



航发机器人家族

OmniTurtle

麦克纳姆轮式全向车

灵活、浪漫、骑士精神



OmniRhino

差动舵轮式全向车

稳重、忠诚、果断



OmniTitan

A-Titan轮式全向车

忠厚、耐力、力大无穷



OmniAnt

转向舵轮式全向车

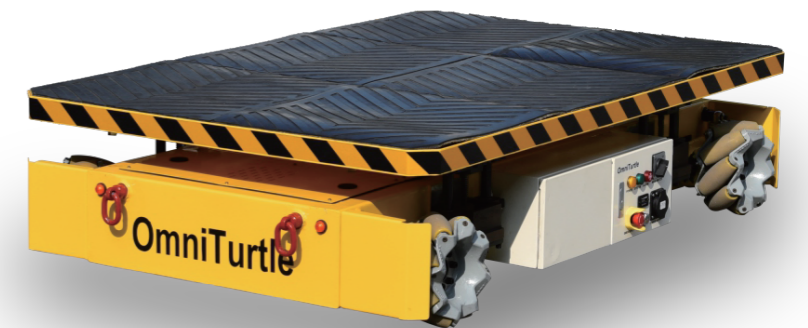
朴素、勤劳、持久生命力



# 重载全向移动平台

## Omni-directional Mobile Platform

### OmniTurtle系列



HANGFA 航发用心做好机器人, 做一流企业, 做百年企业。

### 成都航发机器人有限公司

地址: 四川成都市郫都区现代工业港北区港北三路220号

电话: +86 028-87050289 / 87050379

传真: +86 028-87050289

手机: 183-8206-6165

邮箱: service@hangfa.com

网址: www.hangfa.com



微信公众号



新浪微博

## ● 公司介绍



成都航发机器人有限公司成立于2016年，是中国专业从事移动机器人、全向轮、自动化设备研发、生产、销售的高新技术企业。公司始终走以新技术开发、新产品设计为主导的技术密集型企业之路，现拥有各型专利四十余项，填补了国内多项空白。公司现有员工约150人，生产基地位于成都现代工业港（占地面积约35亩），销售和研发中心位于成都金牛区高新科技园盛国际（办公面积1300m²）。

经过几年的发展与积累，航发机器人已成为行业领先并极具影响力的重载移动机器人供应商，产品广泛应用于各行各业，包含不限于轨道交通、航空航天、机械加工、重工、军工、风电、船舶、冶金等行业。公司旨在专注于移动机器人领域的业务发展，让“HANGFA航发”成为世界机器人领域知名品牌。



■ 2006年建成并投入使用的第一工厂



■ 2010年建成并投入使用的第二工厂

### ● 机器人事业部

愿景：让“HANGFA航发”成为世界机器人领域知名品牌。

### 全向轮事业部

愿景：做世界最好的全向轮，成为行业领先企业。

### 液压及非标设备事业部

愿景：能为行业客户提供及时、有效的解决方案和产品定制。

**2016** 成都航发机器人有限公司成立，推出OmniTurtle、OmniTitan、OmniRhino、OmniAnt四大系列运输车产品。

**2015** 使用Navigator Q2机器人平台在“创新创业活动周”开幕式上为中国总理李克强先生搬运启动仪式台。

**2013** 推出第一批机器人产品。

**2009** 推出第一批全向轮产品。

**2008** 公司整体搬迁到成都现代工业港，建成两个厂区，总占地面积约50亩。

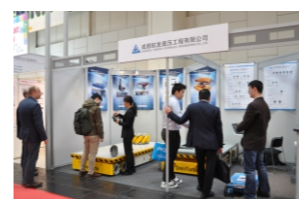
**2002** 更名为成都航发液压工程有限公司。

**2000** 研制出中国第一台锂带挤压机产品，用于制造一次性锂电池的核心原料“锂带”。助力中国成为目前世界最大的锂材料生产基地。

**1995—1999** 推出平板硫化机产品，逐渐成为中国西南地区平板硫化机市场占有率最大的企业，设备保有量超过3000台。

**1992** 来自中航工业成都航空发动机公司的工程师成立了成都大华液压机械厂，专门设计制造液压油缸。

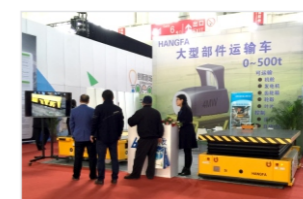
## ● 近期展会



2016 汉诺威工业展  
2016.4 德国汉诺威



2017上海工业博览会  
2017.11 中国上海



2018北京国际风能展  
2018.10 中国北京



2020亚洲国际物流展  
2020.11 中国上海



■ ISO9001 认证



■ 高新技术企业证书



■ ZL 2014 2 0313952.4



■ ZL 2014 2 0248828.4



■ ZL 2012 2 0566895.1

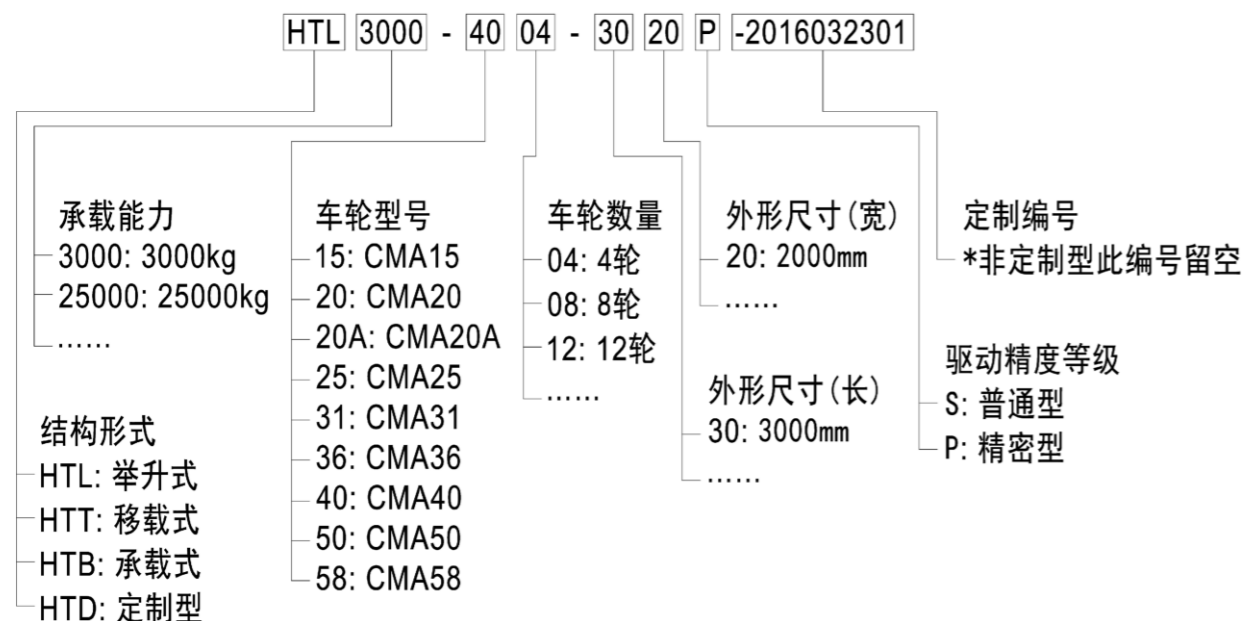


■ ZL 2014 2 0314204.8

## ● OmniTurtle

OmniTurtle 系列全向移动平台可以提供单车最大50吨的承载能力，并可实现在平面内向任意方向的平移、自转、平移并自转运动。多平台可形成组合，同步联动。常应用于风电设备转运、列车总装、飞机总装等领域。由于它具有全向移动性能，遥控操作时，操作员可以操作平台托举重物实现精确定位对接、装配，大大的简化了装配工艺，增强了操作性，降低了装配风险，提高了生产效率；作为AGV（自动导航小车）使用时，可配合传感器实现工位精密对准，可实现无转弯半径的工位进出，可适应车间内空间狭小的应用场合，使车间布局能更加紧凑合理，提高作业效率。对于一些不适宜用行车起吊搬运的零部件，或在室内起吊困难的部件，以及需要跨车间搬运的重型部件，OmniTurtle系列全向移动平台都能给出很好的解决方案。

## ● 型号识别规则



## ● OmniTurtle 系列全向车的特点

## ● 中国制造

OmniTurtle系列全向车，将“中国制造”的高可靠性与高性价比特征充分结合，相信能为您提供具有很强竞争力的解决方案。

航发公司具有二十年机电设备制造经验。

快速交货。部分型号产品备有现货库存。常规订单两个月内可发货出厂。

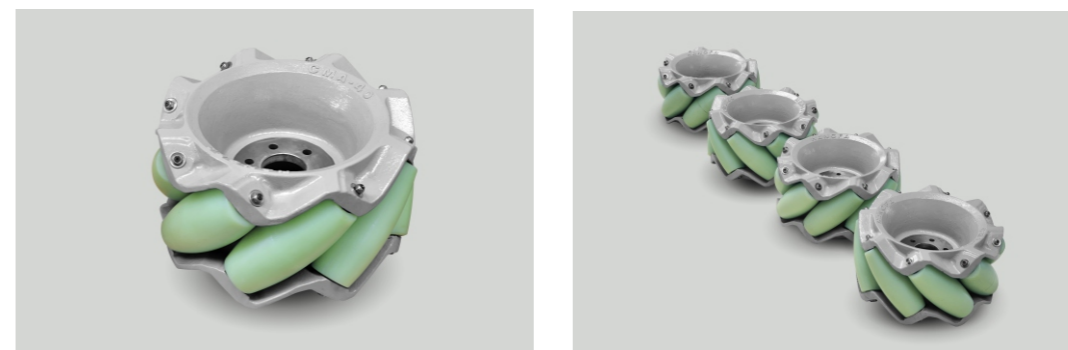
仓库存有充足的易损件备品，可为客户提供及时的售后服务。

## ● 高品质全向轮（麦克纳姆轮）

航发公司是目前全球为数不多的能够成系列制造、销售全向轮（麦克纳姆轮）的企业，现有各型产品四十余种，已累计为客户提供了一万套的各型全向轮。

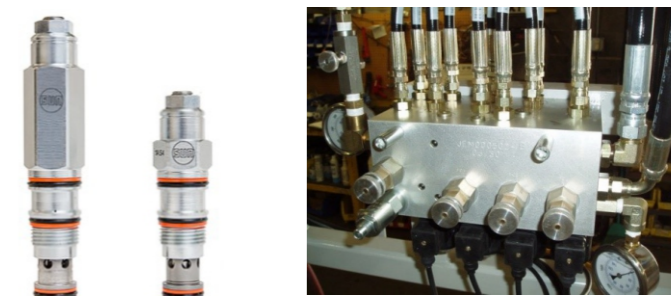
## ● CMA系列麦克纳姆轮产品特点

- 1.一体式轮毂。单次装夹加工成型，成品精密度高、强度高。
- 2.钢制轮毂。抗冲击能力强，可靠性高。
- 3.滚动轴承。转动效率高，寿命长。
- 4.特制配方的聚氨酯轮面。额定载荷下轮面不脱胶，地面不留痕迹。
- 5.持续的工艺改进。



## ● 独立悬挂轮系

- 全向车采用独立悬挂的轮系结构，使其能在不完全平整的地面上正常行驶，同时也使得多轮间基本均匀受力。
- 针对不同的应用场合，可采用液压阻尼弹簧独立悬挂或液压主动平衡独立悬挂。



## ● AGV 应用系统

- 可集成磁导航传感器/图像传感器/激光传感器，构成AGV系统，实现自动化作业。



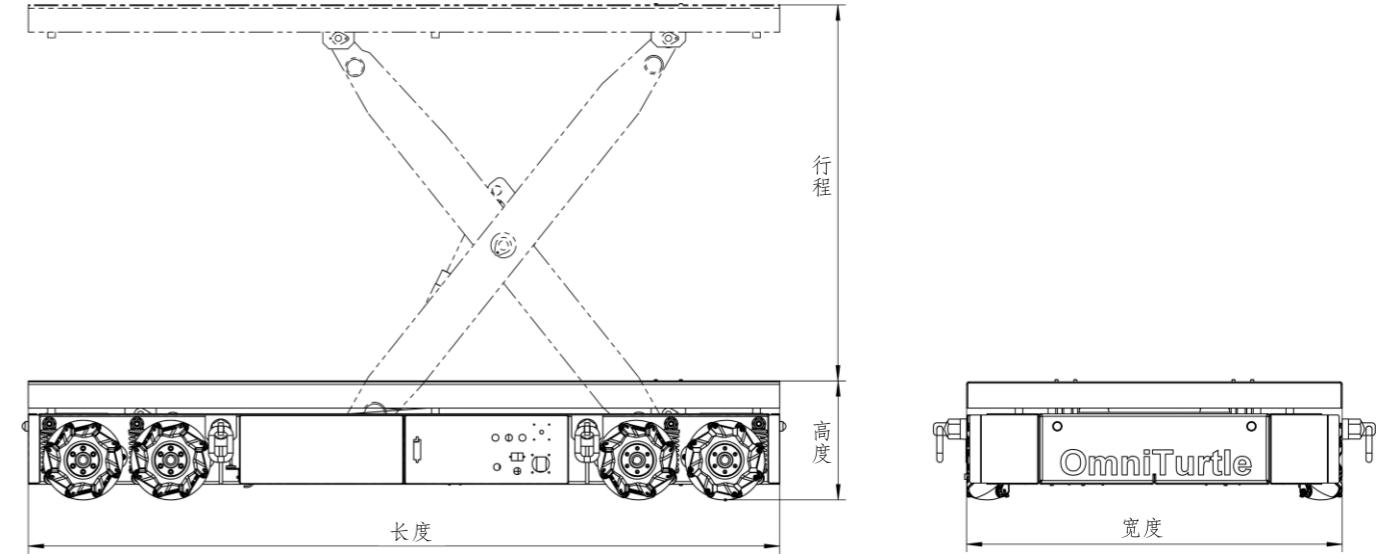
## HTL 举升式系列

小车具有剪叉式液压举升装置，可实现较大行程的举升。



1 型号	HTL160-1504	HTL120-2004	HTL400-20A04	HTL700-2504	HTL1200-3104	HTL2200-3604	HTL3000-4004	HTL5000-5004	HTL7500-5804	
2 外形尺寸(长)	900mm	900mm	1500mm	1800mm	2300mm	2700mm	3000mm	3300mm	3600mm	
3 外形尺寸(宽)	700mm	700mm	1000mm	1200mm	1500mm	1800mm	2000mm	2200mm	2200mm	
4 外形尺寸(高)	300mm	320mm	340mm	390mm	450mm	500mm	550mm	660mm	750mm	
5 举升行程	300mm	300mm	600mm	800mm	1100mm	1300mm	1400mm	1500mm	1600mm	
6 承载能力	160kg	120kg	400kg	700kg	1200kg	2200kg	3000kg	5000kg	7500kg	
7 设备自重	150kg	150kg	300kg	650kg	1300kg	1900kg	2700kg	3300kg	4400kg	
8 轮型号	CMA-15	CMA-20	CMA-20A	CMA-25	CMA-31	CMA-36	CMA-40	CMA-50	CMA-58	
9 轮直径	156.5mm	203.2mm	203.2mm	254mm	310mm	360mm	406.4mm	508mm	584mm	
10 单轮承载能力	100kg	80kg	240kg	380kg	650kg	1100kg	1600kg	2300kg	3100kg	
11 轮数量	4									
12 驱动电机数量	4									
13 最小转弯半径	0m									
14 移动速度	0-0.5m/s									
15 可调精度	S: 普通型 ±10mm								P: 精密型 ±1mm	
16 地面最大受压	6N/mm <sup>2</sup>		11N/mm <sup>2</sup>				7.5N/mm <sup>2</sup>			
17 车轮独立悬挂行程	20mm								25mm	
18 操作方式	遥控操作/接受上位机通信指令控制									
19 电池类型	锂电池		铅酸电池							
20 典型续航时间	12h									
21 充电器供电	AC110V/AC220V 50HZ (特殊电压可定制)									
22 充电器功率	0.35kW	0.35kW	0.35kW	0.5kW	1kW	1.5kW	2kW	3.3kW	5kW	
23 满放充电时间	4h		8h							
24 防护等级	IP54									
25 工作环境	温度: 0~+45℃; 湿度: ≤95%, 无凝露。									
26 储存环境	温度: -5℃~+60℃; 湿度: ≤95%, 无凝露、结冰。									

1 型号	HTL350-1508	HTL250-2008	HTL1000-20A08	HTL1600-2508	HTL2700-3108	HTL5000-3608	HTL7000-4008	HTL11000-5008	HTL15000-5808	
2 外形尺寸(长)	1200mm	1200mm	2000mm	2400mm	3000mm	3600mm	4000mm	4400mm	4800mm	
3 外形尺寸(宽)	700mm	700mm	1000mm	1200mm	1500mm	1800mm	2000mm	2200mm	2200mm	
4 外形尺寸(高)	300mm	320mm	340mm	390mm	450mm	500mm	550mm	660mm	750mm	
5 举升行程	500mm	500mm	900mm	1200mm	1400mm	1600mm	1800mm	1800mm	2000mm	
6 承载能力	350kg	250kg	1000kg	1600kg	2700kg	5000kg	7000kg	11000kg	15000kg	
7 设备自重	220kg	220kg	430kg	900kg	1900kg	2700kg	3800kg	4700kg	6300kg	
8 轮型号	CMA-15	CMA-20	CMA-20A	CMA-25	CMA-31	CMA-36	CMA-40	CMA-50	CMA-58	
9 轮直径	156.5mm	203.2mm	203.2mm	254mm	310mm	360mm	406.4mm	508mm	584mm	
10 单轮承载能力	100kg	80kg	240kg	380kg	650kg	1100kg	1600kg	2300kg	3100kg	
11 轮数量	8									
12 驱动电机数量	S: 普通型 4								P: 精密型 8	
13 最小转弯半径	0m									
14 移动速度	0-0.5m/s									
15 可调精度	S: 普通型 ±10mm								P: 精密型 ±1mm	
16 地面最大受压	6N/mm <sup>2</sup>		11N/mm <sup>2</sup>				7.5N/mm <sup>2</sup>			
17 车轮独立悬挂行程	20mm								25mm	
18 操作方式	遥控操作/接受上位机通信指令控制									
19 电池类型	锂电池		铅酸电池							
20 典型续航时间	12h									
21 充电器供电	AC110V/AC220V 50HZ (特殊电压可定制)									
22 充电器功率	0.7kW	0.7kW	0.7kW	1kW	2kW	3.3kW	5kW	7kW	10kW	
23 满放充电时间	4h		8h							
24 防护等级	IP54									
25 工作环境	温度: 0~+45℃; 湿度: ≤95%, 无凝露。									
26 储存环境	温度: -5℃~+60℃; 湿度: ≤95%, 无凝露、结冰。									

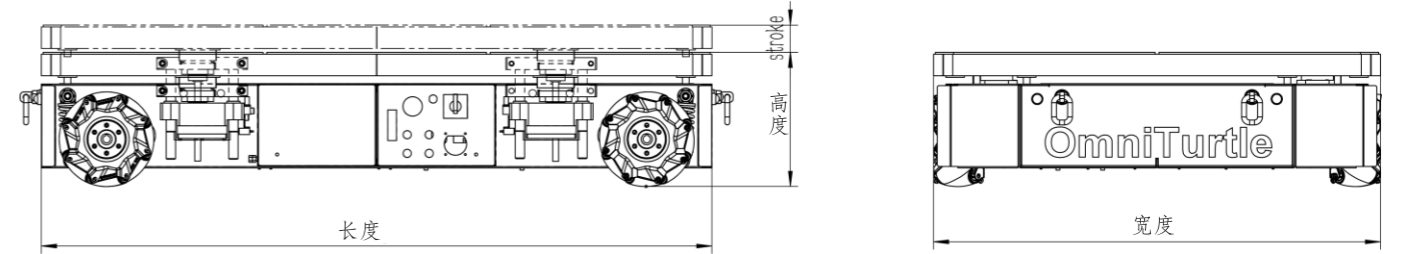
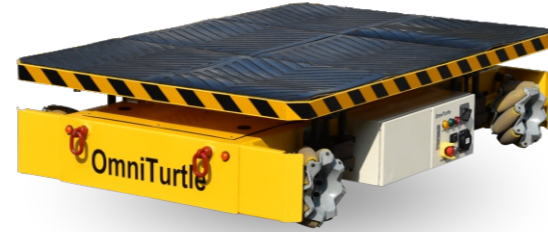


- 可选激光防撞传感器。
- 可选多车联动功能。
- 可选主动液压平衡独立悬挂。
- 八轮以上车体参数未列出，请与我们联系。
- 产品会不断改进升级，表内参数可能存在变动，恕不另行通知。
- 多数参数未达到技术极限，可根据您的需求调整、定制，请与我们联系。



## ● HTT 移载式系列

小车具有电动小行程举升装置，可对载物工装进行托举、移动、放置，实现对载物工装上工件的移载作业。



1 型号	HTT160-1504	HTT120-2004	HTT450-20A04	HTT750-2504	HTT1400-3104	HTT2500-3604	HTT3300-4004	HTT5300-5004	HTT7800-5804
2 外形尺寸(长)	900mm	900mm	1500mm	1800mm	2300mm	2700mm	3000mm	3300mm	3600mm
3 外形尺寸(宽)	700mm	700mm	1000mm	1200mm	1500mm	1800mm	2000mm	2200mm	2200mm
4 外形尺寸(高)	300mm	320mm	340mm	390mm	450mm	500mm	550mm	660mm	750mm
5 举升行程	50mm	60mm	60mm	80mm	80mm	100mm	100mm	100mm	100mm
6 承载能力	160kg	120kg	450kg	750kg	1400kg	2500kg	3300kg	5300kg	7800kg
7 设备自重	150kg	150kg	250kg	550kg	1100kg	1600kg	2300kg	2900kg	3900kg
8 轮型号	CMA-15	CMA-20	CMA-20A	CMA-25	CMA-31	CMA-36	CMA-40	CMA-50	CMA-58
9 轮直径	156.5mm	203.2mm	203.2mm	254mm	310mm	360mm	406.4mm	508mm	584mm
10 单轮承载能力	100kg	80kg	240kg	380kg	650kg	1100kg	1600kg	2300kg	3100kg
11 轮数量	4								
12 驱动电机数量	4								
13 最小转弯半径	0m								
14 移动速度	0~0.5m/s								
15 可调精度	S:普通型 ±10mm P:精密型 ±1mm								
16 地面最大受压	6N/mm <sup>2</sup>		11N/mm <sup>2</sup>		7.5N/mm <sup>2</sup>				
17 车轮独立悬挂行程	20mm		25mm						
18 操作方式	遥控操作/接受上位机通信指令控制								
19 电池类型	锂电池		铅酸电池						
20 典型续航时间	12h								
21 充电器供电	AC110V/AC220V 50HZ (特殊电压可定制)								
22 充电器功率	0.35kW	0.35kW	0.35kW	0.5kW	1kW	1.5kW	2kW	3.3kW	5kW
23 满放充电时间	4h		8h						
24 防护等级	IP54								
25 工作环境	温度: 0~+45°C; 湿度: ≤95%, 无凝露。								
26 储存环境	温度: -5°C~+60°C; 湿度: ≤95%, 无凝露、结冰。								

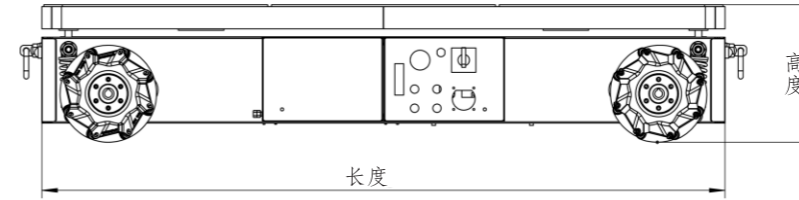
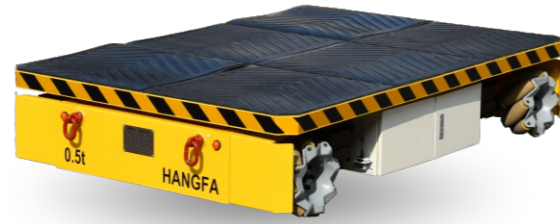
1 型号	HTT350-1508	HTT250-2008	HTT1100-20A08	HTT1700-2508	HTT3000-3108	HTT5500-3608	HTT7500-4008	HTT11500-5008	HTT15500-5808
2 外形尺寸(长)	1200mm	1200mm	2000mm	2400mm	3000mm	3600mm	4000mm	4400mm	4800mm
3 外形尺寸(宽)	700mm	700mm	1000mm	1200mm	1500mm	1800mm	2000mm	2200mm	2200mm
4 外形尺寸(高)	300mm	320mm	340mm	390mm	450mm	500mm	550mm	660mm	750mm
5 举升行程	50mm	60mm	60mm	80mm	80mm	100mm	100mm	100mm	100mm
6 承载能力	350kg	250kg	1100kg	1700kg	3000kg	5500kg	7500kg	11500kg	15500kg
7 设备自重	220kg	220kg	430kg	750kg	1600kg	2300kg	3300kg	4000kg	5500kg
8 轮型号	CMA-15	CMA-20	CMA-20A	CMA-25	CMA-31	CMA-36	CMA-40	CMA-50	CMA-58
9 轮直径	156.5mm	203.2mm	203.2mm	254mm	310mm	360mm	406.4mm	508mm	584mm
10 单轮承载能力	100kg	80kg	240kg	380kg	650kg	1100kg	1600kg	2300kg	3100kg
11 轮数量	8								
12 驱动电机数量	S:普通型 4 P:精密型 4								
13 最小转弯半径	0m								
14 移动速度	0~0.5m/s								
15 可调精度	S:普通型 ±10mm P:精密型 ±1mm								
16 地面最大受压	6N/mm <sup>2</sup>		11N/mm <sup>2</sup>		7.5N/mm <sup>2</sup>				
17 车轮独立悬挂行程	20mm		25mm						
18 操作方式	遥控操作/接受上位机通信指令控制								
19 电池类型	锂电池		铅酸电池						
20 典型续航时间	12h								
21 充电器供电	AC110V/AC220V 50HZ (特殊电压可定制)								
22 充电器功率	0.7kW	0.7kW	0.7kW	1kW	2kW	3.3kW	5kW	7kW	10kW
23 满放充电时间	4h		8h						
24 防护等级	IP54								
25 工作环境	温度: 0~+45°C; 湿度: ≤95%, 无凝露。								
26 储存环境	温度: -5°C~+60°C; 湿度: ≤95%, 无凝露、结冰。								

- 可选激光防撞传感器。
- 可选多车联动功能。
- 可选主动液压平衡独立悬挂。
- 八轮以上车体参数未列出，请与我们联系。
- 产品会不断改进升级，表内参数可能存在变动，恕不另行通知。
- 多数参数未达到技术极限，可根据您的需求调整、定制，请与我们联系。



## ● HTB 承载式系列

小车具有固定的载物台，可承载工件实现搬运。



1 型号	HTB200-1504	HTB150-2004	HTB450-20A04	HTB800-2504	HTB1500-3104	HTB2700-3604	HTB3500-4004	HTB5500-5004	HTB8000-5804
2 外形尺寸(长)	900mm	900mm	1500mm	1800mm	2300mm	2700mm	3000mm	3300mm	3600mm
3 外形尺寸(宽)	700mm	700mm	1000mm	1200mm	1500mm	1800mm	2000mm	2200mm	2200mm
4 外形尺寸(高)	300mm	320mm	340mm	390mm	450mm	500mm	550mm	660mm	750mm
5 承载能力	200kg	150kg	500kg	800kg	1500kg	2700kg	3500kg	5500kg	8000kg
6 设备自重	100kg	100kg	200kg	450kg	1000kg	1400kg	2000kg	2600kg	3400kg
7 轮型号	CMA-15	CMA-20	CMA-20A	CMA-25	CMA-31	CMA-36	CMA-40	CMA-50	CMA-58
8 轮直径	156.5mm	203.2mm	203.2mm	254mm	310mm	360mm	406.4mm	508mm	584mm
9 单轮承载能力	100kg	80kg	240kg	380kg	650kg	1100kg	1600kg	2300kg	3100kg
10 轮数量	4								
11 驱动电机数量	4								
12 最小转弯半径	0m								
13 移动速度	0-0.5m/s								
14 可调精度	S:普通型 ±10mm P:精密型 ±1mm								
15 地面最大受压	6N/mm <sup>2</sup>		11N/mm <sup>2</sup>				7.5N/mm <sup>2</sup>		
16 车轮独立悬挂行程	20mm			25mm					
17 操作方式	遥控操作/接受上位机通信指令控制								
18 电池类型	锂电池			铅酸电池					
19 典型续航时间	12h								
20 充电器供电	AC110V/AC220V 50HZ (特殊电压可定制)								
21 充电器功率	0.35kW	0.35kW	0.35kW	0.5kW	1kW	1.5kW	2kW	3.3kW	5kW
22 满放充电时间	4h		8h						
23 防护等级	IP54								
24 工作环境	温度: 0~+45℃; 湿度: ≤95%, 无凝露。								
25 储存环境	温度: -5℃~+60℃; 湿度: ≤95%, 无凝露, 结冰。								

1 型号	HTB400-1508	HTB300-2008	HTB1200-20A08	HTB1800-2508	HTB3200-3108	HTB6000-3608	HTB8000-4008	HTB12000-5008	HTB16000-5808
2 外形尺寸(长)	1200mm	1200mm	2000mm	2400mm	3000mm	3600mm	4000mm	4400mm	4800mm
3 外形尺寸(宽)	700mm	700mm	1000mm	1200mm	1500mm	1800mm	2000mm	2200mm	2200mm
4 外形尺寸(高)	300mm	320mm	340mm	390mm	450mm	500mm	550mm	660mm	750mm
5 承载能力	400kg	300kg	1200kg	1800kg	3200kg	6000kg	8000kg	12000kg	16000kg
6 设备自重	140kg	140kg	280kg	630kg	1400kg	2000kg	2800kg	3500kg	4800kg
7 轮型号	CMA-15	CMA-20	CMA-20A	CMA-25	CMA-31	CMA-36	CMA-40	CMA-50	CMA-58
8 轮直径	156.5mm	203.2mm	203.2mm	254mm	310mm	360mm	406.4mm	508mm	584mm
9 单轮承载能力	100kg	80kg	240kg	380kg	650kg	1100kg	1600kg	2300kg	3100kg
10 轮数量	8								
11 驱动电机	S:普通型 4 P:精密型 4								8
12 最小转弯半径	0m								
13 移动速度	0-0.5m/s								
14 可调精度	S:普通型 ±10mm P:精密型 ±1mm								
15 地面最大受压	6N/mm <sup>2</sup>		11N/mm <sup>2</sup>				7.5N/mm <sup>2</sup>		
16 车轮独立悬挂行程	20mm			25mm					
17 操作方式	遥控操作/接受上位机通信指令控制								
18 电池类型	锂电池			铅酸电池					
19 典型续航时间	12h								
20 充电器供电	AC110V/AC220V 50HZ (特殊电压可定制)								
21 充电器功率	0.7kW	0.7kW	0.7kW	1kW	2kW	3.3kW	5kW	7kW	10kW
22 满放充电时间	4h		8h						
23 防护等级	IP54								
24 工作环境	温度: 0~+45℃; 湿度: ≤95%, 无凝露。								
25 储存环境	温度: -5℃~+60℃; 湿度: ≤95%, 无凝露, 结冰。								

- 可选激光防撞传感器。
- 可选多车联动功能。
- 可选主动液压平衡独立悬挂。
- 八轮以上车体参数未列出，请与我们联系。
- 产品会不断改进升级，表内参数可能存在变动，恕不另行通知。
- 多数参数未达到技术极限，可根据您的需求调整、定制，请与我们联系。



## ● 航发产品经验



■ OmniTurtle-联动 50t 全向运输车



■ OmniTurtle-1t 全向运输车



■ OmniTurtle-总重 80t 级全向运输车



■ OmniRhino-联动 30t 全向运输车



■ OmniTurtle-联动 20t 全向运输车



■ OmniTurtle-3t 全向运输车



■ 80t 空轨牵引车



■ OmniTurtle-联动 20t 全向运输车



■ OmniRhino-10t 全向运输车



■ OmniTurtle-10t 全向运输车



■ OmniTitan-联动 60t 全向运输车



■ OmniRhino-30t 全向运输车



■ OmniRhino-联动 10t 全向运输车



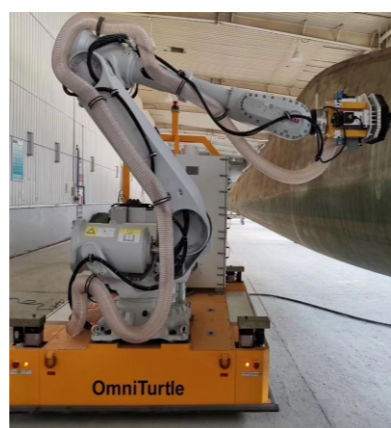
■ OmniTurtle-联动 4t 全向运输车



■ OmniTurtle-高空作业平台



■ 全自动叉车和仓库机器人



■ OmniTurtle-全向AGV运输车(3.5t)

## ● 航发产品经验



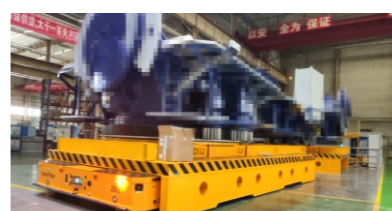
■ OmniTitan-重载全向运输车(15t)



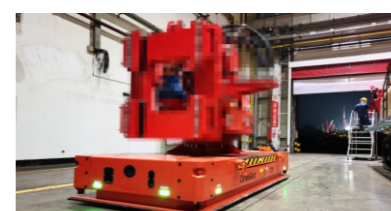
■ OmniTitan-钢卷运输平台(50t)



■ OmniTitan-防爆轮式运输车(28t)



■ OmniTitan-电动轮式运输车(200t)



■ OmniAnt-重型部件运输AGV (20t)



■ OmniAnt-钻杆运输AGV(联动10t)



■ OmniRhino-整车移车平台(联动60t)



■ OmniRhino-转向架自动生产线AGV(13t)



■ OmniRhino-预装运输车(20t)



■ OmniRhino-轮式运输车(6t)



■ OmniRhino-整车移车平台(联动60t)



■ OmniRhino-布卷运输平台(1.5t)



■ OmniRhino-轮式运输车(2t)



■ OmniTurtle-全向运输车(联动50t)



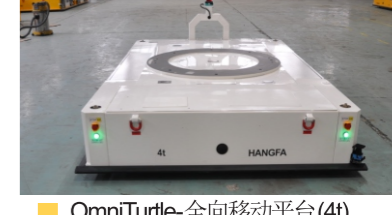
■ OmniTurtle-双车联动升降运输车(联动6t)



■ OmniTurtle-全向运输车(10t)



■ OmniTurtle-全向移动升降平台(1.2t)



■ OmniTurtle-全向移动平台(4t)



■ OmniTurtle-全向AGV运输车(5t)



■ OmniTurtle-全向AGV运输车(3.5t)



■ OmniTurtle-变压器拆装平台(5t)

## ● 全向轮系列产品

从2009年至今，我司已开发七个系列四十多个型号的全向轮，产品分为90度全向轮和45度麦克纳姆轮，产品直径从50.8mm至584.2mm,覆盖承载力5k ~ 3100KG。由于我们对产品品质的苛刻要求，以及对细节的精益求精、不断改进，航发全向轮产品得到了广泛的认可。航发公司是目前国内领先的工业级全向轮制造企业。



### QL系列

主要型号: QL-05A、QL-05B、QL-08、QL-10、QL-13、QL-15、QL-20  
 外径(mm): 50.8(2")~203.2(8")  
 侧轮数: 12/18/22/28/36  
 自重(g): 70~960  
 负载能力(kg): 5~30



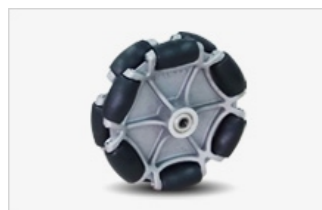
### CL系列

主要型号: CL-10、CL-13  
 外径(mm): 101.6(4")/127(5")  
 侧轮数: 16/20  
 自重(g): 430/730  
 负载能力(kg): 50



### QLM系列

主要型号: QLM-12、QLM-15、QLM-20、QLM-24、QLM-25、QLM-28、QLM-36、QLM-40、QLM-40A  
 外径(mm): 152.4(6")~406.4(16")  
 侧轮数: 6/8/10/12  
 自重(g): 0.94~53  
 负载能力(kg): 50~1600



### PLM系列

主要型号: PLM-20  
 外径(mm): 203.2(8")  
 侧轮数: 12  
 自重(g): 1700  
 负载能力(kg): 80



### QMA系列

主要型号: QMA-10、QMA-15、QMA-20  
 外径(mm): 101.6(4")/152.4(6")/203.2(8")  
 侧轮数: 10/14/18  
 自重(g): 350/770/1200  
 负载能力(kg): 30/35/40



### CMA系列

主要型号: CMA-15、CMA-20、CMA-20A、CMA-25、CMA-31、CMA-36、CMA-40、CMA-45、CMA-50、CMA-58  
 外径(mm): 156.5~584.2  
 侧轮数: 8/12  
 自重(kg): 2.1~150  
 负载能力(kg): 80~3100



### HMA系列

主要型号: HMA-31、HMA-40  
 外径(mm): 310/406.4(16")  
 侧轮数: 7x2/6x2  
 自重(kg): 16/45  
 负载能力(kg): 600/1500

## ● 小型通用版机器人平台

### 领航系列平台

产品					
外形尺寸	560×600×241 (mm)	672×481×241 (mm)	494×490×219 (mm)	698×598×279 (mm)	720×559×283 (mm)
承重能力	50kg	50kg	50kg	80kg	80kg

### 指南针系列平台

产品					
外形尺寸	369×400.5×110 (mm)	450×330×115 (mm)	342×370×115.5 (mm)	352.4×370×135 (mm)	408×354×108 (mm)
承重能力	20kg	20kg	20kg	30kg	30kg

### 发现者系列平台

产品					
外形尺寸	365.5×400.2×109 (mm)	359×313.5×114 (mm)	231×314×120 (mm)	301.6×308×112 (mm)	325×285×100 (mm)
承重能力	10kg	10kg	10kg	15kg	15kg

## ● 明星产品

2015年10月19日，北京，航发机器人在“双创”活动周开幕式上，为李克强总理搬运了启动仪式台，突显了产品的高可靠性和创新性。

