

### 세계 반도체 시장 'V자형' 성장세

세계 반도체 시장이 오는 2003년을 기점으로 한풀 꺾였다 다시 상승하는 V자형 성장세를 보일 것이라는 전망이 나왔다.

미국 반도체업체 ST마이크로사가 최근 개최한 「유로파트너 디스트리뷰션 2000」에서 이 회사 반도체 분석가인 장필립 다윈 이사는 세계 반도체 시장이 내년까지는 연 40%의 고성장을 나타내고 2002년 후반 이후 하강세를 보여 2003년에는 5%의 마이너스 성장을 기록할 전망이라고 말했다.

그러나 2004년에는 다시 4% 성장세로 돌아서고 이후 10여년간 지속적으로 성장세를 유지할 것이라고 덧붙였다.

2003년의 마이너스 성장은 현재 심각한 반도체 공급부족 상태가 2002년 중반을 기점으로 해소돼 이후 일시적인 공급과잉 현상이 나타날 것으로 예상되기 때문이라고 다윈 이사는 분석하고 있다.

그러나 장기적으로는 최근 급성장하고 있는 e비즈니스 등에 힘입어 반도체 수요가 크게 증가할 것이라고 전망하면서 특히 이러한 성장은 지난 93~96년의 호황 수준을 능가할 것이라고 내다봤다.

### 대만 반도체산업 '고공비행'

대만 반도체산업 생산액이 지난해 약 50% 늘어난 데 이어 올해도 60%가까이 증가하며 고성장세를 지속할 전망이다. 또 지난해 업체별 매출에서는 TSMC 등 수탁생산업체와 모셀 등 D램 제조업체가 상위 5위에 몰려 강세를 보이고 있다.

대만공업연구원전자소(ITIS)가 최근 내놓은 「대만 국내 반도체 생산액 추이 및 업계 매출 동향」 통계 자료에서 이 같이 나타났다.

ITIS의 통계 자료에 따르면 대만 국내 반도체 생산은 99년 4235억 대만달러(약 16조930억원)로 전년(2834억 대만달러)에 비해 49% 증가한 것으로 나타났다. 올해는 지난해보다 더 높은 59%의 증가율을 기록해 6753억 대만달러로 더욱 확대될 것으로 예상된다.

분야별로 보면 IC설계는 지난해 58% 증가(742억 대만달러)로 가장 높은 성장률을 기록했으나 올해는 신장률이 30%(970억 대만달러)에 머물 것으로 예측된다.

IC제조는 지난해 2649억 대만달러로 56% 증가라는 높은 신장률을 나타냈고, 올해는 77%나 증가해 4691억 대만달러로 더욱

확대될 전망이다. 이 중 수탁생산 부문은 지난해 1404억 대만달러로 49% 증가했고, 올해는 거의 두 배인 2789억 대만달러로 확대될 것으로 보인다.

IC패키지는 지난해 659억 대만달러로 22% 늘었고, 올해는 850억 대만달러로 30% 증가가 예상된다.

IC테스트는 지난해 41% 증가해 185억 대만달러였고, 올해는 242억 대만달러로 30%정도 신장될 것으로 예측된다.

업체별 지난해 매출 실적은 TSMC가 45.6% 증가한 731억 대만달러로 1위를 지키고, UMC가 546억 대만달러로 2위에 올라 수탁생산 업체가 최고의 호조를 보였다. IDM업체인 원본드는 두 배 이상(323억 대만달러) 증가해 3위를 지켰다.

D램 업체도 강세를 보였는데 전년 5위였던 모셀이 전년비 60% 가까운 증가율을 기록하며 4위로 한단계 올랐고, 프로세스는 115%의 높은 증가율로 10위에서 5위로 꺾충 뛰었다.

이밖에는 패키지 업체인 일월광(日月光), IDM 업체인 마크로닉스, D램 업체인이 뱅거드 등이 10위권에 들었다.

한편 대만의 반도체 관련 종사자는 99년말 현재 총 7만2000명인 것으로 집계됐다. 이 중 IC 제조에 종사하는 인력이 3만 2000명으로 가장 많고(44%), 그



## 대만 반도체 생산 추이

(단위 : 억 대만달러, 한화의 약38배)

	'98	'99	신장률	2000년 전망	신장률
IC설계	469	742	58%	970	30%
IC제조 (수탁생산)	1694 (938)	2649 (1404)	56% (49%)	4691 (2789)	77% (98%)
IC패키지	540	659	22%	850	29%
IC테스트	131	185	41%	242	30%
총생산액	2834	4235	49%	6753	59%

## 99년 대만반도체 업계 상위 10개사 실적

순위	업체명		업종	매출액(억 대만달러)		전년비 (%)
	'98	'99		98년	99년	
1	1	TSMC	제조(수탁생산)	502.3	731.3	45.6
2	2	UMC	제조(수탁생산)	-	546.3	-
3	3	원본드	제조(IDM)	155.6	323	107.6
5	4	모셀	제조(D램)	124.7	198	58.8
10	5	프로세스	제조(D램)	85	182.5	114.7
4	6	일월광	패키지	140	175	25
6	7	마크로닉스	제조(IDM)	123.3	166.1	34.7
8	8	뱅거드	제조(D램)	98.6	130.3	32.2
9	9	석품	패키지	91.9	119.2	29.7
-	10	VIA	설계	60	115	91.7

(자료 : ITIS)

다음은 패키지 업종으로 전체의 37%인 2만7000명이 종사하고 있는 것으로 나타났다.

설계업 종사자는 6000명으로 가장 적었지만 종업원 평균 연간 생산액에서는 1236만 대만달러로 최고를 기록했다.

**중, DVD시장  
'세계 최대 어장'**

중국의 디지털다기능디스크(DVD) 시장이 급성장하고 있다.

시장 형성 초기인 97년과 98년에 부진을 보였던 중국 DVD 플레이어 시장은 지난해 100만대 규모로 일본 시장(약 40만대)을 크게 앞섰고, 올해는 최대 800만대로까지 확대돼 최대 시장인 미국까지 따라잡을 것으로 예상되고 있다.

지난해 중국 국내 DVD플레

이어 생산은 250만~300만대로 추정되는데 대부분 수출됐다.

중국 국내 시장 규모는 100만대 정도인데 특히 5월 처음으로 2000위안(약 30만원)을 밑도는 저가 제품이 등장하면서 수요가 폭발적으로 늘기 시작했다.

중국내 DVD플레이어 평균 가격은 지난해 초 2500위안이었으나 연말에 1956위안까지 내려갔고, 올해도 하락세는 지속돼 1500위안까지 떨어질 것으로 예상되고 있다.

이에 따라 올 들어서는 시장 규모가 크게 늘 것으로 예상된다. 이미 성수기인 1, 2월에는 수요가 전년동기 실적을 6배 이상 웃도는 놀라운 신장세를 보였다.

현지 전문가들 사이에서는 올해 시장 규모가 최소 500만대에 서 최대 800만대에 이를 것으로 예측되고 있다.

한편 하드웨어 시장을 뒷받침하고 있는 소프트웨어 시장도 안정세를 찾아가는 양상이다. 전국적으로 소프트웨어 생산 라인이 10여개로 늘어 소프트웨어 보급이 원활히 이뤄지고 있고, 가격도 50위안 정도로 낮아져 구매 부담이 어느 정도 해소됐다.

현재 중국시장에서 판매되고 있는 DVD플레이어는 44개 브랜드로 이 중 중국 국내 브랜드는 32개로 신과(新科), 핑도(宏圖),

# News

## 해외업계소식

하신(厦新), 보보고(步步高), 김정(金正), 상광전(上廣電) 등의 판매가 강세를 보이고 있다. 나머지 외국 브랜드에서는 삼성전자를 비롯해 네덜란드의 필립스, 일본의 마쓰시타전기산업, 소니, 도시바 등이 호조를 보이고 있다.

외국 브랜드와 중국산 브랜드 간 경쟁을 보면 지난해 초에는 외국 브랜드가 판매 대수 기준으로 전체 시장의 64%를 차지해 우위를 보였으나 하반기 들어서는 자국산 브랜드가 맹추격해 연말에 79%를 차지하며 역전시켰다.

그 결과 연간 평균 점유율은 자국산 브랜드가 판매 대수 기준으로 65.4%, 금액으로는 55.3%를 차지한 것으로 집계됐다.

### 일, PC출하량 사상 첫 TV 추월

일본에서 PC출하량이 99년 회계연도에 사상 처음으로 TV를 추월한 것으로 나타났다.

「AP」 등 외신은 일본전자공업진흥회(JEIDA)의 자료를 인용, 일본 PC출하량이 99년 회계연도(99년 4월~2000년 3월)에 994만대를 기록해 976만대가 팔린 TV보다 20만대 정도 앞섰다

고 보도했다. 이같은 실적은 98년 회계연도의 738만대보다 32%나 증가한 것이다.

일본 PC시장이 이 기간중 급성장한 것은 지난 1~3월까지의 폭발적인 판매신장이 가장 큰 공헌을 했다. 지난 1~3월 일본 PC시장은 분기 사상 처음으로 「300만대 벽」을 돌파한 314만대를 보였다. 일본 NEC와 후지쯔가 시장의 절반을 차지했으며 일본IBM이 10% 정도의 점유율로 3위를 기록했다.

한편 시장전문가들은 e메일 사용, 인터넷 접속 등을 원하는 인터넷 인구가 일본에서 계속 급증하고 있기 때문에 올해도 20% 성장은 무난할 것으로 전망하고 있다.

### 유럽, 1/4분기 PC판매 '750만대'

유럽의 1/4분기 PC 판매량이 작년 같은 기간보다 5.6% 성장한 750만대로 나타났다고 시장조사기관 데이터퀘스트가 발표했다.

이에 따르면 이 기간 중 유럽 최대 PC 수요국은 독일로 170만대가 팔렸으며 영국과 프랑스가 각각 150만대, 90만6000대로 2, 3위를 기록했다.

업체별 점유율에서는 컴팩이

14.1%(105만5000대)로 1위, 후지쯔-지멘스가 10.8%(81만대)로 2위를 보였다. 또 델이 9.1%(68만3000대)로 3위, HP가 6.9%(51만7000대)로 4위, IBM이 6.1%(45만8000대)로 5위였다.

한편 이 기간 중 일본을 제외한 아시아태평양 지역 PC 판매는 424만대로 작년 같은 기간보다 43% 늘어났는데 한국의 삼성전자가 9.1%(38만4000대)의 점유율로 수위를 차지했다.

### 전세계 휴대폰 가입자 2002년 가을께 '10억'

2002년 가을에는 전세계에서 10억명이 휴대폰을 들고 다닐 것으로 보인다.

하이테크 시장 전문조사업체인 캐너스인스탯그룹(<http://www.instat.com>)이 최근 발표한 보고서에 따르면 전세계 휴대폰 가입자는 2002년 3/4분기에 10억명을 넘어서고 2004년에는 18억7000만명에 이를 전망이다.

이는 국제전기통신연합(ITU) 등의 당초 예상을 뛰어넘는 것으로 이동통신시장의 성장세가 수그러들지 않고 있음을 보여준다. 인스탯그룹은 휴대폰 가입자의 폭증세를 「가격인하」에서 찾았다.



인스태트그룹의 분석가 레이 조도인은 『차세대 이동통신(IMT2000) 시장에서 벌어질 업체들간의 치열한 경쟁이 결국 통화요금 및 단말기 가격의 인하를 가져와 휴대폰 보급을 더욱 촉발할 것』으로 전망했다.

조도인은 『이동중에 인터넷을 즐기려는 수요가 늘어나는 것도 휴대폰 가입자 급증의 또다른 이유』라고 덧붙였다.

### 일, 전자·부품업체들 설비투자 '너도나도'

일본의 전자제품 및 부품 생산업체들이 설비투자를 크게 확대하고 있다.

샤프(<http://www.sharp.co.jp>), 마쓰시타전기산업(<http://www.panasonic.co.jp>) 등 주요 전자업체들은 올해 액정패널의 증산을 위한 투자를 전년 대비 2배 정도 늘려잡고 있으며 TDK(<http://www.tdk.co.jp>), 롬 등 부품업체들도 콘텐서 등 범용부품에 대한 투자를 25~40% 정도 각각 확대할 것으로 알려졌다.

PC 및 휴대폰 단말기의 표시장치로서 사용되는 액정패널부문에서는 세계 최대 생산업체인 샤프가 전년 대비 2~3배 늘어난 900억엔을 투자할 방침이며 마

쓰시타전기산업이 30% 증가한 420억엔을 투입한다. IDC의 조사에 따르면 올해 세계 액정패널시장 규모는 전년대비 20% 증가한 약 2조3000억엔으로 예측되는데 이 중 일본업체가 70% 이상의 점유율을 보일 것으로 전망된다.

전자부품분야에서는 휴대폰단말기용 콘텐서 및 수정발진기 등의 수요가 급속히 늘어남에 따라 각 부품업체의 설비투자가 확대되고 있다.

TDK는 향후 4년 동안의 설비투자액으로 과거 4년간보다 40%이상 늘린 3500억엔을 책정, 주로 콘텐서 등의 생산확대에 나설 방침이다.

롬은 올해 콘텐서 등을 중심으로 전년대비 24% 증가한 720억엔을 투자한다.

콘텐서와 수정발진기 세계시장에서 일본업체들이 차지하고 있는 점유율은 80%를 넘어서고 있는 실정이다.

### 일, 고밀도 광자기디스크 기술 개발

니혼대학과 히타치맥셀, 후지쯔, 산요전기, 샤프 등으로 구성된 일본의 공동연구 그룹이 광자기디스크에 종래보다 30배 이상 많은 정보를 기록·재생하는

기술을 개발했다.

일본의 공동연구 그룹은 이번이 1인치인 정사각형의 광자기디스크에 64기가비트(Gb)의 정보를 써넣고, 실제 읽어내는 실험에 성공했다.

이는 기록밀도가 기존의 광자기디스크(2Gb)에 비해 30배 이상 높은 것으로 크기를 직경 12cm의 디지털다기능디스크(DVD)와 같게 했을 때 DVD 13장분의 정보를 써넣을 수 있다.

공동연구 그룹은 현재 주로 사용되고 있는 적색레이저보다 파장이 짧은 청색레이저와 고성능 렌즈를 결합해 이번의 고밀도화를 실현했다.

또 이번에 개발된 기술은 DVD에 비해 읽는 속도가 빨라 고선명 영상이나 데이터의 보존에도 적합하다.

이에 따라 규격 난립으로 보급이 늦어지고 있는 고쳐쓰기 가능형 DVD를 대신할 신매체로도 기대를 모으고 있다.

이번 개발은 일본의 신에너지산업기술종합개발기구(NEDO)가 광산업기술진흥협회에 위탁한 연구프로젝트의 결과로 16일 캐나다에서 열리는 국제학회에서 발표되며, 오는 2003년 실용화를 목표로 하고 있다.