

# 开放的高地 创新的热土

## ——外资企业“广东行”观察

# 养老机器人有了国际标准 如何助力银发群体高品质生活?

我国牵头制定的养老机器人国际标准2月底发布。在提升养老机器人精细化功能方面,这项标准提出了哪些要求?背后有哪些“黑科技”支撑?助力更多银发群体高品质生活,标准如何推动养老机器人普及?记者采访了市场监管总局标准创新管理司有关负责人和业内专家。

市场监管总局标准创新管理司有关负责人介绍,该项标准聚焦互联家庭环境下老年人在日常生活、健康护理等各个方面的需求和特征,基于老年用户所需的辅助支持水平,提出养老机器人的功能和性能分类,除了可用性、可靠性和无障碍、能耗和噪声等通用要求以外,还对养老机器人提供的健康状况和紧急情况监测服务,与家人及医护人员的通信支持,多样化的家务、娱乐、家居管理、照护等活动支持,外出和助行等移动性支持,信息和数据管理性能等分别提出了技术要求。

“机器人可以根据老年人的作息时间自动调节室内温度和照明亮度,或者在老年人起床时自动拉开窗帘。”中国标准化协会副理事长马德军说,养老机器人作为智能家居系统的一部分,能够与各种智能设备实现互联互通,控制家中的智能电器、照明设备和窗帘等。

马德军介绍,先进的传感器是养老机器人的核心部件之一。视觉传感器实时监测老年人的活动状态,及时发现跌倒等紧急情况;听觉传感器在复杂环境中准确识别老年人的语音指令和异常声音;触觉传感器感知老年人的肢体动作和力度,提供精准的辅助支持;嗅觉传感器监测环境中的异常气味,如燃气泄漏等。

对于需要移动辅助的老年人,需要机器人安全地引导他们行走,避免碰撞和摔倒,以及在不同房间之间自由移动,为老年人提供全方位的生活支持。

马德军说,导航与避障技术是养老机器人实现自主移动的关键。借助激光雷达、超声波传感器和视觉识别等技术,机器人能够在复杂环境中准确导航,避开障碍物,顺利到达指定位置。

中国家用电器研究院家用电器标准化研究所副所长吴蒙介绍,通过智能感知与交互技术,养老机器人可以配备高分辨率摄像头、红外传感器、触觉传感器等,能够实时监测老人的心率、血压、血氧等生理状态和跌倒、行走困难等情况,并及时作出响应。

养老机器人可实现自动化护理功能。如全自动洗浴机器人,老人只需进入洗浴仓,机器人即可通过多个喷头完成洗澡、擦洗、烘干等操作,适合失能老人。喂饭机器人通过语音识别和视觉捕捉技术,精准识别老人的进食需求,避免误伤,适合手部活动不便的老人。通过康复与助行技术,养老机器人能帮助失能老人或肢体功能障碍者进行康复训练,支持行走、上下楼梯、健身等功能。

养老机器人还可以作为老年人获取信息和学习娱乐的工具,为老年人提供新闻、天气预报、健康知识等信息,播放音乐、电影和有声读物,丰富老年人的业余生活。一些养老机器人还具备教育功能,可以教授简单的计算机操作、书法和绘画等课程,激发老年人的学习兴趣。

养老机器人看似前景光明,但要真正普及到千家万户,仍然面临不少挑战。未来标准如何推动养老机器人普及?

马德军表示,该项标准的制定为养老机器人行业提供了统一的规范和基准,有助于规范市场秩序。制造商需要按照标准要求进行生产和销售,确保产品质量和性能达到一定水平。这不仅提高了整个行业的技术水平,也有利于增强消费者信任度,扩大市场需求。此外,标准还为产品的测试和认证提供了依据,促进了养老机器人市场的健康发展。

吴蒙说,下一步要通过产业链联合攻关,突破软硬件关键技术瓶颈,解决养老机器人成本、配套及工程化难题,实现养老机器人产业的自主可控和高质量发展,推动电机、减速器、传感器等关键零部件的国内自主研发。

新华社北京4月4日电  
新华社记者 赵文君

进一步拓展在华业务,也希望进一步参与中国的创新研发攻关项目。

“公司每年都会在研发领域进行投资,并在中国申请多项专利,这些专利都是本地团队基于中国本土市场需求开发的。在中国,为中国,我们过去、现在在做,未来也将一直做下去。”余锋说。

提到消费市场潜力,洲际酒店集团全球副总裁陆海清难掩憧憬:集团未来在全球待建的酒店客房数,三分之一以上将来自中国。中国市场大有可为。“我们将结合各地特点布局不同品牌、不同类型的酒店,继续深挖下沉市场,凡是高铁能到的地方我们都希望有所布局。洲际进入中国市场已经50年了,我们的目光是下一个50年。”他说。

与中国同行就是与机遇同行,投资中国就是投资未来。

“中国开放的大门只会越开越大,利用外资的政策没有变也不会变。”中国贸促会会长任鸿斌说。“我们将始终把服务中外企业作为立身之本,进一步发挥服务外资企业工作专班作用,为各国企业在华发展搭建更优平台,提供更好服务。”

新华社广州4月4日电  
新华社记者 潘洁 丁乐

高级总监赵国一,集团已在深圳前海设立了办公室,希望用好这里的创新优势,做大共赢蛋糕。

外商投资广东的热情,还来自这里海纳百川的市场环境。此次广东之行,不少外资企业再次感受到政府服务的暖心——

“您关注的企业项目服务专员制度,我们接下来会落到实处,希望大家见证我们的服务”“您刚才讲的‘旅游+赛事’‘旅游+演出’,相关实施方案正在征求意见”“省贸促会接下来负责对接,会后我们推送联系方式”……

在外资企业“广东行”政企交流会现场,广东省商务厅、科技厅、工业和信息化厅、住房城乡建设厅等20多个厅局负责人就外资企业和商协会代表关注的问题及诉求逐条回应。

面对面的沟通,实打实的举措,心贴心的交流,外资企业通过“广东行”,感受到中国开放合作的诚意,愈发坚定深耕中国的信心。

霍尼韦尔中国总裁余锋告诉记者,霍尼韦尔希望在绿色建筑、可持续航空燃料开发、制造业绿色低碳转型等方面

重要原因。

作为全球三大啤酒公司之一,嘉士伯在华发展的历程始于广东。为满足华南市场不断扩大的需求,公司在佛山三水投资建设了全新啤酒生产基地,并于去年8月正式投产。嘉士伯中国总裁李志刚告诉记者,广东是中国重要的啤酒市场,不仅经济活跃、消费能力强,整体人口也较为年轻,既具备强大的购买力也乐于尝试个性化、高品质的产品,为企业挖掘消费市场潜力提供了广阔空间。

创新活力持续迸发,成为近年来广东吸引外商投资的一张亮丽名片。中国法国工商会常务副会长柏纪言告诉记者,越来越多的法国企业来广东发展,因为这里不仅有前沿技术,也有创新生态,更有研发成果产业化应用的广阔舞台。

“广东乃至整个粤港澳大湾区汇聚了大批高等院校、科研机构和竞争力强的优秀企业。腾讯集团旗下的爱思唯尔和斯坦福大学联合发布的全球前2%顶尖科学家榜单中,深圳有660名学者上榜,且本土培养人才占比70%,跻身全球创新版图第一梯队。”腾讯集团公共事务

部负责人表示,广东是中国重要的啤酒市场,不仅经济活跃、消费能力强,整体人口也较为年轻,既具备强大的购买力也乐于尝试个性化、高品质的产品,为企业挖掘消费市场潜力提供了广阔空间。

“广东乃至整个粤港澳大湾区汇聚了大批高等院校、科研机构和竞争力强的优秀企业。腾讯集团旗下的爱思唯尔和斯坦福大学联合发布的全球前2%顶尖科学家榜单中,深圳有660名学者上榜,且本土培养人才占比70%,跻身全球创新版图第一梯队。”腾讯集团公共事务

部负责人表示,广东是中国重要的啤酒市场,不仅经济活跃、消费能力强,整体人口也较为年轻,既具备强大的购买力也乐于尝试个性化、高品质的产品,为企业挖掘消费市场潜力提供了广阔空间。

据统计,去年5月至12月,全国共发生电动自行车火灾9175起,造成6人死亡、15人受伤,同比分别下降46%、90%、87%;今年一季度发生电动自行车火灾1863起,造成1人死亡、3人受伤,环比分别下降12.4%、75%、66.6%。相比整治前,

前,除停放充电供需矛盾有效缓解外,整治工作还在有效遏制电动自行车火灾、消减电动车存量风险隐患等方面取得了成效。

据不完全统计,去年5月至12月,全国共发生电动自行车火灾9175起,造成6人死亡、15人受伤,同比分别下降46%、90%、87%;今年一季度发生电动自行车火灾1863起,造成1人死亡、3人受伤,环比分别下降12.4%、75%、66.6%。相比整治前,

每月每百万辆电动自行车火灾数量由5.6起下降至目前的2起左右。

消减电动车存量风险隐患方面,截至今年3月底,全国已有5.7万余家销售门店参加电动自行车以旧换新活动,实现交售旧车、换购新车各386.1万辆;各地已设立老旧锂电池检测回收站点5139个,已经报废回收锂电池64.2万余块。

打击制售假和非法改装成效明显。整治行动以来,共计检查电动自行车生

产销售单位87万余家次,督促主流电商平台下架问题商品2.7万余件,实施电动自行车及其零部件召回308次,涉及产品数量30余万件,立案侦办相关犯罪案件150余起。

国家消防救援局副局长宋树欣表示,全国电动自行车安全隐患全链条整治行动将持续到今年年底。整治工作专班将会同相关部门推动已经出台的一揽子政策、制度、标准落地落实,务求整治实效。

# 全国已接近半数住宅小区完成电动自行车充电设施建设

新华社北京4月3日电(记者魏弘毅 周圆)目前全国53万个住宅小区已有24.5万个按照要求完成电动自行车充电设施建设;共新增充电端口2400余万个,累计达到3610万个。

这是记者3日从国家消防救援局例行新闻发布会上了解到的。

全国电动自行车保有量已超过3亿辆。去年4月,国务院办公厅部署全国电动自行车安全隐患全链条整治行动。目

前,除停放充电供需矛盾有效缓解外,整治工作还在有效遏制电动自行车火灾、消减电动车存量风险隐患等方面取得了成效。

据统计,去年5月至12月,全国共发生电动自行车火灾9175起,造成6人死亡、15人受伤,同比分别下降46%、90%、87%;今年一季度发生电动自行车火灾1863起,造成1人死亡、3人受伤,环比分别下降12.4%、75%、66.6%。相比整治前,

据不完全统计,去年5月至12月,全国共发生电动自行车火灾9175起,造成6人死亡、15人受伤,同比分别下降46%、90%、87%;今年一季度发生电动自行车火灾1863起,造成1人死亡、3人受伤,环比分别下降12.4%、75%、66.6%。相比整治前,



## 清明祭英烈

4月4日,在山东省济南市,学生代表在济南革命烈士陵园向先烈敬献花篮。

清明时节,各地以多种形式开展祭扫活动,缅怀英烈、铭记历史。

新华社记者 朱峥 摄

# 分类信息

结婚启事、生日祝福  
结婚周年纪念(金婚、银婚等)  
升学、乔迁祝贺,可加微信办理

服务热线: 85381058 85381069  
地址: 义乌市融媒体中心一楼服务大厅(江东路33号)  
温馨提示: 本栏目信息仅供参考

## 城区出租

离国际商贸城8公里(青口物流园边)1楼800㎡, 13705790133

## 义东出租

距福田市场4km 厂房租13575947211  
廿三里厂房三楼380㎡ 13085663788

## 佳人有约® 婚介交友

本地红娘实名制 一对一牵线

女未98年 162cm 事业单位; 男未90年 180cm 银行高管  
女未99年 165cm 编制老师; 男未94年 177cm 经商  
女未97年 168cm 医生; 男未99年 174cm 社区工作(社工)  
女未89年 163cm 医学博士(上海); 男未98年 176cm 国企正式  
女未98年 163cm 私营业主; 男未88年 175cm 公务员  
女未78年 163cm 经商办厂; 男未88年 178cm 经商办厂(短婚未育)

http://www.jryy520.cn(免费注册)  
缘分热线: 15058572298  
微信号: 未婚18257089107  
离婚15058572298  
地址: 江东南路158号二楼

## 义乌电视台《开心大玩家》栏目

### 征集双扣选手

弘扬传统棋牌文化  
发展棋牌竞技运动

——报名热线——  
85099500 18057991616

每晚19点45分欢  
迎收看义乌电视台  
《开心大玩家》

## 义西出租

上溪厂房一楼900㎡, 13806790091  
上溪厂房一楼350㎡, 三楼940㎡, 二楼1200㎡, 七楼1200㎡, 13362958977

## 转让

义乌厂房转让, 证件齐全地段好, 交通便利, 13325799616

版面中的房产面积均为建筑面积

## 遗失

●浙江东亿工程管理有限公司  
遗失义乌市民泰建设发展有限公司  
开具的浙江大学义乌健康医学研  
究院过渡项目监理履约保证金收  
据一份, 编号: 8693382, 声明作废。

## 义乌数字电视

### 广电华数云宽带

服务热线: 96371

### 中国体育彩票浙江省20选5第25077期开奖公告

开奖日期: 2025年3月28日  
本期销售金额: 166770元  
本期开奖号码: 02 08 11 13 17  
本期出球顺序: 11 02 13 17 08

奖级	本地中奖注数(注)	单注奖金(元)
一等奖	8	5255
二等奖	331	50
三等奖	4624	5

0.00元奖金滚入下期奖池。本期兑奖截止日为2025年5月27日,逾期作弃奖处理。本信息若有误以公证数据为准。

### 中国体育彩票排列5第25077期开奖公告

开奖日期: 2025年3月28日 本期全国销售金额: 25808154元  
本期开奖号码: 4 2 5 7 9

奖级	中奖注数(注)	单注奖金(元)	应派奖金合计(元)
一等奖	76	100000	7600000
二等奖	76	7600000	7600000

63214564.18元奖金滚入下期奖池。本期兑奖截止日为2025年5月27日,逾期作弃奖处理。本信息若有误以公证数据为准。

### 中国体育彩票排列3(浙江)第25077期开奖公告

开奖日期: 2025年3月28日  
本期全国销售金额: 63392140元  
本期(区、市)销售金额: 3483400元  
本期开奖号码: 4 2 5

投注方式	全国中奖注数(注)	本地中奖注数(注)	单注奖金(元)
直选	15267	945	1040
组选3	0	0	346
组选6	91113	4090	173

41157714.44元奖金滚入下期奖池。本期兑奖截止日为2025年5月27日,逾期作弃奖处理。本信息若有误以公证数据为准。

### 中国体育彩票浙江省6+1第25033期开奖公告

开奖日期: 2025年3月28日 本期销售金额: 886338元

奖级	本期中奖注数(注)	单注奖金(元)
特等奖	0	/
一等奖	0	/
二等奖	5	10008
三等奖	148	300
四等奖	1654	20
五等奖	21322	5

23848329.46元奖金滚入下期奖池。本期兑奖截止日为2025年5月27日,逾期作弃奖处理。本信息若有误以公证数据为准。

## 落实安全责任 推动安全发展