

해외 ICT 표준화 동향

2015. 9

5th Week

목 차

■ 본문

1. 중국, '국가 표준화 개혁방안' 행동계획(2015-2016) 발표
2. NIST의 글로벌 시티 팀, 스마트 시티를 위한 과제 착수

한국정보통신기술협회
Telecommunications Technology Association

게시물 보기 : TTA 홈페이지 ▷ 자료마당 ▷ TTA간행물 ▷ 표준화 이슈 및 해외 동향

1. 중국, '국가 표준화 개혁방안' 행동계획(2015-2016) 발표

보도날짜 2015.09.10

출 처 중국정부

사 이 트 http://www.gov.cn/xinwen/2015-09/10/content_2928794.htm
http://www.gov.cn/xinwen/2015-09/11/content_2929311.htm
http://www.gov.cn/zhengce/2015-09/11/content_2929100.htm

- 2015년 9월 10일, 중국 국무원은 『국가표준화 개혁방안 행동계획(2015-2016년)』(이하 "행동계획"이라 함)을 발표함

- "행동계획"은 '일대일로(一帶一路)¹⁾전략, 중국제조 2025, 생산 및 장비 제조에서의 국제적 협력 진행' 등과 함께 중국 표준의 "저우추취(走出去)²⁾" 작업방안과 "일대일로" 행동계획 요구사항*의 일환임

* 요구사항

- 1) 표준은 대중적 창업 및 대중의 창의(성)를 지지해야 함
- 2) 과학기술 학술단체가 표준 제정을 수행해야 함
- 3) 단체표준 개혁의 선행적(시범적) 실시를 장려해야 함

- 이번 "행동계획"은 국가품질감독검사검역총국(AQSIQ) 및 국가표준위원회가 초안 작성한 것으로, 강제표준, 임의표준 개혁과 단체표준 및 기업표준 시범 개혁, 표준의 국제화, 총괄 조정 체계 신설 등 주요 개혁조치가 포함되었음

- 『행동계획』 내 新표준체계 개선 현황

① 강제(필수)표준 및 임의(권고)표준 개혁

- 강제(필수)표준의 통합·간소화로 현행 강제표준의 제·개정 계획을 전면 정리함 (강제성 표준인 국가·업종·지방표준을 통합하여 국가표준 등급으로 개혁)
- 개별 분야 및 각 지역에서는 강제성 있는 신규 업계표준 및 지역표준 제정

1) 일대일로(육상·해상 新실크로드): 2015년 3월 중국 정부가 발표한 현대판 실크로드 사업으로 각국의 정책·인프라·금융·무역·투자·민심(民心) 등 5가지가 통하게 하겠다는 구상. 한국 영국 등 57개국이 창립 멤버로 올해 말 출범하는 중국 주도의 첫 국제금융기구인 아시아인프라투자은행(AIIB)과 지난 21일 상하이에 본부를 두고 문을 연 브릭스(BRICS·브라질 러시아 인도 중국 남아공) 신개발이 지원

2) 저우추취: 중국의 적극적 해외진출 전략으로, 중국의 해외 진출을 강화해 자국 기업 및 기술력의 글로벌 영향력 확대를 추진. 지난 2000년 3월 중국 제9기 전국인민대표대회 3차 회의에서 중국 정부는 해외진출을 국가 숙원 사업으로 설정해 대대적으로 밀어붙이기 시작해 그 다음 해인 2001년에는 10차5개년 계획에 포함 시킴. 중국 정부는 재정, 자금대출 외환 보험 등 방면에서 이들 해외진출 기업에 유리한 비즈니스 환경을 조성하고 있음

계획마련 금지

- 현 국가표준(임의), 업종표준(임의), 지방표준(임의)의 집중 재검토 및 수정 작업 실시
- 임의표준의 제·개정 절차를 효율적으로 개선하고 제·개정 기간의 단축으로 표준의 질과 절차상 효율을 향상
- 업계 및 지역의 표준 등록 관리체계를 개선하고 표준 관련 정보 교환·공유를 강화함

② 단체표준 및 기업표준 시범 개혁

- 표준화 관련 학회, 협회, 연합회, 산업기술 연맹 등의 시범적 실시 장려
- 단체표준 발전을 위한 가이드라인 작성 및 표준화 규범 마련 촉진
- 기업의 상품·서비스 표준의 자가성명(자기적합선언제도) 공개 및 감독제도 시행(試行)을 심화하고 기업의 상품·서비스에 적용된 표준 정보를 공개하는 서비스 플랫폼을 완벽하게 구축
- '국가 전문 표준화 기술위원회 관리 규정'을 개정하여 표준화 기술위원회 관리 개선
- 표준 실행 및 감독을 강화를 위한, 강제(필수)국가표준과 감독 및 법 집행기관의 감사 실시, 행정법 적용 수위 향상, 심각한 불법행위 단속 처리
- 급격한 기술 및 시장변화와 다양한 시장요구를 충족하기 위하여 '정부 허가 없이 표준배포 불가, 기업의 자율적 표준 제정 및 구동, 단체 표준의 자발적 채택(우승열패)'의 단체표준 3가지 원칙 준수 필요

③ 표준의 국제화 수준 지속 발전

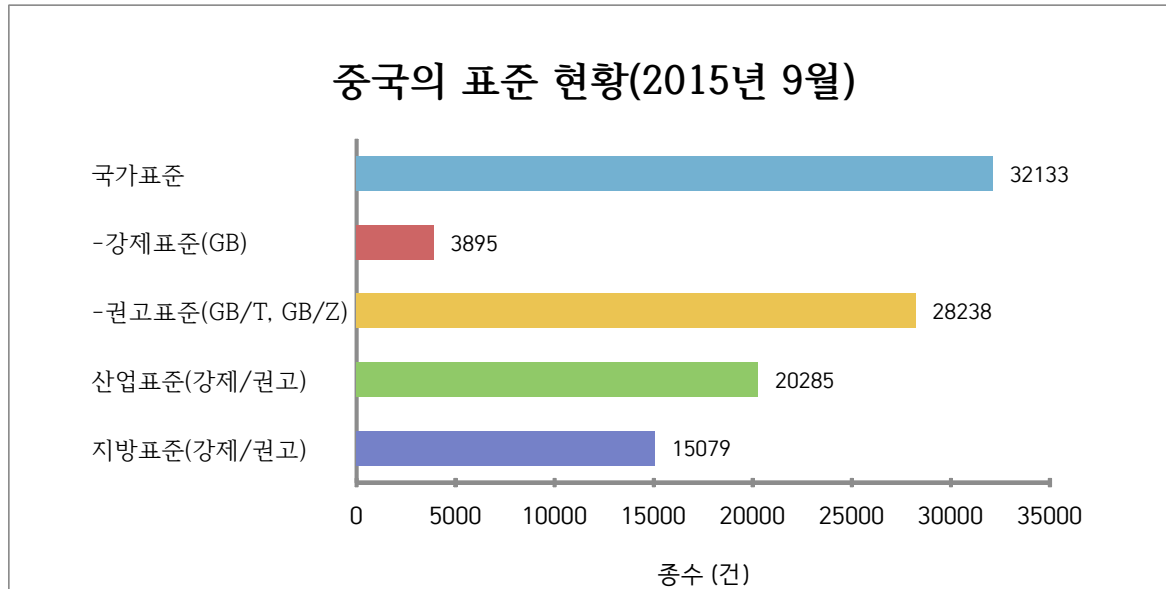
- 국제 표준화 활동 범위를 넓혀 점차 국내표준이 국제표준과 일치하는 정도를 높임으로서 국제표준 개발 주도 비율을 높임
- 중국 외 주요 무역상대국 간 표준의 상호인정을 강화하고, 철도, 전기, 철강, 항공, 원자력 등 핵심 기술분야 관련 표준의 해외진출(저우추취, 走出去) 전략을 추진

④ 표준 총괄 조직 및 체계 개선

- 국가 표준 정보 사이트의 일관된 규범 설립, 지역사회 서비스 등 총괄적 계획이 필요
- 중대한 표준화 정책 및 작업 보급과 홍보를 강화
- 시장화 및 다원적 자금 조달 시스템 설립을 검토하고, 투자 확대를 위하여 사회 각계 각층을 독려
- '중화 인민 공화국 표준화 법' 개정을 가속화하여 표준화 개혁 정책과 법률 간 연결을 실현

- 『행동계획』은 정부 및 각 지방 간의 이해 수준을 높이고, 리더십과 총괄 체계를 강화하는 동시에 지역 간 책임을 분담하고, 적시에 개혁작업을 완료해야 함

< 참고 - 중국의 종류별 표준 제정 현황 (산업통상자원부 자료) >



* 발췌: 2015.09.16. 전자신문

< 중국의 적합성 평가제도 >

유형	적합성평가제도	관련부처
의무	강제제품안전인증(CCC)	국가품질감독검사검역총국(AQSIQ)
	통신인증(NAL)	공업정보화부(MIIT)
	통신제품형식승인(SRRC)	공업정보화부(MIIT)
	의료기기 허가제도 등	국가식품약품감독관리총국(CFDA)
	특수장비면허(CSEL)	국가품질감독검사검역총국(AQSIQ)
	에너지라벨 등록제도	중국표준화연구원(CNIS)
	중국방폭인증	NEPSI(SITIAS)
	선박등급평가(CCS)	중국선급협회
자율	전기전자제품오염통제자발인증(RoHS)	국가품질감독검사검역총국(AQSIQ)
	제품안전자율인증(CQC)	중국품질인증센터(CQC)
	유기농제품인증	국가품질감독검사검역총국(AQSIQ)
	우수농산물관리인증(ChinaGAP)	국가품질감독검사검역총국(AQSIQ)

* 발췌: 2015.09.16. 전자신문

2. NIST의 글로벌 시티 팀, 스마트 시티를 위한 과제 착수

(NIST 'Global City Teams Challenge' Aims to Create Smart Cities)

보도날짜 2015.09.15

출 처 NIST

사 이 트 http://www.nist.gov/public_affairs/releases/nist-global-city-teams-challenge-aims-to-create-smart-cities.cfm

- 미국 상무성(Department of Commerce) 연방표준기술국(NIST, National Institute of Standards and Technology)과 협력체들은 '글로벌 시티 팀 과제(GCTC, Global City Teams Challenge)'의 두 번째 착수를 발표함
 - 이번 과제는 재난 대응부터 대중교통 개선을 위한 에너지 관리에 이르기까지 광범위한 분야에 대하여 관련 단체 및 혁신가의 협력을 독려하기 위한 것임
 - 과제 목표는 IoT와 사이버 물리 시스템(CPS)이라 불리는 물리기기 및 컴퓨터 시스템의 네트워킹을 효과적으로 이용함으로써 관련 단체 및 기업 내 자원관리와 삶의 질 개선까지 도움을 주는 것임
- NIST는 이번 두 번째 팀 구축을 위한 워크숍*을 개최함
 - * 워크숍은 2015년 11월 12일~13일에 걸쳐 게티스버그에서 개최 될 예정
 - NIST 스마트그리드 및 가상 물리시스템 이사인 크리스 그리어(Chris Greer, NIST 스마트그리드 및 가상 물리시스템 이사)는 이번 워크숍은 자사 특유 문제 해결과 IoT를 이용한 "스마트 시티" 건설에 합당한 협력체를 발굴하는 시간이 될 것이라며, IoT 기업은 고객을, 관련 대학교는 실제 환경에서 IoT 연구개발을 위한 기회를 찾고 있으므로 두 집단 간 교류를 통해 상호 이익을 위한 장이 될 것이라 언급함
- 이번 두 번째 라운드(round)는 첫 번째 과제 참석 팀의 의견을 반영하여 20개월에 걸친 두 단계로 확장되었음
 - 이번 과제는 2014년 9월 시작된 GCTC의 첫 번째 라운드의 성공을 기반으로 진행되었으며, 50개 이상의 도시와 230개 업체에서 총 64개의 팀을 개설하였음. 이 팀들은 다양한 도시에서 이용되는 솔루션에 초점을 맞추고 삶의 질 개선을 위한 IoT 사용의 실질적 유익을 증명하였음

- 이번 과제의 첫 단계는 2016년 6월 완료 예정으로, 참가자들이 제안서 및 프로젝트 진행을 위한 계획 수립에 초점을 맞추고, 두 번째 단계는 실생활에 배포하여 실질적 이익을 측정하는 것에 초점을 맞추어 예정임

* 팀 성과는 2017년 6월에 계획된 박람회에서 전시될 예정

■ 두 번째 과제의 스마트시티 프로젝트 예는 아래와 같음

- ① 라스베가스, 로스앤젤리스, 아틀란타 및 AT&T, IBM은 전 세계 도시에서 설명 불가능한 도시 물 손실 문제의 40%에 달하는 수도관의 누수를 식별하는 도시 인프라 네트워크를 개발 중임
- ② 오스틴, 텍사스 및 알리언더(Alliander), 피칸 스트리트(Pecan Street Inc)은 전력 저장 및 그리드에 재판매 가능하며, 탄력적, 경제적 가정용 태양광 발전 시스템 설치를 지원
- ③ 암스테르담, 액센츄어(Accenture), 지멘스(Siemens) 등은 비용과 이산화탄소 배출량을 줄일 수 있는 '에너지 사용량 도시 계획' 마련을 지원하는 데이터 수집 및 계획 툴을 개발해왔음

■ NIST는 US Ignite¹⁾와 협력하여 두 번째 과제 지원을 위하여 변형되는 공익을 제공하는 차세대 인터넷 애플리케이션 개발을 위해 노력하고 있음

- 이번 과제의 협력체로는 미국 과학 재단(National Science Foundation), 미 상무부 국제무역청(International Trade Administration), IBM, AT&T, 산업인터넷 컨소시엄, 그리고 한국과 네덜란드 정부 등이 있음
- 기타 참여 회원으로는 인텔, 퀄컴, 보쉬, 지멘스, CH2HL, 매스 워크스, 피칸 스트리트 주식, Yet 웹 로그 분석, MIT, 밴더빌트, UT 달라스, 노스 텍사스 대학과 오하이오 주립 대학이 있음

1) US Ignite : 미국의 브로드밴드 구축 촉진을 위한 민관협력체. US Ignite는 현존하는 초고속 광통신 네트워크를 기반으로 의료, 교육, 치안, 교통 분야 등으로 발전될 수 있는 애플리케이션 개발을 촉진할 것이며, 기업, 연구소, 비영리단체, 정부 기관 등이 협력하여 일반 인터넷보다 10-100배 빠른 인터넷망이 전국의 국립 리서치 네트워크를 연결할 것으로 예상 [출처: 한미과학협력센터]