



ZF EV inverters will be equipped with ST SiC MOSFETs in STPAK package



意法半導體與采埃孚簽訂碳化矽元件長期供應協定

- 世界領先之碳化矽技術供應商意法半導體將提供可靠保障，協助采埃孚完成價值逾 300 億歐元的電動汽車訂單
- 意法半導體的碳化矽元件將被整合至采埃孚 2025 年量產的模組化逆變器平台之中
- 意法半導體在複雜系統的研發經驗完全符合采埃孚的需求，能依照客戶的量產高品質的碳化矽元件

【臺北訊，2023 年 4 月 20 日】— 服務橫跨多重電子應用領域的全球半導體領導廠商意法半導體（STMicroelectronics，簡稱 ST；紐約證券交易所代碼：STM）宣布與采埃孚科技集團（ZF）簽訂碳化矽元件長期供應協定。從 2025 年起，采埃孚將從意法半導體採購碳化矽元件。根據此長期採購合約，意法半導體將為采埃孚供應超過 1,000 萬個碳化矽元件。采埃孚計畫將這些元件整合到 2025 年量產的新型模組化逆變器架構中，透過意法半導體在歐洲和亞洲的碳化矽垂直整合生產線，確保完成電動汽車客戶訂單。

采埃孚負責電動汽車和材料管理業務管理委員會成員 Stephan von Schuckmann 表示，「我們將透過此具有重要策略意義的政策強化供應鏈，以保障客戶安全供貨。到 2030 年，我們的電動汽車訂單已超過 300 億歐元。為完成此訂單量，我們需要來自數個可靠碳化矽供應商的支援。ST 在複雜系統研發的經驗符合我們的要求，最重要的是，ST 提供高品質產品且產量亦能滿足我們的需求。采埃孚在今年二月宣布其現有的碳化矽技術合作協定，此次與意法半導體簽訂的新協議代表采埃孚又再次取得全球頂尖碳化矽技術供應商的支援。」

意法半導體汽車和離散元件產品部 (ADG) 總裁 Marco Monti 則表示，「身為一家半導體整合製造企業，我們正大力投資以擴大產能並建立碳化矽供應鏈，幫助全球和歐洲的汽車和工業客戶達成電動化和低碳之目標。此外，取得更高之可擴充性和模組化以及更高的效能、峰值功率和降低成本，是電動汽車技術成功的關鍵。ST 的碳化矽技術有助於實現這些優勢。我們很自豪能與先進汽車電動化供應商采埃孚合作，幫助其達成差異化並優化他們的逆變器性能。」

意法半導體將在義大利和新加坡晶圓廠生產碳化矽晶片，其採用先進的 STPAK 封裝，並在摩洛哥和中國の後段製程工廠完成測試。

采埃孚可將不同數量的碳化矽晶片相連，滿足客戶的性能需求

意法半導體將從 2025 年開始為采埃孚供應超過千萬顆第三代碳化矽 MOSFET 元件。采埃孚可將不同數量的碳化矽晶片相連，以滿足客戶的性能要求，而無需更改逆變器設計。采埃孚將採用該技術為一家歐洲汽車廠商開發電驅逆變器，並計畫於 2025 年開始生產。

逆變器是電動汽車電驅系統的大腦，負責管理電池和馬達之間的電能傳輸。隨著電驅系統的進步，逆變器變得更加高效和複雜。逆變器設計與碳化矽等半導體技術相結合，是提升電動汽車性能的關鍵。碳化矽元件能顯著降低電動汽車逆變器以及風力發電機和光伏逆變器中的功率損耗。相較於傳統矽基產品，碳化矽元件具有決定性優勢，能帶來更高的效能、功率密度和可靠性，同時還能做到尺寸更小、更具成本效益的系統設計。簡而言之，配備碳化矽功率元件的電動汽車充電速度更快、續航里程更遠，且讓車內空間更大。

關於意法半導體

意法半導體擁有 48,000 名半導體技術的創造者和創新者，掌握半導體供應鏈和先進的製造設備。身為一家半導體垂直整合製造商 (IDM)，意法半導體與逾二十萬家客戶、數千名合作夥伴一起研發產品和解決方案，共同建立生態系統，協助利益關係人因應各種挑戰和新機會，滿足世界對永續發展之更高的需求。意法半導體的技術讓人們出行更智慧，電力和能源管理更高效，物聯網和互聯技術應用更廣泛。意法半導體承諾將於 2027 年實現碳中和。詳情請瀏覽意法半導體公司網站：www.st.com。

關於采埃孚

采埃孚是全球科技公司，為乘用車、商用車和工業技術企業提供系統解決方案，並為賦予下一代出行性。采埃孚讓車輛具備視覺、思維和行動力。在車輛動作控制、整合安全、自動駕駛和電動汽車四個技術領域，采埃孚為傳統汽車廠商和新興的交通出行服務供應商提供豐富的產品和軟體解決方案。采埃孚為各種車型提供電動化解決方案。該公司的產品為減少排放、保護氣候和提升安全出行做出了貢獻。

采埃孚在全球擁有約 165,000 名員工，2022 年銷售額為 438 億歐元。該公司在 32 個國家 / 地區設有 168 個生產基地。

更多資訊，請造訪：www.zf.com。