

檔 號：

保存年限：

內政部 函

機關地址：10556臺北市八德路2段342號（營建署）

聯絡人：張譯云

聯絡電話：02-87712689

電子郵件：yyun2000@cpami.gov.tw

傳真：02-87712709

受文者：本部營建署（建築管理組）

發文日期：中華民國104年7月30日

發文字號：內授營建管字第1040811824號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：如主旨（請至：<http://edoc.cpami.gov.tw>下載）

主旨：檢送104年7月3日召開本部建築技術審議委員會第61次會議紀錄乙份，請查照。

說明：依據本部104年6月3日內授營建管字第1040808332號開會通知單續辦。

正本：許主任委員文龍、王副主任委員榮進、高副主任委員文婷、鄭委員元良、鄭委員志強、林委員之瑛、黃委員舜銘、吳委員佩玲、許委員俊美、練委員福星、王委員光祥、郭委員敏能、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、何委員友鋒、郭委員高明、賀委員士庶、陳委員啟中、彭委員光輝、林委員真如、葉委員宏安、施委員邦築、杜委員怡萱、蔡委員克銓、陳委員生金、李委員得璋、陳委員啟仁、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

副本：林教授芳銘、樂幹事中正、楊幹事哲維、陳幹事威成、劉幹事奇岳、洪幹事信一、孫幹事立言、張技士譯云、沈工程師明德（以上均含紙本附件）、內政部消防署、內政部建築研究所、本部營建署（建築管理組）

部長陳威仁

內政部會議紀錄

一、開會事由：內政部建築技術審議委員會第61次會議

二、開會時間：104年7月3日（星期五）上午9時30分

三、開會地點：本部營建署601會議室

四、主持人：許主任委員文龍（王副主任委員榮進代）

記錄：張譯云

五、出（列）席單位及人員：如簽到單

六、報告事項：洽悉。

七、討論事項：

（1）案由一：修正建築技術規則建築設計施工編第262條條文。

結 論：

- （一）本案條文照案通過，另於說明欄增列「各類礦場及坑道位置資訊，應洽各主管機關釐清」。
- （二）有關第262條第1項第2款是否宜納入地質敏感地區一節，請作業單位另案釐清相關規定。
- （三）請作業單位將本次委員會討論通過之條文製作修正條文對照表，並依法制作業程序廣續辦理。
- （四）修正條文對照表會後整理如附件1。

（2）案由二：修正建築技術規則建築設計施工編第2章第9節防音部分條文草案。

結 論：

- （一）第46條之2說明欄第3點文字修正為：「為避免因管線貫穿牆壁或樓板造成漏音，第二項增訂管線貫穿應以填縫材密封填塞之規定。」
- （二）第46條之6第1項第1款第3目及第4目刪除「耐燃三級」文字，防火部分回歸同規則相關條文規定辦理；同條第1項第1款第7目及第2款「或取得高性能防音（樓板表面材）綠建材標章者」修正為「或取得內政部綠建材標章

之高性能綠建材（隔音性）者」。

- (三) 本節節名、第46條至第46條之5及第46條之7條文照案通過，第46條之6條文修正後通過，至各條文說明欄內容，請作業單位綜合考量各委員建議酌修調整。
- (四) 本案發布施行後分間牆與分戶牆隔音性能提升，另防火門遮煙性能施行後亦有提升隔音性能之效果，因隔音構造有降低廣播警報設備功能之疑慮，請作業單位彙整委員建議，函請消防署考量酌予提高各類場所消防安全設備設置標準規定之廣播警報設備之音壓值。
- (五) 有關委員建議木構造建築物設計及施工技術規範應配合第46條之3第2項第2款所列構造規格修正乙節，請作業單位錄案辦理。
- (六) 本案第46條之6尚需完成相關配套作業，故訂於發布後3年施行，其餘條文尚無執行爭議，發布後即可施行。
- (七) 請作業單位將本次委員會討論通過之條文製作修正條文對照表，並依法制作業程序賡續辦理。
- (八) 修正條文對照表會後整理如附件2。

八、散會：上午12時。

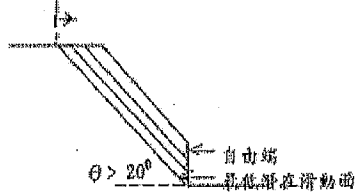
建築技術規則建築設計施工編第二百六十二條修正草案條文

對照表

修正條文	現行條文	說明
(本條照案通過) 第二百六十二條 山坡地有左列各款情形之一者，不得開發建築。但穿過性或公共道路、通路或管溝，經適當處理，不在此限： 一、坡度陡峭者：所開發地區應依平均坡率，分區劃成若干均質區。其平均坡度超過百分之三十者，最低點及最高點之坡度，不得超過百分之十五，且不得跨越主山嶺線，不在此限。 二、地質結構不良或地層破碎，有順向坡之虞者： (一) 順向坡傾角大於二	第二百六十二條 山坡地有左列各款情形之一者，不得開發建築。但穿過性或公共道路、通路或管溝，經適當處理，不在此限： 一、坡度陡峭者：所開發地區應依平均坡率，分區劃成若干均質區。其平均坡度超過百分之三十者，最低點及最高點之坡度，不得超過百分之十五，且不得跨越主山嶺線，不在此限。 二、地質結構不良或地層破碎，有順向坡之虞者： (一) 順向坡傾角大於二	本編第十三章山坡地建築專章已就山坡地基地之開發建築及設計原則訂有相關規定，惟為強化山坡地公共安全，本次增訂本條第四項，將建築基地跨越非山坡地範圍有危害安全之礦場或坑道者，納入山坡地建築專章不得開發建築之適用範圍。各類礦場及坑道位置資訊，應洽各主管機關釐清。

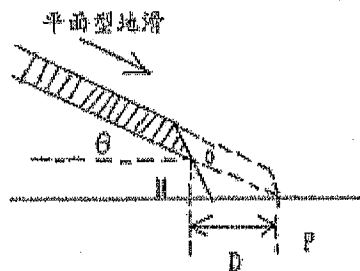
且，由端面潛面區如
度，自基地最低側地示
十有，在在。圖左：

不得開發建築範圍



(二) 自滑動面起算之平面波範圍，當施式及圖如左：
H

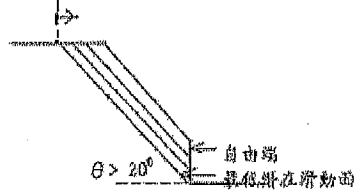
$$D \geq \frac{H}{2 \tan \theta}$$



D：自滑動面透空處起算之波及距離(m)。
 θ ：岩層坡度。

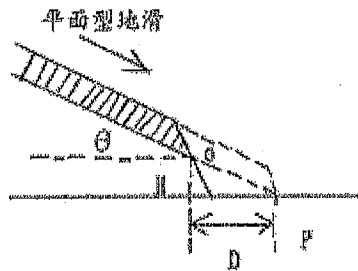
且，由端面潛面區如
度，自基地最低側地示
十有，在在。圖左：

不得開發建築範圍



(二) 自滑動面起算之平面波範圍，當施式及圖如左：
H

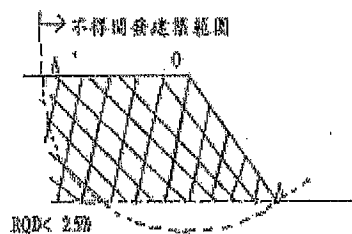
$$D \geq \frac{H}{2 \tan \theta}$$



D：自滑動面透空處起算之波及距離(m)。
 θ ：岩層坡度。

H：滑動面透空處高度(m)。

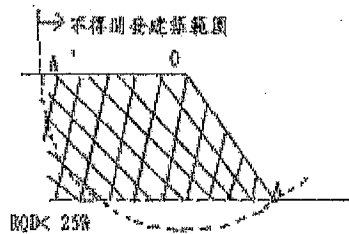
(三) 在預定基，力，探岩指小之，坡坡百十長尺坡等之原明狀長階坡。左
 礎面下應內鑽之質(RQD)百分之五，其下形過五坡公距離長，呈梯坡段上算如
 有深地質心品標(RQD)於百十其地超之，十，距坡圍形階，下之起示
 且原度分五三者緣於範地顯者自地腳圖：



三、活動斷層：依歷史上最大地震規模(M)劃

H：滑動面透空處高度(m)。

(三) 在預定基，力，探岩指小之，坡坡百十長尺坡等之原明狀長階坡。左
 礎面下應內鑽之質(RQD)百分之五，其下形過五坡公距離長，呈梯坡段上算如
 有深地質心品標(RQD)於百十其地超之，十，距坡圍形階，下之起示
 且原度分五三者緣於範地顯者自地腳圖：



三、活動斷層：依歷史上最大地震規模(M)劃

範圍詳附
表1)
左者：(詳
定內者：(詳

四、有危害安全之
礦場或坑道：

(一) 在地下坑道之有
道頂部，有
地面，道
地與坑之
連之沈陷，
或象者，寬
象分二側各
倍之。範圍

(二) 建築基礎(面
含樁基)坑道
下之覆蓋層
頂在左表：(範圍
詳附表2)

五、廢土堆：廢土
堆區內不得開
發為建築用地
。但建築物基
礎穿越廢土堆
者，不在此限

六、河岸或向源侵
蝕：

(一) 自然河岸過
高度公尺：(範圍
五公者：詳附
圍詳表3)

範圍詳附
表1)
左者：(詳
定內者：(詳

四、有危害安全之
礦場或坑道：

(一) 在地下坑道之有
道頂部，有
地面，道
地與坑之
連之沈陷，
或象者，寬
象分二側各
倍之。範圍

(二) 建築基礎(面
含樁基)坑道
下之覆蓋層
頂在左表：(範圍
詳附表2)

五、廢土堆：廢土
堆區內不得開
發為建築用地
。但建築物基
礎穿越廢土堆
者，不在此限

六、河岸或向源侵
蝕：

(一) 自然河岸過
高度公尺：(範圍
五公者：詳附
圍詳表3)

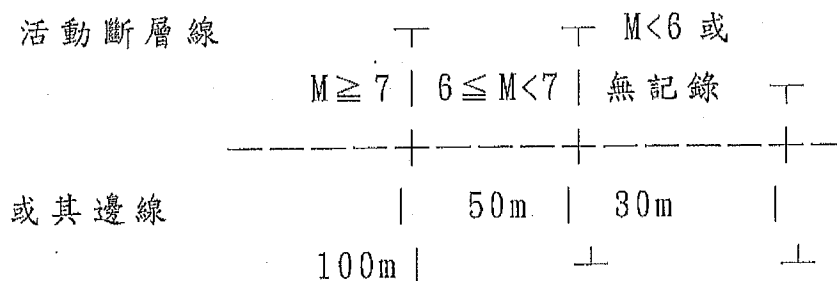
河款第六項前
地階、崖海包括
岸地。崖地臺及
第一項第一款
平均五分之一
坡上其平之分
圖上其平之計
塊超五入法
度者，不積；
五空，地均
定上其平
圖

河款第六項前
地階、崖海包括岸
第一項第一款
坡均平其上一
十五分之百過
法入計得面積
塊入坡；平均
超度坡

過百分之三十且未逾百分之五十者地，得作為法定空地，或開放空間使用，不得配置建築物。但因地區之發展特性或特殊建築基地與水土保持處理與維護之需要，經直轄市、縣（市）政府另定適用規定者，不在此限。 <u>建築基地跨越山坡地與非山坡地時，其非山坡地範圍適用第一項第四款規定。</u>	過百分之三十且未逾百分之五十者地，得作為法定空地，或開放空間使用，不得配置建築物。但因地區之發展特性或特殊建築基地與水土保持處理與維護之需要，經直轄市、縣（市）政府另定適用規定者，不在此限。	
---	--	--

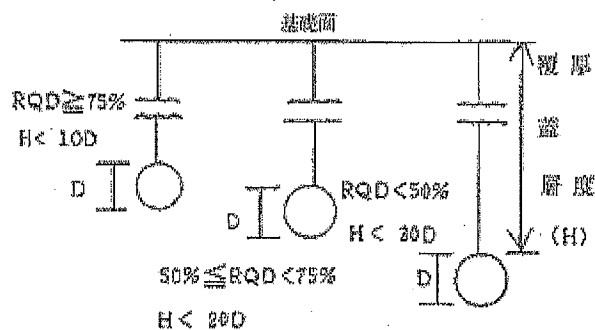
附表 1（未修正）

歷史地震規模	不得開發建築範圍
$M \geq 7$	斷層帶二外側邊各一百公尺
$7 > M \geq 6$	斷層帶二外側邊各五十公尺
$M < 6$ 或無記錄者	斷層帶二外側邊各三十公尺內



附表 2 (未修正)

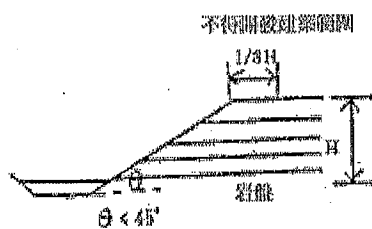
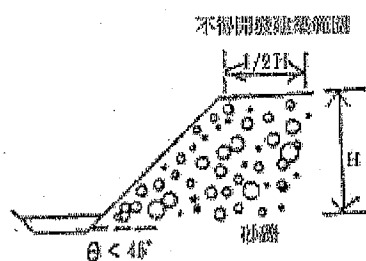
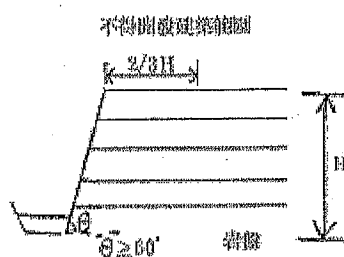
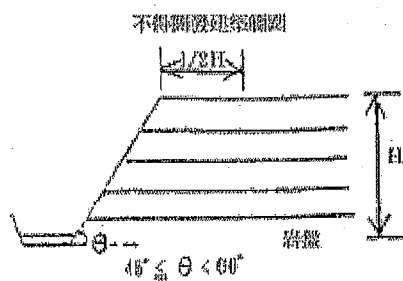
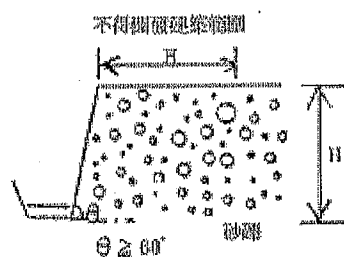
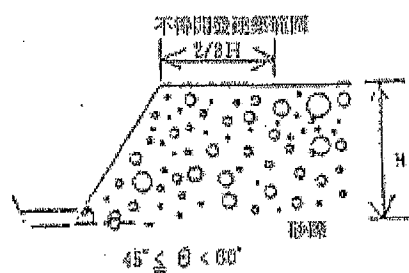
岩盤健全度	坑道頂至建築基礎面坑之厚度
$RQD \leq 75\%$	$< 10 \times \text{坑道最大內徑 (M)}$
$50\% \leq RQD < 75\%$	$< 20 \times \text{坑道最大內徑 (M)}$
$RQD < 50\%$	$< 30 \times \text{坑道最大內徑 (M)}$



附表 3 (未修正)

河岸邊坡之 角度(θ)	地 質	不得開發建築範圍 (自河岸頂緣內計之範圍)
$\theta \geq 60^\circ$	砂礫層	岸高(H) $\times 1$
	岩盤	岸高(H) $\times 2/3$
$45^\circ \leq \theta < 60^\circ$	砂礫層	岸高(H) $\times 2/3$

	岩盤	岸高(H)×1/2
$\theta < 45^\circ$	砂礫層	岸高(H)×1/2
	岩盤	岸高(H)×1/3



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

修正條文	現行條文	說明
(本條照案通過) 第九節 防音	第九節 防音	一、維持原條文。 二、防音係包含隔音與吸音，考量本節未來有納入吸音性能規定之可能性，故維持原節名。
(本條照案通過) 第四十六條 <u>新建或增建建築物之空氣音隔音設計，其適用範圍如下：</u> 一、<u>連棟住宅、集合住宅之分戶牆。</u> 二、<u>寄宿舍、旅館等之臥室、客房或醫院病房之分間牆。</u> 三、<u>升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、<u>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。</u> <u>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：</u> 一、<u>連棟住宅、集合住宅之分戶樓板。</u> 二、<u>前款建築物升降機房之樓板，及置放機械設備空間與下</u>	第四十六條 (防音) <u>連棟住宅、集合住宅之分界牆、寄宿舍、旅館等之臥室或客房或醫院病房相互間之分間牆及其與其他部份之分間牆，應依左列規定設置具有防音效果之隔牆：</u> 一、<u>分界牆或分間牆應為無空隙、無害於防音之構造，並應為直達樓地板或屋頂之牆壁，如天花板有防音性能者，分間牆得建築至天花板。</u> 二、<u>前款防音構造，不得低於左列標準：</u> (一)<u>鋼筋混凝土造，鋼骨混凝土造等，厚度在十公分以上者。</u> (二)<u>重質水泥空心磚，無筋混凝土造，磚造或石造，</u>	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」。 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。 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

<u>層居室分隔之樓板</u> 。	<u>其本身厚度與粉</u> <u>刷厚度合併在十</u> <u>公分以上者。</u> (三)<u>泡沫（氣泡）混</u> <u>凝土（厚十公分</u> <u>以上）兩面為厚</u> <u>度一・五公分以</u> <u>上之水泥砂漿，</u> <u>石膏或石灰等粉</u> <u>刷者。</u> (四)<u>輕質水泥空心磚</u> <u>（其厚度為十四</u> <u>公分以上者）兩</u> <u>面為厚度在一・</u> <u>五公分以上之水</u> <u>泥砂漿，石膏或</u> <u>石灰等粉刷者。</u> (五)<u>鋼筋混凝土版（</u> <u>厚四公分以上，</u> <u>重量一一〇公斤</u> <u>／平方公尺以上</u> <u>）兩面以木質板</u> <u>片（五公斤／平</u> <u>方公尺）裝訂者</u> <u>。</u> (六)<u>以牆筋架構為底</u> <u>，兩面以左列材</u> <u>料裝修，其總厚</u> <u>度在十三公分以</u> <u>上者。</u> <u>鐵絲網上加</u> <u>水泥砂漿粉刷或</u> <u>在板條上加石灰</u> <u>粉刷，粉刷厚度</u> <u>在二公分以上。</u> <u>粉水泥砂漿後貼</u> <u>面磚或水泥板、</u> <u>其厚度在二・五</u>	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。 四、第四十六條之三至 第四十六條之七另 訂隔音基準值，現 行條文第一項第二 款列舉構造爰予刪 除。 五、其餘酌作文字修正 。
---------------------------------	--	---

公分以上。

在木絲水泥板或石膏板上加水泥砂漿或石灰粉刷，粉刷厚度在一·五公分以上者。

(七)牆筋架構為底，牆內填以厚度二·五公分以上比重〇·〇二以上之玻璃綿，或比重在〇·〇四以上之礦棉，其總厚度在十公分以上者。

(八)牆筋架構為底之分界牆兩面以左列規定材料裝修者：

1. 使用石膏板時厚度應在一·二公分以上，礦棉保溫板時厚度應在二·五公分以上，或使用厚度在一·八公分以上之木絲水泥板，但其表面應另加釘厚度〇·〇九公分以上之白鐵皮或厚度〇·四公分以上之石棉板。

2. 雙層石棉板之每層厚度應在

	○・六公分以上或雙層石膏板之每層厚度在一・二公分以上。	
(本條照案通過) 第四十六條之一 本節建築技術用語之定義如下： 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、昇降設備、汽機車昇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		一、本條新增。 二、為強化建築防音構造，提升建築音環境品質，並利於建築審查階段之查核管理，爰配合訂定隔音性能、機械設備、總面密度及動態剛性之定義。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音量測-建築構件空氣音隔音之實驗室量測」、CNS 一五一六零之六「聲學-建築物及建築構件之隔音量測-樓板衝擊音隔音之實驗室量測」、CNS 一五一六零之八「聲學-建築物及建築構件之隔音量測-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音量評定-空氣音隔音」及 CNS 八四六五之二「聲學-

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；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。其
單位為公斤/平方
公尺。

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，
單位為百萬牛頓/
立方公尺。

建築物及建築構件
之隔音量評定「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。

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。

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。

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。

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
例如高密度玻璃棉
、岩棉、橡膠及其
他類似材料。

七、緩衝材之動態剛性
數值越小，降低樓

		板衝擊音之性能越佳。
(本條照案通過) 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。 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。		一、<u>本條新增</u>。 二、第一項明定隔音構造之基本要求。 三、為避免因管線貫穿牆壁或樓板造成漏音，第二項增訂管線貫穿應以填縫材密封填塞之規定。
(本條照案通過) 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： 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者。 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者。 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、氣		一、<u>本條新增</u>。 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。 三、第一項第一款及第二項第一款所列鋼筋混凝土造構造之密度依建築技術規

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者。

- 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。

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：

- 一、鋼筋混凝土造含粉刷總厚度在二十公分以上者。
- 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，

則建築構造編第十一條規定辦理，故不另列密度規定。

且牆總厚度在十五公分以上者。 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。		
(本條照案通過) 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： 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者。 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者。 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		一、<u>本條新增。</u> 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。

充，且牆總厚度在十二公分以上者。 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者。 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。		
(本條照案通過) 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，不得低於下列規定之一，但依第四十六條之七規定設置者，不在此限： 一、鋼筋混凝土造含粉刷總厚度在二十公分以上者。 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者。 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。		一、<u>本條新增。</u> 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音構造規定。
(經本次委員會討論，修正條文後通過) 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一，但陽台或各層樓板下方無設置居室者，不在		一、<u>本條新增。</u> 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

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)須符合下列規定之一：

(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者。

(四)玻璃棉緩衝材(密度九十六至一百二十公斤/立方公尺

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分戶牆間應使用軟質填縫材或緩衝材，以有效避免衝擊振動傳音。岩棉緩衝材及玻璃棉緩衝材性能依 CNS 一零六三七及 CNS 一零六三八之相關規定。

三、橡膠緩衝材動態剛性之規定係參考 ISO 9052-1 住宅樓板緩衝材動態剛性測試標準及國外法規之經驗，並考量業界實務執行經驗予以訂定。

四、緩衝材其上如澆置混凝土或水泥砂漿，施工過程應防止水泥砂漿滲入緩衝材之空隙，以致影響其防止衝擊音性能，故規定緩衝材

) 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者。 (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)，其衝擊音降低量指標ΔL_w 在十七分貝以上，或取得內政部		表面應採取適當防護措施。
---	--	---------------------

綠建材標章之高性能綠建材（隔音性）者。 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）者。 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者。 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。		
（本條照案通過） 第四十六條之七 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，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、三項規定： 一、鋼筋混凝土造樓板		一、<u>本條新增。</u> 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

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)，地板表面材得受限。 (三)經中央主管建築機關認可之表面材(含緩衝材)，其衝擊音降低量指標ΔL_w 在二十五分貝以上者。 二、其他經中央主管建築機關認可具有樓		音構造規定。
--	--	---------------

板衝擊音指標 $L_{n,w}$ 在五十分貝以下之 隔音性能者。		
--	--	--

內政部會議簽到單

一、	開會事由：內政部建築技術審議委員會第 61 次會議
二、時	間：104 年 7 月 3 日（星期五）上午 9 時 30 分
三、地	點：本部營建署 601 會議室
四、主	席：許主任委員文龍 記錄：張譯云
五、出席機關（單位）及人員：	

委員	簽到處
王副主任委員榮進	王榮進
高副主任委員文婷	高文婷
鄭委員元良	鄭元良
鄭委員志強	
林委員之瑛	林之瑛
黃委員舜銘	黃舜銘
吳委員佩玲	吳佩玲
許委員俊美	許俊美
練委員福星	練福星
王委員光祥	
郭委員敏能	郭敏能
金委員以容	

林委員明娥	林明娥
陳委員淑玲	陳淑玲
蘇委員瑛敏	蘇瑛敏
張委員清華	
于委員淑婷	于淑婷
李委員素馨	
郭委員錦津	郭錦津
謝委員園	謝園
費委員宗澄	費宗澄
黃委員武達	
何委員友鋒	何友鋒
郭委員高明	郭高明
賀委員士廉	賀士廉
陳委員啟中	陳啟中
彭委員光輝	
林委員真如	林真如
葉委員宏安	葉宏安
施委員邦築	施邦築
杜委員怡萱	杜怡萱
蔡委員克銓	蔡克銓

陳委員生金	陳生金
李委員得璋	
陳委員啟仁	陳啟仁
林委員宜君	林宜君
陳委員金蓮	
溫委員琇玲	溫琇玲
楊委員逸詠	楊逸詠
許委員宗熙	許宗熙
林委員慶元	林慶元
楊委員坤德	楊坤德
曾委員俊達	曾俊達
林委員憲德	林憲德
鄭委員政利	
蕭委員弘清	蕭弘清

六、列席機關（單位）及人員：

機關（單位）	簽到處
林教授芳銘	林芳銘
本部消防署	
本部建築研究所	陳啟仁 羅昭雄
本部營建署建築管理組 樂幹事中正	

本部營建署建築管理組 楊幹事哲維	楊哲維
本部營建署建築管理組 陳幹事威成	
本部營建署建築管理組 劉幹事奇岳	
本部營建署建築管理組 洪幹事信一	
本部營建署建築管理組 孫幹事立言	孫立言
本部營建署建築管理組 張技士譯云	張譯云
本部營建署建築管理組 沈工程師明德	沈明德
本部營建署建築管理組	楊