
政府采购项目

采 购 需 求

采购项目名称：	张家界市大气污染物与温室气体 融合排放清单编制项目
采购人：	张家界市生态环境局
编制单位：	张家界市生态环境局
编制时间：	2026 年 6 月

目 录

一、需求调查情况	5
（一）是否开展需求调查	5
（二）需求调查方式	5
（三）需求调查对象	5
（四）需求调查结果	5
二、需求清单	5
（一）项目概况	5
（二）采购项目预（概）算	5
（三）采购标的汇总表	5
（四）项目需遵循的有关标准和规范	6
（五）技术、商务要求	6
（一）技术要求	6
1. 编制范围	6
2. 工作内容与流程	8
3. 项目成果要求	9
4. 质量要求	9
5. 服务团队配置及要求	10
6. 能力建设要求	10
（二）商务要求	10
1. 项目现场	10
2. 合同履行的时间、地点和方式:	11
3. 质量保证期	11
4. 响应时间	11
5. 合同价款支付方式和条件	11
6. 伴随服务	11
7. 争议解决的方式	11
8. 供应商资格条件	11
9. 投标文件实质性响应要求	13

10. 异常低价审查	13
11. 合同履行保障	14
12. 违约责任条款	14
13. 其他要求	14

编制说明

一、采购单位可以自行组织编制采购需求，也可以委托采购代理机构或者其他第三方机构编制。

二、编制的采购需求应当符合《财政部关于印发政府采购需求管理办法的通知》（财库〔2021〕22号）要求及政府采购的相关规定。

三、斜体字部分属于提醒内容，编制时应删除。

四、对不适用的内容应删除，并调整相应序号。

一、需求调查情况

(一) 是否开展需求调查

不需要开展需求调查。

(二) 需求调查方式

(不适用)

(三) 需求调查对象

(不适用)

(四) 需求调查结果

(不适用)

二、需求清单

(一) 项目概况

为贯彻落实生态环境部《关于开展大气污染物与温室气体融合排放清单编制工作的通知》（环办便函〔2024〕171号）、《大气污染物与温室气体融合排放清单编制技术指南（试行）》（环办大气函〔2024〕28号）及《湖南省大气污染物与温室气体融合排放清单编制工作方案》（湘环发〔2026〕1号）等文件要求，张家界市生态环境局拟通过政府购买服务方式，委托第三方技术单位开展张家界市2025年度大气污染物与温室气体融合排放清单编制工作。

本项目以2025年为基准年，覆盖张家界市全部行政辖区（永定区、武陵源区、慈利县、桑植县），核算10项大气污染物和4项温室气体排放量，涉及7大一级排放源。项目成果须支撑省级考核上报、减污降碳协同管控、臭氧与PM2.5协同治理、重污染天气应急、碳达峰路径评估等工作，并同步提升本地技术团队实操能力。

(二) 采购项目预（概）算

总预算：1280000.00元

(三) 采购标的汇总表

序号	分项内容	单位	数量	具体内容
----	------	----	----	------

1	排放源调查与数据采集	项	1	7 大源类（电力热力、工业、移动、生活、农业、废弃物、扬尘）活动水平数据收集、企业填报培训与指导、部门数据调研、现场核查
2	融合清单编制与核算	项	1	10 项大气污染物+4 项温室气体核算，形成 1kmx1km 网格化清单，使用国家系统完成填报
3	数据审核与三级校验	项	1	单位自查、市级初审、省级复审，问题整改率 100%
4	成果编制与能力建设	项	1	技术报告、数据集、网格化清单、培训本地人员 ≥5 人，建立年度更新机制

（四）项目需遵循的有关标准和规范

1. 《中华人民共和国大气污染防治法》；
2. 《关于开展大气污染物与温室气体融合排放清单编制工作的通知》（环办便函〔2024〕171 号）；
3. 《大气污染物与温室气体融合排放清单编制技术指南（试行）》（环办大气函〔2024〕28 号）；
4. 《湖南省大气污染物与温室气体融合排放清单编制工作方案》（湘环发〔2026〕1 号）；
5. 《省级温室气体清单编制指南（试行）》；
6. 《城市大气污染源排放清单编制技术指南》（TCSES144-2024）；
7. 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》；
8. 《道路机动车大气污染物排放清单编制技术指南（试行）》等系列分指南；
9. 《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》；
10. 《空气质量持续改善行动计划》；
11. 《减污降碳协同增效实施方案》。

（五）技术、商务要求

（一）技术要求

1. 编制范围

1.1 基准年

严格遵照湖南省统一工作部署，本次融合清单编制基准年统一确定为 2025

年，所有活动水平数据采集、排放量核算均以 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日的完整年度数据为准。

1.2 行政区域范围

全域覆盖张家界市全部行政辖区，包含永定区、武陵源区、慈利县、桑植县，实现市域范围无死角、无遗漏，分区县开展排放统计、核算与空间网格化分配。

1.3 污染物核算范围

全覆盖 10 项大气污染物和 4 项温室气体核算指标：

- 大气污染物：二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、一氧化碳（CO）、挥发性有机物（VOCs）、氨（NH₃）、总悬浮颗粒物（TSP）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、黑碳（BC）和有机碳（OC）。

- 温室气体：二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亚氮（N₂O）和氢氟碳化物（HFCs）。

1.4 排放源分类体系

严格遵循国家技术指南及湖南省统一排放源分类标准，划定七大一级排放源，建立四级精细化分类体系，以第四级分类作为最小核算单元与统计单元：

序号	一级排放源	核算重点
1	电力热力生产供应源	火力发电、热电联产、生物质发电、集中热力生产与燃气供热；重点核算电力热力类企业、生物质发电企业、热力供应企业。（全市所涉及的电力热力类企业和热力供应企业，不少于 10 家）
2	工业固定源	采矿业、制造业、燃气生产与供应、工业涂装、建材加工；覆盖全市重污染天气应急减排清单内约 630 家工业企业。
3	移动源及油品储运销源	道路移动源、非道路移动源、内河船舶及油品储运销；突出旅游客运车辆、景区作业机械排放特征；全市 2025 年机动车保有量 254095 辆。
4	生活面源	城乡居民生活化石能源消费、民用散煤燃烧、餐饮油烟、冬季分散取暖、民宿及文旅配套生活排放。
5	农业面源	农业生产能源消耗、规模化及散养畜禽养殖、农用地施肥、农作物秸秆露天焚烧。
6	废弃物处理源	城镇生活污水处理、生活垃圾填埋、餐厨垃圾处置、一般固废贮存处置。
7	城市扬尘源	道路扬尘、建筑施工扬尘、裸露土壤扬尘、工业堆场扬尘、物料堆放扬尘。

2. 工作内容与流程

2.1 准备与启动阶段

- 1) 组建专项技术团队，明确人员分工；
- 2) 制定详细的工作方案、调研方案和培训计划；
- 3) 对接市统计局、市发改委、市公安局（交警）、市交通局、市农业农村局、市住建局等相关部门，建立数据共享协调机制。

2.2 排放源调查与数据收集

1) **基础数据梳理：**收集统计年鉴、环境统计数据、排污许可数据、重污染天气应急减排清单、温室气体排放核查数据等资料；

2) **企业培训与填报：**分批组织全市涉气企业开展融合清单填报培训，指导企业使用生态环境部“大气污染物与温室气体融合排放清单编制和分析系统”完成填报。

严格遵循点源>面源>专用表>通用表>简化表的填报原则，严控简化表使用比例（工业源中使用简化表的企业合计排放量不超过本市工业源排放总量的10%）；

3) **部门数据调研：**通过座谈会、发函等形式，从相关部门获取移动源、农业源、生活源、扬尘源等以区县为基本单元的活动水平数据；

4) **现场核查与补充调研：**对水泥、玻璃、有色、建材、工业涂装等本地重点行业开展现场核查；实现全市颗粒物、氮氧化物、挥发性有机物排放量排名前50位企业的现场调研全覆盖；对张家界市中燃城市燃气发展有限公司、光大环保能源（张家界）有限公司等关键排放点源进行重点核实。

2.3 融合清单编制与核算

1) **核算方法确定：**依据《技术指南》，采用物料衡算法、系数法（优先选用本地化排放系数）、实测法等方法，以“自下而上”核算为主、“自上而下”校核为辅；

2) **排放量核算：**按排放源类别、污染物种类、行政区划，完成10项大气污染物和4项温室气体的排放量计算；

3) **初步清单生成：**在国家级信息系统中完成所有表格填报，生成初步融合清单数据库，完成1km×1km高分辨率网格化清单的空间分配工作。

2.4 数据审核与校验

严格执行“编制单位自查、市级初审、省级复审”三级审核机制：

1) **单位自查与市级初审：**对数据的完整性、规范性、逻辑性、合理性开展审核，重点对比活动水平数据与宏观统计数据（误差超过±30%需出具说明）。

11月30日前将完整数据集及对比分析表提交至省生态环境厅；

2) **省级复审与修改：**根据省生态环境厅组织的集中会审意见，修改完善清单内容。

2.5 报告编制与验收

1) 将最终审核通过的清单数据上传国家平台；

2) 编制完成《张家界市大气污染物与温室气体融合排放清单编制技术报告》；

3) 提交全部项目成果，由张家界市生态环境局组织专家开展项目验收；

3. 项目成果要求

本项目交付成果包括但不限于以下内容：

序号	成果名称	说明
1	《张家界市大气污染物与温室气体融合排放清单编制技术报告》	纸质版及电子版
2	《张家界市大气污染物与温室气体融合排放清单数据集》	电子版
3	《张家界市大气污染物与温室气体 1km×1km 网格化清单》	一套
4	大气污染物与温室气体融合排放清单调查表	从国家系统导出
5	三级审核发现问题清单及整改说明	纸质版及电子版
6	宏观数据一致性和合理性分析表格	含与环境统计、排污许可等数据的多源对比分析
7	现场调研企业名单及工作总结	纸质版及电子版

4. 质量要求

1) 项目成果符合《关于开展大气污染物与温室气体融合排放清单编制工作的通知》（环办便函〔2024〕171号）、《大气污染物与温室气体融合排放清单

编制技术指南（试行）》（环办大气函〔2024〕28号）及湖南省相关技术要求；

2) 省级复审综合合格率 $\geq 90\%$ ，无“数据造假”“越级估算”等重大违规问题；对工业源排放量前 50 家重点企业实现 100%现场核查全覆盖，上述企业排放贡献占工业源总量 80%以上。

3) 编制成果报告须通过张家界市生态环境局组织的专家评审，评审通过后予以验收；

4) 项目成果按要求报送省级主管部门，并须通过省级审核。

5. 服务团队配置及要求

1) 人员配置及项目经验符合项目履约能力要求；

2) 技术服务单位须承诺派驻不少于 2 名专职技术人员常驻张家界现场办公；

3) 采购方将对技术服务团队的工作情况进行定期评价，根据评价结果及实际工作需求，采购方有权要求供应方对服务团队人员进行优化调整和相应的补强。

6. 能力建设要求

1) 项目同步开展本地化实操培训，面向张家界市生态环境局大气环境管理、监测、执法等业务科室人员，系统讲解清单填报规范、核算方法、国家系统操作、网格化模型应用等实操内容；

2) 计划稳定培育不少于 5 名本地专职技术人员，培训后组织考核，考核通过率 100%；

3) 协助编制《张家界市融合清单年度更新工作方案》，明确流程、责任、时限，经市生态环境局正式印发。

4) 鼓励项目团队人员参加清单编制或碳管理相关专业技术培训。持有中华环保联合会与生态环境部环境标准研究所联合颁发的《大气污染物与温室气体排放融合清单编制技术从业人员》培训证书的，可视为具备清单编制专业能力；持有碳管理师证书的，可视为具备温室气体核算专业能力。优先安排上述人员参与关键核算环节的工作。

（二）商务要求

1. 项目现场

张家界市（含永定区、武陵源区、慈利县、桑植县）

2. 合同履行的时间、地点和方式：

履行时间：合同签订之日起至 2027 年 3 月 31 日止；

履行地点：采购人指定地点；

履行方式：提供符合国家、省技术规范清单编制技术服务

3. 质量保证期

按招标文件采购需求相关要求执行

4. 响应时间

一般问题 0.5 小时内响应，重大问题 3 小时内到场

5. 合同价款支付方式和条件

签订合同后支付合同额的 40%（预付款），完成数据收集与现场核查阶段后支付 30%，通过省级复审后支付 20%，完成验收并交付全部成果后支付 10%（具体支付以财政审批流程为准）。

乙方须开具正式发票并提供相关资料后，采购人报市财政局审批后以转账方式向乙方指定银行账号付款。

6. 伴随服务

详见技术要求

7. 争议解决的方式

☐ 仲裁【张家界仲裁委员会】

☒ 诉讼【甲方所在地人民法院】

8. 供应商资格条件

8.1 投标人（供应商）的基本资格条件： 应当符合《政府采购法》第二十二条第一款的规定，即：

- （1）具有独立承担民事责任的能力；
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

(6) 法律、行政法规规定的其他条件。

8.2 供应商特定资格条件：

无

8.3 履约能力要求：

供应商可在投标文件中提供以下证明材料，以证明其具备履行本项目合同所必需的设备和专业能力。

(1) 人员配置：

岗位	数量	资质要求
项目负责人	1 人	优先配置：①环境类高级职称（指副高级及以上职称）；②持有融合清单编制培训证书（由中华环保联合会与生态环境部环境标准研究所联合颁发的《大气污染物与温室气体排放融合清单编制技术从业人员》培训证书。）
技术负责人	1 人	优先配置：①环境类中级及以上职称；②持有环境影响评价工程师职业资格证书（注：项目负责人不得兼任技术负责人）
融合清单核算专员	≥2 人	优先配置：①环境类中级及以上职称；②持有融合清单编制培训证书（由中华环保联合会与生态环境部环境标准研究所联合颁发的《大气污染物与温室气体排放融合清单编制技术从业人员》培训证书。）
温室气体核查人员	≥1 人	持有碳管理师证书，且具有温室气体清单报告编制经验。

投标时可提供上述人员清单、社保缴纳证明（近 6 个月）、职称证书或培训证书复印件，同一人不得兼任多个岗位。以上人员配置须为不同人员，同一人不得同时满足两个及以上岗位要求。中标成交后未经采购人同意不得更换人员。

(2) 项目经验：

投标公司可提供：自投标截止时间前 36 个月以来承担过类似环保类普查、调查或大气污染防治类咨询项目。

投标时提供中标通知书及合同扫描件（体现服务内容、签订日期、双方盖章）。

8.4 关于本项目评审规则的说明

适用综合评分法 已经市政府审批批准

9. 投标文件实质性响应要求

投标人须结合项目现场实际情况，投标文件中提供以下材料，任何一项缺失或不符合要求的，视为未实质性响应采购需求，作无效投标处理：

- （1）详细的项目实施方案（不少于 50 页，含工作流程、人员分工、进度计划、质量保障措施）；
- （2）完全响应采购需求全部技术要求和商务要求的承诺函；
- （3）派驻不少于 2 名专职技术人员常驻张家界现场办公；
- （4）供应商承诺中标后，应根据项目现场核查需要，配备必要的交通车辆及无人机等作业设备，相关费用包含在总报价中；
- （5）确保项目成果省级复审综合合格率 $\geq 90\%$ 的承诺函；
- （6）如因供应商自身原因导致省级复审不合格，承诺无条件整改直至通过，并承担由此产生的全部费用的承诺函。

10. 异常低价审查

根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2 号）规定，本项目设定异常低价审查启动阈值如下：

政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

- （1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50% 的，即投标（响应）报价 $\lt$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times 50\%$ ；
- （2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50% 的，即投标（响应）报价 $\lt$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times 50\%$ ；
- （3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45% 的，即投标（响应）报价 $\lt$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；
- （4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

启动审查后，相关投标人须在 30 分钟内以书面形式提供包含但不限于以下内容的成本构成说明及证明材料：

1. 人工、材料、设备等直接成本明细；
2. 管理费、利润等间接费用测算依据；

3. 该项目特有的成本节约条件或优势说明。

若投标人无法在限定时间内提供充分、有效的证明材料以证明其报价合理性，评标委员会将认定其投标无效。

11. 合同履行保障

供应商在投标阶段需提交详细的项目实施方案、人员配置方案及质量保障措施，作为中标后合同履行的依据。如中标后实际执行情况与投标文件承诺严重不符，采购人有权依据合同约定追究违约责任，直至解除合同。

12. 违约责任条款

(1) 省级复审综合合格率低于 90%的，扣减合同金额的 20%作为违约金；

(2) 因供应商原因导致省级复审不合格、需重新编制上报的，供应商须承担全部重新编制费用，并支付合同金额 30%的违约金；

(3) 各阶段成果经采购人验收签字后，方可进入下一阶段。任一阶段成果验收不合格的，采购人有权暂停合同履行，供应商须在 7 个工作日内完成整改，整改后仍不合格的，采购人有权解除合同，供应商退还已支付的全部款项，并赔偿采购人由此造成的全部损失；

(4) 供应商派驻现场人员低于投标文件承诺人数或资质不达标的，采购人有权按每人每日 2000 元标准扣减合同价款。

13. 其他要求

13.1 报价要求

本项目采用费用总包干方式，供应商应根据项目要求和现场情况，详细列明项目所需的人工费、交通费、培训费、专家评审费、验收费用、税金等所有费用。若中标，在项目实施中出现任何遗漏，均由成交供应商承担，采购人不再支付任何费用。

13.2 数据保密要求

供应商在项目实施过程中获取的采购人所有数据、资料、文件等信息，未经采购人书面同意，不得向第三方泄露，不得用于与本项目无关的其他用途。

13.3 知识产权要求

本项目成果的知识产权归采购人所有。未经采购人书面同意，供应商不得将

项目成果用于商业目的。

13.4 联合体投标

本项目不接受联合体投标。

13.5 中小企业政策

本项目专门面向中小企业采购（供应商须提供有关中小企业佐证资料）。