

계 시 판

2000년도 산업기술개발자금 용자사업 지원요령 안내

산업자원부 고시 제1999-8호(산업기술개발용자사업 운용요령: '99. 1. 21), 동 공고 제2000-23(2000 산업기술개발용자사업 지원지침: '99. 2. 16)에 의거 2000년도 산업기술개발자금 용자사업을 아래와 같이 안내합니다.

1. 지원규모 및 대상

가. 지원규모

- 전자분야 시제품 개발사업 : 300억원
- S/W 및 D/B 개발사업 : 100억원

나. 용자대상

- 1) 자본재 시제품 개발 사업분야
 - 가) 자본재산업육성 관련 고시(산업자원부 고시 제1998-133호 : '98. 12. 31)에 해당하는 기술제품 중 전자분야
 - 나) 산업기반기술개발사업 완료과제 및 특허기술 등의 실용화사업
 - 다) 기타 산업자원부장관이 특히 필요하다고 인정하는 첨단기술제품의 개발사업
- 2) S/W 및 D/B 분야
 - 가) 첨단기술 및 제품의 범위(통상산업부 고시 1996-389호, '96. 10. 15)중 S/W 및 D/B분야
 - 나) 산업기반기술개발사업 완료과제 및 특허기술 등의 실용화사업
 - 다) 기타 산업자원부장관이 특히 필요하다고 인정하는 첨단기술제품의 개발사업

2. 용자조건 및 한도

가. 현물담보의 경우

대출금리	용자기간	용자비율	과제당 한도액
연 8.25%	8년(3년거치 5년 분할상환)	소요자금의 80%이내	30억원이내

* 단, 대출금리는 시중 실제금리의 변동에 따라 변동될 수 있음

나. 기술담보의 경우

대출금리	용자기간	용자비율	과제당 한도액
연 8.75%	8년(3년거치 5년 분할상환)	소요자금의 80%이내	30억원이내

* 기술담보 신청 및 접수문의 : 한국산업기술평가원 사업관리실(전화:02-8298-650~5)

3. 신청, 접수방법 및 주의사항

가. 신청 및 접수방법

- 1) 신청 및 접수기간
 - 제1차:2000. 3. 3(금), 제2차:2000. 5. 4(목), 제3차:2000. 7. 7(금)
- 2) 접수 및 문의처 : 한국전자산업진흥회 개바 표준팀
 - 주소 : 서울시 강남구 역삼동 648 (전자회관 12층)
 - 전화 : 02-6565-5803, 02-553-0941(교환:381~383)
- 3) 취급은행
 - 중소기업은행, 중소기업은행과 자금대여약정을 체결한 한국산업은행, 주택은행, 농·수·축협, 시중은행 및 지방은행
- 4) 신청서류
 - 가) 지원신청서(소정양식 1부, 인터넷 홈페이지에 서 내려받아 활용)
 - 나) 최근년도 사업자등록증 사본
 - 다) 최근년도 결산재무제표(관할 세무서장 확인본 원본)
- 5) 신청서양식 및 지원대상 핵심자본재 품목 리스트 등
 - 본회 인터넷 홈페이지 : www.eiak.org→자금지원정보 click
- 6) 접수방법 : 방문접수 및 우편접수(접수마감일 도착분까지 유효)

나. 지원 우대조치(증빙서류 제출업체에 한해 적용)

- 1) 전년도 연구개발 투자비율이 총매출액의 5% 이상인 중소기업(결산재무제표 기준)
- 2) 기업부설연구소(기술개발촉진법시행령 제 14조의 규정에 의한 연구기관)가 설치된 중소기업(기업부설연구소 인정서)
- 3) 수급기업간 개발을 위한 사전협약이 이루어져 수요가 보장된 품목을 개발하는 중소기업(협약서, 약정서 등)
- 4) 산·학·연 공동개발을 수행하는 중소기업
※ 공동개발의 경우 공동개발에 대한 기본계획과 함께 용자사업자별로 용자사업 신청서를 제출해야 함
- 5) 「첨단기술 및 제품의 범위」에 해당되며 산업기반기술개발사업으로 개발된 기술을 실용화 개발하는 경우(개발완료 확인서)
- 6) 국산화대상핵심자본재 품목고시(산업자원부 고시 제 1998-133호, '98. 12. 31)상의 우선지원 대상기업

다. 주의사항

- 1) 지원 제외대상
 - 동일과제로 기 지원된 개발사업
 - 자금사업에 참여제한조치를 통보받고 참여제한기간이 종료되지 아니한 자
- 2) 총사업기간 : 36개월 이내

4. 기타

가. 제3차 접수마감일 이후 접수분은 다음 년도 제1차 사업자선정시 심의·지원하되, 사업년도내에 미활용 자금이 발생할 경우에는 기신청사업자 중 용자사업자로 선정 지원할 수 있음

나. 자본재 시제품개발사업은 산업자원부에서 고시한 국산화대상핵심자본재 품목에 80%

를 지원하고, 기타 일반품목에 대하여 20%를 지원할 계획임

다. 신청 접수된 서류에 대하여는 일절 반환치 않음

EU 전기/전자제품 폐기물 관련 지침

EU 집행위에서 초안중에 있으며 조만간 유럽 이사회 및 의회에 상정할 예정인 전기/전자 폐기물(이하 '폐기물') 처리법안과 관련한 지침을 알려드립니다.

1. 목적

- 폐기물 방지
- 폐기물 재활용, 리사이클링
- 폐기물 처리와 처분에 따른 환경적 위험 최소화

2. 적용대상제품

주요대상제품 (Article 3)

- > 대형가정용기기
- > 소형가정용기기
- > 정보기술기기
- > 통신기기
- > 라디오, TV, 음향기기
- > 조명기기
- > 의료기기
- > 감시 및 측정기기
- > 전자인형
- > 전동공구
- > 자동판매기

※ 상세리스트는 Annex IB 참조

계시판

- 전기 또는 전자적으로 작동하는 시기
- 전기의 발전, 전송, 측정기기
- Annex IA에 정의되어 있고 교류 1,000볼트, 직류 1,500볼트 이하를 사용하는 기기
- 기기란 모든 부품 및 하위조립품, 소모품을 포함
- * 동 지침에 적용되는 전기/전자부품은 레코드, 테이프, 잉크, 토너카트리지 등 모든부품, 부분품, 소모품을 포함

3. 생산자 의무

- 생산자란 전기/전자제품의 제조업자 또는 전문 수입업자
 - 생산자는 부품, 완제품 생산 및 조립업자
 - 따라서 생산자는 Annex IA의 범주에 포함되는 제품을 유럽내에서 마케팅하는 자연인 또는 법인을 포함할 수 있음
- 생산자 의무
 - 재활용과 리사이클링에 적합한 표준화된 일반부품과 재료를 사용(Article 4.2b)
 - 50그램을 초과하는 플라스틱 제품에 대한 마킹과 포괄적 검증에 대한 ISO(1043-1, 1043-2, 11469) 적용(Article 4.2,6)
 - 2004년 1월 1일까지 납, 수은, 카드뮴, 크롬, PBB, PBDEs의 사용을 단계적으로 축소해야 하나 Annex II의 제품은 제외(Article 4.4)
 - Annex II는 허용한도나 침식에 대해 정기적으로 수정되도록 제안되어 있음
 - 최종 소유자와 유통업자가 폐기물을 반환할 수 있는 시스템을구축(Article 5.1)
 - 일반가정 이외의 최종소유자로부터 폐기물을 회수(Article 5.3)
 - 분리되어 회수된 폐기물 처리시스템 마련(Article 6.1)
 - Article 6의 조건에 부합하는 시설로 운송(Article 6.5)
 - Article 7.1을 충족하기 위해서 분리 회수되는

- 폐기물 재생시스템을 구축(Article 7.2참조)
- 가정에서 배출된 폐기물의 회수, 처리, 재생 및 친환경적 처분을 위한 비용은 생산자부담(Article 8,2,8.3)
- 사이즈 때문에 쓰레기통 또는 유사수단으로 처분될 수 있는 전기/전자제품은 Annex V의 심볼을 표기(Article 9.2)
- 처리시설에서 요구되는 여러 부품 및 재료 식별정보와 위험물질의 위치와 방지책 등을 명시한 안내서를 제공(Article 10)
- 역내시장에 출시된 전기/전자제품의 수량 정보를 연단위로 제공, 또한 Annex IA의 카타고리로 제품을 분류하여 표시해야함(Article 11.1)
- ※ 제안서는 유통업자가 새로운 제품 공급시 개별가정으로부터 일체의 비용 청구없이 폐기물을 수거토록 하고 있음(Article 5.2)

4. 전기/전자제품 디자인 관련 표준화

- EC집행위는 제품디자인에 대한 유럽표준화 대책마련 요청(Article 4.3)

5. 개별가정에 대한 강제조항

- 개별가정으로부터의 폐기물의 회수에 대한 강제조항은 2006년 1월전에는 규정되지 않음(Article 5.6)

6. 발효

- 생산업자에게 부여되는 의무의 효력발생일은 각각 별도로 규정되어 있음
- 회수, 처리, 재생 및 친환경적 처분을 위한 비용부담 의무는 지침 시행 2년후에 적용하며 Article 4.4 a에 언급된 위험물질의 사용을 단계적으로 축소하는 의무는 2004년 1월 1일부터 적용토록하고 있으나 연기 가능성이 있음

7. 결론

- 지침이 채택되면 EU 전지역에 적용될 것임
- 한편 생산자, 수입자, 조립업자에게 많은 책임이 부과될 것이며 상당한 비용의 초래와 금지된 물질을 사용하는 제품(완제품 또는 부분품)의 판매가 제한될 것임.
- 초안에 포함된 일부조항이 국제무역에 대한 민감성을 갖고 있어 EU 회원국들간 또는 EU와 제3국가들의 정치 협상으로 떠오를 가능성이 있으며 또한 EU나 역외기업들의 로비활동이 예상됨

통합연구단 2000년 기술개발대상 핵심 부품·소재분야 선정

생산기술연구원 등 8개 공공연구기관으로 구성된 부품·소재산업 통합연구단은 최근 금년도 기술개발대상 핵심부품·소재 72개분야를 선정·발표하였다.

통합연구단은 부품·소재산업의 특성을 반영하고 사업 추진의 효율성을 제고하기 위해 21C 대 규모화된 세계시장에서 Global Sourcing에 참여가 가능한 분야, 공급부문의 독과점으로 인해 경쟁이 요구되는 분야, 기술파급효과가 커서 완제품 및 관련산업의 혁신이 기대되는 분야를 우선적으로 기술개발대상분야로 선정하고 하고 산·학·연 331개 기관·754명을 참여시켜 작년 10월이후 다양하고 집중적인 조사를 토대로 828개의 기술개발대상을 정리하였다.

그중에서 전자·전기부품 분야(총 20개분야)만을 골라 게재한다.

- 다 음 -

Global Sourcing유망분야(가)

과제명	선정사유
반도체 장비 핵심부품류	- 원천기술부족에 따른 핵심 구성품 제작기술 전무 - 대부분 중소기업으로 구성되어 있어 지속적 시설투자로 세계시장 주도 - 소자업체의 300mm 라인의 도입에 따른 대응으로 국제경쟁력 확보
디스플레이용 부품 및 재료	- 상용화 중인 TFT-LCD, 상용화를 앞둔 PDP의 지속적 세계 시장 선점 가능 - FED 및 Organic LED 등의 차세대 Display 등이 연간 약 115%로 성장중인 시장점유율 확대
소형정밀모터	- 고정밀 금형 가공기술, 금형조립 기술력 향상으로 세계 시장 점유율 확대 - 정보기기, 멀티미디어기기 등 디지털기용 소형모터 자립기반 구축으로 선진국 수준 진입
2차전지	- 현재 리튬이온전지의 세계 시장은 6조원, 95%이상 일본 점유에 따른 대응으로 세계 시장 점유율 확대 가능 - 현재 선진국의 40% 정도인 국내 기술수준을 2004년 80%까지 달성하여 세계시장 선점 가능
PCB (장비핵심부품 포함)	- '98년 세계 생산은 335억 달러로 MLB 및 공정자동화 기술확보로 세계 시장 선도 - 선진국은 환경문제로 시장에서 이탈중이며 이에따른 국산 PCB의 경쟁력 확대로 통한 세계 시장점유율 확대
전력용초고속 다이오드등 스위칭 시스템구성부품	- 현재 국내에는 상당한 수준의 자체기술력을 확보, 세계적 수준의 고성능 스위칭부품 생산 유망 - 스위칭기기 및 부품을 생산·수출하는 중견기업이 있어 체계적 지원시 Global Sourcing 대응 가능
폴리머부싱등 고전압기기 첨단소재부품	- 선진국은 최근 고전압기기 신소재부품의 실용화개발이 활발히 진행 - 국내에서도 몇년전부터 연구개발에 착수하여 낮은 전압계급의 제품은 실용화 단계 - 상당한 기술력을 확보한 중소기업이 있으며 체계적 지원시 선진국 추월이 가능

■ 금강경쟁 촉진분야(가)

과제명	선정사유
전자재료	- 2004년까지 전자·정보통신분야의 급속한 발전에 따른 세계 시장 규모가 지속적으로 성장하고 있어 국산화 개발을 통한 수입의존을 감소기대 - 일부 선진국에서만 핵심기술을 보유함에 따라 특허 및 원천기술 획득
휴대폰용 부품 및 소자	- 복합부품(MCM)의 초소형화, 저가격화에 따른 가격경쟁력 확보 및 기술종속 탈피 - 현재 37%인 무선통신부품의 국산화율을 2004년에는 80%까지 달성
메카니즘 모듈	- 고정밀 전자·정보기기의 핵심부품은 수입에 의존하고 있어 국산화 필요 - 고가의 설비투자가 필요한 품목이 대부분이며, 가격, 제품 경쟁력 강화, 무역수지개선 기대

계시판

과제명	선정사유
센서	- 초소형, 고감도, 고정밀, 고신뢰성을 갖는 센서개발로 수입 대체 가능 - 첨단센서의 경우 선진국의 기술이전 회피로 기술습득 기회 상실로 독자적인 개발체제 구축
영구자석형 고속스핀들 모터 등 초고속 회전기부품	- 회전기의 수입은 97년 6.6억불, 98년 3.6억불로 대일무역 역조의 주범중의 하나 - 고정밀 및 초고속의 고성능 제품 및 부품이 주류 - 중급성능의 회전기는 국내에서 제작 생산하여 상당량 수출 - 협기술을 토대로 체계적 지원시 고성능회전기 및 부품 국산화 가능
전력기기 진단 유닛 등 고전압 계측장비부품	- 계측장비의 97년 수입은 32.5억불, 수출은 3.4억불로 극심한 무역역조 현상 지속 - 주로 고전압용 및 고성능분석용 고가의 계측장비는 미국 및 유럽으로부터 수입하고, 중저급품은 아시아 지역에 수출 - 계측장비중 가장 기술파급효과가 크고, 수입이 급증할 것으로 예상 - 국내에 중급 정도의 기술이 축적된 핵심부품을 선정, 집중개발시 국산화 가능

■ **Global Sourcing 유망분야** : 국내에 기초·기반기술을 축적하고 있으며 현재 기술수준으로 세계시장에서 일정정도 지배력을 가지고 있고 국제경쟁력을 확보할 수 있는 기업이 존재하는 경우로서 21세기 세계화된 대규모 시장에서 일정점유율(1~5위권)확보가 가능한 분야

■ **공급경쟁 촉진분야** : 수요는 증가추계에 있는 반면 세계적으로 몇개의 기업만의 독점적으로 생산하고 있어 수요기업에서도 완성품의 가격경쟁력 제고 등을 위해 국산화의 필요성(수입대체)을 공감하고 있는 분야, 중장기적으로 Global Sourcing진입가능 분야

■ **기술파급효과 큰 분야** : 대상품목 개발·적용시 완제품의 혁신이 이루어지거나, 기술의 기반성으로 동 기술 확보시 관련산업분야로의 파급효과가 큰 분야

* 통합연구단은 한국생산기술연구원, 한국기계연구원, 한국과학기술연구원, 한국전기연구소, 한국전자통신연구원, 한국화학연구소, 자동차부품연구원, 전자부품연구원 등 8개 공공연구기관으로 구성

■ 기술파급효과가 큰 분야(7개)

과제명	선정사유
정보가전 Chip-Set	- 핵심 칩셋 개발과 관련 전문기업의 부족으로 저변 확대 필요 - 2005년에는 '98년대비 D-TV용 100배, DVD용 25배 이상 증가하여 1,200억 \$ 시장에서의 파급효과 가능
인터넷/미디어 용 부품	- 인터넷 미디어산업의 급팽창에 따른 핵심 칩 등의 대외 의존도 심화 - 차세대 기술선점에 따른 세계적 Leading Group 진입으로 국제경쟁력 확보로 파급효과 기대
광부품 및 재료	- 21세기 핵심 고정상 산업으로 선진국의 경우 광산업을 차세대 핵심산업으로 인식하고 있는 반면, 국내 기술은 선진국 대비 50%수준으로 파급효과 큼 - 선진국과의 기술격차를 2004년 까지 80% 수준달성
ZnO바리스터 등 초고압 대용량전력기기 부품	- 선진국은 교류 1,000kV급, 직류 ±500kV급 대용량 전력기기 및 부품이 실용화 개발완료 - 국내에서는 교류 765kV급 전력기기가 2001년도 승압에 대비하여 개발되었으나 고가의 핵심부품은 상당량 수입에 의존 - 초고압 대용량 전력기기 및 부품은 신뢰성 및 국제인지도가 제품구매를 좌우 - 중전기기산업의 특성상 기계산업, 전력전자산업 등에 미치는 파급효과가 매우 크고 기술지표가 됨
전기제어감시 장치 부품	- 전력계통간 연계를 시행하고 있는 유럽 및 미주에서는 전기 품질 제어·감시장치가 10여년전에 개발 사용화 - 국내에서는 전력산업에 경쟁체제 도입과 산업의 고도화에 대비하여 최근 몇 년전부터 연구개발에 착수 - 소용량 및 중저급기술은 확보되었으나 대용량의 고정밀 기술은 매우 취약 - 전력산업 전체에 미치는 영향이 매우 크며 전력전자산업, 전력통신산업, 제어기기산업 등에 미치는 영향도 매우 큼
단결정성장 초전도 마그네트	- 선진국에서는 MRI용, NMR용, Si단결정성장용 초전도 마그넷 등이 실용화 개발 - 초전도 전력응용기기에 대한 연구가 활발히 진행중 - 국내에서는 MRI용 Prototype초전도 마그넷이 개발되어 실용화 연구중, 초전도 전력응용기기에 대한 기초연구가 활발 - 초전도기술은 가까운 장래에 실용화되어 기존 세계시장을 대체할 것으로 전망
Arm Insulator 등 첨단소자 부품	- 선진국은 고강도 절연체, 유리세라믹 반사체, 고전도 내열합금 등 신소재 및 소자가 최근에 실용화 - 국내에서는 몇년전부터 기초적 연구개발에 착수하여 연구토대를 구축 - 실용화개발을 위해서는 많은 연구개발투자가 필요

■ 문의 : 산업자원부 자본재산업총괄과 (Tel. 500-2444)