산업통상자원부 보도자료 다시 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점 2023. 11. 7.(화) 06:00 < 11.7.(화) 석간 > 배포 2023. 11. 6.(월)

대한민국 시스템반도체 설계 분야의 미래를 엿보다

- 「제24회 대한민국 반도체 설계대전」 시상식에서 수상자 20점 포상

산업통상자원부(장관 방문규, 이하 산업부)와 한국반도체산업협회(회장 곽노정)는 11월 7일(화) 서울 코엑스 소노펠리체에서 시스템반도체 업계 임직원 등이 참석한 가운데 「제24회 대한민국 반도체 설계대전」 시상식을 개최하였다.

「대한민국 반도체 설계대전」은 창의적인 생각(아이디어)과 반도체 설계기술을 가진 전공 대학(원)생들을 격려함으로써 반도체 산업의 기초 경쟁력을 다지기 위한 행사이다. 반도체설계 전문(팹리스) 업계 대표, 반도체 분야 교수 등 현재 반도체 업계를 이끄는 많은 인사도 이번 행사에서 수상한 바 있다.

반도체 설계대전에는 총 52건의 우수한 작품들이 출품되었고, 이날 시상식에서는 대통령상을 주게 된 고려대학교 엄경호 학생을 포함해 국무총리상 1명, 산업부 장관상 4명, 특허청장상 2명, 한국반도체산업협회장상 2명, 기업 특별상 10명 등 총 20명에 대한 수상이 이루어졌다. 특히 대통령상 수상작은 반도체 집적회로 분야 국제학회(ISSCC)·학술지(JSSC)에서도 우수한 평가를 받으며, 국내 특허 등록 및 미국 특허 출원이 진행 중이다.

이용필 첨단산업정책관은 축사를 통해 반도체 설계 대전에 참여해준 학생들에게 사의를 표하며, '튼튼한 기업과 인재가 이끄는 반도체 초강대국 달성'이라는 이상(비전) 달성을 위해 연구개발(R&D) 투자, 인재양성 분야에서 정부가 적극적으로 지원하겠다는 의지를 밝혔다.

담당 부서	첨단산업정책관 반도체과	책임자	과 장	이규봉 (044-203-4270)
		담당자	사무관	전성철 (044-203-4274)

新성장 4.0 상상을 현실로 대한민국 정책브리핑 OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 1 「제24회 반도체 설계대전」 및 시스템반도체 포럼 개요

1. 추진목적

○ 반도체 설계분야의 창의적인 아이디어에 대한 시상을 통해 미래 유망인재의 설계능력 배양 및 시스템반도체 중소·중견기업들간 기술트랜드 공유

2. 행사개요

○ **(일시)** '23.11.7(화), 10:40~16:10

○ **(장소)** 코엑스 소노펠리체 컨벤션(3F)

○ **(참석자)** 산업부 첨단산업정책관, 반도체산업협회 부회장, 시스템반도체 업계 임원 및 실무담당자 등 200여명

○ **(주요내용)** 반도체 설계대전 시상식*(대통령상, 국무총리상, 산업부 장관상, 특허청장상, 민간포상 등), 시스템반도체 포럼

* 총 20점 포상 : 정부포상 8점, 민간포상 12점

3. 세부일정

시 간			내 용	비고
【1부】 설계 대전 시상식	10:40~10:44	(4')	개회, 주요참석자 소개	COEX 도심공항3F
	10:44~10:50	(6')	모두발언 / 축사	반도체산업협회 부회장 산업부 첨단산업정책관
	10:50~11:20	(30')	'24회 반도체 설계대전 시상식	
【2부】 시스템 반도체 포럼	11:20~11:50	(30')	'24년도 세계 경제 전망	삼성증권
	12:00~13:20	(80')	Lunch Break	
	13:20~13:50	(30')	초거대 AI 믿:음 and AI반도체	KT
	13:50~14:20	(30')	자율주행차의 개발현황과 전망	현대자동차
	14:20~14:50	(30')	AI클라우드센터 구축과 AI가속기 선정	NHN Cloud
	14:50~15:20	(30')	Coffee Break & 설계대전 수상작	All
	15:20~15:50	(30')	파운드리 기술트렌드 및 생태계 강화방안	삼성전자
	15:50~16:10	(20')	'24년도 시스템반도체 R&D 기획방향	KEIT
	16:10~		네트워킹 및 폐회	

붙임 2 「제24회 반도체 설계대전」 최종 수상작

상 명		대 학 교	대표참가자	작 품 명
대통령상		고려대학교	엄경호	넓은 동적 범위의 시간 기반 빛 감지 센서와 픽셀 단위 동적 공급 전압 조절을 활용한 저전력 고해상도 Sub-retina형 인공망막 시스템-온-칩
국무총리상		대구경북과학기술원	설태령	A 1V 136.6dB-DR 4kHz-BW ΔΣCurrent-to-Digital Converter with a Truncation-Noise-Shaped Baseline-Servo-Loop in 0.18μm CMOS
산업통상자원부장관상		한국과학기술원	신유환	차세대 고속 DRAM 인터페이스에서 초처전력 신호 분배를 위한 노이즈 필터링 효과를 갖는 직교 신호 생성기
		서강대학교	박효진	자동차 어플리케이션을 위한 Dual Energy-harvesting source를 사용하여 연속적인 전류를 가진 step-up battery charger (CC-SUBC)
		한국과학기술원	조윤서	차세대 고속 데이터 통신 클락을 위한 파워 게이팅 기법을 이용한 링 타입 전압 제어 발진기 기반 고속 주파수 체배 지연 고정 루프
		고려대학교	박승우	A 0.83pJ/b 52Gb/s PAM-4 Baud-Rate CDR with Pattern-Based Phase Detector for Short-Reach Applications
특허청장상		고려대학교	구승범	공진주파수 변화 및 적응적 폐쇄루프 포락선 조절을 통해 휴대용 미세플라스틱 검출이 가능한 RF MEMS 센서 구동/측정 시스템-온-칩
		서울과학기술대학교	이상호*	저해상도 LiDAR 센서를 위한 Point Cloud Clustering 가속기
기업특별상	삼성전자	한양대학교	김재도	에너지 하베스트 전력공급을 통한 파워관리회로 및 nano-Watt 급 초저전력 스킨센서 통합 칩.
	실리콘마이터스	광운대학교	이호성*	DRAM CIM(Compute in Memory) design for CNN operations using verilog
	LX세미콘	고려대학교	심진철	A 10 Gb/s wireline receiver using linear baud-rate CDR and analog equalizer suitable FSO-WDM over 100m distance for 5G system
	시높시스 코리아	포항공과대학교	이명국	수신기 프론트엔드 레이아웃 자동 생성 소프트웨어를 활용한 송수신기 개발
	SK하이닉스	인하대학교	정해성	CRYSTALS-Kyber 양자내성암호를 위한 고성능 재구성형 HW 아키텍처 설계 및 FPGA 기반 영상 암호화 시스템
	에이디테크놀로지	중앙대학교	이경원	RADAR-PIM: 레이더 기반 호흡 탐지를 위한 PIM SoC 프로토타입
	텔레칩스	세종대학교	강창우*	클라우드 및 데이터 센터의 실시간 전송 데이터 보호를 위한 동형 암호 가속기 IP
	케이던스 코리아	성균관대학교	정인구	다종 연산회로를 지원하는 혼성신호 Processing-in-Memory 모델링 및 검증 플랫폼
	매스웍스 코리아	상명대학교	최종휘*	2차원 공간에서의 상태 추정을 위한 하드웨어 칼만 필터 설계
	사이언티픽아날로그	대구경북과학기술원	송은기	56GS/s 64-Way 8-Bit Time-Interleaved Shared Charge-Injection Cell-Based SAR ADC Modeling With XMODEL
한국반도체산업협회장상		청주대학교	송정식	U-Net based high-speed IR drop analysis program
		강원대학교	박채린*	A CMOS Circulator Based on N-path Filter For In-Band Full-Duplex Radio