

# 南阳市生态环境局新野分局新野县空气质量 省控站点位优化调整项目合同

项目名称：南阳市生态环境局新野分局新野县空气质量省控站  
点位优化调整项目

委托方（甲方）：南阳市生态环境局新野分局

受托方（乙方）：中移系统集成有限公司

合同编号：



## 目 录

第一条	项目交付内容
第二条	合同价款及付款方式
第三条	项目交付和验收
第四条	项目培训
第五条	项目维护
第六条	知识产权
第七条	保密义务
第八条	违约责任
第九条	合同的解除和终止
第十条	不可抗力
第十一条	争议解决方式
第十二条	送达条款
第十三条	其他条款
第十四条	法定地址

甲方的南阳市生态环境局新野分局新野县空气质量省控站点位优化调整项目经过公开招标，由乙方中标，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定和南阳市生态环境局新野分局新野县空气质量省控站点位优化调整项目的招标文件、投标文件等相关内容，并经双方协商一致，达成以下合同条款：

## 第一条 项目交付内容

1、甲方委托乙方提供南阳市生态环境局新野分局新野县空气质量省控站点位优化调整项目系统交付（以下简称“本项目”）。本项目建设内容包括：采购PM10颗粒物自动分析仪、PM2.5颗粒物自动分析仪、二氧化硫自动分析仪、氮氧化物自动分析仪、臭氧自动分析仪、一氧化碳自动分析仪、动态校准仪、零气发生器、气象五参数、空气采集系统、数据采集软件、VPN设备、辅助设备（稳压电源、UPS电源、标气、机架、温湿度计、除湿机）、智慧站房。具体建设内容，详见本合同附件一《项目清单》。具体明细以南阳市生态环境局新野分局新野县空气质量省控站点位优化调整项目招标内容为准。

### 2、项目交付内容

(1) 乙方提供的交付内容包括如下：

【】硬件采购；【】软件开发服务；【】集成服务；

3、自合同签订后 30 日内交货、安装、调试完毕。

4、质保期：自项目验收合格之日起3年。

## 第二条 合同价款及付款方式

1、合同价款含税总额为：人民币¥1440000元（大写：壹佰肆拾肆万元整）。

### 2、付款方式：

本项目价款以人民币进行支付结算。支付期限及额度如下：

第1期：合同签订生效后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 40%，即人民币 576000 元（大写：伍拾柒万陆仟元整）。

第2期：乙方完成以下两项工作后（硬件到货：本合同全部硬件设备运抵甲方指定地点，经双方清点无误并签署《硬件到货验收单》；软件验收：合同约定的全部软件开发部署上线，并稳定试运行 30 日），甲方向乙方支付合同总价的 40%，即人民币 576000 元（大写：伍拾柒万陆仟元整）。

第3期：项目完成“新旧站点并行”运维集成服务，通过甲方组织的验收，双方签署《项目验收合格证书》后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同剩余尾款 20%，

即人民币 288000 元（大写：贰拾捌万捌仟元整）。

3、支付方式：

银行转账。

4、发票种类：

（1）乙方提供增值税普通发票

（2）本项目提供的发票应按照本合同约定内容，乙方根据交付内容的不同区别开具。

5、银行信息：

户名： 中移系统集成有限公司

开户行： 招商银行股份有限公司北京分行营业部

账号： 8888015100002818

联行号： 308100005027

6、本项目实施过程中，若甲方中途变更方案或发生设备及其他服务的调整变化，相应费用的变化由双方另行协商解决。

7、项目清单（见附件一）。

### 第三条 项目交付和验收

1、交付

（1）乙方应当按照本合同及附件约定的内容进行交付，所交付的文档与文件应当包括纸质及电子版式并可供阅读。

（2）乙方应当在每项交付2个工作日前以书面方式通知甲方，甲方应当在接到通知后及时安排交付事宜。

（3）因甲方原因导致交付不能按时进行的，乙方可相应顺延交付日期，造成乙方损失的，甲方应当承担赔偿责任。

2、项目验收

（1）本项目竣工后，乙方应当书面通知甲方进行项目验收。项目验收时，乙方应当向甲方提供完整的验收资料和竣工报告，并协助甲方及相关单位进行验收。

（2）甲方应当于收到项目验收通知后15个工作日内进行验收，并在验收后15个工作日内出具验收报告或提出书面、具体的整改意见。甲方基于系统功能与合同约定不符而提出的整改意见，视为正当理由。乙方应当及时整改，整改完成后再次通

知甲方验收，由此产生的所有费用及延误的责任，由乙方承担。

(3) 若甲方无正当理由(正当理由的定义同上款)未在约定期限内组织验收或提出修改意见的，自上述期限届满之日起视为本项目验收合格。

(4) 甲方应当于收到项目验收通知后10个工作日内进行验收，并在验收后5个工作日内出具验收报告或提出整改意见。甲方提出整改意见的，乙方应当及时整改，由此造成整改的费用，由乙方承担。

(5) 甲方无正当理由未在约定期限内组织验收或提出修改意见的，自上述期限届满之日起视为本项目验收合格。

#### **第四条 项目培训**

1、在合同期内乙方应当根据项目实施计划、进度和系统实际运行的需要及时培训甲方技术人员。培训目标为甲方技术人员能够熟练掌握系统的操作技能和日常的维护技能。具体培训内容、培训时间和场所安排等，由乙方与甲方另行约定。

2、乙方培训时应当提供设备、系统操作说明和日常维护说明等技术资料。如未能达到培训目标的，乙方应当按照甲方的要求在合同期内提供免费培训。

#### **第五条 项目维护**

1、本项目开工日期以客户方通知为准，乙方在收到甲方的开工单之日起进场开工，工期以收到甲方开工函之日起顺延。

2、在质保期内乙方按照合同约定向甲方提供硬件质保及软件免费升级服务，提供软件系统的故障排查、日常运维等工作(人为损坏、自然灾害除外)。

3、乙方向甲方提供合同约定的开放接口规范，确保甲方可免费接入系统标准接口。对于定制化接口开发需求，双方另行协商具体需求及费用。

#### **第六条 知识产权**

1. 乙方保证，其为本项目提供的硬件设备、软件产品、开发工具及技术成果均未侵犯任何第三方的知识产权。

2. 双方确认，基于本合同履行所产生的所有智力成果，包括但不限于软件开发成果

(含源代码、目标代码、相关技术文档、设计图纸等)、定制化开发的设计方案、数据资产等,其知识产权及相关权益全部归甲方所有。

3. 乙方应在项目终验合格后10个工作日内,向甲方交付全部完整的软件开发成果及相关技术文档,包括但不限于源代码、系统架构图、数据库设计文档、API接口文档等。

4. 乙方有义务为甲方取得、行使上述知识产权提供必要的协助。

## 第七条 保密义务

(1) 保密期限为本合同履行期间及本合同终止后4年。甲乙双方可另行约定保密范围,作为附件。

(2) 在保密期限内,甲乙双方均有为对方保密的义务。甲乙双方保证,因履行本合同所获得的对方商业秘密,仅用于履行本合同项下的义务,并只为履行本合同的相关人员所知悉。任何一方的相关人员违反保密义务的,由该人员所属一方承担全部法律责任;但法律另有规定的除外。

(3) 本合同履行完毕后,甲乙双方均应当按照对方要求,处理所获得的对方有关资料信息或电子文档。

## 第八条 违约责任

本合同生效后,甲乙双方均应当全面履行合同义务。任何一方违约,均应当按照约定承担违约责任,并赔偿对方由此受到的损失。其中:

### 1、乙方逾期履约或不履约责任

(1) 乙方所交付设备、系统、服务等内容,技术要求、质量品质等不符合本合同规定,甲方有权拒绝验收,乙方应负责修正或整改并承担因修正或整改而支付的全部实际费用。因修正或整改而逾期交付,则按逾期交付处理。

若因乙方原因不能按期按质交付,每逾期一日,乙方应当向甲方支付合同价款1‰的违约金,但违约金总数不得超过合同总价款的20%,但该上限不适用于乙方应承担的损失赔偿。。

(2) 乙方不履行本合同或交付的项目存在重大缺陷以致无法实现本合同目的的,甲方有权要求乙方继续履行或单方解除合同,乙方还应支付甲方合同总价款5%

违约金。

(3) 任何一方违反本合同第六条约定的知识产权义务或保密义务,应向对方支付合同总价款【20%】的违约金,违约金不足以弥补对方损失的,违约方还应补足差额。

#### 2、甲方逾期履约或不履约责任

(1) 甲方无正当理由拒绝安排交付事宜或拒绝验收的,甲方需向乙方支付合同总价款20%违约金。甲方逾期付款的,每逾期一日,应向乙方支付合同总价1%的违约金,但违约金总数不得超过合同总价款的20%。

(2) 甲方未按照约定期限付款的,乙方有权要求甲方更正,乙方向甲方发出书面改正通知后10日内,甲方仍未支付合同款的,乙方有权中止服务,且不承担由此产生的违约责任,因服务中止产生的不利后果由甲方承担。

3、合同签订后,除法定或约定情形如需解除合同,须经合同双方协商一致。单方面无正当理由终止合同,终止方应支付合同总价款5%的违约金。

#### 4、违反知识产权义务责任

任何一方违反本合同所约定的知识产权义务,未经对方书面同意,将对方享有知识产权的有关技术成果、计算机软件、源代码、数据信息、技术资料 and 文档擅自向第三方披露、转让或许可使用的,违约方除应当立即停止违约行为外,还应当赔偿由此给对方所造成的损失,如损失无法准确计算的,违约方应当按照合同价款的5%支付违约金。

### 第九条 合同的解除和终止

1、本合同生效后,除法律法规和本合同另有规定外,任何一方不得随意单方变更或解除合同,否则应当承担违约责任。

2、甲乙双方各自履行完毕本合同的全部义务后,本合同终止。

### 第十条 不可抗力

当事人一方因不可抗力不能按照约定履行本合同的,根据不可抗力的影响,可部分或全部免除责任,但应当及时告知对方,并自不可抗力结束之日起15日内向对方当事人提供相关证明。

## 第十一条 争议解决方式

本合同项下所发生的争议，由双方协商解决，协商不成的，任意一方均可向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

## 第十二条 送达条款

1. 本合同项下任何一方向对方发出的通知、信件、电子邮件等，均须采取书面形式。一方当事人变更联系方式的，应当在变更后 3 日内及时书面通知对方当事人，对方当事人实际收到变更通知前的送达仍为有效送达，电子送达与书面送达具有同等法律效力。

甲方联系人：李政

联系电话：15903778879

联系地址：河南省新野县城南路东段

邮编：    /     传真：    /     电子邮箱：15903778879@139.com

乙方联系人：王景康，联系电话：13838297492，联系地址：河北省石家庄市青园街 220 号，邮编：050021，传真：010-53991088，电子邮箱：  
wangjingkang@cmict.chinamobile.com。

2. 双方将按如下规定确定通知被视为正式送达的日期：以专人递送的，接收人签收之日视为送达；

2.1 以传真方式发出的，以发件方发送后打印出的发送确认单所示时间视为送达；

2.2 以特快专递形式发出的，发往本市内的，发出后第【2】日视为送达。发往国内其他地区的，发出后第【3】日视为送达。发往港、澳、台地区的，发出后第【7】日视为送达。发往境外其他国家或地区的，发出后第【10】日视为送达；

2.3 以挂号信方式发出的，发往本市内的，邮寄后第【7】日视为送达。发往国内其他地区的，邮寄后第【15】日视为送达。发往港、澳、台地区的，邮寄后第【30】日为视为送达。发往境外其他国家或地区的，邮寄后第【45】日为视为送达。

2.4 以电子邮件发出的，自前述电子文件内容在发送方正确填写地址且未被系统退回的情况下，视为进入对方数据电文接收系统即视为送达。若送达日为非工作日，则视为在下一工作日送达。

3. 本条第一款约定的联系方式亦为双方工作联系往来、法律文书及争议解决时人民法院和/或仲裁机构的法律文书送达地址。

4. 合同送达条款与争议解决条款均为独立条款，不受合同整体或其他条款的效力的影响。即使本合同变更、撤销、解除、终止或认定无效的，该条款约定依然有效。

### 第十三条 其他条款

1、乙方有义务提供服务邮箱（service@cmict.chinamobile.com）和服务热线（4001100868-7-1），用于接收投诉、咨询及意见建议。

2、本合同自双方签字盖章之日起生效。

3、本合同一式肆份，其中甲方两份，乙方两份，具同等法律效力。

4、本项目合同履行过程中形成的各种书面文件，经双方签署确认后为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力，解释的顺序除有特别说明外，以文件生成时间在后的为准。

5、本合同未尽事宜，双方可协商签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

### 第十四条 法定地址

合同甲方：南阳市生态环境局新野分局

地 址：河南省新野县城南路东段南阳市生态环境局新野分局

电 话：       /      

传 真：       /      

合同乙方：中移系统集成有限公司

地 址：石家庄市青园街 220 号

电 话：0311-80998630

传 真：0311-80998610

(以下无正文)

甲方：南阳市生态环境局新野分局

法定代表人/授权代表人

(盖章/签字)：

日 期：2016年 12月 10日

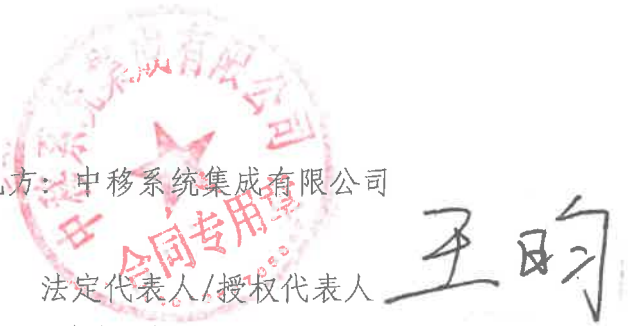


乙方：中移系统集成有限公司

法定代表人/授权代表人

(盖章/签字)：

日 期：2016年 3月 3日



## 附件一：项目清单

序号	模块	功能参数	数量	单位	税率	单价	合计
1	新旧站点并行 运维集成费用	依照省控站点运维标准提供运维集成服务,时 长6个月,确保站点平稳正常运行。	1	项	6%	290000	290000
2	PM10 颗粒 物自 动分 析仪  空气自 动分 析 系统	<p>(1) 设备用途: 用于空气中PM10浓度的监测</p> <p>(2) 配置要求: 含切割头、采样滤膜等</p> <p>(3) 参考技术参数:</p> <p>1) 分析方法: 基于β射线方法, 必须加装动态加热系统(DHS), 用于连续监测环境空气中的颗粒物(PM10)</p> <p>2) 测量量程: 0~1、0~10mg/m<sup>3</sup></p> <p>3) 采样流量: 16.67 L/min ±2%</p> <p>4) 最低检出限: 5 μg/m<sup>3</sup> (2h平均值)</p> <p>5) 测量周期: 30min~1h</p> <p>6) 平行性: ≤7%</p> <p>7) 数字输出信号: RS232/485 数字接口; 数字接口至少2个(分别用于本地数采仪、VPN实时传输和智能维护和质控系统接口)</p> <p>8) 模拟输出: DC 0-1.0V、0-5.0V、0-10.0V、0-20mA</p> <p>9) 符合行业标准的采样头和切割器; 采样系统密封, 与站房联接具有法兰或其他型式多级防渗水连接; 与站房外联接的法兰必须为耐腐蚀和坚固不锈钢制造</p> <p>10) 安全性: 对于β射线方法的仪器, 需符合我国环境保护部门对含放射源设备使用的相关管理要求</p>	1	台	13%	100000	100000
3	PM2.5 颗粒 物自 动分 析 仪	<p>(1) 设备用途: 用于空气中PM2.5浓度的监测</p> <p>(2) 配置要求: 含切割头、采样滤膜等</p> <p>(3) 技术参数</p> <p>1) 分析方法: 基于β射线法, 必须加装动态加热系统(DHS), 用于连续监测环境空气中的颗粒物(PM2.5);</p> <p>2) 采样流量: 16.67 L/min ±2%;</p> <p>3) 量程: 软件可调量程(0~1、0~10)mg/m<sup>3</sup></p> <p>4) 显示分辨率: 1 μg/m<sup>3</sup>;</p> <p>5) 最低检测限: ≤ 2μg/m<sup>3</sup> (24h平均值);</p> <p>6) 精度: ±5 μg/m<sup>3</sup> (24小时)以内;</p>	1	套	13%	102800	102800

		<p>7) 仪器平行性: <math>\leq 11\%</math>;</p> <p>8) 仪器发生故障时, 仪器的数字输出量不得误导使用者的判断(如不得以量程内特定浓度值来表征仪器异常状态);</p> <p>9) 测量周期: 30min~1h(可设);</p> <p>10) 长时间平均: 1小时、24小时;</p> <p>11) 运行环境: <math>-30\sim 50^{\circ}\text{C}</math></p> <p>12) 采样系统: 旋风式采样头符合行业标准的采样头和切割器; 采样系统密封, 与站房联接具有法兰或其他型式多级防渗水连接; 与站房外联接的法兰必须为耐腐蚀和坚固不锈钢制造;</p> <p>13) 采样管具备温度动态调整, 能够保持受测量气流的湿度相对稳定在合适测量水平, 最大限度减少对颗粒物监测的影响;</p> <p>14) 安全性: 需符合我国环境保护部门对含放射源设备使用的相关管理要求;</p> <p>15) 模拟输出: DC 0-1.0V、0-5.0V、0-10.0V、0-20mA ;</p> <p>16) 数字输出信号: 配置 RS232/485 接口不少于 2 个;</p>					
4	二氧化硫自动分析仪	<p>(1) 设备用途: 用于空气中二氧化硫浓度的监测</p> <p>(2) 配置要求: 含过滤滤膜等</p> <p>(3) 参考技术参数:</p> <p>1) 分析方法: 紫外荧光法</p> <p>2) 量程: 0-10, 20, 50, 100, 500ppb 或更多可选量程, 具有量程自动切换功能</p> <p>3) 最低检测限: 1ppb (设置 60 秒时间)</p> <p>4) 精度: 读数的 1% 或 1ppb</p> <p>5) 线性: <math>\pm 1\%</math> 满量程</p> <p>6) 重现性: <math>&lt; 2\%</math></p> <p>7) 零漂 (24 小时): <math>\leq 0.4\text{ppb}</math></p> <p>8) 跨漂 (24 小时): <math>\leq 2\text{ppb}</math></p> <p>9) 响应时间: 小于 80 秒 (从 0 上升到 90% 满量程)</p> <p>10) 诊断功能: 仪器有自诊断及报警功能</p> <p>11) 电源要求: <math>220\pm 10\%\text{VAC}</math>, 50Hz</p> <p>12) 模拟输出信号: DC 0-0.1V、0-1.0V、0-5.0V、0-10.0V、0-20mA、2-20mA、4-20mA 数字输出信号: RS232/485, 数字接口; 数字接口至少 2 个 (分别用于本地数</p>	1	套	13%	76725	76725

		<p>采仪、VPN 实时传输和智能维护和质控系统接口)</p> <p>13) 数据存储功能: 独立内存, 支持参数存储, 可存储超过 100 天的 15 分钟均值数据自动备份功能</p> <p>14) 校准: 能够具有自动校零、校跨 (紫外荧光法), 显示仪器的操作状态和远距离诊断</p>					
5	氮氧化物自动分析仪	<p>(1) 设备用途: 用于空气中氮氧化物浓度的监测</p> <p>(2) 配置要求: 含过滤滤膜等</p> <p>(3) 参考技术参数:</p> <p>1) 分析方法: 化学发光法</p> <p>2) 量程: 0-10, 20, 50, 100, 200ppb 或更多可选量程, 具有量程自动切换功能</p> <p>3) 最低检测限: 0.2ppb</p> <p>4) 零漂 (24 小时): <math>\leq \pm 1\text{ppb}</math></p> <p>5) 跨漂 (24 小时): <math>\leq \pm 4\text{ppb}</math></p> <p>6) 线性: <math>\pm 1\%</math> 满量程</p> <p>7) 重现性: 1% 读数</p> <p>8) 响应时间: 小于 50 秒</p> <p>9) 诊断功能: 仪器有自诊断及报警功能</p> <p>10) 模拟输出信号: DC 0-0.1V、0-1.0V、0-5.0V、0-10.0V、0-20mA、2-20mA、4-20mA</p> <p>11) 数字输出信号: RS232/485 数字接口; 数字接口至少 2 个 (分别用于本地数采仪、VPN 实时传输和智能维护和质控系统接口)</p> <p>12) 数据存储功能: 独立内存, 支持参数存储, 可存储超过 100 天的 15 分钟均值数据自动备份功能</p> <p>13) 校准: 能够具有自动校零、校跨 (化学发光法), 显示仪器的操作状态和远距离诊断</p>	1	套	13%	78725	78725
6	臭氧自动分析仪	<p>(1) 设备用途: 用于环境空气中臭氧浓度的监测</p> <p>(2) 配置要求: 含过滤滤膜等</p> <p>(3) 技术参数:</p> <p>1) 分析方法: 紫外光度法</p> <p>2) 量程设置: 0~500ppb 或更多可选量程, 具有量程自动切换功能</p> <p>3) 最低检出限: <math>\leq 0.8\text{ppb}</math></p>	1	套	13%	68725	68725

		<p>4) 重现性: 1%满量程或 1ppb</p> <p>5) 线性: <math>\pm 1\%</math>满量程</p> <p>6) 零漂 (24 小时): <math>\leq 1\text{ppb}</math></p> <p>7) 跨漂 (24 小时): <math>\leq 3\text{ppb}</math></p> <p>8) 响应时间: <math>&lt; 90</math> 秒</p> <p>9) 诊断功能: 仪器有自诊断及报警功能</p> <p>10) 模拟输出信号: DC 0-0.1V、0-1.0V、0-5.0V、0-10.0V、0-20mA、2-20mA、4-20mA</p> <p>11) 数字输出信号: RS232/485, 数字接口; 数字接口至少 2 个 (分别用于本地数采仪、VPN 实时传输和智能维护和质控系统接口)</p> <p>12) 校准: 具有自动校零、校跨功能, 显示仪器的操作状态和远距离诊断</p> <p>13) 其它: 具备停电后来电自起功能, 故障报警功能</p>					
7	一氧化碳自动分析仪	<p>(1) 设备用途: 用于环境空气中一氧化碳浓度的监测</p> <p>(2) 配置要求: 含过滤膜等</p> <p>(3) 技术参数:</p> <p>1) 分析方法: 红外吸收相关法 (气体滤光相关法)</p> <p>2) 量程: 0~20ppm、100 ppm 或更多可选量程, 具有量程自动切换功能</p> <p>3) 最低检测限: 100ppb</p> <p>4) 零点漂移 (24 h): <math>\leq \pm 100\text{ppb}</math></p> <p>5) 跨漂 (24 h): <math>\leq \pm 200\text{ppb}</math></p> <p>6) 重现性: 100ppb 或读数的 1%</p> <p>7) 线性: <math>\pm 1\%</math>满量程;</p> <p>8) 响应时间: 小于 90 秒;</p> <p>9) 诊断功能: 仪器有自诊断及报警功能</p> <p>10) 模拟输出信号: DC 0-0.1V、0-1.0V、0-5.0V、0-10.0V、0-20mA、2-20mA、4-20mA</p> <p>11) 数字输出信号: RS232/485, 数字接口; 数字接口至少 2 个 (分别用于本地数采仪、VPN 实时传输和智能维护和质控系统接口)</p> <p>12) 数据存储功能: 独立内存, 支持参数存储, 可存储超过 100 天的 15 分钟均值数据自动备份功能</p>	1	台	13%	75825	75825

		<p>13) 校准: 具有自动校零、校跨功能, 显示仪器的操作状态和远距离诊断</p> <p>14) 其它: 易操作, 具备停电后来电自起功能, 故障报警功能</p>					
8	动态校准仪	<p>(1) 能依据外接标准气体种类提供精确浓度的标准气体输出, 完成大气自动监测分析仪器的零点、跨度、精密度及多点校准工作</p> <p>1) 流量计准确度: <math>\pm 1\%</math> 满量程</p> <p>2) 质量流量测量重现性: <math>\pm 2\%</math> 满量程</p> <p>3) 质量流量控制器最佳工作范围能够满足低浓度标气需要</p> <p>4) 标气流量计量程: 0~100 毫升/分钟</p> <p>5) 零气流量计量程: <math>\geq 10</math> 升/分钟</p> <p>6) 自动计算稀释气流量或稀释比</p> <p>7) 标气接口: 3 个或以上</p> <p>8) 臭氧发生准确度: <math>\pm 2\%</math></p> <p>9) 臭氧发生器输出范围在 5 升/分钟时: 0.05-1ppm</p>	1	台	13%	90000	90000
9	零气发生器	<p>(1) 用途: 作为稀释校准仪器的零气源;</p> <p>(2) 压力: 10~30 psi</p> <p>(3) 零气的纯度: <math>\text{SO}_2 \leq 0.1\text{ppb}</math>; <math>\text{NO} \leq 0.1\text{ppb}</math>; <math>\text{NO}_2 \leq 0.1\text{ppb}</math>; <math>\text{H}_2\text{S} \leq 0.1\text{ppb}</math>; <math>\text{NH}_3 \leq 0.1\text{ppb}</math>; <math>\text{CO} \leq 0.02\text{ppm}</math>; <math>\text{O}_3 \leq 0.4\text{ppb}</math>; <math>\text{HC} \leq 0.5\text{ppb}</math></p> <p>(4) 配置高温炉, HC 碳氢涤除器</p> <p>(5) 输出流量: 输出压力 200kPa 时大于 10L/min,</p> <p>(6) 结露点: <math>&lt; -15^\circ\text{C}</math></p>	1	套	13%	50000	50000
10	气象五参数	<p>(1) 设备用途: 用于气象五参数的测定</p> <p>(2) 配置要求: 能够支持接入子站相关数据采集系统</p> <p>(3) 技术参数:</p> <p>1) 原理方法: 电磁感应、数字显示</p> <p>2) 温度: <math>(-40 \sim +60)</math> 度, <math>\pm 0.5</math> 度</p> <p>3) 湿度: <math>0 \sim 100\% \text{RH} \pm 3\% \text{RH}</math>, <math>\pm 3\% \text{RH}</math></p> <p>4) 气压: 800-1100 百帕, <math>\pm 1</math> 百帕</p> <p>5) 风向: <math>0 \sim 360</math> 度, <math>\pm 5</math> 度</p> <p>6) 风速: <math>0 \sim 50\text{m/s}</math>, <math>\pm 1\text{m/s}</math></p> <p>7) 气象塔座:</p> <p>8) 配置专用气象杆, 其垂直高度 2 米及以上</p> <p>9) 具有良好的抗酸雨、抗腐蚀性, 不漏电漏</p>	1	套	13%	7000	7000

		雨 10) 安装相应的气象传感器后, 能承受 12 级以上的风力					
11	空气采集系统	(1) 系统用途: 本次采购的 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 分析仪等设备所必要配备的采样系统 (2) 配置要求: 协调监测设备形成完整的工作良好的系统	1	套	6%	20000	20000
12	数据采集软件	(1) 采用可靠性极高的通用工业控制系统。 1) 中文操作界面, 便于用户操作。 2) 实时数据采集可按设定的频率进行刷新, 并有图形显示, 与各种监测仪器的通讯端口可以任意设定, 灵活性强。 3) 来电自动启动和运行功能。 4) 自动校时, 可实现时间和采集仪时间的同步。 5) 自动校准、手动校准功能。 6) 参数显示单位可根据用户需要进行切换。 7) 数据查询功能, 能够查询小时均值、日均值、月均、值和年均值, 配有形象的图形显示, 便于用户了解各参数随时间的变化趋势。 8) 数据的导入、导出功能, 能够将一定时间段的历史数据利用 USB 接口等方式进行导出, 并可将此数据导入到中心站软件, 实现数据的转存。	1	套	6%	20000	20000
13	VPN 设备	(1) 技术参数: 1) 接口及性能: 5 个千兆电口, 2 个千兆光插槽, 吞吐率: 1Gbps, 最大并发连接: 60W, 默认包含应用识别功能, 含 3 年应用特征库升级许可 2) 支持桥接、网关、单臂部署 3) 支持标准 IPSec VPN 接入, 支持 DES、3DES、AES、MD5、SHA1、DH GROUP1/2/5、国密等加密算法。 4) 支持 IPSec 数据流压缩和支持 IPSec 隧道接力场景下数据明文镜像 5) 支持 IPSec 隧道故障诊断, 包含广域网链路质量诊断、隧道协商异常诊断、隧道断开诊断等。 6) 操作设备支持对命令行方式操作进行指令记录和录屏和对录屏进行回放(提供截图证明)	1	套	13%	13000	13000

			<p>7) 支持对设备上管理员账号进行巡检,并整理出幽灵账号、空密码账号、无效账号报告,支持一键修复(提供截图证明)</p> <p>8) 支持加密流量识别,如 HTTPS 流量、BT 加密流量、迅雷加密流量等等(提供截图证明)</p> <p>9) 内置巡检模板,支持根据网关系统服务、接口配置、接口地址、接口状态、密码策略、系统运行时间、设备时间等定制巡检模板(提供截图证明)</p>					
14	辅助设备	稳压电源	满足 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 分析仪、零气发生器、校准仪、数采仪等设备电力供应稳定需求,确保上述仪器设备长期稳定运行,不受感应电影响跳变电压,稳压电源可负载超过 6KW 以上,供仪器正常使用,稳压电源要求接地。	1	套	13%	6000	6000
15		UPS 电源	<p>1) 设备用途: 供断电时自动对站房内主要设备提供稳定电压的电源</p> <p>2) UPS 类型: 在线式系列</p> <p>3) 12V 电池 16 块,满足自动站 6 因子监测设备正常运行 4 个小时。</p>	2	套	13%	25000	50000
16		标气	<p>1) 氮氧化物一级标准气体,体积 4L,浓度 50ppm,配备减压阀</p> <p>2) SO<sub>2</sub> 一级标准气体,体积 4L,浓度 50ppm,配备减压阀</p> <p>3) CO 一级标准气体,体积 4L,浓度 4000ppm,配备减压阀</p>	1	套	13%	10000	10000
17		机架	<p>1) 散热性能良好,可容纳本次采购的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 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</p> <p>2) 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</p> <p>3) 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。</p>	1	台	13%	25000	25000
18		温湿度计	<p>设备用途: 用于实时显示站房内部温度与湿度</p> <p>1) 壁挂式;</p> <p>2) 温度测量范围: -10 摄氏度以下至 40 摄氏度以上;</p>	1	台	13%	1200	1200

			3) 湿度测量范围: 0-95%RH					
19		除湿机	1) 除湿量不低于 60L/D; 2) 额定功率不低于 1000W; 3) 使用温度范围: 5 摄氏度-38 摄氏度; 4) 排水方式: 连续排水	1	台	13%	5000	5000
20	智慧站房	设备采购	站房符合中国环境监测总站 2024 年 4 月颁布的《国家城市环境空气质量检测点位站房标准化建设技术规范(试行)》中描述的技术要求	1	套	13%	210000	210000
21		集成服务	提供集成服务	1	页	6%	140000	140000
合计								1440000
备注: 项目基于中国移动 OneCity 能力建设, 在现有 5G 网络覆盖范围内, 为项目中的软件提供基础开发能力, 提高软件交付质量。使用政务云资源, 双方另行协商具体需求及费用。								