

# ROBOTERA

## 星动纪元

[WWW.ROBOTERA.COM](http://WWW.ROBOTERA.COM)

开创机器人星纪元

CREATING A NEW ERA OF ROBOTS

ROBOTERA

## Brand Story 品牌故事

---

### 企业愿景：

通用具身人形机器人产业的定义者和推动者

### 如何看待赛道：

具身智能“Transformer”时刻已至其“ChatGPT时刻”即将开启，人形本体是最佳承载形态

## 品牌故事

“如果你要管理一座农场，你有两个选择。”

一是在拖拉机、收割机、翻土机、汽车、挤奶器这些机械上都装上部“电子脑”，让它们成为智能机械。  
二是让收割机、翻土机、汽车、挤奶器都维持原样，但使用一个拥有“电子脑”的机器人去操作它们。

聪明人会怎么选？

——阿西莫夫 《钢穴》



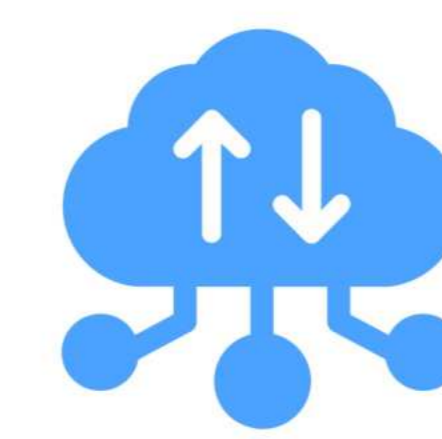
“人形机器人为什么是具身智能最佳承载形态?”



完美适应人类环境  
资源利用达到最优化



高效获取训练数据  
具身进化效率高




满足人类情感和审美需求  
用户交互体验好

# About 关于星动

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots

星动纪元是一家聚焦于具身智能前沿应用  
致力于研发适应宽领域、多情景、高智能  
的通用人形机器人公司，于2023年成立

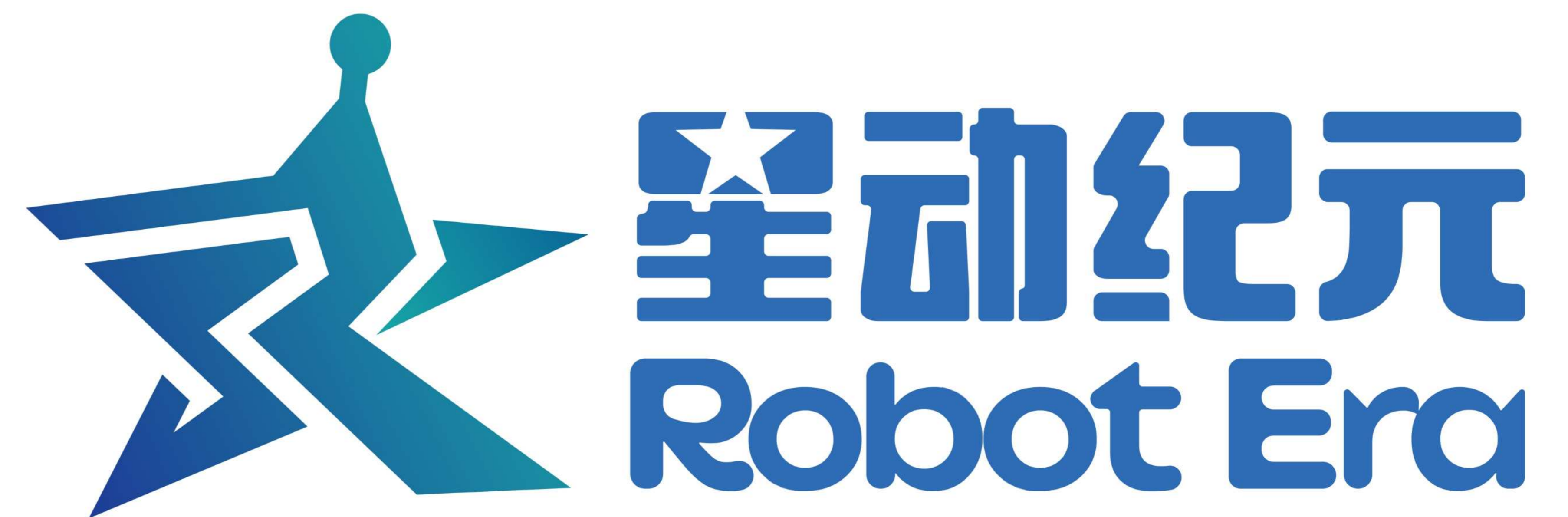
A photograph of a modern building with a glass facade. The building's name, 'ROBOTERA 星动纪元', is displayed in large, metallic, 3D letters on the glass. The sky is visible through the glass panels.

ROBOTERA  
星动纪元

## 关于星动

### 孵化于清华大学姚班的“根据地” ——交叉信息研究院

- 清华大学高度重视，期智研究院鼎力支持
- 星动纪元是清华大学占股的唯一的人形机器人公司
- 期智研究院算力等多维度支持，助力星动纪元提升研发效率、控制研发成本
- 唯一兼具清华大学和上海期智研究院鼎力支持的人形机器人企业



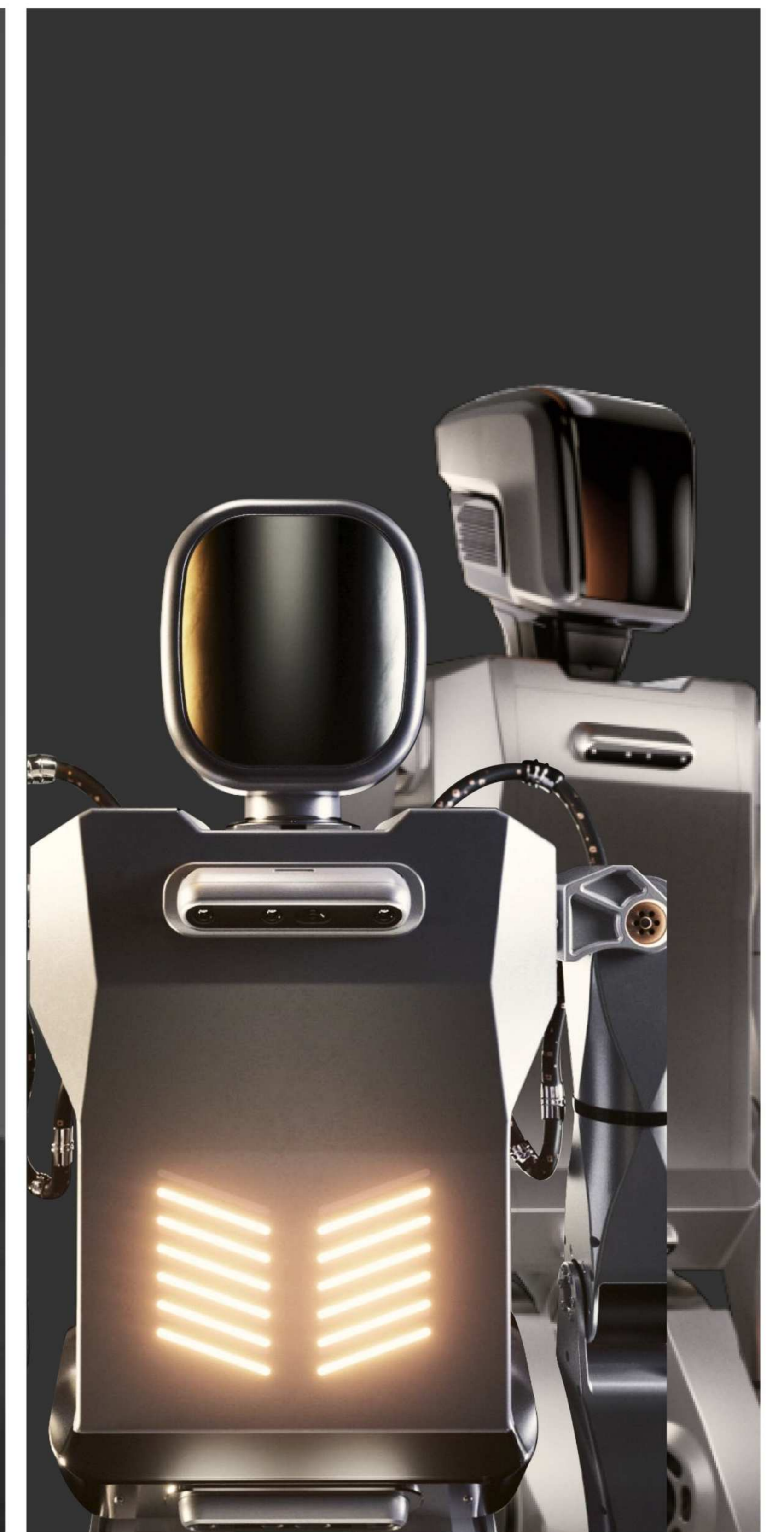
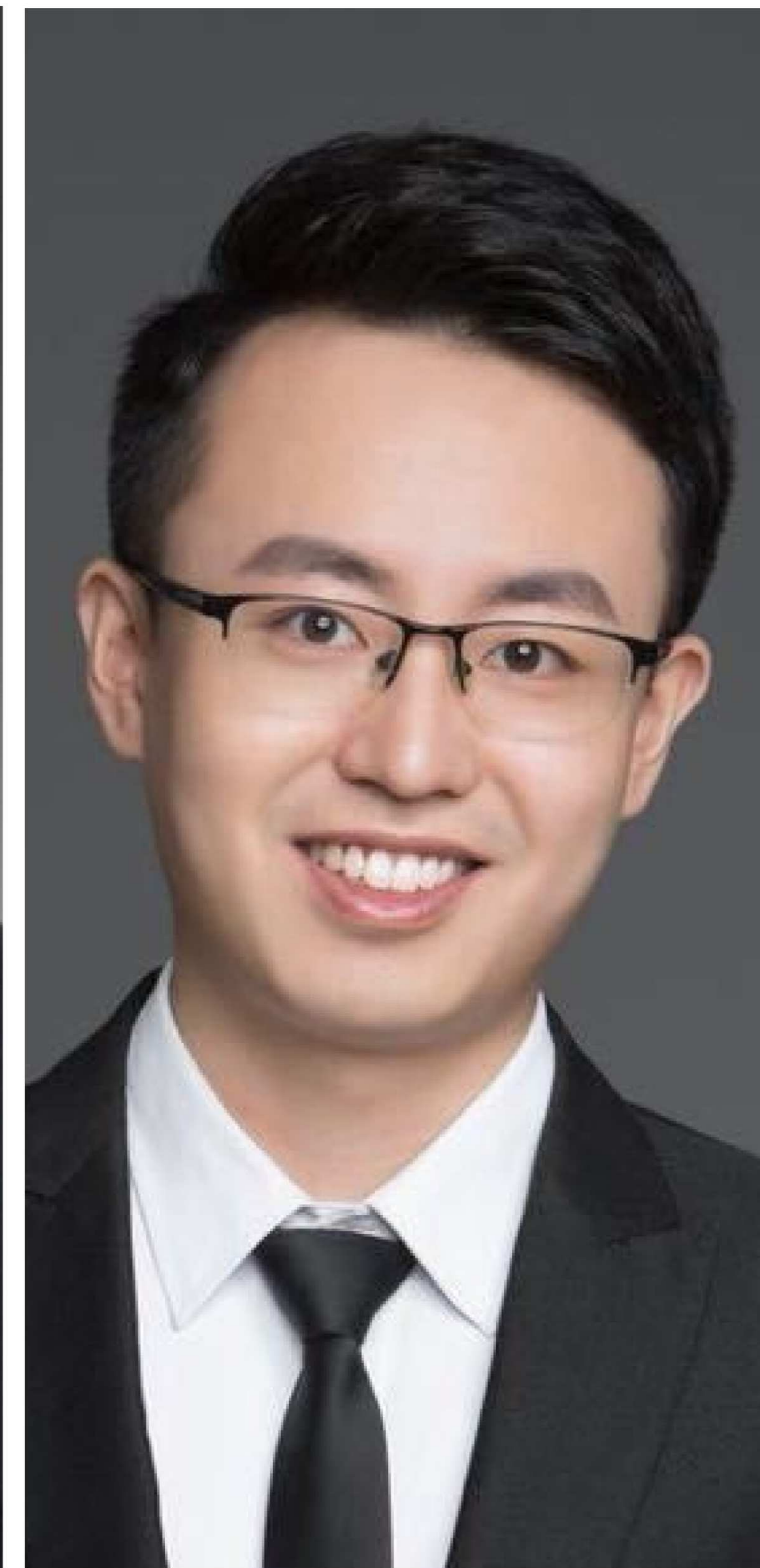
# Teams

## 顶尖团队

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots

### 顶尖科学家带队、团队配置齐全

- 国内唯一图灵奖得主姚期智院士力推
- 机器人与AI领域前沿学者陈建宇教授领衔
- 核心团队配置齐全，全面覆盖具身智能与人形机器人的软硬件技术和工程落地





# 创始人

## 创始人·陈建宇

### 创始人陈建宇教授攻关“卡脖子”技术 立志推动国家核心科技自立自强

- 清华大学交叉信息研究院助理教授、博士生导师，清华大学特聘研究员、姚期智亲自招募
- UC Berkeley博士、师从美国工程院院士、机电控制先驱、MPC算法奠基人Masayoshi Tomizuka教授
- 机器人与AI领域前沿学者，领衔前沿技术课题，充分调动学校、研究院等资源，持续推动技术攻关
- 10+年机器人/AI研发经验、10+姚班博士生在机器人/AI方向进行前沿探索
- 团队已发布机器人& AI领域 70+ 高质量论文，包括多篇机器人、大模型部署与规划的学术成果
- NeurIPS/ICML/ICRA/IROS多篇论文，入围L4DC、IEEE IV、IFAC MECC最佳论文奖
- 上榜福布斯中国“30under30”



# Advantage

## 我们的优势

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots

---

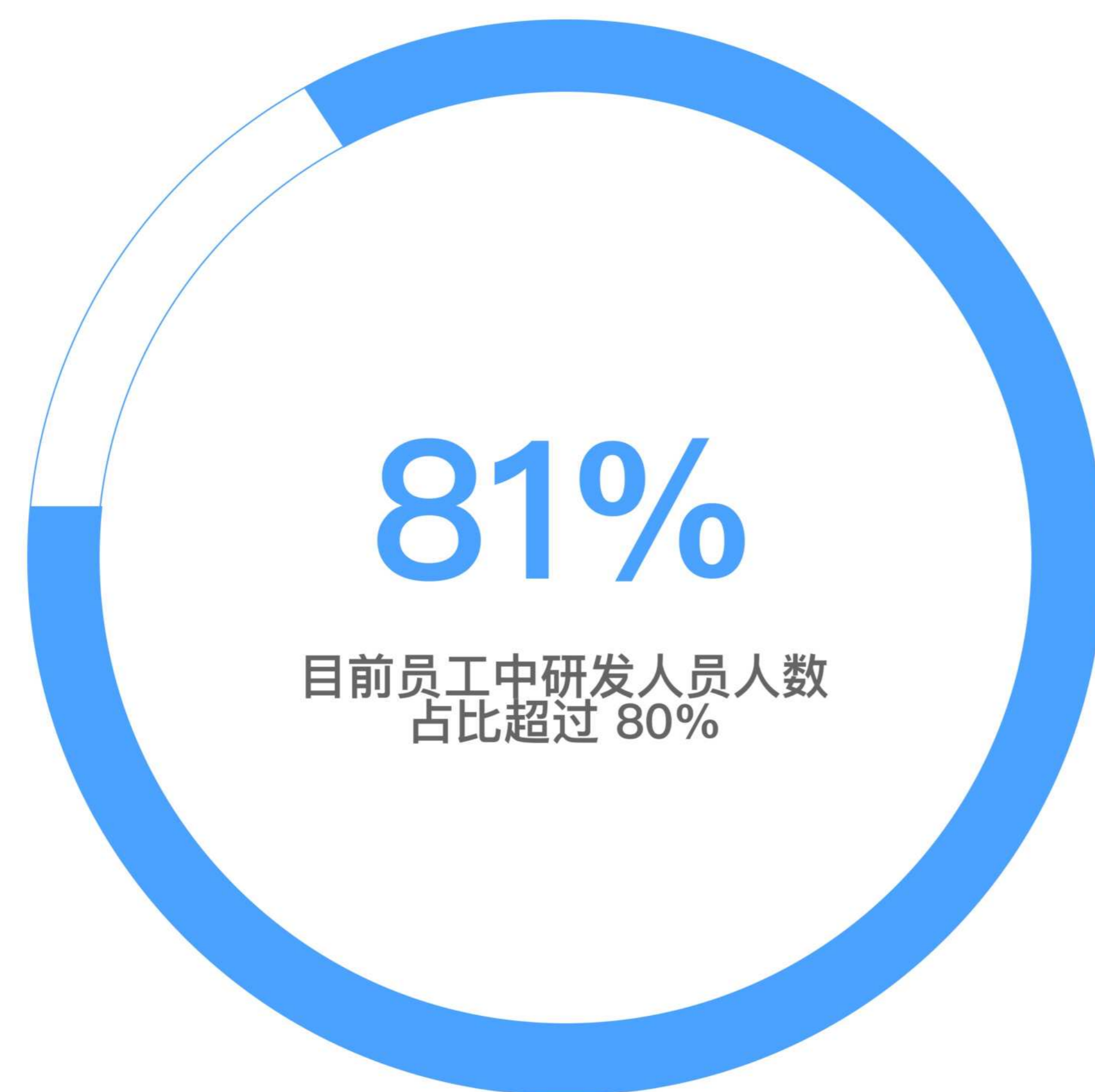
## 我们的优势

- 清华大学唯一占股、上海期智研究院鼎力支持的人形机器人团队
- 顶级科学家带队、团队配置齐全，业内最早投入机器人大模型部署与规划
- 技术领先，国内唯一全链路技术突破的具身智能人形机器人
  - 1、泛化移动：国内第一台真机可稳定行走于户外多种复杂路面的人形机器人
  - 2、泛化操作：最低数据获取成本、双臂灵巧手多操作算法与系统
  - 3、算法框架：全球第一个结合大模型的人形机器人算法框架
  - 4、硬件：核心零部件全自研，性能成本可控，电机核心性能已达到业内第一
- 明确可落地的战略方案助力具身智能人形机器人快速实现产品化

# Advantage

## 我们的优势

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots



目前员工中研发人员人数占比超过 81%

星动纪元是唯一兼具清华大学和上海期智研究院鼎力支持的人形机器人企业，由机器人与AI领域前沿学者陈建宇教授领衔，星动纪元团队成员来自于清华大学、北京大学、北京理工大学、哈尔滨工业大学、加州大学伯克利分校、新加坡国立大学等国内外知名院校以及世界500强企业

团队配置齐全，业内最早投入机器人大模型部署与规划

# 历史机遇

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots

行业历史机遇：

具身智能“Transformer时刻”已至，其“ChatGPT时刻”即将开启，人形本体是最佳承载形态

2018年

大语言模型  
Transformer算法框架成熟，OpenAI推出GPT 1

2023年

应用场景大爆发  
端到端的具身大模型、强化学习等算法方案明晰，谷歌推出RT-2

通用人形机器人形态

基本常识  
通用环境、移动能力  
在简单引导下完成非结构化任务  
快速学习新任务

2022年

ChatGPT：背靠千亿参数GPT大模型，涌现生成能力

LLM形态

基本常识  
在Prompt引导下完成任务  
从对话中自学习

## 领先优势：

### 国内唯一全链路取得技术突破的具身智能人形机器人公司

#### 通用环境移动

①

国内首个真机  
稳定行走多复杂路面

WBC+MPC

真机走跑急停单腿| 防摔保护

强化学习

四足泛化完成 | 真机场景泛化

#### 通用任务操作

②

国内第一AI+柔顺力控  
的双臂灵巧手

AI+力控的双臂

灵巧手算法

遥操作快速真机数据采集

摩擦类任务操作训练积累

#### 算法&硬件

③

国内首个嵌入大模型  
的人形机器人

全自研核心零部件

电机核心指标国内第一

Sim2Real打磨

4代真机迭代 | 真机效果明显

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots

## 星动产品

已推出5代机器人产品  
共两种型号适应不同需求、真机性能优异



XiaoXing  
小星

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots

小星

HEIGHT 1220mm

WEIGHT 38kg

WIDTH 507mm

LENGTH 215mm



XiaoXing MAX  
小星MAX

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots

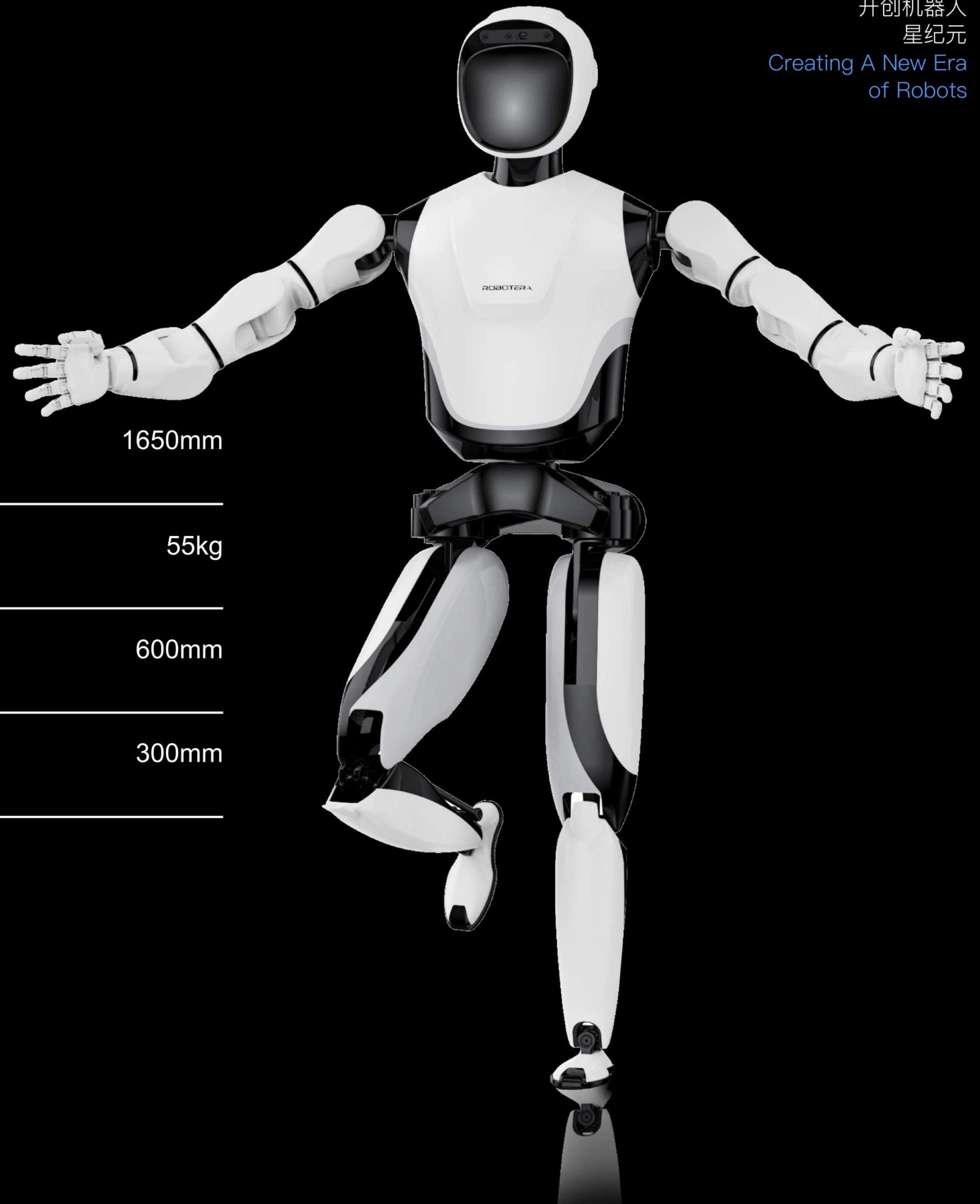
小星MAX

HEIGHT 1650mm

WEIGHT 55kg

WIDTH 600mm

LENGTH 300mm





# 关键模组分组

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots

## [+] 关节模组



关节A



关节B



关节C

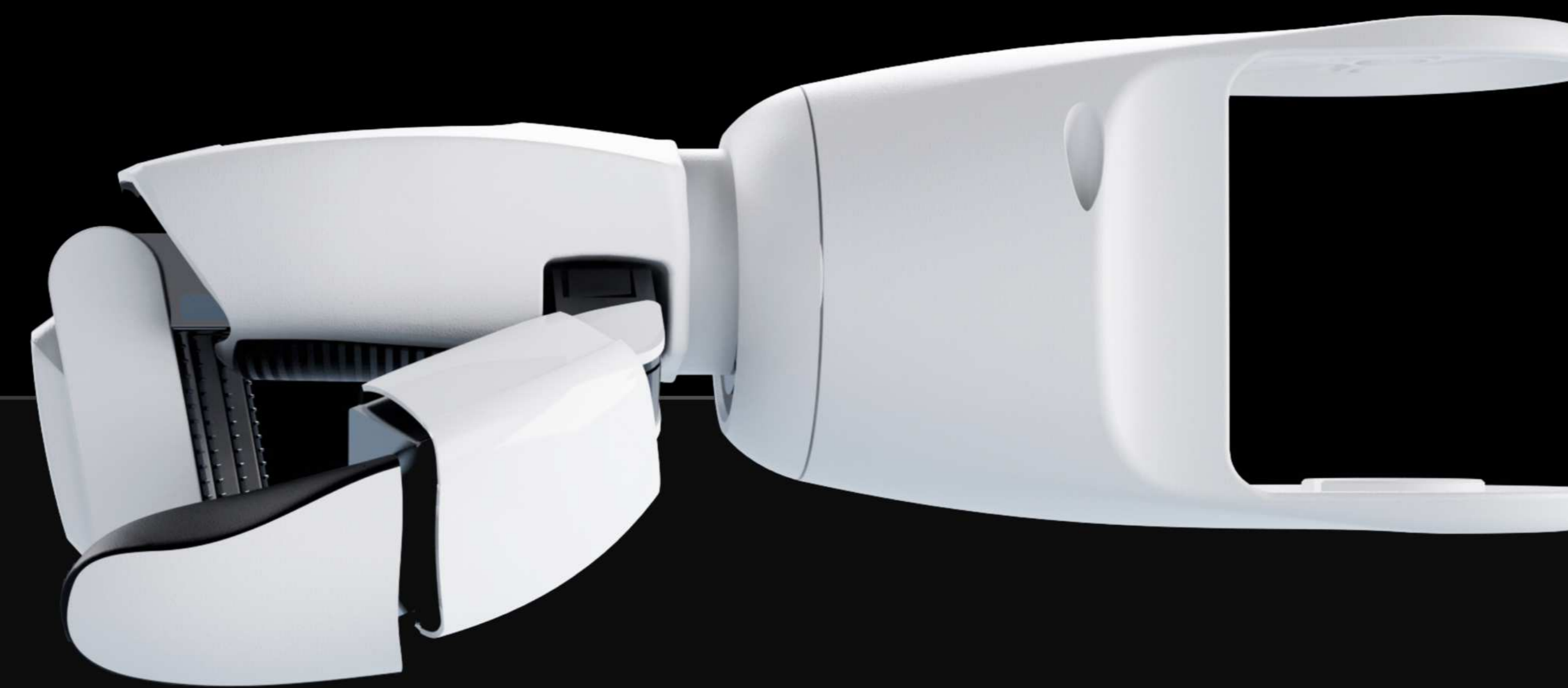


关节D



关节E

## [+] 灵巧手



# 应用场景

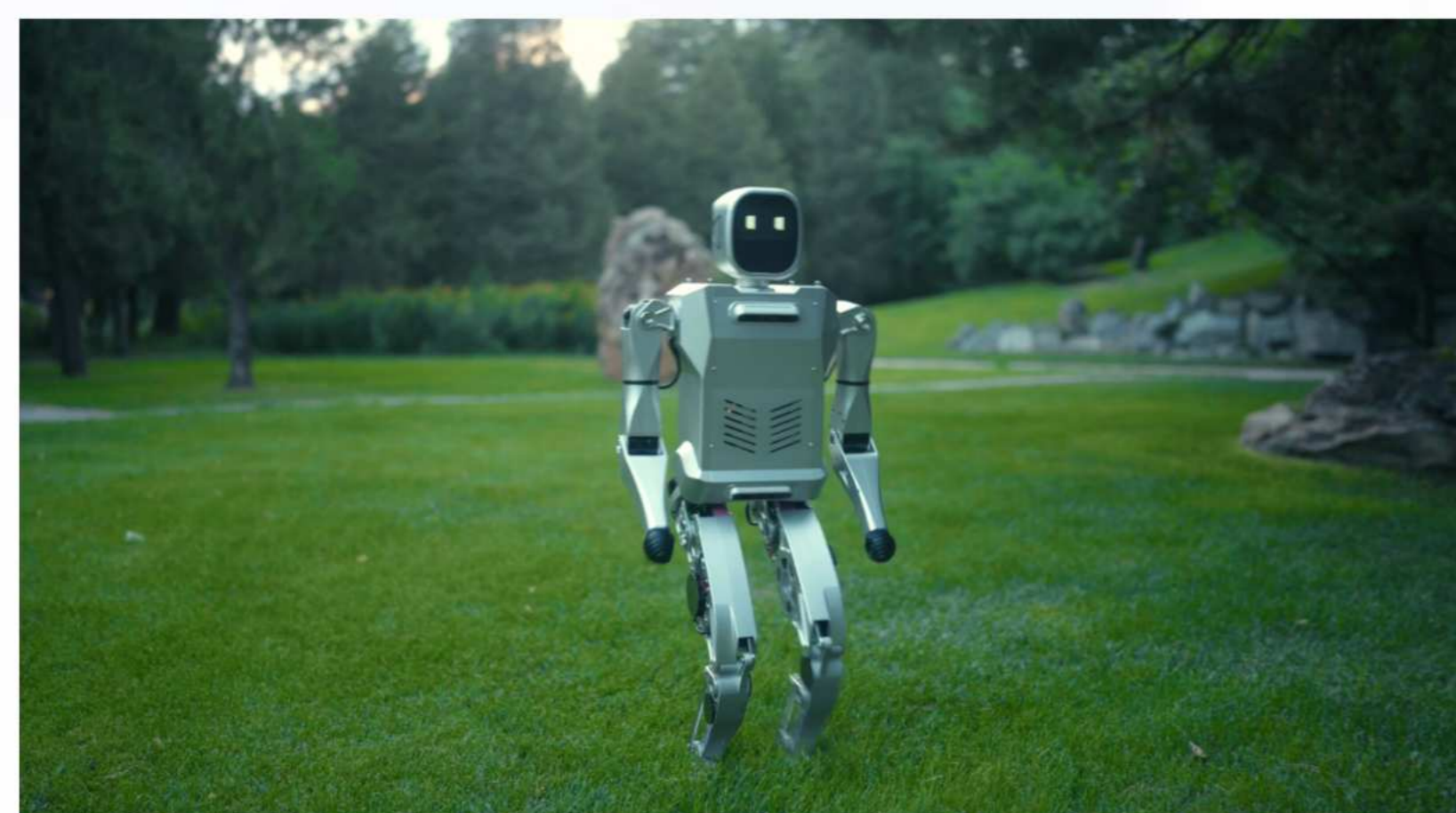
开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots



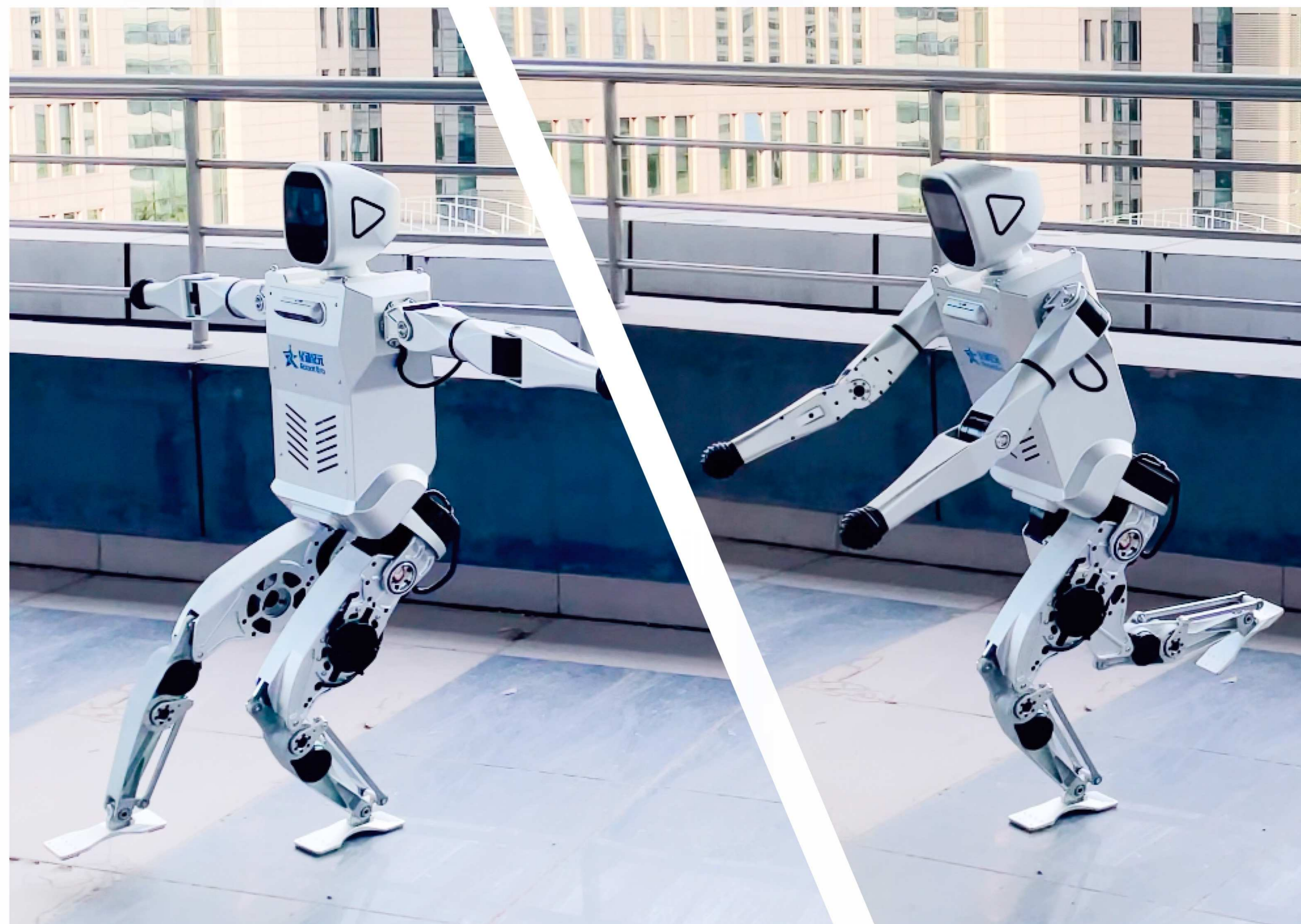
# 产品展示

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots

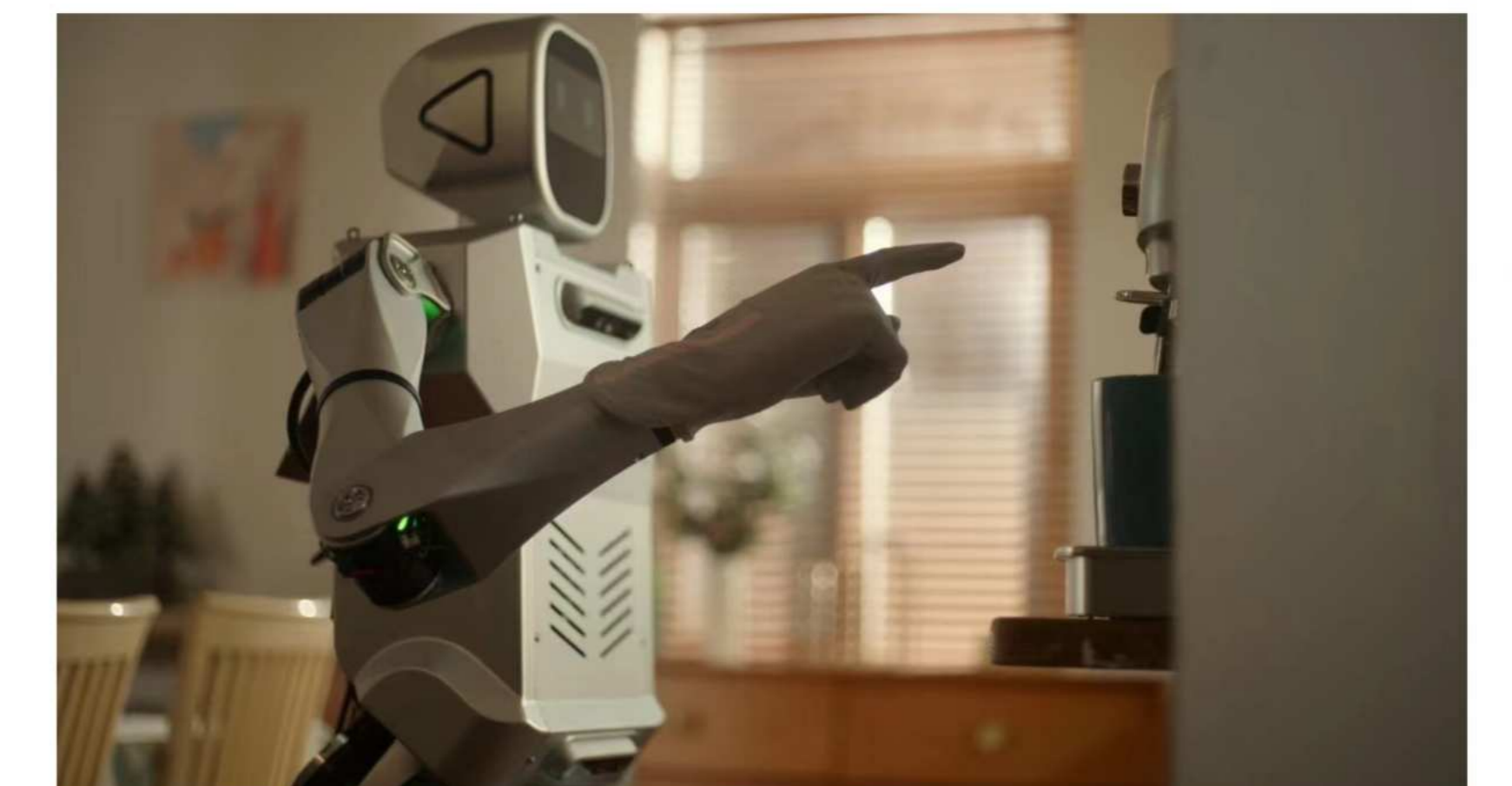
## 通用移动



## 单腿平衡——“金鸡独立”

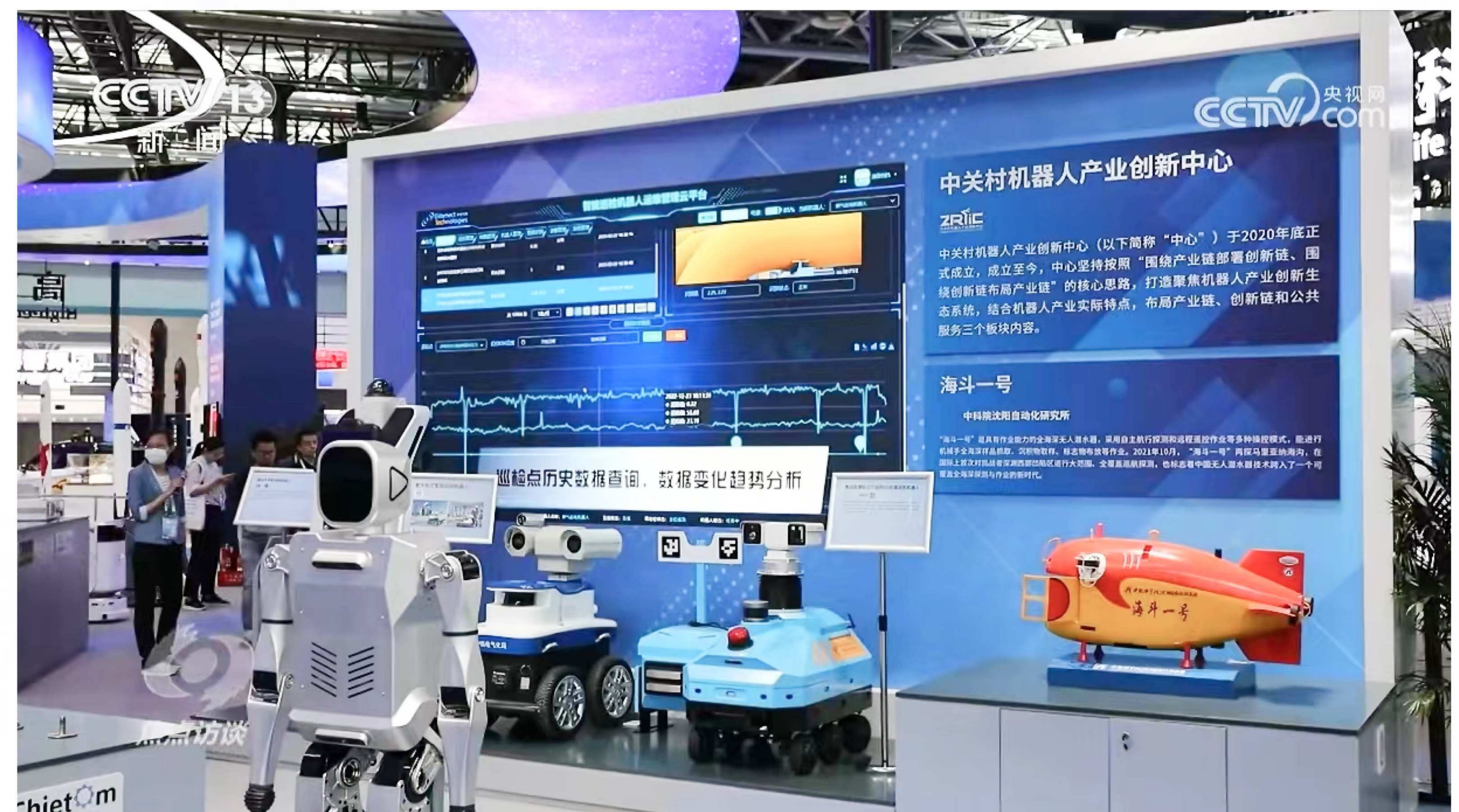
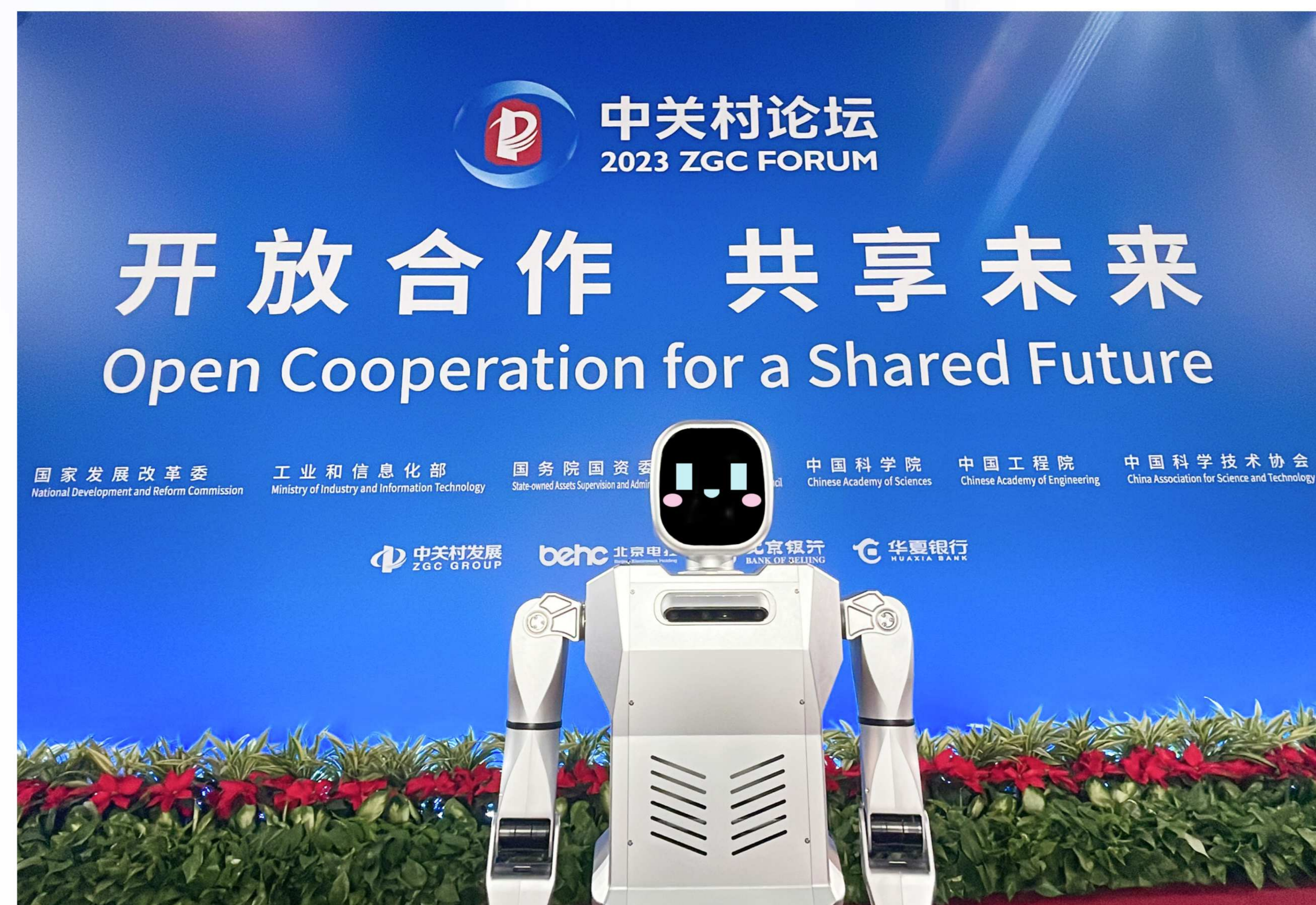


## 通用操作



# 2023 ZGC FORUM 参展中关村论坛

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots



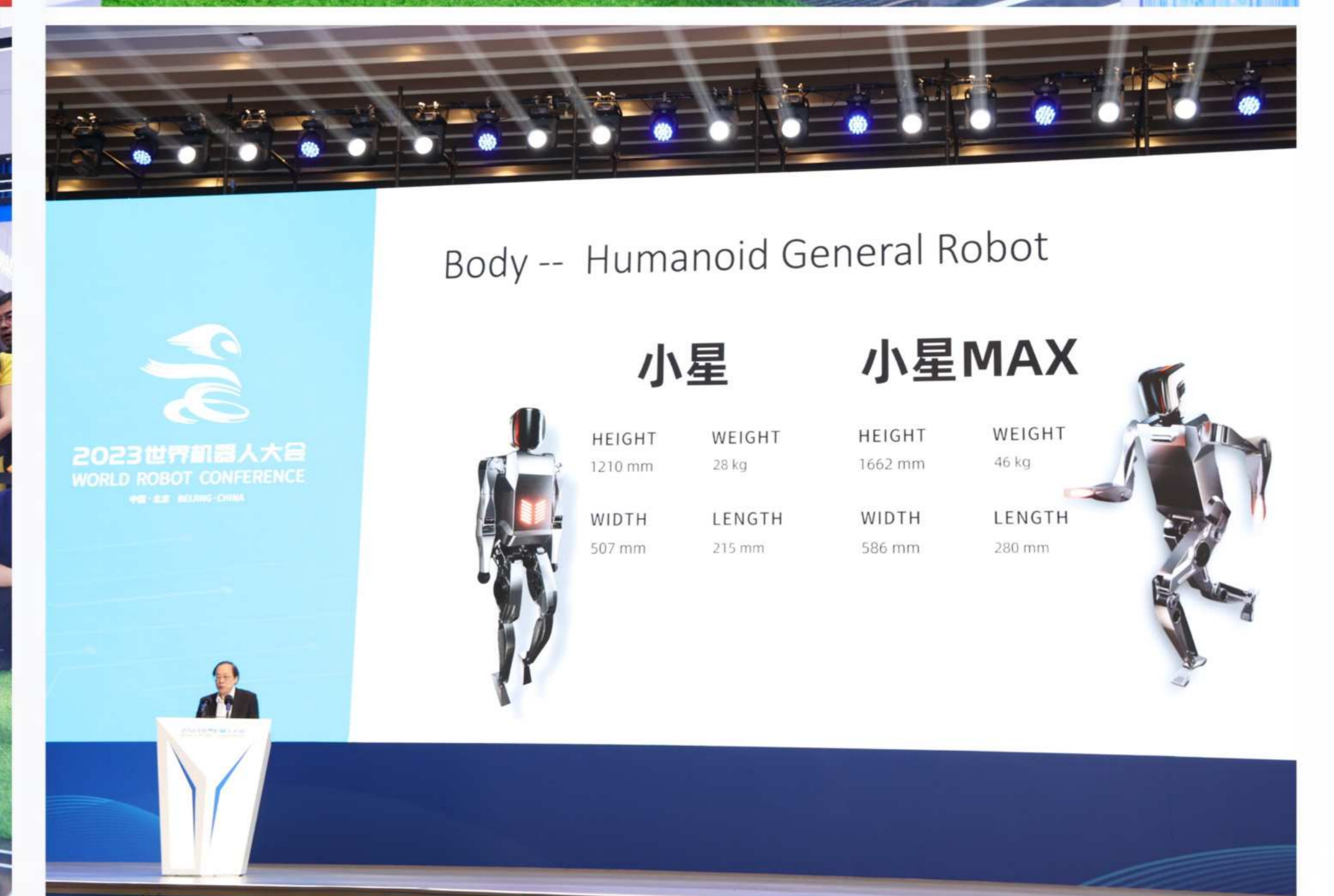
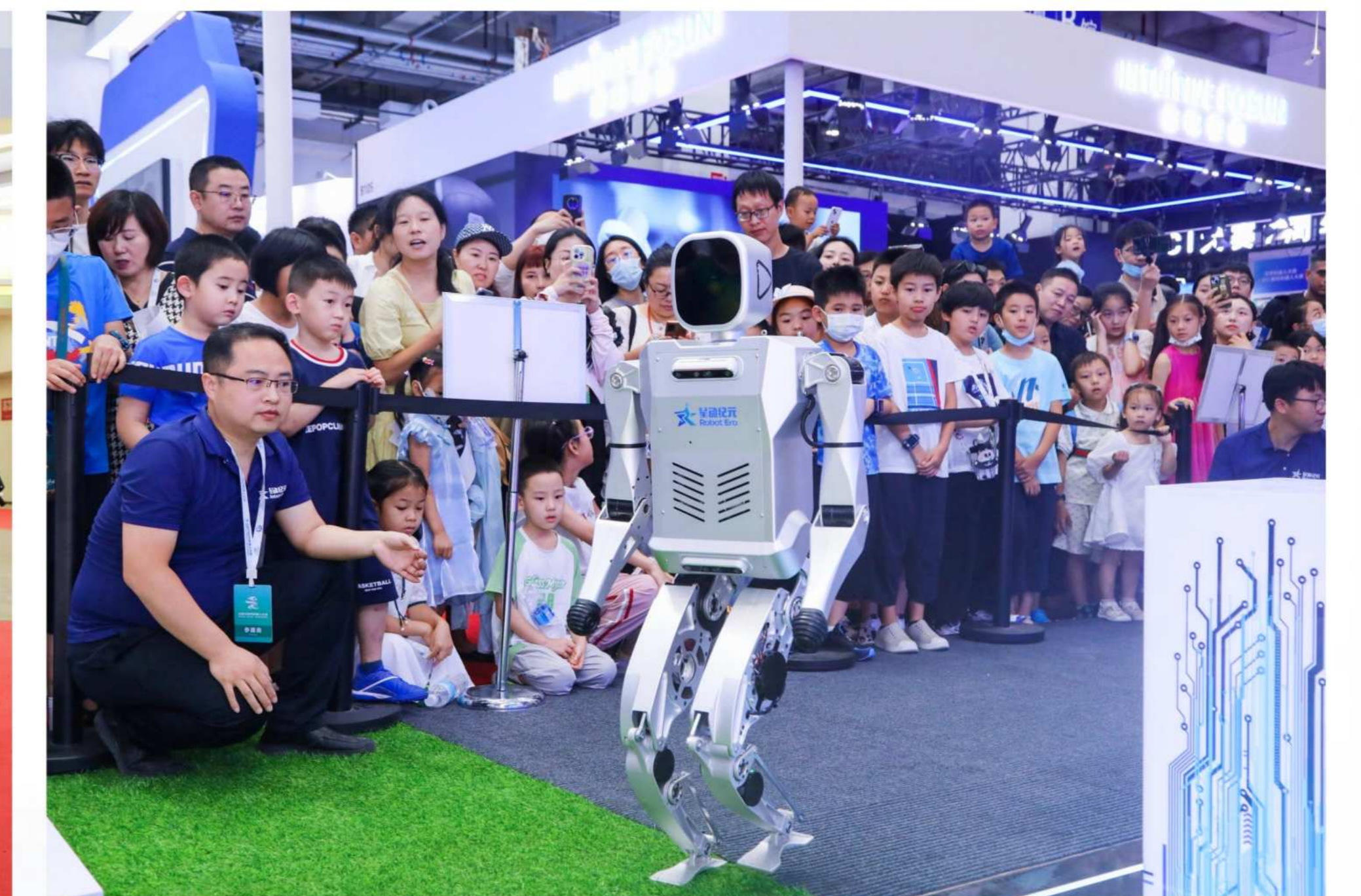
# 2023 WAIC 参展世界人工智能大会

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots



# 2023 WRC 参展世界机器人大会

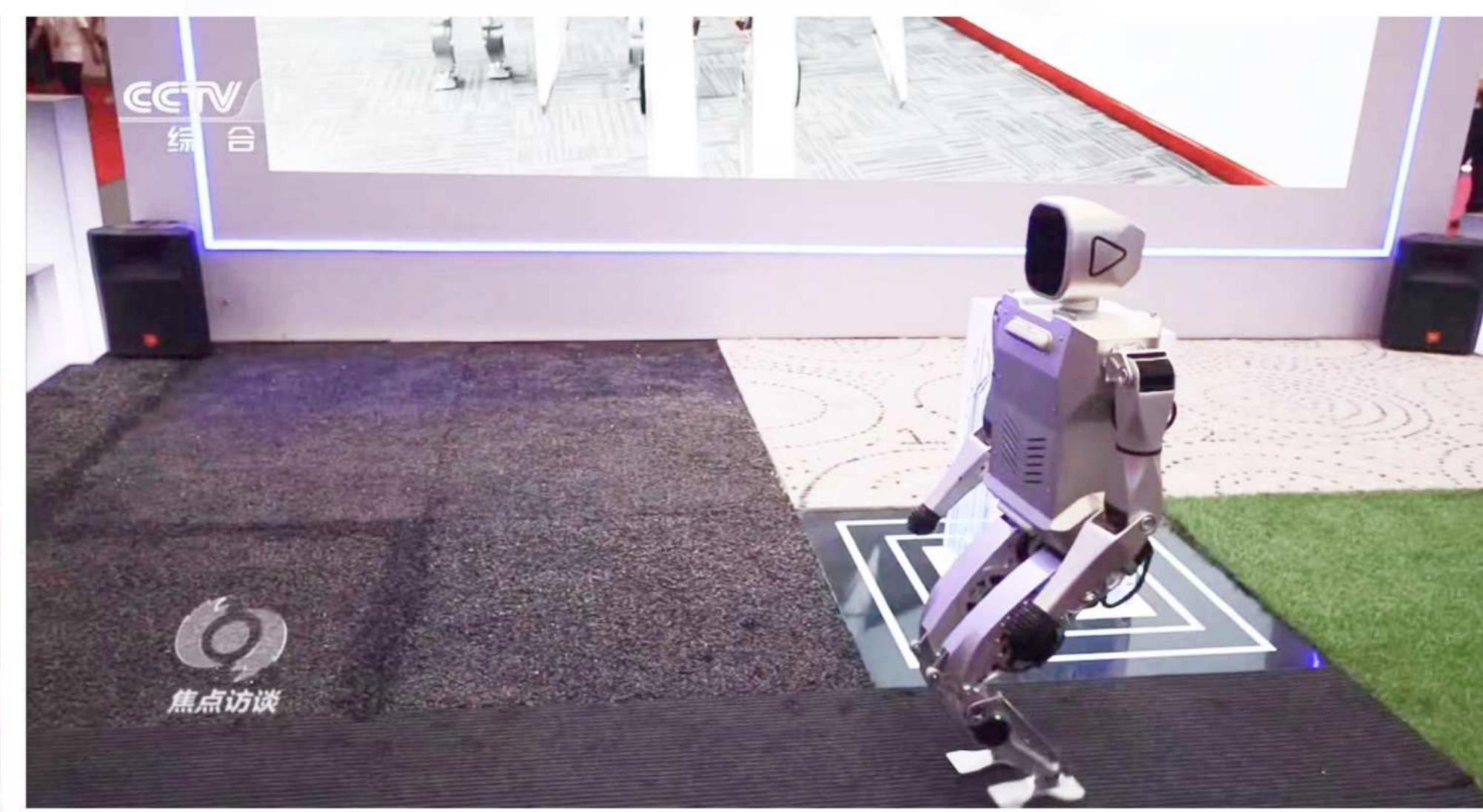
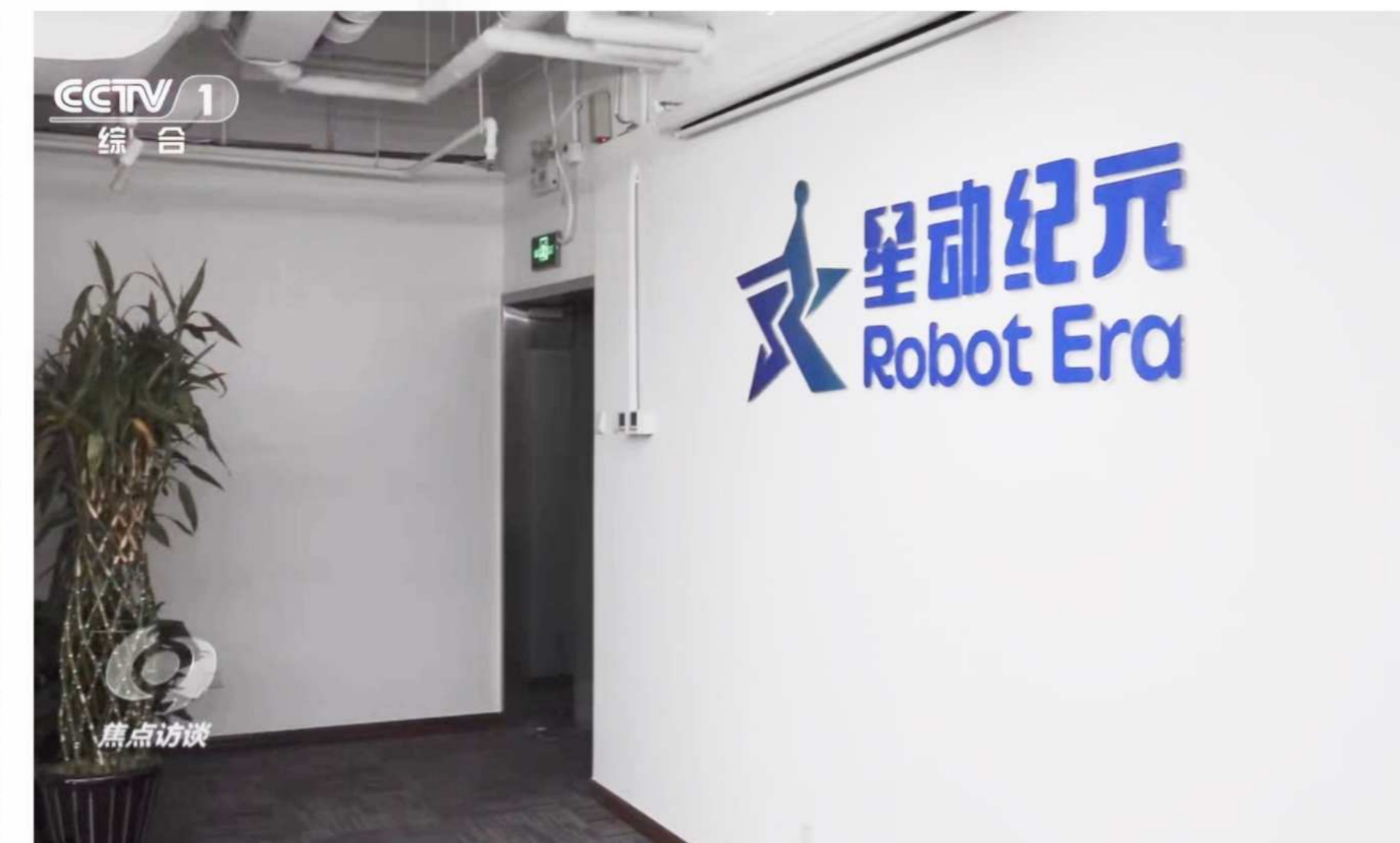
开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots



# 权威媒体亮相

## CCTV央视频道、BRTV频道

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots



# 权威媒体亮相

## CCTV央视频道、BRTV频道

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots





# 2024 LEADE ROBOT 首届中国人形机器人产业大会

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots



## 荣誉

# 星动纪元品牌荣誉

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots

- 量子位智能未来大会“人工智能年度创业公司TOP 20”
- 第四届中国机器人行业年会“最具投资价值企业TOP 50”
- 第四届中国机器人行业年会“2023年度机器人技术突破奖”
- 第十一届“东升杯”国际创业大赛“最具创意奖”
- 2023世界机器人博览会“首发新品——小星人形机器人”
- 2024首届中国人形机器人产业大会——人形机器人智能革新奖



平台

开创机器人  
星纪元  
Creating A New Era  
of Robots

# 开创机器人星纪元

Creating A New Era of Robots

星动纪元 |



抖音星动纪元科技  
搜索关注“星动纪元科技”



给星动一键三连  
搜索关注“星动纪元”



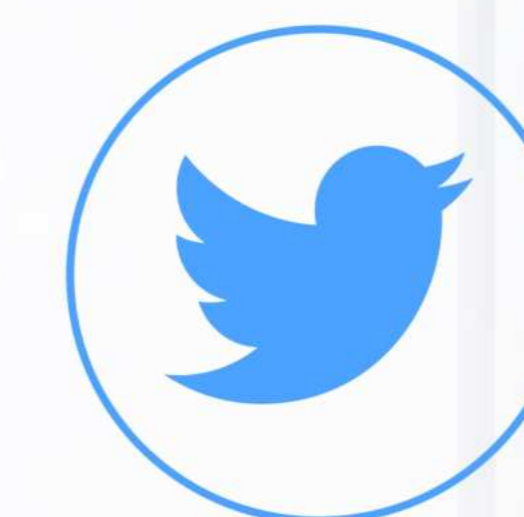
星动纪元  
搜索关注“星动纪元”公众号&视频号



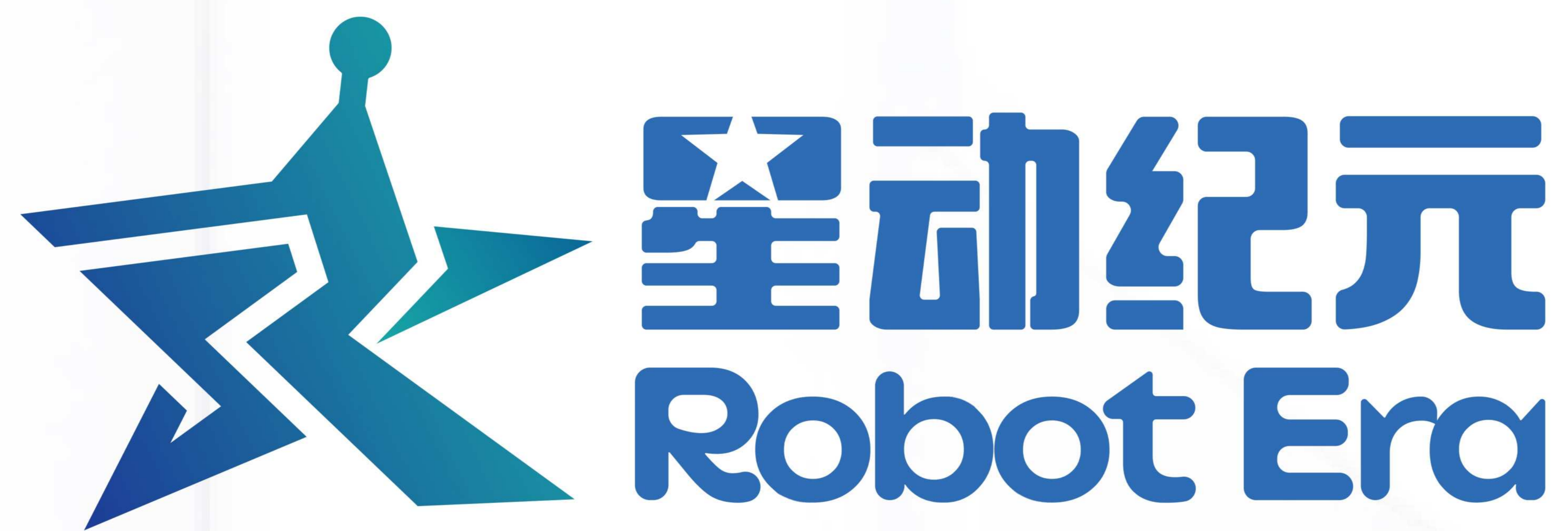
了解星动新鲜事  
搜索关注“ROBOTERA星动”



星动纪元  
搜索关注“星动纪元”



ROBOTERA  
搜索关注“ROBOTERA”



开创机器人星纪元

Creating A New Era of Robots