

建築用防火門同型式判定原則修正對照表

修 正 規 定	現 行 規 定	說 明
<p>一、為簡化建築用防火門（以下簡稱防火門）檢驗作業，特訂定本原則供<u>同型式防火門判定</u>。</p>	<p>一、為簡化建築用防火門檢驗作業，特訂定本原則供<u>試驗室判定</u>同型式防火門。</p>	<p>一、酌修文字。</p> <p>二、本原則除了提供試驗室判定，亦可供建築師、內政部營建署認可之性能評定機構參酌。</p>
<p>二、本原則名詞定義如下：</p> <p>(一)型式：係指門組件之結構、門扇數量、門扇開啟方式、防火性能（阻熱性及遮焰性）等基本設計。</p> <p>(二)門組件：門組件是指整套門，由門樘、推開門扇或拉門/分段門扇、側板、採光板（鑲嵌玻璃）、門楣板、透氣百葉、五金配件及密封件組成。</p> <p>(三)結構：係指門扇兩表面材間（不含）之組構件規格、接合方式；及門扇骨架之規格、斷面形狀；及門樘之規格、斷面形狀。</p> <p>(四)相似結構：原門組件結構僅配合五金、鑲嵌玻璃使用之補強結構不同；亦或因應門扇尺度大小變化，依設計而影響骨架數量不同，惟骨架排列間距應小於或</p>		<p>一、<u>本點新增</u>。</p> <p>二、參照 CNS 11227-1（一百零五年版）等名詞定義明確定義本原則所稱之型式、門組件、結構、相似結構、規格、五金配件、開啟方式、支撐構造等名詞，以利閱讀。</p>

修 正 規 定	現 行 規 定	說 明
<p>等於原門組件結構。</p> <p>(五) 規格：係指構件的各種尺度、密度、材質成分等。</p> <p>(六) 五金配件：門組件中使用的零組件。例：制動機件（如門鎖、門門、防撬栓、關門器、斜形鎖舌及鉸鏈等）、把手、滑動傳動裝置、關閉裝置、電子元件、配線等。</p> <p>(七) 單向開啟：門扇向一個方向開啟。</p> <p>(八) 雙向開啟：門扇向兩個方向開啟。</p> <p>(九) 支撐構造：用於支撐門組件的一種結構。</p>		
<p>三、<u>同型式防火門組件</u>，除本原則所規定之變更外，<u>其防火性能不得低於原型式防火門；門組件的結構應與原型式門組件的結構相同，且門扇的數量及開啟方式（例：滑動、旋轉、摺疊、單向開啟或雙向開啟）不應改變。</u></p>	<p>二、同型式防火門組，除本原則規定之變更外，其餘均須與原型式防火門相同。</p>	<p>一、點次變更，並酌修文字。</p> <p>二、現行規定第四點第一款移列至本點。</p> <p>三、依照國家標準 CNS11227-1（一百零五年版）第 13.1.3 節之規定，明確訂定同型式之門組件結構應相同，且門扇數量及開啟方式不應改變。</p>
<p>四、<u>同型式防火門容許之尺度變化：</u></p> <p>(一) <u>同型式防火門之尺度不得大於原型式防火門，門扇尺度縮減時，下列原則擇一辦理，且應符合第五</u></p>	<p>四、防火性能要求及容許之尺寸等變化：</p> <p>(一) <u>同型式防火門，其防火性能不得低於原型式防火門。</u></p> <p>(二) <u>同型式防火門容許之尺寸變化</u></p>	<p>一、酌修文字。</p> <p>二、現行規定第四點第一款併入修正規定第三點。</p> <p>三、配合國家標準用語，尺寸一詞修正為尺度，縫隙一詞修正</p>

修正規定	現行規定	說明
<p><u>點第二款之規定：</u></p> <p>1、<u>門扇尺度縮減程度不得超過通過試驗之防火門門扇寬度之百分之五十及高度之百分之七十五。</u></p> <p>2、<u>具相同或相似結構，僅尺度差異之防火門組件，執行最大尺度及小尺度（門扇高一百八十分、寬七十五公分）試驗，通過後，同型式防火門組件尺度可介於兩者之間。</u></p> <p>3、<u>管道間維修門之最小尺度若小於小尺度之寬度百分之五十或高度百分之七十五時，則須再以最小尺度試驗，通過後，始可擴充範圍至最小尺度。</u></p> <p>(二)<u>同型式防火門其門扇與門樘之間隙尺度須介於原型式防火門最小值與最大值之範圍內。</u></p> <p>(三)<u>防火門門扇之高度、寬度尺度公差為二公分。</u></p> <p>(四)<u>木質門組件之門扇厚度不得減少但可增加。門扇厚度或密度可以增加但不可</u></p>	<p>1、同型式防火門之尺寸不得大於原型式防火門，尺寸縮減時並應符合<u>三、(二)節之規定。</u></p> <p>2、同型式防火門其門扇與門樘之縫隙尺寸須介於原型式防火門最小值與最大值之範圍內。</p> <p>3、防火門門扇之高度、寬度尺寸公差為1公分。</p> <p>(三)其他改變</p> <p>1、<u>同型式防火門，其制動機件(例如：鎖、門門及鉸鏈等)之間距改變，必須依照原型式防火門之相對縮小尺寸百分比變更。</u></p> <p>2、<u>具有鑲嵌玻璃結構之同型式防火門：</u></p> <p>(1)<u>鑲嵌之玻璃型式及其開孔部固定框之結構與固定方式，應與原型式防火門相同，不得有所改變。</u></p> <p>(2)<u>鑲嵌玻璃得取消其開孔部之數量不得多於原型式防火門，且每一開孔部之玻璃尺寸，在長度與寬度方面，均應較原型式防火門為小，厚</u></p>	<p>為間隙，門樘一詞修正為門樘。</p> <p>四、修正規定第二款第一目，因國家標準 CNS 11227-1（一百零五年版）未提及防火門門扇尺度變化之直接應用範圍，爰參考 EN 1634-1：2014 附錄 B 之規定，修正門扇尺度縮減程度不得超過通過試驗之防火門門扇寬度之百分之五十及高度之百分之七十五。</p> <p>五、產業界表示，現行防火門商品非規格化，如依照 EN 1634-1 之規定判定，需多次燒測以滿足營造業多變尺度之需求，經試驗單位依過往試驗經驗進行評估後，增訂防火門得以最大尺度及小尺度試驗通過後，該型式防火門組件尺度可介於兩者之間。</p> <p>六、管道間維修門最小尺度若小於小尺度之寬度百分之五十或高度百分之七十五時，則須再以最小尺度試驗，通過後，始可擴充範圍至最</p>

修正規定	現行規定	說明
<p><u>大於總質量百分之二十五。</u></p>	<p><u>度亦不得減少。</u> (3)<u>同型式防火門開孔部之邊緣與門扇周界間之距離不得減小，且尺寸縮減之防火門其開孔部之尺寸必須依照原型式之相對縮小尺寸百分比縮減。</u></p>	<p>小尺度。 七、本原則之小尺度防火門定義係參考建築技術規則設計施工篇第七十六條「防火門之門扇寬度應在七十五公分以上，高度應在一百八十公分以上」之規定所訂定。 八、修正規定第四款，依照國家標準 CNS 11227-1(一百零五年版)第 13.2.1 節規定訂定。 九、現行規定第三款第一目移列至修正規定第五點第三款；第二目之鑲嵌玻璃相關規定移列至修正規定第六點。</p>
<p><u>五、同型式防火門組五金配件之替代規定如下：</u> (一)<u>替代之五金配件，須在其他相同或相似結構，且在相同、較低阻熱性或較高遮焰性之門組上通過試驗者，始得替代，必要時，得依試驗條件限定適用之門組件尺度。五金配件更換時，須將局部之補強結構整組替代。</u> (二)<u>所有制動機件數量不得減少，經試驗通</u></p>	<p>三、同型式防火門組五金配件之替代規定如下： (一)<u>替代之五金配件必須基本設計相同且已於其它具有相同結構、相同或較高防火時效之門組上通過驗證者，始得替代。</u> (二)<u>所有制動機件(例如：鎖、門門及鉸鏈等)數量不得減少，但增加時不得破壞防火門結構及防火性能。</u></p>	<p>一、點次變更。 二、修正規定第一款，依照國家標準 CNS 11227-1(一百零五年版)第 13.5.2 節規定修正；於相同或相似結構之前提下，五金配件於相同、較低阻熱性或較高遮焰性之門組試驗通過，可使用於相同、較高組熱性或較低遮焰性之門組。門組結構常於五金配件裝設處進行局部補強，該補強結構應視為該五</p>

修 正 規 定	現 行 規 定	說 明
<p><u>過者除外；制動機件數量增加時不得破壞防火門結構及防火性能。</u></p> <p>(三) 同型式防火門，其制動機件之間距改變<u>不得大於原型式。</u></p> <p>(四) <u>五金配件替換申請得以本局相關自願性產品驗證證書作為判定依據，經審查符合，始得替代。</u></p>		<p>金配件之標準安裝，爰五金配件更換時，須將該局部之補強結構整組替代。</p> <p>三、修正規定第二款，有關制動機件已於修正規定第二點第六款列舉，爰本款列舉項目予以刪除。另為增加制動機件應用彈性，如經試驗通過者，得減少制動機件數量。</p> <p>四、現行規定第四點第三款第一目移列本點第三款。</p> <p>五、修正規定第三款，產業界表示制動機件應有適當的位置（如門鎖配合使用者身高固定裝設於距門扇底端約九十公分~一百零五公分處），倘其間距強制依照原型式防火門之相對縮小尺度百分比變更，可能造成使用困難，爰為符合實際使用狀況，制動機件之間距改變規定鬆綁為不得大於原型式。</p> <p>六、修正規定第四款係為提升防火門五金配件之應用彈性，本局將推動防火門五金配件自願性驗證</p>

修 正 規 定	現 行 規 定	說 明
		制度，爾後得以本局自願性產品驗證證書申請五金配件之替代。
<p>六、防火門之鑲嵌玻璃變化</p> <p>(一)鑲嵌玻璃型式(含廠牌、型號)及其邊緣固定方法，包括周邊每單位長度固定件數量及尺度應與原型式防火門相同，不得改變。如鑲嵌玻璃型式或其邊緣固定方法變更，須以不小於原型式尺度且門扇結構相同或相似之門組件通過試驗後，始可獲認定。</p> <p>(二)不涉及門扇骨架結構改變者，鑲嵌玻璃數量及每個窗格中玻璃尺度可以減小，不得增大，且鑲嵌玻璃厚度亦不得減少。惟當鑲嵌玻璃面積大於門扇面積之百分之六十時，不得變更。</p> <p>(三)取消鑲嵌玻璃(其面積小於門扇面積之百分之五十以下)且改變門扇骨架結構者，應以不小於原型式尺度且相似結構之門組件通過試驗後，始可取消。</p>		<p>一、<u>本點新增</u>。</p> <p>二、現行規定第四點第三款第二目之鑲嵌玻璃相關規定移列至本點。</p> <p>三、修正規定第一款，依照國家標準 CNS 11227-1(一百零五年版)第 13.4.1 節規定修正；如鑲嵌玻璃型式(含廠牌、型號)及其邊緣固定方法變更，則須另行於相同或較大尺度之門組件通過試驗後，始可認定，以增加鑲嵌玻璃之應用彈性。</p> <p>四、修正規定第二款，依照國家標準 CNS 11227-1(一百零五年版)第 13.4.2 節規定修正；因防火性能部分，防火玻璃相較於其他門扇結構穩定，如鑲嵌玻璃面積大於門扇面積之百分之六十時，則將該鑲嵌玻璃視為門扇結構，不得變更。</p> <p>五、修正規定第三款，國家標準 CNS 11227-1(一百零五年版)第 13.4.2 節所稱之玻璃</p>

修正規定	現行規定	說明
<p>(四) 玻璃窗邊緣與門扇周邊間之距離，及玻璃窗間之距離，不得減小。只有在不涉及內部結構變化的情況下，門扇上玻璃的位置才能變更。</p>		<p>窗數量可以減少，係於門扇骨架結構不改變為前提之下，惟取消玻璃時改變門扇骨架結構者，基於安全，應先通過試驗確認取代鑲嵌玻璃處之門扇骨架結構之耐火性能，始可取消。</p> <p>六、修正規定第四款，依照國家標準 CNS 11227-1(一百零五年版)第 13.4.3 節規定修正；現行規定第四點第三款第二目之三，針對鑲嵌玻璃尺度應隨防火門縮小尺度百分比縮減部分，因修正規定已明定玻璃窗邊緣與門扇周邊及玻璃窗間之距離不得減小，亦即鑲嵌玻璃會隨防火門尺度縮小而適當縮減，無須重複規定，爰刪除鑲嵌玻璃開孔部之尺度須依原型式之相對縮小尺度百分比縮減之限制。</p>
<p>七、門樑變化</p> <p>(一) 木質門樑(含槽口)剖面之尺度及/或密度不得減少但可增加。</p> <p>(二) 為了適應支撐構造</p>		<p>一、<u>本點新增</u>。</p> <p>二、修正規定第一款，依照國家標準 CNS 11227-1(一百零五年版)第 13.2.3 節規定訂定。</p>

修 正 規 定	現 行 規 定	說 明
<p>厚度的增加，可以增加金屬門樘的尺度。材料的厚度最大可以增加百分之二十五。</p> <p>(三) 門樘之材質或尺度等其他變更超過前二款規定時，須以不小於原型式尺度且門扇結構相同或相似之門組件通過試驗後，始獲認定，且門樘所屬配件須整組替代。</p>		<p>三、修正規定第二款，依照國家標準 CNS 11227-1(一百零五年版)第 13.3.1 節規定訂定。</p> <p>四、修正規定第三款，為增加門樘之應用彈性，允許其設計變更，惟基於安全，須經過試驗後，始得變更。</p>
<p>八、裝飾板或木質合板變化</p> <p>(一) 厚一點五公釐以下的裝飾板或木質合板可黏貼在符合阻熱性標準的門扇表面（非側邊）上；厚超過一點五公釐的裝飾板或合板，應視為門組件的一部分，應以不小於原型式尺度且相同或相似結構之門組件，黏貼最大厚度之裝飾板或合板在門扇表面（非側邊）上，經試驗後，始得認定。</p> <p>(二) 裝飾板或木質合板經認定，且其類型、材質相同時，得允許顏色、圖案、製造廠等差異。</p>		<p>一、<u>本點新增</u>。</p> <p>二、修正規定第一款，依照國家標準 CNS 11227-1(一百零五年版)第 13.1.5 節規定訂定，惟裝飾板或合板增加厚度會影響防火門重量、熱變量及其燃燒狀況，爰基於安全，黏貼厚超過一點五公釐的裝飾板或合板前，須經過試驗後，始得認定。</p> <p>三、修正規定第二款，為增加裝飾板或木質合板之應用彈性，允許不涉及防火性能之變更，如顏色、圖案及製造商等差異。</p>
九、其他變化		一、 <u>本點新增</u> 。

修正規定	現行規定	說明
<p>(一) 在預料漆層不影響耐火試驗（防火性能）時，允許使用替代漆，並用在毛面的門扇或門檣上。當漆層有助於門的耐火試驗（防火性能）時（例：膨脹漆），則不允許變更。</p> <p>(二) 木質板製品（例：粒片板、木心板等）材質不得變更（例：樹脂類型），應與試驗時相同，密度不得減少但可增加。</p> <p>(三) 對於金屬製非阻熱門，加強件的數量及面板固定件的數量及尺度，可以隨尺度的增加成比例增加，不得減少。</p> <p>(四) 採柔性支撐構造通過測試者，可適用剛性支撐結構；採剛性支撐構造通過測試者，僅適用於剛性支撐結構，不可用於柔性支撐結構。</p> <p>(五) 門扇表面材、門（扇）擋條或門扇封邊之規格及固定方式變更，須以不小於原型式尺度且門扇結構相同或相似之門組件通過試驗後，始獲認定，且其所屬配件須整組替代。</p>		<p>二、修正規定第一款，依照國家標準 CNS 11227-1(一百零五年版)第 13.1.4 節規定訂定。</p> <p>三、修正規定第二款，依照國家標準 CNS 11227-1(一百零五年版)第 13.2.2 節規定訂定。</p> <p>四、修正規定第三款，依照國家標準 CNS 11227-1(一百零五年版)第 13.3.2 節規定訂定。</p> <p>五、修正規定第四款，因國家標準 CNS 11227-1(一百零五年版)實際使用之支撐構造應與型式試驗相同，為增加支撐構造之應用彈性，依照「一百零六年度建築新技術新工法新設備及新材料性能規格評定第二分組第二次委員會」會議紀錄決議二，同意採柔性支撐構造通過測試者，可適用剛性支撐結構，反之則否。</p> <p>六、修正規定第五款，為增加門扇表面材、門（扇）擋條及門扇封邊之應用彈性，允許其設計變更，惟基於安</p>

修 正 規 定	現 行 規 定	說 明
(六) 同材質之最大及最小厚度表面材，若已分別於具相同或相似結構，且不小於原型式尺度之防火門組件上，試驗通過後，則該材質表面材厚度可介於兩者之間。		全，須經過試驗後，始可變更。 七、修正規定第六款，依據本局一百零七年八月三十一日「一百零七年度建築用防火門檢驗驗證一致性第三次會議」會議紀錄之決議五訂定。
<p><u>十、申請</u></p> <p>(一) 同型式判定之申請應由原型式試驗申請者檢具相關技術文件資料、原型式試驗報告、與原型式變更對照表及註明符合本原則之條款，向原型式試驗室提出<u>判定申請，惟原型式試驗室不具本局指定試驗室認可資格時除外。</u></p> <p>(二) <u>符合本局最新公告檢驗標準之試驗報告或本局自願性產品驗證證書皆為前款所稱之技術文件，惟情況特殊並經本局同意，試驗報告引用規定由本局另訂之。</u></p>	<p><u>五、同型式判定之申請應由原型式試驗申請者檢具相關技術文件資料、原型式試驗報告、與原型式變更對照表及註明符合本原則之條款，向原型式試驗單位提出申請判定。</u></p>	<p>一、點次變更。</p> <p>二、修正規定第一款，近年偶有本局指定試驗室因故取消認可資格，為不影響業者申請同型式判定之權利，增訂但書，當原型式試驗室不具認可資格時，得轉向其他試驗室提出申請。</p> <p>三、修正規定第二款，明定技術文件係符合本局最新公告檢驗標準之試驗報告或本局自願性產品驗證證書；但書係為因應特殊情況（如檢驗標準變更緩衝期間之暫行措施等），本局得做出適當之行政裁量。</p>