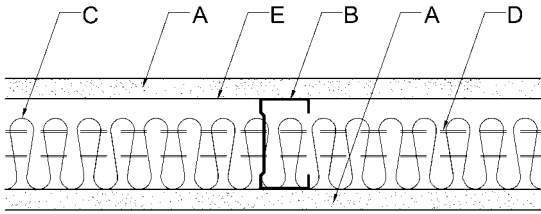
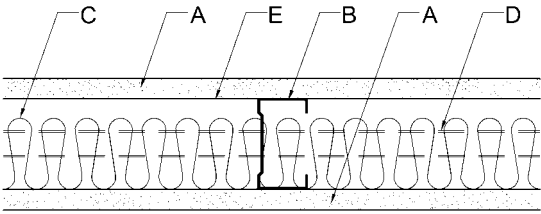
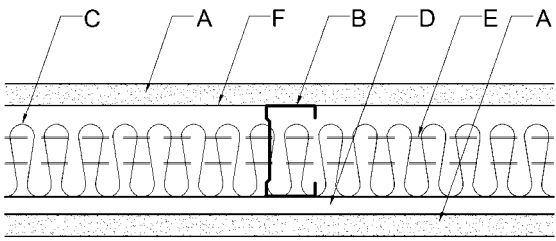
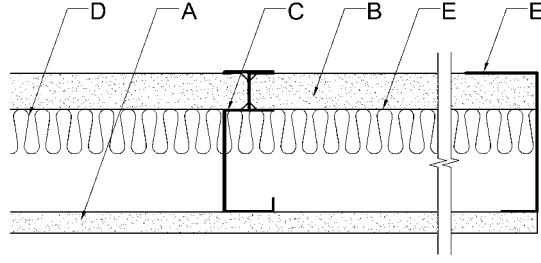


環球分間牆系統選用表

編號	P060S01	P060A01L
水平剖視圖	 <p>牆厚：95 ~ 238 mm</p>	 <p>牆厚：80 mm</p>
構件	<p>A：環球強化石膏板(GB-F)或防潮石膏板(GB-S)，厚度：15~19 mm                      B：立柱，C 65 ~ 200×35×0.6 ~ 1.6 mm @203 ~ 610 mm                      C：玻璃棉，50 mm 厚，密度：可不填充或填充至 120 kg/m<sup>3</sup>                      D：橫撐，U19×10×1.0 mm @1200 mm                      E：上、下槽鐵，U67 ~ 202×40×0.6 ~ 1.6 mm</p>	<p>A：環球防潮石膏板(GB-S)，厚度：15 mm                      B：立柱，C 50×35×1.0 mm @305 mm                      C：玻璃棉，50 mm 厚，密度：24 kg/m<sup>3</sup>                      D：橫撐，U19×10×1.0 mm @1200 mm                      E：上、下槽鐵，U52×40×1.0 mm</p>
防火時效	<p>1 小時                      (內授營建管字第 1050810345 號，105/08/02)                      有效期限：108.07.03</p>	<p>1 小時                      (內授營建管字第 1040819555 號，105/01/05)                      有效期限：107.11.01</p>
隔音性能構造	<p>STC-47 (聲強法)                      (工音第 TL0587 號，93/05/14)                      15 mm 厚石膏板，雙面單層 C 65×35×0.8 mm，填充 12k，50 mm 厚玻璃棉</p> <p>STC-50 (聲強法)                      (透音量測 135，101/02/24)                      19 mm 厚石膏板，雙面單層，C 65×35×0.8 mm，填充 12k，50 mm 厚玻璃棉</p> <p>STC-50，Rw-48 (聲強法)                      (工音第 TL0694 號，95/12/26)                      15 mm 厚石膏板，雙面單層，C 150×35×0.8 mm，填充 12k，50 mm 厚玻璃棉</p>	
備註		

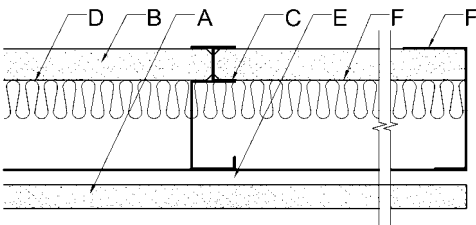
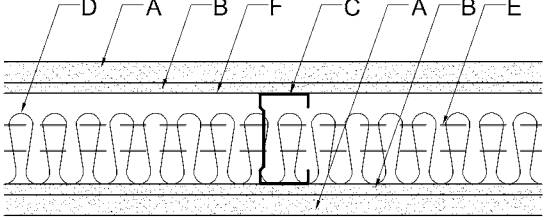
\*\*以上內容僅供設計規劃之參考。隔音等級可能因試驗方法、實驗室不同而有不同之結果。

環球分間牆系統選用表

編號	P060S02	P060S03
水平剖視圖	 <p>牆厚：107.5 ~ 254.5 mm</p>	 <p>牆厚：80 ~ 219 mm</p>
構件	<p>A：環球強化石膏板(GB-F)或防潮石膏板(GB-S)，厚度：15~21 mm                      B：立柱，C 65 ~ 200×35×1.0 mm @406 mm                      C：玻璃棉，50 mm 厚，密度：24 kg/m<sup>3</sup>                      D：彈性橫槽，35×58×12.5×0.6 mm @610 mm                      E：橫撐，U19×10×1.0 mm @1200 mm                      F：上、下槽鐵，U67 ~ 202×40×1.0 mm</p>	<p>A：環球強化石膏板(GB-F)或防潮石膏板(GB-S)，厚度：15 ~ 19 mm                      B：環球強化(管道)石膏板(GB-F)，厚度：25.4 mm                      C：立柱，CH 65 ~ 200×35×0.8~1.6 mm @610 mm                      D：玻璃棉，50 mm 厚，密度：12~24 kg/m<sup>3</sup>                      E：立柱，上、下槽鐵，J 67 ~ 202 ×25 ×57 ×0.8 ~ 1.6 mm</p>
防火時效	<p>1 小時                      (內授營建管字第 1060808661 號，106/06/12)                      有效期限：109.05.03</p>	<p>1 小時                      (內授營建管字第 1050815406 號，105/11/07)                      有效期限：108.10.17</p>
隔音性能構造		<p>STC-50，Rw-49 (聲強法)                      (工音第 TL0652 號，94/12/09)                      15 mm 厚石膏板，管道側 25.4 mm 厚石膏板，CH 92×35×0.8 mm，填充 12k，50 mm 厚玻璃棉</p>
備註		

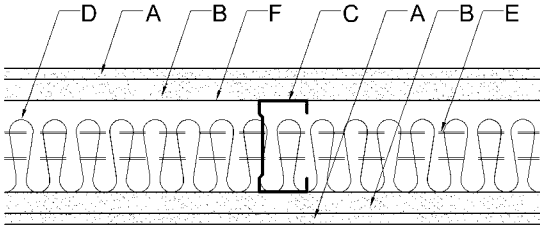
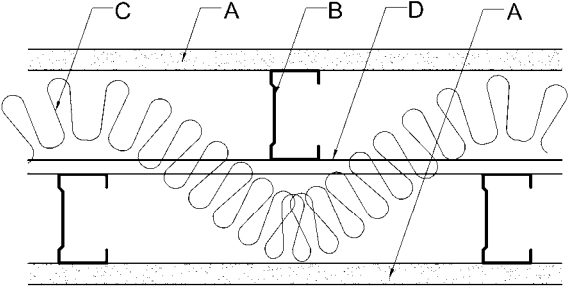
\*\*以上內容僅供設計規劃之參考。隔音等級可能因試驗方法、實驗室不同而有不同之結果。  
 實際施作以本公司所提供之正式測報為主！

環球分間牆系統選用表

編號	P060S04	P060S05
水平剖視圖	 <p>牆厚：92.5 ~ 233.5 mm</p>	 <p>牆厚：88 ~ 238 mm</p>
構件	<p>A：環球強化石膏板(GB-F)或防潮石膏板(GB-S)，厚度：15 ~ 21 mm                      B：環球強化(管道)石膏板(GB-F)，厚度：25.4 mm                      C：立柱，CH 65 ~ 200×35×1.0 mm @610 mm                      D：玻璃棉，50 mm 厚，密度：24 kg/m<sup>3</sup>                      E：彈性橫槽，35×58×12.5×0.6 mm @610 mm                      F：立柱，上、下槽鐵，J 67 ~ 202 ×25 ×57 ×1.0 mm</p>	<p>A：環球強化石膏板(GB-F)或防潮石膏板(GB-S)，厚度：12 mm                      B：環球石膏板，厚度：7 mm                      C：立柱，C 50 ~ 200×35×0.8 mm @203 ~ 610 mm                      D：玻璃棉，50 mm 厚，密度：24 kg/m<sup>3</sup>                      E：橫撐，U19×10×1.0 mm @1200 mm                      F：上、下槽鐵，U52 ~ 202×40×0.8 mm</p>
防火時效	<p>1 小時                      (內授營建管字第 10608129406 號，106/08/22)                      有效期限：109.07.10</p>	<p>1 小時                      (內授營建管字第 1070810781 號，107/06/26)                      有效期限：110.06.04</p>
隔音性能構造		<p>Rw-51 (聲壓法)                      (A-18-00034 號，107.05.24) C 92×35×0.8 mm</p>
備註		

\*\*以上內容僅供設計規劃之參考。隔音等級可能因試驗方法、實驗室不同而有不同之結果。  
 實際施作以本公司所提供之正式測報為主！

環球分間牆系統選用表

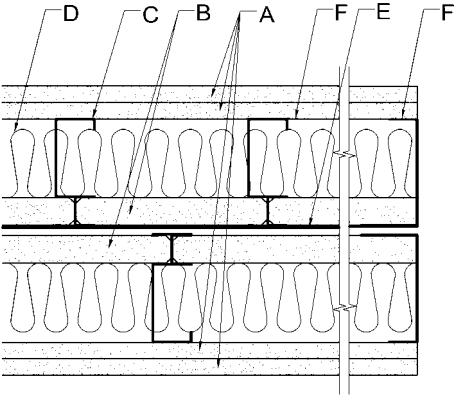
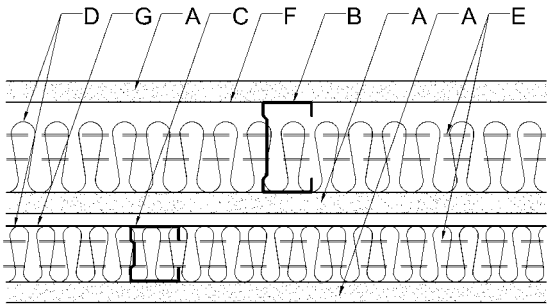
編號	P060A09C	P060A14C
水平剖視圖	 <p>牆厚：113 mm</p>	 <p>牆厚：178 mm</p>
構件	<p>A：環球石膏板(GB-R)，厚度：9 mm                      B：環球強化石膏板(GB-F)，厚度：15 mm                      C：立柱，C 65×35×0.8 mm @406 mm                      D：玻璃棉，50 mm 厚，密度：24 kg/m<sup>3</sup>                      E：橫撐，U19×10×1.0 mm @1200 mm                      F：上、下槽鐵，U67×40×0.8 mm</p>	<p>A：環球強化石膏板(GB-F)，厚度：19 mm                      B：立柱，雙排獨立交錯，C 65×35×0.8 mm @406 mm (單側)                      C：玻璃棉，50 mm 厚，密度：24 kg/m<sup>3</sup>                      D：上、下槽鐵，U67×40×0.8 mm</p>
防火時效	<p>1 小時                      (未加 9 mm 板材測試)</p>	<p>1 小時                      (內授營建管字第 1050810749 號，105/08/02)                      有效期限：108.05.31</p>
隔音性能構造	<p>STC-56，Rw-55 (聲強法)                      (工音第 TL0680 號，95/04/17)</p>	
備註	<p>表層板建議採用防潮材質</p>	

\*\*以上內容僅供設計規劃之參考。隔音等級可能因試驗方法、實驗室不同而有不同之結果。

實際施作以本公司所提供之正式測報為主！ 第 4 頁，共 10 頁

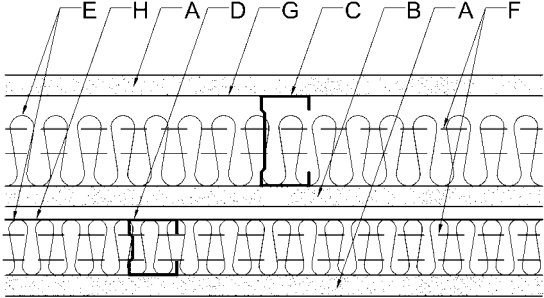
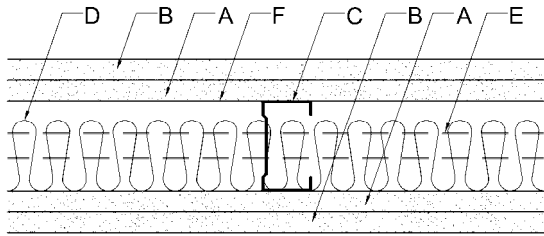
製表日期：2018/9/20

環球分間牆系統選用表

編號	P060A17C	P060A18C
水平剖視圖	 <p>牆厚：200 mm</p>	 <p>牆厚：162 mm</p>
構件	<p>A：環球強化石膏板(GB-F)，厚度：15 mm                      B：環球強化(管道)石膏板(GB-F)，厚度：25.4 mm                      C：立柱，CH 65×35×0.8 mm @ 610 mm                      D：玻璃棉，50 mm 厚，密度：12 kg/m<sup>3</sup>                      E：鍍鋅鐵板，1 mm 厚                      F：立柱，上、下槽鐵，J 67 ×25 ×57 ×0.8 mm</p>	<p>A：環球強化石膏板(GB-F)，厚度：19 mm                      B：立柱，C 65×35×1.0 mm @406 mm                      C：立柱，C 40×35×1.0 mm @406 mm                      D：玻璃棉，50 mm 厚，密度：24 kg/m<sup>3</sup>                      E：橫撐，U19×10×1.0 mm @1200 mm                      F：上、下槽鐵，U67×40×1.0 mm                      G：上、下槽鐵，U42×40×1.0 mm</p>
防火時效	1 小時	1 小時
隔音性能構造	<p>STC-59，Rw-59 (聲強法)                      (第FTL0153號，102/04/25)</p>	<p>STC-58，Rw-57 (聲強法)                      (第FTL0188號，103/05/10)</p>
備註		

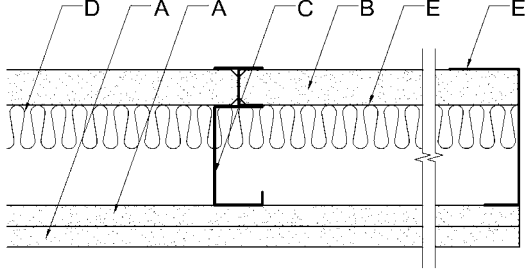
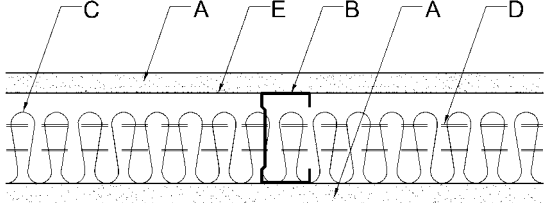
\*\*以上內容僅供設計規劃之參考。隔音等級可能因試驗方法、實驗室不同而有不同之結果。  
 實際施作以本公司所提供之正式測報為主！

環球分間牆系統選用表

編號	P060A19C	P120S01
水平剖視圖	 <p>牆厚：154 mm</p>	 <p>牆厚：119 ~ 276 mm</p>
構件	<p>A：環球強化石膏板(GB-F)，厚度：15 mm                      B：環球強化石膏板(GB-F)，厚度：19 mm                      C：立柱，C 65×35×1.0 mm @406 mm                      D：立柱，C 40×35×1.0 mm @406 mm                      E：玻璃棉，50 mm 厚，密度：24 kg/m<sup>3</sup>                      F：橫撐，U19×10×1.0 mm @1200 mm                      G：上、下槽鐵，U67×40×1.0 mm                      H：上、下槽鐵，U42×40×1.0 mm</p>	<p>A：環球強化石膏板(GB-F)或防潮石膏板(GB-S)，厚度：15 ~ 19 mm                      B：環球強化石膏板(GB-F)或防潮石膏板(GB-S)，厚度：12 ~ 19 mm                      C：立柱，C 65 ~ 200×35×0.6 ~ 1.6 mm @203 ~ 610 mm                      D：玻璃棉，50 mm 厚，密度：可不填充或填充至 120 kg/m<sup>3</sup>                      E：橫撐，U19×10×1.0 mm @1200 mm                      F：上、下槽鐵，U67 ~ 202×40×0.6 ~ 1.6 mm</p>
防火時效	1 小時	2 小時 (內授營建管字第 1050800576 號，105/01/19) 有效期限：107.11.16
隔音性能構造	STC-57 (聲強法) (透音量測 172，103/06/24)	STC-56 (聲強法) (工音第 TL0381 號，90/05/20) 厚 15 mm 石膏板，雙面雙層，C 92×35×0.8 mm，填充 10 K 89 mm 厚玻璃棉
備註		

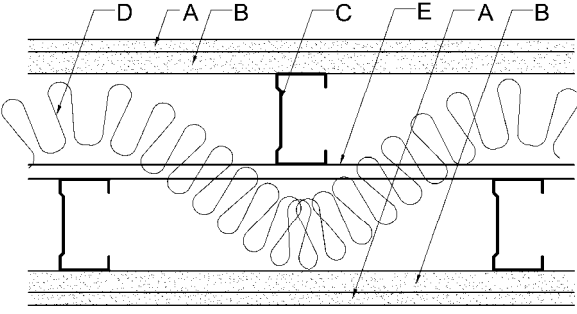
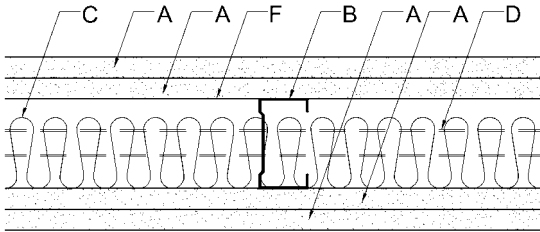
\*\*以上內容僅供設計規劃之參考。隔音等級可能因試驗方法、實驗室不同而有不同之結果。

環球分間牆系統選用表

編號	P120S03	P120A07C
水平剖視圖	 <p>牆厚：122 ~ 238 mm</p>	 <p>牆厚：130 mm</p>
構件	<p>A：環球強化石膏板(GB-F)或防潮石膏板(GB-S)，厚度：15 ~ 19 mm                      B：環球強化(管道)石膏板(GB-F)，厚度：25.4 mm                      C：立柱，CH 92 ~ 200×35×0.8 ~ 1.6 mm @610 mm                      D：玻璃棉，50 mm 厚，密度：可不填充或填充至 120 kg/m<sup>3</sup>                      E：立柱，上、下槽鐵，J 94 ~ 202 ×25 ×57 ×0.8~1.6 mm</p>	<p>A：環球強化石膏板(GB-F)，厚度：19 mm                      B：立柱，C 92×35×0.8 mm @610 mm                      C：玻璃棉，89 mm 厚，密度：10 kg/m<sup>3</sup>                      D：橫撐，U19×10×1.0 mm @1200 mm                      E：上、下槽鐵，U94×40×0.8 mm                      水平接縫處鍍鋅鐵片：100×0.8 mm</p>
防火時效	<p>2 小時                      (內授營建管字第 1050817957 號，105/12/20)                      有效期限：108.11.16</p>	<p>2 小時                      (內授營建管字第 1040819554 號，105/01/05)                      有效期限：107.11.01</p>
隔音性能構造	<p>STC-53 (聲強法)                      (工音第 TL0606 號，93/11/10)                      厚 15 mm 石膏板，雙層，CH 92×35×0.8 mm，填充 12 K 50 mm 厚玻璃棉</p>	<p>STC-52 (聲強法)                      (工音第 TL0589 號，93/06/21)</p>
備註		<p>填充材建議採用 24k，50 mm 厚玻璃棉</p>

\*\*以上內容僅供設計規劃之參考。隔音等級可能因試驗方法、實驗室不同而有不同之結果。  
 實際施作以本公司所提供之正式測報為主！ 第 7 頁，共 10 頁

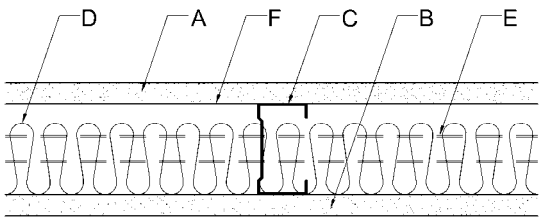
環球分間牆系統選用表

編號	P120A11C	P180A01C
水平剖視圖	 <p>牆厚：197 mm</p>	 <p>牆厚：141 mm</p>
構件	<p>A：環球石膏板(GB-R)，厚度：9.5 mm                      B：環球強化石膏板(GB-F)，厚度：19 mm                      C：立柱，雙排獨立交錯，C 65×35×0.8 mm @ 406 mm (單側)                      D：玻璃棉，50 mm 厚，密度：24 kg/m<sup>3</sup>                      E：上、下槽鐵，U67×40×0.8 mm</p>	<p>A：環球強化石膏板(GB-F)，厚度：19 mm                      B：立柱，C 65×35×0.8 mm @406 mm                      C：玻璃棉，50 mm 厚，密度：12 kg/m<sup>3</sup>                      D：橫撐，U19×10×1.0 mm @1200 mm                      E：上、下槽鐵，U67×40×0.8 mm</p>
防火時效	<p>2 小時                      (內授營建管字第 10508042403 號，105/03/22)                      有效期限：108.01.28</p>	<p>3 小時                      (內授營建管字第 1050810799 號，105/08/04)                      有效期限：108.09.10</p>
隔音性能構造	<p>STC-60，Rw-60 (聲強法)                      (工音第 TL0635 號，94/09/12)</p>	
備註	<p>表層板建議採用防潮材質</p>	

\*\*以上內容僅供設計規劃之參考。隔音等級可能因試驗方法、實驗室不同而有不同之結果。  
 實際施作以本公司所提供之正式測報為主！



環球外牆系統選用表

編號	E060S01	
水平剖視圖	 <p>牆厚：122 ~ 234 mm</p>	
構件	<p>A：環球外牆襯板(GB-F)，厚度：15 mm                  B：環球強化石膏板(GB-F)或防潮石膏板(GB-S)，厚度：15 ~ 19 mm                  C：立柱，C 92 ~200×35×1.6 mm @244 mm                  D：玻璃棉，50 mm 厚，密度：24 kg/m<sup>3</sup>                  E：橫撐，U19×10×1.0 mm @1200 mm                  F：上、下槽鐵，U94 ~ 202×40×1.6 mm</p>	
防火時效	<p>1 小時                  (內授營建管字第 1050817955 號，105.12.20)                  有效期限：108.11.15</p>	
隔音風壓性能構造	<p>STC-52，Rw-50 (聲強法)                  (第 FTL0258 號，104/11/02)                  室內側為厚 15 mm 石膏板，C 92×35×1.6 mm</p> <p>抗風壓：                  3600 Pa (17 級風)                  (W150144，104/05/18)</p> <p>熱傳透率                  依據內政部公告之建築物節約能源設計技術規範計算 <math>U_i = 0.600 \sim 0.592 \text{ W/m}^2\text{k}</math></p>	
備註		

\*\*以上內容僅供設計規劃之參考。隔音等級可能因試驗方法、實驗室不同而有不同之結果。  
 實際施作以本公司所提供之正式測報為主！

# 環球防火被覆系統厚度選用表

## I 型樑、柱 4 面被覆 550°C

1 小時		2 小時		3 小時		4 小時	
斷面係數 (m <sup>-1</sup> )	厚度 (mm)	斷面係數 (m <sup>-1</sup> )	厚度 (mm)	斷面係數 (m <sup>-1</sup> )	厚度 (mm)	斷面係數 (m <sup>-1</sup> )	厚度 (mm)
30	19	30	19	30	27	30	32
						40	38
		60	27	60	38	50	32
						60	45
		100	32	105	45		
		145	38				
220	45						
330	330						

斷面係數 (Section Factor (m<sup>-1</sup>)) 計算公式

$$\frac{A}{V} = \frac{\text{受熱周長(m)}}{\text{斷面積(m}^2\text{)}}$$

$$= \frac{2B+2D}{2BT+t(D-2T)}$$

## I 型樑 3 面被覆 (另一面受混凝土樓板保護) 620°C

1 小時		2 小時		3 小時		4 小時	
斷面係數 (m <sup>-1</sup> )	厚度 (mm)	斷面係數 (m <sup>-1</sup> )	厚度 (mm)	斷面係數 (m <sup>-1</sup> )	厚度 (mm)	斷面係數 (m <sup>-1</sup> )	厚度 (mm)
30	19	30	19	30	19	30	27
				35	27	35	32
				55	32	55	45
				70	38	65	45
		75	27	90	45		
		135	32	120	45		
195	38						
330	330						

斷面係數 (Section Factor (m<sup>-1</sup>)) 計算公式

$$\frac{A}{V} = \frac{\text{受熱周長(m)}}{\text{斷面積(m}^2\text{)}}$$

$$= \frac{B+2D}{2BT+t(D-2T)}$$

## 圓型和矩型中空柱 4 面被覆 550°C

1 小時		2 小時		3 小時		4 小時	
斷面係數 (m <sup>-1</sup> )	厚度 (mm)	斷面係數 (m <sup>-1</sup> )	厚度 (mm)	斷面係數 (m <sup>-1</sup> )	厚度 (mm)	斷面係數 (m <sup>-1</sup> )	厚度 (mm)
30	19	30	19	30	27	30	32
						35	38
		55	27	50	32	50	32
						55	45
		95	32	60	38		
		130	38	75	45		
200	45	95	45				
250	45						
315	27						
330	330						

斷面係數 (Section Factor (m<sup>-1</sup>)) 計算公式

圓型中空柱

$$\frac{A}{V} = \frac{\text{受熱周長(m)}}{\text{斷面積(m}^2\text{)}}$$

$$= \frac{\pi D}{\pi(D^2-(D-2t)^2)/4}$$

斷面係數 (Section Factor (m<sup>-1</sup>)) 計算公式

矩型中空柱

$$\frac{A}{V} = \frac{\text{受熱周長(m)}}{\text{斷面積(m}^2\text{)}}$$

$$= \frac{2B+2D}{2t(B+D-2t)}$$

柱包覆系統：1、2、3、4 小時防火時效，核准字號：內授營建管字第 1050809218 號，發文日期：105.07.13，有效期限：108.04.19

樑包覆系統：1、2、3、4 小時防火時效，核准字號：內授營建管字第 1050809225 號，發文日期：105.07.13，有效期限：108.04.19

\*\*以上內容僅供設計規劃之參考。隔音等級可能因試驗方法、實驗室不同而有不同之結果。

實際施作以本公司所提供之正式測報為主！ 第 10 頁，共 10 頁

製表日期：2018/9/20