산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	다시, 대한민국! 새로운 국민의 나라

2022년 6월 7일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 6.6.(월) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2022. 6. 6.(월)	담당부서	국제표준협력과 전기전자정보표준과
담당과장	이용현 과장(043-870-5350) 배진석 과장(043-870-5360)	담 당 자	김창용 연구관(043-870-5351) 김원석 연구관(043-870-5366)

첨단 양자기술 국제표준화 우리나라가 주도한다

- 국제전기기술위원회(IEC)「양자기술 표준화평가그룹」의장에 한국전자통신연구원(ETRI) 박성수 단장 선임 -

- 양자컴퓨팅·양자통신·양자센서 등 첨단기술 국제표준 선점 발판 마련 -

□ 우리나라가 **미래 첨단기술**인 **양자기술** 분야의 **국제표준화**를 **주도**한다.

○ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이상훈)은 **국제전기기술위원회(IEC)*「양자기술 표준화평가그룹(SEG)**」 의장**에 **한국전자통신연구원(ETRI) 박성수 단장**이 **선임**되었다고 5일 밝혔다.

* 국제전기기술위원회(IEC, International Electrotechnical Commission) : 전기·전자 분야 국제표준 개발, 적합성평가 등에 대한 국제협력을 위해 1906년 설립된 표준화기구

** IEC SEG(Standardization Evaluation Group) 14 : 양자기술(Quantum Technology)

< 양자기술 (Quantum Technology) >

· 에너지의 최소 단위인 **양자(Quantum)**의 물리학적 특성(양자중첩, 양자얽힘, 불확정성 등)을 이용한 **차세대 정보기술**로 초고속 대용량 연산 및 암호통신이 가능하며, **양자컴퓨팅·양자통신·양자센서**로 세분화

□ **표준화평가그룹(SEG)**은 국제전기기술위원회(IEC) 내 기존의 표준화위원회에서 담당하지 않는 **신규 표준화 과제**를 **추진**하는 **특별 조직**으로,

○ 일정 기간(2~3년) 동안 **표준화 전략과 로드맵 개발** 등을 수행한 후 **국제표준 개발을 전담하는 상설 표준화위원회**(기술위원회(TC), 분과위원회(SC), 시스템위원회(SyC) 등)로 **전환**된다.

○ 이번에 **우리나라가 양자컴퓨팅, 양자통신, 양자센서 등 양자기술 분야의 국제표준화 논의를 시작**하는 **표준화평가그룹 의장**을 맡게 됨에 따라, 향후 **국제표준화 과정에서 우리 기술을 적극적으로 반영**하는 등 **양자기술 분야 국제표준을 선점**할 수 있게 될 것으로 기대된다.

□ 이는 그동안 **우리나라가 국제표준화 무대에서 양자기술 분야 표준화 논의를 선도**해 온 데 따른 결과이다.

○ 우선, **산업부**는 '20년부터 **과기부와 공동**으로 국내 산·학·연 전문가가 참여하는 **'양자기술 표준화 추진위원회*'를 구성**해 **양자기술 분야 미래 표준화 전략과 기술 방향 등을 제시**하는 **IEC 백서 발간('21.10월)을 주도**하였다.

* **국립목포대학교 김동섭 교수(프로젝트리더, IEC 시장전략이사회 이사)**, 한국전자통신연구원 **박성수 단장(위원장)**, 한국기계연구원 **이택민 책임(총괄 간사)**, 한국전자기술연구원 황태호 센터장 및 박준식 책임(기술 간사) 등 19명으로 구성

○ 또한, **IEC 백서**를 통해 **양자기술 표준화 위원회 설립**을 **제안**하고, **IEC 표준화관리이사회(SMB)*의 자문과 지원**을 통해 **양자기술 표준화평가그룹(SEG) 신설('22.2월)**을 이끌어 냈다.

* 표준화관리이사회(SMB) : IEC 내 표준화위원회(기술위원회(TC), 분과위원회(SC), 시스템위원회(SyC) 등) 설립·해산, 위원회 업무영역 조정, 의장·간사 임명 등 결정

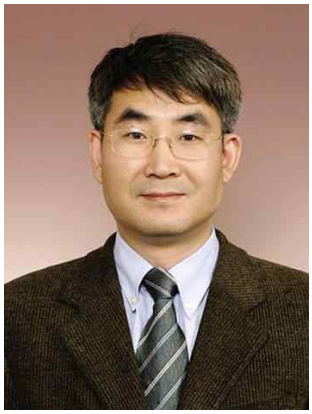
□ **이상훈 국가기술표준원장**은 **"우리나라가 양자기술 표준화 논의를 시작하는 표준화평가그룹 의장직을 맡은** 것은, **우리나라가 첨단 미래기술의 룰 세터(rule-setter)가 된다는 큰 의미**를 지닌다"고 평가하고,

○ "앞으로 **양자기술 등 미래 첨단기술에 대해서는 국제표준화 활동을 적극적으로 펼쳐 나가겠다**"고 말했다.

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 자료에 대하여 더욱 자세한 내용을 원하시면 산업통상자원부 국제표준협력과 김창용 연구관(☎043-870-5351), 전기전자정보표준과 김원석 연구관(☎043-870-5366)에게 연락주시기 바랍니다.

참고 **양자기술 표준화평가그룹 의장 프로필**

성 명	**박 성 수**	
학 력	▸ 연세대학교 금속공학 학사 ▸ 한국과학기술원 (KAIST) 신소재공학과 석사 ▸ 한국과학기술원 (KAIST) 신소재공학과 박사	
경 력	▸ 1993 ~ 현재	한국전자통신연구원 (ETRI) (現) **양자기술연구단 단장**
표준화 경 력 (IEC)	▸ 2020 ~ 2021	양자기술 IEC 백서 작업반 의장 양자기술 표준화 추진위원회 위원장
연 구 분 야	▸ Quantum key distribution network for secure key service ▸ Quantum computing algorithm ▸ Wireless RF/analog/Baseband chip design	