- 목 차 -

☞ 생산환경혁신 기술개발사업 사업설명 ····· 1

☞ 2007 중소기업 생산환경혁신 기술개발사업 요약 ····· 9

☞ 중소기업 생산환경혁신 기술개발사업 온라인 접수방법 ····· 22

☞ 중소기업생산환경혁신 기술개발과제 사업계획서(컨소시엄용) ·····25

☞ 중소기업생산환경혁신 기술개발과제 사업계획서(중소기업용) ····· 52

☞ 중소기업생산환경혁신 기술개발과제 사업계획서(보급확산용) ····· 79

☞ 사업계획서 작성시 참고자료 ····· 106

☞ 사업비 비목별 계상기준 및 집행기준 ····· 113

☞ 중소기업 생산환경혁신 기술개발사업 FAQ 리스트 ·····120

2007 중소기업 생산현장

생산환경혁신 기술개발사업 사업설명회

2007.03



TIPA 중소기업기술정보진흥원

목 차

Ⅰ. 사업목적

Ⅱ. 추진경위

Ⅲ. 지원실적

Ⅳ. 2007 지원내용

Ⅴ. 용어의 정의

Ⅵ. 절차 개요

Ⅶ. 세부진행절차

TIPA 중소기업기술정보진흥원

Ⅰ. 사업목적

□ 중소기업 생산현장의 열악한 작업환경(열, 분진, 소음, 냄새 등), 노동강도(고중량, 단순반복 작업 등) 등 위해요소 등을 해소하는 장비, 시스템 또는 물질 등을 개발 및 설치 지원

□ 불량률 감소, 원가절감 등 기업의 생산성 향상을 제고하기 위한 공정혁신, 개선 및 신공정 개발지원

□ 정부가 지정하는 기개발장비를 기반으로 중소기업이 필요에 맞추어 추가개발, 업그레인, 통합 등을 위해 개발하는 분야(단, 보급확산과제에 한함)

□ 이를 통해 작업환경과 근로여건을 개선하여, 중소기업 종사자의 이직률을 줄이고 삶의 질을 향상하며, 중소기업의 이미지를 개선하여 인력유입을 촉진하고 생산성 향상을 도모

Ⅱ. 추진경위

□ 2000 중소제조업 인력실태조사

□ 2000 인력수급 불균형 해소 종합대책 수립

□ 2001 중소기업청에 3D인력수급 불균형 해소대책 수립 지시

□ 2001 기획예산처에서 2002년 신규예산 확정

□ 2002 중산층 육성 및 서민생활 향상 10대 중점과제로 추진키로 결정

□ 2002 직무기피요인해소사업 최초 시행

□ 2003 중소기업인력지원특별법을 제정하여 지원근거 마련

□ 2007「직무기피요인해소사업」에서
『생산환경혁신 기술개발사업』으로 명칭 변경

III. 지원실적

(단위 : 억원, 수)

구 분	2002	2003	2004	2005	2006	2007	합 계
정부출연	124	174	297	287	240	260	1,382
민간부담	57	84	141	100	144	160	686
지원과제	39	57	159	159	181	261	856

2007년 수치의 경우 추정치임

IV. 지원내용

구 분	컨소시엄 과제	중소기업 과제	보급확산 과제
지원 방식	주관기관과 중소기업 컨소시엄 구성	중소기업 단독	컨소시엄 구성 또는 중소기업 단독, 공동
지원 한도	과제당 5억 이내	과제당1.5억원 이내	업체당 5천만원 이내
개발 기간	2년 이내	1년 이내	1년 이내
지원 범위	사업비의 75% 이내	사업비의 75% 이내	사업비의 60% 이내

Ⅴ. 용어의 정의

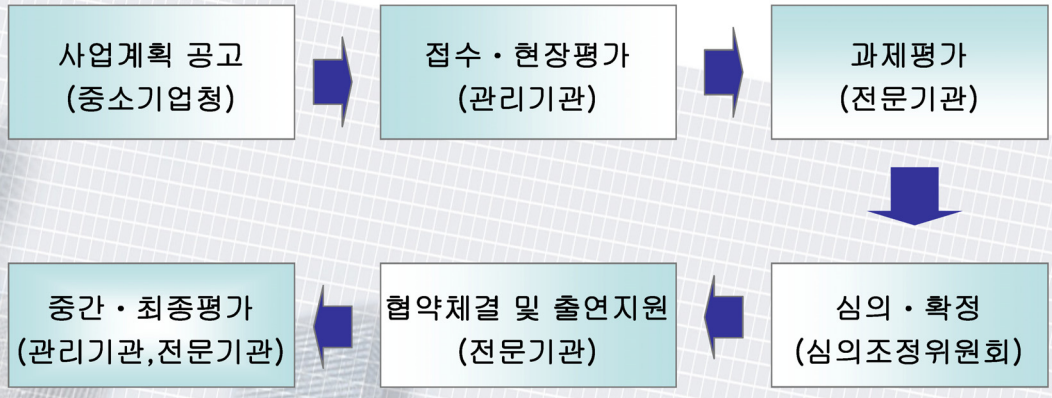
□ 전문기관 : 과제의 체계적인 관리 및 효율적 추진을 위한 기관으로 '중소기업기술정보진흥원' 을 말한다.

□ 관리기관 : 주관기관의 기술개발전담부서가 위치한 해당 '지방중소기업청'을 말한다.

□ 주관기관 : 과제를 주관하는 대학, 조합, 연구소 등 중소기업 공동 또는 단독참가의 경우에는 중소기업

□ 참여기업 : 컨소시엄 구성시 참여하는 중소기업

Ⅵ. 절차 개요



Ⅶ. 세부진행절차

사업계획 공고
(중소기업청)

- 당해연도 사업계획 공고
  - 지원대상, 신청방법, 지원절차 등

과제 신청 및 접수
(온라인 접수)

- 사업계획서 접수
  - www.smtech.go.kr 온라인 접수

사업계획서 접수 확인
(관리기관)

- 사업계획서 접수 확인 및 세부사항 검토
- 현장실사 일정 통보

Ⅶ. 세부진행절차

현장실사 및 경영평가
(관리기관)

- 컨소시엄 과제
  - 구성의 적정성, 현장적용 여건, 사업비적정성, 기대효과, 경영상태, 활용대책 등 평가
- 중소기업과제
  - 개발여건, 수행능력, 파급효과, 재무구조, 경영자 사업비젼 등 평가
- 보급확산과제
  - 컨소시엄 및 공동참가와 단독 참가로 나누어 상기 기준에 준하여 평가
- 참가 관련서류 제출
  - 참여신청서, 공장등록증 및 사업자등록증 사본, 결산재무제표, 인감증명서 및 사용인감계
  - 기타 우대관련 서류

Ⅶ. 세부진행절차

과제 선정평가 (관리기관)

- 과제 평가위원회 평가
  - 부합성, 현장개선효과, 파급효과 기술성, 독창성, 적정성 및 기대효과 등 평가
  - 사업비 조정
- 평가위원회 평가결과 중소기업청 보고

심의조정위원회 (중소기업청)

- 심의조정위원회
  - 과제평가위원회 평가결과 심의 • 조정
- 지원대상 과제 최종 확정

협약체결 및 사업수행 (전문기관•주관기관 •참여기업)

- 선정과제 통보(관리기관)
- 협약체결 (협약과제 사업수행)
  - 협약서 및 부속서류
  - 민간부담금(100%) 입금 확인서 첨부
- 정부출연금 1차분(50%) 협약 후 지급

Ⅶ. 세부진행절차

진도보고 (관리기관)

- 진도 점검
  - 사업 수행 ½시점에서 진도보고서를 온라인 접수
  - 관리기관은 현장방문 또는 면담 점검
  - 목표 달성정도, 가능성, 사업비 사용 등 점검
  - “계속”, “중단”, “보완”, “조기완료”로 평가
- 점검결과에 따라 전문기관은 정부출연금 2차분 (50%) 지급

완료 및 활용 보고 (관리기관)

- 과제종료 후 2개월 이내 최종보고서, 활용보고서 온라인 접수
- 사업비 사용실적보고서 제출(위탁정산기관)

Ⅶ. 세부진행절차

현장 실태조사
(관리기관)

- 현장 실사
  - 개발목표 달성도, 기술개발 결과의 질적 수준
  - 장비 제작 및 설치 여부
  - 작업환경 개선 효과 등 활용효과

최종결과 평가
(전문기관)

- 최종결과 평가를 위한 과제평가위원회 개최
  - 현장실사 결과 및 주관책임자 발표
  - “성공우수”, “성공보통”, “성실실패”, “불성실실패” 4단계로 평가
- 평가결과 통보(관리기관)
- 실패과제의 경우 1회에 한해 주관책임자가 이의신청 가능

Ⅶ. 세부진행절차

기술료 협약 • 징수
(전문기관)

- 기술료 징수
  - 최종평가결과 “성공”으로 평가된 과제
  - 통보일로부터 30일 이내에 기술료 지급액 및 지급일자를 명기한 기술료 납부계획서 전문기관 제출
- 기술료
  - 3년간 균등 분할 납부
  - 기술료 : 정부출연금의 20%
- 납부주체
  - 중소기업 부담
- 납부방법 및 감면
  - 최종 결과 통보 후 30일 내 전액 납부 : 30% 감면
  - 1차년도 징수 계획 일자 내 전액 납부 : 20% 감면
  - 2차년도 징수 계획 일자 내 전액 납부 : 10% 감면

개발성과 활용 등 사후관리
(전문기관)

- 개발성과 활용
  - 성과물 활용촉진
- 사후 3년간 성과활용현황보고서 온라인 접수
  - 사업성과 분석 및 취합, 종료과제 총괄관리


감 사 합 니 다

☞ 2007 중소기업 생산환경혁신 기술개발사업 요약

Ⅰ. 사업개요

□ 사업목적

○ 중소기업 생산현장의 열악한 작업환경(열, 냄새, 분진, 소음 등), 노동강도(고중량, 단순반복 등), 위해요소 등을 해소하는 장비, 시스템, 물질 등을 개발 및 설치 지원

○ 불량률 감소, 원가절감 등 기업의 생산성 향상을 제고하기 위한 공정혁신, 개선 및 신공정 개발 지원

○ 정부가 지정하는 기 개발 장비를 기반으로 중소기업이 필요에 맞추어 추가개발, 업그레이드, 통합 등을 위해 개발하는 분야 지원(단, 보급·확산과제에 한함)

○ 이를 통해 작업환경과 근로여건을 개선하여, 중소기업 종사자의 이직율을 줄이고 삶의 질을 향상하며, 중소기업의 이미지를 개선하여 인력유입을 촉진하고 생산성 향상을 도모

□ **각 과제별 지원규모** : 260억원(상반기 180억)

○ 컨소시엄 개발과제 : 60억원, 30여개 과제

○ 중소기업 개발과제 : 70억원, 80여개 과제

○ 보급확산 과제 : 50억원, 100여개 과제

*** 보급확산 과제의 경우 상·하반기 구분이 없으며, 연간 수시접수 (~2007.09.29)임**

*** 80 억원 (하반기 7월 공고 예정)**

Ⅱ. 각 과제별 지원대상(신청자격)

가. 컨소시엄 개발과제

□ 과제 정의

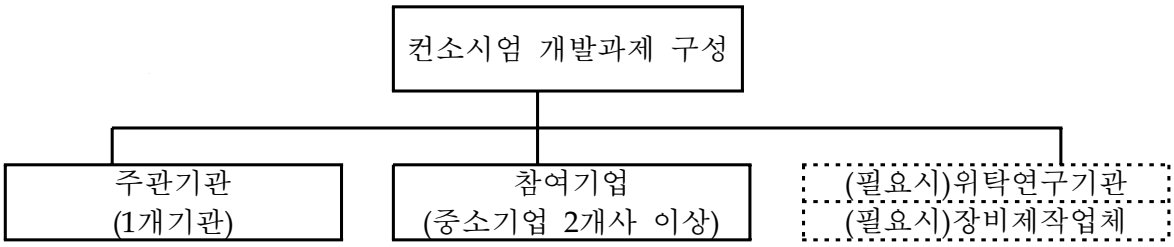
○ 주관기관과 참여기업(2개사 이상)이 컨소시엄을 구성하여

○ 2년 이내에

○ 중소기업 생산현장의 열악한 작업환경(열, 냄새, 분진, 소음 등), 노동강도(고중량, 단순반복 등), 위해요소 등을 해소하는 장비·시스템·물질 등의 개발과 불량률 감소, 원가절감 등 기업의 생산성 향상을 제고하기 위한 공정혁신, 개선 및 신공정 개발을 지원하는 과제를 말한다.

*** 단, 반드시 작업환경을 개선할 수 있는 내용을 포함하고 있어야 한다**

□ 구성형태



□ 주관기관의 요건

○ 동사업 컨소시엄 과제 관리지침 [별표 2]에서 지정한 기관에 한한다.

□ 참여기업의 요건

○ 제조업 전업율이 50%이상인 중소기업(공장등록 필수)으로 한다. 단, 소프트웨어, 공업디자인 서비스업 및 아래 표의 참여기업 공장등록증대체가능서류 제출로 가능한 기업의 경우, 공장등록증 유무에 관계없이 사업자등록증이 있으면 예외적으로 인정

※ 참여기업 공장등록증 대체 가능 서류
◈ 기술개발촉진법에 의한 기업부설연구소를 보유한 중소제조업체 ☞ **기업부설연구소 확인서** ◈ 중소기업진흥공단・대학・국공립연구기관・정부출연연구기관・중소기업청장이 인정하는 기관 및 단체가 운영하는 창업 또는 기술보육센터에 입주중인 중소제조업체 ☞ **보육센터 입주확인서** ◈ 중소기업기본법시행령 제8조에 해당하는 소기업(산업집적활성화및공장설립에관한법률 제2조제1호의 규정에 의한 공장의 건축면적 또는 이에 준하는 사업장의 면적이 500제곱미터 미만인 기업으로 부가가치세법 제5조에의한 사업자등록증을 교부받은자) ☞ 공장등록증 면제(사업자등록증을 공장등록으로 갈음한다.)

□ 위탁연구기관의 요건

○ 동사업 컨소시엄 과제 관리지침 [별표 2]에서 지정한 기관 중 비영리연구기관으로 한다.

나. 중소기업 개발과제

□ 과제 정의

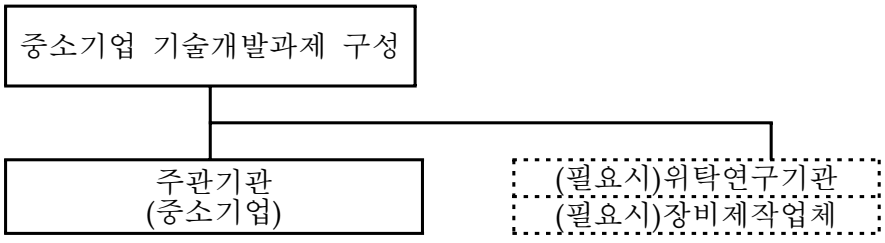
○ 자체 연구개발 능력이 있는 중소기업이 단독으로 참여하여,

○ 1년 이내에

○ 중소기업 생산현장의 열악한 작업환경(열, 냄새, 분진, 소음 등), 노동강도(고중량, 단순반복 등), 위해요소 등을 해소하는 장비・시스템・물질 등의 개발과 불량률 감소, 원가절감 등 기업의 생산성 향상을 제고하기 위한 공정혁신, 개선 및 신공정 개발을 지원하는 과제를 말한다.

*** 단, 반드시 작업환경을 개선할 수 있는 내용을 포함하고 있어야 한다**

□ 구성형태



□ 주관기관의 요건

○ 제조업 전업율이 50% 이상인 중소기업(공장등록 필수)으로 한다. 단, 소프트웨어, 공업디자인 서비스업 및 아래 표의 참여기업 공장등록증대체가능서류 제출로 가능한 기업의 경우, 공장등록증 유무에 관계없이 사업자등록증이 있으면 예외적으로 인정

※ 참여기업 공장등록증 대체 가능 서류

◈ 기술개발촉진법에 의한 기업부설연구소를 보유한 중소제조업체 ☞ **기업부설연구소 확인서**

◈ 중소기업진흥공단·대학·국공립연구기관·정부출연연구기관·중소기업청장이 인정하는 기관 및 단체가 운영하는 창업 또는 기술보육센터에 입주중인 중소제조업체 ☞ **보육센터 입주확인서**

◈ 중소기업기본법시행령 제8조에 해당하는 소기업(산업집적활성화및공장설립에관한법률 제2조제1호의 규정에 의한 공장의 건축면적 또는 이에 준하는 사업장의 면적이 500제곱미터 미만인 기업으로 부가가치세법 제5조에의한 사업자등록증을 교부받은자)
☞ 공장등록증 면제(사업자등록증을 공장등록으로 갈음한다.)

□ 위탁연구기관의 요건

○ 동사업 중소기업 과제 관리지침 [별표 2]에서 지정한 기관으로 한다.

다. 보급·확산 과제

□ 과제 정의

○ 주관기관과 참여기업(1개 이상)이 컨소시엄을 구성하거나
또는, 중소기업이 단독으로
또는, 중소기업 2개사 이상이 공동으로

○ 1년 이내에

○ 본 사업을 통해 기 개발된 장비를 활용하여,

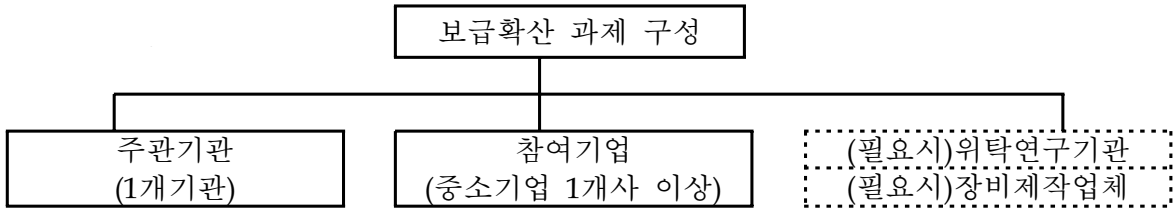
* **기 개발 장비 목록 : www.tipa.or.kr → 사업소개 → 기술사업 → 생산환경혁신_보급확산과제 → 직무기피요인과제분류**
* **단, 기개발된 장비의 구입, 단순개조 또는 작업환경과 무관한 기술개발은 지원대상에서 제외됨**

*** 일반 중소기업의 경우 기개발된 장비의 단순구입은 중소기업진흥공단 시설개선자금 또는 중소벤처창업자금에 대한 별도의 융자신청을 할 수 있음**

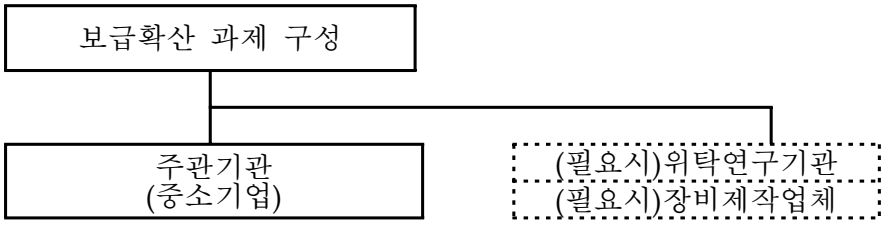
○ 열악한 작업환경(열, 분진, 냄새, 소음 등)과 높은 작업강도(고하중 물품의 이송, 단순반복 작업 등)를 해소할 수 있는 장비의 추가개발, 업그레이드, 통합 등을 위해 추진하는 과제를 말한다.

□ 구성형태

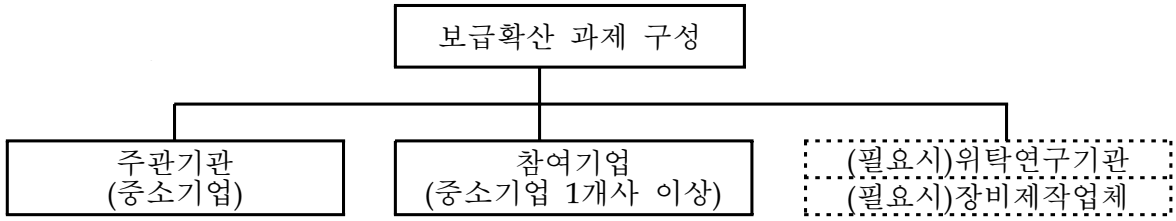
○ 컨소시엄 구성



○ 중소기업 단독 구성



○ 중소기업 공동구성



□ 주관기관의 요건

○ 컨소시엄 구성의 경우

- 동사업 보급확산 과제 관리지침 [별표 2]에서 지정한 기관에 한한다.

○ 중소기업 단독 또는 공동구성 참가의 경우

- 제조업 전업율이 50% 이상인 중소기업(공장등록 필수)으로 한다.

단, 소프트웨어, 공업디자인 서비스업 및 아래 표의 참여기업 공장등록증대체가능서류 제출로 가능한 기업의 경우, 공장등록증 유무에 관계없이 사업자등록증이 있으면 예외적으로 인정

※ 참여기업 공장등록증 대체 가능 서류

◈ 기술개발촉진법에 의한 기업부설연구소를 보유한 중소제조업체 ☞ **기업부설연구소 확인서**

◈ 중소기업진흥공단・대학・국공립연구기관・정부출연연구기관・중소기업청장이 인정하는 기관 및 단체가 운영하는 창업 또는 기술보육센터에 입주중인 중소제조업체 ☞ **보육센터 입주확인서**

◈ 중소기업기본법시행령 제8조에 해당하는 소기업(산업집적활성화및공장설립에관한법률 제2조제1호의 규정에 의한 공장의 건축면적 또는 이에 준하는 사업장의 면적이 500제곱미터 미만인 기업으로 부가가치세법 제5조에의한 사업자등록증을 교부받은자)
☞ 공장등록증 면제(사업자등록증을 공장등록으로 갈음한다.)

□ 위탁연구기관의 요건

○ 동사업 보급확산 과제 관리지침 [별표 2]에서 지정한 기관 중 비영리기관으로 한다.

Ⅲ. 각 과제별 지원내용

가. 컨소시엄 개발과제

□ 과제당 5억원 범위 내에서 사업비의 75%이내 지원

○ 총사업비의 25%이상(현금+현물)은 참여기업이 부담하며, 이중 현금 부담비율은 12.5% 이상이 되어야 함

○ 주관기관과 위탁연구기관은 참여기업이 부담해야 하는 현물에 대하여 지원할 수 있음

□ 개발성공시 참여기업은 정부지원금의 20%를 기술료로 납부

○ 3년 균등분할 납부(단, 일시납부의 경우 30% 감면)

나. 중소기업 개발과제

□ 과제당 1.5억원 범위 내에서 사업비의 75%이내 지원

○ 총사업비의 25%이상(현금+현물)은 주관기관(중소기업)이 부담하며, 이중 현금 부담비율은 12.5% 이상이 되어야 함

○ 위탁연구기관은 주관기관(중소기업)이 부담해야 하는 현물에 대하여 지원할 수 있음

□ 개발성공시 참여기업은 정부지원금의 20%를 기술료로 납부

○ 3년 균등분할 납부(단, 일시납부의 경우 30% 감면)

다. 보급확산 과제

□ 컨소시엄 구성 참가시

○ 업체당 5천만원의 범위내에서 사업비의 60%이내 지원

○ 총사업비의 40%이상(현금+현물)은 참여기업(중소기업)이 부담하며, 이중 현금 부담비율은 20% 이상이 되어야 함

○ 주관기관과 위탁연구기관은 참여기업이 부담해야 하는 현물에 대하여 지원할 수 있음

○ 개발성공시 참여기업은 정부지원금의 20%를 기술료로 납부

- 3년 균등분할 납부(단, 일시납부의 경우 30% 감면)

□ **중소기업 단독 또는 공동 참가시**

○ 업체당 5천만원의 범위내에서 사업비의 60%이내 지원

○ 총사업비의 40%이상(현금+현물)은 참여기업(중소기업)이 부담하며, 이중 현금 부담비율은 20% 이상이 되어야 함

○ 위탁연구기관은 참여기업이 부담해야 하는 현물에 대하여 지원할 수 있음

○ 개발성공시 참여기업은 정부지원금의 20%를 기술료로 납부

- 3년 균등분할 납부(단, 일시납부의 경우 30% 감면)

Ⅳ. 신청방법

□ 신청안내

○ 신청방법 : 온라인(인터넷)을 통한 사업계획서 접수

○ 신청기간 : 2007. 3. 5(월) ~ 3. 28(수) 18:00까지(상반기 접수)

- 보급확산과제의 경우 2007. 3. 5(월) ~ 9. 29(토) 수시접수로 하며, 예산소진으로 인하여 조기 마감될 수 있음

○ 사업계획서 신청

- http://www.smtech.go.kr/ → 회원가입 → 로그인 → 과제관리 → 과제신청 → 사업계획서 내용 입력

○ 관리지침

- 중소기업청(www.smba.go.kr) → 정책마당 → 기술지원 → 중소기업 생산환경혁신 기술개발사업 관련서식 다운로드
- 중소기업기술정보진흥원(www.tipa.or.kr) → 공지사항 → 중소기업 생산환경혁신 기술개발사업 사업시행 공고
- 각 지방중소기업청(사무소) 홈페이지 다운로드

□ 기타 서류(온라인 접수후, 관리기관의 현장방문시 제출)

○ 생산환경혁신기술개발과제참여신청서 2부

- 각 과제별 지침 [별지 제2호] 참조

○ 사업자등록증 사본

- 주관기관, 참여기업, 위탁연구기관 각 2부씩 제출

○ 공장등록증 사본

- 주관기관(중소기업), 참여기업 각 2부씩 제출
- 단, 컨소시엄 과제(구성)의 주관기관은 해당사항 없음

○ 전년도 결산재무제표

- 공고일 현재 창업한지 3년 이내인 경우 면제가능

- 주관기관, 참여기업 각 2부

○ “기업·공고 연계 인력양성프로그램” 참여기업 등 우대기업임을 입증하는 서류

- 해당기업만 제시

○ 인감증명서 및 사용인감계[별지 제3호]

- 주관기관, 참여기업, 위탁연구기관 각 2부씩 제출
- 단, 대학의 경우 직인사실증명원으로 갈음한다(원본대조필 날인)
- 과제 신청이후 진행되는 제반행위에 대하여 인감증명서상의 인감 또는 사용인감계에 날인되어 있는 인감만을 사용하여야 함

*** 융자를 신청할 과제는 중소기업진흥공단에서 요구하는 별도의 서류를 제출하여야 한다.**

Ⅴ. 지원절차

□ 선정절차

○ 관리기관(지방청)은 온라인상 접수된 사업계획서를 검토 후 주관기관 또는 중소기업에 대한 현장평가 실시

- 선정기준에 30% 반영
- 현장평가 일시는 관리기관에서 주관기관 또는 중소기업으로 유선통보

○ 전문기관(중소기업기술정보진흥원)은 평가위원회를 구성하여 기술성 및 사업성 등 평가

- 선정기준에 70% 반영
- 평가일시 및 장소는 전문기관에서 주관기관 또는 중소기업에 유선통보 및 웹사이트(www.tipa.or.kr → 공지사항) 게시

○ 동 평가결과를 바탕으로 중소기업청내 심의조정위원회는 하기의 사항을 종합고려하여 최종 지원대상 확정

- 평가위원회의 평가 및 사업비 조정 결과
- 후보과제
- 기타 지역별안배 등을 고려한 지원대상의 조정 등

□ 신청시 유의사항

○ 공고일 현재 직무기피요인 해소사업(본 사업의 구명칭)을 수행중인 기업은 동 사업의 신청(접수)대상에서 제외

○ 신청기술 내용이 정부부처의 다른 기술개발사업에 의하여 이미 지원받은 기술과 동일하거나 유사한 기술 또는 지원중인 기술은 지원대상에서 제외(단, 보급확산과제의 경우 예외)

○ 공고일 현재 정부부처로부터 제재중인 업체와 신용불량업체(대표자, 기업, 총괄책임자 등) 등은 신청(접수)대상에서 제외

○ 각 지원과제는 예산규모를 감안하여 신청사업비를 조정후 지원

□ 사업진행 절차

주관기관(중소기업)	관 리 기 관	전 문 기 관
온라인 과제 신청(온라인)	신청내용 확인	
현장점검 수검	기업 현장평가(30%)	
사업계획 소개(P.T)		평가위원회 개최(70%)
지원대상 선정	조정사항 및 선정결과 통보	
수정 사업계획서 제출	수정 사업계획서 검토·승인	
협약체결		협약체결
1차 사업비 수령		1차 사업비 지급(50%)
진도보고(온라인)	진도보고서 내용 확인	
현장점검 수검	진도점검을 위한 현장점검	
2차 사업비 수령		2차 사업비 지급(50%)
완료/성과활용 보고(온라인)	완료보고 접수	성과활용보고 접수
현장점검 수검	완료평가를 위한 현장점검	
완료보고(P.T)		평가위원회 개최
완료평가결과 수령	완료평가결과 통보	
기술료납입계획서 제출		기술료납입계획서 수령
기술료 납입		기술료 수령
성과활용보고서 제출		성과활용보고서 수령
기술료 납입		기술료 수령
성과활용보고서 제출		성과활용보고서 수령
기술료 납입		기술료 수령

Ⅵ. 문의처

☞ 중소기업청 기술개발과 : ☎ 042-481-4442,4445 FAX 042-472-3289

☞ www.smtech.go.kr 문의 : ☎ 02-6009-8211~18

☞ 중소기업기술정보진흥원(전문기관) : ☎ 02-3787-0506, 0522 FAX 02-3787-0480

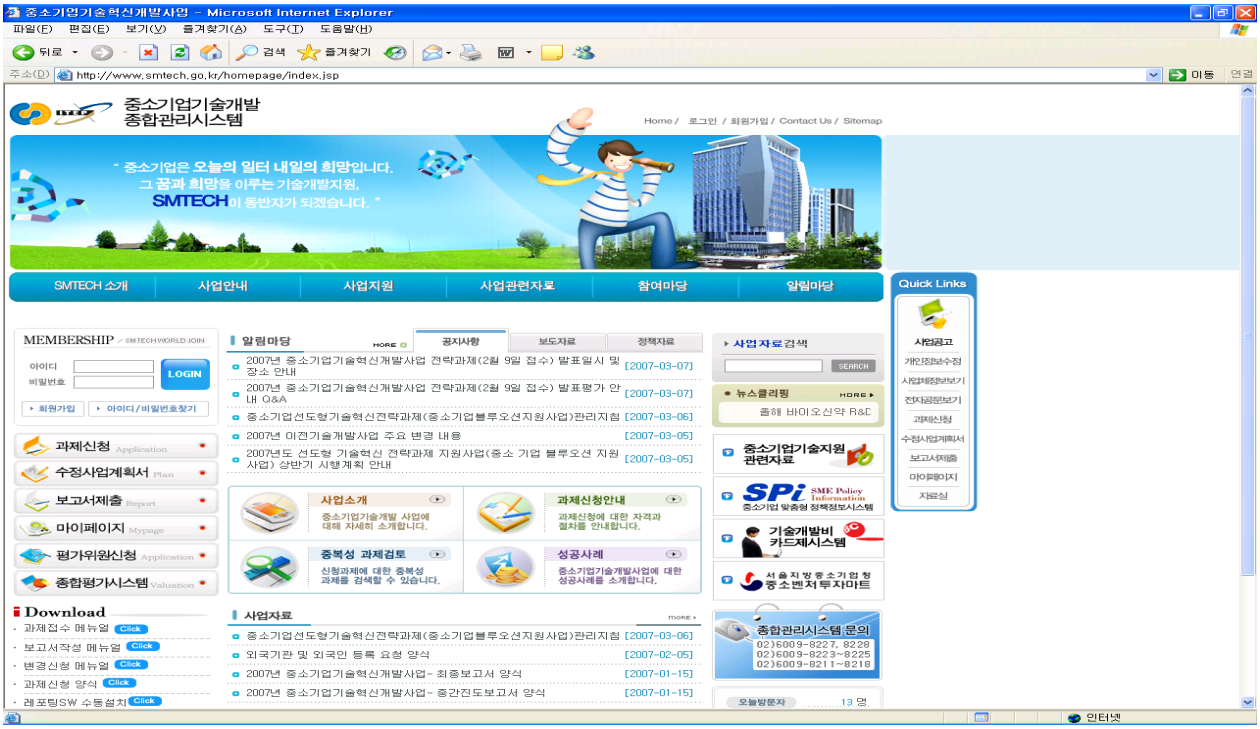
☞ 중소기업진흥공단(융자신청) : ☎ 02-769-6700 또는 각 지역본부

☞ 주관기관의 주된 사무소가 위치한 관할 지방중소기업청

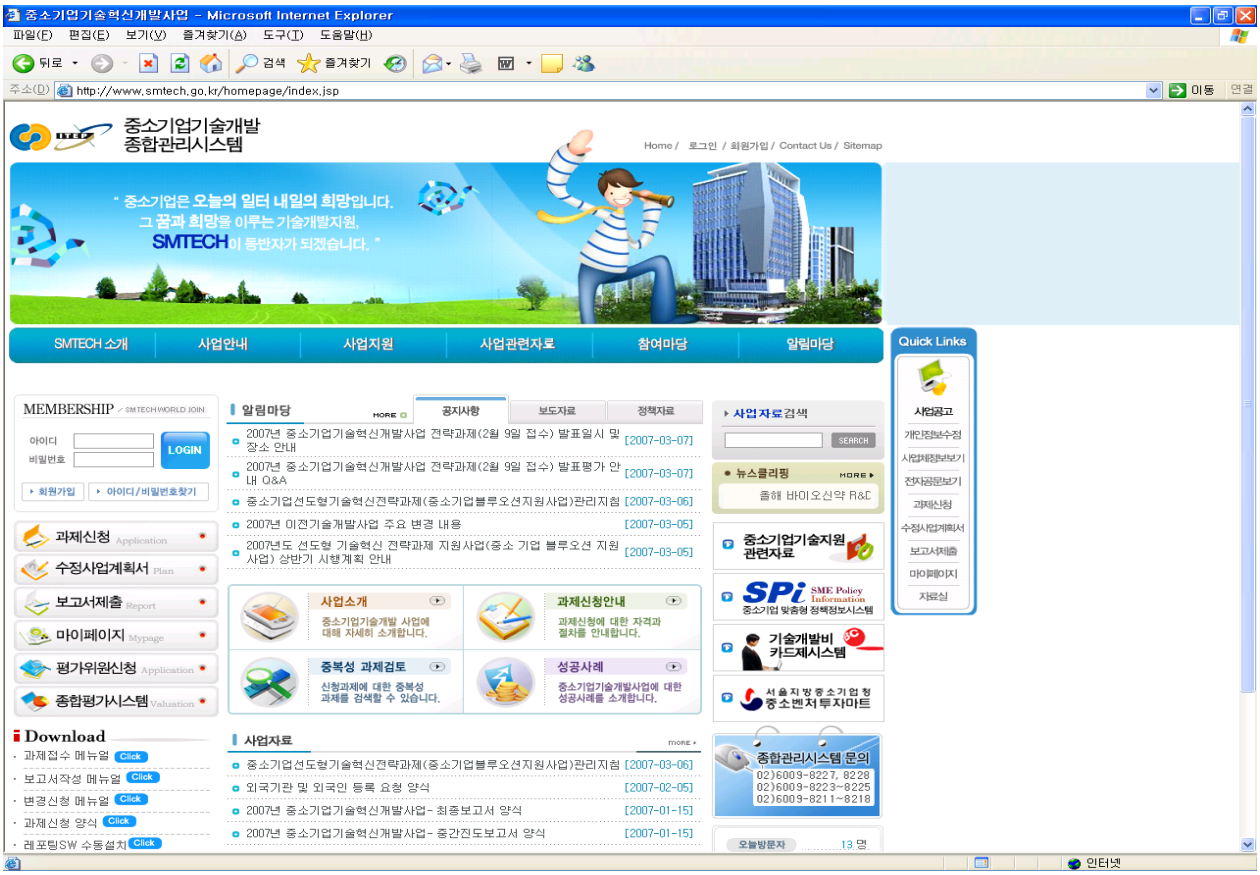
관리기관	주 소	전화번호	비고
서울지방중소기업청	경기도 과천시 중앙동 2	02-509-6778	
부산·울산지방중소기업청	부산광역시 강서구 송정동 1633-1	051-601-5138	
대구·경북지방중소기업청	대구광역시 달서구 송현동 2003-18	053-659-2229	
광주·전남지방중소기업청	광주광역시 서구 농성동 300	062-360-9134	
경기지방중소기업청	경기도 수원시 영통구 영통동 1012-2	031-201-6954	
인천지방중소기업청	인천광역시 남동구 논현동 445-1	032-450-1156	
강원지방중소기업청	강원도 춘천시 퇴계동 856-8	033-260-1633	
충북지방중소기업청	충청북도 청주시 흥덕구 복대동418-6	043-230-5333	
전북지방중소기업청	전라북도 전주시 덕진구 팔복동2가 270	063-210-6443	
경남지방중소기업청	경상남도 창원시 신월동 100-3	055-268-2553	
제주특별자치도 기업지원과	제주도 제주시 월평동 299-1	064-710-2522	
대전·충남지방사무소	대전광역시 유성구 장동 23-3	042-865-6118	

☞ 중소기업 생산환경혁신 기술개발사업 온라인 접수방법

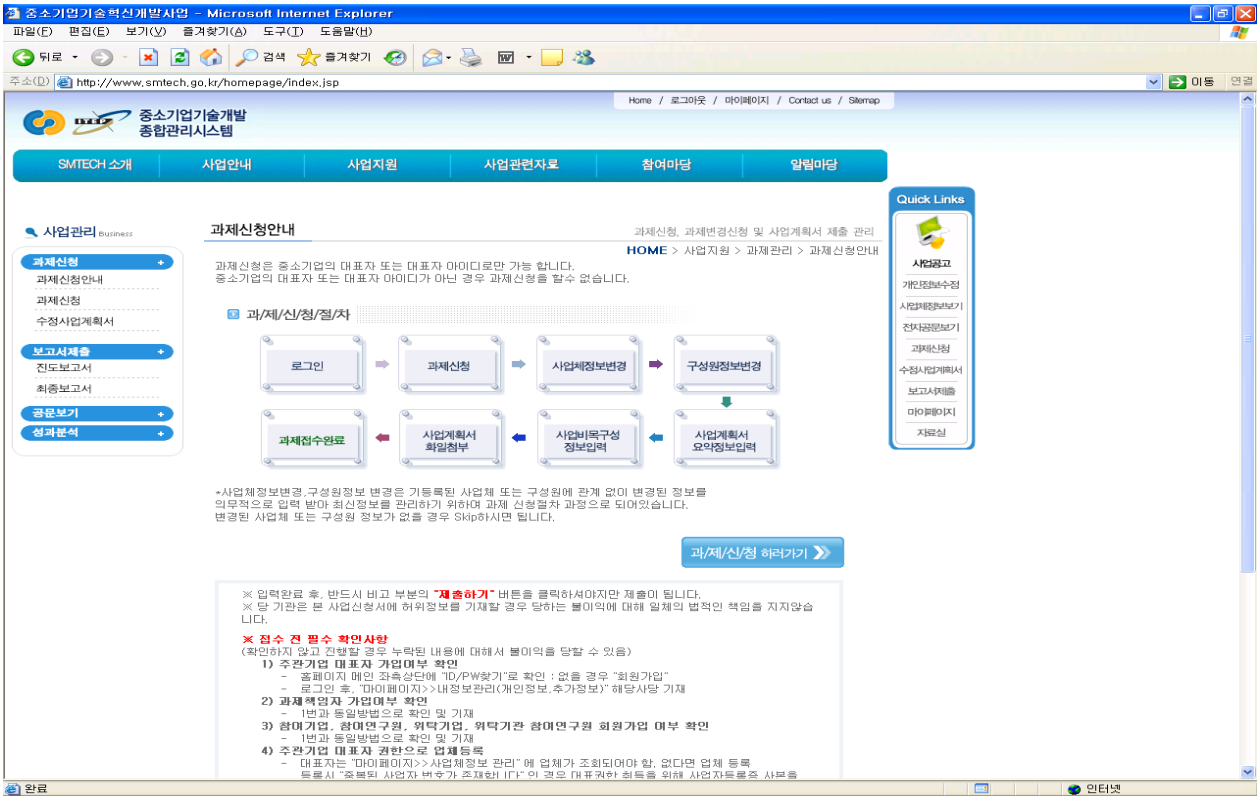
1) www.smtech.go.kr. 접속 및 회원가입, 기업체 정보 입력



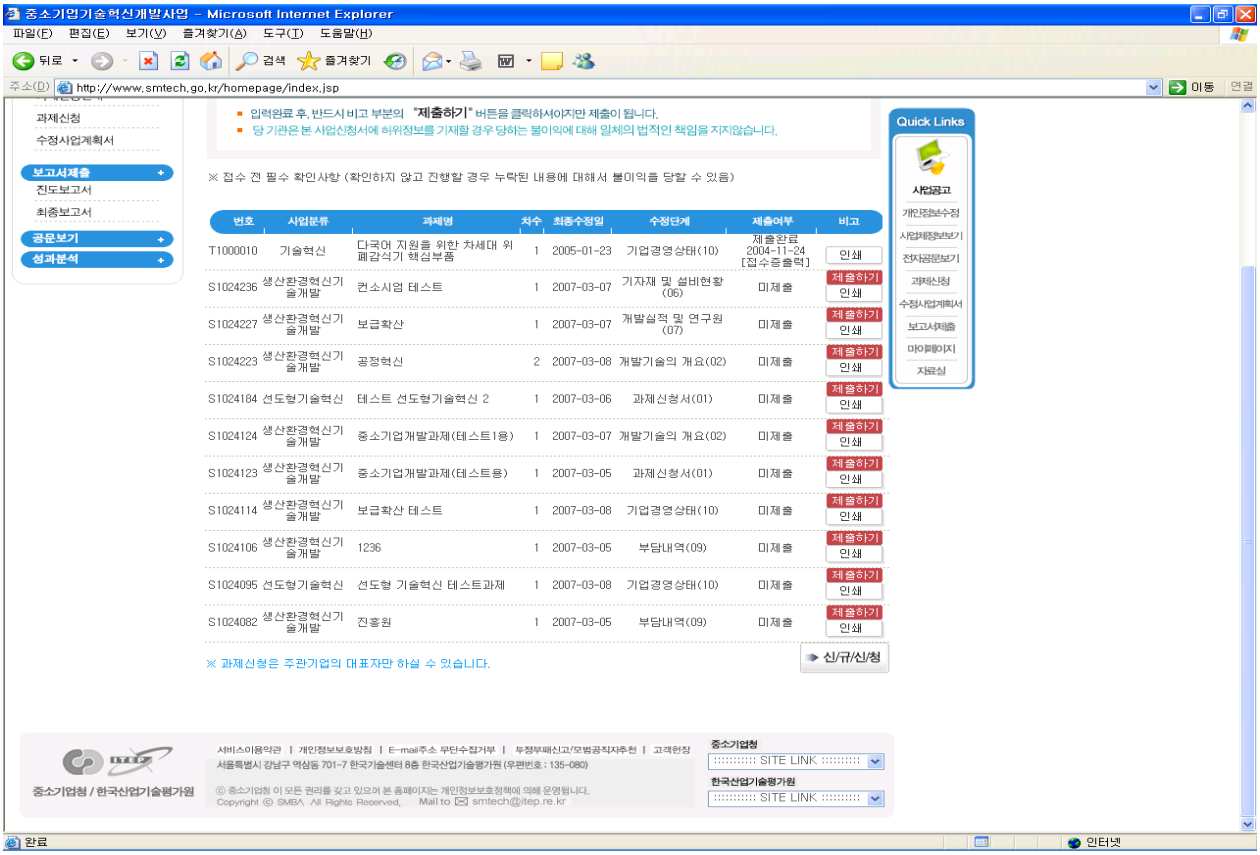
2) 좌측의 과제신청 클릭



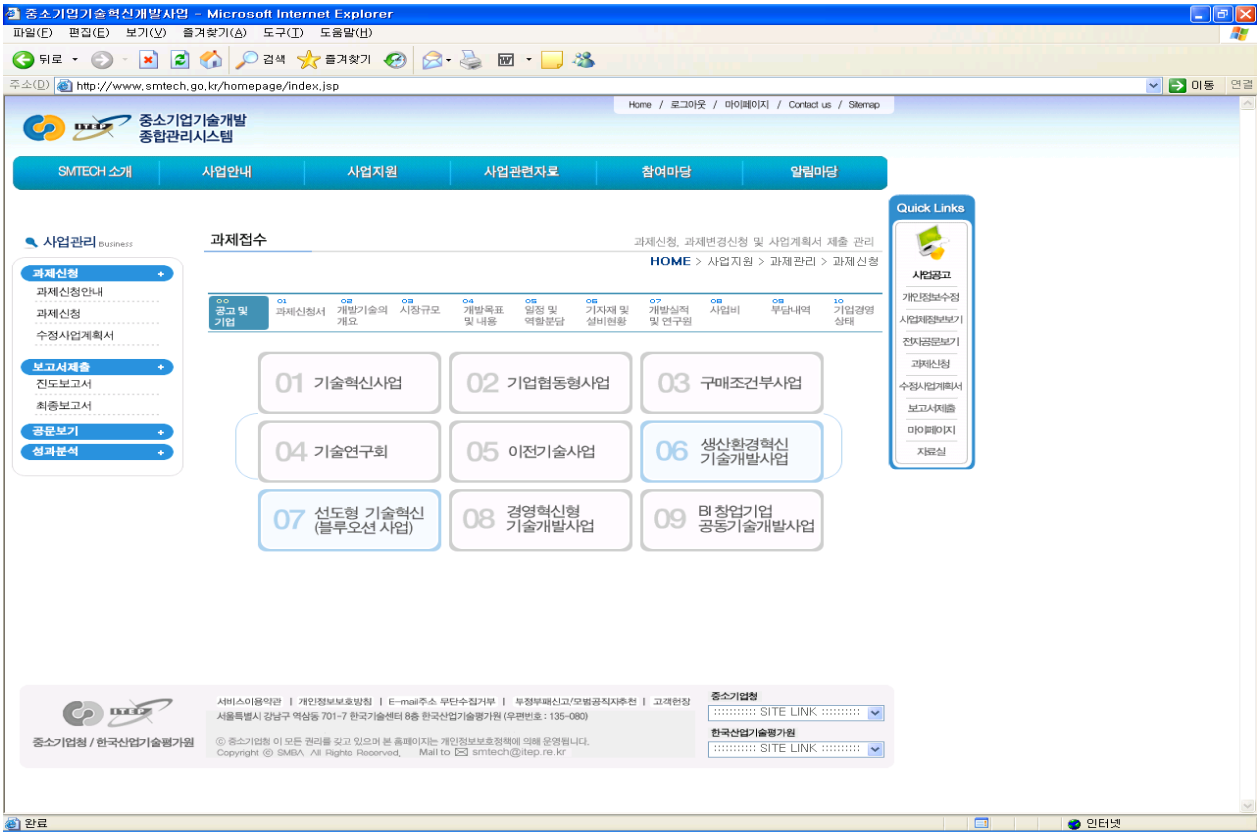
3) 과제신청 하러가기 클릭



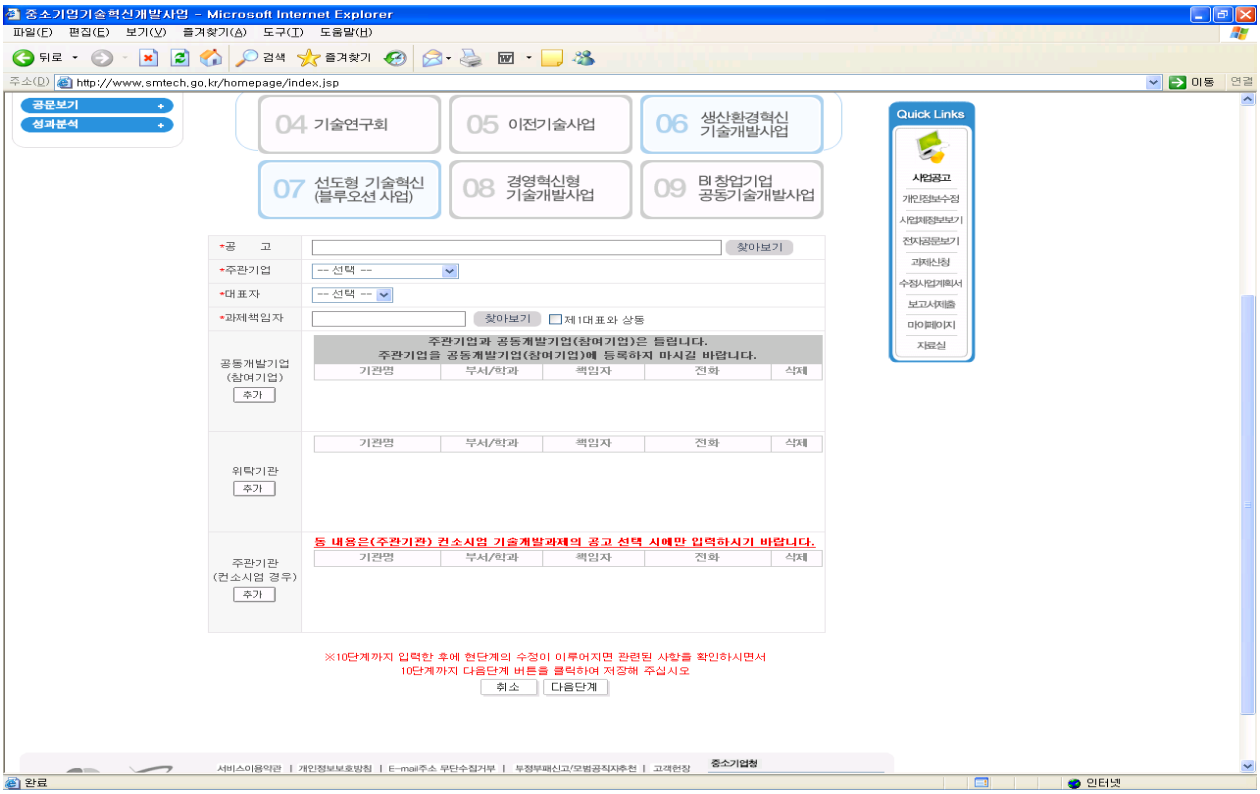
4) 신규신청 클릭



5) 06 생산환경혁신 기술개발사업 클릭



6) 공고 찾아보기 클릭(해당과제 선택)



☞ 중소기업생산환경혁신 기술개발과제 사업계획서(컨소시엄용)

<table>
<tr><td>업종세분류
(분류코드NO)</td><td colspan="3"></td><td>해당분과</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>사업(과제)명</td><td colspan="4"></td><td>사 업 연 도</td><td colspan="2">상반기
하반기</td></tr>
<tr><td rowspan="6">주 관 기 관</td><td>기관명</td><td colspan="3"></td><td>홈페이지</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>전 화</td><td colspan="3"></td><td>팩 스</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">주 소</td><td>본 사</td><td colspan="5">(-)</td></tr>
<tr><td>개발부서</td><td colspan="5">(-)</td></tr>
<tr><td>대표자</td><td colspan="2"></td><td>주민등록번호</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">총괄책임자</td><td>성 명</td><td colspan="2"></td><td>주민등록번호</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>전 화</td><td></td><td>핸드폰</td><td></td><td>E-Mail</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">사업기간</td><td>총사업기간</td><td colspan="6">20 . . . ~ 20 . . . (개월)</td></tr>
<tr><td>당해년도</td><td colspan="6">20 . . . ~ 20 . . . (개월)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">사업비
(천원)</td><td rowspan="2">구 분</td><td rowspan="2">정 부
출연금</td><td colspan="3">민간부담금</td><td rowspan="2">위탁기관
현 물</td><td rowspan="2">계</td></tr>
<tr><td>현 금</td><td>현 물</td><td>소 계</td></tr>
<tr><td>총개발비</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>당해년도</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>구 분</td><td colspan="2">업 체 명</td><td>대표자</td><td>책임자</td><td colspan="3">전 화</td></tr>
<tr><td rowspan="4">참여기업</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>위탁연구기관</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

중소기업 생산환경혁신기술개발사업 관리지침의 규정에 따라 동 사업을 성실히 수행하고자 사업계획서를 제출합니다.

20 년 월 일

주관기관 총괄책임자 (인)

주관기관장 (직인)

중소기업청장 귀하

첨부1. 세부사업계획서 2. 참여신청서(현장확인)
3. 공장등록증 또는 사업자등록증 사본(현장확인) 4. 전년도결산재무제표(현장확인)

※ 시스템 등록시 날인은 제외되며, 신규평가시 날인하여 제출함.

※ 등록후 지침 page 10의 제출서류를 보관하고 있어야 함

표지작성요령

※ 세부사업계획서 작성시 사업계획서부록으로 첨부된[부록 1, 2]를 참조하여 작성

1) 업종세분류

o 표준산업분류표의 세분류 Code를 기재함

2) 해당분과

분 과	해당 분야
금속 1	주조
금속 2	단조, 소성, 가공
금속 3	열·표면처리
기계 1	산업기계
기계 2	용접·접합·분진
섬유·피혁	-
화학공정	화학·폐수

3) 사업(과제)명

o 기술개발 내용이 쉽게 설명될 수 있도록 대표적인 과제명을 기재

예) 용접시 발생하는 분진제거 장치 개발

4) 주관기관

o 주관기관의 해당내용을 빠짐없이 기재

5) 총괄책임자

o 총괄책임자의 성명, 주민등록번호, 연락처 등 인적사항을 기재

6) 사업기간

o 총 사업기간과 당해연도 사업기간을 구분하여 기재

- 사업기간은 최소 1년이상 2년 이내를 원칙으로 함

7) 사업비

o 신청과제에 소요되는 사업비를 정부출연금과 기업부담금 등으로 구분하여 기재

- 2개년도 과제인 경우, 총개발비와 당해연도 개발비를 구분하여 기재

8) 참여기업 및 위탁연구기관

o 업체명, 대표자, 책임자, 연락처 등을 기재

9) 제출일, 총괄책임자, 주관기관장 날인

o 제출일은 사업계획서 신청일을 기재

o 총괄책임자 성명을 기재한 후 날인

o 주관기관장을 기재한 후 주관기관의 직인 날인

※ 시스템 등록시 날인은 제외되며, 신규평가시 날인하여 제출함

10) 제출방법

o 계획서 및 요약서는 http://www.smtech.go.kr에서 작성

중소기업생산환경혁신 기술개발과제 과제요약서

<table>
<tr><td>과 제 명</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>주관기관</td><td colspan="2"></td><td>총괄책임자</td><td></td><td colspan="2">연락처 :
E-mail :</td></tr>
<tr><td>참여기업</td><td colspan="7">(참여기업 업체명을 모두 기재)</td></tr>
<tr><td>총사업기간</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">정부출연금</td><td rowspan="2">천원</td><td rowspan="2">기업부담금
(위탁기관포함
)</td><td>현
금</td><td>천
원</td><td rowspan="2">사 업 비 총
액</td><td rowspan="2">천원</td></tr>
<tr><td>현
물</td><td>천
원</td></tr>
<tr><td>1. 과제개요</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>2. 주요핵심
기술</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>3. 과제목표</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>4. 개선 요인</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>5. 개선효과
(파급효과)</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">6.위탁연구기관
및 위탁내용</td><td>기관명</td><td colspan="2"></td><td>책임자</td><td colspan="2">연락처 :
E-mail :</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">키워드
(3개)</td><td>한 글</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>영 문</td><td colspan="6"></td></tr>
</table>

※ 본 과제요약서는 2쪽 이내로 간단명료하게 작성합니다.

세 부 사 업 계 획 서

목 차

1. 개발과제의 개요
1-1. 개발의 필요성
1-2. 개발기술의 정의
1-3. 예상되는 파급효과
1-4. 개발후 성과 및 활용
2. 현장실태 및 개발내용
2-1. 참여기업의 현장실태
2-2. 개발내용 및 개발범위
3. 사업성과
3-1. 환경개선적 측면
3-2. 공정개선적 측면
3-3. 경제적 예상효과
3-4. 개선사항의 유사분야 파급효과
4. 위탁개발의 목표 및 내용
4-1. 최종목표 및 평가방법
4-2. 위탁개발 사유
4-3. 개발내용 및 개발범위
5. 개발 추진전략 및 체계
5-1. 개발 추진전략
5-2. 개발 추진체계
5-3. 개발팀 편성도
6. 개발 추진일정
7. 연구기자재 보유현황
8. 개발실적 및 연구원
8-1. 연구기관, 참여기업 및 위탁연구기관의 주요 과제개발 및 사업화 실적
8-2. 총괄책임자
8-3. 참여연구원
9. 총사업비
9-1. 연도별 총괄
9-2. 비목별 총괄
10. 1차년도 사업비 비목별 세부내역
10-1. 1차년도 비목별 총괄
10-2. 1차년도 비목별 소요명세
11. 주관기관 및 참여기업 현황

※ 본 장부터 Page No.를 기입 할 것
※ 서술란의 크기는 사업내용에 따라 조정가능

1. 개발과제의 개요

1-1. 개발의 필요성

1-2. 개발기술의 정의

1-3 예상되는 파급효과

1-4 개발후 성과 및 활용

작성요령

o 개발의 필요성
- 중소기업 생산현장의 직무기피요인을 해소 또는 공정혁신 장비개발이 필요한 이유를 일목요연하게 요약 기술
* 기술적 측면의 필요성은 생산현장 근무 기피요인 해소 및 공정혁신을 통한 생산성 향상을 중심으로 서술
* 타 사업이 아닌 본 사업으로 추진되어야하는 이유를 함께 서술

o 개발기술의 정의
- 개발하고자 하는 기술의 특징, 효과, 요점 등을 간략하게 기술

o 예상되는 파급효과
- 개발하고자 하는 장비의 보급확산 가능성에 대하여 전략 또는 기술적 측면에 대하여 기술

o 개발후 성과 및 활용
- 개발후 기업내부적으로 측정되는 성과 및 활용계획을 간략히 작성

2. 현장실태 및 개발내용

2-1. 참여기업 등의 현장실태

(1) 현상태 및 개선요인

(2) 동종 업계의 기업현황(국내외 관련기술 내용 포함)

2-2. 개발내용 및 개발범위(상세히 기재)

(1) 개발목표

(2) 개발내용 및 개발범위(시스템 구성도, 구조 등은 그림 등으로 표현)

작성요령

o 현상태 및 개선요인
  - 전체공정도를 설명하고, 그중 개발관련 해당공정등의 실태를 상세히 설명(사진 등 활용)

o 동종업계의 기업현황
  - 관련업계에 종사하고 있는 업체수, 수준, 작업실태 등을 비교하면서 기술
  - 국내외 관련기술의 개발, 진행, 사용수준 등에 대하여 기술

o 개발목표
  - 본사업에서 개발하고자 하는 내용을 상세히 기재

o 개발내용 및 개발범위
  - 청사진, 시스템 설계도 등을 사진, 그림 등으로 표현하면서 구체적으로 내용 및 범위를 기재
  - 개발기술의 수준, 구체화 및 작용방법, 성공가능성 등을 포함

3. 사업성과

3-1. 환경개선적 측면

(예시)

평가항목		단위	비중(%)	개선전	개 발 목표치	환경 기준치	세계최고수준	평가방법
1. 분진	총분진 (TSP)	$\mu g/m^3$		최대22,000		300		
	10㎛이하분진 (PM10)	$\mu g/m^3$		최대 800		150		
	포름알데히드류	ppm		15ppm이상				
	알콜류	ppm		87ppm이상				
2. 열		℃						
3. 소음		dB						
4.악취		ppm						
5.노동강도		고, 중, 하						
6.산업재해		년/건수						

작성요령

* 개발장비와 관련되는 해당되는 지표를 선택하여 작성
* 개발목표치의 경우 과제 완료후 성공판정과 밀접한 관계가 있음을 고려하여 작성

o 평가항목
- 항목은 개발하고자 하는 과제와 관련이 있는 항목만 기술
- 항목내의 세분화항목을 기술

o 비중
- 비중은 각 구성성능 Spec.의 최종목표에 대한 상대적 중요도를 말함.

o 개발목표치
- 정밀도, 열효율, 내충격성, 작동전압, 응답시간 등 기술적 성능판단 기준이 되는 것을 의미하며 분야별 개발내용에 적정하게 항목에 따라 구체적으로 수치화하여 반드시 제시하여함.

o 평가방법
- 평가방법은 공인규격상의 시험검사방법을 기재하여야 하며(예:KS…,JIS…) 공공 인증기관의 성적서 첨부를 원칙으로 하되 불가능한 경우 평가 받을 수 있는 방법을 기재함.

☞ 분야별 성능Spec.을 참조하여 작성할 것(〔부록1〕 참조)

3-2. 공정개선적 측면

(예시)

항 목		개 선 전	개발목표치	평가방법
작업인원(명)				
단위시간당 생산량				
인당 생산성				
불량률(%)				
원가절감 (천원)	노무비			
	기타 1			
	기타 2			
	계			

작성요령

* 개발장비와 관련되는 해당되는 지표를 선택하여 작성
* 개발목표치의 경우 과제 완료후 성공판정과 밀접한 관계가 있음을 고려하여 작성
o 작업인원(명) : (개선전-개선후)명 절감
o 단위시간당 생산량 : [(개선후 생산량-개선전 생산량)/개선전 생산량 x 100] % 향상
o 인당 생산성 : [(개선후 인당생생산량-개선전 인당생산량)/개선전 인당생산량 x 100] % 향상
인당 생산량 = (단위시간당 생산량)/(작업인원)
o 불량률 : [(개선전 불량율-개선후 불량율)/개선후 불량율 x 100] % 향상
o 노무비 : 인당 년간 인건비(천원) x 절감인원
o 기타 : 기타 운영비 절감 등의 효과가 있을 때 절감되는 비용

3-3. 경제적 예상효과

(예시) (단위 : 명, 백만원/년)

구 분	개 발 전	개 발 후	평가방법
인력유입 효과	명	명	
인력재배치 효과	명	명	
수 입 대 체			
환경비용 감소			
작업인원			
단위시간생산량			
인당 생산성			
품질향상			
원가절감			
기타 1			
기타 2			
계			

작성요령

* 개발장비와 관련되는 해당되는 지표를 선택하여 작성
* 개발목표치의 경우 과제 완료후 성공판정과 밀접한 관계가 있음을 고려하여 작성
* 개발장비를 활용함으로써 얻는 연간 예상효과를 금액으로 환산하여 작성하되, 인력유입효과와 인력재배치 효과는 "명"을 기준으로 작성

○ 인력유입효과
- 작업환경개선으로 인해 예상되는 신규 인력유입 효과

○ 인력재배치 효과
- 개발할 장비가 자동화(또는 자동화지원) 등의 장비인 경우에 인력전환, 절감인원 등을 작성

○ 수입대체
- 자체 장비개발로 인해 발생할 수입의 대체 효과

3-4. 개선사항의 유사분야 파급효과

(예시)

작성요령

○ 관련 업계, 관련 공종 등에 대하여 예상되는 생산성 향상, 환경개선 효과 등에 대하여 정성적 및 정량적으로 상세히 기재

4. 위탁개발의 목표 및 내용

(☞ 단, 위탁개발이 없는 경우에는 동 항목을 전체 삭제가능하며, 다만 자체개발능력이 부족한 주관기관은 외부위탁기관을 적극 활용할 수 있도록 추진하시기 바랍니다.)

(1) 최종목표 및 평가방법

(2) 위탁개발 사유

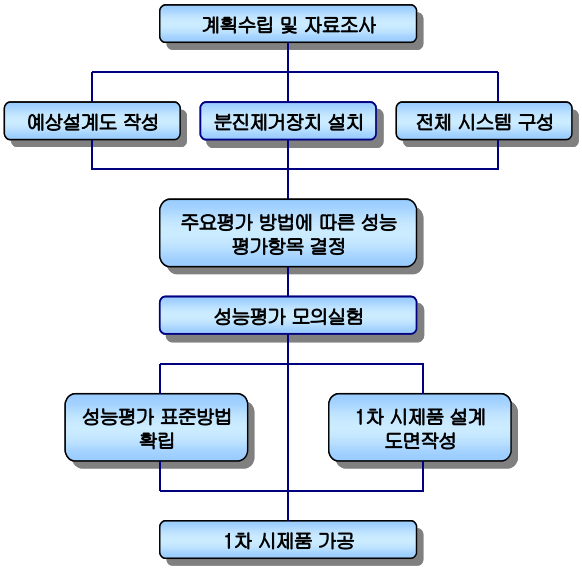
(3) 개발내용 및 개발범위 (상세히 기재)

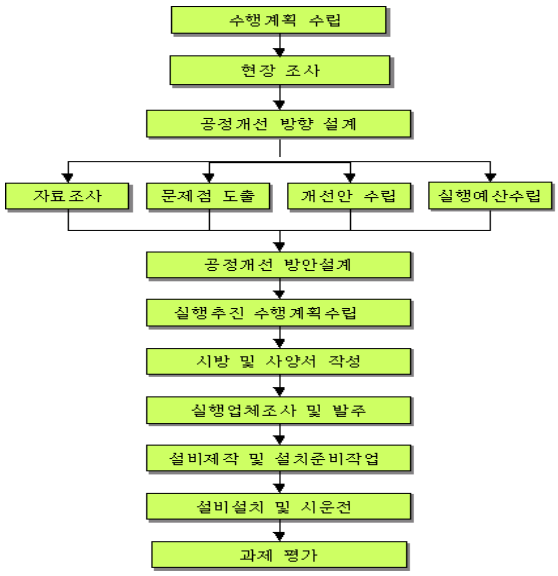
5. 개발 추진전략 및 체계

5-1. 개발 추진전략

5-2. 개발 추진체계

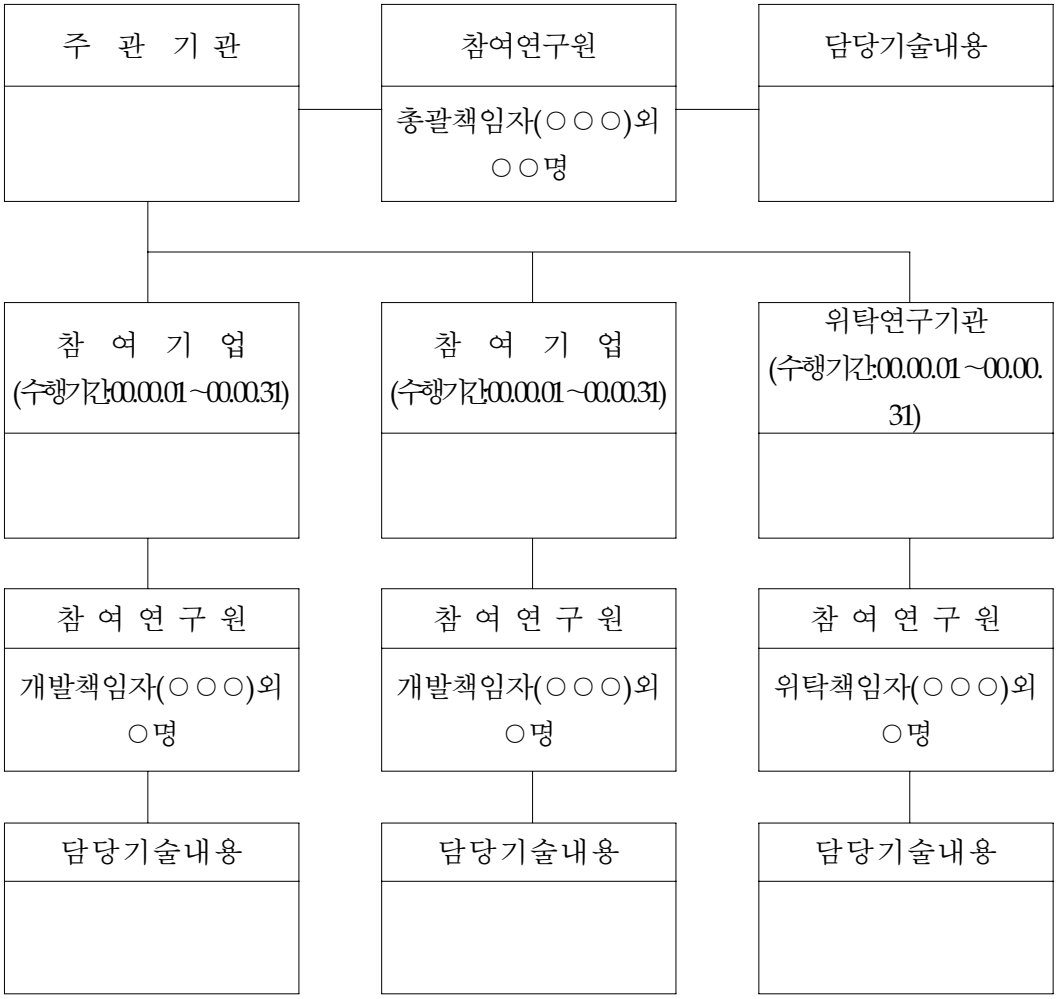
※ 다음 예와 같이 작성함(예 : 1. 용접시 발생하는 분진 제거장치 개발, 2. 공정혁신)





작성요령
o 개발 추진전략 - 개발목표달성을 위하여 무엇을 활용하고 어떻게 수행할 것인지 등 수행방법을 구체적으로 서술 * 세부개발내용별 수행방법, 수행과정 중 예측되는 장애요소 및 그 해결방안, 계획된 실험과정 등을 기술 o 개발과제 추진체계 - 개발내용의 목표와 상호간의 연관관계 및 선·후 관계를 구체적이고 명확하게 제시하는 것을 주요 내용으로 함

5-3. 개발팀 편성도



작성요령

○ 위와 같은 방법으로 하여 1페이지로 작성
○ 참여연구원에는 세부과제책임자도 포함
○ 참여기업, 위탁기관 등 개발체계 변경이 예상되는 경우는 동 사항을 추진체계에 반영할 수 있음
○ 담당 개발내용은 **5-2. 개발 추진체계**에서 기술한 항목과 일치하게 작성

6. 개발 추진일정

※ 다음 예와 같이 작성함(예 : 1. 용접시 발생하는 분진 제거장치 개발, 2. 공정혁신)

일련번호	개발내용	추진일정												기간(주)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	계획수립 및 자료조사													
2	설계도면 작성													
3	분진 제거장치 설치													
4	전체시스템 구성													
5	주요평가방법에 따른 성능평가항목 결정													
6	성능평가 모의 실험													
7	성능평가 표준방법확립													
8	1차 시제품 설계도면 작성													
9	1차 시제품 가공													
총 지원기관 투입일수														

일련번호	추진내용	추진일정												기간(주)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	수행계획수립													
2	현장조사													
3	공정개선 방향설계													
4	공정개선 방안설계													
5	시방 및 사양서 작성													
6	실행추진 수행계획수립													
7	중간보고서 작성 및 제출													
8	실행업체 조사 및 발주													
9	설비제작 및 설치준비작업													
10	설비설치 및 시운전													
11	과제평가													
12	완료보고서 작성 및 제출													
총 지원기관 투입일수														

작성요령

- ○ 개발내용 항목은 5-2. 개발 추진체계에서 기술한 항목과 일치하게 작성
- ○ 개발내용은 Bar Chart로 표시
- ○ 각 내용별 선, 후행 관계를 명확히 표기

7. 연구기자재 보유현황

보유기관	기자재명	규 격	수 량	용 도	활용도 및 시기

작성요령

※ 개발과제 수행과 직접적으로 연관이 있는 기자재에 대하여 규격, 수량, 용도 등을 명확히 기재

o 보유현황
- 기자재 보유기관에 대해 명기(주관기관, 참여기업, 위탁연구기관 등으로 구분하여 작성)

o 활용도 및 시기
- 자체연구실에 보유하며 항시 활용하여야할 장비는 “필수”로 기재
- 사업기간 내내 활용의 경우는 “전기간”으로 기재

8. 개발실적 및 연구원

8-1. 주관기관, 참여기업 및 위탁연구기관의 주요 과제개발 및 사업화 실적

(1) 주관기관

구 분	내 용	지 원 기 관
과제개발실적		
사업화실적		

(2) 참여기업

구 분	내 용	지 원 기 관
과제개발실적		
사업화실적		

(3) 위탁연구기관 (☞ 단, 위탁개발이 없는 경우에는 동 항목을 삭제)

구 분	내 용	지 원 기 관
과제개발실적		
사업화실적		

8-2. 총괄책임자

(1) 인적사항

성 명	국 문	(한문)	주민등록번호	
	영 문			
직 장	기관명		전 화	
	부 서		F A X	
	직 위		휴대전화	
	주 소	(-)	E-mail	
자 택	주 소	(-)	전 화	

(2) 학 력

연 도	학교명	전 공	학 위
~			
~			
~			
(최종학위 논문명)			

(3) 경 력

연 도	기 관 명	직 위	비 고
~			
~			

(4) 특허/프로그램 출원·등록실적

번호	특허/프로그램명	국가명	출원 등록일	출원·등록순번 / 출원·등록자수	비 고

(5) 정부출연 개발과제 수행실적

번호	프로그램명 (시행부처/기관)	과 제 명	총개발기간 (시작-종료일)	총사업비 (백만원)	비 고

작성요령

o 주관기관의 주요연구 및 사업화 실적
- 본 과제와 관련되는 최근 5개년간의 실적을 작성
o 과제 책임자
- 학력은 박사, 석사, 학사 학위 순으로 기재
- 특허/프로그램등록 : 비고란에 등록 또는 출원으로 구분 기재
·출원·등록순번/출원·등록자수 : 총 3명의 출원·등록자 중 첫번재 출원·등록자의 경우는 1/3로 기재
- 정부출연 개발과제 수행실적
· 총괄책임자가 최근 5년간 총괄책임자(책임자가 아닌 경우는 제외)로 수행중이거나 완료한 모든 과제에 대해 기록
· 프로그램명 및 시행부처/기관은 정부출연 지원 프로그램명 및 해당정부부처를 기록
(예, 기술혁신개발사업(중기청), 창의적연구진흥사업(과기부), 산업기술개발사업(산자부) 등)
- 비고란에는 해당과제별 기완료/수행중/신청중으로 구분하여 작성

8-3. 참여연구원

소속기관	성 명	직 위	주민등록 번 호	전공 및 학위				연 구 담 당 분 야	본과제 참여율 (%)
				학교	취득 년도	전공	학위		

작성요령

o 총괄책임자를 포함기재
o 소속기관은 주관기관(기관명), 참여기업(기관명), 위탁연구기관(기관명)의 순으로 구분하여 표기
o 연구담당분야는 당해 과제 개발내용 중 담당개발내용을 명시
o 본 과제 참여율은 평균 참여율을 말함
o 본 과제 참여율 산정방법
  - 본과제에 실제 참여할 수 있는 비율로서 정부출연연구사업 참여율을 포함하여 100%이내에서 신청하여야 함
o 정부출연연구사업 참여율은 접수마감일 현재 정부출연연구사업에 참여하고 있을 때 해당연구원이 그 사업에 참여하는 과제별 참여율을 합한 것을 말함
o 정부출연연구사업 참여 과제수 산정 방법
  - 접수 마감일 현재 잔여 연구기간이 6개월 미만인 과제는 제외

9. 총사업비

9-1. 연도별 총괄(부담기준)

(단위 : 천원, %)

구 분			1차년도(20 년)		2차년도(20 년)		합 계	
			금 액	비율	금 액	비율	금 액	비율
정부출연금								
주관기관 현물								
기업부담금	참여기업(가)	현 금						
		현 물						
		소 계						
	참여기업(나)	현 금						
		현 물						
		소 계						
	참여기업(다)	현 금						
		현 물						
		소 계						
	소계	현 금						
		현 물						
		소 계						
위탁연구기관 현물								
합 계				100%		100%		100%

작성요령

* 세부적인 사항은 [별표 4]를 참조하여 작성
○ 정부출연금은 총사업비의 75% 이내로 계상
○ 민간부담금 현금은 총사업비의 12.5% 이상으로 계상
○ 위탁연구기관 현물은 위탁연구기관에서 제공하는 현물(인건비만 해당)을 의미함
○ 사업비 표기시 천원 이하는 절사

9-2. 비목별 총괄(집행기준)

(단위 : 천원, %)

구 분		1차년도			2차년도			합 계			
		현금	현물	계	현금	현물	계	현금	현물	계	%
주관기관	인건비										
	직접비										
	간접비										
	소 계										100
위탁기관	인건비										
	직접비										
	간접비										
	소 계										100
참여기업	인건비										
	직접비										
	간접비										
	소 계										100
계	인건비										
	직접비										
	간접비										
	합 계										100

작성요령

○ [별표 4]의 비목별 계상기준 참조하여 작성

10. 1차년도 사업비 비목별 세부내역

(다년도 사업의 경우 1차년도와 2차년도를 각각 구분하여 작성)

10-1. 1차년도 비목별 총괄

(천원)

비 목	현 금	현 물	계	구성비(%)
1. 인 건 비				
- 내부인건비				
- 외부인건비				
2. 직 접 비				
- 연구기자재 및 시설비				
- 재료비 및 전산처리·관리비				
- 장비제작비				
- 여비, 수용비 등				
3. 간 접 비				
- 간접경비				
- 연구개발준비금				
- 지적재산권 출원·등록비				
- 과학문화활동비				
- 연구실 안전관리비				
4. 위탁연구개발비				
합 계				100%

작성요령

○ [별표 4]의 비목별 기준참조하여 작성
○ 사업비 표기시 천원 이하는 절사
○ 위탁개발비는 인건비와 직접개발비 합의 40%를 초과할 수 없음

10-2. 1차년도 비목별 소요명세

(1) 인건비

(단위 : 천원)

구 분	성 명	직위	실지급액 (A)	참여율(%) (B)	합 계(A×B/100)		
					현금	현물	계
주관기관 소속연구원							
	계						
참여기업 소속연구원							
	계						
외부위촉 연구원							
	계						
합 계							

작성요령

○ 연구원의 인건비 계상기준은 신청기관의 급여기준에 따른 실 지급액에 따라 참여율별로 계상
※ 실지급액 = 전년도 연봉총액 또는 전년도 연말정산기준 급여총액
※ 근무년수가 1년 미만인 자 등 전년도 연말정산기준 급여총액을 알 수 없는 정규직원의 인건비는 최근월 급여액 × 12 × 참여율로 산정
※ 참여연구원의 과제참여기간이 1년 미만인 때에 인건비는 상기 계산액 × (참여개월 / 12)로 산정
※ 전년도 연말정산기준 급여총액을 알 수 없는 외부위촉연구원의 인건비는 해당기관 자체의 지급예상금액으로 산정
○ 기업소속 직원의 인건비는 현물로 계상
○ 대학, 국·공립 연구소 소속 연구원 중 정규직원의 인건비는 현물로 계상
- 비 정규직원의 인건비는 현금계상 가능
○ 정부출연연구소 소속 연구원 중 정규직의 경우는 참여율 범위내에서 현금으로 신청
○ 외부인건비는 주관기관에 소속되어 있지 않으나 당해 기술개발사업에 참여하는 연구원에게 지급되며, 해당기관 급여기준에 따른 실지급액을 당해과제 참여율에 따라 계상
<참고> 학사·석사·박사 과정 학생 외부인건비 적용기준(100% 참여시)
- 월정액 : 학사과정(800천원), 석사과정(1,500천원), 박사과정(2,000천원)

(2) 직접비: 천원

○ 연구기자재 및 시설비, 재료비 및 전산처리・관리비, 장비제작비 내역

구 분		품 명	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액 (천원)	용도(당해 개발사업에의 관련내용)	비 고 (현금, 현물)
① 연구기자재 및 시설비	구 입								
	임 차								
소 계									
② 재료비 및 전산처리・관리비									
소 계									
③ 장비제작비									
소 계									
계		천원(현금 천원, 현물 천원)							

작성요령

○ ①,②,③ 항목은 현금 또는 현물로 비고란에 표기

○ 장비제작비의 경우 주관기관 및 참여기업의 보유설비 부족 등으로 장비 등을 외주로 제작되는 비용으로서 제작에 필요한 소요비용을 현금으로 계상가능하며, 반드시 견적서를 첨부하여야 한다. 단, 자체적으로 제작하는 경우는 재료비 및 전산처리・관리비, 인건비 등의 해당비목으로 계상

○ 주요 구입 기자재에 대해서는 계약금, 중도금, 잔금 등을 실제 지현급시기를 예상하여 반영하고, 비고란에 그 내용을 표기

○ 임차에 대한 금액은 사용료 등을 기재하며 참여기업이 보유한 관련 기자재는 현물 임차로 간주하되, 구입가의 10% 이내에서 계상가능

○ 참여기업에서 생산・판매중인 견품, 재료 및 설비 등을 이용할 경우 현물로 계상

○ 여비, 수용비 및 수수료, 기술정보활동비, 연구활동비, 연구홍보비 내역

구 분	내 역	단 가	회수 (수량, 건)	금액(천원)	비 고
여 비	국내 여 비 국 외 여 비				
수용비 및 수수료	공 공 요 금 유 인 물 비 사 무 용 품 비 기기·비품의 구입·유지비용 정 산 수 수 료				
기 술 정 보 활 동 비	전문가활용비 문헌정보수집비 교육훈련비 회의비				
연구활동비	연구활동진흥비				
계					

작성요령

○ 수용비 및 수수료는 과제와 직접 관련 있는 인쇄・복사・인화・슬라이드 제작비, 공공요금・제세공과금 및 수수료, 사무용품비, 연구환경 유지를 위한 기기・비품의 구입・유지비용 등

○ 기술정보활동비는 전문가활용, 국내・외훈련, 기술정보수집비, 도서 등 문헌구입비, 회의비, 세미나개최비, 학회・세미나 참가비, 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비 등으로 주관기관이 정한 기준 또는 실소요 경비

○ 연구활동진흥비는 사업수행과 관련된 식대 등을 위한 경비로 인건비의 5% 범위내에서 계상하며, 전액현금 계상

○ 연구홍보비는 연구과제의 성과 확산을 위한 경비(박람회 참가비용 등)

(3) 간접비 :　　천원

구분		단가	회 수 (수량, 건)	금액(천원)	비고
간 접 경 비					
연구개발준비금					
지적재산권 출원·등록비	국내				
	국외				
과학문화활동비					
연구실 안전관리비					
합 계					

작성요령

○ 간접경비
- PBS 적용 정부출연 주관기관 : 내부인건비×간접경비 비율
  단, 한국과학기술원과 광주과학기술원 : 내·외부인건비×간접경비 비율
- PBS 미적용 정부출연 주관기관 및 정부출연주관기관 이외의 기관은 인건비와 직접비의 15%범위 내에서 계상
- 당해 연구개발에 소요되는 지원인력의 인건비 및 기관 공통 지원경비
- 사업단 또는 연구단 형태로 운영되는 경우 운영경비 및 비품 구입경비

○ 연구개발준비금
- 연구원의 일시적 연구중단, 연구연가 등에 따른 비용에 충당할 수 있는 경비(정부출연주관기관에 한정하되 내부인건비의 30%이내)

○ 지적재산권 출원·등록비
- 프로그램 수행과제와 직접 관련된 지적재산권의 국내외 출원·등록에 필요한 모든 비용 또는 기술가치평가 등 기술이전에 필요한 비용

○ 과학문화활동비
- 연구관제의 홍보를 위한 과학홍보물 및 행사 프로그램 등의 제작, 강연, 체험활동, 연구실 개발 및 홍보전문가 양성 등 과학기술문화확산에 관련된 경비로 인건비의 5% 범위 안에서 계상

○ 연구실 안전관리비
- 당해 연구개발과제 수행과 관련하여 연구실험실 안전을 위한 안전교육비 등 예방활동과 보험가입 등 사고보상에 필요한 경비로 인건비의 2% 범위 안에서 계상

(6) 위탁개발비: 천원

(☞ 위탁개발이 없는 경우에는 동 항목을 전체 삭제)

가) 비목별 총괄

(단위 : 천원)

비 목	현 금	현 물	계	구성비(%)
1. 인 건 비				
- 내부인건비				
- 외부인건비				
2. 직 접 비		-		
- 연구기자재 및 시설비		-		
- 재료비 및 전산처리·관리비		-		
- 장비제작비		-		
- 여비, 수용비 등		-		
3. 간 접 비		-		
합 계				100%

작성요령

○ **“ — ” 표시란은 작성하지 않음**
○ 사업비 표기시 천원 이하는 절사
○ 기업은 위탁연구기관이 될 수 없음

나) 비목별 소요명세

나)-1. 인건비

(단위 : 천원)

구 분	성 명	직위	실지급액 (A)	참여율(%) (B)	계(A×B/100)		
					현금	현물	계
위탁연구기관 소속연구원							
	계						
외부위촉 연구원							
	계						
합 계							

나)-2. 직접비: 천원

○ 연구기자재 및 시설비, 재료비 및 전산처리・관리비, 장비제작비 내역

구 분		품 명	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액 (천원)	용도(당해 개발사업에의 관련내용)	비 고 (현금, 현물)
연구기자재 및 시설비	구입								
	임차								
소 계									
재료비 및 전산처리・관리비									
소 계									
장비 제작비									
소 계									
계		천원(현금 천원, 현물 천원)							

○ 여비, 수용비 및 수수료, 기술정보활동비, 연구활동비 내역

구 분	내 역	단 가	회수 (수량, 건)	금액(천원)	비 고
여 비	국내여비 국외여비				
수용비 및 수수료	공공요금 유인물비 사무용품비 기기・비품의 구입・유지비용				
기술정보활동비	전문가활용비 문헌정보수집비 교육훈련비 회의비				
연구활동비	연구활동진흥비				
계					

나)-3. 간접비 : 천원

구분		단가	회 수 (수량, 건)	금액(천원)	비고
간 접 경 비					
연구개발준비금					
지적재산권 출원·등록비	국내				
	국외				
과학문화활동비					
연구실 안전관리비					
합 계					

작성요령
○ 위탁연구개발비는 인건비, 직접비 및 간접비의 계상기준에 준하여 작성

11. 주관기관 및 참여기업 현황

(☞ 주관기관 및 참여기업 모두가 각각 작성)

11-1. 기관명(주관기관 및 참여기업)

□ 일반현황

대표자	성 명		주민등록번호	
	E-mail		휴대전화	
과제 책임자	성 명		주민등록번호	
	부 서		전 화	
	직 위		F A X	
	E-mail		휴대전화	
일반 현황	기 업 명		홈 페 이 지	
	설립년월일		업종(주생산품)	
	사업자등록번호		법인등록번호	
	주소	본사 (-)		
		공장 (-)		
	종업원수	총인원수 : 명, 정규직 : 명, 계약직 : 명		
		관리직인원 : 생산직인원 : (외국인노동자 : 명)		
	공장규모	대지면적 : ㎡, 건물면적 : ㎡, 공장구분 : 자가□ 임대□		
	자 본 금	백만원	전년도매출액	백만원
	부채비율	%	자기자본비율	%
	영업이익율	%	유동비율	%
	전년도연구개발비	백만원	R&D인력	명
	기술개발과제 참여여부 : (연도) (주관책임자)			

□ 국가연구개발사업 참여실적 (최근 5년간)

프로그램명 (시행부처)	과 제 명	개발기간 (시작-종료일)	총사업비 (백만원)	비 고

작성요령

1) 일반현황

- ○ 최근년도 결산재무제표를 기준으로 정확히 작성
- ○ 상시종업원수 : 전년도 소득세징수액집계표(국민연금정산자료)에 명시된 종업원수
- ○ 업종(주생산품) : 사업자등록증에 기재된 업종을 표기하고 판매실적순에 따른 주생산품을 일반명으로 3개 이내 기재
- ○ 부채비율(%) : (부채총계/총자본)×100%
- ○ 자기자본비율(%) : (자기자본/총자본)×100%
- ○ 영업이익률(%) : (전년도영업이익/전년도매출액)×100%
- ○ 유동비율(%) : (유동자산/유동부채)×100%
- ○ 연구개발인력 : 순수 연구개발에만 종사하고 관련부서에 소속된 자
- ○ 기술개발과제 참여여부 : 과거에 참여했던 참여연도, 총괄책임자 성명을 기재

2) 국가 연구개발사업 참여실적

- ○ 참여기업이 최근 5년간 수행중이거나 완료한 모든 과제에 대해 기록
- ○ 프로그램명 및 시행부처/기관은 정부출연 지원 사업명 및 해당정부부처를 기록
  (예, 중소기업기술혁신개발사업(중기청), 산업기술개발사업(산자부) 등)
- ○ 비고란은 해당과제별 기완료(성공실패여부, 제한조치 포함)/수행중/신청중으로 구분

☞ 중소기업생산환경혁신 기술개발과제 사업계획서(중소기업용)

<table>
<tr><td>업종세분류
(분류코드NO)</td><td colspan="3"></td><td>해당분과</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>사업(과제)명</td><td colspan="5"></td><td>사업연도</td><td>상반기
하반기</td></tr>
<tr><td rowspan="5">주 관 기 관</td><td>기업명</td><td colspan="3"></td><td>홈페이지</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>전 화</td><td></td><td>팩 스</td><td></td><td>사업자등록번호</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">주 소</td><td>본 사</td><td colspan="5">(-)</td></tr>
<tr><td>개발부서</td><td colspan="5">(-)</td></tr>
<tr><td>대표자</td><td colspan="2"></td><td>주민등록번호</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">총괄책임자</td><td>성 명</td><td colspan="2"></td><td>주민등록번호</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>전 화</td><td></td><td>핸드폰</td><td></td><td>E-Mail</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>사업기간</td><td colspan="7">20 . . . ~ 20 . . . (개월)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">사업비
(천원)</td><td rowspan="2">정 부
출연금</td><td colspan="3">민간부담금</td><td rowspan="2">위탁기관
현 물</td><td rowspan="2" colspan="2">계</td></tr>
<tr><td>현 금</td><td>현 물</td><td>소 계</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>구 분</td><td colspan="2">업 체 명</td><td>대표자</td><td>책임자</td><td colspan="3">전 화</td></tr>
<tr><td>위탁연구기관</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

중소기업생산환경혁신 기술개발사업관리지침의 규정에 따라 동 사업을 성실히 수행하고자 사업계획서를 제출합니다.

20 년 월 일

주관책임자 (인)

주관기관 대표 (직인)

중소기업청장 귀하

첨부 1. 세부사업계획서 2. 참여신청서(현장확인)
3. 공장등록증 또는 사업자등록증(현장확인) 4. 전년도 결산재무제표(현장확인)

※ 시스템 등록시 날인은 제외되며, 신규평가시 날인하여 제출함.

※ 등록후 지침 page 9의 제출서류를 보관하고 있어야 함

표지작성요령

※ 세부사업계획서 작성시 사업계획서부록으로 첨부된[부록 1, 2]를 참조하여 작성

1) 업종세분류

o 표준산업분류표의 세분류 Code를 기재함

2) 해당분과

분 과	해당 분야
금속 1	주조
금속 2	단조, 소성, 가공
금속 3	열·표면처리
기계 1	산업기계
기계 2	용접·접합·분진
섬유·피혁	-
화학공정	화학·폐수

3) 사업(과제)명

o 기술개발 내용이 쉽게 설명될 수 있도록 대표적인 과제명을 기재

예) 용접시 발생하는 분진제거 장치 개발

4) 주관기관

o 주관기관의 해당내용을 빠짐없이 기재

5) 총괄책임자

o 총괄책임자의 성명, 주민등록번호, 연락처 등 인적사항을 기재

6) 사업기간

o 총 기술개발기간 시작년월일부터 개발종료년월일까지 기재

- 사업기간은 1년 이내를 원칙으로 함

7) 사업비

o 신청과제에 소요되는 사업비를 정부출연금과 기업부담금 등으로 구분하여 기재

8) 위탁연구기관(필요시)

o 업체명, 대표자, 책임자, 연락처 등을 기재

9) 제출일, 총괄책임자, 주관기관장 날인

o 제출일은 사업계획서 신청일을 기재

o 총괄책임자 성명을 기재한 후 날인

o 주관기관장을 기재한 후 주관기관의 직인 날인

※ 시스템 등록시 날인은 제외되며, 신규평가시 날인하여 제출함

10) 제출방법

o 계획서 및 요약서는 http://www.smtech.go.kr에서 작성

중소기업생산환경혁신 기술개발과제 과제요약서

<table>
<tr><td>과제명</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>주관기관</td><td colspan="2"></td><td>총괄책임자</td><td></td><td colspan="2">연락처 :
E-mail :</td></tr>
<tr><td>총사업기간</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>정부출연금</td><td colspan="2">천원</td><td>기업부담금
(위탁기관포함)</td><td>현금
현물</td><td>천원
천원</td><td>사업비총액</td><td>천원</td></tr>
<tr><td>1. 과제개요</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>2. 주요핵심
기술</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>3. 과제목표</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>4. 개선 요인</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>5. 개선효과
(파급효과)</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">6.위탁연구기관
및 위탁내용</td><td>기관명</td><td colspan="2"></td><td>책임자</td><td colspan="3">연락처 :
E-mail :</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">키워드
(3개)</td><td>한 글</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>영 문</td><td colspan="6"></td></tr>
</table>

※ 본 과제요약서는 2쪽 이내로 간단명료하게 작성합니다.

세 부 사 업 계 획 서

목 차

1. 개발과제의 개요

1-1. 개발의 필요성

1-2. 개발기술의 정의

1-3. 예상되는 파급효과

1-4. 개발후 성과 및 활용

2. 현장실태 및 개발내용

2-1. 주관기관의 현장실태

2-2. 개발내용 및 개발범위

3. 사업성과

3-1. 환경개선적 측면

3-2. 공정개선적 측면

3-3. 경제적 예상효과

3-4. 개선사항의 유사분야 파급효과

4. 위탁개발의 목표 및 내용

4-1. 최종목표 및 평가방법

4-2. 위탁개발 사유

4-3. 개발내용 및 개발범위

5. 개발 추진전략 및 체계

5-1. 개발 추진전략

5-2. 개발 추진체계

5-3. 개발팀 편성도

6. 개발 추진일정

7. 연구기자재 보유현황

8. 개발실적 및 연구원

8-1. 주관기관 및 위탁연구기관의 주요 과제개발 및 사업화 실적

8-2. 총괄책임자

8-3. 참여연구원

9. 총사업비

9-1. 총괄

9-2. 비목별 총괄

10. 사업비 비목별 세부내역

10-1. 비목별 총괄

10-2. 비목별 소요명세

11. 주관기관 현황

※ 본 장부터 Page No.를 기입 할 것
※ 서술란의 크기는 사업내용에 따라 조정가능

1. 개발과제의 개요

1-1. 개발의 필요성

1-2. 개발기술의 정의

1-3 예상되는 파급효과

1-4 개발후 성과 및 활용

작성요령

o 개발의 필요성
- 중소기업 생산현장의 직무기피요인을 해소 또는 공정혁신 장비개발이 필요한 이유를 일목요연하게 요약 기술
* 기술적 측면의 필요성은 생산현장 근무 기피요인 해소 및 공정혁신을 통한 생산성 향상을 중심으로 서술
* 타 사업이 아닌 본 사업으로 추진되어야하는 이유를 함께 서술

o 개발기술의 정의
- 개발하고자 하는 기술의 특징, 효과, 요점 등을 간략하게 기술

o 예상되는 파급효과
- 개발하고자 하는 장비의 보급확산 가능성에 대하여 전략 또는 기술적 측면에 대하여 기술

o 개발후 성과 및 활용
- 개발후 기업내부적으로 측정되는 성과 및 활용계획을 간략히 작성

2. 현장실태 및 개발내용

2-1. 주관기관의 현장실태

(1) 현상태 및 개선요인

(2) 동종 업계의 기업현황(국내외 관련기술 내용 포함)

2-2. 개발내용 및 개발범위(상세히 기재)

(1) 개발목표

(2) 개발내용 및 개발범위(시스템 구성도, 구조 등은 그림 등으로 표현)

작성요령

o 현상태 및 개선요인
- 전체공정도를 설명하고, 그중 개발관련 해당공정등의 실태를 상세히 설명(사진 등 활용)

o 동종업계의 기업현황
- 관련업계에 종사하고 있는 업체수, 수준, 작업실태 등을 비교하면서 기술
- 국내외 관련기술의 개발, 진행, 사용수준 등에 대하여 기술

o 개발목표
- 본사업에서 개발하고자 하는 내용을 상세히 기재

o 개발내용 및 개발범위
- 청사진, 시스템 설계도 등을 사진, 그림 등으로 표현하면서 구체적으로 내용 및 범위를 기재
- 개발기술의 수준, 구체화 및 작용방법, 성공가능성 등을 포함

3. 사업성과

3-1. 환경개선적 측면

(예시)

평가항목		단위	비중(%)	개선전	개 발 목표치	환경 기준치	세계최고수준	평가방법
1. 분진	총분진 (TSP)	$\mu g/m^3$		최대22,000		300		
	10㎛이하분진 (PM10)	$\mu g/m^3$		최대 800		150		
	포름알데히드류	ppm		15ppm이상				
	알콜류	ppm		87ppm이상				
2. 열		℃						
3. 소음		dB						
4.악취		ppm						
5.노동강도		고, 중, 하						
6. 산 업 재해		년/건수						

작성요령

* 개발장비와 관련되는 해당되는 지표를 선택하여 작성
* 개발목표치의 경우 과제 완료후 성공판정과 밀접한 관계가 있음을 고려하여 작성

o 평가항목
- 항목은 개발하고자 하는 과제와 관련이 있는 항목만 기술
- 항목내의 세분화항목을 기술

o 비중
- 비중은 각 구성성능 Spec.의 최종목표에 대한 상대적 중요도를 말함.

o 개발목표치
- 정밀도, 열효율, 내충격성, 작동전압, 응답시간 등 기술적 성능판단 기준이 되는 것을 의미하며 분야별 개발내용에 적정하게 항목에 따라 구체적으로 수치화하여 반드시 제시하여함.

o 평가방법
- 평가방법은 공인규격상의 시험검사방법을 기재하여야 하며(예:KS…,JIS…) 공공 인증기관의 성적서 첨부를 원칙으로 하되 불가능한 경우 평가 받을 수 있는 방법을 기재함.

☞ 분야별 성능Spec.을 참조하여 작성할 것(〔부록1〕 참조)

3-2. 공정개선적 측면

(예시)

항 목		개 선 전	개발목표치	평가방법
작업인원(명)				
단위시간당 생산량				
인당 생산성				
불량률(%)				
원가절감 (천원)	노무비			
	기타 1			
	기타 2			
	계			

작성요령

* 개발장비와 관련되는 해당되는 지표를 선택하여 작성
* 개발목표치의 경우 과제 완료후 성공판정과 밀접한 관계가 있음을 고려하여 작성
o 작업인원(명) : (개선전-개선후)명 절감
o 단위시간당 생산량 : [(개선후 생산량-개선전 생산량)/개선전 생산량 x 100] % 향상
o 인당 생산성 : [(개선후 인당생생산량-개선전 인당생산량)/개선전 인당생산량 x 100] % 향상
인당 생산량 = (단위시간당 생산량)/(작업인원)
o 불량률 : [(개선전 불량율-개선후 불량율)/개선후 불량율 x 100] % 향상
o 노무비 : 인당 년간 인건비(천원) x 절감인원
o 기타 : 기타 운영비 절감 등의 효과가 있을 때 절감되는 비용

3-3. 경제적 예상효과

(예시) (단위 : 명, 백만원/년)

구 분	개 발 전	개 발 후	평가방법
인력유입 효과	명	명	
인력재배치 효과	명	명	
수 입 대 체			
환경비용 감소			
작업인원			
단위시간생산량			
인당 생산성			
품질향상			
원가절감			
기타 1			
기타 2			
계			

작성요령

* 개발장비와 관련되는 해당되는 지표를 선택하여 작성
* 개발목표치의 경우 과제 완료후 성공판정과 밀접한 관계가 있음을 고려하여 작성
* 개발장비를 활용함으로써 얻는 연간 예상효과를 금액으로 환산하여 작성하되, 인력유입효과와 인력재배치 효과는 "명"을 기준으로 작성

○ 인력유입효과
- 작업환경개선으로 인해 예상되는 신규 인력유입 효과

○ 인력재배치 효과
- 개발할 장비가 자동화(또는 자동화지원) 등의 장비인 경우에 인력전환, 절감인원 등을 작성

○ 수입대체
- 자체 장비개발로 인해 발생할 수입의 대체 효과

3-4. 개선사항의 유사분야 파급효과

(예시)

작성요령

○ 관련 업계, 관련 공종 등에 대하여 예상되는 생산성 향상, 환경개선 효과 등에 대하여 정성적 및 정량적으로 상세히 기재

4. 위탁개발의 목표 및 내용

(☞ 단, 위탁개발이 없는 경우에는 동 항목을 전체 삭제가능하며, 다만 자체개발능력이 부족한 주관기관은 외부위탁기관을 적극 활용할 수 있도록 추진하시기 바랍니다.)

(1) 최종목표 및 평가방법

(2) 위탁개발 사유

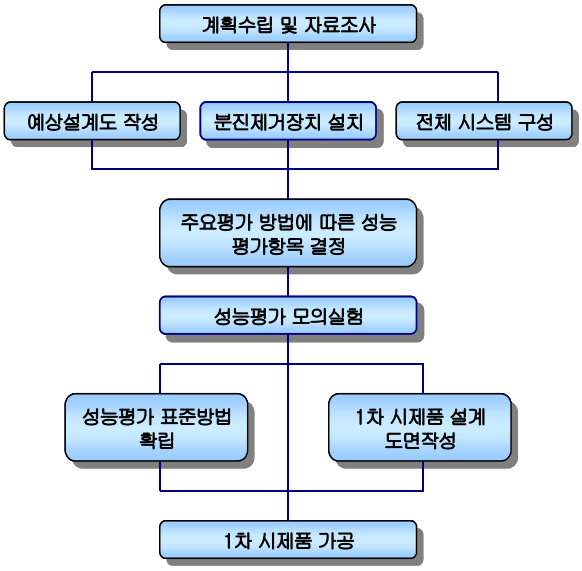
(3) 개발내용 및 개발범위 (상세히 기재)

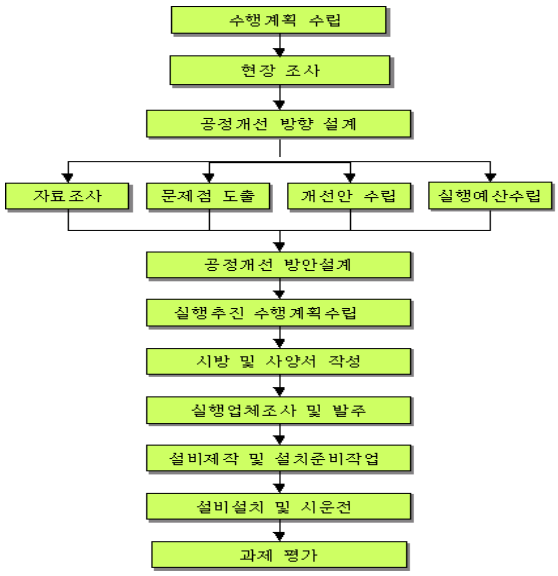
5. 개발 추진전략 및 체계

5-1. 개발 추진전략

5-2. 개발 추진체계

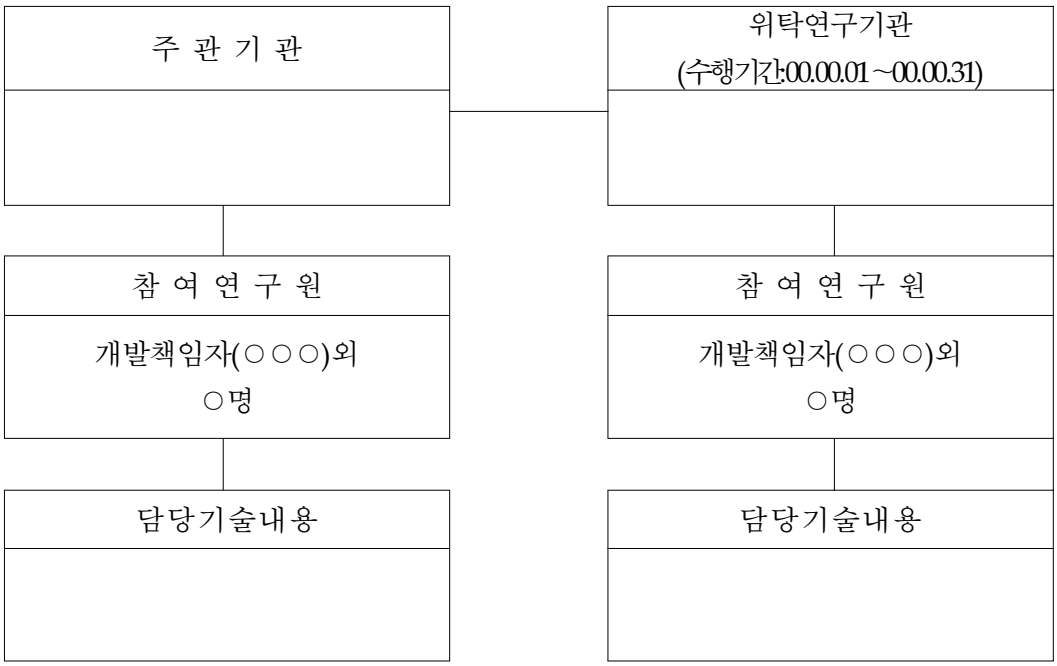
※ 다음 예와 같이 작성함(예 : 1. 용접시 발생하는 분진 제거장치 개발, 2. 공정혁신)





작성요령
o 개발 추진전략 - 개발목표달성을 위하여 무엇을 활용하고 어떻게 수행할 것인지 등 수행방법을 구체적으로 서술 * 세부개발내용별 수행방법, 수행과정 중 예측되는 장애요소 및 그 해결방안, 계획된 실험과정 등을 기술 o 개발과제 추진체계 - 개발내용의 목표와 상호간의 연관관계 및 선·후 관계를 구체적이고 명확하게 제시하는 것을 주요내용으로 함

5-3. 개발팀 편성도



작성요령
○ 위와 같은 방법으로 하여 1페이지로 작성 ○ 참여연구원에는 세부과제책임자도 포함 ○ 위탁기관 등 개발체계 변경이 예상되는 경우는 동 사항을 추진체계에 반영할 수 있음 ○ 담당 개발내용은 **5-2. 개발 추진체계**에서 기술한 항목과 일치하게 작성

6. 개발 추진일정

※ 다음 예와 같이 작성함(예 : 1. 용접시 발생하는 분진 제거장치 개발, 2. 공정혁신)

일련번호	개발내용	추진일정												기간(주)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	계획수립 및 자료조사													
2	설계도면 작성													
3	분진 제거장치 설치													
4	전체시스템 구성													
5	주요평가방법에 따른 성능평가항목 결정													
6	성능평가 모의 실험													
7	성능평가 표준방법확립													
8	1차 시제품 설계도면 작성													
9	1차 시제품 가공													
총 지원기관 투입일수														

일련번호	추진내용	추진일정												기간(주)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	수행계획수립													
2	현장조사													
3	공정개선 방향설계													
4	공정개선 방안설계													
5	시방 및 사양서 작성													
6	실행추진 수행계획수립													
7	중간보고서 작성 및 제출													
8	실행업체 조사 및 발주													
9	설비제작 및 설치준비작업													
10	설비설치 및 시운전													
11	과제평가													
12	완료보고서 작성 및 제출													
총 지원기관 투입일수														

작성요령

- ○ 개발내용 항목은 5-2. 개발 추진체계에서 기술한 항목과 일치하게 작성
- ○ 개발내용은 Bar Chart로 표시
- ○ 각 내용별 선, 후행 관계를 명확히 표기

7. 연구기자재 보유현황

보유기관	기자재명	규 격	수 량	용 도	활용도 및 시기

작성요령

※ 개발과제 수행과 직접적으로 연관이 있는 기자재에 대하여 규격, 수량, 용도 등을 명확히 기재
o 보유현황
- 기자재 보유기관에 대해 명기(주관기관, 위탁연구기관, 기타 등으로 구분하여 작성)
o 활용도 및 시기
- 자체연구실에 보유하며 항시 활용하여야할 장비는 “필수”로 기재
- 사업기간 내내 활용의 경우는 “전기간”으로 기재

8. 개발실적 및 연구원

8-1. 주관기관 및 위탁연구기관의 주요 과제개발 및 사업화 실적

(1) 주관기관

구 분	내 용	지 원 기 관
과제개발실적		
사업화실적		

(2) 위탁기관 (☞ 단, 위탁개발이 없는 경우에는 동 항목을 전체 삭제)

구 분	내 용	지 원 기 관
과제개발실적		
사업화실적		

8-2. 총괄책임자

(1) 인적사항

성 명	국 문	(한문)	주민등록번호	
	영 문			
직 장	기관명		전 화	
	부 서		F A X	
	직 위		휴대전화	
	주 소	(-)	E-mail	
자 택	주 소	(-)	전 화	

(2) 학 력

연 도	학교명	전 공	학 위
~			
~			
~			
(최종학위 논문명)			

(3) 경 력

연 도	기 관 명	직 위	비 고
~			
~			

(4) 특허/프로그램 출원・등록실적

번호	특허/프로그램명	국가명	출원 등록일	출원·등록순번 / 출원·등록자수	비 고

(5) 정부출연 개발과제 수행실적

번호	프로그램명 (시행부처/기관)	과 제 명	총개발기간 (시작-종료일)	총사업비 (백만원)	비 고

작성요령

o 주관기관의 주요연구 및 사업화 실적
- 본 과제와 관련되는 최근 5개년간의 실적을 작성
o 주관 책임자
- 학력은 박사, 석사, 학사 학위 순으로 기재
- 특허/프로그램등록 : 비고란에 등록 또는 출원으로 구분 기재
·출원·등록순번/출원·등록자수 : 총 3명의 출원·등록자 중 첫번재 출원·등록자의 경우는 1/3로 기재
- 정부출연 개발과제 수행실적
· 총괄책임자가 최근 5년간 총괄책임자(책임자가 아닌 경우는 제외)로 수행중이거나 완료한 모든 과제에 대해 기록
·프로그램명 및 시행부처/기관은 정부출연 지원 프로그램명 및 해당정부부처를 기록
(예, 기술혁신개발사업(중기청), 창의적연구진흥사업(과기부), 산업기술개발사업(산자부) 등)
- 비고란에는 해당과제별 기완료/수행중/신청중으로 구분하여 작성

8-3. 참여연구원

소속기업	성 명	직 위	주민등록 번 호	전공 및 학위				연 구 담 당 분 야	본과제 참여율 (%)
				학교	취득 년도	전공	학위		

작성요령

o 총괄책임자를 포함기재
o 소속기관은 주관기관(기관명), 위탁연구기관(기관명)의 순으로 구분하여 표기
o 연구담당분야는 당해 과제 개발내용 중 담당개발내용을 명시
o 본 과제 참여율은 평균 참여율을 말함
o 본 과제 참여율 산정방법
  - 본과제에 실제 참여할 수 있는 비율로서 정부출연연구사업 참여율을 포함하여 100%이내에서 신청하여야 함
o 정부출연연구사업 참여율은 접수마감일 현재 정부출연연구사업에 참여하고 있을 때 해당연구원이 그 사업에 참여하는 과제별 참여율을 합한 것을 말함
o 정부출연연구사업 참여 과제수 산정 방법
  - 접수 마감일 현재 잔여 연구기간이 6개월 미만인 과제는 제외

9. 총사업비

9-1. 총괄(부담기준)

(단위 : 천원, %)

구 분	현금	현물	계	비율
정부출연금				
주관기관부담금				
위탁연구기관 현물				
합 계				100%

작성요령

* 세부적인 사항은 [별표 4]를 참조하여 작성
○ 정부출연금은 총사업비의 75% 이내로 작성
○ 민간부담금 현금은 총사업비의 12.5% 이상으로 작성
○ 위탁기관 현물은 위탁연구기관에서 제공하는 현물(인건비만 해당)을 의미함
○ 사업비 표기시 천원 이하는 절사

9-2. 비목별 총괄(집행기준)

(단위 : 천원, %)

구 분		현금	현물	계	%
주관기관	인건비				
	직접비				
	간접비				
	소 계				100
위탁연구기관	인건비				
	직접비				
	간접비				
	소 계				100
계	인건비				
	직접비				
	간접비				
	합 계				100

작성요령

○ 〔별표 4〕 세부내역을 참고하여 작성

10. 사업비 비목별 세부내역

10-1. 비목별 총괄

(단위 :천원)

비 목	현 금	현 물	계	구성비(%)
1. 인 건 비				
- 내부인건비				
- 외부인건비				
2. 직 접 비				
- 연구기자재 및 시설비				
- 재료비 및 전산처리·관리비				
- 장비제작비				
- 여비, 수용비 등				
3. 간 접 비				
- 간접경비				
- 연구개발준비금				
- 지적재산권 출원·등록비				
- 과학문화활동비				
- 연구실 안전관리비				
4. 위탁연구개발비				
합 계				100%

작성요령

○ 별표4. 비목별 소요명세를 참고하여 작성
○ 사업비 표기시 천원 이하는 절사
○ 위탁개발비는 인건비와 직접개발비 합의 40%를 초과할 수 없음

10-2. 비목별 소요명세

(1) 인건비

(단위 : 천원)

구 분	성 명	직위	실지급액 (A)	참여율(%) (B)	합 계 (A×B/100)		
					현금	현물	계
주관기관 소속연구원					-		
					-		
					-		
					-		
	계				-		
외부위촉 연구원							
	계						
합 계							

작성요령

○ 기업소속 직원의 인건비는 현물로만 계상("-" 표시란은 작성하지 않음)

○ 연구원의 인건비 계상기준은 신청기관의 급여기준에 따른 실 지급액에 따라 참여율별로 계상

※ 실지급액 = 전년도 연봉총액 또는 전년도 연말정산기준 급여총액

※ 근무년수가 1년 미만인 자 등 전년도 연말정산기준 급여총액을 알 수 없는 정규직원의 인건비는 최근월 급여액 × 12 × 참여율로 산정

※ 참여연구원의 과제참여기간이 1년 미만인 때에 인건비는 상기 계산액 × (참여개월 / 12)로 산정

※ 전년도 연말정산기준 급여총액을 알 수 없는 외부위촉연구원의 인건비는 해당기관 자체의 지급예상금액으로 산정

○ 외부인건비는 주관기관에 소속되어 있지 않으나 당해 기술개발사업에 참여하는 연구원에게 지급되며, 주관기관의 급여기준에 따른 실지급액을 당해과제 참여율에 따라 계상

<참고> 학사·석사·박사 과정 학생 외부인건비 적용기준(100% 참여시)

- 월정액 : 학사과정(800천원), 석사과정(1,500천원), 박사과정(2,000천원)

(2) 직접비: 천원

○ 연구기자재 및 시설비, 재료비 및 전산처리·관리비, 장비제작비 내역

구 분		품 명	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액 (천원)	용도(당해 개발사업에의 관련내용)	비 고 (현금, 현물)
① 연구기자재 및 시설비	구 입								
	임 차								
소 계									
② 재료비 및 전산처리·관리비									
소 계									
③ 장비제작비									
소 계									
계		천원 (현금 천원, 현물 천원)							

작성요령

○ ①, ②, ③ 항목은 현금 또는 현물로 비고란에 표기

○ 연구기자재 및 시설비

- 신규구입 비용은 현금으로 계상 가능
- 구입시 소요되는 제세공과금은 구입비에 포함하여 계상 할 수 있음
- 해당기업에서 보유하지 않은 연구기자재 및 연구시설을 외부로부터 임차하는 비용은 현금으로 계상 가능
- 해당기업이 보유하고 있는 연구기자재 및 연구시설의 사용료는 구입단가의 10%이내에서 현물로 계상.

○ 재료비 및 전산처리·관리비

- 현금으로 계상 가능하나, 해당기업에서 보유하고 있거나 생산판매 중인 것은 현물로 계상

○ 장비 제작비

- 해당기업의 보유시설 부족 등으로 장비 등을 외주로 제작 또는 가공하는 때에 소요되는 비용은 현금 계상 가능하며 반드시 견적서를 첨부
- 단, 해당기업에서 직접 제작시 그 소요비용은 재료비, 인건비 등의 비목으로 계상하여야 함

○ 여비, 수용비 및 수수료, 기술정보활동비, 연구활동비, 연구홍보비 내역

구 분	내 역	단 가	회수 (수량, 건)	금액(천원)	비 고
여 비	국 내 여 비 국 외 여 비				
수용비 및 수수료	공 공 요 금 유 인 물 비 사 무 용 품 비 기 기 · 비 품 의 구입 · 유지비용				
기 술 정 보 활 동 비	전 문 가 활 용 비 문헌정보수집 비 교 육 훈 련 비 회 의 비				
연구활동비	연구활동진흥비				
연구홍보비	기 타				
계					

작성요령

○ 수용비 및 수수료는 과제와 직접 관련 있는 인쇄·복사·인화·슬라이드 제작비, 공공요금·제세공과금 및 수수료, 사무용품비, 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지비용 등

○ 기술정보활동비는 전문가활용, 국내·외훈련, 기술정보수집비, 도서 등 문헌구입비, 회의비, 세미나개최비, 학회·세미나 참가비, 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비 등으로 주관기관이 정한 기준 또는 실소요 경비

○ 연구활동진흥비는 사업수행과 관련된 식대 등을 위한 경비로 인건비의 5% 범위내에서 전액현금으로 계상

◦ 연구홍보비 : 연구과제의 성과 확산을 위한 경비(박람회 참가비용 등)

(3) 간접개발비 : 천원

구분		단가	회 수 (수량, 건)	금액(천원)	비고
간 접 경 비					
연구개발준비금					
지적재산권 출원·등록비	국내				
	국외				
과학문화활동비					
연구실 안전관리비					
합 계					

작성요령

◦ 간접비는 현금으로만 계상
◦ 간접경비
  - 과제종료 후 위탁정산을 위한 정산수수료로 산정 할 수 있음
◦ 지적재산권출원·등록비
  - 프로그램 수행과제와 직접 관련된 지적재산권의 국내외 출원·등록에 필요한 모든 비용 또는 기술 가치평가 등 기술이전에 필요한 비용
◦ 과학문화활동비
  - 연구관제의 홍보를 위한 과학홍보물 및 행사 프로그램 등의 제작, 강연, 체험활동, 연구실 개발 및 홍보전문가 양성 등 과학기술문화확산에 관련된 경비로 인건비의 5% 범위안에서 계상
◦ 연구실 안전관리비
  - 당해 연구개발과제 수행과 관련하여 연구실험실 안전을 위한 안전교육비 등 예방활동과 보험가입 등 사고보상에 필요한 경비로 인건비의 2% 범위안에서 계상

(6) 위탁연구개발비: 천원

(☞ 위탁개발이 없는 경우에는 동 항목을 전체 삭제)

가) 비목별 총괄

(단위 : 천원)

비 목	현 금	현 물	계	구성비(%)
1. 인 건 비				
- 내부인건비				
- 외부인건비				
2. 직 접 비		-		
- 연구기자재 및 시설비		-		
- 재료비 및 전산처리·관리비		-		
- 장비제작비		-		
- 여비, 수용비 등		-		
3. 간 접 비		-		
합 계				100%

작성요령

○ **“ — ” 표시란은 작성하지 않음**
○ 사업비 표기시 천원 이하는 절사
○ 기업은 위탁연구기관이 될 수 없음

나) 비목별 소요명세

나)-1. 인건비

(단위 : 천원)

구 분	성 명	직위	실지급액 (A)	참여율(%) (B)	계(A×B/100)		
					현금	현물	계
위탁연구기관 소속연구원							
	계						
외부위촉 연구원							
	계						
합 계							

작성요령

○ 연구원의 인건비 계상기준은 신청기관의 급여기준에 따른 실 지급액에 따라 참여율별로 계상
※ 실지급액 = 전년도 연봉총액 또는 전년도 연말정산기준 급여총액
※ 근무년수가 1년 미만인 자 등 전년도 연말정산기준 급여총액을 알 수 없는 정규직원의 인건비는
최근월 급여액 × 참여개월수 × 참여율로 산정한다.
※ 전년도 연말정산기준 급여총액을 알 수 없는 비정규직원은 아래의 인건비 산정기준을 따른다.
- 박사이상 : 3,000천원×참여개월수×참여율 - 박사과정 : 2,000천원×참여개월수×참여율
- 석사과정 : 1,500천원×참여개월수×참여율 - 학사과정 : 800천원×참여개월수×참여율
○ 대학, 국·공립연구소 소속 연구원 중 정규직원의 인건비는 현물로만 계상할 수 있음
- 비정규직원의 인건비는 현금 계상 가능
○ 정부출연주관기관 소속 연구원 중 정규직의 경우는 참여율 범위내에서 현금으로 신청
○ 외부인건비는 위탁기관에 소속되어 있지 않으나 당해 기술개발사업에 참여하는 연구원에게 지급되며, 해당기관 급여기준에 따른 실지급액을 당해과제 참여율에 따라 계상

나)-2. 직접비: 천원

○ 연구기자재 및 시설비, 재료비 및 전산처리·관리비, 장비제작비 내역

구 분		품 명	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액 (천원)	용도(당해 개발사업에의 관련내용)	비 고 (현금, 현물)
연구기자재 및 시설비	구입								
	임차								
소 계									
재료비 및 전산처리·관리비									
소 계									
장비 제작비									
소 계									
계		천원(현금 천원, 현물 천원)							

작성요령

○ 연구기자재 및 시설비
- 신규구입 비용 산정 가능
- 계약금, 중도금, 잔금 등으로 구분하여 계상 할 수 있음
- 구입시 소요되는 제세공과금은 구입비에 포함하여 계상 할 수 있음
- 위탁연구기관에서 보유하지 않은 연구기자재 및 연구시설을 외부로부터 임차하는 비용은 계상 가능
- 위탁연구기관에서 보유한 연구기자재 및 연구시설의 임차료는 해당기관의 장비사용료 또는 유지보수비 명목으로 계상 가능

○ 재료비 및 전산처리·관리비
- 주관기관에서 보유하고 있거나 생산판매 중인 것은 계상 불가

○ 장비제작비
- 위탁연구기관의 보유시설 부족 등으로 장비 등을 외주가공 하는 때에는 소요비용 계상 가능
- 단, 위탁연구기관에서 직접 제작시 그 소요비용은 재료비, 인건비 등의 비목으로 계상하여야 함

○ 여비, 수용비 및 수수료, 기술정보활동비, 연구활동비 내역

구 분	내 역	단 가	회수 (수량, 건)	금액(천원)	비 고
여 비	국 내 여 비 국 외 여 비				
수용비 및 수수료	공 공 요 금 유 인 물 비 사 무 용 품 비 기 기 · 비 품 의 구입 · 유지비용				
기 술 정 보 활 동 비	전 문 가 활 용 비 문 헌 정 보 수 집 비 교 육 훈 련 비 회 의 비				
연구활동비	연구활동진흥비				
계					

작성요령

○ 각 항목은 현금으로 계상
○ 여비에는 국내 · 외 출장을 위해 철도운임, 항공료, 일비, 숙박비, 식비 등을 포함하며 해당 기관이 정한 기준에 따른 실소요 경비로 산정 할 수 있다.
○ 기술정보활동비
- 전문가활용비는 기술개발을 위해 외부전문가 활용에 소요되는 실제비용을 계상 할 수 있음. 단, 전문가활용내용을 작성·제출한 경우에 한해 인정되며, 해당기관 소속 전문가를 위한 비용은 계상할 수 없음
- 기타, 학회 및 세미나 참가비, 국내·외 훈련비, 정보DB 및 네트워크 사용료, 도서 등 문헌 및 정보자료 구입비 등을 계상할 수 있음
○ 연구활동비
- 참여연구원의 식대 등을 위한 경비로 인건비 합계의 5% 이내에서 계상

나)-3. 간접비 : 천원

구분		단가	회 수 (수량, 건)	금액(천원)	비고
간 접 경 비					
연구개발준비금					
지적재산권 출원·등록비	국내				
	국외				
과학문화활동비					
연구실 안전관리비					
합 계					

작성요령

○ 간접비는 현금으로만 계상함

○ 간접경비

- 당해연도 기술개발에 소요되는 지원인력의 인건비 및 기관 공통지원경비, 사업단 또는 연구단 형태로 운영되는 경우 운영경비 및 비품구입경비에 대해 산정할 수 있다.
  - ◦ 정부출연주관기관 이외의 기관은 인건비와 직접비 합계의 15% 범위내에서 계상
  - ◦ 정부출연주관기관은 국가연구개발사업의관리등에관한규정 제10조제4항에서 과학기술부장관이 정한 계상기준에 따라 계상

○ 지적재산권 출원·등록비

- 프로그램 수행과제와 직접 관련된 지적재산권의 국내외 출원·등록에 필요한 모든 비용 또는 기술 가치평가 등 기술이전에 필요한 비용

○ 과학문화활동비

- 연구관제의 홍보를 위한 과학홍보물 및 행사 프로그램 등의 제작, 강연, 체험활동, 연구실 개발 및 홍보전문가 양성 등 과학기술문화확산에 관련된 경비로 인건비의 5% 범위안에서 계상

○ 연구실 안전관리비

- 당해 연구개발과제 수행과 관련하여 연구실험실 안전을 위한 안전교육비 등 예방활동과 보험가입 등 사고보상에 필요한 경비로 인건비의 2% 범위안에서 계상

11. 주관기관 현황

□ 일반현황

대표자	성 명		주민등록번호	
	E-mail		휴대전화	
과제 책임자	성 명		주민등록번호	
	부 서		전 화	
	직 위		F A X	
	E-mail		휴대전화	

일반 현황	기 업 명		홈 페 이 지	
	설립년월일		업종(주생산품)	
	사업자등록번호		법인등록번호	
	주소	본사 (-)		
		공장 (-)		
	종업원수	총인원수 : 명, 정규직 : 명, 계약직 : 명		
		관리직인원 : 생산직인원 : (외국인노동자 : 명)		
	공장규모	대지면적 : ㎡, 건물면적 : ㎡, 공장구분 : 자가□ 임대□		
	자 본 금	백만원	전년도매출액	백만원
	부채비율	%	자기자본비율	%
	영업이익율	%	유동비율	%
	전년도연구개발비	백만원	R&D인력	명
	기술개발과제 참여여부 : (연도) (주관책임자)			

□ 국가연구개발사업 참여실적 (최근 5년간)

프로그램명 (시행부처)	과 제 명	개발기간 (시작-종료일)	총사업비 (백만원)	비 고

작성요령

1) 일반현황

- 최근년도 결산재무제표를 기준으로 정확히 작성
- 상시종업원수 : 전년도 소득세징수액집계표(국민연금정산자료)에 명시된 종업원수
- 업종(주생산품) : 사업자등록증에 기재된 업종을 표기하고 판매실적순에 따른 주생산품을 일반명으로 3개 이내 기재
- 부채비율(%) : (부채총계/총자본)×100%, 자기자본비율(%) : (자기자본/총자본)×100%
- 영업이익률(%) : (전년도영업이익/전년도매출액)×100%
- 유동비율(%) : (유동자산/유동부채)×100%
- 연구개발인력 : 순수 연구개발에만 종사하고 관련부서에 소속된 자
- 기술개발과제 참여여부 : 참여연도 및 주관책임자 성명을 기재

2) 국가 연구개발사업 참여실적

- 주관기관이 최근 5년간 수행중이거나 완료한 모든 과제에 대해 기록
- 프로그램명 및 시행부처/기관은 정부출연 지원 사업명 및 해당정부부처를 기록
  (예, 중소기업기술혁신개발사업(중기청), 산업기술개발사업(산자부) 등)
- 비고란은 해당과제별 기완료(성공실패여부, 제한조치 포함)/수행중/신청중으로 구분

☞ 중소기업생산환경혁신 기술개발과제 사업계획서(보급확산용)

□ 컨소시엄 구성, □ 중소기업 구성

<table>
<tr><td>업종세분류
(분류코드NO)</td><td colspan="3"></td><td>해당분과</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>사업(과제)명</td><td colspan="4"></td><td>사업연도</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">주 관 기 관</td><td>기관명</td><td colspan="3"></td><td>홈페이지</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>전 화</td><td colspan="3"></td><td>팩 스</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">주 소</td><td>본 사</td><td colspan="5">(-)</td></tr>
<tr><td>개발부서</td><td colspan="5">(-)</td></tr>
<tr><td>대표자</td><td colspan="2"></td><td>주민등록번호</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">총괄책임자</td><td>성 명</td><td colspan="2"></td><td>주민등록번호</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>전 화</td><td></td><td>핸드폰</td><td></td><td>E-Mail</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>사업기간</td><td colspan="8">20 . . . ~ 20 . . . (개월)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">사업비
(천원)</td><td rowspan="2">정부출연금</td><td colspan="3">민간부담금</td><td rowspan="2">위탁기관현물</td><td rowspan="2">중 진 공 융자자금</td><td rowspan="2">계</td></tr>
<tr><td>현 금</td><td>현 물</td><td>소 계</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>구 분</td><td colspan="2">업 체 명</td><td>대표자</td><td colspan="2">책임자</td><td colspan="2">전 화</td></tr>
<tr><td rowspan="4">참여기업</td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>위탁연구기관</td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

중소기업 생산환경혁신기술개발사업 관리지침의 규정에 따라 동 사업을 성실히 수행하고자 사업계획서를 제출합니다.

20 년 월 일

주관기관 총괄책임자 (인)

주관기관장 (직인)

중소기업청장 귀하

첨부 1. 세부사업계획서 2. 참여신청서(현장확인)
3. 공장등록증 또는 사업자등록증 사본(현장확인) 4. 전년도결산재무제표(현장확인)

※ 시스템 등록시 날인은 제외되며, 신규평가시 날인하여 제출함.

※ 등록후 지침 page 9의 제출서류를 보관하고 있어야 함

표지작성요령

※ 세부사업계획서 작성시 사업계획서부록으로 첨부된[부록 1, 2]를 참조하여 작성

1) 지원형태

o [별표 2]의 범위에 속하는 기관이 주관기관 역할을 수행하는 경우에는 컨소시엄 과제

o 중소기업만이 단독 또는 공동으로 참여하는 경우에는 중소기업 구성에 체크

2) 업종세분류

o 표준산업분류표의 세분류 Code를 기재함

3) 해당분과

분 과	해당 분야
금속 1	주조
금속 2	단조, 소성, 가공
금속 3	열·표면처리
기계 1	산업기계
기계 2	용접·접합·분진
섬유·피혁	-
화학공정	화학·폐수

4) 사업(과제)명

o 정부에서 지정한 지정공모과제명을 정확히 기재

- www.smtech.go.kr 참조

5) 주관기관

o 주관기관의 해당내용을 빠짐없이 기재

6) 총괄책임자

o 총괄책임자의 성명, 주민등록번호, 연락처 등 인적사항을 기재

7) 사업기간

o 총 기술개발기간 시작년월일부터 개발종료년월일까지 기재

- 사업기간은 1년 이내를 원칙으로 함

8) 사업비

o 신청과제에 소요되는 사업비를 정부출연금과 기업부담금 등으로 구분하여 기재

o "중진공 융자자금"은 중소기업진흥공단에 융자를 신청한 또는 신청할 기업만 기재

9) 참여기업 및 위탁연구기관

o 업체명, 대표자, 책임자, 연락처 등을 기재

10) 제출일, 총괄책임자, 주관기관장 날인

o 제출일은 사업계획서 신청일을 기재

o 총괄책임자 성명을 기재한 후 날인

o 주관기관장을 기재한 후 주관기관의 직인 날인

※ 시스템 등록시 날인은 제외되며, 신규평가시 날인하여 제출함

11) 제출방법

o 계획서 및 요약서는 http://www.smtech.go.kr에서 작성

중소기업생산환경혁신 기술개발과제 과제요약서

<table>
<tr><td>과 제 명</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>주관기관</td><td colspan="2"></td><td>총괄책임자</td><td></td><td colspan="2">연락처 :
E-mail :</td></tr>
<tr><td>참여기업</td><td colspan="7">(참여기업 업체명을 모두 기재)</td></tr>
<tr><td>총사업기간</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">정부출연금</td><td rowspan="2">천원</td><td rowspan="2">기업부담금
(위탁기관포함)</td><td>현금</td><td>천원</td><td rowspan="2">사 업 비 총 액</td><td rowspan="2">천원</td></tr>
<tr><td>현물</td><td>천원</td></tr>
<tr><td>1. 과제개요</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>2. 주요핵심 기술</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>3. 과제목표</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>4. 개선 요인</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>5. 개선효과 (파급효과)</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">6. 위탁연구기관
및 위탁내용</td><td>기관명</td><td colspan="2"></td><td>책임자</td><td colspan="2">연락처 :
E-mail :</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">키워드
(3개)</td><td>한 글</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>영 문</td><td colspan="6"></td></tr>
</table>

※ 본 과제요약서는 2쪽 이내로 간단명료하게 작성합니다.

세 부 사 업 계 획 서

목 차

1. 개발과제의 개요
1-1. 개발의 필요성
1-2. 개발시 예상되는 파급효과
1-3. 기 개발장비/기술의 이해
1-4. 개발후 성과 및 활용
2. 참여기업 등의 현장실태 및 개선효과
2-1. 현상태 및 개선 요인
2-2. 개발내용 및 개발범위
3. 사업성과
3-1. 환경개선적 측면
3-2. 공정개선적 측면
3-3. 경제적 예상효과
4. 위탁개발의 목표 및 내용
4-1. 최종목표 및 평가방법
4-2. 위탁개발 사유
4-3. 개발내용 및 개발범위
5. 개발 추진전략 및 체계
5-1. 개발 추진전략
5-2. 개발 추진체계
5-3. 개발팀 편성도
6. 개발 추진일정
7. 연구기자재 보유현황
8. 개발실적 및 연구원
8-1. 연구기관, 참여기업 및 위탁연구기관의 주요 과제개발 및 사업화 실적
8-2. 총괄책임자
8-3. 참여연구원
9. 총사업비
9-1. 총괄
9-2. 비목별 총괄
10. 사업비 비목별 세부내역
10-1. 비목별 총괄
10-2. 비목별 소요명세
11. 주관기관 및 참여기업 현황

※ 본 장부터 Page No.를 기입 할 것
※ 서술란의 크기는 사업내용에 따라 조정가능

1. 개발과제의 개요

1-1. 개발의 필요성

1-2. 개발기술의 정의

1-3 기 개발장비/기술의 이해

1-4 개발후 성과 및 활용

작성요령

o 개발의 필요성
  - 중소기업 생산현장의 직무기피요인을 해소 또는 공정혁신 장비개발이 필요한 이유를 일목요연하게 요약 기술
  * 기술적 측면의 필요성은 생산현장 근무 기피요인 해소 및 공정혁신을 통한 생산성 향상을 중심으로 서술
  * 타 사업이 아닌 본 사업으로 추진되어야하는 이유를 함께 서술

o 개발기술의 정의
  - 개발하고자 하는 기술의 특징, 효과, 요점 등을 간략하게 기술

o 기개발장비/기술의 이해
  - 개발된 장비와 주관기관(또는 참여기업)의 연관성, 적용가능성, 효율성 등을 기술

o 개발후 성과 및 활용
  - 개발후 기업내부적으로 측정되는 성과 및 활용계획을 간략히 작성

2. 참여기업 등의 현장실태 및 개선효과
(중소기업 구성의 경우에는 중소기업의 현황 작성)

2-1. 현 상태 및 개선요인

2-2. 개발내용 및 개발범위(상세히 기재)

(1) 개발목표 및 개발범위(시스템 구성도, 구조 등은 그림 등으로 표현)

(2) 기존 제품과의 차별성

작성요령

o 현상태 및 개선요인
- 전체공정도를 적시하고, 그중 개발관련 해당공정등의 실태를 상세히 설명(사진 등 활용)

o 개발목표
- 본사업에서 개발하고자 하는 내용을 상세히 기재
- 청사진, 시스템 설계도 등을 사진, 그림 등으로 표현하면서 구체적으로 내용 및 범위를 기재

o 기존 제품과의 차별성
- 기존 제품에 대해서 변형, 업데이트 또는 개선하고자 하는 내용을 자세히 기재

3. 사업성과

3-1. 환경개선적 측면

(예시)

평가항목		단위	비중(%)	개선전	개 발 목표치	환경 기준치	세계최고수준	평가방법
1. 분진	총분진(TSP)	$\mu g/m^3$		최대22,000		300		
	10㎛이하분진(PM10)	$\mu g/m^3$		최대 800		150		
	포름알데히드류	ppm		15ppm이상				
	알콜류	ppm		87ppm이상				
2. 열		℃						
3. 소음		dB						
4.악취		ppm						
5.노동강도		고, 중, 하						
6. 산 업 재해		년/건수						

작성요령

* 개발장비와 관련되는 해당되는 지표를 선택하여 작성
* 개발목표치의 경우 과제 완료후 성공판정과 밀접한 관계가 있음을 고려하여 작성

o 평가항목
- 항목은 개발하고자 하는 과제와 관련이 있는 항목만 기술
- 항목내의 세분화항목을 기술

o 비중
- 비중은 각 구성성능 Spec.의 최종목표에 대한 상대적 중요도를 말함.

o 개발목표치
- 정밀도, 열효율, 내충격성, 작동전압, 응답시간 등 기술적 성능판단 기준이 되는 것을 의미하며 분야별 개발내용에 적정하게 항목에 따라 구체적으로 수치화하여 반드시 제시하여함.

o 평가방법
- 평가방법은 공인규격상의 시험검사방법을 기재하여야 하며(예:KS…,JIS…) 공공 인증기관의 성적서 첨부를 원칙으로 하되 불가능한 경우 평가 받을 수 있는 방법을 기재함.

☞ 분야별 성능Spec.을 참조하여 작성할 것(〔부록1〕 참조)

3-2. 공정개선적 측면

(예시)

항 목		개 선 전	개발목표치	평가방법
작업인원(명)				
단위시간당 생산량				
인당 생산성				
불량률(%)				
원가절감 (천원)	노무비			
	기타 1			
	기타 2			
	계			

작성요령

* 개발장비와 관련되는 해당되는 지표를 선택하여 작성
* 개발목표치의 경우 과제 완료후 성공판정과 밀접한 관계가 있음을 고려하여 작성
o 작업인원(명) : (개선전-개선후)명 절감
o 단위시간당 생산량 : [(개선후 생산량-개선전 생산량)/개선전 생산량 x 100] % 향상
o 인당 생산성 : [(개선후 인당생생산량-개선전 인당생산량)/개선전 인당생산량 x 100] % 향상
인당 생산량 = (단위시간당 생산량)/(작업인원)
o 불량률 : [(개선전 불량율-개선후 불량율)/개선후 불량율 x 100] % 향상
o 노무비 : 인당 년간 인건비(천원) x 절감인원
o 기타 : 기타 운영비 절감 등의 효과가 있을 때 절감되는 비용

3-3. 경제적 예상효과

(예시) (단위 : 명, 백만원/년)

구 분	개 발 전	개 발 후	평가방법
인력유입 효과	명	명	
인력재배치 효과	명	명	
수 입 대 체			
환경비용 감소			
작업인원			
단위시간생산량			
인당 생산성			
품질향상			
원가절감			
기타 1			
기타 2			
계			

작성요령

* 개발장비와 관련되는 해당되는 지표를 선택하여 작성
* 개발목표치의 경우 과제 완료후 성공판정과 밀접한 관계가 있음을 고려하여 작성
* 개발장비를 활용함으로써 얻는 연간 예상효과를 금액으로 환산하여 작성하되, 인력유입효과와 인력재배치 효과는 "명"을 기준으로 작성

○ 인력유입효과
- 작업환경개선으로 인해 예상되는 신규 인력유입 효과

○ 인력재배치 효과
- 개발할 장비가 자동화(또는 자동화지원) 등의 장비인 경우에 인력전환, 절감인원 등을 작성

○ 수입대체
- 자체 장비개발로 인해 발생할 수입의 대체 효과

4. 위탁개발의 목표 및 내용

(☞ 단, 위탁개발이 없는 경우에는 동 항목을 전체 삭제가능하며, 다만 자체개발능력이 부족한 주관기관은 외부위탁기관을 적극 활용할 수 있도록 추진하시기 바랍니다.)

(1) 최종목표 및 평가방법

(2) 위탁개발 사유

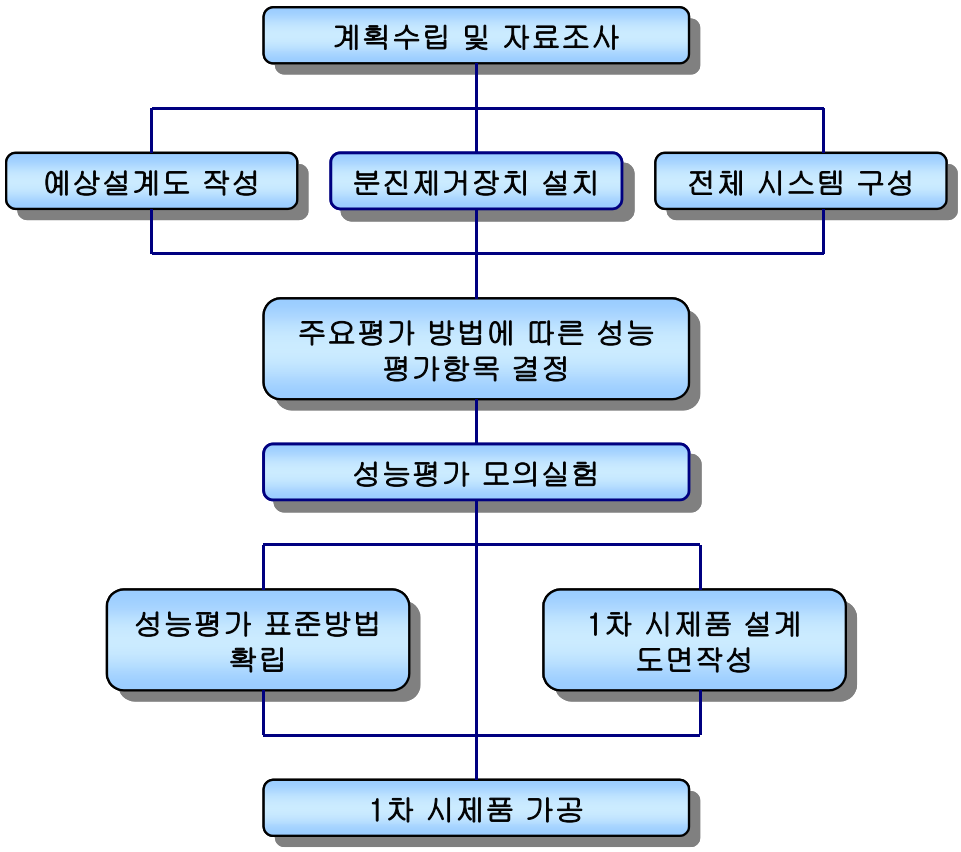
(3) 개발내용 및 개발범위 (상세히 기재)

5. 개발 추진전략 및 체계

5-1. 개발 추진전략

5-2. 개발 추진체계

※ 다음 예와 같이 작성함(예 : 용접시 발생하는 분진 제거장치 개발)

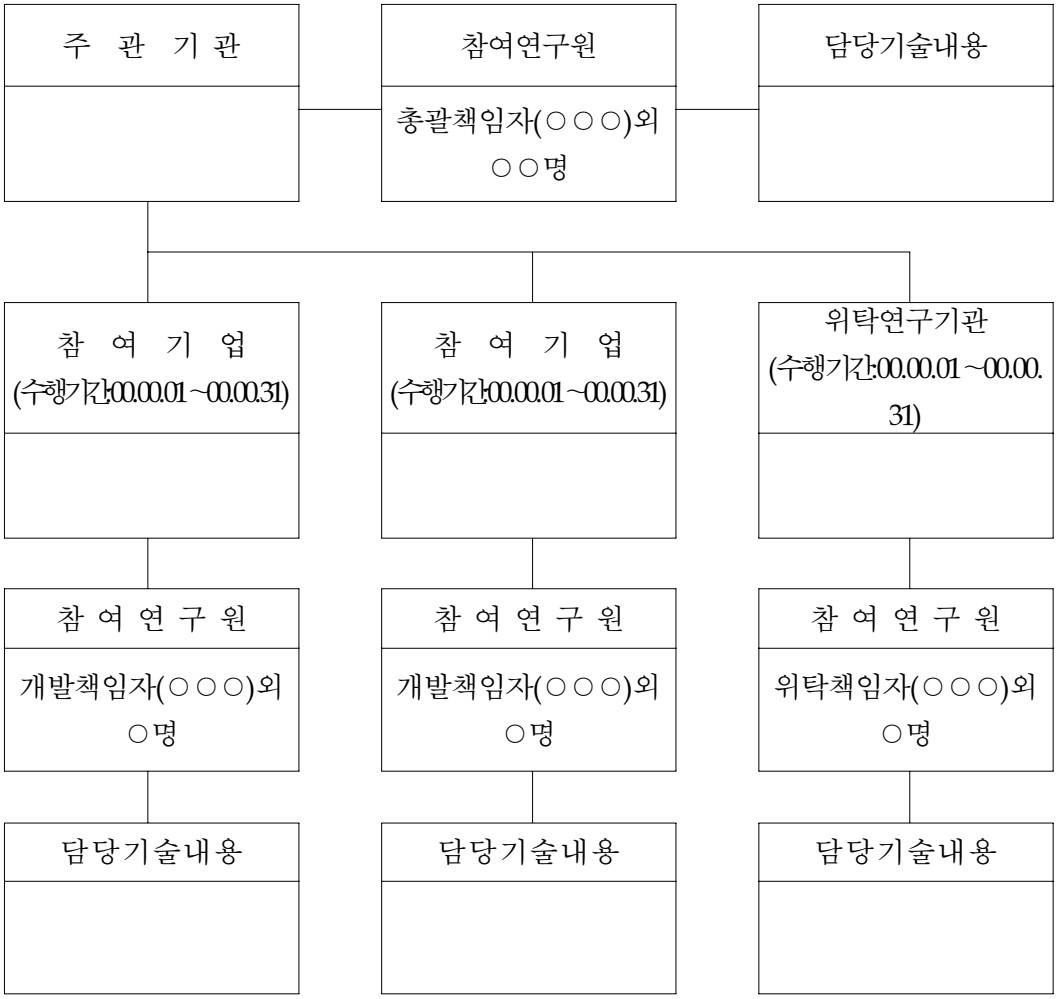


작성요령

o 개발 추진전략
- 반드시, 기개발장비를 구체적으로 구체화하는 방법, 즉 기개발 과제에 참여하 연구원, 장비제작업체 등에 대한 접촉 및 활용방법 기술
- 개발목표달성을 위하여 무엇을 활용하고 어떻게 수행할 것인지 등 수행방법을 구체적으로 서술
* 세부개발내용별 수행방법, 수행과정 중 예측되는 장애요소 및 그 해결방안, 계획된 실험과정 등을 기술

o 개발과제 추진체계
- 개발내용의 목표와 상호간의 연관관계 및 선·후 관계를 구체적이고 명확하게 제시하는 것을 주요내용으로 함

5-3. 개발팀 편성도



작성요령

- ○ 위와 같은 방법으로 하여 1페이지로 작성
- ○ 참여연구원에는 세부과제책임자도 포함
- ○ 참여기업, 위탁기관 등 개발체계 변경이 예상되는 경우는 동 사항을 추진체계에 반영할 수 있음
- ○ 담당 개발내용은 **5-2. 개발 추진체계**에서 기술한 항목과 일치하게 작성

6. 개발 추진일정

일련번호	개발내용	추진일정												기간(주)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	계획수립 및 자료조사													
2	설계도면 작성													
3	장치 설치													
4	전체시스템 구성													
5	주요평가방법에 따른 성능평가항목 결정													
6	성능평가 모의 실험													
7	성능평가 표준방법 확립													
8	1차 시제품 설계도면 작성													
9	1차 시제품 가공													
총 지원기관 투입일수														

작성요령

○ 개발내용 항목은 **5-2. 개발 추진체계**에서 기술한 항목과 일치하게 작성
○ 개발내용은 Bar Chart로 표시
○ 각 내용별 선, 후행 관계를 명확히 표기

7. 연구기자재 보유현황

보유기관	기자재명	규 격	수 량	용 도	활용도 및 시기

작성요령

※ 개발과제 수행과 직접적으로 연관이 있는 기자재에 대하여 규격, 수량, 용도 등을 명확히 기재

o 보유현황
- 기자재 보유기관에 대해 명기(주관기관, 참여기업, 위탁연구기관 등으로 구분하여 작성)

o 활용도 및 시기
- 자체연구실에 보유하며 항시 활용하여야할 장비는 “필수”로 기재
- 사업기간 내내 활용의 경우는 “전기간”으로 기재

8. 개발실적 및 연구원

8-1. 주관기관, 참여기업 및 위탁연구기관의 주요 과제개발 및 사업화 실적

(1) 주관기관

구 분	내 용	지 원 기 관
과제개발실적		
사업화실적		

(2) 참여기업

구 분	내 용	지 원 기 관
과제개발실적		
사업화실적		

(3) 위탁연구기관 (☞ 단, 위탁개발이 없는 경우에는 동 항목을 삭제)

구 분	내 용	지 원 기 관
과제개발실적		
사업화실적		

8-2. 총괄책임자

(1) 인적사항

성 명	국 문	(한문)	주민등록번호	
	영 문			
직 장	기관명		전 화	
	부 서		F A X	
	직 위		휴대전화	
	주 소	(-)	E-mail	
자 택	주 소	(-)	전 화	

(2) 학 력

연 도	학교명	전 공	학 위
~			
~			
~			
(최종학위 논문명)			

(3) 경 력

연 도	기 관 명	직 위	비 고
~			
~			

(4) 특허/프로그램 출원·등록실적

번호	특허/프로그램명	국가명	출원 등록일	출원·등록순번 / 출원·등록자수	비 고

(5) 정부출연 개발과제 수행실적

번호	프로그램명 (시행부처/기관)	과 제 명	총개발기간 (시작-종료일)	총사업비 (백만원)	비 고

작성요령

o 주관기관의 주요연구 및 사업화 실적
- 본 과제와 관련되는 최근 5개년간의 실적을 작성
o 과제 책임자
- 학력은 박사, 석사, 학사 학위 순으로 기재
- 특허/프로그램등록 : 비고란에 등록 또는 출원으로 구분 기재
·출원·등록순번/출원·등록자수 : 총 3명의 출원·등록자 중 첫번째 출원·등록자의 경우는 1/3로 기재
- 정부출연 개발과제 수행실적
· 총괄책임자가 최근 5년간 총괄책임자(책임자가 아닌 경우는 제외)로 수행중이거나 완료한 모든 과제에 대해 기록
· 프로그램명 및 시행부처/기관은 정부출연 지원 프로그램명 및 해당정부부처를 기록
(예, 기술혁신개발사업(중기청), 창의적연구진흥사업(과기부), 산업기술개발사업(산자부) 등)
- 비고란에는 해당과제별 기완료/수행중/신청중으로 구분하여 작성

8-3. 참여연구원

소속기관	성 명	직 위	주민등록 번 호	전공 및 학위				연 구 담 당 분 야	본과제 참여율 (%)
				학교	취득 년도	전공	학위		

작성요령

o 총괄책임자를 포함기재
o 소속기관은 주관기관(기관명), 참여기업(기관명), 위탁연구기관(기관명)의 순으로 구분하여 표기
o 연구담당분야는 당해 과제 개발내용 중 담당개발내용을 명시
o 본 과제 참여율은 평균 참여율을 말함
o 본 과제 참여율 산정방법
  - 본과제에 실제 참여할 수 있는 비율로서 정부출연연구사업 참여율을 포함하여 100%이내에서 신청하여야 함
o 정부출연연구사업 참여율은 접수마감일 현재 정부출연연구사업에 참여하고 있을 때 해당연구원이 그 사업에 참여하는 과제별 참여율을 합한 것을 말함
o 정부출연연구사업 참여 과제수 산정 방법
  - 접수 마감일 현재 잔여 연구기간이 6개월 미만인 과제는 제외

9. 총사업비

9-1. 총괄(부담기준)

(단위 : 천원, %)

구 분			현금	현물	계	비율
정부출연금						
주관기관 현물						
기업부담금	참여기업(가)	현금				
		현물				
		소계				
	참여기업(나)	현금				
		현물				
		소계				
	참여기업(다)	현금				
		현물				
		소계				
	소계	현금				
		현물				
		소계				
위탁연구기관 현물						
합 계						100%

작성요령

* 세부적인 사항은 [별표 4]를 참조하여 작성
○ 정부출연금은 총사업비의 60% 이내로 계상
○ 민간부담금 현금은 총사업비의 20% 이상으로 계상
○ 위탁연구기관 현물은 위탁연구기관에서 제공하는 현물(인건비만 해당)을 의미함
○ 사업비 표기시 천원 이하는 절사

9-2. 비목별 총괄(집행기준)

(단위 : 천원, %)

구 분		현금	현물	계	%
주관기관	인건비				
	직접비				
	간접비				
	소 계				100
위탁연구기관	인건비				
	직접비				
	간접비				
	소 계				100
참여기업	인건비				
	직접비				
	간접비				
	소 계				100
계	인건비				
	직접비				
	간접비				
	합 계				100

작성요령

○ [별표 4]의 비목별 계상기준 참조하여 작성

10. 사업비 비목별 세부내역

10-1. 비목별 총괄

(천원)

비 목	현 금	현 물	계	구성비(%)
1. 인 건 비				
- 내부인건비				
- 외부인건비				
2. 직 접 비				
- 연구기자재 및 시설비				
- 재료비 및 전산처리·관리비				
- 장비제작비				
- 여비, 수용비 등				
3. 간 접 비				
- 간접경비				
- 연구개발준비금				
- 지적재산권 출원·등록비				
- 과학문화활동비				
- 연구실 안전관리비				
4. 위탁연구개발비				
합 계				100%

작성요령

○ [별표 4]의 비목별 기준참조하여 작성
○ 사업비 표기시 천원 이하는 절사
○ 위탁개발비는 인건비와 직접개발비 합의 40%를 초과할 수 없음

10-2. 비목별 소요명세

(1) 인건비

(단위 : 천원)

구 분	성 명	직위	실지급액 (A)	참여율(%) (B)	합 계(A×B/100)		
					현금	현물	계
주관기관 소속연구원							
	계						
참여기업 소속연구원							
	계						
외부위촉 연구원							
	계						
합 계							

작성요령

○ 연구원의 인건비 계상기준은 신청기관의 급여기준에 따른 실 지급액에 따라 참여율별로 계상
※ 실지급액 = 전년도 연봉총액 또는 전년도 연말정산기준 급여총액
※ 근무년수가 1년 미만인 자 등 전년도 연말정산기준 급여총액을 알 수 없는 정규직원의 인건비는 최근월 급여액 × 12 × 참여율로 산정
※ 참여연구원의 과제참여기간이 1년 미만인 때에 인건비는 상기 계산액 × (참여개월 / 12)로 산정
※ 전년도 연말정산기준 급여총액을 알 수 없는 외부위촉연구원의 인건비는 해당기관 자체의 지급 예상금액으로 산정
○ 기업소속 직원의 인건비는 현물로 계상
○ 대학, 국·공립 연구소 소속 연구원 중 정규직원의 인건비는 현물로 계상
- 비 정규직원의 인건비는 현금계상 가능
○ 정부출연연구소 소속 연구원 중 정규직의 경우는 참여율 범위내에서 현금으로 신청
○ 외부인건비는 주관기관에 소속되어 있지 않으나 당해 기술개발사업에 참여하는 연구원에게 지급되며, 해당기관 급여기준에 따른 실지급액을 당해과제 참여율에 따라 계상
<참고> 학사·석사·박사 과정 학생 외부인건비 적용기준(100% 참여시)
- 월정액 : 학사과정(800천원), 석사과정(1,500천원), 박사과정(2,000천원)

(2) 직접비: 천원

○ 연구기자재 및 시설비, 재료비 및 전산처리・관리비, 장비제작비 내역

구 분		품 명	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액 (천원)	용도(당해 개발사업에의 관련내용)	비 고 (현금, 현물)
① 연구기자재 및 시설비	구 입								
	임 차								
소 계									
② 재료비 및 전산처리・관리비									
소 계									
③ 장비제작비									
소 계									
계		천원(현금 천원, 현물 천원)							

작성요령

○ ①,②,③ 항목은 현금 또는 현물로 비고란에 표기

○ 장비제작비의 경우 주관기관 및 참여기업의 보유설비 부족 등으로 제품 등을 외주로 제작되는 비용으로서 제작에 필요한 소요비용을 현금으로 계상한다. 단, 자체적으로 제작하는 경우는 재료비 및 전산처리・관리비, 인건비 등의 해당비목으로 계상

○ 주요 구입 기자재에 대해서는 계약금, 중도금, 잔금 등을 실제 지현급시기를 예상하여 반영하고, 비고란에 그 내용을 표기

○ 임차에 대한 금액은 사용료 등을 기재하며 참여기업이 보유한 관련 기자재는 현물 임차로 간주하되, 구입가의 10% 이내에서 계상

○ 참여기업에서 생산・판매중인 견품, 재료 및 설비 등을 이용할 경우 현물로 계상

○ 여비, 수용비 및 수수료, 기술정보활동비, 연구활동비, 연구홍보비 내역

구 분	내 역	단 가	회수 (수량, 건)	금액(천원)	비 고
여 비	국 내 여 비 국 외 여 비				
수용비 및 수수료	공 공 요 금 유 인 물 비 사 무 용 품 비 기기·비품의 구입·유지비용 정 산 수 수 료				
기 술 정 보 활 동 비	전문가활용비 문헌정보수집비 교 육 훈 련 비 회 의 비				
연구활동비	연구활동진흥비				
계					

작성요령

○ 수용비 및 수수료는 과제와 직접 관련 있는 인쇄·복사·인화·슬라이드 제작비, 공공요금·제세공과금 및 수수료, 사무용품비, 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지비용, 정산수수료(회계법인 감사비용) 등

○ 기술정보활동비는 전문가활용, 국내·외훈련, 기술정보수집비, 도서 등 문헌구입비, 회의비, 세미나개최비, 학회·세미나 참가비, 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비 등으로 주관기관이 정한 기준 또는 실소요 경비,

- 또한 기 개발과제의 과제 책임자, 장비제작업체 담당자 등을 외부전문가로 활용할 수 있다.

○ 연구활동진흥비는 사업수행과 관련된 식대 등을 위한 경비로 인건비의 5% 범위내에서 계상

○ 전액현금으로 계상

○ 연구홍보비는 연구과제의 성과 확산을 위한 경비(박람회 참가비용 등)

(3) 간접비 :　　천원

구분		단가	회 수 (수량, 건)	금액(천원)	비고
간 접 경 비					
연구개발준비금					
지적재산권 출원·등록비	국내				
	국외				
과학문화활동비					
연구실 안전관리비					
합 계					

작성요령

○ 간접경비
- PBS 적용 정부출연 주관기관 : 내부인건비×간접경비 비율
  단, 한국과학기술원과 광주과학기술원 : 내·외부인건비×간접경비 비율
- PBS 미적용 정부출연 주관기관 및 정부출연주관기관 이외의 기관은 인건비와 직접비의 15%범위 내에서 계상
- 당해 연구개발에 소요되는 지원인력의 인건비 및 기관 공통 지원경비
- 사업단 또는 연구단 형태로 운영되는 경우 운영경비 및 비품 구입경비

○ 연구개발준비금
- 연구원의 일시적 연구중단, 연구연가 등에 따른 비용에 충당할 수 있는 경비(정부출연주관기관에 한정하되 내부인건비의 30%이내)

○ 지적재산권 출원·등록비
- 프로그램 수행과제와 직접 관련된 지적재산권의 국내외 출원·등록에 필요한 모든 비용 또는 기술가치평가 등 기술이전에 필요한 비용

○ 과학문화활동비
- 연구관제의 홍보를 위한 과학홍보물 및 행사 프로그램 등의 제작, 강연, 체험활동, 연구실 개발 및 홍보전문가 양성 등 과학기술문화확산에 관련된 경비로 인건비의 5% 범위 안에서 계상

○ 연구실 안전관리비
- 당해 연구개발과제 수행과 관련하여 연구실험실 안전을 위한 안전교육비 등 예방활동과 보험가입 등 사고보상에 필요한 경비로 인건비의 2% 범위 안에서 계상

(6) 위탁개발비: 천원

(☞ 위탁개발이 없는 경우에는 동 항목을 전체 삭제)

가) 비목별 총괄

(단위 : 천원)

비 목	현 금	현 물	계	구성비(%)
1. 인 건 비				
- 내부인건비				
- 외부인건비				
2. 직 접 비		-		
- 연구기자재 및 시설비		-		
- 재료비 및 전산처리·관리비		-		
- 장비제작비		-		
- 여비, 수용비 등		-		
3. 간 접 비		-		
합 계				100%

작성요령

○ **“ — ” 표시란은 작성하지 않음**
○ 사업비 표기시 천원 이하는 절사
○ 기업은 위탁연구기관이 될 수 없음

나) 비목별 소요명세

나)-1. 인건비

(단위 : 천원)

구 분	성 명	직위	실지급액 (A)	참여율(%) (B)	계(A×B/100)		
					현금	현물	계
위탁연구기관 소속연구원							
	계						
외부위촉 연구원							
	계						
합 계							

나)-2. 직접비: 천원

○ 연구기자재 및 시설비, 재료비 및 전산처리・관리비, 장비제작비 내역

구 분		품 명	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액 (천원)	용도(당해 개발사업에의 관련내용)	비 고 (현금, 현물)
연구기자재 및 시설비	구입								
	임차								
소 계									
재료비 및 전산처리・관리비									
소 계									
장비 제작비									
소 계									
계		천원(현금 천원, 현물 천원)							

○ 여비, 수용비 및 수수료, 기술정보활동비, 연구활동비 내역

구 분	내 역	단 가	회수 (수량, 건)	금액(천원)	비 고
여 비	국내여비 국외여비				
수용비 및 수수료	공공요금 유인물비 사무용품비 기기・비품의 구입・유지비용				
기술정보활동비	전문가활용비 문헌정보수집비 교육훈련비 회의비				
연구활동비	연구활동진흥비				
계					

나)-3. 간접비 : 천원

구분		단가	회 수 (수량, 건)	금액(천원)	비고
간 접 경 비					
연구개발준비금					
지적재산권 출원·등록비	국내				
	국외				
과학문화활동비					
연구실 안전관리비					
합 계					

작성요령

○ 위탁연구개발비는 인건비, 직접비 및 간접비의 계상기준에 준하여 작성

11. 주관기관 및 참여기업 현황

(☞ 주관기관 및 참여기업 모두가 각각 작성)

11-1. 기관명(주관기관 및 참여기업)

□ 일반현황

대표자	성 명		주민등록번호	
	E-mail		휴대전화	
과제 책임자	성 명		주민등록번호	
	부 서		전 화	
	직 위		F A X	
	E-mail		휴대전화	
일반 현황	기 업 명		홈 페 이 지	
	설립년월일		업종(주생산품)	
	사업자등록번호		법인등록번호	
	주소	본사 (-)		
		공장 (-)		
	종업원수	총인원수 : 명, 정규직 : 명, 계약직 : 명		
		관리직인원 : 생산직인원 : (외국인노동자 : 명)		
	공장규모	대지면적 : ㎡, 건물면적 : ㎡, 공장구분 : 자가□ 임대□		
	자 본 금	백만원	전년도매출액	백만원
	부채비율	%	자기자본비율	%
	영업이익율	%	유동비율	%
	전년도연구개발비	백만원	R&D인력	명
	기술개발과제 참여여부 : (연도) (주관책임자)			

□ 국가연구개발사업 참여실적 (최근 5년간)

프로그램명 (시행부처)	과 제 명	개발기간 (시작-종료일)	총사업비 (백만원)	비 고

작성요령

1) 일반현황

- ○ 최근년도 결산재무제표를 기준으로 정확히 작성
- ○ 상시종업원수 : 전년도 소득세징수액집계표(국민연금정산자료)에 명시된 종업원수
- ○ 업종(주생산품) : 사업자등록증에 기재된 업종을 표기하고 판매실적순에 따른 주생산품을 일반명으로 3개 이내 기재
- ○ 부채비율(%) : (부채총계/총자본)×100%
- ○ 자기자본비율(%) : (자기자본/총자본)×100%
- ○ 영업이익률(%) : (전년도영업이익/전년도매출액)×100%
- ○ 유동비율(%) : (유동자산/유동부채)×100%
- ○ 연구개발인력 : 순수 연구개발에만 종사하고 관련부서에 소속된 자
- ○ 기술개발과제 참여여부 : 과거에 참여했던 참여연도, 총괄책임자 성명을 기재

2) 국가 연구개발사업 참여실적

- ○ 참여기업이 최근 5년간 수행중이거나 완료한 모든 과제에 대해 기록
- ○ 프로그램명 및 시행부처/기관은 정부출연 지원 사업명 및 해당정부부처를 기록
  (예, 중소기업기술혁신개발사업(중기청), 산업기술개발사업(산자부) 등)
- ○ 비고란은 해당과제별 기완료(성공실패여부, 제한조치 포함)/수행중/신청중으로 구분

[사업계획서 작성시 참고자료]

예시)

과제명 : Nd-Fe-B계 자석개발

평 가 항 목 주요성능 Spec[1]		단위	비중[2]	세계최고수준 보유국/보유기업 (/)	연구개발전 국내 수준	개 발 목표치		평가방법[3]
				성능수준	성능수준	당해	최종	
자기적특성	잔류자속밀도	Br (T)	12	1.23	1.20	1.21	1.22	KS C 2501 JIS C 2501
	보자력 (bHc)	kA/m	13	880	800	850	870	
	보자력 (Hic)	kA/m	16	960	900	940	960	
	최대에너지적	kJ/㎥	9	290	230	240	280	
	Br의 온도계수	%/K	10	-0.126	-0.126	-0.123	-0.123	
	iHc온도계수	%/K	10	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	
물리적특성	밀 도	Mg/㎥	10	7.4	7.3	7.35	7.4	
	전기저항	Ω·m	12	1.4	1.2	1.3	1.39	
	비커스 경도	-	8	6000	5800	6000	6000	
	곡 강 도	MPa	5	250	230	240	245	
	인장강도	MPa	5	80	77	79	79	
			100					

주) 1) 주요성능의 수치적 Spec은 정밀도, 회수율, 열효율, 인장강도, 내충격성, 작동전압, 응답 시간등 기술적 성능판단기준이 되는 것을 말함

2) 비중은 각 구성성능Spec의 최종목표에 대한 상대적 중요도를 말함

3) 평가방법은 공인규격상의 시험검사 방법을 기재하여야 하며(예 : KS…, JIS…)공적 인증기관에서 성적서 첨부를 원칙으로 하되 불가능한 경우 평가 받을 수 있는 방법을 기재함

(분야별 성능지표) 예시

※ 아래의 예시는 분야별로 일반적인 지표만을 열거하였으며, 과제성격에 맞게 필요사항을 작성하여 주십시오.

<기계분야>

Spec 명	단 위	Spec 명	단 위	Spec 명	단 위
폐수유량	㎥/day	배 기	g/kw. hr	회전정밀도	㎛
BOD	㎎/ℓ	오일압력	Kg/㎠	진 원 도	㎛
탁 도		파종속도	m/hr	표면거칠기	Rmax
폐수배출량	㎥/day	분 해 능	m	주축속도	rpm
COD	㎎/ℓ	측정범위	mm	절삭속도	m/min
생산속도	m/min	측정속도	m/sec	절삭길이	mm
포장속도	PCS/min	stroke	m/m	이 송 량	mm/rev
공급속도	PCS/min	정 밀 도	m/m	토 오 크	N. m
신 장 률	%	공 압	Kg/㎝	동 심 도	㎛
누 설 량	㎤/min	작동전압	V	흔 들 림	㎛
최고사용압력	Kg/㎠	소비전류	mA	가공시간	min/EA
응답시간	sec	작동속도	m/sec	급이송속도	m/min
유 속	m/s	작동온도	도	크 기	mm
소 음	dB	회 전 각	도	허용하중	㎏
조항각도	도	토 크	kgf. m	최소설정이송량	mm
작 동 력	kgf	정격유량	l/min	위치결정정도	mm
회전속도	rpm	최고사요압력	kgf/㎠	반복정도	mm
출 력	ps/rpm	중 량	kgf	분 할 각	도°
연료 소비율	g/ps. hr	직 각 도	㎛	공구보유수	EA
평 행 도	㎛	이송오차	㎛		

<금속분야>

Spec 명	단 위	Spec 명	단 위	Spec 명	단 위
인장감도	MPa	용 착 량	δ/min	용접속도	m/㎜
항복강도	MPa	고온강도	kgf/㎟	입 자	㎛
경 도	Hv	피로강도	MPa	순 도	%
연 신 율	%	정 밀 도	㎜	내구성	
밀 도	g/㎤	통 기 도		Sppatter발생량	g/min
생산성향상	개/cycle	표면조도		Fume발생량	g/min
주입속도	㎜/sec	내 열 성	℃	용착효율	%
열전도도	W/m. k	내마모성	g/㎟	Slag 박리성	sec/m
전기전도도	m/Ω·㎟	내충격성	kg/㎟	불순물 함량	%
회 수 율	%	저온강도	kg/㎟	압출비	
송 급 성	m/Min	성능평가		압출속도	m/min
열팽창계수	10-6/k	가스발생량		탄성률	GPa
내식성	g/㎟				

<섬유분야>

Spec 명	단 위	Spec 명	단 위	Spec 명	단 위
방사속도	m/min	데니어	denier	흡수율	%
방사량	ton/day(kg/horu)	강도	g/d	사속(초속)	m/min
인장강도	kgf/㎟	밀도	g/㎤	견뢰도	급
연실율	%	LOI		꼬임수	Tn
신 도	%	여과효율	%	통기도	CC/㎟
압력손실	%	YPM			

<화공분야>

Spec 명	단 위	Spec 명	단 위	Spec 명	단 위
순 도	%	반응도	%	P H	
수 율	%	회수율	%	비 중	
중합도(DP)		점화율	%	밀 도	g/㎤
아민가	%	분자량	g/mol	점 도	cps
애 가	%	고형분압량	wt%	유리전이온도	℃
역 가		저장안정성	rodnif		

<전자분야>

Spec 명	평가기준 및 단위
Frequency Range	2 GHZ
Output Power	≥ 0 dBm
Supply Voltage	3.0 Volts
C/N Ratio	≥ 105 dBc
S/N Ratio	≥ 50 dB
Spurious Level	20 dBc Max
Package	SMD TYPE
Substrate	Ceramic
Size	0.13cc
Operation Temperature	-30 ~ +80℃
Output Impedance	50Ω
Tuning Voltage	0.5 ~ 2.3V
Current Consumption	6㎃ 이하
Puling Figure	300kHz 이하
Pushing Figure	300kHz 이하
Temperature Stability	≤ 2 MHz

표준산업분류표

대분류	중분류	세 분 류	Code No.
제조업(D)	음·식료품 제조업(15)	· 고기, 과실, 채소 및 유지 가공업	151
		· 낙농제품 및 아이스크림 제조업	152
		· 곡물 가공품, 전분 및 사료 제조업	153
		· 기타 식품 제조업	154
		· 음료 제조업	155
	담배 제조업(16)	· 담배제조업	160
	섬유제품 제조업; 봉제의복 제외(17)	· 제사 및 방적업	171
		· 직물 직조업	172
		· 편조업	173
		· 섬유 염색 및 가공업	174
		· 기타 섬유제품 제조업	179
	봉제의복 및 모피제품 제조업(18)	· 봉제의복 제조업	181
		· 모피가공 및 모피 제품 제조업	182
	가죽, 가방 및 신발 제조업(19)	· 가죽 제조업	191
		· 가방, 핸드백 및 기타 가죽제품 제조업	192
		· 신발 제조업	193
	목재 및 나무제품 제조업; 가구제외(20)	· 제재 및 목재 가공업	201
		· 나무, 코르크 및 조물제품 제조업	202
	펄프, 종이 및 종이제품 제조업(21)	· 펄프, 종이 및 판지 제조업	211
		· 골판지, 종이용기 및 기타 종이제품 제조업	212
	출판, 인쇄 및 기록매체 복제업(22)	· 출판업	221
		· 인쇄 및 인쇄관련 산업	222
		· 기록매체 복제업	223
	코크스, 석유정제품 및 핵연료 제조업(23)	· 코크스 및 관련제품 제조업	231
		· 석유정제품 제조업	232
		· 핵연료 가공업	233
	화합물 및 화학제품 제조업(24)	· 기초 화합물 제조업	241
		· 의약품 제조업	242
		· 기타 화학제품 제조업	243
		· 화학섬유 제조업	244

대분류	중분류	세 분 류	Code No.
제조업(D)	고무 및 플라스틱 제품 제조업(25)	· 고무제품 제조업	251
		· 플라스틱제품 제조업	252
	비금속광물제품 제조업(26)	· 유리 및 유리제품 제조업	261
		· 도자기 및 기타 요업제품 제조업	262
		· 시멘트, 석회, 플라스터 및 그 외 제품 제조업	263
		· 기타 비금속 광물제품 제조업	269
	제 1차 금속산업(27)	· 제 1차 철강산업	271
		· 제 1차 비철금속산업	272
		· 금속 주조업	273
	조립금속제품 제조업; 기계 및 가구 제외(28)	· 구조용 금속제품, 탱크 및 증기 발생기 제조업	281
		· 기타 조립 금속제품 제조 및 금속처리업	289
	기타 기계 및 장비 제조업(29)	· 일반목적용 기계 제조업	291
		· 가공공작기계 제조업	292
		· 기타 특무목적용 기계 제조업	293
		· 무기 및 총포탄 제조업	294
		· 기타 가정용 기구 제조업	295
	컴퓨터 및 사무용 기기제조업(30)	· 컴퓨터 및 사무용 기기 제조업	300
	기타 전기기계 및 전기변환정치 제조업(31)	· 전동기, 발전기 및 전기 변환장치 제조업	311
		· 전기공급 및 전기제어장치 제조업	312
		· 절연선 및 케이블 제조업	313
		· 축전지 및 일차전지 제조업	314
		· 전구 및 조명장치 제조업	315
		· 기타 전기장비 제조업	319

대분류	중분류	세 분 류	Code No.
제조업(D)	전자부품, 영상, 음향 및 통신장비 제조업(32)	· 반도체 및 기타 전자부품 제조업 · 통신기기 및 방송장비 제조업 · 방송수신기 및 기타 영상, 음향기기 제조업	321 322 323
	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업(33)	· 의료용 기기 제조업 · 측정, 시험, 항해 및 기타 정밀기기 제조업; 광학 기기 · 안경, 사진기 및 기타 광학기기 제조업 · 시계 및 시계 부품제조업	331 332 333 334
	자동차 및 트레일러 제조업(34)	· 자동차용 엔진 및 자동차 제조업 · 자동차 차체 및 트레일러 제조업 · 자동차부품 제조업	341 342 343
	기타 운송장비 제조업(35)	· 선박 및 보트 건조업 · 철도장비 제조업 · 항공기, 우주선 및 부품 제조업 · 그외 기타 운송장비 제조업	351 352 353 359
	가구 및 기타제품 제조업(36)	· 가구제조업 · 기타 제품 제조업	361 369
	재생용 가공원료 생산업(37)	· 재생용 금속가공원료 생산업 · 재생용 비금속가공원료 생산업	371 372

☞ 사업비 비목별 계상기준 및 집행기준

1. 비목별 계상기준

1) 인건비 산정기준

비 목	계 상 기 준
인 건 비	◦내부인건비 -주관기관(참여기업, 위탁연구기관 포함)에 소속된 연구원(직원)이 당해 연구개발에 직접 참여하는 경우 지급되는 인건비 ◦외부인건비 -주관기관(참여기업, 위탁연구기관 포함)에 소속되어 있지 아니하나 당해 연구개발사업에 참여하는 연구원에게 지급되는 인건비

가) 참여연구원의 인건비는 신청기관(기업)의 급여기준에 따른 실지급액에 참여율을 적용하여 산정한다.

나) 참여율은 당해연도 과제에 실제 참여할 수 있는 비율로서 동일인이 다수의 정부 출연 과제에 참여할 경우 총 참여율이 100%를 초과할 수 없다.

다) 기업 소속 직원의 인건비는 현물로만 산정한다.

라) 정부출연연구기관과 소속 정규직원의 인건비는 정부지원분 이외의 비율범위 내에서 현금으로 산정한다.

마) 대학, 국·공립연구기관 소속 연구원 중 정규직원의 인건비는 현물로 산정하며, 비정규직원은 현금으로 산정할 수 있다.

바) 외부인건비는 주관기관, 참여기업, 위탁연구기관에 소속되지 않고, 당해 과제에 참여한 연구원의 인건비로 현금으로 산정할 수 있다.

사) 해외 위탁연구기관 연구원의 인건비는 현금으로 산정할 수 있다.

아) 유형별 당해연도 인건비의 세부산정기준은 다음과 같다.

구 분		세부산정기준
정부출연 연구기관	연봉제적용기관	○ 연봉총액 ×참여율
	연봉제비적용기관	○ 전년도 연말정산기준 급여총액×참여율
대학	정규직원	○ 전년도 연말정산기준 급여총액×참여율
	비정규직원	○ 박사이상 : 3,000천원/월×12×참여율 ○ 박사과정 : 2,000천원/월×12×참여율 ○ 석사과정 : 1,500천원/월×12×참여율 ○ 학사이하 : 800천원/월×12×참여율
기타		○ 전년도 연말정산기준 급여총액×참여율

* 근무연수가 1년미만인 자 등 전년도 연말정산기준 급여총액을 알 수 없는 정규직원의 인건비는 최근 월 평균급여액×12×참여율로 산정한다.

* 전년도 연말정산기준 급여총액을 알 수 없는 외부 연구원의 인건비는 대학의 비정규직 인건비 산정기준에 따른다.

* 참여연구원의 과제참여기간이 1년 미만인 경우 인건비는 상기 계산액 ×(참여개월수/12)로 산정한다.

2) 직접비 산정기준

비 목	계 상 기 준
직 접 비	가) 연구기자재 및 시설비 -장기간 사용할 수 있는 기기・장비와 부수기자재 및 시설 나) 재료비 및 전산처리・관리비 다) 장비 제작비 라) 여 비 마) 수용비 및 수수료 바) 기술정보 활동비 사) 연구활동비 - 연구활동진흥비

가) 연구기자재 및 시설비

① 장기간 사용할 수 있는 기기·장비와 부수기자재(PC 포함), 연구시설의 설치·구입·입차 및 관련 부대경비로 사용한다. 단, 연구공간에 대한 것은 제외한다.

② 기술개발에 필요한 연구기자재 및 연구시설의 신규구입 및 관련 부대경비는 현금으로 산정할 수 있다.

③ 주관기관 및 참여기업에서 보유하지 않는 연구기자재 및 연구시설을 외부로부터 임차하는 비용은 현금으로 산정할 수 있다.

④ 주관기관 및 참여기업이 보유하고 있는 연구기자재 및 연구시설의 사용료는 구입단가의 10%이내에서 현물로 산정할 수 있다. 단, 연구관리 전담부서를 설치한 비영리연구기관인 경우에는 현금 산정이 가능하고 유지보수비 명목으로 (흡수)사용할 수 있다.

나) 재료비 및 전산처리·관리비

① 시약·재료구입비 및 시험분석료로 사용한다.

② 전산처리 및 관리비로 사용한다.

③ 재료비는 현금 산정이 가능하되, 참여기업 등에서 보유하고 있거나, 생산판매중인 것은 현물로 산정한다.

다) 장비 제작비

① 생산환경 혁신을 위한 장비제작 경비로 사용한다.

② 주관기관의 보유시설 부족 등으로 장비를 외주가공하는 때에는 소요비용을 현금으로 산정할 수 있다. 다만, 주관기관에서 직접 제작시 그 소요비용은 재료비, 인건비 등의 비목에서 산정하여야 한다.

③ 외주가공으로 장비를 제작하는 경우에는 견적서를 첨부하여야 한다.

라) 여비

여비에는 국내·이 출장을 위해 철도운임, 항공료, 일비, 숙박비, 식비 등을 포함하며, 해당기관이 정한 기준에 따른 실소요경비로 산정할 수 있다.

마) 수용비 및 수수료

과제와 직접 관련있는 인쇄, 복사, 인화, 슬라이드제작비, 공공요금, 제세공과금, 수수료, 사무용품비, 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지비용, 정산수수료 등으로 사용한다.

바) 기술정보활동비

① 전문가 활용, 국내·외훈련, 기술정보수집비, 도서 등 문헌구입비, 회의비, 세미나개최비, 학회·세미나 참가비, 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비 등으로 주관기관이 정한 기준 또는 실소요 경비로 한다.

② 전문가 활용비는 기술개발을 위해 외부전문가 활용에 소요되는 실제비용을 산정할 수 있다. 단, 전문가 활용내용을 작성·제출할 경우에는 한해 인정되며, 해당기관 소속 전문가를 위한 비용은 산정할 수 없다.

사) 연구활동비

당해 과제수행과 관련된 식대와 참여연구원의 보상·장려금 지급을 위한 연구활동진흥비를 인건비의 5퍼센트 범위 안에서 계상

아) 주관기관의 경우 상기 라)여비, 마)수용비 및 수수료, 바)기술정보활동비, 사)연구활동비(이하 기타경비라 한다)의 구성원칙은 직접비 중 가) 연구기자재 및 시설비, 나) 재료비 및 전산처리·관리비, 다) 장비제작비 합계의 10% 이내로 하며, 1,000만원을 초과해서 산정할 수 없다.

3) 간접비 산정기준

비 목	계 상 기 준
간 접 비	○ 간접경비(인건비와 직접비의 15퍼센트 범위 안에서 계상) ○ 연구개발 준비금 ○ 지적재산권 출원·등록비 ○ 과학문화활동비 ○ 연구실 안전관리비

가) 간접경비

① 당해연도 기술개발에 소요되는 지원인력의 인건비 및 기관 공동 지원경비, 사업단 또는 연구단 형태로 운영되는 경우 운영경비 및 비품구입경비에 대해 산정할 수 있다.

② 정부출연연구기관, 특정연구기관 등은 국가연구개발사업의관리등에관한규정 제10조제4항에서 과학기술부장관이 정한 계상기준에 따른다.

③ 산업기술기반조정에관한법률 제18조에 의해 설립된 전문생산기술연구소는 당해 연도 인건비 및 직접비 합계의 15%이내에서 산정할 수 있다.

④ 2항 이외의 기관은 당해연도 인건비 및 직접비 합계의 15%이내에서 별도규정에서 정한 계상기준을 따를 수 있다.

⑤ 기업, 사업자 단체 등은 회계감사비용(위탁정산을 위한 정산수수료)으로만 사용할 수 있다.

나) 연구개발 준비금

연구원의 일시적 연구중단, 연구연가 등에 따른 비용에 충당할 수 있는 경비로서 정부출연연구기관에 한하여 인정하며, 당해연도 해당 정부출연연구기관 참여연구원 내부인건비 합계의 30% 이내에서 산정할 수 있다.

다) 지적재산권 출원·등록비

당해 과제와 직접 관련된 특허, 실용신안 등의 출원·등록에 소요되는 모든 비용 또는 기술가치평가 등 기술이전에 필요한 비용을 산정할 수 있다.

라) 과학문화활동비

기술개발과제의 홍보를 위한 과학홍보물 및 행사 프로그램 등의 제작, 강연, 체험활동, 연구실 개발 및 홍보전문가 양성 등 과학기술문화 확산에 관련된 경비로 인건비의 5%이내에서 산정할 수 있다.

마) 연구실 안정관리비

당해 기술개발과제 수행과 관련하여 연구실험실 안전을 위한 안전교육비 등 예방활동과 보험가입 등 사고보상에 필요한 경비로 인건비의 2%이내에서 산정할 수 있다.

4) 위탁연구개발비

비 목	계 상 기 준
위탁연구개발비	◦연구개발비의 일부를 외부기관에게 용역을 주어 위탁 수행하는데 소요되는 경비로 인건비, 직접비, 간접비로 계상하되, 원칙적으로 인건비와 직접비를 합한 금액의 40퍼센트를 초과할 수 없다.

가) 상기 1) 내지 3)에 따라 동일한 기준으로 산정할 수 있다.

나) 당해연도 인건비 및 직접비 합계의 40%를 초과할 수 없다.

2. 사업비 집행기준

1) 일반 원칙

가) 사업비의 집행은 협약기간 종료일까지 입고 완료한 경우에 한하여 인정한다. 단, 관리기관의 사전승인을 득한 경우는 예외로 한다.

나) 관리기관의 승인없이 원인행위가 협약기간내에 이루어졌더라도 협약기간 종료일까지 입고되지 않았으면 집행을 불인정

다) 5만원 이상의 사업비를 집행할 때에는 사업자등록번호가 확인되는 세금계산서(간이세금계산서는 불인정) 또는 신용카드영수증의 사용 원칙. 이때, [청구함]으로 표시된 세금계산서는 입금증 첨부시 인정.

라) 주관기관, 참여기업(또는 장비제작업체)이 생산 판매 중인 견품, 연구기자재 등은 현물로만 사용 가능.

마) 동 사업비로 집행한 금액과 증빙 영수증의 금액은 일치하여야 한다. 단, 동 사업비로 구매한 물품이 발주 및 입고 서류로 명확히 구분이 가능한 경우는 예외로 한다.

바) 현물의 사용은 해당기관장이 확인하는 현물출자 확인서를 제출하여야 한다.

사) 영리법인의 경우 사용내역 중 관세, 부가가치세 등 사후환급이나 공제 받는 금액은 집행금액에서 제외.

아) 내부장비 임차료, 연구활동비, 간접경비, 기술개발준비금, 지적재산권출원·등록비는 협약시 인정된 금액 이내에서 사용하여야 한다.

자) 연구기자재 및 시설비, 재료비 및 전산처리·관리비, 장비제작비는 동 3개 세부비목 이외의 다른 세부비목으로 변경사용을 인정하지 아니한다.

차) 예금이자는 비목별 변경사용 기준에 적용하지 않고 사용 가능.

카) 연차별 사업비의 사용잔액은 차년도 사업비의 동일세부 비목으로 이월하여 사용한다. 이때, 이월금은 차년도 사업비에 추가하여 사용한다.

타) 내부장비 임차료, 연구활동비, 간접경비, 연구개발준비금, 지적재산권출원·등록비, 과학문화활동비, 연구실안전관리비는 협약시 인정된 금액 이내에서 사용하여야 한다.

파) 장비제작을 위한 재료, 자재 등은 중고품을 사용할 수 없다.

2) 비목별 세부 원칙

가) 인건비

① 정규직원의 인건비 집행내역은 그 증빙을 위하여 참여연구원별로 근로소득원천징수부, 과제별 참여율 현황표 등을 작성·관리하여야 한다.

② 외부인건비는 당사자의 인건비 수령통장으로 입금하고, 관리기관 요구시 무통장 입금증 사본을 제출하여야 한다.

③ 참여연구원 변경 및 참여율 조정지급시 관리기관에 사업비 사용실적 보고시 보고하여야 한다.

나) 직접비

① 당초 협약서상의 변경전후 구입가격이 1,000만원 이상의 연구기자재 및 연구시설의 변경은 전문기관의 승인을 득한 후 사용하여야 한다. 단, 동일 연구기자재 및 시설의 규격, 제작회사, 금액 등의 변경이나 유사기종의 변경구입은 승인이 불필요하다.

② 기술개발과제으로 구입한 장비의 임차료는 불인정 한다. 단, 기완료된 과제 중 기술료를 은행도 약속어음 등으로 전문기관에 납부한 경우는 예외로 한다.

③ 동 기술개발사업과 직접적 관련이 있는 품목에 한하여 사용한다.

④ 여비는 해당기관이 정한 여비지급기준에 의하여 집행하며, 해당기관의 품의절차를 거쳐 집행함을 원칙으로 한다.

⑤ 출장품의서에는 출장기간, 목적, 출장지, 출장인원, 금액산출내역 등을 기재하여야 한다.

⑥ 여비지급기준이 없는 경우에는 실제로 지출되었음을 증빙한 부분에 한하여 인정한다.

⑦ 강사료, 원고료, 번역료, 통역료 등은 해당기관에서 정한 지급기준에 따라 사용한다.

⑧ 학회활동의 경우 일회성 참가비만 인정하며 학회가입비, 연회비 등 개인성 경비는 원칙적으로 불인정 한다.

⑨ 회의비는 회의목적, 일시, 장소, 회의내용 등이 기재된 관련서류(내부품의서 또는 회의록 등)를 구비한 경우만 인정한다.

⑩ 연구활동비는 회의비에 포함하여 사용한다.

⑪ 수용비 및 수수료 중 정산수수료는 전문기관이 정한 회계법인의 위탁 정산 수수료로 사용한다.(주관기관이 별표 2에 해당하는 경우)

다) 간접비

① 간접경비는 연구관리 전담부서를 설치한 대학, 정부출연연구기관, 전문생산기술연구소 등에 한하여 기관의 일괄흡수 사용을 인정한다.

② 회계감사보고서 비용은 간접경비로 사용할 수 있다. (중소기업이 주관기관인 경우)

라) 위탁연구개발비

위탁연구개발비는 각 비목별로 상기 1) 내지 3)에 따라 동일한 기준으로 사용한다.

3. 사업비의 관리 기준

1) 사업비 사용내역 증빙서류는 연구기관(주관기관)에서 원본에 “기술개발과제 집행 영수증” 이라는 문구가 새겨진 고무인을 125㎜×10㎜(중고딕 10호) 혹은 100㎜×20㎜(중고딕 16호) 크기로 제작하여 대각선으로 날인하여 제시하여야 하며, 증빙서류의 경우 사업종료일로부터 5년, 장부의 경우 10년간 보관하여야 한다.

2) 기술개발 수행기관은 「기술개발비 카드제 운영지침」에서 정하는 바에 따라 개발사업비를 신용카드로 사용하여야 한다.

3) 사업비의 예금이자는 원금에 자동 산입하여 사용한다. 단, 국·공립연구기관, 정부출연·보조연구기관, 대학 및 비영리기관 등에서 일괄관리로 인하여 이자산정이 어려운 경우에는 해당기관의 이자수입으로 인정한다.

4) 연구기자재, 연구시설 및 장비 등 유형적 발생품 중 1,000만원 이상의 단일 구입품은 『생산환경혁신기술개발사업 구입품』라는 문구가 새겨진 라벨을 부착하여야 한다.

5) 주관기관이 당초 협약 체결된 사업계획서상의 비목별 금액의 20%이상을 변경하고자 할 경우 관리기관의 승인을 득하여 사용하여야 한다. 다만, 간접비 또는 직접비의 기타경비(여비, 수용비 및 수수료, 기술정보활동비 등)를 연구기자재 및 시설비, 재료비 및 전산처리·관리비, 장비제작비 등 직접비로 전용하는 경우에는 관리기관 승인 없이도 사용이 가능하다.

6) 사업비의 임의 집행 및 유용, 정당한 사유없이 관련 자료를 미제출할 때에는 관리기관 또는 전문기관은 현장정밀실태조사를 실시할 수 있으며 동 지침 “23. 제재 및 회수관리”에 따라 처리한다.

☞ 중소기업 생산환경혁신 기술개발사업 FAQ 리스트

Q1) 시스템 사용방법에 대해서 알고 싶습니다.

Q2) 기존에 직무기피요인 해소사업에 참여한 업체입니다. 다시 참여가 가능한가요?

Q3) 중소기업의 경우 2개 이상의 과제에 동시 신청이 가능합니까?

Q4) 기업의 부담금은 어떻게 하는 건가요?

Q5) 기업부담금 중 현물은 어떤건가요?

Q6) 당해연도에 타기술개발지원사업과 동시에 지원 가능합니까?

Q7) 사업비와 관련한 정부 출연금 통장개설시 누구의 명의로 해야 하나요?

Q8) 사업을 추진하던 도중 사업의 과제에 대한 변경이 가능한가요?

Q9) 컨소시엄 과제의 경우 기술개발 후 기술에 대한 소유권은 어떻게 되나요?

Q10) 기술료를 완납하기 전에는 성과물을 판매 및 양도할 수 없나요?

Q11) 사업의 성공실패 판정은 어떻게 이루어지나요?

Q12) 사업 종료후 장비에 대한 관리 및 추가적인 지원은 없나요?

Q13) 보급확산 과제의 경우 정부에서 지정(www.tipa.or.kr에 게시)하지 않은 과제에 대하여도 지원이 가능한가요?

Q14) 기술료란 무엇입니까?

Q15) 기술료를 내지 않으면 어떻게 됩니까?

Q16) 과제를 신청하였으나, 내부적인 사항으로 신청을 취소하고 싶습니다. 취소하는 방법과 이로 인하여 불이익을 받는지 알고 싶습니다.

Q1) 시스템 사용방법에 대해서 알고 싶습니다.

A) 시스템 사용방법에 관하여는 공지사항의 www.smtech.go.kr 사용매뉴얼 첨부된 매뉴얼을 참고하시기 바랍니다.

Q2) 기존에 직무기피요인 해소사업에 참여한 업체입니다. 다시 참여가 가능한가요?

A) 기존에 참여하여 과제가 종료되고, 다시 신청한 과제가 다른경우에는 다시 참여가 가능합니다. 단, 참여제한 제재조치가 없는 경우에 가능합니다.

Q3) 중소기업의 경우 2개 이상의 과제에 동시 신청이 가능합니까?

A) 중소기업의 경우 당해연도에 1개의 과제만 신청이 가능하기 때문에 불가능합니다.

Q4) 기업의 부담금은 어떻게 하는 건가요?

A) 기업부담금은 현물과 현금으로 부담할 수 있으며, 총 사업비에서 정부출연금을 제외한 기업부담금의 50% 이상을 현금으로 납부해야 합니다.

ex) 정부 지원율 및 참여기업부담금 (단위:백만원)

정부지원율	사 업 비	정부출연금	기업부담금		비 고
			현금	현물	
75%	100	75	12.5이상	12.5이내	
70%	100	70	15이상	15이내	

Q5) 기업부담금 중 현물은 어떤건가요?

A) 기업부담금 중 현물이라 함은 기업이 과제를 수행하면서 이미 기업이 보유하고 있는 자재나 기구(혹은 내부직원의 인건비)를 사용할 경우, 그 사용에 대한 사용가액을 사업비 내에 편입시킬 수 있으며, 이 편입된 금액을 현물이라고 합니다.

Q6) 당해연도에 타기술개발지원사업과 동시에 지원 가능합니까?

A) 지원은 가능하나 타 지원사업에 최종 지원대상으로 선정될 경우 동 사업에서 배제되게 됩니다.(또는 2중 택1을 하셔야 합니다.)

Q7) 사업비와 관련한 정부 출연금 통장개설시 누구의 명의로 해야 하나요?

A) 정부 출연금을 위한 입금계좌는 주관기관장 명의로 개설하는 것을 원칙으로 합니다.

Q8) 사업을 추진하던 도중 사업의 과제에 대한 변경이 가능한가요?

A) 사업을 추진하던 중 수행중인 과제를 변경하고자 하는 경우에는 다음과 같은 절차로 진행 됩니다.

① 주관기관과 참여기관의 협의를 통해 과제변경에 동의
② 관리기관(관할 지방중소기업청)에 과제변경 승인 요청
③ 변경 요청에 대한 관리기관의 심의
④ 주관기관에 과제 변경 승인 결과 통보

Q9) 컨소시엄 과제의 경우 기술개발 후 기술에 대한 소유권은 어떻게 되나요?

A) 주관기관이 기술료를 완납한 시점부터 산업재산권 및 유형적발생품(성과물 제외)은 주관기관(연구기관)의 소유가 되며, 성과물은 참여기업의 소유가 됩니다. 그러나 기술료를 완납하기기 전에는 정부출연금 지분에 상당하는 부분은 정부의 소유가 됩니다.

Q10) 기술료를 완납하기 전에는 성과물을 판매 및 양도할 수 없나요?

A) 협약서 조항에 의하면 기술료를 완납하여 성과물에 대한 소유권 이전은 동 성과물을 타인에게 양도·교환 또는 대여할 수 없습니다. 그러나 기술료납부계획서를 정상적으로 제출하고, 기술료 납부의사를 명확히 밝힌 경우에는 전문기관의 승인이 있는 것으로 간주합니다.

Q11) 사업의 성공실패 판정은 어떻게 이루어지나요?

A) 사업 종료 후 컨소시엄 및 중소기업에서 제출한 완료보고서와 완료점검(현장실사)의 평가결과를 가지고 최종평가위원회를 거쳐 사업의 성공실패를 결정하게 됩니다. 이 판정에 이의가 있을 경우에는 이에 대한 이의신청이 가능합니다.

Q12) 사업 종료 후 장비에 대한 관리 및 추가적인 지원은 없나요?

A) 사업종료 후 장비 및 시스템에 대한 소유권은 중소기업이 가지게 됩니다. 이에 관리 및 유지보수는 중소기업이 전담해야 합니다. 그리고 현재로서는 본 사업에 대한 관리 및 추가적인 유지보수를 위한 계획은 없습니다.

Q13) 보급확산 과제의 경우 정부에서 지정(www.tipa.or.kr에 게시)하지 않은 과제에 대하여도 지원이 가능한가요?

A) 보급확산과제의 경우에는 정부에서 지정한 과제에 대하여만 지원이 가능합니다.

Q14) 기술료란 무엇입니까?

A) 기술료란 기술의 지적재산권 따위에 의하여 기술을 사용한 대가로 지급하는 돈을 말합니다.

중소기업 생산환경혁신 기술개발사업에서 기술료란 기술을 사용함에 대해서 대가를 지급하는 의미도 있지만, 공공자금을 사용한 것에 대한 대가의 의미도 있습니다. 정부에서는 이 기술료를 징수하여 생산환경혁신 기술개발사업이나 관련사업 등에 대해서 재투자 하고 있습니다.

Q15) 기술료를 내지 않으면 어떻게 됩니까?

A) 기술료를 내지 않으면, 정부와의 협약상의 의무를 불이행하는 것으로, 강제추징 또는 본사업을 포함하여 타 정부사업의 참여에도 참여제한 등의 불이익을 받게 됩니다.

Q16) 과제를 신청하였으나, 내부적인 사항으로 신청을 취소하고 싶습니다. 취소하는 방법과 이로 인하여 불이익을 받는지 알고 싶습니다.

A) 과제를 신청하고 협약을 체결하기 전에 참여를 포기하는 경우에는 아무런 불이익이 없습니다. 다만, 그 의사를 명확히 표현해 주셔야 업무상 착오가 생기지 않습니다.

신청이후 사업계획서 소개(소위 P.T)를 하기전에는 관리기관인 지방중소기업청에 의사를 표명하시고, P.T이후에는 전문기관인 중소기업기술정보진흥원으로 명백한 의사를 표명하시기 바랍니다.