

逢 甲 大 學
建 築 學 系 碩 士 班
碩 士 論 文

公共建築物行動不便者使用設施盲人點字符號
應用之探討—以台中市為例

A Study on the Usage of Word Sign Application in Public Buildings
for Disabled Citizens -Take Taichung as an Example

指導教授：曾 亮

研 究 生：李永崇

中華民國九十七年六月

謝誌

當驕傲與幸福寫在家人的臉上，當信心與成就充滿著自己內心，除了無限的感恩與感激，已忘卻了挫折與疲勞。論文的完成代表著是堅持。在這裡要感謝陪著我堅持過的老師、同學、夥伴及家人。

首先承蒙恩師 曾亮 副教授兩年來在論文上的指導與生活上的包容，並在遭遇瓶頸時，給怠惰的我最大的支持與幫助，讓我堅持到底，論文才得以在最後期限完成，在此僅致學生最高的敬意與謝意。

感謝 沈永堂老師、周鼎金老師、鄭聰容老師、黃漢泉老師、唐真真老師，於論文評審時給予學生諸多寶貴意見及指正，使得我的論文能夠更趨於完整。

感謝 鄭明仁主任、郭永傑老師、黃漢泉老師、文一智老師、何肇喜老師、鄭聰榮老師、林文賢老師、李英弘老師、謝佩霓老師，郭錦津老師，宋玉真老師等，於學生在研究所期間對於建築相關專業知識的傳道、授業與解惑。

感謝 煥堂、裕杰、春滿、詣迪，在研究過程中一同切磋學習與砥礪，因為你們的陪伴使我在逢甲的歲月每天都能夠很開心，也因為有你們使我的研究生生活變得十分有趣。

感謝 郁晨、政舫、海霖、宇豐、子慧、傳仁，在我論文過程中鼎力相助並提供我許多訊息，以及珍貴的意見，給我很大的支持，使我能堅持到底，很慶幸自己能夠認識你們。

感謝 事務所的各位夥伴們嘉栩、翊安、延致、阿信，這段日子你們幫我分憂解勞，分擔了大部分的工作，讓我能夠全心全力投入論文寫作。

感謝 母親的鼓勵，老婆思穎無怨無悔的包容，及三個小寶貝小五的聿婕、中班的蓓誼、二歲的聿熙，總是懂事的知道爸爸寫論文的時間就該要上床睡覺了，感謝你們給我很大的支持，你們是使我能堅持到底的原動力。

身為一個出社會的工作者，能夠再次的學習是一種快樂，兩年的碩士生涯，七百多個和論文相處的日子，隨著、失意、快樂、憂鬱及歡喜全部交織在這不平凡的黃金歲月而即將盡付談笑之中。期待下一段再被充滿的日子。

永崇 謹誌 2008/08/03

公共建築物行動不便者使用設施盲人點字系統 應用之探討—以台中市為例

A Study on the Usage of Word Sign Application in Public Buildings for Disabled Citizens -Take Taichung as an Example

關鍵詞：公共建築物、行動不便者使用設施、品質機能展開

中文摘要

國內公共建築物行動不便者使用設施點字系統因身心障礙保護法與建築技術規則等相關法令的陸續公佈施行，許多公共建築之舊型行動不便者使用設施因初期並無點字系統之規劃，現在為了配合法規進行設置，但是在點字貼片位置、使用系統與點字字義等方面，產生許多混亂現象，造成視障者在使用上無法正確辨識，因此本研究將調查台中市 48 棟公共建築物之行動不便者使用設施點字系統，進行分析探討，並針對目前行動不便者使用設施點字位置、點字系統與點字字義之混淆現象提出相關對策。

本研究透過品質機能展開(Quality Function Deployment：QFD)的方式，探討行動不便者使用設施的品質因子、行動不便者使用設施的技術因子以及行動不便者使用設施的檢查因子，以建構出公共建築物行動不便者使用設施點字系統架構。

本文探討之目的在於：

- 一、調查台中市行動不便者使用設施之點字系統施作現況並評估分析統計，以擬定並提出具體對策。
- 二、台中市行動不便者點字所使用之語言系統目前區分三大系統：
(一) 注音點字與數字點字 (二) 英語點字與數字點字 (三) 英語點字縮寫與數字點字。本研究將針對其三種系統進行評估分析，並提出通用設計之理念進行整合性方案。
- 三、配合調查行動不便者點字系統所使用之字義之案例並進行評估比對，以提供明確、清楚、統一的參考字義。

本研究方向，期望能建立一套國內行動不便者使用設施之點字系統標準模式，讓國內有一致性標準化的點字貼片位置、系統、字義，並能與通用於世界之點字系統相結合。

A Study on the Usage of Word Sign Application in Public Buildings for Disabled Citizens -Take Taichung as an Example

Abstract

Domestic public building person who have difficulty getting about use facility braille system protect with physical and psychological obstacle law correlate with technological rule of the building ,etc., the persons who have difficulty getting about of old type in a lot of public buildings have no planning of the braille system in initial stage to use facilities, in order to cooperate with the regulation to be set up, but in the respects , such as a copybook and a position , using the system and meaning of word of braille ,etc. now, producing a lot of confused phenomena, it is unable to distinguish correctly in using to cause and look at the persons who hinder, so this research will be investigated the persons who has difficulty getting about of 48 public buildings of Taichung use the braille system of facilities, analyse the discussion , and use braille position of facilities , the obscurity phenomena of braille system and meaning of word of braille to propose the relevant countermeasure to the persons who have difficulty getting about at present.

This research can be launched through quality machine (Quality Function Deployment: Way that QFD), probe into the quality factor , technological factor of using facilities of the persons who have difficulty getting about and factor of checking of using facilities of persons who have difficulty getting about of using facilities of the persons who have difficulty getting about, use the systematic structure of the facility braille in order to build and construct out the public persons who have difficulty getting about of building.

The purpose that this text probes into lies in :

- 1, investigate that the persons who have difficulty getting about of Taichung use the braille system of facilities to construct and do present situation and assessment to analyse and count , in order to draft and propose the concrete countermeasure.
- 2, the language systems that the persons who have difficulty getting about in Taichung braille uses distinguish three major systems at present: (1) Phonetic notation braille and English braille and English braille abbreviation and digital braille of digital braille (3) of digital braille (2). Will assess analysing to its three kinds of systems, and put forward the idea designed in common use and carry on the combining scheme in this research.
- 3, cooperate the case of investigating the meaning of word that braille systems of persons who have difficulty getting about use and assess than correctly, in order to offer clear , clear , the unified meaning of word of reference.

This research direction, expect to be able to set up braille system standard ways to use facilities of a set of persons who has difficulty getting about at home, letting has consistency standardized copybook a position , system , meaning of words at home, and can combine together with the braille system in the world in common use .

目錄

謝誌	I
中文摘要	II
Abstract	III
目錄	IV
圖目錄	VII
表目錄	IX
第一章 緒論	1
1.1 研究動機	1
1.2 研究目的	2
1.3 研究範圍與對象	2
1.4 研究方法	5
1.5 研究流程	6
1.6 調查計畫	7
1.6.1 研究對象分類	7
1.6.2 調查期程	8
第二章 文獻探討	9
2.1 視障者定義與特質研究	9
2.1.1 視障者的定義	9
2.1.2 視障者之特質	11
2.2 視障者的定向活動	11
2.3 盲文演變之文獻探討	13
2.3.1 盲文之演變	13
2.3.2 國外點字之歷史沿革	15
2.3.3 國內點字之歷史沿革	17
2.4 點字系統使用文字之認知	18
2.4.1 數字點字系統化認知	19
2.4.2 英語點字系統化認知	19
2.4.3 注音點字系統化認知	20
2.5 無障礙相關法規分析	21
2.5.1 身心障礙者保護法	21
2.5.2 建築技術規則	21
2.5.3 特殊教育法	22
2.6 相關文獻	22
第三章 研究方法	25
3.1 品質機能展開法介紹	25
3.2 品質機能展開法的特性	26

3.2.1	質機能展開法概述	26
3.2.2	系統化的品質機能展開	28
3.2.3	研究流程	29
3.3	品質屋的建立	29
3.3.1	使用需求品質表	30
3.3.2	點字系統技術特性表	31
3.3.3	點字系統機能檢查表	32
3.3.4	關係矩陣	33
3.3.5	屋頂相關矩陣	35
3.3.6	品質屋量化計算	36
3.4	問卷法與訪談法	37
3.4.1	問卷法	37
3.4.2	訪談法	37
3.5	小結	38
第四章	調查案例介紹與統計	39
4.1	研究樣本界定	39
4.2	調查資料簡述	40
4.3	設計層面統計分析	44
4.3.1	入口等候區【上】、【下】鍵	44
4.3.2	【開】、【關】鍵	47
4.3.3	【樓層】鍵	51
4.3.4	【延時】鍵	51
4.3.5	【緊急按鈴】鍵	55
4.3.6	【緊急呼叫】鍵	57
4.4	使用層面統計分析	61
4.4.1	入口等候區【上】、【下】鍵	61
4.4.2	內部控制盤操作鍵	63
4.5	施工層面統計分析	66
4.5.1	點字系統施工錯誤	66
4.6	小結	68
第五章	研究架構與模式建立	69
5.1	問卷整理	69
5.1.1	訪談之進行	69
5.1.2	使用需求品質權重(Wi)	69
5.1.3	使用需求品質結果與分析	71
5.2	第一階段品質屋的建構	72
5.2.1	建構關係矩陣	72
5.2.2	工程技術權重計算(VOE)	73

5.2.3	VOE 結果與分析	78
5.3	第二階段品質屋的建構	79
5.3.1	建構關係矩陣	79
5.3.2	機能檢查表權重計算(VOF)	81
5.3.3	VOF 結果與分析	82
5.4	小結	83
第六章	結論與建議	85
6.1	結論	85
6.2	建議	91
參考文獻		參 1
附 錄 (一)		附 1
附 錄 (二)		附 3



圖目錄

圖 1.3.1 研究範圍(台中市)示意圖	3
圖 1.3.2 台中市 48 棟建築物分佈區域示意圖	3
圖 1.5.1 研究流程	6
圖 1.6.1 現況調查進度	8
圖 2.1.1 視障者視力程度	11
圖 2.3.1 一方有六點	13
圖 2.3.2 六點編號	13
圖 2.3.3 結繩字母	14
圖 2.3.4 佛德克里克書寫板	14
圖 2.3.5 桑得森數學計算版	14
圖 2.3.6 泰勒數學機算盤之數符	15
圖 2.3.7 各點字系統書籍	15
圖 3.2.1 Bossert 提出之品質關係矩陣架構	28
圖 3.2.2 品質機能展開模式圖	28
圖 3.2.3 品質機能展開的互動矩陣	29
圖 3.3.1 第一階段品質屋架構圖	33
圖 3.3.2 第二階段品質屋架構圖	34
圖 3.3.3 品質機能展開流程圖	34
圖 3.3.4 屋頂相關矩陣	35
圖 4.2.1 施作點字系統設施分佈圖	43
圖 4.3.1 【上】、【下】鍵語言系統分佈圖	46
圖 4.3.2 【上】、【下】鍵內容字義分佈圖	47
圖 4.3.3 【開】、【關】鍵語言系統分佈圖	49
圖 4.3.4 【開】鍵內容字義分佈圖	50
圖 4.3.5 【關】鍵內容字義分佈圖	51
圖 4.3.6 【延時】鍵語言系統分佈圖	53
圖 4.3.7 【延時】鍵內容字義分佈圖	54
圖 4.3.8 【緊急】鍵語言系統分佈圖	56
圖 4.3.9 【緊急】鍵內容字義分佈圖	57
圖 4.3.10 【緊急呼叫】鍵語言系統分佈圖	59
圖 4.3.11 【緊急呼叫】鍵內容字義分佈圖	60
圖 4.4.1 【上】、【下】鍵貼片方位分佈圖	63
圖 4.4.2 內部控制盤貼片方位分佈圖	65
圖 4.5.1 點字系統施工錯誤分佈圖	68
圖 6.1.1 【點字板正位辨識】	88

圖 6.1.2 【中文加註於點字板】.....	88
圖 6.1.3 中華民國專利證書.....	88



表目錄

表 1.3.1 台中市建築物數量統計表.....	4
表 1.6.1 建築物調查分類表.....	7
表 2.1.1 身心障礙等級-視障者.....	10
表 2.3.1 點字系統歷史發展整理.....	16
表 2.3.2 國語點字系統歷史發展.....	18
表 2.5.1 相關文獻會整表.....	22
表 3.3.1 使用需求品質表.....	30
表 3.3.2 技術特性表.....	31
表 3.3.3 點字系統機能檢查表.....	32
表 4.2.1 總樣本資料表.....	40
表 4.2.2 施作點字系統設施統計表.....	43
表 4.3.1 【上】、【下】鍵語言系統統計表.....	45
表 4.3.2 【上】、【下】鍵語言系統比例分析表.....	46
表 4.3.3 【上】、【下】鍵內容字義比例分析表.....	47
表 4.3.4 【開】、【關】鍵語言系統統計表.....	48
表 4.3.5 【開】、【關】鍵語言系統比例分析表.....	49
表 4.3.6 【開】鍵內容字義比例分析表.....	50
表 4.3.7 【關】鍵內容字義比例分析表.....	51
表 4.3.8 【延時】鍵語言系統統計表.....	52
表 4.3.9 【延時】鍵語言系統比例分析表.....	53
表 4.3.10 【延時】鍵內容字義比例分析表.....	54
表 4.3.11 【緊急】鍵語言系統統計表.....	55
表 4.3.12 【緊急】鍵語言系統比例分析表.....	56
表 4.3.13 【緊急】鍵內容字義比例分析表.....	57
表 4.2.14 【緊急呼叫】鍵語言系統統計表.....	58
表 4.3.15 【緊急呼叫】鍵語言系統比例分析表.....	59
表 4.3.16 【緊急呼叫】鍵內容字義比例分析表.....	60
表 4.4.1 【上】、【下】鍵貼片方位統計表.....	61
表 4.4.2 【上】、【下】鍵貼片方位比例分析表.....	63
表 4.4.3 內部控制盤貼片方位統計表.....	64
表 4.4.4 內部控制盤貼片方位比例分析表.....	65
表 4.5.1 點字系統施工錯誤統計表.....	66
表 4.5.2 點字系統施工錯誤比例分析表.....	67
表 5.1.1 使用需求品質權重表.....	69
表 5.1.2 問卷題項指標等級表.....	71

表 5.2.1 評比值定義表.....	72
表 5.2.2 第一階段關係矩陣表.....	73
表 5.2.3 工程技術權重表.....	74
表 5.2.4 VOE 指標等級排序表.....	77
表 5.3.1 評比值定義表.....	80
表 5.3.2 第二階段關係矩陣表.....	80
表 5.3.3 機能檢查權重表.....	81
表 5.3.4 VOF 指標等級排序表.....	82
表 6.1.1 無障礙升降設備注音點字縮寫系統之推廣認知表.....	89
表 6.1.2 無障礙升降設備英語點字縮寫系統之推廣認知表.....	90



第一章 緒論

隨著科技與衛生的進步，全球人口已達到 60 億(聯合國人口基金組織 United Nations Population Fund, 2005)，每年並以 8 千萬的人口爆炸性地成長。在現今繁忙的台灣社會，人們隨著生活的脈動不停地在這高密度複雜的環境中移動與搜尋著，加上環境變遷與公共建設愈來愈多，相對地明確的導引設施的建設就非常重要了，否則沒有正確的導引，人們就會容易地迷失在這複雜的環境中。

在陌生的環境中明眼人可以利用五感，亦即利用視覺、聽覺、嗅覺、觸覺、味覺來接收外界的訊息，並迅速的傳達到頭腦，頭腦再將訊息以圖像處理、辨色，或者浮現圖像、或者聞到味道等，也就是心理學家所謂的「共感」(卓越文教機構網站,民 92)，此共感會轉換成判斷、知識來傳達，以得到有利的訊息來建構空間位置；而一般人包含視障者日常生活必須接觸的場所如休憩、辦公、醫療、教育等公共場所，都必須有明確的導引，才能夠瞭解所在空間，尤其對視障者而言因為視覺的缺陷，對於環境的判別只能藉由視覺外的其他感知來獲得訊息，因此正確的空間提示是非常的重要。身處在陌生環境時，在缺乏視覺的輔助下行動對視障者是件困難的事，要如何幫助視障者正確且明快地得到有利的資訊，以便能在陌生的環境有所「定向」與「行動」，是件值得探討的議題。

1.1 研究動機

依據行政院內政部統計資料，從民國八十九年底至民國九十五年止國內身心障礙者人口數已超過 71 萬人，其中視覺障礙者約 4 萬人，依此歷年統計資料顯示，身心障礙者包括視覺障礙者的人數均有逐年增加趨勢。

本文從法規層面、執行層面、認知層面等三層面分析說明如下：

一、法規層面：

(一)「身心障礙者保護法」於民國八十六年四月修訂實施，其

中第五十六條第一項規定各項新建公共建築物、活動場所及公共交通工具，應規劃設置便於各類身心障礙者行動及使用之設施及設備。未符合規定者，不得核發建築執照或對外開放使用。

(二)「建築技術規則」於建築設計施工篇第十章「公共建築行動不便者使用設施」規定，建築物應提供視障者多種引導設施，其中點字系統為其應具備的引導設施項目之一。

二、執行層面：

現階段公共建築物施工完成後，驗收單位之驗收人員僅以簡易目視法檢驗有無設置點字系統，並未協同視障者共同驗收，以致錯誤現象層出不窮，且對內容是否正確也一無所知。

三、認知層面：

對於點字貼片一般人皆認為是為視障者設計使用，然而深入分析，其使用方式與符號學、密碼學等大致相同，因此明眼人應能判讀簡易的點字達到初步的認知，亦可於點字貼片上作提示性的符號或形狀，應能幫助點字系統進行作業及驗收。

1.2 研究目的

本研究目的在於探討並初步發展適合國內應用之點字拼音系統，主要研究內容包括：彙整國內外現有點字系統相關文獻資料，調查台中市現況公共建築點字系統錯誤情形，並對公共建築點字通用化之法規層面、公共建築點字簡易化之認知層面、公共建築點字系統化之執行層面等進行使用語言、簡易認知、通用化評估。

本文盼以此作為後續探討國內公共建築行動不便者使用設施點字系統之設計、施工參考。

1.3 研究範圍與對象

本研究範圍以台灣省台中市（如圖 1.3.1）符合建築技術規則建築設計施工篇第十章第 170 條公共建築物行動不便者使用設施，為基

表 1.3.1 台中市建築物數量統計表

地點	建築物 類型	案例 1	案例 2	案例 3
(一)	A. 社會福利機	長生老人長期照 護中心 A1	信望愛老人養護 中心 A2	大墩養護中 A3
(二)	B. 醫院	澄清醫院 B1	榮民總醫院 B2	中國醫藥大學 附設醫院 B3
(三)	C. 政府機關	台中市西區公所 大樓 C1	台中市政府 C2	台中市南區聯 合辦公大樓 C3
(四)	D. 鐵路車站、客 運車站航空 站、水運客站	高鐵台中車站 D1	台中航空站 D2	台中火車站 D3
(五)	E. 圖書館、美術 館、博物館	國立台中圖書館 本館 E1	國立自然科學博 物館 E2	國立台灣美術 館 E3
(六)	F. 集會場、活動 中心	中山堂 F1	蕙蓀堂 F2	逢甲大學活動 中心 F3
(七)	G. 寺院、宮廟、 教會、殯儀館	禪機山仙佛寺台 中道場 G1	台中市蒙恩長老 教會 G2	寶覺寺 G3
(八)	H. 展覽館(場)	立文英館 H1	文化中心 H2	台中世貿中 H3
(九)	I. 公共廁所	逢甲至善路上的 公共廁所 I1	戶外劇場的公共 廁所 I2	台中公園 I3
(十)	J. 體育館 (場)、游泳池	台中市立體育場 J1	臺中洲際棒球場 J2	美誼游泳池 J3
(十一)	K. 戲院、電影 院、歌廳、演藝 場	台中 tiger city 威秀影城 K1	台中德安威秀影 城 K2	日新大戲院 K3
(十二)	L. 國際觀光飯 店	長榮桂冠酒店 L1	拓程商務旅 L2	日華金典酒 L3
(十三)	M. 郵局、電信 局、銀行、合作 社、市場、百貨 商場(公司)	家樂福文心店 M1	台中民權路郵局 M2	台中新光三越 M3
(十四)	N. 衛生所	台中市中西區衛 生所 N1	台中市北區衛生 所 N2	台中市南區衛 生所 N3
(十五)	O. 集合住宅	愛盲基金會台中 服務處 O1	鄉林君悅 O2	國雄市政 O3
(十六)	P. 學校	逢甲大學 P1	特殊教育學校 P2	中興大學 P3

1.4 研究方法

一、樣本取樣

由於以本研究的點字系統以公共建築為對象，並以建築技術規則建築設計施工篇第十章第 170 條所列 16 種類建築物依據，因此本研究縮小樣本個數，不做全面性的公共建築普查，是做個案的詳細調查，以台中市公共建築為主，跨越所有台中市西屯區、南屯區、北屯區、北區、西區、南區、中區、東區八大分區，其總共調查樣本數為 48 棟。又因台中市並無航空站設置，鐵站、客運車站均屬比較老舊之低樓層建築物，原本供行動不便者使用設施的設置就比較不完善，例如：台汽客運總站、太原車站等。因此本研究從台中縣調查了台中航空站及烏日高鐵車站兩個案例，以補足樣本類型的不週全，配合台中市的 46 個案例調查得到的數量共 48 個樣本。

二、田野調查

以指標分類為調查項目，進行實地調查，並經由問卷調查，建構樣本中各項點字之使用文字影響因子之數據資料。

三、品質機能展開法

品質機能展開(Quality Function Deployment, 簡稱 QFD)是將客戶對產品的需求進行多層次的演繹分析，轉變為產品設計要求、零組件的特性、製程設計要求、生產要求的品質工程管理技術，進行矩陣展開和重要度評估分析，找出對客戶需求影響最大的產品品質特性及工程管理措施，把握重點，使企業將工程管理放在關鍵的地方，以確實滿足客戶需求而獲得實值的效益。

1.5 研究流程

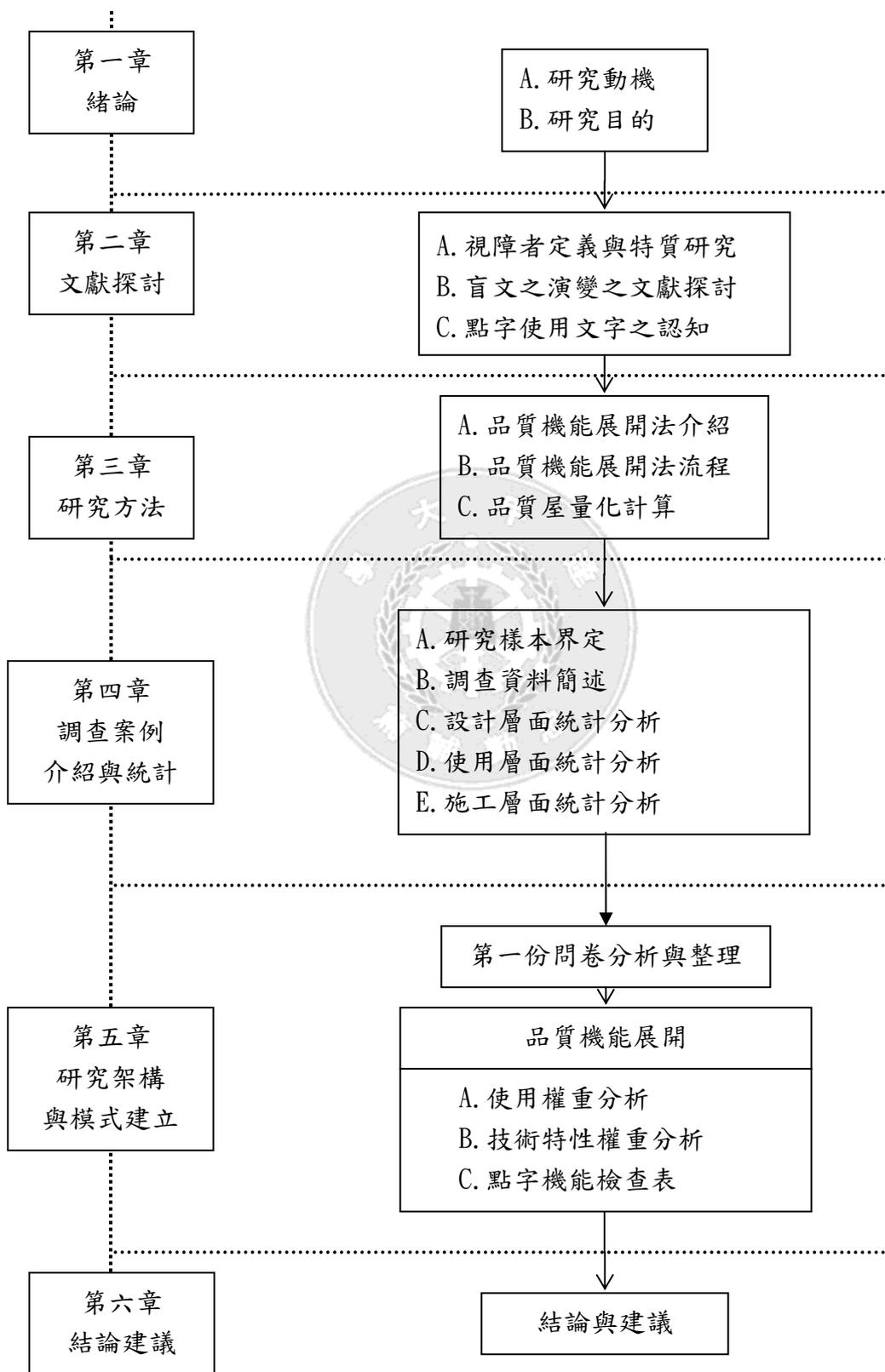


圖 1.5. 研究流程

1.6 調查計劃

1.6.1 研究對象分類

本研究範圍以台灣省台中市以符合建築技術規則建築設計施工篇第十章第 170 條公共建築物行動不便者使用設施，為基本研究調查對象，為了調查與研究分析之系統性、條理性及便捷性，故本研究將建築物依使用性區分成七大類組進行調查，如下所示。

表 1.6.1 建築物調查分類表

建築物使用類組		建築物名稱
A 類	公共集會類	1. 中山堂、中興大學蕙蓀堂、逢甲大學活動中心 2. 美誼游泳池、臺中洲際棒球場、台中市立體育場 3. 日新大戲院、台中德安威秀影城、台中 tiger city 威秀影城 4. 台中火車站、台中航空站、高鐵台中車站
B 類	商業類	1. 家樂福文心店、台中民權路郵局、台中新光三越 2. 日華金典酒店、拓程商務旅館、長榮桂冠酒店
D 類	休閒、文教類	1. 國立台中圖書館本館、國立自然科學博物館、國立台灣美術館 2. 台中市立文英館、台中市文化中心、台中世貿中心 3. 逢甲大學科航館、國立台中特殊教育學校、中興大學化工暨材料大樓
E 類	宗教、殯葬類	1. 機山仙佛寺台中道場、台中市蒙恩長老教會、元保宮
F 類	衛生、福利、更生類	1. 長生老人長期照護中心、信望愛老人養護中心、大墩養護中心
G 類	辦公、服務類	1. 台中市西區公所大樓、台中市政府、台中市南區聯合辦公大樓 2. 台中中正公園公共廁所、圓滿戶外劇場公共廁所、台中公園公共廁所 3. 台中市中西區衛生所、台中市北區衛生、台中市南區衛生所
H 類	住宿類	1. 愛盲基金會台中服務處、鄉林君悅、國雄市政

1.6.2 調查期程

本研究於民國 96 年 5 月 1 日起從 A 類開始進行現況調查，至民國 97 年 2 月 29 日止，共計十個月完成 48 棟公共建築物行動不便者使用設施點字系統基本資料調查，並加以整理分析、比較，接著進行問卷調查作業，於民國 97 年 4 月 15 日完成，共完成 16 份問卷；有關本論文研究之各項作業期程，如圖所示：

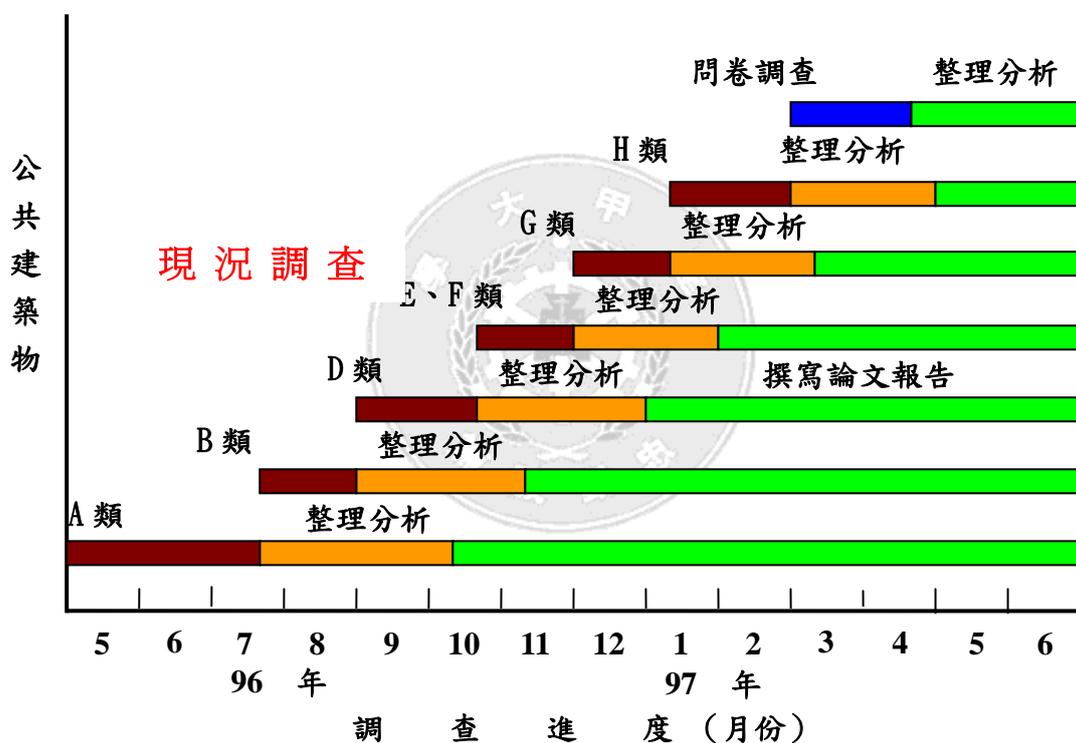


圖 1.6.1 現況調查進度

第二章 文獻探討

本研究文獻範圍可分為：視障者定義與特質研究、視障者的定向與行動、盲文演變之文獻探討、點字系統使用文字之認知、國內相關法規分析與相關文獻之研究，以作為本文分析之理論基礎。

2.1 視障者定義與特質研究

本節將針對視障者的視障程度區分與視障者之動作發展、概念發展、感官補償作用、空間知覺與點字認知等方面進行研究探討。

2.1.1 視障者的定義

視障者可分為弱視者 (low vision)與全盲者 (blindness) 兩種 (圖 2.1.1)。弱視者是指接受眼睛矯正後仍有視覺障礙，必須依靠光學、非光學輔助器材、環境改善與技能練習者。很多人誤以為視障者就是沒有視力，生活在黑暗的世界中；實際上這樣的視障者所佔比例甚少，大部分的視障者還是有點殘餘視力與光覺 (徐春江，民 88)，在醫學上把與生俱來的視障者稱為先天盲，出生後才失明的才稱為後天盲；但是在認知學上，則以有無視覺意象做其分野，若想選擇完全無視覺意象的條件時，應採算三歲前失明者較合理 (佐藤泰正，1983)。

教育部(民 88)所制定的「身心障礙及資賦優異學生鑑定原則鑑定基準」，指視覺障礙係由於先天或後天原因，導致視覺器官之構造缺損，或機能發生部分或全部之障礙，經矯正後對事物之視覺辨認仍有困難者；其鑑定基準如下：(1)視力經最佳矯正後，依萬國式視力表所測定優眼視力未達 0.3 或視野在二十度以內者；(2)無法以前款視力表測定時，以其他方式測定後認定者，此外行政院衛生署(民 91) 所訂的「身心障礙等級」，則將視覺障礙定義為：係指由於先天或後天原因，導致視覺器官(眼球視覺神經、大腦視覺中心)之構造或機能發生部分或全部之障礙，經治療仍對外界事物無法(或甚難)做視覺之辨識

而言。唯「身心障礙等級」則將視覺障礙分為下列三個等級：(1)重度：兩眼視力優眼在 0.01 (不含)以下者；(2)中度：兩眼視力優眼在 0.1 (不含)以下者；(3)輕度：兩眼視力優眼在 0.1 至 0.2 者，或兩眼視野各為 20 度以內者(表 2.1.1)。

表 2.1.1 身心障礙等級-視障者 (行政院衛生署，民 91 修正)

重度	中度	輕度
1 兩眼視力優眼在 0.01 (不含)以下者。	1 兩眼視力優眼在 0.1 (不含)以下者。	1 兩眼視力優眼在 0.1 (含)至 0.2 (含)者。
2 優眼自動視野計中心三十度程式檢查，平均缺損大於 20 DB (不含)者。	2 優眼自動視野計中心三十度程式檢查，平均缺損大於 15DB (不含)者。	2 兩眼視野各為 2.0 度以內者。
	3 單眼全盲(無光覺)而另眼視力 0.2 以下(不含)者。	3 優眼自動視野計中心三十度程式檢查，平均缺損大於 10DB (不含)者。
		4 單眼全盲(無光覺)而另眼視力在 0.2 (含)至 0.4 (不含)者。

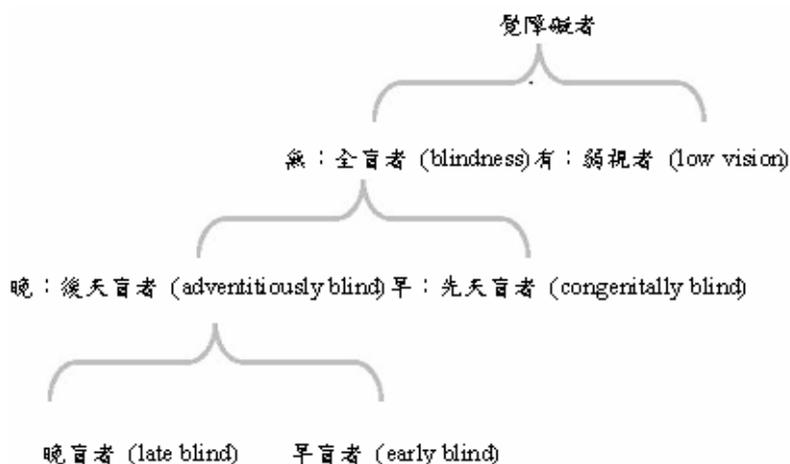


圖 2.1.1 視障者視力程度

2.1.2 視障者之特質

全盲者無法利用視覺學習，須經由觸覺或聽覺讀取資訊，並須以輔行具輔助行走。有些全盲者完全喪失光覺，有些視障者尚有殘餘視力，可辨識車輛移動或障礙物的形影，對於定向行動略有輔助功效(身心障礙者服務資訊網，2006)。

弱視者尚可利用視覺學習，但閱讀一般字體有困難，須借助特殊光學輔助儀器或將字體放大擷取資料。弱視者的視知覺狀況差異極大：有缺乏立體感和遠近感者；有無法掌握全體與部份關係者；有畏光或對光線敏感者；有無法辨認顏色者；有因夜盲而在夜間行走困難者；亦有因視野狹窄而行動不便者。弱視者在閱讀時除速度較緩慢之外，常因視知覺困難而唸錯、跳行、或重讀、閱讀時易疲乏不持久。活動時常因動作緩慢、正確度低而較不為團體所接納，因而產生退縮、自卑的現象。有些弱視者在外表未有顯著的特徵，或不願被標記為視覺障礙，因而常被群體所忽視，未能獲得適當的協助(身心障礙者服務資訊網，2006)。

視障者由於視覺的缺陷，在日常生活、學習、行動及社交上產生相當多的限制，造成和明眼人社會的隔閡。而這些人際障礙加深一般人對視障者的刻板印象，誤以為他們一定有不健全的生理、心理和人格特質。其實視障者除了視覺的限制之外，其他方面的發展和一般人並無顯著的差異。有些視障者甚至經由自我訓練而充份發揮出獨特的能力，例如記憶力、轉音辨音、空間概念、抽象觀念等能力(身心障礙者服務資訊網，2006)。

2.2 視障者的定向行動

台北市視障者家長協會 2004 會訊冬季刊書中介紹 (民 93)；

1、定向 (orientation)：是一種認知運作的過程。在過程中，視障者利用剩餘的感官知覺能力 (例如：聽覺、嗅覺、障礙覺等) 來判斷

自己在環境中的位置，並計畫如何抵達下一個目的地。

2、行動 (mobility)：是指行走動作技能。也就是視障者如何保持前進與維持平衡，能測知前方障礙物或高低落差，有技巧的通過而不致於跌倒，並且不會因為未知的路況而心懷恐懼。賴新喜與吳志堯 (民 86) 曾提及視障者的生活情形，基本上在行動上視障者受到相當的限制，例如購物、看病等行動，可能必須有人陪伴，即使可以單獨一人外出，也很難融入一個陌生的空間環境中，去處理所想要做的事或達到其目的，其主要原因在於：1、視障者必須認知其四周環境；2、視障者必須知道身處環境的位置；3、視障者必須知道自己與環境關係之改變。因此身處陌生環境的行動，對視障者是件困難的事。在操作或使用產品時，對於視力正常者而言，假若視覺條件不良或進行分割性注意 (divided attention) 時，常需藉助觸覺或聽覺的輔助，而對於視障者而言，聽覺與觸覺的輔助是不可或缺的

目前視障者所造成的最大限制之一，在於定向與行動能力，行動困難將會迫使視障者依賴環境而造成極大的人格與社會問題，因此定向與行動在視覺障礙教育中為一極重要之訓練課題。郭為藩 (民 82) 認為視障者教育主要任務包括：1、定向與行動之訓練；2、學習運用其他之感覺型式，如聽覺與觸覺；3、生活環境之改善。定向與行動訓練主要在於協助視覺障礙者獲得一個三向度的空間感，亦即空間的理解力 (spatial comprehension)，文獻中如杞昭安 (民 88) 之定向行動能力檢核手冊，可對視障者提供定向的訓練參考，包括如感覺訓練、獨走技能、生活應用、輔助器材使用等方面的參考對視障者而言，具有定向並能獨自行動的能力主要來自兩方面的訓練，其一為「認知對應」(cognitive mapping) (郭為藩，民 82)，亦即在認知上浮現一幅附近環境的地圖，而此乃是靠視覺外之想像所形成的；另一個是「順序路線」(sequential route)，亦即依循記憶所保存過去

走過同一路線與每一指標點的次序等資訊，再依次而行，重複上次之路線

2.3 盲文演變之文獻探討

2.3.1 盲文之演變

視障者在點字記號系統發明前學習溝通的方式，通常必須藉由傾聽與浮凸式之文字系統，但均無法形成有效的溝通。因此法國視障者布萊爾（Louis Braille 1808-1852）將其在盲人學校學習之浮凸式文字系統演變成為世界通用之六點點字系統，終能使視障者使用比較有效的學習溝通系統。如（圖 2.3.1）、（圖 2.3.2）。



圖 2.3.1 一方有六點



圖 2.3.2 六點編號

有關盲文的起源與演變大致分為三種系統：浮凸記號系統、數學計算系統、點字記號系統說明如下。

一、浮凸記號系統：由浮凸、放大字型形成圖像式記號系統說明如下。

1. 雕刻形式
2. 壓鑄形式
3. 實線和點字母
4. 結繩字母如圖 2.3.3。
5. 針孔字型
6. 佛德克里克書寫板如圖 2.3.4。

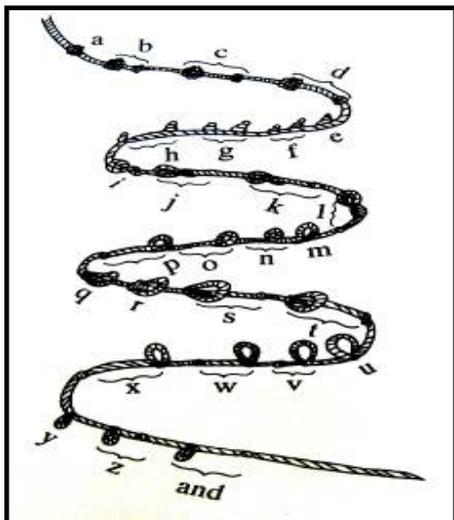


圖 2.3.3 結繩字母



圖 2.3.4 佛德克里克書寫板

二、數學計算系統：由計算盤之數學系統演變而成其說明如下。

1. 桑得森數學計算版如圖 2.3.5
2. 泰勒數學機算盤之數符如圖 2.3.6

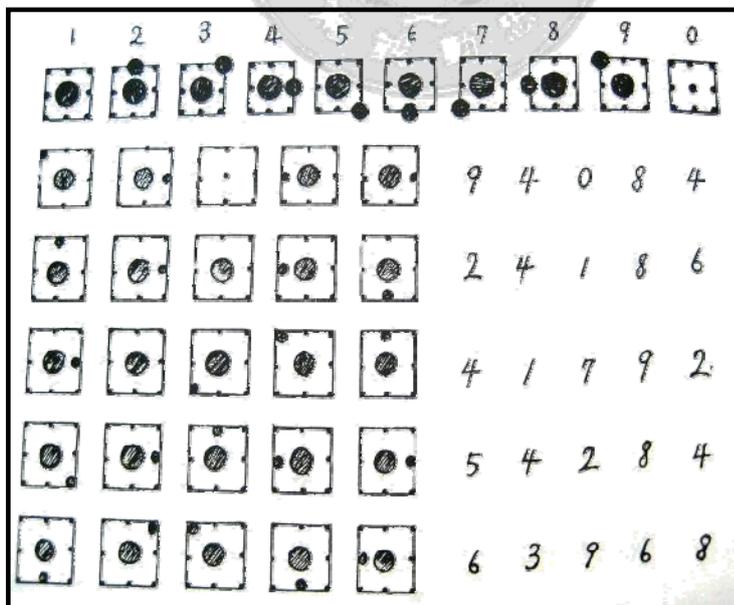


圖 2.3.5 桑得森數學計算版

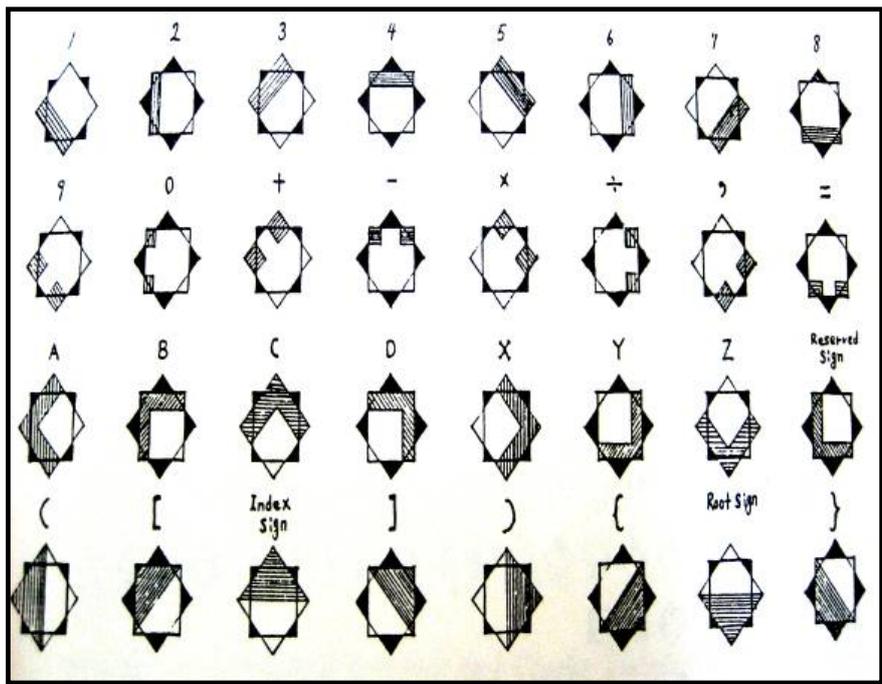


圖 2.3.6 泰勒數學機算盤之數符

三、點字記號系統：

藉由浮凸系統形成點字系統，此為結合浮凸記號系統、數學計算系統之特點改良而成說明如下。如圖 2.3.7。1. 巴比爾凸點 2. 布萊爾點字 3. 標準英文點字 4. 數理化點字 5. 音樂點字 6. 注音點字



圖 2.3.7 各點字系統書籍

2.3.2 國外點字之歷史沿革

一七八四年由法國設立的「皇家青少年盲人學校」是為第一所專為盲人設立的學校。而浮凸記號系統則於一八五四年公佈以布萊爾點字法為盲人公定的世界通用文字。

表 2.3.1 點字系統歷史發展整理

年代	事件	說明
一七八四年	法國郝毅成立第一所盲人學校「皇家青少年盲人學校」。	浮凸記號系統
一八〇九年	布萊爾 (Louis Braille) 生於法國巴黎郊外的小鎮古普伯雷 (Coupvray)。	
一八一一年	布萊爾三歲時，不慎將固定牛皮的錐針刺入右眼，從三歲以後就全盲。	
一八一九年	巴比爾續發展他的符號系統，並在前往巴黎皇家科學院發表，電學大師安培認為這可能成為幫助盲人閱讀的一大改革，並將巴比爾的夜間閱讀法推薦給盲人學校。	巴比爾凸點夜間閱讀系統
一八一九年	布萊爾與高第爾首先前往學習，學會後再教給其他盲生。	
一八一九年	起初盲生非常高興，他們可以用此法快速地彼此書寫溝通，而且科學院也出錢資助新式的巴比爾符號印刷書籍。	
一八二四年	布萊爾知道盲人學習閱讀的障礙在哪裡，他經常拿支鵝毛筆，用筆尖在紙上打洞，研究如何讓同學更方便閱讀。	布萊爾點字
一八二四年	自創的「六點」(six dots) 點字法，這是盲人教育史上最大的改革——讓盲人能以簡潔、便利的方法書寫與閱讀。	布萊爾點字
一八二四年	他用六個點在兩列直線排列上的相對位置，來表示字母、數字與標點符號。而且六點涵蓋的面積只有一平方公分，只要用食指觸摸就可以判讀。	
一八二四年	高第爾在一天，就學會了「六點點字法，設計了一台「點字機」，能夠打出相同大小的凸點，這是盲人教育史上的第一台「輔具」。	第一台點字機
一八二六年	布萊爾與高第爾自盲校畢業，學校立刻聘請他們兩人留校擔任老師。	
一八二九年	他以四個點在空間的分布，表示音樂八個主要音，從此盲人可以閱讀歌譜，而且可以自己作曲。	
一八三三年	盲校當老師，這時學校出版《盲人在語言書寫、詠吟與樂曲撰寫的點字法》，這是盲人教育史上第一本點字法的書籍，這書有 32 頁，作者是布萊爾。	

一八四一年	盲校更換新校長杜弗 (P. A. Dufau)。杜弗校長對於布萊爾非常不友善，他下令禁止使用點字法。	下令禁止使用點字法
一八四一年	教育督學高迪特 (Joseph Gaudet)，決定自己學習布萊爾點字法。他立刻知道這是盲人學習閱讀的最佳方法。	
一八四四年	發表會盛大舉行，這位盲生上臺，用手觸摸凸點，清清楚楚地將全文唸出。 布萊爾的：「教育盲人是上帝給我的責任與義務。」	
一八四四年	他轉而主編盲人教育的期刊《盲人的教師》(Teacher of the Blind)。	
一八五二年	他病逝臨終前他說：「我相信我在地上的任務已經完成了。」。	病逝臨終
一八五四年	布萊爾點字法成為盲人公定的世界通用文字。	盲人公定的世界通用文字
一八六八年	阿米鐵吉成立皇家國際協會，推動普世盲人閱讀運動。	
一八六八年	豪斯門推動無障礙空間與導盲道路。	
一八七四年	美國長老會牧師莫里 (William Moore) 前往北京，成立中國第一間盲人學校。	中國第一間盲人學校
一九三一年	國際獅子會推動白色盲杖為國際盲人行路工具標誌	
一九三四年	成立導盲犬協會。	
一九四六年	臺灣以布萊爾點字法點寫注音符號。	臺灣注音點字

2.3.3 國內點字之歷史沿革

我國最早的點字系統為「瞽手通文點字」，根據布雷爾點字系統，以不同的點字記號代表不同的字音，發展至現行國語點字為「注音符號點字」系統，其為參考「標準國音點字」及「心目克明點字」之排列，以不同的點字記號代表國語注音符號加以排列而成的。

教育部為了促使盲人教育之研究發展，於民國五十七年三月成立盲人點字研究小組，編輯各種點字符號彙編，其旨在研究我國各種點字記號與規則，研討我國盲人點字記號之改進，充實盲人點字教材教法，蒐集交換中外點字資料。

盲人點字研究至今已有三十多年歷史，教育部在鼓勵繼續研究之

同時，也著手於目前現有點字符號之整理工作。因此，依據民國八十七年十二月十六日召開的點字整理小組會議決議，將整理出一套適合視障學生目前所使用的各類科標準點字符號，語文類科有國語、台語、英語、日語、德語；數理方面有數學點字及理化點字；藝術類則有音樂點字；另外加上資訊類的電腦點字符號等。其中的共識是凡國際共通的符號，例如：英語、數學、理化、音樂等不予變更，只介紹其使用原則。同時也在符號的整理時提出一些範例，問題探討等，方便初次接觸者能瞭解其問題及趨勢。

點字整理工作採專業分工方式，國語點字由台灣盲人重建院；英語點字和台語點字由台中惠明學校；日語點字和德語點字由台北啟明學校；音樂點字由台中啟明學校；理化點字由台南師範學院；數學點字由擔任數學科教學多年之教師；電腦資訊點字則由淡江大學盲生資源教室負責整理撰稿。

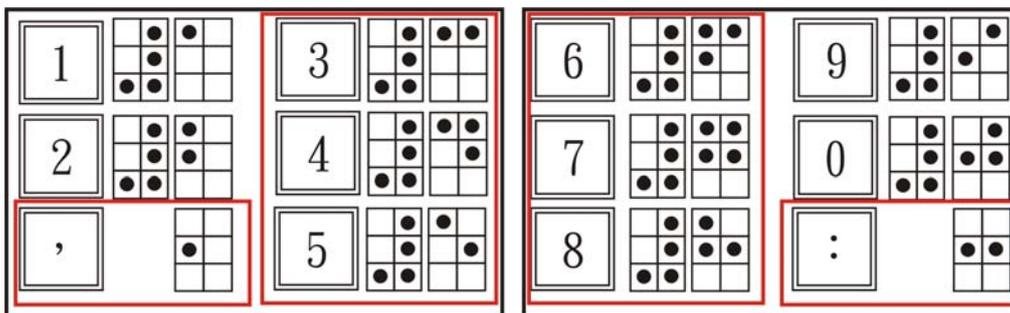
表 2.3.2 國語點字系統歷史發展

時間	點字系統	說明
民國前四十年	「瞽手通文點字」	
民國前八年	「五方原音點字」	
民國二年	「心目克明點字」	
民國三年	「客語心目克明點字」	
民國二十三年	「國音點字」	
民國三十四年	「標準國音點字」	
民國三十七年	「注音符號點字」	
民國五十七年	成立盲人點字研究小組	

2.4 點字系統使用文字之認知

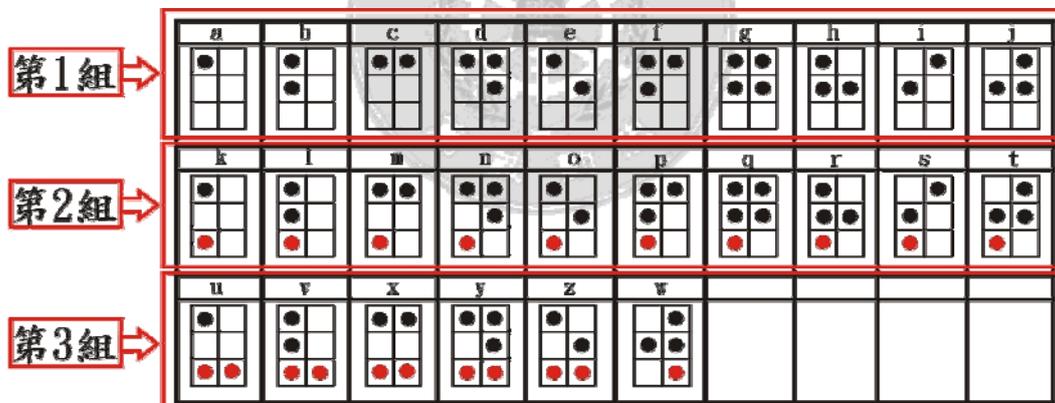
使用於升降設備點字系統之基本認知，點字(Braille)是盲人的一種觸讀文字，由六點的變化所構成。乃是法國人路易·布萊爾(Louis Braille 1809-1852)所設計，故以其姓稱之。我國的點字是以注音符號拼成字義。至於數字點字、英語點字也都靠這六點的變化，共有六十三個可能性而產生不同的意義。

2.4.1 數字點字系統化認知

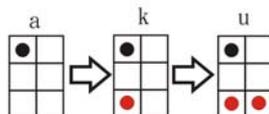


1.  點字一方有六點。
2.  六點變化原則： \Rightarrow 
3.  代表數字符號。
4.  數字1、2為基本型，數字3、4、5為變化型。

2.4.2 英語點字系統化認知



1. 英文點字延續數字1~0之系統。
2. 六點變化原則： \Rightarrow 
3. 以1~0之數字系統分為3組。
4. 英文點字以第一組為基本型，第二、三組為變化型，其變化原則為：



2.4.3 注音點字系統化認知

由於國字頗多同音異字，單靠三十七個注音符號無法精確表達字義，因此得藉由上下文以判斷單字或詞語的意思。

聲母

ㄅ	ㄆ	ㄇ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ
ㄌ	ㄍ	ㄊ	ㄑ	ㄒ	ㄒ	ㄒ	ㄒ	ㄒ	ㄒ	

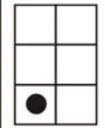
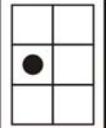
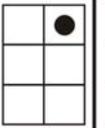
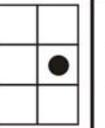
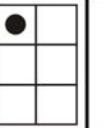
韻母

ㄩ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ						

結合韻

ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ			
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ			
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ			

聲調

一聲	二聲	三聲	四聲	輕聲						
										

2.5 無障礙相關法規分析

行政院內政部營建署為協助身心障礙者無障礙環境之建立，於「建築技術規則」建築設計施工篇第十章「公共建築行動不便者使用設施」規定，建築物應提供視障者多種引導設施，其中點字系統為其應具備的引導設施項目之一(行政院內政部營建署，民 89)。並於 97.4.10 台內營字第 0970802190 號函訂定發布「建築物無障礙設施設計規範」，自中華民國九十七年七月一日生效的有更詳盡規範。

2.5.1 身心障礙者保護法 (行政院內政部社會司，民 93)。

身心障礙者保護法第五十六條第三項規定各項新建公共建築物、活動場所及公共交通工具，應規劃設置便於各類身心障礙者行動與使用之設施及設備。未符合規定者，不得核發建築執照或對外開放使用 (行政院內政部營建署，民 89)。

2.5.2 建築技術規則

建築技術規則建築設計施工篇第一百七十四條規定：「供行動不便者使用之升降機，應裝設點字、語音系統及供其使用之操作盤…等等。」故有關公共建築物供行動不便者使用之升降機均應裝設點字、語音系統及供其使用之操作盤等。又依「建築物無障礙設施設計規範」第四章昇降設備：404.2 昇降機呼叫鈕「梯廳及門廳內的呼叫鈕之中心線高度應距樓地板面 110 公分，呼叫鈕左邊應設置點字。呼叫鈕最小的尺寸應為長寬各 2 公分以上；或直徑 2 公分以上」；404.3 昇降機入口的觸覺裝置「在昇降機各樓乘場入口兩側之門框或牆柱上應裝設觸覺裝置及顯示樓層的數字、點字符號，單一浮凸字時，長寬各

8 公分以上。二個或二個以上浮凸字時，每一個浮凸字尺寸，應寬 6 公分、長 8 公分以上，標誌之中心點應位於樓地板面上方 135 公分，且標示之數字需與底板的顏色有明顯不同」；406.6 點字標示「點字標示應設於一般操作盤（直式操作盤）按鈕左側，（30 層以上之建築物，若設置位置不足，可設在適當位置）」。

2.5.3 特殊教育法

有關特殊教育法第二條，特殊教育設施之設置，應符合個別化、社區化、無障礙、融合及現代化原則（教育部，民 76）。

2.6 相關文獻

相關研究報告（表 2.6.1）內容重點整理如下：其中以「品質機能展開進行盲人點字機之改良研究」是由品質機能展開的方法，藉由問卷調查收集使用者的聲音，並經 QFD 轉換運算，進行探討。

「關懷無障礙設施系列報導(一)電梯點字板之認知與應用」探討點字板之通用性與降低施工錯誤情況，以達成電梯點字通用化、電梯點字簡易化、電梯點字系統化之目標。「關懷無障礙設施系列研究(二)電梯點字板之問題與對策」建立一套國內電梯控制盤之點字貼片標準模式，讓國內有一致性標準化的點字貼片位置、系統、字義，並能與通用於世界之點字系統相結合。

表 2.6.1 相關文獻彙整表

作者	書名	內容說明
何華國（1986）	特殊兒童心理與教育。	分類論述各類特殊兒童的意義，鑑定方法，身心特質及教育與輔導的措施。
林寶山（1991）	特殊教育導論。	特教育的基本概念、行政與制度、教育課程教學方法
田蒙潔、劉文賓等（2000）	無障礙環境設計與施工。	以文字、圖說和圖例詳細介紹各設施和設備，說明其功能、設置位置

		構造和設計施工重點。
陳慧鴻 (2001)	以品質機能展開進行盲人點字機之改良研究	以盲人點字機為例藉由品質機能展開的方法由問卷調查收集使用者的聲音，經 QFD 轉換運算，進行探討。
李昫諺 (2002)	視覺障礙者對於公共設施使用需求調查與觸覺符碼之人因評估、	探討視障視者對公共設施使用需求，並進行觸覺符碼的測試與評估。
黃耀榮 (2006)	建築物視障者通行環境建構之研究。	探討各類引導方法之可行性及通行設施之建構問題。
張丞翔 (2006)	公共場所觸摸導引地圖之圖像研究與設計。	研究及設計觸摸導引地圖之觸摸圖像
曾亮、余政舫、唐真真、汪郁晨 (2007)	關懷無障礙設施系列報導(一) 電梯點字板之認知與應用。	針對視覺障礙者(使用者)與電梯施作廠商(施作單位)、建築師(驗收單位)，探討點字板之通用性與降低施工錯誤情況，以達成電梯點字通用化、電梯點字簡易化、電梯點字系統化之目標。
曾亮、李永崇、謝統勝、余政舫、唐真真、汪郁晨 (2007)	關懷無障礙設施系列研究(二) 電梯點字板之問題與對策。	建立一套國內電梯控制盤之點字貼片標準模式，讓國內有一致性標準化的點字貼片位置、系統、字義，並能與通用於世界之點字系統相結合
曾亮、余政舫、謝統勝、唐真真、汪郁晨， (2007)	關懷無障礙設施系列報導(三) 電梯點字板系統使用上之比較—以台灣與德國為例。	針對德國電梯點字系統在使用層面上之各項差異性，探討其文化認知差異與降低視障者在德國按鍵功能情況



第三章 研究方法

3.1 品質機能展開法介紹

品質機能展開(Quality Function Deployment：QFD)始於1960年代末期，是一種將顧客的聲音融入產品發展過程的系統化方法，首先由日本石橋輪胎開始發展，1969年由赤尾洋二總其成，1972年由日本三菱公司(Mitsubishi)位於神戶的造船廠發展和應用(楊長林，2001)。其中主要的目的是要將顧客的需求轉換成企業所能提供的技術或服務，如今已相當成功運用到各行各業，包括至製造業、服務業、醫院、軟體發展業等。而在台灣於1988年由中國生產力中心開始推廣，其效益能夠依據顧客需求，轉換為商品的品質設計，轉換過程中，需透過企業內部的市場行銷、商品開發、品質設計及生產製造等相關部門的整合協調，因此QFD有助於企業部門間，相互溝通與共享資訊績效的提昇(張志強等，1994)。我們可由品管學者對品質機能展開的定義來了解何謂品質機能展開(水野茲、赤尾洋二，1987；蔡昌益，1999)

一、赤尾洋二

將使用者的要求轉為代用特性(品質特性)，決定完成品的設計品質，並從各種機能零件的品質，進而有系統的加以展開。

二、水野茲博士

形成品質之職能及業務，以目的手段的系列依步驟分別展開至細部。

三、L. P. Sullivan

指出品質機能展開是一項整體性的概念，意指在每一產品開發及製造階段將顧客需求轉變成適當的技術需求。

四、國內學者張力元等人

認為品質機能展開是一種結構化的品質管理方法，他可以用來整

合開發、設計、製造及市場行銷工作，使生產的產品或提供的服務能確實滿足顧客的需求。

總而言之，品質機能展開係產品或服務系統的設計技術，基於顧客需求而於產品壽命週期過程中投入全公司各相關部門人員知識、技術、經驗和時間展開產品或服務的基本元素及品質特性；透過持續不斷地改善品質和生產力以提昇公司競爭力與顧客滿意。

3.2 品質機能展開法的特性

品質機能展開法的主要優點為確實掌握顧客的需求、防止開發過程的資訊傳遞的錯誤與遺漏、縮短產品開發的週期，雖然在實施品質機能展開的過程中必須要花費較多的時間，但因為其能注意到工程的優先次序問題，及能有步驟的規劃，將顧客的理念帶進製程當中，並展開至最細的部位，故品質機能展開法仍廣泛的被應用於各個領域（劉建忠，1996；劉錦輝，2002）。

3.2.1 品質機能展開法概述

Bossert(1991)提出了品質機能展開法是用來將顧客的心聲轉化為產品的設計參數，而所展開的架構表稱為品質機能關係矩陣表，因為具有房屋的外形，所以又稱為「品質屋」(House of Quality)。

而「品質屋」其中包含了：品質要素、屋頂相關矩陣、要求品質、關係矩陣、要求品質權重、品質要素權重，共六大部分（楊長林，1992），其各部份說明如下：

一、品質要素（how）：

位於品質機能矩陣表的上側，又稱為工程技術聲音（Voice of Engineering；VOE）。也就是如何藉企業內相關部門所互相溝通、協調、所擬定出來的策略或技術服務。也因此企業必須清楚的了解顧客的實質需要，才能將各部門所能提供的服務或技術整合，以生產所需產品提供顧客滿意的服務。

二、屋頂相關矩陣：

位於品質屋的屋頂，主要用以說明各工程技術間的關係性。

三、要求品質（what）：

位於品質機能矩陣表的左側，又被稱為顧客需求屬性聲音（Voice of Customer；VOC），主要用以描述顧客的需求與期望，顧客需求之資訊可經由市場、調查問卷以及顧客訪談等方式取得。顧客以自己的語言說明對企業所提供產品與服務的期望，企業必須要能充分且有效的掌握市場上顧客的需求與期望，才能提供滿足顧客需求的產品與服務。

四、關係矩陣：

為品質機能矩陣表的主體，此矩陣是用來說明 VOC 項目和 VOE 特性間的關係程度。顧客對產品及服務的期望與企業所提供之產品功能與顧客服務間，可以相關矩陣圖來連結，使得各項顧客需求與期望都能有適當的產品功能或部門服務來提供，本研究將其關係以 R_{ij} 來表示。

五、要求品質權重：

位於品質機能矩陣表的右側，此矩陣包含了自有產品及其他競爭產品的分析。一般來說企業除針對顧客期望提供適當之產品與服務外，在市場上仍須與競爭對手相互競爭，所以此部分主要是要利用顧客對各項需求之重視程度、水準提昇率、銷售重點來計算出顧客需求的權重分數，以了解顧客需求的優先次序。因此可以發現企業所能提供用來滿足顧客需求項目所獲得評分等級與自企業本身所提供產品或服務的優缺點。

六、品質要素權重：

位於品質機能矩陣表的基座，依工程代用特性的評分值，經 VOE 重要度的計算排序，了解要提供出顧客期望的產品與服務，哪些技術是最需要的，以作為各項技術引進及資源分配考量的工具。

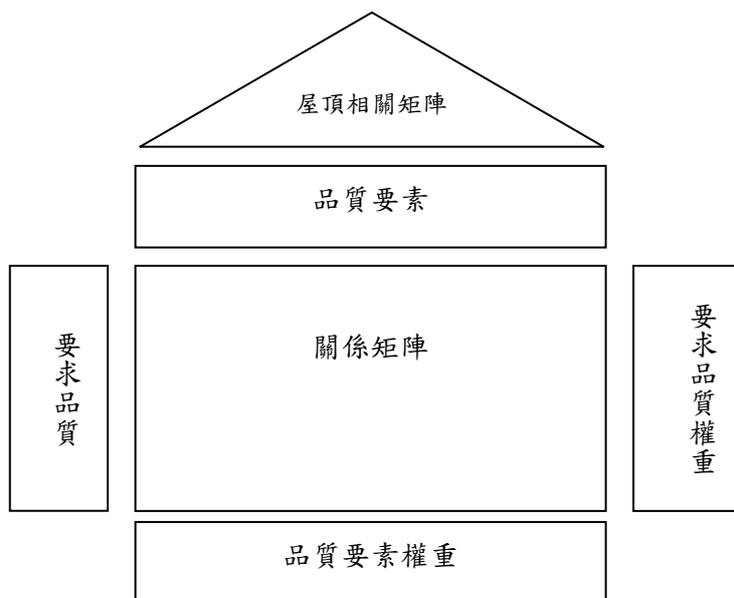


圖 3.2.1 Bossert 提出之品質關係矩陣架構
(資料來源：Bossert, J.L., 1991)

3.2.2 系統化的品質機能展開

品質機能展開的最基本過程主要是從一個如何(How)與多少(What)的矩陣開始，而傳達資訊的過程是將上一階段的結果“如何”(How)及“多少”(How Much)展開至下一階段之“什麼”(What)，如此反覆由矩陣分析而展開至下一階段，最後展開至製程的管制方法，確保各個階段之要求，以便管制符合顧客需求，如下圖所示：

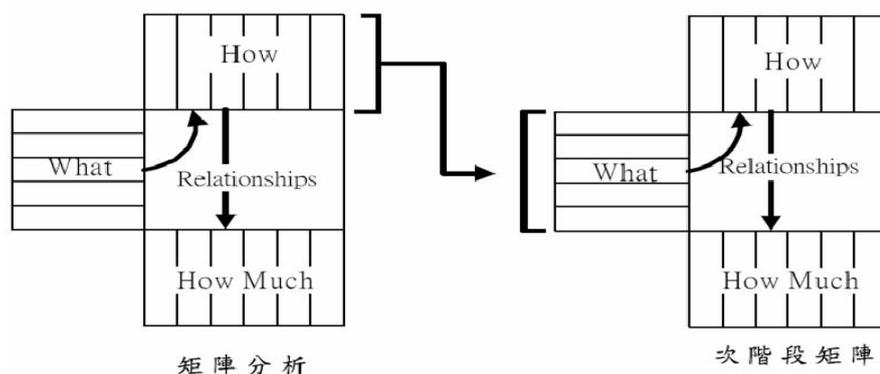


圖 3.2.2 品質機能展開模式圖

為了使顧客滿意，將顧客(使用者)的需求用一連串的互動式矩陣反覆轉換，轉換成各種機能的交叉機能品質系統(Cross-Functional Quality System)，如下圖所示，各階段內的詳細內容及項目則因各類

產品而有所不同。

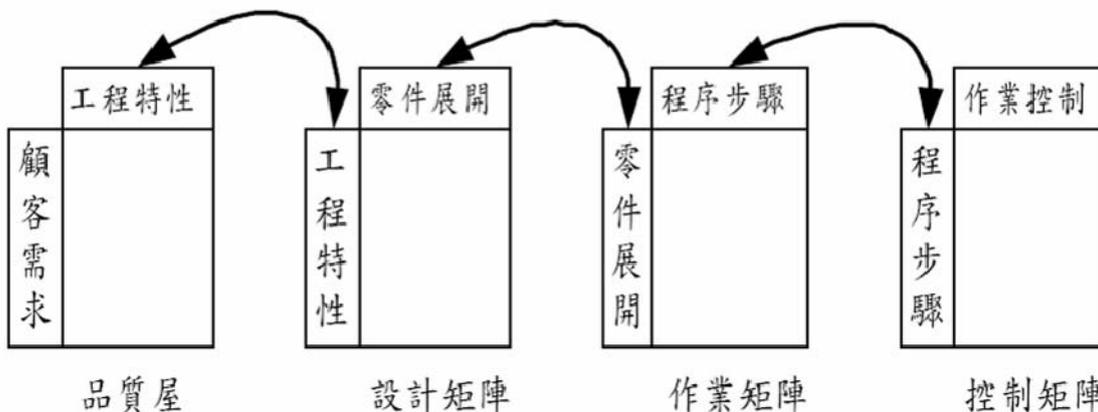
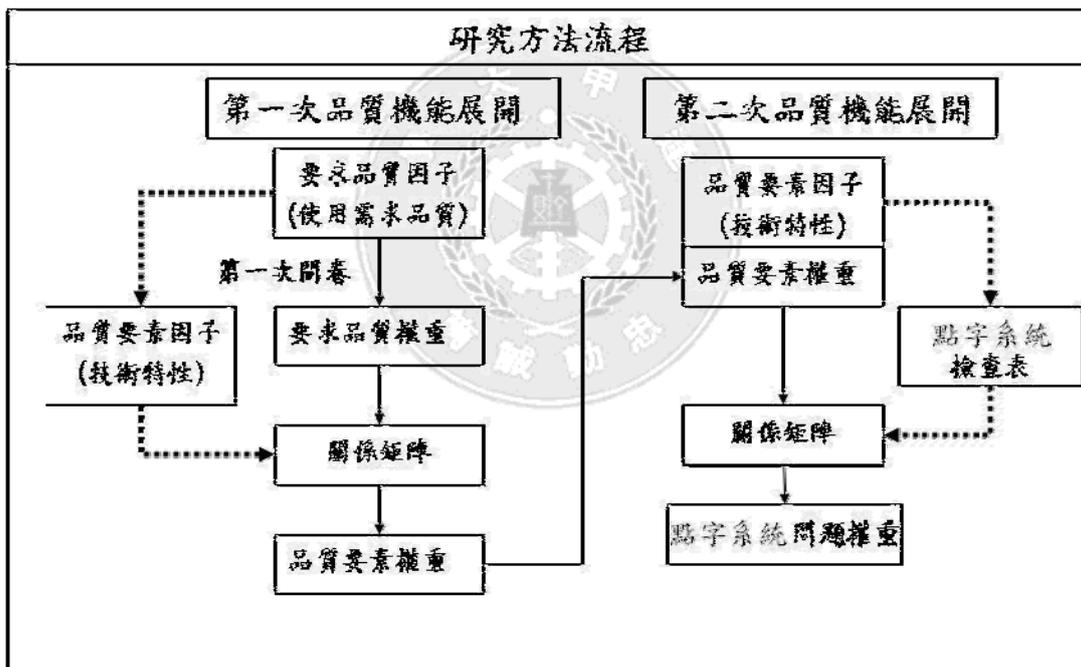


圖 3.2.3 品質機能展開的互動矩陣
 (資料來源：陳慧鴻，2001)

3.2.3 研究流程



藉由以上各個流程步驟可以看出，一個品質機能展開即為一個階段之品質屋建立，而本研究共分為兩階段之品質屋建立，下章節將一一介紹各個階段所探討的事項及說明計算之方式。

3.3 品質屋的建立

QFD 中最常見的為品質屋(House of Quality；HOQ)的運用，本

研究參考 Bossert, J.L. (1991)所提出 HOQ 的架構，利用「使用需求品質表」與「點字系統技術特性表」、「點字系統機能檢查表」、「關係矩陣」、「屋頂關係矩陣」與「品質屋量化」六個部分來建立第一及第二階段的 HOQ 建構。

3.3.1 使用需求品質表

第一階段品質屋的左側為「使用需求品質表」，本研究在「使用需求品質表」的製作上，依據視障者的特質及其對公共建築行動不便者使用設施點字系統的使用現況所建構的 15 項指標，再透過專家來修正各個因子的語意及適切性後共計 17 項，並製作成「使用需求品質表」如表所示。

表 3.3.1 使用需求品質表

		主要因子	次級因子
點字系統之使用需求	A 認知性	辨識性	A1.所採用拼音系統能夠被認知
			A2.拼音系統能夠統一化
			A3.拼音字義內容能充分表達功能
			A4.拼音字義能夠統一化
		通識性	A5.拼音系統的國際化
			A6.字義系統的國際化
	B 操作性	點字貼片位置	B1.與操作鍵距離不要太遠
			B2.不要造成誤觸其他操作鍵
			B3.不會造成誤判
		點字貼片方位	B4.與操作鍵的相對方位應一致
			B5.合乎由左至右觸摸行為模式
	C 正確性	表面處理	C1操作鍵應有點字貼片設置
			C2點字貼片應不會脫落
			C3點字貼片尺寸應合乎規格
		施工處理	C4點字貼片內容正確
			C5點字貼片內容不得錯置
			C6點字貼片內容不得顛倒設置

(本研究整理)

3.3.2 點字系統技術特性表

第一階段品質屋上方的部分及第二階段品質屋的左側為「點字系統技術特性表」，利用文獻探討及實地調查來建立技術特性表的各個因子，建構 39 項指標，再透過專家來修正各個因子的語意及適切性後共計 44 項，如表所示。

表 3.3.2 技術特性表

		主要因子	次級因子
點字系統之技術特性	點字拼音	語言系統	中文注音系統
			英文系統
			中、英文系統並存
	字義內容	上、下	注音 尸尤、丁一丫、
			英文 UP、DN
			中、英文系統並存
		開	注音 ㄎㄛ
			英文 OPEN
			中、英文系統並存
		關	注音 ㄍㄨㄛ
			注音 ㄅㄨㄛ
			英文 SHUT
			中、英文系統並存
		開延長	注音 ㄎㄛ 一ㄎ、 ㄨㄛ
			注音 一ㄎ、 尸
	注音 一ㄎ		
	注音 ㄍㄨㄛ		
	英文 HOLD		
	中英文系統並存		
	緊急按鈴	注音 ㄌㄨㄛ	
		注音 ㄍㄨㄛ	
		注音 ㄉㄨㄛ ㄨㄛ	
		注音 ㄌㄨㄛ、 ㄌㄨㄛ	
		注音 ㄉㄨㄛ	
英文 ALM			
中英文系統並存			
緊急呼叫	注音 ㄉㄨㄛ		
	注音 ㄉㄨㄛ ㄌㄨㄛ		

			注音 ㄉㄛ ㄛ ㄩ ㄨ ㄨ ㄨ
			注音 ㄉㄛ ㄛ ㄩ ㄨ ㄨ ㄨ ㄨ ㄨ
			注音 ㄉㄛ ㄛ ㄩ ㄨ ㄨ ㄨ ㄨ ㄨ ㄨ
			英文TEL
			中英文系統並存
	操作使用	貼片位置	操作鍵上方
			操作鍵下方
			操作鍵中間
			操作鍵左方
			操作鍵右方
			【上】鍵上方 【下】鍵下方
			右排鍵右側 左排鍵左側
	施工性	材料特性	貼片的材質（金屬、塑膠）
			貼片尺寸
		正確性	貼片提示記號
			貼片提示形狀

3.3.3 點字系統機能檢查表

第二階段品質屋的上方為「點字系統機能檢查表」，其內容依據視障者的特質、訪談過程及文獻探討並參考案例探討所提出 9 項檢查因子，再透過專家來修正各個因子的語意及適切性後共計 9 項，如下表所示。

表 3.3.3 點字系統機能檢查表

檢查項目	檢查基準
內容清楚	1. 能被認知的語言系統
	2. 明確的字義內容
	3. 與國際接軌
	4. 避免點字貼片內容錯誤
使用方便	1. 點字貼片與操作鍵的相對方位
	2. 減少點字貼片與操作鍵的距離
施工簡易	1. 簡明易辨的點字貼片提示
	2. 點字貼片未脫落損壞
	3. 點字貼片外觀的完整

(本研究室整理)

3.3.4 關係矩陣

第一階段的品質屋的主體主要可由「使用需求品質表」、「技術特性表」、「關係矩陣」以及「屋頂相關矩陣」所組成，而其關係矩陣主要可表示「使用需求品質表」與「點字系統技術特性表」中各要素的相關性，其關係程度分別以◎：強相關、○：中等相關、△：弱相關，三種符號代表之，其整體架構如下圖所示。

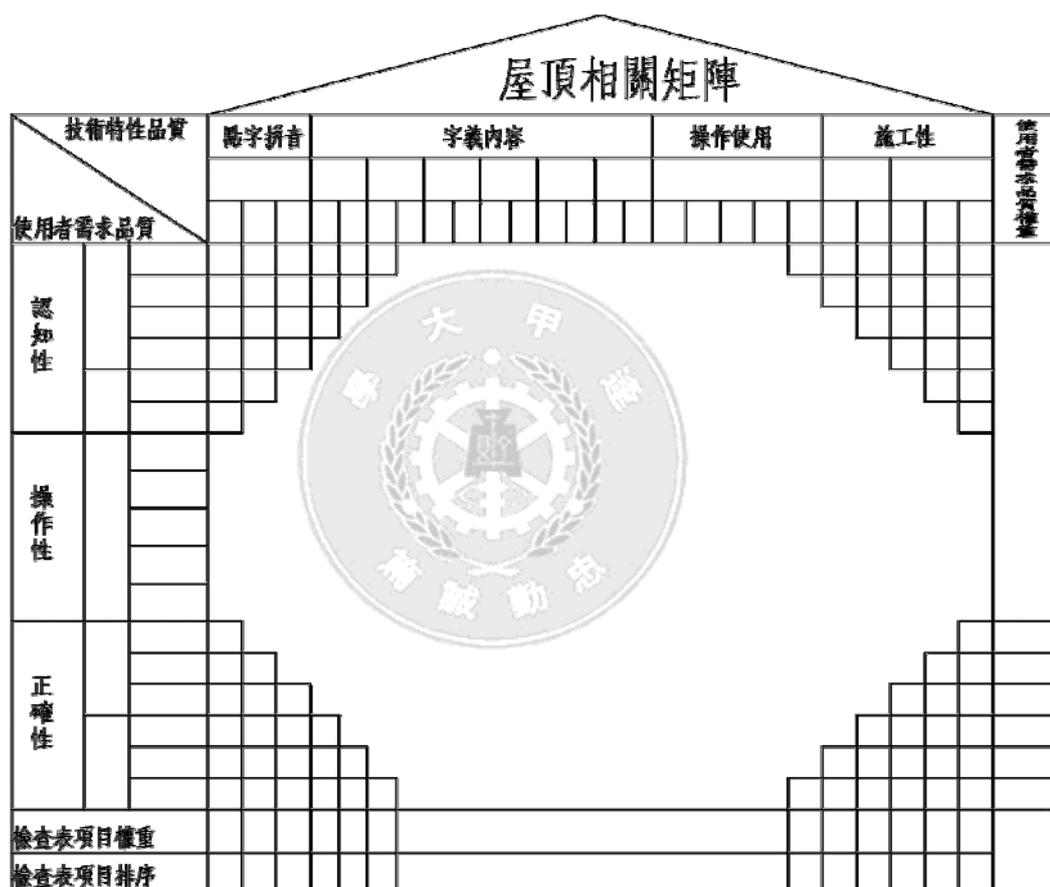


圖 3.3.1 第一階段品質屋架構圖

第二階段的品質屋的主體主要可由「點字系統技術特性表」、「點字系統機能檢查表」、「關係矩陣」以及「屋頂相關矩陣」所組成，而其關係矩陣主要可表示「點字系統技術特性表」與「點字系統機能檢查表」中各要素的相關性，其關係程度分別以◎：強相關、○：中等相關、△：弱相關，三種符號代表之，其整體架構如下圖所示。

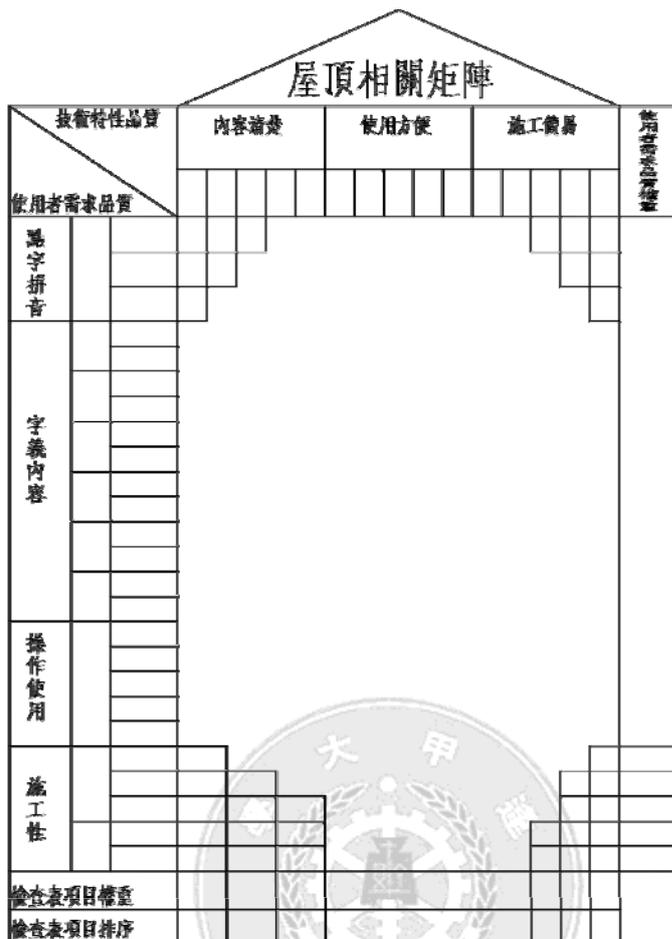


圖 3.3.2 第二階段品質屋架構圖

在確立第一階段級第二階段的品質屋架構後，可得到本研究的品質機能展開流程如下圖所示。

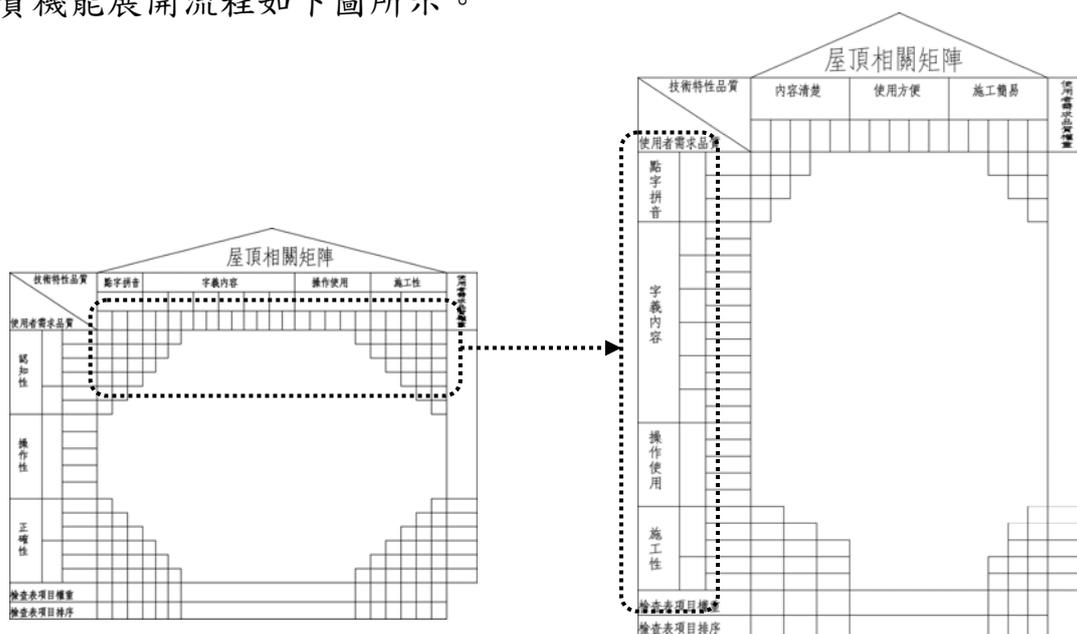


圖 3.3.3 品質機能展開流程圖

3.3.5 屋頂相關矩陣

屋頂相關矩陣主要表示出各技術特性之間的相關性，其相關性與關係矩陣一樣分別表示高度相關、中度相關以及輕度相關，其基本架構如下圖所示。

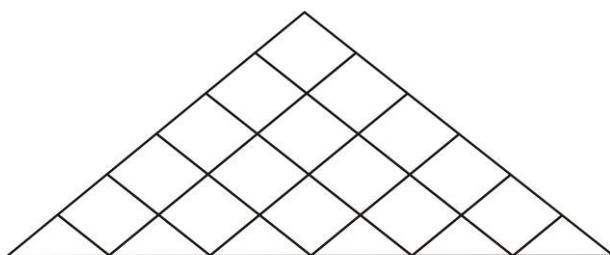


圖 3.3.4 屋頂相關矩陣
(參考資料：朱艷芳，1999)

以上符號說明如下：

D_i ：需求屬性顧客聲音。

W_i ：需求屬性顧客聲音權重。

T_j ：品質特性工程聲音。

I_j ：品質特性工程聲音重要度。

R_{ij} ： VOC_i 與 VOE_j 關係強度。

C_{jk} ： VOE_j 與 VOE_k 關係強度。

1 ：表示各技術特性與自身的相關性。

品質屋的內容架構可分為美式與日式，其差異為日式品質屋的內容架構不包含「屋頂相關矩陣」此部份。而本研究點字系統的工程技術因為同一個系統架構，各個技術互相牽連缺一不可，故本研究採用日式的品質屋，將本研究不探討屋頂相關矩陣此部份。

3.3.6 品質屋量化計算

品質屋的量化的工作可分為品質屋左側「要求品質權重」的計算與品質屋上方「技術特性權重」的計算。其本研究所採用量化方法如下：

一、要求品質權重(Wi)

本研究利用傳統的品質機能展開對於使用者的期望進行重要度的計算，並透過問卷採用李克特之五等份量表 (Likert Scale) 的量測方式，分別以 1 分~5 分的方式來表示重要度的等級，「應考慮」給予 1 分，「非常重要」給予 5 分，分數愈高表示受測者對題目中的使用品質認知重要度越高。其計算方式如下：

$$W_i = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n D_i$$

D_i ：受測者對「使用需求品質問卷」第 i 項的期望值(1~5)

W_i ：所有受測者對「使用需求品質」第 i 項的期望值平均數

二、技術特性權重(Ij)

計算完「要求品質權重」後，利用訪談專家方式進行「使用需求品質」與「工程技術特性」關係矩陣中的重要度評估，於矩陣中分別記入◎：強相關；○：中等相關；△：弱相關，用以表示對應關係的強弱後，進而得到兩兩之相互關係程度，再與各個對應「要求品質權重」之(W_i)相乘後加總得到技術特性之權重(I_j)，而此量化方式稱為獨立配點法，其計算方式如下：

$$I_j = \sum_{i=1}^n (w_i \times R_{ij}) \quad 1 \leq n \quad n : \text{要求品質個數}$$

W_i =第 i 個要求品質權重

R_{ij} = 第 i 個要求品質與第 j 個品質要素的關係評比 (◎ ; ○ ; △)

I_j = 第 j 個品質要素的權重

本研究將◎：強相關、○：中等相關、△：弱相關，三種符號以 5、3、1 代表之，以利研究之進行及計算。

3.4 問卷法與訪談法

3.4.1 問卷法

一般來說，建立重要度計算的方法有德菲法(Delphi Method)、組合評價法、配分法等(林育男，2001)。本研究使用問卷法主要的目的為輔助計算權重值，而可以節省時間以及成本亦為主要的原因。本節分為問卷說明以及問卷對象來說明。

一、問卷說明

本研究問卷乃是採用李克特之五等份量表(Likert Scale)的量測方式，以重要程度一到五的等級來劃分，對受測者進行認知重要度的調查，分別以 1 分~5 分的方式來表示重要度的等級，「應考慮」給予 1 分，「非常重要」給予 5 分，分數愈高表示受測者對此要求題項的認知重要度越高。在問卷的內容與語意的部份經過所選教授與專家審閱後進行修正，以確保內容適當、語意清晰容易閱讀，修正之後為正式問卷。問卷請參閱附錄(一)。

本研究問卷「使用需求品質」旨在探討點字系統品質在各個次級因子中的權重表現，以作為「點字系統技術特性」及「點字系統機能檢查表」的評分依據。

二、問卷發放與對象

本研究問卷所施測的對象為視障者，以訪談問卷方式施測，以求得點字系統的品質。

3.4.2 訪談法

本研究對於實際使用之視障者進行訪談。其訪談法之優缺點如

下：(郭生玉，心理與教育研究法，1998)

一、優點：

- (一)、具有彈性
- (二)、有較高的回收率
- (三)、可以控制情境因素
- (四)、可以觀察受訪者的非語言行為
- (五)、可以控制問題的呈現順序
- (六)、訪談者可以設法讓受訪者回答所有問題
- (七)、可以使用較複雜的問題
- (八)、可以記下正確的訪談時間與地點，以提供日後參考

二、缺點：

- (一)、費時又花錢
- (二)、訪問人員的偏差
- (三)、訪問時間若不對，則會導致不正確的答案出現
- (四)、較少保密性
- (五)、不同的刺激可能會導致不正確的答案
- (六)、受訪者分佈範圍較為狹小，取樣需注意

3.5 小結

本章主要將整個研究的範疇與方法加以詳細說明，介紹本研究運用品質機能展開法探討點字系統的品質應用過程。於建構「品質屋」的過程中，將其詳細劃分「使用需求品質表」、「技術特性品質表」、「機能檢查表」、「關係矩陣」、「屋頂相關矩陣」、「品質屋量化計算」六個部分，清楚明瞭的建置整個研究架構的來龍去脈。

第四章 調查案例統計與分析

本章節主要針對建築技術規則建築設計施工篇第十章第 170 條規定，適用公共建築物行動不便者使用設施之十六類建築物，樣本選定並做現況資料調查，將數據進行整理與初步分析，藉此作為後續研究與分析操作之依據。

4.1 研究樣本界定

建築技術規則建築設計施工篇第十章第 170 條規定，應設置行動不便者使用設施之十六類建築物分別為（一）.社會福利機構、（二）.醫院、（三）.政府機關、（四）.鐵站、客運車站、航空站及水運客站、（五）.圖書館、美術館及博物館、（六）.集會場及活動中心、（七）.寺院、宮廟、教會及殯儀館、（八）.展覽館(場)、（九）.公共廁所、（十）.體育館(場)及游泳池、（十一）.戲院、電影院、歌廳及演藝場、（十二）.國際觀光飯店、（十三）.郵局、電信局、銀行、合作社、市場及百貨商場(公司)、（十四）.衛生所、（十五）.集合住宅、（十六）.學校，依據台中市政府之調查統計在台中市都市計畫範圍內符合上述條件之建築物案件共有 1644 棟。

本案研究案例係從台中市政府所統計之 1644 棟建築物中，逐各篩選出具代表性的案例，經由個案調查方式，依類別進行探討。其中【（四）.鐵站、客運車站、航空站及水運客站】因台中市並無航空站設置，且鐵站、客運車站又屬比較老舊之低樓層建築物，原本供行動不便者使用設施的設置就比較不完善，例如：台汽客運總站、太原車站等。因此本研究從台中縣調查了台中航空站及烏日高鐵車站兩個案例，以補足樣本類型的不週全，配合台中市的 46 個案例調查得到的數量共 48 個樣本。

4.2 調查資料簡述

本研究將建築技術規則建築設計施工篇第十章第 170 條規定之十六類建築物分別編號為 (A) 社會福利機構、(B) 醫院、(C) 政府機關、(D) 鐵站、客運車站、航空站及水運客站、(E) 圖書館、美術館及博物館、(F) 集會場及活動中心、(G) 寺院、宮廟、教會及殯儀館、(H) 展覽館(場)、(I) 公共廁所、(J) 體育館(場)及游泳池、(K) 戲院、電影院、歌廳及演藝場、(L) 國際觀光飯店、(M) 郵局、電信局、銀行、合作社、市場及百貨商場(公司)、(N) 衛生所、(O) 集合住宅、(P) 學校。

調查案例包含在台中市都市計畫範圍內符合建築技術規則第 170 條規定之建築物 46 棟及台中縣 2 棟共 48 案例，基本資料如下表所示。

表 4.2.1 總樣本資料表

類型	編號	建築物名稱	地址	施作點字系統設施
A 社會福利機構	A1	長生老人長期照護中心	台中市北區北屯路二六號九樓、十樓、十二號	升降設備
	A2	信望愛老人養護中心	台中市北區美德街二一一號二樓至六樓	升降設備
	A3	大墩養護中心	台中市向上路一段 451 號三樓	升降設備
B 醫院	B1	澄清醫院	台中市西屯區中港路三段 118 號	升降設備
	B2	台中榮民總醫院	台中市西屯區台中港路 3 段 160 號	升降設備
	B3	中國醫藥大學附設醫院	台中市育德路 2 號	升降設備
C 政府機關	C1	西區公所大樓	台中市西區金山路 11 號	升降設備
	C2	台中市政府	台中市西區民權路 99 號	升降設備
	C3	南區聯合辦公大樓	台中市南區工學路 72 號	升降設備
D 鐵路車站	D1	高鐵台中車站	台中縣烏日鄉站區二路 8 號	升降設備
	D2	台中航空站	台中縣沙鹿鎮中清路 42 號	升降設備

、客運 車站航 空站、 水運客 站	D3	台中火車站	台中市建國路 172 號	樓梯扶手
E 圖書 館、 美術 館、博 物館	E1	國立台中圖書館 本館	台中市精武路 291 之 3 號	升降設備
	E2	國立自然科學 博物館	台中市北區館前路一號	升降設備
	E3	國立台灣美術館	台中市西區五權西路一段 2 號	升降設備
F 集會 場、 活動中 心	F1	中山堂	台中市北區學士路 98 號	升降設備 樓梯、坡 道扶手
	F2	中興大學蕙蓀堂	台中市南區國光路 250 號	升降設備
	F3	逢甲大學活動中心	台中市西屯區文華路 100 號	升降設備
G 寺院 、宮 廟、教 會、殯 儀館	G1	禪機山仙佛寺台中 道場	台中市南屯區文心南路 102-1 號	升降設備
	G2	台中市蒙恩長老教 會	台中市南屯區惠文路 300 號	升降設備
	G3	元保宮	台中市北區梅川西路 3 段 109 號	無
H 展覽館 (場)	H1	台中市立文英館	台中市雙十路一段 10-5 號	升降設備 樓梯、坡 道扶手
	H2	台中市文化中心	台中市西區英才路 600 號	升降設備 樓梯、坡 道扶手
	H3	台中世貿中心	台中市西屯區天保街 60 號	無
I 公共廁 所	I1	台中中正公園公共 廁所	台中市北區學士路	無
	I2	圓滿戶外劇場公共 廁所	台中市文心路一段與向上路二段 交叉口	無
	I3	台中公園公共廁所	台中市中區公園路 37-1 號	無
J 體育館	J1	台中市立體育場	台中市力行路 271 號	無
	J2	臺中洲際棒球場	臺中市崇德路三段 835 號	無

(場)、游泳池	J3	美誼游泳池	臺中市五權西路 224 號	無
K 戲院、電影院、歌廳、演藝場	K1	台中 tiger city 威秀影城	台中市西屯區河南路三段 120-1 號 4-6 樓及 1 號 3 樓	升降設備
	K2	台中德安威秀影城	台中市東區復興路四段 186 號 4-5 樓	升降設備
	K3	日新大戲院	台中市中華路一段 58 號	升降設備
L 國際觀光飯店	L1	長榮桂冠酒店	台中市西屯區台中港路 2 段 6 號	升降設備
	L2	拓程商務旅館	台中市西屯區青海路二段 242 號之 33	升降設備
	L3	日華金典酒店	台中市西區健行路 1049 號	升降設備
M 郵局、電信局、銀行、合作社、市場、百貨商場(公司)	M1	家樂福文心店	台中市南屯區文心路一段 521 號	升降設備
	M2	台中民權路郵局	台中市中區民權路 86 號	升降設備
	M3	台中新光三越	台中市西屯區中港路二段 111 號	升降設備
N 衛生所	N1	台中市中、西區衛生所	台中市民權路 105 號	升降設備
	N2	台中市北區衛生	台中市北區永興街 301 號 4 樓	升降設備
	N3	台中市南區衛生所	台中市南區工學路 72 號 2 樓	升降設備
O 集合住宅	O1	愛盲基金會 台中服務處	台中市健行路 360 號 7 樓之 1	升降設備
	O2	鄉林君悅	台中市文心路·大隆路口	升降設備
	O3	國雄市政	台中市西屯區市政路·惠來路	升降設備
P 學校	P1	逢甲大學科航館	台中市西屯區文華路 100 號	升降設備
	P2	國立台中特殊教育學校	台中市南屯區公益路二段 296 號	升降設備
	P3	中興大學化工暨材料大樓	台中市南區國光路 250 號	升降設備

針對統計分析本研究 48 個調查案例中，以僅升降設備施作點字系統最多計 36 例，其佔總調查數量的 75%，僅樓梯扶手施作點字系統最少，其佔總調查數量的 2.08%。其數量及比例分佈表、圖如下所示：

表 4.2.2 施作點字系統設施統計表

施作點字系統設施	數量	樣本數量	統計分析
無施作	8	48	16.67%
樓梯扶手	1	48	2.08%
升降設備	36	48	75.00%
升降設備、樓梯、坡道扶手	3	48	6.25%

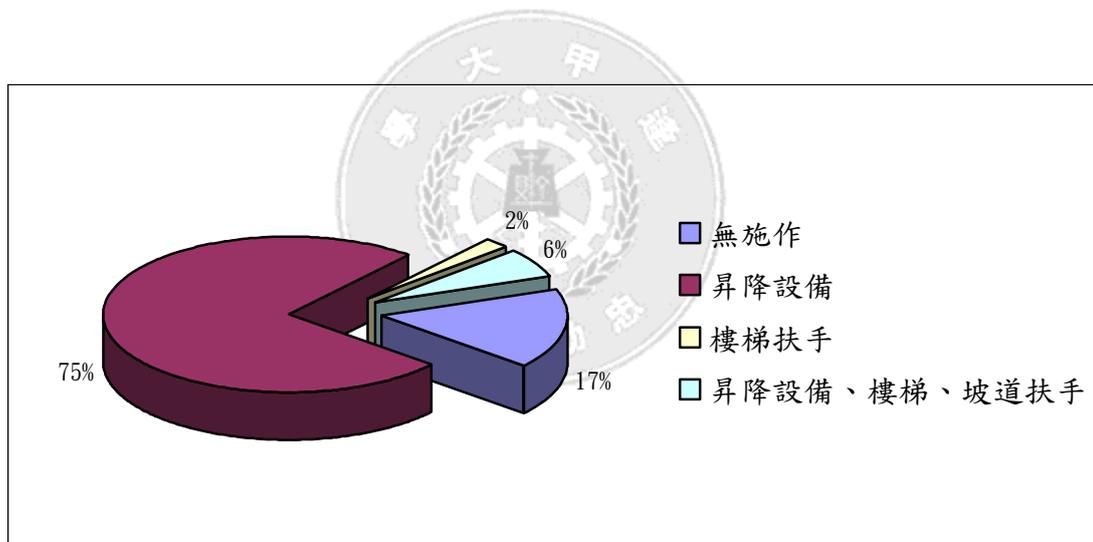


圖 4.2.1 施作點字系統設施分佈圖

經過調查整理後，發現台中市 (I) + (J) 類建築物並無點字系統之設置，其中 (I) 類多屬一層樓規模之建築物，法令並無點字系統設置之要求，(J) 類建築物屬運動場所，視障者使用頻率非常低，設計上並不考慮視障者的活動。

(D) 類的台中火車站為比較老舊之建築物，原本就無供行動不便者升降設備的設置，因此它的點字系統只設置於樓梯扶手。

(H) + (F) 類屬文教設施之建築物，常針對各種不同屬性群眾辦理活動，因此也提供視障者較頻繁的造訪空間，為了幫助視障者能夠正確的辨識方位、方向和路線，因此在點字系統的設置上是屬於比較周全的一類。

本研究將排除 (I) 類全部、(J) 類全部、(D) 類的台中火車站、(G) 類元保宮及 (H) 類台中世貿中心等九個未設置供行動不便者使用升降機設備的案例後，針對三十九棟建築物進行統計分析，

透過 39 個案例進行基本資料之蒐集後，針對施作點字系統的設施、施作位置、所採用的語言系統、施工正確性、字義內容等資料進行整理，並區分為設計層面、使用層面及施工層面三個層面做統計分析。

4.3 設計層面統計分析

設計層面係指升降設備操作鍵，設計點字系統時所使用的語言系統及內容字義。語言系統是指不同語系的點字拼音，主要為「中文注音」、「英語拼音」兩類。內容字義則是指所使用的拼音字義表達操作鍵功能的程度，不同的操作鍵為表達其功能所衍生拼音字義的數量不同。

本研究將依上節所調查 39 個案例對【上、下】鍵、【開、關】鍵、【樓層】鍵、【緊急呼叫】鍵、【緊急鈴】鍵、【延時】鍵等進行設計層面的統計分析。

4.3.1 入口等候區【上】、【下】鍵

調查入口等候區，針對操作升降設備上及下操作鍵的點字系統設施，進行語言系統及字義內容的統計，【上】、【下】操作鍵為升降設備中必備主要的操作鍵，語言系統有中文注音及英文拼音兩大類。字義內容【上】操作鍵有 (尸尤、) 及 (UP) 二種，【下】操作鍵有 (T-Y、) 及 (DN) 二種。

表 4.3.1 【上】、【下】鍵語言系統統計表

	中文注音		英文拼音	
	往上鍵	往下鍵	往上鍵	往下鍵
				
	上 (ㄕㄨㄤˋ)	下 (ㄒㄩㄚˋ)	UP	DN
A1	—			
A2	●	●		
A3	●	●		
B1	●	●		
B2	●	●	●	●
B3	●	●		
C1	●	●		
C2	●	●		
C3	●	●		
D1	●	●		
D2	●	●		
E1	●	●		
E2			●	●
E3	●	●		
F1	●	●		
F2	●	●		
F3	●	●		
G1	●	●		
G2	●	●		
H1	●	●		
H2	●	●		
K1	●	●		
K2	●	●		
K3	●	●		
L1	●	●		
L2	●	●		
L3	●	●		
M1	●	●		
M2			●	●

M3	●	●		
N1	●	●		
N2	●	●		
N3	●	●		
O1	●	●		
O2	●	●		
O3	●	●		
P1	●	●		
P2	●	●		
P3	●	●		
備註	● 表設置種類 — 表未施作 x未設置該操作鍵			

一、語言系統

針對【上】【下】功能操作鍵中各種語言系統所佔比例進行統計及分析比較。有 89.74% 使用中文注音，英文拼音有 5.13%，其分佈表、圖如下所示。

表 4.3.2 【上】【下】鍵語言系統比例分析表

語言系統	比例數量	樣本數量	統計分析
中文注音	35	39	89.74%
英文拼音	2	39	5.13%
中、英文系統並存	1	39	2.56%
無施作	1	39	2.56%

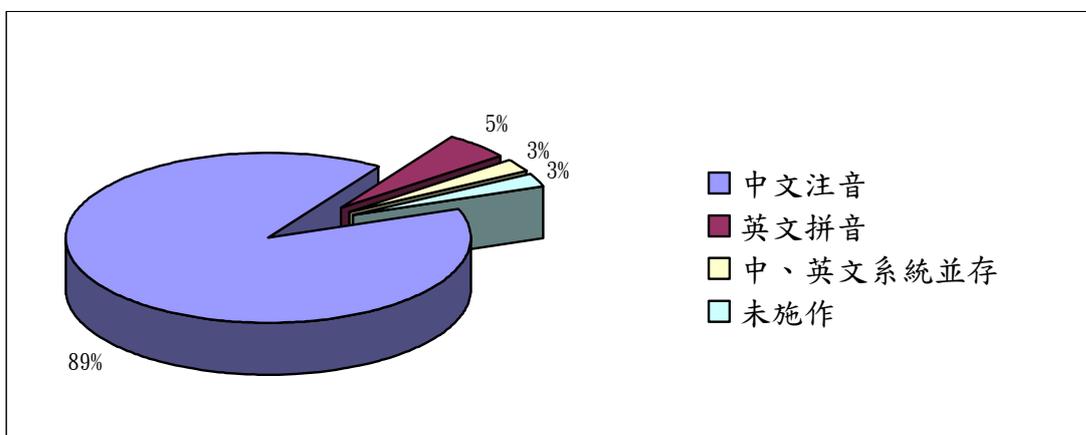


圖 4.3.1 【上】【下】鍵語言系統分佈圖

二、內容字義

針對【上】【下】功能操作鍵中各種內容字義所佔比例進行統計及分析比較。使用點字字義【尸尤、】、【丁一丫、】有 89.74%、【DN】、【UP】有 5.13%，「中、英文系統並存」有 2.63%，其分佈表、圖如下所示。

表 4.3.3 【上】【下】鍵內容字義比例分析表

點字字義	比例數量	樣本數量	統計分析
注音 尸尤、、丁一丫、	35	39	89.74%
英文 UP、DN	2	39	5.13%
中、英文系統並存	1	39	2.56%
未施作	1	39	2.56%

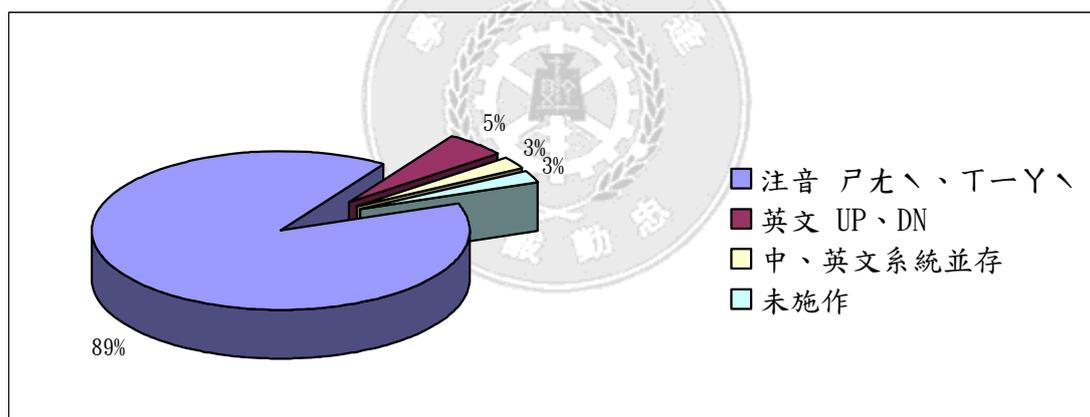


圖 4.3.2 【上】【下】鍵內容字義分佈圖

4.3.2 【開】、【關】鍵

調查建築物升降設備內部，針對主操控鍵盤中控制升降設備的開及關操作鍵的點字系統設施，進行語言系統及字義內容的統計，【開】、【關】操作鍵為升降設備中必備主要操作鍵。語言系統有中文注音及英文拼音兩大類，字義內容【開】操作鍵有(ㄎㄛ)及(OPEN)二種，【關】操作鍵有(ㄍㄨㄢ)及(SHUT)三種。

表 4.3.4 【開】、【關】鍵語言系統統計表

編號	中文注音			英文拼音	
	開門鍵	關門鍵	關門鍵	開門鍵	關門鍵
					
開 (ㄎㄛˋ)	關 (ㄍㄨㄢˋ)	閉 (ㄅㄧˋ)	OPEN	SHUT	
A1	●	●			
A2	●	●			
A3	●	●			
B1	●				
B2	●	●		●	●
B3	●	●	●		
C1	●	●			
C2	●	●			
C3	●		●		
D1	●	●			
D2				●	●
E1	●	●			
E2	●	●			
E3	—	—			
F1	●	●			
F2	●	●			
F3	●	●			
G1	●	●			
G2	●				
H1	●	●			
H2	●	●			
K1	●	●			
K2	●	●			
K3	●	●			
L1	●				
L2	●	●			
L3	—	—			
M1	●	●			
M2				●	●

M3	●	●			
N1	●		●		
N2	●	●			
N3	●		●		
O1	●	●			
O2	●	●			
O3	●	●			
P1	●	●			
P2	●	●			
P3	●	●			
備註		● 表設置種類 — 表未施作 x未設置該操作鍵			

一、語言系統

針對【開】【關】功能操作鍵中各種語言系統所佔比例進行統計及分析比較。有 89.18% 使用中文注音，英文拼音有 5.13%，其分佈表、圖如下所示。

表 4.3.5 【開】【關】鍵語言系統比例分析表

語言系統	比例數量	樣本數量	統計分析
中文注音	34	39	87.18%
英文拼音系統	2	39	5.13%
中、英文系統並存	1	39	2.56%
無施作	2	39	5.13%

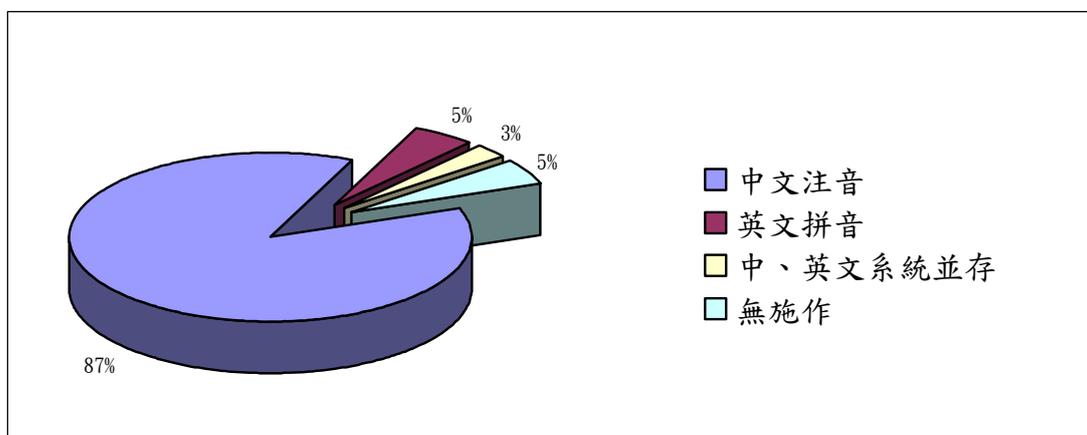


圖 4.3.3 【開】【關】鍵語言系統分佈圖

二、內容字義

針對【開】功能操作鍵中各種內容字義所佔比例進行統計及分析比較。使用點字字義【ㄅㄛˋ】有 87.18%、【OPEN】有 5.13%、「中、英文系統並存」有 2.56%，其分佈表、圖如下所示。

表 4.3.6 【開】鍵內容字義比例分析表

點字字義	比例數量	樣本數量	統計分析
注音 ㄅㄛˋ	34	39	87.18%
英文 OPEN	2	39	5.13%
中、英文系統並存	1	39	2.56%
未施作	2	39	5.13%

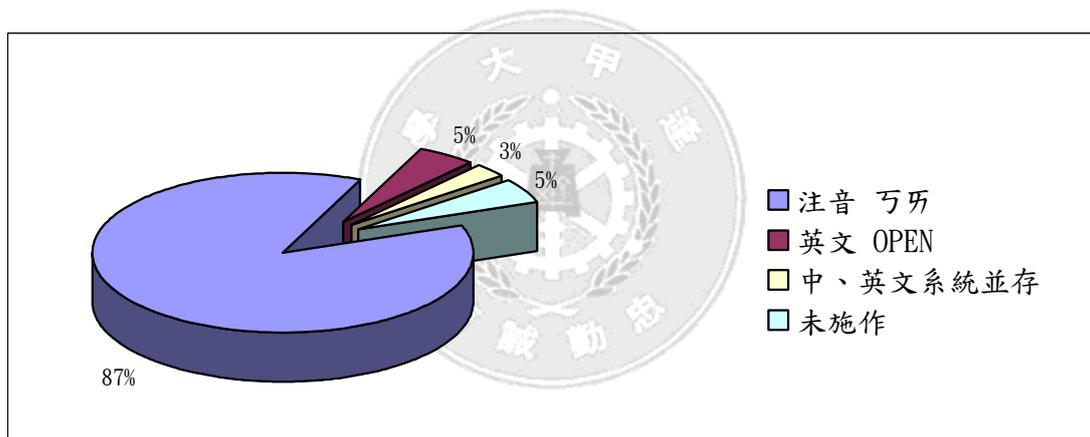


圖 4.3.4 【開】鍵內容字義分佈圖

針對【關】功能操作鍵中各種內容字義所佔比例進行統計及分析比較。使用【ㄍㄨㄛˋ】有 76.92%、【ㄅㄛˋ】有 10.26%、【SHUT】有 5.13%、「中、英文系統並存」有 2.56%其分佈表、圖如下所示。

表 4.3.7 【關】鍵內容字義比例分析表

點字字義	比例數量	樣本數量	統計分析
注音 ㄍㄨㄛ	31	39	76.92%
注音 ㄅㄛ	3	39	10.26%
英文 SHUT	2	39	5.13%
中、英文系統並存	1	39	2.56%
未施作	2	39	2.56%

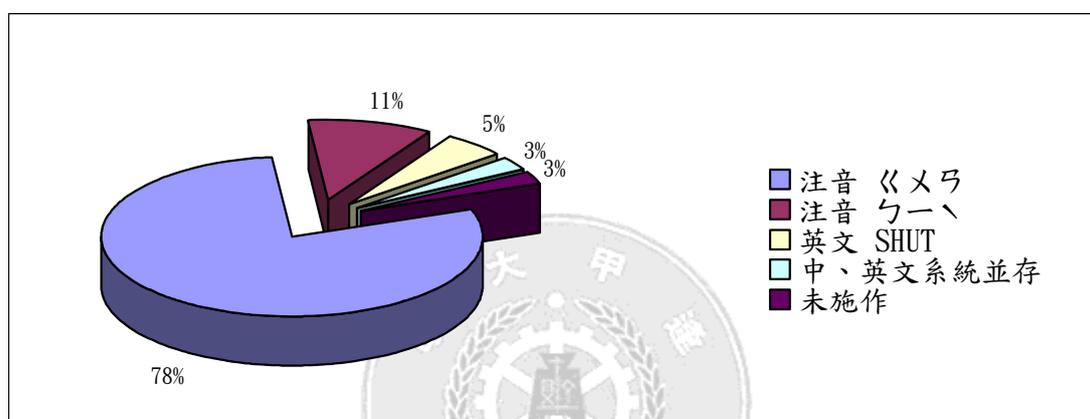


圖 4.3.5 【關】鍵內容字義分佈圖

4.3.3 【樓層】鍵

調查建築物的升降設備內部，針對主操控鍵盤中控制到達各樓層的操作鍵的點字系統設施，進行語言系統及字義內容的統計及分析，因本操作鍵是以數字點字系統表示，而數字點字系統全世界統一，並無語言系統及內容字義之差異性。

4.3.4 【延時】鍵

調查建築物的升降設備內部，針對主操控鍵盤中延長升降設備開門時間操作鍵的點字系統設施，進行語言系統及字義內容的統計。

【延時】操作鍵語言系統有注音系統及英文拼音系統兩大類，字義內容有（ㄅㄛ ㄍㄨㄛ ㄅㄛ ㄍㄨㄛ）、（ㄅㄛ ㄍㄨㄛ）、（ㄅㄛ）、（ㄅㄛ ㄍㄨㄛ）及（HOLD）五種。

表 4.3.8 【延時】鍵語言系統統計表

編號	中文注音				英文拼音
	開延長鍵	開延長鍵	開延長鍵	開延長鍵	開延長鍵
					
	開延長 (ㄍㄨㄛˋ ㄛˊ / ㄉㄨㄤˋ / ㄛˊ)	延時 (ㄧㄣˊ / ㄩˊ)	延 (ㄧㄣˊ / ㄩˊ)	停 (ㄊㄨㄥˋ ㄩˊ)	HOLD
A1	×				
A2	×				
A3	●				
B1	×				
B2	●				●
B3	●				●
C1	×				
C2	×				
C3	×				
D1	×				
D2	×				
E1	×				
E2	×				
E3			●		
F1		●			
F2	×				
F3	×				
G1	×				
G2	×				
H1		●			
H2					●
K1	×				
K2	×				
K3				●	
L1	×				
L2	×				
L3	×				

M1		●			
M2					●
M3	×				
N1					●
N2	×				
N3	×				
O1	×				
O2	×				
O3	×				
P1	×				
P2	●				
P3	×				
備註		● 表設置種類 — 表未施作 ×未設置該操作鍵			

一、語言系統

針對【延時】功能操作鍵中各種語言系統所佔比例進行統計及分析比較。無施作（含無設置此操作鍵）有 69.23%，使用中文注音有 17.95%，英文拼音有 7.69%，其分佈表、圖如下所示。

表 4.3.9 【延時】鍵語言系統比例分析表

語言系統	比例數量	樣本數量	統計分析
中文注音	7	39	17.95%
英文拼音	3	39	7.69%
中、英文系統並存	2	39	5.13%
無施作	27	39	69.23%

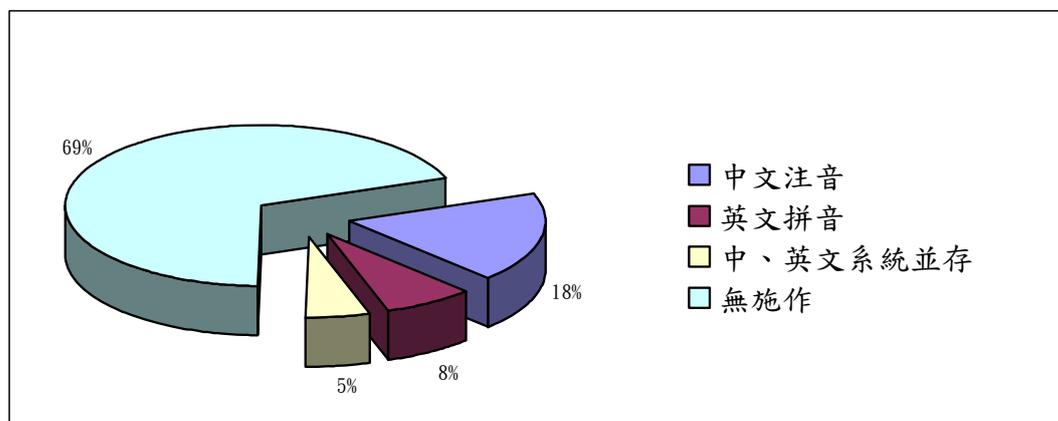


圖 4.3.6 【延時】鍵語言系統分佈圖

二、內容字義

針對【延時】功能操作鍵中各種內容字義所佔比例進行統計及分析比較。有 69.23%無施作（含無設置此操作鍵），使用【一ㄅ 尸 ㄨ ㄛ】及【HOLD】有 7.69%、【ㄅ ㄨ ㄛ 一ㄅ 尸 ㄨ ㄛ】及【ㄅ ㄨ ㄛ 一ㄅ 尸 ㄨ ㄛ】有 5.13%，其分佈表、圖如下所示。

表 4.3.10 【延時】鍵內容字義比例分析表

點字字義	比例數量	樣本數量	統計分析
注音 ㄅ ㄨ ㄛ 一ㄅ 尸 ㄨ ㄛ	2	39	5.13%
注音 一ㄅ 尸 ㄨ ㄛ	3	39	7.69%
注音 一ㄅ 尸 ㄨ ㄛ	1	39	2.56%
注音 ㄅ ㄨ ㄛ	1	39	2.56%
英文 HOLD	3	39	7.69%
中、英文系統並存	2	39	5.13%
未施作	27	39	69.23%

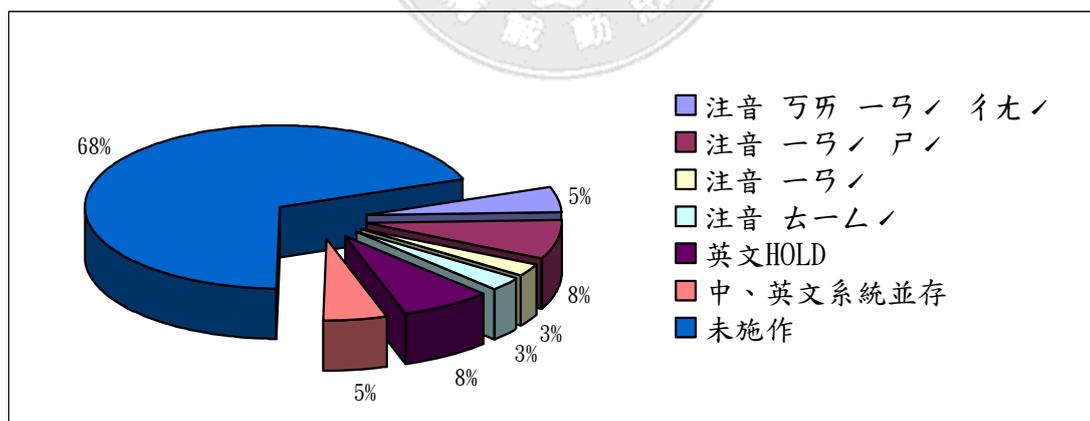


圖 4.3.7 【延時】鍵內容字義分佈圖

4.3.5 【緊急按鈴】鍵

調查建築物的升降設備內部，針對主操控鍵盤中遇緊急狀況發生時，對外警示操作鍵的點字系統設施，進行語言系統及字義內容的統計。【緊急】操作鍵語言系統有中文注音及英文拼音兩大類，字義內容有(ㄌㄧㄝˊ)、(ㄎㄨㄟˊ)、(ㄉㄟˋ ㄟㄨㄟˊ)、(ㄌㄧㄝˊㄎㄨㄟˊ ㄌㄧㄝˊ)、(ㄉㄟˋ) 及 (HOLD) 六種。

表 4.3.11 【緊急】鍵語言系統統計表

	中文注音					英文
	緊急按鈕鍵	緊急按鈕鍵	緊急按鈕鍵	緊急按鈕鍵	緊急按鈕鍵	緊急按鈕鍵
						
	急 (ㄌㄧㄝˊ)	鈴 (ㄎㄨㄟˊ)	非常 (ㄉㄟˋ ㄟㄨㄟˊ)	緊急(ㄌㄧㄝˊ ㄎㄨㄟˊ)	呼 (ㄉㄟˋ)	ALM
A1	—					
A2	●					
A3	×					
B1	×					
B2	●					●
B3				●		
C1	×					
C2						●
C3	×					
D1		●				
D2	×					
E1	●					
E2						●
E3	—					
F1					●	
F2	×					
F3	●					
G1	×					
G2	×					
H1		●				
H2		●				
K1	×					
K2	●					

K3	—					
L1	×					
L2	×					
L3	×					
M1						●
M2						●
M3			●			
N1						●
N2	×					
N3	×					
O1	×					
O2	×					
O3	●					
P1			●			
P2		●				
P3	—					
備註	● 表設置種類 — 表未施作 ×未設置該操作鍵					

一、語言系統

針對【緊急】功能操作鍵中各種語言系統所佔比例進行統計及分析比較。無施作（含無此設置操作鍵）有 51.28%，使用中文注音有 33.33%，英文拼音有 12.82%，其分佈表、圖如下所示。

表 4.3.12 【緊急】鍵語言系統比例分析表

語言系統	比例數量	樣本數量	統計分析
中文注音	13	39	33.33%
英文拼音	5	39	12.82%
中、英文系統並存	1	39	2.56%
無施作	20	39	51.28%

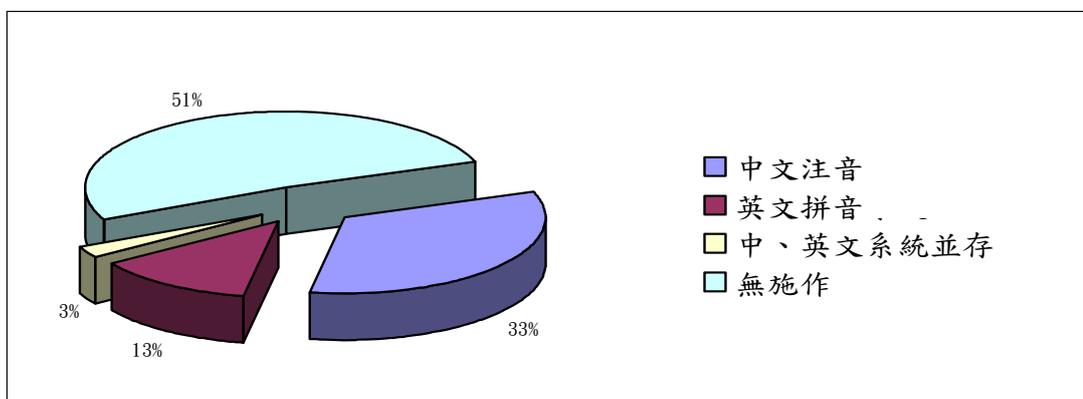


圖 4.3.8 【緊急】鍵語言系統分佈圖

二、內容字義

針對【緊急】功能操作鍵中各種內容字義所佔比例進行統計及分析比較。有 51.28% 無施作（含無設置此操作鍵），使用【ALM】及【ㄌ一ノ】最多有 12.82%、【ㄉ一ㄣノ】有 10.26%、【ㄘㄟ ㄋㄨノ】有 5.13%、中、英文系統並存有 2.56%，其分佈表、圖如下所示。

表 4.3.13 【緊急】鍵內容字義比例分析表

點字字義	比例數量	樣本數量	統計分析
注音 ㄌ一ノ	5	39	12.82%
注音 ㄉ一ㄣノ	3	39	10.26%
注音 ㄘㄟ ㄋㄨノ	1	39	5.13%
注音 ㄌ一ㄣノ ㄌ一ノ	1	39	2.56%
注音 ㄉㄨ	1	39	2.56%
英文 ALM	6	39	12.82%
中英文系統並存	1	39	2.56%
未施作	20	39	51.28%

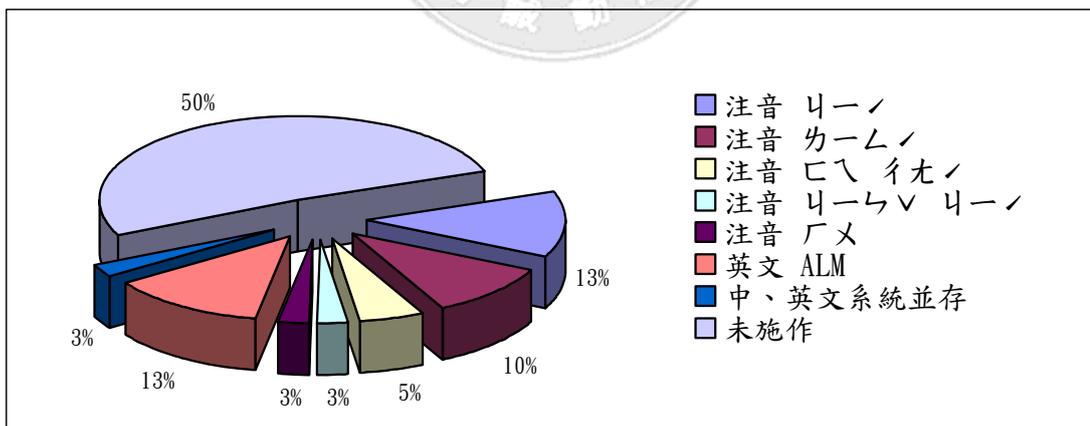


圖 4.3.9 【緊急】鍵內容字義分佈圖

4.3.6 【緊急呼叫】鍵

調查建築物的升降設備內部，針對主操控鍵盤中遇緊急狀況發生時，對外請求聯絡操作鍵的點字系統設施，進行語言系統及字義內容的統計。【緊急呼叫】操作鍵語言系統有中文注音及英文拼音兩大

類，字義內容字義內容有(ㄉㄨㄛˋ)、(ㄉㄨㄛˋ ㄌㄧˊㄨㄣˋ)、(ㄉㄨㄛˋ)、
 (ㄉㄨㄛˋ ㄉㄨㄛˋ)、(ㄌㄧˊㄨㄣˋ ㄌㄧˊ)、(ㄌㄧˊㄨㄣˋ ㄌㄧˊ
 ㄉㄨㄛˋ) 及 TEL 七種。

表 4.2.14 【緊急呼叫】鍵語言系統統計表

編號	中文注音						英文拼音
	緊急 呼叫鍵	緊急 呼叫鍵	緊急 呼叫鍵	緊急呼叫鍵	緊急呼叫鍵	緊急呼叫鍵	緊急 呼叫鍵
							
呼 (ㄉㄨㄛˋ)	呼叫 (ㄉㄨㄛˋ ㄌㄧˊㄨㄣˋ)	電 (ㄉㄨㄛˋ)	電話 (ㄉㄨㄛˋ、 ㄉㄨㄛˋ)	緊急 (ㄌㄧˊㄨㄣˋ ㄌㄧˊ)	緊急呼叫(ㄌㄧˊ ㄌㄨㄣˋ ㄌㄧˊ ㄉㄨㄛˋ ㄉㄨㄛˋ)	TEL	
A1	—						
A2	×						
A3						●	
B1	—						
B2			●				●
B3		●			●		●
C1	×						
C2							●
C3							●
D1	●						
D2							●
E1	×						
E2				●			
E3	×						
F1	×						
F2			●				
F3			●				
G1	×						
G2	—						
H1	●						
H2							●
K1	—						
K2			●				
K3	—						
L1						●	
L2						●	

L3						●	
M1	×						
M2							●
M3	×						
N1							●
N2	×						
N3							●
O1						●	
O2						●	
O3	—						
P1	×						
P2							●
P3						●	
備註		● 表設置種類 — 表未施作 ×未設置該操作鍵					

一、語言系統

針對【緊急呼叫】操作鍵中各種語言系統所佔比例進行統計及分析比較。無施作（含無設置此操作鍵）有 69.23%，使用中文注音有 17.95%，英文拼音有 7.69%，其分佈表、圖如下所示。

表 4.3.15 【緊急呼叫】鍵語言系統比例分析表

語言系統	比例數量	樣本數量	統計分析
中文注音	13	39	33.33%
英文拼音	8	39	20.51%
中、英文系統並存	2	39	5.13%
無施作	16	39	41.03%

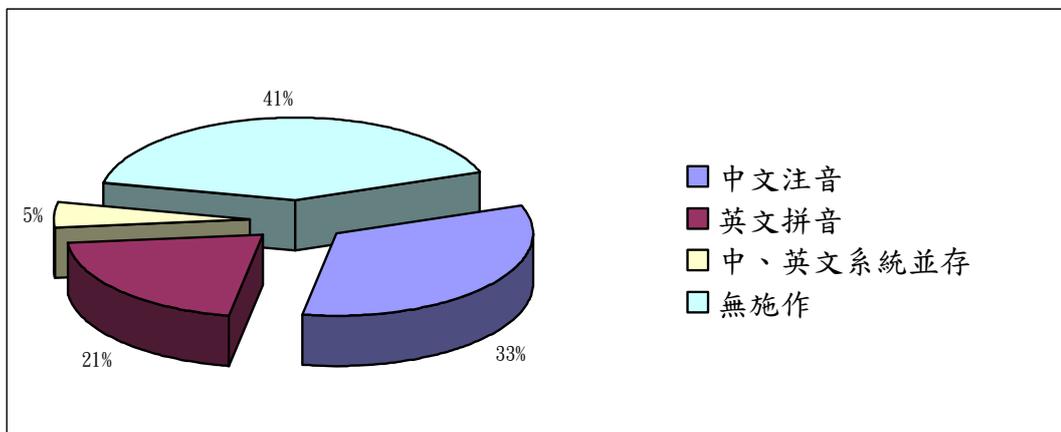


圖 4.3.10 【緊急呼叫】鍵語言系統分佈圖

二、內容字義

針對【緊急呼叫】功能操作鍵中各種內容字義所佔比例進行統計及分析比較。有 41.03% 無施作（含設置無此操作鍵），使用【TEL】最多有 20.15%、【ㄌㄧㄣˇ ㄌㄧㄣˊ ㄉㄨˋ ㄌㄧㄣˋ、】有 15.38%、【ㄉㄨㄣˊ ㄉㄨㄣˋ、】有 7.69%、中、英文系統並存有 5.13%，其分佈、表圖如下所示。

表 4.3.16 【緊急呼叫】鍵內容字義比例分析表

點字字義	比例數量	樣本數量	統計分析
注音 ㄉㄨˋ	2	39	5.13%
注音 ㄉㄨˋ ㄌㄧㄣˋ、	1	39	2.56%
注音 ㄉㄨㄣˊ ㄉㄨㄣˋ、	3	39	7.69%
注音 ㄉㄨㄣˊ ㄉㄨㄣˋ、 ㄉㄨˋ ㄩˋ、	1	39	2.56%
注音 ㄌㄧㄣˇ ㄌㄧㄣˊ ㄉㄨˋ ㄌㄧㄣˋ、	6	39	15.38%
英文 TEL	8	39	20.51%
中英文系統並存	2	39	5.13%
未施作	16	39	41.03%

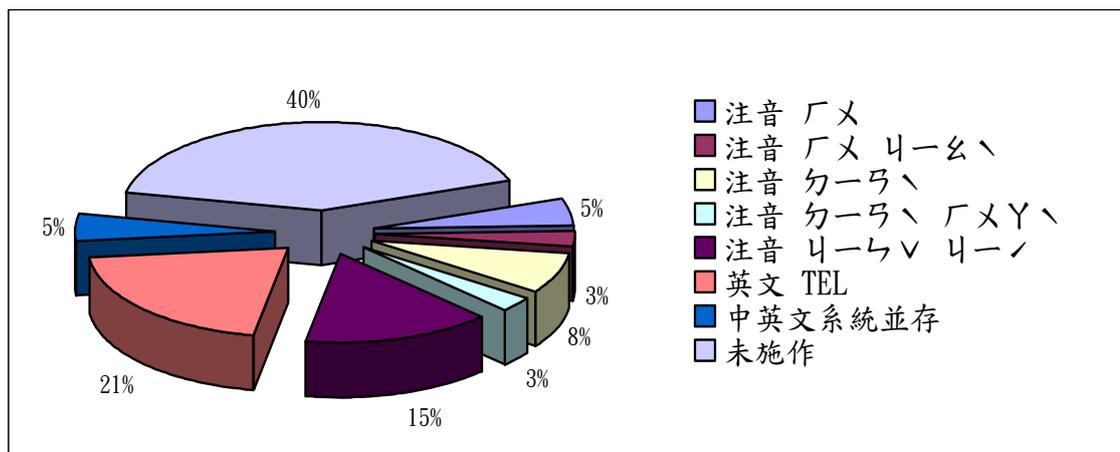


圖 4.3.11 【緊急呼叫】鍵內容字義分佈圖

4.4 使用層面統計分析

使用層面係指視障者使用升降設備時，點字系統與其操作鍵之位置關係。

依據內政部建築研究所「建築技術規則」修正後建築物無障礙設施設計規範：點字標示應設於一般操作盤（直式操作盤）按鈕左側，若設置位置不足，可設在右側。視障者以食指，由左而右移動，利用觸覺來辨音識字。因此在點字系統設置位置考量上應符合使用者行為特性。

本研究將依 4.2 節所調查 39 個案例對升降設備點字系統與其操作鍵之位置關係進行使用層面的統計分析。

4.4.1 入口等候區【上】、【下】鍵

調查建築物的升降設備入口等候區，操作升降設備上及下的操作鍵的點字系統設施，進行貼片位置統計，【上】、【下】操作鍵為升降設備中必備主要操作鍵，點字貼片位置的佈置方式，共有在【上】、【下】操作鍵的上、下、左、右、中及【上】鍵再上側【下】鍵再下側共六種。

表 4.4.1 【上】、【下】鍵貼片方位統計表

編號	入口等候區上下鍵貼片位置					
	上	下	中	左	右	【上】鍵上側 【下】鍵下側
A1	●					
A2					●	
A3					●	
B1						●
B2				●		
B3		●				

C1						●
C2				●		
C3			●			
D1			●			
D2		●				
E1					●	
E2		●				
E3		●				
F1				●		
F2				●		
F3				●		
G1				●		
G2						●
H1		●				
H2		●				
K1		●				
K2		●				
K3					●	
L1		●				
L2						●
L3						●
M1			●			
M2			●			
M3		●				
N1		●				
N2					●	
N3			●			
O1						●
O2					●	
O3				●		
P1				●		
P2			●			
P3					●	

針對【上】、【下】操作鍵與點字系統貼片之位置關係所佔比例進行統計及分析比較。其分佈、表圖如下所示。操作鍵左側有 20.51%、操作鍵右側有 17.95%、操作鍵上方有 2.56%、操作鍵下方有 23.08%、操作鍵內部有 15.38%，【上】鍵上側【下】鍵下側有 17.95%。

表 4.4.2 【上】、【下】鍵貼片方位比例分析表

貼片位置	比例數量	樣本數量	統計分析
上方	8	39	2.56%
下方	9	39	23.08%
中間	6	39	15.38%
左方	8	39	20.51%
右方	7	39	17.95%
上鍵上方 下鍵下方	7	39	17.95%
無施作	1	39	2.56%

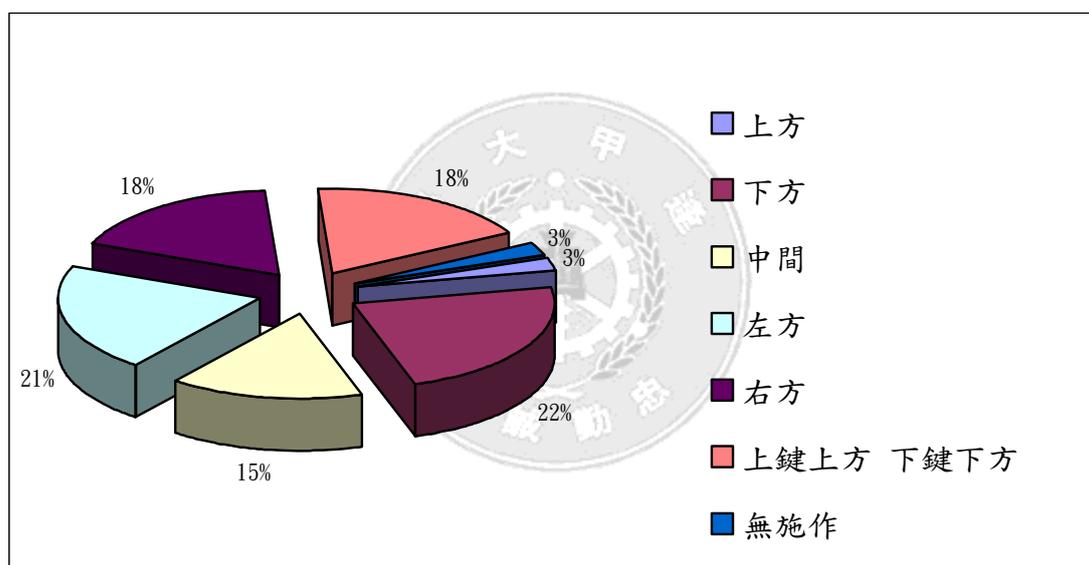
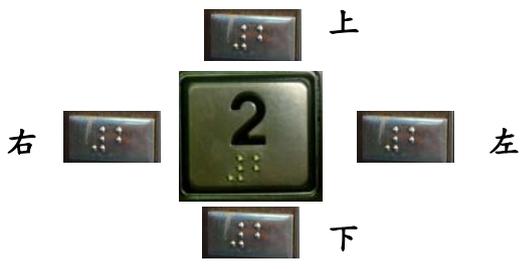


圖 4.4.1 【上】、【下】鍵貼片方位分佈圖

4.4.2 內部控制盤操作鍵

調查建築物的升降設備內部，針對主操控鍵盤中各操作鍵的點字系統設施進行位置統計，主操控鍵盤中各操作鍵點字貼片位置的佈置方式，共有在各操作鍵的上、下、左、右、中及左排鍵再左側右排鍵在右側共六種。

表 4.4.3 內部控制盤貼片方位統計表

編號	內部控制盤貼片位置					
						
	上	下	中	左	右	右排鍵右側 左排鍵左側
A1				●		
A2						●
A3						●
B1		●				
B2						●
B3		●				
C1						●
C2				●		
C3			●			
D1			●			
D2		●	●			
E1						●
E2		●				
E3					●	
F1						●
F2		●				
F3						●
G1				●		
G2		●				
H1		●				
H2		●				
K1						●
K2						
K3						●
L1		●				
L2						●
L3		●				
M1			●			
M2			●			
M3		●				
N1		●				

N2						●
N3			●			
O1	●					
O2						●
O3				●		
P1		●		●	●	
P2			●			
P3	●	●				

針對內部控制盤操作鍵與點字系統貼片之位置關係所佔比例進行統計及分析比較。其分佈表、圖如下所示。操作鍵下方有 35.9%、左排操作鍵左側、右排操作鍵右側有 33.33%、操作鍵中間有 15.38%、操作鍵左方有 10.26%、操作鍵上方及右方有 2.56%。

表 4.4.4 內部控制盤貼片方位比例分析表

貼片位置	比例數量	樣本數量	統計分析
上方	1	39	2.56%
下方	14	39	35.90%
中間	6	39	15.38%
左方	4	39	10.26%
右方	1	39	2.56%
左排左方 右排右方	13	39	33.33%

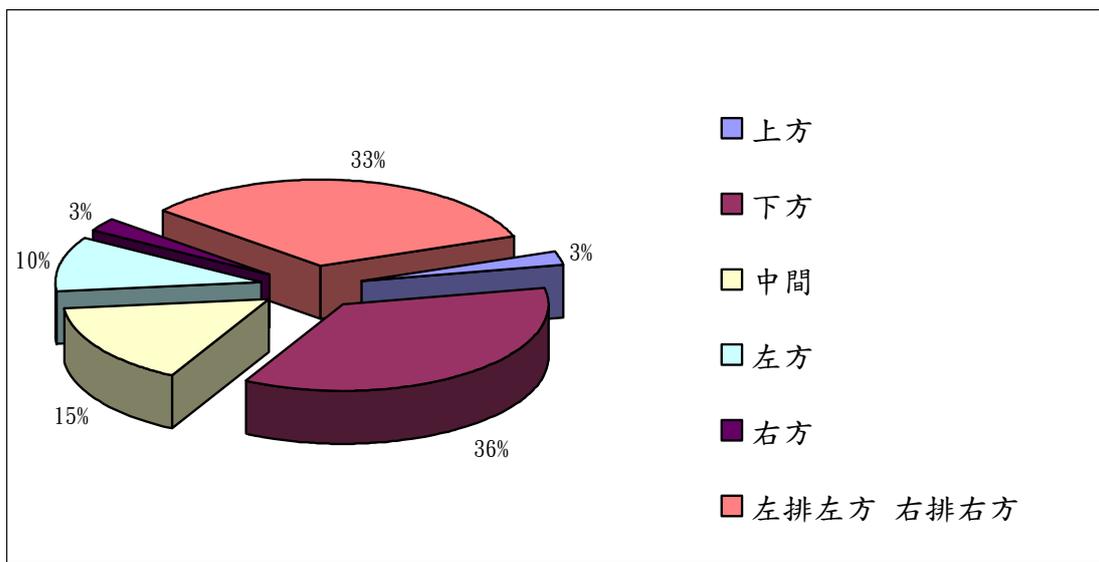


圖 4.4.2 內部控制盤貼片方位分佈圖

4.5 施工層面統計分析

施工層面係指升降設備點字系統施工錯誤情形。本研究將依 4.2 節所調查 39 個案例，對升降設備點字系統各種施工錯誤情形進行施工層面的統計分析。

4.5.1 點字系統施工錯誤

調查建築物的升降設備，針對各操作鍵的點字系統進行貼片施工錯誤統計，計有點字貼片顛倒、點字內容錯誤、點字內容錯置、點字貼片脫落或未施作四種。

表 4.5.1 點字系統施工錯誤統計表

編號	點字貼片顛倒	點字內容錯誤	點字內容不符	點字貼片脫落、未施作
				
A1	—			●
A2		●	●	
A3	—			
B1	—			
B2		●	●	
B3	—			
C1	—			
C2	●			●
C3	—			
D1	—			
D2		●		
E1	—			●
E2	—			
E3				●
F1		●		
F2	—			
F3	—			
G1	—			
G2	—			
H1	—	●		
H2	—			
K1	●	●		●
K2	—			

K3		●		●
L1				●
L2	●			
L3				●
M1	—			
M2	—			
M3				
N1			●	
N2	●			●
N3	—			
O1	—			
O2		●		
O3		●		
P1	—			
P2		●		
P3	—			

針對升降設備點字系統施工錯誤情形例進行統計及分析比較。其分佈表、圖如下所示。點字內容錯誤+點字貼片脫落、未施作有 23.08%、點字內容錯誤+點字內容不符有 15.38%、點字內容錯置有 10.26%、點字貼片顛倒有 5.13%、點字內容錯誤及點字貼片脫落未施作有 2.56%。

表 4.5.2 點字系統施工錯誤比例分析表

施工錯誤種類	比例數量	樣本數量	統計分析
點字貼片顛倒	3	39	5.13%
點字內容錯誤	6	39	2.56%
點字內容不符	1	39	10.26%
點字貼片脫落、未施作	7	39	2.56%
點字內容錯誤+ 點字內容不符	2	39	15.38%
點字內容錯誤+ 點字貼片脫落、未施作	2	39	23.08%
施工正確	18	39	41.03%

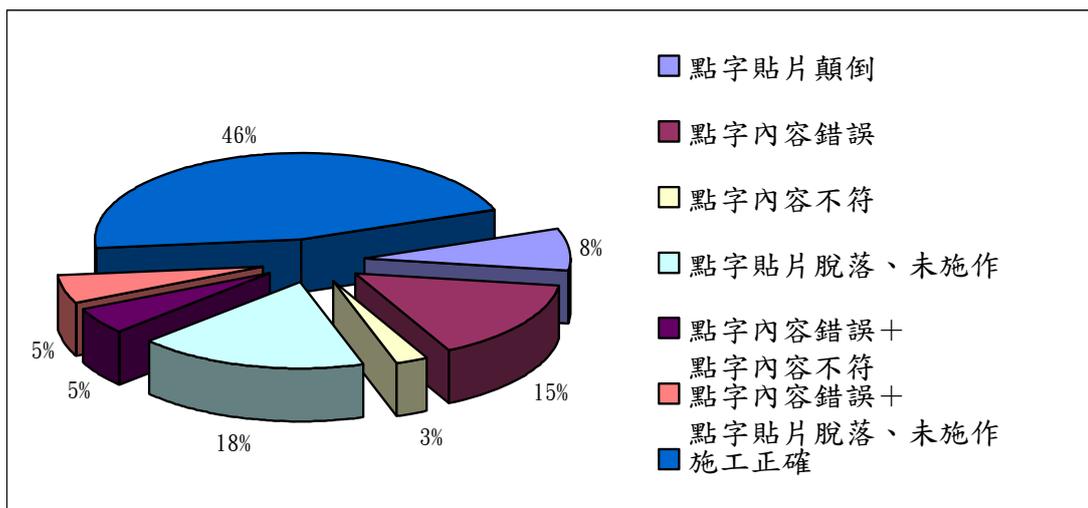


圖 4.5.1 點字系統施工錯誤分佈圖

4.6 小結

依據上述 39 案例調查結果並作統計分析後發現：

- (一)設計層面：語言系統方面的一致性，主要操作鍵採用「注音點字」約 88.46%，採用「英語點字」約 5.13%。而在拼音字義表達方面除主要操作鍵外則為混亂狀況。
- (二)使用層面：貼片位置也無考量視障者之觸摸習性，因此貼片符合位於操作鍵左側之合格率僅為約 21%，符合左排操作鍵左側、右排操作鍵右側有 33.33%。
- (三)施工層面：施工正確率僅 41%，其中因施工單位無正確認知點字內容，而將點字內容錯置有 10.26%，點字貼片顛倒有 5%。

第五章 研究架構與模式建立

本研究依據實例討探及收集相關文獻中所整理出使用需求品質因子，並以訪談問卷方式求算出其因子權重，再採用品質機能展開法求算其技術特性權重，後與機能檢查表做相關性評比後，得出機能檢查權重比，其結果能客觀顯示出提供產品或服務的優缺點

5.1 問卷整理

5.1.1 訪談之進行

本研究問卷發放的對象為視障者，採用訪談問卷方式，問卷數量一共發放了 16 份，回收了 16 份，其問卷皆為有效問卷。

5.1.2 使用需求品質權重(Wi)

於問卷「使用需求品質表」的重要度問卷調查中，將問卷題項分成 3 個主要因子，17 個次級因子。經過 Excel 軟體分析後，其統計結果如下表所示。

表 5.1.1 使用需求品質權重表

主要因子		次級因子	總權重	排名
A 認知 性	辨識性	A1.所採用拼音系統能夠被認知	6.38%	6
		A2.拼音系統能夠統一化	6.33%	7
		A3.拼音字義內容能充分表達功能	6.54%	3
		A4.拼音字義能夠統一化	5.59%	10
	通識性	A5.拼音系統的國際化	5.53%	11
		A6.字義系統的國際化	5.21%	14
B 操作 性	點字貼片位置	B1.與操作鍵距離不要太遠	4.89%	16
		B2.不要造成誤觸其他操作鍵	4.84%	17
		B3.不會造成誤判	5.43%	12
	點字貼片方位	B4.與操作鍵的相對方位應一致	6.12%	8
		B5.合乎由左至右觸摸行為模式	6.49%	4
C 正 確 性	表面處理	C1操作鍵應有點字貼片設置	5.37%	13
		C2點字貼片應不會脫落	5.11%	15
		C3點字貼片尺寸應合乎規格	5.96%	9
	施工處理	C4點字貼片內容正確	6.44%	5
		C5點字貼片內容不得錯置	6.60%	2
		C6點字貼片內容不得顛倒設置	7.18%	1

一、權重統計排序

本研究針對施測者關於視障者的應有使用需求品質共 17 個題項來計算各項的期望值，並將各個題項的權重大小依序排序以及歸類為一~五個等級，其各個等級所包含的指標如下：

(一)、VOC 第一級指標：

包含前 20%的指標按重要度排序分為「C6. 點字貼片內容不得顛倒設置」、「C5. 點字貼片內容不得錯置」、「A3. 拼音字義內容能充分表達功能」、「B5. 合乎由左至右觸摸行為模式」共 4 項，其 VOC 之 W_i 之得分分別為 7.18%、6.60%、6.54%、6.49%，VOC 指標的平均得分為 6.70%。

(二)、VOC 第二級指標：

包含前 21%~40%的指標按重要度排序分為「A1. 所採用拼音系統能夠被認知」、「C4. 點字貼片內容正確」、「A2. 拼音系統能夠統一化」、「B4. 與操作鍵的相對方位應一致」共四項，其 VOC 之 W_i 之得分分別為 6.44%、6.38%、6.33%、6.12%，VOC 指標的平均得分為 6.32%。

(三)、VOC 第三級指標：

包含前 41%~60%的指標按重要度排序分為「C3 點字貼片尺寸應合乎規格」、「A4. 拼音字義能夠統一化」、「A5. 拼音系統的國際化」三項，其 VOC 之 W_i 之得分分別為 5.96%、5.59%、5.53%，VOC 指標的平均得分為 5.69%。

(四)、VOC 第四級指標：

包含前 61%~80%的指標按重要度排序分為「B3. 不會造成誤判」、「C1. 操作鍵應有點字貼片設置」、「A6. 字義系統的國際化」共三項，其 VOC 之 W_i 之得分分別為 5.43%、5.37%、5.21%，VOC 指標的平均得分為 5.34%。

(五)、VOC 第五級指標：

包含 81%~100%的指標按重要度排序分為「C2. 點字貼片應不會脫落」、「B1. 與操作鍵距離不要太遠」、「B2. 不要造成誤觸其他操作鍵」共三項，其 VOC 之 W_i 之得分別為 5.11%、4.89%、4.84%，而此類 VOC 指標的平均得分為 4.95%。其指標等級表為如下表所示：

表 5.1.2 問卷題項指標等級表

因子等級	整體排序	次級因子	使用品質權重
第一級指標	1	C6 點字貼片內容不得顛倒設置	7.18%
	2	C5 點字貼片內容不得錯置	6.60%
	3	A3.拼音字義內容能充分表達功能	6.54%
	4	B5.合乎由左至右觸摸行為模式	6.49%
第二級指標	5	C4 點字貼片內容正確	6.44%
	6	A1.所採用拼音系統能夠被認知	6.38%
	7	A2.拼音系統能夠統一化	6.33%
	8	B4.與操作鍵的相對方位應一致	6.12%
第三級指標	9	C3 點字貼片尺寸應合乎規格	5.96%
	10	A4.拼音字義能夠統一化	5.59%
	11	A5.拼音系統的國際化	5.53%
第四級指標	12	B3.不會造成誤判	5.43%
	13	C1 操作鍵應有點字貼片設置	5.37%
	14	A6.字義系統的國際化	5.21%
第五級指標	15	C2 點字貼片應不會脫落	5.11%
	16	B1.與操作鍵距離不要太遠	4.89%
	17	B2.不要造成誤觸其他操作鍵	4.84%

(本研究室整理)

5.1.3 使用需求品質結果與分析

在訪談問卷後經由統計分析其權重，並依序排列分級，可以了解點字系統應有的使用需求品質程度，在一級指標上，認知性佔一項，操作性佔一項，正確性佔二項。二級指標中，認知性佔二項，操作性佔一項，正確性佔一項。三級指標中，認知性佔二項，操作性佔零項，正確性佔一項。四級指標中，認知性佔一項，操作性佔一項，正確性佔一項。五級指標中，認知性佔零項，操作性佔二項，正確性佔一項。本研究於此提出各構面指標分析結果作為參考之用。分析如下：

一、認知性

於本構面中可了解在一級指標中，視障者對於「拼音字義內容能充分表達功能」的重視程度佔第三名，可以知道在公共建築行動不便者使用設施點字系統中，字義的問題為重要的項目。常因業者引用的字義內容無法充分表達操作鍵的功能，致引起使用者的誤解及迷惑。

二、操作性

於本構面中可以了解在一級指標中，視障者對於「合乎由左至右觸摸行為模式」的重視程度佔第四名，因此合乎視障者以食指指腹由左而右移動，利用觸覺來辨認文字習性的配置方式在各種點字貼片與操作鍵的相對方位中應是最實用的配置。

三、正確性

視障者對於「C6. 點字貼片內容不得顛倒設置」、「C5 點字貼片內容不得錯置」的重視程度分別佔第一、二名。錯誤的施工會造成視障者的困惑及意外，如何提供施工人員簡易判讀點字內容的方法，以提昇公共建築行動不便者使用設施點字系統的正確性，造就視障者安全及無障礙的環境，是本研究重要的課題。

5.2 第一階段品質屋的建構

5.2.1 建構關係矩陣

進行「使用需求品質」的權重計算後，分別得到 17 項重要度評比值，再與本「技術特性表」的 44 項技術特性以建構一個 17x44 的關係矩陣。其中關係矩陣中的相關性強烈程度評比值經過文獻探討與訪談專家定義。其定義如下：

表 5.2.1 評比值定義表

分數	關係程度	定義
5	強度關係	只要有缺點就一定會有問題
3	中度關係	有缺點就會影響但可修補
1	弱關係	有關係，但不會影響感受
	無	無關係

制定之結果的關係矩陣表，如下表所示。

表 5.2.2 第一階段關係矩陣表

	語言系統	點字拼音	字彙內容																																
			上、下		開		關		開延長				緊急按鈴				緊急呼叫																		
			注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存											
A1. 所採用拼音系統能夠辨識	6.38%	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	5	1	1	3	3	1	1	1	3	5	3	3	1	1	1	3	1	5	3	3	1	1		
A2. 拼音系統能夠統一化	6.33%	5	3	1	5	1	1	5	1	1	5	5	1	1	1	5	3	1	1	3	5	3	3	1	1	1	1	1	1	5	3	3	1	1	
A3. 拼音字彙內容能充分表達功能	6.54%	5	1	1	3	1	1	3	1	1	3	3	1	1	3	3	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	3	3	1	3	1	1		
A4. 拼音字彙能夠統一化	5.38%	5	1	1	5	3	1	5	1	1	5	1	1	1	1	3	3	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1		
A5. 拼音系統的國際化	5.53%	1	5	3	1	5	3	1	5	1	1	1	5	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	5	1	
A6. 字彙系統的國際化	5.21%	1	5	3	1	5	3	1	5	1	1	1	5	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	5	1	
B1. 與操作鍵盤不要太遠	4.89%																																		
B2. 不要造成螢幕具視操作	4.84%																																		
B3. 不會造成誤判	5.42%																																		
B4. 與操作鍵盤的相對位置一致	6.11%	5	5	3	5	5	1	5	5		5	5	5		1	5	1	1	5	5	5	1		3					5	1	5	3			
B5. 合乎由左至右欄位行高模式	6.49%	5	5	3	3	5	1	5	5	1	3	3	5	1	1	3	3	1	5	1	3	3	3	1	1	3	1	1	3	3	3	3	1		
C1. 所有操作鍵盤有點字點片設置	5.37%	5	5	1	5	5	1	5	5	1	5	3	5	1	1	3	1	1	5		3	3	1	1	1	3			5	1	3	3			
C2. 點字點片不會脫落	5.10%																																		
C3. 點字點片尺寸符合乎規格	5.93%	3	3	1	3	3	1	3	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
C4. 點字點片內容正確	6.44%	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	3	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
C5. 點字點片內容不得錯誤	6.59%	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
C6. 點字點片內容不得顛倒設置	7.18%	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	3	1	1	3	1	1	3		3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
總量加總	302.38	293.06	126.07	277.19	238.03	101.178	280.226	221.758	86.769	277.159	219.998	221.758	86.769	184.649	343.348	155.096	98.578	208.888	36.476	246.748	200.526	155.418	130.069	86.416	171.678	209.938	105.338	81.088	287.988	144.028	193.668	171.678	36.476		
品質要素權重	4.21%	7.68%	1.75%	3.85%	3.38%	1.48%	4.05%	3.08%	1.20%	3.83%	3.08%	3.08%	1.20%	1.68%	3.31%	2.13%	1.31%	2.80%	0.51%	3.84%	3.19%	2.16%	1.82%	2.38%	0.42%	1.48%	1.13%	3.69%	2.07%	2.68%	2.31%	0.51%			
排序	1	9	11	5	10	31	3	13	33	5	15	13	33	29	11	25	32	16	40	17	12	24	27	35	21	42	30	36	8	26	19	21	40		

	語言系統	點字拼音	字彙內容												操作使用				施工		各項權重														
			緊急按鈴		緊急呼叫		點片位置				材料特性		正確性																						
			注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存	注 音	中、英文系統並存																	
A1. 所採用拼音系統能夠辨識	6.38%	3	5	3	3	1	1	1	3	1	5	3	3	1	1																			6.38%	
A2. 拼音系統能夠統一化	6.33%	3	5	3	3	1	1	1	1	1	5	3	3	1	1																			6.33%	
A3. 拼音字彙內容能充分表達功能	6.54%	3	3	1	3	1	1	3	1	1	3	3	1	3	1																			6.54%	
A4. 拼音字彙能夠統一化	5.38%	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1																			5.38%	
A5. 拼音系統的國際化	5.53%	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	5	1																			5.53%	
A6. 字彙系統的國際化	5.21%	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	5	1																			5.21%	
B1. 與操作鍵盤不要太遠	4.89%																																		4.89%
B2. 不要造成螢幕具視操作	4.84%																																		4.84%
B3. 不會造成誤判	5.42%																																		5.42%
B4. 與操作鍵盤的相對位置一致	6.11%	5	5	5	1	1	3	1	1	1	5	1	5	3	1																			6.11%	
B5. 合乎由左至右欄位行高模式	6.49%	3	3	3	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1																			6.49%	
C1. 所有操作鍵盤有點字點片設置	5.37%	3	3	1	1	1	3	1	1	1	5	1	3	3																				5.37%	
C2. 點字點片不會脫落	5.10%																																		5.10%
C3. 點字點片尺寸符合乎規格	5.93%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1																			5.93%	
C4. 點字點片內容正確	6.44%	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	1																			6.44%	
C5. 點字點片內容不得錯誤	6.59%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1																			6.59%	
C6. 點字點片內容不得顛倒設置	7.18%	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1																				7.18%
總量加總	204.748	230.156	155.418	131.069	86.416	172.678	209.938	105.338	81.088	265.988	144.028	191.668	171.678	36.476	203.218	203.218	161.018	291.198	72.898	40.998	199.428	69.338	182.148	281.418	271.718										
品質要素權重	2.84%	3.19%	2.16%	1.82%	1.20%	2.38%	0.42%	1.68%	1.13%	3.69%	2.00%	2.69%	2.38%	0.51%	0.20%	0.20%	0.20%	2.84%	4.08%	1.08%	0.57%	2.77%	0.66%	2.53%	3.91%	3.77%									
排序	17	12	24	27	35	21	42	30	36	8	26	19	21	40	43	43	23	2	37	39	11	38	20	4	7										

(本研究室整理)

5.2.2 工程技術權重計算(VOE)

在計算工程技術的權重中，本研究採用獨立配點法，得到的結果可如下表所示。

表 5.2.3 工程技術權重表

	主要因子	次級因子	權重	重要度 排序	
點字系統之技術特性	A. 點字 拼音	語言系統	中文注音系統	3.89%	5
			英文系統	3.80%	8
			中、英文系統並存	1.75%	28
	B. 字義 內容	上、下	注音 尸尤、 、丁一丫、	3.83%	6
			英文 UP、DN	3.56%	10
			中、英文系統並存	1.40%	31
		開	注音 ㄎㄨ	4.01%	4
			英文 OPEN	3.06%	13
			中、英文系統並存	1.20%	33
		關	注音 ㄍㄨ	3.83%	6
			注音 ㄅ一、	3.03%	15
			英文 SHUT	3.06%	13
			中、英文系統並存	1.20%	33
		開延長	注音 ㄎㄨ 一ㄎ / 尸尤 /	1.64%	29
			注音 一ㄎ / 尸 /	3.36%	11
			注音 一ㄎ /	2.14%	25
			注音 ㄅ一 /	1.28%	32
			英文 HOLD	2.89%	16
			中英文系統並存	0.50%	40
		緊急按鈴	注音 ㄌ一 /	2.83%	17
			注音 ㄅ一 /	3.18%	12
			注音 ㄅ一 尸尤 /	2.15%	24
			注音 ㄌ一 ㄅ一 / ㄌ一 /	1.81%	27
			注音 ㄈㄨ	1.19%	35
			英文 ALM	2.37%	21
			中英文系統並存	0.41%	42
		緊急呼叫	注音 ㄈㄨ	1.46%	30
			注音 ㄈㄨ ㄌ一 ㄅ一、	1.12%	36
			注音 ㄅ一 ㄎ、	3.67%	9
			注音 ㄅ一 ㄎ、 ㄈㄨ ㄕ、	1.99%	26
	注音 ㄌ一 ㄅ一 / ㄌ一 / ㄈㄨ ㄌ一 ㄅ一、		2.65%	19	
	英文 TEL		2.37%	21	
中英文系統並存	0.50%		40		

C. 操作 使用	貼片 位置	操作鍵上方	0.28%	43
		操作鍵下方	0.28%	43
		操作鍵中間	2.22%	23
		操作鍵左方	4.02%	3
		操作鍵右方	1.08%	37
		【上】鍵上方 【下】鍵下方	0.57%	39
		右排鍵右側 左排鍵左側	2.76%	18
D. 施工 性	材料特性	貼片的材質（金屬、塑膠）	0.96%	38
		貼片尺寸	2.52%	20
	正確性	貼片提示記號	4.16%	1
		貼片提示形狀	4.02%	2

（本研究室整理）

找出各VOE 的品質要素比重，其各個等級所包含的重要度如下：

一、VOE 第一級指標：

包含前 20%的指標按重要度排序分為「貼片提示記號」、「貼片提示形狀」、「點字貼片設置於操作鍵左方」、「注音 ㄅ ㄆ」、「中文注音系統」、「注音 尸 尤、一 ㄚ、」、「注音 ㄍ ㄎ」、「英文系統」、「注音 ㄉ ㄊ、」共九項，其 VOE 之得分比重，分別為 4.16%、4.02%、4.02%、4.01%、3.89%、3.83%、3.83%、3.80%、3.67%，而此類 VOE 指標的平均得分為 3.92%。

二、VOE 第二級指標：

包含前 21%~40%的指標按重要度排序分為「英文 UP、DN」、「注音 一 ㄎ、尸、」、「注音 ㄉ ㄊ、」、「英文 OPEN」、「英文 SHUT」、「注音 ㄉ ㄊ、」、「英文 HOLD」、「注音 ㄉ ㄊ、」以及「點字貼片設置於右排鍵右側 左排鍵左側」共九項，其 VOE 之得分比重，分別為 3.56%、3.36%、3.18%、3.06%、3.06%、3.03%、2.89%、2.83%、2.76%，而此類 VOE 指標的平均得分為 3.08%。

三、VOE 第三級指標：

包含前 41%~60%的指標按重要度排序分為、「注音 ㄌㄧㄣˇ ㄌㄧㄣˇ ㄌㄧㄣˇ ㄌㄧㄣˇ」、「貼片尺寸」、「英文 TEL」、「英文 ALM」、「點字貼片設置於操作鍵中間」、「注音 ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ」、「注音 ㄨㄛˊ ㄨㄛˊ ㄨㄛˊ ㄨㄛˊ」、「注音 ㄨㄛˊ ㄨㄛˊ ㄨㄛˊ ㄨㄛˊ」以及「注音 ㄌㄧㄣˇ ㄌㄧㄣˇ ㄌㄧㄣˇ ㄌㄧㄣˇ」共九項，其 VOE 之得分比重，分別為 2.65%、2.52%、2.37%、2.37%、2.22%、2.15%、2.14%、1.99%、1.81%而此類 VOE 指標的平均得分為 2.25%。

四、VOE 第四級指標：

包含前 61%~80%的指標按重要度排序分為、「【語言系統】中、英文系統並存」、「注音 ㄅㄨˋ ㄅㄨˋ ㄅㄨˋ ㄅㄨˋ」、「注音 ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ」、「【緊急呼叫】中、英文系統並存」、「注音 ㄅㄨˋ ㄅㄨˋ ㄅㄨˋ ㄅㄨˋ」、「注音 ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ」、「【開】中、英文系統並存」、「【關】中、英文系統並存」、「注音 ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ」以及「注音 ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ」共九項，其 VOE 之之得分比重，分別為 1.75%、1.64%、1.46%、1.40%、1.28%、1.20%、1.20%、1.19%、1.12%，而此類 VOE 指標的平均得分為 1.36%。

五、VOE 第五級指標：

包含 81%~100%的指標按重要度排序分為「點字貼片設置於操作鍵右方」、「貼片之材質（金屬、塑膠）」、「點字貼片設置於【上】鍵上方【下】鍵下方」、「【延時】中英文系統並存」、「【電】中英文系統並存」、「【鈴】中英文系統並存」、「點字貼片設置於操作鍵上方」以及「點字貼片設置於操作鍵下方」共八項，其 VOE 之之得分比重，分別為 1.08%、0.96%、0.57%、0.50%、0.50%、0.41%、0.28%、0.28%，而此類 VOE 指標的平均得分為 0.57%。

其指標等級排序表如下表所示：

表 5.2.4 VOE 指標等級排序表

等級指標	排序	次級指標	品質要素比重
第一級指標	1	貼片提示記號	4.16%
	2	貼片提示形狀	4.02%
	3	點字貼片設置於操作鍵左方	4.02%
	4	注音 ㄅ	4.01%
	4	中文注音系統	3.89%
	6	注音 ㄩㄨ、ㄊ一ㄩ、	3.83%
	7	注音 ㄍㄨ	3.83%
	8	英文系統	3.80%
	9	注音 ㄉ一ㄣ、	3.67%
第二級指標	10	英文 UP、DN	3.56%
	11	注音 ㄉ一ㄣ、ㄩ	3.36%
	12	注音 ㄉ一ㄣ、	3.18%
	13	英文 OPEN	3.06%
	14	英文 SHUT	3.06%
	14	注音 ㄉ一ㄣ、	3.03%
	16	英文 HOLD	2.89%
	17	注音 ㄉ一ㄣ、	2.83%
	18	點字貼片設置於 右排鍵右側左排鍵左側	2.76%
第三級指標	19	注音 ㄉ一ㄣ、ㄩ、ㄉ一ㄣ、 ㄍㄨ、ㄉ一ㄣ、	2.65%
	20	貼片尺寸	2.52%
	21	英文 ALM	2.37%
	22	英文 TEL	2.37%
	23	點字貼片設置於操作鍵中間	2.22%
	24	注音 ㄉ一ㄣ、ㄩ	2.15%
	25	注音 ㄉ一ㄣ、	2.14%
	26	注音 ㄉ一ㄣ、ㄍㄨ、	1.99%
	27	注音 ㄉ一ㄣ、ㄩ、	1.81%
第四級指標	28	【語言系統】中、英文系統並存	1.75%
	29	注音 ㄅ、ㄉ一ㄣ、ㄩ	1.64%
	30	注音 ㄍㄨ	1.46%
	31	【緊急呼叫】中、英文系統並存	1.40%
	32	注音 ㄉ一ㄣ、	1.28%
	33	【開】中、英文系統並存	1.20%

	34	【關】中、英文系統並存	1.20%
	34	注音 ㄉㄨ	1.19%
	36	注音 ㄉㄨ ㄩㄣˋ	1.12%
第五級指標	37	點字貼片設置於操作鍵右方	1.08%
	38	貼片的材質（金屬、塑膠）	0.96%
	39	【上】鍵上方【下】鍵下方	0.57%
	40	【延時】中英文系統並存	0.50%
	40	【電】中英文系統並存	0.50%
	42	【鈴】中英文系統並存	0.41%
	43	點字貼片設置於操作鍵上方	0.28%
	44	點字貼片設置於操作鍵下方	0.28%

(本研究室整理)

5.2.3 VOE 結果與分析

本研究使用獨立配點之量化方法求得 VOE 指標的重要程度值，以提供做為設計者的考量，其前九項分別為「貼片提示記號」、「貼片提示形狀」、「點字貼片設置於操作鍵左方」、「注音 ㄉㄨ」、「中文注音系統」、「注音 ㄉㄨˋ、ㄊㄩˋ」、「注音 ㄉㄨㄣˋ」、「英文系統」、「注音 ㄉㄨㄣˋ」共九項，將其歸入主要因子 A「點字拼音」、B「字義內容」、C「操作使用」及 D「施工性」來分析。其中 A.佔了 2 項，B.佔了 4 項，C.佔了 1 項，而 D.則佔了 2 項。如下所示：

- 一、在「點字拼音」上，「中文注音系統」、「英文系統」VOE 技術重要程度值得分為 3.89%、3.80%。
- 二、在「字義內容」上，「注音 ㄉㄨ」、「注音 ㄉㄨˋ、ㄊㄩˋ」、「注音 ㄉㄨㄣˋ」、「注音 ㄉㄨㄣˋ」VOE 技術重要程度值得分為 4.01%、3.83%及 3.72%。
- 三、在「操作使用」上，「點字貼片設置於操作鍵左方」VOE 技術重要程度值得分為 4.02%。
- 四、在「施工性」上「貼片提示記號」、「貼片提示形狀」VOE 技術重要程度值得分為 4.16%、4.02%。

此九項可以得知在「點字系統技術特性」最重要的技術，以提供讓公共建築行動不便者使用設施點字系統的設計者參考。

九項技術其各個構面的分析如下：

(一)、在「語言系統」部份：

於品質要素重要度可知，行動不便者使用設施所採用的語言系統以「中文注音系統」佔五名。因此「中文注音系統」是目前較適合採用的點字語言系統。而英文系統佔第八名，被接受比重也很高，可作為與國際接軌的參考。

(二)、在「字義內容」部份：

以「注音 ㄅ」,「注音 尸九、丁一丫、」,「注音 ㄨ」,「注音 ㄉ」佔第四、第六、第七、及第九名。就升降設備操作鍵而言，在使用度以上述四個操作鍵重要度較高，因此為避免在使用上的誤判、疑惑，及讓視障者無所遵循的困擾，上述字義內容可作為參考。

(三)、在「操作使用」部份：

以點字貼片位置在「操作鍵左方」佔第三名，顯示此種合乎視障者以食指指腹由左而右移動，以觸覺來辨認文字習性的配置方式最適合於操作，此種藉由左側的點字拼音來判斷操作鍵內容，可以減少誤判及誤觸其他操作鍵。

(四)、在「施工性」部份：

技術權重以「貼片提示記號」、「貼片提示形狀」為最高分別佔一、二名，顯示如何正確的安裝點字貼片以提供視障者正確的訊息是必須考量的重要項目，因此於貼片上加註文字或者利用貼片的形狀作為提示，讓的施工者能在提示下將點字貼片正確的安裝在不同機能操作鍵，如此可降低施工者錯置或顛倒設置所造成的錯誤。

5.3 第二階段品質屋建構

5.3.1 建構關係矩陣

在進行完技術特性權種的計算後，分別得到 44 項重要度的評比

值，再與「機能檢查表」的9項機能檢查基準共同建構一個44x9的關係矩陣表。其中關係矩陣中的相關性強烈程度評比值經過文獻探討與訪談專家定義。其定義如下：

表 5.3.1 評比值定義表

分數	關係程度	定義
5	強度關係	只要有缺點就一定會有問題
3	中度關係	有缺點就會影響但可修補
1	弱關係	有關係，但不會影響感受
	無	無關係

制定之結果的關係矩陣表，如下表所示。

表 5.3.2 第二階段關係矩陣表

			內容清楚			使用方便			施工簡易			各項權重	
			能被認知的語言系統	明確的字義內容	與國際接軌	避免點字貼片內容錯誤	點字貼片與操作鍵的相對距離	減少點字貼片與操作鍵	示簡易辨的點字貼片	點字貼片未脫落	點字貼片外觀的完整		
字義內容	點字拼音	中文注音系統	4.23%	5	5		3	3					4.23%
		英文系統	3.58%	3	1	5	3	3					3.58%
		中、英文系統並存	1.76%			1	1						1.76%
		注音ㄉㄨㄛ、ㄊㄩㄣ、	3.87%	3	5		5	3		3			3.87%
		英文UP、DN	3.56%	3	3	5	1			3			3.56%
		中、英文系統並存	1.41%			1	1						1.41%
	上、下	注音ㄛㄆ	4.05%	3	5		5			3			4.05%
		英文OPEN	3.06%	3	3	5	1	1		1			3.06%
		中、英文系統並存	1.20%			1							1.20%
		注音ㄨㄛㄆ	3.87%	3	5		5	3		3			3.87%
		注音ㄅㄛㄆ	3.07%	1	3		1			3			3.07%
		英文SHUT	3.06%	3	1	5	1	1		1			3.06%
	關	中、英文系統並存	1.20%			1							1.20%
		注音ㄉㄨㄛㄆㄛㄆ	1.67%	1	3								1.67%
		注音ㄉㄨㄛㄆㄛ	3.40%	3	5		3	3		1			3.40%
		注音ㄉㄨㄛ	2.18%	1	1		1			3			2.18%
		注音ㄅㄛㄆㄛ	1.29%	1						3			1.29%
		英文HOLD	2.88%	3	1	5	1	1		1			2.88%
	開聲	中英文系統並存	0.52%			1							0.52%
		注音ㄅㄛ	2.85%	1	3					3			2.85%
		注音ㄅㄛㄆ	3.22%	3	5		5	3		3			3.22%
		注音ㄅㄛㄆㄛ	2.19%	1	1		3			1			2.19%
		注音ㄅㄛㄆㄛㄆ	1.85%	1						1			1.85%
		注音ㄅㄛㄆ	1.21%	1						3			1.21%
緊急按鈴	英文ALM	2.39%	3	1	5	1	1		1			2.39%	
	中英文系統並存	0.43%			1							0.43%	
	注音ㄅㄛ	1.49%	1						3			1.49%	
	注音ㄅㄛㄆㄛㄆ	1.13%	1	3		3			1			1.13%	
	注音ㄅㄛㄆ	3.72%	3	5		5	3		3			3.72%	
	注音ㄅㄛㄆㄛㄆㄛ	2.03%	1	1					1			2.03%	
緊急呼叫	注音ㄅㄛㄆㄛㄆㄛㄆ	2.67%	1						1			2.67%	
	英文TEL	2.39%	3	1	5	1	1		1			2.39%	
	中英文系統並存	0.52%			1							0.52%	
	操作鍵上方	0.27%							3	1		0.27%	
	操作鍵下方	0.27%							3	1		0.27%	
	操作鍵中間	2.17%							3	3	1	2.17%	
操作位置	操作鍵左方	3.99%			1			5	5	5	5	3.99%	
	操作鍵右方	1.07%						3	3	1	1	1.07%	
	【上】鍵上方【下】鍵下方	0.56%							5	5	1	1	0.56%
	右排鍵右側左排鍵左側	2.72%							3	3	3	1	2.72%
	貼片的材質(金屬、塑膠)	0.95%							3	3	5	5	0.95%
	貼片尺寸	2.48%			1				5	5	5	5	2.48%
施工性質	貼片標示編號	3.85%							5	5	5	5	3.85%
	貼片標示形狀	3.72%			1				5	5	5	5	3.72%
	權重加總	175.20%	190.63%	125.69%	163.06%	186.86%	94.27%	216.06%	82.02%	74.04%			
品質要素權重	13.31%	15.10%	9.55%	12.39%	14.20%	7.16%	16.42%	6.23%	5.63%				
排序	4	2	6	5	3	7	1	8	9				

(本研究室整理)

5.3.2 機能檢查表權重計算(VOF)

經由技術特性與機能檢查基準做一關係矩陣，並經過獨立配點法後，得到的結果可如下表所示。

表 5.3.3 機能檢查權重表

檢查項目	檢查基準	權重	排序
A 內容清楚	A1. 能被認知的語言系統	13.31%	4
	A2. 明確的字義內容	15.10%	2
	A3. 與國際接軌	9.55%	6
	A4. 避免點字貼片內容錯誤	12.39%	5
B 使用方便	B1. 點字貼片與操作鍵的相對方位	14.20%	3
	B2. 減少點字貼片與操作鍵的距離	7.16%	7
C 施工簡易	C1. 簡明易辨的點字貼片提示	16.42%	1
	C2. 點字貼片未脫落損壞	6.23%	8
	C3. 點字貼片外觀的完整	5.63%	9

(本研究室整理)

找出各 VOF 的機能檢查比重，其各個等級所包含的重要度如下：

一、VOF 第一級指標：

包含前 33%的指標按重要度排序分為「C1. 簡明易辨的點字貼片提示」、「A2. 明確的字義內容」、「B1. 點字貼片與操作鍵的相對方位」共三項，其 VOF 之得分比重，分別為 16.42%、15.10%、14.20%，而 VOF 指標的平均得分為 15.24%。

二、VOF 第二級指標：

包含前 34%~67%的指標按重要度排序分為「A1. 能被認知的語言系統」、「A4. 避免點字貼片內容錯誤」、「A3. 與國際接軌內容」共三項，其 VOF 之得分比重，分別為 13.31%、12.39%、9.55%，而此類 VOF 指標的平均得分為 11.75%。

三、VOF 第三級指標：

包含 68%~100%的指標按重要度排序為「B2. 減少點字貼片與操作鍵的距離」、「C2. 點字貼片未脫落損壞」、「C3. 點字貼片外觀的完整」共三項，其 VOF 之得分比重，分別為

7.16%、6.23%、5.63%，而此類VOE指標的平均得分為6.342%。

表 5.3.4 VOF 指標等級排序表

等級指標	排序	次級指標	機能檢查比重
指標 第一級	1	C1. 簡明易辨的點字貼片提示	16.42%
	2	A2. 明確的字義內容	15.10%
	3	B1. 點字貼片與操作鍵的相對方位	14.20%
指標 第二級	4	A1. 能被認知的語言系統	13.31%
	5	A4. 避免點字貼片內容錯誤	12.39%
	6	A3. 與國際接軌	9.55%
指標 第三級	7	B2. 減少點字貼片與操作鍵的距離	7.16%
	8	C2. 點字貼片未脫落損壞	6.23%
	9	C3. 點字貼片外觀的完整	5.63%

(本研究室整理)

5.3.3 VOF 結果與分析

本研究使用獨立配點之量化方法求得VOF指標的重要程度值，以提供做為設計者的考量，其前三項分別為「C1. 簡明易辨的點字貼片提示」、「A2. 明確的字義內容」、「B1. 點字貼片與操作鍵的相對方位」共三項，將其歸入主要因子A「內容清楚」、B「使用方便」及C「施工簡易」來分析。其中A「內容清楚」佔了1項，B「使用方便」佔了1項，C「施工簡易」1項。如下所示：

- 一、在「內容清楚」上，以「明確的字義內容」機能檢查比重較高，其VOF機能檢查重要程度值得分為15.01%。
- 二、在「使用方便」上，以「點字貼片與操作鍵的相對方位」機能檢查比重較高，其VOF機能檢查重要程度值得分為14.20%。
- 三、在「施工簡易」上，以「C1. 簡明易辨的點字貼片提示」機能檢查比重較高，其VOF機能檢查重要程度值得分為16.42%。

此四項可以得知在「機能檢查表」最重要的機能檢查基準，以提供讓公共建築行動不便者使用設施點字系統的檢驗參考。

接著本研究將就此五項技術其各個構面的分析如下：

(一)、在「內容清楚」部份：

於機能檢查表重要度可知道以「明確的字義內容」的重要度最高，佔第二名，因此是否提供視障者正確、熟悉、明顯的字義是重要的檢驗標準。

(二)、在「使用方便」部份：

以「點字貼片與操作鍵的相對方位」佔第三名，由此可知，正確的貼片位置可以減少視障者在使用上的誤判、疑惑，在檢驗標準上重要度很高。

(三)、在「施工簡易」上

以「簡明易辨的點字貼片提示」佔第一名，所以提供點字貼片除錯的提示元素，是非常重要的機能檢查因子，可以讓施工者很明確的安裝施作。

5.4 小結

本章將問卷施測的結果，應用在找出第一階段品質屋矩陣中的「技術特性」權重後，轉換成為第二階段品質屋矩陣中的要求品質，並且與「機能檢查表」做關係矩陣的評估，得出點字系統的機能檢查基準值。在過程中，可以發現使用品質需求中，點字貼片「內容不得顛倒設置」、「內容不得錯置」、「拼音字義內容能充分表達功能」、「合乎由左至右觸摸行為模式」共四項為使用品質因子中，權重最高的項目。

而技術特性中，「貼片提示記號」、「貼片提示形狀」、「點字貼片設置於操作鍵左方」、「注音 ㄅ ㄆ」、「中文注音系統」、「注音 尸 尤 丶、 丅 一 丫 丶」、「注音 ㄍ ㄨ ㄛ」、「英文系統」、「注音 ㄉ ㄨ ㄛ 丶」共九項因子為技術特性中權重最高的項目。

而在機能檢查表中，「簡明易辨的點字貼片提示」、「明確的字義內容」、「點字貼片與操作鍵的相對方位」共三項項因子為點字系統最重要的機能檢查項目。

藉此，可以讓建築師及業者對如何滿足視障者有所了解與認知，如果能針對這些指標加以強化設計、規劃及做好缺失防範，即可確實提昇公共建築行動不便者使用設施點字系統的整體品質與視障者滿意度。



第六章 結論與建議

本研究透過實例討探及收集相關文獻，加以整理、分析、比較，並以設計、使用、施工三層面分別提出公共建築行動不便者使用設施點字系統使用需求品質因子，利用問卷調查方式，計算出各評估因子之權重，並採用 QFD 經過二個階段「品質屋」計算出品質要素權重及機能檢查權重以進行品質排序。主要目的為將公共建築物行動不便者使用設施視障者點字系統應具備之使用品質需求傳達給設計者參考，並將使用者的需求融入點字系統的設計中使其更具人性化。茲將本研究所獲得之相關結論與建議說明如下。

6.1 結論

一、本研究利用問卷調查方式，計算出需求品質因子之權重，並採用 QFD 經過二個階段「品質屋」計算出品質要素權重及機能檢查權重以進行各因子排序，其結果如下：

(一)、使用需求品質的結論

本研究藉由問卷所得 17 項之整體指標的前 20% (4 項)，分別如下：

- 1、「點字貼片內容不得顛倒設置」重要性為第一順位 (權重佔 7.18%)。
- 2、「點字貼片內容不得錯置」重要性為第二順位 (權重佔 6.60%)。
- 3、「拼音字義內容能充分表達功能」重要性為第三順位 (權重佔 6.54%)。
- 4、「合乎由左至右觸摸行為模式」，權重佔 6.49%

以上的指標為點字系統應有的品質需求，為公共建築物行動不便者使用設施點字系統設計不可輕忽的地方。

(二)、點字系統技術特性的結論

本研究在技術特性指標(Ij)計算上採用獨立配點法來計算

技術特性的權重，並提出 44 項技術指標的前 20%(9 項)指標作為設計上的參考依據，分別如下：

- 1、「點字貼片提示記號」重要性為第一順位（權重佔 4.16%）
- 2、「點字貼片提示形狀」重要性為第二順位（權重佔 4.02%）
- 3、「點字貼片設置於操作鍵左方」重要性為第三順位（權重佔 4.02%）
- 4、「注音 ㄅ ㄆ」，權重佔 4.01%
- 5、「中文注音點字」，權重佔 3.89%
- 6、「注音 ㄅ ㄆ、ㄊ ㄒ」，權重佔 3.83%
- 7、「注音 ㄨ ㄩ」，權重佔 3.83%
- 8、「英語點字」，權重佔 3.80%
- 9、「注音 ㄨ ㄩ」，權重佔 3.67%

(三)、點字系統機能檢查表結論

本研究在點字系統機能檢查表指標(Fj)上，提出 9 項技術指標的前 33%(3 項)指標作為機能檢查上的參考依據，分別如下：

- 1、「簡明易辨的點字貼片提示」重要性為第一順位（權重佔 16.42%）。
- 2、「明確的字義內容」重要性為第二順位（權重佔 15.10%）。
- 3、「點字貼片與操作鍵的相對方位」重要性為第三順位（權重佔 14.20%）。

二、依據第四章 48 個案例調查結果並作統計分析後發現：

- (一)、設計層面：語言系統方面的一致性，主要按鍵採用「中文注音點字」有 88.46%，採用「英語點字」有 5.13%。拼音使用字義方面除主要操作鍵外則更為混亂狀況。
- (二)、使用層面：貼片設置忽略了考量視障者之觸摸習性，因此貼片位置符合「位於按鍵左側」者僅為約 21%，符合「左

排按鍵左方，右排按鍵右方」者則僅為 33.33%。

(三)、施工層面：施工正確率僅 41%，其中因無點字貼片提示而導致將點字板反貼的比率，經調查約有 5%。

三、針對以上研究研及調查結果擬出以下對策：

(一)、設計層面：升降設備點字所常用之點字共區分四大部分，分別為「上下篇」、「開關篇」、「樓層篇」、「其他篇」。研究中顯示國內視障者使用的語言系統以「中文注音點字」為主，若考慮未來與國際接軌，建議可以採用「英語點字」，因其符號形式亦漸使用於國內，可進而形成一致性標準化之通用點字系統。字義部分其內容則應考慮能充分表達按鍵功能並統一化為原則。

(二)、使用層面：點字貼片應設於按鍵左側，同時依據內政部發佈建築物無障礙設施設計規範：升降設備點字標示應設於一般操作盤（直式操作盤）按鈕左側，若設置位置不足，可設在右側。並考量其視障者之點字使用行為。

1. 點字貼片位於按鍵左側：合乎視障者以食指指腹由左而右移動，利用觸覺來辨認文字習性，視障者使用行為上能快速確認按鍵之功能。
2. 點字板位於按鍵右側：視障者使用上先觸碰按鍵後才觸摸點字確認按鍵之功能。
3. 點字貼片位於按鍵上方：視障者不論先行觸覺點字貼片或按鍵皆無法明確了解按鍵與點字貼片內容之相關聯性。
4. 點字貼片位於按鍵下方：視障者不論先行觸覺點字貼片或按鍵皆無法明確了解按鍵與點字貼片內容之相關聯性。
5. 點字貼片位於按鍵內部：則因為觸摸點字時會啟動按鍵之功能。

(三) 施工層面：對於施工錯誤情形加以分析，發現經常由於施

工過程點字貼片顛倒或錯置，而形成人為之錯誤，因此規劃二種防止錯誤產生方式：

1. 【點字板正位辨識】如圖 6.1.1 所示，本樣式是由曾亮、唐真真、黃漢泉三位老師創作，並由曾亮老師取得專利權，專利證號新型第 M332912 號，專利證書如圖
2. 【中文加註於點字板】如圖 6.1.2 所示。

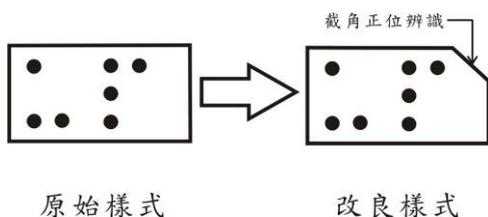


圖 6.1.1 【點字板正位辨識】

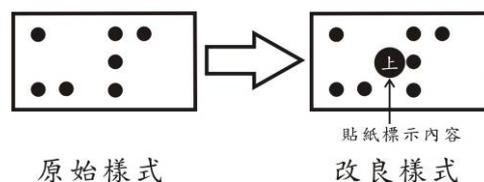


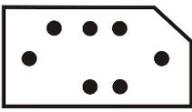
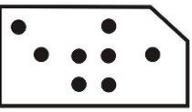
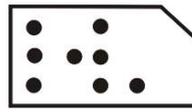
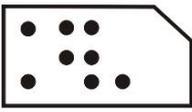
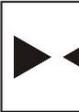
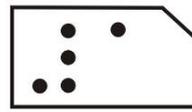
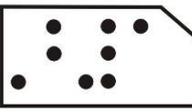
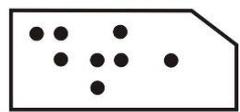
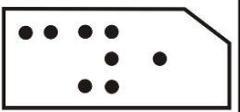
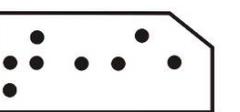
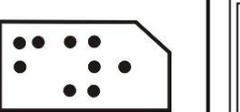
圖 6.1.2 【中文加註於點字板】



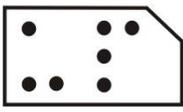
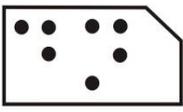
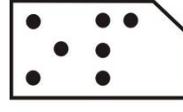
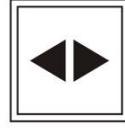
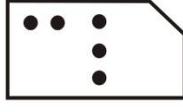
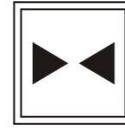
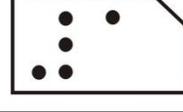
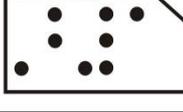
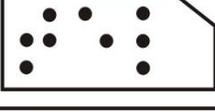
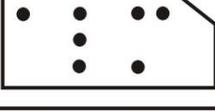
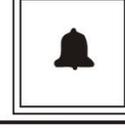
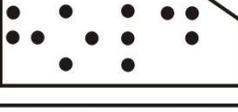
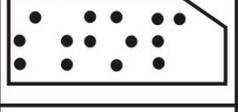
圖 6.1.3 中華民國專利證書

綜合上述研究將提供二組無障礙升降設備點字系統：(1)注音點字系統如表 6.1.1 所示。(2)英語點字縮寫系統如表 6.1.2 所示之推廣認知表。

表 6.1.1 無障礙升降設備注音點字縮寫系統之推廣認知表

無障礙電梯國語點字系統推廣認知表				
上下篇	點字符號	按鍵符號	點字符號	按鍵符號
				
	尸 ㄨ、	電梯向上	ㄒ-ㄩ、	電梯向下
開關篇	點字符號	按鍵符號	點字符號	按鍵符號
				
	ㄎ ㄎ	電梯開門	ㄍ ㄎ	電梯關門
樓層篇	點字符號	按鍵符號	點字符號	按鍵符號
				
	數符 1	1樓	B 1	地下1樓
其他篇	點字符號	按鍵符號	點字符號	按鍵符號
				
	ㄉ-ㄎ、	電話	ㄉ-ㄥ、	警鈴
	點字符號	按鍵符號	點字符號	按鍵符號
				
一 ㄎ、 尸、	開門延時	ㄉ-ㄥ、	緊急停止	

6.1.2 無障礙升降設備英語點字縮寫系統之推廣認知表

無障礙電梯英語點字系統推廣認知表				
上下篇	點字符號	按鍵符號	點字符號	按鍵符號
				
	U P	電梯向上	D N	電梯向下
開關篇	點字符號	按鍵符號	點字符號	按鍵符號
				
	O P	電梯開門	C L	電梯關門
樓層篇	點字符號	按鍵符號	點字符號	按鍵符號
				
	數符 1	1樓	B 1	地下1樓
其他篇	點字符號	按鍵符號	點字符號	按鍵符號
				
	T E L	電話	A L M	警鈴
	點字符號	按鍵符號	點字符號	按鍵符號
				
H O L D	開門延時	S T O P	緊急停止	

6.2 建議

- 一、本文僅針對台中市作為研究範圍，整體性及代表性仍有不足，建議後續研究可針對其他縣市再做一研究探討。
- 二、後續研究可針對其它行動不變者設施（如樓梯、坡道扶手等）之視障者點字系統進行調查分析，作更詳細之研究探討。
- 三、在調查的十六類建築類型中，以醫院類對點字系統的需求最為殷切，故建議可朝本類型具續研究探討。
- 四、考慮未來與國際接軌，建議探討國外點字系統使用情形。
- 五、本研究在各個階段所用之研究方法，皆是採用單一種量化方式，如能再採用更多種量化方式交互參照，俾能得到更客觀及更趨近視障者滿意的結果，並提供點字系統的設計人員參考使用。





參考文獻

1. 劉信雄，1981，〈盲童定向行動訓練〉，台灣省視覺障礙兒童混合教育計畫師資訓練班。
2. 林敏哲，1995，“台灣視覺無障礙環境開發研究”，〈空間雜誌〉，72期，pp. 82-88，空間雜誌社。
3. 赤尾洋二，1995，品質機能展開入門，先鋒企業管理發展中心。
4. 王武烈，1997，〈建築物供行動不便者使用設施參考圖例〉，中華民國建築師公會全聯會。
5. 周雅容，1997，“焦點團體法在調查研究中的運用”，〈調查研究〉，3期，pp. 51-73。
6. 營建署，1998，〈公共建築物行動不便者使用設施與設備設計施工手冊〉，內政部。
7. 白秀雄等，1998，“視障用無障礙引導設施和設備”〈台北市無障礙環境設計手冊〉，pp. 74-90，台北市政府。
8. 黃耀榮，1998，〈無障礙環境建設實作問題調查研究〉，內政部建築研究所。
9. 社會司，1999，〈第一屆身心障礙者保護委員會第七次委員會議報告〉內政部。
10. 田蒙潔等，2000，〈無障礙環境設計與施工〉，營建雜誌社。
11. 陳慧鴻，2001，〈以品質機能展開進行盲人點字機之改良研究〉，大葉大學工工研論。
12. 李昀諺，2002，〈視覺障礙者對於公共設施使用需求調查與觸覺符碼之人因評估〉，朝陽科大工工研論。
13. 黃耀榮，2006，“建築物視障者通行環境建構之研究”，中華民國建築學會「建築學報」第56期。
14. 張丞翔，2006，〈公共場所觸摸導引地圖之圖像研究與設計〉，大同大學工社研。
15. 曾亮、余政舫、謝統勝、唐真真、汪郁晨，2007，“關懷無障礙設施系列報導(一)電梯點字板之認知與應用”，現代營建338期。
16. 曾亮、李永崇、謝統勝、余政舫、唐真真、汪郁晨，2007，“關懷無障礙設施系列研究(二)電梯點字板之問題與對策”，現代營建339期。
17. 曾亮、余政舫、唐真真、汪郁晨，2007，“關懷無障礙設施系列報導(三)電梯點字板系統使用上之比較—以台灣與德國為例”，現代營建340期。
18. 曾亮、余政舫、唐真真、汪郁晨，2007，“關懷無障礙設施系列報導(四)電梯點字板系統使用上之比較—以台灣與馬來西亞為例”，現代營建342期。
19. Aeillo, J. and Steinfeld, E., 1980, Accessible Buildings for People with Severe

- Visual Impairments, Department of Housing and Urban Development, Washington D.C.
20. Seven, S.M., 1980, "Environmental Interpretation for the Visually Impaired," Education of Visually Handicapped, Vol. XII, pp.62-74.
21. Panker, E., 1982, "Factors related to attendance in a center for older people," *Journal of the American Geriatrics Society*, Vol.15, pp.474-479.
22. American Geriatrics Society, Vol.15, pp. 474-479.
- Spencer, C., 1989, *The Child in the Physical Environment*, pp.55-58, John Wiley & Sons Ltd.
23. Peck, A.F. and Uslan, M., 1990, "The Use of Audible Traffic Signals in the United States," *Journal of Visual Impairment & Blindness*, Nov.-Dec., pp. 52-63.
15. Peck, A.F. and Uslan, M., 1990, "The Use of Audible Traffic Signals in the United States," *Journal of Visual Impairment & Blindness*, Nov.-Dec., pp. 52-63.
24. Wiener, W.R., 1990, "Training for Travel in Rapid Rail," *The Visually Impaired Traveler in Mass Transit Conference: Issues in Orientation and Mobility*, pp. 86-93.
25. Luxton, K. et al., 1994, "The Usefulness of Tactual Maps of the New York City Subway System," *Journal of Visual Impairment & Blindness*, Jan.-Feb., pp.35-44.
26. Blasch, B. B. and Stuckey, K. A., 1995, "Accessibility and Mobility of Persons Who Are Visually Impaired: A Historical Analysis," *Journal of Visual Impairment & Blindness*, May-June, pp.42-51.
27. Haymes, S.A. et al., 1996, "The Relationship of Vision and Psychological Variables to the Orientation and Mobility of Visually Impaired Persons," *Journal of Visual Impairment & Blindness*, July-Aug., pp.22-30.
28. Leong, S., 1996, "Preschool Orientation and Mobility: A Review of the Literature," *Journal of Visual Impairment & Blindness*, Mar.-Apr., pp.49-59.

附錄一

公共建築物行動不便者使用設施盲人點字符號應用之探討

-以台中市為例-第一份問卷

您好：

學生為逢甲大學建築研究所，為研究「公共建築物行動不便者使用設施盲人點字符號應用之探討-以台中市為例」，係針對台中市大都會地區，進行公共建築物行動不便者使用設施盲人點字符號應用之探討之初期工作，希望各位先進能提供寶貴的意見，供學術及實務界參考，以期學生能為實務界盡一份綿薄之力。

本問卷所得資料僅供學術研究之用，不對外公開，因此懇請您依個人經驗安心作答，您的幫助將是此論文研究計畫成功與否的關鍵，佔用您寶貴的時間，在此衷心感謝您的合作與協助，感謝您！

敬祝 身體健康 萬事如意

逢甲大學建築研究所

指導教授：曾 亮 副教授

研究生：李永崇 敬上

(一)受訪者基本資料

公司/單位名稱_____

受訪者姓名_____

職稱單位_____

聯絡電話_____

傳 真_____

E-mail Adress_____

(二)重要度量測：此部份主要在探討對於公共建築物行動不便者使用設施盲人點字符號品質機能的重要度。

填答說明：以下問卷表格請直接於「重要性」欄中圈選數字，數字越小表示重要性越低。

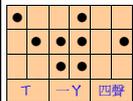
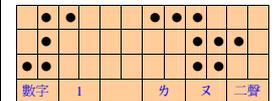
量測開始

對於公共建築物行動不便者使用設施盲人點字符號部份，您認為那些使用上的機能是重要的，請依照重要性分別給分。		重要性				
		低	-----	-----	-----	高
一、認知性						
1	所採用拼音系統能夠被認知	1	2	3	4	5
2	拼音系統能夠統一化	1	2	3	4	5
3	拼音字義內容能充分表達功能	1	2	3	4	5
4	拼音字義能夠統一化	1	2	3	4	5
5	拼音系統的國際化	1	2	3	4	5
6	字義系統的國際化	1	2	3	4	5
二、操作性						
7	與操作鍵距離不要太遠	1	2	3	4	5
8	不要造成誤觸其他操作鍵	1	2	3	4	5
9	不會造成誤判	1	2	3	4	5
10	與操作鍵的相對方位應一致	1	2	3	4	5
11	合乎由左至右觸摸行為模式	1	2	3	4	5
三、正確性						
12	所有操作鍵應有點字貼片設置	1	2	3	4	5
13	點字貼片應不會脫落	1	2	3	4	5
14	點字貼片尺寸應合乎規格	1	2	3	4	5
15	點字貼片內容正確	1	2	3	4	5
16	點字貼片內容不得錯置	1	2	3	4	5
17	點字貼片內容不得顛倒設置	1	2	3	4	5

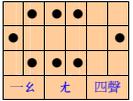
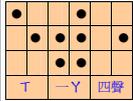
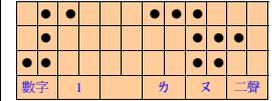
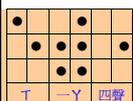
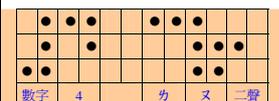
本問卷到此完全結束，謝謝您撥冗時間來填寫此問卷，煩請檢查一下，是否有遺漏未答之處，如對本問卷有任何疑問處需要進一步說明，請不吝指教，並請聯絡-逢甲建築研究所-研究生-李永崇

敬祝您 心想事成 萬事如意！

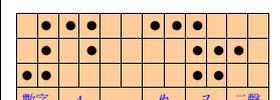
附錄二

A2-信望愛老人養護中心		
公共建築物類別：(一) 社會福利機構	地點：台中市北區美德街二一號二樓至六樓	
設置點字區域：A. 室內電梯		
A. 室內電梯		
一樓樓層等待區		
		
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵		
一般按鍵		
		
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：控制盤下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
		
上	下	1樓
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字 + 中文注音
供行動不便者使用之按鍵		

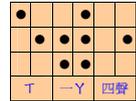
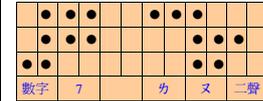
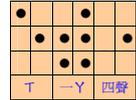
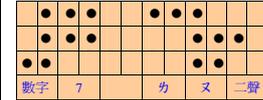
1

		
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：控制盤下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
		
上	下	1樓
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字 + 中文注音
五樓樓層等待區		
		
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵		
一般按鍵		
		
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：控制盤下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
		
上	下	5樓
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字 + 中文注音

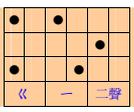
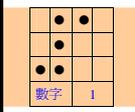
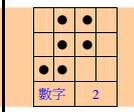
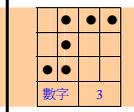
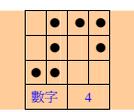
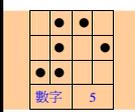
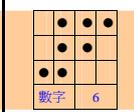
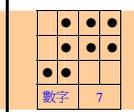
2

		
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：控制盤下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
		
上	下	4樓
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字 + 中文注音
供行動不便者使用之按鍵		
		
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵		
一般按鍵		
		
點字位置：按鍵右方	點字位置：控制盤下方	
材質：金屬片	材質：金屬片	

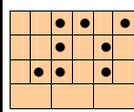
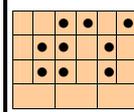
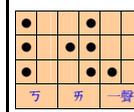
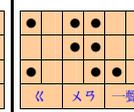
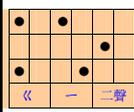
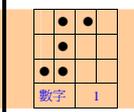
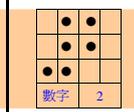
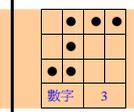
3

			
下	7樓		
語言：中文注音	語言：阿拉伯數字 + 中文注音		
供行動不便者使用之按鍵			
			
點字位置：按鍵右方	點字位置：控制盤下方		
材質：金屬片	材質：金屬片		
			
下	7樓		
語言：中文注音	語言：阿拉伯數字 + 中文注音		
電梯主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯轎門的右方(面對門口)。			
樓層按鍵：一排 (B2樓至8樓)			
鈴聲鍵	一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵

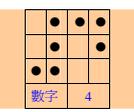
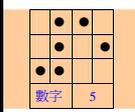
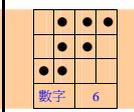
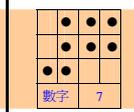
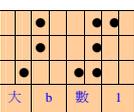
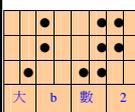
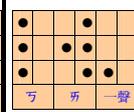
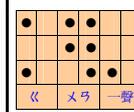
4

			
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
語言：中文注音	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
五樓鍵	六樓鍵	七樓鍵	八樓鍵
			
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
地下一樓鍵	地下二樓鍵	開門鍵	關門鍵
			

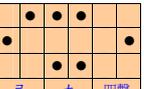
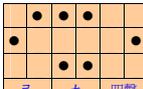
5

點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵右方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
		開	關
		語言：中文注音	語言：中文注音
電梯副鍵盤			
			
副鍵盤設置一處，在電梯廳的左方(面對門口)。			
樓層按鍵：一排 (B2 樓至 8 樓)			
鈴聲鍵	一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵
			
點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵上方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
五樓鍵	六樓鍵	七樓鍵	八樓鍵

6

			
點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵上方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
地下一樓鍵	地下二樓鍵	開門鍵	關門鍵
			
點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵上方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
語言：英文+阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音

7

澄清醫院	
公共建築物類別：(二) 醫院	地點：台中市中港路三段 118 號
設置點字區域：A. 第一座室內電梯 B. 第二座室內電梯	
A. 第一座室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵	
一般按鍵	供行動不便者使用之按鍵
	
點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音
	
點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音

1

電梯主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B2 樓至 17 樓)，無設置點字。			
電梯副鍵盤			
			
副鍵盤設置一處，在電梯艙的左方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B2 樓至 17 樓)			
一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵	四樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
1	2	3	4
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字

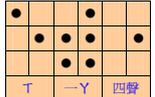
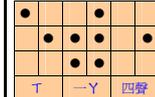
2

五樓鍵	六樓鍵	七樓鍵	八樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
5	6	7	8
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
九樓鍵	十樓鍵	十一樓鍵	十二樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
9	10	11	12
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字

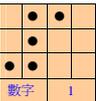
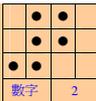
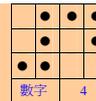
3

十三樓鍵	十四樓鍵	十五樓鍵	十六樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
13	14	15	16
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
十七樓鍵	地下一樓鍵	地下二樓鍵	開門鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
17	B1	B2	開
語言：阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字	語言：中文注音

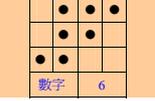
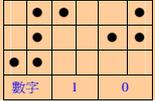
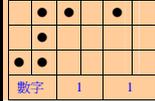
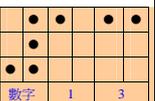
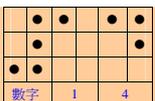
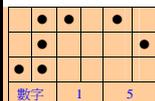
4

B. 第二座室內電梯			
一樓樓層等待區			
			
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵			
一般按鍵		供行動不便者使用之按鍵	
			
點字位置：按鍵右上方	點字位置：按鍵右下方	點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
上	下	上	下
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
電梯主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B4 樓至 17 樓)，無設置點字。			

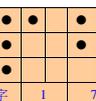
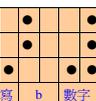
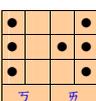
5

電梯副鍵盤			
			
副鍵盤設置一處，在電梯艙的左方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B4 樓至 17 樓)			
一樓樓	二樓樓	三樓樓	四樓樓
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
數字 1	數字 2	數字 3	數字 4
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
五樓樓	六樓樓	七樓樓	八樓樓
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片

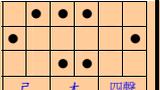
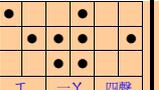
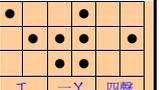
6

			
數字 5	數字 6	數字 7	數字 8
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
九樓樓	十樓樓	十一樓樓	十二樓樓
			
點字位置：-	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：-	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
數字 1 0	數字 1 1	數字 1 2	
語言：-	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
十三樓樓	十四樓樓	十五樓樓	十六樓樓
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
數字 1 3	數字 1 4	數字 1 5	數字 1 6
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字

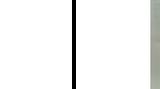
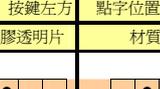
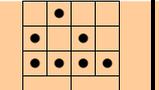
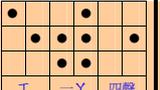
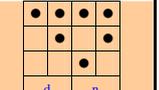
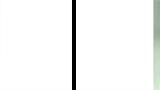
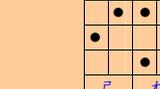
7

十七樓樓	地下一樓樓	地下二樓樓	地下三樓樓
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
數字 1 7	大寫 b 數字 1	大寫 b 數字 2	大寫 b 數字 3
語言：阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字
地下四樓樓	開門鍵		
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方		
材質：金屬片	材質：金屬片		
			
大寫 b 數字 4	開		
語言：英文+阿拉伯數字	語言：中文注音		

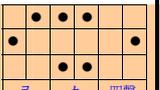
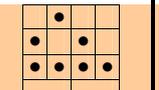
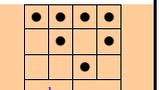
8

B2-榮民總醫院-門診大樓	
公共建築物類別：(二)醫院	地點：台中市西屯區台中港路3段160號
現況示意圖	
設置點字區域：A.室內電梯	
A.室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音
供行動不便者使用之按鍵	
	
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音

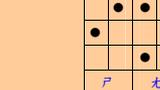
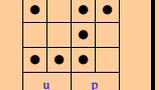
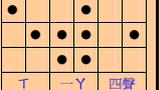
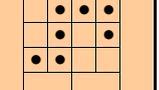
1

二樓樓層等待區			
			
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵			
一般按鍵			
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：塑膠透明片	材質：-	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片
			
上		下	dn
語言：中文注音	語言：	語言：中文注音	語言：英文
供行動不便者使用之按鍵			
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方		
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片		
			
上	下		

2

語言：中文注音		語言：中文注音	
三樓樓層等待區			
			
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵			
一般按鍵			
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中
材質：塑膠透明片	材質：-	材質：塑膠透明片	材質：-
			
上	下	上	dn
語言：中文注音	語言：	語言：中文注音	語言：英文
供行動不便者使用之按鍵			
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方		
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片		

3

			
上	下		
語言：中文注音	語言：中文注音		
四樓樓層等待區			
			
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵			
一般按鍵			
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中
材質：塑膠透明片	材質：-	材質：塑膠透明片	材質：-
			
上	up	下	
語言：中文注音	語言：英文	語言：中文注音	語言：
供行動不便者使用之按鍵			
			

4

點字位置：按鍵左方		點字位置：按鍵左方	
材質：塑膠透明片		材質：塑膠透明片	
上		下	
語言：中文注音		語言：中文注音	
五樓機層等待區			
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵			
一般按鍵		供行動不便者使用之按鍵	
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵左方	
材質：塑膠透明片	材質：-	材質：塑膠透明片	
下	dn	下	
語言：中文注音	語言：英文	語言：中文注音	

5

電梯主鍵盤			
主鍵盤設置一處，在電梯船門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B1 樓至 5 樓)。			
開延長鍵		電話鍵	
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中	
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：-	
開延長		TEL	
語言：中文注音		語言：英文	
鈴響鍵		一樓鍵	二樓鍵
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：-	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片

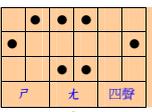
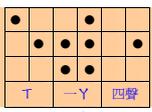
6

ALM	急	1	2
語言：英文	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
三樓鍵	四樓鍵	五樓鍵	地下一樓鍵
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片
3	4	5	B1
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字
開門鍵		關門鍵	
點字位置：按鍵左方		點字位置：按鍵右方	
材質：金屬片		材質：金屬片	
开		关	

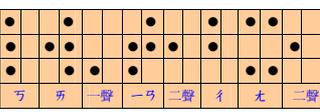
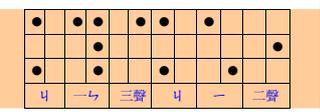
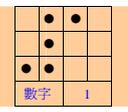
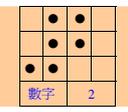
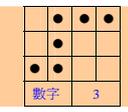
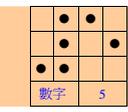
7

開	關
語言：中文注音	語言：中文注音

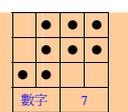
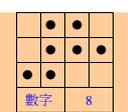
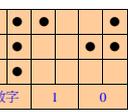
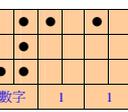
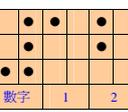
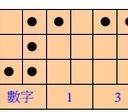
8

B4—中國醫藥大學附設醫院-立夫醫療大樓	
公共建築物類別：(二) 醫院	地點：台中市育德路2號
設置點字區域：A. 室內電梯	
A. 室內電梯	
一樓機層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵	
供行動不便者使用之按鍵	
	
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音
電梯主鍵盤	
	

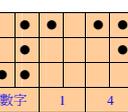
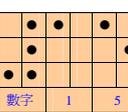
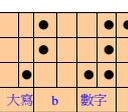
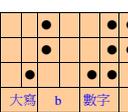
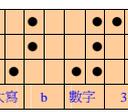
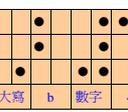
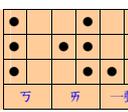
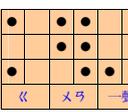
1

主鍵盤設置一處，在電梯轎門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：兩排 (B4 樓至 15 樓)。			
開延長鍵		緊急鍵	
			
點字位置：按鍵下方		點字位置：按鍵下方	
材質：塑膠透明片		材質：塑膠透明片	
			
開延長		緊急	
語言：中文注音		語言：中文注音	
一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵	五樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片
			
1	2	3	5
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字

2

六樓鍵	七樓鍵	八樓鍵	九樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片
			
6	7	8	9
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
十樓鍵	十一樓鍵	十二樓鍵	十三樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片
			
10	11	12	13
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字

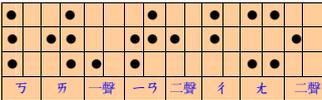
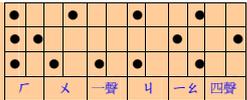
3

十四樓鍵	十五樓鍵	地下一樓鍵	地下二樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片
			
14	15	B1	B2
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
地下三樓鍵	地下四樓鍵	開門鍵	關門鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片
			
B3	B4	開	關
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音

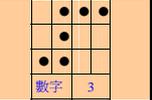
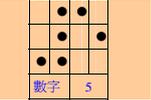
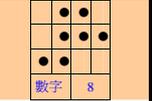
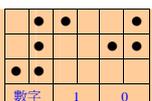
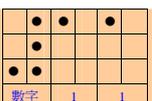
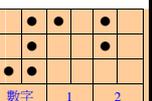
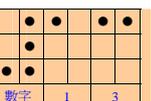
4

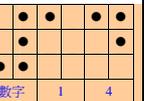
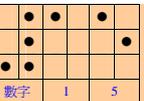
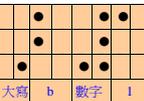
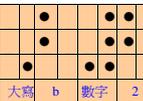
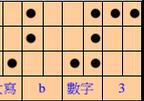
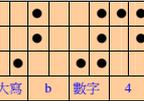
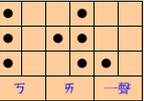
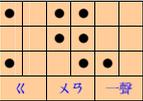


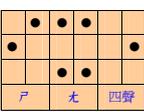
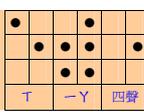
副鍵盤設置一處，在電梯艙的左方(面對門口)。
樓層按鍵：一排 (B4 樓至 15 樓)

<p>開延長鍵</p> 	<p>呼叫鍵</p> 
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片
 <p>開延長</p> <p>語言：中文注音</p>	 <p>呼叫</p> <p>語言：中文注音</p>

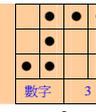
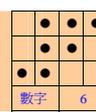
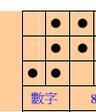
<p>一樓鍵</p> 	<p>二樓鍵</p> 	<p>三樓鍵</p> 	<p>五樓鍵</p> 
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片

 <p>數字 1</p>	 <p>數字 2</p>	 <p>數字 3</p>	 <p>數字 5</p>
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
<p>六樓鍵</p> 	<p>七樓鍵</p> 	<p>八樓鍵</p> 	<p>九樓鍵</p> 
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
 <p>數字 6</p>	 <p>數字 7</p>	 <p>數字 8</p>	 <p>數字 9</p>
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
<p>十樓鍵</p> 	<p>十一樓鍵</p> 	<p>十二樓鍵</p> 	<p>十三樓鍵</p> 
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片
 <p>數字 1 0</p>	 <p>數字 1 1</p>	 <p>數字 1 2</p>	 <p>數字 1 3</p>

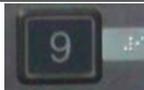
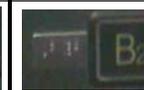
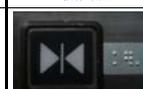
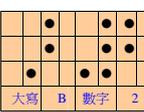
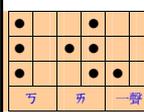
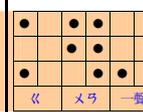
<p>10</p> <p>語言：阿拉伯數字</p>	<p>11</p> <p>語言：阿拉伯數字</p>	<p>12</p> <p>語言：阿拉伯數字</p>	<p>13</p> <p>語言：阿拉伯數字</p>
<p>十四樓鍵</p> 	<p>十五樓鍵</p> 	<p>地下一樓鍵</p> 	<p>地下二樓鍵</p> 
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片
 <p>數字 1 4</p>	 <p>數字 1 5</p>	 <p>大寫 b 數字 1</p>	 <p>大寫 b 數字 2</p>
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
<p>地下三樓鍵</p> 	<p>地下四樓鍵</p> 	<p>開門鍵</p> 	<p>關門鍵</p> 
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片
 <p>大寫 b 數字 3</p>	 <p>大寫 b 數字 4</p>	 <p>一 聲</p>	 <p>一 聲</p>
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音

C1-台中市西區公所大樓	
公共建築物類別：(三) 政府機關	地點：台中市西區金山路 11 號
設置點字區域：A.室內電梯	
A.室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音

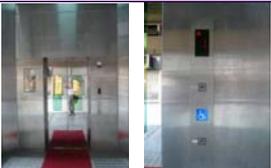
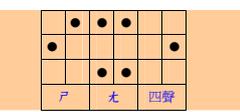
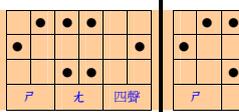
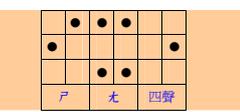
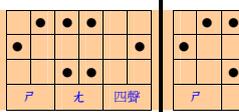
1

電梯主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：兩排 (B3 樓至 10 樓)。			
一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵	四樓鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
數字 1	數字 2	數字 3	數字 4
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
五樓鍵	六樓鍵	七樓鍵	八樓鍵
			
	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方
	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
	數字 6	數字 7	數字 8

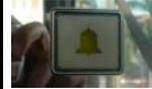
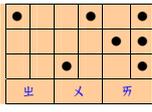
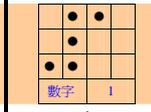
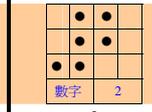
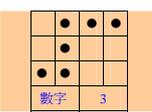
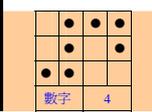
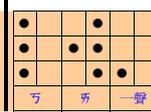
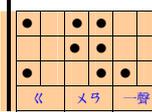
2

	6	7	8
	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
九樓鍵	十樓鍵	地下一樓鍵	地下二樓鍵
			
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
數字 9	數字 1 0	大寫 B 數字 1	大寫 B 數字 2
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字
地下三樓鍵	開門鍵	關門鍵	
			
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	
			
大寫 B 數字 3	開	關	
語言:英文+阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音	

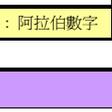
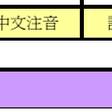
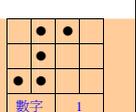
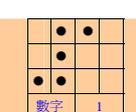
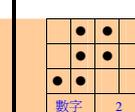
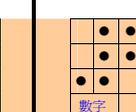
3

C2-台中市政府	
公共建築物類別：(三) 政府機關	地點：台中市西區民權路 99 號
設置點字區域：A.室內電梯	
A.室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵	
一般按鍵	供行動不便者使用之按鍵
	
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片
	
語言：中文注音	語言：中文注音
點字位置：按鍵中	材質：-
材質：-	
	
語言：中文注音	語言：中文注音

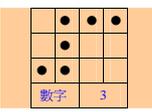
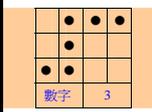
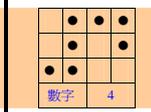
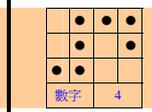
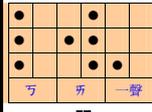
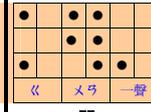
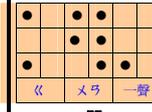
1

電梯主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯轎門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排(1樓至4樓)。			
電話鍵	鈴聲鍵	一樓鍵	二樓鍵
			
點字位置：按鍵左方		點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片		材質：金屬片	材質：金屬片
			
		語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
三樓鍵	四樓鍵	開門鍵	關門鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字

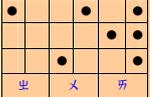
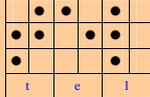
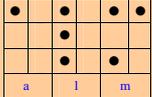
2

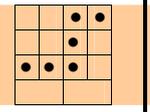
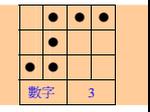
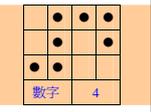
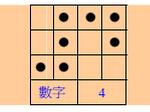
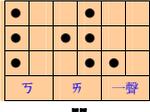
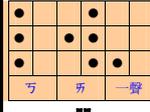
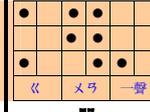
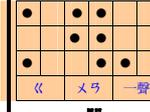
3	4	開	關
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音
			
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
電梯副鍵盤(一)			
			
副鍵盤設置兩處，在電梯轎的左方及右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排(1樓至4樓)			
一樓鍵	二樓鍵	一樓鍵	二樓鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中
材質：金屬片	材質：-	材質：金屬片	材質：-
			
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
三樓鍵	四樓鍵	三樓鍵	四樓鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中
材質：金屬片	材質：-	材質：金屬片	材質：-

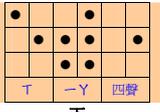
3

			
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
開門鍵	關門鍵	開門鍵	關門鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中
材質：金屬片	材質：-	材質：金屬片	材質：-
			
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
電梯副鍵盤(二)			
			
副鍵盤設置兩處，在電梯轎的左方及右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排(1樓至4樓)			
電話鍵	鈴聲鍵	電話鍵	鈴聲鍵

4

			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	
材質：金屬片	材質：-	材質：-	
			
	語言：英文	語言：英文	
一樓鍵		二樓鍵	
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中
材質：金屬片	材質：-	材質：金屬片	材質：-
			
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
三樓鍵		四樓鍵	
			

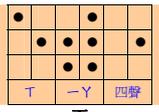
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中
材質：金屬片	材質：-	材質：金屬片	材質：-
			
	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
開門鍵		關門鍵	
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中
材質：金屬片	材質：-	材質：金屬片	材質：-
			
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音

C3-台中市南區聯合辦公大樓	
公共建築物類別：(三) 政府機關	地點：台中市南區工學路 72 號
設置點字區域：A.室內電梯	
A.室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音

1

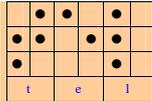
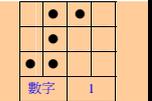
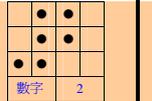
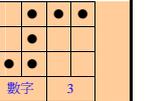
五樓樓層等待區

兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵
一般按鍵

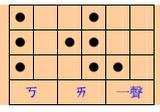
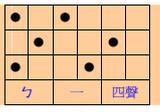
點字位置：按鍵中
材質：-

下
語言：中文注音
電梯主鍵盤

主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B2 樓至 5 樓)。

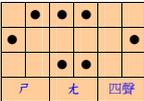
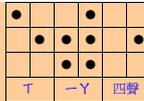
2

電話鍵	一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-	材質：-	材質：-
			
Tel	1	2	3
語言：英文	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
四樓鍵	五樓鍵	地下一樓鍵	地下二樓鍵
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-	材質：-	材質：-
			
4	5	b1	b2
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字
開門鍵	開門鍵		
			

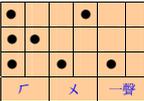
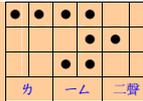
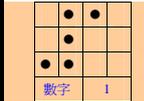
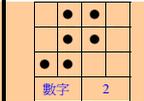
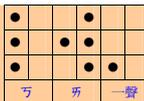
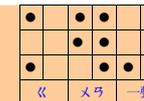
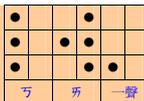
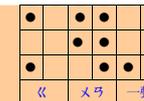
3

點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-
	
開	閉
語言：中文注音	語言：中文注音
電梯副鍵盤	
	
副鍵盤設置兩處，在電梯艙的左方及右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B2 樓至 5 樓)，無設置點字。	

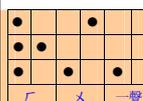
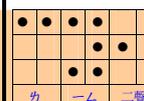
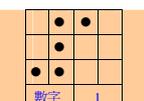
4

D1-高鐵台中車站	
公共建築物類別：(四) 鐵路車站、客運車站航空站、水運客站	地點：台中縣烏日鄉站區二路 8 號
現況示意圖	
設置點字區域：A. 室內電梯	
A.室內電梯	
二樓樓層等待區	
	
一種按鍵：供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵	
供行動不便者使用之按鍵	
	
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音

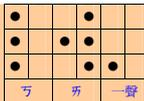
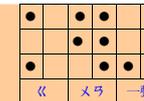
1

電梯主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯轎門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B1 樓至 R 樓)。			
電話鍵	鈴聲鍵	一樓鍵	二樓鍵
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-	材質：-	材質：-
			
呼	鈴	數字 1	數字 2
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
開門鍵		關門鍵	
			
點字位置：按鍵中		點字位置：按鍵中	
材質：-		材質：-	
			
開	關	開	關
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音

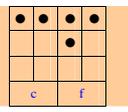
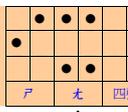
2

開	關		
語言：中文注音	語言：中文注音		
電梯副鍵盤			
			
副鍵盤設置兩處，在電梯轎的左方及右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B1 樓至 R 樓)。			
電話鍵	鈴聲鍵	一樓鍵	二樓鍵
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-	材質：-	材質：-
			
呼	鈴	數字 1	數字 2
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
開門鍵		關門鍵	
			
點字位置：按鍵中		點字位置：按鍵中	

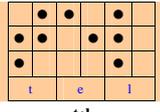
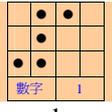
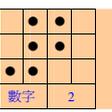
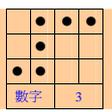
3

開	關
材質：-	材質：-
	
開	關
語言：中文注音	語言：中文注音

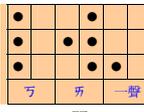
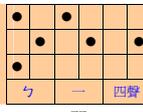
4

D2-台中航空站	
公共建築物類別：(四) 鐵路車站、客運車站航空站、水運客站	地點：台中縣沙鹿鎮中清路 42 號
設置點字區域：A.室內電梯	
A.室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵下方
材質：-	材質：塑膠片
 cf	 上
語言：英文	語言：中文注音

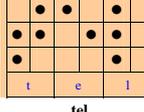
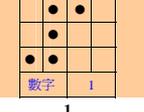
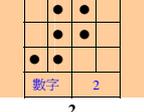
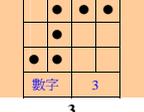
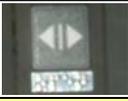
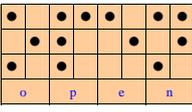
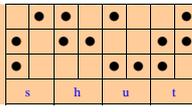
1

電梯主鍵盤			
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (1 樓至 3 樓)。			
電話鍵		一樓鍵	
			
點字位置：按鍵中		點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵下方
材質：-		材質：-	材質：塑膠片
 tel		 數字 1	
語言：英文		語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
二樓鍵		三樓鍵	
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵下方
材質：-	材質：塑膠片	材質：-	材質：塑膠片
 數字 2		 數字 3	

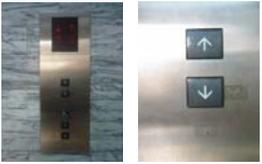
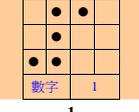
2

2	2	3	3
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
開門鍵		關門鍵	
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵下方
材質：-	材質：塑膠片	材質：-	材質：塑膠片
 開		 閉	
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
電梯副鍵盤			
			
副鍵盤設置兩處，在電梯艙的左方及右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B1 樓至 R 樓)。			
電話鍵	一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-	材質：-	材質：-

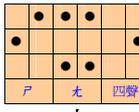
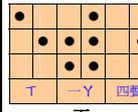
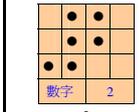
3

 tel	 數字 1	 數字 2	 數字 3
語言：英文	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
開門鍵		關門鍵	
			
點字位置：按鍵中		點字位置：按鍵中	
材質：-		材質：-	
 open		 shut	
語言：英文		語言：英文	

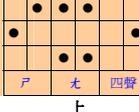
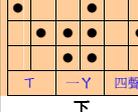
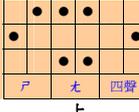
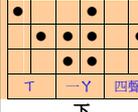
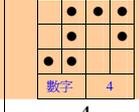
4

E1-國立台中圖書館	
公共建築物類別：(五) 圖書館、美術館、博物館	地點：台中市精武路 291 之 3 號
設置點字區域：A.室內左側樓梯	
A. 室內左側電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤)	
有設置點字：一般按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片
	
語言：中文注音	語言：中文注音
	
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字

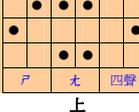
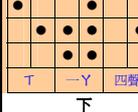
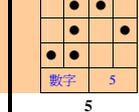
1

二樓樓層等待區		
		
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤)		
有設置點字：一般按鍵		
一般按鍵		
		
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片
		
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字
三樓樓層等待區		
		
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤)		
有設置點字：一般按鍵		
一般按鍵		

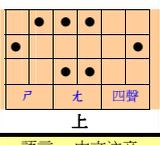
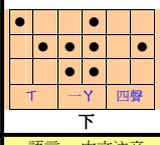
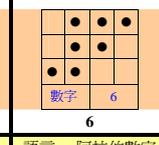
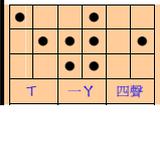
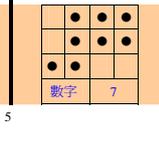
2

		
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片
		
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字
四樓樓層等待區		
		
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤)		
有設置點字：一般按鍵		
一般按鍵		
		
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片
		
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字

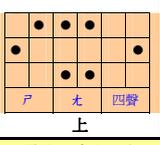
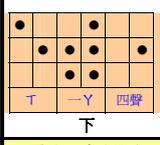
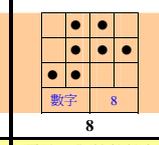
3

五樓樓層等待區		
		
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤)		
有設置點字：一般按鍵		
一般按鍵		
		
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片
		
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字
六樓樓層等待區		
		
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤)		
有設置點字：一般按鍵		

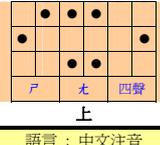
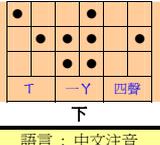
4

一般按鍵		
		
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片
		
上	下	6
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字
七樓樓層等待區		
		
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵（設置同一處按鍵盤） 有設置點字：一般按鍵		
一般按鍵		
		
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片
		
上	下	7

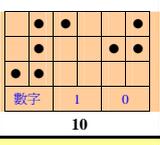
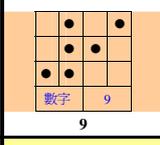
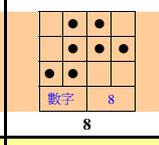
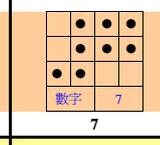
5

下		7	
語言：中文注音		語言：阿拉伯數字	
八樓樓層等待區			
			
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵（設置同一處按鍵盤） 有設置點字：一般按鍵			
一般按鍵			
			
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵下方	
材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片	
			
上	下	8	
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字	
九樓樓層等待區			
			

6

兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵（設置同一處按鍵盤） 有設置點字：一般按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方
材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音
十樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵（設置同一處按鍵盤） 有設置點字：一般按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片

7

			
語言：中文注音	語言：阿拉伯數字		
電梯廳主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯廳門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：兩排 (B1 樓至 10 樓)			
十樓鍵	九樓鍵	八樓鍵	七樓鍵
			
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方
材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片
			
數字 10	數字 9	數字 8	數字 7
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
六樓鍵	五樓鍵	四樓鍵	三樓鍵

8

點字位置：按鍵右方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵左方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵左方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵左方 材質：塑膠透明貼片
數字 6	數字 5	數字 4	數字 3
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
二樓鍵	一樓鍵	開門鍵	關門鍵
點字位置：按鍵左方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵左方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵左方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵右方 材質：塑膠透明貼片
數字 2	數字 1	开 一 聲	关 一 聲
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音
鈴響鍵	地下一樓鍵		
點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片		
开 一 聲	大寫 B 數字 1		
語言：中文注音	語言：中文注音		

9

點字位置：按鍵右方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵右方 材質：塑膠透明貼片		
急	B1		
語言：中文注音	語言：英文+阿拉伯數字		
電梯副鍵盤			
副鍵盤設置兩處，在電梯館的左右方(面對門口)。 樓層按鍵：四排 (B1 樓至 10 樓)			
開門鍵	鈴響鍵	關門鍵	十樓鍵
點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片
开 一 聲	开 一 聲	关 一 聲	數字 1 0
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字

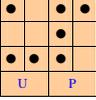
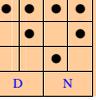
10

九樓鍵	八樓鍵	七樓鍵	六樓鍵
點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片
數字 9	數字 8	數字 7	數字 6
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
五樓鍵	四樓鍵	三樓鍵	二樓鍵
點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片
數字 5	數字 4	數字 3	數字 2
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
一樓鍵	地下一樓鍵		
點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片		
數字 1	大寫 B 數字 1		
語言：阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字		

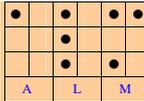
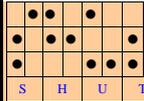
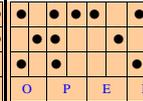
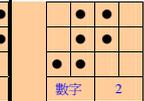
11

點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片	點字位置：按鍵上方 材質：塑膠透明貼片	
數字 1	大寫 B 數字 1	
語言：阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字	

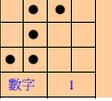
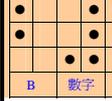
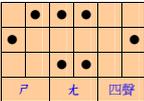
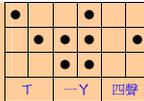
12

E2-國立自然科學博物館	
公共建築物類別：(五)圖書館、美術館、博物館	地點：台中市北區館前路一號
設置點字區域：A. 第 棟室內電梯 B. 第 棟室內電梯	
A. 第 棟室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置不同處按鍵盤) 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵上	點字位置：按鍵上
材質：金屬片	材質：金屬片
	
UP	DN
語言：英文	語言：英文

1

電梯艙主鍵盤			
			
主鍵盤設置兩處，在電梯艙門的右方及左方(面對門口)。 樓層按鍵：單排 (B1 樓至 2 樓)			
鈴響鍵	關門鍵	開門鍵	二樓鍵
			
點字位置：按鍵上	點字位置：按鍵上	點字位置：按鍵上	點字位置：按鍵上
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
ALARM	SHUT	OPEN	2
語言：英文	語言：英文	語言：英文	語言：阿拉伯數字
一樓鍵	地下一樓鍵		
			
點字位置：按鍵上	點字位置：按鍵上		
材質：金屬片	材質：金屬片		

2

			
語言：阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字		
B. 第 棟室內電梯			
一樓樓層等待區			
			
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置不同處按鍵盤) 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵			
供行動不便者使用之按鍵			
			
點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵下方		
材質：金屬片	材質：金屬片		
			
上	下		
語言：中文注音	語言：中文注音		

3

地下二樓樓層等待區

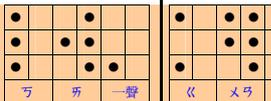
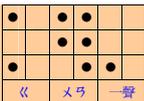
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置不同處按鍵盤) 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵
供行動不便者使用之按鍵

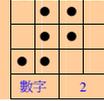
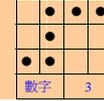
點字位置：按鍵下方
材質：金屬片

上
語言：中文注音
電梯艙主鍵盤

主鍵盤設置一處，在電梯艙的右方(面對門口)，無設置點字設施。 樓層按鍵：單排 (B2 樓至 3 樓)

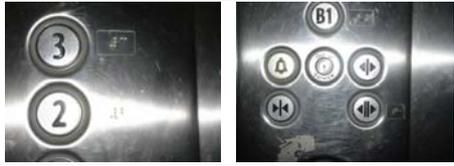
4

電梯副鍵盤		
		
副鍵盤設置一處，在電梯廳的左方(面對門口)。 樓層按鍵：單排 (B2 樓至 3 樓)		
鈴聲鍵	開門鍵	關門鍵
		
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵上方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
 ㄉ 一ㄎ 四聲 ㄉ ㄨㄚ 四聲	 ㄎ ㄎ 一ㄎ	 ㄨㄚ ㄨㄚ 一ㄎ
電話	開	關
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
地下二樓鍵	地下一樓鍵	
		
點字位置：按鍵下方		
材質：金屬片		

 大寫 B 數字 2			
B2			
語言：英文+阿拉伯數字			
一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵	
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	
 數字 1	 數字 2	 數字 3	
1	2	3	
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	

E3-國立台灣美術館																	
公共建築物類別：(五)圖書館、美術館、博物館	地點：台中市西區五權西路一段2號																
設置點字區域：A. 室內電梯																	
A. 室內電梯																	
一樓樓層等待區																	
																	
兩種按鍵：供行動不便者使用之按鍵（設置同一處按鍵盤）																	
有設置點字：供行動不便者使用之按鍵																	
供行動不便者使用之按鍵																	
																	
	點字位置：按鍵下方																
	材質：塑膠透明貼片																
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>丁</td><td>一Y</td><td>四聲</td><td></td></tr> </table>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	丁	一Y	四聲	
●	●	●	●														
●	●	●	●														
●	●	●	●														
丁	一Y	四聲															
	下																
	語言：中文注音																

1

電梯主鍵盤																																																			
																																																			
主鍵盤設置一處，在電梯船門的右方(面對門口)。																																																			
樓層按鍵：兩排 (B1 樓至 3 樓)																																																			
鈴響鍵	延長鍵	一樓鍵	二樓鍵																																																
																																																			
	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵左方																																																
	材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片																																																
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>一</td><td>二聲</td><td></td><td></td></tr> </table>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	一	二聲			<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>數字</td><td>1</td><td></td><td></td></tr> </table>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	數字	1			<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>數字</td><td>2</td><td></td><td></td></tr> </table>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	數字	2		
●	●	●	●																																																
●	●	●	●																																																
●	●	●	●																																																
一	二聲																																																		
●	●	●	●																																																
●	●	●	●																																																
●	●	●	●																																																
數字	1																																																		
●	●	●	●																																																
●	●	●	●																																																
●	●	●	●																																																
數字	2																																																		
	延	1	2																																																
	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字																																																
三樓鍵	地下一樓鍵	開門鍵	關門鍵																																																
																																																			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方																																																		
材質：塑膠透明貼片	材質：塑膠透明貼片																																																		

2

<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>數字</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> </table>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	數字	3			<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>大寫</td><td>b</td><td>數字</td><td>1</td></tr> </table>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	大寫	b	數字	1		
●	●	●	●																																
●	●	●	●																																
●	●	●	●																																
數字	3																																		
●	●	●	●																																
●	●	●	●																																
●	●	●	●																																
大寫	b	數字	1																																
3	B1																																		
語言：阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字																																		

3

F1—台中中山堂			
公共建築物類別：(八) 展覽館(場)		地點：台中市北區雙十路一段 10 之 5 號	
設置點字區域：A. 戶外坡道 B. 室內左側樓梯 C. 室內右側樓梯 D. 室內左側電梯			
A. 戶外坡道			
戶外坡道低處入口		戶外坡道高處入口	
低處入口有設置點字處：左方、右方扶手		高處入口有設置點字處：左方、右方扶手	
低處入口 左側上排扶手點字	低處入口 左側下排扶手點字	高處入口 左側扶手上排無點字	高處入口 左側下排扶手點字
ㄈ ㄨ ㄛ 四聲	ㄈ ㄨ ㄛ 四聲		ㄊ ㄩ ㄛ 四聲

上		下	
語言：中文注音 標示方向：與扶手平行	語言：中文注音 標示方向：與扶手平行	語言：中文注音 標示方向：與扶手平行	語言：中文注音 標示方向：與扶手平行
低處入口 右側上排扶手無點字	低處入口 右側下排扶手點字	高處入口 右側上排扶手點字	高處入口 右側下排扶手點字
	語言：中文注音 標示方向：與扶手平行	語言：中文注音 標示方向：與扶手平行	語言：中文注音 標示方向：與扶手平行
B. 室內右側樓梯			
右側樓梯一樓樓層處		右側樓梯中間樓層處	
低處入口有設置點字處：左方、中間、右方扶手		高處入口有設置點字處：左方、中間、右方扶手	
低處入口 左側上排扶手點字	低處入口 左側下排扶手點字	高處入口 左側扶手上排無點字	高處入口 左側下排扶手點字
ㄈ ㄨ ㄛ 四聲	ㄈ ㄨ ㄛ 四聲		ㄊ ㄩ ㄛ 四聲

低處入口 左側扶手點字	低處入口 中間扶手點字	高處入口 左側扶手點字	高處入口 中間扶手點字
上		下	
語言：中文注音 標示方向：與扶手平行	語言：中文注音 標示方向：與扶手平行	語言：中文注音 標示方向：與扶手平行	語言：中文注音 標示方向：與扶手平行
低處入口 右側扶手點字		高處入口 右側扶手點字	
上		下	
語言：中文注音 標示方向：與扶手平行		語言：中文注音 標示方向：與扶手平行	

C. 室內右側樓梯			
右側樓梯中間樓層處		右側樓梯二樓樓層處	
低處入口有設置點字處：左方、中間、右方扶手		高處入口有設置點字處：左方、中間、右方扶手	
低處入口 左側上排扶手點字	低處入口 中間扶手點字	高處入口 左側扶手點字	高處入口 中間扶手點字
上	上	下	下
語言：中文注音 標示方向：與扶手平行	語言：中文注音 標示方向：與扶手平行	語言：中文注音 標示方向：與扶手平行	語言：中文注音 標示方向：與扶手平行
低處入口 右側扶手點字		高處入口 右側扶手點字	
上		下	
語言：中文注音 標示方向：與扶手平行		語言：中文注音 標示方向：與扶手平行	

語言：中文注音	語言：中文注音
標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行

右側樓梯三樓樓層處	右側樓梯四樓樓層處

低處入口有設置點字處：左方、中間、右方扶手		高處入口有設置點字處：左方、中間、右方扶手	
左方扶手	右方扶手	左方扶手	右方扶手
低處入口 左側扶手點字	低處入口 中間扶手點字	高處入口 左側扶手點字	高處入口 中間扶手點字

上	上	上	上
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行
低處入口 右側扶手點字		高處入口 右側扶手點字	
語言：中文注音		語言：中文注音	
標示方向：與扶手平行		標示方向：與扶手平行	

D. 室內電梯	
一樓樓層等待區	

按鍵：一般按鍵 有設置點字：一般按鍵
一般按鍵
點字位置：按鍵左方 材質：金屬片
上 語言：中文注音
電梯艙主鍵盤
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的左方(面對門口)。 樓層按鍵：一排(1樓至3樓)
開延長鍵 鈴響鍵 一樓鍵 二樓鍵

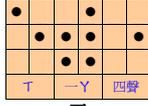
點字位置：按鍵左方 材質：金屬片	點字位置：按鍵右方 材質：金屬片	點字位置：按鍵左方 材質：金屬片	點字位置：按鍵左方 材質：金屬片
呼	呼	1	2
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
三樓鍵	開門鍵	關門鍵	
點字位置：按鍵左方 材質：金屬片	點字位置：按鍵左方 材質：金屬片	點字位置：按鍵右方 材質：金屬片	
3	開	關	
語言：阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音	

電梯副鍵盤

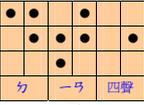
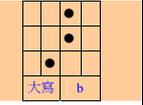
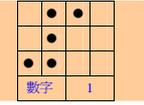
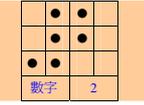


副鍵盤設置一處，在電梯艙的右方(面對門口)。

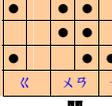
樓層按鍵：一排 (1樓至3樓)—無點字

F2—國立中興大學憲蔭堂	
公共建築物類別：(六) 集會場、活動中心	地點：
現況示意圖	
設置點字區域：A. 室內電梯	
A. 室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵	
供行動不便者使用之按鍵	
	
 <p>上</p>	 <p>下</p>
語言：中文注音	語言：中文注音
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：塑膠透明片	材質：塑膠透明片

1

電梯主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B2 樓至 8 樓)			
電梯副鍵盤			
			
副鍵盤設置一處，在電梯艙的右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B 樓至 4 樓)			
緊急通話鍵	B 樓鍵	一樓鍵	二樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠貼片	材質：塑膠貼片	材質：塑膠貼片	材質：塑膠貼片
 <p>電</p>	 <p>B</p>	 <p>1</p>	 <p>2</p>

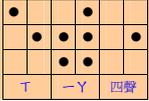
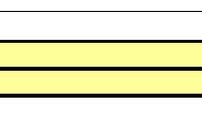
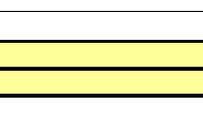
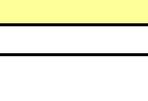
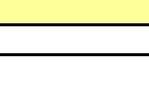
2

語言：中文注音	語言：英文	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
三樓鍵	四樓鍵	開門鍵	關門鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：塑膠貼片	材質：塑膠貼片	材質：塑膠貼片	材質：塑膠貼片
 <p>3</p>	 <p>4</p>	 <p>開</p>	 <p>關</p>
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音

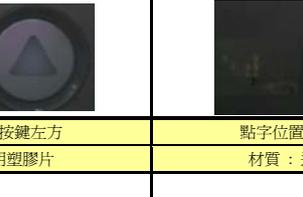
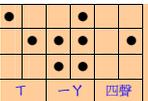
3

F3—逢甲大學體育館	
公共建築物類別：(十) 體育館(場)、游泳池	地點：臺中市西屯區文華路 100 號
設置點字區域：A. 室內電梯	
A. 室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤) 按鍵皆無設置點字。	
二樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤) 按鍵皆無設置點字。	
三樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤) 有設置點字：一般按鍵	

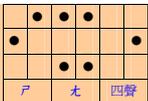
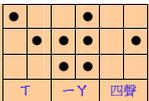
1

一般按鍵	
	
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音
四樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤) 有設置點字：一般按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音

2

五樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤) 有設置點字：一般按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音
六樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤) 有設置點字：一般按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音

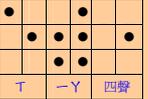
3

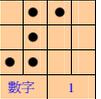
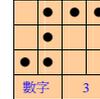
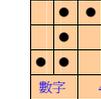
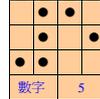
地下一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤) 有設置點字：一般按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音
地下二樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤) 有設置點字：一般按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音

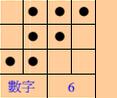
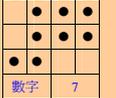
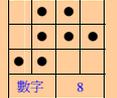
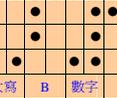
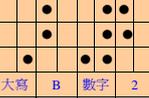
4

材質：透明塑膠片			
上			
語言：中文注音			
<p style="text-align: center;">電梯艙主鍵盤</p>			
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。			
樓層按鍵：一排 (B2 樓至 6 樓)			
電話鍵	鈴聲鍵	一樓鍵	二樓鍵
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片
電	急	1	2
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字

三樓鍵	四樓鍵	五樓鍵	六樓鍵
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片
3	4	5	6
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
開門鍵		關門鍵	
點字位置：按鍵左方		點字位置：按鍵左方	
材質：透明塑膠片		材質：透明塑膠片	
開		關	
語言：中文注音		語言：中文注音	

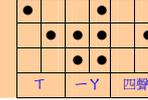
G1-禪機山仙佛寺台中道場	
公共建築物類別：(七) 寺院、宮廟、教會、殯儀館	地點:台中市南屯區文心南路 102-1 號
設置點字區域: A. 室內電梯	
A. 室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
一種按鍵：一般按鍵 有設置點字：一般按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片
 尸 尤 四聲 上	 丁 一 Y 四聲 下
語言：中文注音	語言：中文注音

電梯艙主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方（面對門口）。 樓層按鍵：兩排（B2 樓至 1 樓及 3 樓至 8 樓）			
一樓鍵	三樓鍵	四樓鍵	五樓鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
 數字 1 1	 數字 3 3	 數字 4 4	 數字 5 5
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
六樓鍵	七樓鍵	八樓鍵	地下一樓鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片

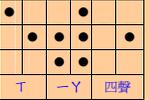
 數字 6 6	 數字 7 7	 數字 8 8	 大寫 B 數字 1 B 1
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字
地下二樓鍵	關門鍵	開門鍵	
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵上	點字位置：按鍵左方	
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	
 大寫 B 數字 2 B2	 ㄍ ㄨㄥ 一聲 關	 ㄎ ㄨㄥ 一聲 開	
語言:英文+阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音	

G2-台中市蒙恩長老教會	
公共建築物類別：(七) 寺院、宮廟、教會、殯儀館	地點：台中市南屯區惠文路 300 號
現況示意圖	
設置點字區域：A. 室內電梯	
A. 室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵	
供行動不便者使用之按鍵	
	
點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音

1

二樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵	
供行動不便者使用之按鍵	
	
點字位置：按鍵上方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音
三樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵	
供行動不便者使用之按鍵	

2

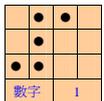
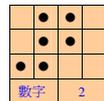
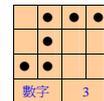
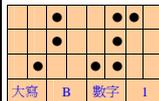

點字位置：按鍵下方
材質：金屬片

下
語言：中文注音
地下一樓樓層等待區

兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵
供行動不便者使用之按鍵

點字位置：按鍵上方
材質：金屬片

下
語言：中文注音

3

電梯艙主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：兩排 (B1 樓至 3 樓)，無設置點字。			
電梯艙副鍵盤			
			
副鍵盤設置兩處，在電梯艙的左方及右方(面對門口)。 樓層按鍵：單排 (B1 樓至 3 樓)			
一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵	地下一樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
1	2	3	大寫 B 數字 1
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字

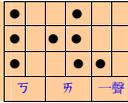
4

開門鍵



點字位置：按鍵左方

材質：金屬片



語言：中文注音

H1-台中中文英館			
公共建築物類別：(八) 展覽館(場)		地點：台中市北區雙十路一段 10 之 5 號	
設置點字區域：A. 戶外坡道 B. 室內左側樓梯 C. 室內右側樓梯 D. 室內左側電梯			
A. 戶外坡道			
戶外坡道低處入口		戶外坡道高處入口	
低處入口左側扶手	低處入口右側扶手	高處入口左側扶手	高處入口右側扶手
低處入口有設置點字處：左方、右方扶手		高處入口有設置點字處：左方、右方扶手	
低處入口 左側扶手點字	低處入口 右側扶手點字	高處入口 左側扶手點字	高處入口 右側扶手點字

1

上		下	
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行
B. 室內左側樓梯			
右側樓梯一樓樓層處		右側樓梯二樓樓層處	
低處入口左側扶手	低處入口右側扶手	高處入口左側扶手	高處入口右側扶手

2

低處入口有設置點字處：左方、右方扶手		高處入口有設置點字處：左方、右方扶手	
低處入口 左側扶手點字	低處入口 右側扶手點字	高處入口 左側扶手點字	高處入口 右側扶手點字
上		下	
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行
C. 室內右側樓梯			
右側樓梯一樓樓層處		右側樓梯二樓樓層處(二樓至一樓)	
低處入口左側扶手	低處入口右側扶手	高處入口左側扶手	高處入口右側扶手
低處入口有設置點字處：左方、右方扶手		高處入口有設置點字處：右方扶手	
低處入口 左側扶手點字	低處入口 右側扶手點字	高處入口 右側扶手點字	
上			
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	
標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	
右側樓梯二樓樓層處(二樓至三樓)		右側樓梯三樓樓層處(三樓至二樓)	

3

低處入口左側扶手	低處入口右側扶手	高處入口左側扶手	高處入口右側扶手
低處入口有設置點字處：左方、右方扶手		高處入口有設置點字處：右方扶手	
低處入口 左側扶手點字	低處入口 右側扶手點字	高處入口 右側扶手點字	
上			
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	
標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	

4

低處入口左側扶手	低處入口右側扶手	高處入口左側扶手	高處入口右側扶手
低處入口有設置點字處：左方扶手		高處入口有設置點字處：右方扶手	
低處入口 左側扶手點字	高處入口 右側扶手點字		
語言：中文注音	語言：中文注音		
標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行		

5

D. 室內左側電梯	
一樓樓層等待區	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵（設置同一處按鍵盤） 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵	
一般按鍵	供行動不便者使用之按鍵
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片
上	上
語言：中文注音	語言：中文注音
二樓樓層等待區	

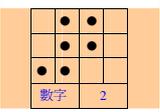
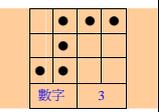
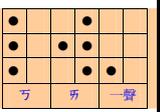
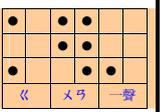
6

兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵（設置同一處按鍵盤） 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵			
一般按鍵		供行動不便者使用之按鍵	
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
上	下	上	下
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
三樓樓層等待區			
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵（設置同一處按鍵盤） 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵			
一般按鍵	供行動不便者使用之按鍵		
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方		
材質：金屬片	材質：金屬片		

7

上	下		
語言：中文注音	語言：中文注音		
電梯廳主鍵盤			
主鍵盤設置一處，在電梯廳門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (1樓至3樓)			
開延長鍵	電話鍵	鈴聲鍵	一樓鍵
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
延時	呼	鈴	1
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字
二樓鍵	三樓鍵	開門鍵	關門鍵

8

			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
2	3	開	關
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音

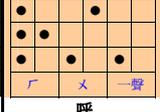
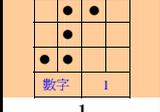
電梯副鍵盤



副鍵盤設置一處，在電梯的左方(面對門口)。

樓層按鍵：一排 (1樓至3樓)

			
開延長鍵	電話鍵	鈴聲鍵	一樓鍵
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片

			
二樓鍵	三樓鍵	開門鍵	關門鍵
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
2	3	開	關
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音

H2-台中市文化中心			
公共建築物類別：(八) 展覽館(場)		地點：臺中市西區英才路 600 號	
設置點字區域：A. 室外坡道 B. 室內坡道 C. 室內右側樓梯(1F 至 B1F) D. 室內左側樓梯(1F 至 3F) E. 室內左側電梯			
A. 室外坡道			
室外坡道低處入口		室外坡道高處入口	
低處入口左側扶手	低處入口右側扶手	高處入口左側扶手	高處入口右側扶手
低處入口有設置點字處：無設置		高處入口有設置點字處：左方、右方扶手	
		高處入口 左側扶手點字	高處入口 右側扶手點字

1

		語言：中文注音 標示方向：與扶手平行	語言：中文注音 標示方向：與扶手平行
B. 室內坡道			
室內坡道低處入口		室內坡道高處入口	
低處入口左側扶手	低處入口右側扶手	高處入口左側扶手	高處入口右側扶手
低處入口有設置點字處：左方、右方扶手		高處入口有設置點字處：左方、右方扶手	
		高處入口 左側扶手點字	高處入口 右側扶手點字

2

低處入口有設置點字處：左方、右方扶手		高處入口有設置點字處：左方	
低處入口 左側扶手點字	低處入口 右側扶手點字	高處入口 左側扶手點字	
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	
標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	
C. 室內右側樓梯(1F 至 B1F)			
右側樓梯一樓樓層處		右側樓梯二樓樓層處	
右側樓梯一樓樓層處	右側樓梯二樓樓層處	右側樓梯一樓樓層處	右側樓梯二樓樓層處
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行
D. 室內左側樓梯(1F 至 3F)			
右側樓梯一樓樓層處		右側樓梯二樓樓層處(二樓至一樓)	
右側樓梯一樓樓層處	右側樓梯二樓樓層處	右側樓梯一樓樓層處	右側樓梯二樓樓層處
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行

3

低處入口有設置點字處：左方、右方扶手		高處入口有設置點字處：左方、右方扶手	
低處入口 左側扶手點字	低處入口 右側扶手點字	高處入口 左側扶手點字	高處入口 右側扶手點字
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行
D. 室內左側樓梯(1F 至 3F)			
右側樓梯一樓樓層處		右側樓梯二樓樓層處(二樓至一樓)	
右側樓梯一樓樓層處	右側樓梯二樓樓層處	右側樓梯一樓樓層處	右側樓梯二樓樓層處
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行

4

低處入口左側扶手	低處入口右側扶手	高處入口左側扶手	高處入口右側扶手
低處入口有設置點字處：左方、右方扶手		高處入口有設置點字處：左方、右方扶手	
低處入口左側扶手點字	低處入口右側扶手點字	高處入口左側扶手點字	高處入口右側扶手點字
上		下	
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行

5

右側樓梯二樓樓層處(二樓至三樓)		右側樓梯三樓樓層處(三樓至二樓)	
低處入口左側扶手	低處入口右側扶手	高處入口左側扶手	高處入口右側扶手
低處入口有設置點字處：左方扶手		高處入口有設置點字處：右方扶手	
低處入口左側扶手點字	低處入口右側扶手點字	高處入口左側扶手點字	高處入口右側扶手點字
上		下	
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行	標示方向：與扶手平行

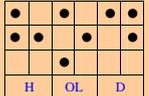
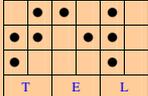
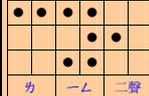
6

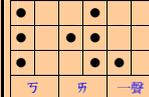
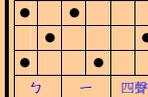
E. 室內左側電梯	
一樓樓層等待區	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵（設置同一處按鍵盤） 有設置點字：一般按鍵、樓層浮凸標示	
一般按鍵	樓層浮凸標示
點字位置：按鍵下方	點字位置：數字下方
材質：金屬片	材質：塑膠片
上	1
語言：中文注音	語言：阿拉伯數字
二樓樓層等待區	

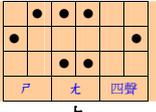
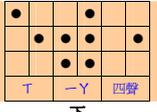
7

兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵（設置同一處按鍵盤） 有設置點字：一般按鍵、樓層浮凸標示		
一般按鍵	一般按鍵	樓層浮凸標示
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：數字下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：塑膠片
上	下	2
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字
三樓樓層等待區		
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵（設置同一處按鍵盤） 有設置點字：樓層浮凸標示		
樓層浮凸標示		

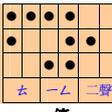
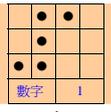
8

點字位置：數字下方			
材質：塑膠片			
			
3			
語言：阿拉伯數字			
<p style="text-align: center;">電梯艙主鍵盤</p> 			
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。			
樓層按鍵：一排 (1樓至3樓)			
開延長鍵	電話鍵	鈴聲鍵	一樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
HOLD	TEL	鈴	1
語言：英文	語言：英文	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字

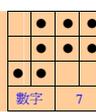
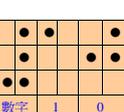
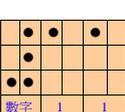
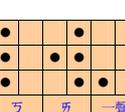
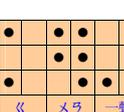
二樓鍵	三樓鍵	開門鍵	關門鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
2	3	開	閉
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音
<p style="text-align: center;">電梯艙副鍵盤</p> 			
副鍵盤設置一處，在電梯艙的左方(面對門口)。			
樓層按鍵：一排 (1樓至3樓)			
無有設置點字			

K3-日新大戲院	
公共建築物類別：(十一) 戲院、電影院、歌廳、演藝場	地點:台中市區中華路一段 58 號
設置點字區域: A. 室內電梯	
A. 室內電梯	
八樓樓層等待區	
	
<p>一種按鍵：供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤)</p> <p>有設置點字：供行動不便者使用之按鍵</p>	
供行動不便者使用之按鍵	
	
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方
材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片
 <p>上</p>	 <p>下</p>
語言：中文注音	語言：中文注音

1

電梯艙主鍵盤			
			
<p>主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。</p> <p>樓層按鍵：兩排 (1樓至11樓)</p>			
開門長鍵	電話鍵	鈴聲鍵	一樓鍵
			
點字位置：按鍵左方		點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵左方
材質：透明塑膠片		材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片
 <p>停</p>			 <p>1</p>
語言：中文注音		語言：圖示	語言：阿拉伯數字
二樓鍵	三樓鍵	四樓鍵	五樓鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片

2

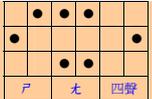
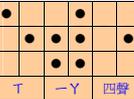
 <p>2</p>	 <p>3</p>	 <p>4</p>	 <p>5</p>
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
六樓鍵	七樓鍵	八樓鍵	九樓鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方
材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片
 <p>6</p>	 <p>7</p>	 <p>8</p>	 <p>9</p>
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
十樓鍵	十一樓鍵	開門鍵	關門鍵
			
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵右方
材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片	材質：透明塑膠片
 <p>10</p>	 <p>11</p>	 <p>開</p>	 <p>關</p>
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音

3

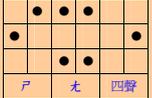
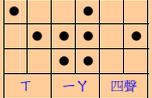
4

K1-威秀影城																																									
公共建築物類別：(十一) 戲院、電影院、歌廳、演藝場																																									
設置點字區域：A. 室內電梯																																									
A. 室內電梯																																									
一樓樓層等待區																																									
																																									
一種按鍵：供行動不便者使用之按鍵（設置同一處按鍵盤） 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵																																									
供行動不便者使用之按鍵																																									
																																									
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方																																								
材質：金屬片	材質：金屬片																																								
<table border="1"> <tr><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td>尸</td><td>尤</td><td>四聲</td><td></td><td></td></tr> </table> 上		●	●			●		●	●	●			●	●		尸	尤	四聲			<table border="1"> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td>丁</td><td>一</td><td>丫</td><td>四聲</td><td></td></tr> </table> 下	●		●				●	●	●	●			●	●		丁	一	丫	四聲	
	●	●																																							
●		●	●	●																																					
		●	●																																						
尸	尤	四聲																																							
●		●																																							
	●	●	●	●																																					
		●	●																																						
丁	一	丫	四聲																																						
語言：中文注音	語言：中文注音																																								

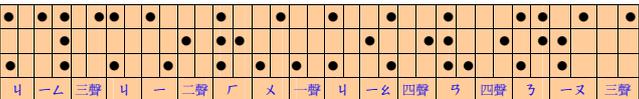
電梯艙副鍵盤																																																															
																																																															
B3 鍵	B2 鍵	三樓鍵																																																													
																																																															
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方																																																													
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片																																																													
<table border="1"> <tr><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		●	●			●		●	●	●			●	●							<table border="1"> <tr><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> 大寫 b 數字 2		●	●			●		●	●	●			●	●							<table border="1"> <tr><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> 數字 3		●	●			●		●	●	●			●	●							
	●	●																																																													
●		●	●	●																																																											
		●	●																																																												
	●	●																																																													
●		●	●	●																																																											
		●	●																																																												
	●	●																																																													
●		●	●	●																																																											
		●	●																																																												
	B2	3																																																													
	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字																																																													

L1-長榮桂冠酒店	
公共建築物類別：(十二) 國際觀光飯店	地點：台中市西屯區台中港路2段6號
設置點字區域：A. 室內電梯	
A. 室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵（設置同一處按鍵盤）	
有設置點字：供行動不便者使用之按鍵	
供行動不便者使用之按鍵	
	
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音

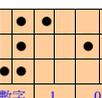
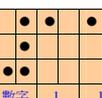
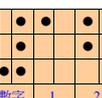
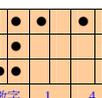
1

十二樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵（設置同一處按鍵盤）	
有設置點字：供行動不便者使用之按鍵	
供行動不便者使用之按鍵	
	
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音
電梯艙主鍵盤	
	

2

主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：兩排 (B2 樓至 15 樓)，無設置點字。			
電梯艙副鍵盤			
			
副鍵盤設置兩處，在電梯艙的左方及右方(面對門口)。 樓層按鍵：兩排 (B2 樓至 15 樓)			
開延長鍵			
			
點字位置：按鍵左方			
材質：透明塑膠片			
			
緊急呼叫按鈕			
語言：中文注音			
一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵	五樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片

3

			
1	2	3	5
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
六樓鍵	七樓鍵	八樓鍵	九樓鍵
			
	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
	7	8	9
	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
十樓鍵	十一樓鍵	十二樓鍵	十四樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
10	11	12	14

4

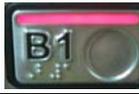
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字																																																																																
十五樓鍵	地下一樓鍵	地下二樓鍵	開門鍵																																																																																
																																																																																			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方																																																																																
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片																																																																																
<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td></td><td></td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>數字</td><td>1</td><td>5</td><td></td><td></td></tr> </table>	●	●	●			●				●	●	●				數字	1	5			<table border="1"> <tr><td></td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td>大寫</td><td>b</td><td>數字</td><td>1</td><td></td></tr> </table>		●	●	●			●		●		●		●	●		大寫	b	數字	1		<table border="1"> <tr><td></td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td>大寫</td><td>b</td><td>數字</td><td>2</td><td></td></tr> </table>		●	●	●			●		●		●		●	●		大寫	b	數字	2		<table border="1"> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td>丂</td><td>秀</td><td>一聲</td><td></td><td></td></tr> </table>	●		●			●	●	●			●		●	●		丂	秀	一聲		
●	●	●																																																																																	
●				●																																																																															
●	●																																																																																		
數字	1	5																																																																																	
	●	●	●																																																																																
	●		●																																																																																
●		●	●																																																																																
大寫	b	數字	1																																																																																
	●	●	●																																																																																
	●		●																																																																																
●		●	●																																																																																
大寫	b	數字	2																																																																																
●		●																																																																																	
●	●	●																																																																																	
●		●	●																																																																																
丂	秀	一聲																																																																																	
15	B1	B2	開																																																																																
語言：阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字	語言：中文注音																																																																																

M1-家樂福文心店																																	
公共建築物類別：(十三) 郵局、電信局、銀行、合作社、市場、百貨商場(公司)	地點：台中市南屯區文心路一段 521 號																																
設置點字區域：A. 室內電梯																																	
A. 室內電梯																																	
地下二樓機層等待區																																	
																																	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤)																																	
有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵																																	
一般按鍵																																	
																																	
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中																																
材質：-	材質：-																																
<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>尸 尤 四聲</p> <p>上</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>丁 一Y 四聲</p> <p>下</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●																														
●	●	●	●																														
●	●	●	●																														
●	●	●	●																														
●	●	●	●																														
●	●	●	●																														
●	●	●	●																														
●	●	●	●																														
語言：中文注音	語言：中文注音																																

1

供行動不便者使用之按鍵																																																		
																																																		
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中																																																	
材質：-	材質：-																																																	
<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>尸 尤 四聲</p> <p>上</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>丁 一Y 四聲</p> <p>下</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																	
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
語言：中文注音	語言：中文注音																																																	
電梯艙主鍵盤																																																		
																																																		
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。																																																		
樓層按鍵：一排 (B3 樓至 3 樓)																																																		
開延長鍵	鈴聲鍵	一樓鍵																																																
																																																		
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中																																																
材質：-	材質：-	材質：-																																																
<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>一弓 二聲 尸 二聲</p> <p>延時</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>a l m</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>數字 1</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
●	●	●	●																																															
alm	1	1																																																

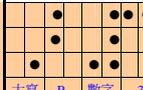
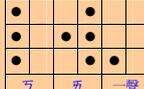
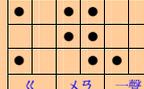
2

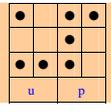
語言：中文注音	語言：英文	語言：阿拉伯數字																																																																	
二樓鍵		三樓鍵																																																																	
																																																																			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中																																																																
材質：金屬片	材質：-	材質：金屬片	材質：-																																																																
<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>尸 尤 四聲</p> <p>上</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>數字 2</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>數字 3</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>數字 3</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
語言：中文注音	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字																																																																
地下一樓鍵	地下二樓鍵	地下三樓鍵																																																																	
																																																																			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中																																																																	
材質：-	材質：-	材質：-																																																																	
<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>大寫 B 數字 1</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>大寫 B 數字 2</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>大寫 B 數字 3</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																	
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
B1	B2	B3																																																																	
語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字																																																																	
開門鍵	關門鍵																																																																		

3

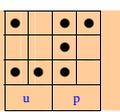
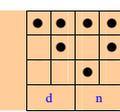
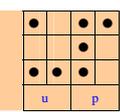
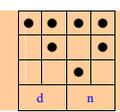
																																																																			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中																																																																		
材質：-	材質：-																																																																		
<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>弓 折 一聲</p> <p>開</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>ㄍ ㄨㄚ 一聲</p> <p>關</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																																		
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
語言：中文注音	語言：中文注音																																																																		
電梯艙副鍵盤																																																																			
																																																																			
副鍵盤設置一處，在電梯艙的左方(面對門口)。																																																																			
樓層按鍵：一排 (B3 樓至 3 樓)																																																																			
鈴聲鍵	一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵																																																																
																																																																			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中																																																																
材質：-	材質：-	材質：-	材質：-																																																																
<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>a l m</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>數字 1</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>數字 2</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<table border="1"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </table> <p>數字 3</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
●	●	●	●																																																																
alm	1	2	3																																																																

4

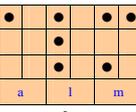
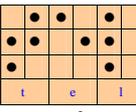
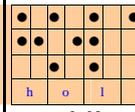
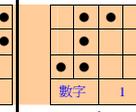
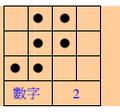
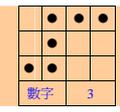
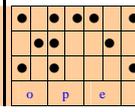
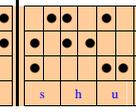
語言：英文	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
地下一樓鍵	地下二樓鍵	地下三樓鍵	
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	
材質：-	材質：-	材質：-	
			
大寫 B 數字 1	大寫 B 數字 2	大寫 B 數字 3	
B1	B2	B3	
語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字	
開門鍵	關門鍵		
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中		
材質：-	材質：-		
			
开 开 一开	关 关 一关		
開	關		
語言：中文注音	語言：中文注音		

M2-台中民權路郵局	
公共建築物類別：(十三) 郵局、電信局、銀行、合作社、市場、百貨商場(公司)	地點：台中市中區民權路 86 號
設置點字區域：A. 室內電梯	
A. 室內電梯	
一樓機層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵	
供行動不便者使用之按鍵	
	
點字位置：按鍵中	
材質：-	
	
up	
語言：英文	

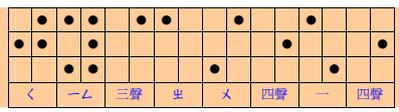
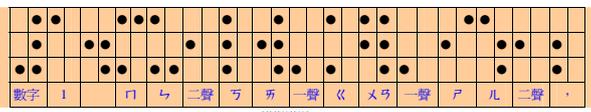
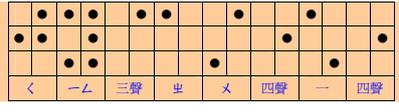
1

二樓機層等待區			
			
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵			
一般按鍵		供行動不便者使用之按鍵	
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-	材質：-	材質：-
			
up	dn	up	dn
語言：英文	語言：英文	語言：英文	語言：英文
電梯艙主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (1 樓至 3 樓)，無設置點字。			

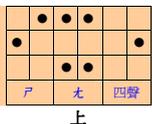
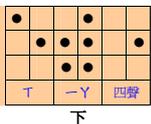
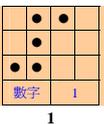
2

電梯艙副鍵盤			
			
副鍵盤設置一處，在電梯艙的左方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B3 樓至 3 樓)			
鈴聲鍵	電話鍵	延長鍵	一樓鍵
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-	材質：-	材質：-
			
alm	tel	hold	1
語言：英文	語言：英文	語言：英文	語言：阿拉伯數字
二樓鍵	三樓鍵	開門鍵	關門鍵
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-	材質：-	材質：-
			
數字 2	數字 3	o p e n	s h u t

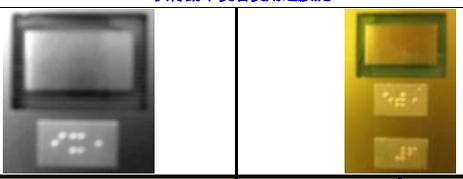
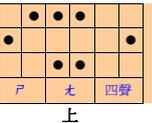
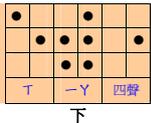
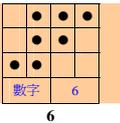
3

2	3	open	shut
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：英文	語言：英文
指示盤			
			
點字位置：控制盤上方			
材質：金屬片			
			
			
請注意			
			
1. 門開關戶兒；			
			

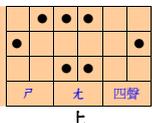
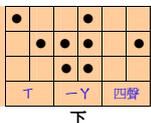
4

M3-台中新光三越		
公共建築物類別：(十三) 郵局、電信局、銀行、合作社、市場、百貨商場(公司)		地點：台中市港路二段 111 號
設置點字區域：A. 室內電梯		
A. 室內電梯		
一樓樓層等待區		
		
<p>一種按鍵：供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵</p>		
供行動不便者使用之按鍵		
		
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
 <p>上</p>	 <p>下</p>	 <p>1</p>
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字

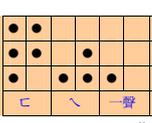
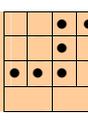
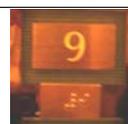
1

六樓樓層等待區		
		
<p>一種按鍵：供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵</p>		
供行動不便者使用之按鍵		
		
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
 <p>上</p>	 <p>下</p>	 <p>6</p>
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字
地下五樓樓層等待區		
		

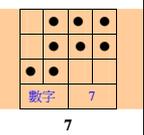
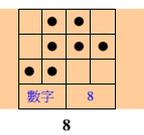
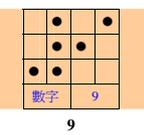
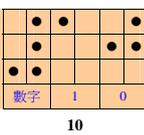
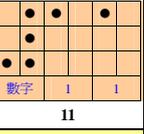
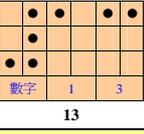
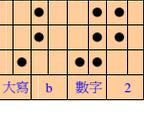
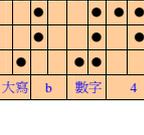
2

<p>一種按鍵：供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵</p>		
供行動不便者使用之按鍵		
		
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
 <p>上</p>	 <p>下</p>	 <p>13</p>
語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字
電梯轎主鍵盤		
		
<p>主鍵盤設置一處，在電梯轎門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：兩排 (B6 樓至 13 樓)。</p>		
鈴聲鍵	一樓鍵	二樓鍵
		

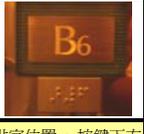
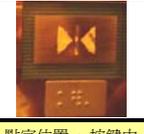
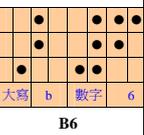
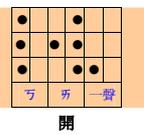
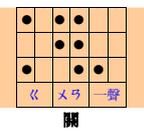
3

點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	
 <p>非常</p>	 <p>1</p>	 <p>2</p>	
語言：中文注音	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	
三樓鍵	四樓鍵	五樓鍵	六樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
七樓鍵	八樓鍵	九樓鍵	十樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片

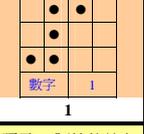
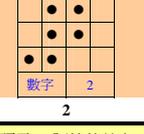
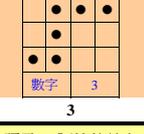
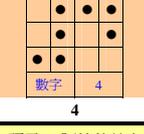
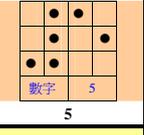
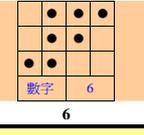
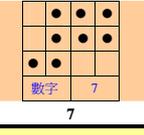
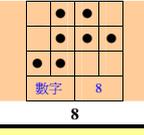
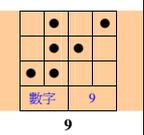
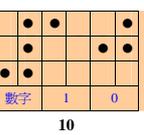
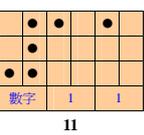
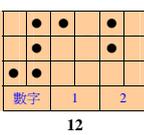
4

 數字 7	 數字 8	 數字 9	 數字 1 0
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
十一樓鍵	十二樓鍵	十三樓鍵	地下一樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
 數字 1 1	 數字 1 2	 數字 1 3	 大寫 b 數字 1
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字
地下二樓鍵	地下三樓鍵	地下四樓鍵	地下五樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
 大寫 b 數字 2	 大寫 b 數字 3	 大寫 b 數字 4	 大寫 b 數字 5

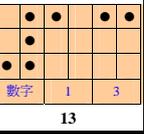
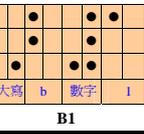
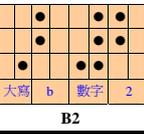
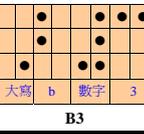
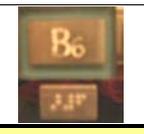
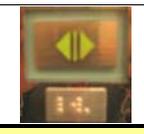
5

B2	B3	B4	B5
語言：英文+阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字
地下六樓鍵	開門鍵	開門鍵	
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	
材質：金屬片	材質：-	材質：-	
 大寫 b 數字 6	 開	 關	
語言：英文+阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音	
電梯副鍵盤			
			
副鍵盤設置一處，在電梯廳的左方(面對門口)。			
樓層按鍵：兩排 (B6 樓至 13 樓)。			
一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵	四樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
 大寫 b 數字 1	 大寫 b 數字 2	 大寫 b 數字 3	 大寫 b 數字 4

6

 數字 1	 數字 2	 數字 3	 數字 4
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
五樓鍵	六樓鍵	七樓鍵	八樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
 數字 5	 數字 6	 數字 7	 數字 8
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
九樓鍵	十樓鍵	十一樓鍵	十二樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
 數字 9	 數字 1 0	 數字 1 1	 數字 1 2

7

語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
十三樓鍵	地下一樓鍵	地下二樓鍵	地下三樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
 數字 1 3	 大寫 b 數字 1	 大寫 b 數字 2	 大寫 b 數字 3
語言：阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字
地下四樓鍵	地下五樓鍵	地下六樓鍵	開門鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
 大寫 b 數字 4	 大寫 b 數字 5	 大寫 b 數字 6	 開
語言：英文+阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字	語言：英文+阿拉伯數字	語言：中文注音

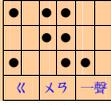
8

關門鍵



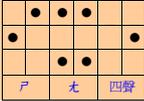
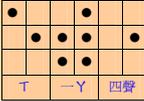
點字位置：按鍵中

材質： -

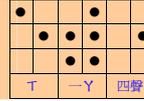


關

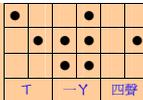
語言：中文注音

N1-台中市中西區衛生所	
公共建築物類別：(十四) 衛生所	地點：台中市西區民權路 105 號
設置點字區域：A. 室內電梯	
A. 室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置不同處按鍵盤)	
有設置點字：供行動不便者使用之按鍵	
供行動不便者使用之按鍵	
	
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音

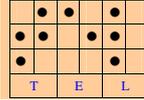
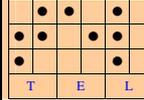
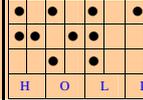
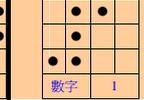
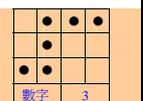
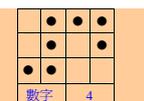
1

四樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置不同按鍵盤)	
有設置點字：供行動不便者使用之按鍵	
供行動不便者使用之按鍵	
	
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音
五樓樓層等待區	
	

2

兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置不同處按鍵盤)			
有設置點字：供行動不便者使用之按鍵			
供行動不便者使用之按鍵			
			
點字位置：按鍵下方			
材質：金屬片			
			
下			
語言：中文注音			
電梯館主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯館門的右方(面對門口)。			
樓層按鍵：兩排 (B2 樓至 5 樓)			
			
鈴聲鍵	電話鍵	開延長鍵	一樓鍵

3

點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
TEL	TEL	HOLD	1
語言：英文	語言：英文	語言：英文	語言：阿拉伯數字
二樓鍵	三樓鍵	四樓鍵	五樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
2	3	4	5
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
地下一樓鍵	地下二樓鍵	開門鍵	關門鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片

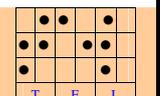
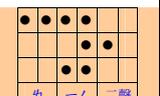
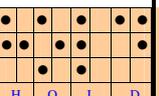
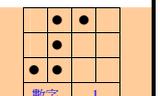
4

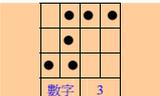
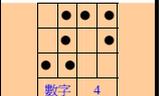
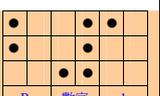
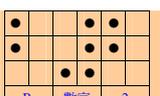
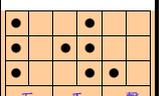
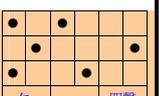
語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字	語言:中文注音	語言:中文注音
電梯副鍵盤(左方)			
副鍵盤設置兩處，在電梯艙的左方及右方(面對門口)。			
樓層按鍵：兩排 (B2 樓至 5 樓)			
開延長鍵	一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
H O L D	數字 1	數字 2	數字 2
語言：英文	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
四樓鍵	五樓鍵	地下一樓鍵	地下二樓鍵

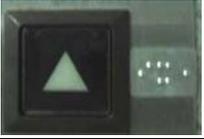
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
數字 4	數字 5	B 數字 1	B 數字 2
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字
開門鍵	關門鍵		
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方		
材質：金屬片	材質：金屬片		
開	閉		
語言：中文注音	語言：中文注音		
指示盤			

點字位置：控制盤上方
材質：金屬片
請注意
1. 門開關戶兒；
請注意
不要被門夾住。

2.進出電梯時
請注意出入口
段差及間隙。
3.緊急戶兒，請按
緊銜按鈕，並在
原地稍待。

語言：中文注音			
電梯副鍵盤(右方)			
			
副鍵盤設置兩處，在電梯艙的左方及右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B2 樓至 5 樓)			
電話鍵	鈴聲鍵	開延長鍵	一樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
TEL	鈴	HOLD	1
語言：英文	語言：中文注音	語言：英文	語言：阿拉伯數字
二樓鍵	三樓鍵	四樓鍵	五樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方

材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
2	3	4	5
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
地下一樓鍵	地下二樓鍵	開門鍵	關門鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
B1	B2	開	閉
語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音

N2-台中市北區衛生所																																									
公共建築物類別：(十四) 衛生所	地點：台中市北區永興街 301 號 4 樓																																								
設置點字區域：A. 室內電梯																																									
A. 室內電梯																																									
一樓樓層等待區																																									
																																									
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置不同處按鍵盤)																																									
有設置點字：供行動不便者使用之按鍵																																									
供行動不便者使用之按鍵																																									
																																									
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方																																								
材質：金屬片	材質：金屬片																																								
<table border="1"> <tr><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td></td><td></td><td>●</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td>尸</td><td>尤</td><td>四聲</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>上</p>		●	●			●				●			●	●		尸	尤	四聲			<table border="1"> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td><td>●</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td>T</td><td>一Y</td><td>四聲</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>下</p>	●		●				●	●		●			●	●		T	一Y	四聲		
	●	●																																							
●				●																																					
		●	●																																						
尸	尤	四聲																																							
●		●																																							
	●	●		●																																					
		●	●																																						
T	一Y	四聲																																							
語言：中文注音	語言：中文注音																																								

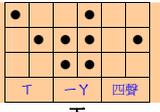
電梯艙主鍵盤																	
																	
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。																	
樓層按鍵：兩排 (B2 樓至 6 樓)																	
鈴響鍵	一樓鍵																
																	
	點字位置：按鍵左方																
	材質：金屬片																
	<table border="1"> <tr><td></td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td>數字</td><td>1</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>1</p>		●			●						●		數字	1		
	●																
●																	
		●															
數字	1																
	語言：阿拉伯數字																
二樓鍵	三樓鍵																
																	
點字位置：按鍵左方																	
材質：金屬片																	

<table border="1"> <tr><td></td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td></tr> <tr><td>數字</td><td>2</td><td></td></tr> </table> <p>2</p>		●	●	●					●	數字	2																						
	●	●																															
●																																	
		●																															
數字	2																																
語言：阿拉伯數字																																	
四樓鍵	五樓鍵																																
																																	
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方																																
材質：金屬片	材質：金屬片																																
<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td></td></tr> </table>			●	●	●		●				●		<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td></td></tr> </table>			●	●	●		●				●									
		●	●																														
●		●																															
		●																															
		●	●																														
●		●																															
		●																															
六樓鍵	地下一樓鍵																																
																																	
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵左方																																
材質：金屬片	材質：金屬片																																
<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td></td></tr> </table>			●	●	●		●				●		<table border="1"> <tr><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td><td>●</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td>大寫</td><td>B</td><td>數字</td><td>1</td><td></td></tr> </table> <p>B1</p>		●	●			●		●		●			●	●		大寫	B	數字	1	
		●	●																														
●		●																															
		●																															
	●	●																															
●		●		●																													
		●	●																														
大寫	B	數字	1																														

	語言:英文+阿拉伯數字																								
地下二樓鍵	開門鍵																								
																									
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方																								
材質：金屬片	材質：金屬片																								
<table border="1"> <tr><td></td><td>●</td><td></td><td>●</td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td></td></tr> </table>		●		●	●						●		<table border="1"> <tr><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td></td></tr> </table>		●	●		●		●				●	
	●		●																						
●																									
		●																							
	●	●																							
●		●																							
		●																							
語言:英文+阿拉伯數字																									
開門鍵																									
																									
點字位置：按鍵右方																									
材質：金屬片																									
<table border="1"> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr> <tr><td>《</td><td>ㄨㄣ</td><td>一</td><td>聲</td><td></td></tr> </table> <p>關</p>	●		●			●		●					●	●		《	ㄨㄣ	一	聲						
●		●																							
●		●																							
		●	●																						
《	ㄨㄣ	一	聲																						
語言：中文注音																									

電梯副鍵盤(左方)			
副鍵盤設置兩處，在電梯館的左方（面對門口）。 樓層按鍵：兩排（B2樓至6樓）			
一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵	四樓鍵
點字位置：按鍵下方		點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方
材質：金屬片		材質：金屬片	材質：金屬片
			語言：阿拉伯數字
五樓鍵	六樓鍵	地下一樓鍵	地下二樓鍵
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方		點字位置：按鍵下方
材質：金屬片	材質：金屬片		材質：金屬片

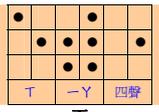
開門鍵	關門鍵		
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方		
材質：金屬片	材質：金屬片		
	語言：中文注音		

N3-台中市南區衛生所	
公共建築物類別：(三) 政府機關	地點：台中市南區工學路 72 號 2 樓
設置點字區域：A.室內電梯	
A.室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音

1

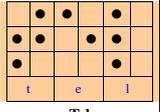
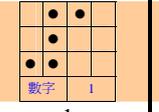
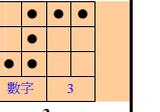
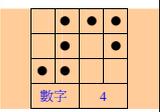
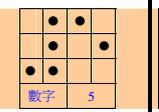
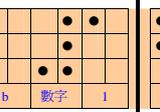
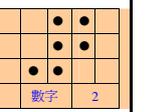
五樓樓層等待區

兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵
一般按鍵

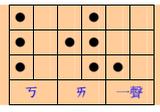
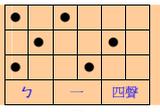
點字位置：按鍵中
材質：-

下
語言：中文注音
電梯主鍵盤

主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B2 樓至 5 樓)。

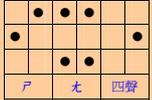
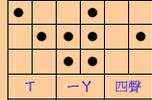
2

電話鍵	一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-	材質：-	材質：-
			
Tel	1	2	3
語言：英文	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
四樓鍵	五樓鍵	地下一樓鍵	地下二樓鍵
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-	材質：-	材質：-
			
4	5	b1	b2
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字
開門鍵	開門鍵		
			

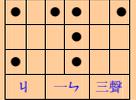
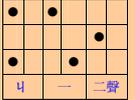
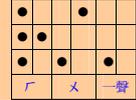
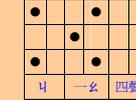
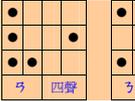
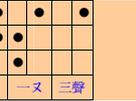
3

點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-
	
開	閉
語言：中文注音	語言：中文注音
電梯副鍵盤	
	
副鍵盤設置兩處，在電梯艙的左方及右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (B2 樓至 5 樓)，無設置點字。	

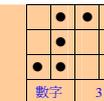
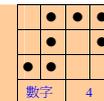
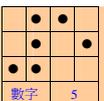
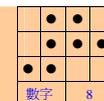
4

O2-鄉林君悅	
公共建築物類別：(十五) 集合住宅	地點：台中市文心路·大隆路口
設置點字區域：A.室內電梯	
A.室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
一種按鍵：供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：供行動不便者使用之按鍵	
供行動不便者使用之按鍵	
	
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方
材質：金屬片	材質：金屬片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音

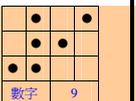
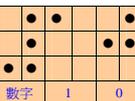
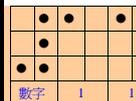
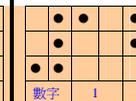
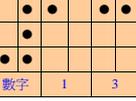
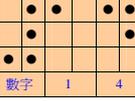
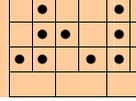
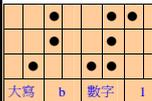
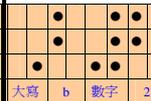
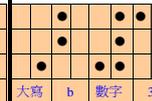
1

電梯主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：兩排 (B3 樓至 16 樓)。			
電話鍵			
			
點字位置：按鍵下方			
材質：金屬片			
			
ㄅ 一 三 聲	ㄅ 一 二 聲	ㄆ ㄨ 一 聲	ㄅ 一 ㄨ 四 聲
緊急呼叫			
			
ㄅ 四 聲	ㄅ 一 ㄨ 三 聲		
按鈕			
語言：中文注音			

2

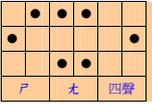
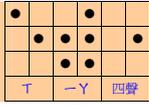
一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵	四樓鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
數字 1	數字 2	數字 3	數字 4
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
五樓鍵	六樓鍵	七樓鍵	八樓鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵右方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
數字 5	數字 6	數字 7	數字 8
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
九樓鍵	十樓鍵	十一樓鍵	十二樓鍵
			
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方

3

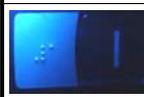
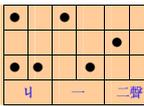
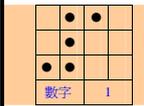
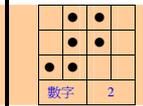
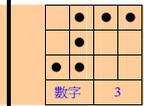
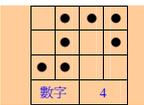
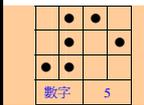
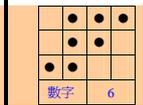
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
數字 9	數字 1 0	數字 1 1	數字 1 2
9	10	11	12
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
十三樓鍵	十四樓鍵	十五樓鍵	十六樓鍵
			
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
數字 1 3	數字 1 4	數字 1 5	
13	14	15	
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	
地下二樓鍵	地下三樓鍵		
			
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	
			
大寫 b 數字 1	大寫 b 數字 2	大寫 b 數字 3	
B1	B2	B3	

4

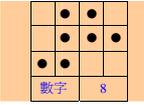
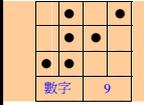
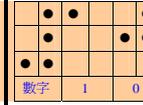
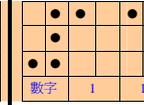
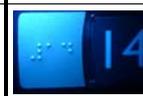
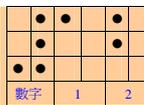
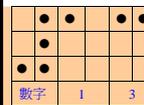
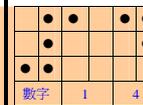
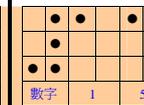
語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字																																																			
開門鍵		關門鍵																																																			
																																																					
點字位置：按鍵中		點字位置：按鍵中																																																			
材質：-		材質：-																																																			
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ㄅ</td><td>ㄆ</td><td>一</td><td>聲</td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;">開</p>		●		●			●		●			●	●	●			●	●	●			ㄅ	ㄆ	一	聲		<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ㄨ</td><td>ㄨ</td><td>一</td><td>聲</td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;">關</p>		●	●	●			●	●	●			●	●	●			●	●	●			ㄨ	ㄨ	一	聲	
●		●																																																			
●		●																																																			
●	●	●																																																			
●	●	●																																																			
ㄅ	ㄆ	一	聲																																																		
●	●	●																																																			
●	●	●																																																			
●	●	●																																																			
●	●	●																																																			
ㄨ	ㄨ	一	聲																																																		
語言：中文注音		語言：中文注音																																																			
電梯副鍵盤																																																					
																																																					
副鍵盤設置兩處，在電梯艙的左方及右方(面對門口)。																																																					
樓層按鍵：一排 (B3 樓至 16 樓)，無設置點字。																																																					

O3-國雄問鼎市政	
公共建築物類別：(十五) 集合住宅	地點：台中市文心路·大隆路口
設置點字區域：A.室內電梯	
A.室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方
材質：金屬片	材質：金屬片
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音
電梯主鍵盤	

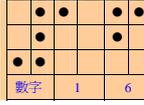
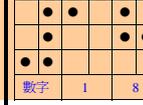
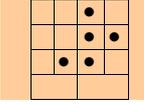
1

			
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：兩排 (B4 樓至 20 樓)。			
鈴響鍵	一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
急	1	2	3
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
四樓鍵	五樓鍵	六樓鍵	七樓鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
4	5	6	7

2

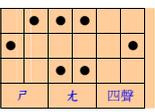
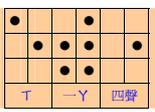
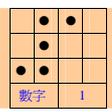
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
八樓鍵	九樓鍵	十樓鍵	十一樓鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
8	9	10	11
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
十二樓鍵	十三樓鍵	十四樓鍵	十五樓鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
12	13	14	15
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
十六樓鍵	十七樓鍵	十八樓鍵	十九樓鍵

3

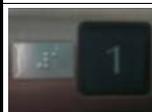
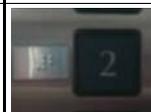
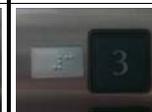
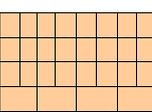
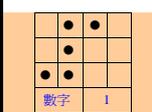
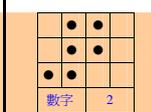
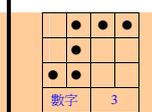
			
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
16	17	18	19
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
二十樓鍵	地下一樓鍵	地下二樓鍵	地下三樓鍵
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
	大寫 b 數字 1	大寫 b 數字 2	大寫 b 數字 3
	B1	B2	B3
	語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字	語言:英文+阿拉伯數字
地下四樓鍵	開門鍵	關門鍵	
			
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	

4

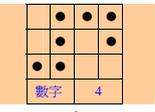
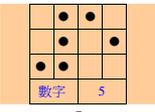
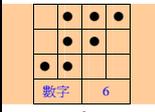
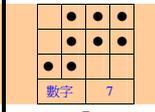
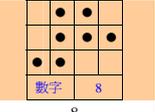
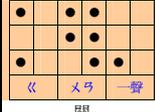
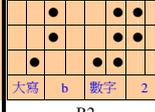
材質：金屬片	材質：-	材質：-	
大寫 b 數字 4	ㄅ ㄆ 一聲	ㄅ ㄆ ㄇ 一聲	
B4	關	關	
語言:英文+阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音	

P1-逢甲大學科航館	
公共建築物類別：(十六) 學校	地點：臺中市西屯區文華路 100 號
設置點字區域：A. 室內左側樓梯 (B2F 至 8F) E. 室內左側電梯	
A. 室內左側電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 (設置同一處按鍵盤)	
有設置點字：一般按鍵、樓層浮凸標示	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片
	
語言：中文注音	語言：中文注音
樓層浮凸標示	
	
點字位置：數字下方	
材質：塑膠片	
	
語言：阿拉伯數字	

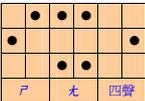
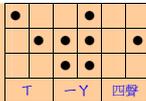
1

電梯艙主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯艙門的右方(面對門口)。			
樓層按鍵：一排 (1 樓至 3 樓)			
鈴聲鍵	一樓鍵	二樓鍵	三樓鍵
			
點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
	數字 1	數字 2	數字 3
	1	2	3
語言：中文注音	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
四樓鍵	五樓鍵	六樓鍵	七樓鍵
			
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵右方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片

2

			
數字 4	數字 5	數字 6	數字 7
語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
八樓鍵	開門鍵	關門鍵	地下二樓鍵
			
點字位置：按鍵右方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵下方	點字位置：按鍵左方
材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片	材質：金屬片
			
數字 8	開	關	大寫 b 數字 2
語言：阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：阿拉伯數字
電梯艙副鍵盤			
			
副鍵盤設置一處，在電梯艙的左方(面對門口)。			
樓層按鍵：二排 (地下 2 樓至 8 樓)			
無設置點字			

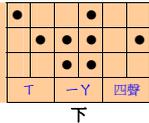
3

P2- 國立特殊教育學校	
公共建築物類別：	地點：
設置點字區域： A.室內電梯	
A.室內電梯	
一樓樓層等待區	
	
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵	
一般按鍵	
	
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-
	
上	下
語言：中文注音	語言：中文注音

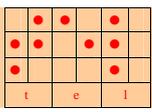
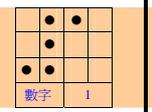
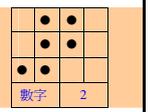
1

三樓樓層等待區

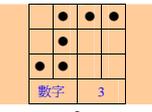
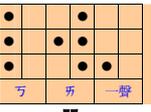
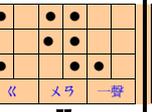
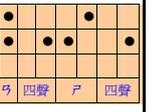
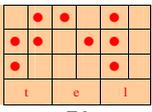
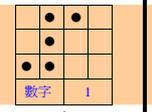
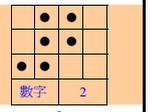
兩種按鍵：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵 有設置點字：一般按鍵、供行動不便者使用之按鍵
一般按鍵

點字位置：按鍵中
材質：-

下
語言：中文注音

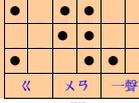
2

電梯主鍵盤			
			
主鍵盤設置一處，在電梯船門的右方(面對門口)。 樓層按鍵：一排 (1樓至3樓)。			
電話鍵	鈴聲鍵	一樓鍵	二樓鍵
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-	材質：-	材質：-
			
Tel		1	2
語言：英文	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字
三樓鍵	開門鍵	關門鍵	延長鍵
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中

3

材質：-	材質：-	材質：-	材質：-
			
3	開	關	
語言：阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音
電梯副鍵盤			
			
樓層按鍵：一排 (1樓至3樓)。			
電話鍵	鈴聲鍵	一樓鍵	二樓鍵
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-	材質：-	材質：-
			
Tel		1	2
語言：英文	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字	語言：阿拉伯數字

4

三樓鍵	開門鍵	關門鍵	延長鍵
			
點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中	點字位置：按鍵中
材質：-	材質：-	材質：-	材質：-
 <p>數字 3</p>	 <p>開</p>	 <p>關</p>	 <p>延</p>
語言：阿拉伯數字	語言：中文注音	語言：中文注音	語言：中文注音