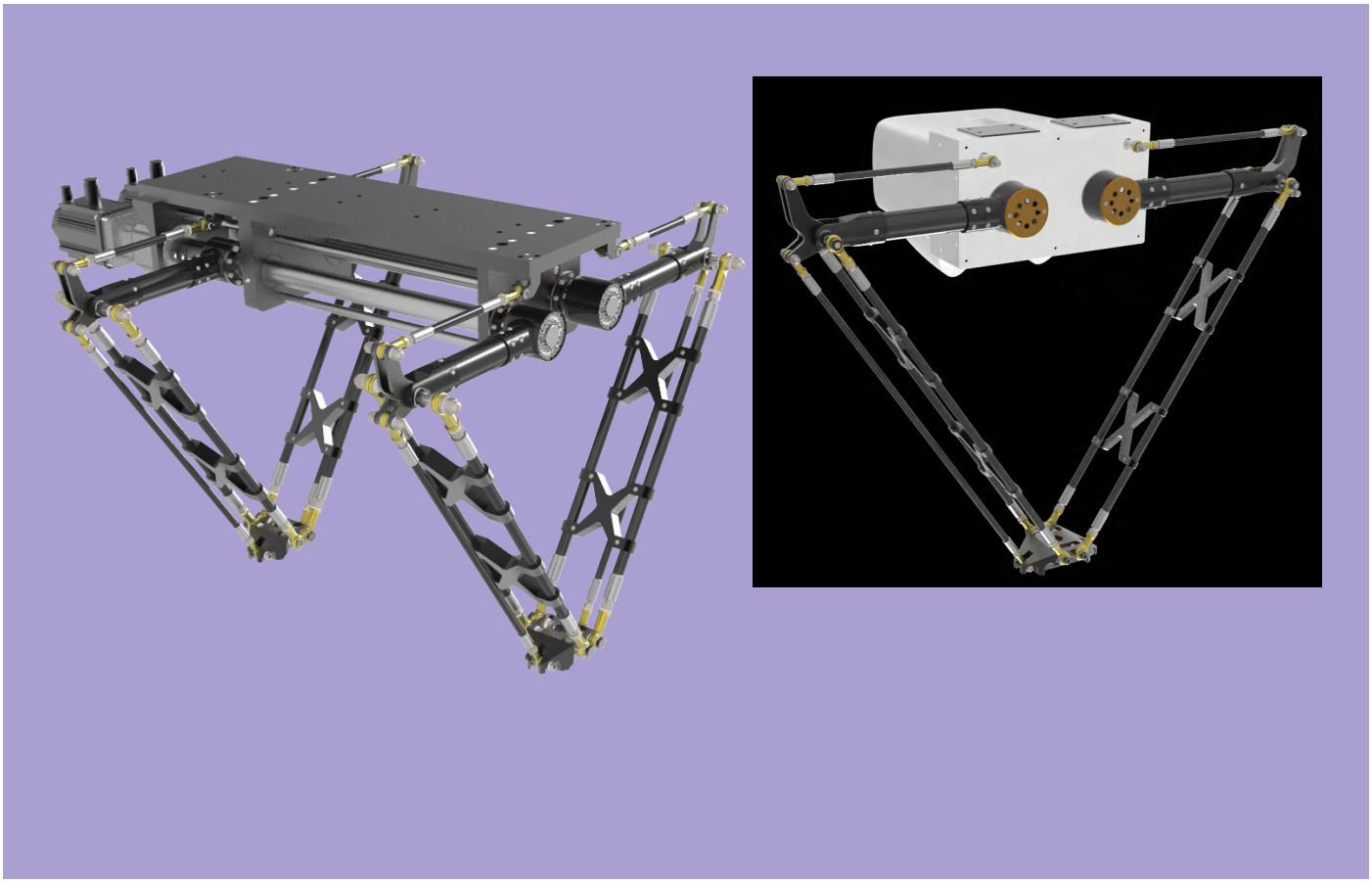
TROY INTELLIGENT

并联机器人

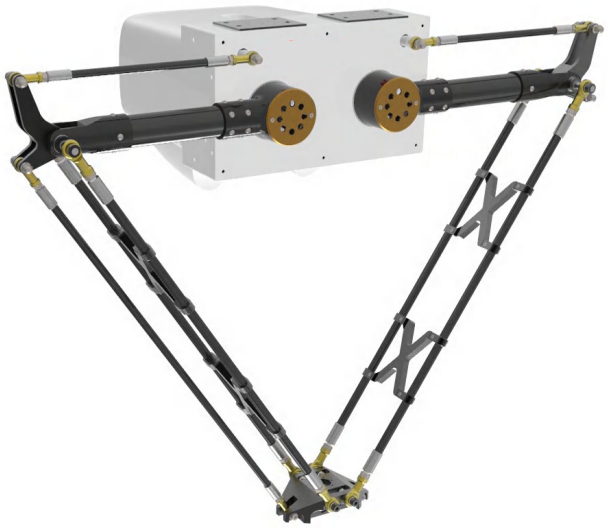
选　型　手　册

Parallel Robot Selection Manual

TRD-2 series Delta Robot



TR1000D-2



高速度 **High speed**
高精度 **High precision**
高稳定性 **High stability**
低成本 **Low cost**

- **标准循环时间小于0.4s,满足追求最高速度和低成本需求**

  The standard cycle time is less than 0.4s, meeting your pursuit for the maximum speed and the lower cost.

- **特殊的平面并联机构设计，低成本实现平面高速运动**

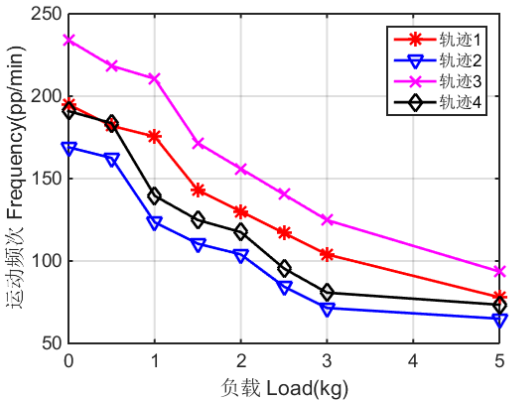
  Advanced design of planar parallel mechanism, make the robot get high speed movement at low cost.

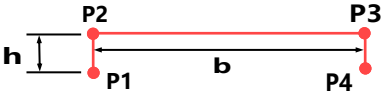
- **非常适于食品、医药等行业的高速生产作业，主要用于小型物料的装配、搬运、分拣等**

  The robot is ideal for high-speed production in food and medicine industry. Widely used in assembly, handling and pick-and-place of small materials.

型号 Type		TR1000D-2
轴数 Axes		2
最大负载 Payload		5kg
机器人本体 Manipulator	重量 Weight	55kg
	工作空间宽度 Diameter	1000mm
重复定位精度 repeatability	位置 Position	0.05mm
	旋转 Rotation	——
旋转范围 Rotation range		——
允许负载最大旋转惯量 Allowable maximum moment of inertia		——
主动臂角度范围 Angle range of actuated arm	上摆 Up	34°
	下摆 Down	75°
输入电源 Power supply		三相 Three-phase 380VAC -10%~+10%, 49~61HZ
电源容量 Power capacity		10KVA
额定功率 Rated Power		4kw
保存温度 Storage temperature		-10℃~70℃
工作环境 Work environment		-10℃~50℃，RH≤80%
防护等级 Protection		IP55

负载-频次 Load-Frequency

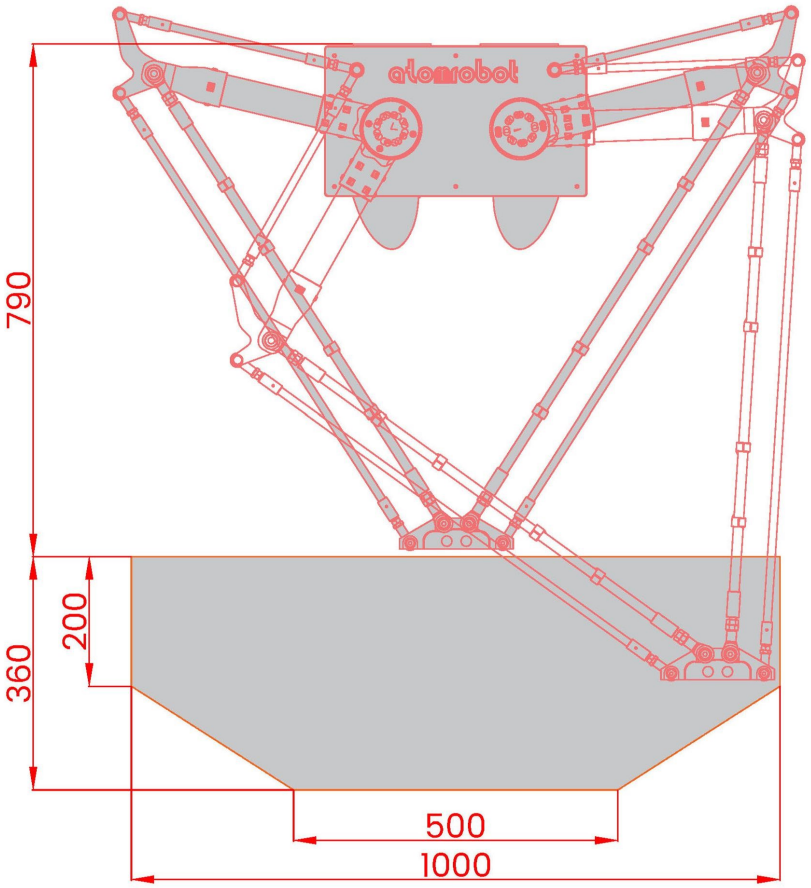




名称 Name	循环模式 Model	运动距离 Distance
轨迹1 Trajectory1	P1→P2→P3→P4→P3→P2→P1	h=25,b=305
轨迹2 Trajcetory2	P1→P2→P3→P4→P3→P2→P1	h=25,b=500
轨迹3 Trajectory3	P1→P2→P3→P2→P1	h=25,b=305
轨迹4 Trajectory4	P1→P2→P3→P2→P1	h=25,b=500

特别注意：图中节拍时间在实际条件下测得，但根据实际运用情况的不同（工具数据、路径半径、夹具启动等），节拍时间也会发生变化。

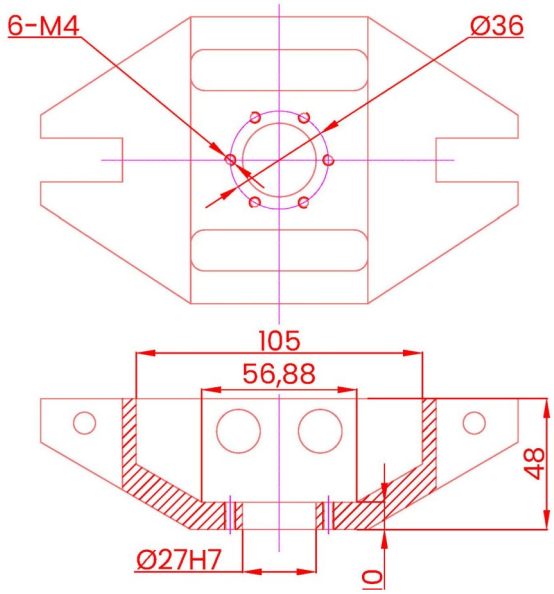
外形尺寸及运动范围
Outline dimensions and Working range （mm)



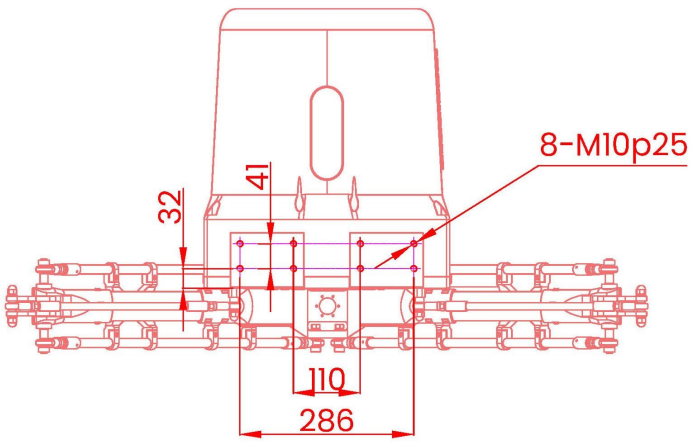
说明：
图示下部加深部分为机器人动平台下表面几何中心的运动范围，上部为圆柱空间，并在下部向内收敛。

Instruction:
The bottom gray part is the workplace of the center point of bottom surface of moving platform, which is composed of a cylinder at the top and a circular truncated cone at the bottom.

法兰 Flange （mm)



基座安装 Base installation （mm)



TR1000HD-2



大负载 **High load**

高精度 **High precision**

高稳定性 **High stability**

低成本 **Low cost**

型号 Type		TR1000HD-2
轴数 Axes		2
最大负载 Payload		15kg
机器人本体 Manipulator	重量 Weight	60kg
	工作空间宽度 Diameter	1000mm
重复定位精度 repeatability	位置 Position	0.05mm
	旋转 Rotation	——
旋转范围 Rotation range		——
允许负载最大旋转惯量 Allowable maximum moment of inertia		——
主动臂角度范围 Angle range of actu-ated arm	上摆 Up	25°
	下摆 Down	77°
输入电源 Power supply		三相 Three-phase 380VAC -10%~+10%, 49~61HZ
电源容量 Power capacity		10KVA
额定功率 Rated Power		4kw
保存温度 Storage temperature		-10℃~70℃
工作环境 Work environment		-10℃~50℃，RH≤80%
防护等级 Protection		IP55

- **标准循环时间小于0.66s,满足追求最高速度和大负载需求**

  The standard cycle time is less than 0.66s, meeting your pursuit for the maximum speed and the large load.

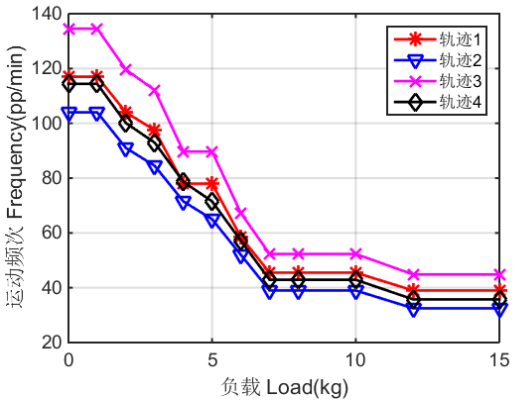
- **特殊的平面并联机构设计，低成本实现平面高速运动**

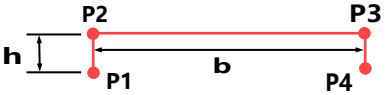
  Advanced design of planar parallel mechanism, make the robot get high speed movement at low cost.

- **非常适于食品、医药等行业的高速生产作业，主要用于小型物料的装配、搬运、分拣等**

  The robot is ideal for high-speed production in food and medicine industry. Widely used in assembly, handling and pick-and-place of small materials.

负载-频次 Load-Frequency

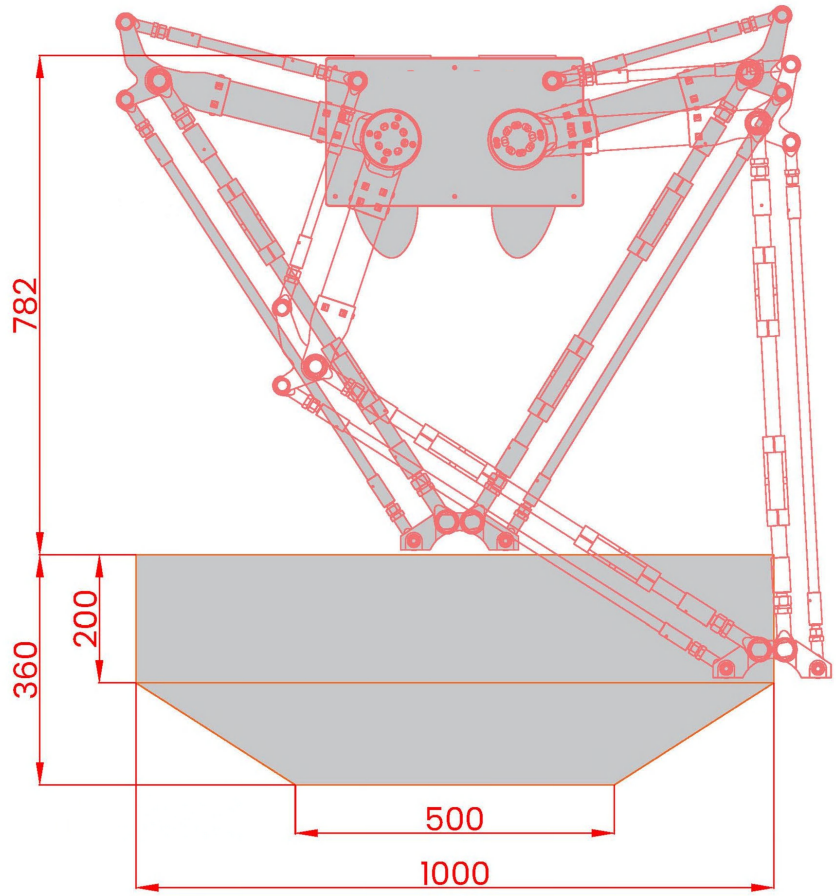




名称 Name	循环模式 Model	运动距离 Distance
轨迹1 Trajectory1	P1→P2→P3→P4→P3→P2→P1	h=25,b=305
轨迹2 Trajcetory2	P1→P2→P3→P4→P3→P2→P1	h=25,b=500
轨迹3 Trajectory3	P1→P2→P3→P2→P1	h=25,b=305
轨迹4 Trajectory4	P1→P2→P3→P2→P1	h=25,b=500

特别注意：图中节拍时间在实际条件下测得，但根据实际运用情况的不同（工具数据、路径半径、夹具启动等），节拍时间也会发生变化。

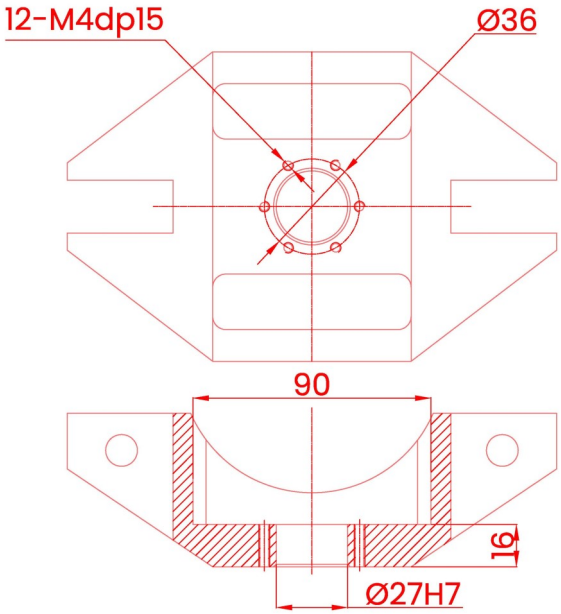
外形尺寸及运动范围
Outline dimensions and Working range （mm)



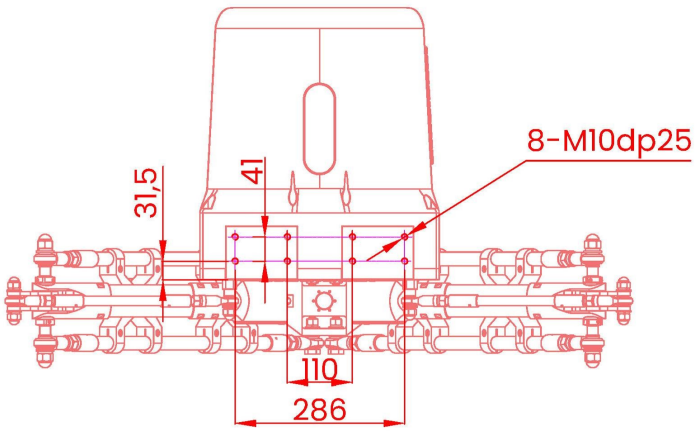
说明：
图示下部加深部分为机器人动平台下表面几何中心的运动范围，上部为圆柱空间，并在下部向内收敛。

Instruction:
The bottom gray part is the workplace of the center point of bottom surface of moving platform, which is composed of a cylinder at the top and a circular truncated cone at the bottom.

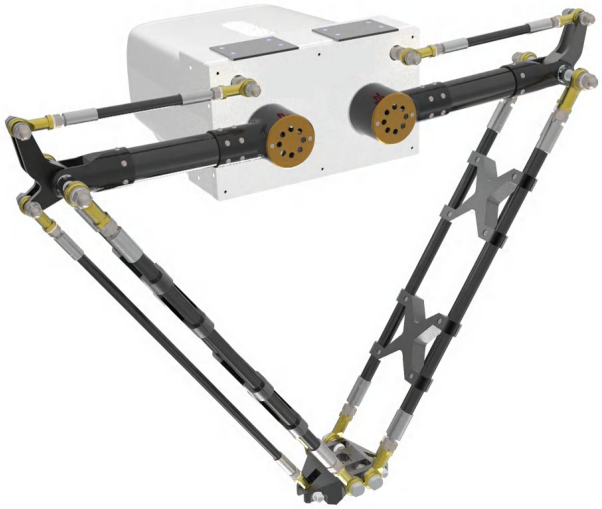
法兰 Flange （mm)



基座安装 Base installation （mm)



TR1300HD-2



大负载	High load
高精度	High precision
高稳定性	High stability
低成本	Low cost

- **标准循环时间小于0.66s,满足追求最高速度和大负载需求**

  The standard cycle time is less than 0.66s, meeting your pursuit for the maximum speed and the large load.

- **特殊的平面并联机构设计，低成本实现平面高速运动**

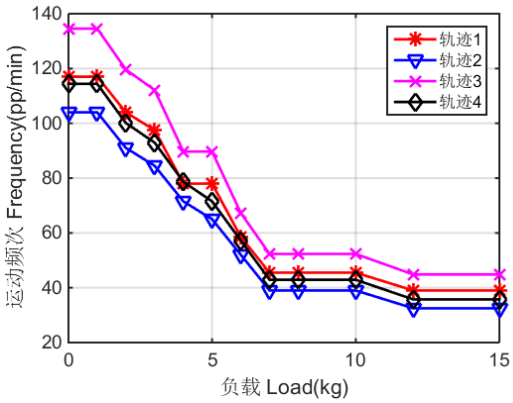
  Advanced design of planar parallel mechanism, make the robot get high speed movement at low cost.

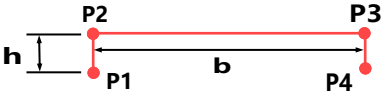
- **非常适于食品、医药等行业的高速生产作业，主要用于小型物料的装配、搬运、分拣等**

  The robot is ideal for high-speed production in food and medicine industry. Widely used in assembly, handling and pick-and-place of small materials.

型号 Type		TR1300HD-2
轴数 Axes		2
最大负载 Payload		15kg
机器人本体 Manipulator	重量 Weight	60kg
	工作空间宽度 Diameter	1300mm
重复定位精度 repeatability	位置 Position	0.05mm
	旋转 Rotation	——
旋转范围 Rotation range		——
允许负载最大旋转惯量 Allowable maximum moment of inertia		——
主动臂角度范围 Angle range of actu-ated arm	上摆 Up	25°
	下摆 Down	77°
输入电源 Power supply	三相 Three-phase 380VAC -10%~+10%, 49~61HZ	
电源容量 Power capacity	10KVA	
额定功率 Rated Power	4kw	
保存温度 Storage temperature	-10℃~70℃	
工作环境 Work environment	-10℃~50℃，RH≤80%	
防护等级 Protection	IP55	

负载-频次 Load-Frequency

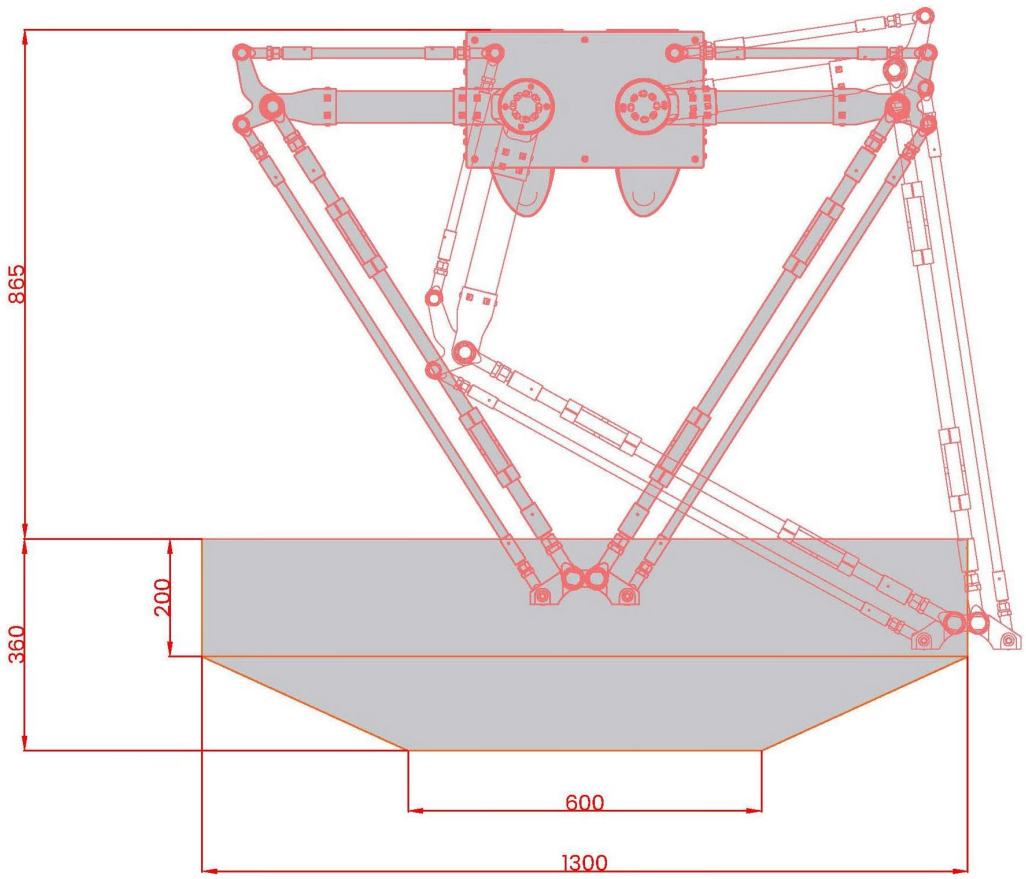




名称 Name	循环模式 Model	运动距离 Distance
轨迹1 Trajectory1	P1→P2→P3→P4→P3→P2→P1	h=25,b=305
轨迹2 Trajcetory2	P1→P2→P3→P4→P3→P2→P1	h=25,b=500
轨迹3 Trajectory3	P1→P2→P3→P2→P1	h=25,b=305
轨迹4 Trajectory4	P1→P2→P3→P2→P1	h=25,b=500

特别注意：图中节拍时间在实际条件下测得，但根据实际运用情况的不同（工具数据、路径半径、夹具启动等），节拍时间也会发生变化。

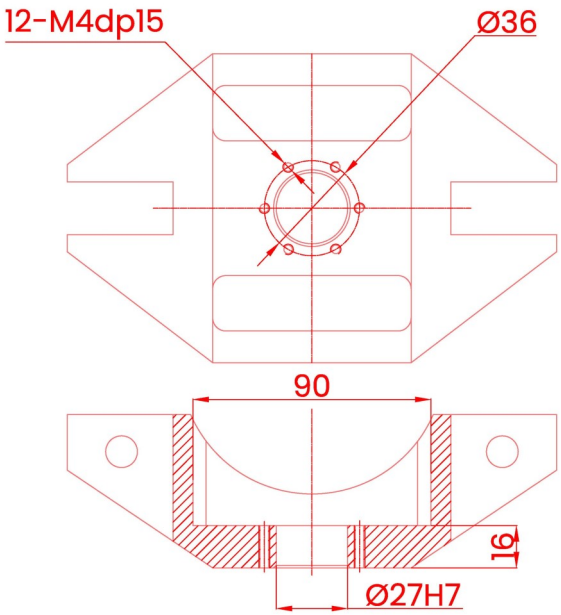
外形尺寸及运动范围
Outline dimensions and Working range （mm)



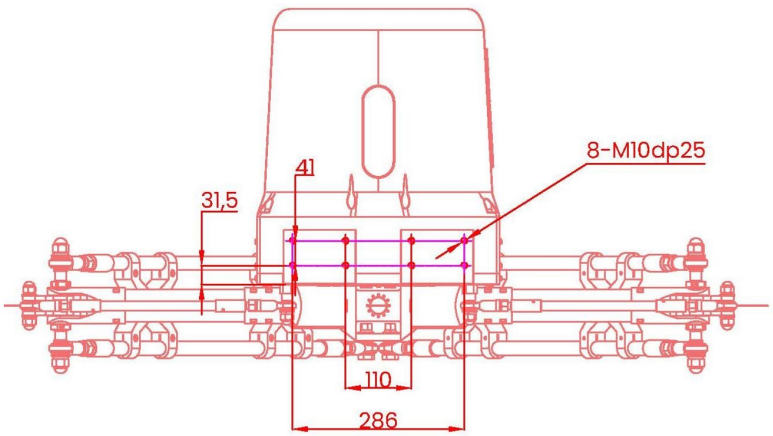
说明：
图示下部加深部分为机器人动平台下表面几何中心的运动范围，上部为圆柱空间，并在下部向内收敛。

Instruction:
The bottom gray part is the work-place of the center point of bottom surface of moving platform, which is composed of a cyl-inder at the top and a circular truncated cone at the bottom.

法兰 Flange （mm)



基座安装 Base installation （mm)



TR1000HDD-2



超大负载 **Super-high load**
高精度 **High precision**
高稳定性 **High stability**
低成本 **Low cost**

型号 Type		TR1000HDD-2
轴数 Axes		2
最大负载 Payload		35kg
机器人本体 Manipulator	重量 Weight	170kg
	工作空间直径 Diameter	1000mm
重复定位精度 repeatability	位置 Position	0.05mm
	旋转 Rotation	——
旋转范围 Rotation range		——
允许负载最大旋转惯量 Allowable maximum moment of inertia		——
主动臂角度范围 Angle range of actu-ated arm	上摆 Up	25°
	下摆 Down	77°
输入电源 Power supply	三相 Three-phase 380VAC -10%~+10%, 49~61HZ	
电源容量 Power capacity	10KVA	
额定功率 Rated Power	4kw	
保存温度 Storage temperature	-10℃~70℃	
工作环境 Work environment	-10℃~50℃，RH≤80%	
防护等级 Protection	IP55	

◆ **标准循环时间小于0.75s,满足追求最高速度和最重负载需求**

The standard cycle time is less than 0.75s, meeting your pursuit for the maximum speed and the maximum load.

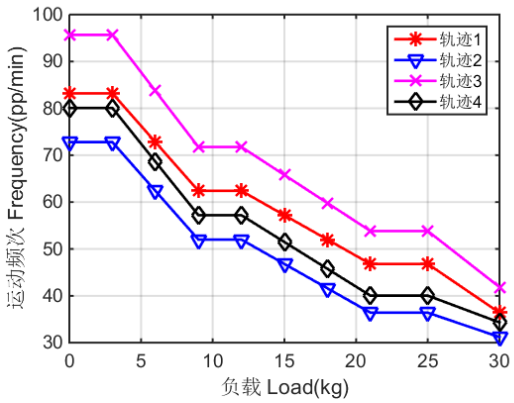
◆ **特殊的双平面并联机构设计，低成本实现平面高速运动**

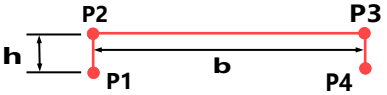
Advanced design of double planar parallel mechanism, make the robot get high speed movement at low cost.

◆ **非常适于食品、医药等行业的高速生产作业，主要用于小型物料的装配、搬运、分拣等**

The robot is ideal for high-speed production in food and medicine industry. Widely used in assembly, handling and pick-and-place of small materials.

负载-频次 Load-Frequency

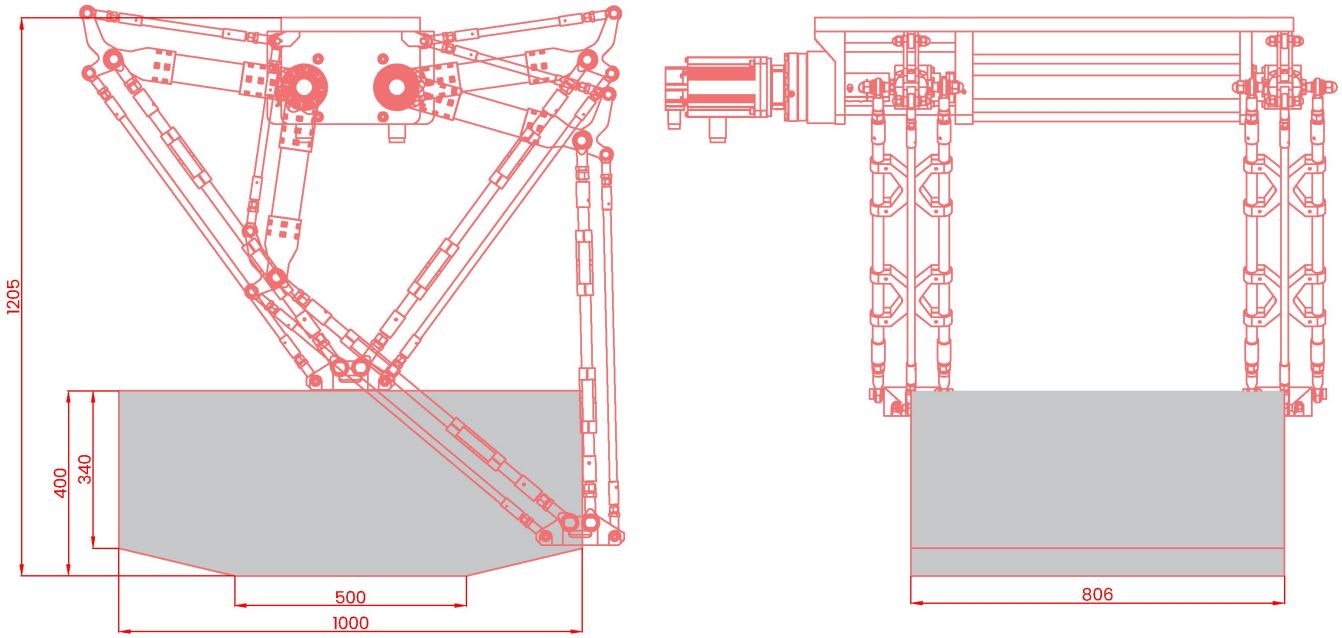




名称 Name	循环模式 Model	运动距离 Distance
轨迹1 Trajectory1	P1→P2→P3→P4→P3→P2→P1	h=25,b=305
轨迹2 Trajcetory2	P1→P2→P3→P4→P3→P2→P1	h=25,b=500
轨迹3 Trajectory3	P1→P2→P3→P2→P1	h=25,b=305
轨迹4 Trajectory4	P1→P2→P3→P2→P1	h=25,b=500

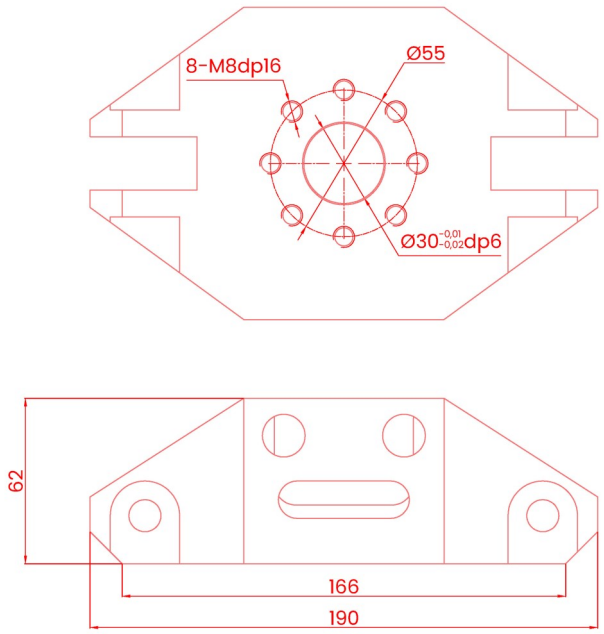
特别注意：图中节拍时间在实际条件下测得，但根据实际运用情况的不同（工具数据、路径半径、夹具启动等），节拍时间也会发生变化。

外形尺寸及运动范围
Outline dimensions and Working range （mm)

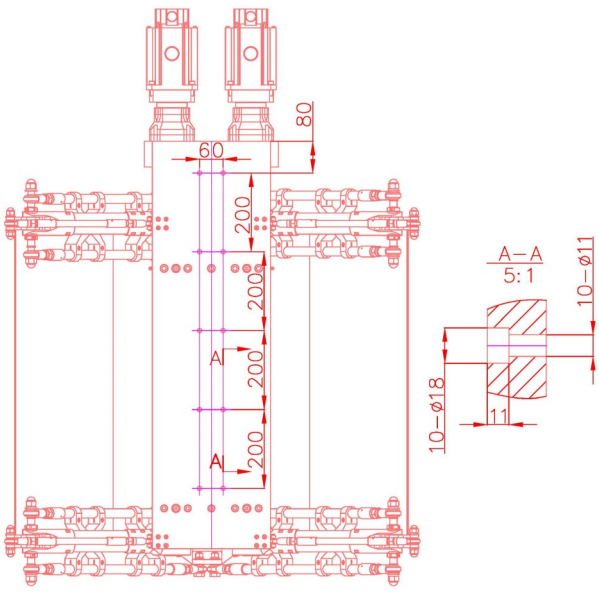


说明：图示下部加深部分为机器人动平台下表面几何中心的运动范围，上部为圆柱空间，并在下部向内收敛。
Instruction: The bottom gray part is the workplace of the center point of bottom surface of moving platform, which is composed of a cylinder at the top and a circular truncated cone at the bottom.

法兰 Flange （mm)



基座安装 Base installation （mm)



TR1200HDD-2



超大负载 **Super-high load**
高精度 **High precision**
高稳定性 **High stability**
低成本 **Low cost**

型号 Type		TR1200HDD-2
轴数 Axes		2
最大负载 Payload		50kg
机器人本体 Manipulator	重量 Weight	230kg
	工作空间直径 Diameter	1200mm
重复定位精度 repeatability	位置 Position	0.05mm
	旋转 Rotation	——
旋转范围 Rotation range		——
允许负载最大旋转惯量 Allowable maximum moment of inertia		——
主动臂角度范围 Angle range of actu-ated arm	上摆 Up	25°
	下摆 Down	77°
输入电源 Power supply		三相 Three-phase 380VAC -10%~+10%, 49~61HZ
电源容量 Power capacity		10KVA
额定功率 Rated Power		4kw
保存温度 Storage temperature		-10℃~70℃
工作环境 Work environment		-10℃~50℃，RH≤80%
防护等级 Protection		IP55

- **标准循环时间小于0.75s,满足追求最高速度和最重负载需求**

  The standard cycle time is less than 0.75s, meeting your pursuit for the maximum speed and the maximum load.

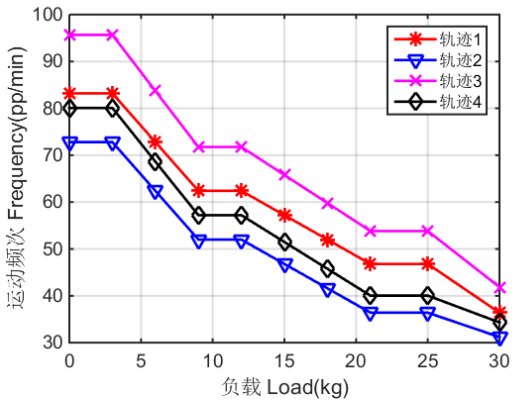
- **特殊的双平面并联机构设计，低成本实现平面高速运动**

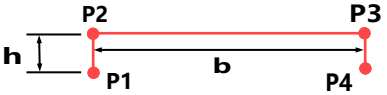
  Advanced design of double planar parallel mechanism, make the robot get high speed movement at low cost.

- **非常适于食品、医药等行业的高速生产作业，主要用于小型物料的装配、搬运、分拣等**

  The robot is ideal for high-speed production in food and medicine industry. Widely used in assembly, handling and pick-and-place of small materials.

负载-频次 Load-Frequency

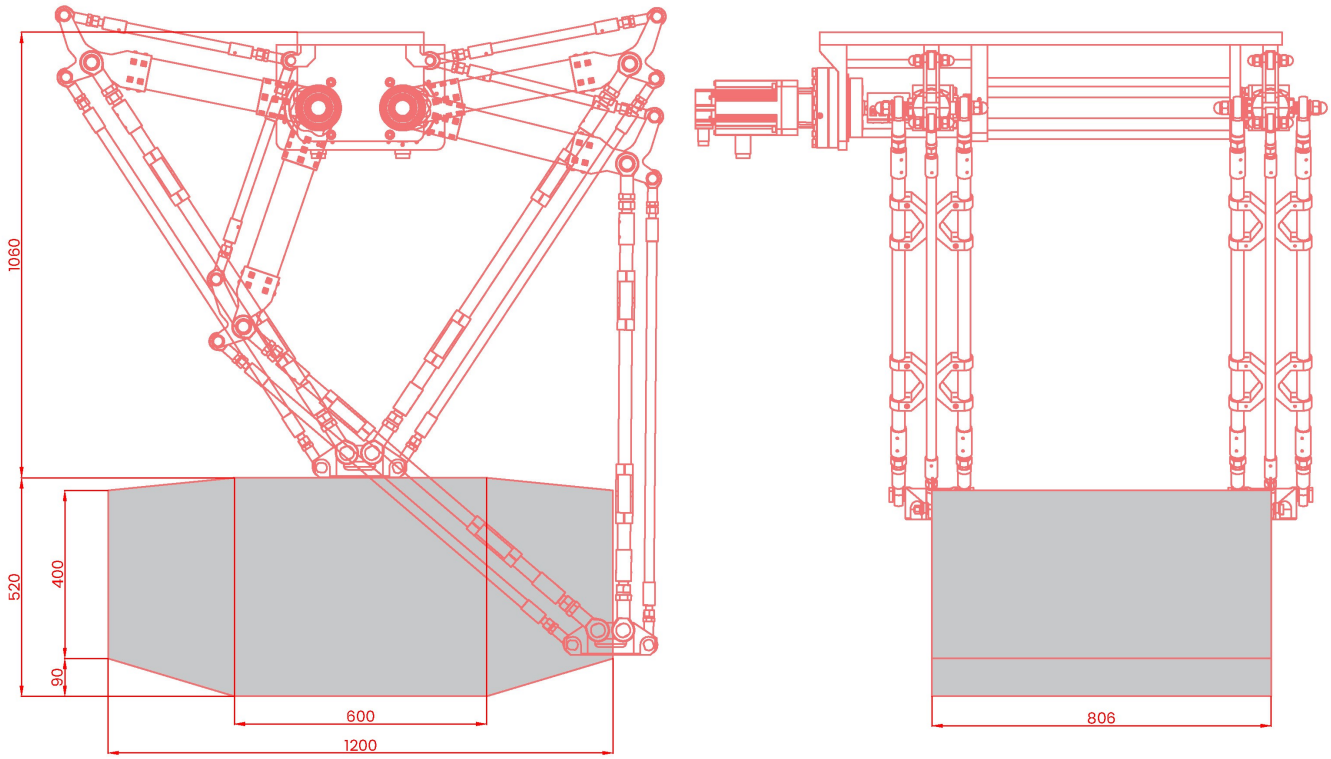




名称 Name	循环模式 Model	运动距离 Distance
轨迹1 Trajectory1	P1→P2→P3→P4→P3→P2→P1	h=25,b=305
轨迹2 Trajcetory2	P1→P2→P3→P4→P3→P2→P1	h=25,b=500
轨迹3 Trajectory3	P1→P2→P3→P2→P1	h=25,b=305
轨迹4 Trajectory4	P1→P2→P3→P2→P1	h=25,b=500

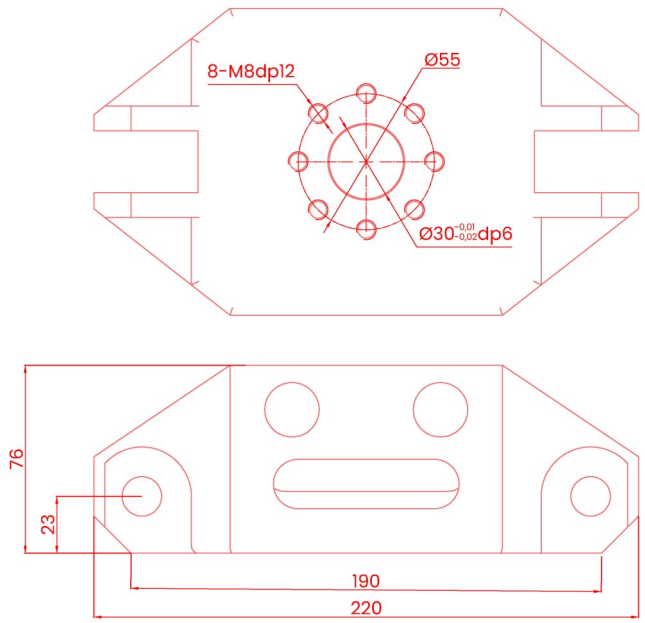
特别注意：图中节拍时间在实际条件下测得，但根据实际运用情况的不同（工具数据、路径半径、夹具启动等），节拍时间也会发生变化。

外形尺寸及运动范围
Outline dimensions and Working range （mm)



说明：图示下部加深部分为机器人动平台下表面几何中心的运动范围，上部为圆柱空间，并在下部向内收敛。
Instruction: The bottom gray part is the workplace of the center point of bottom surface of moving platform, which is composed of a cylinder at the top and a circular truncated cone at the bottom.

法兰 Flange （mm)



基座安装 Base installation （mm)

