

附表一 噪音量推估模式：

營建工程 音源類型	施工機具 (車輛) 型態	模式名稱
施工機具 (點音源)	一般施工機具 (衝擊式打樁 機除外)	<p>半自由音場距離衰減公式：</p> $SPL_{(A)} = PWL_{(A)} - 20 * \log r - 8 \quad (r \leq 50)$ $SPL_{(A)} = PWL_{(A)} - 20 * \log r - 0.025 r - 8 \quad (r > 50)$ <p>其中 $SPL_{(A)}$：A 加權音壓位準，dB(A) (A Weighted Sound Pressure Level) $PWL_{(A)}$：機具 A 加權聲功率位準，dB(A) (A Weighted Sound Power Level) r：敏感受體與機具之距離，單位 (公尺)</p> <p>噪音評估電腦軟體：SoundPLAN 模式 噪音評估電腦軟體：Cadna-A 模式</p>
	衝擊式打樁機	<p>自由音場距離衰減公式：</p> $SPL_{(A)} = PWL_{(A)} - 20 * \log r - 11 \quad (r \leq 50)$ $SPL_{(A)} = PWL_{(A)} - 20 * \log r - 0.025 r - 11 \quad (r > 50)$ <p>其中 $SPL_{(A)}$：A 加權音壓位準，dB(A) (A Weighted Sound Pressure Level) $PWL_{(A)}$：機具 A 加權聲功率位準，dB(A) (A Weighted Sound Power Level) r：敏感受體與機具之距離，單位 (公尺)</p> <p>噪音評估電腦軟體：SoundPLAN 模式 噪音評估電腦軟體：Cadna-A 模式</p>

因營建工程設施在工地上可能有多種設施同時操作，需考慮多設施發生噪音的合成噪音量（簡稱總噪音量），可依下列總音量疊加模式處理：

$$SPL_t = 10 \log \left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{SPL_i}{10}} \right]$$

其中 n 為同時操作之設施總數

SPL_i 為同時操作設施中第 i -台設施到敏感受體之加權音壓位準，dB(A)

SPL_t 為同時操作設施到敏感受體之總噪音量，dB(A)