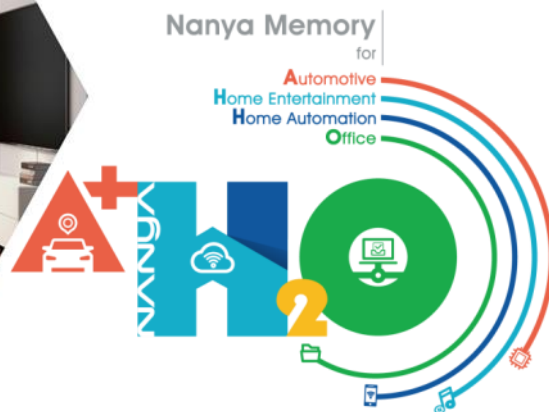




南亞科技

Morgan Stanley Asia Corporate Day 2017

李培瑛 總經理暨發言人
2017年9月4日~9月5日



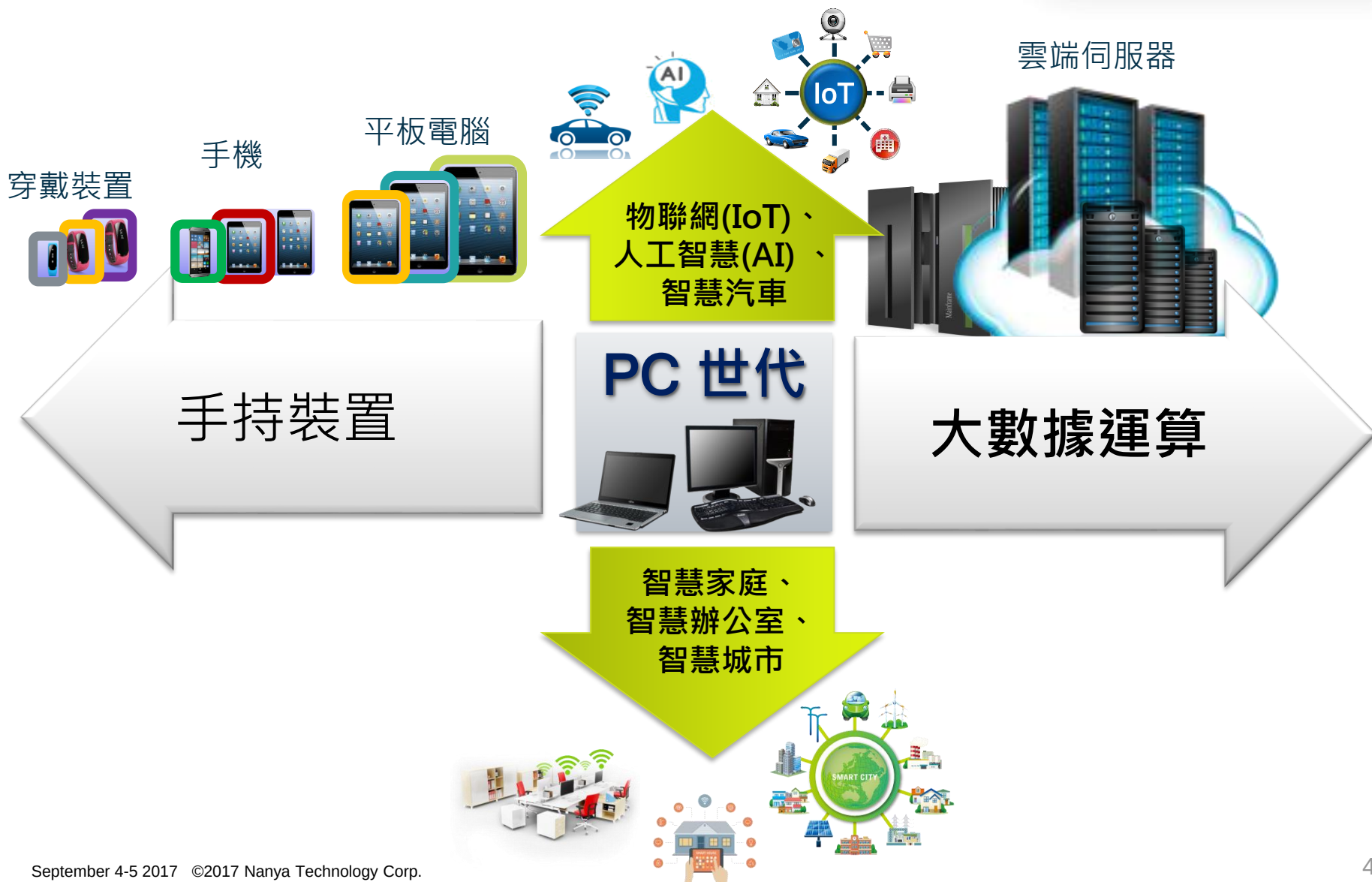
免責聲明

簡報內容(含本會議中所揭露之資訊)含有若干預測性資訊，僅供參考之用。南亞科技股份有限公司或任何第三人均不就該預測性資訊之正確性與完整性承擔任何責任，亦不負更新或更正該資訊之義務，請您務必謹慎審閱以上資訊。如未經許可，亦請您切勿散播、重製或揭露以上資訊之一部份或全部予第三人。

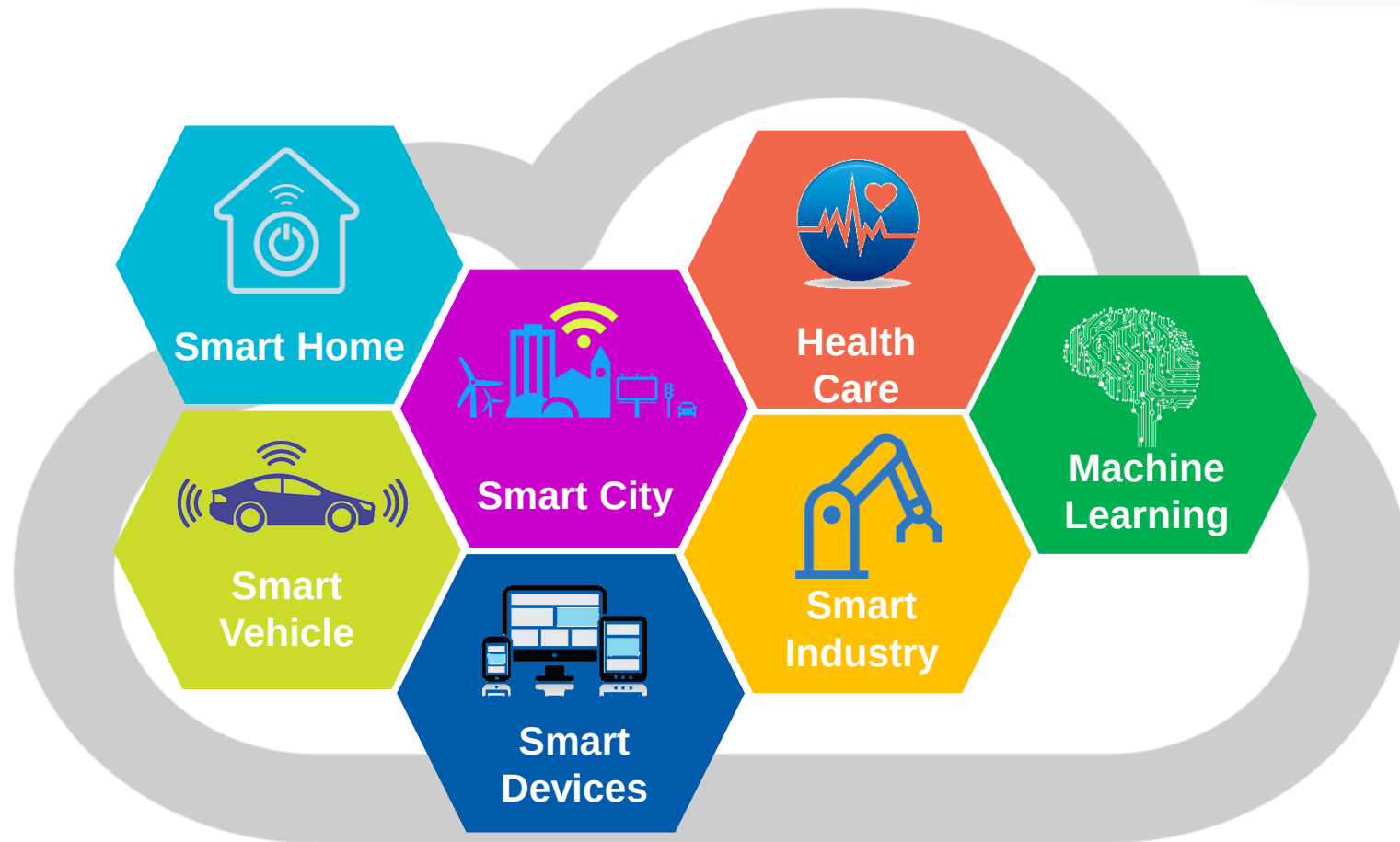
報告內容

01.	DRAM市場展望
02.	公司營運概況
03.	公司營業策略

DRAM為電子產品的關鍵元件

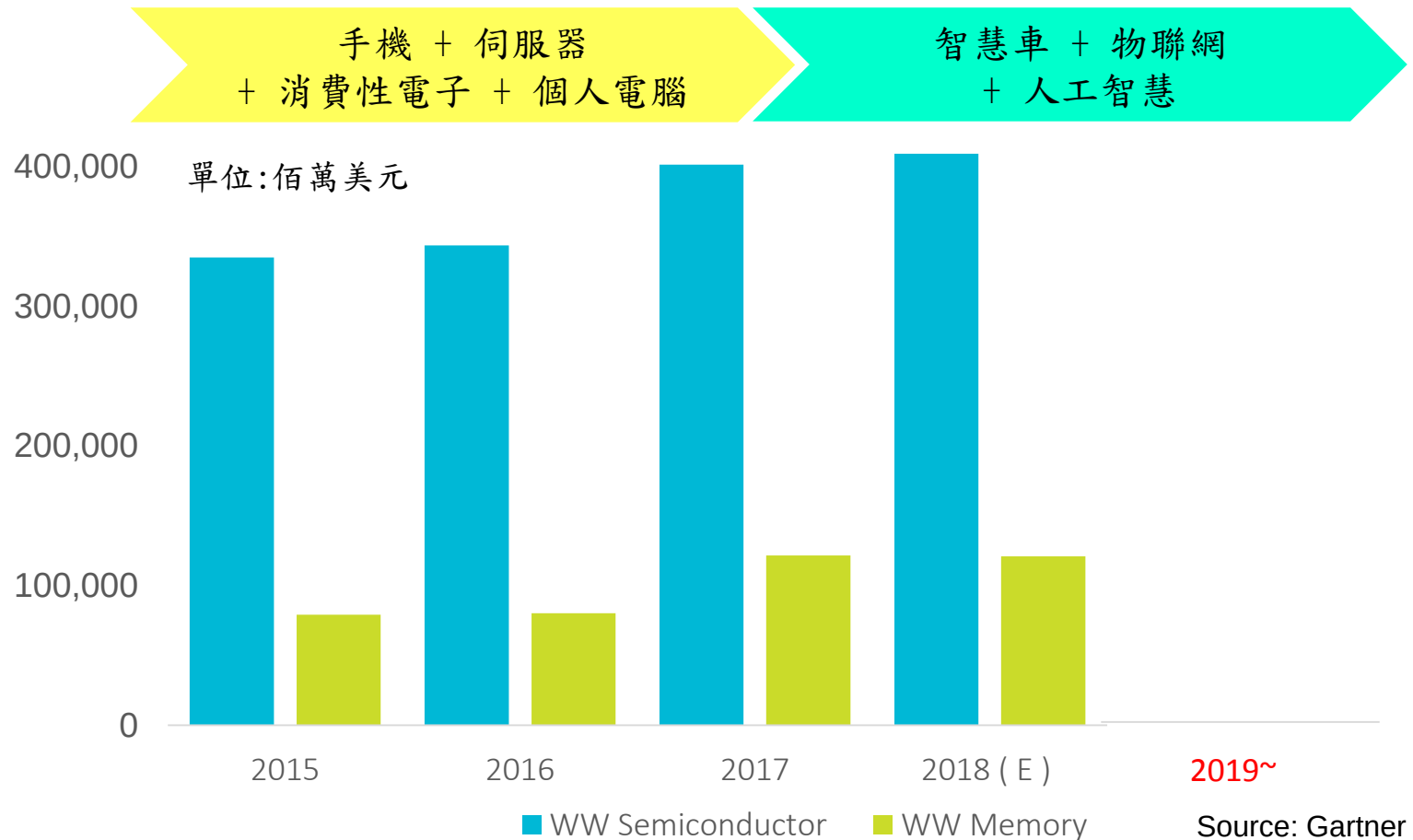


新數據時代蓬勃發展



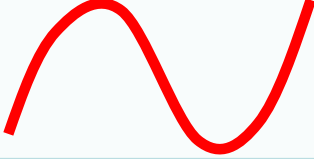
- 新數據時代促進半導體產業更多元化發展
- 記憶體(DRAM及NAND)仍為主要關鍵半導體元件

半導體產業成長動能強



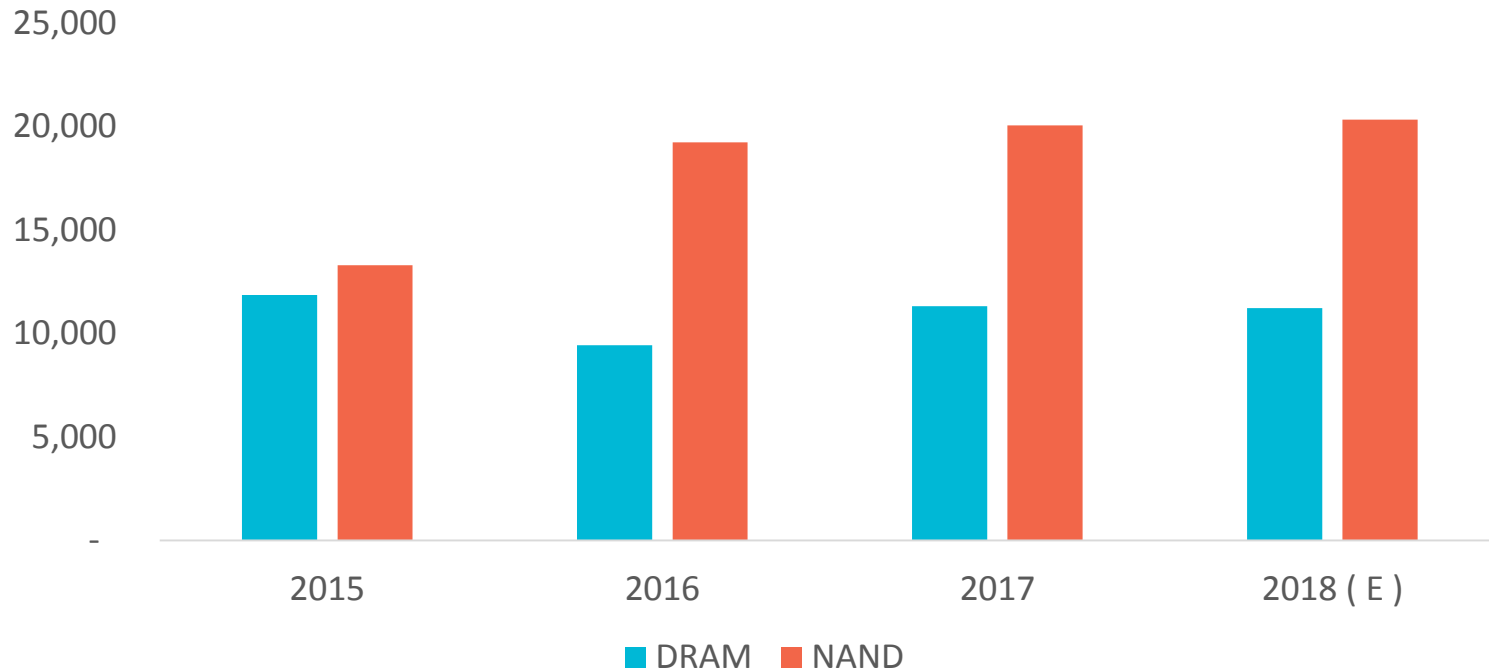
- 預估2017年全球半導體市場成長17%，規模達4,014億美元
- 預估2017年記憶體市場大幅成長52%，規模達1,217億美元

DRAM產業結構穩定

		~2013	2013~2017	2018~
市場	波動幅度			
供給	供應商家數	>40家 (高度競爭)	三大一中二小 (寡占)	三大一中二小 (新進者進入障礙高)
	技術、成本及產品	快速導入新製程以大幅降低主要產品成本	逐步導入20奈米級先進製程，產品組合多樣化	成本效益降低，主要以產品規格需要導入新世代製程
需求	主要驅動力	個人電腦	手機、伺服器、消費性電子、個人電腦	手機、伺服器、消費性電子、智慧汽車、物聯網、人工智慧
	產品規格	標準化模組	eMCP、顆粒、模組、SiP	eMCP、顆粒、模組、SiP、TSV

記憶體產業資本支出重心轉移

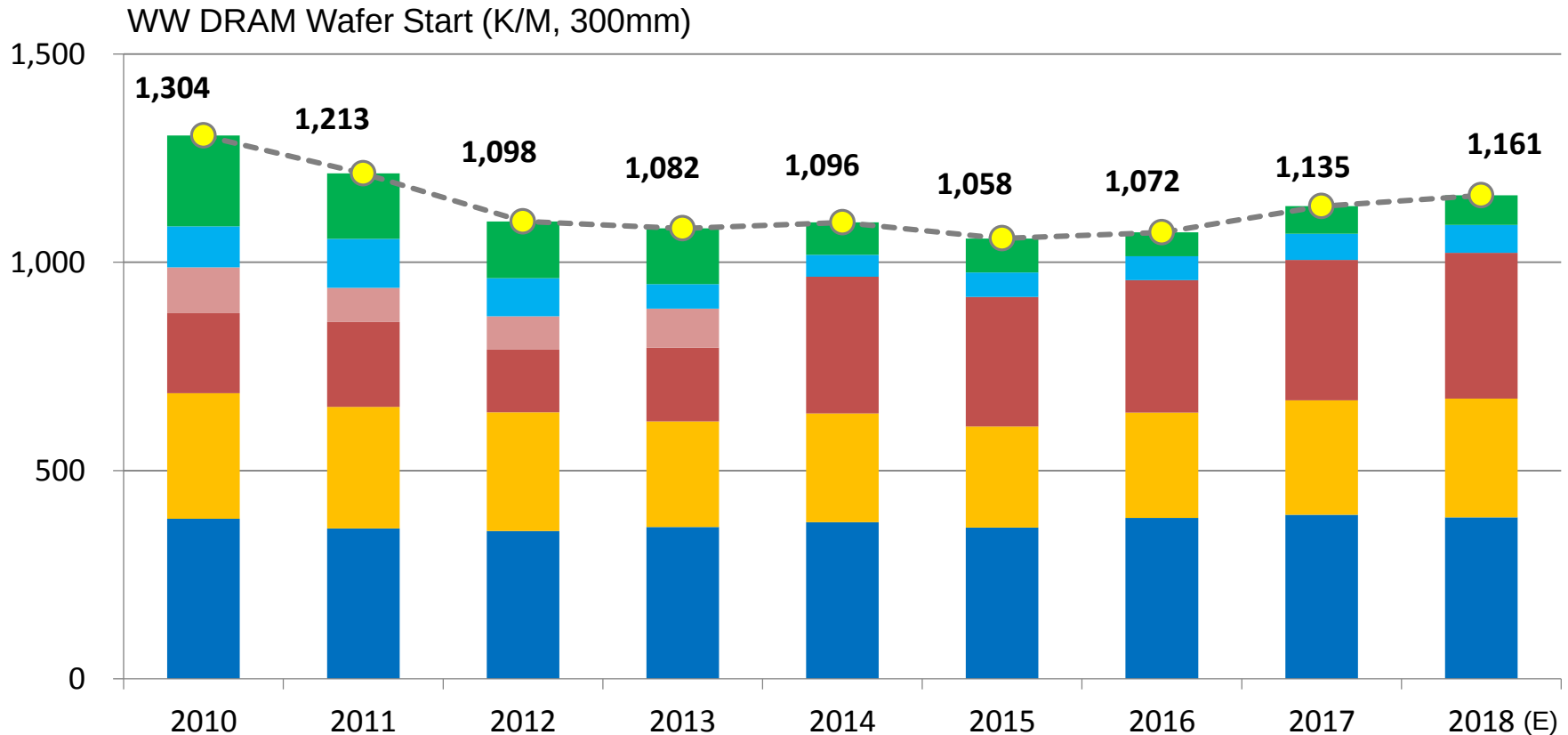
單位:佰萬美元



Source: Gartner

- NAND資本支出持續大幅提升以作為擴充3D NAND產能所需
- DRAM資本支出主要用於先進製程轉換及維持原有月產能
- 進入3D NAND時代，NAND及DRAM產能難以互相轉換
- 預估DRAM位元年成長率20%~25%，NAND則>45%

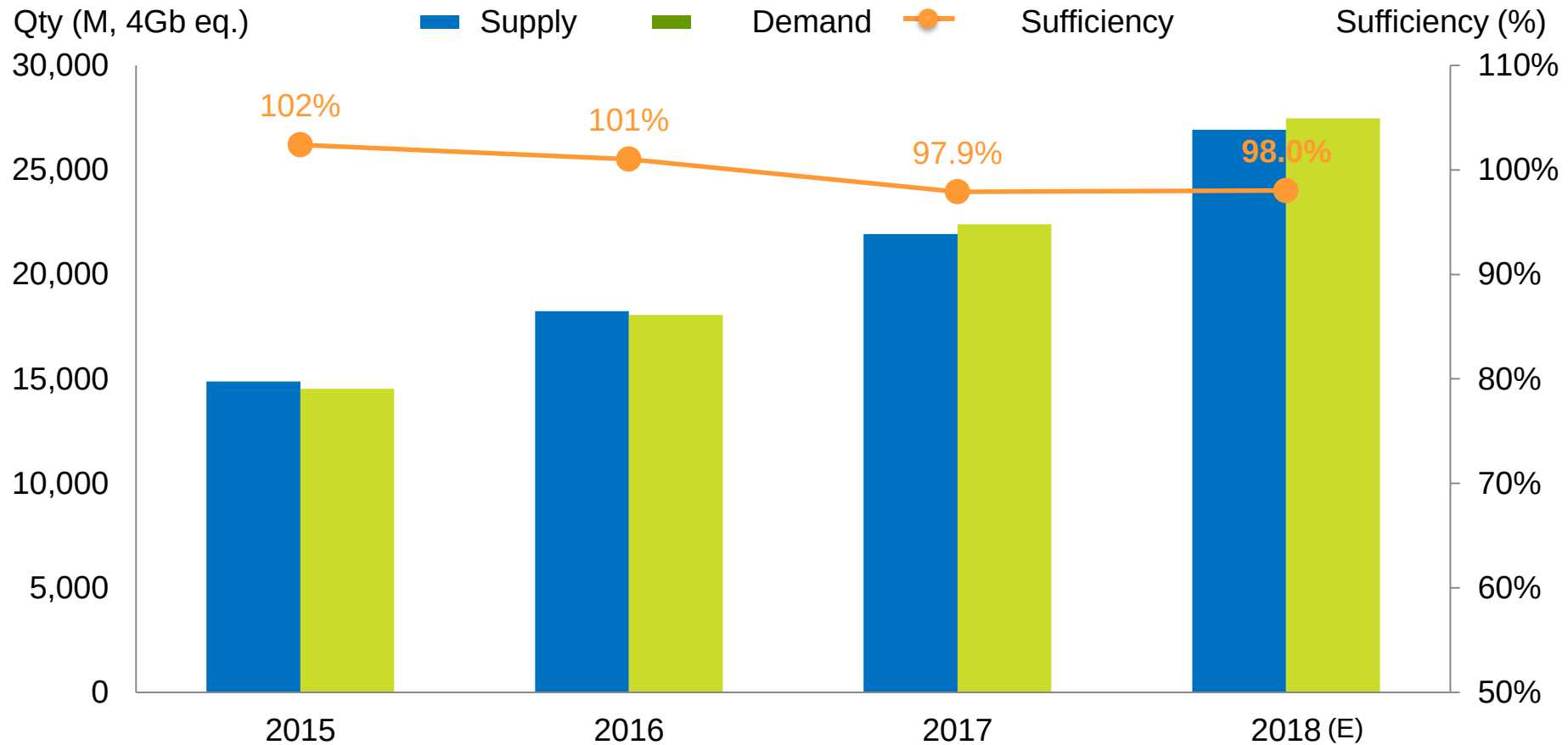
全球DRAM產能



Source: DRAMexchange, NTC MKT

- 因先進製程複雜度高，全球DRAM月產能持續維持約110萬片
- 預期2018年並無大量新增產能投入量產

DRAM供需成長



Source: Gartner, IHS, DRAMexchange, NTC MKT

- 預期2017~2018年DRAM市場持續維持穩健
- 供給成長主要是先進製程轉換的貢獻
- 需求成長動能來自智慧手機、伺服器、利基型等應用市場

報告內容

01.	DRAM市場展望
02.	公司營運概況
03.	公司營業策略

南亞科技公司簡介

完整的IDM 公司

- 1995年設立，2000年上市
- DRAM 製程、設計、製造及銷售
- 總部位於台灣新北市
- 員工人數: >2,700
- 專注高附加價值的DRAM 市場
- 台塑企業集團持股約75.8%

技術與產能

- 技術:
 - 預期2018年上半年20奈米可達每月3萬8千片投片量
 - 20奈米產品:DDR3/DDR4, LPDDR3/ LPDDR4X
- 產能:
 - 目前: 60,000 片/月(12")
 - 2018年:68,000 片/月(12") (每月3萬8千片 20nm + 3萬片 30nm)

夥伴關係

- 技術授權
取得美光1x及1y nm技術及產品授權之選擇權
- 投資美光(截至2017年7月31日)
 - 已出售美光股數
占原持股數21.5%
 - 持有美光股權約4.07%

全球銷售據點及研發中心



2017年第2季與2017年第1季差異說明

單位： 新台幣佰萬元	Q2'17		Q1'17		季成長 百分點差異	差異說明
	尚未經會計師審閱		經會計師審閱			
營業收入	12,626		12,231		+3.2%	- 平均銷售單價季漲4.6% - 位元銷售量季增1.7% - 匯率升值對營收負影響3.0%
營業毛利(損) 毛利率 (%)	5,544	43.9%	4,901	40.1%	+3.8%	平均銷售單價季漲4.6%
營業利益(損) 營業利益率 (%)	4,167	33.0%	3,853	31.5%	+1.5%	研發費用較上季增加3.56億元(不利2.8%)，主要為20奈米產品試產及產品開發相關費用增加
本期淨利(損) 淨利率 (%)	6,490	51.4%	3,275	26.8%	+24.6%	- 出售美光股票認列實現投資利益新台幣48.19億元 - 未分配盈餘加徵10%稅新台幣17.31億元，研發投抵新台幣2.28億元 - 可轉換公司債的選擇權評價不利8.57億(Q2'17: -10.13億元, Q1'17: -1.56億元) - 匯兌有利新台幣4.89億元(Q2'17: -0.86億元, Q1'17: -5.75億元)

2017年上半年營運成果

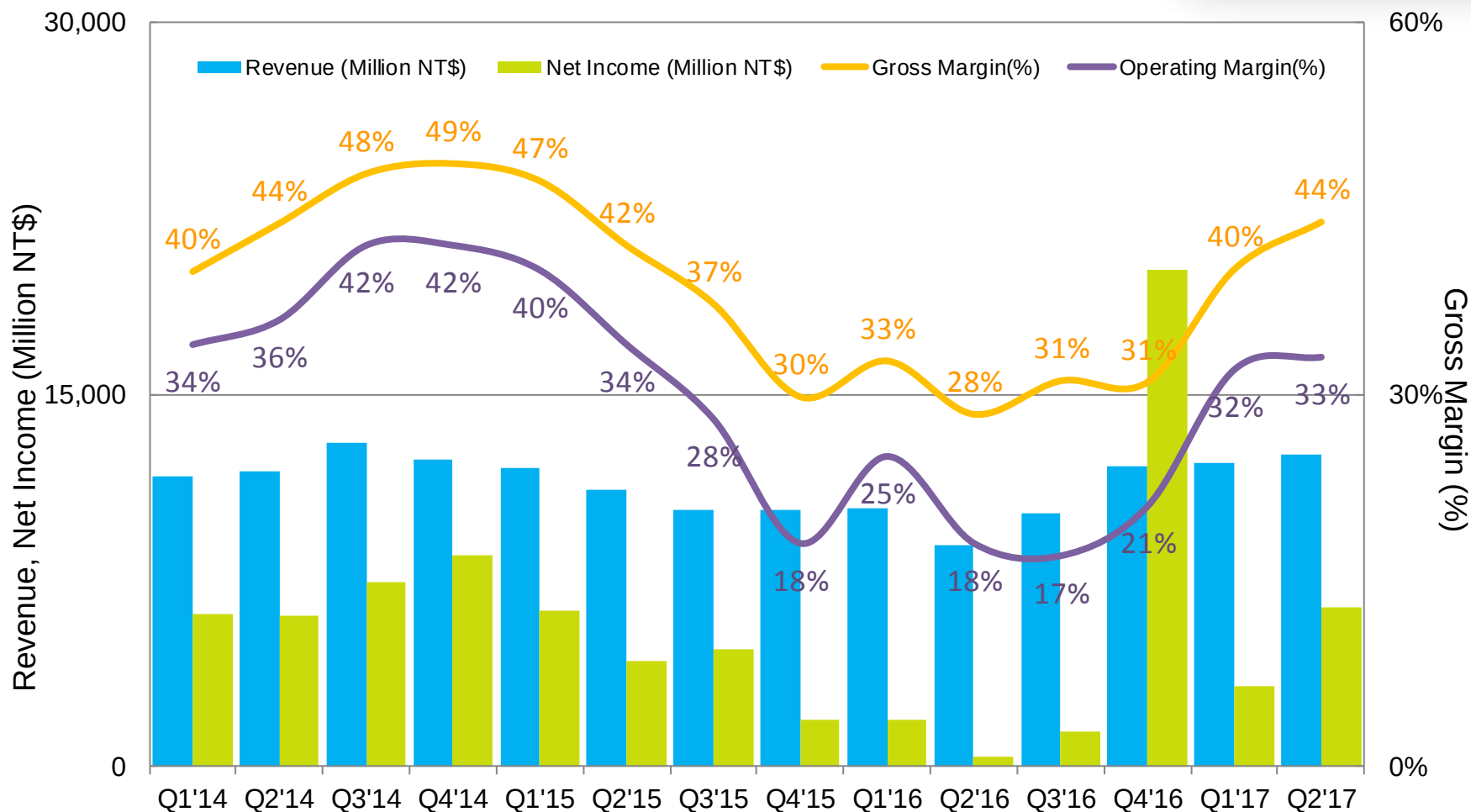
單位：NT\$B (新台幣十億元)	NANYA		
	2017上半年	2016上半年	成長率
營業收入	24.9B	19.3B	28.6%
營業毛利 毛利率 (%)	10.4B 42.0%	5.9B 30.7%	76.0%
營業利益 營業利益率 (%)	8.0B 32.3%	4.3B 22.2%	87.2%
業外收入及支出	3.3B	(1.4B)	
淨利歸屬於母公司業主 淨利率 (%)	9.8B 39.3%	2.2B 11.6%	334.9%
資本額	27.5B	27.5B	
每股盈餘(單位:新台幣元)	3.55	0.82	

營業重點

- 2017年第一季稅後淨利新台幣32.75億元，淨利率26.8%，每股盈餘新台幣1.19元
- 2017年第二季稅後淨利新台幣64.90億元，淨利率51.4%，每股盈餘新台幣2.36元

註：財務數字經會計師核閱

每季營業摘要



- 毛利率在今年(2017)第一季重返40%
- 展望第三季因季節性旺季及20奈米效益貢獻，整體營運表現可望優於第二季

南亞科投資美光私募股現況

投資說明 (2016/12/02)		已實現投資利益 (2017/06/14~2017/07/31)		未實現投資利益 (2017/07/31)	
股數	57,780,138股	已出售股數	12,396,617股	持股 餘額	45,383,521股 (約占美光股權 4.07%)
每股認購價格	17.29美元 (匯率31.488)	每股交易均價	31.23美元 (平均匯率30.326)	市價	每股28.12美元 (匯率30.227)
投資總金額	新台幣 31,457,097,237元	處分利益 (A)	新台幣 4,982,801,244元	未實現 利益 (B)	新台幣 13,867,194,435元
股權	約占美光股權 5.26%	合計投資利益 (A + B)	新台幣18,849,995,679元		

2017年上半年合併現金流量

單位：新台幣佰萬元	2017上半年	2016	2015
期初餘額	9,102	3,104	7,268
營業活動之現金流量	8,511	15,945	18,522
資本支出	-18,311	-22,336	-3,842
長短期借款	9,992*	-6,351	-14,382
投資及其它	13,722**	18,740	-4,463
期末餘額	23,015	9,102	3,104
自由現金流量 ⁽¹⁾	-9,800	-6,391	14,680

(1)自由現金流量=營業活動之淨現金流-資本支出

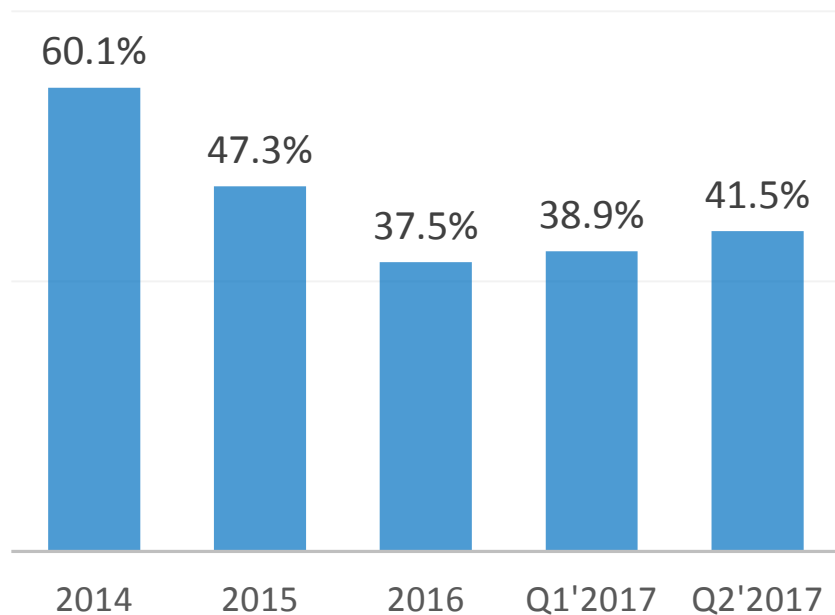
* 發行海外可轉債取得新台幣156.8億元，償還借款約新台幣57億元。

** 主要來自出售美光持股交易淨額為新台幣110億元及處分貨幣型基金新台幣20億元。

註：年度財務數字經會計師查核及董事會通過。

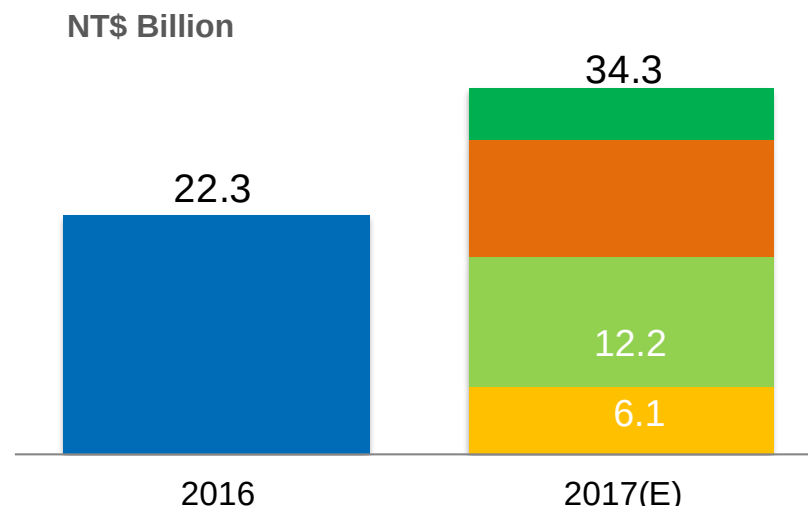
健康負債比及資本支出

負債/資產比



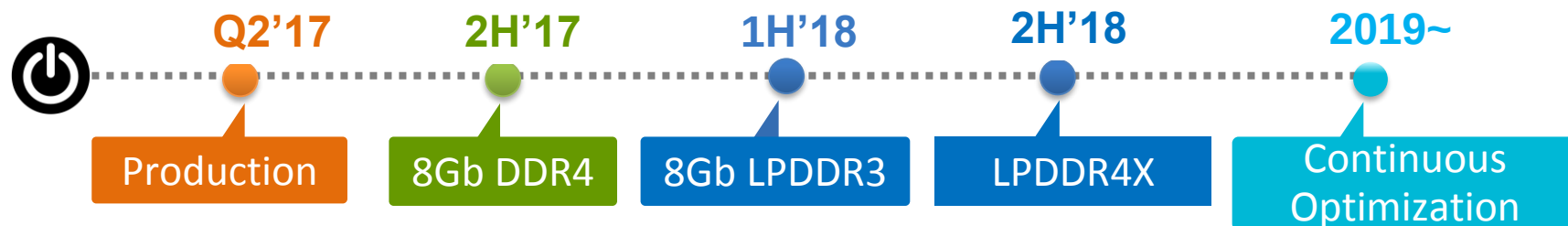
■ 截至2017年第二季底負債比為41.5%

資本支出



■ 每月3萬8千片產能轉進20奈米製程技術預計資本支出為新台幣557.4億元

20奈米執行規劃

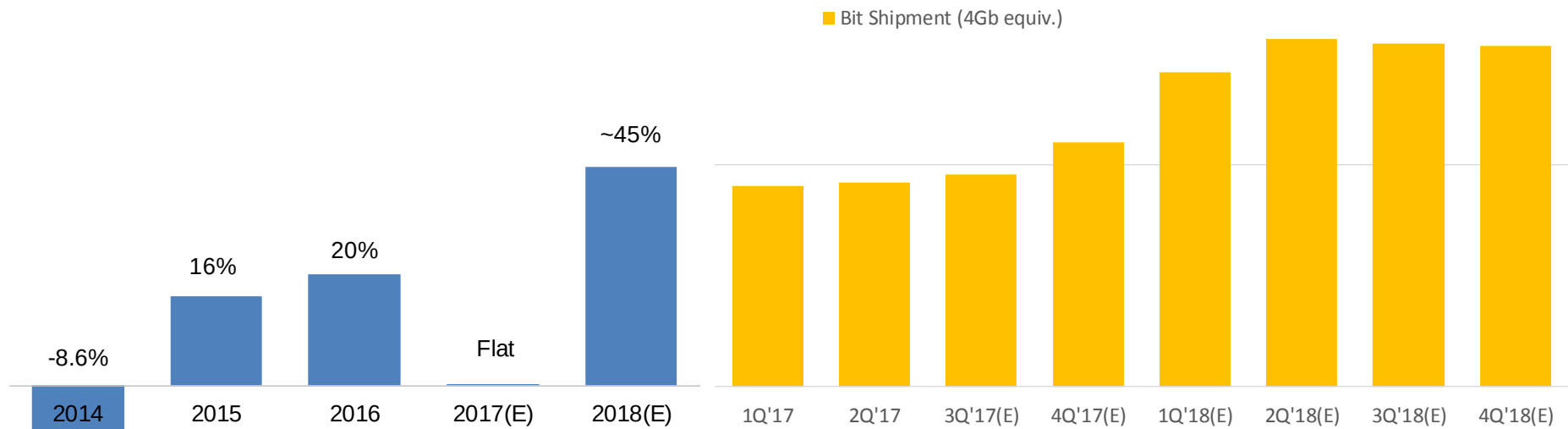


20奈米投片計劃	• 2017年第3季投片計劃逾月產能1萬片 • 2017年第4季投片計劃可達月產能3萬片 • 2018年上半年投片計劃可達月產能3萬8千片
產品推出時程	• 2017年第2季完成首顆4Gb DDR3產品驗證並量產 • 2017年下半年導入8Gb DDR4, 2Gb DDR3 • 2018年上半年導入8Gb LPDDR3產品線 • 2018年下半年導入LPDDR4X產品線
月產能	• 20奈米於2018年達3萬8千片 • 總月產能為6萬8千片(20奈米 + 30奈米)
產品線規格	• DDR3/DDR4 • LPDDR3/LPDDR4X • 客製化
下階段目標	持續優化製程、產品設計及生產效率以提升競爭力

位元銷售量

年度位元銷售量

季度位元銷售量



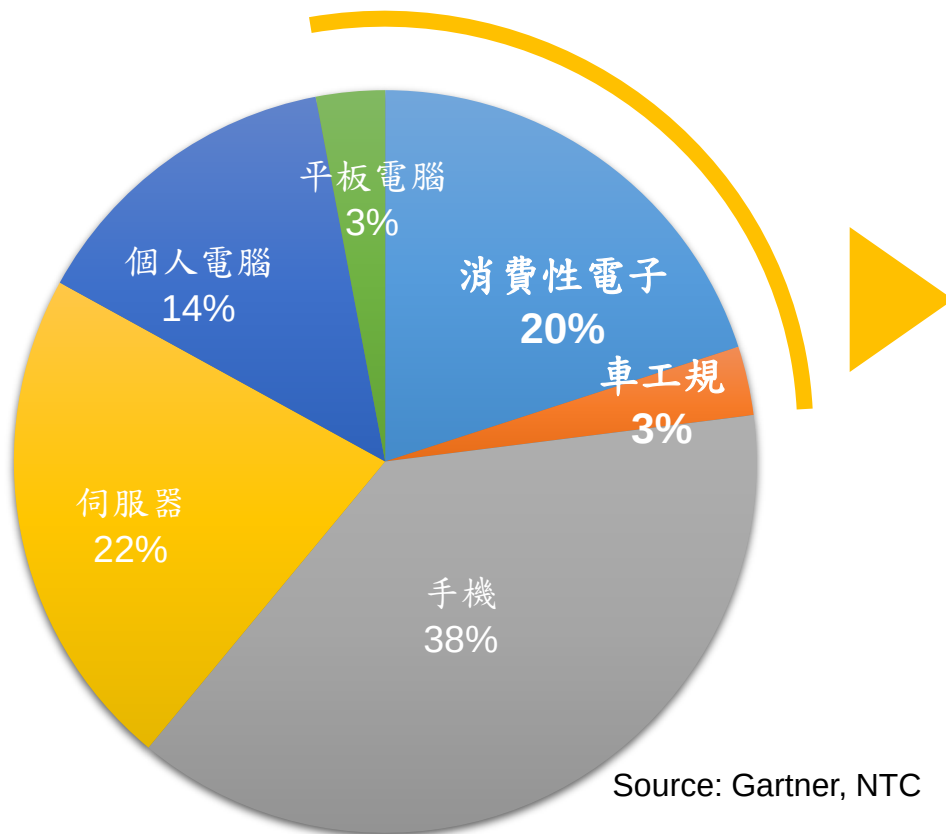
- 預估2017年第3季位元銷售量較第2季成長約中個位數字百分比，第4季可望季成長逾10%
- 預估2017年位元銷售量較2016年相當
- 預估2018年來自20奈米的貢獻可大幅提升位元銷售量年成長約45%

報告內容

01.	DRAM市場展望
02.	公司營運概況
03.	公司營業策略

南亞科技以利基型DRAM為主軸

2017年DRAM市場需求



利基型市場特性

- 客戶數眾多
- 產品規格多樣化
- 需長期且穩定供貨
- 需求成長性
 - 消費性電子穩健
 - 車用高成長
 - 新興應用(物聯網...)

■ 20奈米提升南亞科技在利基型市場的競爭力外，亦強化在主要應用市場的參與度

2018年利基型DRAM主要應用市場動能

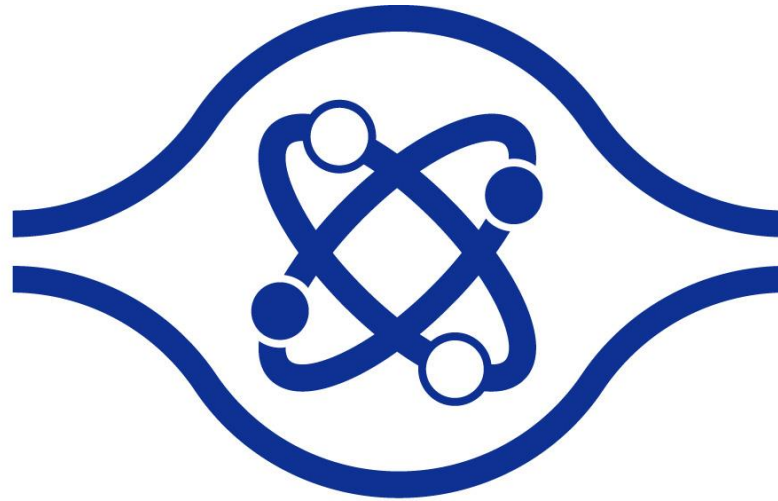
應用市場	產品出貨量 (佰萬台)	2018/2017 DRAM需求 成長率	DRAM 需求動力
Networking 	421	27%	
STB 	316	37%	
	231	82%	
DTV 	228	17%	
Auto 	95	101%	Infotainment  ADAS 

南亞科技提供全方位利基型DRAM產品

製程技術	30奈米/42奈米	20奈米
產品規格	• DDR/DDR2/DDR3 • LPDDR1/LPDDR2/LPDDR3 • 客製化	• DDR3/DDR4 • LPDDR3/LPDDR4X • 客製化
產品容量	512Mb/1Gb/2Gb/4Gb	1Gb/2Gb/4Gb/6Gb/8Gb
產品標準	商規/工規/車規	
供應周期	長期穩定供貨	

市場展望及南亞科技營運重點

- 2017年第4季供貨持續吃緊，平均銷售單價(ASP)走勢穩健
- 預期2018年整體DRAM市場供需均衡且健康
- 南亞科技營運重點：
 - 20奈米進度優於預期，第4季位元銷售量季成長將高於10%
 - 提升20奈米產能，2018年位元產出成長約45%
 - 持續優化20奈米製程、產品設計及生產效率以提升競爭力
 - 20奈米 + 30/42奈米提供全方位產品組合，長期深耕利基型市場



NANYA

Thanks & Questions