

BUYSEMI 제공

(<http://www.buysemi.co.kr>)

각종 웨이퍼 에서 반도체 단위공정서비스 전문 업체

담당자 : 김 원일

(Tel : 02-471-2588 , Fax : 02-471-2589 , 010-9173-7016)

올해 반도체 업계에는 기술 패러다임을 완전히 바꾼 사건이 일어났다.

삼성전자가 업계 처음 3차원 적층구조 반도체 양산을 시작했다.

20나노미터(nm) 낸드플래시를 여러단 쌓은 뒤 수직으로 구멍을 뚫어 전극을 배치하는 형태다.

셀간 거리가 짧아져 읽고 쓰는 속도가 더욱 빨라지고 같은 패키지 크기에 대용량을 구현할 수 있다.

그동안 반도체 업체는 선풍 미세화를 통해 용량·성능을 개선하는 게 화두였다면 이제는 얼마나 많은 층을 얇게 쌓을 수 있는가가 관건이 될 것으로 예상된다.

노광(리소그래피) 공정 중요성이 종전에 비해 떨어져 장비 투자 부담도 줄었다.

그동안 치킨게임 등으로 소모전을 벌여온 메모리 반도체 시장은 올해 세계적으로 호황을 누렸다.

반면 고부가가치 사업으로 여겨지던 시스템 반도체124는 시장 경쟁이 심화되면서 전반적으로 고전을 면치 못했다.

미국 마이크론테크놀로지는 지난해에 비해 올해 109.2% 성장했다.

출액 기준 업계 순위도 10위에서 4위로 꺾충 뛰어올랐다.

SK하이닉스는 중국 우시 공장 화재로 D램 생산량의 약 25%가 급감했지만 지난해 7위에서 5위로 상승했다.

성장률은 48.7%에 달한다.

메모리 업계의 호황이 어느 정도였는지 보여주는 대목이다.

주요 원인은 치킨게임 이후 메모리 업체 수가 3~4개로 정리되면서 시장 수급 조절 주도권을 메모리 업체가 쥐게 된 덕분이다.

지난 10월 SK하이닉스 화재 때문에 공급난이 심화된 것도 한 몫했다.

올해 초까지만 해도 모바일 애플리케이션프로세서(AP) 시장은 삼성전자·퀄컴 양강 구도가 확립되는 듯했다.

하지만 지난 5월 출시된 삼성전자 `갤럭시S4` 스마트폰117에 퀄컴 칩이 대폭 적용되고, 올해 중순을 넘기면서 미디어텍이 중국 보급형 스마트폰 시장에 빠르게 침투하면서 다시 난전(亂戰)이 됐다.

그 와중에 AP가 아날로그인 전력관리반도체(PMIC) 기능까지 흡수하는 등 시스템온칩(SoC) 경향이 강해지면서 시스템 반도체 시장 전반에서 경쟁이 심화 됐다.

각종 유독물질 안전사고가 발생한데다 반도체 사업장 근로자의 산업재해를 법원이 인정하는 판결을 내놓는 등 반도체 생산 공정의 유해성 문제가 본격 논의되기도 했다.

지난 1월과 5월 삼성전자 경기도 화성 반도체 공장에서 불산 누출 사고가 발생했다.

지난 3월에는 SK하이닉스 충북 청주 공장도 LG실트론 경북 구미 공장도 염소가스와 불산이 연달아 누출됐다.

반도체 공정 안전에 대한 경각심이 일면서 삼성전자는 기흥·화성단지 공장 운영을 관리하는 총괄 조직을 신설했다.

SK하이닉스 역시 내년 정기인사에서 환경안전본부를 부사장급 조직으로 격상시켜 유독물질 관리를 강화했다.

반도체 공장에서 일하다 백혈병에 걸려 사망한 공장 근로자에 대해 업무상 재해를 인정한 판결도 처음 나왔다.

삼성전자 기흥공장에서 근무하다 사망한 근로자 유족이 근로복지공단을 상대로 낸 소송에서 서울행정법원이 잇따라 원고 승소판결을 냈다.

유독물질 사고 여파는 올해 개정·제정된 화학물질의 등록과 평가 등에 관한법률(화평법)과 유해화학물질관리법률(화관법)에도 영향을 미쳐 업계의 뜨거운 논란을 불러 일으켰다.

국내 반도체·디스플레이 장비 기업들은 올해 반짝 호황을 누렸다.
중국 등지에서 반도체·디스플레이 설비 주문이 밀려든 덕분이다.
하지만 최근 3년간 냉탕과 온탕을 오간 경험을 비춰볼 때 탓에 안도할 수만은 없다.
미래에 대비한 기업의 자생력 확보 노력이 요구되는 이유다.
장비 산업은 제조업 핵심축인 첨단 기계·공정 산업이라는 점에서 국가적 차원의 관심도 필요하다는 지적이다.

22일 업계에 따르면 국내 주요 장비 업체들은 올해 호실적에 힘입어 사업 포트폴리오를 강화하고 있다.
대다수 장비 업체가 특정 산업군과 국내 고객사에 편중된 기존 사업구조를 탈피하기 위해 차별화 포인트를 찾고 있다.

올해 매출 1000억원 돌파 기대감을 높이고 있는 에스엔유프리시전은 중국 유기발광다이오드(OLED) 시장을 개척한 것이 실적 상승의 원동력이 됐다.
중국 BOE에 OLED 장비를 공급하면서 비저널스·티안마 등에서도 증착 장비를 수주할 수 있었다.
내년에도 추가 계약이 일어날 것으로 기대하고 있다.
국내에서도 고객사 다변화에 심혈을 기울이고 있다.
공급 제품을 차별화함으로써 삼성과 LG 양대 디스플레이 기업을 고객으로 확보할 수 있었다.

케이씨텍은 반도체·디스플레이 장비 제품군을 고르게 확대했을 뿐만 아니라 소재 사업으로도 발을 넓히면서 실적 상승 버팀목을 마련했다.
소재 사업이 성장하면서 올해는 지난 2010년 최고 실적에 준하는 성적을 거둘 전망이다.
반도체 화학기계적연마(CMP) 슬러리 사업에 이어 새로운 소재 사업을 발굴하기 위해 연구개발(R&D) 인력을 보강하고 있다.

OLED 장비를 주력으로 해 온 AP시스템은 플라스틱 기판을 유리에서 떼어내는 레이저 장비로 플렉시블 디스플레이 시장까지 발을 넓혔다.
또 올 초에는 반도체 후공정 장비까지 개발해 반도체·디스플레이 장비 기업으로서 입지를 다졌다.

탐엔지니어링은 올해 신규 제품인 글라스 커팅 장비의 중국 수출 길을 열었다.
이를 바탕으로 흑자전환에 성공한 이 회사는 OLED 장비 사업을 위해 경북대 벤처기업 일렉스를 인수했다.

한 장비 업체 사장은 “과거 투자가 활발할 때에는 특정 기업에 집중하는 협력사의 전망이 더 밝았지만 이제는 무색무취 기업이 살아남을 수 있는 구조”라며 “제품 구성과 고객 스펙트럼도 넓혀야 살아남을 수 있다”고 말했다.

삼성디스플레이, 고객 다변화가 급선무

■프리미엄 시장 한계, 새 전략 필요

삼성디스플레이의 핵심 고객인 삼성전자가 능동형 유기발광다이오드(AMOLED) 대신 부품 단가가 상대적으로 낮은 액정표시장치(LCD) 스마트폰 생산 비중을 확대하고 나선 배경에 관심이 쏠리고 있다.

이는 삼성전자 휴대폰 사업을 이끌어 온 프리미엄 스마트폰 성장세가 유럽, 북미 등 성숙 시장에서 둔화세가 뚜렷해지면서 신형시장 중심의 풀라인업 전략으로의 변화가 불가피했기 때문으로 풀이되고 있다.

신형시장 공급을 대폭 넓혀 성장세를 이어가겠다는 것이다.

삼성전자의 주력 모델인 '갤럭시S4'만 보더라도 이 같은 징후가 감지되고 있다.

지난 3.4분기 삼성전자가 역대 분기 최대 판매량인 8840만대를 달성한 원동력도 보급형 라인의 선전 때문이었다.

이에 따라 3.4분기 스마트폰 평균 판매가(ASP)는 272달러로 전분기(321달러)보다 하락했다.

삼성전자 김현준 무선사업부 상무는 "3.4분기는 성장 시장에서 태블릿과 함께 보급형 스마트폰의 판매량 확대가 최대 실적을 견인했다"며 "4.4분기에도 풀라인업 전략을 통해 스마트폰은 비교적 높은 성장을 기대하고 있다"고 밝혔다. 프리미엄 시장의 '성장 한계론'이 현실로 닥치면서 삼성전자는 내년엔 중국과 인도 등 신형시장을 중심으로 중저가 스마트폰 라인 확대에 집중할 계획이다.

특히, 세계 최대 소비시장인 중국은 삼성전자 보급형 확대 전략의 전초기지로 떠오르고 있다. 중국의 스마트폰 시장 규모는 올해 3억6000만대 수준에서 내년엔 4억5000만대까지 예상되고 있어 삼성전자를 비롯한 주요 제조사들 간에 보급형 모델 경쟁이 치열해질 전망이다.

■거래처 다변화 과제

삼성디스플레이는 유기발광다이오드(OLED)에 특화된 회사다. 이 분야에서는 세계에서 독보적인 위치를 차지하고 있다.

2010년 갤럭시S를 시작으로 중.소형 OLED 패널 시장의 98%를 공급하고 있다.

삼성디스플레이의 OLED 패널 매출은 곧 전 세계 OLED 패널 매출인 셈이다.

삼성디스플레이의 영업이익의 역시 중 소형 OLED 패널에서 대부분 발생한다.

업계 관계자는 "삼성디스플레이 영업이익의 90% 정도가 OLED 사업에서 나온다"고 말했다. 그만큼 OLED 사업은 삼성디스플레이의 효자 역할을 했다.

삼성전자의 보급형 스마트폰 전략에 따라 OLED의 비중이 줄어들게 되면 삼성디스플레이의 실적 역시 크게 영향을 받을 것으로 업계는 전망한다.

올해 3·4분기 삼성디스플레이는 매출 8조900억원, 영업이익은 9800억원을 거뒀다.

전년 동기 대비 각각 4.4%, 10.4% 줄어든 수치다.

디스플레이 시장의 공급 과잉으로 패널 가격이 계속 떨어지고 있는 것이 원인이다.

앞으로 삼성디스플레이는 두 가지 난관을 극복해야 한다.

첫째는 삼성전자에서 줄어든 OLED 물량을 외부 고객사로 돌려야 한다.

하지만 이것 역시 쉽지 않다고 업계는 분석한다. 그동안 삼성디스플레이는 중 소형 AMOLED 생산량 전량을 삼성전자에 공급해 왔다.

노키아 등 글로벌 휴대폰 업체들이 물량을 원했지만 이곳에 물량을 줄 수 있는 여력이 거의 없었다.

업계 관계자는 "한번 돌아선 거래선을 다시 잡기가 쉽지는 않다"고 말했다.

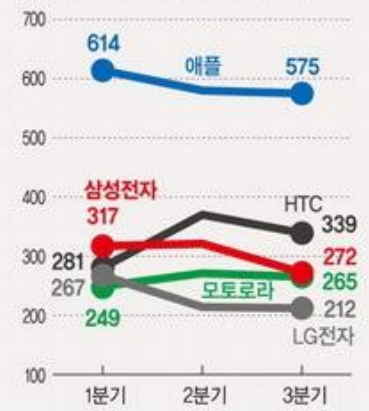
여기에서 중 소형 LCD 기술 확보도 중요한 과제다.

그동안 삼성디스플레이는 중 소형 OLED에 집중했기 때문에 상대적으로 중 소형 LCD 패널에 대한 투자는 적었다는 것이 업계의 분석이다.

최근 중 소형 LCD라인을 생산하기 위해 천안 L6 라인 효율화 작업을 하는 것도 이 같은 맥락이다.

업계 관계자는 "삼성디스플레이의 행보에 모든 업계의 이목이 집중돼 있다"고 말했다.

올해 글로벌 스마트폰 제조사
평균 판매가 추이 (단위 : 달러)



자료 : 스트래티지 애널리틱스(SA)

전력을 적게 쓰는 마이크로서버의 출하량 확대가 전체 서버 시장의 성장세를 견인할 것이라는 전망이 나왔다.

아울러 해당 시장이 마이크로프로세서유닛(MPU), 솔리드스테이트드라이브(SSD) 등 퓨터 시스템용 반도체 업계의 새로운 격전지가 될 것이라는 분석이다.

22일 시장조사업체 IC인사이츠는 내년 서버 시장 매출액을 올해 대비 3% 성장한 546억달러 규모로 전망했다.

올해 서버 시장 매출액 규모는 지난해에 이어 마이너스 성장이 예상되지만 내년부터는 저전력 마이크로서버의 출하량 확대에 힘입어 완만한 성장세가 계속될 것이라는 관측이다.

마이크로서버는 스마트폰과 태블릿 등 모바일 디바이스의 웹페이지 액세스 처리 같은 비교적 가벼운 작업을 수행한다.

전력을 적게 쓰는데다 공간도 적게 차지하는 것이 특징으로 모바일 시대의 백그라운드 인프라 장비로 각광받고 있다.

IC인사이츠는 내년 마이크로서버 시장 규모가 올해 2억4300만달러 대비 129% 증가한 5억8000만달러의 매출액을 기록할 것으로 예상했다. 마이크로서버 시장 규모는 2012년부터 연 평균 72%의 성장세를 달성, 2017년에는 12억달러 규모를 형성할 것이라고 IC인사이츠는 전망했다.

이 같은 추세에 힘입어 2012년부터 2017년까지 전체 서버 시장의 연평균 성장률은 1.5%에 이를 것으로 관측되고 있다.

내년 서버에 탑재되는 반도체의 총 매출액은 144억달러로 지난해 대비 3% 증가할 전망이다.

이 시장은 올해, 그리고 지난해 2%씩 마이너스 성장세를 기록했다.

그러나 마이크로서버의 출하량 확대가 성장세를 이끌 것이라는 분석이다.

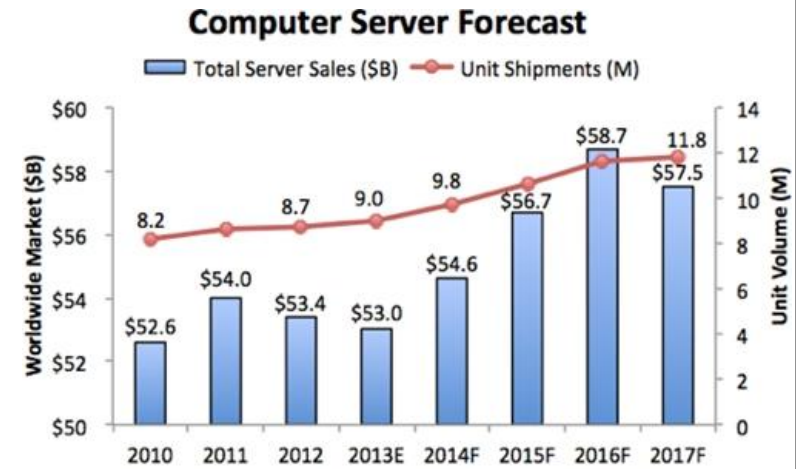
2012년부터 서버용 반도체 시장은 연평균 1%씩 성장해 2017년에는 150억달러의 규모를 형성할 것으로 전망됐다.

서버용 반도체 시장의 견인차는 멀티코어 MPU와 낸드플래시 메모리가 탑재된 SSD가 될 것으로 보인다.

IC인사이츠는 주요 서버 업체들이 마이크로서버에서 다량의 가벼운 작업을 처리하는 데 초점을 맞추기 위해 저전력 멀티코어 MPU를 탑재할 것으로 내다봤다.

전통적 MPU 업계의 강자인 인텔의 x86 프로세서와 저전력 모바일 분야에서 힘을 키운 ARM 아키텍처 프로세서의 격돌이 예상되는 대목이다.

아울러 하드디스크드라이브(HDD)보다 더 높은 입출력(I/O) 성능을 낼 수 있는 SSD 적용이 가속화될 것이라고 IC인사이츠는 설명했다.



Source: IC Insights

디스플레이 패널 시장 주력 크기가 새해에는 또 바뀔 전망이다.

TV용 LCD 패널 가격이 급속도로 하락하는 가운데에서도 수익을 내기 위해 패널 기업들이 새로운 전략을 내놓으면서다.

22일 업계에 따르면 대만 이노룩스가 새해부터 40인치 시장에 가세함에 따라 LCD TV 시장에서 가장 큰 비중을 차지하는 39~42인치 시장 가격 변동이 예상된다.

지난해부터 올해까지 이노룩스와 AUO 등이 37인치 시장을 공략하면서 ‘틈새’ 전략으로 내놓은 39인치 LCD 시장이 갑자기 성장했다. 종전까지는 삼성의 40인치와 LG의 42인치가 비슷한 시장을 놓고 경쟁했었다.

39인치 LCD 시장은 대만 업체들이 태블릿PC를 겨냥해 6세대(1500×1800mm) 라인에서 7세대(1870×2200mm)로 생산라인을 옮기면서 나타났다.

6세대에 적합한 39인치가 40인치 제품을 대체했다. 가격이 저렴한 39인치가 인기를 끌면서 크기 면에서 큰 차이가 나지 않은 40인치와 42인치 가격도 덩달아 떨어졌다.

이 때문에 국내 LCD 패널 업체들에게도 올 한해 TV용 LCD 패널 사업은 부담이 됐다.

이런 상황에서 이노룩스가 6세대 라인에서 40인치 제품을 생산할 수 있는 방법을 찾으면서, 시장이 다시 한번 변화를 맞게 됐다. 샤프도 10세대 LCD 라인에서 40인치 제품을 생산하고 있어 40인치 공급 능력이 갑자기 늘어나는 상황이 연출됐다.

지난해에는 40인치 품귀 현상이라고 일컬을 정도로 패널 생산량이 급감했지만 새해에는 정반대 현상이 일어날 전망이다.

시장조사업체 NPD디스플레이서치는 40인치 LCD 제품 출하량이 올해 2150만대에서 새해 3690만대로 급증할 것으로 전망했다. 올해 가장 많은 출하량을 자랑했던 42인치도 출하량은 늘어나겠지만, 40인치 제품에는 못미칠 것으로 내다봤다. 예상되는 출하량은 올해 2920만대에서 새해 3360만대다.

업계가 가장 관심을 두는 것은 가격 변동 추이다.

40인치 LCD 패널 출하량이 갑자기 늘어나게 되면 가격이 크게 하락할 수 있다.

올해 출하량이 많았던 42인치 제품도 가격 하락폭이 다른 제품들에 비해 훨씬 컸다.

지난 6개월 사이 39인치와 40인치는 10% 정도 가격이 하락한 반면에 42인치는 17%나 떨어졌다.

40인치 가격 급락으로 크기가 더 큰 42인치 가격은 더욱 추락할 가능성도 있다.

가격폭이 점차 줄어들고 있는 현상 때문이다.

업계 관계자는 “가격이 급락하는 가운데 생산성을 올리기 위해 패널 업체들이 다양한 전략을 시도하고 있다”며 “그로 인해 TV건 모니터건 주력 제품 크기가 계속 바뀔 것”이라고 말했다.

'샌드위치 한국' 극복하려면 기술개발 로드맵 마련해야

'미국과 일본에 각각 4.7년, 3.1년 뒤져 있고 중국과의 격차는 1.9년으로 줄었다.'

우리나라 기술 수준의 현주소다.

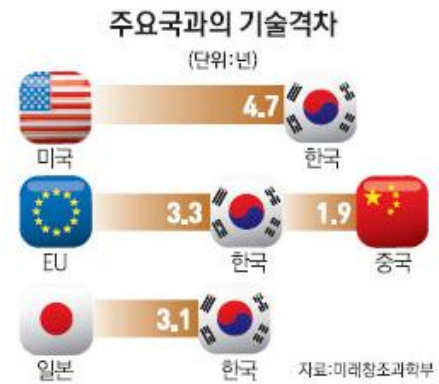
미국·일본 등 기술 선진국과의 격차를 좁혀가기도 바쁜데 후발주자인 중국은 빛의 속도로 우리를 추격하고 있다.

자칫 방심하다가는 국내 기업들이 세계 시장에서 애써 쌓아올린 현재의 위상도 바닥으로 추락할 수 있다.

22일 미래창조과학부에 따르면 지난해 기준 120개 국가전략기술의 전체 기술 수준은 미국을 100%로

봤을 때 유럽연합(EU)이 94.5%, 일본 93.4%, 우리나라 77.8%, 중국 67.0% 등의 순이었다.

기술 선진국과 후발주자 사이에 샌드위치처럼 갇힌 우리나라의 처지를 잘 보여준다.



최근 기업의 성장은 기술발전을 빼놓고는 설명할 수 없다. 기업 세계에서 '선도자'와 '추격자'를 구분하는 가장 큰 기준 역시 독보적인 기술력을 가지고 있는지에 달려 있다.

남과 다른 독창적인 기술은 단순히 개별 기업의 성장을 좌우하는 정도에 그치지 않는다.

애플의 '아이폰'이 증명했듯 혁신적인 기술은 신시장을 넘어 새로운 기업 생태계와 소비문화를 창조한다.

내년 사업계획을 마무리 짓느라 여념이 없는 국내 기업들의 고민도 여기에 있다.

최근 들어 전자·자동차·석유화학·조선·철강 등 우리 주력산업의 성장세가 눈에 띄게 둔화하고 있다.

과거 우리 기업들은 이들 분야에서 선진 기술을 빠르게 흡수하고 부족한 기술들을 보완하며 세계 시장에서 독보적인 자리에 올랐다.

하지만 이제는 '추격자'에서 '혁신가'로 도약할 수 있는 한 차원 높은 기술력이 절실히 요구된다.

이미 우리 기업들은 메모리반도체, 유기발광다이오드(OLED)TV, 고부가가치 선박 등의 분야에서 혁신적인 기술을 기반으로 시장을 이끌고 있다.

하지만 여전히 소재·부품 분야의 기초적인 기술력이 부족하다는 한계도 동시에 지닌다.

전문가들은 우리 기업의 지속 성장을 위해 기술 부문에서의 '퀀텀 점프(대도약)'가 필요하다고 입을 모은다.

특히 기업은 물론 정부와 학계가 어우러진 유기적인 기술개발 로드맵이 마련돼야 한다는 지적이 제기되고 있다.

김도현 국민대 경영학 교수는 "지금처럼 모방이 쉽고 신기술의 수명이 짧은 상황에서는 시장에 빨리 진입해 새 제품을 만들어내는 능력이 중요한데 이런 능력은 결국 기술 경쟁력에서 나온다"고 강조했다.

그는 또 "특히 우리 기업들은 응용기술에 비해 기초기술과 융합기술 분야가 굉장히 취약한 상태"라며 "과거처럼 목표를 정한 뒤 모든 역량을 집중해 쫓아가는 추격자 전략에서 벗어나 다양한 실험과 혁신을 통해 새 분야를 개척하는 선도적 기술경영 전략이 필요하다"고 조언했다.

애들 싸움 못이기자 부모가 두 팔 걷고 나선 꼴
자체기술 개발 나서

중국 정부가 자국 반도체 산업을 육성하기 위해 50억달러를 투입하기로 했다고 월스트리트저널이 19일 보도했다.

세계 최대 반도체 시장인 중국이 자체 기술 개발에 나서면서 삼성, 퀄컴 등의 매출이 줄어든 것이란 전망이 나온다.

중국 공업신식화부는 정부자금 50억달러를 투입해 펀드를 조성하고, 이를 반도체 생산과 설계 · 연구시설 확충에 지원하기로 했다고 18일 발표했다.

업체 간 인수합병(M&A)을 적극 지원해 중국판 반도체 대기업도 만들기로 했다.

중국은 세계 최대 반도체 소비국이다.

회계법인 프라이스워터하우스쿠퍼스에 따르면 지난해 중국이 반도체 구매에 쓴 돈은 1016억달러에 이른다.

컴퓨터와 TV는 물론 태블릿, 스마트폰 등 모바일 기기 생산이 증가하며 반도체 소비를 늘려왔다.

하지만 중국은 아직 고급 반도체 기술을 갖추진 못했다.

이번 발표는 앞으로 반도체도 중국 자체 기술로 생산하겠다는 의지가 반영된 것으로 풀이된다.

중국공업정보화부는 최근 중국이 반도체 산업을 육성하기 위해 장기적으로 1000억위안(약 163억달러)을 투자하겠다고 밝혔다.

중국은 최근 글로벌 반도체 업체들의 중국 내 사업에 대한 견제도 강화했다.

미국 반도체 생산업체 퀄컴은 중국에서 반독점 혐의로 제소된 상태다.

시스코도 최근 미 국가안보국(NSA) 도청 혐의에 대한 중국 정부의 조사 때문에 “중국 사업에서 상당한 지장을 받고 있다”고 전했다.

중국 정부는 반도체 업체들의 M&A도 지원하기로 했다.

중국에선 중소 반도체 업체들이 난립하는 상황이다.

중국에는 매출 1억위안(약 170억원) 이상의 업체만 127개가 있는 것으로 알려졌다.

하지만 국내 반도체 업계는 “단기적으로 큰 영향이 없을 것”으로 보고 있다.

삼성전자와 SK하이닉스가 세계 1, 2위를 달리고 있는 메모리 반도체와는 무관한 투자일 가능성이 높아서다.

50억달러인 중국 반도체 펀드 규모로는 생산라인 하나 건설하는 데만 7조원 이상이 드는 D램과 낸드플래시 사업에 진출하기 힘들 것으로 국내 업체들은 예상하고 있다.

이 때문에 중국이 소규모 시스템반도체 설계 전문 업체(팹리스) 지원에 초점을 맞출 가능성이 높다는 게 국내 업체들의 전망이다.

중국은 오래 전부터 퀄컴이나 대만 미디어텍처럼 세계적인 팹리스를 육성하는 데 주력해왔다.

한·중 반도체 설계업체 매출 비교

(단위:백만달러)



자료:아이서플라이

SK하이닉스가 경기도 이천에 반도체 공장 건물 및 클린룸 건설에 들어간다고 20일 공시를 통해 밝혔다.

건물을 올리고 클린룸을 설치하는 데 드는 비용은 1조8000억원이다. 내년 6월 1일 건설을 시작해 1년 후인 2015년 6월 30일 작업이 종료될 것이라고 밝혔다.

회사 측은 “기존 장비가 이설되거나 새로운 장비가 투입되는 시기는 시장 상황을 철저히 고려해 결정할 예정”이라며 “향후 건설이 마무리 되는 시점까지 장기간이 소요될 예정으로 시장에 급격한 물량 증대는 없을 것”이라고 설명했다. 이어 “기존 이천 공장은 향후 시장 상황에 따라 연구소의 확장을 포함해 다양한 활용 방안을 검토할 예정이지만 아직 확정된 바 없다”라고 덧붙였다.

SK하이닉스는 현재 경기도 이천, 충청북도 청주, 중국 우시에서 반도체를 생산하고 있다. 이천 공장은 1994년과 1997년에 200mm 웨이퍼 생산을 위해 지어진 M5와 M7 및 1996년 건설된 M6의 일부를 2005년 이후 300mm 웨이퍼 생산이 가능하도록 개조한 노후화된 팹이다.

반면 우시와 청주 공장은 300mm 전용으로 지어진 최신 팹으로 각각 2006년과 2008년 준공됐다. SK하이닉스는 수도권 투자 공식화에 따른 충북 지역의 반발을 의식한 듯 이천 지역의 투자 필요성을 자세하게 설명했다.

회사 측은 “최근 공정 미세화 속도가 둔화됨에 따라 생산량 확대 없이 공정 미세화만으로 수요 확대에 대응하는 데 어려움이 따를 것으로 본다”며 “이천 공장은 이와 같은 변화의 추세에 대응하는 데 제한적이며, 건물도 세 군데로 떨어져 있어 생산 효율성을 높이는 데 한계가 있는데다 낮은 층간 간격으로 반도체 장비 대형화에 대응이 어려운 상황”이라고 설명했다.

이어 “이천 본사는 미래기술연구원이 위치하고 있어 연구개발 성과를 생산으로 연결시키고 다른 사업장으로 전파하는 ‘마더 팹(Mother FAB)’ 역할을 수행하고 있다”라며 “첨단 시설을 갖춘 최신식 공장 구축은 꼭 필요하다”고 강조했다.

한편 SK하이닉스 이천 공장 증설의 가장 큰 걸림돌은 폐수 처리 문제였다. 이천 지역은 수도권 자연보전권역 내에 들어가 있어 반도체 오폐수 처리 규정이 까다롭다. SK하이닉스는 지난 2006년 이천 공장 증설을 추진했다가 이 같은 규정 때문에 투자를 하지 못했던 적이 있다.

정부는 SK하이닉스가 반도체 라인 증설 이후 폐수 배출량을 줄이고, 오염물질 농도를 낮춰 전체 오염 총량을 현 수준보다 줄일 것을 단서로 달고 증설을 허용한 것으로 전해졌다.

< 연도별 SK하이닉스 FAB 건설 내역 >

연도	FAB
1994	M5(200mm) 완공
1996	M6 (200mm) 완공
1997	M7 (200mm), M8 (200mm) 완공
2000	M9 (200mm) 완공
2005	200mm FAB인 M5를 300mm M10으로개조
2006	HC1(200mm), HC2 (300mm) 완공
2011	M11 (300mm) 완공
2012	M12 (300mm) 완공

SK하이닉스 생산라인

이름	장소	생산제품	생산량
C2	중국우시	D램	월 13만장
M10	한국이천	D램	월 13만장
M11 M12	한국청주	낸드	월 17만장

*생산량은 300mm웨이퍼 기준

삼성전자가 지난 3분기 통템에벌루션(LTE) 스마트폰 시장에서 판매량 1위를 기록했으나 매출액에서는 애플에 추월당했다.

3분기 말 애플의 신제품이 출시되면서 판매량 격차가 크게 줄었기 때문이다.

단말기당 평균 판매가격(ASP)이 애플보다 낮은 삼성전자는 판매량 격차를 크게 벌려야 매출에서도 앞설 수 있다. 판매량 확대와 함께 매출과 수익성 확보가 삼성전자의 과제로 대두됐다.

19일 시장조사기관 스트래티지애널리틱스(SA)에 따르면 삼성전자는 3분기 LTE 스마트폰 시장에서 매출액 점유율 36.7%로 2위를 기록했다. 1위는 44.2%를 차지한 애플이 차지했다.

이 기간에 삼성전자와 애플은 각각 2440만대와 2210만대를 판매했다. 판매량 기준 시장 점유율은 삼성전자가 38.9%고, 애플이 35.2%다. 판매량은 삼성이 230만대 많았지만, 매출액은 애플이 더 많았다.

삼성전자는 앞선 2분기에 LTE폰 매출 점유율 45.9%로 30.4%에 그친 애플을 제치고 1위에 올랐다. 2분기 삼성전자 LTE폰 판매량이 2720만대로 애플 1410만대보다 두 배 가까이 많았던 덕분이다. 하지만 판매량 격차에 비해 매출 점유율 격차는 크지 않았다.

애플과 삼성의 매출 점유율 차이가 나는 것은 ASP 때문이다.

3분기 LTE폰 ASP를 보면 애플이 615달러로 압도적인 1위다.

2위는 소니 485달러, 3위는 HTC 472달러, 4위는 삼성전자 463달러다.

ASP 차이가 워낙 커서 애플은 삼성보다 더 적게 판매해도 매출과 수익률은 더 좋다.

ASP 차이는 양사 수익에도 직접적인 영향을 미친다.

실제로 3분기 양사의 영업이익률을 비교하면 삼성전자는 17.2%인 반면에 애플은 26.8%로 격차가 크다.

양사의 ASP 차이가 큰 이유는 시장 전략이 달라서다.

삼성전자는 프리미엄 제품부터 보급형 제품까지 전 영역을 공략한다.

부품 수직계열화를 이루고, 제조 경쟁력이 뛰어난 강점을 살리기 위한 전략이다.

반면에 제조 경험이 부족한 애플은 출시 모델 수를 줄이는 대신 완성도를 높이고, 프리미엄 시장을 대상으로 판매한다.

판매량 확대보다 수익률 유지에 더 비중을 두는 전략이다.

문제는 세계 스마트폰 시장이 둔화될 가능성이다.

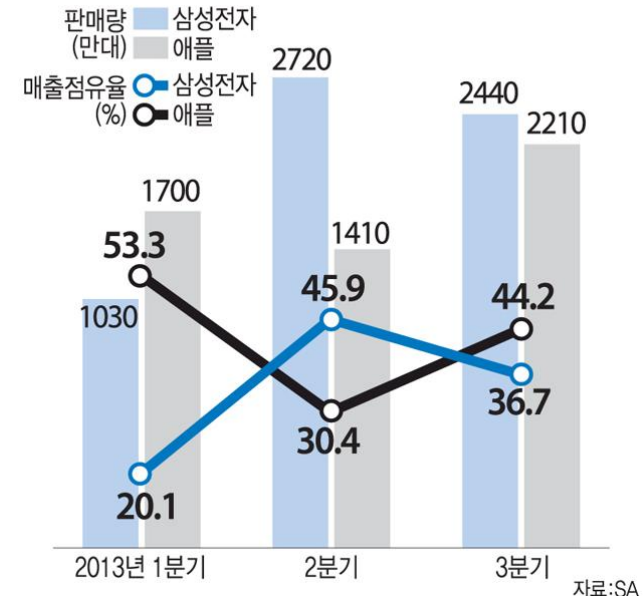
성장하는 시장에서는 수익률을 낮춰도 판매량을 늘려 이익 규모를 유지할 수 있다.

하지만 정체된 시장에서는 경쟁이 격화돼 수익률을 유지하기 어려워지고, 이익 규모 확보도 어려워진다.

삼성전자가 베트남에 새 휴대폰 생산기지를 만드는 것도 수익성을 높이기 위한 노력의 일환이다.

업계 한 관계자는 “내년에도 스마트폰 시장은 성장하겠지만, 신형시장 위주로 성장하면 수익률 확보에는 어려움이 생길 수 있다”면서 “시장 점유율과 영업이익을 함께 가져가는 것이 과제”라고 말했다.

세계 LTE 스마트폰 시장 현황



‘신경영 선언 20주년’ 격려금 기본급 90%에 10%는 기부

삼성의 성과인센티브 ‘PS’의 지급 비율 윤곽이 가시화됐다.
삼성전자 무선사업부는 전년과 동일한 50%를, 반도체사업부는 40%로 윤곽을 잡았다.

19일 삼성 내부 관계자들에 따르면 삼성은 내년 1월 29일 PS를 지급하기로 하고 현재 각 계열사 사업부별로 지급 범위를 막판 조율 중이다.

통상 PS는 매년 1월 마지막 날인 31일에 일괄 지급해왔지만, 내년은 설 연휴가 1월 30일부터 시작되어 이를 앞 당겨 실시된다.

PS는 각 계열사가 연초 수립한 이익목표를 연말에 초과 달성하면 이익의 20% 한도 내에서 개인 연봉의 최대 50%까지 지급하는 삼성의 성과급 제도다. 이 때문에 신입사원도 2000만원 가까운 보너스를 한 번에 받을 수 있다. 하지만 성과에 따라 사업부와 개인별로 차등 지급된다.

무선 사업부별 평가를 통해 인센티브 수준을 정하고 개인별 고과에 따라 A~E 등급을 나눠 지급된다. A등급은 사업부 인센티브의 1.4배, B등급은 1.2배, C등급은 1.0배, D등급은 0.9배, E등급은 0.8배를 준다. 일례로 20%의 인센티브를 받게 된 사업부의 직원이 A등급을 받으면 28%를 받고, E등급 직원은 16%만 받는다. 변경된 지급률은 부장급 이상부터 적용되며 2015년에는 차장급으로 확대 시행된다.

사업부별 PS 수준은 ‘갤럭시 1등 신화’를 이어가고 있는 삼성전자 IM(IT·모바일) 부문 무선사업부의 경우 상한선인 50%가 일찌감치 확정됐다. 삼성전자 매출과 영업이익의 60% 이상을 책임지고 있는 무선사업부는 지난 몇 년간 50%의 PS를 받아왔다. 삼성은 일부 임직원에게 신라호텔 석식이 포함된 1박 숙박권도 추가 제공했다.

지난해 부진을 씻어내며 제2의 전성기를 맞이한 삼성전자 반도체사업부는 40% 내외가 유력하다. 반도체사업부는 올해 초 18.2%를 받는 데 그쳤지만, 내년 초에는 2012년 수준(42.5%)으로 복귀할 것이 확정적이다. 또 올해 50%를 받았던 CE(소비자가전) 부문 영상디스플레이사업부는 올해 18~20%로 대폭 축소될 전망이다. 생활가전사업부는 지난해와 비슷한 12% 선에서 결정될 것으로 보인다.

삼성전자를 제외한 나머지 계열사들의 경우 올해 실적이 부진했던 만큼 20% 전후의 비율이 적용될 것으로 알려졌다. 특히 금융계열사의 경우 이보다 낮은 수준의 PS를 받을 전망이다.

이 가운데 삼성생명은 한자릿 수(9%대)에 머물 것이라는 관측이 많다.

실적이 부진했던 삼성생명은 올해 정기인사에서 최고경영자(CEO)를 비롯해 상당수 임원진의 ‘물 같이’가 진행됐다.

그룹 한 관계자는 “PS는 계열사와 사업부별로 격차가 커 임직원들에게는 상당히 민감한 부분”이라며 “일부를 제외하고는 대부분 PS가 지급될 것으로 안다”고 말했다.

한편, 삼성은 이건희 회장 신경영 선언 20주년 기념 격려금(특별 성과급)을 오는 23일 지급한다.

삼성은 기본급의 90%는 격려금으로 지급하고, 나머지 10%는 임직원 명의의 사회봉사기금으로 기부한다.

이에 따라 삼성 임직원들은 정기급여와 하반기 목표 인센티브(TAI, 옛 PI)를 포함, 12월 한 달 동안 총 3번의 급여를 받게 된다.

삼성 계열사 및 사업부별 PS 전망치

삼성전자 무선사업부	50%
삼성전자 반도체사업부	40%
삼성전자 영상디스플레이사업부	18~20%
삼성전자 생활가전사업부	12%
삼성생명	9%

삼성 50조 · LG 20조 · 현대차 14조 · SK 16조

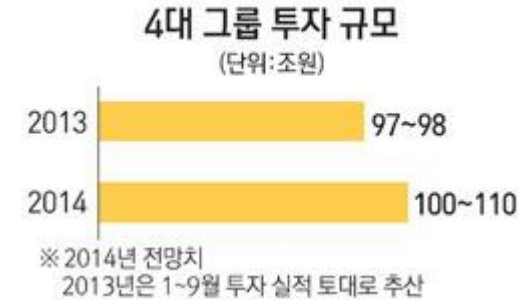
국내 4대 그룹의 내년 투자 규모가 사상 처음으로 100조원을 넘어설 것으로 보인다.

19일 정부와 재계 등에 따르면 4대 그룹의 오는 2014년 경영계획 수립이 거의 마무리된 가운데

삼성은 내년 사상 최대 규모인 50조원 이상을 투자할 것으로 보인다.

또한 현대차와 SK·LG그룹 등의 투자금액도 올해와 유사하거나 소폭 늘릴 방침인 것으로 알려졌다.

이에 따라 4대 그룹의 전체 투자 규모가 100조원을 돌파할 것이 유력시되고 있다.



삼성은 우선 내년에 올해보다 소폭 증가한 50조원 이상을 투자한다.

올해 투자 규모는 48조~49조원 정도로 추산되고 있다.

삼성은 바이오시밀러 제2공장 건설 등 신수종 사업 외에 반도체 · 휴대폰 · 디스플레이 등 주력 분야를 중심으로 투자를 이어갈 것으로 보인다.

특히 소재 분야 육성을 위한 연구개발(R&D) 및 시설투자 등이 예견돼 있는 상태다.

현대자동차그룹 역시 내년 투자 규모가 올해와 유사한 수준인 14조원이 될 것으로 보인다.

현대차는 친환경 자동차, 정보기술(IT) 분야 R&D 중심으로 투자가 이뤄질 것으로 전망되고 있다.

아울러 중국에 제4공장 건립 등도 내년에 이뤄질 예정이다.

SK그룹 역시 총 투자 규모가 지난해와 비슷한 16조원가량이 될 것으로 보인다.

특히 SK는 내년에 융복합 R&D에 1조2,000억원을 투자하는 것을 비롯해 액화천연가스(LNG) 발전소 건립과 정보통신기술(ICT) 분야에서 적잖은 규모의 투자가 이뤄질 것으로 전망되고 있다.

SK하이닉스도 경기도 이천시에 가동 중인 D램 반도체 공장설비 노후화에 따라 2개 라인을 신축하는 공사에 들어갈 것으로 보이는 등 반도체와 에너지 · ICT가 주력 투자 분야가 될 것으로 보인다.

LG그룹은 내년 투자 규모가 올해 예상 투자 규모(20조원) 수준이나 소폭 하회할 것으로 보인다.

4대 그룹은 올해 100조원가량 투자할 예정이었으나 3·4분기까지 투자 결과를 보면 이보다 다소 못 미칠 것으로 보인다.

올해 중소기업 생산직 근로자의 평균 일급은 6만9423원으로 작년 6만6122원보다 5.0% 상승한 것으로 조사됐다.

중소기업중앙회는 중소기업체 1200개 업체를 대상으로 한 '2013 중소기업 직종별 임금 조사'에서 이같이 나타났다고 18일 밝혔다.

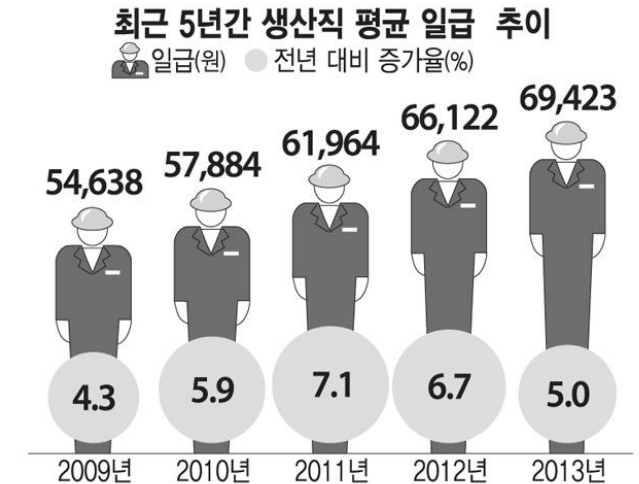
직종별 임금조사 결과는 국가를 당사자로 하는 계약 시 제조원가 계산의 기준이 되는 노무비 산정의 기초자료를 제공하기 위한 것이다. 보통 9월을 기준으로 한다.

중사자 20인 이상 300인 미만 중소기업의 생산직 주요 직종 10개에 대한 평균 조사 노임(일급)은 작업반장 8만8642원, 기계정비원 8만3238원, 특수차 운전원 7만8052원, 용접원 7만615원, 제품출하원 6만9435원이다.

상위 5개 직종은 회로설계사(11만3756원), 전자출판출력원(10만4895원), 안전관리사(10만4663원), 제도사(10만4257원), 현도사(10만1417원) 등이다.

하위 5개 직종은 태핑기 조작원(5만1920원), 방직기 조작원(5만4308원), 철강포장원(5만7576원), 고무제품 생산원(5만7945원), 철물재단원(5만8776원) 등이다.

2009년부터 5년간 중소기업 생산직 직종별 조사 노임(일급)은 연평균 6.1% 인상됐으며, 5년 전에 비해 27.1% 상승한 것으로 조사됐다.



중국 반도체산업 육성을 위해 정부가 나섰다.

이들은 상당한 규모의 예산을 투입해 반도체산업 인프라 구축에 총력을 기울일 계획인 것으로 알려졌다.

중국 IT 매체 시나테크(tech.sina.com)는 18일(현지시각) 중국 칩 설계업체 '잔쑤(展訊)'의 창업자 천다통(陳大同)의 발언을 인용해 중국 정부가 향후 10년간 반도체산업에 총 1조위안(약 170조원)을 투입할 계획이라고 보도했다.

천다통은 최근 진행된 공개 연설에서 이같은 소식을 전한 것으로 알려졌다.

지난 10년간 중국 정부가 반도체산업에 투입한 금액은 몇 십억위안에 불과했다.

이번 투입 금액은 과거 지원 금액의 10배에 달하는 셈이다.

현재 중국에는 약 630개의 반도체 관련업체들이 존재하며 이들 대부분은 중소기업 규모인 것으로 알려졌다.

이 중 올해 1억위안(약 170억원) 이상의 매출액을 올린 업체는 127개인 것으로 전해졌다.

천다통은 중국에서 상당량의 제품이 사용되고 있으면서도 중국내 기업을 통한 공급량은 총 수요의 10%에 지나지 않는다는 것을 문제점으로 지적했다.

따라서 향후 1~20년 이내에 중국에서 자급자족이 가능할 정도의 인프라를 구축할 필요가 있다고 강조했다.

중국 정부가 반도체산업을 지원함에 따라 관련 업체들은 자금적인 혜택을 받게 될 것으로 예상된다.

현재까지 전해진 소식에 따르면 앞으로 중국 반도체 설비, IC 설계, 칩 제조 등의 관련 업체들은 2년간 세금이 면제되며, 세 번째 해부터는 이익에 대한 세금을 기타 업체와 비교해 50% 정도로 낮춰줄 계획인 것으로 알려졌다.

중국 반도체산업은 저가의 설비와 기술의 취약성 등의 문제로 인해 한동안 낮은 수준에 머물렀으나 최근 중국 몇몇 업체들의 발전이 두드러지면서 외국계 기업을 위협하고 있는 상황이다.

2013년 중국의 반도체 관련기업의 총 매출액이 874억위안(약 15조원)에 달할 것으로 예측됨에 따라 업계 관계자들은 올해 중국이 처음으로 대만을 앞지를 수 있을 것으로 전망하고 있다.



2년 후인 2015년엔 타이완의 TSMC가 삼성전자보다 많은 60~70%의 A칩을 생산하게 될 것이라고 디지타임스가 18일 보도했다.

보도는 18일 업계 소식통을 인용, 두 회사가 오는 2015년 각각 자사의 14/16나노미터 공정, 이른 바 핀펫(FinFET)공정을 이용한 애플 A칩 생산하는 계약을 맺었다며 이같이 전했다. 핀펫공정은 기존의 2D공정에서 벗어난 인텔의 3D트랜지스터와 같은 성격의 제조공정이다. 현재 인텔만이 3D핀펫기반의 반도체를 양산하고 있다.



소식통은 “애플이 삼성으로부터 조달하지 못한 A칩 물량을 TSMC의 핀펫공정 생산물량으로 조달할 것” 이라고 전했다. 그는 “TSMC는 내년도에 20나노 공정으로 애플 A칩 주생산자가 된 것으로 보이며 2015년도엔 16나노 핀펫공정에서 A칩 주문량을 생산한다” 고 전했다.

그는 “TSMC는 애플이 원하는 14/16나노공정에서 생산할 A칩 물량의 60~70%를 소화하게 될 전망이다. 나머지 30~40%를 TSMC가 생산하게 될 것” 이라고 말했다.

하지만 이 소식통은 “삼성과 TSMC가 절반씩 주문을 받게 될 가능성도 있다” 고 덧붙였다.

최신 A7칩은 아이폰5S, 아이패드에어, 아이패드미니레티나용으로 사용되고 있다.

하지만 애플은 이 칩을 14나노 및 16나노공정의 핀펫기반 조립공정으로 전환하고 공급처도 다양화할 계획을 세우고 있는 것으로 알려졌다.

애플은 TSMC의 20나노공정에서 차세대 A8칩 생산을 준비중인 것으로 알려졌다.

TSMC는 최근 20나노미터 라인의 본격 생산에 들어갔다.

분석가들은 내년도에 TSMC가 20억달러 내외의 애플A칩을 주문받을 것으로 보고 있다.

최근 마크 류 TSMC 최고경영자(CEO)는 “내년 말까지 16나노미터팹을 가동할 것” 이라고 밝힌 바 있다.

반면 삼성은 비슷한 시기에 14나노미터 팹을 가동할 것이라고 말했다.

삼성엔 애플의 2015년도 A칩 물량을 14나노 핀펫공정에서 생산할 계획이다.

지난해 마이너스 성장세를 기록했던 반도체 소자 시장이 올해는 플러스 성장으로 돌아설 것이라는 전망이 나왔다.
메모리 제품군이 전체 시장의 성장을 견인했다.

19일 세계반도체무역통계기구(WSTS)는 올해 전 세계 반도체 소자 시장 규모가 3043억900만달러에 이를 것이라고 전망했다.
이는 지난해 2915만6200만달러 대비 4.4% 증가한 수치다.
이 같은 전망치는 지난 6월 WSTS의 발표(2977억6600만달러, 전년 대비 2.1% 성장) 대비 상향 조정된 것이기도 하다.

WSTS는 “메모리 시장 규모가 전년 대비 두 자릿수 증가하고 일본을 제외한 미국, 유럽, 아시아태평양 지역 모두 플러스 성장을 기록할 것으로 전망된다” 라고 설명했다.

D램과 낸드플래시를 포함한 메모리 부문은 지난해 6.2% 역성장을 했지만 올해는 무려 18.1% 성장, 전체 반도체 시장의 성장세를 견인할 것으로 관측된다.
발광다이오드(LED) 등 광전자 부문(4.9%)과 로직(3.8%), 아날로그(1.5%) 소자도 전년 대비 성장할 것이라는 전망이다.

다만 마이크로프로세서유닛(MPU, -2.6%)과 모스펫 같은 개별 반도체(Discrete Semiconductors -4.8%) 부문은 지난해에 이어 마이너스 성장이 예상됐다.

MPU 부문이 올해도 역성장을 지속할 것이란 관측이 나오는 이유는 주력 수요처인 PC 시장 규모가 축소되고 있기 때문이다.
가속도, 자이로스코프, 지자기 등 스마트폰에 탑재되는 센서류 역시 올해는 전년 대비 0.7% 규모가 줄어든 것이라는 관측이다.
센서류는 가격 인하 압박이 심한 품목이기도 하다.

지역별로는 미국(10.3%), 유럽(4.3%), 아시아태평양(7.2%)은 성장하겠지만, 일본 지역은 엔화 약세에 따른 달러 표기액 감소로 전년 대비 14.5% 규모가 줄 것으로 예상됐다.

WSTS는 2014년(4.1%)과 2015년(3.4%)에도 반도체 소자 시장은 꾸준한 성장세를 나타낼 것으로 전망했다.

Autumn 2013	Amounts in US\$M				Year on Year Growth in %			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
Americas	54,359	59,977	63,863	65,926	-1.5	10.3	6.5	3.2
Europe	33,163	34,586	35,195	36,215	-11.3	4.3	1.8	2.9
Japan	41,056	35,100	36,451	37,261	-4.3	-14.5	3.8	2.2
Asia Pacific	162,985	174,645	181,128	187,884	-0.6	7.2	3.7	3.7
Total World - \$M	291,582	304,309	316,636	327,286	-2.7	4.4	4.1	3.4
Discrete Semiconductors	19,138	18,219	19,256	19,935	-10.5	-4.8	5.7	3.5
Optoelectronics	26,175	27,459	29,498	31,064	13.4	4.9	7.4	5.3
Sensors	8,009	7,957	8,324	8,682	0.5	-0.7	4.6	4.3
Integrated Circuits	238,240	250,674	259,558	267,605	-3.6	5.2	3.5	3.1
Analog	39,303	39,889	41,773	43,693	-7.2	1.5	4.7	4.6
Micro	60,238	58,671	59,557	59,608	-7.6	-2.6	1.5	0.1
Logic	81,703	84,803	90,559	94,140	3.7	3.8	6.8	4.0
Memory	56,995	67,311	67,669	70,164	-6.2	18.1	0.5	3.7
Total Products - \$M	291,582	304,309	316,636	327,286	-2.7	4.4	4.1	3.4

Note: Numbers in the table are rounded to whole millions of dollars, which may cause totals by region and totals by product group to differ slightly.

2000만 화소 카메라, 옥타코어 AP 등 신기술 줄줄이 적용

`64비트 옥타코어 애플리케이션 프로세서(AP)+3G·LTE48 A 통합칩, 560ppi(인치당 픽셀 수) 고해상도 디스플레이, 3GB LPDDR3 D램, 손떨림 보정(OIS) 자동초점(AF) 2000만 화소 카메라, 다이아몬드 코팅 메탈 케이스, 지문·얼굴·홍채 등 생체인식 보안 기능...`

현재 세계 1위 스마트폰117 업체 삼성전자가 보유한 신기술로 만들 수 있는 최상급 갤럭시 스마트폰이다. 물론 원가 부담 탓에 이 같은 제품이 출시될 가능성은 희박하다. 그러나 새해에 출시되는 신제품 스마트폰에는 신기술이 잇따라 채택되면서 하드웨어 혁신을 이어갈 것으로 보인다.

우선 스마트폰의 두뇌로 불리는 AP 성능이 크게 개선된다. 삼성전자는 64비트로 버스를 넓힌 옥타코어 프로세서를 스마트폰에 적용할 것으로 보인다. 종전에는 ARM이 제공한 아키텍처 그대로 칩을 설계했지만, 앞으로는 자체 아키텍처 플랫폼을 적극 활용할 계획이다. 현재 AP 시장에서 ARM과 아키텍처 라이선스를 맺고 자체 플랫폼을 개발한 곳은 애플·퀄컴 정도다.

3G·롱텀에벌루션(LTE) 등 통신 모뎀 기능도 AP 속에 장착될 가능성이 크다. 최근 삼성전자 시스템LSI사업부는 `AP+모뎀 통합칩` 개발을 위해 모뎀개발실을 신설했다. AP+모뎀 통합칩은 스마트폰을 설계할 때 회로 효율성을 높일 수 있고, 원가 경쟁력도 높다.

렌즈교환식(DSLR42) 카메라와 맞먹는 스마트폰 카메라모듈도 개발 중이다. 삼성전자는 내년 하반기를 타깃으로 2000만화소 스마트폰 카메라모듈 개발에 착수했다. 갤럭시S5에 1600만화소 카메라모듈을 적용한 이후 갤럭시노트4 혹은 갤럭시S6에 2000만 화소 제품을 적용할 것으로 보인다.

외장 디자인도 크게 바뀔 가능성이 높다. 삼성전자는 최근 다이아몬드 금속 표면 처리 기술을 메탈 케이스에 적용하는 연구개발(R&D)을 진행 중이다. 한마디로 스마트폰 메탈 케이스 표면에 다이아몬드 소재를 입히는 방식이다. 메탈 케이스에 다이아몬드 소재를 도포하면 흠집·변형 등에 취약한 단점을 보완할 수 있다.

삼성전자는 탄소를 고온·고압에 노출하면 다이아몬드 수준의 물질을 얻을 수 있다는 데 착안했다. 이를 분말이나 액체 상태로 만들어 메탈 케이스 표면에 처리하는 기술이다. 삼성전자 연구진은 나노 물질을 금속 표면에 처리하거나 페인트로 만들어 도장 처리하는 방안을 검토 중인 것으로 알려졌다.

지문인식 기술에 이어 홍채·얼굴인식 기술도 스마트폰에 채택될 것으로 보인다. 최근 삼성전자와 애플은 생체인식 관련 특허를 경쟁적으로 출원하고 있어 이르면 내년부터 스마트폰에 적용될 것으로 예상된다.



휴대폰 전화번호 식별 서비스를 놓고 국내외 인터넷 및 통신 기업들의 한판 승부가 벌어졌다. 사용자 편의와 피해방지라는 일상적 목적을 갖고 있는 만큼, 빠르게 대중적 뿌리를 내릴 수 있는 서비스로 판단했기 때문이다.

17일 업계에 따르면 KT 자회사 ktcs가 내놓은 `후후` 앱은 출시 4개월 만에 270만 다운로드를 기록하며 급성장하고 있다.

앞서 소그룹 SNS `밴드`로 유명한 캠프모바일은 스팸 번호 식별 앱 글로벌 원조격인 대만 `후스쿨` 개발사를 인수해 글로벌 시장 공략에 나섰고 구글은 최신 안드로이드 OS `킷캣`에 전화번호 식별 기능을 추가하고 로컬 정보 시장을 노린다.

전화번호 식별 앱은 스마트폰에 걸려오는 전화번호의 발신자 정보를 보여주고, 텔레마케팅 번호 등에 대해 사용자가 자발적으로 정보를 쌓고 공유하는 서비스다.

스마트폰 활성화와 함께 더욱 늘어난 스팸 전화에 시달리는 사람들을 겨냥, 광범위한 고객층을 확보할 수 있고 지역 정보와 연계한 비즈니스 모델도 가능해 주목받는다.

KT의 고객센터 자회사 ktcs는 전화번호 식별 앱으로 새 시장을 개척한다.

450만개의 114 전화번호 정보를 포함, 2200만건에 달하는 전화번호 DB가 장점이다.

전체 유선 번호의 78%에 해당한다.

방대한 정보를 기반으로 국제전화나 인터넷전화 등 각 전화 종류를 식별한다.

50만개가 넘는 스팸이나 스미싱 정보를 보유하고 있으며 최근 문자 링크에 보안 위협이 높은 apk 파일 포함 여부를 감지하는 기능도 추가했다.

캠프모바일은 전화번호 기반 서비스를 앞세운 글로벌 시장 진출에 주력한다.

대만 고고록이 개발한 후스쿨은 출시 1년여 만에 세계 30여개 국가에서 500만 다운로드를 기록한 스팸 전화 식별 앱 대표주자다.

전화번호 식별은 보편적 수요가 있어 쉽게 세계에 통할 수 있다는 생각이다.

일단 사용자 선택을 받은 후 다양한 비즈니스 모델을 접목한다는 목표다.

해외에선 앞으로 `라인 후스쿨`로 서비스하며 기존 라인과 네이버의 성공 공식을 후스쿨에도 적용한다.

세계 사용자들이 자발적으로 쌓은 전화번호 식별 정보와 운영 노하우가 강점이다. 주만우 후스쿨 GW사업부장은 “캠프모바일과 고고록은 세계 시장 공략이라는 공통 목표로 뭉쳤다”며 “고고록과 네이버의 축적된 DB가 경쟁력”이라고 말했다.

구글은 내년 초 새 안드로이드 OS `킷캣`에 전화번호 식별 기능을 넣을 예정이다. 구글 지도와 로컬 정보 등을 활용, 걸려 온 전화번호 관련 정보를 제공한다. 별도 앱 설치 없이 OS에 바로 기능이 구현돼 접근성이 높다.

주요 스마트폰 전화번호 식별 앱

회사	캠프모바일	ktcs	구글
서비스	후스쿨	후후	킷캣
강점	글로벌 시장 선점, 500만 사용자 정보	KT의 방대한 114 전화 정보, 스미싱 예방	전화번호 식별 기능 OS에 기본 포함
목표	글로벌 시장 선점, 500만 사용자 정보	신사업 개척	로컬 시장 강화

올 하반기 10개 반도체장비 업체와 계약...2243억원 규모

삼성전자의 중국 시안공장이 반도체 장비 업체들과 계약을 잇달아 체결하며 내년 초 공장 가동에 박차를 가하고 있다.

시안공장은 미국오스틴공장에 이은 삼성전자의 두 번째 해외 반도체공장이다. 삼성전자는 시안공장을 중심으로 3차원 수직구조 낸드(이하 3D V낸드)플래시 생산을 늘려갈 계획이다.

17일 금융감독원에 따르면 테스는 시안공장과 144억원 규모의 계약 반도체장비 공급계약을 체결했다고 16일 공시했다.

이는 테스의 2012년 매출액 대비 20.47%에 해당하는 금액으로 계약 종료일은 2014년 2월 28일까지다.

삼성전자 시안공장이 최근 반도체 장비 계약을 체결한 업체는 테스뿐만이 아니다.

올 하반기 10개의 반도체 관련 업체들이 삼성전자와 계약을 체결했다. 이들 업체의 계약금액은 총 2243억원으로 2012년 매출액 대비 19%에 달한다.

삼성전자는 현재까지 15건의 시안공장 반도체 관련 장비 계약을 체결했다. 이 중 12건은 9월 말에서 10월 초에 성사된 것으로 1차 발주에 해당한다. 이달 11일부터 2차 발주가 시작됐으며 테스, 엘오티베콤, 유진테크가 연이어 계약을 수주했다.

원익IPS는 3D V낸드 공정 전환에 따라 수요가 증가 한 플라즈마화학증착(PECVD) 장비에 있어서 국내 최대 업체이다.

삼성차이나반도체와 9월10월에 총 770억원 규모의 계약을 수주해 10개 업체 가운데 1위를 차지했다.

2위를 차지한 테스는 9월12월에 총 432억원 규모의 계약을 체결했다.

테스는 삼성차이나반도체에 3D V낸드향 하드마스크 증착장비(ACL PECVD)를 납품한다.

올 한해 반도체장비 관련 39건의 특허를 취득하며 성장 잠재력을 키우고 있다.

삼성전자는 중국 시안공장에서 3D V낸드플래시를 내년 초부터 생산할 예정이다.

업계에서는 3D V낸드에서 필요한 증착과 식각 공정이 기존 평면형 대비 4배 이상 증가할 것으로 보고 있다.

저압화학증기증착(LPCVD) 장비를 공급하는 유진테크는 240억원을 기록해 3위를 차지했다.

반도체 공정용 건식진공펌프 업체인 엘오티베콤은 삼성전자와 3차례에 걸쳐 총 191억원 기록해 4위를 기록했다.

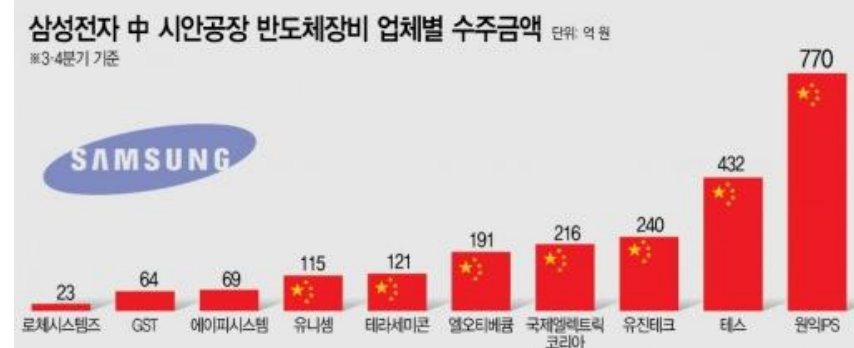
엘오티베콤이 9월에 맺은156억원 수주 계약은 이 회사 설립 이래 단일 규모로 최대 금액이었다.

증권업계 관계자에 따르면 반도체 삼성전자는 장비업체들과 제품 생산 최소 1분기 앞서 수주 계약을 체결하고 공장설비에 투입한다.

시안공장은 내년 1분기 내 월 4만장(300mm 웨이퍼 기준)의 반도체 생산능력을 갖출 것으로 전망된다.

한편 삼성전자는 시안공장에 총 75억달러(7조8885억원)를 투자할 예정이다.

2013년 3분기까지 2조 6000억원을 4분기 동안에는 8000억원을 추가적으로 투자할 예정이다.



인텔이 22나노미터(nm) 3차원 구조 트라이게이트(Trigate) 기반 모바일 애플리케이션프로세서(AP)를 첫 출시했다.

모바일 AP 시장 경쟁 2라운드 막이 올랐다.
내년 상반기 퀄컴 `스냅드래곤805`, 삼성전자 `엑시노스5 5420`과 더불어 태블릿 AP 시장을 잡기 위한 각축전이 치열해질 전망이다.

인텔코리아(지사장 이희성)는 17일 서울 양재동 엘타워에서 간담회를 갖고 `아톰 Z3000` 시리즈를 출시한다고 밝혔다.

코드명 `베이트레일`로 알려졌던 제품으로 22나노 `실버몬트` 아키텍처를 사용했다.

트라이게이트는 3차원 모양 트랜지스터 기술로 TSMC·삼성전자의 핀펫(물고기 꼬리 모양) 기술과 유사한 구조를 일컫는다.

Z3000 시리즈는 쿼드코어를 장착했고 `버스트 테크놀로지2.0`을 사용했다.

기존 PC용 중앙처리장치(CPU)에서 쓰이던 `버스터` 기능과 유사하다. 4쓰레드, 2MB L2 캐시 메모리를 사용했다.
멀티태스킹이 가능하고 안드로이드·윈도 운용체계(OS)를 지원한다.

CPU·그래픽프로세서(GPU)·카메라·디스플레이 시스템온칩(SoC) 설계자산(IP) 간 전력 공유 기능이 있어 태블릿PC의 전반적인 전력 효율을 높여준다. 일반적인 환경에서 측정한 전력소모량(SDP)은 2와트(W)로 ARM 모바일 프로세서와 유사하지만 전력 공유 기능을 사용하면 더욱 효율성을 높일 수 있다.

GPU를 이미지네이션 제품 대신 자사 `Zen7`을 사용해 그래픽 성능을 3~4배 높였다.

`모바일 XPRT2013`이 측정한 벤치마크 테스트 결과는 시중에 출시된 퀄컴 스냅드래곤800과 비교했을 때 스냅드래곤800이 1.14, Z3000이 1.79로 각각 나타났다. 높을수록 성능이 좋다.

이희성 사장은 “내년 1분기 64비트(bit)를 지원하는 제품을 발표하면 성능이 40% 이상 좋아질 것”이라며 “태블릿PC용 AP 매출액도 네 배 이상 성장할 것”이라고 내다봤다.

이번에는 아수스, 에이서, HP, 레노보 등이 Z3000 기반 태블릿PC를 출시했고, LG전자도 1분기 선보일 태블릿PC에 Z3000을 장착하기로 했다. 삼성전자는 아직 Z3000 탑재 모델이 없는 것으로 알려졌다.

이에 앞서 최근 퀄컴은 `스냅드래곤805`를, 삼성전자는 `엑시노스5 옥타5420`을 각각 내놓으면서 태블릿PC AP 시장 경쟁을 예고한 바 있다.

롱텀에벌루션(LTE) 모뎀(베이스밴드)을 통합한 퀄컴이 가장 유리하지만 내년 삼성전자와 인텔 베이스밴드 통합 칩 출시 여부에 따라 시장은 순식간에 급변할 수 있다.

태블릿PC용 AP 비교

인텔 Z3770D	구분	퀄컴 스냅드래곤805(MSM8084)	삼성전자 엑시노스6(예상)
2.4GHz 쿼드코어	CPU	2.5GHz Krait 450, 쿼드코어	A53·A57 옥타코어(big.LITTLE)
실버몬트	아키텍처	ARMv7-a	ARMv8
-	GPU	500MHz 아드레노420	533MHz ARM 말라-T628
1067MHz 듀얼채널 LP DDR3	메모리	32bit 쿼드채널 LP DDR3	1600MHz 4GB LP DDR3
10.6GB/s	대역폭	800MHz(25.6GB/s)	-
단일칩	모뎀	LTE 지원 통합칩	단일칩
인텔 22nm 트라이게이트	공정	TSMC 28nm HPm	삼성전자 시스템LSI 20nm HKMG

자료:업계 종합

발광다이오드(LED) 에피 웨이퍼를 제조하는 핵심 장비인 유기금속화학증착장비(MOCVD) 가격이 최근 절반으로 뚝 떨어졌다.

지난 2010년 이후 LED 시장이 공급 과잉을 빚으면서 설비 투자가 실종된 탓에 MOCVD 업체는 실적 부진에 시달리고 있다. 장비 가격이 급락하면서 조명 시장이 개화할 것으로 기대되는 내년 이후 설비 투자가 회복될 조짐도 보인다.

17일 업계에 따르면 최근 MOCVD 가격은 4인치 웨이퍼 장비 기준 130~150만달러 수준으로 하락했다. 지난 2010년 투자 붐이 일었을 때 300만달러 이상을 호가하던 장비 가격이 절반 이하로 내려간 것이다. 올해 초 약 200~230만달러와 비교해도 큰 폭으로 떨어졌다.

장비 가격이 급격히 내려간 가장 큰 이유는 세계 양대 MOCVD 업체 중 하나인 미국 비코가 판매 부진을 이유로 가격 인하를 단행한 일이다. 경쟁사인 독일 엑시트론 역시 지난 2년간 중국으로부터 발주를 받았던 장비 구매가 취소돼 재고 정리용으로 가격을 낮출 가능성도 있다.

비코는 지난해 9월까지 3분기 누적 기준 매출액 4억917만1000달러를 올린데 비해 올해는 같은 기간 2억5854만달러에 그쳤다. 수익률도 급감해 영업이익은 올해 3분기 누적 3575만3000달러 손실을 냈다. 지난해 같은 기간에는 4423만7000달러 이익을 달성했었다.

엑시트론 역시 올해 3분기 누적 1억3180만유로의 매출에 그쳤다. 지난해 같은 기간 1억5030만유로와 비교하면 12% 감소한 수준이다. 이 기간 매출총이익(Gross margin)에서 2480만유로의 적자를 내 지난해 1730만유로보다 그 폭이 커졌다.

MOCVD 가격이 떨어지는 가운데 내년부터는 LED 조명 시장이 연 평균 25%가량 성장할 것으로 예상된다. 업계 추정치에 따르면 조명용 LED 시장은 올해 45억8600만달러, 내년 57억300만달러로 각각 신장될 전망이다. 오는 2017년까지 연평균 21.6% 성장할 것으로 예상된다.

이에 따라 장비 가격 하락과 조명용 LED 수요 증가가 맞물리면서 MOCVD 설비 투자가 되살아날 가능성도 있다. 국내 조명용 LED 패키지 최대 업체인 서울반도체는 자회사 서울바이오시스(옛 서울옵토디바이스)에 MOCVD 신규 투자를 단행할 계획이다.

이정훈 서울반도체 사장은 “내년 4인치 MOCVD 증설 투자를 추진할 것”이라며 “투자 규모는 확정하지 않았지만 증설이 필요한 시점”이라고 말했다. 회사는 지난해 중고 MOCVD 한 대만 추가한 것으로 알려졌다. 일진LED와 루멘스도 조명 시장을 염두에 두고 추가 투자 여부를 검토 중이다. 일진LED 관계자는 “현재 월 2만개 규모인 LED 칩 생산량을 내년 실적에 따라 늘릴 계획”이라고 말했다.

다만 지난 2010년과 같은 대규모 증설 투자를 기대하기는 어렵다는 게 업계의 중론이다.

내년 중소기업 경기는 지난 2011년 이후 지속된 부진에서 점차 탈출할 것으로 조사됐다. 중소기업의 내년 연간 경제성장률 전망치는 3.4%로 국내외 기관 전망 중 가장 낮았다. 중소기업중앙회는 15일 `새해(2014년) 중소기업업 경기전망조사`에서 내년 중소기업업황 전망 건강도 지수(SBHI)는 전년(88.0)대비 8.8P 상승한 96.8을 기록했다고 밝혔다.

내수 경기 회복 지연 중에도 수출 증가세 확대와 실물경기 개선 기대심리가 반영된 것으로 분석된다. 중소기업은 내년 경제성장률을 3.4%로 전망했다. 전년보다 0.5%P 상승한 수치로 침체 국면에서 벗어날 것으로 보았지만, 미국 출구전략 시기 영향과 내수시장 회복세 지연 등으로 회복되는 속도는 빠르지 않을 것으로 예상했다.

중소기업이 예상한 경제성장률은 국내외 기관의 내년 경제성장률 중에서도 가장 낮은 수준이다. 중소기업의 새해 경영목표는 내수경영(43.7%)으로 나타났다. 다음으로 기술경영(21.8%), 고객만족경영(15.2%), 글로벌경영(9.4%) 등의 순으로 나타났다. 또 선진국 재정불안과 소비심리위축 등이 내년 국내 경제에 미치는 영향이 클 것으로 내다봤다.

중소기업은 선진국 재정불안(20.9%) 및 소비심리위축(16.6%) 등이 국내경제에 미칠 영향이 클 것으로 예상, 정부의 내수경기 활성화 노력이 필요하다고 지적했다.

이어 국내 경제에 영향을 미칠 가장 큰 요인으로 정부 정책방향(16.0%), 원자재가격 변동성 확대(14.3%), 물가상승(13.5%), 가계부채위험(9.4%), 금융시장 변동성확대(9.2%) 등의 순으로 나타났다.

새해 예상되는 경영애로 사항으로 내수침체(40.1%)가 가장 크게 나타났으며, 다음으로 업체 간 과당경쟁(13.2%), 원자재가격상승(8.7%) 등의 순으로 응답했다.

중소기업은 내년도 대출 금리 수준을 4.6%로 보았으며 적절한 대출금리 수준을 4.0%로 제시했다.

현재의 금리가 계속 낮아지고 있지만 중소기업은 여전히 부담으로 느끼고 있다.

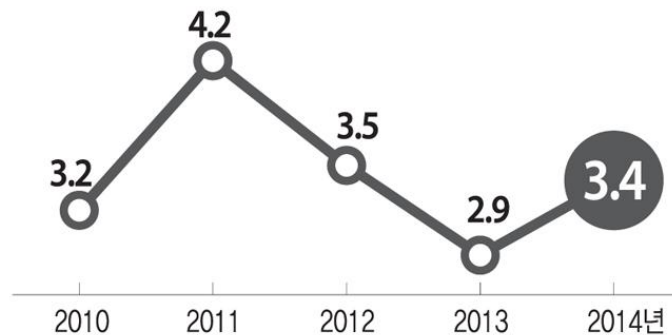
중소기업 대출 금리는 지난 10월 현재 4.80%까지 낮아졌으나 대기업 대출금리 수준(4.21%)과는 여전히 차이가 있어 차별받고 있다는 인식이 강하게 남아있다.

내년 중소기업의 걱정 원/달러 환율은 1074원으로 나타났으나, 현재 환율이 최저치를 갱신하면서 수출기업에 부정적으로 작용할 것으로 전망했다.

적정한 유가 수준은 101달러로 보고 있는 데 반해 현재 유가(106달러, 10월말)는 106달러 내외의 흐름을 보이며 다소 높은 모습을 보이고 있다.

중소 기업이 정부에 바라는 현안과제로 내수 활성화 주력(44.4%)을 가장 많이 꼽았으며, 이어 중소기업 자금지원 확대(18.9%), 기업 간 공정거래확립(7.6%), 환율안정(7.3%) 등의 순으로 나타났다.

2014년 中企 경제성장률 전망 (단위:%, GDP기준)





KT 차기 회장으로 황창규 전 삼성전자 사장이 내정됐다.

삼성전자의 반도체 신화를 쓴 황 내정자가 산적해있는 KT의 문제들을 어떻게 풀어낼지 업계의 관심이 모아지고 있다.

업계에 따르면 당초 김동수 전 정보통신부 차관, 임주환 전 한국전자통신연구원장 등이 유력 회장 후보로 거론됐다.

김 전 차관은 지난해 대선 당시 박근혜 후보에 대해 지지를 표명했고, 임 전 원장은 박근혜 캠프에 참여하는 등 청와대와 직간접적으로 연결됐다는 것이 이유였다.

하지만 CEO추천위는 황 후보를 차기 회장으로 내정했다.

그의 경영 능력과 글로벌 감각을 높게 평가하고 이를 KT에 접목하려는 의도로 풀이된다.

이에 대해 KT 측은 "황 내정자는 미래전략 수립과 경영혁신에 필요한 비전설정능력, 추진력 및 글로벌마인드에서 가장 높은 평가를 받았다"며 "정부와 경쟁사 등 회사를 둘러싼 다양한 이해관계를 조정하는 데도 탁월한 역할을 할 수 있을 것"이라고 설명했다.

서울대 전기공학과를 나와 미 매사추세츠공과대학(MIT)에서 전자공학박사를 받은 황 내정자는 1992년 삼성전자 반도체부문 이사, 반도체연구소장과 메모리사업부장(사장), 반도체총괄사장, 기술총괄사장 등을 거쳤다.

삼성전자 '반도체 신화'의 주역으로 꼽히며 2002년엔 '황의 법칙'을 발표, 세계 반도체 업계에 이름을 떨쳤다.

이처럼 경영능력이 검증된 황 내정자지만 KT가 처한 현실은 만만치 않다.

당장 이석재 전 회장의 사퇴로 인해 어수선한 내부 분위기를 수습해야 한다.

특히 이 전 회장의 재임 중 영입, 낙하산 논란이 일고있는 약 30여명의 임원들에 대해 황 내정자가 어떤 자세를 보일지 관심거리다.

또한 '무노조'기업이었던 삼성에서 근무, 노사경험이 없는 것도 조직을 추스리는데 있어 변수로 보인다.

이에 대해 KT 노조 관계자는 "KT는 삼성과 다르다"면서 "노사에 대한 파트너십이 어느때보다 중요한 때인 만큼 좋은 관계를 유지하길 바란다"고 당부했다.

통신경험이 부족한 그가 현재 악화된 실적 상황에 어떻게 대응할 것인지도 주목받고 있다.

KT는 지난 3분기 이통 3사 중 유일하게 매출과 ARPU(가입자당 평균 매출)이 감소했다.

가입자 수도 지난해부터 지속적으로 순감하고 있으며, 지난 3분기에는 11만4000명 가입자가 이탈했다.

이외에도 일부에서 제기되는 KT의 삼성 종속화 논란도 황 내정자가 풀어야 할 숙제다.

특히 정부가 추진 중인 단말기유통구조개선에 대해 사실상 삼성전자만이 반대하고 있는 상황에서 황 내정자가 어떤 자세를 취할지도 관심이 모아지고 있다.

기존 적극적인 찬성 입장을 보였던 KT가 반대로 돌아설 경우 향후 상당한 진통이 있을 것으로 예상된다.

삼성 의존도 줄이기…차세대 AP ‘A8’ 대만 업체에 수탁생산 주문
삼성, IM·DS 투트랙 방안 필요… DS 경쟁력 강화해야

애플이 애플리케이션프로세서(AP) 제조관련 삼성전자의 의존도를 줄이기 위해 다양한 방안을 구체화하고 있다.

16일 반도체 업계에 따르면 대만 TSMC는 애플의 차세대 AP인 ‘A8’(가칭)의 수탁생산 주문을 받았다.

애플이 AP 생산과 관련해 TSMC의 비중을 높이겠다는 의지가 반영된 것으로 풀이된다.

애플이 TSMC의 비중을 높일 수 있는 것은 TSMC가 내년 1월 20nm 공정의 생산라인을 가동함으로써 일정 수율을 확보했기 때문으로 업계는 분석했다.

반면, 삼성전자의 ‘A8’ 생산량이 감소할 것으로 업계는 예상했다.

현재 애플은 아이폰과 아이패드용 AP의 대부분을 삼성전자를 통해 공급받고 있다.

TSMC도 애플의 물량을 일부 소화하고 있지만, 수율 문제로 생산 규모를 확대하지 못하는 상황으로 알려졌다.

이를 통해 TSMC는 애플에서 보류한 주문의 일부를 다시 받아오고, 두 자릿수의 매출 성장을 이룰 것으로 기대했다.

마크 리우 TSMC 최고경영자(CEO)는 내년 중 최대한 빨리 16nm 공정의 양산도 시작할 계획이라고 설명했다.

앤디 아브람스 크레딧 스위스 연구원은 내년 TSMC의 매출 중 6.5%를 애플의 AP가 차지할 것으로 내다봤다.

에릭 첸 다이와 캐피탈 마켓츠 분석가는 TSMC 매출 중 애플의 AP가 담당하는 비중이 내년에는 10%대가 될 것으로 전망했다.

TSMC는 올 3분기에 55억3000만달러의 매출을 올렸다.

이에 따라 내년부터는 애플의 ‘탈 삼성전자’ 전략이 본격화 할 것으로 전망된다.

애플이 이 같은 전략을 세운 것은 한국과 미국, 독일 등에서 벌이고 있는 특허소송에서 유리한 자리를 점유하기 위한 것으로 업계 전문가들은 해석했다.

애플은 삼성전자의 완제품 사업부인 IM부문과 치열하게 싸우면서도 삼성전자 DS(부품) 부문과 거래 관계를 지속해오고 있다.

애플은 삼성 계열사들로부터 AP, 메모리, 낸드플래시 메모리, LCD 등 핵심 부품을 공급받는다.

업계 관계자는 "애플은 삼성전자 DS사업부에서 부품을 공급받지 못하면 모바일 시장에서 삼성전자 IM부문과 경쟁할 수 없는 상황"이라며 "삼성전자에 대한 의존도를 줄이는 것이 장기적인 과제일 것"이라고 설명했다.

애플의 이 같은 계획이 현실화 할 경우 삼성전자는 IM부문과 DS부문을 각각 나누는 투트랙 전략을 써야할 것으로 보인다.

특히 DS부문의 기술·원가 경쟁력을 더욱 강화해야한다는 것이 업계 전문가들의 조언이다.

지난달 6일 열린 애널리스트데이에서 삼성전자는 14nm와 10nm를 비롯한 미세공정을 파운드리 사업에 적용할 계획을 밝혔다.

TSMC의 16nm보다 1~2세대 앞선 것이다.

우남성 삼성전자 DS부문 시스템LSI사업부장(사장)은 "10nm 공정 작업을 하고 있다"며 "핀펫(FinFET)과 10nm 등 첨단기술을 파운드리 고객사에 제공할 것"이라고 말했다.

새해 전기자동차 보급예산이 당초 254억원에서 약 40% 늘어난 417억원으로 책정될 전망이다.
이에 따라 정부와 지자체가 보급하는 전기차도 800대에서 1500대까지 늘어나게 된다.

16일 업계에 따르면 최근 환경부가 반영한 추가예산(163억원)이 포함된 2014년도 전기차 보급예산 417억원이 국회 환경노동위원회를 통과했다.
국회 예산결산특별위원회 최종 결정만을 남기고 있어 사실상 예산확보가 유력하다는 전망이다.

국내 전기차 보급 현황				
연도	2011년	2012년	2013년	2014년(예정)
전기차 수	338대	753대	971대	1500대
충전기 수	338기(급속 26기 포함)	723기(급속 84기 포함)	1000기(급속 100기 포함)	1500기(급속 100기 이상)
차종	블루온(현대·기아차)	레이EV(현대·기아차)	SM3 Z.E(르노삼성), 스파크EV(한국GM), 레이EV	쏘울EV(현대·기아차), i3(BMW), 리프(닛산), SM3 Z.E, 스파크EV, 레이EV

<자료:환경부>

전기차 보급 다양화와 민간시장 활성화 등의 시황이 정부 정책에 반영된 결과로 해석된다.

2011년부터 시작된 국내 전기차 보급 시장은 올해까지 약 2300대 규모로 성장했다.

턱없이 부족했던 충전인프라에 출시 차량도 현대·기아차의 한 종류뿐이어서 시장은 정부 예상과 달리 혼전을 거듭했지만 올 하반기부터 수요가 크게 늘고 있다.

충전인프라 확충과 차종 다양화, 여기에 기존 내연기관 차량에 비해 두 배 이상 됐던 차량 가격 인하가 시장 활성화를 부추겼다.

실제 환경부가 최근 지자체·공공기관을 대상으로 내년 전기차 구매 수요를 조사할 결과 2693대가 접수됐다.

여기에 제주·창원·당진 등이 민간보급을 추진한다.

올해 첫 민간보급을 실시한 제주도에 160대가 보급돼 새해에는 최소 500대 이상을 추가 보급할 계획이다.

이와 함께 서울 전기차 세어링에 180대, 창원시 민간 보급에 30대, LG 등이 업무용으로 220대를 확보했으며 KT도 유지보수 차량으로 전 기차 100대를 요청한 상태다.

더욱이 소비자가 구매할 수 있는 차종도 새해에는 최소 6종에 달한다. 한국GM의 경차형 전기차 `스파크EV`와 르노삼성의 `SM3 Z.E`가 지난 10월부터 시판됐다.

기아차와 BMW도 내년 상반기 중 각각 `쏘울EV`와 `i3`를 내놓는다. 여기에 닛산도 `리프(Leaf)`를 국내 출시할 계획이다.

환경부 관계자는 “추가 예산이 최근 환노위에 통과돼 예결위의 최종 통과만을 남기고 있다”며 “차종 다변화에 차 가격까지 떨어지고 있어 내년이 민간 주도의 전기차 시장 원년이 될 것”이라고 말했다.

관련 산업계도 예산 증액을 반기고 있다. 조기 시장 창출이 가능하기 때문이다.

정태영 충전인프라위원회장은 “국내 전기차 시장은 친환경 인식과 기존 차에 비교해 저렴한 연료비, 주행 성능 개선과 차량 가격까지 떨어지고 있어 새해부터 시장 수요가 크게 늘 것”이라며 “충전인프라나 세어링 등 전기차 관련 서비스 사업을 추진하는 산업계 입장에서 전기차 보급예산 증액이 민간투자를 유도하는 첨병역할을 할 것으로 본다”고 말했다.

마이크로소프트가 운영체제(OS)를 공짜로 풀고 윈도우폰 제조사에 1조원의 막대한 자금을 지원하는 특단의 카드를 꺼낼 전망이다. 여기에 완전히 바뀐 `윈도폰9`도 선보인다. 구글·애플이 장악한 모바일 시장을 뒤흔들려는 승부수다.

마이크로소프트는 올해 윈도우폰 점유율을 5%까지 끌어올리며 시장 판도를 바꿀 기반을 마련했다. 공격적인 전략에 노키아 인수 효과가 더해질 경우 새해 모바일 시장이 3강 체제로 재편될 가능성도 있다.

더버지에 따르면 마이크로소프트가 윈도우폰과 윈도우RT 등 모바일 OS를 안드로이드처럼 제조사에 무료로 공개하는 방안을 검토 중이다. 마이크로소프트는 노키아를 인수하면서 사실상 OS 라이선스 수입이 유명무실해졌다. 윈도우폰 OS를 공짜로 전환하면 보다 쉽게 제조사를 끌어들이 수 있다.

안드로이드는 무료 전략으로 제조사를 유혹했고 5년 만에 시장 1위에 올랐다. 현재 윈도우폰은 노키아 제품이 80%에 달하며 HTC가 신제품을 냈지만 다른 제조사 반응은 미지근하다. 세계 최대 휴대폰 제조사인 삼성전자는 멀티 OS전략을 취하지만 몇 년째 윈도 스마트폰을 출시하지 않았다.

마이크로소프트가 빠르게 윈도우폰 점유율을 높이려면 삼성전자와 관계 복원이 시급하다. 삼모바일에 따르면 마이크로소프트는 삼성전자에 윈도우폰 생산 조건으로 10억달러(약 1조원) 지원을 제안한 것으로 알려졌다. 삼성전자는 안드로이드폰 성공의 일등공신이지만 최근 타이젠 등 새로운 OS에 관심을 보이며 `탈 구글` 노선을 걷고 있다.

마이크로소프트는 OS도 대폭 손 볼 예정이다. BGR은 러시아 IT전문 블로거 엘다 무르타친을 인용해 마이크로소프트가 윈도우폰9에서 메트로 사용자환경(UI)을 버릴 수 있다고 전했다. 무르타친은 “마이크로소프트가 메트로 UI를 버리고 대대적인 변화를 줄 것”이라며 “새해 하반기 나올 윈도우폰9은 스마트폰과 태블릿 PC에서 모두 쓸 수 있다”고 말했다. 마이크로소프트는 `윈도RT`라 불리는 태블릿PC용 OS를 별도로 쓰고 있다.

IDC에 따르면 지난 3분기 윈도우폰은 안드로이드와 iOS를 제치고 최고 성장률을 기록했다. 2012년 370만대에 머물렀던 출하량은 950만대로 늘어 156%나 성장했다. 안드로이드는 51.3%, iOS가 25.6% 성장한 것과 비교된다.



최근 전력 위기와 범국가적인 전기료 인상 흐름 속에 고효율 LED 투광등, 공장등에 대한 관심이 커지고 있다. 산업공장의 전기안전관리자들은 "이게 과연 저 정도의 와트로 가능할까?"라는 부정적 인식에서 벗어나 저와트(W)에도 고효율의 조도(밝기)를 내는 공장등(투광등)에 눈길을 돌리는 모습이다. 이런 이슈 속에 최근 메탈램프가 설치됐던 공장, 주유소 등에서도 LED 투광등, 공장등으로의 교체바람이 거세게 불고 있다.

세이브반도체(대표 전영숙, www.savesemi.com)는 17일, 고효율을 자랑하는 LED공장등과 투광등 출시를 앞두고 있다고 밝혔다. 세이브반도체의 LED공장등, 투광등은 30W, 60W의 두 가지 모델로 렌즈를 사용한 목표배광이 가능하며, 5만 시간 이상의 긴 수명과 저전력으로 인한 탁월한 전력절감 효과가 특징이다. 또한 영하 30도 이하의 낮은 기온에서도 결로현상(물체 표면에 작은 물방울이 서려 붙는 것으로 공기가 찬 물체 표면에 닿으면 공기의 수분이 응축돼 이슬이 맺히는 현상)이 발생하지 않아 공장 내·외부 어디서나 사용이 가능하다.

업체에 따르면 등 내·외부 기온차가 14도 이상 벌어져도 습기와 같은 결로현상이 전혀 발생하지 않는다. 관계자는 "LED조명은 모두 투명커버로 감싸여 있다. 조명내부와 외부의 온도차이가 생길 때 조명 내부에 물방울이 생긴다. 조명을 끄면 물방울이 습기로 변해 LED반도체 소자에 침투하게 된다.

습기가 LED의 효율을 저하시켜 수명을 감소시키는데 이것이 LED조명의 가장 큰 적이다"면서 "결로현상은 세계 글로벌 기업들도 해결하지 못하는 문제점이었는데 이번에 자사가 해결의 문을 열게 됐다"고 전했다. 그에 따르면 세이브반도체는 일본과 러시아 쪽으로부터 결로현상 문제해결에 관한 기술의뢰를 받아 모토모테크원과 함께 밤낮없는 기술 연구에 매달렸고, 이의 결과로 결로현상 방지에 관한 특허를 15개나 출원했다.

세이브반도체의 LED공장등, 투광등의 장점은 이뿐만 아니다. 기존의 400W 메탈등을 주로 사용했던 공장들이 세이브 반도체의 60W LED공장등(투광등)으로 교체 시 무려 87%의 절전효과가 있다. 금액으로 환산하며 더욱 놀랍다. 24시간, 1년 사용 기준으로 등 한 개당 연간 30만원 이상의 전기료가 절감된다. 누진율과 계절별 단가를 감안한다면 그 차이는 더욱 더 벌어진다. 즉, 일반적인 공장의 경우 20개 정도의 메탈등을 사용하는데 세이브반도체의 60W LED공장등으로 교체 시 연간 600만원 이상의 전기료가 절감된다.

세이브반도체 기술 연구소장은 "낮은 전력으로도 타업체 제품보다 월등한 밝기와 수명은 자사만의 경쟁력이자 자랑"이라며 "LED조명의 고질적 문제로 꼽히던 방열과 결로문제가 완벽히 해결된 제품"이며 이번 연구개발 성과는 정부 또는 외부업체의 어떠한 지원도 없이 모토모테크원 & 세이브반도체의 1,000여명의 주주와의 단결력으로 이뤄낸 것"이라며 모든 업적과 공로를 주주들에게 돌렸다.

전영숙 세이브반도체 대표는 "고효율 저전압 LED공장등(투광등) 분야에서 차별화된 기술을 보유하는 데 그치지 않고 지속적인 생산공정의 효율화를 시도하고 있다"며 "이를 통해 생산단가를 낮추고 고유의 기술과 철학을 바탕으로 시장을 선도해 나가겠다"고 전했다.

우리나라가 디스플레이 생산의 핵심 장비인 '디지털 노광기(Digital stepper)' 기술을 개발했다.
이에 따라 연간 6000억원의 수입 대체 효과를 얻게 될 것으로 보인다.

산업통상자원부는 국내에 원천 기술이 없어 전량 수입에 의존했던 디지털 노광기의 핵심 기술을 개발했다고 16일 발표했다.

노광기란 평판 디스플레이(FPD) 제조 공정 가운데 가장 핵심적인 장비로 포토 마스크(미세한 회로를 그려 놓은 필름)에 빛을 보내 유리 기판에 회로를 만드는 장비다.

이번에 개발된 기술은 아날로그 방식이 아닌 디지털 방식으로 개발된 세계 최초의 대형 노광기술(8세대급)로 노광기 핵심 부품인 마스크를 디지털화(Maskless)한 것이 핵심이다.

이를 통해 패턴을 설계한 직후 테스트와 생산이 가능해져 연간 약 5000억원의 마스크 제작 비용이 절감되고 제품 개발기간도 3개월 이상 단축될 전망이다.

노광 공정은 평판 디스플레이 제조 공정 가운데 비용과 시간 측면에서 30~40% 이상을 차지하지만 그동안 일본(니콘, 캐논)을 비롯한 선진국으로부터 모든 장비(1대당 200억~300억원)를 수입(연평균 5억8000만달러)해 사용했다.

산업부는 지난 2008년 12월부터 2013년 9월까지 디지털 노광장비 핵심기술을 개발하는 전자정보디바이스 산업원천기술개발 사업에 211억6400만원(총 사업비 410억원)을 출연했다.

이 연구에는 삼성전자, LG전자, 코아시스템즈, 연세대 등 21개 산·학·연 관련 기관이 참여했다.

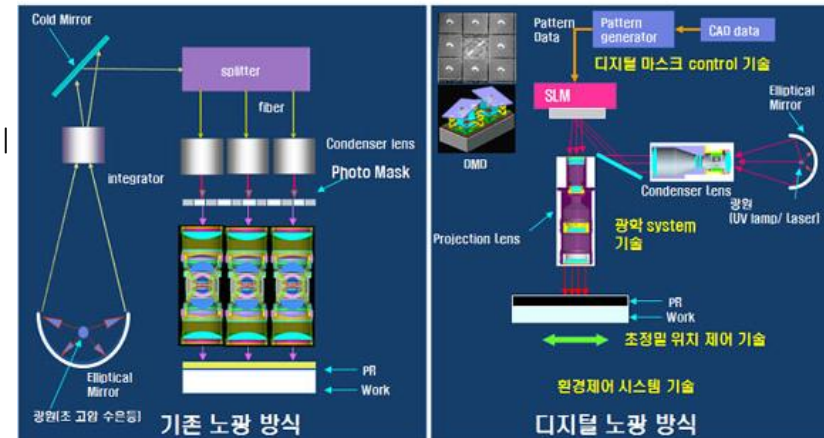
산업부는 "노광기는 기술 수준이 매우 높고 외국 장비 기업의 통제로 기술 접근이 어려워 디스플레이 5대 핵심 장비 중 유일하게 국산화에 성공하지 못했었다"며 "이번 개발로 세계 최고인 국내 디스플레이 산업의 기술과 노하우가 경쟁국에 유출되는 위험을 방지하고 향후 국산 노광장비 수출 효과도 기대된다"고 말했다.

기술 개발을 책임진 한재원 연세대 기계공학부 교수는 "삼성, LG 등의 액정표시장치(LCD) 라인뿐 아니라 유기발광다이오드(OLED) 라인 등의 기본 구조는 8세대를 기반으로 하고 있다"며 "이번에 개발한 장비의 수요는 충분해 2~3년 내에 상용화할 것"이라고 전망했다.



* 노광 : 포토마스크에 빛을 쏘여 유리기판에 회로를 형성하는 과정

< 기존 노광 vs 디지털 노광 기술 비교 개념도 >



TSMC가 내년에 애플에 공급할 아이폰 및 아이패드용 A칩 공급량은 이 회사 전체 매출의 10%에 이를 것으로 전망됐다.

애플인사이드가 14일 타이베이타임스를 인용, 이같이 전했다.
이 경우 내년도 애플이 TSMC에 공급할 칩물량은 20억달러에 육박하는 셈이다.

세계 반도체 위탁가공(파운드리)시장의 절반을 차지하는 TSMC는 지난 해 170여억달러의 매출을 기록했고 올해 17~18% 늘어난 200억달러 매출을 예상하고 있다.

보도에 따르면 마크 류 TSMC 최고경영자(CEO)는 지난 주 연례 공급자포럼에서 "20나노공정을 통해 내년도에 en 자리 숫자의 매출 성장을 기대하고 있다"고 말했다.
그는 "20나노공정은 지난 수년간 TSMC가 준비해 온 양산공정 가운데 가장 핵심적인 것"이라며 이같이 밝혔다.

애플의 TSMC 의존도 증가는 현재 애플에 A칩을 납품하고 있는 삼성전자의 애플A칩 시리즈 파운드리물량 축소를 의미하는 것이다.

TSMC는 내년 1월부터 20나노미터 공정 생산량을 크게 늘릴 계획인 것으로 알려지고 있다.

특허반도체 전문가들은 이에따라 삼성과 특허분쟁중인 애플이 내년도 애플A칩 물량의 상당량을 TSMC에 주문하게 될 것으로 전망하고 있다.

에릭 첸 다이와캐피털마켓 펍 분석가는 내년도 TSMC매출의 10%가 애플에서 발생할 것이라고 보았다.
랜디 에이브럼스 크레딧스위스분석가는 이 수치를 6.5%로 낮춰 전망했다.
나머지는 퀄컴과 TSMC가 차지할 것으로 보았다.

TSMC는 20나노공정 증산에 이어 16나노팹 가동까지 준비중이다.
류CEO는 이 공장이 내년이면 가동될 것이라고 말했다.

TSMC는 A6X를 시작으로 A7칩, 그리고 최근엔 애플의 차기 칩으로 보이는 A8을 생산하고 있는 것으로 알려지고 있다.

월스트리트저널은 지난 6월 애플과 TSMC가 A칩 생산계약을 맺었으며 내년부터 삼성에 주문하던 A칩 주문량을 TSMC로 돌리게 될 것이라고 보도했다.
한편 지난 3분기 TSMC는 매출은 55억3천만달러였다.

對日 소재·부품 적자만 10년간 200조원 달해

“일본 경제가 좋아지고 환율도 유리해서 최대 이익을 목표로 하고 있다.”

지난 13일 일본 최대 첨단 소재 업체인 도레이의 나고야 공장에서 만난 아베 고이치 최고기술책임자(CTO)는 “50년간 탄소섬유 시장을 개척한 것처럼 개발하기 힘든 소재라도 끈질기게 매달려 반드시 사업화에 성공하고 있다”고 말했다.

엔저 효과를 최대한 활용해 첨단 소재 분야에서 확고한 입지를 다지겠다는 것이다.

도레이는 소재 경쟁력을 강화하기 위해 지난달 한국 법인인 도레이첨단소재를 통해 수처리 업체인 웅진케미칼을 품에 안았다.

수처리 및 다양한 소재 분야에서 시너지를 낼 수 있다고 보고 국내 기업들보다 높은 4300억원을 인수가로 제시했다.

소재 강국인 독일과 미국 기업들도 인수합병(M&A) 전에 뛰어들었다.

글로벌 금융위기 이후 자금 상황이 나아지자 소재 산업 기반을 서둘러 구축하려는 전략이다.

선진국 기업들이 경쟁적으로 인수전에 뛰어들어 지난 4년간 굵직한 M&A만 9건에 달한다.

미국 다우케미컬이 188억달러(약 20조원)를 투자해 특수 소재 업체인 롬앤하스를 인수한 데 이어 이듬해 독일 바스프가 31억유로(약 4조5000억원)로 독일 소재 업체인 코그니스를 사들였다.

이에 비해 한국은 글로벌 소재 M&A 대전에서 빠져 있었다.

지난 9월 제일모직이 유기발광다이오드(OLED) 소재 업체인 독일의 노바엘이디를 인수한 게 사실상 전부다.

한국은 전자 부품 수출을 늘려 세계 5위 소재·부품 강국으로 올라섰으나 첨단 소재에선 대일 무역적자에서 벗어나지 못하고 있다.

지난 10년간 일본과의 부품·소재 무역에서 200조원 이상의 손해를 본 게 한국 소재 산업의 현실이다.

최근 들어선 중국도 한국산 대신 자국산 소재를 쓰려는 경향이 뚜렷해지고 있다.

이신두 서울대 전기정보공학부 교수는 “한국 소재 산업이 한 단계 도약하느냐 마느냐 하는 기로에 서 있다”며 “미국과 일본 수준의 소재 경쟁력을 갖추려면 장기적인 안목으로 소재 특화 기업을 육성해야 한다”고 강조했다.

국내 대기업들도 소재 산업의 경쟁력이 완제품의 경쟁력을 좌우한다는 판단에 따라 소재 전문기업 육성에 나서고 있다.

삼성은 제일모직을 전자부품 소재 전문기업으로 육성하기로 했다.

SK이노베이션은 정보전자 소재 사업을 신성장 동력으로 키울 방침이다.

세계소재기업 간M&A

인수한 기업	인수된 기업	시기
도레이(일본)	웅진케미칼(한국)	2013년
머크(독일)	큐라이트 나노텍(이스라엘)	2013년
랑세스(독일)	섬포스인터내셔널(네덜란드)	2013년
제일모직(한국)	노바엘이디(독일)	2013년
랑세스(독일)	본드 라미네이트(독일)	2012년
다우케미컬(미국)	라이트스케이프머티리얼스(미국)	2012년
바스프(독일)	코그니스(독일)	2010년

반도체, 휴대전화, 정보통신기술(ICT)을 제외한 산업이 14년 연속 무역수지 적자를 기록할 처지에 놓였다.

이에 따라 전통산업에 ICT를 접목해 고부가가치 산업으로의 재편을 유도해야 한다는 지적이 나온다.

16일 미래창조과학부와 산업통상자원부에 따르면 올 들어 지난달까지 전체산업의 무역수지는 405억달러 흑자를 기록했다.

11개월간 쌓은 무역흑자가 작년 한해 무역흑자 규모 283억달러보다 123억달러 많은 수준이다. 무역수지가 대체로 12월에 호조를 보이는 점을 고려하면 2009년 이후 5년 연속 흑자기조를 유지할 것으로 예상된다.

그러나 주력 산업인 ICT를 제외한 산업의 무역수지는 올해도 적자를 벗어나지 못할 것으로 보인다.

비(非)ICT 산업의 무역수지가 올 들어 11월까지 414억달러 적자를 기록하고 있기 때문이다.

올해 비ICT 산업의 무역적자 규모가 작년 490억달러 적자에 비해서는 줄 것으로 보이지만 2000년 이후 이어진 적자 흐름을 탈피하기는 어려울 것으로 전망된다.

비ICT 산업의 무역수지는 외환위기 직후인 1998년 고환율 덕분에 222억달러 흑자를 기록한 뒤 1999년 흑자 규모가 45억달러로 줄었고 2000년 적자로 돌아선 이후 적자를 지속하고 있다.

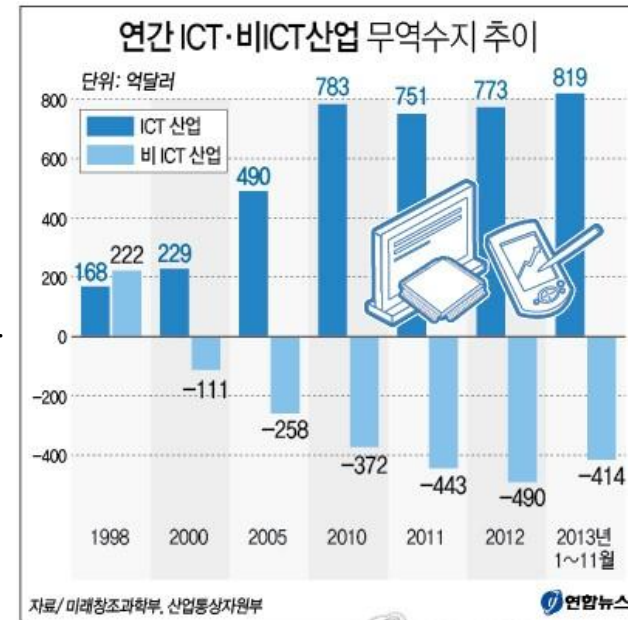
비ICT 산업의 무역적자는 대규모 수출에도 원유 등의 수입 규모가 이를 크게 웃돌기 때문이다.

올해 1~11월 원유·석유제품·LNG 수입규모는 1천413억달러로 전체 수입의 31%를 차지했다. 석유제품 수출액은 469억달러로 전체 수출의 9.5%에 불과했다.

같은 기간 비ICT산업의 수출은 3천560억달러로 전산업 수출의 67%를 점했지만 수입은 3천973억달러로 81%를 차지했다.

비 ICT 사업의 무역수지가 흑자로 돌아서려면 기술 개발을 통해 수출단가를 높여야 한다는 주장이 나온다.

LG경제연구원 신민영 경제연구 부문장은 "원자재 수입 비중이 63%에 달하는 구조지만 기존 전통산업이 ICT화한다면 기회 요인을 찾을 수 있다"며 "자동차에 ICT를 융합하는 것처럼 ICT 비중을 높여야 한다"고 지적했다.



이재윤 기자 / 20131216
@yonhap_graphics(트위터)

YONHAPNEWS

올해 국내 메모리 반도체 업계는 호황 국면에 진입했다.

글로벌 기업의 구조조정 결과가 일단락 되면서 시장이 수요 중심에서 공급자 중심으로 재편됐기 때문이다.

미국 마이크론테크놀로지가 일본 엘피다를 인수하면서 메모리 반도체 시장은 삼성전자 · SK하이닉스 · 마이 크론테크놀로지 등 주요 3개사의 독과점으로 바뀌었다.

올해 3분기 기준 3개사의 글로벌 D램 시장 점유율 합은 전체 94%를 차지한다.

공급량 조절 등의 이유로 연중 메모리 가격이 지속적으로 강세를 보이면서 삼성전자와 SK하이닉스 등 국내 반도체 기업의 실적도 지난해 보다 크게 개선됐다.

삼성전자 반도체 부문의 매출과 영업이익은 지난 3분기 기준으로 9조7400억원, 2조600억원으로 전년 동기 대비 각각 11.7%, 101.9% 늘었다.

SK하이닉스는 3분기 매출 4조840억원, 영업이익 1조1644억8000만을 기록하며 사상 최대 실적을 냈다.

공급자 중심으로 개편된 메모리 반도체 시장은 기술 경쟁력을 높이는 결과를 가져왔다.

특히 낸드플래시 반도체의 경우 공정 미세화 한계를 극복할 수 있는 입체 3D 낸드플래시 메모리가 처음으로 등장하며 3D 반도체 시대의 개막을 알렸다.

삼성전자는 지난 8월 메모리 셀을 수직으로 적층한 3차원 수직구조 낸드(3D V낸드)플래시 메모리를 개발했다.

V낸드는 기존 메모리 대비 2배 가량 빠른 속도를 구현한다.

셀 수명은 10배 개선됐고 전력 소비량은 50% 이상 줄었다.

내년부터 V낸드가 기존 낸드플래시를 대체하기 시작할 것으로 전망되면서 SK하이닉스와 도시바 등도 3D 반도체 개발 경쟁에 나섰다.

비메모리 반도체 부문에서는 모바일 관련 제품의 가격 경쟁이 시작됐다.

프리미엄 스마트폰 시장 성장성 정체와 중저가 스마트폰 단가 하락 등의 요인이 복합적으로 작용했기 때문이다.

프리미엄 제품에 들어가는 제품 수요가 줄면서 삼성전자의 시스템LSI 사업부 실적도 악화됐다.

지난 2분기 모바일 AP 출하량은 전 분기 대비 12.5% 줄어든 1970만대, 매출액은 13.4% 감소한 3억7300만달러를 기록(SA 기준)한 것으로 집계됐다. 업계 관계자는 "내년 국내 시스템 반도체 시장은 중저가 시장에서 중국 기업들을 제치고 어느 정도 영향력을 발휘하는냐에 달려 있다"고 설명했다.

한편 올해는 지금까지 메모리와 모바일 분야에 국한됐던 국내 반도체 업계가 자동차 · 전력용 반도체 등 새로운 시장으로 눈을 돌린 해이기도 하다. 전 세계 차량용 반도체 시장 규모는 지난 2009년 158억달러에서 2016년 306억달러까지 급성장할 것으로 전망된다.

이에 국내 업체들도 관련 사업 투자를 늘리는 추세다.

지난해 현대오트론을 출범한 현대자동차는 전력용 반도체 연구에 착수했다.

삼성전자도 올 하반기부터는 차량용 반도체 사업의 영역을 D램 위주에서 스토리지(저장장치)로 확장했다.

삼성엔 또 올해 출시한 갤럭시S4부터 자체 전력관리반도체(PMIC)를 대량 탑재하는 등 전력형 반도체 사업 역량도 강화하고 있다.

업계 관계자는 "차량용 · 전력용 반도체 시장에서 국내 기업의 경쟁력은 아직 미미한 수준"이라면서도 "국내 업체들에게 새로운 도전 과제를 안겨주는 분야"라고 설명했다.