

# ① 湖南省公众生态环境 满意度调查制度

(2026 年)

湖南省统计局制定  
2026 年 2 月

本报表制度根据《中华人民共和国统计法》的有关规定制定

《中华人民共和国统计法》第八条规定：国家机关、企业事业单位和其他组织以及个体工商户和个人等统计调查对象，必须依照本法和国家有关规定，真实、准确、完整、及时地提供统计调查所需的资料，不得提供不真实或者不完整的统计资料，不得迟报、拒报统计资料。

《中华人民共和国统计法》第十一条规定：统计机构和统计人员对在统计工作中知悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密、个人隐私和个人信息，应当予以保密，不得泄露或者向他人非法提供。

本制度由湖南省统计局负责解释

## 目 录

一、总说明.....	1
二、报表目录.....	2
三、调查表式.....	3
公众生态环境满意度电话调查问卷.....	3
公众生态环境满意度入户调查问卷.....	5
四、主要指标解释.....	10
五、抽样方案.....	12
电话调查抽样方案.....	12
入户调查抽样方案.....	14

## 一、总说明

### （一）调查目的

通过对全省 14 个市（州）城乡居民开展随机抽样调查，了解公众对生态环境各方面的主观满意程度，反映人民群众在生态文明建设方面的获得感，测算公众生态环境满意度，为污染防治攻坚战成效考核和高质量发展综合绩效评价提供基础数据。

### （二）调查对象、方法和内容

#### 1. 调查对象

全省 14 个市（州）18 周岁以上城乡常住居民。

#### 2. 调查方法

计算机辅助电话调查（CATI）和入户调查方式。

#### 3. 调查内容

调查综合反映公众对本地区生态环境各方面以及生态文明建设情况的评价，重点了解居民对本地区自然环境、人居环境以及污染防治情况的判断，全面把握公众对本地区生态环境总体状况以及改善情况的满意程度。

### （三）抽样方法

电话调查按市级总体控制抽样精度，在 95% 的置信度下，抽样误差控制在 3% 以内，同时考虑各地区人口规模、设计方差、设计效应等因素，兼顾地域分布和主要特征代表性，确定市级目标样本量为 1000—1400 人，全省合计目标样本量为 16800 人。各市（州）下辖的县（市区）样本量按人口比例分配。全省平均的城乡样本量比例为 60：40 左右。抽样方法详见“电话调查抽样方案”

入户调查采取多阶段随机抽样方法，分阶段抽取一定数量的县（市区）、街道（乡镇）、村（居）、住户、常住居民；按全省总体控制抽样精度，在 95% 的置信度下，抽样误差控制在 5% 以内，同时考虑设计方差、设计效应等因素，确定全省目标样本量为 840 人。全省平均的城乡样本量比例为 60：40 左右。抽样方法详见“入户调查抽样方案”。

### （四）组织实施

湖南省统计局民意调查中心负责调查方案问卷设计、调查培训、组织实施调查、调查质量控制、数据整理汇总、测算分析、调查报告撰写等。

### （五）调查频率和时间

本调查制度为年度调查，2026 年调查时间为 9 月-11 月。

### （六）调查质量控制

湖南省统计局民意调查中心负责全面质量管控，组织开展调查培训、对调查访问过程进行质量控制和抽查，并做好调查数据和调查录音的复核。

### （七）数据使用和共享

调查数据和分析报告供湖南省统计局和湖南省委省政府有关部门使用。

## 二、报表目录

表号	表名	统计范围	报送单位	报送日期
W101表	公众生态环境满意度 电话调查问卷	全省14个市（州）年满18周岁的 城乡常住居民	湖南省统计局 民意调查中心	2026年11月30日前
W101-1表	公众生态环境满意度 入户调查问卷	全省14个市（州）年满18周岁的 城乡常住居民	湖南省统计局 民意调查中心	2026年11月30日前

### 三、调查表式

#### 公众生态环境满意度电话调查问卷

表号：W 1 0 1 表  
制定机关：湖南省统计局  
批准机关：国家统计局  
批准文号：国统制〔2026〕67号  
有效期至：2027年1月

您好！我是湖南省统计局民意调查中心的访问员，正在全省进行公众生态环境满意度调查，占用您几分钟时间，感谢您的配合！

受访者居住地【计算机系统自动识别+人工核对】\_\_\_\_地级市\_\_\_\_县/市/区

#### 第一部分 甄别信息

- S1 请问您是否在当地居住半年以上？ (1)是 (2)否<终止访问>
- S2 您的年龄是？ (1)18岁以下<终止访问> (2)18—40岁 (3)41—60岁 (4)61岁及以上
- S3 您住在城镇、还是农村（居住地类型）？ (1)城镇 (2)农村
- S4 您的性别（访问员填写，无需询问受访者）： (1)男 (2)女

#### 第二部分 主体问卷

Q1-a. 您对所在地区空气质量的满意程度是：

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解（不读出）

Q1-b. 与去年相比，您认为所在地区的空气质量有什么变化？

- (1)好很多 (2)好一些 (3)没变化 (4)差一些 (5)差很多 (6)不清楚或不了解（不读出）

Q2. 您对所在地区饮用水水质的满意程度是：

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解（不读出）

Q3. 您对所在地区河流、湖泊环境状况的满意程度是：

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意  
(5)所在地区没有河流湖泊（不读出） (6)不清楚或不了解（不读出）

Q4. <仅提问农村居民>您对所在地区土壤环境质量的满意程度是：（如是否存在工矿企业废水、废气、废渣排放污染耕地的情况，假冒伪劣农药、化肥是否严重等）

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解（不读出）

Q5-a. <仅提问城镇居民>您对所在地区居住、生活环境的满意程度是：

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解（不读出）

Q5-b. <仅提问农村居民>您所居住村庄环境（包括村容村貌等）的满意程度是：

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解（不读出）

Q6. 您对所在地区污水处理情况的满意程度是：

(1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解 (不读出)

Q7. 您对所在地区生活垃圾处理情况的满意程度是:

(1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解 (不读出)

Q8-a. <仅提问城镇居民>您对所在地区公共厕所卫生条件 (不包括商场、写字楼和餐厅等) 的满意程度是:

(1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意  
(5)没有公共厕所 (不读出) (6)不清楚或不了解 (不读出)

Q8-b. <仅提问农村居民>您对所在地区家用卫生厕所的建设和改造情况的满意程度是:

(1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意  
(5)没有建设/改造卫生厕所 (不读出) (6)不清楚或不了解 (不读出)

Q9. 您对所在地区 噪音影响情况 (声环境质量) 的满意程度是:

(1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解 (不读出)

Q10. 总体来看, 您对所在地区生态环境的满意程度是:

(1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解 (不读出)

Q11. 与去年相比, 您认为所在地区的生态环境有什么变化?

(1)好很多 (2)好一些 (3)没变化 (4)差一些 (5)差很多 (6)不清楚或不了解 (不读出)

Q12. 总体来看, 您认为所在地区政府对生态文明建设的重视程度是:

(1)非常重视 (2)比较重视 (3)不太重视 (4)很不重视 (5)不清楚或不了解 (不读出)

## 公众生态环境满意度入户调查问卷

表 号：W 1 0 1 - 1 表  
制定机关：湖 南 省 统 计 局  
批准机关：国 家 统 计 局  
批准文号：国统制（2026）67 号  
有效期至：2 0 2 7 年 1 月

您好！我是湖南省统计局的调查员，正在全省进行公众生态环境满意度调查。您的回答没有对错之分，只需根据自己的实际想法和了解的实际情况回答。调查涉及的个人信 息将依据《统计法》严格保密。感谢您的配合！

**访问员确定调查对象：在抽中家庭户成员中，随机抽取1名常住家庭成员为调查对象。**

访问员填写：受访者居住地\_\_\_\_\_地级市\_\_\_\_\_县/市/区  
\_\_\_\_\_街道/乡镇\_\_\_\_\_居委会/村委会  
\_\_\_\_\_详细地址（门牌号码）\_\_\_\_\_（先生/女士）

### 第一部分 甄别信息

- S1. 请问您是否在当地居住半年以上？ (1)是 (2)否<终止访问>
- S2. 您的年龄是？ (1)18 岁以下<终止访问> (2)18—40 岁 (3)41—60 岁 (4)61 岁及以上
- S3. 您住在城镇、还是农村（居住地类型）？（访问员填写，无需询问受访者） (1)城镇 (2)农村
- S4. 您的性别（访问员填写，无需询问受访者）： (1)男 (2)女

### 第二部分 主体问卷

Q1-a. 您对所在地区空气质量的满意程度是：

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解（不读出）

Q1-b. 与去年相比，您认为所在地区的空气质量有什么变化？

- (1)好很多 (2)好一些 (3)没变化 (4)差一些 (5)差很多 (6)不清楚或不了解（不读出）

Q2. 您对所在地区饮用水水质的满意程度是：

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解（不读出）

Q3. 您对所在地区河流、湖泊环境状况的满意程度是：

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意  
(5)所在地区没有河流湖泊（不读出） (6)不清楚或不了解（不读出）

Q4. <仅提问农村居民>您对所在地区土壤环境质量的满意程度是：（如是否存在工矿企业废水、废气、废渣排放污染耕地的情况，假冒伪劣农药、化肥是否严重等）

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解（不读出）

Q5-a. <仅提问城镇居民>您对所在地区居住、生活环境的满意程度是：

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解（不读出）

Q5-b. <仅提问农村居民>您所居住村庄环境（包括村容村貌等）的满意程度是：

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解 (不读出)

Q6. 您对所在地区污水处理情况的满意程度是:

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解 (不读出)

Q7. 您对所在地区生活垃圾处理情况的满意程度是:

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解 (不读出)

Q8-a. <仅提问城镇居民>您对所在地区公共厕所卫生条件 (不包括商场、写字楼和餐厅等) 的满意程度是:

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意  
(5)没有公共厕所 (不读出) (6)不清楚或不了解 (不读出)

Q8-b. <仅提问农村居民>您对所在地区家用卫生厕所的建设和改造情况的满意程度是:

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意  
(5)没有建设/改造卫生厕所 (不读出) (6)不清楚或不了解 (不读出)

Q9. 您对所在地区噪音影响情况 (声环境质量) 的满意程度是:

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解 (不读出)

Q10. 总体来看, 您对所在地区生态环境的满意程度是:

- (1)非常满意 (2)比较满意 (3)不太满意 (4)很不满意 (5)不清楚或不了解 (不读出)

Q11. 与去年相比, 您认为所在地区的生态环境有什么变化?

- (1)好很多 (2)好一些 (3)没变化 (4)差一些 (5)差很多 (6)不清楚或不了解 (不读出)

Q12. 总体来看, 您认为所在地区政府对生态文明建设的重视程度是:

- (1)非常重视 (2)比较重视 (3)不太重视 (4)很不重视 (5)不清楚或不了解 (不读出)

R1-a. 【针对 Q1-a 选择 (3) 或 (4)】您刚才表示对所在地区的空气质量不满意, 请问原因是什么? (多选)

- (1)雾霾、沙尘暴等重污染天气多 (2)工业企业废气污染严重  
(3)工地或裸露地面扬尘污染严重 (4)养殖场排放恶臭气体  
(5)餐饮企业的油烟、异味、废气污染严重 (6)采暖季烧煤污染严重  
(7)机动车尾气污染排放严重 (8)露天焚烧秸秆、落叶等产生烟尘  
(9)周边地区空气污染输入 (10)空气中经常有异味  
(11)空气质量达到优良的总天数少 (12)其他 (请注明: \_\_\_\_\_)  
(13)拒答 (不读出) <与选项 (1) 至 (12) 互斥>

R2. 【针对 Q2 选择 (3) 或 (4)】您刚才表示对所在地区的饮用水水质不满意, 请问原因是什么? (多选)

- (1)水碱多 (2)水质浑浊、有杂质、不清澈等  
(3)水有异味 (4)高层水箱清洗不及时  
(5)附近的饮用水水源存在污染 (6)其他 (请注明: \_\_\_\_\_)  
(7)拒答 (不读出) <与选项 (1) 至 (6) 互斥>

R3. 【针对 Q3 选择 (3) 或 (4)】您刚才表示对所在地区的河流、湖泊环境状况不满意, 请问原因是什么?  
(多选)

- (1)水质浑浊 (2)水体有腥臭等异味

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| (3)水量减少、水位下降、湖面萎缩 | (4)水域内藻类等过度生长              |
| (5)水域内鱼类等生物大量死亡   | (6)水面有垃圾或污染物漂浮             |
| (7)有生活、工业废水违规排入水体 | (8)有垃圾违规倾倒入水体              |
| (9)河湖附近有垃圾堆放存储填埋  | (10)河湖淤泥缺乏疏通               |
| (11)其他（请注明：_____） | (12)拒答（不读出）<与选项（1）至（11）互斥> |

R4. 【针对 Q4 选择（3）或（4）】您刚才表示对所在地区的土壤环境质量不满意，请问原因是什么？（多选）

- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| (1)超标超量使用化肥农药            | (2)生活垃圾倾倒、堆放、填埋       |
| (3)生活污水直排乱排              | (4)工业废渣、建筑垃圾等倾倒、堆放、填埋 |
| (5)医疗废物、有毒化学品等乱丢乱弃       | (6)其他（请注明：_____）      |
| (7)拒答（不读出）<与选项（1）至（6）互斥> |                       |

R5-a. 【针对 Q5-a 选择（3）或（4）】您刚才表示对所在地区的居住、生活环境不满意，请问原因是什么？（多选）

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| (1)居住小区环境卫生脏乱     | (2)居住小区绿化面积小或管护不当          |
| (3)居住小区路面不平整      | (4)常有人在电梯、楼道等公共场所吸烟        |
| (5)楼道等公共场所堆放杂物    | (6)违规群租房多，经常扰民             |
| (7)蚊蝇蟑螂等家庭害虫多     | (8)房屋老旧，管道“跑冒滴漏堵”等故障多      |
| (9)居民环境卫生意识差      | (10)居住小区内有污染环境的经营行为        |
| (11)其他（请注明：_____） | (12)拒答（不读出）<与选项（1）至（11）互斥> |

【访问提示：管道“跑冒滴漏堵”指管道跑气、冒水、滴水、漏水、堵塞。】

R5-b. 【针对 Q5-b 选择（3）或（4）】您刚才表示对所在地区的村庄环境（包括村容村貌等）不满意，请问原因是什么？（多选）

- |                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| (1)村内垃圾随意堆放、乱丢乱弃，清理不及时   | (2)村内生活污水直排乱排    |
| (3)村内路面未硬化，刮风扬尘下雨泥泞      | (4)蚊蝇蟑螂老鼠等害虫多    |
| (5)村庄附近土地、池塘、河流污染        | (6)村庄附近有污染企业     |
| (7)村民环境卫生意识差             | (8)其他（请注明：_____） |
| (9)拒答（不读出）<与选项（1）至（8）互斥> |                  |

R6. 【针对 Q6 选择（3）或（4）】您刚才表示对所在地区的污水处理情况不满意，请问原因是什么？（多选）

- |                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| (1)生活污水乱倒乱排              | (2)工业污水乱倒乱排      |
| (3)入河排污口监管不到位            | (4)其他（请注明：_____） |
| (5)拒答（不读出）<与选项（1）至（4）互斥> |                  |

R7. 【针对 Q7 选择（3）或（4）】您刚才表示对所在地区的生活垃圾处理情况不满意，请问原因是什么？（多选）

- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| (1)垃圾随意倾倒、抛洒、堆放   | (2)没有实行垃圾分类投放             |
| (3)缺少分类垃圾桶等分类投放设施 | (4)垃圾分类规则复杂，分类回收负担重       |
| (5)垃圾清运不及时        | (6)垃圾清运过程中混装混运            |
| (7)垃圾敞开式收运，臭味大    | (8)垃圾清运过程中有散漏             |
| (9)其他（请注明：_____）  | (10)拒答（不读出）<与选项（1）至（9）互斥> |

R8-a. 【针对 Q8-a 选择 (3) 或 (4)】您刚才表示对所在地区的公共厕所卫生条件（不包括商场、写字楼和餐厅等）不满意，请问原因是什么？（多选）

- |                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| (1)臭味大                 | (2)蚊虫多                       |
| (3)地面不干净，如有积水、垃圾等      | (4)大小便池常有污垢                  |
| (5)墙壁、顶棚、门窗、灯具、洗手池等不干净 | (6)厕所无法冲水                    |
| (7)其他（请注明：_____）       | (8)拒答（不读出）〈与选项 (1) 至 (7) 互斥〉 |

R8-b. 【针对 Q8-b 选择 (3) 或 (4)】您刚才表示对所在地区的家用卫生厕所的建设和改造情况不满意，请问原因是什么？（多选）

- |                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| (1)经常堵塞或冲不净           | (2)便器、水箱、水管等建材质量差              |
| (3)便器、水箱、水管等建材维修不便    | (4)化粪池渗漏                       |
| (5)村内排污管道等配套设施没建好     | (6)厕所没有屋顶或门窗                   |
| (7)地面和内墙没有防水处理，地面没有地漏 | (8)冬季结冰无法正常使用                  |
| (9)厕所建设未能“入院入室”       | (10)粪污清掏不方便，价格贵                |
| (11)粪便未能资源化利用         | (12)仍在使⽤老式旱厕                   |
| (13)其他（请注明：_____）     | (14)拒答（不读出）〈与选项 (1) 至 (13) 互斥〉 |

R9. 【针对 Q9 选择 (3) 或 (4)】您刚才表示对所在地区的噪音影响情况（声环境质量）不满意，请问原因是什么？（多选）

- |                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| (1)工业生产噪音大           | (2)建筑施工噪声大                     |
| (3)夜间有建筑施工作业         | (4)交通工具行驶/轰鸣噪音大                |
| (5)交通工具喇叭噪音大         | (6)车站/港口/机场等人群噪音大              |
| (7)广场舞噪音扰民           | (8)公共场所空调/风机/变压器/油烟净化器等设备噪音大   |
| (9)文化、娱乐、体育、经营等场所噪音大 | (10)邻居休闲娱乐噪音大                  |
| (11)公交、地铁等乘客噪音大      | (12)室内装修噪音大                    |
| (13)其他（请注明：_____）    | (14)拒答（不读出）〈与选项 (1) 至 (13) 互斥〉 |

R12. 【针对 Q12 选择 (3) 或 (4)】您刚才表示所在地区政府对生态文明建设不重视，请问具体表现在哪些方面？（多选）

- |                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| (1)缺乏顶层设计和长期规划     | (2)生态环境保护规章制度不健全              |
| (3)生态环境执法不严格       | (4)改善生态环境的政策落实不到位             |
| (5)长效机制不健全，环境问题易反弹 | (6)长期存在的环境问题没有明显改善            |
| (7)生态文明建设的资金投入不够   | (8)对生态环境保护的宣传教育引导不足           |
| (9)其他（请注明：_____）   | (10)拒答（不读出）〈与选项 (1) 至 (9) 互斥〉 |

R13. 您认为所在地区的生态环境工作，还有哪些方面需要改善？（最多选 3 项）

- (1)进一步加大对空气、水、土壤等自然环境的污染防治力度
- (2)进一步提高对污水、生活垃圾处理，公共厕所卫生，噪音防治等治理效果
- (3)进一步优化城市/农村生态环境保护规划，使城市/农村环境更加美丽宜居
- (4)进一步加强对生态环境（空气、水质、声环境、污染源等）的监测，及时做好应对处理

- (5)加强对重点排污单位等监管，进一步提高生态环境执法效能
- (6)推动经济绿色转型，鼓励引导企业走绿色低碳发展之路
- (7)大力弘扬“绿水青山就是金山银山”的理念，引导居民践行绿色低碳生活方式
- (8)其他（请注明：\_\_\_\_\_）
- (9)无（不读出）

后续我们可能会邀请您进行电话回访，如方便，请您留下电话号码：\_\_\_\_\_

## 四、主要指标解释

### Q2. 饮用水水质

国家市场监督管理总局和国家标准化管理委员会联合发布国家《生活饮用水卫生标准》（GB 5749—2022）中有关定义和规定：

生活饮用水指供人生活的饮水和用水。

生活饮用水水质要求。生活饮用水水质应符合下列基本要求，保证用户饮用安全：生活饮用水中不应含有病原微生物，生活饮用水中化学物质不应危害人体健康，生活饮用水中放射性物质不应危害人体健康，生活饮用水的感官性状良好，生活饮用水应经消毒处理。

### Q3. 河流、湖泊环境状况

指是否存在向河流、湖泊排入污染物导致水质恶化的现象。

河流污染是指直接或间接排入河流的污染物造成河水水质恶化的现象，进而影响河流环境。

湖泊污染是由于污水流入使湖泊受到污染的现象。当汇入湖泊的污水过多而超过湖水的自净能力时，湖水发生水质的变化，使湖泊环境严重恶化，出现了富营养化、有机污染、湖面萎缩、水量剧减、沼泽化等环境问题，严重地影响湖泊水资源的有效利用，进而破坏了湖泊生态环境。

### Q4. 土壤环境质量

如是否存在工矿企业废水、废气、废渣排放污染耕地的情况，假冒伪劣农药、化肥是否严重等。

土壤环境质量，是指在一个具体的环境内，土壤环境对人群和其他生物的生存和繁衍以及社会经济发展的适宜程度。对土壤环境质量的解释：①“环境污染”问题在 20 世纪 70 年代提出后，常用土壤环境质量的好坏来表示土壤环境遭受污染的程度。②把土壤环境质量理解为土壤环境退化问题，不仅包括污染退化，还包括土壤侵蚀、土壤沙化、土壤盐碱化、土壤酸化等退化问题。

土壤污染物是能使土壤遭受污染的物质。土壤污染物的种类：①有机污染物。农药是主要有机污染物，有些有机污染物能在土壤中长期残留，并在生物体内富集，其危害是严重的。②无机污染物。主要来自进入土壤中的工业废水和固体废物。③重金属污染物。汞、镉、铅、砷、铬、锌等重金属会引起土壤污染。④固体废物。主要指城市垃圾和矿渣、煤渣、煤矸石和粉煤灰等工业废渣，城市垃圾中的废塑料包装物已成为严重的“白色污染”物。⑤病原微生物。生活和医院污水、生物制品、制革与屠宰的工业废水、人畜的粪便等是土壤中病原微生物的主要来源。⑥放射性污染物。主要有两个方面，一是核试验，二是原子能工业中所排出的“三废”。

### Q6. 污水处理

污水处理情况：指对工业、生活污水的收集、净化处理后，日常生活中不受污水困扰的情况。

污水处理是指为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。按污水来源分类，污水处理一般分为生产污水处理和生活污水处理。生产污水包括工业污水、农业污水以及医疗污水等。污染物主要有：①未经处理而排放的工业废水；②未经处理而排放的生活污水；③大量使用化肥、农药、除草剂的农田污水；④堆放在河边的工业废弃物和生活垃圾；⑤水土流失；⑥矿山污水。

污水集中处理是指城市/农村通过排水管网收集生产、生活产生的污水（有时也包括雨水）并输送到污水处理厂进行集中处理。城市污水集中处理系统比较完善，农村缺乏相应的污水处理系统。

## **Q7. 生活垃圾处理**

**生活垃圾处理情况：指对生活中垃圾的集中收集、运输、处理后，日常生活中不受生活垃圾困扰的情况。**

国务院批转住房城乡建设部等部门《关于进一步加强城市生活垃圾处理工作意见的通知》【国发（2011）9号】有关规定：

推进城市生活垃圾处理设施一体化建设和网络化发展，基本实现县县建有生活垃圾处理设施。各城市要编制生活垃圾处理设施规划，统筹安排城市生活垃圾收集、处置设施的布局、用地和规模，并纳入土地利用总体规划、城市总体规划和近期建设规划。

完善收运网络。建立与垃圾分类、资源化利用以及无害化处理相衔接的生活垃圾收运网络，加大生活垃圾收集力度，扩大收集覆盖面。推广密闭、环保、高效的生活垃圾收集、中转和运输系统，逐步淘汰敞开式收运方式。要对现有生活垃圾收运设施实施升级改造，推广压缩式收运设备，解决垃圾收集、中转和运输过程中的脏、臭、噪声和遗洒等问题。研究运用物联网技术，探索线路优化、成本合理、高效环保的收运新模式。

城市/农村生活垃圾集中处理包括生活垃圾集中收运网络建设和完善程度，集中处理设施建设和完善程度，垃圾集中处理管理和处理方式。

## **Q8. 家用卫生厕所的建设和改造**

**家用卫生厕所的建设和改造：指对居民家中厕所进行无害化改造，对粪污进行处理或资源化利用。**

## **Q9. 噪音影响情况（声环境质量）**

**指是否存在交通、建筑施工、娱乐场所噪音等造成不良影响的情况。**

噪声是指发声体做无规则振动时发出的声音。通常所说的噪声污染是指人为造成的。凡是干扰人们休息、学习和工作以及对人们所要听的声音产生干扰的声音，即不需要的声音，统称为噪声。当噪声对人及周围环境造成不良影响时，就形成噪声污染。

噪声来源：①交通噪声包括机动车辆、船舶、地铁、火车、飞机等的噪声。②工业噪声，即工厂的各种设备产生的噪声。③建筑噪声主要来源于建筑机械发出的噪声。④社会噪声包括人们的社会活动和家用电器、音响设备发出的噪声。

## 五、抽样方案

### 电话调查抽样方案

#### （一）抽样目标

电话调查主要调查数据指标对全省、分市（州）有代表性。具体抽样目标：在 95%的置信度下，各市（州）二分类满意度评价指标比例估值抽样误差控制在 3%以内。

#### （二）抽样总体

本方案抽样总体为全省 14 个市（州）年满 18 周岁的城乡常住居民（手机、固话用户）。

#### （三）抽样框

抽样框由移动、联通和电信三大运营商提供的电话号码组成。

#### （四）抽样原则

##### 1. 等概原则

固定电话抽样与移动电话抽样存在二者对应个体的重复性问题，以及移动电话样本内部多个号码对应同一个体的问题。但实际调查过程中，同一个体因不同号码被抽中多次的概率非常低，因此本抽样方案假设抽样框中每个单元入选样本的概率相等，即遵循等概原则。

##### 2. 样本结构与总体结构匹配原则

本方案假定样本量各配额比例与实际情况相匹配，样本结构可以反映总体结构。

#### （五）抽样方法

本方案以市（州）为子总体进行设计，采用分层随机抽样，各子总体抽样方法相同。为保证样本在各市（州）级单位内分布，由市（州）级号码构造子抽样框，按照简单随机抽样的方法抽取电话号码，拨通后将符合条件的接听者确定为受访者。各市（州）级单位的具体样本量分配结果参考样本量分配表。

#### （六）样本量的确定与分配

##### 1、市（州）级样本量确定与分配

按市（州）总体设计抽样目标，在 95%置信度下，主要调查数据指标抽样误差控制在 3%以内，同时考虑各地区人口规模、设计方差、设计效应等因素，兼顾地域分布和主要特征代表性，确定小类地区、中类地区、大类地区样本量分别为 1000、1200、1400 个，得到全省目标样本量为 16800 个。分类结果及相应样本量如表 1 所示：

表 1 各市（州）电话调查分类及样本量

类别	地区	数量
大类地区	长沙市、衡阳市、邵阳市	1400
中类地区	株洲市、岳阳市、常德市、益阳市、郴州市、永州市、怀化市、娄底市	1200
小类地区	湘潭市、张家界市、湘西州	1000

##### 2、县（市区）样本量的确定与分配

县（市区）样本量在各市（州）级单位内的分配遵循如下原则：

- （1）市（州）内所有县（市区）全覆盖；
- （2）采用人口比例分配法，人口规模大的县（市区）多分，人口规模小的县（市区）少分。

### 3、配额管理

(1) 城乡配额。由于城乡环境差异较大，城乡居民对生态环境的满意程度可能存在较大不同，因此将各地区样本量按城乡结构进行配额。根据当前我省城镇化水平，考虑方案设计合理性及后续年份实施效果，结合各市（州）城镇化率，将 14 个市（州）分为四类，设定各类市（州）城乡配额比。经测算，各市（州）按该比例进行城乡配额可以保证全省样本量城乡比约为 60：40。分类结果如表 2 所示：

表 2 各市（州）电话调查城乡样本量配额比

类别（城镇化率）	地区	城乡配额比
第一类(>75%)	长沙市	80:20
第二类(65%-75%)	株洲市、湘潭市	70:30
第三类(55%-65%)	衡阳市、邵阳市、岳阳市、常德市、张家界市、郴州市	60:40
第四类(45%-55%)	益阳市、永州市、怀化市、娄底市、湘西州	50:50

(2) 年龄配额。参照全省人口的年龄总体分布情况，设置 18-40 岁、41-60 岁和 61 岁及以上三个年龄段，三个年龄段人群的配额比例为 45:45:10。

上述配额若在实际操作中未能满足，可有一定比例的上下浮动。

## 入户调查抽样方案

### （一）抽样目标

入户调查主要调查数据指标对全省有代表性。具体抽样目标：在 95%的置信度下，全省二分类满意度评价指标比例估值抽样误差控制在 5%以内。

### （二）抽样总体

本方案抽样总体为全省 14 个市（州）年满 18 周岁的城乡常住居民，抽样子总体为各市（州）年满 18 周岁的城乡常住居民。

### （三）抽样方法

第一阶段将市（州）子总体内下辖各县（市区）作为初级抽样单元，县（市区）采用随机起点方法抽取，每个市（州）抽取 2 个县（市区）。

第二阶段将样本县（市区）内全部街道（乡镇）作为二级抽样单元，分为城镇层和农村层，在每层内简单随机抽取一定数量的样本街道（乡镇）；每个县（市区）抽取 2 个街道和 1 个乡镇。

第三阶段将样本街道（乡镇）内全部居（村）委会作为三级抽样单元，简单随机抽取一定数量的居（村）委会，每个街道（乡镇）抽取 1 个居（村）委会。

第四阶段将每个样本居（村）委会内住户作为四级抽样单元，采用随机起点等距抽样方法每个居委会抽取 9 个调查居民户，每个村委会抽取 12 个调查居民户。

第五阶段将每个调查居民户中年满 18 周岁的常住居民作为第五级抽样单元，由访问员在调查户内随机抽取 1 名常住居民作为调查对象。每个调查居民户抽取 1 人。

### （四）样本量的确定与分配

在 95%的置信水平下，满意度评价指标比例估值抽样误差控制在 5%以内，综合考虑城乡结构配额、调查力量配置、经费保障等情况确定和分配，确定全省调查样本量为 840 人。各市（州）调查居（村）委会个数和调查居民数如表 3 所示：

表 3 各市（州）入户调查城乡样本量

地区	调查居（村）委会个数			调查居民数		
	合计	居委会	村委会	合计	城镇	农村
长沙市	6	4	2	60	36	24
株洲市	6	4	2	60	36	24
湘潭市	6	4	2	60	36	24
衡阳市	6	4	2	60	36	24
邵阳市	6	4	2	60	36	24
岳阳市	6	4	2	60	36	24
常德市	6	4	2	60	36	24
张家界市	6	4	2	60	36	24
益阳市	6	4	2	60	36	24
郴州市	6	4	2	60	36	24
永州市	6	4	2	60	36	24
怀化市	6	4	2	60	36	24

公众生态环境满意度调查制度

娄底市	6	4	2	60	36	24
湘西州	6	4	2	60	36	24
全省	84	56	28	840	504	336