

SUNMONY

产品样册



公司官网



微信公众号

松蒙（北京）机器人有限公司

松蒙（天津）工程设备有限公司



目录

磁导航传感器	2
语音播报器	3
通用遥控器	4
三色灯带控制器	6
灯条	7
无线呼叫控制盒	8
AGV/AMR 控制器	9
安全触边	10
差速驱动单元	12
标准潜伏举升 AGV	40
产品解决方案	44

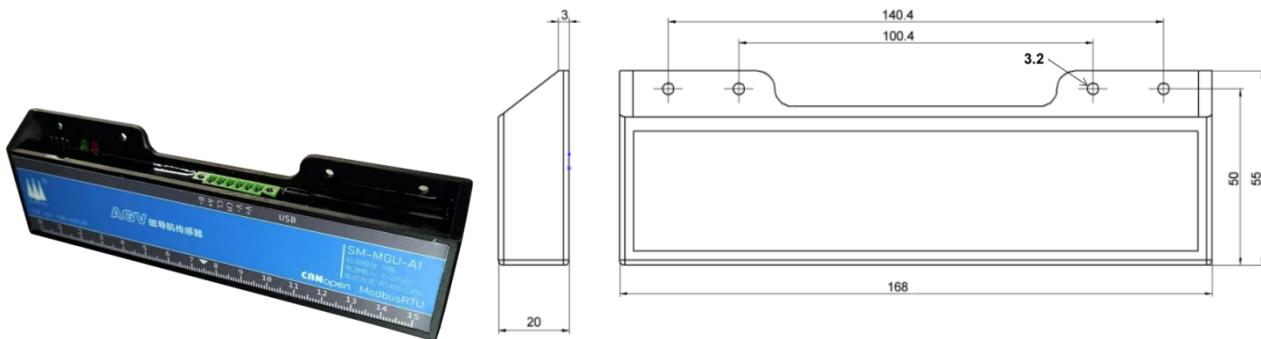


磁导航传感器

产品特色

- 最高检测距离可达到 100mm。
- 高精度磁场矢量算法，检测数据输出分辨率达到 0.1mm。
- 磁场抗干扰技术，可区分异常磁场，并过滤。
- 可输出磁条磁场强度值，用来估算传感器与磁条的距离。
- 可输出磁条可信度，用来判断当前磁场的是否为正常磁条的可信度。
- 支持 RS485 接口，支持 Modbus RTU 协议和自定义协议。
- 支持 CAN 接口，支持 CANOpen 协议和 CAN 自定义协议。
- 宽电压输入 DC9~36V
- 有效检测宽度 150mm，适用于各种 AGV 的磁导航。

产品尺寸



产品规格

产品型号	SM-MGU-A1
外形尺寸	168×55×20mm
通讯方式	RS485、CAN
供电电压	DC 9~36V
最大电流	15mA@12V, 8mA@24V
检测极性	N 极
安装高度	距离磁条 10~100mm, 最佳 30mm
检测磁场强度	0~
磁条宽度	30mm/50mm/地埋 6mm
防护等级	IP65
使用环境	温度-20~85°C/湿度 85% (无结露)
重量	260g±10%

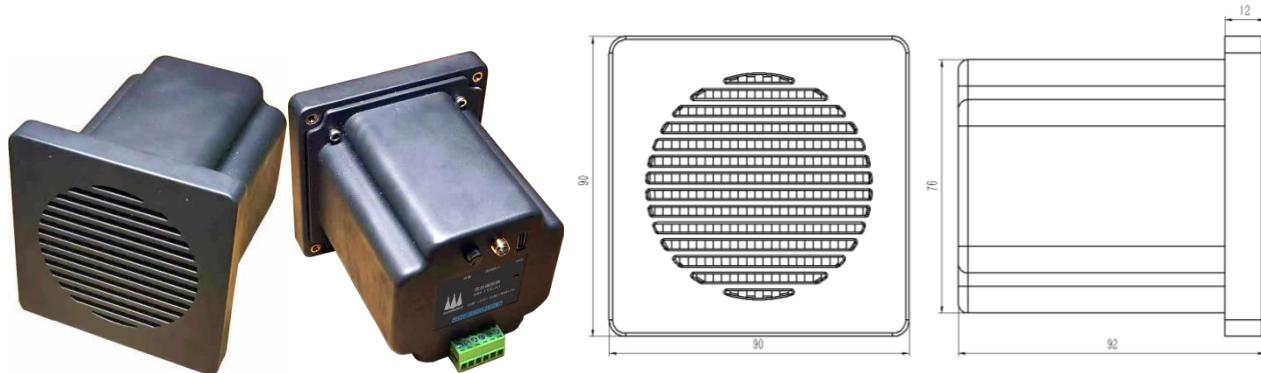


语音播报器

产品特色

- 采用高品质数字功放，支持 WAV、WMA、MP3 等音频格式数据。
- 采用 TF 卡存储，默认容量 1GB，用户可行扩展容量，外置 Type-C 接口，可自由更换音频文件。
- 支持外部音频信号输入并放大。
- 支持 RS485、CAN 控制，默认支持 ModbusRTU 协议，CANOpen 协议，CAN 自定义协议等，兼容各类品牌 PLC 通讯协议
- 支持 12~36V 宽电压输入。
- 可自由调节音量大小（外置音量旋钮），最大音量可达到 100 分贝以上，适用于各种嘈杂的工厂环境。
- 小体积，轻松嵌入机械面板，适用于 AGV 小车、机器人、机床、自动化设备及自动生产线的信号播报。

产品尺寸



产品规格

产品型号	SM-TTS-A1
外形尺寸	168×55×20mm
控制方式	RS485、CAN
供电电压	DC 12~36V
存储介质	内置 TF 卡
存储容量	1GB
最大音量	100db 以上（面板安装 1 米位置），音频文件不同，音量会有不同
额定功率	15W
防护等级	IP44
使用环境	温度-20~85°C/湿度 85% (无结露)
重量	620g±10%



通用遥控器

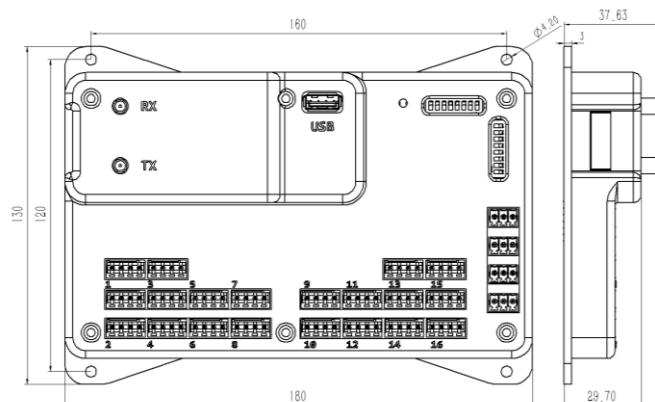
产品特色

- 采用 LORA 无线扩频技术，遥控距离远，最远可达 1km，抗干扰能力强。
- 全双工无线通讯，通讯速率更高，响应更快，遥控器面板可回显车体状态信息。
- 支持远程遥控端 8 路模拟量采集，16 路按钮采集，2 路四档开关，16 路指示灯控制。
- 支持本地接收端 8 路模拟量采集，16 路按钮采集，2 路四档开关，16 路指示灯控制。
- 支持遥控器电池快换，电池一备一用。
- 支持 RS485 接口，支持 Modbus RTU 协议，用于车体主控访问遥控器。
- 支持 CAN 接口，支持 CANOpen 协议和 CAN 自定义协议，用于车体主控访问遥控器。
- 支持失联指示灯显示。
- 支持低电量指示灯显示。
- 支持急停按钮按下指示灯显示。
- 接收端宽电压输入 DC9~36V。
- 适用于各种 AGV/AMR，泵车，无人机等。

产品尺寸



遥控器



接收机

产品规格

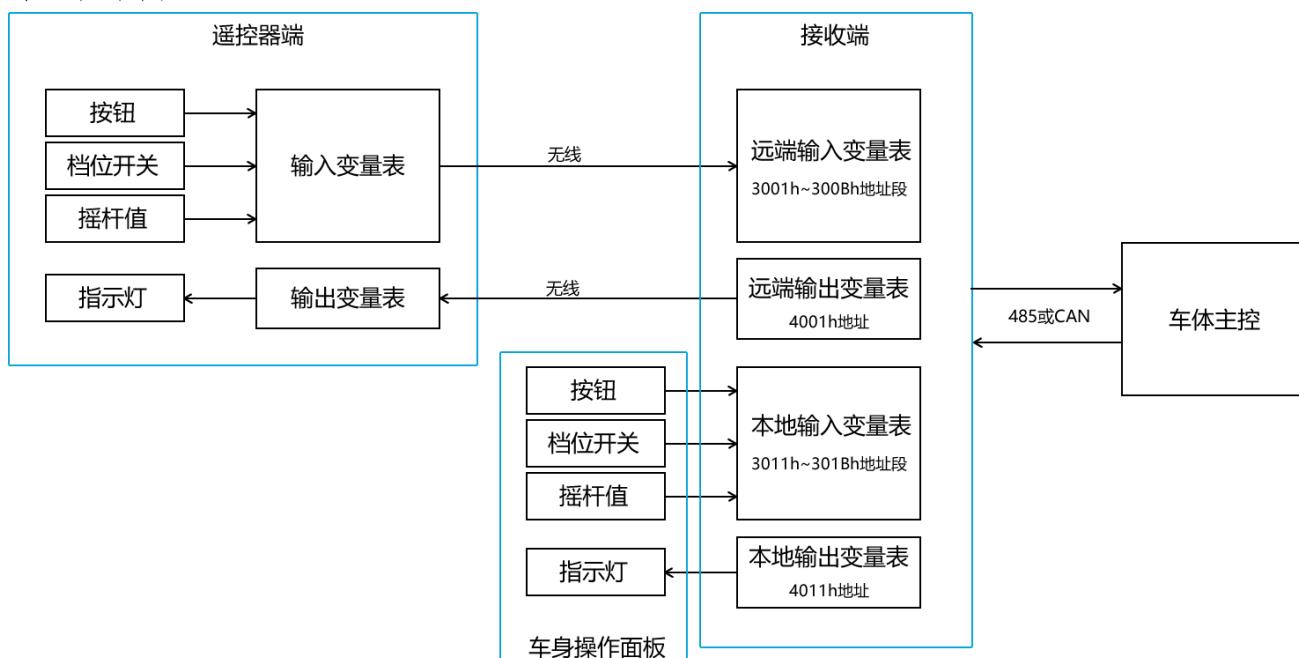
产品型号	SM-JSK-A1
外形尺寸	遥控端：292×134×159mm 接收端：180×130×38mm
通讯方式	接收端与主机：RS485、CAN 遥控端与接收端：LORA、WIFI
供电电压	遥控端：8.4V 锂电 接收端：DC 9~36V
最大电流	接收端：200mA@12V, 100mA@24V
载波频率	410~441MHz 或 862~930MHz
发射功率	20dBm
最大通讯距离	5km@1200bps 空中波特率



模拟量输入通道	8 路
按钮输入通道	16 路+6 路
指示灯输出通道	16 路
防护等级	IP54
使用环境	温度-20~85°C/湿度 85% (无结露)
重量	遥控端: 1000g±10% 接收端: 200g±10%

原理介绍

原理框架图:



接收端内部存有一套变量表，遥控器通过无线信号，将采集到的按钮、摇杆等输入值发送到接收端的 3001h 段变量表里，接收端通过无线信号，将 4001h 段变量表的值发送到遥控器的输出变量表并映射到遥控器的指示灯上。这样用户主控可通过接收端的 485 接口或 CAN 接口，采用 MODBUSRTU 协议或者 CANOPEN 协议读写接收端内的变量表，从而获取遥控器的输入值以及控制遥控器上的指示灯，当然也可以获取接收端的输入值及控制接收端上的指示灯。远端和本地变量表互不影响，按需读写即可。

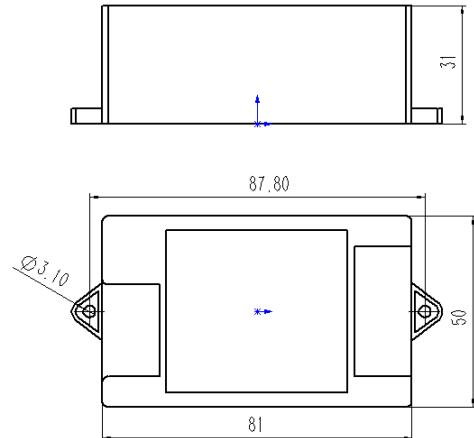


三色灯带控制器

产品特色

- 支持 65535 种颜色。
- 支持任意颜色的呼吸灯效果。
- 支持任意颜色的渐亮效果，渐亮时间可设定。
- 支持任意颜色的渐灭效果，渐灭时间可设定。
- 支持橙色流水转向灯效果。
- 支持 CAN 接口，支持 CAN 自定义协议。
- 支持拨码设置 CAN 波特率和 CAN 节点号
- 宽电压输入 DC9~36V

产品尺寸



产品规格

产品型号	SM-LTU-A1
外形尺寸	81×50×31mm
通讯方式	CAN (带隔离)
供电电压	DC 9~36V
最大电流	1.2A@12V, 600mA@24V (满载带灯)
防护等级	IP44
使用环境	温度-20~85°C/湿度 85% (无结露)
重量	50g±10%

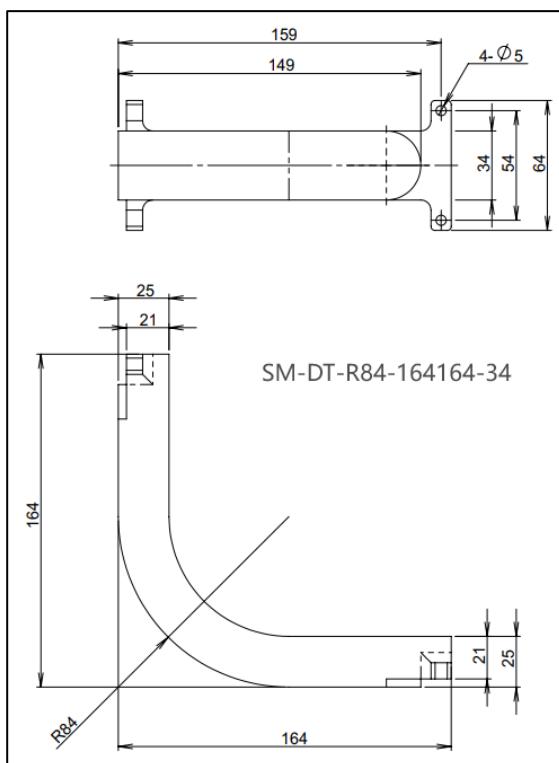
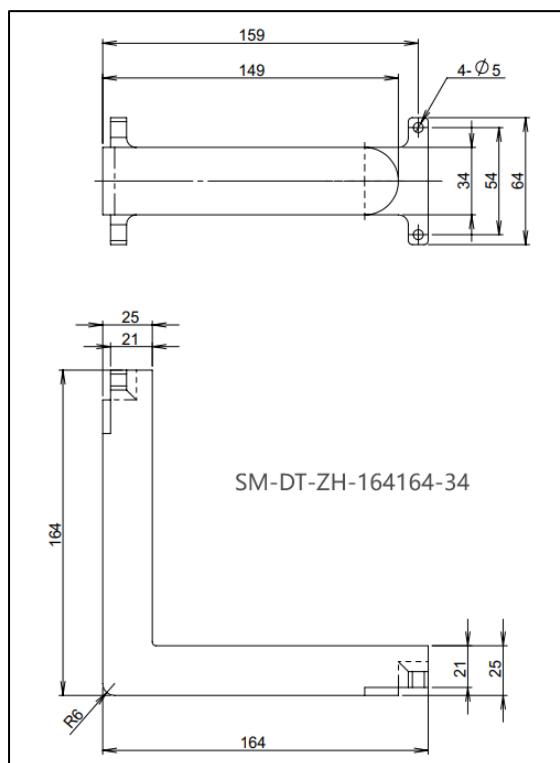


灯条

产品特色

- 外壳采用树脂 3D 打印。
- 标准产品为直条、圆弧和直角型。
- 其他外形可按客户需求定制。
- 幻彩灯条需要配合灯带控制器 SM-LTU-A1 使用。
- 防护等级 IP65。
- 默认出线 200mm，可按客户需求定制出线长度。

产品尺寸



定制流程

1. 客户提供需求（尺寸图或 STEP 模型）。
2. 我方根据需求，绘制灯条总装图纸，并转存 STEP 格式发客户确认。

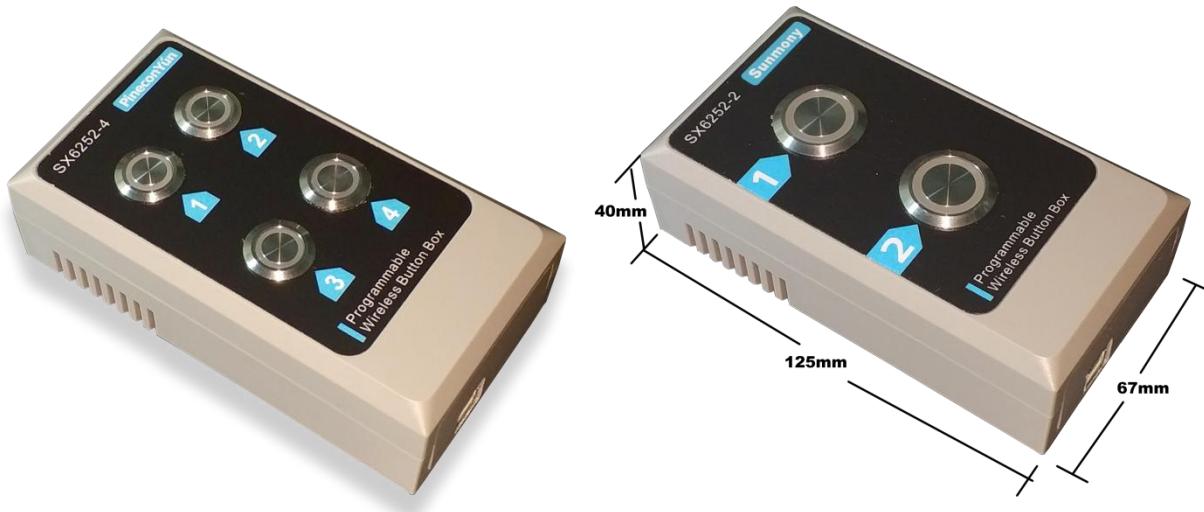


无线呼叫控制盒

产品特色

- 三色金属按钮。
- 支持 2.4GHz 和 5.8GHz 双频 WIFI。
- 支持网页参数配置参数。
- 支持 Python 语言二次开发定制。
- 电压输入 DC5V

产品尺寸



产品规格

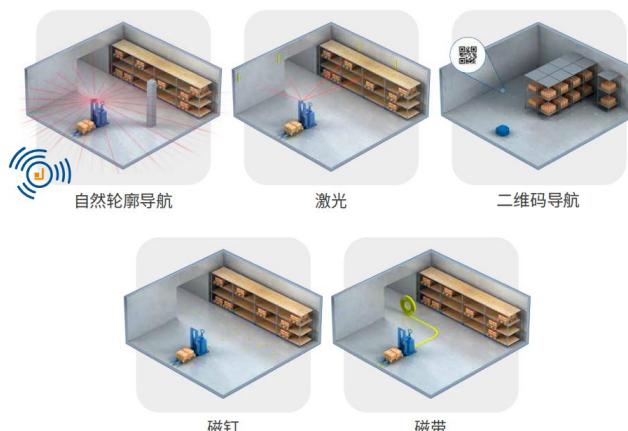
产品型号	SM-BTN-A1
外形尺寸	125×67×40mm
通讯方式	双频 WIFI
供电电压	DC 5V
最大电流	1A@5V
防护等级	IP54
使用环境	温度-20~85°C/湿度 85% (无结露)
重量	100g±10%



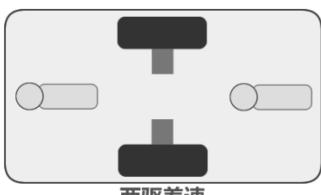
AGV/AMR 控制器

产品介绍

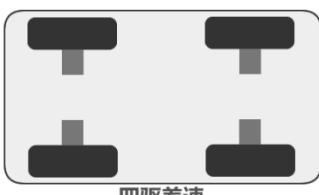
SMC3000 控制器是一款应用于低速无人车辆以及自主移动机器人行业的专用控制器，具备高性能、高集成度、高可靠性等特点。本产品具备完善的二次开发环境，支持 IEC61131-2 标准中的 ST、FBD、LD 编程语言，对电气工程师比较友好。控制器集成安全管理算法、机器人运动底盘控制分解算法、自动导航算法、数据记录以及通讯处理等功能。控制器支持 CANOpen、Modbus 通讯协议以及自定义协议，同时支持数字信号输入、数字信号输出等功能。



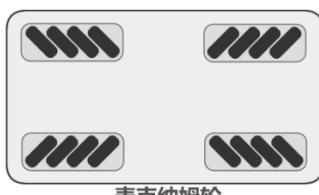
支持的底盘类型



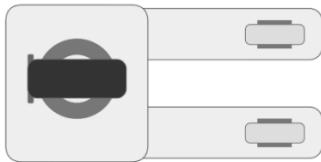
两驱差速



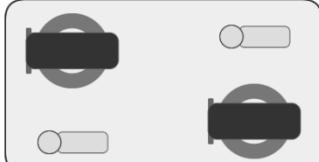
四驱差速



麦克纳姆轮



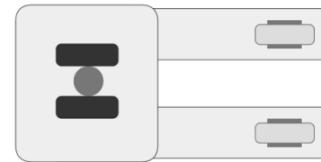
单舵轮



双舵轮



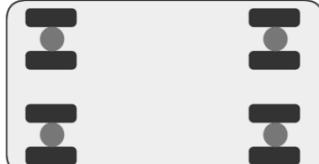
四舵轮



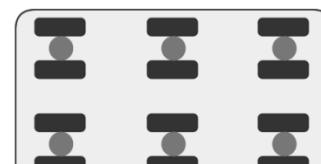
单差速舵轮



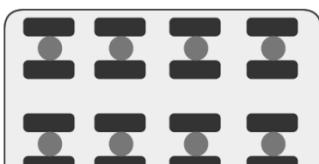
双差速舵轮



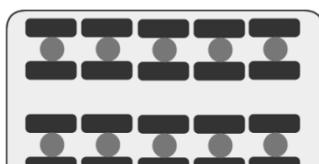
四差速舵轮



六差速舵轮



八差速舵轮



十差速舵轮



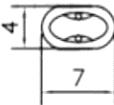
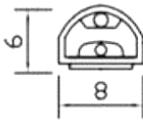
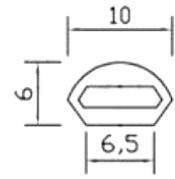
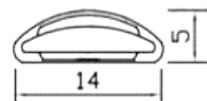
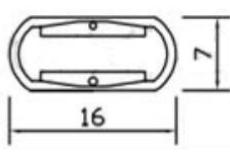
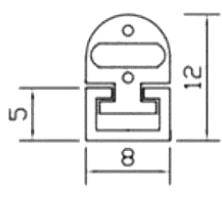
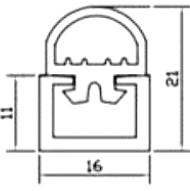
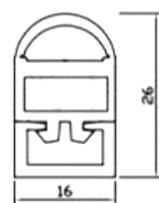
安全触边

产品介绍

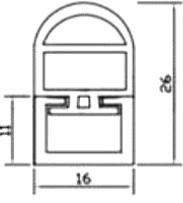
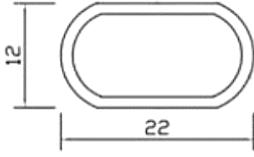
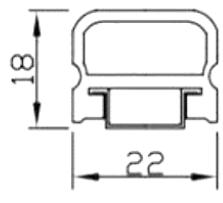
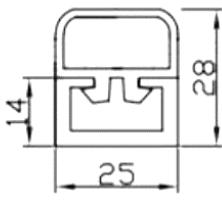
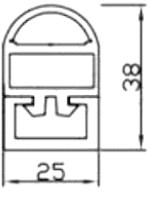
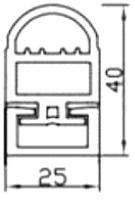
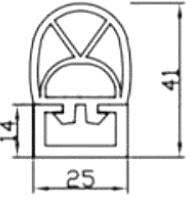
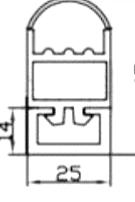
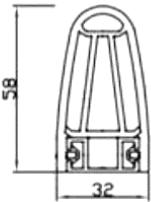
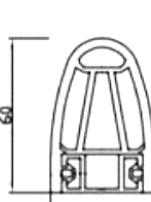
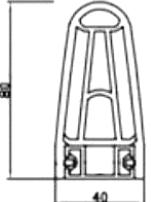
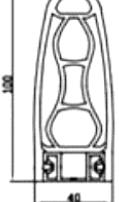
安全触边是一种橡胶带状的压敏开关。可以固定在诸如 AGV、无人驾驶车、轮胎成型机、升降机安全门、机床工作台和电动门等存在挤压和剪切危险的移动部件的边棱上。当装有安全触边移动部件撞击到操作者或操作者撞击到移动部件，这些柔性的安全触边就会被压迫并传送信号给动力源以停止这些部件的运动。



截面示意图

 SM-CB-D0704	 SM-CB-D0806	 SM-CB-D1006	 SM-CB-D1405
 SM-CB-D1607	 SM-CB-M0812	 SM-CB-M1621	 SM-CB-M1626



 SM-CB-M1626T	 SM-CB-M2212	 SM-CB-M2218	 SM-CB-M2528
 SM-CB-M2538	 SM-CB-M2540	 SM-CB-M2541	 SM-CB-M2547
 SM-CB-M3258	 SM-CB-M4060	 SM-CB-M4080	 SM-CB-M40100



差速驱动单元

产品特色

- 差速双轮，接触地面面积大，对地面伤害最小化。
- 电气及液压控制集成化设计，接口高度简洁。
- 集成专用伺服油缸，可实现液压悬挂、升降功能，举升行程最大可达 200mm。
- 可选弹簧悬挂。
- 自主研发的专用控制器，集成行走算法、悬挂算法，操作简单，可靠性高。
- 自上而下的安装方式，简单便捷。
- 开放的通讯协议，可以灵活的配置参数，便于控制。
- 可视化故障代码，实现快速故障诊断。
- 驱动轮快速更换设计，降低检修时间。
- 润滑接口及密封防护设计，延长驱动使用寿命。
- 汽车级防水插件，更可靠稳定。

产品样式

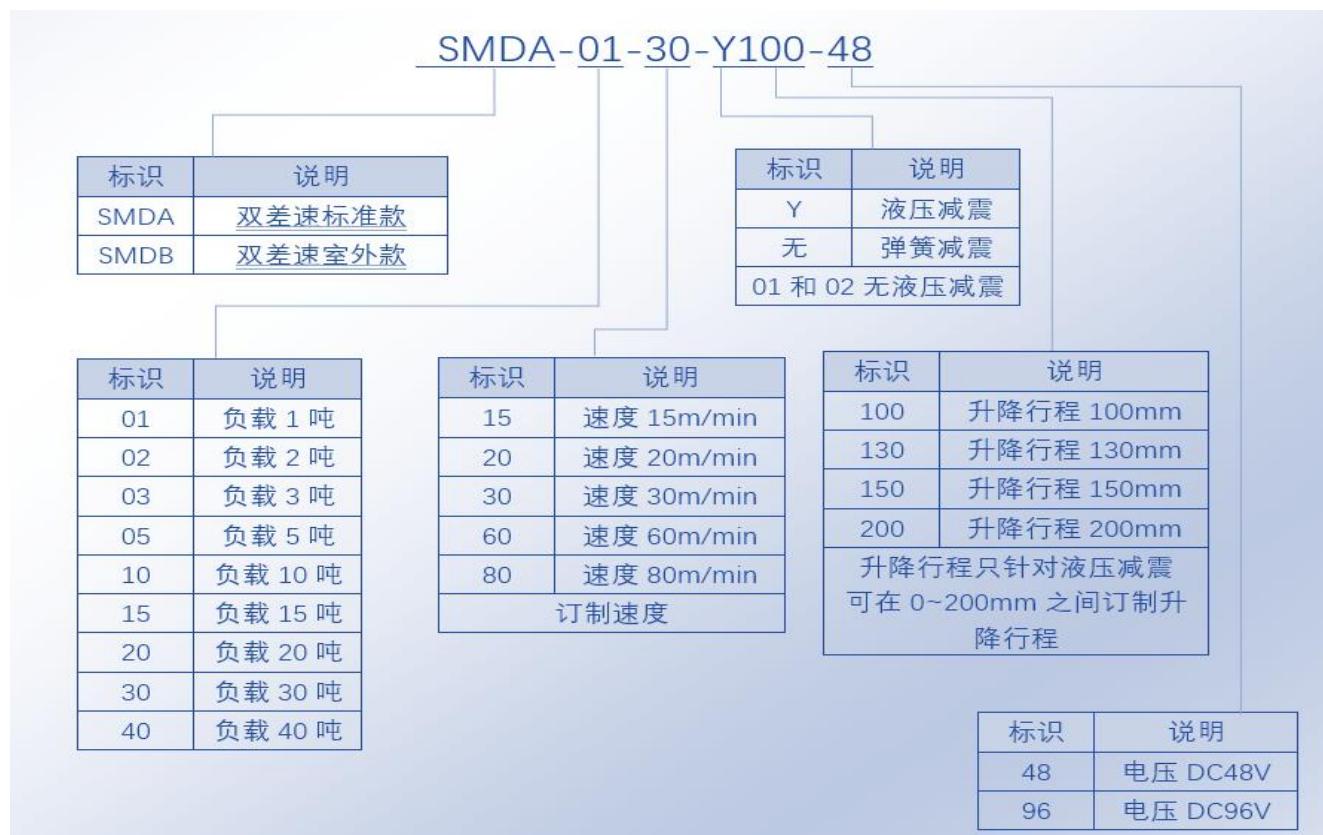




产品规格参数

产品型号	额定承载	额定速度	额定牵引力	自重	爬坡能力	越障能力	额定电压	举升行程
SMDA-01	1T	30m/min	1500N	78kg	3°	10mm	DC48V	无
SMDA-02	2T	30m/min	3000N	135kg	5°	15mm	DC48V	无
SMDA-03	3T	30m/min	3800N	194kg	5°	15mm	DC48V	无
SMDA-03-Y	3T	30m/min	3800N	245kg	5°	15mm	DC48V	100mm
SMDA-05	5T	30m/min	5520N	315kg	5°	20mm	DC48V	无
SMDA-05-Y	5T	30m/min	5520N	365kg	5°	20mm	DC48V	130mm
SMDA-10	10T	30m/min	11235N	600kg	5°	25mm	DC48V/96V	无
SMDA-10-Y	10T	30m/min	11235N	660kg	5°	25mm	DC48V/96V	130mm
SMDA-15	15T	30m/min	17620N	950kg	5°	25mm	DC96V	无
SMDA-15-Y	15T	30m/min	17620N	1020kg	5°	25mm	DC96V	130mm
SMDA-20-Y	20T	20m/min	29200N	1500kg	5°	30mm	DC96V	130mm
SMDA-30-Y	30T	20m/min	41740N	3500kg	5°	30mm	DC96V	130mm
SMDA-40-Y	40T	20m/min	55100N	5500kg	5°	30mm	DC96V	130mm

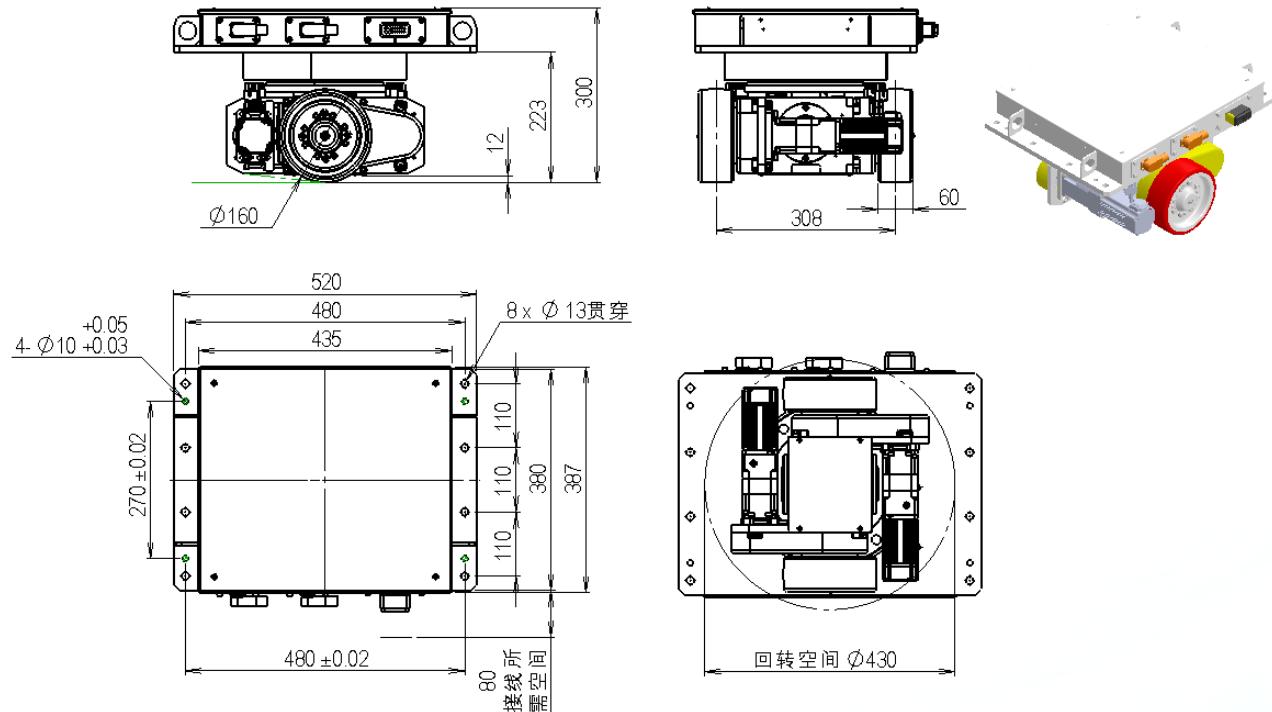
产品型号命名规则





驱动单元详细尺寸参数

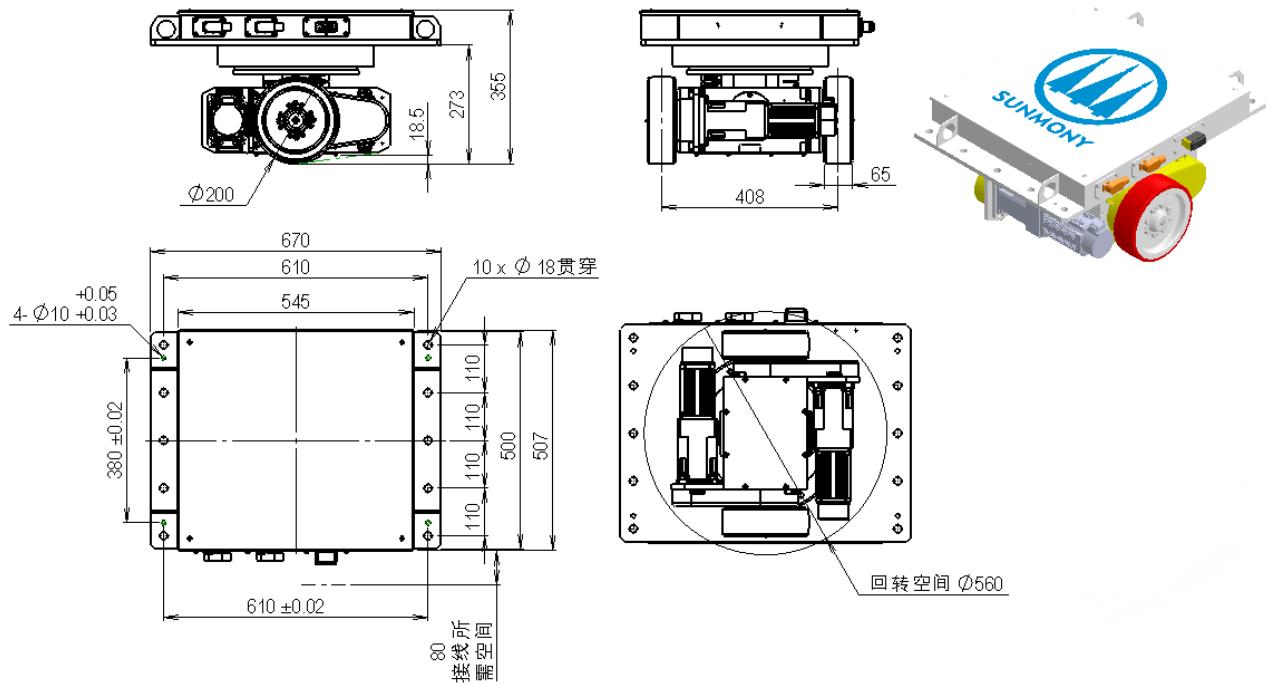
1. SMDA-01



额定负载	1000kg	额定速度	15/30/60/80 m/min
额定牵引力	3000/1500/750/560 N	重量	78kg
爬坡角度	3°	越障能力	10mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 400W	额定电流	2 x 11A
额定电压	DC48V	防护等级	IP54



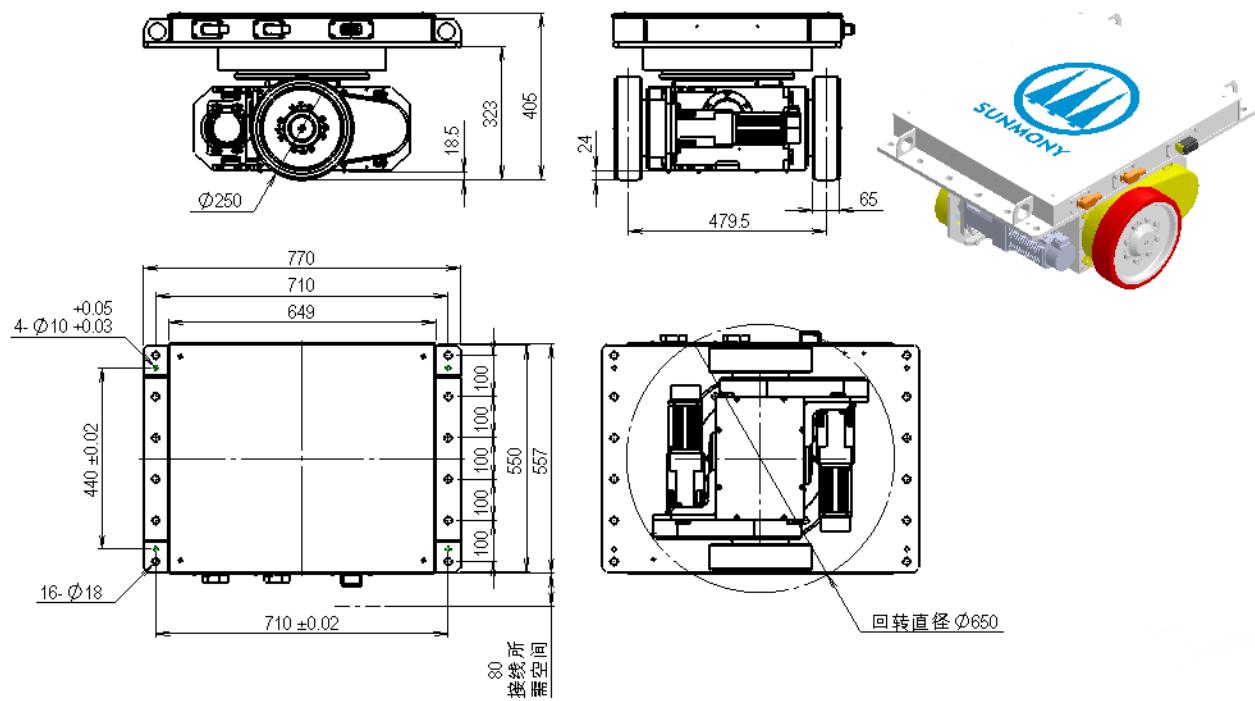
2. SMDA-02



额定负载	2000kg	额定速度	15/30/60/80 m/min
额定牵引力	6000/3000/1500/1125 N	重量	135kg
爬坡角度	5°	越障能力	15mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 750W	额定电流	2 x 20A
额定电压	DC48V	防护等级	IP54



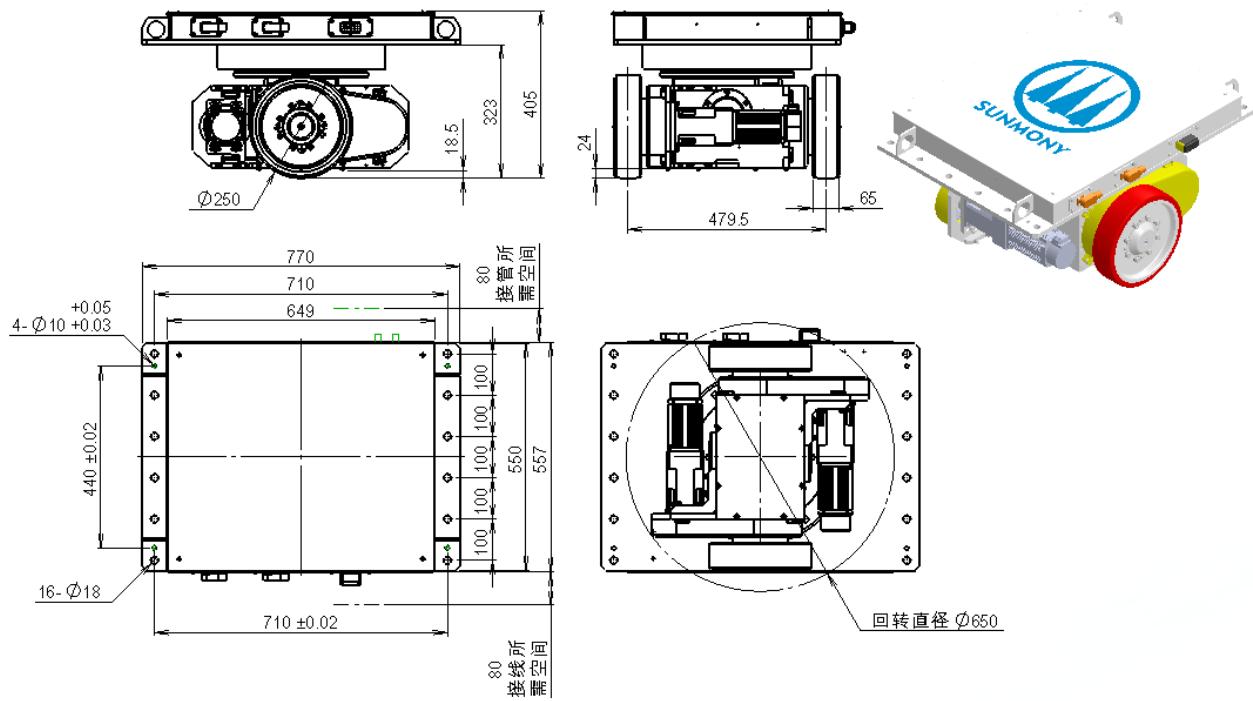
3. SMDA-03



额定负载	3000kg	额定速度	15/30/60 m/min
额定牵引力	7200/3800/1900 N	重量	194kg
爬坡角度	5°	越障能力	15mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 × 1000W	额定电流	2 × 30A
额定电压	DC48V	防护等级	IP54



4. SMDA-03-Y

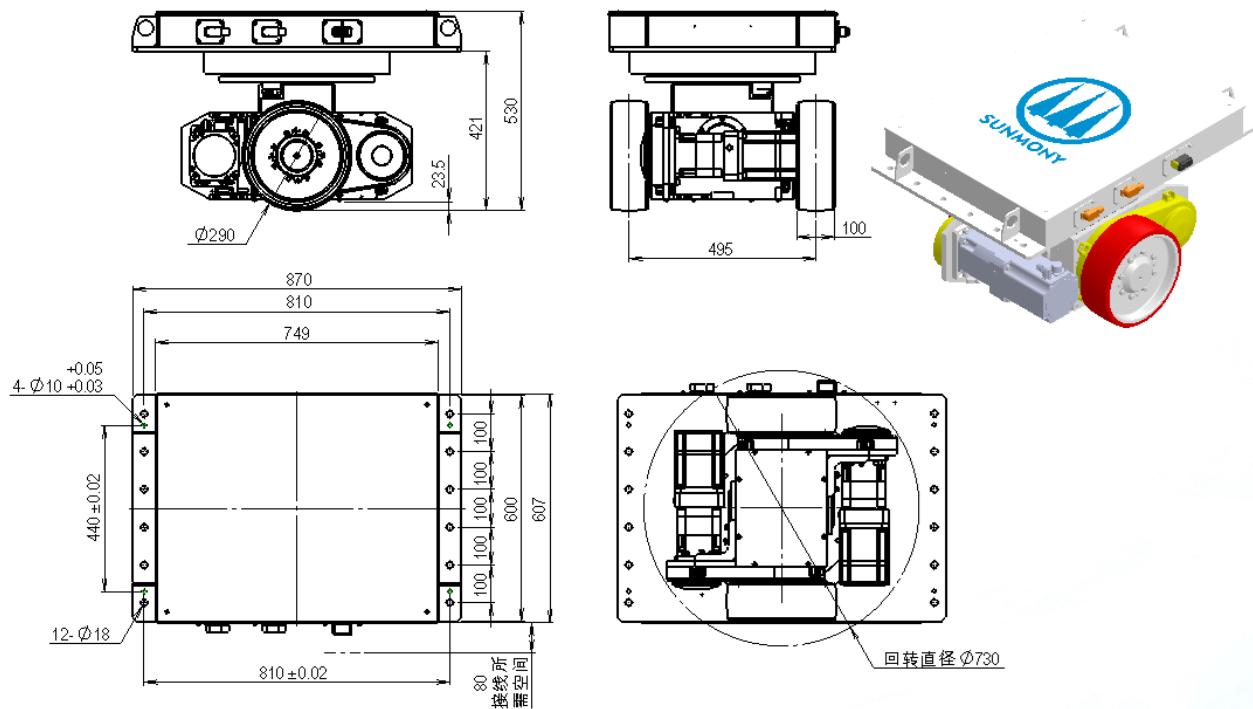


额定负载	3000kg	额定速度	15/30/60 m/min
额定牵引力	7200/3800/1900 N	重量	245kg
爬坡角度	5°	越障能力	15mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 1000W	额定电流	2 x 30A
额定电压	DC48V	防护等级	IP54
举升行程	100mm	液压接口	M16X1.5 公头

表格中所示举升行程为标准款，可根据客户需求订制，举升行程订制范围 0~200mm。



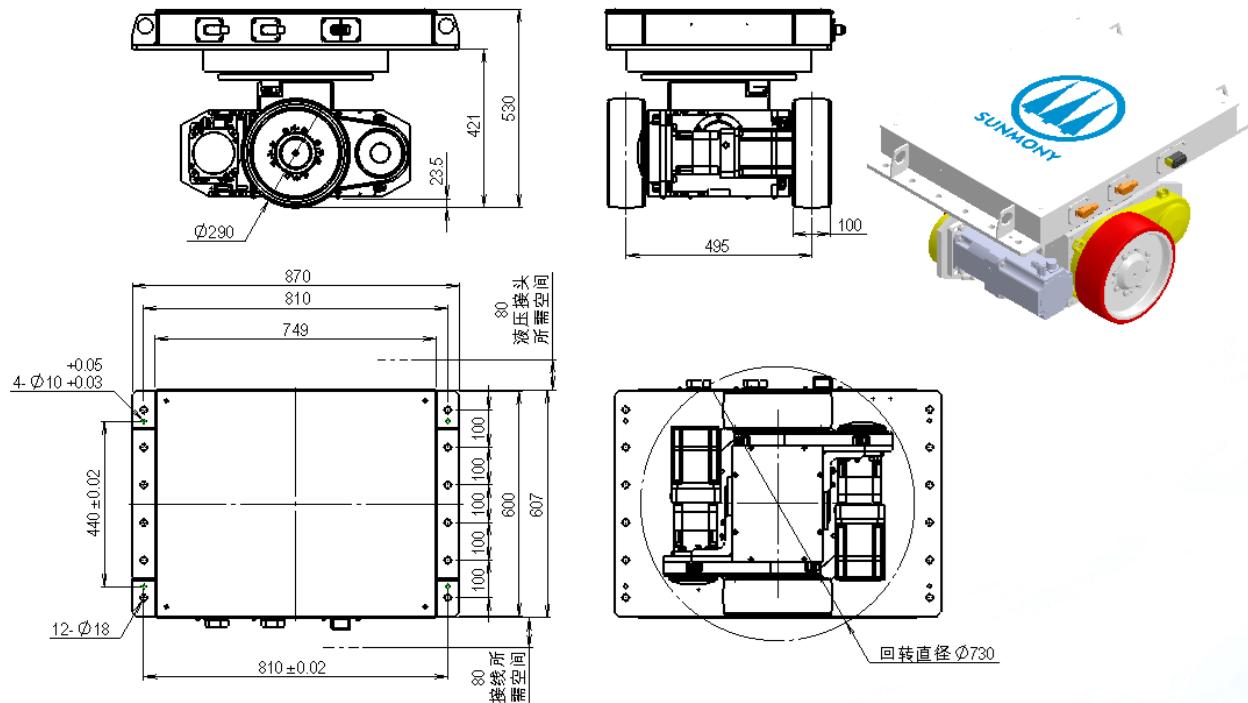
5. SMDA-05



额定负载	5000kg	额定速度	15/30/60 m/min
额定牵引力	11040/5520/2760 N	重量	315kg
爬坡角度	5°	越障能力	20mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 1500W	额定电流	2 x 42A
额定电压	DC48V	防护等级	IP54



6. SMDA-05-Y

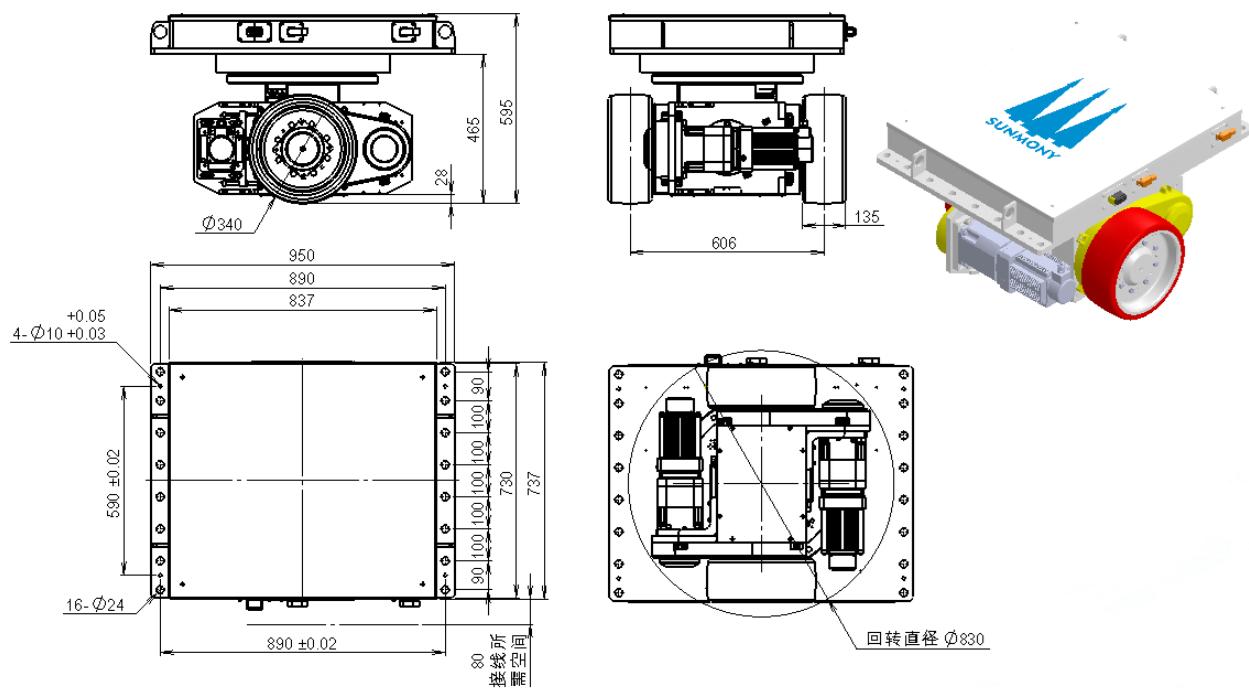


额定负载	5000kg	额定速度	15/30/60 m/min
额定牵引力	11040/5520/2760 N	重量	365kg
爬坡角度	5°	越障能力	20mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 1500W	额定电流	2 x 42A
额定电压	DC48V	防护等级	IP54
举升行程	130mm	液压接口	M16X1.5 公头

表格中所示举升行程为标准款，可根据客户需求订制，举升行程订制范围 0~200mm。



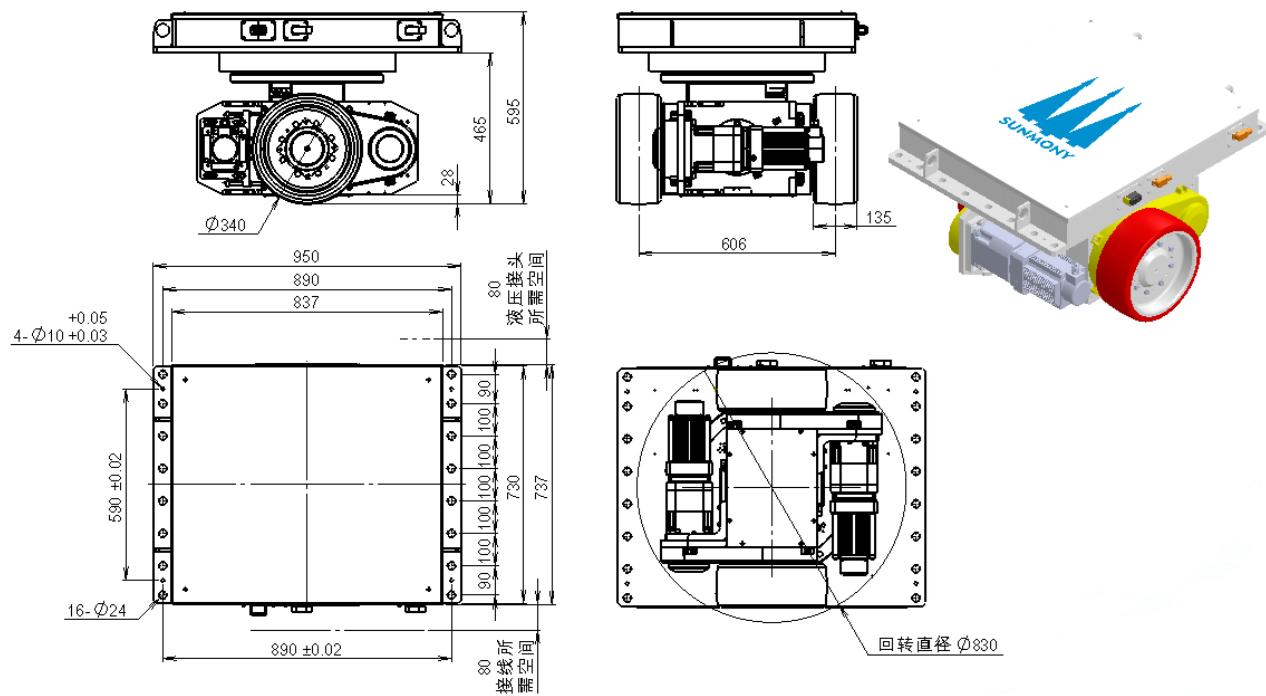
7. SMDA-10



额定负载	10000kg	额定速度	15/30 m/min
额定牵引力	22470/11235 N	重量	600kg
爬坡角度	5°	越障能力	25mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 3000W	额定电流	2 x 39A
额定电压	DC96V	防护等级	IP54



8. SMDA-10-Y

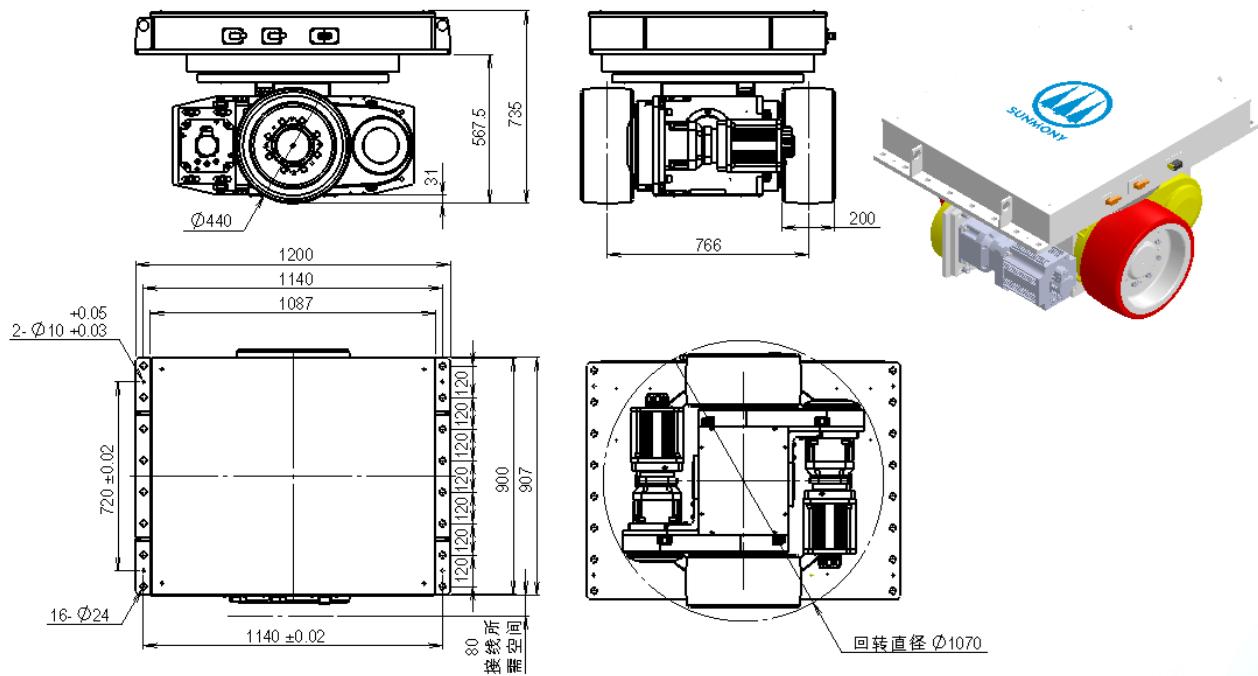


额定负载	10000kg	额定速度	15/30 m/min
额定牵引力	22470/11235 N	重量	560kg
爬坡角度	5°	越障能力	25mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 3000W	额定电流	2 x 39A
额定电压	DC96V	防护等级	IP54
举升行程	130mm	液压接口	M16X1.5 公头

表格中所示举升行程为标准款，可根据客户需求订制，举升行程订制范围 0~200mm。



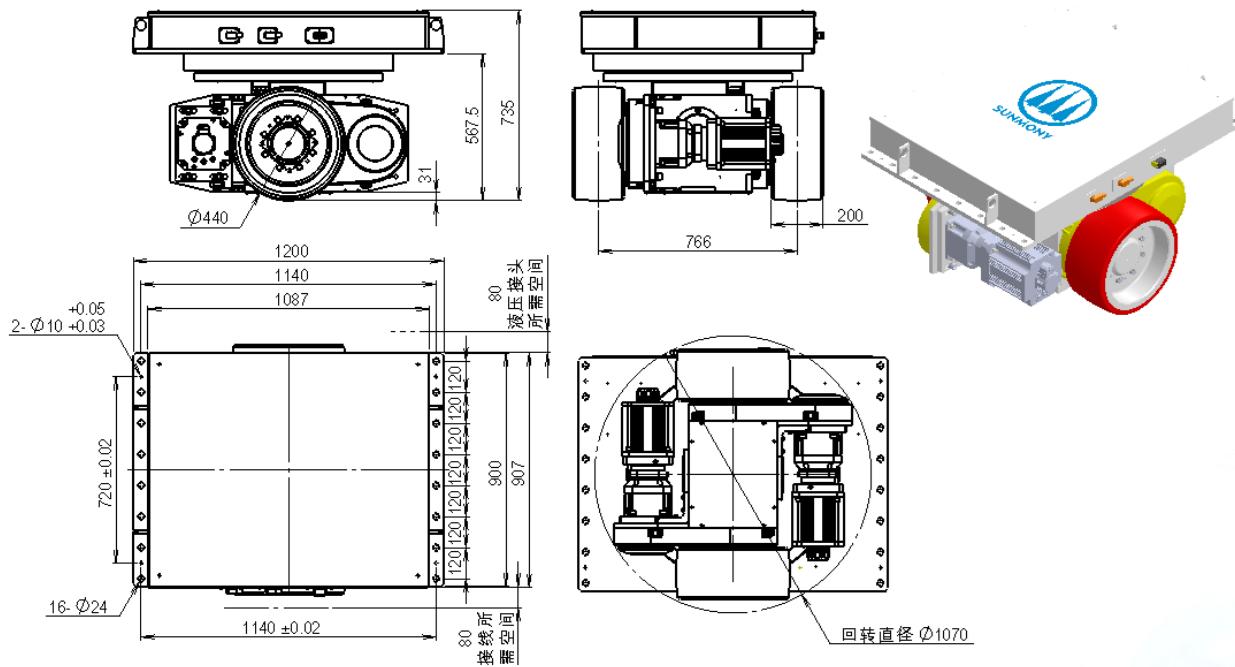
9. SMDA-15



额定负载	15000kg	额定速度	15/30 m/min
额定牵引力	35240/17620 N	重量	950kg
爬坡角度	5°	越障能力	25mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 × 5000W	额定电流	2 × 130A
额定电压	DC96V	防护等级	IP54



10.SMDA-15-Y

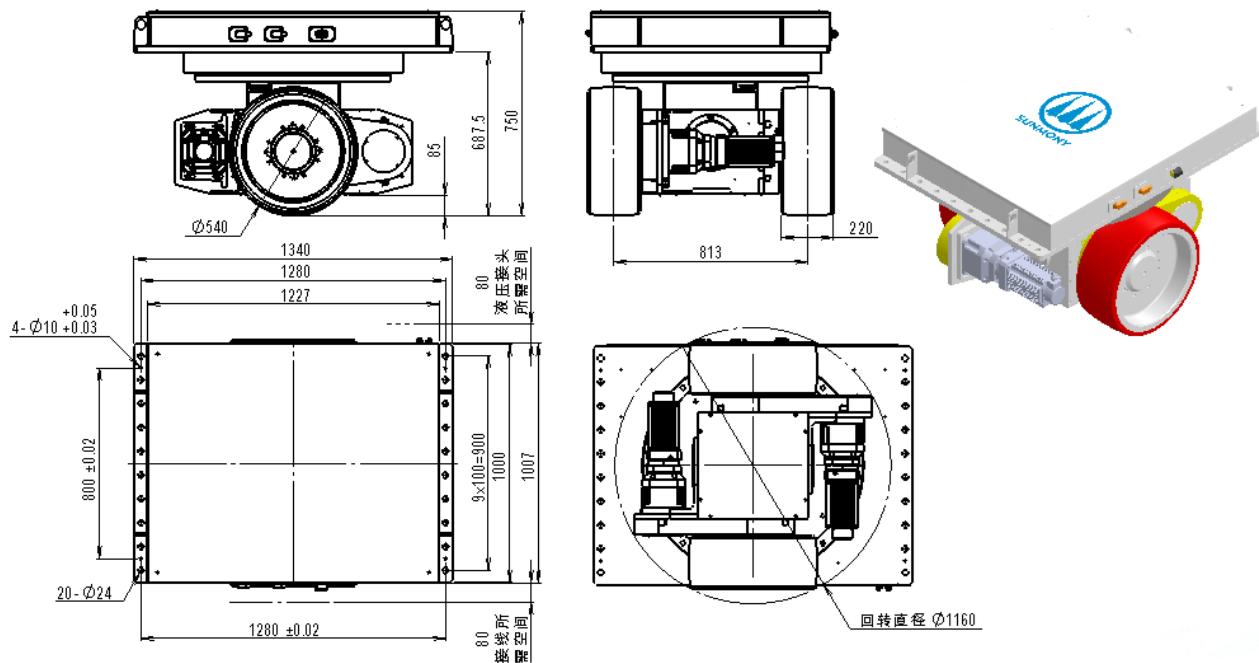


额定负载	15000kg	额定速度	15/30 m/min
额定牵引力	35240/17620 N	重量	1020kg
爬坡角度	5°	越障能力	25mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 5000W	额定电流	2 x 130A
额定电压	DC96V	防护等级	IP54
举升行程	130mm	液压接口	M16X1.5 公头

表格中所示举升行程为标准款，可根据客户需求订制，举升行程订制范围 0~200mm。



11.SMDA-20-Y

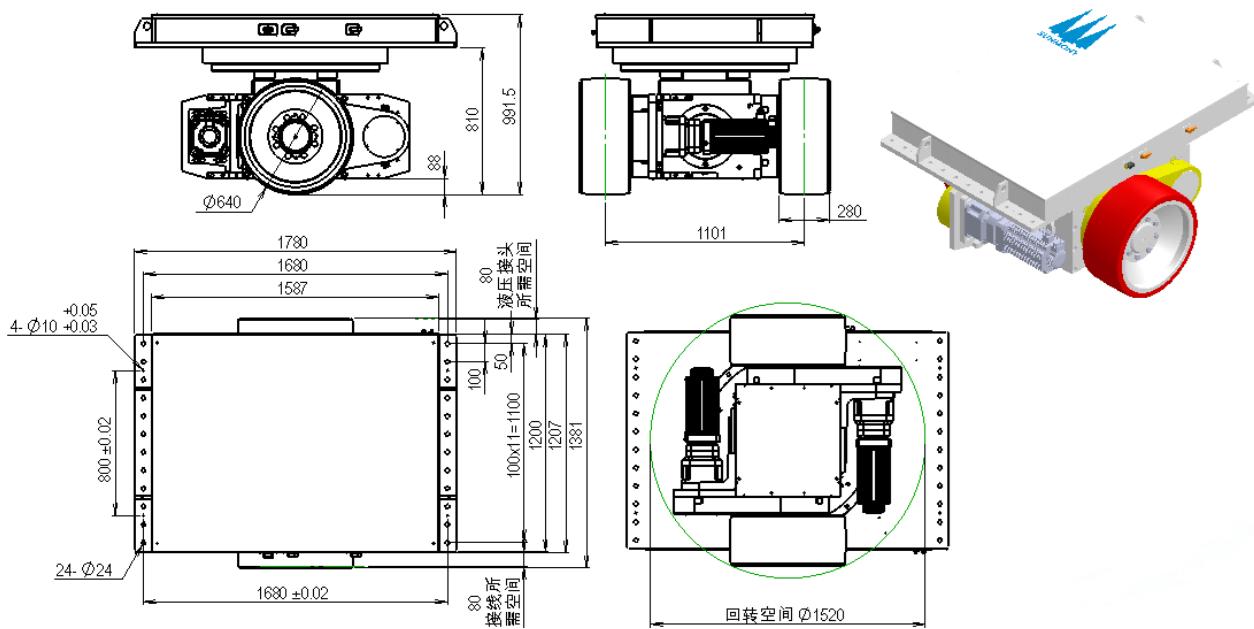


额定负载	20000kg	额定速度	20 m/min
额定牵引力	29200 N	重量	1500kg
爬坡角度	5°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 × 5000W	额定电流	2 × 130A
额定电压	DC96V	防护等级	IP54
举升行程	130mm	液压接口	M30X1.5 公头

表格中所示举升行程为标准款，可根据客户需求订制，举升行程订制范围 0~200mm。



12.SMDA-30-Y

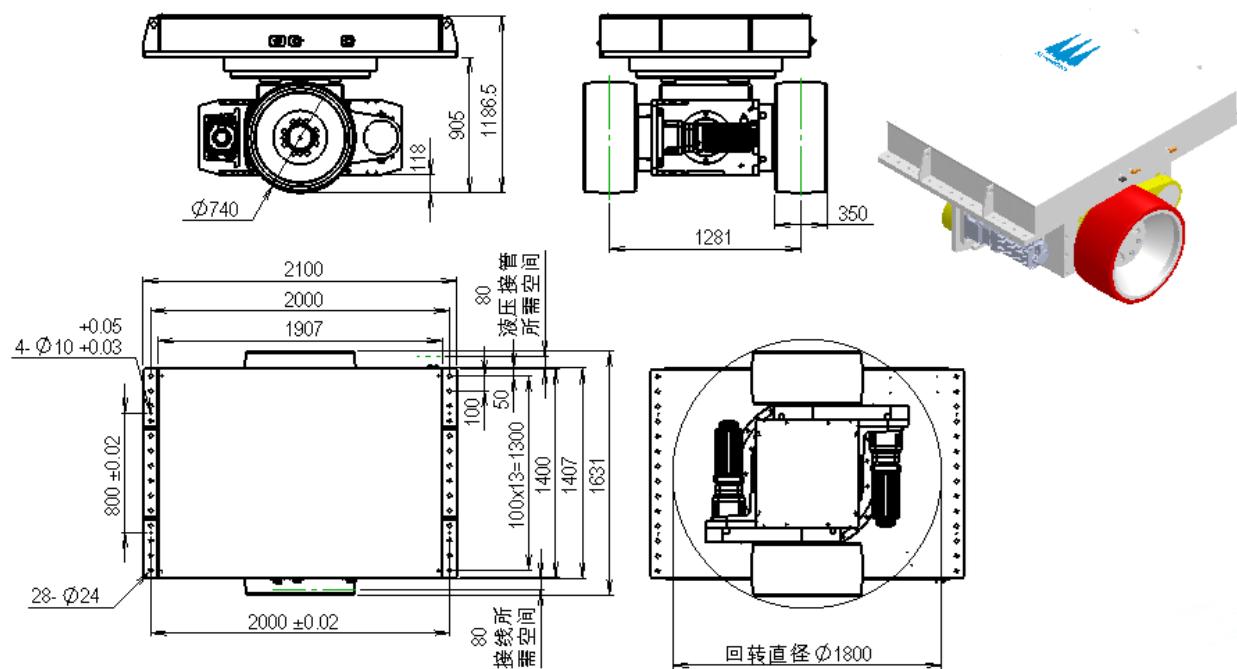


额定负载	30000kg	额定速度	20 m/min
额定牵引力	41740 N	重量	3500kg
爬坡角度	5°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 7500W	额定电流	2 x 97A
额定电压	DC96V	防护等级	IP54
举升行程	130mm	液压接口	M30X1.5 公头

表格中所示举升行程为标准款，可根据客户需求订制，举升行程订制范围 0~200mm。



13.SMDA-40-Y

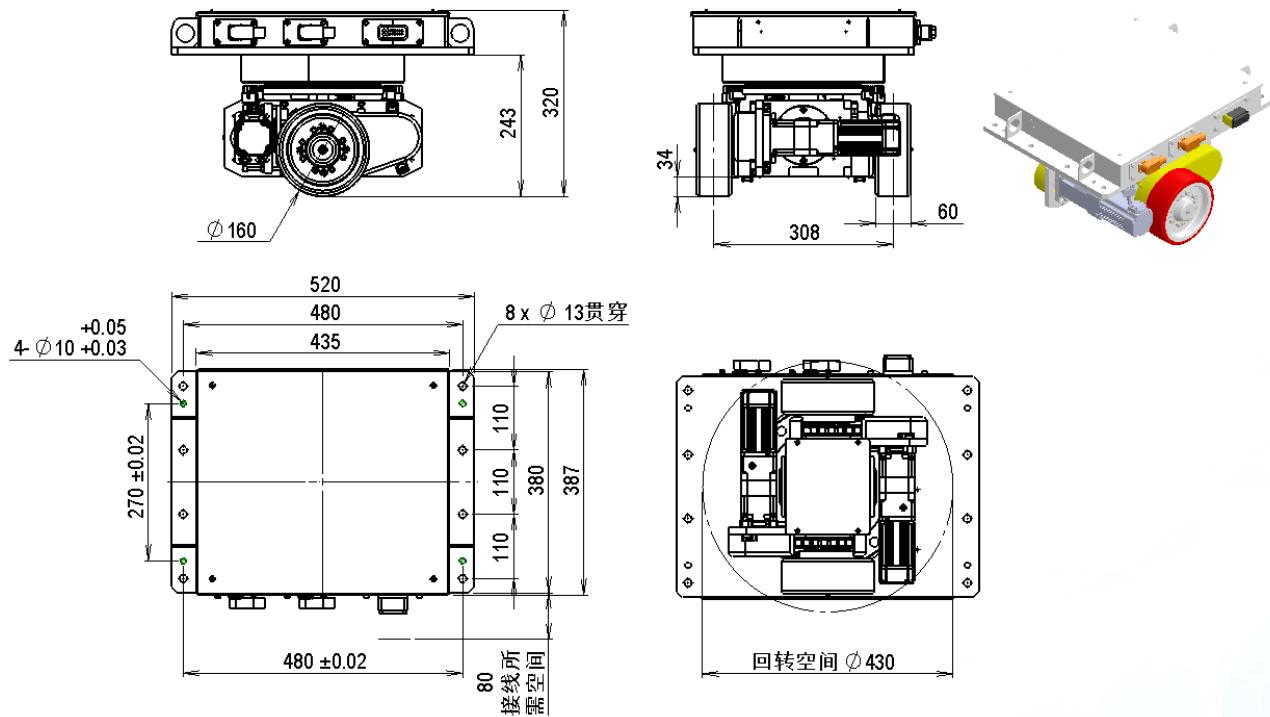


额定负载	40000kg	额定速度	20 m/min
额定牵引力	55100 N	重量	5500kg
爬坡角度	5°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 10000W	额定电流	2 x 130A
额定电压	DC96V	防护等级	IP54
举升行程	130mm	液压接口	M30X1.5 公头

表格中所示举升行程为标准款，可根据客户需求订制，举升行程订制范围 0~200mm。



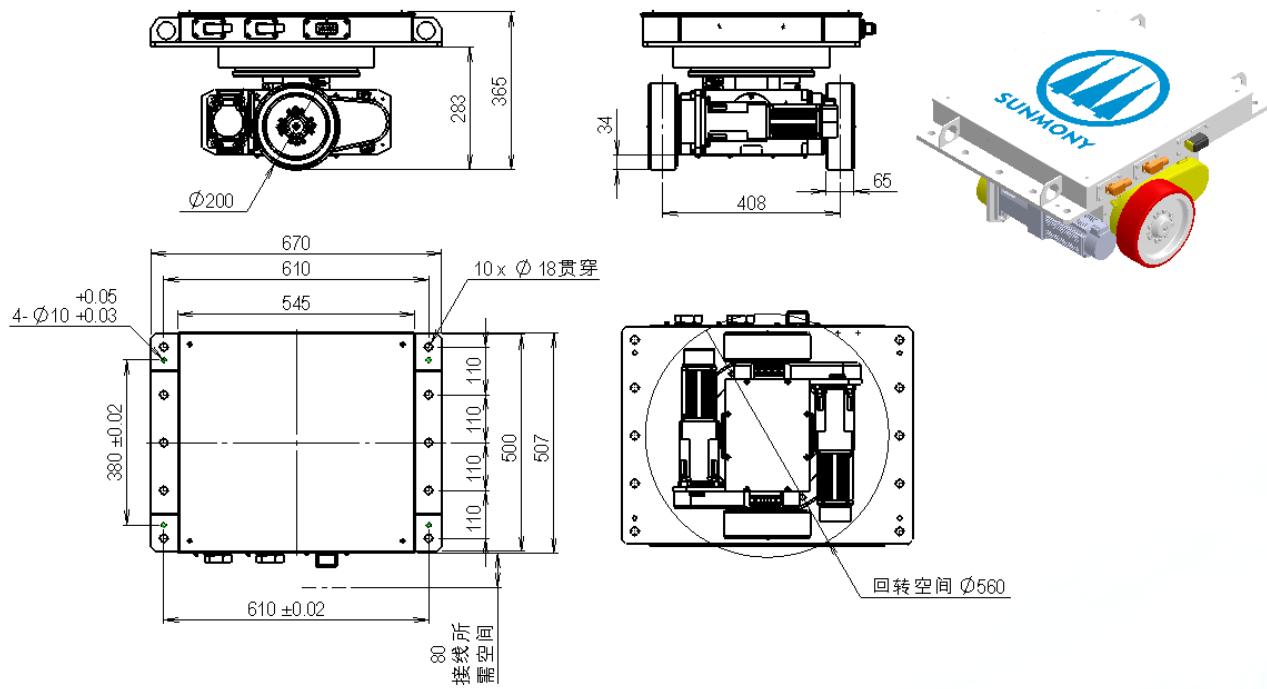
14.SMDB-01



额定负载	1000kg	额定速度	15/30/60/80 m/min
额定牵引力	3000/1500/750/560 N	重量	78kg
爬坡角度	10°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 400W	额定电流	2 x 11A
额定电压	DC48V	防护等级	IP54



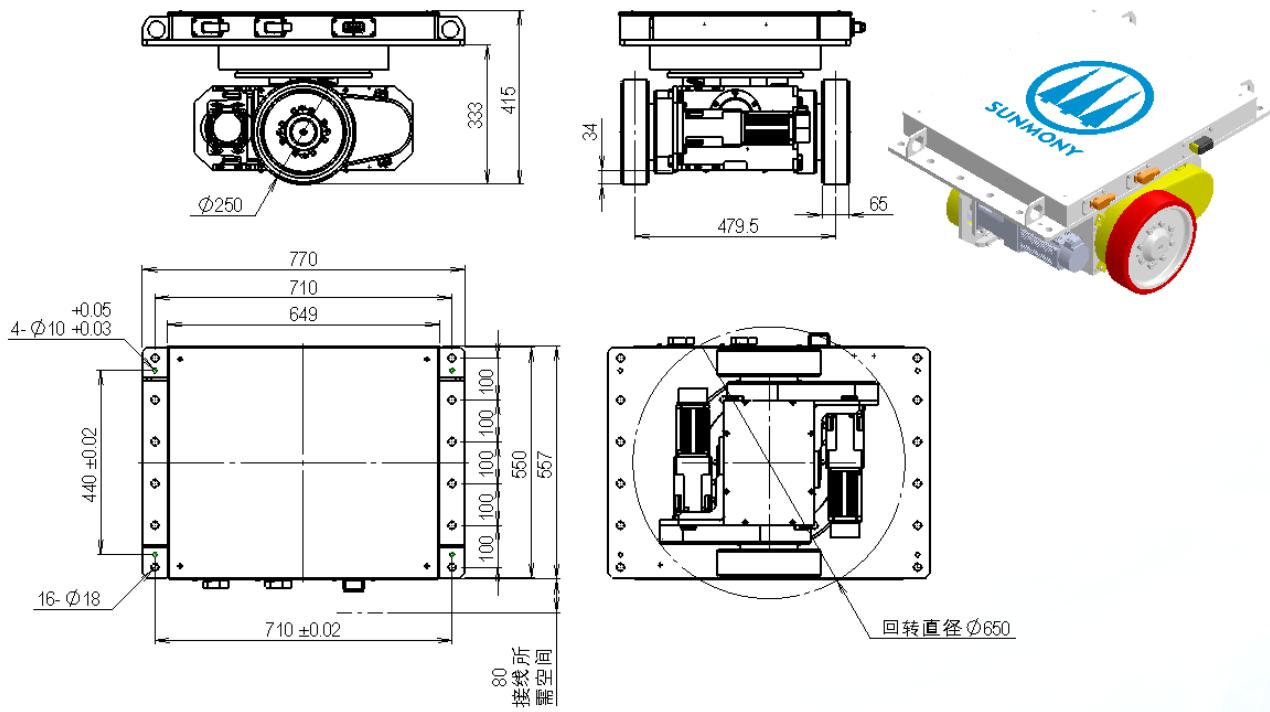
15.SMDB-02



额定负载	2000kg	额定速度	15/30/60/80 m/min
额定牵引力	6000/3000/1500/1125 N	重量	135kg
爬坡角度	10°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 750W	额定电流	2 x 20A
额定电压	DC48V	防护等级	IP54



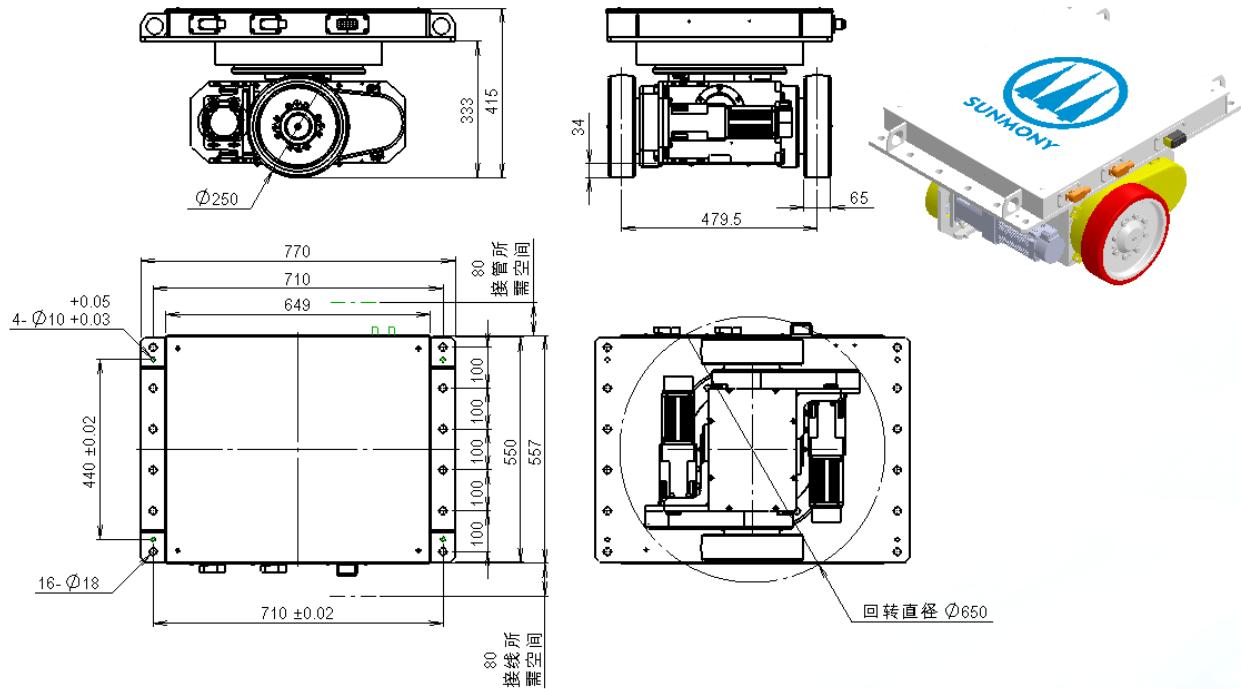
16.SMDB-03



额定负载	3000kg	额定速度	15/30/60 m/min
额定牵引力	7200/3800/1900 N	重量	194kg
爬坡角度	10°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 1000W	额定电流	2 x 30A
额定电压	DC48V	防护等级	IP54



17.SMDB-03-Y

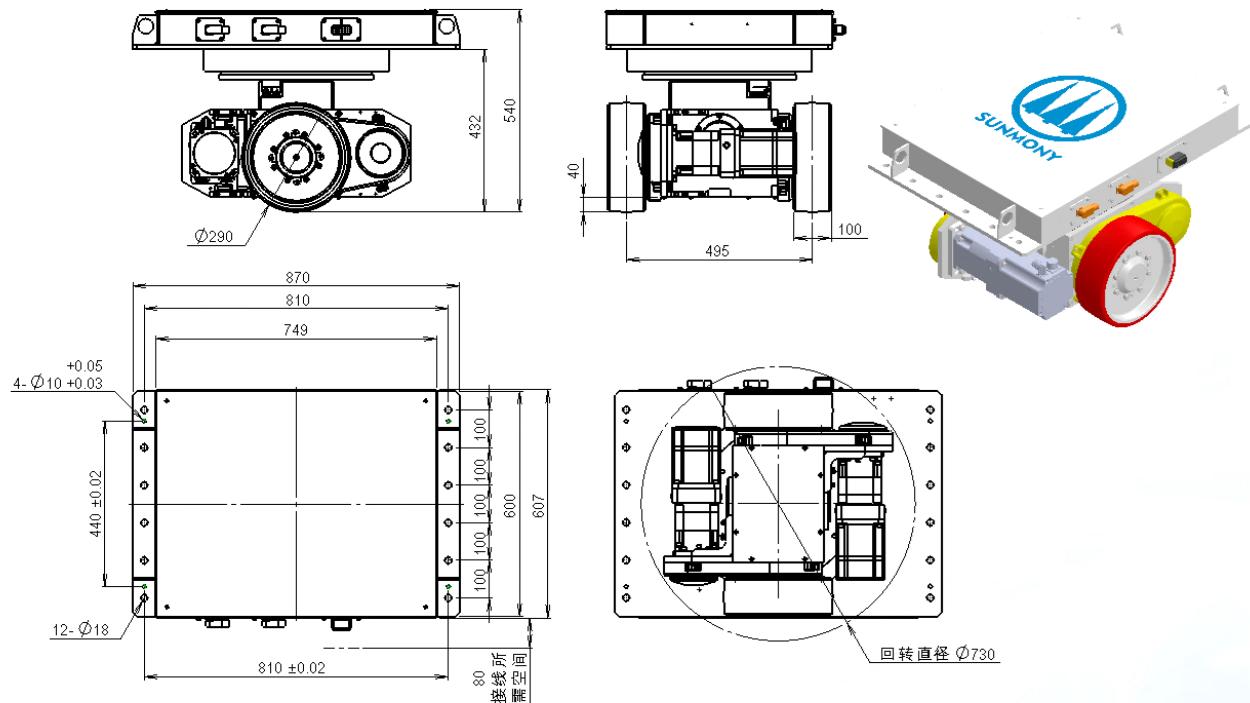


额定负载	3000kg	额定速度	15/30/60 m/min
额定牵引力	7200/3800/1900 N	重量	245kg
爬坡角度	10°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 1000W	额定电流	2 x 30A
额定电压	DC48V	防护等级	IP54
举升行程	100mm	液压接口	M16X1.5 公头

表格中所示举升行程为标准款，可根据客户需求订制，举升行程订制范围 0~200mm。

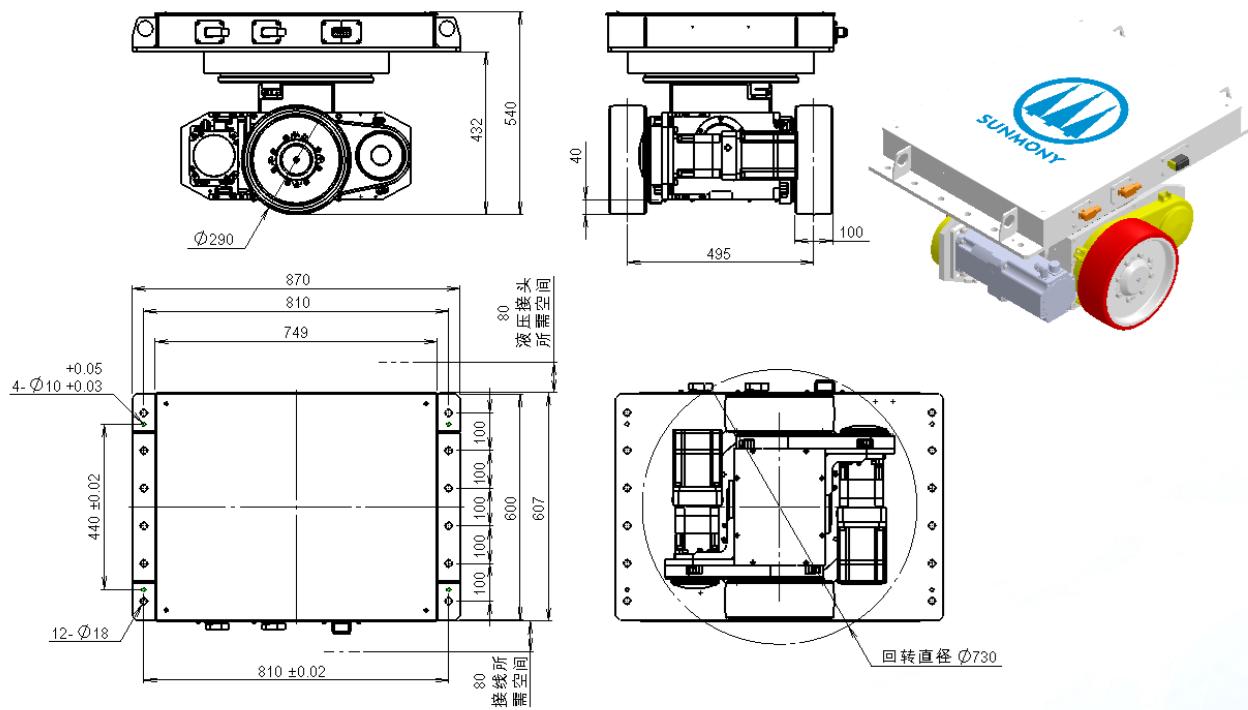


18.SMDB-05



额定负载	5000kg	额定速度	15/30/60 m/min
额定牵引力	11040/5520/2760 N	重量	315kg
爬坡角度	10°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 1500W	额定电流	2 x 42A
额定电压	DC48V	防护等级	IP54

19.SMDB-05-Y

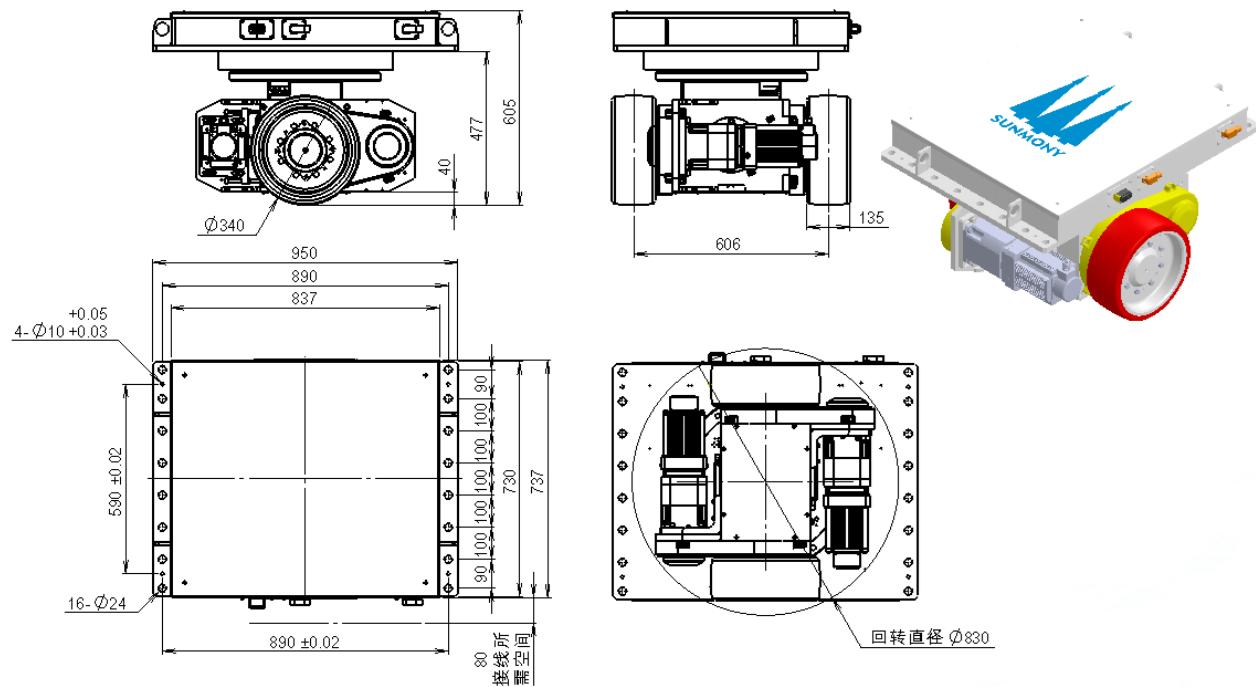


额定负载	5000kg	额定速度	15/30/60 m/min
额定牵引力	11040/5520/2760 N	重量	365kg
爬坡角度	10°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45℃,湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 1500W	额定电流	2 x 42A
额定电压	DC48V	防护等级	IP54
举升行程	130mm	液压接口	M16X1.5 公头

表格中所示举升行程为标准款，可根据客户需求订制，举升行程订制范围0~200mm。



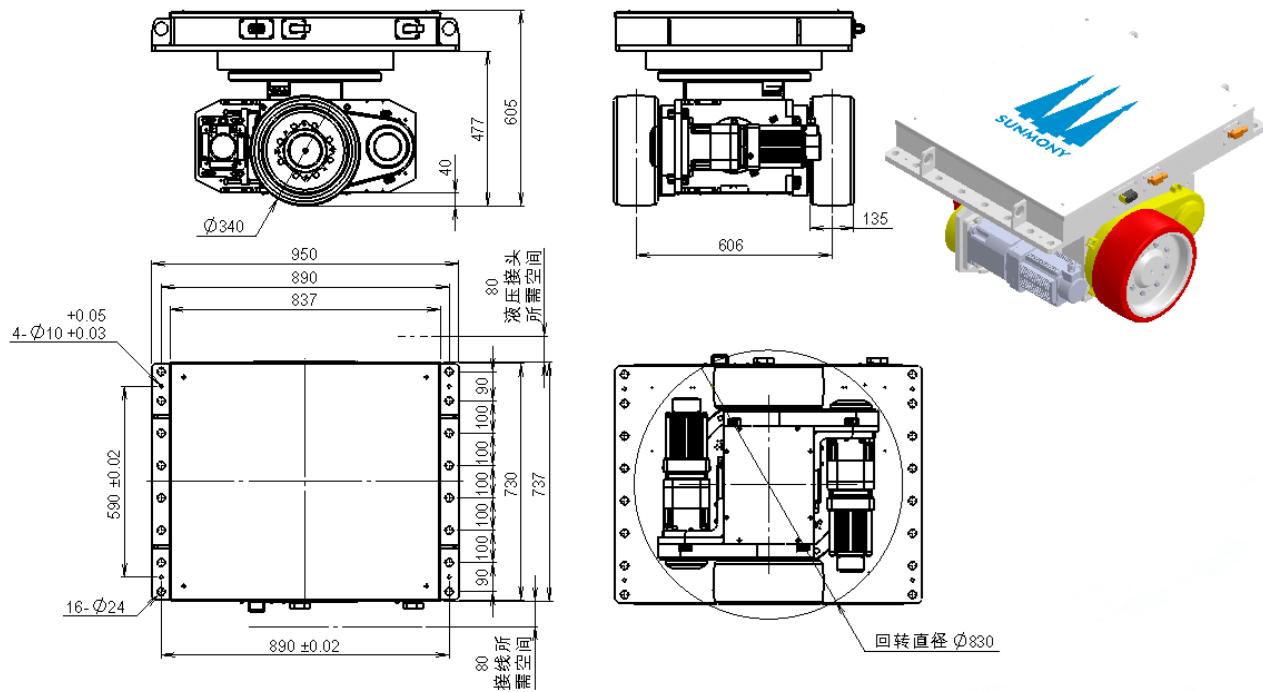
20.SMDB-10



额定负载	10000kg	额定速度	15/30 m/min
额定牵引力	22470/11235 N	重量	600kg
爬坡角度	10°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯 (硬度 95A)
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 3000W	额定电流	2 x 39A
额定电压	DC96V	防护等级	IP54



21.SMDB-10-Y

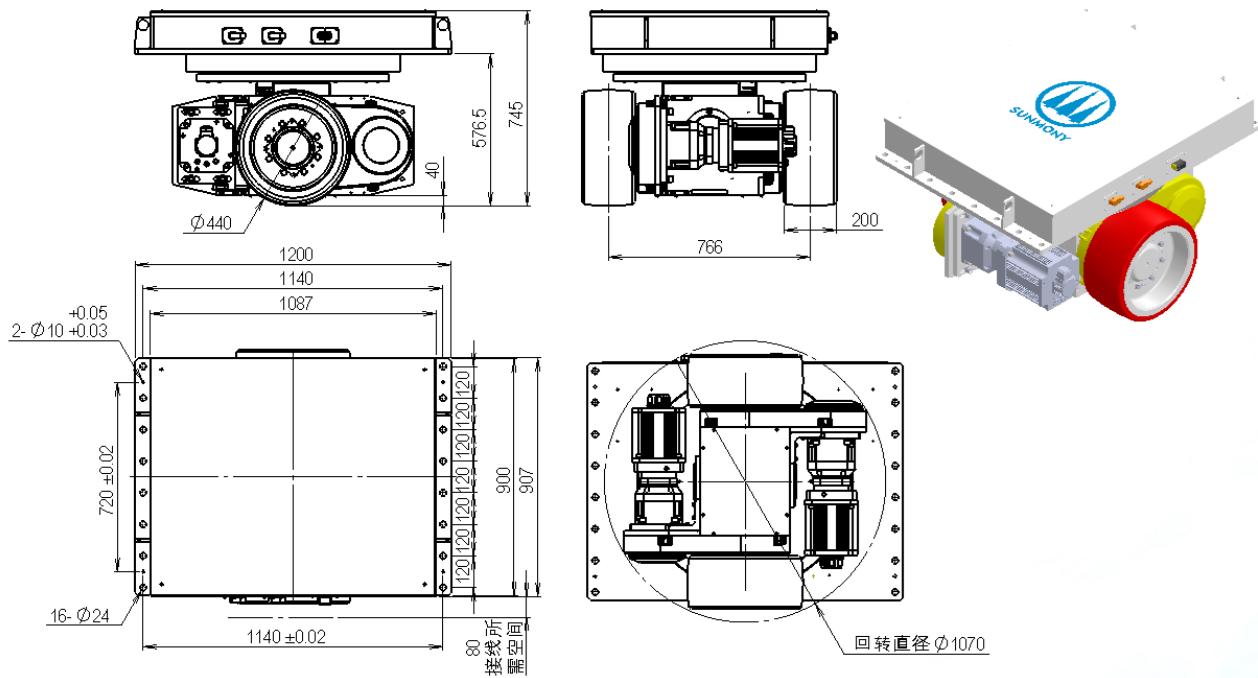


额定负载	10000kg	额定速度	15/30 m/min
额定牵引力	22470/11235 N	重量	560kg
爬坡角度	10°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 3000W	额定电流	2 x 39A
额定电压	DC96V	防护等级	IP54
举升行程	130mm	液压接口	M16X1.5 公头

表格中所示举升行程为标准款，可根据客户需求订制，举升行程订制范围 0~200mm。

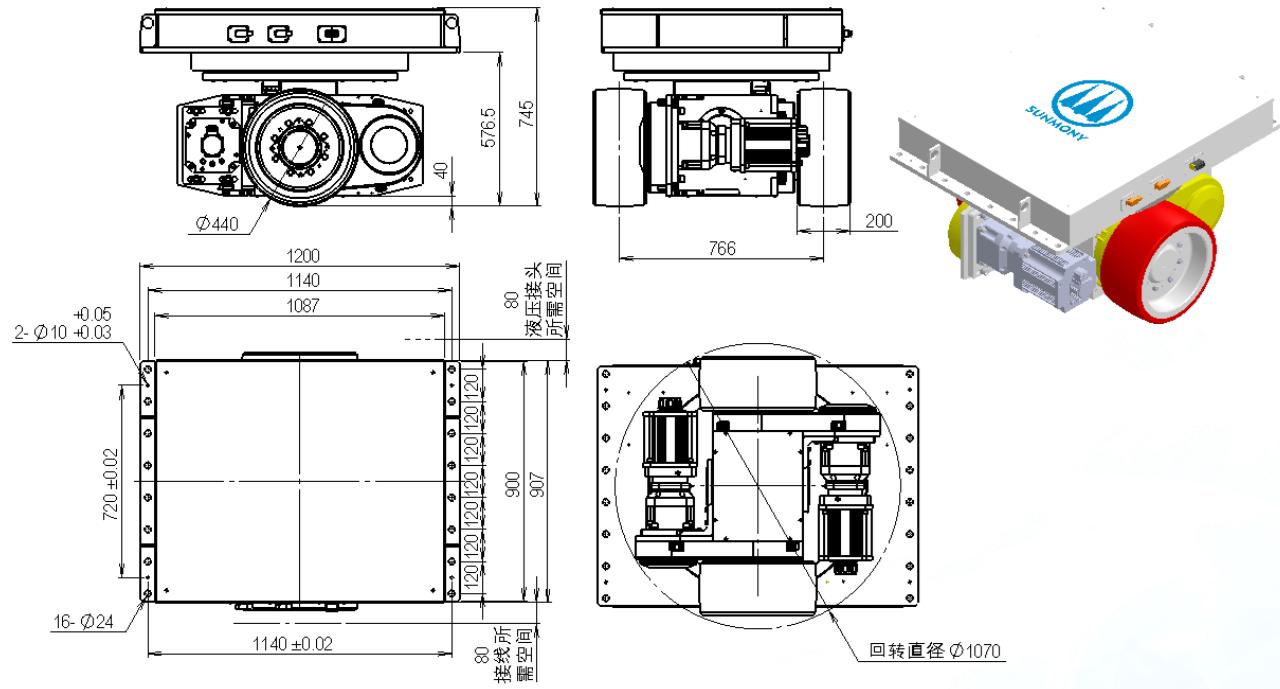


22.SMDB-15



额定负载	15000kg	额定速度	15/30 m/min
额定牵引力	35240/17620 N	重量	950kg
爬坡角度	10°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 5000W	额定电流	2 x 130A
额定电压	DC96V	防护等级	IP54

23.SMDB-15-Y

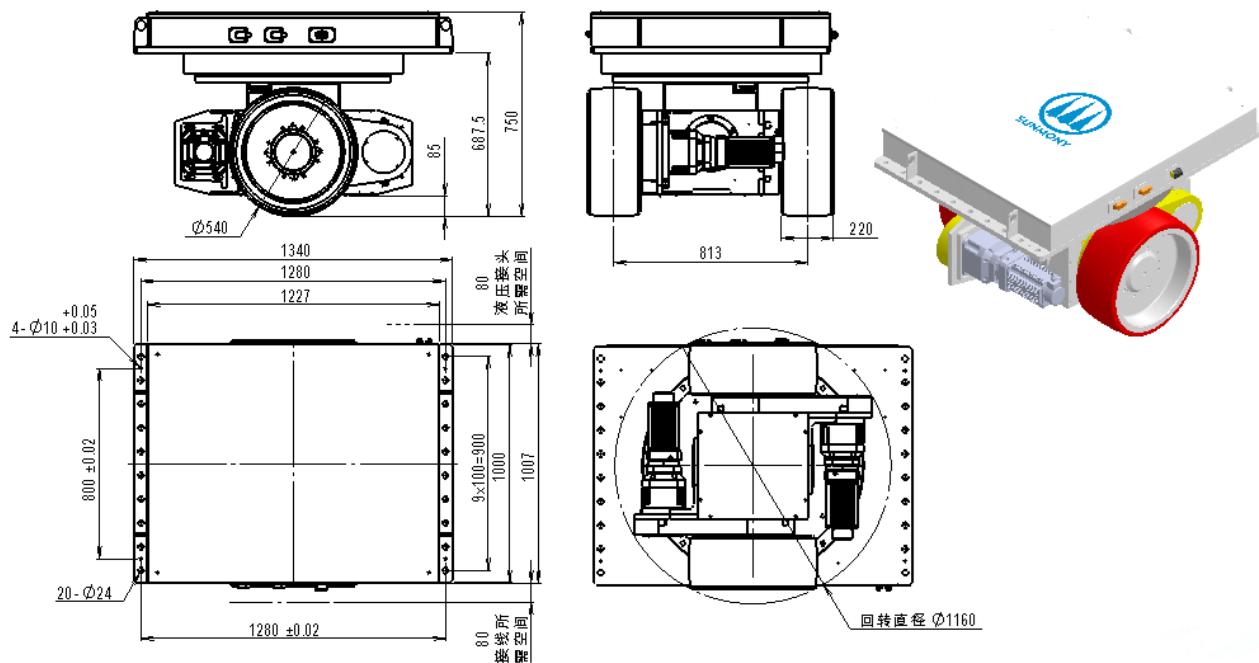


额定负载	15000kg	额定速度	15/30 m/min
额定牵引力	35240/17620 N	重量	1020kg
爬坡角度	10°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45℃,湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 5000W	额定电流	2 x 130A
额定电压	DC96V	防护等级	IP54
举升行程	130mm	液压接口	M16X1.5 公头

表格中所示举升行程为标准款，可根据客户需求订制，举升行程订制范围 0~200mm。



24.SMDB-20-Y

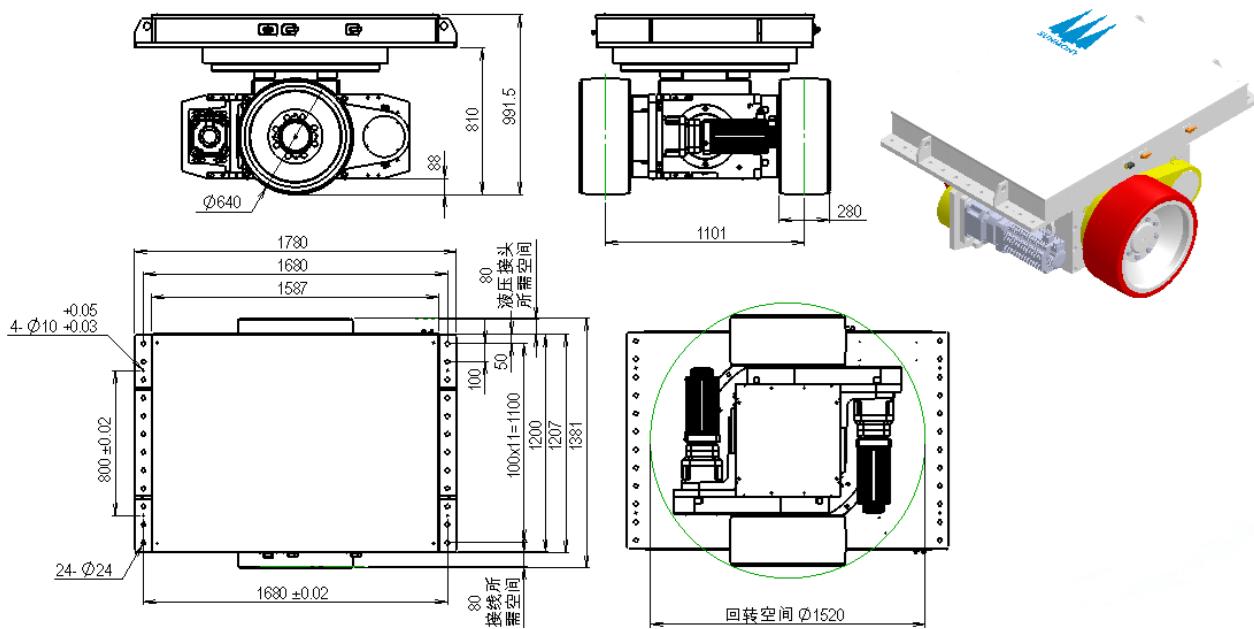


额定负载	20000kg	额定速度	20 m/min
额定牵引力	29200 N	重量	1500kg
爬坡角度	10°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 5000W	额定电流	2 x 130A
额定电压	DC96V	防护等级	IP54
举升行程	130mm	液压接口	M30X1.5 公头

表格中所示举升行程为标准款，可根据客户需求订制，举升行程订制范围 0~200mm。



25.SMDB-30-Y

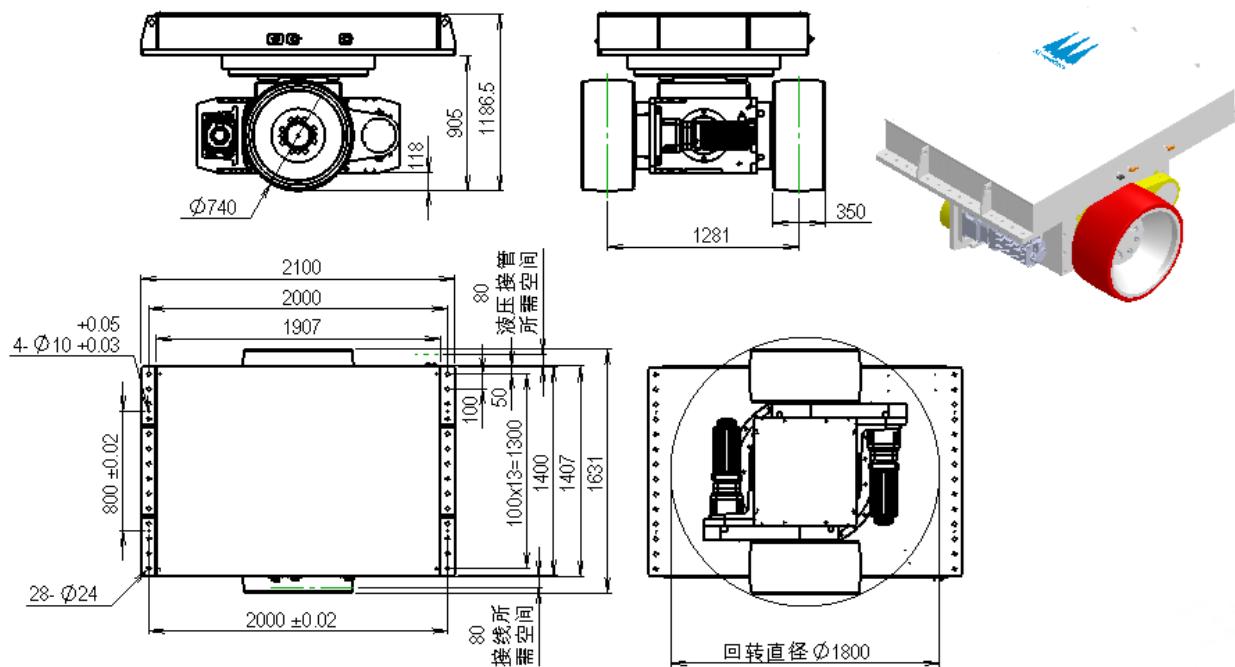


额定负载	30000kg	额定速度	20 m/min
额定牵引力	41740 N	重量	3500kg
爬坡角度	10°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 7500W	额定电流	2 x 97A
额定电压	DC96V	防护等级	IP54
举升行程	130mm	液压接口	M30X1.5 公头

表格中所示举升行程为标准款，可根据客户需求订制，举升行程订制范围 0~200mm。



26.SMDB-40-Y



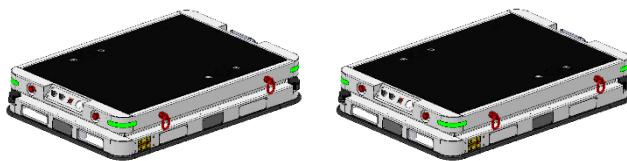
额定负载	40000kg	额定速度	20 m/min
额定牵引力	55100 N	重量	5500kg
爬坡角度	10°	越障能力	30mm
额定寿命	≥20000h	轮子材质	钢制轮毂+聚氨酯（硬度 95A）
使用环境	-20~45°C, 湿度<90% (不结霜)	噪音	≤75dB
额定功率	2 x 10000W	额定电流	2 x 130A
额定电压	DC96V	防护等级	IP54
举升行程	130mm	液压接口	M30X1.5 公头

表格中所示举升行程为标准款，可根据客户需求订制，举升行程订制范围 0~200mm。



标准潜伏举升 AGV

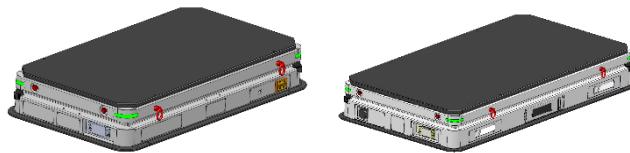
产品技术参数



产品		SM001-02T-A	SM001-02T-B
基本参数	外形尺寸 L*W*H (mm)	1362x930x270	1362x1040x270
	顶升盘尺寸 L*W (mm)	1150x804	1150x914
	额定负载 (kg)	2000	2000
	自重 (kg)	370	385
	底盘离地高度 (mm)	30	30
	旋转直径 (mm)	1600	1650
	举升行程 (mm)	60	60
运动性能	举升时间 (s)	5	5
	行走方式	全向	全向
	空载运行速度 (m/min)	60	60
	满载运行速度 (m/min)	45	45
	最大爬坡度 (°)	3	3
	越障能力 (mm)	10	10
导航性能	越沟能力 (mm)	10	10
	导航方式	遥控器+地埋磁条导航	遥控器+磁条导航
	重复停止精度 (mm)	±5	±5
电池性能	角度精度 (°)	<0.5	<0.5
	电池类型	磷酸铁锂电池	磷酸铁锂电池
	额定电压 (V)	DC48	DC48
	额定工况运行时间 (h)	4	4
安全防护	电池充放比	1:6	1:6
	非接触障碍物检测方式	四周激光检测	四周激光检测
	最大检测范围 (m)	10	10
	接触式检测方式	四周安全触边	四周安全触边
	急停按钮数量 (个)	4	4
	声光报警	具备	具备
通讯性能	网络配置	5.8GHz WIFI/5G	5.8GHz WIFI/5G
	通讯方式	支持 485/MES	支持 485/MES
适用工况	适用路面	自流平/水泥	自流平/水泥
	温度 (°C)	-5—45	-5—45
	湿度 (%)	<90(无凝露)	<90(无凝露)



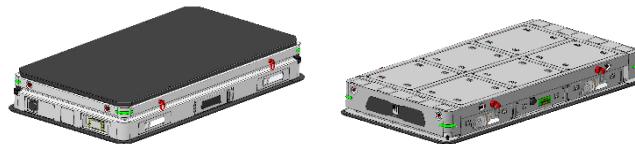
产品技术参数



产品		SM001-04T	SM002-08T
基本参数	外形尺寸 L*W*H (mm)	1894x1094x341	2594x1394x400
	顶升盘尺寸 L*W (mm)	1780x980	2484x1284
	额定负载 (kg)	4000	8000
	自重 (kg)	670	1080
	底盘离地高度 (mm)	30	30
	旋转直径 (mm)	2100	2900
	举升行程 (mm)	60	80
运动性能	举升时间 (s)	5	8
	行走方式	全向	全向
	空载运行速度 (m/min)	30	30
	满载运行速度 (m/min)	20	20
	最大爬坡度 (°)	3	3
	越障能力 (mm)	10	15
导航性能	越沟能力 (mm)	10	15
	导航方式	遥控器+磁条导航	遥控器+磁条导航
	重复停止精度 (mm)	±5	±5
电池性能	角度精度 (°)	<0.5	<0.5
	电池类型	磷酸铁锂电池	磷酸铁锂电池
	额定电压 (V)	DC48	DC48
	额定工况运行时间 (h)	4	4
安全防护	电池充放比	1:6	1:6
	非接触障碍物检测方式	四周激光检测	四周激光检测
	最大检测范围 (m)	10	10
	接触式检测方式	四周安全触边	四周安全触边
	急停按钮数量 (个)	4	4
通讯性能	声光报警	具备	具备
	网络配置	5.8GHz WIFI/5G	5.8GHz WIFI/5G
	通讯方式	支持 485/MES	支持 485/MES
适用工况	适用路面	自流平/水泥	自流平/水泥
	温度 (°C)	-5—45	-5—45
	湿度 (%)	<90 (无凝露)	<90 (无凝露)



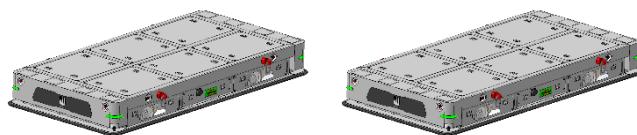
产品技术参数



产品		SM003-12T	SM005-20T
基本参数	外形尺寸 L*W*H(mm)	2594x1514x460	3814x1854x525
	顶升盘尺寸 L*W(mm)	2484x1404	3190x1760
	额定负载(kg)	12000	20000
	自重(kg)	2200	2600
	底盘离地高度(mm)	40	80
	旋转直径(mm)	3000	4200
	举升行程(mm)	80	100
运动性能	举升时间(s)	8	10
	行走方式	全向	全向
	空载运行速度 (m/min)	30	30
	满载运行速度 (m/min)	20	20
	最大爬坡度(°)	3	3
	越障能力(mm)	15	20
导航性能	越沟能力(mm)	20	20
	导航方式	遥控器+磁条导航	遥控器+磁条导航
	重复停止精度(mm)	±5	±5
电池性能	角度精度(°)	<0.5	<0.5
	电池类型	磷酸铁锂电池	磷酸铁锂电池
	额定电压(V)	DC48	DC48
	额定工况运行时间(h)	4	4
安全防护	电池充放比	1:6	1:6
	非接触障碍物检测方式	四周激光检测	四周激光检测
	最大检测范围(m)	10	10
	接触式检测方式	四周安全触边	四周安全触边
	急停按钮数量(个)	4	8
通讯性能	声光报警	具备	具备
	网络配置	5.8GHz WIFI/5G	5.8GHz WIFI/5G
	通讯方式	支持 485/MES	支持 485/MES
适用工况	适用路面	自流平/水泥	自流平/水泥
	温度(℃)	-5—45	-5—45
	湿度(%)	<90(无凝露)	<90(无凝露)



产品技术参数

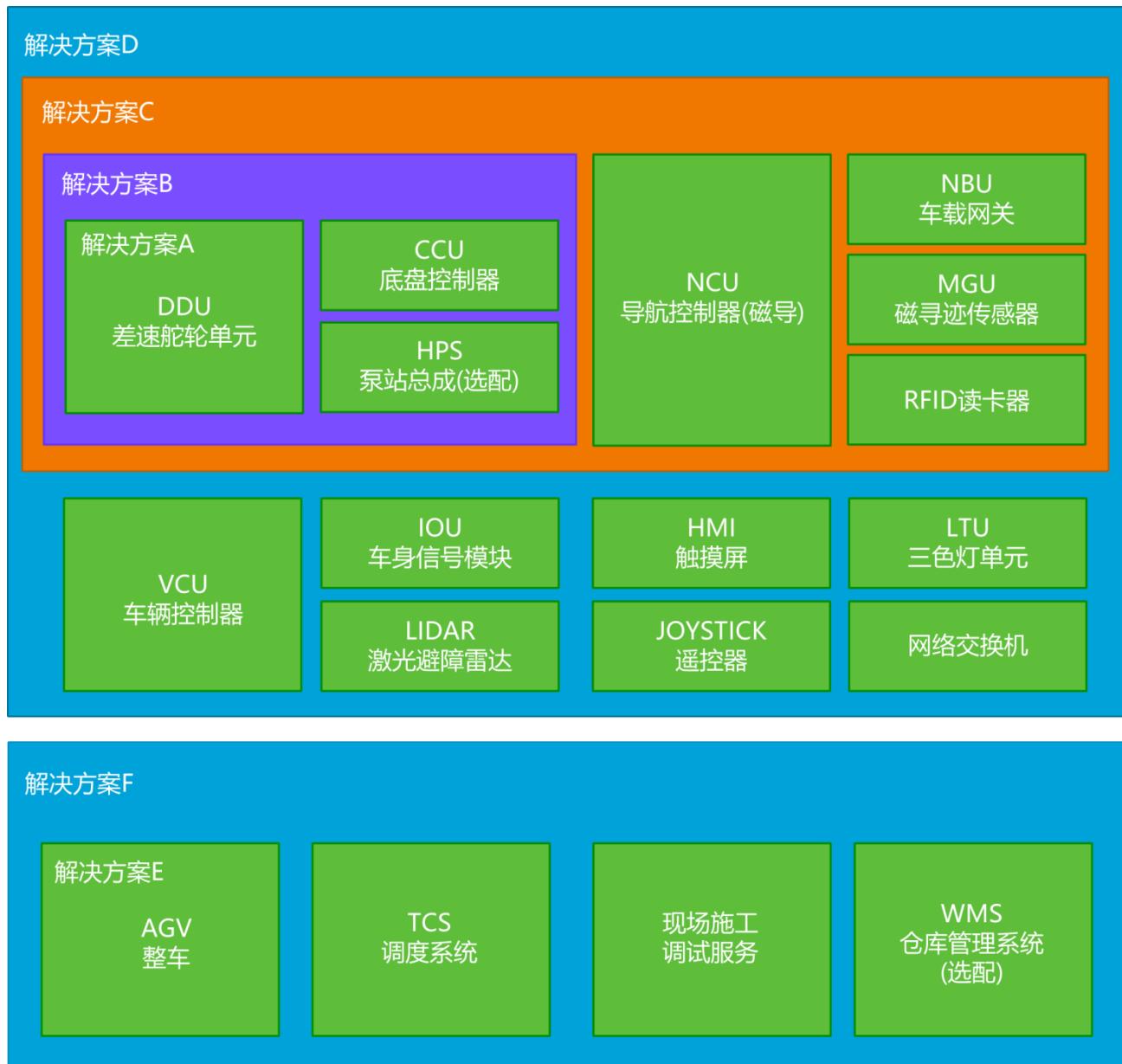


产品		SM010-40T	SM015-60T
基本参数	外形尺寸 L*W*H(mm)	4054x2104x620	5054x2664x760
	顶升盘尺寸 L*W(mm)	3430x2010	4430x2570
	额定负载(kg)	40000	60000
	自重(kg)	4800	7600
	底盘离地高度(mm)	100	100
	旋转直径(mm)	4500	5700
	举升行程(mm)	130	130
运动性能	举升时间(s)	15	15
	行走方式	全向	全向
	空载运行速度 (m/min)	30	30
	满载运行速度 (m/min)	20	20
	最大爬坡度(°)	3	3
	越障能力(mm)	20	20
导航性能	越沟能力(mm)	40	40
	导航方式	遥控器+磁条导航	遥控器+磁条导航
	重复停止精度(mm)	±5	±5
电池性能	角度精度(°)	<0.5	<0.5
	电池类型	磷酸铁锂电池	磷酸铁锂电池
	额定电压(V)	DC96	DC96
	额定工况运行时间(h)	4	4
安全防护	电池充放比	1:6	1:6
	非接触障碍物检测方式	四周激光检测	四周激光检测
	最大检测范围(m)	10	10
	接触式检测方式	四周安全触边	四周安全触边
	急停按钮数量(个)	8	8
通讯性能	声光报警	具备	具备
	网络配置	5.8GHz WIFI/5G	5.8GHz WIFI/5G
	通讯方式	支持 485/MES	支持 485/MES
适用工况	适用路面	自流平/水泥	自流平/水泥
	温度(℃)	-5—45	-5—45
	湿度(%)	<90(无凝露)	<90(无凝露)



产品解决方案

松蒙针对不同的用户类型，适配了对应的解决方案，如下图所示：



解决方案 A

提供差速舵轮单元，内部集成了舵轮控制器和电机控制器以及程序算法，用户只需要通过通讯接口发送转舵目标角度、行走线速度、举升高度等运行指令即可。底盘运行解算需用户自行处理。

解决方案 B

提供差速舵轮单元和底盘控制器。泵站总成为选配，用于具备液压举升功能的差速舵轮单元。底盘控制器内部集成了舵轮运动模型解算以及液压独立悬挂算法，用户只需要通过通讯接口发送底盘运动指令（如底盘线速度、角速度、整车举升高度等），即可完成底盘整体运动解算控



制。

解决方案 C

除了 B 中部件，还包含了磁导航控制器，以及磁导所需要的传感器等其他必须部件。本方案集成了导航算法，用户只需向导航控制器发送地图，指定目标地点后，即可自动规划路线并行驶到目标位置，并反馈相关的位置信息等。

解决方案 D

提供了 AGV 整车关键部件的解决方案。车架、电池、配电等其他周边设备需要用户自行解决。整车控制器集成了完整的 AGV 整车程序，具备完整的 AGV 功能，包括安全保护、人机交互、自动任务、手动驾驶等。用户只需通过通讯接口发送运输任务指令。

解决方案 E

仅提供了完整的 AGV，不包含调度系统、现场施工及调试服务。用户只需通过通讯接口发送运输任务指令（如选用本方案，客户需要与我方技术人员进行详细的技术对接）。

解决方案 F

提供 AGV 全套解决方案和服务。适合于总包商或终端使用用户（如选用本方案，客户需要与我方技术人员进行详细的技术对接）。

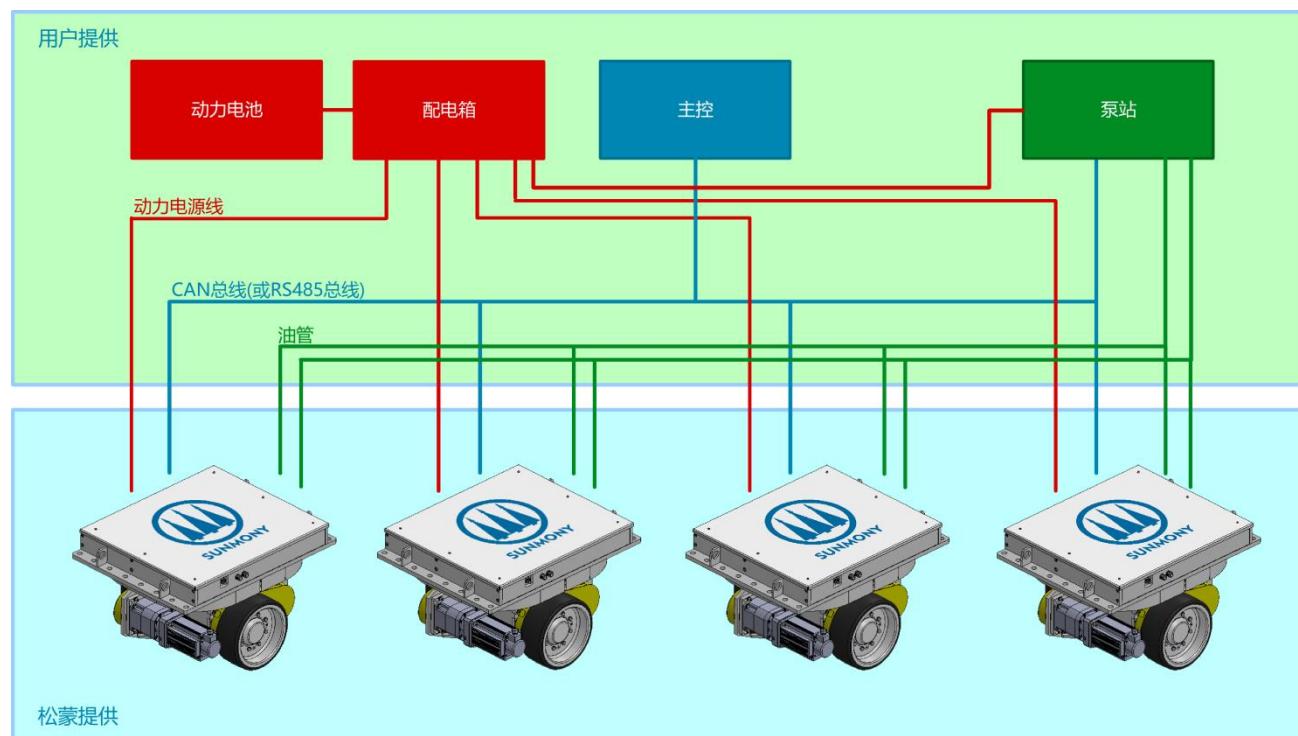


产品解决方案 A

方案介绍

本方案适用于具备自主开发能力的，拥有自主的底盘运动模型算法、导航算法的，具备多驱底盘的 AGV 项目开发经验的 AGV 厂家。如果原来做小吨位车型，想做大吨位车型，本方案更加适合。本方案只提供驱动单元，可以接收主控制器(如 PLC 等)发来的控制指令，完成各种行驶动作。

系统架构



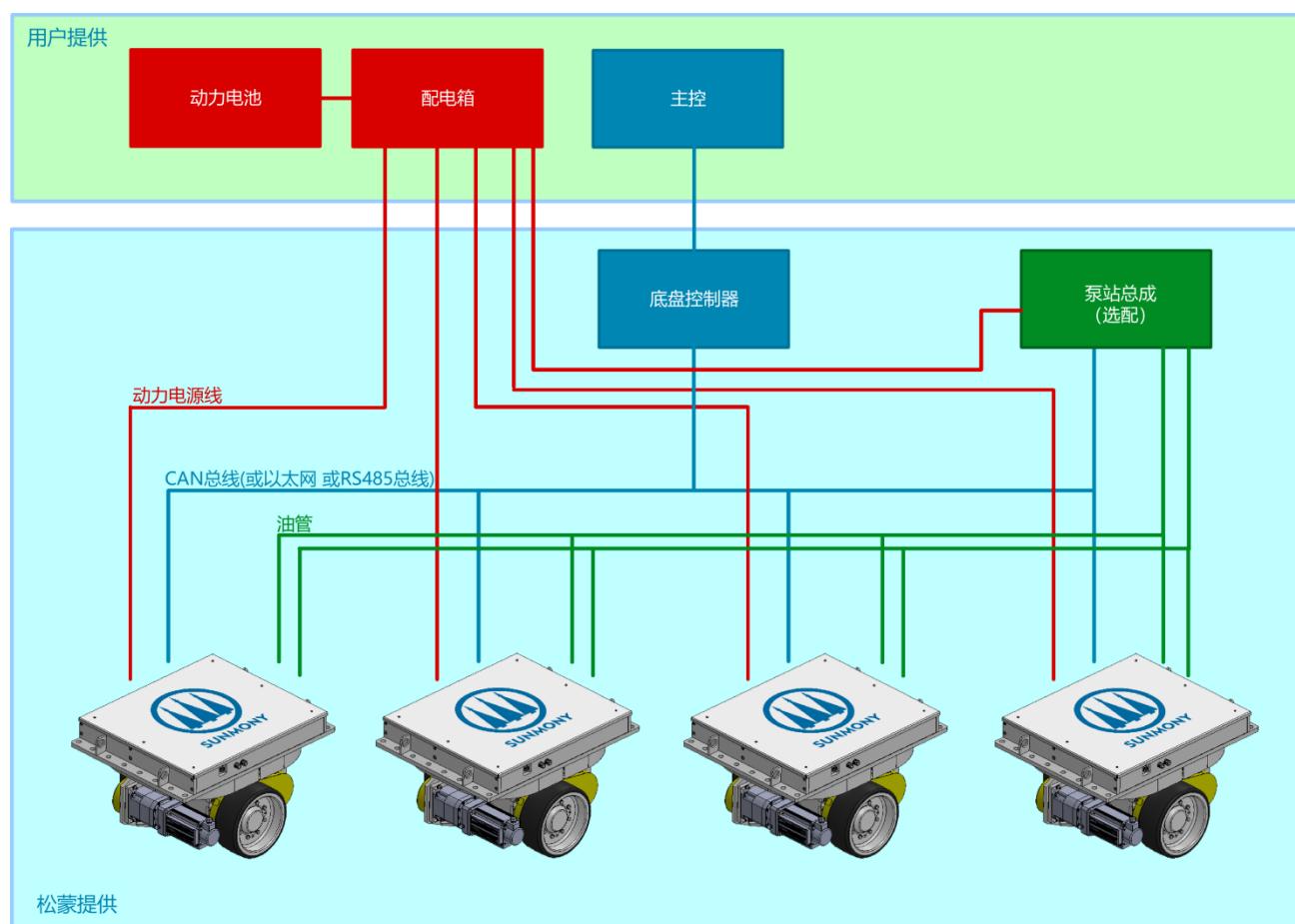


产品解决方案 B

方案介绍

本方案适用于具备自主开发能力的，拥有导航算法的，具备 AGV 项目开发经验的 AGV 厂家。如果原来做小吨位车型，想做大吨位车型，本方案更加适合。本方案只提供驱动单元、底盘运动解算、液压悬挂算法，可以接收主控制器(如 PLC 等)发来的控制指令，完成各种底盘动作。其他周边设备的控制、导航算法、安全保护逻辑、人机交互等，需要用户自行处理。

系统架构



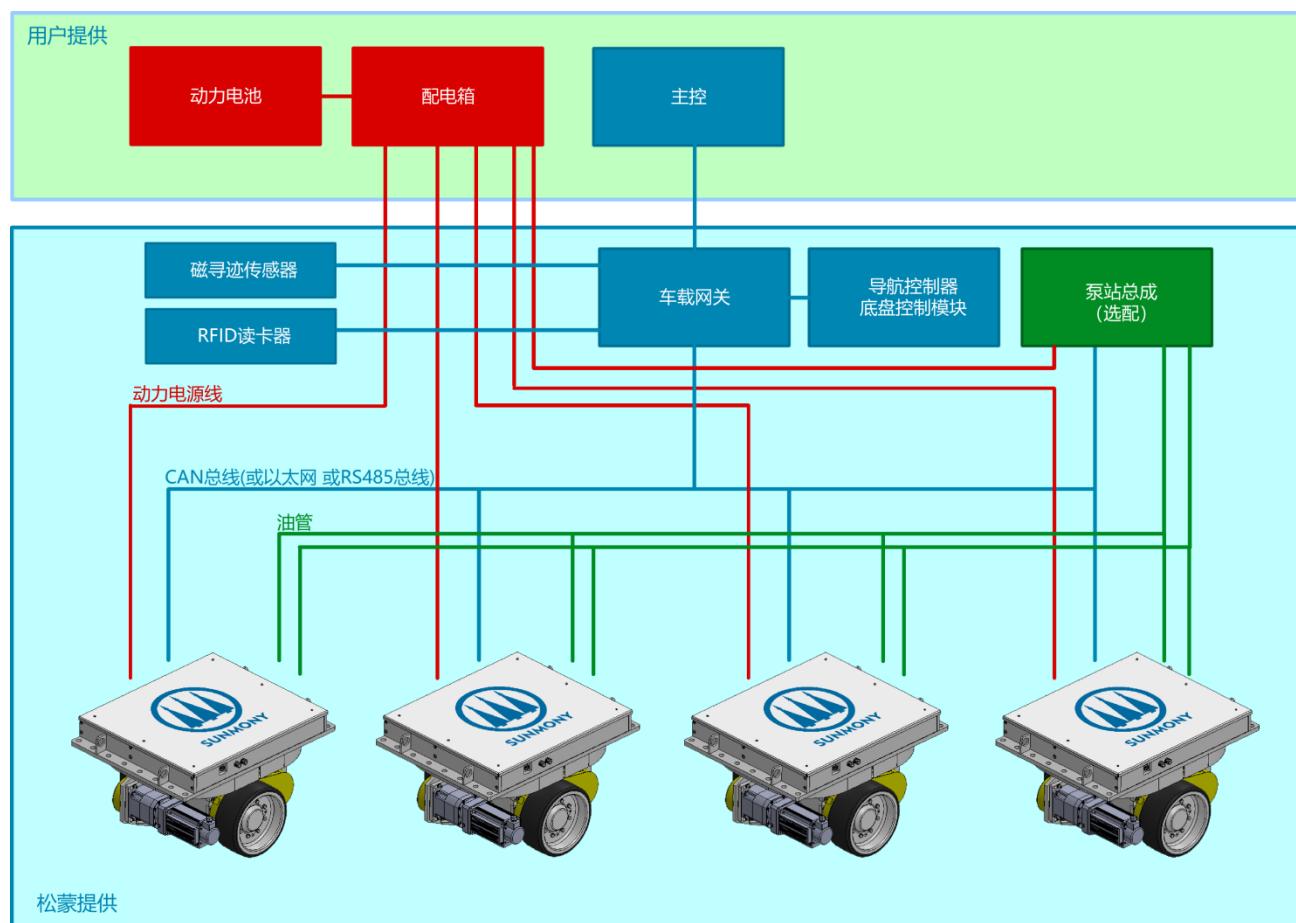


产品解决方案 C

方案介绍

本方案适用于具备自主开发能力的，具备 AGV 开发经验的 AGV 厂家。如果原来做小吨位车型，想做大吨位车型，本方案更加适合。本方案只提供驱动单元、底盘运动解算、液压悬挂算法、导航算法，可以接收主控制器(如 PLC 等)发来的目标位置指令，即可完成运输任务。其他周边设备的控制、安全保护逻辑、人机交互等，需要用户自行处理。

系统架构



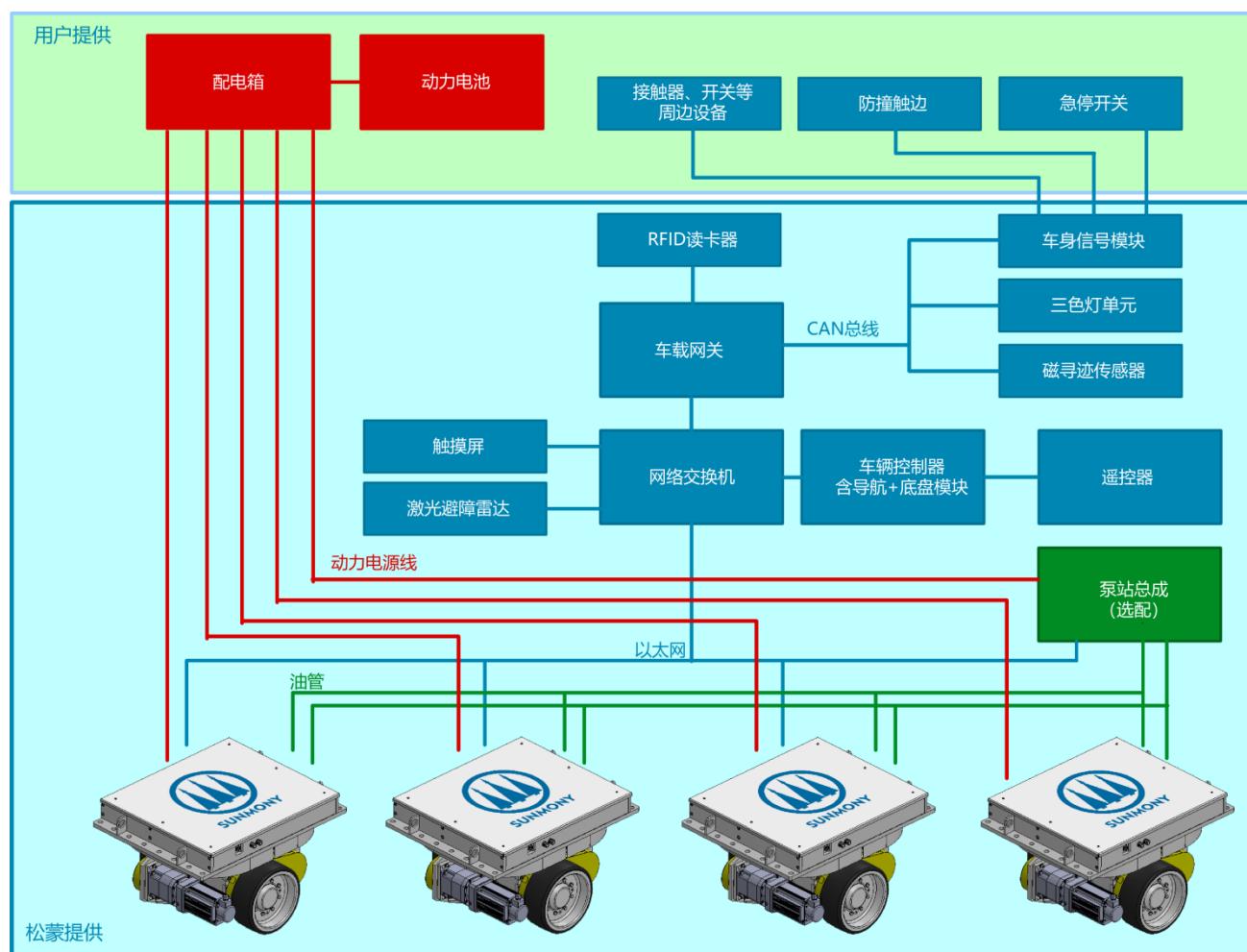


产品解决方案 D

方案介绍

本方案适用于具备 AGV 车体设计能力的，具备 AGV 调度开发能力的 AGV 厂家。如果原来做小吨位车型，想做大吨位车型，本方案更加适合。本方案包含核心的关键部件以及所有车体软件程序，用户无需做软件开发，只需要提供周边硬件设备即可，如车架、电池、触边、开关等。可以接收用户调度系统发来的运输任务并执行完成。

系统架构



松蒙（北京）机器人有限公司

松蒙（天津）工程设备有限公司

地址：天津市武清区京津电子商务产业园兴通路
4号2号库东侧101厂房

联系人：贺良明 / 高志敏

电话：13716287475 / 13426106259