

第三章 谈判项目技术、服务、商务及其他要求

(带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。)

3.1、采购项目概况

本项目是南充市特种设备监督检验所拟采购检测专用设备一批。

3.2、采购内容

采购包 1:

采购包预算金额(元): 933,200.00

采购包最高限价(元): 933,200.00

供应商报价不允许超过标的限价

(招单价的) 供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的预算(元)	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	电梯制动器抱闸间隙检测仪、电梯安装质量分析仪、钳型电流表、对讲机、测厚仪、笔式硬度计、手持	1.00	560,200.00	批	工业	否	否	否	否

	热偶真空计、磁粉探伤仪（黑白光）、数显游标卡尺、焊检尺								
2	便携式光谱仪、	1.00	373,000.00	台	工业	是	否	否	否

3.3、技术参数及要求

采购包 1:

供应商报价不允许超过标的预算

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

标的名称：电梯制动器动态抱闸间隙检测仪、电梯安装质量分析仪、钳型电流表、对讲机、测厚仪、笔式硬度计、手持式热偶真空计、磁粉探伤仪（黑白光）、数显游标卡尺、焊检尺

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>电梯制动器动态抱闸间隙检测仪</p> <p>1、性能要求：</p> <p>1.1、应用于电梯制动器的日常检验，可以更加准确的调整制动器的参数，防止柱塞式电磁铁形式的杠杆鼓式制动器电磁铁未及时拆解保养、松闸顶杆选材不当，引发制动器卡阻失效。高精度高准确度，不低于 0.1mm/1ms，均是人工无法通过工具和目测分辨的；</p> <p>1.2、固件升级：测量主机及 APP 程序均可远程通过数据平台自行选择版本升级，无需返厂；</p> <p>★1.3、三操作系统配置：IOS、</p>

		<p>Windows 及 Android 均可安装数据采集测量特种设备检测专用综合测量 APP，能够对检测数据进行统一管理，自有物联网 DI HOME 用户数据平台（测量数据自动上传），可与各省份智慧特检平台数据对接，实现蓝牙 4.0 无线传输，“连接中”“已连接”等提示，数据图文并茂，实时值及图形化显示界面。</p> <p>APP 分条目传输测量结果到平台：检验项目（项目编号，可在 APP 手动输入）、检验结果（合格、不合格、无此项，自动判定）、检验数据及计量单位。</p> <p>2、技术参数要求：</p> <p>2.1、Android 版三防专用触控终端及配置软件：（1）wifi.蓝牙，GPS，4g 全网通，TYPE-C 接口实现 5V 安全电压（2）触控操作，外壳防护，防刮花，握感舒适材质轻盈，前后双置摄像头（3）存储容量：不小于 64 G（4）电池至少可连续工作 8 小时；（5）综合类专用软件：可自定义模块，可通过网络授权，进行登录。也可通过序列号离线激活。只需一键点击“雷达”按钮即可完成模块通信、测量、分析、打印原始数据，实时与检验规程内容对比，生成 office、PDF 等格式检测报告，格式可定制，导出和打印可选择单独项目，也可以选择多个项目合并出一份报告。（6）可记录输入的历史数据，方便下次调用；</p> <p>2.2、测量主机指标：（1）通过微距传感器，可测量制动器抱闸间隙，精度 0.1mm。（2）两侧抱闸间隙偏差测量，精度 0.1mm。（3）两侧抱闸时间偏差测量，精度 1ms。（4）抱闸与抱闸接触器同步时间测量，精度 1ms。（5）运行接触器与抱闸接触器同步时间测量，精度 1ms；</p>
--	--	--

		<p>2.3、仪器通过手持终端通过无线方式进行数据接收，形成所有模块控制终端的软件集成化方案一体化，更方便在线数据分析、查看、报告打印、删除测量、相对检测等；</p> <p>★2.4、电池需符合 UN38.3 认证，符合航空和海运要求（需提供 CNAS 认可第三方电池 UN38.3 认证证书复印件）</p> <p>★2.5、故障巡检系统需符合行业标准，提供第三方认证机构出具的加盖公章合格证及检验报告佐证，提供证书复印件佐证；</p> <p>★2.6、为保证产品使用安全和满足国家环保要求，故障巡检生产商需符合行业要求（需提供认证机构出具的证书复印件材料证明，供货时现场验证产品功能）；</p> <p>2.7、打印：可配置蓝牙打印机，可实时打印数据，配合专用软件可打印检测报告。</p> <p>3、配置要求：采样主机 1 台、缝隙检测装置 1 个、电压检测装置 2 个、微动检测装置 2 个、Android 版专用触控终端 1 台（电梯综合性能检测系统 V1.0.0）、交货时提供第三方检测机构出具的计量检定或校准证书 1 份、说明书保修卡等文件资料 1 套、专用包装箱体 1 个。</p> <p>注：以上标注“★”号的条款为实质性要求。</p>
	2	<p>二、电梯安装质量分析仪</p> <p>1、性能要求：</p> <p>1.1、动态检测升降电梯 T 型主轨轨距差、升降电梯 T 型主轨之间共面差、升降电梯 T 型主轨水平方向旋转角度（扭度）：电梯额定速度运行过程中检测设备可同步检测出以上数据。静态检测升降电梯 T 型主轨间距，精准定位</p>

		<p>存在问题的高度，检测结果线上 线下同时保存；</p> <p>1.2、满足 GBT 10059-2009《电梯 试验方法》，GB7588-2003 电梯 制造与安装安全规范， GB10058-2009《电梯技术条条件》 的检验要求；</p> <p>★1.3、固件升级：测量主机及 APP 程序均可远程通过数据平台自行 选择版本升级，无需返厂；</p> <p>★1.4、三操作系统配置：IOS、 Windows 及 Android 均可安装数 据采集测量特种设备检测专用综 合测量 APP，能够对检测数据进 行统一管理，自有物联网 DI HOME 用户数据平台（测量数据 自动上传），可与各省份智慧特 检平台数据对接，实现蓝牙 4.0 无线传输，“连接中”“已连接” 等提示，数据图文并茂，实时值 及图形化显示界面。</p> <p>APP 分条目传输测量结果到平台： 检验项目（项目编号，可在 APP 手动输入）、检验结果（合格、 不合格、无此项，自动判定）、 检验数据及计量单位。</p> <p>2、技术参数要求：</p> <p>2.1、轨道间距检测精度：\leq 0.4mm；</p> <p>2.2、轨道共面差检测精度：\leq 0.4mm；</p> <p>2.3、轨道水平方向旋转角度检测 精度：$\leq 2^\circ$；</p> <p>2.4、轨道支架间距检测精度：\leq 10mm；</p> <p>2.5、最大允许设备到轨距离：\leq 320mm；</p> <p>2.6、最小允许设备到轨距离：\geq 240mm；</p> <p>2.7、检测时电梯最大运行速度： $\leq 0.8\text{m/s}$；</p> <p>2.8、适用护栏超过横梁高度：\leq 600mm；</p> <p>2.9、适用护栏内侧到轨道距离：</p>
--	--	---

		<p>≤350mm;</p> <p>2.10、整机总质量：≤11Kg;</p> <p>2.11、额定功率：≤20W;</p> <p>2.12、通讯接口：WIFI;</p> <p>★2.13、无线导轨主机测试系统： 无须在接收端设置接受靶，发出轮廓方形光线，将被测左右导轨均包含测量范围内，可自动计算出每条导轨顶面与侧面的交叉棱间的实际距离，跟随导轨高速运行中可动态检测出导轨的垂直度、导轨形变、导轨对立面水平度，带镜面自动标定系统，运动过程中 2 主机之间可自动补偿晃动误差;</p> <p>★2.14、三防无线控制终端和集成高清液晶触屏测量主机可选;</p> <p>★2.15、高清液晶触屏测量主机系统：≥8 寸高清液晶触摸显示屏；左右导轨轨道距离差、左右导轨共面性、左右最大横夹角、左右最大支架距、最大共面差、最大轨距差等数据同屏显示数据波形;</p> <p>2.16、Android 版三防专用触控终端及配置软件：（1）wifi.蓝牙，GPS，4g 全网通，TYPE-C 接口，实现 5V 安全电压（2）触控操作，外壳防护，防刮花，握感舒适材质轻盈，前后双置摄像头（3）存储容量：64G（4）电池至少可连续工作 8 小时；（5）综合类专用软件：可自定义模块，可通过网络授权，进行登录。也可通过序列号离线激活。只需一键点击“雷达”按钮即可完成模块通信、测量、分析、打印原始数据，实时与检验规程内容对比，生成 office、PDF 等格式检测报告，格式可定制，导出和打印可选择单独项目，也可以选择多个项目合并出一份报告。（6）可记录输入的历史数据。</p> <p>3、产品配置：无线导轨主机测试</p>
--	--	---

		<p>系统 1 套（2 个模块）、激光对中测试模块 1 套（1 个模块）、高清液晶触屏测量主机系统 1 套（1 个模块）、交货时提供第三方检测机构出具的计量检定或校准证书 1 份、说明书保修卡等文件资料 1 套、拉杆箱体 1 个。</p> <p>注：以上标注“★”号的条款为实质性要求。</p>
	3	<p>三、钳形电流表</p> <p>1、主要参数要求：</p> <p>1.1 、 欧 姆 挡 ： 600/6k/60k/600k/6M/60M Ω (自动量程)； ± 1%rdg ± 5dgt (600 - 6M) / ± 5%rdg ± 8dgt (60M)；</p> <p>1.2、电容档：400n/4 μ /40 μ F(自动量程)；</p> <p>1.3、交流电流： (RMS):0—600.0A ± 2.0%rdg ± 5dgt (50/60Hz)/+3.5%rdg ± 5dgt (40 - 500Hz)；</p> <p>1.4、直流电流： 0—600.0A/ ± 1.5%rdg ± 5dgt；</p> <p>1.5、卡钳内尺寸：不小于Ø33mm；</p> <p>2、配置要求：主机 1 台；合格证 1 份；说明书 1 份；交货时提供第三方计量检定机构出具的检定证书或校准证书 1 份。</p>
	4	<p>四、对讲机</p> <p>1、功能要求：</p> <p>1.1、用于检验人员外出检验远距离通话。</p> <p>2、技术参数要求：</p> <p>2.1、通话距离：3km-5km(含 5km)；</p> <p>2.2、电池容量：≥1800mAh；</p> <p>2.3、有无显示屏：有；</p> <p>2.4、对讲机制式：模拟；</p> <p>2.5、频段范围：U/V 段；</p> <p>2.6、信道：≥128 个；</p> <p>3、配置要求：对讲机主机 1 个，充电底座 1 个，说明书合格证 1</p>

		份。
	5	<p>五、超声波测厚仪</p> <p>1、技术参数要求：</p> <p>1.1、测量范围：取决于探头和材质，采用 IP 到第一次回波测量模式时范围为 0.6mm 到 508mm，采用 Dual-Multi 测量模式时范围为 2.00mm 到 127.0 mm，涂层厚度范围为 0.30mm 到 2.50mm；</p> <p>1.2、测量分辨率：默认设置为 0.01mm，可选择 0.01 和 0.1 mm；</p> <p>1.3、材料声速范围：0.508 到 18.699mm/ms；</p> <p>1.4、显示类型：高分辨率图形 LCD，背光和可调对比度；</p> <p>1.5、更新率：4Hz 或 8Hz，可选择，24Hz 扫描模式捕捉率；</p> <p>★1.6、厚度值显示：正常视图模式不低于 5 位，10.6mm 高，B-SCAN 视图模式 5 位，2.55 mm 高，最后读数显示实心或空心数字表示连接或未连接状态；</p> <p>★1.7、报警设置：最小值和最大值报警，范围为 0.25mm 到 508mm，启用和关闭报警时，读数在实心 and 空心之间变化；</p> <p>★1.8、语言：支持中文、英、德、法、西班牙、意大利、俄、日；</p> <p>1.9、I/O 连接器：探头 Dual Lemo 00(coax)，Mini-USB 接口，连接个人计算机的 Mini-USB 接口；</p> <p>★2、配置要求：主机一个、小管径探头 1 个（ϕ 7.5mm）、说明书一份、合格证一份、包装箱一个、交货时提供第三方计量证书或校准证书一份。</p> <p>注：以上标注“★”号的条款为实质性要求。</p>
	6	<p>六、笔式硬度计</p> <p>1、技术参数要求：</p> <p>1.1、测量范围：HLD（170~960）HLD；</p>

		<p>1.2、示值精度：D 型±6 HLD；</p> <p>1.3、测量方向：支持垂直向下、斜下、水平、斜上、垂直向上；</p> <p>1.4、测量材料：钢和铸钢、合金工具钢、不锈钢、灰铸铁、球墨铸铁、铸铝合金、铜锌合金（黄铜）、铜锡合金（青铜）、纯铜、锻钢；</p> <p>1.5、硬度制式：里氏(HL)、布氏(HB)、洛氏 B(HRB)、洛氏 C(HRC)、洛氏 A(HRA)、维氏(HV)、肖氏(HS)；</p> <p>1.6、显示：高对比度段码式液晶；</p> <p>1.7、数据存储：不低于 100 组（冲击次数 32~1）；</p> <p>1.8、充电电压：5V/500mA；充电时间 2.5~3.5 小时；</p> <p>1.9、持续工作时间：约 200h；</p> <p>2、配置要求：仪器主机 1 台、标准里氏硬度块 1 块、USB 通讯线缆 1 条、电源适配器（充电器）1 只、尼龙刷 A 1 只、小支承环 1 只、锂电池 1 块、随机资料 1 份、ABS 仪器箱 1 只、数据传输及分析软件光盘 1 套、交货时提供第三方计量证书或校准证书一份。</p>
	7	<p>七、手持式热偶真空计</p> <p>1、技术参数要求：</p> <p>1.1、测量范围：（0.1~300）Pa；有效范围：（0.1~100）Pa；电流范围：（80~160）mA；测量单位：Pa 和 Torr 之间可任意转换；</p> <p>1.2、分辨率：最高 0.001Pa；</p> <p>1.3、测量精度：有效范围内≤±30%，注：ZJ-51 规管在（0.1~30）Pa 范围内≤±30%；在（30~100）Pa 范围内≤±45%；</p> <p>2、配置要求：主机 1 台（规管测试电缆）、充电电源 1 个、热偶规管 1 支、热偶规管 1 支、仪器手提箱 1 个、使用说明书 1 份、产品合格证 1 份、交货时提供第三方校准证书 1 份</p>
	8	<p>九、磁粉探伤仪（黑白光）</p> <p>1、功能要求：</p>

		<p>1.1、采用独创的脉冲交流磁化，恒磁输出控制，确保检测灵敏度提升力；灵活的供电方式，满足不同场合的磁粉检测需要，暂载率 100%，可连续充磁，不发热，稳定可靠；</p> <p>★1.2、两种 DC 供电方式（电池 220V 交流适配器），满足不同场合的磁粉检测需要；</p> <p>★1.3、自带强光手电筒，独立控制，方便照明（提供专利证明文件）；</p> <p>★1.4、一体化设计：微型磁轭、控制电路、电池、黑白光照明、强光手电等集成一体；</p> <p>1.5、具有 LED 黑/白光两用，可用于普通磁粉检测，也可以用于荧光磁粉检测，不需要任何外照明；</p> <p>1.6、需配有轻便电池，根据工作量大小，可随时更换；方便、安全、无忧；智能化检测工作状态，长时间不工作，设备会自动进入休眠状态；实时电量监控，电量过低，自动切断电源；采用高强度外壳材料，耐撞击、耐磨、防老化。</p> <p>2、技术参数要求：</p> <p>2.1、提升力：>50N；</p> <p>2.2、灵敏度：A1-15/100；</p> <p>2.3、磁间距：15-200mm；</p> <p>2.4、白光照度：≥3000LUX；</p> <p>2.5、黑光辐照度：≥4000μW/cm²；</p> <p>2.6、黑光波长：360~370nm，中心波长：365nm；</p> <p>2.7、电池容量：≥2×55WH（满电可工作 6-8h）；</p> <p>3、配置要求：主机 1 台、轻便电池 2 块、充电器 2 个、专用转换器 1 个、角焊缝活动关节 1 对、专用工具 1 个、仪器箱 1 个、合格证/说明书/保修卡 1 套、交货时提供第三方计量证书或校准证书一份。</p>
--	--	--

		注：以上标注“★”号的条款为实质性要求。
	9	<p>十、数显游标卡尺</p> <p>1、技术参数要求：</p> <p>1.1、显示方式：数显；</p> <p>1.2、分辨力：≤ 0.01、精度≤ 0.03、量程：$\leq 150\text{mm}$。</p> <p>2、配置要求：卡尺 1 把、仪器盒 1 个、合格证/说明书/保修卡 1 套，交货时提供第三方计量证书或校准证书一份。</p>
	10	<p>十一、焊检尺</p> <p>1、技术参数要求：</p> <p>1.1、焊缝高度测量范围：0-10mm、分度值 1mm、精度$\pm 0.5\text{mm}$；</p> <p>1.2、焊脚尺寸测量范围：0-14mm、分度值 1mm、精度$\pm 0.5\text{mm}$；</p> <p>1.3、咬边深度测量范围：0-5mm、分度值 0.05mm、精度$\pm 0.05\text{mm}$；</p> <p>1.4、角焊缝厚度测量范围：0-13mm、分度值 1mm、精度$\pm 0.5\text{mm}$；</p> <p>1.5、焊缝长度测量范围：0-40mm、分度值 1mm、精度$\pm 1\text{mm}$；</p> <p>1.6、坡口角度测量范围：$90^\circ - 150^\circ$、分度值 5°、精度$\pm 1^\circ$；</p> <p>1.7、间隙测量范围：0.5-5mm、分度值 1mm、精度$\pm 0.5\text{mm}$；</p> <p>2、配置要求：焊检尺 1 把、仪器盒 1 个、合格证/说明书/保修卡 1 套，交货时提供第三方计量证书或校准证书一份。</p>

标的名称：便携式光谱仪、

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>八、便携式光谱仪(核心产品)</p> <p>1、技术参数要求：</p> <p>★1.1、重量：$\leq 1.5\text{Kg}$ 重量包含电池（提供官方宣传资料截图并加盖制造商章）；</p> <p>★1.2、采用 Rh 阳极靶、低功</p>

		<p>率 X-ray 射线管, 电压$\leq 40KV$, 辐射低 (提供官方宣传资料截图并加盖制造商章);</p> <p>★1.3 、冷却系统: Peltier 恒温智能冷却系统, 保证核心单元的寿命及仪器测量精度不受外界温度的变化及长时间连续测量的影响。系统硬件散热良好, 无风机, 不采用风冷 (提供官方资料截图证明);</p> <p>1.4、探测器: SDD 高分辨率半导体探测器;</p> <p>1.5、开机: 时间短, 冷启动 30 秒以内, 无需等待热机与校准, 系统即可稳定出数据, 3 秒可出牌号及含量;</p> <p>1.6、安全系统: 具有密码保护功能; 配有红外感应保护和计数率感应装置, 四个自动故障安全互锁警示灯泡, 具有欧洲权威机构 STUK 辐射安全认证;</p> <p>★1.7、具有 SGS 的 IP54 防(溅)水防尘权威第三方认证证书;</p> <p>1.8、可分析不低于 28 种元素: Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Y, Zr, Nb, Mo, Pd, Ag, In, Sn, Sb, Hf, Ta, W, Ir, Pt, Au, Pb, Bi;</p> <p>1.9、坚固耐用户外型便携箱, 通过了 TUV 测试, 符合航空安检条例规范;</p> <p>1.10、测试系统: 具有一键式按压功能, 测量时用手指一直按压住按钮, 直到测量完成; 具有计时测定功能, 按照设定时间, 自动测量, 激发后无需长按开关不放, 无需长时间按压, 测试完毕自动停止;</p> <p>★ 1.11、可直接生成数据不可修改的加密的 PDF 格式报告。ExTOPE 能让用户及时分享测试结果, 无须返回办公室或连接电脑; 具有手机 APP 应</p>
--	--	---

		<p>用程序 ExTOPE，仪器可以通过 WIFI 实时传送测试数据到手机，实现手机、手持合金分析仪实时联动，共享分析数据，实时监测数据；（提供制造商证明资料）；</p> <p>★1.12、内置式，≥4.3 寸 Ban view Anti 彩色背光触摸屏，不低于 16G 内置内存，能够存储大于 100000 个数据及光谱。Linux 专用操作系统，图形应用程序界面设计，可通过 USB 等方式传输数据，720MHz ARM Cortex A8 Processor 128Mb 系统内存（提供制造商证明文件）；</p> <p>1.13、可按照用户所依据的测量标准（如 GB, ASTM, JIS, DIN 等标准）设置结果判定标准，超标样品的结果可以用红色等警示颜色做特别提示；</p> <p>1.14、百分比（%）显示元素含量并显示测试样品牌号限定值；元素显示可采用自定义等方式排序，可统计多次测试的平均值，可接台式电脑显示；测试样品谱图、样品信息及测试位置可在同一界面显示；</p> <p>1.15、操作语言：中/英文等不低于 12 种语言可自由切换；</p> <p>1.16、测量模式和校准曲线：金属分析用合金基本参数法，针对不同金属成分的样品自动调用最合适测量方法，包含类型样品校准等多种现场再校准方法，在预制曲线基础上利用客户标准样品或相似样品进一步提高测量效果；</p> <p>1.17、软件包：金属包，可增加贵金属包、铁上镀镍测厚包和 3mm 小点测试及摄像头；</p> <p>★1.18、售后服务：保修不低于一年，售后有保障，制造商在中国设有全资子公司（提供营</p>
--	--	--

		<p>业执照证明)；</p> <p>★1.19、数据牌号库：能简单快速地进行牌号查询，能提供不低于 60 个国家标准中超过 30 多万种数据，牌号数据同时及能显示化学成分，还能显示机械性能，物理性能，金相组织，热处理性能等数据（提供软件截图照片证明）。</p> <p>1.20、中英文操作说明书，纸质中文 1 套、英文 1 套及电子版 1 套。</p> <p>2、产品配置：主机 1 套；控制软件及培训 1 套；防水防尘抗震便携箱 1 个；可充电电池 2 块；充电器/电源适配器 1 套；USB 数据线 1 套；安全带、仪器保护套和尼龙腰带等 1 套；无线远程通讯模块 1 套、交货时提供第三方计量证书或校准证书一份。</p> <p>注：以上标注“★”号的条款为实质性要求。</p>
--	--	--

3.4、商务要求

3.4.1 交货时间

采购包 1:

自合同签订之日起 10 日

3.4.2 交货地点和方式

采购包 1:

采购人指定地点。

3.4.3 支付方式

采购包 1:

分期付款

3.4.4 支付约定

采购包 1: 付款条件说明: 合同签订且收到发票后, 达到付款条件起 5 日, 支付合同总金额的 40.00%。

采购包 1: 付款条件说明: 设备安装完毕验收合格且收到发票后, 达到付款条件起 15 日, 支付合同总金额的 60.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包 1:

验收方式和标准: 严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205 号)、《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22 号)的要求及国家行业主管部门规定的标准、方法和与合同约定相关条款进行验收。项目履约验收工作由采购人负责。

(2) 若供应商所投产品有国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的, 投标供应商须在投标文件里承诺提供的货物符合国家强制标准。(3) 验收时将按照谈判文件的相关参数要求、检测报告的相关参数对货物进行逐一对比核实。若未能提供检测报告原件, 或相关货物参数与谈判文件或者响应文件不符, 或与合同条款相关要求不符, 采购人有权不予验收, 并按相应情况予以追责。

3.4.6 包装方式及运输

采购包 1:

涉及的商品包装和快递包装, 均应符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》的要求, 包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸, 以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包 1:

质保要求: 设备验收合格之日起 1 年, 在质保期内(除易耗品、人为因素和地震等不可抗拒因素外) 产品出现故障或其他问题, 由供应商免费维修。

3.4.8 违约责任及解决争议的方法

采购包 1:

违约责任 ①甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。 ②如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。 争议解决办法 ①在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在 30 天内不能达成协议时，应提交合同履行地人民法院诉讼解决。 ②仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。 ③除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。 ④在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

3.5 其他要求

采购包 1:

1、售后服务要求：（1）供应商负责设备的现场调试工作。（2）供应商应有良好的服务理念和完善的售后服务体系，能提供相应的售后服务。 2、培训要求（1）培训内容：仪器设备的基本原理、操作应用、注意事项、日常维护等内容的培训，保证使用人员能够掌握仪器的正确操作和日常保养、维护及简单故障的处理。（2）培训时间不少于 1 天，在培训期间，供应商提供培训的技术人员食宿自理。（3）培训对象：采购单位使用相关设备的工作人员。：