





## Tips

### 主動元件

零組件可分為主動元件和被動元件。主動元件指能夠提供光、能量的元件。在光通訊中，主動元件指一切會發光或收光的元件，如發射端的雷射，或光接受器。

## 光通訊產業鏈



能嘗試去中國設廠，以當時狀況，進中國絕對會夭折。」郭治平回憶。

2003年6月，華星光忍痛結束矽谷所有事業，回到台灣。財務長許天培說，「回來後只募到一千多萬台幣，原始股東的資本已經剩下六分之一不到了，非常緊急。」幸好，當時華星光已經做出一個收光零組件，賣給國際大廠思科（Cisco），有基本營收做支撐。

回台灣是華星光的「救命點」，之後切進中國市場，則是讓營運快速成長的「茁壯點」。張裕忠笑笑說：「我們2003年就開始接觸中國光纖業者，但是他們開的價格非常低，是歐美客戶的二分之一，讓我們非常猶豫，到底要不要做中國生意？」

當時光纖最發達的區域，是在歐美和日本，中國還看不到大商機。張裕忠站在財務的角度，認為應該保守，不做如此低利潤生意，但郭治平個性積極，認為中國未來具備成長性，只要技術更精進、降低成本，不妨先接了再說。兩派人馬討論、爭執長達半年，最後終於決定，前進中國！

## 晶粒是核心技术 次模組受歡迎

「光通訊分成上中下游，下游的模組廠商中國已經很多，實力也很強。但是在中上游的晶片、

主動元件部分，中國技術並不成熟，還是需要外購。」張裕忠說，華星光的技术很全面，發展上中下游都可以，但很明顯上游最具備競爭力，所以公司主力放在光通訊晶片、晶粒和主動元件次模組上面。

其中，晶粒就像光通訊的眼睛，有關鍵價值，是華星光的強項，尤其台灣本來就具備超強的晶圓廠商，更讓華星光如虎添翼。郭治平笑說：「中國的客戶，實力參差不齊，有些模組廠技不如人，光的收發狀況不佳，就要求我們晶片效能做的更強一點，彌補他們缺點，這些我們都能配合。」

近年中國的光纖鋪設，可說是全面啟動，不需要過去一般市場常用的1.25G EPON規格，更希望一口氣跳到2.5G GPON規格，甚至喊出10G的需求。中國許多廠商只能生產1.25G的產品，但華星光一開始就具備2.5G的技術能力，現在更積極投入10G產品的開發，技術上領先同業兩個世代。

除了生產晶片和晶粒，華星光另一個主力是主動元件次模組，主動元件模組中，包含發射（TOSA）、接收（ROSA）、雙向（BOSA）3個次模組，華星光都可以生產。過去模組廠商需要分開採購這3種次模組，現在能向華星光一次購足，也深受中國客戶歡迎。

## 用美商態度做生意 用台商本領算成本

張裕忠說：「其實沒想到中國會起來的這麼快。之前全球多半向日商三菱採購晶片，但中國需求暴增，三菱供不應求，讓華星光有個絕佳切入機會。」在2007年之前，華星光營收有7成來自美國，3成來自中國；2009年結算，營收超過6成來自中國，也因為中國的成長，華星光安然度過2008年金融海嘯。

從美國回到台灣，華星光團隊把兩邊的優點結合，有美商做生意的正直態度，也有台商精算成本的能耐。張裕忠還記得，進中國做生意之後，曾被一家大廠威脅，不得出貨給另家規模較小的

# 華星光大事記

1999年

2000年

2003年

2004年



Luxnet在美國矽谷設立，是華星光通的前身。

台灣子公司華星光通在桃園龍潭成立。

矽谷事業結束，團隊回到台灣。

新建光通訊主動元件次模組生產線。

2010年

2008年

2005年



掛牌興櫃。

產能需要擴充，新建中壢廠生產次模組，龍潭廠主攻晶片晶粒。

建立封裝生產線，在第4季正式轉虧為盈。

## 近年營運狀況

年度	營收	EPS
2006	3.50億元	1.43元
2007	3.66億元	1.34元
2008	5.38億元	1.40元
2009	6.20億元	1.20元
2010 (估)	10.60億元	3.10元
2011 (估)	13.80億元	3.88元

資料來源：公開資訊觀測站及各券商

## 投資建議

華星光受惠中國訂單成長，自2007年開始營收逐步走高，2010年法人預估營收可破10億元，EPS約為3.1元，2011年EPS有機會成長至3.88元。目前興櫃股價約為58元，本益比15倍，以光通訊產業來說屬於合理本益比。

光通訊需求面已經全面起飛，較大的疑慮是急單多，訂單能見度僅1個月。華星光位於正確產業鏈上，並且生產中上游關鍵的晶片與晶粒，可賦予較高本益比評價，公司預計第2季送件審查，第4季掛牌上櫃，中長線目標價先設定為77元。

競爭對手，但公司認為這有違商場道義，不畏被抽單的可能，繼續出貨。「這是做生意的態度，也是美商會有的精神。」龔行憲補充。

郭治平則說，他回來時驚訝的發現，台灣科技廠商毛利率只有4、5%便能賺錢，讓他深刻體悟精算成本的重要，這是外商做不到的優點。2003年回台時，華星光每個月只能出10到20萬片的晶片，到了2010年，華星光每個月能出300萬片的晶片，今年看來訂單更加暢旺，農曆年最多只能休3天就要趕工。

## 股東陣容堅強 力爭世界龍頭

目前台灣的光通訊產業鏈逐漸完整，不過，下游模組的廠商較多，上游磊晶和晶片、晶粒的廠商較少，張裕忠認為，真正可說是關鍵零組件的

廠商只有3家，一家是華星光，一家是同在興櫃的光環（3234），還有一家未上市的小廠誼虹，其中光環算是華星光在台灣的主要競爭對手。

法人則評論，光環是老牌光通訊廠商，一樣是泡沫後的倖存者，技術實力不差。但和華星光最大的差別，是華星光擁有堅強的股東陣容，包括投資銀行教父宋學仁持有8%以上股權，被尊稱為矽谷創業之神的陳五福是董事、亞洲創投教父徐大麟是獨立董事，還有多位名人都是股東，是投資界「奧斯卡獎」等級的陣容。

這樣的股東陣容，多半也是因為龔行憲的深厚人脈。長居美國的他，每個月都會飛回台灣跟華星光團隊開一次董事會，每周都開視訊會議，成立至今不曾停歇。他深刻期許：「華星光有技術和量產的能力，必定要在光通訊零組件上，取得全球龍頭的地位！」

