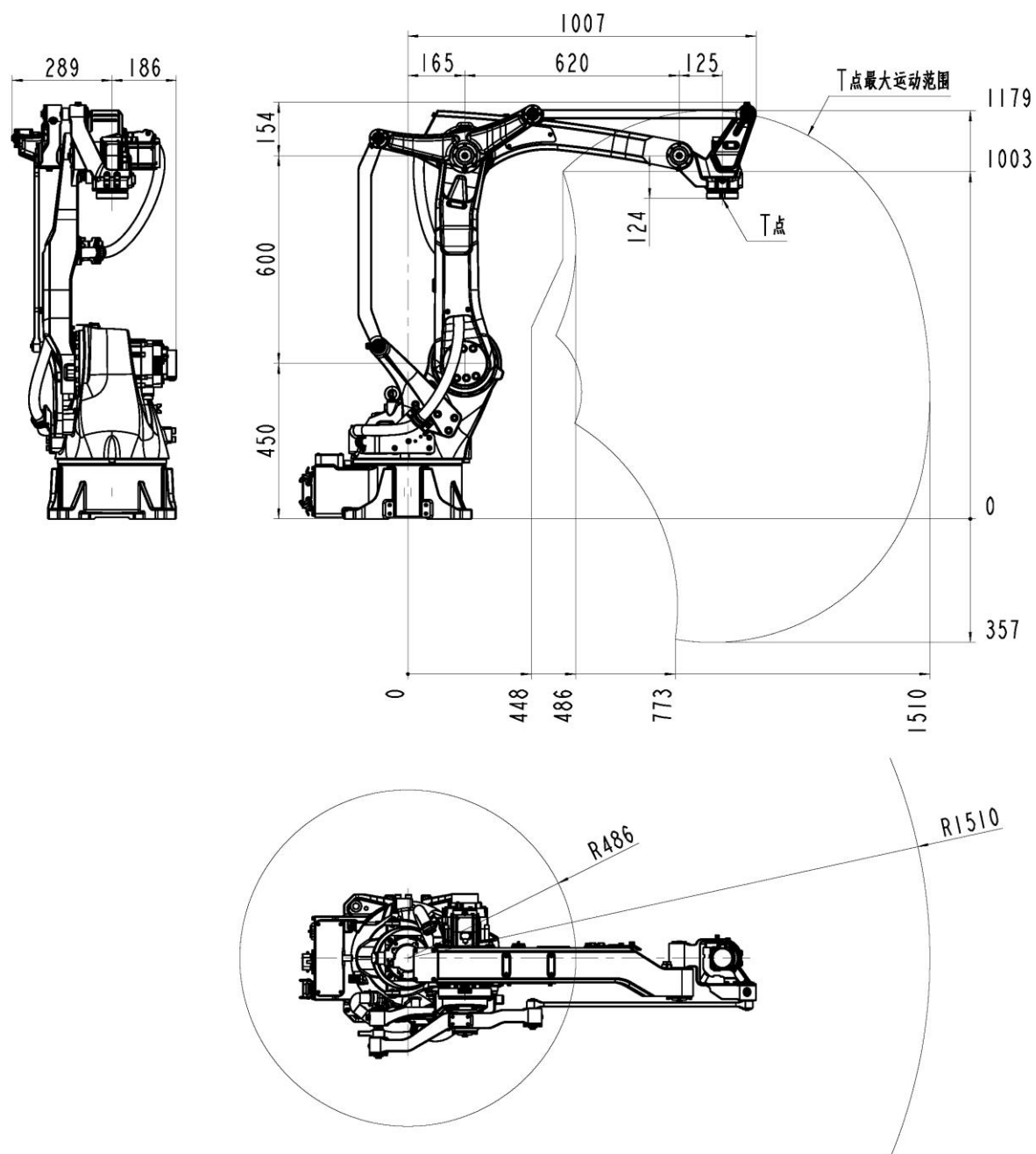


一、QJRB15-1 机器人基本规格表

QJRB15-1 基本规格表			
机构形态		垂直多关节型	
自由度		4	
有效载荷		15 kg	
臂展		1510 mm	
重复定位精度 ^{^2}		±0.05 mm	
机械限位范围	1 轴	±174°	
	2 轴	+97°, -50°	
	3 轴	全局: +105°, -25°	
		耦合: +76°, -133°	
	4 轴	±360°	
最大速度	1 轴	4.1 rad/s	234 °/s
	2 轴	4.1 rad/s	234 °/s
	3 轴	4.6 rad/s	263 °/s
	4 轴	11 rad/s	630 °/s
允许扭矩	4 轴	29.4 N.m	
惯性力矩	4 轴	0.6 kg.m ²	
本体重量		160 kg	
防护等级		IP30	
安装环境	温度	0~45 °C	
	湿度	20%~80% RH(不结露)	
	振动	<4.9m/s ² (0.5G)	
	其它	避免易燃、腐蚀性气体和液体; 避免接触水、油、粉尘等; 勿接近电气噪声源。	
电源容量		2.5kVA	
安装方式		地面安装	

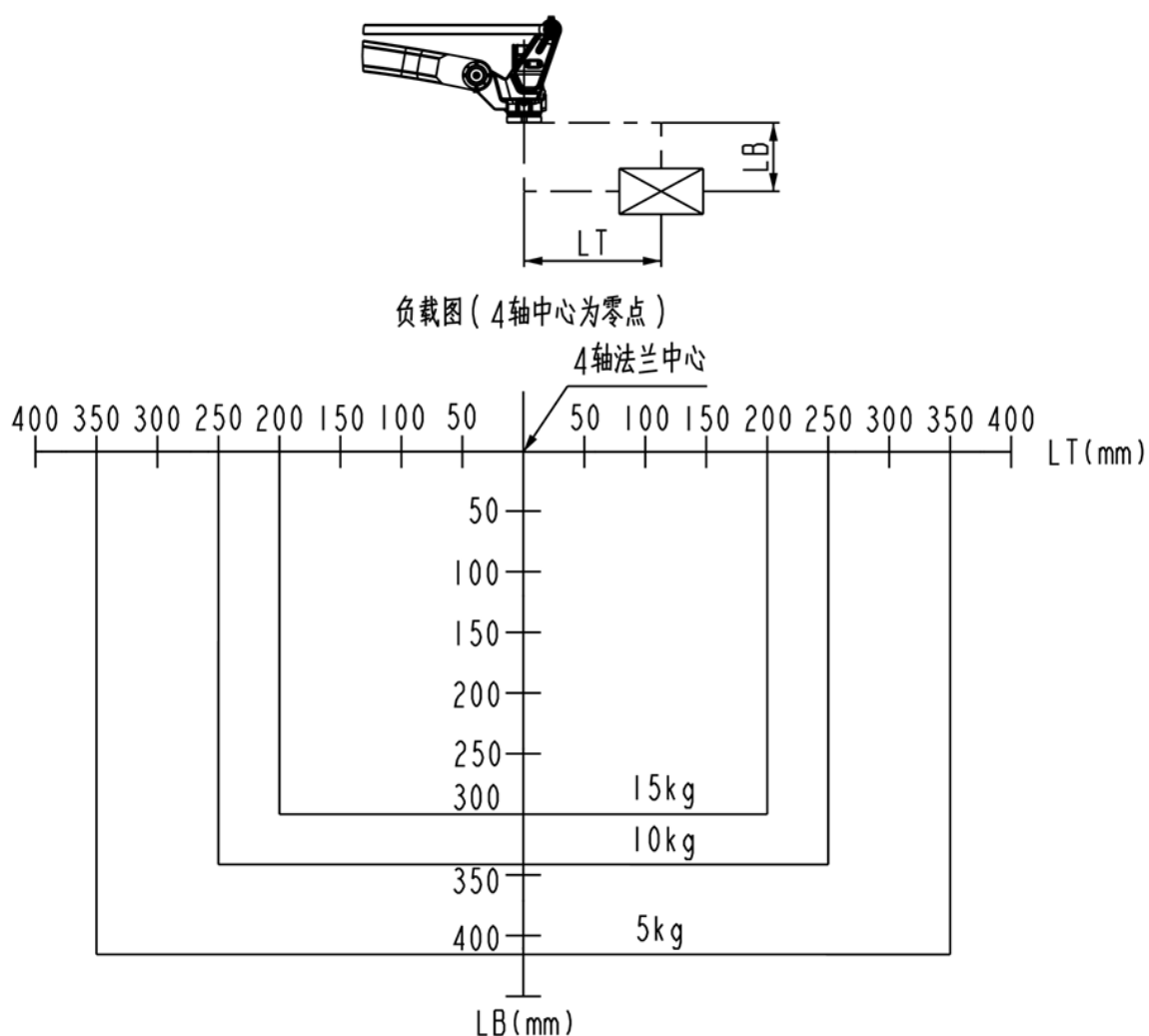
二、QJRB15-1 机器人外形尺寸和最大动作范围图 (单位: mm)



三、QJRB15-1 机器人负载图

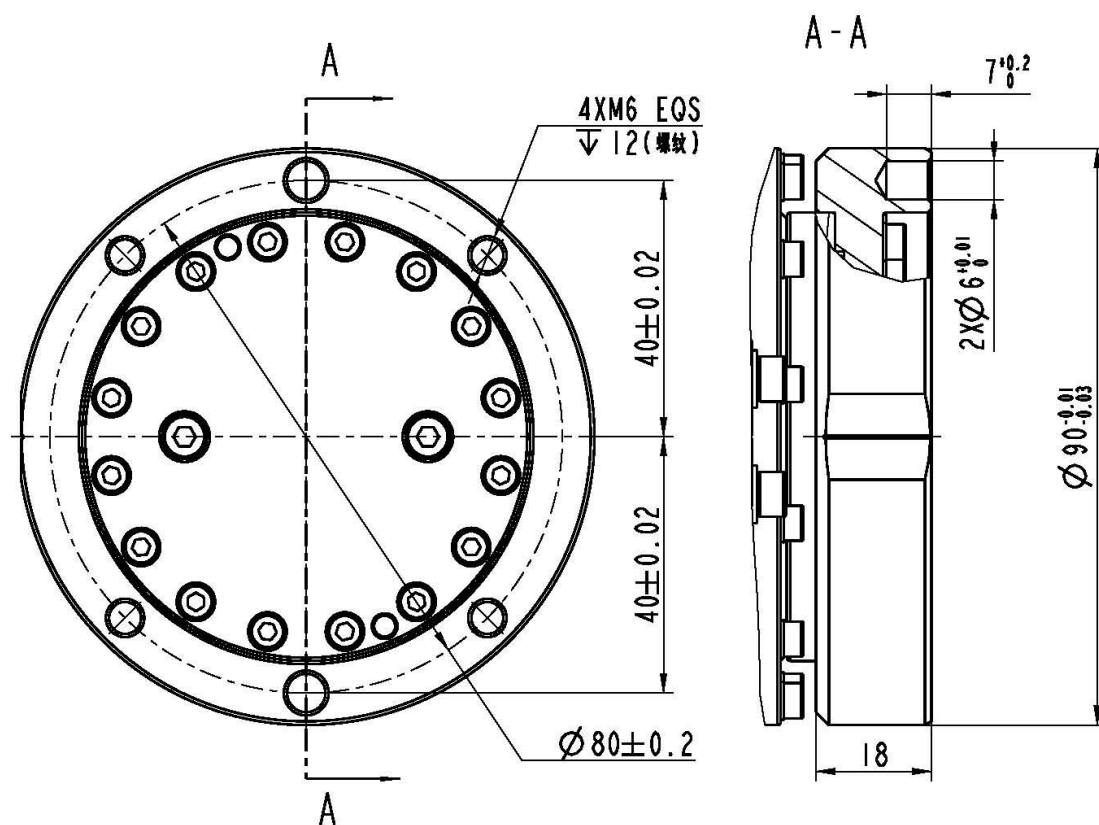
1、负载上限 15kg 状态:

QJRB15-1 加速度配置表			
最大加速度	1 轴	12 rad/s ²	687 °/s ²
	2 轴	14 rad/s ²	802 °/s ²
	3 轴	20 rad/s ²	1145 °/s ²
	4 轴	60 rad/s ²	3437 °/s ²
负载上限		15kg	

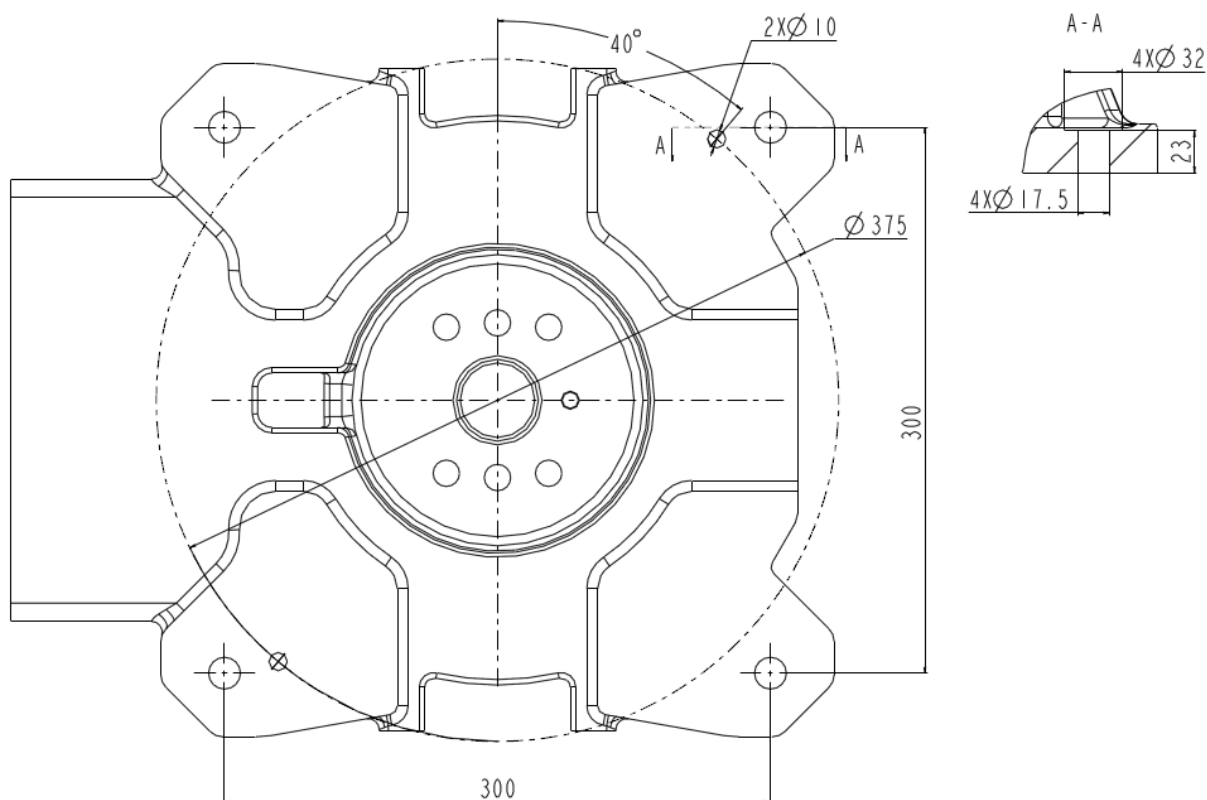


备注：末端径向偏心距，应以负载质量分布位置的概念来确认，比如 2m 长杆单边 1m 长度时，其质量分布位置近似在 0.5m 偏心位置，而非 0。

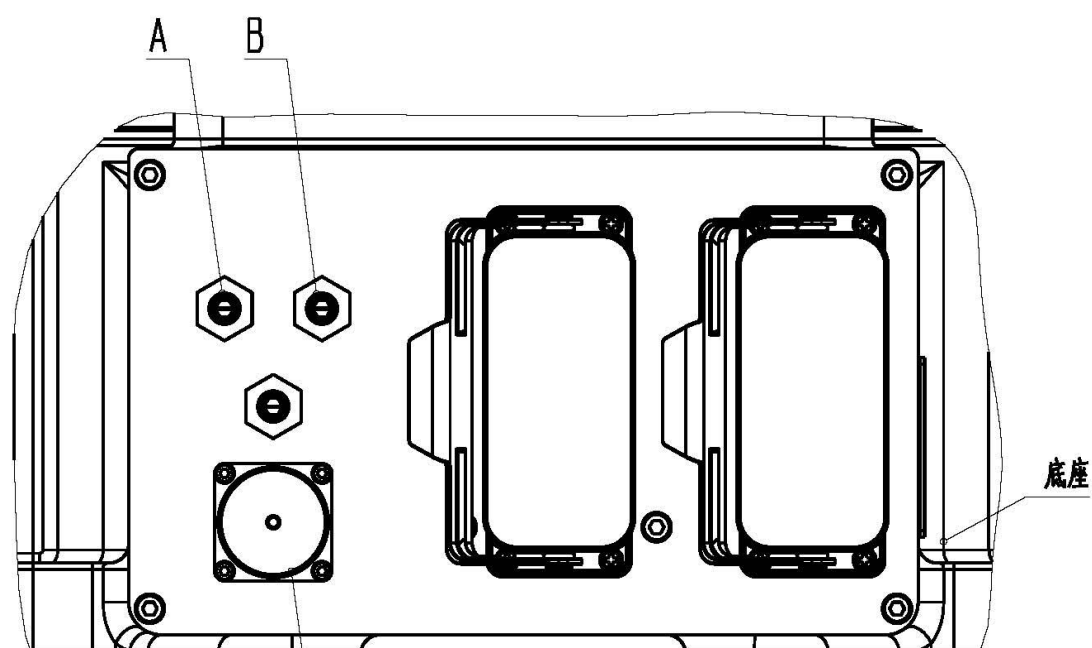
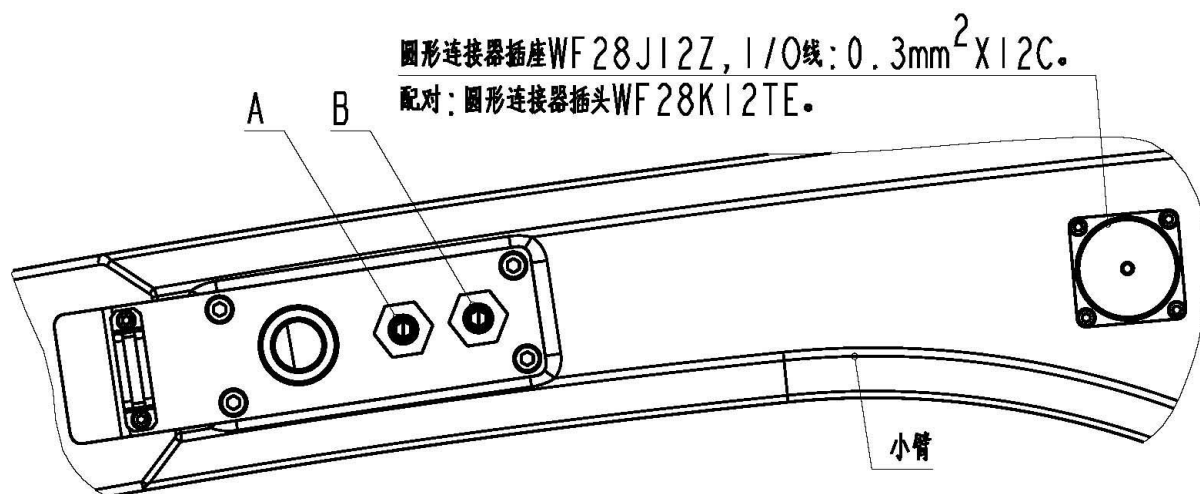
四、QJRB15-1 机器人末端安装尺寸图 (单位: mm)



五、QJRB15-1 机器人底座安装尺寸图 (单位: mm)



六、机器人气路与 I/O 接口位置示意图

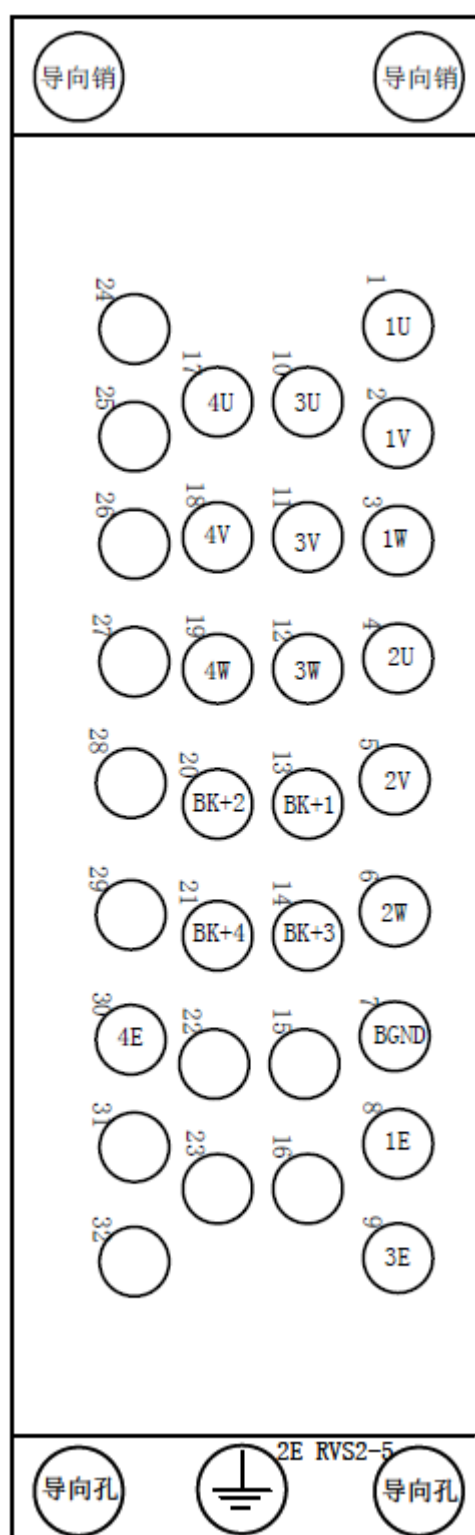


圆形连接器插座WF28J12Z-3, I/O线: $0.3\text{mm}^2 \times 12\text{C}$.
配对: 圆形连接器插头WF28K12TE-3,
10A冷压母插针YK1.5-20.4-1.0AU.

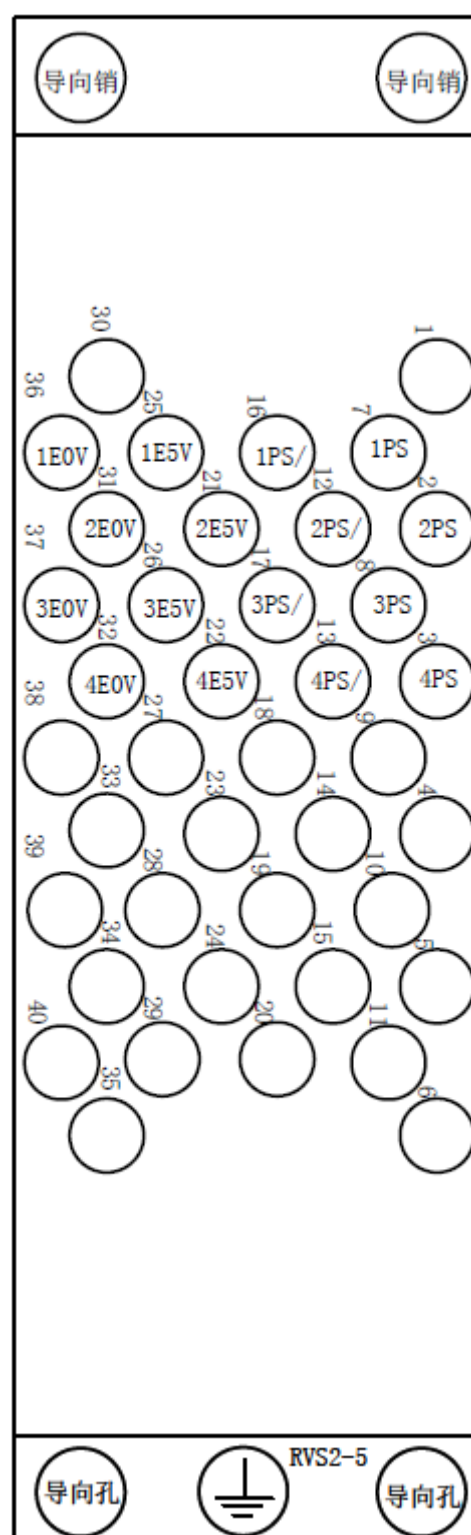
说明:

- 1、底座A、B为进气口, R1/8螺纹, 带锥塞, 气管外径为 $\varnothing 8\text{mm}$;
- 2、小臂A、B为出气口, R1/8螺纹, 带锥塞, 气管外径为 $\varnothing 8\text{mm}$;
- 3、底座和小臂位置圆形连接器插座的位置连通。

七、机器人动力和编码器航插定义示意图



动力航插定义



编码器航插定义

八、QJRB15-1 机器人成品配置表

QJRB15-1 机器人成品配置表	
电机	清川
RV 减速机	国产
谐波减速机	新宝、来福
控制器	钱江
驱动器	清能德创

九、QJRB15-1 控制柜配置信息

QJRB15-1 控制柜 (QJRC1-SV)	
控制硬件	钱江控制器
控制柜软件	钱江操作系统
驱动器	清能德创驱动器
电源	单相 AC220V(+10%,-10%)
电源容量	2.5kVA
控制柜尺寸	600x480x920mm
控制柜重量	95kg
环境温度	0-45℃
最大湿度	20%~80% RH (不结露)
防护等级	IP54
操作面板	控制柜上
编程单元	彩色触摸屏示教盒
安全性	紧急停止, 自动模式停止, 远程模式停止
输入输出	数字 IO 15 输入 21 输出