

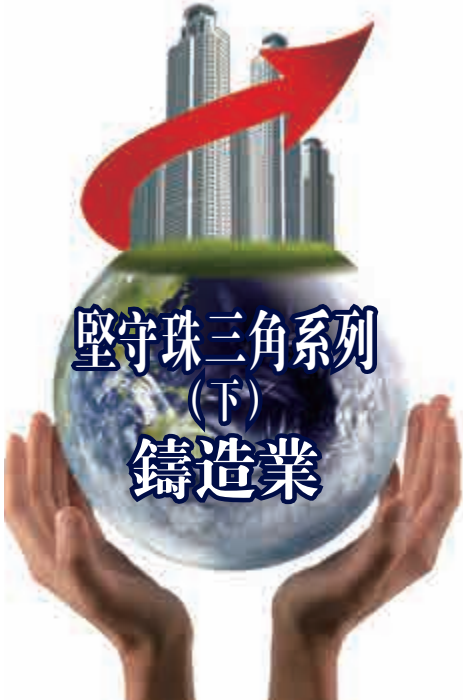
鑄造業作為傳統重工業，經濟危機過後，業界復甦緩慢、廠商舉步維艱。目前，內地有2.6萬家鑄造業企業。據中國鑄造協會上半年最新發布報告指，到2020年，鑄造業企業數量將減少40%剩下1.5萬家。然而，鑄造業在本輪「寒冬」前早已經歷多輪大浪淘沙，一家從小作坊起家的香港鑄造業企業卻堅守35年，除透過競逐國際知名巨企訂單省覓招牌，還大膽研發新領域產品樹立標杆，成香港首家套用壓鑄技術到鎂合金的公司。

大公報記者 盧靜怡



▲嘉瑞集團在惠州的廠房  
大公報記者盧靜怡攝

# 深耕珠三角35年 研新產品撼贏巨企 港商接鑄造「大單」省招牌



堅守珠三角系列  
(下)  
鑄造業

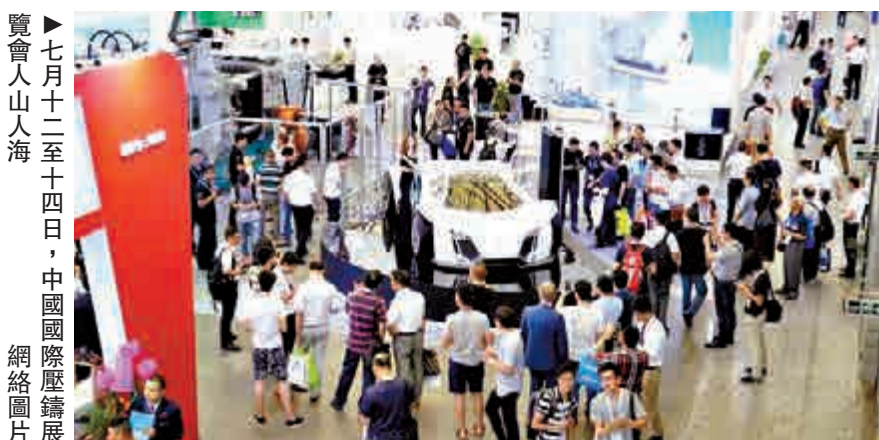
## 嘉瑞集團 堅守「五招」

- 1 敢為人先，挑戰藍海：在香港第一個做鎂合金材料，如今仍孜孜不倦開發稀土鎂合金新材料領域
- 2 留意並緊隨港府和內地政策，積極參與內地前沿研究，在技術上不斷更新換代，緊貼市場需求
- 3 在技術研發方面投入較大比重。除保持主銷產品生產改進外，同時培養很多儲備技術。不斷研發新產品，增加利潤點
- 4 客戶方面，用上好質量和技術打動知名國際品牌，吸引其他同類牌子青睞，保持長久合作關係
- 5 研發團隊除開發新材料，還針對車間流水線生產，製造獨家設備以機器取代人手，並自行對老式設備進行升級改裝，符合環保要求

(記者盧靜怡整理)



▲參與集團轉型研發鎂合金產品的技術人員李良良  
大公報記者盧靜怡攝



▲七月十二至十四日，中國國際壓鑄展覽會人山人海  
網絡圖片



▲嘉瑞集團廠房內部的大型設備  
大公報記者盧靜怡攝

香港鑄造和壓鑄業主要從事壓鑄和鑄造原材料、機械設備、模具、輔料和表面處理等生產工序。從80年代香港工業北移潮，嘉瑞國際控股有限公司董事會主席李遠發跨過深圳河，在當時遍地農田的平湖建廠。他自嘲公司從「山寨廠」起步，最初員工僅數十人，擠在香港荃灣工業大廈小車間，發展到今天成為有逾6000員工上市公司，以開發新產品積極推動轉型。

### 飲「頭啖湯」冷暖自知

經歷1997年和2008年兩次金融危機，業界利潤不斷被擠壓，加上環保新標準、內地最低工資等因素，「倒閉潮」接踵而至。「97年金融危機是第一次洗牌。當時想轉型也不易，要不水靜鴨飛沒訂單，要不有訂單都是急單，加上管理體系老化和資金鏈緊張，很易導致倒閉。」李遠發稱，面對海外訂單下降、

內地競爭外患內憂，不少港企在去留間苦苦掙扎。

04年時，嘉瑞集團面臨同樣問題，當年李遠發選擇轉型，聚焦方興未艾的新材料鎂合金。雖然當時業內小部分人看到市場趨勢，但大都敢想不敢做。他解釋，飲「頭啖湯」阻力巨大，市場對新產品認識幾乎是零，普及新材料、在行內從無到有建立標準，開拓全新市場，投入和風險同樣巨大。李遠發記得當他準備開發鎂合金產品，有同行好心勸他收手，因「鎂」是煙花原料之一很易爆炸，這教他哭笑不得。

李遠發最終咬緊牙關，狠心將做皮帶扣、鑰匙鏈等來料加工低利潤掙的錢，大部分投入到鎂合金產品研發。「前期經費投入是一千萬港元，其中800萬用作購買最新機械設備，另外約150萬用於內地建廠。」嘉瑞集團守得雲開，成為香港首家成功套用壓鑄技術到鎂合金的公司

，領先業界建立新規則和技術標準。

嘉瑞集團利用在業內積累的經驗和人脈，頻繁參加外國和內地研究團隊最新題目。為拿下日本IBM公司鎂合金電腦殼訂單，足足花2年時間進行技術開發。集團接下IBM的大單後打響名堂，戴爾等知名品牌陸續拋來橄欖枝。當年參與開發的技術人員李良良說：「當時日本公司要求電腦殼噴油後厚度為『0.75』厘米，我們一夥人埋首研究四五個月日以繼夜加急研發出來，當時還有其他知名企業在競爭，最後日本客人選擇我們。」

### 新材料瞄準航空領域

中國鑄造協會預計，在2020年，鋁、鎂等輕合金鑄件產量佔總鑄件產量比例將大為提高，由2014年13%提升至約20%。當年「押中寶」的嘉瑞集團並無故步自封，正着手開發稀土合金等新材料

。「我們一直密切關注國家最新規劃，至2025年為止，『輕量化』和『新材料』是國家工業發展方向，高鐵航空等領域會是熱門。」李遠發稱，公司新材料產品正瞄準航空領域，未來五年希望營業額每年有10%增長。以當中5%投入新材料研發。

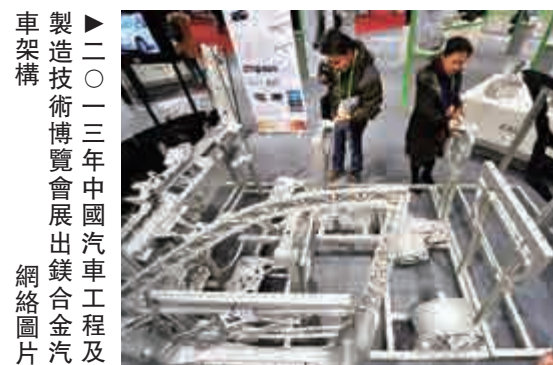
負責技術研發的嘉瑞集團有限公司產業拓展副經理張亞琴透露，一款新材料完成開發需時7到8個月，且未必每項專利都能直接用於產量，有些會成為知識專利儲備先保留。儘管如此，嘉瑞集團保持每年自發研製10項專利知識，其中約6項直接進入量產階段。目前，研究團隊跟中科院、長春、西安理工大學、香港的高校都有合作。像嘉瑞一樣堅守的鑄造業港企為數不少，香港鑄造業總會去年有400多名會員，今年達500多，數量不降反增加，它們與嘉瑞集團一樣，在鑄造業寒冬中堅守陣地、默默耕耘。



▲嘉瑞集團董事會主席李遠發，老員工親切稱呼他為「發哥」  
大公報記者盧靜怡攝



▲嘉瑞集團研發的用鎂合金材料製成的部件  
大公報記者盧靜怡攝



▲二〇一三年中國汽車工程及製造技術博覽會展出鎂合金汽車車架構  
網絡圖片

## 嘉瑞深圳開荒 從山寨到規範

上市公司董事往往予人「高不可攀」之覺，而在嘉瑞集團，董事李遠發總被老同事親切稱呼為「發哥」，身上難得保留着一份草根式的親切和友善。李遠發作為集團創始人之一，既是「老闆」又是「打工仔」，與一班老員工共同奮鬥，將工廠從藏身香港荃灣工業大廈的小作坊，發展成擁有多家下屬企業，佔地面積超過320,000平方米的上市公司。

回想初到深圳那段「創業」日子，李遠發感觸萬分：「那時深圳什麼都沒有，周圍都是種菜的農田，廠區附近不少道路還是泥路。一下雨就泥濘不堪，車會打滑，短短路程開車也要3小時。」跟他一起到內地開荒的還有不少香港老員工。30年老員工伍國華回憶：「最初深圳還很荒蕪，加上不習慣，香港員工只有2、3位，所以我每天都要回家，那時車費每周至少都500港元。」

當時，鑄造和壓鑄業作為香港輕工業配套，以生產鈕扣、汽車零部件、鐘表零件、燈飾度電膜、玩具車模、鐵甲人玩具為主。香港鑄造和壓鑄行業發展蓬勃，渠道多機會多。李遠發說：「不過當時香港生產模式主要還是『山寨』式來料加工為主。」面對97問題，部分北上開廠港人看到「危」而寢食難安時

，李遠發則看到「危中有機」而選擇留下。金融危機後首個鑄造業發展低潮，也讓李遠發意識到，單靠來料加工工作主要業務，企業非常脆弱。「97後生意大幅下滑，之前生產零件是按件計，97後是按重量計算。」

痛定思痛，李遠發在98年做了多個決定，幾乎奠定嘉瑞集團發展前景和未來道路：一，嘉瑞決定進軍鎂合金行業；二，開始系統化專門學習企業管理。自此，嘉瑞走上規範化管理道路，有種「洗腳上田」感覺，蛻變成有規劃地壯大。

「目標定大小容易達到沒意義，定太大又無從入手。」他說，公司2007年上市，回首十年，目標都似乎不可思議地完滿完成。現時開發新的鎂合金領域，去年惠州廠房成為中國南方鎂合金高新技術產業化基地暨南方稀土鎂合金產業化應用基地。

(記者 盧靜怡)



▲在嘉瑞集團工作近30年的港人資深員工伍國華  
大公報記者盧靜怡攝

## 開發新技術 對接新市場



嘉瑞集團在珠三角堅守超過35年，要「守」下去，未來會繼續以開拓新材料和輕量級產品為發展之路。集團董事會主席李遠發稱，下一步將開發新能源汽車、航空等新興領域產品研發。作為嘉瑞集團產業拓展副經理的張亞琴，已經在集團工作3年，其間參與大大小小不同研究項目。她告訴記者，嘉瑞集團每年都會關注材料領域前沿研究，保持每年自發研製10項專利知識，其中60%左右將直接進入量產。

張亞琴說：「我們除重視自主研發，也十分重視產學研相結合。」嘉瑞集團重點研發鎂合金產品，目前研發實驗室人員有50多人。曾在日本修學的張亞琴，具體負責材料開發。對於如何開發新產品，她表示，集團重點研發鎂合金產品，她自感較有成就感的，是開發一款名為「耐熱稀土鎂合金」的物料。

近年來，內地各大車企爭相布局新能源汽車，行業競爭日益激烈。汽車實現輕量化，是各方爭相搶佔之先發優勢。要減輕汽車重量，大量採用鎂合金是目前較好選擇。嘉瑞集團最新研發的這款「耐熱稀土鎂合金」，瞄準內地新能源汽車市場，這項專利也是張亞琴等研發人員花費大量心力完成的得意之作。張亞琴告訴記者，目前國際上最新

材料「AE44」，比常規原料更耐熱，工作溫度高達150°C，可用於汽車底盤和排氣管等，其中使用的稀土涉及鈾、鐳、釷、鈾、鈾、鈾等元素。因鎂、鈾主要用於磁性材料，儲量較低，導致合金成本較高。結合中國稀土資源，嘉瑞利用高豐度、富裕稀土元素替代鎂、鈾，一方面降低了合金的材料成本，同時也解決富裕稀土元素大量堆積的問題，促使了稀土資源的健康、合理、平衡發展。

「高成本會限制量產和這款材料的長遠應用。」張亞琴說，他們團隊成功找到新的替代元素，將成本由原來的2.6萬到3萬元人民幣，降低到1.8萬元左右。同時，可更易確保原材料供應穩定性。她介紹，目前產品已經完成開發階段，正在做市場推廣，與汽車生產商洽談合作中。

(記者 盧靜怡)



▲張亞琴在介紹公司研發的新型鎂合金材料  
大公報記者盧靜怡攝

