

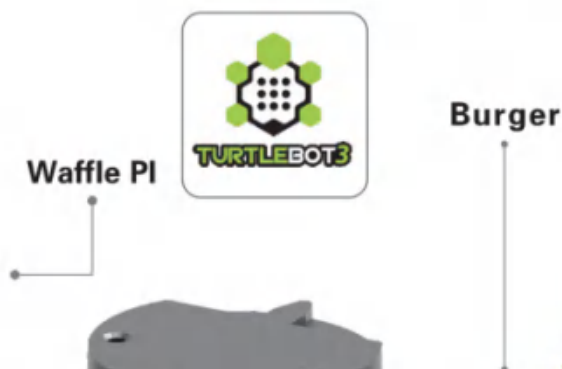


ROS Official Platform

TURTLEBOT3

新一代开放式移动机器人平台

相对于上一代TurtleBot2平台，TurtleBot3具有了脱胎换骨的设计，应用了诸如伸缩性结构，Raspberry Pi 3 Model B和Intel® Joule™ 单板计算机，Intel® Realsense R200™相机，Dynamixel X系列舵机等先进技术。



ROS系统

(世界上最流行的开源机器人平台)



更低的价格

(科研教育领域中最少花费的平台)



小尺寸

(可以放进背包里带到任何地方)



强大扩展功能

(超乎想象的扩展能力)



模块化驱动

(可以轻易实现替换、维护和重组)



开源软件

(开源软件信息全面开放于用户)



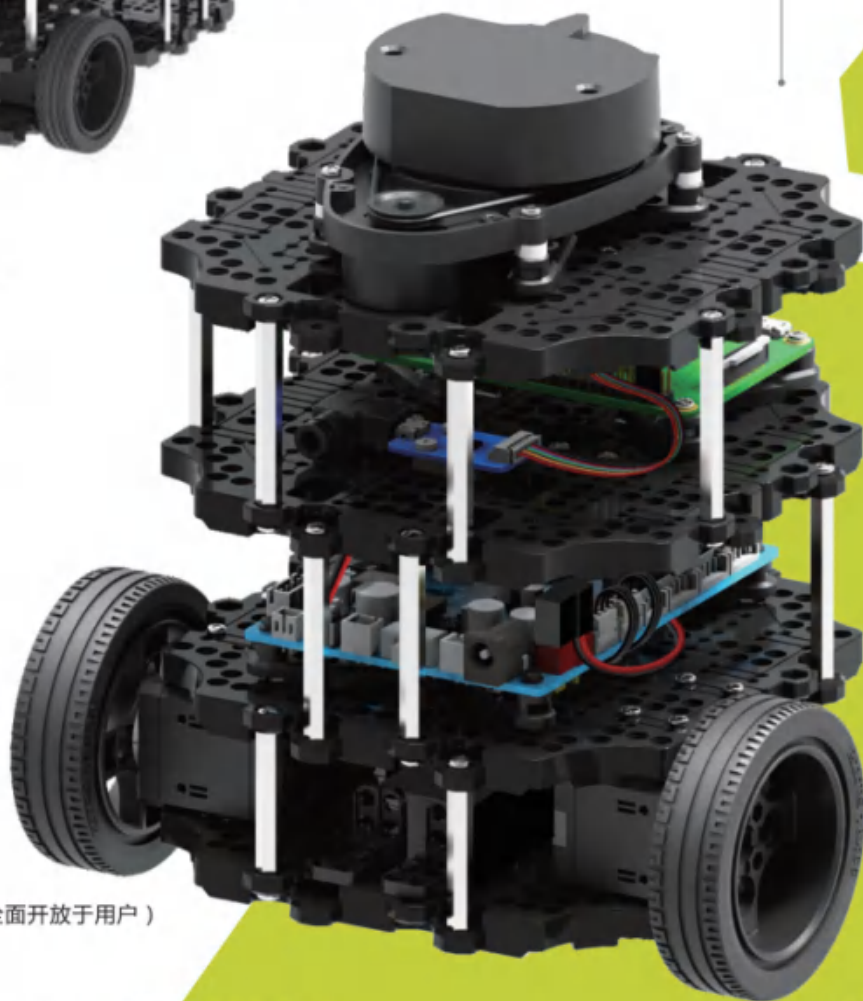
开源硬件

(PCB, BOM, 3D CAD等数据库全面开放于用户)



更强悍传感器

(强大的Intel® Realsense™, 360°LiDAR, 9-Axis惯性测量单元等)





规格对照



产品参数	华夫派	汉堡
最大线速度	0.26 m/s	0.22 m/s
最大角速度	1.82 rad/s (104.27 deg/s)	2.84 rad/s (162.72 deg/s)
最大负载	30kg	15kg
尺寸 (长*宽*高)	281mm x 306mm x 141mm	138mm x 178mm x 192mm
重量 (+SBC+电池+传感器)	1.8Kg	1Kg
预计运行时间	2h	2.5h
微控制器 (MCU)	32-bit ARM Cortex [®] -M7 with FPU (216 MHz, 462 DMIPS)	
单板机 (SBC)	Raspberry Pi 3 Model B	
舵机	Dynamixel XM430-W210	Dynamixel XL430-W250
相机	Raspberry Pi Camera Module v2.1	—
远程控制器	RC-100B + BT-410 Set (Bluetooth 4, BLE)	—
惯性传感单元 (IMU)	三轴陀螺仪、三轴加速度计、三轴磁力计	
激光雷达	360° 激光雷达 LDS-01	
越障高度	≤10 mm	
外设接口	UART x3, CAN x1, SPI x1, I2C x1, ADC x5, 5pin OLLO x4	
电池	锂聚合物电池 11.1V 1800mAh / 19.98Wh 5C	

SLAM定位



自动驾驶



遥控操作



机械臂操控



导航



仿真

