

## 知識物件上傳表

計畫名稱：113年度「淨零排放-電動車於微電網整合之技術開發與示範綱要計畫」(1/3)

上傳主題：國際電動車充電設施設置申請規定比較

提報機構：工業技術研究院

提報時間：113年 12月12日

國 別	<input type="checkbox"/> 1.國內 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 國外：德國、美國
能 源 領 域	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 政策與法規 <input type="checkbox"/> 2. 環境衝擊與調適 <input type="checkbox"/> 3. 經濟及產業 <input type="checkbox"/> 4. 科技 <input type="checkbox"/> 5. 統計資料
決 策 知 識 類 別	<input type="checkbox"/> 1.建言(策略、政策、措施、法規) <input checked="" type="checkbox"/> 2.評析(先進技術或方法、策略、政策、措施、法規) <input type="checkbox"/> 3.標竿及統計數據：技術或方法、產業、市場等趨勢分析 <input type="checkbox"/> 4.其他：
重 點 摘 述	<p>本知識物件旨在分析國際電動車充電設施設置的相關法規與政策，涵蓋德國及美國加州等國，並比較其與台灣現行規範的異同。</p>
詳 細 說 明	<p>為配合電動車及充電基礎設施推動政策，各國正逐步完善充電設施相關管理規範。部分國家會要求設置充電樁需要向中央或地方政府申請建築工程許可，以確保施工合規；以及多數情況需向電力公司申請新增用電。此外，設置充電樁雖然不一定要申請許可，但也可能要求需向政府進行通報或註冊。最後，公共充電業務的營運，可能也需要取得政府同意後才能進行。</p> <p><b>一、德國</b></p> <p>德國聯邦經濟事務和氣候行動部(Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, BMWK)在2016年發布「關於電動車輛公共充電站的安全和可互通建設和運營的最低技術要求條例(Ladesäulenverordnung, LSV)」。當中要求充電站業者必須以電子方式，通知聯邦電力、天然氣、電信、郵政與鐵路管理局(Bundesnetzagentur, Federal Network Agency, BNetzA)充電站的投運及退役情</p>

況。BnetzA 可以規定通知的方式和範圍，如果監管機構提填寫格式，營運商必須以電子方式提交填寫完整的表格。

LSV 明定 BnetzA 為公共充電點之監管機關。一般和快速公共充電點營運商，必須在充電點啟用最遲2周內將設置相關資訊(包含營運商名稱、設置地點之地址/郵遞區號/經緯度、啟用日期、插頭介面標準、槍數及功率等)通知 BnetzA；並且快充營運商，還必須提出條例所要求必須符合之安全與兼容性證明文件。但此純粹是通知程序，設置公共充電點不需要經 BnetzA 核可同意，如果沒有通知或不遵守 LSV 的要求，BnetzA 可以採取措施。

而「關於低壓供電網路連接及其使用的一般條件的條例」(Niederspannungsanschlussverordnung, NAV) 當中的§ 19「有關電氣系統、消費設備和充電設備、自有系統的操作」，規定了充電站設置對電網營運商的通知義務[2]，電動車充電設施在投入營運前，必須與網路營運商進行溝通，如果新增容量額定輸出超過12 kVA，則需要電網營運商的事先同意。

在此情況下，電網營運商有義務在收到通知後兩個月內作出評論；如果電網營運商不同意，則必須說明障礙的原因、電網營運商和連接接收者或使用者可能採取的補救措施，以及電網營運商為此所需的時間。電網營運商可以規範有關訊息內容和形式的細節。低壓併網法規規定新增容量12kVA 以上用電，需經電力公司同意。若容量在3.7kVA~11kVA 僅需向電力公司通報，不需同意。

## 二、美國加州

根據加州的規定，設置私人及公共充電樁，均需要向地方政府提交申請。故加州為加速電動車充電設施建置，訂定法規 AB1236及 AB970，要求各市或郡地方政府訂定快速精簡的充電設備(electric vehicle supply equipment, EVSE) 設置核准流程。AB1236規定各市或郡地方政府應訂定精簡的條例及 checklist (要求檢查表)，需符合以下條件：

- a. 簡化的 EVSE 快速許可流程條例。
- b. Level 2 及直流快充的 checklist 要上網公告。
- c. 適用行政許可(Administrative approval)。
- d. 只能因健康及安全性(health and safety)因素拒絕許可。
- e. 可線上電子作業 (接受電子簽章)。
- f. 許可同意不需經過住宅社區管委會(Homeowners Association)或其他

類似組織的批准。

g. 缺件通知由單一窗口完整提供。

h. AB970 基於 AB1236 進一步規定許可流程的作業時間。作業時間規定如下：

(a) 單一場域 1-25 個充電設施 5 個工作天內完成審核申請的完備性（行政審查）。之後 20 個工作天內批准或拒絕申請（健康及安全審查），若批准則可以開始施工。

(b) 單一場域大於 26 個充電設施：10 個工作天內完成審核申請的完備性（行政審查）。之後 40 個工作天內批准或拒絕申請（健康及安全審查），若批准則可以開始施工。

### 三、結語

依據「電業法」第32條及「用戶用電設備檢驗辦法」第3條規定，台電公司應對用戶用電設備(含新增設及既有設備變更)進行檢驗，檢驗合格時方得接電。但由於法規未明確說明增設充電樁需向電業申請新增設用電，從而導致部分車主採表後拉線時，未提報電業，故無法確認是否有找合格承裝業，依據用戶用電設備裝置規則等規定進行設置。

故後續可考量於「公寓大廈管理條例中」，要求設置者應委託合格電器承裝業或技師進行事先評估，並將設計資料送請台電審查。或者採取相關規範函釋方式，強調須向電業提報申請用電之流程，已確保符合相關電氣規範。

註：1.請計畫執行單位上傳提供較具策略性的知識物件，不限計畫執行有關內容。

2.請計畫執行單位每季更新與上傳一次，另有新增政策建議可隨時上傳。

3.文字精要具體，量化數據盡量輔以圖表說明。