

# 2020년도 「신뢰성기반활용지원사업」 시행계획 공고(안)

2020년도 「신뢰성기반활용지원사업」의 시행계획을 다음과 같이 공고하오니, 사업에 참여하고자 하는 기업은 아래의 절차에 따라 신청하여 주시기 바랍니다.

2020년 7월 31일  
산업통상자원부장관

## 1. 사업개요

### 가. 사업목적

- 소재부품장비 글로벌 경쟁력 확보를 위해 중소·중견기업을 대상으로 사업 수행기관의 (서비스 지원기관) 인프라(인력·장비 등)를 활용하여 신뢰성 향상 및 융복합 소재·부품·장비 개발 지원

#### ‘신뢰성’이란?

- ☞ 하나의 제품을 얼마나 고장없이 오랫동안 사용할 수 있는가를 정량적으로 표현한 것으로 ‘품질’에 ‘시간’이라는 요소를 포함한 개념
- \* ‘품질’이 시간 개념 없이 제품에 요구되는 성능을 발휘하는 특성이라면 ‘신뢰성’은 일정시간 후에도 목표수준의 품질을 유지하는 특성



#### ‘신뢰성바우처’란?

- ☞ 신뢰성 향상 및 융복합 소재부품장비 개발을 필요로 하는 국내 소재부품장비 기업에게 바우처(온라인 쿠폰)를 발급하고 사업 수행기관에서 현금처럼 사용하여 서비스를 제공 받는 수요자 중심의 지원제도

### 나. 지원방법

- 신뢰성 향상 및 융복합 소재부품장비 개발을 필요로 하는 국내 소재부품장비 기업에게 바우처(온라인 쿠폰)를 발급하여 수행기관에서(서비스 지원기관) 제공하는 서비스 이용 지원

다. 사업기간 : 바우처 발급일 ~ '21.6.30

라. 지원대상 : 국내 중소·중견 소재·부품·장비기업

- \* ‘중소기업’이란 「중소기업기본법」 제2조제1항 및 동법 시행령 제3조(중소기업의 범위)에 따른 기업
- ‘중견기업’이란 「중견기업기본법」 제2조의 규정에 의한 기업
- ‘소재부품장비기업’이란 「소재·부품·장비산업 경쟁력 강화를 위한 특별조치법 시행령」 제2조의 ‘소재·부품 및 장비산업 대상 업종’ 분야의 제조기업

마. 지원규모 : 총 200.47억원

## 2. 지원내용 및 지원유형

### 가. 지원내용

- 신뢰성 향상을 위한 기술개발 등 신뢰성 기술 및 융복합 소재부품장비 개발 종합 지원

\* 소프트웨어프로그램 개발 등 제조업이 아닌 분야는 지원 대상에서 제외됨

#### < 지원세부항목 >

지원세부항목		
융복합 부품 및 소재개발	융복합 설계 및 신뢰성 설계	소재부품장비의 신뢰성 요구조건 및 목표치 설정, 최적 설계 반영
	소재정보서비스(DB활용)	소재 물성정보, 신뢰성 규제/기술/표준/특허 정보 분석 서비스
	시뮬레이션(설계해석, 공정해석)	소재 설계해석, 공정설계해석, 물성/신뢰성 해석 등
	기술개발 연계 시험분석평가 지원	소재부품장비 기술경쟁력 강화를 위한 신뢰성 지원
신뢰성 향상	인증획득용 시험분석평가	기술 및 제품 인증 획득을 위한 소재부품장비의 성능, 환경, 수명평가
	신뢰성 평가	소재/부품/장비의 성능, 환경, 수명평가(장기성능평가 필수)
	신뢰성 비교평가	국내외 소재부품장비의 신뢰성 비교평가
	고장분석, 원인분석	고장 재현 시험, 고장원인분석 등
	가속시험법 등 평가기법 개발	사용조건, 열화메커니즘별 가속수명시험법 및 핵심성능 평가법 개발
	수요처 연계 신뢰성 지원	국내 수요처의 요구수준 충족을 위한 신뢰성향상 지원
	신뢰성 분야 인력 교육 지원	소재부품장비기업의 신뢰성 평가관련 인력양성을 위한 교육활동 지원
전문인력 현장지원	기업 현장 애로사항 해결을 위한 전문인력 현장지원	
실증지원	사용환경조건에서의 실증시험	가속시험 결과 검증 등을 위한 필드(장기, 단기)시험
	소재개발 테스트베드 활용	개발 제품의 양산성(제품화 가능성, 요구물성 충족 등) 검증
수출지원	해외인증획득을 위한 시험분석평가	해외 수출을 목적으로 한 해외인증획득 및 심사 지원
	해외 수요처 연계 신뢰성 지원	국의 수요처의 요구수준 충족을 위한 신뢰성향상 지원

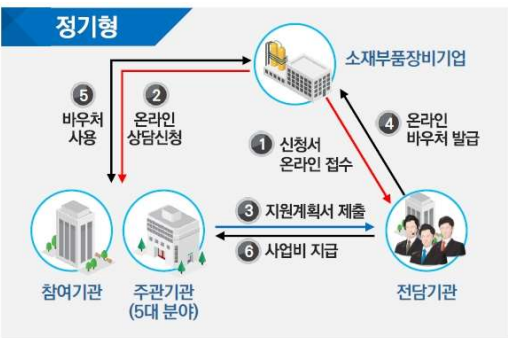
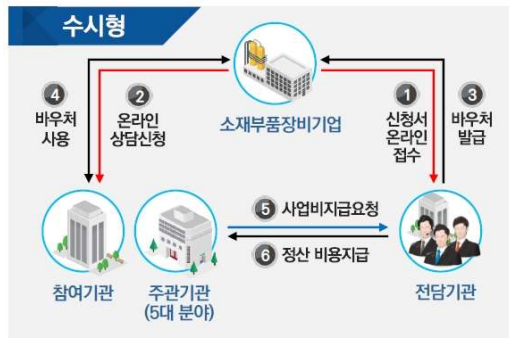
### 나. 수행기관(서비스 지원기관) 구성 현황

분야	수행기관	
	주관기관	참여기관
금속	재료연구소	포항산업과학연구원, 오송첨단의료산업진흥재단, 고등기술연구원
화학	한국화학연구원	한국화학융합시험연구원, 한국건설생활환경시험연구원 한국기초과학지원연구원, 한국과학기술연구원
섬유	FTI시험연구원	다이텍연구원, 섬유소재연구원, (재)한국의류시험연구원
세라믹·전자	전자부품연구원	한국세라믹기술원, 한국산업기술시험원, 한국기계전기전자시험연구원, 한국광기술원, 한국표준과학연구원, 대구테크노파크, 경남테크노파크, 한국에스지에스(주), (주)아프로R&D, (주)큐랩스, 큐알티(주), (주)한국신뢰성기술, 주식회사 엔씨티
기계·자동차	한국자동차연구원	한국기계연구원, 한국건설기계부품연구원, (재)자동차융합기술원, 경북테크노파크, 수원대학교 산학협력단, 충남테크노파크, 한국조선해양기자재연구원, 한국로봇산업진흥원, (재)대구기계부품연구원, 한국생산기술연구원, 한국표준협회, (재)지능형자동차부품진흥원, (주)알에스피

\* 수행기관별 서비스 지원 범위는 [별표1] 참조

### 다. 지원유형 및 지원방법

- (정기형) 소재·부품·장비의 신뢰성 향상 또는 융복합 소재·부품·장비 개발을 위해 전주기에 걸쳐 프로젝트 형태로 종합 지원하는 유형
- (수시형) 기업의 신뢰성 향상 수요에 적시 대응을 위해 상시 지원하는 유형

구분	정기형	수시형
신청시기	연2회(8월, 10월)	상시
정부지원금	기업당 1억원 이내	기업당 3천만원 이내
지원특징	기업의 중장기·전주기 신뢰성 기술 향상을 위한 종합지원	기업의 단기 신뢰성 기술 향상 지원
신청서류	수행계획서(10P), 수행기관 지원계획서	수행계획서(5P)
접수처	신뢰성바우처.org (온라인 접수)	
지원체계		
선정평가	서면평가(한국산업기술진흥원 평가위원회)	
사용기간	사업기간내 종료(바우처 발급일~'21.6.30)	

## 3. 지원금액 및 사용기간

### 가. 지원금액 및 한도

- 예산 : '20년도 정부출연금(정부지원금) 200.47억원

구분	정부지원금(1회 신청시)	민간부담금(현금)
정기형	1억원내	(중소기업) 사업비(정부출연금+민간부담금)의 13.2% 이상
수시형	3천만원 이내	(중견기업) 사업비(정부출연금+민간부담금)의 25.0% 이상

\* 정부출연금 지원규모는 평가위원회를 통해 결정하고, 민간부담금은 현금으로만 계상

- 기업은 연간 1억원 이내(정기형 지원금 포함)에서 반복하여 신청·사용 가능

### 나. 사용기간 및 사용방법

구분	바우처 사용기한	신청횟수
정기형	바우처 발급일~'21.6.30	연간 2회 신청 가능
수시형		수시 신청 가능

- 소재·부품·장비 기업은 지원대상으로 선정된 경우(이하, 참여기업), 정부출연금과 민간부담금을 합한 금액으로 바우처를 발급받고 수행기관(서비스 지원기관)에서 바우처를 현금처럼 사용

\* (주의사항) 바우처 발급일로부터 3개월 이내에 단 1건의 서비스도 신청하지 않은 경우 바우처는 자동 소멸되며, 사용기한내 바우처 발급금액의 70%이상을 사용하지 않을 경우 향후 사업 참여에 제한

#### 4. 지원절차 및 일정

구분	추진내용	추진기관	추진일정	
			정기형(1차)	수시형
참여기업 선정	신뢰성기반 활용지원사업 시행계획 공고	산업통상자원부	'20.7.31	
	참여기업 신청접수	온라인 접수 (신뢰성바우처.org) 한국산업기술진흥원	'20.7.31~8.31.	수시 접수 ( '20.7.31 ~ '21.2.26)
	↓			
	참여기업 선정평가	평가위원회 (한국산업기술진흥원)	'20.9.9~9.10	(1차) '20.9.9~9.10 (2차) '20.11월 중 (3차) '21.1월 중 (4차) '21.3월 중
	↓			
	평가결과 통보	한국산업기술진흥원 → 참여기업	'20.9.15	평가 후 5일 이내
	↓			
	민간부담금 입금	참여기업 → 각 수행기관 계좌	~'20.9.24	결과통보 후 10일 이내
	↓			
바우처 사용 및 완료	바우처 발급	한국산업기술진흥원 → 참여기업	'20.9.28	민간부담금 입금 확인 후 3일 이내
	↓			
	바우처 사용	참여기업 → 수행기관	발급일 ~'21. 6. 30.	발급일 ~'21. 6. 30.
	↓			
	완료 검수	참여기업 ↔ 수행기관	검수 완료시	

\* 수시형의 경우 바우처 발급의 시급성 및 접수 건에 따라 참여기업 선정평가 일정이 변경 될 수 있음.

\*\* 정기형(1차)의 경우 일정이 다소 변경 될 수 있으며, 정기형(2차)는 추가 공고('20년 10월) 예정.

\*\*\* 일정 변경 시 신뢰성바우처사업 홈페이지(신뢰성바우처.org)를 통해 공지

## 5. 참여기업 선정 평가기준 및 우대사항

가. 신청서에 기재된 수행계획의 타당성, 기대효과 등을 종합적으로 판단

### 1) 정기형 평가지표

구분	평가내용	평가지표	배점
수행계획의 타당성 (60점)	대상 품목과 신청내용의 적합성	- 대상 제품의 혁신성 및 중요도 - 신뢰성 향상 및 융복합 소재부품장비 개발 필요성 - 산업기술정책 및 사업목적 부합성 - 안보상 수급위험성 및 밸류체인상 취약성	15
	사업 목표 명확성	- 현 신뢰성 수준 대비 목표달성 가능성 및 목표 설정의 구체성 - 최종목표의 시장진출 경쟁력 확보 가능성	15
	수행 내용 타당성	- 추진내용 및 기술향상(연구) 전략의 타당성 - 수행기관의 인프라 활용 및 연계 계획 등	20
	신청 사업비 적정성	- 사업 내용 대비 사업비 편성의 적정성	10
기대효과 (40점)	경제적 기대효과	- 지원후 기대되는 경제적 효과 - 해외 수출 확대 가능성	20
	기술적 기대효과	- 지원후 기대되는 기술적 효과 * 고장·불량 저감기술 개발 등 기술적 효과 등	20
합계			100

### 2) 수시형 평가지표

구분	평가내용	평가지표	배점
수행계획의 타당성 (50점)	대상 품목과 신청내용의 적합성	- 대상 제품의 혁신성 및 중요도 - 신뢰성 향상 및 융복합 소재부품장비 개발 필요성 - 공고상의 지원 대상 적합성 - 산업기술정책 및 사업목적 부합성	15
	사업 목표 타당성	- 현 신뢰성 수준 대비 목표달성 가능성 및 융복합 소재부품개발 목표달성 가능성 - 최종목표의 시장진출 경쟁력 확보 가능성	20
	신청 사업비 적정성	- 사업 내용 대비 사업비 편성의 적정성	15
기대효과 (50점)	경제적 기대효과	- 지원후 기대되는 경제적 효과	15
		- 해외 수출 확대 가능성	15
	기술적 기대효과	- 지원후 기대되는 기술적 효과 * 고장·불량 저감기술 개발 등 기술적 효과 등	20
합계			100

나. 평가방법 : 서면평가 (필요시 대면평가)

다. 평가결과

- 평가결과 종합평점이 60점 이상인 과제 중 예산을 고려하여 최종 지원과제 선정 하되 지원예산을 조정할 수 있음

라. 우대사항

- 신뢰성기반활용지원사업 신규 참여기업인 경우 2점 가산
  - 소재부품장비전문기업(접수 마감일 기준)이거나 GP사업 참여기업인 경우 2점 가산
  - ICT R&D 바우처사업 우수 참여기업인 경우 2점 가산
  - 수출바우처 및 특허바우처 참여기업인 경우 2점 가산
  - 신기술(NET) 및 신제품(NEP) 인증 기업 2점 가산
  - 신청 제품 및 기술의 산업분야가 5대 신산업분야인 경우 2점 가산
  - 직전연도(2019) 매출액 대비 직수출비중이 20% 이상인 수출형 기업 2점 가산
    - \* 한국무역협회 수출입증명서 제출 필수
  - 수요기업 구매의향서를 제출한 기업 3점 가산
    - \* 구매의향서 제출 필수
  - 총괄책임자 또는 사업담당자가 신뢰성 교육을 수료한 기업 1점 가산
    - \* 최근 3년 이내 교육 수료증 제출 필수
- ※ 단, 평가위원회 평가 시 상기 가점기준에 따라 가점을 합산하되, 총 6점을 초과할 수 없음

## 6. 신청방법

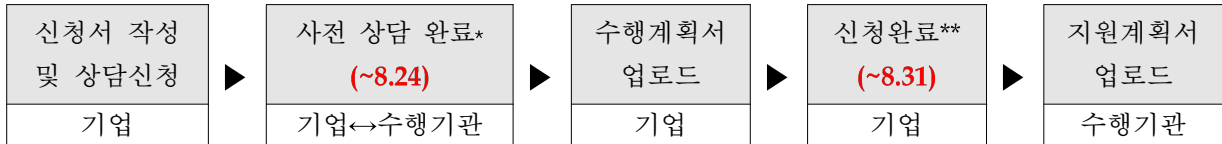
### 가. 접수처

#### 1) 정기형(1차)

○ 접수기간 : 2020. 7. 31(금) ~ 2020. 8. 31(월), 18:00까지

\* 사전상담은 접수마감 일주일전까지 필히 완료

○ 접수방법 : 온라인 접수(신뢰성bauer.org), 참여기업 신청 매뉴얼 참조



\* 전담 지원 받고자하는 수행기관에 지원 가능 범위에 대한 사전 상담 필수

\*\* 마감일은 접속 폭주로 인한 전산 장애가 발생 가능하오니 미리 입력 완료하시기 바랍니다.

#### 2) 수시형

○ 접수기간 : 상시접수( ~'21. 2. 26 까지)

○ 접수방법 : 온라인 접수(신뢰성bauer.org)

### 나. 상담 및 문의처

분야	수행기관	수행부서	담당자	연락처
금속	재료연구소	소재종합솔루션센터	양원준 실장	(055)280-3608 (055)280-3273
	(재)포항산업과학연구원	분석평가센터	강성 책임연구원	(054)279-6932
	오송첨단의료산업진흥재단 고등기술연구원	첨단의료기기개발지원센터 융합소재연구센터	박선업 주임연구원 채홍준 책임연구원	(043)200-9718 (031)330-7464
화학	한국화학연구원	소재종합솔루션센터	조태연 선임연구원	(042)860-7916
		신뢰성평가센터	유민재 팀장	(042)860-7617
	한국화학융합시험연구원	신뢰성평가센터	유진규 책임연구원	(02)2092-3604
	한국건설생활환경시험연구원	신뢰성평가센터	강미정 선임연구원	(042)723-3074
한국기초과학지원연구원	정책본부	박찬수 본부장	(042)865-3505	
한국과학기술연구원	신기업협력센터	박항래 전문위원	(02)958-6082	
섬유	FITI시험연구원	기반활용지원센터	주정균 센터장	(02)3299-8077
	다이텍연구원	테스트베드연구센터	유세은 선임연구원	(02)3299-8226
	한국섬유소재연구원	상생기술본부	장진우 전임연구원	(053)350-3747
	(재)한국의류시험연구원	융합표준연구소	이은애 선임연구원	(031)538-9434
세라믹 (전자)	전자부품연구원	신뢰성평가센터	이주호 책임연구원	(031)789-7282
	한국세라믹기술원	소재종합솔루션센터	최형석 책임연구원	(055)792-2551~2
	한국산업기술시험원	항공국방기술센터 신뢰성팀	황동훈 선임연구원	(055)791-3548
	한국기계전기전자시험연구원	신뢰성평가센터	형재필 수석연구원	(031)428-3823
	(재)대구테크노파크	나노융합실용화센터	안창현 책임연구원	(053)602-1860
	(주)아프로R&D	기술연구소	우창준 연구원	(02)2108-1357
	(재)경남테크노파크	정보산업진흥본부	양진욱 연구원	(055)259-3426
한국에스지에스(주)	동탄시험소	한근섭 과장	(031)240-6689	

분야	수행기관	수행부서	담당자	연락처
기계 (자동차)	(주)큐랩스	신뢰성연구실	김정수 이 사	(032)326-0213
	큐알티(주)	기술마케팅팀	이성훈 선임연구원	(031)8094-8253
	(주)한국신뢰성기술	관리팀	서지현 과 장	(02)409-6701
	한국광기술원	기업지원본부	김소영 연 구 원	(062)605-9296
	한국표준과학연구원	측정표준서비스그룹	성강영 선임행정원	(042)868-5910
	주식회사 엔씨티	신뢰성팀	차경현 차 장	(031)323-6070
	한국자동차연구원	신뢰성안전연구센터	김형민 책임연구원	(041)559-3319
	한국기계연구원	신뢰성평가연구실	김태석 선임연구원	(042)868-7975
	건설기계부품연구원	신뢰성평가센터	김수인 연 구 원	(063)447-2509
	(재)자동차융합기술원	시스템연구본부	이운권 선임연구원	(063)472-2336
	경북테크노파크	그린카부품기술연구소	최재영 선임연구원	(053)802-2406
	수원대학교산학협력단	그린카시험연구원	심재호 교 수	(031)229-8392
	충남테크노파크	자동차센터	권구현 과 장	(041)569-5729
	한국조선해양기자재연구원	신뢰성팀	이상훈 팀 장	(052)280-9942
	한국로봇산업진흥원	시험평가팀	송민섭 선임연구원	(053)210-9615
	(재)대구기계부품연구원	시험평가본부	최현진 팀 장	(053)608-2031
	한국생산기술연구원	소재부품장비기술전략단	박제성 수석연구원	(041)589-8635
	(주)알에스피	기술연구소	윤지영 수석연구원	(070)7841-0505
한국표준협회	품질신뢰성혁신센터	김동연 연 구 원	(02)6240-4837	
(재)지능형자동차부품진흥원	시험평가실	이태희 실 장	(053)670-7821	

#### 다. 시스템 및 사업 문의처

구분	전담기관	☎ 문의처
온라인 시스템 관련	한국산업기술진흥원 소재부품장비협력팀	(02) 6009-3935, 3917
사업 관련	한국산업기술진흥원 소재부품장비협력팀	(02) 6009-3000, 3932, 3935

#### 7. 사업설명회

- 사업설명회 일정은 코로나19 상황을 고려하여, 추후 신뢰성바우처 홈페이지 (신뢰성바우처.org)를 통해 공지

#### 8. 관련법령

- 지원근거
  - 소재·부품·장비산업 경쟁력 강화를 위한 특별 조치법 제33조 및 동법시행령 제52조
  - 산업기술혁신촉진법 제19조제1항 및 동법시행령 제30조
- 관련규정
  - 「산업기술혁신사업 공통운영요령」 및 부속요령 준용

#### 9. 기타사항

- 기타 사항은 「신뢰성기반활용지원사업 운영매뉴얼」을 따름
- 제출된 서류는 일체 반환하지 않음
- 사업신청 및 선정이후 관련 규정 및 기준을 숙지하지 않아 발생하는 불이익 및 그에 따른 책임은 본 사업에 신청한 참여기업에게 있음





[별표 1] 수행기관별 서비스 지원 항목

분야	기관명	융복합 부품 및 소재개발	신뢰성 향상		실증지원	수출지원
				교육 지원		
금속	재료연구소	○	○	-	○	-
	포항산업과학연구원	○	○	-	-	○
	오송첨단의료산업진흥재단	-	○	-	-	-
	고등기술연구원	○	○	-	○	-
화학	한국화학연구원	○	○	-	○	-
	한국화학융합시험연구원	○	○	-	○	○
	한국건설생활환경시험연구원	○	○	-	○	○
	한국기초과학지원연구원	○	○	-	-	-
	한국과학기술연구원	○	○	-	○	-
섬유	FITI시험연구원	○	○	-	○	○
	다이텍연구원	○	○	-	○	○
	한국섬유소재연구원	○	○	-	○	-
	(재)한국의류시험연구원	○	○	-	○	○
세라믹 (전자)	전자부품연구원	○	○	-	○	○
	한국세라믹기술원	○	○	-	○	○
	한국산업기술시험원	○	○	-	-	○
	한국기계전기전자시험연구원	○	○	-	-	○
	(재)대구테크노파크	○	○	-	○	○
	(주)아프로R&D	-	○	-	-	○
	(재)경남테크노파크	-	○	-	-	-
	한국에스지에스(주)	-	○	-	-	○
	(주)큐랩스	○	○	○	○	○
	큐알티(주)	○	○	○	-	-
	(주)한국신뢰성기술	○	○	○	-	○
	한국광기술원	○	○	-	-	○
	한국표준과학연구원	-	○	-	-	-
주식회사 엔씨티	-	○	-	○	○	
기계 (자동차)	한국자동차연구원	○	○	-	○	○
	한국기계연구원	○	○	-	○	○
	한국건설기계부품연구원	○	○	-	○	-
	(재)자동차융합기술원	○	○	-	○	○
	경북테크노파크 (그린카부품기술연구소)	○	○	-	○	-
	수원대학교 산학협력단	○	○	○	○	-
	충남테크노파크	-	○	-	○	-
	한국조선해양기자재연구원	○	○	-	○	○
	한국로봇산업진흥원	○	○	-	○	-
	(재)대구기계부품연구원	○	○	-	○	○
	한국생산기술연구원	○	○	-	-	-
	(주)알에스피	-	○	-	-	-
	한국표준협회	-	○	○	-	-
(재)지능형자동차부품진흥원	-	○	-	○	-	

\* 서비스 지원항목은 수행기관 사정에 의해 다소 변경 가능 함.

[별표 2] 지원(신청) 제외 대상

1. **(공고내용과의 부합성)** 과제의 내용이 사업공고 상의 목적과 내용에 부합하지 않을 경우
2. **(참여제한 여부)** 기업 또는 거업의 대표이사가 국가연구개발사업에 참여제한 중인 경우
3. **(의무사항 불이행)** 각종 의무사항(각종 보고서 제출, 기술료 납부, 기술료 납부계획서 제출, 정산금 또는 환수금 납부 등)을 불이행하고 있는 경우
4. **(파산)** 파산 · 회생절차 · 개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우  
( \* 단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외)
5. **(부도·채무불이행)**
  - ① 부도, 휴폐업, 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우
  - ② 민사집행법에 의하여 채무불이행자명부에 등재된 경우
  - ③ 전국은행연합회 등 신용정보 집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우  
( \* 단, 회생인가를 받은 기업, 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원 받은 법인기업은 예외)
6. **(부채위험)**
  - ① 사업개시일이 3년 이상된 기업의 경우, 최근 2년 결산 재무제표상 부채비율이 연속 500% 이상인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 경우
  - ② 사업개시일로부터 접수마감일까지 3년 미만인 경우는 해당 결산만 적용

아래의 경우는 예외로 함

  - ① 기업신용평가 등급 중 종합신용등급이 'BBB'이상인 경우
  - ② 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가등급이 "BBB 이상"인 경우
  - ③ 외국인투자촉진법에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50% 이상이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업
7. **(자본잠식)** 기업의 경우 최근 결산 기준 자본전액잠식 상태인 경우
8. **(감사의견)** 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산 감사의견이 “의견거절” 또는 “부적정”인 경우