

JTC 1(정보기술) 총회 국제회의

이병남 JTC 1 전문위원회 대표전문위원, ETRI 전문위원



1. 머리말

정보기술(IT, Information Technology)은 정보통신기술(ICT, Information and Communication Technologies)이라는 확장된 개념으로 사용하는 것이 일반화되었다. ISO/IEC JTC 1(정보기술) 기술위원회 산하에는 2020년 7월 현재 22개의 분과위원회(SC, Sub Committee)와 4개의 직속 워킹그룹(WG, Working Group)이 표준을 개발하고 있으며, 12개의 자문그룹(AG, Advisory Group)이 활동하고 있다(<표 1>, <표 2>, <표 3> 참조). ISO/IEC JTC 1은 데이터 및 정보의 획득·저장·검색·처리·표현·현시·조직·관리·보안·전송·교환을 위한 ICT 기술 분야의 공식 국제표준을 제정한다. 회원국과 이해관계자들이 전 세계에 통용되는 고품질 국제표준의 선두 주자가 되는 것을 목표로 한다.

올해 상반기 JTC 1 총회는 당초 아일랜드 리

메릭에서 5월 11일부터 15일까지 5일 일정으로 개최될 계획이었으나 코로나19 사태로 인해 온라인 회의(fully virtual meeting)로 전환되어 2020년 6월 23일부터 6월 25일까지 3일 일정으로 진행되었다. 안전도 통상적인 안전이 아니라 이번 상반기 JTC 1 총회에서 다루지 않으면 JTC 1 산하의 SC 및 WG, AG에서 문제가 발생하는 안전에 국한하여 개최되었다. 본 총회는 24개국 회원국 및 국제기구 대표 등 160여 명이 원격으로 참가하였다. 한국은 이병남 대표단장(HoD)을 포함해 총 14명이 참가하여 JTC 1 산하 SC, WG, AG 및 주요 이슈에 대하여 우리나라의 입장 및 의견을 표명하였다. 본고에서는 JTC 1 총회의 주요 회의 결과 및 향후 한국의 대응계획 등을 정리해 본다.

〈표 1〉 JTC 1 SC별 작업범위(Scope) (2020년 7월 말 현재)

구분	주요 내용	비고
SC 2	Coded character sets: 각국의 문자코드(한글자모, 한자 포함)에 대하여 국제적인 정보교환을 용이하게 하기 위한 표준화	SECRETARIAT: JISC (일본) CM: Ms Ayuko Nagasawa Chair (until end 2022): Mr Shuichi Tashiro
SC 6	Telecommunications and information exchange between systems: 시스템 기능, 절차 및 파라미터와 기기 사용 조건 및 기기를 모두 포함하고 있는 개방형 시스템간의 정보 교환을 관장하는 정보통신기술 분야의 표준화	SECRETARIAT: KATS (한국) CM: Mr Jungyup OH Chair(until end 2021): Mr Hyun Kook Kahng
SC 7	Software and system engineering: 소프트웨어의 사용자, 개발자, 공급자 및 교육자를 위해서 소프트웨어공학 기술과 서비스 및 제품에 대한 표준화	SECRETARIAT: BIS (인도) CM: Ms Reena Garg Chair (until end 2020): Mr Sundeep Oberoi
SC 17	Cards and security devices for personal identification: 신원 확인 및 관련 문서, 카드, 보안 장치 및 토큰 그리고 산업간 응용 및 국제적 정보교환에 관련된 인터페이스에 대한 표준화	SECRETARIAT: BSI (영국) CM: Ms Jean Stride Chair (until end 2022): Mr Peter Waggett
SC 22	Programming languages, their environments and systems software interfaces: 다른 분과 또는 기술 위원회에 할당된 분야를 제외한 프로그래밍 언어와 시스템 소프트웨어 인터페이스에 대한 표준화	SECRETARIAT: ANSI (미국) CM: Mr Bill Ash Chair (until end 2020): Mr David Keaton
SC 23	Digitally recorded media for information interchange and storage: 광, 홀로그래픽, 마그네틱 및 저장기술을 활용한 디지털 저장매체의 표준화 및 디지털정보교환 플래시메모리 표준화	SECRETARIAT: JISC (일본) CM: Ms Toshiko Kimura Chair (until end 2020): Mr Shoji Taniguchi
SC 24	Computer graphics and image processing and environmental data representation: 컴퓨터 그래픽과 가상현실, 영상처리 및 환경데이터의 시각적 표현, 혼합증강현실 지원 및 정보 상호작용을 위한 인터페이스에 관한 표준화	SECRETARIAT: BSI (영국) CM: Mr Charles Whitlock Chair (until end 2022): Ms Myeong Won Lee
SC 25	Interconnection of information technology equipment: 인터페이스, 프로토콜, 정보 기술 설비를 위한 상호연결 매체에 대한 표준화	SECRETARIAT: DIN (독일) CM: Mr Marco Peter Chair (until end 2022): Mr Rainer Schmidt
SC 27	Information security, cybersecurity and privacy protection: 정보기술 보안을 위한 일반적 방법과 기술에 대한 표준화. 암호화 알고리즘의 표준화, 정보기술 시스템 보안 서비스를 위한 일반적 요구 명세, 보안 기술 및 메커니즘 개발, 문서 및 표준을 지원하는 관리 개발을 포함	SECRETARIAT: DIN (독일) CM: Mrs Krystyna Passia Chair (until end 2021): Mr Dr Andreas Wolf
SC 28	Office equipment: 2D/3D 프린터/스캐너, 복사기, 프로젝터, 팩시밀리 등과 같은 사무기기의 기본 특성, 시험방법 및 기타 관련 항목에 대한 표준화. 사용자 시스템 인터페이스, 통신인터페이스 및 프로토콜 표준화 제외	SECRETARIAT: JISC (일본) CM: Mr Nobuaki Hamada Chair (until end 2020): Mr Takashi Ito
SC 29	Coding of audio, picture, and multimedia and hypermedia information: 문자 코딩을 제외한 오디오, 그림, 멀티미디어 및 하이퍼미디어 정보의 코드화 표현과 이들 정보와 함께 사용될 압축 및 제어기능 등에 표준화 작업을 수행	SECRETARIAT: JISC (일본) CM: Ms Mayumi Koike Chair (until end 2020): Mr Teruhiko Suzuki
SC 31	Automatic identification and data capture technologies: 바코드, RFID, RTLS 등과 같은 자동인식 및 데이터 획득을 위한 데이터 부호화 및 기술, 데이터 구조, 자료 포맷에 대한 표준화 및 산업간 응용과 국제비즈니스 교환과 모바일 응용을 위하여 활용되는 장치에 대한 표준화	SECRETARIAT: ANSI (미국) CM: Mr Eddy Merrill Chair(until end 2020): Mr Henri Barthel
SC 32	Data management and interchange: 지역 및 분산 정보 시스템 환경에서 데이터 관리를 위한 표준화	SECRETARIAT: ANSI (미국) CM: Mr Bill Ash Chair (until end 2020): Mr Jim Melton
SC 34	Document description and processing languages: 하이퍼미디어 문서의 묘사 및 처리를 위한 문서구조, 언어 및 관련 설비 분야의 표준화	SECRETARIAT: JISC (일본) CMa: Ms Toshiko Kimura Chair (until end 2020): Mr Francis Cave
SC 35	User interfaces: 정보통신기술 환경에서 문화 및 언어 적용 요구사항 우선순위에 입각하여 접근성을 가진 사용자들을 포함한 모든 사용자들을 위한 사용자 시스템간의 인터페이스 분야 및 관련 인터페이스 지원의 표준화	SECRETARIAT: AFNOR (프랑스) CM: Ms Mélissa Jean Chair (until end 2021): Mr Khalid Choukri
SC 36	Information technology for learning, education and training: 학습, 교육 및 개인, 집단, 조직을 대상으로 교육 훈련을 지원하기 위한 정보기술 분야에서의 표준화 및 상호운용성과 재사용을 위한 자원 및 도구의 표준화	SECRETARIAT: KATS (한국) CM: Ms Sunyoung Youn Chair (until end 2021): Mr Erlend Øverby
SC 37	Biometrics: 애플리케이션과 시스템 사이의 상호운용성과 데이터 교환을 지원하기 위한 생체인식 기술의 표준화. 공통파일포맷, 응용 프로그래밍 인터페이스, 생체인식 템플릿, 템플릿 보안, 적합성 평가를 위한 방법 등을 포함하나 SC 27의 생체데이터 보호기술, 생체데이터 보안평가 및 관련 방법 표준화 제외	SECRETARIAT: ANSI (미국) CM: Ms Michaela Miller Chair (until end 2021): Mr Patrick Grother
SC 38	Cloud computing and distributed platforms: 클라우드 컴퓨팅 및 분산플랫폼에 대한 표준화 및 클라우드 컴퓨팅 시스템과 분산플랫폼 응용간 상호작용에 대한 표준화 및 시스템통합 조직 역할 수행	SECRETARIAT: ANSI (미국) CM: Mr Bill Ash Chair (until end 2021): Mr Steve Holbrook

구분	주요 내용	비고
SC 39	Sustainability, IT & Data centres: 정보기술을 위한 또는 정보기술에 의한 자원 효율 향상, 복원력 및 지속가능성을 지원하기 위한 평가방법, 설계, 실무, 운영 및 관리에 대한 표준화 및 이러한 서비스 제공에 필요한 데이터센터와 기타 설비 및 인프라에 대한 표준화	SECRETARIAT: ANSI (미국) CM: Mr Bill Ash Chair (until end 2021): Mr Jay Taylor
SC 40	IT service management and IT governance: 정보기술 서비스 관리 및 정보기술 거버넌스 표준화, 회계감사, 디지털포렌식, 거버넌스, 위험관리, 아웃소싱, 서비스 운용 및 보수 표준화 포함하나 SC 27 및 SC 38 관련 업무 표준화 제외	SECRETARIAT: SA (호주) CM: Ms Suba Ananth Chair (until end 2022): Ms Jan Begg
SC 41	Internet of things and related technologies: IoT 및 센서네트워크, 웨어러블 기술 등을 포함한 IoT 관련 기술 표준화 및 시스템통합 조직 역할 수행. 특히, IoT 관련 응용에 대한 표준을 개발하는 JTC 1, IEC, ISO 및 타기관에 지침을 제공	SECRETARIAT: KATS (한국) CM: Ms Jooran Lee Chair (until end 2022): Mr François Coallier
SC 42	Artificial intelligence: 인공지능 분야 표준화 및 시스템통합 조직 역할수행. 특히, 인공지능 응용에 대한 표준을 개발하는 JTC 1, IEC, ISO 위원회에 지침을 제공	SECRETARIAT: ANSI (미국) CM: Ms Heather Benko Chair (until end 2021): Mr Wael William Diab

〈표 2〉 JTC 1 직속 WG 현황 (2020년 7월 말 현재)

구분	주요 업무 내용	비고
WG 11	Smart cities: 2015년 10월 설립, 스마트시티 분야 시스템통합 조직 역할 수행 및 스마트시티 참조 프레임워크 및 상위수준 온톨로지 개발 등 표준화	Convenor: Mr Heng Qian Secretaty: Ms Tangli Liu
WG 12	3D printing and scanning: 2018년 8월 설립, ICT 측면의 3D 프린팅 및 스캐닝 시스템통합 조직 역할 수행 및 3D 프린팅 서비스 플랫폼, 의료분야 3D 프린팅 요구사항, 용어 표준화	Convenor: Mr Byoung Nam Lee Secretaty: Ms Yae Seul Park
WG 13	Trustworthiness: 2019년 11월 설립, JTC 1에 신뢰성에 관한 지침을 주기 위한 프레임워크, 분류체계 및 온톨로지 등과 같은 Horizontal 표준 개발	Convenor: Mr Walter Fumy Secretaty: Mr Andreas Lamm
WG 14	Quantum computing: 2020년 6월 설립, 양자컴퓨팅 시스템통합 조직 역할 수행 및 용어표준부터 시작	Convenor: Ms Hong YANG Secretaty: 미정

〈표 3〉 JTC 1 AG 현황 (2020년 7월 말 현재)

구분	주요 업무 내용	비고
AG 1	Communications: JTC 1 홍보 업무	Convenor: Mr Tony Holland
AG 2	JTC 1 emerging technology and innovation (JETI): JTC 1 신기술 발굴 및 SD 4(JTC1 계획 절차) 문서 유지보수	Convenor: Mr Seungyun Lee
AG 3	Open source software: 오픈소스 소프트웨어 JTC 1 활용방안 모색 연구	Convenor: Mr David Filip
AG 6	Autonomous and data rich vehicles: 자율 및 디지털 기반 운송수단(자동차 포함) 신기술 연구 및 표준화 방안 연구	Convenor: Mr François Coallier
AG 8	Meta reference architecture and reference architecture for systems integration: 메타 레퍼런스 아키텍처 개념 정립 및 가이드 문서 개발	Convenor: Mr Byoung Nam Lee
AG 10	Outreach: 외부 협력방안 계획 및 활동	Convenor: Mr Jim MacFie
AG 11	Digital twin: 디지털트윈 신기술 표준화 추진방안 모색	Convenor: Ms Sha Wei
AG 13	Use cases for VR and AR based ICT integration systems in JTC 1: 가상현실 및 증강현실 기반 유스케이스 문서 개발	Convenor: Ms Myeong Won Lee
AG 14	Systems integration facilitation(SIF): 시스템 통합 Facilitator 운용 및 SD 24 (시스템통합 표준화 가이드라인) 및 유지보수	Convenor: Mr Norbert Bensalem
AG 15	Standards and regulations: 표준과 규제에 대한 연구	Convenor: Mr Tony Holland
AG 16	Brain-computer interface: 뇌-컴퓨터 인터페이스 표준화 탐색 연구	Convenor: Ms YunZhu Liu
AG 17	Meeting guidelines-SD19: 가상회의 및 원격참여 대면회의 방식 및 방법을 추가하여 SD 19(회의 가이드라인) 개정안을 개발	Convenor: Mr Jim MacFie

〈표 4〉 JTC 1/WG 14(양자컴퓨팅) 업무영역(ToR, Terms of Reference)

1	Serve as a focus of and proponent for JTC 1's standardization program on quantum computing. Identify gaps and opportunities in quantum computing standardization.
2	Develop and maintain a list of existing quantum computing standards produced and standards development projects underway in ISO/TCs, IEC/TCs and JTC 1.
3	Develop deliverables in the area of quantum computing.
4	As a systems integration entity, maintain relationships with other ISO and IEC/TCs and other organizations that are involved in quantum computing standardization.

2. 주요 회의 내용

2.1 양자컴퓨팅(Quantum Computing) 신규 WG 설립

중국이 주도한 AG 4(Quantum computing) 활동을 바탕으로 JTC 1에서 양자컴퓨팅 표준화 필요성에 대한 공감대가 형성됐다. 또한 양자컴퓨팅 용어표준 NP가 투표를 통해 채택됨에 따라 이번 총회에서 기존의 AG 4를 폐지하고 JTC 1 직속의 신규 JTC 1/WG 14(컨비너: Hong Yang, 중국)를 설립하였다. JTC 1/WG 14의 업무영역은 <표 4>와 같다.

총회 결정사항으로 상기 업무영역을 확정하고 매년 하반기 JTC 1 총회에 제출하는 활동 보고서에 ISO, IEC 및 JTC 1 양자컴퓨팅 표준화 활동 목록을 추가하기로 하였다. 또한 신규표준화 과제로 승인된 NP 4879(Quantum computing - Terminology and vocabulary)를 JTC 1/WG 14로 할당하였다.

2.2 Data 사용(Usage) 신규 프로젝트 할당

미국과 호주가 주도한 AG 9(Data usage) 활동을 바탕으로 적극적으로 AG 9에 참여한 SC 27, SC 32, SC42 외에도 SC 36, SC 38 등과도 공감대를 형성하여 신규 NP 2건이 승인될 경우 JTC 1 직속의 WG 신설 및 기존 AG 9 활동 연장을 계획 중이었다. 그런데 신규 NP 투표에 기

권한 국가 등이 주도하여 승인된 프로젝트를 SC 32로 할당할 것을 주장하였다.

SC 32 의장도 처음에는 업무내용 등의 이유로 난색을 표하며 사양하였다. 그러나 결국 새로운 WG에서 진행하면 JTC 1 직속인 것이나 SC 32에 있으나 아주 큰 차이가 없고, 또한 현재 JTC 1에 AG가 너무 많아 JTC 1을 대응하는 각국 대표단의 피로도가 한계를 넘고 있다는 의견이 우세하였다. 이에 결국 이례적으로 SC 32 의장이 SC 32에서 개발하는 것을 받아들였다.

이번 총회에서 결정한 사항은 신규표준화 과제 투표 결과로 승인된 NP 2건(NP 5207, Data usage - terminology and use cases, NP 5212, Data usage - Guidance for data usage)을 SC 32로 할당하였다. 그리고 이러한 프로젝트를 추진하기 위하여 SC 32에서 기존 WG가 아닌 신규 WG 설립을 권유하고, 기존 JTC 1 AG 9은 폐지(Disband)하는 것으로 결정하였다.

2.3 SD 19(Meetings) 개정을 위한 신규 AG 신설

기존 SD 19(Meetings)에서는 회의를 정규회의(대면회의)와 원격회의(전자회의)로 구분하고 원격회의의 경우 회의 시간을 2시간으로 제한하고 있다. 한데 최근 코로나19로 인해 온라인 회의가 활성화됨에 따라 이를 반영하기 위해 SD

JTC 1/SC 25 Scope

Standardization of microprocessor systems, interfaces, protocols, architectures and associated interconnecting media for information technology equipment and networks to support embedded and distributed computing environments, storage systems and other input/output components.

Standards for home and building electronic systems in residential and commercial environments to support interworking devices (IoT-related) and applications such as energy management, environmental control, lighting, and security.

Cabling system standards for information and communication technology (ICT), in all types of residential, commercial and industrial environments for the design, planning and installation, test procedures, automated infrastructure management systems and remote powering.

NOTE: JTC 1/SC 25 standards reference IEC standards for cables, waveguides and connectors.

19(Meetings) 회의 모드를 정규회의(대면회의), 혼합형회의(대면회의+원격참여), 원격회의(전자회의) 등으로 구분하고, 전자회의의 경우 2시간이 넘는 것을 허용하는 개정작업이 JTC 1 의장 및 커미티 매니저 기고로 제안되었다.

당초 본 개정작업을 위한 애드혹 그룹에 대해 캐나다가 컨비너에 자원하여 승인되었다. 활동의 편의(애드혹 그룹과 달리 JTC AG는 WG와 같이 ISO 이커미티 사용이 가능)를 위하여 AG로 변경하여 신규 AG 17(Meeting guidelines - SD19, 컨비너: Jim MacFie, 캐나다)을 신설하기로 결의하였다. 특이한 사항은 멤버십은 여타 AG와 달리 전문가 모드가 아닌 각국 대표 및 JTC 1 산하 SC 및 WG 대표와 ISO, IEC 사무국으로 구성되었다는 것이다. 한국을 포함한 16개국이 초기 멤버로 참여하며, 대부분의 SC가 참여하기로 하였다. AG 활동기간은 2021년 5월 총회까지이며 2020년 11월 총회에 중간보고 및 2021년 5월 총회에 최종보고를하기로 결정하였다.

2.4 SC 25 활동범위(Scope) 변경 결의

SC 25(Interconnection of information technology equipment)는 가정 및 소규모 빌딩에서 가입자망에 상호 접속하는 IT 장비 일체

의 마이크로 시스템, 인터페이스, 프로토콜, 아키텍처와 이와 관련된 응용 등에 대한 표준개발을 담당한다. 이번 총회에서 SC 25 활동범위 변경이 사전 투표를 통해 승인되었으나 CRM 회의에서 SC 25 활동범위 내에 IoT 용어 사용 여부에 대해 합의를 이루지 못했다. 이에 본 회의에서 안전으로 상정되어 논의하였으며 최종적으로 ‘IoT-related’를 추가하는 것으로 결정되었다. 이번 총회에서 승인된 SC 25 활동범위는 <표 5>와 같다. 한국은 SC 41(IoT and related technologies) 간사국으로서 SC 25 활동범위 내에 SC 41 그룹명인 ‘IoT’ 또는 ‘IoT-related’ 용어가 들어가는 것에 대해 오해의 소지가 있음을 피력하고 결의안을 반대하였다. 본 회의에서 SC 25 활동범위 변경 관련 결의 후속 조치로 SC 25 의장과 SC 41 의장은 차기 JTC 1 총회에 IoT 분야의 협력증진 및 상황 보고서 제출을하기로 결정하였다.

2.5 SC 29 조직구조 개편

상기 결의 이외에 주요 안전으로 상정된 SC 29 조직개편에 대해서는 SC 29 총회(2020. 06.)에서 조직구조 개편방안을 투표를 통해 확정·승인한 내용을 SC 29 의장이 본 총회에서 구

두로 보고하였다. 그 내용은 조직구조를 2개의 SC로 분리하지 않고 SC 29가 자체적으로 기존 WG 1과 WG 11을 새로운 WG 및 AG로 개편하는 안이다. 신임 의장으로 Dr. Gary Sullivan(미국)을 임명하였으며, 일부 컨비너가 공석인 WG 및 AG에 대한 공모가 추진 중이다. 차기 37차 SC 29 총회(7월 15~17일)에서 최종 임명할 예정이라고 보고되었다.

이번 총회에서 액션아이템으로 JTC 1 11월 총회에서 승인하기 위해 6월 초 SC 29 회의에서 결의된 조직구조에 대한 공식 서면 보고서를 9월 7일까지 제출을 요청하였다.

2.6 차기 회의 일정 및 방식

차기 ISO/IEC JTC 1 총회는 2020년 11월 2일부터 11월 6일까지 일본 오카야마에서 개최하기로 하여 2020년 11월 총회기간은 동일하게 11월 2일부터 11월 6일까지 진행하기로 하였다. 이번 총회에서 결정한 사항은 2020년 11월 JTC 1 총회 회의모드를 대면회의, 원격 참여 허용 대면회의, 온라인 회의 등 3가지로 구분하고 2020년 8월 1일에는 회의모드를 확정하기로 결정하였다. 이번 총회에서 결정한 대로 2020년 8월 2일에 JTC 1 의장과 커미티매니저가 공식적으로 2020년 11월 총회는 일본에서 개최하는 회의는 취소하고, 온라인 회의로 개최하기로 결정하였다.

3. 맺음말

이번 총회에서 신설된 JTC 1/WG 14에 할당된 NP 4879(Quantum computing - Terminology and vocabulary)에는 지난 5월 JTC 1-K 전문위원회에서 NP 투표를 위해 SC-K 전문위원회 의견을 수렴하여 결정한 전문

가를 중심으로 활동할 예정이다. 또한 총회에서 승인한 결의 2(Assignment of work on data usage to JTC 1/SC 32) 내용을 SC 32-K 전문위원회에 전달하고 필요 시 차기 JTC 1 전문위원회(2020년 8월 13일 예정)에서 SC 32 대표전문위원과 참여방안을 논의할 계획이다. 이번 총회에서 신규 AG 17을 설립하고, 한국은 초기 국가대표단 멤버로 참가하기로 함에 따라 총회 전 추천된 JTC 1-K 전문위원회 위원을 중심으로 대응할 예정이다.

2021년 5월 10일~14일 JTC 1 서울 총회 일정은 회의 모드와 상관없이 이번 총회에서 확정되었으며, 온라인 회의가 아니면 회의 장소만 특정하지 않고 서울에서 개최하는 것으로 확정되었다. 차기 전문위원회(2020년 8월 13일 예정)에서 차기 JTC 1 총회에 제출(기한: 2020년 10월 12일)할 2021년 JTC 1 5월 서울 총회 로지스틱스 문서 및 회의 개최 PPT 자료 등을 준비하는 향후 계획 및 일정을 논의할 예정이다. 참고로 2020년 8월 2일 올해 JTC 1 11월 총회 회의가 온라인 회의로 결정됨에 따라 8월 10일 총회 안건이 확정될 예정이며, 확정된 안건에 대해 국가보고서 제출 계획을 차기 JTC 1-K 전문위원회에서 논의할 계획이다.

마지막으로 이번 총회를 통하여 관찰된 주요 동향으로 중국은 최근 3년간 JETI 및 총회에서 적극적으로 활동해 각국 대표단으로부터 주목을 받고 있다. 2017년 총회 이전까지는 대표단 활동 및 대응 방법이 미숙한 NB로 인식되었으나, JETI 활동을 통해 2018년 11월 총회에서 Quantum computing SG 설립(컨비너: Hong Yang), 2019년 5월 총회에서 Digital twin AG 설립(컨비너: Sha Wei), 2019년 11월 총회에서 Brain-computer Interface AG 설립(컨비너:

YunZhu Liu) 및 이번 2020년 5월 온라인 총회에서도 JTC 1 직속의 Quantum computing WG 설립(컨비너: Hong Yang)을 통하여 중국의 존재감을 각국 대표단에 인식시켰다. 독일과 프랑스는 예전에 비해 대표단 규모 및 역할도 줄어들었고, 이에 비례하여 영향력이 상대적으로 감소한 것으로 평가된다. 일본은 차기 총회 개최를 기회로 예전에 비해 최근 2~3년간 부진한 총회 활동에서 탈피하여 전열을 재정비하고 대응하고 있다는 느낌을 받았다. TTA

