

The background of the slide is filled with a pattern of 3D cubes. Some cubes are solid white, while others are outlined in light gray. They are arranged in a way that creates a sense of depth and perspective, with some cubes appearing to be in the foreground and others receding into the background.

# eMemory

**力旺電子 (3529)**

**A Logic NVM Technology Company**

沈士傑

Mar 26<sup>th</sup>, 2014

# 智慧財產權聲明

本文件內之資訊，包括文字、圖片或其他檔案等，其所有權及智慧財產權皆屬力旺電子所有，本文件之內容包含力旺電子之機密資訊。請尊重智慧財產權，並予以保密，在未取得力旺電子書面同意前，不得複製、使用本文件或將其揭露予第三人。

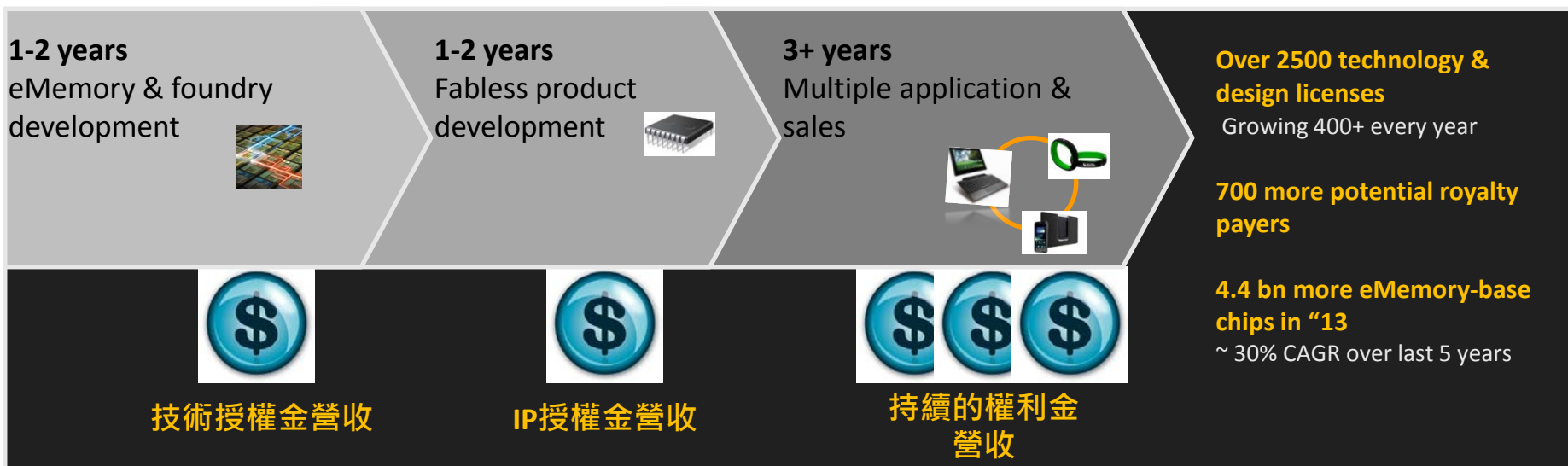
**eMemory, NeoBit, NeoFuse, NeoFlash, NeoEE與 NeoMTP**皆為力旺電子在台灣或其他國家之註冊商標或服務標章。

# 大綱

- 公司簡介
- 技術佈局與產品應用
- 營運概況
- 未來展望

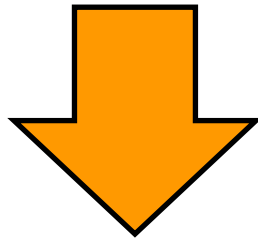
# 公司簡介

- 邏輯製程非揮發性記憶體(Logic NVM) 技術與IP全球領導供應商
- 獨特的商務模式引領高獲利率
  - › 前期授權費 – 技術授權予代工廠與IDM, IP授權予 IC 設計公司
  - › 權利金 – 在量產階段自代工廠與IDM收取
- 長期且穩健的營收成長



# 何謂 Logic NVM?

**Embedded NVM = LOGIC + 10 Masks**



**> 30% 晶片製造成本降低**

**Embedded LOGIC NVM = LOGIC**

# 競爭力

- **完整的Logic NVM IP 產品佈局提供one-stop shop 的服務**
  - › 超過700件現成 IP提供廣泛的產品應用商機
- **與代工廠穩固密切的夥伴關係**
  - › 連續四年 (2009-2013) 榮獲台積電最佳IP夥伴獎肯定 (ARM, Synopsys also)
- **緊密的客戶合作**
  - › 提供具備彈性的商務條件協助客戶降低前期產品開發成本
- **最大的Logic NVM人才團隊**
  - › 超過70%人力投入研發工作

# 大綱

- 公司簡介
- 技術佈局與產品應用
- 營運概況
- 未來展望

# 廣泛系統應用帶動更多授權商機



Communication

Computer

Automotive

Consumer



Communication

Consumer



Communication

Computer

Consumer



Smart Card

Computer

Communication

Consumer



Communication

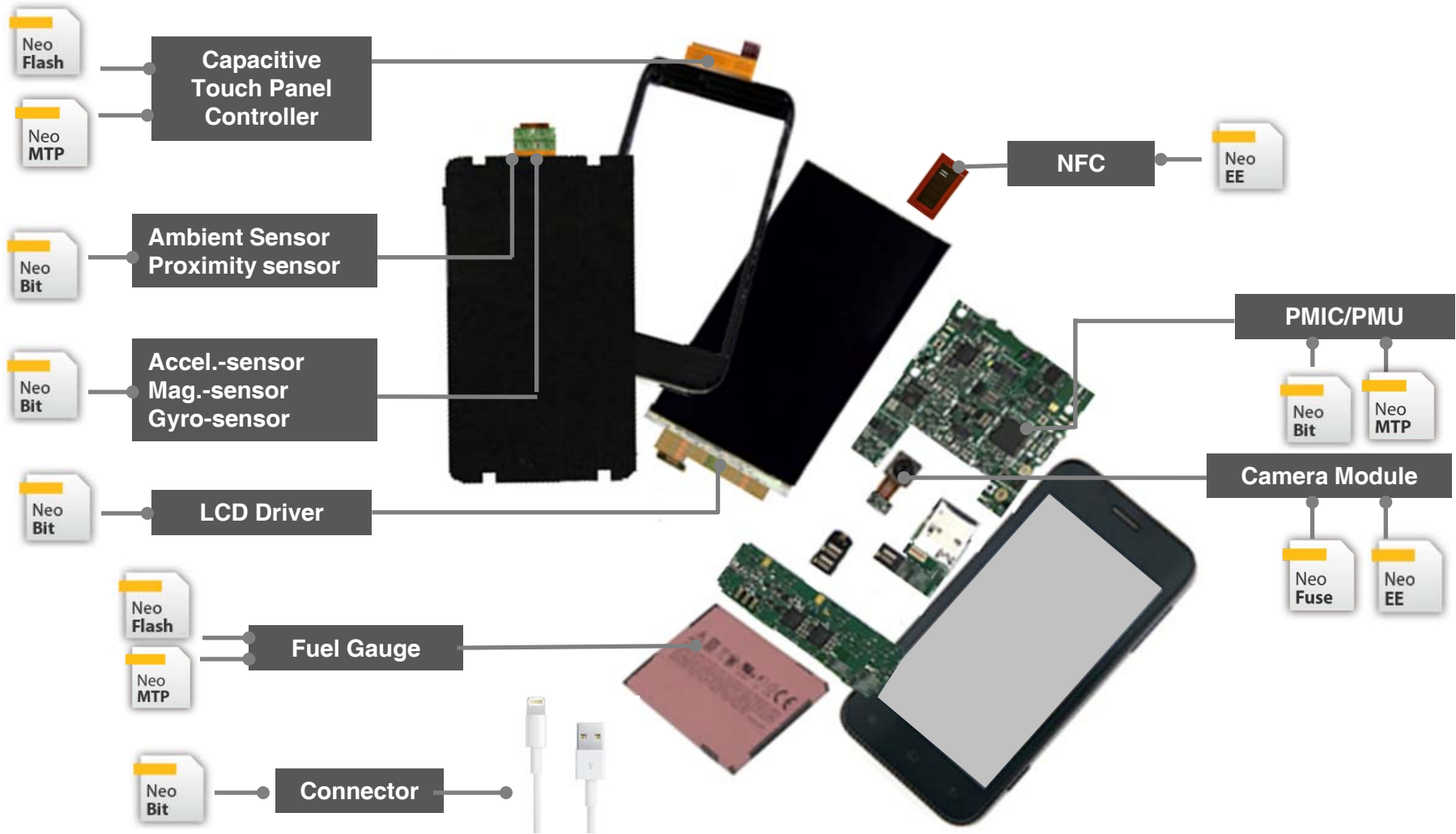
Computer

Consumer

Confidential



# 平板手機中力旺 IP 的應用



# 大綱

- 公司簡介
- 技術佈局與產品應用
- 營運概況
- 未來展望

# 2013 Q4 摘要

- **Licensing progress**

- › Design License

**124** Design Licenses

- **Licensing and royalty growth drives 48.8% YoY revenue growth**

**NTD 230.6M** Q4 Revenues

- **eMemory continues to increase cash returns to shareholders**

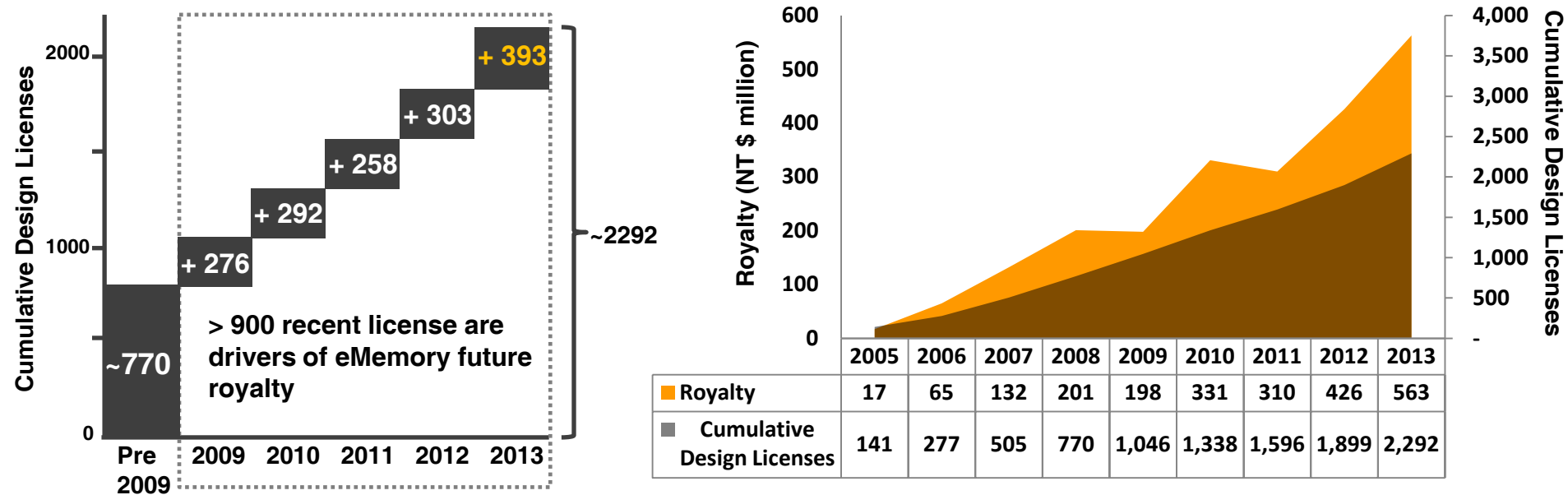
**>100%** cash dividend policy  
**59%** quarterly EPS YoY growth  
**80%** annual EPS YoY growth

# 2013 全年營收

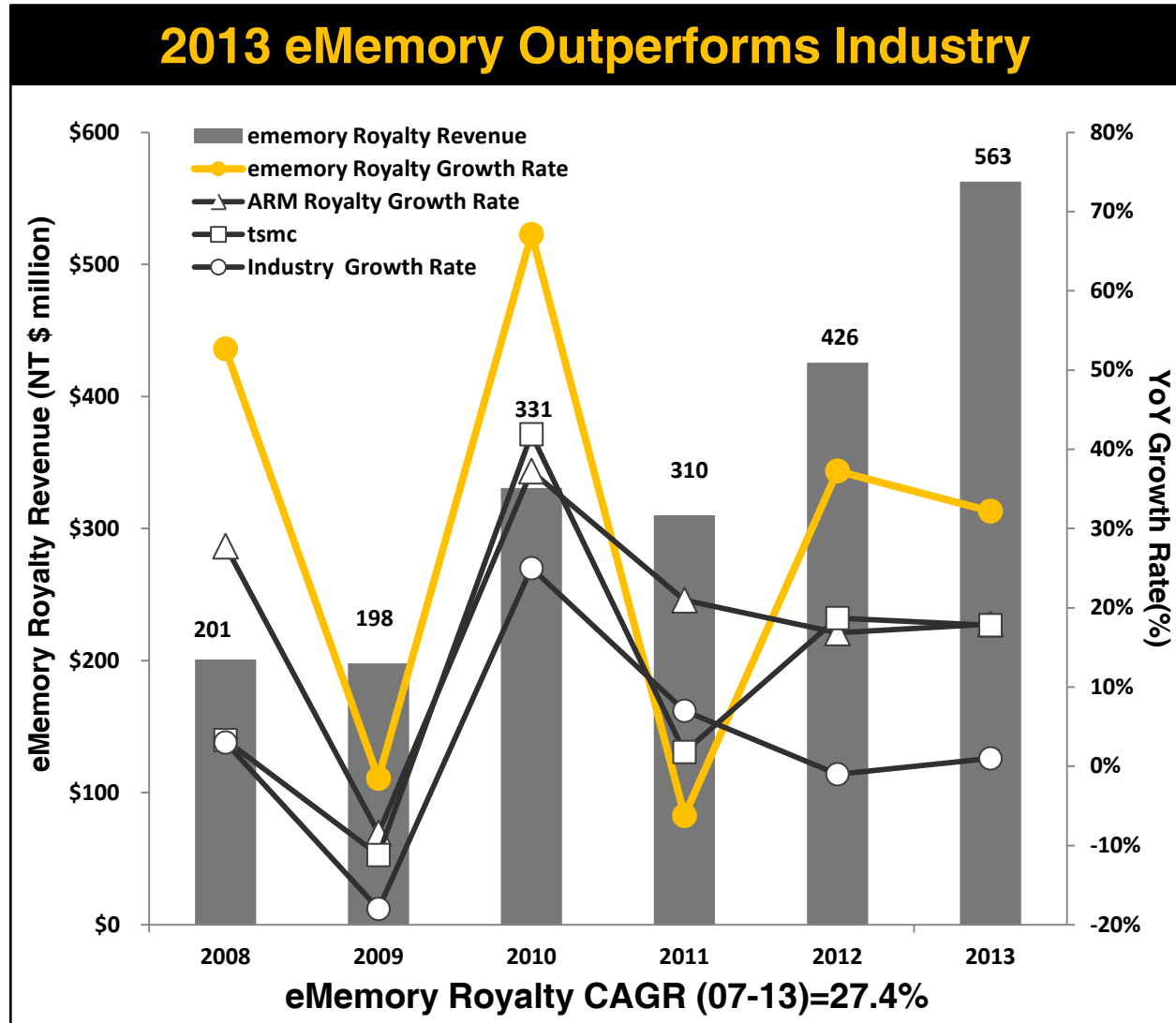
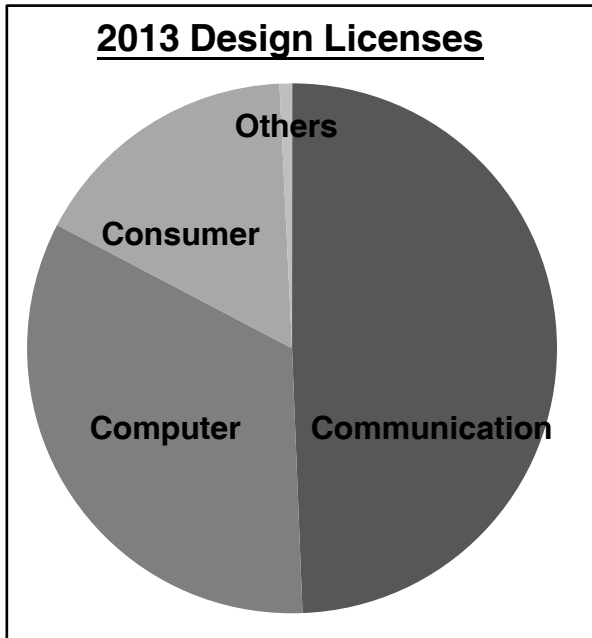
<b>Million NTD</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>% Change</b>
Licensing	245.69	184.88	32.9%
Royalty	562.57	425.56	32.2%
Total Revenue	808.26	610.44	32.4%

# 持續的授權案驅動權利金成長

- 在2013年, 成功導入20件Technology授權和393件IP設計授權
- 目前的權利金收入由多年前的IP授權所貢獻
- 持續增加的授權案將推動長期權利金收入的增長



# 主流產品應用帶動成長

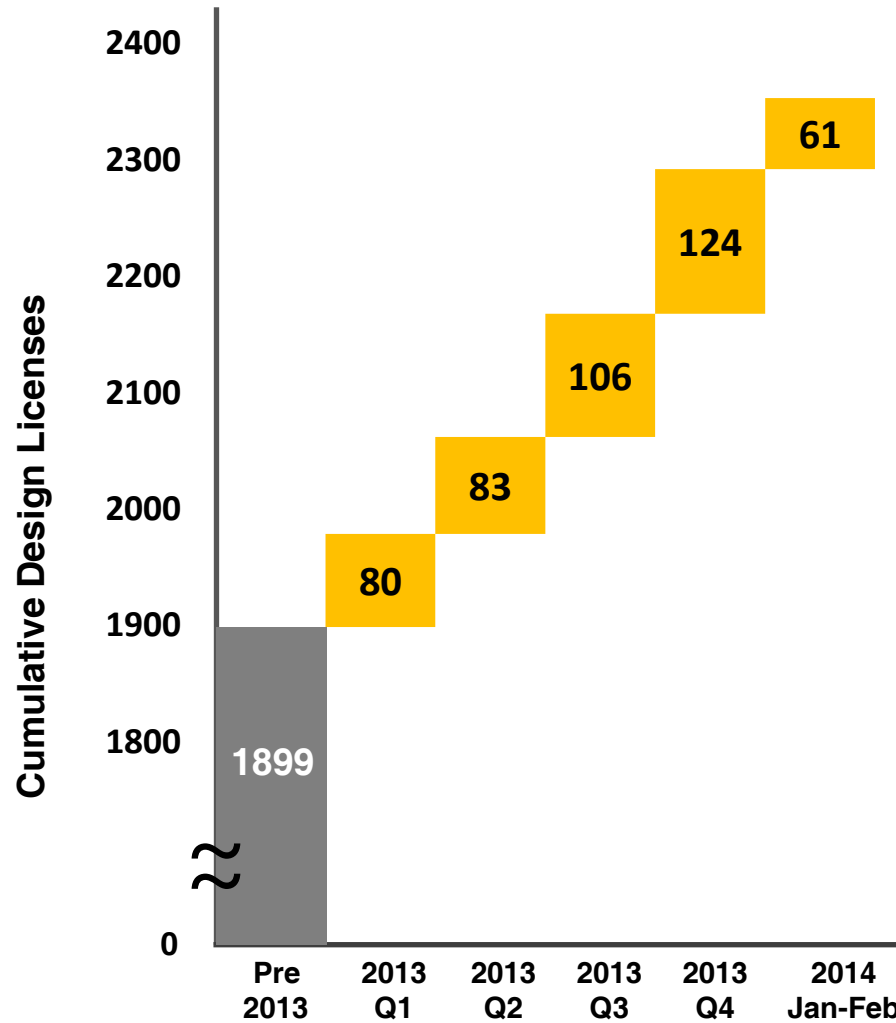


# 2012-2014 營收

Million NTD

<b>2012</b>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	<b>Q4</b>
Licensing	57	57	36	35
Royalty	100	90	115	120
<b>Total Revenue</b>	<b>157</b>	<b>147</b>	<b>151</b>	<b>155</b>
<b>2013</b>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	<b>Q4</b>
Licensing	51	81	57	57
Royalty	114	126	148	174
<b>Total Revenue</b>	<b>165</b>	<b>207</b>	<b>205</b>	<b>231</b>
<b>2014</b>	<b>Jan-Feb</b>			
Licensing	49			
Royalty	171			
<b>Total Revenue</b>	<b>220</b>			

# IP授權案持續發酵





# 大綱

- 公司簡介
- 技術佈局與產品應用
- 營運概況
- 未來展望

# 主要營收成長動力

- 單一行動裝置有更多的營收貢獻
  - › 每一隻手機與平板有更多的IC採用
- 新市場帶動進一步成長
  - › 從消費電子和行動裝置 到 穿戴式裝置和物聯網
  - › 新Logic NVM產品線帶動更多的產品應用
- 先進製程帶動成長
  - › 權利金的貢獻將隨先進製程的晶片ASP進一步拉升

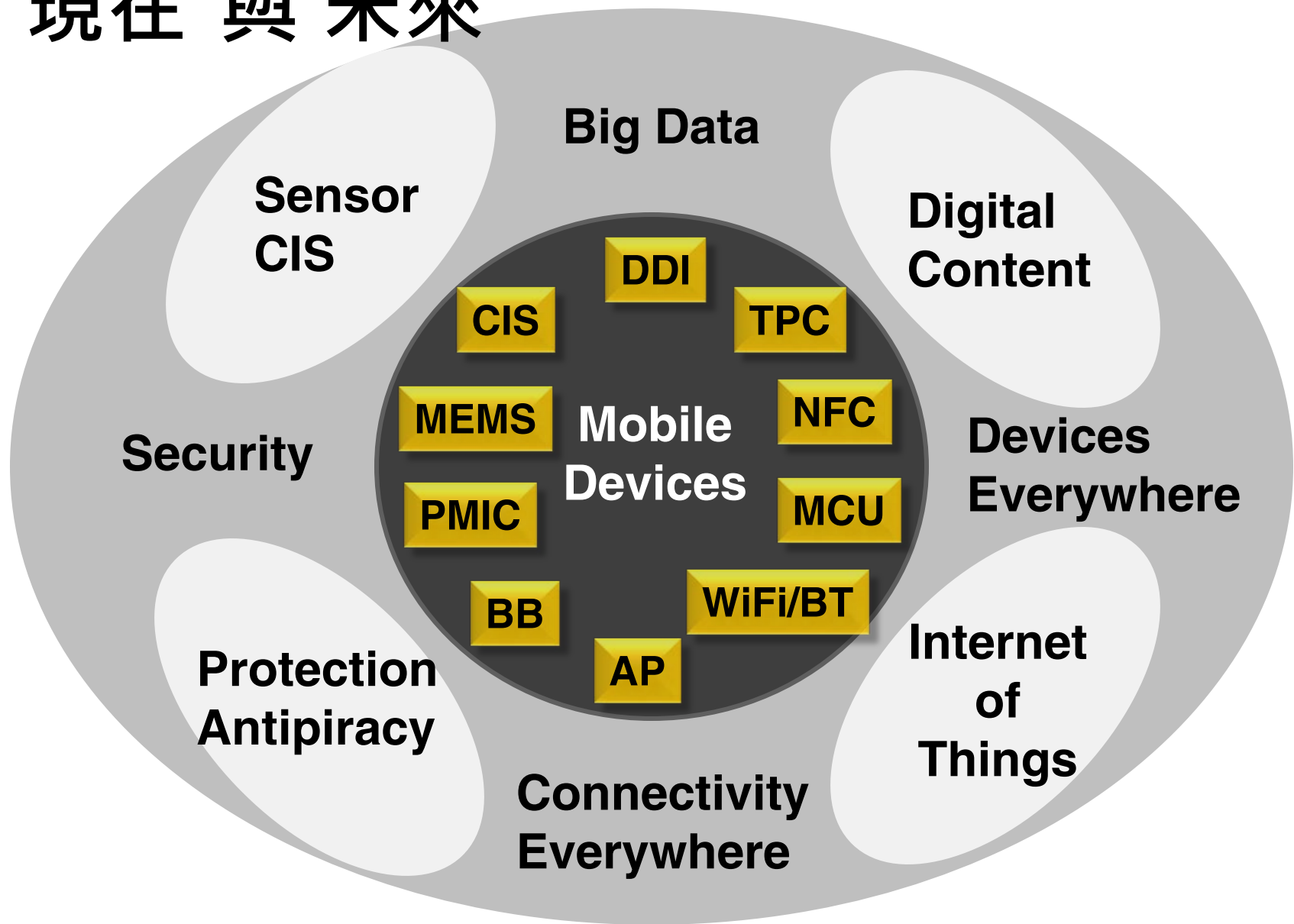
## 強大的成長商機



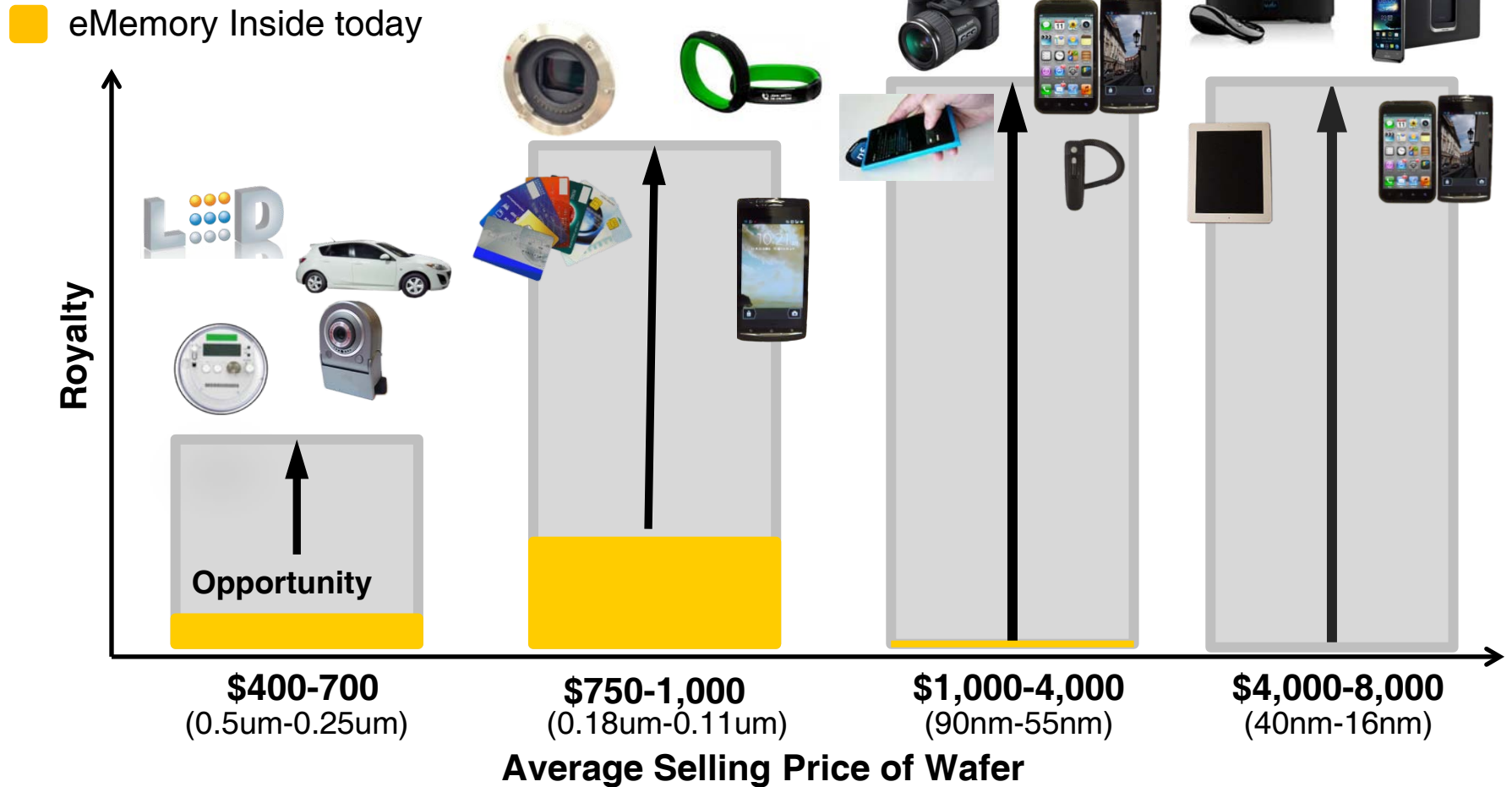
# 成長動能

	Device	Chip	Strategy
Short-Term (<2 years)	Communication – smart phone	small-panel LCD driver IC (DDI), OLED driver IC, power management IC (PMU), gyro-sensor controller, touch-panel controller (TPC), power-bank controller	Increase customer usage/penetration in each existing device application (DDI, PMU, TPC, and sensor)
	Consumer – home appliance	4/8 bits MCU, MP3, Speech IC, LED controller, p-gamma	
	Computer -peripheral	2.4G RF, MCU	
Mid-Term (2 -5 years)	Communication – smart phone	CIS processor, NFC	Introduction of new NVM IP product lines and migration to advanced technology nodes
	Communication – wearable	DDI, PMU, sensor controller, TPC, RFIC, blue-tooth (BT)	
	Consumer – home entertainment	Set-up box, DTV	
Long-Term (>5 years)	Communication – IoT	DDI, PMU, sensor controller, TPC, BT, smartcard, RFID	Penetration in new market and product applications
	Communication – smart phone	AP	
	Consumer – home entertainment	CIS processor	

# 現在 與 未來



# 商機與潛力



Note: 2.2 million 8" equivalent wafers with eMemory IP were shipped in 2013. (~5% of WW foundry capacity)

# 總結

- **提供完整的LOGIC NVM矽智財產品線**
  - › 多樣性NVM 技術與IP已經逐步到位，可提供全方位之產品應用
  - › 將跟隨行動裝置之需求量增加，營收以高速度持續成長
- **使用力旺電子之矽智財晶片年量產數持續成長**
  - › 受惠於手機平板市場滲透率再提升，2014量產晶片數將超過250萬片
- **展望未來三年，力旺在NVM IP之普及率與新產品應用之滲透率將持續發酵，營收將持續成長**
  - › 新技術獲得各代工廠的認同，新授權合約之簽訂帶動技術服務收入的成長
  - › 手機相關應用之外，數位內容保護相關應用對營收貢獻逐年增加
  - › IoT的佈局已經開始，未來幾年技術平台會更完整

The background of the slide is a light gray pattern of 3D cubes. Some cubes are solid white, while others are just wireframe outlines. They are arranged in various orientations and positions, creating a sense of depth and a grid-like structure.

# eMemory

**Embedded Wisely, Embedded Widely**