

广东珠海以场景牵引具身智能创新发展 打造未来产业的“超级试验场”

本报记者 贺林平

因大数据观察 智能经济新形态

今年的《政府工作报告》提出，“深化拓展‘人工智能+’”“推动重点行业领域人工智能商业化规模化应用”。广东珠海通过打造和开放创新应用场景，高效链接场景需求与产业资源，让更多样的具身智能形态、更前沿的创意设计从实验室走向千家万户。



① 祥彬说，珠海开放全域应用场景，让企业在真实应用场景中打磨产品、优化技术，能大幅加速科技成果产业化进程。

走进位于广东省珠海市香洲区的“模数空间”，一个20厘米高、长相可爱的机器人娃娃，正在朗读面前的少儿绘本。

“这是我们开发的AI学伴机器人‘奇多多’，应用了多模态实时交互技术，不仅能在聊天中引导孩子思考，还能读懂细腻的情绪波动，给予有温度的交流。”珠海无界方舟智能技术有限公司商务总监李卓说，产品开发得益于“模数空间”大模型应用平台，项目快速孵化，产品量产上市3个月已销售超2万单。

小小的机器人，背后是具身智能应用的创新生态。今年1月，珠海发布22个具身智能应用场景清单，覆盖巡检、安防、工业、智能服务、导航五大领域，以需求定义产品、以场景牵引创新。

② 在珠海具身智能应用创新中心，有工业智造、康养家居、安防巡检、教育培训等各种场景，形态各异的机器人各展其功、各展其能，仿佛是个“机器人技校”。

在珠海具身智能应用创新中心，有工业智造、康养家居、安防巡检、教育培训等各种场景，形态各异的机器人各展其功、各展其能，仿佛是个“机器人技校”。“机器人要有用、好用，得靠需求引导，接受实际场景检验。”珠海华发数智技术有限公司相关负责人余都说。

自然地理上，珠海山海兼备、城乡并茂；交通区位上，是内地唯一与港澳同时陆桥相连的城市；产业形态上，制造业、旅游服务业等丰富多彩。打造未来产业的“超级试验场”，珠海在逐竞具身智能赛道、创新应用场景上很有优势。

“真实场景是具身智能技术迭代的最佳赛场。”珠海具身智能应用创新中心总经理孟

“上岗”之路 应用驱动产业发育

珠海香山湖公园游艇码头边，一个不起眼的铁箱子里，装着“救人神器”。

“这里面有个‘智能救生圈’，这也是具身智能的一种形态。”自主研发这款小型化水面救生机器人的珠海云洲智能创新中心技术总监高剑客介绍，“一旦覆盖水面的监控摄像头发现有人落水，‘智能救生圈’便自动弹射入水，驶到落水者旁边将其带回岸上，实现从被动使用到主动救人的功能转变。”

云洲智能在机器人领域探索10多年，各类智能无人船艇远销全球60多个国家和地区。“能在‘上岗’实战、产业发育上先行一步，离不开大量水上测试、应用场景的开放。”云洲智能董事长张云飞说，珠海有着丰富的应用场景，从城央的市民公园，到700多平方公里的万山无人船海上测试场；从公司总部基地的测试码头，到千里之外的茫茫南海，这些向企业开放的场景，成为技术创新向产业过渡重要的“连接带”。

2024年，珠海出台打造和开放创新应用场景三年行动方案，形成多元支持机制，搭建场景供需对接综合服务体系，以应用驱动产业发育。截至2025年底，珠海已集聚智能机器人及相关制造企业超100家，孵化的8个大模型通过国家备案，机器人制造业产业规模预计突破236亿元，工业机器人产量4.4万套。

为新技术育好“试验田”

技术、新产品、新业态能否走向产业化，配套基础设施、商业模式、制度政策需要如何优化，都可以在应用场景中得到系统性验证。“人工智能+”的具体实践中，加快高价值应用场景培育和开放，在技术与产业、研发与市场间架起桥梁，已成为把握发展机遇的新抓手。

看各地探索，杭州发布数百项场景“机会清单”与场景“能力清单”，青岛成立人工智能场景创新联盟；看行业深耕，860余项“人工智能+交通运输”场景梳理完成，三批80个“人工智能+高等教育”应用场景典型案例公布……展望未来，各地、各行业需立足自身资源禀赋，瞄准人工智能技术前沿和真实需求，在建设综合性重大场景、行业领域集成式场景、高价值小切口场景等方面发力，让新技术在“试验田”开花结果，走向更广阔的天地。

“见习”之路 需求引导应用转化

“请您注意安全，和泳池保持距离！”在珠海的一处第四代住宅项目，正在巡逻的机器狗见到有人靠近喷水池边，马上发出提醒。“傍晚户外能见度低，机器狗配置的远红外摄像头比人还‘耳聪目明’。”华发股份产品创新中心总经理助理李天航说。

“小华，我回家了。”进到样板间，工作人员对屋内人形机器人说。对话间，暖色灯光亮起，空调打开，窗帘缓缓闭合，屋里的氛围

让具身智能应用场景扩面成势

目前，我国人工智能商业化规模化应用取得阶段性突破，研发水平突飞猛进，产业规模快速增长，全球竞争能力持续提升。以具身智能为例，2025年中国人形机器人市场规模突破85亿元，占全球比重超50%。随着多模态大模型的自主开发和广泛应用，具身智能在视觉、触觉、语音等多类型信息的处理上实现了巨大进步，并在互动过程中学习进化，变得越来越聪明、灵巧。与此同时，具身智能产业发展也面临技术融合、数据共享、治理滞后等方面深层次问题。在当前，技术研发逐渐走向“1到10”“10到100”应用创新、产业发育的关键阶段，迫切需要上一级台阶就是应用场景。它是全社会共同参与“实战演练”，让新技术真正从实验室走向应用场，从样品转化为产品、变为商

因专家点评

“雪龙”凯旋



本报北京4月9日电（记者刘诗瑶）记者从自然资源部获悉：4月9日，中国第四十二次南极考察队“雪龙”号极地科考破冰船返回上海，考察队按计划顺利完成各项任务。此次考察由来自国内外125家单位的550名队员组成，考察人员规模、常规物资量和任务量等再创新高，取得丰硕考察成果。考察队“雪龙”号和“雪龙2”号于2025年11月1日从上海出发，“雪龙”号于4月9日返回，历时160天、航程3.4万余海里，“雪龙2”号目前正在南极普里兹湾执行“秋季南大洋生态系统”联合航次任务，预计5月下旬返回上海。



考察队克服复杂冰情、恶劣海况、大风和低温等多重困难，按照考察计划，圆满完成南极半岛海域、宇航员海和阿蒙森海等重点海域61个站位综合调查和14套潜标收放，完成3个越冬考察站、航空和南极内陆多项调查监测、工程建设、物资补给和人员运送，共支撑45项国家五大类科技计划项目现场实施。本次考察在重大项目建设、科研调查监测、自主装备测试应用、国际合作等方面实现新突破，取得多项成果——南极秦岭站清洁能源微电网系统、智能化及通讯系统、科研观测舱等建成并投入使用，南

极海洋综合调查能力持续提升；积极开展国际合作和人道主义救援，“雪鹰601”协助转运俄罗斯患病和滞留考察队员，“雪龙”号协助转运韩国考察队员，支持葡萄牙、捷克、智利等国以及中国香港、澳门地区的科研机构开展考察，充分体现大国担当。图①：4月9日，人们在位于上海外高桥的中国极地科考国内基地码头迎接第四十二次南极考察队凯旋。新华社记者 张建松摄图②：“雪龙”号靠泊在码头。沈春琛摄（影像中国）



天津连续四年举办海棠花节

明媚花事激活春日消费

四月春深，津城风光正好。天津市和平区五大道历史文化街区的大理道上，千株海棠如约绽放，繁花缀满枝头，为百年洋楼披上明媚的春装。连续四年举办的五大道海棠花节近日在民园广场拉开帷幕，123场演出先后推出，160家商场商户进行主题装点，开启了一场文旅商融合的春日花事。

这几天，大理道游人如织，人们漫步花间，不时有关于海棠的诗句映入眼帘，海棠花造型的特制地砖在脚下次第铺展，沿街商户也在店门口巧妙装点海棠花元素。“这里的海棠花特别美，好像走进了童话世界，走着走着就想停下来多看几眼。”天津外国语大学的俄罗斯留学生莉莉说。舞蹈快闪、互动演出等在民园广场轮番上演，动感的音乐吸引了不少市民游客在广场驻足。

当夜幕降临，大理道上开启“夜赏海棠”模式，全新改造的射灯、4800平方米的星空天幕灯，营造出“花在灯下舞，人在星河游”的奇妙意境。“白天赏繁花，夜晚观光影，海棠花节打造了全景式游览模式，进一步丰富游客体验。”和平区文化和旅游局局长彭克说。

不远处的金街，话剧《日出》在大铜钱广场上演，京津莫非非遗也吸引着众多游客。海河之畔每晚上演主题楼体灯光秀，海棠花影铺满海河两岸。“我们深挖‘洋楼+海棠’的独特韵味，持续激活春日消费新场景。”和平区委常委、宣传部部长李康说。

在位于大理道的张伯苓故居，义务讲解员张振东每年海棠花节都会来讲解五大道历史和红色故事，很受孩子们欢迎。还有上千名像张振东一样的志愿者为市民游客提供志愿服务，设点供应饮用水和纸巾，多语种导览指路同时不忘推介地道美食，以细致用心展现城市温度。

海棠花节期间，和平区开启“花式宠客”模式，投用100台环卫新设备，在重点景区增加4座汽车公厕，机关企事业单位纷纷对外开放内部厕所和停车位，爱心企业推出免费接驳车……“今年我们上线了‘和管+’小程序，把找厕所、找车位等便民服务集成于掌端，一站式满足游览所需。”和平区城市管理委主任陈忠文说。

在大理道南侧院院，悠扬的古筝声从一座中式院落里飘来，游客身穿汉服往来其间。这里原来是蔡氏家祠，2024年经整体盘活后成为集餐饮、休闲、艺术展示等业态于一体的综合性文旅空间。与院院百米之隔的民园文创商店里，新推出的海棠主题冰箱贴和干花明信片备受追捧，高峰时段需要排队进店。“不仅海棠花节，和平区的文旅活动贯穿全年。人气旺了，营业额就高了，我们是直接受益者。”店铺负责人宋宝红说。

今年海棠花节，和平区财政投入数百万元资金推出消费补贴和消费券，把文旅流量切实转化为消费增量，“赏花+消费”的链条不断延伸升级。（本报通讯员付昱参与采访）图为市民游客在大理道上观赏海棠花。资料图片

河北立法助力京津冀世界级机场群建设

本报石家庄4月9日电（记者马晨）近日，河北省十四届人大常委会第二十次会议表决通过了《河北省民用机场条例》，自今年7月1日起正式施行。这是河北省民航领域的第一部地方性法规，将为河北省深度融入京津冀世界级机场群提供法治保障。

为加快建设和融入京津冀世界级机场群，条例规定省人民政府应当加强与北京市、天津市人民政府协作，推进三地民用机场协同运行和联合管理，加强安全、运行、服务等标准对接。此外，条例服务保障民用航空发展，对航班延误取消、大面积航班延误应对作出规定，并规定了投诉处理程序；明确省人民政府根据需要制定低空经济发展相关发展规划，完善支持政策措施，鼓励低空经济领域技术创新。

克拉2气田建成百亿立方米高产气井群

本报乌鲁木齐4月9日电（记者阿尔达克）中国石油塔里木油田4月8日宣布：克拉2气田克拉2—5井累计生产天然气突破100亿立方米，达到100.09亿立方米，成为克拉2气田第七口累产天然气超百亿立方米的高产气井。

克拉2—5井所在的克拉2气田，坐落于天山南麓库车坳陷。2004年12月，克拉2气田正式投产，向西气东输管道供气。面对下游不断增长的用气需求，塔里木油田攻关形成了“控、调、排、注”等核心开发技术，打破了常规气藏的开发极限。开发20多年来，克拉2气田连续10年年产气约60亿立方米，累计产气近1530亿立方米。气田先后诞生了7口累产超100亿立方米、12口累产超10亿立方米的高产气井，实现了从高产到长期稳产。

作为我国三大主力气区之一，截至目前，塔里木油田累计生产天然气突破5000亿立方米，连续6年保持年产气310亿立方米以上，为保障国家能源安全、推动能源结构优化和绿色低碳发展发挥了重要作用。