



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

2. 传统变量抽样

(1) 定义：

传统变量抽样运用正态分布理论，根据样本结果推断总体的特征。传统变量抽样涉及难度较大、较为复杂的数学计算，注册会计师通常使用计算机程序确定样本规模，一般不需懂得这些方法所用的数学公式。（先分层后抽样）



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

(2) 优缺点:

优点

(1) 如果账面金额与审定金额之间存在较多差异，传统变量抽样可能只需较小的样本规模就能满足审计目标；

(2) 注册会计师关注总体的低估时，使用传统变量抽样比货币单元抽样更合适；

(3) 需要在每一层追加选取额外的样本项目时，传统变量抽样更易于扩大样本规模；

(4) 对零余额或负余额项目的选取，传统变量抽样不需要在设计时予以特别考虑。



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

缺点

(1) 传统变量抽样比货币单元抽样更复杂，注册会计师通常需要借助计算机程序；

(2) 在传统变量抽样中确定样本规模时，注册会计师需要估计总体特征的标准差，而这种估计往往难以作出，注册会计师可能利用以前对总体的了解或根据初始样本的标准差进行估计；

(3) 如果存在非常大的项目，或者在总体的账面金额与审定金额之间存在非常大的差异，而且样本规模比较小，正态分布理论可能不适用，注册会计师更可能得出错误的结论；

(4) 如果几乎不存在错报，传统变量抽样中的差异法和比率法将无法使用。



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

(3) 常见三方法：均值法、差额法、比率法

均值法	<p>样本审定金额的平均值 = 样本审定金额 ÷ 样本规模</p> <p>估计的总体金额 = 样本审定金额的平均值 × 总体规模</p> <p>推断的总体错报 = 总体账面金额 - 估计的总体金额</p>
差额法	<p>样本平均错报 = (样本账面金额 - 样本审定金额) ÷ 样本规模</p> <p>推断的总体错报 = 样本平均错报 × 总体规模</p> <p>估计的总体金额 = 总体账面金额 - 推断的总体错报</p>
比率法	<p>比率 = 样本审定金额 ÷ 样本账面金额</p> <p>估计的总体金额 = 总体账面金额 × 比率</p> <p>推断的总体错报 = 总体账面金额 - 估计的总体金额</p>



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

（二）确定样本规模

1. 在细节测试中影响样本规模的因素：

【提示】误拒风险与样本规模是反向变动关系。

影响因素	与样本规模的关系
可接受的误受风险	反向变动
可容忍错报	反向变动
预计总体错报	同向变动
总体规模	影响很小
总体的变异性	同向变动



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

2. 确定样本量

(1) 查表法确定样本量

货币单元抽样的样本规模

误受 风险	预计总体错报 与可容忍错报之 比	可容忍错报与总体账面金额之比			
		10%	5%	4%	2%
10%	20%	35	69	86	171
10%	30%	44	87	109	217
10%	40%	58	115	143	286



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

例如，如果误受风险为10%，可容忍错报与总体账面金额之比为5%，预计总体错报与可容忍错报之比为0.20，则样本规模为69。



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

(2) 公式法确定样本量

样本规模 = 总体账面金额 / 可容忍错报 × 保证系数



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

例如：接上例，保证系数查表为3.41，由于可容忍错报与总体账面金额之比为5%，注册会计师确定的样本规模为69，（ $3.41 \div 5\% = 68.2$ ，出于谨慎考虑将样本规模确定为69）。



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

(三) 选取样本并对其实施审计程序

略



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

【例-单选题】下列有关细节测试样本规模的说法中，错误的是（ ）。

- A. 总体项目的变异性越低，通常样本规模越小
- B. 当总体被适当分层时，各层样本规模的汇总数通常等于在对总体不分层的情况下确定的样本规模
- C. 当误受风险一定时，可容忍错报越低，所需的样本规模越大
- D. 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



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

答案：B

解析：选项B错误。在实施细节测试时，当总体被适当分层，各层样本规模的汇总数通常小于不对总体分层确定的样本规模。



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

【例-单选题】下列有关样本规模的说法中，正确的是

()。

- A. 在控制测试中，注册会计师确定的可容忍偏差率越低，样本规模越小
- B. 在细节测试中，总体规模越大，注册会计师确定的样本规模越大
- C. 在既定的可容忍误差下，注册会计师预计的总体误差越大，样本规模越大
- D. 注册会计师通常可接受的抽样风险越高，样本规模越大



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

答案：C

解析：在控制测试中，可容忍偏差率与样本规模的关系是反向变动（选项A错误）。在细节测试中，总体规模较大的情况下，对样本规模的影响很小（选项B错误）。无论是控制测试还是细节测试，可接受的抽样风险越高，样本规模越小（选项D错误）。



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

三、评价样本结果阶段统计抽样和非统计抽样辨析

1. 统计抽样

比较			结论
总体错报 上限	低于	可容忍错报	接受
	大于或等于		不接受
	低于但接近		职业判断是否接受



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

2. 非统计抽样

比较			结论
推断总体 错报	远远低于	可容忍 错报	接受
	大于、等于或接近		不接受
	不大不小		职业判断是否接受



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

【例-单选题】运用审计抽样进行细节测试时，对总体进行分层可以提高审计抽样效率的是（ ）。

- A. 总体规模较大
- B. 总体变异性较大
- C. 误拒风险较高
- D. 预计总体错报较高



第三节 审计抽样在细节测试中的应用

答案：B

解析：分层可以降低每一层内项目的变异性，从而在审计抽样风险没有成比例增加的前提下减少样本规模，可以提高审计效率。

谢谢 观看
THANK YOU