

仿生机器人

—— W1

下一代人机交互的
仿生智慧体



仿生机器人 W1

W1 是首款具备头部 32自由度的沉浸式交互轮式仿生人形机器人，兼具蜡像级写实外观、自主导航移动与精准避障功能；其搭载的端到端多模态大模型，能精准理解对话语境，实现实时流畅的多语言情感交互，并同步呈现丰富表情与语音，为用户带来极致沉浸的交互体验。

松延动力
NOETIX

松延动力

54 DoF

全身自由度(能嘟嘴)

8 h

续航时间

1.2 m/s

最大移动速度

150 ms

表情模仿时延

85 %

人脸表情模仿度

90 %

情感表达准确率

功能介绍

仿生皮肤

铂金硅胶材质，不易出油
不易老化

仿真人发质

采用真人发质材料，还原
自然发丝光泽与触感

3组RGB相机

双眼内置2组+胸口内置1
组，实现面部细节捕捉+
周身环境感知

线性麦克风阵列

多方位拾音，降噪抗干
扰，确保语音识别准确率

7英寸显示屏

高清显示，操作更便捷

2组扬声器

音质清晰自然

3组超声波

近距离快速感知障碍
物，保障移动安全

2*5Dof(单臂)

手臂动作更灵活，可完
成多样动作

激光雷达

高精度SLAM导航定位及
远距离避障

2*6Dof(单手)

动作更精细、灵活，能
实现复杂的手部操作

3D立体视觉

实时环境立体结构感
知，助力视觉导航

状态指示灯

直观显示机器人运行状态

拟人化表现

精准理解语境，还原愤怒、微笑等复杂表情，化身有人格和情绪的交互实物，提升信任感和互动意愿。

蜡像级外观

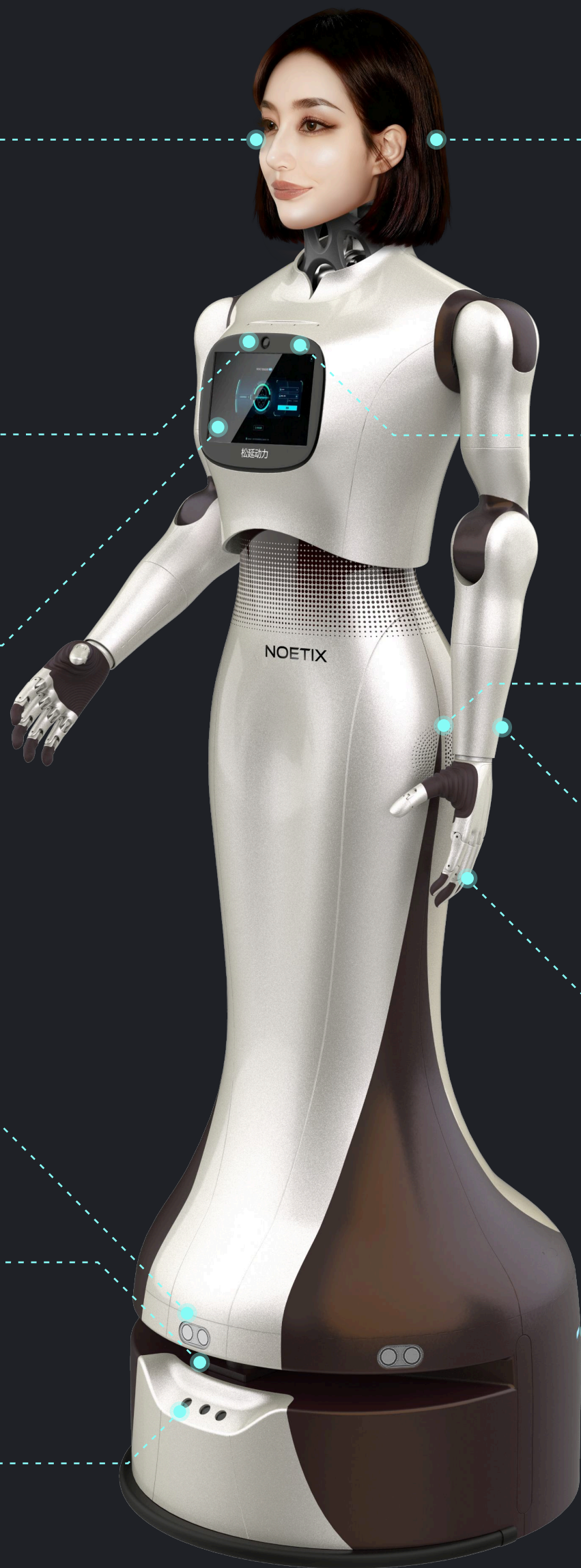
以极致逼真度跨越恐怖谷效应，大幅淡化人造物的机械感，为用户带来媲美真人的沉浸式服务体验。

移动灵活性

能主动迎宾、引导人流，也可移动到指定位置提供服务，从静态“展示品”升级为动态“服务参与者”。

对话连贯性

支持多国语言与连续对话，自带记忆能力，可高效完成咨询、导览、讲解等服务，提供连贯且有个性化的服务。



产品参数

分类

功能

参数

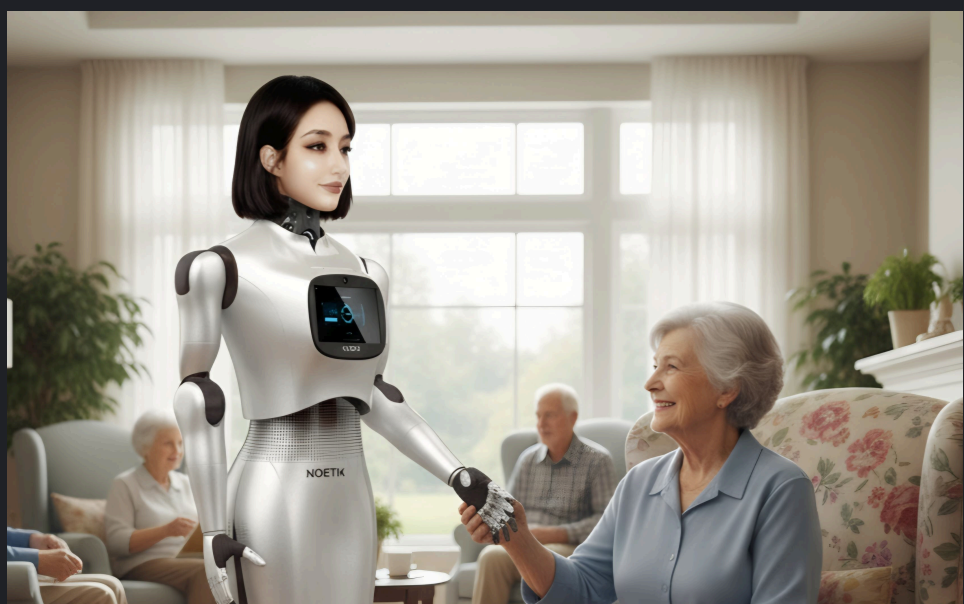
分类	功能	参数
基础参数	长*宽*高	525*525*1700mm
	重量	75kg
	续航时间	工作6h, 待机8h
	0-100%充电时长	标准6.5h, 快充2h
身体参数	面部+脖子主动自由度	32DoF
	整机脸部被动自由度	8DoF
	面皮材料	铂金硅胶
	写实程度	蜡像级别 (可选配不同人脸/发型/妆容)
	扬声器阵列	腰部内置2个
	RGB相机阵列	双眼内置2个、胸口内置1个
	麦克风阵列	胸口内置4个
	人机交互对话时延	< 1200ms
	模仿表情时延	< 150ms
	脖子俯仰角度	俯仰各27° (共54°)
脖子侧倾角度	侧倾各25° (共50°)	
脖子平转角度	平转各35° (共70°)	
手臂参数	双臂自由度	2*5DoF (单臂)
	灵巧手自由度	2*6DoF (单手)
底盘参数	传感系统	激光雷达、3D视觉效果、超声波传感、IMU、红外传感
	移动速度	1.2m/s (Max)
	最大爬坡	10°
	最大越坎	18mm
	最大过沟	30mm
	最小通过距离	800mm
	安全防护	360°避障、底盘3TOF支持防跌落
一次性建图面积	50000m ²	
最大运行面积	80000m ²	

应用场景



文旅接待

博物馆、展会展厅、商务大厅等场所用于主动迎接访客，提供路线指引、现场导览与服务咨询，并可根据需求介绍产品信息或展会详情。



服务陪伴

养老机构、社区日间照料中心可用于老人情感陪伴，也适用于儿童托管场景陪伴孩子互动、讲故事。



娱乐商演

适配于艺术展、商业活动等场景配合剧本表演，通过按主题打造专属外观与人设，成为顾客互动打卡点，轻松解决活动没人气难题，带动客流与消费。



科研教育

提供多语言跨平台接口，企业可基于需求自主开发专属功能，高校及科研机构可将其用于算法、科研技术的测试与验证。



微信扫一扫
获取更多资讯和使用技巧
noetixrobotics.com