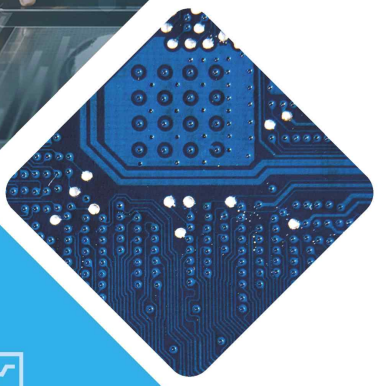
발 간 등 록 번 호
11-1721000-000802-01



2023년

국가연구개발사업 상위점검 보고서 중간평가

과학기술정보통신부
Ministry of Science and ICT

KISTEP 한국과학기술기획평가원
Korea Institute of S&T Evaluation and Planning

Contents

Ⅰ 상위점검 개요

1. 상위점검 제도 개요 ····· 3
2. '23년 주요 개선내용 ····· 7

Ⅱ 점검결과 종합분석

1. 상위점검 총괄결과 ····· 11
2. 상위점검 세부결과 ····· 17

Ⅲ 사업별 점검결과

1. 최종 '적절' 판정사업 ····· 25
   - 01. 과학기술정보통신부 ····· 27
   - 02. 교육부 ····· 145
   - 03. 농촌진흥청 ····· 152
   - 04. 보건복지부 ····· 174
   - 05. 산업통상자원부 ····· 193

2. 최종 '부적절' 판정사업 ····· 305
01. 과학기술정보통신부 ····· 307
02. 교육부 ····· 316
03. 산업통상자원부 ····· 337

붙 임

2023년 상위점검위원회 명단 ····· 345

I

상위점검 개요

Ⅰ. 상위점검 개요

1 상위점검 제도 개요

■ 점검제도 체계

○ 법적근거

– ‘과학기술기본법’ 및 ‘국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률(이하 ‘연구성과평가법’)’에 의거하여 추진

※ 과학기술기본법 제12조(국가연구개발사업에 대한 조사·분석·평가)[1], 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률 제7조(연구개발사업에 대한 자체평가 등)[2]

○ 대상사업

– 자체평가 계획 미준수* 5개 부처 97개 국가연구개발 세부사업**

* 자체평가위원회 운영, 평가등급 비율 준수 여부 및 미준수 사유 등 검토

** 과학기술정보통신부(40개), 산업통상자원부(37개), 교육부(7개), 보건복지부(6개), 농촌진흥청(7개)

– 전체 연구개발사업 중 3년 평가주기가 도래한 사업*을 선정하되, 평가의 실효성 제고를 위해 평가 제외사업**은 제외

* ’23년도 자체평가 대상은 19개 부처 174개 사업으로, 다부처 및 소액사업(상위점검 면제)을 제외한 부처 소관사업 중 자체평가 계획 미준수 부처 97개 사업을 최종 선정

** 인건비, 경상경비, 출연(연) 지원금, 정책연구·기획평가관리비 등 평가실익이 낮은 사업, 사업 착수 3년 이하(기초분야는 4년 이하), 소재·부품·장비 관련 특정평가 대상사업, ’22년 종료사업, ’23년 종료 예정 사업

---

1) ① 과학기술정보통신부장관은 매년 국가연구개발사업에 대한 조사·분석 및 평가(이하 “평가등”이라 한다)를 하여야 한다. 이 경우 평가에 관한 사항은 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」에서 정하는 바에 따른다.

2) ① 중앙행정기관의 장은 성과평가실시계획에 따라 소관 연구개발사업의 중간 성과에 대하여 자체평가를 실시하여야 한다. ④ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따라 실시한 자체평가가 제6조제1항의 사업 전략계획과 제2항의 자체평가실시계획에 따라 실시되었는지 여부 및 결과의 적절성을 점검할 수 있다.

○ 평가과정

– 사업별 전략계획서 점검('22.7~12월) → 부처 자체평가 지침 제공('22.11월) → 부처자체평가 실시 및 결과 제출(~'23.3.31.) → 과기정통부 상위점검 실시 및 결과 확정(~'23.6월)

※ 상위점검은 개별 부처가 수행한 사업의 자체평가 과정, 근거 및 결과에 대하여 적절성 점검을 2회 수행하며, 1차 적절성 점검 결과 '부적절' 사업은 부처가 재평가를 실시하고 2차 점검을 통해 결과·확정

○ 1차 적절성 점검

– '23년도 국가연구개발 성과평가 실시계획에 따라 자치평가 과정(지침 준수여부)과 근거·결과(등급부여 타당성)를 자체평가 등급별로 차별화하여 점검 실시

– 자체평가 과정, 근거 및 결과 등 2개 항목 5개 세부기준에 따른 점검 결과가 모두 '적절'인 경우 최종 '적절'로 판정하고 하나의 항목이라도 세부기준에 부합하지 않아 '부적절'인 경우 최종 '부적절' 판정

– '적절'인 사업은 부처 자체평가 결과를 그대로 인정하고 '부적절' 사업은 부처에서 재평가(점수 및 등급 조정) 수행

< 적절성 점검 항목 및 기준 >

항 목	기준	세부항목
자체평가 과정	자체평가 지침준수 여부	① 자체평가 필수자료 일체의 완성·제출 및 제출기한 준수 여부
		② 해당사업의 적절한 평가유형 구분 여부
		③ 자체평가지침의 서식 및 평가부문별 지표·배점 준수 여부
		④ 평가항목별 점수 기재·계산 오류 여부
자체평가 근거 및 결과	등급부여 타당성	⑤ 최종 평가점수 및 등급이 충분한 질적 평가의견과 근거에 기반하여 타당하게 부여되었는지 여부

○ 2차 적절성 점검

– 1차 적절성 점검 결과 '부적절' 판정 사업에 대해 부처가 자체평가 지침에 따라 적절하고 타당하게 재평가를 수행했는지 점검

※ 각 사업에 대해 부처에서 추가로 제출한 근거·증빙자료와 수정된 자체평가 보고서를 검토하여 최종 상위점검 결과 확정

< 평가유형 구분>

일반사업	시설장비사업
모든 국가연구개발사업 (단, 시설 및 장비를 구축하는 사업은 제외)	단순 시설 및 장비를 구축하는 사업 (사업 전략계획서 점검에서 분류된 유형)

< '23년 자체평가 평가지표(일반사업) >

평가부문	배점범위	평가지표		배점
추진과정	20~40	① 투입	예산이 계획대로 집행되었는가?	10
		② 과제관리	과제의 구성이 사업목표에 부합하는가?	10
		③ 위험요소 관리	사업추진 상의 위험요인에 대한 관리가 이루어졌는가?	10
		④ 수혜자	사업의 활동내용을 계획된 수혜자에게 잘 전달하였는가?	10
		⑤ 환류	과거 평가결과를 사업 수행에 반영하였는가?	10
성과	50~70	⑥ 계획된 성과목표별 성과(실적) – 우수성 : 국제적 수준, 정부 공식 발표자료 등을 고려하여 제시된 성과(실적)의 질적 우수성을 평가 – 핵심성 : 제시된 성과(실적)가 사업 목적 및 성과목표에 부합하는지 판단하고 이를 통하여 성과목표를 효과적으로 달성하였는지를 평가 – 전략계획 적절성·대표성과 설정 여부		50 ~ 70
환류계획	10	⑦ 성과분석·환류계획의 구체성	사업 추진과정·성과에 대한 분석을 통해 개선사항 및 향후 조치계획이 구체적으로 도출·수립되었는가?	10

< '23년 자체평가 평가지표(시설·장비사업) >

평가부문	평가지표		배점
사업관리 (70)	① 사업관리1	사업이 계획대로 추진되었는가?	50
	② 사업관리2	사업 추진 실태를 정기적으로 모니터링하여 사업 개선에 활용하였는가?	20
목표달성도 (30)	③ 계획된 성과목표는 달성하였는가? - 전략계획서의 성과목표 달성 여부 점검		30

○ 평가결과 산출

- 평가지표별 점수를 합산하여 3등급화

< '23년도 국가연구개발사업 중간평가 평가등급 구분 >

등급	우수	보통	미흡
점수	85점 이상	85점 미만 ~ 70점 이상	70점 미만

2 '23년 주요 개선 내용

【기본 방향】
◈ 자체평가 계획에 근거한 부처의 평가 자율성·책임성 강화
◈ 평가등급 비율 자율 설정·배분을 통한 자체평가 변별력 제고
◈ 효과적인 환류체계 구축을 통해 차년도 예산 연계 강화

자체평가 자율성 확대 및 책임성 강화

○ 「제4차 국가연구개발 성과평가 기본계획('21~'25)」에 따라 자체평가 중심 사업평가체계 기반 구축을 위해 부처별 자체평가 실시계획에 근거한 자율평가를 확대하고 책임성을 강화

– 자율 평가체제 확대를 위해 부처는 평가 전 자체평가계획서를 수립하고, 과기정통부(혁신본부)는 계획의 적절성 여부를 사전 점검

평가등급 비율 자율 설정

○ 자체평가 변별력 제고를 위해 부처별 자체평가 계획서에 '우수', 10~30% 이내, '미흡' 10% 이상 자율 설정*

* 소액사업 및 다부처사업을 제외한 자체평가 대상사업이 5개 미만인 소수사업 부처는 등급별 비율 배분 기준 없이 항목별 점수 합산을 통해 등급 도출

※ 사업 수 산정 시 별도의 소수점 기준 없이 등급별 비율 준수를 원칙

효과적인 환류 체계 구축

○ 자체평가 결과 '미흡' 등급 또는 상위점검 결과 '부적절' 사업은 차년도 예산 삭감을 원칙으로 하고, '우수·적절' 사업은 예산 증액 요소로 고려

Ⅱ

점검결과 종합분석

Ⅱ. 점검결과 종합분석

1 상위점검 총괄결과

1차 적절성 점검

○ 5개 부처 97개 사업* 중 3개 부처 16개 사업은 '적절'(16.5%), 5개 부처 81개 사업은 '부적절'(83.5%) 판정

* '23년도 자체평가 대상은 19개 부처 174개 사업으로, 다부처 및 소액사업(상위점검 면제)을 제외한 부처 소관사업 중 자체평가 계획 미준수 부처 97개 사업을 최종 선정

– '적절' 16개 사업은 최초 자체평가 점수 및 등급 인정, '부적절' 81개 사업은 부처 재평가 실시

< 1차 적절성 점검 결과 '적절' 판정사업 >

부처명	사업명	자체평가	
		점수	등급
과기정통부 (12)	ICT첨단유망기술육성	84.0	보통
	인공지능반도체응용기술개발	84.4	보통
	인공지능반도체혁신기업집중육성(R&D)	78.0	보통
	DNA+드론기술개발	91.7	우수
	ICT융합개방형제조운영체제개발및실증	83.0	보통
	양자암호통신집적화및전송기술고도화	84.0	보통
	차세대지능형반도체기술개발(소자)	98.0	우수
	바이오의료기술개발	88.5	우수
	미래선진원자로핵심요소기술개발사업	82.4	보통
	우주국제협력기반조성	74.0	보통
	한미민간달착륙선탑재체공동연구사업	80.2	보통
	해외시장맞춤형미래선진원자로검증기술개발사업(R&D)	84.0	보통

부처명	사업명	자체평가	
		점수	등급
농진청 (1)	미생물활용농업환경문제개선기술개발	81.6	보통
산업부 (3)	무인자율주행기술의언택트서비스실용화기술개발및기술실증	75.2	보통
	재생에너지디지털트윈및친환경교통실증연구기반구축	52.2	미흡
	초안전주행플랫폼핵심기술개발	78.2	보통

○ 1차 적절성 점검 통과 사업의 비율은 16.5%로 '21년과 동일한 수준임

– 과거 5년('18~'22) 간 '적절' 판정 비율의 평균은 28.1%

< 연도별 1차 적절성 점검 결과 >

연도 / 사업 수	'13년	'14년	'15년	'16년*	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년
상위평가·점검 대상수**	83	109	88	103	58	99	84	63	79	133	97
'적절' 사업수	9	8	6	–	8	9	16	24	13	77	16
통과율(%)	10.8%	7.3%	6.8%	–	13.8%	9.1%	19%	38%	16.5%	57.9%	16.5%

* '16년은 통합재정사업평가로 수행되어 적절성 점검을 수행하지 않음

** '23년 이전까지는 상위평가, '23년부터는 상위점검에 해당

부처 재평가 및 2차 적절성 점검

○ 1차 적절성 점검에서 '부적절' 판정을 받은 81개 사업을 대상으로 근거자료 보완 및 점수·등급 조정

– 부처 자체평가위원회에서 1차 적절성점검 검토의견을 반영하여 근거자료와 자체평가보고서를 수정·보완하는 재평가 수행

○ 상위점검위원회가 재평가 과정, 근거 및 결과를 검토하여 평가결과에 대한 적절/부적절 여부를 최종 확정

– ‘적절’ 사업은 부처 재평가 등급 및 점수 인정하여 상위점검 확정, ‘부적절’ 사업은 부적절로 상위점검 종료

최종결과

가. 종합

○ 평균점수 : 82.4점

– 상위점검 대상 97개 사업의 재평가 결과를 반영한 평균점수는 82.4점으로 ’22년(81.6점)보다 0.8점 상승했고, 최종 ‘적절’ 판정을 받은 89개 사업의 평균점수는 82.2점

○ 등급별 분포 : 우수 25개(25.8%), 보통 63개(64.9%), 미흡 1개(1.0%), 부적절* 8개(8.3%)

* 최종 ‘부적절’ 판정받은 8개 사업(8.3%)은 점수·등급 불인정

< ’23년도 자체평가 및 재평가 결과 분포 >

구분	사업수	평균 점수 (등급)	평가 등급			최종 ‘부적절’
			우수 (85점 이상)	보통 (85점 미만 ~ 70점 이상)	미흡 (70점 미만)	
최초 자체평가	97 (100%)	83.0 (보통)	31 (32.0%)	65 (67.0%)	1 (1.0%)	–
재평가 반영	97 (100%)	82.4 (보통)	25 (25.8%)	63 (64.9%)	1 (1.0%)	8 (8.3%)

– 전년도(’22년) 대비 ‘보통’ 사업(64.9%p)의 비중은 감소한 반면*, ‘우수’ 사업(↑7.8%p), ‘미흡’ 사업(↑0.2%p), ‘부적절’ 사업(↑5.3%p) 비율은 증가

* ’22년의 경우, ‘우수’와 ‘미흡’ 등급 비율의 연계로 인해 다른 연도 대비 ‘보통’ 등급에 평가 결과가 집중되는 현상 발생

< 연도별 평가등급 분포 >

구분		사업수 (비율)	우수 이상	보통	미흡 이하	최종 '부적절'	평균(점)
'15년	자체	92 (100%)	27(29.3%)	59(64.2%)	6(6.5%)	-	78.2
	상위		8(8.7%)	70(76.1%)	14(15.2%)	-	70.9
'16년	자체	103 (100%)	11(10.7%)	61(59.2%)	31(30.1%)	-	85.4
	상위		8(7.8%)	67(65.0%)	28(27.2%)	-	81.5
'17년	자체	58 (100%)	36(56.2%)	25(39.1%)	3(4.7%)	-	83.9
	상위		11(19.0%)	42(72.4%)	5(8.6%)	-	72.6
'18년	자체	99 (100%)	68(68.7%)	31(31.3%)	-	-	83.5
	상위		27(27.3%)	69(69.7%)	3(3.0%)	-	76.0
'19년	자체	84 (100%)	70(83.3%)	13(15.5%)	1(1.2%)	-	87.2
	상위		31(36.9%)	45(53.6%)	8(9.5%)	-	77.9
'20년	자체	63 (100%)	50(79.4%)	12(19.0%)	1(1.6%)	-	84.6
	상위		20(31.8%)	37(58.7%)	6(9.5%)	-	77.4
'21년	자체	79 (100%)	41(51.9%)	38(48.1%)	-	-	84.7
	상위		25(31.6%)	45(57.0%)	-	9(11.4%)	81.7
'22년	자체	133 (100%)	33(24.8%)	100(75.2%)	-	-	82.5
	상위		24(18.0%)	104(78.2%)	1(0.8%)	4(3.0%)	81.6
'23년	최초 자체	97 (100%)	31(32.0%)	65(67.0%)	1(1.0%)	-	83.0
	재평가 반영		25(25.8%)	63(64.9%)	1(1.0%)	8(8.3%)	82.4

나. 세부 평가결과

○ 부처별 등급

- 평가 대상사업이 많은 부처는 과기정통부(40개), 산업부(37개), 교육부(7개), 농진청(7개), 복지부(6개) 순에 해당함
- '우수' 등급은 과기정통부와 산업부가 각각 27.5%, 27.0%로 유사함
- 복지부는 '우수' 등급과 '미흡' 등급 없이 '보통' 등급으로 구성됨
- 전체 5개 부처 중 교육부가 '부적절' 사업수 5개로 가장 많은 비중을 차지

< '23년도 자체평가 및 재평가 부처별 결과 >

부처명	사업수	자체평가			상위점검(재평가 반영)			
		우수	보통	미흡	우수	보통	미흡	부적절
과기정통부	40	12	28	-	11	27	-	2
교육부	7	5	2	-	2	-	-	5
농진청	7	4	3	-	2	5	-	-
복지부	6	1	5	-	-	6	-	-
산업부	37	9	27	1	10	25	1	1
합계(%)	97 (100%)	31 (32.0%)	65 (67.0%)	1 (1.0%)	25 (25.8%)	63 (64.9%)	1 (1.0%)	8 (8.3%)

○ 평균점수

- 상위점검 대상사업(97개)의 재평가를 반영한 최종점수 평균은 82.4점으로 최초 자체평가 평균 83.0점 대비 0.6점 감소

  ※ ('22년) 상위평가 평균은 81.6점, 자체평가 평균은 82.5점으로 0.9점 차이

- 1차 적절성이 인정된 16개 사업은 최초 자체평가 점수와 등급을 그대로 인정하고 재평가 대상 81개 사업 중 2차 적절성이 인정된 73개 사업은 재평가 점수와 등급이 그대로 인정됨

○ 평가부문별 점수

- 상위점검 대상 97개 사업 중 최종 '적절' 판정을 받은 81개 일반사업의 평가지표별 만점을 100점으로 환산 시, '투입'이 96.0점으로 가장 높음
- 상위점검 대상 97개 사업 중 최종 '적절' 판정을 받은 8개 시설·장비 사업은 '목표달성도'가 94.0점으로 가장 높게 나타남

< 일반사업 평가항목별 최종평가 결과 >

구분	전체	일반사업						
		추진과정 (20~40)					성과 (50~70)	환류계획 (10)
		투입	과제 관리	위험요소 관리	수혜자	환류	계획된 성과목표별 성과	성과분석·환류 계획 구체성
		(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(50~70)	(10)
평균점수 (백분위)	88.8	9.6 (96.0)	9.3 (93.0)	8.9 (89.0)	8.7 (87.0)	9.2 (92.0)	45.3* (76.9)	8.8 (88.0)

* 사업 특성에 따라 추진과정 부문 지표 설정 및 성과 부문 배점이 자율화되었으며, 성과부문에 대한 사업별 평균 배점은 58.9점, 사업별 결과 평균점수는 45.3점

< 시설·장비사업 평가항목별 최종평가 결과 >

구분	전체	시설·장비사업		
		사업관리1 (50)	사업관리2 (20)	목표달성도 (30)
		구축·등록 (50)	모니터링 (20)	계획된 성과목표별 성과 (30)
평균점수 (백분위)	78.4	37.1 (74.2)	13.4 (67.0)	28.1 (94.0)

○ 평가단계별 사업 수

< 단계별 사업 수 변화 추이 >

단계	대상 사업수	적절	부적절
1차 적절성 점검	97	16	81
2차 적절성 점검	81	73	8
상위점검 최종결과	97	89	8

2 상위점검 세부결과

1차 적절성 점검

■ 중점점검 방향

○ 부처 자체평가 결과에 따라 등급별 상위점검의 점검 수준을 차별화하여 자체평가에 대한 적절성 점검을 시행

– 자체평가 과정, 근거 및 결과 등 2개 항목 5개 세부기준에 따른 점검결과가 모두 '적절'인 경우 최종 '적절'로 판정하고 하나의 항목이라도 세부기준에 부합하지 않아 '부적절'인 경우 최종 '부적절' 판정

– 등급부여의 타당성은 ①점수와 의견의 일치여부, ②근거 미제시·미흡 여부, ③평가의견·근거 객관성, 구체성, 신뢰성 여부를 종합 검토하되 '등급'에 따라 점검 수준을 차별화*

* '우수' 등급은 등급부여 타당성 3개 중점 점검항목을 모두 점검하는 것을 원칙으로 하고, '보통', '미흡' 등급은 점수와 의견 간 일치 여부를 중점 점검하되 필요시 근거 미제시·미흡여부 평가의견·근거 객관성, 구체성, 신뢰성 등을 종합 검토

< 적절성 점검 항목 및 세부기준 >

항 목	기준	세부항목	'적/부' 판단기준	
			적절	부적절
자체평가 과정	자체평가 지침준수 여부	① 자체평가 필수자료 일체의 완성·제출 및 제출기한 준수 여부	적절	하나라도 '부적절'인 경우
		② 해당사업의 적절한 평가유형 구분 여부	적절	
		③ 자체평가지침의 서식 및 평가부문별 지표·배점 준수 여부	적절	
		④ 평가항목별 점수 기재·계산 오류 여부	적절	
자체평가 근거 및 결과	등급부여 타당성	⑤ 최종 평가점수 및 등급이 충분한 질적 평가의견과 근거에 기반하여 타당하게 부여되었는지 여부	적절	

가. 자체평가 과정

【판단 기준】
① 자체평가 필수자료 일체의 완성·제출 및 제출기한 준수 여부
② 해당사업의 적절한 평가유형 구분 여부
③ 자체평가지침의 서식 및 평가부문별 지표·배점 준수 여부
④ 평가항목별 점수 기재·계산 오류 여부

○ (자체평가 지침 준수 여부) 5개 부처 97개 사업 중 55개 사업*이 자체평가 지침 미준수

* 과기정통부 18/40개(45.0%), 교육부 5/7개(71.4%), 복지부 1/6개(16.7%), 산업부 31/37개(83.8%)에 해당

– (필수자료 완성 및 제출기한 준수) 부처의 소관사업 중 일부가 자체평가지침에 명시된 필수자료의 제출을 누락*하거나 기한 내 미제출**

* 과기정통부 5개 사업, 교육부 5개 사업, 산업부 6개 사업이 종합적 성과분석보고서, 대표성과 소개서 미제출

** 과기정통부 1개 사업(ICT기반사회문제해결기술개발사업)이 「연구성과평가법 시행령」 제6조에 명시된 기한('23년 중간평가의 경우, 2023년 3월 31일) 미준수

– (사업별 평가유형 구분) 모든 부처의 사업이 전략계획서에 따라 사업별 평가유형(일반사업, 시설·장비사업)을 적절히 구분

– (자체평가지침 서식 및 지표·배점 준수) 과기정통부 5개 사업과 산업부 31개 사업*이 자체평가지침의 서식 및 지표·배점 기준을 미준수한 상태로 평가

* 자체평가지침에 제시된 성과목표가 아닌 성과지표 중심으로 성과평가 실시

– (점수 기재·계산 오류) 과기정통부 14개, 교육부 2개, 복지부 1개, 산업부 7개 사업이 지표별 점수를 오기재하거나 계산오류를 범함

나. 자체평가 근거 및 결과

【판단 기준】
① 최종 평가점수 및 등급이 충분한 질적 평가의견과 근거에 기반하여 타당하게 부여되었는지 여부

○ (등급부여의 타당성) 5개 부처 97개 사업 중 64개 사업*이 자체평가 추진과정, 성과, 환류계획의 각 지표에 부여한 등급 및 점수를 뒷받침할 수 있는 객관적 근거자료가 부족하거나 평가의견의 구체성이 미흡

* 과기정통부 24/40개(60.0%), 교육부 7/7개(100.0%), 농진청 6/7개(85.7%), 복지부 6/6개(100.0%), 산업부 21/37개(56.8%)에 해당

– (추진과정) 5개 부처 36개 사업이 5개 추진과정 지표(투입, 과제관리, 위험요소관리, 수혜자, 환류) 중 자율설정한 지표의 평가근거와 의견이 자체평가지침의 기준에 부합하지 않아 보완·제시가 필요

※ '부적절'의 대표적인 사례로 [투입] 지표의 성과평가를 위해 필요한 예산집행 근거자료가 미제출된 상태로 평가의견 및 등급을 부여하거나 [수혜자] 지표의 성과평가 필수사항인 만족도 조사대상, 결과 등을 신뢰할 수 없는 경우에 해당

– (성과) 5개 부처 57개 사업이 평가부문별 평가등급과 의견 간 불일치, 등급·점수부여의 타당성을 판단하는 객관적 근거자료 미제시, 자체평가 의견의 구체성 미흡에 따른 평가결과 신뢰성 결여 등의 사유로 등급부여의 타당성이 부적절

※ '부적절'의 대표적인 사례로 적절한 준거 없이 성과의 질적 우수성을 임의로 판단하거나 [성과의 우수성](질적 우수성)과 [성과의 핵심성](목표 달성도)의 판단 기준을 잘못 적용하는 등 지침 기준을 위배하여 평가한 경우에 해당

– (환류계획) 5개 부처 20개 사업이 종합적 성과분석을 통해 사업의 개선사항은 적절히 도출한 반면, 구체적인 환류계획 제시는 미흡

※ '부적절'의 대표적인 사례로 '종합적 성과분석보고서'의 개선사항을 기반으로 '자체평가보고서'에 별도의 환류계획을 제시하지 않고 '종합적 성과분석보고서'의 개선사항의 내용을 변경사항 없이 그대로 환류계획으로 제시하는 경우에 해당

2차 적절성 점검

▢ 중점점검 방향

○ 1차 적절성 점검 결과 '부적절' 판정 사업에 대해 부처가 자체평가 지침에 따라 적절하고 타당하게 재평가를 수행했는지 점검

※ 2차 적절성 점검은 1차 적절성 점검과 동일한 방식으로 실시

가. 자체평가 과정

○ (자체평가 지침 준수 여부) 1차 점검 결과, 자체평가 지침 미준수 5개 부처 55개 사업 중 2개 부처 6개 사업*이 2차 점검에서도 자체평가 지침 미준수

* 과기정통부 2/18개(11.0%), 교육부 4/7개(57.1%)에 해당

– (필수자료 완성 및 제출기한 준수) 교육부의 소관사업 중 일부가 자체평가지침에 명시된 필수자료를 미제출*하거나 기준에 부합하지 않는 자료로 오제출**

* 교육부 1개 사업(마이스터대지원)이 종합적 성과분석보고서, 대표성과소개서 미제출

** 교육부 3개 사업(전문대학미래기반조성, 전문대학혁신지원, 지자체대학협력기반지역혁신사업)이 추가 제출한 종합적 성과보고서는 자체평가 지침의 기준에 부합하지 않아 성과분석의 객관성 및 신뢰성 결여

– (사업별 평가유형 구분) 모든 부처의 사업이 전략계획서에 따라 사업별 평가유형(일반사업, 시설·장비사업)을 적절히 구분

– (자체평가지침 서식 및 지표·배점 준수) 과기정통부 5개 사업과 산업부 31개 사업이 자체평가 지침을 적절히 준수하여 재평가함

※ 산업부의 경우, 1차 점검 시 성과목표가 아닌 성과지표 중심으로 성과평가를 실시하여 이에 대해 지침 미준수를 지적하였고 재평가에서 점검의견을 수용함

– (점수 기재·계산 오류) 과기정통부 사업 중 일부가 기존 오류를 미수정*하거나 재평가 과정에서 추가적인 점수계산 오류**를 범함

* 과기정통부 1개 사업(SMART혁신기술개발)이 점수계산 오류 지적사항 미반영

** 과기정통부 1개 사업(실험실창업지원)이 지침 미준수 및 추가 계산오류 발생

나. 자체평가 근거 및 결과

○ (등급부여의 타당성) 1차 점검 결과, 5개 부처 64개 사업 중 3개 부처 8개 사업*이 2차 점검에서도 과정, 성과, 환류계획에 부여한 등급 및 점수의 근거자료가 부족하거나 평가의견의 구체성이 미흡

* 과기정통부 2/18개(11.0%), 교육부 5/7개(71.4%), 산업부 1/21개(4.8%)에 해당

– (추진과정) 2개 부처 6개 사업이 5개 추진과정 지표(투입, 과제관리, 위험요소관리, 수혜자, 환류) 중 자율설정한 지표의 평가등급 및 점수를 뒷받침할 근거와 의견이 불충분

※ '부적절'의 대표적인 사례로 [과제관리] 지표 등급의 임의 상향조정(교육부 마이스터대지원), [투입] 지표의 근거자료 미제출(교육부 지자체협력기반지역혁신사업), [위험요소관리] 지표의 등급부여 평가근거·의견 미보완(교육부 전문대학혁신지원) 등에 해당

– (성과) 3개 부처 7개 사업이 지침에 부합하지 않은 평가방식 적용, 등급·점수부여의 타당성 판단근거 미제시, 자체평가 의견의 구체성 미흡에 따른 평가 신뢰성 결여 등의 사유로 부적절

※ '부적절'의 대표적인 사례로 평가 결과의 객관적 근거· 의견 미흡(교육부 전문대학미래기반조성, 전문대학혁신지원, 지자체대학협력기반지역혁신사업, 산업부 시스템반도체핵심IP개발사업), [우수성]과 [핵심성] 판단 기준 오적용(과기정통부 실험실창업, 교육부 산학협력고도화지원), 대표성과 가중치 및 가점 부여방식 오류(교육부 마이스터대지원, 산합협력고도화지원) 등에 해당

– (환류계획) 1개 부처 5개 사업이 종합적 성과분석에 따른 구체적인 환류계획이 미흡하거나 미제시

※ '부적절'의 대표적인 사례로 '종합적 성과분석보고서' 미제출, 오제출 등으로 성과분석을 통한 사업 개선사항 도출 및 구체적인 환류계획 제시가 미비(교육부 마이스터대지원, 산학협력고도화지원, 전문대학혁신지원 등 부적절 5개 사업)한 경우에 해당

평가항목별 결과분석

○ 상위점검 대상 97개 사업의 사업유형에 따른 항목별 최초 자체평가 점수와 재평가 점수를 비교한 결과, 일반사업은 재평가시 일부 점수 하락, 시설·장비사업은 점수 변동 없음으로 확인

– (일반사업) 재평가 결과, 전체 평균점수는 0.6점 감소하였으며 추진과정의 수혜자(↓0.1p), 환류(↓0.2p)와 성과(↓0.4p), 환류계획(↓0.1p) 부문에서 점수 하락이 나타남

– (시설·장비사업) 재평가 결과, 최초 자체평가 결과와 동일한 결과 도출

< 일반사업 재평가 지표별 점수 분석 >

차수	구분	전체	일반사업						
			추진과정 (20~40)					성과 (50~70)	환류계획 (10)
			투입	과제 관리	위험요소 관리	수혜자	환류	계획된 성과 목표별 성과	성과분석·환류 계획 구체성
			(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(50~70)	(10)
최초	평균 점수 (백분위)	89.2	9.5 (95.0)	9.3 (93.0)	8.9 (89.0)	8.9 (89.0)	9.3 (93.0)	45.4 (77.7)	8.8 (88.0)
재평가		88.6	9.5 (95.0)	9.3 (93.0)	8.9 (89.0)	8.8 (88.0)	9.1 (91.0)	45.0 (77.3)	8.7 (87.0)

< 시설·장비사업 재평가 지표별 점수 분석 >

차수	구분	전체	시설·장비사업		
			사업관리1 (50)	사업관리2 (20)	목표달성도 (30)
			구축·등록 (50)	모니터링 (20)	계획된 성과목표별 성과 (30)
최초	평균 점수 (백분위)	78.3	37.1 (74.2)	13.4 (67.0)	28.1 (93.6)
재평가		78.3	37.1 (74.2)	13.4 (67.0)	28.1 (93.6)

Ⅲ

사업별 점검결과

1

최종 ‘적절’ 판정사업

1. 과학기술정보통신부

번호	사 업 명	재평가 여부	페이지
1-1	DNA+드론기술개발		29
1-2	ICTR&D혁신바우처	재평가	32
1-3	ICT기반사회문제해결기술개발사업	재평가	35
1-4	ICT융합개방형제조운영체제개발및실증		38
1-5	ICT첨단유망기술육성		41
1-6	과학기술인협동조합육성지원	재평가	44
1-7	과학난제도전융합연구개발	재평가	47
1-8	국민공감·국민참여R&SD선도사업	재평가	50
1-9	뇌질환극복연구사업	재평가	53
1-10	다목적방사광가속기구축사업	재평가	56
1-11	동북아-지역연계초미세먼지대응기술개발	재평가	59
1-12	무인이동체원천기술개발	재평가	62
1-13	미래선진원자로핵심요소기술개발사업		65
1-14	민관협력기반ICT스타트업육성	재평가	68
1-15	바이오의료기술개발		71
1-16	사이버보안챌린지선도기술개발	재평가	75
1-17	산학연협력활성화지원사업	재평가	78

번호	사 업 명	재평가 여부	페이지
1-18	수출용신형연구로개발및실증	재평가	81
1-19	슈퍼컴퓨터개발선도	재평가	84
1-20	스페이스챌린지사업	재평가	87
1-21	아태이론물리센터지원	재평가	90
1-22	양자암호통신집적화및전송기술고도화		93
1-23	양자정보과학연구개발생태계조성	재평가	96
1-24	여성과학기술인육성지원	재평가	99
1-25	연구개발특구육성	재평가	102
1-26	연구산업육성	재평가	105
1-27	우주국제협력기반조성		108
1-28	우주원자력국제협력기반조성	재평가	111
1-29	유용물질생산을위한Carbonto-X기술개발사업	재평가	114
1-30	인공지능반도체응용기술개발		117
1-31	인공지능반도체혁신기업집중육성(R&D)		120
1-32	인공지능중심산업융합집적단지조성	재평가	123
1-33	정보통신방송혁신인재양성	재평가	126
1-34	차세대지능형반도체기술개발(설계)	재평가	130
1-35	차세대지능형반도체기술개발(소자)		133
1-36	한미민간달착륙선탑재체공동연구사업		136
1-37	해외시장맞춤형미래선진원자로검증기술개발사업(R&D)		139
1-38	홀로그램핵심기술개발	재평가	142

1-1. DNA+드론기술개발(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- D(데이터)·N(5G)·A(인공지능)와 드론의 융합기술 개발을 통해 非가시권·군집비행·통합관제 및 원격운용 등을 가능하게 하고, 실시간 고화질 데이터 처리 기반 활용·서비스 창출

사업내용

- DNA+드론 플랫폼 기술 개발 및 검증
- 드론 센서 데이터 수집 및 표준 데이터 모델링 기술 개발
- 5G 드론 시스템 및 원격운영시스템 개발
- 드론을 위한 AI 핵심 SW 개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">D(데이터)·N(5G)·A(인공지능)와 드론의 융합기술개발을 통해 非가시권·자율관제비행·원격운용 등을 가능하게 하고, 실시간 고화질 데이터처리 기반 활용·서비스 창출</td></tr>
<tr><td>(최종) 성과목표</td><td colspan="5">(성과목표 1) D(데이터)·N(5G)·A(인공지능)와 드론을 융합을 통한 DNA+드론 플랫폼 개발 및 활성화
(성과목표 2) 드론 서비스 활용 및 융합을 위한 드론 데이터 표준화 및 드론데이터 생태계 구축
(성과목표 3) 상용 및 특화망(이음) 5G 기반 DNA+드론 플랫폼 융합 5G 통신 시스템 개발
(성과목표 4) 대용량 실시간 지능형 서비스를 위한 드론 AI 기술 개발</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별 성과목표 및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2021)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">DNA+드론 플랫폼 V1.0 개발 및 드론 BM 2종 실증</td><td rowspan="3">0.4</td><td>DNA+드론 플랫폼 V1.0 기술 개발 달성도</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>DNA+드론 플랫폼 V1.0 기술 검증 달성도</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>드론 센서데이터 표준 획득</td><td>20</td><td>26</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4종 센서데이터 수집 및 수집 프레임워크 프로세스 개발</td><td rowspan="2">0.2</td><td>DNA+드론 BM 수집 프레임워크 프로세스 개발</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>드론 센서 데이터 수집 용량 달성도</td><td>100</td><td>105</td></tr>
<tr><td rowspan="2">상용망 기반 드론 전용 5G 통신 시스템 개발</td><td rowspan="2">0.2</td><td>드론용 5G 통신장치 성능 달성도 (상향링크 전송 속도)</td><td>100</td><td>200</td></tr>
<tr><td>군집드론 5G/Wi-Fi 네트워킹 대수</td><td>50</td><td>50</td></tr>
<tr><td rowspan="2">정지영상 기반 지능형 드론 AI 개발</td><td rowspan="2">0.2</td><td>AI 학습 SW 정확도</td><td>70</td><td>73</td></tr>
<tr><td>AI 추론 SW 성능</td><td>500</td><td>470</td></tr>
<tr><td rowspan="11"></td><td colspan="5">2단계(2022~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="4">DNA+드론 플랫폼 V2.0 개발 및 이음 5G 기반 BM 2종 실증</td><td rowspan="4">0.4</td><td>DNA+드론 플랫폼 V2.0 기술 개발 달성도</td><td>50</td><td>72</td></tr>
<tr><td>DNA+드론 플랫폼 V2.0 기술 검증 달성도</td><td>30</td><td>40</td></tr>
<tr><td>DNA+드론 플랫폼 활용 증가율 (접속 및 다운로드 수)</td><td>공개</td><td>공개</td></tr>
<tr><td>드론 센서데이터 국제 표준 획득</td><td>10</td><td>13</td></tr>
<tr><td rowspan="2">6종 센서데이터 수집 및 실시간 수집 프레임워크 개발</td><td rowspan="2">0.2</td><td>드론 센서 데이터 실시간 수집 프레임워크 개발</td><td>설계</td><td>설계</td></tr>
<tr><td>드론 센서 데이터 수집 용량 달성도</td><td>30</td><td>34</td></tr>
<tr><td rowspan="2">이음5G 기반 드론 전용 5G 통신 시스템 개발</td><td rowspan="2">0.2</td><td>드론 전용 이음 5G 성능 달성도 (종단간 전송지연, 상향링크 throughput)</td><td>개발</td><td>개발</td></tr>
<tr><td>군집드론 5G/Wi-Fi 임무 비행 대수</td><td>10</td><td>10</td></tr>
<tr><td rowspan="2">동영상 기반 실시간 지능형 드론 AI 기술 개발</td><td rowspan="2">0.2</td><td>AI 학습 SW 정확도</td><td>80</td><td>84</td></tr>
<tr><td>AI 추론 SW 성능</td><td>300</td><td>280</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 397.5억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 국고 및 민간매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	6,700	9,600	9,600

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	9	10	-	42.7	10	-	-	91.7 (우수)
자체평가 (재평가)										

1-2. ICTR&D혁신바우처(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

▢ 사업목적

- 대학·출연연 등이 보유한 ICT 핵심기술을 빠른 시간 내에 전산업 분야로 확산하여 중소기업 혁신성장 및 일자리 창출에 기여

▢ 사업내용

- (융합촉진형) 1년 이내 단기사업화가 가능한 ICT 기반 이종기술·산업간 융합 新제품·서비스 개발 및 사업화 지원
- (중기지원형) ICT 혁신기술(AI, 빅데이터, 클라우드 등)을 통한 ICT기반 이종기술·산업간 융합 新제품·서비스 개발 및 사업화 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="4">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">ICT 융합 확산으로 “혁신성장” 지원</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">중소·중견기업 지원방식 전환(예산→기술)을 통해 빠른 시간 내
ICT 융합핵심기술 확보 및 사업화성공률 제고</td></tr>
<tr><td rowspan="4">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>기술사업화 성공률 제고</td><td>0.6</td><td>사업화 성공률</td><td>55.8</td><td>57.4</td></tr>
<tr><td>융합시장 창출 확대</td><td>0.4</td><td>사업화 매출액</td><td>4.05</td><td>5.97</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 단기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 3,224.1억 원(국고 기준 2,320억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 총사업비의 3/4이내 정부매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(정보통신기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	54,312	40,209	64,955

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	10	10	-	44	10	2	-	96.0 (우수)
자체평가 (재평가)	10	10	10	10	-	45	10	0	-	95.0 (우수)

1-3. ICT기반사회문제해결기술개발사업 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 4차 산업혁명 핵심기술(AI, 빅데이터, VR/AR 등) 기반 국가·사회적 난제를 예측하고 선제적 대응을 통한 국민 삶의 질제고

사업내용

- (국민생활기술개발) 범죄 예방·대응, 질병 및 병영관리 등 사회현안 해소 기술개발 지원
- (재난안전기술개발) 자연재해, 인재(人災)(화재·붕괴, 전파재난) 등에 신속대응 및 사회안전망 구축
- (복지증진기술개발) 저소득층, 독거노인 등의 생활안전 및 사회복지 증진을 위해 사회적 약자 대상 기술개발 지원
- (도시환경기술개발) 도시집중, 대기오염 등 도시생태계 복원 및 생활 인프라 개선을 위한 기술개발 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">ICT 기반의 공공・사회문제 R&D에 대한 집중 투자를 통해 국가·사회적
난제를 해결하여 국민 삶의 질제고</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">4차 산업혁명 핵심기술(AI, 빅데이터, VR/AR 등) 기반 국가·사회적
난제를 예측하고 선제적 대응을 통한 국민 삶의 질제고</td></tr>
<tr><td rowspan="5">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">ICT 기반의 문제해결
기술개발 및 개발기술의
현장 시연·실증 및 적용</td><td>0.4</td><td>사회문제해결 제품/서비스 도출 건수</td><td>7</td><td>9</td></tr>
<tr><td>0.4</td><td>사회문제해결 제품/서비스현장
수요처 만족도</td><td>90.0</td><td>91.4</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>표준화된 순위보정 영향력지수(mrnIF)</td><td>61.75</td><td>54.35</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 387.62억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 전액국고(기업참여 시 기업부담금)
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(정보통신기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	7,036	11,802	12,969

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	-	-	-	56.7	9	-	-	85.7 (우수)
자체평가 (재평가)	10	10	-	-	-	50.4	9	-	-	79.4 (보통)

1-4. ICT융합개방형제조운영체제개발및실증 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 글로벌 표준 기반의 ICT융합 개방형 제조운영제제(Open-MOS) 및 7종 제조서비스를 개발, 부품산업 밸류체인에 실증을 통한 글로벌 수준의 품질 경쟁력 및 생산성 확보

사업내용

- (ICT융합제조운영체제개발) 제조 환경에서의 각종 자원(데이터, 네트워커, 플랫폼 등)을 안전하고 효율 적으로 활용하기 위한 개방형 제조운영체제 기술 개발
- (자동차부품 특화서비스 기술개발) 자동차부품 제조사의 공정 특성 및 제조환경에 최적화되어 AAS 교환 기반의 개별기업 제조혁신과 공급망 기업 간 연결 및 협업/확산이 용이한 제조운영 협업시스템 및 서비스 개발
- (개방형 제조운영체제 및 응용서비스 실증·검증) 자동차부품 수요기업 중심의 실증/검증 체계 수립 및 실증사이트 구축

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">국제표준 기반 개방형 제조운영체제(Open-MOS) 개발 및 실증을 통한 제조산업의 기술경쟁력 강화</td></tr>
<tr><td>(최종) 성과목표</td><td colspan="5">국제표준에 대응되는 제조서비스의 개발 및 실증으로 다양한 사례를 확보하고, 제조산업에 확산 기여</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별 성과목표 및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">글로벌 표준 기반의 제조운영체제 국산화 개발</td><td rowspan="3">1</td><td>제조운영체제 성능목표 달성도</td><td>90</td><td>97.8</td></tr>
<tr><td>제조서비스 국제표준 기능 적합도</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>일자리 창출(직접고용)</td><td>6.9</td><td>7.3</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">국산 제조운영체제 적용 확대를 통한 도입 기업 생산성 제고</td><td rowspan="3">1</td><td>IIC 인증 및 사례 등재</td><td>1</td><td>-</td></tr>
<tr><td>국산 제조운영체제 보급률</td><td>3.5</td><td>-</td></tr>
<tr><td>제조서비스 도입비용 절감률</td><td>25</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 성과확산
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 271.6억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 총 사업비의 3/4이내 정부매칭(국비:지방비 등(6:4))
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(정보통신기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	1,750	3,557	5,500

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	9	-	8	-	48	-	-	-	83.0 (우수)
자체평가 (재평가)										

1-5. ICT첨단유망기술육성(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- ICT 기초연구 성과에 대한 후속연구(이어달리기) 지원을 통해 우수한 성과의 연구지속성 제고 및 산업혁신 유도

사업내용

- 기초연구 우수성과중 정부정책 및 시장 현황 등을 면밀히 검토하여 ICT 연계가 필요한 기초연구 우수성과 Pool 도출(한국연구재단)
- 우수성과 Pool을 바탕으로 ICT와 상관성, 사회적, 기술적 파급효과 등을 고려해 지원 우선순위 및 대상 수요를 선정(정보통신기획평가원)
- 최종 선정된 우수성과(원천기술 연구 과제)를 대상으로 ICT R&D 과제로 상세기획

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">기초 연구성과와 ICT융합 응용연구간의 연계를 통해 2027년까지 사업화기반확보를 위한 ICT첨단 핵심기술 12개 이상 개발</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">산업간, 기술간 ICT 응용을 통한 융복합 핵심기술 개발 및 첨단 미래기술 확보</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">소재·부품·장비 및 의료, 인간-기계 상호작용(HMI), 콘텐츠 분야에 대한 ICT융합 핵심기술 경쟁력 강화</td><td rowspan="2">1.0</td><td>논문 mrnIF</td><td>62.86</td><td>82.78</td></tr>
<tr><td>기술료</td><td>0.629</td><td>1.387</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2027)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="4">3대 핵심산업 분야 및 혁신성장 핵심분야에 대한 ICT융합첨단기술 경쟁력 강화</td><td rowspan="4">1.0</td><td>논문 mrnIF</td><td>65.25</td><td>-</td></tr>
<tr><td>국내 특허등록</td><td>5.5</td><td>-</td></tr>
<tr><td>국내 우수특허비율</td><td>4.7</td><td>-</td></tr>
<tr><td>기술료</td><td>0.66</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'27년
- 총사업비 : 437억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 국가연구개발혁신법 및 관련법령에 따른 매칭펀드
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(정보통신기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	750.0	3,250.0	5,500.0

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	9	9	10	-	36	10	-	-	84.0 (보통)
자체평가 (재평가)										

1-6. 과학기술인협동조합육성지원(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 경력단절, 고경력 과학기술인 등이 조합원으로 참여하는 협동조합을 육성·지원하여 일자리 창출 및 과학기술 역량 강화
- 대학, 연구소 등 지역 과학기술 혁신주체가 주도하는 기관형 과학기술인 협동조합 육성을 통해 지역공동체 혁신역량 강화

사업내용

- (과학기술인 협동조합 활성화 지원) 과학기술인 협동조합 교육 및 컨설팅, 일거리 발굴 및 홍보/성과 확산
- (지역공동체 혁신지원) 기관형 과학기술인 협동조합 발굴 및 설립 지원, 기관형 과학기술인 협동조합 성장지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">과학기술 일자리 창출 및 과학기술 지식서비스 산업 활성화</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 과학기술인 협동조합 자생력 확보 및 경쟁력 강화
• 경력단절여성, 미취업, 고경력 은퇴 과학기술인 등의 과학기술인 협동조합 설립 및 참여 확대
• 동종, 이종간 결합을 통해 융합 비즈니스 등 新산업 창출을 통해 연구산업의 핵심 플레이어 양성에 기여</td></tr>
<tr><td rowspan="10">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2019~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>과학기술인 협동조합
설립 확대</td><td>0.2</td><td>과학기술인 협동조합
신규설립 수(개)</td><td>87</td><td>87</td></tr>
<tr><td>과학기술인 협동조합을 통한
신규 일자리 확대</td><td>0.2</td><td>과학기술인 협동조합
신규 조합원 수(명)</td><td>998</td><td>1,388</td></tr>
<tr><td>과학기술인 협동조합
시장진출을 통한 사업안정화</td><td>0.6</td><td>과학기술인 협동조합 사업화지원 사업
수혜 협동조합 매출발생비율(%)</td><td>62.0</td><td>66.7</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>과학기술인 협동조합
설립 확대</td><td>0.2</td><td>과학기술인 협동조합 신규설립 수(개)</td><td>106</td><td>-</td></tr>
<tr><td>과학기술인 협동조합을 통한
신규 일자리 확대</td><td>0.2</td><td>과학기술인 협동조합
신규 조합원 수(명)</td><td>1,100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>과학기술인 협동조합
시장진출을 통한 사업안정화</td><td>0.6</td><td>과학기술인 협동조합 사업화 지원 사업
수혜 협동조합 매출발생비율(%)</td><td>63.5</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 인력양성
- 사업기간 : '14년~계속
- 총사업비 : 계속사업('21년까지 기투자액 94.67억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 해당없음
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	1,733	1,600	1,293

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	9	-	10	9	45	9	-	-	91.0 (우수)
자체평가 (재평가)	9	9	-	10	9	45	9	-	-	91.0 (우수)

1-7. 과학난제도전융합연구개발(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 국내 연구진이 과학난제를 발굴하고, 융합연구를 통해 도전함으로써 혁신적 연구성과 창출 및 진취적·도전적 연구 풍토 조성

사업내용

- (선도형 융합연구) 기초과학·공학 간 융합·협력연구 수행을 통한 과학난제 도전 융합연구 수행
- (과학난제도전 협력지원단) 과학난제 상시 발굴체제 구축 및 선도형 융합연구단 수행 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="4">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">실패를 두려워하지 않는 난제도전형 연구개발(High-Risk High-Reward)을 통해 국가 기초연구역량 강화 및 글로벌 선도영역 개척, 도전적 융합연구 활성화에 기여</td></tr>
<tr><td>(최종) 성과목표</td><td colspan="4">기초과학-공학 간 융합을 통해 글로벌 최고 수준 과학난제에 도전함으로써 국제선도 수준의 기초·원천기술 확보 및 글로벌 선도영역 개최</td></tr>
<tr><td rowspan="6">단계별 성과목표 및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">기초과학과 공학 간 융합을 통해 세계적 수준의 과학난제를 증명하고 국제 선도 수준의 기초·원천연구 성과 창출, 국제적 영향력 확대</td><td rowspan="2">1.0</td><td>논문 성과의 우수성 (게재 학술지 우수성)</td><td>83.25</td><td>84.74</td></tr>
<tr><td>전략적 국제협력 활동 실적</td><td>5</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="4">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td colspan="4">2023년부터 STEAM연구사업의 내역사업으로 이관</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 기초연구
- 사업기간 : '20년~'25년
- 총사업비 : 480억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 해당없음
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	2,500	7,500	10,500

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	7	8	-	-	48.0	7	-	-	80.0 (보통)
자체평가 (재평가)	10	7	8	-	-	48.0	7	-	-	80.0 (보통)

1-8. 국민공감·국민참여R&SD선도사업 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 기존에 사회문제 이슈에 대해 연구자가 개별적으로 대응하는 체계에 벗어나 수요발굴에서부터 해결방향기획, 연구개발, 현장적용까지 전주기에 걸쳐 이해관계자들이 참여하는 리빙랩을 활용하고 도시재생사업과 연계를 통해 국민공감 문제해결 및 국민체감 성과창출을 목적으로 함

사업내용

- (주민공감 현장문제 해결사업) 연구자와 지역 수요자(지자체 등)가 함께 문제정의부터 문제해결까지 참여하면서, 지역 문제를 과학기술적 방법으로 해결
- (도시재생 연계 리빙랩사업) 도시재생 지역과 관련된 현안문제를 연구자와 수요자가 사업 전주기에 참여, 기존 R&D 성과를 바탕으로 해결
- (종합지원 허브 구축사업) 사회문제해결R&D 관련 정책개발 및 사업기획, 사회문제 모니터링 및 발굴, 문제기획 리빙랩 운영 등을 종합적으로 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">지역주민이 직접 참여하는 신 R&SD 체계 구축으로 지역현안 수요발굴에서부터 문제기획, 기술개발(R&D), 현장적용(非R&D)까지 전주기에 리빙랩을 활용하고, 도시재생사업 연계를 통해 지역의 사회문제 해결과 국민체감 성과 도출</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 지역주민이 참여하는 리빙랩을 통한 제품 및 서비스 개발로 국민참여・국민체감 성과 창출
• 지역별 발생빈도, 집중도, 시급성에 따라 데이터 기반 주요 사회문제 사전예측 ・대응체제 구축</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2021)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">지역주민이 참여하는 리빙랩을 통한 국민참여 및 국민체감 성과창출</td><td rowspan="2">0.7</td><td>문제발굴(주민)-기술제안(연구자) 매칭(문제기획리빙랩) 건수(건)</td><td>15</td><td>15</td></tr>
<tr><td>문제기획리빙랩 활용 만족도(점)</td><td>81.6</td><td>82</td></tr>
<tr><td>부처 협력을 통한 지역의 사회문제 해결 및 성과확산</td><td>0.3</td><td>연구개발성과의 R&D+非R&D 연계 비율(%)</td><td>81.4</td><td>90</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2022~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">지역주민이 참여하는 리빙랩을 통한 국민참여 및 국민체감 성과창출</td><td rowspan="2">0.4</td><td>문제발굴(주민)-기술제안(연구자) 매칭(문제기획리빙랩) 건수(건)</td><td>15</td><td>15</td></tr>
<tr><td>문제기획리빙랩 활용 만족도(점)</td><td>81.7</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">문제기획/해결 리빙랩 역량 및 자생력 강화</td><td rowspan="2">0.2</td><td>리빙랩 운영을 위한 전문 인력 양성수(명)</td><td>10</td><td>-</td></tr>
<tr><td>전문 리빙랩 코디네이터 활용율(%)</td><td>80</td><td>-</td></tr>
<tr><td>부처 협력을 통한 지역의 사회문제 해결 및 성과확산</td><td>0.3</td><td>연구개발성과의 R&D+非R&D 연계 비율(%)</td><td>80</td><td>-</td></tr>
<tr><td>지역 현안문제의 과학기술적 해결방안 도출</td><td>0.1</td><td>과학기술 솔루션의 목적 부합 만족도(점)</td><td>80</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 244억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 보조율 100%
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	4,500	5,700	6,000

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	9	10	9	-	35	9	-	-	82.0 (보통)
자체평가 (재평가)	10	9	10	9	-	38	8	-	-	84.0 (보통)

1-9. 뇌질환극복연구사업(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 주요 뇌질환(뇌발달 장애, 정서장애, 뇌신경계 손상)에 대한 임상·과학적 해결책 제시

사업내용

- 지적장애, 행동장애(ADHD 등), 자폐증, 뇌성마비 등 6세 이전 아동 단계에서 발생하는 뇌발달장애에 대한 정밀진단 및 치료기술 개발
- 우울증, 양극성 장애, 조현병 등 성인 단계에서 발생하는 정서장애에 대한 진단, 예측 및 치료기술 개발
- 뇌졸중, 외상성뇌손상, 파킨슨병, 헌팅턴병 등 외부 요인 및 노화에 의해 발생하는 뇌신경계 손상을 극복하기 위한 치료기술 개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">주요 뇌질환(뇌발달 장애, 정서장애, 뇌신경계 손상)에 대한 진단 및 치료기술 개발</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">주요 뇌질환(뇌발달 장애, 정서장애, 뇌신경계 손상)극복을 위한 핵심원천기술 개발</td></tr>
<tr><td rowspan="6">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">뇌질환 극복을 위한
우수 핵심원천기술도출</td><td rowspan="2">1.0</td><td>SCI 논문의 표준화된
순위보정영향력지수
(mrnIF) 평균</td><td>72.71</td><td>74.01</td></tr>
<tr><td>국내·외 특허출원 수</td><td>9</td><td>34</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">뇌질환 극복을 위한
우수 핵심원천기술 사업화</td><td rowspan="2">1.0</td><td>기술료 2천만 원 이상 기술이전 건수</td><td>1</td><td>-</td></tr>
<tr><td>평균 K-PEG 특허등록 지수</td><td>5.62</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 기초연구
- 사업기간 : '20년~'25년
- 총사업비 : 425.8억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 전액 국비
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	3,000	7,750	9,500

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	9	6	-	-	48	8	-	-	81.0 (보통)
자체평가 (재평가)	10	9	6	-	-	48	8	-	-	81.0 (보통)

1-10. 다목적방사광가속기구축사업 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 산업적 이용 활성화 및 과학기술기초역량 강화를 위한 세계최고 수준의 다목적 방사광가속기 구축

사업내용

- 산업적 이용 활성화 및 과학기술 기초역량 강화를 위한 세계 최고수준의 다목적 방사광가속기 구축
- 4 GeV, 피코미터급 원형(둘레 약 800m) 방사광가속기 구축
- 초기 10기의 빔라인 및 실험장치 구축
- 주 방사광시설을 비롯한 건물 및 기반시설 구축

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">1. 4 GeV, 피코미터급 원형 방사광가속기 구축
2. 산업 우선지원 빔라인 역량 확보
3. 국내 가속기 제작 기술수준 및 역량 향상</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">1. 당해연도 일정 준수(계획량 대비 실적량) 및 100% 달성
2. 전자빔 에미턴스 100 피코미터 이하 달성
3. 저장링 빔전류 100mA 달성
4. 가속기 제작 자립화 기여</td></tr>
<tr><td rowspan="5">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>당해연도 일정준수
(계획량 대비 실적량)
및 100% 달성</td><td>0.3</td><td>다목적 방사광가속기 구축공정률</td><td>25</td><td>20</td></tr>
<tr><td>전자빔 에미턴스
100 피코미터
이하 달성</td><td>0.3</td><td>싱크로트론 목표 사양 달성
(빔 에미턴스)</td><td>–</td><td>–</td></tr>
<tr><td>저장링 빔전류
100mA 달성</td><td>0.25</td><td>싱크로트론 목표 사양 달성
(저장링 빔전류)</td><td>–</td><td>–</td></tr>
<tr><td>가속기 제작
자립화 기여</td><td>0.15</td><td>국산기술 적용률</td><td>80</td><td>92</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 시설장비구축
- 사업기간 : '21년~'27년
- 총사업비 : 10,454억 원(국고 기준 8,454억 원)
- 지원형태 : 출연, 지자체 보조
- 지원조건 : 지자체 부지·전력시설 등 제공
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	-	11,500	41,000

자체평가 결과

평가 지표	사업관리		목표달성도	가점	감점	결과
	사업관리1	사업관리2				
자체평가	30	19	26	-	-	75.0 (보통)
자체평가 (재평가)	30	19	26	-	-	75.0 (보통)

1-11. 동북아-지역연계초미세먼지대응기술개발 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 동북아 연구자 간 국제협력연구를 통한 초미세먼지 특성, 기상현상 등을 종합적으로 고려하여 한국형 초미세먼지 관리시스템을 마련하고, 지역별 초미세먼지 문제를 해결하기 위한 실증연구 등 지역 맞춤형 통합관리 기술개발

사업내용

- (현상규명) 동북아시아 국제공동측정, 원격, 위성, 항공을 통한 3차원 입체관측 및 중형 스모그 챔버 실험 등을 통한 초미세먼지 이차생성 과정 및 물리·화학적 특성 규명
- (중기예보) 한국형 대기질 모델링 시스템을 이용한 현업 중기예보(4~7일) 개시를 위한 시범자료 생산을 통해 정부의 초미세먼지 예보 지원 및 동아시아 기상·대기질 입체관측망 통합 플랫폼의 수요자 지원 확대 및 데이터 분석 기능 강화
- (중장기 전망) 동북아 국가별 탄소중립, 에너지전환 등을 고려하여 국제기구(IIASA)의 표준틀(GAINS-MESSAGE) 기반 중장기 예상 온실가스 및 대기오염 물질 배출량 산출 및 초미세먼지 배출량 저감 시나리오 개발
- (지역 맞춤형 관리) 대기관리권역별 시범지역 대상 지역 대기질 모사 플랫폼(LAMP) 기반 초미세먼지 정책의 전주기 평가 및 고해상도 배출량 자료 구축, 초미세먼지 저감 기술 실증

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><th>구 분</th><th colspan="4">내용</th></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">초미세먼지 동북아-지역 연계 4대 분야(현상규명, 중기예보, 중장기전망, 맞춤형 관리)의 과학기술기반 성과 도출 및 확산</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">• 동북아시아 3차원 입체관측 및 반응 챔버 실험을 통한 초미세먼지 이차생성 반응 정량화 등 동북아 초미세먼지 종합적 현상 규명
• 고농도 초미세먼지 중기(4일) 예보 정확도 향상을 위한 한국형 대기질 중기예보 모델링 시스템 개발
• 기초지자체 초미세먼지 관리를 위한 오염원 상세 영향도 분석이 가능한 지역 대기질 모사 플랫폼 개발</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>동북아 초미세먼지
물리·화학적 특성 규명</td><td>0.3</td><td>초미세먼지 생성반응 관계식
도출 건수(R&D)</td><td>3</td><td>3</td></tr>
<tr><td>한국형 대기질
단기예보 모델링
시스템 고도화</td><td>0.4</td><td>단기예보(3일) 관련 논문 지수</td><td>67</td><td>77.5</td></tr>
<tr><td>사업장 미세먼지
저감기술 고도화</td><td>0.3</td><td>석유화학공정 저온 탈질촉매
기술 확보율</td><td>7</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="4">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>동북아 초미세먼지
종합적 현상 규명</td><td>0.3</td><td>초미세먼지 생성반응 관계식
도출 건수(R&D)</td><td>0</td><td>-</td></tr>
<tr><td>한국형 대기질
중기예보 모델링
시스템 개발</td><td>0.3</td><td>한국형 대기질 중기예보(4~7일)
모델링 시스템 기술 확보율</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>지역 대기질 모사
플랫폼 개발</td><td>0.4</td><td>지역 대기질 모사 플랫폼 기술
확보율</td><td>100</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 기초연구
- 사업기간 : '20년~'25년
- 총사업비 : 458억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 출연 100%
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	4,500	7,500	11,250

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	9	10	6	-	46.5	9	-	-	90.5 (우수)
자체평가 (재평가)	10	9	9	6	-	46.5	9	-	-	89.5 (우수)

1-12. 무인이동체원천기술개발(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 차세대 무인이동체를 구현할 혁신적 원천기술 확보를 통한 무인이동체 기술경쟁력 강화

사업내용

- (무인이동체 공통원천기술개발) 육·해·공 무인이동체에 직접 적용 가능한 공통부품기술과, 원천기술을 공유해 무인이동체별 전용부품을 개발하는 공통기반기술 개발
- (통합운용 기술실증기 개발) 새로운 무인이동체 시스템의 유효성을 입증하고, 운용시험을 통해 성능을 검증하며, 개발방법론 및 적용기술의 적절성 실증
- (사업단 운영비) 개발요구도 제시 및 세부과제별 도출된 기술들의 통합관리 및 실증·시현, 공고·선정·협약·평가·정산지원·성과확산 등, 무인이동체 산업실태조사보고서 및 기업 디렉토리 발간 등

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><th>구 분</th><th colspan="5">내용</th></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">차세대 무인이동체를 구현할 혁신적 원천기술 확보를 통한 무인이동체 기술경쟁력 강화</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">다수 이종간 통합운용이 가능한 신개념 무인이동체 기술실증기와 융합부품 개발 및 실임무환경 운용성능 구현</td></tr>
<tr><td rowspan="12">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>공통원천기술 단위시작품 설계·개발 등 원천기술 확보</td><td>0.45</td><td>공통원천기술 개발 진척도</td><td>37.5</td><td>32.3</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>단위 시작품의 기술 진보성</td><td>79.4</td><td>78.8</td></tr>
<tr><td>실증기 시스템을 구성하는 단위 기술실증기 설계·시제 개발 등 원천기술 확보</td><td>0.45</td><td>통합운용 기술실증기 개발 진도율</td><td>37.5</td><td>34.1</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>단위 기술실증기의 기술 진보성</td><td>77.9</td><td>79</td></tr>
<tr><td>무인이동체 원천기술 개발을 통한 과학적·기술적성과 확보</td><td>0.1</td><td>SCI(E) 논문 표준화된 순위보정영향력지수</td><td>64.5</td><td>71.1</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>우수특허 지수 (SMART)</td><td>3.7</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2027)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>융·복합 시작품개발·실증 등 원천기술 고도화</td><td>0.45</td><td>공통원천기술 개발 진척도</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>융·복합 시작품의 기술 진보성</td><td>88.6</td><td>-</td></tr>
<tr><td>단위 기술실증기 간 연동 등을 통한 복합 기술실증기 개발·실증 등 원천기술 고도화</td><td>0.45</td><td>통합운용 기술실증기 개발 진도율</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>단위/복합 기술실증기의 기술진보성</td><td>87</td><td>-</td></tr>
<tr><td>무인이동체 원천기술 개발을 통한 과학적·기술적성과 확보</td><td>0.1</td><td>SCI(E) 논문 표준화된 순위보정영향력지수</td><td>74.8</td><td>-</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>우수특허 지수 (SMART)</td><td>4.3</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 기초연구
- 사업기간 : '20년~'27년
- 총사업비 : 1,495.4억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	12,955	18,168	25,210

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	10	-	-	44.9	10	-	-	84.9 (보통)
자체평가 (재평가)	10	10	10	-	-	44.8	10	-	-	84.8 (보통)

1-13. 미래선진원자로핵심요소기술개발사업 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 제4세대 소형원자로 기반 혁신원자력시스템의 신시장 진입을 위한 기술 기반 구축 및 기술 역량 강화

사업내용

- (다목적 열원 응용 핵심기술 개발) 차세대 핵연료 성능평가, 비경수형 노심해석 공통요소기술개발, 선진감시/진단 및 스마트계측 핵심기술개발, 선진동력 변환계통 핵심기술개발
- (초고온 시스템 핵심기술 개발) 초고온 시스템 성능평가 기술개발, 초고온 재료 성능검증 기술개발, 초고온 연계 수소생산 요소기술개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">제4세대 고속로 기반 선진 소형원자로 기술검증을 통한 제반 기술역량강화 및 국가 전략기술화</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">국내 고속로 기술을 활용한 다목적 소형원자로 설계개념 개발, 안전성 검증 및 기술성 입증</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2021~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">장주기 금속연료 탑재 고속로 기반 소형원자로 설계 개발 및 국외 사전설계검토 1단계 신청 완료</td><td rowspan="2">0.5</td><td>장주기 금속연료 탑재 고속로 기반 소형 원자로 설계 개발률(%)</td><td>50</td><td>50</td></tr>
<tr><td>장주기 소형원자로 해외사전 설계검토(VDR) 1단계 문서 개발 및 신청 완료 (완료여부)</td><td>VDR문서 신청완료</td><td>VDR문서 신청완료</td></tr>
<tr><td rowspan="2">수출형 고속로 상품성 향상을 위한 필수 설계기술 고도화 및 안전성 제고 핵심기술 검증 기반 확보</td><td rowspan="2">0.5</td><td>수출형 고속로 상품성 향상을 위한 필수 설계기술 개발률(%)</td><td>50</td><td>50</td></tr>
<tr><td>차세대 고속로 환형 금속연료 예비품 제조 및 성능평가 완료 (완료여부)</td><td>연료심 길이 70mm 제조</td><td>제조 및 성능 평가 완료</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">장주기 금속연료 탑재 고속로 기반 소형원자로 국외 사전설계검토 1단계 대응 및 2단계 문서개발 완료</td><td rowspan="2">0.5</td><td>장주기 금속연료 탑재 고속로 기반 소형 원자로 설계 개발률(%)</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>장주기 소형원자로 해외 사전설계검토(VDR) 1단계 심사 대응 및 2단계 문서개발 완료(완료여부)</td><td>VDR 2단계 문서 개발 완료</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">수출형 고속로 상품성 향상을 위한 필수 설계기술 고도화 성능 입증 및 안전성 제고 핵심기술 검증 완료</td><td rowspan="2">0.5</td><td>수출형 고속로 상품성 향상을 위한 필수 설계기술 개발률(%)</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>차세대 고속로 환형 금속연료 제조기 술 개발 및 조사시험 기반 구축 완료(완료여부)</td><td>금속 연료 시제품 제조 (U-Zr 연료심(VTR 제원, 70mm))</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '21년~'24년
- 총사업비 : 300억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 100% 출연
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	-	5,800	7,550

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	9	-	-	43.4	10	-	-	82.4 (보통)
자체평가 (재평가)										

1-14. 민관협력기반ICT스타트업육성 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

▢ 사업목적

○ 정부와 민간이 ICT 기술창업 기업을 공동으로 발굴하고, 고성장 기업으로 도약 할 수 있도록 민·관이 협력하여 성장 전주기를 지원

▢ 사업내용

○ (정부) R&D 지원(혁신역량강화 R&D(18개월)+시장수요최적화 R&D(12개월))

○ (민간) 창업 프로그램 지원: 기술·사업화 멘토링, 창업공간, 투자연계, 판로개척, 테스트베드 등

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">정부-민간 협력 기반 ICT 스타트업 지원을 통한 R&D 역량강화 및 사업화 성공률 제고</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">사업화매출액, 신규고용, 특허성과 등 창출 통한 ICT 스타트업 고성장</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="4">사업화매출액,
신규고용창출 등 목표설정
및 달성을 통한 ICT
스타트업역량강화</td><td rowspan="4">1.0</td><td>정부출연금 10억 원 당 사업화매출액</td><td>3.06</td><td>33.79</td></tr>
<tr><td>정부출연금 10억 원 당 신규고용</td><td>5.63</td><td>9.13</td></tr>
<tr><td>컨소시엄 만족도</td><td>86</td><td>98.5</td></tr>
<tr><td>특허 질적 분석결과</td><td>4.2</td><td>4.77</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">사업화매출액,
특허질적분석 등 목표설정
및 달성을 통한
ICT 스타트업사업화율
제고</td><td rowspan="2">1.0</td><td>정부출연금 10억 원 당 사업화매출액</td><td>3.70</td><td>-</td></tr>
<tr><td>정부출연금 10억 원 당 사업화매출액</td><td>4.63</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 단기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 225억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 민간매칭(총 연구개발비의 25% 이상)
- 사업시행주체(전담기관) : 정보통신기획평가원(IITP)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	1,600	5,100	8,000

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	9	-	9	-	54	9	2	-	92.0 (우수)
자체평가 (재평가)	10	9	-	9	-	54	9	-	-	91.0 (우수)

1-15. 바이오의료기술개발(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- Red/Green/White 바이오 및 첨단의료기반기술 분야 핵심원천기술 확보를 통한 국민건강 증진 및 바이오 경제 선도

사업내용

- (신약개발) 신약타겟검증 및 신약 기초물질 개발에서부터 신약 R&D 생산성을 향상시키는 기반기술개발까지 제약 산업의 신성장동력 제공 및 글로벌 신약 개발 지원
- (차세대의료기술개발) 국민건강 이슈에 선제적으로 대응하고 의료현장의 수요를 반영, 신개념 첨단의료기기, 의료플랫폼기술 등 차세대의료기술을 개발
- (줄기세포/조직재생) 난치성 질환치료제 개발에 응용 가능한 줄기세포 요소기술(세포재생, 장기조직재생 기술 등) 및 융복합 기술 개발
- (차세대바이오) 생명현상 발현 관련 질환 제어 및 시스템생물학적 생체정보 해석 등 국민 삶의 질 향상을 위한 미래유망 차세대 바이오기술 개발
- (바이오혁신기반조성) R&D기반 바이오산업 성과 창출을 위한 전주기적 연구·사업화 지원, 혁신 환경 조성 등 지속 성장 가능한 생태계 구축
- (전통천연물기반 유전자-동의보감) 전통천연물 기반으로 천연물 신약, 기능성 소재 등 개발을 위한 융복합원천기술개발('11년 예타 통과)

- (미래감염병기술개발) 국가경제 및 국민건강에 위협이 되는 신/변종, 해외유입, 재난형 동물감염병 등 대응 역량 강화를 위한 핵심원천기술개발
- (바이오융복합기술개발) 바이오 기술과 IT.NT 등 타분야와의 융합을 통해 4차 산업혁명을 주도하는 바이오 융·복합 핵심원천기술 확보
- (미래의료혁신대응기술개발) 의료현장을 중심으로 한 혁신형 공동연구 지원을 통해 개방형 혁신을 촉진하고 시장으로 연계되는 혁신기술 개발
- (첨단GW바이오) 천연물·장내미생물·바이오에너지 등 생명 현상의 이해와 생명활동을 기반으로 다양한분야로 활용 가능한 범용 기반 원천기술 개발
- (백신허브기반구축) 글로벌 백신 허브화 추진을 위한 국가전임상시험 체계구축, 글로벌 연구협력체계 구축등 중장기 연구기반 마련 추진

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="4">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">바이오분야 원천기술개발을 통한 국가경쟁력 강화</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">바이오·의료분야의 산업화·제품출시로 연계될 수 있는 신약, 의료기기, 줄기세포 등
바이오·의료분야 핵심 기초·원천기술 확보</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2017~2019)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">바이오·의료세계시장
선점의 기반이 될 수 있는
핵심 원천기술
연구성과 확보</td><td rowspan="3">1.0</td><td>평균 K-PEG 지수 특허등록 지수</td><td>4.78</td><td>4.90</td></tr>
<tr><td>SCI 논문의 표준화된
순위보정영향력지수 (mrnIF)</td><td>69.89</td><td>72.92</td></tr>
<tr><td>원천기술개발 기술이전 실적</td><td>52</td><td>92</td></tr>
<tr><td colspan="4">2단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">바이오·의료분야 산업화
연계를 위한 세계 정상급
우수 연구성과 체계화</td><td rowspan="3">1.0</td><td>평균 K-PEG 지수 특허등록 지수</td><td>5.32</td><td>4.92</td></tr>
<tr><td>SCI 논문의 표준화된
순위보정영향력지수 (mrnIF)</td><td>74.28</td><td>75.64</td></tr>
<tr><td>원천기술개발 기술이전 실적</td><td>82</td><td>82</td></tr>
<tr><td colspan="4">3단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">바이오·의료분야 산업화
연계를 위한 세계 정상급
우수 연구성과 고도화</td><td rowspan="3">1.0</td><td>평균 K-PEG 지수 특허등록 지수</td><td>5.42</td><td>-</td></tr>
<tr><td>SCI 논문의 표준화된
순위보정영향력지수 (mrnIF)</td><td>74.58</td><td>-</td></tr>
<tr><td>원천기술개발 기술이전 실적</td><td>84</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 기초연구
- 사업기간 : '04년~계속
- 총사업비 : 계속사업('22년까지 기투자액 29,854억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 과제별 상이
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	314,460	253,643	243,837

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	10	9	9	-	40.5	9	2	-	88.5 (우수)
자체평가 (재평가)	9	10	9	9	-	40.5	9	2	-	88.5 (우수)

1-16. 사이버보안챌린지선도기술개발 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

■ 사업목적

- 차세대 사이버보안 기술경쟁력 확보를 위한 경진대회형(챌린지) R&D 개최 및 우수팀 대상 후속연구 지원

■ 사업내용

- (사이버보안 챌린지 R&D) 사이버보안 신기술 개발을 유도하고, 우수 연구자 선별 및 집중지원을 위한 사이버보안 챌린지 R&D 대회 개최
- (정보보호 국제공동연구) '20년 하반기 과제기획을 통한 '21년 신규 3개 과제 발굴 및 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><th>구 분</th><th colspan="4">내용</th></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">챌린지 R&D 대회를 통한 사이버보안 분야의 우수기술 발굴과 후속연구 추진으로 신기술 개발 확산 및 기술 수준 향상에 따른 글로벌 경쟁력 제고</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">사이버보안 챌린지 대회를 통한 우수 참가팀의 선발과 후속연구지원을 바탕으로 융·복합보안 분야의 도전적 신기술 개발 촉진</td></tr>
<tr><td rowspan="5">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">사이버보안 챌린지대회의
성공적 개최 및 ICT
융·복합보안
선도기술 확보</td><td rowspan="3">1.0</td><td>챌린지 대회 만족도</td><td>86.5</td><td>88.5</td></tr>
<tr><td>기술개발 성능목표 달성도</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>특허등급 (SMART) 지수</td><td>-</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 단기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 116억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 매칭(총사업비의 3/4이내 정부매칭)
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(정보통신기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	1,544	1,926	2,326

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	10	10	-	40	9	2	-	91.0 (우수)
자체평가 (재평가)	10	10	8	8	-	30	6	2	-	74.0 (보통)

1-17. 산학연협력활성화지원사업 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 대학, 연구소의 기술사업화 인프라 및 혁신 역량을 활용하여 기업과의 협력을 통해 기술사업화 및 기술창업을 촉진하고, 지역의 혁신성장과 일자리 창출 등 지역경제 활성화 유도

사업내용

- (대학기술 경영촉진) 대학 기술사업화 역량 강화 지원을 통한 대학 보유 기술이전, 사업화 촉진 및 실험실 창업 활성화
- (지역 과학기술 성과 실용화 지원)과학기술 실용화 정책 등에 대한 이해와 기술이전, 사업화 전문지식, 역량을 갖춘 기술 실용화 전문인력 육성
- (산학연협력 기술창업법인 육성)기술창업기획을 지원(1단계)하고, 이를 기반으로 한 기술창업법인에 후속 R&D(2단계), R&BD(3단계) 지원
- (공공연구성과기반 BIG 선도모델) 지역혁신 과제발굴지원(지식클러스터 PLUS) 후 이를 기반으로 한 기술창업 법인과 과학기술인협동조합을 구성하여 R&D·사업화(지역혁신BIG선도모델) 지원
- (산학연공동연구법인) 신규 기술창업법인에 사업화 R&D 지원
- (학연연계 사업화 선도모델) 대학·공공(연) TLO 컨소시엄의 각 기관 간 기술융합 포트폴리오 구축, BM개발·고도화, R&BD·기술사업화 활동 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">산학연 연계 강화를 통한 기술사업화 활성화 및 신산업 창출 촉진</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">산학연 기술사업화 추진 체계(TLO·기술지주회사·공동연구법인 등)구축 및 산학연 연계·협력 체계를 통한 기술이전 및 기술사업화 활성화</td></tr>
<tr><td rowspan="14">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2017~2019)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>산학연 연계·협력 체계 활성화로 기술사업화를 통한 일자리 성과 창출</td><td>0.45</td><td>산학연 공동연구법인일자리 창출(법인당)</td><td>4.5</td><td>7.7</td></tr>
<tr><td rowspan="2">산학연 연계·협력 체계 활성화로 기술이전 성과 창출</td><td>0.15</td><td>중소・중견 기업 대상 대학 TLO 기술이전건수(사업단당)</td><td>140</td><td>135.3</td></tr>
<tr><td>0.4</td><td>선도 TLO 기술료수입(기술이전 건당)</td><td>45</td><td>65.58</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">산학연 연계·협력 체계 활성화로 기술사업화를 통한 일자리 성과 창출</td><td>0.4</td><td>산학연공동연구법인일자리창출(법인당)</td><td>–</td><td>–</td></tr>
<tr><td>0.4</td><td>산학연공동연구법인당 평균 누적 순고용</td><td>2.0</td><td>2.7</td></tr>
<tr><td rowspan="2">산학연 연계·협력 체계 활성화로 기술이전 성과 창출</td><td>0.4</td><td>중소・중견 기업 대상 대학 TLO 기술이전건수</td><td>142</td><td>143</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>학연연계사업화선도모델 융합기술 기반 대형기술이전 성과창출</td><td>4.9</td><td>11.5</td></tr>
<tr><td colspan="5">3단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>산학연 연계·협력 체계 활성화로 기술사업화를 통한 일자리 성과 창출</td><td>0.6</td><td>산학연공동연구법인당 평균 누적 순고용</td><td>3.0</td><td>–</td></tr>
<tr><td>산학연 연계·협력 체계 활성화로 기술이전 성과 창출</td><td>0.4</td><td>중소・중견 기업 대상 대학 TLO 기술이전 건수</td><td>143</td><td>–</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 성과확산
- 사업기간 : '06년~계속
- 총사업비 : 계속사업(최근 10년간 기투자액 1,631억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 총사업비의 25%이상 자부담 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(과학기술사업화진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	16,213	23,120	26,400

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	9	-	-	10	45.1	9	-	-	83.1 (보통)
자체평가 (재평가)	10	9	-	-	10	45.1	9	-	-	83.1 (보통)

1-18. 수출용신형연구로개발및실증 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 의료 및 산업용 방사성동위원소의 국내 공급 안정화 및 수출을 위한 동위원소 생산 전용 원자로를 자력 설계·구축하는 한편, 최신 연구로 핵심기술을 실증하여 연구로 수출경쟁력을 제고(판형핵연료 및 하부구동제어장치 등)

사업내용

- (수출용 신형연구로 개발 및 실증(R&D) 의료 및 산업용 방사성동위원소의 국내 공급 안정화 및 수출을 위한 동위원소 생산 전용 원자로를 자력 설계·구축하는 한편, 최신 연구로 핵심기술을 실증하여 연구로 수출경쟁력을 제고(판형핵연료 및 하부구동제어장치 등)

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">15MWt급 수출용신형연구로 연료장전 및 임계도달</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">15MWt급 연구로 설계. 구축, 동위원소 생산시설, 중성자 조사시설, 폐기물 처리시설 등 이용시설 구축</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2012~2019)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>수출용 신형연구로실증 및 건설사업 진척도(%)</td><td>1.0</td><td>수출용 신형연구로 실증 및 건설사업 진척도(%)</td><td>72</td><td>61</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>(건설허가이후)
연구로시설 건설공사 착공 및 기초굴착</td><td>0.6</td><td>(건설허가이후) 연구로 시설 개발 및 구축 진척도(%) 및 추진계획점검</td><td>65</td><td>61</td></tr>
<tr><td>(건설허가이후)
이용시설 건설공사 착공 및 기초굴착</td><td>0.4</td><td>(건설허가이후) 이용시설 개발 및 구축 진척도(%) 및 추진계획 점검</td><td>66</td><td>50</td></tr>
<tr><td colspan="5">3단계(2023~2027)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>(건설공사 착수 이후) 수출용 신형연구로 실증 및 건설사업 마일스톤에서 계획한 목표 달성</td><td>1.0</td><td>(건설공사 착수 이후)
수출용 신형연구로 실증 및 건설사업 마일스톤 달성도</td><td>100</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 시설장비구축
- 사업기간 : '12년~'27년
- 총사업비 : 7,428억 원(지방비 400억 원 포함)
- 지원형태 : 출연, 지자체 보조
- 지원조건 : 100%(지자체 40,000백만 원 현물지원)
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	20,869	40,000	30,712

자체평가 결과

평가 지표	사업관리		목표달성도	가점	감점	결과
	사업관리1	사업관리2				
자체평가	37	16	26	-	-	79.0 (보통)
자체평가 (재평가)	37	16	26	-	-	79.0 (보통)

1-19. 슈퍼컴퓨터개발선도(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 슈퍼컴퓨터 CPU 기술개발을 통해 파급력 있는 핵심 원천기술을 개발하고, 미래 선도국으로 앞장설 수 있도록 단계적 독자개발 추진

사업내용

- 중앙처리 멀티코어와 병렬연산유닛(XPU)이 융합된 초병렬 프로세서 아키텍처 프로세서 반도체인 슈퍼컴퓨터 CPU 핵심기술 개발
- Co-design 초병렬프로세서에 최적화된 HPC용 시스템 SW 스택 개발
- 초병렬프로세서 지원 고집적 컴퓨팅노드 기술 개발 및 시험 클러스터 운영 평가
- 벡터 연산이 가능한 멀티코어로 구성되는 오픈 ISA 기반 프로세서 코어 아키텍처 설계 및 반도체 칩 제작

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">슈퍼컴퓨터 CPU(초병렬※ 프로세서) 핵심기술 및 이를 활용한 고집적 슈퍼컴퓨팅노드와 시스템SW 기술개발을 통해 국가 선도 슈퍼컴퓨팅 시스템 원천기술을 확보하고,
국내 초고성능컴퓨팅 산.학.연 생태계를 활성화함으로써 국가과학기술경쟁력 확보
※ 초병렬 : 초고효율 병렬처리</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">중앙처리 멀티코어와 병렬연산유닛(XPU)이 융합된 초병렬프로세서 아키텍처 프로세서 반도체인 슈퍼컴퓨터 CPU 핵심기술 및 SW 개발</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2021)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">슈퍼컴퓨터CPU 기반
컴퓨팅 노드와 SW 최적화설계</td><td rowspan="3">0.8</td><td>슈퍼컴퓨터CPU 구조설계</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>슈퍼컴퓨터CPU 기반
SW스택최적화 설계</td><td>60</td><td>60</td></tr>
<tr><td>슈퍼컴퓨터CPU 기반
고집적 고효율 컴퓨팅노드 설계</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>RISC-V 기반 슈퍼컴퓨터
프로세서 코어 설계</td><td>0.2</td><td>RISC-V 기반 슈퍼컴퓨터
프로세서 코어 설계</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2022~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="5">슈퍼컴퓨터CPU기반
컴퓨팅 노드 및 클러스터 개발</td><td rowspan="5">0.9</td><td>슈퍼컴퓨터 CPU 반도체 칩당 이론 성능</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>차세대 슈퍼컴퓨터를 위한
시스템 SW 최적화</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>고집적 고효율 컴퓨팅노드 기능</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>클러스터 표준 벤치마킹성능효율
(23-24년도 해당)</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>연구시제품 개발 건수</td><td>HW2,
SW5</td><td>HW2,
SW8</td></tr>
<tr><td>오픈 ISA(RISC-V) 기반
슈퍼컴퓨터 프로세서
코어 개발</td><td>0.1</td><td>RISC-V 기반
슈퍼컴프로세서코어 성능</td><td>100</td><td>100</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 495억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 국비 100%
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	6,000	13,000	13,700

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	8	9	-	-	49.0	9	-	-	84.0 (보통)
자체평가 (재평가)	9	8	9	-	-	49.0	9	-	-	84.0 (보통)

1-20. 스페이스챌린지사업(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- (학제간 창의융합) 도전적·혁신적 우주분야 미래선도 기술*(2030년 이후 대비)을 다학제가 참여하는 창의적 집단연구 과제를 통해 선행 개발 지원

  * 시장경쟁 중심의 뉴스페이스 시대에 대비하여, 기존의 추격형 우주기술 확보 전략을 선도형 전략으로 전환 추진

- (미래 핵심기술 선점) 액체산소-케로신 기반의 고성능 100톤급 다단연소 사이클 엔진의 핵심기술 확보

사업내용

- (학제간 창의융합) 도전적·혁신적 우주분야 미래선도 기술(2030년 이후 대비)을 다학제가 참여하는 창의적 집단연구 과제를 지원하여 핵심기술 선행 개발

- (미래핵심기술 선점) 액체산소-케로신 기반의 고성능 100톤급 다단연소 사이클 엔진의 핵심기술 확보

- (우주발사체 사이언스콤플렉스) 대한민국의 미래우주산업을 이끌어갈 누리호 키즈 등에게 우주에 대한 꿈을 심어줄 수 있는 교육시설을 구축하여, 장기적 민간 우주산업 동반성장 도모

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">`30년 이후 우주개발을 선도할 수 있는 도전적·혁신적 미래선도 우주핵심기술 확보</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">해외 의존적인 주류기술(발사체 시스템, 엔진 등) 을 대체하고,`30년 이후 체계 활용을 고려하여 우주핵심기술 자립 기반 구축</td></tr>
<tr><td rowspan="7">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2023)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>다 학제가 참여하는 도전적 융합연구 수행을 통해 우주분야 기초기술확보</td><td>0.6</td><td>기술성숙도 증가율(값)</td><td>0.72</td><td>0.73</td></tr>
<tr><td>우주기초기술 자립기반 구축을 위한 학술적 토대마련</td><td>0.2</td><td>논문순위 보정지수</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr>
<tr><td>미래선도 발사체 엔진 핵심 기술 확보</td><td>0.2</td><td>엔진 핵심 부품기술확보률(누적)</td><td>40</td><td>40</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2024~2028)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>미래선도 시스템기반기술 및 핵심기술 확보</td><td>0.5</td><td>기술성숙도 증가율</td><td>0.86</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">국내 독자우주기술을 활용한 학술적·기술적 성과창출</td><td rowspan="2">0.5</td><td>논문순위 보정지수</td><td>1.19</td><td>-</td></tr>
<tr><td>특허 SMART 지수</td><td>5.13</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 기초연구
- 사업기간 : '20년~'28년
- 총사업비 : 480억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 국고 100%
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	1,000	4,000	10,400

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	9	-	-	-	56.7	8	-	-	82.7 (보통)
자체평가 (재평가)	9	9	-	-	-	56.7	8	-	-	82.7 (보통)

1-21. 아태이론물리센터지원(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 아태지역의 기초과학 발전 도모 및 저변 확대

사업내용

- 국제공동연구를 통한 신진연구자 연구역량 강화
  - 유망한 신진연구자가 독립적인 연구그룹을 구성·운영하도록 지원하여 차세대 리더로 성장할 수 있는 기회를 마련
  - 국내외(아태지역) 박사후연구원 및 APEC 회원국 출신의 잠재력 있는 젊은 연구자를 선발하여, 국내에서 연구활동 지원
  - 국내외 석학·중견 연구자를 초청·방문하여 센터상주 신진연구자의 컨설팅(자문) 및 공동연구 지원
- 아태지역 이론물리 커뮤니티 선도 및 허브구축
  - 컨퍼런스·워크숍·세미나 등 학술활동 지원을 통한 국내외 연구자간 연구교류를 확대하고, 인적네트워크 기반 구축
  - 아태지역을 대표하는 국제 학술지 발간하고, 세계 최대 학술저널 출판사(Springer-Nature社)와 공동출판을 통한 공신력 확보

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">이론물리 연구역량 제고 및 연구주도권 확보를 통한 아태 지역 물리학발전에 기여</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 기초과학(이론물리) 분야 국제공동연구를 통한 연구 성과의 질적 수준 제고
• 이론물리 커뮤니티 지원을 통한 이론물리 분야 국제협력 증진
• 기초과학분야 도전적·창의적 연구지원을 통한 연구 성과 창출
• 연구 네트워크 구축 및 국제 학술협력 기반의 연구 허브기관으로 도약</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">신진연구자의 연구역량 강화 및 센터 발간학술지의 질적 성과 제고</td><td rowspan="3">0.8</td><td>상주연구원의 mrnIF</td><td>77.2</td><td>73.0</td></tr>
<tr><td>(21년 종료)
발간학술지의 석학논문 게재 비율</td><td>–</td><td>–</td></tr>
<tr><td>(22년 신규)
저널에 실린 논문의 인용횟수(회)</td><td>55.8</td><td>88.0</td></tr>
<tr><td>활발한 국내·외 학술교류 플랫폼운영·개선</td><td>0.2</td><td>수혜자만족도</td><td>90.0</td><td>90.0</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">신진연구자의 연구역량 강화 및 우수결과물 지속 창출 및 발간학술지의 국내외 인지도 확장</td><td rowspan="2">0.6</td><td>(23년 신규)
발표논문의 우수성</td><td>79.81</td><td>–</td></tr>
<tr><td>저널에 실린 논문의 인용횟수</td><td>56.67</td><td>–</td></tr>
<tr><td rowspan="2">국내·외 학술교류 기반 플랫폼 구축 및 기관 및 프로그램 인지도 파악을 통한 경쟁력 강화</td><td rowspan="2">0.4</td><td>수혜자만족도</td><td>90.00</td><td>–</td></tr>
<tr><td>(23년 신규)
국제인지도</td><td>84.25</td><td>–</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 기초연구
- 사업기간 : '97년~계속
- 총사업비 : 계속사업('22년까지 기투자액 575.94억 원)
- 지원형태 : 민간경상보조(100%)
- 지원조건 : 정액
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	3,985	4,523	4,681

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	-	10	10	48	10	-	-	98.0 (우수)
자체평가 (재평가)	9	10	-	10	8	46	10	-	-	93.0 (우수)

1-22. 양자암호통신집적화및전송기술고도화 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 국가 전략산업으로서 양자암호통신의 통신칩 집적화, 전송효율 향상, 상호운용성 보장을 위한 핵심 기반기술 확보

사업내용

- (양자암호통신 집적화 및 상호운용성 기술개발) 국가 전략산업으로 양자암호통신의 집적화, 전송효율 향상, 상호운용성 보장을 위한 핵심기반기술 확보
- (양자암호통신 전송기술 고도화) 현재 양자통신의 기술한계를 극복하기 위한 송수신 핵심 부품 및 신소재 개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">양자암호통신 핵심부품에 대한 해외 의존도를 낮추고 기술을 선도할 수 있는 원천기술연구 확보</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">1. 양자암호통신의 집적화, 전송효율 향상, 상호운용성 보장을 위한 핵심기반기술 확보
2. 양자통신 기술한계 극복에 필수적인 단일광자 생성·얽힘, 단일광자 수신기 분야에서 글로벌 경쟁력 확보</td></tr>
<tr><td rowspan="5">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">양자암호통신의 집적화,
전송효윤 향상,
상호운용성 보장을 위한
핵심기반기술 확보</td><td rowspan="2">0.5</td><td>초소형 유선 양자 신호 구동 속도</td><td>500</td><td>500</td></tr>
<tr><td>특허등급(SMART) 지수*</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">양자통신 기술한계
극복에 필수적인
단일광자 생성·얽힘,
단일광자 수신기 분야에서
글로벌 경쟁력확보</td><td rowspan="2">0.5</td><td>단일광자 검출효율 @1GHz</td><td>35</td><td>35</td></tr>
<tr><td>특허등급(SMART) 지수*</td><td>-</td><td>-</td></tr>
</table>

* 기술개발 특허 등록까지 3년 정도 소요되는 것을 감안하여 목표를 사업 4차년도부터 설정

지원내역

- 사업유형 : 기초연구(목적기초형)
- 사업기간 : '20년~'25년
- 총사업비 : 353억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 수행기관 유형에 따른 매칭(50~100%)
- 사업시행주체(전담기관) : 과기정통부(정보통신기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	4,900	7,300	7,600

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	-	7	-	45	10	2	-	84.0 (보통)
자체평가 (재평가)										

1-23. 양자정보과학연구개발생태계조성 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

■ 사업목적

○ 연구용 양자소자를 손쉽게 확보하고, 양자컴퓨터를 미리 활용해 볼 수 있는 인프라 확충 등 연구하기 좋은 환경을 단계적으로 구축

■ 사업내용

○ 연구용 양자소자를 손쉽게 확보하고, 양자컴퓨터를 미리 활용해 볼 수 있는 인프라 확충 등 연구하기 좋은 환경을 단계적으로 구축

- (양자소자 제작지원) 양자소자 공정에 대한 전용 설비(양자팹)를 구축하여 전문적 양자소자공정 지원
- (양자클라우드서비스 활용지원) IBM, IonQ 등 해외 양자컴퓨팅 클라우드 서비스의 국내 공동활용 체계 구축/운영

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">양자정보과학 분야의 지속가능한 국내 연구생태계 조성</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">양자소자 기반 양자정보분야 지원을 위한 전용 양자팹과 상용화된 양자 클라우드를 활용해 볼 수 있는 인프라의 확충 및 지원</td></tr>
<tr><td rowspan="10">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>국내 양자소자 제작 기반 마련</td><td>0.65</td><td>양자팹 구축 달성도</td><td>60</td><td>67</td></tr>
<tr><td>양자클라우드 활용 서비스 지원</td><td>0.3</td><td>양자클라우드 지원 수</td><td>200</td><td>860</td></tr>
<tr><td>양자팹 파운드리 서비스 지원</td><td>0.05</td><td>양자소자 공정 수행 달성률</td><td>8</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>국내 양자소자 제작 기반 마련</td><td>0.4</td><td>양자팹 구축 달성도</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>양자클라우드 활용 서비스 지원</td><td>0.3</td><td>양자클라우드 지원 수</td><td>400</td><td>-</td></tr>
<tr><td>양자팹 파운드리 서비스 지원</td><td>0.3</td><td>양자소자 공정 수행 달성률</td><td>100</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 시설장비구축
- 사업기간 : '20년~'25년
- 총사업비 : 495억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 국비 100%
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	4,400	5,977	11,200

자체평가 결과

평가 지표	사업관리		목표달성도	가점	감점	결과
	사업관리1	사업관리2				
자체평가	38	16	29.6	-	-	83.6 (보통)
자체평가 (재평가)	38	16	29.6	-	-	83.6 (보통)

1-24. 여성과학기술인육성지원(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 여성과학기술인의 생애주기에 따른 체계적 육성·지원을 통해 우수 여성과학기술 인력 확보 및 활용 활성화

사업내용

- (이공계 여성인재 육성지원) 과학기술 중심 차세대 혁신 여성인재 육성을 위해 이공계 여대학(원)생 리더십 및 연구역량 강화 지원, 생애주기별 단계별 이공계 여성 멘토링 추진
- (여성과학기술인 활용 지원) 지속 성장 가능한 여성과학기술인 참여·활동 확대를 위해 여성과학기술인 R&D 경력복귀 활성화 및 과학기술분야 R&D 대체인력 활용 지원
- (여성과학기술인 연구협력 지원) 여성과학기술인 글로벌 역량 제고 및 젠더 혁신체계 구축을 위해 여성과학기술인 국제협력 및 여성과학기술단체 융합협력 지원, 젠더 혁신 분석연구 추진

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">여성과학기술인 생애주기별 체계적 육성·지원을 통한 여성과학기술인 동반성장 생태계 조성</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">차세대 여성과학기술인 양성 및 여성과학기술인 지속성장 역량 강화를 통해 여성과학기술인 유입 확대 및 활용 활성화 지원</td></tr>
<tr><td rowspan="10">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2019~2021)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">이공계 여성인력 확보 및 과학기술분야 진출 확대</td><td rowspan="2">0.4</td><td>여대학생 이공계 전공 분야 진학률</td><td>15.0</td><td>32.7</td></tr>
<tr><td>여대학원생 과학기술분야 취업률</td><td>63.5</td><td>55.8</td></tr>
<tr><td>경력단절 여성과학기술인의 연구일자리 복귀 및 경력 유지·성장</td><td>0.6</td><td>경력복귀지원 종료 후 수혜자 취업유지율</td><td>57.0</td><td>66.0</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2022~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">차세대 여성과학기술인 유입·양성 체계 구축을 통한 우수 여성인재 확보 및 리더십 제고</td><td rowspan="2">0.4</td><td>이공계 여성 멘토링 수혜자 만족도</td><td>80.0</td><td>85.2</td></tr>
<tr><td>여학생 이공계 분야 진출 성과</td><td>49.1</td><td>56.0</td></tr>
<tr><td rowspan="2">여성과학기술인 경력단절 예방 사업 운영을 통해 여성과학기술인의 경력이탈 방지</td><td rowspan="2">0.6</td><td>경력복귀 성공률</td><td>66.4</td><td>69.8</td></tr>
<tr><td>출산 육아 휴직 후 복귀율</td><td>60.0</td><td>65.6</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 인력양성
- 사업기간 : '02년~계속
- 총사업비 : 계속사업('21년까지 기투자액 1,445억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 출연 100%
- 사업시행주체(전담기관) : 과기정통부(한국여성과학기술인육성재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	14,078	15,970	19,364

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	-	10	10	36	8	-	-	84.0 (보통)
자체평가 (재평가)	10	10	-	10	10	35.1	8	-	-	83.1 (보통)

1-25. 연구개발특구육성(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

■ 사업목적

○ 연구개발특구의 연구성과 사업화 및 창업지원을 통해 기술-창업-성장이 선순환하는 한국형 혁신클러스터 육성

■ 사업내용

○ (특구연구성과 사업화) 공공 연구성과의 조기 사업화를 위한 우수기술에 대한 발굴과 기술수요자-공급자 간 연계 강화 및 사업화 지원

○ (기업 창업·성장지원) 창의적 아이디어가 창업·제품화로 연계될 수 있도록 아이템검증부터 자금연계까지 지원하여 창업 활성화 및 일자리 창출

○ (강소특구 육성) 강소특구 내 연구성과 사업화 및 창업 지원을 통해 기술-창업- 성장이 선순환하는 기초지자체 단위의 소규모, 지역 주도 혁신클러스터 육성

○ (R&D 혁신밸리 육성) 지역 기반 R&D 역량 강화 및 특구 자원을 활용한 지역현안 해결

○ (특구 신기술 실증특례 R&D지원) 연구개발특구 신기술 실증특례로 지정된 신기술의 실증 R&D 과제를 지원하여 특구 내 신기술 창출 활성화

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">지방 과학기술 주권 확보로 지역 주도의 혁신성장을 실현하고, 대한민국의 전환을 이끄는 “국가대표 R&D 혁신 메가클러스터”로의 도약</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">지역 기술기업 성장 고도화 및 기술기반 창업기업의 자생력 강화</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">지역기업 기술역량 강화 및
성장기반 마련</td><td rowspan="2">0.6</td><td>매출액</td><td>2,067</td><td>2,067</td></tr>
<tr><td>고용증가율</td><td>5</td><td>9.9</td></tr>
<tr><td rowspan="2">기술기반 창업기업
기반 구축</td><td rowspan="2">0.4</td><td>창업</td><td>247</td><td>253</td></tr>
<tr><td>연구소기업</td><td>225</td><td>236</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">지역 기술기반
기업 성장 고도화</td><td rowspan="2">0.6</td><td>매출액</td><td>2,391</td><td>-</td></tr>
<tr><td>고용증가율</td><td>5</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">기술기반 창업기업
자생력 강화</td><td rowspan="2">0.4</td><td>투자유치</td><td>226</td><td>-</td></tr>
<tr><td>연구소기업 5년차 생존율</td><td>150</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 지역연구개발
- 사업기간 : '05년~계속
- 총사업비 : 계속사업(최근 10년간 기투자액 8,180억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 해당없음
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(연구개발특구진흥재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	109,944	141,869	136,839

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	9	-	9	9	48.2	9	-	-	84.2 (보통)
자체평가 (재평가)	-	9	-	9	9	48.4	9	-	-	84.4 (보통)

1-26. 연구산업육성(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 연구산업 기업의 성장 및 역량 강화를 통한 국가 R&D 생산성 제고, 개방형 혁신 촉진 및 양질의 과학기술 일자리 창출

사업내용

- (연구산업기반구축지원) 연구산업 지속 발전을 위한 정책·제도 연구, 산·학·연 네트워킹, 성과분석·홍보, 행사 등을 추진하여 연구산업의 자생적 혁신생태계 기반 구축
- (연구산업혁신성장지원) 연구개발서비스기업의 서비스 수행 및 고도화, 新서비스 개발 등을 지원하여 기업의 서비스 역량강화 및 R&D서비스 시장 확대 유도
- (연구산업성과확산지원) 연구개발서비스기업의 기술거래, 시작품 제작 등 기술사업화 지원역량을 강화하여 공공연구성과의 활용·확산 촉진

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="4">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">연구개발서비스기업 혁신 성장 및 시장 확대 통한 연구산업 강국 기틀 마련</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">연구개발서비스기업 성장 촉진 및 양질의 R&D서비스 제공을 통한 R&D 생산성 제고</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>연구개발서비스기업 일자리 창출 통한 성장 촉진</td><td>0.4</td><td>지원금 1억 원당 순 고용인원</td><td>1.3</td><td>1.67</td></tr>
<tr><td>연구개발서비스기업 사업화 지원 역량 강화 통한 연구개발 생산성 제고</td><td>0.4</td><td>지원금 1억 원당 기술이전 건수</td><td>1.8</td><td>1.96</td></tr>
<tr><td>다양한 연구개발 서비스 수행 지원 통한 연구개발 서비스 질 향상</td><td>0.2</td><td>R&D 서비스 수요자 만족도</td><td>86</td><td>91.5</td></tr>
<tr><td colspan="4">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>연구개발서비스기업 일자리 창출 통한 성장 촉진</td><td>0.4</td><td>지원금 1억 원당 순 고용인원</td><td>1.6</td><td>-</td></tr>
<tr><td>연구개발서비스기업 사업화 지원 역량 강화 통한 연구개발 생산성 제고</td><td>0.4</td><td>지원금 1억 원당 기술이전 건수</td><td>2.1</td><td>-</td></tr>
<tr><td>다양한 연구개발 서비스 수행 지원 통한 연구개발 서비스 질 향상</td><td>0.2</td><td>R&D 서비스 수요자 만족도</td><td>92</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 성과확산
- 사업기간 : '10년~계속
- 총사업비 : 계속사업('22년도까지 기투자액 2,274.8억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 출연
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부
  (과학기술사업화진흥원, 한국산업기술진흥협회)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	19,628	25,236	22,520

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	-	9	9	44.0	8	-	-	90.0 (우수)
자체평가 (재평가)	10	10	-	9	9	44.0	8	-	-	90.0 (우수)

1-27. 우주국제협력기반조성(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 우리 역량과 실리에 맞는 전략적, 체계적인 국제협력을 위한 국제 프로그램 참여, 국제 공동연구 지원, 양·다자 협력 기반 조성 등 추진

사업내용

- (우주분야 분담금 납부) 집행이사국으로써 '지구관측그룹 (GEO, 위성정보 활용 재난재해 대응 국제협의체)'과 'OECD Space Forum (우주경제 관련 국제협의체)'에 분담금 납부
- (국제프로그램 참여) UN COPUOS·OEWG (우주안보워킹그룹) 등 우주 내 외교·안보 이슈 확대에 따라, 주요 국제 행사·회의 내 정부 대표단의 공식 참여를 지원해 국제적 신뢰관계 구축
- (양다자 협력 기반 지원) 한-미 협력 강화 등 주요 선진국과의 국제 협력 전략 수립과, 선진 우주기술 접근을 위한 선진국과의 국제 공동연구 지원
- (우주분야 네트워킹 강화) 협력국과의 네트워킹을 위한 워크숍, 워킹그룹 구성·운영과 우주분야 주요 국제 행사 개최를 지원하여 각 우주개발국과의 협력 강화

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="4">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">우주분야 네트워킹 활성화, 양·다자 협력 기반 강화, 국가 정책 이행을 통한 국제협력 확대 및 국제사회에서 우리나라 위상 제고</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">• 우주분야 국제 행사·회의 참여 등을 통한 우주 네트워킹 강화
• 정부 간 우주협력 국가 및 우주 다자협의체에서 채택된 주제 지원을 통한 국가 정책 이행</td></tr>
<tr><td rowspan="4">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2023)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>국제 행사 개최·참여를 통한 협력기반 구축</td><td>0.7</td><td>우주분야 네트워킹 강화 이행률</td><td>3.8</td><td>7.2</td></tr>
<tr><td>양·다자 협력기반 지원</td><td>0.3</td><td>우주분야 국제 공동연구 및 정책 발굴 달성률</td><td>1.5</td><td>1.5</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 국제협력
- 사업기간 : '20년~계속
- 총사업비 : 계속사업('21년까지 기투자액 24.4억 원)
- 지원형태 : 직접수행, 출연
- 지원조건 : 출연(100%)
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	820	1,070	550

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	9	-	-	-	47.0	9	-	-	74.0 (보통)
자체평가 (재평가)										

1-28. 우주원자력국제협력기반조성 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 미래 원자력 핵심기술 확보 및 원자력기술 해외진출 기반조성을 위한 전략적 양자·다자간 국제협력 강화
- IAEA(국제원자력기구) 및 OECD/NEA(경제협력개발기구 산하 원자력 기구) 등 국제 원자력 기구의 참여로 국내 원자력 외교 역량 강화 및 원자력 영향력 확대를 통한 국가 원자력 위상 증진 도모

사업내용

- (미래원자력협력체제구축) 제4세대 원자력시스템 국제공동연구 참여 실효성 제고를 위한 전략 개발 및 이행
- (한미원자력협력선진화) 신규 한·미 원자력 협력 추진 등 양국 간 원자력 현안 협의에 필요한 전략 수립 및 미국 내 우호적 환경 조성
- (다자/양자간 원자력 협력 지원) 다양한 원자력 분야의 국제회의 국내 개최 지원
- (원자력기술 유망기업 육성 및 수출지원) 방사선기기, 의학, 농업, 비파괴 등 다양한 비발전 분야 기술기업 발굴 및 수출 확대 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">전략적 국제협력활동을 통한 원자력 선진국으로서의 위상 확립, 원자력기술 역량 강화 및 수출경쟁력 제고</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">다자/양자간 원자력 국제협력체계 구축을 통한 미래 원자력 기술 확보 및 수출기반 강화</td></tr>
<tr><td rowspan="5">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">원자력 분야 국가 경쟁력 강화 및 미래 원자력기술 확보</td><td rowspan="2">0.7</td><td>기술경쟁력 강화 성과</td><td>8.2</td><td>8.6</td></tr>
<tr><td>국가위상 강화 성과</td><td>10</td><td>11</td></tr>
<tr><td rowspan="2">원자력기술 유망기업의 해외 수출 기반 강화</td><td rowspan="2">0.3</td><td>수출기반 확대 성과</td><td>6</td><td>8</td></tr>
<tr><td>수출지원 프로그램 만족도</td><td>91.1</td><td>88.7</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 국제협력
- 사업기간 : '96년~계속
- 총사업비 : 계속사업(최근 10년간 기투자액 732억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 100% 출연
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	7,409	6,956	6,843

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	-	-	9	45.5	10	-	-	84.5 (보통)
자체평가 (재평가)	10	10	-	-	9	45.5	10	-	-	84.5 (보통)

1-28. 유용물질생산을위한Carbonto-Xr기술개발사업 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

○ 에너지·환경 분야 국가 현안 해결을 위한 세계 최고 CCU 기술 확보

- 탈원전, 탈석탄, 재생에너지 확대 등 에너지 전환기에 CO2 기반 연료물질, 화학원료 등 자원을 개발하여 경제성·환경성 동시 충족이 가능한 신산업 창출
- 혁신기술 및 산업화 가능 브릿징 기술을 포함한 전주기형 기술 통합 솔루션 개발을 통해 국가 경제·사회 전반의 혁신을 촉진

사업내용

○ (유용물질 생산을 위한 Carbon to X 기술개발사업) 유용물질 생산을 위한 Carbon to X 연계기술개발, 온실가스 실질적 감축을 위한 4종의 CCU 핵심기술 확보

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">차세대 CCU 핵심원천기술 확보를 통한 국가목표인 2030년 온실가스 630만톤 감축에 기여</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">온실가스 실질적 감축을 위한 4종이상의 CCU원천기술 확보</td></tr>
<tr><td rowspan="15">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>SOC기반 CCU핵심기술
완성도 제고를 위한
LCA/TEA 평가기반 확립</td><td>0.15</td><td>정보수집 및 정보활용을 위한 Hub 구축</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>LCA/TEA 플랫폼 구축</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td rowspan="5">이산화화탄소 감축을 위한
4종 이상의
CCU 핵심기술 확보</td><td rowspan="5">0.85</td><td>고효율 전기화학적 CO2 전환 CO
생산을 위한 핵심기술개발</td><td>47.5</td><td>47.5</td></tr>
<tr><td>포름산생산핵심기술개발</td><td>0.38</td><td>0.30</td></tr>
<tr><td>친환경고분자실증핵심기술개발</td><td>0.25</td><td>0.62</td></tr>
<tr><td>광합성 바이오플라스틱 핵심기술개발</td><td>2.5</td><td>3.5</td></tr>
<tr><td>SCI 논문</td><td>78</td><td>86.08</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>CtX (이산화탄소전환제품)
상용화핵심기반구축</td><td>0.15</td><td>실증공정의 CO2 저감량 및
경제성평가를 위한
LCA/TEA표준화 평가</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="6">실증에 기반한
1tCO2/product
감축가능한 CCU
기술 4종 원천기술확보</td><td rowspan="6">0.85</td><td>상용화 최적 설계방법 및
이의 전산화를 통한 공정최적화설계</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>10kg/d 실증기반 CO
제조원천기술:CO2 저감량</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>100 kg/d실증기반 포름산
생산원천기술:CO2 저감량</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>10kg/d 실증기반
친환경고분자원천기술:CO2 저감량</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>7.5kg/d 바이오플라스틱제조
원천기술:CO2 저감량</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>SCI 논문</td><td>80</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 425억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 연구수행 형태에 따라 75~100% 정부출연
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	4,000	11,500	11,000

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	8	10	9	-	-	53.6	9	1	-	90.6 (우수)
자체평가 (재평가)	9	10	9	-	-	54.0	9	1	-	92.0 (우수)

1-30. 인공지능반도체응용기술개발 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 반도체 설계기업(팹리스)을 중심으로 산·학·연 협력을 통해 인공지능반도체 조기 상용화 및 초기시장 창출을 촉진하기 위한 응용기술개발 지원

사업내용

- (인공지능반도체응용기술개발) 인공지능 반도체 응용기술 분야 중 외산 대비 경쟁력이 있고, 제품화 가능성이 높은 분야를 발굴하여 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">인공지능반도체의 조기 상용화 및 초기시장 창출</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">인공지능반도체 산·학·연 역량결집을 통한 생태계(시장창출, 기업육성, 인재양성) 조성</td></tr>
<tr><td rowspan="5">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">신산업 응용 인공지능 반도체 3개 품목 이상 제품화</td><td rowspan="2">0.6</td><td>개발기술 성능목표 달성도</td><td>100</td><td>123.3</td></tr>
<tr><td>특허등급(SMART) 지수</td><td>4.12</td><td>4.60</td></tr>
<tr><td>인공지능 반도체 전문기업 10개 육성</td><td>0.2</td><td>매출기여 상위 기업수</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>현장밀착형 인공지능 반도체 전문인력 (석·박사급) 30명이상 배출</td><td>0.2</td><td>인재양성</td><td>9</td><td>12</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 단기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 398억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 매칭(중견기업 30%, 중소기업 25% 이상 매칭)
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(정보통신기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	1,847	7,079	12,900

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	8	8	-	-	50.4	8	-	-	84.4 (보통)
자체평가 (재평가)										

1-31. 인공지능반도체혁신기업집중육성 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

▢ 사업목적

○ 인공지능·데이터 생태계의 핵심기반인 인공지능 반도체 시장에 도전하는 유망기업(팹리스, IP기업 등)을 대상으로 단계별 애로사항(미세공정 전환, SW개발, IP비용 등) 맞춤형 집중 지원을 통해 '인공지능 반도체 혁신기업' 육성

▢ 사업내용

○ (인공지능반도체혁신기업집중육성) AI 반도체 혁신적인 아이디어 또는 사업계획 기반 추진, AI 반도체 독자적 기술을 통해 사업화 추진

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">AI반도체 유망기업(팹리스·IP 기업 등) 성장단계별 집중 육성을 통한 AI반도체 글로벌 경쟁력 확보</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">AI반도체 혁신기업 10개 육성, AI 반도체 혁신제품・IP(지식재산) 14개 확보</td></tr>
<tr><td rowspan="5">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2021~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>AI반도체 관련
지식재산권 확보</td><td>0.3</td><td>특허등급(SMART)지수</td><td>-</td><td>4.88</td></tr>
<tr><td>AI반도체 관련 IP 확보</td><td>0.3</td><td>AI반도체 IP 확보 건수</td><td>5</td><td>11</td></tr>
<tr><td>AI반도체 시제품 확보</td><td>0.4</td><td>시제품 확보 건수</td><td>1</td><td>15</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '21년~'24년
- 총사업비 : 297.95억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(정보통신산업진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	-	5,516	10,547

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	9	9	9	-	32.0	9	-	-	78.0 (보통)
자체평가 (재평가)										

1-32. 인공지능중심산업융합집적단지조성 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 지역의 3대 주력산업(자동차·헬스케어·에너지)과 인공지능 융합 R&D를 통한 산업 생산성 혁신 기술 확보 및 인공지능 기반 新제품·서비스 창출

사업내용

- (자동차 AI융합 연구개발) 차량, 주행환경, 탑승자에 대한 데이터 분석을 통한 AI 기반 자동차 융합 연구개발
- (헬스케어 AI융합 연구개발) 다양한 의료데이터 분석을 통한 AI 기반 예측·진단·치료 기술 연구개발
- (에너지 AI융합 연구개발) 다양한 공간의 에너지 소비 현황 분석을 통한 AI기반 효율적 에너지 융합기술 연구개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">인공지능 융합 R&D를 수행을 통한 광주 지역 주력산업(자동차, 헬스케어, 에너지) 경쟁력 제고</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">광주지역 3대 주력산업(자동차·헬스케어·에너지)과 인공지능 융합 R&D를 통한 산업 생산성 혁신 기술을 확보하고 인공지능 기반 新제품·서비스를 창출하여 지역 경쟁력 제고에 기여</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>산업 융합 AI 혁신기술 확보</td><td>0.6</td><td>글로벌대비 기술수준 달성도</td><td>85.45</td><td>92.32</td></tr>
<tr><td>AI 연구 인력확보</td><td>0.4</td><td>AI R&D 청년 채용 유지율</td><td>69.0</td><td>78.6</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>인공지능 융합
新서비스·제품 창출</td><td>0.6</td><td>사업화 성공률</td><td>39.5</td><td>-</td></tr>
<tr><td>AI 연구 인력확보</td><td>0.4</td><td>AI R&D 청년 채용 유지율</td><td>76</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 지역연구개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 391.1억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 총 사업비의 75% 이내 정부매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(정보통신산업진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	9,123	9,615	9,565

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	8	-	-	46.8	9	-	-	83.8 (보통)
자체평가 (재평가)	10	10	8	-	-	46.8	9	-	-	83.8 (보통)

1-33. 정보통신방송혁신인재양성(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

▢ 사업목적

○ 차세대통신·AI·ICT융합 등 ICT 유망기술 분야 석·박사급 인재를 양성하여 ICT 국가 산업 기술 경쟁력을 제고하고 디지털 경제성장을 견인

- (교육훈련) AI·반도체·융합보안 등 대학원 교육과정 운영 지원, 산·학공동 연구교육과정 개발, 미래기술 및 지역 지능화 혁신교육 등을 통한 석·박사 인재양성
- (연구지원) ICT유망기술 분야 대학 ICT연구센터의 첨단 연구 프로젝트 지원을 통해 R&D역량을 갖춘 석·박사급 핵심 연구인재 양성
- (해외연계) 글로벌 역량강화를 위해 세계 최고수준 대학에 국내 학생 파견·교육 지원 또는 신흥국 ICT공무원 대상 국내 대학원 석·박사 과정 지원
- (정책기반) ICT분야 전문 인력의 직업·기술·학력별 수요와 공급을 전망하고, ICT환경 변화를 반영한 인력양성 정책 수립 지원

▢ 사업내용

○ (ICT명품 인재양성) ICT기술로 기존 상식과 상상력을 뛰어 넘어 미래 사회 문제와 미래 신기술을 선도할 수 있는 혁신 리더형 전문 연구인재 양성

○ (인공지능 핵심 인재양성) 인공지능(AI) 분야 체계적인 연구와 교육을 통해 세계 수준의 연구역량을 갖춘 글로벌 AI우수인재 양성

○ (융합보안 핵심 인재양성) 4차 산업혁명에 따른 ICT 융합으로 정보보호 수요가 다양한 산업 분야로 확대됨에 따라 지역 전략산업과 연계한 융합보안 산업 선도인력 양성

- (ICT 혁신인재 4.0) 기업-대학 공동 연구교육과정 설계 및 운영을 통해 실전 문제해결 역량을 갖춘 ICT 석·박사 융합 연구인재 양성
- (인공지능 혁신허브) 산·학·연 인공지능(AI) 역량 결집을 통해 해외 주요국과 경쟁할 수 있는 최고 수준의 기술 확보 및 연구개발 중심의 최고급 인재양성
- (지역지능화 혁신 인재양성) 대학의 ICT·지능화 기술역량을 활용, 지역기업 혁신을 지원하는 연구수행 및 지역 연구인력 양성
- (메타버스 융합대학원) 메타버스 전문대학원(메타버스 스쿨) 설립·운영 지원을 통한 메타버스 등 가상융합서비스를 선도할 글로벌 수준의 연구개발 인력 확보
- (SW특성화 대학('20년 종료)) 차세대정보컴퓨팅분야의 고급 SW교육과정을 통해 SW전체를 조망할 수 있는 SW아키텍트급 인재 육성
- (대학ICT 연구센터) ICT 유망기술 분야의 첨단 연구 프로젝트 지원을 통해 국가 혁신성장을 견인할 석·박사급 핵심 연구인력 양성
- (ICT글로벌 인재양성) 국내기업의 신흥국 진출 활성화를 위해 해당국의 ICT 공무원 대상으로 석·박사 학위과정을 지원하여 글로벌 네트워크 구축
- (프로젝트형 글로벌 역량강화) 디지털 혁신기술 분야 해외 최고 수준 대학에 맞춤형 교육과정을 개설하고 대학원생 등 을 파견· 교육하여 고급인력 양성 및 산업계 인력 공급
- (해외인재 스카우팅('21년 종료)) 고급인재가 부족한 ICT 중소·중견기업 및 대학(원)의 기술경쟁력 제고 및 글로벌 역량 강화를 위한 해외 우수인재 유치·활용 지원
- (외국인 ICT정책 및 기술전문가 과정('21년 종료)) 개발도상국 ICT 관련 공무원 및 전문가 대상 석·박사 학위과정 지원을 통해 글로벌 인적 네트워크 구축 및 기업의 해외 진출 지원
- (ICT 인재양성 관리기반 조성) ICT전문인력의 수요·공급 전망을 통해 인재양성 정책 방향 수립 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">ICT기반 융합 기술을 이끌어갈 인력양성을 통하여 미래 ICT산업의 선도적 경쟁력 제고</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">ICT 기술개발 및 사업화 선도, ICT 연구역량 제고, 배출인력의 업무 역량 제고</td></tr>
<tr><td rowspan="10">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>ICT 기술개발 및 사업화 선도</td><td>0.4</td><td>특허창출·활용 우위지수</td><td>2.04</td><td>3.39</td></tr>
<tr><td>ICT 연구역량 제고</td><td>0.3</td><td>ICT 연구 역량지수 (SCI mrnIF)</td><td>57.60</td><td>64.52</td></tr>
<tr><td>배출인력의 업무역량 제고</td><td>0.3</td><td>기업 만족도</td><td>90</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>ICT 기술개발 및 사업화 선도</td><td>0.4</td><td>특허창출·활용 우위지수</td><td>2.10</td><td>-</td></tr>
<tr><td>ICT 연구역량 제고</td><td>0.3</td><td>ICT 연구 역량지수(SCI mrnIF)</td><td>58.2</td><td>-</td></tr>
<tr><td>배출인력의 업무역량 제고</td><td>0.3</td><td>기업 만족도</td><td>90</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 인력양성
- 사업기간 : '20년~계속
- 총사업비 : 계속사업('22년까지 기투자액 2780.4억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(정보통신기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	76,547	94,037	107,460

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	-	-	-	53.8	-	2	-	84.8 (보통)
자체평가 (재평가)	10	10	-	-	-	60.2	9	2	-	91.2 (우수)

1-34. 차세대지능형반도체기술개발(설계) (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

■ 사업목적

- 반도체 산업의 새로운 성장동력인 인공지능 반도체 핵심기술 개발을 통한 글로벌 수준의 기술경쟁력 확보 및 팹리스 육성

■ 사업내용

- (인공지능프로세서) 미래 인공지능 시장의 다양한 응용 서비스를 고려하여 플랫폼(서버형, 모바일형, 엣지형)별 인공지능 반도체(NPU) 원천기술 확보
- (지능형반도체SW) 다양한 인공지능 응용분야에 대하여 인공지능 반도체의 고성능·저전력 특성을 최적화하기 위한 컴파일러 등 지능형반도체 SW 개발
- (초고속인터페이스) 인공지능 반도체 성능향상을 위한 프로세서 간, 프로세서와 메모리 사이에서 대용량 데이터를 고속으로 전송하기 위한 인터페이스 기술개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">최고 수준의 인공지능 반도체 개발 및 팹리스 기술 경쟁력 강화</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• AI 시대의 핵심 자원인 인공지능 반도체 핵심 설계기술 개발을 통해 미래 반도체 시장 주도권 선점
• 서버·모바일·엣지 등 응용 분야별 AI 프로세서 등 핵심 설계기술 개발을 통한 국내 팹리스 경쟁력 강화</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">인공지능 반도체 설계 핵심기술 개발</td><td rowspan="2">0.8</td><td>특허등급(SMART지수)</td><td>4.16</td><td>4.20</td></tr>
<tr><td>논문의 질적수준(mrnIF)</td><td>48.54</td><td>58.40</td></tr>
<tr><td>인공지능 반도체 설계 기술경쟁력 확보</td><td>0.2</td><td>설계 자산(IP) 건수</td><td>30</td><td>99</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2026)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1PFLOPS급 인공지능 반도체 설계 핵심기술 고도화</td><td rowspan="2">0.6</td><td>특허등급(SMART지수)</td><td>4.65</td><td>–</td></tr>
<tr><td>설계 자산(IP) 건수</td><td>17</td><td>–</td></tr>
<tr><td>1PFLOPS급 인공지능 반도체 시제품 확보를 통한 산업계 활용 및 확산</td><td>0.4</td><td>기술이전 실적(기술료 징수액/10억 원)</td><td>0.219</td><td>–</td></tr>
<tr><td colspan="5">3단계(2027~2029)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">1PFLOPS급 인공지능 반도체를 연구개발 성과활용을 통한 국내 팹리스 경쟁력 강화</td><td rowspan="3">1.0</td><td>기술이전 실적(기술료 징수액/10억 원)</td><td>0.239</td><td>–</td></tr>
<tr><td>인공지능 반도체 성능달성도</td><td>90</td><td>–</td></tr>
<tr><td>사업화 실적(매출액/10억 원)</td><td>1.287</td><td>–</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'29년
- 총사업비 : 2,044.5억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 산업체의 경우 정부 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(정보통신기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	24,448	24,626	29,833

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	8	9	8	-	41.0	8	-	-	84.0 (보통)
자체평가 (재평가)	10	8	9	8	-	41.0	8	-	-	84.0 (보통)

1-35. 차세대지능형반도체기술개발(소자) (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 기존 반도체 기술 한계를 극복하는 초저전력·고성능의 미래 반도체 신소자 핵심원천기술 및 집적 기술 개발

사업내용

- (신소자 원천기술개발) 저전압, 정보밀도 개선, 미세 전류제어, 3차원 집적, 두뇌모사, 배선 등 6대 분야에서 초저전력·고성능 반도체 소자의 원천기술 개발
- (신소자 집적·검증 기술개발) 신소자의 조기 상용화 및 원천 설계 IP 확보가 가능하도록 웨이퍼 레벨에서 신소자 성능을 검증하는 플랫폼 기술개발
- (신개념 소자 기초기술개발) 미래 반도체 패러다임 선도를 위해 신개념, 신소재, 신공정 등 창의적·도전적 아이디어 기반한 혁신적 소자 기초기술 개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">미래전략사업 연구개발·투자를 통해 2030년까지 인공지능 반도체 구현을 위한 1mW급 소자 기술개발</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">1mW급 차세대 신소자 기반 회로 구현 및 관련 소자-설계-인프라 원천기술 확보</td></tr>
<tr><td rowspan="14">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">1mW급 차세대 신소자
원천기술 확보 및
웨이퍼 레벨 구현</td><td rowspan="3">1.0</td><td>피인용 상위저널 게재 우수성</td><td>8.3</td><td>34.1</td></tr>
<tr><td>논문의 질적 우수성(mrnIF)</td><td>66.5</td><td>68.3</td></tr>
<tr><td>고급인력양성</td><td>0.63</td><td>1.42</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="4">1mW급 차세대 신소자
원천기술 고도화 및
웨이퍼레벨 구현</td><td rowspan="4">1.0</td><td>논문의 질적 우수성(mrnIF)</td><td>70.4</td><td>-</td></tr>
<tr><td>피인용 상위저널 게재 우수성</td><td>8.3</td><td>-</td></tr>
<tr><td>고급인력양성</td><td>0.75</td><td>-</td></tr>
<tr><td>신소자 원천기술 확보율</td><td>80</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="5">3단계(2027~2029)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="4">1mW급 차세대 신소자
원천기술 최적화 및
신소자 기반 회로 성능검증</td><td rowspan="4">1.0</td><td>피인용 상위저널 게재 우수성</td><td>9.1</td><td>-</td></tr>
<tr><td>연구비 투입대비 논문실적</td><td>5.6</td><td>-</td></tr>
<tr><td>고급인력양성</td><td>0.85</td><td>-</td></tr>
<tr><td>신소자 원천기술 확보율</td><td>90</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'29년
- 총사업비 : 2,405억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 비영리-국비 100%, 기업-매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	12,000	33,977	47,077

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	-	10	-	60.0	8	-	-	98.0 (우수)
자체평가 (재평가)										

1-36. 한미민간달착륙선탑재체공동연구사업 (과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

■ 사업목적

○ NASA 민간 달착륙선 사업(CLPS)에 탑재할 과학탑재체를 개발 및 운영하여 달표면 과학자료를 한미 과학커뮤니티에 제공함

■ 사업내용

○ (한미민간달착륙선탑재체공동연구) NASA 민간 달착륙선 사업(CLPS)에 탑재할 과학탑재체를 개발·운영하여 달 표면 과학자료를 과학커뮤니티에 제공

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">미 NASA의 달탐사 프로그램(아르테미스) 참여를 통한 달 과학 공동연구 및 글로벌 우주탐사 협력체계 강화</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">과학탑재체 발사·운영 및 과학탑재체 관측자료 공개</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2023)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">한국 측 과학탑재체 4종에 대한 NASA CLPS 탑재 확정 및 과학탑재체 설계 완료</td><td rowspan="2">1.0</td><td>CLPS 탑재확정 목표달성도</td><td>50</td><td>25</td></tr>
<tr><td>탑재체 기본·예비·상세설계 완료 목표대비 진척도</td><td>51</td><td>51</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2024~2027)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>탑재체 발사 및 운영</td><td>0.5</td><td>탑재체 위성조립·시험 및 발사·운영 목표대비 진척도</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>과학탑재체 관측자료 공개</td><td>0.5</td><td>과학탑재체 관측자료의 과학자료공유 플랫폼 공개 진척도</td><td>100</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 기초연구
- 사업기간 : '20년~'27년
- 총사업비 : 170억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 100%
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국천문연구원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	1,000	4,200	5,800

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	9	-	-	43.2	8	-	-	80.2 (보통)
자체평가 (재평가)										

1-37. 해외시장맞춤형미래선진원자로검증기술개발사업(R&D)(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 4세대 소형원자로 기반 혁신원자력시스템의 신시장 진입을 위한 기술기반 구축 및 기술역량 강화

사업내용

- (4세대 선진 소형원자로기술개발) 원자력 선진국 주도의 비
- (선진 소형원자로 안전성 강화 핵심 기술 개발 및 검증)
  - 고정밀 연성해석 및 CFD 상세해석을 통한 설계 불확도 감소
  - 고분해능 및 향상된 정밀도의 차세대 계측·감시 시스템 검증 및 평가
  - 특정기술주제보고서(Topical Report: TR) 8종 승인 획득 등을 통한 국내 고속로 기술성 입증
  - 차세대 핵연료 환형 금속연료 예비품 개발 및 특성평가

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">제4세대 고속로 기반 선진 소형원자로 기술검증을 통한 제반 기술역량 강화 및 국가 전략기술화</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">국내 고속로 기술을 활용한 다목적 소형원자로 설계개념 개발, 안전성 검증 및 기술성 입증</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2021~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">장주기 금속연료 탑재 고속로 기반 소형원자로 설계 개발 및 국외 사전설계검토 1단계 신청 완료</td><td rowspan="2">0.5</td><td>장주기 금속연료 탑재 고속로 기반 소형 원자로 설계 개발률</td><td>50</td><td>50</td></tr>
<tr><td>장주기 소형원자로 해외사전 설계검토 (VDR) 1단계 문서 개발 및 신청 완료</td><td>문서 신청 완료</td><td>문서 개발 완료</td></tr>
<tr><td rowspan="2">수출형 고속로 상품성 향상을 위한 필수 설계기술 고도화 및 안전성 제고 핵심기술 검증 기반 확보</td><td rowspan="2">0.5</td><td>수출형 고속로 상품성 향상을 위한 필수 설계기술 개발률</td><td>50</td><td>50</td></tr>
<tr><td>차세대 고속로 환형 금속연료 예비품 제조 및 성능평가 완료</td><td>연료심 길이 70mm 제조</td><td>제조 및 성능 평가 완료</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">장주기 금속연료 탑재 고속로 기반 소형원자로 국외 사전설계검토 1단계 대응 및 2단계 문서개발 완료</td><td rowspan="2">0.5</td><td>장주기 금속연료 탑재 고속로 기반 소형 원자로 설계 개발률</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>장주기 소형원자로 해외 사전설계검토 (VDR) 1단계 심사 대응 및 2단계 문서개발 완료</td><td>2단계 문서 개발 완료</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">수출형 고속로 상품성 향상을 위한 필수 설계기술 고도화 성능 입증 및 안전성 제고 핵심기술 검증 완료</td><td rowspan="2">0.5</td><td>수출형 고속로 상품성 향상을 위한 필수 설계기술 개발률</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>차세대 고속로 환형 금속연료 제조기술 개발 및 조사시험 기반 구축 완료</td><td>금속연료 세지품 제조</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '21년~'24년
- 총사업비 : 300억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 100% 출연
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	-	5,800	7,550

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	10	8	-	36.0	10	-	-	84.0 (보통)
자체평가 (재평가)										

1-38. 홀로그램핵심기술개발(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

▢ 사업목적

○ 홀로그램 콘텐츠 획득, 처리, 가시화 등 글로벌 선도를 위한 핵심기술을 확보하고, 산업 적용 및 조기 상용화를 위한 응용기술개발

▢ 사업내용

○ (홀로그램핵심응용기술개발)

– 홀로그램 콘텐츠를 획득, 처리, 가시화에 관련된 생성, 프린팅, 고속렌더링, 광재현 등 5대 핵심기술 개발

– 홀로그램 핵심기술을 활용한 문화유산, 상용차, 팩토리 등 3대 분야 사업화 실증

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><th>구 분</th><th colspan="5">내용</th></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">홀로그램 핵심기술 확보를 통한 글로벌 기술 선도국 실현</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">홀로그램 핵심기술 확보와 개발기술의 사업화 실증을 통한 상용서비스 및 신시장 창출로 국가기술경쟁력 확보 및 글로벌 시장 선점
(디지털콘텐츠 분야 선진국 대비 기술수준 90%* 달성('20년 기술수준 86.8%) / 출처 : 2020 ICT 기술수준조사 및 기술경쟁력분석 보고서)
* 가상융합경제 활성화 전략('20.12)</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2023)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>홀로그램 조기 상용화를 위한 핵심기술 확보</td><td>0.8</td><td>SCI논문의 표준화된 순위보정 영향력 지수(mrnIF) 평균</td><td>67.30</td><td>75.06</td></tr>
<tr><td rowspan="2">홀로그램핵심기술 사업화 실증을 통한 활용·확산</td><td rowspan="2">0.2</td><td>기술료 징수액</td><td>0.12</td><td>0.18</td></tr>
<tr><td>사업화 매출액</td><td>0.72</td><td>0.17</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2024~2027)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>홀로그램 조기 상용화를 위한 핵심기술 확보</td><td>0.6</td><td>SCI논문의 표준화된 순위보정 영향력 지수(mrnIF) 평균</td><td>70</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">홀로그램핵심기술 사업화 실증을 통한 활용·확산</td><td rowspan="2">0.4</td><td>기술료 징수액</td><td>0.14</td><td>-</td></tr>
<tr><td>사업화 매출액</td><td>0.72</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'27년
- 총사업비 : 1,313.3억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 총 사업비 3/4이내 정부매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(정보통신기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	15,000	22,600	25,280

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	9	-	-	-	58.0	7	-	-	84.0 (보통)
자체평가 (재평가)	10	9	-	-	-	52.9	7	-	-	78.9 (보통)

2. 교육부

번호	사업 명	재평가 여부	페이지
2-1	이공학학술연구기반구축	재평가	146
2-2	학교기업지원사업	재평가	149

2-1. 이공학학술연구기반구축(교육부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- (학문후속세대지원) 박사과정생부터 박사후연구자까지 안정적인 연수·연구 기회를 제공하여 학술연구의 지속성 유지 및 연구역량 향상
- (대학연구기반구축) 대학부설연구소 및 핵심연구지원센터를 중심으로 대학의 기초연구 거점 구축, 우수한 박사급 연구 인력의 안정적 소속 제공
- (학문균형발전지원) 비전임연구자, 보호연구, 지역대학, 융합연구 등의 연구 지원으로 학문 간 균형 있는 연구 역량 강화 유도

사업내용

- (학문후속세대지원) 박사과정생부터 박사후연구원까지 학문후속세대의 성장 단계에 따른 연구, 연수 기회를 제공하여 신진 연구자로 성장할 수 있도록 지원
- (대학연구기반구축)대학부설연구소 및 핵심연구지원센터를 지원하여 대학 내 지속가능한 연구거점 구축과 신진연구 인력의 안정적 일자리 제공으로 인적·물적 인프라 도모
- (학문균형발전지원) 학문의 균형 있는 발전을 위하여 비 전임교원, 보호분야, 지역대학, 융합연구 등 상대적으로 연구지원이 열악한 연구자, 연구분야 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">신진 연구인력 육성, 대학 내 연구기반 구축, 학문의 균형적 발전</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">안정적 연구 지원을 통한 우수한 연구 성과 창출 및 신진 연구 인력 양성</td></tr>
<tr><td rowspan="10">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>연구여건이 열악한
연구자의 연구역량 강화</td><td>0.7</td><td>표준화된 순위보정 영향력지수
(mrnIF)</td><td>64.1</td><td>69.8</td></tr>
<tr><td>대학 내 장비 공동 활용
서비스를 통한
장비 공동 활용 기반 마련</td><td>0.15</td><td>조정된 공동 활용 서비스 장비비율
(ARUS)</td><td>18.58</td><td>17.28</td></tr>
<tr><td>연구소 전임 연구 인력의
역량 강화를 통해 연구
인력의 취업률 향상</td><td>0.15</td><td>연구 인력의 취업률</td><td>52.0</td><td>62.4</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>도출 논문의 질적 향상을
통한 학문 분야 내
영향력 확보</td><td>0.7</td><td>표준화된 순위보정 영향력지수
(mrnIF)</td><td>65.1</td><td>-</td></tr>
<tr><td>대학 내 장비 공동 활용
서비스를 통한 장비 공동
활용 활성화</td><td>0.15</td><td>조정된 공동 활용 서비스장비비율
(ARUS)</td><td>19.18</td><td>-</td></tr>
<tr><td>중점연구소 소속 박사급
연구자에 대한
안정적·독립적인 연구환경
제공 및 연구역량 강화</td><td>0.15</td><td>연구 인력의 취업률</td><td>52.8</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 기초연구
- 사업기간 : (학문후속세대양성) '82 ~ 계속
  (대학연구기반구축) '99 ~ 계속
  (학문균형발전지원) '89 ~ 계속
- 총사업비 : 계속사업(최근 7년간 기투자액 18,232억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 해당없음
- 사업시행주체(전담기관) : 교육부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	334,718	490,368	518,994

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	10	-	9	7	45.1	10	1	-	91.1 (우수)
자체평가 (재평가)	9	10	-	9	7	45.1	10	1	-	91.1 (우수)

2-2. 학교기업지원사업(교육부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 학교 내 부서인 학교기업을 통해 학생들에게 체계적 현장실습 기회를 제공하고, 그 과정에서 창출된 수익이 교육에 재투자되는 선순환 체계 구축

사업내용

- (학교기업지원사업) 학교 내 학생 및 교원의 현장실습 교육과 연구를 증진하고 학교기업 운영을 통해 창출된 수익이 교육에 재투자되는 선순환 체계 구축

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">학교 내 부서인 학교기업을 통해 학생들에게 체계적 현장실습 기회를 제공하고, 그 과정에서 창출된 수익이 교육에 재투자되는 선순환 체계 구축</td></tr>
<tr><td>(최종) 성과목표</td><td colspan="5">학교기업에서의 다양한 실습교육을 통한 현장적응형 인재를 양성하고, 학교기업의 안정적 수익창출 기반 및 인프라를 활용하여 사회적 가치 실현 및 지속가능한 발전 추구</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별 성과목표 및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>현장적응형 인재양성을 위한 학교기업 현장실습교육 프로세스 구축</td><td>0.6</td><td>학교기업 실습 교육 참여학생 만족도</td><td>81.0</td><td>82.7</td></tr>
<tr><td>지속가능한 발전을 위한 수익 기반 확보</td><td>0.4</td><td>정부지원금 대비 매출액 달성비율</td><td>33.1</td><td>36.4</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">학생들의 취·창업 역량 제고를 위한 학교기업 실습교육 등 성과 질적 고도화 추진</td><td rowspan="2">0.8</td><td>학교기업 실습 교육 참여학생 만족도</td><td>85.9</td><td>-</td></tr>
<tr><td>정부지원금 대비 매출액 달성비율</td><td>35</td><td>-</td></tr>
<tr><td>학교기업-지역사회 연계를 통한 사회적 역할 강화</td><td>0.2</td><td>학교기업 지역연계 프로그램 운영 평균 건수</td><td>12</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 인력양성
- 사업기간 : '04년~계속
- 총사업비 : 계속사업(최근 10년간 기투자액 880.48억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 정부지원금의 30% 대응투자
- 사업시행주체(전담기관) : 교육부(한국산업기술진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	7,480	7,480	6,672

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	-	10	10	37.8	9	-	-	86.8 (우수)
자체평가 (재평가)	10	10	-	10	10	38.4	9	-	-	87.4 (우수)

3. 농촌진흥청

번호	사 업 명	재평가 여부	페이지
3-1	과수화상병등현안문제병해충피해경감기술개발	재평가	153
3-2	농업실용화기술R&D지원	재평가	156
3-3	미생물활용농업환경문제개선기술개발		159
3-4	신농업기후변화대응체계구축	재평가	162
3-5	신품종지역적응연구	재평가	165
3-6	지역농산물소비확대를위한생산안정화기반기술개발	재평가	168
3-7	차세대농작물신육종기술개발사업	재평가	171

3-1. 과수화상병등현안문제병해충피해경감기술개발 (농촌진흥청)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 농산물 생산에 큰 피해를 주고 있는 문제병해충에 대하여 선제적이고 체계적인 국가관리체계 구축으로 농업 피해 감소 및 농산물 생산기반 확보
- 농업인이 병해충을 현장에서 직접 진단·처방할 수 있는 기술을 개발·보급하여 농약사용 절감 및 올바른 농약사용 유도로 안전농산물 생산

사업내용

- (과수화상병등문제병해특성조사및방제법개발) 과수화상병의 생물학적 및 유전적 방제기술 개발
- (농작물바이러스병국가관리시스템개발) 국가관리 바이러스 분포조사 및 관리 매뉴얼 개발
- (영상정보를활용한농작물별병해충진단·처방기술개발) 작물별 병해충 영상정보 자동 수집 기술 개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">현안 문제병해충의 효과적인 대응기술 개발을 통한 현안해결 및 지속적인 안정 농산물 생산 기반 확보</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">문제병해충에 대한 피해경감 및 농업의 안정적 생산기반 확보 목표 달성</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">현안 문제병해충 대응 기초·기반기술 개발</td><td rowspan="2">0.6</td><td>논문 표준화된 영향력 지수(SCI)</td><td>61.97</td><td>68.27</td></tr>
<tr><td>문제병해충 관리기술 개발 건수</td><td>19</td><td>25</td></tr>
<tr><td rowspan="2">현안 문제병해충 대응 기술의 활용도 제고</td><td rowspan="2">0.4</td><td>기술서 발간·보급</td><td>6</td><td>8</td></tr>
<tr><td>영농기술정보 목표대비 달성률</td><td>40</td><td>62</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">현안 문제병해충 대응 기초·기반기술 개발</td><td rowspan="2">0.5</td><td>논문 표준화된 영향력 지수(SCI)</td><td>64.47</td><td>-</td></tr>
<tr><td>문제병해충 관리기술 개발 건수</td><td>19</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">현안 문제병해충 대응 기술의 현장보급 확산</td><td rowspan="2">0.5</td><td>기술서 발간·보급</td><td>16</td><td>-</td></tr>
<tr><td>현장기술지도·지원·컨설팅 목표대비 달성률</td><td>100</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 474억 원
- 지원형태 : 직접수행, 출연(출자)
- 지원조건 : 국고 100%(시험연구비+출연금)
- 사업시행주체(전담기관) : 농촌진흥청(연구정책국)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	4,800	10,693	10,532

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	10	10	-	-	54.0	9	-	-	92.0 (우수)
자체평가 (재평가)	9	10	10	-	-	46.8	9	-	-	84.8 (보통)

3-2. 농업실용화기술R&D지원(농촌진흥청)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 농식품 R&D성과확산을 통한 농업경쟁력 강화

사업내용

- (농업기술사업화지원) 농식품 분야 R&D성과의 실용화 초기기반(시제품 개발)구축을 지원하여 사업화 성공률 제고 및 부가가치 창출
- (농식품기술·제품유통활성화지원('20종료)) 농식품 제품(상품)에 대한 판로개척을 위해, 상품기획, 디자인 개발 등의 지원으로 지속성장 가능한 농식품산업체 육성
- (농업기술·농기자재효과검증지원('20종료)) 농업인 개발 농업기술, 농자재 또는 농식품 융복합 R&D기술제품에 대한 신뢰성 검증을 통해 정량적 평가지표를 확보함으로써 시장수요에 대응하는 상용화 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">농식품 연구개발성과의 실용화를 통한 농산업체 혁신성장 견인</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 농식품 우수 연구개발성과의 사업화 성공
• 기술사업화 제품 시장진입 및 농산업체 혁신성장 기반조성</td></tr>
<tr><td rowspan="10">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>농식품
우수연구개발성과의
사업화 성공</td><td>0.4</td><td>단기사업화 시제품개발 성공률</td><td>90</td><td>98.9</td></tr>
<tr><td rowspan="2">기술사업화 제품
시장진입 및 농산업체
혁신성장기반조성</td><td rowspan="2">0.6</td><td>기술사업화 제품매출 발생률</td><td>70</td><td>72.8</td></tr>
<tr><td>고용창출 달성률</td><td>300</td><td>843.5</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>농식품
우수연구개발성과의
사업화 성공률 제고</td><td>0.4</td><td>단기, 전략사업화
시제품개발 성공률</td><td>90</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">기술사업화 제품 경쟁력
확보 및 농산업체
혁신성과 창출</td><td rowspan="2">0.6</td><td>기술사업화 제품매출 증가율</td><td>50</td><td>-</td></tr>
<tr><td>투입예산 대비 고용창출 성과</td><td>40</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 성과확산
- 사업기간 : '11년~'25년
- 총사업비 : 1,504억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 총 사업비의 75% 내외(중소기업 기준)
- 사업시행주체(전담기관) : 농촌진흥청(한국농업기술진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	11,660	12,202	13,298

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	-	10	10	48.0	10	-	-	88.0 (우수)
자체평가 (재평가)	-	10	-	10	10	48.0	10	-	-	88.0 (우수)

3-3. 미생물활용농업환경문제개선기술개발 (농촌진흥청)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 농업현장 환경 개선을 위한 농업미생물 신소재 개발 및 기반기술 확보, 농산물을 안정적으로 생산할 수 있는 미생물 활용 신기술 개발 등 미생물의 새로운 가치를 발굴하여 관련 산업의 성장 동력 기반 구축

사업내용

- (미생물활용농업폐플라스틱분해기술개발) 농업용 폐플라스틱 분해 핵심 미생물 발굴 및 실용화 기반 기술 개발
- (군집미생물을활용한잔류농약저감기술개발) 잔류농약 축적 저감을 위한 미생물 활용기술 개발
- (국내농산물유래효소자원실용화기술개발) 국내 농생물 자원 유래 효소 자원 확보 및 특성 구명

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">농업 미생물 활용 농업 환경문제 해결 및 미래 신 성장동력 창출</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 농업 환경문제 해결을 위한 미생물 신소재 개발 및 기반기술 확보
• 미생물을 활용하여 농산물을 안전하게 생산할 수 있는 신기술 개발
• 선발된 소재 및 개발된 고부가가치 기술의 기술이전으로 국가 미래 성장동력에 기여</td></tr>
<tr><td rowspan="12">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">농업미생물 소재발굴 및
농업미생물 자원 기반
효소와 효소제어 소재 발굴</td><td rowspan="2">0.5</td><td>논문 표준화된 영향력 지수</td><td>65.0</td><td>72.56</td></tr>
<tr><td>기능성 물질·소재 개발</td><td>4</td><td>11</td></tr>
<tr><td rowspan="2">발굴된 소재 및 개발된
기술의 활용도 확보를 위한
기반기술 구축</td><td rowspan="2">0.5</td><td>논문 건수 대비 지재권 전환율</td><td>29.9</td><td>40.2</td></tr>
<tr><td>시제품 제작 목표대비 달성률</td><td>100</td><td>350</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">선발된 소재 및
개발된 기술의
농·산업 현장 보급</td><td rowspan="2">0.5</td><td>논문 건수 대비 지재권 전환율</td><td>33</td><td>-</td></tr>
<tr><td>영농기술 및 농가기술 지도
목표 대비 달성률</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="3">아이디어 고도화를
통한 확보 기술의 실용화</td><td rowspan="3">0.5</td><td>논문 표준화된 영향력 지수</td><td>67.6</td><td>-</td></tr>
<tr><td>등록특허(SMART) 지수</td><td>4.3</td><td>-</td></tr>
<tr><td>기술이전</td><td>10</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 377.46억 원
- 지원형태 : 직접수행(산학연 공동연구)
- 지원조건 : 국고 100%
- 사업시행주체(전담기관) : 농촌진흥청(연구정책국)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	5,300	8,258	8,446

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	10	-	-	-	53.6	9	-	-	81.6 (보통)
자체평가 (재평가)										

3-4. 신농업기후변화대응체계구축(농촌진흥청)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 기후변화 영향평가와 정밀예측 기반으로 기후변화에 효과적으로 적응할 농업생산기술 개발 및 선제적 재해대응체계 구축

사업내용

- (농업부분생산환경변동예측및평가) 기후변화에 따른 농업환경 취약성 평가
- (기후적응형농축산재배·사양기술개발) 기후적응형 권역별 작목배치, 작부체계 및 재배기술 개발
- (농업기상재해피해저감기술개발) 기상재해 대응 농업환경정보 융합서비스 기반 구축
- (기후변화완화및저탄소농업기술개발) 신기후체제 대응 농축산부문 온실가스 계측 및 관리기술 개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="4">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">농업분야 기후변화 완화 및 예측·적응 융복합 기술개발을 통한 新기후체제의 선제적 이행 기반 구축</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">기후변화 예측 및 평가기술 경쟁력 확보 및 농축산부문 탄소중립 이행에 기여
* 기후변화 예측 및 평가기술 경쟁력 80% 확보, 농축산부문 국가고유 온실가스 배출계수 개발·검증 100%(41건) 달성</td></tr>
<tr><td rowspan="20">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2023)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>기후변화 대응
영향예측·평가 고도화</td><td>0.3</td><td>기후변화 예측 및 평가기술 경쟁력 확보</td><td>–</td><td>–</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>기후변화 대응 작물·가축 생육·사육 예측 모형 개발·활용</td><td>4</td><td>6</td></tr>
<tr><td rowspan="2">기후적응형 안정적
농축산물 생산 및
농업피해 저감</td><td rowspan="2">0.3</td><td>작물·축종 생산성 및 재배지 변동지도 서비스 제공</td><td>19</td><td>30</td></tr>
<tr><td>농업기상재해 조기경보서비스 운영</td><td>50</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="3">기후변화 완화 및
저탄소 농업 실현</td><td rowspan="3">0.2</td><td>기후적응형 작부체계 적용</td><td>20</td><td>20</td></tr>
<tr><td>열대·아열대 작물 이용기술 적용</td><td>2</td><td>4</td></tr>
<tr><td>농축산부문 국가고유 온실가스 배출계수 개발·검증 비율</td><td>73.1</td><td>92.7</td></tr>
<tr><td rowspan="3">기후변화 대응 농업분야
과학적·정책적 기여</td><td rowspan="3">0.2</td><td>에너지 효율화 기술 개발 및 확산</td><td>2.4</td><td>7.8</td></tr>
<tr><td>영농·정책자료 목표대비 달성률</td><td>100</td><td>445.9</td></tr>
<tr><td>논문 표준화된 영향력지수(SCI)</td><td>52.32</td><td>73.24</td></tr>
<tr><td colspan="4">2단계(2024~2027)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">기후변화 대응
영향예측·평가 고도화</td><td rowspan="3">0.3</td><td>기후변화 예측 및 평가기술 경쟁력 확보</td><td>80</td><td>–</td></tr>
<tr><td>기후변화 대응 작물·가축 생육·사육 예측 모형 개발·활용</td><td>7</td><td>–</td></tr>
<tr><td>작물·축종 생산성 및 재배지 변동지도 서비스 제공</td><td>28</td><td>–</td></tr>
<tr><td rowspan="3">기후적응형 안정적
농축산물 생산 및
농업피해 저감</td><td rowspan="3">0.3</td><td>농업기상재해 조기경보서비스 운영</td><td>155</td><td>–</td></tr>
<tr><td>기후적응형 작부체계 적용</td><td>30</td><td>–</td></tr>
<tr><td>열대·아열대 작물 이용기술 적용</td><td>5</td><td>–</td></tr>
<tr><td rowspan="3">기후변화 완화 및
저탄소 농업 실현</td><td rowspan="3">0.2</td><td>농축산부문 온실가스 감축달성 목표 이행율</td><td>94.3</td><td>–</td></tr>
<tr><td>농축산부문 국가고유 온실가스 배출계수 개발·검증 비율</td><td>100</td><td>–</td></tr>
<tr><td>에너지 효율화 기술 개발 및 확산</td><td>6.1</td><td>–</td></tr>
<tr><td rowspan="2">기후변화 대응 농업분야
과학적·정책적 기여</td><td rowspan="2">0.2</td><td>영농·정책자료 목표대비 달성률</td><td>100</td><td>–</td></tr>
<tr><td>논문 표준화된 영향력지수(SCI)</td><td>57.76</td><td>–</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '20년~'27년
- 총사업비 : 1,918.8억 원
- 지원형태 : 직접수행, 출연(출자)
- 지원조건 : 국고 100%(시험연구비+출연금)
- 사업시행주체(전담기관) : 농촌진흥청(연구정책국)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	23,500	25,360	23,625

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	10	9	10	46.5	9	-	-	94.5 (우수)
자체평가 (재평가)	-	10	10	6	10	41.5	9	-	-	86.5 (우수)

3-5. 신품종지역적응연구(농촌진흥청)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 식량자급률 향상, 로열티 절감, 종자산업 활성화를 위해 국제 경쟁력을 갖춘 신품종 개발 및 종자생산 보급체계 구축

사업내용

- (신품종개발공동연구) 농촌진흥청 소속기관에서 기관고유사업을 통해 개발한 우량계통의 품종등록을 위해 종자산업법 및 식물신품종보호법에서 요구하는 지역적응성연구, 개발된 품종의 이용촉진을 위한 종자생산 체계 구축
- (농업생명유전자원관리기관운영) 종자자원 증식 보존, 영양체, 가축자원 보존, 미생물 특성평가 및 농업생명자원 관리기관 지정운영
- (고위도지역작물생산성향상기술개발) 고위도 지역의 식량 생산 부족해소와 북한주민의 비타민, 단백질 부족 등의 영양적 불균형 해소, 열악한 북방의 농업생산환경 개선을 위한 기술개발
- (약용작물우량종자생산기술개발) 소면적 약용작물의 농가 보급 촉진을 위한 표준품종 개발, 종자 보급체계 구축, 조직배양을 통한 대량증식 및 원종 생산기술 개발
- (화훼·특용작물경쟁력향상기술개발) 국산품종 보급을 위한 현장애로 해결 기술 개발과 품종 육성 및 육묘체계 구축을 통한 화훼·특용작물 경쟁력 향상

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">종자산업의 경쟁력 향상 및 먹거리의 안정적 공급</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">시장경쟁력이 있는 신품종 개발·보급 확대 및 종자 자급률 향상</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">수요자 맞춤형 신품종 개발</td><td rowspan="2">0.6</td><td>신품종 등록률</td><td>65.8</td><td>69.7</td></tr>
<tr><td>개발품종 실용화율</td><td>40.9</td><td>53.9</td></tr>
<tr><td>유전자원 다양성 확보</td><td>0.4</td><td>백만 원당 유전자원 개발 생산성</td><td>72.7</td><td>105.2</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">개발 신품종의 보급 및 확산</td><td rowspan="2">0.6</td><td>신품종 등록률</td><td>69.8</td><td>-</td></tr>
<tr><td>개발품종 실용화율</td><td>43.4</td><td>-</td></tr>
<tr><td>유전자원 다양성 확보</td><td>0.4</td><td>백만 원당 유전자원 개발 생산성</td><td>74.8</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '62년~계속
- 총사업비 : 계속사업(최근 5년간 기투자액 994.08억 원)
- 지원형태 : 직접수행(산학연 공동)
- 지원조건 : 국고 100%
- 사업시행주체(전담기관) : 농촌진흥청(연구정책국)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	21,008	21,117	21,017

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	10	-	-	10	46.1	9	-	-	84.1 (보통)
자체평가 (재평가)	9	10	-	-	10	43.2	8	-	-	80.2 (보통)

3-6. 지역농산물소비확대를위한생산안정화기반 기술개발(농촌진흥청)

1 사업개요 및 평가결과

▢ 사업목적

○ HACCP 전면 실시('21.12), 식생활의 편리화 추구 등 급변하는 식품 소비 환경에 대응하여 지역농산물의 안정적 소비 기반을 구축하기 위한 지역농산물 원료의 안정 생산 기술 개발과 식재료 이용 최적화 기술 개발

▢ 사업내용

○ (지역농산물원료안정생산기술개발)

- 식재료 적합 품질특성 구명 및 품질기준 개발
- 균일품질 생산을 위한 최적 재배 기술개발
- 연중 수시 공급을 위한 수확기 조절 기술개발
- 가공 기술 연계 품종별 특성 기준 개발 및 재배 매뉴얼화
- 지역특화 작물 선순환 시스템 지원을 위한 품질관리 기술개발
- 지역농산물 보조 식재료 특성 구명

○ (지역농산물식재료이용최적화기술개발)

- 식재료 전처리 기술 개발 및 표준화·규격화
- 농산업체형 식재료 고품질화 및 이용 기술개발
- 소규모 가공 경영체 공정 위생관리 기술개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="4">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">편리·다양화 추구 식생활에 부응하여 지역농산물의 안정 소비 기반 구축</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">지역농산물의 원료안정공급 및 식재료 이용 최적화를 위한 과학적 근거 마련 및 현장 실용화</td></tr>
<tr><td rowspan="10">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>지역농산물 활용 간편 소재화 기술개발 연구성과의 질적 우수성 제고</td><td>0.5</td><td>논문표준화된 영향력 지수(SCI)</td><td>57.3</td><td>59.1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">지역농산물 활용 간편 소재화 기술개발 연구성과의 실용화 기반구축</td><td rowspan="2">0.5</td><td>농식품가공기술 실용화 목표 대비 달성율</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>기술보급서 발간</td><td>8</td><td>12</td></tr>
<tr><td colspan="4">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">지역농산물 활용 간편 소재화 기술개발 연구성과의 활용도 제고</td><td rowspan="2">0.5</td><td>논문표준화된 영향력 지수(SCI)</td><td>58.4</td><td>-</td></tr>
<tr><td>시제품 제작</td><td>13.9</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">지역농산물 활용 간편 소재화 기술개발 연구성과의 현장보급</td><td rowspan="2">0.5</td><td>개발기술 실용화율</td><td>33.6</td><td>-</td></tr>
<tr><td>기술보급서 발간</td><td>9</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 377.5억 원
- 지원형태 : 직접수행(산학연 공동연구)
- 지원조건 : 국고 100%
- 사업시행주체(전담기관) : 농촌진흥청(연구정책국)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	5,64.	9,197	9,197

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	8	7	8	-	36.0	9	-	-	78.0 (보통)
자체평가 (재평가)	9	8	7	7	-	33.8	9	-	-	73.8 (보통)

3-7. 차세대농작물신육종기술개발사업(농촌진흥청)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 신육종기술개발 기반 구축과 육종소재 개발을 통해 육종기술경쟁력 향상 및 농생명산업 성장 기반 구축

사업내용

- (신육종기반기술개발)
  - 유전자교정 기반기술 강화
  - 유전자교정 변이집단 및 표현형 분석 플랫폼 구축
  - 차세대 신육종기술 개발
- (신육종기술육종소재개발)
  - 유전자교정 기반 육종소재 개발
  - 유전자교정 기반 저항성 육종소재 개발
  - 생산성 효율 및 작물가치 증진 육종소재 개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">작물 유전자교정 기반 구축 및 이를 활용한 가치증진 육종소재 개발</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">신육종기술개발 기반 구축과 육종소재 개발을 통해 육종기술 경쟁력 향상 및
농생명산업 성장 기반 구축</td></tr>
<tr><td rowspan="13">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2023)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">작물 유전자교정
우수기술 확보</td><td rowspan="2">0.6</td><td>표준화된영향력지수</td><td>65.1</td><td>77.1</td></tr>
<tr><td>등록특허 SMART분석 등급</td><td>4.7</td><td>4.0</td></tr>
<tr><td rowspan="3">유전자교정 기반강화</td><td rowspan="3">0.4</td><td>유전자교정 기반을 위한
재분화/형질전환 기술 구축</td><td>2</td><td>3</td></tr>
<tr><td>육종소재개발 달성율</td><td>50</td><td>66.7</td></tr>
<tr><td>유전자교정 기술의 소통 활동</td><td>1</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2024~2026)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">작물 유전자교정
우수기술 확보</td><td rowspan="2">0.6</td><td>표준화된영향력지수</td><td>65.1</td><td>-</td></tr>
<tr><td>등록특허 SMART분석 등급</td><td>5.0</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="3">신육종 차세대 기술 개발</td><td rowspan="3">0.4</td><td>유전자교정 기반을 위한
재분화/형질전환 기술 구축</td><td>2</td><td>-</td></tr>
<tr><td>유전자교정 관련 신기술 개발</td><td>5</td><td>-</td></tr>
<tr><td>육종소재 개발 달성율</td><td>100</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '20년~'26년
- 총사업비 : 570억 원
- 지원형태 : 직접수행
- 지원조건 : 국고 100%
- 사업시행주체(전담기관) : 농촌진흥청(연구정책국)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	5,64.	9,197	9,197

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	8	7	8	-	36.0	9	-	-	78.0 (보통)
자체평가 (재평가)	9	8	7	7	-	33.8	9	-	-	73.8 (보통)

4. 보건복지부

번호	사 업 명	재평가 여부	페이지
4-1	감염병예방·치료기술개발사업(감염병예방치료기술개발)	재평가	175
4-2	국민건강스마트관리연구개발사업	재평가	178
4-3	바이오헬스투자·인프라연계형R&D사업	재평가	181
4-4	연구중심병원육성	재평가	184
4-5	치의학의료기술연구개발	재평가	187
4-6	한의약혁신기술개발	재평가	190

4-1. 감염병예방·치료기술개발사업 (감염병예방치료기술개발)(보건복지부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 국민 건강을 위협하는 감염병의 예방부터 치료, 확산 방지를 위해 백신, 진단기술, 치료제 개발 지원

사업내용

- (백신자급화기술개발) 국가예방접종 백신의 국산화(DTaP, 일본뇌염, A형간염 등) 및 미래유행가능·미해결 감염병에 대한 백신 개발 임상 연구(SFTS, 노로바이러스, 차세대 결핵, 수족구, 범용인플루엔자 등)
  * 백신 자급화 등상용화 목표달성의 책임 강화를 위해 사업단 형태로 추진
- (의료현장맞춤형진단기술개발) 유사증상의 감별 진단이 필요한 감염병(해외유입, 매개체 전파질환, 호흡기바이러스질환), 의료현장 중증감염 및 의료취약시설 집단감염 진단 기술 개발
- (미해결치료제도전기술개발) 미해결 치료제 개발(급성호흡기질환, 매개체 전파질환, 간염) 및 항진균·다제내성·결핵 등 의료현장 문제해결 치료제 개발 연구

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">국민생명을 위협하는 감염병에 대한 효과적인 대응체계 확보를 통한 국가 차원의 대응역량 강화</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">감염병으로부터 국민건강보호 및보건의료기술 경쟁력 강화
• 백신 국산화 임상2상완료 7종
• 임상환자 맞춤형 진단기술 상용화 신기술 개발·사업화 17건
• 치료제 개발 역량 강화 임상 2상진입 5건</td></tr>
<tr><td rowspan="20">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">주요 감염병
예방·치료체계
구축을 위한 과학적
근거창출</td><td rowspan="2">0.2</td><td>SCI 논문지수</td><td>68.6</td><td>72.84</td></tr>
<tr><td>특허등록지수</td><td>4.9</td><td>4.22</td></tr>
<tr><td rowspan="3">백신 임상시험 완료를
통한 자급화 및 국산화
개발 (기반확보)</td><td rowspan="3">0.3</td><td>마일스톤 목표 달성률
(물질도출/검증-지표발굴-비임상)</td><td>60</td><td>177</td></tr>
<tr><td>임상시험 상위단계(임상1상) 진입 성공률</td><td>20</td><td>33.3</td></tr>
<tr><td>기술 향상 및 실용화 기여율(특허, 공정개발)</td><td>20</td><td>13.6</td></tr>
<tr><td>임상현장 진단 기술
확보 및 진단 상용화
개발 (기반확보)</td><td>0.2</td><td>현장적용 진단기술 건수</td><td>7</td><td>30</td></tr>
<tr><td rowspan="2">치료제 임상시험 완료
및 제품 개발(기반확보)</td><td rowspan="2">0.3</td><td>임상시험 상위단계 진입 성공률</td><td>40</td><td>20</td></tr>
<tr><td>임상시험 완료, 제품 인허가 건수</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2026)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">백신 임상시험 완료를
통한 자급화 및 국산화
개발 (고도화)</td><td rowspan="3">0.4</td><td>마일스톤 목표 달성률
(물질도출/검증-TRL4-지표발굴-비임상
-임상1상-기술지원)</td><td>70</td><td>-</td></tr>
<tr><td>임상시험 상위단계(임상1상 및 2상) 진입
성공률</td><td>10</td><td>-</td></tr>
<tr><td>기술 향상 및 실용화 기여율
(특허, 공정개발, 기술이전)</td><td>20</td><td>-</td></tr>
<tr><td>임상현장 진단 기술
확보 및 진단 상용화
개발(고도화)</td><td>0.25</td><td>현장적용 진단기술 건수</td><td>14</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">치료제 임상시험 완료
및 제품 개발(고도화)</td><td rowspan="2">0.35</td><td>임상시험 상위단계 진입 성공률</td><td>50</td><td>-</td></tr>
<tr><td>임상시험 완료, 제품 인허가 건수</td><td>10</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="5">3단계(2027~2029)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">백신 임상시험 완료를
통한 자급화 및 국산화
개발(실용화)</td><td rowspan="2">0.4</td><td>마일스톤 목표 달성률
(물질도출/검증-임상1상-임상2상)</td><td>75</td><td>-</td></tr>
<tr><td>기술 향상 및실용화 기여율
(특허, 공정개발, 기술이전)</td><td>25</td><td>-</td></tr>
<tr><td>임상현장 진단 기술
확보 및 진단 상용화
개발(실용화)</td><td>0.25</td><td>현장적용 진단기술 건수</td><td>8</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">치료제 임상시험 완료
및 제품 개발(실용화)</td><td rowspan="2">0.35</td><td>임상시험 상위단계 진입 성공률</td><td>60</td><td>-</td></tr>
<tr><td>임상시험 완료, 제품 인허가 건수</td><td>6</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '20년~'29년
- 총사업비 : 4,792.1억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 기업참여 시 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 보건복지부(한국보건산업진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	25,532	46,768	42,968

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	-	10	9	-	43.4	10	-	-	81.4 (보통)
자체평가 (재평가)	9	-	10	9	-	43.4	10	-	-	81.4 (보통)

4-2. 국민건강스마트관리연구개발사업 (보건복지부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 만성질환 예방·관리에 효과가 있는 스마트 건강관리 서비스 모델을 개발하고 지자체 실증을 통해 국가 및 지역사회 건강증진사업으로 확대시킴으로써 만성 질환 관리율 제고에 기여

사업내용

- (인구집단별 건강관리서비스 개발) 스마트기술을 활용한 인구집단별 건강관리 신규 서비스 및 개선 모델 개발, 건강관리 서비스 모델의 현장 적용
- (일차의료 기반 만성질환관리 서비스개발) 효과적인 만성질환관리를 위한 신규 서비스 및 개선 모델을 개발하고 만성질환관리 서비스 모델의 현장 적용

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">스마트 건강관리 서비스 확대를 통한 만성질환 예방·관리율 제고에 기여</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">건강관리 및 만성질환 예방·관리 효과가 있는 스마트 서비스 모델 개발 및 현장 적용</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">만성질환 예방·관리율 제고 효과가 검증된 스마트 건강관리 서비스 모델 개발</td><td rowspan="2">1</td><td>논문 질적지수(mrnIF)(값)</td><td>52.81</td><td>70.32</td></tr>
<tr><td>스마트 건강관리 서비스 모델 개발 성공률(%)</td><td>50.0</td><td>66.7</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">스마트 건강관리 서비스 모델의 현장 적용 확대</td><td rowspan="2">1</td><td>스마트 건강관리 서비스 만족도(점)</td><td>82.0</td><td>-</td></tr>
<tr><td>스마트 건강관리 서비스 현장 적용률(%)</td><td>36.0%</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 444.1억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 기업참여 시 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 보건복지부(한국보건산업진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	2,996	4,815	8,358

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	10	9	-	35	9	-	-	83.0 (보통)
자체평가 (재평가)	10	10	10	9	-	35	9	-	-	83.0 (보통)

4-3. 바이오헬스투자·인프라연계형R&D사업 (보건복지부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 바이오헬스 분야 기술 기반 초기 창업기업에 정부와 민간이 공동으로 투자하고, 국내 실험실·장비 등 우수한 인프라 연계를 통해 성공 잠재력이 있는 기술의 빠른 상용화 촉진

사업내용

- 바이오헬스 분야 (신약, 의료기기 등) 초기개념 또는 (비)임상진입 준비 기술(TRL 2 ~ 5)지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="4">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">바이오헬스 기술 창업 활성화로 글로벌 경쟁 기업 육성</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">바이오헬스 분야 성공 잠재력이 있는 기술의 빠른 상용화 촉진</td></tr>
<tr><td rowspan="5">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>임상진입을 위한
과학적 근거 기반 마련</td><td>0.30</td><td>SCI 논문지수</td><td>70.2</td><td>77.19</td></tr>
<tr><td>기술수준을 측정을 통해
실용화 성과 기반 마련</td><td>0.50</td><td>특허등록지수</td><td>5.23</td><td>7.00</td></tr>
<tr><td>임상현장에서의
활용가능성 및
제품화 가능성 측정</td><td>0.20</td><td>보건의료 실용화 지수</td><td>86.0</td><td>7</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 성과확산
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 479.5억 원(국고 기준 335억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 기업참여 시 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 보건복지부(한국보건산업진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	2,236	5,635	8,175

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	10	10	9	-	33.5	10	-	-	81.5 (보통)
자체평가 (재평가)	9	10	10	9	-	33.5	10	-	-	81.5 (보통)

4-4. 연구중심병원육성(보건복지부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 글로벌 수준의 연구역량 확보 및 사업화 성과 창출을 통해 보건의료산업 발전을 선도하며, 국민건강 증진에 기여하는 세계적인 연구중심병원 육성

사업내용

- (연구중심병원육성) 글로벌 수준의 연구역량 확보 및 사업화 성과 창출을 통해 보건의료산업 발전을 선도하며 국민건강 증진에 기여하는 세계적인 병원 육성

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><th>구 분</th><th colspan="4">내용</th></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">• 지속가능한 보건의료 R&D 기반 강화를 통한 보건의료 R&D 시스템 생산성 개선
• 세계적 수준으로 연구중심병원의 성장 지원</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">• 병원 특화 개방형 R&D 플랫폼 활성화를 통한 제품화·사업화를 촉진 및 글로벌 경쟁력 강화
– 플랫폼 활용지수 96.1%, 사업화 촉진지수 95.8 달성
• 병원의 R&D 집약도 및 자립도 확보– 집약도 11.5%, 자립도 40.4% 달성</td></tr>
<tr><td rowspan="15">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2016)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="4">개방형 R&D 플랫폼 구축과 운영모델 개발</td><td rowspan="4">1</td><td>플랫폼 구축지수</td><td>80.0</td><td>96.9</td></tr>
<tr><td>임상승인 지수</td><td>12.0</td><td>13.0</td></tr>
<tr><td>특허등록지수</td><td>3.9</td><td>4.1</td></tr>
<tr><td>SCI 논문지수</td><td>66.6</td><td>72.1</td></tr>
<tr><td colspan="4">2단계(2017~2019)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">플랫폼 기반 실용화 성과 창출</td><td rowspan="3">0.7</td><td>플랫폼 활용지수</td><td>90.0</td><td>96.8</td></tr>
<tr><td>임상승인 지수</td><td>27.0</td><td>128.6</td></tr>
<tr><td>특허등록지수</td><td>3.5</td><td>77.8</td></tr>
<tr><td rowspan="2">병원의 R&D 자립도 개선</td><td rowspan="2">0.3</td><td>병원 R&D 자립도</td><td>40.0</td><td>138.9</td></tr>
<tr><td>병원 R&D 집약도</td><td>10.5</td><td>82.0</td></tr>
<tr><td colspan="4">3단계(2020~2030)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">플랫폼의 글로벌 경쟁력 확보</td><td rowspan="2">0.7</td><td>플랫폼 활용지수</td><td>96.1</td><td>99</td></tr>
<tr><td>사업화촉진지수</td><td>93.0</td><td>139.0</td></tr>
<tr><td rowspan="2">병원의 R&D 자립도 확보</td><td rowspan="2">0.3</td><td>병원 R&D 자립도</td><td>39.3</td><td>43.9</td></tr>
<tr><td>병원 R&D 집약도</td><td>11.4</td><td>9.8</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '14년~'30년
- 총사업비 : 6,240억 원(국고 기준 4,175억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 출연, 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 보건복지부(한국보건산업진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	37,170	43,996	52,875

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	9	9	10	-	36.7	9	2	-	85.7 (우수)
자체평가 (재평가)	10	9	9	9	-	35.3	9	2	-	83.3 (보통)

4-5. 치의학의료기술연구개발(보건복지부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 구강질환 예방·진단·치료가 가능한 미래첨단 치과 의료기술개발 및 교차감염 예방기술 개발을 통한 국민의 구강건강 증진 기여

사업내용

- (미래 첨단 치과 의료기술 개발) 구강질환 조기 진단·치료를 위한 진단·치료기술 및 사용자 맞춤형 관리 시스템개발 및 의료-ICT 융복합 진단·치료·관리 통합 솔루션 개발 지원
- (치과의료 교차감염 예방·관리 의료기술개발) 치과 진단·치료 시 세균·바이러스 등에 의한 구강 내 또는 의료진 감염 예방을 위한 기술개발 지원
- (만성구강질환 극복 치의학 치료기술개발) 만성구강질환 맞춤 구강기능 회복기술개발, 정밀진단 및 조직재생 기술개발 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">치의학 의료기술 고도화를 통한 연구성과의 임상현장 적용 활성화 및 실용화 성과 창출</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">치의학 의료기술의 과학적·기술적·실용화 기반 마련 및 연구성과 고도화</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">치의학 의료기술의
임상현장 적용 가능성
제고를 위한
과학적·기술적 기반 마련</td><td rowspan="2">0.6</td><td>SCI 논문지수</td><td>65.62</td><td>72.18</td></tr>
<tr><td>등록 특허 SMART값</td><td>4.2</td><td>6</td></tr>
<tr><td>치의학 의료기술의
실용화 기반 마련</td><td>0.4</td><td>마일스톤 달성률</td><td>70%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">치의학 의료기술의
임상현장 적용을 위한
과학적·기술적 근거 확대</td><td rowspan="2">0.4</td><td>SCI 논문지수</td><td>67.61</td><td>-</td></tr>
<tr><td>등록 특허 SMART값</td><td>4.32</td><td>-</td></tr>
<tr><td>치의학 의료기술의
실용화 성과 창출</td><td>0.6</td><td>실용화 연계 가능 지수</td><td>5</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '20년~'25년
- 총사업비 : 185.7억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 기업참여 시 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 보건복지부(한국보건산업진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	2,008	3,157	4,200

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	10	9	-	32.9	10	-	-	81.9 (보통)
자체평가 (재평가)	10	10	10	6	-	30.2	10	-	-	76.2 (보통)

4-6. 한의약혁신기술개발(보건복지부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 근거 중심의 한의약 표준화·과학화를 통한 한의 의료서비스 품질 제고 및 보장성 강화

사업내용

- (국가한의임상연구) 가이드라인개발 연구, 한의의료기술 최적화 임상연구, 약물상호작용연구
- (혁신형한의중개연구) 질환별 한의중점연구센터, 한의중개개인연구

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="4">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">근거중심의 한의약 표준화·과학화를 통한 의료서비스 품질 제고 및 보장성 강화에 기여</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">과학적 한의약 임상연구 지원을 통한 한의 의료기술 개발 및 근거기반 한의약 의료 표준화를 통한 한의의료기술 품질 제고</td></tr>
<tr><td rowspan="10">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">한의약 임상연구 지원을 통한 과학적 연구 성과 축적 및 신의료기술 후보 도출</td><td rowspan="2">0.6</td><td>SCI(E) 논문지수</td><td>64.06</td><td>60.24</td></tr>
<tr><td>신의료기술 후보 도출</td><td>2</td><td>3</td></tr>
<tr><td rowspan="2">한의임상지침 개발 및 한의임상연구 데이터 확보를 통한 한의약 의료 표준화 기반 구축</td><td rowspan="2">0.4</td><td>한의임상지침 개발</td><td>3</td><td>7</td></tr>
<tr><td>표준화된 임상연구 데이터 확보</td><td>1,264</td><td>1,272</td></tr>
<tr><td colspan="4">2단계(2025~2029)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">한의약 임상연구 지원을 통한 과학적 연구 성과 확대 및 근거기반 신 의료기술 개발</td><td rowspan="2">0.6</td><td>SCI(E) 논문지수</td><td>64.96</td><td>-</td></tr>
<tr><td>신의료기술 개발</td><td>2</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">임상지침 및 임상연구 데이터를 활용한 한의약 의료 표준화 확대</td><td rowspan="2">0.4</td><td>한의표준임상경로 개발</td><td>16</td><td>-</td></tr>
<tr><td>임상연구 데이터 기반 2차 연구</td><td>4</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '20년~'29년
- 총사업비 : 국고 기준 1,575.9억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 기업참여 시 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 보건복지부(한국보건산업진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	7,779	10,177	14,213

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	9	8	10	-	36.9	9	-	-	81.9 (보통)
자체평가 (재평가)	9	9	8	10	-	32.2	8	-	-	76.2 (보통)

5. 산업통상자원부

번호	사 업 명	재평가 여부	페이지
5-1	eVTOL자율비행(이착륙단계)핵심기술및비행안정성,운용성시험평가기술개발	재평가	195
5-2	PCS경쟁력강화핵심기술개발	재평가	198
5-3	가스발전/스팀생산설비연소중CO2포집·활용기술개발사업	재평가	201
5-4	국가표준기술개발및보급	재평가	204
5-5	규제샌드박스융합신제품인증기술개발	재평가	207
5-6	그린수소생산및저장시스템기술개발	재평가	210
5-7	글로벌주력산업품질대응뿌리기술개발	재평가	213
5-8	기술성과활용촉진	재평가	216
5-9	기술혁신형에너지강소기업육성	재평가	219
5-10	나노제품성능.안전평가기술개발및기업지원사업	재평가	222
5-11	로봇산업기술개발	재평가	225
5-12	리튬기반차세대이차전지성능고도화및제조기술개발	재평가	228
5-13	무인자율주행기술의언택트서비스실용화기술개발및기술실증		231
5-14	바이오산업기술개발	재평가	234
5-15	발전용가스터빈연료다변화기술개발사업	재평가	238
5-16	산업기술국제협력	재평가	241
5-17	산업혁신기반구축	재평가	244

번호	사 업 명	재평가 여부	페이지
5-18	산업혁신인재성장지원	재평가	247
5-19	산학융합지구조성사업	재평가	250
5-20	수소차용차세대연료전지시스템기술개발	재평가	253
5-21	스마트특성화기반구축(R&D)	재평가	257
5-22	스마트특성화기반구축(제주)	재평가	260
5-23	에너지국제공동연구(에특)	재평가	263
5-24	영상진단의료기기탑재용AI기반영상분석솔루션개발	재평가	266
5-25	우수기업연구소육성사업(ATC+)	재평가	269
5-26	원전안전부품경쟁력강화기술개발	재평가	272
5-27	재생에너지디지털트윈및친환경교통실증연구기반구축		275
5-28	전기차고출력배터리및충전시스템기술개발	재평가	278
5-29	전기차통합유지보수기반구축	재평가	281
5-30	전기차플랫폼공용화기반수소차용비정형수소저장장치개발	재평가	284
5-31	전자시스템산업기술개발사업	재평가	287
5-32	제조업활력제고를위한산업기계에너지저감형재제조기술개발사업	재평가	290
5-33	중소규모가스전및희소광물탐사·활용기술개발사업	재평가	293
5-34	차세대지능형반도체기술개발(설계·제조)	재평가	296
5-35	초안전주행플랫폼핵심기술개발		299
5-36	화력발전소안전환경구축기술개발	재평가	302

5-1. eVTOL자율비행(이착륙단계)핵심기술및비행안정성, 운용성시험평가기술개발(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 차세대 신개념 도심항공모빌리티(UAM)의 시장 조기 정착, 사회적 수용성 확대 및 도심 운용을 위한 자율비행 핵심기술 및 비행안정성, 운용성 시험평가 기술 개발

사업내용

- eVTOL 비행안정성, 운용성 실증시험평가 기술 개발, eVTOL 자율비행 시스템 통합 및 내풍제어 기술 개발, DAA(Detect and Avoid) 충돌탐지 레이더 및 충돌회피 기술 개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">도심항공모빌리티(UAM)의 도심 운용을 위한 자율비행 핵심기술 및 비행안정성, 운용성 시험평가기술 개발</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">eVTOL 자율비행 핵심기술 및 비행안정성, 운용성 시험평가 기술 검증을 위한 탑재 레이더 충돌회피처리장치, 내풍제어기 및 시험평가시스템 개발</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2021~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">eVTOL형 UAM의 자율비행 및 비행안정성/운용성 평가 핵심기술 설계기술 확보 (핵심구성품 상세설계)</td><td rowspan="3">0.85</td><td>등록특허 SMART 점수(등급점수)</td><td>4.5</td><td>-</td></tr>
<tr><td>시험평가 시스템 성능목표 달성도</td><td>80</td><td>96.5</td></tr>
<tr><td>자율비행 시스템 목표 성능 달성도</td><td>85</td><td>102.6</td></tr>
<tr><td>UAM 신기술·신산업 활성화를 통한 고용 창출</td><td>0.15</td><td>신규고용 인력 수(10억 원당)</td><td>1.37</td><td>4.1</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="4">eVTOL형 UAM의 자율비행 및 비행안정성/운용성 평가 핵심기술 개발 (지상/비행시험을 통한 성능검증)</td><td rowspan="4">0.75</td><td>등록특허 SMART 점수(등급점수)</td><td>5.0</td><td>-</td></tr>
<tr><td>삼극 특허 등록 수</td><td>1</td><td>-</td></tr>
<tr><td>시험평가 시스템 목표성능 달성도</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>자율비행 시스템 목표성능 달성도</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>UAM 신기술·신산업 활성화를 통한 고용 창출</td><td>0.15</td><td>신규고용 인력 수(10억 원당)</td><td>1.2</td><td>-</td></tr>
<tr><td>신산업분야 경제적성과 창출</td><td>0.1</td><td>매출액(10억 원당)</td><td>0.67</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '21년~'24년
- 총사업비 : 298.77억 원(국고 기준 222.67억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 민감부담금 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	-	4,500	5,852

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	9	-	-	48.1	8	-	-	75.1 (보통)
자체평가 (재평가)	-	10	9	-	-	43.8	8	-	-	70.8 (보통)

5-2. PCS경쟁력강화핵심기술개발(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 분산형 전원 확대에 따라 전력계통 접속 신뢰도 향상을 위한 전력변환 시스템(PCS) 개발

사업내용

- (PCS 경쟁력 강화 핵심기술개발사업) 분산형 전원 확대에 따라 전력계통 접속 신뢰도 향상을 위한 전력변환 시스템 (PCS) 개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">고효율 지능형 전력변환기술 및 신뢰성 향상기술 개발을 통한 안정적인 신재생에너지 및 분산전원 계통연계(접속)기반 마련</td></tr>
<tr><td>(최종) 성과목표</td><td colspan="5">계통연계시 PCS 예방진단 및 사고예방 솔루션을 적용한 고효율 지능형 전력변환기 상용화·국산화 기술개발</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별 성과목표 및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">모듈화 기반 고효율 스마트 PCS 국산화 기술개발</td><td rowspan="2">0.4</td><td>모듈화 기반 전력변환기기 최대 효율</td><td>98</td><td>98</td></tr>
<tr><td>지능형 전력변환기기 국산화율</td><td>50</td><td>55</td></tr>
<tr><td rowspan="2">계통연계 신뢰도 향상 기술을 포함하는 지능형 PCS 상용화 기술개발</td><td rowspan="2">0.3</td><td>계통접속 유지 기반 전압변동률</td><td>15</td><td>15</td></tr>
<tr><td>계통 접속 전력변환기기 시제품 개발</td><td>2</td><td>4</td></tr>
<tr><td rowspan="2">PCS-ESS 연계시스템 이상징후 사전감지 및 위험요인 분석 기술개발</td><td rowspan="2">0.3</td><td>PCS-EES 이상징후 검출센서 고도화</td><td>70</td><td>67</td></tr>
<tr><td>PCS-EES 사고차단 알고리즘 운영</td><td>70</td><td>100</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 222억 원(국고 기준 183억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 매칭 펀드(연구수행형태에 따라 33%~100% 정부지원)
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국에너지기술평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	3,998	4,662	5,130

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	8	8	-	41.8	8	-	-	73.8 (보통)
자체평가 (재평가)	-	8	8	8	-	43.7	8	-	-	75.7 (보통)

5-3. 가스발전/스팀생산설비연소중CO2포집·활용기술 개발사업(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 가스발전 및 가스보일러 사용 확대 기조에 대응하여 친환경 저비용 CO2 포집·활용 기술을 확보함으로써 온실가스 감축, 산업경쟁력 강화에 기여

사업내용

- (매체순환연소·포집 기술 규모 격상) 온실가스 감축, 대기질 개선, 산업경쟁력 강화를 위한 가스발전 및 가스보일러 사용 확대에 대응이 가능한 친환경 저비용 CO2 포집기술개발 지원
- (포집연계수익창출형 CO2전환 케미컬 생산기술개발) 다양한 산업에서 발생하는 CO2를 포집하여 이를 이용하여 친환경·저위험성 폴리우레탄을 제조하는 촉매 및 공정 기술개발, 실증설비 구축 연계운전으로 시제품 제조를 위한 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">• 국가 온실가스 감축목표 달성과 친환경 에너지 정책 실현을 위해 정부 주도의 가스 발전/스팀생산 설비 연소중 CO2 포집·활용 개발</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 매체순환연소 포집 기술 규모 격상
• 포집연계 수익창출형 CO2 전환 케미컬 생산 기술개발</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">3 MWth 파일럿 실증을 위한 실험실 규모의 매체순환연소 시스템 및 산소전달입자 기술개발</td><td rowspan="3">0.7</td><td>연료연소효율
(실험실 규모)</td><td>98</td><td>99</td></tr>
<tr><td>CO2 원천분리 농도
(실험실 규모)</td><td>98</td><td>98</td></tr>
<tr><td>저가금속입자 산소 전달량</td><td>5</td><td>5.63</td></tr>
<tr><td rowspan="2">CO2 기반 친환경·저위험성 폴리우레탄 제조를 위한 실험실 규모의 CO2 함량율 및 NIPU 수율 극대화 기술개발</td><td rowspan="2">0.3</td><td>CO2 함량율
(실험실 규모)</td><td>15</td><td>15.2</td></tr>
<tr><td>NIPU 수율
(실험실 규모)</td><td>90</td><td>100</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">3 MWth
매체순환연소-스팀생산 시스템 실증 및 장기연속운전 달성</td><td rowspan="3">0.7</td><td>연료연소효율
(3 MWth 규모)</td><td>≥95</td><td>-</td></tr>
<tr><td>CO2 원천분리 농도
(3 MWth 규모)</td><td>≥90</td><td>-</td></tr>
<tr><td>장기연속운전(누적)</td><td>≥500</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">CO2 기반 친환경·저위험성 폴리우레탄 제조 파일럿(10kg/day) 구축 및 운전 실증</td><td rowspan="2">0.3</td><td>CO2 함량율
(파일럿 규모)</td><td>≥15</td><td>-</td></tr>
<tr><td>NIPU 수율
(파일럿 규모)</td><td>≥90</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'25년
- 총사업비 : 230.6억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 연구수행형태에 따라 33~100% 정부지원
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국에너지기술평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	2,360.0	5,136.0	5,460.0

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	10	-	-	56	10	-	-	84 (보통)
자체평가 (재평가)	-	8	10	-	-	46.2	10	-	-	74.2 (보통)

5-4. 국가표준기술개발및보급(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 국내기술의 국제표준화 지원 및 국가 산업·연구개발의 필수기반인 참조표준, 표질물질 등의 개발·보급하고 우리 산업현장·기술 중심의 국제표준화 주도를 통한 글로벌 기술주권 강화 및 시장 선점

사업내용

- (국가표준기술력 향상) 우리 기술의 국제표준(ISO/IEC) 개발 및 지원을 위한 국제공동연구, 인력양성, 전문가 협의체 운영 등 기반조성 추진
- (국가참조표준데이터개발보급) 데이터·AI 기반 지능화시대 제조혁신 및 新성장동력 창출의 핵심이 될 수 있는 참조표준 개발·보급을 위한 국가참조표준체계 구축 및 운영
- (상용표준물질개발보급) 바이오, 반도체, 디스플레이 등에 사용되는 핵심소재 개발 시 품질·정확도 확인, 개발 소재의 측정 장비 교정 등 기반 마련[‘20년 신규]
- (산업데이터표준화 및 인증지원) 데이터 간 결합·교환에 필요한 KS 표준을 개발하고, 데이터 대상 상호 운용성 수준진단 및 데이터를 활용한 신제품·서비스의 개발을 촉진[‘21년 신규]
- (R&D 사업화표준연계) R&D 사업화 지원을 위해 과제 기획·평가 시 표준선행 기술조사·전략연구, R&D 표준성과에 대한 전담 관리·유통 등 R&D 전주기 표준연계 지원[‘22년 신규]

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">• 성문표준·참조표준·측정표준 개발 통한 우리기술의 국제경쟁력강화 및 제품생산·서비스의 효율성·생산성 제고 기반 마련</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 저탄소 등 산업전환 대응 국제표준 승인, 상호운용 데이터 표준제정 및 R&D 사업화 연계 향상으로 국가표준 국제경쟁력 향상
• 지능화·첨단 산업의 제조혁신 및 핵심소재 개발을 위한 참조표준 및 상용표준물질의 확보와 보급으로 국가 산업경쟁력 제고</td></tr>
<tr><td rowspan="5">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>저탄소 등 산업전환 대응 국제표준 승인, 상호운용 데이터 표준제정 및 R&D 사업화 연계 향상</td><td rowspan="3">0.6</td><td>국제표준안 승인건수</td><td>39</td><td>43</td></tr>
<tr><td>상호운용 데이터 표준제정</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>R&D표준연계 과제 건수</td><td>–</td><td>–</td></tr>
<tr><td>지능화·첨단 산업의 제조혁신 및 핵심소재 개발을 위한 참조표준 및 상용표준물질의 확보·보급</td><td rowspan="2">0.4</td><td>('22~'25)참조표준 DB 활용도 증가
('20~'21)참조표준 DB 접속건수 증가율</td><td>60,000</td><td>88,530</td></tr>
<tr><td>상용표준물질 보급 달성률</td><td>100</td><td>100</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 성과확산
- 사업기간 : '07년~계속(일몰혁신관리)
- 총사업비 : 계속사업('22년까지 기투자액 4,995.23억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 총사업비 100% 정부 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부 국가기술표준원 (한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	49,678	62,235	69,995

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	-	8	10	53.5	10	-	-	91.5 (우수)
자체평가 (재평가)	-	10	-	8	10	53.2	10	-	-	91.2 (우수)

5-5. 규제샌드박스융합신제품인증기술개발 (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 규제샌드박스 및 적합성인증 신청 제품에 대한 기술·인증기준 개발 및 제품개선 연구지원을 통해 융합 신제품의 시장출시 규제 애로를 해소하고 신시장 창출 및 활성화 도모

사업내용

- (규제샌드박스기술기준개발) 융합 신제품의 시장출시를 지원하기 위해 규제샌드박스 허가제품에 대한 기술기준개발
- (적합성 인증기준 개발 및 융합 신제품 개선)
  - (적합성 인증기준 개발 및 검증) 기존 인증기준에 부합하지 않아 인증획득이 불가한 융합신제품에 대한 인증기준 마련
  - (융합 신제품 개선) 융합 신제품이 기술·인증기준 및 규제샌드박스 승인조건에 적합하도록 제품개선 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">• 산업융합의 촉진을 위한 기반 조성 및 산업경쟁력 강화</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 융합 신제품의 성능 및 안전성 확보를 위한 기업 개발 및 제조 역량 확보
• 규제샌드박스 허가제품과 산업융합 신제품 적합성 신청제품의 시장출시를 위한 기술·인증기준 개발</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">융합 신제품의
시장진입 기술애로지원</td><td rowspan="2">1.0</td><td>융합 신제품 제품개선 달성률</td><td>65</td><td>100</td></tr>
<tr><td>수혜기업의 만족도</td><td>80</td><td>92.5</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">융합 신제품의
시장진입 기술애로지원</td><td rowspan="2">0.4</td><td>융합 신제품 제품개선 달성률</td><td>75</td><td>-</td></tr>
<tr><td>수혜기업의 만족도</td><td>85</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">융합 신제품의 기술기준
제도화지원을 통한
신산업 창출 제고</td><td rowspan="2">0.6</td><td>기술기준 수준평가</td><td>80</td><td>-</td></tr>
<tr><td>규제샌드박스기술기준(안)
제도화지원</td><td>90</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 성과확산
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 294.6억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 수행기관 유형에 따라 기관부담연구개발비 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부 국가기술표준원 (한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	4,260	6,348	6,513

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	10	8	-	49.2	8	-	-	85.2 (보통)
자체평가 (재평가)	-	10	10	8	-	48.6	8	-	-	84.6 (보통)

5-6. 그린수소생산및저장시스템기술개발 (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 대용량 수전해 방식의 그린수소(CO2-free) 생산·저장 핵심기술개발을 통해 재생에너지 비중 증가에 따른 국내 전력계통 불안전성 심화를 해소하고 수소 공급량 목표 달성 및 온실가스 감축에 기여

사업내용

- (그린수소 생산 및 저장시스템기술개발) 재생에너지 연계 MW급 수전해 시스템 구축 및 실증, 600 kg 급 그린수소 및 2 MWh급 배터리 저장 시스템 구축 및 실증, 그린수소 생산, 저장시스템 실증 및 운영을 통한 국민 수용성 제고

- (수전해 시스템 신뢰성 제고기술개발) 100kW ~ 1MW급 상용 수전해 시스템 장기 운전을 통한 실증, 재생에너지 연계 부하변동 운전 환경 기반의 설계 및 운영 기술 확보 '30년까지 100MW급 재생에너지 연계 대용량 수전해 시스템 개발을 위한 설계 및 운영 기술, 경제성 확보 전략 수립

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">재생에너지 변동성으로 인한 국내 전력계통 불안정성 해소를 위하여
① 수전해 운영기술을 확보하고,
② 그린수소 생산 기술 실증을 통한 수소 공급량 목표 달성 및
③ 국내 수전해 기술 국산화에 기여</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">① 정격부하 및 변동부하별 수전해 운영 기술 확보,
② MW급 수전해 시스템 운영 수소 공급량 최대 50 kg/h 달성
③ 국내 수전해 기술 국산화 65% 달성</td></tr>
<tr><td rowspan="5">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">정격부하 및 변동부하별
수전해 운영 기술 확보</td><td rowspan="3">0.4</td><td>수전해 시스템 운영매뉴얼 확보</td><td>1</td><td>5</td></tr>
<tr><td>MW급 수전해 스택 효율 감소율</td><td>2.0
이하</td><td>1.85</td></tr>
<tr><td>등록특허 SMART 지수</td><td>3.91</td><td>4.0</td></tr>
<tr><td>MW급 수전해 시스템 운영
수소 공급량 최대 50 kg/h
달성</td><td>0.3</td><td>단위시간당 수소 생산량</td><td>48.5</td><td>57.0</td></tr>
<tr><td>국내 수전해 기술 국산화
65% 달성</td><td>0.3</td><td>수전해 국산화율</td><td>55</td><td>79</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 370억 원(국고 기준 288억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 매칭 펀드, 연구수행형태에 따라 33~100% 정부 지원
- 사업시행주체(전담기관) : 한국에너지기술평가원

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	4,000	10,050	8,148

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	8	10	-	44.3	8	-	-	80.3 (보통)
자체평가 (재평가)	-	10	8	10	-	43.9	8	-	-	79.9 (보통)

5-7. 글로벌주력산업품질대응뿌리기술개발 (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 뿌리산업 애로(내수시장 한계와 수요기업 종속구조)해결 및 글로벌 밸류체인 진입을 위한 글로벌 선두기업이 요구하는 기술 간극 극복 뿌리기술개발

사업내용

- 국내 뿌리산업의 애로 해결 및 글로벌 밸류체인 진입을 위한 글로벌 선두기업과의 기술 간극 극복 뿌리기술 개발지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">국내 뿌리기업의 글로벌 밸류체인 진입을 통한 수요 다변화 및 기업 경영성과 개선</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 국내 뿌리기업의 글로벌 밸류체인 진입을 통한 글로벌 수요기업 납품 실적율 78% 달성
• 국내 뿌리기업의 사업화 매출액(10억 원당) 8.3억, 신규 고용 수(10억 원당) 2.7명 달성을 통한 경영성과 개선</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>국내 뿌리기업의 글로벌 밸류체인 진입을 통한 수요 다변화</td><td>0.4</td><td>글로벌 수요기업 납품 실적율</td><td>11</td><td>13.7</td></tr>
<tr><td rowspan="2">글로벌 밸류체인 진입을 통한 국내 뿌리기업의 경영성과 개선</td><td>0.3</td><td>사업화 매출액(10억 원당)</td><td>7.8</td><td>13.6</td></tr>
<tr><td>0.3</td><td>신규고용 인력 수(10억 원당)</td><td>2.5</td><td>4.7</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>국내 뿌리기업의 글로벌 밸류체인 진입을 통한 수요 다변화</td><td>0.5</td><td>글로벌 수요기업 납품 실적율</td><td>78</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">글로벌 밸류체인 진입을 통한 국내 뿌리기업의 경영성과 개선</td><td>0.3</td><td>사업화 매출액(10억 원당)</td><td>8.3</td><td>-</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>신규고용 인력 수(10억 원당)</td><td>2.7</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 1,773.1억 원(국고 기준 1,248.5억 원)
- 지원형태 : 출연(출자)
- 지원조건 : 매칭 펀드(총사업비의 100% 이내 정부지원)
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	12,390	27,272	40,017

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	9	10	9	-	50.4	9	-	-	87.4 (우수)
자체평가 (재평가)	-	9	10	9	-	50.4	9	-	-	87.4 (우수)

5-8. 기술성과활용촉진(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

○ 국가R&D를 통해 산출된 기술의 이전·사업화를 위한 인프라 조성 및 미활용 공공R&D 성과물의 상용화 기술개발 지원

– (사업화기반구축 및 성과확산) 국가R&D를 통해 개발된 기술의 이전·사업화 기반구축을 통한 기술이전 및 사업화 생태계 활성화

– (R&D재발견프로젝트) 잠재적 시장가치가 있는 공공기술의 이전 및 사업화 지원을 통해 시장성 있는 기술의 사장방지 및 기업의 개방형 혁신 촉진

사업내용

○ (사업화기반구축 및 성과확산)

– 기술정보 수집·제공

– 기술이전 및 사업화 지원

○ (R&D재발견프로젝트)

– 잠재적 시장가치가 있는 공공 R&D 성과물의 이전 및 사업화를 위한 추가 기술개발 지원

– 사업화 성과 제고를 위해 공공이전 기술의 유형*에 따른 사전기획 및 연구개발의 2단계로 과제 지원

* 시장견인형(BM기획), 기술주도형(기술가치평가)

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">국가 R&D 성과물의 이전·사업화 활성화를 위한 기술거래 시장조성</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">국가 R&D를 통해 산출된 기술의 이전·사업화 활성화를 위한 인프라 조성 및 미활용 공공 R&D 성과물의 민간이전·추가 상용화 개발 지원</td></tr>
<tr><td rowspan="12">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">기술정보의 효율적 활용도 제고 및 기업 기술수요의 중개지원 확대</td><td rowspan="2">0.5</td><td>NTB 등록기술을 이전·사업화 목적으로 다운로드한 활용율</td><td>63.2</td><td>65.2</td></tr>
<tr><td>기술은행을 통해 접수한 기업 기술수요의 중개지원 성공율</td><td>35.1</td><td>42.0</td></tr>
<tr><td rowspan="2">개발된 기술·제품을 통한 매출 발생 등 사업화 성과 제고</td><td rowspan="2">0.5</td><td>시제품 제작 성공률</td><td>92.4</td><td>100.0</td></tr>
<tr><td>정부출연금 10억 원당 사업화매출액</td><td>3.64</td><td>3.72</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">공공기술의 수집·등록 품질 제고 및 기술이전 지원활동 확대</td><td rowspan="2">0.5</td><td>기술정보 제공 서비스 품질개선</td><td>6.4</td><td>-</td></tr>
<tr><td>기술은행을 통해 접수한 기업 기술수요의 중개지원 성공율</td><td>40.1</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">미활용 공공기술의 상용화 지원을 통한 사업화 촉진</td><td rowspan="2">0.5</td><td>미활용 공공기술의 사업화율</td><td>46.5</td><td>-</td></tr>
<tr><td>정부출연금 10억 원당 사업화매출액</td><td>4.21</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 성과확산
- 사업기간 : '99년~계속
- 총사업비 : 계속사업('21년까지 기투자액 6,918.79억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 지역 테크노파크, 기술거래·평가기관, 중소·중견기업, 공공硏·대학 등
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	19,759	25,088	23,800

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	-	10	10	45	10	-	-	83 (보통)
자체평가 (재평가)	-	8	-	10	10	45	10	-	-	83.0 (보통)

5-9. 기술혁신형에너지강소기업육성 (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 에너지新산업 창출의 핵심주체인 에너지강소기업 육성을 통해 에너지新산업 생태계 강화, 성장동력 확충, 일자리 창출에 기여

사업내용

- 에너지-ICT융합 제품·솔루션
  - 융합형 서비스, 신산업서비스, IoT융합, AI·빅데이터 분석 기반 서비스 관련 제품·솔루션 사업화 기술개발
- 에너지신산업 부품·소재·장비 및 제조혁신 기술
  - 기 투자, 특허 등을 기반으로 확보하고 있는 역량을 에너지신산업 관련 소재·부품 양산화 요소기술, 제조 및 평가 장비 생산기술, 안전성·성능향상 기술 등으로 연계하는 사업화 기술개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="4">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">에너지신산업 분야 혁신의 핵심 주체인 기술혁신형 에너지강소기업의 성장 기반 확보</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">에너지강소기업의 혁신역량 강화를 통한 사업화 성공률 40% 달성 및 후속 누적투자금 420억 원 유치를 통한 기업 스케일업 추진</td></tr>
<tr><td rowspan="4">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>에너지신산업 유망분야의 제품·솔루션, 혁신제조 기술개발 성과의 사업화 성공</td><td>0.3</td><td>사업화 성공률</td><td>20</td><td>35.3</td></tr>
<tr><td>기술사업화 성공 제고를 위한 에너지강소기업 스케일업 가속화</td><td>0.7</td><td>후속 누적 민간투자 유치 금액</td><td>340</td><td>494.3</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 단기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 281억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 매칭(기관유형에 따라 33~100%)
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국에너지기술평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	1,687	4,668	5,177

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	8	-	-	54.8	4	-	-	74.8 (보통)
자체평가 (재평가)	-	8	8	-	-	54.8	4	-	-	74.8 (보통)

5-10. 나노제품성능·안전평가기술개발및기업지원사업 (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 나노기업의 국내외 시장진출 촉진 및 글로벌 규제대응 지원을 위한 나노제품 성능·안전 평가 신규 시험법 개발과 기업지원 시스템 구축·운영

사업내용

- 나노제품 성능·평가 기술개발
  - 나노소재·제품 별 미확보된 성능·안전 평가 시험법 및 표준화 기술개발
- 나노제품 평가 기업지원센터 운영사업
  - 성능·안전 평가 기관 및 시험법 통합 정보 구축
  - 성능·안전 평가 정보 제공 및 기관 연계 지원
  - 안전성 평가 및 컨설팅 등 나노안전규제 대응 지원
  - 성능·안전 평가 시험법 기획 및 개발 시험법 보급·확산

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">나노중소기업의 국내외 시장진출 촉진 및 글로벌 규제대응 지원을 위한 시스템 운영</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">나노소재·제품의 안전한 사용을 위한 全주기과정에서 안전성 평가방법 체계 확립 및 국제표준 인증체계 구축</td></tr>
<tr><td rowspan="6">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>국내 나노제품에 맞는 국내·외 표준화 선정</td><td>0.8</td><td>국내·국제 표준제안 이행율</td><td>100.0</td><td>100.0</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>평가법 개발 건수</td><td>3</td><td>5</td></tr>
<tr><td>국내 나노기업 생산 제품의 규제 대응을 위한 체계적인 기업 지원</td><td>0.2</td><td>나노기업 지원</td><td>37</td><td>38</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">국내 나노제품에 맞는 국내·외 표준화 선정</td><td rowspan="2">0.6</td><td>국내·국제 표준제안 이행율</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>평가법 개발 건수</td><td>3</td><td>-</td></tr>
<tr><td>국내 나노기업 규제 대응지원의 질적 향상</td><td>0.4</td><td>온라인 시스템 만족도 평가</td><td>88</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '20년~'25년
- 총사업비 : 270억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 정부출연금 33% (대기업) ~ 100%(비영리) 이하 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	2,083	3,320	4,024

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	-	10	-	43.4	10	-	-	73.4 (보통)
자체평가 (재평가)	-	10	-	10	-	46.2	10	-	-	76.2 (보통)

5-11. 로봇산업기술개발(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 로봇분야 첨단융합제품·부품·원천기술 개발 및 기반구축을 집중 지원하여 산업경쟁력을 제고하고 미래 신산업을 육성

사업내용

- (로봇산업핵심기술개발) 로봇 응용분야의 범부처 수요와 연계하고 핵심 로봇 제품 및 로봇 제품의 기반이 되는 원천 및 공통기술 개발 지원
- (시스템산업 미래성장동력) 산업적 파급효과가 큰 시스템산업분야의 핵심 미래성장동력 기술개발
  - (국민안전로봇프로젝트) 실용적 재난대응시스템 구축 및 안전산업 신 시장 창출을 위한 재난대응로봇 기술개발 및 인프라 구축
  - (첨단공구산업기술고도화) 첨단공구 제조기술 확보와 테스트베드 구축을 통한 신규 시장선점 및 제조업 경쟁력 향상
- (돌봄 로봇 공통제품기술개발) 노인·장애인의 신체활동과 간호·간병인의 업무 지원 및 로봇 신 시장 창출을 위한 돌봄 로봇을 개발
- (5G 기반 첨단 제조 로봇 실증기반 구축) 첨단제조로봇의 시장조기 진입과 S/W 안전성체계구축을 통한 5G기반의 첨단제조로봇산업육성
- (협업지능 기반 로봇플러스경쟁력 지원 사업) 旣구축 기계·로봇에 협업지능을 추가하여 중소기업의 생산성개선 및 스마트제조기반 마련
- (스마트공장용 중소기업 보급형로봇 개발지원 사업) 중소기업용 제조로봇연구개발 및 실증인프라 구축을 통해 제조업고도화 및 로봇산업활성화 지원
- (빅데이터 활용 마이스터 로봇화기반 구축) SI기업이 旣구축 뿌리기계에 빅데이터. 로봇 기술을 적용하여 숙련공의 노하우를 디지털화·자동화기반 구축

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="4">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">로봇 융합제품·부품·원천기술 개발 및 기반구축 지원을 통한 로봇산업 시장규모 글로벌 4대강국 도약</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">• 로봇 제품의 기반이 되는 핵심 원천・공통기술 확보를 통한 글로벌 경쟁력 강화
• 성장・유망분야에 대한 선도적인 기술개발 지원으로 산업 생태계 활성화를 통한 경제적 성과 극대화
• 인프라 활용 기업의 시설장비 활용성 제고를 통한 기업경쟁력 강화</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">로봇 제품의 기반이 되는
핵심 원천 · 공통기술 확보</td><td>0.1</td><td>SMART 반영 특허</td><td>4.2</td><td>3.90</td></tr>
<tr><td>0.1</td><td>SCI논문-mrnIF</td><td>67.21</td><td>65.33</td></tr>
<tr><td>0.1</td><td>다부처 협업 신규과제 추진</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">경제적 성과 창출 및
인프라 구축</td><td>0.25</td><td>사업화매출액
(정부지원금 10억 원당)</td><td>2.69</td><td>6.70</td></tr>
<tr><td>0.25</td><td>로봇산업 일자리 창출
(정부지원금 10억 원당)</td><td>1.51</td><td>2.30</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>시설장비 가동률</td><td>43.90</td><td>61.60</td></tr>
<tr><td colspan="4">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">로봇분야 글로벌
기술경쟁력 강화</td><td>0.2</td><td>SMART 반영 특허</td><td>4.60</td><td>-</td></tr>
<tr><td>0.1</td><td>SCI논문-mrnIF</td><td>67.21</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="4">경제적 성과 확산 및
기업경쟁력 강화</td><td>0.1</td><td>사업화 성공률</td><td>35.20</td><td>-</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>사업화매출액
(정부지원금 10억 원당)</td><td>2.86</td><td>-</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>로봇산업 일자리 창출
(정부지원금 10억 원당)</td><td>1.61</td><td>-</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>시설장비 가동률</td><td>46.9</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '09년 ~ 계속
- 총사업비 : 계속사업('22년까지 기투자액 13,047억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 출연(총사업비의 3/4이내 정부매칭)
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원, 한국산업기술진흥원, 한국연구재단, 해양수산과학기술진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	97,806	126,703	105,478

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	-	9	10	40.3	8	2	-	77.3 (보통)
자체평가 (재평가)	-	8	-	9	10	40.7	8	2	-	77.7 (보통)

5-12. 리튬기반차세대이차전지성능고도화및제조기술개발(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 수요기업과 정부가 공동으로 기술개발을 추진하여, 리튬 기반의 차세대 이차전지분야 3개 전지기술의 이온전도도, 수명, 안전성 등의 문제를 해결하는 핵심 기술 10건을 개발함으로써 차세대 이차전지시장을 선점하고 전기차 및 ESS용 중대형 이차전지 보급 가속화를 통해 탄소 배출량 저감 및 기후위기 대응에 기여

사업내용

- 리튬기반의 차세대이차전지 분야 3개 전지기술의 이온전도도, 수명, 안전성 등의 문제해결 및 핵심기술을 확보하기 위한 기술개발 추진

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><th>구 분</th><th colspan="4">내용</th></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">민·관 협력 기반 차세대 이차전지 소재·부품·장비 성능고도화 및 제조기술 개발을 통한 2030 차세대 이차전지 1등 국가 실현에 기여</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">차세대 이차전지 소·부·장 성능향상을 통한 800Wh/L 전고체전지, 3,000mAh 리튬-황전지, 850Wh/L 리튬금속전지 시작품 확보</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">차세대 이차전지 소부장 개발 및 성능향상
(고체전해질 막 이온전도도 0.1mS/cm,
황 양극 용량 7mAh/cm², 리튬금속 음극 두께 20㎛)</td><td rowspan="3">0.7</td><td>고체전해질 막 이온전도도</td><td>0.1</td><td>0.12</td></tr>
<tr><td>황 양극 면적당 용량</td><td>7</td><td>7.08</td></tr>
<tr><td>리튬금속 음극 두께</td><td>20±3</td><td>20.3±0.9</td></tr>
<tr><td rowspan="2">차세대 이차전지 소부장 기술
과학·기술적 수준 제고
(`22년 기준 mrnIF 지수 87.4,
SMART 지수 3.72)</td><td rowspan="2">0.3</td><td>SCI 논문 mrnIF</td><td>87.4</td><td>87.9</td></tr>
<tr><td>SMART</td><td>3.72</td><td>4.50</td></tr>
<tr><td colspan="4">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">차세대 이차전지 시작품 전지 및 셀 제조장비 확보
(전고체전지 에너지밀도 800Wh/L,
리튬-황전지 셀 용량 3,000mAh,
리튬금속전지 에너지밀도 850Wh/L)</td><td rowspan="3">0.8</td><td>전고체전지 에너지밀도</td><td>≥800</td><td>-</td></tr>
<tr><td>리튬-황전지 셀 용량</td><td>3,000</td><td>-</td></tr>
<tr><td>리튬금속전지 에너지밀도</td><td>≥850</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">차세대 이차전지 소부장 기술
과학·기술적 수준 제고
(`24년 기준 mrnIF 지수 89.2,
SMART 지수 3.95)</td><td rowspan="2">0.2</td><td>SCI 논문 mrnIF</td><td>89.2</td><td>-</td></tr>
<tr><td>SMART</td><td>3.95</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 292억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 사업수행자별 유형에 따라 출연금 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	4,677	4,911	5,316

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	8	-	-	57.1	8	-	-	81.1 (보통)
자체평가 (재평가)	-	8	8	-	-	58.1	8	-	-	82.1 (보통)

5-13. 무인자율주행기술의언택트서비스실용화기술개발 및기술실증(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 비대면 서비스 산업의 모빌리티 융합 비즈니스 육성을 위한 무인 자율주행 기반 언택트 서비스 실용화 기술개발 및 실증

사업내용

- (총괄) 무인·자율주행기술의 언택트 서비스 기술개발 및 기술 실증
  - (1세부) 언택트 서비스를 위한 공용 자율주행 셔틀 플랫폼 기술 개발
  - (2세부) 언택트 스토어 자율주행 서비스 플랫폼 및 핵심기술 개발
  - (3세부) 자율주행 비대면 헬스케어 서비스 플랫폼 및 핵심기술 개발
  - (4세부) 자율주행 기반 언택트 서비스 운영 및 실증기술 개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">무인자율주행 기술개발과 언택트 무인스토어, 비대면 헬스케어 서비스 개발을 통한 상용화 가능한 자율주행 서비스 실용화 기술개발 및 실증</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">① 무인 자율주행 기술의 언택트 서비스 기술실증을 위한 유스케이스 발굴/실증 수행
② 무인 자율주행 및 언택트 서비스 실증 관련 핵심 특허 확보
③ 무인 자율주행 및 언택트 서비스 실증 관련 전문인력 양성</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2021~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>무인 자율주행 기반 언택트 서비스 발굴</td><td>0.4</td><td>서비스 발굴 건 대상 사용자만족도 조사</td><td>80</td><td>87.7</td></tr>
<tr><td>무인 자율주행 및 언택트 서비스 핵심 기술 확보</td><td>0.4</td><td>등록특허 SMART3 점수(등급)</td><td>3.81</td><td>5.00</td></tr>
<tr><td>무인 자율주행 및 언택트 서비스 분야 일자리 창출</td><td>0.2</td><td>순 고용인력 수 (10억 원당)</td><td>1.4</td><td>1.85</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">무인 자율주행 기반 언택트 서비스 실증</td><td rowspan="2">0.5</td><td>서비스 캐빈 디자인 평가 만족도</td><td>3.5</td><td>-</td></tr>
<tr><td>서비스 실증 건 대상 사용자 만족도 조사</td><td>85</td><td>-</td></tr>
<tr><td>무인자율주행 및 언택트 서비스 기술경쟁력 확보</td><td>0.3</td><td>등록특허 SMART3 점수(등급)</td><td>4.2</td><td>-</td></tr>
<tr><td>무인 자율주행 및 언택트 서비스 분야 일자리 창출</td><td>0.2</td><td>순 고용인력 수 (10억 원당)</td><td>1.8</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '21년~'24년
- 총사업비 : 290억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 총 사업비의 100% 이내 정부매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	-	5,000	7,830

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	8	8	-	43.2	8	-	-	75.2 (보통)
자체평가 (재평가)	-	8	8	8	-	43.2	8	-	-	75.2 (보통)

5-14. 바이오산업기술개발(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 국가 성장전략 중 BIG3 분야인 바이오헬스의 핵심·원천기술 집중 지원 및 기술 자급화를 통한 바이오산업 경쟁력을 제고하여 차세대 신성장 동력 창출

사업내용

- (맞춤형진단치료제품) 개량바이오의약품 개발, 개량의약기술 기반 치료제 및 감염병, 난치성질환 치료제 관련 기술개발, 글로벌 진출형 바이오베터 개발
- (디지털헬스케어) 빅데이터, AI, ICT 등 융복합 기술을 활용한 맞춤형 헬스케어 서비스, 디지털 치료기기, 건강관리 제품·서비스 개발, 서비스 실증
- (첨단바이오신소재) 생물체·자연유래 원료를 활용한 친환경 산업(의료·화학 등) 고도화를 위해 첨단 신소재 개발 및 제품화
- (유망바이오IP사업화촉진) 중소·중견기업으로 기술이전된 우수 IP의 사업화 지원을 통한 바이오 기업기술혁신역량 제고 및 혁신신약 IP 기반 바이오 벤처기업 지원을 통한 산업생태계 선순환 구조 구축 지원
- (바이오산업생산고도화) 국내 바이오의약품 생산시설 가동에 필요한 핵심 원부자재·생산장비 국산화를 지원하여 바이오의약품 생산 비용절감 및 전후방산업 견인

○ (스마트바이오 생산시스템)

- 창의산업미래성장동력사업['21 과목개편, 기재부]
- 수요자 니즈를 연계한 고성능의 바이오 생산시스템 및 소모품 관련 장비 개발

○ (PHR기반개인맞춤형건강관리시스템)

- 창의산업미래성장동력사업['21 과목개편, 기재부]
- 국내 환경에 맞는 PHR 기반 맞춤형 건강관리 시스템, 서비스 모델 상용화

○ (경험지식기반가상훈련시스템)

- 창의산업미래성장동력사업['21 과목개편, 기재부]
- 가상체감 환경에서 교육·훈련할 수 있는 가상훈련시스템 및 핵심원천기술 개발

○ (중화항체면역치료제개발센터)

- 기반구축형 사업으로 KIAT에서 수행 중, '23년 예산부터 이관예정,
- 첨단 정밀의료기반 의료서비스 사업화 플랫폼 구축(전남 화순)

○ (3D생체조직칩실증상용화인프라구축)

- 기반구축형 사업으로 KIAT에서 수행 중, '23년 예산부터 이관예정
- 3D 생체조직칩 기술사업화를 위한 실증·상용화 인프라구축(충북 청주)

○ (구조기반백신설계기술상용화) 구조기반 신약개발 기업지원용 극저온전자현미경 구축 단백질 구조규명 자동시스템 구축

○ (휴먼마이크로바이옴의약품제품화지원) 주요 질환의 기업수요에 부합되고 해외 및 국내 연구기관 등에서 개발에 대한 관심도가 집중하는 휴먼 마이크로바이옴 기반 의약품 제품화 기술개발을 통한 신산업 창출

○ (5G기반스마트헬스케어제품사업화 및 실증기술지원) 5G 기반 스마트헬스케어 제품 개발과 국내/해외 인증획득 지원을 위한 시험평가 기술개발을 통한 신속한 사업화 지원 및 병원과의 실증지원을 통한 글로벌시장 개척 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">• 바이오헬스분야의 산업핵심원천기술 확보 및 제품화·사업화 집중지원을 통해 국내 바이오헬스산업의 기술경쟁력 강화와 글로벌 바이오헬스시장 진입을 통한 혁신성장 동력 창출</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 바이오헬스의 핵심융합·원천기술 개발 집중 지원과 지식재산권의 확보 및 사업화를 통한 바이오헬스산업의 기술수준 향상과 사업화 중점 촉진
– 바이오헬스분야 핵심 우수 특허 확보 및 제품화 기술개발을 통한 기술경쟁력 고도화
* 2025년 의약, 의료기기 등 임상·기타 인증률 7.5% 달성
– 확보된 핵심원천기술을 기반으로 사업성과 확대 및 일자리 창출을 통한 경제적 효과 제고
* 2025년 국내·외 바이오헬스 시장 567억 원 확보
* 2025년 바이오헬스 우수 연구인력 고용 2.41명 창출</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>핵심·원천기술 및 제품화 개발을 통한 기술 경쟁력 확보</td><td>0.6</td><td>등록특허 SMART 등급점수</td><td>4.32</td><td>4.47</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>TRL달성율</td><td>97.5</td><td>100</td></tr>
<tr><td>바이오헬스분야 인력 및 사업화 매출 확보를 통한 사업화 촉진</td><td>0.4</td><td>사업화 매출액(10억 원당)</td><td>5.51</td><td>6.14</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>연구·생산 인력 순증(10억 원당)</td><td>2.22</td><td>2.40</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">핵심·원천기술 및 제품화 기술 확보를 통한 기술 경쟁력 고도화</td><td rowspan="2">0.5</td><td>등록특허 SMART 등급점수</td><td>4.45</td><td>–</td></tr>
<tr><td>임상승인 및 기타 인증률</td><td>7.5</td><td>–</td></tr>
<tr><td rowspan="2">바이오헬스분야 일자리 및 사업화 매출 확대를 통한 사업화 성과 제고</td><td rowspan="2">0.5</td><td>사업화 매출액(10억 원당)</td><td>5.67</td><td>–</td></tr>
<tr><td>연구·생산 인력 순증(10억 원당)</td><td>2.41</td><td>–</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '09년~계속
- 총사업비 : 계속사업('22년까지 기투자액 14,830.7억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 출연(총 사업비의 3/4 이내 정부매칭)
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	94,751	110,675	123,623

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	–	7	–	–	7	50.6	8	1	–	73.6 (보통)
자체평가 (재평가)	–	7	–	–	7	49	8	1	–	72.0 (보통)

5-15. 발전용가스터빈연료다변화기술개발사업 (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

○ 에너지수급 다양성 확대 및 수소경제 대응을 위한 발전용 및 분산전원용 가스터빈의 수소 연소(혼소·전소)가 가능한 연소기 설계 및 제작을 위한 기반 기술 구축

사업내용

○ 발전용 가스터빈 연료다변화 R&D를 통해 수소 혼소·전소 등 미래 발전환경에 선제적 대비

- 연료다변화 및 수소 혼소 연소기술을 개발
- 관련 인프라 및 부품 제작
- Supply Chain을 구축하여 발전소 실증 수준까지 완료

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">2050 탄소중립 구현을 위하여 발전용 가스터빈 연료 다변화로의 전환 기반 마련</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">수소 혼소용 연소기 제작기술 확보 / 수소 전소용 연소기 제작기술 확보</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">수소 혼소용 가스터빈
연소노즐 및 연소기
제작기술 확보</td><td rowspan="3">0.5</td><td>열용량</td><td>22</td><td>46.0</td></tr>
<tr><td>수소 혼소율 성능 우수성</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>논문(SCI) 표준화된
순위보정영향력지수</td><td>62.13</td><td>77.16</td></tr>
<tr><td rowspan="2">수소 전소용 가스터빈
연소노즐 및 연소기
제작기술 확보</td><td rowspan="2">0.5</td><td>열용량</td><td>0.41</td><td>0.54</td></tr>
<tr><td>역화 방지 한계</td><td>1,376</td><td>1,600</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">수소 혼소용 가스터빈
연소기 실스케일 규모 성능
확보</td><td rowspan="2">0.5</td><td>수소 혼소율 성능 우수성</td><td>166.6</td><td>-</td></tr>
<tr><td>수소 혼소용 가스터빈 NOx 저감
성능 우수성</td><td>120</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">수소 전소용 가스터빈
연소기 실스케일 규모 성능
확보</td><td rowspan="2">0.5</td><td>수소 전소용 가스터빈 NOx 저감
성능 우수성</td><td>163</td><td>-</td></tr>
<tr><td>특허 질적 우수성</td><td>3.81</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'25년
- 총사업비 : 199억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 수행기관 유형별 사업비의 100% 이하 정부매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국에너지기술평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	1,696	5,986	4,060

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	10	10	-	48	10	-	-	86 (우수)
자체평가 (재평가)	-	8	10	10	-	48	10	-	-	86 (우수)

5-16. 산업기술국제협력(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 국내 산·학·연과 해외 기관과의 공동연구, 기술인력·정보 교류, 전략적 기술협력을 지원하여 우리 산업·기업의 글로벌 혁신역량 강화 및 해외시장 진출 지원

사업내용

- '국제공동기술개발'과 R&D 전후방 지원을 위한 '국제협력기반구축' 으로 내역사업을 구성하여 국제협력 전주기 지원체계 구축
  - 글로벌기술컨설팅: 해외전문가와 국내 중소중견기업을 매칭하여 기술컨설팅을 제공하여 과제기획, 기술애로 해소
  - 기반구축: 국내외 기술협력거점 지정 운영하여, 협력네트워크 구축 및 기업지원을 통한 국내기업 국제기술협력 참여 활성화
  - 양자 공동형: 정부간 합의전략분야를 중심으로 양국간 공동 펀딩을 통한 양국간 상호보완형 공동 R&D를 진행하여 신제품 개발 및 신시장 진출
  - 다자 공동형: 권역별 다자 기술협력기구와 공동 펀딩을 통한 글로벌 R&D플랫폼 참여를 진행하여 글로벌시장진출 및 국제표준 대응
  - 전략기술형: 국내 정책·기업수요에 부합하는 국제공동R&D 추진·지원을 통한 국내 산업계 필요기술 확보 및 개발을 진행하여 글로벌 기술경쟁력 강화

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">국제R&D 협력을 통한 국내기업의 글로벌 기술 리더쉽을 확보하고 국제기술협력 네트워킹 구축을 통해 중소・중견기업의 글로벌 경쟁력강화를 위한 지원체계구축</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">1. 기술인력·정보 교류, 컨설팅 등 지원 활동을 통해 중소·중견기업의 글로벌 네트워킹 구축지원
2. 해외 기관과의 공동연구를 통한 국내외 우수특허 창출 및 글로벌 기술경쟁력 확보
3. 전략적 협력대상 국가와의 기술협력 계약/협약체결을 통한 매출창출 및 글로벌 시장진출 지원</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2017~2019)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>국내외 우수특허 확보 및 전략적 기술 사업화 추진</td><td>0.2</td><td>국내 우수 특허실적</td><td>4.27</td><td>3.52</td></tr>
<tr><td rowspan="2">국내 중소기업의 해외시장진출 촉진 및 성공사례 창출</td><td rowspan="2">0.7</td><td>해외핵심특허확보</td><td>0.52</td><td>0.55</td></tr>
<tr><td>사업화 매출지수</td><td>1.15</td><td>1.20</td></tr>
<tr><td>전략적 협력대상국가와의 협력성과 창출</td><td>0.1</td><td>국제기술협력 성사실적</td><td>0.31</td><td>0.32</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">국내외 특허 확보를 통한 전략적 기술사업화 기반 마련</td><td rowspan="2">0.5</td><td>국내 우수 특허실적</td><td>4.35</td><td>4.40</td></tr>
<tr><td>해외핵심특허확보</td><td>0.61</td><td>0.66</td></tr>
<tr><td>국내기업의 시장진출을 통한 기술사업화 성공사례 창출</td><td>0.5</td><td>사업화 매출지수</td><td>1.32</td><td>1.33</td></tr>
<tr><td colspan="5">3단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">국내외 특허 확보를 통한 전략적 기술사업화 기반 마련</td><td rowspan="2">0.4</td><td>국내 우수 특허실적</td><td>4.41</td><td>-</td></tr>
<tr><td>해외핵심특허확보</td><td>0.69</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">국내기업의 기술사업화 및 해외시장 진출 강화</td><td rowspan="2">0.6</td><td>사업화 매출지수</td><td>1.49</td><td>-</td></tr>
<tr><td>글로벌 시장진출 성공률</td><td>3.84</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 국제협력
- 사업기간 : '90년~계속
- 총사업비 : 계속사업(최근 3년간 기투자액 2,301억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 기관유형에 따른 매칭비율 차등
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	61,981	81,896	86,240

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	7	8	-	9	46	9	2	-	81 (보통)
자체평가 (재평가)	-	7	8	-	9	48	9	2	-	83 (보통)

5-17. 산업혁신기반구축(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

○ 개별기업이 구축하기 힘들지만 산업기술개발에 필수적인 공동활용 인프라 구축 지원을 통해 중소기업의 산업기술혁신 역량을 제고

사업내용

○ (산업혁신기반구축)

– 중소·중견 기업의 R&D 인프라를 대학이나 공공기관에 구축하여 기술혁신을 지원

– 연구기관, 대학 등 비영리법인에 직접 지원하고 중소·중견기업에 간접 지원

– 국가 주도 연구기반 구축과 현장수요 공동 활용 기반구축을 통해 원천·첨단 산업기술 선도와 기업 혁신성과물의 상용화를 지원

○ (산업혁신기술지원플랫폼구축)

– 다양한 기관에 산재된 장비를 기업의 필요에 따라 제공하는 '패키지 서비스' 개발 및 지원

– 6개 업종별 대표기관과 서비스 운영기관을 통해 이미 구축된 장비를 효과적으로 활용할 수 있는 생태계를 조성

○ (대학혁신기반센터(UIC))

– '대학혁신기반센터'를 설치하여 대학의 중소·중견기업 지원 기능 강화

– 기업의 대학 전문인력·장비 활용 촉진을 통한 역량강화 지원을 위해 대학에 25개 전략투자 분야* 종합지원 플랫폼 구축

* 「'19-'21 산업기술 R&D 투자전략」 25개 전략투자분야 해당

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">공동활용 인프라 고도화를 통해 기술개발기반의 저변을 확대하고 국내 산업기술의 경쟁력 제고</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">공동활용 인프라의 활용성 제고를 통한 수혜기업의 경제적 성과 제고
(2025년 장비가동률 50.8%, 장비당 공동활용기관 7.8개, 수혜기업 사업화매출액41.1억 원 달성)</td></tr>
<tr><td rowspan="12">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">기업의 기술개발 활동지원을 위한 공동활용 인프라 구축 및 활용성 제고</td><td>0.3</td><td>시설장비 가동률</td><td>48.8</td><td>52.36</td></tr>
<tr><td>0.3</td><td>장비당 공동활용 기관 수</td><td>6.8</td><td>6.97</td></tr>
<tr><td>0.1</td><td>구축장비 연계서비스 개발</td><td>3.3</td><td>4.26</td></tr>
<tr><td rowspan="2">공동활용 인프라를 통한 지원기업의 경제적 성과 제고</td><td>0.1</td><td>수혜기업 사업화 지원 건수</td><td>13.12</td><td>21.06</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>수혜기업 사업화 매출액</td><td>37.3</td><td>61.68</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">미래산업 육성 및 산업현장 수요에 대응하는 공동활용 인프라 구축 및 서비스 운영</td><td>0.3</td><td>시설장비 가동률</td><td>50.8</td><td>-</td></tr>
<tr><td>0.3</td><td>장비 당 공동활용 기관 수</td><td>7.8</td><td>-</td></tr>
<tr><td>0.1</td><td>연계서비스 이용기관 증가율</td><td>4.5</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">공동활용 인프라 및 패키지서비스를 통한 지원기업의 경제적 성과 제고</td><td>0.1</td><td>수혜기업 사업화 지원 건수</td><td>16.35</td><td>-</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>수혜기업 사업화 매출액</td><td>41.1</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 시설장비구축
- 사업기간 : '11년~계속
- 총사업비 : 계속사업(최근 7년간 기투자액 12,128억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 매칭여부 및 비율은 과제별 상이
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	181,338	186,840	161,517

자체평가 결과

평가 지표	사업관리		목표달성도	가점	감점	결과
	사업관리1	사업관리2				
자체평가	44	12	30	-	-	86 (우수)
자체평가 (재평가)	44	12	30	-	-	86 (우수)

5-18. 산업혁신인재성장지원(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 미래신산업 및 주력산업을 선도할 석박사 전문인력 양성 및 활용을 통해 산업계에서 필요로 하는 우수인력을 지속 공급하는 선순환 시스템을 구축

사업내용

- (교육훈련) 산업계 수요를 반영하여 교과목 개발·개선 및 산학프로젝트 추진, 고용 연계 및 성과확산 시스템 구축을 통해 산업계가 필요로 하는 석·박사 학위과정 운영
- (해외연계) 국내·해외 컨소시엄 간 공동 프로젝트 수행을 위한 석·박사급 연구자 해외 파견연구 지원(6~12개월)
- (정책기반)
  - 산업별·지역별 기술인력 현원 및 부족인력 등 실태조사와 미래 신산업별 인력 현황조사 및 수요 전망
  - 산업별 업종단체, 대표기업, 관련 하계, 연구기관 등으로 구성되는 민간주도의 인적자원개발 협의기구 운영으로 산업별 인력양성 및 공급에 필요한 기능 수행

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">미래 신산업 및 주력산업 혁신을 주도할 석·박사급 전문인력의 안정적 공급</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">첨단 신기술 역량을 보유한 전문인력의 양성 및 공급 확대</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">미래 신산업·주력산업
인력양성 및 공급기반 구축</td><td rowspan="2">0.4</td><td>기업 참여도 (0.5)</td><td>0.87</td><td>0.93</td></tr>
<tr><td>취업률 (0.5)</td><td>73.44</td><td>75.66</td></tr>
<tr><td rowspan="2">미래 신산업·주력산업
공급인력 역량 증진</td><td rowspan="2">0.6</td><td>역량강화 기여도 (0.42)</td><td>77.35</td><td>82.95</td></tr>
<tr><td>기업 만족도 (0.58)</td><td>85.50</td><td>87.84</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">미래 신산업·주력산업
인력양성 및 공급체계 강화</td><td rowspan="3">0.5</td><td>첨단 신기술분야 인력 공급 기여도(%) (0.2)</td><td>30.0</td><td>-</td></tr>
<tr><td>산학프로젝트 기업도움도(%) (0.4)</td><td>34.3</td><td>-</td></tr>
<tr><td>교육내용의 취업도움도(점) (0.4)</td><td>80.0</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">미래 신산업·주력산업
공급인력 역량 강화</td><td rowspan="2">0.5</td><td>첨단 신기술 교과목 이수 취업자 비중(%) (0.4)</td><td>45.5</td><td>-</td></tr>
<tr><td>취업자 역량 비교우위(%) (0.6)</td><td>20.39</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 인력양성
- 사업기간 : '95년~계속
- 총사업비 : 계속사업(최근 10년간 기투자액 7,589억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 전액 또는 일부(정부지원연구개발비 대비 20%내외 매칭)
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	101,548	114,275	130,442

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	10	10	10	32.1	8	-	-	80.1 (보통)
자체평가 (재평가)	-	10	10	10	10	35	8	-	-	83 (보통)

5-19. 산학융합지구조성사업(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 산업단지내에 대학캠퍼스와 기업연구소를 조성하여 산업현장 중심의 산학융합형 교육시스템을 도입하여 산업현장에서 “R&D-인력양성-취업”이 선순환되는 체계 구축 지원

사업내용

- (산학융합기반조성) 산학융합 촉진 지원을 위해 산업단지캠퍼스와 기업연구관(기업연구소 입주)을 산업단지 내 구축
- (산학융합촉진지원) 산학융합 촉진 프로그램을 통해,
  ① (학생) 선취업-후진학 등 일·학습병행사업, 현장맞춤형 교육과정 운영(프로젝트 Lab, R&D Lab, 산학공동R&D 정규교과화), 마이스터고·특성화고 교육·취업연계
  ② (근로자) 근로자 특별전형, 중소기업 계약학과 개설
  ③ (기업) 중소기업 기업연구관 조성, 기업주도형 R&D지원, 공용장비센터 및 애로사항 해소 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">지역산업 경쟁력을 강화하고 지역경제 활력 제고를 위한 현장맞춤형 인력양성 및 근로자평생학습, 기업지원 추진</td></tr>
<tr><td>(최종) 성과목표</td><td colspan="5">대학-학생-기업 간 연계를 통한 현장맞춤형 인력양성으로 지역산업 경쟁력 강화 및 지역경제 활력 제고</td></tr>
<tr><td rowspan="12">단계별 성과목표 및 지표</td><td colspan="5">1단계(2022~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">'24년까지 17개 산학융합지구 기반시설을 구축하고 전문인력 양성 및 기업애로 해결을 위한 산학융합촉진지원 기반 마련</td><td>0.2</td><td>산학공동 현장맞춤형 인력 양성 수</td><td>1,868</td><td>2,126</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>참여기업 산업경쟁력 강화지원건수</td><td>423</td><td>432</td></tr>
<tr><td rowspan="2">산학융합형 교육시스템 구축으로 산업단지 내 고용창출 및 기업 경쟁력 강화</td><td>0.3</td><td>산학융합지구 참여기업으로의 취업자 수</td><td>2.02</td><td>2.93</td></tr>
<tr><td>0.3</td><td>산학융합지구 참여기업 취업자에 대한 기업의 만족도</td><td>85.8</td><td>88.0</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2025~2027)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">17개 산학융합지구 자립화 및 활성화 지원으로 현장맞춤형 인력양성 및 기업애로해결</td><td>0.2</td><td>산학공동 현장맞춤형 인력 양성 수</td><td>1,943</td><td>-</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>참여기업 산업경쟁력 강화지원건수</td><td>440</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">지속가능한 성과창출을 위한 촉진프로그램 운영으로 고용창출 및 기업 경쟁력 강화</td><td>0.3</td><td>산학융합지구 참여기업으로의 취업자 수</td><td>2.10</td><td>-</td></tr>
<tr><td>0.3</td><td>산학융합지구 참여기업 취업자에 대한 기업의 만족도</td><td>85.8</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 인력양성
- 사업기간 : '11년~계속
- 총사업비 : 계속사업('22년까지 旣투자액 : 2,469.93억 원 집행)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 총사업비의 1/2 이상 민간매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	11,088	11,748	11,244

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	-	-	7	47.5	10	-	-	74.5 (보통)
자체평가 (재평가)	-	10	-	-	7	49	10	-	-	76.0 (보통)

5-20. 수소차용차세대연료전지시스템기술개발사업 (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 수소차 핵심기술의 기술력 확보 및 보급 확대를 위한 차세대 연료전지시스템
- 스택의 무게당 출력밀도(kW/kg) 50% 향상 및 풀스택 30% 경량화 개발

사업내용

- 수소전기차용 차세대 연료전지시스템 기술 개발

성과목표 및 성과지표

구 분	내용
전략목표	• 수소차용 차세대 연료전지시스템 기술개발 – 수소차의 연비향상 및 보급확대를 위한 연료전지시스템 무게당 출력밀도(kW/kg) 50%* 개선 및 30% 이상의 경량화** 기술개발 * 스택비출력 2.7kW/kg, 스택 출력밀도 4.0kW/L, MEA 성능 1,000mW/cm2 ** 분리판 STS/Ti 두께 55/60㎛, 엔트플레이트 40%, 풀스택 30% – 기존 연료전지시스템 대비 세계최고수준의 기술력 확보로 해외 선진사 대비 기술 우위를 통한 세계 수소차 시장 선점
(최종) 성과목표	• 수소전기차용 연료전지 스택 고도화를 위한 기존 대비 비출력/출력밀도 향상 기술 개발 – 연료전지 스택 비출력 : 2.7kW/kg 이상 – 연료전지 스택 출력밀도 : 4.0kW/L 이상 – 연료전지 풀스택 무게 저감율 : 30% 이하 – 셀피치 : 1.1mm – 스택 운전 안정성 : 40mV 이하 • 분리판 대체소재를 적용한 30% 이상의 경량화 및 고성능 분리판 기술 개발 – 분리판 경량화 : 30% 이상 – 분리판 세트 전도성 : 30 mΩcm2 이하 – 분리판 내식성 : 5 uA/cm2 이하 – 분리판 채널 각도 : 60도 초과 – 분리판 두께 편차 : ±5(STS)/±5(Ti) um – 분리판 두께 목표 : 55(STS)/80(Ti) um – 연신율 : 28(STS)/30(Ti) % 이상 • 연료전지 스택용 체결 및 패키징 부품(엔드플레이트, 인클로저 등)의 40% 경량/소형화 기술 개발 – 엔드플레이트 탄성계수 : 100GPa 이상 – AP-PL 접합강도 : 25Mpa 이상 – 엔드플레이트 경량화 : 40% 이상 – 인클로저 인장강도 : 300MPa 이상 – SVM 커넥터 셀피치 간극 : 1.1mm 이하 • 연료전지시스템 효율 향상을 위한 MEA 1,000 mW/㎠ 이상의 단위 셀 핵심기술 개발 – 전극성능 : 0.44A/mg PGM@0.9V 이상 – MEA 출력당 백금 사용량 : 0.15gkW 이하 – MEA 성능 : 1,000 mW/㎠ 이상 – 전극 전사율 : 95% 이상

<table>
<tr><td rowspan="11">단계별 성과목표 및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">연료전지 스택의 출력 및 단위셀 전극 성능 향상
* 스택비출력 2.2kW/kg, 스택 출력밀도 3.4kW/L, MEA 성능 800mW/cm2</td><td rowspan="3">0.5</td><td>스택 비출력</td><td>2.2</td><td>2.42</td></tr>
<tr><td>스택 출력밀도</td><td>3.4</td><td>3.60</td></tr>
<tr><td>MEA 성능</td><td>800</td><td>1090</td></tr>
<tr><td rowspan="3">분리판, 엔드플레이트 등 핵심 제품 무게저감에 따른 풀스택 경량화
* 분리판 STS/Ti 두께 60/90㎛, 엔트플레이트 30%,
풀스택 10%</td><td rowspan="3">0.5</td><td>풀스택 무게 저감율</td><td>10</td><td>22.04</td></tr>
<tr><td>엔드플레이트 경량화</td><td>30</td><td>49.7</td></tr>
<tr><td>분리판 두께</td><td>STS: 60
Ti:100</td><td>STS: 55
Ti:80</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">연료전지 스택의 출력 및 단위셀 전극 성능 향상
* 스택비출력 2.7kW/kg, 스택 출력밀도 4.0kW/L, MEA 성능 1,000mW/cm2</td><td rowspan="3">0.5</td><td>스택 비출력</td><td>2.7</td><td>-</td></tr>
<tr><td>스택 출력밀도</td><td>4.0</td><td>-</td></tr>
<tr><td>MEA 성능</td><td>1000</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="3">분리판, 엔드플레이트 등 핵심 제품 무게저감에 따른 풀스택 경량화
* 분리판 STS/Ti 두께 55/60㎛,
엔트플레이트 40%,
풀스택 30%</td><td rowspan="3">0.5</td><td>풀스택 무게 저감율</td><td>30</td><td>-</td></tr>
<tr><td>엔드플레이트 경량화</td><td>40</td><td>-</td></tr>
<tr><td>분리판 두께</td><td>STS: 55
Ti:80</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 267.3억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 총 사업비의 100%이내 정부매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	4,000	6,010	5,790

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	8	10	-	50	8	-	-	84.0 (보통)
자체평가 (재평가)	-	8	8	10	-	51	8	-	-	85.0 (우수)

5-21. 스마트특성화기반구축(R&D) (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 지역 혁신 자원 및 역량을 기반으로 기업의 혁신 활동을 촉진함으로써 지역 전략산업의 경쟁력 향상 및 지역경제 활성화에 기여

사업내용

- 수도권을 제외한 각 지역의 연구소, 대학, TP 등 비영리기관을 선정하여 R&D인프라 구축 및 활용을 통해 지역기업을 지원하도록 하는 사업으로 관련 비용은 정부 및 지자체 매칭(지방비 30% 이상) 투자
- 구축한 R&D인프라를 통해 시제품제작, 시험평가, 기술지도, 인력양성 등 서비스를 제공하여 지역기업의 기술력 제고 및 사업화를 촉진

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">혁신기관의 연계협력 강화 및 장비확충을 통해 지역혁신기반을 강화하고 지역기업의 경제·사회적 성과 창출에 기여</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">연계협력 확산 및 구축 장비 활성화를 통한 수혜기업의 매출 및 고용 확대
(2025년 장비가동률 47.6%, 기여매출액 38.7억 원, 신규고용 48.3명 달성)</td></tr>
<tr><td rowspan="10">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">플랫폼을 활용한 연계협력 체계 구축 및 확산</td><td>0.2</td><td>과제당 네트워크 활동 건수</td><td>10.92</td><td>11.5</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>과제당 연계협력 지원 건수</td><td>11.15</td><td>9.17</td></tr>
<tr><td rowspan="2">신규구축 및 성능개선 장비의 활용도 제고</td><td>0.2</td><td>과제당 장비 이용 기업 증가율</td><td>2.80</td><td>63.1</td></tr>
<tr><td>0.4</td><td>장비 가동률</td><td>42.1</td><td>58.4</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">신규구축 및 성능개선 장비의 활용도 제고</td><td>0.1</td><td>과제당 장비 이용 기업 증가율</td><td>5.67</td><td>-</td></tr>
<tr><td>0.3</td><td>장비 가동률</td><td>47.6</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">지역기업의 경제·사회적 성과 제고</td><td>0.4</td><td>수혜기업 사업화 매출액</td><td>38.7</td><td>-</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>수혜기업 및 지원기관 신규고용 인원</td><td>48.3</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 시설장비구축
- 사업기간 : '20년~'25년
- 총사업비 : 9,600억 원(국고 기준 6,720억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 국비대비 지방비 매칭(7:3)
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	56,700	112,350	163,632

자체평가 결과

평가 지표	사업관리		목표달성도	가점	감점	결과
	사업관리1	사업관리2				
자체평가	44	11	27.2	-	-	82.2 (보통)
자체평가 (재평가)	44	11	27.2	-	-	82.2 (보통)

5-22. 스마트특성화기반구축(제주)(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 지역 혁신 자원 및 역량을 기반으로 기업의 혁신 활동을 촉진함으로써 지역 전략산업의 경쟁력 향상 및 지역경제 활성화에 기여

사업내용

- 제주지역 연구소, 대학, TP 등 비영리기관을 선정하여 R&D인프라 구축 및 활용을 통해 지역기업을 지원하도록 하는 사업으로 관련 비용은 정부 및 지자체 매칭(지방비 30% 이상) 투자
- 구축한 R&D인프라를 통해 시제품제작, 시험평가, 기술지도, 인력양성 등 서비스를 제공하여 지역기업의 기술력 제고 및 사업화를 촉진

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">혁신기관의 연계협력 강화 및 장비확충을 통해 지역혁신기반을 강화하고 지역기업의 경제·사회적 성과 창출에 기여</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">연계협력 확산 및 구축 장비 활성화를 통한 수혜기업의 매출 및 고용 확대
(2025년 장비가동률 47.6%, 기여매출액 13.6억 원, 신규고용 11.4명 달성)</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">플랫폼을 활용한 연계협력 체계 구축 및 확산</td><td rowspan="2">0.4</td><td>과제당 네트워크 활동 건수
(성과지표-1 가중치 0.5)</td><td>10.92</td><td>10.93</td></tr>
<tr><td>과제당 연계협력 지원 건수
(성과지표-1 가중치 0.5)</td><td>11.15</td><td>5.83</td></tr>
<tr><td rowspan="2">신규구축 및 성능개선 장비의 활용도 제고</td><td rowspan="2">0.6</td><td>과제당 장비 이용 기업 증가율
(성과지표-2 가중치 0.33)</td><td>3.36</td><td>12.7</td></tr>
<tr><td>장비 가동률
(성과지표-2 가중치 0.67)</td><td>42.1</td><td>64.3</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">신규구축 및 성능개선 장비의 활용도 제고</td><td rowspan="2">0.4</td><td>과제당 장비 이용 기업 증가율
(성과지표-1 가중치 0.25)</td><td>5.86</td><td>-</td></tr>
<tr><td>장비 가동률
(성과지표-1 가중치 0.75)</td><td>47.6</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">지역기업의 경제·사회적 성과 제고</td><td rowspan="2">0.6</td><td>수혜기업 사업화 매출액
(성과지표-2 가중치 0.67)</td><td>13.6</td><td>-</td></tr>
<tr><td>수혜기업 및 지원기관 신규고용 인원
(성과지표-2 가중치 0.33)</td><td>11.4</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 시설장비구축
- 사업기간 : '20년~'25년
- 총사업비 : 9,600억 원(국고 기준 6,720억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 국비대비 지방비 매칭(7:3)
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	56,700	112,350	163,632

자체평가 결과

평가 지표	사업관리		목표달성도	가점	감점	결과
	사업관리1	사업관리2				
자체평가	45	12	29	-	-	86.0 (우수)
자체평가 (재평가)	45	12	28.9	-	-	85.9 (우수)

5-23. 에너지국제공동연구(에특)(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 탄소중립 선도 기술 조기 확보 및 국내 우수기술의 개도국 등 시장 진출 촉진

사업내용

- (에너지기술선도 국제공동연구) 탄소중립 선도 기술 조기 획득 및 선진국과의 에너지기술 격차 완화를 위한 에너지기술 선진국과의 공동연구 추진기술의 조기 사업화를 위해 시급히 기술격차 해소가 필요하거나 상보적 기술개발이 요구되는 분야에 대한 공동연구를 통해 국내 기술자원의 한계를 극복
- (글로벌시장개척 국제공동연구) 대형 에너지프로젝트를 계획 중인 개도국을 중심으로, 대상국 현지 기술 수요에 부합하는 공동 R&D와 현지 실증을 통한 에너지기술 해외시장 진출 기반 확보
- (글로벌기술협력플랫폼) 정부 및 국제기구와의 전략적 협력을 통해 선진국 및 개도국과의 공동 연구 추진을 위한 협력 체계 구축 및 정보제공 플랫폼을 통해 국내 중소·중견 기업의 해외 시장진출을 위한 정보제공
- (해외시장진출) 국내 기업의 해외시장 진출을 위해 현지 실증형 공동연구 지원
- (선진기술획득) 원천기술 확보 및 양국 간 상보적 협력을 위해 선진 에너지기술 보유국과 공동연구 추진
- (글로벌기술협력교류) 정부 간 에너지기술협력 체결, 에너지기술 네트워킹, 다자간 협의체 및 글로벌 이니셔티브 참여 등의 에너지기술 교류 협력
- (기획평가관리비) 에너지국제공동연구사업의 기획, 평가, 관리 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="4">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">전략적 국제공동연구를 통한 기술경쟁력 제고와 사업화 성과 창출</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">전략적 국제기술 협력강화를 통해 해외 우수 선진기술을 조기에 확보하고 국내 우수기술의 해외시장진출 기반 마련</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">전략적 국제협력 활동을 통한 공동연구 사업화 성과 확보</td><td rowspan="3">1</td><td>사업화 생산성(가중치 0.3)</td><td>0.335</td><td>0.553</td></tr>
<tr><td>국제기술교류 활성도(가중치 0.35)</td><td>98.69</td><td>105.25</td></tr>
<tr><td>공동펀딩 비율(가중치 0.35)</td><td>24.60</td><td>26.20</td></tr>
<tr><td colspan="4">2단계(2025~2027)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="4">전략적 국제협력 활동을 통한 공동연구 사업화 성과 확보 및 해외시장진출 기반 마련</td><td rowspan="4">1</td><td>사업화 생산성(가중치 0.25)</td><td>0.343</td><td>-</td></tr>
<tr><td>국제기술교류 활성도(가중치 0.25)</td><td>104.69</td><td>-</td></tr>
<tr><td>공동펀딩 비율(가중치 0.25)</td><td>27.12</td><td>-</td></tr>
<tr><td>인증 및 신뢰성 검증실적(가중치 0.25)</td><td>0.306</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '11년~'27년('25년 일몰)
- 총사업비 : 3,394억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 출연 및 민간 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국에너지기술평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	18,757	19,132	20,982

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	-	-	10	63.4	10	-	-	93.4 (우수)
자체평가 (재평가)	-	10	-	-	10	63	10	-	-	93.0 (우수)

5-24. 영상진단의료기기탑재용AI기반영상분석솔루션 개발(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- AI탑재 영상진단 의료기기 개발, 핵심요소기술 국산화, 국내 영상기기 중소기업이 이를 활용할 수 있는 환경 제공 등을 통해 글로벌 경쟁력 확보에 기여

사업내용

- 인공지능 기술을 탑재한 영상진단 의료기기 개발과 시험평가방법개발을 통한 인공지능분야에서 국내기업의 세계시장 선도 및 품질경쟁력 확보

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="4">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">인공지능 기술을 탑재한 영상진단 의료기기 개발과 시험평가방법개발을 통한 인공지능분야에서 국내기업의 세계시장 선도 및 품질경쟁력 확보</td></tr>
<tr><td>(최종) 성과목표</td><td colspan="4">AI탑재 영상진단 의료기기 개발, 핵심요소기술 국산화, 국내 영상기기 중소기업이 이를 활용할 수 있는 환경 제공 등을 통해 글로벌 경쟁력 확보에 기여</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별 성과목표 및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">AI탑재 영상진단 의료기기 개발 및 핵심요소기술 국산화</td><td rowspan="3">1.0</td><td>인공지능 학습용 데이터셋 구축</td><td>56,000</td><td>87,952</td></tr>
<tr><td>인공지능 기반 영상진단 의료기기 시험·평가 가이드라인 개발</td><td>3</td><td>3</td></tr>
<tr><td>탑재용 인공지능 모델 성능 검증</td><td>90</td><td>90</td></tr>
<tr><td colspan="4">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">AI탑재 영상진단 의료기기 개발 및 인허가 진입 기반 마련</td><td rowspan="3">1,0</td><td>인공지능 학습용 데이터셋 구축 확대</td><td>62,000</td><td>–</td></tr>
<tr><td>인공지능 기반 영상진단 의료기기 시험·평가 가이드라인 개발</td><td>3</td><td>–</td></tr>
<tr><td>인공지능 탑재형 영상진단 의료기기 허가 취득율</td><td>50</td><td>–</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 265억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 총사업비의 3/4이내 정부매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	4,368	5,240	5,600

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	8	9	-	44	8	-	-	79.0 (보통)
자체평가 (재평가)	-	10	8	9	-	42	8	-	-	77.0 (보통)

5-25. 우수기업연구소육성사업(ATC+) (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 중소-중견기업 부설연구소의 R&D 역량 향상 지원을 통해 산업혁신(산업부 R&BD 25개 전략투자분야)의 핵심 주체로 육성

사업내용

- 중소·중견 기업부설연구소에 대한 R&D 집중지원을 통해 기업성장 및 산업혁신의 핵심주체로 육성

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">중소・중견 기업부설연구소에 대한 R&D 역량향상 지원을 통해 세계적 수준의 연구소 육성 및 기업주도 산업혁신 견인</td></tr>
<tr><td>(최종) 성과목표</td><td colspan="5">중소・중견 기업부설연구소의 R&D 집중지원을 통해 세계적 수준의 기술경쟁력을 확보하고, 첨단기술·세계일류상품 개발을 촉진</td></tr>
<tr><td rowspan="12">단계별 성과목표 및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">기업연구소의 R&D 집중지원을 통해 R&D인력 채용 확대 및 기술수준 향상</td><td rowspan="2">0.6</td><td>기업연구소 R&D인력 순고용인원 (10억 원당)</td><td>4.87</td><td>5.57</td></tr>
<tr><td>기업연구소 SMART 반영 특허 점수</td><td>3.42</td><td>3.76</td></tr>
<tr><td rowspan="2">기업연구소 중심의 R&D 시스템을 구축하고, 신기술・신제품 개발을 촉진</td><td rowspan="2">0.4</td><td>기업연구소 산학연 협력 네트워크 만족도</td><td>85.0</td><td>92.9</td></tr>
<tr><td>기업연구소 사업화 매출액 (10억 원당)</td><td>0.35</td><td>8.06</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2027)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">기업연구소의 R&D 집중지원을 통해 R&D인력 채용 확대 및 세계적 수준의 기술경쟁력 확보</td><td rowspan="2">0.4</td><td>기업연구소 R&D인력 순고용인원 (10억 원당)</td><td>5.12</td><td>-</td></tr>
<tr><td>기업연구소 SMART 반영 특허 점수</td><td>3.59</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="3">기업연구소 중심의 R&D 시스템을 선진화하고, 첨단기술·세계일류상품 개발을 촉진</td><td rowspan="3">0.6</td><td>기업연구소 산학연 협력 네트워크 만족도</td><td>85</td><td>-</td></tr>
<tr><td>기업연구소 사업화 매출액 (10억 원당)</td><td>9.84</td><td>-</td></tr>
<tr><td>세계·차세대 일류상품선정 품목건수</td><td>5</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'27년
- 총사업비 : 4,239억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 총사업비의 67%(중소), 50%(중견)이내 정부매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	18,509	39,812	60,500

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	10	-	-	56.7	8	-	-	84.7 (보통)
자체평가 (재평가)	-	10	10	-	-	58.8	8	-	-	86.8 (우수)

5-26. 원전안전부품경쟁력강화기술개발 (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

■ 사업목적

○ 원전 안전 관련 기자재 국산화, 품질향상, 정비 고도화 지원을 통해 원전 산업 생태계 강화 및 수출 기반 마련

■ 사업내용

○ 가동 원전의 안전성 확보를 위해 중소·중견기업이 개발 가능한 안전 운영 관련 부품, 기자재 기술 개발 및 수출경쟁력 강화

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">중소·중견기업의 가동원전 안전 부품 및 기자재 기술력 향상</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">안전한 원자력 발전소 가동에 필요한 핵심 요소기술* 확보 및 중소·중견기업 경쟁력 강화
* 원전진단 및 보수, 소재개발, 노내측정 관련 기술</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">원전 진단 및 보수기술 확보</td><td rowspan="2">0.3</td><td>원전진단 및 보수기술개발
성능 목표 달성도</td><td>33</td><td>33.3</td></tr>
<tr><td>개발 시제품(시작품) 수</td><td>3</td><td>3</td></tr>
<tr><td rowspan="2">원전 안전 소재 기술개발</td><td rowspan="2">0.3</td><td>원전 안전 소재 기술개발
성능 목표 달성도</td><td>10</td><td>10</td></tr>
<tr><td>개발 시제품(시작품) 수</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">원전 노내 측정설비
기술개발</td><td rowspan="2">0.3</td><td>노내 중성자속 측정설비 개발
성능 목표 달성도</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>개발 시제품(시작품) 수</td><td>3</td><td>3</td></tr>
<tr><td>원전안전 확보를 위한
중소·중견기업 중심의
기술역량 강화</td><td>0.1</td><td>원전 안전 전문인력 확보</td><td>2.37</td><td>3.19</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 공공기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 261억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 출연 및 민간 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국에너지기술평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	5,100	6,526	4,370

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	8	10	-	37.5	8	-	-	71.5 (보통)
자체평가 (재평가)	-	8	8	10	-	38.4	8	-	-	72.4 (보통)

5-27. 재생에너지디지털트윈및친환경교통실증연구기반구축(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 재생에너지의 간헐성·변동성·예측 불확실성 등을 해소하기 위해 수상태양광 및 친환경교통 기반의 재생에너지 디지털트윈 시스템 실증연구 인프라 구축

사업내용

- (재생에너지 공급망 구축사업) 수상태양광 발전 설비로부터 수요처로의 전달 및 출력 변동성을 완화하기 위한 전력변환 설비·전력망 등을 구축
- (전력-수소 연계 인프라 구축사업) 전력-수소 간 연계(섹터 커플링)를 구현하기 위해 그린수소 생산을 위한 수전해 설비, 수소를 위한 출하 등의 인프라 구축
- (재생에너지 디지털트윈 시스템 구축사업) 가상공간에 e-실증단지를 구축하기 위해 분산형 에너지 전력망과 그린수소 설비의 시뮬레이션 모델 개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">디지털 트윈 기반 분산형 재생에너지 시스템 실증연구 인프라 구축 및 기반기술 개발</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">재생에너지-전력-수소 연계 실증연구를 위한 기반 인프라 및 디지털 트윈 시스템 구축</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>재생에너지-전력-수소 연계를 위한 실증연구 인프라 구축</td><td>0.5</td><td>건설 공정률</td><td>60</td><td>48.79</td></tr>
<tr><td>디지털 트윈 시스템 개발</td><td>0.5</td><td>디지털트윈 모델 오차율</td><td>7</td><td>6.8</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">재생에너지-전력-수소 연계를 위한 실증연구 인프라 구축</td><td rowspan="2">0.4</td><td>건설 공정률</td><td>100</td><td>-</td></tr>
<tr><td>시설 가동률</td><td>61</td><td>-</td></tr>
<tr><td>디지털 트윈 시스템의 예측 정확도 제고</td><td>0.4</td><td>예측 대비 출력 정확도</td><td>94</td><td>-</td></tr>
<tr><td>현장 및 가상 실증단지 활용사례 개발</td><td>0.2</td><td>실증단지 활용을 통한 정부예산 절감액</td><td>13</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 시설장비구축
- 사업기간 : '20년~'25년
- 총사업비 : 648.1억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 매칭 펀드
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국에너지기술평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	5,700	14,300	8,700

자체평가 결과

평가 지표	사업관리		목표달성도	가점	감점	결과
	사업관리1	사업관리2				
자체평가	17	8	27.2	–	–	52.2 (미흡)
자체평가 (재평가)	–	–	–	–	–	–

5-28. 전기차고출력배터리및충전시스템기술개발 (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 전기차 사용자의 가장 큰 불편사항이자 보급의 걸림돌인 충전시간을 10분 이내로 단축하기 위한 2가지 타입(원통형, 파우치형) 전지 기술개발

사업내용

- 전기차 충전시간 단축을 위한 고율충전용 이차전지 및 시스템 연계기술개발
  - 리튬 이차전지/시스템/자동차 산업의 동반성장전략 수립 및 추진

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">10분내 충전 가능한 자동차용 리튬이온 이차전지(원통형, 파우치형) 기술 개발</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">전기자동차용 고율충전 배터리 기술 개발
• 글로벌 경쟁력 확보를 위한 전기자동차용 고율충전 이차전지 원천기술 확보
• 전기자동차 보급화를 위한 지식재산권 확보</td></tr>
<tr><td rowspan="10">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">글로벌 경쟁력 확보를 위한 전기자동차용 고율충전 이차전지 원천기술 확보 및 모듈단위 평가검증 완료</td><td rowspan="3">0.8</td><td>260Wh/kg 원통형 이차전지 충전시간</td><td>20</td><td>20</td></tr>
<tr><td>200Wh/kg 파우치형
이차전지 충전시간</td><td>10</td><td>10</td></tr>
<tr><td>배터리 모듈 내환경성 평가검증</td><td>만족</td><td>만족</td></tr>
<tr><td>전기자동차 보급화를 위한 지식재산권 확보</td><td>0.2</td><td>SMART3 특허</td><td>4.01</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">글로벌 경쟁력 확보를 위한 전기자동차용 고율충전 이차전지 원천기술 확보 및 팩단위 평가검증 완료</td><td rowspan="3">0.8</td><td>260Wh/kg 원통형 이차전지 충전시간</td><td>10</td><td>–</td></tr>
<tr><td>200Wh/kg 파우치형
이차전지 충전시간</td><td>6</td><td>–</td></tr>
<tr><td>배터리 팩 내환경성 평가검증</td><td>만족</td><td>–</td></tr>
<tr><td>전기자동차 보급화를 위한 지식재산권 확보</td><td>0.2</td><td>등록특허 SMART3</td><td>4.09</td><td>–</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 282.58억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 총 사업비의 100% 이내 정부 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 한국전지연구조합

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	5,300	6,030	5,800

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	8	8	-	47.04	8	-	-	79.0 (보통)
자체평가 (재평가)	-	8	8	8	-	47	8	-	-	79.0 (보통)

5-29. 전기차통합유지보수기반구축 (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 전기차 및 주요 부품에 대한 고장 분석 장비 및 고장 DB를 구축하여 데이터 기반의 진단 및 유지보수 기술을 개발하고 유지보수 플랫폼 기반 서비스를 통해 전기차 사용자의 수용성을 개선하고 전기차 관련 중소·중견 업체의 기술경쟁력 고도화 지원

사업내용

- (전기차 고장DB 및 고장분석 실증기반구축) 전기차와 핵심부품에 대한 고장 유형, 빈도 등에 대한 고장 DB 및 부품·유형별 고장분석과 검증을 위한 실증기반을 구축하고, 이를 통해 정비 및 A/S 수요에 대응하여 사용자 편의 중심의 서비스 산업육성지원
- (전기차 통합유지보수 플랫폼 서비스 개발) 전기차 고장 데이터를 기반으로 사용자에게 고장 가능성, 근본원인, 우선순위 등의 관리정보와 최적 정비 정보 제공을 위한 기술개발 및 서비스 플랫폼 개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">전기차 유지보수 기술경쟁력 확보를 통한 전기차 시장 활성화</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 전기차 유지보수 기술경쟁력 강화를 위한 주요 장비 및 인프라 구축
• 전기차 애프터마켓 관련 시장경쟁력 확보를 통한 전문인력 및 핵심기술 확보</td></tr>
<tr><td rowspan="10">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>전기차 유지보수를 위해 구축된 장비 및 인프라 활용 확대
– 시설장비 가동률 18%(2차년도), 30%(3차년도) 목표</td><td>0.5</td><td>시설장비가동률</td><td>30</td><td>35.8</td></tr>
<tr><td>전기차 주요부품에 대한 진단/예지 기술 확보
(전기구동모터에 대한 예지기술 1건 공인인증)</td><td>0.5</td><td>예지기술 신뢰성 검증을 위한 공인시험성적서 확보 건수</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">전기차 유지보수를 위해 구축된 장비 및 인프라 활용 성과 확산
– 시설장비 가동률 42.3%(4차년도), 43.6%(5차년도) 목표
교육 및 기업지원 5개사(4차년도), 10개사(5차년도) 목표</td><td>0.3</td><td>시설장비가동률</td><td>43.6</td><td>–</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>전장산업 수혜기업 수</td><td>10</td><td>–</td></tr>
<tr><td rowspan="2">통합유지보수 플랫폼 보급을 통한 전문인력 및 기술적 성과(특허) 확보</td><td>0.3</td><td>통합유지보수 플랫폼 시스템 완성도 평가</td><td>1</td><td>–</td></tr>
<tr><td>0.2</td><td>등록특허 SMART 지수</td><td>3.70</td><td>–</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 시설장비구축
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 128억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 출연(총사업비의 100%이내 정부매칭)
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	3,200	2,592	2,310

자체평가 결과

평가 지표	사업관리		목표달성도	가점	감점	결과
	사업관리1	사업관리2				
자체평가	42	13	30	-	-	85.0 (우수)
자체평가 (재평가)	42	13	30	-	-	85.0 (우수)

5-30. 전기차플랫폼공용화기반수소차용비정형수소저장장치개발(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 현재 분리되어 있는 전기차와 수소전기차 플랫폼을 공동으로 활용하기 위해 기존의 고압 수소저장용기를 비저형으로 변경하여 배터리 탑재공간에 설치

사업내용

- 전기차 플랫폼과 공용화가 가능한 비정형 고압용기 및 수소저장 장치 모듈 소형화 기술 개발
- 전기차 플랫폼용 비정형 수소압력용기 개발 및 평가 절차 검증 기술개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><th>구 분</th><th colspan="5">내용</th></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">전기차와 플랫폼 공동 활용을 위한 수소차용 비정형 수소연료탱크 개발을 통한 친환경 차량의 개발효율 증대 및 드론 등 타 산업 분야 활용</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 운용압력 700bar급 비정형 수소 압력용기 및 모듈 개발
• 기존(정형) 수소 압력용기 시험기준에 의거한 비정형 수소저장용기 시제품의 주요 성능목표 달성
– 수소차단성 6cc/hr 이하, 용기가압시 견디는 최대 압력 1,050bar
• 운용압력 700bar급 비정형 수소 압력용기 실증 및 개선
– 용기 굴곡회수 10회, 용기 파열압 1,750bar, 용기 수압반복을 견디는 최대횟수 15,000회, 모듈 기밀성능 5cc/hr
• 비정형 용기에 대한 인증기준 정립 및 제안
– 비정형용기 시험기준 2건, 표준제안 1건</td></tr>
<tr><td rowspan="10">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="4">운용압력 700bar급 비정형 수소 압력용기 및 모듈 개발</td><td rowspan="4">0.5</td><td>토우프레그 강도 전이률</td><td>90</td><td>90.1</td></tr>
<tr><td>라이너 굴곡 횟수</td><td>10</td><td>10</td></tr>
<tr><td>용기 굴곡 횟수</td><td>3</td><td>3</td></tr>
<tr><td>모듈 기밀성능</td><td>≤9</td><td>0</td></tr>
<tr><td rowspan="2">기존(정형) 수소 압력용기 시험기준에 의거한 비정형 수소저장용기 시제품의 주요 성능목표 달성</td><td rowspan="2">0.5</td><td>수소 차단성</td><td>≤6</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>용기 가압시 견디는 최대 압력</td><td>1,050</td><td>1,962</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="4">운용압력 700bar급 비정형 수소 압력용기 실증 및 개선</td><td rowspan="4">0.5</td><td>용기 굴곡횟수</td><td>10</td><td>–</td></tr>
<tr><td>용기 파열압</td><td>1,750</td><td>–</td></tr>
<tr><td>용기 수압반복을 견디는 최대 횟수</td><td>15,000</td><td>–</td></tr>
<tr><td>모듈기밀</td><td>5</td><td>–</td></tr>
<tr><td rowspan="2">비정형 용기에 대한 인증기준 정립 및 제안</td><td rowspan="2">0.5</td><td>비정형용기 시험기준 제안</td><td>2</td><td>–</td></tr>
<tr><td>기술 표준제안</td><td>1</td><td>–</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 214억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 국고 100%이내 정부 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	3,000	5,020	4,230

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	8	7	-	46.5	8	-	-	77.5 (보통)
자체평가 (재평가)	-	8	8	7	-	48	8	-	-	79.0 (보통)

5-31. 전자시스템산업기술개발사업(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 전자시스템분야 유망 新산업 중 광(光)융합기술, 3D프린팅기술, 가상·증강현실기술, IoT가전 분야 중소·중견기업 육성을 위한 기술개발 지원

사업내용

- (광융합 휴먼케어 기술개발) 광융합기술 기반 휴먼케어기기(라이프케어, 헬스케어, 뷰티케어 등) 핵심기술개발, 병원 연계 실증 추진
- (3D프린팅 특화설계(DfAM)기반 스마트제조) 3D프린팅 특화설계 6대 기술 기반 장비·소재·공정 최적화를 통해 주력산업 혁신제품 제조기술 개발
- (3D프린팅 융합 실증기술 개발) 그간 정부, 민간 투자를 통해 확보한 국내 3D프린팅 기술 기반의 소재·부품·공정·장비 패키지 기술개발과 실증 지원
- (5G 연계 증강현실 기기 및 시스템 기술개발) 제조분야 AR기기에 요구되는 성능(광각, 고해상, 발기 등)을 갖추기 위해 핵심부품 고도화하고 제조분야 AR서비스 조기 상용화를 위해 산업유형별 AR기기 폼팩터, 제조용 AR 컨텐츠 제작 플랫폼 개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">3D프린팅, IoT가전, VR/AR, 레이저 등 전자시스템 산업분야 기술개발 지원을 통해 중소·중견기업 기술경쟁력 제고 및 경제적 성과 창출</td></tr>
<tr><td>(최종) 성과목표</td><td colspan="5">전자시스템 핵심기술 개발을 통해 기업경쟁력 강화 및 전자시스템 산업의 선순환 자립 생태계 구축</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별 성과목표 및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>전자시스템 유망 분야 핵심기술 개발</td><td>0.4</td><td>등록 특허 SMART 평균</td><td>3.78</td><td>3.58</td></tr>
<tr><td rowspan="2">전자시스템 기업의 경쟁력 강화</td><td rowspan="2">0.6</td><td>사업화 매출액(10억 원당 억 원)</td><td>6.17</td><td>1.02</td></tr>
<tr><td>순고용 창출(10억 원당 명)</td><td>2.59</td><td>3.85</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>전자시스템산업 경쟁력 확보</td><td>0.3</td><td>등록 특허 SMART 평균</td><td>4.02</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">전자시스템산업 자립 생태계 구축</td><td rowspan="2">0.7</td><td>사업화 매출액(10억 원당 억 원)</td><td>5.82</td><td>-</td></tr>
<tr><td>순고용 창출(10억 원당 명)</td><td>2.74</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '11년~계속
- 총사업비 : 계속사업('22년까지 기투자액 2,402억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 기업매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	30,505	28,966	25,234

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜 자	환류					
자체평가	-	10	-	8	10	34.6	9	-	-	71.6 (보통)
자체평가 (재평가)	-	10	-	8	10	34.6	9	-	-	71.6 (보통)

5-32. 제조업활력제고를위한산업기계에너지저감형 재제조기술개발사업(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 7대 산업기계(선반, 밀링 연삭, 프레스, 사출기, 압출기, 인발/신선기) 스펙업(에너지 저감) 재제조 기술개발 및 성능평가·품질인증 기반 구축

사업내용

- (7대 산업기계 재제조 기술개발) 노후화되었으나 범용성이 크고, 생산·수출성이 큰 산업기계 7대 품목 재제조 성능복원 기술개발 및 스펙업 기술개발
- (산업기계 재제조 기반조성) 산업기계 재제조 기술표준화 및 보급확산과 성능평가, 품질인증을 통한 산업기계 재제조 생태계 구축

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">산업기계 자원순환 구도 형성 및 기술 경쟁력 향상시켜 국내외 시장 진출을 통해 침체된 제조업 활력 제고</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">산업단지에 산재해 있는 노후 핵심 7대 산업기계를 재제조하고 산업기계 재제조센터 구축을 하여 성능평가 및 표준화 진행을 통한 사업화</td></tr>
<tr><td rowspan="9">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">7대 노후 산업기계
재제조 기술개발</td><td rowspan="2">0.7</td><td>신품대비 (95% 이상)성능
재제조 산업기계 확보 건수</td><td>6</td><td>7</td></tr>
<tr><td>등록 특허의 질적 수준</td><td>3.09</td><td>4.33</td></tr>
<tr><td>산업기계 재제조센터
장비구축 및 고용창출</td><td>0.3</td><td>재제조센터 구축공정율</td><td>80</td><td>88.12</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="4">재제조 산업기계
성능평가 및 표준화</td><td rowspan="4">1.0</td><td>성능평가 시험성적서 발급 건수</td><td>4.78</td><td>-</td></tr>
<tr><td>등록 특허의 질적 수준</td><td>3.28</td><td>-</td></tr>
<tr><td>국내외 표준 제정(안)</td><td>2</td><td>-</td></tr>
<tr><td>KOLAS 인정규격 획득 건수</td><td>2</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 274억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 연구수행 형태에 따라 연구비의 33~100% 출연
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국에너지기술평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	5,900	9,010	7,880

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	8	10	-	48.0	10	-	-	86.0 (우수)
자체평가 (재평가)	-	10	8	10	-	48.0	10	-	-	86.0 (우수)

5-33. 중소규모가스전및희소광물탐사·활용기술개발사업(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 에너지전환을 위한 가교 에너지원인 중소규모 가스전 개발·활용 기술 및 4차산업혁명 대응을 위한 신산업 원료물질인 리튬, 바나듐, 텅스텐 등 희소금속 개발 기술 확보

사업내용

- (한계가스전 개발/활용 기술)
  - 중소규모 가스전 연계 소형발전 시스템 원격 운영기술개발
  - 현장 빅데이터 이용 폐공진단 및 폐공 처리 서비스 기술개발
  - 중소규모 가스전 빅데이터 통합관리 시스템 구축
- (희소광물 확보기술)
  - 저개발자원부국 대상 재생에너지 분산자원 기반 친환경 광미 처리기술개발
  - 리튬광으로부터 리튬회수기술
  - 티탄철석광으로부터 바나듐 회수기술
  - 광산 빅데이터 통합관리 기술개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="4">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">중소가스전 및 희소광산 현장실증형 기술개발을 통한 천연가스 및 리튬, 바나듐 등 깨끗한 에너지의 안정적 확보기반 조성</td></tr>
<tr><td>(최종) 성과목표</td><td colspan="4">빅데이터 등 ICT 융합 기술개발을 통한 중소가스전 및 희소광물(텅스텐, 리튬, 바나듐 등) 개발기술 생산성 향상 기술 확보</td></tr>
<tr><td rowspan="12">단계별 성과목표 및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">스마트 기술 연계 디지털가스필드 및 소형 가스발전 시스템 현장운영기술 개발</td><td rowspan="2">0.5</td><td>지능형 현장 빅데이터 평가시스템 오차율</td><td>40</td><td>21.2</td></tr>
<tr><td>친환경 폐공처리 기술 성숙도</td><td>70</td><td>70</td></tr>
<tr><td rowspan="3">광산현장에 설치된 ICT 기술 융합 선광/제련 시스템 적용 광물 회수기술 개발</td><td rowspan="3">0.5</td><td>텅스텐 정광 회수율</td><td>75</td><td>81.14</td></tr>
<tr><td>바나듐 회수율</td><td>3.8</td><td>3.94</td></tr>
<tr><td>리튬정광(Li2O) 품위</td><td>70</td><td>82</td></tr>
<tr><td colspan="4">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">스마트 기술 연계 디지털가스필드 및 소형 가스발전 시스템 현장운영기술 고도화</td><td rowspan="3">0.5</td><td>지능형 현장 빅데이터 평가시스템 오차율</td><td>25</td><td>-</td></tr>
<tr><td>인공채유 모듈 생산량 증진률</td><td>10</td><td>-</td></tr>
<tr><td>친환경 폐공처리 기술 성숙도</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="3">광산현장에 설치된 ICT 기술 융합 선광/제련 시스템 적용 광물 회수기술 고도화</td><td rowspan="3">0.5</td><td>텅스텐 정광 회수율</td><td>80</td><td>-</td></tr>
<tr><td>리튬정광(Li2O) 품위</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>바나듐 회수율</td><td>70</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 299억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 연구수행 형태에 따라 연구비의 33~100% 출연
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국에너지기술평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	1,691	8,341	7,613

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	8	-	-	46.1	10	-	-	74.1 (보통)
자체평가 (재평가)	-	10	8	-	-	49	10	-	-	77.0 (보통)

5-34. 차세대지능형반도체기술개발(설계·제조) (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

▢ 사업목적

○ 차세대반도체기술개발 기업의 산업기술 고도화 및 산업경쟁력 확보를 통한 반도체산업 생태계 활성화

▢ 사업내용

○ (시스템반도체상용화설계사업) 차세대 시스템반도체 주요 핵심기술을 구현하기 위해 요소기술과 상용화 기술 관련 연구개발 사업

○ (반도체제조공정정비사업) 차세대반도체제조용 장비·부품 개발사업

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">차세대지능형반도체기술개발 기업의 산업기술고도화 및 산업 경제력 확보를 통한 생태계 조성</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 인공지능·경량 프로세서 등 핵심 설계 기술을 중심으로 차세대 지능형 반도체 기술을 개발하고 국내 팹리스 산업 경쟁력 강화
• 차세대 전/후 공정 장비 및 부품의 핵심기술개발로 해당분야 국내 중소 장비기업들의 사업화 매출증대를 통한 국산화율 제고
• 설계-소자-제조 기술 확보와 수요 산업과의 협업체계 구축을 통해 선순환 생태계 조성 및 석·박사급 전문 인력 양성 추진</td></tr>
<tr><td rowspan="6">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>시스템반도체 핵심기술 개발 및 시스템반도체 설계·제조기업의 산업원천기술 확보</td><td rowspan="2">0.5</td><td>시스템반도체 설계 IP</td><td>47</td><td>119</td></tr>
<tr><td>특허 SMART 등급점수</td><td>3.68</td><td>4.05</td></tr>
<tr><td>시스템반도체 산업생태계 강화</td><td>0.5</td><td>순 고용인원</td><td>202</td><td>204</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2026)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>시스템반도체 핵심기술 고도화 및 시스템반도체 설계·제조기업의 산업원천기술 고도화</td><td rowspan="2">0.4</td><td>시스템반도체 설계 IP</td><td>96</td><td>-</td></tr>
<tr><td>특허 SMART 등급점수</td><td>3.78</td><td>-</td></tr>
<tr><td>시스템반도체 산업생태계 확대 및 국산화율 제고</td><td rowspan="2">0.6</td><td>순 고용인원</td><td>150</td><td>-</td></tr>
<tr><td>사업매출</td><td>324</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'26년
- 총사업비 : 5,216억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 수행기관별 차등지원
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	46,700	63,703	68,559

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	8	8	-	48.0	8	-	-	80.0 (보통)
자체평가 (재평가)	-	8	8	8	-	48.0	8	-	-	80.0 (보통)

5-35. 초안전주행플랫폼핵심기술개발 (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 미래차의 주행안전성을 획기적으로 향상시키기 위해, 차량 주행의 핵심부품의 다중안전성을 확보하고, 핵심부품들 간의 통합협조제어를 통해 고장제어, 고장예지, 위험최소화 운행, 비상운행 등의 안전기능을 확보한 초안전 주행 플랫폼 개발을 지원

사업내용

- 요구사항 수렴을 위한 협의체 운영, 수요기업과의 연계를 통한 초안전 주행 플랫폼 상용화 전략 수립, 관련 산업 생태계 육성방안 연구

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><th>구 분</th><th colspan="4">내용</th></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">자동차의 주행안전성을 확보하고 사고위험을 최소화할 수 있는 다중안전 기반의 핵심부품 3종 개발 및 도메인 협조제어기반 초안전 주행플랫폼 개발</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">① 자동차 주행안전성 확보를 위한 초안전 주행플랫폼 핵심부품 기술 선도
– 성능 및 신뢰성이 확보된 다중안전기반 핵심부품 3종 개발
– 핵심부품 3종 및 도메인 협조 제어 기술 적용 차량 플랫폼 1종 개발
② 초안전 주행플랫폼 핵심기술의 글로벌 경쟁력 확보
– 핵심부품의 성능 및 신뢰성 평가 기술 개발
– 초안전 주행플랫폼 핵심부품 및 도메인 협조 제어 기술 지재권 확보
③ 초안전 주행플랫폼 산업생태계 구축을 위한 일자리 창출
– 초안전 주행플랫폼 산업생태계 구축을 위한 산학연 연계 네트워크 구축
– 초안전 주행플랫폼 핵심부품 개발을 위한 일자리 창출</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2021~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">초안전 주행플랫폼
핵심부품 설계안 도출 및
시제품 개발</td><td rowspan="2">0.3</td><td>핵심부품(3종) 다중안전 설계안 도출</td><td>80</td><td>90.5</td></tr>
<tr><td>핵심부품(3종) 시제품 건수</td><td>3</td><td>8</td></tr>
<tr><td rowspan="2">초안전 주행플랫폼
핵심기술 확보</td><td rowspan="2">0.4</td><td>핵심부품(3종) 성능 평가</td><td>60</td><td>116.2</td></tr>
<tr><td>등록특허 SMART 점수(등급)</td><td>3.96</td><td>4.94</td></tr>
<tr><td>초안전 주행플랫폼
산업 일자리 창출</td><td>0.3</td><td>순 고용 인력 수(10억 원당)</td><td>1.48</td><td>2.20</td></tr>
<tr><td colspan="4">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="2">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>초안전 주행 핵심부품 및
차량 플랫폼 개발</td><td>0.3</td><td>핵심부품(3종) 개선품 및
차량 플랫폼 시제품 개발</td><td>1</td><td>–</td></tr>
<tr><td rowspan="2">초안전 주행 핵심부품 성능
및 신뢰성 기술 확보</td><td rowspan="2">0.4</td><td>핵심부품 성능 및 신뢰성 평가</td><td>100</td><td>–</td></tr>
<tr><td>등록특허 SMART 점수(등급)</td><td>4.12</td><td>–</td></tr>
<tr><td>초안전 주행플랫폼 산업
일자리 창출</td><td>0.3</td><td>순 고용 인력 수(10억 원당)</td><td>1.58</td><td>–</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기사업기술개발
- 사업기간 : '21년~'24년
- 총사업비 : 281.95억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 국고 100%이내 정부 매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	-	6,000	7,720

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	8	8	-	46.2	8	-	-	78.2 (보통)
자체평가 (재평가)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5-36. 화력발전소안전환경구축기술개발 (산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 화력발전소 안전환경 구축 기술개발을 통해 발전소 내 발생 사고의 예방 및 안정적 전력수급에 기여

사업내용

- 발전소 안전환경 정착을 위한 IoT기반 작업안전관리 플랫폼 개발
- 화력발전소 위치기반 작업자 안전사고예방 및 대응 모니터링 시스템 개발
- IIoT 및 디지털트윈 기술을 접목한 시각화된 화력발전소 종합 화재방호시스템 개발

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">화력발전소 안전환경 구축을 통해 인명사고 없는 화력발전소 안전문화 정착</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">발전소 안전 환경 구축을 위한 공학적 사고 예방(작업안전관리, 화재방호) 기술 고도화</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">영상/IoT기반
작업안전관리시스템(3건)
기술개발 및 구축</td><td rowspan="3">0.7</td><td>특허 질적 우수성</td><td>3.97</td><td>4.00</td></tr>
<tr><td>개발시스템 실증 및 성능목표 달성도</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>실증에 따른 수요기업 기술 만족도</td><td>80</td><td>91.6</td></tr>
<tr><td rowspan="3">스마트
화재방호시스템(1건)
기술개발 및 구축</td><td rowspan="3">0.3</td><td>특허 질적 우수성</td><td>3.97</td><td>6.00</td></tr>
<tr><td>개발시스템 실증 및 성능목표 달성도</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>실증에 따른 수요기업 기술 만족도</td><td>80</td><td>92</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 230억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 총 사업비의 100% 이내 정부 지원
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국에너지기술평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	2,500	5,460	6,827

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	10	10	7	-	41	10	-	-	78.0 (보통)
자체평가 (재평가)	-	10	10	7	-	39.8	10	-	-	76.8 (보통)

2

최종 ‘부적절’ 판정사업

1. 과학기술정보통신부

번호	사 업 명	재평가 여부	페이지
1-1	SMART혁신기술개발사업	재평가	308
1-2	실험실창업지원	재평가	312

1-1. SMART혁신기술개발사업(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

▢ 사업목적

- 한국형 소형원자로 SMART의 수출 경쟁력을 획기적으로 도약시키기 위해, 현 SMART의 경제성·안전성을 강화하는 도전적인 혁신요소기술을 개발

▢ 사업내용

- (경제성 향상 혁신기술개발사업) SMART 원자로의 경제성 향상을 위해 필요한 핵심 요소기술 개발
- (안전성 향상 혁신기술개발사업) 안전성 향상 혁신기술개발
- (혁신형 SMART 시스템 설계 및 안전성 평가) 혁신형 SMART 시스템 설계 및 안전성 평가

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">SMART 수출경쟁력 강화 및 SMR 공통 핵심기술 개발</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">SMART혁신기술* 수준 향상을 통해 차세대 SMR에 적용 가능한 공통 원천기술 확보
*경제성 향상 기술, 안전성 향상 기술, 혁신형 SMART시스템 설계 및 안전성 평가 기술</td></tr>
<tr><td rowspan="12">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2021)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>경제 혁신 요소기술 검토, 선정 및 개발
(인쇄기판형 증기발생기,
원자로냉각재펌프,
지능형 자율운전, 다수호기 블록화 연구 등)</td><td rowspan="2">0.25</td><td>경제 혁신 요소 기술개발
생산 성과물 목표</td><td>16</td><td>19</td></tr>
<tr><td>고성능 인쇄기판형
증기발생기 설계 및 검증</td><td>40</td><td>40</td></tr>
<tr><td>안전 혁신 요소기술 검토, 선정 및 개발
(용기장착형 격리밸브,
내장형 제어봉구동장치,
혁신안전등급 전력생산계통 개발 등)</td><td rowspan="2">0.25</td><td>안전 혁신 요소 기술개발
생산 성과물 목표</td><td>13</td><td>22</td></tr>
<tr><td>무한냉각 피동안전계통
핵심기기 설계 개발</td><td>40</td><td>40</td></tr>
<tr><td rowspan="2">혁신기술 적용 시스템 개발 및 안전성 확보</td><td rowspan="2">0.25</td><td>혁신 SMART 개념 도출
성과물 목표</td><td>11</td><td>17</td></tr>
<tr><td>혁신 SMART 글로벌
경쟁력 확보 지수</td><td>20</td><td>20</td></tr>
<tr><td>경제성 향상 관련 기술, 안전성 향상 관련 기술, 혁신형 미래 소형원자로 개념설계 및 검증 분야에 대한 혁신형 미래 소형원자로 기술 달성도 제고('21년 기준 TRL3 달성)</td><td>0.25</td><td>기술 달성도</td><td>3</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2022~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>경제성 향상 혁신요소기술 검증 및 종합평가
(인쇄기판형 증기발생기,
원자로냉각재펌프,
지능형 자율운전, 다수호기 블록화 연구 등)</td><td rowspan="2">0.2</td><td>경제 혁신 요소 기술개발
생산 성과물 목표</td><td>15</td><td>22</td></tr>
<tr><td>고성능 인쇄기판형
증기발생기 설계 및 검증</td><td>60</td><td>60</td></tr>
<tr><td>안전 혁신 요소기술 평가 및 검증
(용기장착형 격리밸브,
내장형 제어봉구동장치,
혁신안전등급 전력생산계통 개발 등)</td><td rowspan="2">0.2</td><td>안전 혁신 요소 기술개발
생산 성과물 목표</td><td>15</td><td>17</td></tr>
<tr><td>무한냉각 피동안전계통
핵심기기 설계 개발</td><td>60</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="2">혁신기술 적용 시스템 개발 및 안전성 확보</td><td rowspan="2">0.2</td><td>혁신 SMART 개념 도출
성과물 목표</td><td>4</td><td>4</td></tr>
<tr><td>혁신 SMART 글로벌
경쟁력 확보 지수</td><td>40</td><td>40</td></tr>
<tr><td>경제성 향상 관련 기술, 안전성 향상 관련 기술, 혁신형 미래 소형원자로 개념설계 및 검증 분야에 대한 혁신형 미래 소형원자로 기술 달성도 제고('24년 기준 TRL5 달성)</td><td>0.2</td><td>기술 달성도</td><td>4</td><td>4</td></tr>
<tr><td rowspan="2">SMART 혁신기술 안전성평가 및 차세대 SMR 적용을 통한 기술활용도 강화</td><td rowspan="2">0.2</td><td>IAEA TSR 완료</td><td>25</td><td>25</td></tr>
<tr><td>차세대 SMR 혁신기술
활용도</td><td>30</td><td>30</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 성과확산
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 225억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 100% 출연
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	3,500	6,500	4,500

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	10	8	8	-	37.24	10	-	-	83.2 (보통)
자체평가 (재평가)	10	10	10	8	-	34.5	10	-	-	82.5 (보통)

‘부적절’ 판정 관련 주요쟁점 검토 결과

자체평가 지침 준수여부

- 지침 준수 관련, 점수계산 오류, 요약 표 총점, 등급 표기 오류 등 자체평가 지침에 따른 1차 점검 지적사항을 최종 미반영

등급부여의 타당성

- 성과 우수성 관련, 객관적인 근거 없이 평가 등급을 A(국내 최고 이상 수준)으로 부여하여, 이에 대한 근거 제시를 요청하였음에도 미반영하여 근거에 기반한 객관적인 평가가 이루어졌다 볼 수 없으므로 부적절함

  ※ 성과목표2의 하위 성과지표인 ‘무한냉각피동안전계통 핵심기기 설계 개발 TRL 3 달성’이 개념입증 수준임에도 불구하고 성과의 질적 우수성을 ‘국내최고이상 수준’으로 등급을 부여하여 이를 판단하기 위해 필요한 근거 및 비교분석을 요청하였으나 미반영함

- 성과 핵심성 관련, 전략계획서를 기준으로 자체평가를 실시해야 하나, 전략계획서의 성과측정 근거 및 방법과 상이하게 성과를 측정하였고 이에 대한 별도 객관적인 사유 및 근거를 제시하지 않아 부적절함

  ※ 성과목표1, 2, 3, 7은 전략계획서의 성과측정 근거 및 방법과 상이하게 성과를 측정하였고 이에 따라 성과의 핵심성을 A등급(0.8 또는 0.9)을 부여한 것은 부적절함

1-2. 실험실창업지원(과학기술정보통신부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 실험실 창업 활성화를 위해 대학이 논문 또는 특허형태로 보유하고 있는 과학기술기반 창업(Lab to Market)을 지원

사업내용

- (실험실특화형 창업선도대학) 대학 실험실이 보유한 연구성과와 원천기술을 기반으로 양질의 일자리를 창출하는 고부가가치 기술혁신형 창업을 활성화하기 위해 실험실 창업에 특화된 창업선도대학 및 실험실창업 전문인력 육성·지원

- (공공기술기반 시장연계 창업지원) 대학 연구실에서 나온 기초·원천 연구성과가 빠른 시간 내 시장에서 활용될 수 있도록 대학(원)생 대상으로 'Lab-to-Market' 실험실 창업 교육 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">실험실 창업 활성화를 위해 대학이 논문 또는 특허형태로 보유하고 있는 과학기술기반 창업(Lab to Market)을 지원</td></tr>
<tr><td>(최종) 성과목표</td><td colspan="5">대학 실험실 연구성과 및 원천기술 기반 기술혁신형 창업기업 창출 및 실험실창업 교육을 통한 예비창업인재 양성</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별 성과목표 및 지표</td><td colspan="5">1단계(2019~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>대학 실험실 연구성과 및 원천기술 기반 기술혁신형 창업기업 창출</td><td>50</td><td>과기형 창업선도대학 기술창업율</td><td>32</td><td>69.2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">대학(원)생 대상 'Lab-to-Market' 실험실 창업 교육을 통한 예비 창업인재 양성</td><td rowspan="2">50</td><td>창업탐색교육 이수율</td><td>96</td><td>98</td></tr>
<tr><td>창업탐색교육 참여자 만족도</td><td>84</td><td>85.2</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2026)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>대학 실험실 연구성과 및 원천기술 기반 기술혁신형 창업기업 창출</td><td>40</td><td>과학기술기반 혁신창업대학 기술창업율</td><td>51</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">대학(원)생 대상 'Lab-to-Market' 실험실 창업 교육을 통한 예비 창업인재 양성</td><td rowspan="2">40</td><td>창업탐색교육 이수율</td><td>96</td><td>-</td></tr>
<tr><td>창업탐색교육 참여자 만족도</td><td>85</td><td>-</td></tr>
<tr><td>시장중심형 창업교육 강화 통한 기술창업 생태계 확대</td><td>20</td><td>사업화 연계 지원 대비 후속 성과 창출 비율</td><td>35</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 성과확산
- 사업기간 : '19년~계속
- 총사업비 : 계속사업('22년까지 기투자액 983.1억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 해당없음
- 사업시행주체(전담기관) : 과학기술정보통신부(과학기술사업화진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	21,659	32,487	33,160

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	8	8	9	8	-	42.75	9	-	-	84.8 (보통)
자체평가 (재평가)	-	8	9	9	8	46	7	-	-	87.0 (보통)

‘부적절’ 판정 관련 주요쟁점 검토 결과

자체평가 지침 준수여부

- 지침 준수 관련, 1차 점검 지적사항인 자체평가 보고서(p.36) 성과평가결과 종합의 가중치 부여에 대해 여전히 지침을 준수하지 않고 소수점 2자리로 표시하여 수정 필요(소수점 첫째 자리까지 표시)

  ※ 성과 부문 지침 준수 여부 관련, 성과 우수성의 경우, 점수 계산 및 가중치가 요약표(예. 0.99)와 본문(예 0.25)과 불일치하고 전반적으로 수정반영되지 않아 신뢰성이 없음

등급부여의 타당성

- 성과부문 평가 관련, 자체평가 지침(pp.20-21)에 따라 성과의 우수성은 성과의 질적수준을, 성과의 핵심성은 성과목표 달성도에 대해 재평가를 요청하였으나 1차 점검의견을 전혀 반영하지 않아 부적절함

- 성과목표별 등급 가중치 관련, 재평가 보고서에 각 성과목표별 성과우수성 및 성과 핵심성 평가등급과 가중치를 지침에 부합하지 않게 임의로 부여하여 부적절함

  ※ 성과목표 1(대학 실험실 연구성과 및 원천기술 기반 기술혁신형 창업기업 창출) 성과우수성 A 등급에 대한 가중치는 0.7, 0.8, 0.9 중 택1이나 0.25 부여

- 성과 핵심성 관련, 성과목표 달성도 판단을 위해 성과목표별 연차별('20～'22년) 목표 달성도를 제시하여야 하나, 성과목표1만 달성도를 언급하고 다른 성과목표별 연차별 목표달성률은 제시하지 않아 판단근거가 부재하여 부여된 등급 및 가중치를 신뢰할 수 없음

- 환류계획 관련, 재평가 보고서에 1차 점검의견에 없던 환류계획 평가 등급 가중치를 객관적인 근거 및 사유 없이 임의 하향(9→7)하여 부적절함

2. 교육부

번호	사 업 명	재평가 여부	페이지
2-1	마이스터대지원	재평가	317
2-2	산학협력고도화지원	재평가	321
2-3	전문대학미래기반조성	재평가	325
2-4	전문대학혁신지원	재평가	329
2-5	지자체대학협력기반지역혁신사업	재평가	333

2-1. 마이스터대지원(교육부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 고숙련 전문기술인재로의 성장경로를 제시하고 체계적·장기적 역량개발을 지원하는 새로운 고등직업교육 모델 도입

사업내용

- (마이스터대 지원) 고숙련 전문기술인재 육성을 위한 직무 중심의 고도화된 교육과정 활성화, 교육단계에 따라 차별화된 수준의 교육과정 개발 및 운영
- (사업관리비) 마이스터대 지원사업의 원활한 운영을 위한 사업관리비

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">신산업 분야 고숙련 전문기술인재 양성</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">고숙련 전문기술 인재 양성을 위해 새로운 고등직업교육모델 '마이스터대' 도입 및 확대 추진</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">(모델 도입) 시범사업을 통해 새로운 고등직업교육모델 '마이스터대' 도출</td><td rowspan="2">1</td><td>마이스터대 교육과정 이수 비율(%)</td><td>85</td><td>96</td></tr>
<tr><td>사업 수혜자(학생, 교직원 등) 만족도</td><td>80</td><td>93</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2027)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">(모델 안착) 전문대학 내 마이스터대 모델 안착을 위한 확대 및 내실화 추진</td><td rowspan="2">1</td><td>전문기술석사과정 인가 수</td><td>10</td><td>-</td></tr>
<tr><td>사업 수혜자(학생, 교직원 등) 만족도</td><td>80</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 인력양성
- 사업기간 : '21년~계속
- 총사업비 : 계속사업('22년 기투자액 25.3억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 해당없음
- 사업시행주체(전담기관) : (주관) 한국연구재단 (참여) 전문대학

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	-	10,000	10,110

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	10	9	10	10	-	45	3	-	-	87.0 (우수)
자체평가 (재평가)	10	10	10	10	-	45	3	-	-	88.0 (우수)

■ ‘부적절’ 판정 관련 주요쟁점 검토 결과

○ 자체평가 지침 준수여부

– 필수 제출 항목인 종합적 성과분석 보고서 및 대표성과소개서 미제출

○ 등급부여의 타당성

– 추진과정의 ‘과제관리’ 부문 S등급 부여에 대한 객관적 근거가 미흡하며 ‘투입지표’ 부문의 증빙자료로 제출된 자료가 평가대상 기간 동안의 예산 집행실적을 증빙하기에 부족하여 부적절함

– 성과 우수성 관련, 교육 이수 비율과 만족도를 각각 A등급(세계수준 또는 국내최고 이상 수준), S등급(세계최고수준)으로 평가했으나 이에 대한 비교(예. 국내수준, 세계수준)근거 없이 질적 우수성을 판단하여 부적절

– 대표성과소개서 미제출 관련, 부처가 아직 대표성과가 발생하지 않아 대표성과소개서를 제출하지 못하였다고 소명하였으나, 자체평가 보고서에는 여전히 기제출로 가중치 1점을 부여하고 있어 타당하지 않음

2-2. 산학협력고도화지원(교육부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 4차 산업혁명 산업구조 변화 및 신산업분야 인력 수요 증대에 따라 산학협력 기반 우수 인재 양성, 대학 공유·협업 체계 활성화, 기술사업화 등 산학연협력 활성화를 위한 사업

사업내용

- (3단계 산학연협력 선도대학 육성(LINC 3.0)) 다양한 산학연협력 모델을 발굴한 LINC+사업('17~'21)의 성과를 기반으로, 산업 수요를 반영한 대학 산학연협력 선도모델을 고부가가치 창출까지 이어지도록 고도화하고, 후발 대학의 성장을 지원하는 공유·협업 산학연협력 생태계 조성 지원

- (디지털 신기술 인재양성 혁신공유대학) 대학 간 공유체계 구축 및 산학연협력 기반 신기술분야 교육과정 개발·운영을 통해, 전공 관계없이 희망하는 대학생에게 첨단분야 교육기회를 제공하여 핵심인재 양성 추진

- (대학 창의적 자산 실용화 지원(BRIDGE+)) 대학 내 창의적 자산(기술, 특허, 아이디어 등)의 '탐색-실사-고도화(비즈니스모델 설계, 기술 융·복합, 실용화개발 및 시제품제작, 후속RnD컨설팅 등)-실용화(기술이전, 기술창업 등)' 전 과정을 지원하여 대학 기술사업화(기술이전·기술창업) 기능 활성화 도모, 기술사업화 수익 후속연구 등에 재투자를 통한 선순환 구조 확보

- (대학 산학협력단지 조성 지원) 유망기업을 대학 내에 유치하여 산학연협력 혁신 거점으로 활용하고 대학의 우수인력·기술과 기업의 혁신역량 간 공간적 연계로 대학을 국가 및 지역사회 발전 동력으로 활용

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><th>구 분</th><th colspan="4">내용</th></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="4">4차 산업혁명, 디지털 대전환 등 급격한 산업구조 변화와 기술 발전 등을 대비하는 신산업 인재양성, 대학 산학연협력 활성화</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="4">① 신산업 분야 핵심 인재 양성을 위한 교육과정 운영 확대
② 기술이전 확대 및 수입 창출을 통한 대학 우수 기술의 고도화
③ 대학 산학연협력 활성화 기반 미래 산업 대비 인재양성 및 지속 가능한 산학연 생태계 구축</td></tr>
<tr><td rowspan="4">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="4">1단계(2020~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>혁신공유대학 컨소시엄 별 신기술 분야 교육과정 운영 활성화</td><td>0.4</td><td>혁신공유대학 컨소시엄 별 신기술 분야 교육과정 운영 실적 평균</td><td>13</td><td>35</td></tr>
<tr><td>대학 우수 기술 기반의 기술이전 활성화</td><td>0.2</td><td>BRIDGE+ 기술이전 건당 수입료</td><td>31,000</td><td>48,549</td></tr>
<tr><td>대학 산학연협력 참여 확대 및
산학연계 활동의 다양화</td><td>0.4</td><td>LINC 3.0 참여대학의 산학연계 활동 참여학생 비율</td><td>35</td><td>36.88</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 인력양성
- 사업기간 : '06년~계속
- 총사업비 : 계속사업(최근 7년간 기투자액 20,323억 원)
- 지원형태 : 출연, 보조(민간)
- 지원조건 : 100%
- 사업시행주체(전담기관) : 교육부(한국연구재단, 한국산업기술진흥원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	360.646	430.641	435.929

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	9	-	10	9	10	45	8	1	-	92.0 (우수)
자체평가 (재평가)	9	-	9	9	10	45	8	1	-	91.0 (우수)

‘부적절’ 판정 관련 주요쟁점 검토 결과

등급부여의 타당성

- 성과 부문 관련, 자체평가 지침(pp.20-21)에 따라, 성과 우수성은 성과의 질적수준을, 성과 핵심성은 성과목표 달성도에 대해 재평가하는 1차 점검의견을 반영하지 않아 부적절함
- 평가 근거 제시 관련, 평가기간 동안 발생한 성과를 입증할 수 있는 객관적인 자료를 제시하여야 하나, 증빙자료를 미제출하였으며, 전략계획서상 성과목표3 “참여학생 비율” 산출시기의 경우 집계시기는 차년도 2월말로 미제출 사유에 해당하지 않아 부적절
- 가점 관련, CES2021 혁신상 수상은 자체평가 지침에 따른 가점 기준*에 부합하지 않음에도 가점을 부여하여 부적절

  * 국가연구개발 우수성과 100선 선정, 국제표준 채택, 표준특허 등록

2-3. 전문대학미래기반조성(교육부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- (전문대학 지역기반 협업형) 전문대학-기초지자체 간 협력적 거버넌스를 구축하여 지역특화분야 선정 및 인재양성, 신중장년 재교육, 경력 재설계 등 지역수요 기반 평생직업교육, 지역사회 공헌활동 등 지역 기반 고등직업교육의 거점 역할 지원
- (신산업분야 특화 선도형) 지역의 전략 및 선도산업 등과 연계한 신산업분야의 특화된 전문대학 육성을 통해 중소·중견기업에 필요한 신산업 기술인재 집중 양성

사업내용

- (전문대학 지역기반 협업형) 전문대학이 지자체와 협력하여 지역의 중장기 발전목표에 부합하는 지역 내 특화분야를 선정하고, 교육체계를 연계·개편하는 등 지역기반 고등직업교육의 거점 역할을 수행하도록 지원
- (신산업분야 특화 선도형) 신산업분야 교육역량 강화를 위해 '신산업분야 교육체제 혁신 및 학생역량 강화', '협력체계 및 성과 확산'을 중심으로 사업의 안정적 추진 지원

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">• 전문대학-기초지자체 간 연계·협력 기반 지역맞춤형 직업교육으로 지역특화 인재양성
• 지역의 전략 및 선도산업 등과 연계한 신산업 분야 특화 전문대학 육성으로 신산업 기술인재 집중 양성</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 지역 신산업분야 수요에 부응하는 교육혁신으로 전문대학 신산업분야 인재양성 기반 구축
• 기초지자체와 협력하여 지역 내 특화분야 설정 및 교육체계 연계 · 개편을 통한 지역기반 고등직업교육 거점 마련</td></tr>
<tr><td rowspan="11">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>전문대학을 통한
신산업 기술인재 양성</td><td>25</td><td>신산업분야 학과 신입생 충원율</td><td>92</td><td>95.5</td></tr>
<tr><td>신산업분야 수요
현장맞춤형 교육질 향상</td><td>50</td><td>사업 수혜자
(학생, 교직원 등) 만족도</td><td>82</td><td>89.6</td></tr>
<tr><td>전문대학 지역기반 협업형
평생직업교육 확산</td><td>25</td><td>평생직업교육 참여자 수</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2025)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>전문대학을 통한
신산업 기술인재 배출</td><td>40</td><td>신산업분야 학과 졸업생 취업률</td><td>72</td><td>-</td></tr>
<tr><td>신산업분야 수요
현장맞춤형 교육질 향상</td><td>30</td><td>사업 수혜자
(학생, 교직원 등) 만족도</td><td>82.5</td><td>-</td></tr>
<tr><td>전문대학 지역기반 협업형
평생직업교육 확산</td><td>30</td><td>평생직업교육 참여자 수</td><td>11,025</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 인력양성
- 사업기간 : '19년 ~ 계속
- 총사업비 : 계속사업('22년까지 기투자액 1,304.8억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 출연 90%~100%
- 사업시행주체(전담기관) : 교육부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	25,000	37,400	53,078

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	8	-	9	9	8	38.3	8	-	-	80.3 (보통)
자체평가 (재평가)	8	-	9	9	8	42.5	8	-	-	84.5 (보통)

‘부적절’ 판정 관련 주요쟁점 검토 결과

자체평가 지침 준수여부

– 종합적 성과분석 보고서 제출 관련, 필수 제출항목인 종합적 성과분석 보고서를 미제출하였고, 추가 제출한 자료는 ’22년도 신산업분야 성과포럼 사업소개 자료로 자체평가 지침의 종합적 성과보고서 판단기준에 부합하지 않으며, 종합적 성과분석 보고서로 갈음할 수도 없는 등 객관적인 평가가 이루어졌다 볼 수 없으므로 부적절

등급부여의 타당성

– 성과 부문 관련, 1차 점검 시 3개 성과목표에 대한 성과 우수성 평가 등급이 A등급(세계적 수준 또는 국내최고 수준)으로 이에 대해 근거(국내외 유사사업 비교 등)가 부재하여 제시를 요청하였으나 수정된 보고서에는 여전히 비교 대상사업(전문대학혁신지원사업)이 세계적 또는 국내최고 수준임을 제시하지 않고 있어 해당 등급 및 의견이 타당하지 않으므로 부적절

2-4. 전문대학혁신지원(교육부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 전문대학의 자율혁신을 지원하여 고등직업교육의 질제고, 우수 전문기술인재 육성 기반 마련

사업내용

- 전문대학이 자율적으로 혁신하고 경쟁력을 강화하여 고등직업교육의 질을 제고할 수 있도록 일반재정지원 추진
- 전문대학의 자율혁신을 지원하여 고등직업교육의 질제고, 우수 전문기술인재 육성 기반 마련

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">• 전문대학 혁신지원을 통한 대학의 자발적 혁신 및 적정규모화 지원, 대·내외적 환경변화를 반영한 고등직업교육 기반 내실화로 혁신성장을 주도하는 창의적 현장실무인재 양성</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">• 지역 및 국가 전략산업 등 혁신성장 분야 교육수요를 반영한 우수 전문기술 인재 양성
• 선취업 후학습 활성화를 위한 유연한 교육체제 구축
• 지자체-대학-산업계 간 연계·협력강화</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2021)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>혁신지원 전문대학 졸업생 취업률 71.4% 달성 및 유지</td><td>50</td><td>혁신지원 전문대학 졸업생 취업률</td><td>71.8</td><td>70.0</td></tr>
<tr><td>혁신지원 전문대학 졸업생 12개월 유지취업률 점진적 향상 및 68.5% 달성</td><td>30</td><td>혁신지원 전문대학 졸업생 12개월 유지취업률</td><td>73.7</td><td>76.6</td></tr>
<tr><td>전문대학 혁신지원사업 수혜자 만족도 점진적 향상 및 83.2점 달성</td><td>20</td><td>전문대학 혁신지원사업 수혜자 만족도</td><td>84.7</td><td>86.4</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2022~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td>혁신지원 전문대학 졸업생 취업률 점진적 향상 추진</td><td>40</td><td>혁신지원 전문대학 졸업생 취업률</td><td>71.5</td><td>-</td></tr>
<tr><td>혁신지원 전문대학 졸업생 12개월 유지취업률 점진적 향상 추진</td><td>40</td><td>혁신지원 전문대학 졸업생 12개월 유지취업률</td><td>76.9</td><td>-</td></tr>
<tr><td>전문대학 혁신지원사업 수혜자 만족도 점진적 향상 추진
※ 후속사업 계획에 따라 변경될 수 있음</td><td>20</td><td>전문대학 혁신지원사업 수혜자 만족도</td><td>84.0</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 인력양성
- 사업기간 : '19년~계속
- 총사업비 : 계속사업('22년까지 기투자액 13,826억 원)
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 100%
- 사업시행주체(전담기관) : 교육부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	339,386	365,476	402,000

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	8	-	8	8	8	41	8	-	-	81.0 (보통)
자체평가 (재평가)	8	-	8	8	8	41.5	8	-	-	81.5 (보통)

‘부적절’ 판정 관련 주요쟁점 검토 결과

자체평가 지침 준수여부

– 종합적 성과분석 보고서 제출 관련, 필수 제출항목인 종합적 성과분석 보고서를 미제출하였고, 추가 제출한 자료는 ’22.2~7월 수행한 정책과제 연구보고서로 이는 자체평가 지침의 종합적 성과보고서 판단기준*에 부합하지 않으며 객관적인 평가라 볼 수 없어 부적절함

* 자체평가 지침 부록 3(pp.46~47)의 종합적성과분석 보고서 형식적 판단기준2 분석시점 (’23.1월 이후 성과분석 수행), 판단기준3 분석범위(평가대상 3년 기간), 판단기준4 분석내용 등이 전혀 부합하지 않아 부적절함

등급부여의 타당성

– 추진과정 ‘위험요소관리’ 등급 부여 관련, A등급 부여 시 모든 위험요인을 구체화하고 분석한 후 적절한 대응방안을 적용하여야 하나 부처 의견은 기존 위험요인을 그대로 인용한 수준에 그쳐 등급부여가 타당하지 않음

※ (부처 의견) 학령인구 감소에 따른 전문대학 위험요인 관리 필요

– 추진과정 ‘환류’ 등급 부여 관련, 이전 상위평가 결과에 대한 조치사항을 누락(3개 중 2개)하여, 이에 대한 개선사항 추가를 요청하였으나, 재평가 결과, 환류 실적(개선대책 마련 및 추진실적)은 부재하여 A등급* 부여는 타당하지 않음

* 과거 평가결과에 대한 개선대책이 모두 마련되었으나, 사업에는 일부만 반영된 경우

2-5. 지자체대학협력기반지역혁신사업(교육부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 지자체와 대학 간 협력을 기반으로 지역혁신체계를 구축하고 '지방대학의 혁신'을 통한 '지역혁신' 추진

사업내용

- 지자체, 대학, 교육청, 기업 등 지역혁신기관이 협업체계(지역혁신 플랫폼) 구축, 지역 핵심분야 인재양성을 위한 대학교육혁신 추진 및 협업과제 수행

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">고등교육의 질을 제고하여 미래변화를 선도하고 글로벌 경쟁력을 강화한다.</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">지방대학의 경쟁력 강화와 지역인재 육성을 통해 지역혁신역량을 제고한다.</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="3">지방대학 및 지역인재 육성을 위해 지자체, 대학, 기업 등 지역혁신주체가 참여하는 협업을 위한 제도화
(지역혁신 플랫폼)</td><td>0.3</td><td>플랫폼 참여 지역혁신기관 수</td><td>200</td><td>398</td></tr>
<tr><td>0.4</td><td>플랫폼 참여자 만족도조사</td><td>77.0</td><td>86.4</td></tr>
<tr><td>0.3</td><td>대학 관련 사업 정보
공유·관리시스템 구축</td><td>4</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">지방대학 및 지역인재 육성을 위해 지자체, 대학, 기업 등이 참여하는 협업체계
(지역혁신 플랫폼) 활성화</td><td>0.4</td><td>플랫폼 참여자 만족도조사</td><td>81</td><td>-</td></tr>
<tr><td>0.6</td><td>사업 참여기관 취업자 수</td><td>790</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 인력양성
- 사업기간 : '20년~계속
- 총사업비 : 계속사업('22년까지 기투자액 4,010억 원)
- 지원형태 : 출연(100%)
- 지원조건 : 지방비 매칭(전체 사업비의 30%)
- 사업시행주체(전담기관) : 교육부(한국연구재단)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	108,000	171,000	244,000

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	8	10	9	8	-	46	7	-	-	88.0 (우수)
자체평가 (재평가)	8	10	9	8	-	45	7	-	-	87.0 (우수)

‘부적절’ 판정 관련 주요쟁점 검토 결과

자체평가 지침 준수여부

- 종합적 성과분석 보고서 제출 관련, 누락되었던 종합적 성과분석 보고서를 제출하였으나, 사업소개 자료로 자체평가 지침의 종합적 성과분석 보고서 형식적 요건 판단기준*에 부합하지 않음

  * 자체평가 지침 부록 3(pp.46~47)의 종합적성과분석 보고서 형식적 판단기준 4인 사업목표, 성과목표, 추진내용, 추진체계 등에 대한 내용 및 적절성, 효율성, 효과성에 대한 내용이 제시되어 있지 않음

등급부여의 타당성

- 추진과정 투입 지표 관련, 평가기간 3년('20~'22년)에 대한 사업비 현황 자료를 제출하지 않았고, 최종 미제출하여 근거에 기반한 평가등급의 타당성을 판단할 수 없고 A등급은 부적절(실집행률이 78%이므로 B등급이 타당)

  ※ 근거자료는 '22년 출연금 사업 집행실적 현황만 제출('20년,'22년 부재)

- 성과부문 평가 관련, 성과의 우수성과 핵심성에 등급부여의 타당성 판단을 위해 근거자료 제출 및 보고서 보완을 요청하였으나, 수정 조치된 사항이 없어 평가 등급에 대한 타당성을 판단할 수 없으므로 부적절

3. 산업통상자원부

번호	사 업 명	재평가 여부	페이지
3-1	시스템반도체핵심IP개발	재평가	338

3-1. 시스템반도체핵심IP개발(산업통상자원부)

1 사업개요 및 평가결과

사업목적

- 시스템반도체 핵심 IP(반도체 설계) 확보를 통한 국내 파운드리 경쟁력 강화와 팹리스 기업의 가격경쟁력 제고로 파운드리-팹리스 선순환 생태계 구축

사업내용

- 자율주행차, IoT 가전, 인공지능 등 미래유망분야 원천 IP 기술 확보 및 파운드리 경쟁력 강화를 위한 핵심 IP 22건 개발 및 국내 파운드리 포팅

성과목표 및 성과지표

<table>
<tr><td>구 분</td><td colspan="5">내용</td></tr>
<tr><td>전략목표</td><td colspan="5">시스템반도체 핵심 IP 개발을 통한 국내 팹리스/파운드리 산업 경쟁력 강화</td></tr>
<tr><td>(최종)
성과목표</td><td colspan="5">시스템반도체 핵심 IP(반도체 설계) 확보를 통한 국내 파운드리 경쟁력 강화와
팹리스 기업의 가격경쟁력 제고로 파운드리-팹리스 선순환 생태계 구축</td></tr>
<tr><td rowspan="8">단계별
성과목표
및 지표</td><td colspan="5">1단계(2020~2022)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">시스템반도체 미래
유망분야
원천 IP 기술개발</td><td rowspan="2">0.6</td><td>등록 특허 SMART 평균</td><td>3.78</td><td>3.75</td></tr>
<tr><td>원천 IP 개발 건수</td><td>8</td><td>29</td></tr>
<tr><td rowspan="2">시스템반도체 핵심IP
기업의 산업경쟁력 확보</td><td rowspan="2">0.4</td><td>IP 적용 제품의 사업화 매출액
(10억 원당 억 원)</td><td>5.38</td><td>0.75</td></tr>
<tr><td>순고용 창출</td><td>2.59</td><td>2.02</td></tr>
<tr><td colspan="5">2단계(2023~2024)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">단계별 성과목표</td><td rowspan="2">가중치</td><td colspan="3">성과지표</td></tr>
<tr><td>지표명</td><td>목표치</td><td>달성</td></tr>
<tr><td rowspan="2">시스템반도체 핵심 IP의
파운드리 및 팹리스 활용도
제고</td><td rowspan="2">0.4</td><td>등록 특허 SMART 평균</td><td>3.94</td><td>-</td></tr>
<tr><td>개발 IP의 파운드리 및 팹리스
등록 및 활용 건수</td><td>3</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">국내 파운드리-팹리스
선순환 생태계구축</td><td rowspan="2">0.6</td><td>IP 적용 제품의 사업화 매출액
(10억 원당 억 원)</td><td>5.60</td><td>-</td></tr>
<tr><td>순고용 창출</td><td>2.75</td><td>-</td></tr>
</table>

지원내역

- 사업유형 : 중장기산업기술개발
- 사업기간 : '20년~'24년
- 총사업비 : 499억 원
- 지원형태 : 출연
- 지원조건 : 수행기관별 총사업비의 100% 이내 정부매칭
- 사업시행주체(전담기관) : 산업통상자원부(한국산업기술기획평가원)

사업예산

(단위 : 백만 원)

연도	2020	2021	2022
금액	9,000	7,992	8,281

자체평가 결과

평가 지표	추진과정					성과	환류 계획	가점	감점	결과
	투입	과제 관리	위험 요소 관리	수혜자	환류					
자체평가	-	8	8	10	-	36.5	9	-	-	71.5 (보통)
자체평가 (재평가)	-	8	8	10	-	37.4	9	-	-	72.4 (보통)

‘부적절’ 판정 관련 주요쟁점 검토 결과

등급부여의 타당성

- 성과 우수성 관련, ‘등록특허 SMART 평균’에 A등급(세계적 수준, 또는 국내 최고이상 수준)을 부여하고 임의 선정한 유사사업과 비교하여 부적절함. 또한, IT, 전기·전자분야 평균보다 성과가 낮음에도 해당 내용은 언급하지 않고 동 사업 대비 성과가 낮은 사업만을 비교하여 평가하는 등 부여된 등급이 객관적이고 타당한 근거와 평가의견을 기반으로 이루어졌다고 볼 수 없음
- 성과 핵심성 관련, “사업화 매출액” 지표의 핵심성(목표달성도) 가중치(C등급, 0.3) 부여 근거를 “글로벌 기업 상대 매출발생” 등의 내용으로 보고서(p.61)에 보완했다고 하였으나 동 페이지에는 해당 내용이 없으며 주장한 내용은 다른 페이지에 핵심성이 아닌 질적 우수성을 판단하는 근거로 제시하여 부적절
- 평가점수 관련, 성과목표2의 목표달성률이 매우 미흡*함에도 불구하고 부여된 등급에 대해 근거보완을 하지 않았고 오히려 전체 점수를 임의로 상향 조정(71.5→72.4)함

  * 사업화 매출액의 C등급(0.3) 판단근거를 보완하였다는 내용이 보고서에 부재하며 “사업화 매출액”과 “순고용창출”의 목표달성률 평균이 각각 14.0%, 81.9%로 단순합산 평균으로 달성률을 산출하더라도 47.95%에 불과하나 핵심성에 B등급(0.6)을 부여한 근거를 미제시함

붙 임

2023년 상위점검위원회 명단

총괄위원회

순번	성명	소속	직위/직급	구분
1	김영은	과학기술정보통신부	성과평가정책과장 (성과평가정책국장 직무대리)	총괄위원장
2	최창호	정보통신서비스연구원	연구소장	민간위원장 (2분과위원장)
3	이재영	㈜초록에스티	이사	1분과위원장
4	신현규	한국한의학연구원	책임연구원	3분과위원장
5	민상원	한국전기연구원	책임연구원	4분과위원장
6	이봉락	국가과학기술인력개발원	센터장	5분과위원장
7	박진영	과학기술정보통신부	연구평가혁신과장	간사위원
8	최문정	한국과학기술기획평가원	평가분석본부장	-

분과위원회

분과	구분	점검위원		
		성명	소속	직위/직급
ICT/ 차세대기술	학	권장우	인하대학교	교수
		김규만	경북대학교	교수
		이진욱	숭실대학교	교수
	연	박민철	한국과학기술연구원	책임연구원
	산	이재영	㈜초록에스티	이사
		김용대	㈜에스앤에스텍	연구소장
건설교통/ 인프라/ 안전	연	최창호	정보통신서비스연구원	연구소장
		홍진기	한국원자력안전기술원	팀장
		유일한	대한건설정책연구원	선임연구위원
		정석인	한국기초과학지원연구원	팀장
		이재관	한국자동차연구원	소장
	산	김경연	엘지경영연구소	연구위원
생명/의료/ 농림축산 식품	학	김준	한국과학기술원(KAIST)	부교수
	연	신현규	한국한의학연구원	책임연구원
		김수용	한국생명공학연구원	책임기술원
		함상욱	한국식품연구원	선임기술원
	산	유승준	㈜메디픽	대표이사
		김일한	KB인베스트먼트(바이오투자그룹)	본부장
에너지/ 환경/ 항공우주	학	문주현	단국대학교	교수
		편석준	인하대학교	교수
	연	민상원	한국전기연구원	책임연구원
	산	박진성	한화에어로스페이스	수석연구원
		백민수	안산도시개발㈜	사업총괄
중소기업/ 지역/ 인력양성	학	김대현	서울과학기술대학교	교수
	연	이봉락	국가과학기술인력개발원	센터장
		김동근	서울연구원	부연구위원
		강영주	대전세종연구원	실장
	산	김윤호	기술보증기금	차장

점검지원단

순번	이름	소속	직위	비고
1	박철	과학기술정보통신부	연구평가혁신과 사무관	-
2	손진희	과학기술정보통신부	연구평가혁신과 주무관	-
3	김상일	한국과학기술기획평가원	R&D평가센터장	-
4	권세인	한국과학기술기획평가원	부연구위원	분과위원회 간사
5	김동영	한국과학기술기획평가원	부연구위원	분과위원회 간사
6	김승기	한국과학기술기획평가원	부연구위원	분과위원회 간사
7	조윤정	한국과학기술기획평가원	부연구위원	분과위원회 간사
8	유지은	한국과학기술기획평가원	부연구위원	분과위원회 간사
9	이현숙	한국과학기술기획평가원	부연구위원	분과위원회 간사
10	양형서	한국과학기술기획평가원	연구원	총괄지원

2023년도 국가연구개발사업
상위점검 보고서 [중간평가]

◈ 인　　쇄 I 2023년 12월
◈ 발　　행 I 2023년 12월
◈ 발 행 처 I 과학기술정보통신부 연구평가혁신과
◈ 주관연구기관 I 한국과학기술기획평가원

※ 동 보고서의 내용에 문의 사항이 있는 경우 아래로 연락주시기 바랍니다.

과학기술정보통신부 과학기술혁신본부 연구평가혁신과

- 주소_(30109)세종특별자치시 갈매로 477 정부세종청사 4동
- 전화_044-202-6933

한국과학기술기획평가원 사업조정평가본부 R&D평가센터

- 주소_(27740)충청북도 음성군 맹동면 원중로 1339
- 전화_043-750-2721