



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 09 期 (总第 117 期)

重点关注:

- ◆ 工信部发文指导船舶总装建造智能化标准体系建设
- ◆ 欧盟发布欧洲工业生态系统技术图谱
- ◆ 国际电联发起举措加强受疫情影响国的数字基础设施
- ◆ 国际电联与 EIF 联手缩小非洲国家的数字性别差距
- ◆ 美标准技术院提出判断人工智能决策解释能力的原则
- ◆ 国家标准委员会发布《中国标准化发展年报 2019》
- ◆ 国际标准化组织发布区块链隐私保护国际标准
- ◆ 国际标准化组织发布智慧城市 ICT 技术框架国际标准
- ◆ 电气电子工程师协会等发起未来电网标准化教育计划
- ◆ 中美研究人员研发出能改变光颜色和强度的纳米柱
- ◆ “2020 年中国标准创新贡献奖” 名单出炉

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

- 工信部发文指导船舶总装建造智能化标准体系建设1
- 欧盟发布欧洲工业生态系统技术图谱2

机构智慧

- 国际电联发起举措加强受疫情影响国家的数字基础设施6
- 国际电联与 EIF 联手缩小非洲国家的数字性别差距7
- 国际电联专题研讨会对全球疫情后的数字化转型做出响应8
- 美标准与技术院提出判断人工智能决策解释能力的原则9
- 美材料试验协会增材制造卓越中心发布第二份年度报告10
- 欧盟标准化组织公开表态支持欧盟建筑产品法规11
- 国家标准委员会发布《中国标准化发展年报 2019》11

标准聚焦

- 国际标准化组织发布区块链隐私保护国际标准12
- 国际标准化组织发布智慧城市 ICT 技术框架国际标准13
- 国际标准化组织发布新版金融服务法人识别码国际标准14
- 美材料试验协会发布新标准帮助烟气脱硫14
- 欧盟标准化组织 2020 年 9 月出台最新标准15

标准计划

- 美材料试验协会正在制定水污染物监测标准21

机构合作

- 电气电子工程师协会等发起未来电网标准化教育计划22
- 美材料试验协会与新西兰国家标准机构签署谅解备忘录23

前沿科技

- 中美研究人员研发出能改变光颜色和强度的纳米柱23

信息动态

- 国际标准化组织成立金融和商业机构用安全设备技术委员会25

美材料试验协会卓越中心宣布第一轮标准研究项目	25
金砖国家标准化机构领导人视频会议顺利召开	26
“2020 年中国标准创新贡献奖” 名单出炉	26
第四届中国服务贸易标准化论坛在京举办	27

本期概要：

本月，我国工信部发布《船舶总装建造智能化标准体系建设指南(2020版)》，提出了船舶总装建造智能化标准体系建设的目标、标准体系结构、建设内容等。欧洲标准化机构 CEN 和 CENELEC 联合发布了欧盟工业生态系统技术图谱，涉及数字化、健康、农业食品等 14 个工业领域，并提出了相关的行动计划。

国际标准化组织发布了多项国际标准和技术报告，包括：ISO/TR 23244: 2020（区块链隐私保护）、ISO/IEC 30145-3: 2020（智慧城市 ICT 技术框架）、ISO 17442: 2020（金融服务法人识别码）等。另外，该机构新成立了“金融和商业机构用安全设备”技术委员会（ISO/TC 332），旨在通过制定标准解决银行、金融机构、商业组织中使用的产品的安全问题。国际电信联盟发起了“加强连通，促进恢复”举措，以加强受新冠疫情影响的国家的数字基础设施。该机构还与 EIF 联手，启动了一个旨在缩小非洲国家数字性别差距的合作项目。

美国方面，美国国家标准与技术研究院提出了判断人工智能决策解释能力的四项基本原则，帮助人们判断人工智能决策的准确性和可靠性。电气与电子工程师协会标准协会携手电力企业发起了针对未来电网的标准化教育计划，以支持未来的 DER 互联。

科技前沿方面，美国国家标准与技术研究院与南京大学合作研发出了能改变光颜色和强度的纳米柱。该项技术在提升光通信、增强货币伪造难度等多个领域有着广泛的应用前景。

标准决策**工信部发文指导船舶总装建造智能化标准体系建设**

8月24日，为充分发挥标准在推进船舶总装建造智能化转型中的规范和引领作用，工业和信息化部组织制定并发布了《船舶总装建造智能化标准体系建设指南（2020版）》，提出了船舶总装建造智能化标准体系建设的目标、标准体系结构、建设内容等¹。

目标方面，到2021年，初步建立船舶总装建造智能化标准体系，制定30项以上船舶智能制造急需标准，基本覆盖基础共性、关键技术和船厂应用等领域，与国际先进造船国家水平差距明显缩小。到2025年，建立较为完善的船舶总装建造

¹ 来源：<http://www.miit.gov.cn/n1146295/n1652858/n1652930/n3757018/c8061240/content.html>

智能化标准体系，全面覆盖基础共性、关键技术和船厂应用等领域，基本达到国际先进造船国家同等水平。

建设内容主要包括基础共性标准、关键技术标准、船厂应用标准等三个部分。

(一) 基础共性标准。包括通用标准(AA)、检测标准(AB)、评价标准(AC)和安全标准(AD)等4个部分。通用标准(AA)包括船舶智能制造术语、参考模型、标识与编码、元数据与数据字典等4个部分；检测标准(AB)包括船舶智能制造检测项目、检测方法等2个部分；评价标准(AC)包括船舶智能制造指标体系、能力要求、评估评价、实施指南等4个部分；安全标准(AD)包括船舶智能制造功能安全、网络安全、人因安全等3个部分。

(二) 关键技术标准。包括互联互通与系统集成(BA)、智能船厂(BB)、智能服务(BC)和新一代信息技术应用(BD)等4个部分。互联互通与系统集成标准(BA)包括通信网络架构、系统接口、知识管理、工业APP等4个部分；智能船厂标准(BB)包括智能船厂总体规划、设计、工艺、装备、物流、管理等6个部分；智能服务标准(BC)包括供应链协同、远程运维等2个部分；新一代信息技术应用标准(BD)包括人工智能应用、AR/VR应用、边缘计算应用、5G应用等4个部分。

(三) 船厂应用标准(C)。包括材料堆场(CA)、零件制造车间(CB)、中小组立车间(CC)、分段制造车间(CD)、喷涂车间(CE)、管加工车间(CF)、舾装件车间(CG)、智能仓库(CH)、总装区域(CI)、船台/船坞区域(CJ)和码头区域(CK)等11个部分。

欧盟发布欧洲工业生态系统技术图谱

8月28日，欧洲标准化委员会(CEN)和欧洲电工委员会(CENELEC)提出2021年工作计划将重点关注欧盟新一代复苏计划中提到的14项工业生态系统，并为此提出行动计划²。

图1表示欧盟工业生态系统及相关的支持行动。涉及到的14个工业生态系统分别为：数字化、健康、农业食品、可再生能源、低碳能源密集工业、机动车、电子、纺织品、空间与防御、创意文化产业、旅游、临近与社会经济、零售、建筑。

² 原文标题：Industrial Ecosystems in Europe Technical Mapping

来源：

https://www.cencenelec.eu/news/policy_opinions/PolicyOpinions/CEN-CENELEC_contributions_AUWP_Ecoystems.pdf

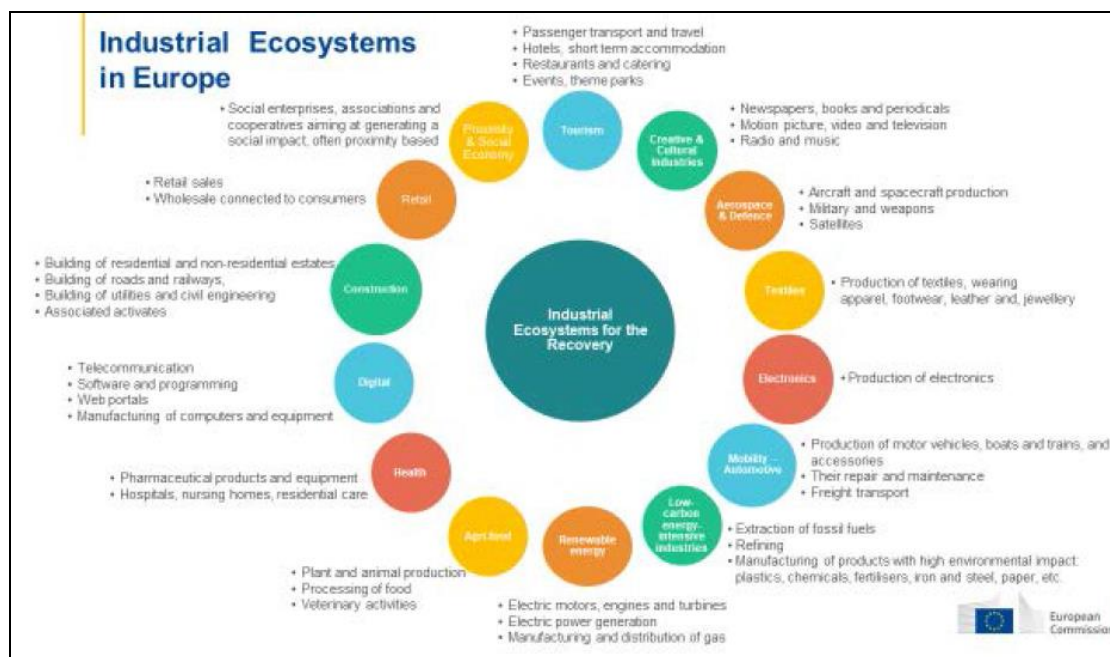


图 1. 欧盟工业生态系统及相关的支持行动

根据欧盟提出的复苏计划，CEN 和 CENELEC 将这 14 个工业生态系统划分为若干子系统，并分析与之相关的欧盟政策和立法，提出为支持这 14 个工业生态系统而开展和即将要开展的行动计划，并指出了开展行动计划的工作组。具体见表 1。

表 1. 欧盟工业生态系统分类及相关政策

工业生态系统分类	欧盟政策或立法	行动计划
数字化		
通讯	COM (2020) 65—人工智能-欧盟卓越与信任计划 COM (2020) 66—欧盟数字战略 COM (2020) 67—塑造欧盟数字化未来	CLC/TC13-智能计量通讯; CLC/TC57 电力设施与分布式能源资源 (DER); CLC/TC69X 电动汽车通信 CLC/TC205 智能建筑通信、家用网络安全和建筑物自动系统; CLC/TC215 家庭通讯网 CEN-CLC 人工智能核心组
软件与编程	COM (2020) 66-欧盟数字战略 COM (2020) 67-塑造欧盟数字化未来	CEN-CLC 能源效率平台 CEN/TC442 支持建筑行业数字化、发展建筑产品数字化市场; CEN/TC224 欧盟文件信息的互操作性; CEN-CLC/JTC 19 区块链管理验证 CLC/TC13 用于智能计量和智能计量系统网络安全的数据模式 CLC/TC14 电能转化的数据模式
门户网站	COM (2020) 65-人工智能-欧盟卓越和信任计划	

	COM (2020) 66—欧盟数字战略 COM (2020) 67—塑造欧盟数字化未来	
计算机和设备的制造	COM (2020) 65-人工智能-欧盟卓越和信任计划 COM (2020) 66—欧盟数字战略 COM (2020) 67—塑造欧盟数字化未来	CEN-CLC/JTC 网络 CLC/TC 205 家用与建筑电子系统 CEN/TC310 目前进行两项标准的修订: EN ISO10218-1、EN ISO10218-2.
健康		
药品和设备	规范 (EU) NO2017/45 医疗设备 规范 (EU) NO2017/746 体外诊断医疗设备 Com (2014) 215 有效、无障碍和有弹性的卫生系统 COM (2014) 219 移动健康	CEN/TC251 计划完成国际病例总结技术规范—欧盟实施指南 CEN/TC215 计划制定呼吸设备等医疗器械产品标准。
医院、疗养院和住宅护理	COM (2008) 725 欧盟卫生工作者	CEN/TC450 患者参与医疗保健工作-以人为本的最低要求
增强健康的体力活动 (HEPA)	COM (2011) 0012 发展体育运动中的欧盟维度	CEN/TC136 提高体育运动水平, 促进社会进步
农业食品		
植物和动物产品	规范 (EC) NO882/2004—遵守饲料和食品法律、动物健康和动物福利的控制措施 新产业战略-绿色和数字化欧洲 规范 2019/1009 创新欧盟肥料产品的市场需求 M/547-C (2016) 1582-藻和藻类产品及中间体 M/564-C (2020) 612-肥料产品-欧盟绿色交易	CEN/TC223、CEN/TC260、CEN/TC455 共同制定欧盟标准或欧盟技术规范。 CEN/TC144 出版了农业、森林和园林类所有机械标准。 CEN/TC454 将完成藻和藻类产品和中间体的标准及技术报告。 CEN/TC310 开展快速发展的农业和园林技术。
食品加工	规范 (EC) NO882/2004 M/520-食品中的真菌毒素 M/547-C (2016) 1582 藻类和藻类产品及中间体	CEN/TC454 将完成制定相关标准和技术报告。
兽医活动	欧盟绿色交易	
可再生能源		
电动机、发动机和涡轮机	欧盟绿色交易	CLC/TC23BX 电动汽车 CLC/TC23H 电动汽车充电 CLC/TC57 混合动力汽车数据模型 CLC/TC85X 测量设备 CLC/TC88 风电场和风电涡轮机数据模型
发电机	欧盟指令 2018/2001 关于可再生能源的使用提升	CEN-CLC/JTC14 修订相关能源标准。

天然气的生产和配送	欧盟指令 2018/2001 关于可再生能源的使用提升	CEN/TC234 开展氢能基础设施标准化相关工作。
混合式可再生热能供应	欧盟指令 2018/2001 关于可再生能源的使用提升 新产业战略-绿色和数字化欧盟	制定一系列混合式供能标准
低碳能源密集型产业		
化石燃料的开采	欧盟绿色交易 新产业战略-绿色和数字化欧盟	CEN/TC12 开展低碳标准化的制定工作；
精炼	欧盟绿色交易 新产业战略-绿色和数字化欧盟 指令（EU）2018/2001	CEN-CLC/JTC14 开展标准修订工作。
对环境和较大影响的制造产品：塑料、化学品、化肥、钢铁、纸张等。	欧盟绿色交易 指令 2019/904/EU 减少塑料产品对环境的影响 M/547-C（2016）1582 藻和藻类产品 和中间体	CEN/TC454 将在 2021 年完成制定标准和技术报告。 CEN/TC442 已经制定数字化市场的建筑产品标准。
机动车-汽车		
汽车、船、火车及其配件的生产	规范（EU）NO1315/2013 发展欧盟火车运输网络 规范（EU）NO1316/2013 建立连接欧洲的设施 互操作性指令（EU）2016/797	CEN/TC301、CEN/TC326、CEN/TC268 和 CEN/TC286 制定汽车替代燃料相关的新标准。
修理和维护	规范（EU）NO1315/2013 发展欧盟火车运输网络 规范（EU）NO1316/2013 建立连接欧洲的设施 规范（EC）NO715/2007 机动车修理和维护信息规范 M421 机动车修理和维护信息	CEN/TC301 计划按照欧盟要求修改相关规范。
货物运输	规范（EU）NO1315/2013 发展欧盟火车运输网络 规范（EU）NO1316/2013 建立连接欧洲的设施	CEN/TC119 正在修订相关的欧盟标准。
电子		
电子产品	低压指令 2014/35/EU PPE 规范（EU）NO 2016/425	CLC/TC23BX 关于传感器 CLC/TC79 门禁系统 CLC/TC85X 测量装备 CLC/TC 108X & CLC/TC100X 与供能系统关联。 CLC/TC205 电子兼容系统的安全
纺织品		
纺织品、服装、鞋类、皮革和珠宝的生产	欧盟绿色交易 指令 2019/904/EU 减少塑料对环境的影响	CEN/TC248 制定和国际标准接轨的相关标准。

空间和防御		
飞机和航天器的生产	新产业战略-绿色和数字化欧洲	制定电力供应或氢能供应的航天器标准。
军事和武器	新产业战略-绿色和数字化欧洲	
卫星	新产业战略-绿色和数字化欧洲	CEN-CLC/JTC5 研究伽利略新应用的发展现状与展望，制定支持全球导航卫星系统的系列欧洲标准。
创意文化产业		
报纸、书刊	/	CWA/WS 新闻信任指标；
电影、视频和电视	/	CEN/TC433 开展与剧院、演出等活动相关的标准化工作 CEN/TC457 开展数字电影作品长期保存的工作。
收音机和音乐	/	
旅游		

(魏凤编译)

机构智慧

国际电联发起举措加强受疫情影响国家的数字基础设施

9月9日，国际电联（ITU）在日本总务省和沙特阿拉伯萨勒曼国王人道主义援助和救济中心的支持下，发起了“加强连通，促进恢复”举措（Connect2Recover），旨在通过扩大人们获得负担得起的可靠连接的机会，帮助各国从COVID-19疫情中恢复过来³。此举措最初将重点关注非洲某些连通性程度最低、在社会经济方面可能受到疫情大流行严重影响的国家。

新冠肺炎疫情凸显了数字基础设施不仅是便利的工具，而且是全面参与社会和经济的基本要求。事实证明，宽带连接对于帮助各国的企业和公民适应和应对这次疫情大流行至关重要，使他们能够获得最新的健康信息，并继续远程工作、学习和社交。“加强连通，促进恢复”举措旨在扩大价格可承受的可靠连接的获取，这是各国新冠肺炎疫情恢复战略的重要内容。“加强连通，促进恢复”举措包含三个要素，分别是：

（1）“加强连通，促进恢复”将开发一种方法，用于确定在国家层面上数字网络和技术使用的差距和瓶颈，以应对和减轻新冠肺炎疫情大流行的后果；以及未来对任何类似紧急情况的准备程度，以实现恢复并为“新常态”做好准备。

³ 原文标题：ITU launches Connect2Recover to reinforce digital infrastructure in countries affected by COVID-19
来源：<https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR18-2020-Connect2Recover-digital-infrastructure-COVID-19.aspx>

(2) 在此方法的基础上,“加强连通,促进恢复”举措将协助各国评估其需求、差距和瓶颈,并制定战略以确保数字基础设施和生态系统充分支持恢复工作和“新常态”。这些战略将根据全球最佳做法以及国际电联和其他相关组织开发的其他相关政策工具进行设计。

(3) “加强连通,促进恢复”举措将构思并实施试点项目,根据各国的国家战略和政策测试具体技术解决方案。此项目还将根据所选国家重点确定的具体数字政策领域进行深入研究,例如数字金融、电子教育、电子卫生、电子政务或远程办公。

除了国际电联在非洲现有的应对新冠肺炎的活动和工作计划外,“加强连通,促进恢复”举措加强了本组织为加速非洲大陆的数字化转型并从而实现长期发展目标所做的长期努力。(周超峰 编译)

国际电联与 EIF 联手缩小非洲国家的数字性别差距

9月7日,国际电信联盟(ITU)与强化综合框架(EIF)启动了一个合作项目,以增强最不发达国家(LDC)的妇女建设数字生态系统和数字技能的工作⁴。该项目将解决目前持续存在的性别数字鸿沟问题。虽然数字鸿沟在发达地区不断缩小,但在发展中国家和最不发达国家,自2013年以来,这一差距却一直在不断扩大。在整个非洲,使用互联网的女性比例比男性低12%,在非洲最不发达国家,这一差距扩大到了31%。

ITU和EIF将结合各自的资源,加强相关工作,使布隆迪、埃塞俄比亚和海地的妇女受益。实现这一目标的途径是增强政策层面的能力,提高政府将性别平等和信息通信技术(ICT)纳入主流工作的能力,以及扩大纺织和服装、咖啡和可可价值链等行业数千名女企业家的视野。

该项目将侧重于全国范围内的实地工作,特别是:(1)与政府和其他决策部门合作,确保数字经济政策能促进性别平等;(2)与机构合作伙伴和当地生态系统的其他成员合作,为适龄工作女性畅游数字世界做好准备;(3)与私营部门合作,为数字世界中的适龄工作女性创造经济机会。

例如,该项目将为针对培训师的培训计划制定国家课程,创建一个分布式教育系统,涵盖从主要信息/知识平台的最基本使用到服装服饰设计的数字解决方案、智能裁剪、生产线、中小企业电子商务解决方案、移动银行、设计思维和技术创新以及创业物联网等领域。

改善影响选定国家的数字社会政策和监管环境将是项目取得成功的关键。为了

⁴ 原文标题: ITU and EIF join forces to reduce the digital gender divide in Burundi, Ethiopia and Haiti

来源: <https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR17-2020-EIF-digital-gender-divide-Burundi-Ethiopia-Haiti.aspx>

开始讨论实现这一改善需要采取哪些行动，计划在相关行业的女企业家和女雇员、ICT 部委的官员、贸易部门代表、纺织服装行业协会、农业部门合作社和私营部门企业主要利益攸关方之间进行公开讨论。

该联合项目是对 EQUALS 全球合作伙伴关系的贡献，也是 EIF “增强妇女权能、推动贸易” 举措的一部分，将有助于匹配就业市场的供求关系，并通过使用 ICT 促进妇女的创业活动。该项目将与合作社和商业协会等当地合作伙伴密切合作，以确保在项目完成后继续加强对妇女的支持。EQUALS 合作伙伴将参与国家层面的工作，为项目规划和执行贡献额外的专业技能。（丰米宁 编译）

国际电联专题研讨会对全球疫情后的数字化转型做出响应

9月1-3日，国际电联第20届全球监管机构专题研讨会（GSR-20）以虚拟形式召开，期间与会代表指出：建立一个具有适应性且复原力强的协作监管系统，是“更好重建”和推动全民数字化转型的关键所在⁵。

参加 GSR-20 的监管机构一致认为，新冠（COVID-19）疫情出现之后，数字监管可提升数字市场面对突发事件和紧急情况的就绪水平，在出现不利因素的情况下仍能满足人们的期望。因此，为应对全球疫情后的数字化转型提出的挑战，代表们通过了 GSR-20 最佳做法导则：监管领域的黄金标准。

国际电联秘书长赵厚麟表示：本次疫情显示，信息通信技术在社会和经济的方方面面起到了穿针引线的作用，在 ICT 领域的投资方式必须承认并顺应这一现实，世界各地的监管机构和决策者为保增长、促就业和倡创新释放投资的能力至关重要，但同时也要拯救生命，在日益连通的世界中展示其带来的附加价值。

COVID-19 期间，各国经济和人民更加依赖数字基本设施。当前危机和可能出现的全球性紧急事件，都要求监管机构建立一个具有适应性且复原力强的监管框架，该框架应以结果为导向且技术中立。

GSR-20 最佳做法导则强调有必要协调各利益攸关方，将可持续发展能力纳入监管框架，在实现利益最大化的同时降低数字技术造成的伤害，力求实现整个监管流程的透明公信，使用的方法要以事实为依据，同时为确保框架不偏离宗旨定期对其加以修订。

GSR-20 最佳做法导则建议实施以下改革：

（1）针对数字化市场竞争的灵活框架：监管机构应支持创新以及新的业务和许可模式，这些模式有助于通过数字化平台，以可承受的价格获得医疗、企业和教育服务。

⁵ 原文标题：20th edition of Global Symposium for Regulators responds to challenges of digital transformation in the wake of global crises and beyond

来源：<https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR16-2020-Global-Symposium-for-Regulators.aspx>

(2) 行为准则（自愿或具有可执行性）：针对诸如数字化平台在线内容审核、纠正错误信息和在线新闻质量以及保护上网儿童等重要领域，监管机构则应在准则的创建、实施和执行的整个过程中提供指导和支持。媒体和数字素养以及提高认识方面的工作，亦应成为应对数字化转型所带来的服务挑战的核心。

(3) 更新国家应急计划：制定并实施有效的应急计划可提升危机期间的决策就绪水平。此类计划是预测未来突发事件及其负面影响的关键，应以采用多种技术的方式实现城市与农村并重。需要开展双边、区域性及国际合作，以确保业务和公共服务的连续性，并为国家的恢复工作奠定基础。

(4) 频谱改革：频谱管理人员需要能够及时做出反应，尽可能在有需要的时间和地点方便地为无线应用提供频谱，以便频谱用户和创新者能够灵活地提供服务，实现利益最大化。确保有充足的未授权频谱可用有利于推动一系列技术创新和投资，为网络提供补充和支持，并以低成本拓展宽带接入。频谱改革亦应侧重于确保向传统上没有服务或服务不足的地区和人口提供负担得起的宽带服务接入。

与此同时，监管机构认识到并不存在唯一、全面的最佳做法蓝图，互联互通数字经济的监管模式将根植于当地环境，同时亦需应对区域性和全球挑战，尤其是现在，当全世界人民都在努力全面利用数字化技术实现更完美的重建之时。

（高国庆 编译）

美标准与技术院提出判断人工智能决策解释能力的原则

8月18日，美国国家标准与技术研究院（NIST）发布报告草案《解释人工智能的四项原则》（Draft NISTIR 8312 Four Principles of Explainable Artificial Intelligence）⁶，提出了四项原则，根据这些原则，人们可以判断人工智能的决策有多可解释。该报告旨在激发一场关于人们对决策设备抱有什么期望的对话。目前该草案正在征求公众意见。

随着人工智能（AI）开始做出影响人们生活的重要决定，人们希望人工智能自己能够回答“为什么要这么做”这个简单但深刻的问题。这份报告是NIST帮助开发值得信赖的人工智能系统的更广泛努力的一部分。NIST的基础研究旨在通过了解它们的理论能力和局限性，并通过提高它们的准确性、可靠性、安全性、健壮性和可解释性来建立对这些系统的信任，这是该报告的重点。

了解人工智能系统输出背后的原因可以使输出触及的每个人都受益。例如，如果人工智能有助于贷款审批决策，这种理解可能会帮助软件设计人员改进系统。但申请人可能也想深入了解人工智能的推理，要么理解她/他为什么被拒绝，要么如果

⁶ 原文标题：NIST Asks A.I. to Explain Itself

来源：<https://www.nist.gov/news-events/news/2020/08/nist-asks-ai-explain-itself>

她/他被批准，帮助她/他继续以保持良好信用评级的方式行事。

根据报告，可解释人工智能的四项基本原则分别是：（1）人工智能系统应为其所有输出提供附带证据或理由；（2）系统应提供对个人用户有意义或可理解的解释；（3）说明正确反映了系统生成输出的过程；（4）该系统仅在其设计时所针对的条件下或当系统对其输出达到足够的信心时才运行。

虽然这些原则表面上足够直截了当，但报告作者认为，个别用户通常有不同的标准来判断人工智能是否成功地满足了这些原则。例如，第二个原则可以对不同的人暗示不同的事情，这取决于他们的角色和与人工智能正在做的工作的联系。

该报告的作者 NIST 电子工程师 Jonathon Phillips 表示：随着 NIST 在可解释人工智能方面取得进展，研究人员发现，人工智能系统的某些部分比人类更能满足社会期望和目标。过去的相关研究表明，人类和人工智能之间的合作可以产生比任何一个单独工作都更高的准确性。理解人工智能系统和人类的可解释性，为追求融合了各自优势的实现打开了大门。（邓阿妹 编译）

美材料试验协会增材制造卓越中心发布第二份年度报告

8月27日，美国材料与试验协会（ASTM International）卓越增材制造中心（AM CoE）发布其第二份年度报告，重点介绍了增材制造（AM）项目的强大组合，以加快标准研究、扩大全球团队成员和主要合作伙伴等⁷。

年度报告介绍了 AM CoE 在过去一年的一系列广泛成就，包括开发重要证书课程、举行一系列技术研讨会、召开国际会议、增加新的 AM 员工、实物投资等。该报告还概述了新的 AM 指南，以支持新冠疫情供应链。

ASTM 增材制造项目总监 Mohsen Seifi 博士表示：AM CoE 及其合作伙伴通过投资新的研发项目、现有的基础设施、开发新的教育产品/合作伙伴关系、扩大 AM 团队以及扩大该中心的全球覆盖范围，共同支持 AM 技术的发展。该年度报告突出了该中心团队的辛勤工作和奉献精神。

Seifi 指出，在过去的一年里，AM CoE 一直强调其致力于推动制造创新，并加快不断发展的技术的使用和能力。随着该中心进入第三个年头，工作人员和合作伙伴将通过扩大研发组合、持续开发教育产品、整个行业的高级合作伙伴关系以及利益相关方的参与（例如研讨会和会议），努力实现宏伟目标。

AM CoE 即将举行为期一天的虚拟研讨会，涵盖了推动 AM 工业化和自动化的关键主题，以及实施 AM 主要组织所采用的当前实践，包括：先进材料、多激光处

⁷ 原文标题：Additive Manufacturing Center of Excellence to Host Virtual Workshop, Debuts Second Annual Report
来源：
<https://www.astm.org/newsroom/additive-manufacturing-center-excellence-host-virtual-workshop-debuts-second-annual-report>

理、原位过程监控、过程模拟、AM 自动化、以及工业 4.0（AM 数据管理、机器学习）。

此外，该中心近期还举办了第二次咨询委员会会议，讨论了 ASTM 和 AM CoE 对 COVID-19 疫情大流行的反应，并在疫情期间及以后确定支持增材制造行业的差距和下一步行动。（周洪 编译）

欧盟标准化组织公开表态支持欧盟建筑产品法规

8 月 20 日，欧洲标准化委员会（CEN）和欧洲电工委员会（CENELEC）联合发布立场文件，表达对欧盟《建筑产品法规》的实施和未来的观点和意见⁸。

欧盟的建筑产品市场估计约为 5000 亿欧元。建筑业通过 300 多万家企业提供了 1800 万个就业机会，约占欧盟 GDP 的 9%。CEN 和 CENELEC 在建筑领域开展合作，制定统一的欧洲标准，以支持《建筑产品条例》（欧盟第 305/2011 – CPR 法规）。这些标准允许建筑产品在欧盟内部自由流动，有助于促进内部市场。

CEN 和 CENELEC 支持当前的 CPR 框架，但强调为了正确实施 CPR，欧洲委员会必须为 CPR 系统的运作提供坚实的法律基础。在这方面，必须通过标准化请求修订任务，并且必须提供明确的法律指导。CEN 和 CENELEC 呼吁与欧盟委员会进行建设性对话，以寻求共同的解决方案，以改进协调标准的引用，并继续致力于确保欧洲标准化体系保持有效、透明和灵活的机制，造福于行业和有关各方，并得到其支持。CEN 和 CENELEC 技术委员会将继续努力确保支持 CPR 的标准符合欧盟委员会在欧洲联盟官方公报（OJEU）上引用的标准。在这方面，已经为 CEN 和 CENELEC 技术委员会制定了两份指导文件：CEN-CENELEC 指南 36 “建筑产品候选协调产品标准起草和提交规则指南”（Guidance on the rules for drafting and presentation of candidate harmonized product standards for construction products）和“起草建筑产品协调标准的核心规则”（Core rules for drafting harmonized standards (hEN's) for construction products）。这些指导文件的目的是回答欧洲委员会在欧洲法院对建筑产品作出裁决后确定的各种法律问题。CEN 和 CENELEC 寻求与欧盟委员会就这些指导文件进行对话，以解决未被引用的悬而未决的问题。（孙玉琦 编译）

国家标准委员会发布《中国标准化发展年报 2019》

9 月 10 日消息。2019 年是深化标准化工作改革第三阶段开局之年，也是高质量发展标准体系建设之年。国家标准化管理委员会为增进国内外对中国标准化事业

⁸ 原文标题：CEN and CENELEC Position Paper on the implementation and future of the Construction Product Regulation (August 2020)

来源：

https://www.cencenelec.eu/news/policy_opinions/PolicyOpinions/CEN-CENELEC_PositionPaper_CPR_2020.pdf

的了解，积极贡献中国标准化工作经验和智慧，总结 2019 年中国标准化工作，编制并发布了《中国标准化发展年度报告（2019）》⁹。

根据报告，2019 年，我国发布国家标准 2021 项，筹建、成立区块链等 41 个全国专业标准化技术组织，新备案行业标准 4880 项、地方标准 7238 项，新增团体标准 6227 项，新增 55962 家企业自我声明公开 37 万多项标准；新承担电力场站低压辅助系统技术委员会（IEC/TC127）等 7 个国际标准组织技术机构秘书处和领导职务，新签署 11 份标准化双多边合作文件。这一年，标准化工作砥砺前行、蓬勃发展，标准化理论创新、实践创新、制度创新不断实现新突破，取得新成就，为经济社会高质量发展提供了有力支撑。

标准聚焦

国际标准化组织发布区块链隐私保护国际标准

8 月 31 日，国际标准化组织（ISO）发布了一项新国际标准《ISO/TR 23244:2020 区块链和分布式分类帐技术—隐私和个人身份信息保护考虑》（ISO/TR 23244:2020 Blockchain and distributed ledger technologies - Privacy and personally identifiable information protection considerations）¹⁰。该标准确定和评估了已知的与隐私相关的风险，并提供了缓解这些风险的方法。它还涵盖了区块链和数字账簿技术（DLT）增强隐私的潜力，并支持以安全可靠的方式采用区块链。

区块链是比特币背后的技术，它是一种共享分类帐，旨在防篡改，并创建明确和不可变的记录。它的使用已经远远超出了金融行业的根源，几乎扩展到了从医疗保健到农业的所有其他行业。到 2023 年，区块链和 DLT 的支出预计将达到近 160 亿美元，但如此快速增长可能会带来风险和混乱，最终阻碍其采用。

在此之前，为了规范区块链技术中各种各样的术语，ISO 发布了国际标准《ISO 22739 区块链和分布式分类帐技术—词汇》，定义了与区块链和分布式分类帐技术相关的基本术语，提供了可以在全球范围内使用的通用语言，帮助解决了术语混乱的问题。另一个潜在的混淆领域是智能合约的概念，智能合约是存储在分布式分类帐中的计算机程序，旨在利用 DLT 系统提供的安全性，根据商定的条款自动进行交易。追溯到 20 世纪 90 年代，这个词已经从最初的含义演变而来，在实践中缺乏统一的含义。为了澄清这一点，并使智能合约得到更有效的使用，ISO 发布了技术

⁹ 来源：<http://www.sac.gov.cn/sxxgk/zcwj/202008/P020200827470578698634.pdf>

¹⁰ 原文标题：GETTING BIG ON BLOCKCHAIN
来源：<https://www.iso.org/news/ref2540.html>

报告《ISO/TR 23455 区块链和分布式分类账技术—区块链和分布式分类账技术系统中的智能合约概述和相互作用》。它提供了智能合约的概述，描述了它们是什么、它们是如何工作的以及它们之间的交互方法。

此次发布的 ISO/TR 23244 旨在解决区块链技术的治理和安全相关问题，该问题被认为是区块链技术采用最主要的障碍。ISO/TR 23244 由 ISO 下设的“区块链与分布式账本技术”技术委员会（ISO/TC 307）制定。（邓阿妹 编译）

国际标准化组织发布智慧城市 ICT 技术框架国际标准

9月8日，国际标准化组织(ISO)发布了一项新国际标准《ISO/IEC 30145-3:2020 信息技术—智慧城市信息和通信技术参考框架—第3部分：智慧城市工程框架》（ISO/IEC 30145-3 :2020 Information technology – Smart City ICT reference framework – Part 3: Smart city engineering framework）¹¹。

随着城市化进程的加快和人口的增长，城市的未来取决于可持续的解决方案，这些解决方案既能支持城市的发展，又能改善所有人的福祉。信息通信技术（ICT）的作用至关重要，它支撑着城市的许多方面，如安全、教育、交通、卫生等。然而，它极其复杂，有许多相互关联的部分和相互依赖关系。

该标准从信息和通信技术的角度概述了智慧城市工程框架，它由水平工程层和垂直系统组成，提供了智慧城市业务流程所需的不同技术和组件的清晰映射。

制定该标准的专家工作组召集人 Heng Qian 表示：幸福感、透明度、可持续性、经济发展、效率和弹性、以及协作和创新，只是城市“智能化”带来的一些好处。智慧城市需要满足居民当前的需求，同时以可持续和有益的方式考虑他们未来的需求。

ISO/IEC 30145 标准系列未来还将包括：《ISO/IEC 30145-1 信息技术—智慧城市 ICT 参考框架—第1部分：智慧城市业务流程框架》（ISO/IEC 30145-1 Information technology – Smart City ICT reference framework – Part 1: Smart city business process framework）和《ISO/IEC 30145-2 信息技术—智慧城市 ICT 参考框架—第2部分：智慧城市知识管理框架》（ISO/IEC 30145-2 Information technology – Smart City ICT reference framework – Part 2: Smart city knowledge management framework）。这两项国际标准将于明年对外发布。该系列标准将为智慧城市的 ICT 需求提供一个全面的模型。

ISO/IEC 30145-3 由 ISO 和 IEC “信息技术”联合技术委员会（ISO/IEC JTC 1）制定，其秘书处为美国国家标准学会（ANSI）。（高国庆 编译）

¹¹ 原文标题：THE FUTURE LOOKS SMART
来源：<https://www.iso.org/news/ref2551.html>

国际标准化组织发布新版金融服务法人识别码国际标准

8月26日,国际标准化组织(ISO)发布了两项新修订国际标准:《ISO 17442-1:2020 金融服务—法人识别码(LEI)—第1部分:转让》(Financial services - Legal entity identifier (LEI) - Part 1: Assignment)和《ISO 17442-2:2020 金融服务—法人识别码(LEI)—第2部分:数字证书的应用》(Financial services - Legal entity identifier (LEI) - Part 2: Application in digital certificates)¹²。

了解谁是谁以及谁拥有谁是金融交易的透明度和安全性的基础。法律实体标识符(LEI)实现了这种透明度,并产生了公开可用的金融市场参与者全球名录。2008年的全球金融危机突显了识别和追踪整个国际金融体系交易的挑战。拥有一种独特而明确的识别法人实体的方式,可以通过允许全球监管机构从许多来源收集有关法人实体的信息来解决这一困境。为此,国际经济合作论坛20国集团(G20)促成了LEI的创立。它是一个唯一的20个字符的代码,它连接到涉及交易的实体的重要信息,包括所有权结构。

ISO 17442最初是作为一个独立文档发布的,现在将它分为两部分以提供更多的信息,并确保它继续满足行业需求。ISO 17442-1:2020规定了清楚和毫不含糊的、能够识别与任何金融交易相关的法律实体的法律实体标识符方案的最低要素。其中包括银行、金融公司、任何发行证券的组织、任何在证券交易所上市的人、养老基金等。ISO 17442-2:2020通过指定如何在数字证书中嵌入LEI来补充第一部分。

制定这些标准的专家工作组召集人David Broadway表示:对这些标准进行了修订,以提高清晰度,并反映自首次发布以来不断变化的政策和经验教训。自从ISO 17442首次实施以来,监管机构的政策思想已经发生了变化,因此该标准能够反映这一点很重要。改进包括与实体的国际分支机构资格相关的附加功能和修订,增加与母公司和实体状态相关的LEI数据记录,提高现有属性的清晰度等。

ISO 17442-1和ISO 17442-2由ISO下设的“金融服务”技术委员会“金融服务参考数据”分技术委员会(ISO/TC 68/SC 8)制定,其秘书处设在瑞士标准协会(SNV)。(孙玉琦 编译)

美材料试验协会发布新标准帮助烟气脱硫

8月24日,美国材料与试验协会(ASTM International)的煤炭和焦炭委员会(D05)发布了一项新标准《ASTM D8339-2020 用宏观热重分析法分析烟气脱硫固体的标准试验方法》(ASTM D8339-2020 Standard Test Method for The Analysis of

¹² 原文标题: LEI: STANDARDS FOR THE “WHO’S WHO” OF THE FINANCIAL MARKET JUST UPDATED
来源: <https://www.iso.org/news/ref2548.html>

Flue Gas Desulfurization Solids by Macro Thermogravimetric Analysis），以帮助去除二氧化硫¹³。

该标准涵盖了烟气脱硫（FGD）固体质量的测定，这些固体是用于从化石燃料发电厂和垃圾焚烧炉的废气中去除二氧化硫的过程的产物。该标准使用宏热重分析仪（macro TGA）测定烟气脱硫固体中的游离水分、副产物石膏、半水亚硫酸钙、氢氧化钙、碳酸钙和灰分。

ASTM 成员、西肯塔基大学名誉教授 John T. Riley 指出：石膏产品是用于评估工业用途（尤其是建筑墙板）烟气脱硫固体质量的主要材料，半水亚硫酸钙是用来评估 FGD 固体在建筑墙板上的适用性。FGD 固体也用于采矿、水泥生产和农业用途。目前已经发表了几篇论文，描述了测定烟气脱硫固体中各种成分的研究。该标准结合了这些研究的程序，形成了一个系统的六步过程，在一次宏观 TGA 运行中识别和量化 FGD 研究中的成分。（孙玉琦 编译）

欧盟标准化组织 2020 年 9 月出台最新标准

2020 年 9 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¹⁴，如表 1 所示：

表 1. 欧洲 2020 年 9 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 12402-9:2020	个人漂浮装置-第 9 部分：评定
2	EN 16808:2020	石油，石化和天然气工业-机械安全-手动升降机
3	EN ISO 16140-4:2020	食物链微生物学方法验证-第 4 部分：单个实验室方法验证协议
4	EN ISO 12402-2:2020	个人漂浮装置-第 2 部分：275 级救生衣安全要求
5	EN ISO 12402-5:2020	个人漂浮装置-第 5 部分：浮力辅助装置（50 级）安全要求
6	EN 13480-3:2017/A2:2020	金属工业管道-第 3 部分：设计和计算
7	EN ISO 25239-2:2020	搅拌摩擦焊-铝-第 2 部分：焊接接头的设计
8	EN ISO 25239-4:2020	搅拌摩擦焊-铝-第 4 部分：焊接工艺规范和评定
9	EN 12542:2020	液化石油气设备和附件-储存容积不大于 13 m ³ 液化石油气（LPG）用系列生产的静态焊接钢制圆柱形压力容器-设计和制造
10	EN ISO 16092-2:2020	机床安全压力机-第 2 部分：机械压力机的安全要求
11	EN ISO 5135:2020	声学-在混响试验室中测量空气终端装置、空气终端装置、阻尼器和阀门噪声的声功率级（ISO 5135-2020）

¹³ 原文标题：New ASTM International Standard Will Help in Sulfur Dioxide Removal

来源：<https://www.astm.org/newsroom/new-astm-international-standard-will-help-sulfur-dioxide-removal>

¹⁴ 原文标题：Standards Evolution and Forecast

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

12	EN ISO 16092-4:2020	机床安全压力机-第4部分:气动压力机的安全要求
13	EN 13480-3:2017/A3:2020	金属工业管道-第3部分:设计和计算
14	EN 13094:2020	危险货物运输罐-金属重力卸料罐-设计和结构
15	EN 1175:2020	工业卡车的安全-电气/电子要求
16	EN 13979-1:2020	铁路设施-轮对和转向架-整体式车轮-技术批准程序-第1部分:锻造和轧制车轮
17	EN ISO 7540:2020	香料和调味品-磨碎的甜的和热的辣椒粉-规范(ISO 7540-2020)
18	EN ISO 7541:2020	香料和调味品辣椒中可提取颜色的分光光度测定(ISO 7541-2020)
19	EN ISO 23387:2020	建筑信息建模(BIM)-建筑资产生命周期中使用的建筑对象的数据模板-概念和原则(ISO 23387-2020)
20	EN ISO 11463:2020	金属和合金的腐蚀-点蚀评定指南(ISO 11463-2020)
21	EN 12514:2020	液体燃料消耗装置的供给系统部件
22	EN 4234:2020	航空航天系列蜗杆传动卡箍尺寸质量
23	EN ISO 8502-9:2020	涂料和有关产品使用前钢衬底的制备表面清洁度评定试验-第9部分:水溶性盐电导测定的现场方法
24	EN 13115:2020	窗户-机械性能分类-倾斜,扭转和操作力
25	EN 13262:2020	铁路设施-轮对和转向架-车轮-产品要求
26	EN 1064:2020	健康信息学-标准通信协议-计算机辅助心电图
27	EN 81-73:2020	电梯建造和安装的安全规则-客梯和货梯的特殊应用-第73部分:发生火灾时电梯的性能
28	EN ISO 6647-2:2020	大米直链淀粉含量的测定-第2部分:无脱脂程序和根据大米标准校准的分光光度法
29	EN ISO 13017:2020	牙科学-磁性附件(ISO 13017-2020)
30	EN 17371-3:2020	服务的提供-第3部分:性能测量的管理-作为服务合同一部分的性能测量机制指南
31	EN 16307-1:2020	工业卡车-安全要求和验证-第1部分:自动推进工业卡车的补充要求,而非无人驾驶卡车、可变范围卡车和载货卡车
32	EN 17358:2020	智能运输系统-电子安全-多个可选附加数据集的eCall OAD
33	EN ISO 5167-3:2020	用插入圆截面管道中的压差装置测量流体流量-第3部分:喷嘴和文丘里管嘴
34	EN 17414-1:2020	区域冷却管-工厂制造的软管系统-第1部分:分类,一般要求和试验方法
35	EN 13067:2020	塑料焊接人员-焊工资格-热塑性焊接组件
36	CEN ISO/TS 80004-13:2020	纳米技术词汇-第13部分:石墨烯和相关二维(2D)材料
37	EN ISO 20785-1:2020	民用飞机宇宙辐射照射剂量测定-第1部分:测量的概念基础

38	EN 17414-2:2020	区域冷却管-工厂制造的软管系统-第2部分:塑料供水管的粘合系统-要求和试验方法
39	EN ISO 3949:2020	塑料软管和软管组件-液压用织物增强型-规范(ISO 3949-2020)
40	EN 1273:2020	儿童护理用品-婴儿步行架-安全要求和试验方法
41	EN 10219-3:2020	冷成型焊接钢结构空心型材-第3部分:高强度和耐候钢的交货技术条件
42	CEN/TR 17499:2020	沥青和沥青粘合剂-CE标记和性能声明示例(DoP)
43	EN ISO 25239-1:2020	搅拌摩擦焊-铝-第1部分:词汇
44	EN 16602-60-14:2020	航天产品保证-换热程序-EEE部件
45	CEN/TR 17464:2020	道路智能运输系统(ITS)基于GNSS定位的空间使用-安全攻击建模和性能特征的定义和安全相关指标
46	EN ISO 1833-25:2020	纺织品定量化学分析-第25部分:聚酯与某些其他纤维的混合物(三氯乙酸和氯仿法)
47	EN ISO 23208:2019/A1:2020	低温容器-低温设备的清洁度-修改1(ISO 23208-2017/Amd 1-2020)
48	EN ISO 10893-9:2011/A1:2020	钢管无损检测-第9部分:焊接钢管制造用带材/板材层流缺陷检测的自动超声波检测-修改1:变更验收标准
49	CEN/TR 17532:2020	铁路设施-铁路车辆的防火-铁路车辆防火控制系统的评估
50	EN 16157-5:2020	智能运输系统-交通管理和信息用DATEX II数据交换规范-第5部分:测量和详细数据出版物
51	EN 13834:2020	炊具-传统家用烤箱用烤箱
52	EN ISO 16140-5:2020	食品链微生物学方法验证-第5部分:非专利方法的实验室间因素验证协议
53	EN 73:2020	木材和木制品的耐久性-生物试验前处理过的木材的加速老化-蒸发老化程序
54	CEN/TS 115-4:2020	自动扶梯和自动人行道的安全-第4部分:与EN 115系列标准有关的解释
55	EN 17141:2020	洁净室和相关控制环境-生物污染控制
56	EN ISO 25239-3:2020	搅拌摩擦焊-铝-第3部分:焊接操作员的资格
57	EN ISO 25239-5:2020	搅拌摩擦焊-铝-第5部分:质量和检验要求
58	EN ISO 5165:2020	石油产品-柴油着火质量的测定-十六烷值发动机法(ISO 5165-2020)
59	EN 17407:2020	由消防泵供应的灭火剂喷射用便携式设备-收集头和分隔烟道PN16
60	EN ISO 17871:2020	气瓶-快速释放钢瓶阀门-规范和型式试验(ISO 17871-2020)
61	EN 16603-60-20:2020	航天工程-星敏感器术语和性能规范
62	EN ISO 128-2:2020	技术产品文件表示的一般原则-第2部分:线条的基本惯例

63	EN 1745:2020	砌体和砌制品-热性能的测定方法
64	EN ISO 19299:2020	电子收费-安全框架 (ISO 19299-2020)
65	EN ISO 19650-3:2020	建筑物和土木工程信息的组织和数字化, 包括建筑信息模型 (BIM) 使用建筑信息模型的信息管理-第 3 部分: 资产的运行阶段
66	EN ISO 3303-2:2020	橡胶或塑料涂层织物爆裂强度的测定-第 2 部分: 液压法
67	EN 17415-1:2020	区域冷却管-直埋冷水管网用粘结单管系统-第 1 部分: 钢或塑料供水管, 聚氨酯热绝缘和聚乙烯套管的工厂制管道组件
68	EN ISO 16283-2:2020	声学建筑物和建筑构件隔声的现场测量-第 2 部分: 冲击隔声
69	EN 10210-3:2020	热加工钢结构空心型材-第 3 部分: 高强度和耐候钢的交货技术条件
70	CEN/TR 17519:2020	运动场表面-人造草坪体育设施-如何减少填充物对环境的扩散的指南
71	EN 17414-3:2020	区域冷却管-工厂制造的软管系统-第 3 部分: 带塑料供水管的非粘合系统-要求和试验方法
72	EN 81-72:2020	电梯建造和安装的安全规则-客梯和货梯的特殊应用-第 72 部分: 消防电梯
73	EN ISO 14007:2020	环境管理-确定环境成本和效益的指南 (ISO 14007-2019)
74	EN ISO 16202-2:2020	牙科学口腔畸形命名法-第 2 部分: 牙齿发育异常
75	EN ISO 13088:2012/A1:2020	气瓶-乙炔气瓶束-充装条件和充装检验-修改 1 (ISO 13088-2011/Amd 1-2020)
76	CEN/TR 17538:2020	家具-通用试验设备-试验泡沫和床垫
77	CEN/TS 17497:2020	纸浆、纸和纸板-纸和纸板提取物中双酚 A 的测定
78	EN 16603-20:2020	航天工程-电气和电子
79	EN ISO 4629-3:2020	色漆和清漆用粘合剂-羟基值的测定-第 3 部分: 快速试验 (ISO 4629-3-2018)
80	EN 469:2020	消防员防护服-消防活动用防护服的性能要求
81	EN 17359:2020	固定源排放-生物气溶胶和生物制剂-生物气溶胶取样和液体收集-撞击法
82	CEN/TS 17489-1:2020	个人识别-安全和可互操作的欧洲育种家文件-第 1 部分: 框架概述
83	EN 16303:2020	道路约束系统-车辆约束系统碰撞试验中使用虚拟试验的验证和验证过程
84	EN ISO 6931-1:2020	弹簧用不锈钢-第 1 部分: 丝 (ISO 6931-1-2016)
85	EN 16603-20-06:2020	航天工程-航天器充电
86	EN 15328:2020	铁路设施-制动-刹车片
87	EN 14614:2020	水质-评价河流水文形态特征的指导标准
88	CEN ISO/TS 80004-11:2020	纳米技术词汇-第 11 部分: 纳米层、纳米涂层、纳米薄膜和相关术语

89	EN 17173:2020	欧洲 CBRNE 词汇表
90	EN 17355:2020	铁路设施-城市轨道交通用通信设备-系统要求
91	EN 16842-10:2020	动力工业卡车-可见度-试验方法和验证-第 10 部分:牵引和推动牵引车和载重车
92	EN 12046-1:2020	操作力-试验方法-第 1 部分: 窗户
93	EN ISO 12402-6:2020	个人漂浮装置-第 6 部分:特殊用途救生衣和浮力辅助装置安全要求和附加试验方法
94	EN 17285:2020	铁路设施-声学-车门声音警告的测量
95	EN ISO 10275:2020	金属材料-薄板和带材-拉伸应变硬化指数的测定 (ISO 10275-2020)
96	EN 15722:2020	智能运输系统-电子安全-ECall 最小数据集
97	EN ISO 22232-1:2020	无损检测超声检测设备的特性和检验-第 1 部分: 仪器
98	EN 16931-1:2017+A1:2019/AC:2020	电子发票-第 1 部分: 电子发票核心要素的语义数据模型
99	EN ISO 13365-1:2020	皮革用液相色谱法测定皮革中防腐剂 (TCMTB、PCMC、OPP、OIT) 含量-第 1 部分: 乙腈萃取法
100	EN 16516:2017+A1:2020	建筑产品: 危险物质释放的评定-室内空气中排放物的测定
101	EN ISO 10350-2:2020	塑料可比单点数据的获取和表示-第 2 部分: 长纤维增强塑料
102	EN 12608-1:2016+A1:2020	门窗制造用未增塑聚氯乙烯 (PVC-U) 型材-分类、要求和试验方法-第 1 部分: 浅色表面的无涂层 PVC-U 型材
103	EN 1366-1:2014+A1:2020	服务设施的耐火试验-第 1 部分: 通风管道
104	EN 12312-3:2017+A1:2020	飞机地面支持设备-特殊要求-第 3 部分: 传送带车辆
105	EN 16486:2014+A1:2020	废料或可回收部分压实机-压实机-安全要求
106	EN 13215:2016+A1:2020	制冷用冷凝机组-额定条件, 公差和制造商性能数据的表示法
107	CEN/TS 17073:2020/AC:2020	邮政服务-跨境包裹的接口
108	EN ISO 4499-2:2020	硬质合金显微组织的金相测定-第 2 部分: WC 晶粒度的测量
109	EN ISO 12402-4:2020	个人漂浮装置-第 4 部分: 100 级救生衣安全要求
110	EN ISO 4499-1:2020	硬质合金显微组织的金相测定-第 1 部分: 显微照片和说明
111	CEN ISO/TR 20416:2020	医疗器械制造商的上市后监督 (ISO/TR 20416-2020)
112	EN ISO 24034:2020	焊接消耗品-钛和钛合金熔焊用实心焊丝、实心焊丝和焊条-分类 (ISO 24034-2020)
113	EN ISO 14050:2020	环境管理-词汇 (ISO 14050-2020)
114	EN ISO 16202-1:2020	牙科学口腔异常命名法-第 1 部分: 口腔异常表示法
115	EN ISO 12402-8:2020	个人漂浮装置-第 8 部分: 附件安全要求和试验方法

116	EN ISO 19014-4:2020	土方机械功能安全-第4部分:控制系统安全相关部件的软件和数据传输的设计和评估
117	EN 17350:2020	单片机-调度和命令消息-标准
118	EN ISO 23251:2020	石油, 石化和天然气工业-减压和减压系统 (ISO 23251-2019)
119	EN 45545-2:2020	铁路设施-铁路车辆的防火-第2部分:材料和部件的防火性能要求
120	EN ISO 13259:2020	地下无压应用的热塑性塑料管道系统弹性密封环式接头密封性的试验方法 (ISO 13259-2020)
121	EN 16750:2017+A1:2020	固定消防系统-氧气还原系统-设计, 安装, 规划和维护
122	EN 84:2020	木材和木质制品的耐久性-生物试验前处理过的木材的加速老化-浸出程序
123	EN 13260:2020	铁路设施-轮对和转向架-轮对-产品要求
124	EN 1789:2020	医疗车辆及其设备-道路救护车
125	EN ISO 4625-1:2020	色漆和清漆用粘合剂软化点的测定-第1部分:环球法
126	CWA 50714:2020	微电网配电应用参考模型
127	EN 13715:2020	铁路设施-轮对和转向架-车轮-踏面轮廓
128	EN 13261:2020	铁路设施-轮对和转向架-车轴-产品要求
129	EN ISO 6647-1:2020	大米直链淀粉含量的测定-第1部分:用甲醇脱脂程序和马铃薯直链淀粉和糯米支链淀粉校准溶液的分光光度法
130	EN 17429:2020	文化遗产保护-保护服务和工程的采购
131	EN 14960-3:2020	充气游乐设备-第3部分:扣环的附加安全要求和试验方法
132	EN 17322:2020	环境固体基质-用气相色谱法测定多氯联苯 (PCB) -质量选择检测 (GC-MS) 或电子捕获检测 (GC-ECD)
133	CEN/TR 17524:2020	欧洲消防安全工程-国家要求和应用的审查
134	EN 17408:2020	用振荡流变仪测定粘弹性胶粘剂的流动性和应用性能
135	EN 17375:2020	电子烟和电子液体-参考电子液体
136	EN ISO 11136:2017/A1:2020	感官分析-方法学-在控制区域内用消费者进行特征试验的一般指南-修改件1 (ISO 11136-2014/Amd 1-2020)
137	EN 17353:2020	防护服-中等风险条件下增强能见度设备-试验方法和要求
138	EN ISO 14155:2020	人类受试者用医疗器械的临床研究良好临床规范 (ISO 14155-2020)
139	EN ISO 20785-2:2020	民用飞机宇宙辐射暴露剂量测定-第2部分:仪器响应特性
140	CEN ISO/TR 24971:2020	医疗器械-ISO 14971 应用指南 (ISO/TR

		24971-2020)
141	EN ISO 14008:2020	环境影响和相关环境因素的货币估价 (ISO 14008-2019)
142	EN ISO 12402-3:2020	个人漂浮装置-第3部分:救生衣性能等级150安全要求
143	EN 14628-1:2020	球墨铸铁管、管件和附件-要求和试验方法-第1部分:聚乙烯涂层
144	EN ISO 16486-1:2020	气体燃料供应用塑料管道系统熔合连接和机械连接的未增塑聚酰胺 (PA-U) 管道系统-第1部分:总则
145	EN ISO 13161:2020	水质-钍 210- α 光谱法的试验方法 (ISO 13161-2020)
146	EN ISO 13365-2:2020	皮革用液相色谱法测定皮革中防腐剂 (TCMTB、PCMC、OPP、OIT) 含量-第2部分:人工汗液萃取法

(丰米宁 编译)

标准计划

美材料试验协会正在制定水污染物监测标准

9月4日,美国试验与材料协会 (ASTM International) 的水环境委员会 (D19) 宣布正在制定一项标准《WK74011 串联液相色谱-质谱法测定非饮用水中亚硝胺的新方法》(WK74011 New Test Method for Determination of Nitrosamines in Non-potable Water by Tandem Liquid Chromatography Mass Spectrometry)¹⁵。该标准可用于帮助水处理设施监测亚硝胺污染。这项标准也关系到联合国可持续发展目标 #6-清洁水和卫生设施。

硝胺是水和食物中常见的污染物,包括腌制和烤肉、乳制品和蔬菜。由于亚硝胺已被证实有增加癌症的风险,因此自2018年以来,美国食品药品监督管理局 (FDA) 一直在监测其存在。

ASTM 成员、岛津科学仪器公司管理与监管业务发展总经理 William Lipps 表示:不同行业经过污水处理设施后的预处理废水仍然会释放低剂量的亚硝胺,而目前许多行业没有制定废物处理的准则,也没有在国家一级对废水排放中的亚硝胺进行监管。

目前 ASTM 的水环境中有机物小组委员会 (D19.06) 正在基于最近的可持续技术制定更多其他水中污染物分析标准,包括水中的微塑料、全氟化合物 (PFAS) 和

¹⁵ 原文标题: Water Committee Developing Proposed Contaminant Monitoring Standard

来源: <https://www.astm.org/newsroom/water-committee-developing-proposed-contaminant-monitoring-standard>

总有机氟、快速放射性核素和在线分析仪等。（郑启斌 编译）

机构合作

电气电子工程师协会等发起未来电网标准化教育计划

9月3日，电气与电子工程师协会标准协会（IEEE-SA）宣布启动 IEEE Std 1547™-2018 分布式能源（DER）互联调试：教育和认证计划¹⁶。

IEEE 与巴尔的摩天然气和电力公司（BGE）、联邦爱迪生公司（ComEd）、多米尼克能源公司（Dominion Energy）、杜克能源公司（Duke Energy）以及奥兰治和洛克兰公用事业公司（O&R）合作，并将创建一项计划以识别、培训和认证个人，以便调试任何已安装的 DER 互联（例如，住宅、公用事业规模、微电网等）。其目标是加强符合标准《IEEE 1547 分布式能源与相关电力系统的互联和互操作性标准》以及当地司法要求。此外，该计划寻求标准化评估可再生能源和其他可再生能源的互联互通的过程。

为了实现更可持续和可靠的电力系统，公用事业公司需要安全可靠地将更多的 DER 与电网互联。该计划旨在使 DER 互连过程中的利益相关者受益。该计划启动后，将为公用事业公司和 DER 供应商提供更多有资质的专家，他们可以利用这些专家来执行定期调试任务。随着越来越多的住宅站点现在提供网格支持，这可能被证明是特别有帮助的。由于缺乏这些资源，互联互通有时只会在申请审查的基础上获得批准，而不会进行实地考察。由有资质的人对公用事业规模的互联和微电网进行适当的评估，将加速朝着更具弹性和环境友好的电网发展。

监管机构可以利用新的 IEEE 计划来验证新的互联规则是否得到遵守和实施，特别是在通过规则制定采用 IEEE 1547 的情况下。将可再生能源和其他 DER 互联的简化、基于标准的流程可以降低实施的成本和复杂性，并显著减少公用事业公司、开发人员和业主之间对要求的误解和沟通。

DER 的采用和对高弹性微电网配置的兴趣正在全球范围内增长，这给整个行业带来了新的挑战。DER 供应商必须大规模实施新特性和功能。公用事业公司必须审查更多的 DER 互连申请，并考虑和理解新的技术和能力。监管机构有时必须更新互连规则，并定义如何监控 DER 互连。（周超峰 编译）

¹⁶ 原文标题：IEEE Collaborates with Utilities to Create Standardized Education Program to Prepare for the Future of Grid Support

来源：<https://standards.ieee.org/news/2020/standardized-education-program-for-future-of-grid-support.html>

美材料试验协会与新西兰国家标准机构签署谅解备忘录

8月26日,美国材料与试验协会(ASTM International)与新西兰国家标准机构签署了一份谅解备忘录¹⁷。

该谅解备忘录由ASTM标准组织总裁Katharine Morgan和新西兰标准协会主管Carmen Mak签署,将促进ASTM和新西兰之间的标准工作关系更加紧密。

该谅解备忘录促进了双方共同关心主题的信息交流,并将支持新西兰标准协会对ASTM标准的审查和考虑,以作为新西兰工业和监管问题的解决方案。

签字仪式在长达一小时的虚拟会议期间进行,在Morgan和Mak的介绍之后,ASTM全球合作副总裁Teresa Cendrowska审查了谅解备忘录的条款。ASTM负责全球政策、合作和交流的副总裁Jeff Grove随后就ASTM和新西兰标准协会之间的共同业务和技术兴趣领域展开了对话。

ASTM全球业务发展和创新战略副总裁Brian Meincke、ASTM技术委员会操作副总裁Dan Smith、新西兰标准开发团队负责人Stan Stanilov和标准开发高级顾问Chris Forsman继续了这一对话。他们在能源的几个方面达成了共识,包括电动汽车充电器、能源效率、生物质锅炉和新西兰的氢项目,以及ASTM的航空、大麻和增材制造技术计划。(高国庆 编译)

前沿科技

中美研究人员研发出能改变光颜色和强度的纳米柱

9月4日,美国国家标准与技术研究院(NIST)与南京大学的合作团队通过向散布有数百万个微小二氧化钛柱的载玻片上照射白光,以惊人的保真度再现了荷兰艺术家Johannes Vermeer的杰作“戴珍珠耳环的女孩”的明亮色调和微妙阴影。该方法在提升光通信和增强货币伪造难度方面有巨大潜在应用¹⁸。相关研究成果发表国际著名期刊《Optica》杂志上¹⁹。

¹⁷ 原文标题: ASTM International Signs Memorandum of Understanding with New Zealand's National Standards Body

来源: <https://www.astm.org/newsroom/astm-international-signs-memorandum-understanding-new-zealand%E2%80%99s-national-standards-body>

¹⁸ 原文标题: Painting With Light: Novel Nanopillars Precisely Control the Color and Intensity of Transmitted Light
来源:

<https://www.nist.gov/news-events/news/2020/09/painting-light-novel-nanopillars-precisely-control-color-and-intensity>

¹⁹ Pengcheng Huo, Maowen Song, Wenqi Zhu, Cheng Zhang, Lu Chen, Henri J. Lezec, Yanqing Lu, Amit Agrawal, and Ting Xu. Photorealistic full-color nanopainting enabled by a low-loss metasurface. *Optica*, Vol. 7, issue 9, Sept. 20, pp. 1171-1172, 2020. <https://doi.org/10.1364/OPTICA.403092>

通过增加或减少在光纤中传播光的特定颜色或波长，可以控制光纤携带的信息量。通过改变强度，研究人员可以保持光信号在光纤中长距离传播时的亮度。该方法也可用于“画”有细小但复杂颜色细节的纸币，使造假者很难伪造。为了对该技术进行严格测试，研究人员检验了纳米柱再现 Vermeer 等著名画家作品颜色的能力。研究人员在载玻片上制造了椭圆形二氧化钛纳米柱，其横截面为具有长轴和短轴的椭圆形。研究人员对纳米柱进行了设计，以使纳米柱的长轴在不同位置与入射白光的偏振方向更加对齐或更少对齐。在载玻片上的各个位置，纳米柱的方向都将其透射的红光、绿光或蓝光的偏振旋转了特定数量。每个纳米柱本身所施加的旋转不会以任何方式改变透射光的强度。然而，研究人员在载玻片背面放置了一个特殊偏振滤光镜，光的强度就发生了变化。由于滤光镜的方向使其阻止任何保留原始偏振的光通过，因此载玻片上有些纳米柱能保持不变的入射光偏振，这样的区域投射为远处屏幕上的暗点。在纳米柱旋转了入射白光偏振的位置上，滤光镜允许一定量的红、绿或蓝光通过。数量取决于旋转角度，角度越大，透射光的强度越大。通过这种方式，研究团队首次控制了色彩和亮度。在此基础上，研究人员制作了约 1 毫米长的 Vermeer 画作微型版本的数字副本，使用数字信息来引导由数百万个纳米柱组成的矩阵。通过一组方向与入射光成特定角度的五个纳米柱（一个红、两个绿、两个蓝）表示每个图像元素或像素的颜色和强度，以极高的清晰度复制了画作“戴珍珠耳环的少女”，甚至捕捉到了画布上的油漆纹理。

该项纳米柱技术能够轻松地应用于以特定强度传输特定颜色的光，实现通过光纤传达信息，或者以难以复制的微型多色识别标记印制有价值的物品，具有极为广泛的应用前景。

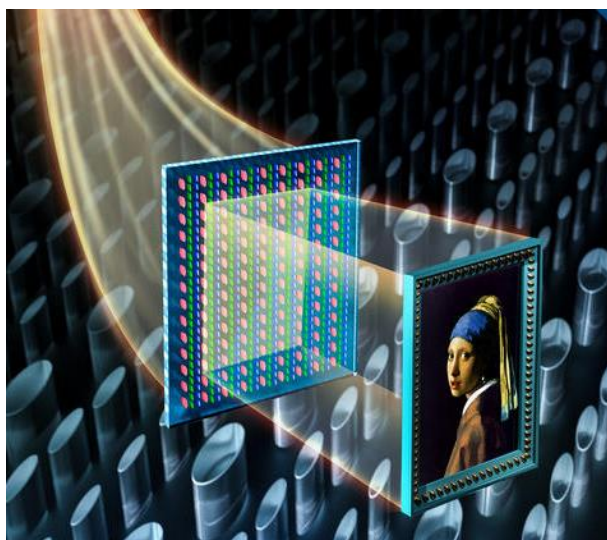


图 2. NIST 研究人员通过纳米柱技术忠实复制了画作

(周 洪 编译)

信息动态

国际标准化组织成立金融和商业机构用安全设备技术委员会

9月2日消息。长期以来，人们一直有着将最珍贵物品存放在安全地方的需求。随着自然灾害和窃贼的日益增加，将物品藏在床垫下不再是一种可靠的策略。幸运的是，有些银行提供保险箱和保险库服务，与安全行业的许多其他方面相同，该技术也在快速发展。但是，不合格的设备或设施可能会导致最有价值的财产的安全受到威胁。

国际标准化组织（ISO）认识到需要确保足够的最低质量水平以支持该行业的发展，并在近期成立了一个新的标准化技术委员会——“金融和商业机构用安全设备”技术委员会（ISO/TC 332）²⁰。

ISO成立ISO/TC 332是为了制定标准，以解决银行、金融机构、商业组织中使用的产品的安全问题。该技术委员会由来自全球金融部门的物理安全专家组成，秘书处设在印度标准局（BIS）。

ISO/TC 332技术委员会管理员Rajneesh Khosla表示：全球物理安全设备市场规模庞大且分布广泛，不仅包括对金钱、黄金等贵重物品的保护，还包括对武器、弹药、文件、媒体文件等的保护。无论是大型银行、政府，还是家庭和个人，任何想要存储贵重物品的人，都可以依靠提供足够安全级别并由知名组织进行测试、验证和认证的产品。在没有国际标准的情况下，生产不合格产品的概率会很高。

ISO/TC 332未来将制定一系列产品规格和测试方法标准，包括保险箱、钱箱、保管柜、金库、耐火计算机媒体保护柜等。（周洪编译）

美材料试验协会卓越中心宣布第一轮标准研究项目

8月17日，美国材料与试验协会（ASTM International）宣布为四个标准研究项目提供第一轮资金资助，总金额达12.9万美元²¹。这些项目将推进卓越技术所需标准的发展，并支持Exo卓越技术中心（ET CoE）研发和修订标准。

ASTM卓越技术项目主任Bill Billotte博士表示：卓越中心很高兴与知名大学合作，并利用他们的专业知识对卓越技术进行标准化。

卓越中心第一轮资助项目主要目标是安全，涉及跌倒（falls）、认知适应性

²⁰ 原文标题：BANKING ON SAFETY

来源：<https://www.iso.org/news/ref2550.html>

²¹ 原文标题：ASTM International Exo Technology Center of Excellence Announces First Round of Research to Standards Projects

来源：

<https://www.astm.org/newsroom/astm-international-exo-technology-center-excellence-announces-first-round-research>

(cognitive fit)、过渡(transitions)以及移动(mobility), 具体如下:

(1) 范德比尔特大学康复工程和辅助技术中心将开发一种新的外骨骼安全标准, 用于评估用户因障碍而摔倒的风险;

(2) 德克萨斯理工大学心理科学系将开发测试方法和措施, 以评估外骨骼的认知适应性;

(3) 密歇根大学人体工程学中心将为下肢外骨骼运动过渡开发一种测试方法;

(4) 马萨诸塞州洛厄尔大学的新英格兰机器人验证和实验(NERVE)中心将开发在不同地形上移动的测试方法。

卓越中心最近还启动了外骨骼生产商调查, 旨在支持相关标准的制定和促进外骨骼行业的增长。此外, 外骨骼生产商的输入和反馈将帮助 ET CoE 优先考虑事项和计划时间、精力和资源的分配。(郑启斌 编译)

金砖国家标准化机构领导人视频会议顺利召开

8月19日, 金砖国家标准化机构领导人视频会议在京召开²²。本次会议为第12次金砖国家领导人峰会配套会议。市场监管总局标准创新司崔钢司长率中国代表团参会。巴西国家标准化机构总干事里卡多·佛拉高索、俄罗斯标准计量署署长阿列克谢·阿布拉莫夫、印度标准化局总干事库马尔·蒂瓦里·普拉莫德、南非标准化局局长乔迪·斯科茨及各国国家标准化机构相关人员共同出席会议。

崔钢司长在会上介绍了中国标准助力新冠疫情防控的经验和成效, 提出金砖各国进一步加强标准的相互认可, 共同开展国际标准制定, 推动签署金砖国家标准化合作谅解备忘录, 加强金砖国家标准化信息平台建设等建议, 得到与会各国的一致赞同。

会议还就技术法规标准计量合格评定程序工作机制运转、促进金砖国家照明领域合作等议题进行了深入探讨, 达成了一系列共识。

市场监管总局标准创新司、国际司, 浙江省市场监管局领导和金砖国家标准化(浙江)研究中心相关负责同志陪同参加了视频会议。

“2020年中国标准创新贡献奖”名单出炉

9月7日, 按照《中国标准创新贡献奖管理办法》和《市场监管总局关于开展2020年中国标准创新贡献奖评选活动的通知》, 中国标准创新贡献奖评审委员会对

²² 来源: http://www.sac.gov.cn/xw/bzhxw/202008/t20200821_346843.htm

通过初评的候选标准项目奖、组织奖和个人奖进行了评审，形成了各奖项评审委员会建议名单²³。

标准项目奖方面，GB/T 34000-2016《中国造船质量标准》、IEC 62820-1-1:2016《楼宇对讲系统 第1-1部分：系统要求 - 总则》等9项标准、ISO 19740:2018《光学和光子学 光学材料和零部件 红外光学材料均匀性测试方法》等3项标准等10个标准项目获得了一等奖；T/CNS 3—2018《核电厂金属材料高温高压水中划伤再钝化试验方法》等4项标准、GB/T 28588—2012《全球导航卫星系统连续运行基准站网技术规范》等2项标准、GB/T 51232—2016《装配式钢结构建筑技术标准》等20个标准项目获得了二等奖；GB/T 29858—2013《分子光谱多元校正定量分析通则》、T/CHES 18—2018《农村饮水安全评价准则》、GB/T 33469—2016《耕地质量等级》等30个标准项目获得了三等奖。

组织奖方面，司法鉴定科学研究院、上海电器科学研究所（集团）有限公司、浙江省标准化研究院、中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司天然气研究院、中国标准化研究院等5家单位获得了组织奖。

个人奖方面，吴睿锋、刘雪涛、张红旗、高学龙等4位个人获得了突出贡献奖；任翠英、张亮、白雪等3位个人获得了优秀青年奖。

第四届中国服务贸易标准化论坛在京举办

9月9日上午，由中国贸促会主办，商业贸促会与中国标准化协会共同承办的第四届中国服务贸易标准化论坛在国家会议中心召开²⁴。

本次论坛围绕“标准化助力服务贸易创新发展”主题，针对“数字展会、电子商务、人力资源、直播经济、文化创意”等服务贸易重点和前沿领域发展及其相关标准化建设，进行了深入交流和探讨。中国贸促会副会长卢鹏起、国家市场监督管理总局标准创新管理司司长崔钢以及中国标准化协会副理事长兼秘书长高建忠出席活动并致辞。

卢鹏起在致辞中表示，在当前新冠疫情仍在全球持续蔓延、世界经济深度衰退、经济全球化遭遇逆流的大背景下，服务贸易作为世界经济增长新引擎的作用更加凸显。中国政府高度重视服务业和服务贸易发展，近年来持续完善服务贸易相关支持政策，深入推动服务贸易重点领域发展，取得了显著成果。2019年，中国服务进出口总额达到5.4万亿元，连续6年位居世界第二。今年前7个月，中国服务贸易总体呈现趋稳态势，逆差大幅减少，知识密集型服务贸易占比逆市增长，显示出强劲的发展韧性和动力。他希望通过本次论坛探索新时代标准化支撑服务贸易创新发展

²³ 来源：http://gkml.samr.gov.cn/nsjg/bzcx/s/202009/t20200907_321458.html

²⁴ 来源：http://news.china.com.cn/txt/2020-09/11/content_76693141.htm

的新模式、新路径，更好促进服务贸易创新发展。

崔钢在致辞中指出，国家标准化管理委员会已经在全国范围内部署服务业标准化试点 1125 个，下一步将会完善服务业标准体系建设，加快服务标准供给。特别在数字经济、共享经济、第三方物流、融资租赁、信息技术服务、电子商务等生产服务业，在教育、养老、体育、文化等生活服务业，以及在共享经济、平台型消费等新兴服务业开展重要标准的研制，同时鼓励大力发展制定团体标准，以满足服务业领域市场与创新的需求。

高建忠表示，服务贸易标准化领域大有可为，希望各方携手努力，使标准化融通成为服务贸易业态建设的解决方案，助力我国及全球服务贸易高质量健康发展。

当天，来自高校、科研院所、行业协会、知名企业的专家学者和代表参加了此次论坛。

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。