

## 8922 高精度數位式噪音計

### ◆產品規格◆

測量範圍	A 加權：30~130 分貝 C 加權：35~130 分貝
數位顯示 (6 種範圍)	30~80；40~90；50~100 60~110；70~120；80~130 分貝
數位顯示解析度	0.1dB
數位顯示更新時間	160mS
類比顯示 (6 種範圍)	30~80；40~90；50~100 60~110；70~120；80~130 分貝
類比顯示解析度	1dB
類比顯示更新時間	40mS
準確度 (於 94 分貝，1 千赫)	±1.5 分貝
麥克風	直徑 6mm 電容式麥克風
類比輸出	AC：0.707vrms(全刻度) DC：10Mv/dB
頻率範圍	31.5Hz-8KHz
螢幕尺寸	42x62mm
操作環境	0~50℃；0~80%RH
儲存環境	-20~50℃；0~90%RH
產品尺寸	254x77x37mm
產品重量	~200g
供電	9V 電池 x 1
標準包裝含	主機 / 電池 / 說明書 / 手提盒
可選購配件	電腦傳輸線組



### ◆產品特性◆

- 產品皆為"CE 認可"並符合"ISO9001 & ISO13485"之規範
- 高性價比 IEC60651，Type II 數位式噪音計
- 可同時以數字及類比顯示音量
- 可選擇 A / C 加權，快速/慢速反應模式，自動/手動模式  
(A 加權指人耳可聽到的聲音，如動物的聲音等；C 加權指機械所發出的聲音)
- 背景噪音消除功能，且含背光顯示
- 可另選購電腦連接線組，方便資料即時記錄與分析



# AZ Instrument Corp.

Web site: <http://www.az-instrument.com.tw>  
E-mail: [info@az-instrument.com.tw](mailto:info@az-instrument.com.tw)

Tel: 886-4-2532 6668  
Fax: 886-4-2532 6593

此款 **8922 高精度數位式噪音計**，內建六個測量範圍，分別為 30-80 分貝，40-90 分貝，50-100 分貝，60-110 分貝，70-120，80-130 分貝，且可設定警報值，一達警報值即發出高分貝聲響。配備有自動恢復功能，只要噪音降低，聲音立刻停止。另外，此產品亦具有獨特的背景噪音消除功能，此鍵是專為測量工廠中機器本身真正的噪音最大值而設計。亦具備 LCD 顯示及背光功能，方便於黑暗處操作。

## ◆產品適用對象◆

- 1、工廠，可了解工作場所之分貝，例：機器或作業時所製造出的音量大小。
- 2、辦公室，可了解工作環境之分貝數。
- 3、學校，可利用教學或環境聲音分貝數值偵測。
- 4、住家，若住家距離較為一些活動場所，例演唱會、台鐵、高鐵甚至機場，可利用此款產品來測分貝。
- 5、活動使用，大聲公比賽或活動場所如演唱會等。
- 6、實驗用，可用來偵測環境音量使用。

## ▲ 聲音小常識

聲音的產生係來自物體的振動，如果一切都是靜止的，也就不會有聲音了！例如人的聲音就是因為聲帶振動的關係。

聲音的高低（音調）、強弱（響度）、音色，稱為聲音三要素。

聲音的高低由振動的頻率決定，頻率越高，聲音就越尖銳。

聲音的強弱，由聲波的振動幅度（振幅）來決定，振幅越大，表示聲波的能量越高，因此聲音也就越大聲，一般我們用分貝（dB）來表示聲音的響度。

音色的差別則是由波形來決定。

## ▲ 聲音的來源

- 1、噪音：噪音來源主要為工廠、娛樂場所、營建工程，以及交通噪音。
- 2、音樂、電視、電器設備的聲音，悅耳的樂器聲及歌曲...或是電視播出的聲音。
- 3、大自然所產生的聲音：流水聲、鳥鳴聲...。
- 4、人類講話的聲音及動物的叫聲。如老師的講課聲、樂團演唱聲。
- 5、機械設備及辦公設備所製造的聲音，像工廠的機具在運做時所發出的聲音，或辦公室裡的傳真機、印表機、電腦打字的声音...。

## ▲ 聲音對人體的影響

噪音傷害：造成內耳傷害最常見的原因是噪音。文明社會的各種噪音會加速內耳的退化、老化。

詳細的說，在 90 分貝的噪音中超過八小時，95 分貝的噪音中超過四小時，100 分貝的噪音中超過二小時，便會使內耳受到傷害。

吵雜的聲音對人體的影響：

- 1、噪音造成聽覺能力的降低，甚至變成永久性耳聾。
- 2、噪音引起情緒異常、易怒、煩躁等心理效應。
- 3、噪音造成心跳加速、血壓上昇、睡眠週改變等心理效應。

噪音對人體影響程度，如下表

聲音種類	分貝	生理上影響
噴射引擎	140	鼓膜會破
噴射機起飛	130	耳朵會痛
修馬路	120	
警笛	110	心電圖變化
地下鐵路	90	內分泌及心電圖變化
公車內	90	
道路交通	80	
電視、收音機	70	血管收縮、血流量減少、注意力減少
普通對話	60	計算能力降低 70
郊外晚上	30	
微風、耳語	20	

資料來源: 高雄市噪音防治網

悅耳且適當音量的聲音則會紓解身心的緊張，使人放鬆，恢復精神。亦可轉換氣氛、集中注意力、紓解壓力、幫助入眠、減緩悲傷、安定情緒、豐富感性、消除身心疲憊等。