

5 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表（标段二）

项目编号/包号：JSZC-320400-YTZB-G2025-0035/包号二 项目名称：基于机器视觉的移动机器人综合性能测试系统采购项目 报价单位：人民币（元）

序号	分项名称	品牌商标	规格型号	技术参数	数量	单位	投标价格	
							单价	合价
1	重载移动机器人振动性能试验模块（5T振动试验系统）	ECON	EDM-5000LS	1、双轴向运动特性模拟装置输出激振力≥50kN，可实现纵向及横向运动模拟； 2、最大载荷（含夹具）：1000kg； 3、最大加速度（空载）：800m/s²； 4、最大速度：1.8m/s； 5、位移（p-p）：100mm； 6、振动频率范围：5Hz ~2500Hz； 7、试验台面双轴向：均 1000mm*1000mm； 8、功率模组：采用 ARM 芯片，实现人机交互界面，采用多级闭环控制策略； 9、力学测量与控制系统：8 输入、2 输出。控制目标类型包含加速度、力等，满足局部振动安全限制； 10、可满足正弦、随机、冲击、谐振搜索与驻留控制功能，也可以实现正弦加随机、随机加随机、正弦随机加随机功能； 11、阻尼正弦波控制，幅值、模态圆频率、采样频率、波形阻尼均可设置，计时方式：按时间和按周期数，按时间可设置持续时间，按周期数可设置周期数； 12、冲击响应谱控制，脉冲间隔：定义两个脉冲间的时间间隔，平均数：1 到 10，频响函数：从预试验中获取或导入已存储的频响函数；帧大小：最大 32768，采样频率：最高 48000Hz； 13、疲劳损伤谱，基于 Miner 线性累计损伤理论和疲劳损伤的谱分析计算方法，测量产品的疲劳度并计算其使用寿命（提供软件说明）； 14、自检功能：加速度信噪比、基本参数检验、频响特性、幅值均匀度、横向振动比、谐波失真度、控制动态范围。控制方式：开环控制和闭环控制； 15、可实现数据测量，传递函数分析，具备示波功能，界面显示多元化，可显示加速度、测量控制比、驱动谱等曲线； 16、冷却方式：风冷； 17、功放信噪比：≥70dB，全数字架构设计，具有自适应中心零位调整功能。支持远程控制，可通过远程控制应用软件实现功率放大器系统的启动/关闭，增益调节，	1	套	816000.00	816000.00

				报警信息识别，运行状态查看等功能； 18、布局建设：隔振地基根据实际情况提供定制方案，交钥匙工程，场地最优化设计； 19、传感器：量程 1000g，频率响应范围：5Hz~8000Hz，20 英尺低噪声屏蔽电缆，数量 “8 套。 20、系统可与现有在用多参量寿命评估试验系统通信联调，lims 集中控制管理。				
2	重载移动机器人噪声测量及轨迹声源空间感知模块（半消噪声检测系统）	科信声学	KX097-241003-01	1、消声室类型：半消； 2、本底噪声：18dB(A)（外部环境噪声≤65dB(A)，其他所有辅助设备关闭，且无其他振动扰源。测点位于消声室中心距离地面 1m）； 3、外部尺寸：长×宽×高≤ 6800mm×7200mm ×5800mm（高度不包含隔振设施）； 4、内部净空：长×宽×高≥ 5600mm×6000mm× 4800mm； 5、消声室下限频率：≥100Hz； 6、自由场半径：长轴半径≥2.0m；短轴半径：1.8m； 7、吸声结构：房间顶部 KX6606 型金属吸声尖劈；房间四周 KX350 型金属平板结构，采用金属隔声模块结构≥100 厚； 8、减振设施：地面采用浇筑浮筑地面≥250 厚，采用橡塑浮筑隔振垫固有频率（6~12）Hz。减振地面为浇筑地面，厚≥30mm； 9、室面地面：浮筑结构表层预留轨道，地面表层采用环氧地坪结构同时满足机器人行进轨迹要求。表面吸声系数≤0.06； 10、隔声门系统：复合吸隔声门尺寸≥2200mm× 2100mm（宽×高）；门体为 350 厚平板吸声体结构，门体通过尺寸 2000 mm× 2000mm； 11、照明系统：消声室内平均照度≥400lx； 12、供电系统：操作室应配备独立电箱，半消声室可按照用户需求配置 220V 插座和 380V 插座。具体位置根据现场施工及业主要求确定； 13、穿线孔声学处理：按照实际需求预留 φ 50mm 测试线缆穿墙孔多个且做好隔声消声处理； 14、监控系统：配置监控系统，采用可变自动变焦摄像头，监控消音室内试验进程。监控系统像素≥400 万，液晶显示器≥21”；视频监控系统需配带有硬盘录像功能； 15、声源感知：感知通道数量与消声室匹配可阵列互换；成像频率 800HZ~48KHZ；	套	1192000.00	1192000.00	

				产品尺寸：阵列直径 1000 毫米；防护等级：IP55；传输协议 RTSP，同时具备远场分析（波束成形）和近场分析（声全息）功能标准波束形成，MUSIC、CAPON、DAMAS 算法可匹配待测物互换调试； 16、噪声测试设备支持机器人噪声测试的各项指标，适用国家噪声测试标准 GB/T 37242-2018《机器人噪声试验方法》。 17、专用工业机器人及服务机器人噪声测量软件，符合 GB/T 37242-2018《机器人噪声试验方法》标准要求。				
3	重载移动机器人冲击试验模块 (冲击试验系统)	ECON	ESC600	1、最大载荷（含夹具）：600kg； 2、台面尺寸：800mm*1000mm； 3、冲击脉冲波形：必须包含半正弦波、后峰锯齿波； 4、峰值加速度：半正弦波：（50～3000）m/s²； 后峰锯齿波：（150～2000）m/s²； 5、脉冲持续时间：半正弦波：30ms～3ms、后峰锯齿波：18ms～3ms； 6、测量与分析功能：具备实现对实验过程的冲击、碰撞状态的捕捉、测量和分析，能实时监测并测量试件的冲击测量分析功能； 7、损坏边界分析，冲击损坏边界测试参照 ASTM D3332-99 标准； 8、脉冲分析：可用于产生非理想或随机脉冲波形的冲击设备，支持冲击响应谱分析； 9、台面采用锻铝材料，主机具备结构简单、运行可靠、重复性好、易维护、易控制和调整的特点； 10、采用空气簧、阻尼器减震； 11、采用低压油提升工作台面，高压油刹车制动，防止二次反； 12、升降高度自动控制：高度设定完成后，计算机自动控制台面升降高度。	1	套	496000.00	496000.00
4	重载移动机器人跌落试验模块 (全自动跌落提升测控台)	ECON	ESD300	1、最大载荷：300Kg； 2、跌落高度：（0～1200）mm 可调； 3、跌落叉尺寸：950mm×700mm； 4、试品最大尺寸：1000mm×1000mm×1200mm； 5、跌落方式：自由跌落，可进行面、棱、角的自由跌落试验； 6、升降控制方式：油缸提升，电磁释放 E 型叉； 7、控制方式：包含但不限于 PLC 及触摸屏等形式； 8、程序设定：可设置跌落高度； 9、电源：380V、50Hz、≤5KW； 10、设备底板尺寸：2000×1600×100mm（焊接钢底板）。	1	套	246000.00	246000.00

5	系统冷却模块 (可靠性检测设备用冷却系统)	广东立佳	LJ-300T	1、总处理水量：250m ³ /h; 2、冷却能力：1500000Kcal/h 3、风机直径：1.8m	1	套	364800.00	364800.00
合 计							3114800.00	

注：1. 本表应按包分别填写。
2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
3. 本表行数可以按照项目分项情况增加。
4. 上述各项的服务内容如表格中填写不下的，可以逐项另页描述。

投标人名称（加盖公章）：浙江谱麦科技有限公司
日期：2025年6月18日

