

# 审计助理人员分级培训系列课程

## 审计抽样方法与案例

陈美鱼

不做假账

朱镕基

二〇〇一年四月



# 陈美鱼

- 职务：部门经理
- 职称：注册会计师、税务师、评估师、中级会计师
- 工作单位：中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）浙江分所
- 专业特长/研究方向：审计实务
- 主要荣誉：
  - 2017-2021年度杭州市优秀注册会计师
  - 2017-2021年度浙江省优秀注册会计师
- 主要发表文献：  
《对电子发票在审计中关键控制点的研究》

## 学习目标：

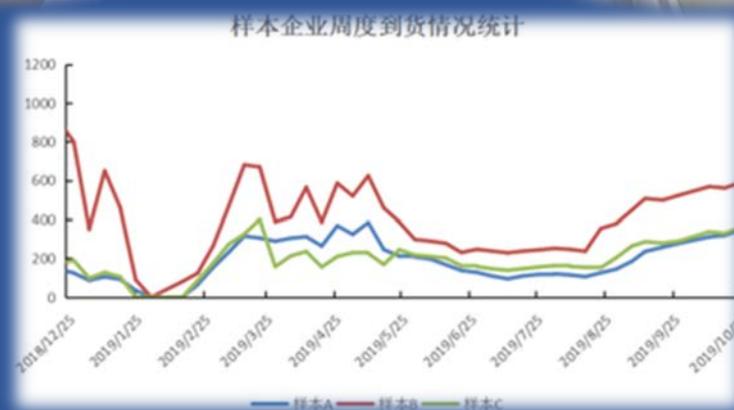
1. 了解审计抽样常规知识
2. 梳理审计抽样常见方法
3. 将抽样逻辑落实到底稿层面



朱铭基 做账  
二零一四年四月

# 生活中常见的抽样

- 1、数据调查
- 2、产品质检
- 3、研究结论
- 4、市场调查
- 5、购买商品前的试吃



## 案例分享

第一次看运动员的纪录片，而且还是从3岁多开始记录的，一开始还以为是虚构的，看着看着才发现不是。很多东西都能被演技还原出来，唯独时间不能，不得不说一开始能挑中她来拍摄，电视台的眼光也是**杠杠的！**

一部格外令人动容、温暖的纪录片，记录了福原爱自4岁参加乒乓球赛以来，20多年来的人生历程。故事中，有一个尽管爱哭但格外倔强不服输的女孩，有一个不为功利倾情陪伴却又懂得放手的妈妈，有一个独具慧眼横跨25年拍摄的导演，还有个给予福原爱诸多鼓励、爱护和支持的社会大.....

当初决定跟拍福原爱的人眼睛是有多**“毒”**？



- 1 审计抽样的概念与定位
- 2 审计抽样的方法与风险
- 3 编制审计抽样底稿
- 4 注意事项

目

录

CONTENTS

不做假账  
朱镕基  
2001年4月

## 参考资料

1. 中国注册会计师审计准则第1301号——审计证据
2. 中国注册会计师审计准则第1314号——审计抽样
3. 企业内部控制审计指引实施意见
4. 监管规则适用指引——审计类第2号
5. 第2108号内部审计具体准则——审计抽样
6. 中国注册会计师审计准则第1314号——审计抽样应用指南



中国注册会计师审  
计准则第1301号——审



中国注册会计师审  
计准则第1314号——审



企业内部控制审计  
指引实施意见



监管规则适用指引  
——审计类第2号



第2108号内部审  
计具体准则——审计抽



中国注册会计师审  
计准则第1314号——审计抽



# 一、审计抽样的概念及定位

审计抽样（即：抽样）是指注册会计师对具有审计相关性的总体中**低于百分之百**的项目实施审计程序，使所有抽样单元都有被选取的机会，为注册会计师针对整个总体得出结论提供合理基础梳理审计抽样常见方法。

抽样是获取审计证据的前提之一，审计证据包括构成财务报表基础的会计记录所含有的信息和从其他来源获取的信息。

关注点：审计证据的充分性、适当性

重点：样本量是否具有代表性

只有当从抽样总体中选取的样本具有代表性时，注册会计师才能根据样本项目的测试结果推断出有关总体的结论。

那么，“如何选取样本”就至关重要，也是抽样方法的核心。

# 一、审计抽样的概念及定位——涉及抽样的程序

## 1、控制测试

- (1) 发现抽样：在检查样本时，一旦发现一个偏差就立即停止抽样
- (2) 属性估计抽样：用以估计被测试控制的偏差发生率，或控制未有效运行的频率

## 2、细节测试

函证、盘点、合同检查、凭证检查、双向核对、截止性测试等



## 抽样步骤-控制测试

- 样本设计阶段：确定测试目标、定义总体、定义抽样单元、定义偏差构成条件、定义测试期间
- 选取样本阶段：确定抽样方法、确定抽样规模、选取样本并对其实施审计程序
- 评价样本结果阶段：计算偏差率、考虑抽样风险、考虑偏差的性质和原因、得出总体结论、统计抽样示例
- 记录抽样程序



## 抽样步骤-细节测试

- 样本设计阶段：确定测试目标、定义总体、定义抽样单元、界定错报
- 选取样本阶段：确定抽样方法、确定抽样规模、选取样本并对其实施审计程序
- 评价样本结果阶段：推断总体错报、考虑抽样风险、考虑错报的性质和原因、得出总体结论、非统计抽样示例、统计抽样示例
- 记录抽样程序



## 二、审计抽样的方法与风险——抽样方法

1、第2108号内部审计具体准则：随机数表选样法、系统选样法、分层选样法、整群选样法、任意选样法等

2、注册会计师考试审计教材：简单随机选样、系统选样、随意选样、整群选样、货币单元抽样、传统变量抽样

3、《中国注册会计师审计准则第 1314 号 —— 审计抽样》应用指南：随机选样、系统选样、货币单元抽样、随意选样、整群选样



## 二、审计抽样的方法与风险——抽样方法

1、**随机选样**：使用随机数生成工具，如随机数表。

随机数字表，是由 0~9 的数字随机排列（没有任何规律的）的表格，

抽样前只需对研究对象进行顺序编号，然后根据随机抽出的编号与研究对象对号入座即可；

常见：验证码



凭证检查表-随机  
选样



## 二、 审计抽样的方法与风险——抽样方法

**2、系统选样：**也称等距选样,用总体中抽样单元的总数量除以样本规模,得到样本间隔,采用系统选样法,首先要计算选样间距,确定选样起点,然后再根据间距顺序地选取样本。

例如,如果销售发票的总体范围是652~3151,设定的样本量是125,那么选样间距为 $20[(3152-652) \div 125]$ 。注册会计师必须从0到19中选取一个随机数作为抽样起点。如果随机选择的数码是9,那么第一个样本项目是发票号码为660 ( $652+9-1$ ) 的那一张,其余的124个项目是680 ( $660+20$ ), 700 ( $680+20$ ) .....依此类推直至第3140号;



凭证检查表-系统  
选样



## 二、审计抽样的方法与风险——抽样方法

**3、货币单元抽样：**一种金额加权选样方法,在这种方法中，样本的规模、选取和评价产生了以货币金额表示的结论，例如，总体包含100个应收账款明细账户，共有余额 200000元。若采用货币单元抽样，则认为总体含有200000个抽样单元，而不是100个。

从总体（如应收账款余额）中选取了具体的货币单元后，注册会计师可以对包含这些货币单元的特定项目（如明细账余额）进行检查。使用这种方法界定抽样单元的一个好处是，将审计资源投向金额较大的项目（因为它们被选取的机会更大），并缩小样本规模。这种方法可以与系统选样法结合使用，且在用随机选样法选取项目时效率最高。



函证明细表

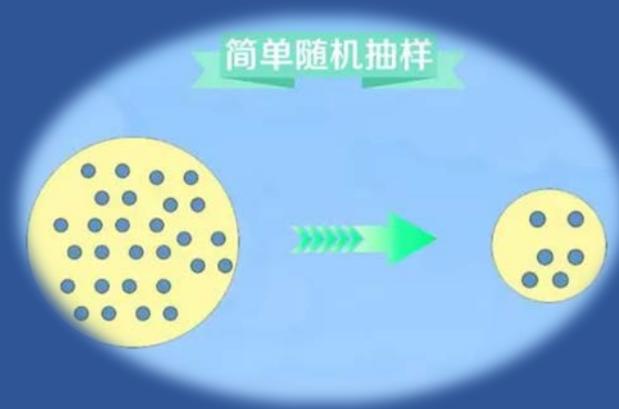


## 二、审计抽样的方法与风险——抽样方法

**4、随意选样：**也叫任意选样,在这种方法中，注册会计师选取样本不采用结构化的方法。尽管不使用结构化方法，注册会计师也要避免任何有意识的偏向或可预见性（如回避难以找到的项目，或总是选择或回避每页的第一个或最后一个项目），从而试图保证总体中的所有项目都有被选中的机会。

例如：从发票柜中取发票时，某些注册会计师可能倾向于抽取柜子中间位置的发票，这样就会使柜子上面部分和下面部分的发票缺乏相等的选取机会。

盘点过程中从实物到账面任意选择标的。



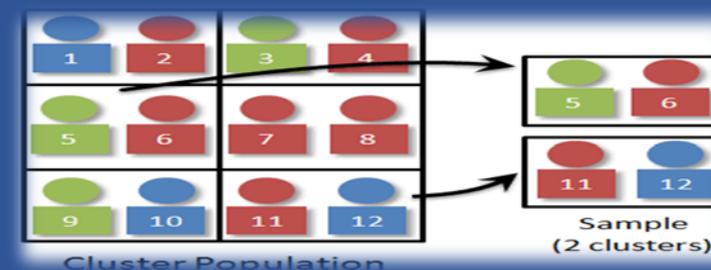
## 二、审计抽样的方法与风险——抽样方法

**5、整群选择：**使用这种方法，注册会计师从总体中选取一群（或多群）连续的项目。

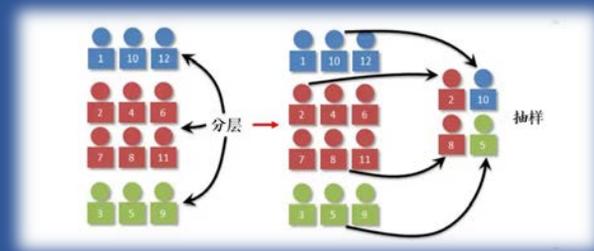
例如，总体为20 x 1年的所有付款单据，从中选取2月3日、5月17日和7月19日这三天的所有付款单据作为样本。

整群选择通常不能在审计抽样中使用，因为大部分总体的结构都使连续的项目之间可能具有相同的特征，但与总体中其他项目的特征不同。

虽然在有些情况下注册会计师检查一群项目可能是适当的审计程序，但当注册会计师希望根据样本作出有关整个总体的有效推断时，极少将整群选择作为适当的选样方法。



## 二、审计抽样的方法与风险——抽样方法



**6、分层：**是指将总体划分为多个子总体的过程，每个子总体由一组相同特征（通常为货币金额）的抽样单元组成。

如果审计过程中碰到客户基数大、金额有大有小，怎么办？

注册会计师对总体进行分层，即将总体分成有识别特征的各个子总体，可以提高审计效率。分层的目标是减少每一层中项目的变异性，从而在不增加抽样风险的情况下减少样本规模。

在实施细节测试时，注册会计师通常根据金额对总体进行分层。这使注册会计师能够将更多审计资源投向金额较大的项目，而这些项目最有可能包含高估错报。

如果注册会计师将某类交易或账户余额分成不同的层，需要对每层分别推断错报。



分层抽样

## 二、审计抽样的方法与风险——抽样风险



### 1、抽样风险：

#### （一）效果层面：

在实施控制测试时，注册会计师推断的控制有效性高于其实际有效性（信赖过度风险）；

或在实施细节测试时，注册会计师推断某一重大错报不存在而实际上存在（误受风险）；

注册会计师主要关注这类错误结论，原因是其影响审计效果，非常有可能导致发表不恰当的审计意见。

#### （二）效率层面：

在实施控制测试时，注册会计师推断的控制有效性低于其实际有效性（信赖不足风险）；

或在实施细节测试时，注册会计师推断某一重大错报存在而实际上不存在（误拒风险）；

这类错误结论影响审计效率，原因是其通常导致注册会计师实施额外的工作，以证实初始结论是错误的。

## 二、审计抽样的方法与风险——抽样风险



**2、非抽样风险：**是指注册会计师由于任何与抽样风险无关的原因而得出错误结论的风险。

一般包括下列原因：

（一）注册会计师选择了不适于实现特定目标的审计程序。例如，注册会计师依赖应收账款函证来揭露未入账的应收账款。

（二）注册会计师选择的总体不适合于测试目标。例如，注册会计师在测试销售收入的“完整性”认定时将主营业务收入日记账界定为总体。

（三）注册会计师未能适当地定义误差（包括控制偏差或错报），导致注册会计师未能发现样本中存在的偏差或错报。例如，注册会计师在测试现金支付授权控制的有效性时，未将签字人未得到适当授权的情况界定为控制偏差。

（四）注册会计师未能适当地评价审计发现的情况。例如，注册会计师错误解读审计证据，可能导致没有发现误差。

## 抽样规模考虑因素

- (一) 审计总体。审计总体的量越大，所需要的样本量越多；
- (二) 可容忍误差。可容忍误差越大，所需样本量越少；
- 可容忍错报 ≤ 实际执行的重要性
- 内控审计重要性 = 财务报表审计重要性
- (三) 预计总体误差。预计总体误差越大，所需样本量越多；
- 通过样本推断总体误差/错报
- (四) 抽样风险。抽样风险越小，所需样本量越多；
- (五) 可靠程度。可靠程度越大，所需样本量越多。



企业内部控制审计  
问题解答



《中国注册会计师  
314号——审计抽

# 控制测试中影响样本规模的因素示例

因素	对样本规模的影响	说明
1. 注册会计师在评估风险时考虑拟测试控制运行有效性的范围扩大注册会计师在评估风险时对控制的依赖程度增加	增大	注册会计师拟从控制运行有效性中获取的保证程度越高，注册会计师评估的重大错报风险越低，样本规模就越大。当评估认定层次重大错报风险时预期控制的运行是有效的，注册会计师需要实施控制测试。当其他情况相同时，注册会计师在风险评估中对控制运行有效性的依赖程度越高，注册会计师实施控制测试的范围越大(因此样本规模增大)。
2. 可容忍偏差率增加	减少	可容忍偏差率越低，所需的样本规模越大。
3. 拟测试总体的预期偏差率增加	增大	预期偏差率越高，所需的样本规模越大，以使注册会计师能够对实际偏差率作出合理的估计。注册会计师确定预期偏差率时应考虑的因素包括：注册会计师对经营情况的了解(特别是用来了解内部控制的风险评估程序)、人员或内部控制的变化、以前期间实施审计程序的结果和其他审计程序的结果。如果预期控制偏差率很高，注册会计师通常不降低评估的重大错报风险。
4. 注册会计师对于总体实际偏差率未超出可容忍偏差率的期望保证程度增加	增大	注册会计师对样本结果能够真正表明总体中实际发生的偏差的保证程度期望越高，所需的样本规模越大。
5. 总体中抽样单元的数量增加	影响可忽略	对于大规模总体而言，总体的实际规模对样本规模几乎没有影响。然而，对于小规模总体而言，审计抽样可能不比其他替代方法更能有效地获取充分、适当的审计证据。

# 细节测试中影响样本规模的因素示例

因素	对样本规模的影响	说明
1. 注册会计师评估的重大错报风险增加	增大	注册会计师评估的重大错报风险越高，所需的样本规模越大。注册会计师对重大错报风险的评估受到固有风险和控制风险的影响。例如，如果不实施控制测试，注册会计师不能因为与某特定认定有关的内部控制有效运行而降低评估的重大错报风险。因此，为了将审计风险降至可接受的低水平，注册会计师需要较低的检查风险，并更多地依赖实质性程序。从细节测试中获取的审计证据越多(即检查风险越低)，所需的样本规模越大。
2. 针对同一认定更多地使用其他实质性程序	减少	为了将与特定总体有关的检查风险降至可接受的低水平，注册会计师越依赖其他实质性程序(细节测试或实质性分析程序)，从抽样中获取的保证程度越低，因此样本规模可以越小。
3. 注册会计师对总体实际错报未超出可容忍错报的期望保证程度增加	增加	注册会计师对样本结果能够真正表明总体中实际错报金额所要求的保证程度越高，所需的样本规模越大。
4. 可容忍错报增加	减少	可容忍错报越低，所需的样本规模越大。
5. 注册会计师预期在总体中发现的错报金额增加	增大	注册会计师预期在总体中发现的错报金额越大，为了对总体中的实际错报金额作出合理估计所需的样本规模越大。与注册会计师考虑预期错报金额相关的因素包括：确定项目金额的主观性程度、风险评估程序的结果、控制测试的结果、以前期间实施审计程序的结果和其他实质性程序的结果。
6. 对总体分层(如适当)	减少	如果总体中项目的金额差异(变异性)很大，对总体分层可能有用。当总体被适当分层时，各层样本规模的汇总数通常小于在对整个总体选取样本的情况下注册会计师实现既定的抽样风险水平所需要的样本规模。
7. 总体中抽样单元的数量	影响可忽略	对于大规模总体，总体的实际规模对样本规模几乎没有影响。而对小规模总体，审计抽样可能不比其他替代方法更能有效地获取充分、适当的审计证据。(但是，在使用货币单元抽样时，总体金额的增加会导致样本规模的增加，除非财务报表整体重要性(有时是某类交易、账户余额或披露的重要性水平)的成比例增加抵消了这一影响。)

## 抽样规模考虑因素

控制运行频率	控制运行总次数	测试的最小样本量区间
每年 1 次	1	1
每季 1 次	4	2
每月 1 次	12	2-5
每周 1 次	52	5-15
每天 1 次	250	20-40
每天多次	大于 250 次	25-60



## 三、案例及底稿分享

《盘点计划》显示,獐子岛集团对于增殖分公司虾夷扇贝盘点采取抽样盘点的方式进行,但审计底稿仅收录了盘点计划的总体原则,未收集抽样选取原则,也未记录抽样数量、点位位置等任何与抽样点位有关的具体信息,未收集航海日志、海底摄像录影等盘点及监盘过程的相关资料,既无法证明獐子岛集团对虾夷扇贝这一特殊资产实施了有效的管理控制,也无法证明大华所按照规定执行了监盘工作。

综上,大华所在识别出消耗性生物资产具有较高错报风险,且以往年度存在大规模核销减值、獐子岛集团抽盘比例较低的情况下,应当更加审慎,严格执行相关程序。但大华所未充分考虑獐子岛存货特殊性并制定合理的监盘计划、未规范执行监盘程序、未对底播虾夷扇贝的存在和状况获取充分、适当的审计证据,导致未能发现部分区域,尤其是大量13年、14年底播贝,已被实施采捕,相关存货不存在以及獐子岛集团实际采捕区域与账面记载严重不一致的情况。

大华所上述行为不符合《中国注册会计师审计准则第1311号——对存货、诉讼和索赔、分部信息等特定项目获取审计证据的具体考虑》第四条、《中国注册会计师审计准则第1231号——针对评估的重大错报风险采取的应对措施》第五条、《中国注册会计师审计准则问题解答第3号——存货监盘》、《中国注册会计师审计准则第1301号——审计证据》第十条、第十三条的有关规定。



审计抽样底稿



## 四、注意事项

- 1、重要性、内控缺陷标准没有统一的标准
- 2、关注控制环境与上期的变化
- 3、增加样本量选取的不可预见性
- 4、抽样方法的选择，考虑项目本身具体情况
- 5、注意底稿记录的完整性



中国注册会计师审  
——计划和执行审



关于印发企业内部  
关问题解释第1号

**! 注意事项**

# 感谢聆听!



不做假账

朱镕基

二〇〇一年四月

