

如何測量聲音的大小？

你知道要怎麼測量聲音的大小嗎？在人群聚集、車水馬龍的路口，常常可以看見一座「分貝器」。這種機器專門測量聲音的大小，萬一音量太高形成噪音，分貝器還會顯示出警告的訊號呢！



音量強弱代表著聲音的大小，音量愈強聲音愈大，音量愈弱聲音愈小。這和物體振動的幅度有關，例如：輕輕敲擊鼓面，鼓膜振動幅度小；如果用力敲打鼓面，鼓膜振動幅度大，發出的聲音當然也大。

不同的生物，往往能夠聽見不同頻率的聲音，例如：蝙蝠可以聽到高音頻，鯨魚與大象則可以聽到低音頻的聲音，而人呢？我們大多數的人，可以聽見 20-20kHz，聲音值大約為 0-120 分貝的聲音。

噪音與健康

測量音量大小的單位是「分貝」，凡是在生活環境中足以直接或間接妨害他人健康與生活安寧的聲音，就稱作「噪音」。如果長期暴露在噪音之下，不但對身體造成傷害，還會引發各種精神上和心理上的病症。例如連續聽熱門音樂 1.5 小時後，至少要經過 36 小時才能恢復原來的聽力；可見噪音對人體傷害很大，所以保持寧靜應該也是維護健康之道。



聲音的分類 (db:分貝縮寫)

10 db	20~30db	30~60db	60~100db	100~140	140~200
樹葉聲	耳語	談話	各類噪音	人耳所能承受極限	