

# 湖北省农村电气化调查方案 的初步设计



湖北省统计局信息中心

Hubei provincial bureau of statistics

The center of information

二〇〇五年三月·武汉



## 目 录

一、区域背景

二、调研目的和内容

三、样本选取和调查方法

四、调研解析

五、日程安排

六、中心优势

## 一、区域背景

### 湖北省经济概况

湖北省地处中国的中部，位于长江中游，洞庭湖之北，全省土地面积**18.59**万平方公里，人口**6001.7**万。内辖**12**个省辖市，一个自治州，一个林区。

湖北省经济发展在全国范围内处于中上等水平。2003年，湖北省GDP总量达到**5401.71**亿元，按可比价格计算，比上年增长**9.4%**，增幅高于全国平均水平**0.3**个百分点。总量位居全国**31**个地区第**10**位（不含港、澳、台），人均GDP为**9003.3**元，居全国**12**位。

2003年，湖北省城镇居民人均可支配收入**7322**元，按可比口径计算，比上年增长**1.9%**，农民人均纯收入**2567**元，比上年增加**123**元，增长**5.0%**。

农业发展步伐加快，全年农林牧渔业总产值达到**1342.09**亿元，按可比价格计算比上年增长**5.3%**。

（注：所有数据均来自**2003**年统计资料）



# 湖北农村电气化调查

## 湖北省农村发展介绍

湖北省农业人口为4237.47万，占全省人口的70.6%。平均每户常住人口4.06，平均每个劳动力负担人口1.42，平均每户经营耕地面积6.03亩；平均每人纯收入2566.76元，生活消费支出1801.63元。

湖北全省拥有乡村及村以下办水电站646个，发电量5.87亿千瓦。农村用电量63.11亿千瓦小时。

### 湖北省各地区农村居民纯收入（元/人）

武汉	仙桃	荆门	潜江	天门	鄂州	襄樊	宜昌	随州
3497	3283	3125	2875	2848	2832	2658	2588	2565
孝感	荆州	黄石	咸宁	黄冈	十堰	神农架	恩施	
2552	2502	2335	2325	2204	1808	1594	1498	

湖北省农民平均纯收入**2567元/人**



# 湖北农村电气化调查

## 湖北农民家庭每百户主要电器拥有量和购买量

品名	拥有量(台)	购买量(台)
电视机	167.5	5.00
收录机	9.82	
电风扇	169.39	7.55
洗衣机	20.12	0.70
电冰箱	8.52	0.42
录象机	1.18	
抽油烟机	1.06	
吸尘器	0.03	
空调机	1.15	
热水器	3.70	0.33
影碟机	23.94	
组合音响	8.88	



## 二、调研目的和内容

此次调研的目的是对农村电气化现状的摸底，并探测新的电气化项目的可行性。调研内容包括以下几点：

### 1、当前湖北省农村经济总体状况。

人口特征，家庭构成特征，总收入及来源分类，主要生活开支及分类。

### 2、目前湖北省农村电气发展水平。

电气供应模式，供应设备，供应质量，及相关方面是否存在缺陷与不足。

### 3、目前农村电气供应方面存在的问题。

电压是否正常？是否有限电断电现象？限电断电发生的频率，是否存在安全隐患？

### 4、农村居民能够承受用电支出的范围。

农村用电价格，居民能接受的价格范围，其它替代能源，如煤、汽油、液化气等当地价格。

### 5、农村能源使用结构。

煤、柴薪、沼气、电等能源使用比例，家庭用电的来源，以及当地水力、风力发电的开发现状。

### 6、实现新的电气化项目的辅助条件

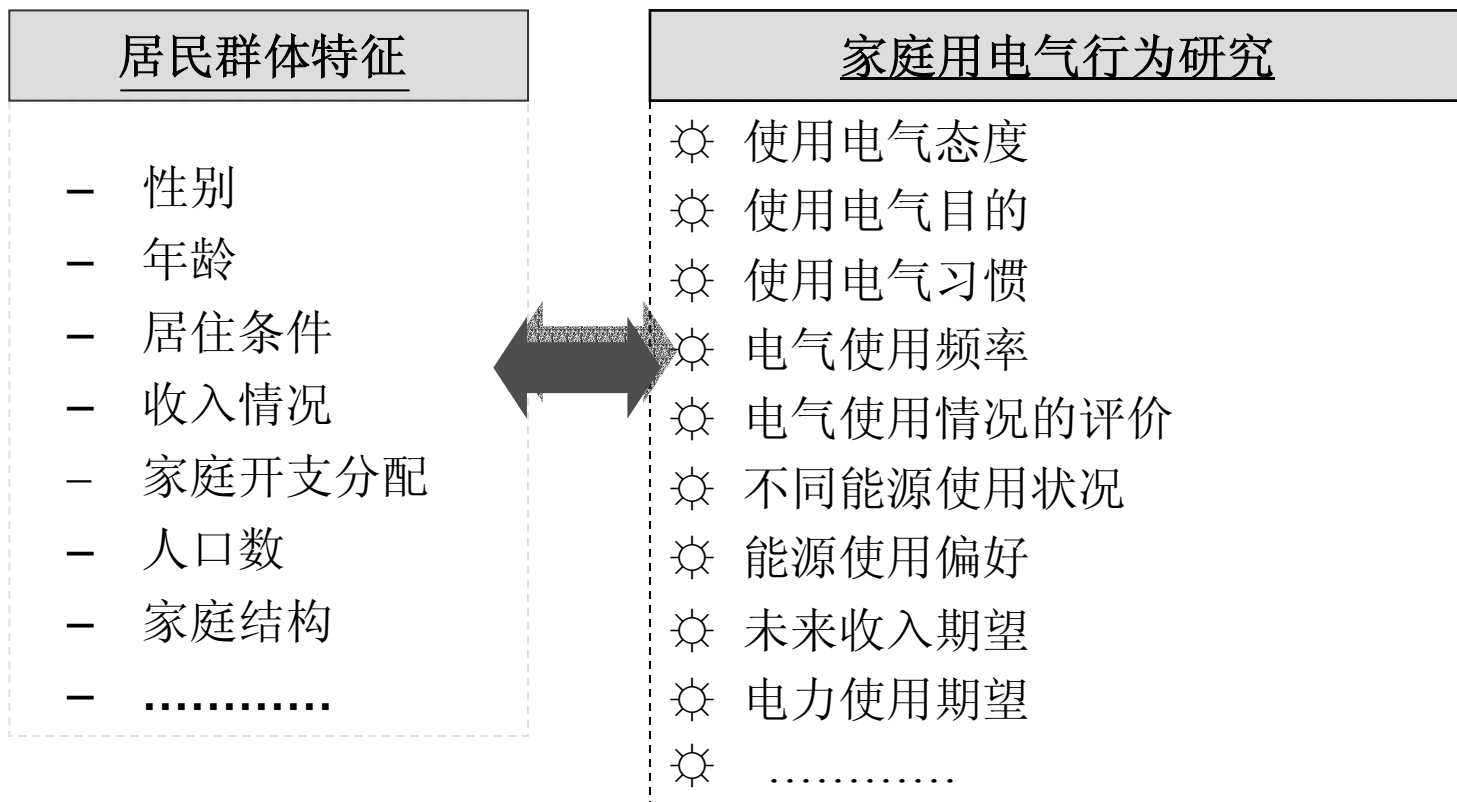
地理条件，水力资源，风力资源，沼气开发优势，交通状况等。



## 调查内容解析

### 第一部分 农村居民生活和电气使用基本情况（居民）

1. 关于农村居民的群体描述；
2. 不同层次不同特征使用者对电气的态度和用电气习惯等方面的研究。

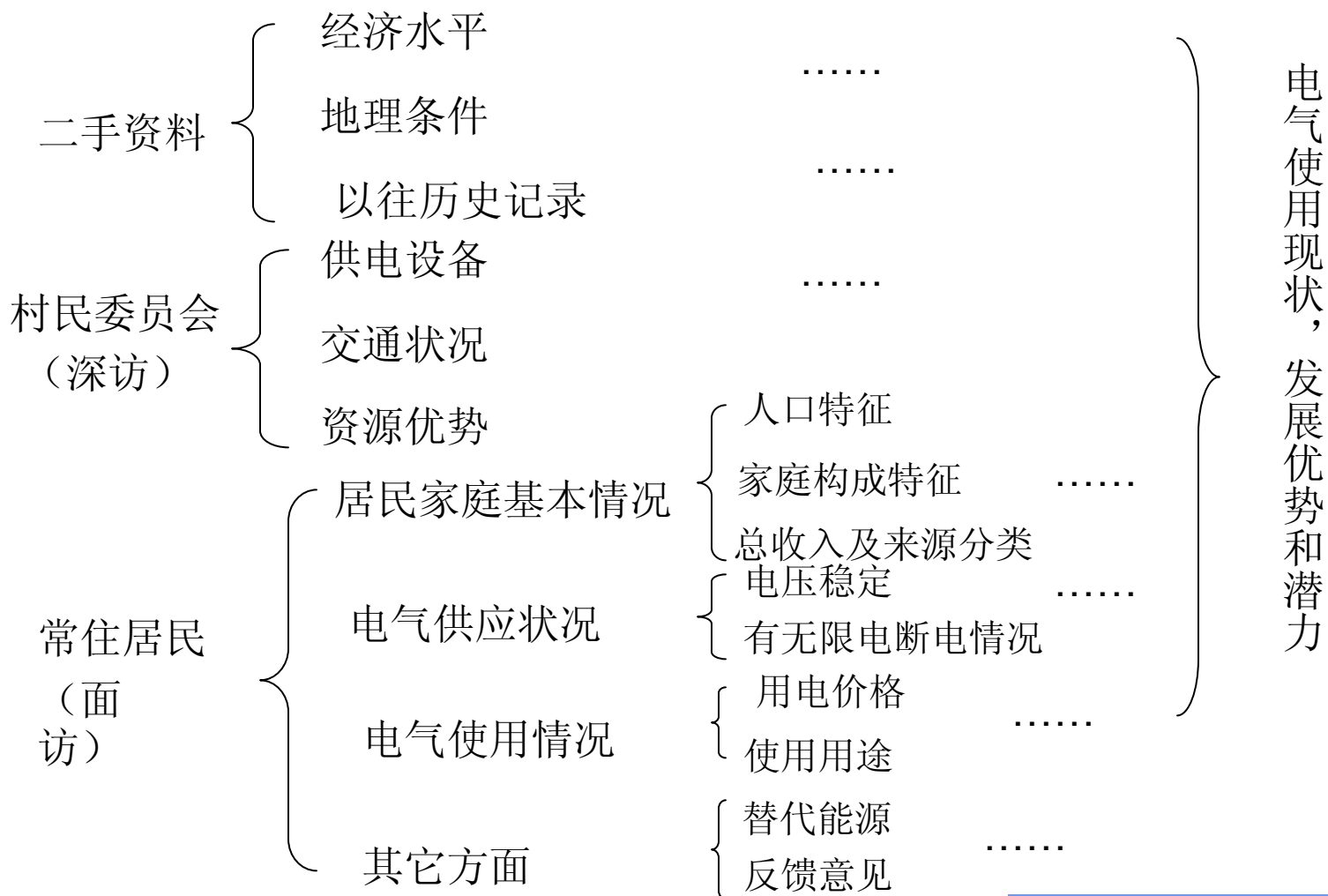


## 第二部分 农村经济特征、农村电气发展状况。（村民委员会）

- 1、当地人口总规模、经济结构、经济总量和能源结构；
- 2、电力设施建设和使用总况，电力管理水平和未来开发计划；
- 3、区域优势（地理条件，交通设施，引资优势等）。

考虑到湖北省农村居民居住地比较分散,居民文化素质不高的原因,我们此次调查对象分为两部分:村委会和居民。对涉及到农村整体状况的问题,我们将以村为单位作为调查对象,对涉及到居民具体生活上面的问题,我们将把居民作为我们的访问对象。

## 三、调研流程解析



## 四、样本选取和调查方法

### 调查对象

湖北省内行政村村民委员会，农村常住居民。

### 样本量

为了保证此次调查的有效性，将在整体置信度在95%，最大容许误差为 $\pm 4\%$ 的前提下，选取居民调查样本量为600个。

### 抽样方法

分层抽样，配额等距离抽样。

### 分层因子

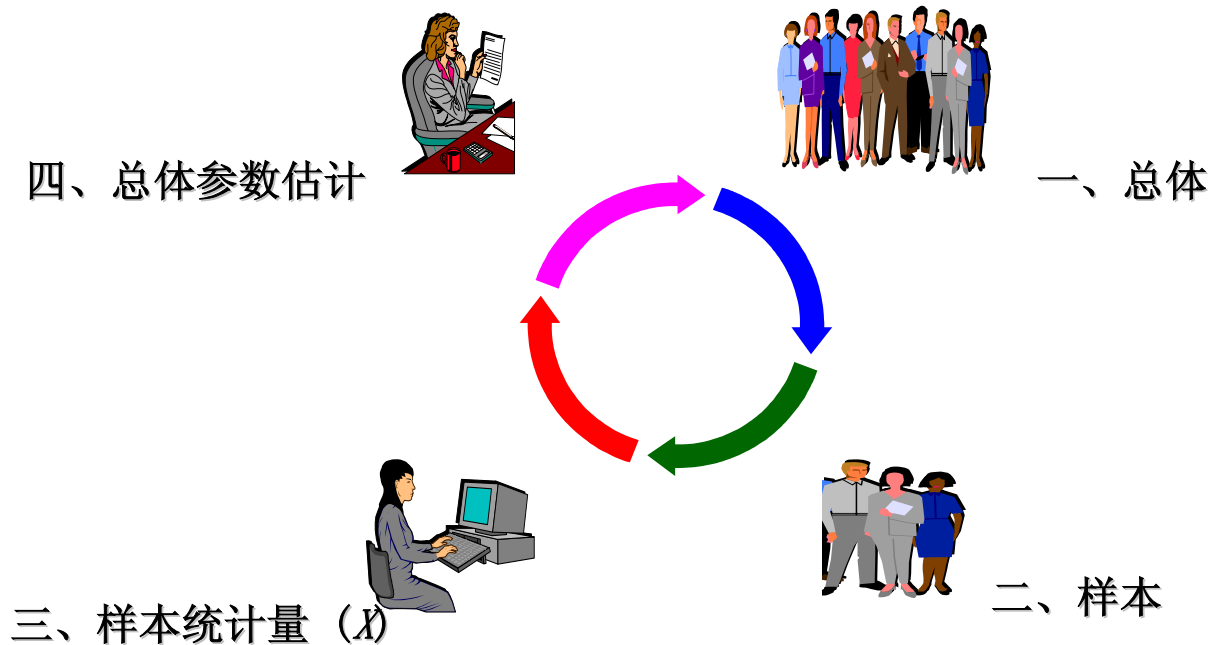
收入，区位，地貌，发展水平。

### 调查方法

村民委员会：深访；居民：入户访问。

# 湖北农村电气化调查

## (1) 样本量的抽取



# 湖北农村电气化调查

以湖北省整个农村作为考察对象，经过统计推算，数据的在相应的置信区间下容许的最大误差如下表。我们推荐的样本量数为阴影区域。

置信度	90%	95%	99%
最大容许误差			
1%	6806	9604	16641
2%	1702	2401	4160
3%	756	1067	1846
4%	425	600	1040
5%	272	384	666
6%	189	267	462
7%	139	196	340



## (2) 调查方法的选择

考虑到湖北省农村地区电话普及率不高，和此次调查内容的繁杂性，我们选择深访和入户面访两种调查方式。

### 深访

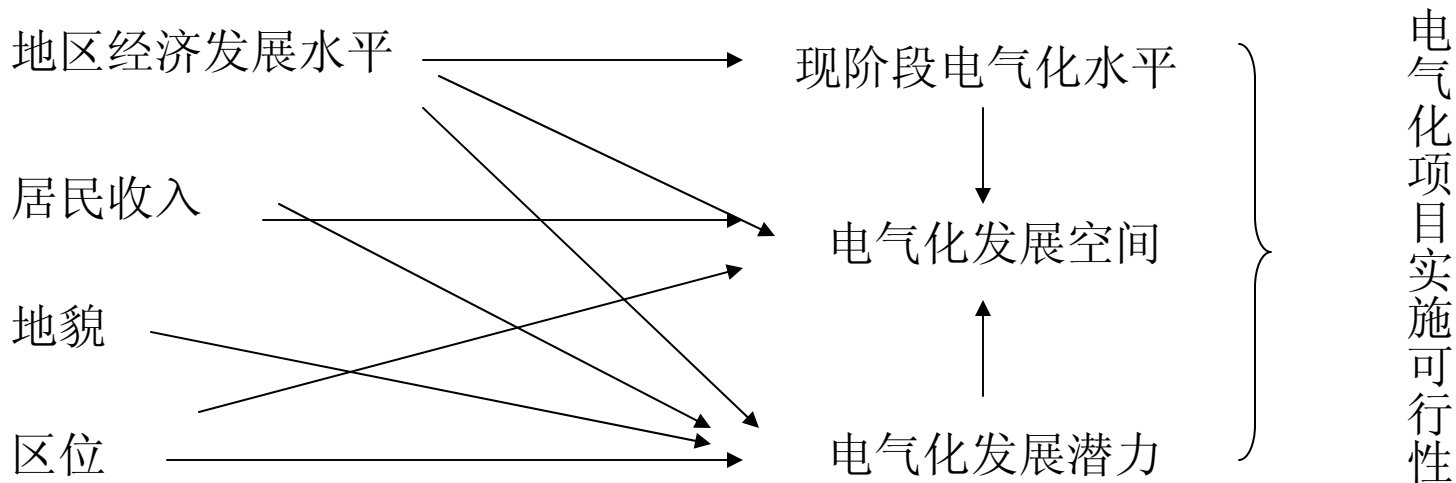
本方式采用访问大纲的形式，调查员一对一的访问被访者，主要是以启发式的提问，引导被访者，这类调查属于定性调查，访问的问题具有一定的深度，访问的资料是对定量访问的一种试探和补充。

### 入户调查

本方式具有操作规范的特点，访员主观故意受限、各个环节质量控制严格等特点；同时，本方式具有安定的交流环境，受访者心态放松，乐于接受长时间的访问，信息量有保证。

## (3)分层因子

一个地区的电气化发展水平及开发潜力的影响和制约因素主要有:发展水平, 区位, 地貌, 居民收入。我们在以村为调研单位选择抽样样本时, 选择分层抽样方法。



分层因子的影响和制约调研目的关系图

## (4) 抽样分层因子选择分析



此次抽样的分层因子有四个，我们首先考虑的地区经济发展水平和地区地貌因素，在考虑到这两个因素之后我们在被选择区域中再按区位和当地居民收入选择适合我们调查要求的行政村，作为我们考察的对象。

我们以地区为单位，将湖北省分为山地、平原、丘陵地带，再根据居民平均收入分为高、中、底三档。

## 五、日程安排

项目步骤	自然日
面访问卷、深度访问提纲设计和确认	5
调查样本的选取（抽样员）	1
访问员培训	1
访问执行	15
问卷复核	1
编码和录入、整理数据库	5
数据处理	3
报告撰写	7
<b>TOTAL:</b>	<b>38</b>

## 六、中心优势

湖北省统计局信息中心是隶属于湖北省统计局的二级单位,于1986年成立。中心依托统计部门强有力的技术支持,完整地、遍及华中地区乃至全国的高效调查网络,组建一支高素质、高效率、高智能的专业的市场调研队伍。

湖北省统计局信息中心是湖北省内唯一的中国市场信息调查业协会常务理事单位。我们通过运用得天独厚的条件和市场运作机制,积极参与了医疗、保险、通讯、IT、汽车、媒体、日用消费品等行业的市场研究。十年来,为国内外客户和政府部门圆满完成了数千次调查,在客户和业内取得了良好的信誉。

本中心依托湖北省统计局的下属单位,有覆盖全省各地市县的调查和数据传输网络;并与省外多家统计部门单位及调研公司有过合作关系,形成了一个可以覆盖全国的调查网络。

我们做的农村调查部分项目:

- 1、农村农民生活状况调查
- 2、农民生产投入趋向调查
- 3、农村儿童教育状况调查
- 4、农村医疗现状调查
- 5、农村劳动力状况调查



请各位专家批评指正！  
请各位专家批评指正！

谢谢！