噪音管制標準修正總說明

噪音管制標準於八十一年六月二十九日發布施行,其間於八十五年九 月十一日及九十四年一月三十一日修正二次。茲為確實改善各類場所、工 程及設施噪音源,有效管制生活噪音,及將工廠(場)低頻噪音納入管制, 爰擬具「噪音管制標準」修正條文,其修正要點如下:

- 1、 增訂工廠(場)低頻噪音管制標準。(修正條文第二條)
- 2、為確實改善各類場所、工程及設施噪音源,分別適度調降其第二、 三、四類日間與晚間時段噪音管制標準值及相關量測規範。(修正 條文第二條至第五條)
- 3、將營建工程噪音管制方式,比照工廠(場)、營業場所及娛樂場所, 修正為整體音量管制,以符實際。(修正條文第四條)
- 4、明定其他經主管機關公告之場所及設施之噪音管制標準,以茲明確, 並將其他經主管機關公告之工程之噪音管制標準修正為準用營建工 程噪音管制標準。(修正條文第六條)

噪音管制標準修正條文對照表

修正條文	現 行 條 文	説 明
第一條 本標準依噪音管制法第七條第二	第一條 本標準依噪音管制法第七條第二	本條未修正。
項規定訂定之。	項規定訂定之。	

第2條 工廠(場)噪音管制標準:

頻率		00 Hz,自 -月一日施		20Hz 至 20kHz			
音量管制區	日間 晚間 :		夜間	日間	晩 <u>間</u>	夜間	
第一類	<u>42</u>	<u>42</u>	<u>39</u>	50	45	40	
第二類	<u>42</u>	<u>42</u>	<u>39</u>	60	55	50	
第三類	<u>47</u>	47	<u>44</u>	70	<u>60</u>	55	
第四類	<u>47</u>	<u>47</u>	44	80	<u>70</u>	<u>65</u>	

一、時段區分

日間:<u>第一、二類</u>指上午<u>六</u>時至 晚

上八時。

第三、四類指上午七時至

晚

上八時。

晚<u>間</u>:第一、二類指晚上八時至晚.

上十時。

<u>第三、四類指晚上八時至</u>

上十一時。

夜間:<u>第一、二類</u>指晚上十時至 翌日上午<u>六</u>時。

第三、四類指晚上十一時 至翌日上午七時。

二、管制區分類

依噪音管制<u>區劃分原則</u>之分類 規定。

三、音量單位

分貝(dB(A))括號中 A 指在噪音 計上 A 權位置之測定值。

四、測量儀器

噪音計使用中華民國國家標準 CNS NO.7129 規定之一型聲度表。自中華民國九十七年一月一日起,測量 20 Hz 至 200 Hz 範圍之噪音計使用中華民國國家標準 CNS NO.7129 規定之一型聲度表,且應符合國際電工協會 IEC

61260 (1995) Class 1 等級。

五、測定高度

- (一)<u>測量地點在室外時,</u>聲音感 應器應置於離地面或<u>測定樓層</u> 之樓板延伸線一·二至一·七 公尺之間。
- (二)<u>測量地點為室內時,聲音感</u> <u>應器應置於離地面或樓板一·</u> 二至一·七公尺之間。
- 六、動特性

噪音計上動特性之選擇,原則

第二條 工程	薂(場)噪音	-管制標準	•
時 段 音量 管制區	<u>早、晩</u>	日間	夜間
第一類	45	50	40
第二類	55	60	50
第三類	<u>65</u>	70	55
第四類	<u>75</u>	80	<u>70</u>

一、時段區分

早:指上午五時至上午七時。

晚:指晚上八時至晚上十時(<u>鄉村</u>) 或十一時(都市)。

日間:指上午七時至晚上八時。

夜間:指晚上十時(鄉村)或十一時 (都市)至翌日上午五時。

二、管制區分類

依據噪音管制法<u>施行細則</u>之分類規 定。

三、音量單位

分貝(dB(A))括號中 A 指在噪音計 上 A 權位置之測定值。

四、測量儀器

使用<u>我</u>國國家標準 CNS NO.<u>7127-</u>7129 規定之<u>噪音計、記錄器、分析</u>器、處理器等。

五、測定高度

聲音感應器<u>,</u>應置於離地面或樓板 一·二一一·五公尺之間,<u>接近人</u> 耳之高度為宜。

六、動特性

噪音計上動特性之選擇,原則上使 用快(fast)特性,但音源發出之聲音 變動不大時,例如馬達聲等,可使 用慢(slow)特性。

- 七、背景音量的修正
 - (一)除欲測定音源以外的聲音之音量,均稱為背景音量。
 - (二)測定場所之背景音量,最好與 欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上,如不得已相差

- 為解決低頻噪音擾人 問題,參考德國、音 議值,各五十處 議值,及五十處 (場)本土低頻噪至 (場)結果,爰增列 20Hz至200Hz頻率 範圍之工廠(場)噪音 管制標準,以有效噪音 制工廠(場)低頻噪音。
- 3、 考量國人生活型態變化,各時段酌予調整並取消早晨時段,併入夜間時段。

4、

- 考量城鄉差距及第一 二類噪音管制區晚上 時段為亟需安寧地區 故修正日間時段在第 一、二類為上午六時 至晚上八時。第三、 四類為上午七時至晚 上八時;晚間時段在 第一、二類為晚上八 時至晚上十時,第三 四類為晚上八時至晚 上十一時。夜間時段 在第一、二類為晚上 十時至翌日上午六時 第三、四類為晚上十 一時至翌日上午七時
- 測量儀器規範條文除 依經濟部標準檢驗局 最新規定酌作文字修 正外,並自九十七年 一月一日起,增列應 同時符合我國 CNS No. 7129 及國際電工 協會 IEC 61260 (1995) Class

上使用快(fast)特性,但音源發出之聲音變動不大時,例如馬達聲等,可使用慢(slow)特性。

七、背景音量的修正

- (一) 除欲測定音源以外的聲音之 音量,均稱為背景音量。
- (二) 測定場所之背景音量,最好 與欲測定音源之音量相差 10 dB(A)以上,如相差之數值小 於10 dB(A),則依下表修正之

(三) 背景音量之修正

L1:指包含背景音量之測定值。 L2:指背景音量之測定值。

<u> </u>	1 /1	<u>小 日</u>	王	\sim \sim	1/2 15	<u> </u>	
L1-L2	3	4	5	6	7	8	9
修正值	-3	-2			-1		

(單位:dB(A))

- (四)各場所與設施負責人<u>或現場</u> 人員應配合進行背景音量之 測定,並應修正背景音量之 影響;<u>若進行背景音量之測</u> 定時,負責人或現場人員無 法配合,即不須修正背景音 量,並加以註明。
- (五)欲測定場所之整體音量,與 背景音量相差之數值小於 3dB(A)時,應停止量測,另 尋其他適合測量地點或排除、 減低其他噪音源之音量,再 重新測定之。

八、測定時間

選擇發生噪音最具代表之時刻 或陳情人指定之時刻測定。

九、測量地點

- (一)量測20 Hz至20 kHz頻率範 園時,除在陳情人所指定其 居住生活之地點測定外,以 主管機關指定該工廠(場)問 界外任何地點測定之,並應 距離最近建築物牆面線一公 尺以上。
- (二)量測20 Hz至200 Hz頻率範 圍時,於陳情人所指定居住 生活之室內地點測定,並應 距離室內最近牆面線一公尺 以上,但欲測定音源至聲音 感應器前無遮蔽物,則不在 此限。室內門窗應關閉,其 他噪音源若影響量測結果者, 得將其關閉暫停使用。

※周界:有明顯圍牆等實體分隔時,以之為界。無實體分隔時,以其財產範圍或公眾不常

現行條文

 \underline{a} $\underline{10}$ dB(A) 以下,則依下表修正之。

(三) 背景音量之修正

L1-L2	3	4	5	6	7	8	9		
修正值	-3	-2		-1					
(單位:dB(A))									

(四)各場所與設施負責人應配合進 行背景音量之測定,並應修正 背景音量之影響;若負責人不 配合進行背景音量之測定,即 不須修正背景音量,並加以註 明。

八、測定時間

選擇發生噪音最具代表之時刻, 或陳情人指定之時刻測定。

九、測量地點

除在陳情人所指定其居住生活 之地點測定外,以工廠(場)周界 外任何地點測定之。

※周界:有明顯圍牆等實體分隔時,以之為界。無實體分隔時,以其財產範圍或公眾不常接近之範圍為界。

十、評定方法

依下述音源發聲特性,計算均 能音量 (L_{eq}) 或最大音量 (L_{max}) , 其結果不得超過表中數值。

- (二) 其他情形則以均能音量 (Leq)表示。其取樣時間須 連續八分鐘以上,取樣時 距不得多於 2 秒,如圖 (3) 所示,在噪音計指 示一定時,或指針變化僅 1-2dB 之變動情形,以 Leq表示。又如圖(4) 所 示,聲音的大小及發生的

說明

- 1 等級,以計算 20Hz 至 200Hz 頻率 範圍之音量。

- 8、 為避免低頻噪音量測受風影響測值之正確性,爰規定既有門窗廳關閉。
- 10、 現行取樣時間連續八 分鐘過長,故續取 時間修正為連續至 一分鐘以上, 員可依現場稽查 之發聲特性取 以 管 進行稽查 際。

接近之範圍為界。

十、評定方法

依下述音源發聲特性,計算均能音量 $(L_{eq}$ 或 $L_{eq,LF})$ 或最大音量 (L_{max}) ,其結果不得超過表中數值。

- (1) 噪音計指針呈週期性或間歇性的規則變動,而最大值大致一定時,則以連續五次變動(1)所示,為規則性變動的聲音,其變動週期一定。又如圖(2)所示,為間歇性的規則變動聲音,其最大值大致一定以讀取每次最大值,共五次平均之。
- (2) 其他情形則以均能音量表示:
 20 Hz至20 kHz之均能音量
 以 Leq表示;20 Hz至200
 Hz之均能音量以 Leq,LF表示。
 其連續量測取樣時間須至少二
 分鐘以上。取樣時距不得多於
 二秒,如圖(3)所示,在噪音計指示一定時,或指針變化
 僅1-2 dB(A)之變動情形,以
 均能音量表示。又如圖(4)
 所示,聲音的大小及發生的間隔不一定之情形,亦以均能音量表示之。Leq,LF之表示公式
 如下:

$$L_{eq,LF} = 10 \times log \sum_{n=20 \text{ Hz}}^{200 \text{ Hz}} 10^{0.1 \times L_{eq,n}}$$

 L_{eq.n}:以 1/3 八音度頻帶應

 波器測得之各 1/3 八音度頻帶均能音量。

 n:20 Hz 至 200 Hz 之 1/3



間隔不一定之情形,亦以

L_{eq}表示之。





第3條 娛樂場所、營業場所噪音管制標 進<u>:</u>

20 Hz 至 200 Hz

20Hz 至 20kHz

第三條

娱樂場所、營業場所噪音管制標 1、 考量生活於娛樂、營

頻率

20 Hz 至 200 Hz<u>, 自中華民</u> 國九十四年七月一日施行

20Hz 至 20kHz

	修正條文										
音量管制區	日間	晚 <u>間</u>	夜間	日間	晚 <u>間</u>	夜間					
第一類	35	35	30	55	50	40					
第二類	40	35	30	<u>60</u>	<u>55</u>	50					
第三類	40	40	35	<u>70</u>	<u>60</u>	55					
第四類	40	40	35	80	70	65					

一、時段區分

日間:第一、二類指上午六時至

上八時。

第三、四類指上午七時至

晚

上八時。

晚<u>間</u>:<u>第一、二類</u>指晚上八時至 晚

上十時。

第三、四類<u>指晚上八時至</u>

<u>上十一時。</u>

夜間:第一、二類指晚上十時至 翌日上午六時。

第三、四類指晚上十一時 至翌日上午七時。

二、管制區分類

依噪音管制區劃分原則之分類 規定。

三、音量單位

分貝(dB(A))括號中 A 指在噪音 計上A權位置之測定值。

四、測量儀器

噪音計使用中華民國國家標準 CNS NO.7129 規定之一型聲度 表。測量 20 Hz 至 200 Hz 範 圍之噪音計使用中華民國國家 標準 CNS NO.7129 規定之一 型聲度表,且應符合國際電工 協會 IEC 61260 (1995) Class 1 等級。

五、測定高度

- (一)<u>測量地點在室外時</u>聲音感 應器應置於離地面或測定樓層 之樓板延伸線一・二至一・七 公尺之間。
- (二) 測量地點為室內時,聲音感 應器應置於離地面或樓板一・ <u>二至一,七公尺之間。</u>

六、動特性

噪音計上動特性之選擇,原則 上使用快(fast)特性,但音源發 出之聲音變動不大時,例如馬 達聲等,可使用慢(slow)特性。

七、背景音量的修正

(1) 除欲測定音源以外的聲音之 音量,均稱為背景音量。

現行條文 臂 88

音量 管制區 30 30 35 35 50 55 50 40 第一類 30 <u>60</u> <u>65</u> 第二類 40 35 60 50 第三類 40 35 70 80 70 第四類

一、時段區分

早:指上午五時至上午七時。 晚:指晚上八時至晚上十時(鄉 村)或十一時(都市) ,但 第三類、第四類管制區得 延長至十二時。

日間:指上午七時至晚上八時。

夜間:指晚上十時(鄉村)或十一 <u>時(都市)</u>至翌日上午<u>五</u>

二、管制區分類 依據噪音管制法施行細則之分 類規定。

三、音量單位

分貝(dB(A))括號中A指在噪音 計上A權位置之測定值。

四、測量儀器

使用<u>我</u>國國家標準 CNS NO.7127-7129 規定之噪音計、 紀錄器、分析器、處理器等。 但自中華民國九十四年七月一 <u>日起,</u>測量 20 Hz 至 200 Hz 範 圍之噪音計使用我國國家標準 CNS NO.7129 規定之一型聲度 表,且應符合國際電工協會 IEC 61260 (1995) 規範。

五、測定高度

聲音感應器,應置於離地面或 樓板一・二一一・五公尺之間 / 5、 對於無法配合進行背 接近人耳之高度為宜。

六、動特性

噪音計上動特性之選擇,原則上 使用快(fast)特性,但音源發出 之聲音變動不大時,例如馬達聲 等,可使用慢(slow)特性。

- 七、背景音量的修正
 - (1) 除欲測定音源以外的聲音之 音量,均稱為背景音量。
 - (2) 測定場所之背景音量,最好 與欲測定音源之音量相差 10 dB(A)以上,如<u>不得已</u>相 差在10 dB(A)以下,則依下 表修正之。

說明

業場所 20Hz 至 20kHz 範圍之噪音管 制標準修正成與工廠 相同數值,包括第二 三類日間、晚間時段

- 2、 考量國人生活型態變 化,各時段酌予調整 並取消早晨時段,併 入夜間時段。
- 3、 考量城鄉差距及第一 二類噪音管制區晚上 時段為亟需安寧地區 故修正日間時段在第 一、二類為上午六時 至晚上八時。第三、 四類為上午七時至晚 上八時;晚間時段在 第一、二類為晚上八 時至晚上十 時,第 三、四類為晚上八時 至晚上十一時。夜間 時段在第一、二類為 晚上十時至翌日上午 六時。第三、四類為 晚上十一時至翌日上 午七時。
- 4、 測量儀器規範條文除 依經濟部標準檢驗局 最新規定酌作文字修 正外,並修正應同時 符合我國 CNS No 7129 及國際電工協會 IEC 61260 (1995) Class 1 等級,以計算 20Hz-200Hz 頻率範圍 之音量。
- 景音量測定之場所、 工程或設施,即不須 修正背景音量,並將 配合進行背景音量測 定之對象由負責人修 正增列現場人員。
- 6、 因近年國人發育良好 身高不乏超過一・八 公尺以上者,且一般 人頭頂與耳道之水平 距離約在十至十三公 分之間,故測量高度 範圍上限由一・五公 尺修正為一・七公尺 以符實際。
- 7、 為避免低頻噪音量測

- (2) 測定場所之背景音量,最好 與欲測定音源之音量相差 10 dB(A)以上,如相差之數 值小於10 dB(A),則依下 表修正之。
- (3) 背景音量之修正 L1:指包含背景音量之測定 值。

L2:指背景音量之測定值。

L1-L2	3	4	5	6	7	8	9
修正值	-3	-2			-1		

(單位:dB(A))

- (四)各場所與設施負責人或現場 人員應配合進行背景音量之 測定,並應修正背景音量之 影響;若進行背景音量之測 定時,負責人或現場人員無 法配合,即不須修正背景音 量,並加以註明。
- (五)欲測定場所之整體音量,與 背景音量相差之數值小於 3dB(A)時,應停止量測,另 尋其他適合測量地點或排除、 減低其他噪音源之音量,再 重新測定之。

八、測定時間

選擇發生噪音最具代表之時刻或陳情人指定之時刻測定。

九、測量地點

- (一)量測 20 Hz 至 20 kHz 頻率 範圍時,除在陳情人所指 定其居住生活之地點測定 外,以主管機關指定該營 業場所、娛樂場所周界外 任何地點測定之,並應距 離最近建築物牆面線一公 尺以上。
- (二)量測 20 Hz 至 200 Hz 頻率 範圍時,於陳情人所指定 居住生活之室內地點測定, 並應距離室內最近牆面線 一公尺以上,但欲測定音 源至聲音感應器前無遮蔽 物,則不在此限。室內門 窗應關閉,其他噪音源若 影響量測結果者,得將其 關閉暫停使用。

現行條文

(3) 背景音量之修正

L1-L2	3	4	5	6	7	8	9
修正值	-3	Ī	2		-	1	

(單位:dB(A))

(四) 各場所與設施負責人應配 合進行背景音量之測定, 並應修正背景音量之影響; 若負責人不配合進行背景 音量之測定,即不須修正 背景音量,並加以註明。

八、測定時間

選擇發生噪音最具代表之時刻, 或陳情人指定之時刻測定。

九、測量地點

- (一)量測 20 Hz 至 20 kHz 頻率 範圍時,除在陳情人所指 定其居住生活之地點測定 外,以距營業場所、娛樂 場所周界外任何地點或騎 樓下建築物<u>外</u>牆面<u>,向外</u> 一公尺處測定之。
- (二)量測20 Hz至200 Hz頻率 範圍時,於陳情人所指定居 住生活之室內地點測定,並 應距離室內最近牆面線一公 尺以上。門窗除陳情人要求 打開外,應以關閉狀況測定 之。室內其他噪音源若影響 量測結果者,得將其關閉暫 停使用。
- (三)前目自中華民國九十四年 七月一日施行。

※周界:有明顯圍牆等實體分隔時,以之為界。無實體分隔時, 以其財產範圍或公眾不常接近之 範圍為界。

十、評定方法

依下述音源發聲特性,計算均 能音量(L_{eq} 或 $L_{eq,LF}$)或最大音 量(L_{max}),其結果不得超過表中 數值。

(1) 噪音計指針呈週期性或間 歇性的規則變動,而最大 值大致一定時,則以連續 五次變動之最大值(L_{max})平 均之。如圖(1)所示,為

說明

- 受風影響測值之正確 性,爰規定既有門窗 應關閉。

亦以<u>均能音量</u>表示之。 $\frac{L_{eq,LF}}{2表示公式如下:}$ $L_{eq,LF} = 10 \times log \sum_{n=0}^{200 \text{ Hz}} 10^{0.1 \times L_{eq,n}}$

發生的間隔不一定之情形,

L_{eq,n}:以 1/3 八音度頻帶濾 波器測得之各 1/3 八 音度頻帶均能音量。 n:20 Hz 至 200 Hz 之 1/3 八音度頻帶中心頻率。



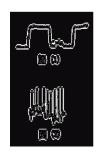
現行條文

規則性變動的聲音,其變動則期期,為間歇性的規則變動所示,為間歇性的規則變動於人值大致,其最大值大致,以讀取每次最大值,共五次平均之。 其他情形則以均能音量 說明

共五人下均之。 其他情形則以均能音量 _(20 Hz 至 20 kHz 之均能 音量以 L_{eq}表示;20 Hz 至 200 Hz 之均能音量以 L_{eq,LF}表示)表示。其取樣 時間須連續八分鐘以上。 取樣時距不得多於2秒, 如圖(3)所示,在噪音計 指示一定時,或錯針形。 僅1-2 dB之變動情形,以 均能音量表示。又如過 (4)所示,聲音的大小及 發生的間隔不一定之情形, 亦以均能音量表示之。 L_{eq,LF}之表示式如下:

 $L_{eq,LF} = 10 \times log \sum_{n=20~Hz}^{200~Hz} \!\! 10^{0.1 \times L_{eq,n}} \!\!$

L_{eq,n}:以 1/3 八音度頻帶濾 波器測得之各 1/3 八 音度頻帶均能音量。 n:20 Hz 至 200 Hz 之 1/3 八音度頻帶中心頻率。





第4條 營建工程噪音管制標準:

第4條 營建工程噪音管制標準

 現行依施工機具種類 進行管制之方式不符 實際,爰將管制方式

	修正條文					Ę	見行	條文		
管制區	音量 時段	日間	<u>晚間</u>	<u>夜間</u>	音量	機械名	打樁	空氣壓	破碎機	
	第一類管制區	<u>70</u>	<u>50</u>	<u>50</u>	管制區		機	縮機	鑿岩機	
1) /L A B	第二類管制區	<u>70</u>	<u>60</u>	<u>50</u>	均能音量	第一、 二類	75 (50)	<u>70</u> (50)	<u>70</u> (50)	
均能音量 (L _{eq})	第三類管制區	<u>75</u>	<u>70</u>	<u>65</u>	(L _{eq})	第三、四類	80 (65)	75 (65)	75 (65)	
	第四類管制區	80	<u>70</u>	<u>65</u>	最大音量	第一、二類	100	85	85	İ
最大音量	第一、二類管制區	<u>100</u>	<u>80</u>	<u>70</u>	(L _{max})	第三、 四類	100	85	85	
(L _{max})	第三、四類管制區	100	<u>85</u>	<u>75</u>		— 、 B	寺段區	五分		

一、時段區分

日間:第一、二類指上午六時至 晚

> 上八時。 <u>第三、四類指上午七時至</u>

上八時。

晚間:第一、二類指晚上八時至

上十時。 第三、四類指晚上八時至

<u>上十一時。</u>

夜間:第一、二類指晚上十時至 翌日上午六時。 第三、四類指晚上十一時 至翌日上午七時。

- 二、管制區分類 依噪音管制區劃分原則之分類 規定。
- 三、音量單位 分貝(dB(A))括號中 A 指在噪音 計上A權位置之測定值。
- 四、測量儀器 <u>噪音計</u>使用<u>中華民</u>國國家標準 CNS NO.7129 規定之一型聲度 表。

五、測定高度

- (一) 測量地點在室外時,聲音感 應器應置於離地面或測定樓層 之樓板延伸線一・二至一・七 公尺之間。
- (二) 測量地點為室內時,聲音感 應器應置於離地面或樓板一・ 二至一・七公尺之間。
- 六、動特性 噪音計上動特性之選擇,原則

括弧內音量適用時段,在第一、 二類管制區為晚上七時至翌日 上午七時,在第三、四類管制 區為晚上十時至翌日上午六時, 未加括弧者為其他時間適用。

堆土機、

壓路機、

挖土機、

其他

70

<u>70</u>

80

- 二、管制區分類 依據噪音管制法施行細則之分 類規定。
- 三、音量單位 分貝(dB(A))括號中 A 指在噪音 計上A權位置之測定值。
- 四、測量儀器 使用我國國家標準 CNS NO.7127-7129 規定之噪音計、 記錄器、分析器、處理器等。
- 五、測定高度 聲音感應器,應置於離地面或 樓板一・二一一・五公尺之間; 接近人耳之高度為宜。

六、動特性

噪音計上動特性之選擇,原則 上使用快(fast)特性,但音源發 出之聲音變動不大時,例如馬 達聲等,可使用慢(slow)特性。

- 七、背景音量的修正
 - (一)除欲測定音源以外的聲 音之音量,均稱為背景 音量。
 - (二) 測定場所之背景音量, 最好與欲測定音源之音 量相差 10dB(A)以上,如 <u>不得已相差在</u>10dB(A)以 下,則依下表修正之。
 - (三) 背景音量之修正

說明

修正為整體音量管制 並同時配合測量地點 修正,管制標準值亦 進行調整。

- 2、 配合管制方式之修正 亦同時調整適用時段 之規定。
- 3、 考量城鄉差距及第一 二類噪音管制區晚上 時段為亟需安寧地區 故修正日間時段在第 一、二類為上午六時 至晚上八時。第三、 四類為上午七時至晚 上八時;晚間時段在 第一、二類為晚上八 時至晚上十時,第三 四類為晚上八時至晚 上十一時。夜間時段 在第一、二類為晚上 十時至翌日上午六時 第三、四類為晚上十 一時至翌日上午七時。
- 4、 測量儀器規範條文依 經濟部標準檢驗局最 新規定酌作文字修正 外。
- 5、 對於無法配合進行背 景音量測定之場所、 工程或設施,即不須 修正背景音量,並將 配合進行背景音量測 定之對象由負責人修 正增列現場人員。
- 6、 因近年國人發育良好 身高不乏超過一・八 公尺以上者,且一般 人頭頂與耳道之水平 距離約在十至十三公 分之間,故測量高度 範圍上限由一・五公 尺修正為一・七公尺 以符實際。
- 7、 原測量地點規定以周 界外十五公尺位置測 定,但因我國人口密 集,住宅毗鄰而建, 十五公尺處常為道路 或者其它建物,造成 稽查作業無法執行, 爰修正為除在陳情人 所指定其居住生活之 地點測定外,以營建

上使用快(fast)特性,但音源發 出之聲音變動不大時,例如馬 達聲等,可使用慢(slow)特性。

七、背景音量的修正

- (一)除欲測定音源以外的聲音 之音量,均稱為背景音量
- (二)測定場所之背景音量,最 好與欲測定音源之音量相 差 10dB(A)以上,如相差 之數值小於 10dB(A),則 依下表修正之。
- (三)背景音量之修正

L1:指包含背景音量之測定值。

LZ·拍月京百里之冽及徂。									
L1-L2	3	4	5	6	7	8	9		
修正值	-3	-2			-1				

(單位:dB(A))

- (四)各場所與設施負責人<u>或現場</u> 人員應配合進行背景音量之 測定,並應修正背景音量之 影響;<u>若進行背景音量之測</u> 定時,負責人或現場人員無 法配合,即不須修正背景音 量,並加以註明。
- (五)欲測定場所之整體音量,與 背景音量相差之數值小於 3dB(A)時,應停止量測,另 尋其他適合測量地點或排除、 減低其他噪音源之音量,再 重新測定之。

八、測定時間

選擇發生噪音最具代表之時刻或陳情人指定之時刻測定。

九、測量地點

除在陳情人所指定其居住生活 之地點測定外,以主管機關指 定該營建工地周界外任何地點 測定之,並應距離最近建築物 牆面線一公尺以上。

※周界:有明顯圍牆等實體分隔時,以之為界。無實體分隔時,以其財產範圍或公眾不常接近之範圍為界。

十、評定方法

依下述音源發聲特性,計算均

現行條文

L1-L2	3	4	5	6	7	8	9		
修正值	-3	-	2	-1					

(單位:dB(A))

(四)各場所與設施負責人應配合進行背景音量之測定,並應修正背景音量之影響;若負責人不配合進行背景音量之測定,即不須修正背景音量,並加以註明。

八、測定時間

選擇發生噪音最具代表之時刻, 或陳情人指定之時刻測定。

九、測量地點

<u>以工程周界外十五公尺位置</u>測 定之。

※周界:有明顯圍牆等實體分隔時,以之為界。無實體分隔時,以其財產範圍或公眾不常接近之範圍為界。

十、評定方法

依下述音源發聲特性,計算均能音量 (L_{eq}) 或最大音量 (L_{max}) ,其結果不得超過表中數值,但各音源須同時符合表中之均能音量 (L_{eq}) 及最大音量 (L_{max}) 。

- (一)噪音計指針呈週期性或間 歇性的規則變動,而最大 值大致一定時,則以連續 五次變動之最大值
 - (Lmax)平均之。如圖
 - (1)所示,為規則性變動的聲音,其變動週期一定。又如圖(2)所示,為間歇性的規則變動聲音其最大值大致一定,以讀取每次最大值,共五次平均之。
- (二)其他情形則以均能音量 (Leq)表示。其取樣時間須 連續八分鐘以上,取樣 距不得多於 2 秒,如圖 (3)所示,在噪音計指 示一定時,或指針變動情形, 僅 1-2dB 之變動情形,以 Leq表示。又如圖 (4)所 示,聲音的大小及發生的 間隔不一定之情形,亦以

- 說明
- 工地外任何地點測定 之,並應距離最近建 築物牆面線一公尺以 上。
- 現行取樣時間連續
 時間連續
 時間
 時間

現行條文

說明

能音量 (L_{eq}) 或最大音量 (L_{max}) , 其結果不得超過表中數值,但 須同時符合表中之均能音量 (L_{eq}) 及最大音量 (L_{max}) 。

(一)噪音計指針呈週期性或間歇性的規則變動,而最大值大致一定時,則以連續五次變動之最大值(Lmax)平均之。如圖(1)所示,為規則性變動的聲音,其變動週期一定。又如圖(2)所示聲動所聲音,其變動所不聲

取每次最大值, 共五次平

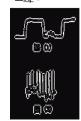
均之。

(二) 其他情形則以均能音量 (Leq)表示。其連續量測取 樣時間須至少二分鐘與以上,取樣時距不得多於二秒 面圖 (3) 所示,在噪針圖 (3) 所示,或指示一定時人僅 1-2 dB(A)之變動。化僅 1-2 dB(A)之變動。如圖 (4) 所示,聲音 的大小及發生的間隔不量表示之。





Leq 表示之。





第5條 擴音設施噪音管制標準:

時段音量管制區	日間	晚 <u>間</u>	夜間
第一類	60	50	40
第二類	75	<u>60</u>	50
第三類	80	<u>65</u>	55
第四類	85	<u>75</u>	65

一、時段區分

日間:<u>第一、二類</u>指上午<u>六</u>時至 晚

上八時。

第五條 擴音設施噪音管制標準

時 段 音量 管制區	早、晩	日間	夜間
第一類	50	60	40
第二類	65	75	50
第三類	70	80	55
第四類	80	85	65

一、時段區分

早:指上午五時至上午七時。 晚:指晚上八時至晚上十時(鄉

- 1、為維護民眾晚間休息 時段之安寧,爰將第 二、三、四類管制區 晚間時段之噪音管制 標準值調整降低五分 貝。
- 考量國人生活型態變化,各時段酌予調整並取消早晨時段,併入夜間時段。
- 3、考量城鄉差距及第一、 二類噪音管制區晚上 時段為亟需安寧地區 故時段區分修正成日 間在第一、二類為上 午六時至晚上八時。

第三、四類指上午七時至 晩

<u>上八時。</u>

晚間:第一、二類指晚上八時至 晚

上十時。

第三、四類指晚上八時至

晚

<u>上十一時。</u>

夜間:<u>第一、二類</u>指晚上十時至 翌日上午<u>六</u>時。 <u>第三、四類指晚上十一時</u> 至翌日上午七時。

二、管制區分類 依噪音管制區劃分原則

依噪音管制<u>區劃分原則</u>之分類 規定。

三、音量單位

分貝(dB(A))括號中 A 指在噪音計上 A 權位置之測定值。

四、測量儀器

<u>噪音計</u>使用<u>中華民</u>國國家標準 CNS NO.7129 規定之<u>一型聲度</u> 表。

五、測定高度

- (1) <u>測量地點在室外時,</u>聲音感 應器應置於離地面或<u>測定樓</u> <u>層之樓板延伸線</u>一·二<u>至</u>一 七公尺之間。
- (2) <u>測量地點為室內時,聲音感</u> 應器應置於離地面或樓板一· 二至一·七公尺之間。

六、動特性

噪音計上動特性之選擇,原則 上使用快(fast)特性,但音源發 出之聲音變動不大時,可使用 慢(slow)特性。

七、背景音量的修正

- (一)除欲測定音源以外的聲音之音量,均稱為背景音量
- (二)測定場所之背景音量,最 好與欲測定音源之音量相 差 10dB(A)以上,如相差 之數值小於 10dB(A),則 依下表修正之。
- (三)背景音量之修正

L1:指包含背景音量之測定值。

 L2:指背景音量之測定值。

 L1-L2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9

現行條文

<u>村)或十一</u>時(<u>都市</u>)。 日間:指上午七時至晚上八時。

夜間:指晚上十時(鄉村)或十一 時(都市)至翌日上午五時

二、管制區分類 依據噪音管制法<u>施行細則</u>之分 類規定。

三、音量單位 分貝(dB(A))括號中 A 指在噪音 計上 A 權位置之測定值。

四、測量儀器 使用<u>我</u>國國家標準 CNS NO.<u>7127</u>-7129 規定之<u>噪音計、</u> 記錄器、分析器、處理器等。

五、測定高度

聲音感應器<u>,</u>應置於離地面或 樓板一·二一一·五公尺之間, 接近人耳之高度為宜。

六、動特性

噪音計上動特性之選擇,原則 上使用快(fast)特性,但音源發 出之聲音變動不大時,例如馬 達聲等,可使用慢(slow)特性。

- 七、背景音量的修正
 - (一)除欲測定音源以外的聲音之音量,均稱為背景音量。
 - (二)測定場所之背景音量,最 好與欲測定音源之音量相 差 10dB(A)以上,如不得 已相差在10dB(A)以下, 則依下表修正之。
 - (三) 背景音量之修正

L1-L2	3	4	5	6	7	8	9
修正值	-3	-2			-	1	
(異位:dB(A))))	

(四)各場所與設施負責人應配 合進行背景音量之測定, 並應修正背景音量之影響; 若負責人不配合進行背景 音量之測定,即不須修正 背景音量,並加以註明。

八、測定時間

選擇發生噪音最具代表之時刻,

說明

- 4、 測量儀器規範條文 依經濟部標準檢驗 局最新規定酌作文 字修正外。
- 5、對於無法配合進行 背景音量測定之場 所、狂程或設計是 即不須修配正。 量景計算 計學 計學 對別 別現場 人員。
- 6、 將動特性說明中非 屬擴音設施項目刪 除。
- 7、 將測量地點之水平 距離修正為水平投 影距離,以茲明確。

修正值 | -3 | -2

-1

(單位:dB(A))

(四)各場所與設施負責人或現場 人員應配合進行背景音量之 測定,並應修正背景音量之 影響;若進行背景音量之測 定時,負責人或現場人員無 法配合,即不須修正背景音 量,並加以註明。

(五)欲測定場所之整體音量,與 背景音量相差之數值小於 3dB(A)時,應停止量測,另 尋其他適合測量地點或排除、 減低其他噪音源之音量,再 重新測定之。

八、測定時間

選擇發生噪音最具代表之時刻 或陳情人指定之時刻測定。

九、測量地點

以擴音設施音源水平投影距離 三公尺以上,主管機關指定之 位置測定之。

移動性擴音設施前進時,測量 地點以與移動音源最近距離不 少於三公尺之主管機關指定位 置測定之。

十、評定方法

依下述音源發聲特性,計算均 能音量(Leg)或最大音量(Lmax), 其結果不得超過表中數值。

- (一)移動性擴音設施,以其 通過時測得之最大值 (Lmax)決定之。
- (二)固定或停止移動之擴音 設施,則以均能音量 (Leq)表示,<u>其連續量測取</u> 樣時間須至少二分鐘以上, 取樣時距不得多於二秒。

第6條 其他經主管機關公告之場所及設 施之噪音管制標準:

頻率	<u>20 Hz 至 200 Hz</u>			20Hz 至 20kHz		
時段 音量 管制區	日間	<u>晚間</u>	<u>夜間</u>	日間	晚間	夜間
第一類	<u>35</u>	<u>35</u>	<u>30</u>	<u>55</u>	<u>50</u>	<u>35</u>
第二類	<u>40</u>	<u>35</u>	<u>30</u>	<u>60</u>	<u>55</u>	<u>45</u>
第三類	<u>40</u>	<u>40</u>	<u>35</u>	<u>70</u>	<u>60</u>	<u>50</u>
第四類	<u>40</u>	<u>40</u>	<u>35</u>	<u>80</u>	<u>70</u>	<u>60</u>

現行條文

或陳情人指定之時刻測定。

九、測量地點

以擴音設施音源水平距離三公 尺之位置測定。

移動性擴音設施前進時,測量 地點以與移動音源最近距離不 少於三公尺之位置測定之。

十、評定方法

依下述音源發聲特性,計算均 能音量 (L_{eq}) 或最大音量 (L_{max}) , 其結果不得超過表中數值。

- (一)移動性擴音設施,以其 通過時測得之最大值 (L_{max})決定之。
- (二)固定或停止移動之擴音 設施,則以均能音量 (Leq)表示,其取樣時間須 連續八分鐘以上,取樣 時距不得多於2秒。

第六條 其他經主管機關公告之場所、工 程及設施,其噪音管制標準準用第三條 之規定。

1、 明定其他經主管機關 公告之場所及設施之 噪音管制標準。

說明

- 2、 前揭標準係將原準用 第三條之內容修正後 以詳細條文明列並降 低夜間噪音管制標準 五分貝,以維護民眾 生活安寧。
- 3、 其他經主管機關公告

修正條文	現 行 條 文	説 明
一、時段區分		之工程,其噪音管制
日間:第一、二類指上午六時至		標準修正為準用第四
<u>晚</u>		條之規定。
<u>上八時。</u>		
第三、四類指上午七時至		
<u>晚</u>		
<u>上八時。</u>		
晚間:第一、二類指晚上八時至		
<u>晚</u> 上十時。		
第三、四類指晚上八時至		
晚		
上十一時。		
夜間:第一、二類指晚上十時至		
翌日上午六時。		
第三、四類指晚上十一時		
至翌日上午七時。		
二、管制區分類		
依噪音管制區劃分原則之分類		
<u>規定</u> 。		
三、音量單位		
分貝(dB(A))括號中A指在噪音		
計上 A 權位置之測定值。		
四、測量儀器		
噪音計使用中華民國國家標準		
CNS NO.7129 規定之一型聲度		
表。測量 20 Hz 至 200 Hz 範		
圍之噪音計使用中華民國國家 概准 CNS NO 7120 相 克 2		
標準 CNS NO.7129 規定之一 型聲度表,且應符合國際電工		
協會 IEC 61260 (1995) Class		
1 等級。		
五、測定高度		
(一) 測量地點在室外時,聲音感應		
器應置於離地面或測定樓層之		
樓板延伸線一・二至一・七公		
人		
(二) 測量地點為室內時,聲音感應		
器應置於離地面或樓板一・二		
至一、七公尺之間。		
六、動特性		
噪音計上動特性之選擇,原則 上使用快(fast)特性,但音源發		
出之聲音變動不大時,例如馬		
達聲等,可使用慢(slow)特性。		
七、背景音量的修正		
(1) 除欲測定音源以外的聲音之		
l i i i i i i i i i i i i i i i i i i i		
音量,均稱為背景音量。		
(2) 測定場所之背景音量,最好		
與欲測定音源之音量相差		

修正條文	租行版计	 説 明
	現 行 條 文	砂心 57
10 dB(A)以上,如相差之數		
值小於 10 dB(A),則依下		
表修正之。		
(3) <u>背景音量之修正</u> L1:指包含背景音量之測定值。		
L1:指巴含月京百里之测及值。 L2:指背景音量之測定值。		
L1-L2 3 4 5 6 7 8 9		
<u>修正値 -3 -2 -1</u> (單位:dB(A))		
(四)各場所與設施負責人或現場		
人員應配合進行背景音量之		
測定,並應修正背景音量之		
影響;若進行背景音量之測		
定時,負責人或現場人員無		
<u>法配合,即不須修正背景音</u>		
量,並加以註明。		
(五)欲測定場所之整體音量,與		
背景音量相差之數值小於		
3dB(A)時,應停止量測,另		
<u>尋其他適合測量地點或排除</u> 、		
<u>減低其他噪音源之音量,再</u>		
重新測定之。		
八、測定時間		
選擇發生噪音最具代表之時刻,		
或陳情人指定之時刻測定。		
九、測量地點		
(一)量測 20 Hz 至 20 kHz 頻率範		
置時,除在陳情人所指定其 居住生活之地點測定外,以		
主管機關指定該場所或設施		
周界外任何地點測定之 ,並		
應距離最近建築物牆面線一		
公尺以上。		
(二)量測 20 Hz 至 200 Hz 頻率範		
<u>圍時,於陳情人所指定居住</u> 生活之室內地點測定,並應		
生活之至內地點測定, <u>业應</u> 距離室內最近牆面線一公尺		
以上,但欲測定音源至聲音		
感應器前無遮蔽物,則不在		
此限。室內門窗應關閉,其		
他噪音源若影響量測結果者,		
<u>得將其關閉暫停使用。</u>		
※周界:有明顯圍牆等實體分		
<u>隔時,以之為界。無實體分隔</u>		
時,以其財產範圍或公眾不常		
接近之範圍為界。		
十、評定方法		
依下述音源發聲特性,計算均		
<u>能音量(L_{eq} 或 L_{eq}, LF)或最大音</u>		

15 16	and the same	VV - 17
修正條文	現 行 條 文	説 明
量(L _{max}),其結果不得超過表中		
<u>數值。</u>		
(1) 噪音計指針呈週期性或		
<u>間歇性的規則變動,而</u>		
最大值大致一定時,則		
以連續五次變動之最大		
<u>値(L_{max})平均之。如圖</u>		
(1) 所示,為規則性變		
<u>動的聲音,其變動週期</u>		
一定。又如圖(2)所示		
為間歇性的規則變動聲		
音,其最大值大致一定,		
以讀取每次最大值,共		
五次平均之。		
(2) 其他情形則以均能音		
量表示: 20 Hz至		
20 kHz 之均能音量以		
L _{eq} 表示; 20 Hz至		
200 Hz 之均能音量以		
L _{eq,LF} 表示。 其連續量 測取樣時間須至少二分		
一 		
多於二秒,如圖(3)所		
示,在噪音計指示一定		
時,或指針變化僅1-		
<u>2dB(A)之變動情形,以</u>		
均能音量表示。又如圖		
(4) 所示, 聲音的大小		
及發生的間隔不一定之		
情形,亦以均能音量表		
<u>示之。L_{eq,LF}之表示公式</u> 如下:		
<u>xu r .</u>		
200 Hz		
$L_{eq,LF} = 10 \times log \sum_{x=1}^{200 \text{ Hz}} 10^{0.1 \times L_{eq,n}}$		
波器測得之各 1/3 八		
音度頻帶均能音量。		
n: 20 Hz 至 200 Hz 之 1/3		
八音度頻帶中心頻率。		
50 50		
20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0		
其他經主管機關公告之工程,其		
兵也經主官機關公吉之上程,兵 噪音管制標準準用第四條之規定。		
第七條 本標準除已另定施行日期者外,自	第七條 本標準除已另定施行日期者外,	本條未修正。
發布日施行。	自發布日施行。	