

室内外全地形通用

# 全向移动四轮四转底盘

轮式移动机器人平台

原地旋转/阿克曼模式/高精度伺服控制/通用控制器



EHT系列四轮四转全向移动底盘是一款针对室内外园区使用的一款多功能多模式中型移动底盘。其主要针对测绘行业,工厂运输和农业等场景。该列车主要由8个电机动力组成,其中4组驱动电机,4组转向电机。整车VCU基于ARM的核心控制板,不但能够精确控制车速和转向速度,还能够实时反馈线速度和转向速度。整车基于CAN通讯通过CAN通讯,我们可以在上位机实现对整车的驱动和控制,以及读取车辆的状态信息。在EHT系列底盘上,我们可以实现自动驾驶、智能巡航、智能绕障等功能,我们还提供了基于ROS的CAN通讯包,方便用户快速二次开发。



### 零半径转向

具备原地 360° 旋转的能力



### 横向平移

四轮独立转向驱动



### 运行稳定

适应各种复杂路况



### 协同作业

实现多机协同跨区域作业



### 路径优化

灵活避障并动态绕行



### 室内外运行

可全天时稳定工作

## 技术优势

TECHNICAL ADVANTAGE

### 通用控制器

EHT系列四轮四转全向底盘搭载自研运动控制器。适用于多种类型的移动机器人产品,采用工业级芯片,兼容多种通信协议;外接口丰富,可接多种传感器。

### 接口丰富

EHT系列四轮四转全向底盘支持高精度编码器反馈,支持电压检测,速度反馈和安装自动回冲模块等。还可输出48V/24V/19V/12V电压供电。

### 多种传感器

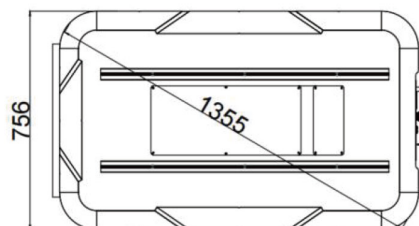
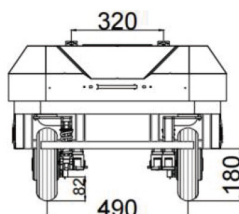
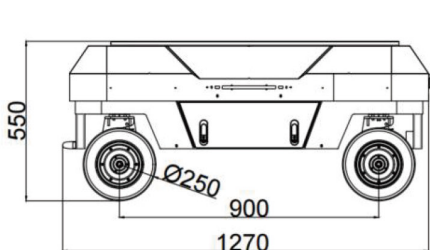
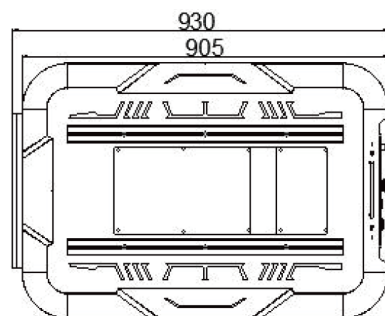
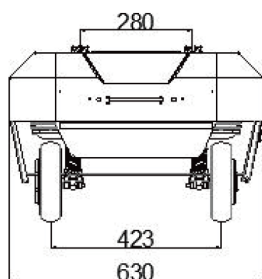
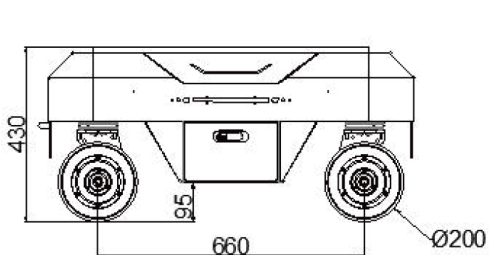
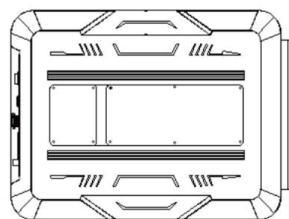
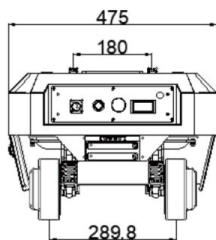
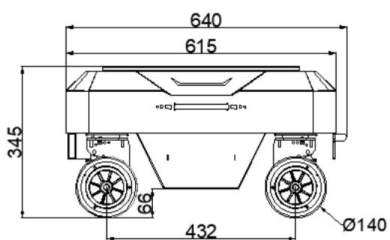
EHT系列四轮四转全向底盘可以组合变换多种运动模式,其中包含:阿克曼模式,四轮原地旋转模式,全向移动模式,横向以及纵向等多种模式结合,适应不同场景。

### 个性化定制

EHT系列四轮四转全向底盘除了标准的底盘之外,还支持各类外观定制和尺寸定制,能够根据用户要求来改装,授权用户外观专利,独享创意。

# 产品尺寸

## PRODUCT DIMENSIONS



EHT-00

EHT-01

EHT-02

35KG

72KG

130KG

### 底盘配件清单

机器人本体	1套
锂电池充电器 (AC220V)	1套
对外供电模块	1套
2.4G航模遥控器	1套
供电插头	1套

### 导航选配清单

激光导航软件	RGBD相机 (可选)
多线激光雷达	IMU
导航主机	RTK模组 (可选)
传感器支架	自动回充模组 (可选)

# 产品参数

## PRODUCT PARAMETERS

型号	ET-00	ET-01	ET-02
尺寸 (L*W*H)	640*475*345(MM)	930*630*430(MM)	1270*756*550(MM)
底盘质量	35KG	72KG	130KG
材料	Q235	Q235	Q235
离地高度	66MM	95MM	180MM
轮距	290MM	423MM	490MM
轮径	140MM	200MM	250MM
轴距	432MM	660MM	900MM
防护等级	IP54	IP44	IP44
使用温度	-10-60°	-10-60°	-10-60°
编码器线数	4096 线	4096 线	4096 线
遥控器	2.4G 遥控器	2.4G 遥控器	2.4G 遥控器
电池类型	锂电池	锂电池	锂电池
电池容量 (可扩展)	48V20AH	48V20AH	48V40AH
续航	2-3H	2-3H	3H
电压	24V	48V	48V
充电时间	3H	3-4H	3-4H
充电方式	手动充电 / 自动充电	手动充电 / 自动充电	手动充电 / 自动充电
电池 BMS 数据	支持 (485 通讯)	支持 (485 通讯)	支持 (485 通讯)
电机个数	8 个	8 个	8 个
驱动电机功率	150W*4	280W*4	280W*4
转向电机功率	60W*4	200W*4	200W*4
电池快拆	支持	支持	支持
最大速度	1.8M/S	1.8M/S	1.5M/S
转弯半径	原地旋转 (0°)	原地旋转 (0°)	原地旋转 (0°)
垂直负载	50KG	120KG	240KG
爬坡	20%	20%	20%
越障 (垂直台阶)	5CM	8CM	8CM
多模式	全向移动模式	阿克曼 / 全向移动	阿克曼 / 全向移动
驻坡	伺服驻坡	伺服驻坡	伺服驻坡 / 断电抱闸
对外供电	24V/19V /12V	48V/24V/19V /12V	48V/24V/19V /12V
控制模式	CAN 2.0B	CAN 2.0B	CAN 2.0B
通用控制器	ECO400/ECS800/ESC100	ECO400/ECS800/ESC100	ECO400/ECS800/ESC100