산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	보다 나은 정부

2018년 12월 6일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 12. 5.(수) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2018. 12. 5(수)	담당부서	산업기술개발과 산업기술정책과
담당과장	김홍주 과장(044-203-4520) 김대자 과장(044-203-4510)	담 당 자	조원철 사무관(044-203-4526) 오지연 주무관(044-203-4527) 김학배 사무관(044-203-4514)

산업기술 R&D의 과거, 현재, 미래가 한자리에!

- 2018 대한민국 산업기술 R&D대전 및 기술대상 시상식 개최 -

◇ 194개 업체 523개 부스의 산업기술 R&D우수제품 전시
◇ 산업지능컨퍼런스 등 산·학·연 기술교류 및 국민참여를 위한 17개 부대행사 마련
◇ 금탑산업훈장 (주)LG생활건강 이천구 부사장 등 37명 유공 포상·시상

□ 산업통상자원부(장관 성윤모)는 12월 5일(수) 코엑스에서 「**2018 대한민국 산업기술 R&D대전**」(12.5.(수)~7.(금), 3일간) **개막식과 기술대상 시상식**을 개최했다.

□ 금번 R&D대전은 "산업기술의 꿈, 당신의 미래"를 슬로건으로 하여

○ **산업기술 R&D의 과거부터 미래를 한 눈에 볼 수 있도록** 스마트제조·바이오헬스 등 **미래 신산업 R&D 성과전시 및 산업기술 R&D 30년의 역사와 주요 성과를 보여주는 특별관** 등으로 구성했으며

○ 전시와 더불어 산·학·연 산업기술인 간의 기술교류 행사와 국민 참여 프로그램 등 17개의 부대행사도 마련했다.

□ 아울러 기술대상 시상식에서는 오랜 **기술개발 노력과 성과를 통해 국가 경제발전에 이바지**한 **산업기술 진흥 유공자 22명에 대한 포상**과 **올해 가장 우수한 기술**로 뽑힌 **기술대상 15개 수상 기관에 대한 시상**이 있었다.

1 개막행사

□ 12월 5일(수) 오후 3시에 코엑스 1층 B홀에서 개최된 개막식에는

○ 산업부 박건수 산업정책실장을 비롯해 성시헌 산업기술평가관리원장, 김학도 산업기술진흥원장, 임춘택 에너지기술평가원장, 백만기 산업통상R&D전략기획단장, 기술대상 수상자 등 약 300여명이 참석했다.

□ 박건수 실장은 **축사를 통해** "4차 산업혁명시대 제조업을 포함한 산업 전반의 어려움을 타개하기 위해서는 **'도전, 속도, 사람'** 세가지 방향으로 **R&D 혁신**이 필요하다"고 언급하면서

○ 이를 위해 ① **실패가능성이 높은 고위험 R&D를 늘려 파괴적 기술 확보를 위한 '도전'을 강화**하고, ② 4차 산업혁명시대 **'속도' 대응을 위해** 신속히 기술목표를 달성할 수 있도록 **기술이전이나 M&A 등 이미 개발된 국내외 기술을 활용**하여 적시에 목표를 달성할 수 있는 연구자를 지원하고 ③ **'사람'을 키우는 R&D**가 되도록 R&D 과정에서 **중소·중견기업의 고급 연구인력이 양성**되도록 하여 지속가능한 R&D가 되도록 노력하겠다'고 강조했다.

○ 또한 산업기술 R&D대전으로 한자리에 모인 산업기술인에게 '산업기술을 통해 산업을 혁신하고, 세계 최고 수준의 기술선진국에 진입하기 위해 함께 힘을 모아 주시기를 바란다'고 당부했다.

2 기술대상 시상식

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

* 정부포상(22점) : 산업훈장 1, 산업포장 3, 대통령 표창 4, 국무총리 표창 4, 장관 표창 10

○ **최고 영예인 금탑산업훈장**에는 한국의 대표 한방화장품 브랜드 'The history of 후(后)' 개발에 성공한 **(주)LG생활건강 기술연구소 이천구 부사장**이 수상했다.

○ (주)LG생활건강 기술연구소 이천구 부사장은 차별화된 한방화장품 신기술 개발을 통해 2018년 연간 매출 약 2조원, 2013년~17년 5년간 수출액 103억원에서 1,176억원으로 10배 증가, 2015, 2017년 국내 면세점 브랜드 매출 순위 1위 달성 등에 기여하였다.

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

* 정부시상(15점) : 대통령상 2, 국무총리상 3, 장관상 10

○ **대통령상**은 **삼성전자의 '차세대 프리미엄 10나노급 D램 기술'**과 **㈜테스의 '3D NAND 공정용 하드마스크 증착재료 및 증착장비 개발 기술'**이 **선정·시상**됐다.

○ 삼성전자는 세계 최초로 2세대 10나노급(1y 나노) D램의 본격 양산 기술을 확보함으로써 슈퍼컴, 모바일, 자율주행차 등 시장 트렌드를 주도할 수 있는 발판을 마련하였다.

○ ㈜테스는 하드마스크 증착에 사용되는 비정질탄소박막 대비 내식각성이 2배 이상 개선된 하드마스크 증착재료와 이를 증착하는 장비를 개발하여, 향후 64단 이상 3D NAND Flash 메모리 제조용 글로벌 장비 시장 선점이 예상된다.

3 대표 전시내용

□ **'신산업관'**에는 **스마트전자·스마트제조·바이오헬스 등 산업별 117개** 산·학·연이 참가해 총 **307개 부스 규모**로 산업기술 R&D 우수 기술·제품을 선보였다.

○ 대표적인 전시품으로는 동급 최대의 촬영면적으로 치료시뮬레이션이 가능한 **㈜덴티움**의 '치과용 CT 및 임플란트' 와 국내 최초로 근거리 통신망 없이 LTE망을 이용하여 다수의 드론을 장소에 구애받지 않고 조정할 수 있는 **㈜켐에쎈**의 '벌떼 드론 기술 및 관제시스템'이 있으며

- 세계 최초로 인쇄공정 또는 Full Roll-to-Roll 인쇄공정으로 전자소자와 디스플레이 패널을 제작한 **삼성전자/엘지디스플레이** 등의 '디지털 사이니지 및 Active Wallpaper' 와 국내 최초로 인쇄공정 적용 플렉서블 태양전지 대량생산기술을 확보한 **코오롱중앙기술원**의 '플렉서블 유기태양전지 기술' 등이 있다.



<치과용 CT>


<벌떼드론 관제시스템>



<인쇄전자적용 Active Wallpaper>

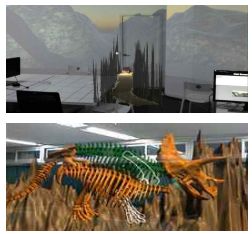


<플렉서블 유기태양전지>

□ 한편, 신산업관 부스 곳곳에는 **국민들이 직접 체험**할 수 있는 **자율주행차, VR/AR, 드론 등 4차 산업혁명 관련 기술·제품들을 마련하여** (13개 업체, 77부스), 국민들이 산업기술 R&D를 보다 즐겁고 재미나게 이해할 수 있도록 했다.

○ 대표적인 제품으로는 현실세계와 가상세계를 동시에 연동하여 볼 수 있는 **㈜비즈아이엔에프**의 '혼합현실(MR) 콘텐츠'와 국내 처음으로 현장검증을 통해 안전성을 확보한 자율주행 테스트베드인 **지능형자동차부품진흥원**의 '자율주행이 가능한 개방형 전기차 플랫폼 기술'과

- 어지럼증 감소, 다양한 움직임과 실감도가 한층 향상되어 세계 80개국에 수출되고 있는 가상/증강현실 제품인 **㈜이노시뮬레이션**의 'VR 모션 플랫폼 및 시뮬레이터' 등이 있다.







□ **산업기술 R&D의 30년 변천사를 한눈에 볼 수 있는 테마관**도 마련했다.

○ 산업기술을 「**태동**(1986~1989)·**기반구축**(1990~2000)·**도약**(2000~2010)·**융합과 脫추격**(2011~)」 네 개의 테마로 구분하여, 그간 **산업변화를 이끌어온 다양한 산업기술 R&D 정책과 사업들을 테마별로 소개**하여

○ 그동안 산업기술 R&D가 주력산업인 반도체·자동차·디스플레이 등의 산업분야에서 이룬 괄목할만한 성과를 볼 수 있도록 구성했다.

4 부대행사

<산·학·연 기술교류 행사>

□ 전시회와 더불어, 기술개발 동향을 소개하고 신산업 창출방향을 논의하는 산·학·연 산업기술인 간의 기술교류의 장도 마련했다.

○ **(산업지능 컨퍼런스)** 인공지능의 산업적용을 의미하는 산업지능의 중요성과 혁신성장을 위한 산업지능 구현 모색 방안을 가치창출·제조혁신·미래에너지사회 분야별로 논의한다.

* 삼성전자, 포스코, 두산중공업, KT, 보쉬, 셀바스AI, 지멘스 등 참여

○ **(글로벌기술협력포럼)** 국내외 한인공학자 간 공동 연구과제 발굴, 미래 신산업 육성 정책방향 아이디어 공유 등 혁신성장 견인을 위한 글로벌 기술교류의 장을 마련한다.

* 12개국 40여명 재외한인공학자 참여, 美미주리대 최문영총장 기조연설 등

○ **(신산업 기술·정보 교류회)** 로봇·반도체·자동차 등 유망 신산업 분야 산·학·연이 한자리에 모여, R&D 수행자 간 칸막이 없이 연구진행 상황, 기술수요 등을 교류하며 개방과 융합을 촉진한다.

* 로봇, 반도체, 자동차, 바이오, 에너지기술 분야별 진행

○ **(한-이스라엘 산업협력 컨퍼런스)** 4차 산업 혁명 핵심기술인 스마트 모빌리티 분야의 양국 전문가 및 유망한 이스라엘 스타트업 기업(10개)을 초청하여, 양국 간 기술현황 공유 및 기업 간 일대일 상담회 등을 통해 향후 양국 간 협력 분야를 모색했다.

○ **(융합신산업 인증·표준 Bridging 포럼)** 신제품이 늘어남에 따라 기존 체계에 부합하지 않거나, 인증기준이 없어서 시장출시에 필요한 인증을 획득하는데 있었던 어려움을 해결한 우수사례들을 시험·인증기관과 연구수행자들이 공유하면서, 표준·인증과 기술간의 연계를 강화한다.

<대국민 참여 프로그램>

□ 아울러, 초등학생부터 성인에 이르기까지 다양한 관람객이 함께 참여할 수 있는 부대행사도 선보인다.

○ **(R&D 토크콘서트)** 미래 산업기술의 주역이 될 마이스터고·공과대학생들에게 기술인재로서의 자긍심을 고취하고, 미래에 대한 관심을 제고하기 위해 콘서트를 진행한다.

* 로봇공학자 한양대학교 한재권 교수 “로봇이 변화시킬 세상”

○ **(경진대회)** 전국 이공계와 인문사회계 대학생들의 산업융합 아이디어를 통해 발굴한 창의적인 아이템을 볼 수 있으며(산업융합아이디어 경진대회), 자율주행 모형자동차·지능형 휴머노이드 기록경기 등의 4월부터 시작한 8개월간 경쟁의 결선 현장도 볼 수 있다.(임베디드SW 경진대회)

○ **(기타)** 이외에 마이스터고 학생 장학금 수여식, 다문화 학생들의 산업기술 R&D체험을 위한 테크로드, 단체참관 학생들이 산업기술 R&D를 보다 쉽고 재밌게 이해할 수 있도록 설명해주는 도슨트 프로그램도 제공된다.

【붙 임】 1. 2018 대한민국 산업기술 R&D대전 개막식 및 기술대상 시상식 일정
【붙 임】 2. 2018 대한민국 산업기술 R&D대전 행사개요
【붙 임】 3. 2018 대한민국 기술대상 정부 포상자 명단

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 산업기술개발과 조원철 사무관(☎ 044-203-4526), 오지연 주무관(4527), 산업기술정책과 김학배 사무관(4514)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 1 산업기술 R&D대전 개막식 및 기술대상 시상식 일정

□ 2018 산업기술 R&D대전 개막식 및 기술대상 시상식 일정

○ **(개요)** 개막영상 시청, 기술대상 시상 및 기념촬영

○ **(일시/장소)** **'18.12.5(수) 15:00~16:00** / 코엑스 1층 B홀 특설무대

○ **(참석자)** 산업통상자원부 박건수 산업정책실장, 성시헌 산업기술평가관리원장, 김학도 산업기술진흥원장, 임춘택 에너지기술평가원장, 백만기 산업통상R&D전략기획단장, 기술대상 수상자 등 약 300여 명

<개막행사 및 전시관 참관 일정>

구분	시간	주요내용	비고
개막식 (45′)	15:00～15:05(5′)	개회, 국민의례, 내빈소개	사회자
	15:05～15:10(5′)	개막영상 및 퍼포먼스	-
	15:10～15:13(3′)	**축사**	**박건수 산업부 산업정책실장**
	15:13～15:39(26′)	**유공자, 기술대상 시상** - 산업기술 유공 22점 - 기술대상 15점	유공자(금탑), 기술대상(대통령상) 등 수상자 37명
	15:39～15:45(6′)	**기념촬영**, 폐회	내빈 및 수상자
참관(15′)	15:45～16:00(15′)	**전시관 참관** (7개관)	산업기술 R&D 30년관 수송기기관 스마트제조관 대한민국기술대상관 등 방문

붙임 2 산업기술 R&D대전 행사개요

1. 행사개요

○ **(목적)** 산업부가 지원한 **R&D 성과물**을 **국민**과 함께 **공유**하고, **산·학·연 기술교류** 및 협력과 소통의 장(場) 마련

○ **(일시/장소)** **'18.12.5(수)~7(금) 3일간 / 코엑스 1층 B홀**

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

○ **(슬로건)** 산업기술의 꿈, 당신의 미래(Industrial R&D, For your Tomorrow!)

○ **(주요내용)** **산업기술 R&D성과 전시**(신산업관, 특별관) 및 산업지능 컨퍼런스 등 **17개 부대행사**

2. 전시규모 : 194개 업체 / 523부스

구분		신산업관					특별관					총계
		수송기기	바이오헬스	스마트전자	스마트제조	에너지신산업	30년관	국제협력	기술대상	경진대회	기타	
업체		26	19	28	28	16	-	5	15	57		**194**
부스		102	32	60	82	31	15	10	16	90	85	**523**
체험존	업체	4	1	2	6	-						13
	부스	30	3	7	37	-						77

3. 전시관별 대표성과

수송기기

출품기업		주요성과
대성엘텍 (자율주행차)		[자동차산업핵심기술개발사업] **기술** 운전자의 주의집중/편의성 증대를 위해 3D카메라를 이용, 운전중 제스처로 기기를 작동시키는 IVI시스템 기술 * IVI(In Vehicle Infotainment) **성과** - 산업부 R&D과제로 수행중(2017~19) - 특허 출원1건/등록1건, 고용창출 30명 - 2015 대한민국 우수특허 대상, 2016 GM Supplier Quality Excellence Award 수상 - 제스처 인식 기술은 완성차 업체와 제조사들의 생산비용 저감, 혁신전략 협업에 따라 향후 적용률이 크게 높아질 것으로 예상
지능형자동차 부품진흥원 (자율주행차)	 〈자율주행 자동차 시뮬레이터〉	[자동차산업핵심기술개발사업] **기술** 자율주행과 관련된 전자/기계/ICT/ SW 기술을 융합 적용해 볼 수 있는 테스트베드를 제공하는 딥러닝 기반의 개방형 차량플랫폼 기술 (아이오닉 등 차량 3대 출품 시연) **성과** - 기술개발 관련 고용창출 16명 - 딥러닝 및 실증평가 기술은 개발진행중 - 1차로 개발된 플랫폼은 9개 대학의 다양한 차량제어 알고리즘 탑재 (서로 다른 OS 기반) 및 실도로 테스트를 통해 검증됨
엑스드론 (대형드론)		[국민안전로봇프로젝트사업] **기술** 재난 상황발생시 현장상황 전송 및 통신모듈 투척, 정찰로봇 운송 등의 초기대응을 위한 무인비행장치 - 제품 크기 : 가로 1m X 세로 1m - 비행 시간 : 45분 / 5kg 장착시 20분 - 비행 거리 : RC 2km / GCS 5km **성과** - 산업부 R&D과제로 수행중(2016~20) - 건물내 재난상황 대응을 위해 1m크기 이하, 최소 5kg~7kg의 payload를 극복, 최소임무시간 20분 이상을 비행할 수 있도록 설계 제작함

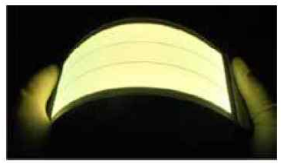
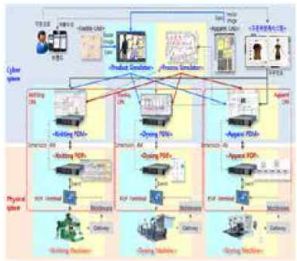
바이오헬스

출품기업		주요성과
덴티움 (스마트 의료기기)		[핵심의료기기제품화기술개발사업] **기술** 동급 최대의 촬영면적(FOV) 제공, CT/파노라마/교정영상(cephalometry)이 가능하며 영상통합관리, 진단분석/치료시뮬레이션이 가능한 고해상도 CT 및 치과용 임플란트 **성과** - CT : 산업부 R&D과제로 개발된 기술 채용, 2017년 국내출시 성공, 중국 인허가 획득중 - 치과용 임플란트는 초기고정력과 장기안정성이 뛰어난 제품으로 동사의 차기 주력제품임
DYETEC연구원 (바이오소재)		[산업소재핵심기술개발사업] **기술** 지방분해 촉진, 보습 및 탄력증진 등의 화장품 기능 유효성분을 지속적으로 방출할 수 있는 물질을 함유한 섬유제품 - 세계최초 고내열/고내구성 submicron(1㎛ 이하) 캡슐 적용 코스메틱섬유 제조기술 **성과** - 국내최초 원사혼입형 코스메틱 섬유 제조 원천기술 확보 - 신뢰성 확보를 위한 성능/내구성 관련 국제 공인시험법 제정 - 특허 출원 2건, 등록 2건 - 고용창출 6명, 현재 제품화기술 개발중
시지바이오 (바이오소재)		[소재부품기술(핵심소재원천기술)개발사업] **기술** 관상동맥 질환 치료 등에 사용되는 금속스텐트를 대체하고 현재 출시되어 있는 1세대 생분해성 스텐트의 문제점을 보완한 완전 차세대 생분해성 스텐트 - 24개월 이내에 완전흡수 - 기계적 성능 증가, 염증억제 효과 우수 **성과** - 산업부 R&D과제로 개발중(2014~20년) - 특허출원 13건(국내12, 해외1) 특허등록 2건, 기술이전 3건 - 2015 장영실상, 2017 우수연구자상 수상 - 고용창출 4명(전담연구원)

스마트전자

출품기업		주요성과
라이프 시맨틱스 (IoT가전)		[창의산업미래성장동력사업] **기술** 개인건강기록(PHR), AI알고리즘, IoT, 클라우드컴퓨팅을 활용한 생애 전주기 맞춤형 건강관리 서비스 제공 기술 (IoT헬스케어 측정 및 서비스 체험) - 다양한 ICT 환경에서 기기와 시스템 연동 (PHR 통합관리) - 금융권 수준의 데이터 보안환경 제공 **성과** - 특허출원 22건/등록 4건, 고용창출 20명 - SW 의료기기 GMP 인증획득 - 중증질환자 재활서비스 2종 상용화를 위한 의료기기 품목허가 진행중 - 질환예후 예측 알고리즘 3종(심뇌혈관/유방암/폐렴) 개발
로보티즈 (서비스로봇)		[우수기술연구센터(ATC)사업] **기술** 서비스 로봇용 출력 200W 이하급의 내접식 유성치차형 기어모듈 및 이를 활용한 액추에이터와 머니퓰레이터 **성과** - 다양한 서비스 로봇에 적용하기 위한 저소음/고강도/고내구성 확보 - 국내특허 출원4/등록1건, 해외특허 출원5(PCT)/등록 2건 - 현재까지 개발품 27억/관련제품 74억원 매출 - 고용 41명, 향후 3년간 180억원 매출예상
데이터 스트림즈 (빅데이터)		[지식서비스산업핵심기술개발사업] **기술** 교통·공간 빅데이터와 연계하여 사용자의 life-style 및 life-context에 기반한 맞춤 서비스를 제공함으로써 사용자의 경험가치를 향상시킬 수 있는 서비스 **성과** - 산업부 R&D과제로 개발중(2016~19년) - 현재까지 특허출원 4건 - 교통 및 이동수단 관련한 통합DB를 구축하고 결제시스템을 연계하여 복합이동수단에 대한 통합예약 결재를 국내 최초로 완성 - 향후 숙박/음식점 등 다양한 공간정보와 융합하여 결재/부가서비스를 확장 사업화 예정

스마트제조

출품기업		주요성과
이노 시뮬레이션 (VR/AR)		[창의산업미래성장동력사업] **기술** 3자유도 모션을 통해 다양한 움직임이 가능하고, VR 착용시 어지럼증을 줄이는 모션제어 기술이 탑재된 멀티플레이에 최적화된 2인승 VR모션시트 및 자동차/철도/중장비/국방 시뮬레이터 (7개 품목 출품 및 체험 가능) **성과** - 특허출원 22건/등록 4건, 고용창출 20명 - SW 의료기기 GMP 인증획득 - 중증질환자 재활서비스 2종 상용화를 위한 의료기기 품목허가 진행중 - 질환예후 예측 알고리즘 3종(심뇌혈관/유방암/폐렴) 개발
삼성전자 (인쇄전자)		[미래산업선도기술개발사업] **기술** 대면적/유연화/저비용/연속생산을 추구하는 인쇄방식으로 전자소자 및 모듈(TFT/디스플레이 등)을 제작하기 위한 장비/소재/공정/표준화 기술 **성과** - 특허출원 163건, 등록 22건 - 세계최초 용액/인쇄공정 적용 40인치급 디지털 사이니지, 세계최초 Full-Rool to Roll 인쇄전자 기술을 적용한 TFT 백플레인 및 40인치급 Active wallpaper 제작 - 초정밀 인쇄장비 기술-장비/소재 부문 선사업화 매출 1,500억원, 향후 3년간 총매출 약 6조원 예상
티엔에스 (스마트제조)	 〈 스트림간 협업을 위한 스마트제조 시스템 구성 〉	[산업소재핵심기술개발사업] **기술** 스트림간 소량 및 대량 생산 요구에 모두 대응할 수 있으며, 시제품 생산을 최소화하여 주문에 따른 즉시생산이 가능한 고생산성 스마트제조 시스템 - 다품종 생산시의 공정 병목지점 해소 - CPS의 말단 장비를 IoT기반으로 구성하여 공정 모니터링으로 작업 할당 제어 **성과** - 산업부 R&D과제로 개발중(2016~20년) - 특허출원 2건 - 2017년 매출: 국내 1.3억원, 국외 30만불

에너지신산업

출품기업		주요성과
스코트라 (신재생에너지)	 〈 수상태양광 부유구조체 〉	[신재생에너지핵심기술개발사업사업] **기술** 물에 의하여 시설물이 손상될 위험이 있는 수상태양광 패널에 사용되는 재료를 변경하여, 내습과 방수 특성을 강화하고, 무연납(Pb free)적용으로 환경에 대한 영향이 없는 제품 **성과** - 2011년부터 설치하여 현재 까지 11개소 약 20MW 설치, 약 400억의 매출 달성 - 2015년~2018.10월까지 225억원 매출실적
코오롱 중앙기술원 (신재생에너지)	 〈 유기 태양전지 모듈 〉	[신재생에너지핵심기술개발사업] **기술** 타 태양전지에 비하여 구조가 간단하고 인쇄공정이 용이하며 연성 기판(Flexible Substrate)을 사용할 수 있어, 인쇄공정을 이용한 대량생산이 가능한 기술 **성과** - 국내 최초 플렉시블 유기태양전지 모듈 생산 기술 확보 - 유기태양전지 응용 제품 개발로 상업화 가능 수준의 제품화 기술 확보
컴퍼니위 (지능형전력)	 〈 통합관제센터 프로그램 〉	[스마트그리드핵심기술개발사업] **기술** 기존에 구축된 AMI(미터링 인프라) 및 모바일 디바이스를 활용하여 신재생자원과 ESS, 수요자원이 전력 계통 안정성을 지원하고, 전력 거래 시장에서 거래될 수 있는 플랫폼 기술 - 프로세스 시연(통합관제센터 데모 및 블록체인(가상화폐, ZENT)을 이용한 자원간의 전력 거래 기능을 시연 예정) **성과** - 플랫폼 라이선스 판매(2018년 10억원 계약중) - ESS 라이선스 판매(2018년 1억원 계약) - 캐나다 GA용 가상발전소 사업진행(2개의 유틸리티 회사와 계약중) - 베트남 Peak 보증 사업(ESS,PV활용) 준비중 (베트남 에너지데이터센터 설립중)

2018대한민국산업기술R&D대전

4. 부대행사

구분		세부내용	일시/장소	기관
2018 산업지능 컨퍼런스		인공지능 기술의 산업적용을 의미하는 「산업지능(AI for Industries)」의 중요성과 산업적용 극대화를 위한 확산 방안 논의	12.07(금) COEX 1층 특설무대	OSP
글로벌 기술협력포럼		글로벌기술협력을 통한 우리기업의 기술역량 강화 및 글로벌기업 도약 지원	12.06(목) COEX 1층 특설무대, 307호, 308호	KIAT
융합신산업-표준·인증 Bridging		신산업의 표준·인증 우수사례 공유, '19년 표준·인증사업의 지원계획, 시험·인증분야 신규 R&D 사업 예타 기획방향 안내 등 공인시험기관과 표준·인증 분야 연계 강화	12.06(목) COEX 2층 202호	KEIT
한·이스라엘 산업혁력 컨퍼런스		4차 산업혁명시대를 맞아 스마트 모빌리티 분야의 혁신적 기술을 보유한 이스라엘과의 공동 R&D 기술협력 방안 모색 및 일대일 기업 상담회 개최	12.06(목) COEX 3층 308호	한-이스라엘 재단
기술정보교류회	장거리 고편의 전기구동 자동차 분야	전기자동차 분야 과제수행자 間 기술·정보 교류를 통해 연구 효율성 및 사업화 촉진 제고 및 차년도 기획방향 소개	12.07(금) COEX 2층 203호	KEIT
	바이오산업 성과공유 및 전략산업	바이오 기업, 학·연 관련 연구 개발자간의 정보 교류 및 상호 협력 효율화를 제고 '맞춤형 바이오 진단·치료'와 '디지털헬스케어' 분야의 향후 지원 방향 소개 및 성과 공유	12.06(목) COEX 1층 101호	KEIT
	재난 및 국민안전 로봇 분야	재난·재해로봇 과제 수행자간 우수 연구사례 공유 및 향후 기술교류 기회 부여	12.07(금) COEX 2층 202호	KEIT
	미래반도체소자 분야	미래반도체소자 분야 과제수행자 및 투자기관 間 기술·정보 교류를 통해 연구 효율성 및 사업화 촉진 제고	12.07(금) COEX 2층 201호	KEIT
	에너지기술 혁신 우수성과	에너지기술개발R&D추진 방향 및 우수과제 발표를 통해 에너지R&D 성과확산을 위한 공유·소통의 장 마련	12.06(목) COEX 2층 209호	KETEP

구분	세부내용	일시/장소	기관
2018 대한민국 기술사업화대전	기술이전, 사업화 성과 확산을 위한 소통의 장 마련	12.05(수) COEX 2층 컨퍼런스룸	KIAT
임베디드 SW경진대회	대학생들의 SW 관련 아이디어 발굴과 역량있는 인재 양성을 위한 경진대회 (자율주행, 로봇 등)	12.05(수)~06(목) COEX B홀 로비	임베디드 협회
산업융합 아이디어 경진대회	이공계와 인문사회 및 문화예술 분야의 다양한 아이디어 융합을 주제로 는 아이디어 경진대회	12.05(목)~06(목) COEX B홀 로비	숭실대
산학협력 유공자 시상식 및 마이스터고 장학금 수여식	마이스터고와 기업간 우수 협력 사례 포상 및 마이스터고 우수학생에 장학금 지급 통해 미래 기술명장 꿈나무 육성(92명, 50만원, 총 46백만원)	12.06(목) COEX 1층 B홀 특설무대	ATC협회
현장 라이브 스테이션	R&D대전 소개, 기업·제품소개, 참관객 인터뷰, 현장세트장 촬영 및 방송프로그램 송출	12.05(수) 14:00~15:30 COEX B홀 라이브스테이션	한국 산업기술 문화재단
잡페스티벌	국가 R&D 참여기업의 우수 인력 확보와 청년일자리 창출을 위하여 기업과 청년 구직자간 채용의 장 마련	12.07(금) COEX B홀 현장채용관	KEIT
R&D 문화공연	**재즈콘서트** : '김지훈 트리오'가 전하는 재즈의 강렬함을 느낄 수 있는 문화공연	12.05(수) 15:30~16:00 COEX B홀 라이브스테이션	-
	토크콘서트 : R&D 꿈나무들을 위한 로봇공학자 한재권 교수 토크 콘서트	12.06(목) 15:00~16:00 COEX B홀 특설무대	-

붙임 3 2018 대한민국 기술대상 정부 포상자 명단

□ 2018 산업기술진흥 유공 수상자

훈격		성명	소속	직위	구분
산업훈장(1)	금탑	이천구	(주)LG생활건강	부사장	대기업
산업포장(3)		김종헌	㈜네패스	전무	중소중견
		정태우	에스케이하이닉스㈜	상무	대기업
		유동욱	한국전기연구원	팀장	공공기관
대통령표창(4)		정연길	유일에너테크㈜	대표이사	중소중견
		양준영	엘지디스플레이㈜	이사	대기업
		김영섭	도레이첨단소재	본부장	중소중견
		원준희	㈜네비웍스	대표이사	중소중견
국무총리표창(4)		주석진	SK하이닉스	수석	대기업
		허순우	대영코어텍㈜	사장	중소중견
		이홍학	㈜빅텍	부장	중소중견
		권오균	한국스프라이트㈜	대표이사	중소중견
장관표창(10)		김점구	현대중공업㈜	책임	대기업
		이용철	삼성중공업㈜	수석	대기업
		조진균	(재)한국건설생활환경시험연구원	선임	공공기관
		장재형	대우조선해양㈜	차장	대기업
		김혁중	㈜삼현피에프	이사	중소중견
		양인철	한국건설기술연구원	수석	공공기관
		전무종	현대일렉트릭앤에너지시스템㈜	과장	대기업
		정진상	㈜마이다스아이티	이사	중소중견
		윤영욱	㈜뷰온	대표이사	중소중견
		한영대	대한잉크㈜	차장	중소중견

< 참고 > 2018년 산업기술진흥 주요 유공자

□ 금탑산업훈장

(주)LG생활건강 이천구 부사장



▪ **차별화된 한방화장품 신기술을 적용한 한국 대표 한방화장품 브랜드 'The history of 후' 개발**

- 2003년 개발/출시한 후 브랜드는 한방화장품의 고유한 제형과 차별화된 효능으로 소비자에게 인정받아 15년 연속 매출 성장
- 2018년 연간 매출 약 2조원 예상
- 2013~17년 5년간 수출액 103억원에서 1,176억원으로 10배 증가
- 2015, 2017년 국내 면세점 브랜드 매출 순위 1위 달성

▪ **후 브랜드 성장에 따른 투자증대 및 고용창출 효과**

- 후 브랜드에 사용되는 천연원료 재배단지 및 제품생산 위한 최첨단 스마트팩토리 건설에 총 7,900억원 설비투자
- 후 브랜드 원료생산, 제품생산, 판매 인력 총 24,000명 고용창출

▪ **한국 화장품 산업 경쟁력 강화를 위한 동반성장 추진**

- 한방원료 전문 중소벤처기업 등과 협력연구로 대-중소기업 상생발전 (2015~17년 3년 연속 동반성장위원회 선정 동반성장지수 최우수기업)

· 큐슈대학교 약학 박사
· 1983~2005 ㈜LG생활건강 기술연구원 연구원
· 2006~2009 ㈜LG생활건강 기술연구원 화장품연구소장
· 2011~現 ㈜LG생활건강 기술연구원 부사장





□ 산업포장

㈜네패스 김종헌 전무



▪ **국내 반도체 후공정 산업기술 발전의 초석 마련**

- 2005년 국내 최초 반도체 패키징 기술력 확보 및 양산화에 기여
  * 반도체 패키징 세계 시장 점유율 : 8.8%('17)
- 반도체 패키징(WLP) 관련 핵심특허 등록(국내 12건, 해외 8건)으로, 2020년 세계 3위 도약 및 세계반도체후공정테스트 업체 10위권 진입 목표(현재 17위)
  * WLP(Wafer Level Package, 반도체 패키징 기술 중 하나)
- 팬아웃웨이퍼 레벨패키지(Fo-WLP) 기술기반 초소형 System in Package 솔루션을 세계 최초로 확보, 사업화하는 등 반도체 산업발전에 기여

· 1993~1997 인하대학교 금속공학 박사
· 1997~2001 현대전자 선임연구원
· 2001~現 ㈜네패스 전무

SK하이닉스 정태우 상무



▪ **D램 메모리 반도체 3차원 트랜지스터 구조, 더블 패터닝 개발을 통한 수율 및 제조기술 확보에 기여**

- '17년 자사 시장점유율(D램 27.8%, 낸드플래시 12.2%) 확보에 기여
- 초고속, 대용량 D램 메모리 반도체 시장을 선도하여 D램 매출증대 및 영업 이익 증대에 기여
  * 2005년 반도체 업체 순위 10위권 진입
- 핵심특허 등록(국내 3건, 해외 14건)

· 1992~1994 연세대학교 화학 석사
· 1997~現 SK 하이닉스(주) 상무

한국전기연구원 유동욱 팀장



▪ **"멀티터미널 직류송배전시스템" 기술 진흥 및 국산화로 산업생태계 구축에 기여**

- 징검다리 프로젝트인 무효전력보상장치 성과로 인도, 파나마 3,000만달러 수출 및 500억원 내수시장 성과 창출
- 중소·대기업 동반성장을 위한 선순환적 연계체계 마련
- 동북아슈퍼그리드 사업에 진출할 수 있는 핵심 기술을 확보하여 전압형 고압직류송전(HVDC) 기술의 진흥과 국산화에 기여

· 1991~1997 성균관대학교 전기공학 박사
· 1987~2016 한국전기연구원 본부장
· 2016~現 한국전기연구원 팀장

□ 대통령 표창

유일에너테크(주) 정연길 대표이사



▪ **2차전지 전극용 고속/전극 생산시스템 기술 개발에 기여**

- 전극 공정용 고속 노칭기의 핵심기술을 독자적으로 개발하고 생산 능력 개선에 기여
  * 노칭기 5.0배 성능개선 : 40 SPM → 200 SPM
  * 노칭(Notching) : 전극을 한 장 단위로 잘라내는 기술
- 전기차용 배터리팩 조립 공정 장비 등을 해외에 판매하여 수출 진흥에 기여
  * 2014년 442만 불 수출 / 2016년 382만 불 수출
- 중국에 고속 노칭기 984만 불 수주

엘지디스플레이(주) 양준영 이사



▪ **고해상도 제품용 고정세 디스플레이 공정 기술 개발에 기여**

- 세계 최초 4.3인치 5k 1443 ppi VR용 디스플레이 개발 (2018)
- 세계 최초 77인치 투명 플렉서블 디스플레이 개발 (2017)
- 세계 최초 706ppi LTPS 기반 6.2인치 UHD 패널 개발 (2013)
  * LTPS(Low Temperature Polycrystalline Silicon, 저온 폴리콘 실리콘 액정)

도레이첨단소재(주) 김영섭 본부장



▪ **세계 최초 플렉서블 디스플레이에 사용되는 핵심 소재 개발 및 국내 최초 MLCC 이형필름, 편광판 이형필름 사업화에 기여**

  * MLCC 이형 필름(Multi Layer Ceramic Condenser, 적층세라믹콘덴서) : 스마트폰의 디스플레이와 카메라 등에 전류가 일정하게 흐르도록 조절하는 핵심 부품
- 플렉서블 디스플레이의 대면적화 및 슬림화의 핵심소재인 2-Metal 제품을 세계 최초로 개발
  * MLCC 이형필름 국내최초 사업화
  * 편광판 점착 코팅 공정에 필수적인 편광판 이형필름 국내최초 사업화(국내유일)
- 시장점유율 1위 (99%)

(주)네비웍스 대표이사 원준희



▪ **아시아 최초 군 가상훈련 플랫폼 기술 개발(RealBX)에 기여**

- 한국군의 과학화 전술훈련에 최적화된 가상 전투훈련 플랫폼 개발
- 300명 동시 접속으로 개인 및 팀 전술 훈련 가능
- 해외 라이선스비 유출 최소화/외산제품 가격의 50-60%로 공급 가능

□ 국무총리 표창

SK하이닉스 주석진 수석



▪ **2D, 3D 낸드 솔루션 제품 개발 및 품질 확보 / 2D, 3D 낸드 플래시 메모리 신뢰성 개선을 위한 알고리즘 개발에 기여**

- 낸드메모리 기술 변화에 따른 여러 Read Error Recovery 알고리즘을 솔루션 제품에 개발/적용
- '17년 자사 시장점유율(D램 27.8%, 낸드플래시 12.2%) 확보에 기여

대영코어텍(주) 허순우 사장



▪ **대형 CNC 머시닝센터용 BT 50 표준 ATC 국산화 개발에 기여**

- CNC 머시닝센터용 저소음 고성능 볼스크류 국산화 개발
  * ATC(Automatic Tool Charger, 자동공구교환장치)
  * CNC 머시닝센터 : 마이크로컴퓨터를 내장한 수치제어가 가능한 공작기계
- 정밀한 롤러기어캠 로터리테이블 개발
- 친환경 구현을 위한 전기자동차용 볼스크류 개발

㈜빅텍 이홍학 부장



▪ **산업기술 개발을 통한 첨단 방산제품 개발/양산에 기여**

- 유도미사일 탐색기용 Ka대역 고집적 초고주파 고출력 송신기(MPM) 개발 성공(세계 최고 수준)
- 13kVA급 KF-X(한국형 전투기) AESA(다중위상배열) 레이다용 전원공급장치 개발 성공(국내 최대)
- 함정용 전자전(Electronic Warfare)장비 열잡음 간섭억제기술 재밍 송신장치용 HVPS 개발 성공
  * HVPS(High Voltage Power Supply) : 고전압 전원공급기

한국스프라이트(주) 권오균 대표이사



▪ **국내 최초로 무선 NFC회로를 내장한 스피커의 특허와 디지털 회로를 이용한 스피커 개발에 기여**

- 북미지역에 아날로그 스테레오 채널 출력을 5.1채널로 변환해주는 디지털 리시버 스피커 수출
- 꾸준한 신기술개발과 대기업의 OEM 제품개발과 생산으로 사용부품 국산화에 기여
  * NFC(Near Field Communication, 근거리무선통신) : 10cm 이내의 가까운 거리에서 다양한 무더 데이터를 주고받는 통신 기술

□ 2018 대한민국 기술대상 수상기업

상격	기업(기관)	기술명	주요 내용
대통령상 (2)	㈜테스	3D NAND 공정용 하드마스크 증착 재료 및 증착장비 개발	· 세계 최초로 64단 이상의 3D NAND Flash 메모리 공정용 하드마스크 재료 및 증착장비 개발
	삼성전자	차세대 프리미엄 10나노급 D램	· 세계 최초로 '2세대 10나노급(1y 나노) D램'의 본격 양산(핵심 특허 기술 총 1,038건)
국무총리상 (3)	㈜덕성	고강력 니트소재 및 조직을 활용한 친환경 VOC Free 자동차용 PUA코팅 인조피혁 제품 개발	· VOC Free 공정을 통한 친환경적인 방법으로 고강도, 고물성을 가진 신개념 인조피혁 개발로 저비용, 가격경쟁력 향상
	대우조선해양 주식회사	극지용 쇄빙 LNG선	· 쇄빙등급 ARC7이 적용된 세계 최초의 초대형 고부가가치 LNG 운반선 수주
	삼성전자	5G 통신 : 기지국 및 단말모뎀 핵심기술 상용화	· 세계 최초로 mmWave (초고주파)대역 활용한 최대 전송용량 20Gbps 속도의 5G 무선 통신 시스템/CPE 개발 완료
산업통상자원부 장관상 (10)	주식회사 유바이오로직스	국제방역용 플라스틱 튜브형 콜레라 백신 개발기술	· 세계 최초의 플라스틱 튜브 제형콜레라 백신 개발 기술로 WHO 승인 완료
	LG화학	친환경 타이어 트레드용 양말단 고변성 SSBR 제조 기술	· 실리카를 사용한 양말단 변성 SSBR 개발로 연비성능이 향상된 친환경 타이어 개발에 기여
	LG디스플레이	세계 최초 대화면 디스플레이 내장형 터치(in-Touch) 기술	· 액정패널(LCD) 및 터치센서 융/복합 패널 설계 기술
	LG전자	저소음/고효율 시스템 에어컨 적용 하부 압축스크롤 압축기 기술	· 하이브리드 스크롤 형상 설계 기술을 세계 최초로 개발
	삼성전자	갤럭시 S9 / S9+	· 최초 듀얼 조리개 모드 적용하여 최적의 카메라 적용, 스마트폰 시장점유율 세계 1위('18.4)
	현대자동차(주) 남양연구소	Smartstream G1.6L MPI 엔진	· 열효율 향상을 위한 엔진 구조 최적화 기술 확보
	수젠텍	Ampli & Array	· Real-Time PCR과 DNA Chip 혼성화 기술을 하나로 통합한 기술
	아모레퍼시픽	나이트 립 케어 기능의 립 슬리핑 마스크 제형 개발	· 세계 최초 실효성 있는 신유형의 나이트 립케어 개발
	LS산전	Modular Scalable 전력변환장치	· 단위 용량의 전력변환모듈 플랫폼화 한 기술로, 설계, 제어, 통신기술 확보
	나라컨트롤	무선 통신 네트워크 기반의 자가제어 단말노드장치가 적용된 인공 지능 빌딩 자동제어 시스템	· 무선통신 및 자가충전기술을 적용한 제어 시스템의 완전 무선화, 설치비 30% 절감

< 참고 > 대한민국 기술대상 수상 기술 소개

대통령상	기관명	삼성전자 주식회사	신청기술	차세대 프리미엄 10나노급 D램 기술



· 슈퍼컴, 모바일, 자율주행차 등 시장 트렌드를 주도할 마(魔)의 개발 한계 돌파 2세대 10나노급(1y) D램 기술
· '초고속·초고용량·초절전·초소형' 특성 확보로 차세대 DDR5/LPDDR5/GDDR6/HBM3 업계 유일 양산 기술 확보
· D램 사상 최초로 '소자+회선+센서' 전방위 혁신 기술독자 개발로 2세대/2년 앞선 초격차 제품경쟁력 확보
· 평택에 차세대 프리미엄 10나노급 D램의 전용 양산 라인 건설로 2018년 3조원, 2021년에는 단일 제품으로 역대 최대 30조원 매출 달성 전망
· 한국 및 미국 특허청에 업계 최다 1,038件 특허 출원

대통령상	기관명	㈜테스	신청기술	3D NAND 공정용 하드마스크 증착 재료 및 증착장비 개발



· 세계 최초로 64단 이상의 3D NAND Flash 메모리 공정용 하드마스크 재료 및 증착 장비 개발
· 하드마스크 증착에 사용되는 비정질탄소박막 대비 내식각성이 2배 이상 개선된 하드마스크 증착재료와 이를 증착하는 장비를 개발하여, 향후 64단 이상 3D NAND Flash 메모리 제조용 글로벌 장비 시장 선점 예상
· 국내 경쟁사는 전무한 상황으로, 해외 거대 경쟁사 장비의 성능을 상회하는 제품 개발로 현재 국내시장 점유율 1위 달성
· 삼성전자가 세계 최초로 양산에 성공한 24단 3D 낸드 플래시 메모리 제조에 테스가 개발한 기술이 적용되면서, 관련 세계 시장 점유율 1위 달성

국무총리상	기관명	대우조선해양주식회사	신청기술	극지용 쇄빙 LNG선



· 쇄빙등급 Arc7(쇄빙 성능: 얼음두께 2.1m 쇄빙 가능, 15미터 깊이 빙맥 통과 가능)이 적용된 세계 최초의 초대형 고부가가치 액화천연가스(LNG)운반선
· 선형 최적화 실현 및 세계 최대 용량의 360도 회전 가능한 특수 추진장치(AZIPOD)를 탑재하여 탁월한 선, 수미 양방향 쇄빙 성능을 보유한 세계 최대 쇄빙선
· 극지용 선박 관련 특허 등 24건 산업재산권 획득

국무총리상	기관명	㈜덕성	신청기술	고강력 니트소재 및 조직을 활용한 친환경 VOC Free 자동차용 PUA코팅 인조피혁 제품 개발



· VOC Free 공정을 통하여 친환경적인 방법으로 고강도, 고물성의 편물을 제조하고, 습식 공정의 유기용제인 DMF 및 유기용제를 사용하지 않은 인조피혁 가공법 개발
· 기존의 유성 PU 및 수성 PU의 인조피혁 제조 방법에서 탈피한 신개념 인조피혁 개발로, 저렴한 제작비용과 친환경적인 공정으로 수입대체 효과 등 지속적인 매출 상승 기대

국무총리상	기관명	삼성전자 주식회사	신청기술	5G 통신 : 기지국 및 단말모뎀 핵심기술 상용화
	· 5G 표준 완료 및 5G 시장 본격화에 따른 상용기술 확보 · 세계 최초 5G mmWave 규격, 세계 최초 상용화 및 표준 1위를 위한 핵심 기술 A1 특허 550건 개발 · 3GPP 5G 표준에 표준필수특허 102건(20%) 확보하여 초격차 1위 달성 · 세계 최초 5G 시스템 상용 기술 및 End to End Solution 확보			

산업통상자원부 장관상	기관명	㈜LG화학	신청기술	친환경 타이어 트레드용 양말단 고변성 SSBR 제조 기술
	· 연속공정에서 친환경 타이어용 연비 특성을 향상 시킨 시장 선도 양말단 고변성 SSBR 개발 · 연속중합 양말단 고변성 기술을 통해 타이어 회전저항 저감으로 인한 자동차 연비 향상 효과 구현 가능 · 글로벌 경쟁사 단말단 배치제품 대비 타이어 연비특성 또는 제동특성이 15% 이상 우수하고, 연속중합공정으로 제조되어 생산성에서 경쟁력 우수 · 관련 특허 총 113건 출원			

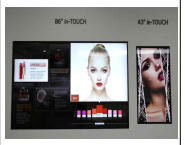
산업통상자원부 장관상	기관명	㈜아모레퍼시픽	신청기술	나이트 립케어 기능의 립 슬리핑 마스크 제형 개발
	· 세계 최초 실효성 있는 신유형의 나이트 립케어 개발 · 저자극이면서 간편한 각질 케어 처방&미용법으로 고객의 니즈를 만족 · 입술 주변부까지 확장 케어 가능한 고함량 버터를 안정화한 고내상 유화기술로 산뜻한 고보습으로 립케어 특화 영역 확대 · 17년 국내 매출 480억원으로 자사 립제품 전체 단품 매출 1위, 국내 립매출의 10% 차지, 관련 기술 9건 특허 출원 · '17년 관련 대표 기술 3가지로 차세대 세계 일류 상품 인증			

산업통상자원부 장관상	기관명	㈜유바이오로직스	신청기술	국제방역용 플라스틱 튜브형 콜레라백신 개발기술
	· 단회 투여당 미화 1달러대 초반의 플라스틱 튜브형태의 제형으로 개발하여 '유비콜 플러스'라는 제품으로 WHO 및 유니세프에 공급 · 기 개발된 유비콜(유리바이알 제형)의 포장형태를 플라스틱 튜브로 변경, 개량하는 기술로 기개발된 제품은 WHO PQ 승인을 받았으며, 유비콜플러스도 면역원성/안전성/효능, 생산성/생산능력에서 타제품의 동등이상임을 확인 · 플라스틱 튜브로 운송, 보관이 쉽고, 저렴하며, 경구 투여에 적합하게 개발 완료 · 유비콜 플러스는 국내 및 세계 최초의 플라스틱 튜브 유형의 경구용 콜레라 백신으로서 2018년 9월말 기준으로 유니세프 등에 미화 1,330만불의 매출을 달성하였음.			

산업통상자원부 장관상	기관명	삼성전자 주식회사	신청기술	갤럭시 S9 / S9+
	· 눈으로 볼 수 없는 순간도 특별하게 기록하는 '초고속 카메라(슈퍼 슬로우 모션)'와 나를 닮은 아바타로 메시지와 감성을 나눌 수 있는 'AR 이모지'를 선보이며 스마트폰 카메라 사용 경험을 재창조 · 전용 메모리(DRAM)가 통합된 슈퍼 스피드 듀얼 픽셀 이미지센서를 탑재해 일상에서 눈으로 지나치기 쉬운 순간들도 생생하게 촬영 가능 · AR(Augmented Reality, 증강현실) 기술을 카메라와 접목해 새로운 스마트폰 카메라 사용성 제공 · 인테리전트 스캔(얼굴+홍채 복합인증)은 얼굴인식 기능과 홍채 인식기능을 활용해 더욱 편리하고 쉽게 잠금을 해제 가능 · 스테레오 스피커는 AKG와 DOLBY ATOMS로 완성한 명품 스테레오 사운드를 경험 가능 · '18년 4월 미 소비자 연맹지(CR誌) 총점 81점으로 S9 1위, S9+ 2위 달성			

산업통상자원부 장관상	기관명	(주)수젠텍	신청기술	Ampli & Array
	· Ampli & Array 기술은 PCR과 DNA 칩 혼성화 기술을 하나로 통합한 기술로써 기존 실시간 PCR에서 제공할 수 없었던 다중분석과 기존 DNA 칩에서 제공할 수 없었던 정량 분석을 한 번에 해결한 세계 최초 및 세계 유일의 신기술 · Real-Time PCR을 통해 형광이 발생되면서 유전자 증폭을 실시간으로 확인할 수 있어, 정량분석, 실시간 스크리닝이 가능하고, 또한 증폭된 PCR 산물이 표면에 고정된 Probe와 혼성화 되면서 다양한 유전자형의 검출을 Multiplex로 확인 가능 · 15건의 국내 특허, 16건의 미국, 유럽, 일본, 중국 등 해외특허 등록 · 세계적인 시장조사/컨설팅 기업인 Frost & Sullivan으로부터 아시아태평양 기술혁신상 수상, 보건복지부 신기술 인증(NET) 획득			

산업통상자원부 장관상	기관명	LS산전(주)	신청기술	Modular Scalable 전력변환장치
	· 단위 용량의 전력변환모듈(PEBB:Power Electronics Building Block)을 Platform化하여 다양한 Application 및 용량대응에 대응할 수 있는 설계 기술, 제어기술, 통신기술 확보 · 세계최고수준 전력밀도를 가진 전력변환모듈 설계/상용화 완료, 16ea 전력변환모듈 병렬운전기술 확보 · NPC Topology를 이용하여 계통연계/병렬운전/DC중성전압제어를 제어하는 기술은 세계적으로도 몇몇 선진사만 가능한 기술로, 국내 최초 개발상용화 성공 · 66건의 국내외 특허 기술 확보 · '18년 ESS PCS시장 M/S 1위			

산업통상자원부 장관상	기관명	LG디스플레이(주)	신청기술	세계 최초 대화면 디스플레이 내장형터치(in-TOUCH) 기술
	· 세계 최초로 화면 크기의 기술적 제약사항을 궁극적으로 해결한 대화면 액정패널(LCD)과 터치센서 내장 융/복합 기술 · 더 얇고 가벼운 디자인 차별화가 가능하며 디스플레이와 터치기술의 통합솔루션 제공 가능 · 기존 6인치이하 소형 스마트폰에만 사용된 디스플레이 내장형 터치(in-TOUCH) 기술을 대화면에 적용하기 위한 기술적 한계를 극복하여, 노트북PC, 모니터, 의료, 교육, 커머셜 제품 등 다양한 IT 및 산업 응용분야로 확대 전개 · 관련 특허 28건 출원			

산업통상자원부 장관상	기관명	㈜나라컨트롤	신청기술	무선 통신 네트워크 기반의 자가제어 단말 노드 장치가 적용된 인공 지능 빌딩자동제어 시스템
	· 무선통신 및 자가충전기술을 적용한 제어 시스템의 완전 무선화, 현장 제어기를 제거하고 해당 기능을 센서 및 구동기에서 수행하는 자가제어 단말 노드 장치 개발 등을 통하여 설치비 절감과 시스템 설치 및 사용의 편리성을 극대화한 BAS 기술 혁신 달성 · 신제품인증 (NEP), 정부우수제품지정 등 인증 획득 · 국내 최초로 완전 무선 네트워크 기반의 BAS 구현			

산업통상자원부 장관상	기관명	현대자동차(주) 남양연구소	신청기술	Smartstream G1.6 MPI 엔진
	· 연비 개선 신기술 적용 및 엔진 기본 구조 최적화를 통한 열효율 향상으로 연비 대폭 개선한 “Smartstream 가솔린 1.6L MPI 엔진 개발“ · 엔진 기본 제원 / 연소/ 마찰 / 냉각등 엔진 전분야에서 당사 기존 엔진 대비 전면 구조변경 및 신기술 적용으로 연비 개선(10%) · 세계 최고 근접 기술 : 고텀블 연소시스템, 고열효율 열관리시스템, 엔진 마찰저감시스템 등 · 국내외 특허 100건 출원으로 주요 핵심기술 선점			

산업통상자원부 장관상	기관명	LG전자(주)	신청기술	저소음/고효율 시스템 에어컨 적용 하부압축스크롤 압축기 기술
	· 세계 최초 축관통 하이브리드 스크롤 형상 설계 기술을 통한 스크롤(고효율/저소음)과 로터리(원가경쟁력) 융합 하부압축스크롤 압축기 개발 · 제품 기간 에너지 효율 한국 4.4% 및 유럽 효율 10% 향상 · 한국/미국 특허 등록(관련 특허 48건 출원, 10건 등록) · 상업용 싱글 에어컨 국내 에어컨 시장 점유율 55% · 2017년 10대 기계기술 선정 및 압축기 NET 인증			