



中国科学院武汉文献情报中心

# 标准化信息快报

Standardization Information Express

2017年 第12期 (总第84期)

重点关注:

- ◆ 我国出台文件指导外资企业参与我国标准化工作
- ◆ 我国推进国家标准公开工作
- ◆ ITU 报告显示全球电子垃圾问题严重
- ◆ CEN/CENELEC 强调标准对于中小企业的重要性
- ◆ 美 NIST 发布文件确保国家重要信息安全
- ◆ 美 NIST 发布新版网络安全框架第二稿
- ◆ 英国发布工业战略政府白皮书
- ◆ IEC、ISO、ITU 联合制定国际标准保护个人身份信息
- ◆ ISO 发布新版标准支持测试和校准实验室能力建设
- ◆ 美 IEEE 发布新版电动汽车快速充电标准
- ◆ 美 NIST 研发出测量纳米粒子的新装置

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

我国出台文件指导外资企业参与我国标准化工作.....	1
我国推进国家标准公开工作.....	2

### 专家评论

ITU 报告显示全球电子垃圾问题严重 .....	3
CEN/CENELEC 强调标准对于中小企业的重要性.....	4
美 NIST 发布文件确保国家重要信息安全 .....	4
美 NIST 发布新版网络安全框架第二稿.....	5
英国发布工业战略政府白皮书.....	6

### 机构合作

IEC、ISO、ITU 联合制定国际标准保护个人身份信息 .....	6
------------------------------------	---

### 标准聚焦

ISO 发布新版标准支持测试和校准实验室能力建设.....	7
ISO 发布天然食品成分的定义和技术标准 .....	8
ISO 发布新版标准支持二手商品跨境贸易 .....	8
欧盟 2017 年 12 月发布的最新标准汇总.....	9
美 IEEE 发布新版电动汽车快速充电标准 .....	14
美 ASTM 发布纳米技术教育系列标准.....	15
英国发布智能城市数据、信息和资产安全管理规范 .....	16
英国发布新版标准支持信息安全风险管理.....	17

### 标准计划

ISO 修订能源管理体系标准 .....	17
----------------------	----

### 前沿科技

美 NIST 研发出测量纳米粒子的新装置.....	18
---------------------------	----

美 NIST 在模拟细胞膜离子通道研究上取得重大进展 ..... 19

## 信息动态

田世宏会见国际标准化组织（ISO）秘书长 ..... 20

ANSI-SAC 团体标准化合作与发展工作会在杭州召开..... 21

中德标准化工作会议在杭州召开..... 21

德国标协等机构参加电动汽车标准与规范国际研讨会 ..... 21

英 BSI 收购 Neville Clarke 以加强在亚太的地位 ..... 22

美 IEEE 成立新研究组助力光通信标准化 ..... 22

## 本期概要:

本月,我国出台文件《外商投资企业参与我国标准化工作的指导意见》,从原则、参与范围、参与方式、参与途径、知识产权保护及要求等方面给予了指导,以促进外资企业参与我国的标准化工作。此外,我国国家标准公开工作推动有利,成效显著。

国际标准化组织发布了三项新标准:《ISO/IEC 17025:2017 测试和校准实验室能力通用要求》、《ISO/TS 19657:2017 天然食品成分的定义和技术标准》和《ISO 20245:2017 二手商品跨境贸易》,完成了对能源管理体系标准 ISO 50001 的修订,还与 IEC、ITU 联合制定了一项个人信息信息保护国际标准。国际电信联盟的调查显示,全球电子垃圾问题严重,应引起重视。

欧洲标准化委员会和欧洲电工标准化委员会认为标准对于中小型企业具有创收、效率、业务拓展、增强用户信心等方面具有重要作用,强调中小企业应积极参与标准的制定过程。

美国国家标准与技术研究院发布了两份重要文件,一份为旨在确保国家重要信息安全的指导性文件 SP 800-171A,另一份为维护国家网络安全的新版网络安全草案,另外,该机构还取得了两项重要科研成果:研发出了测量纳米粒子的新装置,将在纳米颗粒尺寸确定和纳米技术工业应用方面发挥重要作用;发现了石墨烯纳米孔可作为细胞膜离子通道研究的重要模型,将极大地促进人类对细胞膜离子通道结构和功能的探索。

## 标准决策

### 我国出台文件指导外资企业参与我国标准化工作

11月29日,国家标准化管理委员会、国家发展和改革委员会和商务部联合印发了《外商投资企业参与我国标准化工作的指导意见》(以下简称《意见》),将为外商投资企业创造公平的标准化环境<sup>1</sup>。

自我国加入WTO以来,外商投资企业在我国经济活动中所占比例不断提高,随着外商投资企业参与我国经济活动程度的不断提升,各类外商投资企业参与标准化工作积极性高涨。由于部分外商投资企业对我国标准化政策、标准化工作及参与途径尚不了解,迫切需要出台一份指导外商投资企业参与我国标准化工作的文件进行引导和规范。

<sup>1</sup> 来源: [http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201711/t20171129\\_324592.htm](http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201711/t20171129_324592.htm)

2017年1月,国务院印发的《关于扩大对外开放积极利用外资若干措施的通知》要求“促进内外资企业公平参与我国标准化工作”,并明确由国家标准委牵头落实。国家标准委在广泛征求外商投资企业、标准化技术委员会、有关政府部门和地方的意见,充分调查外商投资企业参与我国标准化工作情况及需求的基础上完成《意见》的制定。

《意见》内容包括外商投资企业参与我国标准化工作的原则、参与范围、参与方式、参与途径、知识产权保护及要求等。首次明确外商投资企业参与我国标准化工作的主体,规定在我国境内合法设立的中外合资、中外合作和外资等企业,与内资企业享有同等待遇参与我国标准化工作;明确了外商投资企业参与我国国家标准制修订工作的内容、方式和要求,如可以参与国家标准起草工作和国家标准外文版翻译工作,也可以在标准立项、征求意见、标准实施等过程中提出意见和建议,参与我国标准化工作的外商投资企业代表应当具备一定的标准化工作基础和经历,具备相应的专业能力等;明确了外商投资企业可参与我国标准化技术组织和国际标准化活动,如可以作为委员或观察员参与全国专业标准化技术委员会,可按照有关规定要求参与国际标准化组织的相关活动,开展标准化合作交流等,鼓励其开展标准化服务等。

该《意见》对引导规范外商投资企业参与标准化工作具有重要的指导意义。下一步,质检总局、国家标准委将落实《意见》,进一步加强技术委员管理,注重吸收借鉴外商投资企业的技术和经验,努力创造公开、公平、公正的标准化工作环境,促使标准化更好服务于我国经济建设和对外开放。

## 我国推进国家标准公开工作

12月7日下午,国家标准委在京召开了“国家标准公开工作座谈会”,标准委陈洪俊副主任出席会议并讲话,工业和信息化部、环境保护部、住房城乡建设部等相关部委、有关科研院所及企业代表共20余人参加了会议<sup>2</sup>。

陈洪俊指出,国家标准公开是一件利国利民的大事,党中央和国务院高度重视。目前,国家标准公开第一阶段任务已顺利完成,得到了各方面的认可。标准委将认真研究与会代表提出的问题和意见,妥善处理好标准版权保护及经费保障等相关问题,加快全国统一标准信息公共服务平台建设工作。

国标委标准信息中心负责人介绍了国家标准公开工作整体开展情况,各部委的代表介绍了各自部门负责的行业标准公开工作开展情况,来自企业的代表和科研院所的专家也对标准公开工作发表了意见和建议。

与会代表一致认为,国标委对国家标准公开实施工作抓得紧、抓得实、推动有

<sup>2</sup> 来源: [http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201712/t20171215\\_328828.htm](http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201712/t20171215_328828.htm)

力，相关任务提前一年完成，赢得社会各界普遍赞誉，成效显著。下一步，国家标准委将在做好国家标准公开的基础上，积极推动行业标准和地方标准的公开。

## 专家评论

### ITU 报告显示全球电子垃圾问题严重

12月13日，国际电信联盟（ITU）、联合国大学（UNU）、国际固体废弃物协会（ISWA）等机构共同发布《2017年全球电子垃圾监测报告》（The Global E-Waste Monitor 2017）<sup>3</sup>。该报告力求提高全球认识，重视日益增长的电子垃圾问题，包括带电池或插头的废弃产品，如手机、笔记本电脑、电视机、电冰箱和电动玩具等。

报告指出，2016年全球共产生了4470万吨电子垃圾，比2014年增加了330万吨，增长了8%。2016年产生的所有电子垃圾中只有20%被回收。专家预计，到2021年，电子垃圾还将增长17%，达到5220万吨，是全球生活垃圾中增长最快的部分。报告还强调，2016年约有4%的电子垃圾被直接扔入垃圾填埋场，有76%的相当于3410万吨的电子垃圾可能最终被焚烧，或进入垃圾填埋场，或在非正规作业中被回收，或留在家中。电子垃圾的不断增长以及通过燃烧或垃圾场进行的不适当和不安全的处置对环境和人类健康的威胁日益增加。

报告还指出，全球越来越多的国家为电子垃圾立法，但立法所涵盖的电子垃圾回收类型在各个国家差别很大，目前遍布67个国家的66%的世界人口受到国家电子废物管理法律的保护，比2014年增长了44%。

报告还指出，由于电子垃圾中含有丰富的金、银、铜等高价可回收材料，低回收率可能会产生负面的经济影响。据估计，2016年电子垃圾中可回收材料价值高达550亿美元，超过了世界上大多数国家的生产总值。

报告指出，2016年人均电子垃圾最多的是澳大利亚，每人17公斤。非洲的人均电子垃圾最少，每人1.9公斤。

今年早些时候，ITU、UNU和ISWA联手发起了“全球电子垃圾统计伙伴关系”，目标是帮助各国制作电子垃圾统计数据并建立一个全球电子垃圾数据库，以追踪一段时间以来的事态发展。这一伙伴关系旨在绘制电子废物、污染物和电子废物相关健康影响的再循环机会，同时建设国家和区域能力，以帮助各国制作可靠和可比较的电子垃圾统计数据，确定全球电子垃圾管理的最佳实践。（周招弟 编译）

<sup>3</sup> 原文标题：E-waste grows 8% in two years with just 20% recycled – though more countries are adopting e-waste management policies

来源：<https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/2017-PR68.aspx>

## CEN/CENELEC 强调标准对于中小企业的重要性

12月1日，欧洲标准化委员会（CEN）和欧洲电工标准化委员会（CENELEC）指出，标准是中小企业的商业工具，可以提高中小企业的效率，帮助它们赢得新业务，建立客户对其产品和服务的信心<sup>4</sup>。

CEN 和 CENELEC 认为，使用标准除了能带来直接利益外，还能带来间接利益，这对于企业的长期成功同样重要。标准是向全世界展示中小企业致力于追求卓越的一种方式，不仅注重产品和服务的质量，还包括健康和安全管理过程、环境因素等。

作为标准的主要用户，中小企业明白使用哪种标准以及如何正确应用标准对它们的业务成功至关重要。同样重要的是，它们要更多地参与标准的制定，以确保标准符合目的、切合实际并能满足它们的需要。参与标准化工作的中小企业能够收获对其业务的正面印象和声誉。为此，中小企业需要了解标准是如何制定的，以及它们如何对标准化进程做出贡献。通过参与，中小企业可以制定新标准的内容，这些新标准将影响其业务。中小企业可以确保在标准的起草和制定过程中考虑到任何它们认为重要的问题，并防止（或尽量减少）任何潜在的成本或其他对其业务的负面影响。

中小企业参与标准化的主要途径是通过其国家标准机构或国家电工委员会。这些国家层面的组织将向中小企业提供关于它们感兴趣的领域正在制定哪些标准以及他们如何参与标准制定过程的最新信息。中小型企业也可以通过其在国家、欧洲和国际层面的贸易或商业协会间接参与标准的制定。小企业标准（Small Business Standards, SBS）是一个欧洲非营利型协会，它在欧盟委员会（European Commission）的支持下成立，目的是在标准制定过程中代表欧洲中小企业的利益。此外，它还旨在提高中小企业对标准效益的认识，并鼓励它们参与标准化进程。（段力萌 编译）

## 美 NIST 发布文件确保国家重要信息安全

11月28日，美国国家标准与技术研究院（NIST）发布一项指导性文件 SP 800-171A 《评估受控未分类信息的安全要求》（Assessing Security Requirements for Controlled Unclassified Information），以帮助政府承包商遵守美国国防部的受控未分类信息（CUI）条例<sup>5</sup>。

<sup>4</sup> 原文标题：Standards: a business tool for SMEs

来源：[https://www.cencenelec.eu/News/Brief\\_News/Pages/TN-2017-064.aspx](https://www.cencenelec.eu/News/Brief_News/Pages/TN-2017-064.aspx)

<sup>5</sup> 原文标题：Need Help Securing Unclassified Government Info? NIST Has an Early Holiday Gift

来源：

<https://www.nist.gov/news-events/news/2017/11/need-help-securing-unclassified-government-info-nis>

受控未分类信息（CUI）是一类对于美国政府非常重要的敏感数据，包括多种类型的数据，涉及隐私、专有的商业利益和执法调查等方面。CUI 条例旨在对 CUI 信息的安全处理进行管理。早在 2016 年，美国国防部规定，所有为 CUI 数据提供网络安全保障的承包商必须在 2017 年底前达到 CUI 条例所规定的相关安全要求，否则将失去与国防部合作的机会。为此，NIST 及时出台文件 SP 800-171A，以帮助承包商达到 CUI 条例的相关要求。

文件 SP 800-171A 旨在帮助机构制定具体的评估计划，并根据 CUI 条例的相关安全要求，开展高效、低成本的安全评估。该文件也可以帮助系统、信息安全和隐私专家确定是否正确地实施了安全保障措施。文件 SP 800-171A 通过以下方式实现这一目标：

- （1）针对 CUI 数据安全要求，提供灵活和可裁剪的评估程序；
  - （2）确定评估目标，帮助指导评估；
  - （3）明确提出可用于产生证据和结果的评估方法；
  - （4）描述一组可以应用这些方法的评估对象；
  - （5）通过选择深度和覆盖属性，改变评估的范围和严格程度，促进安全评估不同级别的保证；
  - （6）提供补充指导，解释 CUI 的安全要求。
- （邓阿妹 编译）

## 美 NIST 发布新版网络安全框架第二稿

12 月 5 日，美国国家标准与技术研究院（NIST）发布《改进关键基础设施网络安全框架》（即网络安全框架 1.1 版）第二稿草案<sup>6</sup>。该草案旨在完善和加强网络安全框架，扩大其价值并使其更易于使用。

NIST 网络安全框架于 2014 年首次发布，旨在帮助组织、特别是关键基础设施部门管理网络安全风险。当时，NIST 发布了《改进关键基础设施网络安全框架》，就安全计划与网络安全标准及实践的制定提出了指导性意见。

第二稿草案的内容更新主要表现在以下几个方面：（1）宣布网络安全框架适用于由信息技术、运营技术、网络物理系统和物联网所构成的“技术体系”；（2）加强指导以切实将网络安全框架应用于供应链风险管理工作当中；（3）总结网络安全框架衡量机制在各组织机构自我评估工作中的相关性与实际效果；（4）进一

---

t-has-early-holiday-gift

<sup>6</sup> 原文标题：Update to Cybersecurity Framework

来源：（1）<https://www.nist.gov/news-events/news/2017/12/update-cybersecurity-framework>

（2）

[https://www.ansi.org/news\\_publications/news\\_story?menuid=7&articleid=cde5f62c-3ee2-4146-9753-9e6e0ddaff9f](https://www.ansi.org/news_publications/news_story?menuid=7&articleid=cde5f62c-3ee2-4146-9753-9e6e0ddaff9f)



步考虑授权、认证与身份验证等事务；（5）立足行政层面更新此份参考信息。

与第二稿一同发布的还有一份经过更新的发展路线图，其中详尽阐述了推进该框架发展过程的未来计划。与2014年发布的1.0版本一样，本次第二稿草案同样为各私营与公共部门广泛参与磋商所得出的共识性结论。新草案融入了迄今为止收到的一些意见，这些意见来自2017年1月启动的公开审查流程和2017年5月的研讨会。

（胡旭东 编译）

## 英国发布工业战略政府白皮书<sup>7</sup>

11月27日，英国政府发布《英国产业战略白皮书》，对此英国标准化协会标准部的负责人 Scott Steedman 表示支持：非常欢迎政府提出的产业战略白皮书，但是英国标准化协会不会仅仅确保英国工业化的利益，而是要立足全球，必须保持在标准制定领域的全球领导地位。

白皮书显示：在政府支持下，英国的工业化将推动人工智能、清洁增长、流动性和老龄化的发展。从第一次工业革命和基础机械部件的标准化发展来看，标准推动了互操作性和生产力的发展，建立了对新技术的信任，加快了创新，因此作为标准化机构的 BSI 将期待与业界、政府、消费者和其他利益相关方合作，在这些新领域制定新标准，并通过欧洲和国际的标准化组织成员地位，促进这些标准在全球范围内的传播和推广。

（魏凤 编译）

## 机构合作

### IEC、ISO、ITU 联合制定国际标准保护个人信息

12月14日消息。随着网络犯罪分子利用新方法来窃取各行业的数据及数百万人的敏感信息，三大国际标准化机构国际电工委员会（IEC）、国际标准化组织（ISO）和国际电信联盟（ITU）联合制定了一项国际标准《ISO/IEC 29151 1 ITU-T X.1058 信息技术-安全技术-个人可识别信息（PII）保护守则》（ISO/IEC 29151 1 ITU-T X.1058, Information technology-security techniques-Code of practice for personally identifiable information (PII) protection），以解决个人数据被盗窃问题<sup>8</sup>。

<sup>7</sup> 原文标题：BSI response to Industrial Strategy government white paper

来源：

<https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2017/november/BSI-response-to-Industrial-Strategy-government-white-paper/>

<sup>8</sup> 原文标题：Data Breach Update: IEC, ISO, and ITU Develop International Standard to Address Personal Data Theft

来源：

[https://www.ansi.org/news\\_publications/news\\_story?menuid=7&articleid=ba00e3ba-c6fb-48e8-bbdd-](https://www.ansi.org/news_publications/news_story?menuid=7&articleid=ba00e3ba-c6fb-48e8-bbdd-)

Ponemon Institute 发布的报告《2017 年全球数据泄露成本研究》（2017 Cost of Data Breach Study: Global Overview）对全球 419 家机构进行调研，结果显示，419 家机构合计数据泄露总成本达到 362 万美元。对比往年，虽然数据泄露的成本降低了 10%，但今年企业和组织数据泄露的规模较以往更大，平均规模增长了 1.8%。医疗、金融、零售和电子商务等行业属于数据泄露的重灾区，预防性和及时的保护措施至关重要。

标准 ISO/IEC 29151 和 ITU-T X.1058 确立了数据保护控制的目标，规定了所需的控制措施，并提供了实施保护措施的指导原则。此外，该标准还指出了如何使保护措施的实施能够满足机构对于个人数据泄露的风险和影响评估的要求。该标准的制定基于国际标准《ISO/IEC 27002 信息技术-安全技术-信息安全控制实用规则》（ISO/IEC 27002, Information technology- security techniques-code of practice for information security controls），由 ISO/IEC 信息技术联合技术委员会（JTC1）的 IT 安全技术小组委员会（SC 27）和 ITU 的第 17 研究组（Study Group 17）共同制定。

（胡旭东 编译）

## 标准聚焦

### ISO 发布新版标准支持测试和校准实验室能力建设

12 月 1 日，国际标准化组织(ISO)发布了一项新修订的国际标准《ISO/IEC 17025 : 2017 测试和校准实验室能力通用要求》(ISO/IEC 17025:2017, General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)<sup>9</sup>。新标准由 ISO 和 IEC 共同制定，考虑了实验室环境和工作实践的最新变化。

新标准允许实验室实施完善的质量体系，并证明实验室具备技术能力，能够提供有效和可靠的测试和校准结果。新标准还促进了实验室和其他机构之间的合作，使各国之间的结果得到更广泛的接受。测试报告和证书可以直接被不同的国家所接受，不需要进行进一步的测试，从而改善了国际贸易。为了反映市场条件和技术最新变化，新标准包含了当今最新的实验室活动与工作方式，涵盖了 IT 行业的技术变化、专业术语和发展状况，并考虑了最新版 ISO 9001 质量管理标准的相关要求。

新标准的修订之处主要包括：（1）修订后的范围涵盖了与校准和测试有关的测试、校准和取样过程；（2）修订后的过程和方法与新标准 ISO 9001、ISO 15189、ISO/IEC 17021-1 中的方法保持一致；（3）修订后的标准更加注重信息技术，并强

c36178210088

<sup>9</sup> 原文标题：New edition of ISO/IEC 17025 just published

来源：<https://www.iso.org/news/ref2250.html>

调使用计算机系统生成电子记录、电子结果和报告。

(赵 熠 编译)

## ISO 发布天然食品成分的定义和技术标准

12月18日, 国际标准化组织(ISO)发布一项新的技术规范《ISO/TS 19657:2017 天然食品成分的定义和技术标准》(ISO/TS 19657:2017, Definitions and technical criteria for food ingredients to be considered as natural), 旨在为全球食品和饮料行业提供天然食品成分的技术标准, 解决长期存在的关于天然食品成分的争论<sup>10</sup>。

新的技术规范为被认为“天然的”食品成分提供必要的标准, 食品、饮料行业和公共当局在从事全球货物贸易时可以普遍参考该标准。在一些地区由于缺乏这样的参考标准导致了诉讼。ISO/TS 19657提出了关于“天然”食品成分的企业间交流标准, 有助于平衡食品和饮料行业的竞争环境, 确保公平的商业行为。该技术规范满足了所有食品和饮料企业以及食品成分生产商的需求, 无论其需求的大小和复杂程度如何, 将有助于确保所有业务关系的公平实践。

该技术规范由ISO食品技术委员会(ISO/TC 34)下属的天然食品成分工作组(WG 18)负责制定。

(周招弟 编译)

## ISO 发布新版标准支持二手商品跨境贸易

12月15日消息。当前二手货物贸易增长迅速, 尤其是在发展中国家和处于经济转型期的国家。消费者期望充分了解二手物品的状况, 希望购买的二手物品安全、无缺陷, 并能持续使用较长时间。为适应这一需求, 国际标准化组织(ISO)于近日发布一项新修订标准《ISO 20245:2017 二手商品跨境贸易》(ISO 20245:2017, Cross-border trade of second-hand goods), 帮助确保消费者购买的二手商品健康、安全<sup>11</sup>。

新标准为各国政府努力建立跨境二手货物贸易最低筛选标准提供了宝贵的参考价值。ISO 20245是世界上第一个在国家间进行商品贸易、销售、捐赠或交换的国际标准, 有效帮助了成千上万吨无用物品的再利用。新标准规定了如何根据物品的条件对物品进行评估和分类: A(非常好), B(好), C(一般)和D(差)。这些可衡量的指标将被进口方、出口方或政府用于二手货物的过境和入境检查, 确保消费者和环境得到保护。

<sup>10</sup> 原文标题: What makes a food ingredient “natural”?

来源: <https://www.iso.org/news/ref2254.html>

<sup>11</sup> 原文标题: The second-hand market gets a new ISO standard to protect consumers

来源: <https://www.iso.org/news/ref2253.html>

新标准由 ISO 二手货跨境贸易技术委员会 (ISO/PC 245) 制定, 将标准 ISO/TS 20245:2014。 (赵 熠 编译)

## 欧盟 2017 年 12 月发布的最新标准汇总

2017 年 12 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<sup>12</sup>, 如表 1 所示。

表 1. 欧盟 2017 年 12 月最新出台的制修订标准列表

序号	标准号	标准名称
1	EN ISO 12944-1:2017	油漆和清漆-防护漆体系对钢结构的防腐蚀-第 1 部分: 总则 (ISO 12944-1:2017)
2	EN ISO 12944-2:2017	油漆和清漆-防护漆体系对钢结构的防腐蚀-第 2 部分: 环境分类 (ISO 12944-2:2017)
3	EN ISO 12944-3:2017	油漆和清漆-防护漆体系对钢结构的防腐蚀-第 3 部分: 设计考虑 (ISO 12944-3:2017)
4	EN ISO 12944-4:2017	油漆和清漆-防护漆体系对钢结构的防腐蚀-第 4 部分: 表面和表面处理的类型 (ISO 12944-4:2017)
5	EN ISO 12944-7:2017	油漆和清漆-防护漆体系对钢结构的防腐蚀-第 7 部分: 油漆工作的执行和监督 (ISO 12944-7:2017)
6	EN ISO 12944-8:2017	色漆和清漆-防护漆体系对钢结构的防腐蚀-第 8 部分: 新工作和维护规范的制定 (ISO 12944-8:2017)
7	EN 4533-003:2017	航空航天系列光纤系统手册-第 003 部分: 逼近和安装实践
8	EN ISO 11981:2017	眼科光学-隐形眼镜和隐形眼镜护理产品-隐形眼镜护理产品与隐形眼镜物理兼容性的测定 (ISO 11981:2017)
9	EN ISO 16001:2017	土方机械-物体检测系统和可视性辅助设备-性能要求和测试 (ISO 16001:2017)
10	EN ISO 19225:2017	地下采矿机械-移动式采掘机械-采煤机和犁刀系统的安全要求 (ISO 19225:2017)
11	EN ISO 10555-1:2013/A1:2017	血管内导管-无菌和一次性导管-第 1 部分: 一般要求-修订 1 (ISO 10555-1:2013/Amd 1:2017)
12	EN 438-9:2017	高压装饰层压板 (HPL)-基于热固性树脂 (通常称为层压板) 的板材-第 9 部分: 替代芯层压板的分类和规格
13	EN ISO 1825:2017	用于飞机地面加油和喷气的橡胶软管和软管组件-规范 (ISO 1825:2017)
14	EN ISO 11986:2017	眼科光学-隐形眼镜和隐形眼镜护理产品-防腐剂吸收和释放的测定 (ISO 11986:2017)
15	EN 13634:2017	摩托车驾驶员防护鞋要求和试验方法
16	EN 6064:2017	航空航天系列-差示扫描量热法 (DSC) 测定固化程度的非金属材料 (固化) 分析

<sup>12</sup> 原文标题: Standards Evolution and Forecast

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

17	EN ISO 544:2017	焊接消耗品-填充材料和焊剂的交付技术条件-产品类型、尺寸、公差和标记 (ISO 544:2017)
18	EN 353-1:2014+A1:2017	个人防坠落设备-包括锚索的导引式防坠器-第1部分:包括刚性锚索的导引式防坠器
19	EN 4533-002:2017	航空航天系列光纤系统手册-第002部分:试验和测量
20	EN 2174:2017	航空航天系列-耐热合金 FE-PA2602 (X4NiCrTiMoV26-15)-固溶处理和沉淀处理-锻件- $D \leq 100 \text{ mm}$ - $R_m \geq 850 \text{ MPa}$
21	EN 2135:2017	航空航天系列-钢 FE-PL61-渗碳、淬火和回火-棒材 $\leq 40 \text{ mm}$
22	EN 2137:2017	航空航天系列-钢 FE-PL75-1 $100 \text{ MPa} \leq R_m \leq 1250 \text{ MPa}$ -棒材- $\leq 100 \text{ mm}$
23	EN 2119:2017	航空航天系列-耐热合金 FE-PA2601 (X6NiCrTiMoV26-15)-固溶和沉淀处理-铆钉用线- $2 \text{ mm} \leq D \leq 10 \text{ mm}$ - $R_m \geq 960 \text{ MPa}$
24	EN 2221:2017	航空航天系列-钢 FE-PL31-硬化和回火-空心杆- $3.5 \text{ mm} \leq a \leq 55 \text{ mm}$
25	EN 2222:2017	航空航天系列-钢 FE-PL31-硬化和回火-手和锻模锻件
26	EN ISO 11126-10:2017	在涂装油漆和相关产品前对钢基材进行预处理-非金属喷砂清理磨料的规范-第10部分:Almandite 石榴石 (ISO 11126-10:2017)
27	EN ISO 19901-2:2017	石油和天然气工业-离岸结构的特殊要求-第2部分:抗震设计程序和标准 (ISO 19901-2:2017)
28	EN 13103-1:2017	铁路设施轮副和转向架第1部分:带外部轴颈轴的设计方法
29	EN 13368-3:2017	肥料色谱法测定肥料中的螯合剂第3部分:离子对色谱法测定[S,S]-EDDS
30	EN ISO 19085-6:2017	木工机械-安全-第6部分:单轴立式成型机(“toupies”) (ISO 19085-6:2017)
31	EN ISO 294-5:2017	塑料注射成型热塑性材料试样第5部分:用于研究各向异性的标准试样的制备 (ISO 294-5:2017)
32	EN ISO/IEC 17011:2017	合格评定-认可机构认证合格评定机构的要求 (ISO/IEC 17011:2017)
33	EN ISO/IEC 17025:2017	测试和校准实验室能力的一般要求 (ISO/IEC 17025:2017)
34	EN ISO 20380:2017	公众游泳池-用于检测游泳池溺水事故的计算机视觉系统-安全要求和测试方法 (ISO 20380:2017)
35	EN ISO 19160-4:2017	寻址-第4部分:国际邮政地址组件和模板语言 (ISO 19160-4:2017)
36	EN ISO 20108:2017	同声传译-声音和图像输入的质量和传输-要求 (ISO 20108:2017)
37	EN ISO 287:2017	纸和纸板-批量水分含量的测定-烘箱干燥法 (ISO 287:2017)
38	EN 419212-2:2017	电子识别、认证和可信服务安全元件应用接口-第2部分:签名和密封服务

39	EN ISO 16410-1:2017	电子收费-符合 ISO 17575-3 的设备评估-第 1 部分: 测试套件结构和测试目的 (ISO 16410-1:2017)
40	EN 15004-9:2017	固定式消防系统-气体灭火系统-第 9 部分: IG-55 灭火剂气体灭火系统的物理特性和系统设计 (ISO 14520-14:2015, 修改)
41	EN 15004-10:2017	固定式消防系统-气体灭火系统-第 10 部分: IG-541 气体灭火系统的物理特性和系统设计 (ISO 14520-15:2015, 修改)
42	EN 15969-2:2017	运输危险货物的储罐-储罐车辆与固定设施间数据传输的数字接口-第 2 部分: 商业和物流数据
43	EN 15969-1:2017	运输危险货物的储罐-储罐车与固定设施之间数据传输的数字接口-第 1 部分: 协议规范-控制、测量和事件数据
44	CEN ISO/TS 17969:2017	石油、石化和天然气工业-井操作人员能力管理指南 (ISO/TS 17969:2017)
45	EN 15004-8:2017	固定式消防系统-气体灭火系统-第 8 部分: IG-100 灭火剂气体灭火系统的物理特性和系统设计 (ISO 14520-13:2015, 修改)
46	EN ISO 2812-1:2017	色漆和清漆耐液体性的测定-第 1 部分: 浸入除水以外的液体 (ISO 2812-1:2017)
47	EN ISO 2812-4:2017	色漆和清漆耐液体性的测定-第 4 部分: 喷涂方法 (ISO 2812-4:2017)
48	EN 1860-1:2013+A1:2017/AC:2017	用于烧烤的器具, 固体燃料和点火器-第 1 部分: 燃烧固体燃料的烧烤器具要求和试验方法
49	EN 15004-7:2017	固定式消防系统-气体灭火系统-第 7 部分: IG-01 灭火剂气体灭火系统的物理特性和系统设计 (ISO 14520-12:2015, 修改)
50	EN ISO 20957-10:2017	固定式训练器材-第 10 部分: 固定轮或不带飞轮的自行车-附加的特殊安全要求和试验方法 (ISO 20957-10:2017)
51	EN 14225-1:2017	潜水服-第 1 部分: 湿式服装要求和试验方法
52	EN 14225-2:2017	潜水服-第 2 部分: 干式服-要求和测试方法
53	EN 14225-3:2017	潜水服-第 3 部分: 主动加热或冷却的西装系统和部件要求和试验方法
54	EN ISO 4254-7:2017	农业机械安全-第 7 部分: 联合收割机、饲料收割机、棉花收割机和甘蔗收割机 (ISO 4254-7:2017)
55	EN ISO 14644-15:2017	洁净室和相关的受控环境-第 15 部分: 空气中化学浓度对设备和材料使用的适用性评估 (ISO 14644-15:2017)
56	EN ISO 4259-1:2017	石油和有关产品测量方法和结果的精度-第 1 部分: 与测试方法有关的精度数据的确定 (ISO 4259-1:2017)
57	EN ISO 4259-2:2017	石油和有关产品测量方法和结果的精度-第 2 部分: 与测试方法有关的精度数据的解释和应用 (ISO 4259-2:2017)
58	EN ISO 19085-3:2017	木工机械安全要求-第 3 部分: 数控镗铣床 (ISO 19085-3:2017)
59	EN ISO 14457:2017	牙科-手机和电机 (ISO 14457:2017)

60	EN ISO 27830:2017	金属和其他无机涂层-金属和无机涂层的标识要求 (ISO 27830:2017)
61	EN ISO 6571:2009/A1:2017	香料、调味品和香草-挥发油含量的测定 (水蒸馏法) - 修改 1 (ISO 6571:2008/Amd 1:2017)
62	EN 12697-10:2017	沥青混合料试验方法-第 10 部分: 压实性
63	EN ISO 3210:2017	铝及其合金的阳极氧化-通过测量浸入酸溶液后的质量损失评估密封阳极氧化膜的质量 (ISO 3210:2017)
64	EN 14478:2017	铁路应用-制动-通用词汇
65	EN ISO 18674-3:2017	岩土工程勘察和测试-现场仪表的岩土工程监测-第 3 部分: 一条线上的位移测量: 倾斜仪 (ISO 18674-3:2017)
66	CEN/TR 16958:2017	道路标记材料-去除/遮蔽道路标记的条件
67	EN 12014-2:2017	食品硝酸盐和/或亚硝酸盐含量的测定-第 2 部分: 用于测定蔬菜和蔬菜产品中硝酸盐含量的 HPLC/IC 方法
68	EN 13398:2017	沥青和沥青粘合剂改性沥青弹性回复率的测定
69	EN ISO 16283-1:2014/A1:2017	声学建筑物和建筑构件隔声的现场测量-第 1 部分: 空气声隔声修正 1 (ISO 16283-1:2014/Amd 1:2017)
70	EN ISO 17836:2017	热喷涂-热喷涂沉积效率的测定 (ISO 17836:2017)
71	EN 13399:2017	沥青和沥青粘合剂改性沥青储存稳定性的测定
72	EN ISO 10993-16:2017	医疗器械的生物学评价-第 16 部分: 降解产物和可浸出物的毒代动力学研究设计 (ISO 10993-16:2017)
73	EN ISO 13916:2017	焊接-预热温度、层间温度和预热维护温度的测量 (ISO 13916:2017)
74	EN ISO 14253-1:2017	产品几何技术规范 (GPS) -测量工件和测量设备的检验-第 1 部分: 用于验证规范符合性或不符合性的决定规则 (ISO 14253-1:2017)
75	EN ISO 11363-2:2017	气瓶-17E 和 25E 锥形螺纹, 用于将阀连接到气瓶-第 2 部分: 检验规 (ISO 11363-2:2017)
76	EN ISO 11295:2017	用于翻新和更换的塑料管道系统设计和应用的分类和信息 (ISO 11295:2017)
77	EN ISO 11615:2017	卫生信息学-药品鉴定-管理药品信息独特识别和交换的数据元素和结构 (ISO 11615:2017)
78	EN ISO 11616:2017	健康信息学-医药产品鉴定-唯一鉴定和交换受管制药品信息的数据元素和结构 (ISO 11616:2017)
79	EN ISO 19340:2017	水质-溶解高氯酸盐的测定-离子色谱法 (IC) (ISO 19340:2017)
80	EN ISO 11746:2012/A1:2017	大米-籽粒生物特征的测定-修改 1 (ISO 11746:2012/Amd 1:2017)
81	EN ISO 14889:2013/A1:2017	眼科光学眼镜镜片未切割成品镜片的基本要求修改 1 (ISO 14889:2013/Amd 1:2017)
82	EN ISO 19399:2017	油漆和清漆-测定薄膜厚度的切割方法(划线和钻孔方法) (ISO 19399:2016)
83	EN ISO 25110:2017	电子收费-使用集成电路卡 (ICC) (ISO 25110:2017) 的接口定义

84	EN ISO 16407-1:2017	电子收费-符合 ISO 17575-1 的设备评估-第 1 部分: 测试套件结构和测试目的 (ISO 16407-1:2017)
85	EN ISO 19679:2017	塑料-测定海水/沉积物界面非浮式塑料材料的有氧生物降解-分析释放二氧化碳的方法 (ISO 19679:2016)
86	EN ISO 20957-8:2017	固定式训练器材-第 8 部分: 步进式、阶梯式和登山器-其他特殊的安全要求和试验方法 (ISO 20957-8:2017)
87	EN ISO 105-B03:2017	纺织品-色牢度试验-B03 部分: 耐候色牢度: 户外暴露 (ISO 105-B03:2017)
88	EN ISO 505:2017	输送带-测定纺织输送带抗撕裂强度的方法 (ISO 505:2017)
89	EN ISO 15985:2017	塑料-高固体厌氧消化条件下最终厌氧生物降解的测定-释放沼气的分析方法 (ISO 15985:2014)
90	EN ISO 10210:2017	塑料制备用于塑料材料生物降解试验的样品的方法 (ISO 10210:2012)
91	EN ISO 18830:2017	塑料-测定海水/沙质沉积物界面非浮式塑料材料的有氧生物降解性-通过测量闭式呼吸计中的氧气需求量的方法 (ISO 18830:2016)
92	EN ISO 14853:2017	塑料-含水系统中塑料材料的最终厌氧生物降解的测定-通过测量沼气生产的方法 (ISO 14853:2016)
93	EN ISO 17664:2017	保健产品的加工-医疗器械生产商提供的用于医疗器械加工的信息 (ISO 17664:2017)
94	EN ISO 6416:2017	水文测量-通过超声渡越时间 (飞行时间) 法测量排放 (ISO 6416:2017)
95	EN 12681-1:2017	铸造-射线检测-第 1 部分: 电影技术
96	EN 12102-1:2017	空气调节器、液体冷却组件、热泵、带电动压缩机的过程冷却器和除湿器-声功率级的测定-第 1 部分: 空调、液体冷却组件、用于空间加热和冷却的热泵、除湿器和冷水机组
97	EN ISO 22007-1:2017	塑料热导率和热扩散率的测定第 1 部分: 一般原则 (ISO 22007-1:2017)
98	EN ISO 5359:2014/A1:2017	麻醉和呼吸设备-与医用气体一起使用的低压软管组件-修改 1 (ISO 5359:2014/Amd 1:2017)
99	EN ISO 17640:2017	焊缝的无损检测-超声波检测-技术、检测水平和评估 (ISO 17640:2017)
100	EN 13306:2017	维护-维护术语
101	EN ISO 5175-2:2017	气体焊接设备安全装置第 2 部分: 不包含火焰 (回火) 制动器 (ISO 5175-2:2017)
102	EN ISO 5175-1:2017	气体焊接设备安全装置第 1 部分: 装有火焰 (回火) 制动器的设备 (ISO 5175-1:2017)
103	EN ISO 5754:2017	烧结金属材料, 不包括硬质合金-无缺口冲击试件 (ISO 5754:2017)
104	EN ISO 10350-1:2017	塑料-可比较的单点数据的采集和展示-第 1 部分: 模塑材料 (ISO 10350-1:2017)



105	EN ISO 11073-10101:2005/A1: 2017	卫生信息学-医疗点医疗设备通信-第 10101 部分:命名法-修正 1:附加定义 (ISO/IEEE 11073-10101:2004/Amd 1:2017)
106	EN ISO 4492:2017	金属粉末, 硬质合金粉末除外-压实和烧结相关尺寸变化的测定 (ISO 4492:2017)
107	CEN/TR 15419:2017	防护服-化学防护服的选择、使用、保养和维护指南
108	EN 13865:2017/AC:2017	运动场地表面角度球性能的测定网球
109	EN 10263-5:2017	冷镦和冷挤压用钢棒材、棒材和线材第 5 部分: 不锈钢的交货技术条件
110	EN 14058:2017	防护服装-防寒服装
111	EN 1907:2017	设计载人的索道安装的安全要求术语
112	EN 10263-4:2017	冷镦和冷挤压用钢棒材和棒材第 4 部分: 淬火和回火用钢的交货技术条件
113	EN 12627:2017	工业阀门-钢质阀门的对焊端
114	EN ISO 27065:2017	防护服-施用农药和再入境工作人员穿的防护服的性能要求 (ISO 27065:2017)
115	EN ISO 11508:2017	土壤质量-颗粒密度的测定 (ISO 11508:2017)
116	EN 4708-104:2017	航空航天系列-热收缩套管, 用于装订、绝缘和识别-第 104 部分: 半刚性聚偏二氟乙烯 (PDVF)-工作温度-55℃至 175℃-产品标准
117	EN ISO 22476-10:2017	岩土工程勘察和试验-现场试验-第 10 部分: 重量探测试验 (ISO 22476-10:2017)
118	EN 13032-2:2017	照明和照明-测量和显示灯具和灯具的光度数据-第 2 部分: 室内和室外工作场所的数据显示
119	EN ISO 19918:2017	防护服-防化学品-通过材料测量低蒸气压化学品的累积渗透 (ISO 19918:2017)
120	EN ISO 2143:2017	铝及其合金的阳极氧化-密封后阳极氧化涂层吸收能力损失的估计-现有酸处理的染色点测试 (ISO 2143:2017)
121	EN ISO 16671:2015/A1:2017	眼科植入物-眼科手术的冲洗液-修正 1 (ISO 16671:2015/Amd 1:2017)
122	EN 3904:2017	航空航天系列-阳极氧化铝合金导线锁紧垫圈
123	EN ISO 8394-2:2017	建筑和土木工程-密封胶可挤压性的测定-第 2 部分: 使用标准化设备 (ISO 8394-2:2017)
124	CEN ISO/TS 17444-2:2017	电子收费-充电性能-第 2 部分: 考试框架 (ISO/TS 17444-2:2017)
125	CEN/TR 115-3:2017	自动扶梯和人行道的安全第 3 部分: EN 115-1:2008 + A1:2010 和 EN 115-1:2017 之间的相关性

(王胜兰 编译)

## 美 IEEE 发布新版电动汽车快速充电标准

11月28日, 电气和电子工程师协会的标准协会 (IEEE-SA) 宣布成立 IEEE 电

电动汽车充电合格评定指导委员会（IEEE EVC CASC），并批准修订版标准《IEEE P2030.1.1™ 电动车辆用直流快速双向充电器标准技术规格》（IEEE P2030.1.1™ - Standard Technical Specifications of a DC Quick and Bi-directional Charger for Use with Electric Vehicles）<sup>13</sup>。

IEEE EVC CASC 最初的汽车制造商成员是日产汽车公司和三菱汽车公司。这两家公司通过 CHAdeMO 协会和 Tritium 产生关联，CHAdeMO 协会为 IEEE P2030.1.1 中一个独立标准的制定者，Tritium 是澳大利亚快速直流电动汽车充电站的制造商。EVC CASC 在 IEEE 合格评定程序（ICAP）的支持下成立，目的是制定一个针对 IEEE P2030.1.1 认可测试和合格评定的认证方案，以及制定与电动汽车一起使用的直流快速充电器的其他标准。

EVC CASC 主席 David Patterson 表示：许多利益相关者从事符合全球公认标准的快速直流充电器的技术研发，这些努力对于电动汽车制造商而言尤其重要。为了支持电动汽车的使用，制造商正在发挥主导作用，确保技术和标准制定工作实现无缝充电和驾驶体验，以满足电动汽车车主。

标准 IEEE P2030.1.1 的技术修订将涵盖双向充电（V2X）、高达 400 kW 的超高速充电、CHAdeMO v1.2 以及即将发布的 v2.0 要求。（丰米宁 编译）

## 美 ASTM 发布纳米技术教育系列标准

11 月 20 日，美国材料与试验协会（ASTM）批准了旨在帮助本科生学习纳米技术研究、开发和制造方面基本概念的一项新标准《ASTM E3089-17 纳米技术劳动力教育在材料性能和尺寸效应方面的标准指南》（ASTM E3089-17 Standard Guide for Nanotechnology Workforce Education in Material Properties and Effects of Size）<sup>14</sup>。该标准是 ASTM 制定的六项纳米技术教育系列标准中的最后一项，六项标准均由 ASTM 纳米技术委员会（E56）下属的教育和劳动力发展小组委员会制定。

ASTM 此前已经完成的五项标准是：《ASTM E2996-15 纳米技术健康和安全性劳动力教育标准指南》（ASTM E2996-15 Standard Guide for Workforce Education in Nanotechnology Health and Safety）、《ASTM E3001-15 纳米技术表征中劳动力教育的标准实施规程》（ASTM E3001-15 Standard Practice for Workforce Education in Nanotechnology Characterization）、《ASTM E3034-15 纳米技术模式生成中劳动力

<sup>13</sup> 原文标题：IEEE Forms Committee to Develop a Certification Plan for Rapid Charging of Electric Vehicles and Approves Standard Revision on Dynamic DC Charging up to 400kW  
来源：<http://standards.ieee.org/news/2017/p2030.1.1.html>

<sup>14</sup> 原文标题：ASTM International Completes Suite of Nanotechnology Education Standards  
来源：  
<https://www.astm.org/newsroom/astm-international-completes-suite-nanotechnology-education-standards>

教育的标准指南》（ASTM E3034-15 Standard Guide for Workforce Education in Nanotechnology Pattern Generation）、《ASTM E3059-16 纳米技术基础设施劳动力教育的标准指南》（ASTM E3059-16 Standard Guide for Workforce Education in Nanotechnology Infrastructure）和《ASTM E3071-16 材料合成和加工纳米技术劳动力教育的标准指南》（ASTM E3071-16 Standard Guide for Nanotechnology Workforce Education in Materials Synthesis and Processing），分别关注了纳米技术劳动力教育的健康和​​安全、表征、模式生成、基础设施和材料合成与加工等五个方面。

（段力萌 编译）

## 英国发布智能城市数据、信息和资产安全管理规范

12月15日，英国标准化协会（BSI）发布了一项新的智能城市数据和信息安全管理规范《PAS 185 智能城市-安全思想的建立和实施规范》，提出了创建城市安全思想管理框架的要求<sup>15</sup>。

该规范的制定工作得到英国国家基础设施保护中心—英国一家国家基础设施安全保护权威机构的授权。PAS 185 总结了一个可能对人们生活工作带来影响的智能城市所面临的潜在安全威胁，并给出了针对这些威胁的适当应对策略。建设智能城市的目标是跨行业连接公共事业、运输或卫生等部门进入到一个完整的日常服务运营中。智能城市的精髓是利用数据和信息改善避难设施、交通基础设施和住房等现有资产。将数据和信息与服务系统进行联合使用，能改善现有或未来公民的服务供应，还可通过全面了解现有资产信息来提高新建资产的效率。

PAS 185 还能用来制定合适的安全办法，及时发现或阻止敌对、恶意、欺诈和犯罪活动。重要的是，这些措施的实施不会妨碍城市发展目标的实现，尤其是该规范参考了历史性的安全经验，包括城市治理、人员、物质、技术等方面的安全问题及解决方案。

PAS 185 还包括与智能城市环境相关的方面，包括城市规模、组织的复杂性、复杂服务的交付、所有权，同时还规定了组织或个人应如何应对事故、安全漏洞和不断变化的风险级别。

BSI 制造业市场开发部主任 Dan Palmer 表示：数据和信息的利用可改变城市的运作方式，也能帮助公共和私营部门决策者为公民提供更好的环境，但需防止城市陷入网络攻击或其他攻击。PAS 185 为我们提供了处理这些危险的总体安全策略。

---

<sup>15</sup> 原文标题：Smart Cities specification for data, information and asset security management launched

来源：

<https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2017/december/Smart-Cities-specification-for-data-information-and-asset-security-management-launched/>

因此，PAS 185 将帮助智能城市的决策者和数据管理官员了解并防范进入数字化时代所涉及的风险。  
(魏凤 编译)

## 英国发布新版标准支持信息安全风险管理

11月23日，英国标准化协会（BSI）发布了一项新修订标准《BS 7799-3 信息安全风险管理指南》（BS 7799-3 Guidelines for information security risk management）<sup>16</sup>。

新标准将在国际标准《ISO 27001 信息技术-安全技术-信息安全管理体系-要求》中所描述的风险和机遇方面为机构提供专门帮助，并在信息安全风险管理过程的定义、应用、维护和评估方面提供指导，适用于已经实施或计划实施信息安全管理体系的组织。新标准确定了两种广泛认可的方法来进行风险识别和风险分析：情景分析法和资产威胁脆弱性分析法。情景分析法是基于对情景中的事件及其后果的考虑进行风险识别；资产威胁脆弱性分析法是考虑到信息资产的价值，并确定相关威胁，并以此识别风险。新标准建议，如果机构希望提高评估安全事件发生的可靠性，应考虑使用小组评估而不是个体评估，利用外部资源（如信息安全漏洞报告），制定明确的目标和时间表，并使用至少5级梯度（从“很低”到“很高”）来确定风险。

标准 BS 7799-3 考虑了多种风险，诸如外部影响、技术失败、包括欺诈在内的国内犯罪、攻击者可能具备的技能、可用的资源等。该标准包含了针对信息安全风险处理的章节，并指导组织如何监测和规划其风险识别进程。

BSI 治理和弹性市场开发主管 Anne Hayes 表示：信息安全是任何组织的中枢神经系统，信息安全系统的失灵对于组织的财务和声誉影响是毁灭性的。企业应该将信息安全作为首要关注点。  
(赵熠 编译)

### 标准计划

## ISO 修订能源管理体系标准

11月23日消息。国际标准化组织（ISO）宣布国际标准《ISO 50001 能源管理体系》修订草案已获得通过，新标准将于2018年对外发布<sup>17</sup>。

标准 ISO 50001 自2011年首次发布以来发挥了重要作用，机构凭借该标准能够

<sup>16</sup> 原文标题：British Standard for information security risk revised

来源：

<https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2017/november/British-Standard-for-information-security-risk-revised/>

<sup>17</sup> 原文标题：New draft of ISO 50001 energy management standard

来源：<https://www.iso.org/news/ref2248.html>

按照系统性的方法实现对能源绩效的持续改进，包括能源效率、能源使用和能源消费。和所有的国际标准一样，ISO 50001 也需要定期进行修订，以确保它能继续满足能源行业快速变化的需求。

新版标准最重要的变化之处是包含了高级结构（HLS），这提高了该标准与其他管理体系标准的兼容性。由于机构通常实施一系列的管理体系标准，使用共同的高级结构以及一些相同的术语和定义有助于保持管理体系标准的统一性和简单性，也方便机构选择实施一个集成式的管理体系标准来同时满足两个或多个管理体系标准的要求。新标准的改进之处确保了中小企业（SME）清楚与能源绩效有关的关键概念，有助于鼓励中小企业采用管理系统标准。对于中小企业来说，更应该积极使用管理体系标准来建立用户信心、降低运营成本和满足监管要求。

新标准由 ISO 能源管理和节能技术委员会（TC 301）负责修订。（赵熠 编译）

## 前沿科技

### 美 NIST 研发出测量纳米粒子的新装置

12月14日，美国国家标准与技术研究院（NIST）的研究人员发现，通过对标准的离子束技术进行略微的调整即可在单个硅原子的直径范围内实现纵向深度的精密控制。依靠这种高精度技术，NIST 制造了可以精密测量液体中纳米粒子尺寸的装置<sup>18</sup>。相关研究结果于近期发表于国际权威期刊《Lab on a Chip》上。

聚焦离子束（FIB）技术能够将液态金属离子源经过离子枪加速后可以在硬质材料上加工形成复杂的特征图形。一般来说，这些离子束主要是在平面上刻画特征，但是下一代纳米尺度器件要求能够构造出三维的特征结构，对聚焦离子束技术提出了更高的要求—要对纵向深度的特征也能精确控制。为了实现这一目标，NIST 研究人员探索了几种使用镱离子的聚焦离子束来磨削硅、氮化硅和二氧化硅等材料表面的方法，这些材料是电子、光学、力学纳米级器件中常用的材料。研究人员在实验中使用原子力显微镜，其探针可以测量离子束形成的特征深度，并使用镱离子束加工二氧化硅构造了阶梯图案，然后将它们封闭起来以控制纳米尺度流体的流动，其中阶梯的台阶被控制在 1.1 纳米和 0.6 纳米。这些阶梯形图案的台阶可以根据大小精确地分离浸入水中的纳米粒子。纳米粒子流入阶梯底部最深的台阶，但只有较小的纳米粒子才能向顶部最浅的台阶上升，较大的纳米颗粒不能上升并被留在底部台阶中。纳米颗粒内的荧光染料使团队能够用光学显微镜记录其位置，并将该位置

<sup>18</sup> 原文标题：Atomic Blasting Creates New Devices to Measure Nanoparticles

来源：

<https://www.nist.gov/news-events/news/2017/12/atomic-blasting-creates-new-devices-measure-nanoparticles>

与阶梯的已知深度相匹配。这种方法所测量的纳米粒子尺寸与使用电子显微镜测量的尺寸结果十分匹配，精度达到了1纳米以内。不同测量方法结果的良好一致性表明，这些装置不仅可以用作颗粒分离器，而且可以用作测量纳米颗粒尺寸的参考。

NIST 研发的纳米流体检测装置可以实现大规模标准化生产，有望成为确定纳米颗粒尺寸的新的实验室标准，也可以加速纳米技术在工业应用中的质量控制。

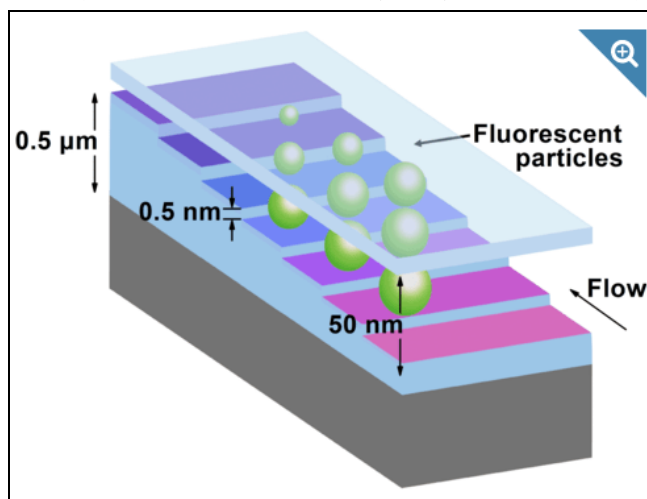


图 1. NIST 测量纳米粒子技术原理示意图

(胡旭东 编译)

## 美 NIST 在模拟细胞膜离子通道研究上取得重大进展

12月8日，美国国家标准与技术研究院（NIST）的研究人员证实，蚀刻在石墨烯层中的纳米孔可以为离子通道模拟研究提供重要模型<sup>19</sup>。相关研究结果于近期发表于国际权威期刊《Nano Letters》和《Nanoscale》<sup>20</sup>上。

细胞膜表面的离子通道是由多个蛋白质组成的聚合体，可允许一些带电离子通过，同时又阻止其他离子的通过，这种强烈的离子选择性与多种生命活动过程密切相关。离子通道快速传递正确离子依赖于离子和周围分子之间复杂的相互作用，特别是与带电原子有亲和力的水分子之间的相互作用。由于缺乏对离子通道的深入理解，离子通道运输过程难以模拟。NIST 的研究人员证明，蚀刻在石墨烯层中的纳米孔可以为离子通道研究提供一个简单的模型，该模型允许科学家测量一系列与离

<sup>19</sup> 原文标题：Scientists Channel Graphene to Understand Filtration and Ion Transport into Cells

来源：

<https://www.nist.gov/news-events/news/2017/12/scientists-channel-graphene-understand-filtration-and-ion-transport-cells>

<sup>20</sup> S. Sahu, M. Di Ventra, and M. Zwolak. Dehydration as a Universal Mechanism for Ion Selectivity in Graphene and Other Atomically Thin Pores. *Nano Letters*. Published online 5 July 2017. DOI: 10.1021/acs.nanolett.7b01399

S. Sahu and M. Zwolak. Ionic selectivity and filtration from fragmented dehydration in multilayer graphene nanopores. *Nanoscale*. Published online 25 July 2017. DOI: 10.1039/C7NR03838K

子运输有关的性质。通过石墨烯纳米孔，研究人员模拟了与实际离子通道活动类似的条件，并首次证明通过改变纳米孔的直径可以允许某些离子通过。与生物离子通道不同的是，石墨烯纳米孔的离子选择性是通过脱水过程实现的。

NIST 的这一研究成果将极大地促进人类对于离子通道结构和功能的认知和理解，有望为科学家提供适用于某些过程的高效机械式过滤器，如，海洋除盐以及遗传物质中缺陷 DNA 的鉴定等。

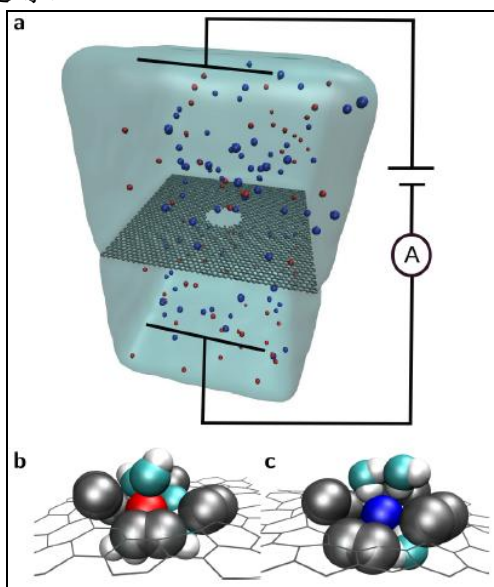


图 2. 石墨烯纳米孔转运离子的原理示意图

(邓阿妹 编译)

## 信息动态

### 田世宏会见国际标准化组织 (ISO) 秘书长

12月3日,质检总局党组成员、标准委主任田世宏会见了国际标准化组织(ISO)秘书长塞尔吉奥·穆希卡先生<sup>21</sup>。

田世宏主任向秘书长通报了中国标准化法的最新发展,双方围绕2018年ISO的发展目标和工作举措、支持ISO技术管理局制定有关发展中国家结对政策、合作建设国际标准化培训基地(青岛)和国际标准化会议基地(杭州)、中国精准扶贫标准化工作情况等进行交流并达成共识。

应田世宏主任邀请,秘书长先生于12月4日至8日访问中国,专程赴山东考察了中车四方(青岛)有限公司和青岛大学,赴陕西考察了铜川海升果业集团和服务业标准化建设工作,并赴浙江就阿里巴巴电子商务标准化工作和安吉美丽乡村标准化体系建设等进行了考察。国际合作部有关负责人陪同参加了会见和考察。

<sup>21</sup> 来源: [http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201712/t20171214\\_328150.htm](http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201712/t20171214_328150.htm)

## ANSI-SAC 团体标准化合作与发展工作会在杭州召开

12月6日, ANSI-SAC 团体标准化合作与发展工作会在浙江省杭州市召开<sup>22</sup>。国家标准委副主任殷明汉出席会议并致辞。

中美双方代表围绕当前团体标准化领域的热点问题、双方在团体标准化领域的最新研究成果和观点等进行了广泛深入的讨论和交流;并针对团体标准未来发展方向进行研讨,有利于更好地推进我国团体标准化工作。

中国标准化研究院副院长巫小波和美国保险商实验室(UL)标准事务主任索尼娅·伯德共同主持了本次工作会;国家标准委国际合作部、工业标准一部派员参会;美国国家标准化机构 ANSI、美国材料与试验协会 ASTM、美国机械工程师学会 ASME、美国保险商实验室 UL、信息技术产业协会 ITI 等美国主要标准化机构,近40家国内科研机构及学术协会以及相关企业界代表共120余名代表参加了此次会议。

## 中德标准化工作会议在杭州召开

12月5日,中德标准化工作会议在浙江省杭州市召开<sup>23</sup>。国家质检总局党组成员、国家标准委主任田世宏出席,并与德国国家标准化机构主席克里斯托夫·温特哈特共同主持了会议。

中德双方共同探讨了在中德标准化合作委员会框架下成立标准化战略工作组事宜,就“一带一路”标准化教育与研究大学联盟的推广进行深入交流,并就中国新修订的《标准化法》相关情况进行了沟通。

国家标准委副主任殷明汉、办公室、国际合作部、地方标准化管理部、工业标准二部,中国标准化研究院、全国组织机构代码管理中心、中国标准化协会,中国计量大学及浙江省质量技术监督局、杭州市质量技术监督局等单位参会。德国经济能源部、德国驻华大使馆官员一同参会。

## 德国标协等机构参加电动汽车标准与规范国际研讨会

12月8日消息。11月14-15日,由全国汽车标准化技术委员会主办的第九届“电动汽车标准与法规国际研讨会”在大连市举办。来自政府主管部门的领导、以及包括德国标准化协会(DIN)、德国电工委员会(DKE)在内的德国、美国、日本、韩国等国内外行业组织和汽车企业的300余名代表和专家出席会议<sup>24</sup>。

<sup>22</sup> 来源: [http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201712/t20171213\\_328137.htm](http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201712/t20171213_328137.htm)

<sup>23</sup> 来源: [http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201712/t20171207\\_328048.htm](http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/201712/t20171207_328048.htm)

<sup>24</sup> 原文标题: DIN and DKE are guests at international symposium



此次研讨会重点围绕电动汽车的标准化和监管问题进行讨论，促进了来自行业、协会和企业代表之间的国际交流。此次会议上展示了“2020年德国电动汽车标准化路线图”，该路线图全面概述了电动汽车的标准活动，详细介绍了已经完成的工作以及正在开展的活动。除了持续关注一般要求、机动车技术和充电接口等问题，路线图还重点关注未来标准化活动的领域，包括“大功率充电”、“无线电力传输”和“信息通信技术”。

德国标准化路线图强调了创新领域，提供了标准化可交付成果的信息，并提出了明确的建议。路线图在多个方面具有重要作用，它可以作为信息的一般来源，提供参考，也可以作为规划的基础。

(段力萌 编译)

## 英 BSI 收购 Neville Clarke 以加强在亚太的地位

12月4日，英国标准化协会（BSI）宣布收购专门从事机构培训和能力建设业务的 Neville Clarke 公司，以增强其在亚太地区的影响力和地位<sup>25</sup>。此次收购将增加 BSI 的全球业务，使 BSI 的全球竞争力得到进一步增强。收购完成后 Neville Clarke 将成为 BSI 服务业务的运营子公司，并将以“BSI Neville Clarke”名义运作。

Neville Clarke 的加盟实现了 BSI 在东盟市场提供更多培训服务的战略布局，并通过在 3 个关键领域（保险、契约和绩效）扩大培训课程和知识产权的范围，确保 BSI 在区域和全球的产品供应。收购 Neville Clarke 显著拓宽了 BSI 在培训和相关能力建设服务方面的可扩展性，增加了 150 名员工和办事处，横跨新加坡、马来西亚、印度尼西亚和菲律宾。这项投资还使 BSI 进入快速增长的菲律宾市场。

BSI 高层认为，Neville Clarke 在亚太地区拥有强大和长期的声誉，客户涉及制造、金融、医疗、技术、食品和汽车等多种行业。Clarke 的专业团队、知识产权和技术专长与 BSI 品牌相结合，将有助于为客户提供更加卓越的服务。Neville Clarke 高层也肯定了双方的合作，认为两家公司的良好声誉和价值观将为员工和客户提供更多的机会。

(周招弟 编译)

## 美 IEEE 成立新研究组助力光通信标准化

11月30日，电气和电子工程师协会的标准协会(IEEE-SA)宣布组建 IEEE 802.1

---

来源:

<https://www.din.de/en/din-and-our-partners/press/press-releases/din-and-dke-are-guests-at-international-symposium-256668>

<sup>25</sup> 原文标题: BSI strengthens position in Asia Pacific with acquisition of Neville Clarke

来源: <https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2017/december/BSI-acquisition-of-Neville-Clarke/>

光通信研究组<sup>26</sup>。新的研究小组将直接与制造商、运营商和终端用户共同建立一个项目授权请求（PAR），制定全球无线局域网光通信标准。

光通信代表了传统无线电频谱之外的容易获得且非常大的无线频谱来源，并利用固态照明（如 LED 照明）装置作为无线网络传输高带宽数据。为了满足对无线数据日益增长的需求以及即将到来的频谱危机，该技术作为无线解决方案具有显著潜力，它提供了更大的带宽和效率、安全性和数据密度，同时不受 3 赫兹以下电磁干扰（EMI）的影响。

行业分析师预测，到 2020 年，物联网（IoT）将增长到 200 亿个连接设备，光通信通过使用案例证明其作为一个全球性无线解决方案初步适用于电磁干扰挑战（EMI-challenged）的环境，如医院、石油化工厂和飞机等，同时也适用于 RF 不受约束的安全环境。

IEEE 802.11 光通信研究组主席表示：光通信技术发展迅速，并将在未来五年有大幅增长。IEEE 期望利益相关者的广泛参与，共同开发符合行业需求的光通信市场，并推动市场扩张的最佳实践。

（周招弟 编译）

---

<sup>26</sup> 原文标题：IEEE Announces Formation of IEEE 802.11 Light Communications Study Group  
来源：[http://standards.ieee.org/news/2017/Light\\_Communications.html](http://standards.ieee.org/news/2017/Light_Communications.html)

# 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。	<b>战略规划研究</b> 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。	<b>领域态势分析</b> 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。	<b>技术路线研究</b> 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。	<b>产业发展分析</b> 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：钟永恒 魏 凤

本期责编：邓阿妹

编 辑：魏 凤 周 洪 邓阿妹 蒋 毅等

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

传 真：027-87199202

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



网址：[www.standardinfo.org](http://www.standardinfo.org)

## 标准化战略研究



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。