

# 具身智能机器人进入家庭 还需要多久？

萌萌的熊猫造型机器人翻完一个跟头，稳稳“站”起来，伸着圆滚滚的“爪爪”主动求抱抱；旁边另一只乖巧地配合着观众的摸头动作，脑袋灵活转动，那副“享受”的模样，让围观人群忍不住频频驻足拍照。

这一场景，是中国家电及消费电子博览会(AWE2026)上的真实一幕。AWE2026可谓“机器人含量最高”的一届，传统家电与专业具身智能企业一起上演了一场智能科技的视觉盛宴，各类机器人产品覆盖家庭服务、教育陪伴、工业巡检及物流搬运等多元场景，未来智能生活似乎触手可及。



AWE2026上，海尔智家集中发布“海蛙”系列三大家庭服务机器人 受访者供图

## “机器人含量最高”的一届AWE

政策与市场的双重驱动，为这场“机器人盛宴”奠定了基础。2025年8月，国务院发布《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，明确了中国实施“人工智能+”行动的阶段性目标。国务院发展研究中心在《中国发展报告2025》中研判，2035年具身智能市场有望突破万亿元，“十五五”期间我国具身智能产业将完成从百亿到千亿规模的跨越。与此同时，居民生活品质提升推动家庭场景需求爆发，由此推动机器人家电化、家电机器人化。

展会现场，传统家电企业纷纷“跨界破圈”，让家电长出“头脑”和“四肢”：海尔智家集中发布“海蛙”系列三大家庭服务机器人，涵盖清洁、陪伴、家务等功能；石头科技首款轮式扫地机器人G-Rover首次在国内亮相，打破

传统扫地机的移动局限；追觅第二代仿生机械臂扫地机，凭借高自由度动态贴合能力，主攻家中复杂区域和低矮空间的深度清洁；MOVA Z70 Pro扫地机器人以仿生机械轮足，实现9厘米越障，以应对多种家居环境；海信首款商业化人形机器人Harley专注于迎宾接待与专业导购，成为商业场景的“新帮手”。

与家电企业的“跨界转型”不同，专业具身智能企业聚焦陪伴、娱乐等应用场景。宇树的四足机器人在现场完成高难度爬坡、越障、打扑等动作；魔法原子熊猫款机器人凭借改造后的电机，灵动的互动表现现场吸粉无数；乐享科技全新协作机器人N1(小恩)，占地面积仅0.2平方米，操作范围覆盖吧台、厨房操作台等日常家务高频空间区域。

## 不同企业各寻赛道，差异化发展凸显

当前具身智能机器人的技术路线主要分为三类：专注“大脑+本体”、专注“小脑+本体”，以及“大脑+小脑+本体”全栈发展，各有侧重、各展所长。

“本体”类似人的躯干，是机器人的硬件基础，部分企业仅专注于本体研发，运动控制能力相对较弱；“小脑”负责机器人的运动能力与平衡能力，决定其能否灵活移动、完成复杂动作；“大脑”具备决策能力，是机器人实现“自主智能”的核心，未来有望让机器人像人一样自主完成各类任务。

多位受访者表示，我国在“本体”和“小脑”领域，凭借强大的制造业基础、硬件优势和完善的供应链，具备较强竞争力，但在“大脑”的决策智能领域，仍有较大提升空间。

魔法原子CEO陈春玉介绍，公司走的

是“技术全栈自研+商业化优先”的特色路线，既深耕机器人“本体”研发，也专注“大脑”算法与数据领域，其自研硬件比例超90%，包括关节模组、灵巧手等核心零部件。“能够配合观众摸头的熊猫款机器人，通过在本体上创新升级三自由度头部驱动，才会有灵活互动的表现。”陈春玉说。

它石智航聚焦具身智能全栈技术方向，从“数据”到“大脑”，再往“本体”延伸。公司首席科学家丁文超表示，力争在决策智能领域形成核心竞争力，实现差异化突破。

在“移动能力和交互能力相互叠加后，当前机器人体现出三大核心价值：一是硬件终端集成，更多产品功能将在机器人身上集合实现；二是更能读懂人的情绪；三是具备长期记忆和主动交互能力。”乐享科技创始人兼CEO郭人杰说。

## 家庭落地仍需跨越多重门槛

2025年以来，具身智能领域融资持续升温。中信证券研究部预计，2026年有望成为机器人产业的“量产元年”，资本层面将通过A股与港股的IPO制度创新，承接产业链的资产证券化浪潮。

尽管行业发展势头向好，但具身智能机器人真正走进家庭，仍需跨越多重门槛。多位业内人士表示，当前行业数据和模型仍处于探索阶段，究竟需要5年还是10年，业内对家庭落地的爆发时间也有不同判断。

AWE2026期间，中国家用电器协会家用服务机器人专委会的正式成立，为行业发展注入了新的动力，成为破解行业痛点、推动产业协同的重要平台。

据悉，专委会首批成员50家，覆盖家电、具身智能、核心部件、AI技术等全产业链，海尔智家、美的集团、魔法原子等企业齐聚，其中包含23家上市公司、12家预备上市企业，50家成员单位母公司年度总营收超1万亿元，汇聚了行业较强的技术研发能力与市场运营经验。专委会主任、海尔集团副总裁舒海表示，专委会的成立，实现了全产业链的协同汇聚，未来将围绕标准统一、场景探索、数据采集等课题展开工作，推动机器人在家庭场景逐步落地。

中国家用电器协会副秘书长万春晖介绍，家庭场景已成为所有机器人企业公认的终极目标，越来越多的企业投入大量资源，围绕家庭场景开展数据采集、实景训练等探索。但家庭场景的复杂性，也让行业面临着数据重复采集、技术路径不统一、标准缺失等共性问题，

家电企业与机器人企业的协同存在诸多待突破的课题。专委会希望通过打造产业生态平台，促进产学研深度融合，推动技术协同与成果转化，推进标准制定修订，让机器人早日走入千家万户。

中国轻工业联合会会长张崇对此提出三点期待：一是建好建强服务平台，推动形成上下游联动、产学研协同的现代产业链；二是引导企业紧贴民生需求，融入银发经济，开发更多适老化、普惠型家用服务机器人；三是加强规范运行，为行业健康可持续发展保驾护航。

郭人杰认为，机器人真正进入家庭，必须满足安全、全自动、解决具体需求三个前提，“我们必须走到用户中去，在真实场景里打磨、试错、验证，高速迭代，只有在用户端找到真正的价值，消费级具身智能才能从愿景变为现实。”

陈春玉认为，当前具身智能机器人的居家交互正经历变革，从感知层面的“被动理解”向“主动理解”进化，从交互方式的“被动响应”向“主动服务”转变，而这需要重构技术架构，实现感知、决策、交互的协同创新。

丁文超预判，2026—2027年机器人在工业领域将迎来飞速发展，承担多工种任务；2027年左右，家庭领域或将出现早期应用机会，主要聚焦于情绪陪伴、教育服务等场景。“传统家电企业从家电出发往上整合，具身智能企业从上往下延伸，两条路径最终会汇合。传统企业更懂家庭和用户，双方融合学习，将加速家庭场景的落地进程。”(新华网)

# 总投资近300亿元！ 广州推介39个城市更新项目

羊城晚报记者 陈玉霞 通讯员 祝健轩

3月24日，广州市2026年第一季度城市更新项目投资洽谈会在广州市城市规划展览中心举行。本次会议是继2025年11月广州城市更新发展大会暨项目推介会之后，对政银企常态化沟通合作机制的进一步深化与完善，旨在向社会各界推介一批实施条件成熟、预期收益良好、示范效应显著的优质市场化融资项目，为项目实施主体与金融机构、投资企业搭建高效精准的对接平台。据悉，广州城市更新项目投资洽谈会后续将每季度定期举办，持续推动项目落地与资源匹配。

## 重点推介项目涵盖多种类型

此次洽谈会上，市住建局重点推介了39个城市更新项目，涵盖既有建筑改造提升，历史文化和老旧小区提升，老旧小区、老旧厂区更新改造等多元类型，总投资近300亿元，融资需求近200亿元。

其中，既有建筑改造提升领域重点推介7个优质项目，总投资约36亿元；历史文化街区和老旧小区提升领域重点推介10个特色项目，总投资约34亿元；老旧厂区更新改造领域重点推介11个潜力项目，总投资约159亿元；城中村更新改造领域重点推介9个精品项目，总投资约53亿元；公共服务与基础设施提升改造领域重点

推介2个民生项目，总投资约15亿元。

广东省国际工程咨询有限公司投融资事业部副总经理、城市更新研究中心主任李远楠表示，洽谈会既为各类项目精准匹配资金与资源提供了广阔契机，也为行业内专业领域企业发挥专业价值提供了重要舞台。会议对城市更新多元项目的详细推介、对可持续投融资模式的深入探讨，为行业内市场企业精准把握行业趋势、助力项目落地奠定了坚实基础，更让市场充分感受到广州城市更新工作的专业规划与高效推进。

## 银行助力解决资金难题

城市更新项目对资金需求高，资金如何来，也是多方极为关注的问题。据了解，国家开发银行广东省分行积极参与城市更新，“十四五”时期，国开行在广州投放城市更新贷款(含城中村)1975亿元，重点支持了城中村改造、保障房、公租房、老旧小区改造以及地下综合管廊等领域，是支持广州城市更新力度最大的金融机构。

国开行下一步如何支持广州城市更新？其广东省分行客户一处副

处长张淼琳表示，开发银行将以城市更新八项任务为重点，一是高效合规做好存量城中村专项借款项目的资金投放和使用；二是协助政企用好“财-债-贷-基-社”等各类资金协同；三是采用综合开发模式，重点支持老旧住房自主更新、原拆原建，推进城中村和老旧小区改造，支持建设完整社区，加快补齐地下管网、停车、充电设施等基础设施短板，助力广州提升城市品质。

# 全国首例制冷控温气承式基坑气膜亮相广州

## 把工地装进“气球”里 把扬尘噪音“关”起来

羊城晚报讯 记者陈玉霞、通讯员祝健轩摄影报道：3月24日，广州市住房和城乡建设局在广州市委党校校园改扩建工程项目现场举办2026年广州市房屋建筑工程及综合管廊基坑气膜技术观摩交流会。活动现场，工地上一个硕大的“大气球”格外显眼。据悉，这是全国首例制冷控温气承式基坑气膜，能阻隔99%的灰尘和90%的噪声，从源头上破解老城区施工尘噪管控的邻避难题。

中建四局城市管网分公司总工程师刘丽丽介绍，相较传统基坑气膜，该系统可实现恒温恒湿智能管控，配套智能水幕降尘系统大幅改善作业环境。“气囊内有高效的空气循环系统与精准的送风设计，在炎炎夏日施工，我们也不会觉得太热，环境相对清凉舒适。”气膜内部作业人员王永告诉记者。

更智能的是，遍布气膜的传感器与物联网系统，让气膜具备了24小时自主“呼吸”和智能调控的能力。当强风来袭时，气膜能瞬间提升内压，可抵御14级台风的冲击，从容应

对广州夏季的极端天气。

据了解，广州市委党校校园改扩建工程项目，地处广州越秀核心区老城区，周边紧邻小学、居民社区及动物园，尘噪管控要求严苛，是典型的城市更新“拆、改、建”项目，这令施工过程中的灰尘、噪声等问题更受街坊们关注。基坑气膜技术很好地解决了这个问题。据介绍，项目创新应用的同时，也深度接入智慧工地管理平台，综合运用无人机巡检、自动建模等数字化手段，搭载全场景AI智能识别技术，实现质量安全隐患全自动排查与智能预警，以数智赋能提升施工现场精细化管理水平。

此次观摩交流会的举办，展示了广州在建筑业绿色低碳转型、智能建造发展领域的前沿成果。广州市住房和城乡建设局相关负责人表示，将持续深化绿色施工技术研究与推广应用，引导全市建筑企业深耕技术创新与集成落地，推动绿色建造、智能建造在城市更新、重点工程建设中规模化应用，助力全市建筑行业绿色低碳高质量发展。



制冷控温气承式基坑气膜从源头上破解老城区施工尘噪管控的邻避难题

# 6部比利时国民级漫画亮相广图



读者参与《怪叔斯基》拼图互动 主办方供图

羊城晚报讯 记者黄宙辉，实习生潘思燕、黄明玉，通讯员林雪芳报道：3月23日—5月10日，“想象力的实验室——比利时漫画艺术展”在广州图书馆(以下简称“广图”)北八楼多元文化馆展出。开展两日来，不少读者专程前来“赴约”，其中不乏“漫友”带孩子前来重温经典，延续童年回忆。

本次展览由广图与比利时驻广州总领事馆联合主办，共展出6部比利时国民级漫画的插图、手稿(复制品)等62组作品。其中，除了大多数人耳熟能详的《蓝精灵》《丁丁历险记》，还包括在比利时家喻户晓的IP《长尾豹马修》《加斯顿》《苏苏和维维历险记》，以及近20年来享誉欧洲的黑色幽默漫画系列《怪叔斯基》。

以“穿越漫画世界”为叙事主线，本次展览设置了一个连贯的故事剧情，将6部经典作品巧妙串联。观众可以跟随《苏苏和维维历险记》里的一位发明家教授，走进不同时代的6部经典作品——从“漫画王国”黄金时代的杰出篇章，到风格多元的当代佳作，感受比利时漫画绵延百年的艺术创造力。

在《蓝精灵》展区，观众可以看到最初作为配角出现在《卓汉和皮威》中的蓝精灵分镜头手稿和插图，了解这个风靡全球的IP最初的样子；《长尾豹马修》的角色草图和人物设计稿也在展览中亮相，帮助观众感受创作者赋予角色生命的过程。

在《丁丁历险记》展区，主办方展出了由J.C.动漫馆收藏的《丁丁历险

记·蓝莲花》漫画手稿(副本)。《蓝莲花》的诞生见证了比利时漫画家埃尔热与中国雕塑家张充仁跨越半个世纪的友谊，展出的手稿正是由张充仁辅助创作的《蓝莲花》封面插画。

广东是蓝精灵登陆中国的第一站。1983年，广东电视台首次引进《蓝精灵》动画，将法语原名“Les Schtroumpfs”译为“蓝精灵”，并邀请广州军区战士歌舞团的艺术家翟琮、郑秋枫创作了传唱至今的《蓝精灵之歌》。自此，那些头戴白帽的蓝色小精灵从荧幕里蹦出来，走进千家万户，成为一代中国人的童年记忆。

展览期间，主办方还将组织专题书展、桌游体验、艺术工作坊等一系列配套活动，让读者在观展之余，以更多元的方式走进比利时漫画的艺术世界。