

伍、主要試驗設備

各項試驗設備依表 9 規定。

表 9 主要試驗設備一覽表

試驗設備名稱	內 容	規格	數量
尺寸測定器	鋼尺	300mm, 1m	1
	游標卡尺	200mm, 精密度 1/50mm, 1 級品	1
	外分厘卡	25mm, 精密度 1mm	1
	捲尺	10m, 50m	各 1
直流電源裝置	直流定電壓裝置	5A 以上 30V 者	1
	〃	2A 以上 150V 者	1
	直流電壓計	0.5 級以上	1
	直流電壓記錄計		1
	直流電流計	0.5 級以上	1
交流電源裝置	交流定電壓裝置	1KVA 以上	1
	電壓調整器	5A 以上 110V 用	1
	〃	2A 以上 220V 用	1
	交流電流計	0.5 級以上	2
	交流電力計	〃	1
	交流電流計	〃	1
	頻率計	〃	1
測光裝置	暗室或同該環境 配光測定裝置	環境溫度 25±2℃，照度 0.05 lx 以下 角度誤差 2°以下(水平、垂直)受光器顏 色補正，指示計器為直線性 1%以下的 器具。	1 1
	照度計	可低照度測定。(解析度應在 0.01lx) CNS 5119〔照度計〕規定中 AA 級	1
	輝度計	可進行顏色判斷，具有可測定直徑 10mm 視覺之器具。	1
	光源及器具支撐裝置	可確實固定，可忽視反射影響的器具。	1
比色用具		綠色的限度樣品(x,y 值明確的樣品)	
耐電壓試驗裝置	絕緣耐壓試驗機	變壓容量 0.5KVA，0~2000V	1
絕緣電阻試驗裝置	高阻計	500V 用	1
耐濕試驗裝置	恆溫恆濕槽	適當容量大小、溫度計、濕度計	1
熾熱線試驗裝置	熾熱線試驗機	能進行熾熱線試驗之儀器	1
靜荷重試驗裝置	壓縮荷重試驗機 試驗品固定框	能供給 1,000kgf (9,800N) 壓縮荷重之 器具	1
閃滅測定裝置	示波器	能測定並儲存閃光時間及波形之設備	1
	色溫計(或同等裝置)	能測定燈泡色溫之設備	1
	閃光測試機	能測定閃光次數或頻率之設備	1
音聲引導試驗裝置	噪音計	符合 CNS 13583 (積分均值聲度表) 或 相當標準之規定。Type 1 等級噪音計，	1

試驗設備名稱	內 容	規格	數量
	無響室	準確度±1 dB。 符合 CNS 14657(聲學-測定噪音源音響功率的精密級方法-用於無響室和半無響室) 或相當標準之規定。	1
計時裝置	碼表	1 分計，附積算功能，精密度 1/10 至 1/100 sec	1

型式區分、型式變更及輕微變更之範圍

區 分	說 明	項 目
型 式 區 分	型式認可之產品其主要性能、設備種類、動作原理不同，或經主管機關規定之必要區分者，須以單一型式認可做區分。	1.設備種類：出口標示燈、避難方向指示燈。 2.光源種類：螢光燈管(如 FL)、冷陰極管(CCFL)、發光二極體(LED)等。 3.電源種類：內置型、外置型。 4.附加功能：減光、消燈、閃滅、音聲引導等。
型 式 變 更	經型式認可之產品，其零組件部分變更，有影響性能之虞，須施予試驗確認者，謂之。	1.變更緊急電源種類、規格、容量。 2.變更外殼材質。 3.在同一光源種類下，變更燈源規格、數量、功率或電壓等。 4.在同一光源種類下，變更電路結構、重要零組件。(如變壓器、安定器者) 5.燈具級數。(如 A、B、C 級等) 6.變更標示面數。 7.增加顯示複合功能者。
輕 微 變 更	經型式認可或型式變更認可之產品，其型式部分變更，不影響其性能，且免施予是試驗確認，可藉由書面據以判定良否者，謂之。	1.不變更使用功率下之額定電壓、電流變更。 2.安裝方式變更。 3.型式變更規定外，其他同等級零組件之變更。 4.不變更內部構造下之外殼形狀變更。

註：

- 1.在型式申請時，得於同次申請系列認證，其系列認證應為品名相同、光源相同、電路設計相似、主要零組件相似、設計及動作原理相似者。
- 2.同一系列可宣告使用多家廠牌零件，但型式申請時之系列認證於申請相關文件需詳細描述每型之零組件、電路等相關配件內容。
- 3.在主型式申請時需進行全項試驗，系列認證中將以有差異或影響到主性能者之差異點分別測試，或以條件最差、較劣勢部分測試。

附表 2 普通試驗抽樣表

批 次	一 般 試 驗					分 項 試 驗				
	樣 品 數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點	樣 品 數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點		
		Ac Re	Ac Re	Ac Re		Ac Re	Ac Re	Ac Re		
1～ 8	2	↓	↓	↓		↓	↓	↓		
9～ 15	2		↓							
16～ 25	3		0 1							
26～ 50	5		↑							
51～ 90	5		↓	1 2						
91～ 150	8			2 3	3	0 1	0 1	1 2		
151～ 280	13	0 1	1 2	3 4		↑	↑	↑		
281～ 500	20	↑	2 3	5 6	5	0 1	1 2	2 3		
501～ 1,200	32		↓	3 4	7 8		↑	↑	↑	
1,201～ 3,200	50	1 2	5 6	10 11						
3,201～ 10,000	80	2 3	7 8	14 15	8	1 2	2 3	3 4		
10,001～ 35,000	125	3 4	10 11	21 22		↑	↑	↑		
35,001～150,000	200	5 6	14 15	↑						

備註：附表 2～6 Ac：合格判定個數。 Re：不合格判定個數。
↓：採用箭頭下方第一個抽樣方式。如樣品數超過批內數量時則採全試驗。
↑：採用箭頭上方第一個抽樣方式。

附表 3 寬鬆試驗抽樣表

批 次	一 般 試 驗				分 項 試 驗			
	樣 品 數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點	樣 品 數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點
		Ac Re	Ac Re	Ac Re		Ac Re	Ac Re	Ac Re
1～ 8	2	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
9～ 15	2		↓					
16～ 25	2		0 2					
26～ 50	2		↑	↓				
51～ 90	2			1 2				
91～ 150	3	↓	↓	1 3	2	0 1	0 1	1 2
151～ 280	5	0 1	1 2	2 4	3	↑	↑	↑
281～ 500	8	↑	1 3	2 5		0 1	1 2	2 3
501～ 1,200	13	↓	2 4	3 6		↑	↑	↑
1,201～ 3,200	20	1 2	2 5	5 8		↑	↑	↑
3,201～ 10,000	32	1 3	3 6	7 10	5	1 2	2 3	3 4
10,001～ 35,000	50	2 4	5 8	10 13	↑	↑	↑	↑
35,001～150,000	80	2 5	7 10	↑		↑	↑	↑

附表 4 嚴格試驗抽樣表

批 次	一 般 試 驗				分 項 試 驗			
	樣 品 數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點	樣 品 數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點
		Ac Re	Ac Re	Ac Re		Ac Re	Ac Re	Ac Re
1～ 8	2	↓						
9～ 15	2							
16～ 25	3							
26～ 50	5							
51～ 90	5		↓					
91～ 150	8		0 1					
151～ 280	13		↓	1 2	5	0 1	0 1	1 2
281～ 500	20		↓	2 3		↑	↑	↑
501～ 1,200	32		0 1	1 2	8	0 1	1 2	2 3
1,201～ 3,200	50		2 3	3 4		↑	↑	↑
3,201～ 10,000	80		3 4	8 9		↑	↑	↑
10,001～ 35,000	125		1 2	5 6	13	1 2	2 3	3 4
35,001～150,000	200		2 3	8 9		↑	↑	↑
			12 13	18 19		↑	↑	↑
			↓	↑		↑	↑	↑

備註：適用於一般檢查之補正試驗批次及在一般檢查時不合格而再受檢之批次。

附表 5 最嚴格試驗抽樣表

批 次	一 般 試 驗				分 項 試 驗			
	樣 品 數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點	樣 品 數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點
		Ac Re	Ac Re	Ac Re		Ac Re	Ac Re	Ac Re
1～ 8	2	↓	↓	↓		↓	↓	↓
9～ 15	2			↓				
16～ 25	3			0 1				
26～ 50	5			↓				
51～ 90	5		↓	↓	8	↓	↓	↓
91～ 150	8		0 1			0 1	0 1	1 2
151～ 280	13		↓	1 2		↑	↑	↑
281～ 500	20		↓	2 3		0 1	1 2	2 3
501～ 1,200	32	0 1	1 2	3 4		↑	↑	↑
1,201～ 3,200	50	↓	2 3	5 6		1 2	2 3	3 4
3,201～ 10,000	80		3 4	8 9				
10,001～ 35,000	125	1 2	5 6	12 13		↑	↑	↑
35,001～150,000	200	2 3	8 9	↑		↑	↑	↑

備註：適用於嚴格檢查之補正試驗批次及在嚴格檢查時不合格而再受檢之批次。

附表 6 適用生產數量少之普通試驗抽樣表

批 次	一 般 試 驗				分 項 試 驗						
	樣 品 數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點	樣 品 數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點			
		Ac Re	Ac Re	Ac Re		Ac Re	Ac Re	Ac Re			
1～ 3	3	↓	0 1	↓	3	↓	0 1	1 2			
4～ 5	3		↓		5	0 1	1 2	2 3			
6～ 13	3	0 1	↓	↓		↓	↓	↓			
14～ 50	5	↓							↓		
51～ 90	5									1 2	
91～ 150	8									2 3	
151～ 280	13									1 2	3 4
281～ 500	20									2 3	5 6
501～ 1,200	32	3 4	7 8	8	↓	↓	↓				
1,201～ 3,200	50	1 2	5 6					10 11			
3,201～ 10,000	80	2 3	7 8					14 15			
10,001～035,000	125	3 4	10 11	21 22		↑	↑	↑			
35,001～150,000	200	5 6	14 15	↑							

附表 7 嚴格試驗之界限數

累 計 樣 品 數	缺 點 分 級		
	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點
1	2	2	2
2	2	2	3
3	2	3	3
4	2	3	4
5	2	3	4
6 ~ 7	2	3	4
8 ~ 9	2	3	5
10 ~ 12	2	4	5
13 ~ 14	3	4	6
15 ~ 19	3	4	7
20 ~ 24	3	5	7
25 ~ 29	3	5	8
30 ~ 39	3	6	10
40 ~ 49	4	7	11
50 ~ 64	4	7	13
65 ~ 79	4	8	15
80 ~ 99	5	10	17
100 ~ 129	5	11	20
130 ~ 159	6	13	24
160 ~ 199	7	15	28
200 ~ 249	7	17	33
250 ~ 319	8	20	40
320 ~ 399	10	24	48
400 ~ 499	11	28	60
500 ~ 624	13	33	76
625 ~ 799	15	40	95

附表 8 寬鬆試驗之界限數

累 計 樣 品 數	缺 點 分 級		
	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點
10 ～ 64	*	*	*
65 ～ 79	*	*	0
80 ～ 99	*	*	1
100 ～ 129	*	*	2
130 ～ 159	*	*	4
160 ～ 199	*	0	6
200 ～ 249	*	1	9
250 ～ 319	*	2	12
320 ～ 399	*	4	15
400 ～ 499	*	6	19
500 ～ 624	*	9	25
625 ～ 799	0	12	31
800 ～ 999	1	15	39
1000 ～ 1,249	2	19	50
1250 ～ 1,574	4	25	63

備註：1.*表示樣品累計數未達轉換成寬鬆試驗之充分條件。
2.本表適用於最近連續十批次接受普通試驗，第一次試驗時均合格者之樣品數累計。

附表 9 出口標示燈、避難方向指示燈產品明細表

申 請 者		
設 備 種 類		
型 號		
型 式		
項 目		明 細
外殼材質		
外框尺寸(mm)		
額 定 輸 入 電 壓 (V)		
額 定 輸 入 電 流 (A)		
額 定 頻 率 (Hz)		
額 定 輸 入 功 率 (W)		
緊急電源種類、規格、數量		
緊急電源維持時間		
充電時間(小時)		
光 源 規 格		
安 裝 型 式		
備		
考		

附表 10 出口標示燈、避難方向指示燈型式（補正、變更）試驗紀錄表

申請者		型式、型號	
試驗日期		設備種類區分	
天氣溫溼度		試驗人員	
試驗場所		會同人員	
試驗項目	試驗結果		判定
			合格 不合格
外殼材質			☐ ☐
標示面尺寸	a = ; b = ; c = (mm)		☐ ☐
外觀構造			☐ ☐
點燈	☐ 附啟動器	啟動時間	☐ ☐
試驗	☐ 無啟動器者		
絕緣電阻試驗			☐ ☐
充電試驗			☐ ☐
耐電壓試驗			☐ ☐
充放電試驗			☐ ☐
熾熱線試驗			☐ ☐
平均亮度試驗			☐ ☐
亮度比試驗			☐ ☐
耐濕	絕緣電阻		☐ ☐
試驗	耐電壓		
熱變形試驗			☐ ☐
靜荷重試驗			☐ ☐
附加功能	動作試驗		☐ ☐
	閃滅頻率試驗		☐ ☐
	音聲引導試驗		☐ ☐
	音壓試驗		☐ ☐
標示	☐ 設備種類 ☐ 額定電壓、額定電流、頻率及充電時間 ☐ 使用光源規格及電池規格 ☐ 維持照明時間 ☐ 製造廠商名稱或商標 ☐ 製造產地 ☐ 設備名稱及型號 ☐ 製造年月 ☐ 型式、型式認可號碼 ☐ 燈具級數區分 ☐ 使用方式及使用應注意事項		☐ ☐
備註			

附表 11 出口標示燈、避難方向指示燈個別試驗紀錄表

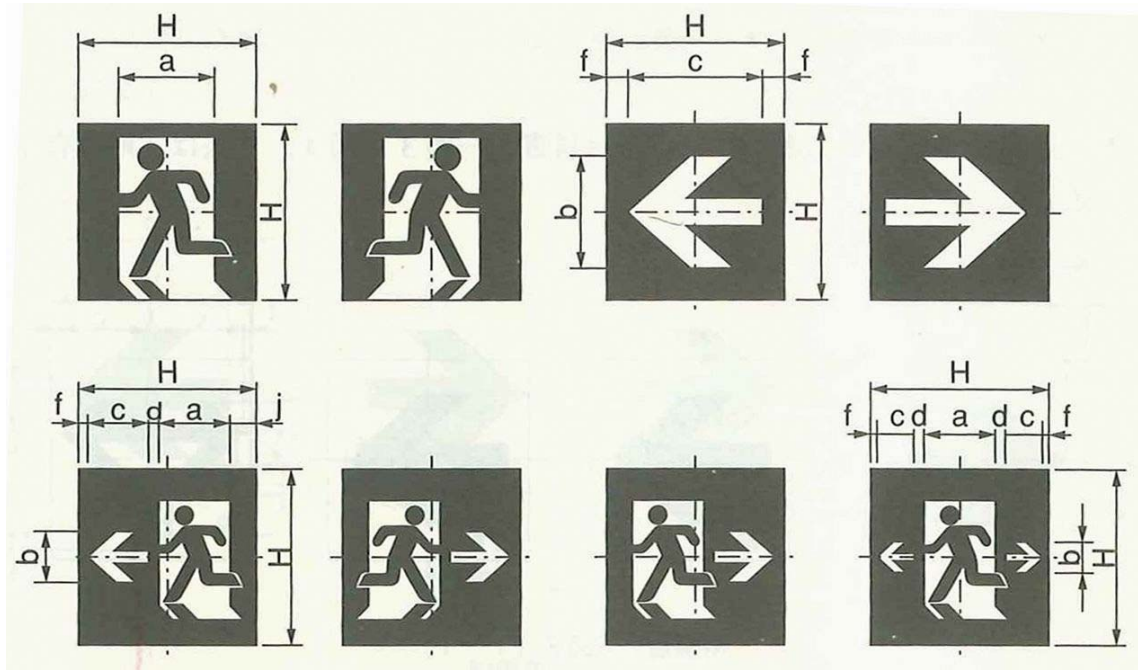
申請者		型式型號 認可編號	
試驗日期		試驗個數	
環境溫溼度		試驗人員	
試驗場所		會同人員	
試驗項目		試驗結果	
判定		合格 不合格	
外殼材質		☐ ☐	
標示面尺寸		a = ; b = ; c = (mm)	
外觀構造		☐ ☐	
點燈	☐ 附啟動器	啟動時間	秒
試驗	☐ 無啟動器		☐ ☐
絕緣電阻試驗		MΩ	
充電試驗		☐ ☐	
耐電壓試驗		☐ ☐	
平均亮度試驗		☐ ☐	
亮度比試驗		☐ ☐	
附加功能	動作試驗	☐ ☐	
	閃滅頻率試驗	☐ ☐	
	音聲引導試驗	☐ ☐	
	音壓試驗	☐ ☐	
標示		☐ 設備種類 ☐ 額定電壓、額定電流、頻率及充電時間 ☐ 使用光源規格及電池規格 ☐ 維持照明時間 ☐ 製造廠商名稱或商標 ☐ 製造產地 ☐ 設備名稱及型號 ☐ 製造年月 ☐ 型式、型式認可號碼 ☐ 燈具級數區分 ☐ 使用方式及使用應注意事項	
備註			

附錄一

標示板尺度規定

- 一、適用範圍：本附錄用於引導燈具標示板之有效標示面。
- 二、一般性條件：標示板之有效標示面及其鄰接部分，應與有效標示面部分之顏色幾乎相同，亮度在同一程度以下。
- 三、形狀及尺度：

(一) 出口標示燈之標示面形狀，依附錄一—圖 1、附錄一—圖 2 規定，尺度則依附錄一—表 1 規定。



附錄一—圖 1



“緊急出口”（綠底白字）

附錄一—圖 2

附錄一——表 1

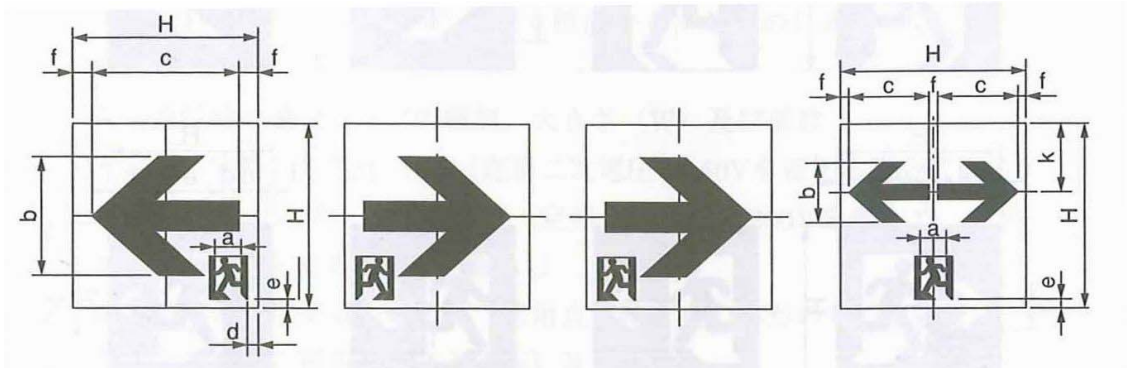
單位：mm

長邊與短邊之比	種類	a	b	c	d	e	f	j	k
1：1	無箭頭	13/24H	—	—	—	—	—	—	—
	只有箭頭	—	13/20H	4/5	—	—	1/10H	—	—
	單箭頭	2/5H	8/25H	7/20H	1/20H	—	1/20H	3/20H	—
	雙箭頭	2/5H	1/5H	11/50H	1/20H	—	3/100H	—	—

備考：H 表示標示面之縱高尺度。

在本表中，例如標示為 65/120H，是（65/120）H 之意。

（二）避難方向指示燈標示面之形狀如附錄一——圖 3、附錄一——圖 4 規定，尺度則依附錄一——表 2 規定。



附錄一——圖 3



“緊急出口”（白底綠字）

附錄一——圖 4

附錄一——表 2

單位：mm

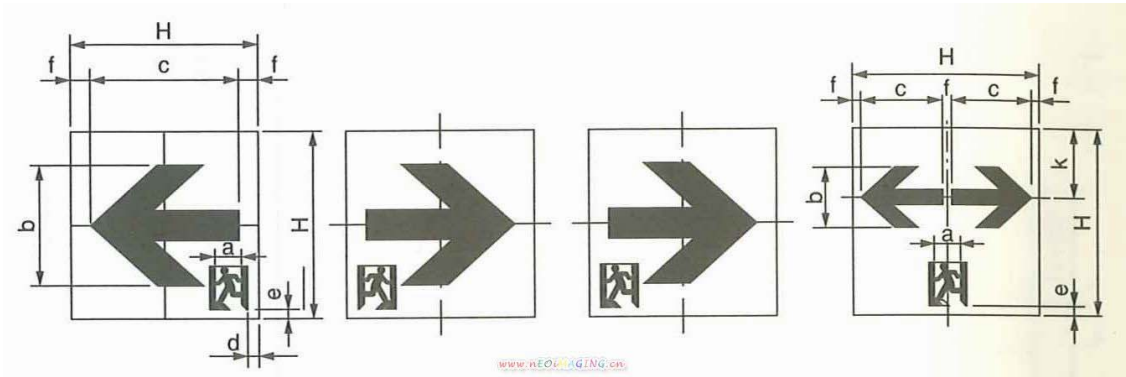
長邊與短邊之比	種類	a	b	c	d	e	f	j	k
1：1	單箭頭	1/8H	13/20H	4/5H	1/20H	1/20H	1/10H	—	—
	雙箭頭	1/8H	8/25H	17/40H	—	7/100H	1/20H	—	37/100H

備考：1.H 表示標示面之縱高尺度。

2.除了 1：1 之型式外，顯示避難出口之圖形及文字的下端應在同一線上。

3.1：1 之 C 級，依圖 5 規定。

（三）C 級避難方向指示燈標示面之形狀，如附錄一——圖 5 規定，尺度如附錄一——表 3 規定。



附錄一——圖 5

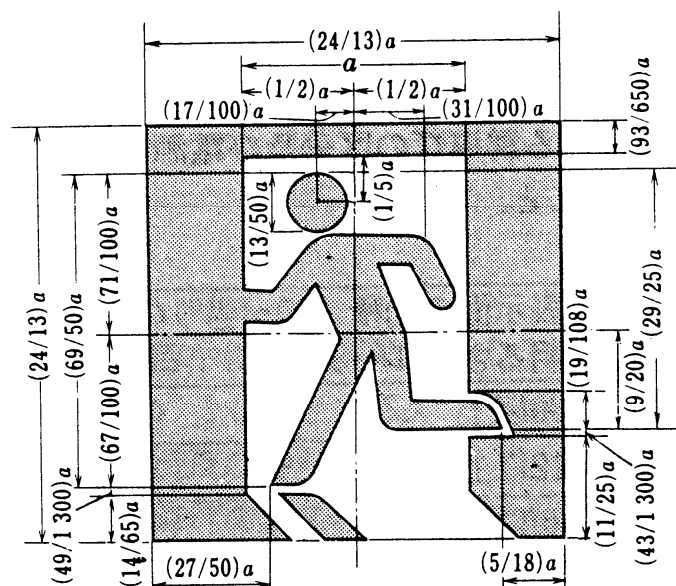
附錄一——表 3

單位：mm

長邊與短邊之比	種類	a	b	c	d	e	f	k
1：1	單箭頭	1/8H	13/20H	4/5H	1/20H	1/20H	1/10H	—
	雙箭頭	1/8H	8/25H	41/100H	—	7/100H	3/50H (8mm)	37/100H

備考：H 表示標示面之縱高尺度。

(四) 引導燈具之人型圖形與箭頭圖形，其形狀、尺度，依附錄一—圖 6、附錄一—圖 7 之規定。

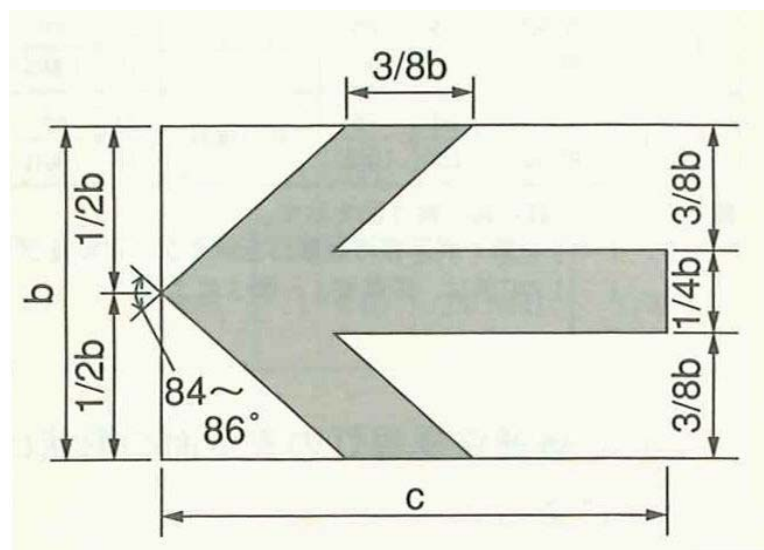


附錄一—圖 6 顯示避難出口之圖形

備註 1.h 為出口標示燈標示面之短邊長。

$$2.a = \frac{1}{2}h \text{ (設在通道或走廊之避難方向指示燈者為 } \frac{1}{3}h \text{ 以上，} \frac{13}{24}h \text{ 以下}$$

(1:1、2:1 除外)。

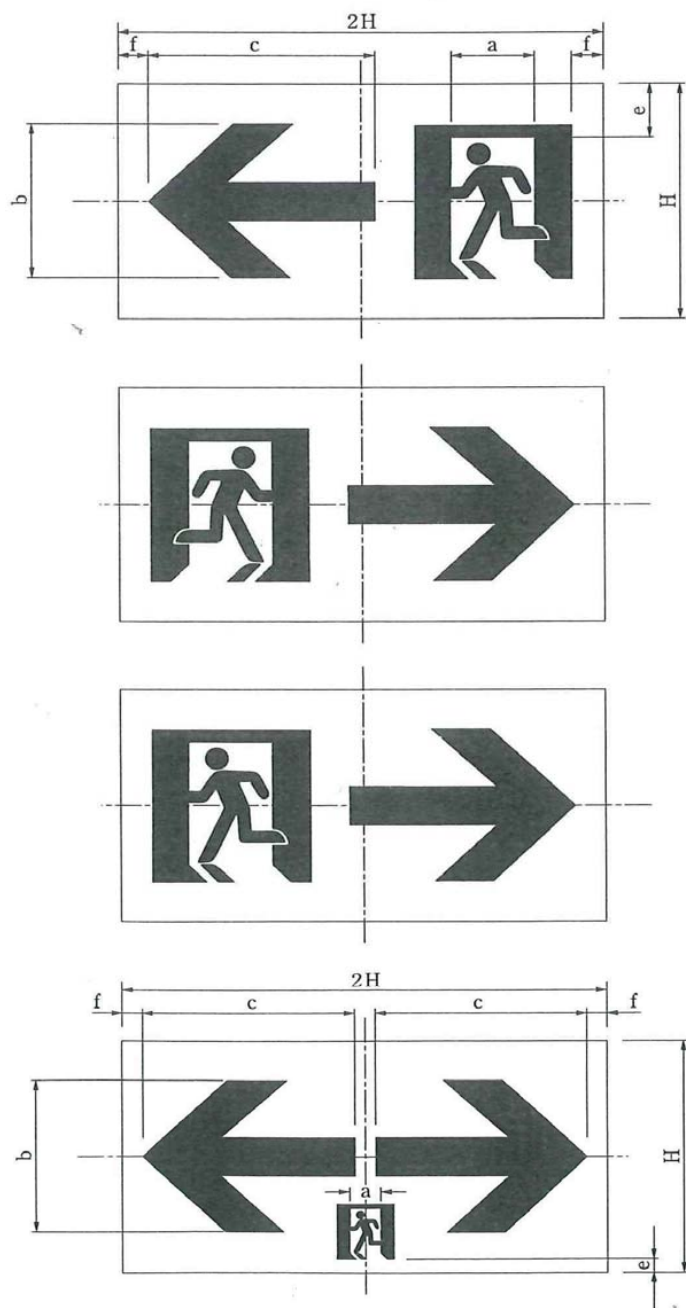


附錄一—圖 7 顯示避難出口方向之圖形

備註 1.h 為出口標示燈或避難方向指示燈標示面之短邊長度。

$$2.b = \frac{2}{5}h \text{ 以上，} \frac{4}{5}h \text{ 以下。} c = \frac{3}{5}h \text{ 以上，} \frac{13}{10}h \text{ 以下 (1:1、2:1 除外)。$$

(五) 地面嵌入型避難出口標示燈之標示面為 3:1 時，依附錄一—圖 4 規定；為 2:1 時，依附錄一—圖 9 規定，尺度依附錄一—表 4 規定。



附錄一—圖 9

表 4 地板嵌入型避難出口標示燈（長短邊之比為 2：1 時） 單位：mm

長邊與短 邊之比	種類	a	b	c	d	e	f
2：1	單箭頭	$\frac{65}{120} \times \frac{65}{100}H$	65/100H	$\frac{23}{16} \times \frac{65}{100}H$	—	9/40H	1/8H
	雙箭頭	1/8H	65/100H	9/10H	—	7/100H	3/50H（8mm）

附錄二

具閃滅功能與音聲引導功能之引導燈具規定

一、適用範圍：本附錄用於引導燈具具閃滅功能裝置或音聲引導功能裝置之規定。

二、種類：種類如附錄 2—表 1。

附錄 2—表 1

器具及裝置	依形狀分類
具閃滅功能之引導燈具	獨立型
具音聲引導功能之引導燈具	組合型
具閃滅兼音聲引導功能之引導燈具	內照型
閃滅裝置	獨立型
音聲引導裝置	組合型

三、具閃滅功能之引導燈具之構造及性能規定

(一) 閃滅裝置緊急時之閃滅動作，依附錄 2—表 2 之規定。

附錄 2—表 2

種類		緊急時之閃滅動作
器具	燈泡	
獨立型	氙氣燈泡	閃滅亮燈
組合型	白熾燈泡	
內照型	平常亮燈燈泡	變暗至變亮時之 30% 以下。

(二) 閃滅裝置之構造，如下之規定：

1. 獨立型及組合型之閃滅裝置，使用氙氣燈及白熾燈泡作為閃滅光源者應可以直接目視閃滅光源發光部。
2. 以氙氣燈及白熾燈泡作為閃滅光源者，閃滅光源應以透光性外蓋覆蓋。
3. 閃滅光源應可以更換。

(三) 閃滅用燈泡，依附錄 2—表 3 之規定。

附錄 2—表 3

閃滅光源之種類	額定消耗電力(W)	額定壽命(Hr)
氙氣燈泡	10 以上	100 以上
白熾燈泡		

(四) 性能及動作試驗：

1. 信號動作：

- (1) 接到來自信號裝置之動作信號，於 3 秒鐘內自動閃滅動作開始。如接到信號裝置或偵煙式探測器等外部信號時，於 3 秒鐘內停止動作。
- (2) 僅將常用電源遮斷而非動作信號時，閃滅動作不會開始。但將信號裝置之常用電源遮斷時，則不在此限。
- (3) 試驗方法，係按以下之步驟實施：
 - a. 於閃滅裝置上施加額定頻率之額定電壓。

- b. 由開或關設在信號裝置之移報裝置側的開關來發送信號。
 - c. 由外部發送停止信號。
 - d. 將閃滅裝置之常用電源遮斷。
2. 閃滅頻率及時間比試驗：依附錄 2—表 4 規定。

附錄 2—表 4

燈泡	閃滅頻率(Hz)		時間比
	額定電壓	放電標準電壓	
氙氣燈泡	2.0±0.1	2.0±1.0	—
白熾燈泡或日光燈			1：1

備考：以平常用之燈泡使之閃滅時，依本表之規定。

- (1) 在閃滅裝置之輸入端子間施加額定電壓，然後使其接受信號裝置之動作信號開始閃滅，統計其 1 分鐘之間的閃滅次數及時間比。
 - (2) 在閃滅裝置之輸入端子間施加放電標準電壓，然後使其接受信號裝置之動作信號開始閃滅，統計閃滅 1 分鐘之間的閃滅次數及時間比。
3. 動作時間是在接到信號時，其緊急電源容量應能有效閃滅動作 90 分鐘以上。
4. 光源特性：
- (1) 以氙氣燈及白熾燈泡作為閃滅光源之閃滅裝置，其光源特性應依附錄 2—表 5 規定。

附錄 2—表 5

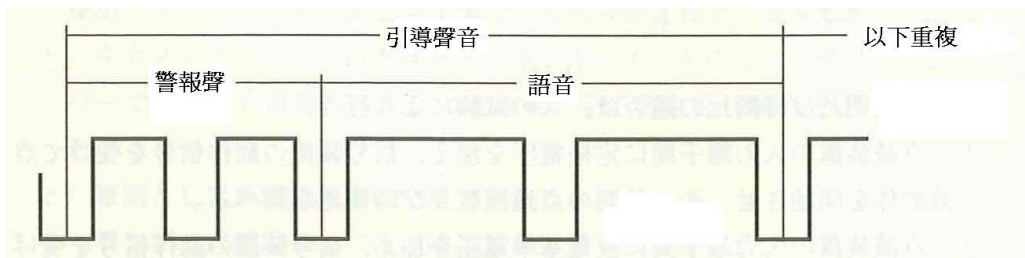
燈泡	光源特性
氙氣燈泡	輸入之能量每一發光體 2.4J (Ws) 以上
白熾燈泡	光束 130lm 以上及色溫在 2800K 以上

- (2) 內照型閃滅功能之出口標示燈作閃滅閃動時，其亮與暗之比應在附錄 2—表 2 之範圍內。
- (3) 測定方法：
 - a. 若閃滅光源為氙氣燈，於閃滅裝置之輸入端子間施加放電標準電壓，測定燈泡輸入端子（接點）之輸入能量。但如果燈泡之輸入能量可以相關方式求得時，得採其他之測定方法。
 - b. 內照型閃滅功能之出口標示燈亮與暗之測定，其試驗方式係停止閃滅回路，以照度計分別加以測定求得比值。

四、具音聲引導功能之引導燈具之構造及性能規定

(一) 音聲引導之構造規定

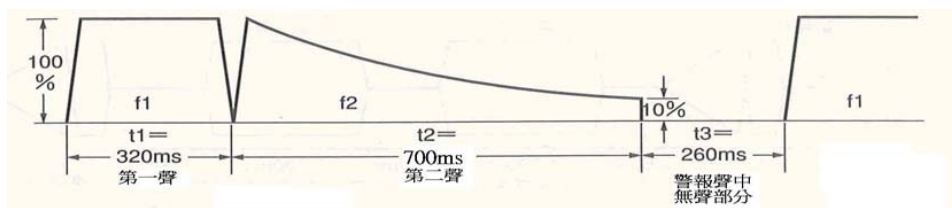
- 1. 音聲引導音由警報聲及語音 2 個部分所構成，依附錄 2—圖 1 之規定。



附錄 2—圖 1

2. 警報聲之構成，依附錄 2—圖 2 之規定。

- (1) 警報聲，係以基本頻率不同之 2 個週期性複合波連接合成聲 (Ping、Pong) 反覆 2 次而成。
- (2) 基本頻率依如下之規定：
 - 第 1 音： $f_1 = 1,056\text{Hz} \pm 3\%$ (C 音)
 - 第 2 音： $f_2 = 880\text{Hz} \pm 3\%$ (A 音)
 - 但 f_1 與 f_2 之音程 (f_1/f_2)，為 $6/5 \pm 10\%$
- (3) 音之起及伏時間： $15 \pm 10\text{ms}$
- (4) 聲音之長度，依如下之規定。
 - 第 1 音： $t_1 = 320\text{ms} \pm 10\%$
 - 第 2 音： $t_2 = 700\text{ms} \pm 10\%$
 - $t_3 = 260\text{ms} \pm 10\%$
- (5) 第 2 音的衰減曲線，是指數函數之衰減曲線。
- (6) 第 2 音的終端音壓相對於第 2 音的峰值，為 $10 \pm 3\%$ 。



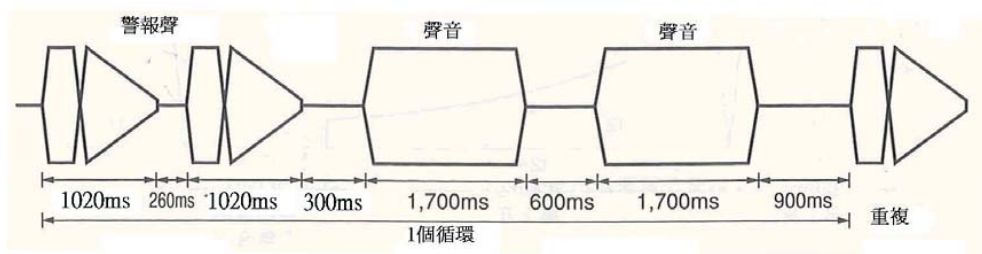
附錄 2—圖 2

3. 語音之內容為：「緊急出口在這裡！」

必要時用英語「here is an emergency exit！」與國語交互廣播。

語音之格式如下：

- (1) 第一音：女性聲音，聲音清；第二音：語氣堅定。
- (2) 語音之長度為 $1700\text{ms} \pm 10\%$ 。
- (3) 總時間之分配，如附錄 2—圖 3，繼續重複進行。



附錄 2—圖 3 總時間之分配

4. 音聲引導之組成：

- (1) 採電子回路形成之語音合成。
- (2) 合成聲音之品質，應可以在發生災害時的心理狀態下避難人員可以清楚判斷傳達內容之程度。
- (3) 再生頻率範圍最好在 200Hz 至 6.3kHz。但應在 200Hz~3.15Hz 間。

5. 試驗方法：

- (1) 在溫度 $25\pm 5^{\circ}\text{C}$ 、相對濕度 $65\pm 20\%$ 環境之無響室內進行音壓測試。
- (2) 音聲引導之音壓試驗，以放電標準電壓進行。

(二) 音聲引導裝置之動作試驗：

1. 音聲引導裝置，於收到火災信號後動作，且於接到避難通道發生重大妨礙之信號時停止，依附錄 2—表 6 之規定，在 3 秒內動作。

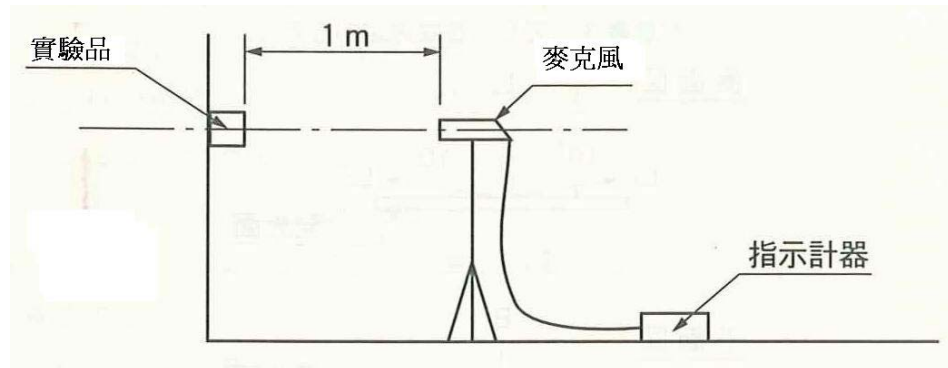
附錄 2—表 6

條件	接到火災信號時	接到停止信號時
音聲引導裝置	動作開始後繼續 90 分鐘	停止動作

2. 音聲引導裝置，經由引導燈具用信號裝置之動作信號用端子接受火災信號。
3. 音聲引導裝置，收到信號裝置或偵煙式火警探測器等來自外部之停止信號時，停止動作。
4. 信號動作之試驗，依如下之步驟：
 - (1) 與引導燈具用信號裝置、音聲引導裝置（或內設音聲引導裝置之引導燈具）及停止信號用開關連接，施加額定頻率之額定電壓。
 - (2) 將音聲引導裝置之常用電源遮斷，確認其不會動作。
 - (3) 以設於引導燈具用信號裝置移報裝置側之開關發送火災信號，確認其在 3 秒鐘內會動作。
 - (4) 由信號裝置及偵煙式火警探測器發送音聲引導之停止信號，確認其在 3 秒鐘內會停止動作。

(三) 音聲引導之音壓試驗：

音聲引導之音壓，係在距離語音誘導裝置（獨立型）或引導燈具（組合型）之表面水平方向 1 公尺處，以規定之噪音計（採頻率修正回路之 A 權值）或同等以上性能之儀器加以測定。其警報聲及語音之最高值應在 90dB 以上。且可調整音壓型式之警報聲及語音最低調整值不低於 70dB。



（四）音聲引導裝置之構造（材料及零配件）：

1. 具有由器具內部即可以使用語音之構造。
2. 應具有由外部即可以作音壓調整之構造。
3. 供裝置使用之揚聲器，應可以提供 200~5000Hz ($\pm 10\text{dBA}$) 之頻寬。

五、標示：

（一）閃滅型引導燈具之標示除依本文之規定外，應另外加註下列事項：

1. 獨立型閃滅裝置、組合型閃滅裝置或內照型閃滅裝置。
2. 閃滅用光源種類、規格、消耗功率等。

（二）音聲引導之引導燈具應標明獨立型或組合型。

（三）閃滅兼音聲引導之引導燈具應符合前項(一)、(二)規定。

附錄三

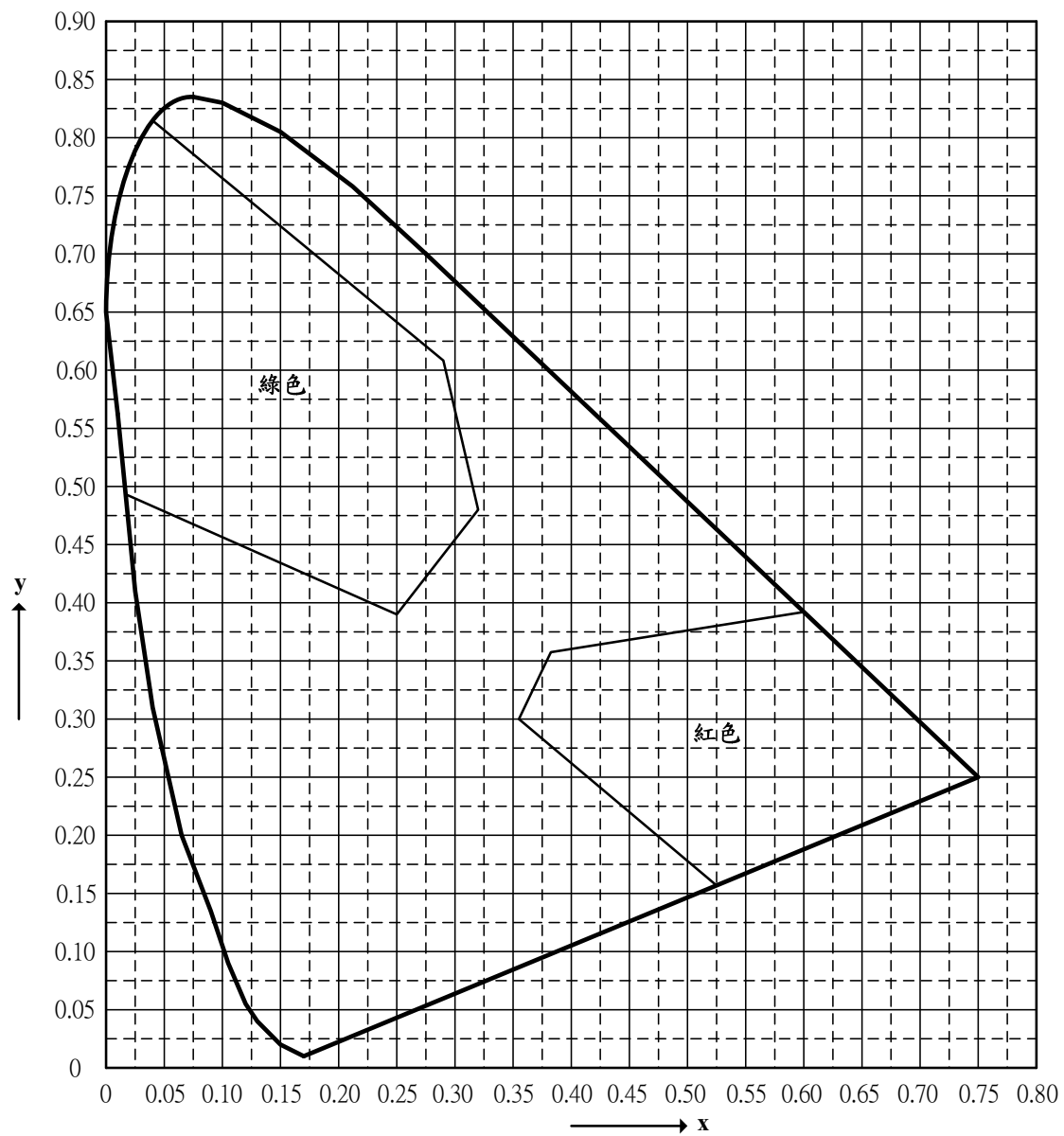
減光型及消燈型引導燈具規定

- 一、適用範圍：本附錄用於引導燈具為減光型或消燈型之規定。引導燈器具的一般性要求依據本文規定。
- 二、減光點燈：以常用點燈光束之 20% 以上的光束點燈。
- 三、消燈狀態：平時以不點燈狀態使用之引導燈具。
- 四、信號動作：藉由動作信號，使減光點燈或消燈狀態自動切換成正常點燈。
- 五、信號用電線及信號電路斷路或短路時，須復歸為正常點燈狀態。
- 六、標示 除依據本文的規定外，須加註下列事項。
 - (一) 減光型或消燈型引導燈具。
 - (二) 減光點燈時之輸入電流及輸入功率。

附錄四

複合顯示之引導燈具規定

- 一、適用範圍：本附錄用於出口標示燈及避難方向指示燈附加其他非規定圖型或文字之標誌板（以下稱標誌板）之複合顯示型引導燈具（以下稱器具）。
 - （一）器具應為一體構造，整體應符合本文規定。
 - （二）引導燈具標示板與標誌板應明確加以區分。
 - （三）引導燈具標示板部分之內部與標誌板部分內部以不透明之材料加以分隔。
 - （四）不得由引導燈具標示板與標誌板交界部分顯著洩漏出器具內燈泡之光線。
 - （五）標誌板之短邊長度不得比引導燈具標示板短邊長度長，器具之相鄰部分短邊長度應相同。
 - （六）非供引導燈具標示板專用之燈泡，不得作為緊急亮燈之用。
- 二、構造除依本文之規定外，應依下列之規定：
 - （一）標誌板之標示，應以增加避難引導效果為原則。
 - （二）不得因其他類似標示而妨礙引導燈具標示板之醒目性、或容易造成混淆情形。
 - （三）標誌板之底色，應屬於附錄 4—圖 1 所規定之綠色及紅色以外之顏色。
 - （四）色度（色調）原則上係以輝度計等適當之測定儀器測定其透光性。但也可以用標準色表等色度 X、Y 明確之色標作顏色比對加以判定。
- 三、引導燈具標示板及標誌板，依如下之規定：
- 四、標誌板之動作部分，建議可以由火災信號使其熄燈。
- 五、標誌板部分之平均亮度，不得超過引導燈具標示板之平均亮度。
- 六、標示依本文之規定。但平常亮燈時使用之光源種類、規格（W）及個數，其引導燈標示板部分與標誌板部分應作分別標示。



附錄 4—圖 1

備考：1.x、y 係依 CNS9331（安全用色光通則）之 XYZ 表色系之色度座標。

2.圖面直線圍成之綠色與紅色區域表示是禁用（禁止）範圍。

附錄五

引導燈具用信號裝置

一、適用範圍：本附錄在規定傳達動作信號之信號回路及與火警自動警報設備等連接之回路相接而設之信號裝置之構造、性能及標示。

二、用語定意：除依本文有關用語之定義外，依如下之規定：

(一) 閃滅(音聲引導)信號回路

係指閃滅型引導燈具或閃滅裝置、音聲引導之引導燈具或音聲引導裝置，當給予動作信號時，可以使其閃滅亮燈或發出音聲引導聲音之回路。

(二) 消燈(減光)信號回路

於將消燈(減光)動作信號送到消燈器具時可使器具亮燈之回路。

(三) 單回路用信號裝置

具有可以使防火對象(建築物)之引導燈具可以同時作動之信號回路的信號裝置。

(四) 多回路用信號裝置

具有使防火對象(建築物)之引導燈具可以依據火災樓層之分類而作動之信號回路的信號裝置。

三、種類：信號裝置之種類，依附錄 5—表 1 區分。

附錄 5—表 1

連動方法	形狀	信號回路	緊急電源
自動火災報警設備	獨立型	單回路	有
其他類似裝備	組合型	多回路	無

四、構造

(一) 機械性構造

1. 以具有充分機械性強度之不燃材料構成，足夠堅固。

(二) 電氣性構造

1. 應設置可將電源電壓降至 60V 以下之絕緣變壓器。

2. 應可在平常以 60V 以下之電壓、0.5A 以下之電流對火警自動警報設備之火警受信總機或其他相關裝置通電。

3. 平常可以對閃滅(或音聲引導)信號回路及消燈(減光)信號回路施加 110V 或 60V 以下之電壓。

4. 無電壓狀態視為火災信號

5. 所設之檢查、閃滅亮燈用開關以及消燈及亮燈開關應可以由外部加以操作。

6. 應設有當閃滅(或音聲引導)信號回路、消燈(減光)信號回路及光電式偵煙探測器發生電源回路之線間短路時，可以對裝置加以保護之裝置。如果在保護裝置中使用保險絲，應有容易更換之構造。

7. 閃滅(或音聲引導)信號回路、消燈(減光)信號回路及光電式偵煙探測器如發生電源回路之線間短路時，應能使連接於該處以後之回路上之引導燈具，及時

恢復為平常亮燈。

8. 若係具有停電補償功能之型式，該內設之蓄電池應於常用電源遮斷後，可以保持 20 分鐘以上信號電壓之容量。

(三) 開關及連接端子之標示

1. 在開關之附近標示如附錄 5—表 2 所列之事項。

附錄 5—表 2

開關之種類	標示事項
檢查	檢查、切換開關
音聲引導及閃滅檢查	檢查開關
一齊亮燈	一齊開關
手動消燈(滅燈)	手動開關
原狀態之重新設定	復歸開關

2. 在連接端子之附近標示如附錄 5—表 3 所列之事項。

附錄 5—表 3

連接之配線	標示事項
電源配線（電源線）	電源
至音聲引導裝置及閃滅裝置用信號回路配線	聲音、閃滅信號或動作信號
至火警自動警報設備用配線	移報
至器具之消燈(滅燈)控制回路用配線	手動輸出
至光電探測器控制回路用配線	PC 輸出
至光電探測器用配線	PC 開關
至照明用配線	照明

3. 動作之標示燈，依附錄 5—表 4 之規定

附錄 5—表 4

應設動作標示燈之情形	建議設動作標示燈之情形
	如閃滅亮燈、音聲引導
正常顯示：紅色燈 一齊亮燈標示： 綠色燈（以便作良好之判斷） 消燈(滅燈)標示： 紅色燈（作為全部熄燈時之標示）	正常時之標示：紅色燈 閃滅亮燈、發送音聲引導之標示：綠色燈

- (四) 基本回路：信號裝置之基本電氣回路例，如附錄 5—圖 1 或附錄 5—圖 2 所示。但火警自動報警設備之連接接點則依附錄 5—表 5。

附錄 5—表 5

單回路用信號裝置	多回路用信號裝置
無電壓常閉接點（b 接點）	無電壓常開接點（a 接點）

五、性能

- (一) 構造，依本文之規定。
- (二) 絕緣電阻試驗，依本文之規定辦理。
- (三) 耐電壓試驗，依本文之規定辦理。
- (四) 耐濕試驗，依本文之規定辦理。
- (五) 信號動作，確認信號是否可以確實送出。
- (六) 緊急電源容量測試：連接到可以連接之最大負載（得採近似負載），然後實施放電試驗，應能維持 20 分鐘放電容量。在試驗前作應先進行 12 小時之放電，再以額定電壓在周圍溫度為 $5\pm 2^{\circ}\text{C}$ 及 $30\pm 2^{\circ}\text{C}$ 之環境下，作 24 小時之連續充電。

六、標示

應於信號裝置之明顯處，以不易消失之方法標示下列事項。

- (一) 名稱（註明為引導燈具用信號裝置）
- (二) 製造商名稱或代號
- (三) 額定輸入電壓
- (四) 製造年
- (五) 型式認可號碼
- (六) 蓄電池容量、製造廠商、製造年月或批號