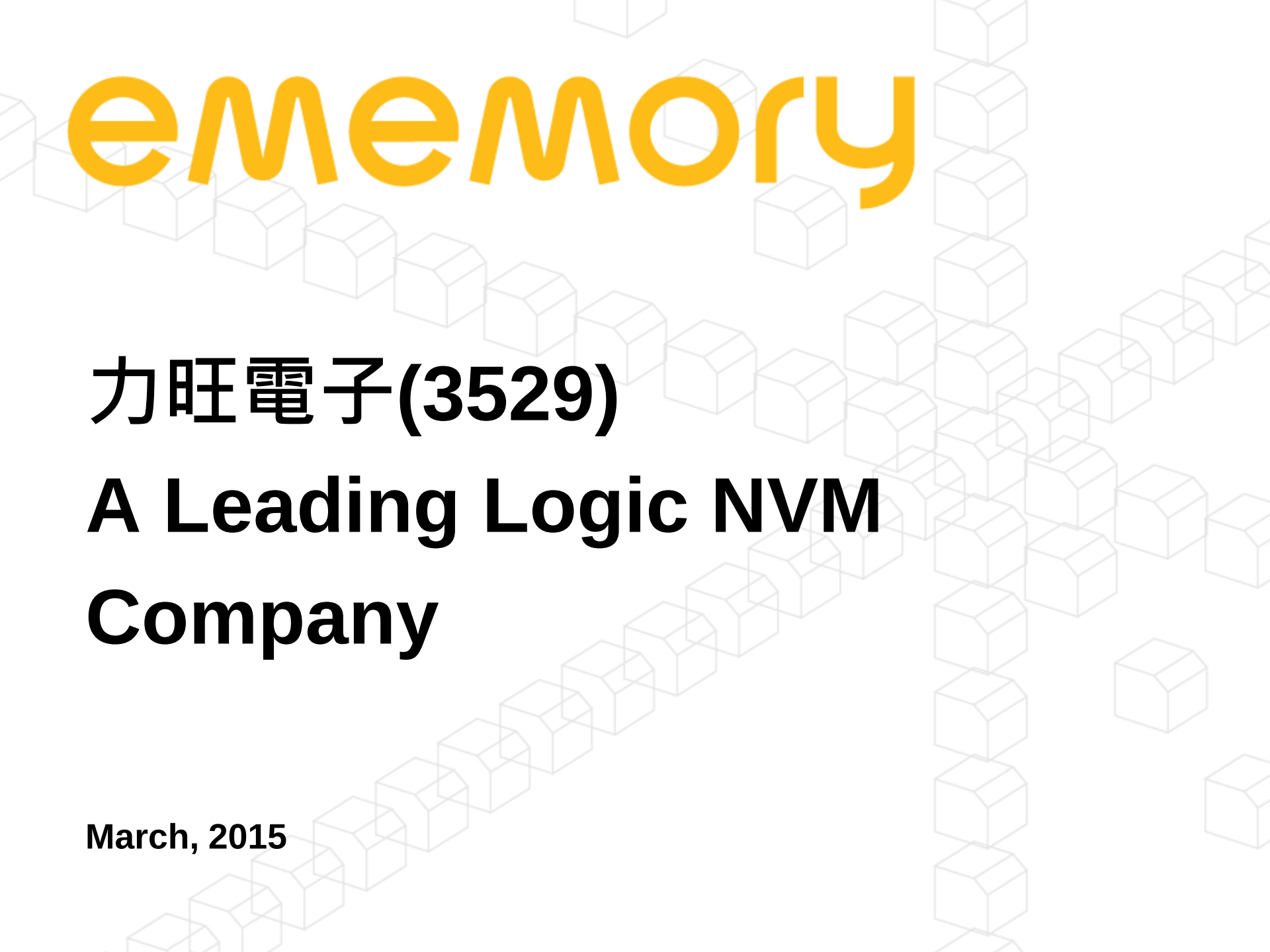




ememory

力旺電子(3529)

**A Leading Logic NVM
Company**

March, 2015

智慧財產權聲明

本文件內之資訊，包括文字、圖片、圖表、表格或其他檔案等，其所有權利或利益，包括但不限於所有權及智慧財產權，皆屬力旺電子所有，請尊重智慧財產權。本文件之內容包含力旺電子之機密資訊。部分內容可參見2014年出版之Logic Non-Volatile Memory (The NVM solutions from eMemory)一書。任何在此之資訊在未經力旺電子書面同意，不得影印、散佈、複製、使用本文件或將其揭露予第三人。

投資安全聲明

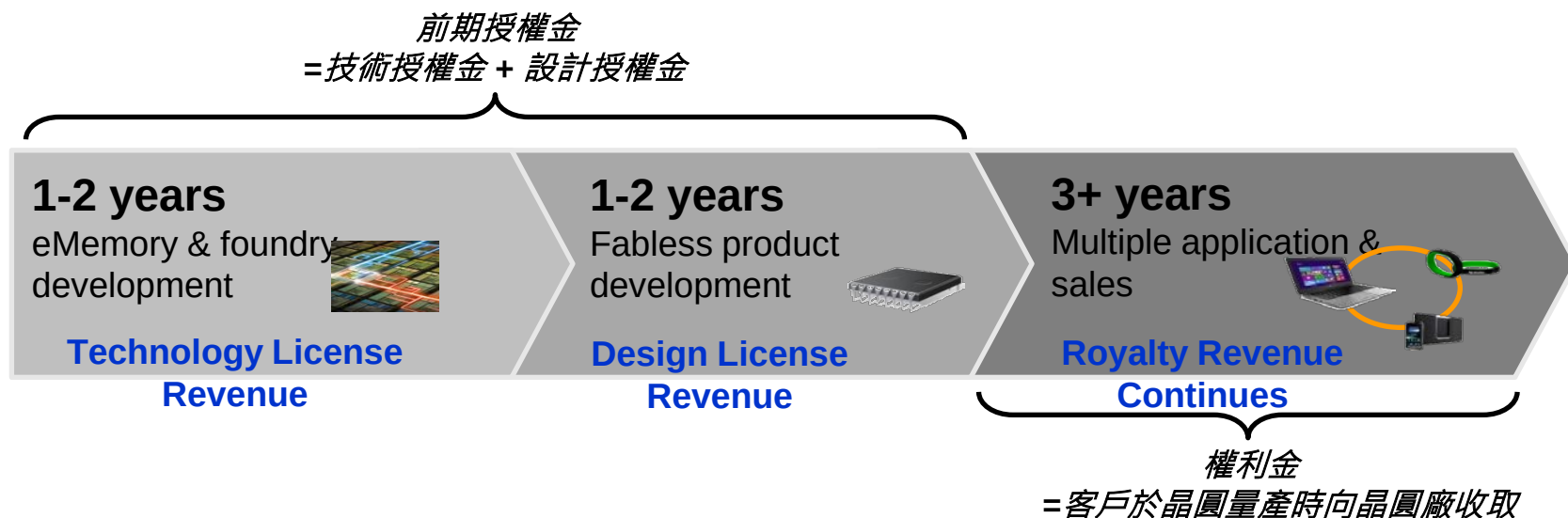
除簡報內所提供之歷史信息外，簡報事項係屬預測性陳述，受到風險及不確定性因素影響，可能造成實際結果與陳述內容發生不符，這些不確定性因素包括：技術平台是否順利導入利用、IP是否被客戶接受、客戶產品大量量產之能力及時間、產業及市場對半導體產品之供給及需求移轉、終端市場之穩定性及其他風險等。

大綱

- 公司營運模式
- 第四季營運回顧
- 成長機會與未來展望
- 問題與回答

營運模式

- 2000年成立，2002年第一個客戶，2005年開始獲利，2011年掛牌上市，掛牌以來，無市場籌資，無銀行借款，現金配股率超過100%。
- 全世界最大的logic non volatile Memory IP公司，216位員工，149位研發人員。
- 成長性指標: 1) 正在晶圓廠建構的製程平台數
2) 設計授權數
3) 權利金



全球客戶



	Taiwan	China	Korea	Japan	North America	Europe	Others
Foundry	5	6	3	2	1	0	1
IDM	0	0	0	8	2	1	0
Fabless	226	331	49	31	168	80	31

晶圓代工廠

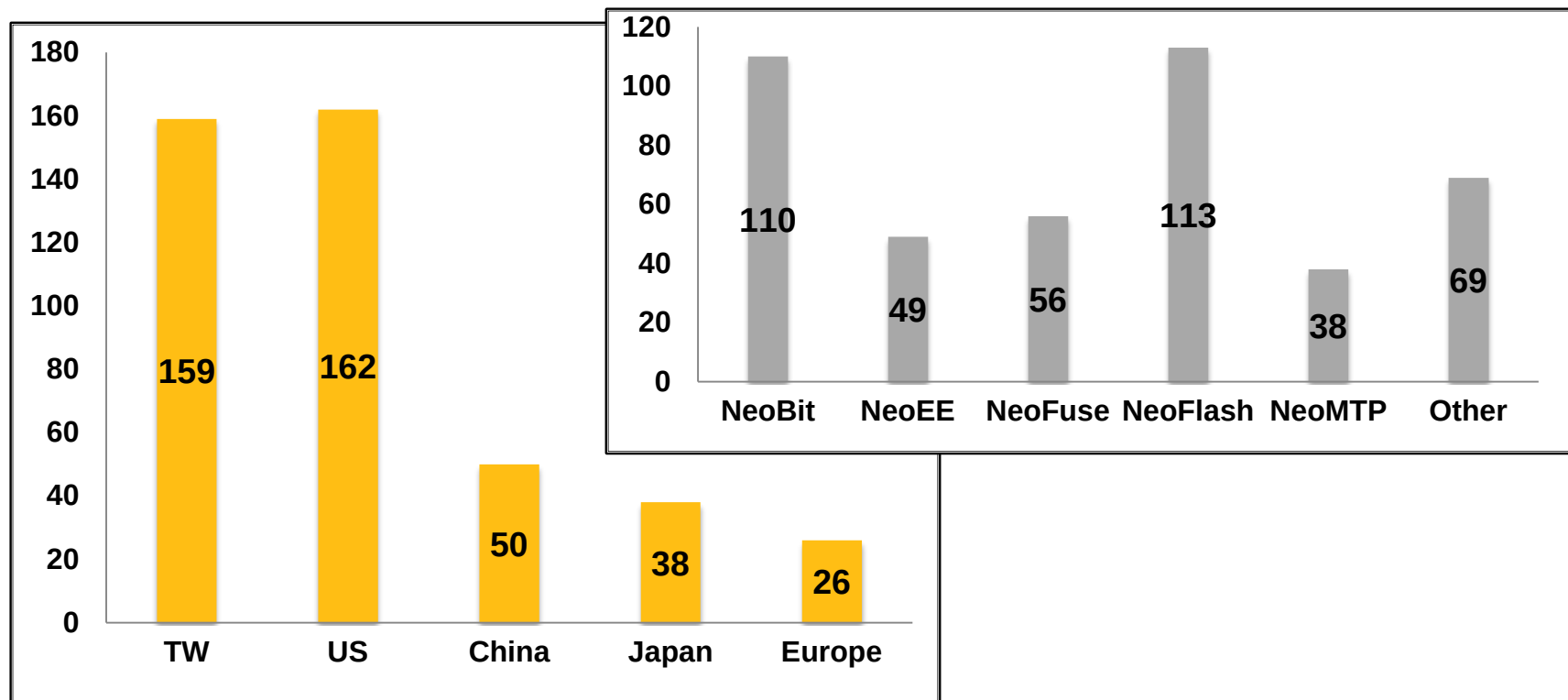


整合元件廠



專利佈局

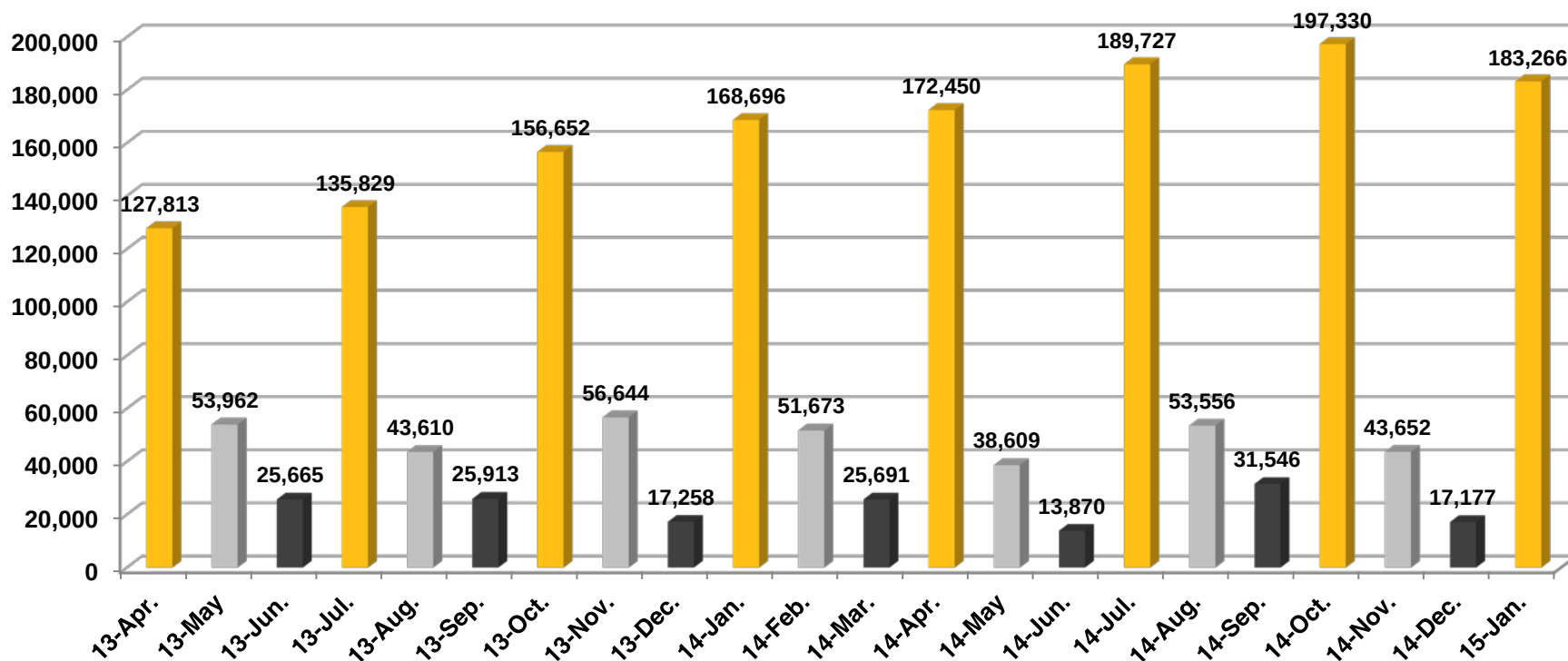
	3Q14	4Q14	Diff.
Pending	160	166	+6
Issued	255	269	+14
Total	415	435	+20



每季營收模式

- 每季第一個月認列絕大部份晶圓廠前一季使用本公司IP的出貨晶圓權利金及當月產生的技術授權金及設計授權金；第二個月則是少部份晶圓廠權利金及當月授權金；第三個月則無權利金收入，只有授權金。

Unit : NTD thousands



大綱

- 公司營運模式
- 第四季營運回顧
- 成長機會與未來展望
- 問題與回答

第四季各項營收

單位：新台幣仟元

	4Q14	3Q14	% change	4Q13	% change	2014	2013	% change
授權費	51,849	61,981	-16.35%	56,933	-8.93%	246,073	245,688	0.16%
權利金	206,310	212,848	-3.07%	173,621	18.83%	757,904	562,570	34.72%
合計	258,159	274,829	-6.07%	230,554	11.97%	1,003,977	808,258	24.21%

單位：合約數

		4Q14	3Q14	2014	2013
技術授權數		3	6	21	19
設計 授權數	NRE	15	22	82	51
	使用費	99	88	363	342

綜合損益表

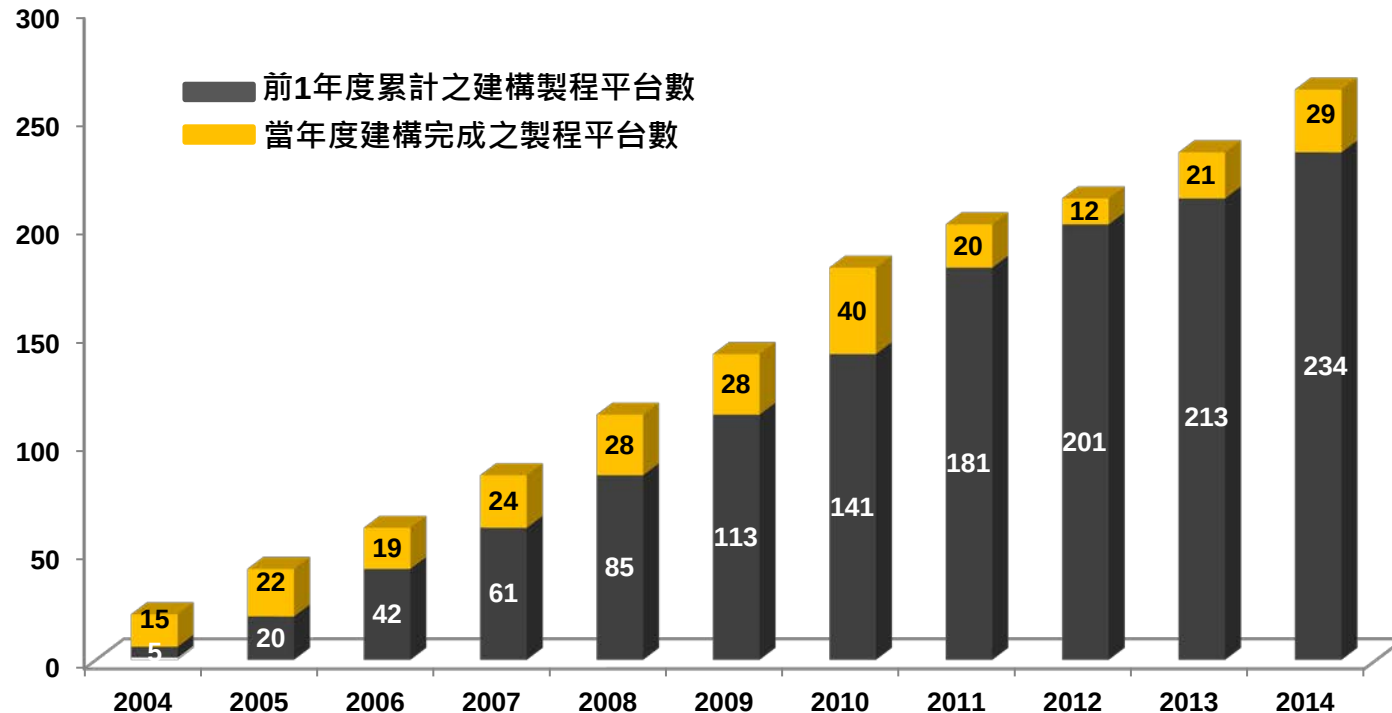
(單位:新台幣仟元)	4Q14	4Q13	% change	2014	2013	% change
營業收入淨額	258,159	230,554	12.0%	1,003,977	808,258	24.2%
營業毛利率	100%	100%	-	100%	100%	-
營業費用	148,501	124,761	19.0%	540,321	468,574	15.3%
營業淨利率	42.5%	45.9%	-3.4ppts	46.2%	42.0%	+4.2ppts
本期淨利	100,896	91,268	10.5%	418,569	290,640	44.0%
純益率	39.1%	39.6%	-0.5ppts	41.7%	36.0%	+5.7ppts
每股盈餘 (單位: 新台幣元)	1.33	1.21	9.9%	5.52	3.87	42.6%
權益報酬率	23.4%	22.9%	+0.5ppts	24.3%	18.2%	+6.1ppts

技術授權合約

單位：合約數

年度	2012	2013	2014
授權數	12	19	21

註：與晶圓廠簽訂的技術授權合約所含的技術製程及授權金視合約內容而定，無特別季節性因素。



目前正在建構的技術製程平台

- Total (As of Jan.) : **81***
- **27** for NeoBit, **29** for NeoFuse, **2** for NeoFlash, **15** for NeoEE, and **8** for NeoMTP.

	16nm	28nm	40nm	55/65nm	80/90nm	0.11~ 0.13um	0.15~ 0.18um	>0.25 um	Total
NeoBit	-	-	-	1	-	9	15	2	27
NeoFuse	1	7	4	9	1	5	2	-	29
NeoFlash	-	-	-	1	-	1	-	-	2
NeoEE	-	-	2	-	1	4	7	1	15
NeoMTP	-	-	-	1	2	2	3	-	8

Note*: 2 platforms qualified in Jan.

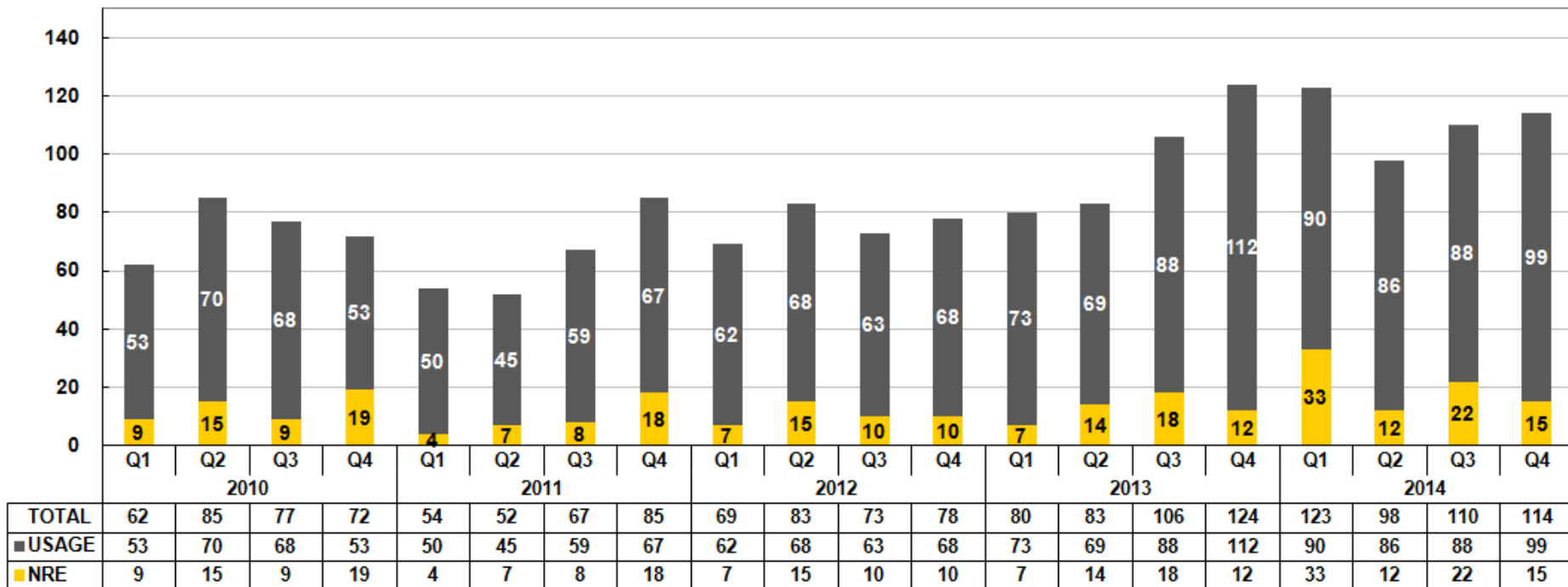
目前正在建構的技術製程平台

12" Fabs	Production	Development	NVM Type	Process Type
16nm	0	1	OTP	FF+
28nm	2	7	OTP	LP/HPM, HLP/HPM, LPS
40nm	1	6	OTP, MTP	HV-DDI, LP
55/65nm	7	12	OTP, MTP, Flash	LP, HV-DDI, HV-OLED, DRAM, CIS
80/90nm	5	4	OTP, MTP	HV-DDI, HV-OLED, LP
0.13/0.11um	4	5	OTP, Flash	HV-DDI, BCD, Generic
0.18um	1	0	OTP	BCD

8" Fabs	Development	NVM Type	Process Type
0.13/0.11um	16	OTP, MTP, Flash	HV-DDI, BCD, LP, RF, CIS, LL
0.18/0.16/0.152um	27	OTP, MTP	Generic, LP, LL, MR, HV, Green, BCD
0.25um	2	OTP, MTP	BCD
0.35um	1	OTP	UHV

每季設計授權數(New Tape Out)

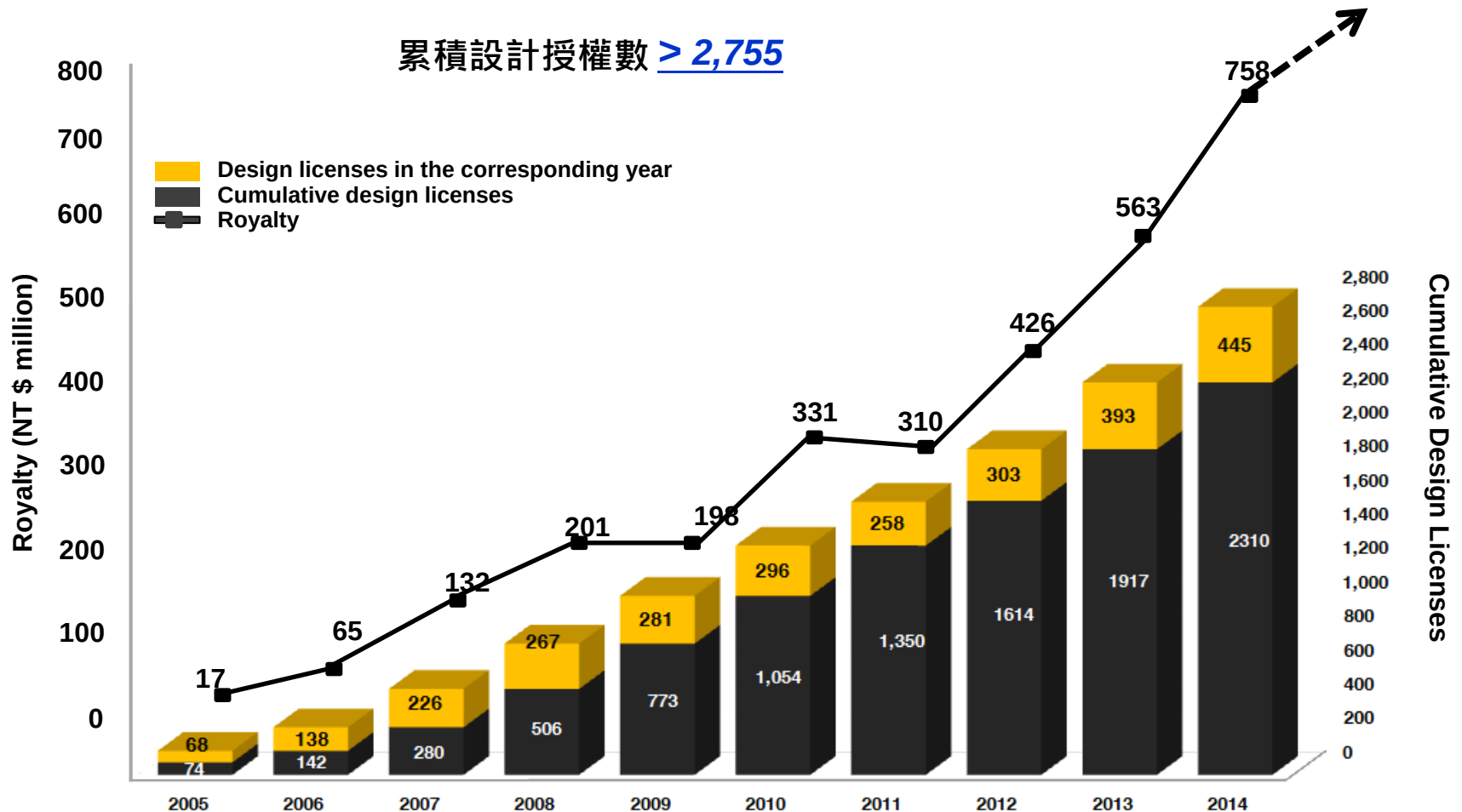
- Total **445** NTO as of 4Q 2014 (**393**@2013, **303**@2012, **258**@2011)



Usage：使用架上已認證及有量產經驗的IP，按年費(不計使用次數)或單次使用收費，設計導入到量產權利金貢獻時間約1年以內。

NRE：客製化的IP，需重新認證，導入到權利金貢獻約1-1.5年

權利金取決於過去累積的設計授權數

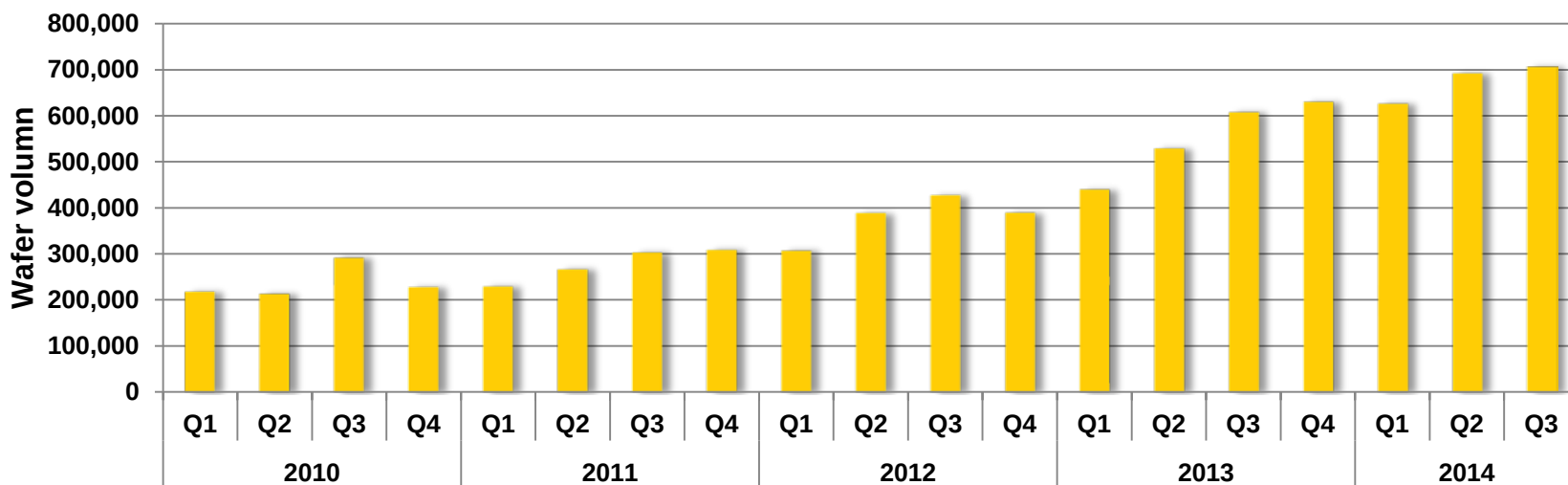


註1. 2009年因整體半導體景氣衰退，權利金年衰退1.5%。

註2. 2011年因2010年單一客戶預付權利金，導致2010年成長67%，2011年年衰退6.3%。

註3. 2009-2013年權利金年複合成長率為 30%。

每季量產晶圓片數



embedded eMemory IP in T Company (\$revenue); * % of Process node in T company total revenue in 4Q14

	Process node	*% of T	4Q14	3Q14	2014	2013
8"	0.5+	1%	0%	0%	0%	0%
	0.25/0.35	4%	30%	33.5%	30.5%	27.3%
	0.15/0.18	12%	8%	13%	11.9%	10.7%
	0.11/0.13	2%	28.9%	21%	20.8%	19.1%
12"	90nm	6%	18.2%	16.4%	16.3%	4.8%
	65nm	11%	0.1%	0%	0%	0%
	40/45nm	13%	0%	0%	0%	0%
	28nm	30%	0%	0%	0%	0%
	20nm	21%	0%	0%	0%	0%
8"		19%	14.2%	17%	15.6%	14.2%
12"		81%	1.4%	1.6%	1.4%	0.69%
Total		100%	4.3%	5.1%	4.5%	4.1%

大綱

- 公司營運模式
- 第四季營運回顧
- 成長機會與未來展望
- 問題與回答

力旺IP的應用

12"

8"

16/20nm

28nm

40nm

55/65nm

80/90nm

110/130nm

160/180nm

250nm

350nm

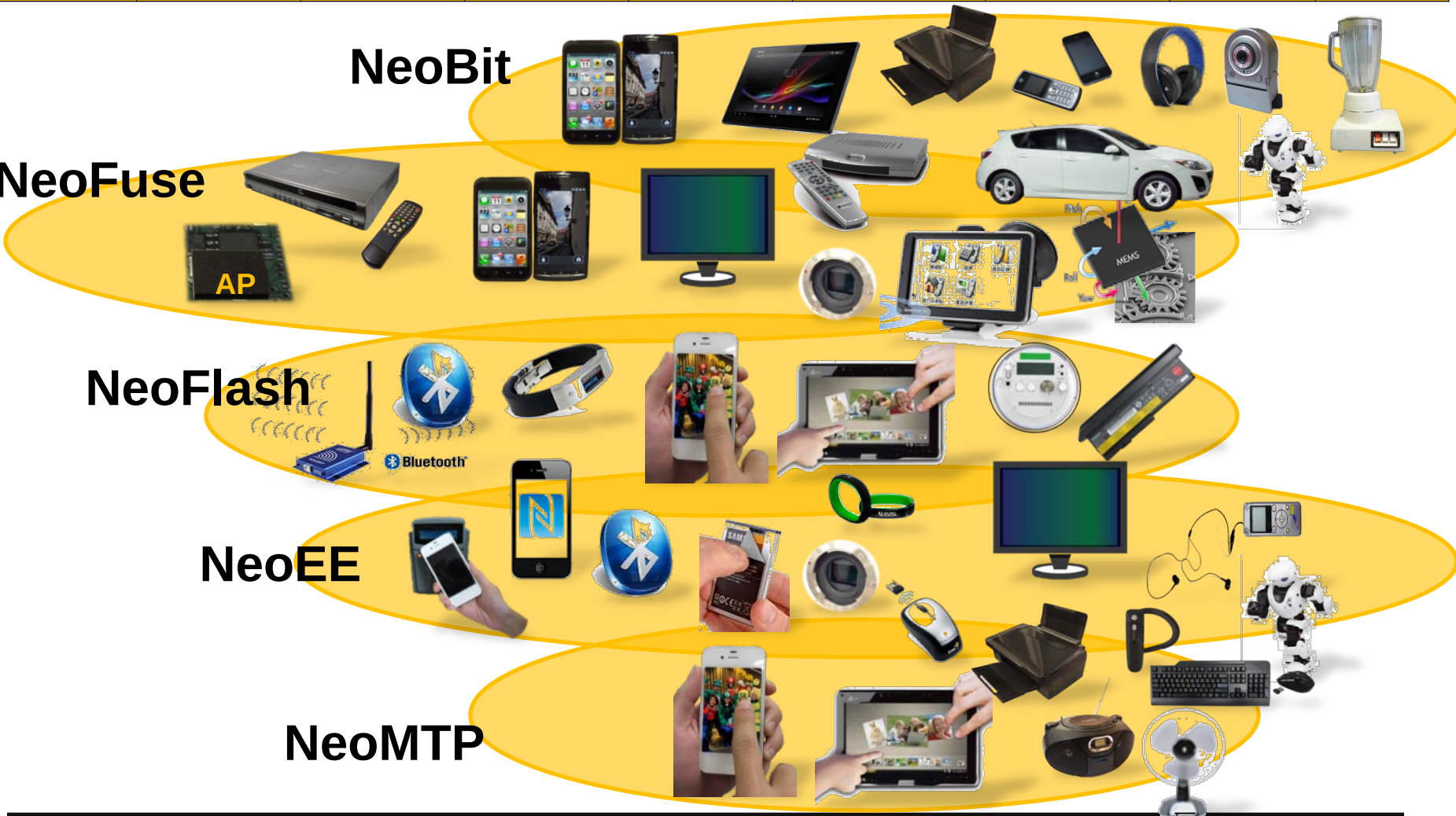
NeoBit

NeoFuse

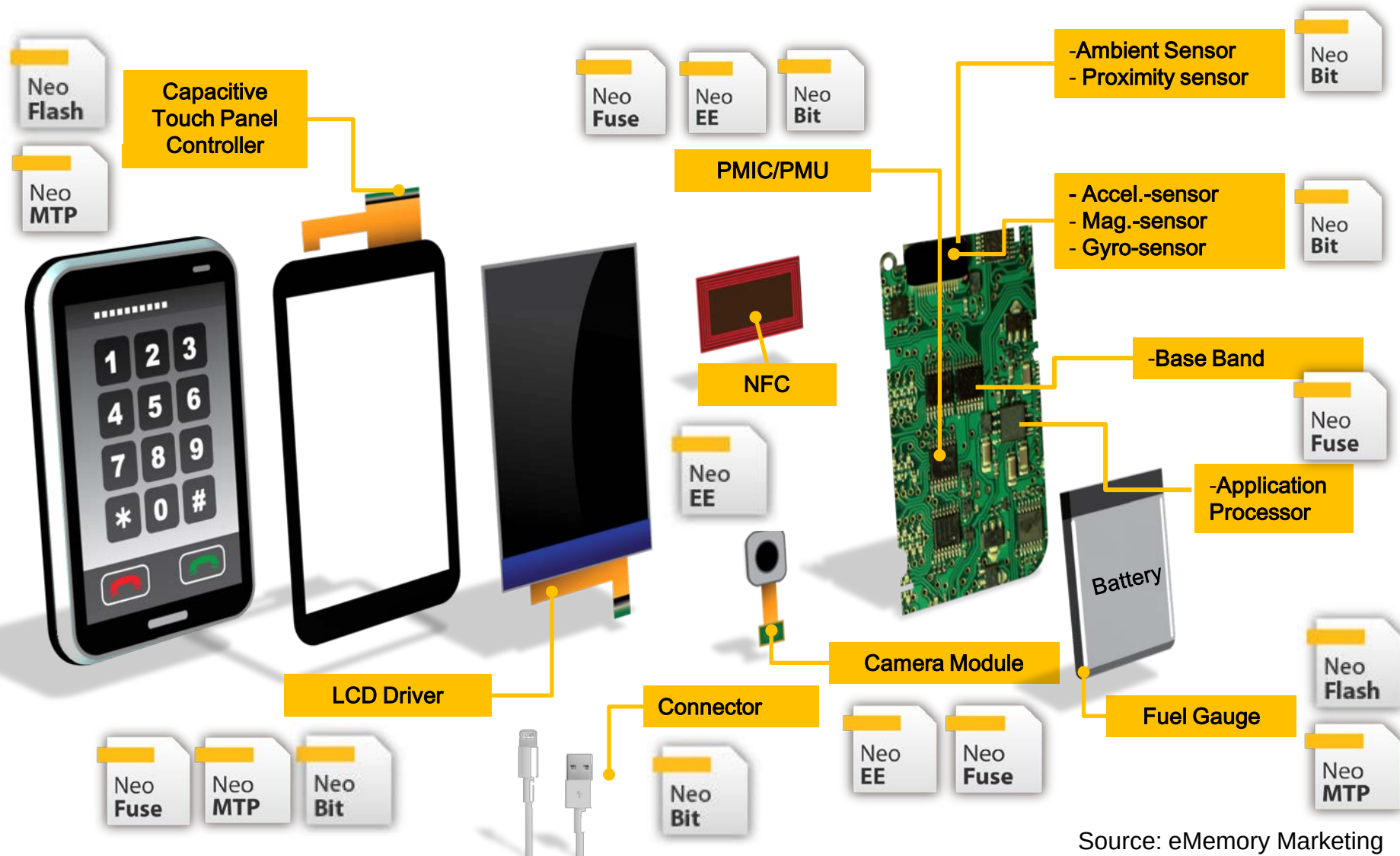
NeoFlash

NeoEE

NeoMTP



智慧型手機中力旺 IP 的應用



2015 展望

- 主要智慧型手機客戶的晶片應用持續成長，並擴展至穿戴式裝置。
- 電源管理晶片應用持續導入中國手機品牌且擴大量產，快速充電及無線充電應用導入。
- TDDI 與 55nm LCD Drivers 開始進入量產。
- Set up box, 指紋辨識及CIS預期下半年開始進入量產。

成長驅動力

Growth in value per mobile devices

- More chip applications per smartphone/tablet product.

Growth into more markets

- From consumer electronics and mobile devices to wearable devices.
- Adding new NVM product lines further enable more product applications.

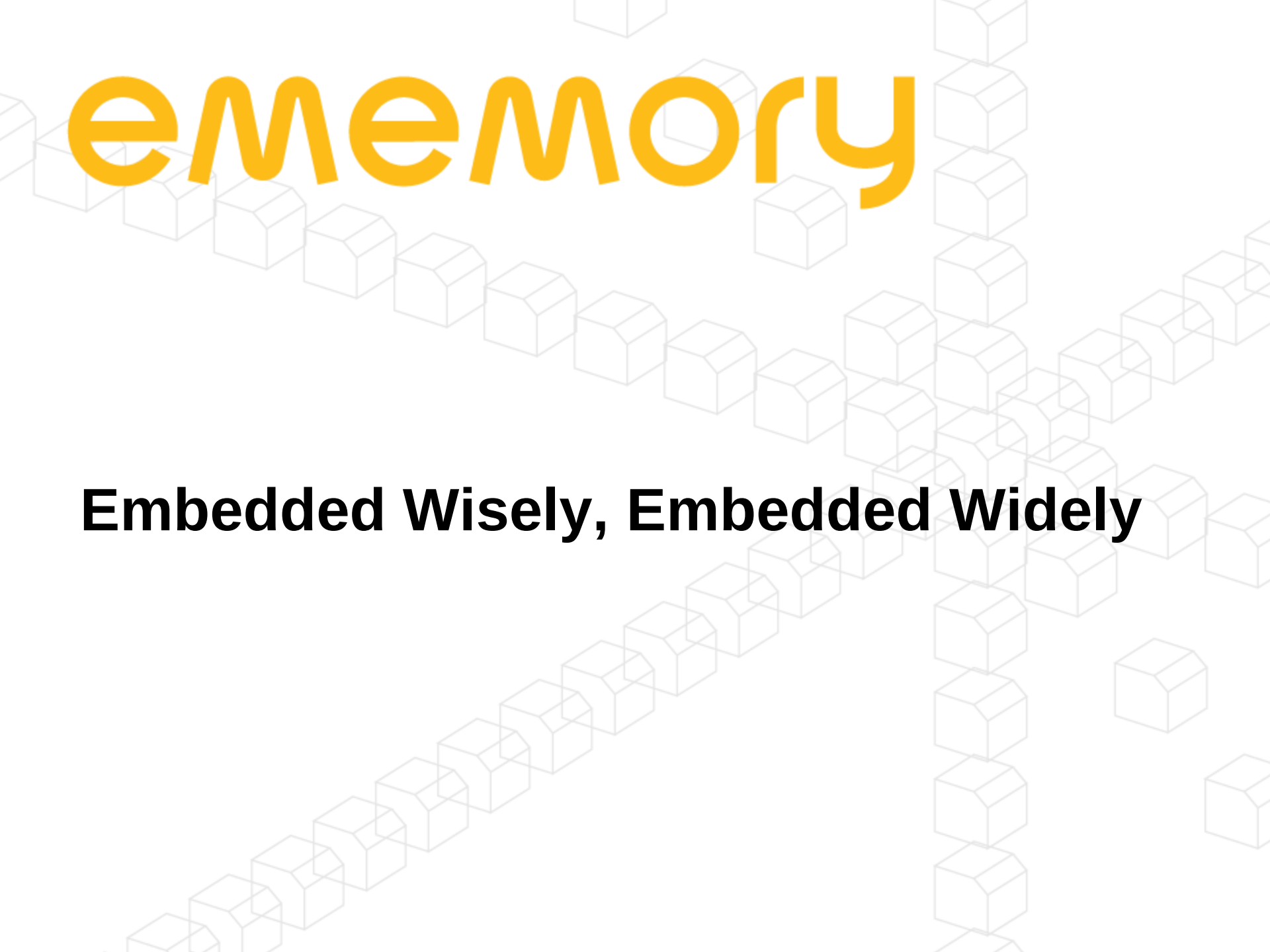
Growth in advanced technology

- Higher royalty per wafer is contributed from more advanced technology nodes.

Great IoT era

- Embedded Logic NVM will be a must.

Q & A



ememory

Embedded Wisely, Embedded Widely