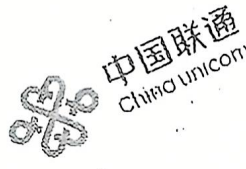




濮阳市生态环境局清丰分局 生态环境保护综合行政执法装备合同



甲方：濮阳市生态环境局清丰分局

乙方：中国联合网络通信有限公司濮阳市分公司

签订时间：2024 年 12 月





甲 方：濮阳市生态环境局清丰分局

授权委托人：孔志彬

通讯地址：濮阳市清丰县顿丘大道中段

联系电话：18303937879

乙 方：中国联合网络通信有限公司濮阳市分公司

法定代表人：金立

通讯地址：濮阳市开州路与中原路交叉口

联系电话：15639353619

开户银行：中国工商银行股份有限公司濮阳分行

银行账号：1712020229021012555

甲、乙双方根据《中华人民共和国采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，按照濮财市直竞谈-2023-32（招标编号）招标结果签订本合同，以兹共同遵守。

一、项目内容

1.1 项目名称：濮阳市生态环境局清丰分局生态环境保护综合行政执法装备项目

1.2 采购内容：执法装备标准化建设标配装备配备到位，清单详见附件1；培训以及售后服务、详见附件2。

1.3 技术参数：详见附件1。

1.4 交货期限：合同签订后30日历天内。

1.5 交货地点：甲方指定地点。

1.6 质保期：自签订合同之日起3年。

二、合同价款及支付方式

2.1 合同价款

本合同总价款为¥ 996450 元整（大写：玖拾玖万陆仟肆佰伍拾元整）。该价格为包含全部相关税费的最终价格。

2.2 支付方式

双方签订合同，并将全部设备交付验收通过后支付全额项目款。乙方需在甲方付款前按照约定的含税金额开具正式发票，未开具发票的，甲方有权拒绝付款。

三、权利和义务





3.1 甲方权利和义务

3.1.1 项目实施过程中，甲方有权对乙方建设进展情况、质量保证情况和合同执行情况进行监督和检查。可指派项目负责人，组织有关人员参与本项目的组织管理。

3.1.2 甲方应根据乙方提出的要求及时协调业务部门进行必要的沟通和交流。

3.1.3 乙方人员到甲方现场工作时，甲方应提供乙方人员开展工作所必要的条件，包括但不限于网络环境、工作场所，以保证工作顺利完成。

3.1.4 甲方负责组织有关人员对乙方阶段工作的检查评估工作，并组织有关人员进行项目交付验收等工作。

3.1.5 甲方应按照合同规定，及时支付合同款。

3.2 乙方权利和义务

3.2.1 乙方须会同甲方指定人员负责本项目的具体实施工作。

3.2.2 乙方应积极配合甲方安排的性能、数据安全等测试工作。

3.2.3 设备到货后乙方应积极配合甲方组织相关人员设备操作培训工作。

3.2.4 乙方应保证所提交产品及其一切附属产品的合法性。如甲方被指控侵犯了第三方的所有权、商业秘密、专利权、版权或其他知识产权等任何权利，乙方必须承担已经发生和可能发生的一切法律责任和相关费用，并赔偿甲方因此受到的一切损失。

3.2.5 乙方人员在甲方现场工作期间，应严格遵守甲方的有关规章制度。

四、产品交付验收

4.1 项目由甲方组织相关人员组成验收小组负责验收工作。

4.2 乙方依照合同交货后 3 个工作日内通知甲方并向甲方提交验收申请书，甲方应在收到申请书后的 7 日内进行验收工作。如果因甲方原因造成验收延误的，则验收时间应当顺延。

五、需求变更

5.1 在本合同履行过程中，甲方要求进行需求变更和乙方建议进行需求变更时（该变更均不能超过合同需求），均需经双方同意，并采用约定的书面形式进行确认。

5.2 在双方未就需求变更达成一致之前，乙方应继续履行其义务；如果任何一方





提供的变更会导致工作发生实质性的改变，则双方按照重大需求变更处理。

5.3 本合同生效后，如果发生以下情况：增加设备、增加服务内容等，经甲乙双方确认后，可视为重大需求变更。此类变更超出本次项目的要求内容，甲乙双方应另行进行新的商务谈判，按新项目进行协商并签订书面协议。

六、保密条款

6.1 任何一方对其获知的本合同及附件中其他各方的商业秘密和国家秘密负有保密义务。

6.2 乙方应采取谨慎态度与防范措施，对履行本合同过程中从甲方处知悉获取的信息、资料或数据负有保密义务。如对甲方的需求、业务模式、数据等予以保密，但无论如何，谨慎不得低于合理限度。未经甲方书面允许，不得复制、向他人透露或者非出于本合同用途的使用所有资料或数据。

6.3 乙方须提供对本项目的保密承诺，保证对由甲方提供的所有数据、内部资料、技术文档和信息予以保密；未经甲方书面许可，乙方不得将甲方提供的本项目数据、资料以及项目成果以任何形式向第三方透露或使用。本条款在项目完成或无论何种原因导致合同终止后依然有效。

七、不可抗力

7.1 本合同中不可抗力系指甲乙双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的客观情况，诸如战争、严重火灾、水灾、洪水、台风、地震等。

7.2 由于不可抗力致使合同无法履行的，受不可抗力影响一方应立即将不能履行本合同的事实书面通知对方，并在不可抗力发生之日起 15 日内提供有关相关政府部门或公证机关出具的证明文件。

7.3 本合同在不可抗力影响范围及其持续期间内将中止履行，本合同执行时间可根据中止的时间相应顺延，双方无须承担违约责任。不可抗力事件消除后，双方应就合同的履行及后续问题进行协商。

八、合同变更、转让及终止

8.1 合同变更

8.1.1 本合同一经生效，非经甲乙双方书面同意，任何一方以任意方式对合同条款的增减及其他变更均无约束力。





8.1.2 本合同履行过程中,任何一方联系人、地址、电话等与履行合同密切相关的事实发生变化的,需提前5个工作日向另一方发出书面通知。

8.2 合同转让

非经甲乙双方书面同意,任何一方无权转让本合同及该合同约定的全部或部分权利、义务。

8.3 合同终止

8.3.1 合同自然终止:甲乙双方全部履行合同及相关附件约定的义务后,本合同自然终止。

8.3.2 违约合同终止:若合同一方有足够证据证明合同另一方未在规定时间内履行本合同项下规定义务,可向对方提出书面违约通知,提出终止部分或全部合同,合同中未终止的部分应继续履行。

九、法律适用及争议解决

9.1 本合同按中华人民共和国法律解释。

9.2 因执行本合同所发生的和本合同有关的一切争议,双方应首先友好协商解决。如果经协商不能达成协议,则应将争议提交甲方所在地人民法院提起诉讼。

9.3 在诉讼期间,除必须在诉讼过程中进行解决的问题外,合同其余部分应继续履行。

十、违约责任及损失赔偿

10.1 甲乙双方任何一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合合同约定的,均视为违约。

10.2 合同一方违反本合同约定,造成另一方经济损失的,守约方有权要求终止本合同,并由违约方承担赔偿责任。

10.3 乙方逾期交付货物的,每逾期一日应当承担合同总金额的0.01%支付逾期违约金,逾期超过30日,甲方有权解除合同,除支付违约金外,乙方应当退还甲方已经支付的全部款项。

10.4 甲方无正当理由拒收货物的,应向乙方支付合同总金额20%的违约金。

十一、合同生效及其他

11.1 本合同书一式玖份,甲方执肆份,乙方执肆份,向濮阳市财政局备案壹份,自甲乙双方加盖公章或合同章并签字之日起生效。





11.2 合同之未尽事宜，双方本着相互信任和谅解的原则，友好协商解决并签订补充协议。

11.3 本合同签订后，如需变更或补充内容，应当以书面形式签订变更或补充协议。

11.4 合同附件及招投标文件是本合同的组成部分，与本合同具有相同的法律效力。

甲方：(盖章)

20230455

授权代表：(签章)

2024年12月14日

 中国联通
China unicom

 中国联通
China unicom

乙方：(盖章)

授权代表：(签章)

2024年12月14日

 中国联通
China unicom

 中国联通
China unicom





附件 1:

序号	名称	技术参数	数量
1	移动执法终端	满足移动执法系统技术指标要求, 通过 4G (5G) 、Wifi 等联网方式, 具有现场执法数据查询、执法记录、数据上传、地理定位、拍照或摄像等影像取证功能, 运行内存 12G, 内存 512G。	56
2	现场执法记录仪	1、尺寸: 75×50×27mm 2、像素: 4000 万 CMOS 高清镜头 3、分辨率: 1296P ;1080P 480P/30 4、屏幕: 2 英寸 480*360 TFT-LCD 高分辨率彩屏 5、内存: 支持 32g、64g、128g、256g 512G 6、接口: 支持 minusb 和 type-c 2 种 usb 接口 7、防护等级: IP67 8、电池: 内置 3000mAH 锂电池 9、夜视功能: 支持自动或手动, 内置 6 个高强度红外照明系统 10、支持循环录像、延录预录等功能	20





3	移动执法包	一、移动执法包 1 个 1、满足三种携带方式：单肩/斜挎/手提，简约有型，时尚轻便； 2、大容量，三层主副袋设计； 3、全包根据执法装备的特点设计，不同部位甄选用料，集防水、减震、散热于一身； 4、分离式可拆卸内隔板； 5、外部尺寸：40X15X30cm； 6、底部带脚垫，避免设备与地面直接接触，同时起到防摔作用； 7、包盖带牢固盖板卡口； 8、可按需印制执法标识 logo。 二、笔记本电脑 1 台 1、品牌：国产； 2、处理器：12 代酷睿锐炬 Xe 显卡； 3、内存容量：16G； 4、固态硬盘(SSD)：512GB； 5、特性：护眼全面屏；i5-12450H 处理器；支持应用窗口多开，文档图片可在电脑和手机双向拖拽互传；轻薄机身 15.9mm；指纹电源键，指纹与开机键二合一；第二代 65W 口袋式充电器； 6、尺寸：14 英寸。 三、移动路由(含 4G 上网卡) 1 台 1、网络随身：内置 3000 毫安电池，续航持久，开机有网； 2、内置 4G 上网卡，流量套装可选择：10G~1500G； 3、网络支持：4G； 4、增强四天线，大幅度提升信号，信号更稳定； 5、30 米传输距离，信号智能跟踪； 6、ASR 智芯引擎，更少延迟； 7、热点多分享，可支持 8 台设备连接； 8、充电接口：Type-C； 9、无线协议：WiFi4+； 10、上下行速率：150Mbps。 四、便携式打印机 1 台 1、分辨率：300DPI； 2、打印模式：直接热敏/热转印； 3、纸张探测方式：穿透式； 4、支持无线打印； 5、接口：Type-C； 6、打印速度：15mm/s； 7、打印宽度：198mm； 8、打印协议：点阵位图打印； 9、电池：可充锂电池 7.4V/2000MAH。 五、录音笔 1 只 1、录音笔机身内存：32GB； 2、录音格式：WAV、MP3； 3、录音时间：25h； 4、录音方式：一键录音； 5、麦克风：内置双麦克风； 6、电池：锂电池，5V/500mA。	4
---	-------	---	---





4	个人防护包	1、强光手电 1 只:材质合金, 光源功率 3W, 光通量 800/1m, 工作光时长 12h, 电池容量 2200mAh, 电池使用寿命 1000, 平均使用寿命 100000h, 具有工作光、强光、弱光, 频闪, 爆闪 5 种光设计, 按动按钮可进行自由转换, 防护标志 IP66, 防爆标识 Exd IIC T6 Gb;; 2、安全帽 1 顶:ABS 材质, 防砸防刺穿、带帽衬、帽箍可调整、下颌带可调整; 3、防护服 1 套:100%粉尘致密性, 全面防护超细有害粉尘;可耐高达 2 巴的液体压力, 可耐多种高浓度无机化学品, 如浓硫酸、氢氧化钠溶液等;通过欧标化学防护服 3, 4, 5, 6 级认证;可防护体液、血液以及血生病原体;以最高性能级别通过欧标 EN14126:2003 生物制剂防护测试;内层经防静电处理; 4、反光标识服 1 套: 针织透气, 拉链设计, 夜间高亮反光条 5、护目镜 1 副:防尘、防雾、防化学品及有毒害液体飞溅; 6、防护靴 1 双:PVC 材质, 防穿刺、耐油、防滑、防水、防砸保护足趾, 尺码: 可选; 7、配有防毒面具 1 套: 符合 GB 2890-2022 , 配备滤棉盖、滤棉、滤毒盒; 8、配备双肩个人防护背包, 双开口拉链, 人性化结构设计, 前面开口拉链, 可便捷存放多种防护用品。可根据客户需求印刷环保执法 LOGO。	20
5	流量计	线性度: 0.5%, 重复性: 0.2%, 准确度: 示值的士 1%, 流速>0.2 m/s, 响应时间: 0-999 秒, 使用者任选 流速范围: 至 32 m/s, 测量口径: 15-6000mm, 累积器: 7 位正、负纯净累积器, 液体种类: 各种能够传导超声波的单一均匀的液体, 安全性: 设置值的锁定, 更改数据需解锁, 显示: 2X 10 中文或 2X 20 英文通信接口: RS-48, 波特率 75-57600, 同时兼容富士超声波流量计, 也应用户的要求兼容其它产品, 传感器电缆: 标准为 5m X2, 也可加长为 10m x 2, 电源: 3 节 AAA 内置 Ni-H 电池, 每次充满电可持续工作 12 小时, AC100-240V 的适配器, 数据记录: 内置数据记录仪, 可记录 2000 行数据 手动累积器: 7 位, 按键即可开始用于校准, 外壳材料: 阻燃 ABS	2





6	采样设备	1、手持取样泵可适配易装型泵头，操作简便易于清洗。 2、进口便携式驱动器，转速为无级调速，正反转可逆。 3、可采集高比重高粘度液体、可采集含固形物颗粒混悬液体、可分层采样。 4、转速范围：0-1800rpm，支持正反转可逆； 5、采样流量：0~3000ml/min 6、最大吸程：8m 7、整机重量：3.0Kg 8、工作环境：温度 0-40℃，湿度 95RH% 9、适用电源：可充电锂电池，充电选用 Ac220V50/60Hz（出口：Ac110V50/60Hz 选配） 10、工作场景：野外，室内 11、产品配置：驱动器 1 只、泵头 1 只、充电器 1 只、电池 2 只、软管 10 米、沉头 1 只、铝合金便携箱 1 只。	3
7	执法取证终端	1.符合防爆标志:Ex ib IIC T4 Gb 的化工防爆认证。 2.1/2.3 英寸型 CMOS 影像传感器。 3.总像素数约 1676 万，有效像素 1640 万。 4.具有连续拍摄功能，5 倍光学变焦、10 倍数码变焦。 5.3.0 英寸以上(含)，彩色液晶显示屏”。 6.外壳防护等级:IP68。 7.镜头类型：一体式内置本安型 LED 闪光灯，黑暗环境下可拍出清晰照片。 8、配 32G 内存卡，1100mAh 电池。	1





8	快检试剂包	用于废水水质快速检测，可选择试纸、比色管和试剂盒等类型，能快速定性检测 pH、COD、氨氮、总磷、总氮及常用重金属含镉、汞、砷、铅、铬，pH 测试盒 4-10 PH (50 次)，COD 测试盒 0-100mg/L (50 次)，氨氮测试盒 0-1.5mg/L (30 次)，总磷测试盒 0-10mg/L (50 次)，总氮测试盒 0-100mg/L (50 次)，镉测试盒 0-0.25-0.5-0.8-1.2-1.5mg/L(50 次)，汞 0-1mg/L(50 次)，砷 5ppb-100ppb(5 次)，铅<0.01-0.01->0.01mg/L (50 次)，铬 0.01-1.0mg/L (30 次)	2
9	便携式水污染监测设备	1. 样品检测方式：比色管检测，2. 显示：双 LED 彩色液晶触摸屏，3. 曲线校准：具有 7 点校正曲线功能。4. 光源：进口冷光源（可达 10 万小时以上），5. 检测准确度：±5%，6. 波长测量范围：340-1100nm，7. 波长准确度：±1nm8. 波长半宽：4nm，9. 分辨率：0.001，10. 重复性：±2%，11. 存储：可存储 40 万组数据，可自由调用查看（可选配大容量储存 500 万组数据），12. 测量项目：标配 COD、氨氮、总磷、总氮（其他检测项目可选配），13. 测量范围：COD：5~5000 mg/L，检测下限：5mg/L；消解温度：165℃，15min；氨氮范围：0~50mg/L；检测下限：0.05mg/L；无需消解；总磷范围：0.01mg/L~10mg/L，检测下限：0.02mg/L；消解温度：125℃，30min；总氮范围：0-100 mg/L，检测下限：0.5mg/L；消解温度：125℃，30min；14. 预存曲线：预存 720 条曲线，可进行 7 点拟合，15. 消解：单温区 4-孔多功能消解，16. 消解温度范围：0-200℃，17. 消解模块具有双保险高温过载保护；18. 专用水质消解系统，固化常规消解项目，一键式操作消解，消解完成自动报警提示，19. 打印方式：标配内置热敏打印机，20. 数据传输：配备 USB 接口，选配 4G WIFI，接口	2





10	无人机	1. 尺寸 (展开, 不包含桨叶) 470×585×215 mm (L×W×H) 尺寸 (折叠) 365×215×195 mm (L×W×H) 对角线电机轴距 668 mm 最大起飞重量 4KG2. 工作频率 2.4000-2.4835 GHz; 5.725-5.850GHz 发射功率 (EIRP) 2.4 GHz: <33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC/SRRC); <14 dBm (CE) 悬停精度 (无风或微风环境) 垂直: ±0.1 m (视觉定位正常工作时); ±0.5 m (GPS 正常工作时); ±0.1 m (RTK 定位正常工作时); 水平: ±0.3 m (视觉定位正常工作时); ±1.5 m (GPS 正常工作时); ±0.1 m (RTK 定位正常工作时); RTK 位置精度 (在 RTKFIX 时) 1 cm + 1 ppm (水平) 1.5 cm + 1 ppm (垂直) 3. 最大旋转角速度俯仰轴: 150° /s, 航向轴: 100° /s 最大俯仰角度 35° (N 挡且前视觉系统启用, 25°) 最大上升/下降速度 6 m/s, 5 m/s 最大倾斜下降速度 7 m/s 最大水平飞行速度 23 m/s 最大飞行海拔高度 5000 m (1671 桨叶) 7000m (1676 高原桨叶) 最大可承受风速 6 级最大悬停时间 36 分钟最大飞行时间 41 分钟螺旋桨型号 1671; 1676 (高原桨-选配) 工作环境温度 -20℃ 至 50℃ 云台角度抖动量 ±0.01° 可控转动范围平移: ±90°, 俯仰: -120° 至 +45° 结构设计范围平移: ±105°, 俯仰: -135° 至 +60°, 横滚: ±45° 变焦相机影像传感器 1/2" CMOS, 有效像素 4800 万镜头焦距: 21-75 mm (等效焦距: 113-405mm) 光圈: f/2.8-f/4.2 对焦距离: 5 m 至无穷远, 曝光补偿 ±3 ev (以 1/3 ev 为步长) 电子快门速度 Auto 挡: 拍照模式: 1/8000-1/2 s 录像模式: 1/8000-1/30 sM 挡: 拍照模式: 1/8000-8 s 录像模式: 1/8000 -1/30 sISO 范围 100-25600 最大视频分辨率 3840×2160 最大照片尺寸 8000×6000 广角相机影像传感器 1/2" CMOS, 有效像素 1200 万镜头 DFOV: 84° 焦距: 4.5 mm (等效焦距: 24 mm) 光圈: f/2.8 对焦距离: 1 m 至无穷远曝光补偿 ±3 ev (以 1/3 ev 为步长) 电子快门速度 Auto 挡: 拍照模式: 1/8000-1/2 s 录像模式: 1/8000-1/30 sM 挡: 拍照模式: 1/8000-8 s 录像模式: 1/8000-1/30 sISO 范围 100-25600 最大视频分辨率 3840×2160 照片尺寸 4000×3000 红外相机热成像传感器非制冷氧化钒 (VOx) 镜头 DFOV: 61° 焦距: 9.1 mm (等效焦距: 40mm) 光圈: f/1.0 对焦距离: 5m 至无穷远噪声等效温差 (NETD) 50 mK@F1.0 红外测温精度 [4] ±2℃ 或 ±2%, 取较大值视频分辨率超分模式: 1280×1024 普通模式: 640×512 照片尺寸超分模式: 1280×1024 普通模式: 640×512 像元间距 12 um 测温方式点测温、区域测温测温范围高增益模式: -20° 至 150° 低增益模式: 0° 至 500° 高温警报支持调色盘 白热/黑热/描红/铁红/热铁/北极/医疗/熔岩/彩虹 1/彩虹 2 飞行相机分辨率 1920 × 1080 DFOV 161° 帧率 30 fps 激光模块波长 905 nm 最大激光功率 3.5 mW 单脉冲宽度 6 ns 测量精度 ±(0.2 m + D×0.15%) 其中 D 表示与垂直反射面之间的距离测量范围 3-1200 m (0.5 × 12 m、20% 反射率的垂直反射面) 合规等级 Class 1M 类可达发射极限 (AEL) 304.8 nJ 参考口径长 18 毫米, 宽 18 毫米 (若等效为圆形, 直径为 20.3 毫米) 5 纳秒内激光脉冲最大发射功率 60.96 瓦视觉系统障碍物感知范围前: 0.6-38 m 上下后左右: 0.5-33 m FOV 65° (H), 50° (V) 使用环境表面有丰富	1
----	-----	---	---





	纹理,光照条件充足 (>15 lux,室内 日光灯正常照射环境)红外感知系障碍物感知范围 0.1-10 mFOV30° 使用环境漫反射,大尺寸,高反射率(反射率>10%)障碍物智能飞行电池(TB30)容量 5880 mAh 电压 26.1 V 电池类型 Li-ion 6S 能量 131.6 Wh 电池整体重量约 685 g 工作环境温度-20℃ 至 50℃理想存放环境温度 20℃ 至 30℃充电环境温度-20℃至 40℃(当电池温度低于 10℃时,电池会启动自加热功能,在低温环境下充电有可能会降低电池使用寿命)化学体系镍钴锰酸锂 LED 补光灯有效照明距离 5 m 照明方式 60Hz,常亮遥控器显示屏 7.02 英寸触控液晶显示屏,分辨率 1920×1200,最大亮度 1200 cd/m2 内置电池类型:Li-ion(6500 mAh @ 7.2 V)充电方式:电池箱或最大功率 65W(最大电压为 20V)的 USB-C 快充充电器充电时间:2 小时化学体系:镍钴铝酸锂外置电池(WB37 智能电池)容量:4920 mAh 电压:7.6V 类型:Li-ion 能量:37.39Wh 化学体系:钴酸锂续航时间[5]内置电池:约 3.3 小时内置电池+外置电池:约 6 小时 IP 防护等级 [3]IP54GNSSGPS+Galileo+BeiDou 工作环境温度-20℃ 至 50℃图传行业版工作频率[1]2.4000-2.4835 GHz; 5.725-5.850 GHz 最大信号有效距离(无干扰、无遮挡)15 km (FCC); 8km (CE/SRRC/MIC) 最大信号有效距离(有干扰)强干扰(密集楼宇、居民区等):1.5-3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) 中干扰(城郊县城、城市公园等):3-9 km (FCC/CE/SRRC/MIC) 弱干扰(远郊野外、开阔农田等):9-15 km(FCC); 6-8 km (CE/SRRC/MIC) 等效全向辐射功率 (EIRP)2.4 GHz:<33 dBm(FCC);<20 dBm(CE/SRRC/MIC)5.8 GHz:<33 dBm(FCC);<14 dBm(CE);<23 dBm(SRRC)Wi-Fi 协议 Wi-Fi 6 工作频率[1]2.4000-2.4835 GHz; 5.150-5.250 GHz; 5.725-5.850 GHz 等效全向辐射功率 (EIRP)2.4 GHz: <26 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz: <26 dBm (FCC); <23 dBm (CE/SRRC/MIC)5.8 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC); <14 dBm (CE) 蓝牙协议蓝牙 5.1 工作频率 2.4000-2.4835 GHz 等效全向辐射功率 (EIRP)<10 dBm 智能电池箱外形尺寸 353×267×148 mm 空箱重量 3.95 kg 支持电池 TB30 智能飞行电池 WB37 智能电池输入 100-240 VAC, 50/60 HZ 输出 TB30 电池接口: 26.1 V, 8.9 A (最多可同时支持两个接口输出) WB37 电池接口: 8.7 V, 6 A 输出功率 525 WUSB-C 接口最大输出功率 65 WUSB-A 接口最大输出功率 10 W (5 V, 2 A) 空载功耗< 8 W 低温加热电池输出功约 30 W 工作环境温度-20℃ 至 40℃ IP 防护等级[3]IP55 (电池箱盖子需合上)充电时间[6]约 30 分钟(两块 TB30 电池由 20%充至 90%)约 50 分钟(两块 TB30 电池由 0%充至 100%)保护功能防倒灌保护,短路保护,过压保护,过流保护,过温保护	
--	---	--





11	台式计算机	CPU i5-12400(6 核/2.5GHz); 内存 16GB 3200MHz; 硬盘 512G SATA SSD 固态硬盘; 集显显卡; 电源: 200W ATX; 显示器 24 英寸; 操作系统: Win10 IoT 激活;	2
12	彩色打印 机复印一 体机	设备支持每分钟 21 页黑彩同速, 5.0 英寸彩色触摸屏, 50 页单向双面扫描输稿器, 支持 U 盘直接打印, 支持安全打印, 移动打印, 内存 1G, 月负荷 30000 页, 打印语言 UFR II, 支持 usb 连接, 以太网, wifi 无线, 无线直连, U 盘打印	1
13	交换机	1. 可用千兆电接口数量 24, 可用千兆光接口数量 4; 2. 设备支持独立的 console 管理串口; 3. 设备支持交换容量 336Gbps/3.36Tbps; 4. 设备包转发率 108Mpps/126Mpps; 5. 支持 STP、RSTP、MSTP、ERPS 功能; 7. 具备零配置启动(TFTP 方式)功能; 8. 设备支持 OSPF、FRR 功能; 9. 设备支持 802.1X 认证、Portal 认证、Triple 认证功能; 10. 设备支持 NQA 功能, NQA 能够正常探测; 11. 设备支持 IRF 本地负载分担、IRF 单点管理功能; 13. 设备支持链路聚合及聚合零丢包功能; 14. 设备支持 CPU 保护功能; 15. 设备支持流镜像、端口镜像、远程镜像功能; 16. 设备符合 BFD for IPv4 路由功能、支持 BFD for IPv6 路由功能; 17. 设备支持多个配置文件本地保存, 支持配置回滚; 18. 支持命令行(CLI)配置; 19. 设备支持 IPv4 路由 512 条; IPv6 路由 256 条;	1





14	红外摄像机	1. 400 万半球智能网络摄像机支持分辨率设置为 $2560 \times 1440 @ 25\text{fps}$, 分辨力 1400TVL; 2. 最低照度彩色: 0.0002 lx, 黑白: 0.0001 lx, 最大亮度鉴别等级 (灰度等级) 11 级; 3. 支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式, 且具有 High Profile 编码能力; 4. 需内置 GPU 芯片; 5. 支持检出两眼瞳距 20 像素点以上的人脸图片; 6. 支持检出水平转动角度不超过 $\pm 90^\circ$、俯仰角不超过 $\pm 60^\circ$、倾斜角不超过 $\pm 45^\circ$ 姿态角度的人脸; 7. 设备支持宽动态 120dB; 8. 当进入区域、离开区域、越界侦测或区域入侵报警产生时, 可在报警布防时间内联动声音报警和; 9. 内置 3 颗补光灯, 为鳞片状反射式补光灯; 10. 灯珠朝向与样机照射方向不同, 补光灯开启后正面不可见补光灯灯珠, 灯光均匀无波纹、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑; 11. 设备内置 2 个麦克风、1 个扬声器, 3 个报警输入接口、4 个报警输出接口、2 个音频输入接口、1 个音频输出接口; 12. 设备支持 DC12V 供电, 且在 $DC12V \pm 30\%$ 范围内变化时可以正常工作;	1
15	激光测距仪	1、测量范围: 100m, 2、测量精度: $\pm 2\text{mm}$, 3、单次测量、持续测量 (最大/最小值)、面积体积测量-勾股定理功能、加减测量、单位切换、数据清除、错误代码提示, 4、激光自动关闭: 30 秒, 5、仪器自动关闭: 180 秒, 6、历史数据记录: 100 组, 7、距离单位: M/ft/in, 8、激光类型: 620~690nm, 9、激光等级: II 级, <1mW, 10、电池类型: 碱性 AAA, $2 \times 1.5\text{V}$, 11、测量次数: >5000	4





16	粉尘快速测定仪	测量范围: 0.001~10mg/ m³ 分辨率: 0.3 μm~10 μm 灵敏度: 0.001mg/ 时间周期设定: 2 分钟、5 分钟 颗粒物计数浓度范围: 350~999999 粒/升 湿度修正范围: 90~85%, 85~75%, 75~60%, 60%以下 场合选择: 居室、室外、公共场合 开机噪声: 15dB 辅助功能: 数据存储及打印 修正系数: 0.1~9.9 工作电源: 5V 内置可供连续 4 小时运行的可充电电池。接电源适配器可直接使用 220V 50Hz 交流电源。	2
17	多参数气体检测仪	1. 满足同时检测一氧化碳、硫化氢、氧气、可燃等 4 种气体, 并同时显示 4 种气体的复合式气体检测仪, 传感器任意组合其它类型的各种传感器(需另外选配)。 2. 测量范围: 可燃气 0-100%LEL、氧气 0-25%Vol、一氧化碳 0-1000ppm、硫化氢 0-200ppm。 3. 泵吸式采样, 泵流量 0-0.5L/min 可调。 4. 采用 3.5 寸全视角高清彩色屏幕, 中英文界面可调。5. 标配手电筒功能, 黑暗环境下提供照明, 方便夜间使用。 6. ppm 和 mg/m³ 一键转换, 满足不同人员读数需求。 7. 标配 10 万条数据存储, 可通过 USB 数据传输到电脑。 8. 一键打印, 可选配蓝牙打印机实现现场打印数据, 具有蓝牙通讯接口(需另外选配), 可选配 GPRS 远程无线传输。 9. 具有智能识别并阻止误操作, 过压保护、过充保护、防静电干扰、防磁场干扰、跌倒报警、声光报警、振动报警、视觉报警、超量程报警、欠压、故障报警和一键恢复等功能, 让操作更安全。 10. CO/H₂S 同时检测可选用 COHS 一体式传感器, 最多实现四合一气体测试。 11. 精度: 2%FS 12. 响应时间: T90<20S。 13. 外壳材质: 高强度特殊工程塑料。 14. 防护等级 IP65。 15. 报警方式: 超高蜂鸣报警音, 声、光、振动三重报警。 16. 误操作: 内置恢复出厂设置功能及密码保护功能, 避免误操作。 17. 电池: 3800mAh 以上可充电锂电池, 充电时间 5h。 18. 操作环境: 温度 -20℃~50℃; 湿度 0-90%RH(非冷凝); 具有温度补偿功能, 仪器采样防尘设计, 可选配粉尘过滤器, 可用于各种恶劣的场合。 19. 标配: 主机、1 个水阱过滤器、手提箱、充电器、USB 数据线、说明书、保修卡等。	1





18	微风风速仪	风速量程 0.01-30.0m/s 基本误差 0.01-5.00m/s: $\pm (3\%U+0.1)$ m/s5.0-30.0m/s: $(3\%U+0.2)$ m/s 风温 -20~70 °C 相应时间 3s 最小分辨率 0.01m/s 显示屏 四位数字显示 操作温度 5° C ~ 40° C 操作湿度 90% RH 电池型号 4 节 AAA 电池 尺寸 风速仪: 187 x 84x 46mm 探头: ϕ 11mm (直径) 测杆尺寸 最长: 1200mm、最短: 270mm 重量 600g	3
19	手持式光离子化检测仪	1.采用 Base line PID 光离子传感器, 精度高。 2. 仪器内含过滤装置, 高效过滤油、水、粉尘等杂质。 3. 3.5 寸高清彩屏, 开机即可检测。4. 纯硬件一键开关机, 减小电量消耗, 同时显示实时数据和浓度曲线, 配置高低速可调的气泵。 5. 最多可实现 4 种气体同时检测, 支持多种气体显示单位任意切换, 浓度值由系统自动换算。6. 中英文自由切换显示, 大容量快速存储功能。 7. Micro-USB 接口充电器, 方便随时充电。8. 安卓手机通用数据线, 方便连接电脑读取历史数据。 9. 防爆等级: Ex ia IIC T4。10. 测量气体: 挥发性有机物 (VOCS) 及部分无机物, 主要包括苯系物、有机氯化物, 有机酮、胺、石油烃化合物等。 11. 传感器工作原理: 光离子原理 (PID)。12. 气体测量范围: 0-1000ppm; 分辨率: 0.1ppm; 示值误差 $\pm 3\%F.S.$ 。 13. 单位切换: CF 系数和气体分子量可以灵活自定义设置, 实现多种 VOC 气体 ppm 和 mg/m ³ 单位灵活准确切换。 14. 泵流量: 泵流量可调, 流量范围: 0~500cc/min 或 0~500mL/min。15. 3.5 寸彩色显示屏, 分辨率 480*320, 显示内容: 气体分子式, 测量值、计量单位、浓度实时曲线、电池电量时间、峰值记录, 报警信息, 故障信息。 16. 报警: 蜂鸣器、红色报警指示灯、LCD 上的报警状态提示、电池低电量报警等。 17. 数据记录: 可存储 1 个月以上的测量记录 (以 30 秒间隔)。 18. 通讯数据下载: 可直接通过 USB 连接电脑, 快速下载存储数据的 TXT 文档。 19. 充电器: 通用 Micro-USB 充电接口, 5V/2A 标准充电器 电池: 3000MAH 可充锂电池。20. 语言: 中、英文双语切换。 21. 湿度: 0~95%RH (无冷凝), 若湿度过高可选配过滤装置。22. 温度: -20°C——+50°C (选配烟气采样探枪, 最高可检测 1200°C 的烟气浓度)。 23. 防护等级: IP65。24. 连续工作时间 16 小时。	2





附件 2:

关于本项目的售后服务, 我公司郑重承诺如下:

1、我公司保证所提供的货物是原制造厂商制造的、有品牌授权的、经过合法销售渠道取得的、全新的、未使用过的正品, 我公司保证所提供货物需为最新产品, 质保一年。

2、在设备质保期内, 我公司将严格按照双方签订的合同书上所承诺质保期限提供上门保修, 产品质量一律实行保修服务, 并提供 7×24 小时服务体系。硬件保修范围不含人为或不可抗力的因素(自然灾害、地震、雷击、虫害等)造成设备的损坏, 本公司承诺提供质保期内免费更换、服务。

3、在质保期外, 若监测设备出现故障或因为用户人员操作不当造成损坏的, 保证提供最优惠价格的配件和服务, 只收取适当的成本费、人工费和差旅费。

4、我公司向用户提供 7×24 小时全时响应服务, 不论在质保期内或质保期满后, 设备在任何使用过程中如出现故障的, 在工作时间及时内赶到现场进行处理。对于一些容易诊断的故障, 维修时间不超过 24 小时; 对不易诊断和维修的仪器故障, 在 72 小时内排除。在规定时间内不能修复解决问题的, 保证在及时提供备用机(件)替代产品服务, 保证仪器正常工作, 不影响用户使用。

5、在重大活动期间, 或者采购人提出要求时, 我公司承诺提供全方位售后服务。

6、我公司承诺免费为用户的操作人员进行现场技术培训、技术指导、日常维护培训以及跟踪培训服务, 直至操作人员能独立工作满意为止。

7、产品在验收合格之日起, 我公司将建立客户售后服务档案, 长期为客户提供技术咨询、现场支持服务, 质量保障跟踪服务, 定期对整套设备进行巡查或检修服务。及时反馈信息, 在质保期内按每 3 个月定期上门回访一次。在质保期满后按每 6 个月定期上门回访一次。每月电话回访和质量跟踪回访一次, 并做好回访记录。

