산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보 도 자 료**	

2017년 11월 16일(목) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 11. 16.(목) 오전 6시 이후 보도 가능)

배포일시	2017. 11. 15.(수)	담당부서	산업기술개발과 산업기술정책과
담당과장	김홍주 과장(044-203-4520) 정창현 과장(044-203-4510)	담 당 자	이희주 주무관(044-203-4527) 김정운 사무관(044-203-4514)

R&D, 상상에서 일상으로 !
4차 산업혁명 대표 혁신기술을 체험하라 !

- 「2017 대한민국 산업기술 R&D대전」 및 「기술대상 시상식」 개최-

◇ 122개 기업의 연구개발(R&D) 우수제품 전시·체험 및 국내·외 560여개 기관·단체 참여
◇ 컨퍼런스/포럼, 국제기술교류, R&D토크쇼(미 UCLA 데니스홍 교수 강연) 등 부대행사 마련
◇ 금탑산업훈장 허염 (주)실리콘마이터스 대표이사 등 38명 유공 포상

□ 산업통상자원부(장관 백운규)는 11월 16일(목) 코엑스(서울 삼성동)에서 「2017 대한민국 산업기술 R&D대전」(11.16.(목)~18.(토), 3일간) 개막식을 개최했다.

○ 이번 행사는 "R&D, **상상**에서 **일상**으로"라는 주제로,

- 산업 연구개발(R&D)을 통해 '앞으로 다가올 미래가 더 이상 상상이 아닌, 우리 일상으로 다가올 것임'을 알리고 출품기업의 연구개발(R&D) 성과물을 국민이 보고, 느끼고, 즐길 수 있는 행사*로 구성했다.

  * 4차 산업혁명 관련 기술(로봇, AR/VR, AI 등) 체험관 운영(41개 업체, 126부스 규모)

- 연구개발(R&D) 성과전시와 더불어 **❶컨퍼런스·포럼, ❷국제기술협력, ❸사업화 지원, ❹ 연구개발(R&D) 토크쇼** 등 다양한 부대행사를 개최해 참여 기업들의 실질적인 비즈니스 지원과 단체로 참여하는 국민들을 위한 문화행사를 개최한다.

<2017 대한민국 산업기술 R&D대전 개요>

❍ (일시 · 장소) '17. 11. 16.(목) ~ 18.(토) 3일간 / 서울 코엑스(COEX) 3층 D홀
❍ (주최 · 주관) 산업통상자원부 / 한국산업기술평가관리원, 한국산업기술진흥원, 한국에너지기술평가원
❍ (행사 규모) 122개 기업의 우수 제품 전시 · 체험 및 국내 · 외 산 · 학 · 연 560여개 기관 참여
❍ (부대행사) 산업플랫폼 컨퍼런스, 국제기술협력 포럼, 대 · 중소기업 상생발전포럼, R&D토크쇼 등

1 행사 개막식 및 기술대상 시상

□ 11월 16일(목) 오전 11시에 코엑스 3층 D홀에서 개최된 개막식에는

○ 산업부 박건수 산업정책실장을 비롯해 성시헌 산업기술평가관리원장, 정재훈 산업기술진흥원장, 백만기 산업통상자원R&D전략기획단장, 기술대상 수상자 등 약 250여명이 참석했다.

□ **백운규 장관은 축사(산업정책실장 대독)를 통해** "4차 산업혁명시대 **산업혁신을 선도하기** 위해 **정부와 민간이 함께 체계적인 전략을 마련**하고 **기술역량을 결집**해야 한다"고 언급했다.

○ 이를 위해 "❶정부는 연구개발(R&D)**의 전략성을 강화**하여 명확한 목표를 설정하고 ❷연구개발(R&D) 성과가 연구실에 머무는 일이 없도록 **기획 단계부터 전주기에 걸쳐 사업화 지원을 강화**하는 한편, ❸기술혁신을 위한 **산학연 주체들의 협력을 촉진**하여 글로벌 시장 진출을 지원하겠다."라고 강조했다.

○ 또한 "이런 점에서 오늘 개막하는 '**산업기술 R&D대전**'은 **연구개발(R&D) 성과를 모두가 공유하고 기술협력, 사업화 촉진 등에 대해 활발히 논의되는 매우 뜻 깊은 장이라고 생각**한다."라고 말했다.

□ 개막행사에 이어 산업기술의 중요성에 대한 국민적 공감대를 확산하고 산업기술인의 사기를 높이기 위해 우리나라 산업기술 진흥에 공헌한 유공자에 대해 포상을 수여했다. [붙임자료 4 참조]

* 정부포상(22점) : 산업훈장 2, 산업포장 2, 대통령표창 4, 국무총리 4표창, 장관 표창 10

○ 최고 영예인 금탑산업훈장에는 전력관리집적반도체(PMIC) 국산화에 성공하여 최근 3년간 수출 4,500억원, 수출비중 95.1% 달성, 매년 매출 대비 20%를 기술개발에 투자하는 등 지난 34년간 시스템반도체 산업의 세계적 도약과 수출, 일자리창출에 기여한 (주)실리콘마이터스 허염 대표이사가 받았다.

○ 동탑산업훈장에는 폐수 처리시스템 및 오일 재활용 집진장치 개발로 주력산업 경쟁력 향상에 기여한 울산지역 강소기업 (주)한독이엔지 황열순 대표이사가 받았다.

□ 지난 1년 동안 기술개발 및 상용화에 성공하여 기술적 우수성이 뛰어나고 산업에 미치는 파급효과가 큰 기술·제품에 대한 시상식도 진행했다.

* 정부시상(16점) : 대통령상 2, 국무총리상 4, 장관상 10 [붙임자료 4 참조]

○ 대통령상은 세계 최초 9-Hole 초고집적 셀 구조·공정기술 개발로 64단 적층 한계를 극복하며 90단 이상 초고용량 브이(V)낸드 양산 기술을 확보한 삼성전자의 '세계 최고 속도 64단 3차원 브이(V)낸드 플래시 기술'과 신약 후보 물질인 크리스탈지노믹스(주)의 '급성 골수성 백혈병 치료제'가 선정·시상됐다.

2 R&D대전 전시 제품

□ '산업혁신관'에서는 81개 산·학·연이 참가해 총 166개 부스 규모로 산업별(시스템, 소재부품, 에너지 등) 연구개발(R&D) 우수 기술·제품을 선보인다.

○ 대표적인 전시품으로는 국내 최초로 무선전력전송기술을 상용화시킨 **(주)그린파워**의 '유도/자기공명 방식의 전기차용 무선충전시스템'과 **마린전자상사**의 '전자해도 표시장치'('15년 이후 약 100억 원의 매출과 총 21명의 고용 창출효과)가 있고,

- 세계 최초로 실시간 전력량 측정 기술을 개발한 **인코어드테크놀로지**의 '모바일 및 사물인터넷(IoT)기술을 활용한 실시간 소규모수요자원 관리기술'과 세계 최초 위험지도기반 분석기법 개발 및 국내 최초 방폭·방수형 무선장치인 **한국가스안전공사**의 '무선 네트워크 기반 실시간 스마트 가스안전관리 및 위험분석 기술' 등이 있다.

	
< (주)그린파워 > 전기차용 무선충전 시스템	< 마린전자상사 > 전자해도 표시장치

	
< 인코어드 테크놀로지 > 모바일 기술을 활용한 실시간 전력량 측정 및 관리	< 한국가스안전공사 > 무선 네트워크 기반 실시간 가스 안전 관리 및 위험 분석

□ 한편, '4차 산업혁명 체험관'에서는 41개 업체가 참가해 126개 부스 규모로 로봇, 인공지능(AI), 가상현실(VR)/증강현실(AR), 스마트공장 등 4차 산업혁명 관련 기술·제품을 국민들이 체험할 수 있도록 구성했다.

○ 대표적인 제품으로는 현장 전문가의 경험지식이 반영된 주행 시나리오로 굴삭기, 지게차 등 다양한 중장비 운전 훈련이 가능한 **(주)이노시뮬레이션**의 '중장비 시뮬레이터'와 한 번의 스캔으로 터널 및 내부 시설물에 대한 종합 안전검사를 실시하는 **(주)상상돔**의 'TIBOS'가 있고,

- 2017 CES Top 10에 선정된 코딩, 영어학습 등 교육용 로봇인 **SK텔레콤**의 'UO알버트' 등이 있다.

		
< (주)이노시뮬레이션 > 중장비 시뮬레이터	< (주)상상돔 > TIBOS	< SK텔레콤 > UO알버트

□ 이외 출연연·전문연 전시관, 국제공동연구전시관을 별도로 구성해 주요 정부 출연 연구기관 및 전문 연구기관의 대표 연구개발(R&D)성과와 국제 기술협력 연구개발(R&D)사업을 통해 얻은 대표 성과들을 볼 수 있다.

3 R&D대전 부대행사

□ 우수 연구개발(R&D) 성과 전시와 함께 **20여 개의 부대행사를 개최**해 산·학·연 관계자들의 기술협력과 사업화 촉진을 독려하고 채용박람회를 통해 연구개발(R&D) 일자리를 연계하는 등 이해관계자들의 실효성을 높이기 위해 노력했다.

○ **(산업플랫폼 컨퍼런스)** 4차 산업혁명 및 플랫폼 시대 도래에 따라 4대 핵심산업(헬스케어・모바일・에너지・제조)별 국내・외 플랫폼 비즈니스 성공사례를 벤치마킹하고 신산업 육성을 위한 연구개발(R&D)정책 방향을 논의한다.

* (헬스)Merk, Medidata (모바일)Uber, 카카오 (에너지)Schneider (제조)Baidu 등 참여

○ **(대·중소기업 상생발전포럼)** 사물인터넷, 자동차/선박, 신소재/의류별 주요 대기업의 4차 산업혁명 대응을 위한 연구개발(R&D)전략 소개와 중소기업의 사물인터넷(IoT), 인공지능(AI) 등 신기술 발표 등으로 대-중소기업 간 상생발전의 장을 마련한다.

* 삼성전자, 현대차, 현대중공업, 스탠딩에그, 베라시스, 벤텍스 등 참여

○ **(국제기술협력)** 국내 중소・중견기업과 국제공동연구 협력 수요가 있는 해외 기관·기업(해외 70여개, 국내 100여개)을 초청해 해외(네덜란드, 캐나다)의 신산업 발전 전략 및 국제기술협력 성공 사례를 알아보고, B2B 상담회를 개최해 국제공동 연구개발(R&D) 과제 발굴, 기술사업화 등을 지원한다.

- 특히, B2B상담회에서는 사전 매칭작업을 통해 미국·캐나다·네덜란드·이스라엘·체코 등의 산·학·연 관계자와 국내 우수기업들이 실질적으로 국제공동 연구개발(R&D) 과제 발굴, 기술사업화 등을 할 수 있도록 추진했다.

○ **(사업화 지원)** 기술금융·투융자, 특허·디자인·수출지원 등 관련 전시장 내 별도 공간을 두어 중소·중견기업의 연구개발(R&D) 성과가 실제 사업화로 연계될 수 있도록 관련 전문가가 현장 상담을 진행한다.

○ **(청년희망 R&D토크쇼)** R&D꿈나무(학생, 청년 등)들에게 산업기술 분야의 멘토 강연*을 통해 미래 산업기술 변화상을 조망하고 토크쇼를 진행한다.

* **미국 캘리포니아대 데니스 홍 교수 '로봇, 지구를 구하다'**(가칭)

○ **(채용박람회, 경진대회 등)** 이외 채용박람회를 통해 청년 구직자에게 연구개발 관련 일자리를 제공하고 중소·중견기업의 인력난을 해소하는 채용 면접·상담을 진행하고 내장형소프트웨어(임베디드 SW) 경진대회, 산업융합 아이디어 경진대회를 통해 청년들의 참신한 아이디어와 역량을 확인할 수 있다.

【붙임1】 R&D대전 개막식 및 기술대상 시상식 일정
【붙임2】 R&D대전 포스터
【붙임3】 R&D대전 행사 개요
【붙임4】 2017 대한민국 기술대상 정부 포상자 명단



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 산업기술개발과 이희주 주무관(☎ 044-203-4527) 또는 김정운 사무관(☎ 044-203-4514)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 1 R&D대전 개막식 및 기술대상 시상식 일정

□ R&D대전 개막식 및 기술대상 시상식

○ **(개요)** 개막 영상 시청 및 Ceremony 실시, 기술대상 시상 및 기념촬영

○ **(일시·장소)** 2017. 11. 16.(목) 11:00 ~ 11:50(50분)

○ **(참석자)** 박건수 산업정책실장, 성시헌 한국산업기술평가원장, 정재훈 한국산업기술진흥원장, 백만기 산업통상자원R&D전략기획단장, 기술대상 수상자 등 약 250여 명

□ 전시장 관람

○ 개막식 직후 R&D 우수기관 및 4차 산업혁명 체험관 방문

- 에너지관 → 산업혁신관 → 4차 산업혁명 체험관 → 퇴장

< 개막행사 및 전시관 참관 일정(안) >

구분	시 간	주 요 내 용	비 고
개막 행사 (39')	11:00~11:02(2')	개회 및 내빈소개	사회자
	11:02~10:05(3')	축사	박건수 산업정책실장
	11:05~10:08(3')	개막 영상	
	11:08~10:12(4')	개막 Ceremony	산업부 산업정책실장 외 4인
	11:12~11:33(21')	기술대상 안내 및 유공자 시상	유공자(금탑), 기술대상(대통령상) 등 수상자 38명
	11:33~11:39(6')	단체 기념촬영 및 폐회	내빈 및 수상자
전시관 참관 (11')	11:39~11:50(11')	전시장 참관	◆ 전시장 방문 - 에너지관 - 산업혁신관 - 4차 산업혁명 체험관

붙임 2 R&D대전 포스터


www.rndkorea.net
2017 대한민국
산업기술 R&D대전
R&D
상상에서 일상으로
KOREA TECH SHOW
2017. 11. 16(목) - 18(토) 서울 코엑스 D홀

붙임 3 R&D대전 행사 개요

□ 행사 개요

○ **(목적)** 산업부가 지원한 R&D 성과물을 국민에게 홍보하고, 산·학·연 기술협력, 사업화 촉진 및 R&D 일자리 연계의 장(場) 마련

○ **(일시·장소)** '17.11.16(목)~18(토), 3일간 / COEX 3층 D홀(500부스)

○ **(주최·주관)** 산업부 / R&D 3대 전담기관(산기평, 에기평, 진흥원)

○ **(슬로건)** "R&D, 상상이 아닌 일상"

* (의미) 산업R&D를 통해 앞으로 다가올 미래가 더 이상 상상이 아닌 우리 일상으로 다가올 것이며, R&D 성과물을 국민들이 보고, 느끼고, 즐기는 행사

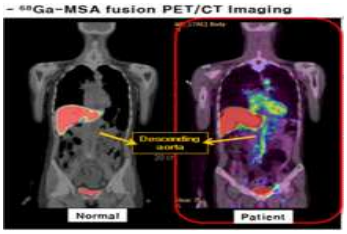
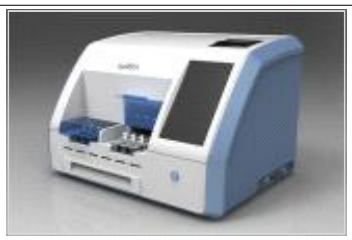
○ **(주요 내용)** R&D 성과전시관(산업혁신관, 4차 산업혁명 체험관 등), 포럼/컨퍼런스, 채용박람회, 개막식 및 기술대상 시상식, 각종 경진대회 등

□ 주제별 전시관 구성

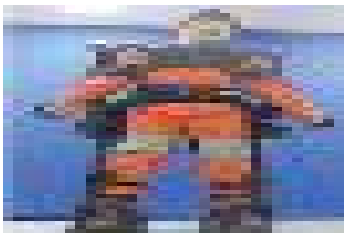
○ **(참여 기업 및 규모)** 총 290개 기업 참가 / 545개 부스 규모 전시

구분	산업혁신관				4차산업혁명 기술체험관					기타					총계
	산업기술	에너지	국제공동연구	출연연/전문연	로봇/인공지능	3D프린터	드론/자율주행차	가상/증강현실	사물인터넷/스마트공장	테크비즈관	경진대회부스	경진대회경기장	특설무대	휴게공간및기타	
부스	75	26	7	58	43	12	17	42	12	74	60	15	60	44	545
기관	48	18	6	9	14	6	5	11	5	116	52	-	-	-	290

□ 대표 전시품(20)

번호	기관명	출품 이미지	주요 성과
1	㈜그린파워		o (기술소개) 전기차 충전 시 플러그를 충전구에 꽂지 않고, 지정된 위치에 주차함으로써 편리하고 안전하게 무선 전기차 충전 o (주요성과) - 국내 최초 무선전력전송기술 상용화 - 특허(출원 28건, 등록 15건), 매출 5.3억 원
2	마린전자상사		o (기술소개) 선박에서 사용되던 종이해도 대신 전자해도(ENC)를 모니터 화면상에 표시해 선박 운항 안전을 지원하는 장비 o (주요성과) - 국내 개발된 전자해도표시장치 중 유일하게 상선에 공급·설치된 기술 - '15년 이후 매출 100억 원, 고용창출 21명
3	이노시뮬레이션		o (기술소개) 현장 전문가의 경험지식이 반영된 주행 시나리오를 통해 굴삭기, 지게차, 소방차 등 다양한 중장비 자격취득 훈련용 시뮬레이터 o (주요성과) 시뮬레이터를 통한 중장비 자격증시험 법제화 추진 중
4	㈜셀비온		o (기술소개) 동맥경화증 환자의 혈관 염증과 질환 상태를 영상화하는 영상용 진단기술 o (주요성과) - 국내 임상 2상과 해외 임상 진행 중 - 세계 유일한 제품으로 '16년 산업부 우수 바이오기업 장관상 수상
5	바디텍메드(주)		o (기술소개) 심혈관계 질환 조기진단 및 고위험군 선별을 위한 자동면역진단 제품 o (주요성과) - 자동화 및 타 질환 동시진단 가능 - 고용창출 6명, 매출 37.5억 원(수출 36.5억)
6	㈜상상돔		o (기술소개) 한 번의 스캔으로 터널 및 내부 시설물에 대한 종합 안전검사를 수행하는 세계 최초 자율주행 형 로봇 o 주요성과 - 측정기술 및 데이터 처리기술의 국산화 - 2016 독일 베를린 철도차량 및 수송기술 박람회 참가

7	한국광해 관리공단		o (기술소개) 지하공동의 3차원 수치화 및 형상화를 위한 장비 o (주요성과) 선진국 대비 50% 경량화 실현, 국가 인증 신기술(NET) 획득, 국내 특허 2건
8	㈜엘지엠		o (기술소개) 주행가능 거리 예측 모듈 탑재 및 카트리지 배터리 시스템을 적용으로 사용자가 손쉽게 배터리 교환·탑재 o (주요성과) 국내 최초로 개발된 전기동력 수상오토바이, 고용창출 6명
9	㈜유니온 커뮤니티		o (기술소개) 위조지문을 정확히 판별해 위조 지문을 이용한 범죄방지 및 개인정보 보안을 강화한 광학지문 센서 o (주요성과) 세계최초로 특수 파장(450nm)에서 위조지문을 방어할수 있는 지문센서 개발, 고용창출 3명
10	㈜피엘케이 테크놀로지		o (기술소개) 카메라 센서를 이용해 전방의 차선, 차량, 보행자, 신호등, 표지판 등을 인식해 사고 위험 순간에 경보해주는 카메라 o (주요성과) 현대차 16개 이상의 차종 및 미국 전기차 양산에 적용
11	인코어드 테크놀로지		o (기술소개) 실시간 전력량 측정 및 모바일 어플리케이션을 활용한 가정 대상 수요자원의 실시간 관리 o (주요성과) 세계 최초로 실시간 전력량 측정 기술과 빅데이터 분석 기술을 융합한 가정 및 소규모 상가 대상 수요자원관리 시스템 개발 및 실증
12	두산중공업		o (기술소개) 대형가스터빈에 대한 설계 및 시험평가 기술, 최적 운전 및 핵심평가 시험평가 기술 확보 추진 등을 통한 국산화 모델 개발 o (주요성과) - 기본설계 완료 후 상세설계 및 제작 진행 중 - 특허 출원 115건(국내 95, 해외 20), 등록 42건(국내 37, 해외 5), SCI급 논문 13건 획득
13	한국가스 안전공사		o (기술소개) 가스공급시설과 사용시설의 안전성 강화 및 인명 피해 최소화를 위한 IT융합기반 맞춤형 안전기기 및 솔루션 개발 o (주요성과) - 관련 특허보유 6건, SCI급 이상 논문 4건 - 국내 최초 방폭·방수형 무선장치 - 세계 최초 위험지도기반 분석기법

14	한화테크윈		o (기술소개) 로봇 자체의 제어기술을 탑재해 별도의 안전 펜스 없이 작업자가 로봇과 함께 작업할 수 있는 로봇 o (주요성과) - ISO 13849-1의 PL-D단계 수준 인증 획득 - 2017 독일 iF Design Award 본상 수상 (세계 3대 디자인 어워드)
15	㈜엔티로봇		o (기술소개) 웨어러블 디바이스와 연동해 직접 이동 및 정지 명령이 가능한 착용형 근력증강 로봇 o (주요성과) 2016 올해의 대한민국 로봇 기업 선정
16	SK텔레콤		o (기술소개) 코딩 교육뿐 만 아니라 50여개 App을 통해 영어 단어카드, 영어책 등 학습형 로봇 o (주요성과) 2017 CES Top 10 수상
17	토탈 소프트뱅크		o (기술소개) 컨테이너 터미널 운영을 위한 온라인 평가 시스템 o (주요성과) - 선박적하계획시스템 세계 1위 - 컨테이너 터미널 운영 시스템 세계 2위
18	㈜앱스필		o (기술소개) 반도체급 산업 용수용 순수 제조를 위한 맞춤형 생산공정 기술과 카트리지필터, 약품 등 소모성 기자재의 국산화 o (주요성과) - 특허 출원 5건, 등록 1건 - 매출 10억 원, 고용창출 6명
19	코리아스펙트랄프로덕츠(주)		o (기술소개) 반도체 및 디스플레이 제조 공정에서 공정 가스 및 오염 입자 상태를 실시간 모니터링 할 수 있는 수요자 맞춤형 광학 진단센서 시스템 o (주요성과) 고가의 외산장비 대체 및 2016년 반도체의날 한국반도체협회장상
20	벤텍스㈜		o (기술소개) 태양광을 흡수해 발열하는 의류용 인공충전재 o 주요성과 - 특허 출원 10건, 매출 31억 원 - 해외 기술이전 1.5억 원(중국)

□ 부대 행사

구분	세부내용	일시/장소
산업플랫폼 컨퍼런스	o 4대 핵심산업(헬스케어·모바일·에너지·제조)별 국내외 비즈니스플랫폼 성공사례 벤치마킹	11.17(금) 10:30 ~ 17:15 COEX D홀 특설무대
대·중소기업 R&D상생발전 포럼	o 대기업의 4차 산업혁명 관련 기술개발 전략 공유 및 중소·벤처기업의 IoT, VR, AI, 정보·보안 등 신기술 발표	11.17(금) 10:30 ~ 16:40 COEX 3층 308호
국제기술 협력포럼	o 국제기술협력 현황 분석과 국제공동 R&D 성과확대를 위한 포럼 및 국제기술협력 유공자 포상	11.16(목) 13:00 ~ 18:00 COEX 3층 308호
국제기술협력 B2B상담	o 주요 산업군별 국내-해외기업 간 매칭을 통해 기술협력, 기술사업화 등 상담	11.17(금) COEX 3층 310 ~ 315호, COEX D홀
한·이스라엘 기술협력세미나	o 세계 최고 수준의 무인항공기 기술력을 보유한 이스라엘 기업과 국내 기업 간 기술협력 세미나 및 B2B 미팅 진행	11.16(목) 9:00 ~ 16:30 COEX 3층 308호, 310호, 311호
한·체코 국제기술교류회	o 체코 우수 연구기관 및 기업과 국내 기업 간 1:1 비즈니스 매치 메이킹 및 기술정보 교류	11.16(목) 10:00 ~ 16:00 COEX 3층 327호
기술금융 투.융자 상담회	o 투·융자 유치 희망 기업에게 펀드운용사 투자 상담 및 시중은행 1:1 융자 상담	11.17(목) 14:00 ~ 16:00 COEX 3층 310호
사업화 지원 상담회	o 특허, 디자인, 사업화, 기술보호 등 국내·외 진출을 위한 중소·중견 기업 애로사항 전문가 상담	11.16(목) ~18(토) COEX D홀
에너지기술 사업화포럼	o 에너지기술 사업화 전략 및 우수사례 발표, 사업화 과제 수요조사 결과 발표, 기술이전 및 녹색인증 상담	11.17(금) 10:30 ~ 15:00 COEX 2층 208호

산.학 협력 유공자 시상식 및 마이스터고 장학금 수여식	o 지역의 마이스터고-기업 간 협력을 통해 우수 인력 채용에 기여한 지역 사회공헌 유공자 시상 및 마이스터고 장학금 수여식	11.16(목) 13:30 ~ 14:20 COEX D홀 특설무대
청년희망 R&D토크쇼	o R&D 꿈나무들을 위한 저명인사(로봇공학자 데니스홍, 프로파일러 이수정 교수) 토크쇼 개최	11.16(목) 15:00 ~ 17:30 COEX D홀 특설무대
출품기업 신기술·제품 설명회(IR)	o 전시회 참가 기업 중 우수 R&D 기술·제품에 대한 투자유치 설명회 개최	11.16(목) 15:30 ~ 17:00 COEX D홀 테크비즈관
우수 R&D 기업 채용박람회	o 1:1 채용 면접 기회 제공 및 취업 컨설팅 등 다양한 취업 지원 프로그램 운영(30여개 기업 참여)	11.16(목) COEX D홀 테크비즈관
임베디드 SW경진대회	o 대학생들의 SW 관련 아이디어 발굴과 역량 있는 인재 양성을 위한 경진대회(자율주행, 로봇 등)	11.16(목) ~17(금) COEX D홀 입구
산업융합 아이디어 경진대회	o 이공계와 인문사회 및 문화예술 분야의 다양한 아이디어 융합을 주제로 열리는 아이디어 경진대회	11.16(목) ~17(금) COEX D홀 입구
현장 라이브 스테이션	o 아나운서 체험관, 전시회 현장 및 참관객 참여 프로그램 유투브 실시간 생방송 진행(문소리 아나운서, 개그맨 이동엽, 김일희)	11.17(금) 14:00 ~ 16:00 COEX D홀 테크비즈관
융합아이디어 상담회	o 융합 아이디어·기술의 사업 체계화, 기술·특허분석, 시제품 제작, R&D사업화, 시장출시 등	11.16(목) ~18(토) COEX D홀
융합신제품 품평회	o 제품 관련 분야 전문가, 소비자 대상 품평회를 통해 신규 아이템 발굴을 위한 개선 아이디어 도출	11.16(목) ~18(토) COEX D홀
R&D 토요문화행사	o R&D대전 관련 퀴즈를 맞추는 골든벨 퀴즈대회 및 버스킹 무대	11.18(토) COEX D홀 특설무대

붙임 4 2017 대한민국 기술대상 정부 포상자 명단

□ 2017 산업기술진흥 유공 수상자

훈격		성명	소속	직위	구분
산업훈장(2)	금탑	허염	(주)실리콘마이터스	대표이사	중소중견
	동탑	황열순	(주)한독이엔지	대표이사	중소중견
산업포장(2)		김용진	한국기계연구원	책임연구원	공공기관
		서혜란	(주)비씨월드제약	수석부사장	중소중견
대통령표창(4)		백성열	국립농업과학연구원	농업연구사	공공기관
		김주철	한국폴리텍대학춘천	교수	공공기관
		이우영	한국전기연구원	책임연구원	공공기관
		김주진	(주)제일종공	대표이사	중소중견
국무총리표창(4)		김윤원	(주)이뮨메드	대표이사	중소중견
		이상규	(주)네오랩컨버전스	대표이사	중소중견
		김영일	아주자동차대학교	교수	공공기관
		강성만	한국전기연구원	책임연구원	공공기관
장관표창(10)		박영대	(주)대성에스이	대표이사	중소중견
		김봉수	현대자동차(주)	이사	대기업
		이희동	한국전자통신연구원	책임연구원	공공기관
		안경수	현대중공업(주)	수석연구원	대기업
		권혁찬	한국전자통신연구원	책임연구원	공공기관
		권효진	(재)대구테크노파크	팀장	공공기관
		이승렬	한국전기연구원	책임연구원	공공기관
		김일배	한국전력기술(주)	그룹장	공공기관
		정재준	현대중공업(주)	부장	대기업
		유완	한국전력기술(주)	사업책임자	공공기관

< 참고 > 2017년 산업기술진흥 주요 유공자

금탑산업훈장	허염, (주)실리콘마이터스 대표이사(65세)
	· 스탠포드대학교 전자공학 박사 · '01~'04 하이닉스반도체 부사장 · '04~'07 매그나칩반도체 대표이사/고문 · '07~'17 (주)실리콘마이터스 대표이사 · 은탑산업훈장('05)

공 적 개 요

구 분	내 역
공적의 정도	· **한국 최초의 시스템반도체기업 창업자**로서 **34년간 지속적인 기술혁신을 통해 전력관리반도체 기술 국산화**에 성공, **우리나라 시스템반도체 산업의 세계적 도약에 기여**하고 **수출증대** 및 **일자리 창출**
공적의 내용	· **지속적인 기술개발 투자**로 **수출 증대 및 일자리 창출** * 투자확대 : 매년 매출 대비 20% 연구개발) 투자('07년~'16년 1,500억), 특허등록 10건(해외 5, 국내 5), 출원 20건(해외 11, 국내 9) * 수출확대 : '14년(매출 1,026억, 수출 1,000억), '15년(매출 1,682억, 수출 1,581억), '16년(매출 2,091억, 수출 1,960억), 수출비중 95.1% * 매출확대 : '07년 창업 이래 매출 1조원 달성(수출액 8,700억) * 고용창출 : '07년(12명)→'17년(259명), 연평균 10~15% 증가(이직률 2% 미만) · **전력관리집적반도체(PMIC) 국산화 성공**으로 **시스템반도체의 글로벌 경쟁력 확보** * 스마트폰 PMIC는 미국 맥심사와 함께 유일한 공급업체이며, OLED 디스플레이 PMIC는 세계시장 점유율 50%, 카메라휴대폰의 이미지센서 세계 1위 공급업체 * '09년 LCD 디스플레이용, '12년 소형 AMOLED 디스플레이용, '13년 스마트폰용 PMIC 개발 양산공급으로 부품 국산화 및 수출 확대(삼성, LG, 화웨이 등에 공급) * 세계 최고수준의 품질기술 : '16.5월까지 총 16억개 PMIC 중 불량률 0.49PPM * 시스템반도체2015 등 120억 규모의 국책연구과제 개발·양산화에 성공한 모범사례업체 ('16년도 국가연구개발 우수성과(미래부), '16년 대한민국 기술대상 대통령상(산업부)) · **국내 시스템반도체 업계 대표주자로 우리나라 반도체산업의 글로벌화에 기여** * 국내 최초 전문 시스템반도체 기업인 매그나칩(미 사모펀드 9.7억불 유치) 창립 * 세계반도체협회(GSA) 아태위원회 위원으로 한국 반도체업계 입장 대변
사회적 영향 및 수범효과	· 글로벌 수출기업으로 **세계 주요 모바일기업에 수출**(수출비중95.1%, '16년 2억불 수출의탑 수상) · 전기전자 인력양성 지원 및 성실납세기업(경기도지사상, 17년) * 서울대 전기전자공학과 장학재단 기부(5,000만원), 산학장학생(3,000만원, 대학원생 6명) 지원 * 연구개발(R&D)과 연계하여 과제 참여 석박사과정 대학원생 채용('09~'16년 30명)

동탑산업훈장	황열순, (주)한독이엔지 대표이사(51세)
	▪ **폐수 처리시스템 및 오일 재활용 집진장치 개발로 경쟁력 향상** - 지역 강소기업으로 '16년 매출 60억원, 수출 1억원 - 오일회수 재활용을 위한 습식전기집진장치로 휘발성 유기화합물 제거기술 중국업체와 수출 협약(로얄티 : '16년 매출액의 5%) - 산재발생 제로화로 무사고 사업장('15~16년, 근로복지공단) - 인재양성을 위해 울산교육문화재단 기부('14~'15년 각 200만원)

산업포장	김용진, 한국기계연구원 책임연구원(58세)
	▪ **세계최초 오존제로 탄소섬유 방전극 및 내부식 비금속형 전기집진기 개발** - 오존발생과 금속부식 문제를 극복한 극세탄소섬유 방식 전기집진기 개발 * 화력발전소에 적용시 2,226톤/년 미세먼지 감소 효과 기대 - 핵심기술 특허 23건을 17개 기업에게 기술이전(기술료 10억원) - 전기집진, 공기청정 기계류/장치 관련 KEPIC, KS, ISO 및 단체표준 규격 제·개정 - 기업 대상 표준 성능시험 지원으로 표준화에 기여('13년 이후 225건)

산업포장	서혜란, (주)비씨월드제약 수석부사장(57세)
	▪ **장기지속형 마이크로스피어 주사제 원천기술 개발** - '16년 매출 450억, 수출 2억 - 장기지속형(정신병 및 전립선암) 마이크로스피어 주사제 제조기술을 독일, 미국에 라이센싱(AET사, Arkorn사) * '21년까지 수출 2억 달러 기대 - 특허등록 국내 16건, 해외 30건 - 제품생산시 배출공기 오염차단 장비 사용으로 작업자 안전환경 구축

대통령표창	백성열, 국립농업과학연구원 농업연구사(36세)
	▪ **토착 발효미생물의 자원화 및 국산화로 발효식품 산업의 경쟁력 강화** - 토착 발효미생물 75종 자원화로 종균의 80% 수입대체효과 - 식품별 맞춤형 종균화 및 대량생산을 통해 포자수 10배 개선, 저장기간 2→6개월로 개선 - 종균 특허출원 11건, 등록 5건 - 기술이전 38건(기술료 1.6억원) - 주류 및 음료식초 생산유발 63억원

대통령표창	김주철, 한국폴리텍대학춘천캠퍼스 교수(43세)
	▪ **대기전력 차단 안전기준 개발 등 전기안전기술 개발** - 대기전력차단 콘센트의 열 발생을 줄이는 릴레이를 적용한 인쇄회로기판(PCB) 개발로 소비전력 0.4W 이하 구현(국내제품 평균 0.5W) - 발전출력에 대한 CO_2 배출량함수를 이용한 CO_2 최적배출 운전알고리즘 개발 - 누전차단기의 자체 지연동작시간을 30ms→15ms로 단축(세계 최초)하여 안전성 강화

대통령표창	이우영, 한국전기연구원 책임연구원(60세)
	▪ **초고압직류 차단기 국내 최초 개발 및 기술이전, 옵티컬 변류/변압 기술 개발** - 국내최초 초고압직류 차단기 개발, 신재생에너지를 활용한 고압직류 송전망 확장에 기여 - 직류차단기술 국내특허등록 5건 - 국내최초 변압(PT)/변류(CT) 기기에서 광기술을 이용한 초고압 CT/PT 기술개발 →변전설비기기의 크기, 무게 경량화

대통령표창	김주진, (주)제일종공 대표이사(63세)
	▪ **풍력발전기용 극 저소음 증속기 개발** - 기어박스의 주요 소음 발생원인 기어 치면 조도 0.8μ 가공기술 개발로 풍력증속기 소음 70dB 구현(아파트 소음 80dB) - 대형 프레스용 슬라이드 낙하방지 및 기어축 지지 장치 특허등록 - 300만불 수출탑('13년), 모범중소기업인 표창('16년)

국무총리표창	김윤원, (주)이뮨메드 대표이사(62세)
	▪ **간염 바이러스에 유효한 항바이러스제 개발 및 민감도가 우수한 급성열성질환 진단키트 개발** - 인터페론과 달리 항염증 작용을 갖는 바이러스억제인자(VSF) 개발 - 제3군법정감염병인 급성열성질환(렙토스피라증, 쯔쯔가무시증, 신증후군출혈열 및 발진열 등)에 대한 신속 진단키트 개발 - 관련특허 등록 미국 1, 국내 4건

국무총리표창	이상규, (주)네오랩컨버전스 대표이사(46세)
	▪ **엔코드(Ncode) 원천기술을 이용한 소리펜과 네오스마트펜 개발** - 소리펜과 네오스마트펜 개발로 100개국 판매, 940만 달러 수출('16년) 달성 및 광학식 디지털 펜 분야 세계시장 점유율 1위 - 세계에서 가장 얇은 전자펜 및 앱 개발로 하드웨어와 앱이 융합된 새로운 서비스 시장 개척

국무총리표창	김영일, 아주자동차대학교 교수(57세)
	▪ **기술지도 및 연구개발, 산학연계 맞춤형 인력양성, 청소년 과학기술교실 운영 등 지역중소기업 경쟁력 강화와 기술인프라 구축 및 확산에 기여함** - 보령시 산·학·관 기술개발사업의 총괄책임자로서 기술개발 36건과 기술지도 4건('08년~) - 지역전략산업 기획에 참여하여 지역 중소기업 경쟁력 강화에 기여 - 산학연계 맞춤형 교육을 통해 중소기업 인력난 해소(10년~11년 60명)

국무총리표창	강성만, 한국전기연구원 책임연구원(44세)
	▪ **세계 최고수준의 고출력 전자기펄스 핵심 보호부품 개발 및 기술이전** - 고출력 전자기펄스로부터 기간시설물 및 전자기기를 방호하는 고성능 장치 국산화 개발 * 기관자체 10대 우수연구로 선정('16년) - 관련 전문기업에게 기술이전(기술료 5.5억원)을 통해 국산화에 성공 - 단일부품 형태로 개발하여 효율 및 안전성 향상

□ 2017 대한민국 기술대상 수상기업

상격	기업(기관)	기술명	주요 내용
대통령상 (2)	크리스탈지노믹스	급성 골수성 백혈병 치료제	· 비임상 단계에서 앱토즈바이오사이언스에 3억달러 기술 수출, 한국과 중국에서는 직접 상품화
	삼성전자	세계 최고속도 64단 3차원 V낸드플래시 기술	· 1Gbps 인터페이스, 초절전 설계기술로 1.5배 동작속도, 전력효율 30% 향상(특허 504개 출원)
국무총리상 (4)	성우하이텍	가변 롤 포밍 성형 공정	· 형태가 다른 단면을 연속공정으로 성형하는 공법개발로 초고장력강 자동차 부품에 적용 가능
	현대자동차	연비 향상용 독자 전륜 8속 자동변속기	· 완성차업계 최초 양산, 자동차 1대당 180만원 수입대체효과
	삼성전자	음성인식 인공지능을 탑재한 갤럭시 S8/S8+	· 복제 불가한 홍채인식 기능, 기존 터치를 대체하는 인공지능 Bixby 적용
	엘지화학	초고염/보론 제거가 가능한 해수담수화용 RO필터	· 극한 조건에서 해수담수화 기능이 가능한 분리막 기술적용, 중동 및 이집트 프로젝트 수주
산업통상자원부장관상 (10)	제이브이엠	전자동 약품 관리 시스템	· 병원약품을 자동으로 관리하는 하드웨어/소프트웨어 시스템 개발
	엘지전자	외측 선회 저널베어링 방식 인버터 스크롤 압축기	· 시스템에어컨 압축기 베어링 방식을 개선하여 고효율, 저소음화
	성진포머	볼슬라이딩 방식 조향 유니버설조인트용 일체형 부품의 자동다단냉간정형단조 기술개발	· 금형변형 탄소성해석기술로 일체형 차 부품의 정밀가공기술 확립
	대양전기공업	자동차 제동장치용 압력센서 모듈 국산화	· 센서모듈 핵심기술 국산화 및 양산화로 선발업체 경쟁체제 구축
	삼성전자	세계 최초 양산 10nm 로직 공정 기술	· 고성능/저전력 차세대 공정기술로 양산 수율 조기확보
	엘지전자	초미세먼지 다단 센싱을 이용한 쾌적 가습 공기청정 기술	· 건식 및 습식 2중 청정필터 복합기술 구현, 10년간 무교체 사용
	엘에스엠트론	E-전지박(고강도후 고연신 전지박) 제조 기술	· 고강도 물성을 확보하는 기술개발로 전기차용 전지의 신뢰성 향상
	우리이앤엘	Ultra Color Coverable Package (UCCP)	· 가격경쟁력 갖춘 고연색성 LCD 디스플레이용 패키지 개발
	한독이엔지	고온 호기성 세균을 이용한 고농도 독성, 고염도 석유화학폐수의 고부하 처리시스템	· 폐수 처리비용을 크게 저감하는 고부하 처리기술
	엘지전자	32마력 대용량 가스엔진히트펌프 사이클 및 운전 제어 기술	· 세계 최대 32마력 구현, 냉난방 효율 3.5% 향상, 목표온도 도달시간 15% 단축

< 참고 > 대한민국 기술대상 수상 기술 소개

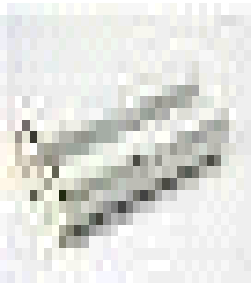
대통령상	기관명	크리스탈지노믹스(주)	신청기술	급성 골수성 백혈병 치료제
	· 혈액암의 일종인 급성골수성 백혈병(AML)의 주요 질환표적들을 동시에 저해하는 월등한 약효와 안전성을 확보한 신약 후보 치료제(CG026806) · 비임상 단계에서 나스닥 상장사인 앱토즈바이오사이언스에 3,360억원 기술 수출 성공, 한국 및 중국시장 판권은 별도로 확보 · 세계 최초의 다중저해제로서 삼극특허 출원(총 11개국) · 이미 치료약이 개발된 만성골수성 백혈병에 비해 환자가 더 많은(65%) 급성 치료 신약으로 신시장 창출이 기대됨			

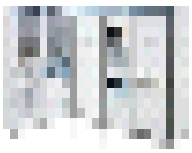
대통령상	기관명	삼성전자	신청기술	세계 최고속도 64단 3차원 V낸드 플래시 기술
	· 세계최초 9-Hole 초고집적 셀 구조·공정기술 개발로 64단 적층 한계를 극복하며 90단 이상 초고용량 V낸드 양산 기술을 세계최초로 확보 · 원자단위 제어 CTF 셀 박막 형성 기술 개발로 셀 크기를 줄이면서도 쓰기·지우기 특성 수명을 1.2배로 높였고, 셀과 셀 사이의 데이터간섭 현상 최소화 제어 기술을 구현해 제품 신뢰성/수명을 +20% 향상 · 기존보다 1.5배 빠른 동작속도, 총 소비전력 효율을 30% 이상 향상 · 향후 4년간 70조원 매출, '20년 낸드 세계시장점유율 50% 돌파 예상 · 3차원 V낸드 기술관련 특허 504건 출원(미국)			

국무총리상	기관명	(주)성우하이텍	신청기술	가변 롤 포밍 성형 공정
	· 일반적인 롤 성형 공정의 한계를 극복하여 동일단면 및 이형단면까지 성형하는 기술로 판재의 이송 구동 및 롤러의 위치를 연속적으로 제어하여 제품의 폭/깊이 방향으로 성형을 가능케 함 · 소재 적용강도 50% 이상, 생산성 45% 이상 향상, 제품 신뢰성 17% 제고 · 초고장력강의 부품 적용은 국내 및 해외 대비 기술 우위 확보 · 자동차 프론트 범퍼빔에 양산 적용, 40억 매출 달성			

국무총리상	기관명	현대자동차(주)	신청기술	연비 향상용 독자 전륜 8속 자동변속기
	· 독자 구조 설계를 통한 세계 완성차업계 최초 전륜 8속 자동변속기 개발 * 특허출원 143건(해외 76건)으로 핵심기술 선점 · 동급 자동변속기 중 세계 최고의 전달효율(90.5%) 달성, 6속 대비 연비 9% 개선 · 중대형 자동차 1대당 180만원의 수입대체 효과(총 7초6천억 예상) · 유압 시스템 전동화 및 모터 구동 시스템 적용을 통해 EV, 수소연료전지차와 같은 다양한 환경차 시스템에 대응 가능			

국무총리상	기관명	삼성전자	신청기술	음성인식 인공지능을 탑재한 갤럭시 S8/S8+
	· 듀얼 커브드 엣지 스크린으로 좌/우 측면이 완벽한 대칭을 이루는 인피니티 디스플레이 구현 · 1200만 화소 듀얼 픽셀 후면 카메라와 800만 화소 전면 카메라 탑재 및 복제가 불가능한 홍채패턴 인식 기능 · 세계최초 10nm AP 탑재로 CPU 10%, GPU 20% 성능 개선 · 휴대폰과 소통하는 새로운 방법인 음성인식 인공지능 빅스비 구현 · 인공지능 음성인식 기술 적용 새로운 인터페이스 패러다임으로 기반기술, 응용산업 등으로 비즈니스 영역 확대 예상			

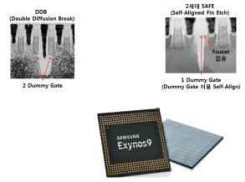
국무총리상	기관명	(주)엘지화학	신청기술	초고염/보론 제거가 가능한 해수 담수화용 RO필터
	· 분리막 활성층 표면 전하 조절을 통하여 염/보론 제거율이 현저히 향상된 해수담수화용 역삼투(RO) 필터 개발 · 화학적 설계 최적화 과정을 통해 추가 공정 도입 없이 핵심 원천소재를 확보하고 화학적 결합을 통해 RO 활성층에서 염/보론의 영구적 제거 가능해짐(염제거율 99.9%, 보론 제거율 93%로 시장 선도) · 해외 경쟁사 대비 에너지 절감 성능 우위 확보, 세계 최고 수준 달성 · 중동 및 이집트 최대 규모 해수 담수화 프로젝트 수주 성공			

산업통상자원부 장관상	기관명	(주)제이브이엠	신청기술	전자동 약품 관리 시스템
	· 의사의 처방에 따라 약품을 지정된 권한자만 수동/자동으로 분출할 수 있도록 관리, 인쇄하여 약품의 오투약 예방 및 안전 재고관리를 원활하게 할 수 있는 환경을 제공하는 기술 · 앰플 보관 및 자동 배출, 파우치 포장약품 수용 및 배출 오토박스 개발 · 약품 배출 위치 자동인식 및 영상저장 연동기술개발, 처방에 따른 약품별 취합기술 개발 · 각 국가 및 병원마다 다른 인터페이스 환경에, 기존제품의 판매 네트워크(전세계 33개국)로 각 상황별 대응 기술 및 노하우 보유			

산업통상자원부 장관상	기관명	엘지전자(주)	신청기술	외측 선회 저널베어링 방식 인버터 스크롤 압축기
	· 시스템 에어컨의 저마찰 고신뢰성 플라스틱 베어링 기술과 외측선회 저널베어링 방식을 결합하여, 세계 최고 수준의 고효율/저소음화를 구현 · 선회스크롤 베어링과 메인 베어링의 위치를 일치시켜, 메인/서브 베어링 하중을 20%, 원심력을 30% 저감하여 베어링부의 마찰 및 소음을 개선 · 기존 대비 마찰계수를 22% 낮추고, 무급유 운전 가능 시간을 4배 이상 늘려서, 효율과 신뢰성을 모두 개선함 · 세계 최초로 고압축 오일 회수 기능을 적용하여 오일 회수 과정의 에너지 손실 발생을 제거하는 독자적인 기술을 구현			

산업통상자원부 장관상	기관명	(주)성진포머	신청기술	볼슬라이딩 방식 조향 유니버설조인트용 일체형 부품의 자동다단냉간정형단조 기술
	· 최고품질의 스티어링 조인트 부품의 경제적 생산과 최고급 기술 접목을 통한 공정혁신 · 금형변형 연계 탄소성 해석 기술, 열처리 변형 예측 기술, 금형의 장수명화 및 정밀가공 기술 확립 · 고정밀 스플라인(Spline, 골) 및 세레이션(Serration, 톱니)부를 가지는 일체형부품의 '자동다단냉간단조' 기술 개발 · 합금강소재를 이용하여 내·외경 스플라인의 고정밀 제품을 개발함으로써 고급화 기술개발			

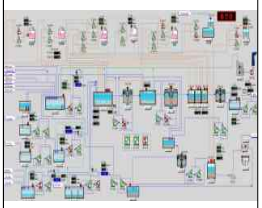
산업통상자원부 장관상	기관명	대양전기공업(주)	신청기술	자동차 제동장치용 압력센서 모듈 국산화
	· 자동차용 압력센서 모듈 구조, 공정 관련 국산화로 특허 등록 27건, 출원 10건(해외 출원 2건) 산업재산권 확보 · 세계 독점사인 미국 Sensata 대비, 온도 특성 및 출력선형 특성 우수(2% 이하), 제품 단가 15% 경쟁력 확보 · MEMS형 브레이크 압력측정 모듈 국내 시장 '20년 900만 개 예상, 세계 시장 30% 점유 및 수입대체 효과 기대			

산업통상자원부 장관상	기관명	삼성전자	신청기술	세계 최초 양산 10nm 로직 공정 기술
	· 기존 소자를 더욱 개선하여 물리적, 전기적 특성이 최적의 성능 구현 가능하도록 아키텍처를 모델링하여, 성능 25% 향상, 파워 35% 절감을 달성, 면적은 35% 감소 · 기존 14nm 공정에서 세계 최초로 적용한 SDB(Single Diffusion Break)를 10nm에서 더욱 개선하여 양산성을 향상 · 설계 자유도 확보를 위한 양방향 패터닝을 유일하게 제공함으로써 면적 경쟁력을 추가 · 세계 최초 양산 및 퀄컴/삼성 SoC 생산 및 갤럭시 S8 탑재			

산업통상자원부 장관상	기관명	엘지전자(주)	신청기술	초미세먼지 다단 센싱을 이용한 쾌적 기습 공기청정 기술
	· 세계최초 건식/습식 복합 가습공기청정기술로 건식필터를 통과한 공기를 다시 한번 워터링 필터를 활용하여 2중 청정하는 복합필터 기술구현 · 초미세먼지와 황사, 알러지 원인물질을 제거하고, 물로 세척하면 성능이 회복되는 집진필터 기술과 가시광에 노출하면 성능이 재생되는 광촉매 탈취필터로 10년 동안 교체 없이 사용 · 고출력 LED 와 다중 수광부를 통한 세계 최초 초미세먼지 다단 센싱			

산업통상자원부 장관상	기관명	엘에스엠트론(주)	신청기술	E-전지박(고강도후 고연신 전지박) 제조 기술
	· 개발된 동박(E-동박)은 제조후에는 고강도의 물성을 가지며, 열을 받으면 고연신 물성으로 변화하는 특성을 지님 · 도금액의 첨가제를 조절하여 도금으로 형성된 동박층의 조직을 제어함으로써 전지, 특히 원통형 전지에 최적인 물성을 얻는 기술임 · 테슬라 자동차용으로 2017년 3월부터 양산을 시작, 월 100톤(매출액 약 14억원/월) 공급 · 전지 제조시 고강도 특성으로 코팅공정 중의 주름, 찢김 등의 불량을 줄이고, 전지의 용량을 결정하는 활물질의 코팅량을 높일 수 있어 고용량 전지가 가능함			

산업통상자원부 장관상	기관명	우리이앤엘(주)	신청기술	Ultra Color Coverable Package (UCCP)
	· TV, 모니터 등 LCD 제품의 고연색성 구현을 위해 특정 영역(Yellow 영역)의 파장을 흡수하는 코팅 기술 적용 · 기존 LED 고연색 특성 규격에 비해 30% 향상된 특성 구현 · 기존 NTSC, sRGB 규격을 넘어 DCI, Adobe 특성까지 만족 · LED 및 LCD 제품에 넓게 적용 확장 가능하며 일반 소비자 제품의 화질 수준을 한 단계 끌어올림			

산업통상자원부 장관상	기관명	(주)한독이엔지	신청기술	고온 호기성 세균을 이용한 고농도 독성, 고염도 석유화학 폐수의 고부하처리시스템
	· 폐수 처리시 기존 증발농축, 소각에 비해 폐수 처리비용을 1/10로 낮추었으며, 2차 오염물질 배출이 없는 기술임 · 기존 생물학적 처리방법보다 10배 이상의 고부하로 처리 가능하고, 폐수를 희석하거나 냉각장치 없이 고온조건(50~60℃)에서도 높은 효율로 처리가 가능함 · 섬유염색업체 미세먼지(오일미스트)제거 및 오일회수/재활용을 위한 습식전기집진장치 개발로 섬유염색업체 배출시설의 악취 및 미세먼지를 제거하고, 회수된 오일은 정제하여 재생연료유로 재활용			

산업통상자원부 장관상	기관명	엘지전자(주)	신청기술	32마력 대용량 가스엔진히트펌프 사이클 및 운전 제어 기술
	· 냉방/난방/한랭지 세계 최대인 32마력 및 세계 최고 효율 구현 · 난방운전중 오일 회수 운전 없이 100% 연속운전 가능(기존 98%) · 냉난방 평균 3.5% 효율 향상 및 설정온도 도달 시간 15% 단축 · 가스엔진 점화시기 지각을 통한 배기열 회수 극대화 기술 및 스마트 냉매량 제어기술 구현 · 판형 열교환기를 병렬 배치하는 냉매유로 최적화 설계로 압력손실 최소화, 냉난방 효율 극대화			