



审 计 技术和方法

董大胜 主编



中国审计出版社

高级审计师资格考试参考用书
全国审计机关干部继续教育推荐用书

审计技术和方法

董大胜 主编

中国审计出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

审计技术和方法/董大胜主编. - 北京: 中国审计出版社,
2001. 5

ISBN 7-80169-008-7

I. 审… II. 董… III. 审计 - 经济理论 - 研究

IV. F239.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 026348 号

审计技术和方法

董大胜主编

*

中国审计出版社出版

(北京市东城区东四十条 24 号青蓝大厦)

河北省〇五印刷厂

*

850 × 1168 毫米 32 开 17.625 印张 442 千字

2001 年 5 月北京第 1 版 2001 年 5 月北京第 1 次印刷

印数: 1 - 5000 册 本册定价: 28 元 全套定价 (1—6 册): 155 元

ISBN 7-80169-008-7/G·001

出版说明

随着新世纪的到来，我国社会主义市场经济不断完善，现代化建设进入了新的时期，作为独立经济监督的审计工作面临的任务越来越重。与之相适应，建立一支高素质的审计干部队伍已成为当务之急。为了加快培养高水平的审计专家队伍，全面提高审计干部队伍素质，我们组织编写了这套丛书。

本套丛书包括《社会主义市场经济理论研究》、《财政理论研究》、《金融理论研究》、《财务会计和财务管理理论研究》、《审计理论研究》和《审计技术和方法》共六本。担任各书主编的均是国内该领域有较深学术造诣的专家。书中内容突出了该领域最新的研究成果和对现实社会经济中一些热点问题的研究思考。这是一套全面提高审计干部宏观经济理论与政策水平，提高运用现代审计技术与方法能力的理论专著。中华人民共和国审计署李金华审计长，董大胜副审计长，党组成员、人事教育司司长项俊波同志审阅了本套丛书的编写大纲和书稿。本套丛书既作为全国审计系统高级审计师资格考试参考用书，也作为全国审计机关干部岗位资格考试继续教育推荐用书。同时，本套丛书也适用于社会各方面同志学习参阅。

由于编写时间较紧，本套丛书存在的疏漏和不完善的地方，欢迎读者提出宝贵意见。

中华人民共和国审计署干部培训中心

2001年4月于北京

前 言

在审计实务工作中，审计技术和方法是十分重要的。正如毛泽东同志曾经指出的：“我们不但要提出任务，而且要解决完成任务的方法问题。我们的任务是过河，但是没有桥或没有船就不能过。不解决桥或船的问题，过河就是一句空话。不解决方法问题，任务也只是瞎说一顿。”《毛泽东选集》第一卷，第 139 页）审计署党组提出加强“人、法、技建设”，其中，技即是指审计的技术和方法。

审计的技术和方法是随着审计的发展而不断完善的。在“听其审计”的审计萌芽阶段，主要是靠审计者听取口头汇报做出分析判断，那时恐怕还谈不到专门的审计技术和方法。在审计发展的初期阶段，需要进行审计的业务工作量不大，审计几乎近似于会计的重做，这时的审计方法，基本上也就是会计的方法。只是到了 20 世纪，随着经济活动的进一步发展，需要进行审计的业务工作量显著增大，抽样审计代替了传统的详细审计，内部控制测试等方法得到普遍应用，审计的技术和方法走上了相对独立发展的道路并不断丰富完善。特别是进入 20 世纪 90 年代以来，随着计算机和通讯技术的飞速进步，审计的技术和方法也有了长足的发展。

审计技术和审计方法既有区别，又有着密切的联系。一般地说，审计技术包括了由物质条件、物质装备和审计人员运用这些装备开展审计的涵义，也包括了审计人员通过学习和在实践中积累经验所形成的审计技巧。审计方法则是在审计工作中达到审计目标、完成审计任务的具体途径、方式或手段。在审计实际工作中，审计技术和方法是相互结合，难以区分的。因此，本书将审计技术和审计方法统一起来，作为同一个概念加以使用。

审计的技术和方法可以有广义和狭义之分。狭义的审计技术和方法一般是指审计取证过程中所使用的各种技术和方法，如观察法、盘点法、函证法、询问法、分析法等。广义的审计技术和方法涵盖了审计全过程所有的管理方法和取证方法。本书从广义上阐述审计的技术和方法。

就狭义的审计技术和方法而言，国内外的一些审计准则和教科书都有所规定和介绍，故本书不作为重点来讨论。但是，为了规范对狭义的审计技术和方法的表述，本书在第一章予以论及，并对有关表述做了明确的区分和适当的规定。

本书在讨论审计测试方法时，没有采用符合性测试和实质性测试的分类加以阐述。这是因为，人们对于符合性测试和实质性测试各自的涵义以及它们在审计程序中的地位、作用还存在不同认识。基于本书的内容，我们没有从理论上专门讨论测试的分类问题，而着重从技术方法应用的角度，采用了内部控制评审、余额测试和分析性测试的表述方式，分成三章对各种测试方法在审计中如何运用加以介绍。

在我国现阶段，国家审计机关、内部审计机构和社会审计组织主要的审计类型是财务审计，绩效审计开展不多。因此，本书主要讨论财务审计的技术和方法。

学习、研究和开发审计技术和方法，是一项艰巨的任务。在已经出版的审计教科书和专著中，全面论述审计技术和方法的比较少。本书的编写是一种尝试，力图对广义的审计技术和方法做以尽可能全面的阐述。但由于编著者水平有限，本书肯定存在不少缺点错误，欢迎读者批评指正。

参加本书写作的有：石爱中、章柯、丁仁立、贾文勤、罗益如、李丹、苏丹、梁晶等。

董大胜

2001年4月于北京

目 录

第一章 绪论	(1)
一、审计方法和方法论	(1)
二、审计方法的历史沿革	(18)
三、审计方法概述	(26)
第二章 审计程序	(33)
一、审计程序的一般规律	(34)
二、审计程序设计的制约因素	(47)
三、不同审计机构对审计程序的特殊要求	(63)
第三章 审计计划	(83)
一、审计计划的种类	(83)
二、期间计划	(85)
三、年度计划	(86)
四、审计工作方案	(95)
五、项目审计计划	(96)
六、审计计划实例	(114)
第四章 内部控制评审	(128)
一、内部控制概述	(128)
二、内部控制评审在审计中的作用	(138)
三、内部控制评审的程序和方法	(141)
四、内部控制评审的表格化	(165)
第五章 余额测试	(174)
一、余额测试的类型	(174)
二、余额测试的具体目标	(175)
三、余额测试的程序和方法	(179)
四、财务报表层的余额测试	(186)
五、账户层的余额测试	(193)

第六章 分析性测试	(217)
一、分析性测试在审计中的作用	(217)
二、不同审计阶段的分析性测试	(223)
三、分析性测试的程序和方法	(227)
四、重要的财务比率	(241)
五、分析性测试的实际运用	(257)
第七章 审计抽样	(275)
一、抽样方法在审计中的作用	(275)
二、统计抽样和非统计抽样	(275)
三、选样方法	(278)
四、属性抽样法	(283)
五、变量抽样法	(304)
六、货币金额抽样法	(316)
第八章 计算机审计	(329)
一、计算机数据处理环境及其对审计的影响	(329)
二、计算机系统的内部控制	(333)
三、计算机辅助审计技术	(351)
四、计算机网络技术的利用	(356)
第九章 审计工作底稿的编制和管理	(360)
一、审计工作底稿的概念和作用	(360)
二、审计工作底稿的类型	(363)
三、审计工作底稿的体系	(365)
四、审计工作底稿的内容、格式、结构和基本要求	(372)
五、审计工作底稿的复核	(377)
六、审计工作底稿的管理	(379)
七、审计工作底稿实例	(382)
第十章 审计报告及处理	(427)
一、审计报告	(427)
二、审计工作报告	(445)

三、我国国家审计的审计结果报告和审计工作报告	(447)
四、审计决定书和审计意见书	(456)
五、审计报告和新闻媒介的利用	(466)
第十一章 审计信息	(469)
一、审计信息的概念和特点	(469)
二、审计信息的类型	(473)
三、审计信息的收集、加工和整理	(483)
四、审计信息的编写	(494)
五、审计信息的传递和利用	(501)
第十二章 审计质量控制	(506)
一、质量控制的概念和意义	(506)
二、质量控制标准	(509)
三、管理类质量控制政策和控制措施	(521)
四、业务类质量控制政策和措施	(537)
五、全面质量控制和全过程质量控制	(547)
附录表 1	(549)
附录表 2	(550)

第一章 绪论

人类认识和改造世界的实践活动有多种多样，认识和改造世界的方法也有多种多样，方法论是关于认识和改造世界的一般方法或根本方法。

一、审计方法和方法论

（一）哲学方法论

在古代，科学发展处于幼稚阶段，人们对于世界的认识是朴素、直观、局部和不成熟的，各种学科的知识，如天文学、地理学、几何学和数学等都归于哲学，科学家也就是哲学家。

在那种情况下，关于认识世界的方法的理论和学说也必然归于哲学，因此哲学方法论的出现自然要先于其他方法论。

在古希腊，一些哲学家认为：世界万物产生于气，又复归于气；世界万物产生于火，又复归于火。他们在解释这种变化过程时，运用了“稀散与凝聚”、“熄灭与燃烧”等对立的概念，认为物质世界就是在两种对立的运动和相互作用中不断获得发展和变化的，而且其发展变化是按照必然规律来进行的。在这些哲学家中，比较有代表性的人物是爱非斯的赫拉克利特，他被誉为辩证法奠基人。在这一时代，不但出现了朴素的辩证逻辑，而且还出现了比较成熟的形式逻辑。亚里士多德认为，思想与现实相符与否，决定了思想的真与假。他提出了形式逻辑的归纳法和演绎法，创立了形式逻辑的许多主要原理。

在“文艺复兴”时期和随后的资本主义发展时期，随着生产

力水平的提高和自然科学的发展，哲学方法论也经历了曲折的变化。一方面，许多哲学家和科学家，从科学实验活动中，从对神学的批判中，继续发展了哲学方法论。例如，奥纳多·达·芬奇等科学家认为，发展自然科学就必须反对神学的方法，提倡经验的方法。又如弗兰西斯·培根创立了认识论上的经验归纳法。另一方面，由于自然科学刚刚开始从哲学中分离出来，各学科的研究都是孤立的、局部的，尤其是力学的发展比较突出，人们将事物的运动看成是机械的、简单的。因此在这一时期，形而上学的方法论非常盛行。

18世纪起，自然科学获得了巨大的发展。许多科学发现和生产实践活动都说明，事物总是在发展变化的，世界上没有一成不变的东西。在这期间，德国哲学家黑格尔提出了新的辩证法理论，即关于事物发展变化的学说，内在矛盾是事物运动和发展变化的根本原因的学说。

19世纪时，马克思和恩格斯继承了前人有关认识论的有用成果，建立了马克思主义辩证法，提出了科学的方法论。它要求我们在认识世界时，要将各种事物看作是相互联系、相互作用、相互制约和相互影响的；要将事物看成是不断运动、不断发展、不断变化的；要认识到事物的发展总是由简单到复杂，由低级到高级，由量变到质变的；要认识到事物发展变化的原因在于事物内部的矛盾性，在于对立面的相互作用。

马克思主义辩证法的诞生赋予了哲学以全新的概念。科学的哲学方法论不以某一门学科、某一类事物作为自己的研究对象和研究范围，它要吸取所有科学的材料，利用一切科学的研究成果，研究关于认识和改造世界的最一般的方法论，用统一的观点和方法去认识自然的、社会的和思维的现象。它不试图取代其他任何科学，不研究具体学科所要研究的规律，但是它可以为其他学科的研究提供正确的方法指导，它能在其他任何学科的科学研

究时提供认识那个学科客观真理的一般方法。

(二) 科学方法论

如前所述，由于认识上的局限，古代的一切知识都归于哲学。但是，随着生产力水平的提高，人们认识和改造世界能力的提高，知识得到了不断的积累，各种知识纷纷从哲学中分化出来，形成了众多的独立学科。

在实践中，各种学科都在发展自己的方法，逐步建立了适于本学科的认识和研究方法体系。直到 18 世纪，哲学家们发现哲学方法论已经不能涵盖或包含一切方法，更不能代替其他科学方法。黑格尔第一次将哲学方法论与科学方法论相区别。马克思主义方法论的建立也明确地反映出，哲学方法论不能代替具体科学的方法。在这种情况下，科学方法论应运而生，承担起研究科学领域一般方法的重任，也起着哲学方法论与具体学科方法之间的桥梁作用。

科学方法论不同于哲学方法论，它并不研究适用于一切领域的一般方法或根本方法，而只是研究适用于科学领域的一般方法。所以，科学方法论是关于科学研究的一般方法的科学。狭义的科学方法论只指自然科学的一般方法，广义的科学方法论则指一切科学领域的一般方法。

科学方法论所研究的方法有多种多样，而且至今仍在不断发展和创新。许多科学方法起源于自然科学研究，后逐步推广到社会科学领域。现将一些主要方法介绍如下。

1. 观察

观察是利用各种感官对对象进行的直接感知。观察作为一种科学方法必须是有目的、有计划的。在观察时，观察者不能对被观察对象进行干预，应该使被观察对象处于自然状态，只有这样，观察所得到的结果才具有客观真实性。

观察应该客观，即主观应该符合于客观；观察应该消除主观

偏见，不能不顾事实地曲解观察结果，不能不实事求是地记录观察结果；观察应该全面，即应该多角度、深入细致地进行观察，不能以偏概全，不能只见个体，不见联系，不能让错觉扰乱观察结果。

在利用观察方法进行科学研究，或从事某种工作时，除了要求观察者要掌握正确的方法论，在正确的方法论、认识论指导之下外，还要求观察者要具有与研究被观察对象有关的各种专业知识，只有这样才能达到观察的目的，取得有用的观察成果。如果没有丰富的专业知识，观察者就有可能对对象视而不见，显然这种观察是不会有结果的，它无异于无意识的、被动的感觉，而这种感觉只不过是对外界刺激的一种本能反映。

观察是一种方法，进行观察也要求掌握一定的方法。观察不同的对象，要求掌握不同的方法；利用不同的感觉器官（或感觉器官的延伸，如望远镜、显微镜等）来观察，也要求掌握不同的方法。提高观察的效果要求观察者具有一定的观察经验，这种观察经验的运用有时会对观察结果产生决定性影响。从这个意义上说，经验与专业知识对于观察者是同等重要的。

运用观察方法必须做好观察记录。观察记录必须实事求是，否则真理将变成谬误。观察记录必须讲求方法，一丝不苟，严谨完整，否则失之毫厘，谬以千里。

2. 实验

实验是为了达到某种目的（通常是为了检验某种假设或某种理论）而人为地安排现象的发生过程，从而研究事物的发展规律（确定某种假设的正确性或某种理论的正确性）的某种操作或活动。实验是有目的、有计划的操作或活动。实验时，实验者可以对对象进行干预，而且应该人为地安排现象的发生过程和发生环境。

只要实验者认为干预对象有利于实验，便可对对象施加影

响。例如，实验者可以改变对象的变化速度，可以改变对象的自然状态等。

人为地安排现象的发生过程是利用实验方法进行研究工作关键所在。因为，实验的最大特点是重复。只有重复实验而且结果一致时，实验才算成功，假设或理论的正确性才能得到证明。然而，重复却取决于是否能人为地安排现象的发生过程。如果不能安排现象的发生过程，或者不好安排，实验便不能重复进行，或者困难重重。这也正是自然科学经常运用实验方法，而社会科学宁愿选择其他方法的原因所在。

在利用实验方法从事研究工作时，实验者可以根据需要改变现象的发生环境，以便排除可能的干扰。在进行自然科学研究时，实验者可以将作为研究对象的现象与其他现象相隔离，从而达到净化研究对象的目的。在进行社会科学研究时，研究者则很难做到这一点。他们只能在做理论抽象时，假设若干因素不变，从而研究一个因素变化的作用。显然，因素分解并不能代表现象的实际发生过程。这是社会科学研究不常用实验方法的另一个重要原因。

3. 比较

比较是确定两种或两种以上事物异同的方法。比较是一种非常实用的方法，它可以用于对事物或现象的鉴别，还可以用于寻找和发现事物或现象发生、发展的线索和轨迹。

运用比较方法需要确定比较标准，即需要确定被比较事物或现象的同质性，只有相同事物或现象相比，结果才有意义。有时比较还要确定一个基础，将同类事物或现象分别与基础相比，再确定其结果。

4. 分类

分类是将某种事物或现象根据某种特点、属性或标准划分为若干个群或组，并通过考察研究使该事物或现象条理化、系统

化。分类研究的作用是十分明显的，首先，它能帮助我们更加深入地了解被分类的事物或现象；其次，它有助于我们发现被分类的事物或现象中尚未被发现的群或组，从而进一步确认已掌握的知识或已发现的规律。

正确的分类应该掌握分类的基本原则：划分后的群或组之间必须互相排斥，不能有交叉，否则会造成分类不清；据以划分的属性或标准必须是一致的，否则也会造成分类混乱；被划分的群或组的外延之和应该等于该事物或现象的外延，否则会导致分类过窄或分类过宽。

5. 假说

假说是对未经实践证明的事物或现象作出的初步说明。假说不是猜测，而是科学方法，其作用在科学研究工作中至关重要，以至于许多重大发现都是以假说为前提的。

提出假说必须依据充分的客观事实，运用已有的科学知识，并且不能与已有的科学知识相矛盾；提出假说也不能囿于传统的知识和观念，否则假说的证明、科学的探索就失去了意义；假说的内容不能与已有的科学知识相矛盾，除非所谓已有的科学知识本身并不是科学的（这种现象也不是不可能发生）。

假说在被证实之前只是假说，有一些假说可能得到证实，而另一些假说可能得不到证实，只有得到证实的假说才能转化为科学理论。假说是一种科学研究方法，但假说转化为科学理论的过程仍然是一个推理过程，需要运用其他的科学方法，如演绎、归纳和类比等。

6. 类比

类比是根据两种或两类事物或现象的部分属性相同，进而推断其他属性也相同的方法。类比与假说一样，其结论具有或然性，它只是为我们认识某种事物或现象提供线索。然而类比的作用不可小觑，许多重大发现都是通过类比获得初步知识，然后在

此基础上经过进一步的验证而取得的。

类比的特点是，由已知的知识来推断未知、可能的知识。思维过程是从特殊到特殊。类比的结论虽然具有或然性，但通过一定的方法可以提高其结论的可靠性程度。一是对两种或两类事物或现象尽可能多地比较其属性；二是找出关键的属性进行比较。

7. 分析和综合

分析是将一种事物或现象分为简单或基本的组成部分，对这些组成部分分别加以研究，找出各个组成部分的本质属性以及彼此之间的联系的方法。综合则是将一种事物或现象的各个组成部分结合为一个总体，从总体上研究该事物或现象的方法。

分析需要占有大量的资料，需要掌握具体的分析方法，因此利用分析方法的人要有丰富的专业知识和专业经验，否则，将会使分析无从下手，或使分析结果出现偏差。分析不是分解，不能放弃总体，单纯地考察组成部分。分析的目的一般有两种，一是要考察各个组成部分的本质属性或特征；二是通过对组成部分的考察来研究总体的情况。如果是出于第二种目的，那么分析就应该从总体出发，通过考察组成部分，找出彼此之间的联系，最终回到总体。有时在分析组成部分时，就需要坚持总体的观点，从总体的角度来考察组成部分，否则对组成部分的分析就会失去意义。

综合也需要占有一定数量的资料，掌握必要的综合方法。综合不是组成部分的简单相加，也不是所占有资料的简单堆砌。通过综合，应该能够找到各个组成部分的共同点，以及各个组成部分之间的内在联系，使之成为总体。综合是一种非常有用的方法，通过对不同事物或现象的综合考察，可能会形成新的总体概念。

8. 历史的和逻辑的方法

历史的和逻辑的方法并不是两种方法，而是指通过确定认识

过程与社会历史发展过程之间的关系来研究某种认识或某种理论是否正确的方法。科学的认识应该是自然和社会的历史发展过程的反映，对于任何事物或现象，都应该从其历史的发展过程来观察，只有这样，我们才会有正确的认识，从而才会有正确的理论。逻辑的东西与历史的东西应该是一致的。根据这个原理，我们在研究任何问题时都应该将思想与现实、理论与实践紧密地结合起来，使我们的思维逻辑与客观现实达到完美的统一，从而使我们所确立的理论、方针和政策对现实工作具有实际的指导意义。

9. 归纳和演绎

归纳是从特殊到一般的推理方法，可以分为必然性归纳推理和或然性归纳推理。其中必然性归纳推理又可以分为完全归纳推理和科学归纳推理。

完全归纳推理是根据某类事物中的全部子类的情况来对该类事物作出一般性结论的推理方法。其特点是考察完某类事物的全部子类之后才对该类事物作出结论。其必然性就在于前提和结论之间有一种必然的制约关系。

科学归纳推理是根据某类事物中的部分子类的情况来对该类事物作出一般性结论，但推理时要依据因果关系。科学归纳推理的特点是，通过对部分子类的分析，如果发现它们都会由于某种原因而导致某种结果，那么虽然没有对所有子类进行分析，也可以建立某种因果关系，然后依据这种因果关系对该类事物作出一般性结论。其必然性就在于发现了现象间的因果关系，虽然考察的子类比较少，其结论却依然可靠。如果我们只考察某类事物的某一个子类，就能发现因果关系，从而作出一般性结论，这就叫做典型事例分析。典型事例分析是科学归纳推理的特殊形式。

简单枚举归纳推理是根据某类事物中的部分子类的情况来对该事物作出一般性结论，但推理的依据只是部分子类之间没有矛