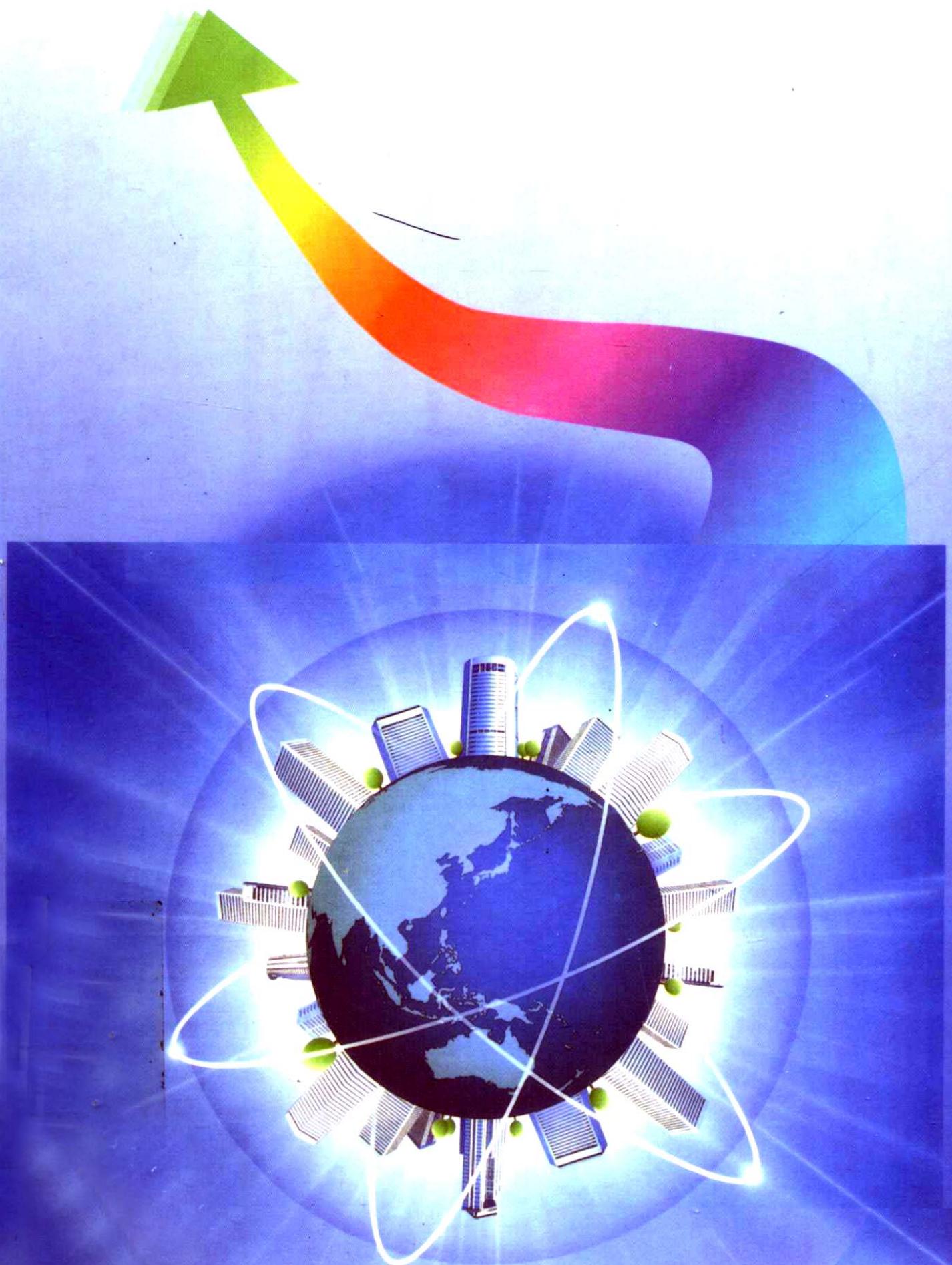


# 收视率透视

SHOUSHILÜTOUSHI



中国广播电视台出版社



# 收视率透视

主 编 刘建鸣 胡运芳  
执行编辑 徐瑞青

中国广播电视台出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

收视率透视/刘建鸣，胡运芳主编；徐瑞青编. —北京：中国广播电视台出版社，2000.11

ISBN 7 - 5043 - 3614 - 9

I . 收… II . ①刘… ②胡… ③徐… III . ①电视节目 - 社会调查  
②电视 - 观众 - 社会调查 IV . G223

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 55404 号

## 收视率透视

主 编：	刘建鸣 胡运芳
执行编辑：	徐瑞青
责任编辑：	李恩泉
装帧设计：	郭运娟
责任校对：	张莲芳
监 印：	张 杰
出版发行：	中国广播电视台出版社
电 话：	66093580 66093583
社 址：	北京复外大街 2 号 (邮政编码 100866)
经 销：	全国各地新华书店
印 刷：	河北省高碑店市印刷厂
开 本：	850 × 1168 毫米 1/32
字 数：	212 (千) 字
印 张：	8.75
单 页：	2
版 次：	2000 年 11 月第 1 版 2000 年 11 月第 1 次印刷
书 号：	ISBN 7 - 5043 - 3614 - 9/G · 1401
定 价：	16.00 元

(版权所有 翻印必究 · 印装有误 负责调换)

# 序 言

收视率是衡量电视节目是否受观众欢迎的一个重要指标。从前电视频道、栏目少，收视率也重视不起来。现在频道多了，栏目多了，观众有了更多的选择空间。为了不断提高电视节目的质量，满足广大电视观众的收视需求，各电视台在频道和栏目的策划、设置、节目播出时间的编排、节目质量的评估、节目购销、广告营销等决策过程中，运用收视率调查研究的结果已成为一种自觉。因此，了解和掌握收视率的基本概念，了解调查数据生成的过程，弄清楚各种调查方法之间的差异，了解兄弟电视台在收视率应用上的经验，已经成为大家共同的愿望。因此，我们特意组织开展了收视率应用研讨活动，邀请国内的专家学者先后召开了三次研讨会，围绕着收视率的相关概念、作用、功能、调查方法以及收视率在电视台宣传和经营管理中的应用等方面进行了深入地探讨，而《收视率透视》一书正是研讨活动的结晶。

本书共分四个部分。第一部分是“方法篇”，介绍了收视率数据产生的由来和过程，并对人员测量仪和日记法这两种收视率调查方法进行了比较。第二部分是“应用篇”，作者们分别从建立电视节目质量评估体系、收视率在电视宣传和经营管理中的应用、影响收视率的因素分析、收视率在电视节目改版和编排中的应用、收视率在电视广告中的应用等方面，对电视台如何运用收

视率这一问题进行了多角度多层次的分析研究。第三部分“探讨篇”，则以收视率调研成果转化电视机台决策行为的基本条件、外国广播电视受众调查的趋势等内容为切入点，对收视率的功能、作用、受众调查研究的发展历史等做了进一步的分析探讨。第四部分是“附录”：“收视率术语说明”汇集了与收视率调查研究相关的名词；“广播电视台受众调查大事记”，则向读者展示了七十年来世界各国在广播电视台受众调查研究领域所经历的重要历史阶段、人物、事件和研究成果。

我们期望通过这本书能够使读者对收视率相关的概念、收视率的调查方法有所掌握，对收视率在电视宣传和经营管理运作中的应用有所了解，对提高电视节目的质量有所帮助，对加强电视台宣传和经营管理的水平有所贡献。

编 者

2000年8月25日

# 目 录

序言 ..... (1)

## 方法 篇

收视率数据是如何得出的 .....	陈华峰 (3)
测量仪在收视率调查中的应用 .....	陈华峰 (21)
人员测量仪法与日记法的定量分析 .....	肖海峰 (27)
收视数据收集方法的比较评估 .....	王兰柱 黄国祥 (39)
“利率”与“汇率”: 时空纵横的交汇点 ——人员测量仪与日记法收视率之间的 规律性联系 .....	夏征宇 (52)

## 应 用 篇

电视综合评估指数原理及运用

——上海电视台在应用收视率评价节目中的实践 .....	孙泽敏 葛 昙 (63)
-----------------------------	--------------

收视率与节目评价体系

——广东电视台如何用收视率考评黄金时间栏目 .....	刘天忠 智广平 (77)
-----------------------------	--------------

湖南电视台如何发挥收视率在电视经营管理中的作用	曾凡安 (85)
山东电视台收视率调查研究在电视宣传中的应用	王彩娜 (94)
面向市场搞改革 立足观众创品牌	
——收视率在湖南经济电视台的创办中发挥 重要作用	欧阳常林 (99)
浅谈影响重庆电视台收视率的几个因素	柯柏龄 魏彩霞 (111)
用数据说话	
——城市电视台电视栏目质量考评方法初探	李瑞华 (118)
如何用收视率指导节目调整和改版	徐瑞青 (125)
收视率与电视节目的编排	张传玲 (142)
有米还需巧妇	
——收视率在电视广告中的应用	王兰柱 (154)
简析收视率与广告经营	郭振玺 (159)
《焦点访谈》收视率的二度分析	郭镇之 沈 浩 (163)

## 探 讨 篇

节目评价的观众调查	胡运芳 (181)
论收视率调查研究成果转化为电视台决策行为的 基本条件	刘建鸣 (187)
电视传播者眼中的收视率	
——“电视节目评价体系中收视率指标的地位 和作用”调查分析	刘燕南 孟 颖 (202)
正确对待收视率 有效发挥收视率作用	卑根源 (216)

## 新药试验

### ——我在节目策划中应用收视率的感想

..... 宣明栋 (223)

电视发展离不开收视率 ..... 詹 菁 (230)

外国广播电视台受众调查的趋势 ..... 郭景哲 温 飚 (237)

## 附 录

收视率术语介绍 ..... (251)

广播电视台受众调查大事记 ..... (263)

# 方法篇



# 收视率数据是如何得出的

陈华峰

收视率调查遵循着一般抽样调查的步骤，先设计调查方案，然后根据方案抽选样本，再对样本进行调查，最后进行数据分析。同时收视率调查有自己的特色。比如对抽取的样本进行固定的、连续的调查；为保持样本的代表性并避免样本老化，对样本定期进行轮换；调查中测量数据的方法有独有的日记法和仪器法；定期进行基础研究等等。

以下从抽样、测量、生产、基础研究四个方面来描述收视率调查。其中抽样、测量、生产是收视率数据产生的基本步骤，基础研究则是获取或维护样本的重要方法。

## 一、抽 样

抽样就是从总体中获得代表性样本的过程。抽样工作的重点在于进行抽样设计，方案确定好以后，具体的实施就根据方案一步步顺序进行。

### 1. 抽样设计

(一) 首先要明确调查目的，确定所要估计的目标量。

收视率调查的目的是获得总体（所要调查的电视观众全体）

收看电视的情况。收视率调查中要估计的目标量是总体的收视率数据及其他相关数据，如观众背景资料统计、开机率、到达率等。

## （二）明确总体。

对于任何一项具体的收视率调查，调查目的与要估计的目标量都与“总体”有关，那么如何确定总体呢？

总体是指具有某种特征的一类事物的全体。总体的定义一定要具有可操作性，要切实可行。央视一索福瑞媒介研究有限公司（CSM）收视率调查的总体定义为：目标区域内拥有当地户籍且拥有电视机的家庭户中4岁（含4岁）以上的人员。任何收视率调查的总体定义都需要从三个方面来界定：目标区域、目标户、目标观众。

目标区域是指调查覆盖的区域，这是一个首先必须确定的问题。目标区域是根据研究的目的来确定的。CSM对目标区域的定义分以下几种情况：A. 在全国，目标区域为全国除港澳台以外电视信号覆盖区域；B. 在省，目标区域为电视信号覆盖区域；C. 在省会城市或地级市，目标区域为非农人口占50%以上的所有行政区，根据客户的需求，少数城市目标区域定义为全市；D. 在县或县级市，目标区域为全县或全市。目标区域可以随着研究目的的改变而改变。

目标户是指以户为单位的调查对象，CSM的目标户为目标区域内拥有当地户籍且拥有电视机的家庭户。这里有三个条件：A. 目标户在目标区域内，不在目标区域的户不是调查对象；B. 目标户中必须拥有当地户籍，没有当地户籍的家庭户不是调查对象；C. 目标户中必须拥有电视机，无电视机的户不是调查对象。这样流动人口、暂住人口、集体人口都排除在调查对象之外。排除这些人口是因为收视率调查是一种连续性调查，被调查群体要稳定，而这些人口具有不稳定性。

目标观众是指以人为单位的调查对象，也是最终的调查对象，收视率的计算也是以人为单位的。CSM 的目标观众是目标户中 4 岁（含 4 岁）以上的人员，4 岁以下的人员不是调查对象。

根据总体的定义，我们就可以计算总体的大小。公式如下：

$$\text{目标户数} = \text{目标区域内拥有当地户籍的家庭户总数} \times \text{目标区域内电视机在这些家庭户中的覆盖率}$$

$$\text{目标观众} = \text{目标户数} \times \text{目标户中 4 岁以上平均人数}$$

在计算时需要得到详细的资料，这需要做大量的工作。由于资料的不完备性，有些资料不能得到，这时只能用相似的资料来代替，因此总体往往只是一个估计值。以下是计算江西省总体的例子，由于资料相对陈旧，这个例子只是一个怎样计算总体的参考。

目标区域：全省电视信号覆盖区域，11 个地级单位（6 个地级市和 5 个地区），99 个县级单位（15 个县级市、15 个行政区、69 个县或自治县）（《中华人民共和国行政区划简册》，1997 年）。

目标户数：拥有当地户籍的家庭户总户数为 978,4924 户（《中华人民共和国分县市统计资料》，1997 年度，P145），用全省电视覆盖率代替，为 85%（《1996 年江西统计年鉴》，P522），因而目标户数为 831,7185 户。

目标观众：目标区域内拥有当地户籍的家庭户人口总数为 4025,9933（《中华人民共和国分县市统计资料》，1997 年度，P145），用全省电视覆盖率代替，为 85%（《1996 年江西统计年鉴》，P522），没有目标户中 4 岁以上人口所占比例资料，用全省 4 岁及以上人口比例代替，为 94.74%（《中国人口统计年鉴》，1997 年，P4），因而目标观众为 3242,0921 人。

### （三）选择抽样方案的类型，确定样本量。

不论何种调查，在制定具体的抽样方案时，既要考虑方法的

科学性又要照顾到实际的可操作性。在收视率调查中，我们通常采用多阶段抽样，如先从总体中抽出一定数量的居（家、村）委会，再从每个抽中居（家、村）委会抽出一定数量的家庭户，并且为了获得更随机、更高效的样本，在具体的方法选择上采用概率抽样方法，如分层抽样方法、PPS 抽样方法、等距抽样方法、整群抽样方法。

一般来说，把上述几种方法结合起来使用，在最后得到一个等概的自加权样本，从而大大简化后期的数据处理。

对于样本量的确定，既要考虑到所得结果的精度问题，又要考虑费用的限制，在精度与费用之间寻求最佳的平衡。

根据简单随机抽样的最小样本量确定方法，在 95% 置信度下，若要误差不超过 3%，最小需要样本 1067 人；误差不超过 5%，最小需要样本 384 人。

#### （四）例子：CSM 在 X 城市的抽样方案简要。

**目标总体：**X 城城区中所有拥有当地户籍且拥有电视机的家庭中 4 周岁及 4 周岁以上人员。

**抽样方法：**采用统一的分层、二阶段、概率与规模成比例 (PPS)、随机等距、整群抽样的方式。最终抽样单位为等概抽样，从而产生自加权样本。

**样本容量：**按照设计的抽样方法，样本容量可采用简单随机抽样所需的最小样本方法确定。要求总体内以 95% 的可信度，保证百分比的绝对误差不超过 5%，则总体的样本量：

$$n_0 = t^2 p (1 - p) / d^2$$

取  $p = 0.5$ ,  $t = 1.96$ ,  $d = 0.05$ , 则可得到对  $n_0$  的保守估计： $n_0 = 384$ 。最终确定样本容量为 300 户。由于最终调查的样本为家庭中所有 4 周岁及以上人员，因而实际样本量为 300 的几倍，随着样本含量的增加，作总体分析时精确度还要提高。

**分 层：**为了降低抽样误差，提高抽样精度，按现有行政

区划中的区进行分层。把各区按与市中心的距离，以顺时针方向，从近到远排列。如此经采用 PPS 等距抽样，将取得隐含分层效果，相当于在区之间按区规模比例分配样本。

**二阶抽样：**以居（家、村）委会及家庭户分别作为初级、二级抽样单元。对每个被抽中的家庭户，调查其中 4 岁及以上的所有家庭成员。

- 第一阶段抽样：从有关部门取得所有居（家、村）委会名单及户数，用 PPS 抽样方法抽出 60 个居（家、村）委会。
- 第二阶段抽样：从每个抽中居（家、村）委会取得所辖家庭户名单，用等距抽样方法抽出 5 户家庭户。如果实施调查时，抽中居（家、村）委会实际户数与抽样框户数不相符时，实际应抽户数为： $b^* = N_a \times 5/Mos_a$ ，其中  $Mos_a$  为居（家、村）委会的规模测度值（抽样框户数）， $N_a$  为居（家、村）委会实际户数。
- 抽样比： $f = 60Mos_a / \sum Mos_a \times 5/Mos_a = 300 / \sum Mos_a$ 。

#### （五）几个重要的定义。

**家庭户：**是指以婚姻和血缘关系为主，在一个住宅单元中居住，且共同生活的人口。在收视率调查中，集体户人口不在调查之列。

**抽样框：**指包含抽样单元的清单或名册。如上例的先抽居（家、村）委会、再从抽中居（家、村）委会抽取家庭户的二阶段抽样方法中，居（家、村）委会名册及抽中居（家、村）委会的家庭户名册就是抽样框资料。

**二阶抽样：**抽样调查中若初级单元内的次级单元相似程度较大，调查所有的次级单元会造成很大的浪费，此时一个自然的想法就是先抽初级单元，然后再从被抽中的初级单元中对次级单元进行抽样。这种两阶段的抽样即为二阶抽样。

上述例子中的二阶抽样，居（家、村）委会是初级单元，家

庭户是次级单元。

**PPS 抽样：**PPS 抽样全称是概率与规模成比例抽样（Sampling with probability proportional to size）。

为了简便，假设 X 市的全部居（家、村）委会数为 53 个，从中用 PPS 方法抽取 10 个居（家、村）委会。具体实施方法举例如下：

第一步：抽样框的编制，从民政局或其他单位查抄居（家、村）委会名单及户数。所有的区按离市中心的距离以顺时针方向从近到远排列。

第二步：累计居民户数，然后计算抽选间距。X 市抽选居（家、村）委会的抽样间距  $K = \text{居（村）民总户数}/\text{拟抽选居（家、村）委会数}$ 。

已知：X 市居民户数 = 33570

拟抽选居（家、村）委会数 = 10

则： $K = 33570/10 = 3357$

第三步：确定起点。在 0 ~ 3357 之间选取一随机数，若随机数为 3212，则：

第四步：在附表“累计户数”一栏找到第一个大于等于 3212 的累计户数，对应的居（家、村）委会即被抽中，在“序号”一栏注明序号 1。

第五步：确定其余的 9 个居（家、村）委会，对于： $3212 + K, 3212 + 2K, 3212 + 3K, \dots, 3212 + 9K$ ，分别在“累计户数”一栏找到第一个大于等于上述数的数字，对应的居（家、村）委会即被抽中，在“序号”一栏顺序注上序号。抽取居（家、村）委会的工作即告完成。

## （六）制定实施方案的具体办法和步骤。

抽样方案制定出来后，要进一步制定实施方案的具体办法和步骤。我们用二阶段抽样的实施步骤来说明。