

采购需求

(仅供参考，具体以招标文件为准)

前注：

1.根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2.下列采购需求中：如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

3.下列采购需求中：标注▲的产品（核心产品），投标人在投标文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、品牌、规格、型号、数量、单价等信息。

4.采购需求“二、货物需求表”中标注“&”的指标为实质性条款，投标人须全部响应，否则做无效标处理。

5.采购需求“二、货物需求表”中标注★的指标为打分条款，具体打分标准详见“第四章 评标方法和标准”。

一、采购需求前附表

序号	内容	说明与要求
1	付款方式	合同签订后一个月内支付合同总价的 60%，设备采购完成后支付至合同总价的 90%，供货安装调试验收完毕后支付剩余尾款。
2	供货及安装地点	安徽省气象台，或采购人指定地点。
3	合同履行期限	合同签订后 6 个月内供货安装调试验收完毕。
4	免费质保期	1 年，货物需求表另有规定的以货物需求表为准，包括耗材、损坏配件更换等（费用已在总费用中包含），质保期内 7*24 小时服务，一般故障 24 小时内响应解决，特殊故障提供备用设备。每类设备组织不少于 5 人次的现场培训。所有产品的免费维护期为 5 年。

二、货物需求表

序号	名称	主要技术参数	数量	所属行业
1	▲宽范围粒径谱仪 (进口)	★1.技术要求 (1) 测量范围10~10000nm; (2) 分辨率共120个通道，横坐标指数分布。 &2.免费质保期：1年	3套	工业
2	雾滴谱仪	★1.技术要求 (1) 测量范围2~50um; (2) 分辨率20档位(2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,23,26,29,32,35,38,41,44,47,50) (3) 软件需提供有关粒子光散射强度的高分辨率信息，更精确和详细计算粒子的Mie散射模糊度（投标文件中需提供软件截图及说明文件） &2.免费质保期：5年	2套	工业
3	云凝结核计数器 (配比采购) (进口/本国 2:1)	★1.技术要求 (1) 测量范围0.75μm~10μm; (2) 分辨率20挡(0.75, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5....9.0, 9.5, 10) &2.免费质保期：进口设备验收合格后1年，国产设备验收合格后5年。	3套	工业
4	冰核采样器 (进口)	★1.技术要求 (1) 直径10nm~18μm;	3套	工业

		<p>(2) 切割直径: 0.010, 0.018, 0.032, 0.056, 0.1, 0.18, 0.32, 0.56, 1.0, 1.8, 3.2, 5.6, 10μm.</p> <p>&2.免费质保期: 1年</p>		
5	六要素自动气象站	<p>★1.技术要求</p> <p>(1) 雨量传感器。测量范围: 0-4mm/min; 分辨率: 0.1mm</p> <p>(2) 温湿度传感器。测量范围: 温度: -80$^{\circ}$C\sim60$^{\circ}$C; 湿度: 0%\sim100%RH。测量精度: 温度: $\pm(0.1+0.00167*\text{温度})^{\circ}$C ; 湿度: $\pm(1.0+0.008*\text{读数})\%$RH (-20$\sim$+40$^{\circ}$C)。</p> <p>(3) 风向传感器。测量范围: 0$^{\circ}$$\sim360^{\circ}$; 分辨率: 3$^{\circ}$。</p> <p>(4) 风速传感器。测量范围: 0.3\sim60m/s; 分辨率: 0.05m/s。</p> <p>(5) 气压传感器。测量范围: 500\sim1100hPa; 分辨率: 0.01hPa(1个测量值/s).</p> <p>&2.免费质保期: 5年</p>	7套	工业
6	降水类天气现象仪	<p>★1.技术要求</p> <p>(1) 降水粒径分布: 32等级粒子直径大小和32级别下降速度</p> <p>(2) 测量粒径范围: 0.2\sim26mm</p> <p>(3) 粒子速度范围: 0.2\sim22m/s</p> <p>(4) 天气现象数据 可区分20种天气现象</p> <p>(5) 雷达反射率: -9.9\sim99dBz, \pm25%</p> <p>(6) 降水类型: 19种</p> <p>(7) 降水强度: 0.001\sim1200 mm/h</p> <p>&2.免费质保期: 5年</p>	7套	工业
7	微波辐射计	<p>★1.技术要求</p> <p>(1) .对流层温度廓线 (0\sim10000m)</p> <p>(2) .边界层高分辨率温度廓线 (0\sim1000m)</p> <p>(3) .对流层湿度(水汽)廓线 (0\sim10000m)</p> <p>(4) .液态水廓线 (0\sim10000m)</p> <p>LWP (液态水路径)</p> <p>IWV (综合水汽含量)</p> <p>温压湿风等地面气象参数、降水状况和GPS</p>	1套	工业

		信息。 &2.免费质保期：5年		
8	能见度仪	★1.技术要求 (1) 测量范围：10m~30km; (2) 最大允许误差：±10% (≤1.5km), ±20% (>1.5km); (3) 主散射角：25°~45° &2.免费质保期：5年	2套	工业
9	自动土壤水分观测仪	★1.技术要求 (1) 测量范围：0~100% (2) 准确度：±5% (3) 分辨率：0.1% (4) 采样频率：1次/分 &2.免费质保期：5年	7套	工业
10	空气环境监测仪	★1.技术要求 (1) 测量范围：PM2.5：(0~1000) μg/m ³ , PM10：(0~2000) μg/m ³ (2) 粒径：PM1、PM2.5、PM10或TSP (3) 检测限：2μg/m ³ (4) 分辨率：1μg/m ³ &2.免费质保期：5年	3套	工业
11	软件产品	&1.具备数据传输、存储及综合显示功能 &2.免费维护期：5年	1套	软件和信息技术服务业

三、服务需求

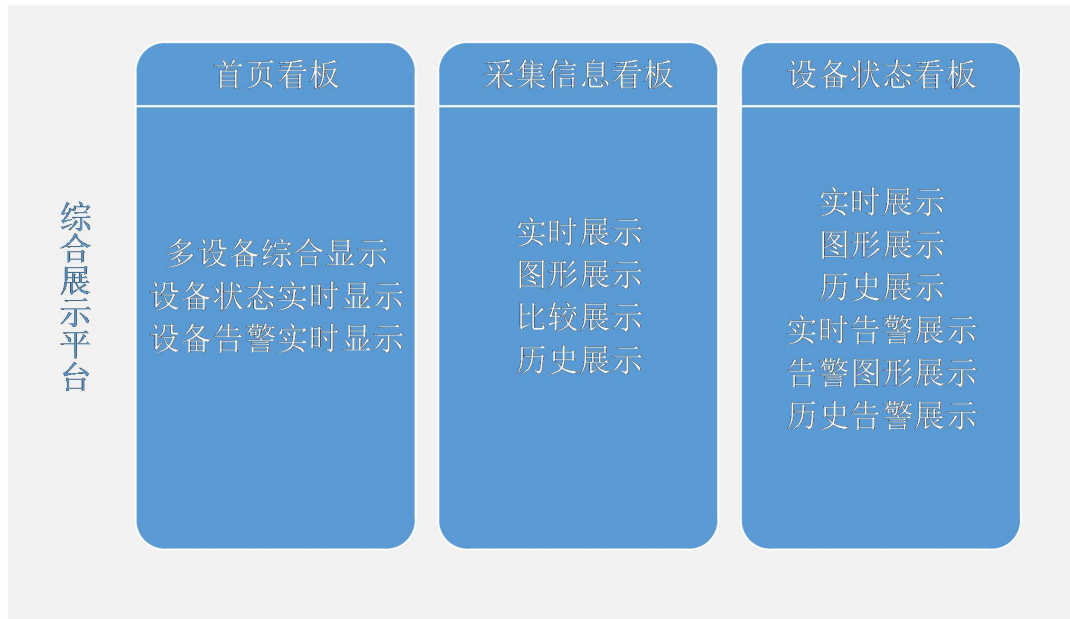
中部区域人工影响天气能力建设项目黄山试验示范系统平台基于 WebGIS 地理信息系统平台构建而成，通过各种网络连接方式，自动从网络系统和设备中采集多种类型设备的探测数据资料和工作状态信息，进行数据质量控制和数据初步处理，通过数据解析、数据图形展示、设备工作状态告警等功能，实现最新数据和历史数据展示、设备状态监控。项目须具备 Web 服务，用户在 Web 端可以实时查看设备的运行状态、查询历史数据、在 WebGIS 地图服务中查看监测数据。

1.综合显示方案

a) 功能要求

综合展示平台进行数据解析之后，对数据进行展示和异常状态告警功能。实现数据实时展示和人工降水前，人工降水时，人工降水后各个参数的比对功能。同时提供系统运行状态的监控，可以实时查看设备的运行状态、查询历史数据，提高设备维护、维修的效率。

b) 系统架构



综合展示平台主要分为首页看板、采集信息看板、设备状态看板共三个看板。首页看板：多设备综合显示在页面同时展示多个设备的采集信息。设备状态实时显示在页面显示各个设备实时采集的状态信息。设备告警实时显示在页面显示推送的设备告警信息。

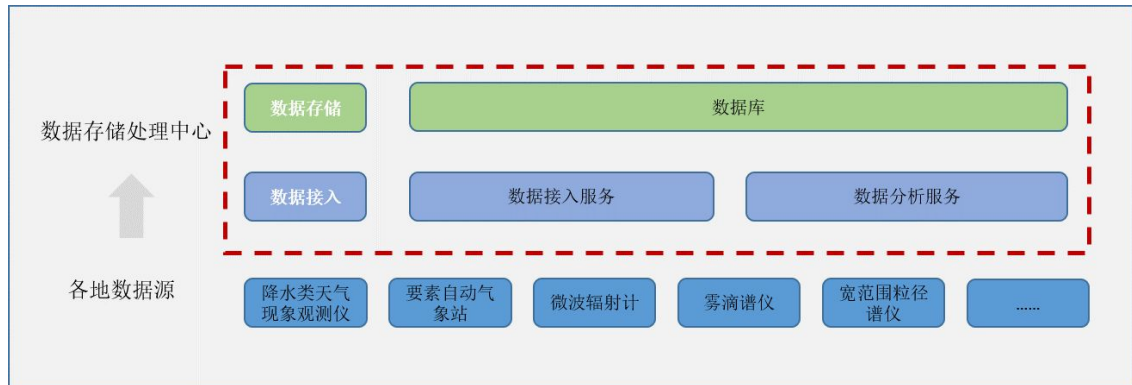
采集信息看板：实时展示在页面展示各个设备实时的采集信息。图形展示在页面以图形的方式展示设备的采集信息，给用户直观的分析研判支持。比较展示在页面比较多个时间点的设备信息。历史展示在页面展示设备的历史信息。设备状态看板：实时展示在页面展示各个设备实时的状态信息。图形展示在页面以图形的方式展示设备的状态信息，给运维人员提供直观的分析定位支持。历史展示在页面展示设备状态的历史信息。实时告警展示在页面展示各个设备实时的告警信息。告警图形展示在页面以图形的方式展示设备的告警信息，给运维人员提供直观的分析定位支持。历史告警展示在页面展示设备告警的历史信息。

2. 数据存储与传输方案

a) 功能要求

数据存储与传输系统接入多型气象探测设备数据，综合不同设备探测特性，全天候的获得各基地气象数据；制定标准化规范同时搭建数据存储服务，用于实时接入和存储经过标准化处理之后的各型气象探测数据，数据接入进行标准化的同时，实时分析设备状态数据，检测异常数据并且及时推送告警。

b) 系统架构



该系统分为数据源层，数据接入层，数据存储层，共三层。

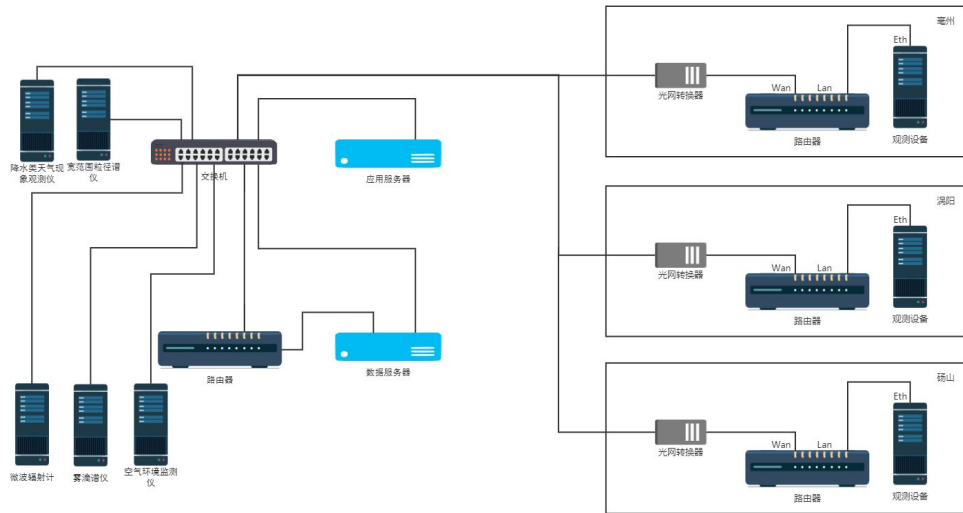
数据源层：包含各个基地的安装的观测采集设备。

数据接入层：包含各个基地部署的数据采集和数据分析服务。数据采集收集原始的设备采集信息同时做标准化处理之后输出到数据库；数据分析服务采集分析设备自身的状态数据，发现异常信息及时推送告警，并且存入 CIMISS 数据库。

数据存储层：主要存储经过标准化之后的数据。

c) 网络拓扑

各个基地内的设备通过交换机相连，经过路由器与各基地之间进行通讯。各个基地的网络通过路由器与省气象信息中心机房的数据服务器和应用服务器进行数据交互。



投标文件中需包含：

- 1) 设备配置与安装实施方案。
- 2) 综合显示方案。
- 3) 数据存储与传输方案。
- 4) 质量控制方案
- 5) 售后服务、维保、培训计划方案

四、报价要求

本次投标报价采用总价包干方式，投标人的报价应含有所投货物、服务、所有材料、劳务、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任、义务等为完成招标文件要求的服务内容所包含的一切应有费用。投标人自行考虑报价风险。