



碩成電梯雲

碩成電梯雲系統 ( 電梯公司版 )



碩成科技股份有限公司  
Sow Cheng Technology Co., Ltd.

# 電梯雲 II 系統功能圖

## eCloud II System Function Chart



- 電梯雲 II (Base)
- 電梯雲 II- 智慧維保管理
- 電梯雲 II- 安全預警系統

# 電梯雲 II 簡介

## eCloud II System Introduction

碩成電梯雲 II 利用最新的物聯網應用技術，將電梯監控中心、檢修工具管理、即時故障發報等整合在一起，該系統依中大型公司、業主、監管單位、第三方 ERP 整合等使用情境，規劃了實用的帳號管理分類，可將人員分級授予可監看檢修的電梯。電梯雲 II 將分為三種階段：電梯雲 (Base)> 電梯雲 - 智慧維保管理 > 電梯雲 - 安全預警系統（大數據分析，健康度，天災）



目前推廣部分為電梯雲 (BASE)，後續的智慧維保管理都是以資料表單處理為主，可以給客戶（電梯公司）較大的發想空間，安全預警系統則可以給客戶有未來科技的感覺。

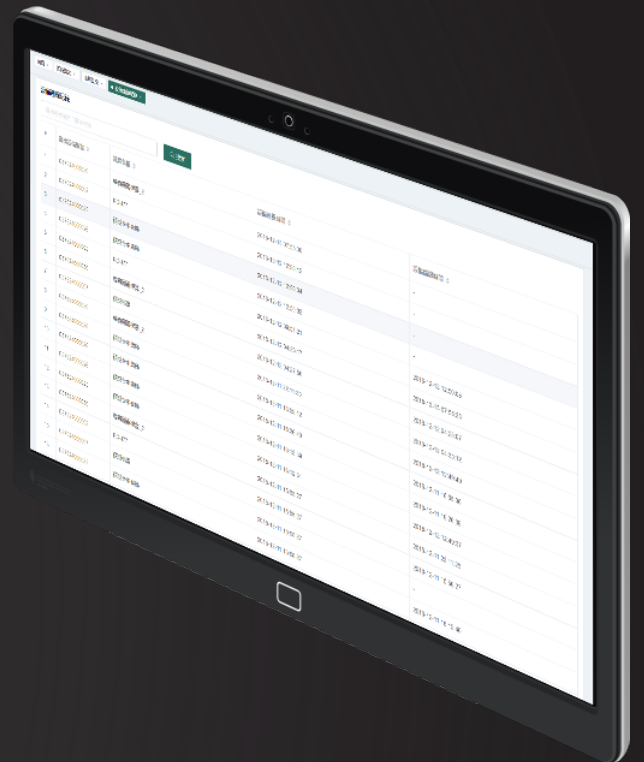
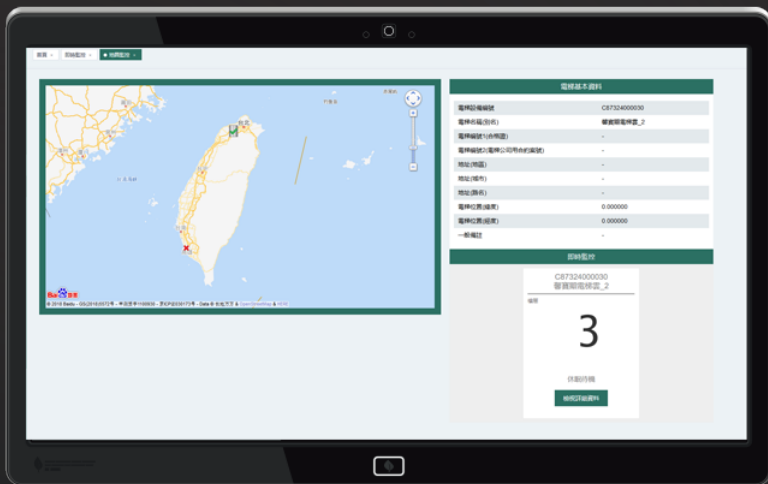
# 電梯雲 II 系統功能

## eCloud II System Function



### 電梯監控中心





電梯監控中心提供了專業詳細的電梯監看資訊與圖表，並可在管理人員需要時遠端操作停機與 VIP 功能；地圖監看可輕易呈現電梯監控中心的龐大規模與維保人員的簡易定位 (碩成檢修 APP 定位功能)；首頁的圖案 (左上角) 也可自行鑲嵌公司 LOGO，讓企業形象更近一步提升。

# 電梯雲 II 系統功能

## eCloud II System Function



### 小區監控中心

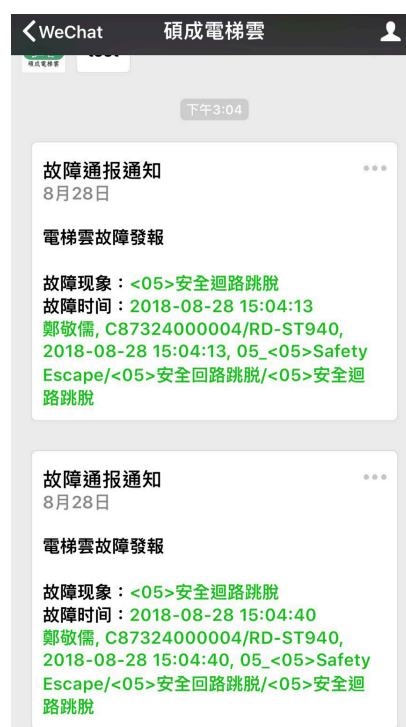


小區監控中心可為業主、監管單位、分公司等建立電梯群組，方便以小區為單位做監控，可取代傳統小區、區網型、監控室。



### 即時故障發報

即時通報提供 MAIL, WeChat, API 等通報介面 (目前有在評估 line 版本); 該功能可以取代傳統故障發報機制 (例如取代 GSM 發報系統或電梯直撥話機)



# 電梯雲 II 系統功能

## eCloud II System Function



### 檢修工具管理

登入時間	使用者ID	使用者名稱	使用時間 (起)	使用時間 (終)	ST-940公司碼 (選填)	ST-188維修管理序號 (選填)	SP (選填)	人員標
2018/08/28	CH@sowch.com	CH	2018/08/28 08:53:41	2018/08/28 08:54:26	32			(0, 0)
2018/08/28	CH@sowch.com	CH	2018/08/28 08:52:30	2018/08/28 08:53:15	32			(0, 0)
2018/08/28	CH@sowch.com	CH	2018/08/27 16:08:26	2018/08/27 17:54:20	32			(0, 0)
2018/08/27	CH@sowch.com	CH	2018/08/27 16:08:07	2018/08/27 16:08:11	32			(0, 0)
2018/08/27	CH@sowch.com	CH	2018/08/27 16:02:27	2018/08/27 16:02:37	32			(0, 0)
2018/08/27	CH@sowch.com	CH	2018/08/27 14:55:32	2018/08/27 14:57:44	32			(0, 0)
2018/08/27	CH@sowch.com	CH	2018/08/27 14:40:33	2018/08/27 14:54:32	32			(0, 0)
2018/08/27	CH@sowch.com	CH	2018/08/27 11:19:27	2018/08/27 11:41:29	10			(0, 0)
2018/08/27	CH@sowch.com	CH	2018/08/27 11:18:31	2018/08/27 11:18:42	10			(0, 0)
2018/08/27	CH@sowch.com	CH	2018/08/27 17:50:48	2018/08/27 18:09:39	10			(0, 0)
2018/08/22	CH@sowch.com	CH	2018/08/22 17:29:45	2018/08/22 17:32:04	10			(0, 0)
2018/08/22	CH@sowch.com	CH	2018/08/22 10:54:12	2018/08/22 11:06:02	10			(0, 0)
2018/08/22	CH@sowch.com	CH	2018/08/17 14:27:54	2018/08/17 14:45:50	10			(0, 0)
2018/08/17	CH@sowch.com	CH	2018/08/17 09:16:12	2018/08/17 09:25:09	10			(0, 0)
2018/08/17	CH@sowch.com	CH	2018/08/08 09:19:24	2018/08/08 17:47:29	10			(0, 0)
2018/08/14	CH@sowch.com	CH	2018/08/08 09:15:24	2018/08/08 17:47:29	10			(0, 0)

電梯公司管理員可輕易管理檢修工具使用權 ( 人員、時間、公司碼、序號等 ) 與調閱檢修工具的使用紀錄 ( 使用時間 & 公司碼 )，可以方便維修人員檢修軟體的佈署與回收



### API 接口

提供實用的 API 介面，可自行開發二次應用 ( 客戶端可另行請第三方廠商開發整合 )



# 電梯雲 II- 智慧維保管理

## eCloud II - Intelligent Maintenance Management



### 維保通知管理含里程保養提醒

#### 保養提醒

	電梯設備編號	電梯名稱	上次保養日期	下次保養日期
1	C87324000030	碩成桃園貨梯	2018-05-03	2019-05-04
2	C87324000025	碩成台中客梯	2018-03-29	2019-03-30



### 維保工單：可依據電梯雲故障通報自動產生對應工單

工單編號：0001

工單狀態：已完工



#### 基本訊息

##### 工單

通報人 : 自動通報  
通報時間 : 2018-11-30 15:25:23  
接報人 :  
撤銷原因 :  
通報類型 : 不能使用  
年檢產生 : 否

#### 故障記錄

故障碼	故障名稱	故障時間
53	<53>Parking	2018-11-30 15:25:23



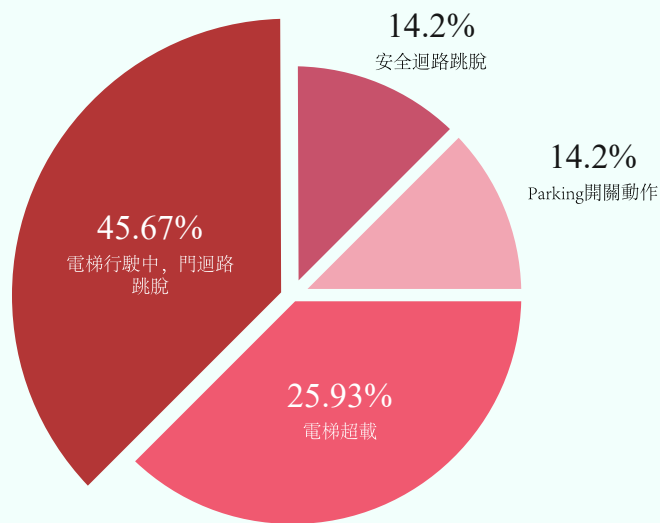
# 電梯雲 II- 智慧維保管理

## eCloud II - Intelligent Maintenance Management



### 運轉分析紀錄：電梯運行報表

電梯故障類型統計



### 運轉報表

系統運行時間	4780 小時 23 分
自動運行時間	4730 小時 58 分
運行次數	2750 次
自動運行行程	11551 M
CDR 內門作動次數 (GS)	2759 次
HDR 外門作動次數 (DS)	2760 次
ULV 上光電作動次數	2760 次
DLV 下光電作動次數	2760 次
MC1 作動次數	109 次
MC2 作動次數	2759 次
BK3 煞車作動次數	2759 次
BK4 煞車作動次數	2759 次
BKS1 煞車檢知開關 1 作動次數	2759 次
BKS2 煞車檢知開關 2 作動次數	2759 次
MAN 手動開關 (INS) 作動次數	12 次
SF 安全迴路作動次數	8 次

# 電梯雲 II- 智慧維保管理

## eCloud II - Intelligent Maintenance Management



業主端 APP 含保養預約服務· 維保仲介

☰  碩成科技股份有限公司  
Sow Cheng Technology Co., Ltd. ☰

---

保養預約服務 送出

電梯雲設備編號  
C87324000020

電梯名稱  
碩成客梯

預約保養

前次保養日期

預約日期

◀ Dec, 2011 ▶

日	一	二	三	四	五	六
01	02	03	04	05	06	07
08	09	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	01	02	03	04	05

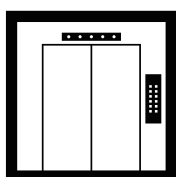
# 電梯雲 - 安全預警系統

## eCloud II - Safety Warning System



### 電梯行車安全先進預警分析

#### 部件傳統里程更換

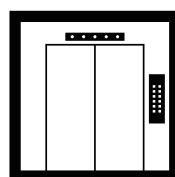


電梯部件以里程、使用時間以及次數計算出部件更換時間

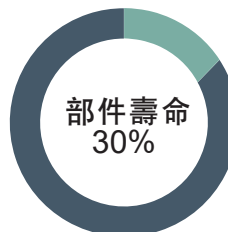
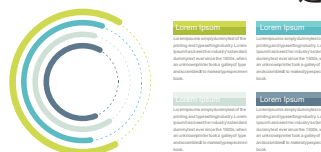


預計更換時間  
2019-03-30

#### 部件安全先進預警



電梯部件依據數據分析出部件壽命及建議更換時間



建議更換時間  
2019-05-30

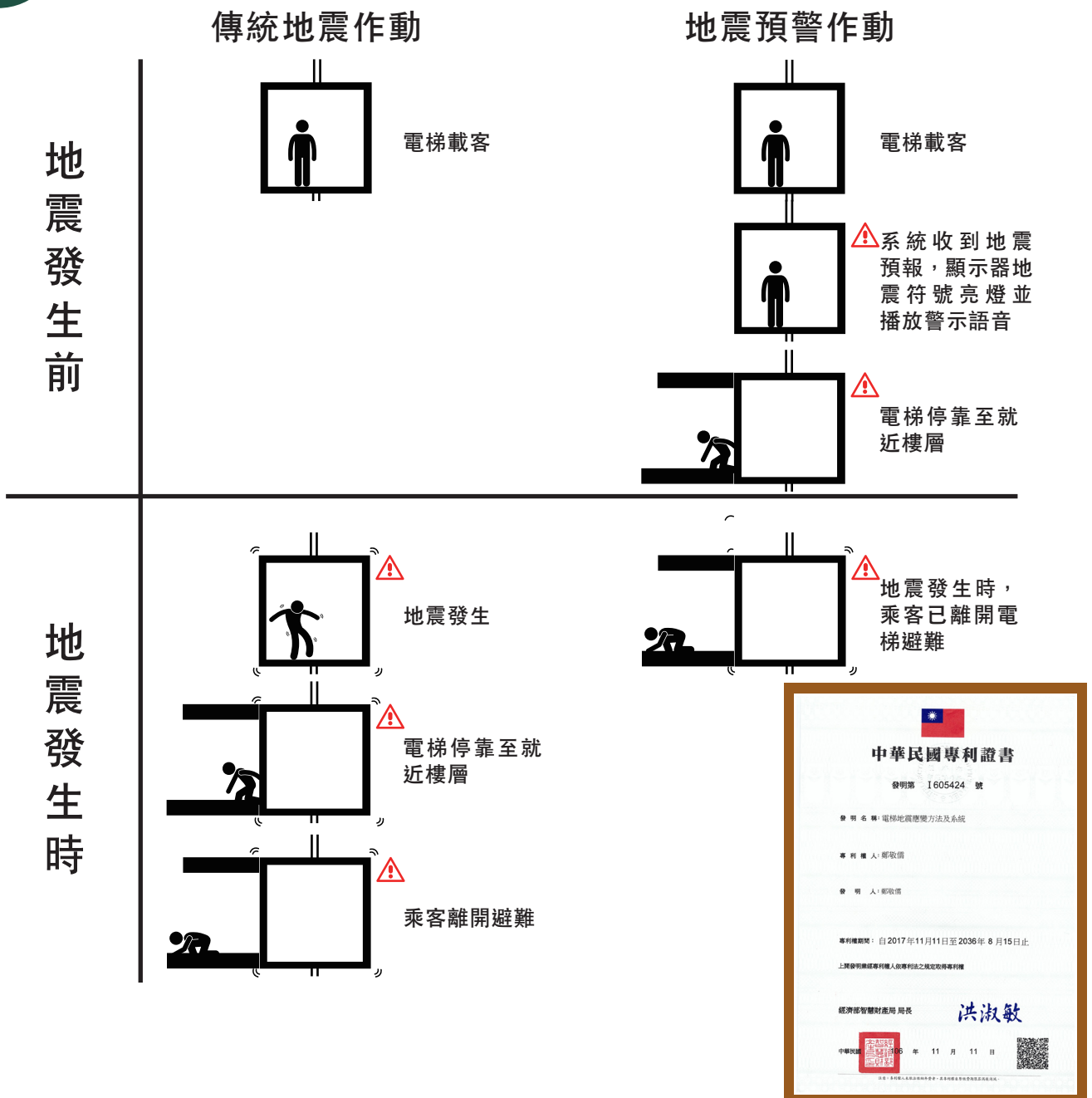
- 利用電梯雲的大數據 (big data ) 微小的資料差異來分析出即將損壞的電梯部件 ( 門機 , 主馬達 , 煞車 , 控制器 ) 。
- 根據電梯部件實際使用壽命去更換部件 。

# 電梯雲 - 安全預警系統

## eCloud II - Safety Warning System



### 天災預警作動



- 根據不同地區 / 國家單位提供的天災資訊，做電梯的預警保護
- 電梯依據電梯雲轉發的天災資訊 ( 地震，淹水等狀態 ) 做出連動保護，可減少電梯現場佈署的偵測裝置 ( 地震感知器，淹水感知器等 )

# 維護 ( 服務方式 ) 方案說明

## Maintain (Service Mode) Plan Description

碩成電梯雲服務分為 碩成電梯雲 - 公有雲 和 碩成電梯雲 - 私有雲 兩種模式，以下是服務方式與費用比較：

碩成電梯雲

公有雲

計費方式為  
(pcs/month)

- 省去了初期龐大的伺服器與軟體成本
- 伺服器由碩成公司委託第三方網路公司代管
- 採多區域多局佈署方式，未來將視用量彈性調整伺服器數量與增加新功能。

碩成電梯雲

私有雲

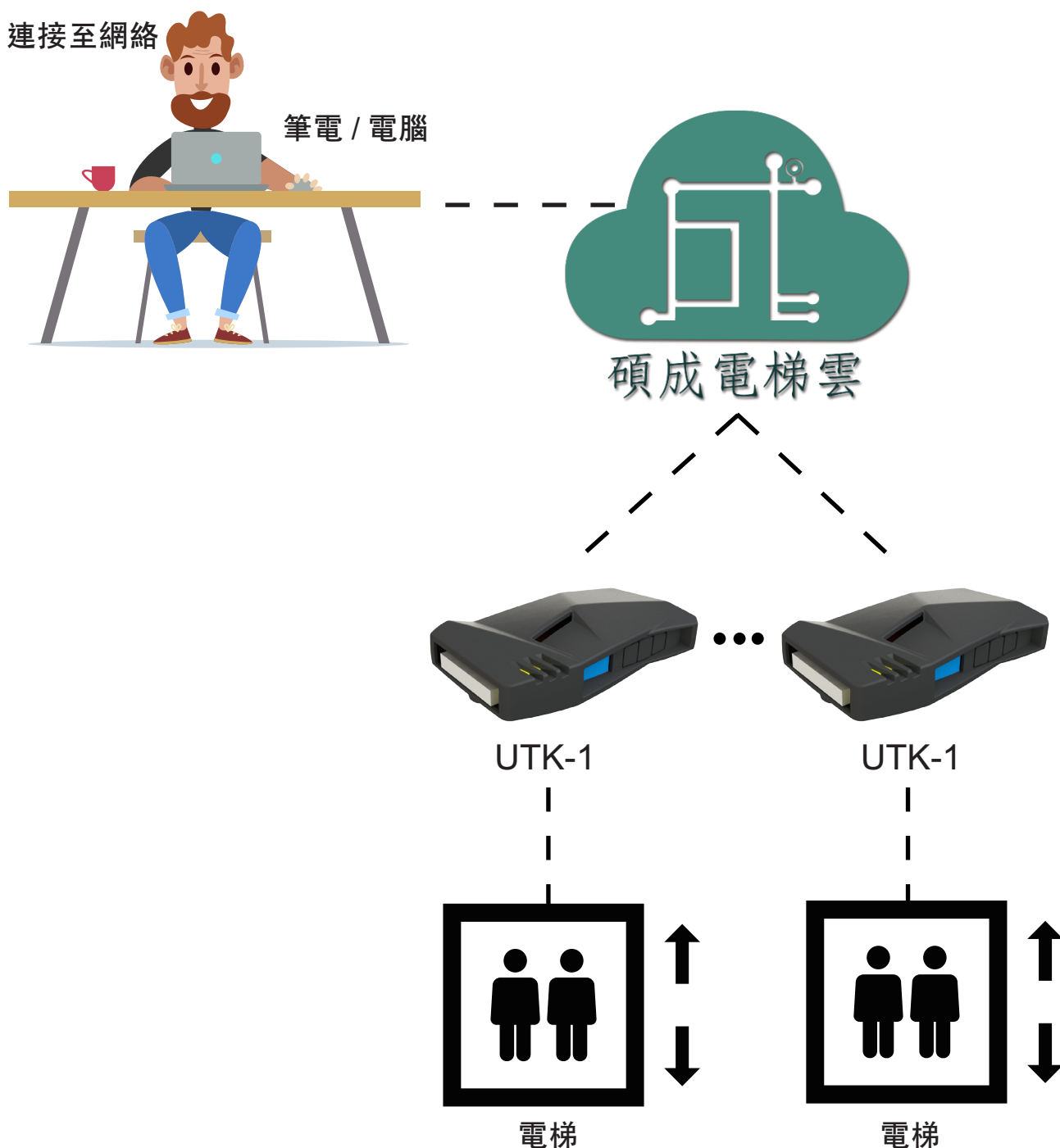
- 一次性買斷碩成電梯雲伺服器軟體省去了後續每個月的月費
- 軟體費用報價依佈署方式客製報價

# 電梯雲 II 的鏈接方式

## Connection method of eCloud II

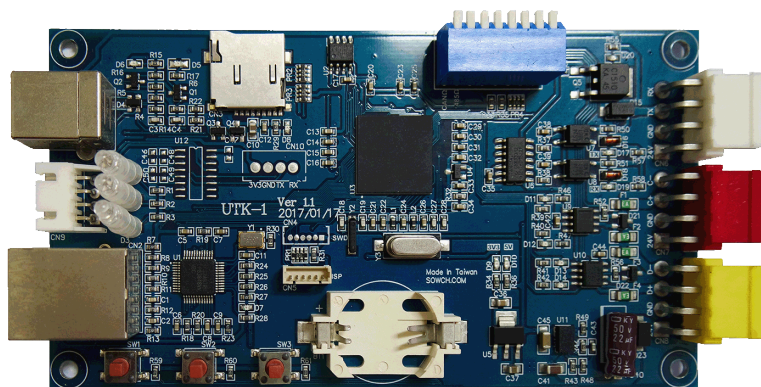
碩成電梯雲的鏈接方式非常簡單及方便，只需要一台可鏈接網路的電腦或者筆電，就可連接至碩成電梯雲。

連接至網絡



# UTK-1 聯網設備

## UTK-1 Connected device



### 規格說明：

項目	名稱	說明
1	輸入電壓	DC12V~DC24V
2	CN1	USB 通訊埠 = 檢修工具和網路設定使用。 D5:USB 連線燈 ( 連線 : 恆亮 )
3	CN2	Ethernet 通訊埠 = 電梯雲使用。 D2:Ethernet 連線燈 ( 連線 : 恆亮 )
4	CN3	MicroSD 卡座 = 儲存電梯狀態紀錄。 D8:MicroSD 連線燈 ( 連線 : 恆亮 )
5	CN6	UART 通訊埠 D17:TX 燈 ( 工作 : 閃爍 ) D19:RX 燈 ( 工作 : 閃爍 )
6	CN7	CAN BUS 通訊埠 D11:CRX 燈 ( 工作 : 閃爍 ) D12:CTX 燈 ( 工作 : 閃爍 )
7	CN8	RS-485 通訊埠 D13:485RX 燈 ( 工作 : 閃爍 ) D14:485TX 燈 ( 工作 : 閃爍 )
8	S1	指撥開關 斷電 -> 指撥 6 ON-> 送電，恢復工廠出廠值 ( 網路設定 )。
9	D1	UTK-1 工作燈 ( 正常 : 閃爍 )

# 功能一：電梯雲通訊界面板

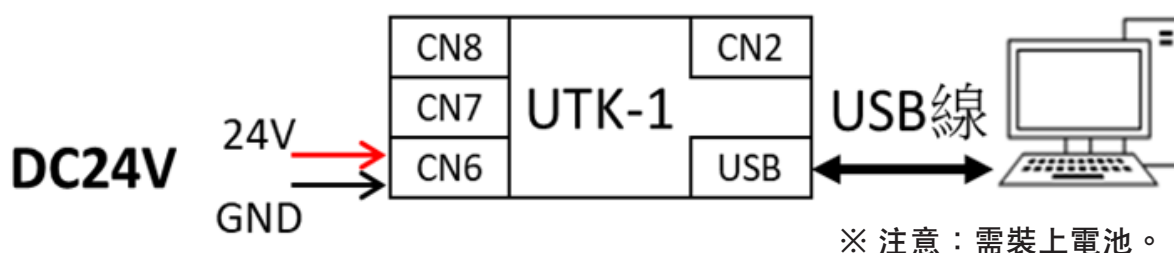
說明：

透過 UTK-1 將電梯通訊與雲端伺服器連接，即可從碩成電梯雲網頁監看電梯資訊。

設定步驟：

## 1. UTK-1 網路參數

### 1.1 硬體配置

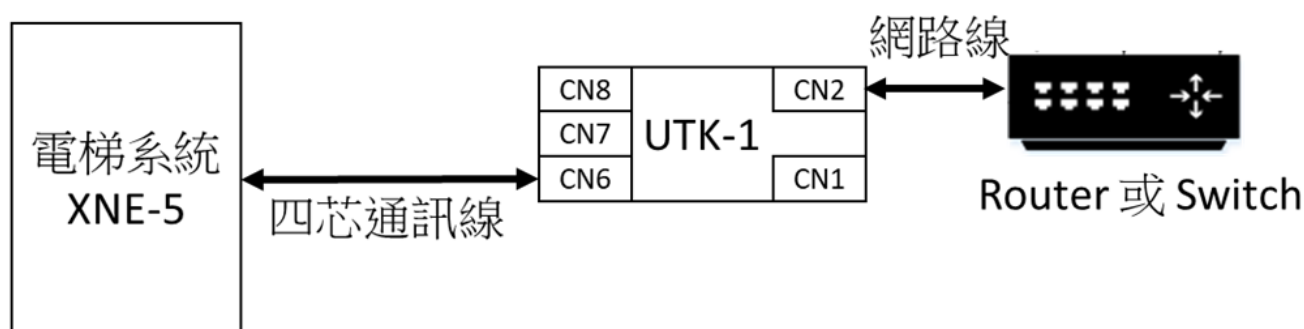


### 1.2 PC 軟體設定參數

UTK-1網路功能設定	
DHCP選擇	<input type="checkbox"/> DHCP功能 [啟用:打勾]
IP位址	<input type="text"/>
遮罩	<input type="text"/>
開道	<input type="text"/>
Primary DNS Server	<input type="text"/>
Secondary DNS Server	<input type="text"/>
DNS選擇	<input type="checkbox"/> DNS解析伺服器IP選擇功能 [啟用:打勾]
伺服器IP	<input type="text"/>
伺服器目標網址	<input type="text"/>
伺服器Port	<input type="text"/>

## 2. UTK-1 與電梯系統配置

### 2.1 硬體配置



### 2.2 檢查燈號

D2 燈號：伺服器連線（恆亮）；伺服器斷線（滅）。



## 功能二：行車記錄器

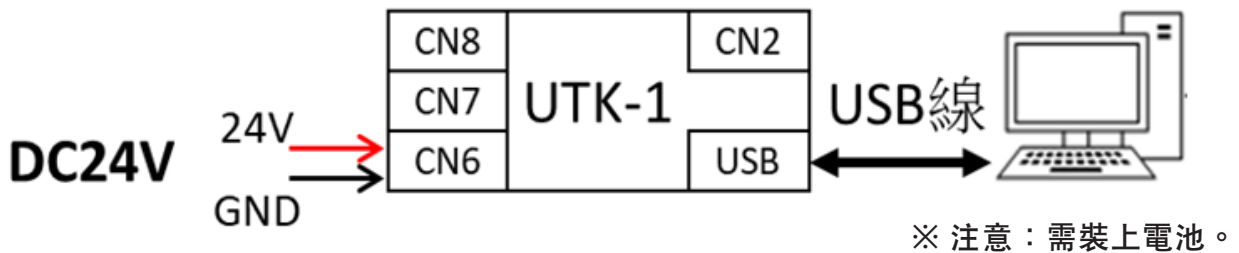
說明：

透過 UTK-1 將電梯狀態歷程儲存在 SD 卡，作為故障分析使用。

設定步驟：

1. UTK-1 時間設定。

1.1 硬體配置



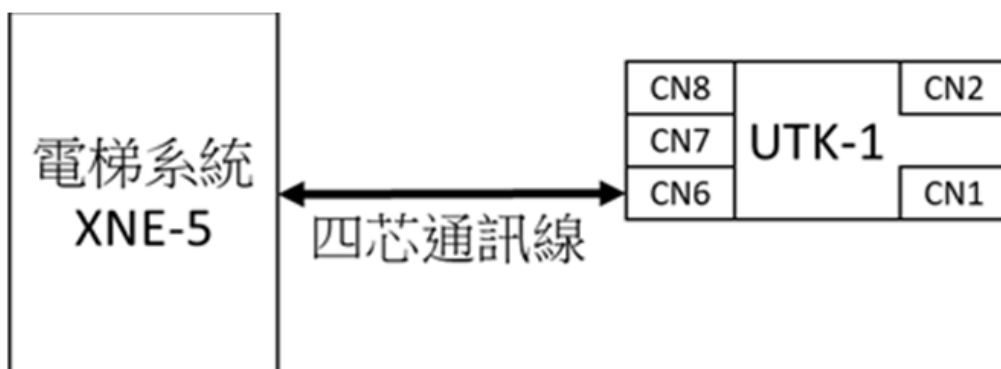
1.2 PC 軟體設定參數

UTK-1時間設定					
更新(UTC)		<input type="checkbox"/> 連續讀取		<input checked="" type="button" value="讀取"/>	
年	月	日	時	分	秒
2018	08	27	01	57	32

2. UTK-1 與電梯系統配置

2.1 將 MicroSD 卡插入 (CN3)。

2.2 硬體配置



2.3 檢查燈號：

D8:MicroSD 連線燈 ( 連線：恆亮 )

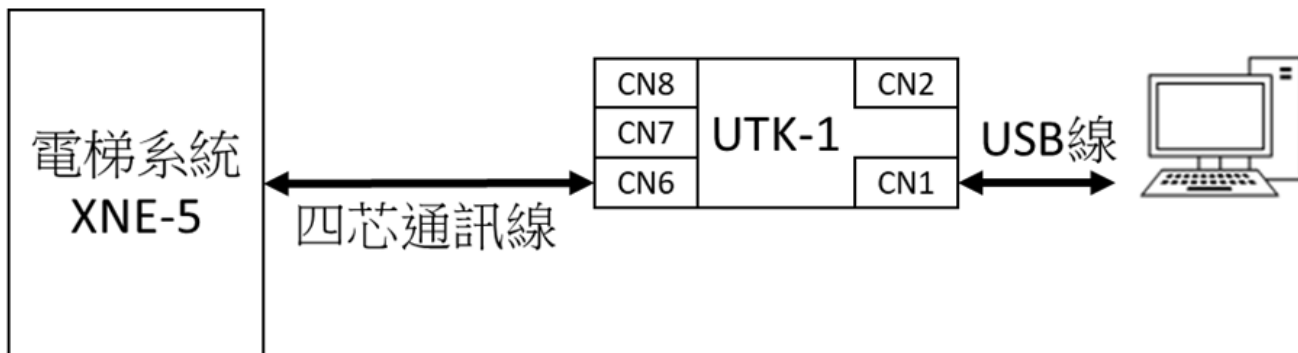
## 功能三：檢修軟體通訊界面板

說明：

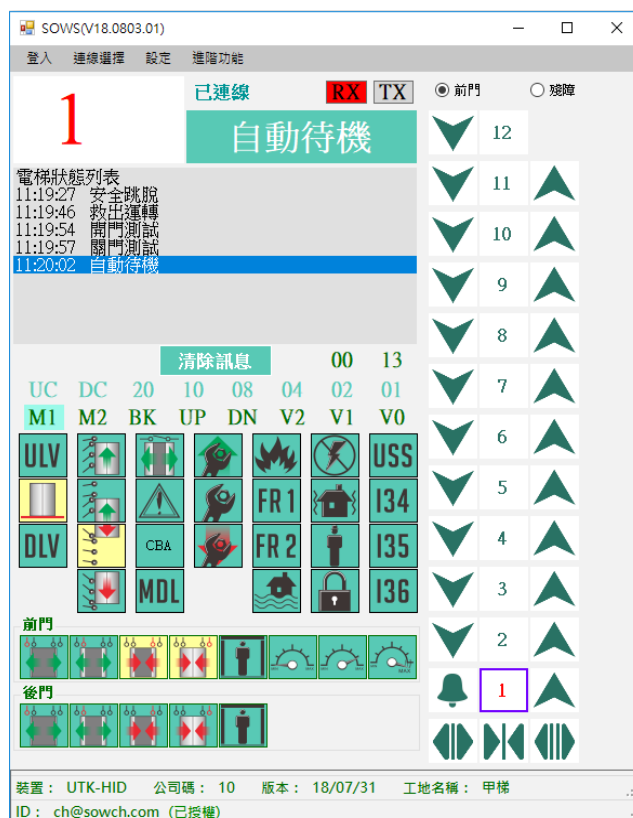
透過 UTK-1 將與電梯連線，作為檢修工具使用。

設定步驟：

1. UTK-1 與電梯系統配置



2. 開啟檢修軟體



# 筆記頁

# 筆記頁

# 筆記頁

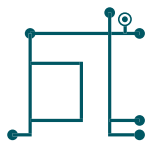
# 筆記頁

智慧

綠能

安全

碩成科技股份有限公司  
Sow Cheng Technology Co., Ltd.




碩成科技股份有限公司  
Sow Cheng Technology Co., Ltd.

---

Tel: +886-4-22805208 官方網站: [sowch.com](http://sowch.com)



 [sowch-iot](https://www.sowch.com/iot)



[elevatorcloud.sowch.com](http://elevatorcloud.sowch.com)