

PSA 華新科技股份有限公司
Walsin Technology Corporation

公司簡介 2010

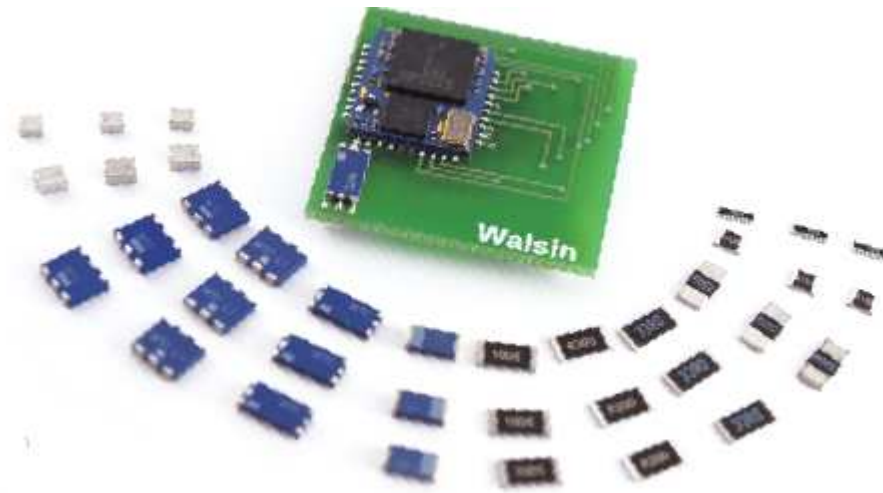
Prepared by: Josephine
Approved by: VP. ML Chao

行銷企劃暨全球業務

版本: 2010 3-16



關於華新麗華集團 及華科事業群

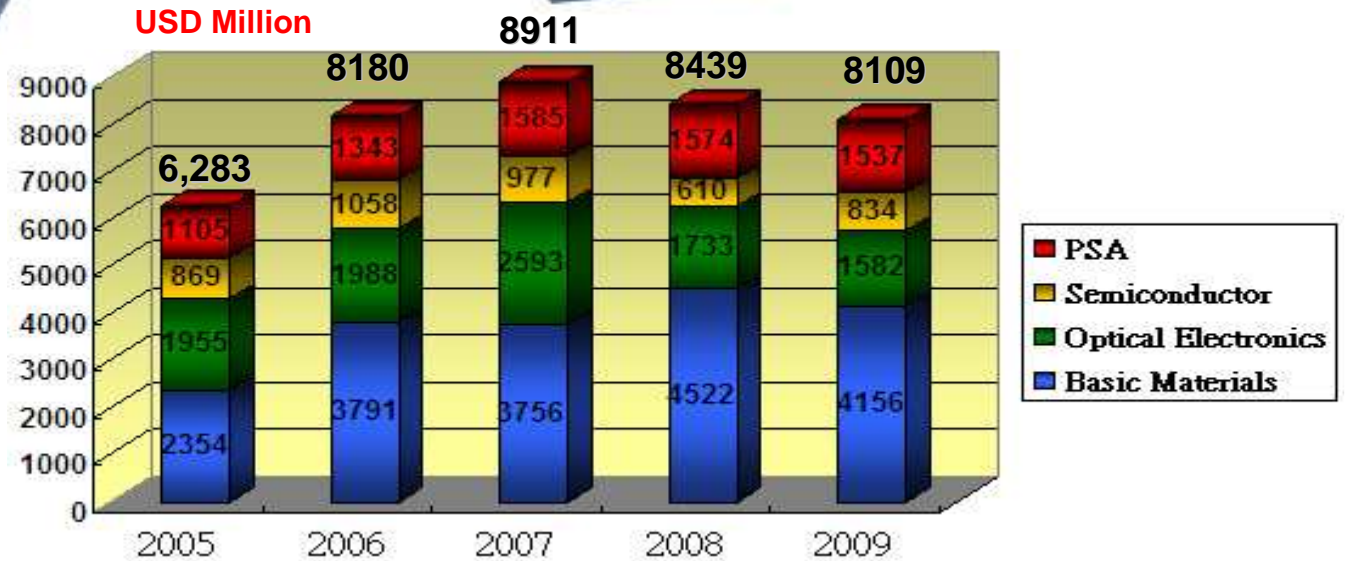


華新科技股份有限公司
Walsin Technology Corporation

華新麗華集團概述 (Walsin Group Overview)



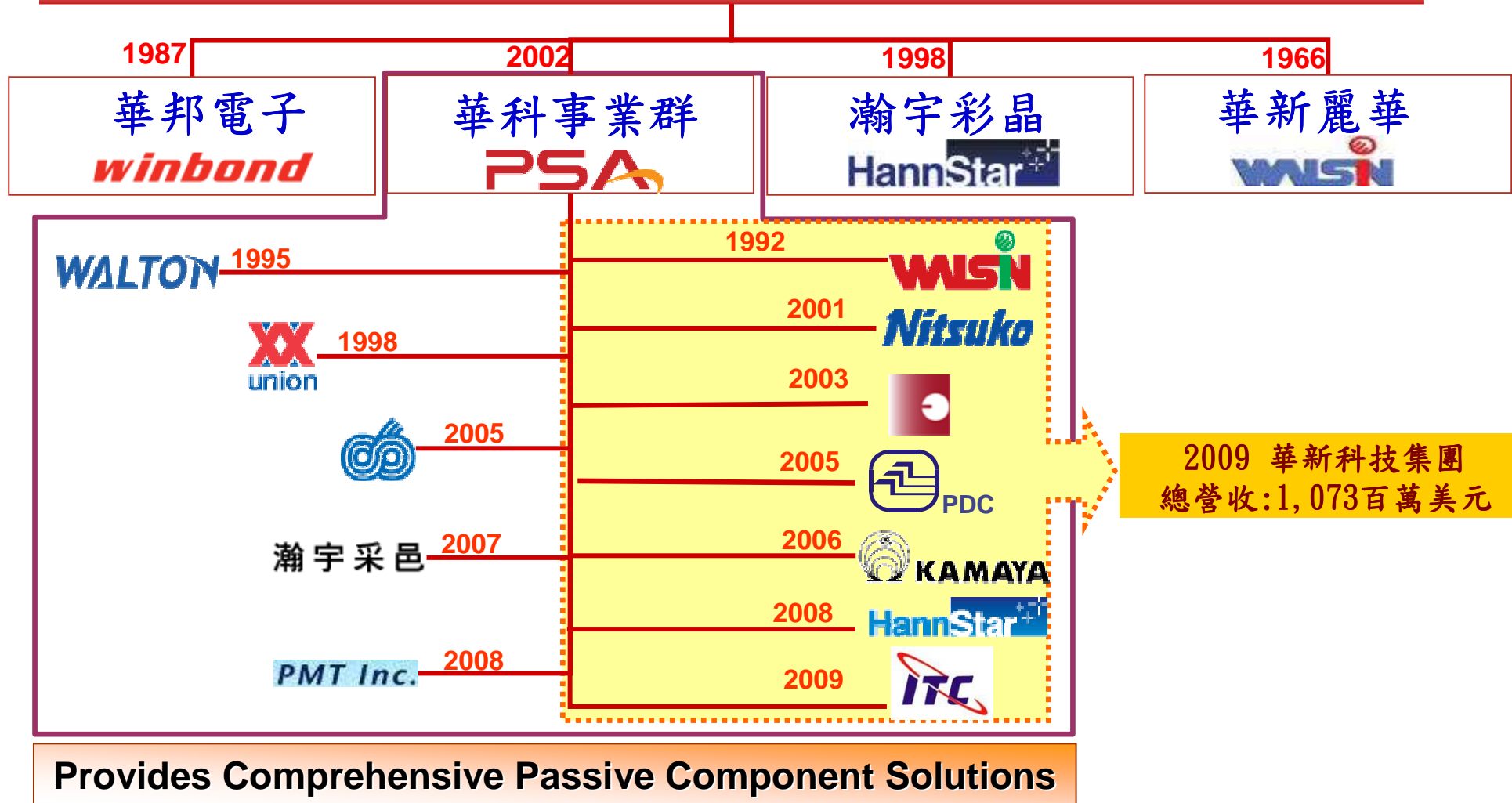
晶片電容, 晶片電阻, 高頻元件
 壓敏電阻
 介電材料
 薄膜電容
 直流/交流轉換器
 扼流器, 二極體
 IC封裝與測試
 CMOS感應模組
 印刷電路板
 Micro SD記憶卡
 液晶顯示器/電視, 3C電子產品
 主機板, 顯示卡, 數位機上盒



關於華新麗華集團及華科事業群(Walsin Group & PSA)



華新麗華集團



華科事業群旗下公司(PSA Member Companies)



| | 旗下公司 | 品牌名稱 | 產品 |
|---|---|---|---|
|  <p>PSA 華科事業群 PASSIVE SYSTEM ALLIANCE</p> | 華新科技股份有限公司 (2492. TW) |  | 積層陶瓷電容器(MLCC)、晶片電阻 (Chip Resistors)、感應及控制元件、高頻設備及模組 |
| | 信昌電子陶瓷股份有限公司 (6173. TW) |  | 積層陶瓷電容器(MLCC)、晶片電阻 (Chip Resistors)、線圈、半導體陶瓷電容器瓷片 |
| | |  | 感應器、二極管、線圈 |
| | 日本釜屋電機股份公司 |  | 晶片電阻, 特製品, SMD |
| | Nitsuko Electronics |  | 塑膠電容器, DC/DC Converter |
| | 瀚宇博德股份有限公司 (5469. TW) |  | 多層印刷電路板製造/汽車用控制板 |
| | 台灣精星股份有限公司 (8183. TW) |  | 球狀格式陣列黏著(BGA)、PC板組裝、電路板組裝; 電腦主機板 |
| | 華東科技股份有限公司 (8110. TW) |  | 專業IC封裝測試廠及一元化(Turkey)業務 |
| | 華東承啟股份有限公司 (2425. TW) |  | 主機板, 顯卡, 記憶卡 |
| 瀚宇采邑(上海) | 瀚宇采邑 | 塑膠製品模具製造, 加工, 組裝液晶顯示器及相關電子產品 | |
| 瀚宇杰盟股份公司 |  | 電腦週邊產品代理 | |

華科事業群營收(PSA sales revenue)

單位: 百萬 美金

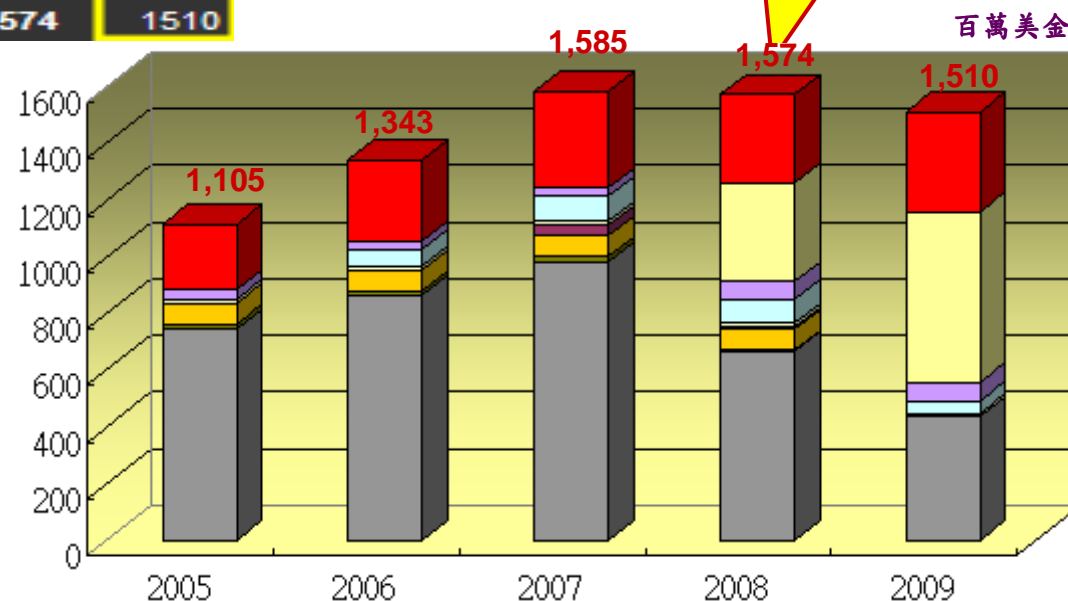


| PSA | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Walsin Technology | 333 | 479 | 602 | 905 | 1073 |
| PDC | 35 | 28 | 29 | 65 | 66 |
| Kamaya | | 59 | 89 | 84 | 52 |
| Nitsuko | 14 | 15 | 14 | 13 | 12 |
| Frontier | | | 39 | 7 | 0 |
| POE International | 71 | 72 | 72 | 73 | 0 |
| EDEN Technology | 19 | 17 | 19 | 4 | 0 |
| Hannstar Board | | | | 349 | 605 |
| Other PSA Members | 746 | 864 | 983 | 669 | 437 |
| Total | 1105 | 1343 | 1585 | 1574 | 1510 |

瀚宇博德營收數字於2008年6月13日始併入華新科技

備注:

- 信昌電陶的營收是從2005年第4季開始併入華新科技集團。
- 2008匯率換算: 1美金= 32.86台幣
- 2009匯率換算: 1美金= 32.03台幣
- 日本釜屋的營收是從2006年4月開始併入華新科技集團。
- 以上的營收數字為會計師預審查的結果, 與公告之後的數字也許會有些微的差異。
- 一等國際的營收是從2008年3月開始併入華新科技集團。
- 弘電電子的營收是從2008年3月開始併入信昌電陶。
- 瀚宇博德於2008年6月加入華新科技集團, 營收數字於2008年6月13日始併入華新科技。
- 匯僑國際於2009年1月1日起正式合併至華新科技股份有限公司
- 台灣精星的營收是從2009年12月開始併入華新科技集團。
- 2009 營收資料係公司自結數, 非CPA查核數





WTC Group



瀚宇采邑
精製模式的鑄形, 設計和生產



華東科技
IC封裝, 測試

華新科技

華新科技憑藉領先業界的技術與遍佈全球的配銷網, 已成為被動元件產業的領導名牌



信昌電子
晶片電容, 晶片電阻, 陶瓷介電粉末, 半導體, 兩極真空管, 線圈

日通工
金屬薄膜電容



瀚宇杰盟
液晶顯示器, 記憶模組, 快閃記憶體, 網路與光學產品等經銷

釜屋電機
晶片電阻, 晶片保險絲



台灣精星
球狀格式陣列黏著(BGA)、PC板組裝、傳統插件(PTH)PC板組裝; 電腦主機板



華東承啟
主機板, 顯示卡

瀚宇博德
印刷電路板

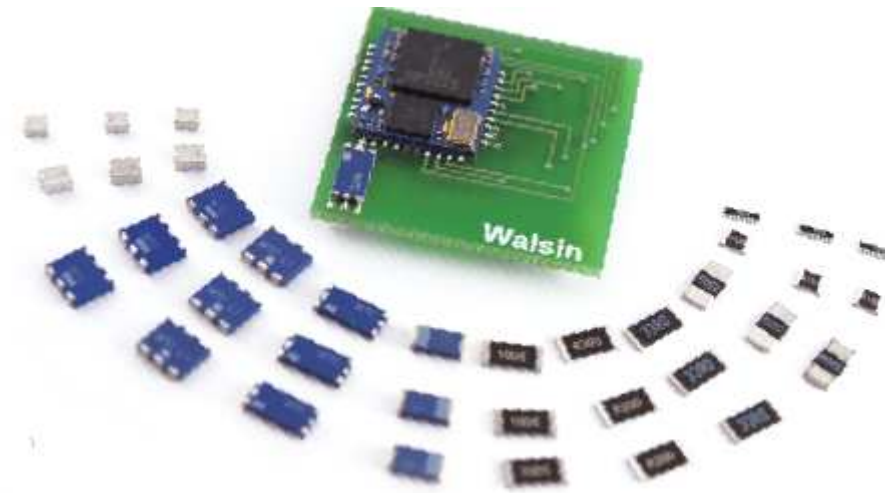
- BG1
- BG2
- BG3



華新科技股份有限公司
Walsin Technology Corporation



華新科技集團公司簡介



華新科技股份有限公司
Walsin Technology Corporation

華新科技集團公司概述 (About WTC)



- 1992年華新科技(股)公司成立
- 全球排名前**3**大被動元件製造廠商
- 華新科技在台灣有四個主要生產廠；七個生產中心在中國。此外在日本及馬來西亞各有一個專門生產高階產品來交付到全球主要顧客
- 目前全球員工數為:7,699人；其中包括研發人員260人
- 截至2008年底，華新科技共有242 專利（華新101，信昌 21，日本釜屋 120）
- 華新科技在高雄設立了研發總部，並在亞太設有其他**3**個研發中心，分別為台灣及日本。
- 自2001年開始華新科技撥冗**研發經費**平均佔了營收的**3%**
- 獲得**ISO/TS16949, ISO14001, ISO9001**等認證及**RoHS**的承認書
- 成為全球知名大廠的合作夥伴，包括：索尼、華碩及三星
- 全球共計在**17**個國家有超過**96**個倉儲中心可供全球物流及發貨需求



華新科技集團主要大事紀(Milestones)

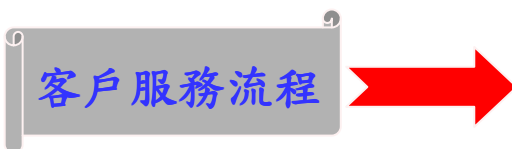


- 1992** - 華新科技(股)公司成立
- 1997** - 櫃台買賣中心掛牌，成為上櫃公司
- 2000** - 擴大研發團隊規模於高雄廠
- 2001** - 與歐洲BC components締結長期策略聯盟關係
- 華新科技股份有限公司上櫃轉上市(2492)
- 大陸蘇州廠動工
- 取得日商NEC集團旗下NEC Inferential全資擁有之日通工電子
- **電容全台排名第一，全球排名第6的殊榮**
- 2002** - 通過ISO 14000 & QS 9000認證
- 大陸蘇州廠完工
- 獲得索尼 Green Partner 證書
- 2003** - 與匯僑工業股份有限公司聯盟 (6157. TW)
- 與一等高科技股份有限公司聯盟 (2370. TW)
- 蘇州新廠落成啟用
- 與Vishay策略聯盟
- 2004** - 中國大朗廠開始全面性生產電組/電容產品
- 台灣廠獲得TS16949認證
- 榮獲經濟部產業科技發展獎優等獎
- 2005** - 取得信昌電子11%股權
- 與Arrow策略聯盟
- 獲得韓國三星Green Partner 證書
- 2006** - 取得Kamaya 86%股權
- **電容大中華區排名第一，全球排名第3的殊榮**
- 電阻全球排名第2
- 設立台中廠(圓板電容)
- 高雄MLCC新廠啟用
- 2007** - 取得弘電電子18%股權
- 榮獲經濟部產業科技發展獎優等獎
- 榮獲金楷獎
- 2008** - 挑戰國家品質獎
- 一等國際正式併入匯僑國際
- 弘電正式併入信昌電陶
- 與瀚宇博德聯盟
- **榮獲國家人力創新獎**
- 2009** - 匯僑國際正式併入華新科技
- **榮獲國家品質獎**
- **榮獲優質企業認證資格 (Authorized Economic Operator,)**

我們的優勢(Our Value)

研發與創新:

以「技術創新及速度執行」作為研發創新的策略
成為全球前三大的被動元件與模組製造商的策略目標。



業務行銷端:

1. 建構前30大主要客戶管理
2. 行銷活動: 如-全球供應商及顧客日, 新產品發表會
3. 年度客戶滿意度調查



我們的優勢(Our Value)

第19屆中華民國
國家品質獎得主



以「特有的品質改善文化」與「優越的研發能力」的推行成效卓絕，獲頒**國家品質獎企業獎**的殊榮。

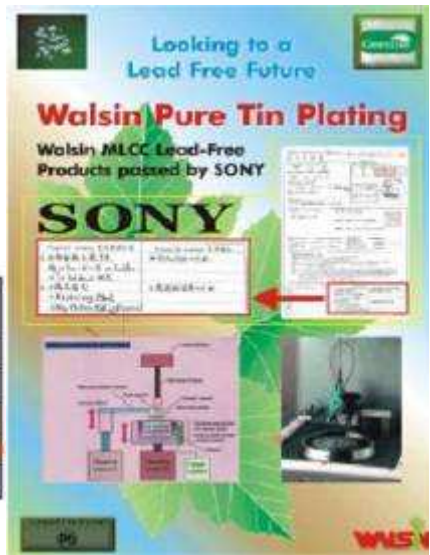
綠色環保產品

100%導入無鉛製程與材料
榮獲日本Sony 及韓國三星所頒發的
Green Partner 證書。

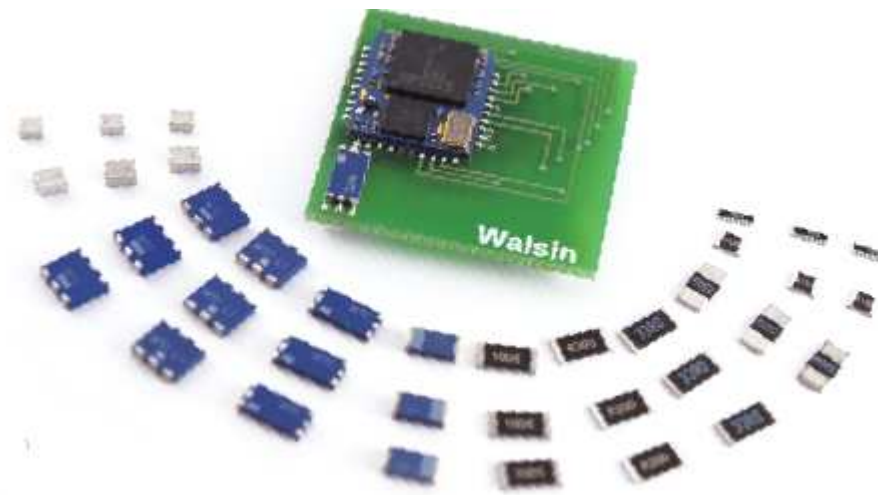
WTC Fulfill RoHS Planning and Progress

| Lead free plan | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 Q1 | 2005 Q2 | 2005 Q3 | 2005 Q4 | 2006 | 2007 Q1 |
|---------------------|------|------|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Plating layer | | | | | | | | | |
| Termination | | Cu | | | Ag | | | | |
| Ceramic - NPO -K100 | | | | | | | | 25V/50V | 16V |
| - C-array | | | | | | | | | |
| - X7R/Y5V | | | | | | | | | |

Planning
 actual



華新科技的市場定位

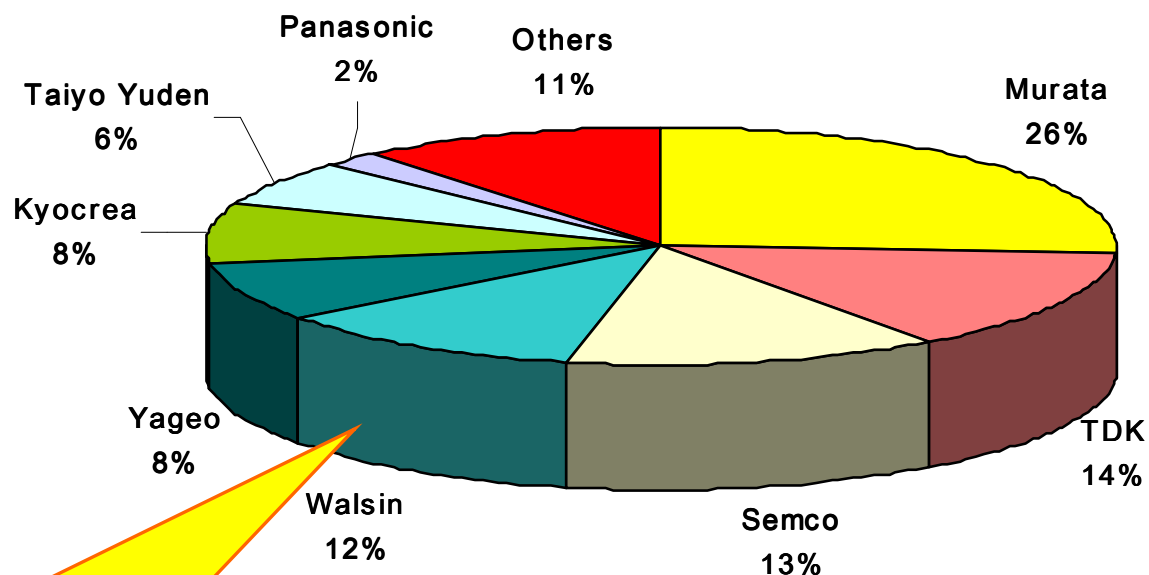


電容的市場佔有率分析 (以量分析)

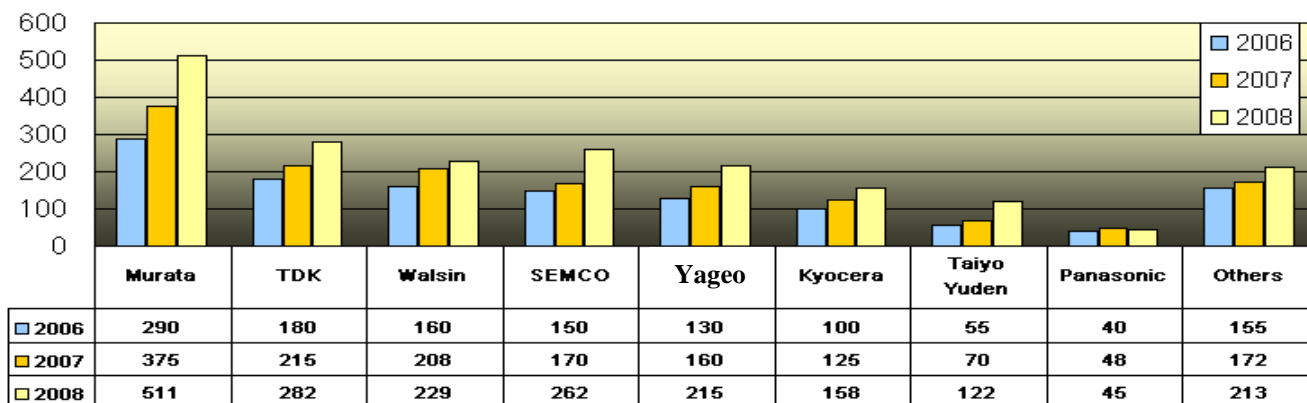
MLCC Market Segment



• 電容：華新科技的市佔率由2000年的5%到2008年已提升至12%



華新科技市佔率為全球第四!!

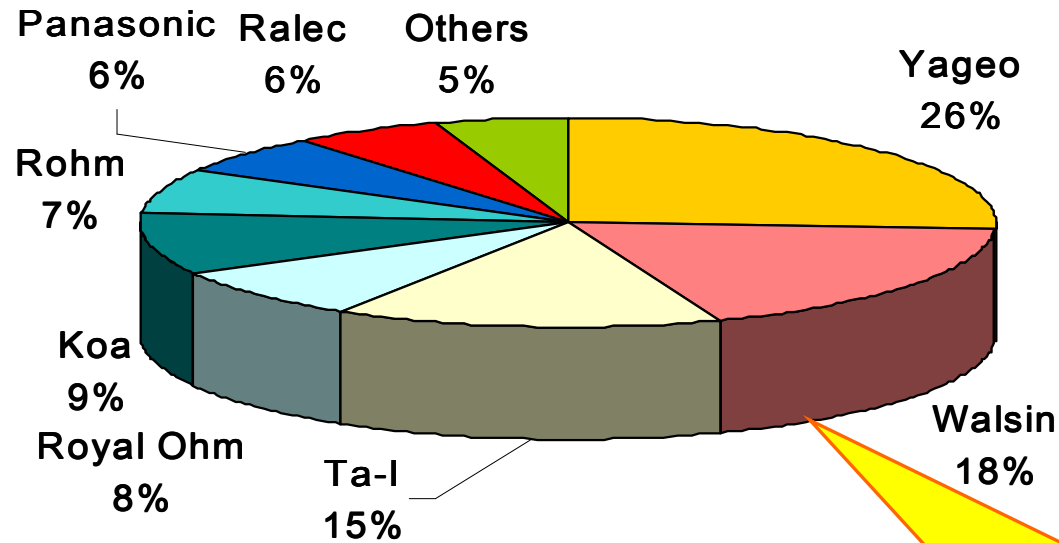


資料來源：
2009年6月 Paumanok Publications, Inc所出版的 Competitive Analysis of Passive Component Manufacturers 報告

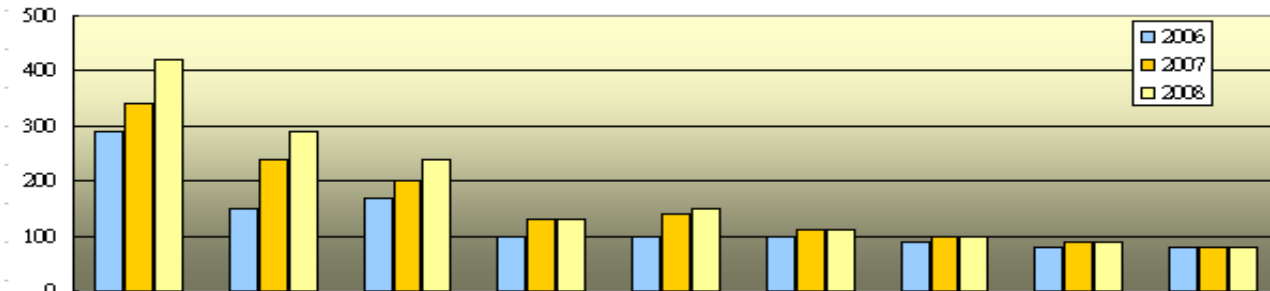


電阻的市場佔有率分析 (以量分析)

Chip-R Market Segment



2008年華新科技市佔率為
全球第二
(SMD Type)



| | Yageo | Walsin | Ta-I | Royal Ohm | Koa | Rohm | Panasonic | Ralec | Others |
|------|-------|--------|------|-----------|-----|------|-----------|-------|--------|
| 2006 | 290 | 150 | 170 | 100 | 100 | 100 | 90 | 80 | 80 |
| 2007 | 340 | 240 | 200 | 130 | 140 | 110 | 100 | 90 | 80 |
| 2008 | 420 | 290 | 240 | 130 | 150 | 110 | 100 | 90 | 80 |

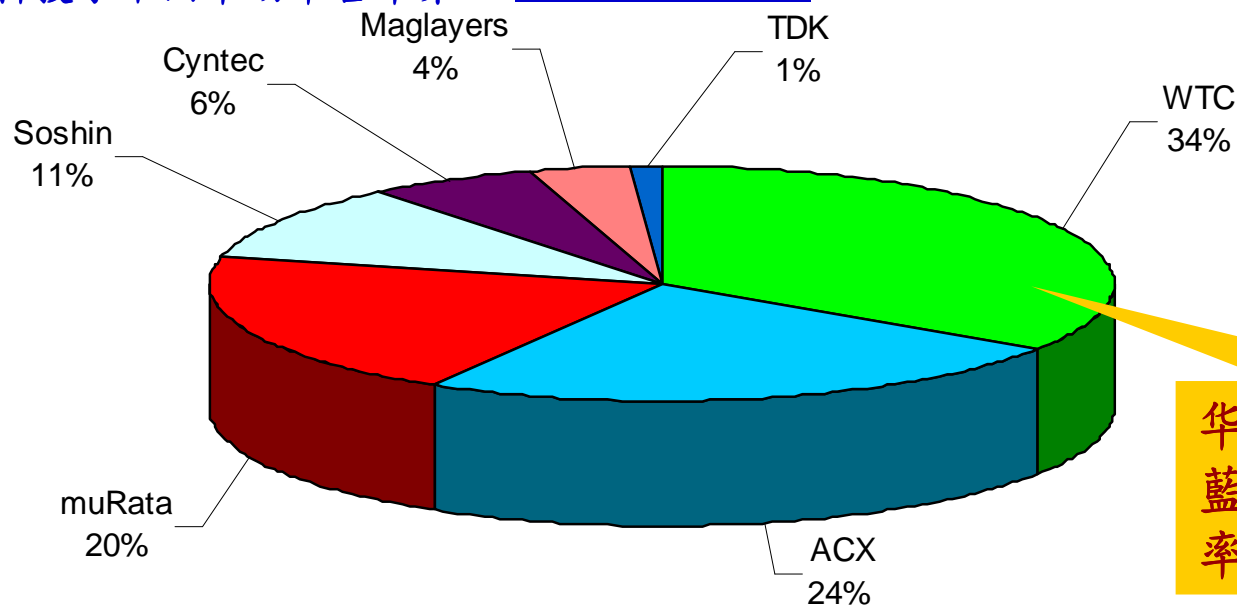
資料來源：
2008年Paumanok Publications, Inc所出版的Competitive Analysis of Passive Component Manufacturers報告

高频元器件的市场占有率分析 (以量分析)

RF Market Segment



• 华新科技于中国市场市占率第一 Bluetooth Filters in Y2009



华新科技于中国手机及蓝牙耳机应用市场市占率第一

华新科技系列产品包括:

- CSR BC03/04 RFBPB2012090A1T
- CSR BC05/06 RFBPB2012090A9T
- MTK6601 RFBPF1608070A0T
- MTK6612 RFBPB2012090AM1T61

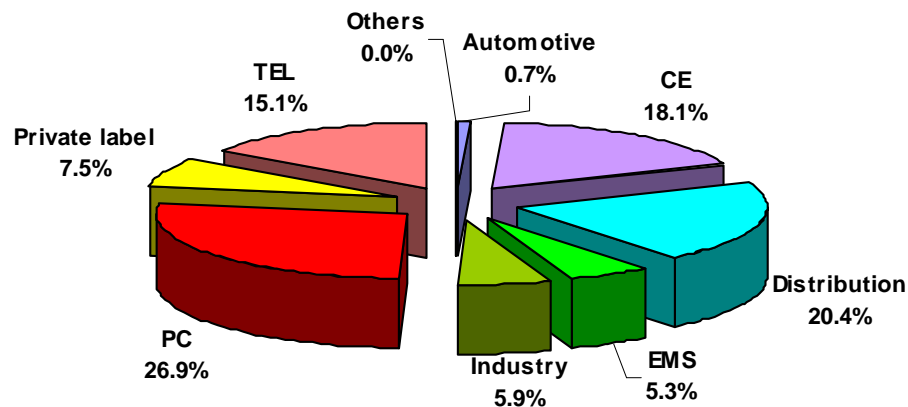
资料来源: 相关产业的讯息综合整理



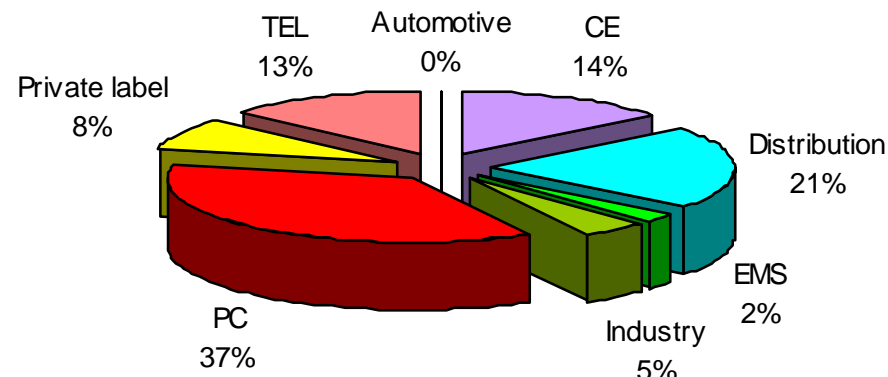
營業額之客戶產業分析 (Market Segment)



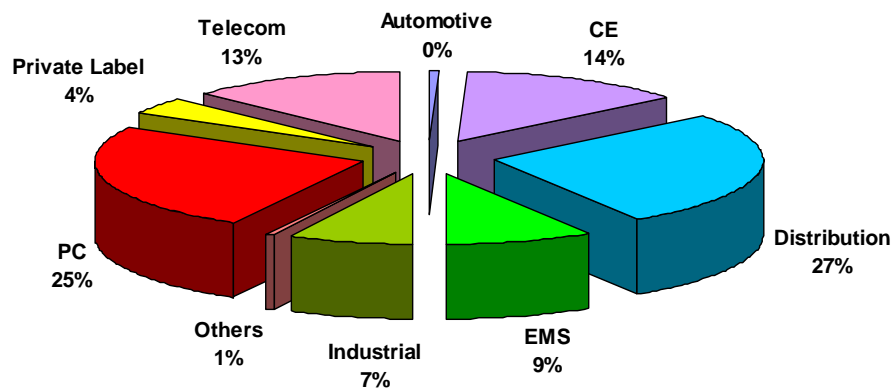
2006年客戶產業分析



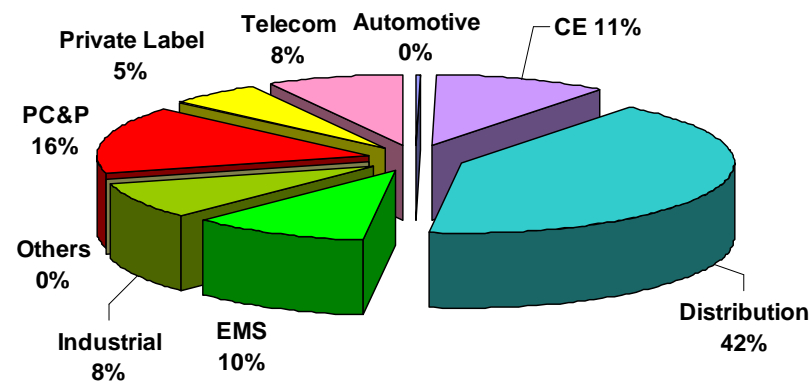
2007年客戶產業分析



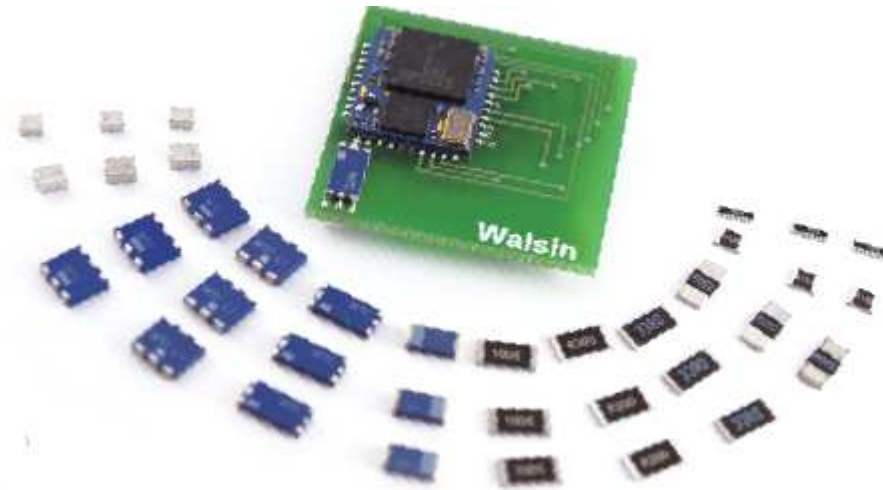
2008年客戶產業分析



2009年客戶產業分析



華新科技集團的工廠介紹

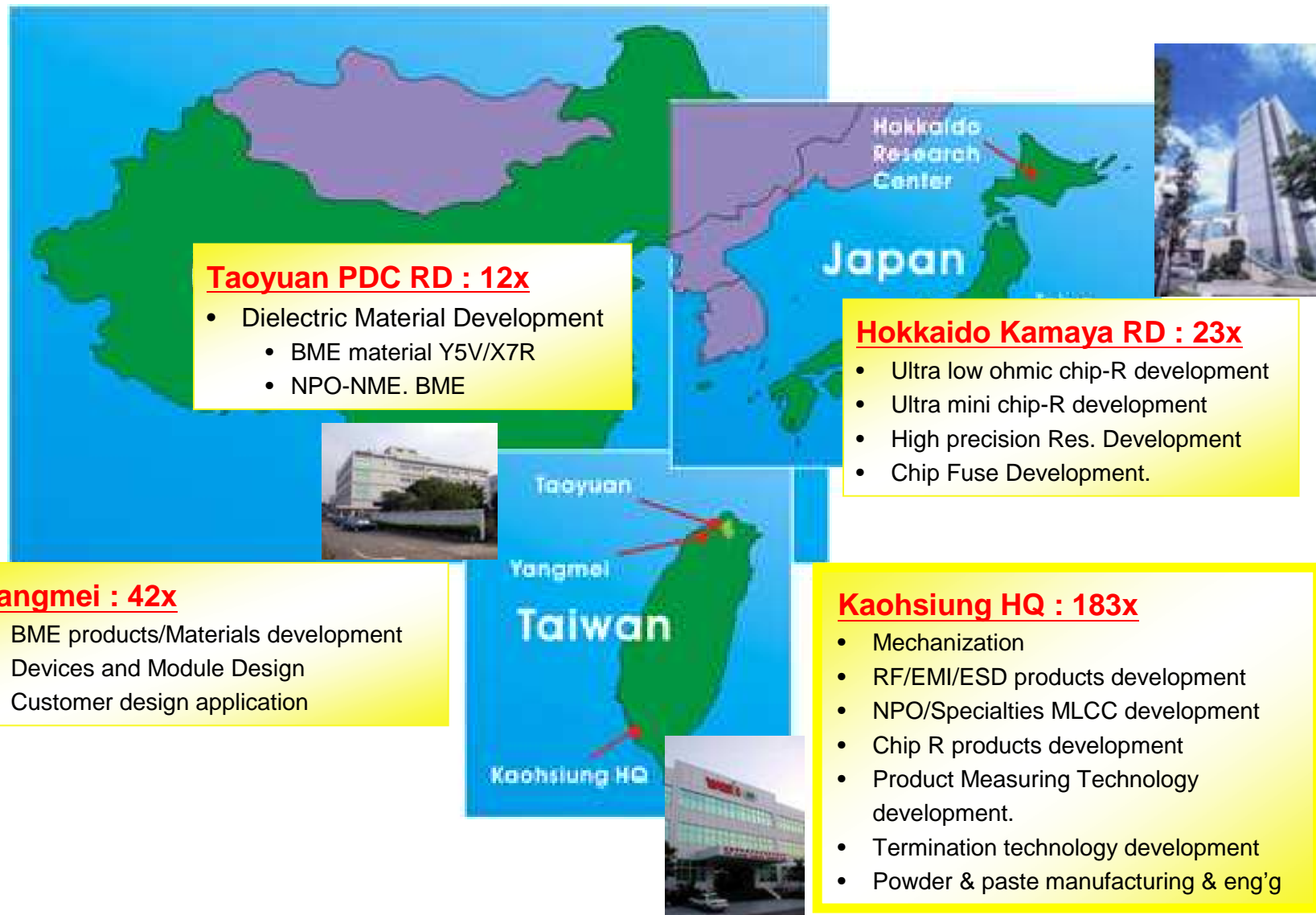


華新科技集團的工廠介紹

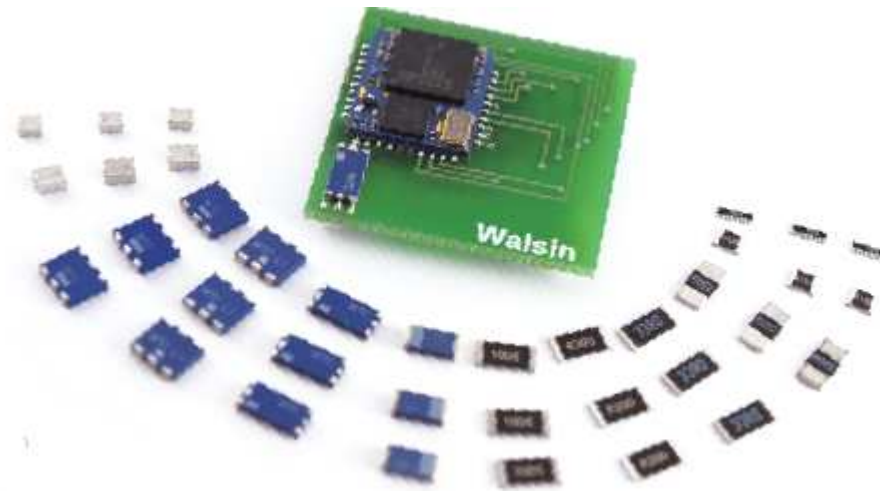


華新科技集團研發團隊組織分佈 (R&D Structure)

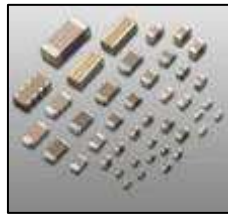
260 位研發人員



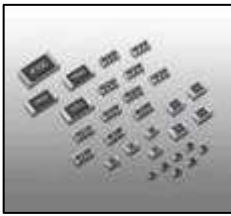
華新科技集團產品介紹



華新科技集團提供廣泛產品線服務客戶 (About Product)



晶片電容



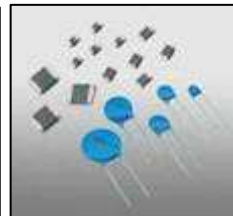
晶片電阻



高頻元件



射頻模組



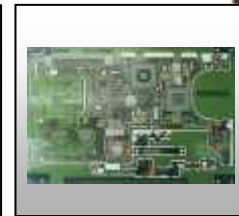
變阻器



安規電容器



電感



印刷電路板

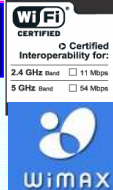
| 提供產品類型 及品牌 | 基層陶 瓷電容 | 晶片 電阻 | 高頻 元件 | 射頻 模組 | 保護元件 | 圓板電容 | 陶瓷 粉末 | 塑膠電 容 | 電感 | 印刷電 路板 | 印刷電路 板組裝 |
|---------------|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|------------------|-----------|-------------|
| | √ | √ | √ | √ | 變阻器 | 安規電 容器 | √ | - | √ | - | - |
| | √ | √ | - | - | 晶片保險 絲 | √ | - | - | - | - | - |
| | - | - | - | - | - | - | - | √ | - | - | - |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | - | √ | - |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | √ |
| | √ | √ | - | - | - | - | √ | - | √ | - | - |
| | - | - | - | - | 二極體 | - | - | - | Coil Inductor | - | - |

** BG1- BG2- BG3-

華新科技產品應用及解決方案 - 筆記型電腦

無線通訊

內埋式天線 PCB type
Single band 2.4GHz
Dual Band 2.4/5GHz



晶片型小型化天線
Single band 2.4/ 2.5/
3.6GHz
GPS 1.575GHz



WiFi/Bluetooth SiP 模組用
高頻元件

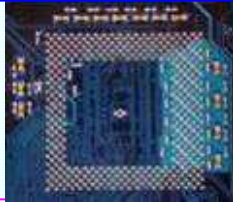
Chip Antenna/ Band Passed Filter
Balun/Low Passed Filter/HF MLCI

低損耗高頻晶片電容 NPO-RF
Application : Filtering / Matching

中央處理器周邊

高容晶片電容
X7R/Y5V

Application :
Filtering



LCD 面板/反用換流器



高電壓 3KV/ 4KV 晶片電容
(TUV X2Y3 安規認證)

Application : LCD Panel Inverter

低扭曲電容 **X7R/X7E**

Application : Acoustic noise reduce



LED背光模組

高容晶片電容**X5R/X7R/Y5V**

Application : Filtering, Smoothing

薄型化電容(**Low-profile**)

Application: Device thickness
concern



電路保護

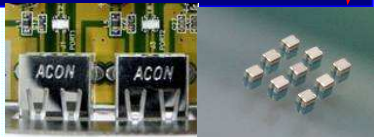


晶片保險絲
FCC/FHC/FMC

Application :
Over-current
Protection



高速數據傳輸



共模濾波器

Application :
USB 2.0/ IEEE1394
HDMI / LVDS/ PCI-E/ S-ATA



輸入/輸出端保護



晶片變阻器

Application : ESD Protection



晶片排容/ 排阻

Application : Pull UP/ Noise bypassing

多層電路板



Layers count : Up to 26 layers

Thickness : Up to 6mm

Aspect Ratio : Up to 10

電源供應器

高功率晶片電阻

WFXXP

Application : Power supply

超低阻值晶片電阻

1W, 2W <10mR/TC100

Application : Current sensing

薄膜晶片電阻 **WFXXU**

Application : voltage divider



華新科技產品應用及解決方案 - 迷你型筆電

無線通訊

內埋式天線 PCB type
Single band 2.4GHz
Dual Band 2.4/5GHz

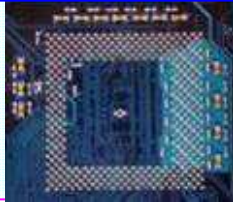


晶片型小型化天線
Single band 2.4GHz
GPS 1.575GHz



中央處理器周邊

高容晶片電容
X7R/Y5V
Application :
Filtering



LCD 面板/反用換流器

高電壓 **3KV/ 4KV** 晶片電容
(TUV X2Y3 安規認證)
Application : LCD Panel Inverter



LED背光模組

高容晶片電容**X5R/X7R/Y5V**
Application : Filtering, Smoothing
薄型化電容(**Low-profile**)
Application: Device thickness concern



電路保護

晶片保險絲
FCC/FHC/FMC
Application :
Over-current Protection

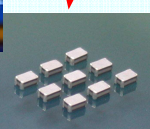


高速數據傳輸

共模濾波器
Application :
•USB 2.0/ IEEE1394
•DVI/ PCI-E/ S-ATA/ LVDS/
HDMI/ Display Port



HDMI



輸入/輸出端保護



晶片變阻器
Application : ESD Protection



晶片排容/ 排阻
Application : Pull UP/ Noise bypassing

多層電路板



Layers count : Up to 26 layers
Thickness : Up to 6mm
Aspect Ratio : Up to 10

電源供應器

高功率晶片電阻
WFXXP
Application : Power supply
超低阻值晶片電阻
1W, 2W <10mR/TC100
Application : Current sensing
薄膜晶片電阻 **WFXXU**
Application : voltage divider



華新科技產品應用及解決方案 - 行動電話



天線

晶片型小型化天線
ISM2.4GHz => BT/ Wi-Fi
GPS: 1.575GHz

EMI/ EMC Filter Array & Integration

陣列式電阻 / 陣列式電容 / 陣列式 EMI 濾波器 **NEW**
Application : Pull UP/ Noise bypassing /EMI suppression

通用規格品

高頻晶片電容
Application : RF Coupling /Filtering
高容晶片電容
Application: Decoupling
高頻晶片電感
Application: Impedance matching
晶片電阻0201/01005
Application: Biasing, Current limitation

高速數據傳輸

共模濾波器(陣列式)
低容值突波吸收器
Application : USB 2.0/ IEEE1394

WiFi Certified Interoperability for:
2.4 GHz Band 11 Mbps
5 GHz Band 54 Mbps
www.wi-fi.org

Bluetooth

NEW

NI-SPEED CERTIFIED USB

小型化的1210包裝 for USB2.0

高頻阻抗匹配

衰減器 / 高頻晶片電感
Application : VSWR improvement / Impedance matching
低損耗高頻晶片電容 NPO-RF
Application : Matching/Coupling

電路保護

NEW

晶片保險絲
FCC/FHC/FMC
Application : Over-current Protection

防靜電保護

(陣列式)晶片變阻器
Application : ESD Protection

小型化

01005晶片電阻
0201晶片電容
薄型化電容(Low-profile)
Application: Portable Device

搭配藍芽/無線網路晶片

整合式平衡濾波器/ 帶通濾波器 / 阻抗平衡器
Application : Filtering with impedance transformer

HDI 技術所佔的優勢

- 外觀尺寸縮小
- 電力上的極佳表現
- 電路上的完美設計

HDI 1+N+1 Normal HDI 2+N+2 Stagger HDI 1+N+1 Filled via by plating HDI 2+N+2 Stacked via by plating

華新科技產品應用及解決方案 - 智慧型手機



EMI 濾波器
 RGEMA2012080BxT
 Cut off Frequency 400/500/600 MHz

EMC 濾波器 (EMI+ESD)
 RFLVA2012080B1T
 RFLVA2012080B2T

小型化積層電容 & 晶片電阻
 0201 Series
 01005 & 0201 Series

靜電保護元件
 VH 0402/ 0603 Series
 VZ 0402/0603/0805/1206 Series

USB 2.0/ IEEE1394 共模濾波器
 RFCMF1220 series
 RFCMF1210 series



電流偵測暨保護元件
 低阻抗電阻 WW25M/WW12M
 晶片保險絲 FCC/FHC/FMC

藍芽及無線網路解決方案

- For CSR Bluetooth IC BC03/04/05/06/07
 Balanced Filter
 RFBPB2520090A5T
 RFBPB2012090AxT
 RFBPB1608060AXT
- For MTK MT_6601/6612/ 6616 BPF/ BPB
 RFBPF1608070A0T
 RFBPB2012090AM2T61
 RFBPB1608060AM6T61
- For MTK MT_5921 BPF/ Balun
 RFBPF1608060AM1T59
 RFBLN1608060AM1T59
- For wireless Antenna
 2.4GHz Chip Antenna
 RFANT5220110A0T/A5T
 RFANT3216120A5T
 RFANT8010080A3T
 RFECA3216060A1T
- 2.4GHz Free Antenna
 RGFRA9937380A3T
 RGFRA1903040A1T
 RGFRA5558080A2T
- 1.575GHz GPS Antenna
 RFANT5830110E0T
 RFECA1003011EXT

射頻電路
 高Q值低損耗積層式電容 (HH & RF series)
 積層式電感 (MLCI)

華新科技產品應用及解決方案- FPD



無線通訊功能

Bluetooth
 內埋式天線 PCB type
 Single band 2.4GHz
 Dual Band 2.4/5GHz

低溫共燒陶瓷高頻元件
 低損耗高頻晶片電容 NPO-RF
 Application : Filtering / Matching

WiFi
 Certified Interoperability for:
 802.11n 802.11g 802.11b

LCD 面板/反用換流器

高電壓 3KV/ 4KV 晶片電容
(TUV X2Y3 安規認證)
 Application : LCD Panel Inverter

低扭曲電容 X7R/X7E
 Application : Acoustic noise reduce

LED背光模組
 高容晶片電容X5R/X7R/Y5V
 Application : Filtering, Smoothing

薄型化電容(Low-profile)
 Application: Device thickness concern **NEW**

積層式突波吸收器
 Application: ESD Protection

主要目的

高頻用晶片電容 NPO
 Application : RF Coupling/ Filtering

高容量晶片電容
 Application: Decoupling

高壓/高功率/薄膜晶片電阻
 Application: Biasing, Current limitation

高速數據傳輸

共模濾波器(陣列式)
 Application :

- USB 2.0/ IEEE1394
- LVDS/ HDMI

NEW

輸入/輸出端保護

Bluetooth
 HDMI

NI-SPEED
 CERTIFIED
USB

ATTENTION
 OBSERVE PRECAUTIONS
 FOR HANDLING
 ELECTROSTATIC
 SENSITIVE DEVICES

EMI Filter Array

陣列式 EMI 濾波器
 Application : LCD EMI suppression

晶片變阻器
 Application : ESD Protection

晶片排容/排阻0402x4
 Application : Pull UP/ Noise bypassing

電路保護

晶片保險絲
FCC/FHC/FMC
 Application :
 Over-current Protection

NEW

電源供應器切換

超低阻值晶片電阻
 1W, 2W
 <10mR/TC100
 Application : Current sensing

NEW

華新科技產品應用及解決方案 - 車用電子



無線功能

內埋式天線 PCB type
Single band 2.4GHz
晶片型小型化天線
Single band 2.4GHz
GPS 1.58GHz

低溫共燒陶瓷高頻元件
低損耗高頻晶片電容 NPO-RF
Application : Filtering / Matching

LCD 面板/反用換流器

高電壓 3KV/ 4KV 晶片電容
(TUV X2Y3 安規認證)
Application : LCD Panel Inverter
低扭曲電容 X7R/X7E
Application : Acoustic noise reduce

LED背光模組

高容晶片電容 X5R/X7R/Y5V
Application : Filtering, Smoothing
薄型化電容(Low-profile)
Application: Device thickness concern
積層式突波吸收器
Application: ESD Protection

通用規格品

高頻晶片電容 NPO
Application : RF Coupling/ Filtering
高容量晶片電容 X5R/X7R/Y5V
Application: DC blocking/by-pass
軟端電容 X5R/X7R/Y5V
Application: Mechanical stress concern
晶片陶瓷電感
Application: Impedance matching
厚膜/薄膜晶片電阻
Application: Biasing, Current limitation

高速數據傳輸

共模濾波器
Application :

NEW

- USB 2.0/ IEEE1394
- PCI-E/ LVDS/ HDMI
- SATA/ Display Port



輸入/輸出端保護

ATTENTION
OBSERVE PRECAUTIONS FOR HANDLING ELECTROSTATIC SENSITIVE DEVICES

晶片變阻器
Application : ESD Protection

晶片排容/排阻
Application : Pull UP/ Noise bypassing

電路保護

晶片保險絲
FCC/FHC/FMC
Application : Over-current Protection

電源供應器 動力傳輸

抗硫化電阻 MR/SR
Application : Anti-sulfuration

超低阻晶片電阻 (<10mR/TC100)
Application : Current sensing

NEW

被動元件在先進應用產品的解決方案(Total Passive Solution)

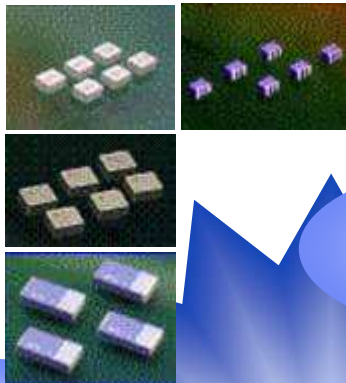


| 華新系列產品 | | 主要規格 | 應用領域 | | | | | | Jan. 2010 | |
|--------|--------------------------|--|--------|----|----|-----|-------|-----|-----------|---|
| | | | 無線區域網路 | 藍芽 | 手機 | EDP | 消費性電子 | 工業用 | 汽車電子 | |
| 天線 | Bluetooth | 2.4GHz | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | WLAN 802.11abg/MIMO | 2.4GHz/ 5GHz | Ⓢ | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | | |
| | GPS ANT5830 | 1.5GHz | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | PCB Antenna | 2.4GHz/ 5GHz | Ⓢ | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | | |
| | FREE Antenna | 2.4G/ 5GHz | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | DVB-H Antenna | FM/ UHF/ VHF | | | Ⓢ | | Ⓢ | Ⓢ | | |
| | WiMAX/ UWB antenna | 2GHz ~ 8GHz | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | | | |
| 高頻元件 | Diplexer | 2.4GHz/ 5GHz | Ⓢ | | | | | | | |
| | Band Pass Filter | 2.4GHz; 5GHz/ WiMAX | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | | | |
| | Low Pass Filter | 2.4GHz/ Wimax | Ⓢ | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | | | |
| | Balun | 2.4GHz; 5GHz | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | | | | | |
| | Balanced Filter (2012) | 2.4GHz/Wimax | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | | Ⓢ | | | |
| | Attenuator 4P3R | ~ 10dB | | | Ⓢ | | | | | |
| 模組 | Bluetooth V2.0 | CSR BC04/ EDR | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| 晶片電容 | High Capacitance | ~100uF | Ⓢ | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | High Voltage | ~ 3KV | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | Safety Certificated Cap. | ~ 5KV impulse X1/Y2,X2/Y3 | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | RF | 0.1pF ~ 47pF | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | | | | | |
| | High Frequency | 0.1pF ~ 3300pF | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | | | Ⓢ | | |
| | Low Profile | ~ 22uF | | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | | |
| | Low Distortion | X7R 250~ 630V | | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | | |
| | Array | 0603 x 4 | | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | 0201 | 0.3pF ~ 0.1uF | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | | |
| 晶片電阻 | Power Resistor | 1210, 1218, 2010, 2512 | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | High Power Resistor | 0402 ~ 2512 | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | Low Ohm | 0402 ~ 2512, 20~976mohm | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | Metal Low Ohm | 1206 ~2512, 1~25 mohm | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | Network | 10P8R | Ⓢ | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | Array | 0402 x2, x4, x8, 0201x2, | Ⓢ | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | 0201/ 01005 | 1 ohm ~ 1Mohm, 5%, 1% | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | Thick film 0.5%, 0.1% | 0402 ~ 2512, TC50/TC100 | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | Thin Film 0.5%, 0.1% | 0402~1206, TC25/TC50 | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |
| | Automotive R | 0402~1206, WR-J, MR, SR | | | | | | | | Ⓢ |
| | Lead free 100ppm | 0402 ~ 2512 | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| 晶片保險絲 | FCC AB/AD | 0402~1206 0.15A ~ 2.5A | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| | FHC AB/AD | 0402~1206 1.6A ~ 5A | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| | FMC AB/AH | 0603 0.5A ~ 5A | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| | SBF | 1206 1A ~ 8A | | | | | | | | Ⓢ |
| 圓板電容 | High Voltage | Class I, 1KV ~ 6KV Class II, 1KV~ 2KV | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| | Low dissipation | LB/LR type 1KV~ 3KV | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| | Safety Certificated Cap. | Y1/AH type, Y2/AC type | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| 變阻器 | Normal Series | 5mm ~ 25mm, 11Vac ~ 680Vac | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| | High energy series | 5mm ~ 25mm, 11Vac ~ 680Vac | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| | Big MOV | 32mm ~ 53mm, 11Vac ~ 680Vac | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| 晶片電感 | Thermal MOV | 14mm ~ 34mm, 115Vac~750Vac | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| | HF MLCI 0201/ 0402 | ~120nH | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| 功能性 | Common Mode Filter | 1632/ 1220/ 1210 | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| | High-end CM Filter | 2012/ 1210(HDMI/ LVDS) | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| | Common Mode Array | 2010 | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| | LCM EMC_Filter Array | 2012 | | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| | Multilayer Varistor | 0402/ 0603 | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| 印刷電路板 | Up to 26 layers | Normal/HDI | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ | |



3C及汽車產業的應用趨勢與客戶需求(Customer need)

- ✓ 天線 - 在Bluetooth / WLAN / WiMAX / UWB / DTV應用
- ✓ 帶通濾波器/平衡濾波器/低通濾波器 - 在Bluetooth / WLAN / WiMAX / UWB應用
- ✓ 高頻模塊在手機應用
- ✓ 高頻應用貼片電容
- ✓ 衰減器



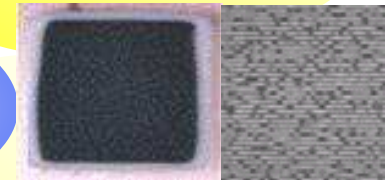
高頻應用/模塊化

小型化



- ✓ 0201 貼片電容
- ✓ 01005貼片電阻
- ✓ 0201x2排阻

成本效益



- ✓ 高容量貼片電容
 - 1210/ X/ 100uF
 - 0805/ X/ 22uF
 - 0603/ X/ 4.7uF
- ✓ NP0卑金屬銅內電極0201/0402
- ✓ NP0卑金屬鎳內電極0402/0603

趨勢與需求

特殊品

- ✓ 薄膜貼片電阻
 - 1206/0805/0603/0402 with 0.5% & TC50ppm
 - ✓ 高精度薄膜貼片電阻
 - 1206/0805/0603/0402 with 0.1% & TC25ppm
 - ✓ 汽車產業用高精度高信賴性薄膜電阻 (0.01%~0.05%, TC10 0201/0402)
 - ✓ 超低阻值金屬條塊/金屬膜貼片電阻
 - 5931/ 5mR/ 1%/ TC100ppm and 2W

解決電磁效應與安全性

- ✓ 貼片變阻器 - 在防靜電保護應用
- ✓ 共模濾波器 - 在 USB / LVDS / HDMI應用
- ✓ EMI/EMC濾波器在手機應用
- ✓ 高電容高電壓貼片電容

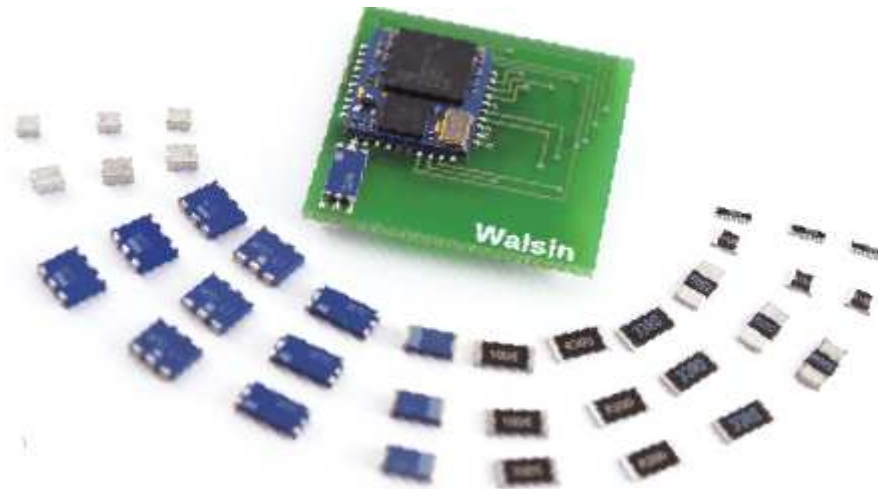


綠色產品

- ✓ 無鉛無鹵素產品



華新科技產品應用及介紹

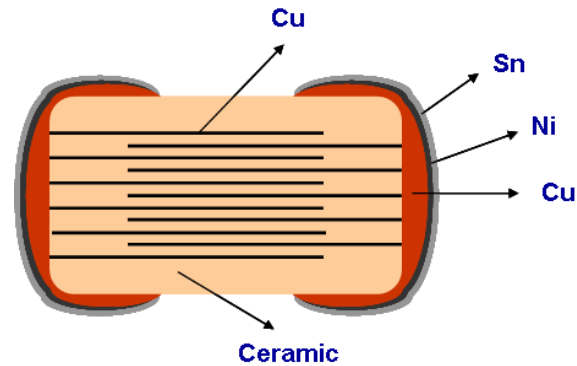


超高效能/低損耗貼片電容 (RF 系列)



產品特色:

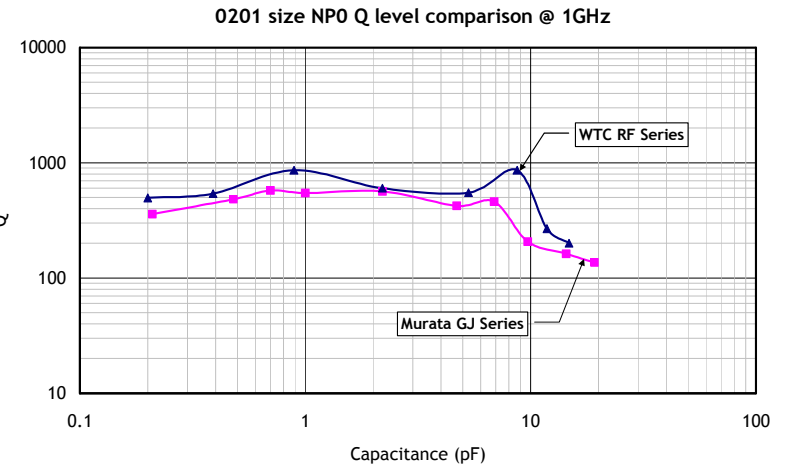
1. 採用銅(Cu)內電極卑金屬製程。
2. 在高頻應用有優異的效能(Q值)表現。
3. 擁有較高共振頻率(SRF)特性。
4. 可以提供到 0.1pF超低電容量。
5. 可以提供超高精度±0.05pF(A規)電容器。



Patent Issue: 1). 2006100718402-China
 2). I254954 -TWN
 3). I272625-TWN
 4). 200531952-TWN
 5). M327074-TWN
 Patent apply: 1). 96122018 -TWN
 2). 97126376 -TWN

應用領域:

1. 可攜式通訊電子產品 (手機, WiFi, WiMax, 3.5G無線通訊卡, 藍牙).
2. 通訊電子設備 (交換機, 基站).
3. 衛星通訊相關電子產品.
4. 高頻應用模塊 (功率放大器).



| Size | Rated voltage | 0.1pF | 0.2pF | 0.3pF | 0.4pF | 0.5pF | 1pF | 1.5pF | 2.2pF | 3.3pF | 4.7pF | 6.8pF | 10pF | 15pF | 18pF | 22pF | 33pF | 47pF |
|------|---------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 0201 | 25V | Available | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0402 | 50V | Available | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0603 | 50V | Available | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 100V | Available | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 250V | Available | | | | | | | | | | | | | | | | |

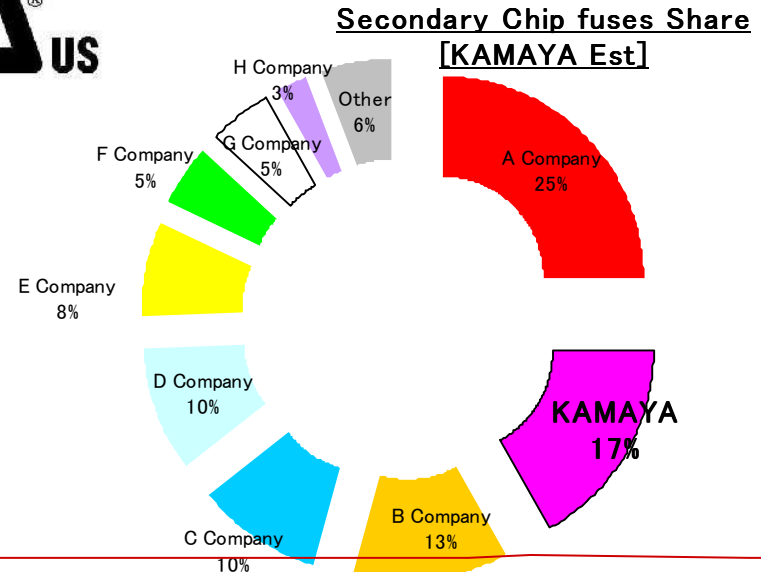
Circuit Protection: Chip Fuse

特性:

- ◆ 適用於攜帶型設備過負載保護
- ◆ 低內阻低功率消耗
- ◆ 高抗突波特性
- ◆ 符合RoHS規範
- ◆ UL及C-UL認證通過 No. : E176847

產品應用:

1. 手機
2. 數位相機
3. 遊戲機
4. 印表機
5. 電池包
6. 筆電
7. LCD模組
8. LCD電壓轉換器



應用規格:

Worldwide No.2 supplier of SMD Chip-Fuse

| 類別 | 熔斷特性 | | 系列 | 細部規格 |
|--------------|------|-------------|---------|---|
| 二次測 (低電壓) | 快速熔斷 | 一般型 | FCC,FHC | 0402,0603,0805&1206 / 0.15A to 5.0A 24VDC~64VDC·200% or 250%_5s.Max. |
| | | 耐突波電流 | FSC16 | 0603 / 0.5A to 5.0A 32VDC/200%_5s. Max. New |
| | | 低倍率熔斷 | FLC16 | 0603 / 1.0A to 2.0A 32VDC/160%_5s. Max. |
| | | 低阻抗 快速熔斷 | FMC16 | 0603 / 0.5A to 5.0A 32VDC/200%_5s. Max. |
| | 慢速熔斷 | | SBF32 | 1206 / 1.0A to 8.0A 32VDC~63VDC/200%_1s.~120s.Max. |

平衡濾波器系列 RFBPB2012090AM1T61



產品特性:

1. 微包裝: 2.0 x 1.2 x 0.9 mm³。
2. 衰減量低。
3. 高抑制率。
4. 低插入損耗，兩倍頻高度衰減。

產品應用:

與 MTK6611/6612 系列藍芽產品線路最佳化匹配使用

| RFBPB2012090AM1T61 | 規格 |
|--------------------|---|
| 工作頻率 | 2450 ± 50 MHz |
| 衰減量(dB) | 2.8 max |
| 駐波比 | 2.1 max |
| 阻抗 (非平衡) | 50 Ω |
| 相位角 | 180° ± 10° |
| 振幅 | 2.0dB max |
| 最小衰減量 | 35 @ 880~960MHz 30 @ 1710~1880 MHz 20 @ 1880~1990 MHz 30 @ 4800~5000 MHz |



MTK Bluetooth MT6612 Qualify List

MT6611B Qualify List

| Vendor | PN | Dimension (mm) |
|--------|--------------------|-----------------------------|
| WALSIN | RFBPB2012090AM1T61 | 2.0x1.2x0.9 2.0x1.25x0.7 |

Walsin's Balanced Filter RFBPB2012090AM1T61
for MTK MT6612 Bluetooth Application.

FEATURES:

- Perfect matching to MTK MT6612 Bluetooth chipset
- Miniature Foot print: 2.0x1.2x0.9 mm³
- Allowable for DC Biasing
- Low Insertion Loss
- Variety of Impedances to Match Customer's Circuit Design

TYPICAL ELECTRICAL PERFORMANCE:

| Item | Specification |
|------------------------|--|
| Frequency range (MHz) | 2450 ± 50 |
| Insertion Loss (dB) | 2.8 dB max |
| VSWR | 2.8 max |
| Impedance (Unbalanced) | 50 Ω |
| Phase Difference | 180° ± 10° |
| Amplitude Difference | 2.0dB max |
| Attenuation (dB min.) | 35dB @ 880-960 MHz 25dB @ 1710-1880 MHz 15dB @ 1880-1990 MHz 25dB @ 4800-5000 MHz 20dB @ 7200-7500 MHz |

MTK Approval Vendor

產品圖性:

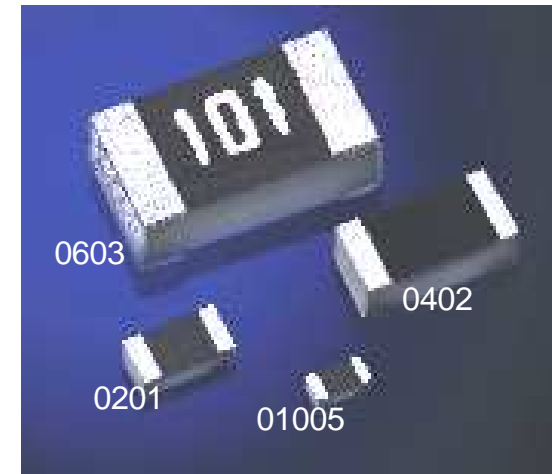
華新科技高頻濾波器市佔率超過35%於中國手機市場 (聯發科 6601 IC Solution), 預估09年Q4 聯發科 6612 IC 解決方案目標值欲達到50%市佔率 .

01005 Size SMD Resistor - RMC1/32 (01005)

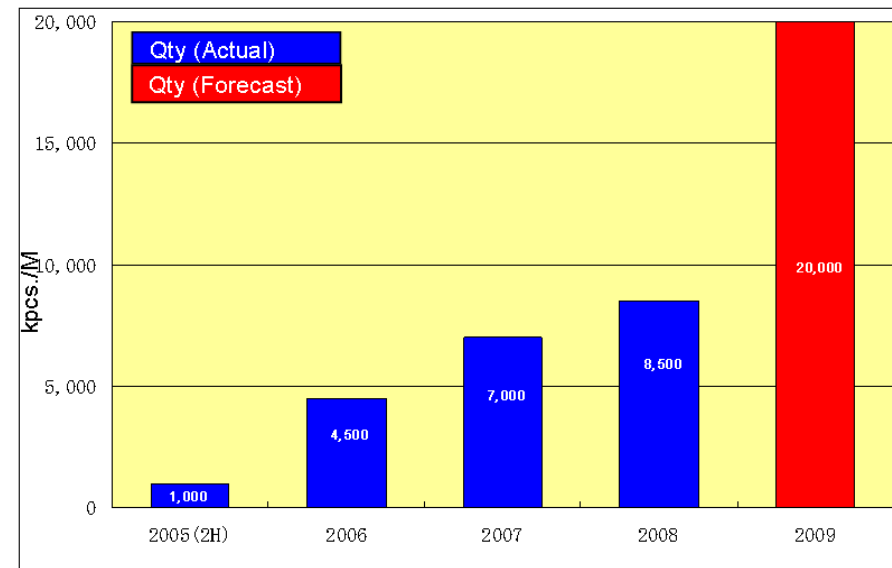


產品特性

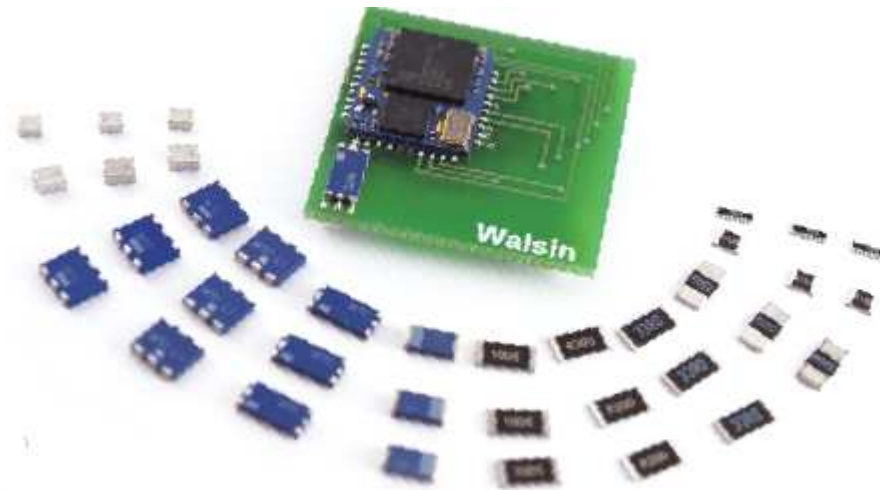
1. 微型化, 節省空間
 - 使用特殊雷射切割方式可以有較低成本表現.
 - 高精準的尺寸 $4\sigma \ll 20\mu\text{m}$.
2. 壓孔式包裝方式
 - 樹脂紙帶可以形成方正形式的包裝口袋.
3. 較寬的阻值範圍 $4.7\Omega \sim 1\text{M}\Omega (\pm 1\%)$, 額定功率 = 0.032W
4. 符合RoHS規範要求



01005R Actual Sales and Forecast



產品認證及獎項



華新科技獎項 (WTC Awards)



2008 Excellent Supplier Award By Foxconn



Best Vendor Award by SHARP



Excellent Vendor Award by ADI Computer



Outstanding Vendor by ASUS Computer



Outstanding Supplier by Emerson



Best Supplier Award by ELITE Group



ICEQ Qualified Factory by Electronic Components Certification Committee



Excellent Partnership & Support Award by GigaByte



Award for Industrial Technology Advancement by Ministry of Economic Affairs



Preferred Vendor Award by First Int'l



Supplier Appreciation Award by Emerson



Best Supplier Award by Thomson



Best Services Award by Taicom Information



National Quality Award By Taiwan (R.O.C) Government



Best Vendor Award by LiteOn



Best Vendor Award by MTI



Recognition for Quality Improvement by Industry Bureau of Ministry of Economic Affairs



Recognition of Excellence by U.S Electronic Component Certification Board



Excellent Vendor Award by E Tech

華新科技產品認證 (WTC Certifications)



ISO 9001



ISO 14001



TS 16949



ISO 9001, China



ISO 14001, China



TUV Certificate



CSA Compliance



UL Recognition



IECQ Certificate



VDE Recognition



Panasonic Approval



SHARP Approval



Samsung Eco-Partner



SONY GreenPartner



ASUS Compliance



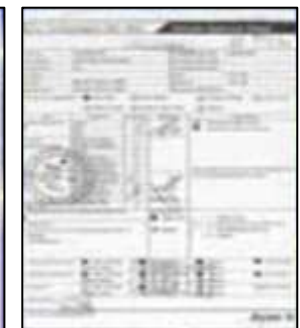
Canon Compliance



MiTAC Compliance

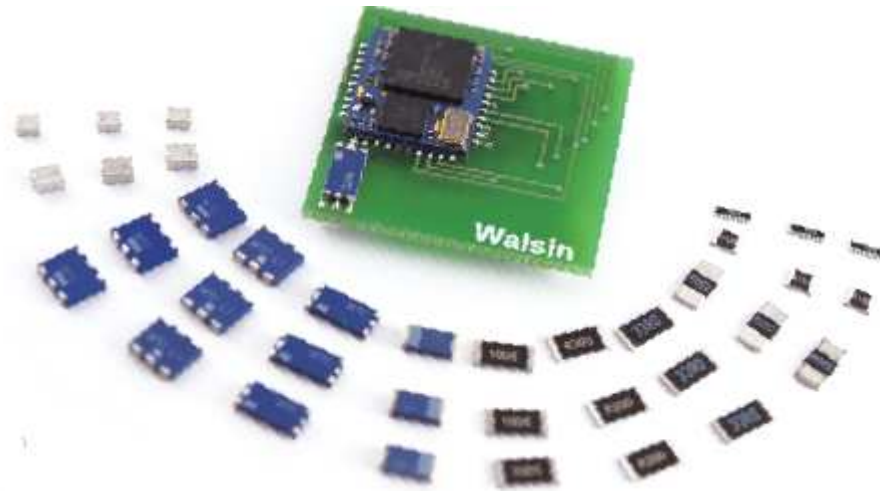


NEC Compliance



Acer Compliance

全球主要客戶介紹



華新科技全球主要客戶之產業類別介紹(Major Customer)



專業電子製造服務商



遊戲機; 機上盒; MP3, DSC, LCD



華新科技股份有限公司
Walsin Technology Corporation

華新科技全球主要客戶之產業類別介紹 (Major Customer)

家庭/汽車娛樂



個人電腦 /網路設備



電信業



華新科技全球主要客戶之產業類別介紹 (Major Customer)



國家品質獎
AWARD

電源供應器



記憶體模組

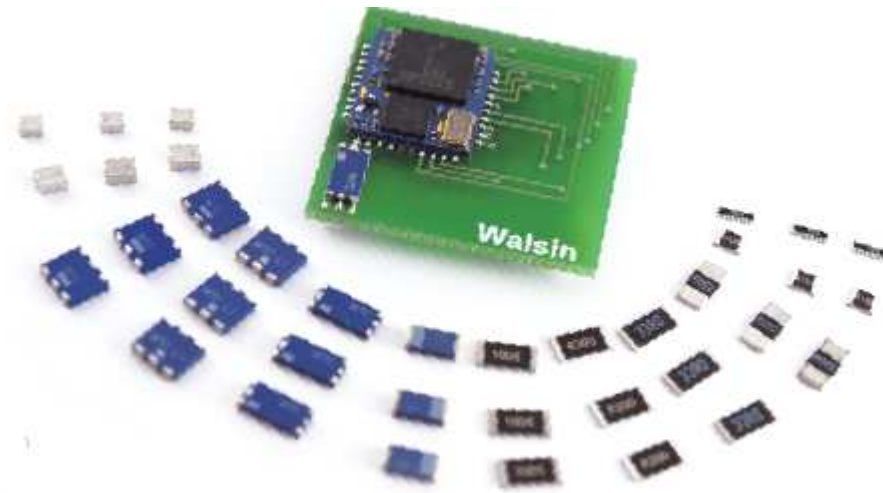


無線網路 / 藍芽

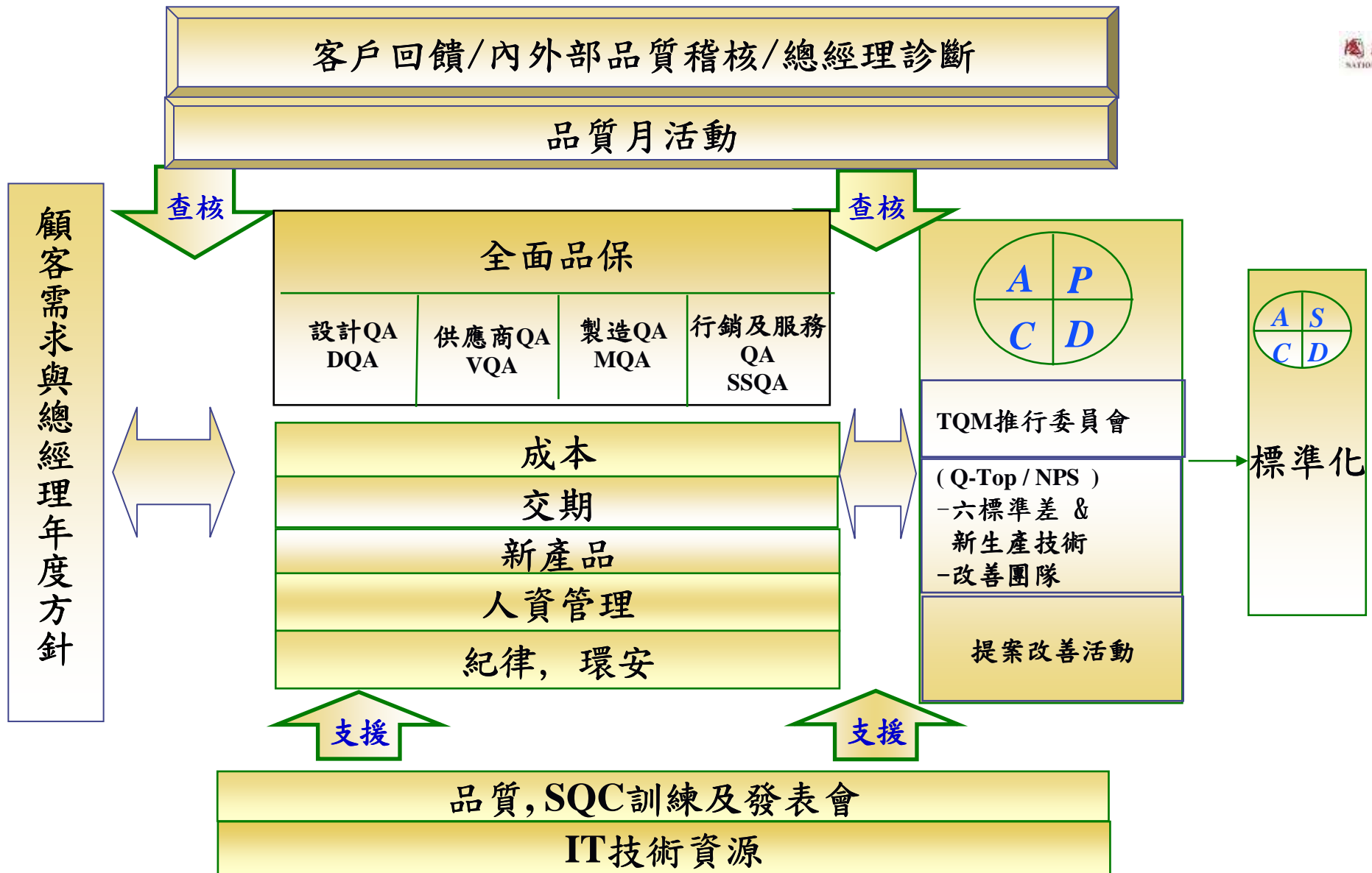


華新科技股份有限公司
Walsin Technology Corporation

我們的營運策略



品質管理系統架構圖 (Quality Control)



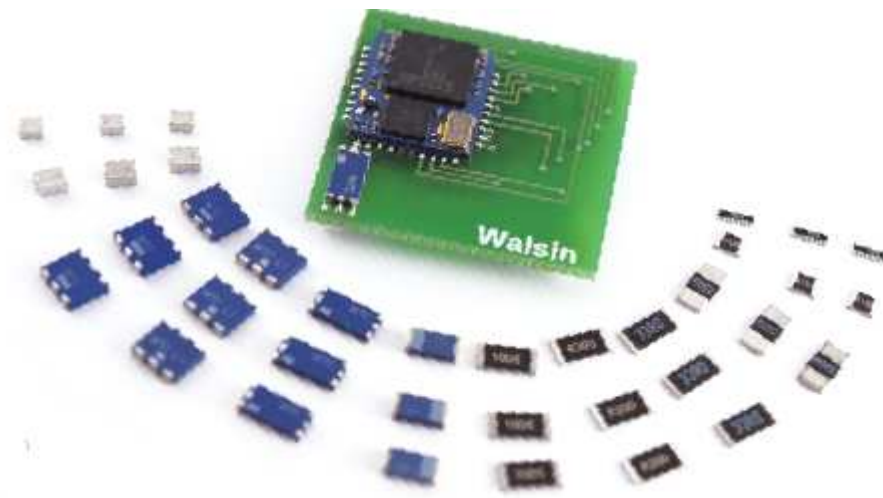
華新科技集團全球供貨平台分圖 (WTC Platform)



華新科技集團全球供貨平台及銷 (17 個國家, 96 倉)



全球業務 及聯 資訊



全球業務 及聯 資訊

日本



WTC Japan Sales Office, Japan

D-442, KSP R&D Business Park Building, 3-2-1 Sakado Takatsuku, Kawasaki City, Kanagawa 213-0012, Japan.

電話: 81-44-829-4626 傳真: 81-44-829-4723

Nitsuko Electronic Corporation

電話: 81-44-820-1570 傳真: 81-44-820-1571

聯絡窗口: Tsuyoshi Sakano

E-mail: sakanotsu@nitsuko-ele.co.jp

台灣

華新科技股份有限公司

台灣桃園縣楊梅鎮高獅路566-1號

電話: 886-3-475-8711 傳真: 886-3-475-7130

聯絡窗口:

Email: info@passivecomponent.com

中國

大朗華科電子有限公司

廣東省東莞市大朗鎮犀牛陂管理區 523799

電話: 86-769-3115168 傳真: 86-769-3115188

聯絡窗口: ST Lin

Email: stlin@passivecomponent.com

蘇州華科電子有限公司

中國江蘇省蘇州工業園區長陽街369號

電話: 86-512-628-36888 傳真: 86-512-628-37888

聯絡窗口: Lewis Liang

Email: lewisliang@passivecomponent.com

天 華科電子有限公司

中國天津經濟技術開發區第九大街51號 300457

電話: 86-22-59820009 傳真: 86-22-59820008

聯絡窗口: Johnson Wang

Email: johnsonwang@passivecomponent.com

新加

WTC Singapore Sales Office, Singapore

2 Jurong East Street 21, #04-33F IMM Building, Singapore 609601

電話: 65-6794-3600 傳真: 65-6861-3381

聯絡窗口: Peter Chew

E-mail: peterchew@sg.passivecomponent.com

德國分公司

WTC Munich Sales Office, Germany

Stefan-George-Ring 29, 81929 Munich, Germany

Tel: 49-(0)89-9308-6475 Fax: 49-(0)89-9308-6464

Mobile: 49-(0)17-2889-3687

Contact: Alphonse Willems

E-mail: aw@passivecomponent.com

美分公司

WTC West Coast Sales Office, United States

39500 Stevenson Place Suite 206, Fremont, CA 94539, USA

Tel: 1-510-386-2799

Contact: Lee Ku

E-mail: leeku@passivecomponent.com



華新科技股份有限公司
Walsin Technology Corporation



PSA 華新科技股份有限公司
Walsin Technology Corporation

期 與 合 作

總部

台灣 高 路566-1
電話: 886-3-475-8711
:886-3-475-7130

研發中心總部

台灣高雄市高雄出口加工區西 三 一
電話: 886-7-821-8171
: 886-7-813-1661
Email: info@passivecomponent.com

