

EGH051S-4X



四臂 AI 协作机器人训练开发平台

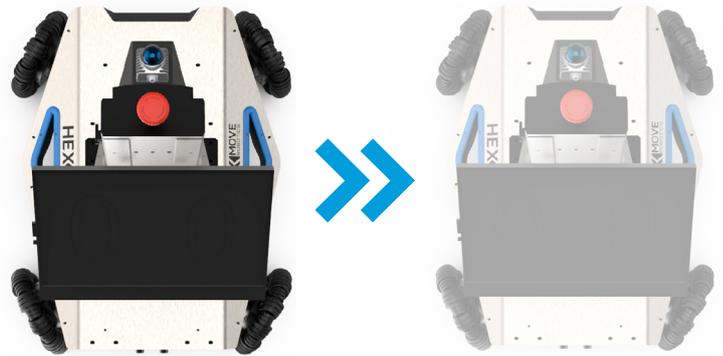
ECHOSIS-4X 是一款为未来 AI 复合机器人开发的研究训练平台，该平台通过人操作后部双臂示教前部双臂完成任务来收集训练数据，大大加快训练速度，提高 AI 完成成功率。

底盘同时提供自动驾驶支持，可作为 AI 服务机器人测试硬件平台。

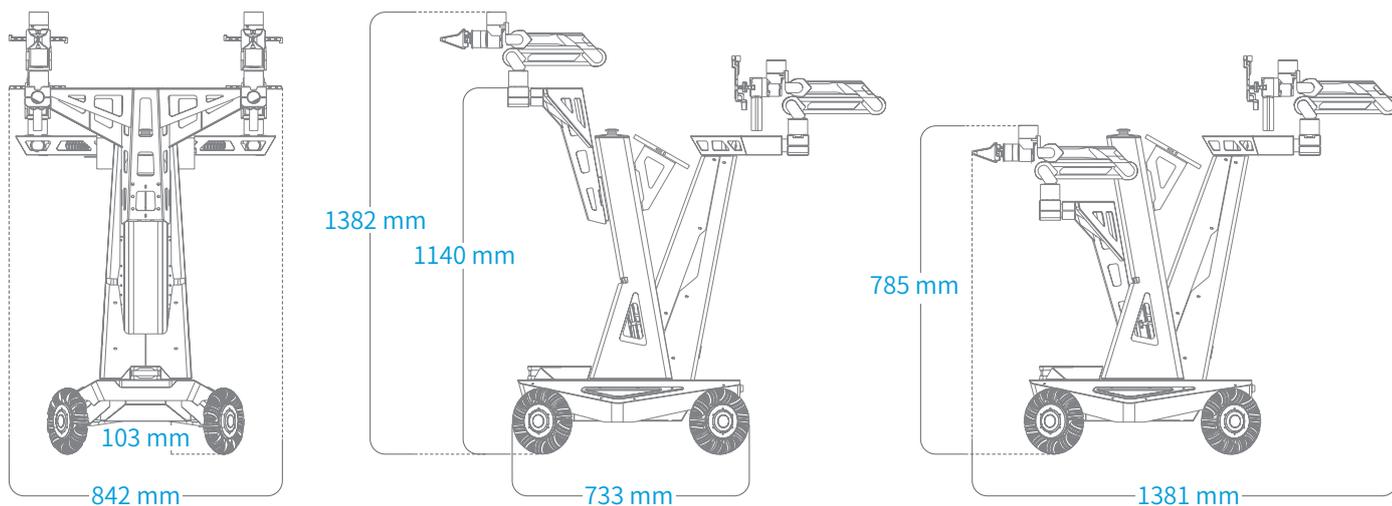


ECHOSIS-4X 装备了升降机构，支持 ROS 控制，可让机械臂触及低处茶几和高处橱柜，大大增加了工作范围，可以完成更加复杂的训练任务。

该平台底盘采用了大轮径全向轮设计，不仅可以支持平移运动，大大提高平台在狭窄环境下的机动能力；同时大轮径可以支持普通室外非越野场景，做到室内外通用。



为了能方便移动示教，ECHOSIS 提供了手动操作模式，通过手柄开关可以快速进行切换，在不影响里程计的基础上手动移动平台，同时还可以操作升降。



模块参数

机械臂摄像头	1080P usb 摄像头
固定摄像头	Dabai RGBD
工控机	ORIN NX
网络	2.4G/5G 定制 WIFI 路由
显示屏	13 寸 1080P
激光雷达	Livox-MID-360

进阶套装参数

机械臂摄像头	Dabai RGBD
固定摄像头	Dabai RGBD
工控机	ORIN AGX
网络	2.4G/5G 定制 WIFI 路由
显示屏	13 寸 1080P
激光雷达	Livox-MID-360

底盘参数

适用场景	室内、轻度室外
尺寸 (长宽高)	1381 × 842 × 1382 mm
额定载重	60 kg
最高速度	3.0 m/s
最大爬坡角	20°
直角越障	空载 50 mm
运动模式	正交轮系

悬挂方式	前摆臂悬挂
工作时间	视实际工况 5~8h
电机参数	4 × 100W 无刷伺服电机
码盘参数	4096 线
电池参数	48V 20Ah
电源输出	48V 电池直出 / 24V 稳压
通讯接口	标准 CAN

机械臂参数

轴数	6 轴 + 夹爪
臂展	620 mm
额定负载	1.5 kg
峰值负载	3 kg
夹爪范围	80 mm

夹爪最大夹持力	10 nm
总重	3.35 kg
最大功率	500 W
电源	24V 20A
通讯接口	标准 CAN

软件支持

