



中国科学院武汉文献情报中心

# 标准化信息快报

Standardization Information Express

2020年 第05期 (总第113期)

重点关注:

- ◆ 我国发文要求进一步加强行业标准管理
- ◆ 我国发文指导国家车联网产业标准体系建设
- ◆ 美材料与试验协会发布增材制造路线图
- ◆ 美国国家标准学会发布美国参与国际标准化工作指南
- ◆ 英国标准协会建议在线用户增强密码保护意识
- ◆ 国际标准化组织发布质量管理人員参与国际标准
- ◆ 国际标准化组织发布新版信息和网络安全国际标准
- ◆ 英国标准协会发布企业负责创新指南
- ◆ 美材料试验协会与西班牙标准认证协会签署技术协议
- ◆ 美国科学家开发出新的单原子晶体管制造技术
- ◆ 美国国家标准学会开展商业航天工业标准化调查

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

我国发文要求进一步加强行业标准管理 .....	1
我国发文指导国家车联网产业标准体系建设 .....	3
美国材料与试验协会发布增材制造路线图 .....	4

### 专家评论

美国国家标准学会发布美国参与国际标准化工作指南 .....	4
英国标准协会建议在线用户增强密码保护意识 .....	5

### 标准聚焦

国际标准化组织发布质量管理体系参与国际标准 .....	6
国际标准化组织发布服务标准制定国际标准 .....	6
国际标准化组织发布新版信息和网络安全国际标准 .....	7
美国材料与试验协会发布新标准帮助去除生物制造过程中的外来颗粒 .....	8
欧盟 2020 年 5 月发布的最新标准汇总 .....	8
英国标准协会发布企业负责任创新指南 .....	12
英国标准协会发布自动车辆控制系统设计指南 .....	13
英国标准协会发布新版外覆层防火性能试验方法标准 .....	14
我国发布电动汽车安全系列强制性国家标准 .....	14

### 标准计划

美国材料与试验协会正制定有机涂层测量方法标准 .....	15
美国材料与试验协会正制定金属测定标准 .....	15
我国计划制定新冠病毒核酸检测试剂盒质量评价国家标准 .....	16
我国首个量子计算国际标准成功立项 .....	16

### 机构合作

美国材料与试验协会与西班牙标准认证协会签署技术协议 .....17

## 前沿科技

美国国家标准与技术研究院开发新的单原子晶体管制造技术 .....18

## 信息动态

我国修订《中国标准创新贡献奖管理办法》 .....19

国际电联提供信息技术以帮助应对 COVID-19 疫情 .....19

国际电联推动对东南欧宽带基础设施的投资 .....20

美国国家标准学会开展商业航天工业标准化调查 .....21

美国国家标准与技术研究院资助美高校标准课程开发 .....22

英国标准协会为用户提供远程审计和培训 .....22

**本期概要：**

5月，国家标准委印发了《关于进一步加强行业标准管理的指导意见》和《国家车联网产业标准体系建设指南（车辆智能管理）》，前者提出了进一步加强行业标准管理的九条意见，包括2020年起新发布的行业标准文本依法全部公开；后者旨在发挥标准在车联网产业生态环境构建中的引领和规范作用，加快制造强国、网络强国和交通强国建设步伐。另外，本月国家市场监督管理总局对《中国标准创新贡献奖管理办法》进行了修订。

国际标准化组织本月发布了新制定国际标准 ISO 10018:2020（质量管理）和 ISO/IEC GUIDE 76:2020（服务标准制定）以及新修订国际标准 ISO/IEC 27009:2020（信息和网络安全）。ISO 10018:2020旨在帮助组织的基层员工积极参与质量管理过程，ISO/IEC GUIDE 76:2020旨在帮助标准制定者在服务行业的标准中考虑消费者的所有需求。国际电联本月推出了协助东南欧国家进行宽带基础设施和服务布局的项目，以帮助相关国家推进其数字化转型。另外，该机构还提供信息技术以帮助人们应对 COVID-19 疫情。

美国国家标准学会(ANSI)发布了新版《美国代表参加 ISO 和 IEC 会议指南》，为美国参与国际标准化工作提供指导。美国材料与试验协会的增材制造卓越中心发布了其《研发战略路线图》，旨在展示该机构的研发目标和进展。另外，美国材料与试验协会和西班牙标准认证协会签署了技术协议，旨在扩大双方标准的使用范围。

科技前沿方面，美国国家标准与技术研究院联合马里兰大学开发出了一种新的单原子晶体管制造技术，利用该技术制备的单原子晶体管可以实现对单个电子隧穿势垒的速率进行精确控制。

**标准决策****我国发文要求进一步加强行业标准管理**

4月10日，国家标准化管理委员会印发了《关于进一步加强行业标准管理的指导意见》的通知，就进一步加强行业标准管理提出了九条意见<sup>1</sup>，分别是：

**一、明晰行业标准的范围。**

行业标准是对没有国家标准而又需要在全国某个行业范围内统一的技术要求所制定的标准，是国务院有关行政主管部门（以下称行业主管部门）组织制定的公

<sup>1</sup> 来源：<http://www.sac.gov.cn/sbgs/sytz/202004/P020200415371585800963.pdf>

益类标准。行业标准的范围应限定在行业主管部门职责范围内，重点围绕本行业领域重要产品、工程技术、服务和行业管理需求制定行业标准。适量控制新增行业标准数量，鼓励进一步整合优化相关行业标准，提升单项行业标准覆盖面，增强行业标准的系统性、通用性。行业标准范围根据经济社会发展需要、国务院机构改革要求、行业标准交叉问题等需要调整的，应由行业主管部门向国务院标准化行政主管部门（以下称标准化主管部门）提出调整建议，经征求其他相关行业主管部门意见后由标准化主管部门审查确定。跨部门、跨行业的技术要求应按规定申报制定国家标准。

## 二、优化行业标准供给结构。

贯彻落实“放管服”改革总体要求，推动行业标准更多聚焦支撑行业主管部门履行行政管理提供公共服务的公益属性，逐步清理和缩减不适应改革要求的行业标准数量和规模，为市场自主制定的标准留出发展空间。探索建立一般性产品和服务行业标准退出机制，鼓励社会团体承担相应行业领域内标准的供给工作，充分发挥市场自主制定标准对政府组织制定标准的补充支撑作用。

## 三、加强行业标准制修订管理。

加强行业标准立项评估，完善意见征求机制，把好行业标准准入关。增强行业标准起草组的代表性、专业性，加强关键技术指标的调查论证、比对分析、试验验证。行业标准征求意见范围应具有广泛性，覆盖标准利益相关方。注重发挥标准化技术委员会或标准审查专家组的作用，提升标准审查结论的科学性、公正性。对已有全国专业标准化技术委员会能够满足行业需求的，原则上不再新增专业领域的行业标准化技术委员会，鼓励行业主管部门委托全国专业标准化技术委员会开展行业标准相关工作。优化行业标准审批发布流程，提高审批效率。鼓励行业标准制定部门建立涵盖立项、起草、征求意见、审查、批准发布等环节的信息平台，强化标准制定信息公开和社会监督。保障外商投资企业依法平等参与行业标准制定工作。

## 四、注重行业标准的协调性。

建立完善行业标准协调机制，充分发挥标准化主管部门对行业标准的统筹协调作用，加快完善统一的标准信息公共服务平台，增强行业标准与国家标准之间、行业标准之间的信息交流，强化行业标准制修订工作信息的公开透明。鼓励行业主管部门加强与本行业相关社会团体之间的联系沟通，探索建立行业标准与团体标准协同推进的工作机制，增强团体标准与行业标准的协调性，切实解决相关标准间的重复交叉矛盾问题。

## 五、规范行业标准备案管理。

健全行业标准备案工作机制，切实履行行业标准备案职责，确保“应备尽备”。充分应用信息化手段，推行行业标准备案“无纸化”，实行“即报即备”“即备即

公开”。建立行业标准备案信息维护更新机制，确保备案信息的准确性、时效性。

#### 六、推动行业标准公开。

坚持行业标准“公开为常态、不公开为例外”。加强行业标准出版与公开的紧密衔接，增强行业标准公开信息的准确性、时效性。加强行业标准信息公开平台建设，提升社会公众获取标准公开信息的便捷性。2020年起新发布的行业标准文本依法全部公开，推进存量行业标准文本向社会公开。

#### 七、强化行业标准实施与监督。

行业主管部门根据法律法规和本部门职责负责行业标准的组织实施与监督工作。加大行业政策制定对行业标准的引用力度，以行业标准规范行业管理。建立行业标准实施评估机制，开展行业标准实施情况统计分析。围绕行业管理需要，适时开展行业标准实施情况监督检查。行业标准解释工作由行业标准审批发布部门负责。行业标准技术咨询可委托相关标准化技术委员会专家提供答复意见。

#### 八、加强行业标准复审修订。

建立健全行业标准复审工作机制，落实行业标准复审主体责任。加快建立行业标准实施信息反馈机制，加强行业标准实施评估与复审工作的衔接，根据科学技术和行业发展需求及时修订标准，有效解决行业标准老化滞后问题。2021年年底前完成实施超过五年的行业标准复审工作。

#### 九、规范使用行业标准代号。

健全行业标准代号管理机制，严格行业标准代号申请、变更、使用等程序和要求。严格控制新增行业标准代号，确需新增或调整的按程序审批。严格行业标准代号使用，确保在标准、文件和出版物中准确使用标准化主管部门批准的标准代号。2020年年底前完成行业标准代号清理工作，公布合法有效的行业标准代号。

## 我国发文指导国家车联网产业标准体系建设

4月15日，工业和信息化部、公安部、国家标准化管理委员会联合印发了《国家车联网产业标准体系建设指南（车辆智能管理）》（下称《指南》），旨在发挥标准在车联网产业生态环境构建中的引领和规范作用，加快制造强国、网络强国和交通强国建设步伐<sup>2</sup>。

《指南》主要针对车联网环境下的车辆智能管理工作需求，指导智能网联汽车登记管理、身份认证与安全、道路运行管理及车路协同管控与服务等领域标准化工作，推动公安交通管理领域车联网技术应用与发展，提升我国智能网联汽车与智慧交通水平，并逐步与《建设指南》其它部分共同形成统一、协调的国家车联网产业标准体系架构。

<sup>2</sup> 来源：[http://www.sac.gov.cn/sbgs/sytz/202004/t20200426\\_346474.htm](http://www.sac.gov.cn/sbgs/sytz/202004/t20200426_346474.htm)

针对车联网产业发展技术现状、未来发展趋势及道路交通管理行业应用需求,《指南》提出分阶段建立车辆智能管理标准体系:到2022年底,完成基础性技术研究,制修订智能网联汽车登记管理、身份认证与安全等领域重点标准20项以上,为开展车联网环境下的智能网联汽车道路测试、车联网城市级验证示范等工作提供支撑;到2025年,系统形成能够支撑车联网环境下车辆智能管理的标准体系,制修订道路交通运行管理、车路协同管控与服务等业务领域重点标准60项以上。

《指南》指出,车辆智能管理标准体系主要包括基础标准、智能网联汽车登记管理、身份认证与安全、智能网联汽车运行管理、车路协同管控与服务标准等五部分。

## 美国材料与试验协会发布增材制造路线图

5月1日,美国材料与试验协会(ASTM International)增材制造卓越中心(AM CoE)发布了其《研发战略路线图》(Strategic Roadmap for Research & Development)<sup>3</sup>。

该路线图由AM CoE和ASTM增材制造技术委员会(F42)共同制定,旨在向增材制造行业传达AM CoE研发计划的目标和当前进展。它面向希望深入了解增材制造标准化的当前和未来研发活动、参与增材制造标准制定、并了解AM CoE如何通过填补标准空白来满足行业需求的所有行业利益相关者和增材制造专家。该路线图为增材制造研究和开发的未来提供了一个愿景,以帮助利益相关者围绕协调研发工作与标准制定这一共同目标开展活动。

此外,为满足不断增长的需求,AM CoE还招募了两名主要员工:Michael Kottman和Martin White。Kottman将担任ASTM增材制造研发项目工程师,White将担任ASTM增材制造计划欧洲地区负责人。(郑启斌 编译)

### 专家评论

## 美国国家标准学会发布美国参与国际标准化工作指南

5月11日,美国国家标准学会(ANSI)发布了新版《美国代表参加ISO和IEC会议指南》(Guide for U.S. Delegates to ISO and IEC meetings),为美国参与国际

<sup>3</sup> 原文标题: ASTM International Announces Additive Manufacturing Roadmap, Makes Key Hires

来源:

(1) <https://www.astm.org/newsroom/astm-international-announces-additive-manufacturing-roadmap-makes-key-hires>

(2)

<https://static1.squarespace.com/static/5b2aae84f407b43d00601acb/t/5eb061b05e08d62a198bb1f3/1588617651977/AM-CoE-Roadmap.pdf>

标准化工作提供指导<sup>4</sup>。

该指南概述了 ANSI 和美国国家委员会 (USNC) 过去几年发布的指南和政策声明,旨在向美国代表提供如何有效参与国际标准化活动的重要信息,帮助公共和私营部门实现其全球相关、技术上有效的标准愿景。

该指南共 32 页,旨在回答一些主要问题:(1) 美国代表团如何准备、参与和跟进会议;(2) 谁参与 ISO 和 IEC 活动概述;(3) 如何制定 ISO/IEC 标准;(4) 礼仪、衣着、举止和官方语言;(5) ANSI、IEC、ISO 和 USNC 组织结构图。

ANSI 总裁兼首席执行官 S.Joe Bhatia 表示:ANSI 希望能通过这一全面的指南支持国际标准化工作的发展。从大局出发,美国代表们有责任帮助制定质量标准,使其能够获得全球的认可,并保持美国工业在全球市场上的竞争力。(高国庆 编译)

## 英国标准协会建议在线用户增强密码保护意识

5 月 7 日是世界密码日,BSI 敦促在线用户保护自己的密码,以更好地保护自己免受当前存在的巨大网络安全风险的影响<sup>5</sup>。

BSI 信息和安全技术全球业务总监 Stephen Bowes 解释道:密码是确认用户身份的主要方法,用于访问大量平台和个人信息。它们可用于日常活动中对多个平台的访问,包括登录公用事业或金融账户、娱乐或流媒体服务、网上购物、甚至通过安全门键盘或报警器访问物业。通过良好的密码习惯,在线用户不仅保护了自己,也保护了自己的数据、财产和业务。

最近的研究发现了最易被黑客破解的密码清单,排在前十位的密码为:123456; 123456789; qwerty; password; 111111; 12345678; abc123; 1234567; password1; 12345。BSI 提醒用户不要使用最常见的密码,使用这些最常见的密码的用户正将自己置于极大的风险之中,应该立即更改他们的密码。

为了确保在线安全,在线用户必须谨慎选择唯一且复杂的密码,确保密码足够安全,从而不容易被破解或猜测。BSI 向用户提出了加强密码安全的建议:(1) 密码应至少包含 10 个字符,使用大小写字母、数字和特殊字符,好的密码是长密码;(2) 避免使用个人信息,如地址、姓氏、配偶姓名、宠物姓名、最喜欢的足球队、出生日期或为其创建密码的平台名称;(3) 考虑使用一个不会被轻易遗忘的“密码短语”,并结合多种字符;(4) 切勿在多个账户中使用同一密码,并在可能的情况下添加多因素身份验证 (MFA) 和/或生物特征识别 (例如 Touch ID、Face ID

<sup>4</sup> 原文标题: ANSI Releases Guide for U.S. Delegates in International Standardization

来源: [https://www.ansi.org/news\\_publications/news\\_story?menuid=7&articleid=3a223b95-a5c7-4407-9915-5fa800b9b20d](https://www.ansi.org/news_publications/news_story?menuid=7&articleid=3a223b95-a5c7-4407-9915-5fa800b9b20d)

<sup>5</sup> 原文标题: BSI insights for strengthening your passwords on World Password Day

来源: <https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2020/may/bsi-insights-for-strengthening-your-passwords-on-world-password-day/>



或指纹管理器)；(5) 始终确保在线访问平台时通过安全连接进行，并在出现提示时避免自动保存密码；(6) 不要在设备或笔记本上写下密码，考虑使用身份提供程序或使用密码管理器(例如 Lastpass、Keepass 或 1Password)对密码文件进行加密，密码可以在本地或云中加密和存储。(孙玉琦 编译)

## 标准聚焦

### 国际标准化组织发布质量管理体系参与国际标准

4月24日，国际标准化组织(ISO)发布了一项新国际标准《ISO 10018:2020 质量管理—人员参与指南》(ISO 10018:2020 Quality management – Guidance for people engagement)<sup>6</sup>，旨在帮助组织的基层员工积极参与质量管理过程。

鉴于很难让员工采用质量管理体系并了解这些体系与他们的日常工作的相关性，该标准通过关注更好地整合参与策略提供了一个框架，以增强员工在组织内的参与度和能力，从而帮助员工感受到组织中有价值的部分。该标准是对国际标准《ISO 10015:2019 质量管理—能力管理和人员发展指南》(ISO 10015:2019 Quality management – Guidelines for competence management and people development)的补充。这两项国际标准都提出了管理者和领导人应遵循、采用和衡量的实际步骤。

新标准由 ISO “质量管理和质量保证”技术委员会“支撑技术”分技术委员会(ISO/TC 176/ SC 3)制定，适用于任何规模和类型的组织。参与标准制定的联合工作组(ISO/TC 176/SC 3/JWG 21)召集人 John J. Guzik 表示：员工的能力和发展应该是组织的一个整体方面，而不仅仅是针对特定的个人。员工需要了解当前工作与进一步培训如何在组织内提供更多机会之间的联系。如果员工看到组织对于他的重视和投资，那么员工会更加积极地投身工作。(周洪 编译)

### 国际标准化组织发布服务标准制定国际标准

4月29日，国际标准化组织(ISO)发布了一项新修订国际标准《ISO/IEC GUIDE 76:2020 服务标准的制定—解决消费者问题的建议》(ISO/IEC GUIDE 76:2020 Development of service standards - Recommendations for addressing consumer issues)，帮助标准制定者在服务行业的标准中考虑消费者的所有需求<sup>7</sup>。

<sup>6</sup> 原文标题：NEW ISO STANDARD ROLLS OUT PRACTICAL TIPS FOR EMPLOYEE ENGAGEMENT  
来源：<https://www.iso.org/news/ref2496.html>

<sup>7</sup> 原文标题：SMARTER WAYS TO SERVICES WITH UPDATED ISO/IEC GUIDE ISO / IEC  
来源：<https://www.iso.org/news/ref2493.html>

服务业是经济增长的关键驱动力，消费者是服务业的中坚力量，因此在制定行业标准时考虑消费者的需求至关重要。在制定服务业标准时，应让消费者处于这些标准的核心位置，并考虑他们的各种需求和期望，这些是使标准具有相关性和实用性的必要条件。

该标准由 ISO 消费者政策委员会（COPOLCO）与国际电工委员会（IEC）共同制定。制定该标准的工作组联合召集人 Arnold Pindar 表示：虽然服务业的许多领域都存在许多业务守则，但它们并不总是从消费者的角度制定的。消费者是全球市场的主要贡献者，因此，消费者利益是服务标准的核心，这一点至关重要。该标准通过确定核心消费原则，帮助标准制定者考虑消费者及其需求的整个范围，例如儿童、残疾人、来自不同民族和文化遗产的人，以及因个人情况而处于弱势地位的人。此外，该标准还提供了一套通用的要素，适用于各国提供的所有类型的服务。

（孙玉琦 编译）

## 国际标准化组织发布新版信息和网络安全国际标准

5月4日，国际标准化组织（ISO）发布了一项新修订国际标准《ISO/IEC 27009:2020 信息安全、网络安全和隐私保护—ISO/IEC 27001 在特定领域的应用—要求》（ISO/IEC 27009:2020 Information security, cybersecurity and privacy protection - Sector-specific application of ISO/IEC 27001 - Requirements），以帮助来自各个行业的组织解决信息安全、网络安全和隐私保护问题<sup>8</sup>。

ISO/IEC 27009:2020 规定了创建特定行业标准的要求，允许用户创建支持特定领域、应用或市场的特定行业标准，它是对国际标准 ISO/IEC 27001 和 ISO/IEC 27002 的补充。ISO/IEC 27009:2020 解释了：（1）除了 ISO/IEC 27001 中的要求外，如何包括其他要求；（2）如何完善或解释任何 ISO/IEC 27001 中的要求；（3）除了 ISO/IEC 27001:2013、附录 A 和 ISO/IEC 27002 中的控制措施外，如何包括其他控制措施；

（4）如何修改 ISO/IEC 27001、附录 A 和 ISO/IEC 27002 中的控制措施；（5）如何增加或修改 ISO/IEC 27002 指南。

该标准由 ISO 和 IEC “信息技术” 联合技术委员会 “信息安全、网络安全和隐私保护” 分技术委员会（ISO/IEC JTC 1/SC 27）制定。（丰米宁 编译）

<sup>8</sup> 原文标题：SAFE, SECURE AND PRIVATE, WHATEVER YOUR BUSINESS  
来源：<https://www.iso.org/news/ref2495.html>

## 美国材料与试验协会发布新标准帮助去除生物制造过程中的外来颗粒

4月29日,美国材料与试验协会(ASTM International)的“药物和生物制药产品制造”委员会(E55)发布了一项新标准《ASTM E3230-2020 从用于生物制药制造的一次性组件和组件表面提取颗粒物质的标准实施规程》(ASTM E3230-2020 Standard Practice for Extraction of Particulate Matter from the Surfaces of Single-Use Components and Assemblies Designed for Use in Biopharmaceutical Manufacturing),以帮助在一次性使用系统(SUS)制造过程中将外来颗粒排除在生物制药之外<sup>9</sup>。

在过去10年中,一次性生物处理设备在生物制药中得到了广泛应用,提供了显著的灵活性。与传统不锈钢设备相比,SUS提供了经济效益和可持续性。但是,由于SUS在使用前不进行清洁,因此一次性使用设备的制造商需要格外小心,并在无尘环境中生产SUS设备,以最大程度地减少颗粒水平。同时,需要更好的方法来确定SUS是否确实足够干净以满足应用要求。

该标准描述了一种开发方法的过程,这种方法可以最有效地清洗一次性使用系统(SUS)以提取外来颗粒,这将允许对颗粒进行更完整的计数和识别。新标准将有助于在SUS的供应商和最终用户之间建立关于颗粒清洁度这一关键主题的信任。

(丰米宁 编译)

## 欧盟2020年5月发布的最新标准汇总

2020年5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<sup>10</sup>,如表1所示:

表1. 欧洲2020年5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 14906:2018/A1:2020	电子收费-专用短距离通信的应用程序接口定义-修订1 (ISO 14906: 2018/Amd 1: 2020)
2	EN ISO 13517:2020	金属粉末通过校准漏斗(古斯塔夫森流量计)测定流速(ISO 13517: 2020)
3	EN 1176-7:2020	游乐场设备和铺面-第7部分: 安装、检查、维护和操作指南
4	EN 16603-50-12:2020	空间工程-空间线-链接、节点、路由器和网络
5	EN 17099:2020	信息技术-渔业和水产养殖产品-渔业和水产养殖产品贸易中分配单位和托盘的标签要求

<sup>9</sup> 原文标题: New Standard Will Help Remove Foreign Particles in Biomanufacturing Processes

来源: <https://www.astm.org/newsroom/new-standard-will-help-remove-foreign-particles-biomanufacturing-processes>

<sup>10</sup> 原文标题: Standards Evolution and Forecast

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

6	EN 840-6:2020	移动废物和回收容器-第6部分: 安全和健康要求
7	EN ISO 8502-6:2020	涂料和相关产品应用前钢基板的制备表面清洁度评定试验-第6部分: 提取水溶性污染物进行分析(布雷尔法)(ISO 8502-6: 2020)
8	EN 455-1:2020	一次性医用手套-第1部分: 无孔要求和测试
9	EN ISO 8973:1999/A1:2020	液化石油气-密度和蒸气压的计算方法-修订1(ISO 8973: 1997/Amd 1: 2020)
10	EN 840-4:2020	移动废物和回收容器-第4部分: 宽耳轴或BG和/或宽梳状起重装置的4个容量达1700升的带平盖的容器-尺寸和设计
11	EN 840-5:2020	移动废物和回收容器-第5部分: 性能要求和测试方法
12	EN ISO 787-19:2020	颜料的一般试验方法-第19部分: 水溶性硝酸盐的测定(水杨酸法)(ISO 787-19: 2020)
13	EN 17326:2020	运动区域表面-运动系统内使用的减震垫的尺寸稳定性的测定
14	EN ISO 80000-8:2020	数量和单位-第8部分: 声学(ISO 80000-8: 2020)
15	EN ISO 20321:2020	石油、石化和天然气工业-机械安全-电动电梯(ISO 20321: 2020)
16	EN 16602-20:2020	空间产品保证-质量保证
17	EN 16925:2018/AC:2020	固定式消防系统-家用自动喷水灭火系统-设计、安装和维护
18	CWA 17513:2020	危机与灾难管理-语义和句法互操作性
19	EN 13230-6:2020	铁路应用-轨道-混凝土枕木-第6部分: 设计
20	EN ISO 11737-2:2020	卫生保健产品的灭菌-微生物学法-第2部分: 在灭菌过程的定义、验证和保持中进行的无菌试验(ISO 11737-2: 2019)
21	CEN/TS 16614-4:2020	公共交通-网络和时间表交换(NeTEx)-第4部分: 欧洲乘客信息
22	EN ISO/IEC 15408-1:2020	信息技术-安全技术-IT安全评估标准-第1部分: 简介和一般模型(ISO/IEC 15408-1: 2009)
23	EN ISO/IEC 15408-2:2020	信息技术-安全技术-IT安全评估标准-第2部分: 安全功能组件(ISO/IEC 15408-2: 2008)
24	CEN/TS 13149-9:2020	公共交通-道路车辆调度与控制系统-第9部分: 时间服务
25	EN 13480-2:2017/A7:2020	金属工业管道-第2部分: 材料
26	EN ISO 23153-1:2020	塑料-聚醚醚酮(PEEK)模塑和挤塑材料-第1部分: 规范的命名系统和依据(ISO 23153-1: 2020)
27	EN ISO 25197:2020	小型飞机-用于转向、变速和节流的电气/电子控制系统(ISO 25197: 2020)
28	EN 13718-1:2014+A1:2020	医用车辆及其设备-空中救护车-第1部分: 空中救护车中使用的医疗设备的要求
29	EN 15181:2017+A1:2020	燃气烤箱能耗的测量方法
30	EN 1676:2020	铝和铝合金-重熔合金锭-规格
31	EN ISO 23386:2020	建筑中使用的建筑信息模型和其他数字过程-描述、编写和维护互连数据字典中属性的方法(ISO 23386: 2020)

32	CEN/TS 17413:2020	智能交通系统-城市 ITS-新模式的模型和定义
33	CEN/TS 16157-9:2020	智能交通系统-交通管理和信息的 DATEX II 数据交换规范-第 9 部分: 城市环境专用的交通信号管理出版物
34	EN ISO 3262-1:2020	扩展剂-规格和测试方法-第 1 部分: 简介和一般测试方法 (ISO 3262-1: 2020)
35	EN 17406:2020	自行车使用分类
36	EN 17362:2020	动物饲料: 取样和分析方法-用 LC-MS/MS 测定饲料材料和复合饲料中五氯酚 (PCP) 的含量
37	EN ISO 14935:2020	石油和相关产品-耐燃液体的灯芯火焰持久性的测定 (ISO 14935: 2020)
38	EN 16842-9:2019/AC:2020	机动工业卡车-可见性-试验方法和验证-第 9 部分: 提升操作员位置的订单拣选、侧向和前向堆叠卡车
39	CEN/TR 17491:2020	汽车燃料-苯胺、N-甲基苯胺、N-乙基苯胺、N、N 二甲苯胺和乙酸仲丁酯作为无铅汽油的混合组分时的信息
40	EN 12312-15:2020	飞机地面支持设备-特殊要求-第 15 部分: 行李和设备牵引车
41	CEN/TS 16614-2:2020	公共交通-网络和时间表交换 (NeTEx) -第 2 部分: 公共交通时间表交换格式
42	CEN/TS 13149-10:2020	公共交通-道路车辆调度和控制系统-第 10 部分: 位置服务
43	EN 15742:2020	动物饲料: 取样和分析方法-GC-ECD 测定 OCP
44	EN 17272:2020	化学消毒剂和防腐剂-通过自动过程进行机舱空气消毒的方法-杀菌、杀分枝杆菌、杀孢子、杀真菌、杀酵母、杀病毒和杀虫活性的测定
45	EN 13525:2020	林业机械-削片机-安全
46	EN 15597-1:2020	冬季维护设备-撒播机和喷雾机第 1 部分: 一般要求和定义
47	EN 16475-4:2020	烟囱-附件-第 4 部分: 烟道气闸-要求和测试方法
48	CEN/TS 17400:2020	智能交通系统-城市 ITS-混合供应商环境、方法和翻译
49	EN 13718-2:2015+A1:2020	医用车辆及其设备-空中救护车-第 2 部分: 空中救护车的操作和技术要求
50	CEN/TS 16157-8:2020	智能交通系统-交通管理和信息的 DATEX II 数据交换规范-第 8 部分: 专门针对城市环境的交通管理出版物和扩展
51	EN ISO 21479:2020	土壤质量-确定污染物对土壤植物的影响-评估土壤质量的植物叶片脂肪酸组成 (ISO 21479: 2019)
52	EN ISO 3506-1:2020	紧固件-耐腐蚀不锈钢紧固件的机械性能-第 1 部分: 特定等级和特性等级的螺栓、螺钉和双头螺栓 (ISO 3506-1: 2020)
53	CWA 17518:2020	制定渔业和水产养殖的气候适应计划的良好实践建议
54	EN 71-7:2014+A3:2020	玩具安全-第 7 部分: 手指画-颜料要求和试验方法
55	EN 16728:2016+A2:2020	液化石油气设备和配件-除传统的焊接和钎焊钢瓶外, 其他可运输的可再装液化石油气瓶-定期检查
56	EN 16475-1:2020	烟囱-附件-第 1 部分: 烟囱消音器-要求和测试方法
57	EN 17333-4:2020	单组分泡沫的表征-第 4 部分: 机械强度
58	EN 12735-1:2020	铜和铜合金-空调和制冷用无缝圆管-第 1 部分: 管道系统用管

59	EN ISO 21832:2020	工作场所空气-空气中的金属和金属颗粒-测量程序的评估要求 (ISO 21832: 2018)
60	EN 407:2020	防护手套和其他手防护设备, 防止热风险 (高温和/或火)
61	EN 13381-10:2020	测定构件抗火性贡献的试验方法-第 10 部分: 受拉实心钢筋的保护
62	EN ISO/IEC 29134:2020	信息技术-安全技术-隐私影响评估指南 (ISO/IEC 29134: 2017)
63	EN ISO 29200:2020	土壤质量-高等植物基因遗传毒性作用评估-蚕豆微核试验 (ISO 29200: 2013)
64	EN ISO 18763:2020	土壤质量-污染物对高等植物发芽和早期生长的毒性影响的测定 (ISO 18763: 2016)
65	EN 1097-2:2020	集料的机械和物理性能试验-第 2 部分: 抗碎裂性的测定方法
66	EN ISO 3506-2:2020	紧固件-耐腐蚀不锈钢紧固件的机械性能-第 2 部分: 规定等级和性能等级的螺母 (ISO 3506-2: 2020)
67	EN ISO 7526:2020	镍铁-硫含量的测定-感应炉燃烧后的红外吸收法 (ISO 7526: 2020)
68	EN ISO 17155:2020	土壤质量-使用呼吸曲线测定土壤微生物群落的丰度和活性 (ISO 17155: 2012)
69	EN 17323:2020	土工合成材料-聚合物土工合成屏障拉伸性能的测定。
70	EN 1440:2016+A2:2020	液化石油气设备和配件-可运输的可再填充传统焊接和钎焊钢液化石油气 (LPG) 气瓶-定期检查
71	EN ISO 8637-1:2020	体外血液净化系统-第 1 部分: 血液透析仪、血液透析过滤器、血液过滤器和血液浓缩仪 (ISO 8637-1: 2017)
72	EN ISO 9455-3:2020	软钎焊-测试方法-第 3 部分: 酸值的测定, 电位滴定法和目视滴定法 (ISO 9455-3: 2019)
73	EN ISO 19085-9:2020	木工机械-安全-第 9 部分: 圆锯台 (带和不带滑台) (ISO 19085-9: 2019)
74	EN ISO/IEC 19790:2020	信息技术-安全技术-加密模块的安全要求 (ISO/IEC 19790: 2012)
75	EN 17399:2020	藻类和藻类产品-术语和定义
76	EN ISO 11553-1:2020	机械安全-激光加工机-第 1 部分: 激光安全要求 (ISO 11553-1: 2020)
77	EN 13146-4:2020	铁路设施-轨道-紧固系统的测试方法-第 4 部分: 重复加载的影响
78	EN 16856:2020	用于灭火的便携式喷雾器
79	EN 17187:2020	文化遗产的保护-用于文化遗产的灰浆的特性
80	EN ISO 20320:2020	单板滑雪用防护服-护腕-要求和测试方法 (ISO 20320: 2020)
81	EN 927-7:2020	涂料和清漆-外墙木材的涂层材料和涂层系统-第 7 部分: 木材涂层耐结染性的评估
82	CEN/TS 17455:2020	动物饲料-取样和分析方法-单一实验室验证和环试验验证的霉菌毒素分析方法的性能标准

83	EN 840-3:2020	可移动的废物和回收容器-第3部分: 轴承座和/或梳状提升装置用容量为 1300 升的带圆顶盖的四个轮子的容器-尺寸和设计
84	EN ISO 1833-28:2020	纺织品-定量化学分析-第 28 部分: 壳聚糖与某些其他纤维的混合物(使用稀乙酸的方法)(ISO 1833-28: 2019)
85	EN ISO 5667-6:2016/A11:2020	水质-采样-第 6 部分: 河流和溪流采样指南(ISO 5667-6: 2014)
86	EN ISO 10360-5:2020	几何产品规格(GPS)-坐标测量系统(CMS)的验收和验证测试-第 5 部分: 使用离散点和/或扫描测量模式的单针和多针接触探测系统的坐标测量机(CMMs)(ISO 10360-5: 2020)
87	EN ISO 7932:2004/A1:2020	食品和动物饲料的微生物学-推定蜡状芽孢杆菌的水平方法-30°C 时的菌落计数技术-修改 1: 包括可选测试(ISO 7932: 2004/Amd 1: 2020)
88	EN ISO 3657:2020	动植物油皂化值的测定(ISO 3657: 2020)
89	CEN/TS 16931-3-4:2020	电子发票-第 3-4 部分: UN/EDIFACT INVOIC D16B 的语法绑定
90	EN 17213:2020	门窗-环保产品声明-门窗和门框的产品类别规则
91	EN 1097-8:2020	集料的机械和物理性能试验-第 8 部分: 抛光石材的测定
92	EN ISO 18526-1:2020	眼睛和面部防护-测试方法-第 1 部分: 几何光学特性(ISO 18526-1: 2020)
93	CWA 17540:2020	船舶和海洋技术-甲醇燃料船加油规范
94	CWA 17515:2020	建立通用的仿真空间
95	CEN/TS 15130:2020	邮政服务-DPM 基础结构-支持 DPM 应用程序的消息
96	EN 17389:2020	固定排放物-自动除尘设备监控器的质量保证和质量控制程序
97	EN ISO 21043-2:2020	法医科学-第 2 部分: 物品的识别、记录、收集、运输和存储(ISO 21043-2: 2018)
98	EN ISO 15473:2020	土壤质量-厌氧条件下土壤中有机化学物质生物降解的实验室测试指南(ISO 15473: 2002)
99	CEN/TR 16192:2020	废物-洗脱液分析指南

(段力萌 编译)

## 英国标准协会发布企业负责任创新指南

4月23日,英国标准化协会(BSI)发布了一项新公共可用规范《PAS 440 负责任创新—指南》(PAS 440 Responsible Innovation – Guide)<sup>11</sup>。这是第一个国家框架,以帮助各组织以负责任的方式进行创新,并展示最佳实践。

<sup>11</sup> 原文标题: First corporate governance guide for responsible innovation

来源:

<https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2020/april/first-corporate-governance-guide-for-responsible-innovation/>

负责任的研究和创新（RRI）被企业、决策者和政府机构视为整个欧盟治理体系的重要组成部分。当前的 RRI 方法关注基础研究，主要强调大学伦理委员会的学术使用。PAS 440 涵盖了对希望负责任地进行创新并展示其负责任行为的公司的产品、服务和流程创新支持。

PAS 440 提供了一个实用指南，帮助企业了解负责任行为的必要性，并通过广泛利益相关者相互冲突的愿望和要求来规划路径。它使组织能够证明他们正在负责任地创新，同时考虑到公司继续及时创新的需要，以确保它们在国际上的竞争力。

BSI 环境、社会和治理标准主管 David Fatscher 表示：优秀的企业不仅需要考虑到创新带来的好处，还需要考虑任何可能的不利影响，包括意外使用、滥用或其他不可预见的后果。PAS 440 是首个负责任创新的治理指南。创新英国（Innovate UK）响应计划（Responsive Programmes）总监 Paul Mason 表示：在任何市场或技术领域开发新产品、服务或流程的公司都将发现 PAS 440 的价值。大多数创新型公司都想做正确的事情。PAS 440 可以帮助企业遵循最佳实践，以便能够进行更负责任的创新。（郑启斌 编译）

## 英国标准协会发布自动驾驶控制系统设计指南

4月28日，英国标准化协会（BSI）发布了一项新公共可用规范《PAS 1880:2020 自动驾驶控制系统开发和评估指南》（PAS 1880:2020 Guidelines for developing and assessing control systems for automated vehicles）<sup>12</sup>。

PAS 1880:2020 是在英国政府机构—联网和自动驾驶中心（CCAV）的支持下制定的，旨在帮助参与自动驾驶设计的公司，包括进行试验和测试的公司，评估其控制系统的安全性并对其最终产品提供信心。

PAS 1880:2020 是根据行业需求和反馈制定的，为自动化车辆及其子部件的制造商和开发人员提供支持性指南。该指南详细说明了开发人员在设计控制系统时应考虑的关键领域，以及可以收集哪些类型的证据来对其产品提供信心。新指南有望补充已确立的汽车功能安全国际标准 BS ISO 26262，帮助工程师评估自动驾驶和驾驶系统的安全性。

PAS 1880:2020 是 BSI 为期两年的 CAV 标准项目发布的第二份标准。CAV 标准项目是英国政府与自动驾驶中心（CCAV）、创新英国（Innovate UK）和自动驾驶汽车发展中心 Zenzic 联合实施的，目标是以指导和技术标准加速 CAV 的安全使用。CAV 标准项目的第三份标准 PAS1883 将于今年夏天发布。PAS1883 将为描述自动

<sup>12</sup> 原文标题：Guidelines for designing automated vehicle control systems published by BSI

来源：

<https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2020/april/guidelines-for-designing-automated-vehicle-control-systems-published-by-bsi/>



化车辆和驾驶系统的操作设计领域（ODD）提供一个开创性的分类法，这是业界支持其大规模安全部署所急需的。（邓阿妹 编译）

## 英国标准协会发布新版外覆层防火性能试验方法标准

4月30日，英国标准化协会（BSI）发布了两项新修订的外覆层防火性能试验方法标准<sup>13</sup>。大规模测试方法的目的是提供能够评估复合测试的包层部件的防火性能数据。这两项标准分别是：

（1）《BS 8414-1:2020 外覆层系统的防火性能 — 第1部分：固定在砖石衬底上并由其支撑的非承重外包装系统的试验方法》（BS 8414-1:2020 Fire performance of external cladding systems - Part 1: Test method for non-loadbearing external cladding systems fixed to, and supported by, a masonry substrate）。BS 8414-1:2020提供了一种测试方法，用于确定固定在砖石基底上并由其支撑且在受控条件下暴露于外部火灾时，非承重外层包覆系统、雨幕覆层系统和外墙绝缘系统的防火性能特征。

（2）《BS 8414-2:2020 外覆层系统的防火性能 — 第2部分：固定在结构钢框架上并由其支撑的非承重外部覆层系统的试验方法》（BS 8414-2:2020 Fire performance of external cladding systems - Part 2: Test method for non-loadbearing external cladding systems fixed to, and supported by, a structural steel frame）。BS 8414-2:2020提供了一种测试方法，用于确定在受控条件下暴露于外部火灾时固定在钢结构框架上并由其支撑的非承重外部包覆系统的防火性能特征。（高国庆 编译）

## 我国发布电动汽车安全系列强制性国家标准

5月18日消息。近日，市场监管总局（标准委）批准发布《电动汽车安全要求》《电动客车安全要求》《电动汽车用动力蓄电池安全要求》等三项强制性国家标准<sup>14</sup>。这是工业和信息化部根据国务院《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》《汽车产业中长期发展规划》要求组织起草、我国电动汽车领域的首批强制性标准。

这三项电动汽车安全标准，覆盖了电动汽车和电动客车的部件、系统以及整车多层次安全要求，主要内容与联合国电动汽车安全全球技术法规（UN GTR No.20）全面接轨，部分检测指标比国际法规更加严格。其中：

《电动汽车安全要求》主要规定了电动汽车的电气安全和功能安全，重点增加并强化了热失控报警和整车防水性能要求，以降低火灾、遇水等情况下的安全风险。

<sup>13</sup> 原文标题：BSI revises British Standard test method for the fire performance of external cladding systems

来源：<https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2020/april/bsi-revises-british-standard-test-method-for-the-fire-performance-of-external-cladding-systems/>

<sup>14</sup> 来源：[http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/202005/t20200519\\_346570.htm](http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/202005/t20200519_346570.htm)

《电动客车安全要求》针对电动客车载客人数多、使用强度高等特点，在《电动汽车安全要求》标准基础上，对内饰阻燃、车辆结构、充电系统、整车控制、系统防水等方面提出了更严格的要求。

《电动汽车用动力蓄电池安全要求》主要规定了动力蓄电池的机械安全、电气安全和功能安全，测试项目涵盖机械冲击、模拟碰撞、湿热循环、外部火烧、振动泡水、外部短路、过温过充、系统热扩散等各种安全场景。

近年来，我国新能源汽车产业发展迅速，2019年产销量分别达到124.2万辆和120.6万辆，连续多年居世界第一。电动汽车安全系列标准的发布实施，将进一步推动技术进步，提升行业整体安全水平，保障人民群众生命财产安全。

## 标准计划

### 美国材料与试验协会正制定有机涂层测量方法标准

4月29日，美国材料与试验协会（ASTM International）的“油漆和相关涂料、材料和应用”委员会（D01）宣布正在开展提议标准《ASTM WK68904 用加固光学干涉无损检测薄膜厚度的新方法》（ASTM WK68904 New Test Method for Thickness of Thin-Film Coatings by Non-Destructive Means Using Ruggedized Optical Interference）的制定工作<sup>15</sup>。

该标准描述了一种在不破坏涂层本身的情况下测量有机涂层厚度的方法。在许多行业中，涂层的厚度既重要又难以精确测量，这项提议的标准旨在提供一种精确的方法来测量有机涂层的厚度，这对于希望测量胶片的制造商、实验室和工业消费者非常有用，他们会发现使用加固光学干涉的标准非常有用。该标准中描述的方法可应用于涂层领域或实验室环境。（孙玉琦 编译）

### 美国材料与试验协会正制定金属测定标准

5月6日，美国材料与试验协会（ASTM International）的“空气质量”委员会（D22）宣布正在开展提议标准《ASTM WK72704 测定金属用气载粉尘和粉尘擦拭样品的氟化铵和硝酸消解的新规程》（ASTM WK72704 New Practice for Ammonium Bifluoride and Nitric Acid Digestion of Airborne Dust and Dust-Wipe Samples for the Determination of Metals）的制定工作<sup>16</sup>。

<sup>15</sup> 原文标题：Measurement Method for Organic Coating Thickness Described in Proposed Standard

来源：<https://www.astm.org/newsroom/measurement-method-organic-coating-thickness-described-proposed-standard>

<sup>16</sup> 原文标题：Air Quality Committee Developing Proposed Standard for Metal Determination

使用氟化铵和硝酸在消化一些金属盐方面效果很好，但应用需要标准化。该标准涵盖了用稀氟化铵和硝酸混合物消解气载和表面粉尘样品（使用空气和擦拭采样方法收集）和相关的质量控制（QC）样品，以测定痕量金属。该标准可以消解在工作场所、建筑和相关结构内和周围进行的各种活动中收集的空气灰尘和灰尘擦拭样本中发现的金属。（周洪 编译）

## 我国计划制定新冠病毒核酸检测试剂盒质量评价国家标准

4月8日，国家标准化管理委员会宣布我国将制定新冠病毒核酸检测试剂盒质量评价相关8项推荐性国家标准<sup>17</sup>。8项推荐性国家标准分别是：

（1）《20201826-T-464 新型冠状病毒核酸检测试剂盒质量评价要求》，该标准的归口单位为全国医用临床检验实验室和体外诊断系统标准化技术委员会；

（2）《20201823-T-464 新型冠状病毒 IgG 抗体检测试剂盒质量评价要求》，该标准的归口单位为全国医用临床检验实验室和体外诊断系统标准化技术委员会；

（3）《20201827-T-464 新型冠状病毒 IgM 抗体检测试剂盒质量评价要求》，该标准的归口单位为全国医用临床检验实验室和体外诊断系统标准化技术委员会；

（4）《20201825-T-464 新型冠状病毒抗体检测试剂盒质量评价要求》，该标准的归口单位为全国医用临床检验实验室和体外诊断系统标准化技术委员会；

（5）《20201824-T-469 新型冠状病毒抗原检测试剂盒质量评价要求》，该标准的归口单位为全国医用临床检验实验室和体外诊断系统标准化技术委员会；

（6）《20201830-T-469 细胞中 DNA 病毒测定 MNP 标记法》，该标准的归口单位为全国生化检测标准化技术委员会；

（7）《20201829-T-469 自动移液工作站性能检测通则》，该标准的归口单位为全国生化检测标准化技术委员会；

（8）《20201828-Z-464 实验动物新型冠状病毒肺炎（COVID-19）动物模型制备指南》，该标准的归口单位为全国实验动物标准化技术委员会。

## 我国首个量子计算国际标准成功立项

5月7日消息。我国提出的《信息技术 量子计算 术语和词汇》国际标准提案在国际标准化组织/国际电工委员会第一联合技术委员会（ISO/IEC JTC 1）成功立项，这也是首个量子计算领域的国际标准项目<sup>18</sup>。

该国际标准提案由中国电子技术标准化研究院研究并提出，规定了量子计算领

来源：<https://www.astm.org/newsroom/air-quality-committee-developing-proposed-standard-metal-determination>

<sup>17</sup> 来源：<http://www.samr.gov.cn/bzjss/tzgg/202004/P020200410625200820392.pdf>

<sup>18</sup> 来源：[http://www.sac.gov.cn/xw/bzhdt/202005/t20200509\\_346517.htm](http://www.sac.gov.cn/xw/bzhdt/202005/t20200509_346517.htm)

域中的常用术语和词汇，将有助于量子计算相关概念的理解和交流，对于推动以量子计算为代表的先进计算技术体系完善、关键技术攻关、软硬件产品研发、产业化具有重要的指导意义。

近年来，标准委一直积极推动量子计算标准化工作，2018年11月推动成立量子计算研究组（ISO/IEC JTC 1/SG 2）并由中国专家担任召集人。2019年5月推动成立量子计算咨询组（ISO/IEC JTC 1/AG 4），继续开展量子计算在信息技术领域标准化研究和需求分析工作。2019年1月，我委批复成立全国量子测量与计算标准化技术委员会，开展量子计算与测量相关国家标准研制工作。

## 机构合作

### 美国材料与试验协会与西班牙标准认证协会签署技术协议

5月6日，美国材料与试验协会（ASTM International）与西班牙标准认证协会（AENOR International）签署了一项商业技术协议，旨在扩大各自标准和相关技术文件的范围<sup>19</sup>。

签署仪式在位于美国宾夕法尼亚州西康舍霍肯的ASTM总部举行。ASTM还在欧洲、拉丁美洲和其他地方设有办事处。AENOR总部位于马德里，并在西班牙以及其他欧洲和拉丁美洲国家设有多个办事处。这两个组织在全球拥有广泛的成员和客户网络。ASTM销售和市场副总裁James Thomas表示：这项协议反映了ASTM和AENOR的共同承诺，即利用最新的技术平台，向两个组织的利益相关者提供高质量的标准和信息解决方案。

ASTM将通过其在线平台ASTM Compass®提供对所有标准的访问，使遵守欧盟法规变得比以往任何时候都更容易，并帮助公司进入遵循欧盟标准的市场。AENOR international首席执行官Rafael Garcia Meiro表示：多年来，AENOR和ASTM一直保持着牢固的商业关系，科技为AENOR和ASTM打开了深化这种合作关系的大门，并探索最终帮助整个社会的新可能性。

除了提供对标准的即时和最新访问，ASTM Compass®还是一个强大的工作流工具，允许用户有效地协作、比较更改、为标准添加书签、访问翻译的标准等。

（邓阿妹 编译）

<sup>19</sup> 原文标题：AENOR and ASTM International Sign Technology Agreement

来源：<https://www.astm.org/newsroom/aenor-and-astm-international-sign-technology-agreement>

## 前沿科技

## 美国国家标准与技术研究院开发新的单原子晶体管制造技术

5月11日,美国国家标准与技术研究院(NIST)联合马里兰大学开发出了一种新的单原子晶体管制造技术,这使其成为了首个有能力制作不同类型单原子晶体管的研究团队<sup>20</sup>。相关研究结果于近期发表在国际期刊《通讯-物理学》(Communications Physics)和《先进功能材料》(Advanced Functional Materials)上<sup>21</sup>。

在经典物理中,电子等微观粒子很难穿入或穿越比其能量高的势垒,然而,量子力学理论却可以给出合理解释,这便是量子隧穿效应,当物理间隙极小时,该效应尤为明显。因此,如何精确控制量子隧穿是制造单原子晶体管的关键技术,通过该方式可使晶体管通过量子力学的方式进行“纠缠”或互连,并为创建可用于量子计算的量子比特(qubits)提供了新的可能性。为了实现单原子(或数个原子)的晶体管的制造,研究团队利用现有技术在硅上覆盖一层氢原子,并利用扫描隧道显微镜的微小探针去除了选定位置上的氢原子形成掩膜。当研究人员将磷化氢气体(PH<sub>3</sub>)引导到硅表面时,单个的磷化氢分子只附着在氢被移除的位置上。通过高温加热硅表面,磷化氢释放出氢原子,并使残留的磷原子嵌入硅表面。经过特殊的工艺处理,键合的磷原子构成了高稳定单原子(或数个原子)晶体管的沟道。

研究人员认为,利用硅的保护层密封磷原子并使嵌入的磷原子能够与外界进行电接触是该项技术能够成功实现原子级精密器件的关键。过去的研究中,研究人员通常在硅层生长过程中施加热量,以消除硅的晶体缺陷确保晶体结构的完整性。然而,NIST发现这种方法会导致已经结合的磷原子脱落,从而破坏器件结构。因此,研究人员在室温下沉积了一定厚度的硅保护层,从而起到密封磷原子的作用。同时,研究人员通过将钽金属缓慢加热,使其附在硅表面特定区域上,在加热条件下,硅与钽形成硅化钽导电合金并与磷原子接触,这便成功的实现了磷原子与外界的电接触。该技术的电接触成功率接近100%,可以制作出更稳定、精密的原子级器件。采用该技术制备的单原子晶体管,可以实现对单个电子隧穿势垒的速率进行精确控制。

<sup>20</sup> 原文标题: NIST Scientists Create New Recipe for Single-Atom Transistors

来源: <https://www.nist.gov/news-events/news/2020/05/nist-scientists-create-new-recipe-single-atom-transistors>

<sup>21</sup> X. Wang, J. Wyrick, R.V. Kashid, P. Nambodiri, S.W. Schmucker, A. Murphy, M.D. Stewart Jr., N. Zimmerman, and R.M. Silver. Atomic-scale Control of Tunnel Coupling. *Communications Physics*. Published May 11, 2020. DOI: 10.1038/s42005-020-0343-1

J. Wyrick, X. Wang, R.V. Kashid, P. Nambodiri, S.W. Schmucker, J.A. Hagmann, K. Liu, M.D. Stewart Jr., C.A. Richter, G.W. Bryant and R.M. Silver. Atom - by - Atom Fabrication of Single and Few Dopant Quantum Devices. *Advanced Functional Materials*. Published December 27, 2019. DOI: 10.1002/adfm.201903475

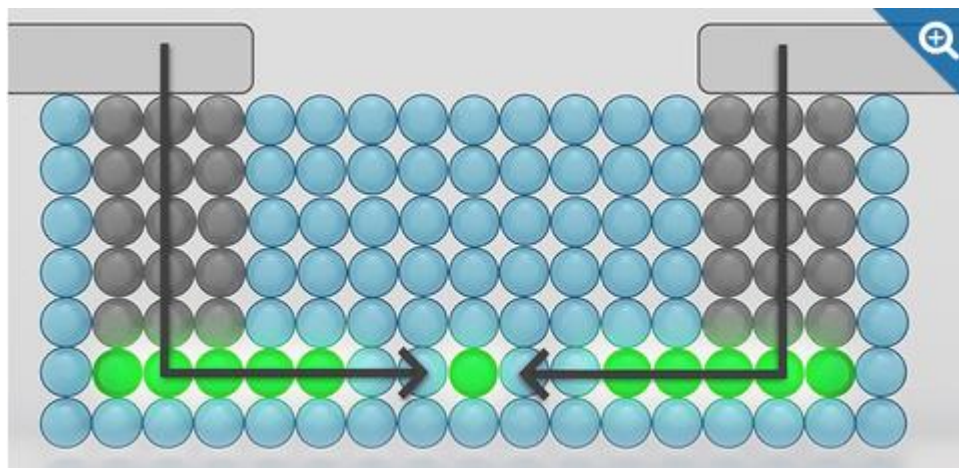


图 X. NIST 开发制造单原子晶体管的方法示意图

(邓阿妹 编译)

## 信息动态

### 我国修订《中国标准创新贡献奖管理办法》

4月14日,为贯彻落实《中华人民共和国标准化法》,推进实施标准化战略,表彰在标准化活动中作出突出贡献的组织和个人,调动标准化工作者的积极性和创造性,促进标准化事业健康发展,国家市场监督管理总局对《中国标准创新贡献奖管理办法》(下称《管理办法》)进行了修订<sup>22</sup>。

新版《管理办法》自发布之日起施行,在内容上包括九章五十五条,分别是:总则、组织机构、表彰范围和评审标准、推荐和受理、评审、异议处理、批准和授奖、监督及处罚、附则。

### 国际电联提供信息技术以帮助应对 COVID-19 疫情

4月20日消息。世界卫生组织(WHO)、国际电信联盟(ITU)在联合国儿童基金会(UNICEF)的支持下,将与各电信公司合作,直接向人们的手机发送重要的健康信息,以帮助他们预防新冠病毒。这些短信信息将覆盖数十亿无法连接互联网获取信息的人<sup>23</sup>。

现在,技术比以往任何时候都必须确保每个人都能获得各自所需的信息。这项

<sup>22</sup> 来源: [http://gkml.samr.gov.cn/nsjg/bzcx/202004/t20200416\\_314287.html](http://gkml.samr.gov.cn/nsjg/bzcx/202004/t20200416_314287.html)

<sup>23</sup> 原文标题: Unleashing information technology to defeat COVID-19

来源: <https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/STMNT02-2020-who-itu-joint-statement-covid-19-be-healthy-be-mobile.aspx>

合作将从亚太地区开始，然后向全球扩展。目标是为每个人传递重要的健康信息，无论他们的连接水平如何。据估计，全球仍有 36 亿人无法上网，其中大多数人生活在低收入国家，在这项国家里，平均每 10 人中只有 2 人能够上网。国际电信联盟和世界卫生组织呼吁全世界所有电信公司加入这一行动，以帮助释放通信技术潜力，拯救新冠肺炎患者的生命。

新型冠状病毒病（COVID-19）是人类历史上第一次大规模使用科技和社交媒体以保证人们的安全、继续生产、保持联系同时又能做到身体保持距离。卫生工作者正在利用远程医疗为患者进行诊断，而医院则依靠连网对患者进行协调和分诊。随着越来越多的国家、公司和个人开始使用数字技术应对 COVID-19 的影响，有弹性和值得信赖的电信网络和服务必不可少。

在双方长期合作的基础上，国际电信联盟和世界卫生组织将致力于确定和推广最佳的循证数字卫生保健解决方案，并致力于利用人工智能和大数据等前沿技术更好，更快地诊断、控制和预测疫情暴发。（孙玉琦 编译）

## 国际电联推动对东南欧宽带基础设施的投资

5 月 8 日，国际电联（ITU）与宽带基金会共同推出了一个协助东南欧国家进行宽带基础设施和服务布局的项目，以帮助相关国家推进其数字化转型<sup>24</sup>。

此项目将有助于推动西巴尔干半岛的数字化转型，向数字化经济挺进，从而使人人均能受益于数字化转型。项目的受益国为塞尔维亚、黑山、北马其顿、阿尔巴尼亚、波斯尼亚和黑塞哥维那、摩尔多瓦、格鲁吉亚和乌克兰。

如今，仍有 36 亿人完全置身于网络世界之外。这个项目是在人类历史上的一个关键时刻启动的，新冠肺炎危机极大地凸显了互联互通的至关重要性。对于每个国家的可用基础设施、服务以及投资机遇进行布局是至关重要的第一步，一旦掌握了这一信息，就可以考虑利用 GIGA（国际电联与联合国儿童基金会联手开展的一个项目）可提供的机遇，探索如何实现互联网校校通，如何向此区域提供帮助。

国际电联的研究表明，宽带测绘系统在促进宽带基础设施的发展方面发挥了重要作用。为了弥合欧洲区域的数字鸿沟，关键是在该区域建设“千兆社会”的努力中，不能有任何非欧盟国家掉队。

此项目将为统一测绘系统提供有用的工具，并且将提高宽带基础设施信息方面的透明度，加大私营部门的投资，而且可以提供更多公共援助的机会。项目还将强化宽带基础设施方面的交叉数据，以确保各行各业均能实现适当连接。具体而言，此项目将顾及欧盟和欧洲电子通信监管机构（BEREC）所开展的区域协调工作。从

<sup>24</sup> 原文标题：Fostering investment in the broadband infrastructure of South Eastern Europe

来源：<https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/CM01-2020-Broadband-Foundation-Western-Balkans.aspx>

监管的角度来看，各国将在技术要求和系统设计方面得到帮助。为确保此进程的可持续性，国际电联将向各国国家监管机构及其他有权能的主管当局提供帮助，介绍如何利用测绘系统来支持各国数字化转型。

此项目预期将于 2022 年完成。国际电联还将制定有关设立、改进、维护和利用测绘系统的指南，指南可在全球范围内适用。（高国庆 编译）

## 美国国家标准学会开展商业航天工业标准化调查

4 月 27 日，美国国家标准学会（ANSI）宣布将开展一项关于商业航天工业标准化的调查<sup>25</sup>。此次调查旨在寻求利益相关者对最优先事项、需要协调的主题、尚待解决的主题以及可以在 ANSI 研讨会上讨论的主题的反馈，以探讨商业航天工业对 ANSI 标准化协作和路线图的需求。

商业航天工业正在迅速发展。根据投资公司 Space Angels 的最新报告，2019 年是有史以来太空投资规模最大的一年。在过去的十年里，有超过 250 亿美元投资于 535 家独特的航天公司，其中包括卫星、火箭和其他航天创新的制造商。包括高盛（Goldman Sachs）和摩根士丹利（Morgan Stanley）在内的华尔街银行预测，未来 20 年，全球太空经济可能增长到 1 万亿美元以上。

白宫方面已经发布了一些太空政策指令，旨在重振美国的人类太空探索计划，精简空间商业用途的法规，并呼吁制定国家空间交通管理标准和最佳实践。作为美国私营部门主导的自愿性标准化体系的协调者，ANSI 自去年年中以来一直在与商业航天行业的利益相关方进行讨论，并为标准化问题的广泛讨论提供中立平台。ANSI 的标准化合作将公共和私营部门的利益结合在一起，进行跨部门对话，以促进标准制定活动和相关合规计划的协调。

该项调查开始于 2020 年 1 月 31 日召开的应邀会议，此次会议吸引了来自 40 多个组织的 60 多名与会者。来自联邦机构、行业协会和联盟以及标准制定组织的与会者均在会议上发表了评论。随后的讨论表明，一些与会者认为，制定标准化路线图的工作可能会转移编写标准的资源，而且可能还没有足够的行业实践为标准的制定提供信息。其他人则认为，展示美国的领导地位很重要，标准可以补充法规，路线图将有助于避免重复工作并找出标准缺口。所有人都一致认为合作是必要的。

ANSI 总裁兼首席执行官 S. Joe Bhatia 表示：标准和合格评定在支持公共政策框架和帮助确保安全的商业航天产业生态系统中起着至关重要的作用。ANSI 发起的这项调查旨在就需要解决的关键问题进行对话，以告知标准化界如何才能最有效地应对这一国家优先事项。（郑启斌 编译）

<sup>25</sup> 原文标题：ANSI Invites Comments on Commercial Space Industry Standardization

来源：

[https://www.ansi.org/news\\_publications/news\\_story?menuid=7&articleid=b37a252e-0ab7-4bd6-b5bc-b14e36ee1a45](https://www.ansi.org/news_publications/news_story?menuid=7&articleid=b37a252e-0ab7-4bd6-b5bc-b14e36ee1a45)



## 美国国家标准与技术研究院资助美高校标准课程开发

4月20日,美国国家标准学会(ANSI)鼓励利益相关者向美国国家标准与技术研究院(NIST)提交2020财年标准服务课程开发合作协议计划申请<sup>26</sup>。该计划向符合条件的申请人提供资金,用于制定本科和/或研究生级别的课程,将文献标准、标准制定以及标准化信息和内容纳入美国高校的研讨会、模块、课程和学习资源。

NIST预计在2020财年资助8个项目,资助金额为25000美元到75000美元,项目执行期最长为两年。在美国获得认可的高等教育机构都有资格申请。申请者可以单独开展工作,也可以与其他组织(例如非营利组织或商业组织)签订合同。通过竞争过程评估申请人是否具备技术项目路线和方法、沟通计划、人员配备、资源可用性等四个方面的能力。

该计划自2012年启动以来,NIST已资助了33个项目。被资助者开发的课程涵盖了广泛的主题,包括各种科学和工程学科,以及商业、公共政策、法律和其他多学科方法等。(周洪编译)

## 英国标准协会为用户提供远程审计和培训

4月23日消息。作为沉浸式技术的行业领导者,英国标准化协会(BSI)为客户提供了一系列解决方案,帮助他们在COVID-19大流行期间维持运营并遵守安全准则<sup>27</sup>。

由于世界各地的个人、公司和组织需要适应不断变化的新现实和COVID-19流行病的影响,BSI通过提供远程审计、咨询服务和在线培训,能够提供稳定的指导和业务连续性,以保持业务运作和证书有效性。

BSI在提供实时在线培训、使用无人机进行航空成像、智能可穿戴设备进行实时流媒体审计以及视频会议进行深入的文档审查和过程分析方面一直处于领先地位。所有这些都是为了更好地为客户服务,同时节省时间和资源。此外,在可能的情况下,使用远程服务还可以减少集体碳足迹。

BSI远程审核能够通过与其可信赖的专家一起提供审核计划来支持组织;BSI远程咨询能够为咨询项目提供整体方法,从环境合规支持和检查服务到工业卫生评估和工作场所安全观察,主题专家(SME)利用新兴技术提供沉浸式咨询经验;BSI互联学习直播能够继续运行课程,提供高质量的在线学习和可信赖的专业知识。

<sup>26</sup> 原文标题: NIST Announces Funding for Standards Curricula Development

来源:

[https://www.ansi.org/news\\_publications/news\\_story?menuid=7&articleid=e9a30c84-4e33-427e-bbac-3d439f17e821](https://www.ansi.org/news_publications/news_story?menuid=7&articleid=e9a30c84-4e33-427e-bbac-3d439f17e821)

<sup>27</sup> 原文标题: BSI uses technology to provide clients remote alternatives to traditional auditing and training

来源:

<https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2020/april/bsi-uses-technology-to-provide-clients-remote-alternatives-to-traditional-auditing-and-training/>

BSI 的沉浸式技术解决方案允许全球审计团队进行审计，而不管当前的形势或潜在危机如何，在提供信任的同时，仍能在这一过程中增加价值。使用最新技术的远程审计和培训表明，BSI 致力于为客户提供弹性、全球性和不间断的审计和认证服务，目前的全球形势使沉浸式技术利用成为传统交付方法的一个重要选择。

随着全球慢慢恢复，各国政府和组织开始重新评估新常态。BSI 准备继续提供这些服务以满足客户需求。同时，在社会疏远和缓解压力的时期，调整员工队伍来满足客户的需求，继续提供客户所依赖的服务和认证。（丰米宁 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。	<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 CO <sub>2</sub> 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](http://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。