



股票代號：3163

波若威科技股份有限公司

103年Q1業績發表會簡報

報告人：總經理 廖德銘

日期：103年03月27日



波若威科技基本資料



- 成立日期：民國 87 年 5 月 18 日
- 董事長：吳國精
- 總經理：廖德銘
- 主要產品：光通訊主動被動元件、模組及次系統之設計、生產與銷售服務
- 資本額：實收資本額 新台幣 709,770 仟元
- 員工人數：1,443 人 (新竹 143 人，中山 1,300 人)
- 公司地址：新竹市 科學工業園區 工業東九路30號3樓



強化體質與競爭優勢



BROWAVE 2014

開展破壞性建設，創造卓越的槓桿效益 **BW Excellence**

競爭策略



- 從「生產管理」延伸到「策略管理」
- 從「成本掛帥」調整為「成效掛帥」
- 從「價格取勝」轉變為「價值取勝」
- 在「製造的硬實力」上附加「服務的軟實力」



戰略佈局 – TMI平台概念



TMI (Taiwan Made Inside) Platform

以台灣營運中心結合日本技術以提升產品價值
以快速反應管理優勢，整合中國光器件製造供應鏈
轉而面向歐美日國際市場的領航母艦

2013年營運績效

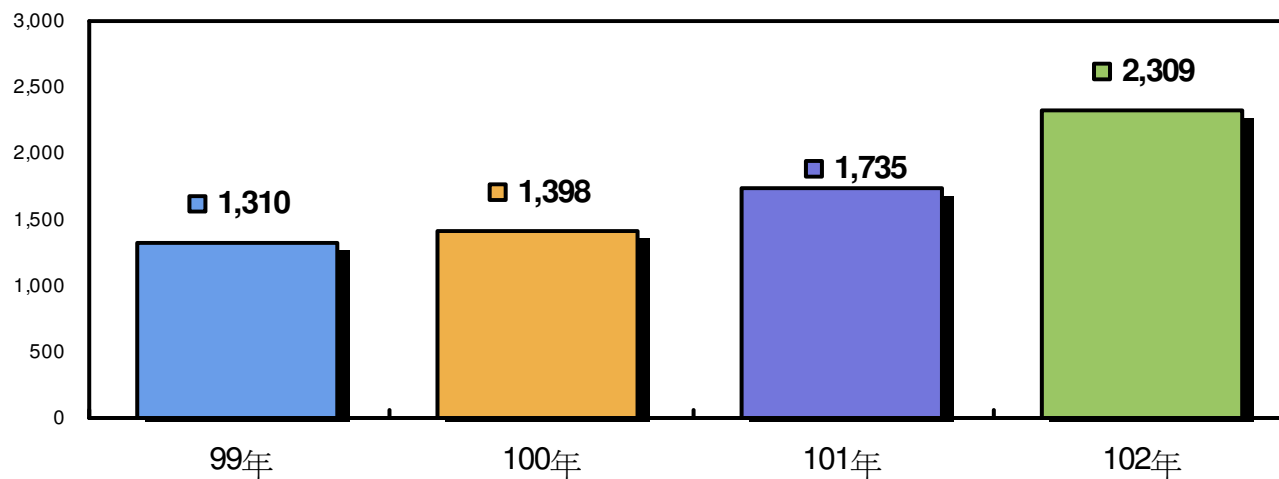


- 2013年營收NT2,309M，相較2012年營收NT1,735M，增加NT574M，**成長33%**。
- 2013年稅後EPS為5.66，相較2012年稅後EPS 3.18，**成長78%**。
- 營運淨利NT335M，增加NT175M，**成長92%**。
- 產品毛利率由21%增加為23%，部分主要產品毛利率已接近30%目標，去年Q4歐美日氣候凍寒影響出貨，抵消部分毛利率改善效果。
 1. 銷管研費用管控得宜，由佔營收11%降低至8%。
 2. 調整重心聚焦主流客戶的努力，歷經近一年的佈局已完成，重點專案產品將於2014年Q2起逐漸顯現。
 3. 調整台灣為更具彈性的快速反應營運中心佈局，已於今年農曆年後開始投產，數家客戶已完成工廠稽核並同意台灣新竹廠出貨。

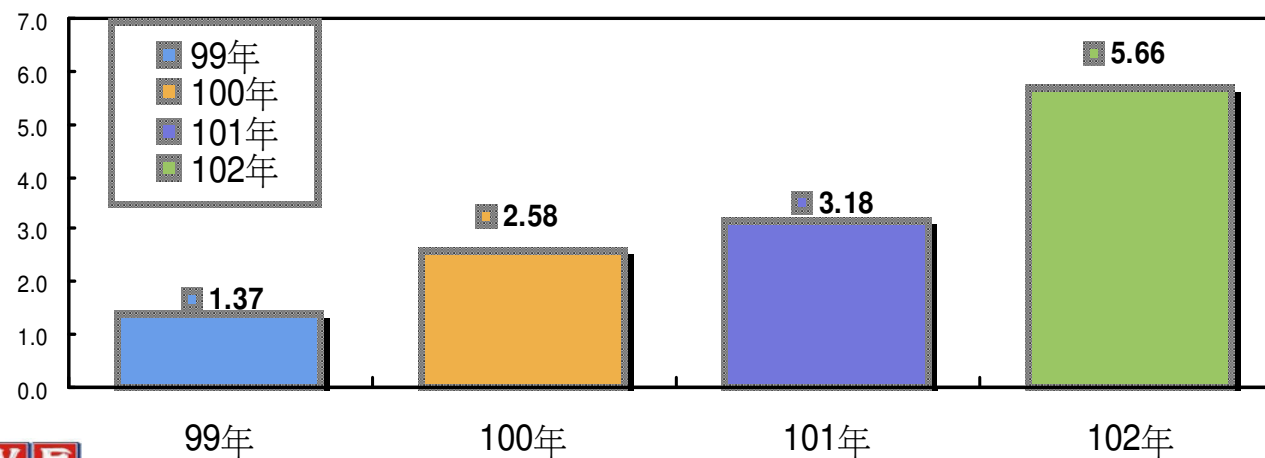
2010~2013年營收與獲利



合併報表，營業收入 (新台幣，百萬元)



合併報表，基本每股盈餘 (新台幣，元)



主流客戶



波若威科技



FITEL

SUMITOMO ELECTRIC

FUJITSU

CISCO
TOMORROW starts here.

TE
connectivity

tyco

ADC

CUBO

Finisar

JDSU

CORNING

OCLARO

SANMINA-SCI
fabrinet®

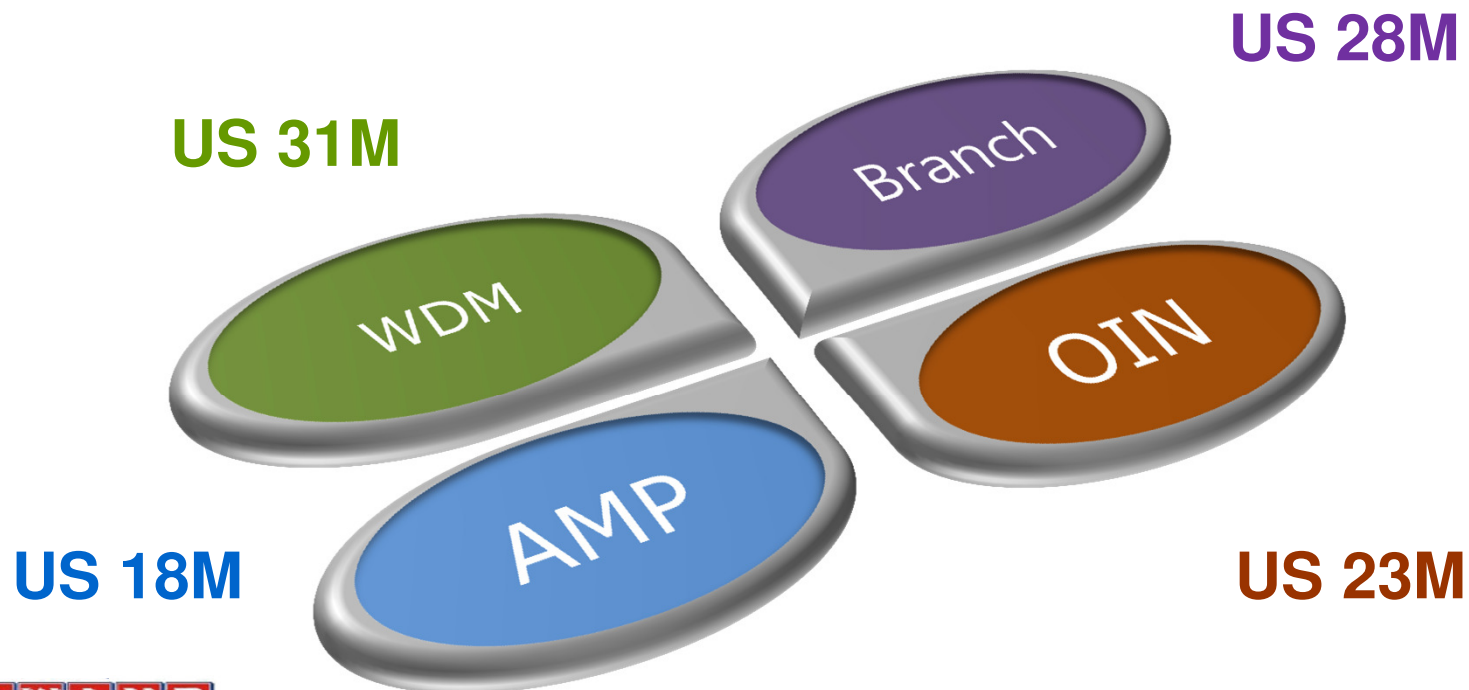
策略產品族群



- PSG1 - WDM Product
- PSG2 - Branch Product
- PSG3 – Amplifiers, SMART
- PSG4 - OIN, Optic Interconnections

2013年營收達成US77.7M。2014年挑戰目標 **US100M**。

2014年第一季至2月底為止較去年同期成長17%。



主流客戶與策略產品



- 未來網路器件設備霸主已經易位，從Cisco轉為Finisar。
- Finisar 2013年25周年慶時，雙方高層互訪確認緊密合作關係，其2014年營收目標US1B之5%(US 50M)設為2014~2015年雙方努力以US5M/月為合作目標，僅AOC/MPO這一項產品，就可以樂觀期待超越這個目標。
- 波若威MPO量產規模已進入第七年，品質技術持續領先市場，且策略夥伴的**Optical Engine**設計與量產技術也領先市場。

TMI光通信產品與4G/LTE佈建



- 因應US TAA (Trade Adjustment Assistance) Act，波若威已完成相對的佈局，將高端光器件模組整合測試製造，轉由台灣新竹廠的自動化組裝與測試負責，今年初陸續完成客戶廠驗，三月已準備完成，第二季起開始有產值得貢獻。
- WSS產品技術有三種：液晶(LC)、微機電(MEMS)、液晶覆矽（又稱矽基液晶(LCoS)，Finisar在WSS以LCoS完整的技術專利與量產成本實力，勝過JDSU以MEMS技術為主，和科納(CoAdna)以LC技術為主的產品。
- 內含**WSS**的**ROADM**產品，波若威過去七年，已生產出貨600餘套。目前正運用日本子公司關係，與既有美日客戶協同開發，運用LCoS技術WSS的ROADM高端產品，結合國際系統設備廠商，提供中華電信等各運營商，佈建4G/LTE移動網路所需之策略光通信高端產品，形成類似Intel Inside概念的**TMI (Taiwan-made Inside)快速反應製造系統**。
- 波若威在光通信整合測試驗證製造，歷經15年淬鍊，衍生一套**少量多樣**高效能的研製的平台，這個平台可以面對未來各種挑戰仍保有其競爭與彈性。TMI平台觀念正以台灣4G/LTE建設，開展國內主被動器件業者、國際系統設備商、運營商與產官學研的協同合作關係。



- 各型室內外PLC平面波導光分歧器
- 縮裝型與極小型CWDM產品
- 縮裝型MSA EDFA光功率放大器
- 縮裝被動模塊與Hybrid器件
- 多通道光連接器MPO與主動光纜
- ROADM(WSS)產品



全球PLC市場分析和預測



2014年2月20日，ElectroniCast的市場調研發佈其最新的關於全球PLC市場分析和預測報告。2013年PLC分路器市場價值達到**5.296億美元**，且PLC分路器將繼續在FTTH中扮演重要角色，以允許單一無源光網路（PON）可以實現多用戶之共用。

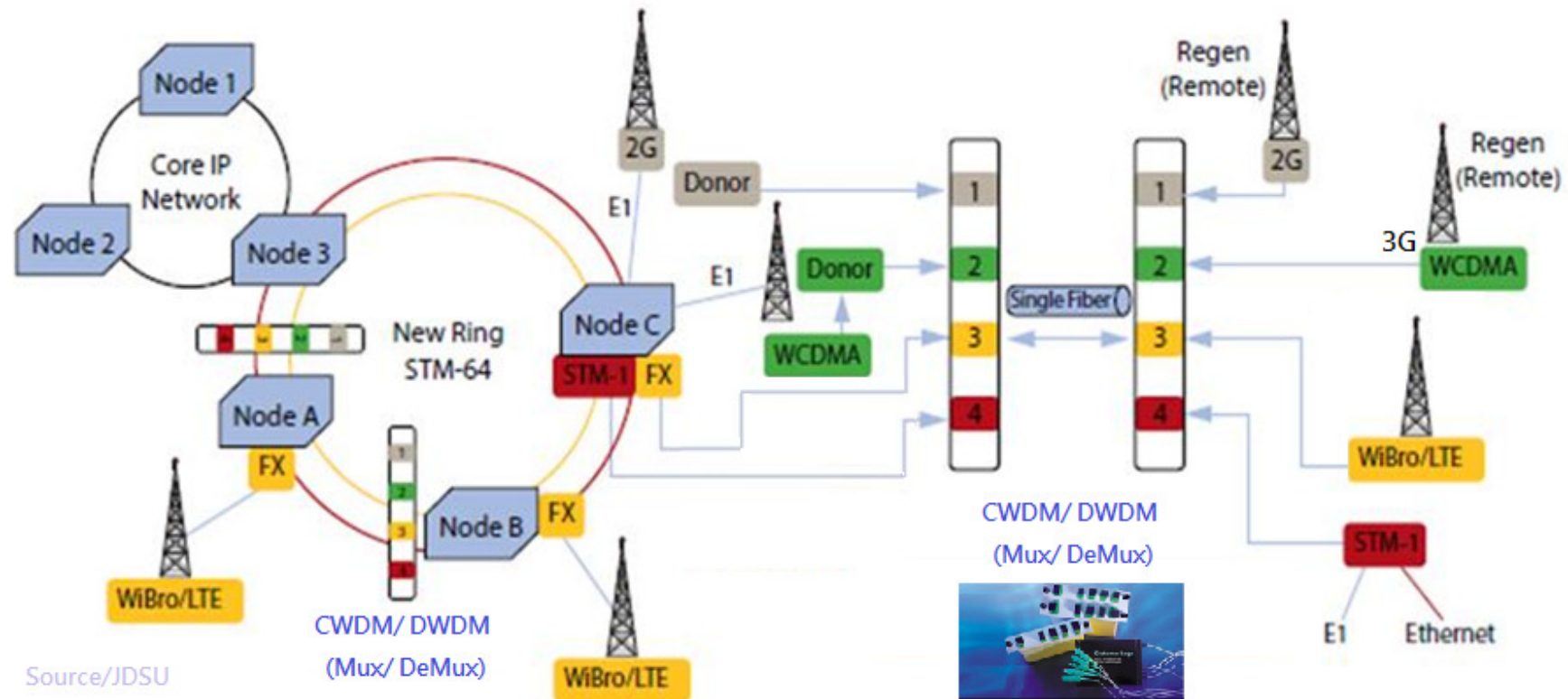
2013-2018年間關於PLC全球市場，ElectroniCast研究報告顯示：美洲地區年增長率持平為**1%**左右，而歐洲、中東和非洲地區(EMEA)為**7%**年增長率，全球增長最強勁的是亞太地區(APAC)，預測年增長率為**15%**。

中國移動3/22啟動2014年光分路器產品集採，集採產品為PLC光分路器，招標預估需求規模約209萬套。此前業內資訊顯示中國移動2012年光分路器集採總數約14.6萬套，後續報導稱實際需求估計在100萬隻以上，而中國電信2012年光分路器集採規模約290萬只。

推估 Browave PLC Splitters 全球市場佔有率約達 7.87%

巴西將於2014年夏季舉辦世界盃足球賽及 2016年於里約熱內盧舉行夏季奧運，為因應此大型的國際盛事，巴西市場已開始進行大規模的基礎建設投資，Telefonica為巴西主要之電信業者，目前Browave的PLC Splitters主要客戶與均與南美洲市場Telefonica業務相關，對市佔率持續上升的Browave來說，是一個絕佳的拓展機會。

WDM產品在Mobile的應用

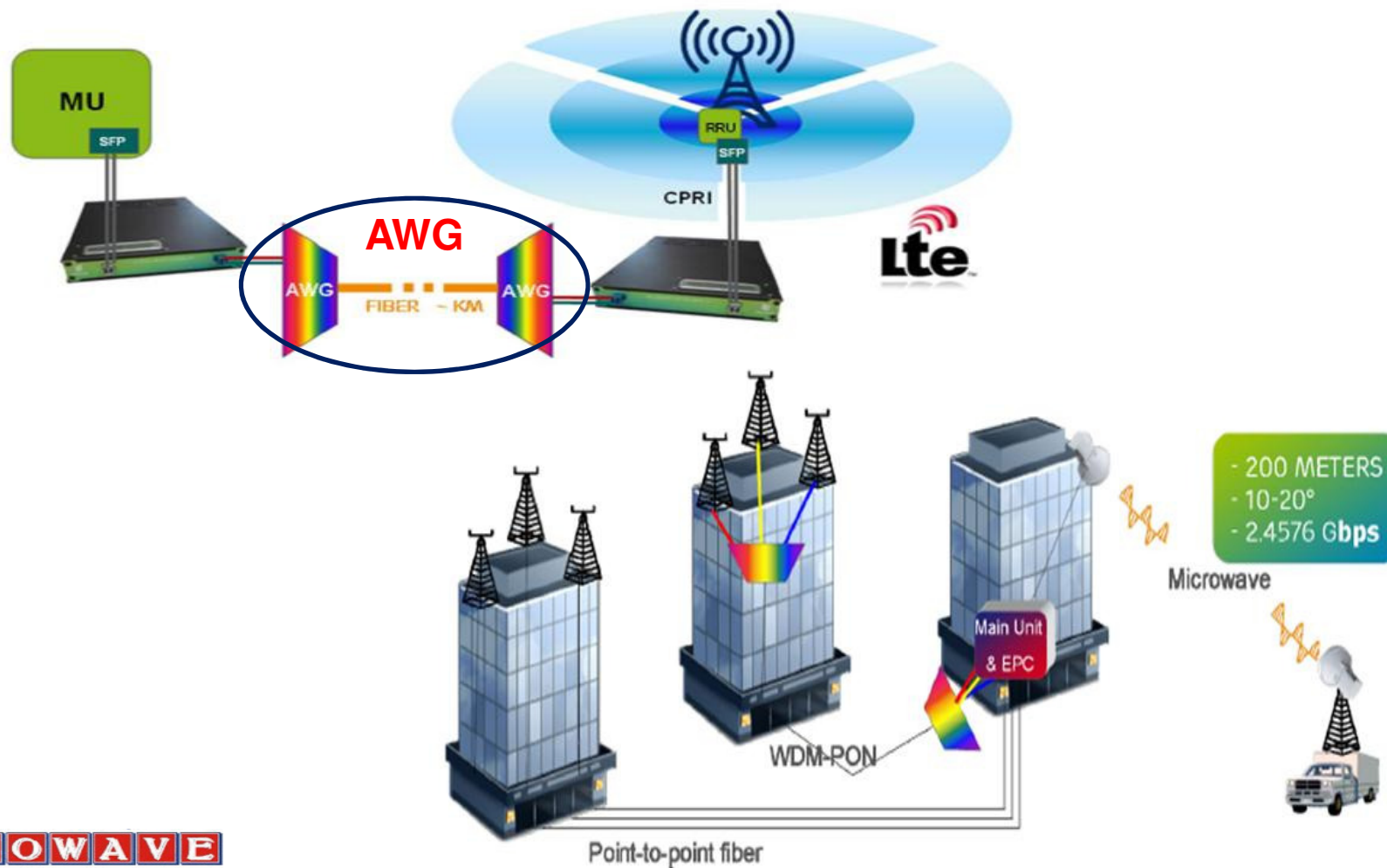


- 整合Mobile服務(如:2G, 3G, Wibro, LTE,..), WDM產品是最佳的解決方案。
- 過去CWDM/CCWDM的需求主要來自Mobile網路相關的應用，2013年需求較2012年同期成長250%。

WDM Product in Mobile Networks



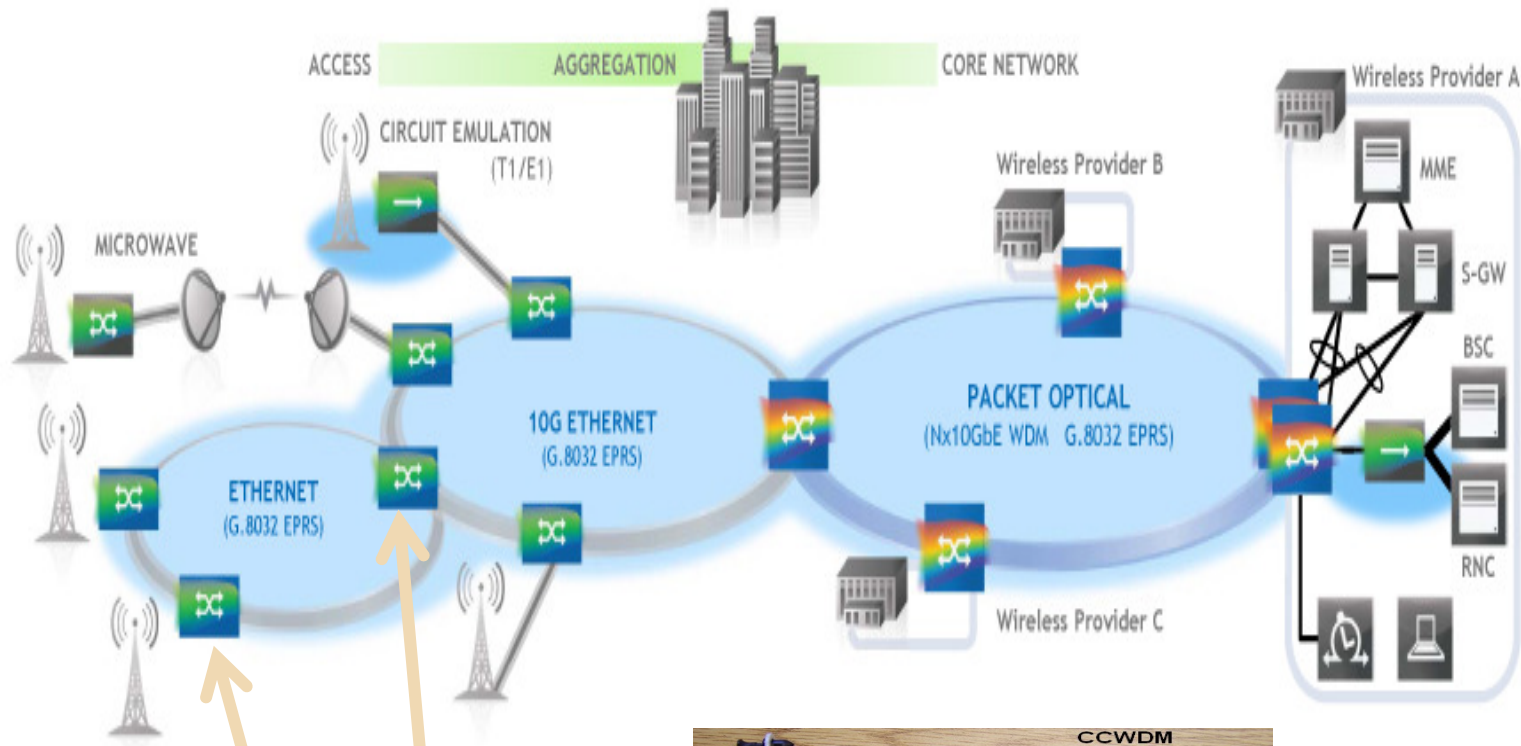
WDM-PON for LTE Mobile Networks (Ericsson Solution)



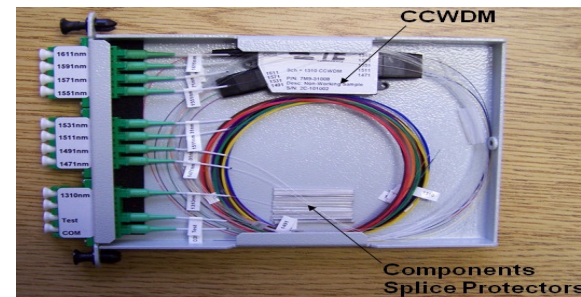
WDM Product in Mobile Networks



BTI's Mobile Backhaul Solution



**CWDM+PON
Solution**



總結



- 全球4G/LTE加快佈局的態勢，確保光通信產業持續成長趨勢，波若威數項主力產品如WDM與PLC，在技術、品質、成本與交期仍保有領先的競爭優勢。練兵多年的AMP與OIN產品群，在完成日本技術合作與關鍵料件整合佈局後，其業績成長是可以期待的。
- 2014年前兩個月營收US 9.05M，相較於去年同期US 7.75M，同比成長17%，接單雖因凍寒與美國光通信展覽(OFC)而些微延遲，不過OFC後，世界前兩大光通信器件公司，對BW的業務機會與成長，已訂有明確的產品發展重點與時程，產品量產後的倍數成長，是可以樂觀期待。
- 成立日本子公司，與客戶共同發展全球市場所需高端光通信產品，同時因應TAA，**以台灣為整合營運中心推動TMI平台概念**，擴大中國供應器件的質與量，強化少量多樣產品快速量產實力。此一佈局有利於未來五年顯著的競爭優勢。



謝謝！

敬請賜教

www.browave.com