

## 2022년도 방사광가속기 구축대응 - 가속기장치 선도기술개발 지원사업 공고 -

다목적 방사광가속기의 적기 구축 및 지역 내 가속기산업 생태계 조성  
핵심 원천기술의 확보 및 기술개발을 도모하고자 '가속기장치 선도기술개발  
지원사업'을 다음과 같이 공고하오니, 지역기업 및 기관들의 많은 참여를  
바랍니다.

2022년 1월 20일  
충청북도지사

### 1. 사업개요

- ☐ (사업목적) 가속기장치 원천기술 확보, 소재·부품·장비의 국산화  
및 기술고도화를 통한 산업생태계 조성 및 방사광가속기 성공구축  
전인
- ☐ (사업내용) 가속기장치 관련 원천기술 개발 및 상용화 R&D 지원

#### < 22년도 공고개요 >

구 분	세부내용	구 분	세부내용
프로그램	선도기술개발 지원사업	추진체계	기업 주관단독 또는 컨소시엄
지원규모	9.5억원(도비)	협약방식	일괄협약
지원기간	8개월(단기과제) 19개월(중기과제)	기 술 료	영리기관 기술료 징수(정액)
지원한도	1.5억원 이내(단기과제) 3억원 이내(중기과제)	신청접수	'22. 2. 14. ~ 2. 21.
출연비중	사업비의 80% 이내	평가·선정	'22. 2월말 ~ 3월중

## 2. 지원 상세내용

□ 사업예산 : 9.5억원 (도비)

### □ 지원내용

- (사업내용) 가속기장치 지역기업의 원천기술 개발 및 상용화 기술 개발 과제 지원
- (추진체계) 지역기업 단독 또는 산학연 컨소시엄
  - 주관기관 : 기술개발 분야의 계획을 제시하고 연구개발과제 수행
  - 참여기관 : 주관기관의 과제 수행에 필요한 기술지원 및 공동 개발 지원
- (공모분야) 가속기 장치 기술개발 26개 과제분야
  - 단기과제

No	공모 분야	과제 분야(예시)
1	부스터 전자석	Gradient dipole magnet 등
2	부스터 전자석 전원장치	Gradient dipole magnet power supply 등
3	저장링 전자석	Corrector, Sextupoles 등
4	저장링 전자석 전원장치	Corrector Magnet, Sextupole Magnet Power Supply 등
5	저장링 진공	Vacuum chamber 등
6	빔 진단	Beam Position Monitor(BTN/STRL) 등
7	각종 진공 밸브	Pneumatic vacuum valve 등
8	이온펌프	2ℓ/s급 소형, 400ℓ/s급 대형 등
9	영구자석	삽입장치용 영구자석 재료 온도/응력 변화 등
10	빔라인 광학장치	X-ray optics, x-ray optics manipulator 등
11	가속기/초전도 cavity 시스템	1.5 GHz cavity 및 저온 모듈 시스템 등
12	저장링 제어	AI를 활용한 제어시스템 개발 등
13	기타	가속기 관련 부품/소재/장비/통신/전기 등

- 중기과제

No	공모 분야	과제 분야(예시)
1	제어	Fast protection system electronics 개발 등
2		빔손실 모니터 및 일렉트로닉스 등
3	빔라인	X-ray optics manipulator 제작 등
4		2-D detector(x-ray 검출용, fast detector) 등
5		Laser interferometer 등
6		초정밀 조절 스테이지 등
7		X-ray 집속 광학계 개발 등
8		실시간 실험장치 개발 등
9		Bending magnet 의 polarization selector 등
10		분석센터 등
11		Photon Beam Position Monitor(광자빔 위치진단) 등
12	SR girder	스마트거더(모터, 엔코더 등 부품 연구) 등
13	기타	가속기 관련 부품/소재/장비/통신/전기 등

○ (지원규모 및 기간)

- 총 6개 과제 내외

구 분		지원예산	지원기간
단기 과제	단독과제	1억원 이내	8개월 ('22. 04. 01. ~ '22. 11. 30.)
	컨소시엄과제	1.5억원 이내	
중기 과제	단독과제	2억원 이내	19개월 ('22. 04. 01. ~ '23. 10. 31.)
	컨소시엄과제	3억원 이내	

※ 지원예산은 신규과제 선정평가 결과에 따라 조정될 수 있음

## □ 신청자격

- (주관기관) 부가가치세법 제6조 및 동법 시행령 제8조에 따라 접수일 현재 충북 지역에 사업장, 공장, 연구소 중 1개 이상을 보유하고 있는 중소기업 또는 중견기업
- 「중소기업기본법」 제2조, 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법 시행령」 제2조 등

### 지원제외 대상

- ▷ 신청기업, 참여기관, 연구책임자 등이 국가연구개발사업 참여제한을 받고있는 경우
- ▷ 신청기업, 참여기관, 연구책임자 등이 각종 보고서 제출, 기술료/정산금/환수금 납부 등 의무사항을 불이행한 경우
- ▷ 신청기업, 참여기관, 연구책임자 등이 아래 어느 하나에 해당하는 경우
  - ① 부도 또는 휴·폐업
  - ② 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우
  - ③ 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무 불이행자로 등록된 경우(단, 신용회복지원협약에 따라 신용회복지원이 확정된 자와 중소기업진흥공단, 신용보증기금, 기술보증기금 등으로부터 재창업 자금(보증) 또는 재기지원 보증을 지원받은 기업은 예외)
  - ④ 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외)
  - ⑤ 최근 2년 결산 재무제표상 부채비율이 연속 500% 이상 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 경우(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB'이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 "BBB"이상인 경우 또는 사업개시일이 3년 미만인 중소기업은 예외로 함)
  - ⑥ 최근 결산 기준 자본전액잠식에 해당하는 경우(단, 사업개시일이 3년 미만인 중소기업은 예외)
  - ⑦ 외부감사 기업의 경우 최근년도 감사의견이 "의견거절" 또는 "부적정"인 경우

- (참여기관) 충북 지역 또는 타 지역(수도권 포함)에 소재하는 대학, 연구기관, TP, 지역특화센터, 지역혁신센터, 지자체연구소 등

## 참여기관 자격

- ▷ 「산업기술혁신 촉진법」제11조 제2항 및 같은 법 시행령 제11조에서 정한 다음의 기관
- ① 「고등교육법」제2조에 따른 대학·산업대학·전문대학 또는 기술대학
  - ② 국·공립연구기관
  - ③ 「특정연구기관육성법」의 적용을 받는 연구기관
  - ④ 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조제1항에 따른 과학기술분야 정부출연 연구기관
  - ⑤ 「산업기술혁신 촉진법」제42조에 따른 전문생산기술연구소
  - ⑥ 「민법」 또는 다른 법률에 의하여 설립된 산업기술 분야의 법인인 연구기관
  - ⑦ 「산업기술혁신 촉진법」시행령 제11조에서 정한 기관·단체·기업
- ▷ 「민법」에 의해 설립된 사단법인 및 재단법인

## □ 평가기준

평가항목	세부 항목	평가지표
기술성 (40%)	○기술개발 개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술개발의 성과인 최종산출물은 본 사업목적과 부합하는가?</li> <li>개발 내용이 기존방법과 차별성이 있으며, 우수한가?</li> <li>기존 기술 또는 제품의 문제점을 인식하고 있는가?</li> </ul>
	○사업목표 및 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>측정 가능한 정량적인 목표와 방법을 제시하고 있는가?</li> <li>제시한 과제목표가 질적으로 우수한지?</li> <li>연차별 추진계획 및 추진내용은 적합하며 실현 가능한가?</li> <li>제시된 목표가 사업목적과 부합한지, 목표달성을 위해 제시하고 있는 기술적 해결방법이 타당한가?</li> </ul>
사업성 (40%)	○사업화 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업화를 위한 전략이 우수하고, 향후 시장을 분석·예측하는 등 사업화 타당성이 적절한가?</li> <li>개발결과의 실용화·사업화 계획이 구체적인가?</li> </ul>
	○매출효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>매출목표 설정이 타당하며, 실현 가능성이 있는가?</li> <li>수출목표 설정이 타당하며, 실현 가능성이 있는가?</li> <li>신규시장 창출, 수입 대체효과 등이 기대되는가?</li> </ul>
경영능력 (20%)	○추진체계 및 연구자원	<ul style="list-style-type: none"> <li>기관 구성은 본 과제를 성공적으로 수행할 수 있도록 구성하였는가?</li> <li>수행기관별 담당 기술개발 내용 및 역할분담이 명확한가?</li> <li>총괄책임자, 참여연구원이 과제를 수행할 수 있는 역량과 능력을 보유하고 있는가?</li> </ul>
	○사전준비 및 연구능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술개발을 위한 사전준비 과정이 우수한가?</li> <li>최근 R&amp;D 실적이 우수하고, 우수기술을 보유하고 있는가?</li> <li>기술개발 관련 지식재산권 등을 보유하고 있는가?</li> </ul>
	○예산편성 적정성	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업비 산정이 관련 요령 및 과제 내용과 부합하게 편성되었는가?</li> </ul>

※ 세부적인 평가방법은 상황에 따라 변경될 수 있음

### 3. 사업비 부담비율

☐ 주관기관 자기부담 비율

구분	도지원금	민간부담금	비고
주관기관	연구개발비의 80% 이하	연구개발비의 20% 이상 (현금 또는 현물 계상 가능)	

### 4. 기술료 징수

☐ 과제 종료 후 평가결과 “혁신성과”, “보통”, “성실수행” 인 과제의 영리기관(주관·공동)에게 성과물에 대한 실시권을 획득하는 대가로 기술료를 징수

\* 최종평가 결과 ‘혁신성과’, ‘보통’, ‘성실수행’ 인 과제는 “완료” 과제로 간주

☐ 기술료 징수방식 : 정액기술료

- 세부사항은 「충청북도 전략산업 육성 및 과학기술 진흥을 위한 지원 조례」 및 「동 시행규칙」에 따라 징수

납부의무기관	징수금액	납부시기	비고
주관기관	도지원금의 10% (주관기관 사업비 기준)	과제종료 후 2개월 이내	

### 5. 유의사항

☐ 지역산업육성사업 운영요령 및 충청북도 가속기장치 선도기술개발 지원사업 관리지침의 관련 규정이 상이할 경우에는 충청북도 사업 관리지침을 우선 적용함

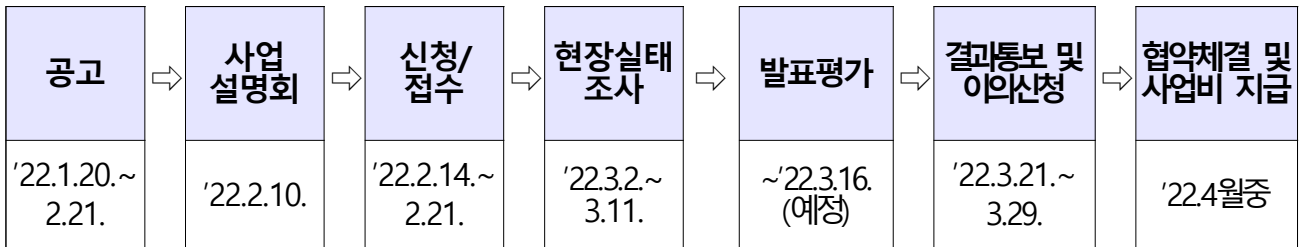
- ☐ 선정 평가위원회에서 연구개발계획서 내용을 검토 후 결과에 따라 연구개발비가 조정될 수 있음
  - ☐ 시설·기자재의 과도한 구매 등 해당 사업목적과 부합하지 않게 연구개발비가 편성되고 사용된 과제는 평가 시 감점요인이 될 수 있음
  - ☐ 주관기관과 참여기관은 연구책임자를 포함한 참여연구자의 인건비를 총사업비의 30% 이내에서 현금으로 계상 가능
  - ☐ 컨소시엄 과제 사업비 구성시 지원금의 60% 이상 주관기관 배정
  - ☐ 「지역산업육성사업 운영요령」 <별표 2>에 따라 가·감점\*을 적용하되, 요령에 의거하여 가점은 최대 5점을 넘을 수 없음
- \* 우대 세부기준은 '사업신청서 및 사업계획서 양식' 참조

## 6. 지원 제외 대상

- ☐ 신청과제가 기개발·기지원 과제와의 차별성이 확인되지 않는 경우
  - \* 단, 경쟁 또는 상호보완의 필요성이 인정되는 경우 및 연구주제가 유사하더라도 연구목표, 연구수행방식, 연구단계 등이 다른 경우 중복되는 과제로 판단하지 않을 수 있음
- ☐ 국가연구개발사업에 참여제한 중인 자 또는 기업(또는 기관)
  - \* 연구개발기관, 연구개발기관의 장·연구책임자 등이 해당할 경우, 원칙적으로 지원 제외 처리하며, 참여연구자의 경우 해당자 변경 필요
- ☐ 현재 연구책임자로서 수행 중인 과제수가 3개를 초과한 경우
  - \* 참여연구자의 수행 과제수가 5개를 초과할 경우, 참여연구자에서 제외 필요
  - \* 단, 기술개발 잔여기간이 접수마감일 현재 6개월 이내인 경우에는 수행과제수로 계상하지 않음.

- 「지역산업육성사업 운영요령(중소벤처기업부)」 <별표 1>의 “신청 자격 등의 사전 검토”를 바탕으로 지원 제외되거나 사후관리 대상으로 별도 관리될 수 있음

## 7. 절차 및 일정



\* 상기 일정은 상황에 따라 달라질 수 있음

## 8. 신청기간 및 신청방법

### □ 신청기간

- 공고기간 : 2022. 01. 20.(목) ~ 2022. 02. 21.(월)
- 접수기간 : 2022. 02. 14.(월) 09:00 ~ 2022. 02. 21.(월) 18:00까지
- \* 접수마감일 18시 전까지 저장한 과제에 한해 20시까지 추가 제출 가능

### □ 신청방법 (온라인 신청만 가능)

- 홈페이지 가입 및 로그인 → 기본사항 입력 → 신청서류 업로드
- \* 접수완료 후 수정할 경우 “제출하기”를 클릭한 후 “제출확인” 확인 필요(접수 마감일 기준으로, 접수증이 있더라도 제출완료가 되지 않은 경우 접수취소)
- 온라인 접수처 : <http://contact.cbtp.or.kr>
- \* 온라인 접수 사용자 매뉴얼은 [접수처 홈페이지] 참조
- \* 마감일에는 접속인원 과부화로 전산이 원활하지 않을 수 있으니 조기에 입력완료 요망
- \* 온라인 접수 시 필수사항을 공란·허위로 작성한 경우 사전검토 시 불이익
- \* 온라인 접수 시 연구개발계획서 첨부 가능 용량은 50MB임을 유의



- 온라인 접수 문의처 : 충북테크노파크 ☎ 043-270-2232
- 신청서(양식) 제공 : 연구개발계획서 양식 및 제출서류 등은 홈페이지, 온라인 접수처에서 다운로드 가능
  - \* (홈페이지) <http://contact.cbtp.or.kr>
- 신청서류 제출처 : 온라인 접수시 신청서류 일체 업로드
  - \* '연구개발계획서 및 제출서류 양식' 참조하여 신청서류 일체 업로드
  - \* 온라인 신청 완료 이후 제출서류(원본 1부, 사본 7부) 오프라인 제출

▶ 오프라인 접수처 : (28116) 충북 청주시 청원구 연구단지로 40,  
충북테크노파크 기업지원단(본부관 203호)
  - \* 추가서류 제출이 필요한 경우 별도 안내 예정

## 9. 관련 법령

※ 본 공고문에서 정하지 않은 사항에 대해서는 아래의 법령 및 규정을 적용

### □ 관련규정

관련 규정
▶ 가속기장치 선도기술개발 지원사업 관리지침(충청북도)
▶ 지역산업육성사업 운영요령(중소벤처기업부)
▶ 코로나-19 대응을 위한 지역산업육성사업 특별지침(중소벤처기업부)
▶ 국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준(과학기술정보통신부)
▶ 국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한 기준(과학기술정보통신부)
▶ 국가연구개발사업 연구노트 지침(과학기술정보통신부)
▶ 국가연구개발정보처리기준(과학기술정보통신부)
▶ 연구개발성과 관리·유통 전담기관 지정 고시(과학기술정보통신부)
▶ 중소기업기술개발 지원사업 기술료 관리규정(중소벤처기업부)
▶ 기술자료 임치제도 운용요령(중소벤처기업부)

## 10. 접수 및 문의처

구분	소속	문의전화
주관부서	충청북도 방사광가속기추진지원단	043-220-3442
★ 관리기관	충북테크노파크 기업지원단	043-270-2232

\* 사업계획서 작성 및 증빙서류, 접수시스템 등 신청과 관련된 사항은  
상단의 관리기관에 문의

사업신청, 용역, 구매, 공사 등과 관련하여 소속 임직원이 금품, 향응을 요구할 경우에는 (재)충북테크노파크 감사팀(043-270-2901~2) 또는 홈페이지 부패신고센터로 신고하여 주시기 바랍니다. 신고자는 부패방지 관련 법률 등에 의거 신분비밀보장을 받게 됩니다.