



**Cochlear®**  
Hear now. And always



Cochlear™ Nucleus® 8 聲音處理器

**更小巧 更智能  
更緊密連繫**

與舊款聲音處理器  
規格比較圖



## 比較一下 Cochlear™ Nucleus® 8 聲音處理器如何？

主要規格	 Nucleus® Freedom® 聲音處理器	 Nucleus 5 聲音處理器	 Nucleus 6 聲音處理器	 Nucleus Kanso® 聲音處理器	 Nucleus 7 聲音處理器	 Nucleus Kanso 2 聲音處理器	 Nucleus 8 聲音處理器	為何重要
處理器類型	掛耳式 (BTE)	掛耳式 (BTE)	掛耳式 (BTE)	貼頭式 (OTE)	掛耳式 (BTE)	貼頭式 (OTE)	掛耳式 (BTE)	掛耳式 (BTE) 聲音處理器使用時會掛在耳背後，另有一個磁力線圈固定於頭上。Nucleus 8 聲音處理器是 Cochlear 最先進，為全球最小型輕巧的掛耳式聲音處理器 <sup>1,2-5</sup> 。貼頭式 (OTE) 聲音處理器使用時低調難以被察覺，但仍可以提供像掛耳式一樣的聽力體驗。 <sup>1,2</sup>
大小和重量	Nucleus 8 比配以標準充電電池的 Freedom 小 45% 和輕 36% <sup>1</sup>	Nucleus 8 比配以小型充電電池的 Nucleus 5 小 29% 和輕 37% <sup>1</sup>	Nucleus 8 比配以小型充電電池的 Nucleus 6 小 32% 和輕 34% <sup>1</sup>	最輕巧的貼頭式處理器 <sup>1</sup>	Nucleus 8 比配以小型充電電池的 Nucleus 7 小 15% 和輕 13% <sup>1</sup>	最小型輕巧的貼頭式處理器 Kanso 2 比 Kanso 小 2.4% <sup>1</sup>	最小型輕巧的掛頭式處理器 <sup>1</sup>	全球最小巧的掛耳式聲音處理器更進一步。與前代相比體積小 15% <sup>4</sup> ，比 Nucleus 6 聲音處理器更小於 32% <sup>1</sup> 。Nucleus 8 聲音處理器的設計令舒適帶上另一個層次。 <sup>1</sup>
聲音處理技術		SmartSound®	SmartSound iQ 配以 SCAN 自動感測	SmartSound iQ 配以 SCAN 自動感測	SmartSound iQ 配以 SCAN 自動感測	SmartSound iQ 配以 SCAN 自動感測	SmartSound iQ 2 配以 SCAN 2 自動感測	Nucleus 8 聲音處理器內置更智能聽力技術 <sup>3</sup> ，為了讓人與人的溝通，特別在嘈吵的地方，更加簡單。每一日您的聲音處理器感測您周遭聽力環境的變化並利用 SmartSound iQ 2 配以 SCAN 2 適應，使聲音更為清晰。 <sup>2-5</sup>
ForwardFocus					以 Nucleus Smart App 控制	以 Nucleus Smart App 控制	加強降噪功能以 Nucleus Smart App 或其他方式自動設定	Nucleus 8 聲音處理器內加強的 ForwardFocus 在面對面溝通時更有效降低令人分心的背景雜聲 <sup>6*</sup> 。現在更可以在 Nucleus Smart App 設定手動或自動啟用功能，讓您選擇集中聆聽重要的事。 <sup>1</sup>
雙麥克風設計								在您清晰的聽力體驗中負責重要的一部份，Nucleus 8 聲音處理器採用的雙麥克風設計技術有固定及適應性的方向性，過濾背景噪音讓您更能理解言語。 <sup>7</sup>
控制界面	2 個按鍵	2 個按鍵	2 個按鍵	1 個按鍵	1 個按鍵	沒有按鍵，自動啟動	1 個按鍵	單按鍵設計令使用更易上手，亦減少不小心轉換程式的情況。使用 True Wireless™ 無線配件就可以輕鬆為 Nucleus 8 聲音處理器設定轉程式或串流聲音。
電池類型	佩帶在身上 / 即棄電芯 / 充電電池	標準充電電池 / 即棄電芯	標準或小型充電電池 / 即棄電芯 透過使用	即棄電芯	標準或小型充電電池 / 即棄電芯	內置充電電池	長效型或小型充電電池 / 即棄電芯	有即棄電芯，以及兩種充電電池，您可以選擇最合適的方法為 Nucleus 8 聲音處理器供電。
充電器				不適用	家用 Y 型充電器 / USB 充電器	多合一家用充電器 / 輕便充電器	家用 Y 型充電器 / USB 充電器	無論是在家中、工作或是外遊時，您都可以簡單輕鬆為 Nucleus 8 聲音處理器充電。Y 型充電器可以同時充 2 個電池，而 USB 充電器讓您在外出時隨時隨地都可以充電。
直接串流			使用 Cochlear™ Wireless Phone Clip 電話夾	使用 Cochlear Wireless Phone Clip 電話夾	使用兼容的* Apple 和 Android™ 裝置 / Cochlear Wireless Phone Clip (選用)	使用兼容的* Apple 和 Android 裝置 / Cochlear Wireless Phone Clip (選用)	使用有 Bluetooth® LE 音訊技術的地點或裝置** / 使用兼容的* Apple 和 Android 裝置 / Cochlear Wireless Phone Clip (選用)	享受直接串流功能具驗證的好處 <sup>8-11</sup> 。準備好迎接新一代 Bluetooth 的 LE 音訊技術，Nucleus 8 聲音處理器比以往更簡單在更多地方和更多裝置讓您聽見聲音 <sup>8,12,13,14</sup> 。您可以直接到支援 Bluetooth Auracast™ 的公共場所聆聽廣播，例如機場、會議中心和劇院。而在聽音樂、接聽電話或觀看最愛的電影，Bluetooth LE 音訊都能提供更好的聲音品質，幫助獲得最佳的可用音訊體驗。 <sup>12,13</sup>
Nucleus Smart App					可使用 Remote Check 遙距視訊	可使用 Remote Check 遙距視訊	可使用 Remote Check 遙距視訊	使用 Nucleus Smart App，您可以調整聽力設定、檢視聽力資訊和定立每日聆聽言語的目標。有需要時您更可以使用 Remote Care™ 節省前往診所的時間，在家中與聽力醫護人員進行聽力檢查或視訊約診。使用 Find My Processor 功能，更可以定位遺失的聲音處理器。
遙控器		CR110 遙控器	CR210 / CR230 遙控器	CR210 / CR230 遙控器	Nucleus Smart App / CR310 遙控器	Nucleus Smart App / CR310 遙控器	Nucleus Smart App / CR310 遙控器	如果您沒有兼容的電話，遙控器是個方便的選擇讓您作簡單設定，低調調整自己的聽力。
FM 連接	使用 FM 線	使用 FM 線 / Roger FM 接收器	使用歐式適配器配上 Roger X FM 接收器 / Cochlear Wireless Mini Mic 2+ 迷你麥克風 2+ 配上 Roger X FM 接收器	Cochlear Wireless Mini Mic 2+ 迷你麥克風 2+ 配上 Roger X FM 接收器	Cochlear Wireless Mini Mic 2+ 迷你麥克風 2+ 配上 Roger X FM 接收器	Cochlear Wireless Mini Mic 2+ 迷你麥克風 2+ 配上 Roger X FM 接收器	Cochlear Wireless Mini Mic 2+ 迷你麥克風 2+ 配上 Roger X FM 接收器或 Roger 20 FM 接收器	FM 系統是協助孩子聽力十分重要的技術之一，特別是在學校時。為的就是讓他們在嘈雜環境或遠距離中加強聽力。
True Wireless 配件連接								Nucleus 8 聲音處理器兼容最新的 True Wireless 配件，讓您更掌握聽力體驗。您可以與家人和朋友看電視時簡易地調整個人聽到的音量，更清晰的聆聽演講，以及積極參與群組的對話。 <sup>9</sup>
雙機串流			True Wireless 配件	True Wireless 配件	兼容的* Apple 和 Android 裝置 / True Wireless 配件	兼容的* Apple 和 Android 裝置 / True Wireless 配件	兼容的* Apple 和 Android 裝置 / True Wireless 配件	為了帶來更豐富的聽力體驗而設。雙耳都戴上耳機讓您更能夠定位聲音方向，使音樂更為動聽，生活質素比起只戴一部助聽器大大提高 <sup>14-16</sup> 。我們雙機智能聽力方案讓您從兼容*的 Apple 和 Android 裝置把音樂、通話以及娛樂直接串流到您的處理器和助聽器，不需額外配件。
防水配件								Nucleus 8 是目前有最高防水級別的聲音處理器，使用時您不用太擔心雨天會對您的影響。配上 Aqua+ 防水配件您更可以盡情投入各種心愛的水上活動。 <sup>17</sup>
安全配件	Snugfit 耳套 / Mic Lock 膠管	Snugfit 耳套 / Mic Lock 膠管	Snugfit 耳套 / Mic Lock 膠管	安全線 / 髮夾 / 頭帶	Snugfit 耳套 / Hugfit™ 耳圈 / Koala 衣服夾 / 安全線 / 頭帶	安全線 / 髮夾 / 頭帶 / Kanso Halo 配件	Snugfit 耳套 / Hugfit 耳圈 / Koala 衣服夾 / 安全線 / 頭帶	Cochlear Nucleus 聲音處理器有一系列安全配件迎合您個人的需要和生活方式。
兼容監聽耳筒			只限 CP910			Nucleus Smart App 內的 Sound Check 功能		檢查您孩子或其他人聲音處理器麥克風的聲音質素。
顏色	黑/灰/啡/沙	黑/灰/啡/沙	黑/灰/啡/沙	黑/灰/巧克力啡/銅啡/金/沙金/白/銀	黑/灰/啡/沙/白	黑/灰/啡/沙/白	黑/灰/啡/沙/白/銀	Nucleus 8 聲音處理器有一系列的顏色選擇，兩邊都戴耳機的用戶更可以選擇顏色搭配自己的 ReSound 助聽器。
Nucleus 植入體相容性	兼容所有 Nucleus 植入體	兼容 Nucleus 22 以外所有 Nucleus 植入體	兼容所有 Nucleus 植入體	兼容 Nucleus 22 以外所有 Nucleus 植入體	兼容所有 Nucleus 植入體	兼容 Nucleus 22 以外所有 Nucleus 植入體	兼容 Nucleus 22 以外所有 Nucleus 植入體	我們的研發目標為提供現有最好的聽力技術，亦照料到隨著時間科技和用戶需求上的轉變。Cochlear 致力不斷創新並研發精良的產品助您在人生中每一個階段有著最好的聽力表現。

# Hear now. And always

Cochlear 致力幫助中度至嚴重聽力受損的人重新體驗充滿聲音的生活。  
作為全球植入式聽力方案的先導，我們賣出了超過 65 萬部植入裝置，協助不同年齡層的人重獲聽力及機會處處的生活。

我們目標在於為人提供終生最佳的聽力體驗和嘗試未來創新研發成果的可能性，為此我們建造了領先的臨床研究設施和支援網絡，推進聽力科研及護理。

這就是越來越多人從其他人工耳蝸公司中選擇 Cochlear 的原因。

## 參考資料

1. Cochlear Limited. D1190805 Processor Size Comparison (2022 May).
2. Mauger SJ, Warren C, Knight M, Goorevich M, Nel E. Clinical evaluation of the Nucleus 6 cochlear implant system: performance improvements with SmartSound iQ. *International Journal of Audiology* (2014 Aug); 53(8): 564-576. [Sponsored by Cochlear]
3. Mauger S, Jones M, Nel E, Del Dot J. Clinical outcomes with the Kanso™ off-the-ear cochlear implant sound processor. *International Journal of Audiology* (2017 Jan 9); 1-10. [Sponsored by Cochlear]
4. Wolfe J, Neumann S, Marsh M, Schafer E, Lianos L, Gilden J, O'Neill L, Arkis P, Menapace C, Nel E, Jones M. Benefits of Adaptive Signal Processing in a Commercially Available Cochlear Implant Sound Processor. *Otol Neurotol* (2015 Aug); 36(7):1181-90. [Sponsored by Cochlear]
5. Cochlear Limited. D1864200 SCAN-X Design Description (2022 Apr).
6. Cochlear Limited. D1964109 Clinical Investigation Report CLTD5804 (2022 Feb).
7. Sivonen V, Willberg T, Aarnisalo A, Dietz A. The efficacy of microphone directionality in improving speech recognition in noise for three commercial cochlear-implant systems. *Cochlear Implants International* (2020); 21:3, 153-159.
8. Cochlear Limited. D1631375 Nucleus 8 Sound Processor Product Definition.
9. Wolfe J, et al. Evaluation of a wireless audio streaming accessory to improve mobile telephone performance of cochlear implant users. *International Journal of Audiology* (2016); 55(2):75-82.
10. Wolfe J, et al. Improving hearing performance for cochlear implant recipients with use of a digital, wireless, remote-microphone, audio-streaming accessory. *J Am Acad Audiol* (2015 Jun); 26(6):532-9.
11. Warren C, Nel E, and Boyd P. Controlled comparative clinical trial of hearing benefit outcomes for users of the Cochlear™ Nucleus® 7 Sound Processor with mobile connectivity. *Cochlear Implants International* (2019 Feb); 20(3).
12. Hunn N. Introducing Bluetooth® LE Audio [Internet]. [Cited 2022 Jan]. Available from: <https://www.bluetooth.com/learn-about-bluetooth/recent-enhancements/le-audio/>
13. A Technical Overview of LC3 [Internet]. Bluetooth® Technology Website. [Cited 2022 Feb 28]. Available from: <https://www.bluetooth.com/blog/a-technical-overview-of-lc3>
14. Gifford RH, Dorman MF, McKarns SA, Spahr AJ. Combined electric and contralateral acoustic hearing: Word and sentence recognition with bimodal hearing. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* (2007 Aug 1); 50(4):835-43.
15. Firszt JB, Reeder RM, Holden LK, Dwyer NY; Asymmetric Hearing Study Team. Results in Adult Cochlear Implant Recipients With Varied Asymmetric Hearing: A Prospective Longitudinal Study of Speech Recognition, Localization, and Participant Report. *Ear Hear* (2018 Sep/Oct); 39(5):845-862.
16. Potts LG, Skinner MW, Litovsky RA, Strube MJ, Kuk F. Recognition and localization of speech by adult cochlear implant recipients wearing a digital hearing aid in the nonimplanted ear (bimodal hearing). *Journal of the American Academy of Audiology* (2009 Jun 1); 20(6):353-73.

 **Cochlear (HK) Ltd** Room 1404-1406, 14/F Leighton Centre, 77 Leighton Road, Causeway Bay, Hong Kong SAR T: +852 2530 5773 F: +852 2530 5183  
科利耳 (香港) 有限公司 香港銅鑼灣禮頓道 77 號禮頓中心 14 樓 1404-1406 室 T: +852 2530 5773 F: +852 2530 5183

[www.cochlear.com/nucleus8](http://www.cochlear.com/nucleus8)

請向您的醫護人員尋求有關治療聽力受損的意見。效果因人而異，醫護人員會告知您影響治療成效的因素。請必需閱讀說明書使用。並非所有產品在所有國家有售。請聯絡您當地科利耳客戶服務人員以了解產品資訊。

# 以配上小型充電電池的 Nucleus 8 聲音處理器和配上小型充電電池的 Nucleus 7 聲音處理器比較

^ 配上小型充電電池的 Nucleus 8 聲音處理器和配上小型充電電池的 Nucleus 6 聲音處理器 (CP910) 比較

> 以前代 Nucleus 7 和 Nucleus 6 聲音處理器比較

+ 以啟動 ForwardFocus 功能的 Nucleus 7 聲音處理器比較

† ForwardFocus 由醫護人員在 Custom Sound Pro 調整軟體內啟用，用戶可透過 Cochlear Nucleus Smart App 手動控制或設置為自動程式

§ 前代為 Bluetooth® Classic.

~ Cochlear Nucleus 8 聲音處理器獲國際標準 IEC60529 認證達 IP68 的防水防塵級別，可連續在水深 1 米位置中使用 1 小時。配以 Aqua+ 的 Nucleus 8 聲音處理器獲國際標準 IEC60529 認證達 IP68 的防水防塵級別，可連續在水深 3 米位置中使用 2 小時。請參考相關聲音處理器用戶指南了解更多。

\* Cochlear Nucleus 8 聲音處理器兼容 Apple 和 Android 裝置。Cochlear Nucleus Smart App 現可在 App Store 和 Google Play 下載。有關兼容資訊請瀏覽 [www.cochlear.com/compatibility](http://www.cochlear.com/compatibility) 和 [www.resound.com/compatibility](http://www.resound.com/compatibility)

≈ 並非適用於所有所有國家

\*\* 當技術可用於 Cochlear Nucleus 8 聲音處理器時，您的聲音處理器韌體將會更新，並允許您連接到 Bluetooth LE 音訊兼容裝置。

ACE, Advance Off-Stylet, AOS, Ardium, AutoNRT, Autosensitivity, Baha, Baha SoftWear, BCDrive, Beam, Bring Back the Beat, Button, Carina, Cochlear, 科利耳, コクレア, 코클리어, Cochlear SoftWear, Contour, コントゥア, Contour Advance, Custom Sound, DermaLock, Freedom, Hear now. And always, Hugfit, Human Design, Hybrid, Invisible Hearing, Kanso, LowPro, MET, MP3000, myCochlear, mySmartSound, NRT, Nucleus, Osia, Outcome Focused Fitting, Off-Stylet, Piezo Power, Profile, Slimline, SmartSound, Softip, SoundArc, True Wireless, the elliptical logo, Vistafix, Whisper, WindShield and Xidium 均為 Cochlear 公司集團的商標或註冊商標。

Android 為 Google LLC 的商標。

Apple 為 Apple Inc. 的商標，在美國及其他國家註冊。

Bluetooth® 和 Auracast™ 文字和標誌為 Bluetooth SIG, Inc. 的註冊商標，Cochlear Limited 獲授權使用任何相關標誌。

© Cochlear Limited 2022. D2063121 V1 2022-12