



电子行业研究方法

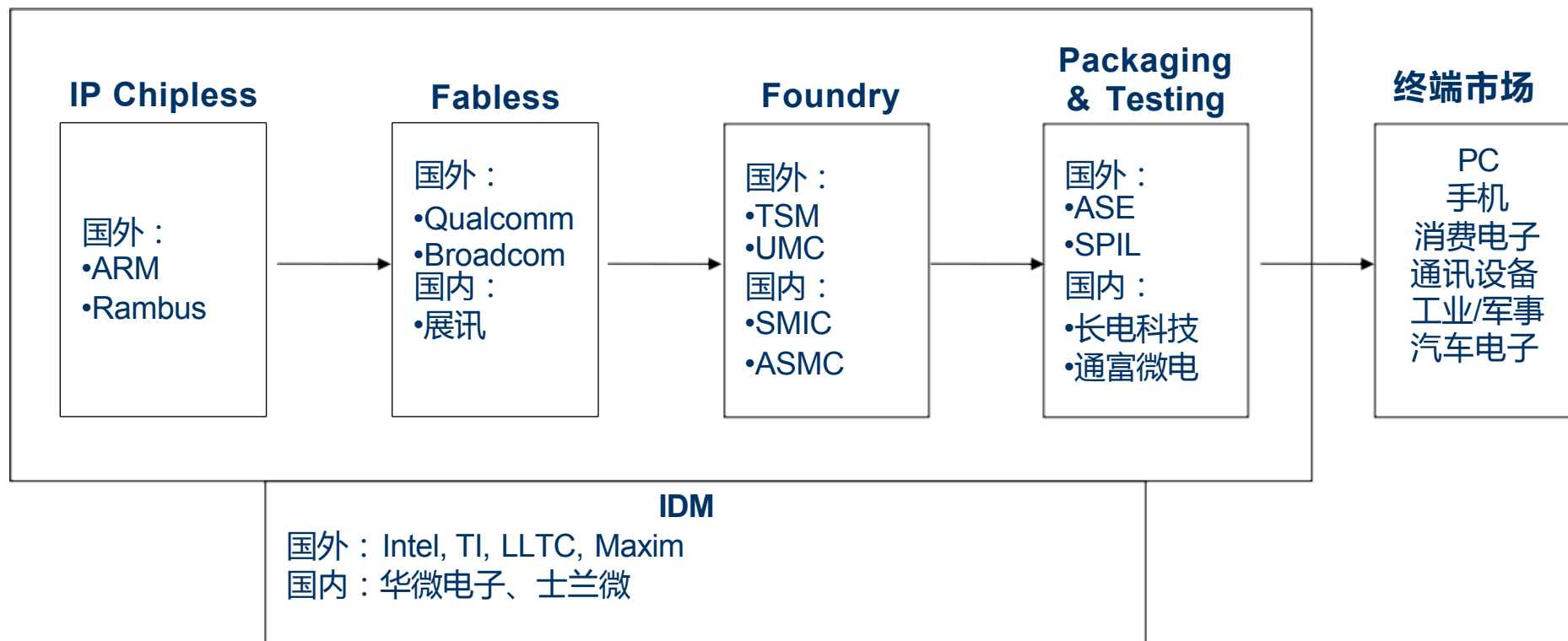
半导体行业产品分类

	分类	子类	二级子类	代表公司	代码	08 年收入(B)	市值(B)	09PE	
分立器件	二, 三极管 功率器件 光电器件			International Rectifier	IRF	1.0	1.2	NA	
				Fairchild	FCS	1.6	0.8	NA	
				On Semiconductor	ONNN	2.1	2.2	NA	
集成电路	a. 数字电路	1. 微处理器	MPU/MCU/DSP	Intel	INTC	37.6	70.9	26	
				AMD	AMD	5.8	6.0	NA	
		2. 存储器		DRAM	Micron	MU	5.8	7.8	NA
				FLASH	SanDisk	SNDK	3.4	2.1	NA
		3. 逻辑IC		手机Baseband	TI	TXN	12.5	18.4	61
					Qualcomm	QCOM	11.1	73.8	26
				消费电子	Zoran	ZRAN	0.4	0.0	NA
				通讯设备	Altera	ALTR	1.4	4.4	29
					Xilinx	XLNX	1.8	6.3	17
		b. 模拟电路			Broadcom	BRCM	4.7	6.5	73
					Linear	LLTC	1.2	8.1	17
					Maxim	MXIM	2.1	5.7	36
					Analog Devices	ADI	2.6	5.0	43
				National Semiconductor	NSM	1.9	5.7	19	
				平均		5.7	13.2	36	

资料来源: Bloomberg, 中信证券研究部

注: PE计算为2009-4-17日收盘价, NA为09年预计亏损的企业

半导体行业产业链分析



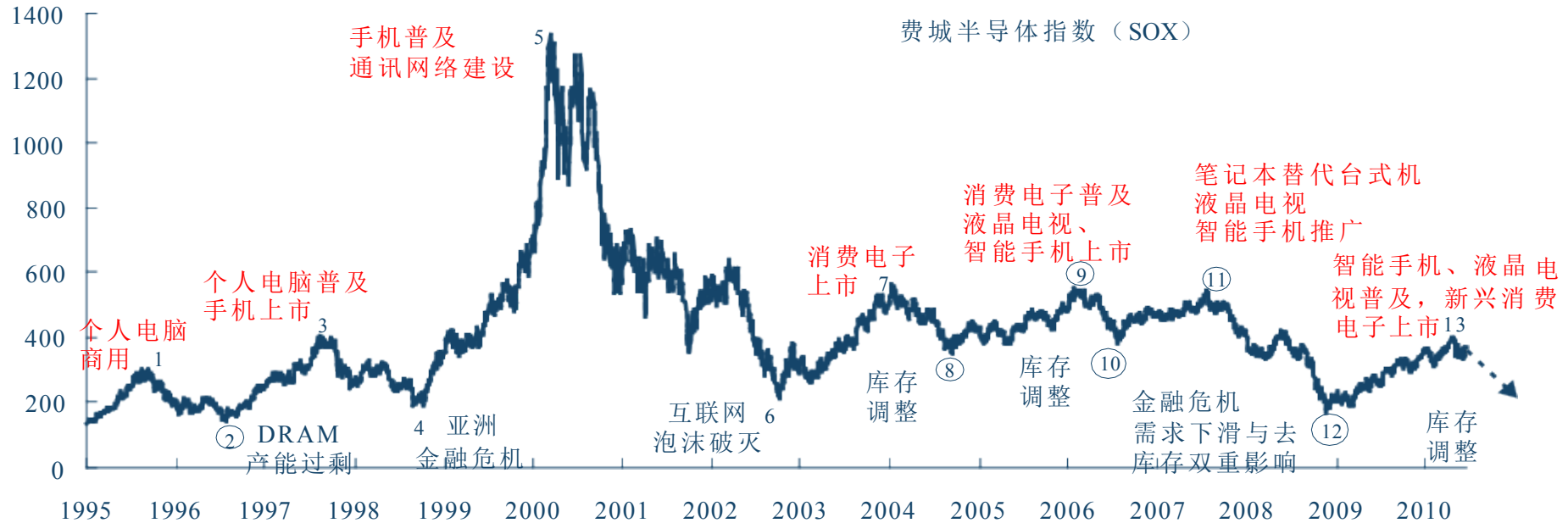
费城半导体指数(SOX)成份股

SOX成份股

AMD公司 Advanced Micro Devices(AMD)	凌特 Linear Technology Corp.(LLTC)	诺发系统 Novellus Systems, Inc.(NVLS)
Altera公司 Altera Corp.(ALTR)	美信 Maxim Integrated Products(MXIM)	意法半导体 STMicroelectronics N.V. (STM)
应用材料 Applied Materials, Inc.(AMAT)	马威尔技术 Marvell Technology Group (MRVL)	台积电 Taiwan Semiconductor Mfg.(TSM)
博通 Broadcom Corporation(BRCM)	MEMC公司 MEMC Electronic Materials (WFR)	泰瑞达 Teradyne, Inc.(TER)
英特尔 Intel Corporation(INTC)	美光技术 Micron Technology, Inc.(MU)	德州仪器 Texas Instruments(TXN)
科天 KLA-Tencor Corporation(KLAC)	国家半导体 National Semiconductor Co(NSM)	赛灵思 Xilinx, Inc.(XLNX)

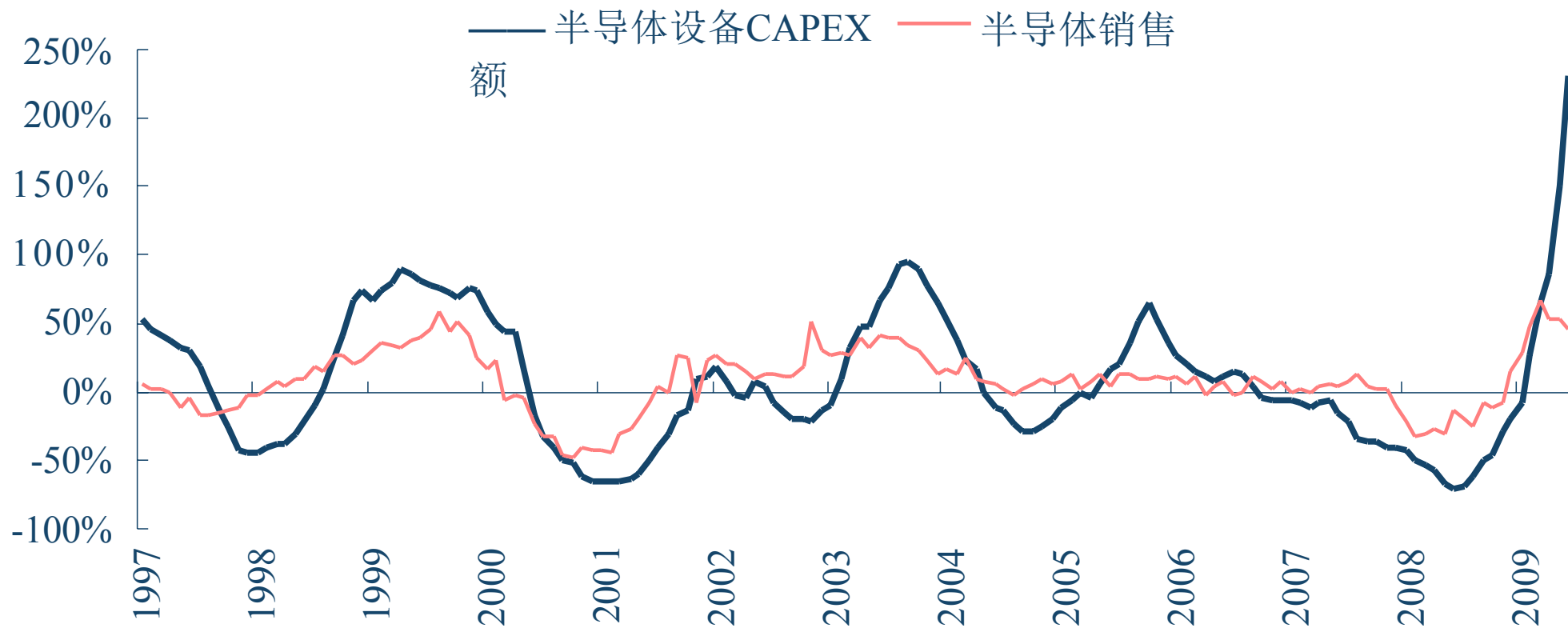
资料来源: Bloomberg

行业历史周期及驱动因素



日期	SOX	阶段	变化幅度	驱动因素
1 1995-09-11	301.65	0→1	202%	个人电脑商用
2 1996-07-24	143.8	1→2	-52%	DRAM产能过剩
3 1997-08-20	403.64	2→3	181%	个人电脑普及, 手机上市
4 1998-10-08	189.9	3→4	-53%	亚洲金融危机
5 2000-03-10	1332.73	4→5	602%	手机大规模普及、通讯网络建设
6 2002-10-09	214.06	5→6	-84%	互联网泡沫破灭
7 2004-01-12	560.65	6→7	162%	消费电子上市 (MP3, DSC)
8 2004-09-08	352.06	7→8	-37%	库存调整
9 2006-01-27	550.91	8→9	56%	消费电子普及, 液晶电视、智能手机上市
10 2006-07-21	384.88	9→10	-30%	库存调整
11 2007-07-17	546.59	10→11	42%	笔记本替代台式机, 智能手机、液晶电视推广
12 2008-11-20	171.32	11→12	-69%	金融危机, 需求下滑和去库存双重影响

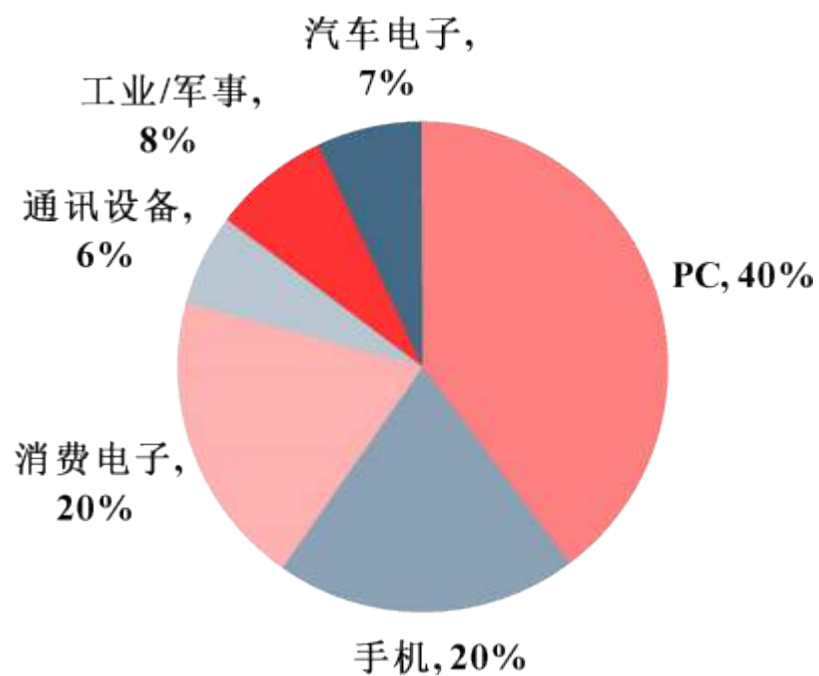
半导体设备Capex vs. 半导体销售额



资料来源: SEMI, WSTS, 中信证券研究部 (更新至2010年4月)

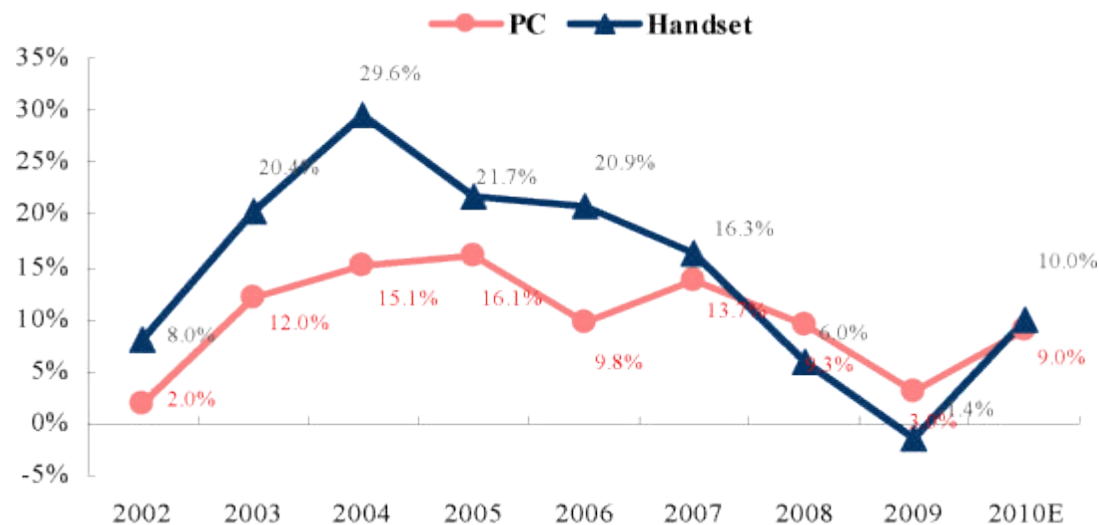
终端应用市场分析

2008年全球半导体行业终端市场占比



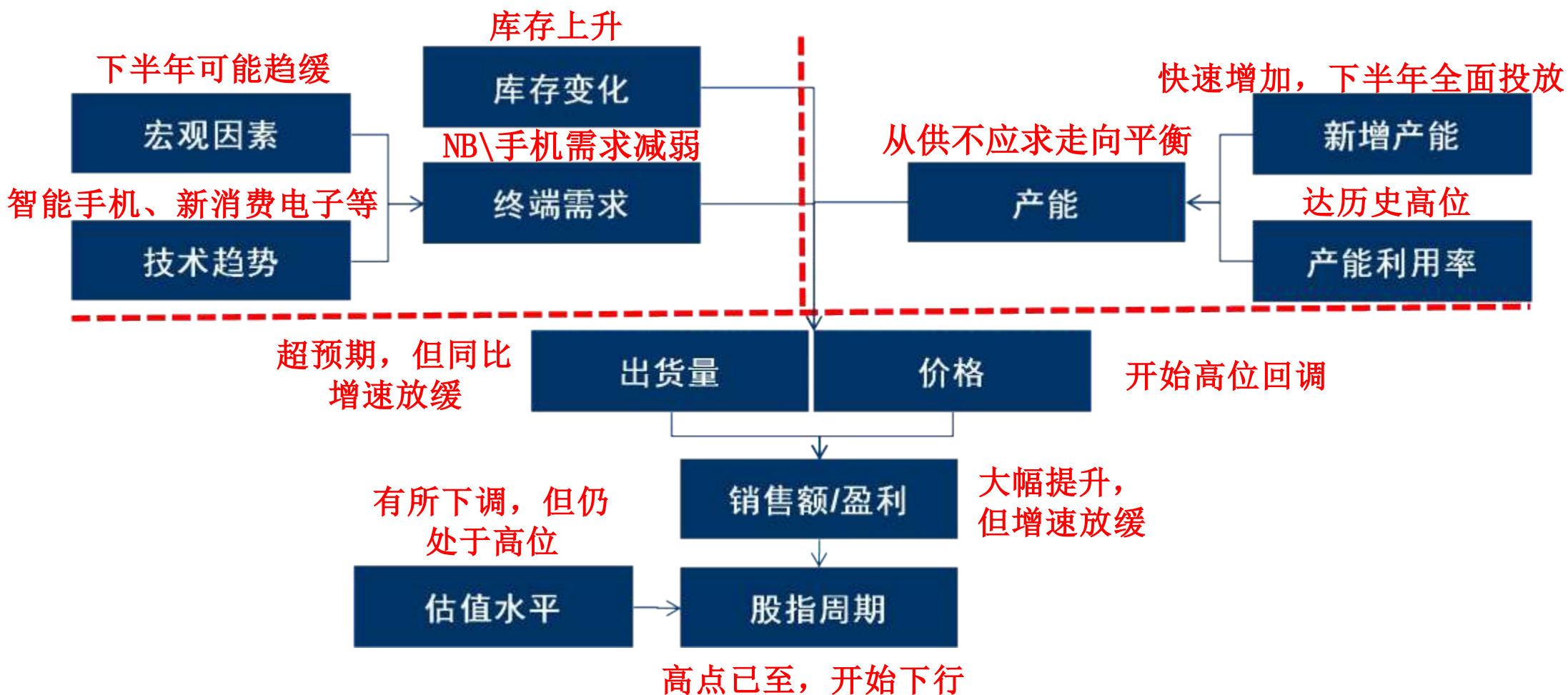
资料来源: SIA 2008, 中信证券研究部

PC、手机出货量及预测

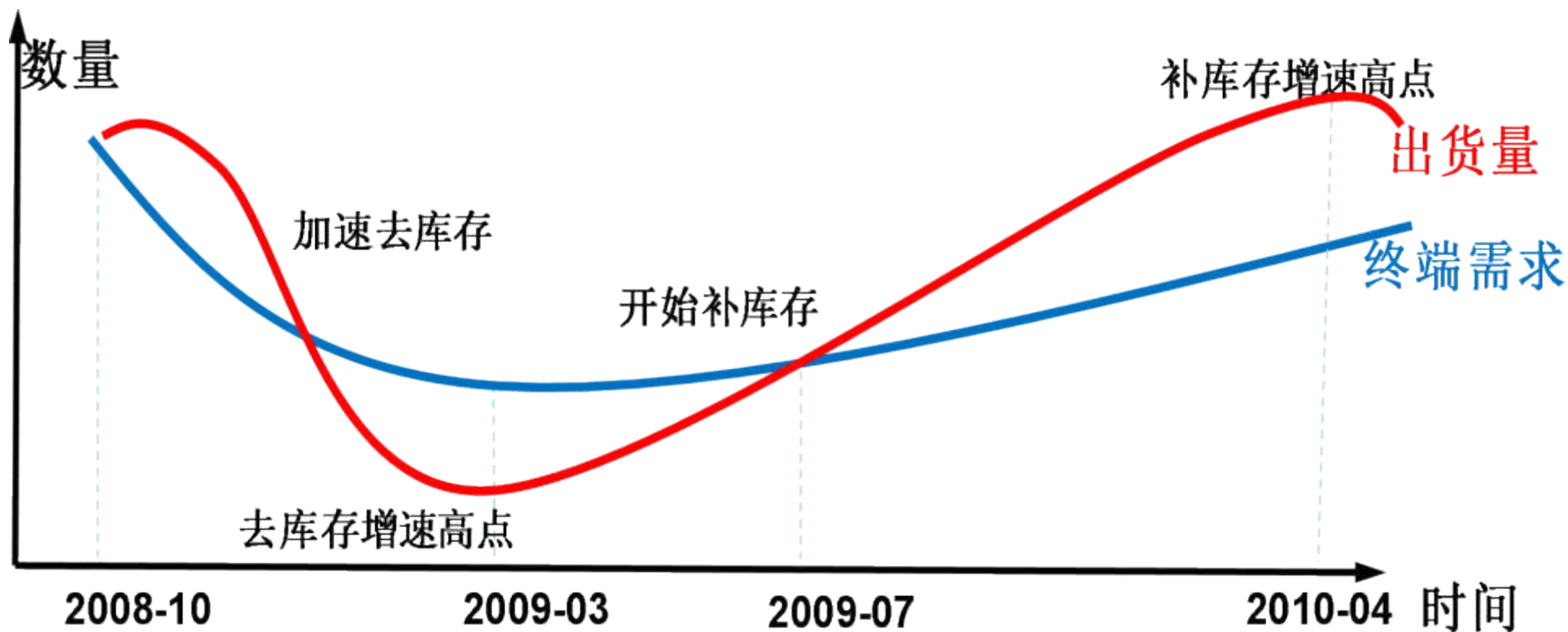


资料来源: IDC, Gartner, 中信证券研究部 单位(百万)

当前行业运行状况



电子周期到达短期高点



SOX与半导体出货量周期高度一致



资料来源: WSTS, 中信证券研究部, (出货量和SOX更新至10年6月)

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/696155051232010223>