

 산업통상자원부 http://www.motie.go.kr		<h1>보도자료</h1>		
2017년 8월 24일(목) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다. (인터넷, 방송, 통신은 8.24.(목) 오전 6시 이후 보도 가능)				
배포 일시	2017. 8. 23. (수)	담당 부서	인증산업진흥과	
담당 과장	김연수 과장(043-870-5500)	담당 자	이경희 연구관(043-870-5581)	

에너지절약, 수입대체 효과가 기대되는 24개 우수 신기술 인증 - 2017년 제2회 신기술(NET) 인증서 수여식 개최 -

□ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 정동희)은 8월 24일 신기술 인증 기업 대표 및 임직원 등 120여명이 참석한 가운데 **24개 신기술**에 대한 **인증서 수여식**을 개최하였다.

- * 행사명 : 2017년 제2회 신기술(NET) 인증서 수여식(매년 3회 실시)
- * 일시/장소: 2017. 8. 24.(목), 11:30~13:00/ 더케이서울호텔

□ **신기술인증(NET) 제도**는 국내에서 최초로 개발된 기술 또는 기존 기술을 혁신적으로 개선·개량한 우수한 기술을 신기술로 인증하는 것으로,

- 신기술인증을 획득하게 되면 정부 **기술개발사업** 및 **인력지원사업** 신청시 가점 부여, **조세지원** 등을 받을 수 있으며,
- 인증 신기술을 제품에 적용하여 상용화할 경우, 국가 및 **공공기관 우선구매**, **수의계약** 등 판로확보를 위한 지원을 받을 수 있게 된다.

□ 이날 인증 수여된 24개 신기술(인증율 20.5%)은 지난 4월에 신청 접수된 **117개의 기술**을 대상으로 **3단계***의 엄격한 심사과정을 거쳐 선정되었으며,

* 1단계 : 서류·면접 심사 → 2단계 : 현장심사 → 3단계 : 종합심사

- 인증을 받은 신기술 중에는 ① “가변 전압제어 기반의 자동역률보상 제어장치 기술” 등 획기적인 **에너지절약형 기술**, ② “반사 굴절미러

방식의 고글타입 망원경 제조 기술” 등 **수입대체**를 통한 **일자리창출형 기술**, ③ “VR-HMD에 적용 가능한 저전력, 저지연, 무선통신 기술” 등 **IT융합기술** 등 다양한 분야의 우수 신기술을 포함하고 있다.

* 유형별 구체적 사례는 참고 1 참조

- 특히, “경량 저원가 자동차 사시부품 제조기술” 등 대기업과 중소기업 등이 상호 역할분담을 통해 기술을 **공동개발**하고 인증을 획득한 **협업 상생형 신기술**도 5개로, 전체의 **21%**에 이르는 것으로 나타났다.

□ 한편, 2016.3월 기준으로 인증유효기간 내의 274개 기업을 조사한 결과, 47%의 기업이 기술의 상용화를 완료하였고, 28%는 신기술 적용제품으로 확인을 받았다.

- 이를 통해 공공기관 수의계약 및 우선구매 계약금액은 약480억원, 계약건수는 534건에 달하는 것으로 나타나, 금번에 인증받은 신기술도 신속한 **상용화**를 통한 **매출증대**로 이어질 것으로 기대된다.

□ 정동희 국가기술표준원장은 이날 축사를 통해 **신기술인증(NET)**은 새정부 경제정책방향 중 하나인 **혁신 성장**을 주도할 수 있는 **좋은 사례**라며,

- 정부는 신기술 적용제품의 상용화가 원활히 이루어질 수 있도록 지원을 강화하여 기업의 **매출증대** 및 **일자리 창출**에 기여하고, **해외 수출 확대**로까지 이어질 수 있도록 노력하는 한편,
- 업계 의견수렴을 통해 지속적인 제도개선을 추진해 나가겠다고 밝혔다.

[참고 1] 신기술인증 사례, [참고 2] 인증서 수여 리스트, [참고 3] 인증제도 개요

 공공누리 공공저작물 자유이용허락	이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 국가기술표준원 이경희 연구관(☎ 043-870-5581)에게 연락주시기 바랍니다.
--	---

참고 1

신기술(NET) 인증 사례

사례 1. 에너지절약형

- 기술명 : 전압왜곡에 강인한 가변전압제어 기반의 자동역률보상 기술
- 업체명 : (주)드림과워텍
- 내용 : 기존 역률보상 시스템은 역률계측 및 역률보상 기술의 한계로 정확한 역률보상이 어려우나, DQ변환을 이용한 역률계측과 전압제어 기반의 무점점 연속제어에 의한 역률보상 기술을 개발하여 자동역률제어장치의 성능을 획기적으로 개선
- 특징 : 고조파 왜곡 환경에서 오차 없이 정확한 역률계측, 무점점 연속제어에 의한 정밀한 역률보상이 가능한 자동역률제어 기술

soft-stop 기능
콘덴서 고체 및 이상상황 발생시 콘덴서의 전압,전류를 0[V], 0[A] 인 상태로 출력하여 안정적으로 점점, 보수 할 수 있는 정보기능

1% 초정밀 제어
전압조정용 변압기를 적용한 무순단 연속제어로 콘덴서 용량을 0~100% 연속조정으로 역률 목표값을 ±1% 이내에 정밀하게 제어



무효전력보상기
실시간으로 각 상의 전력상황을 검출하여 진상용콘덴서의 용량을 가변해서 무효전력을 보상하여 목표역률에 정확하고 안전하게 제어

통합관리시스템
통신기능을 추가하여 원격 실시간 전력현황 감시 및 제어
운전 및 조작이 편리한 터치 패널 적용

- 기대효과 : 정확한 역률보상을 통한 에너지 효율향상 및 전기료 절감, 전력품질 향상을 통한 에너지절비의 신뢰성 향상 및 수명연장 등 경제적 효과가 기대됨

○ 기술명 : 멀티 시스템 에어컨 부하매칭 운전제어 기술

- 업체명 : 엘지전자(주)
- 내용 : 냉매 목표온도와 실내기 풍량을 가변하는 부하대응 운전제어 기술, 외기 온습도·냉매온도·압축기회전수 등의 운전조건에 따라 시스템의 효율을 최대화하는 실외팬의 최적 회전수 제어기술을 개발
- 특징 : 냉난방에 필요한 열량 이외의 불필요한 운전을 최소화, 시스템이 최소의 소비전력으로 운전될 수 있는 조건을 자동계산하여 운전함으로써 냉난방 에너지 저감에 기여하는 기술



- 기대효과 : 효율증가로 연간 소비전력 25% 절감, 냉난방 부하매칭률이 기존 62%에서 85%로 상승하여 건물에너지 절감이 기대됨. 한 대의 대용량 실외기에 다수의 실내기를 조합하여 사용하는 중대형 사업용 건물 냉난방에 적용 예정

사례 2. 수입대체 및 일자리창출형

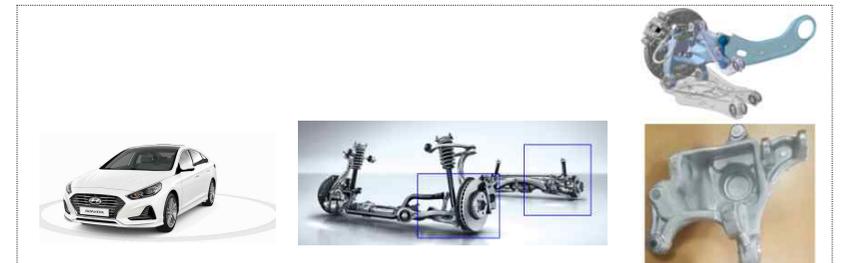
- 기술명 : 고글타입 증배율 망원경용 비축 비구면 반사 굴절미러 방식의 광학계 제조 기술
- 업체명 : 아이비케어(주)
- 내용 : 기존 프리즘 방식의 망원경 대신 비축 비구면 반사 굴절미러 방식을 개발·적용하고 착용성을 고려한 고글타입 증배율 망원경 광학시스템 제조 기술임
- 특징 : 광학시스템의 무게는 기존의 1/5, 광학시스템의 길이는 기존의 1/2, 생산성은 3배, 원가는 60% 절감 가능



- 기대효과 : 고글 망원경을 착용시 공연이나 스포츠 등을 장시간 편안하게 관람이 가능함. 기존 대부분 수입하는 망원경(쌍안경) 대비 국내제조사 가능하여 수입대체 효과와 미국, 일본 등 해외시장에서도 관심을 보이고 있어 수출시장 확보 효과가 기대됨

○ 기술명 : 차압구조 적용 경량 저원가 자동차 샤시부품 제조 기술

- 업체명 : 명화공업(주)(대기업), (주)세명테크(중소기업), 현대자동차(주)(대기업)
- 내용 : 알루미늄 샤시부품 10% 경량화 및 325MPa급 고강도화 제품설계기술, 내부결합(기포 및 수축) Zero화가 가능한 차압구조 공정기술 및 실행상구조금형 제작기술, 알루미늄 고강도화 및 열처리시간 단축형 원가절감 T6열처리 기술임
- 특징 : 알루미늄 자동차 샤시부품 성형시 보온로와 금형에 차압의 원리로 다단 가압을 하는 구조기술이며, 명화공업은 “신기술구조공법”, 세명테크는 “구조금형기술”, 현대자동차는 “부품신뢰성평가” 개발을 진행



- 기대효과 : 기존 양산공법(주단조) 대비 10% 경량화 효과, 내부결합 Zero 등으로 생산성 30%이상 향상 효과 등이 기대되며, 자동차산업에서 경량화 요구 부합화, 원가 및 품질 경쟁력확보로 수입대체 등 효과도 기대됨

사례 3. IT융합기술형

○ 기술명 : VR(Virtual Reality)-HMD(Head Mounted Display) 적용이 가능한 저전력 저지연 무선통신 기술

○ 업체명 : (주)와이젯

○ 내용 : 저전력 소모형 고속 무선전송 기술, 60GHz CMOS RFIC 구현기술 및 빔포밍 CMOS RFIC 설계기술 개발, 저지연 무선전송 기술을 개발

○ 특징 : 배터리 동작에 최적화된 저전력 소모동작에서 저지연 무선전송 실현으로 무선 VR-HMD 실현



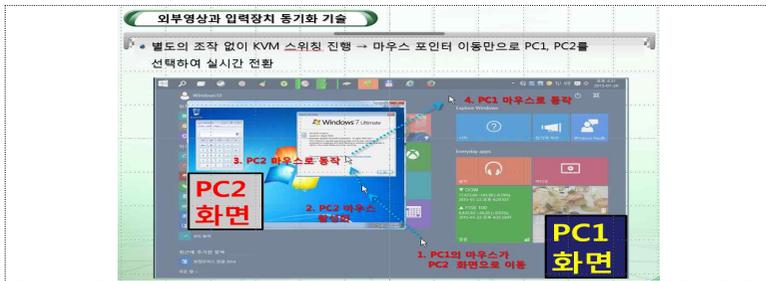
○ 기대효과 : VR-HMD 무선화를 통한 케이블 제거로 VR 시장 활성화, 수입에 의존 하던 무선통신 기술에 대한 기술확보로 수입대체 효과가 기대됨

○ 기술명 : 두 대의 PC화면 정보를 한 개의 모니터와 한 세트의 입력장치로 동시에 제어할 수 있는 기술

○ 업체명 : (주)에이텍

○ 내용 : 외부 컴퓨터 화면과 입력장치를 동기화하는 기술로 물리적으로 분리되어 있는 두 대의 컴퓨터를 하나의 마우스, 모니터, 키보드와 동기화시켜 실시간 공유할 수 있도록 구현한 기술

○ 특징 : 마우스 포인터의 이동만으로 망전환이 가능하며, 망전환 후 데이터의 공유는 차단되나 두 화면을 동시에 보면서 업무가 가능



○ 기대효과 : 기존 망분리 시장의 주류인 외산 수동 KVM스위치(키보드/마우스/모니터 전환장치)를 대체하는 국산 하드웨어/소프트웨어 기술확보 효과가 있으며, 업무효율개선 및 유지보수 비용절감의 효과도 기대됨

참고 2

'17년 제2회 신기술(NET)인증서 수여 리스트

총 24개 기술
(전기전자 4, 정보통신 1, 기계소재 10, 화학생명 3, 건설환경 6)

구분	분야	인증 기술명	회사명	기업 규모
에너지 절약형	전기-전자	전압왜곡에 강인한 가변전압제어 기반의 자동역률보상 기술	(주)드림파워텍	중소
	전기-전자	가공지선 검용 특고압중성선과 저압중성선의 분리설치구조를 갖는 배전선로 구성 기술	대원전기(주)	중소
	기계-소재	멀티 시스템 에어컨 부하매칭 운전제어 기술	엘지전자(주)	대기업
수입 대체 및 일자리 창출형	기계-소재	무급유 마그네틱 베어링 압축기를 적용한 인버터 터보 냉동기 기술	엘지전자(주)	대기업
	기계-소재	고글타입 중배울 망원경용 비축 비구면 반사 굴절미러 방식의 광학계 제조 기술	아이비케어(주)	중소
	기계-소재	소형 경량화된 장치로 8방향에서 불어오는 바람을 유도하여 그에 대한 풍속과 풍향을 측정하기 위한 기술	(주)두레텍	중소
IT융합 기술형	기계-소재	미끄럼형 직접 구동 액추에이터를 적용한 일체형 파워 도어 래치 기술	(주)우보테크	중소
	기계-소재	태양광 패널용 세척 및 모니터링을 위한 자율주행 로봇 기술	(주)에코센스	중소
	기계-소재	탄환의 정확도 및 파괴력 향상을 위한 공기안내흡 적용 기술	(주)두레텍	중소
	화학-생명	홀수 및 투과도가 향상된 Diaper용 무기나노입자를 함유한 수지 제조 기술	(주)엘지화학	대기업
	건설-환경	하폐수 자동 채수 기술	(주)에코베이스	중소
	건설-환경	기상증착 방법에 의한 흡유성을 향상시킨 유흡착제 제조 기술	신우산업(주)	중소
	건설-환경	우수 월류 방지 유도배수 장치와 이물질 자동배출 기능을 가진 교량용 평거형 신축이음장치 기술	거승건설(주)	중소
	건설-환경	일체형접이식 안전난간 및 옥외피난계단으로 활용되는 대피장치의 제조 기술	(주)파인디앤씨	중소
	정보통신	VR(Virtual Reality)-HMD(Head-Mounted Display) 적용이 가능한 저전력 저지연 무선통신 기술	(주)와이젯	중소
	전기-전자	두 대의 PC화면 정보를 한 개의 모니터와 한 세트의 입력장치로 동시에 제어할 수 있는 기술	(주)에이텍	중소
협업 상생형	전기-전자	스트레인 센서를 이용한 PCBA 공정의 손상 감지 기술	엘지전자(주)	대기업
	화학-생명	울레핀계 고무수지 기반의 봉지재를 이용한 OLED 패널용 복합 시트 제조 기술	(주)엘지화학	대기업
	건설-환경	대형 건축물 구조건전성 모니터링 통합 플랫폼 기술	(주)글로벌비즈	중소
	기계-소재	(공통)차압주조 적용 경량 저원가 자동차 사시부품 제조 기술	명화공업(주) (주)세명테크 현대자동차(주)	대기업 중소 대기업
	화학-생명	(공통)4가지 특수사 제조가 가능한 멀티-이펙트 안 링 정방 기술	(사)KOTIT시험연구원 일신방직(주)	연구소 대기업
	기계-소재	(공통)사이드 브랜치 파장관 휠을 이용한 차량 타이어 공명음 저감 기술	현대자동차(주) 서우산업(주) 한즈코퍼레이션(주)	대기업 중소 대기업
기계-소재	(공통)굴착기용 유압 브레이커의 지반조건에 따른 자동 타격력 제어 기술	대모엔지니어링(주) (재)건설기계부품연구원	중소 연구소	
건설-환경	(공통)연소용 공기 선회주입을 이용한 폐냉매 분해 기술	이이알앤씨(주) 씨이테크(주)	중소 중소	

참고 3

신기술(NET) 인증제도 개요

제도개요



국내 기업 및 연구기관, 대학 등의 개발 기술을 신기술(NET)로 인증함으로써 신기술의 상용화 촉진, 신기술제품의 신뢰성 제고로 시장 진출 및 구매지원

- (대상) 국내 최초 개발 기술 또는 기존 기술을 혁신적으로 개선 · 개량한 우수한 기술로써 기술적 · 경제적 파급효과가 크고 2년 이내 상용화가 가능한 기술
- (절차 및 유효기간) 인증평가는 3차례 평가(서류→현장→종합)로 진행되며, 획득한 인증은 3년 이내 유효(3년 이내 기간으로 1회 연장 가능)
- (지원내용) 신기술인증이 적용된 제품에 대해서는 중소기업 제품 중 10% 이상 공공기관 우선구매 의무* 부여 등 다양한 혜택**
 - * 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률
 - ** 국가 및 공공기관 등의 구매지원(공공기관 의무구매, 수의계약 지원, 우수조달제품 지정대상 등), 정부 기술개발사업 신청시 가점 부여 및 우대, 정부 인력지원사업 신청시 가점 부여, 조세지원(연구 및 인력개발을 위한 설비투자에 대한 세액공제)

인증현황(일반산업분야)

- '06년도 제도 도입 이후 현재까지 총 1,103개의 신기술이 인증

<신기술 인증현황>

구분	'14년		'15년		'16년		'17.8월		누계('06~'17.8월)	
	신청	인증	신청	인증	신청	인증	신청	인증	신청	인증
건수	457	101	415	69	498	71	249	52	4,289	1,103

- 신기술인증은 중소기업이 신청 74.0%, 인증 60.8%, 대기업은 신청 13.3%, 인증 20.9%로 중소기업이 신기술인증제도의 근간을 형성 ('17년8월 기준)

※ 신기술인증은 현재 8개 부처에서 개별법에 근거를 두고 총 10개 분야에 대해 시행중

분야	산업부	국토부	복지부	농림부
분야	일반	건설, 교통	보건	농식품,농기계
	산림청	안전처	환경부	해수부
분야	목재	재난	환경	수산식품