特种设备检验检测设备更新项目设备购销合同

需方：北京市海淀区市场监督管理局　　签订时间：2026 年 11 月 16 日

供方：广州熠耀贸易有限公司　　签订地点：北京

第一条：产品名称、型号、数量、单价、金额：

序号	设备名称	数量	设备主要性能指标	单价（元）	总价（元）
1	安全阀校验装置（中低压）	1	型号：SAT-QAT 1、校验通径范围：（DN15-DN300）mm； ★2、校验压力≤10Mpa 3、要求设备配备双校验工位，夹紧结构要求采用气动夹紧，停电也可开展工作。 4、小口径校验工位要求采用同步联动下压式快捷夹紧结构，要求可以自动定中心、校验时不用放法兰工装，校验同尺寸阀门，无用改变夹紧卡脚位置。 5、大口径校验工位要求具有根据不同通径和压力的三级夹紧可控结构。 6、要求双表配置，具备四档压力级切换。 7、校验阀应采用软密封针型阀，上升速率可精准操控。 8、安全阀校验台满足 TSG92-2026《承压类特种设备安全附件安全技术规程》要求，包含安全阀校验信息化系统，以电子记录的方式对校验全过程进行记录，具有可追溯性；并满足附录 dc1.1 和 dc1.4 的要求。 9、设备配置试验容器容积为 20L，符合特种设备安全技术规范 TSG92-2026《承压类特种设备安全附件安全技术规程》的要求，设备校验连接管路采用内径不小于 6mm 不锈钢管。 10、配置触摸屏工控一体机，工控机需采用内嵌的方式安装，正版 win1064 位专业版系统，配置 cpu 不低于第 5 代-内存不低于 8G-存储容量不低于 512G 固态硬盘，内置蓝牙和 WiFi。 11、配四档高精传感器（0~1.6MPa、0~4.0MPa、0~10MPa、0~16MPa），实现电子数据读取。	212000	212000

			12、便携压力传感器 ▲12.1、屏幕尺寸≥30mm*15mm，可实时显示位移数值。 12.2、传感器精度范围：测试范围0-5000kg，精度：≤0.5%F.S ▲12.3、直径≤40mm，高度直径≤35mm，防爆等级不低于ExibIICT6Gb/ExibIIICT80℃Db； 13 应配智能数据采集箱，将不同通道的电压/电流信号转换为 RS-485 信号，传输到电脑中，实现实时压力数字化显示。 14、需配安全阀校验信息化电脑系统，校验数据自动采集，校验曲线可以保存、打印，支持回溯；按照规程自动计算合格范围，自动生成校验记录、校验报告（带二维码）、支持到期提醒、数据统计及报告定制。 15、要求配安全阀密封试验测试仪，基于 Windows 操作系统，配备摄像头实时监控，实时显示气泡数，并依据 GB/T12243-2021 标准自动判断测试结果。测试数据可保存、查询，支持数据导出。		
2	数字水准仪	1	型号：AL-ML32 ★1.放大倍率：≥32×；测量精度不低于±0.5″； 2.物镜口径：45mm 3.最短视距 0.3m 4.安平精度：±0.3″ 5.安平时间：2s 6.圆水准器灵敏度：≤8′/2mm 7.每公里往返测量标准偏差 1mm 8.交付时需提供满足要求的检定报告	4500	4500
3	数字水准仪	1		4500	4500
4	数字水准仪	1		4500	4500
5	黑度计	1	型号：GT-D50 ★1、测量范围覆盖0.00～5.00D 2、采样时间：0.8s； ★3、测量精度≤±0.05D； 4、读数稳定性：±0.02； 5、光孔直径：2mm	4500	4500
6	黑度计	1		4500	4500
7	全站仪	1	型号：ATX-6 ★1.测角精度 2″； ★2.测距精度±(2mm+2ppm·D) 3.免棱镜模式最大测程不低于 600 米，精度±(3mm+2ppm·D)。 4.激光对中：激光对中亮度可调节，精度	25000	25000

			±0.5mm。 5.具备双触发测量键，具备侧键触发测量功能，并要求侧面测量键为无感触摸感应式激发，能最大程度减小测量误差。 6.目镜十字丝照明和背景光：亮度可调。 7.通讯接口：配备 USB 接口，蓝牙多种传输方式。 8.电源系统：机身搭载双锂电池，双电池智能切换不断电。更换电池不用关机，可满足 24 小时不间断作业。 9.补偿器：补偿范围±4'，光电一体 CCD 双轴补偿，电子气泡可以一键调取，方便高精度单面整平作业。 10.操作面板系统：双面 2.8 寸彩屏智能操作系统，全键盘快捷键、常用功能菜单都可以通过数字键盘一键键入。 11.软件：机载 PowerTopolite 软件。 12.图象：正像(视准轴与测距轴同轴，360° 纵转)，分解率 3 秒，放大倍数 30×，物镜有限孔径 45mm（1030'），视场角 1° 30'（2.6%）。 13.EDM（激光测距）：激光等级 3R 级（免棱镜）1 级（棱镜，反射贴片）。 14.目标选择：免棱镜模式、反射片模式、棱镜模式，三种模式可以在任意测量界面一键切换。 15.物理性能：长气泡 30"/1 格，圆气泡 8'/2mm，对中可见激光（带调节系统），精度±0.5mm（仪器高度 1.5m）。 16.工作温度：-20℃~+50℃/-4°F~+122° F。 17.交付时需提供满足要求的检定报告		
8	电子经纬仪	1	型号:DE2A ★1.测角精度 2"； 2.最小读数：1" 3.补偿范围：±3' ★4.放大倍数 30× 5.物镜有效孔径：47mm 6.成像方式：正像成像 7.最短视距：1.0m 8.视场角：1° 30' 9.水准精度：长水准器 30"/2mm，圆水准器 8'/2mm 10.配备上下双激光	8000	8000

			11.激光波长 650nm 12.激光等级 ClassⅡ 13.整机重量：6.5kg 14.工作温度：-20℃～+50℃ 15.交付时需提供满足要求的检定报告		
9	磁粉探伤仪	1	型号：ZCM-DX1206AD	30000	30000
10	磁粉探伤仪	1	★1.交流提升力≥118N；直流提升力≥177N 2.灵敏度（任何电量时）：A1-15/100。 3.电磁探头重量：3.5kg。 4.电磁探头体积：195mm×175mm×155mm。 5.磁极间距：110mm×110mm。 6.白光强度：≥2000LUX。 7.黑光辐照度：≥6000μw/cm²。 8.旋转磁化电源体积：210mm×98mm×60mm。 9.旋转磁化电源重量：1.5kg。 10.工作暂载率：100%，工作时间：≥8h。	30000	30000
11	钢丝绳探伤仪	1	型号：WX-GSPMA-01	56000	56000
12	钢丝绳探伤仪	1	一、单根测量模式: 1、适用钢丝绳直径：（16-32）mm；单根（可更换检测传感器模块适配不同规格）； 2、通信方式：无线传输及最大遥控距离≥1000m，支持 2.4G 和 5.8G 传输； 3、驱动方式：橡胶轮+伺服电机，四轮独立伺服电机驱动； 4、检测速度：（0-0.3）m/s 可调，推荐 0.1m/s 高精度模式； 5、最大爬坡能力：±90°（垂直爬升及下降）； 6、越障能力：可通过绳表面轻微凸起、结头等（高度≤3mm）； 7、缺陷定位精度：≤±1cm； 8、云台可控制俯仰转动范围：-90°~25°（可旋转）； 9、供电方式：支持快速更换电池组 10、负载能力：≥5kg； 11、测量断丝精度：≤2 根；位移分辨率：±1cm；位移精度：<3% 12、天线设计：可折叠拆卸天线，极大提升在复杂场景图传稳定性和便捷性； 13、导杆规格：滑动调节机构导杆直径为	56000	56000

			≥20mm，直线度误差≤0.02mm，确保滑动平稳无卡滞； 14、驱动轮：高摩擦系数耐油橡胶轮，耐磨耐高温，内芯为铝合金；外壁沿其周向有多个可增大摩擦增大驱动力斜槽； 15、检测传感器模块：配有3组不同规格尺寸的传感器模块，传感器模块外壳材质采用纯铁，并且内圈开设凹槽，可迫使钢丝绳表面缺陷产生的漏磁力线从这些凹槽中穿过，恰好被布置在凹槽后的传感器捕获； ▲16、手持地面站：手持便携高清大屏集成探伤软件与控制软件一体化显示（非笔记本电脑），提供1600尼特高亮度显示，可同时显示视频画面及探伤结果，并给出初步断丝情况明细。 17、自适应动态压紧机构：通过滑动调节件粗调与预紧件微调相结合，实现驱动轮对钢丝绳直径变化的动态适应与恒力压紧，确保复杂表面工况下的稳定附着力与牵引力，。 18、多轮复合导向与限位系统：前后端各设有4组由弹簧驱动的自适应限位轮组，从周向多点约束机器人姿态，呈90°对称分布，共同构成了一个包容空间，有效抑制长距离巡检中的绳体摆动与机器人偏摆 ▲19、检测过程中，终端屏幕实时显示当前位置的钢丝绳检测结果，并实时标记缺陷位置，同步生成动态波形图（漏磁信号） 20、检测结果可生成报告，报告自动填充测试曲线，提供自动生成的报告模板佐证。 ▲21、支持钢丝绳张紧状态和自由状态（柔性）安全爬升； 二、多根测量模式 1、支持主机屏幕直接操作和连接专用app操作两种操作方式，主机支持一体式油泥清洁模块 2、多根同时检测时，传感器可根据钢丝绳的直径和间距做相应的调整，能适应各类不同规格的电梯曳引钢丝绳检测。 3、主机一体式屏幕可现实多根钢丝绳测试曲线实时显示，可根据曲线颜色区分不		

			同钢丝绳 4、在同个界面能显示单根、或多根钢丝绳检测数据曲线，并能对多根检测数据同步分析，做到一键分析，并生成报告。 5、支持多绳与单绳之间的模式切换，绳间距可调（可调间距范围：3～24mm）。 6、手持端专用 app 可同时显示≥8 根钢丝绳测量曲线结果 7、手持端 app 支持钢丝绳测试根数图形化选择，非手动数字输入 ★8、直径测量范围覆盖Φ（6～16）mm；多根 9、传感器与钢丝绳相对最大速度：≥5m/s； 10、最佳安全速度：（0.5～3）m/s； 11、采集处理频率：≥10000Hz； 12、同时检测钢丝绳根数：（1～8）根； 13、不连续缺陷（LF 局部缺陷）检测能力 局部缺陷的定性检测准确率≥98%； 断丝定性检测准确率 100%； 断丝定量检测准确率≥95%。 14、轴向位置示值检测能力：±0.3%； 15、主机尺寸：≤300mm×300mm×110mm（长×宽×高），主机屏幕显示尺寸：≥120mm×30mm 16 支持测试信息录入，至少包含钢丝绳型号、钢丝绳根数、钢丝绳编号、使用单位、生产厂家、检测时间、挂绳日期、用途、检测地点、检验员、检测单位等信息录入 17 支持仪器名称、编号、型号、类型、位置、采样间隔、断丝最小报警步长、磨损数据检测长度等信息设置 18 支持钢丝绳类型选择功能，钢丝绳信息至少包含钢丝绳型号、直径、绳股间距、横截面积、单丝直径、断丝灵敏度、空载噪声、接头差值、磨损灵敏度、报警阀值等信息 19 历史数据界面要求可显示历史检测数据结果，文件格式要求为 word 或 WPS 版本，报告模板可定制，具有一键分享功能		
13	电梯限速器测试仪	1	型号：WX-XSQ-08	14500	14500
14	电梯限速器测	1	1、测量方式：接触式测量	14500	14500

	试仪		2、测试时间：≤90s		
15	电梯限速器测试仪	1	★3、测量范围覆盖（0.25~4）m/s；测量误差≤1%	14500	14500
16	电梯限速器测试仪	1	4、测试精度：≤±0.03m/s 5、加速度：≥0.05m/s² 6、测试分辨率：≤0.01m/s 7、电机最高转速：≥4000r/min 8、电机额定功率：≤180W 9、电机工作电压：≤DC24V 10、工作电压：AC（220±22）V，（50±2）Hz 11、仪器重量：≤1.5kg 12、仪器尺寸：≤240mm*95mm*70mm	14500	14500
17	电导率仪（便携式）	1	型号：DDBJ-350 1、电导率范围：可覆盖 0.00μS/cm～500mS/cm ★2、带密封流动池的金属电极；测量精度 0.001μs/cm 3、电导率电子单元示值误差：±1.0%FS 4、TDS 范围：可覆盖 0.00mg/L～300g/L 5、TDS 最小分辨率：≤0.01mg/L，根据量程自动切换 6、TDS 电子单元示值误差：±1.0%FS 7、温度范围：可覆盖(-5.0～110.0)℃ 8、温度最小分辨率：≤0.1℃ 9、温度电子单元示值误差：±0.2℃ 10、电阻率范围：可覆盖 5.00Ω·cm～20.00MΩ·cm 11、电阻率最小分辨率：0.01Ω·cm，根据量程自动切换 12、电阻率电子单元示值误差：±1.0%FS 13、盐度率范围：可覆盖(0.00～8.00)% 14、盐度率最小分辨率：0.01% 15、盐度率电子单元示值误差：±0.2% 交付时需提供满足要求的检定或校准证书	8500	8500
18	振动测试仪	1	型号：ACE1001	70000	70000
19	振动测试仪	1	1. JJF《1288-2011》多通道声分析仪校准规范 2. 同步采集功能：支持 4 通道并行实时同步测量，1 通道专用噪声采集、3 通道三轴向振动同步采集，多通道数据无延迟同步输出。 3. 总值测量功能：支持噪声、振动全维	70000	70000

			度物理量总值测量，适配多维度计权、统计、峰值计算模式。 4.频谱分析功能：集成1/3OCT倍频程频谱分析、FFT窄带频谱分析双模式，满足常规检测与精密故障诊断需求。 5.时间历程实时显示：多通道数据时序曲线同步显示，支持总值、指定频点数据实时监视 6..显示屏幕：10.5英寸触控显示屏，操作直观便捷； 7.存储配置：标配64G固态硬盘，支持海量测试数据存储、查询、备份及备注编辑 8.输出接口：配备3个USB3.0接口、无线WiFi、蓝牙模块，支持数据快速导出、无线传输 9.监听接口：标配3.5mm立体声耳机插座，可实时监听1通道噪声信号 10.工作环境：工作温度-10℃～50℃，工作湿度20%～90%，适配复杂工业现场环境 11.测量精度等级：1级精度，符合国标及国际一级声级计标准 ★12.测量范围覆盖（0~40）kHz；动态范围＞120dB 13.统计指标：可输出L5、L10、L50、L90、L95等常规噪声统计参数 14.测量模式：支持加速度、速度、位移三类物理量测量，可输出有效值、峰值、峰峰值，支持线性值、dB值转换测量 交付时需提供满足要求的检定或校准证书		
20	真空度测试仪	1	型号：NTS-4810C/II	19800	19800
21	真空度测试仪	1	1、测量范围 ★1.1、测量范围覆盖：（0.1~300）Pa、（0.1~2000)Pa、(1.3~3000)Pa、(1.3～5000）Pa、（0.13~180）Pa 1.2、电离复合规管：ZJ-10C(1×10-4～1×105）Pa 1.3、VG0系列规管：（0.1～5000）Pa 2、测量精度： 热偶≤±25%读数精度（配规管校准） 电离≤±20%读数精度	19800	19800

			3、电流设定范围： ZJ-51（80～160）mA ZJ-54D（20～30）mA DV-4/DV-5/DV-6 以及 VGO 系列为自适应，无须设定电流 4、测量单位：Pa、torr、mTorr(可任意转换) 5、电源供电：DC12V≥7000mAh 大容量锂电池 6、电源适配器：DC12.6V3A 7、持续工作时间：≥10 小时 8、使用环境：（0～45）℃；相对湿度≤90%		
22	耐压试验装置	1	型号：MLPS-3/100-1 1.被试对象：适用于高压容器管路 2.试验功能：具备保压试验、耐压试验功能 3.试验介质：水 ★4.试验压力范围覆盖（0~100）MPa； 5.压力测试精度：±0.5%F.S ★6.压力控制精度±1%FS;保压波动≤±0.1MPa 7.升压速率：（0～100）MPa/min 8.介质温度：室温 9.环境温度：室温 10.试验工位：1 件 11.控制方式：计算机自动控制，触摸屏参数可设定，显示试验曲线、压力、时间，产品信息等 12.驱动气源：（0.6～0.8）MPa，流量 1m³/min 13.增压系统：采用气动增压系统，根据需要可以范围内设定升压速率； 14.安全配置：配备紧急停止按钮，异常情况可立即停机 15.数据功能：支持试验参数自动记录、保存、打印 16.结构配置：含动力系统、驱动气源处理、试验柜体、控制系统、充液排气系统、测量系统、PLC 控制系统 17.长宽高≤0.9mX0.8mX1.5m	118000	118000
23	气密性试验装置	1	1.被试对象：容器、阀门、管路等。 2.功能：气密性试验。 3.试验介质：压缩空气（压力：0.8MPa，	108000	108000

			流量 1m³/min）。 ★4.试验压力范围覆盖（0~40）MPa。 5.压力测试精度：≤±0.5%F.S。 ★6.压力控制精度≤±1%F.S ★7.保压波动≤±0.1MPa 8.升压速率：（0~100）bar/min。 9.介质温度：（室温+10-80）℃。 10.环境温度：室温。 11.测试试验工位：1。 12.实验时间：可设定。 13.电源：220V，功率：1kW。 14.持强制安全功能:可以通过开启高度、开启压力、通讯异常、传感器异常自动识别危险状况，输出报警信号。（投标时需提供软件截图佐证符合要求。） 15.控制方式：计算机自动控制型。 16.长宽高≤0.9mX0.8mX1.5m		
24	便携式硬度计	1	型号：TIME5150P 1、冲击装置：D 型；冲击能量：≥11mJ；冲击体质量：≤5.5g；球头硬度：≥1600HV；球头直径：≤3mm；球头材料：碳化钨。 ★2、测试范围覆盖（170~900）HLD；示值误差＜±12HLD 交付时需提供满足要求的检定或校准证书	16000	16000
25	分析天平	1	型号：MX205DU ★最大称量值范围：精细量程：82g，最大称量 220g； ★可读性：精细量程可读性：0.01mg，最大量程可读性：0.1mg； 重复性：0.0125mg（5%载荷）； 线性偏载：0.06mg； 秤盘直径：φ80mm； 最小称量值（USP 允差=0.10%）：25mg； 稳定时间：2s。 双量程双精度，精确度可自动切换； 采用全金属机架，具备抗过载保护功能； 温度漂移和时间触发全自动校正。时间触发可以设≥3 个时间点进行校正； 采用彩色电容触摸屏≥7 英寸，可戴手套操作天平。 权限管理四级，可以自定义不少于 20 个用户权限；	19000	19000

			内置时间和日期，数据管理符合国家药品监管部门全部要求。可将数据传输至打印机或计算机； 具备测试管理器功能，可以进行天平的偏载、重复性、灵敏度测试，可以设定测试时间及频次； 具备水平向导功能，并提示调节引导； 具备称量结果存储功能，可存储≥999 条称量结果。 交付时需提供满足要求的检定证书		
26	侧滑仪	1	型号：CH-4L	4500	4500
27	侧滑仪	1	1.最大轴重（承重力）：≥5t 2.主滑动板尺寸：≥500x500(mm) 3.滑板行程：±5mm ★4.测量范围：（0-±20）m/km 5.显示方式：数字显示屏 ★6.测量精度不低于 0.1m/km	4500	4500
28	视频内窥镜	1	型号：WX-IVBET10	88000	88000
29	视频内窥镜	1	一、管线系统	60000	60000
30	视频内窥镜	1	1、探头直径:Φ6mm;	60000	60000
31	视频内窥镜	1	★2、综合像素：≥200 万； ★3、探头长度 5～10m 4、视向:直视； 5、视场角:120°； 6、管线长度:10 米多层钨丝耐磨管线； 7、弯曲角度和方向:360° 电动转向结构，探头全向任意转向，可达 100° 左右超大弯曲角度； 8、灯光调节：5 档可调节。 二、主机系统 1、显示屏：≥5.7 英寸高清智能触摸屏（分辨率：1920*1080） 2、放大功能:8 倍放大 3、显示比例调节:图像 1:1/全屏 4、图像特效:负片、黑白、标准 5、图像冻结:冻结查看并调用画笔实时涂鸦保存 6、图像旋转:0°、90°、180°、270°、镜像 7、智能文件管理:支持对存储介质中的文件和文件夹进行如下操作：复制、剪切、重命名、删除等 8、涂鸦注释:文本注释、图像注释、叠加 logo 印章、涂鸦、文本编辑	88000	88000

			9、图片标识:缺陷涂鸦标识 10、MDI 报告生成软件:选择图片、对图片进行涂鸦注释，图片下方编辑文字，对文件自定义标题创建检测报告，蓝牙传输检测报告或拷贝 11、画中画:主屏图像与小窗照片任意切换 12、回看:支持缩略图回看，文件名直接显示 13、照片/录像文件格式:JPEG/MP4 14、兼容性:主机兼容不同规格的探头，可更换不同直径的白光、红光、紫光手柄线及探头，满足多种工况检测，实现一机多用 15、充电方式：PD3.065w 快速充电，续航≥4 小时，支持在线充电使用，可一键拆卸分离，操作简单便捷 16、探头锁定：转向锁定，可步进微调 17、预设：文件名前缀预设、注释水印预设 18、测量方式：具有对比测量和标尺辅助测量 19、具备后拓展功能：黑匣子记录设备使用情况，防止数据丢失，方便一键找回；高温报警功能，探头前端配有温度传感器，实现高温报警和探头温度实时显示 20、WIFI 无线图传功能：WIFI 无线连接，移动设备同步显示检测图像，通过 APP 远程拍照/录像，保存检测图片 21、智能识别：自动缺陷识别，快速标记 22、图像调节：亮度、对比度、伽马、色度、饱和度、锐度 23、适用温度：主机工作温度范围-15℃~50℃；探头工作温度范围-25℃~80℃ 24、辅助光源：主机前端配有辅助照明光源，方便黑暗环境照明		
32	踏板力计	1	型号：QY-CCTB-03 1.测试主机参数： 主机重量范围：≤750g 高清电容屏：尺寸≥10cm*5.8cm，分辨率≥800*480 内置锂电池容量：大于等于 4000mAh	35000	35000

			主机≥8 孔接口兼容 2 项功能，包括踏板力、手刹力。 2.踏板力、手刹力模块： ★踏板力（0～1000）N，测量精度≤2%； 手刹力（0～500）N，测量精度≤2% 分辨率不低于 1N 存储数据大于等于 100 条		
33	制动性能测试仪	1	型号：QY-CCZD-02 1、主机重量范围：≤750g 2、高清电容屏：尺寸≥10cm*5.8cm，分辨率≥800*480 3、内置锂电池容量：大于等于 4000mAh 4、主机具有≥8 孔接口，可兼容≥8 项功能，包括踏板力、手刹力、制停距离。（提供产品实物图片、实物软件界面图片及样机演示佐证此要求）。 5、测量车辆制停速度、制停减速度、制停距离、可扩展测量动态坡度 （三）制停距离模块： 1、加速度传感器范围：≤±3g 2、加速度传感器精度：≤±0.1m/s2 ★3、制动初速度覆盖（0～30）km/h 4、制停速度精度：≤±1km/h 5、制停距离范围：（0~100）m 6、分辨率 0.01m/s2 时间 0.01s 距离 0.01m	45000	45000
34	光谱仪-2（LIBS 激光诱导击穿光谱）	1	型号：EXPEC 4320 1.手持式 LIBS 激光诱导击穿光谱仪，激光等级为光学 3B 级，激光波长 1064nm，安全无 X 射线辐射。 ★2.重复性≤5%；稳定性≤5%；测量范围包括特种设备常用材料的常见金属元素不少于 25 种及 C、S、P 等非金属元素； 3.至少可以检测 Fe、Cu 两种基体材料，后期可扩展增加锌、镍、钛、镁、铅、锡、钴等基体等； 4.人体工程学设计，重量轻（含电池＜2kg），体积小（≤92*295*245mm），平衡性好，便于使用； 5.仪器一体化设计，具有超高的防尘防水性能，抗震性能好，适用于长途运输和室外工作； 6.三光室光学系统设计：光谱范围 200nm-700nm，CMOS 传感器，分辨光学系	240000	240000

			统~0.1nm； 7.电池容量大，电池有剩余电量显示，单块电池全天操作不小于 8-10 小时，标配两块； 8.操作环境温度：-20℃至+40℃，不结霜；工作湿度：20%-95%； 9.安卓式的操作系统，≥5 寸彩色高分辨率触摸屏，人性化交互界面简明直观，操作简单便捷，可提高工作效率； 10.日光型显示屏可调节均匀光线，可在任何环境及阳光下都能清晰查看显示结果，且高强度抗冲击，屏幕有保护。开机使用过程中屏幕有电量剩余显示； 11.操作语言为简体中文/英语等，可根据需求用户自行创建自定义牌号库； 12.支持储存上万个检测结果，分析完成后可利用 U 盘传输检测数据； 13.配有报告生成器，可直接定制报告格式和 EXCEL 格式的测量数据。可以连接蓝牙打印机现场直接获取检测报告； 14.微损检测，检测痕迹为丝状，深度≤10 微米。 15.检测速度 1 秒		
35	便携式金相显微镜	1	型号：VTE-800AI 1、显微镜体系统 1.1 镜体系统：内置同轴垂直落射给光系统，镜体上端视场光阑采用防尘装置，防止灰尘进入镜体内部；光阑孔径≥20mm，100 倍光学放大视场直径不低于 18mm 1.2 照明方式：采用亮度可调的便携式 LED 光源，电量 3 档显示，连续工作时间不低于 24 小时；光源整体长度小于 70mm，便于在狭小空间操作 1.3 目镜：镜片采用光学玻璃，多层高精度镀膜，10X 目镜视场范围不低于 18mm 1.4 目镜专用转接口：采用插拔式确保光轴的同心不偏移，整体高度≤35mm，带锁紧装置 ★1.5 光学放大 100×-500×；无线采集器≥800 万像素 1.6▲专用物镜镜体组：10×、20×、50×	50000	50000

			长距平场消色差物镜，每只物镜单独设计调焦手轮，自带侧面光源接口，镜头防尘、防碰撞、防腐蚀设计 2、现场辅助工装支架 2.1 四维磁性移动支架：通断式双磁轨吸附，吸附力 100kg，XY 轴行程≥13mm，Z 轴行程≥20mm，R 轴行程≥10mm，移动精度 0.01mm，带防滑动制紧装置，可吸附最小Φ30mm 垂直管道之上 2.2 万向辅助移动支架：永磁底座，底部带 V 型槽，吸附力 80kg，移动精度 0.01mm，XY 轴行程≥13mm，轴向 360 度万向旋转并任意调节角度 3、图像采集系统 3.1 景深合成功能：对现场制样不平的管道，如焊缝、弯管、弧面、凹坑，5 秒内可使图像快速融合成一张完整且清晰的图片，采集图片自带标尺 3.2 显微图像无线采集器：内置 5GWIFI 模块，手机无线控制抓拍图像，拍摄图片自带标尺；内置高性能锂电池，连续工作时间不低于 5 小时，整机防尘设计 4、AI 智能评级 APP 软件 4.1▲碳钢球化 AI 智能评级系统：支持安卓和 IOS 系统，具有扫描图片实时评级、拍照评级、图库相册评级等功能，对碳钢组织图片可实现一键自动评级，无需人工比对评级；对球化评级自动生成金相检测报告，可在手机里查看 Word 版本报告 4.2 高合金钢老化 AI 智能评级系统：支持安卓和 IOS 系统，具有扫描图片实时评级、拍照评级、图库相册评级等功能，对高合金钢组织图片可实现一键自动评级，无需人工比对评级；依托 AI 智能平台，支持新增检测项目定制化开发 5、现场制样设备 5.1 充电式快速抛磨机：采用强力无刷电机，转速 8500 转/分钟，专用磨盘 2-3 分钟内即可快速打磨出镜面，无需频繁更换砂纸，配置两只高性能锂电池，连续工作时间不低于 6 小时；		
36	便携式金相显微镜	1	型号：VTE-5600AI	155000	155000

			1.显微主体系统： ★1.1 放大倍率覆盖 100×～1000×；无线采集器≥1200 万像素；自动对焦 1.2 照明方式：采用低功耗进口 LED 同轴光源，手机 APP 软件无极调节光源亮度； 1.3 目镜要求：高眼点大视野平场目镜 PL10×，视场范围 22mm，20×目镜视场范围 12mm； 1.4 镜头要求：无限远长距半复消色差高分辨率物镜，镜片采用全光学多层镀膜防霉技术，透光率高成像清晰，10×物镜 NA0.30/WD15mm，20×物镜 NA0.40/WD11mm，50×物镜 NA0.55/WD9.0mm，镜头前端采用防尘、防碰撞、防腐蚀设计 1.5 图像采集系统：手机无线遥控抓拍图片，采集图片自带标尺，采集图片分辨率不小于 1200 万像素。 1.6 整体结构设计：电气控制系统、机械传动系统、电源系统、软件系统高度集成设计。 2.现场磁性支架： 2.1 磁性底座：永磁底座，吸附力 100kg，XY 轴行程≥10mm，移动精度 0.01mm；具有防滑动制紧装置，保证磁座在吸附于 38mm 小径管垂直或倒立表面时不自滑。 3.图像系统要求： 3.1 控制系统：采用智能化控制方式，安卓系统手机等智能终端 APP 遥控操作； ▲3.2 对焦复位功能：单次点击机身上自动对焦物理按键，Z 轴快速移动并自动找到图像清晰点位置，单次点击机身上一键复位物理按键，Z 轴可以快速移动到预设初始最高点和最低点位置； 3.3 倍率识别功能：具有智能图像识别算法，手机 APP 软件可以自动识别不同镜头的倍率； 3.4 景深合成功能：对现场制样不平的管道，可以使图像快速自动合成一张完整且清晰的图片； ▲3.5 防震防抖功能：具有智能图像算		

			法和纠偏纠错功能，震动环境测试过程需要实时采集，在一幅图像中可以显示从不清晰到稳定成像的测试全过程，适用于现场有震动的工作环境； ▲3.6 一键成像功能：只需点击一次手机屏幕，无需多次点击调节，能完成自动对焦、景深合成、自动成像等功能，Z 轴方向电动调节行程不低于 27mm； 3.7 智慧传输功能：主机内置 5G 双频 WIFI 传输模块，手机可同时连接金相主机及移动网络，采集图片后无需断开设备，通过移动网络实时上传到特种设备智慧检验平台数据库，确保采集数据真实可靠； 4.AI 智能评级 APP 软件： ▲4.1 碳钢球化 AI 智能评级系统：支持安卓和 IOS 系统，具有扫描图片实时评级、拍照评级、图库相册评级等功能，并对碳钢组织图片可实现一键自动评级功能，无需人工比对评级，对球化评级自动生成金相检测报告，可在手机里查看 word 版本报告； 4.2 高合金钢老化 AI 智能评级系统：支持安卓和 IOS 系统，具有扫描图片实时评级、拍照评级、图库相册评级等功能，并对高合金钢组织图片可实现一键自动评级功能，无需人工比对评级，依托 AI 智能平台，支持新增检测项目定制化开发； 5.现场制样设备： 5.1 充电式快速抛磨机：采用强力无刷电机，转速 8500 转/分钟，专用磨盘 2-3 分钟内即可快速打磨出镜面，无需频繁更换砂纸，配置两只高性能锂电池，连续工作时间不低于 6 小时； 5.2 手持式金相抛磨仪：笔式自锁式手柄，转速（0-50000）转/分钟，打磨速度无极变速可调，一键正反转切换，实时电量 LCD 大屏显示，可连续工作时间不低于 6 小时； 5.3 便携式电解抛光仪：电压输出 0-30V（精度 0.01V），电流输出（0-6）A（精度 0.001A）,连续使用时间不低于 6 小时，手机 APP 无线控制电流电压大小及		

			电解抛光腐蚀时间，针对于不锈钢材质电解腐蚀设计； 6.图像处理终端： 6.1 手持式智能终端：6.5 寸以上高清屏，8G+256G 内存，内置智能 APP 软件，配置防摔保护壳。 7.仪器大小： 7.1 超轻量化集成设计，全套设备（含采集系统、电控系统、镜头、磁性底座）重量≤2.2kg，现场可装载于小包肩背至高空作业；		
37	浊度计	1	型号：WZS-170 1.≥4.3 英寸彩色液晶显示屏搭配直观的中文 GUI 图形导航、薄膜按键式面板设计，键薄、柔软、防护性好，可承受 100 万次以上的按压。 2.仪器小巧轻便，单手持握，可测量生活饮用水、生活污水、湖泊水、废水等多种水质浊度，浓度直读，无需换算，测量范围广，精度高。 3.具备大容量存储功能，可存储 5000 条以上的实验数据。 4.内置超大容量锂电池，充电系统，续航能力≥10 小时。 5.光源寿命长达 2W 小时，90 度散射光搭配比色瓶，检出限可达 0.2NTU。 6.采用新款 T5L 超小体积芯片，仪器反应更灵敏，容量≥500M 内存。 7.仪器支持 9 点校准曲线，用户可根据测量需求建立曲线 ★8.测量范围：测量范围覆盖（0.01～2000）NTU；测量精度不低于±5% 9.测定方法：红外光散射法 10.测试波长：850nm 交付时需提供满足要求的检定或校准证书	5500	5500
38	气体分析仪（可燃气体）	1	型号：BTYQ-G60 1.适合气体：可燃气体 ★2.测量范围：测量范围覆盖（0～100%）LEL；测量精度不低于 50ppm 3.准确度等级：±3%FS（可燃） 4.低限报警设定值：20%LEL（可燃） 5.重复性：≤2% 6.支持自然扩散式	3300	3300
39	气体分析仪（可燃气体）	1		3300	3300

			7.支持催化燃烧式；电化学式 8.环境温度：－25℃～+55℃ 9.相对湿度：（20～95）% 10.防爆标志：Exia II CT4Ga；Exib III CT200130℃Da 11.防护等级：IP68 12.报警方式：声、光、振动三级警示 13.电池容量：大于等于2000mAh锂离子可充电电池 14.充电时间：≤6h 15.工作时间：≥12 h连续（非报警待机状态下） 16.产品重量：≤165 g 19.产品尺寸：≤78 mm×86 mm×40 mm 交付时需提供满足要求的检定或校准证书		
40	气体分析仪（电化学烟气分析）	1	型号：Kimza300SE 1、O_2 测量范围：≥（0~25）Vol.%（高量程不低于（0~100）Vol.%）。 2、CO测量范围：≥（0~10000）ppm（高量程不低于（0~50000）ppm）。 3、NO测量范围：≥（0~300）ppm（高量程不低于（0~5000）ppm）。 4、NO_2 测量范围：≥（0~100）ppm（高量程不低于（0~1000）ppm）。 5、SO2测量范围：≥（0~300）ppm（高量程不低于（0~5000）ppm）。 6、烟气温度（Tgas）测量范围：≥-40℃~1300℃。 7、环境温度（Tair）测量范围：≥-20℃~120℃。 ★8.常见烟气成分分析测量；O2精度±0.2Vo1.%；SO2精度士5%(>100ppm)；CO2精度士0.2Vo1.%；CO精度士5%(>100ppm)；NOx精度士5%(>100ppm) 9、工作环境温度范围：-5℃~50℃，相对湿度：≤95%RH（无凝露）。 10、整机外形尺寸：≤250mm×110mm×55mm。	65000	65000
41	气体分析仪（红外烟气分析）	1	型号：Kimza300 （一）分析仪技术参数： 1.O2（电化学）测量范围：（0-21.00）%,	99000	99000

			分辨率 0.01%； 2.CO（电化学）测量范围：（0-50000）ppm,分辨率 0.1ppm； 3.NO（电化学）测量范围：（0-5000）ppm,分辨率 0.1ppm； 4.NO2（电化学）测量范围：（0-1000）ppm,分辨率 0.1ppm； 5.SO2（电化学）测量范围：（0-5000）ppm,分辨率 0.1ppm； 6.CO2（红外法）测量范围：（0-20.00）%,分辨率 0.01%； 7.烟气温度（NiCrNi 热电偶）测量范围：（0-1300）℃,分辨率 0.1℃； 8.环境温度（NiCrNi 热电偶）测量范围：（-20~100）℃,分辨率 0.1℃； ★9.常见烟气成分分析测量；O2 精度±0.2Vo1.%；SO2 精度士 5%(>60ppm)；CO2 精度士 0.2Vo1.%；CO 精度士 5%(>100ppm)；NOx 精度士 5%(>100ppm)		
42	气体分析仪（有毒有害气体）	1	型号：BTYQ-MS600 1.检测气体：≥6 种。H2S、CO、O2、EX、CO2、NH3 等 2.H2S：（0-100）ppm,分辨率 0.01ppm；CO：（0-1000）ppm,分辨率 0.1ppm；O2：（0-30）%Vol,分辨率 0.01%Vol；Ex：（0-100）%LEL,分辨率 0.1%LEL；CO2：（0-5000）ppm，分辨率 1ppm；NH3：（0-100）ppm,分辨率 0.01ppm 4.测量精度：±3%FS ★5.常见有毒有害气体分析测量； 6.检测方式：内置泵吸式，流量 500mL/min。 7.显示屏：2.5 英寸高清彩屏。 8.防护级别：IP66。 9.工作环境：（-20～+55）℃。 10.极限值：-40℃～+70℃。 11.湿度：（10-95）%RH（非凝露场合）。 12.数据存储：10 万条。 13.信号输出：USB（充电与通讯）。 14.报警方式包括但不限于：声光、振动、视觉报警。 15.交付时需提供满足要求的检定或校准证书	10000	10000

43	扶梯同步率及制停距离检测仪（扶梯综合性能检测仪）	1	型号：WX-FT-S4.0 ★加速度测量范围覆盖（0～1.5）g；啮合深度测量范围覆盖（0～30）mm；制动距离测量精度不低于0.001m	117500	117500
44	扶梯同步率及制停距离检测仪-2（扶梯综合性能检测仪）	1		117500	117500
45	导轨垂直度测试仪	1	型号：WX-CZDMA-03 1、垂准测量标准偏差：上出光：±1mm/100m 下出光：±1mm/100m ★2、测量范围覆盖（0～100）m； ★3、测量精度不低于±0.5mm/50m 4、自动安平范围：±3° 5、二维数显靶精度：±0.2mm 6、通讯方式：蓝牙 7、打印功能：有 8、工作环境温度：-10℃-+50℃ 9、工作环境湿度范围：<90%RH 10、中心光斑直径：100m 处≤φ10mm，50mm 处≤φ5mm	22000	22000
46	导轨垂直度测试仪	1		22000	22000
47	转向参数测试仪	1	型号：QY-CCZX-01 1.测试主机参数： （1）主机重量范围：≤750g （2）高清电容屏：尺寸≥10cm*5.8cm，分辨率≥800*480 （3）内置锂电池容量：大于等于4000mAh 2.主机具有≥8孔接口兼容2项功能，转向力、转向角。 3.转向参数测试模块： （1）转向力测试范围：≥（0-500）N （2）转向力分辨率：≥0.1N，精度±2% （3）转向角测试范围：≥±1080° （4）转向角度精度：±2%分辨率0.1° （5）磁吸功能：有 ★（6）最大允许误差±2%；重复性2%	30000	30000
48	箱式电子（马福炉）	1	型号：MFLX215-14 ★1.最高温度可达1400℃；控温精度：1000℃以内±0.1℃，1000℃以上±1℃ 2.设备使用工作温度：≤1300℃。 3.炉膛容积：≤200mm*150mm*150mm(深宽高)，4.5升 4.升温速度：1000度以下≤10℃/min，最快升温速度≤30℃/min 5.降温速度：700℃以上≤10℃/min 6.炉表温度：炉体表面温度小于室温	19000	19000

			+10℃（测量点为1000℃）		
49	杂散电流检测仪	1	型号：SENNR-098 ★1、检测精度不低于：管地电位1mV，电位梯度0.1mV，交流电压20mV； ★2、直流电压-40V～+40V；DCVG电位梯度：-25V～+25V；交流电压0-400V 3、输入阻抗：10MΩ； 4、工作时间：＞48小时； 5、时间同步误差：可接收GPS信号时小于50μs，无GPS信号24h内累积误差小于1s； 6、采样速率：1～25次/秒（可设定）； 7、屏　显：≥320×320LCD大屏显示 8、工作语言：中英文可设置； 9、界面显示：实时数据、实时波形； 10、电源：内置锂电池组； 11、工作环境：-10℃-40℃，相对湿度<80%RH； 12、储存环境：-20℃-60℃，相对湿度<90%RH； 13、体积：≤275mm×227mm×97mm 14、重量（含电池）：≤1.8kg	48000	48000
50	土壤电阻率测试仪	1	型号：ETCR3000B ★1、量程：测量范围覆盖（0～9999）Ωm。 接地电阻：0.00Ω～3000Ω，准确度±(2%rdg+3dgt)；3.00kΩ～30.00kΩ，准确度±(4%rdg+3dgt)；接地交流电压（0.0～600）V，准确度±(2%rdg+3dgt)。 2、测量方式：精密4线、3线法测量、简易2线测量接地电阻。 3、测量方法：接地电阻：额定电流变极法。 4、土壤电阻率：四极法(温纳法) 5、对地电压：平均值整流(P(S)-ES接口间) 6、测试频率：128Hz/111Hz/105Hz/94Hz(AFC) 7、测试电流：＞20mA（正弦波） 8、电极间距范围　可设定1m～100m	4000	4000
51	离子浓度测定仪（水质综合分析设备）	1	型号：TE-100L 1、光学检测系统：应采用自动波长定位检测系统。 2、光源：应采用进口冷光源，使用寿命	13800	13800

			≥10000 小时。 ★3、测量项目：钙离子、镁离子、钠离子、氯离子、硝酸根离子、硫酸根离子等。 ★4、检测范围（0～200）mg/L 5、测量精度：≤±5%。 6、重复性：≤±2%。 7、吸光度测量线性：≤3.5%；光学稳定性：≤±0.005Abs/20min；零点漂移：≤±0.003A。 8、仪器具有自动检测及出错报警功能。 9、多功能消解器：应具有双保险高温过载保护，具备固化常规消解项目功能，支持一键式操作消解，消解完成自动报警提示。 10、操作模式：支持吸光度、浓度双模式操作。 11、使用环境：温度（0～50）℃，相对湿度（0～95）%（不冷凝）。		
52	残炭测定仪	1	型号：BC-17144-G 1.电源：AC220V±10%，50Hz。 2.加热功率：≥1500W。 ★3.工作温度范围覆盖室温～550℃； ★4.控温精度 1℃；大/小样管；自动测定 5.感温元件：K 型热电偶。 6.流量计：至少包含（100-1000）mL/min。	52800	52800
53	闭口闪点测定仪（自动型）	1	型号：BBS-800-Z 1.显示方式：不低于（分辨率 800*600）触摸屏显示 2.测量方式：热电偶微分检测式 ★3.测量范围覆盖室温～400℃； ★4.重复性：闪点值<104℃时允差±1℃，闪点值≥104℃时允差±2℃ ；分辨率 0.1℃ 5.温度检测：铂电阻 6.自检功能：仪器故障自动诊断 7.冷却方式：强制风冷 8.外形尺寸：≤450mmX280mmX290mm 9.重量：≤15 千克	22000	22000
54	钠离子计	1	型号：TP330 1.显示：≤5.0 寸触摸彩色液晶，中文显示 ★2.测量范围覆盖 0.01μg/L～23.0g/L ★3.检出限不高于 2.3μg/L	6600	6600
55	钠离子计	1		6600	6600

			4.分辨率：0.01μg/L 5.示值误差：优于±3μg/L或±0.03pNa（取大者） 5.响应时间：T90＜2min（25℃） 6.重复性：±2.5%（测试值） 7.稳定性：±0.03pNa/4h 8.电子单元重复性：≤0.01pNa 9.环境温度：≥(5～45)℃ 10.环境湿度：≤85%RH（无冷凝） 11.外形尺寸：≤215mm×150mm×85mm 12.供电电源：AC(85～265)V 频率(45～65)Hz 13.功率：≤5W 14.重量：≤2.1kg 交付时需提供满足要求的检定或校准证书		
56	测拱仪	1	型号：WX-CGYMA-01	75000	75000
57	测拱仪	1	1.主机显示尺寸：≥110mm×62mm。 2.主机手持终端连接方式：WIFI 连接。 3.主机尺寸：≤146mm×75mm×67mm（不含支架）。 4.俯仰角：（0-90）°；航向角：360°全方向。 5.下滑量测量标准偏差：≤3mm。 ★6.测量精度±1mm。 7.挠度回弹量测量精度：≤±0.5mm。 8.距离测量精度：≤±0.5mm。 9.测量范围：（0-400）m。 10.动刚度测量范围：（0.5-200）Hz。 11.动刚度测量精度：≤0.25Hz。 12.动刚度分辨率：≤0.1Hz。	75000	75000
58	分光光度计（紫外可见型）	1	型号：UV-1780 1.光学结构：紫外可见分光光度计，双光束光路设计，具备全自动光谱扫描功能。 ★2.波长范围覆盖（190- 1100nm）nm；吸光度精度≤±0.001Abs 3.单色器结构：采用切尼尔-特纳型单色器，光谱带宽支持多档位切换。 4.光谱带宽：具备五档可调，支持常规样品检测、光谱扫描分析。 5.波长准确度：特征峰处≤±0.1nm，全波段范围≤±0.3nm。 6.杂散光：在220nm、340nm检测条件下，杂散光≤0.05%。	68000	68000

			7.测光范围：吸光度-3.0Abs～+3.0Abs，透射率 0%～300%。 8.光源系统：配备氘灯（紫外区）+卤素灯（可见/近红外区）双光源，光源切换波长可在 295nm~364nm 区间内任意设置。 9.基线平直度：全波段基线平直度≤±0.001Abs。 10.基础功能：支持光谱扫描、定量检测、动力学测试、多波长测试等常用实验功能。 11.采用光电倍增管（PMT）高灵敏度检测器，低噪声、高稳定性，适配微量、低浓度样品检测。 交付时需提供满足要求的检定或校准证书		
59	电火花检测仪	1	型号：KONDIN-6DJ-30 ★1. 电压覆盖 0～35kV ★2. 检测厚度范围覆盖（0.05～10）mm; 3. 高压输出方式：脉冲 4. 测量电压显示要求：3 位数字显示 5. 显示精度：0.1KV 6. 电压精度：≤±（0.1kv+3%） 7. 报警方式：峰鸣器报警 8. 关机模式：手动关机、自动关机 9. 显示屏：≥128*64 点阵液晶带背光显示屏	6800	6800
60	电热干燥箱	1	型号：WGL-125D 1.容积：125L； 2.内尺寸：500mm×450mm×550mm ★3.温度范围覆盖（RT+10～300）℃；控温精度±2℃ 4.控制：彩色数码屏 5.内胆：镜面不锈钢；外壳：冷轧钢板防腐涂装 6.功率：2.3kW；电源：AC220V 7.安全：过温报警	12000	12000
61	埋地管道探测定位装置	1	型号：KODIN 9A-FM-S150 接收机参数 1.显示数据：低频电流、定位电流、信号大小、信号条形图、实时深度、dB 值大小、漏点方向、左右箭头导航、罗盘方向、实时点距、信号频率、天线模式 2.接收机频率：具备 F1(4Hz+128Hz)、F2(4Hz+8Hz+128Hz) 、	78000	78000

			F3(4Hz+8Hz+640Hz)、256Hz、512Hz、640Hz、1kHz、2KHz、4kHz、8kHz、33kHz、POWER、CPS、RADIO 频段 3.电流测量精度：在 1 米深处和 1A 时≤±5% 4.漏点定位精度：≤±10cm ★5.探测深度 0-20m 6.管道定位精度：≤±10cm 7.深度测量精度：2 米处≤±3%，3 米处≤±5% 8.≥4 寸 IPS 触摸式高清液晶屏 9.电源：3.7V，12000mAh 锂电池组 10.防护设计：具备防水、防尘、防摔设计 11.A 字架：有线 A 字架/无线 A 字架 S150 发射机参数 1.最大输出功率：≥150W 2.运行频率：4+128Hz、4+8+128Hz、4+8+640Hz 3.输出电流：100mA、300mA、600mA、1A、2A、3A 4.输入电源：支持 20-50V 直流/220V 交流/阴保整流电源 5.发射距离：≥30 公里 6.输出方式：直接连接 交付时需提供满足要求的检定或校准证书		
62	埋地管道防腐层探测检漏仪	1	型号：SENNR-PCM+ 接收机： 1、定位模式：谷值模式、峰值模式、宽峰模式、峰值箭头模式。 2、测深方式：直读深度、80%法测深、50%法测深。 3、工作频率：128Hz、512Hz、1kHz。 4、定位精度：深度的±2.5%（无邻近管线干扰），电流精度：实际电流的±2.5%（无邻近管线干扰）。 ★5、探测深度 0-20 米；测量误差≤实际埋深的 5% 6、电流测绘：可准确地测量多种信号电流的大小和防腐层破损的方向。 7、数据记录：管道位置、埋深、管中电流大小、测点间距离，数据下载：记录的数据可下载到电脑。	145000	145000
63	埋地管道防腐层探测检漏仪	1		145000	145000

			8、电池：锂电，至少可连续工作 24 小时，壳体材料：ABS 工程塑料。 9、外形尺寸：620×300×150mm，重量：≤2.5Kg。 发射机: 1、频率选择（Hz）：98、128、512、640、1k、98+4、128+4、512+4、640+4、1k+4、98+8、128+8、512+8、640+8、1k+8、98+6+3、98+8+4、128+6+3、128+8+4、512+6+3、512+8+4、640+6+3、640+8+4、1K+6+3、1k+8+4 等二十多种频率 2、输出电流(A)：0.1、0.3、0.6、1.0、1.5、2.0、2.5、3.0、4.0 3、菜单设置：中英文菜单，可设置语言、对比度、背光时间、频率 4、输出电压：最大 120V，输出功率：最大 150W，发射距离：最大 30km。 5、工作电源:锂电池（电池容量不小于 15AH，可内置也可外置） 6 外形尺寸：420mmx230mmx350mm，重量：7.4kg A 字架: 1、接收频率：LF 低频，增益控制：自动增益，范围：（0-140）dB，定位精度：≤5cm，破损定位:定位防腐层破损点位置、方向，精度在 2 厘米之内 2、电源：7.4V 锂电池组，工作时间：≥24 小时，重量：2.5kg		
64	埋地管道泄漏检测仪	1	型号：SE-808 二、技术参数 **★1、检测气体：甲烷、乙烷；灵敏度 1ppm。** **2、检测范围：（0～1000）X10ppm，（1～100）%LEL（自动全量程，0-50000ppm）** **3、显示误差：±5%FS** **4、显示屏：应全数字显示、绿色自动背光** **5、预热时间：≤10s** **6、报警响应时间：小于 5s** **7、音频指示：需根据气体浓度，自动调节声音频率** **8、电池：≥4400mAh 高容量 7.4v 可充电锂离子电池** **9、气体流量：≥1L/min**	24500	24500

			交付时需提供满足要求的检定或校准证书		
65	静电电阻测量仪	1	型号：CUESD800 ★1.测量范围覆盖 1kΩ～10MΩ；测试电压至少包含 10V、100V 2.应具有自动断电功能 3.温度测量范围:（0~50）℃ 4.湿度测量范围:（0~100）%RH 分辨率:1/200 5.准确度:0.5%～5% 6.数字式显示,应直接数字显示表面电阻值 7.配置要求：主机---测试仪器一台；两根测试线（另外配有两条线即备用线）；接地线一条；9V 电池一个；两片圆形导电胶；高级 EVA 便携箱 交付时需提供满足要求的检定或校准证书	4800	4800
66	静电电阻测量仪	1		4800	4800
67	直流电压梯度检测系统和密间隔管地电位检测仪	1	型号：SENNR-DCVG/CIPS 1.CIPS 量程：自动量程，10mV、25mV、50mV、100mV、250mV、500mV、1.0V、2.5V、5.0V、10.0V、25.0V 2.DCVG 量程：自动量程，10mV、25mV、50mV、100mV、250mV、500mV、1V、2.5V、5V、10V、25V。 ★3.管地电位测量范围覆盖-30V～+30V、电位梯度测量范围覆盖-10V～10V；检测埋深≥5m 4.防腐层破损处的定位精度：≤15cm，检漏精度：≥0.25mm² 的破损缺陷；工作电压：≤8.4V5AH。 5.屏显：≥320×320LCD 大屏显示，主机体积：≤245×150×48mm，主机重量（含电池）：≤1.0kg。 6.工作时间：＞24 小时；工作语言：中英文可设置。 7.界面显示：实时数据、实时波形；内存：≥6GB，至少可存储 100 万组数据，连续存储数据＞24 小时。 8.内部时钟：单独的锂电池，可单独工作；设备可以兼容国外同类产品断流器工作。 9.输入阻抗：≥100MΩ。 10.工作环境：-10℃-40℃，相对湿度<80%RH；储存环境：-20℃-60℃，相对湿	150000	150000

			度<90%RH。 11.断流器工作模式：至少八种工作模式。 12.软件功能要求：CIPS/DCVG 数据分析软件用于将现场采集的数据上传到计算机并进行相关计算分析，该软件需具有以下功能：11.1 通过 USB 端口下载仪器中的保存的数据；11.2 导入导出多种格式的数据文件（Excel、Word、PDF）；11.3 自动生成距离—电位（ON、OFF）曲线图；11.4 自动生成 DCVG 电位梯度曲线图；11.5 防腐层破损点严重程度(%IR)计算；11.6 自动生成管道走向图且可以查看每个测量点的通断电位。 （三）配置要求 CIPS/DCVG 测量主机 1 台、断流器 2 台、数据处理软件 1 套、断流器外部电缆 4 条、8.4V 锂电充电器 2 只、木质电极头 8 只、硫酸铜晶体 1 瓶、USB 数据下载线 1 根、硫酸铜参比探杖 2 个、参比电极探杖包 1 个、GPS 同步天线 3 个、尾线计距筒 1 只、尾线计距筒与主机连线 1 根、电极灌装瓶 1 个、PTFE 密封带 1 个、左（右）手连接线各 1 条、随箱文件 1 套、仪器箱 1 只。 交付时需提供满足要求的检定或校准证书		
68	电梯加减速度测试仪	1	型号：WX-VFT02-C ★1.测量范围覆盖-2g～+2g； ★2.分辨力 0.01m/s2 3.声级范围：30dB～125dB，二级合格。 4.采样频率：≥256 次/秒。 ▲5.采集和显示一体式主机(无需配置平板电脑或手机)，触摸屏显示器（10 寸）≥22cm*13cm。 6.存储器：≥4G。 7.一体式主机重量范围：小于等于 2kG。 8.一体式主机尺寸（10 寸）≤265mm*185mm*45mm，仪器轻便可携。 9.湿度测量精度：±3%RH;温度测量精度：±0.3° C。	37800	37800
69	蒸馏仪（自动型）	1	型号：BCZL-908 型 ★1.温度范围覆盖室温～400℃；分辨率 0.01℃；体积分辨率 0.01mL；自动检测自动停止功能	68000	68000

			2.冷浴温度：(0～60)℃ 3.回收室温度：(10～40)℃ 4.环境温度：（10～35）℃ 5.相对湿度：≤85%RH（无冷凝） 6.灭火系统：氮气灭火 7.储运温度：（-25～55）℃ 8.功率：≤2kW 9.外形尺寸：≤500mm×500mm×600mm 10.重量：≤50kg		
70	离子浓度测定仪	1	型号：DZB-718L 1.电位：范围：（-2000.00～2000.00）mV；最小分辨率：0.01mV；电子单元示值误差：≤±0.03%或±0.1mV。 2.pH：范围：（-2.000～20.000）pH；最小分辨率：0.001pH；电子单元示值误差：≤±0.002pH。 3.pX：范围：（-2.000～20.000）pX；最小分辨率：0.001pX；电子单元示值误差：≤±0.002pX。 ★4.测量范围覆盖（0.1～200）μg；分辨率≤0.1μg；误差≤±2%FS 5.电导率：范围：0.000μS/cm～3000mS/cm；最小分辨率：0.001μS/cm；电子单元示值误差：≤±0.5%FS。 6.电阻率：范围：5.00Ω·cm～100.0MΩ·cm；最小分辨率：0.01Ω·cm；电子单元示值误差：≤±0.5%FS。 7.TDS：范围：0.000mg/L～1000g/L；最小分辨率：0.001mg/L；电子单元示值误差：≤±0.5%FS。 8.盐度：范围：（0.00～8.00）%；最小分辨率：0.01%；电子单元示值误差：≤±0.1%。 交付时需提供满足要求的检定或校准证书	15000	15000
71	离子浓度测定仪	1		15000	15000
72	激光测距仪	1	型号：SW-Q200 ★1.测量范围覆盖（0.5～100）m；30m内测量精度不低于±1.5mm 2.存储容量：≥16GB 3.测量精度：±(2mm+D*1/10000)； 4.激光波长：II级；（630-670）nm 5.自动关机：100s-300s,可调整； 6.自动切断激光：20s-120s,可调整； 7.储存温度范围：-20℃-60℃	2500	2500
73	激光测距仪	1		2500	2500
74	激光测距仪	1		2500	2500
75	激光测距仪	1		2500	2500

			8.工作温度范围：0℃-40℃；储存湿度：RH85% 9.多种测量方式：面积、体积、勾股、测角、面积等 10.带有水平测量气泡，按键提示音 交付时需提供满足要求的检定证书		
76	酸度计	1	型号：PHBJ-261L	6000	6000
77	酸度计	1	1、pH 测量范围：（-2.00～20.00）pH。	6000	6000
78	酸度计	1	2、pH 分辨率：支持 0.1/0.01/0.001 三档可选。 ★3、测量精度不低于±0.002pH 4、mV 测量范围：（-2000～+2000）mV；mV 分辨率：≤0.1mV。 5、温度分辨率：≤0.1℃；温度相对精度：优于±0.1℃。 6、温度补偿方式：支持手动/自动模式。 7、校准方式：支持自动识别标准缓冲液 8、数据存储容量：≥4000 组测量数据（pH、ORP、mV、温度四种测量参数各存储 1000 套以上），支持数据统计分析与传输。。 9、通讯接口：应配备 USB2.0 接口及蓝牙接口，支持 PC 联机及手机 APP 连接。 10、电源：12V1A，配备专用适配器可输入 AC100~240V。 11、配置要求：包含：主机 1 台，随机文件 1 套，仪器箱 1 个。 设备供货时提交具有计量机构发放的有效期内的检定或校准合格证书	6000	6000
79	电导率仪（便携式）	1	型号：DDBJ-350	4000	4000
80	电导率仪（便携式）	1	1、电导率范围：可覆盖 0.00μS/cm～200 mS/cm	4000	4000
81	电导率仪（便携式）	1	★2、带密封流动池的金属电极；测量精度≤0.01μs/cm 3、电导率电子单元示值误差：≤±1.0%FS 4、TDS 范围：可覆盖 0.00mg/L～100g/L 5、TDS 最小分辨率：≤0.01mg/L，根据量程自动切换 6、TDS 电子单元示值误差：≤±1.0%FS 7、温度范围：可覆盖(-5.0～110.0)℃ 8、温度最小分辨率：≤0.1℃ 9、温度电子单元示值误差：≤±0.2℃ 10、电阻率范围：可覆盖 5.00Ω·cm～20.00MΩ·cm	4000	4000

			11、电阻率最小分辨率：≤0.01Ω·cm，根据量程自动切换 12、电阻率电子单元示值误差：≤±1.0%FS 13、盐度率范围：可覆盖(0.00～8.00)% 14、盐度率最小分辨率：≤0.01% 15、盐度率电子单元示值误差：≤±0.2% 交付时需提供满足要求的检定或校准证书		
82	转速表或者速度检测仪	1	型号：AT-137PC ★量程：测量范围覆盖(0.5～10000)rpm； ★精度：测量精度不低于±(0.05%+1)rpm 传感距离（光学）：不低于200mm 电池类型：1.5VLR6（碱性）5号电池或其它可拆卸电池 电池寿命：不少于30小时 工作温度：0℃至+50℃（32℉至122℉） 存放温度：-20℃至+70℃（0℉至160℉） 重量：不高于300g(0.55lb) 尺寸：≤200mmx80mmx35mm 设备供货时提交具有计量机构发放的有效期内的检定合格证书	2500	2500
83	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
84	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
85	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
86	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
87	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
88	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
89	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
90	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
91	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
92	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
93	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
94	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
95	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
96	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
97	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
98	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
99	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
100	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
101	转速表或者速度检测仪	1		2500	2500
102	测温仪	1	型号：SR-H380+ 测温范围：不低于-30℃至380℃ ★测温精度：0.1℃ 距离系数：20:1（距离与被测点直径比）	2800	2800
103	测温仪	1		2800	2800
104	测温仪	1		2800	2800
105	测温仪	1		2800	2800

106	测温仪	1	发射率：0.10-1.00 连续可调，适配不同材质测量 响应时间：≤250ms(读数的 95%) 分辨率：0.1℃/0.1℉ 显示模式：数字显示 交付时需提供满足要求的检定或校准证书	2800	2800
107	测温仪	1		2800	2800
108	测温仪	1		2800	2800
109	测温仪	1		2800	2800
110	测温仪	1		2800	2800
111	测温仪	1		2800	2800
112	钳形电流表	1	型号：ETCR6430 ★1.交/直流电流测量范围覆盖（0.2～1000）A；交流电压测量范围覆盖 0～600V 2.显示模式：4 位超大 LCD 显示 3.交流电流测量 （1）量程：6A，分辨率：0.01A；准确度：±（2.0%读数+5 字） （2）量程：60A，分辨率：0.01A；准确度：±（2.0%读数+5 字） （3）量程：600A，分辨率：0.1A；准确度：±（3.0%读数+8 字） （4）量程：1000A，分辨率：1A；准确度：±（3.0%读数+8 字） 4.直流电流测量 （1）量程：6A，分辨率：0.01A；准确度：±（2.0%读数+5 字） （2）量程：60A，分辨率：0.01A；准确度：±（2.0%读数+5 字） （3）量程：600A，分辨率：0.1A；准确度：±（3.0%读数+8 字） （4）量程：1000A，分辨率：1A；准确度：±（3.0%读数+8 字） 5.直流电压测量 （1）量程：600mV，分辨率 0.1mV；准确度：±（1.0%读数+5 字） （2）量程：6V，分辨率：0.001V；准确度：±（1.0%读数+5 字） （3）量程：60V，分辨率：0.01V；准确度：±（1.0%读数+5 字） （4）量程：600V，分辨率：0.1V；准确度：±（1.2%读数+8 字） （5）量程：1000V，分辨率：1V；准确度：±（1.2%读数+8 字） 6.交流电压测量 （1）量程 6V，分辨率 0.001V；准确度：±（1.2%读数+5 字） （2）量程 60V，分辨率 0.01V；准确度：	2000	2000
113	钳形电流表	1		2000	2000
114	钳形电流表	1		2000	2000
115	钳形电流表	1		2000	2000
116	钳形电流表	1		2000	2000
117	钳形电流表	1		2000	2000
118	钳形电流表	1		2000	2000
119	钳形电流表	1		2000	2000
120	钳形电流表	1		2000	2000
121	钳形电流表	1		2000	2000
122	钳形电流表	1		2000	2000
123	钳形电流表	1		2000	2000
124	钳形电流表	1		2000	2000
125	钳形电流表	1		2000	2000
126	钳形电流表	1		2000	2000
127	钳形电流表	1		2000	2000
128	钳形电流表	1		2000	2000
129	钳形电流表	1		2000	2000
130	钳形电流表	1		2000	2000
131	钳形电流表	1		2000	2000

			±（1.2%读数+5 字） （3）量程 600V，分辨率 0.1V；准确度：±（1.5%读数+8 字） （4）量程 1000V，分辨率 1V；准确度：±（1.5%读数+8 字） 7.采样时间：约 3 次/秒 8.自动关机时间：约 15 分钟 9.尺寸：≤225mm×75mm×40mm 交付时需提供满足要求的检定或校准证书		
132	拉力计	1	型号：SH-500 ★1.最大负荷≥500N；准确度±0.5%FS 2.设备支持推力、拉力双向力学测试 3.分辨率不小于 2.5N 4..仪器可存储≥1000 个数据 5.测量单位(k)N，kgf(gf)，Lbf(ozf)可供选择 6.设备供货时提交具有计量机构发放的有效期内的检定合格证书	2000	2000
133	拉力计	1		2000	2000
134	拉力计	1		2000	2000
135	拉力计	1		2000	2000
136	拉力计	1		2000	2000
137	拉力计	1		2000	2000
138	绝缘电阻测量仪	1	型号：MHD-1500 ★1.测量范围覆盖 0.01MΩ～10GΩ； ★ 2. 测试电压覆盖 50V/100V/250V/500V/1000V 3.测量精度：±5%+5 3.工作温湿度范围：0~40° C、相对湿度≤85%以下(无结露) 4.储存温湿度范围：-20° C~60° C、相对湿度 90%以下(无结露) 5.显示模式：最大 4000 字显示白色背光 6.支持外接电源，低电量提示 7.支持自动关机 交付时需提供满足要求的检定或校准证书	2500	2500
139	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
140	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
141	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
142	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
143	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
144	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
145	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
146	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
147	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
148	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
149	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
150	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
151	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
152	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
153	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
154	绝缘电阻测量	1		2500	2500

	仪				
155	绝缘电阻测量仪	1		2500	2500
156	定位仪	1	型号：UG909	9000	9000
157	定位仪	1	1.处理器：8核，主频≥2.0GHz	9000	9000
158	定位仪	1	★2.定位精度不低于亚米级 3.机身存储：≥128GB，支持MicroSD扩展，最大可扩展1TB 4.屏幕：≥8英寸高亮阳光可视屏，分辨率≥1920×1200，支持湿手/手套触控 5.卫星接收：支持BDS、GPS、GLONASS、GALILEO、QZSS、SBAS多系统定位 6.定位更新频率：≥1Hz 7.摄像头：前置≥800万像素，后置≥1600万像素，自动对焦 8.电池：可拆卸锂离子电池，3.8V，容量≥31.16Wh，支持PD快充 9.数据接口：USBType-C，支持OTG 10.防护等级：IP67防尘防水，可承受1.2m大理石跌落 11.工作温度：-20℃～+60℃ 12.存储温度：-40℃～+70℃ 13.尺寸：≤235mm×146mm×14.5mm 14.重量：≤660g 15.传感器：加速度、陀螺仪、电子罗盘、光线传感器；音频：双降噪麦克风、扬声器、3.5mm耳机接口	9000	9000
159	接地电阻测试仪	1	型号：ETCR3000	2800	2800
160	接地电阻测试仪	1	1.测量方式：精密三线测量、简易两线测量	2800	2800
161	接地电阻测试仪	1	★2.测量范围覆盖不低于0.010～1200Ω；三点法 3.显示模式：4位超大LCD显示，白屏背光 ★4.电阻测量精度：≤±2%rdg±3dgt 5.接地电压量程：ACOV～600V ★6.电压测量精度：≤±2%rdg±3dgt 7.报警功能：需可设置报警阈值 8.存储功能：数据存储≥400组 9.电池电压：电池亏电，应有电池电压低符号显示，提醒更换电池。 交付时需提供满足要求的检定或校准证书	2800	2800
162	噪声检测仪	1	型号：AWA5636-1	2500	2500
163	噪声检测仪	1	★1.测量范围覆盖（30～130）dB；测量	2500	2500

164	噪声检测仪	1	精度不低于±2dB	2500	2500
165	噪声检测仪	1	2.频率范围：20Hz～12.5kHz	2500	2500
166	噪声检测仪	1	3.频率计权：A、C、Z 计权	2500	2500
167	噪声检测仪	1	4.时间计权：F（快），S（慢）	2500	2500
168	噪声检测仪	1	5.外形尺寸（l×b×h）：≤210×68×27（mm） 6.正常使用条件：气温：-10℃～+50℃；相对湿度：25%～90%；气压：65kPa～108kPa 7.满足 2 级检定合格 交付时需提供满足要求的检定证书	2500	2500
169	测厚仪-5（涂层）	1	型号：CM30FH ★1.测量范围覆盖（0～10000）μm；测量精度±(2%H+10) μm。 2.工作原理：磁性/涡流。 3.单位：公制/英制。 4.分辨率：高/低（公制模式下）。 5.语言：中文/英文。 6.统计数据：测量值个数、平均值、最大值、最小值、标准偏差、变异系数。 7.校准方式：零点调整、一点校准、两点校准。 8.存储数：≥200 个文件，≥200,000 个测量值。 9.背光：6 档可调。 10.关机：3 分钟无操作后自动关机或只能手动关机。 11.通讯：通讯软件（USB 传输）。 12.显示模式：大数值模式，统计界面模式，趋势图模式。 13.防护等级：不低于 IP68。 交付时需提供满足要求的检定或校准证书	8800	8800
170	测厚仪	1	型号：UM-2D ★1 测量范围覆盖（1～300）mm; ★2 测量精度不低于±(0.5%H+0.01)mm ★3 配常温探头、高温探头、小径管探头; 4 声速范围(1000～9999)m/s（可对已知厚度物体反测声速）; 5 数据存储;可存储管理 100 组（每组最多 100 个）厚度数据; 6 可用于温度小于 300℃的材料的测量 交付时需提供满足要求的检定或校准证书	6800	6800
171	测厚仪	1		6800	6800
172	测厚仪	1		6800	6800
173	测厚仪	1		6800	6800
174	测厚仪	1		6800	6800
175	测厚仪	1		6800	6800

	总价（元）			3686700.00	3686700.00

上述设备总金额为：3686700.00 元（大写：人民币叁佰陆拾捌万陆仟柒佰元）

第二条：供货时间：双方签订合同之日起 15 个自然日内供方将全部货物交付至需方指定地点并完成全部设备的安装调试等。

第三条：质量要求、技术标准：产品质量符合国家标准，相关行业标准之规定。技术参数符合双方约定。供方对产品质量实行“三包”。

第四条：质量保证：质保期内如所供仪器校验不合格，供方应更换新设备并重新进行校验，校验合格后交付需方。由此所发生的全部费用由供方承担。

第五条：交货地点：由需方确认并通知供方（仅限中国大陆地区 ）。

第六条：质保期：供方对设备类产品提供自验收合格之日起 4 年的质保期。质保期内产品均为全保服务，供方提供免费的技术支持，免费更换非用户原因所出现故障的耗材或元件。如确系操作不当引起的故障，供方将免费进行维修，仅收取损坏部件的成本费。

第七条：运输方式、到达站（港）和费用承担：供方负责安排正规货运公司或快递公司，以公路运输方式将货物运输到需方指定地点，此费用由供方负担。若需方需要其他运输方式，应事先通知供方，并承担相应的运费和保险费。

第八条：合理损耗和计算方法：无合理损耗。

第九条：包装标准，包装物的供应与回收：适合于长途运输的纸质包装，包装物不回收。

第十条：验收及付款细则：

1、验收细则：货物到达现场后，供需双方在现场针对货物进行验收，供方应在需方付款前 5 日内，向需方开具等额增值税普通发票，否则需方有权延迟付款。所供产品需同时附产品合格证、使用说明书、技术资料档案，验收合格后双方在验收单上确认签字。

2、设备验收按照以下项目进行绩效考核并计算总分，按照《特种设备检验检测专用设备购置绩效考核指标及资金支付方式》进行考核并支付（见附件 1）。

3、供需双方验收完成后 5 个工作日内完成人员培训，并达到设备使用标准。

第十一条：随机备品、配件工具数量及供应办法：按厂家装箱单文件标准配置。

第十二条：付款方式及期限：供需双方在合同签订后 15 个工作日内，需方按照

合同总价的50%作为预付款支付给供方，供方应在需方付款前5日内，向需方开具等额增值税普通发票，否则需方有权延迟付款。需方收到全部货物及验收合格后10日内支付合同总价的30%至供方指定账户中，供方向需方开具全额增值税普通发票。本合同剩余的20%尾款，待2027年该项购置设备的专项资金拨付后，需方应在10个工作日内完成付款，汇款至供方指定账户，供方向需方开具全额增值税普通发票。

第十三条：合同价含标的物及相关设计、安装、调试、培训、运输、计量检定、校准费用、税费等。

第十四条：违约责任：

1、若供方延期交货，每延期一天，供方应向需方偿付合同总价款1%的违约金，逾期超过15天的，需方有权解除合同（因不可抗力因素导致的供方延期交货不计入供方违约责任）。

2、需方在支付货款时逾期超过15天的，供方有权解除合同，责任由需方承担。由于本项目资金来源为财政资金，受财政资金申请和下达周期的影响，因财政资金未到位导致需方不能按期支付合同款的，需方不承担迟延付款的违约责任，供方不得以此为由，怠于履行合同义务。

第十五条：合同争议的解决方式:本合同项下发生的争议,由双方当事人协商解决;协商不成或不愿协商的,合同任意一方可依法向北京市海淀区人民法院起诉。

第十六条：其他约定事项；

1，本合同自双方签字盖章之日起生效供方应在需方付款前5日内，向需方开具等额增值税普通发票，否则需方有权延迟付款。

2，本合同一式肆份，甲方执叁份，乙方执壹份，签字盖章后生效，传真件同样具有法律效力。

3，本合同执行过程中，所有附件和补充协议等一经供需双方签字即成为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

需方	供方
单位名称（章）：北京市海淀区市场监督管理局	单位名称（章）：广州熠耀贸易有限公司
单位地址：	单位地址：广州市天河区体育西路103号之一1105房C1室
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
开户行：	开户行：中国农业银行广州珠江帝景支行
账号：	账号：44052001040008828
纳税人识别号：	纳税人识别号：91440101MA9UKJYU3P
电话：　　传真：	电话：020-85595604　传真：
邮编：	邮编：

附件 1：

特种设备检验检测专用设备购置绩效考核指标及资金支付方式

一、考核目的

为进一步规范专用设备采购、到货核验、现场验收、资料归档全流程岗位行为，细化岗位履职标准，压实采购验收各环节责任，杜绝流程不规范、验收不严谨、资料不闭环、把关不到位等问题，提升设备采购质量、资金使用效益和资产管理规范化水平，结合工作实际，制定本考核细则。

二、考核周期

按照双方签订的合同条款约定的交货日期，以供货商将设备运送至目的地后交货开始，至采购方的相关人员完成设备使用培训为考核周期。

三、考核主体

由甲方负责组织实施对乙方的绩效考核工作，考核过程中需遵循公平、公正、公开的原则，并做好相关记录与反馈沟通。

四、考核指标及权重

1. 设备验收时间考核，到货及时清点登记。（10 分）

设备到货当日完成开箱初核、数量核对、外观检查、到货登记。未按照约定时间到货扣此项分数。

2. 设备校验证书考核，型号规格逐项核对。（20 分）

所有设备是否均持有校验证书，证书缺失按设备数量占总设备数量比例扣此项分数。严格对照合同核对品牌、型号、规格、批次、序列号，做到一一对应。缺少证书的设备数量按照占设备总数量的比率扣减此项对应比率的分数。

3. 验收差异率考核，外观及完好性核查。（30 分）

检查设备外观、包装、破损、磕碰、受潮等情况，核对数量、规格、性能等，

与合同或者图纸不符的项数占总设备数量的比例扣减此项对应比率的分数。

4. 设备附件及图纸文字资料考核，附件配件是否完整。（20 分）

清点配件、耗材、工具、说明书、合格证、质保资料，做到齐全匹配，所有附件是否完整，不完整的及时补充，不能限期补充的按设备数量占总设备数量的比例扣此项对应比率的分数。

5. 设备使用培训考核。（20 分）

按照合同约定的时间完成技术培训，采购方相关操作人员能做到熟练操作。

五、费用扣减规则

双方同意依据上述考核办法进行考核，并对设备购置项目费用进行相应扣减调整，具体规则如下：

绩效考核对应档次：	分值	资金支付形式
优秀	85-100（含 85）	全额支付
良好	70-85（含 70）	按合同总金额扣款 10%支付
一般	70 分以下	按合同总金额扣款 20%支付

六、附则

本绩效考核指标作为特种设备检验检测专用设备购置项目合同的重要组成部分，甲乙双方应共同遵守并严格执行。

考核周期内如遇特殊情况或不可抗力因素，经双方协商一致，可对考核指标及权重进行调整。

未尽事宜，双方可另行协商并签订补充协议进行约定。