



橙的電子股份有限公司 公司簡介

股票代號：**4554**



簡報大綱

- 公司簡介
- 品牌通路
- 競爭優勢
- 產業概況
- 產品介紹
- 營運概況

公司簡介



Company Profile



基本資料

公司名稱：**橙的電子股份有限公司**
Company Orange Electronic Co. Ltd.

公司地址：**台中市中部科學工業園區科雅路29號5樓**
Address 5F, No.29 Keya Rd. Central Taiwan
Science Park, Taichung 42881, Taiwan

資本額：**1.84億元**
Capital NTD 1.84M

員工人數：**200人(台灣181人, 海外子公司19人)**
Staff 200 People (HQ : 181 People, Subsidiary : 19 People)

主要產品：**無線胎壓監測系統**
Product Tire Pressure Monitoring System



重要記事

2005

通過美國、日本、臺灣、韓國RF無線胎壓監測認證

2006

榮獲美國SEMA展2007最佳新產品獎
通過歐盟E-MARK無線胎壓系統審核
中華汽車(三菱汽車)大巴、大卡車廠實績

2007

日本DAYTONA與本司共同開發摩托車用無線胎壓系統
獲得臺灣最佳工業貢獻獎
本田無限利曼24H賽車使用本司無線胎壓系統
贊助日本方程式賽車以TP-CHECKER出賽

2008

獲得TS-16949認可
原廠替代件(OE replacement sensor)研發完成
贊助2009 D1 GP專業甩尾大賽

2009

研發OPSS胎壓監測ID學碼工具

2010



獲得2010年SEMA最佳新產品獎Runner Up
獲得2010臺灣精品獎(二項)
榮獲2010美國輪胎協會(TIA)推薦

2011



橙的電子與普利司通異業結盟
獲得2011臺灣精品獎(二項)
OPSS II專利工具研發
榮獲2011美國輪胎協會(TIA)推薦Orange
TPMS為原廠替代件感測器

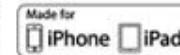
2012

- 整合iPhone胎壓監測器Tire Vitals研發完成
- 中華三菱OUTLANDER抬頭顯示系統整合TPMS
- 法藍克福展創新研發獎
- 榮獲2012經濟部 第十五屆小巨人獎
- 榮獲2012經濟部 第十九屆創新研究獎

2013



iPhone/iPad專用胎壓監測器
P418榮獲2013臺灣精品



2014



P425盲塞式胎壓偵測系統
榮獲2014臺灣精品



榮獲2014經濟部第二十三屆國家磐石獎



榮獲2014經濟部中小企業處新興產業加速育成卓越企業

2015



東汽車DX7正式量產(OEM)

2016



榮獲2016臺灣精品
TP-508 米其林馳加 (TYREPLUS)乘用車胎壓偵測器
TP-500 米其林 (Michelin)專賣店乘用車胎壓偵測器



橙的電子無線胎壓監測系統

使命

- 『行車安全的守護者』
- 專注無線胎壓監測系統之研發、製造，確保車輛安全行駛。

Orange Electronic

願景

- 2020年成為**世界一級**
胎壓監測系統專業廠

Orange Electronic
MADE IN TAIWAN

O-SENSOR™

USA: Orange Electronic Inc.
3400 Inland Empire suite 101, Ontario, CA 91748
P: +1(310)377-8835

HQ: Orange Electronic Co., Ltd.
5F, No.29, Keya Rd. Central Taiwan Science Park,
Taichung 42881, Taiwan
P: +886-4-2560-2766 F: +886-4-2560-2865
sales@orange-electronic.com

Japan: Orange JAPAN Inc.
Sankoh Bldg 1F, 28-1 Sakamachi Shin Juku,
160-0002 Tokyo, Japan
P: +81-3-5368-1566 F: +81-3-5368-1585
info@ojtpms.jp

品牌與通路

Orange Electronic Co., Ltd.



Ora

品牌故事



Orange = 0 - Range

零距離、零範圍、無線技術的核心技術品牌

Orange 橙的電子所掌握的主要三大核心技術：

- (1) RF 無線技術
- (2) 高低溫汽車電子設計
- (3) 電源管理

首要就是RF無線射頻技術，專注無線胎壓監測系統的開發，也是以無線為前提，我們自詡成為無線技術的專家，所以就誕生了 ORANGE = 0-range（零距離）這個品牌！

品牌故事

TP Checker

TP-Checker

Tp = Tire Pressure (胎壓),
Checker(監測員)

TP-Checker 是橙的電子多年前專為日本市場打造的旗艦品牌，品牌創立時就立下志向，要努力成為最頂尖的輪胎守護員，胎壓監測系列商品的第一品牌！

以TP-Checker品牌積極投入相關賽車活動，參加日本一級方程式賽車，D1甩尾大賽，日本JGTC 500(Calsonic Skyline GTR)。

**Orange 以自有品牌 TP-Checker 參賽
Formula Nippon 2008 獲得鈴鹿站決賽第一名**



品牌故事



Oec

OEC 是 Orange Electronic Corporation 的縮寫，也是 Orange 橙的電子其下專門為 “原廠替代件TPMS (OE Replacement TPMS sensor)”

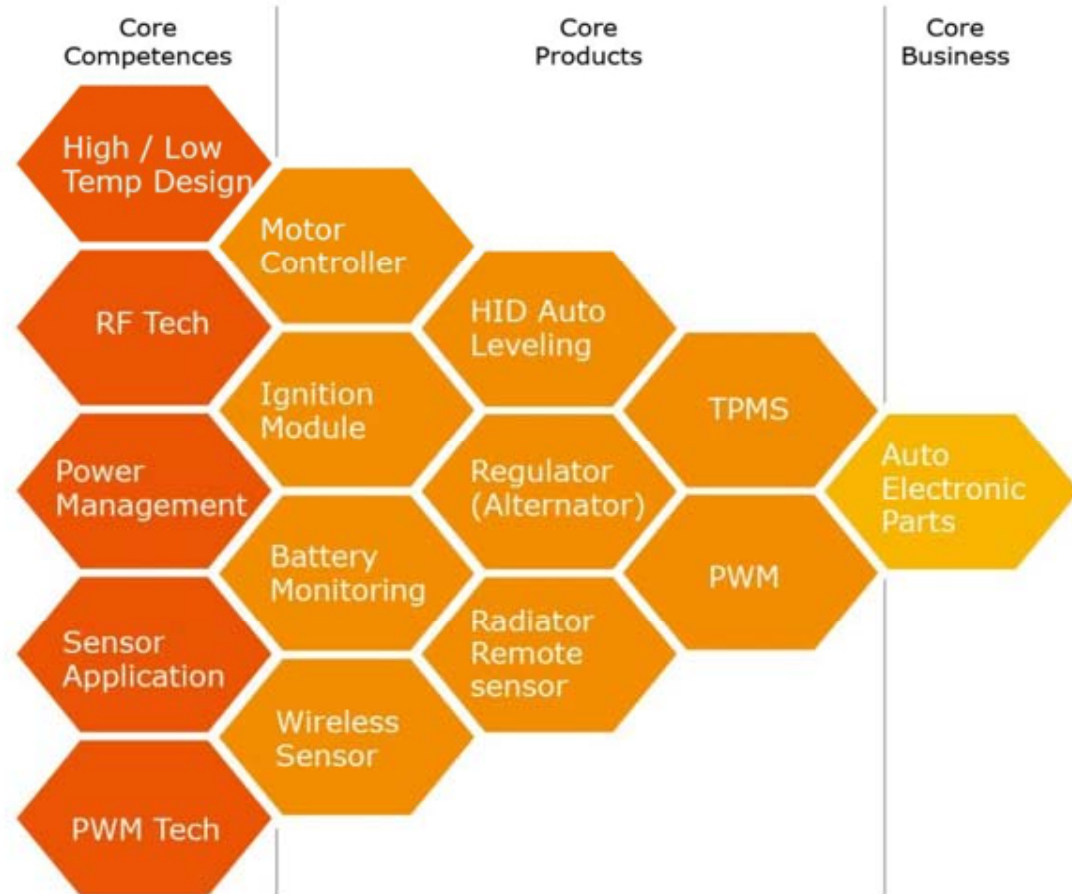
OEC OE Replacement TPMS 榮獲美國輪胎工業協會TIA (Tire Industry Association) 2010、2011連續2年在白皮書(Relearn Chart)上公告所有北美汽車零售商，汽車維修商以及輪胎相關通路商，Orange Electronic 的OE原廠替代零件是唯一亞洲合格並推薦之TPMS供應商。



競爭優勢

核心技術

- 高低溫汽車電子設計
- RF無線技術
- 電源管理



Orange ID-copy 專利

- 可寫入編號之胎壓偵測裝置
及其設定方法

TW : 1381155

CN : 101881699B

US : 8031064

JP : 5463568



設計研發創新: OPSS II

- 提供全球各車廠、車型、年份、不同行車電腦解碼與試車
 - Re-learn mode "Free"
 - Trigger "Free"
 - OBD "Free"
 - All Orange sensor can be ID copied and ID Copy function is protected by U.S patent.

45 mins

Only 5 mins

• **Relearn**

• **ID Copy**

Copy Paste

Key in
Sensor ID Number...

• **Save your labor Cost**

• **Simplify your installation procedure**

橙的電子無線胎壓監測系統

Universal 專利



- 輪胎監測器的參數設定方法

TW : I483858

USA : 8988201

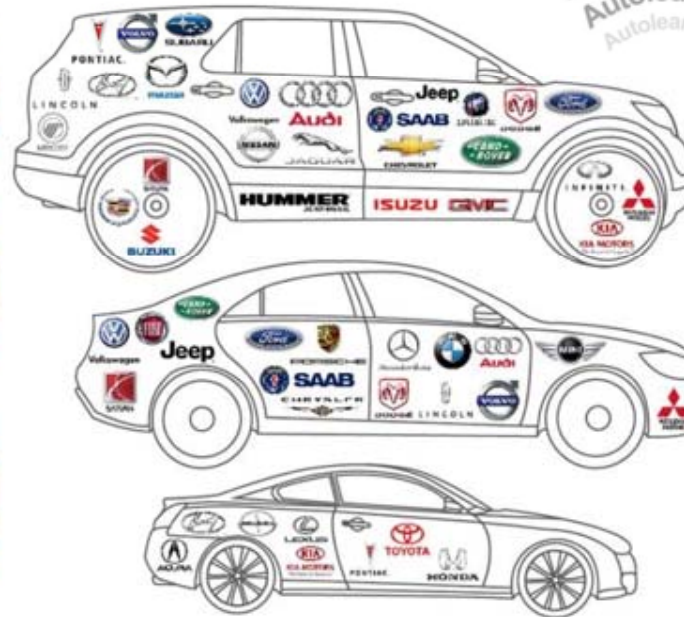
GB : 2506475

Universal: 3 SKUs cover 全球車款

Save Your Money On Inventory And No Additional Tools Needed!

O-SENSOR™

ATEQ



Autolearn vehicles included
Autolearn vehicles included
Autolearn vehicles included

Universal 專利

· 輪胎監測器的參數設定方法

Universal: 2 SKUs cover 全球車款
Save Your Money On Inventory And No Additional Tools Needed!

TW : 1483858 , 103146587
USA : 8988201 , 14/664,929
DE : 102013109302A1 , 102015121470.9
GB : 2506475B
CN : 201510053054.9



Simple sensor

ATEQ

Barlec USA

Orange Electronic

SP101

SP102

Autolearn vehicles included
Autolearn vehicles included

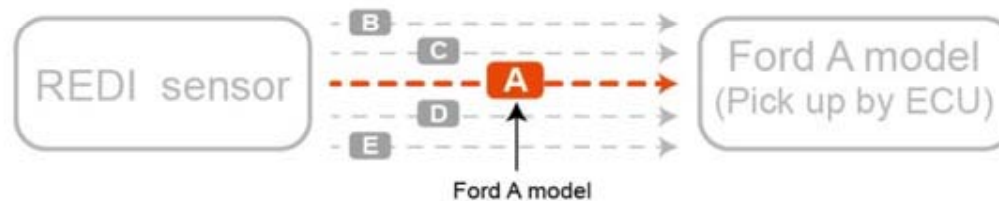
設計研發創新：O-sensor、Simple-sensor

• Programmable sensor



- ◆ U.S Patent No. 7518495
(Owned by Schrader)
- ◆ Tool is required.

• Multiple protocols sensor



- ◆ No tool required
- ◆ Relearn procedure required.

• Default sensor



- ◆ U.S patent No.8,988,201
- ◆ Compatible with most popular tools
- ◆ ID copy (Orange Patent No. US8031064)
- ◆ No memory limitation.

製造技術創新

- 製造設備均為自行研究、開發製程設備/治具

APCB2自動化前段測試機



AFT最終測試機

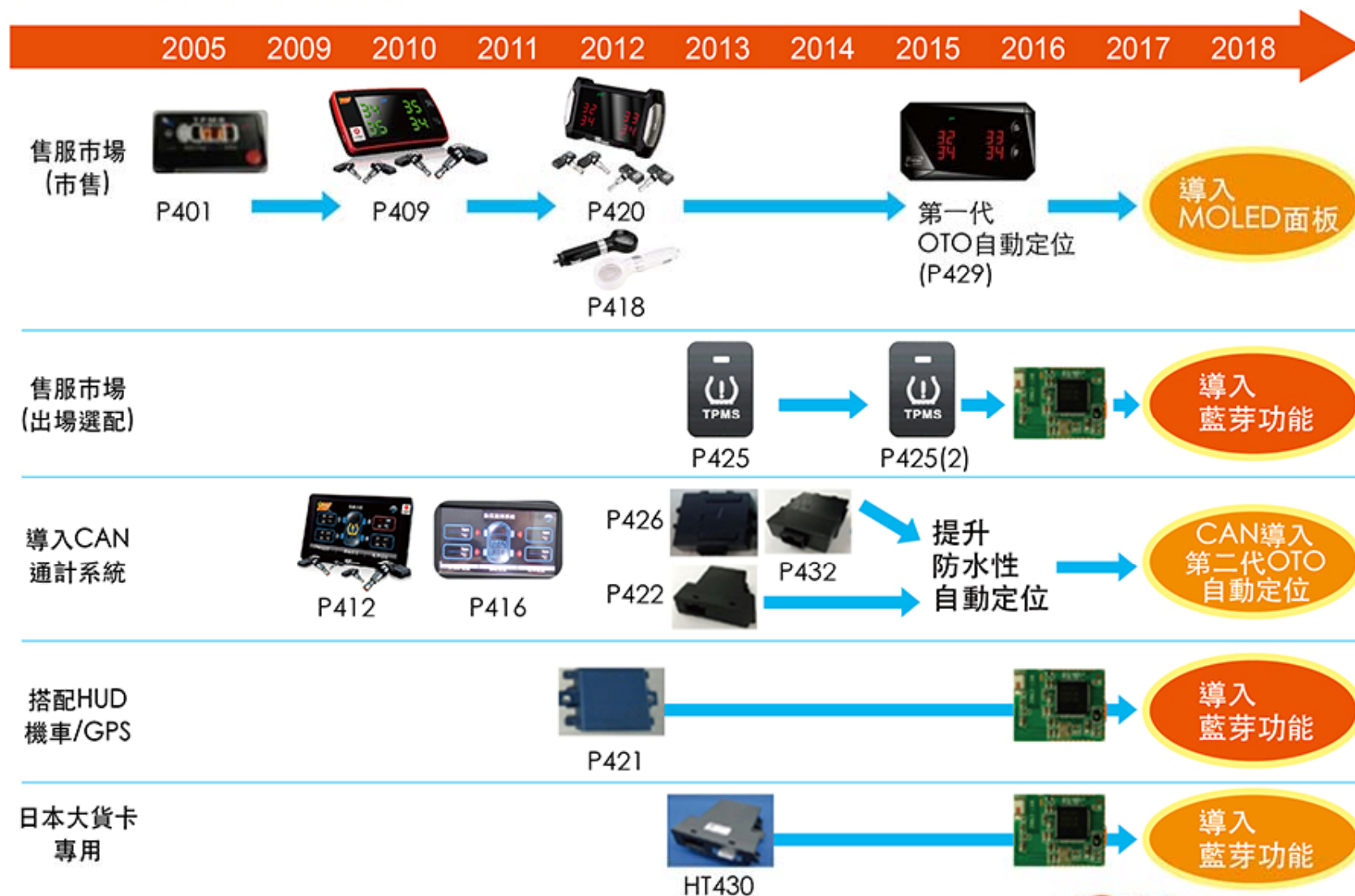


橙的電子未來發展

- 產品策略：輕量及電源自主供應技術



橙的電子未來發展



產業概況



PEST 分析

政治 (Political)

法規

1. 美國：NHTSA通過TREAD法案至2007年100%加裝TPMS。
2. 歐洲日本：2012年歐洲日本強制加裝TPMS。

經濟 (Economic)

經濟

1. 次級房貸：已裝TPMS車輛若感應器有損壞，受經濟因素影響使用較貴的原廠感應器比率降低，因而轉為使用較便宜的替代件的人數將增加。
2. 美國新車1700萬台/年(6800萬顆感應器)

社會 (Social)

1. 美國地域廣大，汽車為必需品
2. 擁車率與二手車市場
2. 主要銷售點：輪胎行
3. 輪胎行撞壞

科技 (Technological)

1. 鞏固核心技術，高低溫電子設計
2. 現有汽車電子供應商沒有無線核心技術
3. 電源管理(省電化一七年)
4. 高速震動撞擊
5. 解碼

各國法規與市場需求

美國 (長期平均新車銷售量約1,400萬輛，TPMS需求量約每年5,600萬顆)

2005/10月 20%

2006/09月 70%

2007/09月 100%

2011/07月 (在路上超過4億顆)

歐洲各國 (2013年新車統計銷售量約1,600萬輛，TPMS需求量約每年6,400萬顆)

2012/11月 新車款實施

2014/11月 所有新車

南韓 (平均新車銷售量約140萬輛，TPMS需求量約每年560萬顆)

2013/01月 新車款

2014/06月 所有新車

臺灣

2014/ 11月 新車款實施

2016/ 07月 所有新車

日本

2018 預估實施

中國大陸 (每年新車銷售量推估約2,000萬輛，TPMS需求量約每年8,000萬顆)

2015 草案

2018 預估實施



競爭對手分析

全球TPMS OEM原廠廠商

國家	英國	日本	德國	美國	德國
公司	SCHRADER	PACIFIC	Continental (Siemens VDO)	TRW	HUF

TIA（輪胎工業協會，美國政府組織）

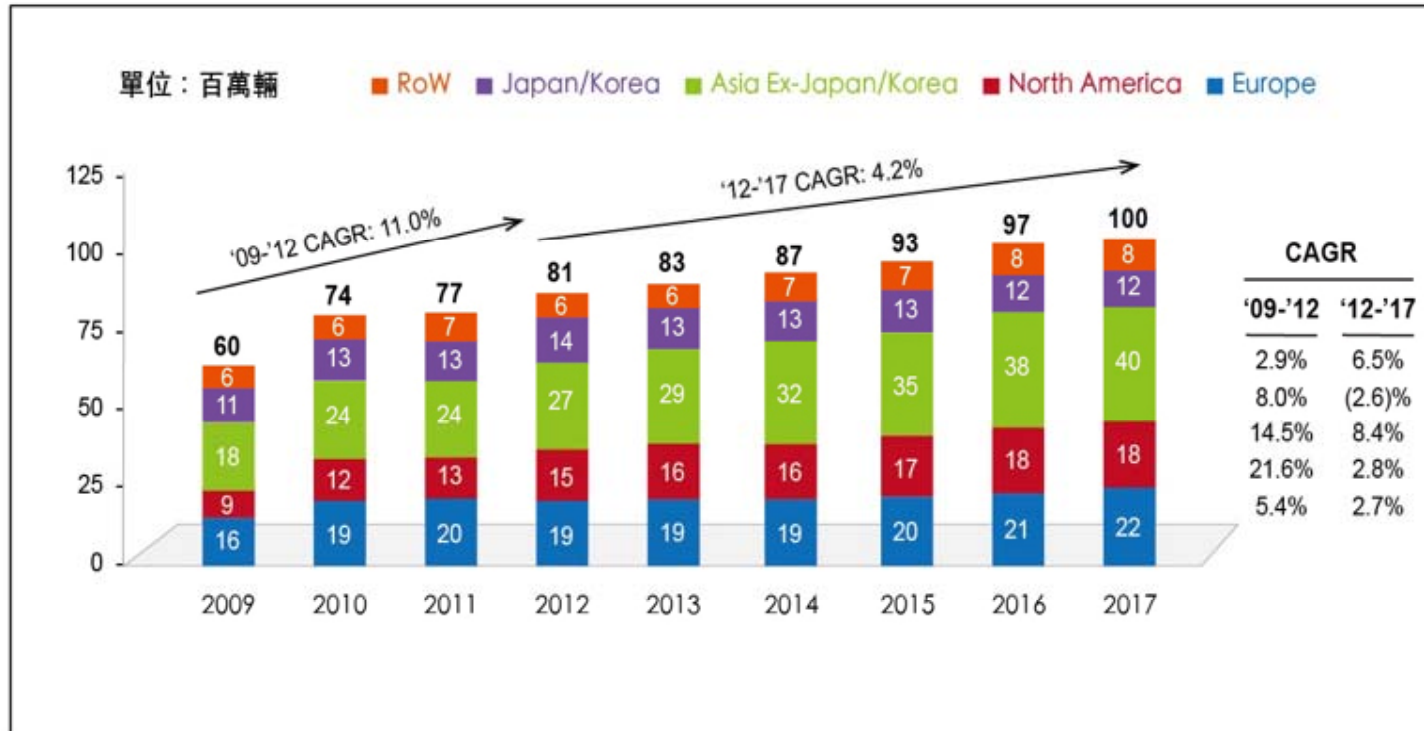
2010/11月公告全美通路市場白皮書僅列舉3家推薦之售服TPMS製造商

- Schrader
- Continental (Siemens VDO)
- 橙的電子 (台灣)

橙的電子TPMS優勢

- 100%與原廠零件相容
- 完整產品線，可供貨全球98%車款
- ID programmable 感測器－對於輪胎店相當容易（ID Copy專利）
- Universal 感測器－有效的協助輪胎客戶解決庫存管理壓力

西元2009~2017年全球各區域車市銷量走勢圖

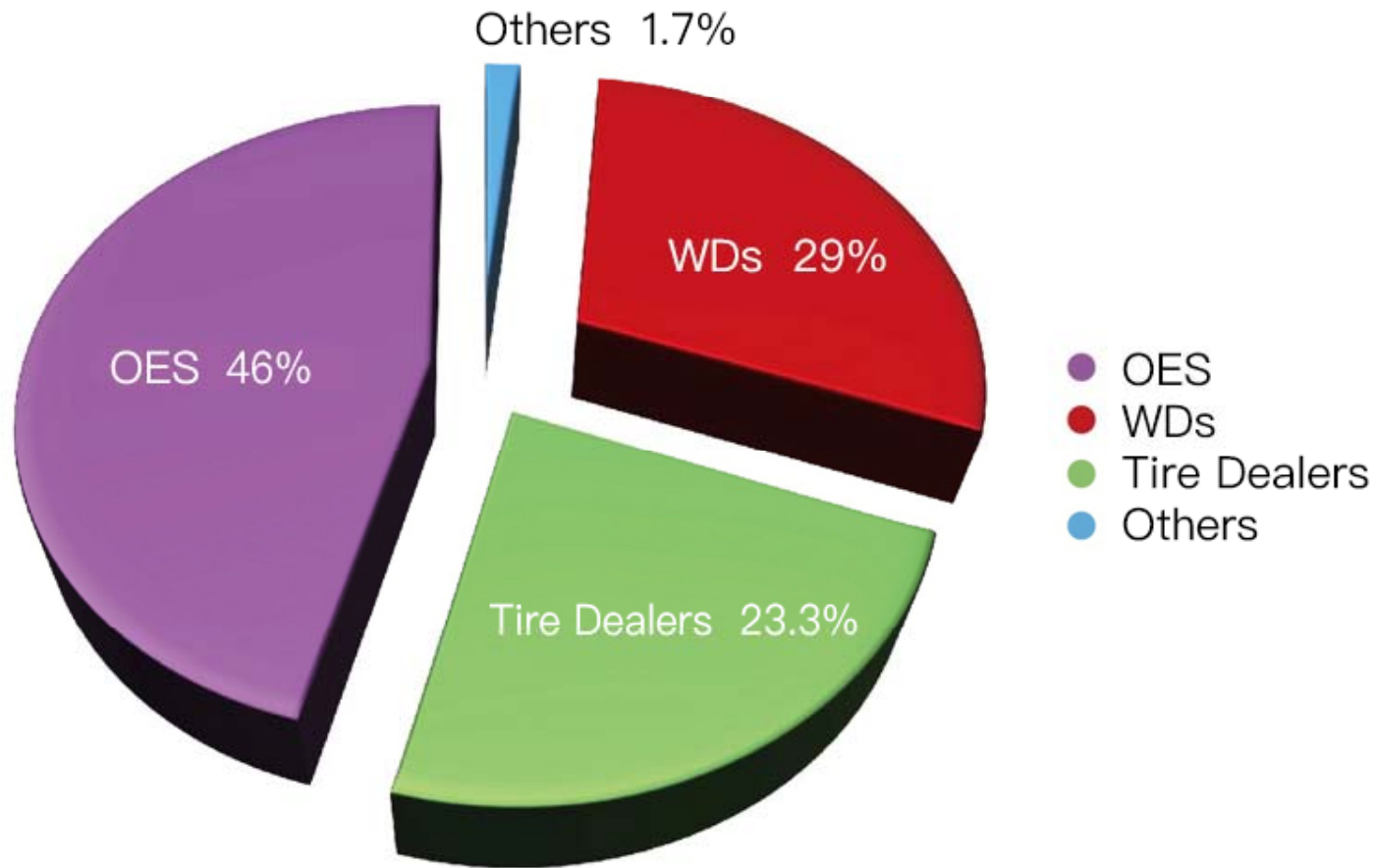


資料來源：IHS · UNITED STATES SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION.

北美及歐洲TPMS出貨量預估(AM市場)



北美及歐洲區域TPMS各通路市佔率 (AM市場)



資料來源：Frost & Sullivan，宏遠證券繪圖與整理。

產品介紹



橙鈞電子無線胎壓監測系統

產品重要性

安裝TPMS的重要性：(1)降低油耗 (2)降低輪胎磨損 (3)保障行車安全

以下為來自Continental的資料：

- 美國國家公路交通安全局估計TPMS
可以造成：(以2.4億人計算)
(1)受傷減少 ~ 每年 8400 人
(2)死亡人數減少 ~ 每年120人
- 若應用到歐洲則：(以4.5億人計算)
(1)受傷減少 ~ 每年 15,120 人
(2)死亡人數減少 ~ 每年220人
- 如在德國可省下2億公升燃油，
- 若在歐洲可省下7億公升燃油。
(SEL預估)

油耗增加

- (1)高/低於20kpa → 增加1%油耗
- (2)高/低於40kpa → 增加2%油耗
- (3)高/低於60kpa → 增加4%油耗

輪胎壽命減短

- (1)高/低於20kpa → 減短10%輪胎壽命
- (2)高/低於40kpa → 減短25%輪胎壽命
- (3)高/低於60kpa → 減短50%輪胎壽命

產品技術競爭優勢



比較項目	橙的電子	P廠牌	C廠牌	S廠牌
產品品項市場佈局	OE、AM、特殊市場(卡車、摩托車、工程車)	OE	OE、AM	OE、AM
ID複製專利技術	○	X	X	X
Universal專利	○ (美國、英國、臺灣)	X	X	○ (美國、英國)
承受車速上限	高	中	中	高
偵測器外型種類	多	少	少	多

註: 本公司產品與國際競爭同業比較

AM產品應用

· 售服替代件



· 售服套裝件



OEM產品應用

· 車廠專案



國內外市場客戶經營

· 輪胎通路實績



· 國外客戶實績



美國紐約NYSE證券交易所上市公司，已有97年歷史。



美國NASDAQ證券交易所上市公司，已有98年歷史。



米蘭證券市場上市公司，已有144年歷史。



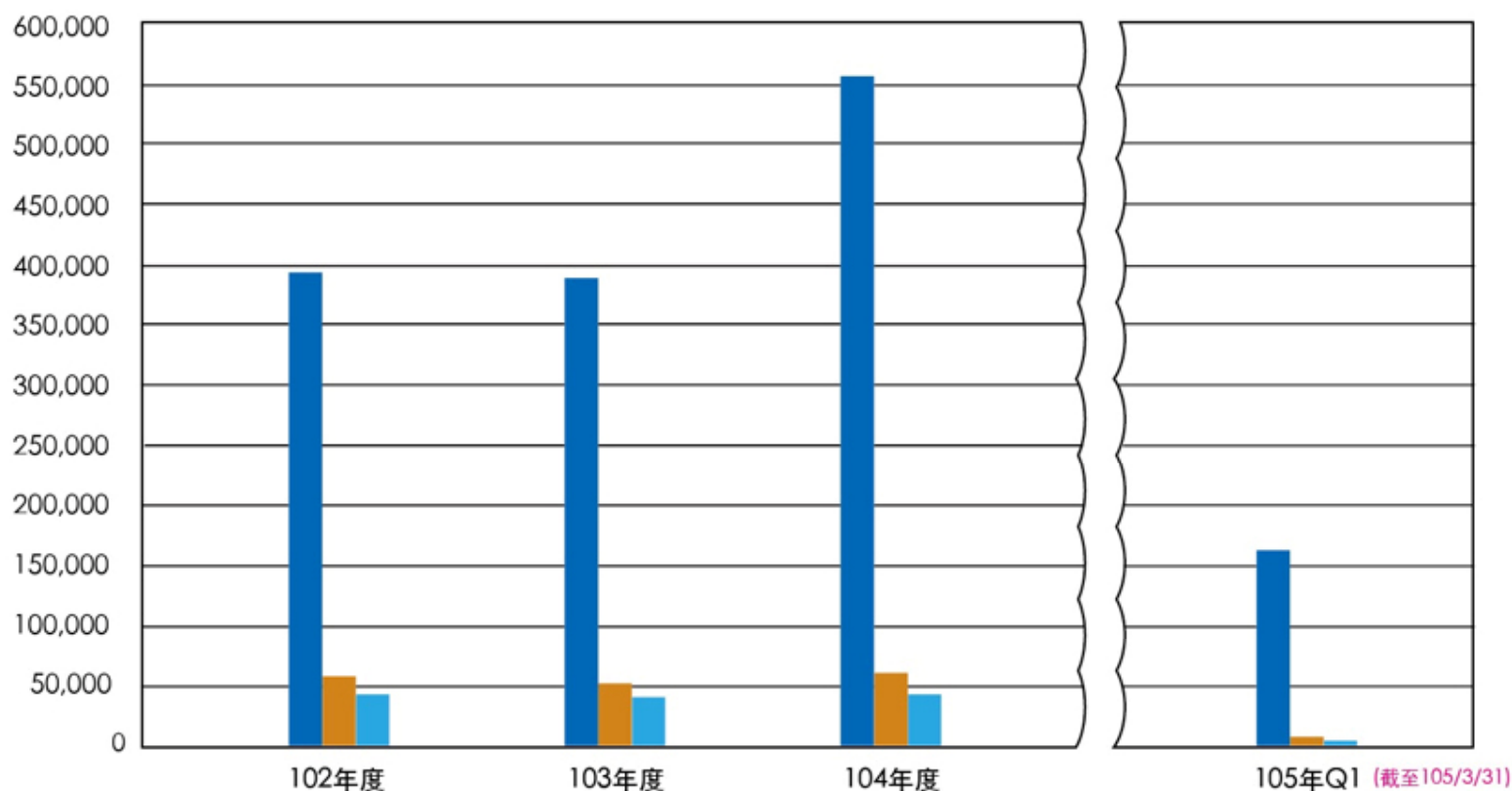
OEM 客戶

 TOYOTA	車型: ALL MODEL	 SUZUKI	車型: Swift、SX4、Alto Cary、Grand Vitara	 众泰汽车 ZOTYE AUTO	車型: S21、B12 B11F、M12
 HINO	車型: HINO TEAM SUGAWARA	 PEUGEOT	車型: METROPOLIS 400i	 CHERY	車型: 瑞虎3
 MITSUBISHI MOTORS	車型: LANCER、NEW COLT PLUS OUTLANDER	 吉利汽车 GEELY AUTOMOBILE	車型: EC-8	 合同興	車型: 穩發
 LUXGEN 納智捷	車型: SUV	 SOLFAST 東南汽車	車型: DX-5	 漢騰汽車	車型: B15
 中華汽車	車型: Zinger、Delica、Veryca	 KYMCO	車型: MYROAD 700i	 FOTON 福田汽車	車型: K1、M4
 HYUNDAI	車型: ALL MODEL	 NISSAN	車型: ALL MODEL	 北汽銀翔 BAIC YINXIANG	車型: G20

營運概況



近年營收與獲利



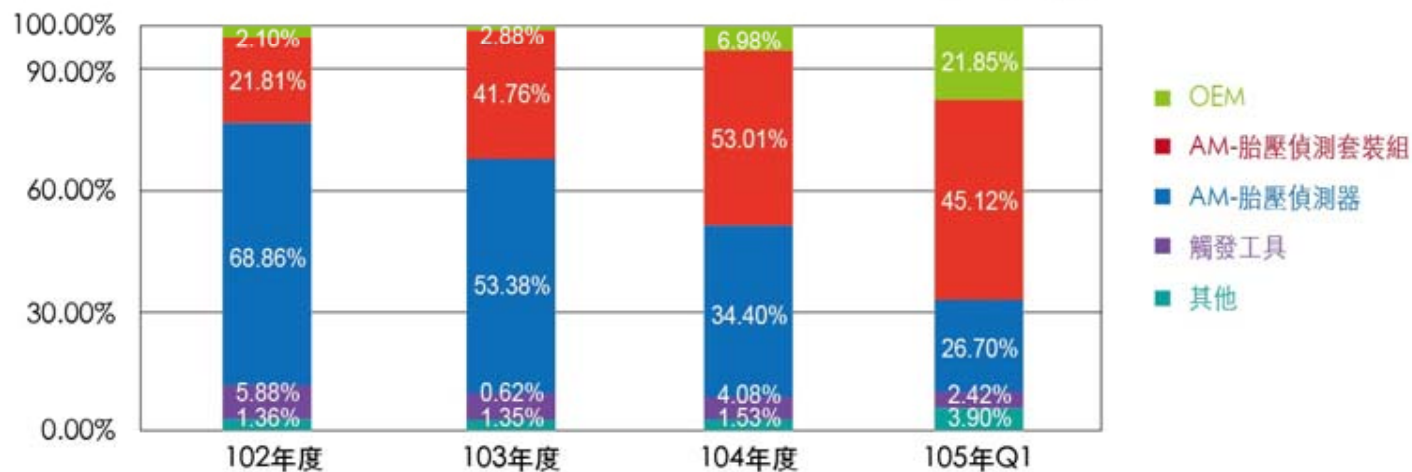
■ 營業收入(新台幣仟元)	390,281	388,083	558,430	157,535
■ 稅前利益(新台幣仟元)	60,888	51,646	53,926	7,890
■ 本期淨利(新台幣仟元)	48,936	42,391	42,596	5,031
■ 每股盈餘(追溯後)	2.66	2.32	2.27	0.27
■ 毛利率(%)	40.76%	43.03%	40.76%	37.06%

* 係追溯至104年底之每股盈餘

AM與OEM銷售比較

102年~105年Q1年銷售組合

單位：新台幣仟元



OEM	8,190	2,420	38,966	34,426
AM-胎壓偵測套裝組	85,102	162,054	296,038	71,084
AM-胎壓偵測器	268,732	207,164	192,077	42,063
觸發工具	22,961	11,193	22,802	3,814
其他	5,296	5,252	8,547	6,148
合計	390,281	388,083	558,430	157,535

財務狀況 (國際財務報導準則)

	102年度	103年度	104年度	105年Q1 
流動比率	194.34%	258.19%	225.79%	188.38%
營業利益率	16.01%	12.08%	8.24%	5.33%
稅前純益率	15.60%	13.31%	9.66%	5.01%
應收款項週轉率	4.48次	4.23次	5.85次	6.12次
權益報酬率	33.82%	19.06%	14.45%	6.7%
總資產週轉率	1.47次	1.11次	1.20次	1.21次

★註一：為使比較基礎一致，105年Q1與損益相關之財務比率，均按期間比率予以年化。



Thank you!

sales@orange-electronic.com

請重視 
您的安胎計劃 



橙的電子股份有限公司
Orange Electronic Co., Ltd.