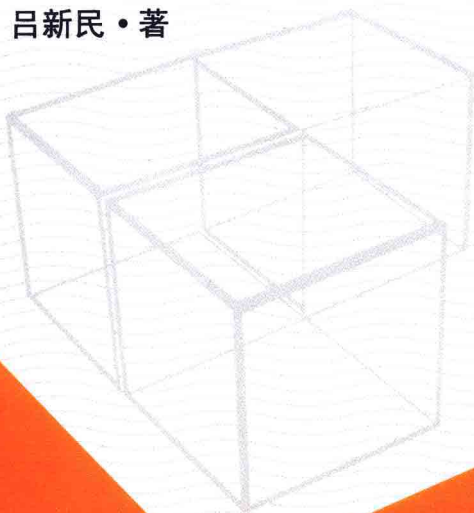


信息技术环境 对传统审计的影响及对策研究

XINXI JISHU HUANJING
DUI CHUANTONG SHENJI DE YINGXIANG
JI DUICE YANJIU

吕新民·著



中国商务出版社
CHINA COMMERCE AND TRADE PRESS

信息技术环境 对传统审计的影响及对策研究

吕新民·著



中国商务出版社
CHINA COMMERCE AND TRADE PRESS

图书在版编目(CIP)数据

信息技术环境对传统审计的影响及对策研究/吕新民
著. —北京:中国商务出版社, 2008. 12
ISBN 978-7-80181-986-4

I. 信… II. 吕… III. 信息技术—应用—审计—工作—
研究—中国 IV. F239. 22-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 206934 号

信息技术环境对传统审计的
影响及对策研究
吕新民 著

中国商务出版社出版
(北京市东城区安定门外大街东后巷 28 号)
邮政编码:100710
电话:010-64269744(编辑室)
010-64295501(发行部)
010-64266119
010-64263201(零售、邮购)

网址:www.cctpress.com
Email:cctp@cctpress.com

北京中商图出版物发行有限
责任公司发行
三河市铭浩彩色印装有限公司印刷
850 毫米×1168 毫米 32 开本
9 印张 226 千字
2008 年 12 月第 1 版
2008 年 12 月第 1 次印刷
ISBN 978-7-80181-986-4

定价:26.00 元

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)64242964

前 言

审计理论和实践应用的发展与其所依赖的环境存在着密切联系。随着信息技术的广泛应用,被审计单位实现了信息化,建立了信息系统,打破了传统的经营模式、管理模式和会计模式。这些变化必然影响审计理论基础及审计活动,从而给传统审计理论和实践带来影响,传统的审计理论和实践已经不能适应信息技术环境下的审计需求,传统审计正在经受着巨大的挑战。在这样的信息技术环境下,如何发展和完善传统审计理论与实践,使之适应信息技术环境下的审计需求?这正是本书的研究出发点,本书对此进行了探讨。

随着信息技术的发展,信息技术与审计学之间的影响和渗透日益明显,如果人们自身不变,固步自封就跟不上时代前进的步伐,就将被历史无情抛弃。面对历史的机遇和挑战,从事审计工作的人员要认真研究信息技术对传统审计的影响与挑战,分析传统审计存在的弊端与不足,进而采取有针对性的对策措施,使审计跟上信息经济时代的发展,充分发挥审计工作维护国家财政经济秩序、促进廉政建设、保障国民经济的健康发展的重要职能。信息技术广泛地应用于审计领域之中,与传统审计不断地分化与组合,使得传统审计理论和实践从广度和深度上得到了不断地扩张。本书首先,从信息技术环境的特点及对传统审计的影响出发,阐明了传统审计已经不能满足信息技术时代发展的要求,对传统审计内容、方法必须进行不断扩充、更新,提出了构建信息技术环境下审计理论和实务体系的初步设想。其次,从审计的关键要素和环节方面,探讨和研究了信息技术环境对传统审计理论和实践的影响,探讨了信息技术环境下审计人员运用传统审计理论和实践方法于信息

技术环境下审计中存在的缺陷和不足,并在探讨和分析了这些影响、缺陷和不足的基础上,着重探讨和研究了如何针对信息技术环境的特点,对传统审计从理论和实践两方面进行发展和完善,以及相关的对策措施。在本书的研究中分别采用了归纳、推理、分析比较等方法。

信息技术给传统审计理论和实践带来的影响已是不争的事实,如何开展信息技术环境下的审计,已成为审计界的热点和难点问题,也是在当今人类进入信息化社会完善和发展传统审计理论和实践亟待解决的问题。研究信息技术环境下的审计理论和实践是完善与发展审计科学的需要,通过本书的研究,借鉴一些成功经验和做法。希望在此基础上形成的有关的一些研究成果,既能推动和促进有关信息技术环境下的审计理论和实践的相关研究,有助于推动传统审计进一步向现代审计理论和实践的发展,又能对我国审计人员开展信息技术环境下的审计实际工作提供对策指导。另外,可以更好地促进科研机构、高等院校等开展这方面的研究、人才培养等工作。从经济效益角度,能推进有关审计机构更好地把信息技术引入到审计工作中来,从而提高审计效率、降低审计成本。因此,本研究既有一定的学术价值,又有一定的实用价值。

限于笔者能力及当前信息技术环境下审计的开展所面临的诸多难题,笔者对信息技术环境下审计的认识还相当有限,还有很多问题值得继续探讨。另外,本书也借鉴了他人的一些研究成果。

本书错漏之处在所难免,恳请读者批评指正。

吕新民

2008年10月

目 录

第 1 章 审计基础	1
1.1 审计基本概念	1
1.2 审计工作过程.....	10
1.3 审计技术方法与审计执业规范体系.....	12
1.4 审计环境对审计理论和实务的影响.....	16
第 2 章 信息技术环境对审计工作的影响初探	18
2.1 计算机信息系统的特点.....	18
2.2 信息技术环境下的审计面临新环境.....	21
2.3 信息技术环境对审计理论和实务的影响初探.....	29
2.4 构建信息技术环境下的现代审计体系初探.....	55
第 3 章 信息技术环境下的审计程序和内容	60
3.1 信息技术环境下的审计计划.....	60
3.2 信息技术环境下的审计实施.....	80
3.3 信息技术环境下审计完成阶段.....	88
第 4 章 信息技术环境对内部控制的影响与审计对策	91
4.1 内部控制概述.....	91
4.2 信息技术环境下的内部控制.....	96
4.3 信息技术环境下内部控制审计对策	111
4.4 信息技术环境下内部控制审计步骤	117
4.5 信息技术环境下内部控制审计测试内容	122
4.6 内部控制审计测试方法、技术.....	132
第 5 章 信息技术环境下的审计风险及防范对策	143
5.1 审计风险概述	143
5.2 信息技术环境下审计风险及特点	146

5.3	信息技术环境下审计风险的主要表现	156
5.4	信息技术环境下审计风险的成因分析	161
5.5	信息技术环境下审计风险评估	165
5.6	信息技术环境下审计风险的防范与控制对策	172
第6章	信息技术环境下的审计证据问题	186
6.1	审计证据概述	186
6.2	信息化环境对审计证据的影响	188
6.3	信息化环境下审计证据的采集	191
6.4	信息化环境下审计证据的分析复核和鉴定	205
第7章	信息技术环境下的审计专业判断	209
7.1	审计专业判断概述	209
7.2	信息化环境下审计专业判断	220
7.3	提高信息技术环境下审计专业判断能力的建议	228
第8章	信息技术环境下计算机辅助审计技术、方法与工具	231
8.1	计算机辅助审计概念与发展历程	231
8.2	信息技术环境下的计算机辅助审计技术	238
8.3	信息技术环境下的审计方法	254
8.4	信息技术环境下的计算机辅助审计工具	258
8.5	我国计算机辅助审计的现状、问题与对策	268
参考文献		280

第1章 审计基础

在本章我们首先简要概述有关审计的基本概念及其基本知识。

1.1 审计基本概念

1.1.1 审计含义

关于审计,我们一般将其定义为:审计是指有胜任能力的独立机构或人员接受委托和授权,对特定经济实体的可计量的信息证据进行客观地收集和评价,以确定这些信息与既定标准的符合程度,并向利益相关者报告的一个系统过程。其目的在于确定、解除被审计单位的受托责任和加强对被审计单位的管理与控制。

关于审计的含义,我们可以从以下几方面理解和把握:

(1)审计主体。审计的主体是“有胜任能力的独立机构或人员”,这里的独立机构是指政府审计机关、内部审计机构和会计师事务所。独立人员是指专门从事政府审计、内部审计工作的人员和依法经批准执业的注册会计师。审计的专业性要求从事审计的机构和人员应具有完成审计工作所必须的专业知识和技能,必须熟知有关法律、法规和既定的准则、标准,同时审计机构与人员不仅必须在形式上保持独立,而且在实质上保持独立。否则,将不能从事审计工作。

(2)审计对象。审计对象是“可计量的信息”。这里指的可计量的信息可以有多种形式,可以以货币计量、时间计量等,比如财

务报表、完成工作所需时间、建设支出费用等,它们共同的特点是有可确认的、证实的形式。

(3)审计关系。审计关系是由“接受委托或授权”形成的。总体说来,注册会计师审计业务都是接受委托来进行的,而政府审计和内部审计则多是由上级主管部门或领导授权的。

(4)审计依据。审计工作的执行和对审计对象的判断依据是“既定标准”,这里的既定标准是指判断认定时所使用的标准。这些标准既可能是立法机关所制定的法律、法规,或管理当局所制定的预算或其他绩效衡量标准,也可能是权威团体所颁布的一般公认的准则。

(5)审计工作核心。审计工作的核心是“客观地收集和评价证据”。审计证据是证实被审计事项的有效凭据,确定证据的收集数量和评价证据的事实符合性程度的过程是审计工作中的最为主要的环节,是审计区别于其他监督与管理工作的重要特征,也是实际审计业务工作的主要线索。

(6)审计工作基本目标。审计工作的基本目标是“确定这些信息与既定标准的符合程度,并向利益相关者报告”。也就是说,审计人员最终要通过自身的审计工作,从而对审计对象作出判断,并以适当形式报告给利益相关者。这种传达可以是口头的,也可以是书面的。其中,利益相关者是指所有使用或依赖审计报告的个体,如可以是股东、管理当局、债权人、政府机构和一般社会公众等。

(7)审计过程。审计过程是“系统的过程”,也就是说,审计工作过程是一项遵循逻辑顺序、结构严谨的活动。

(8)审计性质。独立性、客观性是审计的性质。独立性是审计的灵魂,它是保障审计人员以客观的态度评价审计证据的前提;客观性的基本含义是避免偏见,客观性是对获得信息的方法的质量要求,也是对进行审计的人员的质量要求。

从审计的概念可以看出,审计所涉及的领域包含社会经济活动的方方面面,财务审计只是其中的一部分。而在我国,财务审计似乎成了审计的全部内容,这也是我们将其称为传统审计的原因。

1.1.2 审计的本质、目标和分类

1. 审计本质

所谓审计本质是对审计固有本质属性的概括性说明,是审计得以与其他学科区别开来的根本特征和内在属性。关于审计的本质,存在有不同的观点。查账论是对审计本质的一种简单或初步的认识,其他还有方法过程论、经济监督论、经济控制论、代理论、信息论等。在我国,审计学界基本上是围绕审计基本职能来看待审计的本质,经济监督论成为我国的主流观点,被许多审计学者、审计工作者和审计研究人员所接受。经济监督论观点认为:审计是由专职的机构和人员,依法对被审计单位的财政、财务收支及其有关经济活动的真实性、合法性和效益性进行审查,评价经济责任,用以维护财经法纪,改善经营管理,提高经济效益,促进宏观调控的独立性经济监督活动。

2. 审计目标

所谓审计目标,是指在一定的政治经济条件下,审计机构和审计人员实施审计行为所期望达到的理想境地或最终结果。目标是行动的指南,因此目标的正确定位十分重要。审计目标包括审计的总目标和审计的具体目标。以最具代表性的注册会计师审计为基本视角,由于世界各国的发达程度、政治经济体制及文化历史背景的差异,对于审计总目标的表述有所不同。如美国注册会计师协会(AICPA)颁布的《审计准则公告第1号》指出:“独立审计人员对财务报表的例行审计目标,是对财务报表是否遵守公认会计原则,在所有重大方面,公允地表达其财务状况、经营成果以及现

金流量表示意见”。我国《独立审计基本准则》规定：独立审计的总目标是“对被审计单位会计报表的合法性、公允性及会计处理方法的一贯性发表审计意见”。合法性是指会计报表的编制是否符合国家颁布的《企业会计准则》和相关会计制度的规定；公允性是指会计报表在所有重大方面是否公允反映了被审计单位的财务状况、经营成果和现金流量情况。审计的目标并不是一成不变的，它本身也是一个不断演进的过程。

一般来说，审计的具体目标是根据管理当局的认定和审计总目标来确定的，是总体审计目标的具体化，包括一般审计目标和项目审计目标。一般审计目标是进行所有项目审计都必须达到的目标，主要包括：真实性、完整性、准确性、分类、截止、过账与汇总。项目审计目标是按每个项目分别确定的目标，主要包括以下几个方面：真实性、完整性、准确性、分类、截止、估价、所有权、披露。

3. 审计分类

通常根据审计的形态不同，可以按照一定的标准对审计进行分类：①审计按其主体不同，可分为政府审计、内部审计和注册会计师审计。政府审计是由国家审计机关依法对政府机构及国有企业实施的审计，又称国家审计；内部审计是由单位部门内部专设审计机构的审计人员对本单位、部门的财务收支、经营活动进行的审计；注册会计师审计，又称民间审计，是由经政府有关部门审核批准的注册会计师组成的会计事务所或审计事务所等民间审计组织接受委托，对企事业单位的财务报告和会计信息进行客观评价、鉴证的一种审计。②按审计目的和内容分类，可分为合法性、合规性审计，经营审计以及财务报表审计。合法性、合规性审计是指对一个单位的某些财务或经营活动收集并评价证据，以确定其是否按照特定的标准来执行；经营审计是指检查一个企业或组织经营的程序和方法以确定其经营效率、效果和经济效益；财务报表审计是指对企业编制的一套完整的财务报表进行审查，以确定这些可计量

的信息是否符合既定的标准的过程。③按照审计的发展模式分类,可分为账项基础审计、制度基础审计和风险基础审计。账项基础审计是以凭证核对为核心,以审查账目有无舞弊为目标,以数据的可信性为着眼点,以会计科目为入手点,构成一个完整的方法模式;制度基础审计要求审计人员对委托单位的内部控制制度有全面的了解,强调对于内部控制制度的评价,并在此基础上决定实质性测试的时间、范围和程度;风险基础审计立足于审计风险进行系统的分析和评价,并以此为出发点,制定审计战略,制定与企业状况相适应的多样化审计计划,使审计工作适应各种风险环境的要求。除此以外,审计还可以根据与被审计单位的关系分为内部审计和外部审计;按照审计范围分为全面审计和局部审计;按照施行审计时间分为事前、事中和事后审计等。

1.1.3 审计中的基本概念

1. 审计重要性

审计重要性是指被审计单位会计报表中错报或漏报的严重程度,这一程度在特定环境下可能影响会计报表使用者的判断或决策。重要性提供的是一个会计报表中包含错报、漏报能否影响会计报表使用者对会计报表整体理解的界限或临界点,超过该临界点,就会对使用者的判断或决策产生误导。在确定审计程序的性质、时间和范围及评价审计结果时,注册会计师应当合理运用重要性原则。

对重要性的评估是注册会计师的一种专业判断,注册会计师在编制审计计划时,应当对重要性水平作出初步判断,以确定所需审计证据的数量。重要性水平越低,应当获取的审计证据越多。审计人员在判断重要性时,应当综合考虑以下因素,并结合审计经验,对重要性水平作出初步判断:有关法规对财务会计的要求,被审计单位面临的特定环境,使用者对信息的要求,内部控制与审计

风险的评估结果,会计报表各项目的金额及其波动幅度,重要性与可容忍误差之间的关系等。注册会计师应当合理选用重要性水平的判断基础,采用固定比率、变动比率等确定会计报表层次的重要性水平。

判断审计重要性水平一般经过以下几个步骤:①初步判断重要性水平;②将重要性的初步判断分配于各账户(可容忍误差);③评价审计结果时的重要性考虑。审计人员在评价审计结果时,如发现尚未调整的错报或漏报的汇总数超过重要性水平,就应当考虑通过扩大实质性测试范围或提请被审计单位调整会计报表,以降低风险。

2. 审计风险

审计风险是指会计报表存在重大错报或漏报,而注册会计师审计后发表不恰当审计意见的可能性。这里包括两层含义:一是当财务报表没有公允揭示而审计人员却认为已公允揭示产生的风险;二是财务报表总体上已揭示而审计人员却认为未公允揭示产生的风险。

审计风险是多因素的集合结果,从不同的角度,审计风险的构成要素也是不一样的。但一般而言,审计风险包括三个要素:固有风险(IR)、控制风险(CR)和检查风险(DR)。固有风险是指假定不存在相关内部控制时,某一账户或交易类别单独或连同其他账户、交易类别产生错报或漏报的可能性。控制风险是指某一账户或交易类别单独或连同其他账户、交易类别产生错报或漏报而未能被内部控制防止、发现或纠正的可能性。检查风险是指某一账户或交易类别单独或连同其他账户、交易类别产生错报或漏报,而未能被实质性测试发现的可能性。这三个要素之间既相互联系又相互独立,固有风险的存在影响内部控制的程序,从而影响控制风险;固有风险和控制风险的存在又影响实质性测试的程序,因而又影响检查风险。同时,它们之间又相互独立,每一风险的存在又自

成体系,不以前者为必然的前提条件,各自独立。从定量的角度看,审计风险三要素之间的相互关系可用下列审计风险模型表示: 审计风险=固有风险 $\times$ 控制风险 $\times$ 检查风险。在既定的计划审计风险水平下,检查风险可计算确定为:检查风险=审计风险/(固有风险 $\times$ 控制风险)。例如,某注册会计师可接受的审计风险为4%,根据以往审计经验以及本年度审计对内部控制的研究和评价,将被审计单位的固有风险和控制风险分别评估为80%和50%,则可接受的检查风险为 $4\%/(80\%\times 50\%)=10\%$ 。

3. 内部控制

内部控制是在内部牵制的基础上,由企业管理人员在经营管理实践中创造、经过审计人员的理论总结而逐步完善的自我监督和自行调整体系。内部控制的概念随着内部控制的历史演变,先后经过了内部牵制阶段、内部控制制度阶段、内部控制结构阶段和内部控制整体框架阶段,在不断完善。在审计工作中,没有哪一个检查阶段比对内部控制的检查和评价更为重要。要确定适合于某一特定的审计检查程序的性质和范围,就应考虑内部控制系统的有效性。每一次审计必须了解被审计单位的内部控制,每一次审计一般都要对被审计单位的内部控制进行符合性测试。

1996年美国注册会计师协会(AICPA)颁布第78号《审计准则公告》,采用了COSO委员会1992年提出并于1994年修改的《内部控制—整体框架》中提出的内部控制整体框架的概念,指出内部控制要素的五个方面:控制环境、风险评估、控制活动、信息与沟通和监控。控制环境是指对建立、加强或削弱特定政策和程序效率发生影响的各种因素。风险评估是指企业为达到目标分析和辨认实现所定目标可能发生的风险,以构成风险管理的基础。控制活动是确保管理层的指令得以执行的政策和程序,如核准、授权、验证、调节、复核营业绩效、保障资产安全及职务分工等。信息与沟通要求企业应在控制活动周围建立信息与沟通系统,这些系

统使企业的各级管理层和员工能取得他们在执行、管理和控制企业经营过程中所需的信息,并交换这些信息。一个组织的信息系统(包括会计系统)是指为了确认、汇总、分析、分类、记录及报告公司交易和相关的事件与条件,并维持对相关资产和负债的管理责任而建立的方法和记录。监督是由适当的人员,在适当的基础上,评估控制的设计和运作情况的过程。

内部控制可以按照一定的标准进行分类:①按照控制内容为标志,可分为一般控制和应用控制。一般控制是指对企业经营活动赖以进行的内部环境所实施的总体控制,也称为基础控制或环境控制,它包括组织控制、人员控制、业务记录以及内部审计等内容。应用控制是指直接作用于企业生产经营业务活动的具体控制,也称业务控制,如业务处理中的批准与授权、审核与复核以及为保证资产安全而采取的限制接近等项控制。②按照控制地位为标志,可分为主导性控制和补偿性控制。主导性控制是指为实现某项控制目标而首先实施的控制,如凭证连续编号对于保证业务记录的完整性就是主导性控制。补偿性控制是指能够全部或部分补偿主导性缺陷的控制,例如如果凭证没有连续编号,通过实施凭证、账证、账账之间的严格核对,“核对”相对于“连续编号”就是一项保证业务记录完整性的一项补偿性控制。③按照控制功能为标志,可分为预防式控制和侦察式控制。预防式控制是指防止错误和非法行为的发生,或尽量减少其发生机会所进行的一种控制。侦察式控制是指为及时查明已发生的错误和非法行为或增强发现错弊的机会的能力所进行的各种控制。此外,按照控制时序为标志,可分为原因控制、过程控制和结果控制。

审计人员取得对内部控制的了解后,必须在工作底稿中记录这些信息。记录的形式和范围根据被审计单位的规模大小和复杂程度以及内部控制的性质有所不同。记录的方式主要有三种:内部控制调查表、文字叙述和流程图。

根据审计准则的要求,审计人员在每一项审计中都要了解客户的内部控制并评估其控制风险,以确定实质性测试的性质、时间和范围。内部控制测试是为了确定内部控制要素的设计和执行情况是否有效而实施的审计程序。审计人员在评价中确定了可以降低风险的内部控制后,必须对其实施控制测试,以确信它们在整个或大部分被审计期间均已得到有效的执行。

4. 审计证据、审计工作底稿与审计报告

审计人员在审计工作中的主要任务就是要收集审计证据,从而根据审计目标对被审计单位的有关审计情况发表审计意见,形成审计结论,而合理的审计证据是审计人员形成结论和意见的基础,审计证据是审计中一个核心概念。不同类型的审计证据证明力不同,取证的要求也不同。通常,审计证据按来源方式可分为内部证据和外部证据;审计证据按外形特征可分为:口头证据、书面证据、实物证据、环境证据,它们的证明力不同。根据独立审计准则的要求,获取审计证据的程序有:检查、监盘、查询与函证、观察、计算和分析性复核。审计证据经过整理评价以后才能形成审计意见。审计人员应当综合考虑在执行审计程序中所获得的所有审计证据,并判断这些证据是否有足够的证明力,以得出恰当的审计意见。影响审计证据证明力的因素有四个,分别为相关性、可靠性、充分性和时效性。

审计工作底稿是指审计人员在审计过程中取得的资料 and 形成的审计工作记录,是审计证据的载体。审计工作底稿的全部内容,是审计人员形成审计结论、发表审计意见的直接依据。审计工作底稿的内容非常丰富,既包括审计过程中发现的问题、线索,也包括审计程序的选择、执行甚至审计人员的职业判断也要在其中反映。在审计过程中,编制或取得审计工作底稿是审计人员最主要的一项审计工作。

审计报告是审计人员根据审计准则的要求,在实施审计工作

的基础上,对被审计单位会计报表发表审计意见的书面文件,是审计工作的最终成果。审计报告可以保护信息使用人的利益、证明审计工作质量和审计责任,以及起到鉴证作用。注册会计师应当在复核与评价由审计证据得出结论的基础上,在审计报告中清楚地表达对会计报表的整体意见,并对出具的审计报告负责。审计报告应当后附已审计的会计报表,径送收件人,无须经其他单位审定。

注册会计师审计报告应当包括下列要素:标题、收件人、引言段、范围段、意见段、注册会计师的签名及盖章,会计事务所的名称、地址及盖章和报告日期。注册会计师可以根据需要,在审计报告的意见段之前增加说明段。注册会计师应当根据审计结论,出具下列类型之一的审计报告:无保留意见、保留意见、否定意见或无法表示意见。编制审计报告是一项严格而细致的工作,为确保审计报告的质量,注册会计师应掌握编制审计报告的步骤和要求,认真做好审计报告的编制工作。编制和使用审计报告时,应符合:(1)内容要全面完整;(2)责任界限要分明;(3)审计证据要确凿充分;(4)审计报告的使用要恰当。

1.2 审计工作过程

审计人员在确定审计目标后就可以开始收集审计证据,以实现审计总目标和各项具体目标。而审计证据的收集是在审计过程中实现的,因此,审计目标的实现与审计过程密切相关。所谓审计过程,就是指审计工作从开始到结束的整个过程,一般包括三个主要的阶段,即计划阶段、实施审计阶段和审计完成阶段。

1. 计划阶段

计划阶段是整个审计过程的起点。对于任何一项审计工作,为了如期实现审计目标,审计人员都必须在具体执行审计程序之