



中華民國交通部

MINISTRY OF TRANSPORTATION AND
COMMUNICATIONS R.O.C

【電動車充電站(樁)資料標準】

XML 標準格式說明文件

文件版本：第 1 版
標準編號：V1.0
研擬單位：交通部
提出日期：中華民國 112 年 03 月



版本紀錄

版本	日期	說明	撰寫人員
V1.0	111.09.30	第一版	王國琛 顏吉男
	111.12.12	<ol style="list-style-type: none"> 1. 所有資料項之 StationID、ChargingPointID、ConnectorID 之最後編碼不限定 6 碼流水號，改為各營業系統代碼。 2. 充電站基本資料之 Cityway 改為 CityRoad。 3. 充電站停車費率資料之 Price 費率改為 RatePrice 費率價格、MaxPrice 每日最高費率改為每日最高計費上限。 4. 充電樁基本資料之 StartType 修改為可複選。 5. 充電槍相關資料原含蓋於充電樁基本資料，改為新增一獨立資料項：充電槍基本資料。 6. 充電槍基本資料之 Power 中文解釋改為充電電力輸出方式。 7. 充電槍充電費率資料之 OvertimePrice 改為 OvertimeRate。 8. 充電槍即時狀態資料之 Floor 改移至充電槍基本資料。 9. 充電槍即時狀態資料之 ConnectorStatus 列舉值改為僅有 1 與 0、並新增備註說明業者應綜合判斷充電槍狀態及停車格位狀態提供適當之狀態。 	王國琛 顏吉男
	112.01.13	<ol style="list-style-type: none"> 1. 充電槍即時狀態資料新增 2 項選填欄位：ChargedKWH(已充電度數)、ChargedPercent(已充電百分比)。 2. 充電槍即時狀態資料之 ConnectorStatus 列舉值改為有 1、2、3。 	王國琛 顏吉男



目錄

壹、緣起與目的	1
貳、應用範圍及使用限制	1
參、名詞解釋	2
肆、資料模型	4
伍、資料清單及檔案命名規則	5
陸、資料規格	6
一、充電站(樁)營運業者資料 XML	6
二、充電站基本資料 XML	8
三、充電站營業時間資料 XML	16
四、充電站停車費率資料 XML	18
五、充電樁基本資料 XML	20
六、充電槍基本資料 XML	25
七、充電槍充電費率資料 XML	28
八、充電槍即時狀態資料 XML(動態資料)	35
附錄一、業管機關簡碼對照表 Authority	37
附錄二、應用程式介面(API)資源路徑(URI)設計原則	39



圖目錄

圖 1 全球主流充電規格.....	2
圖 2 電動車充電站設備示意圖 POWERED BY STOCKFEEL	3
圖 3 電動車充電站資料標準模型圖	4
圖 4 停車場充電站實際範例圖	14
圖 5 業者將充電樁安裝於停車場	14
圖 6 充電樁業者(特斯拉)自建充電站	15
圖 7 電動車充電樁實際範例圖 1.....	23
圖 8 電動車充電樁實際範例圖 2.....	23
圖 9 電動車充電樁實際範例圖 3.....	24
圖 10 充電樁包括單槍、多槍配置方式.....	24
圖 11 充電樁費率資料實際範例-計時費率.....	30
圖 12 充電樁費率資料實際範例-計量費率.....	32
圖 13 充電樁費率資料實際範例-免費費率.....	32
圖 14 尖離峰時段充電費率.....	33
圖 15 充電完成後之超時佔用費率.....	34



壹、緣起與目的

依據國發會 2050 淨零路徑規劃提倡運具電動化及無碳化，規劃階段里程碑，2030 年電動汽/機車市售比分別達到 30% 及 35%，2035 年電動汽/機車市售比分別達到 60% 及 70%，2040 年電動汽機車市售比達 100%。

為達前揭運具電動化進程目標，完善電動車使用環境配套至關重要，故本部制訂「電動車充電站(樁)資料標準」，推動此資料之開放共享，並鼓勵民間產業發展 App 創新應用服務，以期解決未來電動車車主到處尋找充電站(樁)位置之痛點，提高國內電動車之市占率，達成我國 2050 淨零碳排之目標。

貳、應用範圍及使用限制

本電動車充電站(樁)資料標準適用範圍包含：路外停車場、路邊停車路段、加油站、重要運輸場站、高速公路服務區、觀光風景區等舉凡可設置充電樁之位置地點。

本標準目前僅適用電動汽車，尚不包含電動巴士、電動機車(電池交換站)之應用。



參、名詞解釋

(一) 充電樁

為一種為電動汽車補充電能的裝置，類似燃油汽車所使用的加油站之加油機。按照充電樁提供的輸出電流分類，充電樁可以分為交流充電樁和直流充電樁。通常情況下，快速充電樁都是直流充電樁，對一般的電動乘用車而言，慢速充電樁充滿電的時間一般需要 3~8 個小時，而快速充電樁只需要數十分鐘。另可參考[電動車充電站設備示意圖](#)。

(二) 充電站

充電樁密集出現的區域。一般為停車場內同時設置多隻充電樁之區域聚集為一充電站點，或充電樁營運業者將多隻充電樁密集設置之區域聚集為一充電站點。另可參考[電動車充電站設備示意圖](#)。

(三) 充電槍

為置於充電樁上其一充電設備，兩端各自連接充電樁與電動車，電能透過充電槍之連接線傳導至電動車以充電。充電槍主流規格可見下圖。另可參考[電動車充電站設備示意圖](#)。















全球充電站主流規格一覽						
	北美	歐洲	日本	中國	台灣	特斯拉 (歐洲及中國除外)
DC 直流	 CCS1	 CCS2	 CHAdeMO	 GB/T 20234.3	 CCS1  CCS2  CHAdeMO  Tesla TPC	
AC 交流	 Type 1 (J1772)	 Type 2 (Mennekes)	 Type 1 (J1772)	 GB/T 20234.2	 Tesla TPC  Type 1 (J1772)  Type 2 (Mennekes)	

圖 1 全球主流充電規格

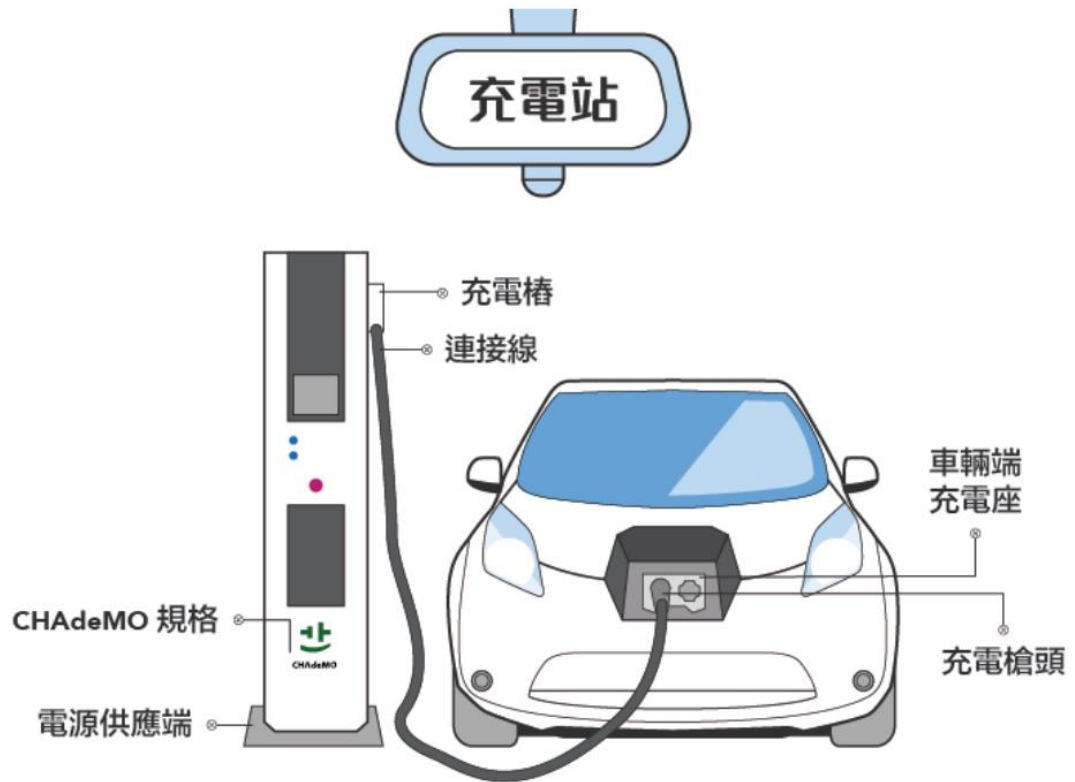


圖 2 電動車充電站設備示意圖（資料來源：StockFeel 網站）



肆、資料模型

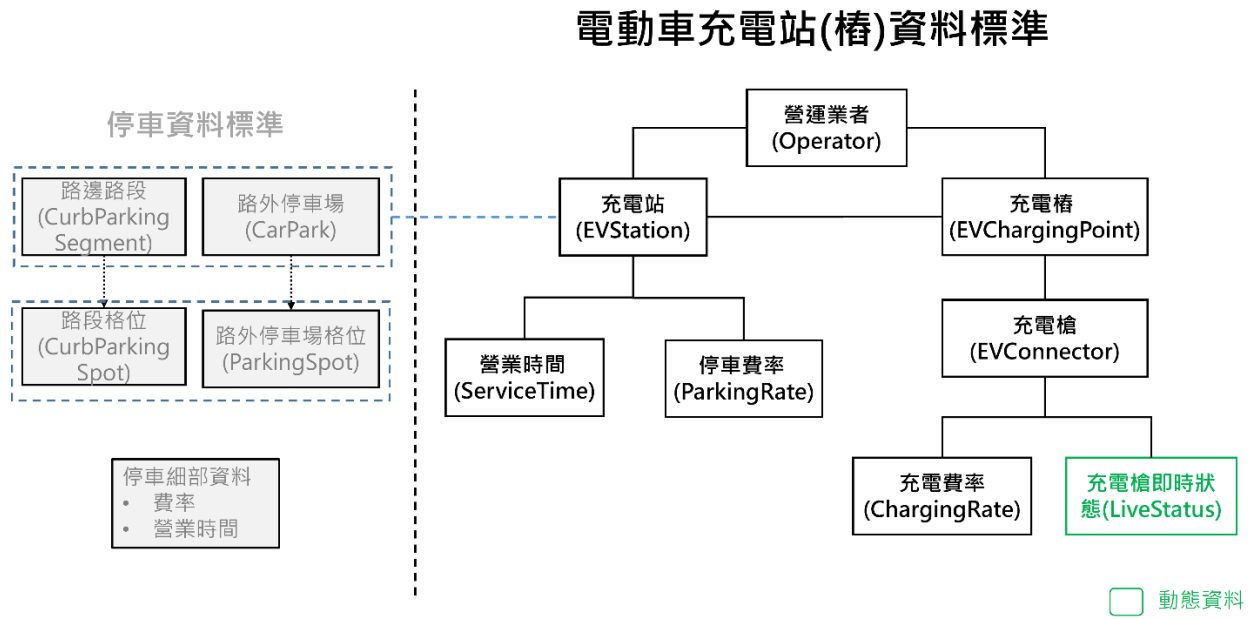


圖 3 電動車充電站資料標準模型圖



伍、資料清單及檔案命名規則

說明：資料清單及資料檔案命名名稱對照表。

項次	資料項目名稱	更新週期	資料檔案名稱
1	充電站(樁)營運業者資料 XML	每天	EVOperatorList.xml
2	充電站基本資料 XML	每天	EVStationList.xml
3	充電站營業時間資料 XML	每天	EVServiceTimeList.xml
4	充電站停車費率資料 XML	每天	EVParkingRateList.xml
5	充電樁基本資料 XML	每天	EVChargingPointList.xml
6	充電槍基本資料 XML	每天	EVConnectorList.xml
7	充電槍充電費率資料 XML	每天	EVChargingRateList.xml
8	充電槍即時狀態資料 XML (動態資料)	1 分鐘	EVConnectorLiveStatusList.xml

*更新週期僅為建議，實際請資料來源單位各自評估自身情況儘量即時更新



陸、資料規格

一、充電站(樁)營運業者資料 XML

說明：描述充電站/充電樁營運業者資料。

<EVOperatorList>

欄位名稱	中文解釋	備註
UpdateTime	資料更新時間	時間格式採 ISO8601 格式 (yyyy-MM-ddTHH:mm:sszzz) 例: 2017-05-03T17:30:08+08:00
UpdateInterval	資料更新週期(秒)	1 天：86400； 若為不定期更新則填「-1」
AuthorityCode	業管機關簡碼	具識別意義的業管機關代碼
Operators	營運業者資訊	包絡多筆
Operator	營運業者資料	單筆

<Operator>

欄位名稱	中文解釋	備註
OperatorID	營運業者代碼	一律使用公司統一編號(BAN) 範例: 29162550
OperatorName	營運業者名稱	
Zh_tw	中文名稱	如：中興嘟嘟房 (充電站業者) 如：裕電能源股份有限公司 (充電樁業者/充電站業者) 如：特斯拉 Tesla (充電樁業者/充電站業者)
En	英文名稱	範例-充電站業者 dodohome 範例-充電樁業者 YES ENERGY
Telephone	營運業者連絡電話	範例: 02-55900559
Address	營運業者地址	範例: 新北市新店區中興路三段 3 號 9 樓
WebURL	營運業者官網網址	範例-充電站業者官網網址 https://www.dodohome.com.tw/ 範例-充電樁業者官網網址 https://www.yes-energy.com.tw/
LogoURL	營運業者 Logo 網址	範例-充電站業者 Logo 網址 https://www.dodohome.com.tw/images/logo.png 範例-充電樁業者 Logo 網址 https://lirp.cdn-website.com/5e0252b7/dms3rep/multi/opt/YES_ENERGY_LOG-300x-1920w.png
TsAndCsURL	營運業者服務條款網址	範例-充電樁營運業者服務條款網址 https://www.evnhoatcc.com.tw/privac



		y.html
BAN	公司統一編號	範例:29162550

*灰色底色欄位為 Optional(非必填欄位)

【 XML 範例說明 】

```

<EVOperatorList>
  <UpdateTime>2022-09-30T09:32:07+08:00</UpdateTime>
  <UpdateInterval>86400</UpdateInterval>
  <AuthorityCode>TPE</AuthorityCode>
  <Operators>
    <Operator>
      <OperatorID>29162550</OperatorID>
      <OperatorName>
        <Zh_tw>裕電能源股份有限公司</Zh_tw>
        <En> YES-Energy Service Co., LTD.</En>
      </OperatorName>
      <Telephone>02-27026627</Telephone>
      <Address>新北市新店區中興路3段3號2樓</Address>
      <WebURL>https://www.findcompany.com.tw/</WebURL>
      <LogoURL>https://www.findcompany.com.tw/logo.png</LogoURL>
      <TsAndCsURL>https://www.findcompany.com.tw/</TsAndCsURL>
      <BAN>29162550</BAN>
    </Operator>
    .....
  </Operators>
</EVOperatorList>

```



二、充電站基本資料 XML

說明：描述充電站基本資料。

<EVStationList>

欄位名稱	中文解釋	備註
UpdateTime	資料更新時間	時間格式採 ISO8601 格式 (yyyy-MM-ddTHH:mm:sszzz) 例: 2017-05-03T17:30:08+08:00
UpdateInterval	資料更新週期(秒)	1 天：86400； 若為不定期更新則填「-1」
AuthorityCode	業管機關簡碼	具識別意義的業管機關代碼
Stations	充電站基本資訊	包絡多筆
Station	充電站基本資料	單筆


<Station>

欄位名稱	中文解釋	備註
StationID	充電站代碼	充電站業者自編之唯一碼 [充電站業者統一編號(8碼數字)]+"-S"+[各營運系統的充電站代碼] 範例: 42861108-S0001
StationName	充電站名稱	
Zh_tw	中文繁體名稱	表達方式通常可為： (1) 地標/地物名稱 ，如：板橋車站、101 大樓、日月潭風景區、台灣大學、南港台茂購物中心、愛買三重店、北投雅樂軒酒店、湖口服務區(北向)、奇美博物館 (2) XXX 停車場 ，如：塔城公園停車場、金華公園地下停車場 (3) XXX 充電站(XXX 停車場) ，如：特斯拉充電站(台北國際會議中心 TICC 停車場)、裕隆電能充電站(塔城公園停車場)、台達電動車充電站(金華公園地下停車場)
En	英文名稱	如：101 Building 如：EV Station(Banqiao Station) 如：Tesla Supercharger(TICC)
Description	充電站服務綜合描述	文字描述該充電站更加詳細的資料，可能包含：充電車位數目、充電樁數目、充電槍規格



		及數量、充電停車位費率、充電費率、充電服務時間、充電樁位於之樓層等重要資訊 如：充電車位 3 格，充電樁 3 座，TPC*2、CCS*1，位於 B1 樓層層之 101、102、103 停車格，皆為快速充電規格.....。
OperatorID	充電站營運業者代碼	一律使用業者公司統一編號
OperationType	營運種類	1：公辦民營 (當該充電站設置於公辦民營之路外停車場時屬於該類) 2：公辦公營 (當該充電站設置於公辦公營之路外停車場或路邊停車路段時屬於該類) 3：私有民營 (當該充電站設置於民間經營之停車場時屬於該類。如加油站、特斯拉充電站、車廠專屬充電站等。)
PositionLat	代表點坐標位置緯度(WGS84)	坐標系統為 WGS84，如 25.02516。(小數點後五碼)
PositionLon	代表點坐標位置經度(WGS84)	坐標系統為 WGS84，如 121.54063。(小數點後五碼)
Geometry	充電站空間範圍圖資	描述該充電站所規劃的空間範圍，格式為 WKT 如：“Polygon(121.44466 25.01206,121.44465 25.01194,121.44588 25.01179,121.44669 25.01171,121.44746 25.01160,.....)” 小數點後五碼 若充電站附設於路外露天停車場、路邊停車路段等之路外充電站，則建議提供； 若充電站附設於室內停車場，則不需要提供。
Spaces	充電車位數	小客車充電車位數 如：10
ChargingPoints	充電樁數	如：10
Connectors	充電槍數資訊	包絡多筆
Co	Type	充電槍規格
		國內常見的充電槍規格



mn ect or			<p>1 : CCS1 2 : CCS2 3 : CHAdeMO 4 : Tesla TPC 5 : J1772(Type1) 6 : Mennekes(Type2) 254 : Others 255 : Unknown</p> 
	Power	充電電力輸出方式	AC : 交流電(慢充) DC : 直流電(快充)
	Quantity	充電槍數量	
ServiceTime	服務時間(文字描述)		<p>(1)7x24 小時或 每日/00:00-24:00 (2)每日/07:00-22:00 (3)平日/09:00-20:00, 假日 /09:00-22:00</p>
ParkingRate	充電車位停車費率 (文字描述)		<p>(1)計時/每日/20 元每小時 (2)計時/每日/20 元每小時/每日 最高/150 元每日 (3)計時/平日/15 元每小時/每日 最高/150 元每日, 計時/假日/20 元每小時/每日最高/200 元每日</p>
ChargingRate	充電費率(文字描述)		<p>(1)免費 (2)計度/固定/2 元每度 (3)計度/尖峰/09:00-19:00/10 元 每度,計度/離峰/00:00-09:00/7 元每度,計度/離峰/19:00- 24:00/7 元每度 (4)計分/10 元每分</p> <p>其中：用逗號(,)可分隔多種 充電費率，另若當某充電站同 時設置了多種不同的充電樁系 統，有多種不同收費分率時， 可用分號(;)相隔</p>
Floors	充電樁所在樓層(文 字)		<p>單一樓層如：B1 多樓層如：B1,B2</p> <p>若充電站附設於路外露天停車</p>



			場或路邊停車路段，請填 1F 若為高樓層請填 X 樓，如 6F
UsageRestriction	充電站使用限制(文字描述)		描述該充電站使用限制。 例如：本充電站限會員使用。 本充電站限特斯拉車款使用。
PhotoURLs	充電站照片網址資訊		包絡多筆
	PhotoURL	充電站照片網址	單筆 充電站的實景照片網址
Location	充電站空間位置資訊		
	Freeway	高速公路	當充電站設置於高速公路區域時
	Road	國道名稱	如：國道 1 號
	ServiceArea	服務區名稱	如：清水休息區
	CityRoad	市區道路	當充電站設置於市區道路路段時
	City	縣市名	表示方式：XX 市 or XX 縣 如：臺北市
	Town	行政區名 (鄉鎮市區名)	表示方式：XX 區 or XX 鎮 如：中正區
	Road	路名	如：羅斯福路一段
	Place	地點	當充電站設置於特定地標/地物時
	POI		如：101 大樓 如：日月潭風景區 如：台灣大學 如：南港台茂購物中心
	Address	地址	如果有地址建議都要填
	City	縣市名	表示方式：XX 市 or XX 縣 如：臺北市
	Town	行政區名 (鄉鎮市區名)	表示方式：XX 區 or XX 鎮 如：松山區
	Road	路名	表示方式：XX 路 or XX 路 X 段
	Lane	巷名	
	Alley	弄名	
	No	號	
Telephone	充電站連絡電話		如：02-23955514
Reference	關聯參照資訊		若充電站設置於某已知之路外停車場或路邊停車路段時需要填
	CarPark	路外停車場	當充電站設置於某個路外停車場內時



	CarParkID	停車場代碼	
	RateID	停車費率代碼	
	CurbParkingSegment	路邊停車路段	當充電站設置於某個路邊停車路段時
	ParkingSegmentID	路邊停車路段代碼	
	RateID	路邊停車費率代碼	

*灰色底色欄位為 Optional(非必填欄位)

【 XML 範例說明 】

```

<EVStationList>
  <UpdateTime>2022-09-30T09:32:07+08:00</UpdateTime>
  <UpdateInterval>86400</UpdateInterval>
  <AuthorityCode>TPE</AuthorityCode>
  <Stations>
    <Station>
      <StationID>42861108-S0001</StationID>
      <StationName>
        <Zh_tw>板橋車站停車場充電站</Zh_tw>
        <En>...</En>
      </StationName>
      <Description>充電費率每小時 40 元。充電插頭 J-1772。充電格位數 2</Description>
      <OperatorID>29162550</OperatorID>
      <OperationType>2</OperationType>
      <PositionLat>25.01255</PositionLat>
      <PositionLon>121.50125</PositionLon>
      <Geometry>...</Geometry>
      <Spaces>6</Spaces>
      <ChargingPoints>6</ChargingPoints>
      <Connectors>
        <Connector>
          <Type>1</Type>
          <Power>AC</Power>
          <Quantity>4</Quantity>
        </Connector>
        <Connector>
          <Type>2</Type>
          <Power>AC</Power>
          <Quantity>2</Quantity>
        </Connector>
        .....
      </Connectors>
      <ServiceTime>7x24 小時或每日/00:00-24:00</ServiceTime>
      <ParkingRate>計時/每日/20 元每小時</ParkingRate>
      <ChargingRate>計時每小時 20 元</ChargingRate>
      <Floors>B1,B2</Floors>
    </Station>
  </Stations>
</EVStationList>

```




```
<UsageRestriction>本充電站限會員使用</UsageRestriction>
<PhotoURLs>
  <PhotoURL>...</PhotoURL>
  ...
</PhotoURLs>
<Location>
  <Freeway>
    <Road>國道 1 號</Road>
    <ServiceArea>清水休息區</ServiceArea>
  </Freeway>
  <CityRoad>
    <City>臺北市</City>
    <Town>中正區</Town>
    <Road>羅斯福路一段</Road>
  </CityRoad>
  <Place>
    <POI>101 大樓</POI>
  </Place>
  <Address>
    <City>臺北市</City>
    <Town>松山區</Town>
    <Road>民生東路五段</Road>
    <Lane>152 巷</Lane>
    <Alley>3 弄</Alley>
    <No>6 號</No>
  </Address>
</Location>
<Telephone>02-23955514</Telephone>
<Reference>
  <CarPark>
    <CarParkID>056</CarParkID>
    <RateID>...</RateID>
  </CarPark>
  <CurbParkingSegment>
    <ParkingSegmentID>3020151</ParkingSegmentID>
    <RateID>...</RateID>
  </CurbParkingSegment>
</Reference>
</Station>
.....
</Stations>
</EVStationList>
```



圖 4 停車場充電站實際範例圖



圖 5 業者將充電樁安裝於停車場



圖 6 充電樁業者(特斯拉)自建充電站



三、充電站營業時間資料 XML

說明：描述充電站營業時間資料。

<EVServiceTimeList>

欄位名稱	中文解釋	備註
UpdateTime	資料更新時間	時間格式採 ISO8601 格式 (yyyy-MM-ddTHH:mm:sszzz) 例: 2017-05-03T17:30:08+08:00
UpdateInterval	資料更新週期(秒)	1 天：86400； 若為不定期更新則填「-1」
AuthorityCode	業管機關簡碼	具識別意義的業管機關代碼
ServiceTimes	充電站營業時間資訊	包絡多筆
ServiceTime	充電站營業時間資料	單筆

<ServiceTime>

欄位名稱	中文解釋	備註
StationID	充電站代碼	充電站業者自編之唯一碼 [充電站業者統一編號(8 碼數字)]+"-S"+[各營運系統的充電站代碼] 範例: 42861108-S0001
OpeningHours	營業時間資訊	(可包絡多筆)
OpeningHours	ServiceType	營業時間類型 1：7*24 小時營業不間斷； 2：每日特定時段才營業； 3：分平假日有不同的營業時段
	DayType	服務日類型 1：每日 Daily； 2：平日 Weekdays； 3：假日 Weekends； 4：假日含國定例假日 Weekends&Holidays
	StartTime	開始營業時間 時間格式採(HH:mm)
	EndTime	結束營業時間 時間格式採(HH:mm)， 如果是整天 24 小時營運的情況 則 StartTime 填寫 00:00 EndTime 填寫 24:00
	LastEntranceTime	最晚入場時間 時間格式採(HH:mm)

*灰色底色欄位為 Optional(非必填欄位)

[試填範例]

	營業時間樣態 1 (7*24 小時營業)	營業時間樣態 2 (特定時段營業)	營業時間樣態 3 (平假日營業時段不同)	
營業時間文字描述	每日/00:00-24:00	每日/07:00-22:00	平日/09:00-20:00,假日/09:00-22:00	
ServiceType	1	2	3	3



DayType	1	1	2	3
StartTime	00:00	07:00	09:00	09:00
EndTime	24:00	22:00	20:00	22:00

【 XML 範例說明 】

```

<EVServiceTimeList>
  <UpdateTime>2022-09-30T09:32:07+08:00</UpdateTime>
  <UpdateInterval>86400</UpdateInterval>
  <AuthorityCode>TPE</AuthorityCode>
  <ServiceTimes>
    <ServiceTime>
      <StationID>42861108-S0001</StationID>
      <OpeningHours>
        <OpeningHour>
          <ServiceType>1</ServiceType>
          <DayType>1</DayType>
          <StartTime>00:00</StartTime>
          <EndTime>23:59</EndTime>
          <LastEntranceTime>...</LastEntranceTime>
        </OpeningHour>
        .....
      </OpeningHours>
    </ServiceTime>
    .....
  </ServiceTimes>
</EVServiceTimeList>

```



四、充電站停車費率資料 XML

說明：描述充電站停車費率資料。

<EVParkingRateList>

欄位名稱	中文解釋	備註
UpdateTime	資料更新時間	時間格式採 ISO8601 格式 (yyyy-MM-ddTHH:mm:sszzz) 例: 2017-05-03T17:30:08+08:00
UpdateInterval	資料更新週期(秒)	1 天：86400； 若為不定期更新則填「-1」
AuthorityCode	業管機關簡碼	具識別意義的業管機關代碼
ParkingRate	充電站停車費率資料	包絡多筆
ParkingRate	充電站停車費率資料	單筆

<ParkingRate>

欄位名稱	中文解釋	備註
StationID	充電站代碼	充電站業者自編之唯一碼 [充電站業者統一編號(8碼數字)]+"-S"+[各營運系統的充電站代碼] 範例: 42861108-S0001
Rates	停車費率資訊	(可包絡多筆)
Rate	RateType	費率類型 1：免費 Free 2：計次 By Count 3：計時 By Hour
	PricingType	定價類型 1：固定費率 FixedRate/FlatRate 2：尖離峰差別定價 Peak-Load Pricing 3：平假日差別定價
	DayType	服務日類型 1：每日 Daily； 2：平日 Weekdays； 3：假日 Weekends； 4：假日含國定例假日 Weekends&Holidays
	RatePrice	費率價格
	MaxPrice	每日最高計費上限

*灰色底色欄位為 Optional(非必填欄位)

[試填範例]

	停車費率樣態 1 (免費)	停車費率樣態 2 (計次&固定費率)	停車費率樣態 3 (計次&平假日不同費率)
停車費率 文字描述	免費	計次/每日/40 元每次	計次/平日/40 元每次, 計次/假日/60 元每次



RateType	1	2	2	2
PricingType	1	1	3	3
DayType	1	1	2	3
Price	0	40	40	60
MaxPrice	0	40	40	60

	停車費率樣態 4 (計時&固定費率)	停車費率樣態 5 (計時&固定費率&每日 有上限)	停車費率樣態 6 (計時&平假日不同費率&每日 有上限)	
停車費率 文字描述	計時/每日/20 元每 小時	計時/每日/20 元每小時/ 每日最高/150 元每日	計時/平日/15 元每小時/每日最 高/150 元每日, 計時/假日/20 元每小時/每日最 高/200 元每日	
RateType	3	3	3	3
PricingType	1	1	3	3
DayType	1	1	2	3
Price	20	20	15	20
MaxPrice	-1	150	150	200

【 XML 範例說明 】

```

<EVParkingRateList>
  <UpdateTime>2022-09-30T09:32:07+08:00</UpdateTime>
  <UpdateInterval>86400</UpdateInterval>
  <AuthorityCode>TPE</AuthorityCode>
  <ParkingRates>
    <ParkingRate>
      <StationID>42861108-S0001</StationID>
      <Rates>
        <Rate>
          <RateType>2</RateType>
          <PricingType>1</PricingType>
          <DayType>1</DayType>
          <Price>20</Price>
          <MaxPrice>200</MaxPrice>
        </Rate>
        .....
      </Rates>
    </ParkingRate>
    .....
  </ParkingRates>
</EVParkingRateList>

```



五、充電樁基本資料 XML

說明：描述充電樁基本資料。

<EVChargingPointList>

欄位名稱	中文解釋	備註
UpdateTime	資料更新時間	時間格式採 ISO8601 格式 (yyyy-MM-ddTHH:mm:sszzz) 例: 2017-05-03T17:30:08+08:00
UpdateInterval	資料更新週期(秒)	1 天：86400； 若為不定期更新則填「-1」
AuthorityCode	業管機關簡碼	具識別意義的業管機關代碼
ChargingPoints	充電樁基本資訊	包絡多筆
ChargingPoint	充電樁基本資料	單筆

<ChargingPoint>

欄位名稱	中文解釋	備註
StationID	充電站代碼	充電站業者自編之唯一碼 [充電站業者統一編號(8碼數字)]+"-S"+[各營運系統的充電站代碼] 範例: 42861108-S0001
ChargingPointID	充電樁代碼	充電樁業者自編之唯一碼 [充電樁業者統一編號(8碼數字)]+"-P"+[各營運系統的充電樁代碼] 範例: 42861108-P0001
OperatorID	營運業者代碼	充電樁業者統一編號(8碼數字)
Connectors	充電槍資訊	用來揭露充電槍規格的配置 一座單槍充電樁可能的配置是 TPCx1 or CCS2x1 一座雙槍充電樁可能的配置是 CCS1x1 or CCS2x2 包絡多筆
Type	充電槍規格	國內常見的充電槍規格 1：CCS1 2：CCS2 3：CHAdemo 4：Tesla TPC 5：J1772(Type1) 6：Mennekes(Type2) 254：Others 255：Unknown 若為 DC 電充電槍，常見的充電槍接頭規格為： CCS1/CCS2/TPC



	Quantity	充電槍數量	
	ChargingRate	充電費率	充電樁充電費率，可填寫多種費率 (1)免費 (2)計度/固定/2 元每度 (3)計度/尖峰/09:00-19:00/10 元每度,計度/離峰/00:00-09:00/7 元每度,計度/離峰/19:00-24:00/7 元每度 (4)計分/10 元每分
	Payment	付款方式	
	CreditCard	信用卡	0：否；1：是(預設)。
	SmartCard	電子票證	0：否(預設); 1：是。
	EPay	電子支付	0：否(預設); 1：是。
	Others	其他付款方式	0：否(預設); 1：是。
	StartType	啟動充電操作方式	
	ByCard	刷卡啟動	0：否(預設); 1：是。
	ByApp	APP 啟動	0：否(預設); 1：是。
	ByStaff	管理員啟動	0：否(預設); 1：是。
	Others	其他啟動方式	0：否(預設); 1：是。
	OperationURL	操作方式說明網址	
	Floor	充電樁所在樓層	如：平面停車場則填寫 1； 立體停車場則填寫 1,2,... 地下停車場則填寫 B1,B2,...
	UsageRestriction	充電樁使用限制(文字描述)	描述該充電樁使用限制。 例如：本充電樁限特斯拉車款使用。

*灰色底色欄位為 Optional(非必填欄位)

[試填範例]

【 XML 範例說明 】

```
<EVChargingPointList>
  <UpdateTime>2022-09-30T09:32:07+08:00</UpdateTime>
  <UpdateInterval>86400</UpdateInterval>
  <AuthorityCode>TPE</AuthorityCode>
  <ChargingPoints>
    <ChargingPoint>
```



```
<StationID>42861108-S0001</StationID>
<ChargingPointID>42861108-P0001<ChargingPointID>
<OperatorID>29162550</OperatorID>
<Connectors>
  <Connector>
    <Type>1</Type>
    <Quantity>2</Quantity>
  </Connector>
  <Connector>
    <Type>2</Type>
    <Quantity>3</Quantity>
  </Connector>
  .....
</Connectors>
<ChargingRate>計時/30 元每小時</ChargingRate>
<Payment>
  <CreditCard>1</CreditCard>
  <SmartCard>1</SmartCard>
  <EPay>1</EPay>
  <Others>0</Others>
</Payment>
<StartType>
  <ByCard>1</ByCard>
  <ByApp>0</ByApp>
  <ByStaff>0</ByStaff>
  <Others>1</Others>
</StartType>
<OperationURL>...</OperationURL>
<Floor>1</Floor>
<UsageRestriction>本充電樁限特斯拉車款使用</UsageRestriction>
</ChargingPoint>
.....
</ChargingPoints>
</EVChargingPointList>
```



圖 7 電動車充電樁實際範例圖 1



圖 8 電動車充電樁實際範例圖 2



圖 9 電動車充電樁實際範例圖 3



圖 10 充電樁包括單槍、多槍配置方式



六、充電槍基本資料 XML

說明：描述充電槍基本資料。

<EVConnectorList>

欄位名稱	中文解釋	備註
UpdateTime	資料更新時間	時間格式採 ISO8601 格式 (yyyy-MM-ddTHH:mm:sszzz) 例: 2017-05-03T17:30:08+08:00
UpdateInterval	資料更新週期(秒)	1 天：86400； 若為不定期更新則填「-1」
AuthorityCode	業管機關簡碼	具識別意義的業管機關代碼
Connectors	充電槍基本資訊	包絡多筆
Connector	充電槍基本資料	單筆

<Connector>

欄位名稱	中文解釋	備註
StationID	充電站代碼	充電站業者自編之唯一碼 [充電站業者統一編號(8碼數字)]+"-S"+[各營運系統的充電站代碼] 範例: 42861108-S0001
ChargingPointID	充電樁代碼	充電樁業者自編之唯一碼 [充電樁業者統一編號(8碼數字)]+"-P"+[各營運系統的充電樁代碼] 範例: 42861108-P0001
ConnectorID	充電槍代碼	充電槍業者自編之唯一碼 [充電槍業者統一編號(8碼數字)]+"-C"+[各營運系統的充電槍代碼] 範例: 42861108-C0001
Type	充電槍規格	國內常見的充電槍規格 1：CCS1 2：CCS2 3：CHAdemo 4：Tesla TPC 5：J1772(Type1) 6：Mennekes(Type2) 254：Others 255：Unknown 若為 DC 電充電槍，常見的充電槍接頭規格為： CCS1/CCS2/TPC
Power	充電電力輸出方式	1:AC(交流電) 2:DC(直流電)



Voltage	充電電壓	[當電力來源=AC(交流電)時必填] 110V 220V
CurrentRating	充電電流(額定電流)	[當電力來源=AC(交流電)時必填] 額定電流 範例:32A
PowerRating	充電最大功率	AC 的最大功率範例: 範例:7kw DC 的最大功率範例: Porsche 為 270kW、 Tesla V3 為 250kW
Floor	充電槍所在樓層	如：平面停車場則填寫 1； 立體停車場則填寫 1,2,... 地下停車場則填寫 B1,B2,...
UsageRestriction	充電槍使用限制(文字描述)	描述該充電槍使用限制。 例如：本充電槍限特斯拉車款使用。

*灰色底色欄位為 Optional(非必填欄位)

[試填範例]

	充電槍規格樣態 1 (歐規 DC 快充)	充電槍規格樣態 2 (特斯拉 DC 快充)	充電槍規格樣態 3 (特斯拉 AC 慢充)
規格文字描述	歐規 CCS2 DC 快充充電槍，充電最大功率 200w	特斯拉 TPC DC 快充充電槍，充電最大功率 250kw	特斯拉 TPC AC 慢充充電槍，充電最大功率 16kw
Power	2	2	1
Voltage	--	--	110
CurrentRating	--	--	32
PowerRating	200	250	16
Type	2	4	4

【 XML 範例說明 】

```

<EVConnectorList>
  <UpdateTime>2022-09-30T09:32:07+08:00</UpdateTime>
  <UpdateInterval>86400</UpdateInterval>
  <AuthorityCode>TPE</AuthorityCode>
  <Connectors>
    <Connector>
      <StationID>42861108-S0001</StationID>
      <ChargingPointID>42861108-P0001</ChargingPointID>
      <ConnectorID>42861108-C0002</ConnectorID>
      <Type>5</Type>
      <Power>1</Power>
    
```



```
<Voltage>110V</Voltage>
<CurrentRating>32A</CurrentRating>
<PowerRating>7kw</PowerRating>
<Floor>1</Floor>
<UsageRestriction>本充電槍限特斯拉車款使用</UsageRestriction>
</Connector>
.....
</Connectors>
</EVConnectorList>
```



七、充電槍充電費率資料 XML

說明：描述充電樁充電費率資料。

<EVChargingRateList>

欄位名稱	中文解釋	備註
UpdateTime	資料更新時間	時間格式採 ISO8601 格式 (yyyy-MM-ddTHH:mm:sszzz) 例: 2017-05-03T17:30:08+08:00
UpdateInterval	資料更新週期(秒)	1 天：86400； 若為不定期更新則填「-1」
AuthorityCode	業管機關簡碼	具識別意義的業管機關代碼
ChargingRate	充電樁充電費率資料	包絡多筆
ChargingRate	充電樁充電費率資料	單筆

<ChargingRate>

欄位名稱	中文解釋	備註
StationID	充電站代碼	充電站業者自編之唯一碼 [充電站業者統一編號(8碼數字)]+"-S"+[各營運系統的充電站代碼] 範例: 42861108-S0001
ChargingPointID	充電樁代碼	充電樁業者自編之唯一碼 [充電樁業者統一編號(8碼數字)]+"-P"+[各營運系統的充電樁代碼] 範例: 42861108-P0001
ConnectorID	充電槍代碼	充電槍業者自編之唯一碼 [充電槍業者統一編號(8碼數字)]+"-C"+[各營運系統的充電槍代碼] 範例: 42861108-C0001
Rates	充電費率資訊	(可包絡多筆)
Rate	RateType	費率類型 1：免費 Free 2：計度 By Metering 3：計分 By Minute
	PricingType	定價類型 1：固定費率 FixedRate/FlateRate 2：尖離峰定價 Peak-Load Pricing
	RatePrice	費率價格
	StartTime	開始營業時間 時間格式採(HH:mm)
	EndTime	結束營業時間 時間格式採(HH:mm)， 如果是整天 24 小時固定費率之 情況則 StartTime 填寫 00:00 EndTime 填寫 24:00
	Peak	尖離峰 0：無區分尖離峰時段



		1：尖峰時段 2：離峰時段
OvertimeRate	佔位超收費率	充滿電時未駛離之佔位費用。 單位：元/分

*灰色底色欄位為 Optional(非必填欄位)

[試填範例]

	充電費率 樣態 1 (免費)	充電費率 樣態 2 (計度&固定 費率)	充電費率 樣態 3 (計度&尖離峰費率)			充電費率 樣態 4 (計分&固定費 率)
充電費率 文字描述	免費	計度/固定/2 元每度	計度/尖峰/09:00-19:00/10 元每度, 計度/離峰/22:00-09:00/7 元每度, 計度/一般時段/19:00-22:00/8 元 每度			計分/10 元每分
RateType	1	2	2	2	2	3
PricingType	1	1	2	2	2	1
Price	0	2	10	7	8	10
StartTime	00:00	00:00	09:00	22:00	19:00	00:00
EndTime	24:00	24:00	19:00	09:00	22:00	24:00
Peak	0	0	1	2	0	0

【 XML 範例說明 】

```

<EVChargingRateList>
  <UpdateTime>2022-09-30T09:32:07+08:00</UpdateTime>
  <UpdateInterval>86400</UpdateInterval>
  <AuthorityCode>TPE</AuthorityCode>
  <ChargingRates>
    <ChargingRate>
      <StationID>42861108-S0001</StationID>
      <ChargingPointID>42861108-P0002</ChargingPointID>
      <Rates>
        <Rate>
          <RateType>2</RateType>
          <PricingType>2</PricingType>
          <Price>10</ Price >
          <StartTime>00:00</StartTime>
          <EndTime>7:00</EndTime>
          <Peak>2</Peak>
          <OvertimePrice>15</OvertimePrice>
        </ Rate >
        <Rate>
          <RateType>2</RateType>
          <PricingType>2</PricingType>
          <Price>20</ Price >
          <StartTime>07:00</StartTime>
          <EndTime>20:00</EndTime>
          <Peak>1</Peak>
        </Rate>
      </Rates>
    </ChargingRate>
  </ChargingRates>
</EVChargingRateList>

```



```

      <OvertimePrice>15</OvertimePrice>
    </ Rate >
    .....
  </ Rates >
</ ChargingRate>
.....
</ ChargingRates >
</EVChargingRateList>

```

全新充電車位差別費率也不只針對臨停車輛，月票車輛停放電動車位同樣每小時加收10元，未充電者(包括充飽停止供電)也會再多收10元，以每小時加收最高20元的差別費率增進充電車位輪轉率，第一波實施的場站共計21處。

不限車種，停放充電車位每小時加收\$10。經設備自動判定停車未充電者，每小時再加收\$10(合計每小時加收\$20)。充電車位停車費率以每小時\$60為上限。

洲子立體	東湖國小	松山工農	玉成公園	世貿公園
海光公園	福林公園	承德公園	立農公園	南港國小
萬華國中	龍門國中	松山國小	玉成國小	興雅國中
萬興國小	大安森林公園	興隆公園	景美國小	信義國小

臺北市災害應變中心

表格：DDCAR · 来源: [台北市停管處](#) · 创建人 [Datawrapper](#)

6/21實施充電車位差別費率21處公有停車場

圖 11 充電樁費率資料實際範例-計時費率



11:56 4G 100%

← 特斯拉中和環球購物中... ☆ 分享

8.4 特斯拉中和環球購物中心超級充電站
CCS/SAE, Tesla (Fast)
150 kW Shopping Center

您從未在此處報到過

通知 添加照片 1.3 KM 編輯

235新北市中和區中山路三段122號6F
 +886 2 7731 7999
 街景



允電樁位置：中和區中山路入口「且上6F」
專用停車位：8，在 A37 柱附近
充電樁位置：室外
超充規格：城市
充電樁數量：8

[瞭解更多](#)

停車
Free

小時
全年無休 - 11:00~22:00

費用
也許需要付費
充電一度10.4元。停車費平日一小時40元，假日一小



圖 12 充電樁費率資料實際範例-計量費率

停車費	電動汽車		有效期限
	路邊停車	公有停車場	
台北市	-	-	2018/5/1 ~ 2020/4/30
新北市	每日前三小時免費	-	2018/3/1起
台中市	全免費	全免費	2019/3/1起
彰化縣	全免費	-	2018/4/17起
台南市	半價	半價	2018/9/1~2020/8/31
高雄市	當日前六小時免費 高費率車格不優惠	全免費	2018/7/1~2020/6/30

Yes Charge 電動車充電計費規劃

圖 13 充電樁費率資料實際範例-免費費率



特斯拉全台超充費率表(20201015更新)

超級充電使用費以每度(kWh)新台幣\$7至\$12浮動計價,依各站點位置與使用時間有所差異,下表整理僅供參考,請以Tesla車輛觸控螢幕內超充站即時價格為準。

區域	站點	超充規格	充電費率 (元/每kWh)	尖峰費率 (元/每kWh)	尖峰時段
台北市	*台灣大學	V3	7.6	9.6	周一至周五 0730~2230
台北市	*內湖特斯拉	V2	7.8	9.8	周一至周五 0730~2230
台北市	圓山花博	V2	9.4	x	x
台北市	北投樂雅軒	城市超充	8.1	x	x
新北市	汐止日月光	V3	7.6	x	x
新北市	中和環球	城市超充	7.4	x	x
新北市	新店砂谷	城市超充	7.7	x	x
桃園市	南崁台茂	V2	7.8	x	x
新竹市	竹科生活館	V2	8.4	x	x
新竹縣	竹北哈洛德	城市超充	7.6	x	x
苗栗縣	銅鑼富田	V2	9.8	x	x
台中市	*Jmall	V2	7.7	9.7	周一至周五 0730~2230
台中市	勤美誠品	V2+城市超充	9.8	x	x
嘉義縣	太保水牛	V2	7.6	x	x
台南市	奇美博物館	V2	9.8	x	x
台南市	美術館2館	V3	8.4	x	x
高雄市	亞洲新灣區	V2	7.8	x	x
高雄市	悅誠廣場	城市超充	7.8	x	x
屏東縣	枋山超充站	V2	8.1	x	x
花蓮縣	台泥DAKA	V2	8.0	x	x
花蓮縣	花蓮翰品	V2	7.5	x	x
台東市	台東那魯灣	V2	8.0	x	x

圖 14 尖離峰時段充電費率



Tesla 應用程式可讓車主遠端監控自己車輛的充電狀態，讓車主可以在車輛完成充電時駛離超級充電站。對於充電完成後繼續使用超級充電站的車輛，將會按分鐘收取超時佔用費。如果車輛在 5 分鐘內駛離，將不予計費。超時佔用費只會在超級充電站充電座使用率達 50% 以上時計費。使用率達 100% 時會加倍收取超時佔用費。這樣的設計是為了提升客戶的滿意度而非營利。

超時佔用費用 (依照國家/地區)

國家/地區	貨幣	超時佔用費 (每分鐘)	充電座使用率達 100% 時的超時佔用費 (每分鐘)
臺灣	TWD	\$15.00	\$30.00

超時佔用費用 (依照國家/地區)

國家/地區	貨幣	超時佔用費 (每分鐘)	充電座使用率達 100% 時的超時佔用費 (每分鐘)
澳洲	AUD	\$0.50	\$1.00
奧地利	EUR	€0,50	€1,00
比利時	EUR	€0,50	€1,00
加拿大	CAD	\$0.50	\$1.00
中國大陸	CNY	¥ 3.20	¥ 6.40
克羅地亞	HRK	3,00 kn	6,00 kn
捷克	CZK	10 Kč	20 Kč
丹麥	DKK	kr. 3,00	kr. 6,00
芬蘭	EUR	€0,50	€1,00
法國	EUR	€0,50	€1,00
德國	EUR	€0,50	€1,00
香港	HKD	HK\$4	HK\$8
澳門	MOP	\$4	\$8
冰島	ISK	75 kr	150 kr
愛爾蘭	EUR	€0,50	€1,00
以色列	ILS	₪2	₪4
意大利	EUR	€0,50	€1,00
日本	JPY	¥50	¥100
列支敦士登	CHF	CHF 0.50	CHF 1.00

圖 15 充電完成後之超時佔用費率



八、充電槍即時狀態資料 XML(動態資料)

說明：描述充電槍即時狀態資料。

<EVConnectorLiveStatusList>

欄位名稱	中文解釋	備註
UpdateTime	資料更新時間	時間格式採 ISO8601 格式 (yyyy-MM-ddTHH:mm:sszzz) 例: 2017-05-03T17:30:08+08:00
UpdateInterval	資料更新週期(秒)	1 分鐘：60； 若為不定期更新則填「-1」
AuthorityCode	業管機關簡碼	具識別意義的業管機關代碼
LiveStatuses	充電槍即時狀態 資訊	包絡多筆
LiveStatus	充電槍即時狀態 資料	單筆

<LiveStatus>

欄位名稱	中文解釋	備註
StationID	充電站代碼	充電站業者自編之唯一碼 [充電站業者統一編號(8 碼數字)]+"-S"+[各營運系統的充電站代碼] 範例: 42861108-S0001
ChargingPointID	充電樁代碼	充電樁業者自編之唯一碼 [充電樁業者統一編號(8 碼數字)]+"-P"+[各營運系統的充電樁代碼] 範例: 42861108-P0001
ConnectorID	充電槍代碼	充電槍業者自編之唯一碼 [充電槍業者統一編號(8 碼數字)]+"-C"+[各營運系統的充電槍代碼] 範例: 42861108-C0001
ConnectorType	充電槍規格	國內常見的充電槍規格 1：CCS1 2：CCS2 3：CHAdEMO 4：Tesla TPC 5：J1772(Type1) 6：Mennekes(Type2) 254：Others 255：Unknown
ConnectorStatus	充電槍狀態	1：可使用(Available)[閒置] 2：不可使用(UnAvailable)[佔用/充電中] 3：不可使用(UnAvailable)[異常故



		障] 備註：充電槍可否使用宜由充電樁系統業者綜合判斷充電槍狀態及停車格位是否可停進行綜合判斷，以避免充電槍可使用但卻沒有停車位可停的問題
ChargedKWH	已充電度數	目前正在充電之電動車已充電度數
ChargedPercent	已充電百分比	目前正在充電之電動車已充電百分比。 備註：填寫 100 時表示車子已完全充飽電。
LastUpdateTime	最新更新時間	用來描述該充電槍狀態之最新更新時間 時間格式採 ISO8601 格式 (yyyy-MM-ddTHH:mm:sszzz)

*灰色底色欄位為 Optional(非必填欄位)

【 XML 範例說明 】

```

<EVConnectorLiveStatusList>
  <UpdateTime>2022-09-30T09:32:07+08:00</UpdateTime>
  <UpdateInterval>86400</UpdateInterval>
  <AuthorityCode>TPE</AuthorityCode>
  <LiveStatuses>
    <LiveStatus>
      <StationID>42861108-S0001</StationID>
      <ChargingPointID>42861108-P0003</ChargingPointID>
      <ConnectorID>1</ConnectorID>
      <ConnectorType>2</ConnectorType>
      <ConnectorStatus>1</ConnectorStatus>
      <ChargedKWH>120</ChargedKWH>
      <ChargedPercent>90</ChargedPercent>
      <LastUpdateTime>2022-09-30T09:32:07+08:00</LastUpdateTime>
    </LiveStatus>
    .....
  </LiveStatuses>
</EVConnectorLiveStatusList>

```




附錄一、業管機關簡碼對照表 Authority

業管機關名稱(中文)	AuthorityCode
交通部	MOTC
交通部公路總局	THB
交通部臺灣鐵路管理局	TRA
臺灣高速鐵路股份有限公司	THSR
交通部民用航空局	CAA
交通部航港局	MPB
交通部觀光局	TBROC
交通部高速公路局	NFB
臺北市政府	TPE
新北市政府	NWT
桃園市政府	TAO
臺中市政府	TXG
臺南市政府	TNN
高雄市政府	KHH
基隆市政府	KEE
新竹市政府	HSZ
新竹縣政府	HSQ
苗栗縣政府	MIA
彰化縣政府	CHA
南投縣政府	NAN
雲林縣政府	YUN
嘉義縣政府	CYQ
嘉義市政府	CYI
屏東縣政府	PIF
宜蘭縣政府	ILA
花蓮縣政府	HUA
臺東縣政府	TTT
金門縣政府	KIN
澎湖縣政府	PEN
連江縣政府	LIE
高雄市政府	KCG
桃園國際機場股份有限公司	TAC
臺北大眾捷運股份有限公司	TRTC
新北大眾捷運股份有限公司	NTMC



高雄捷運股份有限公司	KRTC
桃園大眾捷運股份有限公司	TYMC
內政部營建署	CPAMI
交通部鐵道局	RB
臺灣港務股份有限公司	TIPC
臺中捷運股份有限公司	TMRT



附錄二、應用程式介面(API)資源路徑(URI)設計原則

本標準預計收納全台各縣市業管機關之電動車充電站資料，並將透過應用程式介面(API)方式提供外界/加值業進行介接，然為有系統性地收納各縣市之充電站資料，及考量未來 Linked Open Data 趨勢發展，需針對各項充電站資料之網路資源路徑(URI)進行設計，其原則規劃如下：

https://{Domain}/{Version}/+{資源路徑}/City/{City}

項次	資料項目名稱	{資源路徑}
1	充電站(樁)營運業者資料	/Parking/EV/EVOperator
2	充電站基本資料	/Parking/EV/EVStation
3	充電站營業時間資料	/Parking/EV/EVServiceTime
4	充電站停車費率資料	/Parking/EV/EVParkingRate
5	充電樁基本資料	/Parking/EV/EVCharagingPoint
6	充電槍基本資料	/Parking/EV/EVConnector
7	充電槍充電費率資料	/Parking/EV/EVChargingRate
8	充電槍即時狀態資料 (動態資料)	/Parking/EV/EVConnectorLiveStatus