第八部分 采购需求

货物需求一览表

包号	设备名称	数量	简要要求	是否允许采购法规限额以上的进口产品	交货期
1	防爆型工业机器人采购	17台	包含13台小负载防爆型工业机器人和4台大负载防爆型工业机器人，用于某项目原料桶的抓取倾倒、烘干盘的抓取放置、原料量杯的抓取放置和成品的抓取。机器人本体需满足相关防爆要求。具体详见采购需求。	否	合同签订后2个月内交付使用。

注：投标人须对上述投标内容中完整的一包或几包进行投标，不完整的投标将视为非响应性投标予以拒绝。

一、总则

1、投标要求

1.1 投标人在准备投标书时，务必在所提供的商品的技术规格文件中，标明型号、商标名称、目录号。

1.2 投标人提供的货物须是成熟的全新的产品，其技术规格应符合招标文件的要求。如与招标文件的技术规格有偏差，应提供技术规格偏差的量值或说明（偏离表）。如投标人有意隐瞒对规格要求的偏差或在开标后提出新的偏差，买方有权扣留其投标保证金或/并拒绝其投标。

1.3 投标人提供的产品样本，必须是“原件”而非复印件，图表、简图、电路图以及印刷电路板图等都应清晰易读。

1.4 投标人的投标产品应符合国家有关部门规定的相应技术、计量、节能、安全和环保法规及标准；如国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的，则投标人的投标产品必须符合相应规定或要求，投标人须提供相关证明文件的复印件。

2、评标标准

2.1 除招标文件中指定的附件和专用工具外，投标人应提供仪器设备的正常运行和常规保养所需的全套标准附件、专用工具和消耗品。投标人在投标书中需列出这些附件和工具的数量和单价的清单，这些附件和工具的报价的总值需计入投标价中。

2.2 对于标书技术规范中已列出的作为查询选件的附件、零配件、专用工具和消耗品，投标书中应列明其数量、单价、总价供买方参考。投标人也可推荐买方没有要求的附件或专用工具作为选件，并列明其数量、单价、总价供买方参考。选件价格不计入评标价中。

2.3 为便于用户进行接收仪器的准备工作，卖方应在合同生效后 60 天内向用户提供一套完整的使用说明书、操作手册、维修及安装说明等文件。另一套完整上述资料应在交货时随货包装提供给用户，这些费用应计入投标价中。

2.4 关于设备的安装调试，如果有必要的安装准备条件，卖方应在合同生效后一个月内向买方提出详细的要求或计划。安装调试的费用应计入投标价中，并应单独列出，供评标使用。

2.5 制造厂家提供的培训指的是涉及货物的基本原理、操作使用和保养维修等有关内容的培训。培训教员的培训费、旅费、食宿费等费用和培训场地费及培训资料费均应由卖方支付。

3、工作条件

除非在技术规格中另有说明，所有仪器、设备和系统都应符合下列要求：

3.1 适于在气温为摄氏-40℃～＋50℃和相对湿度为90％的环境条件下运输和贮存。

3.2 适于在电源220V（±10％）/50Hz、气温摄氏+15℃～＋30℃和相对湿度小于80％的环境条件下运行。**能够连续正常工作。**

3.3 配置符合中国有关标准要求的插头，如果没有这样的插头，则需提供适当的转换插座。

3.4 如产品达不到上述要求，投标人应注明其偏差。如仪器设备需要特殊工作条件（如水、电源、磁场强度、温度、湿度、动强度等）投标人应在投标书中加以说明。

4、验收标准

除非在技术规格中另有说明，所有仪器、设备和系统按下列要求进行验收：

4.1 仪器设备运抵安装现场后，买方将与卖方共同开箱验收，如卖方届时不派人来，则验收结果应以买方的验收报告为最终验收结果。验收时发现短缺、破损，买方有权要求卖方负责更换。

4.2 验收标准以中标人提供的投标文件中所列的指标为准（该指标应不低于招标文件所要求的指标）。任何虚假指标响应一经发现即作废标，卖方必须承担由此给买方带来的一切经济损失和其它相关责任。

4.3 验收由采购人、中标人及相关人员依国家有关标准、合同及有关附件要求进行，验收完毕由采购人及中标人在验收报告上签名。

5、如在具体技术规格中有本总则不一致之处，以具体技术规格中的要求为准。

二、具体要求

1.机器人技术要求及主要规格参数：

1.1 机器人设计制造应符合 ISO 国际标准。

1.2 机器人所有零、部件和各种仪表的计量单位应全部采用国际单位（SI）标准。

★1.3 机器人本体原厂防爆，防爆等级不低于 Ex dⅡBT4Gb，防护等级不低于 IP65，且满足火炸药危险环境 F1 区要求。

1.4 机器人本体线缆不得外漏。

1.5 机器人本体内电机编码器需要使用不带电池的机械多圈绝对值编码器。

1.6 大负载机器人主要规格参数

★1.6.1 机器人轴数：6 轴；

★1.6.2 机器人末端负载不小于 210kg；

★1.6.3 机器人可达半径不小于 2600mm；

★1.6.4 机器人重复定位精度不低于±0.08mm；

★1.6.5 其中 3 台大负载机器人配置电缆长度不低于 8m，1 台大负载机器人配置电缆长度不低于 15m;

1.6.6 机器人各轴最小运动范围：J1（±180°）、J2（±60°）、J3(±80°)、J4（±360°）、J5（±120°）、J6（±360°）；

1.6.7 机器人各轴最大速度：J1（100°/s)、J2（90°/s)、J3(85°/s)、J4（105°/s)、J5（105°/s)、J6（200°/s)；

1.7 小负载机器人主要规格参数

★1.7.1 机器人轴数：6 轴；

★1.7.2 机器人末端负载不小于 50kg；

★1.7.3 机器人可达半径不小于 1800mm；

★1.7.4 机器人重复定位精度不低于±0.06mm；

★1.7.5 其中 10 台小负载机器人配置电缆长度不低于 8m，3 台小负载机器人配置电缆长度不低于 15m；

1.7.6 机器人各轴最小运动范围：J1（±170°）、J2（±100°）、J3(＋200/-70°)、J4（±190°）、J5（±120°）、J6（±360°）；

1.7.7 机器人各轴最大速度：J1（190°/s）、J2（190°/s）、J3(200°/s)、J4（300°/s）、J5（270°/s）、J6（400°/s）；

2、配置（只须提供盖章承诺或应答）

2.1 列出下列各项清单，并须在分项报价表中列出。

★2.1.1 提供随机标准附件及易损件。

★2.1.2 提供设备操作和维修专用工具。

2.2 列出下列各选项清单，单独报价，不计入投标总价：

2.2.1 推荐必要的设备选件。

2.2.2 提供系统的选择功能和价格。

2.3 提供必要的技术资料：

2.3.1 机器人的合格证书、有效的防爆合格证书、主要零部件外购件的合格证明材料。

2.3.2 机器人主要配置清单。

2.3.3 机器人安装手册、操作手册、系统软件及手册、系统维修手册等适用于机器人安装、操作、维护、检定等必要材料。

2.3.4 机器人操作全套软件 U 盘。

2.3.5 上述资料提供 3 套中文文本，随设备提供。

★3.设备质保期：质保 18 个月（各种软件缺陷应终身保修），保修期内免费提供零件和及时有效的技术服务。在接到用户故障信息后要求 24 小时内响应，2 个工作日排除故障。从设备验收签字生效之日算起，在质保期内实行“三包”服务。质保期后乙方对设备实行终身有偿服务。（须提供盖章承诺或应答）

4.验收标准及验收方法

4.1 商务验收：产品在供应商交付至采购人指定地点后采购人对购买产品的数量、型号以及包装等方面的验收。

4.2 技术验收：产品经采购人安装测试后，确认技术指标是否符合合同要求，验收测试通过后，双方签署验收报告。

4.3 验收及试验单位：中国科学院沈阳自动化研究所。

4.4 采购人按照产品技术规格进行验收，若设备与招标文件不符，或者验收

不合格，采购人有权要求供应商无偿更换和退货，并保留向供应商索赔其他损失赔偿的权利。

三、其他要求

1.技术服务要求：

1.1 卖方派技术人员在买方现场负责设备的安装、调试和检验，并按买方的要求测试试件。

1.2 卖方提供相关校准软件，并对买方计量人员进行技术培训。在买方现场对工作、维护人员进行技术培训，基础培训 5 个工作日。高级培训 5 个工作日。

1.3 制造商在国内设有维修服务中心及备件库，能对设备的维修、备品的供应、技术咨询等提供及时可信的技术服务。

1.4 安装、调试、检验、培训及技术服务费用分项报价并计入投标总价。

2.设备的验收标准及验收程序：

2.1 提供设备出厂合格证明书及出厂精度检测报告。

2.2 验收标准：

2.2.1 按招标技术要求或其它双方认定的验收标准。

2.2.2 首次验收需要提供由法定计量机构提供的第三方校准证书。

2.2.3 如果在保修期内设备出现故障，卖方维修后需要提供法定计量机构提供的校准证书，校准费用由卖方负责。

2.3 验收程序：在买方工厂调试完毕，检验合格及对系统功能演示认可后进行验收，同时进行操作、维护等技术培训，验收合格后双方签字有效。

3.设备包装要求及运输方式：

3.1 包装箱应用新的坚固的专用包装箱，适于长途运输，防潮、防锈、防震、防粗暴装卸，适于空运。包装材料必须符合中国进口动植物检验检疫的有关规定。

3.2 运输方式：空运或陆运。

4. 交货地点：客户指定现场。

5.售后服务

5.1 质保期内由于乙方设计、制造、运输、安装及调试原因造成的零部件损坏，乙方须无偿予以更换并重新计算质保期；

5.2 由于甲方操作不当或误操作造成设备损坏及其它故障，乙方须提供备件并进行更换，合理收费。

5.3 设备保修期过后，要求能终身提供广泛优惠的技术支持，售后服务及时。

5.4 售后响应时间

合同货物出现故障，接到采购人通知后，成交供应商应在 24 小时内做出响应，一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。