

디지털 콕핏... 차량용 반도체... 오토펀드... 소리없는 삼성의 질주본능

# 3000억弗 글로벌 전장시장에 '한국의 메기' 뛰어 들었다

〈電裝〉

## SAMSUNG 삼성의 미래

### ④ 전장부품

디지털 콕핏, 차안까지 IoT 확대  
차세대 자동차 메모리 시장 선점

삼성전자가 미래 먹거리 중 하나로 선정한 '전장부품'과 관련해 인포테인먼트 시스템, 자동차용 메모리 반도체 개발, 혁신 펀드 조성 등을 통해 다양한 전장사업을 추진하고 있다.

삼성전자는 2015년 자동차 전장사업 진출을 위해 전장사업팀을 신설했다. 2016년 9조원에 이르는 대규모 투자로 미국의 전장 전문기업 하만을 인수하며 전장사업을 본격화했다.

이후 올해 1월 미국 라스베이거스에서 열린 CES에서 하만과 공동 개발한 차량용 '디지털 콕핏'을 선보였다. 비행기 조종석에 뜻하는 콕핏은 자동차에서는 운전석 및 조수석의 전방 영역을 뜻한다. 기존 아날로그 방식의 계기판이 디지털 제품으로 바뀌면서 이 영역을 디지털 콕핏이라고 부르게 됐다. 삼성전자의 IT 기술과 하만의 전장기술이 합쳐진 디지털 콕핏은 IoT(사물인터넷)로 연결되는 사물들을 집안에서 자동차까지 확장시켰다.

차량용 '빅스비'를 통해 차량 내부의 에어컨·음량·조명 등을 조절할 수 있으며, 삼성전자의 통합 IoT 서비스인 '스마



▲ 삼성전자가 전장개발전략그룹 이원식 전무가 디지털 콕핏을 소개하고 있다.  
▶ 디지털 콕핏의 모습. /삼성전자

트싱스'를 통해 집 안의 기기들을 제어할 수 있다.

차량용 반도체 시장 확대에도 주력하고 있다. 2020년부터 본격적인 성장세에 진입할 것으로 전망되는 자율주행 시장을 선점하기 위해서다. 기존에는 차 한대에 평균 200~300개 수준의 반도체가 들어갔다면, 자율주행차에는 2000개 이상의 반도체가 필요하다.

삼성전자는 지난달 자동차용 프로세서 브랜드 '엑시노스 오토'와 이미지센서 브랜드 '아이소셀 오토'를 출시하며 차량용 반도체 사업 경쟁력 강화에 나섰다.

2011년 모바일 시스템반도체 브랜드로



출시한 '엑시노스'와 2017년 이미지센서 브랜드로 출시한 '아이소셀'을 차량용 반도체 브랜드로 새롭게 출시한 것. 모바일에서의 경쟁력을 자동차로 확대한다는 전략이다.

삼성전자 DS부문 한규한 상무는 "스마트 자동차와 자율주행 시대에서 요구되는 빠른 통신·정확한 센싱·강력한 연산기능 등이 탑재된 차별화된 제품으로 자동

차 시장에서도 새로운 경험과 가치를 제공할 것"이라고 밝혔다. 삼성전자는 올해 말부터 순차적으로 다양한 오토 브랜드 제품군을 고객사들에게 공급해 나갈 계획이다.

차량용 반도체 제품도 꾸준히 선보이고 있다. 삼성전자는 작년 9월 자동차용 128GB(7기가바이트) eUFS를 세계 최초로 양산한 데 이어, 지난 2월 세계 최초로 자동차용 256GB eUFS를 선보였다. 차세대 자동차 메모리 시장을 선점하기 위한 행보다.

자동차용 eUFS는 고급세단, 스포츠카 등 고성능 차량의 차세대 첨단운전보조시스템(ADAS)과 인포테인먼트, 대시보드 시스템에 들어가는 메모리 제품이다. 이 제품은 자동차용 메모리에서 강조되는 내열성을 보완해 자동차 시스템의 안정성을 높였다. 이어 4월에는 업계 최고 수준의 고온 신뢰성과 초고속·초절전 특성을 동시에 구현한 자동차용 '10나노급 16Gb LPDDR4X D램' 양산을 시작했다.

삼성전자는 이번 제품에 기존 자동차용 20나노급 D램의 '오토그레이드 2'보다 고온 영역이 20도(°C)가 높은 오토그레이드 1(-40°C ~ +125°C)을 만족해 10나노급 D램으로는 업계 유일하게 오토그레이드 1 적용 제품을 양산하게 됐다.

오토그레이드는 자동차용 반도체 업계에서 통용되는 온도 보정 구간으로, 삼성은 이 제품을 통해 글로벌 자동차 업체들의 차세대 자율주행 시스템 성능 향상에 기여할 전망이다.

삼성전자는 업계 최대의 10나노급 D램 라인업(12Gb, 16Gb, 24Gb, 32Gb)의 공급을 지속 확대하고, 전후방 카메라와 같은 비전 ADAS, 자율주행을 위한 중앙제어 시스템, 인포테인먼트, 게이트웨이 등 자동차 분야의 다양한 영역에서 글로벌 고객들과 기술 협력을 강화해 프리미엄 메모리 시장을 지속 확대할 예정이다.

또한 삼성전자는 자율주행 개발을 위해 작년 9월 3억달러 규모의 '오토모티브 혁신 펀드'를 조성해 적극적인 투자 행보를 보이고 있다. 펀드 조성 후 첫 투자로 자율주행 플랫폼과 ADAS의 글로벌 리더인 'TT테크'에 7500만유로를 투자했다.

삼성전자는 작년 5월에 한국, 8월에 미국 캘리포니아에서 자율주행 소프트웨어와 하드웨어를 시험하기 위해 자율주행 면허를 확보하기도 했다.

하만은 커넥티드카 부문에 자율주행과 ADAS를 전담할 전략사업조직을 신설했다. 이 조직은 삼성전자 전략혁신센터(S SIC)와 협력해 보다 안전하고 스마트한 커넥티드카를 위한 핵심 기술 개발에 집중하는 역할을 맡고 있다.

한편 시장조사업체 IHS마킷에 따르면 지난해 340억 달러 규모인 전 세계 차량용 반도체 시장은 2022년에 553억 달러에 이를 전망이다. 스트래티지애널리틱스(S A)는 세계 자동차 전장부품 시장 규모가 2015년 2390억 달러에서 2020년 3033억 달러로 급성장할 것으로 예측했다.

/구세윤 기자 yuni2514@metroseoul.co.kr

## 5G·자율차 등 신규수요 무궁무진

# 중국發 반도체 고점논란, 아직은...

업계, 역대 최대 실적으로 논란 무색  
기술력으로도 中 성장 개척치 않아

반도체 고점 논란이 끊이지 않고 있다. 중국의 물량 공세와 반도체 가격 하락으로 호황기도 막바지에 이르렀다는 우려다.

그러나 국내 반도체 업계는 3분기에도 역대 최대 실적을 기록하며 고점 논란을 무색케하는 모습이다. 자동차와 가전 등에서 반도체 비중이 높아지면서 시장 확대를 통한 장기 호황 기대에도 힘이 실린다.

### ◆고점 논란, 왜?

5일 업계에 따르면 반도체 고점 논란은 반도체 가격 하락 예측을 근거로 한다. 고부가가치 상품인 반도체 가격이 떨어지면서 수익률도 크게 감소할 것이라는 예상이다.

원인은 다양하다. 개인용 PC 수요가 줄어들었고, 올 들어 스마트폰 성장률도 하락세로 돌아섰다. 메모리 시장도 곧 축소할 것이라는 전망도 이어지고 있어서다.

D램 반도체 가격 하락도 현실화됐다. 최근 시장조사업체 디램익스체인지에 따르면 지난달 DDR48GB 가격은 전달보다 10.74%나 떨어진 7.31달러를 기록했다. 11월 들어서도 하락세는 이어지고 있다.

특히 '중국반도체 굴기'는 고점 논란 중심이다. 업계에 따르면 최근 전세계에서 신설되는 반도체 라인 중 절반이 중국에 자리하고 있다. 반도체 투자 펀드만 1조위안(약 165조원)에 달하는 것으로 알려졌다. 꾸준히 기술력을 키우는 가운데, 물량 공세로 가격 경쟁력까지 갖추고 나섰다.



반도체는 단일품목 수출액이 연간 1000억원을 넘어설만큼 주력 산업으로 떠올랐다. 사진은 11회 반도체의날 기념식. /연합뉴스

중국 정부는 자국산 반도체 사용을 의무화하려는 움직임까지 보이고 있다. 삼성전자와 SK하이닉스 주가가 잇따라 호실적에도 크게 오르지 않는 이유도 여기에 있다.

### ◆그래도 '희망 노래'

삼성전자와 SK하이닉스도 반도체 가격이 하락할 것이라는 주장에는 일부 동의하지만 반도체 시장이 하향세로 돌아선다는 '고점논란'에는 부정적인 입장을 보이고 있다.

당장 반도체 가격 하락은 단기적인 것으로 내다봤다. 서버 시장은 계속 확대되면서 메모리 반도체 수요를 늘려나갈 것으로 기대했다. 5G 도입과 함께 클라우드와 AI 서비스 등도 수요를 꾸준히 늘려나갈 것으로 내다봤다. 비메모리 분야는 반도체 업계 새 먹거리로 주목받는다. 자동차 전장(전자장비) 분야는 전기차 도입으로 시장이 크게 확장됐다.

실제로 삼성전자는 작년 전장업체 하만을 인수한데 이어, 올해에는 반도체를 중심으로한 전장사업 강화를 선언한 바 있다.

SK그룹도 미래 이동수단을 5대 신사업으로 선정하고 SK하이닉스의 차량용 반도체 사업을 확대하고 있다. 내년1월 미국에서 열리는 CES에서는 SK하이닉스와 이노베이션, 텔레콤 등이 모여 공동 부스를 차린다. 자동차 업계가 주로 이용하는 '노스홀'에 터를 마련한 것으로 알려졌다.

### ◆힘빠진 중국

중국발 공포도 힘이 떨어지는 모양새다. 미국 상무부가 최근 중국 반도체 기업 푸젠진화에 미국산 소프트웨어와 장비 등을 판매하지 못하도록 하는 규제조치를 내리면서다.

푸젠진화는 미국 마이크론사로부터 기술을 절취했다는 혐의로 법무부에도 기소된 상태다. 기술 협력관계였던 파운드리 3위 업체 대만 UMC에도 일시적으로 지원을 받지 못하게 됐다. 사실상 미국이 중국 반도체 산업을 제한하고 나선 셈이다.

국내 반도체 업계는 기술적으로도 중국의 성장을 크게 연연하지 않는 분위기다. 업계가 보는 격차는 5년 안팎이지만, 실제로는 일부 분야를 제외하고는 더 차이가 있을 것이라는 추정도 나온다. /김재용 기자 juk@

## 26개 기업이 신용 강등 위험 비효율 제거로 악순환 막아야

### ▶▶ 1면 '현대차발 신용 리스크...'서 계속

S&P 측은 "중국 시장의 소비자가 현대·기아차에 갖는 부정적 감정은 몇 달간 지속될 것으로 보인다"고 전망했다. 미국 등 주요 자동차 시장에서의 경쟁 심화, 현대·기아차의 취약한 제품군, 통상임금 및 노동조합의 파업 등도 신용등급 하락의 주요 원인으로 꼽혔다.

경고장이 다른 기업으로 확산할 가능성도 크다.

국제통화기금(IMF)이 올해 우리나라 경제성장률 전망치를 기존 3.0%에서 2.8%로 0.2%포인트 낮췄다. 또 내년 성장률 전망치는 2.9%에서 2.6%로 0.3%포인트 하향조정했다.

IMF가 전망하는 내년 한국 성장률은 우리 정부의 전망치(2.8%)보다 0.2%포인트 낮은 2.6%로, 현대경제연구원(2.6%), LG경제연구원(2.5%) 등과 비슷하다. 이들은 "반도체 수출 외엔 뚜렷한 성장 엔진이 없고 고용 악화로 내수 부진이 심화하고 있다"는 점을 들어 내년 성장률 전망치를 내렸다.

미국과 중국의 무역전쟁의 불꽃은 한국경제 전반에 영향을 주고 있다. 에프앤가이드에 따르면 코스피 상장사 181곳의 올해 영업이익 추정치는 196조6781억원 가량이다. 지난 해 말(210조2366억원)을 100%로 봤을 때 93.55% 수준이다. 내년 영업이익 추정치는 207조8966억원으로 작년 말에 제시된 220조8969억원의 94.11% 수준이다.

### ◆경제 비효율 제거해야

국내 기업들의 전반적인 신용등급 변화 방향은 하향 추세로 돌아설 가능성이 높다. 중장기 등급 방향성을 가늠할 수 있는 기업 등급 전망이 '부정적'인 기업이 '긍정적'인 기업보다 월등히 많기 때문이다. 한국기업평가의 '2018년 3분기 누적 신용등급 변동현황'에 따르면 9월 말 기준으로 부정적 신용등급 전망을 부여받은 기업은 22개였다. 긍정적 신용등급 전망을 받은 기업은 19개다.

유안희 무디스 연구원은 "신용등급이 부여된 한국 26개 비금융 기업(민간기업 23개, 상장 공기업 3개)의 상반기 재무실적은 대부분 신용도에 부정적이거나 신용도에 중립적"이라고 지적했다. 무디스에 따르면 26개사 중 11곳은 상반기 재무실적이 신용도에 부정적이었고 9곳은 중립적이다. 신용도에 긍정적인 기업은 6개에 그쳤다.

한국을 대표하는 기업들의 국제신용등급이 국내 등급보다 현저히 낮은 탓에 일각에서는 등급 인플레이션 논란도 존재한다. 실제로 국내에서 AA~AAA급의 초우량 기업들이 해외에서는 대부분 BB B급에 속해 있는 실정이다.

문제는 기업 신용리스크 자체로 끝나지 않을 수 있다는 데 있다. 가계나 국가 경제에 영향을 주기 때문이다. '신용등급 하락→투자 위축→실적 악화→소비 위축→경기 침체'의 악순환 고리가 만들어질 수 있다는 것이다.

/김민호 기자