

檔 號：
保存年限：

內政部營建署 函

地址：10556臺北市八德路2段342號
 聯絡電話：(02)87712689
 傳真：(02)87712709
 聯絡人：張譯云
 電子郵件：yyun2000@cpami.gov.tw

受文者：中華民國全國建築師公會

裝

發文日期：中華民國103年7月22日
 發文字號：營署建管字第1032912802號
 速別：普通件
 密等及解密條件或保密期限：
 附件：如主旨(1032912802.pdf)

主旨：檢送本署103年7月1日召開研商建築技術規則建築設計施工編有關防音增修訂條文草案會議紀錄乙份，請查照。

說明：依據本署103年6月23日營署建管字第1032910755號開會通知單續辦。

訂

正本：金委員以容、林委員明娥、陳委員淑玲、蘇委員瑛敏、張委員清華、于委員淑婷、李委員素馨、郭委員錦津、謝委員園、費委員宗澄、黃委員武達、郭委員高明、賀委員士應、陳委員啟中、林委員宜君、陳委員金蓮、溫委員琇玲、楊委員逸詠、許委員宗熙、林委員慶元、楊委員坤德、曾委員俊達、林委員憲德、鄭委員政利、蕭委員弘清、鄭委員元良、鄭委員志強、林委員之瑛、黃委員舜銘、黃委員志明、許委員俊美、練委員福星、王委員光祥、郭委員敏能、林委員真如、葉委員宏安、施委員邦築、林委員耀煌、杜委員怡萱、高委員小倩、蔡委員克銓、陳委員生金、李委員得璋、林教授芳銘、賴教授榮平、經濟部標準檢驗局、臺北市政府、高雄市政府、新北市政府、臺中市政府、臺南市市政府、桃園縣政府、中華民國全國建築師公會、中華民國不動產開發商業同業公會全國聯合會、台灣橡膠暨彈性體工業同業公會、台灣省建築材料商業同業公會聯合會、台灣陶瓷工業同業公會、內政部建築研究所、財團法人台灣建築中心、本署建築管理組（謝組長偉松、黃副組長仁鋼、樂科長中丕、一科）（以上均含附件）

副本：本署建築管理組（含附件）
電2013-07-22文
交 16 摸 34 章

線

第1頁，共1頁

| 理事長 | 會務組 | 財務會 | 主 任 | 秘書長 | 秘書組 | 書長 | 承辦人 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| 務理 | 務理 | 事務 | 委員 | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| |
|------------------|
| 全 國 建 築 師 公 會 |
| 收 103 年 7 月 22 日 |
| 文 第 1646 號 |

檔 號：
保存年限：

內政部營建署 函

地址：10556臺北市八德路2段342號
聯絡電話：(02)87712689
傳真：(02)87712709
聯絡人：張譯云
電子郵件：yyun2000@cpami.gov.tw

受文者：中華民國全國建築師公會

裝

發文日期：中華民國103年7月22日
發文字號：營署建管字第1032912802號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨(1032912802.pdf)

主旨：檢送本署103年7月1日召開研商建築技術規則建築設計施工編有關防音增修訂條文草案會議紀錄乙份，請查照。

說明：依據本署103年6月23日營署建管字第1032910755號開會通知單續辦。

訂

正本：金委員以容、林委員明娥、陳委員淑玲、蘇委員瑛敏、張委員清華、于委員淑婷、李委員素馨、郭委員錦津、謝委員園、費委員宗澄、黃委員武達、郭委員高明、賀委員士庶、陳委員啟中、林委員宜君、陳委員金蓮、溫委員琇玲、楊委員逸詠、許委員宗熙、林委員慶元、楊委員坤德、曾委員俊達、林委員憲德、鄭委員政利、蕭委員弘清、鄭委員元良、鄭委員志強、林委員之瑛、黃委員舜銘、黃委員志明、許委員俊美、練委員福星、王委員光祥、郭委員敏能、林委員真如、葉委員宏安、施委員邦築、林委員耀煌、杜委員怡萱、高委員小倩、蔡委員克銓、陳委員生金、李委員得璋、林教授芳銘、賴教授榮平、經濟部標準檢驗局、臺北市政府、高雄市政府、新北市政府、臺中市政府、臺南市市政府、桃園縣政府、中華民國全國建築師公會、中華民國不動產開發商業同業公會全國聯合會、台灣橡膠暨彈性體工業同業公會、台灣省建築材料商業同業公會聯合會、台灣陶瓷工業同業公會、內政部建築研究所、財團法人台灣建築中心、本署建築管理組（謝組長偉松、黃副組長仁鋼、樂科長中丕、一科）（以上均含附件）

副本：本署建築管理組（含附件）

電2013-08-22
交16 檢:34章

內政部營建署會議紀錄

壹、會議名稱：研商建築技術規則建築設計施工編有關防音增修訂
條文草案會議

貳、會議時間：103年7月1日（星期二）下午2時30分

參、會議地點：本署107會議室

肆、主持人：謝組長偉松 記錄：張譯云

伍、出席人員：詳簽到單。

陸、作業單位報告：洽悉。

柒、結論：

案由一：研商台灣陶瓷工業同業公會提供草案修正建議事項。

結論：

一、有關台灣陶瓷工業同業公會建議第46條之3及第46
條之4分間牆及分戶牆之空氣音隔音性能基準下修一
節，為確保建築物防音品質，上述隔音性能基準宜維持
草案條文內容，另建議增列泡沫（氣泡）混凝土構造，
其隔音性能尚有疑義，不納入該條列舉構造，如有其他
非該條文列舉之新式磚構造，後續請採用性能評定方式
辦理，未來本署將視實務推動、產業發展情況及相關實
驗成果，陸續增加列舉之構造。

二、為避免造成空氣音隔音設計適用範圍之誤解，第 46 條第 1 項第 3 款文字修正為：「昇降機道與第一款建築物居室相鄰之分戶牆，及與第二款建築物居室相鄰之分間牆。」；另第 46 條之 3 第 1 項文字修正為：「分間牆之空氣音隔音構造，不得低於下列規定之一：」，其餘條文比照辦理。

三、第 46 條之 3 第 1 項第 3 款及第 46 條之 4 第 1 項第 3 款原「板材間以密度在二十四至九十六公斤/立方公尺」，修正為「板材間以密度在二十四公斤/立方公尺以上」；第 46 條之 3 第 2 項第 2 款刪除，請林教授芳銘惠予協助提供增列一項常用構造，提下次會議討論。另第 46 條之 5 配合前述結論一併調整修正，修正條文如附表。

案由二：研商本草案第 46 條之 6 及第 46 條之 7 條文。

結 論：考量橡膠材有利於實務應用，請作業單位再行洽商林教授芳銘與台灣橡膠暨彈性體工業同業公會，蒐集相關國外標準並研提橡膠緩衝材規格建議，提下次會議討論。

捌、散會

建築技術規則建築設計施工編部分條文修正草案條文對照表

| 依 103.7.1 會議結論修正 內容 | 102.9.27 本部建築技術審 議委員會第 58 次會議提案 條文 | 說明 |
|--|--|--|
| <p>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：</p> <ul style="list-style-type: none"> 一、連棟住宅、集合住宅之分戶牆。 二、寄宿舍、旅館等之臥室、客房或醫院病房之分間牆。 三、<u>昇降機道與第一款建築物居室相鄰之分戶牆，及與第二款建築物居室相鄰之分間牆。</u> 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： <ul style="list-style-type: none"> 一、連棟住宅、集合住宅之分戶樓板。 二、前款建築物昇降機房之樓板，及置放機械設備空間與下層居室分隔之樓板。 | <p>第四十六條 新建或增建連棟住宅、集合住宅之分戶牆，寄宿舍、旅館等之臥室、客房或醫院病房之分間牆，及其置放機械設備之樓板及其直上層樓板或屋頂，其空氣音隔音設計應依本節規定。</p> <p>新建或增建連棟住宅、集合住宅之分戶樓板，及其置放機械設備之樓板或屋頂，其樓板衝擊音隔音設計應依本節規定。</p> | <p>一、第一項明定空氣音隔音設計適用範圍。並參照建築技術規則建築設計施工編第一條第一項第二十四款規定，將「分界牆」修正為「分戶牆」。</p> <p>二、因機電設備空間之樓板，其設備噪音對相鄰住戶造成極大困擾，又根據本部建築研究所住宅音環境相關研究調查顯示，樓板衝擊音為集合住宅困擾度最高之噪音源，故於第二項增列樓板衝擊音隔音設計規定，並明定適用範圍。</p> <p>三、現行條文第一項第一款前段內容移列至第四十六條之二，同款後段之天花板因常有燈具、空調出回風口等成為漏音點，原規定並無法確保隔音性能，爰予刪除。</p> <p>四、第四十六條之三至第四十六條之七另訂隔音基準值，現</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>行條文第一項第二款列舉構造爰予刪除。</p> <p>五、其餘酌作文字修正。</p> |
| <p>第四十六條之一 本節建築技術用語之定義如下：</p> <p>一、隔音性能：牆壁、樓板等構造阻隔噪音量之物理性能。</p> <p>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、昇降設備、汽機車昇降機及機械停車設備等。</p> <p>三、空氣音隔聲指標(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。</p> <p>四、樓板衝擊音指標($L_{n,w}$)：依中華民</p> | <p>第四十六條之一 本節建築技術用語之定義如下：</p> <p>一、隔音性能：牆壁、樓板等構造阻隔噪音量之物理性能。</p> <p>二、分戶樓板：分隔住宅單位與住宅單位或住戶與住戶或不同用途區劃間之樓板。</p> <p>三、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、昇降設備、汽機車昇降機及機械停車設備等。</p> <p>四、空氣音隔聲指標(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，其數值越高表示該建築構件對空氣傳音之隔聲性能越佳。</p> <p>五、樓板衝擊音指標($L_{n,w}$)：依中華民</p> | <p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、為強化建築防音構造，提升建築音環境品質，並利於建照審查階段之查核管理，爰配合訂定隔音性能、機械設備及總面密度之定義。另參考中華民國國家標準CNS一五一六零之三「聲學—建築物及建築構件之隔聲量測—建築構件空氣音隔聲之實驗室量測」、CNS一五一六零之六「聲學—建築物及建築構件之隔聲量測—樓板衝擊音隔聲之實驗室量測」、CNS一五一六零之八「聲學—建築物及建築構件之隔聲量測—重質標準樓板表面材之衝擊音降低量實驗室量測」、CNS八四六五之一「聲學—建築物及建築構件之隔聲量評定—空氣音隔聲」及CNS八四六五之二「聲學—建築物及建築構件之隔聲量評</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>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。</p> | <p>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，測試方式係以標準輕量衝擊源敲擊樓板，量測並計算出樓板下方之衝擊音量，其數值越低表示該樓板之衝擊音隔音性能越佳。</p> | <p>定一衝擊音隔音」，訂定空氣音隔音指標、樓板衝擊音指標及樓板表面材衝擊音降低量指標。</p> |
| <p>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。</p> | <p>六、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於實驗室測試之衝擊音降低量，測試方式係以標準輕量衝擊源敲擊樓板，於樓板下方量測並計算出樓板增設表面材後之衝擊音降低量，其數值越高表示該樓板表面材之隔音性能越佳。</p> | <p>三、空氣音隔音指標其數值越高表示該建築構件對空氣傳音之隔音性能越佳。</p> |
| <p>六、總面密度（公斤/平方公尺）：面密度為板材單位面積之重量；由多層板</p> | <p>七、緩衝材：用於樓板以防止樓板衝擊音及機械設備振動之緩衝材料。</p> <p>八、總面密度（公斤/平方公尺）：面密度為板材單位面積之重量；由多層板材</p> | <p>四、樓板衝擊音指標測試方式係以標準輕量衝擊源敲擊樓板，量測並計算出樓板下方之衝擊音量，其數值越低表示該樓板之衝擊音隔音性能越佳。</p> <p>五、樓板表面材衝擊音降低量指標測試方式係以標準輕量衝擊源敲擊樓板，於樓板下方量測並計算出樓板增設表面材後之衝擊音降低量，其數值越高表示該樓板表面材之隔音性能越佳。</p> <p>六、緩衝材係用於樓板以降低樓板衝擊音及機械設備振動之緩衝材料，得採用例如玻璃棉、岩棉、陶瓷棉、橡膠及其他類似材料。</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>材複合之牆板，其總面密度為各層板材面密度之總和。</p> | <p>複合之牆板，其總面密度為各層板材面密度之總和。</p> | |
| <p>第四十六條之二 分戶牆、分間牆、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。</p> <p>管線貫穿分戶牆、分間牆或樓板造成空隙時，應在空隙處使用軟質填縫材進行密封填塞。</p> | <p>第四十六條之二 分戶牆、分間牆、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。</p> <p>管線貫穿分戶牆、分間牆或樓板造成空隙時，應在空隙處使用軟質填縫材進行密封填塞。</p> | <p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、第一項明定隔音構造之基本要求。</p> <p>三、為避免因管線貫穿牆壁造成漏音，第二項增訂管線貫穿應以填縫材密封填塞之規定，此處填縫材應避免使用水泥砂漿，宜採用玻璃棉、岩棉、陶瓷棉等吸音材料進行填塞，並在兩側表面進行密封處理，以確保構造隔音性能。</p> |
| <p>第四十六條之三 分間牆之空氣音隔音構造，不得低於下列規定之一：</p> <p>一、鋼筋混凝土造(密度在二千四百公斤/立方公尺以上)或無筋混凝土造(密度在二千三百公斤/立方公尺以上)含粉刷厚度在十公分以上者。</p> <p>二、磚造含粉刷厚度在十二公分以上者。</p> <p>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</p> | <p>第四十六條之三 分間牆之空氣音隔音構造，不得低於下列規定：</p> <p>一、鋼筋混凝土造(密度在二千三百公斤/立方公尺以上)或無筋混凝土造(密度在二千三百公斤/立方公尺以上)含粉刷厚度在十公分以上者。</p> <p>二、磚造含粉刷厚度在十二公分以上者。</p> <p>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</p> | <p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、依本部建築研究所「建築隔音性能基準及法制化研究」報告指出，美、英、澳、歐盟、日本各國之建築隔音法規，均已訂定隔音性能基準，並輔以列舉各種構造，以利執行。爰參酌國外性能法規之經驗，並考量我國現行常用之構造型態，訂定分間牆之隔音性能基準及列舉式隔音構造規定。</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>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<u>二十四公斤/立方公尺</u>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者。</p> <p>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者。</p> <p>昇降機道與居室相鄰之分間牆，其空氣音隔音構造，不得低於下列規定之一：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、鋼筋混凝土造含粉刷總厚度在二十公分以上者。 二、<u>(請林教授協助提供一項常用構造)</u> 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者。 | <p>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，板材間以密度在二十四至九十六公斤/立方公尺，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者。</p> <p>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者。</p> | |
| <p>第四十六條之四 分戶牆之空氣音隔音構造，不得低於下列規定之一：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、鋼筋混凝土造(密度在二千四百公斤/立方公尺以上)或無筋混凝土造(密度在二千三百公斤 | <p>第四十六條之四 分戶牆之空氣音隔音構造，不得低於下列規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、鋼筋混凝土造(密度在二千三百公斤/立方公尺以上)或無筋混凝土造(密度在二千三百公斤 | <p>一、本條新增。</p> <p>二、參酌國外性能法規之經驗，並考量我國現行常用之構造型態，訂定分戶牆之隔音性能基準及列舉式隔音構造規定。</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>/立方公尺以上)含粉刷厚度在十五公分以上者。</p> <p>二、磚造含粉刷厚度在二十二公分以上者。</p> <p>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<u>二十四公斤/立方公尺</u>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者。</p> <p>四、其他經中央主管建築機關認可具有空氣音隔聲指標 R_w 在五十分貝以上之隔聲性能者。 昇降機道與居室相鄰之分戶牆，其空氣音隔聲構造，應依前條第二項規定設置。</p> | <p>/立方公尺以上)含粉刷厚度在十五公分以上者。</p> <p>二、磚造含粉刷厚度在二十二公分以上者。</p> <p>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，板材間以密度在二十四至九十六公斤/立方公尺，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者。</p> <p>四、其他經中央主管建築機關認可具有空氣音隔聲指標 R_w 在五十分貝以上之隔聲性能者。</p> | |
| <p>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，其空氣音隔聲構造，不得低於下列規定之一，但</p> | <p>第四十六條之五 放置機械設備之樓板及其直上層樓板或屋頂之空氣音隔聲構造，不得低於下列規定，但依第四十六</p> | <p>一、本條新增。</p> <p>二、訂定放置機械設備之樓板與上層或下層居室分隔之樓板空氣音隔聲構造規</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>依第四十六條之七規定設置者，不在此限：</p> <p><u>一、鋼筋混凝土造含粉刷總厚度在二十公分以上者。</u></p> <p><u>二、鋼承板鋼筋混凝土造含粉刷總厚度在三十二公分以上者。</u></p> <p><u>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者。</u></p> | <p>條之七規定設置者，不在此限：</p> <p>一、鋼筋混凝土造含粉刷總厚度在二十公分以上者。</p> <p>二、鋼承板鋼筋混凝土造含粉刷總厚度在三十二公分以上者。</p> <p>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者。</p> | <p>定。</p> |
| <p>第四十六條之六 分戶樓板之衝擊音隔音構造，不得低於下列規定之二，但陽台或各層樓板下方無設置居室者，不在此限：</p> <p><u>一、鋼筋混凝土造或鋼承板式鋼筋混凝土造樓板，其上鋪設玻璃棉或岩棉緩衝材（密度七十至一百五十公斤/立方公尺、厚度二點五公分以上，具防水被覆），再於其上鋪設混凝土造地板（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。</u></p> <p><u>二、鋼筋混凝土造或鋼承板式鋼筋混凝土造樓板，其上鋪設橡膠緩衝材（厚度</u></p> | <p>第四十六條之六 分戶樓板之衝擊音隔音構造，不得低於下列規定，但陽台或各層樓板下方無設置居室者，不在此限：</p> <p>一、鋼筋混凝土造樓板厚度在十二公分以上（鋼承板式鋼筋混凝土造為十五公分以上），其上鋪設玻璃棉或岩棉緩衝材（密度七十至一百五十公斤/立方公尺、厚度二點五公分以上，具防水批覆），再於其上鋪設混凝土造地板（厚度五公分以上，以鋼筋或鋼絲網補強）。</p> | <p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、參酌國外性能法規之經驗，訂定分戶樓板之衝擊音隔音性能基準及列舉式隔音構造規定。因一般十五公分厚鋼筋混凝土裸樓板 $L_{n,w}$ 為七十五分貝，樓板衝擊音隔音不佳，增加樓板厚度改善量有限，須於其上加設緩衝材方能有效改善樓板衝擊音，故列舉構造以一般常用樓板厚度鋪設一定密度及厚度之緩衝材方式為主，並明訂樓板表面材與牆壁間應使用軟質填縫材或緩衝材，以有效避免衝擊振動傳音。玻璃棉緩衝材</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>零點八公分以上），再於其上鋪設混凝土造地板（厚度五公分以上，以鋼筋或鋼絲網補強），橡膠緩衝材及其上混凝土造地板合計之衝擊音降低量指標ΔL_W在十七分貝以上者，地板表面材得不受限。</p> | | <p>及岩棉緩衝材性能依CNS一零六三七及CNS一零六三八之相關規定。</p> |
| <p>三、鋼筋混凝土造或鋼承板式鋼筋混凝土造樓板，其上鋪設玻璃棉或岩棉緩衝材（密度七十至一百二十公斤/立方公尺、厚度一點五公分以上），再於其上鋪設地板厚度合計在二點四公分以上者。</p> | <p>二、鋼筋混凝土造樓板厚度十五公分以上（鋼承板式鋼筋混凝土造為十七公分以上），其上鋪設玻璃棉或岩棉緩衝材（密度七十至一百五十公斤/立方公尺、厚度一點五公分以上），再於其上鋪設合板及木質地板厚度合計在二點四公分以上者。</p> | |
| <p>四、鋼筋混凝土造或鋼承板式鋼筋混凝土造樓板，其上鋪設架高地板，地板厚度合計在二點四公分以上者，架高角材或基座與樓板間須鋪設橡膠、玻璃棉或岩棉緩衝材（厚度零點八公分以上），架高空隙以密度在二十四至</p> | <p>三、鋼筋混凝土造樓板厚度十五公分以上（鋼承板式鋼筋混凝土造為十七公分以上），其上鋪設玻璃棉或岩棉緩衝材（密度七十至一百五十公斤/立方公尺、厚度一點五公分以上），再於其上鋪設架高地板，地板厚度合計</p> | |

九十六公斤/立方公尺、厚度在五公分以上之玻璃棉、岩棉或陶瓷棉填充。

五、鋼筋混凝土造或鋼承板式鋼筋混凝土造樓板，其上鋪設經中央主管建築機關認可之表面材（含緩衝材）之衝擊音降低量指標 ΔL_w 在十七分貝以上，或取得高性能隔音綠建材標章者。

六、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者。

地板表面材與牆壁間應置入軟質填縫材或緩衝材，厚度在一公分以上。

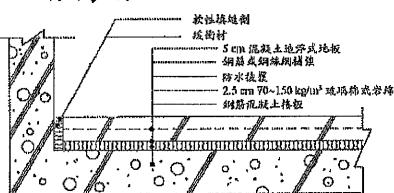
在二點四公分以上者。

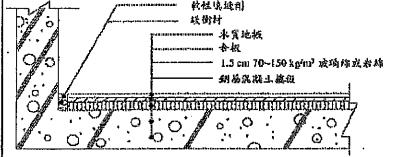
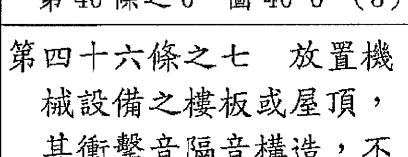
四、鋼筋混凝土造樓板厚度十二公分以上（鋼承板式鋼筋混凝土造為十五公分以上），其上鋪設樓板表面材（含緩衝材），其衝擊音降低量指標 ΔL_w 在二十分貝以上者。

五、鋼筋混凝土造樓板厚度十五公分以上（鋼承板式鋼筋混凝土造為十七公分以上），其上鋪設樓板表面材（含緩衝材），其衝擊音降低量指標 ΔL_w 在十七分貝以上者。

六、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者。

樓板表面材與牆壁間應使用填縫材或置入緩衝材，以避免衝擊振動傳音。



| | | |
|---|---|---|
| | <p>分戶樓板之衝擊音隔音構造 例（一） 第 46 條之 6 圖 46-6-（1）</p>  <p>分戶樓板之衝擊音隔音構造 例（二） 第 46 條之 6 圖 46-6-（2）</p>  <p>分戶樓板之衝擊音隔音構造 例（三） 第 46 條之 6 圖 46-6-（3）</p>  | |
| <p>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，不得低於下列規定之一，並應符合前條第二項規定：</p> <p>一、鋼筋混凝土造或鋼承板式鋼筋混凝土造樓板，其上鋪設玻璃棉或岩棉緩衝材（密度八十至一百五十公斤/立方公尺、厚度五公分以上，具防水被覆），再於其上鋪設混凝土造地板（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。</p> <p>二、鋼筋混凝土造或鋼</p> | <p>第四十六條之七 放置機械設備之樓板或屋頂，其衝擊音隔音構造，不得低於下列規定，並應符合前條第二項規定：</p> <p>一、鋼筋混凝土造樓板 厚度十五公分以上（鋼承板式鋼筋混凝土造為十七公分以上），其上鋪設玻璃棉或岩棉緩衝材（密度七十至一百五十公斤/立方公尺、厚度五公分以上，具防水批覆），再於其上鋪設混凝土造浮式地板（厚度七公分以上，以鋼筋或鋼絲網補強），地板表面裝修材得不受限。</p> <p>二、鋼筋混凝土造樓板</p> | <p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、參酌國外性能法規之經驗，並考量我國現行常用之構造型態，訂定放置機械設備之樓板或屋頂之衝擊音隔音性能基準及列舉式隔音構造規定。</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>承板式鋼筋混凝土造樓板，其上鋪設表面材(含緩衝材)之衝擊音降低量指標ΔL_w 在二十五分貝以上者。</p> <p>三、其他經中央主管建築機關認可具有樓板衝擊音指標$L_{n,w}$ 在五十分貝以下之隔音性能者。</p> | <p>厚度十五公分以上(鋼承板式鋼筋混凝土造為十七公分以上)，其上鋪設樓板表面材(含緩衝材)衝擊音降低量指標ΔL_w 在二十五分貝以上者。</p> <p>三、鋼筋混凝土造樓板厚度十八公分以上(鋼承板式鋼筋混凝土造為二十二公分以上)，其上鋪設樓板表面材(含緩衝材)衝擊音降低量指標ΔL_w 在二十二分貝以上者。</p> <p>四、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者。</p> | |
|--|---|--|

會議簽到單

一、開會事由：研商建築技術規則建築設計施工編有關防音增修訂條文草案會議

二、開會時間：103年7月1日（星期二）下午2時30分

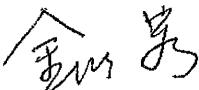
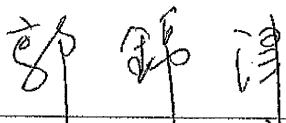
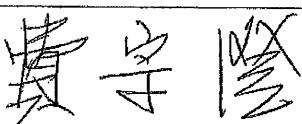
三、開會地點：本署107會議室

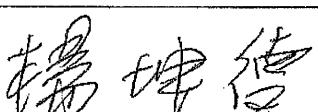
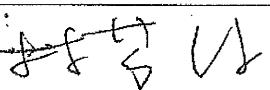
四、主持 人：謝組長偉松

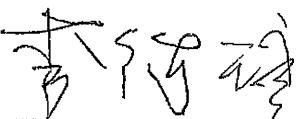
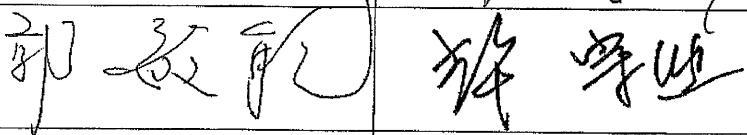


記錄：張譯云

五、出（列）席單位及人員：

| 機關（單位） | 簽 到 |
|-----------|---|
| 金 委 員 以 容 |  |
| 林 委 員 明 娥 |  |
| 陳 委 員 淑 玲 |  |
| 蘇 委 員 琦 敏 | |
| 張 委 員 清 華 | |
| 于 委 員 淑 婷 | |
| 李 委 員 素 馨 | |
| 郭 委 員 錦 津 |  |
| 謝 委 員 園 | |
| 費 委 員 宗 澄 |  |
| 黃 委 員 武 達 | |

| | |
|-----------|---|
| 郭 委 員 高 明 |  |
| 賀 委 員 士 麗 | |
| 陳 委 員 啟 中 | |
| 林 委 員 宜 君 |  |
| 陳 委 員 金 蓮 | |
| 溫 委 員 紛 玲 | |
| 楊 委 員 逸 詠 | |
| 許 委 員 宗 熙 | |
| 林 委 員 慶 元 | |
| 楊 委 員 坤 德 |  |
| 曾 委 員 俊 達 | |
| 林 委 員 憲 德 | |
| 鄭 委 員 政 利 | |
| 蕭 委 員 弘 清 | |
| 林 教 授 芳 銘 |  |

| | |
|---|--|
| 賴 教 授 榮 平 |  |
| 上列以外本部建築技術審議委員會委員 | |
|  | |
|  | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| 經濟部標準檢驗局 | |
| 臺北市政府 | |
| 高雄市政府 | |
| 新北市政府 | |
| 臺中市政府 | |
| 臺南市政府 | |

| | |
|----------------------|-------------|
| 桃園縣政府 | 劉國軒 |
| 中華民國全國建築師公會 | 鄭淑文 |
| 中華民國不動產開發商業同業公會全國聯合會 | |
| 台灣橡膠暨彈性體工業同業公會 | 李東益 |
| 台灣省建築材料商業同業公會聯合會 | 陳貞育代 |
| 台灣陶瓷工業同業公會 | 陳立淨 附件遠 |
| 內政部建築研究所 | 羅昭慶其 |
| 財團法人台灣建築中心 | |
| 本署建築管理組 | 黃仁綱 宋中元 張譯云 |