發燒音響 AUDIOPHILE

THE HIGH END AUDIO JOURNAL OF HONG KONG

SEPTEMBER 2018 $60

MAGICO

MAGICO A3 以小勝大

《發燒音響》
《胆機世界》網上版

www.thekono.com

ANDROID APP ON Google play

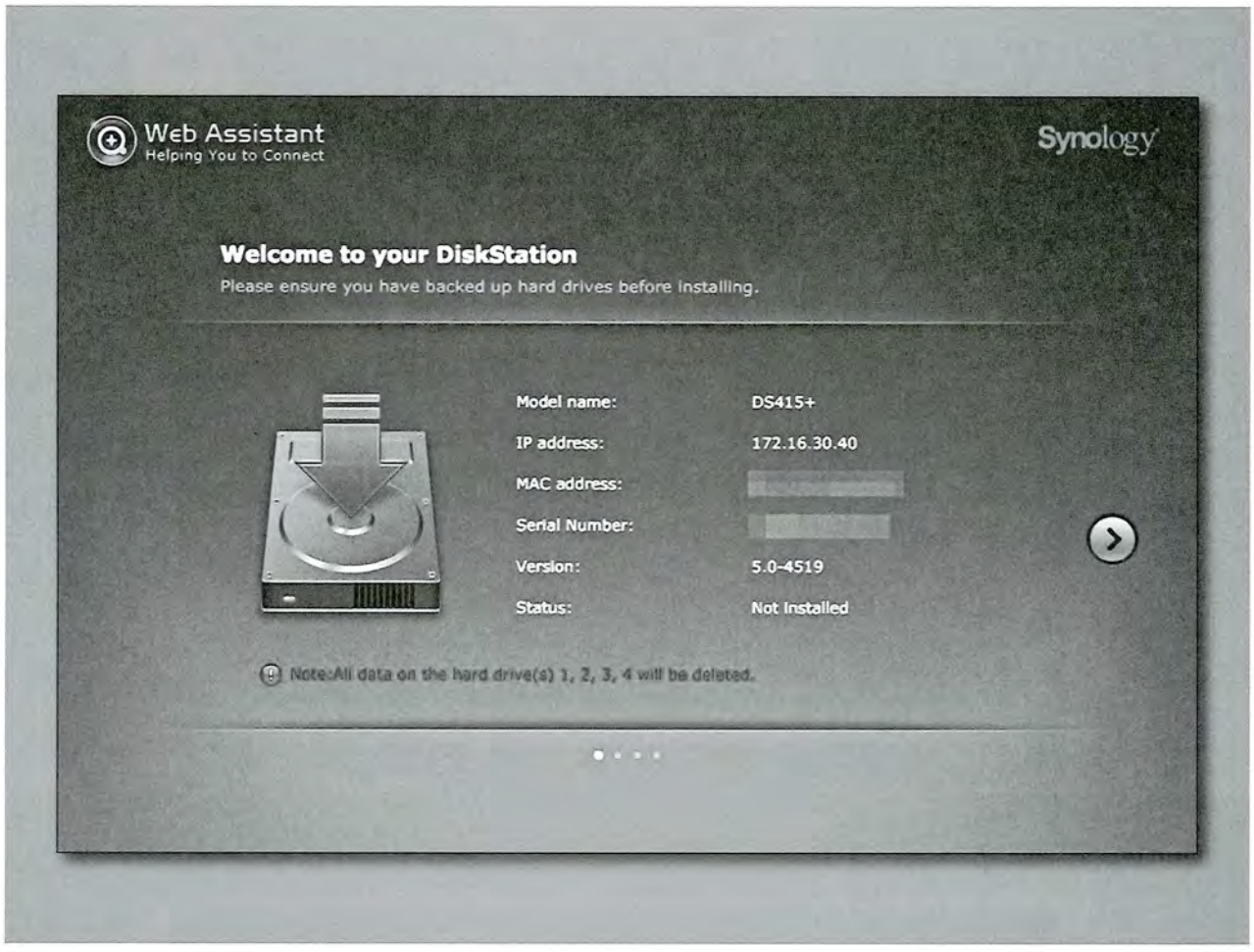
Available on the App Store

Kono 電子雜誌

王惠祺

Audio NAS ～大勢所趨

「..... 而我聽過大部份的音響專用 NAS，都靚聲過電腦用的產品，我們要知道，電腦用的 NAS，設計只為工作而用，全無任何音質考慮在內，無論怎樣設定都不會勝得過音響專用 NAS.....」



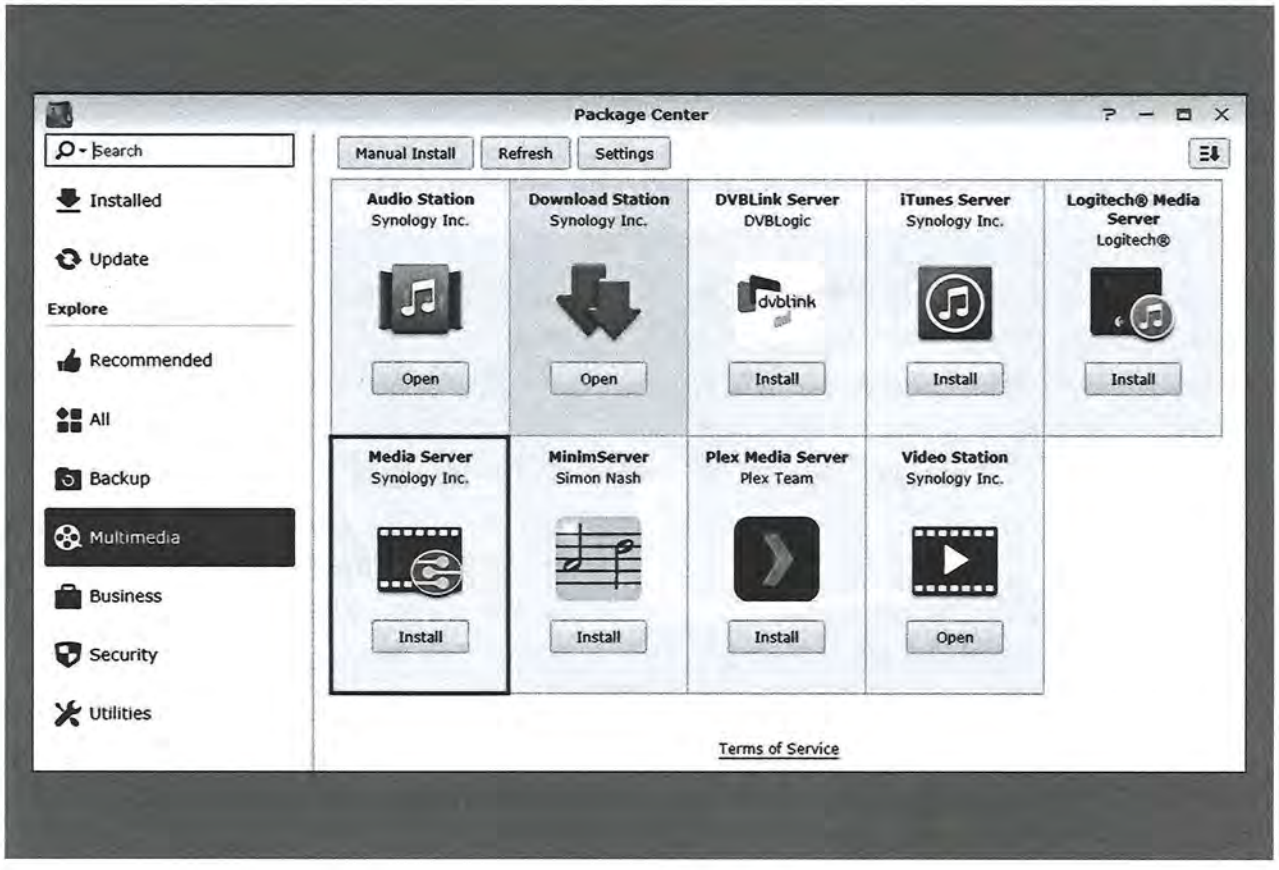
NAS(Network Attached Storage)，中文就是網絡儲存裝置之簡稱，最初由美國 Novell 公司的 Netware 系統內裡一組分享功能，慢慢經過不同的軟體與硬件改變而演化出來。今天，一個中學生都懂得使用 NAS，以用作儲存與分享，備份與遙距共享，而最早用於電腦互業的 NAS，主要用作 backup 與檔案分享之用，配合 RAID 運行 (Redundant Array Of Independent Disk)，可以令儲存在 NAS 的檔案有更強更可靠的儲存能力，或更快的讀取速度，當中有多種設定，RAID-0、RAID-1、RAID-6、……RAID-10。

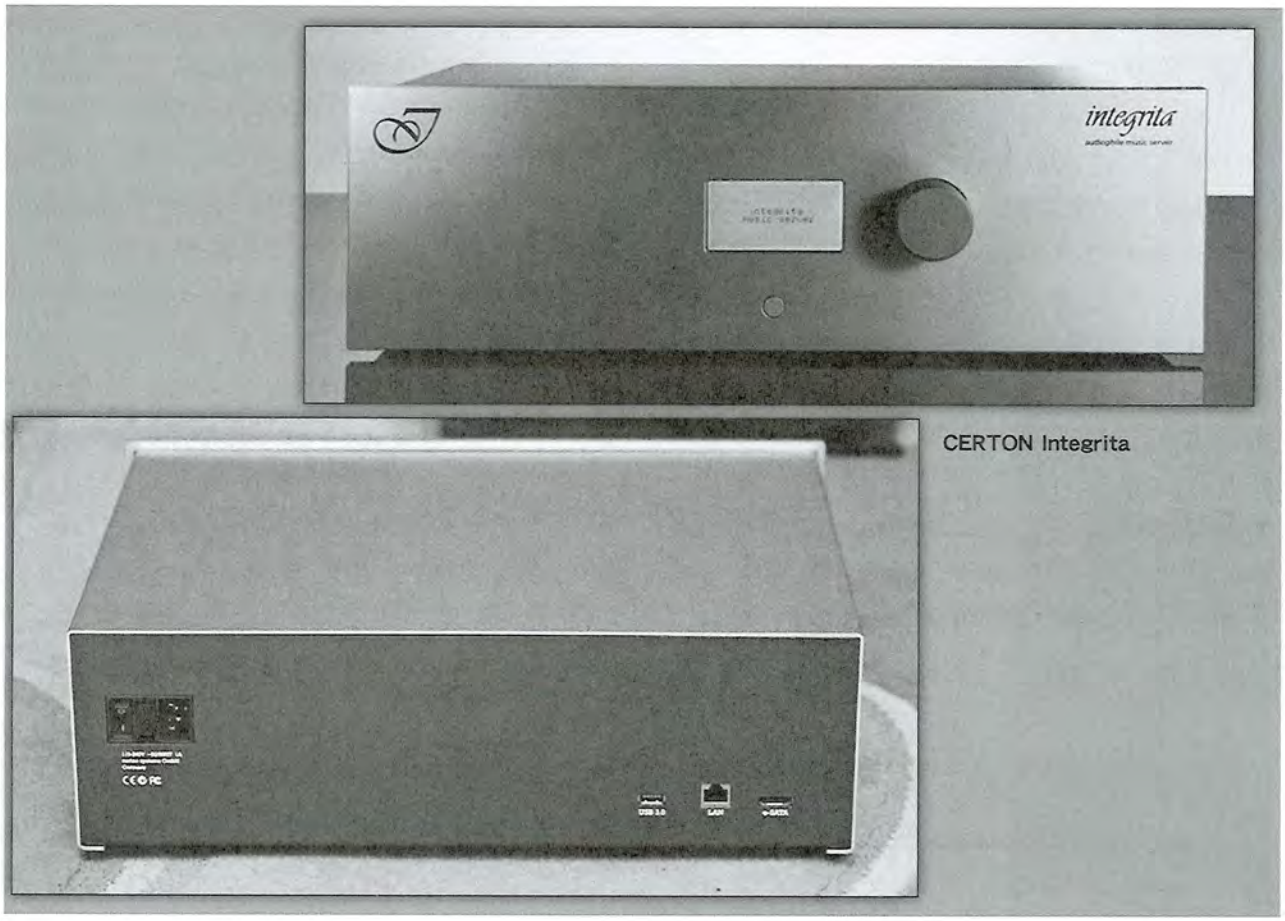
了解完 NAS 的概括認識後，我們放眼於音樂檔案，如果是一些珍貴稀有的錄音（例如由黑膠轉錄成電腦檔的披頭四錄音），當然用 RAID-1 較有保障，但這些 RAID 設定，多數只用於公司上的檔案共享、backup 等，音樂發燒友則較少刻意設定一組行 RAID 的 NAS 去儲存音樂檔案，而音響用的 Audio NAS，有 RAID 設定的都不多（即使有用戶亦不知），多數資源和設計，都放在音質處著眼，其他有關 NAS 和其他協定都不太關注，加上音響用 NAS 不太需

要很快速，亦不需要如此重要的儲存方式，寧可把設計成本放到音質上去。

有很多略懂電腦的發燒友，都會以現用的電腦，設定開放 UPnP 共享檔案，然後把音樂檔案放到電腦，之後可以 UPnP 共享協定來讀取檔案聆聽。這方式設定上較靈活多變，保安選擇較多，但設定上較深一點，音色亦不及 Audio 用 NAS，亦不能遠端控制，只能在同一組 ISP 網絡供應商上互相傳取，而 NAS 則可以開設 FTP，遠端遙距功能。舉例，在工作的地方，有同事有音樂檔案給你，此時可透過網絡連接家中的 NAS，複製到家中的 NAS 裡；相反，當然亦可從家中的 NAS 讀取音樂檔案，在公司聆聽，這就是 NAS 設定 FTP (File Transfer Protocol) 的優勝處。但無論在公司傳取家中的檔案或相反，都要留意公司保安設置，因有些公司的保安網絡 VPN，係可以攔截不在同一組 ISP 的傳取，當然，更要留意老闆是否正默默企在你背後看著（一笑）！但熟悉電腦的發燒友，當然亦可選用街外公用程式突破 VPN 的阻攔，例如 FileZilla 等。

因在軟件上的版權與開發，音響用的 NAS 比起電腦用的 NAS 那麼強，亦少有用到 RAID，但對音質要求與效果就好上很多，形式與操作上是類似音樂伺服器 (Music Server)，甚至有些是兩用。如果有推出 Music Server 的品牌，論經驗與熟悉情況是





CERTON Integrita

較為優勝，大致上加裝 RAID 控制卡，重新編寫程式即可，例如很早期已踏足 CAS 開發的 NAIM，但如果該品牌有牽涉一些電腦技術開發，相信造 Audio NAS 更有一定優勢，像是次試聽的其中一個品牌 CERTON 便是！

CERTON Integrita

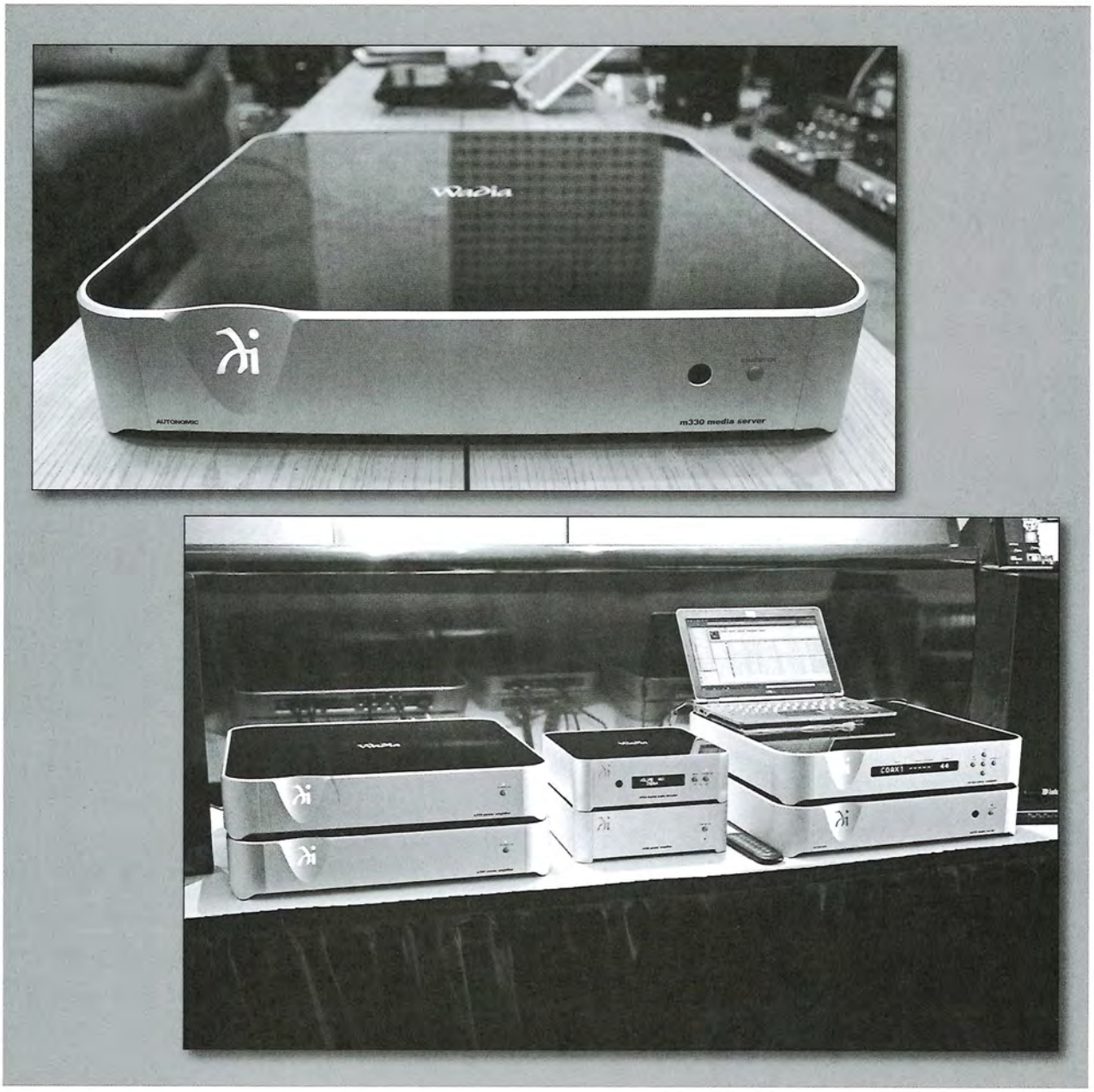
德國 CERTON 做開的是重型網絡基建，包括為瑞士的歐洲核研究中心處理數據服務，而整個核能中心的巨型 RAID 系統，都由 CERTON 處理。究竟以造開大型項目的 CERTON，當要研製一部音響用的 NAS，其科技與技術會如何先進？又會靚聲到怎樣？

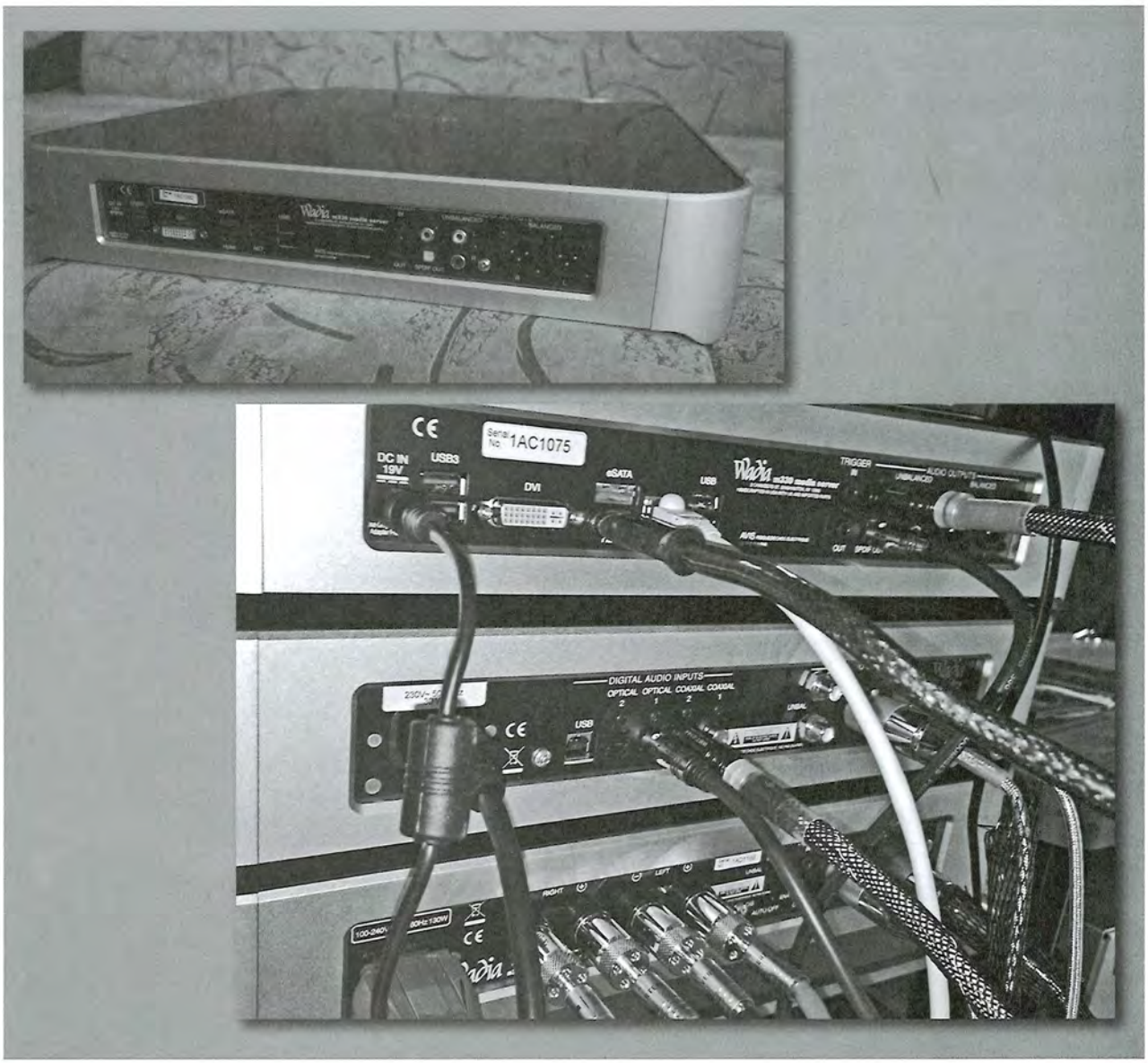
這台名為 Integrita 的音響用 NAS 之出現，令很多本來具有數碼領導地位的廠商為之側目，如 DCS、PLAYBACK DESIGNS、WEISS、WADIA。Integrita 可以裝設五個硬盤，而原裝使用的是 WD 2 TB，五個 2 TB 理應是 10TB，但實際可用空間只是 6TB，亦即是設定了 RAID-6（最多可損壞兩隻仍能正常運作）。除了設計先進和容量大之外，Integrita 更擁有寬廣頻應與厚潤音色，而分析力和細節就更加不在話下。

WADIA M330

WADIA M330 除了是一部 NAS 外，亦是一部網絡播放器，內建有已合法認證和最受歡迎的 Pandora、Spotify、Rhapsody、Tidal 等等，聆聽範圍相當廣泛。為方便用戶簡潔使用，M330 還帶有前級功能，如果沒有其他訊號輸入，M330 的增益放大是可以只需外接一部後級即可開聲，實行 WADIA 簡單就是美的風格。

作為數碼前端份子，M330 內建的硬盤





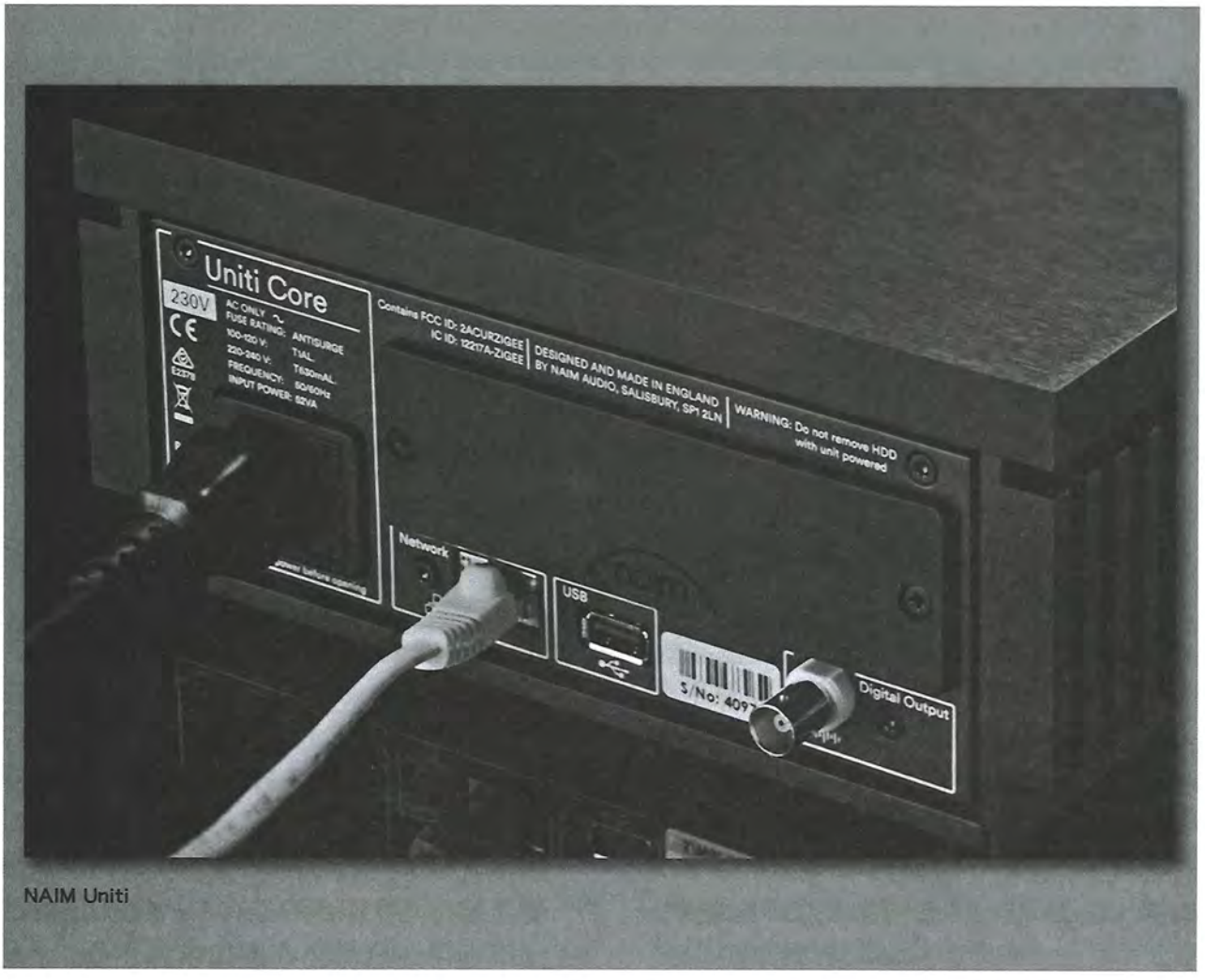
以 SSD 為主，沒有任何 RAID 設定，容量有 1TB，選擇 SSD 固態硬盤，目的是更寧靜，讓音樂播放不受摩打和讀頭影響，音色更純和潔淨，而操作方式，有三個選擇，使用流動隨身裝置操控，亦可以 M330 背板的 HDMI 連接家中電視，以 WADIA 附帶的遙控操作，當然亦可從電腦進入 WADIA M330 專屬網頁操作。

音效方面，雖然聆聽的只有電腦音樂檔案，但音效卻擁有像 WADIA 過去的音響特質，即是分析力超強，動態比例強大，質感清澈透明，立體度高，是一部較似純音響的 CAS 產品。

NAIM Uniti

比 起 CERTON Integrita 和 WADIA M330，NAIM 的 Uniti 系列中，Core 可說是較為易用，亦較親民的產品，而 Uniti Core 更可配合其他 Uniti 一起使用，而最令筆者欣賞的，是 Uniti Core 附有 Rom 讀碟功能，亦裝有 Exact Audio Copy 軟件。明顯地，Uniti Core 是可以 Ripper，只需放入音樂 CD，即可轉化為 Bit Perfect 無損耗音樂格式 WAV 或 FLAC 到內置的硬盤內，比起 WADIA M330 需接外置 USB 光盤才可擷入方便很多，加上輕鬆設定 UPnP 傳取，便成為一套 Audio NAS。

Uniti Core 使用 iMX6 四核芯處理器，OS 為 Linux，配合自家編寫的 40-Bit Sharc ADSP-Z1489，便組成系統核心，加上環型線性變壓器，扎實的外殼，外觀上與 NAIM 產品相似，而音色亦像 NAIM Audio 的英式暖和細緻，中頻吸引力甚至使筆者誤會在聽 NAIM 的 CD 機，兩極延伸亦很寬，是比

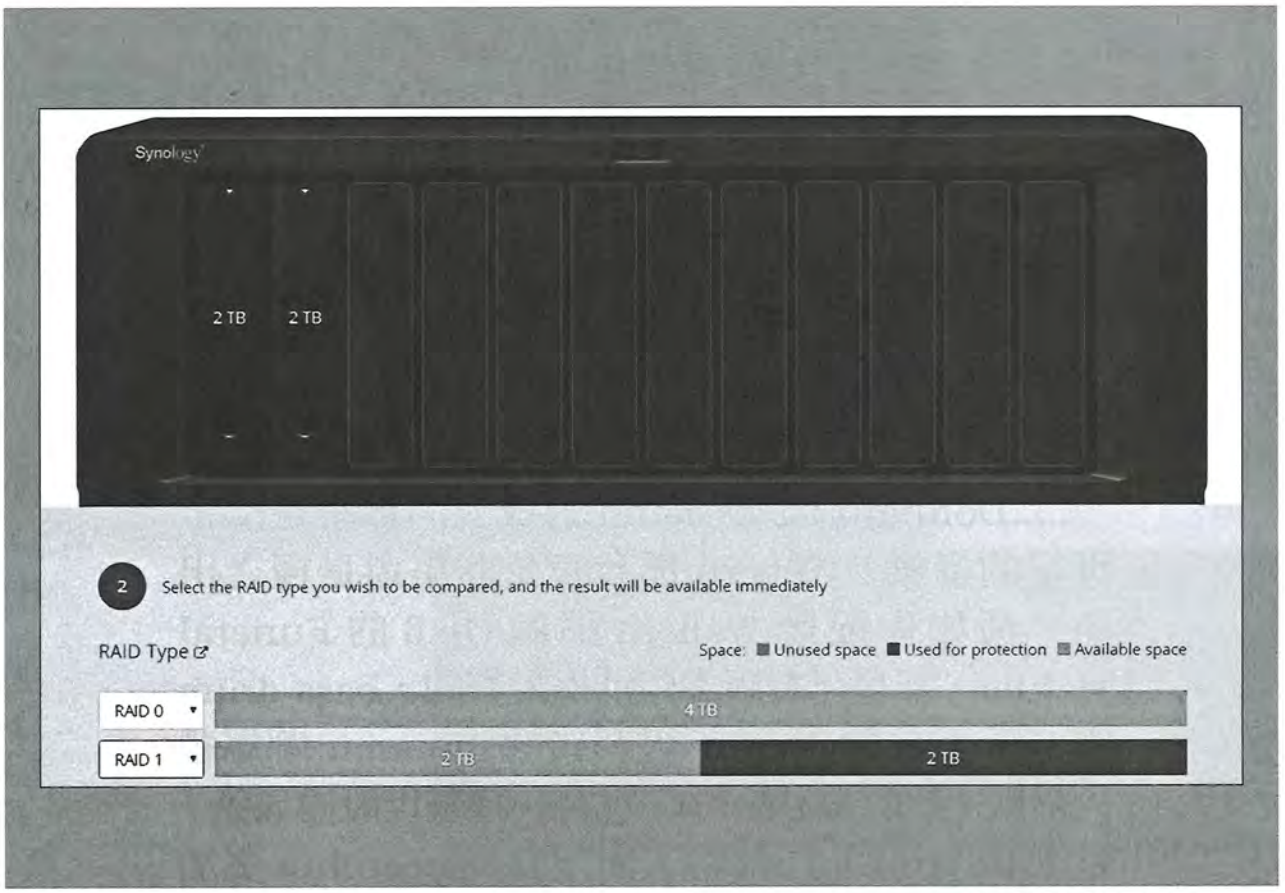


NAIM Uniti

MELCO

較易玩的一部 Audio NAS。

日本 MELCO，對於發燒友來說可能較陌生，但其實 MELCO 與日本電腦商 Buffalo 有關。說實在，Buffalo 是 MELCO 集團的子公司之一，而創辦人 Makoto 本身就是音響發燒友，其下公司曾推出膽機、黑膠唱盤、唱頭放大器等，而 Makoto 明白到，電腦發燒友與音響發燒友，有好多地方不同，使用器材與操作細節亦有別，所以創製出一部不需連接電腦亦能如常操作的 Audio



NAS —— N1A。

N1A 只需從面板上的資料，配合右側的四顆按鈕，便能操作控制，若再配合隨身智能裝置，就更加得心應手。N1A 更強的是，只需從 USB 連接手提 Rom 盤，更可進行 Ripper 擷取（這是無需經電腦亦可操作），而內置則有分為 Hard Disk 或 SSD 選擇。不過 N1A 跟其他 Audio NAS 或電腦 NAS 相比，功能卻少了很多，UPnP 設定亦很少。

據 Makoto 的理解是，Audio NAS 最主要做到足夠發燒友應付的功能即可，而事實上當筆者實測 N1A（兩隻 2TB HDD 版本）時，以公用 Apps Bubble 操控，N1A 亦連接 USB DAC 行 DSD 音樂檔（DOP 模式），聲音之厚度與音樂感之強烈，著實嚇了我一跳，細節之出色亦達 CD 級數！

結語

最初由美國 Novell 公司開發出來的技術，再經過悠長改進過程，今天的 NAS 已非常成熟，而我聽過大部份的音響專用 NAS，都靚聲過電腦用的產品，我們要知道，電腦用的 NAS，設計只為工作而用，全無任何音質考慮在內，無論怎樣設定都不會勝得過音響專用 NAS。隨著 CAS 的進佔速度，電腦檔案的盛行，相信 Audio NAS 誓必大肆肆虐音響圈！□