

【新聞稿】

# 日本瑞翁與泛亞應用科技攜手搶進高端電池市場

## 瑞翁與台灣創投策略投資泛亞以擴大單壁奈米碳管產品線

### 推進下世代鋰電池於電動汽車應用

2025 年 5 月 9 日

隨著新能源市場蓬勃發展，鋰電池技術的革新成為業界焦點，提升能量密度與循環壽命的需求日益迫切。在此背景下，日本瑞翁株式會社（ZEON CORPORATION，以下簡稱瑞翁）與台灣創投界攜手，於今日宣布策略性投資泛亞應用科技（以下簡稱泛亞應用），以擴大單壁奈米碳管產品線。此合作旨在推進下一代鋰電池技術，特別針對電動汽車應用，搶攻高端電池市場，為全球客戶提供穩定供應鏈支援。



瑞翁社長與泛亞經營團隊合影，2025 年 4 月

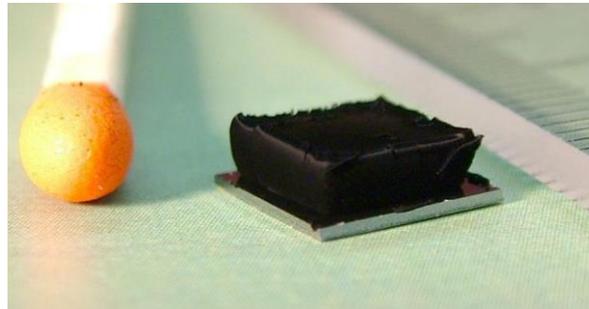
#### 單壁奈米碳管：鋰電池技術的關鍵突破

單壁奈米碳管漿料因其卓越的導電性、機械強度及化學穩定性，近年來在鋰電池電極材料領域嶄露頭角。相較於傳統碳黑或多壁奈米碳管導電劑，單壁奈米碳管漿料能有效降低電池內阻，提升倍率性能，並延長電池使用壽命。其應用範圍涵蓋動力電池、儲能系統及高功率電子設備，市場潛力巨大。隨著電動車產業快速擴張，對高效能電池的需求日益增加，單壁奈米碳管成為實現技術突破的關鍵材料。

此次策略性合作，泛亞應用宣佈將擴充導電漿料產能，預計 2030 年達到年產 2.5 萬噸，將能滿足 100GWh 的電池廠需求，相當於支持約 1250 萬輛電動車的電池配置。此規模足以

因應市場增長，確保客戶需求無虞。為貼近市場，相關擴產計畫將於北美、歐洲及亞洲主要電池產業聚落設廠，提供就近服務，強化客戶供應鏈韌性。

### 瑞翁獨創技術打破量產瓶頸



瑞翁獨創「Super Growth」技術，實現量產單壁奈米碳管 ZEONANO®

單壁奈米碳管的量產一直是業界難題，其合成需仰賴高溫化學氣相沉積（CVD）技術，對催化劑與反應條件要求極高，難以兼顧高產量與高純度。瑞翁自 2016 年起，憑藉獨創的「Super Growth」技術，成功量產高長徑比、高純度、大表面積的 ZEONANO® 單壁奈米碳管。此產品不僅應用於電池領域，還廣泛用於金屬、橡膠、塑膠複合材料及半導體，提供高導電、高強度功能材料，成為瑞翁在全球市場的競爭利器。目前，瑞翁是少數具備大規模量產能力的企業之一。



瑞翁 2015 年設立於日本德山的單壁奈米碳管工廠

### 泛亞應用創新漿料技術提升電池性能

另一技術瓶頸在於單壁奈米碳管於電極漿料中的均勻分散。泛亞應用憑藉創新製備技術，開發出穩定分散的單壁奈米碳管漿料，大幅提升電極導電性，減少導電劑用量，並提高電池能量密度。雙方合作推出的導電漿料產品 LSC2102 與 LSC1101，經知名客戶驗證，僅需添加不到千分之一的單壁奈米碳管，即可顯著提升鋰電池正負極性能，增強能量輸出與循環壽命。此技術尤其與矽負極材料搭配效果顯著，深受客戶青睞。



泛亞應用 2024 年擴大設立於台灣中壢的研發中心與量產廠

## 跨領域應用拓展市場潛力

單壁奈米碳管的應用不僅限於鋰電池，還可廣泛使用於金屬、橡膠、塑膠複合材料、半導體等領域，提供高導熱、高強度及高穿透性材料。泛亞應用計畫進一步拓展導熱與半導體應用，與瑞翁攜手將此技術推向更多產業。瑞翁強調，透過其領先技術，將持續為地球環境與人類福祉貢獻力量。



## 瑞翁與泛亞應用：強強聯手

瑞翁創立於 1950 年，憑藉獨創技術，成為合成橡膠、電子材料及鋰電池材料領域的領導廠商。其產品應用橫跨汽車、電子、醫療及半導體產業。隨著電動車、儲能系統及低空經濟等應用需求成長，瑞翁在鋰電池材料的布局備受矚目。

泛亞應用則成立於 2018 年，專注鋰電池奈米材料開發，團隊深耕產業近 20 年，熟悉上下游供應鏈。此次合作結合瑞翁的量產技術與泛亞應用的漿料創新，預計將加速高端電池市場的發展。

隨著新能源技術的演進，鋰電池在能量密度與續航里程上的要求日益提高。此次瑞翁與泛亞應用的合作，不僅滿足當前市場需求，更為未來產業布局奠定基礎。雙方將持續深化技術研發與產能擴張，助力電動車產業及相關應用領域實現新突破，為全球能源轉型貢獻力量。

媒體聯絡人:  
泛亞應用科技  
胡維澤  
+886-3-463-6969  
eric\_hu@siat.cc