경제혁신 3개년 계획 "경제의 틀을 바꾸면 미래가 달라집니다."
대한민국 재도약의 힘, 창조경제
경제혁신
산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY
보도자료
희망의 새시대
http://www.motie.go.kr

2015년 12월 10일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷.방송.통신 12월 9일(수) 오전 11시 이후 보도 가능)

문의 : 소재부품정책과장 최규종(044-203-4260), 신재혁 연구관(4262), 이수부 사무관(4263)

소재부품기술개발사업, 445억원 내년 신규사업 모집공고 실시

- 작년 315억원 대비 41.3% 증가, 미래 유망소재 및 지능형부품 집중 투자 -

□ 산업통상자원부는 '2016년도 소재부품기술개발사업 시행계획'을 확정하고, 12. 10. (목) **총 445억 원 규모의 신규과제를 공모**하는 사업을 공고했다.

○ 동 사업은 우리 제조업의 **경쟁력 제고에 긴요한 시장 선도형 핵심 소재부품**을 개발하기 위해 '00년부터 시행해 오고 있으며,

- '16년도 총 예산규모는 신규과제 445억 원('15년 신규과제 315억원)을 포함해 **총 2,881억 원**으로 '15년 2,863억 원 대비 **18억 원이 증액됐다.**

○ '16년도 신규사업은 **미래 신산업에 필요한 유망 소재**를 선제적으로 개발하고, 자율주행자동차, 착용형 기기(웨어러블 디바이스), 사물인터넷(IoT), 스마트공장 등 정부의 핵심개혁과제인 **제조업혁신 3.0과 관련된 소프트웨어(SW) 융합형 핵심부품을 조기 상용화**하는데 역점을 뒀다.

○ 아울러, 부처간 협업강화, 수요기업과 소재부품기업간 연계강화 및 사업관리의 효율화 등을 통해 성과를 높이기로 했다.

□ 신규지원 과제는 금년 하반기부터 전문가 기획을 통해 도출한 2개 **'사전 기획형 세부사업'**과 업계 수요조사 등을 통해 품목을 발굴한 3개 **'품목 공고형 과제'**로 구성했다.

이덕미 / 홍보담당관 / 2015-12-15 16:50:18

< 사전기획형 >

○ **전략적 핵심소재 기술개발** : “고효율 유기발광소자(OLED)용 고내열 블랙패턴 소재 기술 개발” 등 10개 과제로 세계시장 규모는 크나 개발 위험이 높은 과제를 대상으로 한다.

○ **수요자 연계형 기술개발** : “무인기용 초광각 카메라 모듈 및 지능형 비행을 위한 고속 신호처리 모듈 개발” 등 10개 과제로 기술개발에 수요기업 참여를 의무화한다.

< 품목공고형 >

○ **투자자 연계형 기술개발** : “고정밀 스테빌라이져 강관 제조 시스템 개발” 등 34개 품목과 자유신청 과제를 대상으로 민간 투자기관의 투자유치를 필수요건으로 한다.

○ **핵심소재 원천기술개발** : “고성능 초저대 산이엔트로피 소재” 등 24개 품목으로 원천기술의 사업화를 목표로 단계별 개발을 추진하며 1단계는 대학·연구소가 주관, 2~3단계는 중소·중견기업이 기술개발을 주도한다.

○ **벤처형 전문소재 기술개발** : “발광다이오드(LED) 조명용 고열전도 경량 방열 소재” 등 43개 품목으로 초기 중소기업이 틈새시장을 선점할 수 있도록 지원한다.

□ 김용래 산업부 소재부품산업정책관은 “우리 소재·부품 산업은 전체 수출액의 절반을 넘을 만큼 비약적으로 성장했으나, 대규모 투자와 오랜 시간이 요구되는 **소재분야는 여전히 경쟁력이 매우 취약**하며, 주력산업의 스마트화에 필수적인 **소프트웨어 융합형 부품의 조기 사업화**도 시급한 상황으로, 산업부는 소재부품 분야의 기술개발 노력을 지속해 나갈 것이다.”라고 말했다.

이덕미 / 홍보담당관 / 2015-12-15 16:50:18

□ 한편, 「2014년 성과활용현황조사 분석 보고서」(한국산업기술평가관리원, ’15.8월)에 따르면, **소재부품기술개발사업의 사업화 성공률은 61.7%, 특허건수는 5,957건, 사업화를 통해 발생한 매출액은 3조 7,634억원**으로 나타나 성과가 우수한 것으로 나타났다.

□ 산업부는 금년 12월 10일부터 **내년 1월 18일까지 사업자 공모**를 실시한 후, **내년 2월말까지 최종 사업자를 선정**하기로 했다.

○ 이번 사업공고와 관련한 상세한 사항은 한국산업기술평가관리원 홈페이지를 통해 확인 가능하다.

※붙임 : 2016년도 소재부품기술개발사업 신규 공고 과제 현황

MOTIE
MINISTRY OF
TRADE, INDUSTRY & ENERGY

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 소재부품정책과 최규종 과장(☎044-203-4260), 신재혁 연구관(☎044-203-4262), 이수부 사무관(☎044-203-4263)에게 연락주시기 바랍니다.

이덕미 / 홍보담당관 / 2015-12-15 16:50:18

참고 **2016년도 소재부품기술개발사업 신규 공고 과제 현황**

〈 사전기획형 〉

□ 전략적 핵심소재 공고대상 과제(RFP)(10건)

구분	No	공고대상 과제(RFP)
고분자	1	고효율 유기발광소자(OLED)용 고내열 블랙패턴 소재 기술 개발
금속	2	1400MPa급 고인성 타이타늄 합금의 저비용 소재화 기술
	3	자동차 액츄에이터용 Ti기 가역변형합금 개발
	4	전자제어 용탕처리에 의한 수송기기용 항복강도 550MPa급 알루미늄 합금 및 열처리변형 제어기술 개발
바이오의료	5	150 kPa 이상의 접착력을 갖는 조직접합·치유 생체소재 개발
세라믹	6	고상 전자냉각용 다결정 열전소재 개발
	7	고출력 터빈엔진 및 우주항공 엔진 부품 적용을 위한 1400℃급 초경량 비산화물 CRC 소재 개발
	8	용액성장공법에 의한 전위밀도 300 ea/cm^2 이하 고품질 4H-SiC 단결정 기판 개발
융합소재	9	고집적 전자기기용 [illegible] 제어용 신소재 기술개발
화학	10	[illegible]을 사용하는 이차전지의 상기 안정성 확보를 위한 고기능성 전해질 개발

□ 수요자 연계형 공고대상 과제(RFP)(10건)

구분	No	공고대상 과제(RFP)
기계	1	건설기계용 Electric Turbo Compounding System(E-TCS) 기술 개발
로봇	2	비정형 소화물 피킹 작업 자동화를 위한 물류로봇용 피킹툴 개발
	3	무인기용 OIS 5X 줌/초광각 멀티 카메라 모듈 및 지능형 비행을 위한 고속 신호처리 모듈 개발
반도체 디스플레이	4	전력관리, 터치센싱 및 디스플레이 구동 통합 SoC 기술 개발
	5	고투과도, 고색재현 양자점 적색 및 녹색 컬러변환층 소재 및 화소형성 기술개발
	6	반도체 디스플레이 공정의 실시간 모니터링을 위한 0.2 ~ 2.5μm 파장대역 흡광 가스 및 미세 오염입자 정량 측정 광학시스템 개발
수송	7	해양플랜트용 유정제어를 위한 고압 Diverter 개발
융합부품	8	난치성 뇌질환 치료를 위한 자기자극 정보피드백 및 뇌 조절 융합부품 개발
전기전자	9	고정밀 전력기기용 Universal Smart 전류 Transducer 기술개발
	10	530KHz~2.5GHz대역 SDR기반 스마트통합 RF SoC 및 플랫폼 개발

이덕미 / 홍보담당관 / 2015-12-15 16:50:18

〈 품목공고형 〉

□ 투자자연계형기술개발 공고대상 품목(34건)

구분	No	공고대상 품목
금속	1	고정밀 스테빌라이져 강관 제조 시스템 개발
	2	Carbon Steel 및 Stainless Steel 가공용 초미립 인서트 개발
	3	Multi color 구현 친환경 코팅용액 및 브레이크 샤프트 상용화 기술개발
	4	고분자연료전지용 금속 다공체 분리판
	5	초고강도 임팩트빔 제조 시스템 기술 개발
세라믹	6	중공형 나노 실리카 코팅 분산액
융합소재	7	세계 최초의 다종 바이오 마커 탑재 기술 기반의 시장 맞춤형 범용 바이오 진단 소재
	8	주야간 통합 대응 차량용 다중채널 스마트 영상시스템 개발
	9	초미세입자 집진처리용 경량화 전기집진판 개발
기계	10	pilotline을 제거하기 위한 굴삭기 제어용 전자 조이스틱
	11	고집진 성능 유지 위한 고효율 습식 전기 집진기
	12	연료전지용 3차원 유로형상 금속 분리판
	13	열간압연 디스케일용 고압다단 원심펌프
로봇	14	50[illegible]급 초정밀 이송이 가능한 6자유도 구동 모듈
반도체 디스플레이	15	[illegible]표물 추[illegible]형 파[illegible]마[illegible] SoC
	16	반도체 웨이퍼 이송용 고청정 클러스터 모듈
수송	17	레이저 스[illegible] 용접 장치 개발 및 레이저 스폿 차체부품제조 기술 개발
	18	복합재료 이용한 전기차용 초경량 로드휠 개발
	19	복합재료 적용가능한 동시성형 고강성 경량 차체부품 제조기술 개발
	20	해양플랜트용 Out-rigger type 60인승 구명정 진수장치
융합부품	21	레이저 간섭계 기반 6자유도 변위측정 시스템 개발
	22	소변을 이용한 자가진단시약 및 기기 개발
	23	이동형 실시간 다항목 원격 수질 계측 부품 개발
전기전자	24	3D 광원 모듈
	25	Burn in Test socket 금형
	26	MEMS기술을 이용한 저가형,초소형 초미세먼지 센서모듈
	27	Planar Transformer
	28	고속철도 구동 인버터용 600 W 급 무유도 모듈저항
	29	극세 동축 케이블용 커넥터
	30	기체기반 Lab-on-a-chip(LOC)을 이용한 휴대용 초미세먼지(PM.2.5) 측정기
	31	사파이어 Dome 렌즈
	32	선박용 스마트 라우터
	33	음성인식 ASIC
	34	전기 단자대

이덕미 / 홍보담당관 / 2015-12-15 16:50:18

□ 핵심소재원천기술개발 공고대상 품목(24건)

구분	No	공고대상 품목
고분자	1	SAW(Surface Acoustic Wave) Filter용 봉지 소재(Film)
금속	2	Super-light 부유금속 (Floating metal)
	3	고성능 차세대 하이엔트로피 소재
	4	상온연성 및 내산화성을 가지는 자동차 터보차저용 TiAl계 소재
	5	원자분포형 플렉서블 합금을 이용한 물분해 수소발생 전극소재
	6	초탄성 고생체적합 의료용 Ti-Zr계 합금
	7	희토류 Free 철계 영구자석
바이오의료	8	생체유래물질 기반 드레싱 소재
	9	인체적합 고강도 고분자 소재
	10	자궁 근종 치료용 약물전달 소재
세라믹	11	단결정 투명 세라믹 레이저 발진 소재
	12	배기가스 검출 센서용 세라믹 촉매 소재
	13	중·대형계 이차전지용 세라믹 고체 전해질 소재
융합소재	14	Flexible LED 광원 소재
	15	High Mobility용 혼성 박막 반도체 소재
	16	고속 인터페이스용 폴리머 파이버 소재
	17	고투과율, 고온 특성의 초발수 실란 화합물 소재
	18	고에너지 저장용 유연 캐패시터 소재
	19	저에너지 소비형 실리콘계 분말소재
	20	저온 접합 공정용 복합 유기 금속 소재
	21	폐열회수용 유연 열전소재
화학	22	망막변성 질환치료용 미세유동형 나노입자 수송계 소재
	23	압력감응형 유기 표시 소재
	24	초고내열성 복소환계 섬유소재

이덕미 / 홍보담당관 / 2015-12-15 16:50:18

□ 벤처형전문소재기술개발 공고대상 품목(43건)

① 기술수요조사(Bottom-up) 기반 도출

구분	No	공고대상 품목
고분자	1	Cu migration 억제가 가능한 반도체용 감광성 패키지 소재
	2	림 성형이 가능한 난연성 고분자 복합 소재
	3	은 미립자 제조 기술 기반 유연 기능성 필름
	4	초단열성 수발포 우레탄 소재
	5	접이식 디스플레이 윈도우용 플라스틱 필름
금속	6	LED 조명용 고열전도 경량 방열 소재
	7	스테인리스강 스크랩을 재활용한 소결부품용 금속 분말
	8	연속 주조접합공정을 이용한 고온 내마모 소재
	9	열전도성이 우수한 핫프레스포밍 금형용 주강
	10	오스테나이트계 스테인레스강 튜브피팅페럴의 저온진공침탄처리기술
	11	제강설비 가열로용 고온특성이 우수한 내열소재
바이오의료	12	고감도 다중 진단용 압타머 소재
	13	고감도 바이오센서용 나노소재
	14	약물 방출형 인공혈관 소재
	15	고체 구조 고 [illegible] 기능성 봉합사 소재
세라믹	16	UV-C LED용 AlN 단결정 웨이퍼
	17	자동차 레이저 헤드라이트용 형광체
	18	3mm이하급 비산화물계 세라믹 볼
	19	모바일 커버글라스용 알루미나 코팅막
	20	저주파 확장 압전 스피커용 나노 소재
융합소재	21	나노급 습식 세리아(ceria) 연마 소재
	22	4-side 굴골형 윈도우 글라스 소재
	23	미세 유리 중공체를 이용한 고효율 무기 단열 소재
	24	세라믹 부품용 고해상도 감광성 페이스트 소재
	25	용액공정 기반의 유연 기판. 전극 소재
	26	자동차 내장 부품용 고충전형 케나프 복합 소재
	27	단열 기능을 가진 유연한 하이브리드 발열 소재
화학	28	극저온 자동차 특수 윤활 소재
	29	금속 리튬 분산 기술을 이용한 알킬리튬 소재
	30	내열성과 박리강도가 우수한 자동차용 표피 소재
	31	자동차 내장재용 염/안료 소재
	32	장기 저장성 수액 Bag용 포장 소재
	33	티탄산계 휘스커 소재
	34	환경규제 대응 복합 난연 소재

이덕미 / 홍보담당관 / 2015-12-15 16:50:18

② 글로벌 전문기술 수요기술 품목 도출

구분	No	공고대상 품목
세라믹	1	자동차 배기가스용 가스 센서
	2	LED용 MLC형 DBC AlN 기판
	3	Mono Si 잉곳 절단용 다중 다이아몬드 와이어 전착기술
	4	10 GHz 대역 EMI 필터 제작을 위한 초미세 선폭 형성 기술
	5	웨어러블/IOT 대응용 초소형 u-DC/DC Converter용 기판
항공	6	항공기용 케이블하네스
	7	항공기 상태진단 측정을 위한 압전 가속도 센서
LED	8	고연색성 백색 LED 구현을 위한 근적외 발광 형광체
	9	고출력 LED package용 초저가 고효율 방열기판

MOTIE
MINISTRY OF
TRADE, INDUSTRY & ENERGY

이덕미 / 홍보담당관 / 2015-12-15 16:50:18