ANSI 中国讯刊

2022年第一季度 第27期

专注于中美标准、合格评定、贸易

本期内容

ANSI出席众议院研究和技术小组委员会听证会

保护标准版权纳入法律

ANSI就制裁俄罗斯发表声明

2022年世界标准日

ANSI主办 IEC 2022年度大会

ANSI成员动态

ANSI中国讯刊面向其会员以及关心美国国家标准化机构（ANSI）的相关单位。讯刊提供关技术活动、决策方针、贸易等方面的相关资讯。中文版讯刊主要针对在中国的读者，包括ANSI会员以及其他合作方或感兴趣的组织。讯刊的部分文章转自于ANSI官网（www.ansi.org），部分文章则由非ANSI人员提供。

免责声明

作者的观点仅代表其个人意见，并非反映美国国家标准化机构的观点和立场。

投稿

所有投稿将被审阅并可能发行，本刊编辑有权对所有稿件进行修改。请将稿件发送至china@ansi.org

本刊由ANSI纽约分部出版

25 West 43rd Street, Fourth Floor
New York, NY 10036

ANSI最新进展

加强美国在技术标准方面的领导地位：ANSI政府关系副总裁与美国众议院研究和技术小组委员会专家出席听证会

为了探索美国如何进一步增强其在技术标准方面的领导地位——这些标准在社会、创新和全球竞争力中发挥着越来越大的作用——美国国家标准化机构（ANSI）政府关系副总裁玛丽·桑德斯（Mary Saunders）与杰出的小组成员一起，于3月17日在众议院科学、空间和技术委员会研究和技术小组委员会的听证会上提供证词。她谈到了支撑美国标准化体系的公私合作伙伴关系的重要性，并就如何确保国际标准化——特别是新兴技术领域的持续实力和影响力提出了建议。

桑德斯表示："包括人工智能、生物技术和量子信息科学在内的关键新兴技术的变化速度正在不断加快。随着对技术驱动优势的竞争愈演愈烈，对全球公认标准的需求比以往任何时候都更多。一个反映不断变化的全球市场需求、开放且基于规则的标准体系十分关键。保持国际标准制定过程的完整性和公正性仍然是当务之急。"

为了确保美国在关键新兴技术标准开发方面继续保持全球领先地位，桑德斯指出需要采取长期、积极的方法。她同意 ANSI 的建议，即这种方法应包括对研发的持续投资；扩大政府、行业和学术界之间的协调；扩大美国政府和志同道合的伙伴之间的合作；并致力于行业主导的标准开发过程。

"ANSI 敦促美国政府通过支持和推进广泛接受的国际标准制定原则，并继续激励美国利益相关者参与国际标准制定活动，从而加倍致力于发展行业主导的标准。"桑德斯说，"同时，我们呼吁增进与标准相关的教育和培训的公私合作伙伴关系。最后，我们敦促在政府间对话中采用一致的方法处理标准，并与私营部门就信息传递进行协调。"

ANSI支持立法保护标准版权纳入法律

美国标准化体系是美国历史上最成功、最具影响力的公私合作伙伴关系之一，它能够有效地为美国人每天依赖的几乎每一种产品、过程和服务的安全性、性能和互用性制定相关标准。作为该系统100多年来的协调者，ANSI一直大力支持题为《保护和加强公众获取法典法案》（"Pro Codes Act"）的两党立法提案，该提案明确了标准在被采纳或通过引用（IBR）纳入法律或法规时不会失去版权保护，前提是该标准能够在可公开访问的网站上免费浏览。

联合ANSI 认可的标准制定机构美国采暖、制冷与空调工程师协会（ASHRAE）、美国国际管道暖通机械认证协会（IAPMO）、国际规范委员会（ICC）、美国国家消防协会（NFPA）和保险商实验室（UL）并代表更广大的标准化团体，ANSI表示此法案将确保标准制定组织（SDO）可以继续通过出售其作品来资助其关键工作，同时维护其开放的、基于共识的标准制定过程，而无需纳税人负担。

"美国标准化体系具有强大的生产力，它利用某一特定领域所有利益相关方的专业知识来制定标准和代码，从而安全有效地推动进步和创新。"ANSI总裁兼首席执行官乔·巴蒂亚（Joe Bhatia）表示，"这是世界上最有效的标准体系，公私合作使ASHRAE、IAPMO、ICC、NFPA、UL和许多其他组织制定的自愿标准能够纳入法律，这对我们国家的竞争力、健康安全以及生活质量至关重要。"

ANSI 就乌克兰危机中制裁俄罗斯发表声明

3月8日，ANSI发表声明，就美国政府对俄罗斯实施经济制裁以及这些制裁可能对国际标准制定产生的影响作出回应。该声明发表在ANSI联邦政府活动网页上，引用了ANSI此前从美国财政部外国资产控制办公室（“OFAC”）收到的解释性指南。

以下内容来自 ANSI 高级副总裁兼总法律顾问帕特里莎•格里芬（Patricia A. Griffin）：

> 致ISO/IEC 技术咨询小组（TAG）管理员、美国指定秘书处和ANSI 认可的标准制定机构：
>
> 此信旨在强调美国政府对俄罗斯实施的经济制裁，以及这些制裁对国际标准发展可能产生的影响。
>
> 我们认为，鉴于此期间涉及俄罗斯参与者的国际标准制定活动仍在继续，美国财政部外国资产控制办公室（“OFAC”）先前对涉及伊朗参与者的标准制定活动提供的解释性指导意见与此相关（详见 https://www.ansi.org/resource-center/outreach-government）。
>
> 这意味着俄罗斯专家可以参与标准制定过程，前提是相关会议和活动目的为制定和最终发布标准，其过程对公众开放，并且共享的信息不具有专有性或是出口到俄罗斯的受控信息。专有信息或受保密协议约束的信息可能受美国出口许可要求的约束，或被禁止披露。
>
> ANSI 建议参与者在共享任何非公开信息之前咨询法律顾问。此外，由OFAC在《特别指定国民名单》上确定的俄罗斯参与者可能会受到美国政府的额外限制，这可能会单独限制他们参与标准制定活动。
>
> 我们将随着时局的不断变化继续评估这些限制，并尽力尽快发布更多的指导意见。如果您有任何问题，请发送电子邮件至pgriffin@ansi.org与我联系。
>
> 与此同时，我们与世界各地的人们一起呼吁和平，并期待乌克兰冲突早日结束。

美国拟举办2022年世界标准日活动并认可联合国可持续发展目标相关标准

The U.S. celebration of
WORLD STANDARDS DAY
STANDARDS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

为认可标准化对联合国可持续发展进程不可或缺的作用和巨大贡献，美国庆祝世界标准日活动将于**2022年5月19日**在华盛顿特区线下举办，主题为“可持续发展目标的标准”。

联合国的17项可持续发展目标（SDGs）呼吁全球采取行动消除贫困、保护地球并改善所有人的生活及未来前景。作为2030年可持续发展议程的一部分，联合国的所有成员国均在2015年通过了这些目标，并制定了实现这些目标的15年计划。可持续发展目标建立在世界各国和联合国——包括联合国经济和社会事务部在内的数十年来工作的基础之上。

此次美国庆祝世界标准日的主题认可了标准化在推进和实施这些目标方面发挥的巨大作用，其中特别关注使城市和人类居住地具有包容性、安全性、坚韧性和可持续性（SDG#11），以及成功达成目标所需的伙伴关系和合作。

（接下页）

（接上页）

世界标准日始于1970年并在世界各地广泛庆祝。由标准和合格评定界代表组成的规划委员会负责组织美国的年度活动。美国国家消防协会（NFPA）担任此次5月活动的管理机构。

第二次美国世界标准日庆祝活动将于**2022年10月13日**星期四在华盛顿特区线下举行，ICC将担任活动的管理机构。

通过 WSD 网页获取有关美国庆祝世界标准日和世界标准日论文竞赛的更多信息。

ANSI作为美国成员机构

IEC 2022 SAN FRANCISCO

HOSTED IN THE USA BY THE U.S. NATIONAL COMMITTEE

ANSI将在旧金山主办 IEC 2022年度大会

国际电工委员会（IEC）年度大会每年由不同的IEC成员国主办，该会议将国际利益相关者聚集在一起，讨论IEC的当前问题及未来战略方向。大会采用独特形式将管理会议和技术会议结合起来，并将所有关键参与者聚集一堂。

预计将有来自世界各地的1500多名代表和电工技术标准化专家参加此次活动，这是该活动自1904年以来第七次在美国举办。美国国家委员会（USNC）将于10月31日至11月4日在旧金山主办IEC 2022年度大会，以展示美国对国际标准化的承诺。

美国主办本届大会旨在通过美国政府和产业界通力合作，参与使用开放、平衡和透明的标准制定机制，以帮助美国电工技术行业在全球市场上竞争。

常规赞助和技术赞助有多个级别可供选择。

观看IEC 2022主办方视频并了解更多有关本次活动的信息，请访问：https://www.ansi.org/usnc-iec/programs-activities/2022-general-meeting

美国为什么要主办 IEC 2022？

- 展示美国在电工领域的领导地位
- 增进美国行业和政府机构对IEC标准和合格评定活动重要性的认识
- 通过在美国举行IEC大会及其相关管理和技术会议，而非要求国际旅行到其他地点，为美国参与者提供降低差旅成本的机会
- 通过参与和使用开放、平衡和透明的标准制定流程，帮助美国电工行业在全球市场竞争
- 展示USNC在IEC各级管理结构中的领导地位
- 向世界市场展示IEC国际标准化活动是美国电工标准化活动的重要组成部分
- 为美国企业创造机会参与制定行业标准，从而扩大全球市场准入

（接下页）

关于USNC

（接上页）

国际电工委员会（IEC）的美国国家委员会（USNC）是对制定、颁布和使用电工行业全球相关标准感兴趣的美国各方的协调中心。USNC同时也参与标准合规性评估，承担测试、认证和认可等领域的工作。

作为IEC和许多相关区域标准化机构的美国代表，USNC为美国的技术和政策立场提供了与全球标准制定团体沟通的渠道。USNC以此身份将全球范围内问题交给美国审查、考虑和回应。在IEC中，USNC通过由志愿者专家组成的技术咨询小组（TAGs）运作，在IEC技术委员会考虑的技术问题上合作制定美国的立场。

USNC是一个完全一体化的ANSI委员会。ANSI为USNC及其4000多名美国管理、工程、科学和职业参与者提供行政支持。ANSI还提供了USNC履行财务义务的信托框架，包括向IEC支付年度会费。

ANSI成员动态

为清洁电力的未来设计传输扩建的技术研究

ANSI成员能源系统集成研究会（ESIG）最近发布了一份关于使用高压直流（HVDC）宏电网生产清洁能源的报告。点击此处阅读英文原文。

“一个负担得起、可靠且清洁的未来能源系统将需要大力扩展我们的输电系统，而在国家层面进行输电规划将在选址、许可和成本方面带来巨大的效率提升，” ESIG副主任黛布拉·卢（Debra Lew）说，“本报告讨论了一个国家规模的HVDC宏电网，该电网可以构建在现有交流电网之上并连接到现有的交流电网中。该基础设施将实现清洁能源资源的大规模互连，通过促进使用最具经济吸引力的资源产生经济效益，并增强应对极端事件的能力。”

迄今为止，对宏电网的设计、建设和运行等诸多方面的关注十分粗略或仅限于定性分析。本报告描述了一系列研究，旨在就合理设计的宏电网如何改变美国电力基础设施的运行提供更深层次的量化细节。初步设计研究将检查技术选择、宏电网拓扑、电路容量和性能评估。后续工作包括可靠性评估（包括稳定性分析）、恢复力分析、经济和可行性评估，以及运营分析。

“我们需要对大规模输电扩建进行彻底的反思。”该报告的主要作者、EnerNex公司的鲍勃·扎瓦迪尔（Bob Zavadil）说，“一个采用先进 HVDC 概念和技术、设计合理的宏电网可以彻底改变美国大规模电能的生产和运输方式，并对未来几代人的系统可靠性和恢复能力产生积极影响。”

机器人会在手术室中发挥更大的作用吗？

ANSI成员医疗仪器促进协会（AAMI）探索机器人在手术室中所提供的帮助。点击此处阅读英文原文。

这是一个全新的机器人时代的开始——机器人辅助手术可能是未来手术室中更常见的场景。约翰·霍普金斯大学的一个研究小组开发了一种医疗“STAR”，即智能组织自主机器人的缩写，该机器人最近在没有人类帮助的情况下进行了第一次腹腔镜手术。根据约翰·霍普金斯大学的一份报告，此项手术是在猪组织上进行的，该机器人擅长缝合肠道的两端——这是腹部手术中最复杂、最精细的任务之一。医疗过程需要高水平的重复动作和精度。

“我们的研究结果表明，我们可以自动化手术中最复杂和微妙的任务之一——重新连接肠道的两端。STAR在四只动物身上进行了这项手术，结果明显优于人类进行同样的手术。”约翰·霍普金斯大学怀廷工程学院机械工程助理教授、资深作者阿克塞尔·克里格（Axel Krieger）说。

这一令人瞩目的消息揭示了机器人技术在医疗领域的潜力，尤其是在面临具有挑战性的全球健康危机的情况下。在全球疫情最严重的时期，医院和诊所开始部署机器人来执行一系列任务，以帮助减少与病原体的接触。在人员短缺的情况下，分娩护理机器人正在伸出机械援手，减轻护理人员等医疗团队的负担。

机器人能否开始在医疗健康行业中发挥更大的作用？尽管有报告表明，在医疗生态系统中机器人技术正在取得更大的进展，一些标准支持了它们目前的发展。

通过美国国家标准ANSI/AAMI/IEC 80601-2-77《医用电气设备—第2-77部分：机器人辅助手术设备的基本安全和基本性能的特殊要求》，ANSI成员和经认证的标准制定机构AAMI指导手术中使用机器人的安全性和性能。这一国家标准适用于机器人辅助外科手术设备（RASE）和机器人辅助外科手术系统（RASS）的基本安全性和基本性能，被称为ME设备和ME系统及其接口条件。本标准不适用于基于X光的图像引导放射治疗设备。

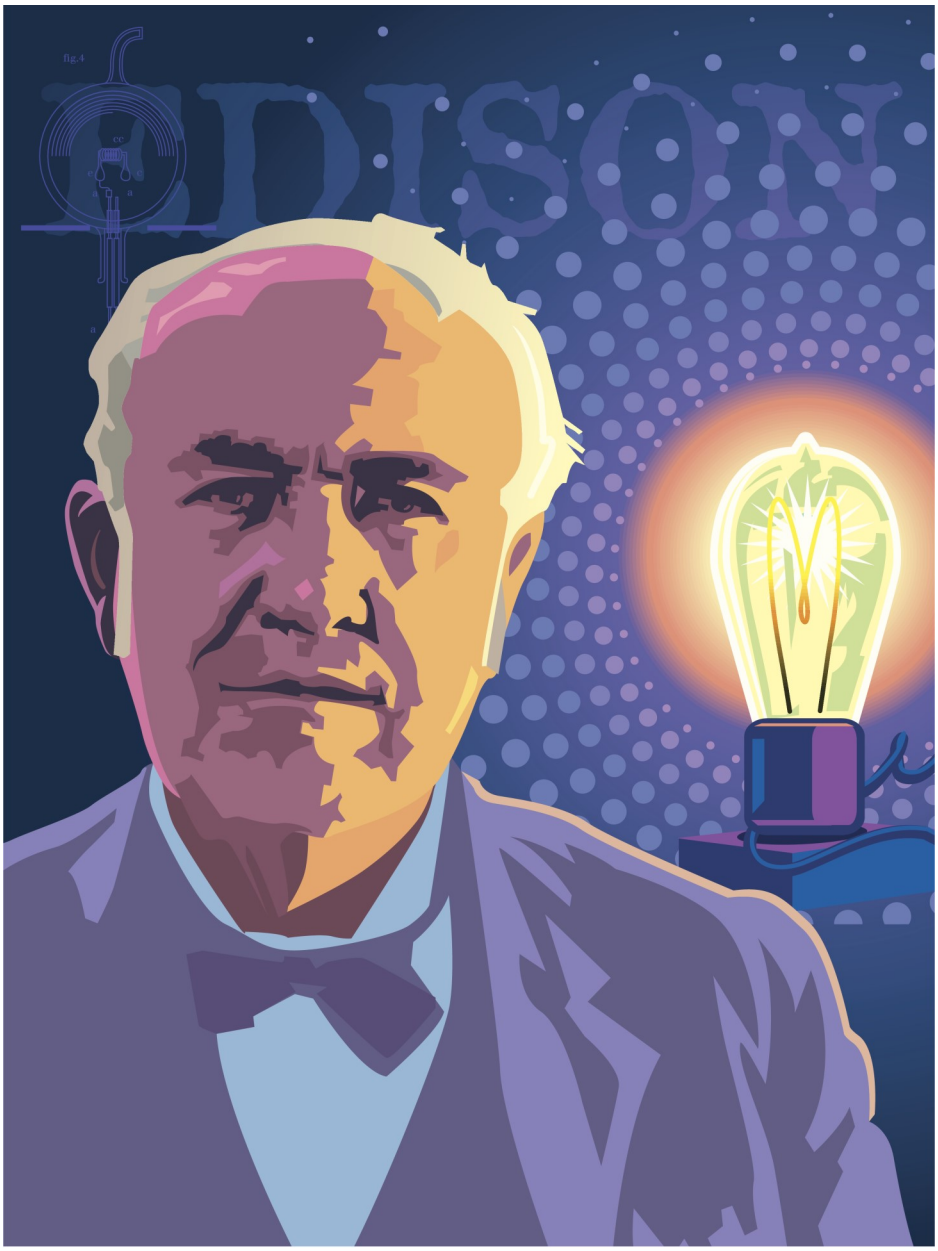
点击此处阅读更多关于机器人辅助手术的信息。

从白炽灯泡到碱性蓄电池，爱迪生的发明在标准支持的先进技术中延续

点击此处阅读英文原文。

2022年2月11日是托马斯·爱迪生诞辰175周年。爱迪生1847年出生于俄亥俄州米兰市，成长为美国有史以来最著名的发明家之一。他对社会的贡献是深远的，在从发电、大众传播到电影的各个领域都留下了印记。爱迪生共获得了1,093 项专利，开发了许多实用设备并激发了新一波技术进步。他许多享有盛誉的发明都是当今先进技术的先驱。

爱迪生最有影响力的发明之一是实用的电白炽灯。尽管当时灯泡已经存在，爱迪生开发出了一种耐用的灯泡，可以广泛使用。如今，先进的照明系统使用支持物联网（IoT）的传感器、灯泡或适配器，允许用户使用智能手机管理家庭或办公室照明。物联网照明也可以设置为按计划运行，或者由运动或声音触发。ANSI/IES LP-12-21《照明实践：物联网互联照明》，是由照明工程学会（IES）制定的美国国家标准，旨在作为设计指南并为照明专业人士提供必要的信息，以考虑和评估潜在的互联照明和物联网解决方案以及应用程序。IES是ANSI成员和经认证的标准制定机构。



爱迪生还因多项显着促进大众传播的发明而受到赞誉。爱迪生在19世纪70年代发明的自动电报机以塞缪尔·莫尔斯（Samuel Morse）的电报机为基础，使其速度显着提高——该设备每分钟能够记录1,000个单词，而不是每分钟25到40个单词。他发明的碳纤维电话发射器改进了亚历山大·格雷厄姆·贝尔（Alexander Graham Bell）的电话，使用电池来延长通话时电话之间的距离。现代手机中的技术提供了远远超出语音通信的范围，而标准支持了其中无数的功能。ASTM E3046-15《手机取证核心能力标准指南》，支持使用手机分析来帮助破案，为急救人员和实验室人员提供指导。该国家标准由美国材料试验协会（ASTM International）开发，它是ANSI成员和经审核的指定机构。

点击此处阅读更多爱迪生的发明。

在线资源

ANSI 新闻
ANSI 主页
标准行动
标准研习
标准门户网站
中美标准与合格评定合作项目
ANSI 网站商城

关于美国国家标准化机构和美国认证认可协会

作为美国标准和合格评定体系的重要组织，**美国国家标准化机构（ANSI）**授权其成员加强美国市场在全球经济中的地位，同时确保消费者的安全、健康以及环境。ANSI协调美国的标准化活动，并代表美国参与ISO和IEC等国际标准机构。

美国认证认可协会（ANAB）为专业人员、产品认证机构、实验室、检验机构、验证和生产商等领域提供认证和培训服务。