



一把智能結他四海揚聲

智能結他

一支樂隊

廣東惠陽智造顛覆傳統產業 樂器海外營收上半年增六成

1991年，一對台商父子來到廣東惠州惠陽，建起了大陸第一家符合國際標準的結他製造企業。經過十餘年發展，這裏成為了全球結他產業版圖上繞不開的關鍵地標——鼎盛時期，全球每五把結他就有一把產自惠陽。

但這並非一個一路高歌的故事。受到生產成本上漲、市場增長趨緩等多重因素影響，惠陽的結他產業開始向內地其它城市梯度轉移。相關企業數量從最高峰時的近300家縮減至80多家，結他產量全球佔比大幅下降，世界聞名的「結他小鎮」遭遇轉型陣痛。困境之下，一批企業主動破局，開啟一場以數智化、品牌化為主旋律的產業轉型，主動向高價值鏈躍升，以創新的智能產品重新佔領全球市場。

●文/圖：香港文匯報
記者 李紫妍 惠州報道



●將結他連接上App，即可根據亮燈指示進行彈唱。

走進惠州市恩雅樂器有限公司（下稱「恩雅樂器」）展廳，樂手正拿着一把「不像結他的結他」盡情演奏。這把「結他」沒有琴弦，琴頸處換成了整齊的功能模塊按鍵，琴體部分則變成了一塊鍵盤。恩雅樂器電商負責人方蕾介紹，這款樂器內置了近百種伴奏風格，鍵盤部分擁有鋼琴、古箏、口風琴等8種樂器音色，只要連接App，根據琴身上的指引「哪裏亮燈點哪裏」，一個毫無樂理基礎的「小白」也能輕鬆入門彈唱。

這把令人耳目一新的賽博結他（CyberG），是恩雅樂器智能樂器的核心產品之一，它通過自主研發的聲學算法芯片、數字化音響設計、App智能交互等，讓一把琴實現「一支樂隊」的多重功能。在惠陽結他產業30餘年的起伏變遷中，恩雅樂器是率先通過智能化、數字化實現轉型升級的代表性企業，其創新產品通過差異化競爭，在全球市場獨樹一幟。

從「木匠」到「程序員」 算法參與調音

上世紀九十年代初，先後從美國轉移到日韓、台灣地區的結他產業，選中了乘着改革開放春風蓬勃興起的珠三角地區。惠陽以秋長街道為核心，承接了接軌國際標準的結他製造全產業鏈，從一顆螺絲釘、一根琴弦，到結他成品製造，形成了完備生態，產生了「在惠陽秋長街道走一圈，半小時便能拼出一把完整結他」的效率神話。

由於結他的文化屬性極強，西方品牌在市場上佔絕對主導，早期的惠陽結他以代工為主，生產企業處於利益鏈底層，只能分享產業利潤的5%。恩雅樂器是少數直接做品牌創新的企業。早年企業帶着自己的傳統結他到美國參展，卻碰了一鼻子灰，幾乎無人問津。「就像我們不會去拉一把『老外做的二胡』一樣。」方蕾說。此後，恩雅樂器的團隊意識到必須通過技術創新開創新賽道，由此開始了長達數年的研發探索。

做一把傳統結他，要對木材反覆切割打磨組合，前後接近200道工序，高度依賴人工，「和『木匠』沒區別。」方蕾說，現在卻要變成「程

▲恩雅樂器正式發布的第一代智能結他NEXG。

►恩雅樂器在惠州、廣州、深圳、美國都設有研發團隊。
香港文匯報惠州傳真



灣區「智造」鑄就領跑底氣

背靠曾經的珠三角、如今的粵港澳大灣區，惠陽結他產業三十餘年的故事，從來不是一座小城的獨角戲。從產業扎根初期的艱難突破，到企業堅守創新的技術躍遷，惠陽結他身後，是貫穿始終的灣區協同優勢。

1999年，趙延亭創辦中國大陸第一家生產結他調頻擴聲設備的公司，但這項技術仍集中在歐美和日韓企業手中，他們為了守住優勢，一度直接「斷供」，「很多零部件都買不到，國外同行施壓供應商不賣給我們，當時中國自己還沒有生產。」無奈之下，趙延亭跑去深圳華強北，說服做定位器的台資公司改造生產一些結他配件，這才成功開發出自己的產品。

在此之後，憑借中國製造價格、服務的優勢，趙延亭帶領團隊研發生產的電聲配件陸續淘汰了國際上的幾乎所有競爭對手，成了領域內的佼佼者。其創辦的惠州市銘仕電子製品有限公司，至今仍是國內外結他電聲配件領域的龍頭企業。趙延亭坦言，

「當時如果沒有依託深圳的供應鏈優勢，是做不成的。」如今，該企業的業務版圖同樣遍布灣區，以惠陽為生產與整合核心，同時將銷售團隊布局在深圳，依託珠海大學城的人才資源設立技術研發中心，還在廣州多區設立分公司。

「對我們來說，大灣區的人才和技術比內地其它地方的成本優勢更重要。」恩雅樂器的轉型更離不開灣區優勢，其電商負責人方蕾坦言，惠陽擁有最成熟的結他產業鏈，但算法、芯片等前沿技術人才卻供給不足。而咫尺之遙的廣州和深圳都是人才的高地——懂彈琴、懂英文、懂算法與數學的複合型工程師，在那裏高度聚集。

正如趙延亭所說，「惠陽的核心競爭力是結他產業鏈，配件的知名度遠高於惠陽結他的知名度。」而這條產業鏈的根系始終深深扎進了大灣區的土壤——惠州的結他配件、深圳的電子產業、廣州的人才儲備，正是大灣區城市群各司其職，共同構成了惠陽結他從「製造」走向「智造」的底氣。



●樂手正在演奏恩雅樂器推出的兩款創新結他。左邊為賽博結他（CyberG）。

廣東省惠州市惠陽區
位置示意圖



產業卡片

常住人口 97.5 萬人

結他產業 起源於1991年，至今發展30餘年，目前匯聚80多家相關企業

完整產業鏈 從原材料供給、半成品、電子五金配件、裝飾包裝、數控機械到成品

品牌培育 全區已培育結他自主品牌120餘個，其中國內一線品牌10個、省級品牌3個，承接芬達、馬丁等全球頭部樂器品牌代工業務

專門工業園區 助企業長期投資

歷經30餘載發展，惠陽結他產業終於將迎來專屬工業園區。過去很長一段時間，這裏絕大多數結他企業靠租賃廠房度日，缺乏歸屬感和確定感，「不敢投資」，惠陽區結他行業協會會長趙延亭指出，這也是當時許多企業外遷的一個重要原因。

今年初，惠州市惠陽區結他智能製造產業園項目正式啟動總承包（EPC）招標工作，惠陽擬投資約1.33億元人民幣打造結他智能製造產業園，推動轄區結他產業集群提質升級發展。招標公告信息顯示，產業園項目總佔地面積28,514.6平方米，將建設包括5.7萬平方米規模的定製生產平台及配套用房，以及多種配套設施，預計約兩年後落成運營。這一消息讓許多結他企業都感覺有了「盼頭」。趙延亭認為，產業園不僅提供了物理空間，更是企業歸屬感和情緒價值的寄託——讓企業願意長期投入、持續深耕。

謀劃「結他+」市場 推動文旅賦能

在此之前，惠陽結他產業升級轉型發展，也離不開地方政府一系列扶持政策。為支持結他產業發展，惠陽相繼出台4份專項扶持政策文件，涵蓋產業發展扶持、貸款風險補償、專項資金管理等，實施減稅降費、貸款貼息等惠企舉措，降低中小樂器企業經營壓力，同時，通過組織企業參加高端專業展會、深耕公共文化、融入城市文旅體系等措施，積極引導企業走品牌化發展之路。

此外，當地政府也在謀劃更廣闊的「結他+」市場，尤其推動文旅賦能。例如籌辦粵港澳大灣區結他文化藝術節、結他文化進校園、「結他+非遺」等活動，推動推動樂器跨界融合，拓展產業價值空間。

外遷潮倒逼轉型 小城產業以「失」換「得」

特稿

「在上世紀九十年代和本世紀初，可以說只要你對這裏了解一點、熟悉一點，都能賺到錢。」德尚音樂（廣東）股份有限公司（下稱德尚）創始人鍾文輝如此描述秋長街道的鼎盛時期。

台資廠的到來，在惠陽播下了結他產業「遍地開花」的種子，帶動上下游企業入駐。早期進入工廠的打工人在熟悉了結他生產和銷售後紛紛辭職創業，開起自己的結他廠或配件公司。「一把結他邊上的邊條、裏面的樑架、指板上的品絲，每個細小環節都有專門的企業在做。」

惠州市銘仕電子製品有限公司負責人、惠陽區結他行業協會會長趙延亭將這種模式比作「細胞高速裂變」。他說，如此完備的全產業鏈是惠陽多年沉澱而來的最寶貴的產業資源，「目前全球沒有幾個地方比得過。」到2016年高峰時期，惠陽已匯聚近300家結他相關企業，從業人員超過3萬人。

2015年前後，轉折悄然來臨。出口大環境變化，海外訂單明顯下滑，代工廠陷入「做好了不知道賣給誰」的困境。與此同時，內地省市招商引資團隊開始頻繁出現在惠陽，不少地方開出「免租10年、免稅3年」等超常規政策條件，對成本敏感型企業形成了巨大吸引力——這些優惠政策在當時的珠三角已經難以想像。

趙延亭說，結他產業不僅有工業屬性，還附加

文化、禮品等多重屬性，深受內地市場青睞，不少縣市領導組團到惠州調研學習，「有副縣長常駐惠陽招商，一家家企業去談，比我們都熟悉企業老闆叫什麼、工人情況。」與此同時，環保督查趨嚴、人工與土地成本持續攀升，多重壓力之下，一些企業開始外遷。

德尚的不少合作工廠搬去了內地其它城市——那裏生產成本更低。但鍾文輝沒有走，作為行業協會副會長，他選擇留在惠陽，把生產環節中附加值更高的部分——有專利的、有特色的產品——留在本地，將常規生產外包給內地的合作工廠。這也是趙延亭所指出的關鍵情況，此番外遷潮並未破壞當地完整產業鏈，「縮水縮掉的都是規模較小、規範程度不高、主要靠價格優勢的，留下來的都是比較優質、有品牌的。」

惠陽的「失」，某種程度上是產業升級的「得」——低端產能的流出，倒逼留存企業向價值鏈上游攀登。銘仕2020年起着手布局智能化工作，在傳統拾音器中植入AI算法和數字音色庫，僅混響效果就有100多種選擇，還可提供定製化服務。深耕琴弦等結他配件賽道的德尚每年投入上百萬元研發，擁有四五十項專利，在琴弦、背帶這些「小東西」上持續做微創新，目前也在着手布局生產端的數字化智能化改造，以期築牢品牌化根基。