



中国科学院武汉文献情报中心

标准化信息快报

Standardization Information Express

2018年 第7期 (总第91期)

重点关注:

- ◆ 我国实施企业标准“领跑者”制度
- ◆ 我国发布《国家车联网产业标准体系建设指南》系列文件
- ◆ 美国发布《增材制造标准化路线图(2.0版)》
- ◆ 联合国报告称高速互联网改善了最不发达国家的经济民生
- ◆ 欧盟标准化机构强调标准对于欧盟安全和竞争力的重要性
- ◆ 国际标准化组织发布新版食品安全管理体系国际标准
- ◆ 国际标准化组织发布新版信息安全风险管理国际标准
- ◆ 美标准与技术研究院在液体介质中进行逻辑运算

中国科学院武汉文献情报中心
中国科学院条件保障与财务局

目 录

标准决策

我国实施企业标准“领跑者”制度.....	1
我国发布《国家车联网产业标准体系建设指南》系列文件.....	2
美国发布《增材制造标准化路线图（2.0 版）》.....	3

专家评论

联合国报告称高速互联网改善了最不发达国家的经济民生.....	4
欧盟标准化机构强调标准对于欧盟安全和竞争力的重要性.....	4

机构合作

国家标准委与中粮集团举行标准化合作沟通会.....	5
美电气电子工程师协会和麻省理工联手组建“全球扩展智能理事会”.....	6

标准聚焦

国际标准化组织发布新版食品安全管理体系国际标准.....	7
国际标准化组织发布新版管理体系审计国际标准.....	7
国际标准化组织发布新版信息安全风险管理国际标准.....	8
国际标准化组织发布新版质量计划指南国际标准.....	8
国际标准化组织发布新标准帮助检验婴儿配方奶粉.....	9
美电气电子工程师协会发布增强桥接网络的传输链路新标准.....	9
美材料与试验协会发布新标准帮助飞机去污.....	10
欧盟 2018 年 7 月发布的最新标准汇总.....	11
欧洲标准化委员会发布空间-地球观测图像处理新标准.....	14
欧洲标准化委员会发布建筑产品智能标识工作组协议.....	15
欧洲标准化委员会发布新版玩具安全性标准.....	15
英国标协发布新版热塑性模塑件连接标准.....	16

澳大利亚标协发布新版饮用水相关标准.....	16
标准计划	
欧洲标准化委员会将提出对特定生物气体开展经济性和生态性评估的方法.....	17
前沿科技	
美标准与技术研究院在液体介质中进行逻辑运算.....	17
信息动态	
我国举办第十七届东北亚标准合作会议.....	18
我国成立“标准化信息共享战略联盟”.....	19
我国微电网标准化体系进入全面实施阶段.....	20
国际电联全球专题会议强调数字化能力建设与技能发展对于数字经济的重要性.....	21
国际电联全球专题会议强调创新政策和监管方法对于支持数字化转型的重要性.....	22
英国开展消费者脆弱性识别和响应要求认证计划.....	22

本期概要:

本月,我国发布了《关于实施企业标准“领跑者”制度的意见》,明确了制度的指导思想、基本原则、培育目标、主要任务和保障措施等。另外,我国还发布了《国家车联网产业标准体系建设指南》系列文件,通过强化标准化工作推动车联网产业健康可持续发展,促进自动驾驶等新技术新业务加快发展。

国际标准化组织修订了多项重要标准,包括食品安全管理体系国际标准、管理体系审计国际标准、信息安全风险管理国际标准、质量计划指南国际标准等。该机构还制定了两项婴幼儿配方奶粉检测方法新国际标准。联合国发布了《柬埔寨、卢旺达、塞内加尔和瓦努阿图四个最不发达国家宽带促进发展》报告,指出高速互联网改善了最不发达国家的经济民生。

在奥地利即将担任欧盟轮值主席国之际,欧洲标准化委员会(CEN)和奥地利标准协会(ASI)强调了标准对于欧盟安全和竞争力的重要性。CEN还发布了几项新标准,涉及空间-地球观测图像处理、建筑产品智能标识和玩具安全性。

美国国家标准学会(ANSI)和美国国家增材制造创新机构 America Makes 联合发布报告《增材制造标准化路线图(2.0版)》,在1.0版的基础上进一步梳理和明确了当前增材制造领域标准化工作的缺口和工作重点。另外,美国电气与电子工程师协会与麻省理工学院联合成立了“全球扩展智能理事会”,旨在将更多的人才和资金投入人工智能项目中。

科技前沿方面,美国国家标准与技术研究院模仿在悬浮于盐溶液中的石墨烯薄片捕获离子,展示了如何在液体介质中展开计算机逻辑运算。这一研究成果有望使液体介质取代传统硅成为计算机和电子产品制造业的新材料。

标准决策

我国实施企业标准“领跑者”制度

7月3日,经国务院同意,市场监管总局、发展改革委、科技部、工业和信息化部、财政部、生态环境部、交通运输部、人民银行等八部门联合印发《关于实施企业标准“领跑者”制度的意见》(以下简称《意见》)¹。

企业标准“领跑者”制度是通过高水平标准引领,增加中高端产品和服务有效供给,支撑高质量发展的系列鼓励性政策。该制度以企业产品和服务标准自我声明公开为基础,通过发挥市场的主导作用,调动标准化技术机构、行业协会、产业联

¹ 来源: http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201807/t20180703_342614.htm

盟、平台型企业等第三方评估机构开展企业标准水平评估，确定企业标准“领跑者”，营造“生产看领跑、消费选领跑”的市场氛围，从而以标准领跑促进产品和服务质量不断提升，引导市场资源逐步向领跑者企业倾斜。

《意见》明确了实施企业标准“领跑者”制度的指导思想和基本原则，提出到 2020 年我国在主要消费品、装备制造、生产性和生活性服务以及新兴产业领域企业标准“领跑者”培育目标。《意见》根据企业标准“领跑者”制度工作流程，提出了全面实施企业产品和服务标准自我声明公开、确定实施企业标准“领跑者”的重点领域、建立领跑者评估机制、发布企业标准排行榜、形成企业标准“领跑者”名单、建立企业标准“领跑者”动态调整机制 6 项任务；提出了完善激励政策、创新监管模式、培育发展标准化服务业、加大宣传和培训力度 4 方面保障措施。企业标准“领跑者”制度的实施，对于培育一批具有创新能力的排头兵企业、助推供给侧结构性改革具有重要作用，有利于推动我国产业迈向全球价值链中高端，更好地满足人民日益增长的美好生活需要。

我国发布《国家车联网产业标准体系建设指南》系列文件

7 月 5 日，为发挥标准在车联网产业生态环境构建中的顶层设计和引领规范作用，推动相关产业转型升级，加快制造强国和网络强国建设步伐，工业和信息化部、国家标准化管理委员会共同组织制定并发布了《国家车联网产业标准体系建设指南（总体要求）》、《国家车联网产业标准体系建设指南（信息通信）》和《国家车联网产业标准体系建设指南（电子产品与服务）》系列文件²。

《国家车联网产业标准体系建设指南（总体要求）》提出车联网产业的整体标准体系结构、建设内容，指导车联网产业标准化总体工作，推动逐步形成统一、协调的国家车联网产业标准体系架构。该文件指出国家车联网产业标准体系建设的目标是：针对车联网产业“十三五”发展需要，加快共性基础标准制定，加紧研制自动驾驶及辅助驾驶（ADAS, Advanced Driver Assistant Systems）相关标准、车载电子产品关键技术标准、无线通信关键技术标准、面向车联网产业应用的 5G eV2X 关键技术标准制定，满足产业发展需求。到 2020 年，基本建成国家车联网产业标准体系。该文件还针对智能网联汽车标准体系、信息通信标准体系、电子产品与服务标准体系、智能交通相关标准体系、车辆智能管理标准体系等几个方面提出了国家车联网产业标准体系建设的内容。

《国家车联网产业标准体系建设指南（信息通信）》主要针对信息通信领域通用规范、核心技术与关键产品应用，有目的、有计划、有重点地指导车联网产业信息通信领域标准化工作，加快构建包括通信协议、设备、应用服务及安全在内的信

² 来源：http://www.sac.gov.cn/sgybzeb/sytz_2175/201807/t20180705_342639.htm

息通信标准体系，充分发挥信息通信标准在车联网产业关键技术、核心产品和功能应用的基础支撑和引领作用，并逐步形成统一、协调的国家车联网产业标准体系架构。

《国家车联网产业标准体系建设指南（电子产品与服务）》主要针对电子产品与服务通用规范、核心技术及关键应用，有目的、有计划、有重点地指导车联网产业电子产品与服务领域的标准化工作，加快构建包括汽车电子产品、网络设备、服务平台及信息安全在内的电子产品与服务标准体系，充分发挥电子产品与服务标准在车联网产业关键技术、核心产品和功能应用的基础支撑和引领作用，并逐步形成统一、协调的国家车联网产业标准体系架构。

美国发布《增材制造标准化路线图（2.0 版）》

6 月 28 日，美国国家标准学会（ANSI）和美国国家增材制造创新机构 America Makes 联合发布了报告《增材制造标准化路线图（2.0 版）》（Standardization Roadmap for Additive Manufacturing（Version 2.0））³。

2.0 版路线图描述了当前增材制造标准化的全景，明确了 93 个标准和规范缺口，其中 18 个缺口在目前无标准或规范来解决特定行业的标准化需求，被确定为标准化工作的高度优先等级。路线图指出，针对其中的 65 个缺口，需要开展额外的预标准化（pre-standardization）研究和开发工作。

2.0 版路线图对去年发布的 1.0 版本中标准缺口的进展情况进行了更新，其中的一些缺口已基本得到填补。此外，2.0 版路线图还提出了一些新的缺口，其中的许多缺口涉及聚合物。2.0 版路线图还考虑了增材制造零件的生命周期，从最初的设计，到材料和工艺的选择、生产、后处理、成品材料性能、测试、鉴定和维护。

2.0 版路线图由 America Makes & ANSI 增材制造标准化协会（AMSC）制定，来自全美 175 个公共和私营部门的大约 320 名利益相关者参与了制定过程。AMSC 是 America Makes 与 ANSI 在 2016 年 3 月携手成立的专门针对增材制造行业的标准化机构，目的是对数量众多的参与增材制造标准制定的标准化机构进行协调，确保机构间在增材制造标准的设立上互相一致、互为补充，避免标准的冲突和矛盾，推进全行业增材制造标准和规范的制定。美国国防部（DOD）为 2.0 版路线图的制定提供了资金支持。

ANSI、America Makes 和 AMSC 的高层均对新版标准化路线图给予了高度评价，认为其有利于推动增材制造行业的标准化并为行业的发展作出贡献。

（邓阿妹 编译）

³ 原文标题：America Makes and ANSI Publish Version 2.0 of Standardization Roadmap for Additive Manufacturing
来源：

https://www.ansi.org/news_publications/news_story?menuid=7&articleid=fc19f3c2-de56-4d96-9d42-cc0c7a0c8c37

专家评论

联合国报告称高速互联网改善了最不发达国家的经济民生

7 月 12 日，联合国宽带可持续发展委员会（UN Broadband Commission for Sustainable Development）最弱势国家宽带工作组（Working Group on Broadband for the Most Vulnerable Countries）发布了《柬埔寨、卢旺达、塞内加尔和瓦努阿图四个最不发达国家宽带促进发展》（Broadband for national development in four LDCs: Cambodia, Rwanda, Senegal and Vanuatu）报告⁴。

报告称，宽带（高速互联网）在帮助最不发达国家克服脆弱性、促进增长经济和改善民生等方面发挥了重要作用，窄带服务，如卫生和农业部门的短信业务也为改善民生作出了贡献。报告强调了柬埔寨、卢旺达、塞内加尔和瓦努阿图这四个国家在扩大基础设施和改善宽带承受能力方面取得的重大进步，具体包括：（1）卢旺达正在建设的 4G/LTE 无线宽带网将于 2018 年覆盖该国 95% 的人口；（2）塞内加尔有效利用公私伙伴关系实现所有人的宽带接入；（3）瓦努阿图计划于 2018 年实现 98% 的宽带覆盖率；（4）柬埔寨的低移动互联网价格（位列世界价格最低的国家之一）。

报告指出，由于数字素养低、价格可承受力差和缺乏相关的本地内容和应用等问题，宽带的使用未实现与宽带供应不断增长的完全匹配。为应对这些挑战，报告提出以下建议：提高数字素养和意识；将宽带作为跨领域的通用技术；确定可弥补数字鸿沟的补充技术和直接的解决办法；承认为农村人口服务的迫切需要；制定支持可持续发展的有利政策；加强政府和私营部门的协调；支持本地电子商务以便有效利用宽带；改进宽带举措的监督和评估；在覆盖范围、价格可承受性和数字素养之间取得平衡。（刘山影 编译）

欧盟标准化机构强调标准对于欧盟安全和竞争力的重要性

6 月 27 日消息。在奥地利即将担任欧盟轮值主席国之际，欧洲标准化委员会（CEN）和奥地利标准协会（ASI, Austrian Standards Institute）强调了标准对于欧盟安全和竞争力的重要性⁵。

自 2018 年 7 月 1 日起，奥地利将第三次担任欧盟轮值主席国，为期半年。这

⁴ 原文标题：High-speed Internet improves economies and livelihoods in least developed countries, says new UN Broadband Commission report

来源：<https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/2018-PR17.aspx>

⁵ 原文标题：A Europe that protects” - security through standards

来源：https://www.cen.eu/news/brief-news/Pages/NEWS_2018-022.aspx

将对理事会今后六个月内的立法和政治议程产生重大影响。奥地利轮值主席国的座右铭是“保护欧洲”。在此背景下，CEN 及其成员 ASI 强调了标准对于奥地利担任欧盟轮值主席国期间重点工作的重要性，例如，解决当前欧盟面临的许多安全挑战以及通过数字化帮助维持欧盟的竞争力。

CEN 和 CENELEC 总干事 Elena Santiago Cid 表示：CEN 和 CENELEC 制定的欧洲标准支持欧洲安全联盟和欧洲数字单一市场的实施，并为欧盟大多数邻国的经济稳定和进一步发展作出贡献。当前，欧洲正在关键基础设施保护、危险物质管理、危机和应急管理以及安全服务等许多领域开展标准化工作。此外，欧洲标准支撑了欧洲创新活动的部署。

ASI 总裁 Elisabeth Stampfl-Blaha 表示：欧洲标准确实有助于使欧盟单一市场成为现实，从而增强欧洲的竞争力。欧洲标准为全球市场带来了需求量很大且具有竞争力的产品和服务，消除了贸易壁垒，支持了大、中和小型企业。

欧洲标准是成功和安全地应对数字化挑战的重要因素，同时也能够利用创新。ASI 已在“地平线 2020”计划下与一些欧盟项目开展了合作，并期待在“地平线欧洲”计划下进一步加强研究、创新和标准化之间的联系。欧洲标准化机构在制定欧洲标准时通常与 ISO 和 IEC 保持密切合作，这使得欧洲标准有助于推动建立具有竞争力、智能化、创新性和可持续发展的欧洲产业。（段力萌 编译）

机构合作

国家标准委与中粮集团举行标准化合作沟通会

7月5日，国家标准委与中粮集团举行了标准化合作年度沟通会⁶。国家标准委崔钢副主任出席，中粮集团党组成员、总会计师马王军主持会议并讲话。

崔钢表示，双方签署合作备忘录以来各项工作稳步推进，对中粮标准化建设取得的成果给予肯定，希望中粮集团将标准化工作提高到战略高度，引领行业发展，推动质量强国，健全具有国际领先水平的标准体系，参与“企业标准领跑者”创建；推荐内部专家加入标准化技术委员会，参与国际、国家标准制修订；推动“一带一路”沿线农业标准化建设，助力中国标准走出去。

马王军对国家标准委长期以来对中粮的关心和支持标识感谢。他强调，“十三五”是中粮打造具有全球竞争力的世界一流大粮商的重要阶段，标准化是促进企业提质增效的有效手段，是推进供给侧结构性改革的有力支撑，希望集团相关专业化公司和有关部门要以标准化合作为契机，进一步巩固完善合作机制，不断拓宽合作

⁶ 来源：http://12365.ce.cn/zlpd/jsxx/201807/13/t20180713_6447775.shtml

领域，持续创新合作模式，切实推动标准化工作中粮落地，携手助力质量兴国、质量强企目标的实现。

会上，中粮集团安全生产部介绍了双方自签署合作备忘录以来各项标准化工作取得的进展，包括标准化体系搭建、标准化人才培养、技术标准创新基地建设、农业标准化示范基地创建等方面的情况。国家标准委介绍了企业标准领跑者、标准联通“一带一路”等近期国家标准化工作重点。双方人员就下一步落实合作的具体事宜进行了沟通。

2016 年 12 月，国家标准委与中粮集团签署《关于推动中粮全产业链标准化建设合作备忘录》。2017 年 9 月，双方进一步拟定《落实合作备忘录行动计划（2017-2018）年》。

中粮集团安全生产部总监陈志刚、中粮油脂副总经理郝克非、中粮酒业副总经理郑轶、中粮糖业总经理助理余天池、营养健康研究院副院长许志强，以及相关专业化公司的质量安全负责人共 30 余人参加会议。

美电气电子工程师协会和麻省理工联手组建“全球扩展智能理事会”

6 月 22 日，美国电气和电子工程师协会的标准协会（IEEE-SA）和麻省理工学院媒体实验室（MIT Media Lab）宣布联手成立一个新组织“全球扩展智能理事会”（CXI, Council on Extended Intelligence）⁷。

CXI 的目标是建立一套基于系统动力学和设计原理的自主智能技术新叙述手法，这包括促进负责任的参与者设计、数字化数据代理和更好衡量经济繁荣的指标。为实现该目标，CXI 创建了以下三个项目：（1）通过提升认知的行为活动，扩展智能化应用。该项目将聚焦对扩展智能和参与式设计的介绍和宣传；（2）进行民主化设计，创建数字身份。该项目将为政府和机构提供能够利用的数据政策模板，在算法时代帮助个人和社会恢复他们的数字身份；（3）建立进步指标，以便评估经济增长。该项目将创建一个政府和机构能够利用的福利指标模板，能实现真正地度量经济的繁荣。

约 50 名个体成员加入了 CXI。CXI 执行董事 John C. Havens 表示：有些人认为功能性的自主智能系统及能快速进入市场的特点，容易忽略社会、文化和环境方面的考虑，CXI 将致力于转变这种思维。CXI 必须负责任地创建所有的体系，人们才能深切感受智能技术带来的社会和伦理进步。（邓阿妹 编译）

⁷ 原文标题：IEEE and the MIT Media Lab Launch Global Council on Extended Intelligence
来源：http://standards.ieee.org/news/2018/global_council_on_extended_intelligence.html

标准聚焦

国际标准化组织发布新版食品安全管理体系国际标准

6 月 19 日, 国际标准化组织 (ISO) 发布了一项新修订标准《ISO 22000 : 2018 食品安全管理体系—食品链中任何组织的要求》(ISO 22000:2018 Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain)⁸。新标准针对食品和饲料行业各种规模的组织, 通过帮助识别、预防和减少食品和饲料链中的食源性危害, 提出了预防食品安全问题的措施。

新标准为已使用该标准的全球数万家企业提供了对该标准的清晰理解, 其主要修订之处包括: (1) 采用了 ISO 所有管理体系标准所通用的高级结构, 使组织在特定的时间内更容易将其与 ISO 其他管理体系标准 (如 ISO 9001 或 ISO 14001) 结合起来; (2) 提出了在管理体系的操作层面和业务层面区分风险的新方法; (3) 保持与食品法典委员会 (Codex Alimentarius) 的密切联系, 该委员会是为政府制定食品安全指南的联合国食品组织。

此外, 新标准结合了交互式通信、体系管理、前提方案 (PRPs)、危害分析和关键控制点 (HACCP) 原则等公认的关键要素, 提供了对食品安全危害的动态控制。新标准由 ISO 食品安全标准化技术委员会下属的食品安全管理体系分技术委员会 (ISO/TC 34/SC 17) 制定, 将取代 ISO 22000 : 2005。(丰米宁 编译)

国际标准化组织发布新版管理体系审计国际标准

7 月 3 日, 国际标准化组织发布了一项新修订标准《ISO 19011 : 2018 管理体系审计指南》(ISO 19011:2018 Guidelines for auditing management systems), 帮助对组织的管理体系进行审计⁹。新标准将取代 ISO 19011 : 2011。

管理体系标准能帮助组织实现目标, 受到越来越多组织的欢迎。不管是质量或能源管理体系标准, 还是食品或交通安全管理体系标准, 都旨在帮助组织建立有效的管理体系。ISO 拥有超过 70 个管理体系标准, 确立了全球性的经验和最佳实践, 帮助组织更好地运作、节省资金和发展竞争优势。

为了充分利用管理体系并确保其持续改进, 需要对管理体系进行定期审计。对于大多数组织来说, 同时拥有多种管理体系, 对管理体系进行审计并不是一件容易

⁸ 原文标题: New edition of ISO 22000 just out!

来源: <https://www.iso.org/news/ref2301.html>

⁹ 原文标题: Auditing standard for management system standards now updated

来源: <https://www.iso.org/news/ref2304.html>

的事情。新标准提供了一种统一、协调的方法，能够同时对多个管理体系进行有效审计，帮助组织解决了这个难题。

新标准的主要修订之处包括：（1）增加了以风险为基础的审计原则；（2）增加了对审计方案的指导，包括审计方案风险；（3）增加了对审计人员的一般能力要求；（4）对术语进行了调整，以反映过程而不是对象；（5）删除了关于审计特定管理体系的能力要求附录；（6）扩展了附录 A，以提供对审计（新）概念的指导，如组织背景、领导和承诺、虚拟审计、合规性和供应链。（刘山影 编译）

国际标准化组织发布新版信息安全风险管理国际标准

7 月 13 日，国际标准化组织（ISO）发布了一项新修订标准《ISO/IEC 27005 : 2018 信息技术—安全技术—信息安全风险管理》（ISO/IEC 27005:2018 Information technology – Security techniques – Information security risk management），为组织提供开展有效风险管理的框架指南¹⁰。

ISO/IEC 27005 是对标准 ISO/IEC 27001:2013 的补充，该标准提出了信息安全管理体系（ISMS）的要求，ISO 于之前对该标准进行了更新。ISO/IEC 27005 : 2018 为组织解释了为什么开展信息安全风险管理、什么是信息安全风险管理以及如何开展信息安全风险管理等问题，为组织提供了详细的风险管理指导，以帮助组织更好地满足新版 ISO/IEC 27001 所规定的相关要求。同时，新标准也有助于向组织的用户和利益相关者展示稳健的风险管理过程已经到位，让用户和利益相关者对组织的未来充满信心。

标准 ISO/IEC 27001 和 ISO/IEC 27005 是 ISO/IEC 网络风险标准系列中的关键标准，该系列中的其他标准还包括云信息保护标准、电信和公用事业部门的信息安全标准以及网络安全标准等。

ISO/IEC 27005 : 2018 由 ISO/IEC 信息技术联合技术委员会下属的 IT 安全技术分委员会的信息安全管理体系工作组（ISO/IEC JTC 1/SC 27/WG 1）制定，将取代 ISO/IEC 27005:2011。（刘山影 编译）

国际标准化组织发布新版质量计划指南国际标准

7 月 18 日，国际标准化组织（ISO）发布了一项新修订标准《ISO 10005 : 2018 质量管理—质量计划指南》（ISO 10005:2018 Quality management – Guidelines for quality plans），为各种规模的组织提供了制定和应用质量计划的指南和案例¹¹。

¹⁰ 原文标题：Reducing the risks of information security breaches with ISO/IEC 27005

来源：<https://www.iso.org/news/ref2309.html>

¹¹ 原文标题：Guidance on quality plans just updated

来源：<https://www.iso.org/news/ref2310.html>

新标准采用了 ISO 9000 : 2015 中的术语和概念, 包括对“质量计划”、“特定案例”、“文本”、“记录”等关键定义的修改。此外, 新标准对于如何运用基于风险的思维来决定所采用的程序、资源和方法给予了更多的指导, 保持了与 ISO 9001 : 2015 的高度一致性。

新标准由 ISO “质量体系”分技术委员会 (ISO/TC 176/SC 2) 制定, 其秘书处承担单位为英国标准化协会 (BSI) 和中国国家标准化管理委员会 (SAC)。新标准将取代 ISO 10005 : 2005。(郑启斌 编译)

国际标准化组织发布新标准帮助检验婴儿配方奶粉

7 月 10 日, 国际标准化组织 (ISO) 发布了两项新国际标准¹², 分别是:

(1) 《ISO 20635 婴儿配方奶粉和成人营养品—利用紫外检测(U)HPLC-UV (超) 高效液相色谱法测定维生素 C》(ISO 20635 Infant formula and adult nutritionals – Determination of vitamin C by (ultra) high performance liquid chromatography with ultraviolet detection ((U)HPLC-UV));

(2) 《ISO 20636 婴儿配方奶粉和成人营养品—利用液相色谱-质谱法测定维生素 D》(ISO 20636 Infant formula and adult nutritionals – Determination of vitamin D by liquid chromatography-mass spectrometry)。

这两项新标准提供了一种新的实验室验证分析技术, 用于检验婴儿配方食品和成人营养品是否符合营养标签条例的规定。新标准支持婴儿专用医疗用途配方奶粉国际法典标准, 在全球范围内可以作为解决争端的参考方法。

标准 ISO 20635 和 ISO 20636 只是“婴儿配方奶粉和成人营养品利益相关者小组 (SPIFAN)”项目一系列标准成果中的两项。该项目由 ISO、国际分析化学家协会 (AOAC INTERNATIONAL) 和国际乳品联合会 (IDF) 共同管理, 旨在为婴儿配方奶粉和成人营养品中 20 多种优先营养素制定性能要求和分析方法标准。

新标准由 ISO “食品技术”委员会 (ISO/TC 34) 下设的“维生素、类胡萝卜素和其他营养成分”工作组 (WG 14) 制定。(丰米宁 编译)

美电气电子工程师协会发布增强桥接网络的传输链路新标准

7 月 17 日, 美国电气和电子工程师协会的标准协会 (IEEE-SA) 发布了一项新标准《IEEE 802.11ak™-2018 系统间电信和信息交换—本地和城域网—无线局域网媒体访问控制 (MAC) 和物理层 (PHY) 规范—桥接网络中传输链路的增强》(IEEE

¹² 原文标题: New standards for testing infant formula just published

来源: <https://www.iso.org/news/ref2308.html>

802.11ak™-2018 Standard for Telecommunications and information exchange between systems - Local and metropolitan area networks - Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications - Enhancements For Transit Links Within Bridged Networks) ¹³。

该标准提供了协议、过程和管理对象，增强了 IEEE 802.11 媒体作为 IEEE 802.1Q 桥接网络中的传输链路提供内部连接的能力，并增强了本地区域内固定化、便携式和移动站间的无线连接。

制定该标准的 802.11ak 任务组主席 Donald Eastlake 表示：新标准将满足日益增长的网络简化需求，即简化家庭和工业网络应用中混合 IEEE 802.11 无线和 IEEE 802 网络的扩展和功能。新标准还支持更紧凑的数据编码，并简化了带有重传的组播（Groupcast with Retries, GCR）的配置。

越来越多的新产品，包括家庭娱乐系统和工业控制设备等，都具有 IEEE 802.11 无线站功能和有线 IEEE 802.3 以太网功能。依靠每秒千兆位运行的安全和更新链路，新标准将满足包括网络内部、网络边缘在内的以太网桥接服务的需求。

（周 洪 编译）

美材料与试验协会发布新标准帮助飞机去污

7 月 17 日，美国材料与试验协会（ASTM）发布一项新标准《ASTM E3092 : 2018 评估蒸汽去污剂对芽孢杆菌孢子污染物质和 0.2 μm 过滤器加盖管内物质效果的标准实践》（ASTM E3092:2018 Standard Practice for Evaluating Efficacy of Vaporous Decontaminants on Materials Contaminated with Bacillus Spores and Contained Within 0.2μm Filter-Capped Tubes），以帮助改进飞机的去污过程¹⁴。

新标准中的测试方法描述了如何使用热的潮湿空气检测芽孢杆菌孢子的失活。芽孢杆菌孢子可来自于杀虫应用、天然环境污染或恐怖袭击造成的污染。芽孢杆菌孢子也被用作生物指示剂来衡量去污过程是否成功。

ASTM 成员 Alice Youn 表示：这项技术和测试是为飞机去污而制定的，同时该标准也可以广泛应用于与飞机无关的敏感材料去污。该标准可能会被修改，以测试其他生物，例如流感、埃博拉病毒等潜在的流行性病毒。

新标准由 ASTM 农药、抗微生物剂和替代控制剂技术委员会（E35）制定。

（周 洪 编译）

¹³ 原文标题：IEEE Publishes 802.11ak™-2018 Standard Amendment Enabling WiFi® Transit Links in Bridged Networks

来源：http://standards.ieee.org/news/2018/ieee_802_11ak-2018.html

¹⁴ 原文标题：New ASTM International Test Method Aims to Decontaminate Planes

来源：<https://www.astm.org/newsroom/new-astm-international-test-method-aims-decontaminate-planes>

欧盟 2018 年 7 月发布的最新标准汇总

2018 年 7 月，欧洲标准化委员会发布其最新制修订标准信息的汇总表¹⁵，如表 1 所示。

表 1. 欧洲 2018 年 7 月最新出台的制修订标准列表

序号	标准号	标准名称
1	EN 2799:2018	航空航天系列-氟碳橡胶(FKM)-低压缩变形-硬度 90 IRHD
2	CEN/TS 17195:2018	建筑产品：危险物质释放评估-洗脱液中无机物质的分析
3	CEN/TS 17197:2018	建筑产品：危险物质释放评估-消解和洗脱液中无机物质分析-电感耦合等离子体-光学发射光谱法（ICP-OES）分析
4	EN 16236:2018	评估和验证集料的性能稳定性（AVCP）-型式试验和工厂生产控制
5	EN ISO 18593:2018	食物链的微生物学-表面取样的水平方法（ISO 18593：2018）
6	EN ISO 4957:2018	工具钢（ISO 4957：2018）
7	EN 17155:2018	液态石油产品中间馏分燃料指示十六烷值（ICN）的测定-使用定容燃烧室的主要参考燃料校准方法
8	EN ISO 4264:2018	石油产品-用四变量方程计算中间馏分燃料的十六烷指数（ISO 4264：2018）
9	EN ISO 4048:2018	皮革-化学试验-可溶于二氯甲烷和游离脂肪酸含量的物质的测定（ISO 4048：2018）
10	EN 4838-004:2018	航空航天系列-电弧故障断路器，单极，温度补偿，额定电流 3 A 至 25 A-115 V a.c. 400 Hz 恒定频率-第 004 部分：带信号触点-产品标准
11	EN ISO 5398-3:2018	皮革-氧化铬含量的化学测定-第 3 部分：原子吸收光谱法定量（ISO 5398-3：2018）
12	EN 16726:2015+A1:2018	天然气基础设施-天然气质量-H 组
13	CEN/TS 17201:2018	建筑产品：危险物质释放评估-无机物质含量-王水消化物分析方法
14	EN 16755:2017/AC:2018	耐火性能的耐久性-内部和外部最终用途的阻燃处理木制品类别
15	EN 13704:2018	化学消毒剂-用于评估食品、工业、家庭和公共场所使用的化学消毒剂的杀孢子活性的定量悬浮试验-试验方法和要求（第 2 阶段，第 1 步）
16	EN ISO 5398-1:2018	皮革-氧化铬含量的化学测定-第 1 部分：滴定定量（ISO 5398-1：2018）
17	CEN/TS 17196:2018	建筑产品：危险物质释放的评估-王水消化，用于随后的无机物分析
18	CEN/TS 17200:2018	建筑产品：危险物质释放评估-消解和洗脱液中无机物质分析-电感耦合等离子体质谱分析（ICP-MS）

¹⁵ 原文标题：Standards Evolution and Forecast

来源：<https://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=CENWEB:84:::NO::>

19	EN ISO 15612:2018	金属材料焊接程序的规范和鉴定-采用标准焊接程序进行鉴定 (ISO 15612 : 2018)
20	EN 1992-4:2018	欧洲法规 2-混凝土结构设计-第 4 部分: 混凝土用紧固件的设计
21	CEN/TS 16931-3-2:2017/AC:2018	电子发票-第 3-2 部分: ISO/IEC 19845 (UBL 2.1) 发票和信用票据的固定语法
22	EN ISO 17427-1:2018	智能交通系统-合作 ITS-第 1 部分: 合作 ITS 架构背景下的角色和责任 (ISO 17427-1 : 2018)
23	EN 3745-505:2018	航空航天系列-飞行器用光纤和光缆-试验方法, 第 505 部分: 电缆抗拉强度
24	CEN/TS 16826-3:2018	分子体外诊断检验-快速冷冻组织预检过程规范-第 3 部分: 分离的 DNA
25	EN 2280:2018	航空航天系列-钢 FE-PM37-900MPa \leq Rm \leq 1100 MPa-板材-a \leq 6mm
26	EN ISO 10855-1:2018	海上集装箱和相关起重设备-第 1 部分: 海上集装箱的设计、制造和标记 (ISO 10855-1 : 2018)
27	EN ISO 10855-2:2018	海上集装箱和相关起重设备-第 2 部分: 起重设备的设计、制造和标记 (ISO 10855-2 : 2018)
28	EN ISO 10855-3:2018	海上集装箱和相关的起重设备-第 3 部分: 定期检查、检查和试验 (ISO 10855-3 : 2018)
29	EN ISO 20557-1:2018	塑料-聚苯醚 (PPE) 模塑和挤塑材料-第 1 部分: 命名体系和规范基础 (ISO 20557-1 : 2018)
30	EN ISO 17708:2018	鞋类-整鞋的试验方法-鞋底附着力 (ISO 17708 : 2018)
31	EN ISO 10042:2018	焊接-铝及铝合金的弧焊接头-缺陷的质量等级 (ISO 10042 : 2018)
32	EN ISO 1716:2018	对产品着火试验的反应-总燃烧热的测定(热值) (ISO 1716 : 2018)
33	EN ISO 23611-1:2018	土壤质量-土壤无脊椎动物的取样-第 1 部分: 蚯蚓的手工分选和提取 (ISO 23611-1 : 2018)
34	EN 9300-115:2018	航空航天系列-LOTAR-LOng 术语存档和检索数字技术产品文档, 如 3D、CAD 和 PDM 数据-第 115 部分: 显式 CAD 装配结构
35	CEN/TR 13387-2:2018	儿童护理用品-一般安全准则-第 2 部分: 化学危害
36	EN ISO 17892-12:2018	土工调查和试验-土壤的实验室试验-第 12 部分: 液体和塑料限值的测定 (ISO 17892-12 : 2018)
37	EN 12814-4:2018/AC:2018	热塑性半成品焊接接头试验第 4 部分: 剥离试验
38	EN ISO 4098:2018	皮革-化学试验-水溶性物质、水溶性无机物和水溶性有机物的测定 (ISO 4098 : 2018)
39	EN ISO 3923-1:2018	金属粉末表观密度的测定第 1 部分: 漏斗法 (ISO 3923-1 : 2018)
40	EN 13317:2018	危险货物运输罐-罐的维修设备: 人孔盖组件
41	EN 9300-100:2018	航空航天系列-LOTAR-3D、CAD 和 PDM 数据等数字技术

		产品文档的长期存档和检索-第 100 部分: CAD 3D 机械信息的长期存档和检索的通用概念
42	EN ISO 10927:2018	塑料 - 基质辅助激光解吸 / 电离飞行时间质谱 (MALDI-TOF-MS) 测定聚合物种类的分子量和分子量分布 (ISO 10927 : 2018)
43	EN 9115:2018	质量管理体系-航空、航天和国防组织的要求-可交付的软件 (EN 9100 的补充)
44	EN ISO 15138:2018	石油和天然气工业-海上生产设施-采暖、通风和空调 (ISO 15138 : 2018)
45	EN 12285-1:2018	车间制造钢罐-第 1 部分: 水平圆柱形单皮和双皮罐, 用于地下储存易燃和不可燃水污染液体, 而不是用于建筑物的加热和冷却
46	EN ISO 10318-1:2015/A1:2018	土工合成材料-第 1 部分: 术语和定义-修订 1 (ISO 10318-1 : 2015/Amd 1 : 2018)
47	EN ISO 10318-2:2015/A1:2018	土工合成材料-第 2 部分: 符号和象形图-修订 1 (ISO 10318-2 : 2015/Amd 1 : 2018)
48	EN ISO 19011:2018	审计管理系统指南 (ISO 19011 : 2018)
49	CEN/TR 17207:2018	游乐场和休闲区-游乐场检查员的能力框架
50	EN 12972:2018	危险货物运输罐-金属罐的试验、检验和标记
51	CWA 17316:2018	用于建筑产品的智能 CE 标志
52	CEN/TR 13387-3:2018	儿童护理用品-一般安全准则-第 3 部分: 机械危险
53	EN ISO 11070:2014/A1:2018	无菌一次性血管内介绍器、扩张器和导丝-修订 1 (ISO 11070 : 2014/Amd 1 : 2018)
54	EN ISO 10477:2018	牙科-聚合物基冠和饰面材料 (ISO 10477 : 2018)
55	EN 419241-1:2018	支持服务器签名的可信系统-第 1 部分: 一般系统安全要求
56	CEN/TR 17016-101:2018	电子公共采购-业务互操作性接口 (BII), 电子订购-第 101 部分: 概述
57	EN ISO 20697:2018	无菌引流导管和一次性辅助设备 (ISO 20697 : 2018)
58	CEN/TR 17017-101:2018	电子公共采购-业务互操作性接口 (BII), 电子履行-第 101 部分: 概述
59	EN 1090-4:2018	钢结构和铝结构的实施第 4 部分: 屋顶、天花板、地板和墙壁应用中冷弯结构钢构件和冷弯结构的技术要求
60	EN ISO 20696:2018	一次性无菌尿道导管 (ISO 20696 : 2018)
61	EN 13589:2018	沥青和沥青粘合剂-用力延性法测定改性沥青的拉伸性能
62	EN ISO 18618:2018	牙科-CAD/CAM 系统的互操作性 (ISO 18618 : 2018)
63	EN 13976-2:2018	救援系统-孵化器的运输-第 2 部分: 系统要求
64	EN 13285:2018	未结合的混合物-规格
65	EN 16727-2-1:2018	铁路应用-轨道-作用于空气声传播的隔音屏障及相关装置-非声学性能-第 2-1 部分: 列车通过时动态载荷下的机械性能-抗疲劳
66	EN 1793-2:2018	道路交通噪声降低装置-确定声学性能的试验方法-第 2 部分: 扩散声场条件下空气声隔声的内在特性
67	EN 13765:2018	用于转移碳氢化合物、溶剂和化学品的热塑性多层 (非硫

		化)软管和软管组件-规范
68	EN ISO 898-3:2018	碳钢和合金钢制紧固件的机械性能第3部分:规定性能等级的平垫圈(ISO 898-3:2018)
69	EN ISO 888:2018	紧固件-螺栓、螺钉和螺柱-标称长度和螺纹长度(ISO 888:2012)
70	EN ISO 41012:2018	设施管理-战略采购和协议制定指南(ISO 41012:2017)
71	CEN/TR 15371-2:2018	玩具安全-解释-第2部分:对EN 71系列化学标准的解释请求的答复
72	EN 16657:2016+A1:2018	危险货物运输罐-静态罐溢流防止装置的运输罐装置
73	EN 12493:2013+A2:2018	液化石油气设备和附件-液化石油气公路罐车用焊接钢制压力容器:设计和制造
74	EN ISO 22000:2018	食品安全管理体系-食品链中任何组织的要求(ISO 22000:2018)
75	EN 16727-1:2018	铁路设施-轨道-用于空气声传播的隔音屏障和相关设备-非声学性能-第1部分:静载荷下的机械性能-计算和试验方法
76	EN 71-1:2014+A1:2018	玩具的安全性,第1部分:机械和物理性能
77	EN 13231-5:2018	铁路设施-轨道-工程验收-第5部分:普通线路、交换机、交叉口和扩展装置的铁路重新安装程序
78	EN ISO 16380:2018	道路车辆-混合燃料加油连接器(ISO 16380:2014,包括Amd 1:2016)
79	EN 14903:2018	运动场地表面-室内用多运动地板系统:旋转摩擦力测定的试验方法
80	EN 17065:2018	铁路应用-制动-乘客教练测试程序
81	EN 1793-6:2018	道路交通噪声降低装置-确定声学性能的试验方法-第6部分:固有特性-直接声场条件下空气声隔声的原位值
82	EN ISO 18640-1:2018	消防员防护服-生理影响-第1部分:出汗躯干的热量和湿气耦合测量(ISO 18640-1:2018)
83	EN 13976-1:2018	救援系统-孵化器的运输-第1部分:接口要求
84	EN 9300-110:2018	航空航天系列-LOTAR-LONG术语存档和检索数字技术产品文档,如3D、CAD和PDM数据-第110部分:CAD机械3D显式几何信息
85	EN 14116:2012+A2:2018	危险货物运输罐-液体燃料产品识别装置的数字接口

(王胜兰 编译)

欧洲标准化委员会发布空间-地球观测图像处理新标准¹⁶

来自不同类型的地球观测传感器的图像数据融合越来越重要。不仅可以获得最大的信息数据,还必须知道以哪种方式处理数据、哪些辅助信息被用来生产图像产品。目前,对于不同的图像有不同的定义,但必须使用正确的方式来描述或命名数

¹⁶ 原文标题: New CEN Standard - EN 17030:2018 - Space - Earth observation - Image processing levels
来源: <https://www.cen.eu/news/brief-news/Pages/NEWS-2018-020.aspx>

据。

6月21日,欧洲标准化委员会(CEN)和欧盟电工标准化委员会(CENELEC)的联合机构—空间标准化技术委员会(CEN/CLC/JTC 5)发布了一项新的欧洲标准《EN 17030:2018 空间-地球观测—图像处理水平》(EN 17030:2018 Space-Earth observation—Image processing levels)。该标准规定了来自地球观测系统的不同处理方法及水平以及不同的传感器来源。

CEN/CLC/JTC 5 秘书处承担单位为德国标准化协会(DIN)。(魏凤 编译)

欧洲标准化委员会发布建筑产品智能标识工作组协议¹⁷

通常,欧洲的建筑产品制造商必须遵守《建筑产品规范(CPR-305/2011)》,并按照统一标准向市场公布性能质量。但在一些情况下,还需要提供详细的信息,目的是通过使用电子声明来促进建筑产品的标识化。

为了促进电子标识在建筑产品中的应用,欧洲标准化委员会(CEN)在7月18日发布了一项工作组协议《CWA 17316:2018 智能CE标识》,旨在产品和性能声明之间提供一个数字化、机器和人工可识别格式的连接,使设计者、承包商、终端用户和公共机构能方便地访问和评估产品的性能信息,更重要的是,这种智能标识能帮助设计者和处理器服从其文档职责并减少行政管理负担。

这个智能标识倡议是建筑产品制造商应该支持的,将有助于将建筑产品信息向市场提供。智能标识技术将促进数字工具的发展,同时允许产品的可追溯性,为制造商提供了直接的信息链接,并有助于构建具有兼容性的信息模型。

目前,该协议的制定工作由CEN下属的技术委员会承担。(魏凤 编译)

欧洲标准化委员会发布新版玩具安全性标准

7月12日,欧洲标准化委员会(CEN)发布了两项与玩具安全性相关的修订标准¹⁸,分别是:

(1)《EN 71-1:2014+A1:2018 玩具的安全性—第1部分:机械和物理性能》(EN 71-1:2014+A1:2018 Safety of toys - Part 1: Mechanical and physical properties)。该标准规定了玩具的机械和物理性能的要求和测试方法,以尽可能减少对使用者不明显的危害。该标准的修订扩大了玩具的范围,包括了某些飞行玩具以及玩具吊索和装有弹丸的玩具弹射器。此外,新标准对射弹玩具章节以及用于玩具中的绳索和

¹⁷ 原文标题: CEN Workshop Agreement - CWA 17316:2018 - Smart CE marking for construction products is now published

来源: <https://www.cen.eu/news/brief-news/Pages/NEWS-2018-025.aspx>

¹⁸ 原文标题: Toy safety: new amendments to CEN standards

来源: <https://www.cen.eu/news/brief-news/Pages/NEWS-2018-023.aspx>

拉绳章节也进行了修订和/或解释。

(2) 《EN 71-3:2013+A3:2018 玩具的安全性—第3部分：某些元素的迁移》(EN 71-3:2013+A3:2018 Safety of toys - Part 3: Migration of certain elements)。该标准规定了以下三种类别玩具材料的最大迁移限制，以尽量减少儿童接触某些潜在有毒元素：第一类为干燥、易碎、粉末状或柔韧的材料；第二类为液体或粘性材料；第三类为刮削材料。

这两项标准由 CEN 玩具安全性技术委员会 (CEN / TC 52) 制定。

(段力萌 编译)

英国标协发布新版热塑性模塑件连接标准

6月28日，英国标准化协会(BSI)发布了一项新修订标准《BS 89100 : 2018 塑料：热塑性模塑件的连接—热连接工艺变量规范》(BS 89100:2018 Plastics: Joining of thermoplastic moulded components – specification of variables for thermal joining processes)¹⁹。

新标准首次定义了塑料模制部件中制造热接头时必须考虑的所有必要变量，以便生产质量一贯合格的部件。来自不同行业的专家参与了历时五年的标准制定过程。

标准 BS 89100 的制定旨在帮助组织更好地理解 and 实施热连接工艺规范的控制。该标准规定了最小的必要变量，以便为超声波焊接/铆接/点焊、红外线焊接、热气对流焊接、线性振动焊接、轨道振动焊接、旋转焊接、激光焊接、热板焊接、热风焊接、电热熔焊、红外热熔焊等热连接工艺生产所需的一致性和高质量的组件。该标准与航空航天、器具、汽车、电池、电子产品、工程、食品、医疗、军事、包装、塑料、纺织等领域相关。

标准 BS 89100 定义了所有热连接工艺的规范，以确保适当地考虑所有的必要变量，包括每个变量的合格范围，以便将组件质量建立并保持在可接受的水平上。该标准还为负责连接工艺的组提供了可使用的模板文档，以记录他们正在使用的连接工艺中每个必要变量的值。(段力萌 编译)

澳大利亚标协发布新版饮用水相关标准

7月5日，澳大利亚标准协会(Standards Australia)发布了一项新版饮用水相关标准《AS/NZS 4020 : 2008 接触饮用水产品的检验》(AS/NZS 4020:2018 Testing

¹⁹ 原文标题: Updated British standard for plastic moulding will improve quality and consistency in manufacturing
来源:

<https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2018/june/updated-british-standard-for-plastic-moulding-will-improve-quality-and-consistency-in-manufacturing/>

of products for use in contact with drinking water），对与饮用水接触的产品（如管道和配件）提出了要求²⁰。

新标准提供了一种测试与饮用水接触的产品的方法，有助于管道行业达到澳大利亚在全国范围内推荐的水质参数。新标准还将帮助制造商、水务主管部门和监管机构在购买与饮用水接触的产品时确定产品具有可预期的性能。

负责该标准制定的技术委员会主席 Chris Pipe-Martin 表示：在审查该标准时，委员会的工作重点是确保采用最新的测试方法，以提供全面和可靠的产品测试结果。该标准将成为澳大利亚和新西兰提供安全饮用水的一个重要和有效的工具。

（刘山影 编译）

标准计划

欧洲标准化委员会将提出对特定生物气体开展经济性和生态性评估的方法²¹

7月13日，欧盟标准化委员会（CEN）提出将在9月6日召开标准化研讨会，讨论制定一种简单的评估方法，使沼气厂的操作人员能够在特定条件下评估沼气厂在耦合能量和材料使用上是否生态、经济、合理。

该评估方法将考虑工厂的位置、使用的起始物料以及在其他地方可能存在的潜在价值、各种利益相关者的知识和经验、已有的研究成果、现有技术和新技术的研发情况，期望建立一种通用的共同方法。

该研讨会的发起人为生物聚合物、生物活性物和化工联盟中使用的挥发性生物脂肪酸平台项目组。该项目由欧盟委员会“欧洲研究与创新计划框架（即地平线2020）”资助。（魏凤 编译）

前沿科技

美标准与技术研究院在液体介质中进行逻辑运算

6月29日，美国国家标准与技术研究院（NIST）的研究人员模仿在悬浮于盐溶液中的石墨烯薄片中捕获离子，从而展示了如何在液体介质中展开计算机逻辑运

²⁰ 原文标题：Drinking water standard gets refreshed

来源：<https://www.standards.org.au/news/drinking-water-standard-gets-refreshed>

²¹ 原文标题：CEN/WS - Procedure for evaluating if the use of a Volatile Fatty Acid Platform technology for a given type of biowaste at a given location is economically and ecologically reasonable (EvaVOLATILE)

来源：<https://www.cen.eu/News/Workshops/Pages/WS-2018-008.aspx>

算。这一研究成果有望使液体介质取代传统硅成为计算机和电子产品制造业的新材料²²。该项研究成果于近期发表于国际著名期刊《ACS Nano》上。

由“硅”晶体管构成的传统计算机与电子产品，往往僵硬且易碎，无法被弯曲、拉伸、扭曲。为此科学家们希望打造具有可弯曲、可拉伸、可扭曲的柔性电子产品。除了石墨烯和二维材料等新材料之外，液体介质也是一种非常重要的取代硅的方案。NIST 的研究人员也在考虑液体取代硅，他们在盐溶液中模仿计算机逻辑运算，溶液中具有石墨烯薄膜（灰色），该薄膜中具有内含氧原子的孔洞（红色），可以在特定的电气条件下捕获离子（紫色）（如图 1）。NIST 的仿真实验着重研究了尺寸为 5.5 纳米乘 6.4 纳米的石墨烯薄片，薄片中具有内含一个或多个氧原子的小洞。这些孔洞类似于冠醚，冠醚是一种电中性环状分子，可用于捕捉金属离子。仿真结果显示，这种沉浸于液体中的特殊薄膜能像固体硅基半导体一样工作。这种材料可以作为晶体管，也可以作为存储器件，只需要切换输入和输出就可以实现，这项功能直接来源于离子捕获。

NIST 的这一新技术有望应用于水过滤、能量存储、传感器技术等方面。

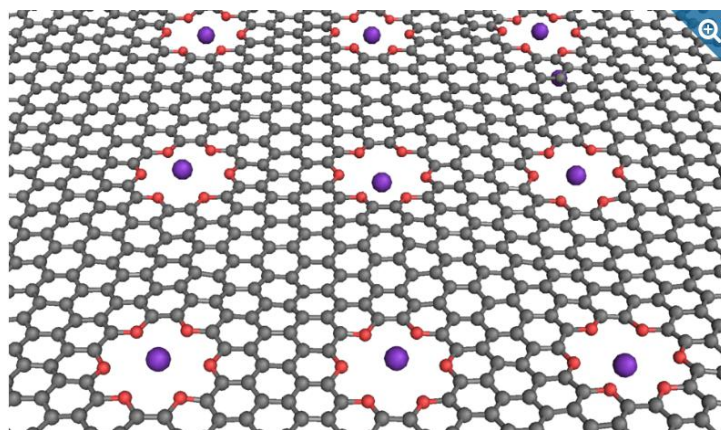


图 1. NIST 在液体介质中进行计算机逻辑运算原理示意图

（郑启斌 编译）

信息动态

我国举办第十七届东北亚标准合作会议

6 月 27-29 日，第十七届东北亚标准合作会议在杭州召开²³。国家标准委副主任陈洪俊出席会议并致辞，日本、韩国国家标准化机构，中日韩三国标准化协会、科研院所、企业的 100 余名代表参会。会议总结了东北亚标准合作会议十七年来的合

²² 原文标题：NIST Researchers Simulate Simple Logic for Nanofluidic Computing

来源：<https://www.nist.gov/news-events/news/2018/06/nist-researchers-simulate-simple-logic-nanofluidic-computing>

²³ 来源：http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201806/t20180629_342579.htm

作成果，探讨了新合作项目，就进一步加强标准化领域务实合作达成共识，三国代表共同签署了《第十七届东北亚标准合作会议决议》。

2018 年中日韩标准合作常委会，中日、中韩标准化合作双边会谈以及中日韩标准合作研究小组会议同期举行。

国家标准委国际部、办公室、综合业务部、工业一部、工业二部、服务业部、标准信息中心有关人员参会。



图 2. 第十七届东北亚标准合作会议现场

我国成立“标准化信息共享战略联盟”

6 月 25 日消息。近日，国家标准技术审评中心（以下简称中心）主办的“标准化信息共享战略联盟”成立大会在宁波隆重召开²⁴。来自 11 个省、24 个市标准化机构以及高等院校、企业的联盟成员代表 123 人参加了会议。国家标准委副主任崔钢出席会议并讲话。

崔钢指出，国家标准委非常重视联盟筹建工作，这是贯彻实施新《标准化法》、全面落实深化标准化工作改革方案的有益探索。崔钢要求联盟要对接各地和企业的标准化需求、聚集联盟资源，加强交流合作，不断提高知名度和影响力，形成联盟品牌。

“标准化信息共享战略联盟”是面向全国跨领域、跨地区的公益性、开放性产学研自愿合作组织，其第一批成员单位共 68 家。国家标准委副主任陈洪俊任联盟理事长，秘书处常设在国家标准技术审评中心。

²⁴ 来源：http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201806/t20180625_342548.htm



图3. “标准化信息共享战略联盟”成立

我国微电网标准化体系进入全面实施阶段

7月18日，中电联电力发展研究院在京召开“微电网系列标准宣贯会议”，对微电网最新执行的《微电网设计规范》、《低压微电网并网接口装置技术规范》、《微电网接入系统设计规范》等11项中国电力企业联合会团体标准进行全行业宣贯、推广。这标志着我国微电网标准化体系进入全面实施阶段²⁵。

近年来，我国微电网和分布式电源并网在全国范围内发展较为迅速。最新公布数据显示，全国规划、在建、投运微电网示范项目已经达到100多个，涵盖社会、公共事业微电网、校园微电网、海岛微电网、偏远微电网等类型。微电网行业，一个项目一个标准的现象已经严重影响行业的健康发展，微电网亟待标准化工作给予技术支撑和规范，微电网标准化体系建设迫切需要国家、及行业层面给予标准化工作支撑。

为促进微电网标准化体系建设，中电联成立全国微电网与分布式电源并网标准化技术委员会（SCA/TC654），负责微电网与分布式电源并网标准体系建设、标准制定、修订、标准贯彻以及对口国际电工委员会电能供应系统方面的技术委员会（IEC/TCB）等标准化工作。同时，组织进行中电联标准并网型微电网专项计划行动，开展了一系列微电网标准体系、标准立项和编制工作，目前微电网相关标准已立项31项，其中国家标准9项、行业标准6项、中电联团体标准16项。

中电联电力发展研究院党总支书记、副院长李斌表示，受国家能源局委托，中电联电力发展研究院开展微电网发展与政策研究相关工作，先后两次赴美参加“中美智能电网研讨会”，就可再生能源及微电网开展技术交流与研讨。利用中电联在

²⁵ 来源：<http://power.in-en.com/html/power-2293545.shtml>

电力行业能源战略规划研究、能源行业大数据分析等方面的技术和资源优势与科研机构、高校、知名企业建立战略合作关系，对微电网关键技术开展研究，并开展综合能源规划咨询、国家级示范项目评审以及示范工程的可研报告专家评审。在广泛调研的基础上，立足于国内微电网在统筹规划、统一标准、关键技术和商业模式等方面存在的问题与不足，就重点、难点问题开展专题研究，形成了“微电网技术标准、管理模式和政策机制研究与应用”专题成果，并参与《推进并网型微电网建设试行办法》的编制及政策措施制定。

该套标准体系的全面推广，将打破长期以来的微电网的发展瓶颈，对于行业健康发展有积极推动作用。

国际电联全球专题会议强调数字化能力建设与技能发展对于数字经济的重要性

6 月 18-20 日，国际电信联盟（ITU）2018 年全球信息通信技术能力建设专题研讨会（CBS-2018）在多米尼加共和国圣多明各召开²⁶。

会议的主题是“为数字经济和数字社会开发技能”。与会者探讨了信息通信技术（ICT）领域的新兴趋势给数字经济和数字社会对人力资源提出的技术要求造成了哪些改变，及其给能力建设举措带来的影响。代表们认为 ICT 应融入国家政策以及发展项目和活动的落实，同时强调了作为数字议程不可分割组成部分的能力建设与技能发展的重要性。该研讨会探讨的主要内容包括：数字转换的技能要求；对在数字化世界中实现联合国可持续发展目标产生的政策影响；学术机构的职能；最不发达国家、小岛屿发展中国家和内陆国家面临的挑战与机遇及其对能力发展的影响；数字时代的创业和创新。

CBS-2018 还介绍了《不断变化 ICT 环境下的能力建设》的第二版。该出版物主要收集了国际专家针对数字时代技能拓展主题提交的文稿。期刊的文稿就目前正在开展的讨论提出了意见，这些讨论涉及新兴技术如何改变就业市场、新技能要求的判定和推动数字经济发展。

ITU 秘书长赵厚麟表示：CBS-2018 提供了一个可供全球决策者使用的独特平台，藉此摸索不断发展的人力资源技能和充分利用新机遇所必需的知识，从而让世界各地的全体人民受益。（丰米宁 编译）

²⁶ 原文标题：New skills required by digital economy focus of ITU Global ICT Capacity Building Symposium
来源：<https://www.itu.int/zh/mediacentre/Pages/2018-CM16.aspx>

国际电联全球专题会议强调创新政策和监管方法对于支持数字化转型的重要性

7 月 9-12 日,国际电信联盟(ITU)2018 年全球监管机构专题研讨会(GSR-2018)在瑞士日内瓦举行,来自全球 120 多个国家的 600 多名利益相关者参加了此次会议,包括各国的政府部长、监管者、私营部门和学术机构的代表等²⁷。

GSR-2018 围绕“监管新前沿”这一主题安排了极具吸引力的讨论和辩论,内容涉及当今的数字化转型给我们日常生活的方方面面造成了什么影响以及如何将监管前沿不断延伸。会议讨论的主题包括:数字化转型的新兴技术;人工智能促发展;新监管前沿;跨不同平台的数字身份;智能数据驱动型经济中的个人数据保护;新的可持续投资模型。

GSR 是全球公共和私营部门信息通信技术(ICT)领域监管者和政策专家最大规模的会议,它支持监管机构确定政策,创造强有力的有利环境,使 ICT 能够最大限度地造福所有人,实现联合国可持续发展目标。ITU 秘书长赵厚麟表示:确保全球每个人都获益于数字化转型是二十一世纪的决定性挑战。多年以来,GSR 会议为监管机构和决策机构提供了一个独一无二的平台,使他们能够就如何利用政策法规释放新技术和新业务模式带来的机遇交流看法。监管机构是实现增长、进步和可持续发展的指路明灯。

GSR-18 期间将出版最新一期人工智能促发展刊物。该系列刊物旨在加深决策机构和监管机构对人工智能重要性及其发展过程中刚刚出现的政策和监管问题的了解,并促进他们就此开展深入讨论与协作。下一届 GSR 会议将于 2019 年 7 月在瓦努阿图举行。(丰米宁 编译)

英国开展消费者脆弱性识别和响应要求认证计划

7 月 5 号,英国标准化协会(BSI)启动了一项针对标准《BS 18477:2010 综合服务条款—消费者脆弱性的识别和响应要求》(BS 18477:2010 Inclusive service provision - Requirements for identifying and responding to consumer vulnerability)的认证计划,以帮助组织证明他们正在为所有的用户提供公平、灵活的服务,无论用户的健康状况、年龄或个人情况如何²⁸。

²⁷ 原文标题: ITU global symposium for regulators highlights the importance of innovative policy and regulatory approaches to support today's digital transformation

来源: <https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/2018-CM18.aspx>

²⁸ 原文标题: BSI launches verification scheme to ensure fair and flexible services for all

来源:

<https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2018/july/bsi-launches-verification-scheme-to-ensure-fair-and-flexible-services-for-all/>

苏格兰及南部电力网络（SSEN, Scottish and Southern Electricity Networks）、SSE、英国电网公司（UK Power Networks）、威尔士和西部公用事业公司（Wales & West Utilities）和西部配电公司（WPD, Western Power Distribution）是英国首批获得 BS 18477 认证的机构。为获得认证，组织需要接受 BSI 的独立评估，包括严格的现场审计，审计内容涵盖了 BS 18477 中的所有要求，以证明组织具有识别和响应消费者脆弱性的程序。此外，BSI 还要对这些程序的结果进行检验，以确保它们可以应用于实践。在初步评估之后，BSI 还将对组织开展年度评估。

虽然最先获得 BS 18477 认证的是公用事业组织，但该项认证也同样适用于任何面向消费者的组织，包括能源公司、宽带提供商、地方议会、政府部门、慈善机构、银行或运输服务提供商等。

标准 BS 18477 由消费者团体和政府共同制定。获得该标准认证主要有以下好处：（1）满足了监管要求，即在产品和服务的设计与交付中融入了对消费者脆弱性考虑；（2）有助于监管机构消费者脆弱性策略的成功实施；（3）通过使用 BS 18477 提供的原则和框架增加了用户的参与和满意度，实现了消费者脆弱性目标；（4）证明了组织的承诺，即无论用户的个人情况如何，都可以获得具有包容性、实用性的和容易获取的服务；（5）鼓励采用公平、道德和包容的做法；（6）在相关立法中证明组织在识别和处理弱势用户方面的最佳实践。（郑启斌 编译）

中国科学院武汉文献情报中心

战略情报与竞争情报研究服务

中国科学院武汉文献情报中心创建于1956年6月,是湖北省政府命名的湖北省科学图书馆,是中国科技网(CSTNet)武汉分中心,是中国科学院武汉科技查新咨询中心和湖北省查新咨询服务分中心,是院地共建的东湖高新技术开发区科技文献信息中心。是中南地区最大的科技图书馆和国内一流的知识服务和咨询机构。长期以来为中国科学院和国家区域的科技创新和社会发展做出了重大贡献,广受赞誉。

本中心信息丰富、人才济济、技术先进、服务一流,信息情报知识服务独具特色。在能源、先进制造与新材料、生命科学与生物产业、光电子、长江流域资源生态环境等领域的情报研究为国家部委的战略研究和规划制定发挥了科学思想库的重要作用,许多报告被中办、国办采用,部分得到国家领导人的批示。

本中心不断拓展面向湖北“两型”社会建设和区域可持续发展的服务,建设了武汉国家生物产业基地“生命科学与生物产业信息网”、“光电信息服务门户”、“湖北省科技信息共享服务平台”(核心馆)等地方科技文献平台,承担湖北省科技发展规划研究、参与了武汉城市圈发展规划研究等任务,为众多企事业单位提供了信息情报保障。

服务内容

特色产品

1. 开展科技政策与科研管理、发展战略与规划研究等相关服务,为科技决策机构和管理部门提供信息支撑。	战略规划研究 全球生物固碳文献分析研究报告 2014 中国生物固碳文献分析研究报告 2014 中国二氧化碳利用技术评估报告 2013 页岩气水力压裂技术环境影响及各国举措及建议
2. 开展特定领域或专题的发展动态调研与跟踪、发展趋势研究与分析,为研究机构、企业的科研项目提供情报服务。	领域态势分析 生物固碳技术调研分析报告 2013 页岩气无水压裂技术调研报告 2014 中国油气领域主要民营企业发展报告 2014 中法生物安全实验室管理标准体系的比较与构建 2010
3. 开展产品、成果、专利或标准的情报研究,分析相关行业的现状及发展趋势,为企业发展与决策提供参考。	技术路线研究 全球生物固碳专利分析 2014 全球微藻技术领域及光生物反应器专利分析 2014 世界主要国家太阳能技术标准分析 2010 全球 CCS 知识产权、技术转移转化和知识共享分析 2014 中国主要油气行业技术专利竞争力分析报告 2014
4. 开展产业技术与市场发展研究,分析战略布局与未来走向,为社会有关行业和部门提供信息咨询服务。	产业发展分析 国内外太阳能电池产业与产业技术调研 2012 国内外电动汽车产业与产业技术调研 2012 CO ₂ 捕集、压缩技术调研报告 2014 全球页岩气市场发展调研报告 2014

标准化信息快报

主 办：中国科学院条件保障与财务局

承 办：中国科学院武汉文献情报中心

主 编：曹 凝

副 主 编：牟乾辉 张红松 魏 凤

编 辑：魏 凤 邓阿妹 周 洪 王胜兰等

出 版：标准分析研究中心

地 址：湖北省武汉市武昌区小洪山西区 25 号

邮 编：430071

电 话：027-87199180, 87198533

邮 箱：standardinfo@mail.whlib.ac.cn

网 址：www.whlib.cas.cn

中国科学院标准化信息服务平台



标准化战略研究



网址：www.standardinfo.org

微信号：CAS-Standards

版权及合理使用声明

本刊遵守国家知识产权法的规定，保护知识产权，保障著作权人的合法权益，并要求参阅人员及研究人员认真遵守中国版权法的有关规定，严禁将本快报用于任何商业或其他营利性用途。用于读者个人学习、研究目的的单篇信息报道稿件的使用，应注明版权信息和信息来源。不得对本快报内容包含的版权提示信息进行删改。

本刊系内部资料，请注意保存，版权归作者所有。任何意见和建议请与中国科学院武汉文献情报中心联系。