

## 淨零碳排趨勢下，德國汽車業面臨轉型升級 3 大隱憂

資料蒐集：德國/駐德國台北代表處經濟組

為達 2045 年淨零碳排目標，德國規劃於 2030 年前至少需 1,400 萬輛電動汽車註冊上路（至 2021 年 7 月底，電動車註冊數量約達 100 萬輛）。

儘管有政府補貼購買電動車政策加持，電動新車銷售目前約占新車總銷售 20%，但德國汽車產業與傳統車廠（如賓士 Benz、大眾 VW、寶馬 BMW）仍面臨轉型升級 3 大隱憂：

一、技術未臻成熟、人才不足：南部巴登符騰堡邦（賓士汽車總部所在）財政廳長 Danyal Bayaz 坦言，德國傳統強項為汽車硬體製造，而非電動車所側重之資訊系統開發、資料處理、或人工智慧。為使勞動市場供應可滿足產業升級需求，估計德國汽車相關產業約 170 萬從業人員中，將有一半以上需進行在職補強訓練，始可符合未來產業需要。

二、擔憂產業升級卻造成失業：傳統汽車內燃機引擎逐漸淘汰，代表眾多中小企業將無法生存，特別是過去專精於研發、產製傳統汽車換檔零件、冷卻系統及燃油噴射泵之企業面臨淘汰。根據德國金屬工業工會 IG Metall 調查，約有 42% 汽車業勞工憂心未來飯碗。對於政府及傳統汽車大廠而言，如何安置因產業升級而失業之勞工，將是重大挑戰。

三、基礎建設配合問題：除車廠本身須致力轉型升級外，聯邦及各邦政府對於電動車充電樁等基礎建設之增建速度、可否提供便捷化充電樁之電子支付系統，亦係產業能否成功升級之關鍵。

由於汽車業向為德國經濟核心，對於整體經濟表現及政府政策影響舉足輕重，未來新任聯邦政府如何提出有效措施，協助傳統汽車產業順利轉型升級至電動車世代，將是各界關注重點。