| 산업통상자원부 | 보도자료 | 힘내라 대한민국 |
|---|---|---|
| http://www.motie.go.kr | | |

**2020년 6월 30일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.**
(인터넷, 방송, 통신은 6.29일 오후 3시 30분부터 보도 가능)

| 배포일시 | 2020. 6. 29(월) | 담당부서 | 산업통상자원부 반도체디스플레이과<br>과학기술정보통신부 인공지능산업팀 |
|---|---|---|---|
| 담당과장 | 조익노 과장(044-203-4270)<br>장두원 팀장(044-202-6280) | 담 당 자 | 박성수 사무관(044-203-4274)<br>임재현 사무관(044-202-6281) |

# 아이디어만 있으면 24시간 반도체 설계 가능한 공간 탄생

## - 성윤모 장관, 판교 시스템반도체 설계지원센터 개소식 참석 -

- **7월부터 1,000억 규모 시스템 반도체 전용 펀드 투자 개시**
- **산업부 · 과기부 공동 차세대 지능형 반도체 개발에 1조원 지원**
- **산 · 학 협력으로 채용연계형 반도체 계약학과 신설**

□ 성윤모 장관은 6.29(월) 제2 판교 內 경기기업성장센터에서 개최된 **시스템반도체 설계지원센터 개소식에 참석**하고, **시스템반도체 주요 기업들과의 간담회를 주재**하였음

○ 이 날 간담회에서 정부는 지난해 4월 발표한 **「시스템반도체 비전과 전략」의 추진 성과와 보완 방향**을 업계와 공유하고, **참석 기업들의 건의사항을 청취**하였음

시스템반도체 설계지원센터 개소식 및 기업 간담회 개요

◇ (일시.장소) 6.29(월) 15:30~16:30, 시스템반도체 설계지원센터

◇ (참석자) ①개소식 : 산업부 장관, 과기정통부 제2차관, 기업 대표*, 한국반도체산업협회 부회장, 산업기술평가관리원장, 경기도시공사 사장

* (지원기업) 삼성전자 파운드리, 실리콘웍스, 실리콘마이터스, (입주기업) 테크위드유

②간담회 : 산업부 장관, 과기정통부 제2차관, 기업 대표*, 한국반도체산업협회 부회장, 산업기술평가관리원장

* (파운드리) 삼성전자 파운드리, DB하이텍, SK하이닉스시스템IC
(팹리스) 실리콘웍스, 실리콘마이터스, 옵토레인, 텔레칩스, 에이디테크놀로지, 테크위드유



## < 시스템반도체 설계지원센터 개소식 >

□ 「시스템반도체 비전과 전략」의 후속조치로 금일 개소하는 시스템반도체 설계지원센터는 **팹리스 기업의 경쟁력 강화를 위해 창업~성장까지 전주기를 원스톱으로 지원하는 종합 성장 플랫폼**임

○ 1년 365일, 24시간 **누구나 아이디어만 있으면 비용 부담 없이 반도체 설계툴**(EDA Tool)*을 **이용**하여 칩 설계가 가능하며,

* 반도체 설계에 필수적인 고가의 설계 자동화 소프트웨어

○ 파운드리에서 팹리스가 설계한 칩을 **시제품으로 구현하는 비용을 지원**함(MPW* 비용의 70%)

* MPW (Multi Project Wafer) : 웨이퍼 1장에 여러 종류의 칩을 제작하여 반도체 성능검증

○ 또한, 국내 팹리스의 **반도체설계자산**(IP : Intellectual Property) **개발** 및 **국산 IP활용 확대**를 위해 **상용화·범용화 개발비를 지원**하고,

○ 시제품의 **정상 작동 여부**를 평가하는 **분석·계측** 인프라도 제공함

□ 현재, AI, 터치IC, 자율차 센서 등 **9개의 입주기업을 선정**하여 사무공간에서 **칩 설계를 할 수 있도록 지원**중이며, 내년까지 **추가로 11개 기업을 선정**할 계획임

* ①입주기업이 임대로 없이 사무실 활용하는 사무공간과 ②예비창업자, 1인창업자 등 누구나 신청만하면 무료로 이용할 수 있는 Open-Lab 제공

□ 정부는 시스템반도체 설계지원센터의 역할을 지속 확대하여 **팹리스 육성과 시스템반도체 발전의 전초기지로 활용**할 계획이며,

○ 창업 활성화, 투자 매칭, 기술 세미나 등 **다양한 지원 프로그램을 同 센터와 연계하여 진행**하고, 정부 지원 정책의 효과를 극대화하기 위해 **시스템반도체 지원 정보를 통합 제공**할 예정임

## < 시스템반도체 기업 간담회 >

□ 개소식 이후 개최된 시스템반도체 기업 간담회에서는 **성윤모 산업부 장관, 장석영 과기정통부 제2차관,** 기업 대표 등 15명이 참석하여 **시스템반도체 발전 방안을 논의**하였음

□ 간담회 첫 순서로는 강경성 산업부 산업정책실장이 **지난 1년간의 「시스템반도체 비전과 전략」 추진현황을 발표**하였음

❶ 그간 정부는 **팹리스·파운드리의 설계·제조 기반**을 구축하고, **자금·세제 등 투자 촉진**을 위한 환경을 조성하였음

○ **시스템반도체 설계지원센터**('20.6), 국내 유일의 **6인치 SiC*** **기반 전력반도체 일괄공정**('19.12, 부산TP 內) 등 **성장 인프라를 구축**하였으며,

* SiC(Silicon carbide) : 고전압, 고효율이 특징인 반도체 웨이퍼 신소재

○ 조세특례제한법 시행령의 **세액공제 대상인 '신성장동력·원천기술'에 시스템반도체 제조 기술 포함**하여 **파운드리 투자를 지원**하였음('20.2)

○ 이와 함께, 팹리스의 스케일업을 지원하기 위해 **1,000억원 규모의 시스템반도체 전용펀드를 조성**('19.12)하고, **7월부터 본격 운용할 계획임**

❷ 또한, **정부의 적극적인 기술개발 지원**에 힘입어 **국내 팹리스의 수출이 확대**되었으며, **1조원의 대규모 신규 R&D 사업을 추진중**임

○ 해외수요연계 기술개발을 통해 **300억원 이상의 수출을 달성**하였으며, 차세대 전력반도체 상용화 지원으로 **220억원의 매출을 창출**함

○ 대규모 기술개발 지원은 **산업부·과기부 공동**으로 10년간('20~'29) **총 1조원의 '차세대 지능형 반도체 기술개발 사업'을 추진중이며** ('20~), **8월중 사업단을 출범할 계획임**

* (차세대 반도체) ADAS용 ECU, 모바일용 ToF 등, (지능형 반도체) 인공지능(AI) 반도체

❸ 아울러, 시스템반도체 산업의 핵심 기반인 전문인력 확보를 위해 **실무인력에서 고급인력까지 전방위적 인력양성 체계를 조성**하였음

○ 실무인력 양성을 위해 **한국폴리텍대학 안성캠퍼스**를 시스템반도체 실무교육에 특화된 **반도체융합캠퍼스로 전환**하였으며('20.1),

* '20년부터 7개 학과 운영(반도체설계과, 반도체장비설계과, 반도체공정장비과 등)

○ 학사급 인력양성을 위해 국내 주요대학과 대표 반도체 기업이 협업하여 **채용연계형 반도체 계약학과를 신설**하였음('21년 신입생 모집 예정)

* (연세대-삼성) 시스템반도체공학과, 年 50명, (고려대-SK) 반도체시스템공학과, 年 30명



○ 석·박사급 반도체 전문인력 양성을 위해서는 정부와 기업이 1:1로 투자하여 **미래차, 스마트가전, 첨단로봇** 등 **차세대 유망분야의 고급인력을 양성하**는 신규사업을 추진중임('20~)

□ 이후 진행된 참석자와의 대화에서 기업인들은 ①반도체 산업 육성을 위한 **기업 투자 환경 조성**, ②코로나19로 인한 **경영위기 극복 지원**, ③**대규모 R&D 지원 및 수요 창출** 등을 건의하였음

○ 성윤모 산업부 장관은 "「시스템반도체 비전과 전략」의 차질없는 이행을 통해 **인공지능, 미래차, 바이오 등 4차 산업혁명 유망분야의 시스템반도체 경쟁력**과 **국내 소재·부품·장비 생태계를 강화**해 나가겠다."면서,

- "우리의 강점을 활용하여 시스템반도체 강국으로 도약할 수 있도록 **수요기업-팹리스, 팹리스-파운드리간 연계를 강화**하고, **전문인력 양성 및 R&D 등을 통해 산업경쟁력을 뒷받침**하겠다."고 언급하였음

○ 장석영 과기정통부 제2차관은 "**인공지능 시대 새로운 반도체 패러다임**이자 글로벌 시장의 격전지인 **인공지능 반도체 시장에서 민간의 혁신역량과 정부의 전략적 지원**으로 경쟁력을 조속히 확보해야 한다."면서,

- "앞으로 **NPU*를 시작**으로 **차세대 PIM** 기술개발**을 비롯하여 **인공지능·데이터 정책과 연계한 수요창출**을 본격 추진하는 한편, 산업부와 협력하여 **인공지능 반도체 생태계를 조기에 구축**하도록 노력하겠다"고 밝혔음

* Neural Processing Unit(신경망처리장치) : 인간 뇌 신경망처럼 대규모 연산 동시 처리

** Processing-In-Memory : 기억(메모리)과 연산(프로세서)을 통합한 신개념 반도체 기술

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 반도체디스플레이과 박성수 사무관(044-203-4274)에게 연락주시기 바랍니다.

## 참고1 시스템반도체 설계지원센터 개소식 및 간담회 개요

### 1. 행사 개요

□ (**일시**) '20. 6. 29(월) 15:30 ~ 16:30

□ (**장소**) 제2판교 경기기업성장센터 1층 (경기도 성남시 수정구 창업로 42)

□ (**참석자**) 산업부장관, 과기정통부 제2차관, 시스템반도체 기업, 반도체 협회, 산업기술평가관리원, 경기도시공사 등 15명

□ (**주요내용**) ❶ 시스템반도체 설계지원센터 개소식
❷「시스템반도체 비전과 전략」추진현황 발표
❸ 시스템반도체 기업 간담회

### 2. 세부 일정

| 시간 | | | 내용 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 개소식 | 15:30~15:45 | (15`) | 시스템반도체 설계지원센터 개소식 | |
| 간담회 | 15:45~15:48 | (3`) | 인사말씀 | |
| | 15:48~15:53 | (5`) | 「시스템반도체 비전과 전략」 추진현황 | 산업부 |
| | 15:53~15:28 | (35`) | 시스템반도체 기업 간담회 | 참석자 전원 |
| | 15:28~16:30 | (2`) | 마무리말씀 | |



## 참고2 시스템반도체 설계지원센터 개요

### 1. 개요

□ 팹리스를 중심으로 파운드리, 투자자 등이 **시장·기술·인력 등의 정보를 교류하고 협업**하는 **시스템반도체 성장 플랫폼**

○ 팹리스의 창업~성장까지 **전주기 One-stop 지원 서비스 제공**

< 시스템반도체 설계지원센터 >

- (기간/예산) '20~'21 / 120억('20년 60억)
- (주관) 한국반도체연구조합
- (위치) 경기도시공사 기업성장센터* 1층
  * 경기도 성남시 수정구 대왕판교로(제2판교)
- (면적) 694m$^2$ (실평수 약 210평)
- (구성) 사무공간 (13개실), Open-Lab.(20석)
  * 별도 회의실(중회의실 2, 소회의실5) 등



### 2. 지원내용

□ 개방형 성장인프라 구축, 정보제공 프로그램, IP 상용화, 시제품(MPW) 제작 등 **팹리스 육성을 위해 전방위적으로 지원**

❶ (**성장인프라 구축**) 입주기업 대상 **사무공간 및 Open-Lab 조성, EDA Tool 제공, 계측·측정장비 설치*** 등 창업·성장 인프라 구축

* 설계결과물 검증을 위한 테스트 보드(FPGA) 제작 지원 등

❷ (**IP상용화**) 국산 시스템반도체 설계자산(IP) **상용화·범용화 지원*, 산·학·연 종합공유체계 구축** 등 국산 IP 활용 확대

* 연 10회(수요조사 → 공고·선정 → 컨설팅 → IP상용화 → 검증 → DB化 및 공유·확산)

❸ (**시제품 제작**) MPW(Multi Project Wafer) 등 팹리스의 **시제품 제작을 위해 필요한 각종 비용**을 지원 (연 25~30회)

< 시제품제작지원 추진 절차 >

