



多可 移动协作机器人



多可®移动协作机器人

DUCO Mobile Cobot

Customized Wheel

专用底盘轮系

为移动协作机器人量身定制的轮系,更稳更可靠
The customized wheel train for DUCO Mobile Cobot comes more stable and reliable

360° Safety Protection

全域安全防护

地面+空域,实时安全防护,实现人机安全协作
Real-time 360° security protection achieves man-machine security cooperation

Integrated Ecological Technical Support

完整的生态技术支持

高效对接各种工具,抓取更便捷
Efficient docking of various tools and more convenient for grasping

B系列

T系列

L系列



Integrated Teach Pendant

集成式示教器

一屏实现移动平台与协作臂可视化联动调试,部署更快捷
Realize visual linkage debugging of mobile platform and collaboration arm on one screen, fast deployment

Charging Variety

充电多样性

接触式/无线/自动充电方式,满足短时、实时及其7*24全天运行
Contact/wireless/automatic charging mode, meeting the requirements of short-time, real-time and 7 * 24 all-day operation

Integrated & Open Controller

车载集成&开放控制器

开放式编程环境+多种通讯及数据接口+自主检测,可满足更多定制化需求
Open programming environment+multiple communication and data interfaces+independent detection can meet more customization requirements

多可移动协作机器人集成自主研发的移动平台和协作机器人,可搭载自主研发的视觉和夹具等执行单元,实现对物料的搬运、装配、检测和精密加工等功能应用。多可移动协作机器人拥有全方位的安全防护、多种交互和通讯方式且能很好的对接客户系统。更可提供定制化解决方案、定制化调度系统、现场指导及其完善的售后服务等,保证客户体验。

多可移动协作机器人作为标准化产品,具有非标设备所不具备的一致性、可靠性及其稳定性。

DUCO Mobile Cobot are integrated with independently developed mobile platforms and Cobot, with independently developed vision and fixture and other execution units to realize functional applications such as material handling, assembly, detection and precision processing. DUCO ARV have comprehensive security protection, multiple interaction and communication modes and can well interface with customer systems. It can also provide customized solutions, customized scheduling system, on-site guidance and perfect after-sales service to ensure customer experience.

As a standardized product, DUCO Mobile Cobot have consistency, reliability and stability that non-standard equipment does not have.

技术参数

Technical Parameters



HC-X2-B



HC-X3-B



HC-X4-B



HC-X6-B



HC-X2-T



HC-X2-L

车体尺寸 (长 x 宽 x 高, 不含协作臂和侧避障激光)
Dimensions (L x W x H, excluding cooperation arm and side obstacle avoidance laser)

1250mm × 600mm × 700mm

950mm × 600mm × 700mm

800mm × 600mm × 700mm

1250mm × 700mm × 800mm

1250mm × 600mm × 1070mm

1250mm × 600mm × 700mm

综合精度⁽¹⁾
Comprehensive Accuracy

±0.3mm

±0.3mm

总重量
Total Weight

约320/330/361/350/360KG
(搭载协作臂GCR5/10/16/20/30)

约270/280/300/KG
(搭载协作臂GCR5/10/16/20/30)

约247/260KG
(搭载协作臂GCR5/10)

约392/405/436/435KG
(搭载协作臂GCR5/10/20/30)

约330/361/350/360KG
(搭载协作臂GCR10/16/20/30)

约320/330/361/350/360KG
(搭载协作臂GCR5/10/16/20/30)

导航方式
Navigation Mode

SLAM & QR CODE

SLAM & QR CODE

末端负载
Cobot Payload

5kg/10kg/16kg/20kg/30kg

5kg/10kg/16kg/20kg

5kg/10kg

5kg/10kg/20kg/30kg

10kg/16kg/20kg/30kg

5kg/10kg/16kg/20kg/30kg

平台负载
Platform Load

670kg Max

350kg Max

120kg Max

470kg Max

100kg Max

670kg Max

驱动形式
Driving Form

双轮差速

双轮差速

双轮差速

麦克纳姆轮

双轮差速

双轮差速

转弯半径
Turning Radius

500mm Min

500mm Min

500mm Min

/

500mm Min

500mm Min

蟹行速度(任意角度)
Crab Speed (Any Angle)

/

/

/

≤0.5m/s

/

/

行走通道宽度
Width of Walking Passage

900mm Min

900mm Min

900mm Min

1000mm Min

900mm Min

900mm Min

移动能力
Mobile Capability

移动速度
Movement Speed

≤1m/s

≤1m/s

≤0.8m/s

≤0.8m/s

≤1m/s

≤1m/s

转弯速度
Turning Speed

≤0.5m/s

≤0.5m/s

≤0.5m/s

≤0.5m/s

≤0.5m/s

≤0.5m/s

越障高度
Obstacle Clearance Height

10mm

10mm

10mm

10mm

10mm

10mm

过沟宽度
Trench Width

30mm

25mm

30mm

80mm

30mm

30mm

离地间隙
Ground Clearance

30mm

30mm

30mm

45mm

30mm

30mm

爬坡能力
Gradeability

<5%

<5%

<5%

<5%

<5%

<5%

停车精度
Parking Accuracy

±5mm位置精度, ±1°角度精度

±5mm位置精度, ±1°角度精度

电池
Battery

DC51.2V
磷酸铁锂

DC51.2V
磷酸铁锂(选装)

DC51.2V
磷酸铁锂

电池性能⁽²⁾
Battery Performance

容量
Capacity

52Ah

80Ah

42Ah

80Ah

28Ah

80Ah

42Ah

80Ah

52Ah

80Ah

52Ah

80Ah

52Ah

运行时间
Running Time

约5.5小时

约8小时

约5.5小时

约8小时

约5.5小时

约8小时

约5.5小时

约8小时

约5.5小时

约8小时

约5.5小时

约8小时

约5.5小时

充电时间
Charging Time

≤1.8h

≤2h

≤1.5h

≤2h

≤1.5h

≤2h

≤1.5h

≤2h

≤1.8h

≤2h

≤1.8h

≤2h

≤1.8h

充电方式
Charging Mode

接触式充电 / 无线充电 / 换电(三种充电方式均支持手动或自动)

接触式充电 / 无线充电 / 换电(三种充电方式均支持手动或自动)

接触式充电(手动或自动)

安全装置
Safety Device

碰撞检测/安全触边/避障激光/急停等

碰撞检测/安全触边/避障激光/急停等

硬件支持
Hardware Support

硬件支持CAN总线、RS-485、RS-232、RJ45、USB

硬件支持CAN总线、RS-485、RS-232、RJ45、USB

通信协议
Communication Protocol

通信协议支持CANOPEN、Modbus等

通信协议支持CANOPEN、Modbus等

按钮
Button

启动按钮/暂停按钮/复位按钮/示教按钮

启动按钮/暂停按钮/复位按钮/示教按钮

环境温度
Ambient Temperature

环境温度:-10°C至45°C

环境温度:-10°C至45°C

环境湿度
Ambient Humidity

环境湿度:5%至95%(无结露)

环境湿度:5%至95%(无结露)

运行环境
Runtime Environment

运行环境:仅限室内使用

运行环境:仅限室内使用

洁净等级
Cleanliness

洁净等级:无 / Class6(千级) / Class5(百级)

洁净等级:无 / Class6(千级) / Class5(百级)

(1) 综合精度取决于末端定位装置的精度、移动平台的停车精度、协作臂末端的精度等。

(2) 运行时间取决于工况、节拍等要求。

全域安全防护

360° Safety Protection



人机安全协作 营造美好未来

碰撞检测防护

- 完善的安全分级设计
- 协作机器人符合ISO10218-1、ISO15066标准

四周急停防护

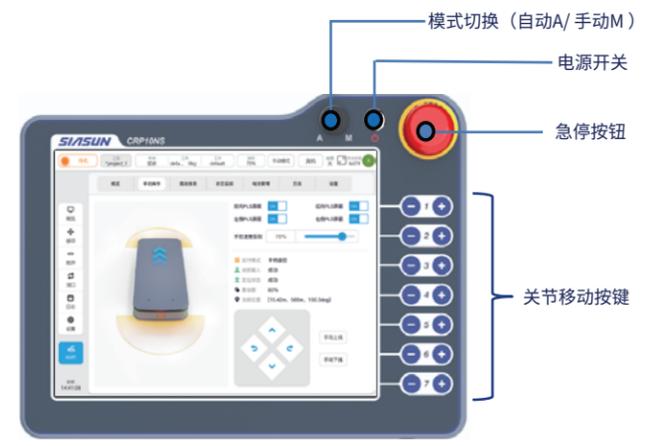
- 高度合适，符合人体工程学
- 快速示教的同时保障人员与物料的安全性

软硬件保障

- 磷酸铁锂电池（单芯符合UN38.3、UL2580和CB62619）、符合电磁兼容性、电流环控制等

集成式示教器

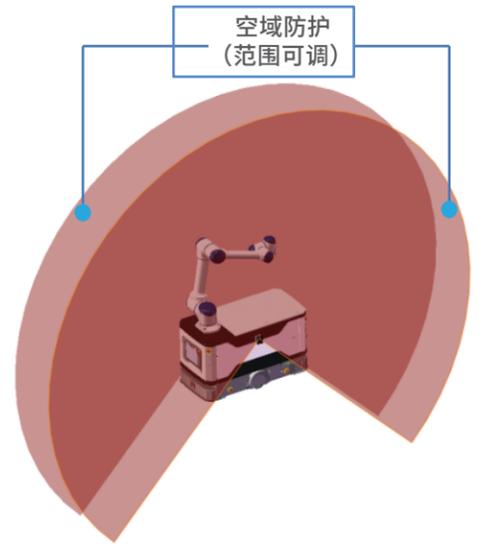
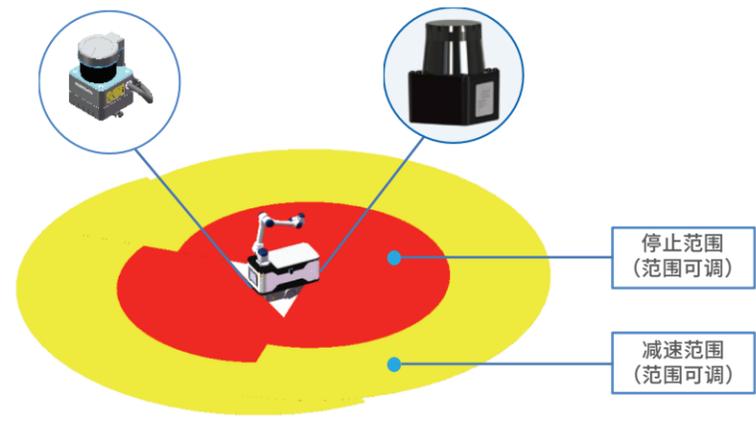
Integrated Teach Pendant



- 集成性强:** 协作机器人&移动机器人平台，一触即发
- 界面可配:** 扩展设备也能操作
- 轻松上手:** 实时状况，一目了然，调试无忧

安全防护

Safety Protection



- 全域防护:** 地面防护+空域防护(选配)
- 感应降速:** 分步降速, 提高效率, 并保证安全性
- 防护区域可调:** 防护区域可裁剪(最大防护距离:前25米、后10米)

充电多样性

Charging Variety



充电方式

接触式充电

- 性价比高
- 适用于常规场景

无线充电

- 无接触式、无摩擦生尘
- 更高洁净度
- 边工作边充电

换电模块

- 自动换电: 多台设备时, 效率高, 投资回报率大
- 可实现24小时连续工作, 减少购置数量

