

建築技術規則建築設計施工編部分條文、建築構造編第十二條及建築設備編第九十二條修正草案總說明

建築技術規則（以下簡稱本規則）自三十四年二月二十六日訂定發布施行後，歷經多次修正，最近一次修正為一百零八年十一月四日發布。為強化老人福利機構等機構防火避難安全，檢討高層建築物配管材料限制及緩衝空間留設成效，並使本規則各條文用語一致、刪除條文中列舉之石棉製品，爰擬具本規則建築設計施工編部分條文、建築構造編第十二條及建築設備編第九十二條修正草案，計十條，其修正要點如下：

- 一、刪除煙囪相關規定中列舉之石棉製品。（建築設計施工編修正條文第五十二條、第一百四十六條）
- 二、增訂護理機構、老人福利機構、長期照顧服務機構、身心障礙福利機構及精神復健機構之寢室門窗之防火性能。（建築設計施工編修正條文第八十六條）
- 三、現行條文已無甲種防火門及防火建築物用語定義，且建築設計施工編第六十九條附表分類方式已變更，爰配合依現行條文修正用詞及分類。（建築設計施工編修正條文第一百三十七條、第一百四十四條）
- 四、刪除高層建築物設置出入口緩衝空間之規定。（建築設計施工編修正條文第二百三十二條）
- 五、放寬高層建築物部分配管管材免為不燃材料。（建築設計施工編修正條文第二百四十七條）
- 六、增列依產業創新條例興建之工廠得免適用工廠類建築物專章之對象。（建築設計施工編修正條文第二百六十九條）
- 七、屋面重量計算標準及風管與建築結構或設備銜接介面材料，刪除條文中列舉之石棉製品，並將風管之防火性能要求回歸建築設計施工編相關條文規定。（建築構造編修正條文第十二條、建築設備編修正條文第九十二條）

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
<p>第五十二條 附設於建築物之煙囪，其構造應依<u>下列規定：</u></p> <p>一、煙囪伸出屋面之高度不得小於九十公分，並應在三公尺半徑範圍內高出任何建築物最高部分六十公分以上。<u>但伸出屋面部分為磚造、石造、或水泥空心磚造且未以鐵件補強者，其高度不得超過九十公分。</u></p> <p>二、金屬造之煙囪，在屋架內、天花板內、或樓板內部者，應以金屬以外之不燃材料包覆之。</p> <p>三、金屬造之煙囪應離開木料等易燃材料十五公分以上。<u>但以厚十公分以上金屬以外之不燃材料包覆者，不在此限。</u></p> <p>四、煙囪為鋼筋混凝土造者，其厚度不得小於十五公分，其為無筋混凝土或磚造者，其厚度不得小於二十三公分。煙囪之煙道，應裝置陶管或於其內部以水泥粉刷或以耐火磚襯砌。煙道彎角小於<u>一百二十度</u>者，均應於彎曲處設置清除口。</p>	<p>第五十二條 <u>(煙囪構造)</u> 附設於建築物之煙囪，其構造應依左列規定：</p> <p>一、煙囪伸出屋面之高度不得小於九十公分，並應在三公尺半徑範圍內高出任何建築物最高部份六十公分以上，但伸出屋面部份為磚造、石造、或水泥空心磚造且未以鐵件補強者，其高度不得超過九十公分。</p> <p>二、金屬造<u>或石棉造</u>之煙囪，在屋架內、天花板內、或樓板內部者，應以金屬以外之不燃材料包覆之。</p> <p>三、金屬造<u>或石棉製造</u>之煙囪應離開木料等易燃材料十五公分以上，但以厚十公分以上金屬以外之不燃材料包覆者不在此限。</p> <p>四、煙囪為鋼筋混凝土造者，其厚度不得小於十五公分，其為無筋混凝土或磚造者，其厚度不得小於二十三公分。煙囪之煙道，應裝置陶管或於其內部以水泥粉刷或以耐火磚襯砌。煙道彎角小於一二〇度者，均應於彎曲處設置清除口。</p>	<p>一、依行政院環境保護署公告之列管毒性化學物質及其運作管理事項，石棉為公告管制之毒性化學物質，具有公害，爰刪除第二款及第三款列舉之石棉製品。</p> <p>二、本文、第一款、第三款、第四款依法制體例，酌作文字修正。</p>
第八十六條 分戶牆及分間牆構造依 <u>下列規定：</u>	第八十六條 分戶牆及分間牆構造依左列規定：	一、為強化老人福利機構、護理之家機構、身心障

<p>一、連棟式或集合住宅之分戶牆，應以具有一小時以上防火時效之牆壁及防火門窗等防火設備與該處之樓板或屋頂形成區劃分隔。</p> <p>二、建築物使用類組為A類、D類、B-1組、B-2組、B-4組、F-1組、<u>F-2組</u>、H-1組、<u>H-2組</u>、總樓地板面積為三百平方公尺以上之B-3組及各級政府機關建築物，其各防火區劃內之分間牆應以不燃材料建造。但其分間牆上之門窗，不在此限。</p> <p><u>三、建築物屬F-1組、F-2組、H-1組及H-2組之護理機構、老人福利機構、長期照顧服務機構、身心障礙福利機構及精神復健機構，其寢室分間牆上之門窗應為不燃材料製造或具半小時以上防火時效，前款但書規定不適用之。</u></p> <p>四、建築物使用類組為B-3組之廚房，應以具有一小時以上防火時效之牆壁及防火門窗等防火設備與該樓層之樓地板形成區劃，其天花板及牆面之裝修材料以耐燃一級材料以耐燃一級材料</p>	<p>一、連棟式或集合住宅之分戶牆，應以具有一小時以上防火時效之牆壁及防火門窗等防火設備與該處之樓板或屋頂形成區劃分隔。</p> <p>二、建築物使用類組為A類、D類、B-1組、B-2組、B-4組、F-1組、H-1組、總樓地板面積為三〇〇平方公尺以上之B-3組及各級政府機關建築物，其各防火區劃內之分間牆應以不燃材料建造。但其分間牆上之門窗，不在此限。</p> <p>三、建築物使用類組為B-3組之廚房，應以具有一小時以上防火時效之牆壁及防火門窗等防火設備與該樓層之樓地板形成區劃，其天花板及牆面之裝修材料以耐燃一級材料為限，並依建築設備編第五章第三節規定。</p> <p>四、其他經中央主管建築機關指定使用用途之建築物或居室，應以具有一小時防火時效之牆壁及防火門窗等防火設備與該樓層之樓地板形成區劃，裝修材料並以耐燃一級材料為限。</p>	<p>礙福利機構，及機構住宿式長期照顧服務機構之寢室遮蔽煙侵入之功能，以延長火災初期暫時避難時間，修正第二款及增訂第三款：</p> <p>(一) 經檢視建築物使用類組F-2組及H-2組亦有身心障礙福利機構、住宿型精神復健機構等類似機構，爰第二款本文規定分間牆應以不燃材料建造之建築物使用類組增列F-2組及H-2組。</p> <p>(二) 考量渠等機構服務對象多為重度失能之避難弱勢者，為維護老人福利機構、護理之家機構、身心障礙福利機構及機構住宿式長期照顧服務機構住民之安全，增訂第三款規範其門窗應為不燃材料製造，以於火災初期非起火之寢室關閉室內門窗減少濃煙竄入，延長可避難時間，不適用前款但書規定。非不燃材料製造之門窗如具半小時以上防火時效，其防火防煙功能更佳，爰一併增列。</p> <p>(三) 第三款規範寢室分間牆上之門窗材料性能之對象，不包括F-1組、F-2組、H-1組及</p>
---	--	---

<p>為限，並依建築設備編第五章第三節規定。</p> <p><u>五、其他經中央主管建築機關指定使用用途之建築物或居室，應以具有一小時防火時效之牆壁及防火門窗等防火設備與該樓層之樓地板形成區劃，裝修材料並以耐燃一級材料為限。</u></p>		<p>H-2組之醫院、療養院、診所、啟智（聰明）學校、盲啞學校、益智學校、民宿、宿舍、招待所、集合住宅、住宅、農舍。</p> <p>二、本文依法制體例酌作文字修正，現行第三款及第四款款次遞移；第一款未修正。</p>
<p>第一百三十七條 車庫等之建築物構造除應依本編第六十九條附表<u>C類</u>規定辦理外，凡有下列情形之一者，應為<u>防火構造建築物</u>：</p> <p>一、車庫等設在避難層，其直上層樓地板面積超過一百平方公尺。但設在避難層之車庫其直上層樓地板面積在一百平方公尺以下或其主要構造為防火構造，且與其他使用部分之間以具有一小時以上防火時效之牆壁、防火門窗等防火設備與該處防火構造之樓地板區劃分隔者，不在此限。</p> <p>二、設在避難層以外之樓層。 <u>前項第一款但書之防火設備應具有一小時以上之阻熱性。</u></p>	<p>第一百三十七條 <u>(建築構造)</u>車庫等之建築物構造除應依本編第六十九條附表第六類規定辦理外，凡有左列情形之一者，應為防火建築物：</p> <p>一、車庫等設在避難層，其直上層樓地板面積超過一〇〇平方公尺者。但設在避難層之車庫其直上層樓地板面積在一〇〇平方公尺以下或其主要構造為防火構造，且與其他使用部份之間以防火樓板、防火牆以及甲種防火門區劃者不在此限。</p> <p>二、設在避難層以外之樓層者。</p>	<p>一、九十二年八月十九日修正發布之建築技術規則，建築設計施工編第六十九條附表業改按建築物使用類組規定，已無「第六類」類別，且同編已無「防火建築物」用語及定義，爰配合現行條文修正本文用詞，並依法制體例酌作文字修正。</p> <p>二、現行建築技術規則業刪除原「甲種防火門」之構造規格規定，改以防火門應具備之防火性能規範，爰修正第一款有關甲種防火門之用詞，並參照同編第七十九條之一有關停車空間與其他使用部分區劃之規定作文字修正，並增列第二項定明防火門窗等防火設備阻熱性要求。</p>

<p>第一百四十四條 防空避難設備之設計及構造準則規定如下：</p> <p>一、天花板高度或地板至樑底之高度不得小於二點一公尺。</p> <p>二、進出口之設置依下列規定：</p> <p>(一)面積未達二百四十土平方公尺者，應設二處進出口。其中一處得為通達戶外之爬梯式緊急出口。緊急出口淨寬至少為零點六公尺見方或直徑零點八五公尺以上。</p> <p>(二)面積達二百四十平方公尺以上者，應設二處階梯式（包括汽車坡道）進出口，其中一處應通達戶外。</p> <p>三、開口部分直接面向戶外者（包括面向地下天井部分），其門窗應為具一小時以上防火時效之防火門窗。室內設有進出口門，應為不燃材料。</p> <p>四、避難設備露出地面之外牆或進出口上下四周之露天部分或露天頂板，其構造體之鋼筋混凝土厚度不得小於二十四公分。</p>	<p>第一百四十四條 <u>(設計及構造準則)</u> 防空避難設備之設計及構造準則規定如左：</p> <p>一、天花板高度或地板至樑底之高度不得小於二・一公尺。</p> <p>二、進出口之設置依左列規定：</p> <p>(一)面積未達二四〇平方公尺者，應設兩處進出口。其中一處得為通達戶外之爬梯式緊急出口。緊急出口淨寬至少為〇・六公尺見方或直徑〇・八五公尺以上。</p> <p>(二)面積達二四〇平方公尺以上者，應設二處階梯式（包括汽車坡道）進出口，其中一處應通達戶外。</p> <p>三、開口部份直接面向戶外者（包括面向地下天井部分），其門窗構造應符合甲種防火門及防火窗規定。室內設有進出口門，應為不燃材料。</p> <p>四、避難設備露出地面之外牆或進出口上下四周之露天部份或露天頂板，其構造體之鋼</p>	<p>一、現行建築技術規則業刪除原「甲種防火門」之構造規格規定，改以防火門應具備之防火性能規範，爰修正第三款有關甲種防火門之用詞，並依法制體例，酌作文字修正。</p> <p>二、本文、第一款、第二款、第四款、第五款依法制體例，酌作文字修正。</p>
---	--	--

<p>五、半地下式避難設備，其露出地面部分應小於天花板高度二分之一。</p> <p>六、避難設備應有良好之通風設備及防水措施。</p> <p>七、避難室構造應一律為鋼筋混凝土構造或鋼骨鋼筋混凝土構造。</p>	<p>筋混凝土厚度不得小於二十四公分。</p> <p>五、半地下式避難設備，其露出地面部份應小於天花板高度二分之一。</p> <p>六、避難設備應有良好之通風設備及防水措施。</p> <p>七、避難室構造應一律為鋼筋混凝土構造或鋼骨鋼筋混凝土構造。</p>	
<p>第一百四十六條 煙囪之構造除應符合本規則建築構造編、建築設備編有關避雷設備及本編第五十二條、第五十三條(煙囪高度)規定外，並應依下列規定辦理：</p> <p>一、磚構造及無筋混凝土構造應補強設施，未經補強之煙囪，其高度應依本編第五十二條第一款規定。</p> <p>二、混凝土管煙囪，在管之搭接處應以鐵管套連接，並應加設支撐用框架或以斜拉線固定。</p> <p>三、高度超過十公尺之煙囪應為鋼筋混凝土造或鋼鐵造。</p> <p>四、鋼筋混凝土造煙囪之鋼筋保護層厚度應為五公分以上。 前項第二款之斜拉線應固定於鋼筋混凝土樁或建築物或工作物或經防腐處理之木樁。</p>	<p>第一百四十六條 <u>(煙囪之構造)</u>煙囪之構造除應符合本規則建築構造編，建築設備編有關避雷設備及本編第五十二條、第五十三條(煙囪高度)之規定外，並應依左列規定辦理：</p> <p>一、磚構造及無筋混凝土構造應補強設施，未經補強之煙囪，其高度應依本編第五十二條第一款之規定。</p> <p>二、<u>石棉管、混凝土管等</u>煙囪，在管之搭接處應以鐵管套連接，並應加設支撐用框架或以斜拉線固定。</p> <p>三、高度超過十公尺之煙囪應為鋼筋混凝土造或鋼鐵造。</p> <p>四、鋼筋混凝土造煙囪之鋼筋保護層厚度應為五公分以上。 前項第二款之斜拉線應固定於鋼筋混凝土樁或建築物或工作物或經防腐處理之木樁。</p>	<p>一、第一項第二款刪除列舉之石棉製品，修正理由同第五十二條說明一。</p> <p>二、第一項本文及第一款依法制體例，酌作文字修正，其餘未修正。</p>

第二百三十二條 (刪除)	<p>第二百三十二條 高層建築物應於基地內設置專用出入口緩衝空間，供人員出入、上下車輛及裝卸貨物，緩衝空間寬度不得小於六公尺，長度不得小於十二公尺，其設有頂蓋者，頂蓋淨高度不得小於三公尺。</p>	<p>一、<u>本條刪除</u>。</p> <p>二、經查本條於八十三年訂定時，係為維持高層建築物周圍道路之流暢並避免各類使用產生衝突，規定應留設緩衝空間，俾供人員出入、上下車輛及裝卸貨物，非參考其他國家法令訂定。執行迄今，地方政府認為緩衝空間之設置目的不清，致設置情形混亂，未能發揮功效，且現已有都市設計審議及交通影響評估機制對大規模建築開發案件之建築物配置、交通活動對周邊道路之影響依個案情形審議，較能因地制宜於適當位置留設具有功能之空間，爰予以刪除。</p>
<p>第二百四十七條 高層建築物各種配管管材均應以不燃材料製成或<u>包覆</u>，其貫穿防火區劃之施作應符合本編第八十五條、第八十五條之一規定。</p> <p><u>高層建築物內之給排水系統，屬防火區劃管道間內之幹管管材或貫穿區劃部分已施作防火填塞之水平支管，得不受前項不燃材料規定之限制。</u></p>	<p>第二百四十七條 高層建築物各種配管管材均應以不燃材料製成，或使用具有同等效能之防火措施，其貫穿防火區劃之孔隙應使用防火材料填滿或設置防火閘門。</p>	<p>一、高層建築物專章規定，自八十三年訂定迄今，國內高層建築物規模、數量增加，工法、材料、設備已有長足進步，現行有關「各種配管管材均應以不燃材料製成，或使用具有同等效能之防火措施」之規定因應材料進步予以檢討。</p> <p>二、給排水系統配管內承裝具滅火性能之水，且裝配於已防火區劃之管道間內與居室隔絕，爰免除對其之材料限制，增訂第二項規定。</p>

<p>第二百六十九條 下列地區之工廠類建築物，除依<u>原獎勵投資條例</u>、<u>原促進產業升級條例</u>或<u>產業創新條例</u>所興建之工廠，或各該工業訂有設廠標準或其他法令另有規定者外，其基本設施及設備應依本章規定辦理：</p> <ul style="list-style-type: none"> 一、依都市計畫劃定為工業區內之工廠。 二、非都市土地丁種建築用地內之工廠。 	<p>第二百六十九條 下列地區之工廠類建築物，除依獎勵投資條例及促進產業升級條例所興建之工廠，或各該工業訂有設廠標準或其他法令另有規定者外，其基本設施及設備應依本章規定辦理：</p> <ul style="list-style-type: none"> 一、依都市計畫劃定為工業區內之工廠。 二、非都市土地丁種建築用地內之工廠。 	<p>原獎勵投資條例廢止後，依據該條例編定之工業用地、開發之工業區及投資開發工業區之公營事業、土地所有權人依原促進產業升級條例編定、開發之工業區，其土地之取得、租售、使用、管理，適用原促進產業升級條例之規定。又原促進產業升級條例施行落日後，係以產業創新條例為有關租稅優惠、補助、技術輔導、產業園區管理設置之法源依據，且產業創新條例第六十八條規定「本條例施行前，依原獎勵投資條例或原促進產業升級條例編定之工業用地或工業區，適用本條例之規定。」產業創新條例與原促進產業升級條例有相同之立法目的，爰配合於適用範圍之除外地區增列依產業創新條例興建之工廠。</p>
---	---	---

建築技術規則建築構造編第十二條修正草案條文對照表

修正條文		現行條文		說明
<u>第十二條 屋面重量，應按實計算，並不得小於下表所列；不在表列之屋面亦應按實計算重量：</u>		<u>第十二條 <u>(屋面重量)</u>屋面重量，應按實計算。並不得小於左表所列；不在表列之屋面亦應按實計算重量。</u>		<p>一、依行政院環境保護署公告之列管毒性化學物質及其運作管理事項，石棉為公告管制之毒性化學物質，具有公害，且建築設計施工編第一條第二十八款定有不燃材料用語定義業有經中央主管建築機關認可之機制，爰刪除表列石棉製品。</p> <p>二、修正附表「公厘」為法定度量衡單位「毫米」。</p> <p>三、餘依法制體例，酌作文字修正。</p>
屋面名稱	重量 (公斤／ 平方公 尺)	屋面名稱	重量 (公斤／ 平方公 尺)	
文化瓦	六土	白鐵皮浪版	七點五	
水泥瓦	四十五	鋁反浪版	二點五	
紅土瓦	一百二十	六毫米玻 璃	十六	
單層瀝青 防水	三點五			
屋面名稱	重量 (公斤／ 平方公 尺)	屋面名稱	重量 (公斤／ 平方公 尺)	
文化瓦	六〇	石棉浪版	一五	
水泥瓦	四五	白鐵皮浪版	七・五	
紅土瓦	一二〇	鋁反浪版	二・五	
單層瀝青 防水	三・五	六公厘玻 璃	一六	

建築技術規則建築設備編第九十二條修正草案條文 對照表

修正條文	現行條文	說明
<p>第九十二條 機械通風設備及空氣調節設備之風管構造，應依下列規定：</p> <p>一、應採用鋼、鐵、鋁或其他經中央主管建築機關認可之材料製造。</p> <p>二、應具有適度之氣密，除為運轉或養護需要面設置者外，不得開設任何開口。</p> <p>三、有包覆或襯裡時，該包覆或襯裡層均應用不燃材料製造。有加熱設備時，包覆或襯裡層均應在適當處所切斷，不得與加熱設備連接。</p> <p>四、風管以不貫穿防火牆為原則，如必需貫穿時，其包覆或襯裡層均應在適當處所切斷。</p> <p>五、風管貫穿牆壁、樓地板等防火構造體時，貫穿處周圍，應以礦棉或其他不燃材料密封，並設置符合本編第九十四條規定之防火閘板，其包覆或襯裡層亦應在適當處所切斷，不得妨礙防火閘板之正常作用。</p> <p>六、垂直風管貫穿整個樓層時，風管應設於管道間內。</p> <p>七、除垂直風管外，風管應設有清除內部灰塵或易燃物質之清掃</p>	<p>第九十二條 <u>(風管)</u>機械通風設備及空氣調節設備之風管構造，應依左列規定：</p> <p>一、應採用鋼、鐵、鋁或其他經中央主管建築機關認可之材料製造。</p> <p>二、應具有適度之氣密，除為運轉或養護需要面設置者外，不得開設任何開口。</p> <p>三、有包覆或襯裡時，該包覆或襯裡層均應用不燃材料製造。有加熱設備時，包覆或襯裡層均應在適當處所切斷，不得與加熱設備連接。</p> <p>四、風管以不貫穿防火牆為原則，如必需貫穿時，其包覆或襯裡層均應在適當處所切斷，<u>並應在防火牆兩側均設置符合本編第九十三條規定之防火閘門</u>。</p> <p>五、風管貫穿牆壁、樓地板等防火構造體時，貫穿處周圍，應以<u>石綿繩</u>、礦棉或其他不燃材料密封，並設置符合本編第九十四條規定之防火閘板，其包覆或襯裡層亦應在適當處所切斷，不得妨礙防火閘板之正常作用。</p>	<p>一、有關風管貫穿防火區劃牆壁應在貫穿部位任一側之風管內裝設防火閘門或閘板，建築設計施工編第八十五條已有明定，爰刪除第四款有關設置防火閘門之規定。</p> <p>二、依行政院環境保護署公告之列管毒性化學物質及其運作管理事項，石綿為公告管制之毒性化學物質，具有公害，且建築設計施工編第一條第二十八款定有不燃材料用語定義業有經中央主管建築機關認可之機制，爰刪除第五款及第十二款列舉之石綿製品，及第十二款有關不燃材料經中央主管建築機關認可之規定。</p> <p>三、建築設計施工編第七十九條之二已定有垂直貫穿樓地板之管道間之防火區劃規定，圍閉管道間之牆壁尚無較其他防火區劃牆壁更高防火時效之必要，爰刪除第六款後段有關管道間防火時效之規定。</p> <p>四、修正第九款第二目「公厘」為法定度量衡單位「毫米」，並依法制體例酌作文字修正。</p>

<p>孔，清掃孔間距以六公尺為度。</p> <p>八、空氣全部經過噴水或過濾設備再進入送風管者，該送風管得免設前款規定之清掃孔。</p> <p>九、專供銀行、辦公室、教堂、旅社、學校、住宅等不產生棉絮、塵埃、油汽等類易燃物質之房間使用之回風管，且其構造符合下列規定者，該回風管得免設第七款規定之清掃孔：</p> <p>(一)回風口距離樓地板面之高度在二點一公尺以上。</p> <p>(二)回風口裝有一點八毫米以下孔徑之不朽金屬網罩。</p> <p>(三)回風管內風速每分鐘不低於三百公尺。</p> <p>十、風管安裝不得損傷建築物防火構造體之防火性能，構造體上設置與風管有關之必要開口時，應採用不燃材料製造且具防火時效不低於構造體防火時效之門或蓋予以嚴密關閉或掩蓋。</p> <p>十一、鋼鐵構造建築物內，風管不得安裝在鋼鐵結構體與其防火保護層之間。</p> <p>十二、風管與機械設備連接處，應設置經不燃材料製造之避震接頭，接頭長度不</p>	<p>六、垂直風管貫穿整個樓層時，風管應設於管道間內。<u>三層以下建築物，其管道間之防火時效不得小於一小時，四層以上者，不得小於二小時。</u></p> <p>七、除垂直風管外，風管應設有清除內部灰塵或易燃物質之清掃孔，清掃孔間距以六公尺為度。</p> <p>八、空氣全部經過噴水或過濾設備再進入送風管者，該送風管得免設第七款規定之清掃孔。</p> <p>九、專供銀行、辦公室、教堂、旅社、學校、住宅等不產生棉絮、塵埃、油汽等類易燃物質之房間使用之回風管，且其構造符合左列規定者，該回風管得免設第七款規定之清掃孔：</p> <p>(一)回風口距離樓地板面之高度在二・一公尺以上者。</p> <p>(二)回風口裝有一・八公厘以下孔徑之不朽金屬網罩者。</p> <p>(三)回風管內風速每分鐘不低於三百公尺者。</p> <p>十、風管安裝不得損傷建築物防火構造體之防火性能，構造體上設置與風管有關之必要開口時，應採用不燃材料製造且具防火時效不低於構造體防火</p>	<p>五、本文及第八款依法制體例，酌作文字修正；其餘未修正。</p>
--	---	------------------------------------

得大於二十五公分。	<p>時效之門或蓋予以嚴密關閉或掩蓋。</p> <p>十一、鋼鐵構造建築物內，風管不得安裝在鋼鐵結構體與其防火保護層之間。</p> <p>十二、風管與機械設備連接處，應設置<u>石棉布</u>或經中央主管建築機關認可之其他不燃材料製造之避震接頭，接頭長度不得大於二十五公分。</p>	
-----------	---	--