

## 양자정보연구지원센터

# 『2024 양자컴퓨터 클라우드 활용지원 사업』 공고

최첨단의 양자컴퓨팅 클라우드 시스템 국내 도입 및 활용지원을 위해 IBM Q 기반의 『2024 양자컴퓨터 클라우드 활용지원 사업』을 다음과 같이 공고하오니, 많은 관심과 참여를 바랍니다.

2024년 01월 24일

양자정보연구지원센터장

## 1. 사업목적

- 최첨단의 양자컴퓨팅 클라우드 시스템을 도입하여 국내 연구자들이 교육 또는 연구에 활용할 수 있도록 양자컴퓨터 접속을 지원

## 2. 사업 개요

- 사업명 : 2024 양자컴퓨터 클라우드 활용 지원사업
- 지원 대상 : 국내 소재 대학, 연구기관(출연연 등), 기업
- 모집 규모 : 6개 기관 이내
  - ※ 선정된 참여기관은 인원 제한 없이 참여기관 재직자 또는 학생 활용 가능
  - ※ 대학은 비용을 전액 지원하며, 기업 및 출연연은 비용의 절반을 지원 (기관부담금 세부 내역은 센터로 문의)
- 지원 기간 : 2024. 3. 1 ~ 2025. 2. 28까지

## 3. 지원사항

- IBM社 「IBM Q」 양자컴퓨팅 클라우드 활용지원
  - 초전도 기반의 양자 클라우드 서비스를 제공하는 IBM社의 IBM Q는 최대 127큐비트급 하드웨어를 포함한 다수의 프리미엄 양자컴퓨터 백엔드 제공

- 선정된 참여기관은 소속 구성원 전원이 자유롭게 IBM Q 양자 클라우드를 활용할 수 있도록 기관 단위의 액세스를 제공
- 센터 내 전담 직원이 참여기관 구성원들의 클라우드 사용 권한 부여, 계정 생성 및 관리업무를 지원하여 참여기관 운영 부담 최소화

○ 선정 일정

사업 내용	일정
· 모집 공고	2024년 1월 24일 ~
· 활용 계획서 접수	2024년 1월 24일 ~ 2024년 2월 12일
· 심사 및 선정 공고	2024년 2월 13일 ~ 2024년 2월 20일
· 선정된 기관과의 IBM Q 사용 준비 절차	2024년 2월 21일 ~ 2024년 2월 29일
· IBM Q 양자컴퓨터 클라우드 활용 지원	2024년 3월 1일 ~ 2025년 2월 28일

※ 상기 일정은 센터 사정에 따라 조정될 수 있음

## 4. 신청 및 접수

○ 접수기간 : 2024. 1. 24.(수) ~ 2. 12.(월)

○ 접수방법

- 제출방법 : 양자정보연구지원센터 이메일 제출(q.cloud@skku.edu)

※ 접수마감일 15:00 도착분까지

- 신청양식 : 붙임파일 참조

활용계획서 양식 내 작성안내를 참고하여 신청기관 현황, IBM Q Hub 클라우드서비스 구체적 활용 계획 등을 10page 내외로 작성

○ 제출서류

구분	제출서류	비고
1	[붙임 1] 신청서 1부	서명·날인 스캔본 온라인 제출 (선정기관에 한해 추후 원본 제출)
2	[붙임 2] 클라우드 활용계획서 1부(10p내외)	
2	[붙임 3] 개인정보 수집활용동의서 1부	

## 5. 문의처

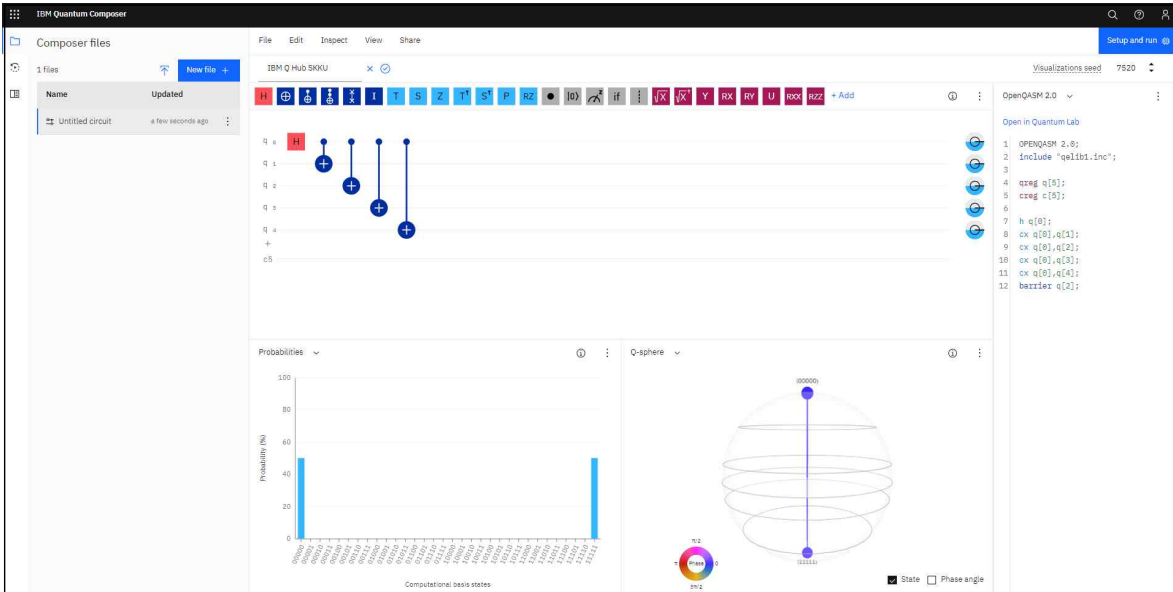
- 양자정보연구지원센터 클라우드 담당자
  - 전화번호 : 031-299-6438
  - 이 메 일 : q.cloud@skku.edu

## 6. 기타사항

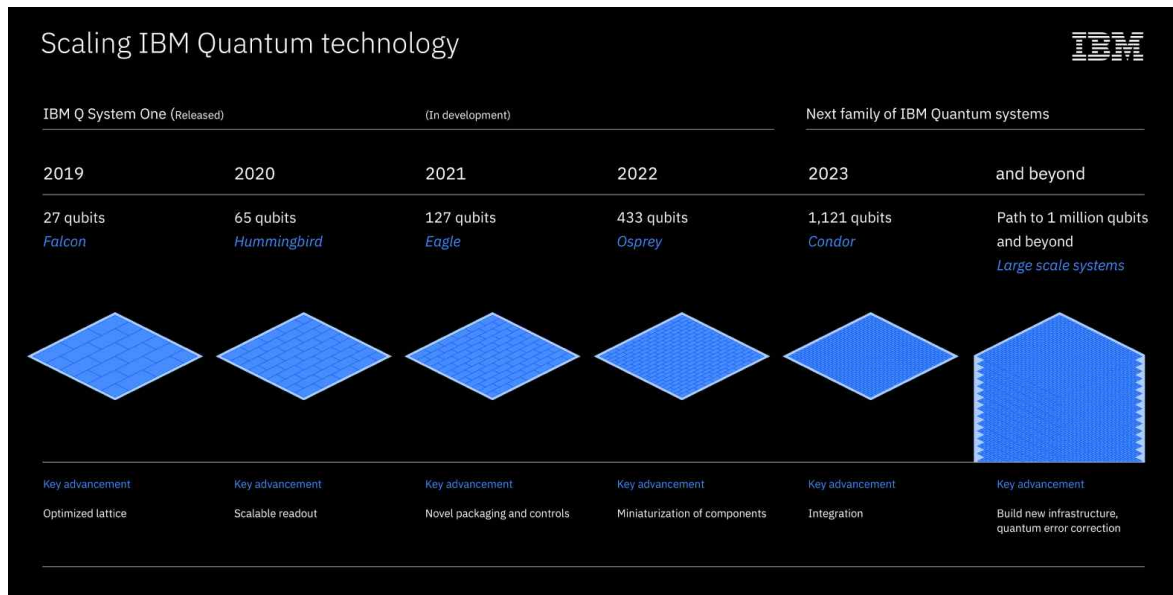
- 활용지원 기간 만료 시 결과보고서 제출
- IBM Q 양자컴퓨터 클라우드 중복 지원 불가

IBM Q 서비스는 IBM의 초전도 기반 양자컴퓨팅 하드웨어에 온라인으로 접속하여 이용할 수 있는 클라우드 서비스이다. 선정된 기관은 성균관대 양자정보연구지원센터의 IBM Q 허브를 통하여 IBM의 양자컴퓨터를 자유롭게 프로그래밍하고 활용할 수 있는 지원을 받는다.

※ 접속 URL : <https://quantum-computing.ibm.com/>



IBM은 양자컴퓨터 하드웨어 활용을 제공하는 IBM 퀀텀 네트워크를 2017년 출범했다. IBM 퀀텀 네트워크 참여회원들은 양자 컴퓨팅 관련 프로젝트를 지연 없이 수행할 수 있으며, 양자 컴퓨팅 교육 부문에서도 IBM 연구소와 협업할 수 있다. 현재 포춘 500 대 기업, 연구소, 교육 기관, 스타트업을 포함한 전 세계 140 개 이상의 조직이 IBM 퀀텀 네트워크에 참여 중이며, 삼성전자, 델타항공, JP 모건 체이스, 골드만삭스, 스탠포드대학교 등, 글로벌 기업과 연구 기관들이 양자 컴퓨팅 기술 활용에 대한 협력을 진행하고 있다.



# 붙임 1

# 2024년도 IBM Q 양자컴퓨터 클라우드 활용 신청서

분 류	<input type="checkbox"/> 대학교			<input type="checkbox"/> 정부출연 연구기관			<input type="checkbox"/> 기업		
참여기관명									
주 소									
현황 (해당란 작성)	대학	전임교원	명	대학원생	명	학부생	명		
	연구기관	연구·기술직							명
	기업	임직원							명
신청자	성 명				소속(학과)				
	직 위				E-mail				
	전화번호				휴대전화				

상기 작성내용은 사실과 다름이 없으며 붙임과 같은 사용계획으로 활용하고자 클라우드 서비스 지원사업의 신청서를 제출합니다.

붙임 2 : IBM Q 양자컴퓨터 클라우드 활용 계획

20    년    월    일

기관명 : 산학협력단 또는 기관명 작성

대표자 : 기관장 성명 작성 및 기관직인 날인 (인)

신청인 : 신청인 성명 작성 및 서명 (서명 또는 인)

양자정보연구지원센터장 귀하

**1 기관 현황****가. 양자정보과학 기관 활동 현황**

<작성요령: 제출 시 삭제>

- 양자정보 관련 전문 인력 현황  
ex) 김00, 00학과, 조교수, 00전공  
박00, 양자00팀, 책임연구원, 00전공
  
- 양자정보 관련 운영과목 개설 현황 (대학 기관)  
ex) 양자정보개론(물리학과), 책임교수 박00, 학부 3학년 대상
  
- 양자정보 관련 신청 기관의 대표 연구 실적 (10개 이내)

**나. 양자클라우드 서비스 이용 현황**

<작성요령: 제출 시 삭제>

- 신청 기관에서 현재 이용 중인 유료 양자컴퓨터 클라우드 서비스가 있는 경우 작성  
\* 해당시 작성, 없으면 공란으로 제출  
ex) A00퀀텀 서비스, 2023.1.1~2023.12.31

## 2 IBM Q 서비스 활용 계획

### 가. 활용목적

<작성요령: 제출 시 삭제>

- IBM Q 양자컴퓨터 클라우드 서비스 활용목적

### 나. 활용계획

<작성요령: 제출 시 삭제>

- IBM Q 양자컴퓨터 클라우드 서비스 활용계획

### 3 IBM Q 활용 기대효과

#### 가. 기대효과

<작성요령: 제출 시 삭제>

- IBM Q 활용 서비스에 관하여 기관 차원의 기대 효과에 대하여 자유롭게 기술



**붙임 3****개인정보 수집 · 이용 · 제공 동의서****■ 기본 개인정보 수집 · 이용**

구 분	세 부 내 용
개인정보 수집·이용목적	IBM Q 양자컴퓨터 클라우드 활용지원을 위하여 아래의 개인정보를 수집하여 서류 심사 및 평가를 목적으로만 이용함
개인정보 수집항목	성명, 이메일, 전화번호, 휴대전화번호, 소속(대학명, 부서(학과), 직위)
개인정보 보유·이용기간	수집된 정보의 보유기간은 IBM Q 양자컴퓨터 클라우드 활용지원 시점부터 5년까지이며 보유기간 종료 시 재생이 불가능한 방법으로 즉시 파기함
제공 거부에 따른 불이익	개인정보 수집·이용 ·제공과 관련하여 개인정보 동의를 거부할 권리가 있으며, 단, 클라우드 활용지원 심사 절차에서 제외됨

**■ 개인정보의 제3자 제공**

구 분	세 부 내 용
개인정보를 제공받는 자	IBM Q 양자컴퓨터 클라우드 활용지원 심의위원회
제공받는 자 개인정보 이용목적	IBM Q 양자컴퓨터 클라우드 활용지원 서류 및 면접 심사
제공하는 개인정보의 항목	심사를 위한 제출서류에 포함된 성명, 소속 등 개인정보
개인정보의 보유 및 이용기간	수집된 정보의 보유기간은 IBM Q 양자컴퓨터 클라우드 활용 지원 최종 선정 시점까지이며 보유기간 종료 시 재생이 불가능한 방법으로 즉시 파기함
거부권 및 거부 시 불이익	개인정보 수집·이용 ·제공과 관련하여 개인정보 동의를 거부할 권리가 있으며, 단, IBM Q 양자컴퓨터 클라우드 활용지원 선정을 위해 제3자 제공이 필요하므로, 동의가 없을 경우 IBM Q 양자컴퓨터 클라우드 활용지원 절차에서 제외됨

 동의함 동의하지 않음

「개인정보보호법」등 관련 법규에 의거하여 상기 본인은 위와 같이 개인정보 수집 및 이용에 동의합니다.

20    년    월    일

(자필/전자 서명 후 삭제)

성명 :

(서명)

양자정보연구지원센터장 귀하