

4.1 投标分项报价表

项目编号: ZFCG-G2021073-2 号

项目名称: 许昌市环境监察支队许昌市大气环境执法能力建设执法设备购置项目(不见面开标)

序号	名称	品牌规格型号	技术参数	单位	数量	单价	总价	厂家
1	环境监测 应急设备 大气监测 烟气分析 仪	崂应; 3023Y	可实现同时选择 8 种气体检测; 热湿法紫外差分原理检测 SO₂、NO、NO₂ 和 NH₃ 气体; 电化学传感器方法检测: O₂、CO、H₂S 气体; 红外方法检测 CO₂ 气体。 ▲检测光路需采用易维护设计, 实现检测光路不拆机清洗, 非专业人员也可进行气室擦拭和维护; 内置冷凝水自动除水模块, 实现蠕动泵自动排水, 确保仪器长时间连续工作。 具备高温、高湿环境自动反吹功能, 并可实现关机后自动反吹。 ▲主机需配不小于 5.5 寸高亮度触摸屏; 可加配平板显示器、内置蓝牙通讯功能, 可通过手机或平板进行人机交互、数据存储; 内置阻容式含湿量传感器, 可实现烟气浓度与含湿量同步测量功能, 实时进行干态浓度转换, 最大限度确保数据对比的准确度。 ▲主机、皮托管一体式设计, 内置工况测量模块, 实现采样过程中测量烟温、流速同时测量。 采用真空隔热管设计, 确保设备运行时加热高效、温度稳定。 数据显示和接口丰富: 蓝牙打印、U 盘导出、50 万条以上数据存储、排放量折算、浓度折算。 烟气温度的: (0~200)℃(可扩展), ±3.0℃; 烟气静压: (-30~30)kPa, ±2.0%; 烟气动压: (0~2000)Pa, ±2.0%; 采样流量: ≥0.5L/min; 大气压测量范围: (60~130)kPa, ±0.5kPa;	台	1	¥124,320.00	¥124,320.00	青岛崂应环境科技有限公司



			采样泵负载能力：≥40kPa； 工作温度：(-20~50)℃； 工作电源：AC220V±10%, 50HZ； 功耗：≤150W； 02：(定点位电解法) (0~30)%，示值误差：优于±2%； ▲SO2(紫外差分法) 低量程：(0~400)mg/m3 或 (0~140) μmol/mol，高量程：(0~ 5000)mg/m3 或 1750 μmol/mol，误差：±2%； ▲NO(紫外差分法)：低量程：(0~200)mg/m3 或 (0~150) μmol/mol，高量程：(0~ 1000)mg/m3 或 747 μmol/mol，误差：±2%； ▲NO2(紫外差分法)：(0~300)mg/m3 或 146 μmol/mol，误差：±2%； NH3(紫外差分法)：(0~300)mg/m3 或 395 μmol/mol，误差：±3%； CO(定点位电解法)：(0~5000)mg/m3 或 4000 μmol/mol，误差：±2%； 仪器配置： 主机 (O₂, SO₂, NO, NO₂, CO, NH₃) x1 蓝牙热敏打印机 x1 便携式背包 x1 防撞箱 x1 采样延长管 x1 滤芯 x1 可调长度挂架式工况模块套装 x1					
2	手持式 PM10 粉尘 检测仪	Eranntex; MS600-2	1. 测试粒子粒径：PM2.5、PM10 (量程0-500ug/m3)； 2. 光源：采用激光二极管作为传感器光源； 3. 采样时间：≤100s； 4. 电池工作时间：连续工作大于6小时，待机时间大于7天， 5. 手持式主机重量：≤600g (含电池)； 6. 工作环境：5~45℃, <90%RH, 储藏环境-20~60℃, <90%RH,	台	1	¥4,150.00	¥4,150.00	深圳逸云天电子有限公司



			7. 显示：彩色液晶屏 8. 电源：可充电锂离子电池或适配器 9. 重复性：相对标准偏差$\leq \pm 30\%$; 10. 粒径准确度：相对误差$\leq \pm 50\%$; 11. 流量：$\geq 1000\text{ml}$ 仪器配置： 主机 x1 便携式保护箱 x1 适配器 x1					
3	便携式 VOC 检测仪	明华电子； TY2000-D 型	便携式手持型，传感器挂载完成后，气路和电气通信自动连接，无需手动配置； ▲采用大尺寸高亮显示屏，户外强光环境下依然可视，电阻式触控，无需按键，冬季室外监测时使用人员可以带手套或使用签字笔轻松触控操作； 内设上百种气体校正系数； 气体浓度动态曲线显示，方便观测污染物变化； ▲USB 数据线导出存储数据，并可以对仪器充电，数据存储能力不小于 100000 组； 提供专门的数据处理软件，也提供 U 盘数据导出； 具有电池电压低、传感器出错报警、声音报警等功能； 警报设置：可独立设置 TWA, STEL 和高/低报警限值； 可抗 0.43mW/cm² 的 EM 干扰能力； 具有 GPS 或北斗定位功能； 主机屏幕可直接显示瞬时浓度值、传感器名称、毒气的 STEL/TWA 值、电池电压和仪器工作时间； 内置蓝牙模块，可选配蓝牙打印机； 1. VOCs 检测范围：(0~10000) $\mu\text{mol/mol}$，分辨率 1 $\mu\text{mol/mol}$； 2. 工作温度：(-10~55)℃； 3. 工作湿度：(0~95)%RH(无冷凝)； 4. 电源适配器：输入 AC100~240V 50/60Hz 输出 DC5V 5A	台	2	¥14,520.00	¥29,040.00	青岛明华电子仪器有限公司



			5. 负载能力: $\geq 30\text{kPa}$ ▲6. 工作时长: $> 6\text{h}$; ▲7. 响应时间: $\leq 15\text{s}$; 8. 仪器稳定时间: $\geq 30\text{s}$; ▲9. 仪器重量: $\leq 600\text{g}$; 10. 主机功耗: $< 10\text{W}$; 仪器配置: 主机 x1 传感器模块盒 x1 充电器 x1 数据线 x1 U 盘 x1 气体采样管 x1					
4	气体成像仪	莱克舒特 LE4500plus	1. 主机: 成像仪主机具有泄漏定位功能; 2. 灵敏度: 可检测到距离 100 英尺 (约 30 米), 压力 1bar, 0.01mm 大小的泄漏孔; 3. 传感器可调增益 50 至 100 dB; 带宽 $\pm 2\text{ kHz}$ 至 -6 dB ; 中心频率: $40\text{ kHz} \pm 2\text{ kHz}$; 混频器: 30 至 50 kHz 的可调频率; 4. 判断泄露方法: 声音+数值+彩色条+漏点自动拍照 (四种判断泄漏方法); 5. 液晶彩色显示屏: ≥ 2 寸; 6. 可存储图片: 可容纳 1000 张左右测试图片, 可下载到电脑上进行分析; 7. 工作时长: $> 6\text{h}$; 8. 精度: $\pm 0.5\text{dBuV}$; 9. 仪器重量: $\leq 650\text{g}$。 仪器配置: 主机 x1 电池充电器 x1 数据线 x1 便携式仪器箱 x1 仪器保护套 x1	台	1	¥47,110.00	¥47,110.00	昆山汉吉龙测控技术有限公司



5	微风测试仪	希玛; AR866A	热敏式; <table><tr><th colspan="4">风速测量:</th></tr><tr><th>测量</th><th>量程</th><th>分辨率</th><th>精确度</th></tr><tr><td>m/s</td><td>0.1-25.0m/s</td><td>0.01m/s</td><td rowspan="5">(5%±1d)读数或 (1%±1d)满量程</td></tr><tr><td>km/h</td><td>0.3-90.0km/h</td><td>0.01m/s</td></tr><tr><td>ft/min</td><td>20-4900ft/min</td><td>1ft/min</td></tr><tr><td>MPH</td><td>0.2~50MPH</td><td>0.1MPH</td></tr><tr><td>knots</td><td>0.2-40knots</td><td>0.1knotss</td></tr><tr><td>温度测量</td><td colspan="2">0℃-50℃(32℉ to 122℉)</td><td></td></tr><tr><td>分辨率</td><td colspan="3">0.1℃/0.1℉</td></tr><tr><td>精确度</td><td colspan="3">±1℃/1.8℉</td></tr><tr><td>操作温度</td><td colspan="3">0℃-50℃ (32℉ to 122℉)</td></tr><tr><td>操作湿度</td><td colspan="3">小于 80%RH</td></tr><tr><td>电源</td><td colspan="3">内置充电电池</td></tr><tr><td>重量</td><td colspan="3">≤500g</td></tr><tr><td>采样</td><td colspan="3">2 秒左右</td></tr></table> 仪器配置 热敏式风速计x1 探棒x1 电池x1	风速测量:				测量	量程	分辨率	精确度	m/s	0.1-25.0m/s	0.01m/s	(5%±1d)读数或 (1%±1d)满量程	km/h	0.3-90.0km/h	0.01m/s	ft/min	20-4900ft/min	1ft/min	MPH	0.2~50MPH	0.1MPH	knots	0.2-40knots	0.1knotss	温度测量	0℃-50℃(32℉ to 122℉)			分辨率	0.1℃/0.1℉			精确度	±1℃/1.8℉			操作温度	0℃-50℃ (32℉ to 122℉)			操作湿度	小于 80%RH			电源	内置充电电池			重量	≤500g			采样	2 秒左右			台	6	¥1,170.00	¥7,020.00	东莞万创电子制品有限公司
风速测量:																																																																
测量	量程	分辨率	精确度																																																													
m/s	0.1-25.0m/s	0.01m/s	(5%±1d)读数或 (1%±1d)满量程																																																													
km/h	0.3-90.0km/h	0.01m/s																																																														
ft/min	20-4900ft/min	1ft/min																																																														
MPH	0.2~50MPH	0.1MPH																																																														
knots	0.2-40knots	0.1knotss																																																														
温度测量	0℃-50℃(32℉ to 122℉)																																																															
分辨率	0.1℃/0.1℉																																																															
精确度	±1℃/1.8℉																																																															
操作温度	0℃-50℃ (32℉ to 122℉)																																																															
操作湿度	小于 80%RH																																																															
电源	内置充电电池																																																															
重量	≤500g																																																															
采样	2 秒左右																																																															
6	林格曼仪	路博; LB-801A	望远镜视角放大率: ≥ 15 倍 望远镜观测距离: 10~2000 米 林格曼黑度等级: 0~5 级 测量精度 0.2 级 分划面摄像倍率: ≥ 2 倍 仪器配置: 三角支架x1 相机万用接口支架x1	台	6	¥1,130.00	¥6,780.00	青岛路博建业环保科技有限公司																																																								
7	涉气企业专项执法检查用影像记录仪	建业天眼; EOS RP 环保行业定制版	1. 产品类型: 单反或者数码相机 2. 操作方式: 全手动操作 3. 传感器特点 3.1 类型: CMOS	台	3	¥10,600.00	¥31,800.00	河南建业环境科技有限公司																																																								



			3.2 传感器尺寸：全画幅					
			3.3 传感器描述：清洁影像传感器					
			▲3.4 有效像素：≥ 3640 万，高像素					
			4 镜头特点：					
			4.1 镜头卡口：有卡口					
			4.2 对焦方式：自动对焦					
			5. 显示功能：					
			5.1 显示屏类型：高清屏					
			5.2 显示屏尺寸：≥3.0 英寸					
			5.3 显示屏像素：≥104 万像素液晶屏					
			6. 快门性能：					
			6.1 快门类型：电子控制快门，电子前帘快门					
			6.2 快门速度：30-1/8000 秒					
			7. 闪光灯：					
			7.1 闪光灯类型：内置					
			8. 曝光控制：					
			8.1 曝光模式：程序自动曝光(P)					
			8.2 曝光补偿±5EV					
			8.3 感光度 ISO64-12800					
			9 拍摄性能：					
			9.1 短片拍摄：（全高清）					
			9.3 连拍功能：最高约 7 张/秒					
			10 电池性能：					
			10.1 电池类型：锂电池					
			仪器设备：					
			影像记录仪主机	x1				
			机身盖	x1				
			锂离子可充电电池	x1				
			电池充电器	x1				
			USB 线	x1				
			背带	x1				



8	便携式红外远距离摄录仪	哈迈 HMAI; WG-650	1. 仪器结构: 日夜两用, 单目单物, 大口径全镀膜, 全波段镜头透光率 $\geq 95\%$, 主动红外, 自动强光保护;	台	2	¥3,450.00	¥6,900.00	上海哈迈信息科技有限公司
			2. 目镜出瞳距离: 20mm 左右; 目镜出瞳直径: 20mm 左右;					
			3. 红外夜视灯: 800nm 左右;					
			4. 放大倍数 $\geq 6\times 50\text{ mm}$ (光学镜头: 6, 物镜口径: $\phi 50\text{mm}$);					
			5. 无光全黑观察拍摄距离: 全黑至少可在 300 米处识别人体轮廓。白天观察拍摄距离: 1000 米内, 可看清楚 1000 米处人体轮廓;					
			6. 图像传感器: ≥ 540 万像素 CMOS 感应器, ≥ 30 倍超高系统放大倍率, 红外变倍同步;					
			7. 数码变焦: ≥ 5 倍;					
			8. 内置显示屏: 带内录和存储功能, 可显示拍摄模式与张数, 且方便侦察目标; 能同时支持拍照或录像拍摄, 可以将拍摄时间清晰的显示在照片录像上;					
			9. 支持卡存储: 存储扩展 32GB 左右, 全黑动态连续长达近 20 小时的摄录时间;					
			10. TV 输出: 可连接电视做红外远程实时监控;					
			11. USB 接口: 可外接监视器或电脑做红外远程实时监控;					
			12. 镜片镀膜: 多层双面光学全镀红外增透膜玻璃镜片;					
			13. 曝光: 自动控制;					
			14. 三脚架接口: 有 2 处 (不含三脚架);					
			15. 导轨: 自带;					
			16. 工作温度: $-30^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$;					
			17. 电池重量: $\leq 1000\text{g}$ 。					
			仪器配置: 便携式红外远距离摄录仪 (配便携手腕带): x1 USB 连接线: x1 视频连接线: x1 便携软皮套、擦镜布: 各 x1					
9	手持式测温仪	希玛; AR842A+	1. 温度范围: $-30^{\circ}\text{C} \sim 600^{\circ}\text{C}$;	台	6	¥550.00	¥3,300.00	东莞万创电子制品有限公司
			2. 精度: $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 时, $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ 或 $\pm 1.0\%$ 读数, 取大值; -10°C 至 0°C 时, $\pm 2.0^{\circ}\text{C}$; $\leq -10^{\circ}\text{C}$ 时, $\pm 3.0^{\circ}\text{C}$; 光谱范围 $8\text{--}14\text{ }\mu\text{m}$;					
			3. 响应时间: (95%) $< 500\text{ms}$ (95% 读数);					



			4. 光谱响应 : 8 至 14 μm ;					
			5. 发射率: 0.1~1;					
			6. 光学分辨率 (D:S): $\geq 12:1$;					
			7. 显示分辨率 0.1° C(0.2° F);					
			8. 读数可重复性: $\pm 0.5\%$ 读数或 $\pm 0.5^\circ\text{C}$ (1°F), 取大值;					
			9. 电池寿命 : 5 小时以上;					
			10. 重量 : $\leq 500\text{g}$;					
			11. 工作温度: $0^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$ ($32^\circ\text{F} \sim 122^\circ\text{F}$)。					
			仪器配置: 测温仪 x1					
10	夜查用反光防水防护服	路博; ReCL-2020	面料: 牛津布;	件	30	¥125.00	¥3,750.00	青岛路博建业环保科技有限公司
			配置: 春秋款 x1 冬季款 x1 反光背心 x1					
11	涉气企业专项执法巡查用无人机	建业天眼; Uav Air 2S 环保行业定制版	1. 产品类型: 四轴飞行器 2. 产品定位: 专业级 3. 飞行速度: ≥ 68 公里/小时 ▲4. 飞行时间 ≥ 31 分钟; 5. 遥控距离 8000m-12000m; 6. 悬停: ▲悬停时间: ≥ 30 分钟; 悬停精度: 垂直: $\pm 0.1\text{m}$ (视觉定位正常工作时) $\pm 0.5\text{m}$ (GPS 正常工作时); 水平: $\pm 0.1\text{m}$ (视觉定位正常工作时) $\pm 1.5\text{m}$ (GPS 正常工作时) 7. 最大上升速度: 6m/s(S 模式), 6m/s(P 模式) 8. 最大下降速度: 6m/s(S 模式), 6m/s(P 模式) 9. 最大可倾斜角度 35° (S 模式), 20° (P 模式) 10. 最大旋转角速度 $250^\circ/\text{s}$ 11. 最大飞行海拔高度 6000m	台	9	¥23,150.00	¥208,350.00	河南建业环境科技有限公司



			12. 最大可承受风速 5 级风 (10.7m/s)					
			13. 工作环境温度 0° C-40° C					
			14. 相机:					
			14.1 镜头: 视角: 88° 左右 , 等效焦距: 22-28mm 左右, 光圈: f/2.8-f/3.8, 对焦点: 0.6m 至无穷远 (带自动对焦)					
			14.2 传感器: 一英寸 CMOS 影像传感器					
			14.3 像素≥2000 万					
			14.4 ISO 范围: 视频: 100-6400; 照片: 100-3200 (自动), 100-12800 (手动);					
			14.6 照片最大分辨率: 5472*3648 (3:2); 5472*3076 (16:9)					
			14.7 录像最大分辨率分辨率 5.4K: 5472 × 3078 24/25/30 fps; 4K: 3840 × 2160 24/25/30/48/50/60 fps; 2.7K: 2688×1512 24/25/30/48/50/60fps; FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120fps;					
			14.7 照片拍摄模式:					
			单张拍摄; 多张连拍 (BURST): 3/5 张					
			自动包围曝光 (AEB): 3/5 张@0.7EV 步长					
			定时拍摄 (间隔: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 秒, RAW: 5/7/10/15/20/30/60 秒); 支持存储卡类型 microSD 卡, 最大支持 256GB 容量, 机载内存≥8G;					
			支持: 智能拍照 (包含 HDR、夜景): 2000 万像素; 竖拍 (3×1): 宽 3328×高 8000; 广角 (3×3): 宽 8000×高 6144; 180° 全景 (3×7): 宽 8192×高 3500; 球形全景 (3×8+1): 宽 8192×高 4096					
			15. 感知系统:					
			15.1 障碍物感知系统,					
			15.2 前方: 精确测距范围: 0.38 至 23.8m; 可探测范围: 0.3 至 40 m; 有效避障速度: 飞行速度≤15m/s;					
			15.3 后方: 精确测距范围: 0.37 至 23.4m; 可探测范围: 0.3 至 32m; 有效避障速度: 飞行速度≤12m/s;					
			15.4 下方: 有效测量高度: 0.1-8m;					



			15.5 上方：精确测距范围：0.34 至 28.6 m；					
			仪器配置： 无人机 x1 带屏幕遥控器 x1 数据线 x1 充电器 x1 安全保护箱 x1 云台保护罩 x1 备用电池 x1					
12	涉气企业专项检查 APP 移动执法终端	建业天眼；荣耀 Play5+环保行业定制版	技术指标： 1. 内存：≥512G 2. 运行内存：≥8GB 3. 触摸屏类型：电容屏，多点触控 4. 网络模式：双卡双待；5G；全网通 仪器配置： 手机主机 x1 手机保护壳 x1 数据线 x1 电源适配器 x1	台	30	¥5,140.00	¥154,200.00	河南建业环境科技有限公司
13	夜查专用户外220V移动电源	路博；DXE-650W	1. 电池容量：650W 大功率； 2. 重量：≤8.5KG； 3. 电池类型：锂离子电芯； 4. AC 端口输出：220V/50HZ, 额定 500W； 5. 车充端口输出：12V/10A； 6. USB 端口输出：5V/2.4A； 7. 充电时间： 市电充电：≤6.5 小时； 车载充电：≤8 小时； 工作使用温度：-10° C~40° C。 仪器配置： 移动电源 x1 充电线收纳包 x1 充电器 x1	台	11	¥2,350.00	¥25,850.00	青岛路博建业环保科技有限公司



			车载充电线	x1					
14	电厂专用静电防护服	路博； EpCL-2020	1. 采用阻燃防静电技术	件	30	¥175.00	¥5,250.00	青岛路博建业环保科技有限公司	
			2. 适用范围：100kV-500kV 输变电设备带电作业						
			3. 屏蔽效率：大于等于 45dB						
			4. 衣料电阻：小于 300 兆欧						
			5. 熔断电流：大于等于 30A						
			6. 燃烧炭化面积：小于等于 100cm2						
			7. 透气性能：透过衣料的空气流量大于 45L/m2.s						
			8. 衣料径向断裂度：大于 345N						
			9. 衣料纬向断裂度：大于 295N						
			10. 断裂伸长率：大于 10%						
			11. 任意两个远端：电阻小于 15 欧姆						
			12. 重量：≤1850g						
			仪器配置：						
			静电防护服（含帽子）						x1
手套	x1								
导电鞋	x1								
导电袜	x1								
15	涉气企业夜查用探照灯	路博； SMILING SHARK 889	1. 百米清晰可见；	个	30	¥210.00	¥6,300.00	青岛路博建业环保科技有限公司	
			2. 重量：≤1120g；						
			3. 材质：铝合金，耐摔，防水，防爆；						
			4. 档位：强光、弱光、闪光；						
			5. 续航：≥12 小时；						
			6. 充电：直充；						
			7. 射程：≥1800 米；						
			8. 电池：锂电池。						
			仪器配置：						
			探照灯						x1



			多功能充电器	x1					
16	涉气企业 专项执法 工具箱	建业天眼； LawBox 环保 行业定制版	1. 便携式彩色打印机：		个	12	¥9,420.00	¥113,040.00	河南建业环境科 技有限公司
			1.1 墨盒数量：≥4 色						
			1.2 类型：喷墨						
			1.3 最大打印幅面：A4						
			1.4 墨盒类型：一体式						
			1.5 远程打印方式：云打印						
			1.6 可支持：打印，复印，扫描						
			2. 内存卡：≥64G						
			3. 便携式计算机：						
			3.1 内存：≥16G						
			3.2 硬盘：≥512G						
			3.3 屏幕：12 到 16 英寸						
			仪器设备：						
			便携式彩色打印机	x1					
			内存卡	x1					
			便携式计算机	x1					
			工具箱	x1					
电脑包	x1								
数据线	x1								
电源线	x1								
鼠标	x1								
鼠标垫	x1								
合计		大写：柒拾柒万柒仟壹佰陆拾元整；小写：¥777,160.00 元整							

投标人（并加盖公章）：河南建业环境科技有限公司