**2020奇特的一年** 廖文輝 醫師

2020年，今年是個相當奇特的一年，2020暗喻有許多事情，可能會重覆再來一次，年初時我們就因為新冠狀病毒，我們開始要戴口罩上班與生活，原來以為只要忍耐2-3個月就可以了，哇！不知不覺竟然將近一年，或許未來還要持續戴口罩生活一年吧！不過最為慶幸的事，各位順風耳人，若是能讀到本篇文章，表示大家都毫髮無損，依然健康如一！也因為疫情的關係，我們團隊都無法開會或旅遊，只好關在醫院留在家裡，因此接連完成了幾篇國際論文的刊登，當然最令我興奮的事，科技部的研究計畫案又通過了，可以繼續完成我的築夢工程 - 可攜式行動聽檢隔音室。

為了完成這個夢想，需要具備一個簡單便利及準確高之聽力檢測工具，2017年我們研究團隊共同完成IOS系統聽力量值APP，2019年建置智能聽力檢測應用系統，此系統主要包含: (1)聽力量值應用程式、(2)智能大數據應用系統、(3)機器學習雲端監測系統，達成所有聽損的檢測者，皆可儲存、監測及追蹤其聽力量值。本系統於2019年12月也獲得國家生策會第16屆國家新創獎-學研新創組的肯定與殊榮。然而環境噪音一直是聽力篩檢中的重要挑戰及限制，有效的主動式噪音抗噪方法將能有效的提升使用者於各情境下之聽力篩檢穩定度。近年許多著名的耳機製造商，例如: Bose、Sony、Sennheiser…等開發多款主動式抗噪耳機來幫使用者使用耳機聆聽聲音時不易受到環境噪音的影響，不需要因為噪音環境下增加聆聽音量，因而造成噪音性聽損。此外Apple 的AirPods Pro 也將主動式抗噪功能內建於耳機中，以往這個技術多用於耳罩式耳機，然而現在耳塞式、入耳式、耳罩式都可以擁有這項功能，而這也表示主動式降噪耳機將會成為新的趨勢。本年度通過的科技部計畫，我們提出主動式降噪技術系統建構，將透過AI技術來改善主動式降噪耳機之降噪效益，讓受測者在非控制的噪音環境(各種噪音環境情境)下，也能進行聽力檢測，並且獲得準確度高的檢測值，進而設計與建立一個最佳化的可攜式行動聽檢隔音室，同時完成臨床應用與驗證，以建構更完善的智能聽力檢測應用系統，進而達到”聽檢走出隔音室”之目標。

最近接獲通知，今年第17屆國家新創獎之精進獎已經審核通過，智能聽力檢測應用系統再次受到國家肯定，非常高興特別與各位前輩們分享，最後祝福大家心想事成，萬事如意！