



# 從深圳一間民房起步 到全球鋰電池領軍企業

## 欣旺達

### 競爭 練就 真本領

# 讓鋰電池起飛

### 中國先進產能透視

#### 之鋰電池篇

從深圳一間民房起步，如今發展為全球鋰離子電池領域領軍企業，欣旺達是中國鋰電池行業在開放競爭中不斷練就真本領的最佳寫照。

◆香港文匯報記者 李望賢、黃寶儀 深圳、廣州報道

一條長長的生產線只需兩三個人做放料、檢查的基礎工作，生產、打包等環節由機械全自動化完成，一天24小時不停歇運轉，日產量高達20萬件……位於深圳寶安的欣旺達電子股份有限公司（以下簡稱「欣旺達」）總部，高度智能化的電池生產車間忙碌運行着，這裏生產的電池隨後將運往全球不同國家。高峰時期，全世界平均每三台手機中就有一台使用欣旺達電池。

端汽車電池服務商。SNE Research（為電池行業、相關汽車和移動應用等提供全球市場研究和諮詢服務的公司）數據顯示，2023年全球電動汽車電池裝車量達到705.5GWh，同比增長38.6%，其中，欣旺達裝機量排名第十，動力電池業務規模化效應逐漸體現。

當前，中國鋰電池行業「萬馬奔騰」，激烈的競爭也倒逼行業技術不斷迭代升級。在梁銳看來，欣旺達必須通過不斷投入技術研發，練就真本領。

### 超快充技術領先同行整整兩年

在油電過渡時代，欣旺達是全球最早量產HEV（Hybrid Electric Vehicle）混動電池的廠商，在車輛全面電動化來臨之際，當補能焦慮成為制約產業推廣新的痛點，欣旺達再次技術突破，率先量產全球首款超快充產品「閃充電池」，超快充技術領先同行整整兩年。

在剛剛落幕的北京車展上，欣旺達推出全新閃充電池3.0系列再度引發行業關注，其充電速度比傳統電池提升了數倍，僅需10分鐘就能充電至80%SOC（State of Charge，可用容量），真正實現「一杯咖啡，滿電出發」。梁銳介紹，為了保持技術領先，公司近五年研發投入累計超百億元，僅2023年研發投入就超過27億元。截至目前，公司累計獲得授權專利超4,000件。這些核心技術和專利對欣旺達在市場上保持領先地位起到了關鍵作用。

### 24小時穩定生產 僅兩工人巡檢

2,100平方米的鋰電池生產車間內機器轟鳴，排列整齊的機械臂有條不紊地揮舞着「手臂」，現場僅有幾位質檢工人低頭忙碌查驗成品……這是欣旺達在深圳率先建成的首條5G+工業互聯網產線。自2020年投產以來，這條設於欣旺達水田工廠的示範產線每天24小時穩定「輸出」，各種型號的電池在機器的藍光 and 紅光中「誕生」，產線上僅需兩位工人巡檢。

數字化改造成為欣旺達提質增效的重要助力。目前，經過5G+工業互聯網的產線在同一車間裏共有10條，產能平均較改造前提升17%至20%，單位能耗同比降低達12%。伴隨着企業業務在全國「擴張」，欣旺達在全國的生產基地也將陸續進行這樣的數字化改造。目前企業已完成100%業務運行數字化和80%決策數字化。

### 當前產能數據統計不客觀不全面

針對國際上有些國家以「產能過剩」為名打壓限制中國新能源等產業的現象，梁銳認為，當前的產能數據統計不夠客觀、全面。「真正的產能計算應當緊密結合市場動態、客戶需求以及產品技術更新迭代的步伐，尤其是動力電池產能更要基於客戶的實際定點和採購需求來考量」。此外必須明確區分有效產能與無效產能，「那些低端的、過時的、長期閒置的產能實際上並不能為新能源產業的健康發展提供有力支撐，更不應該納入產能統計的範疇之中」。他認為，隨着全球對綠色、低碳、可持續能源需求的日益增加，新能源產業的市場空間正在持續擴大。

編者按

在歐洲出訪行程中，中國國家主席習近平針對所謂「中國產能過剩問題」的一席回應擲地有聲：中國新能源產業在開放競爭中練就了真本事，代表的是先進產能，不僅豐富了全球供給，緩解了全球通脹壓力，也為全球應對氣候變化和綠色轉型作出巨大貢獻。不論是從比較優勢還是全球市場需求角度看，都不存在所謂「中國產能過剩問題」。

2023年，中國新能源汽車、鋰電池、光伏產品等「新三樣」產品出口額首破萬億元大關，增長近30%。通過提供優質產品、促進需求升級、加快技術迭代，中國優質產能也在不斷推動全球綠色低碳轉型，持續為構建穩定高效的全球產業鏈供應鏈提供有力支撐。香港文匯報今日起陸續推出中國先進產能透視系列報道，解碼中國新能源產業企業「練真本事」、提升競爭力之路。

◆2023年，鋰電池總產量超過940千兆瓦時（GWh），同比增長25%，行業總產值超過1.4萬億元（人民幣）

◆2023年前11個月，動力電池市佔率排行前十的企業有六家是中國企業，市佔率高達62.9%

◆出口貿易持續增長，2023年1月至12月全國鋰電池出口總額達到4,574億元（人民幣），同比增長超過33%

### 數讀中國鋰電池產業

## 鋰電池走出去 是另一個維度的歷練

特稿

事實上，2023年也被視為中國鋰電池行業集體出海重寫全球行業格局的代表年份。數據顯示，2023年中國電動汽車、鋰電池、太陽能電池產品合計出口首破萬億元（人民幣，下同），同比增長29.9%，成為出口「新三樣」。其中，鋰電池出口額在前11個月達到597億美元（約合人民幣4,240億元），同比增長32.7%。在激烈市場拼殺中練就的「真本領」無疑是欣旺達等鋰電池企業走向海外的底氣。

### 歐洲設廠加快海外布局

2017年，欣旺達電子股份有限公司便在印度新德里開啓全球化布局，近年來更是不斷加快出海步伐，先後在越南、摩洛哥等地建設了海外工廠，並拿下多個歐洲客戶，包括德國大眾、沃爾沃等。2023年，欣旺達宣佈首個歐洲自有生產基地落地匈牙利。截至2023年末，公司海外營業收入達到204.56億元，佔比為42.74%，海外市場營收佔比接近「半壁江山」。

進入國際市場，欣旺達面對的是另一個維度的歷練。歐盟於去年下半年生效的《歐盟電池和廢電池法規》便是眾多鋰電池企業必須面對的准入難題。欣旺達副總裁兼首席可持續發展官梁銳指出，電池碳足跡計算及電池護照成為國內電池企業進軍歐洲市場的剛需條件，欣旺達為此深刻理解政策趨勢，積極開展電池護照、碳足跡計算，通過改進生產工藝、優化材料使用、加強電池回收等措施，確保自身能夠符合相關標準和要求，海外投資建廠也有助於降低碳足跡標準帶來的技術壁壘和貿易摩擦。

### 「走出去是一個長期過程」

走進廣州南沙基地展示大廳，一塊比轎車底盤略小的電池被放在展廳的顯眼位置。紅藍綠三種顏色的變換，是電池在不同電壓下充電、放電的實況展示，能讓參觀者清晰看到電流的流動。這就是廣州巨灣技研有限公司（下稱「巨灣技研」）去年全新研發的「鳳凰電池」，通過其在材料、電化學、結構和控制等領域的科技创新，使電動汽車在全天候條件下均能正常運行，並可以適配300V-1,000V整車電壓平台不同車型。

成立於2020年9月的巨灣技研，是廣汽集團首家內部孵化的混合所有制高科技企業，專注於XFC（eXtreme Fast Charging）極快充動力電池和新一代突破性儲能器及其系統的研發、生產、銷售和服務。目前，巨灣技研正積極建設和布局電芯和電池包生產能力，在廣州的電池包工廠已投產兩年。在廣州新建的電芯生產基地總體規劃8GWh，目前已投入使用4GWh，是全球首家投產的超快充動力電池專業工廠。

巨灣技研自主研發的XFC極快充動力電池已實現量產和市場化應用，並與多家車企實現開發合作，在乘用車和商用車領域已有量產案例。巨灣技研公關部部長黃宏琬告訴香港文匯報記者，目前巨灣技研主要客戶在內地，今年企業將加快海外布局步伐，包括配合現有客戶出口車型的需求，一起走進「一帶一路」沿線國家和地區，同時歐美客戶也在加快推進接洽交流。「海外市場對於環保要求很高，例如需要可溯源的碳足跡，更高標準的環保材料等，涉及到整個供應鏈配套，不是依靠單個企業力量可以完成的，因此「走出去」是一個長期過程。」

1997年欣旺達在深圳寶安石岩成立，乘着智能手機、MP3、平板電腦等消費電子產品普及的東風，開始了「開掛」般的成長之路，逐步進入蘋果、華為、OPPO、小米、聯想等主流手機品牌的供應鏈，在國際市場嶄露頭角。2011年4月，欣旺達在創業板成功上市，2023年營收已達到478.62億元（人民幣，下同），增長40多倍，年複合增長率37.69%，公司智能手機電池出貨量連續多年穩居全球第一，約佔30%的市場份額。

### 十年建成動力電池技術體系

目前，欣旺達的業務已擴展至五大板塊，即3C消費電池、動力電池、儲能系統、智能硬件、創新與生態。其中，最引人關注的就是汽車動力電池。

2008年，「新能源汽車」一詞首度寫入政府工作報告，並借助北京奧運會大力推廣，開啟了中國新能源汽車的崛起之路。對市場嗅覺十分敏感的欣旺達迅速建立了相應的事業部，開始布局動力電池業務。

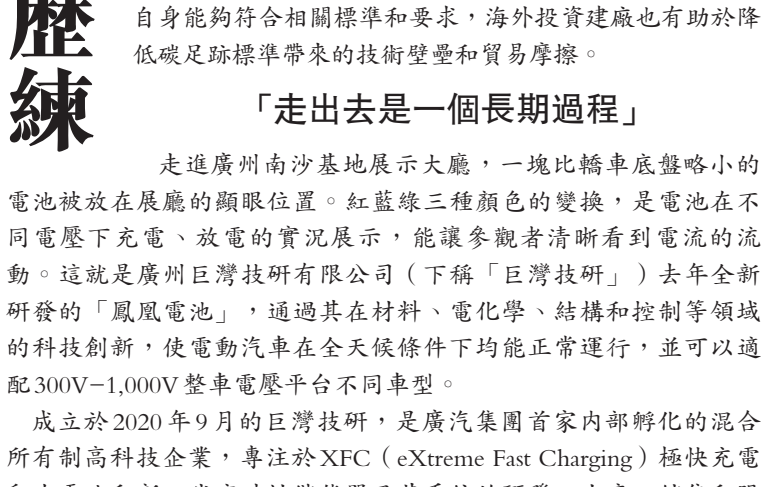
「每一個時間節點，我們把握了最佳的時機。」欣旺達副總裁兼首席可持續發展官梁銳說，基於對動力電池的深入理解，並在動力電池領域始終堅持高端定位戰略，欣旺達再次跑在行業前列。最初，欣旺達就是從電池模組和電池管理系統BMS（Battery Management System）做起，具有模組開發、裝配、零部件配套等綜合的能力和優勢，從2008年到2018年的十年裏，公司不斷投入，逐步建立了自己的動力電池技術體系。隨着新能源汽車市場迎來爆發性增長，欣旺達再次起飛。

### 動力電池裝機量排名全球第十

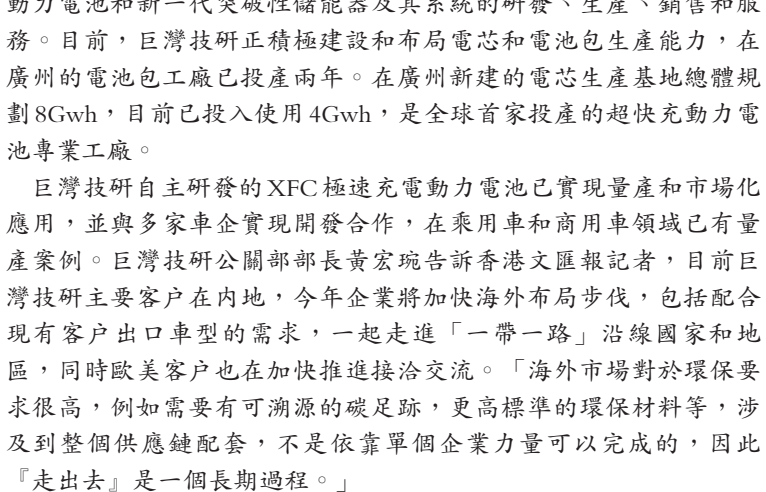
截至目前，公司成功拿下大眾、日產、沃爾沃、雷諾、Smart、小鵬、理想等全球40多款高端汽車的訂單，成為高



◆在中國國際電池技術交流會2024展會上，欣旺達發布閃充電池。香港文匯報深圳傳真



▶廣州巨灣技研有限公司品牌公關部部長黃宏琬向香港文匯報記者介紹企業最新發展。香港文匯報記者黃寶儀攝



▶廣州巨灣技研有限公司南沙總部基地建設投產現場演示的超快充技術應用成果。香港文匯報記者黃寶儀攝

## 全產業鏈齊頭並進 國際競爭優勢明顯

在哈爾濱工業大學（深圳）材料科學與工程學院教授慈立傑看來，中國鋰電池行業經過數十年發展，已經在全世界率先形成了完善的產業鏈，成熟的產業體系和製造體系，優勢無可比擬。針對一些國家炒作所謂中國「產能過剩論」，慈立傑接受香港文匯報記者採訪時指出，長遠而言，全球對於可持續能源的需求仍在擴大，鋰電池等新能源行業仍有發展空間，不存在產能過剩。另一方面，雖

然當前產業面臨諸多激烈競爭，但優質產能依然是稀缺品，行業競爭是企業練就「真本領」的必經之路，通過優勝劣汰淘汰落後的產能，產業才能持續升級，繼續保持引領國際競爭力。慈立傑表示，過去，龐大的國內市場為鋰電池企業的成長提供了廣闊的發展和歷練空間，催生了一批具有國際競爭力與領導地位的鋰電池頭部企業，構建了電池產業鏈的整體競爭力，已經形成了較完備的產業鏈與全

球領先的市場規模。當前中國鋰電池正極、負極、電解液和隔膜四大材料已經擺脫進口依賴，形成了從材料研發、電池生產、回收利用到設備支撐的鋰電池產業體系，「不是某一個環節特別強，而且全產業鏈齊頭並進，這個在國際競爭中優勢非常明顯。」此外，豐富的勞動力資源和強大的製造業還為行業的持續發展提供強大助力。