

PASS LABS

Pass 成立於 1991 年，Pass Labs 傳奇音響設計師 Nelson Pass 以獨特的放大線路引領 Hi End 音響設計風潮，從早年創業時的 Aleph 後級，到風靡全球的 X 系列與 XA 系列，Nelson Pass 重新定義了純 A 類放大線路。前所未見的單端純 A 類晶體線路，加上超線性對稱設計，Pass Labs 保留了發燒友最愛的純 A 類線路，重現通透甜潤的音樂質地，同時賦予龐大無倫的超大功率，即使再難驅動的喇叭，Pass 都能輕鬆制服。擁有 Pass，就等於擁有了醇美真實的音樂世界，享受每一個音符帶來的心靈悸動。



XP-25 二件式唱頭放大器

XP25 把所有的調整項目都放在主機的面板上，用家無須打開上蓋或者從背板調整，使用三顆大旋鈕就能進行直覺式的調整。可以選擇的阻抗值共有 30Ω、50Ω、100Ω、160Ω、250Ω、320Ω、500Ω、1kΩ、47kΩ 九組，而電容值部分也有 100pF、200pF、320pF、430pF、530pF、750pF 六個選項，這樣市場上常見的唱頭幾乎都能匹配到了。

增益	53dB (47 Single-ended), 66dB/76dB
輸出阻抗	150 / 150 ohms
輸入阻抗	100pF - 750pF, 30ohm - 47K
輸入端子	RCAx2
輸出端子	RCAx1/XLRx1
失真率	0.001%
雜訊比	< -110 dB, Ref 5V
消耗電力	25 watts
尺寸 / 公分	43.2 (W)x 30.48(D) x 10.2(H)/ 台
重量 / 公斤	24.95



增益	40/46dB(MM), 71/76dB(MC)
輸出阻抗	300/300 ohms
輸入阻抗	5 ohm - 47K ohm (MC)
輸入端子	RCAx1
輸出端子	RCAx1/XLRx1
失真率	< .01 % THD @ 1mV MC input
雜訊比	-81 dB ref. 1 mV (MC)
消耗電力	15 watts
尺寸 / 公分	43.2 (W)x 30.48(D) x 10.2(H)/ 台
重量 / 公斤	11.3

XP-15 唱頭放大器

XP-15 的阻抗和增益調整，可以在背板輸入端子處直接切換，不需要打開機箱。並將調整的 Jumper 安置在機箱的背板上，增益調整範圍從 46dB 到 76dB，阻抗匹配可從 5 歐姆到 47K 歐姆，能應付的唱頭非常廣泛。XP-15 不需要搭配昇壓器也能給你足夠的增益。超低噪訊與超高增益的線路特徵，讓 XP-15 擁有很大的唱頭搭配能力，就算唱頭只有 0.08mV 的輸出，XP-15 還能輸出 0.5V 以上的高電平訊號，唱頭放大 MM/MC 均可對應，除了 RCA 輸出，還多了 XLR 平衡輸出。



增益	-73dB to + 10dB
頻率響應	-3dB @ 2 Hz ~ 60 kHz
輸出阻抗	1000 Ohm bal, 150 Ohm single-ended
輸入阻抗	96k bal, 48k single-ended
輸入端子	RCAx3/XLRx2
輸出端子	RCAx1/XLRx1
失真率	0.001%
雜訊比	< -110 dB, Ref 5V
消耗電力	10 watts
尺寸 / 公分	43.2 (W)x 30.48(D) x 10.2(H)/ 台
重量 / 公斤	14.5

XP-10 前級擴大機

XP-10 幾乎能夠滿足音響迷的所有需求，它的立體感與聲音靈動氣韻可比真空管機、它的音響性能又像是頂尖晶體機、它的遙控方便、也可與環繞處理器結合。



增益	-73dB to + 10 dB
頻率響應	-3dB @ 2 Hz ~ 60 kHz
輸出阻抗	1000 Ohm bal, 150 Ohm single-ended
輸入阻抗	96k bal, 48k single-ended
輸入端子	RCAx3/XLRx2
輸出端子	RCAx2/XLRx1, TAPEx1
失真率	0.001%
雜訊比	< -110 dB, Ref 5V
消耗電力	25 watts
尺寸 / 公分	43.2 (W)x 30.48(D) x 10.2(H)/ 台
重量 / 公斤	22.67

XP-20 二件式前級擴大機

XP-20的主機箱與XP-10完全相同，透過外接分離式電源更充裕的供電以及電源分離降低干擾的優勢，將電源分裝在另一個同樣體積的箱體內，是分體式電源的設計，進一步排除電源對放大電路的干擾，得到更高的聲音性能表現。



增益	-90 dB to + 10 dB
頻率響應	-3dB @ 2Hz ~ 60KHz
輸出阻抗	120 Ohm Balanced, 120 Ohm SE
輸入阻抗	42KOhm Balanced
輸入端子	平衡 *6,RCA*6/ 直入平衡 *1,RCA*1
輸出端子	平衡 *2,RCA*2/ 錄音平衡 *1,RCA*1
失真率	CMRR -65dB,1KHz/Cross-talk -100dB,1KHz Ref 1V
雜訊比	-100dB, Ref 5V
消耗電力	45W
尺寸 / 公分	43.2 (W)x 30.48(D) x 10.2(H)/ 台
重量 / 公斤	34

XP-30 三件式前級擴大機

XP-30如同XP-20是電源分離設計，並將電源和控制電路裝在一個獨立機箱，真正的前級放大則單獨另裝一個機箱，XP-30那個有旋鈕和顯示幕的就是電源和控制電路機箱，另外兩個則是左、右聲道的放大電路。XP-30有一項特殊設計是每聲道有兩組前級輸出，一組叫 Master，一組是 Slave，差別是兩個輸出可以調整成不同的增益與電平，這樣一來，當使用者是以不同擴大機 bi-amp 驅動喇叭的不同音路時，就可以進行更精確的輸出調整，獲得更好的頻率響應分布。這項設計對於用小瓦數擴大機推高音，大瓦數擴大機推低音的用家，實在是一項福音。

Pass Labs X.5 及 XA.5 系列擴大機

Pass Labs 以經年的持續研發來改善功率擴大機的性能。持續精進所累積的技術，推出 X.5 & XA.5 系列產品，它的特性如下：

採用串疊對稱方式的 *JFET* (*Cascode JFET Symmetric*) 輸入架構：採用與 *MM/MC* 唱頭放大級相同的 *JFET* 元件，取代原有差動式 *MOSFET* 輸入級。它們不但擁有更低的噪音、較高的輸入阻抗，還有更佳的線性，以自給偏壓與對稱方式構成電壓增益級。

功率更大的輸出級：採用更多的配對 *MOSFET* 功率晶體，提供更大的電流與功率，同時改善線性範圍。

單端 A 類偏壓：輸出級不只是在大功率時以大偏流提供推挽式 A 類工作，在小功率時亦以單端 A 類偏流工作。

新的偏壓電路：新研發的偏壓電路能夠消除三種在輸出級中造成偏壓變動的來源，提升的電壓可增加 20% 的輸出功率。

改良電源供應電路：電源供應電路能提供更大的電源容量、更大 / 更安靜的電源變壓器、更快速的整流器 (速度超過兩倍以上)，以及業經改良的初級與次級線圈濾波電路。

最佳的線路佈局：全機的電路配置都經過謹慎

的最佳化，走線與佈局皆以更低的雜訊與失真考量，並提升可靠與耐用的程度。

更低的失真：X.5 的線路在任何功率與各種不同的負載下，都達到了更低的失真，尤其是在重要的音域中頻帶。

更佳的控制性：大偏流的輸出級具備極低的輸出阻抗，提供在各種負載與訊號的情況下更佳的阻尼係數。

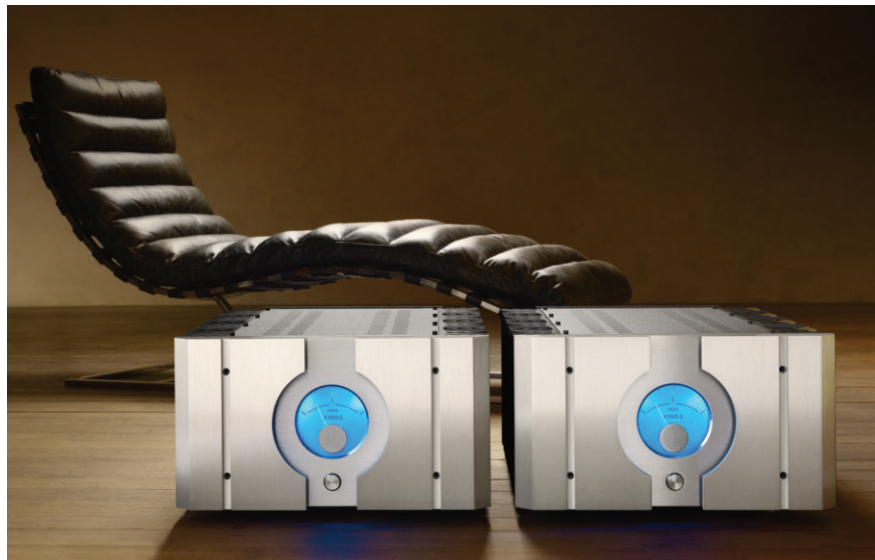
更好的穩定性：X.5 的線路並未使用任何形式的高頻補償、沒有任何造成頻率衰減與延遲的電容、也沒有串聯的 *RC* 網路。整個擴大機的穩定性乃由於精簡的增益級電路結構與最低的回授量達成。

更少的噪音：X.5 系列僅有來自音頻至無線電波雜訊的十分之一噪音，此外電路本身對於環境的干擾有優異的拒斥性，對於 *AC* 電源所造成的變壓器機械雜訊也有相當好的抑制。

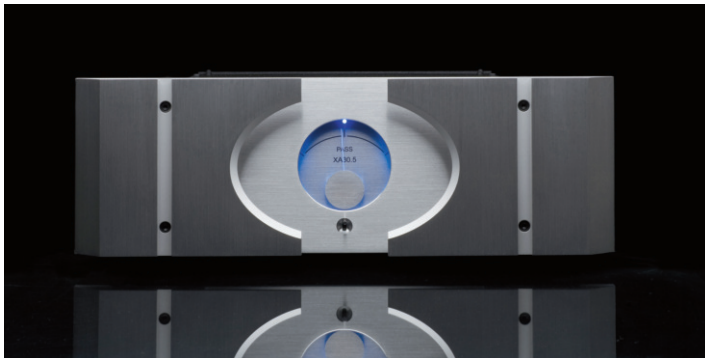
更好的偏壓控制：擴大機靜態電流更穩定，不因溫度、供電電壓的變化與瞬間訊號造成影響，並減少達到最佳狀態的暖機時間。

更高的效能 / 功率：電路的效率提升了 20%，輸出功率也因此提高出 20%。

最佳的信賴度：擴大機電路更為堅固可靠，在必要時也更易於維修。



XA.5 系列後級擴大機



XA-30.5 立體聲後級擴大機

XA30.5 使用更精密的元件配對與更高層次的電路設計，每聲道使用了 10 對 International Rectifier 公司所生產的 IFR240 與 IRFP9240 晶體，因此使用 XA30.5 來推動市面上的大多數的喇叭綽綽有餘。

增益	26 (dB)
頻率響應	1.5 Hz~100KHz
輸出功率 / 瓦	30W(8 ohm)
輸出電流 / 安培	18
輸入阻抗	30 / 20(Kohms)
輸入端子	RCAx1/XLRx1
失真率	1% (1 KHz, full power)
雜訊比	200(μV)
消耗電力	200(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 48.8 D x 17.8 H
重量 / 公斤	28.2



XA-60.5 單聲道後級擴大機

XA60.5 是純 A 類兩級放大設計，前端輸入採用全新的四重超對稱線路，輸出採用大量 MOSFET 並聯，以提高電流輸出能力；較大的偏壓值提供更穩定的 A 類輸出，每聲道使用 20 個 Hexfet 功率晶體，電腦配對誤差值在 0.3% 以內。

增益	26 (dB)
頻率響應	1.5 Hz~100KHz
輸出功率 / 瓦	60 W(8 ohm)
輸出電流 / 安培	20
輸入阻抗	30 / 20(Kohms)
輸入端子	RCAx1/XLRx1
失真率	1% (1 KHz, full power)
雜訊比	200(μV)
消耗電力	200(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 48.8 D x 17.8 H
重量 / 公斤	28.2 / 台



XA-100.5 單聲道後級擴大機

XA.100.5 最大的進步，在於使用 Aleph 傳承下來的純 A 類電路「超對稱放大線路」(Supersymmetry Circuit) 並使用新的偏壓電路，改進了電源供應系統，電路規劃也重新設計，因此在許多方面的表現均大幅提昇，包括失真更低，控制力更好，更大、更快的電流輸出能力，使效率提高，暖機時間更短，耐用度更高。

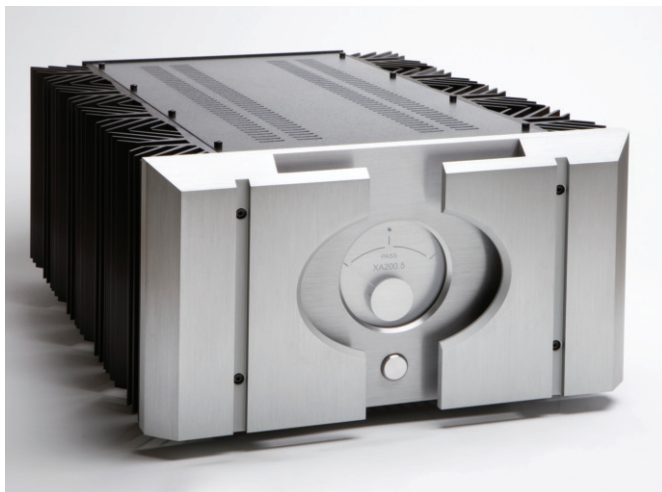
增益	26 (dB)
頻率響應	1.5 Hz~100KHz
輸出功率 / 瓦	100 W (8 ohm)
輸出電流 / 安培	28
輸入阻抗	30 / 20 (Kohms)
輸入端子	RCAx1/XLRx1
失真率	1% (1 KHz, full power)
雜訊比	200(μV)
消耗電力	300(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 54.5 D x 23.2 H
重量 / 公斤	39.55 / 台



XA-160.5 單聲道後級擴大機

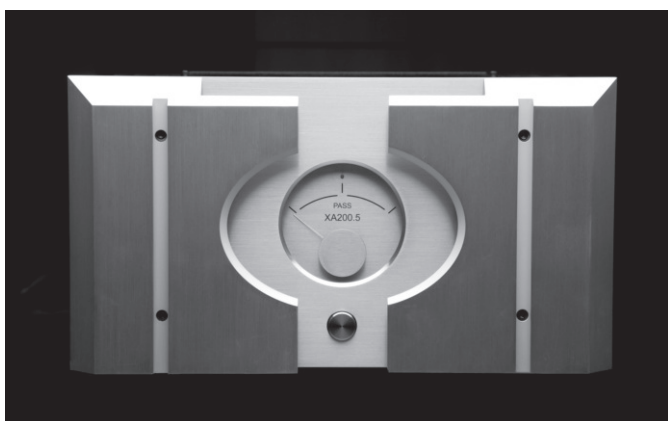
XA160.5 雖然在 XA 家族屈居第二，但實用性可不輸 XA200.5，體積也比 XA200.5 小一些。如果你是非旗艦不買者，那麼 XA200.5 依然是 Pass 的最高指標，但 XA160.5 則是追求極高音質表現，同時兼顧合理預算的大功率純 A 類優等生。換句話說，驅動阻抗越低的喇叭 XA160.5 就越厲害。

增益	26 (dB)
頻率響應	1.5 Hz~100KHz
輸出功率 / 瓦	160 W(8 ohm)
輸出電流 / 安培	36
輸入阻抗	30 / 20 (Kohms)
輸入端子	RCAx1/XLRx1
失真率	1% (1 KHz, full power)
雜訊比	200(uV)
消耗電力	600(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 57.2 D x 28.5 H
重量 / 公斤	60 / 台



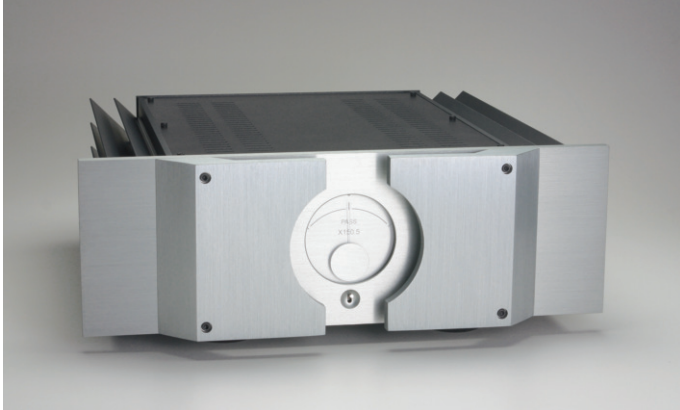
XA-200.5 單聲道後級擴大機

XA200.5 的內部其實就是個大電能供應站，每聲道各使用 32 個 MOSFET 功率晶體，每一個 MOSFET 的額定承受功率是 125 瓦，但設計上僅用了 18 瓦。每個功率晶體廠方標示可以承受 14 安培電流，設計上限限制在 2 安培以內。這樣的限制都是為了讓 XA200.5 取得更大的動態餘裕以及耐用度，極簡的線路，儘量少的元件，超大的乾淨電源，這就是好聲秘訣。



增益	26 (dB)
頻率響應	1.5 Hz~100KHz
輸出功率 / 瓦	200 W(8 ohm)
輸出電流 / 安培	48
輸入阻抗	30 / 20(Kohms)
輸入端子	RCAx1/XLRx1
失真率	1%(1 KHz,full power)
雜訊比	200 (uV)
消耗電力	700(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 69.9 D x 28.5 H
重量 / 公斤	72.3 / 台

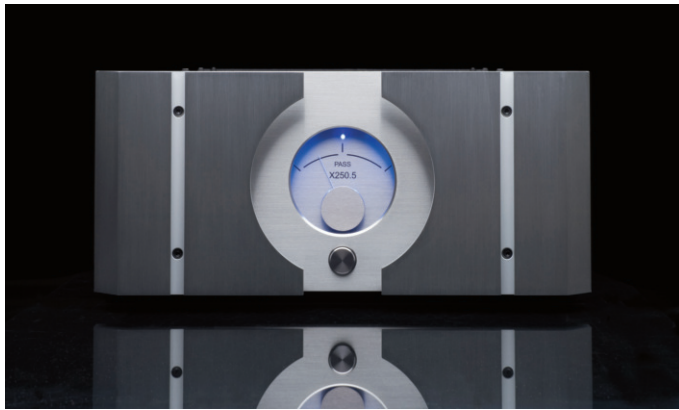
X.5 系列後級擴大機



增益	26(dB)
頻率響應	1.5 Hz~100KHz
輸出功率 / 瓦	2 x 150 W (8 ohm)
輸出電流 / 安培	18
輸入阻抗	30 / 20(Kohms)
輸入端子	RCAx1/XLRx1
失真率	1% (1 KHz,full power)
雜訊比	200(uV)
消耗電力	200(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 48.8D x 17.8 H
重量 / 公斤	28.2

X-150.5 立體聲後級擴大機

作為 X 系列的入門款，X150.5 可說是認識 Pass 的第一步。X150.5 不僅是 Nelson Pass 畢生的研究成果，且最重要的是純淨而精確的音樂重播。X150.5 的細節質地純淨，沒有渲染，忠實而直接地描述音樂的內容。



增益	26dB
頻率響應	1.5 Hz~100KHz
輸出功率 / 瓦	2 x 250 W
輸出電流 / 安培	20
輸入阻抗	30 / 20 (Kohms)
輸入端子	RCAx1/XLRx1
失真率	1%(1KHz,full power)
雜訊比	200(uV)
消耗電力	300(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 54.6 D x 23.3 H
重量 / 公斤	40

X-250.5 立體聲後級擴大機

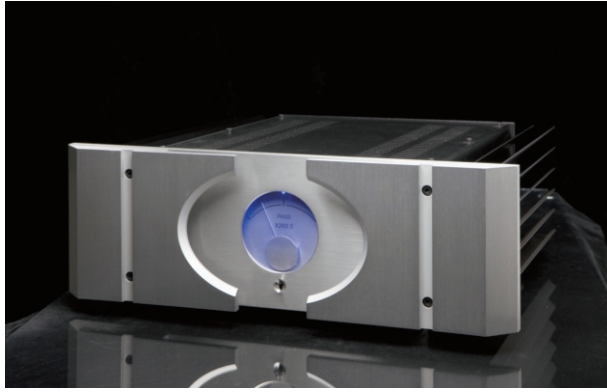
由於 Nelson Pass 獨家的超對稱線路設計加上誤差值超低的嚴苛零元件配對，實際失真程度更較一般擴大機少掉百分之九十的程度，因此 Pass X250.5 完全不需要整體負迴授來修正失真，不僅推動一般低效率喇叭毫無障礙，對付難推的高反電動勢喇叭更是得心應手，可說是兼得純淨音質和驅動能力的優質後級。



增益	26(dB)
頻率響應	1.5 Hz~100KHz
輸出功率 / 瓦	2 x 350 W(8 ohm)
輸出電流 / 安培	28
輸入阻抗	30 / 20(Kohms)
輸入端子	RCAx1/XLRx1
失真率	1% (1 KHz,full power)
雜訊比	200 (uV)
消耗電力	600(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 57.2 D x 28.5 H
重量 / 公斤	60

X-350.5 立體聲後級擴大機

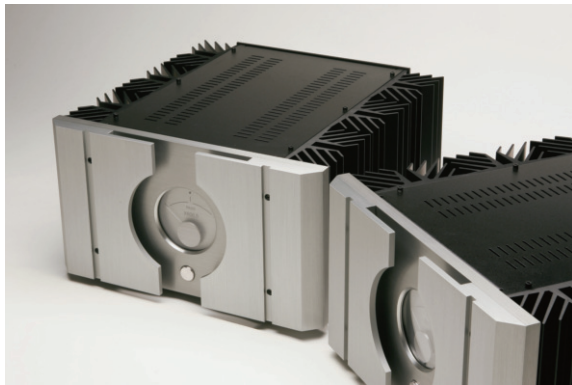
僅使用兩個放大級的傑出設計，新款在小功率時更強調以 A 類工作。它的軟質、順暢的聲音在大功率擴大機中難得一見，Pass X350.5 不但在體型上是塊大頭，同時也是真真正正勁力十足的大力士，在 8 歐姆負載情況下，它可以提供每聲道 350 瓦的強勁輸出，可以表現出極美的音質，同時又有優秀的動態表現能力。



增益	26 (dB)
頻率響應	1.5 Hz~100KHz
輸出功率 / 瓦	260 W(8 ohm)
輸出電流 / 安培	20
輸入阻抗	30 / 20(Kohms)
輸入端子	RCAx1/XLRx1
失真率	1%(1 KHz,full power)
雜訊比	200 (uV)
消耗電力	200(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 48.8 D x 17.8 H
重量 / 公斤	28.2 / 台

X-260.5 單聲道後級擴大機

X-260.5 與以前的 X.5 系列做了部分改良，例如電源變壓器改了，這次用的是加拿大名廠 *Plitron* 的產品。市電交流進來的 EMI 濾波器也改了，整流器也改為高速軟恢復併聯型，電源濾波電容併聯得更多，並加入 RC 濾波網路，輸入級線路小幅度改良，改為對稱 *JFET*，噪音更低、輸入阻抗更高、線性更好，並增加單端 A 類偏壓線路，用以在低功率輸出時能達到平衡單端 A 類的最佳效果。這樣的改良幅度雖然不大，但肯定會對聲音表現有正面影響。



增益	26 (dB)
頻率響應	1.5 Hz~100KHz
輸出功率 / 瓦	600 W(8 ohm)
輸出電流 / 安培	36
輸入阻抗	30 / 20(Kohms)
輸入端子	RCAx1/XLRx1
失真率	1% (1 KHz,full power)
雜訊比	200(uV)
消耗電力	600(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 57.2 D x 28.5 H
重量 / 公斤	60 / 台

X-600.5 單聲道後級擴大機

X600.5 是「超對稱」設計，而且僅有輸入電壓增益級與功率輸出級，因此在線路上極其簡潔。只要元件都能配對，超對稱線路可以讓失真降低約 90%，這使得失真大約是一般擴大機的百分之一而已，在線路板底下有六個巨大電源濾波電容器，而超大的環形變壓器就藏在底下，那是 X600.5 的能量來源。X600.5 雖然是單聲道，但是功率晶體總共用了 48 個 MOSFET，藉由這麼多小功率晶體的併聯，達到每聲道輸出 600 瓦的巨大能量。它的勁道十足，控制力強，尤其低頻段的推力難測。此外低頻段的解析力很好，可說聽什麼樂器都有很棒的重量感。X-600.5 讓一切的音樂都活起來了。



增益	26 (dB)
頻率響應	1.5 Hz~100KHz
輸出功率 / 瓦	1000 W(8 ohm)
輸出電流 / 安培	48
輸入阻抗	30 / 20 (Kohms)
輸入端子	RCAx1/XLRx1
失真率	1% (1 KHz,full power)
雜訊比	200(uV)
消耗電力	700(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 69.9 D x 28.5 H
重量 / 公斤	83.2 / 台

X-1000.5 單聲道後級擴大機

X1000.5 同樣使用 *Pass Labs* 的「超對稱放大線路」(*Supersymmetry Circuit*)，雖然具備 1,000 瓦輸出功率，但整部 X1000.5 依然僅有兩個增益級，並以精確的平衡線路，藉由正負半波對稱抵消失真與噪訊，而不需要像傳統線路藉由大量負迴授，達到降低失真的目標可說是世界上最簡化的線路設計。因此在正常聆聽工作範圍內，X1000.5 的失真率僅有 0.002%，以 1,000 瓦的最大輸出工作時，失真率也只有 1%。

綜合擴大機

在前面板包括螢光顯示的運行狀態，大音量旋鈕，開 / 關按鈕和靜音藍色 LED 指示燈和備用電源，輸入選擇按鈕，和一個接收器的信號紅外遙控器。兩者都擁有出色的動態範圍和快速響應。主要設計理念是去橋接高端發燒友和剛入門級的發燒友之間的距離。無論揚聲器負載，INT-150 或 INT-30A 的穩定性和權威性，絕對是超乎想像。



INT-30A A類綜合擴大機

INT-30A 是 Pass Labs 的第二台綜合擴大機，一台 30 瓦的 A 類 INT-30A 綜合擴大機，並以 XA30.5 立體聲擴大機為依據設計。它除了結合了一台綜合擴大機節省空間的好處，並包括 Pass Labs 的專利超對稱™電路的聲音表現。並成為 Pass Labs 的 XA.5 系列 A 類擴大機。

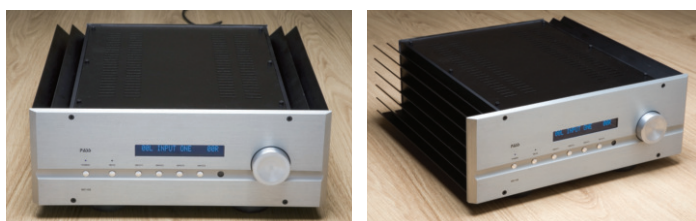
增益	26 dB
頻率響應	1.5 Hz~60KHz
輸出功率 / 瓦	2 x 30 W
輸出電流 / 安培	20
輸入阻抗	36 / 18 (Kohms)
輸入端子	RCAX4/XLRx2
輸出端子	RCAX1/XLRx1
失真率	1%(1 KHz,full power)
雜訊比	< 300(uV)
消耗電力	225 (W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 48.3 D x 17.8 H
重量 / 公斤	27.3



INT-150 A/B類綜合擴大機

INT-150 是 Pass Labs 的第一台綜合擴大機。是由 X-150.5 立體聲擴大機的技术去研發 - 包括專利的超對稱™電路，並成為 Pass Labs 的 X.5 系列 AB 類擴大機。

增益	26 dB
頻率響應	1.5 Hz~60KHz
輸出功率 / 瓦	2 x 150 W (8 ohm)
輸出電流 / 安培	20
輸入阻抗	36 / 18 (Kohms)
輸入端子	RCAX4/XLRx2
輸出端子	RCAX1/XLRx1
失真率	1% (1 KHz,full power)
雜訊比	< 300(uV)
消耗電力	225(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 48.3 D x 17.8 H
重量 / 公斤	27.3



Xs 系列後級擴大機

Nelson Pass 是線路設計師，按理說應該事事以儀器測試為主，事實上卻不然，他說得清楚，失真規格並不代表好聽與否，泛音結構 (Harmonic Structure) 與相位才是決定音樂主觀認定好不好聽的關鍵。此外 Nelson Pass 認為擴大機的功率輸出元件影響了聲音的特質，無論您是用真空管，用 SIT 晶體，都會導致不同的聲音特質，所以在研發 Xs 系列的過程中，他們非常注重人耳聆聽經驗。在聆聽過程中，更換過許多不同品牌、不同型號的元件，最後選擇了已經停產的 Toshiba FET。

打開電源箱頂蓋，映入眼簾的又是 8 個大型濾波電容，左右二邊同樣是密密麻麻的功率晶體，只是數量比主機箱少而已。電源供應箱又不是後級，要這些功率晶體做什麼？原來這些都是用來作 DC 穩壓的。通常後級作穩壓的非常少，因為困難重重。Xs 系列這樣作，凸顯了他對電源供應的重視，這是其他後級很難見到的，尤其是純 A 類。或許您會奇怪？怎麼沒看到電源變壓器，原來那些功率晶體是短胖型的，懸掛在架子上，沒有跟底板接觸，而 Pliitron 電源變壓器就是藏在濾波電容底下。



增益	26dB
頻率響應	DC to -3dB@150Khz
輸出功率 / 瓦	300W@8ohms,600W@4ohms
輸出電流 / 安培	48 amps peak.
輸入阻抗	200 kohm balance, 100k kohm single-ended
輸入端子	XLR*1,RCA*1
失真率	0.003% @ 1 watt , 1.0% @ 300 watts
雜訊比	<200 uV unweighted output
消耗電力	1000W
尺寸 / 公分	48.3(w) x 29.2(H) x 69.9(D)
重量 / 公斤	76.3(電源)+59(擴大機)

Xs-300 四件式單聲道後級擴大機

Xs 系列是四件式設計，不僅二聲道箱體獨立，而且每聲道擁有一個電源供應箱，這樣的設計除了想要爭取大家的目光之外，當然也有實質上的需要。因為輸出功率大，需要的電能也大，把電源跟放大線路放在一起將會引起嚴重的干擾。Xs300 每聲道採用 122 個功率晶體 (Xs150 用了 72 個)，在 8 歐姆負載下可以輸出 300 瓦，4 歐姆負載下可以輸出 600 瓦，2 歐姆負載下可以輸出 1,200 瓦。請注意，每當附載阻抗減半時，輸出功率就倍增不打折，而且都是在純 A 類狀態下，這樣的電能輸出真是驚人！事實上，Xs300 可以整天輸出 2,000 瓦而不掛掉。

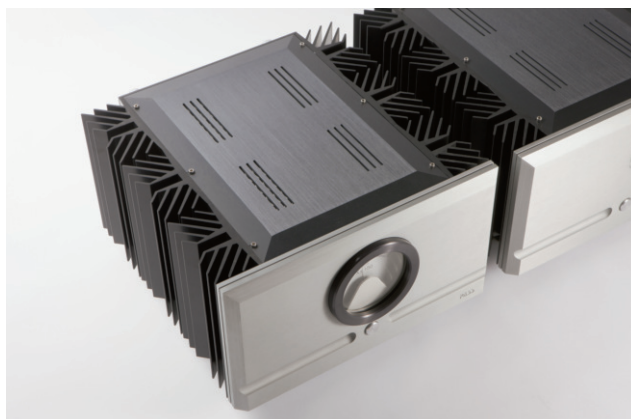
Nelson Pass 在美國不僅因為推出擴大機而聞名，他 DIY 在界也廣受好評，在相關論壇上經常可以見到他跟同好筆戰，或諄諄教誨，以正面的態度捍衛他的設計理論。綜觀他的設計理念，可以發現



焦點集中在二處，一處是極簡的放大級數（只有二級），另一處則是施加高工作偏壓（也就是工作電流）。極簡的目的是要減少失真，施加高工作偏壓的目的也是減少失真。也因為這二項設計焦點，所以他所設計的后級擴大機多以純 A 類為主。即使是 AB 類，也是高偏壓的 AB 類，散熱片熱度遠高於一般 AB 類。

Xs 系列龐大的供電能力與眾多的功率晶體，讓音樂中的任何強烈動態對比都沒有壓縮的展現，所以聽起來寬鬆龐大。而細微的強弱對比也表現得非常敏感，音樂中的留白並不會顯得死氣沉沉，反而是活生躍動如西楚霸王般的雄壯氣勢，那每一聲低頻發出都是那麼的寬廣飽滿有勁，好像打樁般。從這樣的低頻表現中，可以窺知 Xs 系列對喇叭的驅動力是源源不絕的，是極度扎实的，是有重量感的。

XS-150 四件式單聲道後級擴大機



增益	26dB
頻率響應	DC to -3dB@150Khz
輸出功率 / 瓦	150W@8ohms,300W@4ohms
輸出電流 / 安培	30 amps peak.
輸入阻抗	200 kohm balance, 100k kohm single-ended
輸入端子	XLRx1, RCAx1
失真率	0.003% @ 1 watt, 1.0% @ 150 watts
雜訊比	<200 uV unweighted output
消耗電力	500W
尺寸 / 公分	48.3(w) x 29.2(H) x 54.6(D)
重量 / 公斤	59(電源) + 45.4(擴大機)



FIRST WATT



SIT-1 (MONO)

單聲道後級大機



J2 立體聲後級擴大機



M2 立體聲後級擴大機

型號	Stereo/ Mono	Output8 ohm	Output4 ohm	Feed- back	Output Ohms	Input Ohms	Input Bal/SE	Distortion %	NoiseuV	GaindB	Mosfet / Jfet / SIT	SE PP
SIT-1	M	10w	8w	N	4	100K	SE	0.6	100	18	S	10w
J2	S	25w	13w	Y	0.4	100k	Both	0.03	100	20	J	25w
M2	S	25w	40w	N	0.4	100k	SE	0.05	500	15	M	25w



總代理

進音坊音響有限公司

台北市內湖區新湖二路 19 號 6 樓

TEL: (02) 8792-5679

<http://www.gloriaaudio.com.tw>



經銷商蓋店章



增益	-73dB to + 10dB
頻率響應	-3dB @ 2 Hz ~ 60 kHz
輸出阻抗	1000 Ohm bal, 150 Ohm single-ended
輸入阻抗	96k bal, 48k single-ended
輸入端子	RCAx3/XLRx2
輸出端子	RCAx1/XLRx1
失真率	0.001%
雜訊比	< -110 dB, Ref 5V
消耗電力	10 watts
尺寸 / 公分	43.2 (W)x 30.48(D) x 10.2(H)/ 台
重量 / 公斤	14.5

XP-10 前級擴大機

XP-10 幾乎能夠滿足音響迷的所有需求，它的立體感與聲音靈動氣韻可比真空管機、它的音響性能又像是頂尖晶體機、它的遙控方便、也可與環繞處理器結合。



增益	-73dB to +10 dB
頻率響應	-3dB @ 2 Hz ~ 60 kHz
輸出阻抗	1000 Ohm bal, 150 Ohm single-ended
輸入阻抗	96k bal, 48k single-ended
輸入端子	RCAx3/XLRx2
輸出端子	RCAx2/XLRx1, TAPEx1
失真率	0.001%
雜訊比	< -110 dB, Ref 5V
消耗電力	25 watts
尺寸 / 公分	43.2 (W)x 30.48(D) x 10.2(H)/ 台
重量 / 公斤	22.67

XP-20 二件式前級擴大機

XP-20的主機箱與XP-10完全相同，透過外接分離式電源更充裕的供電以及電源分離降低干擾的優勢，將電源分裝在另一個同樣體積的箱體內，是分體式電源的設計，進一步排除電源對放大電路的干擾，得到更高的聲音性能表現。

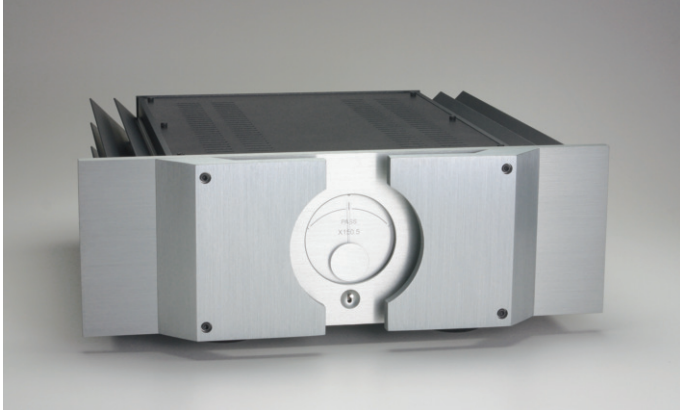


增益	-90 dB to +10 dB
頻率響應	-3dB @ 2Hz ~ 60KHz
輸出阻抗	120 Ohm Balanced, 120 Ohm SE
輸入阻抗	42KOhm Balanced
輸入端子	平衡 *6,RCA*6/直入平衡 *1,RCA*1
輸出端子	平衡 *2,RCA*2/錄音平衡 *1,RCA*1
失真率	CMRR -65dB,1KHz/Cross-talk -100dB,1KHz Ref 1V
雜訊比	-100dB, Ref 5V
消耗電力	45W
尺寸 / 公分	43.2 (W)x 30.48(D) x 10.2(H)/ 台
重量 / 公斤	34

XP-30 三件式前級擴大機

XP-30如同XP-20是電源分離設計，並將電源和控制電路裝在一個獨立機箱，真正的前級放大則單獨另裝一個機箱，XP-30那個有旋鈕和顯示幕的就是電源和控制電路機箱，另外兩個則是左、右聲道的放大電路。XP-30有一項特殊設計是每聲道有兩組前級輸出，一組叫 Master，一組是 Slave，差別是兩個輸出可以調整成不同的增益與電平，這樣一來，當使用者是以不同擴大機 bi-amp 驅動喇叭的不同音路時，就可以進行更精確的輸出調整，獲得更好的頻率響應分布。這項設計對於用小瓦數擴大機推高音，大瓦數擴大機推低音的用家，實在是一項福音。

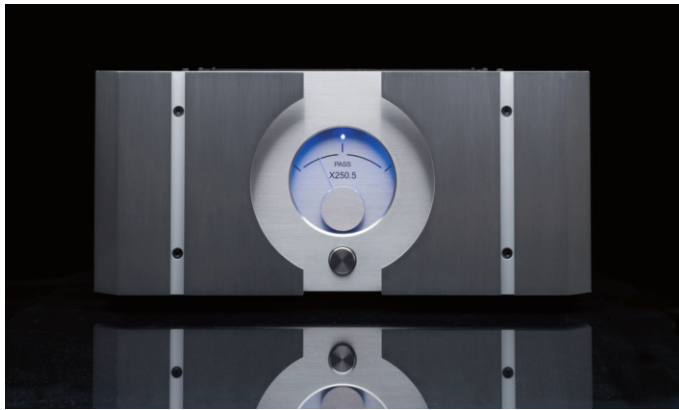
X.5 系列後級擴大機



增益	26(dB)
頻率響應	1.5 Hz~100KHz
輸出功率 / 瓦	2 x 150 W (8 ohm)
輸出電流 / 安培	18
輸入阻抗	30 / 20(Kohms)
輸入端子	RCAx1/XLRx1
失真率	1% (1 KHz,full power)
雜訊比	200(uV)
消耗電力	200(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 48.8D x 17.8 H
重量 / 公斤	28.2

X-150.5 立體聲後級擴大機

作為 X 系列的入門款，X150.5 可說是認識 Pass 的第一步。X150.5 不僅是 Nelson Pass 畢生的研究成果，且最重要的是純淨而精確的音樂重播。X150.5 的細節質地純淨，沒有渲染，忠實而直接地描述音樂的內容。



增益	26dB
頻率響應	1.5 Hz~100KHz
輸出功率 / 瓦	2 x 250 W
輸出電流 / 安培	20
輸入阻抗	30 / 20 (Kohms)
輸入端子	RCAx1/XLRx1
失真率	1%(1KHz,full power)
雜訊比	200(uV)
消耗電力	300(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 54.6 D x 23.3 H
重量 / 公斤	40

X-250.5 立體聲後級擴大機

由於 Nelson Pass 獨家的超對稱線路設計加上誤差值超低的嚴苛零元件配對，實際失真程度更較一般擴大機少掉百分之九十的程度，因此 Pass X250.5 完全不需要整體負迴授來修正失真，不僅推動一般低效率喇叭毫無障礙，對付難推的高反電動勢喇叭更是得心應手，可說是兼得純淨音質和驅動能力的優質後級。



增益	26(dB)
頻率響應	1.5 Hz~100KHz
輸出功率 / 瓦	2 x 350 W(8 ohm)
輸出電流 / 安培	28
輸入阻抗	30 / 20(Kohms)
輸入端子	RCAx1/XLRx1
失真率	1% (1 KHz,full power)
雜訊比	200 (uV)
消耗電力	600(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 57.2 D x 28.5 H
重量 / 公斤	60

X-350.5 立體聲後級擴大機

僅使用兩個放大級的傑出設計，新款在小功率時更強調以 A 類工作。它的軟質、順暢的聲音在大功率擴大機中難得一見，Pass X350.5 不但在體型上是塊大頭，同時也是真真正正勁力十足的大力士，在 8 歐姆負載情況下，它可以提供每聲道 350 瓦的強勁輸出，可以表現出極美的音質，同時又有優秀的動態表現能力。

綜合擴大機

在前面板包括螢光顯示的運行狀態，大音量旋鈕，開 / 關按鈕和靜音藍色 LED 指示燈和備用電源，輸入選擇按鈕，和一個接收器的信號紅外遙控器。兩者都擁有出色的動態範圍和快速響應。主要設計理念是去橋接高端發燒友和剛入門級的發燒友之間的距離。無論揚聲器負載，INT-150 或 INT-30A 的穩定性和權威性，絕對是超乎想像。



INT-30A A類綜合擴大機

INT-30A 是 Pass Labs 的第二台綜合擴大機，一台 30 瓦的 A 類 INT-30A 綜合擴大機，並以 XA30.5 立體聲擴大機為依據設計。它除了結合了一台綜合擴大機節省空間的好處，並包括 Pass Labs 的專利超對稱™電路的聲音表現。並成為 Pass Labs 的 XA.5 系列 A 類擴大機。

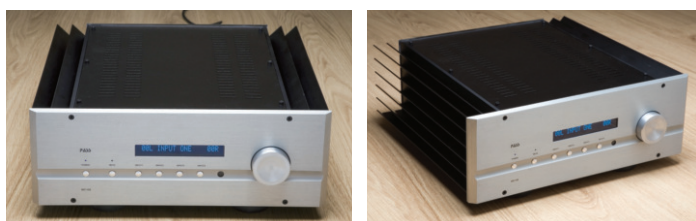
增益	26 dB
頻率響應	1.5 Hz~60KHz
輸出功率 / 瓦	2 x 30 W
輸出電流 / 安培	20
輸入阻抗	36 / 18 (Kohms)
輸入端子	RCAX4/XLRx2
輸出端子	RCAX1/XLRx1
失真率	1%(1 KHz,full power)
雜訊比	< 300(uV)
消耗電力	225 (W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 48.3 D x 17.8 H
重量 / 公斤	27.3



INT-150 A/B類綜合擴大機

INT-150 是 Pass Labs 的第一台綜合擴大機。是由 X-150.5 立體聲擴大機的技术去研發 - 包括專利的超對稱™電路，並成為 Pass Labs 的 X.5 系列 AB 類擴大機。

增益	26 dB
頻率響應	1.5 Hz~60KHz
輸出功率 / 瓦	2 x 150 W (8 ohm)
輸出電流 / 安培	20
輸入阻抗	36 / 18 (Kohms)
輸入端子	RCAX4/XLRx2
輸出端子	RCAX1/XLRx1
失真率	1% (1 KHz,full power)
雜訊比	< 300(uV)
消耗電力	225(W)
尺寸 / 公分	48.3 W x 48.3 D x 17.8 H
重量 / 公斤	27.3



FIRST WATT

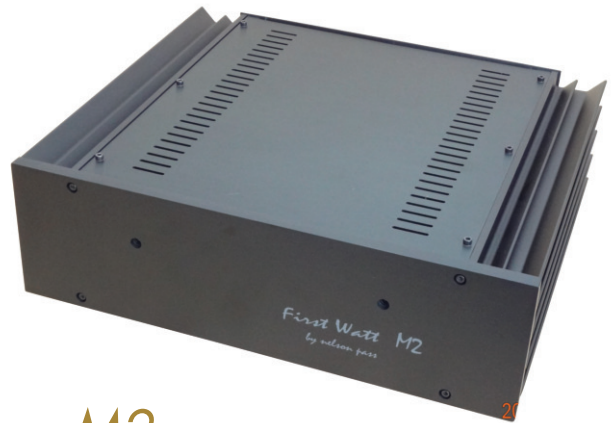


SIT-1 (MONO)

單聲道後級大機



J2 立體聲後級擴大機



M2 立體聲後級擴大機

型號	Stereo/ Mono	Output8 ohm	Output4 ohm	Feed- back	Output Ohms	Input Ohms	Input Bal/SE	Distortion %	NoiseuV	GaindB	Mosfet / Jfet / SIT	SE PP
SIT-1	M	10w	8w	N	4	100K	SE	0.6	100	18	S	10w
J2	S	25w	13w	Y	0.4	100k	Both	0.03	100	20	J	25w
M2	S	25w	40w	N	0.4	100k	SE	0.05	500	15	M	25w



總代理

進音坊音響有限公司

台北市內湖區新湖二路 19 號 6 樓

TEL: (02) 8792-5679

<http://www.gloriaaudio.com.tw>



經銷商蓋店章