



# 捷豹 移動機器人



Jaguar V4



Jaguar



Jaguar Lite



Jaguar 4x4 Wheel



[www.DrRobot.com](http://www.DrRobot.com)

25 Valleywood Dr. Unit 20, Markham Ontario L3R 5L9 CANADA

加拿大·安大略省·萬錦市



捷豹移動機器人 (Jaguar) 是專為需要強大機動性的室內及戶外操作而設計。它配備了一對360度回轉臂和無線 802.11n 連接。它同時集成了戶外全球定位系統 (GPS) 和9自由度慣性測量裝置 (陀螺儀/加速度計/指南針) 從而達到自主導航的功能。捷豹平台雖然重量輕 (<25公斤), 但設計緊湊, 車體堅固, 並具有全天候和防水的特性。它是專為各種惡劣地形而設計。它並能攀爬 (每級台階高達200毫米) 樓梯。捷豹移動機器人並配置了高解度視頻及音頻, 以及 (可選) 激光距離掃描儀, 從而為遠程操作者提供詳盡的環境信息。捷豹移動機器人並配備了一套功能全面的控制和導航軟件。用戶開發工具包括捷豹軟件開發工具包, 示範軟件及代碼和完整的數據協議。

### 關鍵特性

- ★ 堅固, 可靠的移動平台, 用於需要強大機動性的室內和戶外操作
- ★ 配備一對同步 (或可選獨立控制) 360度回轉臂
- ★ 適合室內和戶外, 極端地形的操作
- ★ 全天候防水外殼
- ★ 爬上坡度大於45度的斜坡或 (每級台階高達200毫米) 樓梯
- ★ 重量輕 (少於25公斤), 設計緊湊, 載荷能力大
- ★ 裝備戶外全球定位 (GPS) 系統和9自由度慣性測量裝置 (陀螺儀/加速度計/指南針) 的自主導航系統
- ★ 攀爬最大200毫米垂直台階 (或障礙)

### 機動性

地形: 砂, 岩石, 水泥, 碎石, 草, 泥土  
坡度: 大於 45 度  
最大垂直台階: 200毫米  
樓梯攀爬: 樓梯台階高度最大200毫米  
橫越: 大於260毫米  
一對360度回轉臂 (標準: 同步運動; 可選: 獨立控制)  
速度: 0 - 5.5公里/小時  
轉彎半徑: 0, 最小直徑850毫米的轉動空間  
底盤離地距離: 38毫米  
遠程控制  
裝備戶外全球定位 (GPS) 系統和9自由度慣性測量裝置 (陀螺儀/加速度計/指南針) 的自主導航系統  
室內視覺定位系統 (可選)

### 耐受性

全天候密封外殼  
溫度: -30度至+50度  
耐衝擊車架  
垂直跌落到混凝土地面: 最大: 900毫米 額定: 600毫米  
自校正360度回轉臂

### 電子設備

驅動 (脈寬調製, 位置和速度控制) 和傳感控制器  
5Hz全球定位系統 (GPS) 和9自由度慣性測量裝置 (陀螺儀/加速度計/指南針)  
激光距離掃描儀 (5.6米, 4米或30米) (可選)  
溫度傳感和電壓監測  
前燈

### 視頻 / 音頻

帶音頻的彩色攝像機 (640 x 480, 每秒30幀)

### 通信

WiFi802.11n  
以太網 (可選)

### 外部輔助端口

以太網 (可選)  
通用通訊和電力端口 (可選)

- ★ 應付從高至 900毫米處垂直跌落到混凝土地面
- ★ 集成 (可選) 激光距離掃描儀
- ★ 內置高解度帶音頻的視頻攝像機
- ★ 802.11n 的無線連接
- ★ 即使在陽光直射的情況下, 頭戴式顯示器 (可選) 和手柄控制器亦可為戶外作業提供大而清晰的圖像
- ★ 功能全面的控制和導航軟件
- ★ 完整的開發套件, 包括軟件開發工具包 (SDK), 數據協議和示範軟件及代碼, 支持 微軟® Robotics Studio, 微軟® Visual Studio, ROS, NI LabVIEW®, MATLAB® 和 Java®

### 操作及控制裝置

手柄控制器  
頭戴式顯示器 (雙640 x 480), 相當於在2.7米看60英寸顯示效果 (可選)  
便攜式計算機 (可選)

### 電源

可充電電池: 聚合物鋰離子 (LiPo) 電池22.2V 10Ah  
聚合物鋰離子 (LiPo) 電池充電器  
額定工作時間: 2小時 (可選4小時)

### 馬達

主驅動履帶馬達 (24V): 2台  
最大輸出 (減速後) (2組): 最大80瓦, 100公斤.厘米/履帶  
額定電流: 2.75A, 最大電流16A  
回轉臂馬達 (24V): 1台  
最大輸出 (減速後): 最大80瓦, 450公斤.厘米  
額定電流: 2.75A, 最大電流16A

### 尺寸

高: 176毫米  
寬: 700毫米  
長: 820毫米 (臂伸展) / 640毫米 (臂收合)  
重量: 25公斤 (標準配置)

### 有效載荷

攜帶有效載荷 (在平坦的表面): 最大15公斤  
拖動有效載荷 (在平坦的表面): 最大50公斤

### 應用開發

完整的開發套件包括軟件開發工具包 (SDK), 數據協議和示範軟件及代碼, 支持微軟® Robotics Studio, 微軟® Visual Studio, Ros, NI LabVIEW®, MATLAB® 和 Java®





## 車架規格 Specification

捷豹移動機器人 (Jaguar) 是專為需要強大機動性的室內及戶外操作而設計。捷豹移動機器人車架是由捷豹移動機器人 (Jaguar) 去除電子元件而成。車架包括360度回轉臂和馬達。

### 關鍵特性

- ★ 堅固，可靠的移動平台，用於需要強大機動性的室內和戶外操作
- ★ 配備一對同步（或可選獨立控制）360度回轉臂
- ★ 適合室內和戶外，極端地形的操作
- ★ 全天候防水外殼
- ★ 爬上坡度大於45度的斜坡或（每級台階高達200毫米）樓梯
- ★ 重量輕（少於15公斤），設計緊湊，載荷能力大

- ★ 攀爬最大200毫米垂直台階（或障礙）
- ★ 應付從高至 900毫米處垂直跌落到混凝土地面
- ★ 三台24V配備編碼器直流馬達（最大輸出功率：80瓦/台）
- ★ 最大速度7公里/小時
- ★ 自校正360度回轉臂

### 機動性

地形：砂，岩石，水泥，碎石，草，泥土  
坡度：大於 45 度  
最大垂直台階：200毫米  
樓梯攀爬：樓梯台階高度最大200毫米  
橫越：大於260毫米  
一對360度回轉臂（標準：同步運動；可選：獨立控制）  
速度：0 - 5.5公里/小時  
轉彎半徑：0，最小直徑850毫米的轉動空間  
底盤離地距離：38毫米

### 馬達

主驅動履帶馬達（24V）：2台  
最大輸出（減速後）（2組）：最大80瓦，100公斤.厘米/履帶  
額定電流：2.75A，最大電流16A  
回轉臂馬達（24V）：1台  
最大輸出（減速後）：最大80瓦，450公斤.厘米  
額定電流：2.75A，最大電流16A

### 耐受性

全天候密封外殼  
溫度：-30度至+50度  
耐衝擊車架  
垂直跌落到混凝土地面：最大：900毫米 額定：600毫米  
自校正360度回轉臂

### 尺寸

高：176毫米  
寬：700毫米  
長：820毫米（臂伸展）/640毫米（臂收合）  
重量：14.5公斤（標準配置）

### 有效載荷

攜帶有效載荷（在平坦的表面）：最大20公斤  
拖動有效載荷（在平坦的表面）：最大50公斤

營銷代理：



JAGUAR PLATFORM G2

