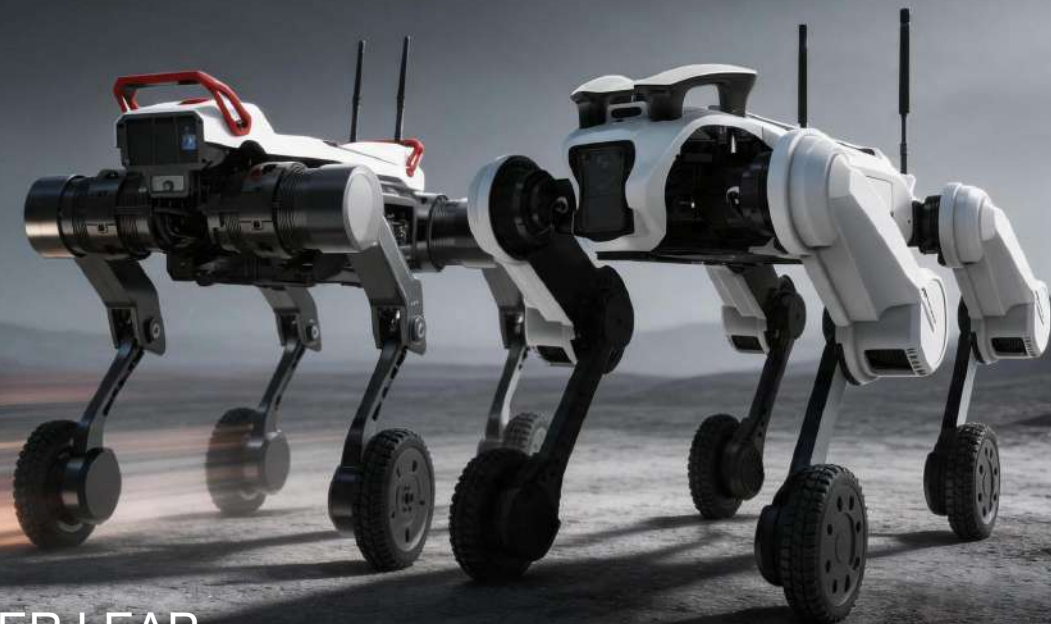


ASTRAL Dynamics

璇玑动力

以动力跃迁驱动机器人革命

DRIVING THE ROBOTIC REVOLUTION WITH POWER LEAP



CONTENTS

目录

01 企业简介
Enterprise Profile



02 产品矩阵
Product Matrix



03 场景应用
Application Scenarios



04 市场活动
Marketing Activities



ASTRAL

01

企业简介

Enterprise Profile

深圳璇玑动力科技有限公司

Shenzhen Astralldynamics Technology CO., LTD.

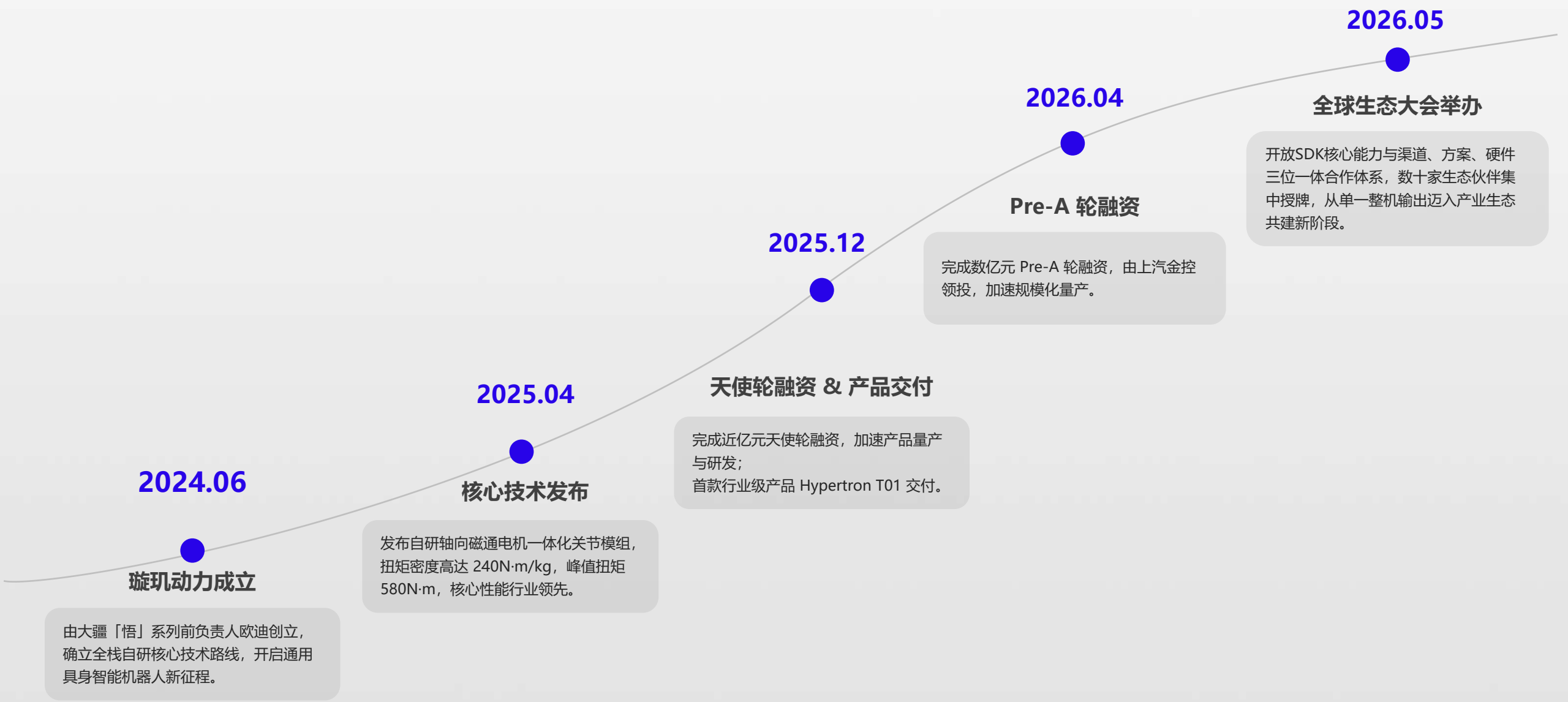
璇玑动力，以“动力跃迁驱动机器人革命”为核心理念，致力于让机器人在复杂场景中高效作业、持续进化——以此守护高危、高强度一线从业者的安全，同时提升产业运行效率。

为此，我们聚焦通用具身智能机器人的本体与核心零部件，坚持全栈自研，持续拓展技术边界。

目前，公司面向电力巡检、消防救援、特种作业等高要求场景，提供“性能达标、落地可行”的解决方案。首款工业级重载四足机器人 Hypertron T01 已实现量产，并批量交付头部电网企业，投入常态化运行。

求真坦诚是我们的行事准则，开放共赢是我们的生态主张。通过技术共享与生态共建，我们持续推进具身智能技术进步，与行业伙伴共同推动商业落地。

从底层动力创新到整机量产交付，璇玑动力正将具身智能的技术可能性，一步步转化为可落地的确定性。



璇玑动力股东阵容涵盖汽车制造、高端装备、精益制造等领域的产业资本与知名投资机构，构建完整的先进制造产业生态。

上汽金控

上海汽车集团股份有限公司旗下产业资本平台

- 中国最大的汽车上市公司（600104.SH）
- 整车研发、生产、销售全产业链布局
- 新能源汽车与智能驾驶领域引领者
- 深度生态合作：场景落地 + 供应链协同 + 技术联合研发

战略级投资

东方精工

高端装备产业资本

高端装备布局

同歌创投

龙头消费电子产业资本

精密制造能力

建银国际

金力永磁等产业方

高端材料产业合作

正景资本

景业智能等产业方

智能制造专家

御海资本

产业资本

兰璞创投

创投机构

步长家办

家族办公室

玖璞资本

产业资本

水木资本

创投机构

全自研核心硬件

掌控技术底座

动力内核：自研轴向磁通电机，峰值扭矩 600N · m，扭矩密度位居行业第一梯队

协同架构：自研高精度编码器、驱控一体化模组，实现动力 - 传感 - 控制深度协同

自研覆盖：核心部件全栈自研率达 90%，兼顾极致性能与成本可控优势

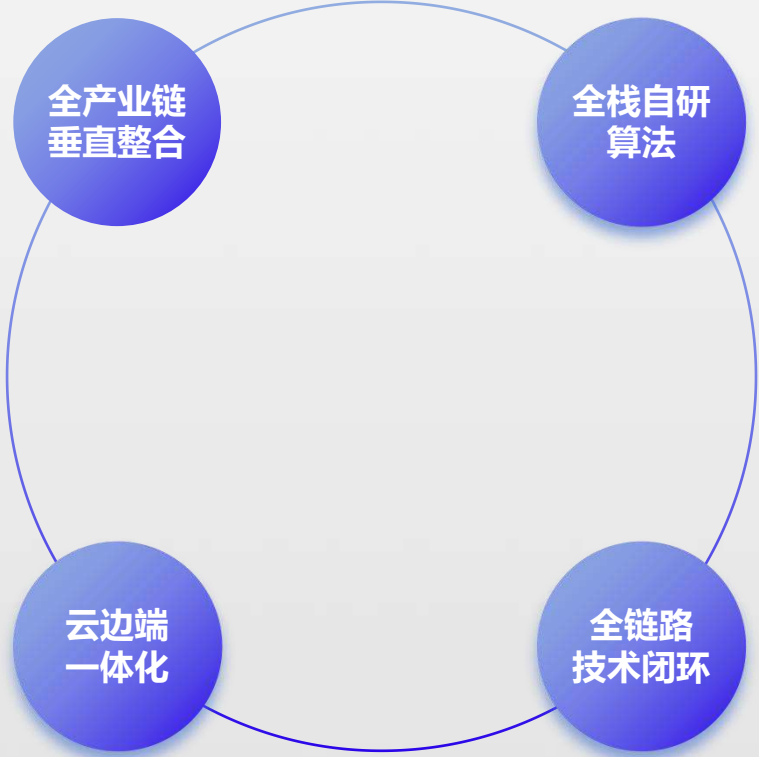
云边端一体化

加速场景落地

私有云迭代：数据闭环实时迭代、OTA持续升级、开放生态支持定制

端侧适配：全栈软件深度协同，可快速适配电力巡检、应急消防等行业场景

生态共建：渠道/方案/硬件三位一体合作体系，携手全产业链伙伴推动规模化落地



全链路自研算法

构筑性能壁垒

感知定位：自研视觉算法融合 SLAM 与高精度雷达，实现高精度环境感知与定位

步态控制：自研全地形自适应步态算法，为行业首批实现 80kg 全地形负载的企业

导航决策：自主避障与智能路径规划，灵活适配各类复杂工业作业场景

流程量产闭环

保障稳定交付

产能底座：近 3500m²量产工厂，实现从研发到量产的全流程自主可控

商用验证：产品已批量落地南方电网等头部客户场景，投入常态化运行

交付保障：成熟品控与供应链体系，可稳定支撑大规模商业化部署需求



璇玑动力已在轴向磁通电机技术、四足机器人核心部位与运动算法等方面

申请外观设计、实用新型和发明专利共**65**件；

另有**25**件相关专利正在补充布局。

02

产品矩阵
Product Matrix



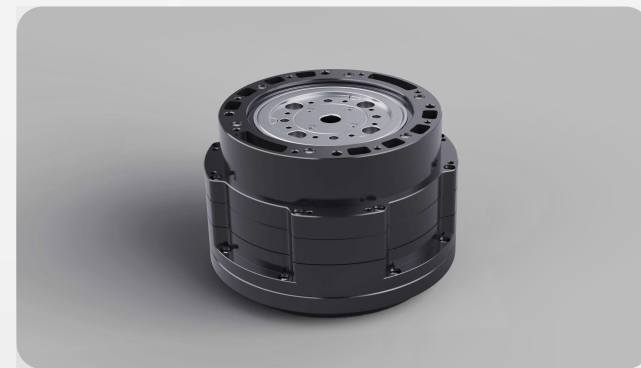
Hypertron **T01**



Hypertron **SW01**



Hypertron **SF01**



轴向磁通电机



高性能远距图传系统

四足机器人本体参数

ASTRALL | Dynamics

参数	Hypertron T01
站立尺寸	1100mm*610mm*745mm
重量（含电池）	82kg
最大运动速度	7m/s *
极限站立负载	200kg
平地运动负载	80kg
全地形负载	80kg
续航	空载续航 > 8h
连续楼梯行走能力	单级25cm
攀爬能力	最大单级落差90cm*
斜坡行走能力	~45°
IP等级	IP67
工作温度	-20℃~55℃

以 80kg 全地形负载，深入电网巡检、消防救援等高危一线作业场景。



四足机器人本体参数

参数	Hypertron SW01
站立尺寸	930.5mm*524mm*656mm
重量（含电池）	47kg
最大运动速度	8m/s *
极限站立负载	120kg
平地运动负载	50kg
全地形负载	40kg
续航	空载续航 > 6h
连续楼梯行走能力	单级25cm
攀爬能力	最大单级落差100cm*
斜坡行走能力	~45°
IP等级	IP67
工作温度	-20°C~55°C

轻量机身承载高负载，长续航灵活覆盖警务巡逻、园区物流场景。



四足机器人本体参数

ASTRALL | Dynamics

参数	Hypertron SF01
站立尺寸	930.5mm*524mm*590mm
重量 (含电池)	39kg
最大运动速度	5m/s *
极限站立负载	120kg
平地运动负载	40kg
全地形负载	30kg
续航	空载续航 > 5h
连续楼梯行走能力	单级25cm
攀爬能力	最大单级落差50cm*
斜坡行走能力	~45°
IP等级	IP67
工作温度	-20°C~55°C



轴向磁通电机



- 更小、更轻、更强、更灵

高扭矩参数：

- 扭矩密度 $240\text{N}\cdot\text{m}/\text{kg}$
- 峰值扭矩 $600\text{N}\cdot\text{m}$

双编码器设计：

- 双重定位保障，更精确、更可靠

轻量化结构，中空轴设计：

- 更轻巧，易安装

多重传感器监控：

- 温度、速度、位置等

高性能远距图传系统



- 更最高20km稳定图传距离
- 6.97英寸高清屏
- 2000nits 1920×1080@60p分辨率

多核高性能处理器：

- 8核高性能处理器
- 先进稳定的安卓12平台
- 4G运行内存，32G记忆内存

全开放平台：

支持HDMI，USB，UART，S.Bus，网口等接口

03

场景应用

Application Scenarios

行业量产在即，市场应用进入爆发阶段

- 四足机器人在全球掀起应用浪潮，在巡检、安防、探测、救援、配送、家庭服务等各类应用场景逐渐显示优势
- 四足机器人有望在2025年后大规模量产落地、并在数千亿级潜在应用市场中加快渗透

四足机器人
可逐步应用的潜在市场
总规模可达数千亿



数据来源：德勤、IFR、凯捷（单位RMB）

璇玑动力专注与行业应用。

相较于人工巡检或传统巡检机器人（轮式、履带式），璇玑动力四足机器人应用场景广泛，覆盖地上、地下各种环境，适应性强，精确度高。可搭载云台、气体检测仪、机械臂等多种检测和作业设备，完成运维巡检、勘探测绘、重物运输、监控巡逻、搜寻救援、侦察监测等工作，为各行业提供全方位服务。



电力能源



应急消防



警务安防



园区厂区



石油化工



建筑管廊



矿井轨道



水利水务

四足机器人生态方案（硬件解决方案）



电力行业：重塑电力智能运检新模式

ASTRALL | Dynamics

智能巡检机器人监控系统

机器人状态

设备编号: ASTROLL-XJ029

运行状态: 巡检中

剩余电量: 92%

信号强度: ★★★★★

实时监控画面



巡检任务信息

巡检区域: 高压配电室A区

任务进度: 78%

已完成点位: 12 / 16

异常告警: 0无异常

▶ 启动巡检

⏸ 暂停巡检

🛑 停止巡检

📄 生成巡检报告

行业背景与挑战

- 政策驱动：“十五五”规划支持电力智能化改造
- 需求增长：算力激增+电网扩容，巡检需求广阔
- 行业痛点：传统巡检风险高、效率低、覆盖差

核心价值主张

- 智能作业：全天候自主巡检，提质增效
- 数据驱动：可追溯分析数据，支撑智能决策
- 人机协同：替代人工完成高危复杂任务

解决方案与应用

- 正向设计：深度适配电网客户痛点
- 全地形覆盖：自主巡检，无死角覆盖
- 全流程作业：红外测温、仪表识别、局放检测、环境监测

ASTRALL | Dynamics

电力行业应用

重塑电力智能运检新模式



应急消防：应急消防“一号位”

ASTRALL | Dynamics

行业背景与挑战

- 形势严峻：突发事件频发，救援形势复杂严峻
- 环境极端：高温、有毒、坍塌、浓烟等极端危险
- 传统痛点：人员风险高，设备机动性差、效率低

核心价值主张

- 生命至上：替代人员进入高危区域，保障生命安全
- 高效救援：快速响应、深入复杂环境，提升搜救效率
- 智能决策：实时回传数据，辅助科学决策

解决方案与应用

- 实战设计：重负载、全地形、高防护多功能救援机器人。
- 全地形强负载：适应复杂环境，背负80kg上高楼。

全场景作业：

- 物资运输：背负负载上高楼，解放人力。
- 环境监测：探测画面、温湿度、气体浓度。
- 生命探测：雷达/红外定位被困人员。
- 快速响应：时速7m/s，抢占黄金时间。

ASTRALL | Dynamics

消防行业应用
应急消防“一号位”

园区巡检：赋能园区全场景智能巡检新升级

ASTRALL | Dynamics

行业背景与挑战

- 政策驱动：“十五五”规划推动工业智能化，鼓励园区厂区无人化巡检升级。
- 需求增长：园区规模扩大、设备增多，人工巡检压力激增。
- 行业痛点：人工巡检效率低、漏检率高，恶劣环境巡检困难，存在安全隐患，且无法实现数据闭环。

核心价值主张

- 智能作业：全天候、全区域自主巡检，大幅提升效率与覆盖度。
- 数据驱动：精准采集、可追溯分析数据，支撑运维决策。
- 人机协同：承接高危、高频、高强度任务，减负保安。

解决方案与应用

- 正向设计：深度适配不同规模、类型园区厂区的运维需求。
- 全地形覆盖：具备完全自主巡检能力，适应复杂地形，实现无死角巡检。

全流程作业：

- 设备巡检：检测生产设备、管线、配电箱，及时识别隐患。
- 安防巡检：识别翻越围墙、人员闯入、违规堆放，实时预警。
- 环境监测：监测温湿度、粉尘、有害气体，保障环境安全。
- 区域巡查：常态化巡检盲区及危化品存储区等高危区域，规避人工风险。

ASTRALL | Dynamics

园区巡检应用

赋能园区全场景智能巡检新升级

04

市场活动

Marketing Activities



- 2025年7月,世界人工智能大会现场,HypertronT01重载四足机器人与三位成年人上演力量对决,稳占上风,获央视报道。
- 以硬核实力出圈,直观展现自研电机性能,让国产四足机器人技术走进大众视野。



- 2025年9月,亮相第22届东博会,璇玑动力与南方电网合作的电力巡检四足机器人"吠云·泰坦"获大会银奖。
- 本次活动获央视新闻联播、央视网等国家级媒体报道,获得极高的关注度。



- 央视财经对璇玑动力进行专题报道，聚焦公司产能扩建与技术突破。
- 此次国家级媒体的深度报道，标志着公司从专业赛道成功破圈至大众视野，成为国产四足机器人高速发展的标杆案例，进一步印证了公司的技术实力、产业化能力及市场引领地位。

感谢观看

