산업통상자원부	보 도 자 료	하나된 열정 하나된 대한민국
http://www.motie.go.kr		

2017년 12월 21일(목) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 12.21.(목) 오전 6시 이후 보도 가능)

배포 일시	2017. 12. 20. (수)	담당 부서	인증산업진흥과
담당 과장	한상미 과장(043-870-5500)	담 당 자	황성범 연구관(043-870-5509)

24개 우수 신기술(NET), 미래 성장동력의 촉매제 역할 기대된다

- 2017년 제3회 신기술 인증서 수여식 개최 -

◇ **산업통상자원부 국가기술표준원 주최, 「'17년 제3회 신기술 인증서 수여식」 개최**

○ (일시 / 장소) '17.12.21.(목) 11:30 / 더케이 서울호텔 거문고홀(3층)

○ (참석자) 산업통상자원부 적합성정책국장, 신기술 인증기업 대표 및 임직원 등 120여명

□ 산업통상자원부 국가기술표준원은 국내 중소기업·대기업에서 개발한 혁신적인 기술을 신기술(NET)로 인증하기 위해 "2017년 제3회 신기술 인증서 수여식"을 12월 21일 더케이 서울호텔에서 개최했다.

* NET(New Excellent Technology) : 국내에서 개발된 독창적인 기술, 기술적·경제적 파급효과 면에서 국가기술력 및 경쟁력 강화에 이바지 할 수 있는 기술

【붙 임】 1. 신기술인증 사례, 2. 인증서 수여 리스트, 3. 인증제도 개요

□ 이번 신기술 인증은 에너지절약, 수입대체 및 일자리창출, 정보기술(IT) 융합기술, 협업상생형 등 중소기업, 대기업이 제안한 우수한 신기술을 포함하고 있다.

○ **(에너지 절약형)** 나선 유로형 히터 적용으로 기존 면상발열 히터대비 **10℃이상의 온도가 상승**되어 **에너지 절감효과**를 높인 ㈜코웨이의 "고전력 밀도 나선유로형 정수기용 고온 유수식 순간 온수 시스템 기술" 등 4개 신기술

○ **(수입대체 및 일자리 창출형)** 방열 세라믹층과 비아홀 등 국내에서 개발한 인쇄회로기판(**PCB**) **방열기술**의 해외 수요 증가로 **수출 및 고용창출 효과**가 기대되는 ㈜금경라이팅의 '유기발광다이오드(LED) 조명 방열을 위한 칩 하부 비아홀 기반 양면코팅 인쇄회로 기판 제작기술' 등 8개 신기술

○ **(IT융합기술형)** 위상 반전된 크로스토크(Crosstalk, 채널간 누설신호)를 통해 잡음을 상쇄·제거하여 **우수한 품질의 방송 서비스 제공**할 수 있는 ㈜원캐스트의 '오디오 방송시스템에서 위상 반전신호를 이용한 혼선(크로스토크) 잡음 제거 기술' 등 5개 신기술

○ **(협업 상생형)** 대기업과 중소기업 등이 상호 역할분담을 통해 기술을 공동개발해 인증을 획득한 기술로서,

- **고압 다이캐스팅의 역구배 성형기술**로 생산시간을 단축하여 기존 기술대비 **15~20%의 비용절감** 효과가 있는 '알루미늄 부품 개발을 위한 솔트코어 기술" 등 7개 신기술이 해당되는 것으로 나타났다.

□ 인증이 수여된 24개 중 중소기업의 11개 신기술은 제품에 적용하여 상용화시, 국가 및 공공기관 우선구매, 수의계약 등 판로확보를 위한 지원을 받을 수 있게 된다.

○ 이번에 신청된 총 174개의 기술 중 24개(인증률 13.8%)가 신기술로 인증되었으며, 기업규모별 비중은 중소기업 45.8%(11개), 대기업 20.8%(5개), 공동 29.2%(7개), 기타 4.2%(1개)로써 중소기업에서 상대적으로 신기술 인증 제도를 보다 활발하게 활용하고 있는 것으로 나타났다.

□ 신기술(NET) 인증은 새정부 경제정책방향 중 하나인 '글로벌 강소기업 육성'이라는 핵심전략에 부합하는 제도로, 혁신적인 기술에 대한 인증 부여와 상용화 지원을 통해 초기 판로개척에 도움을 주어 중소기업 성장 동력의 촉매제 역할을 하고 있다.

○ 진종욱 국가기술표준원 적합성정책국장은 축사를 통해 신기술을 개발한 인증기업 대표 및 임직원의 노고에 감사의 말을 전하고, 부는 신기술(NET) 인증이 혁신성장을 견인하는 촉매제로 자리잡은 만큼 인증기업이 개발된 신기술로 일자리 창출력을 높일 수 있도록 상용화 촉진 및 판로 개척에 지원을 아끼지 않을 것이라고 말했다.

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 국가기술표준원 황성범 연구관(☎ 043-870-5509)에게 연락주시기 바랍니다.

최미화 / 홍보담당관 / 2017-12-21 09:23:04

붙임 1 신기술(NET) 인증 사례

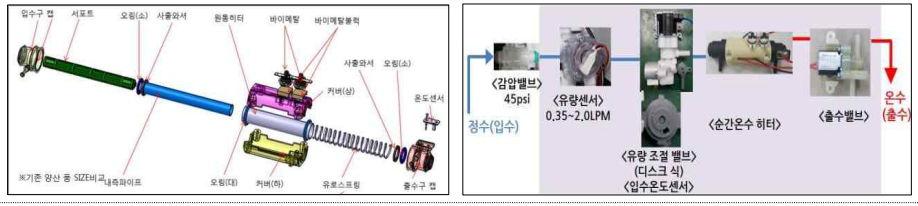
사례 1. 에너지절약형

○ 기술명 : 고전력 밀도 나선유로형 정수기용 고온 유수식 순간온수 시스템 기술

○ 업체명 : 코웨이(주)

○ 내 용 : 기존 국내 가정용 정수기에서는 95℃이상의 추출 제품이 없지만, 나선유로를 이용한 유수식 고전력 밀도의 원통히터를 개발하여 다양한 설치조건(수압,유량,전원)에서도 균일한 95℃이상의 고온수 추출 온수 시스템

○ 특 징 : 종래방식(면상발열) 대비 전력밀도 향상, 히터시스템 체적축소 및 다양한 온수온도(45~98℃)의 제어 추출이 가능



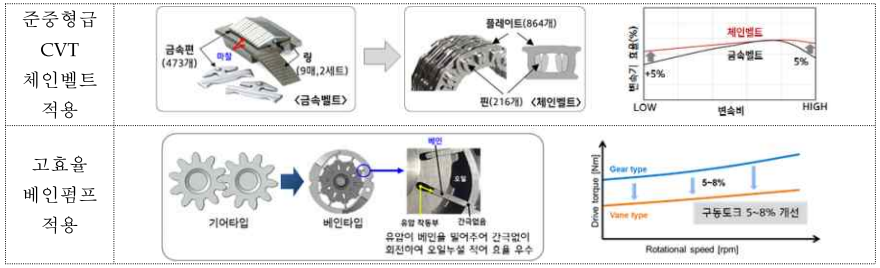
○ 기대효과 : 온수기능 성능 향상으로 에너지 절감효과가 높아 내온정수기 시장 규모 확대 및 정수기 시장에서의 기술선점·수출 경쟁력 확보

○ 기술명 : 체인벨트를 적용한 준중형 무단변속기 전달효율 기술

○ 업체명 : 현대자동차(주)

○ 내 용 : 벨트 내부의 마찰손실이 작고 유연한 체인벨트, 기어타입 대비 효율 우수한 베인펌프 및 후진 브레이크의 마찰재 간극을 유지하는 세퍼레이팅 스프링 등을 적용하여 전달효율을 향상시킨 준중형 무단변속기(CVT) 제어기술

○ 특 징 : 체인벨트, 베인펌프 등 구동효율을 향상시킨 부품을 적용시켜 기존 무단변속기(도요타 코롤라 CVT) 대비 변속기 효율을 2.8% 향상시킨 국내 독자 준준형 CVT 기술



○ 기대효과 : 자동차 시장의 연비 경쟁이 가속화됨에 따라 준중형 무단변속기(CVT)에 적용된 연비향상 신기술(체인벨트 등)은 세계 CVT 기술의 新 트랜드가 될 것으로 기대

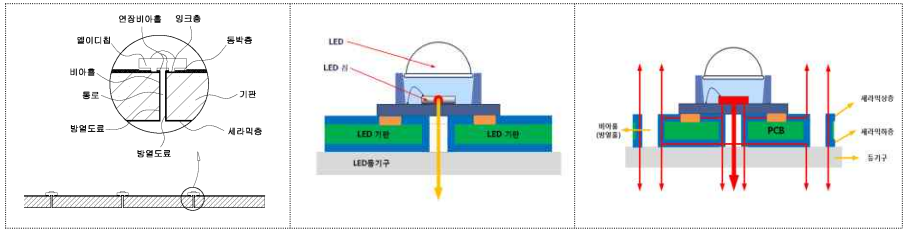
사례 2. 수입대체 및 일자리창출형

○ 기술명 : LED조명 방열을 위한 칩하부 비아홀기반 양면코팅 인쇄회로기판 제작기술

○ 업체명 : ㈜금강라이팅

○ 내 용 : PCB기판의 인쇄층과 동박층 사이 및 LED칩 주변에 형성된 다수의 비아홀(Via hole, 관통홀) 내부 등에 방열 세라믹을 도포하는 제작기술

○ 특 징 : PCB판 전체와 다수의 비아홀(Via hole) 내부에 도포된 세라믹 방열도료에 의한 높은 열전도율로 방열함으로써 LED 수명 및 기판의 성능을 크게 향상한 기술



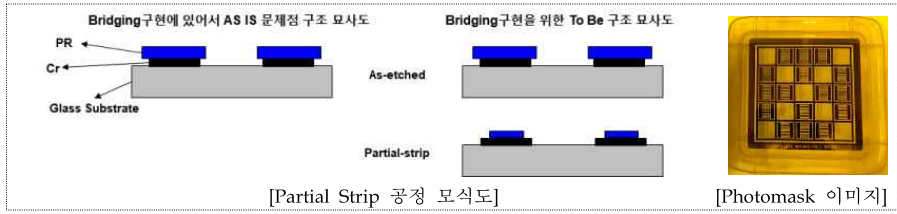
○ 기대효과 : 특화된 PCB 방열기술의 경쟁력있는 제품 생산으로 국내 수요기관의 수요가 증대될 것으로 판단되며 또한 각국과 수출협의로 수출효과 및 고용 창출 효과가 클 것으로 예상

○ 기술명 : 접촉식 노광용 정전기 손상방지를 위한 대전방지 포토마스크 제조기술

○ 업체명 : (주)네프코

○ 내 용 : PCB, Packaging, MEMS, Display, Calibration, Optic device 등에 사용되는 범용적인 리소그래피 노광공정용 포토마스크로 정전기 방전에 의한 패턴손상을 최소화 할 수 있는 제조기술

○ 특 징 : 기존원자재의 고질적인 패턴박리 품질문제를 해결하여 고객사의 Needs를 충족시킬 수 있으며, 기존 원자재 수준의 대전방지 특성을 유지하면서 광학적 특성을 개선한 포토마스크의 제조기술



[Partial Strip 공정 모식도] [Photomask 이미지]

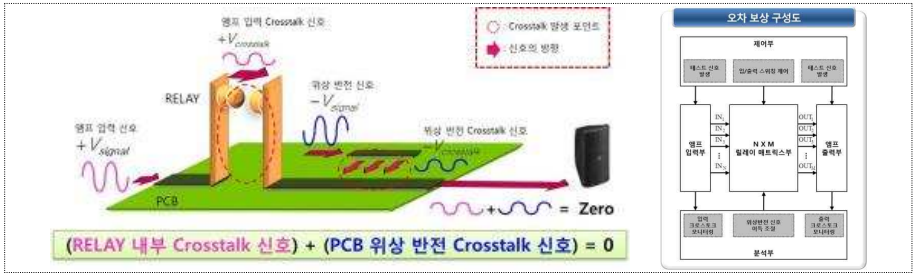
○ 기대효과 : 기존 대전방지 원자재의 전량 해외 독점으로부터 탈피한 국산화 제품으로 가격 및 수급의 경쟁력을 가지는 기술

try of Trade,
try and Energy

최미화 / 홍보담당관 / 2017-12-21 09:23:04

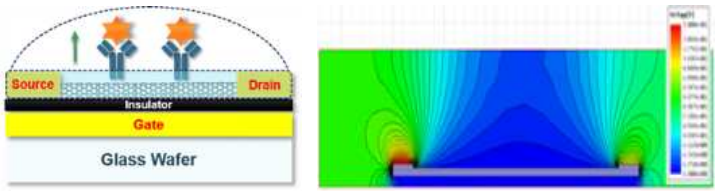
사례 3. IT융합기술형

○ 기술명 : **오디오 방송시스템에서 위상 반전신호를 이용한 크로스토크 잡음 제거 기술**
○ 업체명 : (주)원캐스트
○ 내　용 : 방송 선로 제어 장치의 릴레이 부품 내부에서 발생하는 크로스토크 잡음을 동일한 세기의 위상 반전된 크로스토크 신호를 이용하여 상쇄, 제거시키는 기술
○ 특　징 : 부품 및 생산 공정 추가 발생 없이 PCB Artwork 기법만으로 잡음제거 기술을 구현하여 크로스토크 잡음을 개선



○ 기대효과 : 부품 및 생산 공정 등의 추가 발생 없이 기술을 구현하여 경제적이면서도 우수한 품질의 방송 서비스를 제공

○ 기술명 : **CNT-FET를 이용한 타액 당화알부민 항체 측정을 위한 바이오 센서 기술**
○ 업체명 : (주)엔디디
○ 내　용 : Single-wall carbon nanotubes-Transistor (CNT-FET) 기반의 혈당평균치 트래킹 바이오 마커(당화알부민) 검출 기술
○ 특　징 : 검출감도가 높아 혈액이 아닌 타액을 이용하여 혈당을 관리할 수 있고, 바이오 마커에 별도의 표지를 도입해야하는 과정이 생략 가능하여 준비 및 검출시간이 짧은 특징이 있음



[항체-항원반응 nano전류에 의해 실시간 측정 - Debye potential제어]

○ 기대효과 : 스마트기기를 이용하여 당뇨병의 실시간 진단 및 관리가 가능, U-Health 구현을 앞당기고, 관련 산업이 확대될 것으로 예측

붙임 2

'17년 제3회 신기술(NET)인증서 수여 리스트

총 24개 기술 (전기·전자 6, 정보통신 3, 기계·소재 7, 화학·생명 4, 건설·환경 4)

구분	분야	인증 기술명	회사명	기업 규모
에너지 절약형	전기·전자	고전력 밀도 나선유로형 정수기용 고온 유수식 순간 온수 시스템 기술	코웨이(주)	대기업
	기계·소재	체인벨트를 적용한 준중형 무단변속기 기술	현대자동차(주)	대기업
	기계·소재	3.5마력급 축관통 하부압축 스크롤 압축기 기술	엘지전자(주)	대기업
	건설·환경	핀과 홀 방식을 이용한 공장형 슬립폼 케이슨 제작용 유압식 리프팅 및 전후진이 가능한 이송 기술	(주)우진폼테크	중소
수입 대체 및 일자리 창출형	전기·전자	LED 조명 방열을 위한 칩 하부 비아홀 기반 양면코팅 인쇄회로기판 제작 기술	(주)금경라이팅	중소
	전기·전자	접촉식 노광용 정전기 손상 방지를 위한 대전방지 포토마스크 제조 기술	(주)네프코	중소
	기계·소재	선박 위치의 통신기반 표시 등명 기술	(주)아이플러스원	중소
	기계·소재	환기장치 집진용 스크린필터의 먼지 제거 장치 기술	(주)센도리	중소
	화학·생명	경구용 항생제 테비페넴 원제의 팔라듐 촉매 및 고압수소를 이용한 제조 기술	(주)하이텍팜	대기업
	화학·생명	광학특성이 우수한 렌즈용 고순도 XDI 제조 기술	한화케미칼(주)	대기업
	건설·환경	내용접식 배관용 절연조인트 기술	(주)태원	중소
	건설·환경	알루미늄 원형관 개선 다중 금형 포트홀 압출 기술	(유)원진알미늄	중소
	전기·전자	오디오 방송시스템에서 위상 반전신호를 이용한 크로스토크 잡음 제거 기술	(주)원캐스트	중소
	전기·전자	CNT-FET를 이용한 타액 당화알부민 항체 측정을 위한 바이오 센서 기술	(주)엔디디	중소
IT융합 기술형	정보통신	광통신용 고 신뢰성 자웅동체형 확장빔 커넥터 기술	엑스빔테크(주)	중소
	정보통신	지상파 UHDTV용 MPEG-H 3D 오디오 디코더 정합 바이노럴(binaural) 렌더링 기술	(주)윌러스표준기술연구소	중소
	정보통신	IR-UWB Dual Radar의 구간별 상관성을 이용한 6m 이내의 통로 내 보행자들의 이동 방향 탐지 및 계수 기술	한양대학교 산학협력단	연구소
협업 상생형	전기·전자	**(공동)**3륜롤러 일체형 전선거치대를 이용한 송전선로 긴선공법 기술	두산건설(주)	대기업
			쌍용건설(주)	대기업
	기계·소재	**(공동)**승용차 카울크로스멤버용 경량 하이브리드 소재 및 성형 기술	동국실업(주)	대기업
			현대자동차(주)	대기업
			현대모비스(주)	대기업
	기계·소재	**(공동)**알루미늄 부품 개발을 위한 최적 솔트코어 기술	(주)캐스트맨	중소
			현대자동차(주)	대기업
	기계·소재	**(공동)**타공 알루미늄 박판 성형기술을 이용한 흡차음 향상 배기매니폴드 히트프로텍터 제조 기술	(주)한텍테크놀로지	중소
			현대자동차(주)	대기업
	화학·생명	**(공동)**피부흡수 증진용 EGF/DOTAP의 하이브리드형 다중나노구조체 플랫폼 기술	(주)셀트리온	대기업
			한국과학기술원	연구소
	화학·생명	**(공동)**연속유리섬유 보강 3차원 구조체(3D-Tow) 인서트 사출 스티프너 제조 기술	롯데케미칼(주)	대기업
			현대자동차(주)	대기업
			이이엘씨이이(주)	중소
	건설·환경	**(공동)**프리스트레스를 도입한 콘크리트 충전 강관 합성말뚝을 사용한 복합말뚝 기술	(주)파일웍스	중소
			(주)대우건설	대기업
			(주)포스코건설	대기업

try of Trade,
try and Energy

최미화 / 홍보담당관 / 2017-12-21 09:23:04

붙임 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, 수조달제품 지정대상 등), 정부 **기술개발사업 신청시 가점 부여** 및 우대, 인력지원사업 **신청시 가점 부여, 조세지원**(연구 및 인력개발을 위한 설비투자에 대한 세액공제)

□ 인증현황(일반산업분야)

○ '06년도 제도 도입 이후 현재까지 총 1,127개의 신기술이 인증

<신기술 인증현황>

구분	'14년		'15년		'16년		'17년		누계('06~'17년)	
	신청	인증	신청	인증	신청	인증	신청	인증	신청	인증
건수	457	101	415	69	498	71	423	76	4,463	1,127

○ 신기술인증은 중소기업이 신청 73.9%, **인증 60.6%**, 대기업은 신청 13.2%, **인증 20.9%**로 중소기업이 신기술인증제도의 근간을 형성 ('17년 12월 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