽，事實上這「好聽」就是音樂有吸引力，而音樂為何會有吸引力？就是音樂不會死板，很活生。而最終不會死板、很活生的源頭就是暫態反應、細微的強弱對比與豐富的細節所構築而成。

以上我所說的這些話在最近推出的「STS 40周年紀念CD」中也可以得到完全的驗證，這張CD中總共有15首曲子，鋼琴獨奏佔了五首，其餘是各種音樂。我相信有些人拿到這張CD之後，聽了覺得根本是很平庸的錄音，沒什麼刺激的。沒錯，就是因為沒有特別刺激的錄音，所以才需要真正好的音響系統才能再生音樂中該有的一切，包括上述的音樂活生感。一旦音響系統不夠平衡，又無法展現該有的音樂活生感，這張錄音就被誤解、糟蹋了。

另外還有一張CD可以補「STS 40周年紀念CD」古典音樂比較少的缺憾，那就是Accuphase的測試片，就說最新的第五張好了（其實每一張都如此），這張CD也是音響系統平衡性的大考驗，只要音響系統不平衡，缺乏音樂活生感，這張CD聽起來就會如同嚼蠟，一點吸引力都沒有。一旦用NHB-468來播放它，音樂整個都活過來，好像樂團交給學生指揮與交給卡拉揚指揮的差距。

解藥難覓

記得以前寫darTZeel的擴大機時，我曾用「聽了會中毒」這樣的標題，現在聽過NHB-468之後，我的腦中只浮現一個問題：為何NHB-468要賣那麼貴？如果不是那麼貴，連我都想買一套啊！現代醫學進步，很多毒都有解藥，但是一旦中了darTZeel NHB-468的音響毒，解藥真的難覓啊！