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.

□ **2018 대한민국 산업기술 R&D대전**은 "산업기술의 꿈, 당신의 미래"를 표어로

○ **산업기술 연구개발(R&D)의 과거부터 미래를 한 눈에 볼 수 있도록** 스마트제조·바이오헬스 등 **미래 신산업 연구개발 성과전시 및 산업기술 연구개발 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 산업통상연구개발전략기획단장, 기술대상 수상자 등 약 300여명이 참석했다.

□ 박건수 실장은 **축사를 통해** "4차 산업혁명시대 제조업을 포함한 산업 전반의 어려움을 타개하기 위해서는 **'도전, 속도, 사람'** 세가지 방향으로 **연구개발 혁신**이 필요하다."라고 말하고

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

○ 또한 **2018 대한민국 산업기술 R&D대전**으로 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 '더 히스토리 오브 후(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 103억 원에서 1,176억 원으로 10배 증가, 2015, 2017년 국내 면세점 브랜드 매출 순위 1위 달성 등에 이바지 했다.

□ 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 디(D)램 기술'**과 **㈜테스의 '입체낸드(3D NAND) 공정용 하드마스크 증착재료 및 증착 장비 개발 기술'**이 **선정·시상**했다.

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

○ ㈜테스는 하드마스크 증착에 사용되는 비정질탄소박막 대비 내식각성이 2배 이상 개선된 하드마스크 증착재료와 이를 증착하는 장비를 개발하여, 향후 64단 이상 입체 낸드 플래시(3D NAND Flash) 메모리 제조용 국제 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 연구개발(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 **㈜켐에센**의 '벌떼 드론 기술 및 관제시스템'이 있으며

- 세계 최초로 인쇄공정 또는 풀 롤투 롤(Full Roll-to-Roll) 인쇄공정으로 전자소자와 디스플레이 패널을 제작한 **삼성전자/엘지디스플레이** 등의 '디지털 사이니지 및 액티브 웰페이퍼(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>

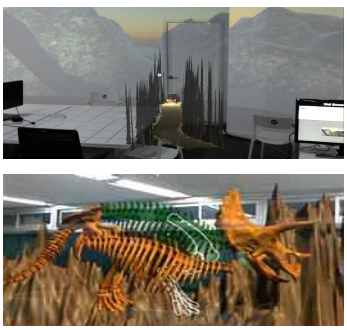


<플렉서블 유기태양전지>

□ 한편, 신산업관 부스 곳곳에는 **국민들이 직접 체험**할 수 있는 **자율주행차,** 가상현실/증강현실(**VR/AR**), **드론 등 4차 산업혁명 관련 기술·제품을 마련해**(13개 업체, 77부스), 국민들이 산업기술 연구개발(R&D)을 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 '가상현실(VR) 모션 플랫폼 및 시뮬레이터' 등이 있다.


혼합현실 콘텐츠



개방형 자율주행 플랫폼



VR모션플랫폼 및 시뮬레이터

□ **2018 대한민국 산업기술 R&D대전의 30년 변천사를 한눈에 볼 수 있는 테마관**도 마련했다.

○ 산업기술을 「**태동**(1986~1989)·**기반구축**(1990~2000)·**도약**(2000~2010)·**융합과 탈추격**(2011~)」 네 개의 테마로 구분하여, 그간 **산업변화를 이끌어온 다양한 산업기술 연구개발 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, 연구개발 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 브리징(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

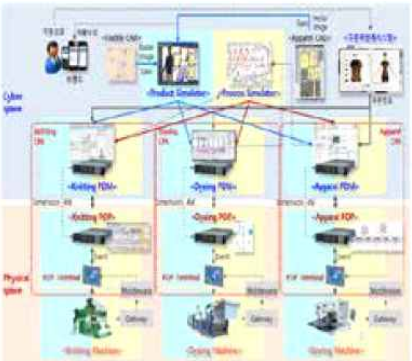
바이오헬스

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)

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%)

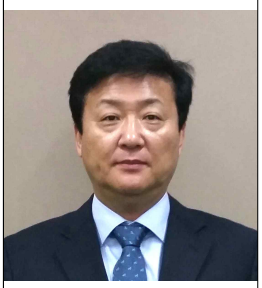
(주)네비웍스 대표이사 원준희



▪ **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	대우조선해양㈜	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			

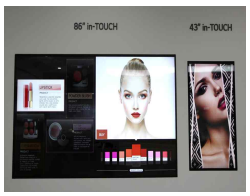
산업통상자원부 장관상	기관명	㈜아모레퍼시픽	신청기술	나이트 립케어 기능의 립 슬리핑 마스크 제형 개발
	· 세계 최초 실효성 있는 신유형의 나이트 립케어 개발 · 저자극이면서 간편한 각질 케어 처방&미용법으로 고객의 니즈를 만족 · 입술 주변부까지 확장 케어 가능한 고함량 버터를 안정화한 고내상 유화기술로 산뜻한 고보습으로 립케어 특화 영역 확대 · 17년 국내 매출 480억원으로 자사 립제품 전체 단품 매출 1위, 국내 립매출의 10% 차지, 관련 기술 9건 특허 출원 · '17년 관련 대표 기술 3가지로 차세대 세계 일류 상품 인증			

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			