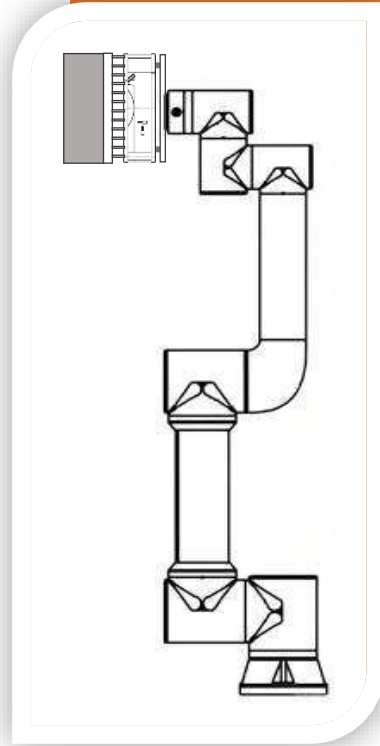


# XPN ROBOT



## 惯导标定机器人

IMU/INS Calibration Robot

通向机器人惯导工厂的路径

# XPN ROBOT

## PRODUCT VISION

### 产品愿景

惯导标定机器人 为惯性产品标定提供了新路径，让您不再依赖对环境要求严苛的高精度速率转台，用**算法算力**提升惯性产品的性能。

### ➤ 产品描述

惯导标定机器人，是基于机器人的 IMU/INS 标定系统 Robot-based IMU/INS Calibration System。

惯导标定机器人，通过算法和算力代替传统高精度机械装置，降低使用成本，通过先进算法及强大算力提升惯性芯片、模块的性能。一次装夹即可完成对惯性产品的校准和检测。具有高性能、低成本、易部署、易扩展的优势。

## PRODUCT ADVANTAGE

### 产品优势

**高性能：**采用半导体制冷方式，消除压缩机震动，升降温速度快，结合算法算力**获取加速度计、陀螺仪的最佳补偿参数。**

**低成本：**机器人结合算法算力替代高精度机械装置，**降低**设备采购成本、标定成本、维护成本。

**易部署：**机器人系统模块化安装，部署便捷；环境适应性好，无需专门建设地基，**普通办公楼即可使用。**

**易扩展：**简单实现由一台机器人到多台机器人的工位扩展，**适配不同规模的标定检测需求。**

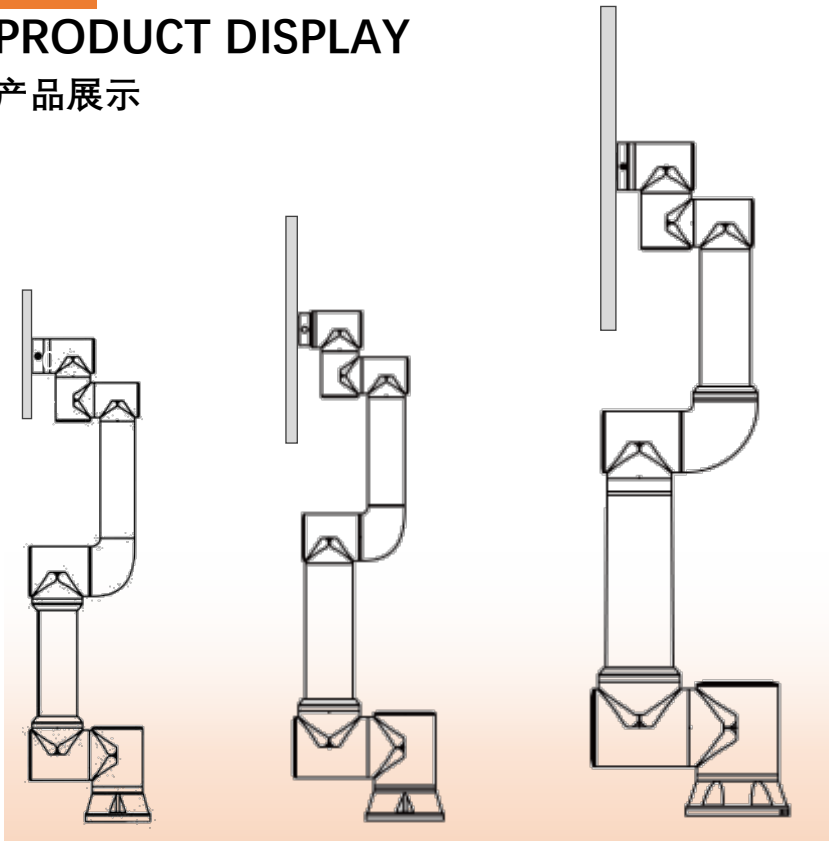
### 主要功能

标定和检测 IMU 惯性单元、加速度计、陀螺仪等惯性元件。  
算法灵活度高，支持三种工作模式，可按需切换，也可按需定制。

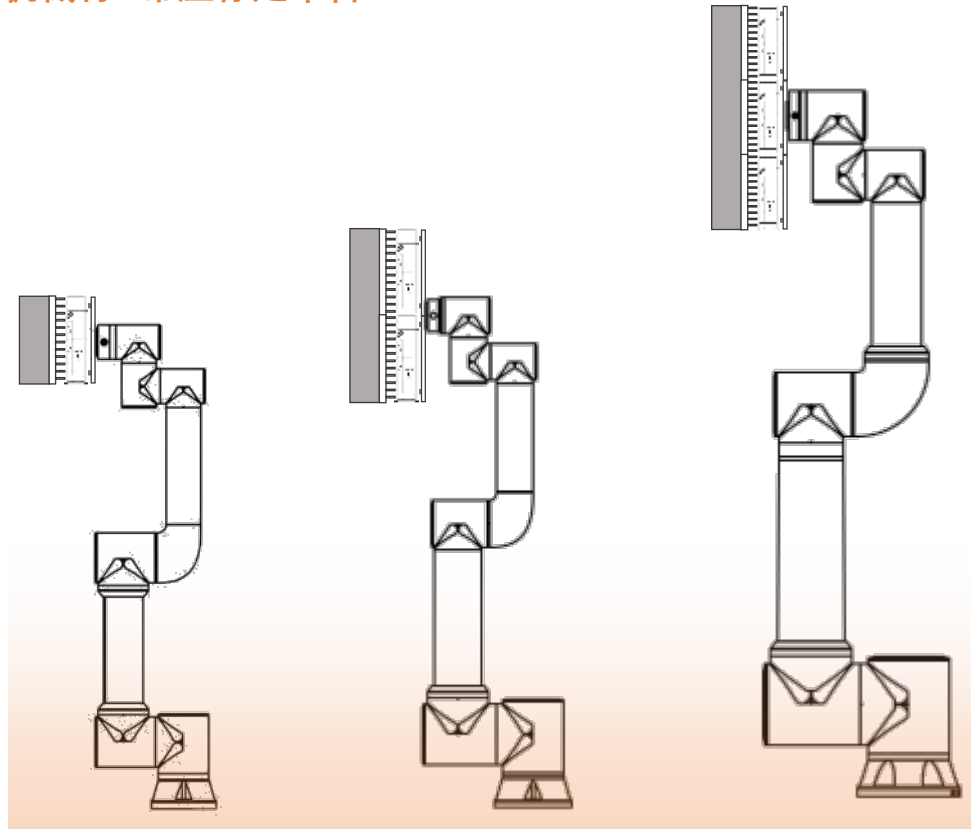
工作模式	耗时	功能
高效率模式	5 分钟	可对 IMU 的陀螺和加表进行快速常温标定
常温高精度模式	20-40 分钟	可进行高精度常温标定
全温高精度模式	6-8 小时	完成全温循环标定，获取高精度全温补偿参数

- **算法版本：**当前算法版本为 2.0 版，可标定 1°/h 的陀螺，倾角精度为 0.001°RMS 的加速度计。

PRODUCT DISPLAY  
产品展示



>>机械臂+常温标定平台<<



>>机械臂+快速温控器平台<<

## KEY PARAMETER

全系列型号关键参数：

	RICS-5	RICS-16	RICS-30	单位
额定负载	5	16	30	Kg
最大负载	6	20	35	Kg
工作半径	0.9	1	1.4	m
最大制冷功率	140	560	960	W
全温导热面积	150	400	780	cm <sup>2</sup>
常温标定面积	400	1200	2000	cm <sup>2</sup>

选购额定负载超过 30Kg 的机器人需定制。

## 主要附件

控制箱：



5/16Kg 控制箱



30Kg 控制箱

### 快速温控器电源：

- DC24V/1500W-5Kg;
- DC48V1500W-16Kg;
- DC48V3000W-30Kg。

## SELF-ASSEMBLED COMPONENTS

需用户自配的部件

### 算力电脑：

内置英伟达计算显卡，计算 IMU 补偿参数，  
用户按照厂家建议的算力显卡自配。  
如厂家提供电脑或显卡，需单独计价。

### 机器人支撑底座及配重平台：



### 安全围栏：

报价中不含安全围栏，由用户自配。  
如需厂家提供，需单独计价。

---

**警告：** 机器人是高速运动设备，使用时需要安装安全围栏。

---