

# 양자컴퓨팅 양자전환(QX) 스케일업 밸리 육성 지원사업 안내



the  $\mathbb{R}^n$  is a linear space over  $\mathbb{R}$  with the usual addition and scalar multiplication. The inner product is defined by

$$(x, y) = \sum_{i=1}^n x_i y_i \quad (1)$$

where  $x = (x_1, \dots, x_n)$  and  $y = (y_1, \dots, y_n)$  are vectors in  $\mathbb{R}^n$ .

The norm of a vector  $x$  is defined by

$$\|x\| = \sqrt{(x, x)} = \sqrt{\sum_{i=1}^n x_i^2} \quad (2)$$

The distance between two vectors  $x$  and  $y$  is defined by

$$d(x, y) = \|x - y\| = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - y_i)^2} \quad (3)$$

The angle between two vectors  $x$  and  $y$  is defined by

$$\cos \theta = \frac{(x, y)}{\|x\| \|y\|} \quad (4)$$

The orthogonal projection of a vector  $x$  onto a vector  $y$  is defined by

$$P_y x = \frac{(x, y)}{(y, y)} y \quad (5)$$

The orthogonal complement of a subspace  $W$  is defined by

$$W^\perp = \{x \in \mathbb{R}^n \mid (x, y) = 0 \text{ for all } y \in W\} \quad (6)$$

The orthogonal decomposition of a vector  $x$  into a component in a subspace  $W$  and a component in  $W^\perp$  is defined by

$$x = P_W x + (x - P_W x) \quad (7)$$

The orthogonal distance from a vector  $x$  to a subspace  $W$  is defined by

$$d(x, W) = \|x - P_W x\| \quad (8)$$

The orthogonal distance from a point  $x$  to a line  $W$  is defined by

$$d(x, W) = \|x - P_W x\| \quad (9)$$

The orthogonal distance from a point  $x$  to a plane  $W$  is defined by

$$d(x, W) = \|x - P_W x\| \quad (10)$$

The orthogonal distance from a point  $x$  to a hyperplane  $W$  is defined by

$$d(x, W) = \|x - P_W x\| \quad (11)$$

**양자컴퓨팅 양자전환(QX)  
스케일업 벨리 육성  
지원사업 안내**

# CONTENTS

## PART 01

한국표준과학연구원(KRISS)

1-1	[지원] 양자전환 애로기술 해결 및 사업화 촉진 사업	4
1-2	[지원] Q-FAB, Q-LAB 연계활용 양자전환 지원사업	5
1-3-1	[지원] 양자전환 사업운영 및 기술 스케일업 프로그램 운영 사업	6
1-3-2	[개발] 양자전환 양자컴퓨팅 양자전환 비즈니스모델 개발 사업	7
1-4	[지원] 퀀텀 전시회 참여 지원 사업	8

## PART 02

개방형 공모 사업

2-1	[개발] 양자전환 핵심전략 기술 개발 사업 - 지정 공모	9
2-2	[개발] 양자전환 일반생산 기술 개발 사업 - 자율 공모	10

## PART 03

블루포인트파트너스

3-1	[운영] 퀀텀 창업 지원 사업	11
3-2	[운영] 퀀텀 투자 발굴, 유치 및 지원 사업	12
3-3	[운영] 비즈니스 스케일업 워크숍 프로그램 운영 사업	13
3-4	[지원] 퀀텀 IP전략 고도화 프로그램 운영 사업	14
3-5	[지원] Q-비즈니스 멘토링 지원	15

## PART 04


대전테크노파크

4-1	[지원] 기술상용화 지원 사업	16
4-2	[지원] 대전 양자소통 지원 사업	17


## PART 05

이노폴리스벤처협회(IVA)

5-1	[지원] 협의체 운영 지원 사업	18
5-2	[개발] 온라인 Q-플랫폼 구축 사업	19
5-3	[지원] 국제협력 및 글로벌 공급망 편입 지원 사업	20
5-4	[지원] 퀀텀 청년인턴십 지원 사업	21
5-5	[개발] 양자전환(QX) 기술트리 개발 사업	22

사업 구분	설명	표기 구분	Logo
현금성 지원사업	기업 지원을 위한 예산 “ <b>활용</b> ” 사업 (사업비 지급 X)	[지원]	
비현금성 지원사업	기업 지원을 위한 예산 “ <b>미활용</b> ” 사업	[개발] / [운영]	No Logo

### PAYS (Paying As Your Substitute)

- 로고 : 
- 약어 : Paying As Your Substitute
- 의미 : 양자전환 기업을 위한 현금성 지원사업의 운영기관이 예산을 집행하는 사업



# 「양자컴퓨팅 양자전환(QX) 스케일업밸리 육성」 사업 안내

## 사업 개요

- **사업명** 양자컴퓨팅 양자전환(QX) 스케일업 밸리 육성
- **주관기관** 한국표준과학연구원(책임자 : 강노원 성과정책본부장)
- **공동기관** 대전테크노파크, 블루포인트파트너스  
(주)위드웨이브, 에스디티(주), (주)제이에이취엔지니어링,  
(주)큐노바, (주)케이에이티메탈, (주)21세기
- **위탁기관** 이노플리스벤처협회
- **사업기간** '24.7.1. ~ '27.12.31. (3년 6개월)
- **사업비** 총 157.5억원 \* 정부 105억원, 대전시 31.5억원, 민간부담금 21억원
- **사업내용** 대전을 중심으로 양자컴퓨팅 양자전환(QX) 스케일업 밸리 조성을 통한 지역혁신 생태계를 구축하여 기업육성 및 기업 성장의 가속화

### 양자전환(QX, Quantum Transformation)

양자컴퓨팅 구성 기술 요소 중 반도체, 통신/ICT, 광학 등 유관 기술에서 사용되는  
非양자적 기술을 양자 컴퓨팅에서 활용 가능한 기술과 제품으로 전환하는 것

## 그동안 추진 경과





- ('24. 6. 3.) 양자컴퓨팅 양자전환 협의체 Kick-off
- ('24. 7. 3.) 양자컴퓨팅 양자전환 협의체 출범식 MOU
- ('24. 9. 5.) 주관, 공동기관 사업 착수 Kick-off 회의
- ('24. 9.24.) 양자컴퓨팅 양자전환 협의체 사업설명회 및 초전도 기술 세미나
- ('24. 9.27.) 양자컴퓨팅 양자전환 핵심전략기술개발 공동기관 선정  
\* 선정기업: (주)위드웨이브, (주)JH엔지니어링, (주)SDT
- ('24.10.~11.) 양자컴퓨팅 양자전환 협의체 기술 세미나 개최  
\* 이온트랩 세미나 (10.8.), 포토닉 세미나(10.17.), 중성원자 세미나(11.14.)
- ('24.12. 6.) 2024 양자산업 QX 네트워킹 종합 포럼: QX와 양자산업의 미래
- ('25. 1.~2.) 양자컴퓨팅 양자전환 핵심전략기술개발 공동기관 찾아가는 킥오프 회의  
\* JH엔지니어링(1.16.), 위드웨이브 & SDT(2.4.)
- ('25. 4.29.) 양자컴퓨팅 양자전환 기업발굴 및 양자전환 사업수요조사 착수
- ('25. 5. 1.) 양자컴퓨팅 양자전환 일반생산기술개발 공동기관 선정  
\* 선정기업: (주)큐노바, (주)KAT Metal, (주)21세기
- ('25. 5.26.) 양자컴퓨팅 양자전환 통합지원사업 수혜기업 공모
- ('25. 6.12.) 캐나다 퀘벡 양자클러스터 방문 및 협력 MOU 체결
- ('25. 6.24.) 양자전환사업 국내전시지원사업 전시회 지원 : 2025 퀀텀코리아  
\* 수혜기업: (주)위드웨이브, (주)JH엔지니어링
- ('25. 8.31.) 양자전환사업 해외전시지원사업 전시회 지원 : IEEE Quamtum Week  
\* 수혜기업: (주)위드웨이브, (주)옵티큐랩스
- ('25.12. 4.) 2025 양자전환 네트워킹 종합 포럼 개최

## 추진 목표

### 총괄 비전

개방형 양자전환(QX) 글로벌 허브 대덕퀀텀 스케일업 밸리와 글로벌 유니콘 기업의 육성

### 최종목표

			
'27년 양자전환 20개 소부장 기업 유치 '35년 1,000개	'27년 양자전환 2,000억 시장 창출 '35년 유니콘 기업 3개	'27년 양자전환 기업 매출 20% 증대 '35년 글로벌 마켓쉐어 10%	대덕 양자 QX 스케일업 밸리 육성

### 주요사업

#### 기술 스케일업

- QX 핵심전략기술 및 일반 기술 스케일업
- QX 기술 스케일업 프로그램 운영
- 기술 스케일업 지원 사업

#### 퀀텀 밸리 육성

- 양자혁신허브 구축
- 물리적/온라인 오픈 플랫폼
- 협업체 및 생태계 구축 지원 사업

#### 비즈니스 스케일업

- 퀀텀 창업/투자
- 비즈니스 스케일업 프로그램
- 국내/글로벌 공급체인 편입

공동 프로젝트	공동 마케팅 및 판매	전문인력 양성	국제협력
---------	-------------	---------	------

## 추진 체계



## 기대 효과

- 글로벌 경쟁력을 갖춘 양자컴퓨팅 QX기술 자립 시장 창출 및 Quantum Business Shift 선도
- 글로벌 양자컴퓨팅 QX기술 공급체인 내 한국 소부장 경쟁력 강화
- 퀀텀 코리아 실현 지원 및 기업들의 Quantum Business Income 증대 지원

# 1-1. [지원] 양자전환 애로기술 해결 및 사업화 촉진 사업

## 사업 개요

- **사업목적** 양자컴퓨팅 적용을 위한 제품 개발 시 발생하는 기술적 난제를 한국표준과학연구원(KRISS) 등 관련 전문가 기술지원을 통해 양자전환(QX: Quantum Transformation) 기업의 제품 개선 및 품질 향상 도모
- **사업기간** 2024.7.1. ~ 2027.12.31.

## 지원 내용

- **지원대상** 양자컴퓨터 구성 요소(하드웨어 및 소프트웨어)를 개발하고자 하는 양자전환(QX) 기업  
※ 대전 소재 사업장(본사, 공장, 지사, 기업부설연구소 등) 보유 법인 우선 지원 (단, 대전 이외 소재 기업의 경우 입주확약서 제출 기업 선정평가 우대)
- **예산규모** 1차년 150백만원, 2~4차년 200백만원  
※ 한국표준과학연구원(KRISS)이 직접비를 직접 집행하는 사업임

### 세부내용

지원분야	지원내용	지원규모
양자전환 애로기술해결 및 사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 양자전환(QX) 희망 기업의 소재·부품·장비 관련 양자전환 기술적 난제에 대한 KRISS 등 관련 전문가 및 관련 비용 지원</li> <li>• 주요지원유형                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기술 자문, 기술 개발, 기술 교육 등 관련 전문가 지원</li> <li>- 양자전환 애로기술 관련 시험·분석·장비 활용 비용 지원</li> </ul> </li> </ul>	4개 기업 이내 지원 (지정과제 포함)

## 신청 방법

- **온라인** 한국표준과학연구원 홈페이지(www.kriss.re.kr) 알림소식-안내사항에 게시된 사업 공고문 확인 후 이메일 접수
- **상시 접수** 개별 문의 및 접수

## 추진 일정

추진 내용	추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
기업선정												
사업추진												
결과보고												

\* 정부 예산 상황 및 협약 상황에 따라 변동 가능

문의처	한국표준과학연구원 중소기업협력그룹	Tel : 042-868-5169
	담당자 : 정준영	E-mail : zerojun_j2@kriss.re.kr

# 1-2. [지원] Q-FAB, Q-LAB 연계활용 양자전환 지원사업 P

## 사업 개요

• **사업목적** 양자컴퓨팅 적용을 위한 제품 개발시 발생하는 양자전환 장비 활용 문제 및 양자전환 기술 인재 확보 문제를 해결하는데 기여하고자 함

• **사업기간** 2025.1.1. ~ 2027.12.31.

## 지원 내용

• **지원대상** 양자컴퓨터 구성 요소(하드웨어 및 소프트웨어)를 개발하고자 하는 양자전환(QX) 기업  
 ※ 대전 소재 사업장(본사, 공장, 지사, 기업부설연구소 등) 보유 법인 우선 지원  
 (단, 대전 이외 소재 기업의 경우 입주협약서 제출 기업 선정평가 우대)

• **예산규모** 2~4차년 60백만원 (사업비 변동 가능)  
 ※ 한국표준과학연구원(KRISS)이 직접비를 직접 집행하는 사업임

### 세부내용

지원분야	지원내용	지원규모
Q-FAB, Q-LAB 연계·활용 인프라 활용 지원	• 양자전환에 활용되는 장비·공간 등 인프라 사용 및 재료활용 비용 지원	3개 기업 이내 지원 (지정과제 포함)
양자전환 장비·공정·시험 교육 지원	• 양자전환 기업의 인력양성을 위한 장비·공정·시험 관련 교육비용 지원	

※ 국내 Q-FAB(양자 펌) 관련 기관 : KAIST, 성균관대, UNIST, 나노종합기술원 등

※ 국내 Q-LAB(양자연구실) 관련 기관/기업 : 과기부 「퀀텀플랫폼지원사업」 양자공동연구실 (JQL: Joint Quantum Laboratory)

## 신청 방법

• **온라인** 한국표준과학연구원 홈페이지(www.kriss.re.kr) 알림소식-안내사항에 게시된 사업 공고문 확인 후 이메일 접수

• **상시 접수** 개별 문의 및 접수

## 추진 일정

추진 내용	추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
기업선정												
사업추진												
결과보고												

\* 정부 사업 및 예산에 따라 변동 가능

문의처	한국표준과학연구원 중소기업협력그룹	Tel : 042-868-5169
	담당자 : 정준영	E-mail : zerojun_j2@kriss.re.kr

# 1-3-1. [지원] QX 사업운영 및 기술 스케일업 프로그램 운영 사업

## 사업 개요

- **사업목적** 스케일업 밸리 육성사업 관리를 통한 효율적인 사업 운영 및 성과 도출, 스케일업 밸리 구축 및 활성화 도모
- **사업기간** 2024.7.1. ~ 2027.12.31.

## 지원 내용

- **지원대상** 양자컴퓨터 구성 요소(하드웨어 및 소프트웨어)를 개발하고자 하는 양자전환(QX) 기업  
※ 대전 소재 사업장(본사, 공장, 지사, 기업부설연구소 등) 보유 법인 우선 지원 (단, 대전 이외 소재 기업의 경우 입주확약서 제출 기업 선정평가 우대)
- **예산규모** 프로그램 내 지원
- **세부내용**

지원분야	지원내용	지원규모								
입주기업 유치·모집 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 양자 스케일업 밸리 구축을 위한 기업 입주 시설 지원</li> </ul>	-								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>대전테크노파크(대전TP)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>위치</td> <td>• 대전시 유성구 테크노9로 35(탑림동)</td> </tr> <tr> <td>임대료</td> <td>• 인근 지식산업센터 대비 30% 저렴 * 12/31평 벤처 28/73만원, 일반 36/93만원</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>• 시험·인증 장비 시설 활용 가능</td> </tr> </tbody> </table>		구분	대전테크노파크(대전TP)	위치	• 대전시 유성구 테크노9로 35(탑림동)	임대료	• 인근 지식산업센터 대비 30% 저렴 * 12/31평 벤처 28/73만원, 일반 36/93만원	기타	• 시험·인증 장비 시설 활용 가능
	구분		대전테크노파크(대전TP)							
	위치		• 대전시 유성구 테크노9로 35(탑림동)							
임대료	• 인근 지식산업센터 대비 30% 저렴 * 12/31평 벤처 28/73만원, 일반 36/93만원									
기타	• 시험·인증 장비 시설 활용 가능									
* MoU 체결에 따른 공실 우선권 확보(예정)										
입주기업 홍보·마케팅	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 양자 스케일업 밸리 및 입주기업 홍보/마케팅</li> <li>- 양자 스케일업 밸리 홍보 동영상 및 팸플릿 제작</li> <li>- 입주기업 기술의 우수성 홍보를 위한 기획 기사 등 대외 언론 홍보</li> </ul>	기업 수요에 따라 예산범위 내 변동								

## 신청 방법

- **온라인** 이메일(하단) 담당자에게 이메일 문의

## 추진 절차 및 일정

예산 소진 시까지 수시 진행

문의처	한국표준과학연구원 중소기업협력그룹	Tel : 042-868-5777
	담당자 : 박민규	E-mail : mingyu.park@kriss.re.kr

## 1-3-2. [개발] 양자컴퓨팅 양자전환 비즈니스모델 개발

### 사업 개요

- **사업목적** 양자컴퓨터용 소부장 기술/제품의 비즈니스모델(BM) 개발과 사업계획 컨설팅을 통해 선제적인 시장 진출 및 시장 장악력 확보 도모
- **사업기간** 2025.1.1.~2027.12.31.(※ 2차년도부터 추진)

### 지원 내용

- **지원대상** 양자전환 기업
- **예산규모** 연 44백만원  
※ 연간 4개 기업의 양자전환 제품 선정, 해당 제품의 비즈니스모델 개발
- **세부내용**

지원분야	지원내용	지원규모
양자컴퓨팅 양자전환 비즈니스모델 개발	• 양자컴퓨터용 소부장 기술/제품의 비즈니스모델(BM) 개발과 사업계획 컨설팅을 통해 선제적인 시장 진출 및 시장 장악력 확보 도모	年 4개 제품 비즈니스 모델 개발

### 신청 방법

- **온라인** 이메일(하단) 담당자에게 이메일 문의

### 추진 절차 및 일정

추진 내용	추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
제품선정												
과업 수행												
최종 평가												

\* 정부 예산 상황 및 협약 상황에 따라 변동 가능

문의처	한국표준과학연구원 중소기업협력그룹	Tel : 042-868-5260
	담당자 : 송주현	E-mail : jhssong@kriss.re.kr

## 1-4. [지원] 퀀텀 전시회 참여 지원 사업

### 사업 개요

- **사업목적** 양자컴퓨팅 관련 전시회 참가를 통한 글로벌 네트워크 구축 및 해외 시장진출 지원
- **사업기간** 2024.7.1. ~ 2027.12.31.

### 지원 내용

- **지원대상** 양자컴퓨터 구성 요소(하드웨어 및 소프트웨어)를 개발하고자 하는 양자전환(QX) 기업  
※ 대전 소재 사업장(본사, 공장, 지사, 기업부설연구소 등) 보유 법인 우선 지원  
(단, 대전 이외 소재 기업의 경우 입주확약서 제출 기업 선정평가 우대)
- **예산규모** 1차년 50백만원, 2~4차년 150백만원
- **세부내용**

지원분야	지원내용	지원규모
퀀텀코리아 및 해외 전시회 참여 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 퀀텀코리아 및 해외 전시회(각 1회)</li> <li>• 양자전환 기업 공동 부스 운영(섹션 구분)</li> <li>• 부스임차료, 장치비, 운송비 등 범위 내에서 지원</li> <li>• 기업 및 전시 물품 소개 팸플릿 등 제작 지원</li> <li>* 기업부담금에 대해서는 타 기관 사례 참고하여 책정 예정이며, 이외 항공료/체재비 등은 기업 부담</li> <li>* 해외 전시회 예시 : IEEE Quantum Week, SPIE Quantum West Expo, Quantum World Congress</li> </ul>	년 3개사 내외

### 신청 방법

- **온라인** 한국표준과학연구원 홈페이지(www.kriss.re.kr) - 알림소식 안내사항에 게시된 사업공고문 확인 후 이메일 접수

### 추진 절차 및 일정

추진 내용	추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
기업모집												
참가준비												
국내전시참가												
해외전시참가												

\* 참가 예정 전시회에 따라 변동 가능

문의처	한국표준과학연구원 중소기업협력그룹	Tel : 042-868-5777
	담당자 : 박민규	E-mail : mingyu.park@kriss.re.kr

## 2-1. [개발] 양자전환 핵심전략 기술 개발 사업 - 지정 공모 (선정 완료)

### 사업 개요

- **사업목적** 국내 강점 분야인 반도체, 통신, 광학 분야 등에서 사용되는 기술을 양자컴퓨팅에 활용 가능한 수준으로 양자전환(QX : Quantum Transformation) 하여 핵심 전략 기술 확보 및 상용화 도모
- **사업기간** 2024.7.1. ~ 2027.12.31.

### 지원 내용

- **지원대상** 양자전환 기업  
 ※ 대전광역시 소재 사업장(본사, 공장, 지사, 기업부설연구소 등) 보유 법인에 한함  
 ※ 대전광역시 이외 소재 기업의 경우 입주확약서 징구 후 2차년도 이내 (~'25.12.31. 입주 조건, 미입주시 사업비 전액환수 및 해당 사업 참여제한)
- **예산규모** 기업당 총 1400백만원 지급
- **세부내용**

지원분야	지원내용	지원규모
핵심전략 QX 개발 사업	• 핵심기술 1. 양자컴퓨터용 극저온 Semi-rigid 동축케이블 국산화 개발 • 핵심기술 2. 중성원자 큐비트 제어를 위한 주파수 생성기 개발 • 핵심기술 3. 양자소자 냉매순환식 저온 특성평가장치 개발 ※ 선정된 기관은 한국표준과학연구원을 주관기관으로 하여 공동연구 기관으로 참여	3개사

### 신청 방법

- **선정기업** : (주)워드웨이브, SDT(주), (주)제이에이취엔지니어링

### 추진 절차 및 일정

추진 내용	추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
사업수행												
연차점검												

\* 정부 예산 상황 및 협약 상황에 따라 변동 가능

문의처	한국표준과학연구원 중소기업협력그룹	Tel : 042-868-5260
	담당자 : 송주현	E-mail : jhssong@kriss.re.kr

## 2-2. [개발] 양자전환 일반생산 기술 개발 사업 - 자율 공모(선정 완료)

### 사업 개요

- **사업목적** 기존 산업에 활용되는 기술을 양자컴퓨팅에 활용 가능한 수준으로 양자전환(QX : Quantum Transformation) 하여 일반 생산기술 확보 및 상용화 도모
- **사업기간** 2025.1.1.~2027.12.31.(※ 2차년도부터 추진)

### 지원 내용

- **지원대상** 양자컴퓨터 구성 요소(하드웨어 및 소프트웨어)를 개발하고자 하는 양자전환(QX) 기업  
※ 대전 소재 사업장(본사, 공장, 지사, 기업부설연구소 등) 보유 법인 우선 지원  
(단, 대전 이외 소재 기업의 경우 입주확약서 제출 기업 선정평가 우대)

- **예산규모** 기업당 총 300백만원 지급

#### 세부내용

지원분야	지원내용	지원규모
QX 일반생산기술 사업화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일반기술 1. 양자컴퓨팅을 활용한 신약후보물질 다중 물성 최적화 소프트웨어 및 플랫폼 개발</li> <li>• 일반기술 2. 양자컴퓨터용 극저온 Semi-rigid 동축케이블 NbTi Alloy Capillary tube 국산화 개발</li> <li>• 일반기술 3. 고안정성, 대규모 이온 포획을 위한 다중 미세전극 이온 트랩 부품 제작용 펄토초 레이저 머시닝 가공기술 개발</li> </ul>	3개사

### 신청 방법

- **선정기업** (주)큐노바, (주)케이에이티메탈, (주)21세기

### 추진 절차 및 일정

추진 내용	추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
사업수행												
연차점검												

\* 정부 예산 상황 및 협약 상황에 따라 변동 가능

문의처	한국표준과학연구원 중소기업협력그룹	Tel : 042-868-5260
	담당자 : 송주현	E-mail : jhssong@kriss.re.kr

## 3-1. [운영] 퀀텀 창업 지원 사업

### 사업 개요

- **사업명** 양자컴퓨팅 및 관련 기술기반 창업 활성화를 목적으로 신규창업 기업의 초기 안정과 성장을 지원
- **사업기간** 2024.7.1. ~ 2027.12.31.

### 지원 내용

- **지원대상** 양자컴퓨팅 분야 법인설립 예정인 예비창업자
- **예산규모** 민간투자금 총 15억 내외
- **세부내용**

지원분야	지원내용	지원규모
AC워크숍	• 사업계획 수립, 자금조달 전략, 법률 및 노무 컨설팅 공동 강의 제공	-
투자	• 법인설립시 사업성 검토를 통해 초기투자 집행 • TIPS 또는 답테크TIPS 추천 기회 제공	총 15억 내외

### 신청 방법

- **온라인** 비즈니스 프로그램 '퀀텀점프' 신청 홈페이지(quantum-jump.kr) 공고문 확인 후 접수
- **수시 선발 트랙** 개별 문의 및 접수

### 추진 절차 및 일정

추진 내용	추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
대상기업 또는 대상자 모집												
AC워크숍												

\* (선발현황에 따라 변동 가능) 수시선발 트랙 신설

문의처	블루포인트파트너스
	E-mail : quantum@bluepoint.ac

## 3-2. [운영] 퀀텀 투자 발굴, 유치 및 지원 사업

### 사업 개요

- 사업명 양자컴퓨팅 양자전환(QX)을 통해 사업 다각화를 모색하는 기업을 대상으로 투자유치
- 사업기간 2024.7.1. ~ 2027.12.31.

### 지원 내용

- 지원대상 양자전환(QX) 기업 중 투자유치가 필요한 기업
- 예산규모 민간투자금 총 65억 내외
- 세부내용

지원분야	지원내용	지원규모
투자유치 필요여부 진단	• 양자전환(QX)을 통한 사업 다각화를 위해 투자유치가 필요한 기업 수요조사	-
투자유치 지원	• '퀀텀점프' 프로그램 참여를 통해 VC 투자검토 기회 제공	총 65억 내외

### 신청 방법

- 온라인 비즈니스 프로그램 '퀀텀점프' 신청 홈페이지(quantum-jump.kr) 공고문 확인 후 접수

### 추진 절차 및 일정

추진 내용	추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
투자검토												

\* 정부 예산 상황 및 협약 상황에 따라 변동 가능

문의처	블루포인트파트너스
	E-mail : quantum@bluepoint.ac

### 3-3. [운영] 비즈니스 스케일업 워크숍 프로그램 운영 사업

#### 사업 개요

- 사업명 양자컴퓨팅 양자전환(QX) 스케일업을 통해 사업 다각화를 추진하는 기업을 대상으로 비즈니스 모델, 마케팅 전략, 사업소개 등 네트워킹 지원
- 사업기간 2024.7.1. ~ 2027.12.31.

#### 지원 내용

- 지원대상 '퀀텀점프' 참여기업 우선 및 협의체 회원
- 예산규모 프로그램 내 지원
- 세부내용

지원분야	지원내용	지원규모
비즈니스 워크숍 참석	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 년 1회 비즈니스 워크숍 추진</li> <li>• 비즈니스 중심의 최신동향 및 전략, 마케팅, 네트워킹 등 제공</li> </ul>	-

#### 신청 방법

- 온라인 비즈니스 프로그램 '퀀텀점프' 신청 홈페이지(quantum-jump.kr) 공고문 확인 후 접수

#### 추진 절차 및 일정

추진 내용	추진 일정(로드맵)												
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
워크숍 개최													

\* 타 지원사업 일정에 따라 변동 가능

문의처	블루포인트파트너스
	E-mail : quantum@bluepoint.ac

### 3-4. [지원] 퀀텀 IP전략 고도화 프로그램 운영 사업

#### 사업 개요

- 사업명 양자컴퓨팅 양자전환(QX)에 필요한 IP전략을 제공함으로써 비즈니스가 가능한 특허 및 실시권 창출 지원
- 사업기간 2024.7.1. ~ 2027.12.31.

#### 지원 내용

- 지원대상 '퀀텀점프' 프로그램 참여기업
- 예산규모 프로그램 내 지원
- 세부내용

지원분야	지원내용	지원규모
IP컨설팅	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기업 인터뷰를 통한 IP 이슈 진단</li> <li>• 기술포지션 매칭</li> <li>• 사업화를 위한 IP전략 수립</li> </ul>	5개사 내외/년
특허출원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 심사청구를 위한 특허지원 서류준비</li> <li>• 출원비용 보조</li> </ul>	컨설팅 후 필요기업에 한함
특허분석 시스템 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시 기반 특허 검색 및 분석 시스템 사용을 위한 크레딧 제공</li> </ul>	5개사 내외/년

#### 신청 방법

- 온라인 비즈니스 프로그램 '퀀텀점프' 신청 홈페이지(quantum-jump.kr) 공고문 확인 후 접수

#### 추진 절차 및 일정

추진 내용	추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
사업추진												
결과보고												

문의처	블루포인트파트너스
	E-mail : quantum@bluepoint.ac

### 3-5. [지원] 비즈니스 멘토링 지원

#### 사업 개요

- 사업명 투자심사역 1:1 멘토링을 통해 비즈니스 스케일업에 필요한 맞춤형 지원 제공
- 사업기간 2024.7.1. ~ 2027.12.31.

#### 지원 내용

- 지원대상 '퀀텀점프' 프로그램 참여기업
- 예산규모 프로그램 내 지원
- 세부내용

지원분야	지원내용	지원규모
멘토링	• 담당 심사역 1:1 미팅을 통해 IR준비도 및 지원 필요사항 파악	5개사/년
IR멘토링	• IR 품질을 높이기 위해 필요한 전략, 스토리라인, 발표스킬 등 가이드 • 필요기업에 한해 IR 디자인 지원	
전문가 연계	• 투자유치가 필요한 기업에 한해 VC미팅 주선 • 참여기업 현황에 따라 IR 데모데이 추진 • 비즈니스에 필요한 다양한 전문가 연계	
투자협상 보조	• 투자자와의 구체적 협상 또는 계약 협의 단계에서 필요한 멘토링 지원	

#### 신청 방법

- 온라인 비즈니스 프로그램 '퀀텀점프' 신청 홈페이지(quantum-jump.kr) 공고문 확인 후 접수

#### 추진 절차 및 일정

추진 내용	추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
사업추진												
결과보고												

문의처	블루포인트파트너스
	E-mail : quantum@bluepoint.ac

## 4-1. [지원] 기술상용화 지원사업

### 사업 개요

- **사업목적** 양자전환 및 스타트업의 기술상용화 지원을 통해 양자산업 생태계 육성 및 성장기반 조성
- **사업기간** 2024.7.1. ~ 2027.12.31.

### 지원 내용

- **지원대상** 양자전환 기업 및 스타트업  
※ 대전 소재 사업장(본사, 공장, 지사, 기업부설연구소 등) 보유 법인 우선 지원  
(단, 대전 이외 소재 기업의 경우 입주확약서 제출 기업 선정평가 우대)
- **예산규모** 총 210백만원 (건별 15백만원 내외)
- **세부내용**

지원분야	지원내용	지원규모
기술상용화 지원	• 양자전환 기업 및 스타트업을 대상으로 보유 제품·기술의 원활한 시장 진입을 위하여 상용화(시제품 제작, 시험·인증, 디자인 개발, 마케팅) 비용 지원	1차년도 2건 · 2~4차년도 4건 내외

### 신청 방법

- **온 라 인** 대전기업정보포털([www.dips.or.kr](http://www.dips.or.kr))에서 공고문 확인 및 전산 접수

### 추진 절차 및 일정

추진 내용	추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
모집공고/ 선정평가												
사업수행												
최종평가												

\* 기관 일정에 따라 변동 가능

문의처	대전테크노파크	Tel : 042-930-4350
	담당자 : 성영주	E-mail : <a href="mailto:syj0899@djtp.or.kr">syj0899@djtp.or.kr</a>

## 4-2. [지원] 대전 양자소통 지원사업

### 사업 개요

- **사업목적** 양자전환 수요를 발굴하고 실제적인 양자전환이 이루어질 수 있도록 사업화 지원
- **사업기간** 2024.7.1. ~ 2027.12.31.

### 지원 내용

- **지원대상** 양자전환 기업 및 스타트업  
※ 대전 소재 사업장(본사, 공장, 지사, 기업부설연구소 등) 보유 법인 우선 지원  
(단, 대전 이외 소재 기업의 경우 입주확약서 제출 기업 선정평가 우대)
- **예산규모** 총 700백만원 (건별 50백만원 내외)
- **세부내용**

지원분야	지원내용	지원규모
양자소통 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산·학·연 보유 양자관련 특허기술을 기업에서 활용할 수 있도록 기술이전 비용 지원</li> <li>• 양자기술 연구 및 개발에 활용하기 위한 양자컴퓨팅, 양자통신, 양자기술 연구 및 개발시설 사용 비용 지원</li> <li>• 기타 필요하다고 인정되는 지원프로그램</li> <li>* 타 지원프로그램과 중복 불가, 사전협의 필요</li> </ul>	1차년도 2건 · 2~4차년도 4건 내외

### 신청 방법

- **온 라인** 대전기업정보포털([www.dips.or.kr](http://www.dips.or.kr))에서 공고문 확인 및 전산 접수

### 추진 절차 및 일정

추진 내용	추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
모집공고/ 선정평가												
사업수행												
최종평가												

\* 기관 일정에 따라 변동 가능

문의처	대전테크노파크	Tel : 042-930-4350
	담당자 : 성영주	E-mail : syj0899@djtp.or.kr

## 5-1. [지원] 협의체 운영 지원사업

### 사업 개요

- **사업목적** 양자컴퓨팅 QX 스케일업을 추진하는데 필요한, 인적-기술적-비즈니스적 네트워크 구축을 위해 QX 대상 분야인 반도체, 통신, 광학 등 소부장 기업 및 ICT 기업들과 기존 양자기술 기업, 학계 및 연구계 전문가들이 참여하는 양자전환 산업협의체(QTI-C)를 구성운영
- **사업기간** 2025.6.1.~2027.12.31.

### 사업 내용

- **사업대상** 양자전환(QX) 희망 전국 기업 또는 기 양자전환 기업, 유관기관 등
- **수행기관** 이노플리스벤처협회
- **예산규모** 2~4차년 총 200백만원 내외
- **세부내용**

사업 분야	사업 내용
양자전환 산업협의체 운영지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• QX 분과 내 사업화, 소부장 기술, SW 등 분야별 소그룹 및 외부 자문그룹 구성을 통해 협력 네트워크 구축</li> <li>• 정기 및 수시 교류회, 디테크 세미나 개최를 통한 지식 교류 및 협력 아젠다 발굴</li> <li>• 양자전환 사업협의체 운영을 통한 양자산업 생태계 촉진 및 양자산업 저변확산</li> </ul>

### 신청 방법

- 이노플리스벤처협회 웹사이트(www.iva.or.kr) 공지사항-사업공고 및 Q-플랫폼('26년 구축 예정)을 통한 신청

### 추진 절차 및 일정

추진 내용	'25년 추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
협의체 운영												
포럼 운영												

\* 지원사업 진행 상황에 따라 변동 가능

문의처	이노플리스벤처협회	Tel : 042-936-4811
		E-mail : kjh@diva.or.kr

## 5-2. [개발] 온라인 Q-플랫폼 구축 사업

### 사업 개요

- **사업목적** 양자산업관련 기술, 기업, 정책동향, 기술트리 등 정보공유 및 생태계 조성을 위한 양자전환 온라인 플랫폼 구축
- **사업기간** 2025.6.1.~2027.12.31.

### 사업 내용

- **사업대상** 양자전환 및 양자전환 희망기업, 양자산업 산학연관 담당자 등
- **수행기관** 이노폴리스벤처협회
- **예산규모** 2~4차년 총 100백만원 내외
- **세부내용**

사업 분야	사업 내용
Q-플랫폼 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보 제공 및 협업 지원을 위한 Q-플랫폼 개발 및 서비스 제공</li> <li>• 양자 기술트리 온라인화 및 지속적 현행화</li> <li>• 국내 양자생태계 현황, 세계 양자기술 현황 등 정보시스템 구축 및 제공</li> <li>• QX지원사업 사업공고 및 사업신청</li> </ul>

### 신청 방법

### 추진 절차 및 일정

추진 내용	'25년 추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
Q-플랫폼 기획												

문의처	이노폴리스벤처협회	Tel : 042-936-4811
		E-mail : kjh@diva.or.kr

## 5-3. [지원] 국제협력 및 글로벌 공급망 편입 지원 사업

### 사업 개요

- **사업목적** 양자컴퓨팅 양자전환(QX)을 희망하는 수요기업 대상 국제협력 및 글로벌 공급망 편입 지원
- **사업기간** 2025.6.1.~2027.12.31.

### 사업 내용

- **사업대상** 양자전환 산업협약체 소속 기업 및 해외 퀀텀밸리 협력 희망 기술 보유기업
- **수행기관** 이노폴리스벤처협회
- **예산규모** 2~4차년 총 200백만원 내외
- **세부내용**

사업 분야	사업 내용	지원규모
퀀텀밸리 국제협력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미국·캐나다·유럽 등 양자 선도국가의 퀀텀밸리 협력 및 워킹그룹 참여</li> <li>• 국가별 퀀텀기업 방문 및 공동 프로젝트, 공동 마케팅, 수출 판로 개척 등 네트워크 지원</li> <li>• 기타 필요하다고 인정되는 지원프로그램</li> <li>* 타 지원프로그램과 중복 불가, 사전협의 필요</li> </ul>	연간 4개사 내외

### 신청 방법

- 이노폴리스벤처협회 웹사이트(www.iva.or.kr) 공지사항-사업공고 및 Q-플랫폼('26년 구축 예정)을 통한 신청

### 추진 절차 및 일정

추진 내용	'25년 추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
퀀텀밸리 방문												

\* 지원사업 진행 상황에 따라 변동 가능

문의처	이노폴리스벤처협회	Tel : 042-936-4811
		E-mail : kjh@diva.or.kr

## 5-4. [지원] 쿼텀 청년인턴십 지원 사업

### 사업 개요

- **사업목적** 양자컴퓨팅 양자전환(QX) 수요기업 대상 양자분야 전문인력 파견 지원을 통한 우수 인재확보 및 기업 미래 경쟁력 강화 지원
- **사업기간** 2025.6.1.~2027.12.31.

### 사업 내용

- **사업대상** 양자관련 39세이하 청년 및 양자컴퓨팅 전환기업
- **수행기관** 이노폴리스벤처협회
- **예산규모** 2~4차년 총 270백만원 내외
- **세부내용**

사업 분야	사업 내용	지원규모
쿼텀 청년 인턴십	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 양자컴퓨팅 전문인력 채용에 대한 인건비 지원</li> <li>* (지원) 1인당 월 급여 일부 / 개인별, 기업별 상이함 (기업부담) 1인당 20% 내외, 4대보험</li> <li>* 인턴십 종료 후 정규직 전환을 위한 사후 모니터링</li> </ul>	연간 5명 내외

### 신청 방법

- 이노폴리스벤처협회 웹사이트(www.iva.or.kr) 공지사항-사업공고 및 Q-플랫폼('26년 구축예정)을 통한 신청

### 추진 절차 및 일정

추진 내용	'25년 추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
사업신청												
선정평가												
프로그램운영												
모니터링												

\* 지원사업 진행 상황에 따라 변동 가능

문의처	이노폴리스벤처협회	Tel : 042-936-4811
		E-mail : kjh@diva.or.kr

## 5-5. [개발] 양자전환(QX) 기술트리 개발 사업

### 사업 개요

- **사업목적** 양자컴퓨팅 양자전환(QX)에 필요한 분과 별 기술, 기업, 전문가 DB 및 기술 제작 정보를 3D 트리 구조로 제작, 제공함으로써 기업의 양자전환 접근에 용이하도록 지원
- **사업기간** 2025.6.1.~2027.12.31.

### 사업 내용

- **예산규모** 2~4차년 총 80백만원 내외
- **세부내용**

사업 분야	사업 내용	지원규모
분과 별 QX기술트리 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 양자컴퓨팅 기술 분야별 기술 Tree 정보 제공(mindmap)</li> <li>• 양자기술/전문과학기술인/비즈니스 정보 서비스 제공</li> <li>• 초전도QX/이온트랩QX/포토닉QX/중성원자QX 분과 별 분과 위원회 운영을 통한 기술트리 개발</li> <li>• 개발된 기술트리는 Q-플랫폼('26년 구축 예정)을 통해 열람 가능</li> </ul>	-

### 신청 방법

### 추진 절차 및 일정

추진 내용	'25년 추진 일정(로드맵)											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
분과위원회 운영												
트리 개발												

\* 지원사업 진행 상황에 따라 변동 가능

문의처	이노폴리스벤처협회	Tel : 042-936-4811
		E-mail : kjh@diva.or.kr



# 양자컴퓨팅 양자전환(QX) 스케일업 밸리 육성 지원사업 안내

