

建築技術規則建築設計施工編部分條文修正條文

第四十六條 新建或增建建築物之空氣音隔音設計，其適用範圍如下：

- 一、寄宿舍、旅館等之臥室、客房或醫院病房之分間牆。
- 二、連棟住宅、集合住宅之分戶牆。
- 三、升降機道與第一款建築物居室相鄰之分間牆，及與前款建築物居室相鄰之分戶牆。
- 四、第一款及第二款建築物置放機械設備空間與上層或下層居室分隔之樓板。

新建或增建建築物之樓板衝擊音隔音設計，其適用範圍如下：

- 一、連棟住宅、集合住宅之分戶樓板。
- 二、前款建築物升降機房之樓板，及置放機械設備空間與下層居室分隔之樓板。

第四十六條之一 本節建築技術用語，其定義如下：

- 一、隔音性能：牆壁、樓板等構造阻隔噪音量之物理性能。
- 二、機械設備：給水、排水設備、消防設備、燃燒設備、空氣調節及通風設備、發電機、升降設備、汽機車升降機及機械停車設備等。
- 三、空氣音隔音指標(R_w)：依中華民國國家標準 CNS 一五一六零之三測試，並依 CNS 八四六五之一評定牆、樓板等建築構件於實驗室測試

之空氣傳音衰減量。

四、樓板衝擊音指標($L_{n,w}$)：依中華民國國家標準 CNS 一五一六零之六測試，並依 CNS 八四六五之二評定樓板於實驗室測試之衝擊音量。

五、樓板表面材衝擊音降低量指標(ΔL_w)：依中華民國國家標準 CNS 一五一六零之八測試，並依 CNS 八四六五之二評定樓板表面材（含緩衝材）於實驗室測試之衝擊音降低量。

六、總面密度：面密度為板材單位面積之重量，其單位為公斤/平方公尺；由多層板材複合之牆板，其總面密度為各層板材面密度之總和。

七、動態剛性(s')：緩衝材受動態力時，其動態應力與動態變形量之比值，其單位為百萬牛頓/立方公尺。

第四十六條之二

分間牆、分戶牆、樓板或屋頂應為無空隙、無害於隔音之構造，牆壁應自樓板建築至上層樓板或屋頂，且整體構造應相同或由具同等以上隔音性能之構造組合而成。

管線貫穿分間牆、分戶牆或樓板造成空隙時，應於空隙處使用軟質填縫材進行密封填塞。

第四十六條之三

分間牆之空氣音隔音構造，應符合下列規定之一：

一、鋼筋混凝土造或密度在二千三百公斤/立方公尺以上之無筋混凝土

造，含粉刷總厚度在十公分以上。

二、紅磚或其他密度在一千六百公斤/立方公尺以上之實心磚造，含粉刷總厚度在十二公分以上。

三、輕型鋼骨架或木構骨架為底，兩面各覆以石膏板、水泥板、纖維水泥板、纖維強化水泥板、木質系水泥板、氧化鎂板或硬質纖維板，其板材總面密度在四十四公斤/平方公尺以上，板材間以密度在六十公斤/立方公尺以上，厚度在七點五公分以上之玻璃棉、岩棉或陶瓷棉填充，且牆總厚度在十公分以上。

四、其他經中央主管建築機關認可具有空氣音隔音指標 R_w 在四十五分貝以上之隔音性能。

昇降機道與居室相鄰之分間牆，其空氣音隔音構造，應符合下列規定之一：

一、鋼筋混凝土造含粉刷總厚度在二十公分以上。

二、輕型鋼骨架或木構骨架為底，兩面各覆以石膏板、水泥板、纖維水泥板、纖維強化水泥板、木質系水泥板、氧化鎂板或硬質纖維板，其板材總面密度在六十五公斤/平方公尺以上，板材間以密度在六十公斤/立方公尺以上，厚度在十公分以上之玻璃棉、岩棉或陶瓷棉填充，且牆總厚度在十五公分以上。

三、其他經中央主管建築機關認可具有

空氣音隔音指標 R_w 在五十五分貝以上之隔音性能。

第四十六條之四 分戶牆之空氣音隔音構造，應符合下列規定之一：

- 一、鋼筋混凝土造或密度在二千三百公斤／立方公尺以上之無筋混凝土造，含粉刷總厚度在十五公分以上。
- 二、紅磚或其他密度在一千六百公斤／立方公尺以上之實心磚造，含粉刷總厚度在二十二公分以上。
- 三、輕型鋼骨架或木構骨架為底，兩面各覆以石膏板、水泥板、纖維水泥板、纖維強化水泥板、木質系水泥板、氧化鎂板或硬質纖維板，其板材總面密度在五十五公斤／平方公尺以上，板材間以密度在六十公斤／立方公尺以上，厚度在七點五公分以上之玻璃棉、岩棉或陶瓷棉填充，且牆總厚度在十二公分以上。
- 四、其他經中央主管建築機關認可具有空氣音隔音指標 R_w 在五十分貝以上之隔音性能。

昇降機道與居室相鄰之分戶牆，其空氣音隔音構造，應依前條第二項規定設置。

第四十六條之五 置放機械設備空間與上層或下層居室分隔之樓板，其空氣音隔音構造，應符合下列規定之一：

- 一、鋼筋混凝土造含粉刷總厚度在二十公分以上。

二、鋼承板式鋼筋混凝土造含粉刷最大厚度在二十四公分以上。

三、其他經中央主管建築機關認可具有空氣音隔音指標 R_w 在五十五分貝以上之隔音性能。

前項樓板之設置符合第四十六條之七規定者，得不適用前項規定。

第四十六條之六

(自108年7月1日施行)

分戶樓板之衝擊音隔音構造，應符合下列規定之一。但陽臺或各層樓板下方無設置居室者，不在此限：

一、鋼筋混凝土造樓板厚度在十五公分以上或鋼承板式鋼筋混凝土造樓板最大厚度在十九公分以上，其上鋪設表面材(含緩衝材)應符合下列規定之一：

(一)橡膠緩衝材(厚度零點八公分

以上，動態剛性五十百萬牛頓/立方公尺以下)，其上再鋪設混凝土造地板(厚度五公分以上，以鋼筋或鋼絲網補強)，地板表面材得不受限。

(二)橡膠緩衝材(厚度零點八公分

以上，動態剛性五十百萬牛頓/立方公尺以下)，其上再鋪設水泥砂漿及地磚厚度合計在六公分以上。

(三)橡膠緩衝材(厚度零點五公分

以上，動態剛性五十五百萬牛頓/立方公尺以下)，其上再鋪設木質地板厚度合計在一點二

公分以上。

(四)玻璃棉緩衝材(密度九十六至一百二十公斤/立方公尺)厚度零點八公分以上，其上再鋪設木質地板厚度合計在一點二公分以上。

(五)架高地板其木質地板厚度合計在二公分以上者，架高角材或基座與樓板間須鋪設橡膠緩衝材(厚度零點五公分以上)或玻璃棉緩衝材(厚度零點八公分以上)，架高空隙以密度在六十公斤/立方公尺以上、厚度在五公分以上之玻璃棉、岩棉或陶瓷棉填充。

(六)玻璃棉緩衝材(密度九十六至一百二十公斤/立方公尺)或岩棉緩衝材(密度一百至一百五十公斤/立方公尺)厚度二點五公分以上，其上再鋪設混凝土造地板(厚度五公分以上，以鋼筋或鋼絲網補強)，地板表面材得不受限。

(七)經中央主管建築機關認可之表面材(含緩衝材)，其樓板表面材衝擊音降低量指標 ΔL_w 在十七分貝以上，或取得內政部綠建材標章之高性能綠建材(隔音性)。

二、鋼筋混凝土造樓板厚度在十二公分

以上或鋼承板式鋼筋混凝土造樓板最大厚度在十六公分以上，其上鋪設經中央主管建築機關認可之表面材(含緩衝材)，其樓板表面材衝擊音降低量指標 ΔL_w 在二十分貝以上，或取得內政部綠建材標章之高性能綠建材（隔音性）。

三、其他經中央主管建築機關認可具有樓板衝擊音指標 $L_{n,w}$ 在五十八分貝以下之隔音性能。

緩衝材其上如澆置混凝土或水泥砂漿時，表面應有防護措施。

地板表面材與分戶牆間應置入軟質填縫材或緩衝材，厚度在零點八公分以上。

第四十六條之七

昇降機房之樓板，及置放機械設備空間與下層居室分隔之樓板，其衝擊音隔音構造，應符合前條第二項及第三項規定，並應符合下列規定之一：

一、鋼筋混凝土造樓板厚度在十五公分以上或鋼承板式鋼筋混凝土造樓板最大厚度在十九公分以上，其上鋪設表面材(含緩衝材)須符合下列規定之一：

(一)橡膠緩衝材(厚度一點六公分

以上，動態剛性四十百萬牛頓/立方公尺以下)，其上再鋪設混凝土造地板（厚度七公分以上，以鋼筋或鋼絲網補強），地板表面材得不受限。

(二)玻璃棉緩衝材（密度九十六至

一百二十公斤/立方公尺)或
岩棉緩衝材(密度一百至一百
五十公斤/立方公尺)厚度五
公分以上,其上再鋪設混凝土
造地板(厚度七公分以上,以
鋼筋或鋼絲網補強),地板表
面材得不受限。

(三)經中央主管建築機關認可之表
面材(含緩衝材),其樓板表面
材衝擊音降低量指標 ΔL_w 在
二十五分貝以上。

二、其他經中央主管建築機關認可具有
樓板衝擊音指標 $L_{n,w}$ 在五十分貝以
下之隔音性能。