



中国科学院武汉文献情报中心

标准化信息快报

Standardization Information Express

2019年 第8期 (总第104期)

重点关注:

- ◆ 我国完成《国际标准化人才培养基地管理办法》草案
- ◆ 德国为制定人工智能路线图设定时间表
- ◆ 美国发布物联网设备网络安全功能基线建议草案
- ◆ 国际电联聚焦城市可持续性创新
- ◆ 国际标准化组织发布水效管理体系国际标准
- ◆ 国际标准化组织发布新版信息技术服务管理体系标准
- ◆ 电气电子工程师协会发布智能过程自动化产品新标准
- ◆ 美材料试验协会发布新标准支持资产管理职业发展
- ◆ 美国学者发现能够实现量子计算的新型超导材料
- ◆ 美国物理学家创造了创纪录的量子运动
- ◆ 英国标协通过收购扩大其在新西兰的医疗业务

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

- 我国完成《国际标准化人才培养基地管理办法》草案1
德国为制定人工智能路线图设定时间表2

专家智慧

- 美国发布物联网设备网络安全功能基线建议草案3
国际电联聚焦城市可持续性创新4

标准聚焦

- 国际标准化组织发布水效管理体系国际标准4
国际标准化组织发布药品术语维护技术报告5
国际标准化组织发布新版信息技术服务管理体系国际标准6
电气电子工程师协会发布智能过程自动化产品新标准7
美材料试验协会发布新标准支持资产管理职业发展7
欧盟 2019 年 8 月发布的最新标准汇总8
英国标协发布住宅节能新规范12

标准计划

- 我国第一批 5G 标准有望年内发布12
美材料试验协会将发布其首个超高强度钢标准13
美材料试验协会将发布农用拖拉机液压油规格标准13

前沿科技

- 美国学者发现能够实现量子计算的新型超导材料14
美国物理学家创造了创纪录的量子运动15

信息动态

- 田世宏出席“中国标准 2035”项目讨论会16
我国专家吴小东当选 IEC/TC125 主席17

我国国家标准委率团参加第十八届东北亚标准合作会议	17
物联网应用需要标准化二维码 多国机构推动筹建国际二维码产业合作组织.....	18
英国标协通过收购扩大其在新西兰的医疗业务	21
英国标协被荷兰指定为个人防护设备法规公告机构	21

本期概要：

本月，我国完成了《国际标准化人才培训基地管理办法》草案，并对外公开征集意见；中国通信标准化协会表示我国首批 5G 标准有望年内对外发布。

国际方面，国际标准化组织发布了多项重要国际标准：发布了 ISO 46001:2019 以帮助提高全球的用水效率；发布了 ISO/TR 14872:2019 为药品标识和术语维护提供框架支持；发布了新版 ISO/IEC 20000-2、ISO/IEC 20000-3 和 ISO/IEC TR 20000-7 以帮助组织更好地实施信息技术服务管理体系。国际电信联盟召开会议，重点讨论了城市的可持续性创新。

美国方面，NIST 发布指南《NISTIR 8259 物联网设备核心网络安全功能基线：物联网设备制造商的起点》草案，为物联网设备制造商提出了所有物联网设备网络安全功能的核心基线，旨在帮助物联网设备用户有效管理其网络安全风险。美国材料与试验协会发布了支持资产管理职业发展的新标准（E3140），该机构还计划发布其首个超高强度钢标准和农用拖拉机液压油规格标准。

欧洲方面，德国召开会议，为制定人工智能路线图设定时间表，并成立了专门工作指导小组。英国标准化协会发布了多项建筑物节能规范，以提高住宅能效。该机构还通过收购扩大了其在新西兰的医疗业务。

前沿科技方面，NIST 本月取得了两项重要的科研进展：发现了能够用于制造量子计算机的新型超导材料 UTe_2 ，有望实现量子计算；发明了能够精确控制量子运动的新方法。

标准决策**我国完成《国际标准化人才培训基地管理办法》草案**

7 月 26 日，根据《国际标准化人才培训规划（2016-2020）》重要任务要求，标准创新管理司在京组织召开《国际标准化人才培训基地管理办法》（草案）征求意见会¹。与会代表就国际标准化人才培训基地的命名、定位、职责、运行管理和培训评估等方面进行了深入研讨。会议的召开将进一步完善《国际标准化人才培训基地管理办法》（草案），规范国际标准化人才培训基地建设。中央文化和旅游管理干部学院、国家文物局、国家中医药管理局等中央部委，深圳市市场监督管理局和

¹ 来源：http://www.sac.gov.cn/xw/bzhdt/201908/t20190802_343702.htm

深圳市标准技术研究院、青岛市标准化研究院、成都市标准化研究院等地方监管部门和研究院所，以及中国标准化协会、中国计量大学等单位派代表参加了会议。



图 1. 《国际标准化人才培训基地管理办法》（草案）征求意见会现场

德国为制定人工智能路线图设定时间表²

8 月 1 日，德国负责制定人工智能标准化路线图的指导委员会召开第一次会议并成立工作指导小组，指导小组由来自德国联邦经济能源部（BMW_i, German Federal Ministry of Economics and Energy）、德国标准化协会（DIN, German Institute for Standardization）的领导以及工业、政治、科学领域的领军人物和社会代表组成。这次会议为德国扩大作为人工智能中心的地位铺平了道路。德国人工智能研究中心的首席执行顾问 Wolfgang Wahlster 教授担任指导小组组长。

现在，将研究成果向应用转化的行动非常必要，尤其是在建立信任、促进人工智能技术应用方面非常重要。标准规范将在解决这些问题时发挥核心关键作用并将为所有相关人员提供一个明确的行动框架。德国联邦政府将为人工智能领域标准化确定中心角色。其中，BMW_i 是人工智能路线图的发起机构之一。

保证人工智能技术的质量和实用性

随着包含 18 人的指导小组的成立，德国在建立必要的人工智能框架方面迈出了重要一步。BMW_i 数字与创新政策主管、德国联邦政府代表 Stefan Schnorr 表示：标准和规范是德国人工智能战略的一个重要组成部分，旨在实现现代、安全和面向公共服务的人工智能应用，这也是启动路线图的原因。

DIN 执行委员会主席 Christoph Winterhalter 表示：人工智能路线图将帮助确定需求并确保人工智能高质量向前发展，同时还能加强正在开展的国际化工作，有助于将德国和欧洲的人工智能标准提升到国际水平。

根据 DIN，该路线图将以开放、透明的方式制定，期望在 2020 年数字峰会期

² 原文标题：Setting the course for the AI Roadmap

来源：<https://www.din.de/en/din-and-our-partners/press/press-releases/setting-the-course-for-the-ai-roadmap-339904>

间发布。（魏凤编译）

专家智慧

美国发布物联网设备网络安全功能基线建议草案

8月1日，美国国家标准与技术研究院（NIST）发布了一份指南草案《NISTIR 8259 物联网设备核心网络安全功能基线：物联网设备制造商的起点》（NISTIR 8259 Core Cybersecurity Feature Baseline for Securable IoT Devices: A Starting Point for IoT Device Manufacturers），旨在帮助物联网（IoT）设备制造商了解其客户面临的网络安全风险，以便物联网设备能够提供网络安全功能，确保使用这些设备的个人和组织能够获得最低要求的网络安全保障³。

该指南定义了所有物联网设备网络安全功能的核心基线，并鼓励物联网设备制造商使用核心基线作为最低安全要求。核心基线帮助物联网设备用户实现基本的网络安全要求，降低了一般客户面临的一般网络安全风险。该文件通过将网络安全功能纳入其设计和开发的物联网设备中，物联网设备制造商可以帮助物联网设备客户有效管理其网络安全风险，并加强其设备的安全性。此外，该文件还提供了有关制造商如何识别最适合其客户的核心基线以外的功能的信息，并实施这些功能以进一步提高其物联网设备的安全性。这有助于减少物联网设备客户所需的与网络安全相关的努力，进而降低物联网设备损害的流行率和严重性。

该指南不是制造商要遵守的一套规则，而是一项自愿指导，旨在帮助推动减轻物联网安全风险的最佳可行做法。指南中给出的物联网设备核心基线包括制造商可以构建到物联网设备中的六个安全功能：（1）设备标识：物联网设备应具有标识自身的方法，例如连接到网络时使用的序列号和/或唯一地址；（2）设备配置：授权用户应该能够更改设备的软件和固件配置。例如，许多物联网设备都有一种方法来更改其功能或管理安全功能；（3）数据保护：应清楚物联网设备如何保护其通过网络存储和发送的数据，防止未经授权的访问和修改。例如，一些设备使用加密来掩盖设备内部存储的数据；（4）对接口的逻辑访问：设备应限制对其本地和网络接口的访问。例如，物联网设备及其支持软件应收集并验证试图访问设备的用户的身份，例如通过用户名和密码；（5）软件和固件更新：设备的软件和固件应可使用安全且可配置的机制进行更新。例如，一些物联网设备从制造商处接收自动更新，用户几乎不需要工作；（6）网络安全事件记录：物联网设备应记录网络安全

³ 原文标题：NIST Releases Draft Security Feature Recommendations for IoT Devices

来源：

<https://www.nist.gov/news-events/news/2019/08/nist-releases-draft-security-feature-recommendations-iot-devices>

事件，并使所有者或制造商可以访问记录。这些记录可以帮助用户和开发人员识别设备中的漏洞以保护或修复它们。（邓阿妹 编译）

国际电联聚焦城市可持续性创新

城市是经济发展的强大引擎，占全球经济产出的 80% 以上。然而，城市化在创造优势的同时也带来了严重的可持续性挑战。城市的温室气体（GHG）排放占到全球温室气体排放的 70% 以上，其能耗占全球能耗的 60-70%。

8 月 15 日消息，即将于 10 月 1 日至 4 日在西班牙瓦伦西亚举行的国际电联第九届绿色标准周将重点关注有利于城市可持续性的创新⁴。国际电联绿色标准周的主题为“连接可持续智慧城市，实现可持续发展目标”，它将汇集各国政府、城市领导者、企业和民众，分享他们在推动实现智慧城市目标所需的行为变革方面的经验。

国际电联秘书长赵厚麟表示：向可持续智慧城市转型已成为全球各国政府的一项核心政策内容。在国际标准化工作中，通过绿色标准周等知识共享活动，国际电联提供了一个中立的平台，以建立必要的新型伙伴关系，加快实现可持续发展目标。

国际电联绿色标准周将设立一个由瓦伦西亚市长 Joan Ribó 领衔的领导小组，讨论智慧城市创新对 2030 年可持续发展议程的重要性，以及人工智能等前沿技术在改进城市运营方面的潜能。智慧管理论坛将在数据驱动的智慧城市背景下讨论安全、隐私和信任问题，并探讨数据市场如何实现可持续的数据共享以及城市领导人、企业和民众的真知灼见。

瓦伦西亚智慧城市发展之路专题会议将聚焦瓦伦西亚在城市治理和公共服务提供方面的创新，密切关注这些创新的战略、运营和技术推动因素。在共建可持续智慧城市（U4SSC）举措第四次会议上，将继续分享经验教训和新出现的最佳做法。在 16 个联合国机构的支持下，U4SSC 推动采用国际标准并报告相关经验，为所有智慧城市创新者建立价值知识体系。此外，国际电联绿色标准周活动还包括了为期一天的培训课程，内容涉及可用于建设可持续智慧城市的工具，包括智慧城市和循环经济国际标准在内的工具；评估城市环境影响的衡量方法；用于衡量城市在智慧城市倡议方面所取得进展的 U4SSC 城市关键绩效指标。（丰米宁 编译）

标准聚焦

国际标准化组织发布水效管理体系国际标准

背景：在世界许多地方，水正成为稀缺商品。气候变化是一个关键的驱动因素，

⁴ 原文标题：Connecting Smart Sustainable Cities with the Sustainable Development Goals
来源：<https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/2019-CM08.aspx>

其他主要因素包括人类消费、制造业和农业用水密集型方法的增长。根据联合国的统计数据，在过去的一百年里，全世界的用水量增加了两倍，这意味着到2030年，将有七亿人因缺水而流离失所，唯一的解决办法是提高用水效率。

7月30日，国际标准化组织（ISO）发布了一项新国际标准《ISO 46001:2019 用水效率管理系统—要求与使用指南》(ISO 46001:2019 Water efficiency management systems – Requirements with guidance for use)，旨在帮助各种规模和状态的组织提高用水效率⁵。

通过一个明确的框架和用水效率管理指南，ISO 46001 提供了评估和核算用水的方法和工具，以及确定和实施优化用水措施的方法。通过这种方法，该标准的使用者将直接为联合国可持续发展目标 SDG 6（清洁水和卫生设施）做出贡献，该目标旨在确保所有人都能享有和可持续管理水和卫生设施。它具体解决了目标（SDG6-6.4）6.4：到2030年，大幅提高所有部门的用水效率，确保可持续的淡水提取和供应，以解决水资源短缺问题，并大幅减少缺水人口的数量。

ISO 46001 的制定建议来自于新加坡所制定的一项国家标准，这是世界上首个帮助组织受益于水效管理系统的国家标准之一。制定 ISO 46001 的工作组召集人、新加坡国家水务局 PUB 供水网络部总工程师 Wai Cheng Wong 女士表示：ISO 46001 将成为全球所有组织提高水资源效率和节约运营成本的重要工具。ISO 46001 由 ISO “与饮用水供应、废水和雨水系统有关的服务活动”技术委员会（ISO/TC 224）制定，其秘书处由法国标准化协会（AFNOR）担任。（丰米宁 编译）

国际标准化组织发布药品术语维护技术报告

背景：药品标识（IDMP）通常是一项监管要求，随着全球供应链验证为基础的综合医疗保健的发展，这一要求越来越必要。国际标准化组织为 IDMP 制定了一系列标准和指导文件，以支持全球药品机构的活动。它们为收集和交换有关药品特性的信息提供了依据。这使得能够在全球范围内识别药品的成分，这是商业和监管目的所必需的。

8月22日，国际标准化组织（ISO）发布了一项新的 IDMP 技术报告《ISO/TR 14872:2019 健康信息学—医疗产品的识别—标识符和术语维护的核心原则》（ISO/TR 14872:2019 Health informatics - Identification of medicinal products - Core principles for maintenance of identifiers and terms），为符合 IDMP 标准要求的标识符和术语的持续维护和支持提供框架⁶。

⁵ 原文标题：NEW INTERNATIONAL STANDARD FOR WATER EFFICIENCY JUST PUBLISHED

来源：<https://www.iso.org/news/ref2418.html>

⁶ 原文标题：TECHNICAL REPORT ON TERMINOLOGY MAINTENANCE FOR MEDICINAL PRODUCTS JUST PUBLISHED

该技术报告描述了一个服务交付模型和核心原则，可作为选择 IDMP 术语服务提供商的评估标准。它还有助于开发 IDMP 数据所有者和术语维护提供商使用的更强大的服务级别协议和治理流程。该技术报告将用于生物制药和制药行业的众多组织，包括参与药品开发、授权、营销和分销的全球监管机构。

负责制定 IDMP 标准和该技术报告的工作组召集人 Christian Hay 表示：新技术报告提出的术语维护服务交付模型将有助于为 IDMP 利益相关者之间的更大协作和共享数据治理提供框架。监管机构、制药公司和业内其他各方之间的合作有助于通过改进不良事件和患者记录等事件的报告和记录来改善患者护理。

该技术报告由 ISO “健康信息学” 技术委员会（ISO/TC 215）制定，其秘书处由荷兰标准化协会（NEN）担任。（周 洪 编译）

国际标准化组织发布新版信息技术服务管理体系国际标准

8 月 20 日，国际标准化组织（ISO）发布了三项新修订国际标准⁷，分别是：

（1）《ISO/IEC 20000-2 信息技术—服务管理—第 2 部分：服务管理体系应用指南》（ISO/IEC 20000-2 Information technology - Service management - Part 2: Guidance on the application of service management systems）；

（2）《ISO/IEC 20000-3 信息技术—服务管理—第 3 部分：ISO/IEC 20000-1 范围定义和适用性指南》（ISO/IEC 20000-3 Information technology - Service management - Part 3: Guidance on scope definition and applicability of ISO/IEC 20000-1）；

（3）《ISO/IEC TR 20000-7 信息技术—服务管理—第 7 部分：ISO/IEC 2000-1:2018 与 ISO 9001:2015 和 ISO/IEC 27001:2013 的整合和相关性指南》（ISO/IEC TR 20000-7 Information technology - Service management - Part 7: Guidance on the integration and correlation of ISO/IEC 2000-1: 2018 to ISO 9001:2015 and ISO/IEC 27001:2013）。

IT 服务管理体系（ITSMS）是一种战略工具，可帮助组织提高效率、优化技术使用、节省资金并提供许多其他超越 IT 的好处。这些新修订的标准为服务提供商、顾问和评估人员提供了重要的信息和建议，以符合 ISO/IEC 20000-1 的要求。这些文档以及系列中的其他文档帮助用户更准确地解释 ISO/IEC 20000-1 的要求，还包括示例和建议，以使它们能够更有效地应用它。这包括服务管理策略、目标、计划、服务管理过程、过程接口、文档和资源。

来源：<https://www.iso.org/news/ref2422.html>

⁷ 原文标题：NEWLY REVISED INTERNATIONAL GUIDANCE ON SERVICE MANAGEMENT SYSTEMS JUST OUT

来源：<https://www.iso.org/news/ref2421.html>

修订标准的 ISO 和 IEC 分技术委员会主席 Jan Begg 女士表示：对新修订的第 2 部分和第 3 部分的改进包括对每个条款的指导更加清晰，以及关于编写适当和准确的范围界定声明的高级指导。这两个新标准都考虑了高层结构，这是所有 ISO 管理体系标准（MSS）通用的结构，从而实现了额外的功能和与其他国际标准的兼容性。第 7 部分提供了采用 ISO 9001 和 ISO/IEC 27001 以及 ISO/IEC 20000-1 时的附加信息和指南。（孙玉琦 编译）

电气电子工程师协会发布智能过程自动化产品新标准

7 月 31 日，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 2755.1-2019 智能过程自动化产品特性和功能分类指南》（IEEE 2755.1-2019 Guide for Taxonomy for Intelligent Process Automation Product Features and Functionality），旨在帮助大型企业在过渡到自动化环境时选择最具影响力的产品⁸。智能过程自动化是人工智能及其相关技术在机器人过程自动化中的应用。

自动化，通常被称为第四次工业革命，是一个新的和快速变化的技术领域。企业正在寻找一种有效的方法来评估可用的不同产品。为了在不断增长的过程自动化产品领域支持公司和用户，IEEE2755.1 是第一个发布的标准，用于通知产品选择过程，定义 140 多个产品特性，并详细说明了每个特性对指导产品评估和选择过程的重要性。大型企业使用 IEEE 2755.1 来强调产品供应中的重要差异，为产品选项的深入理解提供逐步指导，以便选择最能满足其需求的自动化平台。

IEEE 智能自动化标准工作组主席 Lee Coulter 表示：虽然 RPA 和 IA 代表了正在改变现代工业的新技术，但尚未有一种有效和客观的方法来比较产品或确定哪些特性对实现自动化的企业最重要。IEEE 2755.1 通过将功能分为六个特性集类别，定义和解释上下文中的功能，有助于加速企业采用自动化技术，并为理解和选择最适合的产品提供了一个全面的指南。（孙玉琦 编译）

美材料试验协会发布新标准支持资产管理职业发展

8 月 12 日，美国材料与试验协会（ASTM International）的“资产管理”技术委员会（E53）发布了一项新标准（标准号为 E3140）⁹。该标准概述了支持实体资产管理业务的使命和目标所需的教育、培训和经验，提供了创建资产管理职业发展计划的指导原则。

⁸ 原文标题：IEEE Publishes Global Standard to Guide the Robotic and Intelligent Automation Transition to Industry 4.0 With Over 140 Defined Product Features

来源：<https://standards.ieee.org/news/2019/global-standard-robotic-intelligent-automation.html>

⁹ 原文标题：New ASTM International Standard Supports Asset-Management Career Development

来源：

<https://www.astm.org/newsroom/new-astm-international-standard-supports-asset-management-career-development>

E53 成员、制定该标准的技术负责人兼 Grant Leading Technology 公司高级经理 Kim Doner 表示：当前业界需要一个共同的框架来为这一领域的专业人员提供一条职业发展道路。这一新标准既可以帮助专业人员提高知识和能力，也能够提高他们的工作质量和可靠性方面发挥重要作用。此外，该标准可以鼓励从业人员进行更广泛和更高层次的思考，加强创新和具有成本效益实践的使用，在政府和行业实践之间创造更大的共性，并提高实体应对不断变化的需求和业务条件的能力。

(丰米宁 编译)

欧盟 2019 年 8 月发布的最新标准汇总

2019 年 8 月，欧洲标准化委员会（CEN）发布其最新制修订标准信息汇总表¹⁰，如表 1 所示：

表 1. 欧洲 2019 年 8 月最新出台的制修订标准列表

序号	标准号	标准名称
1	EN 17066-1:2019	温度敏感货物的绝缘运输工具：要求和试验-第 1 部分：集装箱
2	EN ISO 11393-6:2019	手持式链锯的防护服-第 6 部分：上半身防护器的性能要求和试验方法（ISO 11393-6：2018）
3	EN 17132:2019	纺织品和纺织产品：多环芳烃（PAH）的测定-气相色谱法
4	EN ISO 22632:2019	粘合剂-地板和墙面覆盖物粘合剂的试验方法-剪切试验（ISO 22632：2019）
5	EN 14619:2019	滚轴运动器材-踢踏板车-安全要求和试验方法
6	EN ISO 16536:2019	建筑物用隔热产品：扩散法测定长期吸水性（ISO 16536：2019）
7	EN ISO 11393-5:2019	手持式链锯的防护服-第 5 部分：防护绑腿的性能要求和试验方法（ISO 11393-5：2018）
8	EN 17134:2019	纺织品和纺织产品：某些防腐剂的测定-液相色谱法
9	EN ISO 22631:2019	粘合剂-地板和墙面覆盖物粘合剂的试验方法-剥离试验（ISO 22631：2019）
10	EN ISO 22637:2019	粘合剂-地板用胶粘剂的试验-粘合剂薄膜和复合材料电阻的测定（ISO 22637：2019）
11	EN ISO 29767:2019	建筑物用隔热产品：部分浸没法测定短期吸水率（ISO 29767：2019）
12	EN 12390-15:2019	硬化混凝土试验：第 15 部分：测定硬化过程中混凝土释放热量的绝热方法
13	EN 17214:2019	家具表面的视觉评估
14	EN 13697:2015+A1:2019	化学消毒剂和防腐剂-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菌和/或杀真菌活性的定量无孔表面试验-无机械作用的试验方法和要求（第 2 阶段，第 2 步）

¹⁰ 原文标题：Standards Evolution and Forecast

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

15	EN 17255-1:2019	固定源排放-数据采集和处理系统-第1部分:数据处理和报告要求的规范
16	EN ISO 22635:2019	粘合剂-塑料或橡胶地板覆盖物或墙面覆盖物用粘合剂的试验方法-加速老化后尺寸变化的测定 (ISO 22635: 2019)
17	EN 1993-1-5:2006/A2:2019	欧洲规范 3 -钢结构设计-第 1-5 部分: 电镀结构元件
18	EN ISO 10551:2019	物理环境工效学-评估物理环境的主观判断量表 (ISO 10551: 2019)
19	EN 17294:2019	动物饲料-取样和分析方法-离子色谱-电导检测法测定有机酸 (IC-CD)
20	EN 303-6:2019	供暖锅炉-第 6 部分: 带强制通风燃烧器的供暖锅炉-额定热输入不超过 70 kW 的雾化油燃烧器组合锅炉的生活热水操作和能源性能的特殊要求
21	EN 17299:2019	动物饲料: 取样和分析方法-添加剂以及交叉污染 1%和 3%水平的授权球虫抑制剂的筛选和测定, 低浓度饲料中未注册的球虫抑制剂和一种亚添加剂水平的抗生素的筛选和测定-高效液相色谱-串联质谱检测 (LC-MS/MS)
22	EN 16844:2017+A2:2019	美容医学服务-非手术医疗
23	EN 521:2019+AC:2019	专用液化石油气器具规范: 便携式蒸汽压力液化石油气器具
24	EN 14683:2019+AC:2019	医用口罩-要求和试验方法
25	EN 15659:2019	安全存储装置: 耐火性分类和试验方法: 轻型消防储存装置
26	EN 893:2019	登山设备-冰爪-安全要求和试验方法
27	EN 16579:2018+AC:2019	运动场设备-便携式和永久性嵌套目标-功能、安全要求和测试方法
28	EN 13487:2019	热交换器-强制对流空气冷却制冷剂冷凝器和干燥冷却器-声音测量
29	EN 14564:2019	危险货物运输罐-术语
30	EN 17298:2019	动物饲料-取样和分析方法-高效液相色谱法测定苯甲酸和山梨酸
31	EN 10025-4:2019	结构钢热轧产品-第 4 部分: 热机械轧制可焊细晶粒结构钢的技术交付条件
32	EN 10025-2:2019	结构钢热轧产品-第 2 部分: 非合金结构钢的技术交付条件
33	EN 15152:2019	铁路应用-火车挡风玻璃
34	EN ISO 21787:2006/A1:2019	工业阀门-热塑性材料截止阀-修订 1 (ISO 21787: 2006/Amd 1: 2019)
35	EN ISO 16137:2006/A1:2019	工业阀门-热塑性材料的止回阀-修订 1 (ISO 16137: 2006/Amd 1: 2019)
36	EN 1869:2019	防火毯
37	EN 13274-2:2019	呼吸保护装置: 试验方法: 第 2 部分: 实用性能试验

38	EN 14081-1:2016+A1:2019	木结构: 矩形截面的强度等级结构木材: 第 1 部分: 一般要求
39	EN 12697-2:2015+A1:2019	沥青混合物: 试验方法: 第 2 部分: 粒度分布的测定
40	EN 12767:2019	道路设备支撑结构的被动安全性要求和试验方法
41	EN 15182-4:2019	消防泵供应的投射灭火剂用的便携式设备-消防用手持支管-第 4 部分: 高压支管 PN 40
42	EN 1650:2019	化学消毒剂和防腐剂-用于评估食品、工业、家庭和公共场所使用的化学消毒剂和防腐剂的杀真菌或酵母菌活性的定量悬浮试验-试验方法和要求(第 2 阶段, 第 1 步)
43	EN 10025-5:2019	结构钢热轧产品: 第 5 部分: 提高耐大气腐蚀结构钢的技术交付条件
44	EN 10025-6:2019	结构钢热轧产品第 6 部分: 淬火和回火条件下高屈服强度结构钢扁钢产品的交货技术条件
45	EN 1127-1:2019	爆炸性环境-防爆和防护-第 1 部分: 基本概念和方法
46	EN ISO 16138:2006/A1:2019	工业阀门-热塑性材料的隔膜阀-修订 1 (ISO 16138: 2006/Amd 1: 2019)
47	EN 10025-3:2019	结构钢热轧产品-第 3 部分: 标准化/标准化轧制可焊细晶粒结构钢的技术交付条件
48	EN ISO 16136:2006/A1:2019	工业阀门-热塑性塑料材料的蝶阀-修订 1 (ISO 16136: 2006/Amd 1: 2019)
49	EN ISO 16135:2006/A1:2019	工业阀门-热塑性塑料材料的球阀-修订 1 (ISO 16135: 2006/Amd 1: 2019)
50	EN 508-2:2019	金属板材屋顶和覆层产品: 钢、铝或不锈钢板自支撑产品规范: 第 2 部分: 铝
51	EN 15182-3:2019	消防泵供应灭火剂的便携式设备-消防用手持式分支管-第 3 部分: 光滑孔喷射和/或一个固定喷射角度分支管 PN 16
52	EN ISO 16139:2006/A1:2019	工业阀门-热塑性塑料材料的闸阀-修订 1 (ISO 16139: 2006/Amd 1: 2019)
53	EN 1276:2019	化学消毒剂和防腐剂-评估食品、工业、家庭和公共场所使用的化学消毒剂和防腐剂的杀菌活性的定量悬浮试验-试验方法和要求(第 2 阶段, 第 1 步)
54	EN 507:2019	金属板材屋顶和覆层产品: 铝板全支撑产品规范
55	EN 12954:2019	埋地或浸入式陆上金属结构的阴极保护的一般原则
56	EN 13791:2019	结构和预制混凝土构件的原位抗压强度评估
57	EN 17246:2019	肥料-离子色谱法和电导率测定无机肥料中高氯酸盐含量(IC-CD)
58	EN 334:2019	进口压力 10 MPa (100 bar) 以下的气体压力调节器
59	EN 17150:2019	非饮用水的无压力地下运输和储存用塑料管道系统-箱体短期抗压强度的测定方法
60	EN 17151:2019	非饮用水的无压力地下运输和储存用塑料管道系统-箱体长期抗压强度的试验方法

61	EN 4612-005:2019	航空航天系列-电缆、电气、通用、单核和多核组件- XLETFE 系列-夹层或屏蔽和护套-第 005 部分: 镀锡铜-工作温度介于-65 °C 和 135 °C 之间 - 用于开放应用的双挤压壁, 带防风套-紫外线激光打印产品标准
62	EN 4612-006:2019	航空航天系列-电缆、电气、通用、单核和多核组件- XLETFE 系列-夹层或屏蔽和护套-第 006 部分: 镀锡铜-工作温度介于-65°C 和 135°C 之间-用于开放应用的双挤压壁, 带防风套-紫外线激光打印产品标准
63	EN 81-80:2019	电梯建造和安装的安全规则-现有电梯-第 80 部分: 改善现有乘客和货物乘客电梯安全的规则
64	EN 17152-1:2019	非饮用水的无压力地下运输和贮存用塑料管道系统-渗透、衰减和储存系统用箱-第 1 部分: 聚丙烯和聚氯乙烯制成的雨水箱规范
65	EN 4612-010:2019	航空航天系列-电缆、电气、通用、单核和多核组件-夹层或屏蔽和护套-第 010 部分: 镀银铜工作温度介于-65°C 和 150°C 之间-用于开放应用的双挤压壁, 带防风套-紫外线激光打印产品标准
66	EN 3645-001:2019	航空航天系列-工作温度 175°C 或 200°C 连续三起动螺纹联轴器的防铲圆形电连接器-第 001 部分:技术规范
67	EN 1527:2019	建筑五金: 推拉门和折叠门用硬件: 要求和试验方法
68	EN 17220:2019	包装-柔性铝管-管式喷嘴
69	EN 4660-004:2019	航空航天系列: 模块化和开放式航空电子设备结构: 第 004 部分: 包装
70	EN 14382:2019	入口压力高达 10 MPa (100 bar) 的气体安全关闭装置
71	EN 1047-1:2019	安全存储装置: 耐火试验的分类和试验方法: 第 1 部分: 数据柜和数据插入
72	EN ISO 15614-1:2017/A1:2019	金属材料焊接程序的规范和鉴定: 焊接程序试验: 第 1 部分: 钢的电弧和气体焊接以及镍和镍合金的电弧焊: 修改 1 (ISO 15614-1: 2017/Amd 1: 2019)
73	EN ISO 9241-210:2019	人机交互的人机工程学-第 210 部分: 交互系统的以人为中心的设计 (ISO 9241-210: 2019)
74	EN 15254-3:2019	耐火试验结果的扩展应用-非承重墙-第 3 部分: 轻质隔板
75	EN 4660-003:2019	航空航天系列-模块化和开放式航空电子设备结构-第 003 部分: 通信/网络
76	EN 4660-005:2019	航空航天系列-模块化和开放式航空电子设备结构-第 005 部分: 软件
77	EN ISO 11495:2019	珠宝和贵金属-钯合金中钯的测定-使用内标元素的 ICP-OES 法 (ISO 11495: 2019)
78	EN 3155-027:2019	航空航天系列-连接元件用电接点-第 027 部分: A 型卷曲 R 级电接点
79	CEN/TR 12896-9:2019	公共交通-参考数据模型-第 9 部分: 信息文档
80	EN 3371:2019	航空航天系列: 电气连接: 技术规范
81	EN 3155-009:2019	航空航天系列-连接元件用电接点-第 009 部分: A 型卷曲 S 级电接点-产品标准

82	EN 3155-026:2019	航空航天系列-连接元件用电接点-第 026 部分: A 型卷曲 R 级电接点-产品标准
83	EN 4612-004:2019	航空航天系列-电缆、电气、通用、单核和多核组件-夹层或屏蔽和护套-第 004 部分: 镀锡铜-工作温度介于-65°C 和 135°C 之间-单开口壁应用, 带防风套和屏幕(编织)-紫外线激光打印产品标准
84	EN 4612-002:2019	航空航天系列-通用、单芯和多芯组件电缆- XLETFE 系列-夹套或屏蔽和夹套-第 002 部分: 总则

(段力萌 编译)

英国标协发布住宅节能新规范

8月1日,英国标准化协会(BSI)发布了三项与建筑物节能相关的新规范¹¹,分别是:

(1)《PAS 2035:2019 提高能效的住宅改造—规范和指南》(PAS 2035:2019 Retrofitting dwellings for improved energy efficiency - Specification and guidance);

(2)《PAS 2030:2019 住宅区现有住宅和隔热层能效安装规范》(PAS 2030:2019 Specification for the installation of energy efficiency in existing dwellings and insulation in residential park homes),该标准将取代 PAS 2030:2017;

(3)《PAS 2031 既有建筑节能措施安装认证》(PAS 2031 Certification of energy efficiency measure installation in existing buildings),该标准将取代 PAS 2031:2017。

这三项新规范规定了详细风险评估方法的要求,包括评估改进方案、设计和规范、监控和评估以及解决安装要求。新标准不包括新建住宅或用于非居住目的的任何建筑物。BSI 建筑环境主管 AntBurd 表示:引入能效措施(EEM)的挑战在于如何以最小的干扰创造最大的回报。在绿地项目和新建筑中,这通常更容易实现,但为了环境和经济效益,英国必须改造现有的 2900 万套住房。新修订的标准强调了改进过程管理的要求,确保建筑物内已安装的任何 EEM 和整个服务设施的协同工作,从而避免过热和通风不足的问题。它还包括对从事此类设施的人员的培训、技能和职业资格要求。(孙玉琦 编译)

标准计划

我国第一批 5G 标准有望年内发布

¹¹ 原文标题: BSI establishes new framework for the installation of energy efficiency measures in existing dwellings
来源:
<https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2019/august/bsi-establishes-new-framework-for-the-installation-of-energy-efficiency-measures-in-existing-dwellings/>

8月13日，在无线通信技术工作委员会（TC5）第四十九次全会上，中国通信标准化协会（CCSA）副秘书长潘峰致辞称，随着2019年6月6日工信部发放5G牌照，我国已正式进入5G商用元年。CCSA TC5早已启动并完成了5G标准化体系规划工作，目前承担了大量5G基础网络标准的制定工作，并于2018年下半年陆续启动研制。本次全会上按计划将有第一批5G标准项目草案通过送审稿，有望年内发布，而后续5G标准项目也将在今年底和明年上半年陆续完成送审稿审查¹²。

无线通信技术工作委员会（TC5）第四十九次全会在山东省青岛市召开，以“5G NaaS（网络即服务）—运营级专网解决方案”为研讨主题拉开帷幕。

在研讨会上，来自不同运营商的专家介绍了各自在5G网络建设方面的成绩以及运营级专网需求和应用场景；来自相关设备厂商的专家介绍了5G切片技术如何驱动构筑新商业模式、如何满足各行各业的数字化转型中对网络需求；来自研究机构的专家则结合标准研究现状，提出智能切片整体架构及流程，也指出了智能切片落地过程中面临的挑战以及商用模式展望。各讲演专家虽然视角不同，但都集中体现并表明了5G专网是赋能垂直行业的重要抓手，是5G商业运营成功的重要保障。

美材料试验协会将发布其首个超高强度钢标准

7月29日，美国材料试验协会（ASTM International）的“钢铁、不锈钢及相关合金”技术委员会（A01）正在制定其首个超高强度钢标准《ASTM WK62025 电阻焊超高强度（780-1500兆帕）碳素钢和合金钢机械管新规范》（ASTM WK62025 New Specification for Ultra-High Strength (780-1500 MPa) Steel Mechanical Tubing, Carbon, and Alloy Steel, Electric Resistance Welded），旨在支持更轻、更高效的汽车，这是汽车行业创新所必需的标准¹³。

ASTM成员兼L&W集团管状产品开发主管Dean Richardson表示：目前ASTM还没有涉及高强度钢的标准，新标准将规定这些新钢材的要求。新标准中所涵盖的管材有助于减少生产所需的材料数量，减轻汽车的重量，并降低其能耗。这项工作直接关联到联合国可持续发展目标#12“负责任的生产和消费”。A01委员会已与美国钢铁公司合作，收购了几种新型的高强度钢，用于制造管材，并对所得到的实例进行试验。（孙玉琦 编译）

美材料试验协会将发布农用拖拉机液压油规格标准

8月1日消息。美国材料与试验协会（ASTM International）的“石油产品、液

¹² 来源：<https://finance.sina.com.cn/roll/2019-08-16/doc-ihytcern1325454.shtml>

¹³ 原文标题：Proposed High-Strength Steel Standard Aims to Support Lighter, More Efficient Cars

来源：<https://www.astm.org/newsroom/proposed-high-strength-steel-standard-aims-support-lighter-more-efficient-cars>

体燃料和润滑剂”技术委员会（D02）即将发布一项新标准《ASTM WK68882 拖拉机液压油新规格》（ASTM WK68882 New Specification for Tractor Hydraulic Fluids）¹⁴。新标准提出了拖拉机液压油（THF）的最低性能要求，旨在为农用拖拉机和其使用 THF 的设备提供可验证的保护等级。

该新标准由美国监管机构和独立润滑油制造商协会（ILMA）共同制定。美国陶氏化学公司润滑油和特种液体技术服务和开发经理 Lauren Huffman 表示：目前，许多公司都在销售低质量的 THF，声称其符合过时的规范，这会对设备造成严重危害。这一过时的规范是为 1960 年至 1974 年间制造的拖拉机而制定的，但目前使用的拖拉机中只有 2% 来自于那个时期。为了从市场上清除劣质液体，并确保客户购买真正有效的液体，必须制定最低性能规范。新标准将对生产商、监管机构、原始设备制造商、农民和其他人有用。（丰米宁 编译）

前沿科技

美国学者发现能够实现量子计算的新型超导材料

8 月 15 日，美国国家标准与技术研究院（NIST）和马里兰大学的物理学家发现了一种用于制造量子计算机的潜在有用材料— UTe_2 （二碲化铀）¹⁵。这一突破有望提高电子设备的存储能力并提升量子计算的能力。该研究成果于近期发表在国际权威期刊《科学》（*Science*）上¹⁶。

量子物理学家目前遇到的一个主要问题是保持量子比特运行的稳定性和可持续性，以完成实际的计算。这是一个棘手的问题，可归结到所谓的量子退相干过程。物理学家发现的 UTe_2 作为一种新型超导体，在超导材料领域具有多种不寻常的特性。它在低温下（低于-271.5 摄氏度，或 1.6 开尔文）变成超导体。它的超导特性类似于稀有超导体，同时也是铁磁性的，如低温永磁体。然而， UTe_2 本身并不是铁磁性的。 UTe_2 脱颖而出的原因在于其强大的抗磁场能力，能够抵抗容易进入量子计算的误差，这为一台高效量子计算机的量子比特的设计提供了明显的优势。另外， UTe_2 具有自旋三重态，而不是像大多数超导体那样的自旋单态。这一特性意味着它的 Cooper 对可以平行排列，在面对外部干扰（威胁到量子相干）时保持其超导性。平行对可以帮助量子计算机维持正常功能，不至于因量子涨落而自发崩溃，这对于

¹⁴ 原文标题：Proposed Hydraulic Fluid Specification Aims to Support Tractors and Equipment

来源：<https://www.astm.org/newsroom/proposed-hydraulic-fluid-specification-aims-support-tractors-and-equipment>

¹⁵ 原文标题：Newfound Superconductor Material Could Be the ‘Silicon of Quantum Computers’

来源：<https://www.nist.gov/news-events/news/2019/08/newfound-superconductor-material-could-be-silicon-quantum-computers>

¹⁶ S. Ran, C. Eckberg, Q.-P. Ding, Y. Furukawa, T. Metz, S.R. Saha, I-L. Liu, M. Zic, H. Kim, J. Paglione and N.P. Butch. Nearly ferromagnetic spin-triplet superconductivity. *Science*. Published online Aug. 15, 2019. DOI: 10.1126/science.aav8645

实现量子比特运行的稳定性和可持续性至关重要。

该研究为自旋三重态配对、拓扑电子态及其在量子信息技术中的应用研究打开了大门。目前，该团队正在对 UTe_2 开展进一步的分析研究，并认为无论是在量子计算还是超导体方面， UTe_2 都还有许多特性等待挖掘。

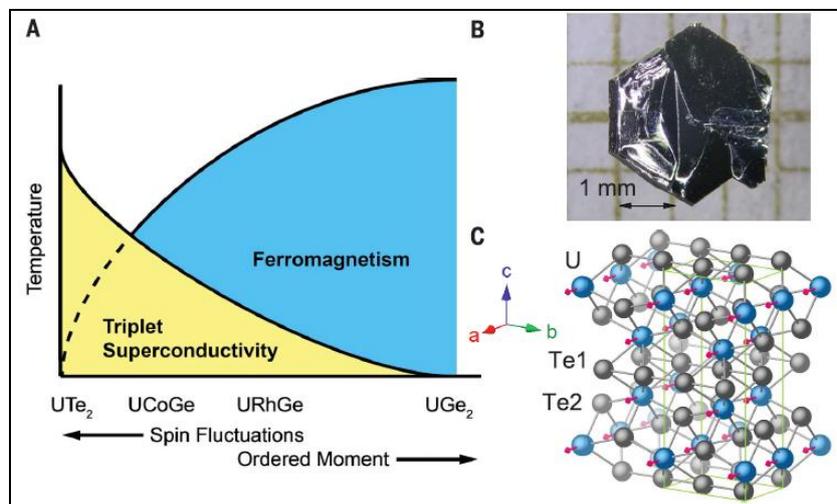


图 2. 新型超导材料 UTe_2 的结构图

(A. 铁磁超导体的整体相图， UTe_2 位于顺磁端；B. 用化学气相传输法在毫米尺度上生长的 UTe_2 单晶的照片；C. UTe_2 的晶体结构，其中 U 原子为蓝色，Te 原子为灰色)

(高国庆 编译)

美国物理学家创造了创纪录的量子运动

7 月 22 日，美国国家标准与技术研究院（NIST）的研究人员开发了一种量子水平的精确控制方法，可以使离子（带电原子）精确地显示量子级运动的数量—任何特定的 100 包能量或“量子”，是之前 17 包能量的 5 倍多。除了创建单个量子数，NIST 团队还控制离子的摆阵运动，以同时展示两个不同数量的运动量子：零（最小运动）加上任何数字（最多 18）¹⁷。该研究成果于近期发表在国际权威期刊《自然》（Nature）上¹⁸。

研究人员在冷冻电磁阱的金电极上方 40 微米处对铍离子开展实验。为了给离子添加声子，研究人员在两个离子的“自旋”状态或内能构型的频率差上下交替使用紫外激光脉冲。每一次脉冲都会将离子从“自旋向上”翻转到“自旋向下”，反之亦然，每次翻转都会增加一个离子摇摆运动的量子。为了创造叠加，科学家将这些激光脉冲应用于离子波函数的一半（粒子位置和自旋状态概率的波状模式）。波函数的另一半处于第三种自旋状态，不受激光脉冲影响，保持静止。离子静止状态

¹⁷ 原文标题：NIST Physicists Create Record-Setting Quantum Motion

来源：<https://www.nist.gov/news-events/news/2019/07/nist-physicists-create-record-setting-quantum-motion>

¹⁸ Paper: K.C. McCormick, J. Keller, S.C. Burd, D.J. Wineland, A.C. Wilson and D. Leibfried. Quantum-enhanced sensing of a mechanical oscillator. Nature. Published online July 22, 2019. DOI: 10.1038/s41586-019-1421-y

（或基态）的叠加和更高声子数使 NIST 科学家“量子增强”了测量灵敏度或精度。研究人员使用干涉仪测量离子的振荡频率，其不确定度小于正常情况下的可能值。

这种新方法可以与任何量子力学振荡器一起使用，包括像单个摆锤一样摆动或像弹簧一样振动的系统。这些技术可能导致使用声子作为信息载体的新型量子模拟器和传感器的出现。此外，定制叠加态的能力可以改善量子测量和量子信息处理。与传统的离子振动频率测量相比，使用叠加的离子作为频率测量仪器，精度提高了一倍以上。该研究得到了美国情报高级研究项目、陆军研究办公室和海军研究办公室的资助。



图 3. NIST 研究人员控制激光束以冷却被俘获的铍离子

（周 洪 编译）

信息动态

田世宏出席“中国标准 2035”项目讨论会

7 月 29 日，“中国标准 2035”项目讨论会在中国工程院召开，市场监管总局副局长、标准委主任田世宏出席会议并讲话¹⁹。田世宏充分肯定项目研究取得了显著进展，得出了很多有前瞻性和创新性的结论，形成了项目总报告观点稿；强调项目研究进入攻坚阶段，任务仍然十分艰巨，下一步要着重加强项目与外界及项目各课题间的互动交流，着重加强重要结论、观点的论证分析，着重加强研究成果梳理和总报告撰写；指出当前正值“十三五”收官和谋划“十四五”发展重要时期，要加强“中国标准 2035”项目研究与标准化战略纲要编制的衔接。田世宏表示，市场监管总局（标准委）将全力配合中国工程院做好项目研究，尽早启动标准化战略纲要编制工作。在听取综合课题组对项目总报告观点稿的汇报后，与会专家、领导进行了集中讨论，会议还对下一步工作进行了部署。

¹⁹ 来源：http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201907/t20190731_343700.htm

会议由项目副组长、中国工程院原副院长邬贺铨院士主持，项目组长、中国工程院原副院长赵宪庚院士，项目副组长、中国工程院原副院长干勇院士，项目副组长、原国务院参事张纲，世界工程组织联合会当选主席、原南开大学校长龚克，国际标准化组织前主席张晓刚出席会议，项目办以及市场监管总局标准技术司、标准创新司等方面负责人参加会议。

我国专家吴小东当选 IEC/TC125 主席

8月21日消息。近日，国际电工委员会（IEC）发布消息，宣布我国专家吴小东当选 IEC/TC125 主席，任期从2019年8月至2025年7月²⁰。

IEC/TC125 个人电动运输设备技术委员会（Personal e-Transporters）是 IEC 于2019年5月成立的技术委员会，负责个人电动运输设备的国际标准研究和制订工作。个人电动运输设备是一种从机器人技术应用转变而来的新型运输装置，如电动平衡车、电动送货车、电动滑板车等。近几年来个人电动运输设备的技术发展较快，应用日趋广泛，产业规模不断增长，国际标准化需求也日益增强。

吴小东同志现任上海电器科学研究所（集团）有限公司副总裁，上海电器科学研究院副院长，教授级高工，国家机器人标准化总体组副组长。此次我国专家成功当选 IEC/TC125 主席，将有助于推动我国个人电动运输设备技术和标准与国际接轨，提升我国在此领域标准化活动中的影响力，为国际标准化做出中国的贡献。

我国国家标准委率团参加第十八届东北亚标准合作会议

7月24日消息。近日，第十八届东北亚标准合作会议在日本高松召开，市场监管总局（国家标准委）标准技术管理司副司长徐长兴率中国代表团参会²¹。

会议总结了东北亚标准合作会议合作成果，分享了中日韩三国标准化最新进展，听取了中日韩三国现有合作项目进展报告及十七个新项目提案，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《第十八届东北亚标准合作会议决议》。

会议同期召开了中日、中韩标准化合作双边会谈，中日韩标准合作常委会及中日韩标准合作研究小组会议，并就工业用硫脲、审计数据、实验室设计、智慧停车、综合管廊、冷链物流等专业领域标准化合作，以及 ISO/IEC 框架下技术合作进行了深入探讨。

²⁰ 来源：http://www.sac.gov.cn/xw/bzhdt/201908/t20190821_343722.htm

²¹ 来源：http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201907/t20190724_343684.htm

来自中日韩三国国家标准化机构、标准化协会、科研院所、企业及 ISO、IEC 亚太区域办公室共 120 余名代表参加了会议。



图 4. 我国国家标准委参加第十八届东北亚标准合作会议

物联网应用需要标准化二维码 多国机构推动筹建国际二维码产业合作组织

二维码在人们生活中已有广泛应用，但其背后一直存在着安全规范问题，需要通过标准化来解决。8 月 23 日-25 日，在 2019 国际二维码产业发展大会上，国际标准化二维码成为大会讨论焦点。会议期间，由 14 国机构代表正式启动成立了国际二维码产业合作组织筹备委员会，将推动明年成立国际二维码产业合作组织²²。

本届国际二维码产业发展大会在广东佛山召开，来自欧美、俄罗斯、日韩以及“一带一路”沿线国家等近 30 个国家和相关国际组织的代表参会。据了解，该大会首届于 2018 年 11 月在吉林长春举行，相比首届大会，本届参会的外国机构代表更多，并达成了多项国际合作协议。

大会组委会主任、工信部原领导成员郭炎炎在致辞中表示，二维码的全球化、标准化发展日益成为影响二维码更好支撑全球贸易便利化、产业价值链重塑和数字经济发展的关键因素。中国电子商会会长王宁在致辞中表示，目前全球二维码行业进入了互联互通和标准化发展的新阶段，全球二维码代码发行服务所依据的国际二维码对象标识体系（IDcode）目前已被国际广泛认可。

据了解，所谓二维码标识，即类似于传统条形码上的数字编码。相比已有国际标准的条形码，二维码尽管目前已有广泛应用，但在代码上尚未使用统一标准，

²² 来源：http://epaper.oeeee.com/epaper/A/html/2019-08/26/content_34729.htm

这使得二维码的应用出现了“小、散、乱”的现象，既存在安全、真伪等问题，也难以符合物联网时代“一物一码”可溯源、可积累数据等要求。

公开资料显示，大会主办方之一的中关村工信二维码技术研究院，于 2018 年通过了国际标准 ISO/IEC 15459 注册机构审核，正式成为国际代码发行机构，发行代码为“MA”，可向全球用户发放统一标准的二维码标识。并随即成立了统一二维码标识注册管理中心（UTC）。

据中关村工信二维码技术研究院院长、国际二维码产业合作组织临时秘书处负责人张超介绍，国际标准二维码 IDcode 是唯一由中国倡导、面向全球发行的国际代码，“MA”的全球解析和区块链认证机制，可为现实世界的每一个物体分配一个全球唯一的“二维码”身份标识，解决了传统二维码技术存在码制混乱、安全性差等问题，具有安全可信、互联互通、成本低廉、应用场景丰富等优势。

而中国市场对于二维码技术最广泛的应用，也吸引了国际伙伴参与到国际标准二维码合作之中。目前，IDcode 体系已经在中国、韩国、印度等全球几十个国家使用。

8 月 22 日，在 2019 国际二维码产业发展大会举办前的闭门会议上，来自中国、美国、俄罗斯、法国、德国、加拿大、荷兰、印度、韩国、埃及、巴基斯坦、吉尔吉斯斯坦、苏丹、约旦等 14 个国家的机构代表参加了会议，与会代表一致同意正式成立国际二维码产业合作组织筹备委员会。据悉，国际二维码产业合作组织筹备委员会将加快推进各项筹备工作，计划于 2020 国际二维码产业发展大会期间商定正式成立国际二维码产业合作组织的相关事宜。民盟中央科技委主任周元认为，国际二维码产业合作组织筹委会的正式成立，对于国际二维码产业的发展是一次具有里程碑意义的事件。

国际标准化组织（ISO）前主席张晓刚也在会议上指出，标准是产业发展的基础，是各领域互通的前提，也是国际间互认和合作的依据，成立国际二维码产业合作组织筹备委员会推进建立二维码国际标准体系意义重大。张晓刚表示，全球贸易一体化、便利化的发展呼唤协调统一的二维码国际标准，依托全球二维码标识代码发行机构成立国际二维码产业合作组织筹备委员会具有基础优势。

除了国际合作规模不断扩大，二维码标准体系在本届大会上也有新进展。大会上由统一二维码标识注册管理中心（UTC）正式启动了万物互联编码标识命名系统“码标”。

据介绍，“码标”与二维码标识体系 IDcode 的关系类似于网站的域名和 IP 地址，码标可以将二维码标识的数字串转化为直观的文字语言呈现，并支持包括英语、汉语等语言。

张超在接受南都记者采访时解释了二维码标识体系 IDcode 和码标的技术特点和应用场景。张超介绍, IDcode 通过三段编码来确定每一个具体物品, 其中第一段确定生产厂家(是谁的), 第二段为产品品类(是什么), 第三段为具体产品(是哪一个), 由于引入时间作为编码, 因此不用担心编码用尽问题。

在应用上, 一方面, 二维码标识和码标将成为数字经济时代组织机构的数字身份和数字资产, 将成为组织机构开启万物互联的一把钥匙; 另一方面, 标准化二维码的应用将便于企业、政府等机构挖掘数据价值, 同时对于消费者来说, 可以加强商品溯源的真实可靠性和使用的安全性。

张超表示, 国际标准二维码作为互联网入口和智能标识载体, 可率先从大规模定制、生产制造、物流仓储等传统产业切入, 通过智慧应用带来的示范效应, 助推传统产业转型升级, 并催生更多新技术和新模式。

根据中国二维码注册认证中心于 2017 年发布的《中国二维码产业发展报告》, 我国线上移动支付市场交易规模中二维码支付比例越来越高, 报告预测, 到 2020 年, 全球二维码市场规模将达千亿美元。

资料显示, 目前全球约 90% 的二维码个人用户都在中国, 中国是目前二维码应用最大的市场。从应用场景来看, 移动支付是目前应用最为广泛的场景, 而通过二维码进行产品溯源和展开物联网应用, 则在国家政策支持 and 市场需求的驱动下快速发展。

2015 年, 国务院发布 95 号文《国务院办公厅关于加快推进重要产品追溯体系建设的意见》, 其中明确提出, 追溯体系建设是采集记录产品生产、流通、消费等环节信息, 实现来源可查、去向可追、责任可究, 强化全过程质量安全管理与风险控制的有效措施。随后, 各地区和有关部门都开始围绕食用农产品、食品、药品、稀土产品等重要产品, 积极推动应用物联网、云计算等现代信息技术建设追溯体系。

以农业领域为例, 从 2018 年 1 月 1 日起, 所有新出场的农药包装上都强制要求附上可进行信息溯源的二维码, 方便农药流通环节的生产方、流通方、消费方、监管方对于农药的相关信息查询。而在食品领域, 也有关于肉类、蔬菜、酒类等产品的追溯体系政策相继出台。据统计, 未来多个关系民生的领域都将强制要求附上可溯源二维码。

而在万物互联的物联网应用上, 一方面目前二维码已经在许多智能家居品牌的家电产品上进行应用, 个人用户可以通过二维码进入智能家居系统。另一方面, 二维码也将在促进智慧城市建设上发挥作用。

据了解, 目前二维码已经在打破政务信息孤岛、证照数据互通互信、居民数字身份认证、智慧城市交通等多个智慧城市领域应用, 例如地铁公交乘车码, 推出后明显方便了市民的生活。中国社科院城市发展研究会副理事长贺可嘉认为, 二维码

的新生态体系推动着新的城市功能变化，在智慧城市时代不仅扮演着“数据管理者”的角色，同时还将充当打开城市功能并与之有效融合的工具。不仅在我国，这也是全球化高质量发展的统一趋势。

英国标协通过收购扩大其在新西兰的医疗业务

8月9日，英国标准化协会（BSI）宣布收购一家总部位于新西兰基督城的卫生部门审计机构—新西兰健康与残疾审计公司（HDANZ, Health and Disability Auditing New Zealand Ltd）²³。该交易使 HDANZ 成为 BSI 保险业务的一部分，提升了 HDANZ 提供更为广泛的设计、合规和改进解决方案的能力。HDANZ 将以“BSI HDANZ”的名义运营。

收购 HDANZ 标志着 BSI 将其医疗服务认证业务扩展到新西兰市场，进一步支持 BSI 的国际增长战略。该投资大大增加了 BSI 在新西兰的业务，并进一步支持 BSI 成为医疗保健行业领先供应商的雄心。更具体地说，BSI 的目标是成为新西兰和澳大利亚医疗服务市场的主要认证机构。

HDANZ 成立于 2002 年，是 2001 年《健康与残疾服务法》规定的指定审计机构，是该国医疗服务市场的行业领导者，其服务包括老年人居住护理、居住残疾服务、精神保健/上瘾、家庭护理、理疗/联合保健、医院、退休村和一系列其他服务。通过 17 年的运营，HDANZ 已经发展成为新西兰健康和残疾部门非常重要的审计服务提供商。

BSI 首席执行官和 HDANZ 主管均表示：双方的合作是一个互利的举措，将为各自的客户群带来巨大的价值，帮助双方实现卓越发展并使双方机构变得更具弹性。（魏凤 编译）

英国标协被荷兰指定为个人防护设备法规公告机构

7月31日，英国标准化协会（BSI）已被荷兰政府和欧洲委员会指定为《个人防护设备法规》（Personal Protective Equipment Regulation）的公告机构（Notified Body）²⁴，并于 2018 年 12 月获得荷兰认证委员会（RvA）的认证。公告机构是由欧盟国家指定的独立组织，在产品投放市场之前，根据适用的欧盟立法规定，执行

²³ 原文标题：BSI expands its healthcare business into the New Zealand market with the acquisition of HDANZ

来源：

<https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2019/august/bsi-expands-its-healthcare-business-into-the-new-zealand-market-with-the-acquisition-of-hdanz/>

²⁴ 原文标题：BSI expands its notified body status in the Netherlands to cover Personal Protective Equipment Regulation

来源：

<https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2019/july/bsi-expands-its-notified-body-status-in-the-netherlands-to-cover-personal-protective-equipment-regulation/>

产品合格评定程序。

通过实现这一目标，BSI 现在能够以荷兰公告机构的身份评估符合《个人防护设备法规》的产品。一旦这些产品达到要求，制造商就可以贴上 CE 标志，以便在欧盟和更广泛的欧洲经济区销售。

这标志着 BSI 第三次被指定为荷兰的公告机构。2018 年 11 月，荷兰卫生部和欧盟委员会宣布 BSI 被指定为荷兰主动植入式医疗器械和体外诊断医疗器械的医疗设备公告机构。然后在 2019 年 1 月，BSI 被指定为荷兰《建筑产品法规》(Construction Products Regulation) 的公告机构。

BSI 首席执行官 Howard Kerr 表示：这一额外指定强化了 BSI 在英国和荷兰这两个地区继续发展两个产品合规公告机构的发展战略，这将使英国和国际上的行业受益。通过直截了当的流程，主要是行政流程，将现有的客户合格评定证书迁移到新的 BSI 荷兰公告机构。这将为客户提供稳定和连续的市场准入，以应对与英国退出欧盟有关的中断。

此外，BSI 也在申请成为荷兰《压力设备指令》和《燃气设备法规》的指定公告机构，目前已处于申请的最后阶段。（周 洪 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 CO2 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 郑启斌 高国庆等

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。