

WSTS - Word Semiconductor Trade Statistics (vedi Box) - ha finalmente pubblicato, durante il periodo di incontro di primavera, i dati relativi al mercato dei semiconduttori per l'anno ormai concluso da alcuni mesi e le previsioni per quello corrente, il 2007, e i due successivi. Il grafico di figura 1 riporta questi ultimi insieme ai dati storici a partire dal 2000.

UN OTTIMO 2006

Dal grafico si evidenzia che il 2006 ha portato un risultato di cui i produttori di semiconduttori non dovrebbero la-

milioni di \$	2005	2006	Δ% 06/05	Quota
Memorie	48.519	58.473	20,5%	23,6%
Micro	54.687	53.939	-1,4%	21,8%
Logica	57.670	60.158	4,3%	24,3%
Analogici	31.922	36.939	15,7%	14,9%
Discreti	15.244	16.587	8,8%	6,7%
Optoelettronica	14.902	16.280	9,2%	6,6%
Sensori	4.541	5.339	17,6%	2,2%
Totale	227.485	247.715	8,9%	100,0%

fatto raggiungere ai semiconduttori il record di 248 miliardi di dollari. Nella tabella seguente viene data ragione della distribuzione di questa crescita sulle diverse macrocategorie di prodotto.

Memorie - +20,5% vale a dire 58,5 miliardi di dollari che

Tabella 1: Confronto tra il 2006 e l'anno precedente per le diverse categorie di prodotto

Micro - la famiglia perde quasi un miliardo di dollari rispetto al 2006 e scende a poco meno di 54 miliardi. Gli analisti puntano il dito alla grossa competizione ed al conseguente abbassamento dei prezzi medi. Se Forward Concepts, analista focalizzato sul

Analogici - +15,7%; dopo memorie e sensori e la famiglia con il tasso di crescita più elevato che la porta a rappresentare quasi il 15% del mercato totale. Grosso merito di questa crescita da ascrivere all'area del power management chiamato a rispondere alle nuove normative di efficienza delle alimentazioni.

Discreti - quasi esattamente in linea con il mercato arrivando a coprire quasi il 7% del mercato totale.

Optoelettronica - leggermente meglio del mercato con un risultato simile a quello dei discreti.

Sensori - +17,6% con poco più di 5,3 miliardi di dollari raccolti principalmente dalla

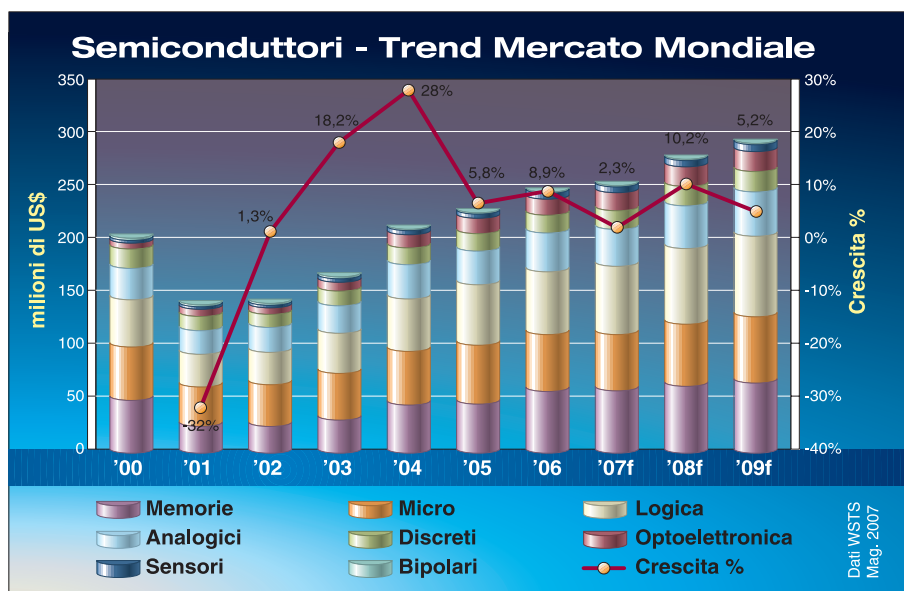
Mercato Semiconduttori: forse in assestamento?

Dopo il crollo del 2001 sembra che il mercato abbia trovato un suo equilibrio senza le oscillazioni violente del passato .. forse

mentarsi anche perché, dimenticato l'annus horribilis del 2001, rappresenta il quinto anno in sequenza a portare a casa un risultato positivo e non trascurabile: un +8,9% che partendo dai 227,5 miliardi di dollari del 2005 ha

rappresentano quasi il 24% del mercato. Anno buono per questa categoria di prodotti composta per la stragrande maggioranza da componenti commodity sia nell'area delle dinamiche che nel settore delle memorie Flash.

Figura 1: Dati relativi all'andamento delle vendite dei semiconduttori fino al 2006 e previsioni fino al 2008



segmento dei Digital Signal Processor (DSP), stima correttamente che questa famiglia, che fa parte della categoria micro, abbia ottenuto una prestazione del 9% - in linea con il mercato generale - la flessione è da ascrivere completamente all'area dei microprocessori e dei microcontrollori. La grossa competizione tra AMD ed Intel è stata probabilmente una delle prime cause di questa flessione.

Logica - +4,3% per arrivare a 60 miliardi di dollari con la fetta più grande della torta pari al 24,3% del mercato totale. Crescita probabilmente da ascrivere principalmente ad ASSP (Application Specific Standard Product), ASIC e PLD (Programmable Logic Device).

tecnologia MEMS che esprime una buona rappresentatività all'interno del club WSTS.

LE TOP 10

Per la classifica dei primi dieci fornitori per il 2006 dobbiamo fare riferimento alle statistiche pubblicate da iSuppli, e riportate nella tabella seguente, ma che, ovviamente, riporta numeri totali leggermente diversi da quelli di WSTS ma consistenti soprattutto sul fronte della variazione annuo-anno. Nelle valutazioni successive per essere consistenti dobbiamo fare riferimento ad una crescita del mercato generale che iSuppli ha considerato essere al 9,3%; leggermente superiore a quella precedentemente vista di WSTS.

Intel, il gigante di Santa Clara, rimane ancora saldamente al primo posto ma con una flessione delle vendite dell'11,1% che le fa perdere, rispetto al 2005, la bellezza di quasi quattro miliardi di dollari bruciando praticamente quanto guadagnato l'anno prima e lasciando sul tavolo quasi tre punti percentuali di quota di mercato. I settori dei microprocessori e delle Flash, che in Intel contano per più dell'80% del fatturato, hanno indubbiamente sofferto dell'attacco di AMD da una parte e di una competizione più accesa dall'altro.

La coreana **Samsung** porta a casa un discreto +12% che le fa guadagnare ancora qualche briciola della torta ma mai tali da fare impensierire il leader della classifica che rimane distante ancora anni luce. **Texas Instruments** supera abbondantemente il mercato mettendo a segno una crescita del 17,3% grazie ai chip per cellulari ed ai digital signal processors, così come dignitose appaiono le prestazioni di **Toshiba** ed **STMicroelectronics** nella fascia prestazionale del +11%.

Renesas Technology è l'unica tra le Top10 a guadagnare una posizione pur avendo sofferto di una flessione del 2,6%. La società giapponese va infatti ad occupare il sesto posto tenuto nel 2005 da **Infineon Technologies** con 8.297 miliardi di dollari ma che nel 2005 ha scorporato l'attività delle memorie facendola confluire in una nuova società: **Qimonda**. In realtà se si riunissero i risultati delle due: i 5.119 di Infineon più i 5.413 di Qimonda, si otterrebbero 10.532 miliardi che collocherebbero la vecchia Infineon al quarto posto.

La coreana **Hynix** - memorie - cresce del 41,5% e balza dall'undicesimo al settimo posto così come **AMD** che passa dal quindicesimo all'ottavo avendo messo a segno una crescita

Classifica 2006 Fornitori Semiconduttori [Milioni di US\$]						
pos.	Società	Fatturato		Δ% 06/05	Quota di Mercato	
		2005	2006		2005	2006
1	Intel	35.466	31.542	-11,1%	14,9%	12,1%
2	Samsung electronics	17.710	19.842	12,0%	7,4%	7,6%
3	Texas Instruments	10.745	12.600	17,3%	4,5%	4,8%
4	Toshiba	9.077	10.141	11,7%	3,8%	3,9%
5	STMicroelectronics	8.881	9.854	11,0%	3,7%	3,8%
6	Renesas Technology	8.107	7.900	-2,6%	3,4%	3,0%
7	Hynix	5.560	7.865	41,5%	2,3%	3,0%
8	AMD	3.917	7.506	91,6%	1,6%	2,9%
9	Freescale Semic.	5.595	5.988	7,0%	2,4%	2,3%
10	NXP (ex Philips)	5.646	5.874	4,0%	2,4%	2,3%
	Altri	127.272	141.082	10,9%	53,5%	54,2%
	Tot. Mercato	237.976	260.194	9,3%		

Milioni di US\$	2005	2006	Δ% 06/05	Quota
America	40.736	44.912	10,3%	18,1%
Europa	39.275	39.904	1,6%	16,1%
Giappone	44.082	46.418	5,3%	18,7%
Asia Pacifico	103.391	116.482	12,7%	47,0%
Totale	227.484	247.716	8,9%	100,0%

del 91,6% in parte dovuta alla accresciuta penetrazione nel mercato dei microprocessori, passando dall'11,1% al 16,1% ed in parte alla acquisizione di ATI Technologies Inc. Al nono e al decimo posto rispettivamente **Freescale Semiconductor** ed **NXP**, la divisione semiconduttori di Philips, che, per pochi milioni di dollari si scambiano di posizione. Escono dalla Top10 sia **Infineon**, di cui abbiamo già dato ragione, che **NEC Electronics** che si porta,

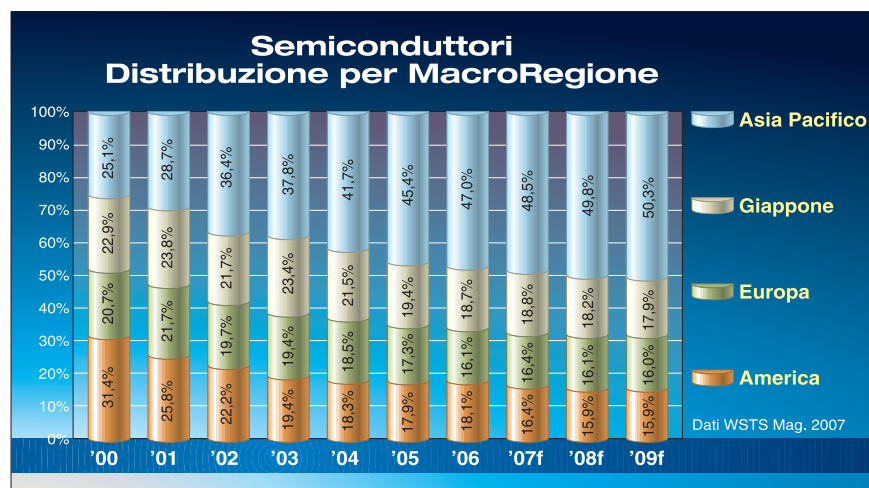
Tabella 2:
Classifica dei primi dieci fornitori di semiconduttori

Figura 2:
Andamento della distribuzione dei semiconduttori nelle diverse MacroRegioni

secondo iSuppli, alla undicesima posizione dopo una piccola flessione dello 0,5%.

ASIA-PACIFICO: ORMAI DOMINATRICE

Il grafico di figura 2, sempre basato sui dati di WSTS, mostra l'evoluzione della distribuzione dei semiconduttori sulle diverse aree geografiche. Balza immediatamente all'occhio la crescita impressionante che ha avuto l'area Asia-Pacifico, che riceve ormai il



suo massimo contributo dalla nazione cinese, che è passata da una quota di mercato del 25% circa del 2000 al 47% dell'anno scorso. Questa crescita impressionante è legata a due fattori concomitanti:

- la crescita dell'economia cinese, avviata ormai da una quindicina d'anni, che ha fatto crescere il prodotto interno lordo a ritmi 'double digit' e, conseguentemente la domanda interna;
- il grosso spostamento di capacità produttiva, centrata principalmente su prodotti consumer (ma non solo), richiamata dai bassissimi costi della mano d'opera cinese.

L'area a subire il maggiore impatto della migrazione della produzione è stata quella nord-americana che, se nel 2000 assorbiva più del 34% della produzione di semiconduttori, nel 2006 si è dovuta accontentare di una quota del 18,1%. Un quadro più preciso della transizione 2005-2006 è riportato nella tabella seguente. Alla crescita del mercato totale dell'8,9%, già vista precedentemente, l'Europa ha contribuito con un esiguo +1,6% che, essendo al di sotto della media le fa perdere più di un punto percentuale di quota. La stessa considerazione, anche se in modo meno incisivo, vale per il Giappone che cresce solamente del 5,3% e che quindi cede un poco di meno di un punto percentuale. Le Americhe invece, e le motivazioni non sono ancora state chiarite, non arretrano, avendo progredito di un +10,3%, ma conquistano qualche briciola (precisamente lo 0,2%).

Anche per il 2006 è quindi l'Asia-Pacifico a fornire il maggiore contributo alla crescita del mercato globale. La regione cresce del 12,7% a raggiunge i 116,5 miliardi di dollari che rappresentano il 47% del totale. Ma il trend di crescita dell'area cinese, secondo le previsio-

	2006	2007f	Δ% 07/06	Quota
Memorie	58.473	59.753	2,2%	23,6%
Micro	53.939	53.311	-1,2%	21,0%
Logica	60.158	63.999	6,4%	25,2%
Analogici	36.939	36.770	-0,5%	14,5%
Discreti	16.587	17.064	2,9%	6,7%
Optoelettronica	16.280	17.053	4,7%	6,7%
Sensori	5.339	5.555	4,0%	2,2%
Totale	247.715	253.505	2,3%	100,0%

ni di WSTS, non è destinato a cambiare anche se pare procedere a ritmi meno elevati degli anni passati. Se ritorniamo infatti al grafico di figura 2 vediamo che le previsioni dicono che nel 2009 questa regione riceverà più della metà delle spedizioni di semiconduttori. Del mercato totale, che per quell'anno raggiungerà quasi 294 miliardi di dollari, 148 miliardi andranno in Cina.

COME SARÀ IL 2007?

Secondo WSTS la crescita continua anche se, per l'anno in corso, i ritmi saranno più contenuti. Rifacendoci al grafico di figura 1 la crescita totale è prevista collocarsi al +2,3%, previsione rivista al ribasso (quella precedente dava il 2007 al +8,6%) e con la seguente distribuzione per categorie di prodotto: Segno meno, anche se di poco, per micro ed analogici; per i microprocessori continua la lotta AMD-

Intel, mentre gli analogici pagano lo scotto dell'ottima prestazione avuta l'anno scorso. Forse ottimistica la previsione sulle memorie date al +2,2% mentre fin dalla fine dell'anno scorso stanno soffrendo di eccesso di offerta con grosse difficoltà sul fronte dei prezzi sia per DRAM che per Flash. I discreti si allineano al mercato mentre optoelettronica a sensori si postano a prestazioni leggermente maggiori: buona crescita del mercato dei LED che allargano la loro sfera applicativa mentre continua la penetrazione dei sensori nell'auto e nel consumer. Al top della classifica per il 2007 l'area della componentistica "logica" che viene proiettata ad un +6,4% forse a compensare le prestazioni al di sotto della media dell'anno precedente. Positiva anche la visione nel medio termine: WSTS ci dice +10,2% per il 2008 e +5,2% per il 2009... ma sono così lontani!

Tabella 4:
Previsione di vendita per il 2007, confrontata con il 2006

DI ANDREA CATTANIA

EONews - Qual è stato l'effetto della fusione sull'identità della società e sulle strutture di supporto e vendita?

Raffaele Giglio - Il processo di merging si è concluso alla fine di marzo. Gli obiettivi sono stati raggiunti con successo, in particolare quello di preservare le risorse preesistenti, con pochissime eccezioni. Si pensi ad esempio che Esco era presente con propri uffici anche in Grecia e in Turchia.

Un secondo importante obiettivo riguardava la struttura del-

to le risorse di Avnet Memec e quelle di Esco.

D Come si posiziona la società sul mercato?

R I punti di forza, sono la line card, il supporto tecnico e il forte grado di specializzazione delle risorse dedicate a questa attività. È sufficiente uno sguardo alla nostra line card per capire l'importanza del supporto tecnico per una società come la nostra. Tutti i venditori sono ingegneri o periti con esperienza di progettazione. Un'altra area in fase di sviluppo è la RF, in cui peraltro Avnet Memec dispone già di un'offerta com-

Avnet Memec e Esco: un primo bilancio

Risponde Raffaele Giglio - Manager Technical Sales per Italia e Grecia di Avnet Memec -

l'offerta. Esistevano infatti alcune sovrapposizioni tra le linee di Avnet Memec e quelle di Esco Italiana, entrambe società di nicchia caratterizzate da un notevole contenuto tecnico e da un'elevata specializzazione. A questo scopo si è proceduto ad una specifica razionalizzazione delle linee di prodotto.

LA STRUTTURA

Per quanto riguarda le strutture dedicate al supporto tecnico e alla vendita, abbiamo una line card suddivisa per segmento tecnologico e per core line. L'intera line card si articola in core suppliers (con le linee paneuropee, che coprono il 75-80% del mercato europeo) e support suppliers (linee di paritetico elevato contenuto tecnologico che garantiscono un elevato livello di attach rate nelle attività di design-in). In tal modo possiamo contare su risorse tecniche di supporto con il più elevato grado di specializzazione. Per quanto riguarda le strutture di vendita, abbiamo integra-

pleta per tutte le applicazioni. Attualmente questo segmento tecnologico rappresenta una parte importante delle nostre vendite complessive.

D Quali sono i principali mercati di sbocco per i prodotti Avnet Memec?

R Uno dei settori con le maggiori potenzialità di sviluppo è l'AVL (localizzazione degli autoveicoli), che è per noi un comparto fra i più interessanti, accanto all'RF. Di particolare rilievo è anche il segmento wireless nei settori demotica e industriale, nei quali abbiamo un'estesa base clienti grazie alla linea MAXIM. E ancora, abbiamo una buona penetrazione nelle telecomunicazioni, dove siamo presenti con le linee: MARVELL, PMC-SIERRA, TRIQUINT, ZARLINK (citandone esclusivamente alcune). Inoltre il nostro comparto LCD è un settore su cui continueremo a puntare, forti della significativa esperienza e posizione di mercato che deriva da ESCO.

World Semiconductor Trade Statistics

WSTS Inc. è una società non-profit il cui documento costitutivo e lo statuto definiscono servizi per l'industria dei semiconduttori mondiale, comprendendo la raccolta, la gestione e la pubblicazione dei dati sulla commercializzazione dei semiconduttori e sulle previsioni relative. WSTS è finanziata principalmente dalle quote associative delle società di semiconduttori che vi partecipano ed i cui rappresentanti compongono il Comitato WSTS. I membri di questo comitato sottopongono i reali dati mensili di vendita, partecipano a incontri regionali e contribuiscono a generare le previsioni dell'industria dei semiconduttori. La raccolta mensile dei dati è unica per frequenza, accuratezza, dettagli e copertura dei mercati. Le previsioni di WSTS sono le sole basate sull'esperienza collettiva e sulla intelligence di mercato della maggior parte dell'intera industria dei semiconduttori. La raccolta dei dati inizia nel 1976 da parte della SIA (Semiconductor Industry Association) ma nel 1986 si costituisce WSTS come ente indipendente che, dal 2005, raccoglie 73 membri a livello mondiale che rappresentano una copertura superiore all'85% del totale mercato e con una copertura regionale particolarmente ben articolata: America - 14; Asia-Pacifico - 12; Europa - 20; Giappone - 27. Le venti società al top delle classifiche di vendita fanno parte dell'associazione.