生态环境统计技术要求

（2019年度）

# 工业源

## 调查范围及对象

工业源调查范围为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中采矿业，制造业，电力、燃气的生产和供应业，调查对象为3个门类中的全部工业企业（不含军队企业，若国家下发的年报重点调查单位名单包含05行业的，也列为调查对象），包括经各级工商行政管理部门核准登记，领取《营业执照》的各类工业企业以及未经有关部门批准但实际从事工业生产经营活动、有或可能有污染物产生的工业企业。

## 调查对象的确定

工业源采取重点调查单位逐个发表调查，与非重点调查单位整体核算相结合的方式调查。工业污染排放总量即为重点调查单位与区域非重点调查单位的加和。

### 调查对象按照在地原则确定

调查对象按照在地原则，以县级行政区划为划分在地的基本区域。调查对象根据当地环境管理的需要本着易统计、易核算的原则，大型联合企业所属二级单位，一律纳入该二级单位所在地调查；同一企业分布在不同区域的厂区，纳入各厂区所在区域调查。

### 重点调查单位筛选原则

（1）重点调查单位按地市级行政单位为基本单元进行筛选，筛选原则为：

以2017年第二次全国污染源普查（以下简称“二污普”）数据库为总样本，按照以下条件确定重点调查单位初步名单，符合其中任何1项条件的即纳入重点调查范围：

①废水废气主要污染物指标

对化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物、氨排放量，对满足下表中规模值要求的企业，纳入重点调查；对地市层面污染物排放量占比不足85%的，增补企业直至达到地市层面的85%。

|  |  |
| --- | --- |
| 排放量（吨） | 规模值 |
| 化学需氧量 | 5 |
| 氨氮 | 0.3 |
| 总氮 | 1 |
| 总磷 | 0.05 |
| 二氧化硫 | 10 |
| 氮氧化物 | 10 |
| 颗粒物 | 20 |
| 挥发性有机物 | 10 |
| 氨 | 1 |

②一般工业固废、危废

一般工业固废产生量1万吨以上的企业纳入重点调查，省级层面产生量不足85%、地市不足50%的，分别增补企业至省级占比达85%、地市占比达50%。

危废年产生量10吨及以上或危废倾倒丢弃量3吨及以上的企业纳入重点调查，地市层面产生量比例不足50%，将规模值降至1吨以上。

③重金属

对废水重金属（总砷、总镉、总铅、总汞、六价铬、总铬）产生量，满足下表中规模值要求的企业，纳入重点调查；对地市层面废水重金属产生量占比不足95%的，增补企业直至达到地市层面的95%。

|  |  |
| --- | --- |
| 产生量（千克） | 规模值 |
| 总铅 | 100 |
| 总砷 | 50 |
| 总汞 | 10 |
| 总镉 | 50 |
| 六价铬 | 100 |
| 总铬 | 100 |

对废气重金属（砷、镉、铅、汞、铬）产生量，满足下表中规模值要求的企业，纳入重点调查；对地市层面废水重金属产生量占比不足95%的，增补企业直至达到地市层面的95%。

|  |  |
| --- | --- |
| 产生量（千克） | 规模值 |
| 铅 | 100 |
| 砷 | 50 |
| 汞 | 10 |
| 铬 | 100 |
| 镉 | 50 |

（2）作为重点排污单位或排污许可重点管理的工业企业，全部纳入重点调查。

（3）各地市级行政单位若有个别区县无重点调查单位或较少，可根据当地生态环境管理需求自行增补重点调查单位。

### 重点调查单位调整原则

环境统计年报重点调查单位按上述原则形成初步名单，后续不必每年进行重新筛选，只需在上年基础上动态更新即可，更新原则为：

（1）新增原则

①由各区县级生态环境部门将调查年度筛选指标污染物年产生量或排放量大于规模值的工业企业纳入重点调查范围，地市级和省级生态环境部门审核补充。

指标污染物年产生量或排放量可通过环境影响评价、建设项目竣工环境保护验收、排污许可等相关数据推算获得。

②调查年度作为重点排污单位或排污许可重点管理的工业企业纳入重点调查范围。

（2）删除关闭企业。

（3）各地生态环境部门可以根据生态环境管理需求自行增补重点调查单位。

### 调查对象的填报要求

（1）工业企业填报要求

所有工业企业总体情况指标均需填报在工业企业污染排放及处理利用情况表（基101表）。

工业企业若有自备电厂的，还需将自备电厂指标填报在火电企业污染排放及处理利用情况表（基102表）。

（2）火电发电行业企业（简称火电企业）填报要求

火电企业（行业代码为4411或4419，指火电厂、热电联产企业以及垃圾和生物质焚烧发电厂）总体情况指标填报在工业企业污染排放及处理利用情况表（基101表），同时须将机组明细指标填报在火电企业污染排放及处理利用情况表（基102表）。

（3）水泥制造行业企业（简称水泥企业）填报要求

水泥企业（行业代码为3011）总体情况指标填报在工业企业污染排放及处理利用情况表（基101表）；有熟料生产工序的水泥企业须将水泥窑明细指标填报在水泥企业污染排放及处理利用情况表（基103表）。

水泥企业若有自备电厂的，还需将自备电厂指标填报在火电企业污染排放及处理利用情况表（基102表）。

（4）黑色金属冶炼和压延加工业企业（简称钢铁冶炼企业）填报要求

钢铁冶炼企业总体情况指标填报在工业企业污染排放及处理利用情况表（基101表）；有烧结或球团工序的钢铁企业须将烧结或球团明细指标填报在钢铁企业污染排放及处理利用情况表（基104表）。

钢铁冶炼企业若有自备电厂的，还需将自备电厂指标填报在火电企业污染排放及处理利用情况表（基102表）。

（5）重点调查对象中调查年度内有污染防治投资发生的，除按上述规定填报外，还需填报工业企业污染治理项目建设情况表（基106表及续表一）。本表所指的项目包括两类，即调查年度内正式施工的、且没有纳入“三同时”项目管理的老工业源污染治理项目；以及履行环评审批手续、且调查年度内完成竣工环保验收的新、改、扩建“三同时”项目。本表按照项目分行填报，禁止项目合并填报；老工业源污染治理项目填报基106表；“三同时”竣工环保验收项目填写续表（一）。

## 调查内容

### 重点调查工业源调查内容

（1）工业企业的基本情况，包括单位名称、代码、位置信息、联系方式、企业规模、登记注册类型、行业分类等；

（2）主要产品、主要原辅材料及消耗量、主要能源及消耗量，以及所用燃料的含硫量、灰份等；

（3）用水、排水情况，包括排水去向信息；

（4）各类污染治理设施运行情况等；

（5）废水和废气污染物的产生、排放情况；

（6）一般工业固体废物的产生、利用、处置、贮存及倾倒丢弃情况。

（7）危险废物的产生、利用、处置、贮存及倾倒丢弃情况。

### 非重点调查工业源调查内容

（1）用煤、用水、排水情况；

（2）主要废水、废气污染物的排放情况；

（3）一般工业固体废物的产生、利用、处置、贮存及倾倒丢弃情况。

### 调查污染物种类

（1）废水调查污染物种类

包括：废水、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、挥发酚、氰化物、汞、镉、铅、砷、六价铬、总铬等。

（2）废气调查污染物种类

包括：废气排放量、烟（粉）尘、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机化合物（VOCs）、汞、镉、铅、砷、六价铬、总铬等。

（3）固体废物调查种类

一般固体废物调查种类包括：冶炼废渣、粉煤灰、炉渣、煤矸石、尾矿、赤泥、磷石膏、脱硫设施产生的石膏、企业废水处理设施产生的污泥及其他工业固体废物，填报产生、利用、处置、贮存及倾倒丢弃情况。

危险废物按照《国家危险废物名录》（2016版）分类填报产生、利用、处置、贮存及倾倒丢弃情况。

### 废水污染物排放量界定

工业源废水污染物排放量为最终排入外环境的量。

排水去向类型为E（城镇污水处理厂）、H（进入其他单位）和L（工业废水集中处理厂）的重点调查单位，其废水污染物排放量为经污水处理厂（或其他单位）处理、削减后的排放量。其废水污染物排放量可通过工业企业的废水排放量与污水处理厂（或其他单位）平均出口浓度计算得出；若无污水处理厂（或其他单位）出口浓度监测数据，则根据实际情况选用其他方法进行核算。

对于排水去向类型为E（城镇污水处理厂）的企业，不考虑城镇污水处理厂对其重金属的削减，其重金属（砷、镉、铅、汞、铬）排放量一律按企业车间（或车间处理设施）排口的排放量核算、填报。

排水去向类型为L（工业废水集中处理厂）和H（进入其他单位）的企业，根据接纳其废水的单位废水处理设施是否具有去除重金属的工艺，确定重金属排放量核算方法：

若接纳其废水的工业废水集中处理厂（或其他单位）废水处理设施具有去除重金属的工艺，则按接纳其废水的工业废水集中处理厂（或其他单位）出口废水重金属浓度及接纳废水量核算排放量；

若接纳其废水的工业废水集中处理厂（或其他单位）废水处理设施无去除重金属的工艺，则该企业重金属排放量按车间（或车间处理设施）排口的排放量核算。

## 核算方法

### 重点调查单位污染物产生量、排放量采用监测数据法、产排污系数法和物料衡算法进行核算。

1、监测数据法是依据实际监测的调查对象产生和外排废水、废气（流）量及其污染物浓度，计算出废气、废水排放量及各种污染物的产生量和排放量。

2、物料衡算法是指根据物质质量守衡原理，对生产过程中使用的物料变化情况进行定量分析的一种方法。即：

投入物料量总和＝产出物料量总和＝主副产品和回收及综合利用的物质量总和＋排出系统外的废物质量（包括可控制与不可控制生产性废物及工艺过程的泄漏等物料流失）。

3、产排污系数法是依据调查对象的产品或能源消耗情况，根据产排污系数，计算污染物产生量、排放量。

### 污染物产排量的核算原则

1、对持排污许可证的工业企业，按经县级或以上生态环境主管部门审核通过的调查年度排污许可证执行报告中的年度排放量填报。

2、对于暂未持证或排污许可执行报告未通过审核的工业企业，参照以下优先顺序选取核算方法：

（1）电站锅炉、钢铁行业中烧结工序、炼油二氧化硫产生量、排放量优先采用物料衡算法（硫平衡）核算。

电站锅炉二氧化硫产生量指燃料消耗产生的硫，通过燃料消耗量、燃料含硫率与硫的转化率等参数计算得出；二氧化硫排放量指经烟气排放的硫，通过二氧化硫产生量与脱硫设施综合脱硫效率等参数计算得出。

钢铁行业中烧结工序、炼油二氧化硫产生量包括原料和燃料消耗产生的硫。原料带入的硫通过原料消耗量和原料含硫率等参数计算得出，二氧化硫排放量指经排气筒排放的硫，不包括进入产品的硫，通过硫总量扣除产品、固废等的硫计算得出。

（2）除上述特定行业特定污染物外的行业企业，符合以下监测数据有效性认定要求和使用原则的，通过监测数据法核算污染物产生量、排放量。

采用监测数据法核算污染物产排量的，须提供符合以下有效性认定要求的全部监测数据台账，与报表同时报送环境统计部门，以备数据审核使用。

若进口或出口监测数据不符合有效性认定要求，可选用其他核算方法，污染物产生量、排放量允许使用不同的核算方法。

1）监测数据有效性认定要求：

①自动监测数据

调查年度全年按照相应技术规范开展校准、校验和运行维护，季度有效捕集率不低于75%的，且保留全年历史数据的自动监测数据，可用于污染物产生量和排放量核算。

②企业自测数据

调查年度内由企业自行监测或委托相关机构监测的数据。企业自行或委托机构监测的数据必须符合《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》中的相关要求。

③监督性监测数据

调查年度内由县（区）及以上生态环境部门按照监测技术规范要求进行监督性监测得到的数据。2）监测数据使用优先顺序

监测数据核算污染物产生、排放量的使用顺序为：自动监测数据、企业自测数据、监督性监测数据。

3）监测数据使用原则

①废水

未安装流量自动监测设备的，废水排放量原则上不采用监测数据进行计算，可根据企业取水量或系数法进行核算。

废水污染物监测频次低于每季度1次的，季节性生产企业生产期内监测次数少于4次或不足每月1次，不得采用监测数据法核算排放量。

有累计流量计的，可按废水流量加权平均浓度和年累计废水流量计算得出；没有累计流量计的，按监测的瞬时排放量（均值）和年生产时间进行核算；没有废水流量监测而有废水污染物监测的，可按水平衡测算出的废水排放量和平均浓度进行核算。

②废气

废气自动监测数据应根据工程设计参数进行校核，监测数据明显存在问题的，不得采用监测数据核算废气排放量。

对于有烟气旁路且自动监测设备装置在净烟道的，核算污染物排放量要考虑烟气旁路漏风、旁路开启等情况。

手工监测数据不用于核算废气污染物排放量。

（3）除（1）、（2）两种情况外，污染物产生、排放量，可根据产排污系数法核算。

产排污系数使用技术要求如下：

1）参考重新调整、修订的第一次全国污染源普查《产排污系数手册》。

2）根据产品、生产过程中产排污的主导生产工艺、技术水平、规模等，选用相对应的产排污系数，结合本企业原、辅材料消耗、生产管理水平、污染治理设施运行情况，确定产排污系数的具体取值，依据本企业调查年度的实际产量，核算产、排污量。

3）《产排污系数手册》中没有涉及的行业，可根据企业生产采用的主导工艺、原辅材料，类比采用相近行业的产排污系数进行核算。

4）企业生产工艺、规模、产品或原料、污染治理工艺等确实与系数手册所列不能吻合的，或系数手册中没有覆盖的行业且又无法类比的，各地可根据当地企业已有监测数据或其他可靠资料，核算出相应的系数，将系数及核算方法报国家生态环境统计主管部门备案并经批准后，使用该系数及核算方法核算污染物产生、排放量。

### 挥发性有机物核算方法

1、工业生产过程中VOCs核算方法

工业生产过程中的VOCs产排量通过产排污系数法进行核算：

E=A×EF×(1-η×γ)

式中：E为污染源VOCs年排放统计量（ton）；

A为该污染源的经济活动水平，计算工业生产过程时一般为年度产品产量信息（kiloton）；

EF为控制装置前VOCs排放系数（kg VOCs/ton 产品产量）；

η为末端控制装置的VOCs去除效率，若企业未安装VOCs控制装置，则取0。

γ为末端控制装置的年投运率，即为当年控制装置有效运行小时数/当年排口产生VOC排放总小时数。

2、工业溶剂使用过程中VOCs核算方法

对于溶剂使用源产生的VOCs，采用物料衡算法进行核算：

E=Su×Sv×(1-η×γ)-Sr×Srv

式中，Su为溶剂使用量（ton）；

Sv为溶剂中VOCs含量（g/L）；

Sr为该废溶剂回收量（ton）；

Srv为废溶剂中VOCs含量（g/L）；

η为工业溶剂使用过程VOCs控制装置的控制效率，若没有安装VOCs控制装置，则η取值为0。

γ为末端控制装置的年投运率，即为当年控制装置有效运行小时数/当年排口产生VOC排放总小时数。

各类挥发性有机物排放源排放因子参见《VOCs环境统计工作手册》。

### 非重点调查估算方法

以区县为单位，采用比率估算法估算非重点：按照重点调查单位产生量、排放量变化趋势，合理推算非重点调查部分的变化趋势，推算非重点产生量、排放量等。

1、根据筛选出的重点调查单位，计算区县二污普中对应的重点、非重点污染物产生量、排放量等。

2、对重点调查单位开展年度调查，获取统计年份重点调查单位污染物产生量、排放量等，并推算各指标与二污普的变化趋势。

3、非重点污染物产生量、排放量等按照重点调查污染物产生量、排放量等的变化趋势上下浮动不超过5个百分点的变化率，估算相应指标。

# 农业源

## 调查范围和对象

**2.1.1 调查范围**

农业源调查范围为畜禽养殖业。

**2.1.2 调查对象**

以舍饲、半舍饲规模化的生猪、奶牛、肉牛、蛋鸡和肉鸡养殖单元为调查对象。同时采取两种调查方式：以省（区、市）为单位调查2018年度关停和新增的规模化养殖场总体情况；对大型畜禽养殖场逐家发表调查。

规模化养殖场规模为：生猪≥500头（出栏）、奶牛≥100头（存栏）、肉牛≥100头（出栏）、蛋鸡≥10000羽（存栏）、肉鸡≥50000羽（出栏）。

大型畜禽养殖场规模为：生猪≥5000头（出栏）、奶牛≥500头（存栏）、肉牛≥1000头（出栏）、蛋鸡≥15万羽（存栏）、肉鸡≥30万羽（出栏）。

## 调查内容

规模化畜禽养殖场的调查内容包括两部分：

以省（区、市）为单位调查的内容是调查区域内2019年度关停的规模化养殖场的各类畜禽的养殖数量，以及2019年度新增的规模化养殖场的各类畜禽的养殖数量、清粪方式、粪便利用方式、尿液/污水处理方式等。

大型畜禽养殖场发表调查的内容包括：基本情况、畜禽养殖种类、饲养量、饲料使用量、固肥和液肥产生和利用量、利用方式等。其中，饲养量由发表调查对象根据养殖场实际情况确定。

## 核算方法

**2.3.1 以省（区、市）为单位规模化畜禽养殖场调查情况**

以2018年规模化畜禽养殖场的污染物排放量为基数，结合2019年关停养殖场的养殖情况、污染物去除情况以及2019年新增养殖场的养殖情况、污染物去除情况，2019年规模化畜禽养殖场的污染物排放情量。

**2.3.2 大型畜禽养殖场**

根据固肥和液肥产生情况和利用情况，估算固肥和液肥排入环境的情况，根据固肥和液肥中养分含量，估算污染物排放量。

# 生活源

## 调查范围和对象

（1）调查范围

生活污染源调查范围包括国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）中的第三产业以及居民生活污染源。

（2）范围的界定

居民生活污染源的“城镇”范围包括城区和镇区。

城区是指在市辖区和不设区的市，区、市政府驻地的实际建设连接到的居民委员会和其他区域。镇区是指在城区以外的县人民政府驻地和其他镇，政府驻地的实际建设连接到的居民委员会和其他区域。与政府驻地的实际建设不连接，且常住人口在3000人以上的独立的工矿区、开发区、科研单位、大专院校等特殊区域及农场、林场的场部驻地视为镇区。

实际建设是指已建成或在建的公共设施、居住设施和其他设施。

生活源的基本调查单位为地（市、州、盟），其所属的县（区）以及镇区数据包含在所在地（市、州、盟）数据中。

## 调查内容

### 生活污染源

城镇人口：居住在城镇范围内的全部常住人口。

生活能源：包括生活煤炭和天然气消费量，煤炭包括平均硫份、平均灰份。

用水：生活用水总量包括居民家庭用水量和公共服务用水量。

根据人口、用水、生活能源消费量等数据，采取排污系数法或物料衡算法，核算生活源废水、废气污染物排放量。

直辖市、地市级生态环境部门根据本辖区生活源有关基本参数测算本辖区生活源污染物排放量，并按照本规定给出的县（区）污染物排放量拆分方法确定辖区内各县区生活源废水、废气污染物的排放量，填报辖县（区）城镇生活污染排放及处理情况表。

### 调查污染物种类

（1）废水污染物种类

包括：生活污水量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油

（2）废气污染物种类

包括：二氧化硫、氮氧化物、烟尘、挥发性有机物

## 生活源数据填报及核算方法

### 城镇生活源生活污水及污染物

（1）城镇人口

城镇人口指居住在城镇范围内的常住人口。

（2）生活用水量及污水排放量

城镇生活用水量及污水排放量：城镇生活用水量采用城市供水管理部门的统计数据。污水排放量采用下列公式计算：

城镇生活污水排放量=城镇生活用水总量×污水排放系数

污水排放系数可采用城市供水管理部门或市政管理部门的统计数据计算，一般为0.8～0.9。

如果辖区内的城镇污水处理厂配备再生水回用系统，有再生水利用量，则

城镇生活污水排放量=城镇生活用水总量×污水排放系数-污水处理厂再生水量

（3）生活污水污染物排放量

1）生活污水污染物产生量核算

生活污水污染物产生量是指各类生活源从贮存场所排入市政管道、排污沟渠和周边环境的量。

生活污水污染物产生量按照人口与人均产污强度计算。

污染物产生量＝人口×人均产污强度×365

城镇居民人均产污强度和服务业污染物排放强度是根据第一次全国污染源普查核算的结果进行调整后并由生态环境部确定的数据。

2）生活污水污染物排放量核算

生活污水中各项污染物的排放量是指最终排入环境的污染物的量，即污染物的产生量扣减经集中污水处理厂处理生活污水去除的量：

污染物排放量＝污染物产生量－污水处理厂去除量

污染物的去除量＝（污水处理厂的进口浓度-污水处理厂出口浓度）×污水处理厂处理的生活污水量

（4）地级市（直辖市）所辖各县区生活污水污染物拆分方法

各辖县区的城镇人口按照各级统计部门人口数拆分。

1）各县区污水污染物产生量的拆分

按照各辖区城镇人口数占地市的比重，将地市污水污染物产生量拆分至各县区。

2）各县区污水污染物去除量的拆分

根据各县区污水处理厂实际去除量确定

3）各辖县区污水污染物排放量的拆分

根据以上步骤得到的污水污染物产生量和去除量，计算各县区的污水污染物排放量。

### 生活源废气污染物

（1）生活能源消费量

1）生活煤炭消费量：数据来源于统计部门，包括第三产业和居民生活二个部分的煤炭消费量（实物量，下同）。生活煤炭消费量计算公式为：

生活煤炭消费量=全社会煤炭消费总量－工业煤炭消费量

全社会煤炭消费总量来源于统计年鉴中煤炭平衡表，工业煤炭消费总量来源于环境统计工业调查，包括原料煤和燃料煤的消费量。

2）生活天然气消费量：数据来源于统计部门能源平衡表，包括第三产业和居民生活两个部分。全社会天然气消费总量来源于统计年鉴中能源平衡表，工业天然气消费总量来源于环境统计工业调查。

生活天然气消费量 = 全社会天然气消费量 －工业天然气消费量

（2）生活废气污染物排放量

1）生活燃煤二氧化硫采用物料衡算法进行核算

生活燃煤二氧化硫排放量=生活煤炭消费量×含硫率×0.85×2

天然气燃烧产生的二氧化硫排放量忽略不计。

2）生活源氮氧化物排放量采用排放系数法测算

1吨煤炭氮氧化物产生量为1.6~2.6千克，平均可取2千克；1万立方米天然气氮氧化物产生量为8千克。

3）生活燃煤烟尘排放量核算

供热锅炉房燃煤的烟尘排放量，按照工业锅炉燃煤排放烟尘的计算方法和排放系数计算；

居民生活以及社会生活用煤的烟尘排放量，按照燃用的民用型煤和原煤，分别采用不同的计算系数：

①民用型煤的烟尘排放量，以每吨型煤排放1～2公斤烟尘量计算，计算公式为：

烟尘排放量（吨）=型煤消费量（吨）×(1～2)‰

②原煤的烟尘排放量，以每吨原煤排放8～10公斤烟尘量计算，计算公式为：

烟尘排放量（吨）=原煤消费量（吨）×(8～10)‰

4）生活源挥发性有机物排放量核算。

采用居民生活燃料消耗量与《VOCs环境统计工作手册》中居民生活燃料排放因子核算。

（3）地级市（直辖市）所辖各县区废气污染物拆分方法

1）各辖区生活能源消费量的拆分

优先采用统计部门的县区生活能源消费数据填报；如果各辖县区生活能源消费数据缺失，地市根据实际情况选择适当参数，如第三产业增加值，进行比例分配。具体方法是：由地市环境统计部门根据县（区）占地市第三产业增加值的比重，按比例将本地生活能源消费量统一分配至各辖县（区）。

2）各辖区生活废气污染物排放量核算

按照各辖区生活能源消费比例核算各辖县区的废气污染物排放量。

# 集中式污染治理设施

## 调查范围和对象

### 调查范围

集中式污染治理设施调查范围包括：污水处理厂、生活垃圾处理厂、危险废物（医疗废物）集中处理厂。

（1）污水处理厂

包括城镇污水处理厂、工业废水集中处理厂、其他污水处理设施和农村污水处理厂。不包括渗水井、化粪池、改良化粪池、无动力地埋式污水处理装置和土地处理系统。严格按《氧化塘设计规范》运行管理的氧化塘作为污水处理厂纳入统计。城镇污水处理厂、工业废水集中处理厂、其他污水处理设施逐家填报基501表，农村污水处理厂填报综502表。

城镇污水处理厂：指对进入城镇污水收集系统的污水进行净化处理的污水处理厂。城镇污水指城镇居民生活污水，机关、学校、医院、商业服务机构及各种公共设施排水，以及允许排入城镇污水收集系统的工业废水和初期雨水。

工业废水集中处理厂：指提供社会化有偿服务、专门从事为工业园区、联片工业企业或周边企业处理工业废水（包括一并处理周边地区生活污水）的集中设施或独立运营的单位。不包括企业内部自建自用的污水处理设施。

其他污水处理设施：指对不能纳入城市污水收集系统的居民区、风景旅游区、度假村、疗养院、机场、铁路车站以及其他人群聚集地排放的污水进行就地集中处理的设施。

农村污水处理厂：环境统计仅统计有能耗的动力式农村污水处理厂。动力式的农村污水处理厂由各县（区）生态环境部门根据城建部门或者实地调查的结果，逐家填报农村污水处理厂名录及相关信息（综502表）。

（2）生活垃圾处理厂：包括垃圾填埋厂、垃圾堆肥厂、单独垃圾焚烧厂、垃圾焚烧发电厂、水泥窑协同处置厂以及其他方式处理的垃圾厂。垃圾焚烧发电厂和协同处置垃圾的企业只填写基502表企业基本情况和垃圾处理信息，污染物排放量填写到工业源表（基101表）、火电行业表（基102表）、水泥行业表（基103表），基502表不再填报污染物产生量和排放量。

（3）危险废物（医疗废物）集中处理厂

危险废物（医疗废物）集中处理厂包括危险废物集中处理厂、（单独）医疗废物处置厂和其他企业协同处置。

危险废物集中处理厂：指专营或兼营危险废物处置或综合利用的且持有危险废物综合经营许可证的单位。满足以下任一条件的企业属于危险废物集中处理厂类型：①只处置危险废物（不含医疗废物）；②只利用危险废物（不含医疗废物）；③同时利用和处置危险废物（不含医疗废物）；④同时处置工业危险废物和医疗废物。

（单独）医疗废物处置厂：指将医疗废物集中起来进行处置的场所或单位，不包括医院自建自用且不提供社会化服务的医疗废物处置设施。

其他企业协同处置：指由企事业单位附属的同时还接受社会其他单位委托，或利用其他设施（如水泥窑等）处理处置危险废物的设施。

协同处置危险废物的企业只填报基503表的企业基本情况和处理信息，污染物产生量和排放量排入对应的工业企业表中，基503表中不再填污染物产生量和排放量。例如利用水泥窑协同处置危险废物的企业，要填报基503表企业的基本信息和危险废物处理信息，不填写污染物产生量和排放量，污染物产生量和排放量填写到工业源表（基101表）和水泥行业表（基103表）。

### 调查对象的确定原则

无论是城镇还是农村，凡符合要求的所有污水处理厂及污水处理设施、垃圾处理场和危险废物集中处理厂，均纳入统计调查。

集中式污染治理设施按照在地原则调查，以县级行政区为划分在地的基本区域。

报告年度及以前投入运行、试运行的集中式污染治理设施，不论是否通过验收，均纳入调查。

报告年度内关停的污水处理厂、危险废物处理场及封场的生活垃圾填埋厂均纳入本次调查。

## 调查内容

### 集中式污染治理设施调查内容

（1）单位基本情况，包括单位名称、代码、位置信息、联系方式等；

（2）污染治理设施建设与运行情况；

（3）能源消耗、污染物处理、处置和综合利用情况；

（4）二次污染的产生、治理、排放情况；

### 调查污染物种类

（1）废水污染物种类

包括：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、挥发酚、总铬、六价铬、汞、镉、铅、砷、氰化物等。

（2）废气污染物种类

包括：废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物、汞、镉、铅。

（3）固体废物种类

包括：污水处理设施产生的污泥、废物焚烧残渣和焚烧飞灰等。

## 二次污染的污染物产生量、排放量核算方法

集中式污染治理设施二次污染的污染物产生、排放量主要采用实际监测法和产排污系数法核算（核算方法使用要求同工业源）。其中，污水处理厂污泥、废物焚烧残渣可按运行管理的统计报表填报。

# 机动车

## 调查范围和对象

机动车污染源调查范围为辖区内的载客汽车、载货汽车、低速汽车、摩托车。基本调查单位为直辖市、地区（市、州、盟）。

## 调查内容

调查各地市机动车保有量。机动车保有量数据来源于国家或地方公安交通管理部门。

调查的废气污染物指标包括：总颗粒物、氮氧化物、一氧化碳、碳氢化合物。

## 污染物排放量核算方法

机动车废气污染物排放量采用排污系数法核算。

机动车污染物排放量 = 机动车保有量 × 排放系数

排放系数 = 综合排放因子 × 年均行驶里程

“十三五”机动车保有量和污染物排放量数据由生态环境部统一获取和核算后下发各级生态环境部门。

# 环境污染治理投资和环保能力建设

## 环境污染治理投资

环境污染治理投资包括以下三个部分：

（1）老工业污染源治理投资：指调查年度内正式施工的、且没有纳入“三同时”项目管理的老工业污染源治理项目投资，数据来源于工业污染防治投资情况表（基106表、总107表）老工业污染源治理项目“至本年底累计完成投资”指标。

（2）建设项目“三同时”环保投资：指调查年度完成“三同时”环保竣工验收的建设项目环保投资额，数据来源于各地区“三同时”项目竣工验收和环保能力建设情况表（综601表），由国家、省、市、县环评部门按照审批权限填报本级审批的“三同时”项目相关指标，并抄送本级环境统计部门。

（3）城市环境基础设施建设投资。城市环境基础设施包括燃气、集中供热、排水、园林绿化、市容环境卫生5个部分。数据来源于住房城乡建设部《城市（县城）和村镇建设统计报表制度》的城市（县城）市政公用设施建设固定资产投资综合表（市（县）综4-1表）、建制镇建设投资综合表（镇综8表）、乡建设投资综合表（乡综8表）、镇乡级特殊区域建设投资综合表（特综8表）和村庄建设投资综合表（村综5表），为城市（县城）和村镇数据之和。本部分数据无须填报，生态环境部统一从外部门获得国家级和省级分项数据。

## 环保能力建设投资

由国家、省、市、县生态环境财务部门填报本级环保能力建设资金和环境监管运行保障资金使用情况，并抄送本级环境统计部门。