

统一行业“语言”，筑牢安全基础——

# 具身智能迈向标准引领新阶段

近年来，我国人形机器人加速发展，逐渐从实验室走向现实应用场景，许多自主研发的人形机器人频频“破圈”。随着具身智能加速走向应用，行业对标准体系建设的呼声日益强烈。

在前不久召开的人形机器人与具身智能标准化年会上，《人形机器人与具身智能标准体系(2026版)》正式发布。这是我国首个覆盖人形机器人与具身智能全产业链、全生命周期的标准顶层设计，标志着相关产业进入规范化发展新阶段。

工信部信息通信专家委员会委员盘和林表示，标准体系将促进上下游产业衔接，让上游生产的配件能够适应下游具身智能发展对产品的需要，包括接口的标准化、配件性能的标准化等。

据了解，标准体系包括基础共性、类脑与智算、肢体与部件、整机与系统、应用、安全伦理等6个部分。

工信部人形机器人与具身智能标委会有关负责人介绍，类脑与智算标准覆盖具身智能“大小脑”与智能计算等关键标准，规范数据全生命周期、模型训练部署全链路技术；应用标准规范人形机器人与具身智能在不同应用场景的开发、运行和维护等；安全伦理标准贯穿于人形机器人与具身智能产业全生命周期，为技术演进和发展提供安全与合规保障。

“推动具身智能相关标准建设，核心是适配产业从技术验证向规模化商用转型的迫切需求，破解行业发展痛点。”国家发展改革委宏观经济研究院研究员张林山表示，标准体系的发布，既能统一行业“通用语言”，降低研发与协同成本，加速核心技术突破与规模化量产，也能筑牢安全伦理底线，提升我国在全球具身智能领域的标准话语权与产业核心竞争力。

作为人工智能、芯片、传感器、材料、软件等诸多技术的集大成者，人形机器人已成为新质生产力的典型代表。2025年，国内人形机器人整机企业数量超140家，发布人形机器人产品超330款。在技术根基方面，北京、上海建设具身智能、人形机器人创新中心，取得创新突破；在产品应用示范方面，人形机器人服务民生、上岗作业等场景不断推广，迈向规模化发展。

标准体系建设是培育人形机器人与具身智能产业生态的重要基础。工信部成立人形机器人与具身智能标准化技术委员会以来，70余家头部企业、科研院所积极参与标准制定。

但专家也表示，具身智能在标准化建设上仍存在许多亟待解决的难题。张林山介绍，当前具身智能标准体系供给不足，基础术语、分类分级等基础性标准尚未完全统一，具身大模型、核心零部件、人机交互等关键领域标准存在大量空白，跨厂商软硬件接口、数据格式不兼容的问题突出，难以支撑产业链高效协同。

盘和林认为，当前具身智能在应用生态方面还存在短板，很多具身智能通用性、兼容性不足，只能在特定环境中完成工作，无法在开放环境中流畅运行。为此，应以全球视角继续完善标准体系建设，并

逐步在制度层面完成顶层设计，同时继续突破核心技术瓶颈和工艺瓶颈，提高国产配件对具身智能的适配度。

推动具身智能产业标准化发展，需聚焦产业痛点与发展目标，系统推进各项工作。张林山表示，应加快重点标准研制落地，按照标准体系明确的优先级，争取年内完成基础通用、安全强制类标准的立项与发布，推进产业协同类标准落地，逐步完善核心技术、零部件、整机、应用、安全伦理全链条标准，形成覆盖全生命周期的标准体系。

此外，还应强化标准落地与国际对接，建设国家级测试验证平台，开展标准符合性认证与示范应用，推动标准在头部企业量产产品中落地；同时主动对接国际标准化组织，推动我国优势领域标准向国际标准转化，提升全球产业话语权。

赖奇春

## 相关新闻

### 陕西2026具身智能机器人与智能制造解决方案供需精准对接会举办

3月20日，陕西2026具身智能机器人与智能制造解决方案供需精准对接会在西安举办。本次对接会由陕西经济联合会、西安市委社会工作部、西安经开区管委会指导，陕西省具身智能机器人产业创新联盟、西安市先进制造业协会、陕西睿和智胜电子科技有限公司主办。本次对接会是陕西贯彻落实国家“人工智能+”行动、推动制造业与人工智能深度融合的重要举措。

本次会议聚焦“智赋具身·链通制造”主题，汇聚产业创新供给侧、应用场景需求侧、生态协同服务界代表250余人。会议期间，睿和智胜与启源设计院、中钢西重、大医集团等6家企业签署了智能制造解决方案战略合作协议，打通智能技术供给与场景应用的全链条通道。在供需对接

环节，北方特能、中航工业庆安集团、中钢西重3家应用创新主体发布了特种装备智能升级、航空零部件精密智能加工、冶金装备智能化与绿色化升级等定向需求，集中发布了18个典型应用场景需求；睿和智胜、安森智能、智诚数创3家产业创新主体分别介绍了基于全栈国产自主可控的智能工厂系统、智能巡检系统、认知型数字孪生等解决方案，实现需求与供给精准咬合、高效适配。

“我们将发挥‘产业政策的解码者、成功经验的推广者、供需资源的链接者、产业生态的构建者’等服务功能，建立长效机制，推动智能产业化与产业智能化双向赋能，助力陕西制造业高质量发展。”西安市先进制造业协会相关负责人表示。

刘正龙

### 咸阳三级国土空间规划体系全面建立

记者从咸阳市自然资源局获悉：近日，咸阳市110个镇(街道)国土空间规划(2021—2035年)获批。至此，咸阳市“市—县—镇”三级国土空间规划体系全面建立。

“市、县、镇三级国土空间规划体系构成了从上到下、从宏观到微观的国土空间治理链条。”咸阳市自然资源局相关负责人说，“建立该体系是咸阳深入践行‘多规合一’改革要求的具体行动。通过三级国土空间规划的有机衔接，我们将国家和省级战略要求层层分解、逐级落地，构建起全域覆盖、分级管理、有序传导的国土空间开发保护新格局，确保上级规划的战略意图能够刚性传导到每一个地块、每一个项目，实现‘一张蓝图绘到底’。”

下一步，咸阳将持续加强规划实施监督，常态化开展国土空间规划体检评估，结合体检评估结果，衔接国民经济和社会发展规划“十五五”规划，组织国土空间规划动态维护，提升规划的科学性、指导性、实效性。

珺鹏飞

### 今年渭南新能源发电装机将达1200万千瓦

近日，记者从渭南市工业和信息化局获悉：根据规划，2026年，渭南将力争新能源发电装机达1200万千瓦，年发电量预计突破120亿千瓦时。

3月1日，陕建八建集团渭南泰安达20万千瓦风电项目首批风机机组完成并网发电任务，全容量投运后，年发电量预计超4.5亿千瓦时，可满足20万户家庭年用电需求，将为关中地区能源结构优化注入稳定“绿能”。

此外，渭南持续结合各县(市、区)优势推动绿色转型与区域产业协调发展深度融合。

渭南市工业和信息化局相关负责人表示，2026年，渭南将持续推动能源结构优化升级，重点推进“西安—渭南—韩城”城际氢能廊道建设，支持澄城经开区建设省级零碳园区，深耕氢能综合利用、风电装备制造、高效光伏电池等配套产业，深化与陕煤、陕投等省属企业合作，推动新能源产业实现新突破，为区域高质量发展注入绿色动能。

耿杨洋

### 延安注册志愿者22.44万人

近日，记者从延安市委社会工作部获悉：截至目前，延安市共有注册志愿者22.44万人，各类志愿服务队伍3691支，累计发布志愿服务项目超1.97万个，服务总时长突破1.53万小时。

志愿服务是社会文明进步的重要标志，是志愿者服务他人、奉献社会的重要渠道。2025年6月25日成立以来，延安市志愿服务联合会紧扣“依托红色资源、立足基层民生、打造志愿品牌”的发展定位，系统推进全市志愿服务工作，在组织体系建设、制度规范、实践创新、资源整合、项目孵化及品牌打造等方面取得积极成效。

截至目前，延安市已实现县级志愿服务联合会组建重点县区全覆盖，构建起“市级统筹、县区落实、社区延伸”的三级志愿服务组织体系。延安市志愿服务联合会吸纳各级志愿服务组织、机关企事业单位、社会组织等会员单位84家，培育党员志愿服务队、劳模工匠志愿服务队、青年志愿服务队、巾帼志愿服务队等特色队伍43支，推动志愿服务力量扎根基层、服务群众。

延安市志愿服务联合会会长申延生表示，下一步，联合会将重点从强化专业能力建设、深化特色品牌打造、加强多方协同联动、健全完善制度体系、推动服务精准下沉五个方面持续发力，引导志愿者深入社区、扎根基层，把温暖送到群众心坎上。

周恒宇 郝栋

### “指尖达人”温暖社区

近日，记者走进西安市长安区郭杜街道书苑社区，扑面而来的不仅是春日融融的暖意，更有邻里之间脉脉流淌的温情。

“要说社区里的暖心事，那肯定是阿姨们为外卖骑手织围巾，那份心意真是暖到心坎里了。”这场为外卖骑手织围巾的爱心行动，60多岁的刘爱琴，是积极参与的一个。

“社区群里一通知要给骑手献爱心，我立马就报名了！”刘爱琴说，外卖骑手风里来雨里去，很是辛苦，“我有点编织手艺，就想着织条围巾，能给他们挡挡风也挺好，让他们知道，有人记挂着他。”

在社区党委书记袁亚红的牵头下，20多位有编织手艺的居民聚在一起，钩针、毛线等材料也早已备好，大家围坐一起，指尖翻飞忙碌着。

短短两天，一条条爱心围巾便送到外卖骑手手中。外卖骑手们连连道谢：“这围巾不仅暖了身，更暖到我们心里。”

张桢璐

跟着导航“安心买”

### 陕西推出“放心消费在三秦”地图

“在高德地图App中输入‘放心消费在三秦’，就能发现自己定位周围上线的放心商家。按需求选择后，可以看到商家的营业时间、服务类型、联系方式及导航路线，既放心又方便。”近日，安康市汉滨区市民李兴菊告诉记者。

据了解，上线的放心商家为放心消费承诺单位或线下购物无理由退货承诺单位。3月中旬，陕西省市场监管局联合高德地图推出“放心消费在三秦”地图公益服务项目。项目依托数据基础、

技术优势及市场监管部门信息搭建专门地图模块，对放心商家进行精准定位，为消费者提供导航指引。

目前，安康、汉中部分放心商家已上线，覆盖餐饮、商超、酒店等消费场景。其中，安康市上线207个，汉中市上线33个。陕西省市场监管局与高德地图计划在全省各地市全面推广“放心消费在三秦”地图，让更多群众快速找到放心商家。

高德地图陕西公共事务负责人说：“高德地图将

安排专业团队负责运维，确保地图稳定运行；根据用户反馈和实际需求，持续升级地图功能，不断优化用户体验；加大推广力度，让更多的消费者使用‘放心消费在三秦’地图。”

陕西省市场监管局相关负责人表示，全省各地市放心商家将陆续上线“放心消费在三秦”地图。市场监管部门将不断提升商品、服务质量，进一步规范市场秩序，助力消费者获取真实可靠的消费指引，持续优化消费环境。

件永杰

### 陕西多家景区、博物馆推出春季优惠举措

为抢抓春季旅游旺季机遇，进一步激发文旅消费活力，近期，陕西省内多家景区、博物馆接连推出门票优惠、延长开放、民俗体验等一系列文化惠民举措，以实实在在的福利，邀约八方游客踏青赏花、畅游三秦。

黑河国家森林公园自3月11日起恢复开园，并实行门票半价惠民政策，原价50元/人，现价25元/人，恢复原价时间另行通告，景区每日开放时间为8:00—18:00。

陕西历史博物馆推出重磅文化惠民举措，3月15日至11月14日，本馆取消周一闭馆、秦汉馆取消周二闭馆，均正常对外开放；本馆每日延长开放1小时，调整为8:30—19:00(18:00停止检票)，秦汉馆开放时间维持8:30—18:00(17:00停止入馆)。3月15日至4月30日，本馆日参观预约量为1万人次，后续将根据场馆开放面积实行动态调整，更好满足公众文化旅游需求。

汉中春季油菜花季文旅优惠同步上线，3月10日至4月10日(不含清明)，南郑龙头山、镇巴镇唐家湾村免门票(不含索道)；游客穿汉服、羌服可免费游览洋县蔡家墓祠、宁强草川子等景区；天台山、黎坪、华阳、午子山等10家景区实行门票半价，以多元福利助力花海畅游。

太白山、红河谷景区推出全年惠民政策，生肖属马游客凭有效身份证件可免费入园(法定节假日除外)。少华山景区以“龙抬头”传统节日为契机，举办主题民俗盛会，活动期间，全国属龙或姓名含“龙”字的游客，凭有效身份证件可免费入园。

夏明勳

开往春天的列车

## 铁路“花海服务”助推汉中文旅融合



惠游加码，多重福利畅玩汉中

为让来汉游客安心游、舒心玩、享实惠，西安铁路局汉中车务段联合汉中市委、市政府，精心规划16条油菜花观花线路，先后赴四川广元、陕西延安等地开展“花海有约·铁路畅行”主题宣传活动。汉中站还与市文旅局联合开展特色文艺演出，发放赏花出行指南，全方位保障游客游玩体验。管内各客运站积极联动沿线景区推出系列优惠政策：3月10日至4月10日(不含清明节)，南郑龙头山、镇巴镇唐家湾村面向全国游客免门票(不含索道票)；洋县蔡家墓祠、宁强草川子等景区推出穿汉服、羌服免费入园活动，让游客在赏花海的同时享受多重福利。

振兴见效，花海流量变经济增量

作为国铁集团定点帮扶地区，汉中勉县依托油菜花节持续释放发展动能，西安铁路局以铁路力量为乡村振兴注入强劲动力。“我们借着油菜花节的客流热潮，在汉中站设置了定点帮扶农产品展销台，展示展销茶叶、香菇、土蜂蜜等本土特色农产品，由高铁带来的花海流量，转化为乡村振兴的增量。”汉中车务段驻站勉县阜川镇唐家湾村第一书记雷震介绍。

皇塘油菜花会场汉台区产业投资集团工作人员翟雅博表示，西成高铁公铁联运运营打破地域出行壁垒，高铁站到观花点的直通车实现了高铁客流到文旅消费的无缝转化，带动沿线乡村旅游、农产品销售链条增收。如今，汉中勉县唐家湾村等网红打卡点旅游深度融合，让秦巴山区的花海经济跑出了“高铁速度”。

本报记者 张倩

运力加密，高铁公交化畅行花海

针对3月中下旬至4月油菜花赏花客流高峰，西安铁路局汉中车务段提前研判客流趋势，科学制定“一日一图”弹性运力方案。“这两个周末，汉中火车站客流迎来明显增长，我们精准对接加开列车，充分满足游客‘早出午赏、当日往返’的快捷出行需求。”汉中站值班站长魏璐介绍。油菜花节期间，西成高铁根据客流变化，适时增开汉中、宁强始发至西安方向的观花旅游列车，实现高铁“公交化”运营，高峰时段平均每6分钟开行一趟。旅客从西安出发，最快1小时即可抵达汉中，轻松畅享高铁穿行花海、尽览陕南春色的独特体验。

服务升温，细节暖人心

“汉中站北站房营业时间调整为6:30至23:00，南北双进出站有效疏解站区交通压力。”西安客运段动车队“秦蜀号”西成2组列车长孟露介绍。针对春季出游特点，列车上不仅配备驱蚊水、风油精等防蚊虫用品，还设置内含湿巾、儿童玩具等物品的“便民服务包”，同时增设便民凳、特色餐食、箱包分区贴等服务。汉中站在客流高峰动态增开安检、检票人工通

道，设立团体旅客专窗和“汉水情”亲情服务岗，为重点旅客开辟绿色通道，提供爱心预约、一站式接送站等贴心服务，让旅途更有温度。

接驳直达，打通出游“最后一公里”

西安铁路局汉中车务段加强与地方交通运输部门联动协作，全方位打通游客出游“最后一公里”。汉中站联合客运枢纽站在南出站口设立公铁服务咨询点，为携带大件行李的旅客提供爱心摆渡车。“我们开通了高铁站到枢纽站免费摆渡车，旅客可免费乘坐直达枢纽站，中转换乘各条观花线路、景区直通车及各地班车客运。”汉中客运枢纽站生产经营部梁伟说。同时，铁路部门开通高铁站到龙头山景区、皇塘水乡、南郑陈村等核心观花点的旅游直通车，实现“高铁到站、公交直达、畅游花海”的一站式出行服务，持续提升游客出行便利度和舒适度。