



HIGHLIGHT

[정] 이탈리아 정부, 국가 양자 기술 전략 발표 **[학]** Sussex 大, 영국의 '양자 실리콘 벨리'를 조성하는 계획 발표 **[산]** Vodafone社, IBM과 양자 암호화 스마트폰 보안 강화 프로젝트 시작

KE-QSTCC는 유럽 내 양자과학기술 관련 정책, 대학, 연구기관, 산업계 동향을 담은 Newsletter를 격주 단위 발간

1 정책 동향

○ 이탈리아, 국가 양자 기술 전략 발표(03.02)

- 이탈리아 정부는 양자 연구 인프라를 강화하고, 산업 역량을 증대하는 것을 목표로 국가 양자 기술 전략*을 발표하고, €227.4M(한화 약3,560억원) 투자를 결정
- * 최고 수준의 국립 연구소, 최첨단 테스트 시설과 공동 사용 연구소를 건설하고 양자 컴퓨팅, 통신, 센싱 분야 기술주권 강화 등의 내용을 포함

○ 영국, 양자 기술과 AI 발전을 위해 과학혁신네트워크 개편(03.05)

- 영국 정부는 양자 기술과 AI 발전을 위한 국제협력을 위해 기존 과학혁신네트워크(SIN)를 새로운 과학기술네트워크(STN)*로 개편하고, 세계 65개 지역에 기반을 둔 130명의 팀을 구성, 국제 협력 파트너십을 공고히 하는 계획을 발표
- * 대표 사례로는 영국-일본 반도체 파트너십, 영국-미국 양자기술 파트너십이 있음

2 학·연구계 동향

○ Sussex 大, 영국의 '양자 실리콘 벨리' 조성 계획 발표(03.05)

- 영국의 Sussex 대학*과 Greater Brighton시는 Sussex 지역을 '양자 실리콘 벨리'와 같은 양자 기술의 선도적 허브로 육성할 계획을 발표하고 이니셔티브를 출범

* Sussex 양자기술센터(SQCT)를 운영 중이며, 스피나웃 스타트업 Universal Quantum에 £100M(한화 약 1,700억원) 투자

○ 유럽양자정보컨소시엄, 유럽의 양자 기술 특허의 미래 경고(2.24)

- 유럽양자정보 컨소시엄 보고서는 유럽이 새로운 양자 기술에 대한 특허 경쟁에서 뒤처질 위험이 있다고 경고하며, 비유럽의 특허 증가는 유럽 내 혁신에 장애물이 될 수 있다고 밝힘
- 유럽은 기업과 연구기술기관(RTO)을 통해 제출된 특허가 양자 기술 3대 분야 모두 3위를 차지하며 '24년에 33% 증가했지만, 미국, 중국보다는 낮은 수치임

3 산업계 동향

○ Vodafone, IBM과 양자 암호화 스마트폰 보안 강화 프로젝트 시작(03.03)

- Vodafone은 양자 암호 표준을 기존 암호화 방식에 통합하여 스마트폰 보안을 강화하는 프로젝트를 IBM과 함께 시작, 양자 컴퓨터 시대에 잠재적 사이버 위협으로부터 사용자를 보호하는 것을 목표로 함

○ Quantware社, 1M 큐비트 양자컴퓨터 개발에 €20M 투자 유치(03.05)

- 네덜란드의 Quantware社는 1M 큐비트의 양자 컴퓨터를 개발하기 위하여 €20M(한화 약 313억원)의 투자를 유치, 투자금은 Quantware VIO(수직 입출력 칩 스케일링) 기술을 발전시키고, 칩 제조 시설에 사용 예정

○ Nu Quantum, 양자 데이터 센터 연합 출범(02.25)

- Nu Quantum社는 Cisco, NTT Data, OQC, QphoX, Quantinuum, QuEra와 함께 양자컴퓨팅 서비스 구축을 위한 양자 데이터 센터 연합(QDA)을 출범

지원사업 공고

마감일	내용
~3.26	'25년 과학기술정보통신부 개인기초연구사업 (글로벌 매칭형-영국) 신규과제 공모

유럽 행사 및 유관기관 일정('25년)

기간	내용
3.24~27	IEEE 양자통신 및 학습을 위한 양자컴퓨팅 컨퍼런스
3.25~26	프랑스 양자 네트워크 서밋 2025
4.2~4	영국 양자 컴퓨팅 확장성 컨퍼런스 2025
4.9~10	KE-QSTCC 호라이즌 유럽 네트워킹 포럼(양자과학기술)
4.23~25	양자 컴퓨팅 이론 컨퍼런스(QCTIP 2025)
4.26~5.3	제3회 양자 물질 및 기술 국제 컨퍼런스 (ICQMT2025)
5.13~14	Horizon Europe Cluster 4 Info Days
5.26~30	TSI 패널 비즈니스 미팅 및 양자 생명공학 워크숍

24년/25년 주요 발간 보고서

발간일	제목
4.15	유럽양자플래그십, 양자기술 지식재산권 가이드라인
6.6	UKQuantum, 영국 양자기술 선언문
6.6	영국 왕립공학학회, 영국 양자기술 인프라 현황 보고서
7.2	EU, 2024년 디지털 10년 정책 현황 보고서 발표
9.3	QuantERA, 2023년 양자기술 지원사업 프로젝트
9.5	네덜란드 QDNL, 양자센서 핵심 구성요소 및 시장동향 백서
10.1	영국 과학기술시설위원회(STFC) 양자 기술 전략 2024
12.3	덴마크의 16가지 양자 사용 사례
12.20	ETC 패스파인더 포트폴리오: 양자 정보 처리, 통신, 센싱
'25.1.2	독일 연방정보기술보안청, 양자 컴퓨터 개발 현황
'25.2	독일 프라운호퍼 ISI, 양자 기술 및 양자 생태계



문의	이슬기 연구원 (sklee0626@k-erc.eu)
발행처	한-유럽 양자과학기술협력센터 Korean-Europe Quantum Science Technology Cooperation Center
기술자문	박기민 (Palacký University)

※ 본 자료는 과학기술정보통신부에서 추진하는 양자기술 국제협력 강화사업 지원으로 작성되었습니다.