지식경제부 Ministry of Knowledge Economy 보도자료	http://www.mke.go.kr
'10년 9월 9일(목) 10:00부터 보도하여 주시기 바랍니다.	
자료문의 : 반도체디스플레이과장 문신학, 서기관 김범수, 사무관 김봉석 (2110-5683)	

『 반도체 KOREA, 제2의 도약 』

【시스템반도체 및 장비산업 육성전략 마련】

- 2015년까지 시스템반도체 국산화율 50%, 장비 국산화율 35% 달성 -
- 수요기업-팹리스 연계형 R&BD, 반도체펀드 조성, 파운드리 전문화 지원 -
- 세계 최고수준의 중소·중견 시스템반도체·장비기업 30개社 육성 -

□ 정부는 우리나라가 메모리반도체에서는 세계 1위 국가이나, **시장 규모가 더 큰 시스템반도체와 이를 뒷받침하는 반도체 장비산업의 발전** 없이는 진정한 '반도체 글로벌 강국'이 될 수 없다는 판단에 따라,

○ 9월 9일 열린 위기관리대책회의에서 '반도체 KOREA 제2도약'을 위한 **"시스템반도체 및 장비산업 육성전략"을 마련**

□ 금번에 마련된 육성전략에서는 시스템반도체 및 반도체장비 산업을 체계적으로 육성하기 위해 **▲수요기업-팹리스 연계형 핵심기술 전략적 개발 ▲중소·중견 시스템반도체·장비 대표기업 육성 ▲중소·중견기업 중심 반도체 클러스터 조성 ▲신규고용 창출 및 중소·중견기업 인력애로 해소의 4대 전략과제**를 제시하고, 범정부 차원에서 추진해 나갈 계획

〈 추진배경 : 시스템반도체·장비는 IT융합의 핵심 기술산업이며, 중소·중견기업을 통한 고용창출효과가 높은 고부가가치 산업 〉

□ 시스템반도체*는 자동차, 휴대폰, D-TV 등 주력산업과 LED, 태양전지 등 녹색산업의 경쟁력을 높일 수 있는 IT융합의 핵심으로,

* 시스템반도체는 컴퓨터의 CPU, 휴대폰의 모뎀칩 등 시스템 제어·운영을 담당하여 IT기기의 **두뇌역할을 하는 반도체**로 D램 등 정보저장용 메모리반도체 구별

○ **'09년 세계시장 규모는 1,858억불**(메모리반도체 대비 4배 이상)로 **향후 15%이상의 고성장이 예상**되며, 특히, 설계위주의 인력소요와 자동화 어려움으로 **고용창출효과가 큰 중소·중견기업형 산업**

□ 하지만, 우리나라는 **대기업·메모리 위주** 반도체 산업구조로 시스템반도체의 세계시장 점유율이 3%에 불과하는 등 **시스템반도체 역량이 취약**하며, 국내 기업의 설비투자시 설비의 62%를 일본 등으로부터 수입해야 하는 등 **반도체 장비에 대한 해외의존 문제를 개선할 필요**

* '09년 수출입(억불) : (시스템반도체)수출123, 수입177 // (메모리)수출159, 수입 41
* '09년 반도체설비투자는 5.5조원이나 장비수입은 3.4조원

□ 이에 따라, 정부는 최근 **산업융합진전으로 기업간 경쟁양상이 급변**하고, 최근 호황으로 **반도체 기업들의 투자여력이 확충**되고 있는 현시점에 **시스템반도체, 장비산업의 본격적인 시장진입**을 위해 금번 대책을 마련

〈 전략Ⅰ : 핵심기술 전략적 개발 〉

□ 우리 **주력산업 차세대 경쟁력의 기반**이 되고, **Catch-up이 가능한 부문**의 핵심기술개발에 **민관합동으로 1.7조원(목표)을 투입**하여, **'15년까지 핵심 시스템반도체 국산화율 50%** 및 **반도체장비 국산화율 35%** 달성키로 함

○ 이를위해, **4세대 휴대폰, 3D TV, 전기자동차** 등 주력산업 차세대 기술의 핵심으로서 **시장규모가 크고 3~5년후 상용화 가능**한 시스템반도체를 **"수요연계형 대형 R&BD 방식"**으로 국산화* 추진

* 전체 시스템반도체 수입('09년 177억불)중 휴대폰(61억불), DTV(11억불), 자동차(11억불) 3대 부문이 47% 차지

* 시스템반도체 국산화율('09년,%) : 휴대폰용(19), D-TV용(34), 자동차용(0)

* 국산화 추진품목 : **휴대폰용**(차세대 휴대폰용 모뎀, 멀티미디어칩, 무선 접속칩), **디지털TV용**(화질·신호 개선칩, 글로벌DTV 수신칩, 3D영상 처리칩), **자동차용**(샤시제동칩, 차량통신칩, 변속제어칩, 엔진제어칩)

○ 또한, 핵심장비의 높은 해외의존으로 인한 수입유발 구조를 극복하기 위해 **"신성장동력 장비산업육성"의 일환으로 반도체장비 국산화를 집중 지원**

〈 전략 II : 중소·중견 시스템반도체·장비 대표기업 육성 〉

□ 시스템반도체산업의 핵심분야인 **팹리스의 대형화와 수요창출 지원** 등을 통해 **'15년까지 세계 최고 수준의 팹리스 및 장비 중견기업 30개社를 집중 육성**키로 함

○ **정부, 수요기업이 참여하는 반도체펀드**(1,500억원 목표) **등을 조성**하고, 수요기업 성능평가·인증 지원, 수요연계형 R&D 등 **수요기업과 팹리스·장비업체간 상생협력**을 통해 대형화 및 수요확대를 지원

○ 잠재력 있는 **창업·초기기업을 대상으로 R&D부터 판로개척까지 파격적 지원**을 통해 **Star Fabless 10개社(SF-10) 육성** (5년간 민관 500억원 지원)

* (Star Fabless 例示) 세계시장 규모가 5억불이상이 되는 품목 중에서 시장점유율이 10%이상이거나, 세계 공인 표준안을 구현하여 시장에 진입한 팹리스 기업

□ 시스템반도체 경쟁력 제고를 위해 **팹리스-파운드리 산업의 동반성장이 긴요**하므로 **민간기업의 파운드리 설비투자 확대('10~'15, 5조원)**와 전문화 지원을 통해 **국내 파운드리의 세계 시장점유율을 '15년까지 15%로 확대**('09년 6%)키로 함

○ 국내 파운드리 업체는 설비투자와 함께 **보유공정기술, 투자여력** 등에 따라 **전문화를 추진중으로 정부는 기업 애로해소 및 팹리스 접근성 제고를 지원**

< 참고 : 업체별 파운드리 전문화 현황 >

공정기술	60nm이하	90-70nm	500-130nm
국내 주요업체	삼성전자	하이닉스	동부하이텍 등
업체의 전문화방향	첨단 LOGIC 제품	메모리성격의 SoC	아날로그 제품

〈 전략 III : 중소·중견기업 중심 반도체 클러스터 구축 〉

□ 반도체 산업 생태계 구축 및 중소·중견 팹리스·장비기업 지원을 위해 **경기 판교의 테크노밸리와 충북 TP를 연결하는 반도체 클러스터를 구축**키로 함

○ 판교 테크노밸리에 **ETRI 시스템반도체진흥센터, 전자부품연구원 SoC센터 등 지원기관을 이전**하여 장비와 시설을 24시간 개방하는 등 **중소·중견기업 지원기능을 대폭 강화**하고,

○ 충북 TP는 반도체 임베디드시스템 기술센터를 중심으로 **팹리스에 대한 IP지원, 검증서비스 지원 및 창업보육 기능을 강화**할 계획

□ 또한, 수요기업과 반도체기업이 함께 참여하는 「시스템-반도체 협력 포럼」을 분야별로 확대 개편*하여 **「수요기업-시스템반도체기업-임베디드 SW기업」 간 협력사업 발굴 및 상생협력을 강화**할 예정

* 포럼내에 모바일, 디지털가전, 자동차, 그린, 바이오 등 5대 협력 분과위원회 구성 등

〈 전략Ⅳ : 신규고용 창출 및 중소·중견기업 인력애로 해소 〉

□ 업계 주요 애로사항인 **석·박사급 고급인력 부족 해소**를 위한 **다양한 인력양성 프로그램을 추진**하여 **'15년까지 1만여명을 양성**키로 함

○ 융합지식을 겸비한 설계인력 양성사업, 대학(원)생의 반도체 설계실습 프로그램 지원 확대, 재직자의 재교육 프로그램 등을 통해 **창의적 설계인력 양성의 인프라를 확대**하고,

○ 출연연 석·박사 파견지원, 중기 우수인력의 해외파견지원, 외국인 유학생 장학프로그램 등을 통해 **중소기업 고급인력 확보를 지원**

□ 현장인력 부족애로는 고용연계형 반도체 특성화 고등학교 확대(5년간 1,200명) 등을 통해 해소할 계획

〈 기대 효과 〉

□ **'15년까지 시스템반도체의 시장점유율('09년 3%)**을 **7.5%**로, **장비산업('09년 8%)의 시장점유율을 13%**로 제고하는 등 금번 육성전략을 통해 **시스템반도체와 장비산업의 글로벌 시장 본격 진입 기대**