

양자기술 생태계 조성 및 산업 육성

1 기본 현황

사업개요

회 계	일반회계		
사업기간	<input checked="" type="checkbox"/> 연례반복		
사업내용	○ 양자기술 생태계 조성 및 산업 육성		
사업비 (당해년도)	560,000천원	(국비)	(사비)560,000천원
		기타 (예산 외) (구비)	(기타)

사업 담당자

실·국	부서명	과 장	팀장	주무관
경제정책실	바이오AI산업과	김정안 8731	이남숙 8747	황지선 8739

※실국 및 부서명은 예산서 기준으로 작성되어 현재부서와 다를 수 있습니다.

2 예산 설명

예산 총괄

(단위 : 천원, %)

구 분	2023예산액 (A)	2024예산액 (B)	증감 (B-A)	
				(B-A)*100/A
계	(x-) 0	(x-) 560,000	(x-) 560,000	(x-) 100
사무관리비	(x-) 0	(x-) 160,000	(x-) 160,000	(x-) 100
공기관등에대한경 상적위탁사업비	(x-) 0	(x-) 400,000	(x-) 400,000	(x-) 100

산출근거

과목구분	2024년 예산내역		
사무관리비	○ 전문가 자문위원회 운영	=	10,000천원

과목구분	2024년 예산내역	
	200,000원*10명*5회	
	○ 양자기술 기초교육(클라우드 교육 등) 100,000,000원	= 100,000천원
	○ 서울퀀텀플랫폼 포럼 개최 및 사업 홍보 30,000,000원*1회	= 30,000천원
	○ 국내·외 네트워크 구축 및 운영 20,000,000원	= 20,000천원
공기관등에대한경상적 위탁사업비	○ 위탁사업비	= 400,000천원
	- 양자기술기업 성장 및 사업화 지원 250,000,000원	= 250,000천원
	- 양자 전공인력 및 비전공인력 교육과정 등 150,000,000원	= 150,000천원

3 사업 설명

□ 사업목적

- 바이오·의료, AI 등 첨단산업과의 융합을 통해 혁신을 가져올 양자기술 산업 생태계를 구축하고 육성

□ 사업근거

- 12대 국가전략기술로 '양자' 지정(2022.10., 과학기술정보통신부)
- 양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률 제정(2023.10.6., 국회의결)

□ 사업내용

- 사업기간 : 2024.1.1.~2024.12.31.
- 산·학·연·관 협력을 통한 성공모델 조기 창출
 - 핵심연구기관 KIST 중심, 기업 및 15개 양자 연구대학 연구진으로 구성될 '양자연구협력단'을 활용하여 연구 과제 발굴 및 공동연구
- 유망 양자기업 발굴 및 성장 지원
 - 유망 기업을 선정하여 연구지원, 교류기회 제공 및 투자유치 지원
 - 양자기술산업 전반에 대한 테스트베드 지원
 - 흥릉 바이오·의료, 양재 AI 등 타 클러스터와 연계 협력 추진
- 양자기술 산업 인재 양성 및 대중화 지원
 - 양자 전공인력 및 비양자기술인 대상 특화 교육과정 개설 운영
 - 양자 대중화를 위한 전시 프로그램 유치 및 미래 인재를 위한 기초 교육과정(클라우드 교육 등) 개설 운영
- 양자기술산업 인프라 확충

- (가칭)서울양자기술융합지원센터 조성 및 운영 ('25년 준공 예정인 '홍릉 R&D 지원센터' 활용)
- KIST 양자랩, 양자랩 연계 '개방형 연구소'로 기업 지원
- 양자기술산업 생태계 조성
 - 양자산업 정책자문기구 구성 및 운영(산·학·연 전문가 15인 이하)
 - 기술교류, 인재양성을 위한 국내·외 네트워크 구축
 - '서울퀀텀플랫폼 포럼' 개최 및 시민 공감대 형성을 위한 홍보

추진경위

- 양자기술 융복합 지원 방안 수립 : 2023. 5.
- 양자기술 전문가 자문회의 실시(5회, 전문가 20여명) : 2023.7.~10.

2024년도 추진일정

(단위 : 천원)

사업추진절차	추진기간	예산집행금액	추진세부내용
계		560,000	
전문가 자문위원회 운영	2024.01~2024.12	10,000	양자기술 생태계 조성 및 산업 육성을 위한 정책 자문
양자기술 대중화	2024.01~2024.12	100,000	양자기술 기초교육(클라우드 교육 등)
포럼 개최 등	2024.01~2024.12	30,000	서울퀀텀플랫폼 포럼 개최 및 시민공감대 형성을 위한 홍보
국내·외 네트워크 구축	2024.01~2024.12	20,000	양자기술 산업 육성을 위한 국내외 전문가 네트워크 구축
양자기술기업 육성	2024.01~2024.12	250,000	양자기술기업 발굴, 육성 및 기술사업화 지원
핵심인력 양성	2024.01~2024.12	150,000	양자 전공인력 기술사업화 심화과정, 비양자 기술인 특화 산업전문과정 개설 등

4 사업효과

최근 3년 추진실적

향후 기대효과

- 산·학·연 협력을 통한 양자기술 고도화, 핵심인력 양성, 사업화를 촉진하는 양자산업 창업 생태계 조기 구축 및 산업 활성화