

Amulaire Thermal Technology



We make it cool !



大綱

- 一、公司介紹
- 二、營運概況與競爭優勢
- 三、經營實績
- 四、新產品及發展方向



公司介紹

1. 公司概况
2. 公司沿革
3. 公司經營核心理念
4. 公司組織架構
5. 公司經營團隊





公司概況

公 司 名 稱：	艾姆勒車電股份有限公司
設 立 日 期：	2011年6月(前身旭陽熱導成立於1998年)
實 收 資 本 額：	新台幣544,545,000元
董 事 長：	林啟聖
員 工 人 數：	250人 (截至7月底止)
主要營業項目：	電動及油電混合車逆變器散熱模組及零組件



公司位址－林口廠



Land: 4931M² (53008ft)²
Floor: 4836M² (51987ft)²

Address: NO.16, Sec. 2, Fenliao Rd., Linkou Dist.,
www.amulaire.com



Keelung Port



Taipei International Airport



CKS International Airport



銅鑼新廠





公司沿革

- **1998年**於旭陽創投主導下，憑藉特有之粉末冶金製程，成立旭陽熱導公司。
- 於**2002年**開始受到國際知名IT大廠認證，如Apple, Intel, Nvidia等。
- 於**2010年**開始，產品獲得國際知名汽車Tier1大廠之採用，並開始接受各廠商之開發認證程序。
- **2014~2016年**間各主要產品分別通過國際知名汽車Tier1大廠之量產認證，產品開始分別進入量產。



公司經營核心理念

公司願景

成為全球環保及綠能產業最佳散熱解決方案提供者。

公司使命

透過卓越之創新、研發及快速反應客戶需求之能力，提供各領域創新散熱產品。

公司經營理念

紀律、開放、參與、成長及共享。

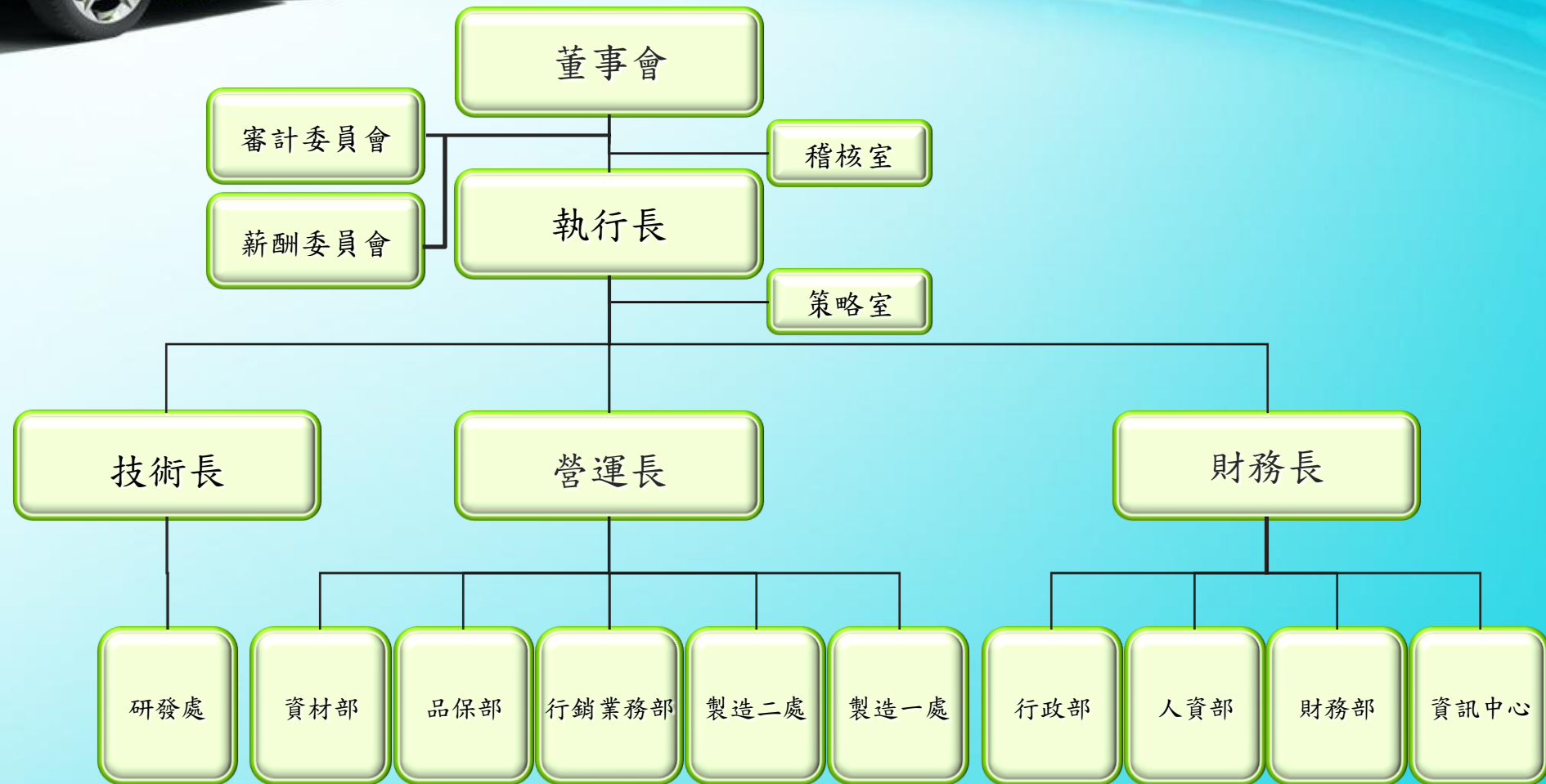
公司核心價值

透過卓越創新研發、優異製造工藝及良好之客戶溝通及服務

1. 為客戶提供最高品質及價值之產品與服務。
2. 為員工塑造積極進取的工作環境，並提供良好之職涯發展。
3. 為股東創造最大經營投資利潤。
4. 為利害關係人增進利益，善盡社會責任。



組織架構



董監成員

職稱	姓名	就任日期	主要學歷	主要經歷
董事長	林啟聖	2013/01/9	台灣大學EMBA 逢甲大學經營管理研究所 逢甲大學土地管理系	今網資訊科技股份有限公司 總經理 寶裕投資股份有限公司 董事長/總經理
董事	黃大倫	2011/10/4	University of Michigan, Master of Business Administration University of Michigan, Master of Science, Department of Mechanical Engineering 交通大學機械工程學系	英屬開曼群島商譜瑞科技(股)公司董事、 安慧(股)公司董事、 旭成投資(股)公司董事、 英屬開曼群島商環宇通訊半導體控股(股)公司董事長
董事	黃朝豐	2015/09/30	逢甲大學經營管理研究所 逢甲大學經濟系	善德投資(股)公司董事長 美律實業(股)公司財務長 兆豐證券財富管理暨信託業務本部副總 統一證券財富管理暨信託部主管
董事	陳儒龍	2014/10/16	USIU, USA, Computer Ed. Master National University Software Engineer Graduate School	聯聖科技(義聯集團)總經理、 雲義科技(義聯集團)執行副總、 博大科技股份有限公司 執行副總
獨立董事	簡士超	2016/06/30	Wales University, PhD. of International marketing Missouri University, Master of Marketing 逢甲大學銀行及保險學系學士	逢甲大學行銷系主任 逢甲大學EMBA執行長 逢甲大學國際貿易學系主任 卡迪夫大學商學院 (Cardiff Business School) 講師
獨立董事	詹心怡	2016/06/30	波士頓大學財務碩士 國立台灣大學會計系學士	煌輝生技股份有限公司董事長 偉漢材料科技有限公司董事 建興資訊(股)公司董事 建聯投資(股)公司董事 明日工作室股份有限公司財務長
獨立董事	黃仕翰	2016/06/30	台灣大學國家發展所碩士	北基國際股份有限公司法人代表董事 德益法律事務所主持律師 德益光電(股)公司董事



公司經營團隊

職稱	姓名	就任日期	主要學歷	主要經歷
董事長/ 執行長	林啟聖	2012/12/1	台灣大學EMBA 逢甲大學經營管理研究所 逢甲大學土地管理系	今網資訊科技股份有限公司 總經理、 寶裕投資股份有限公司 董事長/總經理
營運長/ 技術長	陳儒龍	2013/2/25	USIU, USA, Computer Ed. Master National University Software Engineer Graduate School	聯聖科技（義聯集團）總經理、 雲義科技（義聯集團）執行副總、 博大科技股份有限公司 執行副總
董事長特助/ 財務部協理	陳定宇	2014/9/1	交通大學經營管理研究所 政治大學會計學系	勤業眾信聯合會計師事務所 審計服務經理
製造一處 資深經理	詹君侯	1999/8/2	成功大學材料工程系	美商旭揚熱傳股份有限公司 資深經理
研發處 資深經理	吳俊龍	2003/4/9	清華大學工程與系統科學研究所 清華大學工程與系統科學系	美商旭揚熱傳股份有限公司 資深經理
行銷業務部 資深經理	羅凱倫	2012/01/02	University of Victoria , Bachelor of Economics	高力熱處理 業務經理、 達林工業 業務專員、 Clarica Life 業務專員
品保部 資深經理	Farhad Mohammadi	2014/8/12	清華大學奈米工程所 博士候選人 University of Putra Malaysia Engineering Management Azad University of Saveh, Iran Metallurgical Engineering	Scicom Co. 馬來西亞 Customer Care Line Executive SAFA Rolling Company 產品及計畫工程師 Iran Qsram Maintenance Manager
技術顧問	黃坤祥	2014/9/1	Rensselaer Polytechnic Institute Phd. Rensselaer Polytechnic Institute Master 台灣大學機械系	台灣大學材料系教授 General Instrument(通用電子)公司半導體部門電 子封裝及材料工程部經理。 Emporium Specialties(粉末冶金公司)
產學合作 團隊	黎明技術學院 林本源教授、賴全教授、陳學奇教授、蕭順德教授			



營運概況及競爭優勢

1.業務介紹

2.粉末冶金製程

3.電動車市場現況及未來成長分析

4.競爭優勢





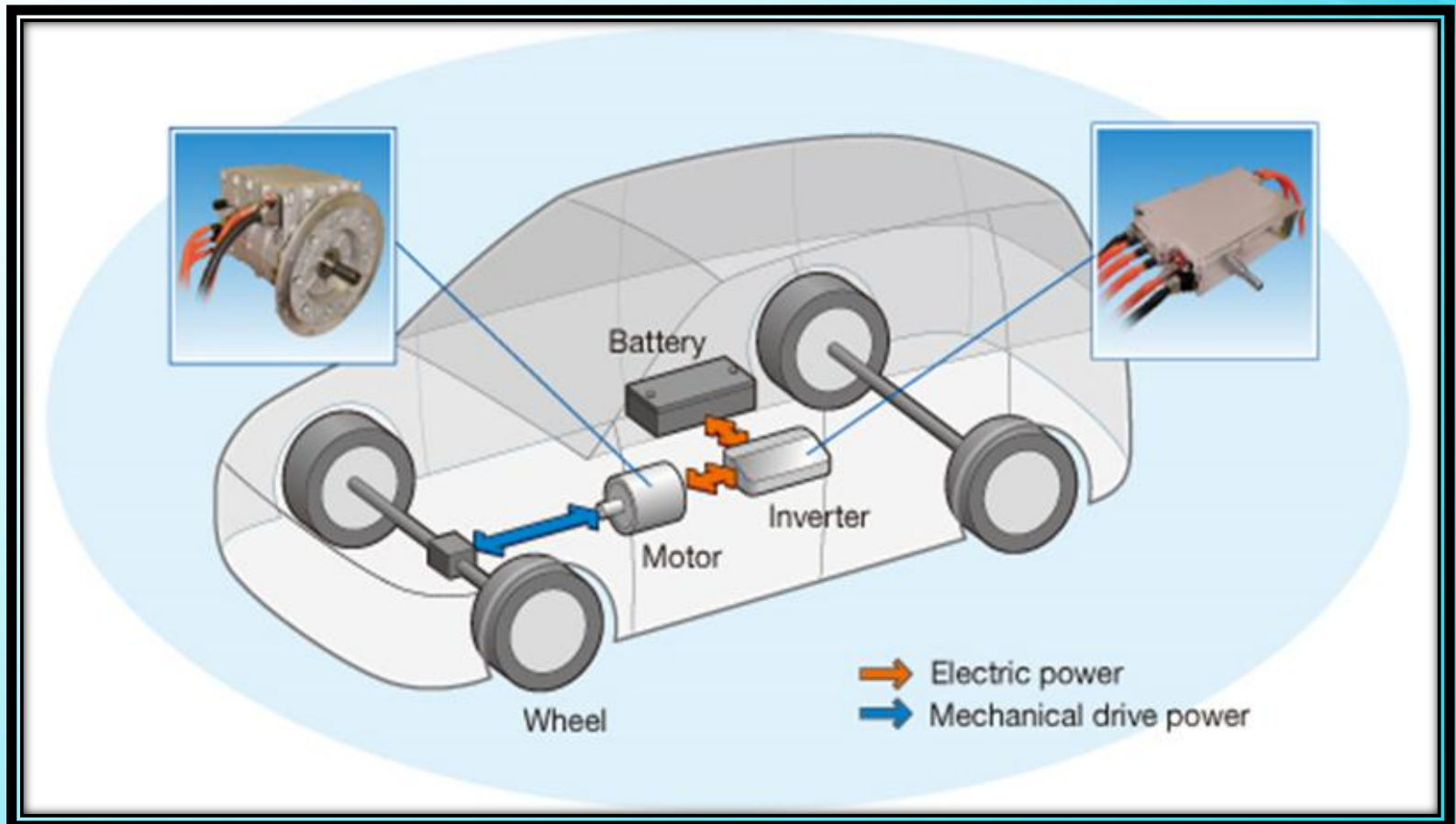
業務介紹

◆ 艾姆勒車電專注於電動車及油電混合車中逆變器
(Inverter) 散熱模組及零組件之研發、生產及銷售





產品應用





粉末冶金製程

Proprietary MIM (**M**etal **I**njection **M**olding) technology



Powder & Binder

Feedstock



Tooling



Injection



Debinding

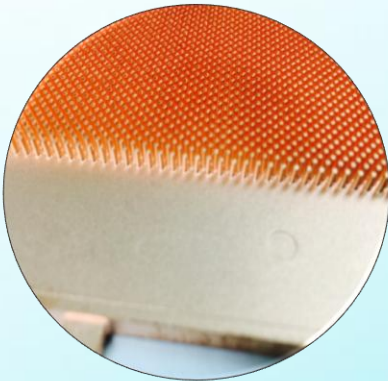


Sintering & Leakage Test

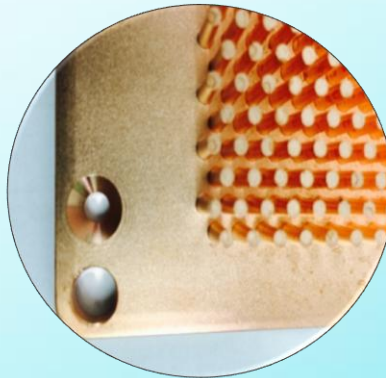


主要產品

Automotive Application



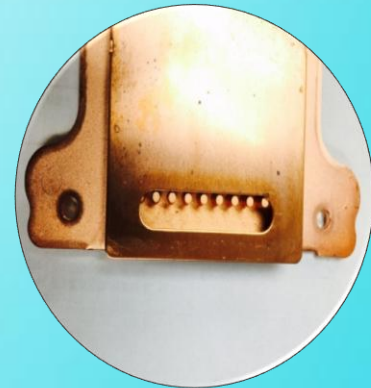
Nano-Pin



Round Pin



Micro Groove



Brazing Technology

粉末冶金產品

IGBT Application



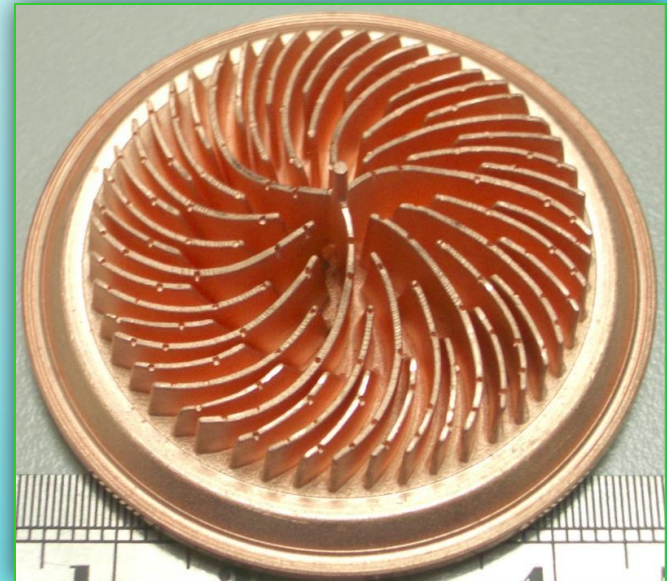
Nano-pin

粉末冶金產品

CPU Application



Hollow Base

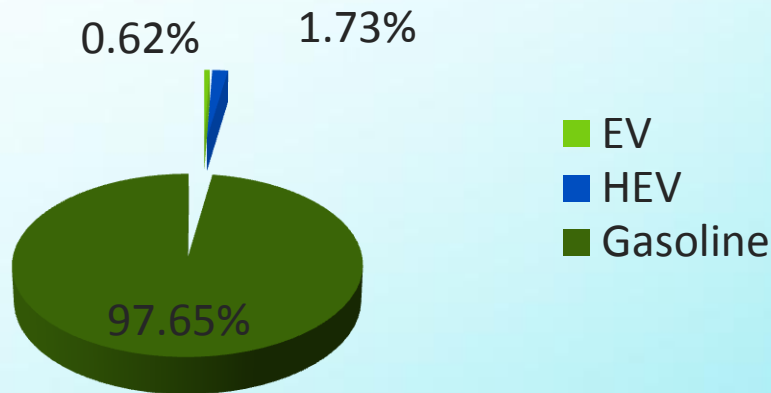


Variable Height



電動車市場占有率

電動及油電混合車市占率2015



2015	銷售量數(萬)	占有率
EV	57	0.62%
HEV	160	1.73%
Gasoline	9,029	97.65%
Total	9,246	100%

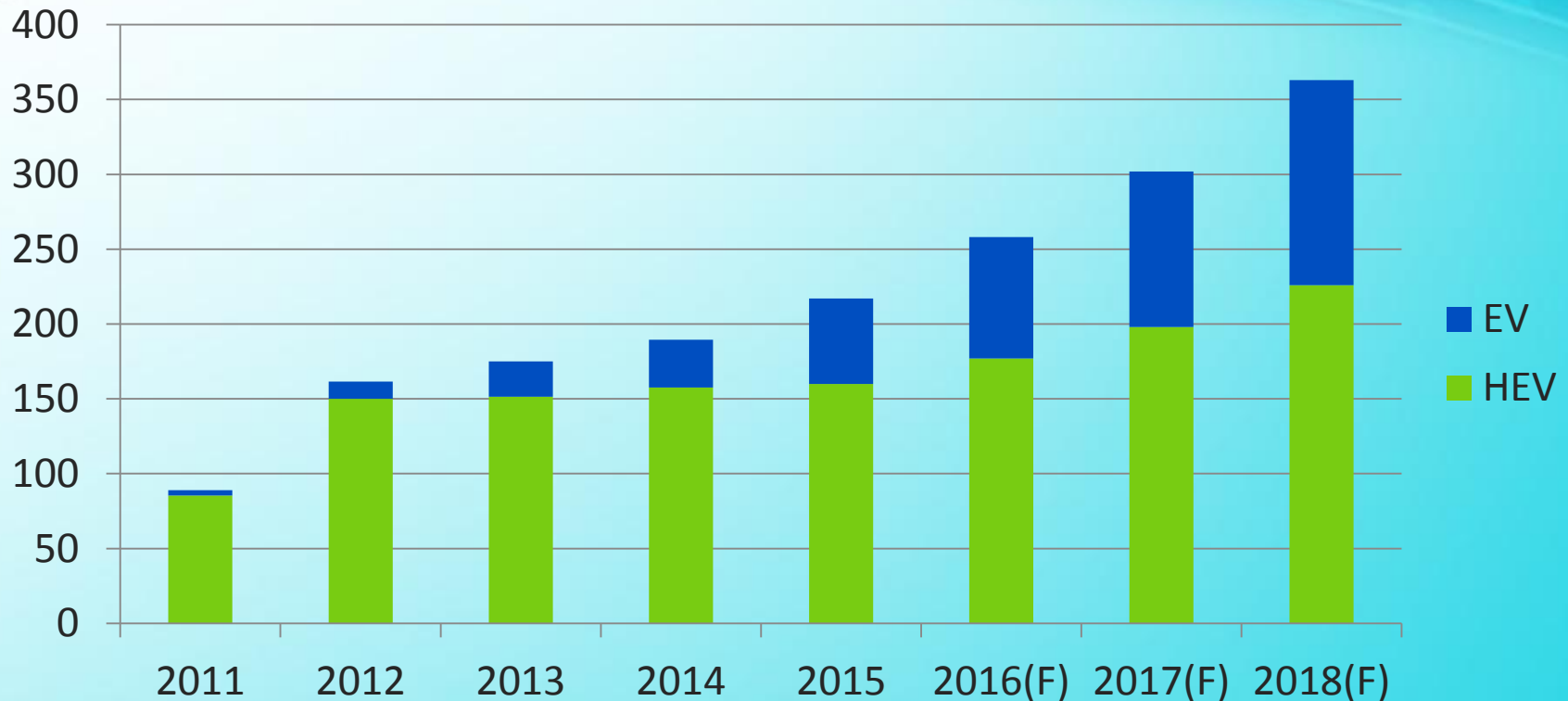
資料來源：整理自EV Insider

- 1) 艾姆勒高功率散熱產品2015出貨片數，約佔純電動車市場21%，若以全體散熱產品出貨量，約佔電動+油電混合車，5.9%。
- 2) 隨新產品於2015下半年量產，市場占有率將持續提升。



電動車市場未來成長分析

Unit : Ten Thousand

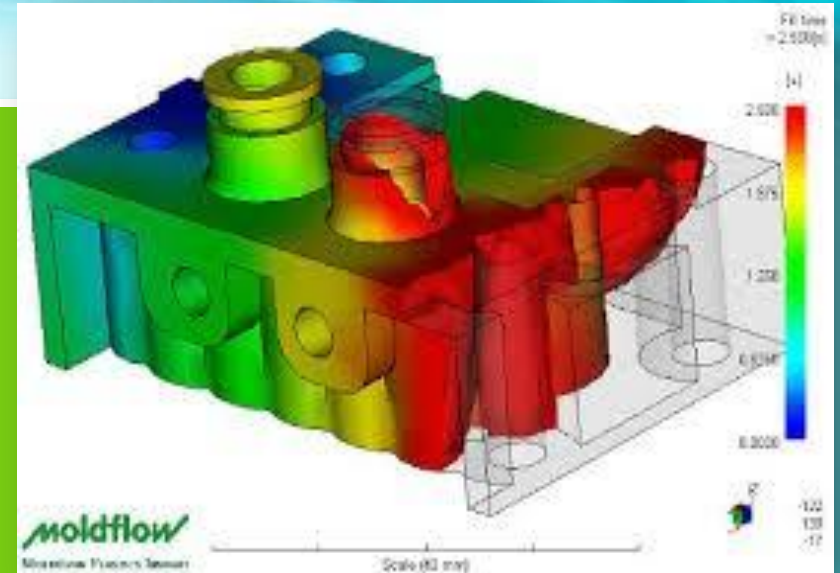


純電動車之2016-2018 之複合成長率預計將達34%



競爭優勢

◆艾姆勒長年專注於散熱產品之研究與開發，具有深厚之動態流體熱力學(CFD)模擬及有限元素分析(FEA)能力，能於設計階段協助客戶提升產品散熱效能，並提供客戶全方位之散熱解決方案





競爭優勢

◆目前唯一能提供超大尺寸超過40,000平方毫米
散熱板之粉末冶金供應廠商



競爭優勢

◆ 艾姆勒產品獨特之鰭針及鰭片設計提供了最佳高功率散熱解決方案；MIM以外其他製程無法對同型產品進行量產。

競爭優勢

◆艾姆勒已完成需耗時數年的各項品質系統的認證, 成功進入國際知名Tier1汽車大廠供應鏈並建立良好之夥伴關係。(目前仍有多項專案與客戶進行中)



已獲得之認證



ISO 9001



ISO 14001



TS 16949



經營實績

Items	2012	2013	2014	2015	2016 H1
Revenue	103,240,729	93,499,222	129,731,698	287,214,733	234,800,851
Cost of Good Sold	121,461,902	93,414,099	108,903,531	168,236,757	155,507,228
Gross Profit(Loss)	-18,221,173	85,123	20,828,167	118,977,976	79,293,622
Gross Margin	-18%	0%	16%	41%	34%
Operating Expenses	59,709,344	32,174,141	45,791,878	56,891,410	28,153,180
Operating Profit(Loss)	-77,930,517	-32,089,018	-24,963,711	62,086,566	51,140,442
Non-Operating Revenue(Expense)	-12,319,706	-1,601,776	4,583,480	8,798,937	-4,583,260
Income(Loss)before Tax	-90,250,223	-33,690,794	-20,380,231	70,885,503	46,557,182
Tax	67,012	-147,766	-542,170	-283,322	-880,525
Net Income(Loss)	-90,183,211	-33,838,560	-20,922,401	70,602,181	47,437,707
EPS	-5.53	-2.06	-1.11	1.58	0.87

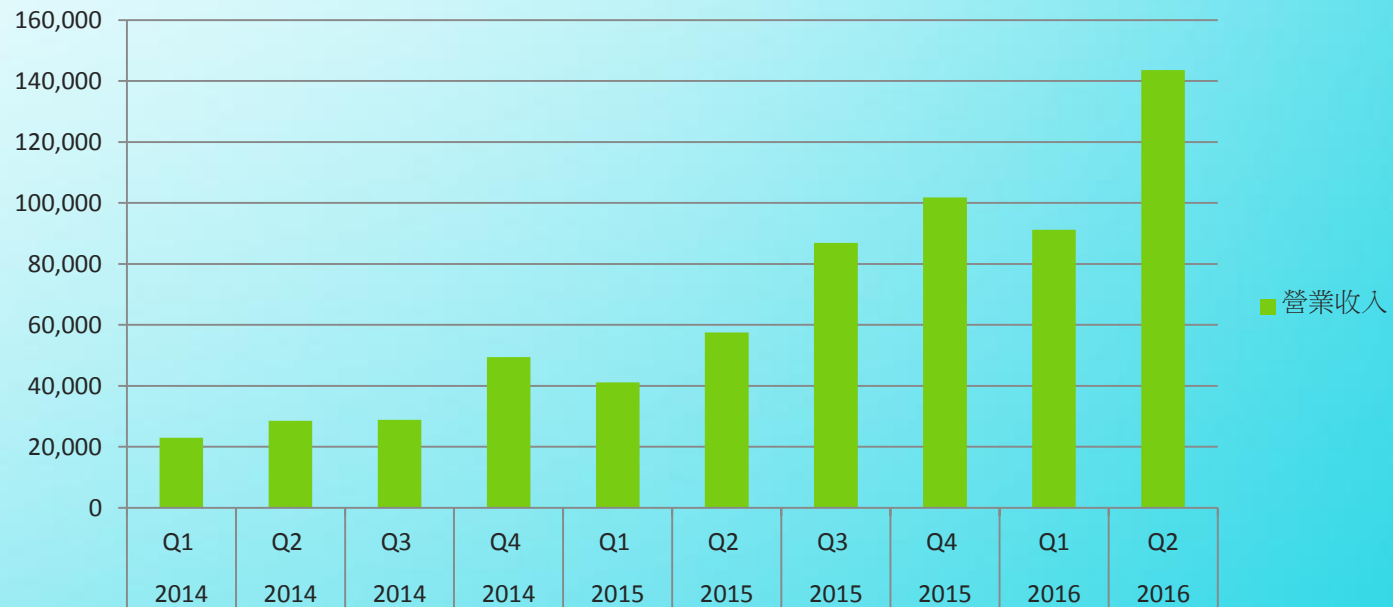


經營實績-季營收趨勢圖

單位:千元

年度季 別 項目	2014 Q1	2014 Q2	2014 Q3	2014 Q4	2015 Q1	2015 Q2	2015 Q3	2015 Q4	2016 Q1	2016 Q2
營業收入	22,961	28,530	28,831	49,410	41,099	57,459	86,902	101,755	91,242	143,558

營業收入變化趨勢圖



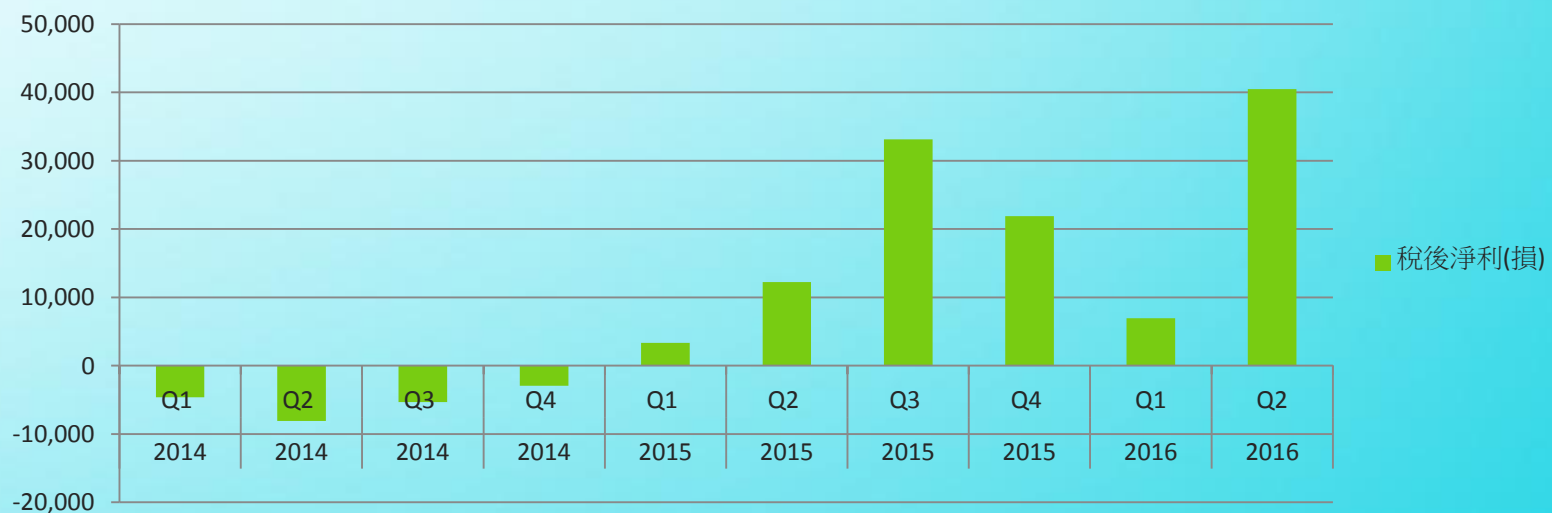


經營實績-季淨利趨勢圖

單位:千元

年度季 別 項目	2014 Q1	2014 Q2	2014 Q3	2014 Q4	2015 Q1	2015 Q2	2015 Q3	2015 Q4	2016 Q1	2016 Q2
稅後淨利(損)	-4,598	-8,093	-5,314	-2,917	3,329	12,229	33,151	21,893	6,954	40,484

稅後淨利(損)變化趨勢圖





經營實績分析



隨客戶產品量產及電動車產業成長，營收於2014年開始快速成長，營收成長實績優於產業成長率。



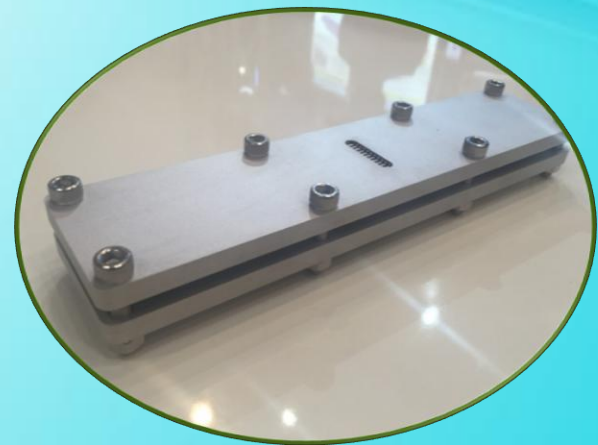
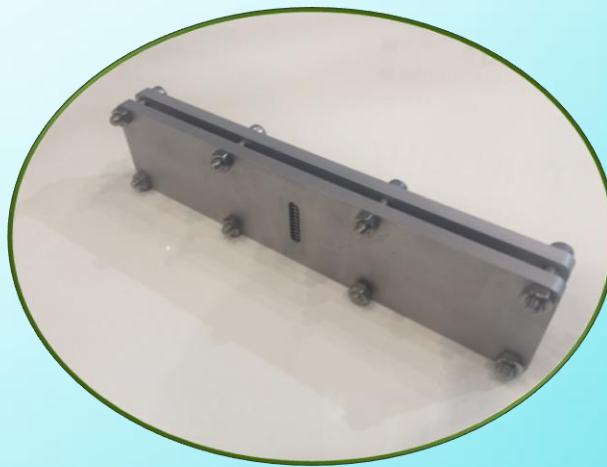
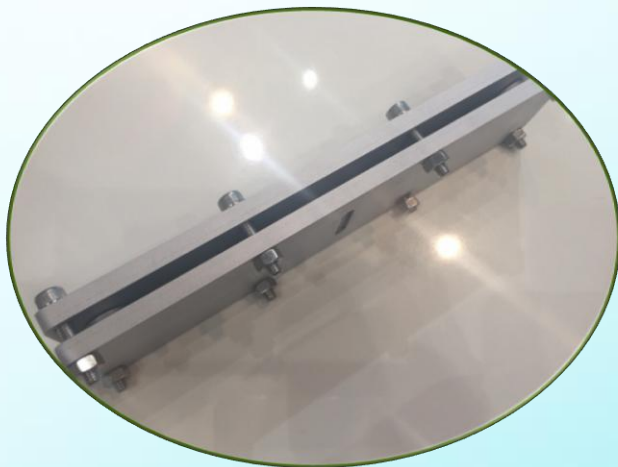
隨營收成長產能充分利用，生產品質及效率持續提升，毛利率也顯著成長。



2015年開始已顯著獲利，未來隨產品量產及電動車產業成長等內外因素，營運規模將持續擴大。



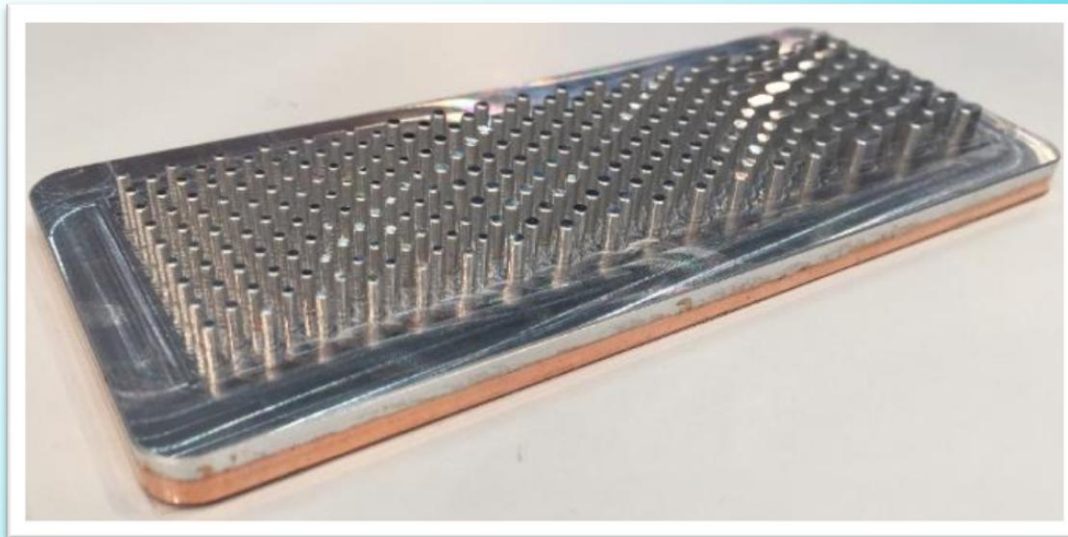
新產品及發展方向



- 因應客戶對散熱需求增加，進行散熱能力更強之雙層散熱產品之研發。



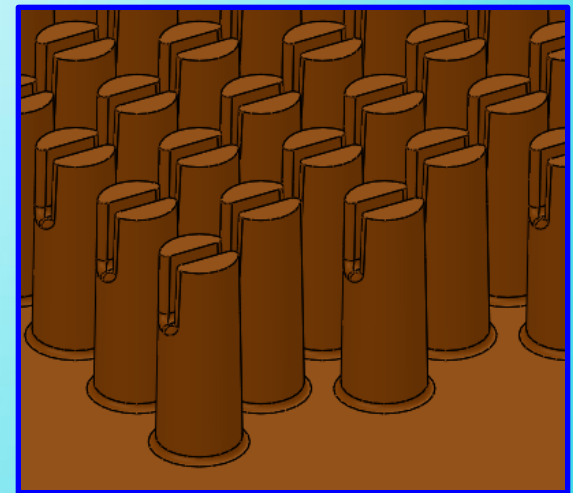
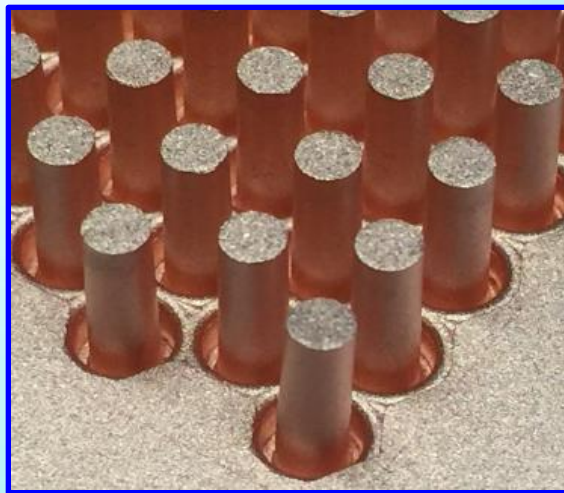
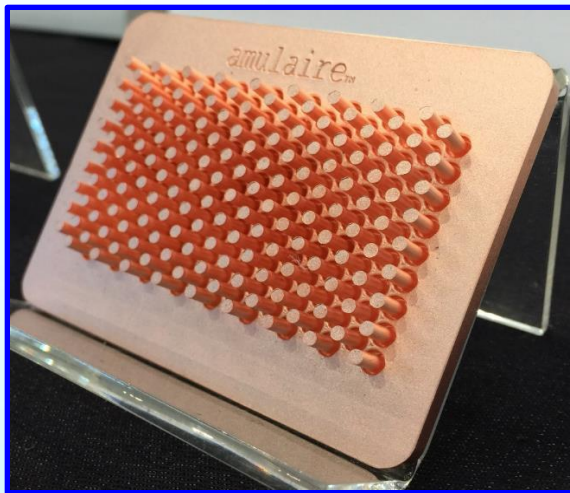
新產品及發展方向- 2



- 艾姆勒所研發之銅鋁結合技術，預計成功後可在約當效能下，顯著減少生產成本。



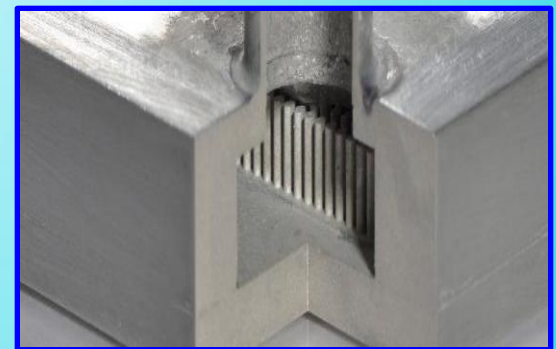
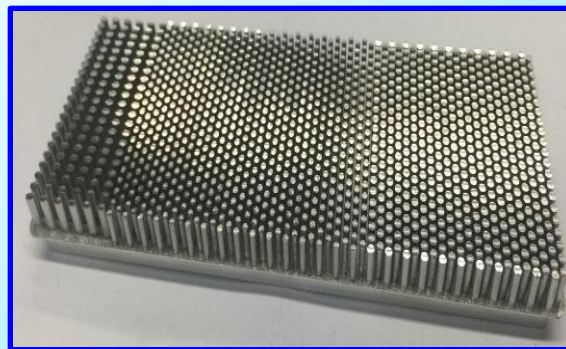
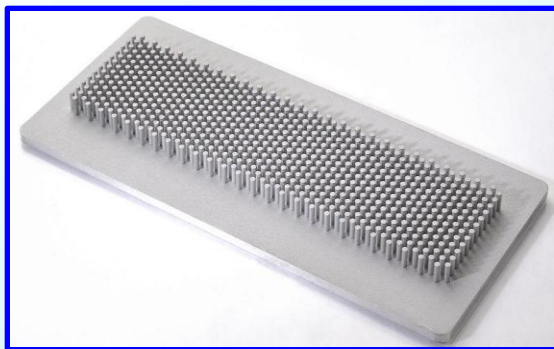
新產品及發展方向- 3



- U-cupped fin藉由擴大產品導熱面積，增加散熱效能，並擴大與其他製程之技術落差，豎立高度進入門檻。



新產品及發展方向-4



- 因應日本客戶低散熱需求，發展功率低之鋁製鍛造品。
- 預計可擴大市場佔有率，成為全方位散熱解決提供者。



新產品及發展方向- 5

- ◆ 為掌握生產重要原料 - 銅粉，艾姆勒預計於銅鑼新廠建置銅粉冶煉中心，預計可達成下列效益：
 - 達成生產原料品質穩定的目標。
 - 達成原料供應穩定，避免進貨過度集中。
 - 達成降低生產成本目標。
 - 達成銅粉銷售之目標。



**Do you have
any questions?**

