浙江人形机器人创新中心
ZHEJIANG HUMANOID ROBOT INNOVATION CENTER

欢迎加入我们

企业介绍

由宁波市人民政府和熊蓉教授及团队联合共建。我们以"解放人类生产力、变革生产生活方式"为使命，重点开展人形机器人智能感控技术研究和整机系统研发，全力打造集人形机器人技术研发、成果转化、人才培养及产业发展、产业辐射于一体的综合性创新平台，致力于成为人形机器人领域的领航者！

联系我们

招聘邮箱：hr@zj-humanoid.com
商务邮箱：sales@zj-humanoid.com

关注公众号　获取产品信息

官方网站，请访问 | zj-humanoid.com

核心优势

NAVIAI

名校名企尖端人才

-创新中心目前已聚集了一批国内外人形机器人领城顶尖高层次人才，来自浙江大学、哈尔滨工业大学、北京大学等高校，其中博士占比 35 %，硕士占比 31 %。
-现已发表 TRO、IJRR、CVPR、 TVCG 等高水平论文 20 余篇，打造了涵盖工业设计、机械结构、电气硬件、嵌入式软件、智能感控算法在内的人形机器人全城自研能力。

-团队技术成员曾就职于之江实验室、阿里巴巴、华为、网易等，团队现已自研高功率密度一体化关节、多自由度灵巧手、高精度轻量化仿人臂和人形机器人整机系统，在非线性全身控制、人机动作映射学习、强化学习生成、具身智能感控、大模型融合建模等方面取得一系列创新突破，为人形机器人的智能化、产品化和产业化提供了可靠技术支撑。

35 %
博士占比

31 %
硕士占比

朝气蓬勃的团队氛围

研发历程

NAVIAI

2024.8

领航者2号NAVIAI

首代产品，全尺寸，41自由度，具有通用化高精准具身智能作业能力

2024.3

领航者1号

首代样机，全尺寸，39 自由度，长距离稳定行走

2012-2023

室内外快速稳定行走人形机器人

新一代室内外快速鲁棒行走人形机器人，可适应多种地形、推力扰动、并动态避障等

2008-2011

乒乓球对打人形机器人

863 计划重点课题支持，美联社、路透社等专程拍摄报道，2013 年浙江省科学技术奖一等奖

2006～

仿人足球机器人

10 多年全国冠军，2015、2016、2017、2019 RoboCup 小仿组亚军

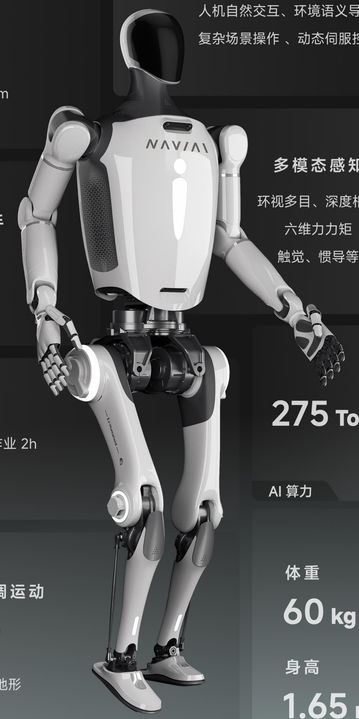
2000～

开展智能 机器人研究

浙江人形机器人创新中心
ZHEJIANG HUMANOID ROBOT INNOVATION CENTER

坚持热爱
追求卓越
Robot
NAVIAI

整机介绍



高精度轻量化仿人臂

-单臂负载 5 公斤
-负载自重比 > 0.75
-操作精度 ≤ 0.1 mm

具身智能作业

人机自然交互、环境语义导航
复杂场景操作 、动态伺服控制

多模态感知

环视多目、深度相机
六维力力矩
触觉、惯导等

6 Do下灵巧手

-单手负载 3 kg
-指尖力 10 N

续航能力

-14.5 AH 可持续作业 2h
-可便捷快速换电

275 Tops

AI 算力

拟人化全身协调运动

-最快速度 ≥ 6 km/h
-适应多种地面
-适应斜坡等不平整地形
-可抗未知扰动

体重

60 kg

身高

1.65 m

身型数值

灵巧手

外形尺寸	长约200mm，宽约85mm
自 由 度	6 DoF
关 节 数	每个手指 3 个，共 15 个
指 尖 力	10 N
单手负载	3 kg
单手重量	600 g
关节速度	150 度/s

仿人臂

工作半径	650mm
自 由 度	7 DoF
构 型	S-R-S（仿人）
单臂负载	5 kg
单臂重量	6.5 kg
重复定位精度	± 0.1 mm
TCP 最大速度	1 m/s

产品优势

全身协调稳定行走

-突破了非线性模型预测控制和全身运动控制，可以实现更协调稳定的行走，双臂自然摆动辅助平衡，并降低了行走着地声音

拟人全身模仿学习

-采用隐空间优化与融合模型预测控制的动作模仿学习，能够快速学习新动作，实现高自由度作业臂连续动态运动下稳定站立

类人具身智能导航

-采用大模型结合强化学习的决策规划框架，兼顾用户指令理解与开放空间感知，赋予人形机器人智能交互导航的能力

通用高精智能操作

-突破了长序列操作任务行为决策与可泛化高精度伺服控制技术，实现了杂乱堆叠场景高效桌面整理与可泛化亚毫米精度轴孔装配，赋予人形机器人通用高精度操作能力

学习类人　外观类人　运动类人　操作类人

应用场景

科研高校　陪伴服务　展厅展馆　工业制造　仓储物流　安防巡检