# 投标分项报价一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **品牌、规格及型号** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单 价** | **总价** | **产地及**  **厂家** |
| 1 | 二氧化硫自动分析仪 | 赛默/43i | 满足招标文件要求 | 台 | 1 | ￥76,000.00 | ￥76,000.00 | 上海/赛默飞世尔 |
| 2 | 氮氧化物自动分析仪 | 赛默/42i | 满足招标文件要求 | 台 | 1 | ￥75,000.00 | ￥75,000.00 | 上海/赛默飞世尔 |
| 3 | 一氧化碳自动分析仪 | 赛默/48i | 满足招标文件要求 | 台 | 1 | ￥78,000.00 | ￥78,000.00 | 上海/赛默飞世尔 |
| 4 | 臭氧自动分析仪 | 赛默/49i | 满足招标文件要求 | 台 | 1 | ￥82,000.00 | ￥82,000.00 | 上海/赛默飞世尔 |
| 5 | 颗粒物PM10自动分析仪 | 赛默/5014i | 满足招标文件要求 | 台 | 1 | ￥160,000.00 | ￥160,000.00 | 上海/赛默飞世尔 |
| 6 | 颗粒物PM2.5自动分析仪 | 赛默/5014i | 满足招标文件要求 | 台 | 1 | ￥180,000.00 | ￥180,000.00 | 上海/赛默飞世尔 |
| 7 | 动态校准仪 | 赛默/146i | 满足招标文件要求 | 台 | 1 | ￥35,000.00 | ￥35,000.00 | 上海/赛默飞世尔 |
| 8 | 零气发生器 | 赛默/111 | 满足招标文件要求 | 台 | 1 | ￥36,000.00 | ￥36,000.00 | 上海/赛默飞世尔 |
| 9 | 气象仪（五参数） | 鑫属/定制 | 满足招标文件要求 | 套 | 1 | ￥17,000.00 | ￥17,000.00 | 河南/鑫属 |
| 10 | 配套采样系统及辅助设施 | 鑫属/定制 | 满足招标文件要求 | 套 | 1 | ￥30,000.00 | ￥30,000.00 | 河南/鑫属 |
| 11 | 数据采集监控上传软件系统 | 鑫属/定制 | 满足招标文件要求 | 套 | 1 | ￥52,000.00 | ￥52,000.00 | 河南/鑫属 |
| 12 | 城市摄影系统 | 鑫属/定制 | 满足招标文件要求 | 套 | 1 | ￥10,000.00 | ￥10,000.00 | 河南/鑫属 |
| 合 计 | | 大写：　捌拾叁万元壹仟元整 小写：¥ 831，000.00元 | | | | | | |

投标人（公章）：河南省鑫属实业有限公司

投标人法定代表人 （或授权代表）签字：

# 投标偏离表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **品牌规格及型号** | **厂家及产地** | **招标文件**  **要求数据** | **投标数据** | **偏离值** |
| 1 | 二氧化硫自动分析仪 | 赛默/43i | 上海/赛默飞世尔 | (1)分析方法：脉冲紫外荧光法★ | (1)分析方法：脉冲紫外荧光法★ | 无偏离 |
| (2) 测量范围：0-0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50,100 ppm可选，自动或手动选择分档； | (2) 测量范围：0-0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50,100 ppm可选，自动或手动选择分档； | 无偏离 |
| (3) 零点噪声：<0.5ppb(RMS)； | (3) 零点噪声：<0.5ppb(RMS)； | 无偏离 |
| (4) 最低检测限：0.5ppb；★ | (4) 最低检测限：0.5ppb；★ | 无偏离 |
| (5) 测量精度：读数值的 1%； | (5) 测量精度：读数值的 1%； | 无偏离 |
| (6) 线性：±1%满度值； | (6) 线性：±1%满度值； | 无偏离 |
| (7) 零点飘移：<1ppb/24h，<1.0ppb/7d； | (7) 零点飘移：<1ppb/24h，<1.0ppb/7d； | 无偏离 |
| (8) 跨度飘移：±1%满度值/24h； | (8) 跨度飘移：±1%满度值/24h； | 无偏离 |
| (9) 响应时间：<120s/(0-95%)； | (9) 响应时间：<120s/(0-95%)； | 无偏离 |
| (10) 运行温度范围：20-30℃； | (10) 运行温度范围：20-30℃； | 无偏离 |
| (11) 零跨阀：外置，可满足自动校准； | (11) 零跨阀：外置，可满足自动校准； | 无偏离 |
| (12) 测量值输出：电压 10v、5v、1v、100mv，或电流 4-20mA，以及 RS232 双向通讯界面及以太口； | (12) 测量值输出：电压 10v、5v、1v、100mv，或电流 4-20mA，以及 RS232 双向通讯界面及以太口； | 无偏离 |
| (13) 运行方式：微处理机控制,具有参数设定,自我诊断报警、仪器运行状态参数显示、远程遥控诊断操作、存储分析数据和运行状态参数的功能； | (13) 运行方式：微处理机控制,具有参数设定,自我诊断报警、仪器运行状态参数显示、远程遥控诊断操作、存储分析数据和运行状态参数的功能； | 无偏离 |
| (14) 电源电压：220±10%VAC/50Hz。 | (14) 电源电压：220±10%VAC/50Hz。 | 无偏离 |
| (15)紫外灯：寿命在3年以上★ | (15)紫外灯：寿命在3年以上★ | 无偏离 |
| 2 | 氮氧化物自动分析仪 | 赛默/42i | 上海/赛默飞世尔 | (1) 分析方法：化学发光法，可实时监测 NO/NO2/NOx； | (1) 分析方法：化学发光法，可实时监测 NO/NO2/NOx； | 无偏离 |
| (2) 测量范围：0-0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50 ,100 ppm可选，双量程自动切换； | (2) 测量范围：0-0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50 ,100 ppm可选，双量程自动切换； | 无偏离 |
| (3) 零点噪声：≤0.2ppb(RMS)； | (3) 零点噪声：≤0.2ppb(RMS)； | 无偏离 |
| (4) 最低检测限：0.4ppb；★ | (4) 最低检测限：0.4ppb；★ | 无偏离 |
| (5) 测量精度：±0.5 ppb； | (5) 测量精度：±0.5 ppb； | 无偏离 |
| (6) 线性：±1%满度值； | (6) 线性：±1%满度值； | 无偏离 |
| (7) 零点飘移：<0.5ppb/24h，<1ppb/7d； | (7) 零点飘移：<0.5ppb/24h，<1ppb/7d； | 无偏离 |
| (8) 跨度飘移：±1%满度值； | (8) 跨度飘移：±1%满度值； | 无偏离 |
| (9) 响应时间：<120s 到 90%； | (9) 响应时间：<120s 到 90%； | 无偏离 |
| (10) 运行温度：15-35℃； | (10) 运行温度：15-35℃； | 无偏离 |
| (11) 零跨阀：外置，可满足自动校准； | (11) 零跨阀：外置，可满足自动校准； | 无偏离 |
| (12) 测量值输出：电压 10v、5v、1v、100mv，或电流 4-20mA，以及 RS232 双向通讯界面及以太口； | (12) 测量值输出：电压 10v、5v、1v、100mv，或电流 4-20mA，以及 RS232 双向通讯界面及以太口； | 无偏离 |
| (13) 运行方式：微处理机控制,具有参数设定,自我诊断报警、仪器运行状态参数显示、远程遥控诊断操作、存储分析数据和运行状态参数的功能； | (13) 运行方式：微处理机控制,具有参数设定,自我诊断报警、仪器运行状态参数显示、远程遥控诊断操作、存储分析数据和运行状态参数的功能； | 无偏离 |
| (14) 电源电压：220±10%VAC/50Hz。 | (14) 电源电压：220±10%VAC/50Hz。 | 无偏离 |
| 3 | 一氧化碳自动分析仪 | 赛默/48i | 上海/赛默飞世尔 | (1) 分析方法：气体滤波相关红外法； | (1) 分析方法：气体滤波相关红外法； | 无偏离 |
| (2) 测量范围：0-1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000,10000 ppm可选，双量程自动切换； | (2) 测量范围：0-1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000,10000 ppm可选，双量程自动切换； | 无偏离 |
| (3) 零点噪声：0.02ppm（RMS）； | (3) 零点噪声：0.02ppm（RMS）； | 无偏离 |
| (4) 最低检出限：0.04ppm； | (4) 最低检出限：0.04ppm； | 无偏离 |
| (5) 测量精度：±0.1ppm； | (5) 测量精度：±0.1ppm； | 无偏离 |
| (6) 线性：±1%满度值； | (6) 线性：±1%满度值； | 无偏离 |
| (7) 零点飘移：<0.1ppm/24h，<0.2ppm/7d； | (7) 零点飘移：<0.1ppm/24h，<0.2ppm/7d； | 无偏离 |
| (8) 跨度飘移：±1%满度值/24h，<1.0%满度值/7d； | (8) 跨度飘移：±1%满度值/24h，<1.0%满度值/7d； | 无偏离 |
| (9)响应时间：<120s 到 95%； | (9)响应时间：<120s 到 95%； | 无偏离 |
| (10) 运行温度范围：20-30℃； | (10) 运行温度范围：20-30℃； | 无偏离 |
| (11) 零跨阀：外置，可满足自动校准； | (11) 零跨阀：外置，可满足自动校准； | 无偏离 |
| (12) 具有内置自动零点校正系统 | (12) 具有内置自动零点校正系统 | 无偏离 |
| (13) 测量值输出：6路电压 10v、5v、1v、100mv，10个状态继电器，断电指示，16路数字输入，以及 RS232 双向通讯界面及以太网口； | (13) 测量值输出：6路电压 10v、5v、1v、100mv，10个状态继电器，断电指示，16路数字输入，以及 RS232 双向通讯界面及以太网口； | 无偏离 |
| (14) 测量值输出：电压 10v、5v、1v、100mv，电流 4-20mA，以及 RS232 双向通讯界面及以太口； | (14) 测量值输出：电压 10v、5v、1v、100mv，电流 4-20mA，以及 RS232 双向通讯界面及以太口； | 无偏离 |
| (15) 运行方式：微处理机控制,具有参数设定,自我诊断报警、仪器运行状态参数显示、远程遥控诊断操作、存储分析数据和运行状态参数的功能； | (15) 运行方式：微处理机控制,具有参数设定,自我诊断报警、仪器运行状态参数显示、远程遥控诊断操作、存储分析数据和运行状态参数的功能； | 无偏离 |
| (16) 仪器易于维护，周期性维护时部件电位调整由软件完成，无需打开机箱和借助于专用工具。 | (16) 仪器易于维护，周期性维护时部件电位调整由软件完成，无需打开机箱和借助于专用工具。 | 无偏离 |
| (17) 电源电压：220±10%VAC/50Hz。 | (17) 电源电压：220±10%VAC/50Hz。 | 无偏离 |
| 4 | 臭氧自动分析仪 | 赛默/49i | 上海/赛默飞世尔 | (1) 分析方法：紫外吸收光度法,对称双光池技术★ | (1) 分析方法：紫外吸收光度法,对称双光池技术★ | 无偏离 |
| (2) 测量范围：0-0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50,100,200PPM;0-0.1, 0.2, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200 and 400 mg/m3； | (2) 测量范围：0-0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50,100,200PPM;0-0.1, 0.2, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200 and 400 mg/m3； | 无偏离 |
| (3) 零点噪声：≤0.3ppb(RMS)； | (3) 零点噪声：≤0.3ppb(RMS)； | 无偏离 |
| (4) 最低检测限：0.6ppb； | (4) 最低检测限：0.6ppb； | 无偏离 |
| (5) 测量精度：1.0ppb； | (5) 测量精度：1.0ppb； | 无偏离 |
| (6) 线性：±1%满度值； | (6) 线性：±1%满度值； | 无偏离 |
| (7) 零点飘移：<1.0ppb/24h/7d； | (7) 零点飘移：<1.0ppb/24h/7d； | 无偏离 |
| (8) 跨度飘移：<1.0%满度值/24h/7d； | (8) 跨度飘移：<1.0%满度值/24h/7d； | 无偏离 |
| (9) 响应时间：<300s 到 95%； | (9) 响应时间：<300s 到 95%； | 无偏离 |
| (10)运行温度：20-30℃； | (10)运行温度：20-30℃； | 无偏离 |
| (11) 测量值输出：电压 10v、5v、1v、100mv，电流 4-20mA，10个状态继电器，断电指示，以及 RS232双向通讯界面及以太口； | (11) 测量值输出：电压 10v、5v、1v、100mv，电流 4-20mA，10个状态继电器，断电指示，以及 RS232双向通讯界面及以太口； | 无偏离 |
| (12) 运行方式：微处理机控制,具有参数设定,自我诊断报警、仪器运行状态参数显示、远程遥控诊断操作、存储分析数据和运行状态参数的功能； | (12) 运行方式：微处理机控制,具有参数设定,自我诊断报警、仪器运行状态参数显示、远程遥控诊断操作、存储分析数据和运行状态参数的功能； | 无偏离 |
| (13) 电源电压:220±10%VAC/50Hz。 | (13) 电源电压:220±10%VAC/50Hz。 | 无偏离 |
| 5 | 颗粒物PM10自动分析仪 | 赛默/5014i | 上海/赛默飞世尔 | 1.用途：测量环境空气中的PM10质量浓度 | 1.用途：测量环境空气中的PM10质量浓度 | 无偏离 |
| 2.★测量方法：连续地实时地在环境温度下同时进行颗粒物的采集和质量测量，采用β射线吸收检测技术 | 2.★测量方法：连续地实时地在环境温度下同时进行颗粒物的采集和质量测量，采用β射线吸收检测技术 | 无偏离 |
| 3.★通过国际和国内权威机构认证 | 3.★通过国际和国内权威机构认证 | 无偏离 |
| 4.★采样头：国际和国内权威机构认可的PM10采样头 | 4.★采样头：国际和国内权威机构认可的PM10采样头 | 无偏离 |
| 5.★智能加热系统：国际和国内权威机构认可，配置智能加热系统，可设置恒温加热和动态加热模式，能有效地控制样品的温度和湿度 | 5.★智能加热系统：国际和国内权威机构认可，配置智能加热系统，可设置恒温加热和动态加热模式，能有效地控制样品的温度和湿度 | 无偏离 |
| 6.干扰消除：需要考虑来自于自然界的β射线源对背景值的干扰，可消除或削减外界环境的放射性干扰 | 6.干扰消除：需要考虑来自于自然界的β射线源对背景值的干扰，可消除或削减外界环境的放射性干扰 | 无偏离 |
| 7.测量量程：在0-1mg/m3和0-10mg/m3两个量程 | 7.测量量程：在0-1mg/m3和0-10mg/m3两个量程 | 无偏离 |
| 8.最低检测限：4ug/m3（1小时数据） | 8.最低检测限：4ug/m3（1小时数据） | 无偏离 |
| 9.★测量小时精度：±2.0ug/m3小于80ug/m3，其他±5.0ug/m3 | 9.★测量小时精度：±2.0ug/m3小于80ug/m3，其他±5.0ug/m3 | 无偏离 |
| 10.准确度：±5%（使用NIST可溯源标准膜片） | 10.准确度：±5%（使用NIST可溯源标准膜片） | 无偏离 |
| 11.采样流量：采用亚音速小孔精确控制流量，16.67升/分钟。 | 11.采样流量：采用亚音速小孔精确控制流量，16.67升/分钟。 | 无偏离 |
| 12.流量精度：±2%测量值 | 12.流量精度：±2%测量值 | 无偏离 |
| 13.检测器源：β射线源采用小于100μCi的碳-14 | 13.检测器源：β射线源采用小于100μCi的碳-14 | 无偏离 |
| 14.★仪器的质量浓度时间周期：60到3600秒和24小时 | 14.★仪器的质量浓度时间周期：60到3600秒和24小时 | 无偏离 |
| 15.数据输出频率：1秒 | 15.数据输出频率：1秒 | 无偏离 |
| 16.实时监控滤膜负载情况：仪器更换滤带采样点可以有流量，颗粒物浓度值，时间设置来控制，节约滤带的使用量，不会出现因滤膜超载而产生的数据丢失情况 | 16.实时监控滤膜负载情况：仪器更换滤带采样点可以有流量，颗粒物浓度值，时间设置来控制，节约滤带的使用量，不会出现因滤膜超载而产生的数据丢失情况 | 无偏离 |
| 17.压力/温度测量：实时监测环境压力与温度，自动修正数据 | 17.压力/温度测量：实时监测环境压力与温度，自动修正数据 | 无偏离 |
| 18.信号输出：0-1V，0-5V，0-10V或4-20mA，RS232/RS485,TCP/IP,10继电器输出 | 18.信号输出：0-1V，0-5V，0-10V或4-20mA，RS232/RS485,TCP/IP,10继电器输出 | 无偏离 |
| 19.可以使用软件进行远程控制，实时调取仪器操作界面，方便对仪器进行远程操作 | 19.可以使用软件进行远程控制，实时调取仪器操作界面，方便对仪器进行远程操作 | 无偏离 |
| 6 | 颗粒物PM2.5自动分析仪 | 赛默/5014i | 上海/赛默飞世尔 | 1.用途：测量环境空气中的PM2.5质量浓度 | 1.用途：测量环境空气中的PM2.5质量浓度 | 无偏离 |
| 2.★测量方法：连续地实时地在环境温度下同时进行颗粒物的采集和质量测量，采用β射线吸收检测技术 | 2.★测量方法：连续地实时地在环境温度下同时进行颗粒物的采集和质量测量，采用β射线吸收检测技术 | 无偏离 |
| 3.★通过国际权威机构和中国环境监测站比对测试 | 3.★通过国际权威机构和中国环境监测站比对测试 | 无偏离 |
| 4.★采样头：国际和国内权威机构认可的PM10采样头和 PM-2.5切割器 | 4.★采样头：国际和国内权威机构认可的PM10采样头和 PM-2.5切割器 | 无偏离 |
| 5.★智能加热系统：国际和国内权威机构认可，配置智能加热系统，可设置恒温加热和动态加热模式，能有效地控制样品的温度和湿度 | 5.★智能加热系统：国际和国内权威机构认可，配置智能加热系统，可设置恒温加热和动态加热模式，能有效地控制样品的温度和湿度 | 无偏离 |
| 6.干扰消除：需要考虑来自于自然界的β射线源对背景值的干扰，可消除或削减外界环境的放射性干扰 | 6.干扰消除：需要考虑来自于自然界的β射线源对背景值的干扰，可消除或削减外界环境的放射性干扰 | 无偏离 |
| 7.测量量程：在0-1mg/m3和0-10mg/m3两个量程 | 7.测量量程：在0-1mg/m3和0-10mg/m3两个量程 | 无偏离 |
| 8.最低检测限：4ug/m3（1小时数据） | 8.最低检测限：4ug/m3（1小时数据） | 无偏离 |
| 9.★测量小时精度：±2.0ug/m3小于80ug/m3，其他±5.0ug/m3 | 9.★测量小时精度：±2.0ug/m3小于80ug/m3，其他±5.0ug/m3 | 无偏离 |
| 10.准确度：±5%（使用NIST可溯源标准膜片） | 10.准确度：±5%（使用NIST可溯源标准膜片） | 无偏离 |
| 11.采样流量：采用亚音速小孔精确控制流量，16.67升/分钟 | 11.采样流量：采用亚音速小孔精确控制流量，16.67升/分钟 | 无偏离 |
| 12.流量精度：±2%测量值 | 12.流量精度：±2%测量值 | 无偏离 |
| 13.检测器源：β射线源采用小于100μCi的碳-14 | 13.检测器源：β射线源采用小于100μCi的碳-14 | 无偏离 |
| 14.★仪器的质量浓度时间周期：60到3600秒和24小时 | 14.★仪器的质量浓度时间周期：60到3600秒和24小时 | 无偏离 |
| 15.数据输出频率：≤1秒 | 15.数据输出频率：≤1秒 | 无偏离 |
| 16.实时监控滤膜负载情况：仪器更换滤带采样点可以有流量，颗粒物浓度值，时间设置来控制，节约滤带的使用量，不会出现因滤膜超载而产生的数据丢失情况 | 16.实时监控滤膜负载情况：仪器更换滤带采样点可以有流量，颗粒物浓度值，时间设置来控制，节约滤带的使用量，不会出现因滤膜超载而产生的数据丢失情况 | 无偏离 |
| 17.压力/温度测量：实时监测环境压力与温度，自动修正数据 | 17.压力/温度测量：实时监测环境压力与温度，自动修正数据 | 无偏离 |
| 18.信号输出：0-1V，0-5V，0-10V或4-20mA，RS232/RS485,TCP/IP,10继电器输出 | 18.信号输出：0-1V，0-5V，0-10V或4-20mA，RS232/RS485,TCP/IP,10继电器输出 | 无偏离 |
| 19.可以使用软件进行远程控制，实时调取仪器操作界面，方便对仪器进行远程操作 | 19.可以使用软件进行远程控制，实时调取仪器操作界面，方便对仪器进行远程操作 | 无偏离 |
| 7 | 动态校准仪 | 赛默/146i | 上海/赛默飞世尔 | (1)具有稀释系统及多种气体标准气源入口，动态配置多种不同浓度的标准气，实现对气态分析仪的单点和多点校准的功能； | (1)具有稀释系统及多种气体标准气源入口，动态配置多种不同浓度的标准气，实现对气态分析仪的单点和多点校准的功能； | 无偏离 |
| (2) 能接受控制指令进行自动零、跨（单点和多点）校准，也能以手动方式进行校准； | (2) 能接受控制指令进行自动零、跨（单点和多点）校准，也能以手动方式进行校准； | 无偏离 |
| (3) 具有自编程能力，编制/存储校准程序,并启动和控制分析仪器进行零/跨或多点校准； | (3) 具有自编程能力，编制/存储校准程序,并启动和控制分析仪器进行零/跨或多点校准； | 无偏离 |
| (4) 流量测量准确度：±1%满量程； | (4) 流量测量准确度：±1%满量程； | 无偏离 |
| (5) 流量测量重复性：±2%满量程； | (5) 流量测量重复性：±2%满量程； | 无偏离 |
| (6) 流量测量线性度：±0.5%满量程； | (6) 流量测量线性度：±0.5%满量程； | 无偏离 |
| (7) 标准气输入口 3 个或以上，稀释气输出口 1 个； | (7) 标准气输入口 3 个或以上，稀释气输出口 1 个； | 无偏离 |
| (8) 臭氧发生器输出臭氧浓度范围 0.1ppm-6ppm，反应时间 180s(98%)； | (8) 臭氧发生器输出臭氧浓度范围 0.1ppm-6ppm，反应时间 180s(98%)； | 无偏离 |
| (9)具有自动检漏、压力检测和报警及自动断路功能； | (9)具有自动检漏、压力检测和报警及自动断路功能； | 无偏离 |
| (10)电源电压：220VAC±10%/50Hz。 | (10)电源电压：220VAC±10%/50Hz。 | 无偏离 |
| 8 | 零气发生器 | 赛默/111 | 上海/赛默飞世尔 | (1) 输出流量：10L/min； | (1) 输出流量：10L/min； | 无偏离 |
| (2) 输出压力：10-30PSI； | (2) 输出压力：10-30PSI； | 无偏离 |
| (3) 含去除 HC 和 CO 装置； | (3) 含去除 HC 和 CO 装置； | 无偏离 |
| (4) 零气纯度：NO、NO2、SO2、O5 <0.5ppb，CO、HC≤0.03ppm； | (4) 零气纯度：NO、NO2、SO2、O5 <0.5ppb，CO、HC≤0.03ppm； | 无偏离 |
| (5) 电源电压：220 VAC±10%/50Hz。 | (5) 电源电压：220 VAC±10%/50Hz。 | 无偏离 |
| 9 | 气象仪（五参数） | 鑫属/定制 | 河南/鑫属 | 1.风向传感器 | 1.风向传感器 | 无偏离 |
| (1) 方位：360 度； | (1) 方位：360 度； | 无偏离 |
| (2) 精度：±3 度； | (2) 精度：±3 度； | 无偏离 |
| 2. 风速传感器 | 2. 风速传感器 | 无偏离 |
| (1) 测量范围：0-60m/s； | (1) 测量范围：0-60m/s； | 无偏离 |
| (2) 精度：±0.5m/s； | (2) 精度：±0.5m/s； | 无偏离 |
| (3) 激活风速：1.0m/s； | (3) 激活风速：1.0m/s； | 无偏离 |
| 3. 温度传感器 | 3. 温度传感器 | 无偏离 |
| (1) 测量范围：－50～＋50℃； | (1) 测量范围：－50～＋50℃； | 无偏离 |
| (2) 精度： 2℃； | (2) 精度： 2℃； | 无偏离 |
| 4. 湿度传感器 | 4. 湿度传感器 | 无偏离 |
| (1) 测量范围：0-100%相对湿度； | (1) 测量范围：0-100%相对湿度； | 无偏离 |
| (2) 精度：±0.5%； | (2) 精度：±0.5%； | 无偏离 |
| 5. 气压传感器 | 5. 气压传感器 | 无偏离 |
| (1)测量范围：800－1100mBar； | (1)测量范围：800－1100mBar； | 无偏离 |
| (2)精度±0.5mBar。 | (2)精度±0.5mBar。 | 无偏离 |
| 10 | 配套采样系统及辅助设施 | 鑫属/定制 | 河南/鑫属 | 设备用途：本次采购的SO2、NO2、CO、O3、PM2.5、PM10分析仪等设备所必要配备的采样系统、机架、稳压电源等辅助设施 | 设备用途：本次采购的SO2、NO2、CO、O3、PM2.5、PM10分析仪等设备所必要配备的采样系统、机架、稳压电源等辅助设施 | 无偏离 |
| **采样系统** | **采样系统** | 无偏离 |
| 综合考虑我国的气候环境，南北气候差异大的情况而量身定制的一套采样系统，用于SO2、NOX、CO、O3分析仪样气采集。 | 综合考虑我国的气候环境，南北气候差异大的情况而量身定制的一套采样系统，用于SO2、NOX、CO、O3分析仪样气采集。 | 无偏离 |
| 配置要求：协调监测设备形成完整的工作良好的系统 | 配置要求：协调监测设备形成完整的工作良好的系统 | 无偏离 |
| 技术参数： | 技术参数： | 无偏离 |
| (1) 采样管结构：垂直层流多路支管或竹节式多路支管； | (1) 采样管结构：垂直层流多路支管或竹节式多路支管； | 无偏离 |
| (2) 制作材料：不锈钢或聚四氟乙烯或硼硅酸盐玻璃； | (2) 制作材料：不锈钢或聚四氟乙烯或硼硅酸盐玻璃； | 无偏离 |
| (3) 采样管内径：5-15cm； | (3) 采样管内径：5-15cm； | 无偏离 |
| (4) 样品滞留时间：<10s； | (4) 样品滞留时间：<10s； | 无偏离 |
| (5) 样品输出温度 50±5℃； | (5) 样品输出温度 50±5℃； | 无偏离 |
| (6) 样品相对湿度:≤80%; | (6) 样品相对湿度:≤80%; | 无偏离 |
| (7) 样品输出点距离≤8cm； | (7) 样品输出点距离≤8cm； | 无偏离 |
| (8) 雷诺数<2000； | (8) 雷诺数<2000； | 无偏离 |
| (9) 电源电压：220VAC/50Hz。 | (9) 电源电压：220VAC/50Hz。 | 无偏离 |
| **性能特征：** | **性能特征：** | 无偏离 |
| 电动球阀（通径为1/2英寸，316不锈钢材质，AC220V） 1个；球阀入口防雨罩1个 | 电动球阀（通径为1/2英寸，316不锈钢材质，AC220V） 1个；球阀入口防雨罩1个 | 无偏离 |
| 20mm管牙转12 mm聚四氟乙烯球阀接头1个 | 20mm管牙转12 mm聚四氟乙烯球阀接头1个 | 无偏离 |
| DC 24V 10A”球阀控制继电器1个，1mm2三星电缆20米 | DC 24V 10A”球阀控制继电器1个，1mm2三星电缆20米 | 无偏离 |
| 12mm×1 mm聚四氟乙烯管20米 | 12mm×1 mm聚四氟乙烯管20米 | 无偏离 |
| 聚四氟乙烯六分路多支路管1根，长度450mm，管径为20 mm×5mm；带连接头，连接头主通径为12mm，分支路接头为1/4英寸 | 聚四氟乙烯六分路多支路管1根，长度450mm，管径为20 mm×5mm；带连接头，连接头主通径为12mm，分支路接头为1/4英寸 | 无偏离 |
| 带接头的12mm聚四氟乙烯两通2个 | 带接头的12mm聚四氟乙烯两通2个 | 无偏离 |
| 带接头的12mm聚四氟乙烯三通2个 | 带接头的12mm聚四氟乙烯三通2个 | 无偏离 |
| 带接头的12mm转1/4英寸两通2个 | 带接头的12mm转1/4英寸两通2个 | 无偏离 |
| 12mm×20mm海绵保温管5米 | 12mm×20mm海绵保温管5米 | 无偏离 |
| 6mm×10mm海绵保温管10米 | 6mm×10mm海绵保温管10米 | 无偏离 |
| 户外采样管安装固定支架1套，材质为304不锈钢 | 户外采样管安装固定支架1套，材质为304不锈钢 | 无偏离 |
| 空载流量为10升的?°AC 220V 60W”膜片泵1台（带1升缓冲罐） | 空载流量为10升的“AC 220V 60W”膜片泵1台（带1升缓冲罐） | 无偏离 |
| 1/4英寸聚四氟乙烯管30米 | 1/4英寸聚四氟乙烯管30米 | 无偏离 |
| 外置电磁阀8组 | 外置电磁阀8组 | 无偏离 |
| **机架技术参数：** | **机架技术参数：** | 无偏离 |
| 标准配置3个立式机柜，散热性能良好，可容纳本次采购的SO2、NO2、CO、O3、PM2.5、PM10分析仪、零气发生器、校准仪、数采仪等仪器必要时也需要包括相应的其他配套设备； | 标准配置3个立式机柜，散热性能良好，可容纳本次采购的SO2、NO2、CO、O3、PM2.5、PM10分析仪、零气发生器、校准仪、数采仪等仪器必要时也需要包括相应的其他配套设备； | 无偏离 |
| 使用机柜情况下，机柜采用航空级导轨抽拉连接装载仪器，方便拆卸仪器与清洗仪器内部管路，机柜后侧有纵向导轨汇总各仪器的电缆线路 | 使用机柜情况下，机柜采用航空级导轨抽拉连接装载仪器，方便拆卸仪器与清洗仪器内部管路，机柜后侧有纵向导轨汇总各仪器的电缆线路 | 无偏离 |
| 机柜有接地孔线，所有的连接管线、接头等应采用防腐材质，不与被测污染物发生化学反应 | 机柜有接地孔线，所有的连接管线、接头等采用防腐材质，不与被测污染物发生化学反应 | 无偏离 |
| **标准气体、减压阀** | **标准气体、减压阀** | 无偏离 |
| **标气**技术参数 | **标气**技术参数 | 无偏离 |
| 4升混合标准气3瓶：CO浓度为3000ppm、SO2浓度为50ppm 、NO浓度为50ppm | 4升混合标准气3瓶：CO浓度为3000ppm、SO2浓度为50ppm 、NO浓度为50ppm | 无偏离 |
| 减压阀3个：双级式减压结构，无死气体，对标准气体无污染，无吸附；膜片与母体采用硬密封形式；安全压力为1.5 倍的最大输出压力； | 减压阀3个：双级式减压结构，无死气体，对标准气体无污染，无吸附；膜片与母体采用硬密封形式；安全压力为1.5 倍的最大输出压力； | 无偏离 |
| **减压阀技术参数** | **减压阀技术参数** | 无偏离 |
| 气密性可靠，材质为不锈钢，对标准气体无污染,无吸附 | 气密性可靠，材质为不锈钢，对标准气体无污染,无吸附 | 无偏离 |
| 减压阀：双级式减压结构，无死气体，对标准气体无污染，无吸附；膜片与母体采用硬密封形式；安全压力为1.5 倍的最大输出压力；材质：不锈钢316L。 | 减压阀：双级式减压结构，无死气体，对标准气体无污染，无吸附；膜片与母体采用硬密封形式；安全压力为1.5 倍的最大输出压力；材质：不锈钢316L。 | 无偏离 |
| 11 | 数据采集监控上传软件系统  （含数据采集仪、软件系统，预警系统） | 鑫属/定制 | 河南/鑫属 | **数据采集传输：** | **数据采集传输：** | 无偏离 |
| （1）采集的图像可存储于数据采集终端，存储量大于1年，并可自由扩展，可循环覆盖 | （1）采集的图像可存储于数据采集终端，存储量大于1年，并可自由扩展，可循环覆盖 | 无偏离 |
| （2）数字图片数据通过4G无线或有线宽带实时传输到中心站 | （2）数字图片数据通过4G无线或有线宽带实时传输到中心站 | 无偏离 |
| （3）支持一点多发功能，支持在条件具备时可联网到省级站和总站 | （3）支持一点多发功能，支持在条件具备时可联网到省级站和总站 | 无偏离 |
| （4）温度范围：-20℃～50℃，湿度范围：0～100%，适用于室外较恶劣的监控环境，能够适宜大范围温度的室外操作 | （4）温度范围：-20℃～50℃，湿度范围：0～100%，适用于室外较恶劣的监控环境，能够适宜大范围温度的室外操作 | 无偏离 |
| （5）防护罩具有防雾、防结霜等功能 | （5）防护罩具有防雾、防结霜等功能 | 无偏离 |
| **系统集成要求：** | **系统集成要求：** | 无偏离 |
| （1）集成环境能见度定时拍照和安保实时摄像监控系统图像，一起上传到辖区中心站 | （1）集成环境能见度定时拍照和安保实时摄像监控系统图像，一起上传到辖区中心站 | 无偏离 |
| （2）中文用户界面的系统集成软件 | （2）中文用户界面的系统集成软件 | 无偏离 |
| （3）管理平台：可远程操作，整套系统支持远程控制和管理，远端可以自由采集和调用数字图像数据以小时为单位采集并存储，要求软件具有查询、搜索数据等功能 | （3）管理平台：可远程操作，整套系统支持远程控制和管理，远端可以自由采集和调用数字图像数据以小时为单位采集并存储，要求软件具有查询、搜索数据等功能 | 无偏离 |
| （4）方便使用、操作管理简单：既可以安装客户端软件，也可以直接通过WEB 方式进行远程监控和远程管理，图形化界面 | （4）方便使用、操作管理简单：既可以安装客户端软件，也可以直接通过WEB 方式进行远程监控和远程管理，图形化界面 | 无偏离 |
| （5）监控管理功能：灵活的监控画面选择,实现图像抓拍、录像和录像回放、报警和报警联动功能 | （5）监控管理功能：灵活的监控画面选择,实现图像抓拍、录像和录像回放、报警和报警联动功能 | 无偏离 |
| （6）网络图像传输：网络资源占用低，能够在低带宽条件下传输高画质、流畅图像 | （6）网络图像传输：网络资源占用低，能够在低带宽条件下传输高画质、流畅图像 | 无偏离 |
| （7）网络化：在条件具备时，支持通过计算机网络、宽带、卫星等网络通讯技术，做到任何时间、从任何地方、对任何现场都能实现监控 | （7）网络化：在条件具备时，支持通过计算机网络、宽带、卫星等网络通讯技术，做到任何时间、从任何地方、对任何现场都能实现监控 | 无偏离 |
| （8）信息安全：可保证监控系统和录像资料不被越权使用和破坏 | （8）信息安全：可保证监控系统和录像资料不被越权使用和破坏 | 无偏离 |
| （9）支持RS232/RS485、USB、以太网口等接口 | （9）支持RS232/RS485、USB、以太网口等接口 | 无偏离 |
| （10）在点位配置专用于环境能见度定时拍照和安保实时摄像监控系统集成的独立的计算机、拍照和摄像、实时传输等必要设备 | （10）在点位配置专用于环境能见度定时拍照和安保实时摄像监控系统集成的独立的计算机、拍照和摄像、实时传输等必要设备 | 无偏离 |
| （11）在中心站配置专用于环境能见度定时拍照和安保实时摄像监控系统集成的计算机上述计算机均不能与其他系统混用 | （11）在中心站配置专用于环境能见度定时拍照和安保实时摄像监控系统集成的计算机上述计算机均不能与其他系统混用 | 无偏离 |
| （12）环境能见度拍照信息发布要求：由各中心站负责建立网站相关链接内容，将各点位不低于半小时一次的时间分辨率的环境能见度摄影图像，实时通过互联网对公众发布实时更新拍照图像省级站和总站能够通过互联网络进行历史查询。 | （12）环境能见度拍照信息发布要求：由各中心站负责建立网站相关链接内容，将各点位不低于半小时一次的时间分辨率的环境能见度摄影图像，实时通过互联网对公众发布实时更新拍照图像省级站和总站能够通过互联网络进行历史查询。 | 无偏离 |
| 12 | 城市摄影系统 | 鑫属/定制 | 河南/鑫属 | **设备用途：**主要用于室外环境能见度定时拍照和室内外安保实时摄像监控 | **设备用途：**主要用于室外环境能见度定时拍照和室内外安保实时摄像监控 | 无偏离 |
| **配置要求：**数字摄影分室外环境能见度定时拍照系统和室内外安保实时摄像监控系统两部分 | **配置要求：**数字摄影分室外环境能见度定时拍照系统和室内外安保实时摄像监控系统两部分 | 无偏离 |
| **室外环境能见度拍照系统：** | **室外环境能见度拍照系统：** | 无偏离 |
| （1）数字图像拍照 | （1）数字图像拍照 | 无偏离 |
| （2）固定或旋转镜头，能够拍摄一个或多个方位，反映有代表性的视野开阔的城市环境能见度状况 | （2）固定或旋转镜头，能够拍摄一个或多个方位，反映有代表性的视野开阔的城市环境能见度状况 | 无偏离 |
| （3）相片分辨率不低于800万象素 | （3）相片分辨率不低于800万象素 | 无偏离 |
| （4）时间分辨率可调，至少能够达到每半小时（整点时间）定时拍照1次，每天48次的水平 | （4）时间分辨率可调，至少能够达到每半小时（整点时间）定时拍照1次，每天48次的水平 | 无偏离 |
| （5）多种图像处理技术，无论顺光、逆光、白天、黑夜都可拍到清晰反映实际环境状况的图片 | （5）多种图像处理技术，无论顺光、逆光、白天、黑夜都可拍到清晰反映实际环境状况的图片 | 无偏离 |
| **室内、外监控系统：** | **室内、外监控系统：** | 无偏离 |
| （1）主要用于室内、外安保实时摄像监控； | （1）主要用于室内、外安保实时摄像监控； | 无偏离 |
| （2）功能: 实时摄像远程传输到城市站支持在网络条件具备时被中心站和各区县站调用； | （2）功能: 实时摄像远程传输到城市站支持在网络条件具备时被中心站和各区县站调用； | 无偏离 |
| （3）旋转镜头，能够拍摄多个方位摄影分辨率大于200万象素； | （3）旋转镜头，能够拍摄多个方位摄影分辨率大于200万象素； | 无偏离 |
| （4）室内旋转镜头需至少覆盖自动监测室等关键部分； | （4）室内旋转镜头至少覆盖自动监测室等关键部分； | 无偏离 |
| （5）室内、外摄像头均具备变焦功能，摄像头可360度旋转；室内变焦可看清仪器面板显示内容； | （5）室内、外摄像头均具备变焦功能，摄像头可360度旋转；室内变焦可看清仪器面板显示内容； | 无偏离 |
| （6）摄影数据实时传输到计算机储存，储存期至少1月。 | （6）摄影数据实时传输到计算机储存，储存期至少1月。 | 无偏离 |
| **管理平台：**可远程操作，整套系统支持远程控制和管理，远端可以自由采集和调用数字图像数据以小时为单位采集并存储，要求软件具有查询、搜索数据等功能； | **管理平台：**可远程操作，整套系统支持远程控制和管理，远端可以自由采集和调用数字图像数据以小时为单位采集并存储，要求软件具有查询、搜索数据等功能； | 无偏离 |
| （1）方便使用、操作管理简单：既可以安装客户端软件，也可以直接通过WEB 方式进行远程监控和远程管理，图形化界面； | （1）方便使用、操作管理简单：既可以安装客户端软件，也可以直接通过WEB 方式进行远程监控和远程管理，图形化界面； | 无偏离 |
| （2）监控管理功能：灵活的监控画面选择,实现图像抓拍、录像和录像回放、报警和报警联动功能 ； | （2）监控管理功能：灵活的监控画面选择,实现图像抓拍、录像和录像回放、报警和报警联动功能 ； | 无偏离 |
| （3）网络图像传输：网络资源占用低，能够在低带宽条件下传输高画质、流畅图像； | （3）网络图像传输：网络资源占用低，能够在低带宽条件下传输高画质、流畅图像； | 无偏离 |
| （4）网络化：在条件具备时，支持通过计算机网络、宽带、卫星等网络通讯技术，做到任何时间、从任何地方、对任何现场都能实现监控； | （4）网络化：在条件具备时，支持通过计算机网络、宽带、卫星等网络通讯技术，做到任何时间、从任何地方、对任何现场都能实现监控； | 无偏离 |
| （5）支持RS232/RS485、USB、以太网口等接口； | （5）支持RS232/RS485、USB、以太网口等接口； | 无偏离 |
| （6）在点位配置专用于安保实时摄像监控系统集成的独立的计算机、拍照和摄像、实时传输等必要设备。 | （6）在点位配置专用于安保实时摄像监控系统集成的独立的计算机、拍照和摄像、实时传输等必要设备。 | 无偏离 |
| 13 | 质量要求 | / | / | 投标人应提供所代表品牌厂商原装、全新的、实时采样且实时出数并且变化(一个小时至少30个变化的数)、符合采购方提出的有关质量标准的仪器和设备； | 提供所代表品牌厂商原装、全新的、实时采样且实时出数并且变化(一个小时至少30个变化的数)、符合采购方提出的有关质量标准的仪器和设备； | 无偏离 |
| 所提供的仪器设备的性能达到或优于所列技术指标， | 所提供的仪器设备的性能达到或优于所列技术指标， | 无偏离 |
| 颗粒物监测仪能在沙尘暴气候下明显反映变化曲线,具体到每分钟值；提供能够满足或承诺提供长期技术服务及备品备件供应的方案； | 颗粒物监测仪能在沙尘暴气候下明显反映变化曲线,具体到每分钟值；承诺提供长期技术服务及备品备件供应的方案； | 无偏离 |
| 14 | 其它要求 | / | / | 1、投标人须明确投标产品的厂家、产地、品牌、型号、详细参数，否则为无效投标。 | 1、已明确投标产品的厂家、产地、品牌、型号、详细参数；详见分项报价表。 | 无偏离 |
| 2、本招标文件所列需求为最低要求，投标产品不得低于最低要求，否则为无效投标。 | 2、本招标文件所列需求为最低要求，投标产品不低于最低要求；详见技术证明文件 | 无偏离 |
| 3、投标人应就该项目完整投标，否则为无效投标。 | 3、就该项目完整投标，否则为无效投标。 | 无偏离 |
| 4、投标人须对照节能产品政府采购清单，如果本次采购的产品属于强制采购范围的（国办发[2007]51号文），投标文件中须提供所投产品属于强制采购产品有效的证明材料且加盖投标单位公章，否则为无效投标。 | 4、对照节能产品政府采购清单，本次采购的产品不属于强制采购范围的（国办发[2007]51号文） | 无偏离 |
| 5、所投产品已列入国家强制性产品认证的产品，投标文件中必须提供国家对实施强制性产品认证的有效证明材料且加盖投标人公章，否则为无效投标。（如3C等） | 5、所投产品已列入国家强制性产品认证的产品，投标文件中已提供国家对实施强制性产品认证的有效证明材料且加盖投标人公章；详见其它资料。 | 无偏离 |
| 6、根据《财政部 工业和信息化部 国家质检总局 国家认监委关于信息安全产品实施政府采购的通知》财库〔2010〕48号文件要求，各潜在投标人在本次投标活动中投标货物中，如有涉及到安全操作系统产品、安全隔离与信息交换产品、安全路由器产品、安全审计产品、安全数据库系统产品、反垃圾邮件产品、防火墙产品、入侵检测系统产品、数据备份与恢复产品、网络安全隔离卡与线路选择器产品、网络脆弱性扫描产品、网站恢复产品、智能卡cos产品时，则所投涉及到上述货物的产品，投标文件中必须提供由中国信息安全认证中心颁发的有效认证证书复印件且加盖投标人公章，否则为无效投标。 | 6、根据《财政部 工业和信息化部 国家质检总局 国家认监委关于信息安全产品实施政府采购的通知》财库〔2010〕48号文件要求，各潜在投标人在本次投标活动中投标货物中，无涉及到安全操作系统产品、安全隔离与信息交换产品、安全路由器产品、安全审计产品、安全数据库系统产品、反垃圾邮件产品、防火墙产品、入侵检测系统产品、数据备份与恢复产品、网络安全隔离卡与线路选择器产品、网络脆弱性扫描产品、网站恢复产品、智能卡cos产品时，则无需提供由中国信息安全认证中心颁发的有效认证证书。 | 无偏离 |
| 7、产品必须符合国家质量检测标准和本招标文件规定标准的全新正品现货，供货时须提供随货物《产品合格证》,进口产品须提供海关进货单（复印件备查）。 | 7、产品符合国家质量检测标准和本招标文件规定标准的全新正品现货，供货时提供随货物《产品合格证》,进口产品须提供海关进货单（复印件备查）；我公司提供货物非进口产品。 | 无偏离 |
| 8、专利权：投标人应保证用户在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和工业设计权等的起诉。 | 8、专利权：我公司保证用户在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和工业设计权等的起诉。 | 无偏离 |
| 9、投标人须明确免费包修期，同时应提出故障响应时间，在免费包修期内，同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用，投标人必须予以更换同品牌、同型号的全新产品，超过保修期发生故障，用户可自由选择维修单位，如委托给投标人，投标人不得借故推诿，并且维修费不能超过市场平均价格。 | 9、明确免费包修期，同时提出故障响应时间，在免费包修期内，同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用，我公司予以更换同品牌、同型号的全新产品，超过保修期发生故障，用户可自由选择维修单位，如委托给我公司，我公司不会借故推诿，并且维修费不超过市场平均价格；详见售后服务承诺。 | 无偏离 |
| 10、投标人须明确维修点地址、负责人、联系人和联系电话，维修点具备什么样的维修能力等详细资料。 | 10、明确维修点地址、负责人、联系人和联系电话，维修点具备什么样的维修能力等详细资料；详见售后服务承诺。 | 无偏离 |
| 11、本项目为交钥匙工程（包括设备、材料、元件等购置、安装调试、验收、与其它施工单位协作所产生的费用等）。 | 11、本项目为交钥匙工程（包括设备、材料、元件等购置、安装调试、验收、与其它施工单位协作所产生的费用等）。 | 无偏离 |
| 12、付款方式：以签订合同为准。 | 12、付款方式：以签订合同为准。 | 无偏离 |

投标人（公章）：河南省鑫属实业有限公司

投标人法定代表人 （或授权代表）签字：

# 售后服务承诺

## 1.售后服务承诺

本着“为用户服务，为用户负责”的经营理念，针对禹州市空气自动监测站设备采购项目（采购编号:YZCG-G2018073）的售后服务工作计划，我方保证产品交付客户使用后，我公司将以持续、有效的服务，保障我们的产品正常运转。

1. **产品交货计划**
2. 供方按照需方规定的时间；**最终供货时间按照合同进行供货**，免费将需方购买的所有产品送至需方指定地点。
3. 待需方对产品的数量及附件进行查点后，供方的专业人员将安装、试机，检查机器设备的质量情况，如出现产品规格、数量于合同不符或产品试机出现质量问题时，供方将给予更换。
4. 供方售出的每批产品都附有送货单，在双方确认所有产品无误后，由双方负责人签字确认。
5. **产品培训服务计划**
6. 仪器到达业主方后，我方应在收到业主通知后2天内，派出有经验的技术人员进行安装调试。投标方应在投标文件中说明安装调试工程师情况。
7. 供方按照双方商定的时间、地点，根据需方所用设备的具体情况，提供若干课时、专业系统的免费培训，由供方资深专业人员现场讲解授课。

所购买产品的培训内容包括：

1. 产品的使用范围与说明。
2. 所需产品的各种功能（包括附件功能）和产品用途。
3. 产品的基本构造、主要性能。
4. 产品的基本操作及使用规范。
5. 简单故障排除。
6. 日常保养维护。
7. 产品的特殊性能。
8. 不同产品对应不同的操作程序中的使用方法。
9. 使用注意事项等（需方配合我们组织培训人员，并提供培训场地）。
10. 如接受培训人员在培训期内未能熟悉掌握有关培训内容，我们将免费对未掌握内容再进行一次综合培训，直至完全掌握为止。如需方需要，每年我们都会进行一次综合培训，让您的员工在专业方面更加出色。
11. 需方在使用产品过程中如遇有疑难问题，我们将提供及时的免费咨询服务，我们的专业人员随时解答各类疑难问题，必要时我们可安排专业人员亲临现场进行维修指导。

**三、产品售后服务计划：**

**提供的主要设备均提供一年质保期，终身免费维修**。

**质保期内：**

我司售后人员会经常对所售产品的使用状况详细询问，且在保修期内至少每季度定期安排专业维修人员赴贵处对设备进行常规检修、保养工作，完毕后，由客户指定人员对保养工作予以签认。质保期内，维修费、零件费及服务费全免。

**售后服务联系人：孟宪会 姜英杰 技术职称：技术工程师 联系电话：17603850506 17603850650**

我方在接到故障通知后2小时内作出响应，4小时内到达现场，非重大故障24小时解决出现的问题。如解决不了则会提供与原使用性能相一致的备用产品。在设备验收后连续两年主动对设备运行情况进行巡检及维护，每年不少于4次。质保期内负责安排厂家培训和现场培训工作，赴厂家培训由我司提供免费食宿，不少于两次，每次不少于2人次；现场培训不少于两次，每次不少于4人次。

1. 保修期外：

如发生一般机器故障，我们将按照贵方要求以最快速度（原则上**不超过十二个小时**）派专业维修人员处理故障。

其他优惠条款：

我司已建立备品备件库，将长期提供充足的零配件供应，所更换的零配件享受优惠价格，并承诺提供长期的技术服务。

在设备验收后连续两年主动对设备运行情况进行巡检及维护，每年不少于4次。

**售后服务网点分布、负责人、联系电话**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | | 部门 | 工种 | 职责 | 联系方式 |
| 河南本地化服务人员 | | | | | | |
| 项目负责人 | | | | 孟宪会 | 17603850506 | |
| 1 | 张峰 | 河南服务中心 | | 维护主任 | 现场售后服务 | 18037893280 |
| 2 | 魏建行 | 河南服务中心 | | 服务工程师 | 现场售后服务 | 18637228887 |
| 3 | 齐康 | 河南服务中心 | | 服务工程师 | 现场售后服务 | 18037893272 |
| 4 | 孙久恒 | 河南服务中心 | | 服务工程师 | 现场售后服务 | 18037893277 |

我公司目前已经在河南设立了十几个地市维护分中心，包括在开封、安阳、漯河、洛阳等所在地设立驻地服务中心。

部分服务分中心/维护点联系方式如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 服务网点主要如下： |  |
| 开封服务中心 | 豫北维护中心 |
| Tel：18237838535 | 客服热线:18639226453 |
| 负责人：李志英 | 负责人：田军昭 |
| 豫南服务中心 | 豫西服务中心 |
| 客服热线：15003834796 | Tel：15871966339 |
| 负责人：李月阳 | 负责人：王栋 |

**主要设备厂家情况，以及主要技术人员、售后服务机构人员能力**

**设备情况**

赛默飞世尔科技---空气质量仪器部是世界最大的空气质量监测仪器和系统的生产厂家，主要致力于空气质量监测仪器、污染源在线监测仪器及便携式有毒有害气体监测仪器的设计、开发、生产、销售和服务。所有仪器及设计方法均获得认可。在中国，已经有近30年的市场经验，建立了一套稳定完善的市场销售和技术服务体系，拥有雄厚的客户基础。

**主要产品知名度及在同行业销售业绩**

赛默飞世尔科技进入中国发展已有30多年，在中国的总部设于上海，并在北京、广州、香港、台湾、成都、沈阳、西安、南京、武汉等地设立分公司，现有5家工厂分别在上海、北京和苏州运营，员工人数超过2300名，空气自动监测系统的销售遍布全国各地。在河南省地级市目前六参数90多个空气站中有超过52个为应用赛默飞世尔的仪器设备，在县级空气站中已有14个子站应用赛默的仪器设备进行了升级改造，此外，河南省15个重点工业污染区域空气自动监测站全部应用赛默的设备。在全省空气质量自动监测领域，赛默飞世尔的仪器设备凭着精准、稳定的性能占据过半的市场，并以优异高效的技术支持服务得到广泛广泛良好的口碑。

**企业实力**

本计划所定义的服务目标是指我公司代理的产品交付客户使用后，在合同约定的保修期内和虽过保修期间已签订保修协议的产品。

自创办以来，鑫属就一直是空气质量，实验室及工业检测仪器设备和服务行业的领导供应商，鑫属建立起了强大的销售网络。

作为国内科学仪器行业的领导供应商，我们服务于生命科学、工业、制药、政府、教育、石化、电子以及商业实验室等众多领域。凭借与世界知名科学仪器制造商之间的战略合作关系，以及不断优化的公司自身运作和服务质量，鑫属每年都为数以千计的客户提供产品。

**公司文化和价值观**

我们本着诚信、公开、诚实和公平的原则展开业务，努力营造员工和客户之间互相尊重、坦诚沟通、高效互动的健康环境。  
对于客户，鑫属致力于了解他们的实际需求，并尽力满足他们的近期和长期需求。鑫属在员工们的创新和努力中不断进步，所以我们可以对客户做出这样的承诺。

对于员工，我们把员工当成公司的主人，公司资源也就是员工的资源。我们为员工提供学习培训机会、公平的绩效管理制度、安全的工作环境等，从而实现员工自身的进步和成长。

**我们自豪地拥有**

· 富有激情、高度专业化的领导和团队

· 良好的历年业绩和信誉

· 覆盖全国的销售网络

· 专业的应用和技术支持

· 完备的售后服务，包括客服、服务热线及后勤运作

**我们的宗旨**

作为卓越的全球仪器供应商，为了满足每一个领域客户的需要，我们提供：

· 完整的解决方案

· 先进的产品

· 专业的技术支持

· 满意的客户服务

我司为厂家在河南省内指定的售后服务中心，对厂家的空气质量监测仪器具有售后维修保养的权利，自2012年-2014年受厂家委托，对河南省内的15个重点区域空气自动站进行运行维护。于2014年8月1日与开封市环境监测站签订空气站运行维护合同，于2014年9月15日与安阳环境监测中心站签署棉研所子站运行维护合同。2014年接管直管站运维项目，在运行维护期间，我司成立专门的售后服务部门，派专业的售后工程师及巡检人员，积极主动的为客户服务，针对站点出现的问题及故障保证做到12小时到达现场进行解决，通过两年的运维经验，我司总结出完善的售后服务体系及详细的运维方案，保证个站点运行率打到95%。

我们有强大的售后服务体系，技术精湛的售后工程师，我司有能力服务好客户，做到客户100%的满意。

我司是厂家在河南省内指定的代理商，对仪器操作及维修都达到相当熟悉的程度，近三年在河南省内各个地市，均有类似项目的案例，并且获得用户的一致好评，我们会尽全力做到最好，始终把客户的利益放在第一位，为客户排忧解难，及时响应客户提出的问题，并经常对仪器的运行情况进行巡检，保证仪器正常运作。

目前河南省18地市级站热电完整6参数空气站的有45套，市级站还有半套的有6套；县级站新郑，中牟，荥阳，巩义,临颍,舞阳，禹州等都有我们的空气自动站；目前国家和河南省计量院已采购我方空气站设备；郑州大学等高校都有我方监测设备（监测车，产业聚集园区另算）。我方设备保用十年，如果一直有我方维护维修每年的配件耗材费3万左右且设备能用十几年。

**售后服务体系**

为使我公司的服务更加行之有效，满足客户需求，我公司承诺建立完整的售后服务体系并积极开拓和建立了以本部服务中心，区域服务中心，本地服务分中心为主体的三级服务体系，共有售后服务人员20余人。

本部服务中心设在郑州公司本部，公司的市场副总裁为服务中心的最高负责人，客户服务部主持日常工作。本部服务中心负责公司范畴内的客户服务工作，是服务工作的组织和管理部门，负责服务质量的投诉及处理，负责对各区域服务中心的后援技术支持工作，是客户服务工作的最高组织机构。

**售后服务内容、形式**

免费质保期内，我公司承诺以下售后服务内容，包括系统维护、检修、定期巡检、校准、重大节日活动保障等任务，确保系统稳定运行。具体服务形式为保证提供现场技术支持服务、应急服务支持、软件升级与服务、备件或耗材提供、硬件设备维修、设备巡检服务、产品培训服务等内容，所有服务方式均为上门维护，由此产生的一切费用均由我公司承担。

**现场技术支持服务**

对于电话或远程支持不能解决的故障，我公司的区域服务中心将在最短的时间内安排服务工程师进行现场故障处理。

现场故障处理服务完成后，技术人员将向用户方提交现场技术服务报告，用户方对现场技术服务报告签字确认；针对本次服务的相关内容技术人员要对用户方进行解释说明，业主方如有培训要求，将提供现场的简短培训。

**应急服务支持**

根据用户实际的应急服务请求，在用户单位接受国家、省级单位的考核时，我公司将按用户的要求指派相关技术人员前往协助进行现场保障。对于设备发生紧急故障时，我公司技术人员将以最短的时间进行故障处理，安排专人为节假日和重要活动提供现场值守保障服务。

**软件升级与服务**

我公司将为项目系统软件提供终生的扩展开发、软件升级、软件BUG修改等方面的技术支持服务；

对于发现的软件BUG将提供终身免费维护服务；终身提供软件的持续升级与开发服务；

试运行期和质量保证期内提供的应用软件和相应数据库资料的免费升级。

系统软件为后期其他软件系统接入预留接口，方便软件业务能力的扩充。

如果需要业务整合或者对部分业务扩展，我公司将提供完整的技术支持和实施解决方案，质保期内免费，质保期后双方协商解决。

试运行期和质量保证期内，用户如要求按自身业务实际操作习惯对系统进行修改，我方承诺将免费按其要求进行免费修改。

我们将会提供的升级服务并不只是局限于以上所列举的内容。

**备件或耗材提供**

我公司对本次项目设立有专项备品（备机、备件或耗材）库，确保备件或耗材的储备应能够满足紧急服务和现场服务中故障处理和定位的使用。

**硬件设备维修**

质保期内的产品质量及安装问题，我公司负责免费维修、更换或退货，并承诺硬件两次以上（含两次）故障进行重新更换全新设备，更换的硬件性能不低于原产品性能。

**设备巡检服务**

在质保期内，我公司将派专职维护人员上门对系统的运行情况进行巡检，以做到有效、主动预防，对系统进行每年一次全面的维护与保养，对操作人员进行现场使用再培训。我公司在设备巡查方面有着专业的技术队伍和丰富服务经验。每次设备巡检，都需要巡检小组做好《设备巡检计划》、《设备巡检测试表》，并在对设备进行巡检过程中，积极主动的对系统潜在问题给予解决。巡检工作主要包括：仪器设备的运行状况、软件的使用情况等，并在巡检结束后，向最终用户提交《设备巡检总结》，对系统的工作状况、存在的问题及解决、备品备件筹备建议、对系统的规划建议等方面做出详尽的总结和论述。

## 质量保证实验室和系统支持实验室（维修点）配置情况

**质量保证实验室的重要性**

质量保证和质量控制是环境空气自动监测的主要工作内容之一，是当前环境空气自动监监测工作中需要解决的技术关键，是获得具有代表性、准确性、精密型、可比性和完整性的监测数据的一个极重要的环节，是贯穿环境空气自动监监测过程的技术手段和管理程序。质量保证是环境空气自动监测中致力于提供质量要求得到满足的信任，质量控制是环境空气自动监测所采取的作业技术和活动。环境空气自动监测中的质量保证与质量控制（QA/QC）均是质量管理体系的重要组成部分，对于环境空气质量自动监测而言，它是环境空气自动监测的生命线，没有好的QA/QC制度和措施，就不能产生高质量的监测数据。质量保证和质量控制工作主要包括人员的培训，仪器设备的质量控制和质量保证。

**质量保证实验室仪器的质量保证措施**

质量保证实验室配备了用于质量保证的校准系统、流量传递设备、基准动标准质物和质量保证专和仪器等。公司为各区域运维空气站配备国家环保部标样所或国家标物中心生产的有证标准物质，做好标准气体使用记录。在用标准气体当钢瓶压力低于500PSIG时，标准需要进行重新验证；钢瓶压力低于150PSIG(1.0MPa)时,标准停止使用。每年按计划提前做好标气购置，保证标准气体在有效期内使用。

每年对计量器具进行量值溯源，按照有关要求出具数据的计量器具需经计量部门检定合格（计量部门不能检定的需自校），在有效期内使用，并保证仪器处于正常稳定工作状态。计量器具需制定量值溯源总体要求表和检定计划表，在检定/自校后需填写计量器具检定确认表（校准和自检的计量器具需填写确认报告表），在用仪器要规范粘贴状态标识。

二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳等气态污染物监测仪使用经检定合格的流量计对多元气体流量传感器进行校准，使用有证标准气体对仪器进行多点校验。日常运行期间定期进行流量校准和单点跨度和多点的线性校验，定期开展盲样测试、仪器比对等期间核查工作。颗粒物监测仪主要使用经检定合格的标准流量计、标准温度计、标准压力计、电子天平等进行校准和溯源。

为进一步落实《关于深化环境监测改革提高环境监测数据质量的意见》（厅字〔2017〕35号）和《环境空气自动监测臭氧标准传递工作实施方案（试行）》（环办监测函[2017]1620号）的要求，我公司定期开展臭氧量值溯源工作，保证其臭氧量值可溯源至环境保护部臭氧一级标准，保障臭氧监测数据的准确性、可比性和可溯源性。

臭氧监测仪量值溯源主要包括：多元气体校准仪臭氧发生器开度校验/光度计校验、臭氧监测仪跨度校验等。

**质量保证实验室的主要功能**

质量保证实验室的主要功能是对检修后的监测仪器和设备进行校准和性能测试；对监测仪器和设备进行量值传递、校准和性能审核；对手工监测的称量。

为确保所获取到的环境空气质量监测结果详实、可靠，不仅需要始终确保仪器能够处于较好的监测环境之下，还要保障优秀的技术性能指标，维持高精度的检测要求。因而也就必须对检修后的监测仪器采取定期的校准工作。颗粒物监测仪的校准分为温度校准、压力校准、流量校准和标准膜片校准。校准所用的温度计、压力计和流量计必须是每年都经过国家相关部门检定合格的产品。温度校准和压力校准每半年至少进行一次，温度校准的示值误差必须控制在±2℃范围内，压力校准的示值误差必须控制在±1kPa范围内。流量校准和标准膜校准要求每季度至少进行一次，流量校准要求测定流量和设定流量控制在±5%范围内，标准膜片校准要求标准膜重现性控制在±2%标称值范围内。气态污染物监测仪的校准分为单点校准和多点校准。单点校准通常指只对监测仪器的零点和标点进行的校准。在进行零点校准的时候，零点漂移量（零点漂移占仪器满量程的百分数）在±2%范围内不用调节仪器，在±2%到±5%范围内需要检查和调节仪器，超过±5%则监测数据无效，仪器应维修或进行重新校准。在进行标点校准的时候，跨度漂移量（跨度漂移占仪器满量程的百分数）在±5%范围内不用调节仪器，在±5%到±10%范围内需要检查和调节仪器，超过±10%则监测数据无效，仪器应维修或进行重新校准.多点校准的目的为明确仪器线性使用情况，在具体的污染浓度与仪器示值间构建起较为完备的定量关系，多点校准要求每季度至少进行一次，在确保气体动态校准仪经检验仪器性能完全符合要求的情况下，向监测仪器分别通入该仪器满量程0、10%、20%、40%、60%和80%浓度的标气（对于开放光程仪器采用相应的等效浓度），待各点读数稳定后分别记录各点的响应值。用最小二乘法绘制仪器校准曲线，对所获校准曲线的检验指标应符合以下要求：相关系数(r)>0.999；

0.95≤斜率(b)≤1.05；截距(a) ≤满量程±1%。若其中任何一项指标不满足要求，则需对监测仪器进行保养、检修、零跨校准后重新进行多点校准，直至获得满意结果。

精密度审核采用连续多次向分析仪通入同一浓度的标气，标气浓度为满量程的20%（也可根据实际情况选择接近环境中污染物实际浓度水平的浓度点，对于开放光程仪器采用相应的等效浓度），每次等待仪器读数稳定后记录仪器示值，根据仪器示值的相对标准偏差，来确定仪器的精密度。

准确度审核采用向每台分析仪通入一系列浓度的标气，每次等待仪器读数稳定后记录仪器示值，将仪器示值与标气实际浓度比较，根据仪器示值的平均相对误差，来确定仪器的准确度。标气浓度要求见表2（对于开放光程仪器采用相应的等效浓度）。

对臭氧校准设备的量值传递与溯源，在未配备臭氧一级标准的情况下，可选用内置紫外光度计和反馈控制装置的臭氧发生器作为传递标准（二级标准）。传递标准用来对现场校准设备（如气体动态校准仪中的工作标准臭氧发生器）进行量值传递，量值传递方法如下：

1)用传递标准对传递用臭氧监测仪进行多点校准，绘制校准曲线，确保传递用臭氧监测仪具有良好的线性。

2)如工作标准与传递标准臭氧发生器不含有零气发生器，应使用同一个零气发生器按图A.1连接至气路中。选用的零气发生器的稀释零气量要超过传递用臭氧监测分析仪的气体需要量。零气发生器中的干燥剂、氧化剂和洗涤材料应全部更新，确保提供的零气为干燥不含臭氧和干扰物质的空气。仪器连接后，应进行气路检查，严防漏气。对排空口排出的气体，应通过管线连接至室外或在排空口加装臭氧过滤器去除臭氧。

3)在保证稀释零气流量恒定的前提下，调节工作标准臭氧发生器的臭氧发生控制装置，向传递用臭氧监测仪输出仪器响应满量程的0、10%、20%、40%、60%、80%浓度的臭氧气体。

4)通过传递标准臭氧发生器与传递用臭氧监测仪的校准曲线，计算工作标准臭氧发生器向传递用臭氧监测仪输出臭氧时，传递用臭氧监测仪示值对应的臭氧标准值，并与工作标准臭氧发生器的臭氧浓度示值或设置值一起记录。

5)绘制工作标准臭氧发生器臭氧浓度示值或设置值与传递用臭氧监测分析仪示值对应的臭氧标准值之间的校准曲线，所获校准曲线的检验指标应符合以下要求：相关系数(r)>0.999；

0.97≤斜率(b)≤1.03；截距(a) ≤满量程±1%。至此完成了工作标准臭氧发生器的量值传递与溯源。

公司总部的质量保证实验室面积达到300M2，并在北京、黑龙江、内蒙、河北、山西、安徽建立了质量保证实验室，形成质量保证措施链接网，进行仪器维修，配备通用和专用测试和维修用电子仪器和工具，以及用于运维品牌仪器故障检修和预防性维修的备机、备品、备件。

**质量保证级质量控制实验室设备一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 仪器名称 | 品牌或型号 | 数量 | 用途 |
| 1 | SO2在线自动分析仪 | 42i | 6套 | 标准传递 |
| 2 | NOx在线自动分析仪 | 43i | 6套 | 标准传递 |
| 3 | CO在线自动分析仪 | 48i | 6套 | 标准传递 |
| 4 | O3在线自动分析仪 | 49i | 6套 | 标准传递 |
| 5 | PMPM10颗粒物在线自动分析仪 | 5014i | 6套 | 标准传递 |
| 6 | PM2.5颗粒物在线自动分析仪 | 5014i | 6套 | 标准传递 |
| 7 | 臭氧校准仪 | 49IPS | 4套 | 标准传递 |
| 8 | SO2、NO、CO  基准标准气体 | 环保部标样研究所 | 4套 | 标准传递 |
| 9 | 多气体动态校准仪（包括零气发生器） | 146i 111 | 4套 | 标准传递 |
| 10 | 分析天平 | 精度十万分之一 | 4台 | 颗粒物滤膜称重 |
| 11 | 流量计 | 0-0.5 l/min 1 级 | 4套 | 实验室流量基准 |
| 12 | 流量计 | 0-0.5 l/min 1 级 | 4套 | 流量传递 |
| 13 | 标定用流量计 | 1-20 l/min l 级 | 4套 | 实验室流量基准 |
| 14 | 标定用流量计 | 1-20 l/min l 级 | 4套 | 流量传递 |
| 15 | 高精度秒表 | 误差0.01 秒 | 4个 | 流量传递 |
| 16 | 标准温度计 | 测量范围0-60℃分辨率达到±0.1℃ | 8个 | 温度传递 |
| 17 | 恒温水浴 | 水温0-60℃范围  控温精度士O.1℃ | 4套 | 温度传递 |
| 18 | 压力表 | 1 级 | 4个 | 气压基准 |
| 19 | 压力表 | 2 级 | 4个 | 气压传递 |
| 20 | 真空表 | 1 级，可溯源到国家标准 | 4个 | 气路检查 |
| 21 | 湿度计 | 1 级，可溯源到国家标准 | 4个 | 湿度传递 |
| 22 | 万用表 | 1级 | 4台 | 电压传递 |
| 23 | 冰箱 | 节能 | 1台 | 保存手工颗粒物滤膜 |

**系统支持实验室工具设施列表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 测定项目 | 数量 | 备注 |
| 1 | 减压阀 | 标气钢瓶用 | 3套 | 按需配置 |
| 2 | 专用工具 | 安装调试 | 2套 | 按需配置 |
| 3 | BIOS流量计 | 仪器流量校准 | 1台 | 按需配置 |
| 4 | 数字多用表 | GDM-8055 | 4个 | 按需配置 |
| 5 | 标准电阻箱 | ZX2LA | 1个 | 按需配置 |
| 6 | 大气压计 | 大气压 | 1套 | 按需配置 |
| 7 | 温湿度表 | 环境温度、湿度 | 1套 | 按需配置 |
| 8 | 秒表 | 响应时间 | 1套 | 按需配置 |
| 9 | 计算器 | 数据计算 | 1套 | 按需配置 |
| 10 | 正压表 | 管路气压 | 1套 | 按需配置 |
| 11 | 负压表 | 管路气压 | 1套 | 按需配置 |
| 12 | 示波器 | 仪器内部参数 | 1台 | 按需配置 |
| 13 | 转子流量计 | LZB-3WB | 1台 | 仪器校准 |
| 14 | 转子流量计 | LZB-10W | 1台 | 测量流量 |
| 15 | 直流可调稳压电源 | WYK-505 | 1台 | 输出可调的稳定电压 |

**质控样品和设备采购发票**