



Masada always carry
you cosily through



馬上到·全天候
24Hr 守護您的電梯



智能



綠能



全能

汰舊換新與改造手冊

CONTENTS

02 品牌故事

- 02 公司簡介
- 04 專業且全面的團隊
- 06 九大保證

08 智能科技

- 08 智能遠端管理系統
- 10 3D人臉識別系統
- 11 地震感知器

12 節能環保

- 12 節能、AI、智慧新科技
- 14 創造環保新世代

16 改造計畫

- 16 改造計畫
- 18 改造特色
- 20 改造前後

22 性能與功能選配

- 22 產品特色常規功能
- 22 智慧管理
- 23 低碳節能
- 24 安心乘車
- 25 維護保養
- 25 首席防疫

26 其他

- 26 電梯管理上的相關法令摘要
- 28 各處服務據點



公司簡介

Masada「永佳捷科技」是一家結合AI
科技、智能、遠端自動管理系統，運用
在住、商新梯；舊換新；維保等營業項
目的智能電梯公司。核心成員皆曾在電
梯股票上市公司服務超過25年以上的
經驗，其研發設計團隊累計銷售15萬
台以上、維修技師也都符合法規領有專
業證照。

「安全至上 專業至上 服務馬上到」是
Masada永佳捷三核心，以科技引領，
讓運載更安全、更貼心，提供更多元選擇，
滿足您更高的需求價值則是永佳捷
創立宗旨。讓永佳捷電梯專業、精淬的
工匠達人們24小時全天、全年守護您
的電梯，成為您最忠實可靠的夥伴。

Masada
24hours With You



專業且全面的團隊

累積近40年的服務經驗，提供專業、快速、貼心的服務與規劃

設計研發與品證

- | | | |
|---------|--------|---------|
| 控制系統 | 高速電梯 | 人臉辨識系統 |
| PM主機 | 家用電梯 | 地震感知 |
| 主機控櫃 | 強驅電梯 | AI自動化系統 |
| 商用設計 | 廠房貨梯 | |
| 遠端監控 | 專屬應用程式 | 即時故障監測 |
| 大數據分析 | 系統分析技術 | 智慧防疫 |
| 電梯健康檢測 | 控制系統整合 | |
| 人員GPS定位 | 走行時數分析 | |
| AN工法 | 國家合格證照 | |
| 汰舊換新 | 智能化管理 | |
| 專業安裝 | 即時應變手冊 | |
| 維保專業培訓 | 保養品質控管 | |

環境控制及設備系統整合

工程技術及管理



廠商專業登記證

產品責任險

9 大保證

Assurances



品牌的安心力，是專業、信譽的真正實力。

永佳捷智能電梯承諾保養過程全程透明、保養前後對比通知加倍安心！

用細心成就信任；用精心實現品質；從服務感受用心。

Masada一次的選擇，獻給您永保稱心的品牌保證。



智能遠端管理系統

24小時安全管理中心即時畫面



透明化維保

老宅地震監控

人臉識別

智能化電梯

獨家優勢

智能維保 同步遠端管理

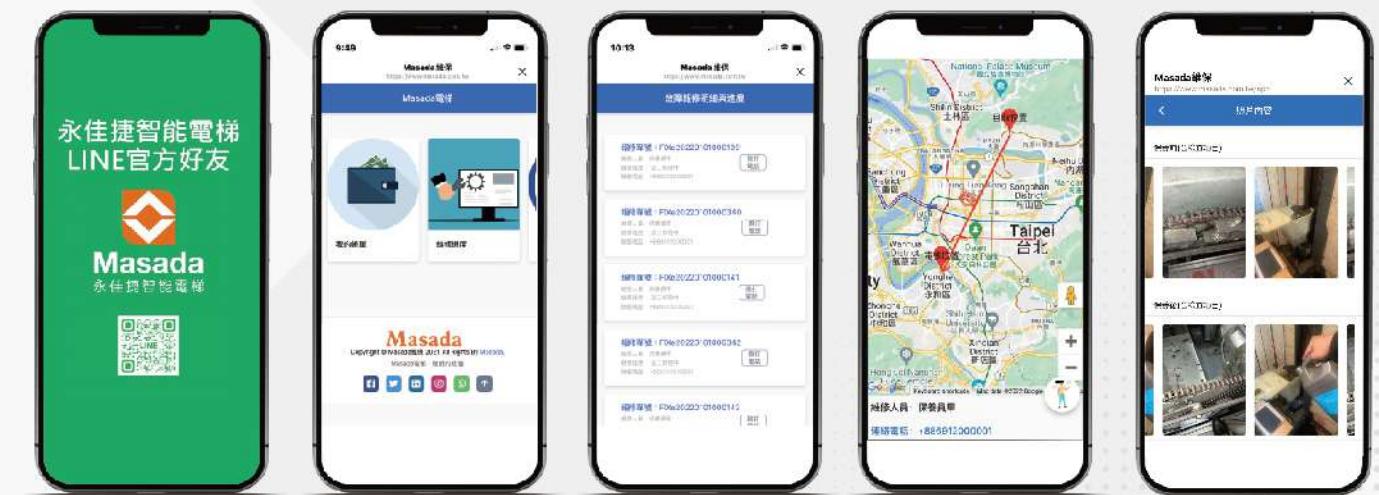
運行狀況	我的帳單	維修進度
故障報修	訊息通知	生產進度
安裝進度	變更密碼	公司首頁



智能手機維保

讓操作更簡單，讓資訊獲得更即時！智能手機維保與操控系統即時掌握電梯運行狀況與維修紀錄，打造與專業人員溝通零障礙的服務APP介面，給予個人優化的服務新體驗。

- ✓ 專屬Masada APP
- ✓ 專屬LINE官方好友
- ✓ 一鍵開啟全面服務
- ✓ 保養維修人員GPS定位
- ✓ 即時狀況一手掌握





視銳光科技
SRAY-TECH
Stereopsis Technology Innovation

3D FACE RECOGNITION TECHNOLOGY

3D人臉識別技術

臉部容量
500人

識別距離
60cm

99%
準確率

1秒
快速識別

若資料被竊取也看不出是誰，內容都是浮點，運算值不用擔心個資外流。人臉偵測>人臉比對>人臉特徵點，比對和數據庫資料是否為「註冊人」(偵測特徵如眼睛、眉毛、下巴、鼻子等等)最多到106個特徵值，校正資料後用於比對。

地震感知器

地震發生時系統快速檢測主要震動源，搭配電梯控制系統使運行中之電梯速停靠最近階層，以使乘梯者快速離開電梯。

1 地震救援模式

感應到地震時，電梯將立即進入地震救援模式

2 電梯停止時地震

電梯直接開門讓乘客離開，之後自動關門不讓乘客再進入

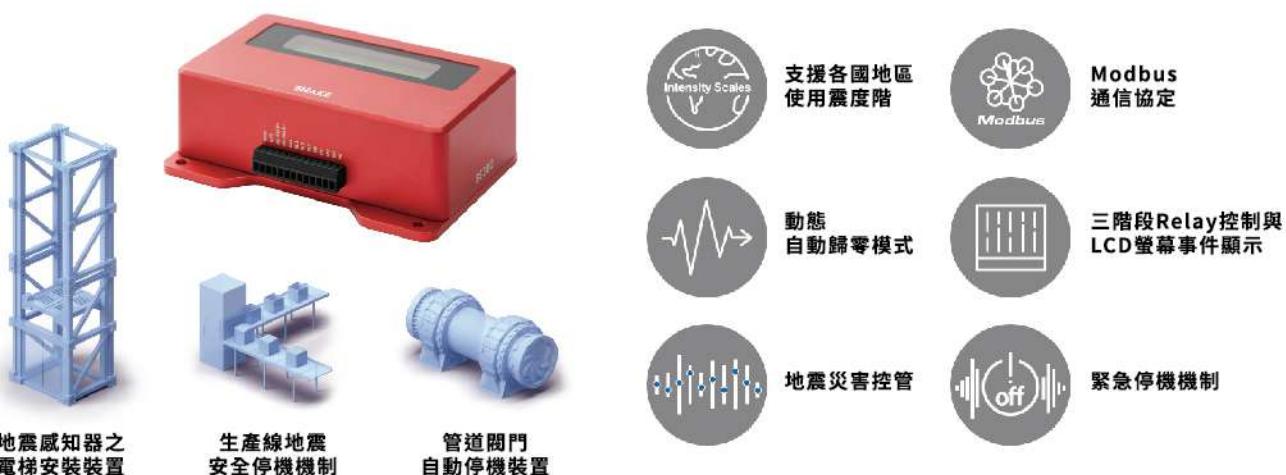
3 電梯運行中時地震

將立即停靠最近樓層，開門讓乘客離開，自動閉門後不讓乘客再進入

4 地震後 - 保養員全面檢點

由保養員全面檢點，確認電梯安全無虞後，手動開放電梯正常使用，電梯回復至正常運轉模式

SHAKE SS300 智慧型地震開關

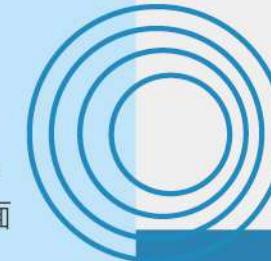




01

LED綠節能先進照明

全面更新搭載LED高效光源，低頻閃、高節能省電、無汞汙染、壽命長、全面進化綠色家園。



02

人性化的智能控制

採用高效能永磁電機優化設計，降低主機振動與噪音，搭配結構強化雙煞車，乘坐更加平穩舒適。



03

節能省電更環保

節能設計降低能源消耗，無齒輪設計不需額外更換齒輪油，大幅減少運轉噪音與振動。



04

舒適平穩低噪設計

擷取32位元專用數位化速度控制，高性能的速度及電流回圈控制，使電梯的運行更加平穩、可靠，帶給乘客溫馨舒適的乘座感覺。



05

永磁直驅同步式門機系統

智能高效低噪音的永磁馬達，具備馬達參數及磁極自學習技術，關門末段快速平順“快、準、靜”。



06

獨家優勢

智能維保、同步遠端管理，Masada App一手掌握電梯即時資訊，24小時守護安全。



節能、AI、智慧新科技

與世界同步推出 完全自主綠色節能技術

MASADA ECO

能量回饋裝置

能量回饋裝置，不僅能節省能源高達35%，其中電流跟蹤電網電壓相位，功率因數近似為1，正弦波形，THD小於4%，電網汙染大為減小，更環保！具有低雜訊、低諧波汙染、高功率因素等，整機壽命達10年以上！

回收發電機
模式所產生的電能
並且再利用

電梯回饋之能量
通過AFE到電網上
不再經電阻耗損
可供其它設備使用

電梯回饋之能量
可使能源
節省最高可達35%

突破傳統

傳統齒輪式減速機電梯，存在驅動效率較低、需定期更換潤滑油、較大之體積重量等缺點。

PERMANENT MAGNET

在今日地球能源匱乏之虞的年代，公司致力於實踐綠能技術，全面採用「PM永磁式主機」電梯。PM永磁式主機具有結構簡單，強度高，安裝組立簡單、傳動效率高、省電效率佳等優點之綠能產品。



創造環保新世代

PM節能永磁馬達



雙煞車器。

繞組自鎖裝置：即使煞車器失效下，電梯會以緩慢速度滑行，直至機坑緩衝台而停止滑行，不會發生暴衝撞頂之嚴重危害。

傳動效能提高，小型輕量化，可降低能源消耗，極佳節能減碳效果。

無減速齒輪機構，不會產生嚙合噪音，不需齒輪油潤滑。

全新改造

節能減碳 改用VVVF變頻控制系統，較傳統非變頻式節省電力30%以上。

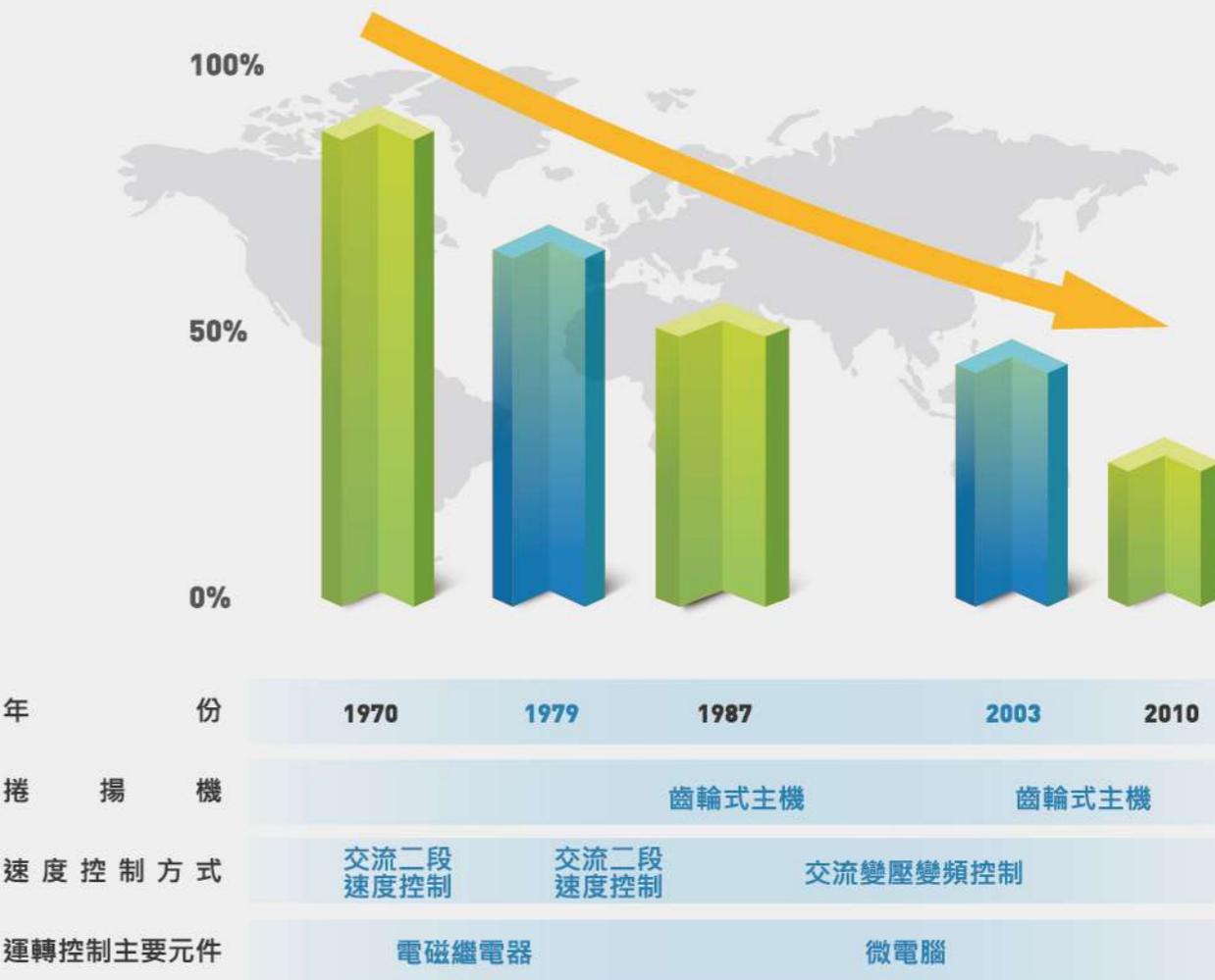
乘感提升 電梯走行更順暢，寧靜，停車位置更精準平整。

穩定性高 控制系統，線材更新，大幅降低故障率，提升信賴度。

外觀美化 操作按鈕盤面更新，具現代感，提升居家美感。

全年守護 可選用直話系統，提供24小時緊急救援服務。

電梯控制技術發展沿革與節能成效



安全可靠

煞車力自動偵測系統

安全技術發明專利。每日於預設排程自動對馬達主機進行煞車力檢測。當煞車力減弱初期，自動發出預警代碼通知維保人員提早預防處理；若煞車力不足時，將產生故障代碼並通知維保人員進行故障處理，確保煞車器可靠有效。

車廂意外移動保護裝置 (UCMP)

當電梯門開啟乘客出入過程中，一旦電梯發生非預期之移動，立即啟動煞車器將電梯停住，待專業人員進行維修檢測後方可恢復正常運行，確保乘客安全。消除電梯在開門狀態下，意外移動的安全隱患，確保乘客安全，防止意外發生。

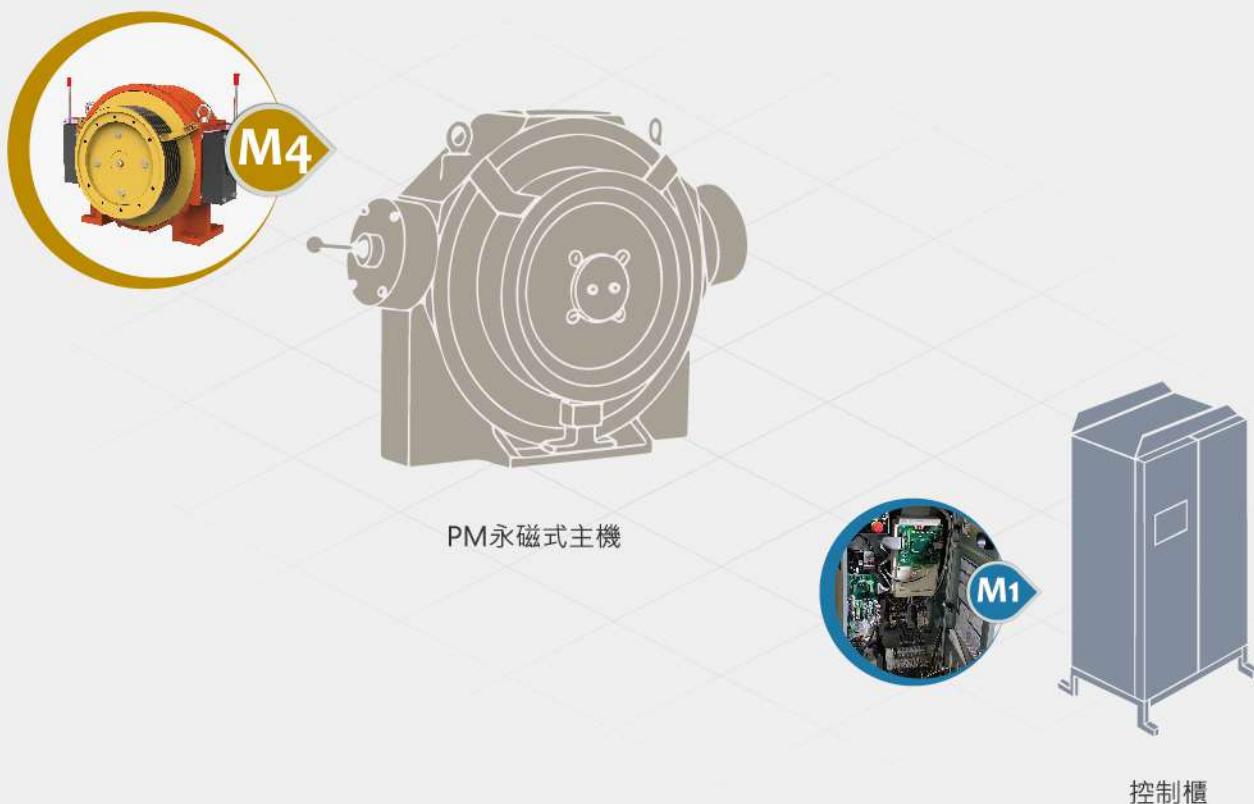
上行超速保護裝置(ACOP)

電梯上行時，當限速器偵測到上行速度超過限定值時，就會啟動煞車器將電梯停止住，確保電梯在額定速度下安全運行。

電梯改造示意圖 搭配圖(一)

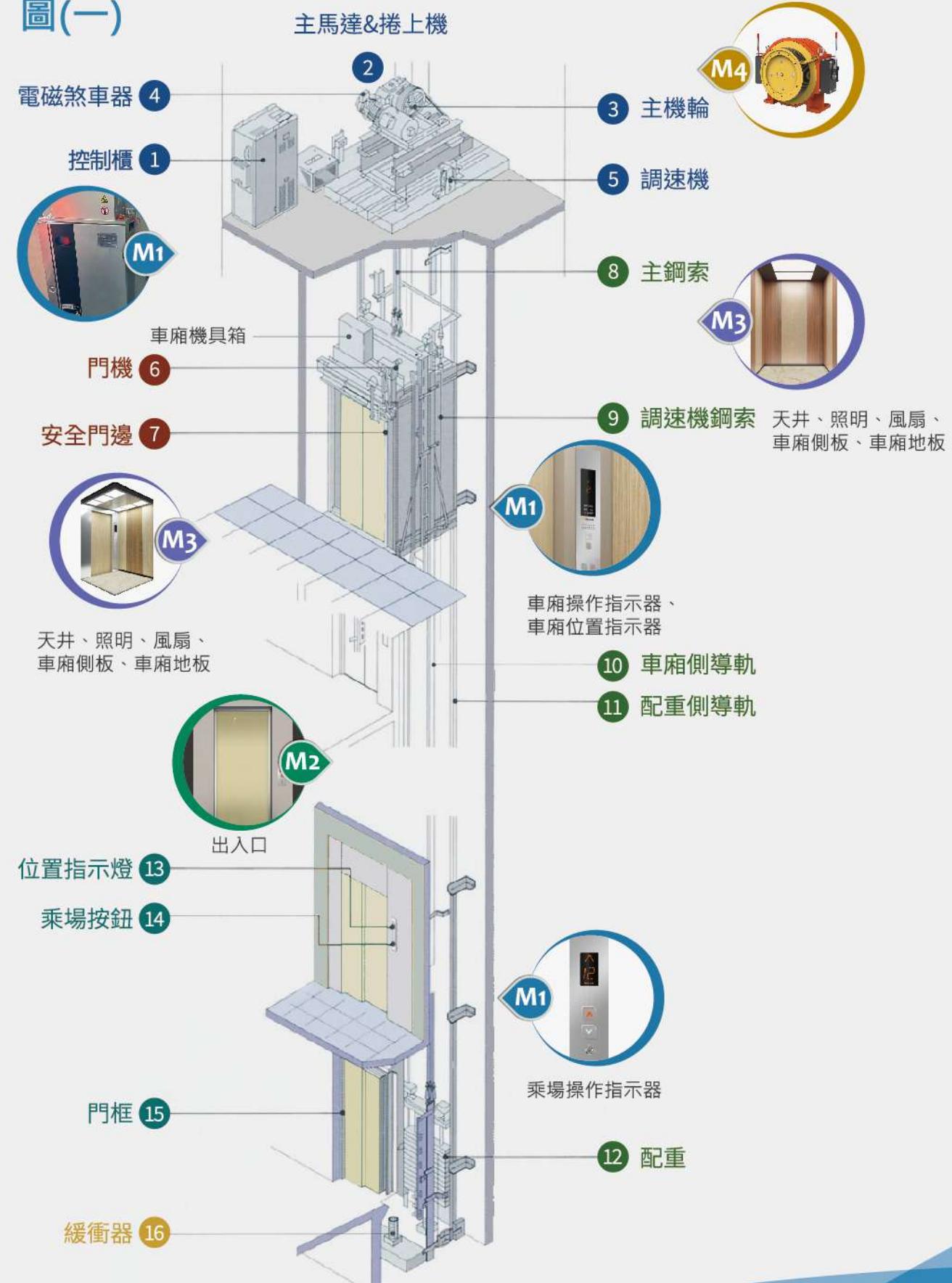
M1 電氣控制方式更新
以變壓變頻方式控制馬達，可提升馬達運轉效率以節約能源，並具有較佳的乘坐舒適感及穩定性。**1 13 14**

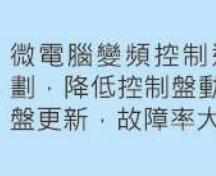
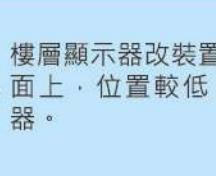
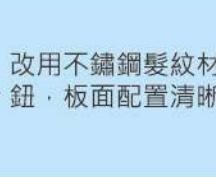
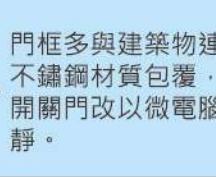
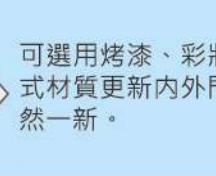
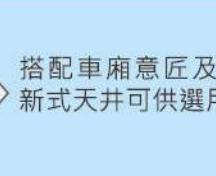
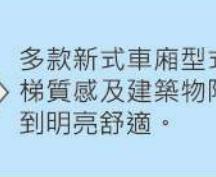
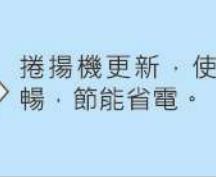
M3 天井、車廂內裝更新
門開閉裝置、門受阻反轉裝置、安全履、車廂門、車廂門連動機構、各樓出入口門、各樓出入口門吊具、各樓出入口門安全開關、各樓門框重新噴漆或以不鏽鋼包覆。

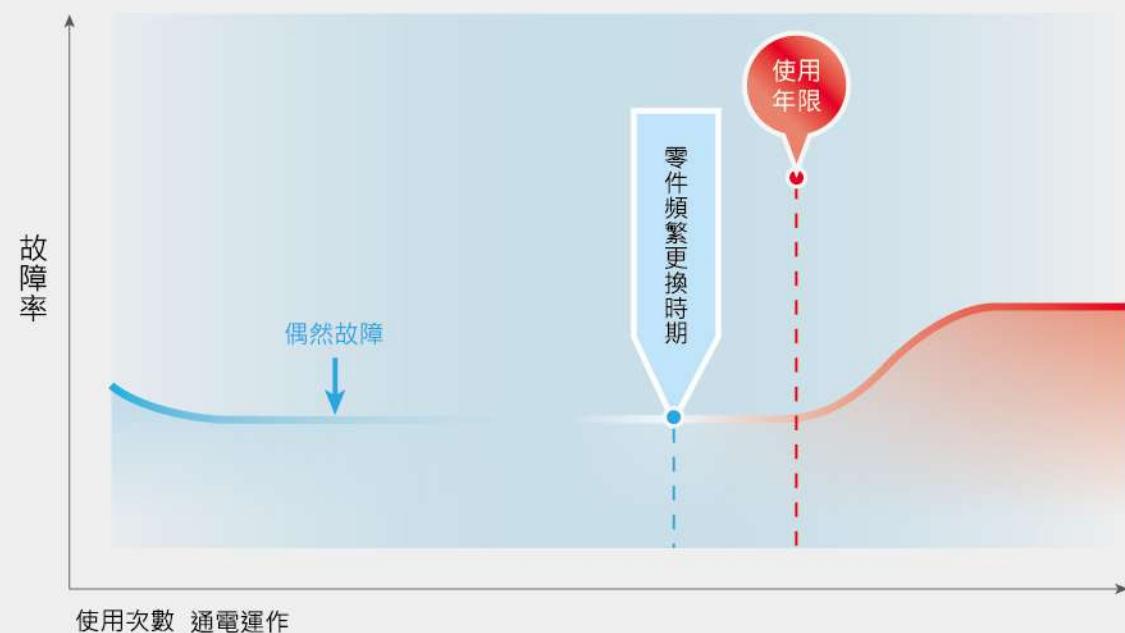


- M2 門面、門機構更新**
以變壓變頻方式控制馬達，可提升馬達運轉效率以節約能源，並讓開、關門時更為順暢平滑及穩定。**6**
- M4 主機更新**
以PM主機、主鋼索及調速鋼索、調速機替換舊部品。**2 3 4 5 8 9**

圖(一)



電梯改造前	電梯改造後	電梯改造前	電梯改造後
 M1	老舊機械式電氣迴路，配線老化，接點易氧化燒著，信號傳輸易干擾，易生故障。	 M1	微電腦變頻控制迴路，最佳配線規劃，降低控制盤動作響聲，整體控制盤更新，故障率大幅調降。
 M1	原門楣上配置樓層顯示器，位置過高，需仰望注視，不符人體工學。	 M1	樓層顯示器改裝置於車廂操作指示器面上，位置較低，可平視樓層顯示器。
 M1	長年使用，面板大多污損老舊，按鈕樓名磨損不易辨識。	 M1	改用不鏽鋼髮紋材質面板搭配大型按鈕，板面配置清晰大方，方便操作。
 M2	使用頻繁，門框、踏板受撞擊磨損變形，外觀感受不佳，開關門不順，常故障。	 M2	門框多與建築物連結，可就地保留以不鏽鋼材質包覆，踏板也大多留用。開關門改以微電腦控制，走行順暢寧靜。
 M2	多年使用，內外門面受撞擊、刮傷、磨損、變形，明顯影響使用者觀感。	 M2	可選用烤漆、彩妝鋼板、不鏽鋼等各式材質更新內外門板，使出入口門煥然一新。
 M3	經年使用，天井型式過時，透光板材質老化，透光性不佳，光線昏暗。	 M3	搭配車廂意匠及建築物用途，多款新式天井可供選用。
 M3	車廂型式老舊，多處磨損沒有朝氣，影響日常使用者心情。	 M3	多款新式車廂型式可供選用，提昇電梯質感及建築物附加價值，使用者感到明亮舒適。
 PM主機 M4	多年使用，即使如期保養，各部機械間隙加大，走行不順，聲響噪音過大。	 PM主機 M4	捲揚機更新，使得電梯運轉安靜順暢，節能省電。



電梯的正常使用壽命為25年，在這段期間，想讓每個人安心的使用，必須進行合適的維護工作，讓電梯正常的運作，並擁有安全的保障。

15年以上進入零件更新期
以降低故障率

電梯設計
壽命為25年

依行政院86年頒佈營業所得稅法資產耐用年數表規定，電梯折舊年限15年。

改造前後





產品特色常規功能 Elevator Function

	功能	說明
標配	車廂側到樓通知	車廂內「樓層按鈕閃爍」通知車廂內乘客電梯即將到達。
	乘場側到樓通知	運行時：顯示板logo標誌常亮；到達前：顯示板logo標誌閃爍。
	可調整開門保持時間	依據電梯使用需求，可設置開門保持時間。
	運轉時間表示	手持操作器在控制盤的主機板上讀取參數，即可查出電梯的運轉時間。
	車廂緊急照明燈	如遇停電或特殊情況時，車廂內「應急照明燈」將自動亮燈。
選配	功能	說明
	語音播報	以語音合成器，人聲進行報站、開關門指示等播放。
	到站燈	以「廳燈閃爍」提醒乘客電梯即將到達，以提高乘梯效率。
	到站通知	以「電子鈴聲」提醒乘客電梯即將到達，以提高乘梯效率。
	定時自動停止/啟動管理	通過系統內計時器的時間設定，可對電梯的自動停止及自動開始運轉時間進行預定設置。
特定服務	單獨自動運轉	可將一台群控中特定的電梯，暫時從群管系統中分出來，作為獨立運轉的電梯使用。
	副操作盤	除主操作盤之外，車廂內再增設另一操作盤，作為車廂叫車用。
	中止特殊層服務	通過修改控制系統參數，可設置電梯中止特定層的服務。

智慧管理 Smart Management

	功能	說明
選配	★ 智能管理	藉由智慧雲端網路，蒐集、分析並回傳電梯資料，以建立電梯智慧監控、預防保養、即刻救援、遠端升級、參數修改等作用。
	功能	說明
	中央監控系統	電梯控制盤內之運轉資訊，藉由數位通訊傳送至監控室主機，並以中文單主機之顯示器呈現電梯狀況，以便管理人員進行管理或蒐集數據、故障記錄等等。
	群控運轉	以人工智慧技術，對電梯服務需求進行智慧化預測，做出最佳智慧派車規劃，減少乘客等待機率以提高乘梯效率。
	多媒體螢幕	透過網路匯入氣候、財經股市等資訊，或推播影音廣告、電子公告以提供乘客獲取即時新訊。

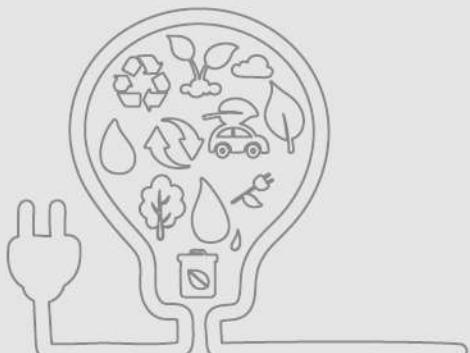


低碳節能 Low Carbon Energy Saving

以智慧數據判別並進行大數據分析，達到低碳節能的效能，並透過能量回饋提高效率與綠循環效益。

	功能	說明
標配	★ 節能	電梯經過一段時間無人乘坐時，車廂內照明與風扇自動停止，車廂內外之顯示變暗以節省能源，待下一次運作再次亮起。
	LED照明	以高效節能、環保無汞、低溫低碳、安全耐用的綠能光源，取代傳統照明。
	★ 錯誤登錄取消	按錯樓層按鈕時，乘客可以採用「連續按動」指令按鈕兩次以取消錯誤登記的樓層指令。
	★ 車廂呼叫反轉取消	當電梯改變方向行駛時，系統會將之前反向運行之登記樓層取消，避免能源消耗、無效停靠。
	惡作劇信號登錄取消	當無乘客且車廂操作指示器上多數樓層按鈕被惡作劇按下時，系統自動判斷為異常狀態，取消所有已登錄的信號。
選配	功能	說明
	滿載直駛	當電梯處於滿載狀態時，電梯只執行車廂內指令，以提升運轉效率。
	專用操作運轉	為貴賓提供服務的操作方式，此時電梯不登錄召喚信號，只應答車廂內指令信號。
	司機操作	車廂內追加司機開關，藉由「電梯操作人員判斷」為乘客提供先後服務的運行方式。
	停機操作	依大樓管理之需要設置，於夜間、例假日等時間將電梯停置。
特定服務	能量回饋	電機發電狀態(如空載上行、滿載下行)所再生電力回饋大樓之電網使用。藉由提高電源功率因數，減少高次諧波的電流波形，回饋乾淨電能，達成節能效益。
	兩台聯動運轉	2台電梯被並列一起進行集選運轉操作，以就近回應呼梯。

★ 為MASADA受歡迎項目



安心乘車 Ride Safely

打造更安心、舒適的乘梯品質。針對人為因素與不可抗力因素作出適當的防護機制。

	功能	說明
標配	開關門受阻反轉	電梯在開/關門過程中,若受到超過一定數值的外來阻力時,電梯門將往反方向動作,以確保安全。
	在非開門區間警報	因停電或故障使電梯停止在非開門區間,進行低速運轉救援時,以「蜂鳴器發出警報聲」表示電梯未到達開門區間不得開門。營救人員必須將電梯停於開門區間,警報自動停止。
	超載檢查	通過設置負載檢出裝置,超載時電梯將發出警告亦無法關門運行。
	★ 位置異常時自返最低層	運轉中的電梯,系統儲存的樓層位置與實際樓層不相符時,判定為位置異常。將以低速自返低層或最高層,重新設定正確的樓層後,將再次進行運轉。
	次樓層停靠	電梯門因異物阻擋以致無法開門時,自動運行到次樓層停靠並開門。若車廂門關閉過程中,門檻溝槽被雜物卡住使門無法開閉時,將自動重複開閉以實現電梯正常開關門。
	★ 紅外線檢測裝置	當有人或物遮擋從光幕所發出的紅外線時,系統感應到信號後立即重新開門以提升搭乘安全性。
	對講機	當乘客出現緊急情況時,可按下「車廂內緊急按鈕」與車廂外管理人員直接通話。
	★ 上行超速保護裝置	電梯上行過程中限速器偵測到上行速度超過限定值時,立即啟動剎車器將電梯緊急制停,確保電梯在額定速度下安全運行。
	故障時低速救出	正常運轉中的電梯因故停梯時,如電梯不是安全裝置動作而停止在非平層位置時,電梯會自動低速運轉至最近服務樓層。
	★ 車廂意外移動保護裝置	在電梯門開放過程中,若電梯發生非預期之運轉,立即啟動剎車器將電梯制停,待專業人員進行維修檢測後方可恢復正常運行。
選配	★ 制動力檢測功能	為防止車廂安全運行所依賴的驅動主機的抱閘制動器失效,控制系統將定期進行監測抱閘制動力。
	功能	說明
	通過鑰匙開關進行信號登錄	該層的按鈕將由鑰匙開關代替,通過鑰匙開關進行特定層召喚信號登錄,實現許可權限制。
	車廂防扒門	車廂門追加自鎖功能,防止乘客自行由車廂內開門而跌落井道內,以保障乘客安全。
	無障礙外呼	按下該按鈕時,可延長電梯開門保持時間,防止行動不便者進出電梯時被夾傷。
	二合一紅外線光幕	電梯關門過程中,當人或物品遮擋到光幕發出的紅外線或碰撞到電梯門端部的安全觸板時,電梯立即停止關門,並重新反向開門。
	開門延長	按下該開關,可延長電梯開門保持時間,便於人員或貨物進出。
	火警受信運轉	火災發生時,電梯可接受大樓設備之火警指令,自動運行至避難層,讓乘客離開車廂。
	火災管制運轉	火災發生時,通過操作消防開關,電梯將自動運行至消防通道樓層後停機,電梯不可再使用,直至恢復正常狀態。
	消防專用運轉	火災發生時,通過操作消防開關,電梯將自動運行至消防通道樓層開門待機,由消防人員進入車廂用專屬鑰匙操作電梯運行,不回應乘場召喚信號。
事故防制	地震管制運轉	當地震感知器動作時,運行中的電梯將自動運行到最近階,取消車廂內已登記的信號,同時在車廂內顯示地震管制。
	停電自動復歸最近樓層(ARD)	電梯非人為停電時,該裝置作為備用電源給電梯供電,使電梯往輕載方向自動地將電梯運行到最近樓層,讓乘客安全離開車廂。

維護保養 Maintain

利於保養工程安全進行。

	功能	說明
標配	電梯門停止運轉	通過修改控制系統參數,可使電梯門停止運轉,處於常閉狀態,以利保養人員進行日常維護保養工作。
	檢修運轉(保養運轉)	在電梯維修保養時,通過操作檢修運行按鈕,讓電梯低速運轉,以利於維修保養操作。
選配	功能	說明
隱私 守護	車廂攝影機	通過裝置,可即時監測電梯車廂內情況。

首席防疫 Epidemic Prevention

針對防疫議題,提供更安心的乘梯。從無接觸式到淨器消毒,做到密閉空間零接觸、即時消毒的防菌措施。

	功能	說明
無接觸呼梯	非接觸式按鈕	人手靠近按鈕約5-10mm,即可觸發叫車按鈕信號並點燈,使乘客無需直接按電梯按鈕,確保乘梯安全。
	語音呼梯	乘客可於車廂中,透過下達「語音指令」進行樓層登錄,降低病菌傳播的風險。
辨識系統	手勢呼梯	應用於乘場側,將手放在距離手勢呼梯正面5~20cm,向上擺動以觸發上行按鈕,向下擺動以觸發下行按鈕。
	人臉識別裝置	經由「人臉識別系統確認乘客身份後」授予使用權利或直接登錄目的樓層,減少乘客觸碰電梯,降低病菌傳播的風險。結合乘場目的樓層叫車系統,身份確認後由系統作乘梯引導,取代使用刷卡機需攜帶卡片的不便性。
淨氣消毒	刷卡機管制系統	配合客戶需求(針對乘梯許可權),提供乘場或車廂內刷卡機裝置,進而達到僅持卡者能使用電梯之功能。
	保安層功能	啟用保安層功能,保安層在晚上10點後到清晨6點前保安層有效,電梯每次運行會先至保安層停層開門,再運行到目的樓層,提高安全性。
	車廂消毒	「正負離子空氣淨化系統」、「紫外線殺菌」與「抗菌扶手」等外加之技術項目,可提供潔淨的電梯搭乘環境,加倍守護乘客的健康。



電梯管理上的 相關法令摘要



根據建築物昇降設備設置及檢查管理辦法，建築物之所有權人或使用人或經授權管理人有義務維護電梯的安全性，應委專業廠商維護保養及實施年度安全檢查等。

建築物昇降設備設置及檢查管理辦法第二條之規定事項摘要

檢查機構：指經中央主管建築機關指定，得接受直轄市、(市)主管建築機關委託執行昇降設備安全檢查業務機構或團體。
(如「中華民國昇降設備安全檢查協會」等代檢機構)

建築物昇降設備設置及檢查管理辦法第三條之規定事項摘要

昇降設備安裝完成後，非經竣工檢查合格取得使用許可證，不得使用。經檢查通過者，由直轄市、(市)主管建築機關或其委託之檢查機構核發使用許可證，並註明使用期限為一年。(使用許可證通常張貼於車廂操作指示器之上方)

建築物昇降設備設置及檢查管理辦法第四條之規定事項摘要

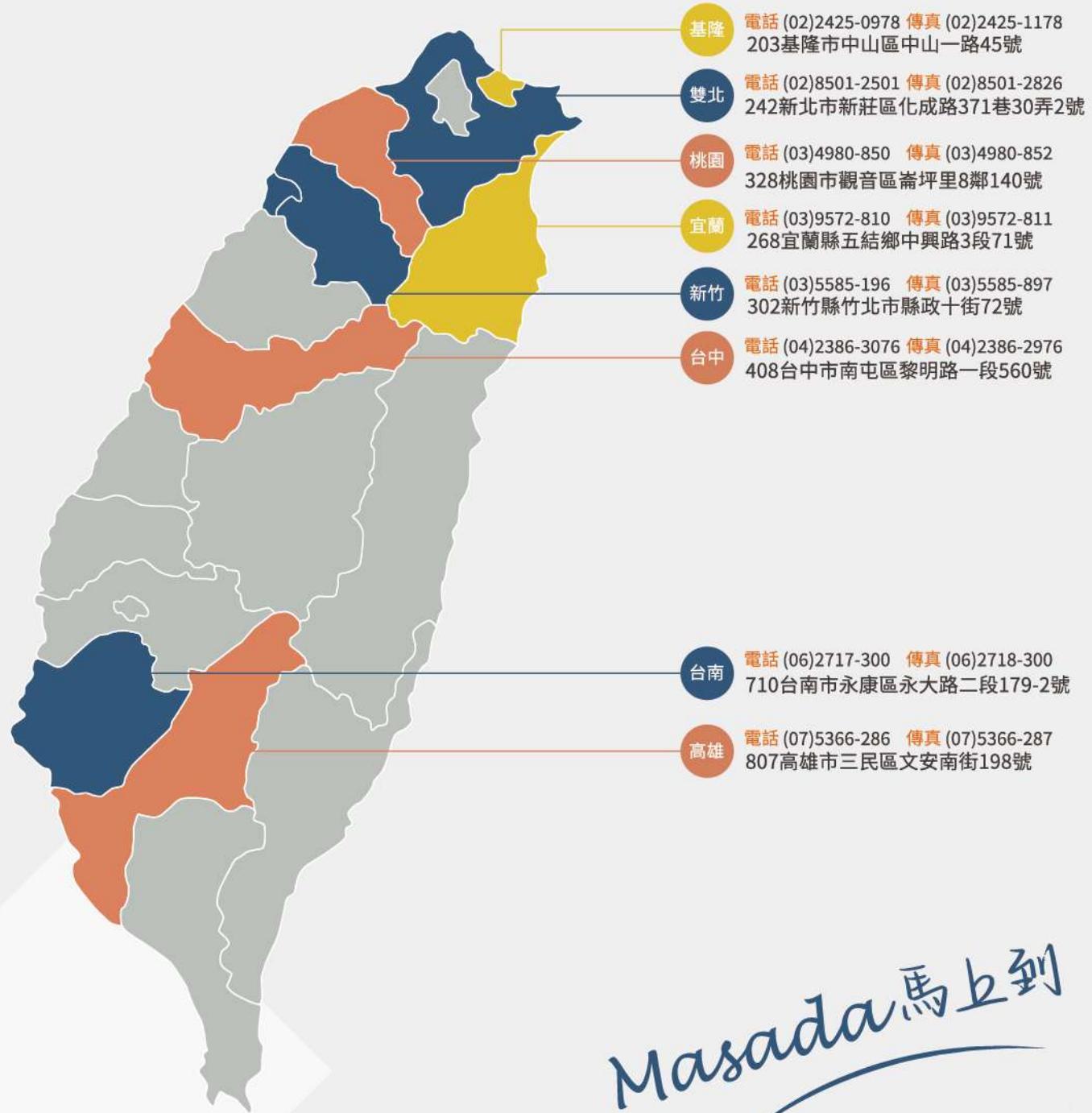
管理人應委請專業廠商負責昇降設備之維護保養，由專業技術人員依一般維護保養之作業程序，按月實施並作成記錄表一式二份，並應簽章及填註其證照號碼，由管理人及專業廠商各執一份。

建築物昇降設備設置及檢查管理辦法第五條之規定事項摘要

昇降設備安全檢查每年一次管理人應於使用許可證使用期限屆滿前三十日內自行或委託維護保養之專業廠商向直轄市、(市)主管建築機關或其委託之檢查機構檢查機構申請安全檢查。



各處服務據點



Masada 馬上到



智能



綠能



全能

服務據點

廠辦總部(桃園分公司) 桃園市觀音區嵙坪里8鄰140號
TEL:03-4980-850 FAX:03-4980-852

雙北分公司 新北市新莊區化成路371巷30弄2號
TEL:02-8501-2501 FAX:02-8501-2826

新竹分公司 新竹縣竹北市縣政十街72號
TEL:03-5585-196 FAX:03-5585-897

基隆分公司 基隆市中山區中山一路45號
TEL:02-2425-0978 FAX:02-2425-1178

宜蘭分公司 宜蘭縣五結鄉中興路三段71號
TEL:03-9572-810 FAX:03-9572-811

台中分公司 台中市南屯區黎明路一段560號
TEL:04-2386-3076 FAX:04-2386-2976

台南分公司 台南市永康區永大路二段179-2號
TEL:06-2717-300 FAX:06-2718-300

高雄分公司 高雄市三民區文安南街198號
TEL:07-5366-286 FAX:07-5366-287



MASADA TECHNOLOGY LIMITED COMPANY

新北市新莊區化成路371巷30弄2號 服務專線 0800-803-666

T-MAA-2403