我国牵头制定78项人工智能国际标准

涉及应对深度伪造、模型“投毒”等全球共性风险

11月24日，市场监管总局标准创新司副司长孙维在专题新闻发布会上介绍，总局扎实推进人工智能国际标准化各项工作，积极参与并完善人工智能“1+N”国际标准体系架构，牵头制定了78项人工智能国际标准。

孙维介绍，在国际标准化组织（ISO）、国际电工委员会（IEC）方面，聚焦数据治理、人机交互、安全可信等关键领域，总局组织头部企业、领先科研机构，牵头29项基础共性国际标准研制；围绕智慧城市、智能制造等重点行业，统筹15个标准技术机构牵头推动49项行业应用国际标准研制，形成协同推进、相互支撑的良好格局。

在标准的具体内容方面，紧扣我国技术优势与全球治理需求，推进数据质量、大模型安全等关键标准研制，取得系列成果。如我国牵头的人工智能数据质量国际标准，有效解决全生命周期数据管控难题，被欧盟采纳为人工智能合规评估的重要依据；再如，针对生成式人工智能深度伪造、模型“投毒”等全球共性风险，联合多国共同编制《信息技术 人工智能 生成式人工智能风险应对指南》国际标准，补齐全流程风险治理标准短板。

关于建强国际专家队伍，总局面向重点企业、高校、新型研发机构等，发掘培育懂技术、懂产业、懂国际规则的复合型人才，建成一支结构完善、梯次衔接的专家队伍。目前，我国在ISO/IEC人工智能领域注册专家近400人，核心标准机构——ISO/IEC信息技术联合技术委员会人工智能分委会（ISO/IEC JTC1/SC42）注册专家155人次，实现下设工作组全覆盖；2名专家担任工作组召集人职务，占比40%；多名专家担任项目编辑等关键职务，实现从积极参与向牵头主导转变。

此外，我国还加快国家标准外文版供给。发布大模型、服务器性能测试等15项人工智能国家标准外文版，助力降低我国算力、大模型出海贸易认证成本。印发人工智能国家标准外文版专项计划，推动人工智能基础共性、关键技术及行业应用方面78项国家标准全栈对外转化，全方位支撑对外赋能。

同时，深化标准化自主开放试点。在上海、河北等5个自贸试验区开展首批标准化自主开放试点，对标数字经济伙伴关系协定（DEPA）等国际高标准经贸规则，在人工智能数据跨境、产品合规互认开展先行先试，降低企业出海合规成本，增强我国全球人工智能治理制度竞争力。

孙维表示，下一步，市场监管总局将协同各相关部门，聚焦大模型、智能体、具身智能等前沿领域，持续做强人工智能国际标准化工作，以标准搭建合作桥梁，为全球人工智能治理贡献中国智慧和中国方案。

华西都市报-封面新闻记者 戴云

机器人缓缓抬起手臂，一点点伸向货架上的目标商品，手指灵活开合、稳稳捏住，最后收回手臂、打开手指，将货物放入购物篮中……记者见到22岁的李必修时，他正通过手柄遥控一台人形机器人做动作，两“人”十分默契。

具身智能产业『解锁』新图景
人工智能训练师走俏



11月11日，人工智能训练师在湖北人形机器人创新中心进行数据采集工作。 新华社记者 伍志尊 摄

“我最近在训练机器人下架过期商品，摆放促销标识牌。”李必修说，机器人手腕处装了摄像头，过程中产生的视觉和运动轨迹数据，都会被记录下来。

这里是湖北人形机器人创新中心三楼训练场，李必修的工作有点特别——人工智能训练师，也就是给机器人当老师。在这里，像他一样的训练师有40人，平均年龄20岁出头。

“我们通过教学，让机器人从‘小学阶段’逐步成长到‘大学水平’，具备足够的能力去服务真实场景。”创新中心人工智能训练师齐丹说，这个过程并不容易，一个看似简单的动作往往需要投入两到三个月的训练时间。

记者了解到，从各个场景采集来的数据，会回传到运营后台，由标注员进行审核、标注和输入，反复多轮，最终得到对人形机器人有用的“知识”。这些知识会被“喂”给大模型，帮助机器人学会自主完成相关动作。

当齐丹、李必修在武汉的训练场里一遍遍“教学”时，全国各地的“机器人学校”里，同样有一群人在忙碌着。北京人形机器人创新中心、中国雄安集团数字城市科技有限公司具身智能训练场、广西具身智能数据采集及测试中心、青岛市人形机器人数据采集训练场……一台台人形机器人在训练师的“指导”下，开展各类工作场景的训练，为“上岗”作准备。

“十五五”规划纲要提出，推动具身智能等成为新的经济增长点。今年以来，系列政策和举措接续出台。

5月，国家网信办等部门发布《智能体规范应用与创新发展实施意见》，提出“发展导引、清洁、仓储、配售等具身智能体”；6月，工业和信息化部等部门印发通知，提出“凝练形成百个以上高价值应用场景”；10月，商务部等部门发布关于加快推进科技兴商的意见，提出“推动具身智能技术在商贸领域落地，拓展家庭服务、商贸物流等应用场景”。

湖北人形机器人创新中心市场负责人胡龙丹说，从“会表演”到“能干事”，从“偶尔成功”到“次次稳定、全程可靠”，人形机器人需要在训练数据基础上不断学习，适配不同场景、工况，才能满足千行百业的差异化需求。

具身智能训练场建设加速推进。中国信息通信研究院发布的《具身智能训练场研究报告（2026年）》显示，据不完全统计，截至今年6月底，全国建成启用超70家训练场，在建或规划中的训练场有46家。

人工智能训练师这个几年前还鲜有人知的工作，正快速进入各地就业市场与产业版图。上海2025年共有1.63万人次参加人工智能训练师职业技能等级评价，通过评价取得职业技能等级证书1.09万张。湖北省人社厅发布的《2026年湖北省重点产业急需紧缺技能人才职业（工种）指导目录》中，人工智能训练师已被列为“非常急需紧缺”职业。

在训练师日复一日的“手把手”教学中，数据正汇聚成产业发展的“养料”，支撑具身智能产业“解锁”更多新图景——

在成都一家养老院内，人形机器人不仅是“太极教练”，还可以为老人讲故事和时事趣闻；深圳的一家电子产品工厂质检线上，人形机器人从传送带上夹起一块电路板，平稳放入检测仪；无锡某汽车工厂通过“柔性产线+具身AGV”模式，将产线重构时间从72小时压缩至3小时……

国务院发展研究中心发布的《中国发展报告2025》预测，我国具身智能市场规模有望在2030年达到4000亿元、在2035年突破万亿元。

“想到能帮助机器人做更多工作、变得更智能，很有成就感。”从业一年多来，齐丹经常被问到人形机器人什么时候能走进普通家庭。对此，她满怀憧憬。

新华社记者 侯文坤

（新华社武汉11月24日电）

知冷暖

成都市区天气情况

今日 7-16℃ 多云 偏北风1-2级

明日 6-16℃ 多云转晴 偏北风1-2级

省内主要城市今明两日天气

马尔康	晴	-5-14℃	多云转晴	-5-15℃
康定	晴	-3-8℃	晴	-3-12℃
西昌	晴	6-17℃	晴	6-20℃
攀枝花	晴	9-21℃	晴	8-22℃
广元	阴转多云	8-14℃	多云转晴	6-16℃
绵阳	阴	9-15℃	多云	7-15℃
遂宁	多云转晴	7-16℃	多云	8-18℃
德阳	多云转阴	8-15℃	多云转晴	7-15℃
雅安	晴转多云	7-16℃	阴转小雨	7-13℃
乐山	多云转阴	9-17℃	阴转晴	7-16℃
眉山	多云	9-16℃	多云转晴	7-16℃
资阳	多云转晴	8-16℃	多云	8-18℃
内江	晴	7-18℃	晴转多云	8-19℃
自贡	晴	8-18℃	晴转多云	9-19℃
宜宾	晴	8-19℃	晴转多云	10-19℃
泸州	晴	8-19℃	晴转多云	10-18℃
南充	多云转晴	7-17℃	晴转多云	7-19℃
广安	晴	7-16℃	晴转多云	8-18℃
巴中	多云转晴	5-13℃	多云	7-17℃
达州	多云转晴	7-15℃	晴转多云	9-19℃

同呼吸

24日空气质量

成都（17时）
AQI指数 **31** 空气质量：**优**

25日空气质量预报

成都主城区
AQI指数 **75—105**
空气质量等级：**良至轻度污染**
成都平原部分城市为良至轻度污染；
川南部分及川东北部分城市为优或良；
盆地其余城市为优或良；
攀西地区和川西高原大部城市为优或良；
全省首要污染物以PM2.5为主。
（数据来源：各地生态环境部门官网）

体彩

中国体育彩票11月24日开奖结果

7星彩第26135期全国销售12907572元。开奖号码：682071+6，一等奖0注；二等奖7注，单注奖金30111元；三等奖21注，单注奖金3000元。5857366.71元奖金滚入下期奖池。

排列3第26314期全国销售40622142元。开奖号码：843。直选全国中奖8476（四川589）注，单注奖金1040元；组选6全国中奖40724（四川1700）注，单注奖金173元。72119466.03元奖金滚入下期奖池。

排列5第26314期全国销售21237992元。开奖号码：84343。一等奖119注，单注奖金10万元。37500743.44元奖金滚入下期奖池。

足球6场半全场胜平负第26236期全国销售497530元。开奖号码：333311103333，全国中奖8（四川0）注。

足球4场进球第26243期全国销售3708920元。开奖号码：30301131，全国中奖17（四川0）注。

本期兑奖截止日为2027年1月25日，逾期作弃奖处理。