

아이앤씨, 지상파DMB용 RF칩 양산



아이앤씨테크놀로지(대표 박창일 <http://www.inctech.co.kr>)는 국내와 해외에서 모두 사용할 수 있는 지상파DMB용 고주파(RF) 수신 칩(스타RFT400)을 개발, 양산에 들어갔다고 밝혔다. RF칩은 안테나를 통해 수신된 신호의 잡음은 제거하고 미약한 신호는 증폭시켜 주는 제품으로, 이번에 개발한 칩은 국내 주파수 대역과 유럽·중국 등 해외 주파수 대역의 신호를 모두 감지할 수 있는 듀얼 밴드 칩이다. 아이앤씨테크놀로지는 이 제품을 곧 양산할 예정이다. 박창일 사장은 "이 제품은 제품경쟁력과 가격경쟁력을 갖추고 있으며, 향후 DMB 원칙의 상용화에 대한 기술적 도전을 마련했다"며 "업계에서 유일하게 지상파DMB용 RF칩과 베이스 밴드 칩을 동시에 보유하고 있는 회사의 강점을 살려 DMB 반도체 기술 융합에 신속하게 대처해 나갈 것"이라고 말했다.

엠텍비전, 모바일 3D IP 개발



엠텍비전(대표 이성민 <http://www.mtelevision.com>)이 모바일 3차원(D) 그래픽을 처리하기 위한 핵심 기술인 반도체 설계자산(IP) '피타-F10'을 개발했다고 밝혔다. 피타-F10은 초당 4백만 폴리곤(3D 그래픽의 기본단위인 다각형)을 처리할 수 있는 고성능 IP로, 공개 응용프로그램 인터페이스(API)를 개발하는 크로노스 그룹의 3D 표준인 '오픈GL ES 1.1규격'을 만족한다. 엠텍비전은 게임폰이 뮤직폰과 모바일TV폰에 이어 새로운 트렌드로 떠오를 것으로 전망하고, 피타-F10을 적용한 3D 가속칩도 연말에 출시할 계획이다. 엠텍비전은 공신력있는 성능 검증을 위해 퓨처마크의 BDP(Benchmark Development Program)에 참여하기도 했다. 퓨처마크는 PC와 스마트폰 성능분석 전문업체로, 지금까지 ATI와 엔비디아, TI 등 세계 유수의 모바일 멀티미디어 업체들이 3D IP의 성능을 검증받기 위해 BDP에 참여했다. 이성민 사장은 "엠텍비전은 차세대 휴대폰에서 사용될 멀티미디어 칩을 지속적으로 개발해 왔다"며 "이번 3D IP 개발을 통해 원천기술을 확보, 3D 시장을 선점할 수 있게 됐다"고 말했다.

토마토LSI, S램 내장 VGA급 LCD 구동칩 개발



디스플레이반도체 전문기업인 토마토LSI(대표 홍순양, <http://www.tomatolsi.com>)가 업계 최초로 S램을 내장한 VGA급(480×640) 해상도 LCD 구동칩인 TL1788을 개발했다. 28일 회사 측은 산업자원부가 국내 비메모리반도체(시스템반도체) 산업 육성을 위해 추진 중인 시스템C 2010(1998년~2011년) 사업의 일환으로 개발된 이번 제품은 자체 개발한 메모리 압축기술을 적용해 내장형 S램 크기를 50% 줄였다고 설명했다. 현재 LCD 구동칩 시장에서는 QVGA(240×320)·QCIF(176×240)급 등 VGA급 이하 LCD 구동칩이 휴대전화 내부창 등 중소형 디스플레이에 주력으로 채용되고 있는 추세로, VGA급은 내년부터 관련시장이 본격 개화할 것으로 전망된다. 이와 관련 토마토LSI는 일본 르네사스와 대만 하이맥스 등 경쟁사들에 앞서 VGA급 LCD 구동칩 시장을 주도해 갈 수 있을 것으로 기대가 모아진다. 이 회사 홍순양 사장은 "이번 개발로 차세대 VGA급 LCD 구동칩 시장을 선점할 수 있게 됐다"며 "관련 제품을 올해 말부터 수출, 내년부터 매출이 본격 발생할 것"이라고 말했다. 그는 LCD·OLED 등 급성장하고 있는 차세대 디스플레이 시장에서 경쟁력을 강화하기 위해, 시장성 있는 반도체 제품 개발에 주력할 계획이라고 덧붙였다.

에이로직스, KT에서 발주한 와이브로 RF 중계기에 모뎀 전량 공급



에이로직스(대표 김주덕 <http://www.alogics.co.kr>)는 KT에서 발주한 모든 와이브로 초소형 RF 중계기에 자사 모뎀모듈이 탑재된다고 밝혔다. 이번에 발주된 중계기 물량은 KT가 서울과 경기도 일부 지역에서 와이브로 상용서비스를 실시하기 위한 것이며, 에이로직스가 중계기 회사에 공급할 초소형·소형 중계기 모뎀 모듈 수량은 유지보수 물량을 포함해 약 5000대다. 김주덕 사장은 "세계적인 서비스 기술로 떠오른 와이브로의 핵심부품인 RF중계기 모뎀 모듈을 전량 수주했다는 것은 에이로직스의 와이브로 모뎀 모듈의 기술력을 입증하는 계기가 됐다"고 생각한다"며 "본격적인 국내 와이브로 서비스 지원과 해외수출을 준비하기 위해 제품 경쟁력 강화에 더욱 매진하고 있다"고 말했다.

다윈텍, 다윈전자 인수 통해 사업 다각화



다윈텍(대표 김광식 <http://www.dawintech.com>)은 전력반도체소자 생산업체인 다윈전자를 인수, 모듈 사업에 뛰어들었다고 밝혔다. 다윈텍은 PDP 구동칩과 LCD 타이밍 컨트롤러 등 디스플레이 관련 반도체를 전문으로 해온 업체로, 이번 다윈전자 인수를 통해 디스플레이 분야에서 통합 모듈 개발에 나설 계획이다. 다윈전자는 전력 반도체 중 하나인 패스트리커버리다이오드(FRD)를 생산하고 있으며, PDP에 사용하는 파워모듈과 인텔리전트파워모듈(ASIPM) 등도 개발중이다. 이 회사는 절연게이트양극성트랜지스터(IGBT) 600V와 1200V급을 개발해 중국 등지로 수출도 진행하고 있는만큼 다윈텍은 다윈전자를 통해 수출도 확대할 수 있게 됐다. 김광식 다윈텍 사장은 "다윈전자를 인수함으로써 PDP 등 각종 분야에서 양사의 제품을 하나의 모듈로 통합하는 등 다양한 시너지를 기대할 수 있고, 해외사업도 박차를 가할 것"이라며 "디지털통신 모듈을 생산하는 자회사 실리콘비인을 포함해 반도체 분야에서 다양한 수익 기반을 확보하게 됐다"고 말했다.

픽셀플러스, 시스템 온 칩 이미지센서 개발



픽셀플러스(대표 이서규 <http://www.pixelplus.com>)는 0.13μm CMOS 공정을 적용한 1/8.7 인치급 영상처리용(VGA) 시스템온칩(SoC) 이미지 센서(CIS) 'PO4030'을 개발, 출시한다고 밝혔다. 이 제품은 이미지 신호전달 프로세스(ISP) 알고리즘과 2.6 마이크로 픽셀 구조를 통합해 어두운 환경에서도 선명한 이미지를 제공하도록 설계돼 있다. 픽셀플러스 측은 현재 PO4030을 샘플 출하하고 있으며, 4분기 본격 양산에 나설 계획이다. 이 회사 CEO인 이상수 박사는 "어두운 곳에서 더 우수한 이미지를 구현함으로써 시장의 요구를 충족시킨 제품"이라며 "이 제품은 VGA SoC 이미지 센서 시장에서 새로운 시장을 창출할 것"이라고 말했다.

FCI, 해외 공략 박차

고주파(RF) 튜너 칩 전문 팹리스 업체인 FCI가 미국 실리콘밸리에 지사를 설립한 데 이어 중국 베이징에도 지사를 세워 해외 시장 공략의 발판을 마련한다. FCI(대표 윤광준 <http://www.fci.co.kr>)는 세계 최 소형 지상파 DMB 칩 중국 수출을 위해 베이징에 사무소를 마련하고 지사설립을 추진 중 이다. 중국은 이동방송 규격으로 지상파 DMB를 도입할 것으로 예상되고 있는데, 많은 단말기 업체들이 지상파 DMB단말기를 개발하고 있어 지상파 DMB RF 칩의 주요 시장 중 하나다. 중국 현지에서 활발한 마케팅을 펼치기 위해 지사를 계획했으며, 관련 시장 조사도 마쳤다. 중국 시장 공략의 일환으로, FCI는 중국 선전에서 열린 '제 1회 인터내셔널 모바일TV 서밋&쇼 2006' 전시회에 별도의 부스를 마련해 참가하기도 했다. FCI는 이 전시회에 세계 최 소형 지상파 DMB 칩(제품명 FC 2501)을 전시해 중국 DMB 단말기 업체들의 호응을 얻었으며, 올 연말부터는 이 제품을 중국에 직수출하게 될 것으로 기대하고 있다.

시놉시스, 삼성전자 S램서 DFM 채택

시놉시스코리아(대표 신용석)는 디자인포매뉴팩처링(DFM) 솔루션인 PSM(phase-shift mask)이 삼성전자의 S램 생산 라인에 적용됐다고 밝혔다. 이 제품은 미세 공정을 도입할 때 새로운 장비를 도입하지 않고 기존 장비를 활용할 수 있도록 장비를 보완해 주는 소프트웨어로, 고성능 제품의 리소그래피 해상도와 수율을 향상시키는 데 사용된다. 삼성은 이 기술을 사용해 리소그래피 공정에서 최소 배선폭(CD)을 정밀하게 제어해 수율을 높이고 칩 성능을 최대로 높일 수 있다.

매스웍스, 신제품 2종 발표

테크니컬 엔지니어링 소프트웨어 공급업체인 매스웍스코리아(대표 함창만, <http://www.mathworks.co.kr>)는 반도체 및 시스템온칩(SoC) 개발 지원 인터페이스 툴인 링크 포 모델심 2와 링크 포 코드컴포저 스튜디오 2를 출시한다고 밝혔다.

링크 포 모델심2는 매트랩(MATLAB)과 시뮬링크 등 기존 매스웍스 제품에 FPGA, ASIC, SoC 개발을 위해 하드웨어 디자인 플로우 통합시켜 주는 공동 시뮬레이션 인터페이스이다. 링크 포 코드컴포저 스튜디오는 TI의 통합 개발 환경인 코드 컴포저 스튜디오와 매트랩 간의 실시간 양방향 데이터 전송 인터페이스를 형성해주는 제품이라고 회사 측은 밝혔다.

에스에이엠티, 부품소재 구매대행 진출

에스에이엠티(<http://www.isamt.com>· 옛 삼테크)는 최근 전략구매팀을 신설하고, 공동구매를 포함한 부품소재 구매대행사업을 진행한다고 밝혔다. 구매대행사업은 에스에이엠티가 자사의 강점인 업계 네트워크와 정보력을 적극 활용하는 사업 모델로, 중소 세트업계의 부품 수요를 모아 대기업 수준의 구매력을 확보함으로써 협력업체와 윈윈 할 수 있는 구조를 창출하게 된다. 특히 에스에이엠티는 반도체·LCD 등 IT부품 매출 규모가 1조원에 이르는 국내 최대 부품 유통업체여서 국내 부품업계 전반에 상당한 영향력을 발휘할 것으로 예상된다.

권희준 에스에이엠티 이사는 "모바일기기를 중심으로 주요 기능의 디지털화가 급진전되면서 시장 진입장벽이 크게 낮아져 디지털기기 시장의 경쟁이 격화되고 있다"며 "자체 조사 결과 휴대형 디지털모바일제품은 세트 전체 원가에서 핵심부품이 차지하는 비중이 80%에 육박하는 제품이 나올 만큼 '구매력이 곧 경쟁력'이 되고 있어 구매대행사업을 추진키로 했다"고 밝혔다.

다이나릿시스템, OpenRISC Development Toolkit 개발

EDA 설계검증장비 개발 업체인 다이나릿시스템(대표 김종식, <http://www.dynalith.com>)은 32-bit 프로세서인 OpenRISC를 이용한 내장형시스템 및 시스템집적반도체용 하드웨어와 소프트웨어 개발환경을 개발했다고 밝혔다.

OpenRISC Development Toolkit은 크게 프로토타이핑 보드와 통합 개발환경으로 구성되며 프로토타이핑 보드는 FPGA와 각종 메모리 그리고 여러 입출력 주변장치로 구성되며 USB를 통해 호스트컴퓨터와 통신한다. USB를 통해 FPGA를 맵핑하고 하드웨어와 소프트웨어를 동시에 디버깅할 수 있다. GUI를 기반으로 한 통합 개발환경은 C/ASM 언어 프로그램을 편집하고 컴파일하고 디버깅하는 등의 기능을 통합된 형태로 지원한다. 프로세싱 코어는 내장형시스템(Embedded System)과 시스템집적반도체(SoC)의 핵심소자이다. 고성능의 제품에는 ARM 계열의 32-bit 프로세싱 코어가 주로 사용되고 있으며 이 고성능에 주로 채택되고 있는 프로세싱 코어는 도입하는데 라이선스 문제와 개발장비 구축에 적지 않은 비용이 소요된다는 단점이 있었다.

다이나릿시스템은 OpenRISC 및 여러 공개 설계자산을 보다 쉽게 사용할 수 있는 통합된 하드웨어와 소프트웨어 개발환경을 많은 설계자들이 활용할 수 있도록 OpenRISC Development Toolkit을 개발하여 내장형시스템 및 시스템집적반도체 설계에 32-bit 프로세싱 코어 및 여러 주변 소자를 라이선스에 대한 부담 없이 사용할 수 있게 하였다.

김종식 다이나릿시스템 대표는 "국내 기술진에 의해 제품화 된 것이므로 기술지원이 매우 용이할 뿐 아니라 저렴한 하드웨어 프로토타이핑 보드를 활용하여 제품 개발 기간을 단축하는데 도움이 될 것이다."라고 말했다. 