

为助力全球发展探寻“标准”答案

2025青岛国际标准化大会启幕，380余名中外嘉宾共谋高质量发展良策

□青岛日报/观海新闻记者 吴帅

在充满变局的世界发展图景中，一场牵动全球目光的思想盛宴如期而至，正以标准之力叩响未来之门。

7月9日，2025青岛国际标准化大会在青岛国际会议中心正式启幕，来自IEC、ISO、GS1等全球顶尖的国际、区域、国家标准组织以及高校、科研院所、知名企等的380余名中外嘉宾齐聚一堂，围绕“高水平标准引领高质量发展”这一时代命题，就当下全球关注的人工智能、低空经济、绿色低碳等热点话题，探讨共谋高质量发展良策，凝聚全球标准化发展共识。

从2017年到2025年，从智慧城市到可持续发展再到高质量发展，8年来，青岛国际标准化大会这一全球首创的高端平台，在触摸世界发展脉动中逐渐走向成熟，实现了“从全球参与到底全球认可”，国际标准化组织秘书长塞尔吉奥·穆希卡评价其为“国际标准化领域的旗舰会议”。

一场国际盛会，是思想碰撞的强磁场，是交流合作的桥梁，更是扩大开放的催化剂。

青岛以标准化为媒介，搭建链接世界的桥梁与纽带，完成了从规则遵循者到规则塑造者的蜕变，并以标准制度型开放为突破口不断推开对外开放的大门，“青岛标准”“中国标准”的国际名片熠熠生辉。

打开国际标准化交流一扇窗

盛夏的青岛天蓝海碧，浮山湾畔迎来八方宾客。

作为由三大国际标准化组织支持，在我国组织举办的高规格、高水平国际标准化盛会，青岛这座品牌之都、标准之城第五次迎来被全球瞩目的“高光时刻”。

“你好！”“上午好！”在上午举行的主题大会主旨演讲中，国际电工委员会主席乔·库布斯、美国信息产业机构北京办事处总裁兼首席代表缪万德等多位外国嘉宾开场时用中文问好，瞬间拉近了与中国嘉宾的距离。

“青岛是一座很棒的城市，为我们搭起了这个绝佳的合作沟通平台。”国际物品编码组织主席雷诺德·巴布艾特接受本报记者采访时表示，我们需要在全球范围内开展合作，共同制定国际标准以助力高质量发展，举办此次大会意义重大。

大会延续以往的高规格、高水平，汇聚国内外标准化领域权威机构、高级别专家学者，既有老朋友，也有新面孔。国际电工委员会(IEC)、国际标准化组织(ISO)、欧洲标准化委员会、泛美标准化委员会等国际或区域标准化组织已是大会的常客，国际物品编码组织(GS1)和世界可持续发展标准组织(WSSO)等国际组织则是首次参与大会，德国、乌兹别克斯坦等国家标准化机构负责人，以及中国工程院院士、清华大学碳中和研究院院长贺克斌，中国电子技术

标准化研究院、海信集团等院所及企业代表等悉数到场，围绕标准在引领高质量发展中的作用，分享各自领域标准化最新理念和研究成果。

“如果我们想让世界更加美好，就需要有全球所统一认可的技术标准和要求，更好地实现社会和经济发展，并且更好地保护我们的星球和人民。”在塞尔吉奥·穆希卡看来，通过国际标准化工作，可以进一步加速可持续发展目标的实现。

德国电工电子与信息技术标准化委员会执行委员会委员弗洛里安·斯皮特尔以《全电互连社会的智能标准》为题，分享标准新理念。

他认为，对于所有的标准来讲，它们不仅仅是一些文件，在未来将会有数字标准、智能标准，不仅能够被机器和电脑阅读，还可以得到执行，同时可以在机器之间进行互动，并且直接给予人们反馈。

在标准化领域，青岛以会为媒，作为“国际会客厅”的角色愈发彰显，平台效应持续放大。

不仅仅是参会演讲，近年来，这些国际标准化领域的“大咖”，或是应邀来青授课，或是专程参观考察，或是担任专家顾问，他们成为青岛标准领域的“座上宾”，让世界更深入地了解青岛，也把青岛推向世界舞台，打开了国际标准化交流的一扇窗。

精心构筑联通五洲的“标准金桥”

标准的力量，可以引领创新发展，引领

时代进步。

此前，青岛已连续举办四届青岛国际标准化大会，紧跟时代课题，以城市为平台，聚合顶尖资源，为全球发展所需探寻“标准”答案。

在话题设置上，本届大会既突出国际化元素，又与中国尤其是青岛当下的发展重点相呼应，聚焦人工智能、低空经济和新型能源及绿色低碳转型等未来产业、重点产业设置平行分会，国内外嘉宾纷纷提出真知灼见，并为青岛标准化助力发展新质生产力、构建创新型产业体系建言献策。

城市发展向下一步，标准化就要跟进一步。贺克斌表示，目前全球与“双碳”相关的ISO标准已有1400多项，中国的国家标准也有1400多项，再加上诸多行业标准、地方标准、团体标准，已经形成了一个庞大的支撑体系，但问题就是系统化程度不高，绿色低碳相关的标准设计和制定，需要基于系统化的标准来落实数据决策效益和完整链条，这需要全球形成巨大的合力。

人工智能也是本届大会最热的话题之一。全球科技企业正在积极布局人工智能发展，产业规模增速进入快车道，但人工智能技术内生安全风险防范存在一些难题。怎么解决？中国电子技术标准化研究院院长杨旭东给出的答案是：标准化肯定是一个可靠的渠道、重要的工具，围绕着算力、数据、算法、生态和人才五大要素，需要重视标准化、技术化治理，促进人工智能产业健康快速发展。

在大会的聚光灯下，开放思维如同黄海之潮，推动着这座城市以标准化为媒，精心构筑起一座座联通五洲的“标准金桥”，并以标准制度型开放为突破口不断推开对外开放的大门。

激烈的辩论化为共识，前沿的理念落地为行动，如同一个强大的“标准智库”，深度催化着标准与经济社会发展的融合，为中国技术、标准与质量的“出海”铺设了高速轨道。

大会发布了《上海合作组织国家标准化机构加强标准化合作青岛倡议》，其中明确支持面向未来的合作项目，在人工智能、量子技术、新能源汽车、数字化转型等领域推动标准研究与经验交流。此外，青岛国际标准服务站建设正式启动，将整合国际国内标准化资源，开展国际标准信息跟踪和推广应用等服务，更加高效地参与国际标准化活动。现场还举行了中国国家标准外文版发布仪式、国际标准化组织标准探索游戏中文版发布仪式等，持续推动标准化建设交流互鉴。

在打造对外开放新高地的征程上，青岛国际标准化大会的桥梁和平台作用愈加凸显。

从引领家电保鲜标准革新全球厨房，到推动高铁标准驰骋异国大地；从碳汇方法守护蔚蓝海洋，到量子标准叩响未来之门，青岛这座“国际标准化之都”，正以高标准铺就高质量发展之路，向世界展示中国式现代化的生动实践。

低空经济、人工智能、绿色低碳成为大会热议关键词—— 以“标准化”赋能高质量发展

□青岛日报/观海新闻记者 王冰洁

“标准”，是世界通用语言，也是全世界的共同财富。小到吃穿住行，大到经济发展，都离不开“标准化”，一批批国家标准正改变着我们的生活。

“标准源于新，立于质”，如今标准化已成为催生新质生产力的重要引擎。在2025青岛国际标准化大会上，低空经济、人工智能、绿色低碳成为大家热议的关键词。

关键词：人工智能

当前，人工智能正以前所未有的速度重塑人类社会的生产生活方式。

根据联合国贸易和发展会议2025年最新报告，全球人工智能市场规模将从2023年的1890亿美元飙升至2033年的4.8万亿美元，十年内增长近25倍。

作为家电行业的领军企业，海信在AI电视领域的创新实践一直走在行业前沿，“未来，海信将继续推动电视智能化水平的全面提升，重点在更友好的视听体验、更自然的人机交互、革命性的内容体验以及全场景服务等方面发力。”海信视像科技股份有限公司研发中心副总经理朱春波说。

“人工智能发展，标准先行。”中国电子技术标准化研究院院长杨旭东开门见山，他认为，标准化就是一个可靠的渠道和重要的工具。比如，在沟通交流层面，以标准化手段对人工智能的术语、概念、内涵、管理应用模式进行明确、统一认知，助力形成全球统一的治理话语体系；在技术层面，对



■与会嘉宾聆听会议内容。

问题，让低空经济飞得“又快又稳”。

关键词：绿色低碳

当前，我国“双碳”工作已进入攻坚克难的关键阶段。中国工程院院士、中国工程院原副院长谢克昌提到，能源安全是国之大者，绿色转型是时代大考，而标准化正是统筹安全与转型的战略支点——它不仅是技术规则，更是国家治理能力的体现。

他认为，在绿色低碳这场系统性变革中，标准化正履行着“度量衡”与“连接器”的双重使命：从技术攻坚维度来看，标准是打通科技成果转化“最后一公里”的高速通道；从产业协同维度来看，统一标准能破除“碳数据孤岛”，应构建“研发—制造—回收”全生命周期产业生态。

中国工程院院士、清华大学碳中和研究院院长贺克斌提到，当今世界全球碳中和进程面临两大核心矛盾：发展权与减排责任的平衡以及复杂产业链碳排放的精准管控。中国作为全球制造业大国，承载着接近全球30%的碳排放量，同时也拥有全球最大的风光发电基地和最完整的工业体系。如何将资源优势转化为绿色竞争力？答案就在“科技”与“标准”之中。“我们期待与ISO、IEC等国际组织深化合作，共同探索将‘中国方案’转化为国际标准补充机制，破解绿色贸易壁垒，让标准真正成为产业绿色转型的加速器。”贺克斌说。

国际电工委员会(IEC)主席乔·库布斯：

人工智能标准形成已进入关键时期

□青岛日报/观海新闻记者 王冰洁

“国家标准的制定，旨在确保快速发展的技术能够被人高效、安全地利用。”乔·库布斯提到，IEC正在帮助建设未来的基础设施，支持太阳能、风能和智能电网等清洁能源技术的应用，并且指导量子技术、机器人以及人工智能等新兴技术的安全部署。

如今，在全球范围内，人工智能技术飞速发展，人工智能产业方兴未艾，这是人工智能标准形成的关键时期。随着AI技术快速发展，我们为整个AI生态系统制定了标准，包括业务、法规和政策要求，应满足领域的需求以及伦理和社会关切。”据乔·库布斯介绍，所解决的问题包括安全和数据质量等，“标准化”作为一个强大的工具，可以为这些挑战提供独特的解决方案。



国际标准化组织(ISO)秘书长
塞尔吉奥·穆希卡：

借助标准化工具共同构建低碳未来

□青岛日报/观海新闻记者 王冰洁

国际标准是全球范围内所统一认可的一系列的标准和规范。“通过国际标准化的工作，我们可以持续完善经济增长、社会责任、环境保护这三大支柱，进一步加速可持续发展目标的实现。”塞尔吉奥·穆希卡提到，ISO在一些国家开展了很多工作，希望通过这些标准化工作让各个国家的GDP实现更高的增长。同时，ISO还关注社会责任、社会安全和职业健康等领域的标准制定。

“环境保护是可持续发展标准化的重要议题。气候变化的挑战并非是孤立的，而是有着更加广泛的影响，比如涉及生物多样性、污染治理等。”塞尔吉奥·穆希卡认为，减缓和适应气候变化，离不开国际标准规则的制定，比如可以借助标准化这个工具，测量、管理并且报告碳足迹，进而减少在气候变化中的碳足迹，共同构建低碳未来。



中国工程院院士、清华大学碳中和研究院院长贺克斌：

用“标准化”倒逼传统产业升级

□青岛日报/观海新闻记者 王冰洁

当今世界气候变化、生物多样性丧失和环境污染是联合国提出可持发展的三大影响问题。“应对气候变化、‘减碳’、碳中和”这样的目标为全球经济提供了新的发展模式和方向。众所周知，如今全球支撑社会经济发展的主要能源系统是化石能源，如果我们走向以风电和光伏为代表的新能源体系，那么全球在经济发展的资源支撑上将走向一个相似的起跑线。”贺克斌说。

在“双碳”时代，全球经济发展模式正从能源资源依赖型走向能源技术依赖型，并开启了新一轮产业竞争。贺克斌认为，实现“双碳”目标，还面临着诸多挑战，包括关键核心技术的创新、新能源产业链关键材料的制约以及气候与环境协同治理综合决策支撑。面向未来，互联互通的标准体系会成为国际贸易和产业发展的关键引擎，尤其是聚焦绿色转型、碳足迹、碳排放、全球碳市场等领域，通过标准化，能倒逼传统产业升级，进而带动各个经济体走向绿色高质量发展的新的发展模式。



大模型、具身智能、智能体等人工智能创新技术制定标准规范；在治理体系构建层面，可以通过标准确定人工智能伦理审查的概念流程，建立全生命周期人工智能风险防范应对机制等。

在大会现场，青岛市人工智能标准化平台正式上线，以科技赋能标准化，整合内外部资源，构建开放共享生态，打造一站式综合信息枢纽，进而推动产业高质量发展。

关键词：低空经济

作为一种新兴经济形态，低空经济是新质生产力的典型代表，如今，千米以下的天空日益“热闹起来”。

虽然低空经济市场火爆，但行业整体



本版摄影 刘栋