



維熹科技股份有限公司

高盛第二屆年度台灣 電動汽車行業研討會



報告內容



公司簡介



營運狀況報告



電動車產業介紹及展望



Q&A



免責聲明

本資料可能包含對於未來展望表述，該類表述是對現況的預期，同時受限於已知或未知風險或不確定的影響。因此實際結果將可能明顯不同於表述內容。

除法令要求外，公司並無義務因應新資訊的產生或未來事件的發生主動更新對未來展望的表述。

公司簡介

- 創立日期：91年9月3日
- 上市日期：96年9月20日
- 資本額：新台幣1,182,579,270元
- 董事長：吳瑞雄
- 生產工廠：彰化廠、東莞廠、昆山廠
- 員工人數：約4,000人
- 主要產品：電源連接器及電源週邊產品



維熹集團大事記

2015 >> 成立 Smartbears斯邁熊及JDB 家電寶品牌系列

2011 >> 設立 東莞嘉嘉電器 通路品牌Plugo

2008 >> 設立 日本營業所:ウエルシンジャパン

2007 >> 上市 維熹科技 台北 IPO (代號:3501)

2005 >> 成立美國子公司CONNTEK及HUB發貨中心 / 維爾斯電氣(昆山)

2003 >> 設立 維爾斯電子(昆山廠)

2002 >> 改組 維熹企業 為 維熹科技 (股) 公司

1993 >> 設立 東莞維升電子(東莞廠)

1986 >> 設立 維熹企業

維熹集團廠區介紹



台北總部

面積: 7,225m²
員工數: 70



彰化廠

面積: 7,117m²
生產線: 13
員工數: 200



東莞廠

面積: 61,430m²
生產線: 98
員工數: 2,000



昆山廠

面積: 139,321.87m²
生產線: 70
員工數: 1,500

- 工廠 (4): 彰化工廠、東莞維升、維爾斯電子昆山、維爾斯電氣昆山
- 辦公室 (8): 台北總公司、東莞維升、昆山、日本、美國加州CA、威斯康辛州WI、肯塔基州KY、田納西州TN
- 倉庫 (5): 美國加州CA、威斯康辛州WI(2)、肯塔基州KY、印第安納州IN



維熹科技股份有限公司

營業項目:

專業生產 IoT 智能產品、EV 電動車充電槍、AC/ DC 電源充電器、PVC/ 橡膠/ 無鹵線材、內部配線、五金、塑膠件、電子通路產品。





EV 電動車連接器
物聯網智能家居控制
防脫落串線
配線類電子線束
電源分流器
轉接頭
插座

AC, DC USB 充電器
CLA
AC 電源連接器
運輸類連接器
插頭 & 連接器端子
PVC / 橡膠 / 無鹵線材



www.wellshin.com.tw

自有品牌 — Conntek



Conntek / WS N. America / International Headquarters

在地行銷 · 貼近客戶 · 即時服務

當地發貨倉：

Milwaukee (WI) 2,551 m² / Elkhart (IN) 1,948 m² / San Jose (CA) 3,340 m²
 Louisville (KY) 4,638 m² / New Jersey (NJ) / Franklin (WI) 3,345 m²

行銷通路：

Amazon / Big Boxes / Contactor Supply / Electrical Supply /
 Distributors / EDS / RV / Trailer / Marine / CE

電源供應線 使用於

- RV 休旅車
- 船舶
- 建築發電機
- 醫療級線材
- 拖車
- 卡車
- 露營車
- 工業
- 家用 & 花園
- 智能工具
- 無線耳機
- EV 電動車充電





EV Adapter, Coupler, Harness & Inlet



NEMA 14-50



NEMA 5-20



NEMA 6-15



NEMA 5-15



SAEJ1772



WS-420
SAE J1772 EV Coupler



Wire Harness



WS-425
SAE J1772 EV Inlet



Transportation Product

RV Camp Power / Marine Shore Power / Towtall Trailer Power Camion Truck Power / Battery Wire / Booster Cable





自有品牌 — Plugo 普樂購 - 消費性電子 / 旅遊 / 內網智能控制



東莞嘉嘉电器有限公司

專注經營 Plugo 普樂購品牌中國以及台灣市場的推廣銷售。

旅行系列產品是國外商務、旅遊的好幫手，產品包括多國轉接頭充電器、轉接插頭、筆電電源線、耳機及行動無線網路分享器等。

Wi-Fi 區域網路產品：

提供網路分享、手機充電功能。
近端遙控智能產品。

通路：

辦公室：台北、東莞

實體通路：燦坤 3C、萊爾富超商

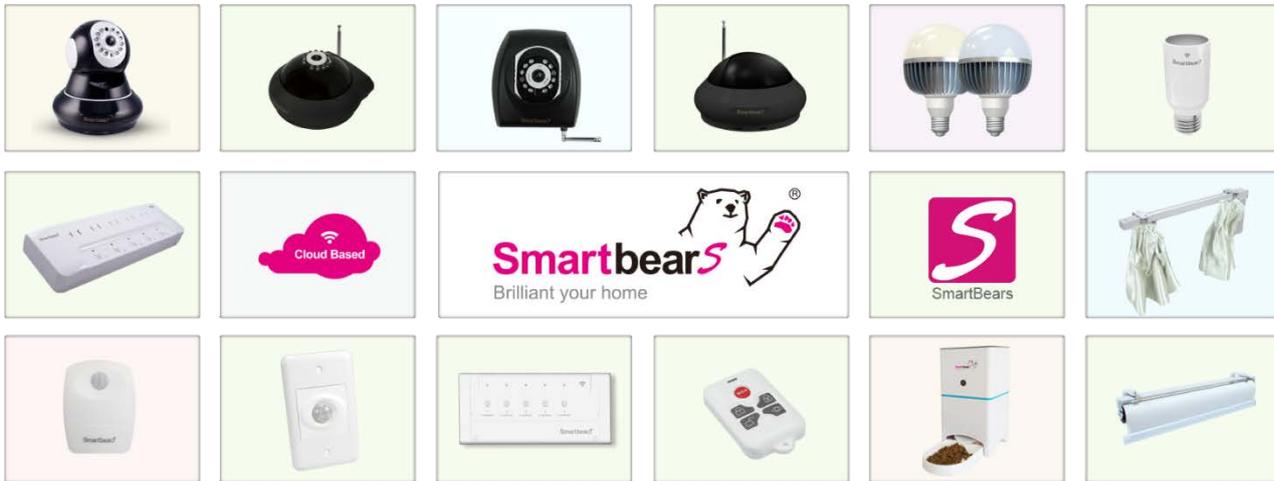
虛擬通路：維熹商店 www.wellshinstore.com、阿里巴巴 plugo.1688.com、Yahoo、PC home、books.com.tw、momo、HAPPY GO、fpgshopping

商旅 & 出差
家庭電源規劃
音樂 / 娛樂
智慧節能
手機電腦電源供應
無線路由器
內網智能控制





自有品牌 — Smartbears 斯邁熊 - IoT 智慧聯網控制



Smartbears 【斯邁熊】智能家居解決方案

以網際網路物聯網 IoT 技術串連·輕鬆打造智能生活。
是目前智慧家庭市場上產品線最完整的品牌。

通路：批發商、國內外代理商、線上零售商洽談。

辦公室：台北總公司

旗艦店：台北市內湖區新湖三路 189 號 1 樓

<http://www.wellshinstore.com/page/Smartbears>



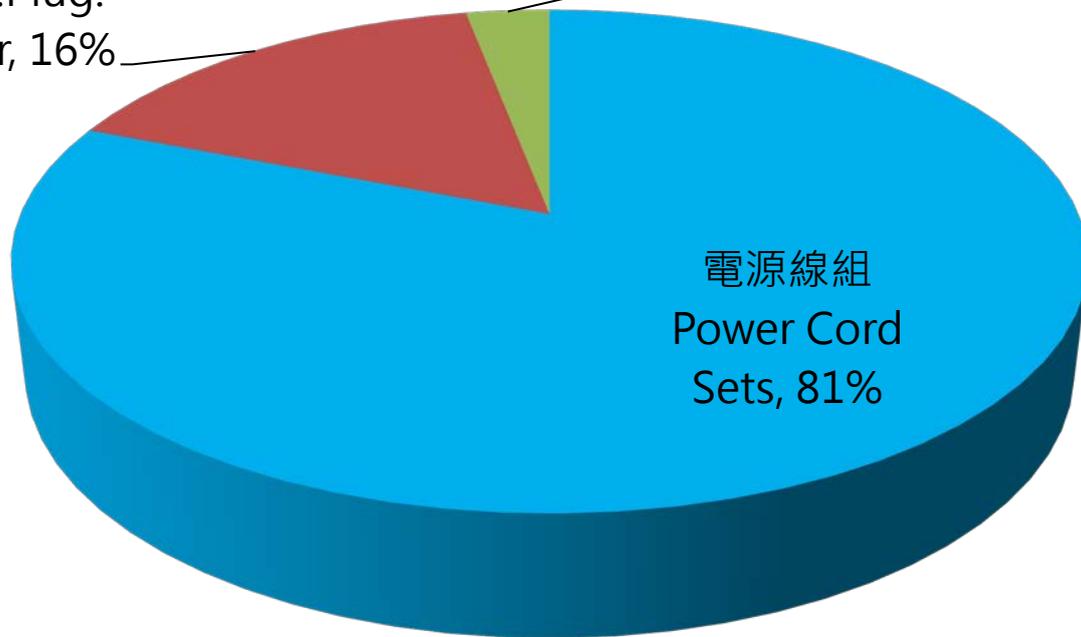
- Surveillance & Control Center
監控類
- Switch & Plug
開關插座類
- Light, Audio & Video Entertainment
聲光影音娛樂類
- Lighting
照明類
- Access Control
門禁類
- Environment Control
環境控制



2016生產產品類別 2016 Production Category

插座、插頭、
轉接頭組合類
Socket.Plug.
Adapter, 16%

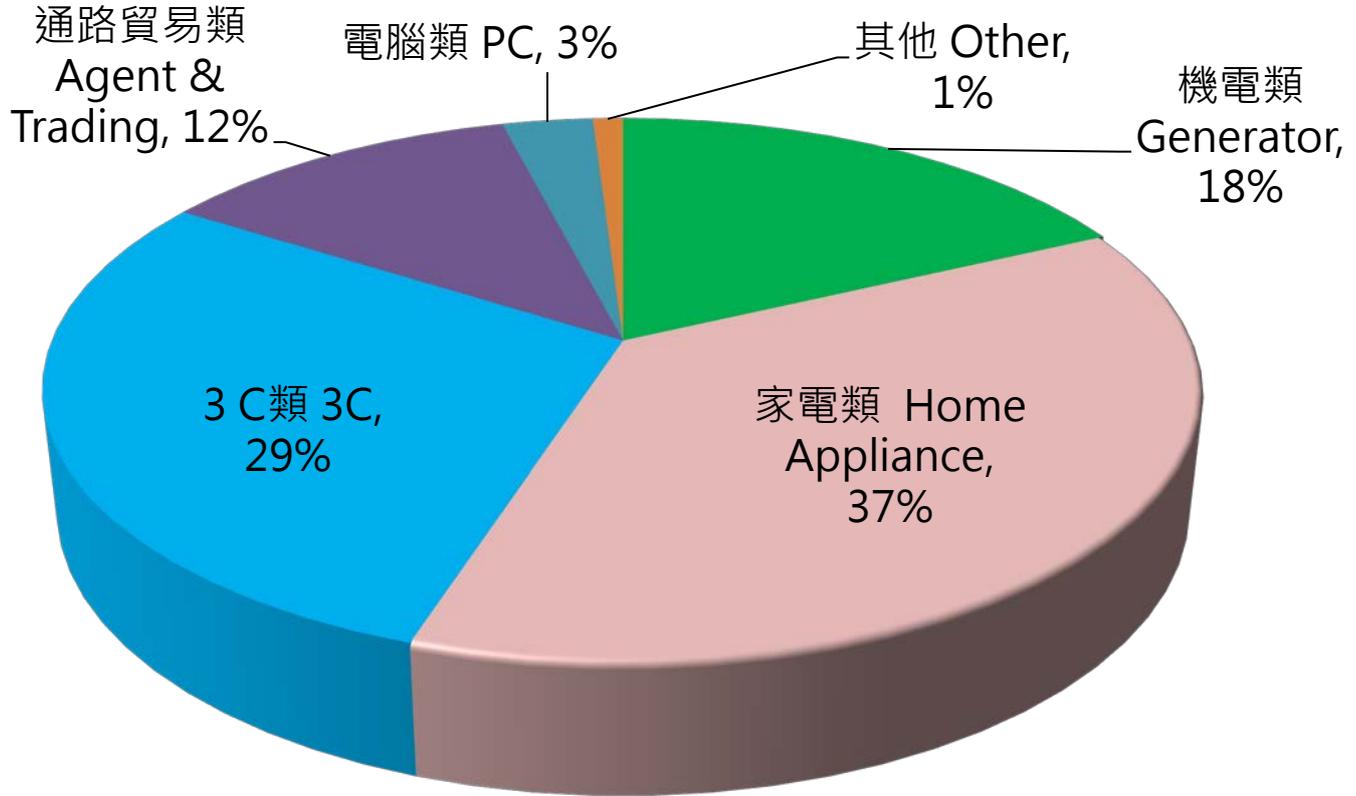
其他 Other,
3%



電源線組
Power Cord
Sets, 81%



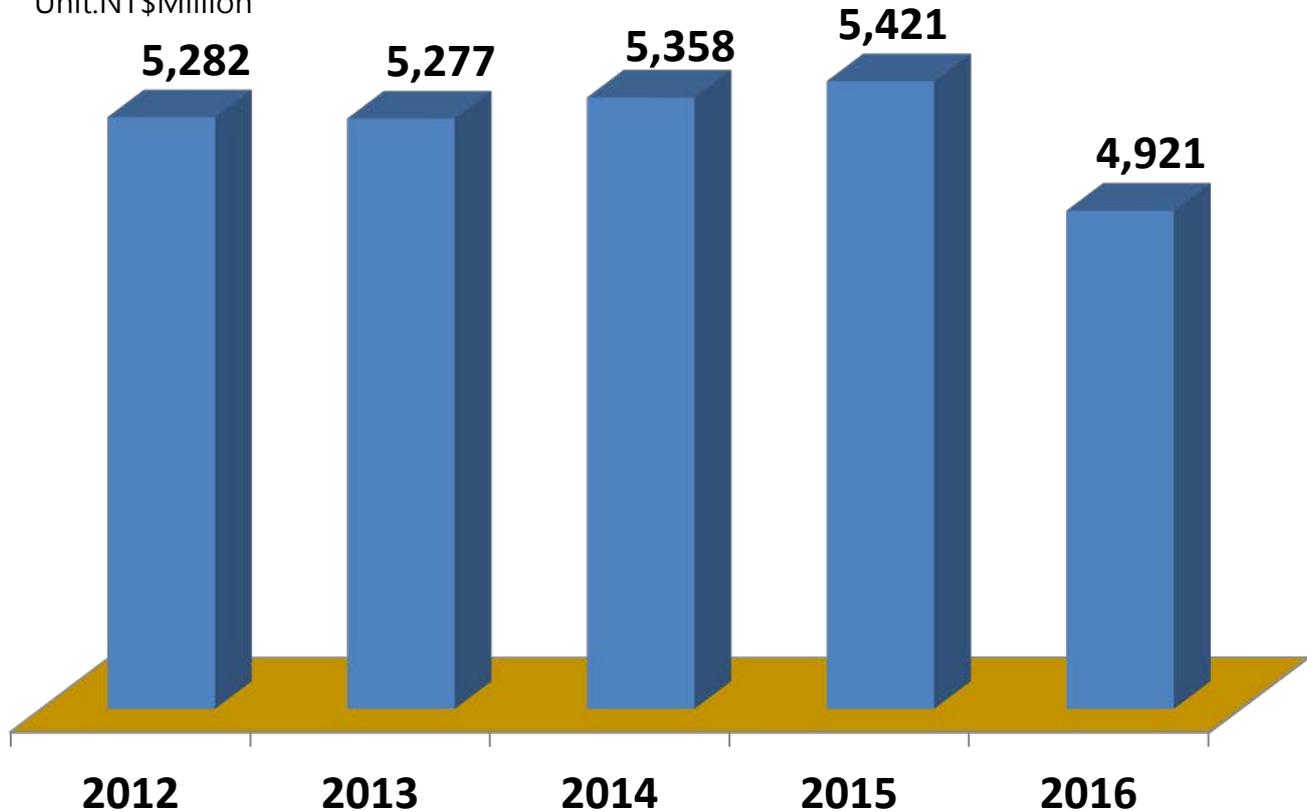
2016銷售產品類別 2016 Revenues by Application





營業收入 Revenues

單位：百萬新台幣
Unit:NT\$Million

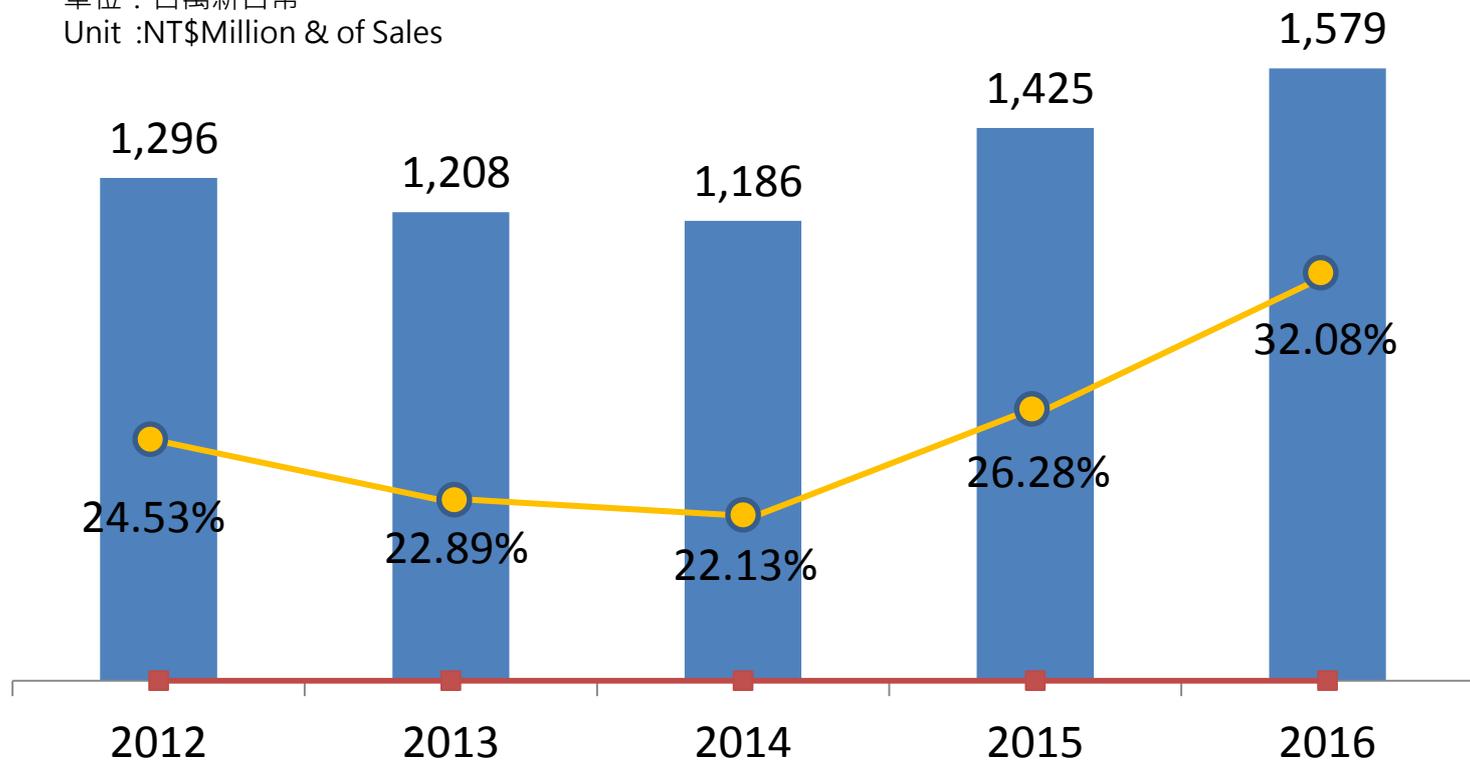




營業毛利 Gross Profit

單位：百萬新台幣

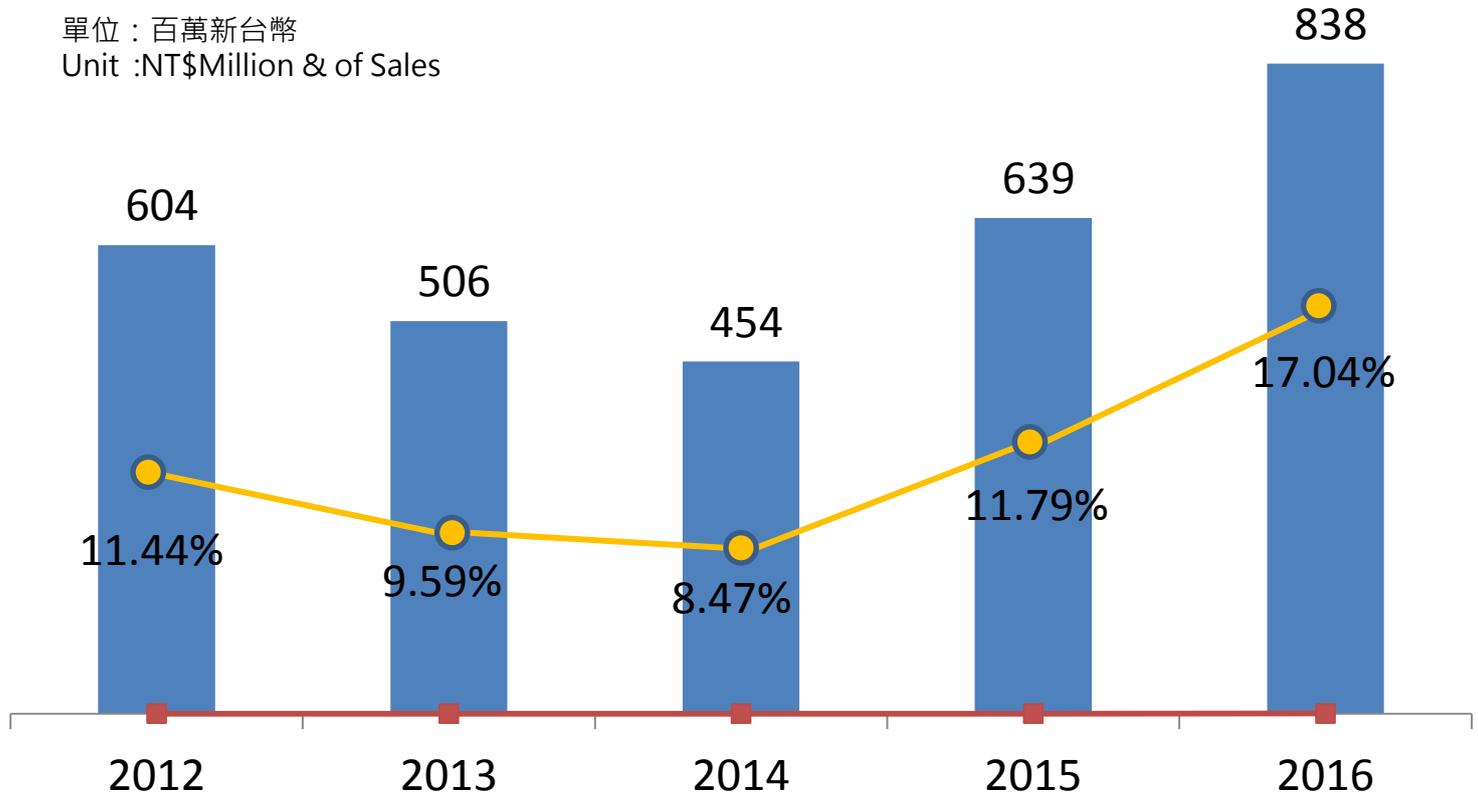
Unit :NT\$Million & of Sales





營業利益 Net Operating Income

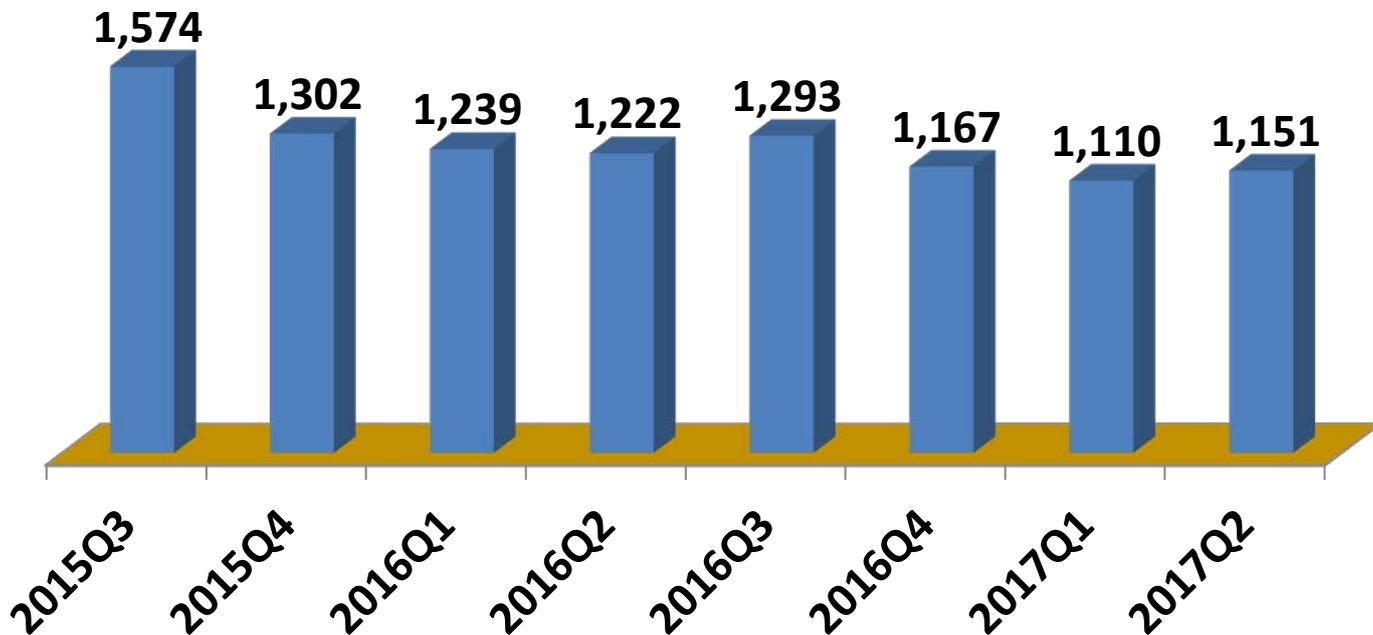
單位：百萬新台幣
Unit :NT\$Million & of Sales





季度營業收入 Quarterly Revenue

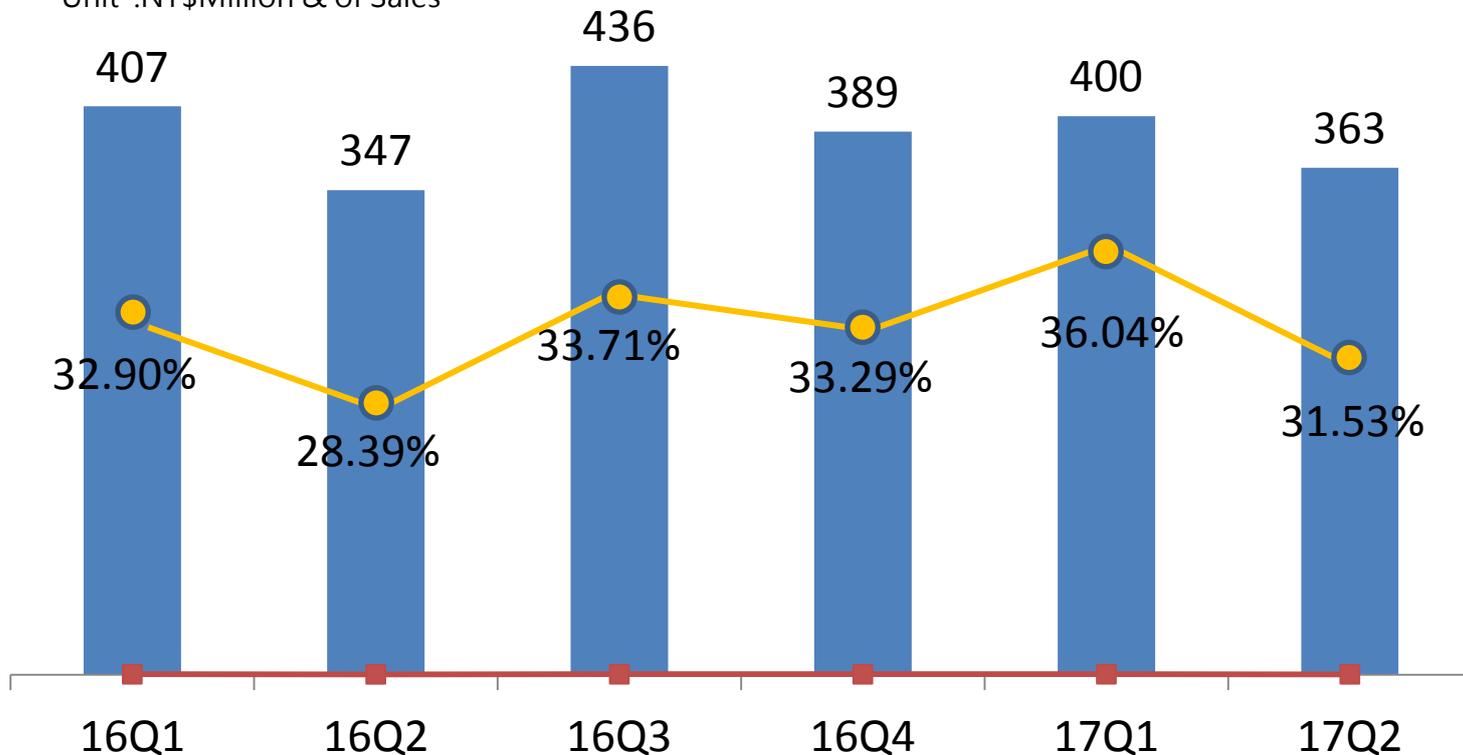
單位：百萬新台幣
Unit :NT\$Million





季度營業毛利 Quarterly Gross Profit

單位：百萬新台幣
Unit :NT\$Million & of Sales

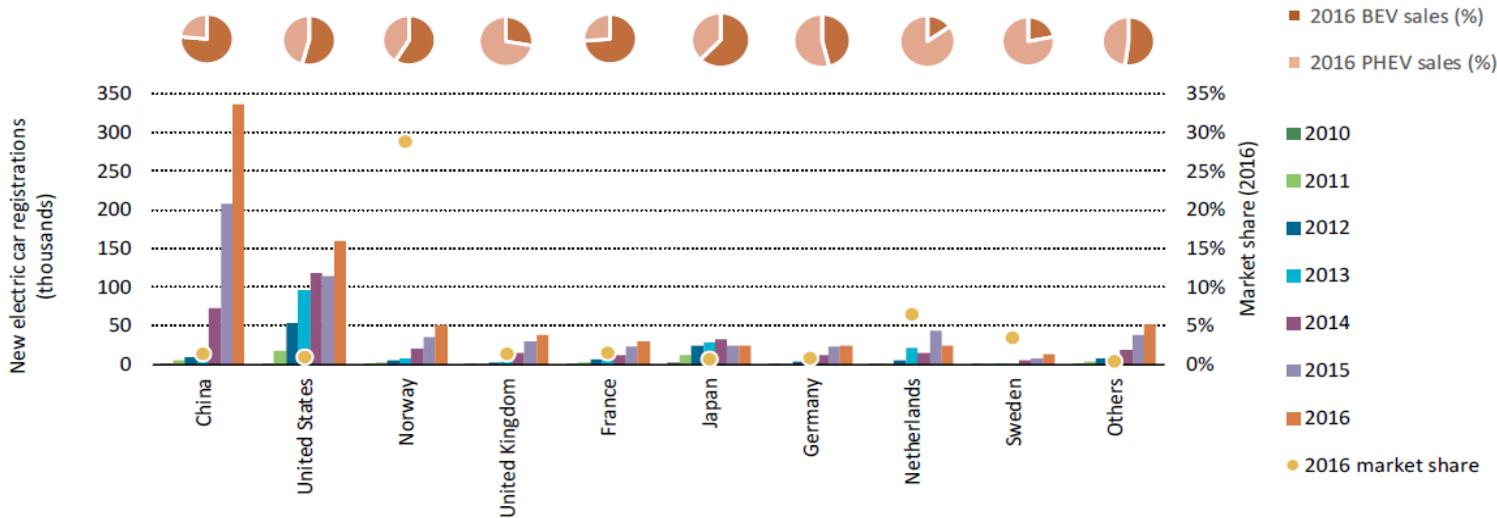




NT\$	每股盈餘	現金股息	股票股利	配息率	殖利率
2016年	5.94	4.00	-	67.34%	7.46%
2015年	6.32	4.00	-	63.29%	7.22%
2014年	4.03	2.60	-	64.52%	6.42%
2013年	4.25	3.00	-	70.59%	5.38%
2012年	4.45	3.20	-	71.91%	6.10%
2011年	4.07	3.00	-	73.71%	7.18%
2010年	5.60	3.80	0.20	67.86%	8.29%
2009年	5.08	3.50	0.20	68.90%	5.57%
2008年	3.03	1.487	0.198	49.08%	2.89%
2007年	4.61	2.00	0.50	43.38%	4.25%
2006年	5.88	2.00	0.50	34.01%	-



2010-16全球電動車市場演變



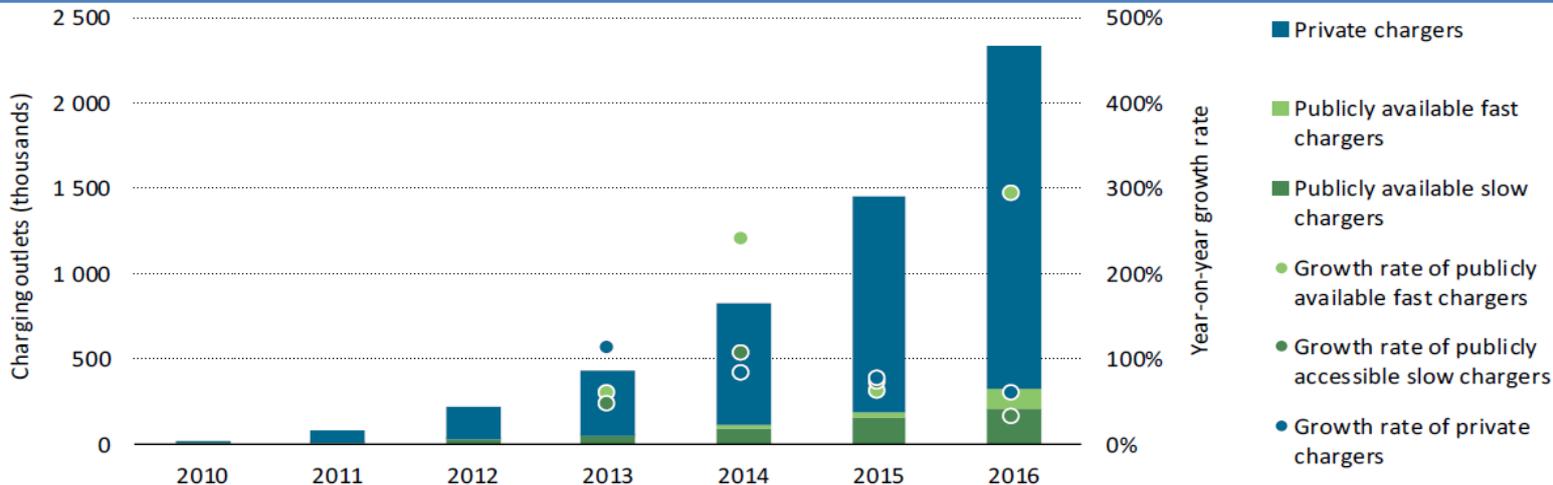
Sources: IEA analysis based on EVI country submissions, complemented by EAFO (2017a), IHS Polk (2016), MarkLines (2017), ACEA (2017a, 2017b) and EEA (2017).

資料來源：Global EV Outlook 2017

2016年中國註冊36.6萬輛新電動汽車，為全球最大的電動汽車市場，銷售量為美國的兩倍以上。挪威、荷蘭、瑞典、法國、英國和中國，2016年電動汽車銷售量佔全國汽車銷售量超過1%。



2010-16全球充電設施發展概況



Note: Private chargers in this figure are estimated assuming that each electric car is coupled with a private charger.

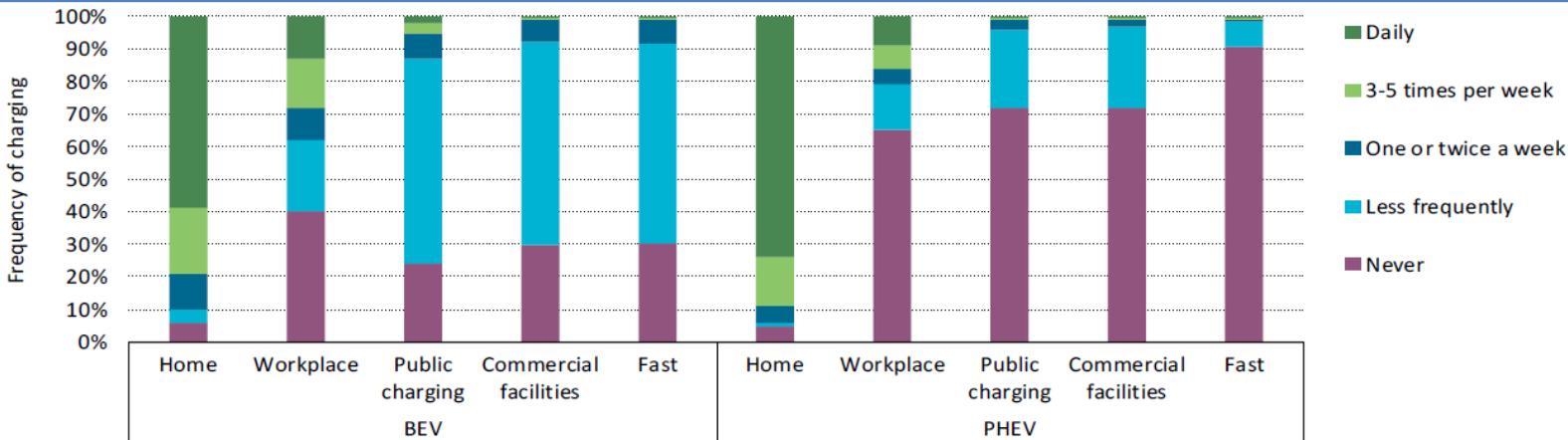
Sources: IEA analysis based on EVI country submissions, complemented by EAFO (2017a). 資料來源：Global EV Outlook 2017

公共充電設施的建置正在快速增長，但累積至2016年電動車輛已銷售突破200萬輛，為公共充電設施六倍之多，因此大多數使用者仍依靠私人充電設備進行充電。



電動車輛使用者充電習慣

國際能源署以挪威電動車輛使用者充電習慣進行分析



資料來源：Global EV Outlook 2017

Source: IEA elaboration based on results from Figenbaum and Kolbenstvedt (2016).

電動車輛使用者最常於家中進行充電，其次為工作場所，第三充電選項為公用充電設施，快速充電設施則不常使用。因此可隨車攜帶的纜線充電控制盒與家用型壁掛充電設備為維熹科技主要發展目標。



全球電動車主要充電介面

	美國	歐洲	大陸	日本
交流 (AC)				
直流 (DC)				

資料來源：工研院



全球主要充電設施規格

充電類別	充電型式	充電電流	充電功能	標準類型			
				中國	歐洲	日本	北美
慢充	型式1	交流	≤3.7kW	安裝於私人住宅，其主要目的不是為電動車充電。			SAE J1772 Type 1
	型式2	交流	>3.7kW · ≤22kW	GB/T 20234 AC	IEC 62196 Type 2	SAE J1772 Type 1	SAE J1772 Type 1
	型式2	交流	≤22kW	Tesla			
快充	型式3	交流, 三相	>22kW · ≤43.5kW		IEC 62196 Type2		SAE J3068 (研議中)
	型式3	直流	現況 <200kW	GB/T 20234 DC	CCS Combo 2 (IEC 62196 type 2 & DC)	CHAdeMo	CCS Combo 1 (SAE J1772 type 1 & DC)
	型式3	直流	現況 <150kW	Tesla與CHAdeM			

資料來源：Global EV Outlook 2017 · 維熹科技整理。



充電設施產品類別

型式1



型式2



型式3





產品佈局-充電連接器



➤美規(SAE J1772)

- 北美、日本、台灣適用。
- 取得CNS(Taiwan) · UL/C-UL (U.S.) · KEMA(IEC CB report) 認證。
- 目前與國內充電設備廠合作供貨至國內車廠。

➤歐規(IEC 62196)

- 歐州適用。
- 已取得KEMA 認證。
- 目前已供貨歐洲充電設備運用於充電場域。

➤中規(GB/T 20234)

- 與一線車廠合作，設計開發中，預計2018Q4取得認證。



產品佈局-充電設備



充電控制盒(Level 1)

- 電壓：120/240VAC。
- 電流： $\leq 16A$ 。
- 適合於室內使用，可隨車攜帶方便使用。
- 電源端插頭，可依各國標準或使用者需求更換。

壁掛式充電設備(Level 2)

- 電壓：240VAC。
- 電流： $\leq 80A$ 。
- 適用於室內或室外，安裝於牆壁上較不佔空間。
- 充電速度較Level 1快。



未來規劃

充電連接器

- 開發電動機車充電連接器。
- 開發第二代交流充電連接器。

充電設施

- 發展交流充電設備(型式1&2)及相關應用服務。

車用輔件系統電源線束

- 擴大產品應用層面，持續開發新車型與新客戶。

永續經營

- 成立電動車輛相關產品研發團隊。
- 持續創新研發並培育專業人才。



感謝您的蒞臨