산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보 도 자 료**	대한민국 대전환 한국판뉴딜

2021년 9월 30일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 9. 29.(수) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2021. 9. 29.(수)	담당부서	인증산업진흥과
담당과장	신재혁 과장(043-870-5500)	담 당 자	윤동섭 연구관(043-870-5509)

치과 임플란트 살균 기술, 시각장애인용 태블릿 컴퓨터 등 산업기술 혁신 이끌 29개 신기술, 16개 신제품 탄생

- 국표원, 「2021년 제2회 신기술(NET)·신제품(NEP) 인증서 온라인 수여식」 개최 -

□ 치과 임플란트 살균 기술과 시각장애인용 태블릿 컴퓨터처럼 **국민 건강을 보호**하고 **사회적 약자를 배려**하는 등 **산업기술 혁신을 이끌 29개 신기술과 16개 신제품이 탄생**했다.

○ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이상훈)은 9월 29일 **「2021년 제2회 신기술(NET)·신제품(NEP) 인증서 수여식」을 온라인으로 개최**하고 **45개의 혁신적인 신기술과 신제품에 인증을 부여**했다.

* 행사명 : 2021년 제2회 신기술(NET)·신제품(NEP) 인증서 수여식(매년 3회 실시)

** 일시/장소 : 2021.9.29(수) 16:00~17:00 / 온라인 수여식

< 신기술(NET), 신제품(NEP) 인증 제도 개요 >

○ **(신기술, New Excellent Technology)** 국내에서 최초로 개발된 기술 또는 기존 기술을 혁신적으로 개선·개량한 우수 기술을 신기술로 인증하는 제도

○ **(신제품, New Excellent Product)** 국내에서 최초로 개발된 기술 또는 기존 기술을 혁신적으로 개선·개량한 우수 기술을 핵심으로 적용하여 상용화가 완료된 신제품을 평가하여 정부가 인증하고, 판로확대를 지원하는 제도

□ 이번 **신기술(NET)** 인증에는 총 **126개 기술이 인증을 신청**했으며, 3단계 심사*를 거쳐 최종 **29개(인증율 23%) 혁신기술에 인증을 부여**했다.

* 1단계 : 서류·면접심사 → 2단계 : 현장심사 → 3단계 : 종합심사

○ 특히, 플라즈마를 이용해 **치과용 임플란트** 표면의 탄화수소 성분의 **불순물을 세정·살균**하여 기존 임플란트에 비해 **생체 적합성을 높이고 수술 후 안정화 기간을 단축**시키는 기술이 화학·생명 분야 신기술로 선정되었으며,

○ **무인 비행체**의 구동장치 제어기와 구동기를 통합하여 **소형화가 가능**하고 **모터** 구동장치의 **고질적 문제점인 떨림현상을 억제**하며 **극저온(-71℃)에서 정상동작이 가능**하도록 저온보상기술을 구현하는 기술이 기계·소재 분야 신기술로 뽑혔다.

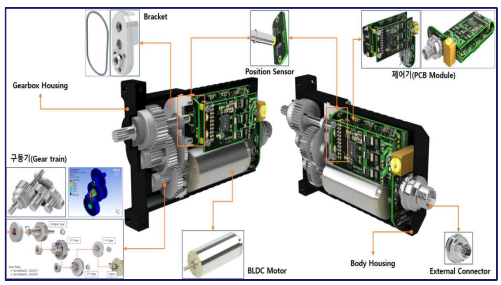
NET 사례 1 **진공 플라즈마를 이용한 치과용 임플란트의 탄화수소 제거 및 살균 기술**

○ (업체명) (주)플라즈맵
○ (용　도) 플라즈마 재생 활성기
○ (내　용) 진공 플라즈마를 이용하여 생체 삽입용 타이타늄 임플란트 표면에 있는 유기 불순물인 탄화수소를 제거하고 살균하는 기술
○ (특　징) 진공 밀봉 패키지를 통해 패키지 내부 플라즈마 환경 및 독립제어가 가능하여 플라즈마 처리 후 높은 생체적합성을 확보하여 수술 후 안정화 기간 단축 가능
○ (파급효과) 임플란트 수술 실패로 인한 비용 손실 및 지속적인 병원 진료로 인한 환자의 피로 문제 해소와 더불어 수술비용 절감에 기여



NET 사례 2 **무인비행체 조종면 구동용 일체형 전기식 구동장치 및 제어 기술**

○ (업체명) (주)컨트로맥스
○ (용　도) 무인항공기용 일체형 전기식 구동장치
○ (내　용) UAV(Unmanned Aerial Vehicle, 무인항공기) 및 UAM(Urban Air Mobility, 도심항공 모빌리티)의 제어기와 구동기를 일체형으로 통합한 전기식 구동장치 시스템을 설계하고 제어하는 기술
○ (특　징) 모듈의 최적·통합화를 통한 시스템 소형화·일체화, 진동 및 온도 보상 알고리즘 구현을 통해 구동장치 떨림 최소화와 극저온(약 18.2km, -71℃)환경에서 구동장치의 반응성 저하를 방지
○ (파급효과) 미래형 항공운송 수단의 핵심부품으로 활용이 기대되며 국방 및 항공 산업 활성화에 기여



□ **신제품(NEP)** 인증에는 총 125개의 제품이 신청했으며, 체계적인 심사*를 통해 혁신성을 바탕으로 **미래시장 개척**이 기대되는 **16개 제품(인증률 13.8%)**을 최종 선정했다.

* 1단계 : 서류·면접심사(판매실적 필수) → 2단계 : 현장심사 → 3단계 : 종합심사

○ 특히, **점자핀을 이용해 시각장애인도 정상 시력인과 유사하게 인터넷을 비롯한 각종 정보를 읽을** 수 있도록 제작한 **시각장애인용 태블릿 컴퓨터**가 정보통신분야 신제품으로 선정되었고,

○ **전력변환효율이 95% 수준**(기존 85% 수준)이고 **전력계통 변동성 보상**이 가능하며 **풍력발전**을 통해 생산된 **미활용 잉여전력으로 수소를 생산·저장**했다가 필요시 **연료전지 발전을 통해 전력을 공급**할 수 있도록 하는 수전해용 전력변환장치가 기계·소재분야 신제품으로 선정되었다.

NEP 사례 1 **점자핀 자기유지력을 개선한 시각장애인용 태블릿PC**

○ (업체명) (주)피씨티
○ (용 도) 시각장애인용 점자 태블릿 PC
○ (내 용) 정상 시력인이 태블릿 PC를 사용하는 것과 유사하게 시각장애인이 교육, 인터넷, 도서 등 다양한 분야의 정보를 점자 형태로 접근·활용할 수 있는 시각장애인용 점자 태블릿PC
○ (특 징) 초음파 선형 액추에이터 기술을 통해 초소형 점자핀 제작 기술을 구현하여 점자와 점자그림 동시 출력 가능
○ (파급효과) 기존 전량 수입에 의존하는 점자핀을 대체하여 국산화 가능



NEP 사례 2 **풍력발전을 이용한 수전해용 PWM제어 전력변환장치(500kW)**

○ (업체명) (주)지필로스
○ (용 도) 풍력발전 잉여전력 활용 수소생산 및 전력변환장치
○ (내 용) 풍력발전 재생에너지의 불규칙한 전력(변동성)을 완충시키기 위해 수소를 생산하여 저장하였다가 저장한 수소를 이용하여 연료전지 발전을 통해 전력을 공급
○ (특 징) 펄스 폭 변조 방식을 적용하여 기존 대비 전력변환효율이 높고 순간 변동 전력의 완충 및 변동성 해소가 가능
○ (파급효과) 재생에너지의 미활용 전력 활용을 통한 수소 생산으로 수익 증대 가능



□ 이상훈 국가기술표준원장은 이날 인증서 수여식에서 “여러 어려운 상황에서도 지난 8월 수출이 역대 최고치를 기록하는 등 경제회복 신호가 뚜렷한 만큼 인증기업들도 국내시장에만 머물지 말고 **개발된 기술과 제품이 해외로 진출**할 수 있도록 노력해 달라”고 당부하고,

○ “우리 기업의 혁신적인 기술이 **조기에 상용화되어 새로운 제품이 세계 시장에 진출**하고 새로운 **일자리도 창출**할 수 있도록 적극적으로 지원하겠다”고 말했다.

【붙 임】 1. ’21년 제2회 신기술·신제품 인증서 수여식 개요
2. 신기술(NET) 및 신제품(NEP) 인증서 수여 리스트
3. 신기술(NET) 및 신제품(NEP) 인증제도 개요

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

붙임1 **'21년 제2회 신기술·신제품 인증서 수여식 개요**

1. 행사 개요

□ 일시 : '21. 9. 29(水) 16:00 ~ 17:00

□ 장소 : 한국산업기술진흥협회 L층 아너스홀

□ 수여대상 : 29개 신기술(40개 기관), 16개 신제품(16개 기관)

□ 참석자 : **이상훈 국가기술표준원장**, 마창환 한국산업기술진흥협회 상임부회장, 인증기관 대표(56명) 등

※ 코로나 확산에 따라 비대면 온라인 형태로 진행

2. 세부 일정

시 간	주요 내용	비고
16:00~16:12 (12′)	○ **개회 및 국민의례** ○ **인사말씀**	마창환 상임부회장(산기협)
16:12~16:42 (30′)	**인증서 수여** <기관별(조별) 기념촬영 포함>	이상훈 원장(국가기술표준원)
16:42~16:47 (5′)	**축 사**	
16:47~16:50 (13′)	**기념촬영** <단체>	참석자 전원
16:50~17:00	**폐 회**	

붙임2 **신기술(NET) 및 신제품(NEP) 인증서 수여 리스트**

□ 신기술(NET) 인증서 수여 대상기업

번호	기술분야	회사명	규모	예정기술명	인증기간
1	전기·전자(5)	비씨엔씨(주)	중소	반도체 플라즈마 식각공정용 포커스링 수명 연장 기술	2년
2		지투파워(주)	중소	전류변동 주파수 분석을 통한 태양광 발전시스템의 아크 감시진단 기술	2년
3		엘지전자(주)	대	양면 프로젝션 모아레 패턴 매칭을 이용한 고속 두께 측정 기술	2년
4		엘지이노텍(주)	대	OLED TV용 파워 모듈 슬림화를 위한 페라이트 소재 설계 기술	3년
5		(재)차세대융합기술연구원 (주)빌드잇 롯데건설(주)	공동	(공동)블루투스 통신을 이용한 서포터 하중 모니터링 기술	2년
6	정보통신(2)	(주)핀텔	중소	영상인식을 위한 디코딩 파라미터 기반의 객체 검출 기술	2년
7		클릭트(주)	중소	XR을 위한 화면 지연 보정을 통한 MTP Latency 개선 기술	3년
8	기계·소재(14)	(주)맑은기업	중소	재단 및 펀칭 통합공정을 이용한 천공 복사용지 생산 기술	2년
9		보평그린(주)	중소	석탄분진 포집용 사이클론 마이크로 포그필터 기술	2년
10		(주)스마트파워	중소	반복사용 바이패스 밸브가 탑재된 발전기용 매연저감장치 기술	2년
11		(주)유비라이트	중소	자동차 브레이크심용 무황가교 및 코팅라미복합공법을 이용한 RCM(Rubber Coated Metal) 기술	2년
12		(주)컨트로맥스	중소	무인비행체 조종면 구동용 일체형 전기식 구동장치 및 제어 기술	2년
13		케이웨더(주)	중소	실외 및 실내 공기질 빅데이터를 이용한 환기청정용 제어 기술	3년
14		엘지전자(주)	대	배기 및 응축기 폐열 이용 시스템 에어컨 효율 향상 기술	2년
15		현대모비스(주)	대	머리회전 방지를 위한 클로즈 벤트 및 테더 적용 에어백 제조 기술	2년
16		한전케이피에스(주)	대	원자로 스터드 홀 작업 피폭저감을 위한 능동형 구동시스템을 구비한 세척 자동화 기술	3년
17		엘지전자(주)	대	현장학습 엔진을 장착한 AI기반 시스템 에어컨 제어 기술	3년
18		현대자동차(주) (주)만도	공동	(공동)승용차용 능동 후륜 조향 장치 및 제어 기술	2년

번호	기술분야	회사명	규모	예정기술명	인증기간
19	〃	현대트랜시스(주) 현대자동차(주) (주)티에스에이	공동	(공동)차량 시트용 마사지 기능을 구현한 공압 조절 및 제어 기술	2년
20		삼성중공업(주) (주)한국카본 (주)티엠씨	공동	(공동)멤브레인형 단열시스템과 독립형 지지구조를 융합한 LNG탱크 설계 기술	3년
21		한온시스템(주) 현대자동차(주)	공동	(공동)자동차 실내공기 항균 탈취를 위한 가시광 LED 및 광촉매 HVAC 기술	3년
22	화학·생명(4)	(주)플라즈맵	중소	진공 플라즈마를 이용한 치과용 임플란트의 탄화수소 제거 및 살균 기술	3년
23		(주)휴넷플러스	중소	OLED용 감광성 실세스퀴옥산 제조 기술	3년
24		(주)엘지화학	대	고순도 테레프탈산 기반 가소제 연속 제조공정 기술	3년
25		롯데케미칼(주) 동일화학공업(주) 롯데알미늄(주)	공동	(공동)페트병 재활용을 위한 비중 1미만 수축 다층 폴리올레핀 라벨 및 원료 제조 기술	2년
26	건설·환경(4)	(주)씨엔티솔루션 한국에너지기술연구원	공동	(공동)전기전도도와 강도가 향상된 수소연료전지용 CNT복합소재 분리판 제조 기술	3년
27		(주)옥토끼이미징	중소	PVD 및 PECVD 하이브리드 증착방식을 이용한 컬러 태양광 모듈 제조 기술	2년
28		(주)로우카본	중소	연소공정에서 황산화물 저감을 위한 전이금속 산화물 계열 전처리 첨가제를 이용한 탈황 기술	2년
29		그린우드	중소	파티클보드 엣지 접착면의 수성환경 저항성 개선을 위한 마감 기술	3년

29개 신기술 40개 기관

□ 신제품인증 수여 대상기업

번호	기술분야	회사명	규모	인증제품명	인증기간
1	전기·전자(5)	(주)힘펠	중소	에너지 절감 기립형 환기 공기 청정장치	3년
2		엘이디라이팅(주)	중소	균등밝기 구현을 위한 AC직결형 전류미러링 구조의 다채널 제어방식 LED조명등기구 (실내용 40W 이하, 실외용 100W 이하)	3년
3		제룡전기(주)	중소	유독 물질 사용 및 배출 저감형 에폭시 합성수지 기술 적용 몰드변압기	3년
4	정보통신(2)	(주)세오	중소	실시간 CCTV 통신구간 암호화 영상감시장치	3년
5		(주)피씨티	중소	점자핀 자기유지력을 개선한 시각장애인용 태블릿PC	3년
6	기계·소재(4)	한국공조기술개발(주)	중소	2중 분할된 응축기의 폐열을 이용한 3RT급 제습기	3년
7		(주)디랙스	중소	최적 바닥곡률 적용으로 처짐최소화 및 동적안전성을 구현한 무동력 트레드밀	3년
8		(주)지필로스	중소	풍력발전을 이용한 수전해용 PWM제어 전력변환장치(500㎾)	3년
9		(주)지티씨	중소	수소충전소용 대용량 유압 압축기(100㎫, 560N㎥/hr)	3년
10	화학·생명(3)	(주)리노셈	중소	모듈화된 액체혼합장치와 정밀온도제어가 가능한 수조를 가진 100L이하급 의료용 세척 소독기	3년
11		(주)바이오 티엔에스	중소	선폭 100마이크론 이하의 미세사출기술을 적용한 디지털 PCR용 고속 마이크로액적 생성장치	3년
12		율촌화학(주)	중견	알루미늄 포장재 대체 식품포장재용 고차단성 OPP필름	3년
13	건설·환경(4)	광성(주)	중소	In-situ 하이브리드형 NOx, O2 분석기기 및 모니터링 시스템	3년
14		(주)유앤유	중소	하·폐수 내 TOC 실시간 광학식 측정기	3년
15		(주)비룡씨에이치씨	중소	간격유지 기능이 있는 단열연장부로 구성된 단열 금속제창(폭: 260㎜ 이하)	3년
16		(주)일등인터내셔널	중소	연결용 어댑터를 사용한 관로구 방수 및 전력구 화재지연 장치	3년

16개 신제품 16개 기관

붙임3 신기술(NET) 및 신제품(NEP) 인증제도 개요

신기술(NET) 인증

□ 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	'17년		'18년		'19년		'20년		'21년 9월	
	신청	인증	신청	인증	신청	인증	신청	인증	신청	인증
건수	441	83	465	54	425	57	499	86	253	61

□ **인증유효기간 : 1~3년**(3년 이내 기간으로 1회 연장 가능)

□ **지원내용**

○ 신기술인증이 적용된 제품에 대해 중소기업 제품 중 15% 이상 공공기관 우선구매 지원 등

신제품(NEP) 인증

□ 신제품 인증제도는 국내에서 최초로 개발된 신기술 또는 기존 기술을 혁신적으로 개선·개량한 우수한 기술을 핵심으로 적용하여 실용화가 완료된 신제품을 평가하여 정부가 인증하고, 판로확대를 지원하는 제도

* 산업기술혁신촉진법 제16조, 동법 시행령 제18조의 5 및 제19조 등

< 연간 신청 및 인증수 추이 >

구분	'17년		'18년		'19년		'20년		'21년 9월	
	신청	인증	신청	인증	신청	인증	신청	인증	신청	인증
건수	295	41	374	39	395	46	362	51	248	35

□ **인증유효기간 : 3년**(3년의 범위에서 1회 연장 가능)

□ **지원내용**

○ 인증신제품에 대해 중소기업 제품 중 정부, 지자체, 공기업 등 공공기관 20% 이상 의무구매 지원 등