

## 2019년도 한-싱가포르 에너지국제공동연구사업 신규지원 대상과제 공고

2019년도 한-싱가포르 에너지국제공동연구사업 신규지원 대상과제를 다음과 같이 공고하오니 해당 기술개발과제를 수행하고자 하는 자는 관련규정에 따라 신청하여 주시기 바랍니다.

2019년 5월 15일  
산업통상자원부장관

### - 목 차 -

#### 1. 사업개요

- 1-1. 사업목적
- 1-2. 사업비 지원 규모 및 기간
- 1-3. 지원분야 및 유형

#### 2. 사업추진체계

#### 3. 사업비 지원기준 및 기술료 정수기준

- 3-1. 사업비 지원기준
- 3-2. 기술료 정수 여부 및 방법
- 3-3. 사업비 산정 시 유의사항

#### 4. 신청자격 및 지원제외 기준

- 4-1. 신청자격
- 4-2. 지원제외 처리기준

#### 5. 추진절차 및 평가기준

- 5-1. 추진절차 및 일정
- 5-2. 평가기준

#### 6. 근거법령 및 규정

#### 7. 신청방법, 제출기한 및 접수처

#### 8. 제출 서류

#### 9. 기타 유의 사항

#### 10. 문의처 등

### 1. 사업개요

#### 1-1. 사업목적

- o 한-싱가포르 간 에너지 국제공동연구를 통해 기술경쟁력 기반을 마련함으로써 국가 에너지기술경쟁력 제고와 에너지 신시장 창출에 기여

#### 1-2. 사업비 지원규모 및 기간

공모방식	협력국가	예산 및 기간	지원분야	지원 과제 수
자유공모 (기술분야 지정)	싱가포르	<ul style="list-style-type: none"><li>- 정부출연금 지원규모: 연 5억원 내외</li><li>- 과제당 수행기간: 3년 이내</li></ul>	ESS	1개
			태양광	1개

\* 예산규모, 기술정책 방향 및 평가결과 등에 따라 지원 예산 및 과제 수 변동 가능

\*\* 에너지국제공동연구사업은 “일괄협약”(총 수행기간에 대한 일괄 체결 협약) 체결 원칙

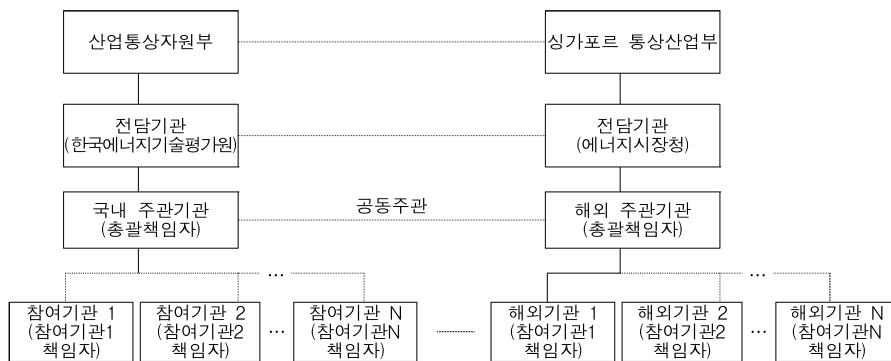
#### 1-3. 지원분야 및 유형

##### ○ 지원분야

분야	세부 분야(연구 주제)
ESS	<ul style="list-style-type: none"><li>• 밀폐구역 및 고온다습한 기후조건 상에서의 ESS를 위한 비용효과적인 화재안전 또는 냉각 조치<ul style="list-style-type: none"><li>* Cost effective fire safety or cooling measures for ESS in enclosed area, and in hot and humid weather conditions</li></ul></li><li>• 그리드 안정화를 위한 서로 다른 ESS(예, 지리적으로 분산되어 있거나, 이종 배터리 화학기술)간 분산제어<ul style="list-style-type: none"><li>* Distributed control of disparate ESS(e.g. geographically decentralised, different battery chemistries) for grid stability</li></ul></li></ul>
태양광	<ul style="list-style-type: none"><li>• 비용효과적인 소규모 태양광 보급(예, 루프탑 태양광)과 그리드 연계<ul style="list-style-type: none"><li>* Cost effective integration of small solar PV deployments(e.g. rooftop PV) into the grid</li></ul></li><li>• 태양광 보급 틈새기술 (예, 수상태양광, BIPV)<ul style="list-style-type: none"><li>* Creative deployments of solar PV, e.g. floating PV, and building-integrated PV</li></ul></li></ul>

##### ○ 지원유형: 해외시장진출형

## 2. 사업추진체계



- 3) '증건기업'이란 「증건기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조 1호의 기업임  
4) '중소기업'이란 「중소기업기본법」 제2조제1항 및 3항과 같은 법 시행령 제3조(중소기업 범위)에 따른 기업임

- 수행기관에서 부담하여야 할 민간부담금 중 현금부담비율은 아래의 표와 같음

수행기관 유형	내용
대기업	해당 수행기관 민간부담금의 60% 이상
증건기업	해당 수행기관 민간부담금의 50% 이상
중소기업	해당 수행기관 민간부담금의 40% 이상
그 외	필요시 부담

- 공통운영요령 제26조 제11항 내지 제12항은 본 공고에서는 적용하지 않음

## 3. 사업비 지원기준 및 기술료 징수기준

### 3-1. 사업비 지원기준

- 본 공고의 사업비 지원 기준은 한국 축 정부출연금을 지원받는 수행기관에 한하여 적용
- 정부출연금 지원 및 민간부담금 부담 조건

#### ① 과제 사업비 구성

- 과제의 사업비는 정부출연금과 민간부담금(현금 및 현물)으로 구성

#### ② 정부출연금 지원 및 민간부담금 중 현금 부담 비율

- 정부출연금 지원비율은 지원과제 유형(해외시장진출형)을 고려하여 아래의 표와 같이 수행기관 유형에 따라 차등 지원

수행기관 <sup>1)</sup> 유형	내용
대기업 <sup>2)</sup>	해당 수행기관 사업비의 33% 이하
증건기업 <sup>3)</sup>	해당 수행기관 사업비의 50% 이하
중소기업 <sup>4)</sup>	해당 수행기관 사업비의 67% 이하
그 외	해당 수행기관 사업비의 100% 이하

1) '수행기관'이란 과제수행을 위하여 선정된 주관기관 및 참여기관임

2) '대기업'이란 「중소기업기본법」 제2조제1항, 3항에 따른 중소기업 및 「증건기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조 1호에 따른 증건기업이 아닌 기업임

### 3-2. 기술료 징수 여부 및 방법

- 지원대상과제는 기술료 징수를 원칙으로 함

#### ○ 기술료 징수 대상

- 장관은 과제 종료(조기종료 포함) 후 평가결과 "혁신성과", "보통", "성실수행"인 과제의 수행기관 중 영리 기관에게 성과물에 대한 실시권과 관련하여 기술료 징수
  - \* 수행기관 중 영리기관은 사용한 정부출연금에 대해서만 기술료 납부

#### ○ 기술료 징수 방식

- 영리기관은 과제 종료 후 정액기술료 방식과 경상기술료 방식 중 하나를 선택하여 기술료를 전담기관에 납부
  - \* 기술료 징수 및 관리에 관한 통합 요령에 따름

#### ○ 영리기관의 기술료

- (정액기술료) 실시기업은 아래의 정액기술료를 5년 이내의 기간에 1년 단위로 균등하게 분할하여 전담기관(한국에너지기술평가원)에 납부하여야 함

실시기업 유형	정액기술료
대기업	정부출연금의 40%
증건기업	정부출연금의 20%
중소기업	정부출연금의 10%

- (경상기술료) 실시기업은 아래의 착수기본료 및 사업수행결과를 활용하여 발생한 매출액에 대하여 매출 발생 회계연도부터 5년 또는 과제종료 후 7년 중에서 먼저 도래한 시점까지 전담기관(한국에너지기술평가원)에 납부하여야 함

실시기업 유형	착수기본료*	경상기술료
대기업	정부출연금의 4%	매출액의 4%
중견기업	정부출연금의 2%	매출액의 2%
중소기업	정부출연금의 1%	매출액의 1%

- \* “착수기본료”는 기술료 확정결과 통보일로부터 90일 이내에 납부하여야 함
- ※ 경상기술료의 누적 징수액 최대 납부한도는 정부출연금 대비 중소기업인 경우 100분의 12, 중견기업의 경우 100분의 24, 대기업의 경우 100분의 48이내 임
- ※ 관련 매출을 허위로 보고한 경우 경상기술료의 누적 징수액 납부한도는 정부출연금 대비 중소기업인 경우 100분의 24, 중견기업의 경우 100분의 48, 대기업의 경우 100분의 96으로 가산함
- (기술료 감경) 실시기업이 중소기업 또는 중견기업이고 “혁신성과”로 평가된 과제에 대해서는 해당 실시기업이 납부할 기술료의 30%를 감경 가능하고, 실시기업은 감경 받은 기술료를 참여연구원에 대한 전시회 견학, 연수, 교육 등 인센티브 재원으로 사용하여야 함

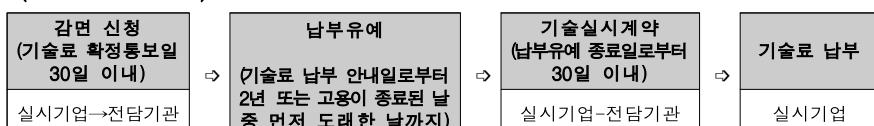
#### ○ 비영리기관의 기술료

- 비영리기관의 기술료 징수 및 관리는 「기술료 징수 및 관리에 관한 통합 요령」 제4조 및 제17조에 따른다.

#### □ 청년인력 고용연계 기술료 감면제도

- (신청대상) 산업부 R&D 과제 종료 후 정부납부기술료 납부 대상인 중소·중견기업
  - \* 기술료 통합요령 개정고시일('18.4.30) 이후 정부납부기술료 확정 결과 통보 받은 과제부터 적용 (시행기간: 고시일~2022년)
- (신청자격) 추가 기술개발\* 및 사업화를 위해 기술료 납부안내 통보일 이전 6개월 이내 청년인력(채용시점 기준 만15세 ~ 만34세 이하)을 신규 채용하는 경우
  - \* 기술 고도화, 시제품·시작품 추가 개발 등
- (신청방법) 기술료 납부안내 통보일로부터 30일 이내에 ‘청년인력 고용연계 기술료 감면 신청서’와 증빙서류 제출
  - 정액기술료와 경상기술료 방식 중 하나를 선택하고, 청년인력 신규채용 현황 및 관련 증빙자료 제출

#### ○ (신청 및 처리절차)



- (감면기준) 청년인력\* 신규채용 후 정부납부기술료 확정 결과 통보일로부터 2년간 고용 유지 시, 지급된 채용인력의 2년간 연봉의 50%를 정부납부기술료에서 감면\*\*
  - \* 신청서에 등록된 청년인력은 변경이나 대체 불가
  - \*\* 인건비 감면 후 남은 잔액이 최종 정부납부기술료로 산정되며, 납부유예 종료일 기준으로 기술료 감경율 적용

- (감면방법) 납부 유예기간 종료 또는 사유 소멸일로부터 30일 이내에 기술실시보고서 제출
  - (이행 시) 통보일로부터 2년간 고용을 유지했을 경우, 정부납부기술료에서 해당인력 연봉의 50%를 감면하고 실시계약 체결 및 잔여기술료 납부
  - (미이행 시) 해당인력 퇴사 등으로 인해 사유가 소멸되었을 경우, 30일 이내에 전담기관에 통보하고 기술실시계약 체결
  - \* 기술료 납부 기준일은 해당 청년인력의 고용이 종료한 날로부터 산정

#### 3-3. 사업비 산정 시 유의사항

- 산업기술 R&D 인적자본에 대한 투자 확대를 위해 “최소(의무) 편성 인건비 비중”은 아래 표와 같음

세부사업명	에너지국제공동연구(에특) (ESS 안전)	에너지국제공동연구(기금) (신재생, ESS 안전 외)
인건비 비중	43%	42%

\* 인건비 비중은 사업계획서내의 연차별 비목별 총괄표 중 인건비와 학생인건비 합(현금, 현물 포함)의 비중을 의미함

#### □ 참여연구원 출산전후 휴가기간 지급 인건비 계상

- 참여연구원의 출산전후휴가 기간 동안에도 수행기관이 해당 연구원에 대하여 지급 의무를 부담하는 급여(고용보험법 등에 따라 정부에서 지원받을 수 있는 액수는 제외)는 인건비로 계상·집행 가능

- 영리기관 소속 참여연구원의 인건비는 현물계상이 원칙이나 다음 기준에 따라 현금으로 산정 가능

- 중소·중견기업의 경우, 해당 과제 수행을 위해 신규로 채용하는 연구원의 참여율에 따른 인건비를 현금으로 산정할 수 있음
  - 신규채용 연구원은 사업공고일 기준 6개월 이전(2018년 11월 16일)부터 과제 종료 시 까지 채용한 신규인력임

- 중소·중견기업 신규채용 연구원의 인건비 현금 산정은 채용일부터 과제 종료일까지 가능하며, 이때 인건비 현금 집행은 과제 시작일부터 과제 종료일까지 가능
- 과제선정 후 신규 채용인력의 현금 인건비를 원래 계획보다 감액할 경우 해당금액을 반납하여야 하며, 당초 계획대로 신규인력을 채용하지 못하여 집행하지 않은 금액은 협약종료 후 반납하여야 함
- **중소·중견기업의 경우, 상기에 의거 채용한 신규 참여연구원 인건비 금액만큼 기존인력 인건비를 협약시 또는 해당연도 수행기간 시작시에 한하여 현금 산정할 수 있음**
- 단, 신규채용 참여연구원의 인건비 미 집행액 만큼 기존인력의 현금인건비 집행금액 불인정
- 창업초기 중소기업(사업개시일로부터 협약기간 시작일까지 7년이 지난지 아니한 중소기업)의 경우에는 기존인력의 인건비를 현금으로 지급할 수 있음
- 「산업기술혁신사업 사업비 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령」별표 제1호의 인건비 현금 인정 분야의 과제를 수행하는 중소·중견기업 소속 연구원의 참여율에 따른 인건비  
<인건비 현금 인정 분야의 구체적 산정기준>

- ◇ 과제의 전체 연구내용이 지식서비스, 소프트웨어 및 설계기술 등 인건비 현금 인정 분야에 해당되는 경우에는,
  - 중소·중견기업인 수행기관(주관기관 또는 참여기관)은 사업계획서 표지에 해당 기술분류 코드번호를 기입하고 소속 연구원의 인건비를 현금으로 산정가능
- ◇ 또한, 주관기관 및 참여기관 중 어느 하나만 지식서비스, S/W 및 설계기술 등에 해당되는 경우에도 해당 중소·중견기업 소속 연구원의 인건비는 현금으로 산정가능
  - 예를 들어, 주관기관의 연구개발내용은 자동차 차체 및 경량화 기술에 속하고, 참여기관의 연구개발내용은 자동차관련 소프트웨어 개발인 경우에, 참여기관의 연구개발내용만 인건비 현금 인정 분야에 속함. 따라서, 중소·중견기업인 참여기관은 해당 코드 번호(100212, 자동차/철도차량 관련 IT·SW)를 사업계획서 표지에 기입하고, 참여연구원의 인건비를 현금으로 산정가능.
- ◇ 단, 인건비 현금 인정분야로 신청된 경우라 하더라도 평가위원회에서 인정하지 않는 경우 현금으로 산정할 수 없음
- ◇ 인건비 현금인정 분야에 대한 자세한 내용은 산업기술혁신사업 사업비 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령 [별표1]을 참조하고, 해당 기술분야에 대한 코드번호는 공통 운영 요령 [별표1]을 참조

- 기술력 제고를 위해 정부출연연구기관, 전문생산기술연구소 및 대학부설연구소(사업자등록증, 고유번호증 또는 대학의 직제규정에 있는 연구소만 해당)에 파견되어 과제에 참여하는 중소기업 소속 참여연구원
- 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계 지원특별법」 제18조에 따라 연구개발 서비스업자로 신고된 기업(신규과제는 신청시, 계속과제는 협약 시 연구개발서비스 신고증을 제출한 경우) 소속 연구원의 참여율에 따른 인건비
- 육아부담으로 시간선택제(통상 근무시간보다 짧은 시간으로 주당 15~35시간 범위에서

- 정한 시간을 근무하는 것)로 근무하는 중소·중견기업 소속 여성연구원의 인건비
- 단, 상기 현금인건비 산정 내용과 중복적용하지 아니함
- 산업통상자원부로부터 두뇌역량우수전문기업으로 선정된 중소·중견기업이 해당 두뇌산업 분야 연구개발과제에 참여할 경우 그 기업 소속 참여연구원의 인건비
- 산업디자인진흥법 제9조, 동법 시행규칙 제9조에 따른 산업디자인전문회사 소속 참여연구원

#### □ 중소·중견기업 대상 연구지원전문가 지원제도

- **중소·중견기업에서 과제 지원을 위해 소정의 연구지원전문가 교육을 수료할 경우, 1명에 한해 사업비 중 간접비에서 해당 인력의 인건비를 현금 산정할 수 있음**
  - 신규채용인력은 **사업공고일 기준 6개월 이전(2018년 11월 16일)부터** 채용한 경우에 인정됨
  - 기존인력은 해당인력 인건비의 50%까지 현금으로 산정 가능(타 과제 포함 참여율이 50%를 초과할 수 없음)

#### □ 연구실 안전관리비 산정

- 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」, 동법 시행령 및 시행규칙에 따른 대학 및 연구기관 등은 간접비 내에 연구실 안전관리비를 직접비 중 인건비와 학생인건비 합계의 1%이상 2%이하로 책정하여야 함

#### □ 특허 대용전략 수립비용 산정

- 주관기관이 중소기업인 경우 주관기관은 사업시작일로부터 2년 내에 특허대용전략을 수립하기 위한 특허 전문가 활용비를 계상하여야 하며, 특허 전문가 활용비는 다른 항목으로 전용(변경) 불가함. 단, 주관기관이 자체 특허분석 조직을 보유한 경우에는 예외로 함

## 4. 신청자격 및 지원제외 기준

### 4-1. 신청자격

#### □ 지원대상

- 국내 주관기관과 싱가포르 주관기관이 공동주관으로 신청해야 하며, 양국 주관 기관은 기업만 가능
- 국내 주관기관: 사업계획서 접수일 현재 법인사업자이어야 하며, 평가위원회 개최일 이전에 기업부설연구소를 보유하고 있어야 함
- 국내 참여기관: 기업, 대학, 연구기관, 연구조합, 사업자단체 등 에너지법 제12조 제1항 및 같은 법 시행령 제8조의2, 산업기술혁신촉진법 제11조제2항 및 같은 법 시행령 제11조, 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제2조에 해당하는 기관

※ 국내기관은 한국에너지기술평가원(KETEP)에, 싱가포르 기관은 싱가포르 에너지시장청(EMA, Energy Market Authority)에서 안내하는 접수처로 동시에 과제를 신청하여야 접수가 인정되며, 한국 또는 싱가포르 한쪽에만 과제를 신청할 경우 사전제외 되므로 **한국과 싱가포르 양쪽 모두 접수 요망**

### 4-2. 지원제외 처리기준

#### □ 아래의 경우에는 지원대상에서 제외함

- 주관기관, 참여기관, 주관기관의 장, 참여기관의 장, 총괄책임자가 접수 마감일 현재 국가연구개발사업에 참여제한을 받고 있는 경우
- 접수마감일 현재 수행기관, 수행기관의 장, 총괄책임자가 아래의 어느 하나에 해당하는 경우(단, 비영리기관 및 공기업(공사)에 대하여는 비적용)
  - 기업의 부도
  - 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 중소벤처기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 함)
  - 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우(단, 중소벤처기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 함)

- 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 진행하고 있는 경우는 예외로 함)

- 사업개시일이 3년 이상이고 최근 2개 회계연도 말 결산 재무제표상 부채비율이 연속 500% 이상(자본전액잠식이면 부채비율 500% 이상에 포함되는 것으로 간주한다.)인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업(단, ①기업신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB' 이상인 경우, ②기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 "BBB" 이상인 경우 또는 ③외국인투자촉진법에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50%이상이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업인 경우 또는 ④산업기술혁신사업 공통운영요령 제2조 제1항 제9의6호의 산업위기지역 소재기업은 예외로 함) 이때, 사업개시일로부터 접수마감일까지 3년 미만인 기업의 경우는 적용하지 아니함

※ 상기 부채비율 계산시 한국벤처캐피탈협회 회원사 및 중소기업진흥공단 등 「공공 기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관으로부터대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금은 부채총액에서 제외 가능

※ 상기의 신용등급 "BBB"에는 "BBB+", "BBB", "BBB-"를 모두 포함함

- 최근 회계연도 말 결산 기준 자본전액잠식
- 외부감사 기업의 경우 최근 회계연도 말 결산감사 의견이 "의견거절" 또는 "부적정"

- 신청과제의 주관기관이 접수 마감일 기준으로 주관기관으로서 동시에 수행하는 산업통상자원부 소관 국가연구개발사업 과제수가 아래 표의 기준 이상인 경우(단, 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제20조제3항 제1호로부터 5호의 어느 하나에 해당하는 과제는 예외로 함)

주관기관유형	정상기업	한계기업
중견기업	5	4
중소기업	3	2

※ "한계기업"이란 최근 3개 회계연도 말 결산 재무제표상 이자보상비율이 연속으로 1미만인 기업임

- 성실수행(조기종료(성실수행) 포함) 과제 이력 누적수

‘16년 공고 이후 신규 수행한 과제가 “성실수행(조기종료(성실수행) 포함)”으로 평가결과를 확정 받는 경우에만 본 제도의 ‘성실수행 과제 이력 누적수’에 포함함

- 비영리기관의 경우

· 신청과제의 총괄책임자 또는 참여기관 책임자가 접수마감일 기준 총괄책임자 또는 참여기관책임자로 수행한 산업통상자원부 소관 국가연구개발사업 과제가 “성실수행”(조기종료(성실수행) 포함) 판정을 2회 받은 후 3년 이내(마지막 “성실수행”(조기종료 포함) 과제의 평가결과 확정일 기준)인 경우 사전지원제외로 처리함

- 영리기관의 경우

- 신청과제의 총괄책임자 또는 참여기관 책임자가 접수마감일 기준 총괄책임자 또는 참여기관책임자로 수행한 산업통상자원부 소관 국가연구개발사업 과제가 “성실수행”(조기종료(성실수행) 포함) 판정을 2회 받은 후 3년 이내(마지막 “성실수행”(조기종료(성실수행) 포함) 과제의 평가결과 확정일 기준)인 경우 사전지원제외로 처리함
- 신청과제의 수행기관이 접수마감일 기준 주관기관으로 수행한 산업통상자원부 소관 국가연구개발사업 과제가 “성실수행”(조기종료(성실수행) 포함) 판정을 3회 받은 후 1년 이내(마지막 “성실수행”(조기종료(성실수행) 포함) 과제의 평가결과 확정일 기준)인 경우 사전지원제외로 처리함
- 접수기간 내에 사업계획서 및 부속서류를 제출하지 아니하였거나, 제출양식을 준수하지 않은 경우
- 사업계획서 및 제출서류가 허위이거나 거짓인 경우
- 중소·중견기업이 주관 또는 참여가 필요한 과제에서 조건이 충족되지 못한 경우
- 기술료 징수 과제에서 기업이 주관 또는 참여기관으로 참여하지 않는 경우

□ 다음에 해당되는 경우에는 지원 대상에서 제외될 수 있음

- 사업계획서 접수 시 국내기관은 한국에너지기술평가원에, 싱가포르 기관은 에너지 시장청에 사업계획서를 동시에 접수하지 않을 경우 (양 기관 동시 접수 필수)
- 자유공모 과제의 경우, 신청과제가 해당사업의 기본목적에 부합하지 않은 경우
- 신청과제의 기술개발 목표 및 내용이 기지원, 기개발된 과제와 동일한 경우
- 주관기관, 참여기관, 총괄책임자 등이 접수마감일 현재 각종 보고서 제출, 기술료/정산금 /환수금 납부 등 의무사항을 불이행하고 있는 경우
- 참여연구원이 국가연구개발사업 참여율 및 참여 과제수 기준을 만족하지 못하는 경우
  - 사업을 신청하는 참여연구원의 과제 참여율은 10% 이상이고 동시에 수행하는 국가 연구개발사업 과제는 최대 5개 이내여야 하며, 이 중 총괄책임자(세부주관책임자 포함)로서 동시에 수행하는 국가연구개발사업 과제는 최대 3개 이내여야 함
  - 단, 공통운영요령 제20조2항1호부터 5호의 어느 하나에 해당하는 과제는 수행과제 수에 포함하지 아니 하나 참여연구원의 참여율에는 포함함
    - 참여연구원(총괄책임자 및 참여기관책임자도 포함)의 과제 참여율은 기관 기본사업 (연구기관만 해당)에 참여하는 비율을 포함하여 100%를 초과할 수 없으며, 정부출연 연구기관, 특정연구기관, 전문생산기술연구소 등 인건비가 100% 확보되지 않는 기관에 소속된 연구원의 총 과제 참여율은 기관 기본사업을 포함하여 130% 이내에서 산정 가능
- R&D 인적자본 투자 확대를 위한 최소(의무) 편성 인건비 비중을 충족하지 않는 경우

## 5. 평가절차 및 평가기준

### 5-1. 추진절차 및 일정

#### 【한-싱가포르 양자공동 R&D 추진 절차 및 일정】

절차	일정	비고
모집 공고	5.15	(한국) www.ketep.re.kr (싱가포르) 싱가포르측 공지 참조
사업계획서 접수	~6.26	(한국) 한국에너지기술평가원 사업관리시스템 (싱가포르) 싱가포르측 공지 참조
사업계획서 평가 (각국의 별도 평가방식 적용)	7-8월	양국 공동 접수된 과제만 평가 (전담기관 간 과제정보 공유) 양국 전담기관 각자 평가 실시
지원대상과제 및 사업자 확정	9월	양국 평가결과에 따라 전담기관 간 협의를 통해 지원 우선순위 확정
협약체결 및 사업수행	10월	양국 전담기관과 주관기관 간 각각 협약체결 및 자금지원

※ 상기 일정은 사정에 따라 변경될 수 있음

- (평가절차) 사업계획서 접수 → 사전검토 → 선정평가위원회 개최(발표평가) → 현장실사(필요 시) 및 조정회의 → 평가결과 통보 및 이의신청 → 평가결과 확정 → 협약 체결 및 정부출연금 지원
  - 사전검토 : 제출서류, 신청자격 등 검토
  - 본 사업은 “ 개념계획서” 접수 및 평가를 생략하고, 사업계획서를 접수 후 평가를 진행함
  - 양국에서 각자 평가위원회를 개최 후, 전담기관 간 평가결과를 공유하고 합의하여 지원과제 최종 선별
  - 평가위원회에서 선정방법 및 절차에 중대한 하자가 있는 경우, 1회에 한하여 이의 신청할 수 있음
  - 상기 일정은 사정에 따라 다소 변경될 수 있음

## 5-2. 평가기준

### □ 평가항목

- 평가지표: 시장성(30), 기술성(30), 연구수행능력(30), 국제협력(10)

- 시장성: 사업화 가능성, 시장 파급효과, 지재권 확보 및 활용
- 기술성: 기술의 진보성, 기술의 경쟁력, 개발목표 달성가능성
- 연구수행능력: 연구인력 우수성, 연구 인프라 적정성, 해외기관 역량 및 역할
- 국제협력: 국제협력 필요성 및 효과성

- 지원대상 과제 : 신청과제의 종합평가점수가 70점 이상인 과제는 “지원가능과제”로 분류하며, 종합평가점수가 70점 미만인 과제는 “지원제외”로 분류함. 단, 70점 이상인 과제의 경우에도 양 기관 간 예산사정 및 협의결과에 따라 지원대상에서 제외될 수 있음

### □ 아래의 경우 평가 시 우대함

- 최근 3년 이내(접수 마감일 기준)에 산업통상자원부 소관 기술개발사업 과제를 수행한 결과 “혁신성과”(“조기종료(혁신성과)” 포함) 판정을 받은 총괄책임자가 신청과제의 총괄책임자인 경우(3점)
- 과제에 참여하는 여성연구원이 다음의 요건 중 하나를 충족하는 경우로 총수행기간 동안 이를 유지하여야 함(2점)
  - ① 총괄책임자가 여성인 경우
  - ② 전체 참여연구원 중 여성연구원이 20% 이상인 경우
- 주관기관이 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 다음의 요건 중 하나 이상을 충족 하는 경우(2점)
  - ① 「대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」에 의거 산업통상자원부장관으로부터 상생협력우수기업으로 선정된 경우
  - ② 동반성장위원회가 발표하는 동반성장지수 우수기업으로 선정된 경우
  - ③ 대·중소기업협력재단으로부터 “성과공유제 도입기업 확인”을 받은 후 해당과제에 대해 대·중소기업협력재단(성과공유제 종합관리시스템)에 등록한 경우
- 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 제40조에 따른 성과활용평가를 통해 우수 과제로 평가된 수행기관 중 기업이 주관기관으로 신청한 경우 또는 비영리기관의 총괄책임자가 신청과제의 총괄책임자로 신청하는 경우(3점)

- 신청 과제의 총괄책임자가 산업통상자원부 소관 기술개발사업 수행의 결과로 다음의 요건 중 하나에 해당하는 경우(3점)

- ① 최근 3년 이내(접수 마감일 기준)에 동일 과제를 수행한 수행기관 이외의 기관(기업)과 기술실시 계약을 체결하여 징수한 기술료 총액이 2천만원 이상인 총괄책임자 또는 참여기관 책임자인 경우

- ② 최근 3년 이내(접수 마감일 기준)에 동일 과제를 수행한 수행기관 이외의 기관(기업)과 2건 이상의 기술이전 실적이 있는 총괄책임자 또는 참여기관 책임자인 경우

- 최근 3년 이내(접수 마감일 기준)에 우수한 연구성과로 산업통상자원부장관으로부터 “이달의 산업기술상” 포상을 받은 자가 신청과제의 총괄책임자인 경우(3점)

- 「기업 혈력 제고를 위한 특별법」에 따라 “사업재편계획의 승인을 받은 기업”이 수행기관으로 과제를 신청할 경우(2점)

- 「국가균형발전특별법」 제18조의2, 같은 법 시행령 제16조의2에 따라 산업통상자원부에서 고시한 ‘국가혁신융복합단지’에 입주한 기업이 주관기관으로 신청한 경우(2점)

※ 평가위원회 평가 시 상기 가점기준에 따라 가점을 합산하되, 총 5점을 초과할 수 없음

### □ 아래의 경우 평가 시 감점함(접수 마감일 기준)

- 산업부 소관 사업의 평가결과가 중단(불성설) 또는 “불성설수행” 과제의 총괄책임자 또는 참여기관 책임자가 최종평가 결과 확정 후 2년 이내에 신청하는 경우(3점)

- 산업부 소관 사업에 대하여 최근 3년 이내(접수마감일 기준) 과제 선정 후 또는 과제 수행 도중 정당한 사유 없이 협약을 포기한 경력이 있는 총괄책임자 또는 수행기관이 신청하는 경우(3점)

- 「하도급 거래 공정화에 관한 법률」을 최근 3년 이내(접수마감일 기준)에 상습적으로 위반한 기업이 연구개발과제를 신청할 때, 그러한 위반 사실이 같은 「법」 제26조에 따른 공정거래위원회로부터 관계 행정기관의 장의 통보 등을 통하여 확인될 경우(2점)

※ 최종 점수 산출 시 상기 감점 기준에 따라 감점을 제하되, 총 5점을 초과하여 감점할 수 없음

## 6. 근거법령 및 규정

- **근거법령** : 에너지법 및 동법 시행령, 산업기술혁신촉진법 및 동법 시행령 등
- **관련규정**

- 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」, 「기술료 징수 및 관리에 관한 통합요령」, 「산업기술혁신사업 사업비의 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령」, 「산업기술 혁신사업 보안관리요령」, 「산업기술혁신사업 연구·윤리 진실성 확보 등에 관한 요령」, 「산업기술개발장비 통합관리 요령」, 「산업기술혁신사업 국제기술협력사업 평가관리지침」 등
- 협력대상국(싱가포르) 측의 지원을 받는 수행기관은 해당국의 법령 및 규정, 지침 등을 적용받음

## 7. 신청방법, 신청서 제출기한 및 접수처

- **신청방법 및 제출기한**

구분	내용
신청방법	계획서 및 첨부서류 온라인 일괄 접수 * 오프라인 서류제출 불필요
신청기한	2019. 6. 26.(수), 18시까지
계획서 및 첨부서류 온라인 접수	2019. 5. 22.(수) ~ 6. 26.(수), 18시까지 * 전산등록과 동시에 첨부 서류를 온라인으로 접수
신청서 및 관련 양식 교부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 양식교부: 공고일로부터 1주일 내외</li> <li>○ 양식교부 및 접수안내 :           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한국에너지기술평가원 홈페이지(<a href="http://www.ketep.re.kr">www.ketep.re.kr</a>) 정책과 소식(사업공고) 및 사업관리시스템 (<a href="http://genie.ketep.re.kr">http://genie.ketep.re.kr</a>)</li> </ul> </li> </ul>

- 한국에너지기술평가원 사업관리시스템(<http://genie.ketep.re.kr>)에 인터넷 전산등록과 동시에 신청서류 전산파일(직인이 있는 경우 스캔본)을 사업관리시스템에 업로드
- ※ 전산접수 마감일에는 전산 폭주로 인하여 접수가 지연되거나 장애가 발생할 수 있으므로 사전에 접수 요망. 또한, 전산등록 및 서류접수는 마감일 18시 이후 불가
- ※ 해외 참여기관에 대한 서류 준비 및 전산접수 등에 상당한 시간이 소요될 수 있으므로 사전에 접수 요망
- ※ 접수된 서류 일체는 일절 반환하거나 변경이 불가능함. 단, 첨부서류에 한해서는 전담 기관(한국에너지기술평가원)의 요청 시 추가 및 보완 가능

- **전산 등록처**

- 한국에너지기술평가원 사업관리시스템(<http://genie.ketep.re.kr>)
  - 온라인사업관리에서 과제접수(주관기관이 전산 등록)
- ※ 전산 등록 시에는 주관기관의 총괄책임자가 로그인하여 전산등록(<http://genie.ketep.re.kr> 회원가입 필요)
- ※ 접수된 서류 및 사업계획서 등이 허위, 위·변조, 그 밖의 방법으로 부정하게 작성된 경우 관련 규정에 의거, 선정 취소 및 협약해약 등 불이익 조치함

## 8. 제출 서류 사항

구분	서류명	부수	비고
계획서 (필수서류)	사업계획서(국문)	1부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전산파일 업로드(HWP)</li> </ul>
	사업계획서 요약본(영문) *한-싱가포르 공동	1부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전산파일 업로드(doc 또는 docx)</li> <li>▪ 영문으로 작성</li> <li>▪ <b>* 한국과 싱가포르에 동일한 사업계획서 요약본(영문)을 접수하여야 함</b></li> </ul>
	우대 및 감점사항 확인서	각 1부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 온라인 입력(시스템)</li> <li>▪ * 우대가점은 전산 접수 시 신청한 항목에 한하여 인정(접수마감일 이후 신청 불가)</li> </ul>
첨부서류	수행기관의 신청자격 적정성 확인서	각 1부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 온라인 입력(시스템)</li> </ul>
	수행기관 대표의 참여의사 확인서	각 1부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일)</li> <li>▪ 모든 신청 기관(기업)이 한 장에 날인(기관(기업)별 날장 가능, 국내만 해당)</li> </ul>
	과제 참여자의 개인정보·과제정보 이용·제공 동의 및 청렴서 약서	1부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일)</li> <li>▪ * 국내 기관만 해당</li> </ul>
	과제 참여자의 개인정보 이용 동의서(영문)	1부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일)</li> <li>▪ * 해외 총괄책임자 및 수행책임자 작성</li> </ul>
	우대 및 감점사항 증빙서류	각 1부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 증빙서류 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일)</li> </ul>
	수행기관의 사업자등록증	각 1부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일)</li> <li>▪ * 모든 기업 제출(해외기관 포함, 비영리는 면제)</li> </ul>
	주관기관의 기업부설연구소 인정서	1부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일)</li> <li>▪ * 기업이 주관기관인 경우 해당(국내만 해당)</li> </ul>
	수행기관 책임자의 재직증명서	각 1부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일)</li> <li>▪ * 국내 기관만 해당</li> </ul>
	외부기술도입비 현율산정 신청서	1부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일)</li> <li>▪ * 필요시 작성(국내기관만 해당)</li> </ul>
수행기관의 회계감사보고서 또는 재무제표		각 1부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전산파일 업로드(표지(회계사 직인 포함), 재무상태표(표준대차대조표), 손익계산서(표준손익계산서)를 PDF로 스캔한 파일)</li> <li>▪ * 단, 국세청에서 발급되는 표준재무제표증명은 회계사 직인 불필요</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 비영리와 상장사(거래소·코스닥) 미제출, 그 외 기업은 제출(최근 3개 회계연도말 결산)</li> <li>▪ * 직전년도 결산이 안 된 경우 그 직전년도로부터 3년 결산 자료 제출 (예, 2018년도 결산이 안 된 경우, 2017년도, 2016년도, 2015년도 자료 제출)</li> </ul>

\* 수행기관 : 국내 주관기관 및 참여기관 모두에 해당

\*\* 과제참여자 : 총괄책임자 및 참여연구원 모두에 해당

## 9. 기타 유의 사항

### □ 지원대상 과제별 신청 시 유의사항

- 공고된 과제는 사업별 예산규모, 기술정책방향 및 평가결과 등에 따라 선정되지 않을 수 있음
- 선정된 과제의 사업비(연구비) 및 개발기간은 평가결과에 따라 조정될 수 있으며, 과제 추진 중 관련 규정에 따른 평가 등을 통해 과제가 중단될 수 있음
- 과제 수행기간 중 정부의 정책, 예산 또는 평가위원회의 평가결과 등에 따라 연차별 정부출연금은 변경될 수 있음
- 주관기관이 중소기업인 경우, 특허전문가를 활용하여 해당 과제의 특허대응전략을 사업시작일 시점부터 2년 내에 수립하여야 함
- 외부 기술을 도입 후 도입된 기술을 바탕으로 추가 기술을 개발하는 '기술도입비'는 현물(기술매매, 기술 라이센싱 비용) 또는 현금으로 산정할 수 있음
  - \* 현물 : 접수마감일 기준 2년 이내로부터 실제 지급한 도입비의 50% 이내
  - \* 현금 : 목표달성을 위해 수행기간 중 도입할 기술의 실지급 비용
- 신규평가시 여성연구원 관련 가점을 받은 경우 해당 가점 조건(여성 참여연구원 수, 비율 등)이 미 유지된 경우 전체 여성 참여연구원의 인건비(학생인건비 포함) 집행 금액 전액 불인정 함
- 지원가능 과제를 대상으로 현장점검을 실시할 수 있으며, 재평가를 통해 최종적으로 지원제외 될 수 있음
- 회계연도 일치를 위해 **1차년도 수행기간은 3개월로** 산정함  
※ "신청용 사업계획서의 수행기간(연차) 산정" 참조
- 기타 세부내용은 한국에너지기술평가원 홈페이지([www.ketep.re.kr](http://www.ketep.re.kr)) 또는 사업관리 시스템(<http://genie.ketep.re.kr>) 참조

### □ 지식재산권 및 발생품의 귀속

- 사업의 수행과정에서 발생하는 장비, 연구시설 및 시작품 등 유형적 성과물은 주관 기관의 소유로 함. 다만, 사업계획서에 따라 참여기관이 소유를 목적으로 취득한 유형적 성과물은 해당 수행기관의 소유로 함
- 사업의 수행과정에서 발생하는 지식재산권, 보고서의 저작권, 연구노트 등 무형적 성과물은 개별 성과물을 연구개발한 기관의 단독 소유로 함. 다만, 다수의 연구기관

이 공동으로 성과물을 개발한 경우 그 성과물은 공동으로 개발한 수행기관의 공동 소유로 하며, 단독 또는 공동소유의 판단은 사업계획서내용(추진방법, 편성도, 수행 기관별 연구담당분야, 사업비 구성 등)을 근거로 성과물의 개발에 기여했는지 여부를 기준으로 함.

### □ 중소기업에 대한 IP 실시권 확산

- 수행기관은 해당 과제를 통해 각자 개발한 성과물의 실시를 위하여 필요한 범위 내에서 동 과제의 다른 수행기관이 보유한 성과물을 실시할 수 있음. 이때, 성과물의 실시기간 및 조건에 대해서는 서로 합의하여 정함
- 기타 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제37조 및 37조의2 참조

### □ 보안등급 분류

- 신청자는 신청 과제의 보안등급(보안/일반)을 분류하여 이를 사업계획서에 표기 하여야 함
- 보안 과제는 아래의 어느 하나에 해당하는 과제임
  - 세계 초일류 기술제품의 개발과 관련되는 연구개발과제
  - 외국에서 기술이전을 거부하여 국산화를 추진 중인 기술 또는 미래 핵심기술로서 보호의 필요성이 인정되는 연구개발과제
  - 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」 제2조제2호의 국가핵심기술과 관련된 연구개발과제
  - 「대외무역법」 제19조 1항 및 동법 시행령 제32조의2의 수출허가 등의 제한이 필요한 기술과 관련된 연구개발과제

### □ 산업기술혁신평가단 신청

- 신규과제로 선정된 경우, 협약체결 전까지 총괄책임자 및 참여기관 책임자는 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 제6조에 따른 산업기술혁신평가단에 신청하여야 함

### □ 참여연구원의 최소 참여율

- 총괄책임자를 포함한 모든 참여연구원의 최소 참여율은 10% 이상이어야 함

## 10. 문의처 등

- 상세 내용 및 관련양식은 한국에너지기술평가원 홈페이지([www.ketep.re.kr](http://www.ketep.re.kr)) 정책과 소식(사업공고) 또는 사업관리시스템(<http://genie.ketep.re.kr>) 참조

### 과제 점수 및 평가 관련 문의

국가	전담기관 및 부서	연락처
한국	한국에너지기술평가원 국제협력실	archivist@ketep.re.kr (02-3469-8435)
싱가포르	Energy Programme (EP) Secretariat Energy Market Authority	EMA_EnergyR&D@ema.gov.sg

### 전산입력 및 사업관리시스템 문의

- 한국에너지기술평가원 전산실: 02-3469-8813, 8814

### 신규지원 대상과제 공고에 대한 기타 문의 (고객만족 콜센터)

- 에너지 R&D 전화상담 서비스 및 중소·중견기업 서비스: 1899-0784

### 공고설명회

- 일시: 2019. 5. 24.(금), 오전 11시
- 장소: 한국에너지기술평가원 1층 소회의실4  
\* 서울시 강남구 테헤란로 114길 14(대치동 997-10)
- 내용: 2019년도 한-싱가포르 공고 주요내용 설명 및 질의응답
- 참석등록: 첨부 참석신청서 양식을 작성하여 5.22(수)까지 이메일 제출  
\* 제출처: archivist@ketep.re.kr
- ※ 상기 개최일시 및 장소는 사정에 따라 변경될 수 있음(설명회 참석을 하고자 하는 경우 사전에 한국에너지기술평가원 홈페이지 공지사항을 확인 요망)
- ※ 주차장이 매우 협소하므로 대중교통을 이용해주시기 바랍니다.

## [별첨] 양국 파트너십 구축 지원

- 본 공고와 관련하여, 싱가포르와의 컨소시엄 구성에 도움이 필요한 기업은 아래의 내용을 참고하여 '19. 5. 22.(수)까지 '파트너십 구축 제안서'를 제출

\* (파일명) [별첨]ROK-Singapore RFP 2019-Partnership Development Information Exchange.docx

- (대상) 본 공고 지원을 위해 싱가포르와의 컨소시엄 구성에 도움을 받고자 하는 국내 기업

\* 본 자료 제출은 과제신청을 위한 필수절차가 아님(희망기관 자율 제출)

- (분야) 공고문 상의 "1-3. 지원분야 및 유형" 내용과 동일

분야	세부 분야(연구 주제)
ESS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 밀폐구역 및 고온다습한 기후조건 상에서의 ESS를 위한 비용효과적인 화재 안전 또는 냉각 조치</li> <li>• 그리드 안정화를 위한 서로 다른 ESS(예, 지리적으로 분산되어 있거나, 이종 배터리 화학기술)간 분산제어</li> </ul>
태양광	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비용효과적인 소규모 태양광 보급(예, 루프탑 태양광)과 그리드 연계</li> <li>• 태양광 보급 틈새기술 (예, 수상태양광, BIPV)</li> </ul>

- (제출서류) 1.파트너십 구축 제안서\*, 2.영문 기업소개 자료(필요 시, 자유양식)

\* 첨부 양식을 활용해 영문으로 작성 (doc 또는 docx)

- (제출기한 및 방법) 2019. 5. 22.(수) 18:00까지 이메일 제출

(제출처) archivist@ketep.re.kr

- 제출한 자료는 싱가포르측 전담기관(EMA)에 전달할 예정이며, 싱가포르측 자료(한국과 컨소시엄 구성에 도움이 필요한 싱가포르 기업)는 예기평 홈페이지에 게시 예정

\* 본 파트너십 구축 지원은 양국 기업 간 원활한 컨소시엄 구성을 돋는 데 목적이 있으며, 본 자료를 제출하더라도 싱가포르측 사정 등에 의해 파트너십이 구축되지 않을 수 있음

\* 본 파트너십 구축 제안서 제출 여부는 과제 평가 및 선정에 영향을 미치지 않음

- 관련문의: 한국에너지기술평가원 국제협력실 (02-3469-8435)