


The cover features a vibrant red background with a subtle pattern of stylized skyscrapers. A prominent blue diagonal stripe runs from the top left towards the center. On the left side, there is a complex, glowing blue and green circuit board pattern. The main title is centered in large white characters, and the issue information and logo are positioned at the bottom.

# ANSI 中国讯刊

2024 年春季



## 本期亮点

- 1 **GAPS** PROGRESS REPORT  
Standardization Roadmap 2.0  
for Unmanned Aircraft Systems  
March 2024
  - 2
  - 3
  - 4
  - 6
- ANSI无人机系统标准化路线图《差距进展报告》发布
- 国际零浪费日:ANSI认可可持续发展努力
- 美国国家电信和信息管理局发布《人工智能问责政策报告》
- 美国芯片计划 (CHIPS FOR AMERICA) 发布《国家先进封装制造计划愿景》
- WTO技术性贸易壁垒委员会通过支持合格评定和国际贸易新准则

## 关于本出版物

《ANSI中国讯刊》面向美国国家标准化机构 (ANSI) 的成员和其他相关人士。它提供最新的技术活动、政策方针、贸易事务, 以及在中国开展业务或与中国有往来的ANSI成员感兴趣的其他信息。部分文章转载自 ANSI 网站 [www.ansi.org](http://www.ansi.org), 部分文章则由非 ANSI 工作人员的作者撰写。

作者观点仅代表其个人意见, 并不一定反映 ANSI 的观点或立场。



# ANSI最新进展



## 《差距进展报告》发布：ANSI 无人机系统标准化路线图

美国国家标准化机构 (ANSI) 近日发布一份《差距进展报告》，以跟踪标准制定组织等机构在过去九个月里为解决ANSI无人机系统标准化协作组织 (UASSC) 发布的《无人机系统标准化路线图》(2020年6月2.0版) 中确定的差距所做的努力。该路线图确定了71个悬而未决的空白点，其中没有已公布的标准或规范来满足特定的行业需求。路线图还指出了53项差距，这些差距需要额外的标准化前研究和开发。

《差距进展报告》由ANSI工作人员根据标准制定机构、主题专家、预警机制和独立研究的意见汇编而成。报告列出了新发布的标准和新的标准项目，以及对未来路线图的修改建议。该报告不是一份共识文件，而是作为一份临时的“活文件”，在UASSC制定下一版标准化路线图之前将一直保持并定期重新发布。

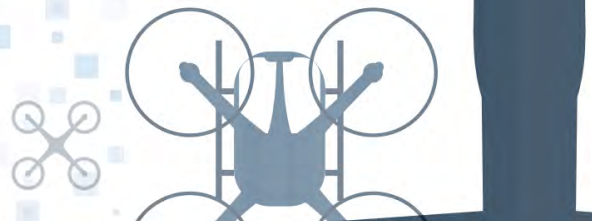
UASSC成立于2017年，旨在协调和加速制定促进无

人驾驶航空器系统 (UAS) 安全融入美国国家空域系统所需的标准和相关一致性计划。来自250个公共和私营部门组织的400多人为标准化路线图提供了支持，包括联邦航空管理局 (FAA)、其他美国联邦政府机构、标准制定机构、行业和学术界的代表。

ANSI对UASSC的推动部分得益于FAA的支持。如需加入UASSC的邮件列表，或对《差距进展报告》提出编辑建议，请发送电子邮件至[uassc@ansi.org](mailto:uassc@ansi.org)。欲了解更多信息，请访问[www.ansi.org/uassc](http://www.ansi.org/uassc)。

## GAPS PROGRESS REPORT

Standardization Roadmap 2.0  
for Unmanned Aircraft Systems  
March 2024



## 国际零浪费日：ANSI 认可可持续发展努力

3月30日是国际零浪费日，旨在强调支持全球废物管理和促进可持续消费和生产模式的重要性。为了纪念这场运动，ANSI 对最近在全球范围内推动可持续发展努力的成员、政府和合作伙伴倡议表示认可。

国际零浪费日于2022年在联合国大会期间拉开帷幕，这是一项旨在加强保护环境、加强粮食安全、改善人类健康和福祉的年度运动。

支持这些目标的各种努力正在进行中，并取得了以下进展：

### 团结力量推动可持续发展：最新的合作伙伴、成员和政府努力

- [标准联盟第二阶段 \(SA2\)](#) 是ANSI和美国国际开发署 (USAID) 之间的公私合作伙伴项目，为联合国可持续发展目标 (SDG) 做出贡献，该目标是普遍呼吁采取行动消除贫困、保护地球的目标，确保到2030年全体人民享有和平与繁荣。在各种目标中，SA2 在其水、环境卫生和个人卫生 (WASH) 项目下的大部分活动中取得了进展。展望未来，第二阶段在科特迪瓦社区可持续管理系统的项目将包括两个关于可持续城市发展的研讨会。
- 新成立的[ISO/PC 343 可持续发展目标管理委员会](#)美国技术咨询小组 (TAG) 为联合国可持续发展目标1-16做出贡献，重点致力于消除贫困、零饥饿、良好健康和福祉、素质教育、性别平等、清洁的水和卫生设施、可负担的清洁能源、体面工作和经济增长、行业创新和基础设施、减少不平等、可持续城市和社区、负责任的消费和生产、气候行动、水下生命、陆地生命、以及和平正义和强有

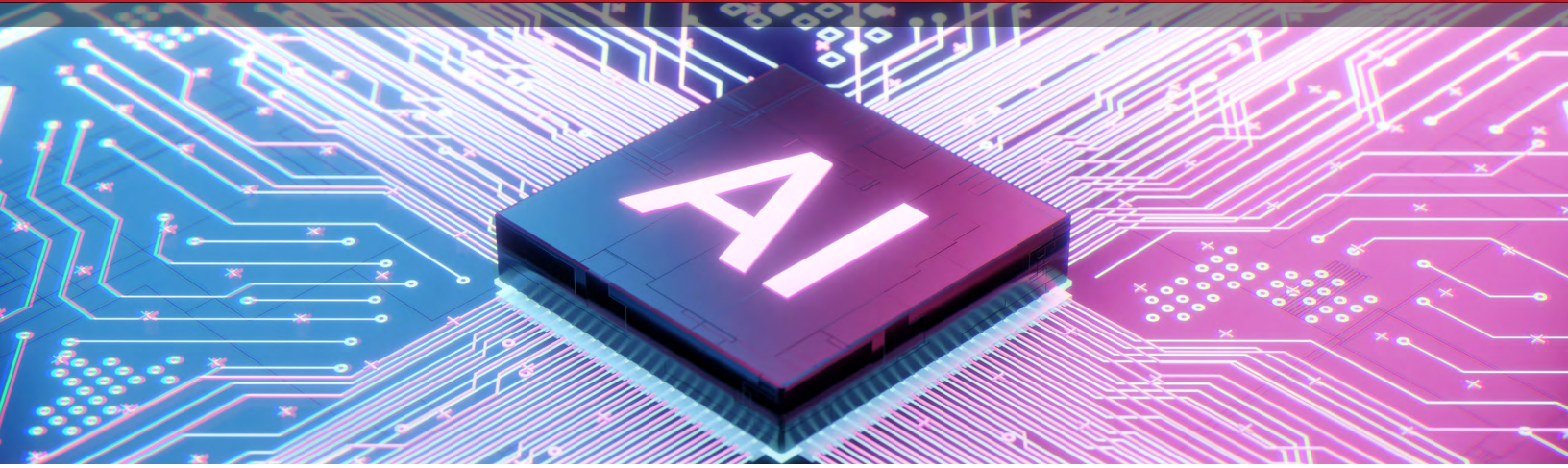
力的机构。ANSI在美国国际开发署的支持下成立了美国技术咨询小组，以支持美国全国基于共识地参与ISO/PC 343的活动，并寻求美国参与者。

- [ISO/TC 323 循环经济技术委员会](#)也在国际范围内开展工作，致力于循环经济领域的标准化，为所有相关组织的活动实施制定框架、指南、支持工具和要求，以最大限度地地为可持续发展做出贡献。
- 美国国家标准与技术研究所 (National Standards Institute of Standards and Technology) [最近给予](#)六所大学近300万美元的资助，用于支持创建以延长塑料寿命为重点的项目和课程。资金将支持改善塑料循环性培训 (TIPC) 资助计划，以应对与塑料回收废物传统处理相关的挑战，以及人们对塑料废物管理不善日益增长的担忧。
- 2024年初，为了支持跨大西洋合作并实现更便利、更环保、更安全的贸易，欧盟-美国贸易和技术理事会举办了一场活动：“[打造跨大西洋绿色市场](#)”。参与者有机会就跨大西洋可持续贸易工作计划倡议如何实现其气候和循环经济目标提供意见。
- ANSI成员和标准制定机构制定了[支持废物管理](#)的标准，包括涵盖废物和废物管理[标准术语](#)以及[农业废物和副产品管理术语](#)等。阅读更多关于[标准如何助力全球卫生](#)的信息。
- 如前所述，ANSI成员已经发布了支持废物减少和管理的[资源](#)。

在联合国的专项活动网站上阅读更多关于[2024年国际零浪费日](#)以及如何参与的信息。



# 美国政策要点



## 美国国家电信和信息管理局发布《人工智能问责政策报告》

商务部国家电信和信息管理局（NTIA）发布了一份《人工智能问责政策报告》，提供了政策建议，以帮助支持安全、可靠和值得信赖的人工智能创新。

该报告的编制考虑了利益相关者对NTIA人工智能问责政策征求意见的1400多条意见。它敦促政府为人工智能系统提供指导、支持和监管，呼吁提高人工智能系统的透明度；实施独立评估以验证有关这些系统的声明；以及施加不可接受的风险或提出毫无根据的主张的后果。

“负责任的人工智能创新将带来巨大的好处，但我们需要问责制来释放人工智能的全部潜力。”负责通信和信息的商务部助理部长兼NTIA局长Alan Davidson表示，“NTIA的人工智能问责政策建议将赋予企业、监管机构和公众权力，让人工智能开发者和部署者对人工智能风险负责，同时让社会能够利用人工智能工具带来的好处。”

报告深入探讨了标准的作用，指出国际技术标准至关重要，对于确定某些类型的审计方法可能是十分必要的。标准开发不足将导致“寻求合规的公司存在不确定性，审计的实用性降低，并减少对客户、政府和公众的保证。”使用人工智能术语的广泛行业——许多行业都有自己的应用、风险和术语——给人工智能标准开发带来了挑战。（正如ANSI最近关于医疗保健和金融服务行业标准化的[听证会](#)所指出的，缺乏特定行业的术语和词汇经常被认为是人工智能标准化的一个挑战。）

根据国家电信和信息管理局的说法，对该政策的评论人士指出，需要在以下领域制定标准和基准：

- 人工智能风险等级、可接受风险和权衡；
- 人工智能模型的性能，包括公平性、准确性、稳健性、再现性和可解释性；
- 数据质量、来源和治理；
- 内部治理控制，包括团队组成和报告结构；

- 利益相关者的参与；
- 安全性；
- 内部文件和外部透明度；
- 测试、监控和风险管理。

报告指出，需要加快国际标准工作，提高对技术标准和标准制定进程的参与。建议政府可以通过以下方式促进标准的问责制：

1. 鼓励和促进不同利益相关方的参与，包括民间社会、非行业参与者和非自愿受人工智能系统影响的人；
2. 帮助那些传统上代表性不足的各方改善和扩大标准出版物的获取渠道；
3. 支持使行业标准与社会价值观相一致的方法；
4. 在适当的情况下，制定有助于标准制定的指导方针或其他资源。

在wNTIA的[新闻稿](#)和[情况说明书](#)中了解更多信息，并访问完整的[《人工智能问责政策报告》](#)。

## 美国芯片计划（CHIPS FOR AMERICA）发布《国家先进封装制造计划愿景》，支持技术领先地位

在支持美国半导体研究和制造的最新努力中，拜登-哈里斯政府近日宣布了支持美国先进封装能力的愿景，这是制造最先进半导体的关键技术。

为了提供该计划的大纲，美国芯片计划发布了[《国家先进封装制造计划愿景》](#)（NAPMP），该计划

详细阐述了建立美国在先进封装领域的领导地位，并提供美国封装制造所需技术的目标和投资领域。

2022年颁布的《芯片与科学法案》旨在提高美国的半导体产能，促进国内研发，创建区域技术中心，并支持高技能和包容性的理工科（STEM）劳动力。

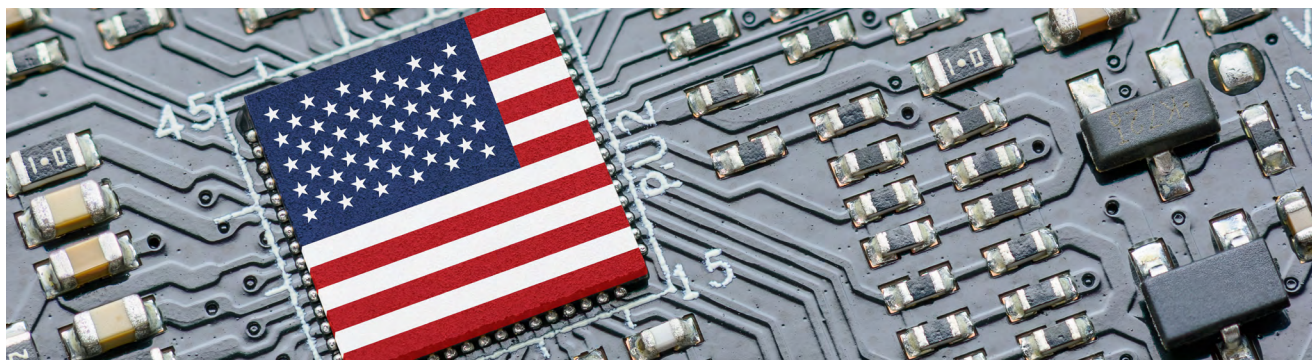
为此，商务部负责[监管](#)500亿美元，旨在振兴国内半导体产业并将供应链带回美国，其中包括390亿美元用于制造业激励措施，110亿美元用于研发项目。

“对国内封装能力和研发进行大量投资，对于在美国建立繁荣的半导体生态系统至关重要。”美国商务部长吉娜·雷蒙多表示，“我们需要确保新的前沿芯片架构能够在我们的研究实验室中发明出来，为每一个最终用途应用设计，大规模制造，并用最先进的技术封装。这种先进封装的新愿景将使我们能够实施拜登总统的‘投资美国’议程，并使我们的国家成为前沿半导体制造业的领导者。”

该愿景揭示了最优先的研究投资领域及其相互依存关系，包括材料和基板，设备、工具和工艺的进步，电力输送和热管理，光子学和连接器，小芯片生态系统的发展，以及这些多芯片子系统与自动化工具的协同设计。

在发布NAPMP之前，美国商务部于9月宣布为小型供应链项目和企业提供资金机会，以获得“美国芯片”基金。

阅读相关新闻：[NIST宣布美国国家半导体技术中心CHIPS负责人](#)。





## 支持循环经济:NIST向专注于减少塑料垃圾的教育项目奖励近300万美元

为了促进未来塑料循环经济的发展，美国商务部国家标准与技术研究所（NIST）[向六所大学提供了近300万美元的奖金](#)，旨在支持创建专注于延长塑料寿命的项目和课程。

据NIST报道，该资金将支持改善塑料循环性培训（TIPC）资助计划，该计划是为了应对与塑料回收废物传统处理相关的挑战，以及人们对塑料废物管理不善日益担忧而设立的。

现今的线性塑料经济需要从提取石油中制造塑料，然后将用过的材料丢弃到垃圾填埋场或环境中。相比之下，循环塑料经济采取了一种不同的系统方法，将聚合物材料的制造和使用保留在经济中，优化“再利用”价值，将废弃作为最终手段。

为此，TIPC计划连续第二年提供资金，旨在支持课程作业和实践培训资源的开发，特别是“聚合物测量方法、制造和系统思考”，以支持不断增长的循环塑料领域。最终，该计划及其成果旨在通过帮助延长塑料和其他材料的安全使用寿命来提高美国工业竞

争力，与此同时NIST的科学家们正在积极研究测量和标准，以更好地了解塑料分解时会发生什么。

“劳动力有必要考虑包括塑料在内的材料，并将其设计为不仅仅是一次性使用，而是可以反复重复使用，理想情况下具有无限的使用寿命。”NIST循环经济项目负责人Kathryn Beers说，“要做到这一点，我们需要培养同学科的人才，而本科阶段还远远没有满足需求。”

NIST已将高达50万美元的拨款授予多所大学，用于开发减少塑料废弃物的课程和项目，分别是：奥本大学，夏威夷太平洋大学，宾夕法尼亚州立大学，休斯敦大学，南阿拉巴马大学以及托莱多大学。

在NIST的[新闻网页](#)上了解更多关于每所大学专注于塑料循环性的具体课程。

去年，ANSI成员和经审计的指定机构ASTM国际与NIST合作[发布了一份报告](#)，审查了调研和研讨会的主要成果：“促进制造材料的循环经济”。该调研和相关研讨会揭示了循环经济面临的几个关键驱动因素和障碍，并强调了标准的重要性，以帮助指导利益相关者——特别是制造商——实现同步改进。



# ANSI作为美国成员机构与国际标准化

## WTO 技术性贸易壁垒委员会通过新准则支持合格评定和国际贸易

合格评定是国际贸易的一个重要方面，确保产品和服务符合要求的标准和法规。在**技术性贸易壁垒 (TBT) 委员会**最近的会议上，WTO成员国通过了新的指导方针 (**G/TBT/54**)，以帮助世界各地的监管机构选择和设计符合其需求的合格评定程序，并最大限度地减少贸易壁垒。

G/TBT/54准则提供了最佳实践，以确保验证技术法规和标准合规性的合格评定程序不会对国际贸易造成不必要的障碍。通过提供明确的指导方针，TBT委员会旨在促进各国之间更顺畅的贸易关系，并降低与技术壁垒有关的贸易争端的风险。

这份指导文件是TBT委员会历时三年倡议的成果，**美国贸易代表办公室 (USTR)** 的 Jennifer Stradtman 负责协调美国的意见。该文件认可ISO合格评定政策发展委员会 (CASCO) 标准和指南的关键作用，并旨在增加不同监管体系之间的信任。

### ANAB和WTO准则

ANAB通过在80多个国家提供可信和可接受的合格评定结果，支持G/TBT/54指南的许多要素。根据G/TBT/54指南，“对合格评定机构的信任可以促进合格评定结果的接受度，从而促进贸易。”ANAB根据ISO/IEC 17011运作，并根据CASCO标准认证合格评定机构，该标准定义了指南中引用的能力要求，通常还增加了监管机构的额外要求。这些国际标准的使用为监管机构和供应链中的人员提供了对所有

ANAB 认证组织的能力和公正性的信心。

此外，G/TBT/54指南特别呼吁使用多边认可安排，如**国际认可论坛 (IAF)** 和**国际实验室认可合作组织 (ILAC)**，这些安排“加强了对合格评定结果的接受度”。作为IAF和ILAC的签署方，ANAB正在尽其所能支持TBT协议，促进贸易，并提供可信、中立和循证的合格评定结果。

“这些指导方针反映了过去20年来合格评定在促进贸易方面日益增长的影响和有效性。”ANAB政策副总裁Warren Merkel表示，“ANAB致力于推进TBT协议的原则，以应对日益复杂的合格评定挑战。”

这些准则的通过反映了包括美国在内的WTO成员国正在努力提高合格评定程序的透明度和有效性。它还强调WTO致力于促进全球贸易和经济发展。

### WTO TBT与美国标准体系

为了帮助国际标准更有效地促进全球贸易，WTO TBT委员会于2000年通过了《**制定国际标准的六项原则**》，寻求国际相关性的标准机构广泛遵循这六项原则。这些原则——透明度、公开性、公正性和共识性、有效性和相关性、一致性和发展维度——在《**美国标准战略**》(USSS) 中得到认可和接受，该战略指导美国如何制定标准并参与国际标准制定过程。

在WTO新闻中了解更多资讯：[TBT委员会在第十三届部长级会议的后续行动中通过了关于认证和透明度的指导方针](#)。



# ANSI成员动态

## ESIG报告:车辆电气化的电网规划

能源系统集成集团 (ESIG) 近日发布了一份新出版物《充电向前:车辆电气化的电网规划》,提出了国家层面对直接影响综合配电规划的交通电气化挑战的见解。该报告概述了解决最大电网挑战的协调规划如何有助于增强人们对长期计划的信心。

这份64页的报告由ESIG的汽车电气化电网规划工作组编写,探讨了与预测电动汽车采用相关的挑战,描述了其位置和时间影响,确定了避免最大影响的缓解措施,并制定了路线图和电网计划。它还列出了将汽车电气化有效整合到电网规划中的优先事项。

“在过去的几十年里,交通电气化是电网最大的破坏者之一。”ESIG副总监Debra Lew表示,“它有可能显著增加负荷,但更重要的是,它将迅速影响配电系统,并发生在电网可能没有准备好的地方。本报告探讨了在高度不确定的情况下电网规划的考虑因素和未来的最佳实践。”

访问[ESIG网站](#)可以查看此报告,其涉及了相关公用事业、公用事业监管机构和其他州政府决策者、电动汽车制造商、充电站运营商、聚合商和其他技术专家。



## 美国绿色建筑委员会公布2023年美国十佳绿色建筑州

美国绿色建筑委员会 (USGBC) 发布了年度“LEED十佳州”名单,纽约州位居全国首位。该排名基于过去一年 LEED 认证的人均总面积。

排名靠前的州依次是纽约州、伊利诺伊州、马萨诸塞州、华盛顿州、佐治亚州、弗吉尼亚州、加利福尼亚州、科罗拉多州、夏威夷州和马里兰州,哥伦比亚特区也在全国名列前茅。

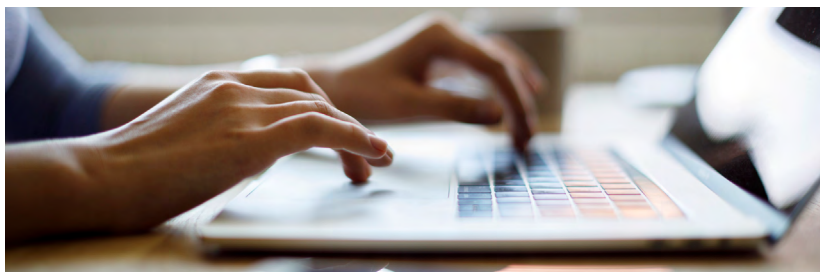
该排名基于USGBC的LEED评级系统,这是世界上使用最广泛的绿色建筑项目。作为其努力的一部分,USGBC开发了各种工具,包括教育产品、专业证书和全国性的当地社区网络,以使绿色建筑成为一种更普遍、更可实现的做法。

“对于寻求创造更好的生活、工作和学习空间,同时应对气候变化、健康和负担能力等紧迫挑战的组织和政府来说,LEED认证体系是一个重要工具。”USGBC总裁兼首席执行官Peter Templeton表示,“十佳报告强调了公共和私营部门在减少各州温室气体排放、健康影响和建筑运营成本方面取得的显著进展。USGBC赞扬排名前十的州在采用现成技术和经验证的绿色建筑解决方案方面发挥的领导作用,这些技术和解决方案是推动各州社区健康、负责任和公平发展所必需的。”

通过USGBC访问[报告摘要](#)和[LEED十佳州](#)的著名项目。

## 投稿

---



欢迎投稿！所有投稿将被审阅并可能发布，本刊编辑有权对所有稿件进行修改。请将稿件提交至：  
[china@ansi.org](mailto:china@ansi.org)

## 关于我们

---



美国国家标准化机构（ANSI）是一家民间非营利组织，负责管理和协调美国的自愿标准和合格评定体系。100多年来，该协会一直负责监督美国民间部门主导的标准和合格评定体系，与政府、行业和其他方面密切合作，以提高美国企业的全球竞争力和生活质量。

ANSI 通过其成员关系、合作伙伴关系以及各种计划和活动，代表着全球 27 万多家公司和组织以及 3 千万专业人士的利益。经 ANSI 认证的 240 多个组织制定的标准支持所有行业部门，并解决国家和全球的优先事项。

### 华盛顿特区总部

1899 L Street, NW, 11<sup>th</sup> Floor  
Washington, DC 20036

### 纽约办公室

25 W 43rd Street, 4<sup>th</sup> floor  
New York, NY 10036