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

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)	담 당 자	이경희 연구관(043-870-5581)

에너지절약, 수입대체 효과가 기대되는 24개 우수 신기술 인증

- 2017년 제2회 신기술(NET) 인증서 수여식 개최 -

□ 산업통상자원부 국가기술표준원 **24개 신기술**에 대해 **인증서를 수여했다.**

* 행사명 : 2017년 제2회 신기술(NET) 인증서 수여식(매년 3회 실시)
* 일시/장소: 2017. 8. 24.(목), 11:30~13:00/ 더케이서울호텔
* 참 석: 신기술 인증기업 대표 및 임직원 등 120여명

□ **신기술인증(NET) 제도는** 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 있다.

□ 인증서를 준 24개 신기술(인증율 20.5%)은 지난 4월 신청 접수한 **117개의 기술을 대상**으로 **3단계***의 엄격한 **심사과정을 거쳐 선정**했다.

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

○ 인증을 받은 신기술 중에는 ❶ "가변 전압제어 기반의 자동역률보상 제어장치 기술" 등 획기적인 **에너지절약형 기술**, ❷ "반사 굴절미러 방식의 고글타입 망원경 제조 기술" 등 **수입대체**를 통한 **일자리창출형 기술**, ❸ "가상현실-헤드마운티드디스플레이(VR-HMD: Head Mount Display)에 적용 가능한 저전력, 저지연, 무선통신 기술" 등 정보기술(IT)**융합기술** 등 다양한 분야의 우수 신기술을 포함하고 있다.

* 유형별 구체적 사례는 참고 1 참조

○ 특히, "경량 저원가 자동차 샤시부품 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 **상용화를 통한 매출증대**로 이어질 것으로 기대된다.

□ 정동희 국가기술표준원장은 이날 축사를 통해 **신기술인증(NET)**은 새정부 경제정책방향 중 하나인 **혁신 성장을 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 하겠다고 말했다.

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

OPEN 출처표시 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)드림파워텍

○ 내 용 : 기존 역률보상 시스템은 역률계측 및 역률보상 기술의 한계로 정확한 역률보상이 어려우나, DQ변환을 이용한 역률계측과 전압제어 기반의 무접점 연속제어에 의한 역률보상 기술을 개발하여 자동역률제어장치의 성능을 획기적으로 개선

○ 특 징 : 고조파 왜곡 환경에서 오차 없이 정확한 역률계측, 무접점 연속제어에 의한 정밀한 역률보상이 가능한 자동역률제어 기술



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

○ 기술명 : 멀티 시스템 에어컨 부하매칭 운전제어 기술

○ 업체명 : 엘지전자(주)

○ 내 용 : 냉매 목표온도와 실내기 풍량을 가변하는 부하대응 운전제어 기술, 외기 온습도·냉매온도·압축기회전수 등의 운전조건에 따라 시스템의 효율을 최대화하는 실외팬의 최적 회전수 제어기술을 개발

○ 특 징 : 냉난방에 필요한 열량 이외의 불필요한 운전을 최소화, 시스템이 최소의 소비전력으로 운전될 수 있는 조건을 자동계산하여 운전함으로서 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 중배율 망원경용 비축 비구면 반사 굴절미러 방식의 광학계 제조 기술

○ 업체명 : 아이비케어(주)

○ 내 용 : 기존 프리즘 방식의 망원경 대신 비축 비구면 반사 굴절미러 방식을 개발·적용하고 착용성을 고려한 고글타입 중배율 망원경 광학시스템 제조 기술임

○ 특 징 : 광학시스템의 무게는 기존의 1/5, 광학시스템의 길이는 기존의 1/2, 생산성은 3배, 원가는 60% 절감 가능



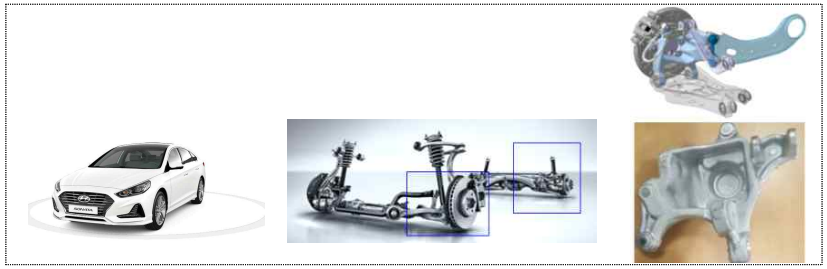
○ 기대효과 : 고글 망원경을 착용시 공연이나 스포츠 등을 장시간 편안하게 관람이 가능함. 기존 대부분 수입하는 망원경(쌍안경) 대비 국내제조가 가능하여 수입대체 효과와 미국, 일본 등 해외시장에서도 관심을 보이고 있어 수출시장 확보 효과가 기대됨

○ 기술명 : 차압주조 적용 경량 저원가 자동차 샤시부품 제조 기술

○ 업체명 : 명화공업(주)(대기업), (주)세명테크(중소기업), 현대자동차(주)(대기업)

○ 내 용 : 알루미늄 샤시부품 10% 경량화 및 325MPa급 고강도화 제품설계기술, 내부결함(기포 및 수축) Zero화가 가능한 차압주조 공정기술 및 실형상주조금형 제작기술, 알루미늄 고강도화 및 열처리시간 단축형 원가절감 T6열처리 기술임

○ 특 징 : 알루미늄 자동차 샤시부품 성형시 보온로와 금형에 차압의 원리로 다단 가압을 하는 주조기술이며, 명화공업은 “신기술주조공법”, 세명테크는 “주조금형기술”, 현대자동차는 “부품신뢰성평가” 개발을 진행



○ 기대효과 : 기존 양산공법(주단조) 대비 10% 경량화 효과, 내부결함 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

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

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



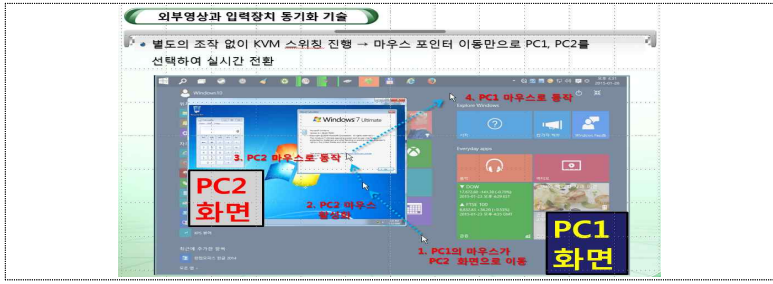
○ 기대효과 : VR-HMD 무선화를 통한 케이블 제거로 VR 시장 활성화, 수입에 의존하던 무선통신 기술에 대한 기술확보로 수입대체 효과가 기대됨

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

○ 업체명 : (주)에이텍

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

○ 특 징 : 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
(전기·전자 4, 정보통신 1, 기계·소재 10, 화학·생명 3, 건설·환경 6)

구분	분야	인증 기술명	회사명	기업 규모
에너지 절약형	전기·전자	전압왜곡에 강인한 가변전압제어 기반의 자동역률보상 기술	(주)드림파워텍	중소
	전기·전자	가공지선 겸용 특고압중성선과 저압중성선의 분리설치구조를 갖는 배전선로 구성 기술	대원전기(주)	중소
	기계·소재	멀티 시스템 에어컨 부하매칭 운전제어 기술	엘지전자(주)	대기업
	기계·소재	무급유 마그네틱 베어링 압축기를 적용한 인버터 터보 냉동기 기술	엘지전자(주)	대기업
수입 대체 및 일자리 창출형	기계·소재	고글타입 중배율 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
	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 공기안내홈 적용 기술	(주)두레텍	중소
	화학·생명	흡수 및 투과도가 향상된 Diaper용 무기나노입자를 함유한 수지 제조 기술	(주)엘지화학	대기업
	건설·환경	하페수 자동 채수 기술	(주)에코베이스	중소
	건설·환경	기상증착 방법에 의한 흡유성을 향상시킨 유흡착재 제조 기술	신우산업(주)	중소
	건설·환경	우수 월류 방지 유도배수 장치와 이물질 자동배출 기능을 가진 교량용 핑거형 신축이음장치 기술	거송건설(주)	중소
	건설·환경	일체형접이식 안전난간 및 옥외피난계단으로 활용되는 대피장치의 제조 기술	(주)파인디앤씨	중소
IT융합 기술형	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
	전기·전자	스트레인 센서를 이용한 PCBA 공정의 손상 감지 기술	엘지전자(주)	대기업
	화학·생명	올레핀계 고무수지 기반의 봉지재를 이용한 OLED 패널용 복합시트 제조 기술	(주)엘지화학	대기업
	건설·환경	대형 건축물 구조건전성 모니터링 통합 플랫폼 기술	(주)글로비즈	중소
협업 상생형	기계·소재	**(공동)**차압주조 적용 경량 저원가 자동차 샤시부품 제조 기술	명화공업(주) (주)세명테크 현대자동차(주)	대기업 중소 대기업
	화학·생명	**(공동)**4가지 특수사 제조가 가능한 멀티-이펙트 얀 링 정방 기술	(사)KOTITI시험연구원 일신방직(주)	연구소 대기업
	기계·소재	**(공동)**사이드 브랜치 파장관 휠을 이용한 차량 타이어 공명음 저감 기술	현대자동차(주) 서우산업(주) 핸즈코퍼레이션(주)	대기업 중소 대기업
	기계·소재	**(공동)**굴착기용 유압 브레이커의 지반조건에 따른 자동 타격력 제어 기술	대모엔지니어링(주) (재)건설기계부품연구원	중소 연구소
	건설·환경	**(공동)**연소용 공기 선회주입을 이용한 폐냉매 분해 기술	이이알앤씨(주) 씨이테크(주)	중소 중소

참고 3 신기술(NET) 인증제도 개요

□ 제도개요

NET 신기술인증 NEW EXCELLENT TECHNOLOGY	**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 기술**로써 기술적·경제적 파급효과가 크고 **2년 이내 상용화가 가능**한 기술

○ (절차 및 유효기간) 인증평가는 **3차례 평가**(서류→현장→종합)로 진행되며, 획득한 인증은 **3년이내 유효**(3년이내 기간으로 1회 연장 가능)

○ (지원내용) **신기술인증이 적용된 제품**에 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 근거**를 두고 **총 10개 분야**에 대해 시행중

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