

■北京工商大学会计系列教材

Series in Accounting of Beijing Technology &

Business University ■

(第一版)

米跃进／主编

Design of Business Internal accounting System

企业内部会计设计



经济科学出版社
Economic Science Press

北京工商大学出版社

材

Design of Business Internal accounting System

张跃进／主编

企业内部控制设计

(第1版)



经济科学出版社
Economic Science Press

责任编辑：杨 静
责任校对：徐领弟
版式设计：代小卫
技术编辑：邱 天

图书在版编目 (CIP) 数据

企业内部会计制度设计 / 张跃进主编 . - 2 版 . - 北京：经济科学出版社，2002.7
北京工商大学会计系列教材
ISBN 7-5058-3095-3

I . 企… II . 张… III . 企业 - 会计制度 - 设计 -
高等学校 - 教材 IV . F275.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 053236 号

企业内部会计制度设计

(第二版)

张跃进 主编

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销
社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036
总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

世界知识印刷厂印刷

河北三河德利装订厂装订

787×1092 16 开 20.25 印张 450000 字

2002 年 7 月第二版 2002 年 7 月第四次印刷

印数：15001—20000 册

ISBN 7-5058-3095-3/F·2462 定价：34.60 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

总序

1998年，“北京商学院会计系列教材”共十本，由经济科学出版社出版发行，教材面世不久，原北京商学院会计系与原北京轻工业学院经济管理系会计教研室合并重组，成立了北京工商大学会计学院。会计学院成立至今虽然仅经历了短短三年时间，但是，三年间我们已经跨越了一个世纪。回顾、总结这三年多来的系列教材应用及教学实践，我们感受良多，最为深刻的有三点：第一，大学本科专业教材必须服从于大学本科教育目标和人才培养定位，并要求在内容上具有前瞻性、知识结构上具有整体性、技能上具有实用性。第二，大学本科专业教材必须系统化建设，并符合教学规律。会计学科是个“体系”，会计专业教材也应该如此。孤立地或分步骤地进行专业教材开发，会使教材之间的内容整合、衔接大打折扣。我们认为，会计课程之间相互递进、相得益彰，尤其是会计学原理、中级财务会计与高级财务会计之间，成本会计、管理会计与财务管理之间必须统筹兼顾、合理安排，要符合教学规律。第三，会计专业教材的“经济寿命”越来越短。这是缘于中国经济改革越来越深入、资本市场越来越规范、财务与会计改革的频率日益加快。

以市场为导向、锐意进取的北京工商大学会计学院，在教学实践与科研开发中不断汲取经济改革和学科发展的新思路、新视点，并将新一轮的教材建设明确为工作重点。在总结1998年系列教材建设经验、体会的基础上，我们大致用了一年的时间开发、修订和完善了第二版系列教材。之所以称为第二版，主要基于本套十本教材在规模、教材名称、体系与总体思路上变化不大，秉承了第一版的写作风格与专业精神。

但是，本套教材绝不是第一版的简单再版，原因是：第一，本套教材反映了会计改革的主要精神，包括新的《会计法》、统一会计制度、独立审计准则等一些法规制度的最新要求。教材建设虽然不能死盯政策与制度，但是也不能不反映政策、制度的总体变化与走势。第二，吸收并完善了会计学院近年来教学、科研上的最新成果，诸如财务分层管

2 总序

理、全面预算管理、业绩评价制度、内部控制制度等。我们认为，中国企业的财务管理、会计规范应该从以政府、经营者为核心，向以出资人为核心转变，“资本关系”与“市场化”是架构企业财务、会计的基本逻辑，只有从这个逻辑出发，才能把握中国财务、会计职业的未来命运，才能把握会计学科的发展前景。第三，充分吸收了这些年来西方原版专业教材，尤其是最近翻译出版的一些国外著名专业教材的精华。作为人类文明的一部分，这些专业教材在很多地方都有可取之处，我们应该予以吸收和利用。

“忠实于会计学人、忠实于会计市场”是本套教材每位作者的心声，也是北京工商大学会计学院的郑重诺言。我们将以此套教材的完稿、出版作为一个新的起点，一如既往地坚持我们对会计的追求。

北京工商大学会计学院

2002年元月

前　　言

随着我国社会主义市场经济的迅猛发展，特别是面对已加入世界贸易经济组织的迫切要求，提高企业经营管理水平，尤其是在企业经营管理的各个环节中贯彻会计思想、强化会计管理日渐成为各级政府、企业家的普遍共识。为了满足这种需要，我们试图将财务会计、管理会计、甚至财务管理、内部审计进行有效整合，设计企业内部会计制度，以期实现企业经营管理的全方位、全过程控制，保证企业可持续地健康发展。

本着以上原则，全书以企业财务会计、管理会计的目标为逻辑起点，论述了会计信息系统与企业管理活动在企业经营管理中的重要作用；强调了包括财务会计与管理会计在内的企业内部会计制度设计与企业整个内部控制系统设计的关系；阐述了企业只有以实施全面预算管理为基础，建立健全企业内部控制制度，并将财务会计、管理会计、财务管理及内部审计相整合的会计控制融入其中，才能保证企业实现预期目标和可持续发展的会计管理思想。全书始终围绕这一主线，阐述企业会计制度设计的基本理论和方法。

几十年来，我国的会计管理体制和企业经营管理水平都处于不断的发展过程中，因此，会计制度设计这一学科的理论、方法和定位也处在一个以此为追求目标的不断创新过程之中。社会发展到今天，设计一个符合政府和社会管理要求，并满足企业内部管理需要的企业内部会计制度已是燃眉之急，它对保证全社会的会计信息质量和企业提升自身管理水平都具有极其重要、深远的意义。正是为了满足这些社会需要和培养学生的会计管理素质，我们编著了这本《企业内部会计制度设计》教材。本书试图突破以往的从会计凭证到会计报表设计的单一理论方法体系，摆脱就会计论会计的传统设计模式，站在以会计思想统驭企业，全方位经营管理的高度，阐述会计制度设计的一般理论与方法，并以工商企业的经营业务为着眼点构建行政业务管理与会计核算方法相契合的企业内部会计制度。

本书由张跃进副教授主编，汤谷良教授主审。写作分工：第一、二、三、四、五、七、十章由张跃进执笔，第六、十二、十三章由崔学刚博士执笔，第八、九、十一章由林长泉博士执笔。

本书作为北京工商大学会计学院会计系列教材之一，从拟订编写提纲到最后定

2 前 言

稿始终得到了全院同仁的帮助和指导，在此深表谢意。鉴于我们自己的水平和表达能力所限，加之会计制度设计这一学科不断创新与发展的特性，书中一定会有缺点甚至错误，敬请广大读者不吝赐教。

作 者

2002年1月

目 录

1	第一章 总论
1	第一节 企业的经营目标与企业内部会计制度
7	第二节 企业内部控制制度与企业内部会计制度
21	第三节 企业内部会计制度设计的目标、原则与内容构成
24	第四节 本书的逻辑主线及章节安排
27	第二章 企业内部会计制度运行的环境与主体
28	第一节 公司治理结构中的会计制度
32	第二节 会计和财务机构设计
36	第三节 会计人员及其会计法律责任
43	第四节 会计工作的组织形式设计
47	第三章 会计信息系统与会计监督机制的设计
47	第一节 会计政策及其选择
53	第二节 会计信息指标体系的设计
62	第三节 会计信息载体及流程的设计
73	第四节 会计监督机制
76	第四章 货币资金业务会计制度的设计
76	第一节 货币资金业务会计制度设计的目标
77	第二节 货币资金业务内部控制制度的设计
83	第三节 企业资金集中结算运行模式的设计

97	第四节 货币资金业务核算方法的设计
102	第五章 采购业务会计制度的设计
102	第一节 采购业务会计制度设计的目标
103	第二节 采购业务内部控制制度的设计
113	第三节 采购业务核算方法的设计
127	第六章 生产制造业务会计制度的设计
127	第一节 生产制造业务会计制度设计的目标
129	第二节 生产制造业务内部控制制度的设计
133	第三节 实际成本核算方法的设计
149	第四节 计划成本核算方法的设计
161	第七章 销货业务会计制度的设计
161	第一节 销货业务会计制度设计的目标
163	第二节 销货业务内部控制制度的设计
172	第三节 销货业务核算方法的设计
179	第八章 储存业务会计制度的设计
179	第一节 储存业务会计制度设计的目标
181	第二节 储存业务内部控制制度的设计
191	第三节 储存业务核算方法的设计
197	第九章 投资业务会计制度的设计
197	第一节 投资业务会计制度设计的目标
199	第二节 投资业务内部控制制度的设计
210	第三节 投资业务会计核算方法的设计
221	第十章 固定资产和无形资产业务会计制度的设计
221	第一节 固定资产和无形资产业务会计制度设计的目标
223	第二节 固定资产业务会计制度的设计
235	第三节 无形资产业务会计制度的设计

241	第十一章 筹资业务会计制度的设计
241	第一节 筹资业务会计制度设计的目标
244	第二节 筹资业务内部控制制度的设计
256	第三节 筹资业务核算方法的设计
267	第十二章 税收与费用业务会计制度的设计
267	第一节 税收与费用业务会计制度设计的目标
268	第二节 税收与费用业务内部控制制度的设计
271	第三节 税收与费用核算方法的设计
283	第十三章 会计报告设计
283	第一节 会计报表的作用与设计原则
286	第二节 会计报表附注与财务情况说明书的设计
292	第三节 日常管理报表的设计
300	第四节 责任会计报告的设计
306	第五节 合并会计报表的设计
311	参考文献

第一章 总 论

学习提要与目标

本章主要阐述企业内部会计制度设计的基本理论问题。通过本章学习，应能够：

- 了解企业经营管理的目标与财务会计和管理会计的关系；
- 掌握企业内部控制制度的内涵与构成；
- 了解企业内部控制制度与企业内部会计制度设计的关系；
- 掌握企业内部会计制度设计的目标、原则与内容构成。

第一节 企业的经营目标与企业内部会计制度

一、企业财务会计的目标与财务会计

(一) 会计的属性

马克思早在一百多年前就曾指出：“过程越是按社会的规模进行，越是失去纯粹个人的性质，作为对过程的控制和观念总结的簿记就越是必要；……”^① 由此我们不难看出，会计具有两大职能：控制过程和总结观念。这是对会计最本质的描述。

会计是利用它自身特有的方法和一定的程序，将企业发生的、大量的经济业务通过确认、计量、记录和报告，形成有用的会计信息，从而客观

^① 马克思《资本论》第二卷，第 152 页，人民出版社 1975 年版。

地向信息使用者反映企业的财务状况、经营成果和现金流量，并在反映的过程中实施有效的会计监督和控制，为企业经营管理服务。据此，可以说：

1. 会计是一个信息系统。

会计从取得反映企业经济活动的原始数据开始，经过确认、计量、记录和报告一系列处理，将企业的经济活动分类、连续、系统、全面、综合地汇集能够说明企业财务状况、经营成果和现金流量的有用会计信息，并将其传输给关心这些信息的使用者，为信息使用者服务。

会计作为一个信息系统，处理信息的过程表现为：

确认——计量——记录——报告

确认是通过判断和筛选将经济事项纳入会计系统的过程；计量是以货币（也包括其他量度单位）衡量各项经济业务对会计要素，即：资产、负债、所有者权益、收入、费用、利润的影响程度和影响结果；记录是根据确认和计量结果将其记入记账凭证、会计账簿的过程；报告是在记录的基础上，以恰当的形式通过再确认和再计量将其传输给会计信息使用者的过程。

在会计实际工作中，确认、计量是贯穿于记录和报告全过程的。

2. 会计是一种管理活动。

企业生产经营活动的根本目标就是实现利润的最大化，为实现这一目标，必须实施科学有效的管理。企业生产经营活动的管理过程可以概括为规划、组织、执行和检查评价四个方面。

规划是在选定的生产经营目标后，规划实施方案、制定实施计划或全面预算。而在全面预算中，财务预算是由财会人员编制的。他们要测算这一方案的资金需求、成本耗费、产出效益，从而分析规划方案的可行性。

组织是在规划方案的基础上，谋求所需资源的正确组合，并按时取得相应资源。在这一阶段，财会部门应：第一，筹措资金。包括确定资金的来源渠道、流入企业的时间、取得资金的各种条件等。第二，进行财务信息系统的建设。包括制定生产经营各环节应彼此衔接的手续、应取得的原始凭证、原始凭证在各生产经营环节的传递、设定岗位责任等，从而保证生产经营的各环节、各部门目标明确、责任清楚，确保会计核算所需信息的及时传递，堵塞管理漏洞。

执行是在组织的基础上，对实际的生产经营活动实施的有效控制。在这一阶段，会计人员要利用取得的会计信息，根据制定的计划、预算等控制或协助管理当局控制生产经营过程中的成本、费用，从而保证各项计划、目标的顺利实施。

检查评价是总结规划的实施情况，考察实际执行情况与既定规划目标的差异，分析存在的问题，针对实际生产经营活动中存在的问题研究改进措施。在这一阶段，会计人员一方面要根据生产经营活动形成的会计信息，从财务的角度分析企业的财务状况、经营成果、现金流量与计划的差异及其形成差异的原因，协助管理当局采取措施；另一方面，通过对各责任部门的预算执行情况考核，评价各责任部门的经营业绩，为实施奖惩提

供依据。

可见，由财会部门占有会计信息的这一有利条件和会计人员具备的会计思想所决定，在企业的经营管理过程中，会计不仅担任着会计信息提供者的角色，还直接参与着企业的管理与控制。

(二) 会计的环境

由于代表现代企业制度的公司组织形式的出现，企业的所有权与经营权相分离，会计信息的使用者分化为外部信息使用者与内部信息使用者两部分。这时，作为企业外部人的所有者由于不直接参与企业的经营管理，不能随时了解企业的信息，导致对企业会计信息的需求就更迫切了。同时，企业的债权人、政府等出于各自的目的也迫切需要企业会计提供关于企业财务状况、经营成果和现金流量等方面的信息。因此，这时的会计不再限于单纯为企业内部的业主兼经营者服务了，而还应考虑企业的所有外部利益集团对企业会计信息的需求。这就使传统会计逐步演变成继承了全部会计属性的、同时为企业外部和内部服务的、主要向企业外部利益集团提供会计信息和其他经济信息的财务会计。财务会计要提供会计信息，就要首先明确谁需要会计信息，他们需要什么会计信息。

1. 外部信息需求者。

它是指不直接参与企业生产经营活动管理的企业外部人士或单位。包括：

(1) 企业现时的所有者。他们需求的会计信息是：

第一，企业管理当局是否实现了企业的预期目标？

第二，企业的现实财务状况和现金流量如何？

第三，企业经营成果怎样？

第四，企业的盈利分配政策怎样？

第五，企业的获利能力、偿债能力、发展前景如何？

从而决定是否追加投资还是转让所有权；是否主张维持企业现在的经营格局还是改变这种格局，开拓新业务；是支持留任企业的管理当局，还是撤换现任的企业管理当局。

(2) 企业潜在的所有者。他们需要通过了解企业现在的财务状况、经营成果和现金流量判断企业的未来，并与其他企业进行比较，从而决定是否对该企业进行投资。

(3) 企业的债权人。他们需求的会计信息是：

第一，企业的财务状况如何？

第二，企业的现金流量如何？

第三，企业的获利能力怎样？

从而判断企业的短期偿债能力和长期偿债能力，决定对企业贷款的处置政策、贷款形式和数额。

(4) 企业潜在的债权人。他们需要通过了解企业现在的财务状况、现

金流量和经营成果，并与其他企业进行比较，从而决定是否给企业贷款。

(5) 政府税务部门。他们需求的会计信息是：

第一，企业交纳了多少税金？是否依法纳税了？

第二，企业未来的纳税前景如何？

第三，企业是否因为纳税造成了经营困难？企业的减免税收要求是否可以接受？

(6) 证券交易监督管理部门。他们关心的是：

第一，企业披露的会计信息是否真实、充分？

第二，企业披露的会计信息是否会误导投资人？

此外，企业的供应商、客户、政府的行业主管部门等也像企业的所有者和债权人一样，需求、使用会计信息，从而掌握企业的财务状况、经营成果和现金流量，以使供应商了解企业原材料的需求趋势、付款能力；使客户了解企业提供产品的可靠程度；使行业主管部门了解整个行业的走势，以制定相应的行业政策。

2. 内部信息使用者及其信息需求。

会计信息的内部使用者主要是企业内部的各阶层管理人员，包括董事会成员、总经理、各职能部门的管理人员。他们需要通过了解企业大量、详尽的会计信息，掌握企业的财务状况、经营成果和现金流量，总结过去的经验、教训，为制定企业未来的经营管理决策提供依据。

此外，企业的职工与工会也像其他信息使用者一样，需求、使用会计信息，从而掌握企业的财务状况和经营成果等情况，以了解企业在职工工资、福利待遇、劳动保护方面的情况，以及未来就业的稳定程度、工资福利待遇等。

(三) 财务会计的目标与会计法规体系

1. 财务会计的目标。

从上述分析可知，作为会计科学的主要继承者，财务会计既是一个信息系统，也是一种管理活动；在以股份有限公司为代表的现代企业组织形式下，由于代表产权关系的股票在证券市场上的流动，会计信息的使用者由企业内部扩大到了企业外部，由现时的所有者、债权人扩大到了潜在的所有者、债权人；企业的所有者、债权人（包括潜在的所有者、债权人）在众多的信息使用者中，他们所需要的会计信息是最为全面和苛刻的，因此，只要满足了他们的信息需求，其他信息使用者的需求自然也就得到满足了；从细微处说，每一个信息使用者需求的信息由于所要达到的目的不同，对会计信息的需求和详尽程度也不完全相同，但是，由于财务会计所处的地位等因素所决定，它所提供的信息一定是自愿的或按照有关规定必须提供的。换句话说，如果是不愿意提供的和没有规定提供的会计信息，即使信息使用者需要，财务会计也不予提供。

至此，我们可以说，由会计的属性和社会对会计信息的需求所决定，

财务会计的目标就是：

为会计信息的使用者提供尽可能准确、尽可能充分的、通用的决策有用信息。

因此，财务会计的确认、计量、记录、报告和分析必须为现在的和潜在的投资者、信贷者以及其他用户提供有用的信息，以便他们对企业作出合理的投资、信贷和类似的决策。财务会计目标的实现，必须依赖会计规则的约束。

2. 会计的法规体系。

由于企业外部利益集团和企业管理当局之间存在着一定的利益冲突，为了约束管理当局可能出现的不真实信息，确保投资人、债权人、政府等外部社会信息使用者获得客观公正的会计信息，客观上就要求财务会计必须按照既定的、普遍为各方信息使用者接受的标准、方法、程序对外提供企业的关于财务状况、经营成果和现金流量方面的会计信息。

要实现财务会计的目标，会计的确认、计量、记录与报告均需遵循一定的规则来进行，这就是会计规则。

正是由于标志着现代企业组织形式的股份有限公司的出现，企业的股东、债权人、经营者、工人和政府等社会的方方面面都和企业的利益有着千丝万缕的联系，他们都十分关注企业的财务状况和经营成果，因此，为了保护各个利益人（集团）的正当利益不受侵害，保证会计信息的良好质量，就要求财务会计必须遵循业已制定的会计规则。

在古典企业（单个业主的独资企业、合伙企业）占主导（不仅在企业数量上，更是在企业规模、市场占有率等质量指标上）地位的市场环境中，股东就是经营者，又承担无限责任，现代意义的所得税也未形成，人们之间的社会经济利益关联度尚不高，债权人、政府、工人均无意识参与会计规则的制定，这完全是股东（经营者）的私事，股东独享会计规则制定权。而在竞争性的资本市场、经营者市场、产品及劳务市场和劳动力市场上，由于存在着众多企业，每个企业合约涉及众多的股东、债权人、工人以及一个以上的经营者，在这种情形下，股东和债权人以及政府更加变成了外部人，而经营者和工人则是内部人。有关企业剩余及其他方面的信息在外部人与内部人、外部人与外部人、内部人与内部人之间的分布更加不对称了，因此，会计作为惟一发展得较为成熟的正式信息系统，对缓解这种不对称状态有着不可替代的作用，是起该作用的一个重要社会装置。在此意义上，会计也就成了外部人控制经营者、经营者控制企业经营及工人生产的重要工具，为此，会计规则的重要性远胜于前。但是，众多企业、每个企业众多股东、债权人和工人以及一个以上的经营者、政府之间通过谈判来达成关于会计规则的一致意见，显然是不可能的。但各生产要素拥有者又必须谋求合作以充分利用各自的比较优势，取得比不合作时更大的剩余，从而实现各自效用的最大化。因此，他们只有合作博弈一途，通过博弈约定将会计规则的制定权以明示或默认的方式授予上述角色中的

某一类，以提高效率，降低交易成本。由于政府具有暴力比较优势，由政府来享有会计规则的制定权，其他角色则通过民主政治决策规则与程序发表自己的意见，这样效率会更高，更具有规模效益。但是，政府制定的会计规则不可能事无巨细，势必存在剩余的会计规则制定权。由于经营者比政府拥有更多的企业信息，决策速度也远胜于政府，能保证剩余的会计规则制定的及时性，从而效率会高于政府。但是，这也会导致一个问题，即经营者有可能不遵守政府制定的会计规则，滥用剩余的会计规则制定权，这就需要有独立、客观、公正的会计专家（注册会计师）来监督审查经营者对上述权力的行使情况，并将审查意见报告给社会。

我国现行的会计法规体系可用图 1-1 描述：

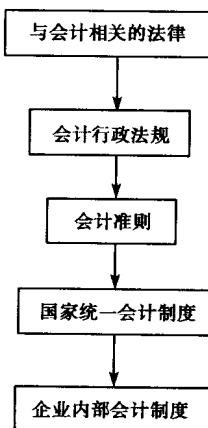


图 1-1 我国现行的会计法规体系

与会计相关的法律是指由全国人大常委会颁布的法律，包括《会计法》和与会计管理相关的、从各自不同角度规范会计行为的《公司法》、《证券法》等有关法律。

会计行政法规是指由国务院发布的和国务院财政部门或有关部门发布的与会计管理相关的各种行政法规，包括：国务院发布的《总会计师条例》、《企业财务会计报告条例》；财政部、国家档案局发布的《会计档案管理办法》；财政部发布的《会计基础工作规范》、《内部会计控制规范——基本规范（试行）》、《内部会计控制规范——货币资金（试行）》等有关法规。

会计准则是指由财政部制定的专门用于会计专业规范的一般原则和具体准则。

国家统一会计制度是指由财政部制定的具体指导各单位进行会计核算的会计制度，如《企业会计制度》、《金融企业会计制度》和以前制定的各种行业会计制度。

企业内部会计制度是指由企业根据会计法律、法规、规章、制度制定的、符合企业自身管理需要的、融内部控制制度和会计核算及管理制度于一体的内部会计管理制度。

二、企业经营管理的目标与管理会计

任何企业经营管理的目标都是企业收益最大化。企业收益的最大化也就意味着股东权益最大化和企业价值最大化。会计管理在这一目标追求中始终扮演着重要的角色。

随着企业所有权和经营权的分离，传统会计逐渐演变为以对外报告会计信息为主的财务会计，再加上市场竞争的日益加剧，企业管理当局为了加强对经营活动的控制、预测，需要会计提供越来越多的与经营决策密切相关的会计信息，而这些信息由于财务会计受其自身的规则和账务处理程序的限制又无法提供，因此，更侧重于满足管理当局的计划、预测、决策和分析的信息需要的管理会计便应运而生了。

管理会计是通过一系列专门方法，利用财务会计提供的信息以及其他有关资料（如计划统计、生产经营、工程技术乃至后勤服务的），对会计的和非会计的、货币的和非货币的、数量的和非数量的和外部的多种信息，进行整理、计算、对比和分析，使企业各级管理人员能据以对日常发生的一切经济活动进行规划与控制，并为企业管理当局做出各种专门决策的一整套信息处理系统。

应该说，财务会计是管理会计的基础，而管理会计则是财务会计的进一步延伸与拓展，两者相辅相成共同构成了现代企业的会计管理体系。

第二节 企业内部控制制度与企业内部会计制度

一、企业内部控制制度设计的目标与原则

(一) 企业内部控制制度的含义

任何企业都有自己预定的目标，要实现预定的目标就必须制定相应的计划，而计划的实现只是一种理想结果的追求。事实上在实现这一理想结果的过程中，必然不可避免地会遇到两个方面的问题，一方面是由于客观事物的发展变化使之与计划产生偏差，另一方面是在计划执行过程中会发生人为的责任事故，如工作失职、贪污盗窃、铺张浪费等违法乱纪行为。为了保证计划的实现，使企业的业务活动能在有条不紊的方式下高效率地开展，克服影响计划执行的各种不利因素，就必须采取一系列的控制方