

 산업통상자원부	보 도 자 료		http://www.motie.go.kr
2018년 5월 24일(목) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다. (인터넷, 방송, 통신은 5.24(목) 오전 6시부터 보도 가능)			
배포일시	2018년 5월 23일(수)	담당부서	인증산업진흥과
담당과장	한상미 과장 (043-870-5500)	담 당 자	김동원 연구관 (043-870-5509)

신재생에너지, 정보보안 등 11개 우수 신기술 인증 **- 국가기술표준원, 2018년 제1회 신기술(NET) 인증서 수여식 개최 -**

□ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 허남용)은 국내 기업이 최초로 개발한 **11개 우수 기술**을 신기술(NET)로 인증하고 인증서 수여식을 개최했다.

- 일시/장소: '18.5.24(목) 11:30~13:00 / 웨라톤 서울 팔레스호텔
- 신기술인증 기업 대표 및 임직원 등 60여명 참석

< 신기술(NET, New Excellent Technology)인증 제도 개요 >

- 국내에서 최초로 개발된 기술 또는 기존 기술을 혁신적으로 개선·개량한 우수 기술을 신기술로 인증하는 제도로 1993년부터 시행
- * 관련근거 : 산업기술혁신촉진법 제15조의2
- ** '17년말 현재 165개사가 보유한 182개 기술이 유효기간 내 품목으로 관리 중

□ 이번 인증을 받은 신기술에는

- **신재생에너지**(3MW급 풍력 발전기용 커플링 제조), **정보보안**(동영상 디코딩 데이터 일방향성 전달 기능을 가지는 물리적 망분리 및 자료전송 기술), **수입 대체 효과**(백혈구 제거를 위한 PET필터 제조), **해외 수출 추진**(산소발생기용 응축수분 배출 기술) 등이 기대되는 다양한 분야의 신기술이 포함으며,
- **“세라믹 블록 적용 화격자 제조 기술”**은 대기업과 중소기업이 공동 개발한 것으로 **대·중소기업 동반성장**을 위한 **상생협력 사례**에 해당한다.

□ 국가기술표준원은 신청 접수된 **130개 기술**을 3단계에 걸쳐 심사한 결과 **11개 기술**에 대해 **신기술 인증**을 부여(인증율 8.5%)했다.

- 신청접수 기간 : '17.11.27~12.27, 심사기간 : '18.2.21~5.11
- ** 1단계 : 서류·면접심사 → 2단계 : 현장심사 → 3단계 : 종합심사

- 1 -



□ 신기술 인증은 해당 기업의 **대외 인지도 향상, 상용화를 통한 매출 증대** 등으로 이어져 기업 성장과 일자리 창출에 이바지하고 있다.

- '17년 말 기준 한국산업기술진흥협회 조사에 따르면,
 - ① 인증기업의 61.5%가 중소기업이며
 - ② 인증을 통해 제품 개발에 앞서 기술에 대한 신뢰성을 확보하고 대외 인지도가 향상(83%)됐으며
 - ③ 인증 받은 기술의 약 46%가 상용화를 완료했고, 약 47%는 상용화가 진행 중인 가운데
 - ④ 제품 상용화에 따른 공공기관 수의계약 및 우선구매 계약금액은 약 669억원(계약건수 3,249건, 기업당 평균 매출 16.3억원)에 달하는 것으로 조사됨.
- 이번 인증 신기술도 신속한 상용화를 통해 기업의 매출증대로 이어질 것으로 기대하고 있다.

□ 허남용 국가기술표준원장은 이날 축사에서 **신기술(NET)인증으로 신 시장 창출을 지원**하고 **기업의 혁신성장을 유도**해

- 정부가 중점 추진하는 **기업의 매출 증대와 일자리 창출**에 기여하고, 나아가 **해외 수출까지 지원**하여 우리 중소기업이 기술혁신을 통해 세계적인 **기업으로 성장**할 수 있는 발판을 마련하도록 노력하는 한편,
- 피평가자 등 인증 관련자들에 대한 의견을 수렴하고, 신청인들의 편의성을 제고하는 등 **인증제도가 보다 효율적으로 운영될 수 있도록 지속적으로 개선**하기로 했다. 끝.



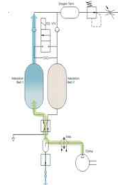
이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국가기술표준원 인증산업진흥과 김동원 연구관(☎ 043-870-5509)에게 연락주시기 바랍니다.

- 2 -

번호	분과	회사명	규모	예정기술명	인증기간
1	전기	(주)옥서스	중소	산소발생기용 응축수분 배출 기술	2
2	전자 (2)	(주)아이에스시	중소	니켈 카본합금과 구리로 구성된 다층구조의 프로브 뎀스제조 기술	2
3	정보통신 (1)	(주)티제이원 지엘디앤아이에프(주)	중소 중소	동영상 디코딩 데이터 일방향성 전달 기능을 가지는 물리적 망분리 및 자료전송 기술	2
4	기계 · 소재 (5)	플로우테크(주)	중소	이젝터 및 유체순환기능이 적용된 수충격 완화 기술	2
5		삼성전자(주)	대	시스템 에어컨용 대용량 스크롤 압축기의 고출력 구현 및 신뢰성 확보 기술	2
6		(주)중앙카프링	중소	3MW급 풍력발전기용 커플링 제조 기술	2
7		(주)오앤케이테크	중소	복수개의 통로를 가지는 소형 세라믹 히터 제조 기술	2
8		조선내화이엔지 (주)화인테크	중소 대	세라믹 블록 적용 연소로용 화격자 제조 기술	2
9	화학 · 생명 (3)	(주)노보믹스	중소	위암 2,3기 환자용 예후 및 항암제 적합성 진단을 위한 군(아형) 구분 기술	3
10		(주)효성	대	휘도 향상 필름용 형광제 제조, 분산 및 코팅 기술	2
11		(주)코오롱인더스트리	대	혈액 내 백혈구 제거를 위한 PET 필터 제조 기술	2

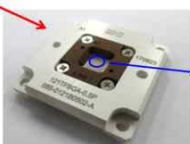
**기업1 산소발생기용 응축수분 배출 기술**

- 업체명 : (주)옥서스
- 특 징 : 수분 흡착제 교체 등의 번거로운 관리를 요하지 않으며, 관로 상의 압력강하를 유발하지 않고, 적은 에너지로 수분을 효과적으로 배출하는 기술로서 산소발생기의 상품성 향상
- 파급효과
 - 기존 소형 산소발생기에 적용되던 수분 분리 및 제거 기술에 비해 높은 효율과 운영편의성 확보
 - 수입의존도가 높은 국내 산소발생기 시장의 수입대체 효과 및 고온다습한 기후로 높은 신뢰성이 요구되는 Asia Pacific 시장으로의 수출 증대 가능

**기업2 니켈 카본합금과 구리로 구성된 다층구조의 프로브 뎀스제조 기술**

- 업체명 : (주)아이에스시
- 특 징 : 탐침부재의 복합 다층 구조로 접촉부의 Contact 안정성, 내마모성 향상, MEMs 기술을 이용한 제작으로 표면조도 상승을 통한 이물 지연 효과 및 미세피치 대응을 위한 다양하고 정밀한 형상 제작 가능
- 파급효과
 - 기존 프로브(Spring Pin) 대비 2배 이상의 수명, 미세피치 제품의 Solder Ball 손상문제 해결 가능, 800Hv 이상의 경도를 갖는 프로브 Tip 제작 기술력 확보
 - 기존 가공 Tip 제작 기술대비 장비투자 30% 감소 및 생산납기 3배 단축 효과, 고가의 Pd Alloy 소재 및 이를 가공하기 위한 가공장비 수입 대체 효과

테스트 소켓



고내구성 컨택터 (P-Pin)



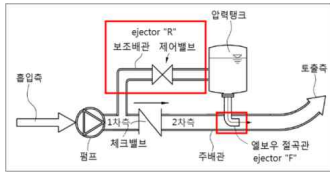
기업3 동영상 디코딩 데이터 일방향성 전달 기능을 가지는 물리적 망분리 및 자료전송 기술

- 업체명 : (주)티제이원 / 지엘디앤아이에프(주)
- 특 정 : 표준 동영상 디코더와 일방향성 데이터 전송부를 하드웨어로 구현하여 영상보안·전송 시스템의 물리적인 망 분리 적용시 실시간 영상 스트리밍 데이터의 망간 자료 전송 및 망분리 운용의 안정성을 높인 기술
- 파급효과
 - 보안망과 비보안망 위협원의 해킹 등 비정상적인 접근 및 내부 행위를 탐지하기 위한 하니팟(HoneyPot) 시스템 구성 기반기술 확보
 - 물리적 망분리 및 망간자료 전송 기술을 통해 재난, 재해 등의 안전 예방을 위한 영상 공유 및 대민 정보 공개가 외부 해킹으로부터 안전하게 제공 가능



기업4 이젝터 및 유체순환기능이 적용된 수충격 완화 기술

- 업체명 : 플로우테크(주)
- 특 정 : 기존 수충격 완화 장치에 Non-Slam Ejector "F"와 "R" 기술을 적용하여 체크밸브의 디스크가 닫힐 때 발생하는 수충격(슬램)을 완화시키고, Non-Slam Ejector "R"을 활용해 탱크내부 유체를 순환시켜 Dead Water를 방지
- 파급효과
 - 수배관 시스템에서 펌프의 급정지 시 체크밸브의 디스크가 닫히며 발생하는 수충격을 기존 기술 대비 20%이상 완화하여 시설물 보호와 산업피해 방지
 - 중동을 비롯한 해외 상하수도 시설에 수충격방지시스템을 통한 신규 수요창출 및 상하수도 분야 외에 유체이송 시스템의 수충격 방지를 위한 보완기술로 적용 가능

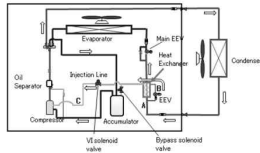


- 5 -



기업5 시스템 에어컨용 대용량 스크롤 압축기의 고출력 구현 및 신뢰성 확보 기술

- 업체명 : 삼성전자(주)
- 특 정 : 대용량 압축기를 고속 운전할 수 있도록 모터의 돌극비가 증가 되도록 모터 설계. 스크롤 램을 신뢰성에 문제없는 두께로 유지하면서 배기량을 최대화 할 수 있는 스크롤 압축기의 램 설계 기법을 개발
- 파급효과
 - 대용량 압축기용 고출력 모터 설계 기술 및 스크롤 압축기를 대용량화하기 위한 스크롤 램 설계 기술력 확보
 - 시스템 에어컨의 실외기내 압축기 수량 축소(2→1)로 압축기 원가 30% 절감 가능, 제이거 수량 및 실외기 compact화로 에어컨 제작 원가 절감



기업6 3MW급 동력 발전기용 커플링 제조 기술

- 업체명 : (주)중앙카프링
- 특 정 : 전기적 절연특성이 우수한 복합소재 제조 및 접합강도 최적화 기술 개발을 통한 피로수명 확보 및 Misalignment 흡수에 의한 안정성과 내구성 확보, 일체형 토크리미터 개발 및 적용을 통한 안전성을 보유한 동력발전기용 커플링 기술 개발
- 파급효과
 - 3MW급 절연 커플링 최적 설계기술, 양산화 제품 기술력 및 고용량(4~10MW) 절연 커플링 국산화 개발을 위한 제반 기술 확보
 - 수입 일변도인 고MW급 고속축 커플링의 국산화를 통한 수입대체 효과 및 중국, 인도 등 아시아 시장의 신규 개척 및 수요 창출 가능



- 6 -

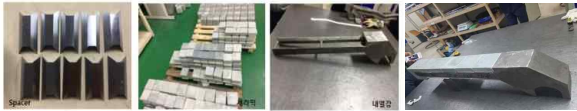
기업7 복수개의 통로를 가지는 소형 세라믹 히터 제조 기술

- 업체명 : (주)오엔케이테크
- 특 징 : 히니컴 형상의 넓은 표면적을 구현한 우수한 열전도율로 인한 기존 발열체 대비 전력소모량이 월등히 감소되는 다공성 세라믹 히니컴 구조의 히터 제조에 관한 기술을 개발
- 파급효과
 - 금속 히터에 비해 내부식성 및 내화학성이 우수하여 장기 신뢰성이 높고, 우수한 열교환 특성으로 제품의 효율 및 신뢰성을 획기적으로 증대
 - 높은 열교환율 효과에 의한 기존 히터 대비 30% 이상의 전력 감소 효과 및 다양한 저항 특성 구현에 의한 소형화 가능으로 다양한 제품 디자인 자유도 부여



기업8 세라믹 블록 적용 연소로용 화격자 제조 기술

- 업체명 : 조선내화이엔지 / (주)화인테크
- 특 징 : 기존 내열강 화격자 보다 내열성, 내화학성, 내마모성, 내부식성이 향상된 고강도 분할형 세라믹 화격자 기술 및 테르밋 반응 위험성 차단 기술
- 파급효과
 - 내열강을 세라믹 소재로 대체하여 제작비용 절감 및 중량 감소(화격자 내열강 대비 중량 약 33%감소), 유해물질 저감 효과 및 유지보수 기간 증대
 - 내열강 화격자 대비 제품 단가 약 30% 감소 및 교체주기 상승으로(12개월→18개월) 유지보수비용 약 30% 절감 효과



- 7 -

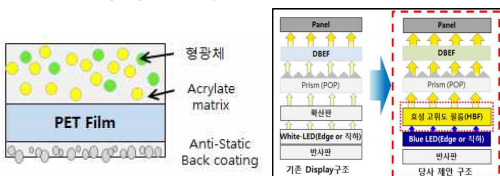
기업9 위암 2, 3기 환자용 예후 및 항암제 적합성 진단을 위한 군(아형) 구분 기술

- 업체명 : (주)노보믹스
- 특 징 : 생물학적 특성에 기반하여 예후 및 항암제 적합성에 차이를 보이는 군(아형) 구분을 하였으며, 이를 바탕으로 위절제술을 진행한 2, 3기 위암환자의 치료 지침 설계에 활용하는 기술
- 파급효과
 - 위절제술 후 일괄적으로 진행되는 표준항암치료에서 예후 및 항암제 적합성에 따라 개인별 맞춤형 정밀의료 가능
 - 불필요한 항암치료 방지, 세계 최초 위암의 예후 및 항암제 적합성 예측 기술 해외 수출 효과 기대



기업10 휘도 향상 필름용 형광체 제조, 분산 및 코팅 기술

- 업체명 : (주)효성
- 특 징 : Display의 해상도 증가에 따른 휘도 저하 이슈 및 고휘도용 signage Display에서 LED chip 추가 적용 없이 휘도를 향상시킬 수 있으며, 형광체를 sheet 형태로 열원과 떨어뜨려놓아 형광체의 발광변환 효율 극대화
- 파급효과
 - LED chip 개수를 증대시키지 않고 휘도를 15~20% 향상시킬 수 있으며, 대면적 size Display에 적용 가능한 형광체 정밀 분산 기술 확보
 - 저전력 소비 및 LED chip 발열 문제(방열 시트 적용 必) 해결을 통한 원가 절감, 고해상도 TV 및 signage Display 적용을 앞당길 것으로 예상



- 8 -

기업 11 혈액 내 백혈구 제거를 위한 PET 필터 제조 기술

- 업체명 : (주)코오롱인더스트리
- 특 정 : 혈액 내 적혈구 손상을 최소화 하면서 백혈구를 제거할 수 있는 적절한 섬유 굵기를 제어하기 위한 부직포 방사 기술 및 혈액친화처리 기술, 완제품 자동화 제조 공정 기술 개발
- 파급효과
 - 혈액 내 백혈구 제거를 통해 발열반응 등 수혈 환자에게 발생할 수 있는 부작용을 예방하고 전시대비물자인 백혈구 제거 필터를 국내 자체 물량 확보 가능
 - 전량 해외 수입에 의존하고 있는 백혈구 제거 필터에 대한 수입대체 효과



- 9 -



참고 2

신기술(NET) 인증 제도 개요



- 신기술인증은 기술인증이며, 국내 최초 개발(대체) 기술로써 2년 이내 상용화가 가능하고, 기술적·경제적 파급효과가 큰 기술이 요건

* 산업기술혁신촉진법 제15조의2, 동법 시행령 제18조 및 제18조의2 등

< 연간 신청 및 인증수 추이 >

구분	'13년		'14년		'15년		'16년		'17년	
	신청	인증	신청	인증	신청	인증	신청	인증	신청	인증
건수	376	103	479	111	427	72	511	79	441	83

* '17년말기준 인증유효기관 內 품목은 165개사 182개 품목

- 인증유효기간 : 3년(3년 이내 기간으로 1회 연장 가능)

□ 인증대상 및 절차

- 이론으로 정립된 기술을 시작품 등으로 제작, 시험·운영함으로써 정량적 평가지표를 확보한 개발완료 기술로 향후 2년 이내에 상용화 가능
- 향후 기존 제품의 성능 또는 제품의 생산성이나 품질을 현저히 개선시킬 수 있는 기술
- 신청 ⇒ 전문분과위원회 ⇨ 현장심사 ⇨ 종합심사위원회 ⇨ 인터넷 예고 ⇨ 인증서 발급 (120일 소요)

□ 지원내용

- 신기술인증이 적용된 제품에 대해서는 중소기업 제품 중 10% 이상 공공기관 우선구매 대상 등

- 현재 우리부를 포함하여 8개 부처에서 개별법에 근거를 두고 총 10개 분야에 대해서 신기술인증을 시행중

분 야	부 처	법 령
산업	산업부	산업기술혁신촉진법
방재	행안부	자연재해대책법
농식품, 농기계	농림부	농림식품과학기술육성법, 농업기계화촉진법
보건	복지부	보건의료기술진흥법
환경	환경부	환경기술 및 환경산업지원법
건설, 교통	국토부	건설기술진흥법, 국가통합교통체계효율화법
임업	산림청	목재의 지속가능한 이용에 관한 법률