

mRobotit 硬件信息简介

机器人基本信息

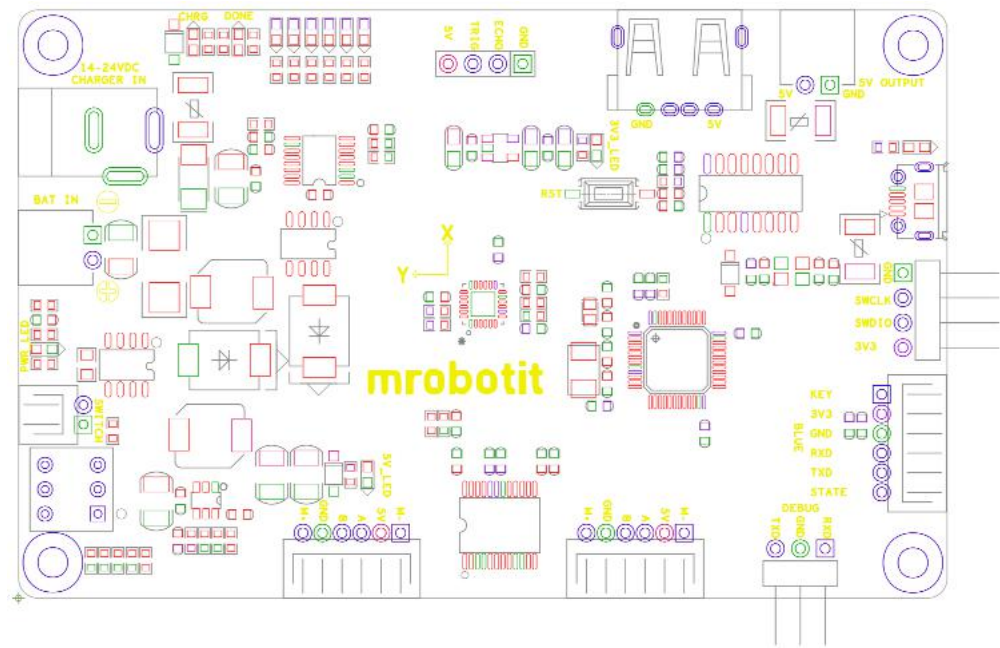


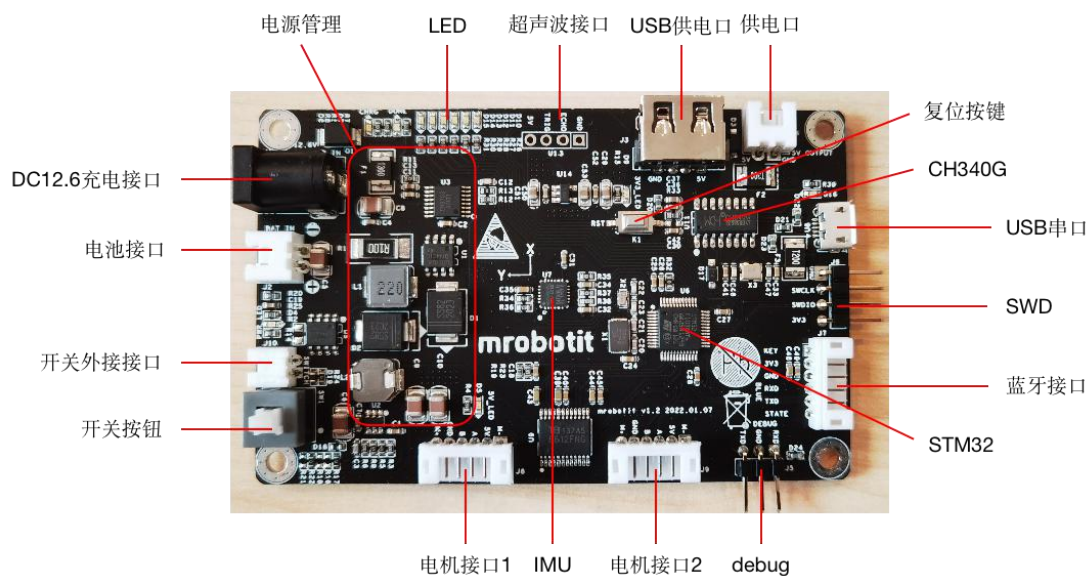
	信息
从动轮	一寸万向轮
主动轮	70mm 橡胶塑料轮
最大速度	1.5m/s
最大负重	<2kg
电池参数	12.6V 6000maH
续航能力	6-8h
电机	JGA25-370 直流减速电机
尺寸大小	230mm*200mm*115mm
通信协议	串口数据包

ROS 主控版信息-树莓派 4B

	信息
CPU	ARM Cortex-A72 64bit@1.5Hz(四核)
GPU	Broadcom Videacore VI(32bit)
内存	4GB
USB 接口	2*USB3.0+2*USB2.0
影像输出	2*Micro-HDMI(4Kp60)
板载存储	32G MicroSD 卡
网络接口	Gigabit Ethernet/Wifi802.11.ac
额定功率	15W(5V/3A)
电源输入	5V
尺寸	85.60mm*53.98mm

mrobotit 控制板主要信息





控制板尺寸: 91mm*62mm

安装孔间距: 88mm*54mm

电机



类型	直流减速电机
型号	JGA25-371
功率	3-4W
电压	12V
电流	0.25A
转速	280 转/每分钟
最大扭矩	9kg.cm

激光雷达——思岚激光雷达 LIDAR RPLIDAR-A1



关键性能指标

测量半径	0.15-12m
采样频率	8K
扫描频率	5.5Hz
角度分辨率	$\leq 1^{\circ}$
机械尺寸	96.8*70.3*55mm
供电电压	5V
供电电流	100mA
功耗	0.5W
输出	UART 串口
扫描范围	360 度
测距分辨率	\leq 实际距离的 1% (测距 $\leq 12m$) \leq 实际距离的 2% (测距 $12m - 16m$)
测距经度	实际距离的 1% ($\leq 3m$) 实际距离的 2% ($3 - 5m$) 实际距离的 2.5% ($5 - 12m$)

电池规格参数



型号	HRX-1206
电压	12V
容量	6000mAh
电芯	6 节 18650 芯
尺寸	70*54*37mm
重量	约 267g