

【最新版】

MBA 《财务管理学》

中国人民大学孙茂竹教授讲义 (全九讲)

孙茂竹，中国人民大学商学院财务教研室副教授，中盛会计师事务所副主任会计师。主要从事财务管理与分析、经营决策会计等方面的研究。主讲《财务管理学》、《高级管理会计》、《经营决策会计学》等课程，并著有《管理会计学》、《经营决策会计学》等专著及教材十余部，约 100 万字。承担省、部级科研课题的研究工作，完成的科学事业单位财务制度、科学事业单位会计制度的课题成果已由财政部颁布并在全中国执行，作为该课题的主持人之一，受到财政部、科技部的好评。

全国迷你型MBA职业经理双证班

认证系列：职业经理资格认证、人力资源总监、营销经理、品质经理、生产经理、物流经理、项目经理、企业培训师、酒店经理、市场总监、财务总监、营销策划师等认证。

颁发双证：通用高级经理资格证书+MBA 高等教育研修结业证书（含 2 年全套学籍档案）

证书说明：证书全国通用、国际互认、电子注册，是提干、求职、晋级、移民的有效依据

学习期限：3 个月（允许工作经验丰富学员提前毕业） 收费标准：全部学费 **1280** 元

咨询电话：13684609885 0451- 88342620

电子邮箱：xchy007@163.com

学校网站：www.mhjy.net 颁证单位：中国经济管理大学 承办单位：美华管理人才学校

全国招生 函授教育 颁发双证 权威有效



职业经理 MBA 整套实战教程

千本好书 **免费** 下载 学校网址 www.mhjy.net

全国Mini-MBA职业经理双证班



精品课程 权威双证 全国招生 请速充电

你可能准备跳槽或者求职, 却为缺少行业经验和专业证书而被用人单位百般挑惕!

你可能目前衣食无忧, 但随着年龄的增长和社会竞争压力的增大, 因为得不到专业的全新培训而失去竞争的机会和面临被淘汰的危机。

美华教育携手中国经济管理大学面向全国举办迷你 MBA 职业经理双证书班, 毕业颁发双证书。

招生专业及其颁发证书

认证项目	颁发双证	学费
全国《职业经理》MBA 高等教育双证书班	高级职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《人力资源总监》MBA 双证书班	高级人力资源总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《市场总监》MBA 高等教育双证书班	高级市场总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《酒店经理》MBA 高等教育双证班	高级酒店管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《营销经理》MBA 高等教育双证班	高级营销经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《企业培训师》MBA 高等教育双证班	企业培训师高级资格认证毕业证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《财务总监》MBA 高等教育双证班	高级财务总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《品质经理》MBA 高等教育双证班	高级品质管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《生产经理》MBA 高等教育双证班	高级生产管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《营销策划师》MBA 双证书班	高级营销策划师高级资格认证证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《物流经理》MBA 高等教育双证班	高级物流管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元
全国《项目经理》MBA 高等教育双证班	高级项目管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《企业总经理》MBA 高等教育双证班	全国企业总经理高级资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元



【授课方式】 全国招生、函授学习、权威双证

我校采用国际通用3结合的先进教育方式授课（远程函授+教学电子光盘自修+网络学院持续视频学习）



【颁发证书】 学员毕业后可以获取权威双证书与全套学员学籍档案

- 1、毕业后可以获取相应专业钢印《高级职业经理资格证书》;
- 2、毕业后可以获取2年制的《MBA研究生课程高等教育研修结业证书》;



【证书说明】

1. 证书加盖中国经济管理大学钢印和公章（学校官方网站电子注册查询、随证书带整套学籍档案）；
2. 毕业获取的证书与面授学员完全一致，无“函授”字样，与面授学员享有同等待遇，证书是学员求职、提干、晋级的有效证明；。



【学习期限】 3个月（允许有工作经验学员提前毕业，毕业获取证书后学校仍持续辅导2年）



【收费标准】 全部费用1280元（含教材光盘、认证辅导、注册证书、学籍注册等全部费用）

函授学习为你节省了大量的宝贵的学习时间以及昂贵的MBA导师的面授费用，是职业经理人首选的学习方式。



【招生对象】

- 1、对管理知识感兴趣，具有简单电脑操作能力（有2年以上相应工作经验者可以申请提前毕业）。
- 2、年龄在20—55岁之间的各界管理知识需求者均可报名学习。



【教程特点】

- 1、完全实战教材，注重企业实战管理方法与中国管理背景完美融合，关注学员实际执行能力的培养；
- 2、对学员采用1对1顾问式教学指导，确保学员顺利完成学业、胸有成竹的走向领导岗位；
- 3、互动学习（专家、顾问24小时接受在线咨询，第一时间回答学员的提问和咨询）



【考试说明】

1. 卷面考核：毕业试卷是一套完整的情景模拟试卷（与工作相关联的基础问卷）
2. 论文考核：毕业需要提交2000字的论文（学员不需要参加毕业论文答辩但论文中必修体现出5点独特的企业管理心得）
3. 综合心理测评等问卷。



【颁证单位】

中国经济管理大学经中华人民共和国香港特别行政区批准注册成立。目前中国经济管理大学课程涉及国际学位教育、国际职业教育等。学院教学方式灵活多样，注重人才的实际技能的培养，向学员传授先进的管理思想和实际工作技能，学院会永远遵循“科技兴国、严谨办学”的原则不断的向社会提供优秀的管理人才。



【承办单位】

美华管理人才学校是中国最早由教委批准成立的“工商管理MBA实战教育机构”之一，由资深MBA教育专家、教育协会常务理事徐传有教授担任学校理事长。迄今为止，已为社会培养各类“能力型”管理人才近10万余人，并为多家企业提供了整合策划和企业内训，连续13年被教委评选为《优秀成人教育学校》《甲级先进办学单位》。办学多年来，美华人独特的教学方法，先进的教学理念赢得了社会各界的高度赞誉和认可。



【咨询电话】 13684609885 0451--88342620

【咨询教师】 王海涛 郑毅



【报名须知】

- 1、报名登记表格下载后详细填写并发邮件至 xchy007@163.com（入学时不需要提交相片，毕业提交试卷同时邮寄4张2寸相片和一张身份证复印件即可）
- 2、交费后请及时电话通知招生办确认，以便于收费当日学校为你办理教材邮寄等入学手续。



【报名地址】 哈尔滨市道外区南马路 120 号职工大学 109 室美华教育（ 邮政编码：150020）



【证书样本】(全国招生 函授学习 权威双证 请速充电)

(高级职业经理资格证书样本)

(两年制研究生课程高等教育结业证书样本)



【学费缴纳方式】

方式一	邮局邮寄	邮寄地址：哈尔滨市道外区南马路 120 号职工大学 109 室 邮政编码：150020
方式二	学校帐号	学校帐号：184080723702015 开户银行：哈尔滨银行龙江支行 支付系统行号：313261018018 企业户名：哈尔滨市道外区美华管理人才学校
方式三	交通银行 (太平洋卡)	帐号：40551220360141505 户名：王海涛 开户行：交通银行哈尔滨分行信用卡中心
方式四	邮政储蓄 (存折)	帐号：602610301201201234 户名：王海涛 开户行：哈尔滨道外储蓄中心
方式五	中国工商银行 (存折)	帐号：3500016701101298023 户名：王海涛 开户行：哈尔滨市道外区靖宇支行

可以选择任意一种方式缴纳学费，建议使用第五种方式（中国工商银行，比较方便快捷）收到学费的当天，学校就会用邮政特快的方式为你邮寄教材和考试问卷。

全国职业经理MBA双证班

精品课程 火热招生

函授学习 权威双证 全国招生 请速充电

认证系列：高级职业经理资格认证、人力资源总监、营销经理、财务总监、企业培训师、酒店经理、品质经理、生产经理、物流经理、项目经理、市场总监、营销策划师等学习认证系列。

颁发双证：通用高级经理资格证书 + MBA 高等教育研修结业证书 (含 2 年全套学籍档案)

证书说明：证书全国通用、国际互认、电子注册，是提干、求职、晋级、移民的有效依据

学习期限：3 个月 (允许工作经验丰富学员提前毕业)

收费标准：全部学费 1280 元

咨询电话：13684609885 0451- 88342620

报名邮箱：xchy007@163.com

学校网站：www.mhjj.net

颁证单位：中国经济管理大学 **承办单位：**美华管理人才学校

全国招生 函授教育 颁发双证 权威有效

第一章 财务管理总论

第二章 财务管理的价值观念

第三章 财务分析

第四章 筹资管理

第五章 投资管理

第六章 对外投资管理

第七章 流动资产管理

第八章 资金耗费及成本管理

第九章 收入实现及分配管理

第一章 财务管理总论

第一节 财务管理的概念

一、财务管理的对象

企业管理的目的在于通过优化使用价值的生产和交换过程，促使价值的顺利形成和实现价值的最大增值。在价值转移和价值增值过程，最为重要的是资金运用的质量。从现阶段看，决定资金运用质量的标准是现金流动（包括现金的流入、流出和结存），只有流动的资金（即现金）才能促使价值的顺利形成和最大增值，而停止不动的“资金”（仅从物资资料的货币表现讲是资金）并不能促使价值的顺利形成和增值。

从现代财务观点看，所谓现金是指能够给企业创造未来价值的、能为企业所控制的各种资源的变现价值，可见现金不等于资金，现金是从价值创新角度对资金进行的重新定义。从一定意义上讲，现金并不强调其存量对企业价值增值的影响，而着重强调其流动（包括流向、流量及时间三要素）对企业价值增值的影响。因此，企业的现金流动是企业生产经营过程的价值方面，它以价值创新的形式综合地反映着企业的生产经营过程。企业的现金流动，构成企业经济活动的一个独立方面，具有自己的运动规律，这就是企业的财务活动。企业现金流动可以划分为以下阶段（图 1-1）：

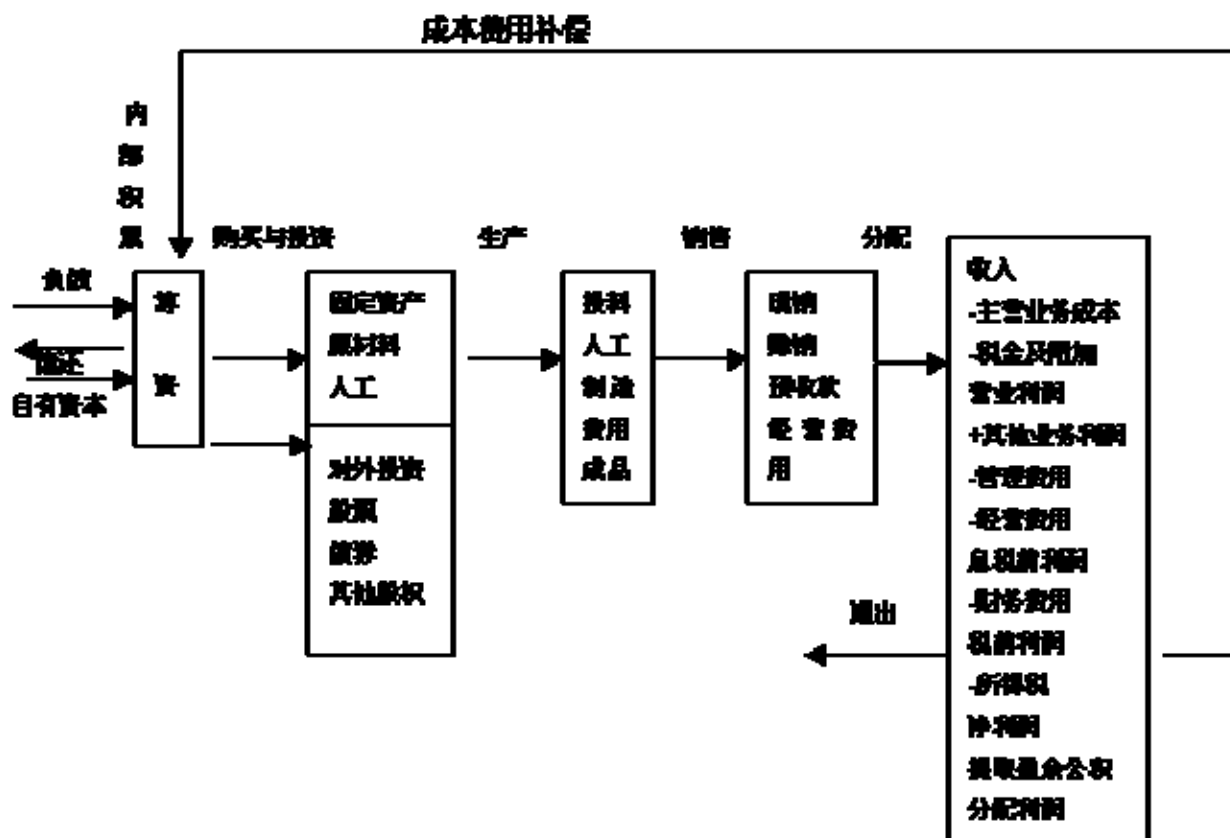


图 1-1

二、企业的财务活动

现金流动包括资金的筹集、投放、运营、耗费、分配五个方面的经济内容。

（一）资金筹集

企业的自有资金，是通过吸收投资、发行股票等方式从投资者那里取得的；企业的借入资金，是通过向银行借款、发行债券、应付款项等方式形成的。企业从投资者、债权人那里筹集来的资金，既可以是货币资金形态，也可以是实物、无形资产形态。

（二）资金投放

企业筹集来的资金，经过投放形成经营资产。这种投放主要是通过购买、建造、兼并、组合等形式完成，并形成生产经营所需的各种生产资料。对内一方面进行固定资产投资以获得劳动手段，另一方面购进原材料、燃料等以获得劳动对象及拥有一定数量和质量劳动者，从而使货币资金转化为固定资产和流动资产。对外可以以现金、实物或无形资产等方式向其他单位投资，形成短期投资和长期投资。企业资金无论投放在经营资产上还是形成对其他单位的投资，其目的都是为了实现价值的最大增值。

（三）资金运营

企业在投放过程中形成不同形态的资产，各种资产各具不同的功能，各类资产之间也有适当的比例关系，资产运用效果高低决定着价值转移的质量和增值增值的大小。而资产运营最终表现为资金运营，这不仅因为资产拥有并不意味着价值创造，更因为各种资金形态的协调配合（包括资金来源与资金运用的配合）关系到企业的生存和发展。

（四）资金耗费

在生产过程中，生产者使用劳动手段对劳动对象进行加工，在生产产品的同时，也耗费各种资源（如材料、固定资产折旧、支付职工工资和其他费用）。各种资源耗费的货币表现就是与产品等有关对象的成本，成本是生产经营过程中的资金耗费。

资金的耗费过程同时也是价值转移和价值增值的过程，它不仅反映企业对各种资源的利用效率和效果，同时也是正确计算成本、足额补偿生产耗费的基础。正确进行资金耗费的管理是现金流动是否有效的基础环节，对企业利润水平高低起决定性影响。

（五）资金收入

资金收入是现金流动的关键环节，它不仅关系着资金耗费的补偿，更关系着投资效益的实现，从而成为资金分配的前提。企业所取得的产品销售收入，要用以弥补生产耗费，按规定缴纳流转税，其余部分为企业的利润。企业的利润首先要按国家规定缴纳所得税，税后利润要提取公积金和公益金，分别用于扩大积累、弥补亏损和职工集体福利设施，其余利润作为投资收益分配给投资者。企业从经营中收回的货币资金，还要按计划向债权人还本付息。用以分配投资收益和还本付息的资金，就从企业资金运动过程中退出。

三、企业的财务关系

所谓财务关系，就是指企业在现金流动中与各有关方面发生的经济关系。

（一）企业与投资者和受资者之间的财务关系

企业与投资者、受资者的关系，即投资同分享投资收益的关系，在性质上属于所有权关系。处理这种财务关系必须维护投资、受资各方的合法权益。

（二）企业与债权人、债务人、往来客户之间的财务关系

企业与债权人、债务人、购销客户的关系，在性质上属于债权关系、合同义务关系。处理这种财务关系，必须按有关各方的权利和义务保障有关各方的权益。

（三）企业与税务机关之间的财务关系

企业与税务机关之间的财务关系反映的是依法纳税和依法征税的税收权利义务关系。

（四）企业内部各单位之间的财务关系

在企业财务部门同各部门、各单位之间，各部门、各单位相互之间，就发生资金结算关系，它体现着企业内部各单位之间的经济利益关系。处理这种财务关系，要严格分清有关各方的经济责任，以便有效地发挥激励机制和约束机制的作用。

（五）企业与职工之间的财务关系

企业与职工之间的结算关系，体现着职工个人和集体在劳动成果上的分配关系。处理这种财务关系，要正确地执行有关的分配政策。

企业的现金流动，从表面上看是钱和物的增减变动。其实，钱和物的增减变动都离不开人与人之间的关系。我们要透过现金流动的现象，看到人与人之间的财务关系，自觉地处理好财务关系，促进生产经营活动的发展。

综上所述，财务管理是组织企业资金运动、处理财务关系的一项经济管理工作，是企业管理的一个独立方面。搞好财务管理对于改善企业经营管理、提高企业经济效益具有独特的作用。

第二节 财务管理的目标

一、财务管理目标的作用和特征

（一）财务管理目标的作用

财务管理目标是企业进行财务活动所要达到的根本目的，其作用可以概括为四个方面：

- 1、导向作用。
- 2、激励作用。
- 3、凝聚作用。
- 4、考核作用。

（二）企业财务管理目标的特征

- 1、财务管理目标具有相对稳定性
- 2、财务管理目标具有可操作性
- 3、财务管理目标具有层次性

二、财务管理的总体目标

（一）利润最大化

利润最大化理财目标在我国和西方都曾流传甚广的一种观点，在实务界尤有重大的影响。一般所讲的利润最大化，是指税后利润总额的最大化。

（二）权益资本利润率或每股利润

权益资本利润率和每股利润这两个指标的特点是把企业实现的利润额同投入的自有资本或股本股数进行对比，能够确切地说明企业的盈利水平，因而对于进行财务分析、财务预测都有重要的作用。

（三）企业价值最大化

企业价值是指公司全部资产的市场价值（股票与负债市场价值之和），对企业评价时着重的不是企业已经获得的利润水平，而是企业潜在的获利能力。

（四）股东财富最大化

基于委托代理条件下的受托的财产责任，经营者应最大限度地谋求股东或委托人的利益，而股东或委托人的利益目标则是提高资本报酬，增加股东财富，实现权益资本的保值增值。股东财富最大化的评价指标主要有两种。

1、股票市价或每股市价

2、权益资本增值率

（1）权益资本增值率全面地反映了企业劳动耗费、劳动占用和劳动成果的关系、投入产出的关系，能较好地考核企业经济效益的水平。

（2）权益资本增值率不同于资产报酬率，它反映企业自有资本的使用效益，同时也反映因改变资本结构而给企业收益率带来的影响。

（3）在利用权益资本增值率对企业进行评价时，可将年初所有者权益按资金时间价值折成现值，这样就能客观地考察企业权益资本的增值情况，较好地满足投资者的需要。

（4）与其他各种理财目标相比，权益资本增值率指标，容易理解，便于操作，有利于把指标分解、落实到各部门、各单位，也便于各部门、各单位据以控制各项生产经营活动。

在采用这一理财目标时，应当注意协调所有者与债权人、经营者之间的利益关系，防止经济利益过分向股东倾斜；还必须坚持长期利益原则，防止追求短期利益的行为。

综上所述，我国企业现阶段理财目标的较为理想的选择，是在提高经济效益的总思路下，以履行社会责任为前提，谋求权益资本增值率的满意值。

三、实现财务管理目标中所有者与经营者利益关系的协调

（一）经营者对所有者的背离

经营者所得到的利益，正是所有者所放弃的利益，在西方把这种由所有者转移给经营者的利益称为支付给经营者的享受成本。经营者期望在提高权益资本利润率、增加股东财富的同时，能更多地增加享受成本，而所有者则期望支付较少的享受成本，而实现较高的权益资本利润率。这就是所有者和经营者在追求各自目标方面存在的矛盾。

背离主要有两种情况：

（1）消极运作。

（2）逆向运作。

（二）解决经营者与所有者在实现理财目标上的矛盾的基本对策

1. 建立激励机制。要利用激励机制消除其地位上的不安全感和利益上的不平衡感，促使经营者自觉采取提高企业经济效益的措施，并吸引和留住卓有成效的企业家。通常可采用以下激励方式：

（1）适当延长经营者任期。

（2）实行年薪制。

（3）实行“绩效股”。

2. 建立约束机制。要加强对经营者的监督，并采取必要的制约措施。

（1）实行经营状况公开。

（2）实行对经理厂长定期审计制度。

（3）实行严格的奖惩制度。

第一章 财务管理总论

第三节 企业现金流的规律

企业资金运动中各种经济现象之间存在着互相依存、互相转化、互相制约的关系，这种资金运动内部本质的必然的联系，就是企业现金运动的规律。

（一）资金形态并存性、继起性规律

各种资金形态不仅要在空间上同时并存于货币资金、固定资金、生产储备资金、未完工产品资金、成品资金等资金形态上，而且在时间上要求各种资金形态相继地通过各自的循环。资金的任何一部分在循环的某一阶段发生停顿，都会使整个资金循环发生障碍。

一方面，资金每一部分的相继转化，以资金各个部分的并列存在为前提，没有资金的合理配置，没有资金各个部分同时采取不同形态，就谈不上资金每一部分的相继转化。另一方面，并列存在的本身又是相继转化的结果，相继转化一旦停滞，并列存在就会遭到破坏。可见，资金的并存性和继起性是互为条件、互相制约的，而继起性则是企业资金循环连续进行的关键。只有企业资金的每一部分连续不断地完成各自的循环，企业资金总的运动过程才能顺利实现。

（二）资金收支适时平衡规律

资金收支在每一时点上的平衡性，是资金循环过程得以周而复始进行的条件。

资金收支的平衡，归根到底取决于购产销活动的平衡。资金收支主要通过购买和销售两个环节来实现，资金收支的平衡以购产销活动的平衡为基础，但组织好资金收支的平衡又能反过来促进购产销活动的协调平衡。

（三）各种支出收入相互对应规律

企业经济活动的多样性，决定企业具有多种性质不同的资金支出。为了合理安排生产经营活动、正确评价经营成果，进行财务管理要自觉地分清各种不同性质的资金支出。

（四）资金运动同物资运动既一致又背离规律

资金运动与物资运动的一致性表现在两个方面：

（1）企业的物资运动是资金运动的基础，物资运动决定着资金运动。物资运动状况的好坏，决定着资金运动状况的好坏。只有购、产、销等活动正常进行，才能保证资金运动畅通无阻。

（2）资金运动又是物资运动的反映，并对物资运动起着控制和调节的作用。

资金运动同物资运动这种互相一致的关系，体现着企业再生产过程的实物形态方面和价值形态方面的本质的必然的联系。组织企业财务活动，既要着眼于物资运动，以保证购、产、销活动的顺利发展，又要自觉地利用资金运动的反作用，来促进生产经营的改善。

资金运动同物资运动的背离，表现在这两种形态的变动，在时间上和数量上有时是不一致的。

（五）企业资金同社会总资金依存关系规律

全社会所有的个别资金通过流通过程和分配过程的媒介，联结成统一的社会总资金运动。

企业资金运动同社会总资金运动的依存关系，要求企业全面估量各方面的资金来源渠道，经济有效地筹集资金，在资金使用方向上要合理地决定资金投向，提高资金使用效益。在企业同各方面发生资金往来活动（如缴拨款项、存贷款项、资金结算、投资分利等等）中，要遵守财政、信贷、结算等制度，保证社会总资金有条不紊地正常运转。

第一章 财务管理总论

第四节 财务管理的原则

财务管理的原则是企业组织财务活动、处理财务关系的准则，它是从企业财务管理的实践经验中概括出来的、体现理财活动规律性的行为规范，是对财务管理的基本要求。

（一）资金合理配置原则

企业财务管理是对企业全部资金的管理，而资金运用的结果则形成企业各种各样的物质资源。各种物质资源总是要有一定的比例关系的，所谓资金合理配置，就是要通过资金活动的组织和调节，来保证各项物质资源具有最优化的结构比例关系。

（二）收支积极平衡原则

在财务管理中，不仅要保持各种资金存量的协调平衡，而且要经常关注资金流量的动态协调平衡。所谓收支积极平衡，就是要求资金收支不仅在一定期间总量上求得平衡，而且在每一个时点上协调平衡。资金收支在每一时点上的平衡性，是资金循环过程得以周而复始进行的条件。

（三）成本效益原则

在企业财务管理中，既要关心资金的存量和流量，更要关心资金的增量。企业资金的增量即资金的增殖额，是由营业利润或投资收益形成的。因此，对于形成资金增量的成本与收益这两方面的因素必须认真进行分析和权衡。成本效益原则，就是要对经济活动中的所费与所得进行分析比较，对经济行为的得失进行衡量。使成本与收益得到最优的结合，以求获取最多的盈利。

（四）收益风险均衡原则

市场经济的激烈竞争中，进行财务活动不可避免地要遇到风险。财务活动中的风险是指获得预期财务成果的不确定性。企业要想获得收益，就不能回避风险，可以说风险中包含收益，挑战中存在机遇。企业进行财务管理不能只顾追求收益，不考虑发生损失的可能。收益风险均衡原则，要求企业对每一项财务活动，全面分析其收益性和安全性，按照收益和风险适当均衡的要求来决定采取何种行动方案，在实践中趋利避害，提高收益。

（五）分级分权管理原则

在规模较大的现代化企业中，对财务活动必须实行分级分权管理。所谓分级分权管理，就是在企业总部统一领导的前提下，合理安排各级单位和各职能部门的权责关系，充分调动各级各部门的积极性。统一领导下的分级分权管理，是民主集中制在财务管理中的具体运用。

（六）利益关系协调原则

企业财务管理要组织资金的活动，因而同各方面的经济利益有非常密切联系。实行利益关系协调原则，就是在财务管理中应当利用经济手段协调国家、投资者、债权人、购销客户、经营者、劳动者、企业内部各部门各单位的经济利益关系，维护有关各方的合法权益。有关各方利益关系的协调，是理财目标顺利实现的必不可少的条件。

第二章 财务管理的价值观念

第一节 资金时间价值

一、资金时间价值的概念

一定量的货币资金在不同的时点上具有不同的价值。年初的1万元，到年终其价值要高于1万元。随着时间的推移，周转使用中的资金价值发生了增值。

资金在周转使用中由于时间因素而形成的差额价值，即资金在生产经营中带来的增值额，称为资金的时间价值。

资金在周转使用中为什么会产生时间价值呢？这是因为任何资金使用者把资金投入生产经营以后，劳动者借以生产新的产品，创造新价值，都会带来利润，实现增值。周转使用的时间越长，所获得的利润越多，实现的增值额越大。所以资金时间价值的实质，是资金周转使用后的增值额。资金由资金使用者从

资金所有者处筹集来进行周转使用以后，资金所有者要分享一部分资金的增值额。

资金时间价值可以用绝对数表示，也可以用相对数表示，即以利息额或利息率来表示。利息率的实际内容是社会资金利润率。各种形式的利息率（贷款利率、债券利率等）的水平，就是根据社会资金利润率确定的。但是，一般的利息率除了包括资金时间价值因素以外，还要包括风险价值和通货膨胀因素。资金时间价值通常被认为是没有风险和没有通货膨胀条件下的社会平均利润率，这是利润平均化规律作用的结果。

在资金时间价值的学习中，有三点应予注意：

1、时间价值产生于生产流通领域，消费领域不产生时间价值，因此企业应将更多的资金或资源投入生产流通领域而非消费领域；

2、时间价值产生于资金运动之中，只有运动着的资金才能产生时间价值，凡处于停顿状态的资金（从资金增值的自然属性讲已不是资金）不会产生时间价值，因此企业应尽量减少资金的停顿时间和数量；

3、时间价值的大小取决于资金周转速度的快慢，时间价值与资金周转速度成正比，因此企业应采取各种有效措施加速资金周转，提高资金使用效率。

二、资金时间价值的计算

（一）一次性收付款终值和现值的计算

资金时间价值的计算一般以复利为基础。

一次性收付款是指在生产经营过程中收付款项各一次的经济活动，如定期存款。

1、复利终值

在复利方式下，本能生利，利息在下期则转列为本金与原来的本金一起计息。

复利的终值也是本利和。复利终值的一般计算公式为：

$$FV_n = PV_0 \times (1+i)^n$$

式中， FV_n 为终值，即第 n 年末的价值； PV_0 为现值，即 0 年(第 1 年初)的价值；

i 为利率；

n 为计息期数。

以上公式可改写为：

$$FV_n = PV_0 \cdot FVIF_{i,n}$$

【例 2-1】存入本金 2 000 元，年利率为 7%。5 年后的本利和为： $FV_5 = 2\,000 \times (1+7\%)^5 = 2\,000 \times 1.403 = 2\,806$ （元）

2、复利现值

复利现值也是以后年份收到或付出资金的现在价值。复利现值的一般计算公式为：

$$PV_0 = FV_n \times \frac{1}{(1+i)^n}$$

【例 2-2】某项投资 4 年后可得收益 40 000 元。按年利率 6% 计算，其现值应为：

$$PV_0 = 40000 \times \frac{1}{(1+6\%)^4}$$

$$= 40\,000 \times 0.792 = 31\,680 \text{（元）}$$

以上公式可改写为：

$$PV_0 = FV_n \cdot PVIF_{i,n}$$

（二）普通年金终值和现值的计算

年金是指一定期间内每期相等金额的收付款项。折旧、租金、利息、保险金、养老金等通常都采取年金的形式。

1、普通年金终值

普通年金（又称后付年金）是指一定时期每期期末等额的系列收付款项。年金终值的一般计算公式为：

$$FVA_n = A \cdot \sum_{t=1}^n (1+i)^{t-1}$$

$$= A \cdot FVIFA_{i,n}$$

【例 2-3】张先生每年年末存入银行 2 000 元，年利率 7%。则 5 年后本利和应为：

$$FVA_5 = 2000 \times \sum_{t=1}^5 (1+7\%)^{t-1}$$

$$=2\,000 \times 5.751 = 11\,502 \text{ (元)}$$

2、普通年金现值

普通年金现值通常为每年投资收益的现值总和，它是一定时期内每期期末收付款项的复利现值之和。

年金现值的一般计算公式为：

$$PVA_0 = A \sum_{t=1}^n \frac{1}{(1+i)^t}$$

$$= A \cdot PVIFA_{i,n}$$

【例 2-4】RD 投资项目于 1991 年初动工，设当年投产，从投产之日起每年得收益 40 000 元，按年利率 6% 计算。则预期 10 年收益的现值为：

$$PVA_0 = 40000 \times \sum_{t=1}^{10} \frac{1}{(1+6\%)^t}$$

$$= 40\,000 \times 7.36 = 294\,400 \text{ (元)}$$

（三）时间价值基本公式的灵活应用

1、偿债基金

是指为了在约定的未来某一时点清偿某笔债务或积聚一定数额资金而必须分次等额提取的存款准备金。偿债基金的计算实际也就是年金终值的逆运算。其计算公式如下：

$$A = FVA_n \cdot \frac{1}{FVIFA_{i,n}}$$

【例 2-5】某企业有一笔 5 年后到期的借款，数额为 2 000 万元，为此设置偿债基金，年复利率为 10%，到期一次还清借款。则每年年末应存入的金额应为：

$$A = 2000 \times \frac{1}{FVIFA_{10\%,5}}$$

$$= 2000 \times (1/6.105) = 327.6 \text{ (万元)}$$

2、年资本回收额

是指在约定的年限内等额回收的初始投入资本额或清偿所欠的债务额。其

中未收回或清偿的部分要按复利计息构成需回收或清偿的内容。年资本回收额的计算也就是年金现值的逆运算。其计算公式如下：

$$A = PVA_0 \cdot \frac{1}{PVIFA_{i,n}}$$

【例 2-6】C 公司现在借入 2 000 万元，约定在 8 年内按年利率 12% 均匀偿还。则每年应还本付息的金额为：

$$A = 2000 \times \frac{1}{PVIFA_{12\%,8}}$$

$$= 2000 \times (1/4.968) = 402.6 \text{ (万元)}$$

3、先付年金终值

是指一定时期内每期期初等额的系列收付款项。先付年金与后付年金的差别，仅在于收付款的时间不同。由于年金终值系数表和年金现值系数表是按常见的后付年金编制的，在利用这种后付年金系数表计算先付年金的终值和现值时，可在计算后付年金的基础上加以适当调整。

计算公式如下：

$$V_n = A \cdot FVIFA_{i,n} \cdot (1+i)$$

$$= A \cdot [FVIFA_{i,n+1} - 1]$$

【例 2-7】张先生每年年初存入银行 2 000 元，年利率 7%。则 5 年后本利和应为： $V_5 = 2\,000 \times 5.751 \times 1.07 = 12\,307 \text{ (元)}$

4、先付年金现值

计算公式如下：

$$V_0 = A \cdot PVIFA_{i,n} \cdot (1+i)$$

$$= A \cdot [PVIFA_{i,n-1} + 1]$$

【例 2-8】租入 B 设备，若每年年初支付租金 4 000 元，年利率为 8%。则 5 年中租金的现值应为： $V_0 = 4\,000 \times 3.993 \times 1.08 = 17\,249 \text{ (元)}$

5、延期年金现值的计算

是指在最初若干期没有收付款项的情况下，随后若干期等额的系列收付款项。 m 期以后的 n 期年金现值，可以用图 2-5 表示。

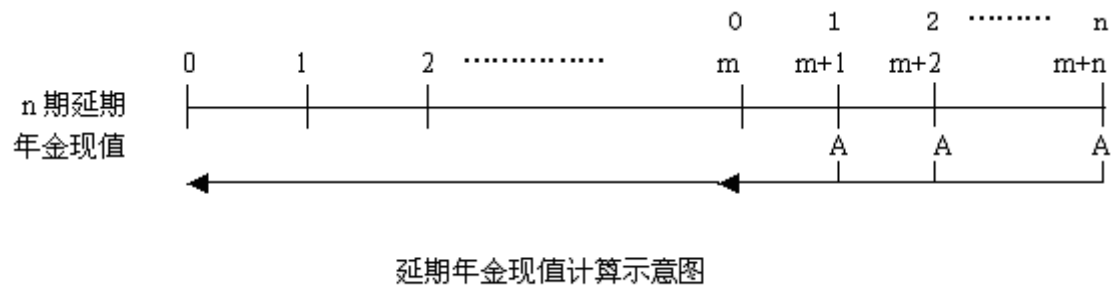


图 2-5

计算公式如下：

$$\begin{aligned}
 V_0 &= A \cdot PVIFA_{i,n} \cdot PVIF_{i,m} \\
 &= A \cdot PVIFA_{i,m+n} - A \cdot PVIFA_{i,m}
 \end{aligned}$$

【例 2-9】W 项目于 1991 年动工，由于施工延期 5 年，于 1996 年年初投产，从投产之日起每年得到收益 40 000 元。按每年利率 6% 计算，则 10 年收益于 1991 年年初的现值为：

$$\begin{aligned}
 &V_0 \\
 &= 40\,000 \times 7.36 \times 0.747 = 219\,917 \text{ (元)} \\
 \text{或：} &V_0 = 40\,000 \times 9.712 - 40\,000 \times 4.212 \\
 &= 220\,000 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

第二章 财务管理的价值观念

第二节 风险价值

一、风险价值的概念

企业的经济活动大都是在风险和不确定情况下进行的，离开了风险因素就无法正确评价企业收益的高低。投资风险价值原理，揭示了风险同收益之间的关系，它同资金时间价值原理一样，是财务决策的基本依据。

根据对未来情况的掌握程度，投资决策可分为三种类型：

- 1.确定性投资决策。是指未来情况能够确定或已知的投资决策。
- 2.风险性投资决策。是指未来情况不能完全确定，但各种情况发生的可能性——概率为已知的投资决策。
- 3.不确定性投资决策。是指未来情况不仅不能完全确定，而且各种情况发生的可能性也不清楚的投资决策。

在财务管理中对风险和不确定性并不作严格区分，往往把两者统称为风险。

风险在长期投资中是经常存在的。投资者讨厌风险，不愿遭受损失，为什么又要进行风险性投资呢？这是因为有可能获得额外的收益——风险收益。人们总想冒较小的风险而获得较多的收益，至少要使所得的收益与所冒的风险相当，这是对投资的基本要求。

风险价值有两种表示方法：风险收益额和风险收益率。投资者由于冒着风险进行投资而获得的超过资金时间价值的额外收益，称为风险收益额；风险收益额对于投资额的比率，则称为风险收益率。

第二章 财务管理的价值观念

第二节 风险价值

二、单项资产风险价值的计算

对风险衡量时应注意以下几点：

- 1、确定某一行动结果的变动性，即概率分布。

【例 2-10】南方公司某投资项目有甲、乙两个方案，投资额均为 10 000 元，其收益的概率分布如表 2-2 所示。

表2-2 某投资项目甲、乙两方案收益的概率分布表

经济情况	概率（ P_i ）	收益（随机变量 X_i ）	
		甲方案	乙方案
繁荣	$P_1=0.30$	$X_1=20\%$	$X_1=30\%$
一般	$P_2=0.50$	$X_2=10\%$	$X_2=10\%$
较差	$P_3=0.20$	$X_3=5\%$	$X_3=0\%$

- 2、计算该行动的期望值，即上述概率分布中所有未来收益的加权平均值。

$$\bar{E} = \sum_{i=1}^n X_i \cdot P_i$$

$$\text{甲方案 } \bar{E} = 20\% \times 0.3 + 10\% \times 0.5 + 5\% \times 0.2 = 12\%$$

3、标准离差。反映各随机变量偏离期望收益值程度的指标之一，以绝对额反映风险程度的大小。

$$\sigma = \sqrt{\sum_{j=1}^n (x_j - \bar{E})^2 \times \text{概率} P_j}$$

$$\sigma_{\text{甲}} = \sqrt{(0.20-0.12)^2 \times 0.30 + (0.10-0.12)^2 \times 0.50 + (0.05-0.12)^2 \times 0.20} = 5.57\%$$

4、标准离差率。反映各随机变量偏离期望收益值程度的指标之一，以相对数反映风险程度的大小。

$$V = \frac{\sigma}{\bar{E}}$$

$$V_{\text{甲}} = (5.57\% \div 12.00\%) \times 100\% = 46.42\%$$

标准离差属于绝对额指标，适用于单一方案的选择，不适用于多方案的选择；而标准离差率属于相对数指标，常用于多方案的选择。

5、风险收益率。标准离差率可以反映投资者所冒风险的程度，但无法反映风险与收益间的关系。由于风险程度越大，得到的收益率也应越高，而风险收益与反映风险程度的标准离差率成正比例关系。

$$\text{风险收益率 } R_R = \text{风险价值系数 } b \times \text{标准离差率 } V$$

$$\text{风险收益额 } P_R = \text{收益期望值 } \bar{E} \times \frac{\text{风险收益率 } R_R}{\text{无风险收益率 } R_F + \text{风险收益率 } R_R}$$

上例中，如果风险价值系数为 8%，则风险收益率为：

$$R_R = 8\% \times 46.42\% = 3.71\%$$

6、风险决策的基本规则。为了正确进行风险条件下的决策，对单个方案往往是将该方案的标准离差（或标准离差率）与企业设定的标准离差（或标准离差率）的最高限值比较，当前者小于或等于后者时，该方案可以被接受，否则予以拒绝；对多个方案则是将该方案的标准离差率与企业设定的标准离差率的最高限值比较，当前者小于或等于后者时，该方案可以被接受，否则予以拒绝。只有这样，才能选择标准离差最低、期望收益最高的最优方案。

第二章 财务管理的价值观念

第二节 风险价值

三、组合投资风险的衡量

1、组合投资的风险种类及其特性。组合投资的风险分为：

（1）非系统风险（又称可分散风险和公司特有风险），是指某些因素对单一投资造成经济损失的可能性。

（2）系统性风险（又称不可分散风险和市场风险），是指某些因素对市场所有投资造成经济损失的可能性。系统性风险通常用 β 系数表示，用来说明某种证券（或某一组合投资）的系统性风险相当于整个证券市场系统性风险的倍数。

2、组合投资风险与收益的关系

（1）由于多样化投资可以把所有的非系统风险分散掉，因而组合投资的风险只余下系统风险。从这一点上讲，组合投资的收益只反映系统风险的影响程度，组合投资的风险收益是投资者因冒不可分散风险而要求的、超过时间价值的那部分额外收益。用公式表示为：

$$R_p = \beta_p \cdot (K_m - R_F)$$

（2）组合投资的风险和收益的决定因素。决定组合投资风险和收益高低的关键因素是不同组合投资中各证券的比重，因为个别证券的 β 系数是客观存在的，是无法改变的。但是，人们通过改变组合投资中的证券种类或比重即可改变组合投资风险和收益。

（3）组合投资风险和收益的关系可以用资本资产定价模型来表示：

$$K_i = R_F + \beta_i (K_m - R_F)$$

【例 2-11】某企业持有甲、乙、丙三种股票构成的证券组合，其 β 系数分别是 1.2、1.6 和 0.8，他们在证券组合中所占的比重分别是 40%、35% 和 25%，此时证券市场的平均收益率为 10%，无风险收益率为 6%。问：

（1）上述组合投资的风险收益率和收益率是多少？

（2）如果该企业要求组合投资的收益率为 13%，问你将采取何种措施来满足投资的要求？

解：（1）

$$\beta_p = 1.2 \times 40\% + 1.6 \times 39\% + 0.8 \times 29\% = 1.24$$

$$R_p = 1.24 \times (10\% - 6\%) = 6.2\%$$

$$R_i = 6\% + 6.2\% = 12.2\%$$

（2）由于该组合的收益率（12.2%）低于企业要求的收益率（13%），因此可以通过提高 β 系数高的甲或乙种股票的比重、降低丙种股票的比重实现这一目的。

第二章 财务管理的价值观念

第三节 资金成本

一、资金成本的概念和作用

（一）资金成本的概念

资金成本指的是企业筹集和使用资金必须支付的各种费用。包括（1）用资费用，是指企业在使用资金中而支付的费用，如股利、利息等，其金额与使用资金的数额多少及时间长短成正比，它是资金成本的主要内容；（2）筹资费用，是指企业在筹集资金中而支付的费用，如借款手续费、证券发行费等，其金额与资金筹措有关而与使用资金的数额多少及时间长短无关。

由于存在筹资费用，企业计划筹资额与实际筹资额是不相等的，实际筹资额等于计划筹资额减筹资费用，因此企业使用资金的实际代价高于名义代价。如果不考虑所得税因素，资金成本应按下列公式计算：

$$\text{资金成本} = \frac{\text{每年的用资费用}}{\text{筹资数额} - \text{筹资费用}}$$

（二）资金成本的作用

1、资金成本在企业筹资决策中的作用：资金成本是企业选择资金来源、拟定筹资方案的依据。这种影响主要表现在四个方面：资金成本是影响企业筹资总额的重要因素、是企业选择资金来源的基本依据、是企业选用筹资方式的参考标准、是确定最优资本结构的主要参数。

2、资金成本在企业投资决策中的作用：当采用净现值指标决策时，常以资金成本作为折现率，此时净现值为正则投资项目可行，否则不可行；当以内部收益率指标决策时，资金成本是决定项目取舍的一个重要标准。只有当项目的内部收益率高于资金成本时，项目才可能被接受，否则就必须放弃。

第二章 财务管理的价值观念

第三节 资金成本

二、个别资金成本的计算

个别资金是指各种筹资方式的资金成本，其计算是加权平均（综合）资金成本计算及相关决策的重要依据。

1、债券成本

债券成本中的利息在税前支付，具有减税效应。

$$K_b = \frac{I(1-T)}{B_0(1-f)} = \frac{B \cdot i \cdot (1-T)}{B_0(1-f)}$$

2、银行借款成本

银行借款成本的计算基本与债券一致：

$$K_L = \frac{I(1-T)}{L(1-f)} = \frac{i \cdot L \cdot (1-T)}{L(1-f)}$$

3、优先股成本

优先股的成本由筹资费用和股利构成，其股利在税后支付。

$$K_p = \frac{D}{P_0(1-f)}$$

4、普通股成本

普通股成本的计算，存在多种不同方法，其主要方法为估价法。这种方法是利用估价普通股现值的公式，来计算普通股成本的一种方法。

$$V_0 = \sum_{i=1}^n \frac{D_i}{(1+K_s)^i} + \frac{V_n}{(1+K_s)^n}$$

许多公司的股利都是不断增加的，假设年增长率为 g ，则普通股成本为：

$$K_s = \frac{D_1}{V_0(1-f)} + g$$

5、留存收益成本

留存收益成本的计算与普通股基本相同，但不用考虑筹资费用。

$$K_e = \frac{D}{V_0}$$

如果股利不断增加的企业，其公式为：

$$K_e = \frac{D_1}{V_0} + g$$

第二章 财务管理的价值观念

第三节 资金成本

三、加权平均资金成本的计算

加权平均资金成本是以各类资金在全部资金中所占有的比重为权数，对各类资金的成本进行加权平均后形成的，其计算公式为：

$$K_w = \sum_{j=1}^n K_j W_j$$

【例 2-12】某公司资金总量为 1000 万元，其中长期借款 200 万元，年息 20 万元，手续费忽略不计；企业发行总面额为 100 万元的 3 年期债券，票面利率为 12%，由于票面利率高于市场利率，故该批债券溢价 10% 出售，发行费率为 5%；此外公司普通股 500 万元，预计第一年的股利率为 15%，以后每年增长 1%，筹资费用率为 2%；优先股 150 万元，股利率固定为 20%，筹资费用率也是 2%；公司未分配利润总额为 40 万元。该公司所得税率为 40%。

长期借款成本为：
$$K_L = \frac{r_L(1-T)}{1-f} = \frac{20\%(1-40\%)}{1-0} = 12\%$$

长期债券成本为：

$$K_B = \frac{r_B(1-T)}{1-f} = \frac{12\% \times 100 \times (1-40\%)}{100 \times (1+10\%)(1-5\%)} = 6.89\%$$

普通股成本为：

$$K_E = \frac{D_1}{V_0(1-f)} + g = \frac{500 \times 15\%}{500(1-2\%)} + 1\% = 16.31\%$$

优先股成本为：

$$K_P = \frac{D}{P_0(1-f)} = \frac{150 \times 20\%}{150(1-2\%)} = 20.41\%$$

留存收益成本为：

$$K_R = \frac{D_1}{V_0} + g = \frac{40 \times 15\%}{40} + 1\% = 16\%$$

加权平均资金成本为：

$$K_w = \sum_{j=1}^n K_j \frac{F_j}{F}$$

$$\begin{aligned} &= 6\% \times (200/1000) + 6.89\% \times (110/1000) + 16.31\% \times (500/1000) \\ &\quad + 20.41\% \times (150/1000) + 16\% \times (40/1000) \\ &= 1.2\% + 0.76\% + 8.16\% + 3.06\% + 0.64\% \\ &= 13.7\% \end{aligned}$$

第三章 财务分析

第一节 财务分析概述

一、财务分析的目的与内容

财务分析是指根据企业会计部门提供的会计报表等资料，按照一定的程序，运用一定的方法，计算出一系列评价指标并据以评价企业财务状况和经营成果的过程。

财务分析的目的：对企业过去的财务状况和经营成果进行总结性分析和评价；对企业当前财务运作进行调整和控制；预测未来企业财务运作的方向及其影响。

不同分析主体其分析目标是不同的：

（一）债权人

1、心态：关心贷款的安全性，不关心企业是否盈利。只有与贷款安全性有关时，才关心企业是否盈利。

2、短期债权人关心当前财务状况，如资产的流动性和变现能力；长期债权人关心资本结构和长期盈利能力。

3、报表分析是为了回答：

企业为什么需要额外筹资；企业还本付息所需资金的可能来源是什么；企业对以前的短期及长期贷款是否按期归还；企业将来在哪些方面还需要借款。

（二）投资者

1、心态：只要影响财富积累的都很关心，如偿债能力、盈利能力、风险控制等。

2、既关心公司的当前状况，也关心公司的未来发展。当然，投资者存在自然的分类。

3、报表分析是为了回答：

企业当前和未来收益水平的高低，及企业收益易受哪些重大变动因素的影响

响；企业目前的财务状况及由资本结构决定的风险和收益如何；与其他竞争者相比，企业处于何种地位。

（三）企业管理层

1、心态：由于委托代理形成的各种契约关系，和解雇与收购的威胁，对契约约定事项十分关心。

2、关心企业的财务状况、盈利能力、发展潜力等重大方面，他们往往从外部使用人的角度对待和分析企业。

3、报表分析是为了回答：

企业业绩的状况如何，与契约约定有哪些差异；改善企业业绩可以采取哪些方法和手段，从而使债权人和投资人满意。

（四）政府监管部门及其他人士

1、心态：企业在法律规定范围内以满足社会发展为目标从事生产经营活动。

2、关心企业的盈利和长远发展能力，履行监管职责。

3、报表分析是为了回答：

企业是否在法律规定范围内从事生产经营活动；企业盈利能力和长远发展能力可能会受到哪些损害以及原因；可以采取哪些措施增强企业的盈利能力和长远发展能力。

财务分析的内容：偿债能力评价、营运能力评价、盈利能力评价、财务状况综合评价。

二、财务分析的基本方法

财务分析的方法一般可分为定量分析方法和定性分析方法两大类。

（一）比较分析法

比较分析法是指将不同时间或不同空间的被评价指标进行比较，确定差异的方法。

（1）本期实际与上期（或历史水平）实际比较；

（2）本期实际与本期计划（或目标）比较；

（3）本期实际与国内外同行业先进企业水平比较。

在比较中，往往可以采用以下两种比较形式：1、绝对数比较。

2、相对数比较。

（二）百分比分析法

1、结构百分比分析法

结构百分比分析法是指通过计算某一项目的各构成部分在项目中所占比重，揭示项目内部整体结构的分析方法。主要的结构百分比有：资产结构百分比、资本结构百分比、所有者权益结构百分比、资本金结构百分比、利润结构百分比、利润分配结构百分比和现金流量结构百分比等。通过结构百分比可使

项目各个组成部分的相对重要性明显地表示出来，从而揭示会计报表中各个项目的相对地位和总体结构关系，有助于研究、判断企业财务状况，揭示财务问题，优化企业资源结构等。

2、变动百分比分析法

变动百分比分析法是指将某一财务指标不同时期的数额相互对比，反映变化趋势和变化程度的分析、评价方法。变动百分比法分为定比分析法和环比分析法两种。通过变动百分比，可以从较长的时期观察企业财务指标的变化及发展趋势，便于会计报表使用者预测未来的经营前景，只有通过若干期间会计报表的纵向分析才能将企业的资金来源与运用揭示清楚。

（三）比率分析法

比率分析法是指将企业某个时期会计报表中不同类别但具有一定关系的有关项目及数据进行对比，以计算出来的比率反映各项目之间的内在联系，据此分析企业的财务状况和经营成果的方法。

比率分析法的突出的特点在于它能将现金流量表同资产负债表和损益表有机地联系在一起，为综合分析各个会计报表项目的内在联系及其数值对财务状况与经营成果的影响程度，就必须使用比率分析法。

（四）趋势分析法

趋势分析法就是运用若干期的会计报表资料，对比有关项目各期的增减方向和幅度，揭示有关财务状况和经营状况的变化及其趋势的方法。观察研究连续数期的会计报表，比单看一期的会计报表了解的情况更多，对企业财务状况分析更准确。

趋势分析法分为纵向趋势分析和横向趋势分析。

（五）因素分析法

第二节 会计报表的一般分析

会计报表是反映企业一定时期财务状况与经营成果的总结性书面文件，包括会计报表体系和财务情况说明书。会计报表体系由资产负债表、损益表、现金流量表等三张主要报表和利润分配表、主营业务收支明细表等两张附表构成。

（一）资产负债表

1、资产负债表的特点

（1）反映一定时点的财务状况（月报、中期报告、年报），因此有被修饰的可能；

（2）按权责发生制填制，对未来的反映受到一定程度的影响；

（3）反映资产与负债、所有者权益之间的关系， $\text{资产} = \text{负债} + \text{所有者权益}$ ；

（4）反映资产、负债、所有者权益的存量及其结构等信息。

2、资产总额的评价

- (1) 反映企业生产经营规模的大小及能力的强弱；
- (2) 资产并不代表盈利能力和偿债能力，只代表拥有或控制的经济资源；
- (3) 资产金额受会计确认、计量、报告和披露规则的约束；
- (4) 注意资产总额的变动。

3、注意实物资产和非实物资产

实物资产包括货币资金、存货、长期投资（直接投资）、固定资产等，其特点是：未来创造价值并能保留现金流量，因此，在通货膨胀时持有较为有利；

非实物资产包括无形资产、递延资产、开办费、长期待摊费用等，其特点是：未来创造价值的能力很小（无形资产除外）但能保留现金流量，因此，在通货膨胀时持有未必有利。

4、注意虚资产的存在和影响

虚资产即其价值有水份的资产，其存在影响对企业财务状况、经营成果的正确判断。其形成原因：理论上的缺陷、实务上的操作。

基本对策：利用估值的方法挤去水份

5、流动资产与非流动资产的比例

流动性、收益性、风险性的思考；存在相对稳定的比例关系；因企业而异。

6、固定资产、长期投资的评价

固定资产应注意净值占原值的比重、新增固定资产增长率；投资总额增减情况、投资分布。

7、负债与所有者权益的一般评价

- (1) 负债与所有者权益之比；
- (2) 流动负债与长期负债之比；
- (3) 所有者权益项目构成分析。

8、资产与负债间的一般分析

- (1) 流动资产与流动负债
- (2) 长期资产与长期负债

(二) 损益表

1、反映一定期间经营成果：利润=收入—成本费用；

2、按权责发生制填列；

3、反映损益的构成及实现，有利于管理者了解本期取得的收入和发生的产产品成本、期间费用及税金，了解盈利总水平和各项利润的形成来源及其构成。

(三) 现金流量表

1、现金流量表的特点

- (1) 反映一定期间现金流动的情况和结果；
- (2) 按收付实现制填列，真实反映未来资源的掌握（部分）。

2、分析要点：

（1）一定期间净现金流量变动（并与损益表的损益额比较，分析差额产生的可能情况）

- 1) 本期现金从哪来；
- 2) 本期现金用到哪；
- 3) 现金余额有什么变化

（2）现金流入、流出的数量规模（分三部分评价）

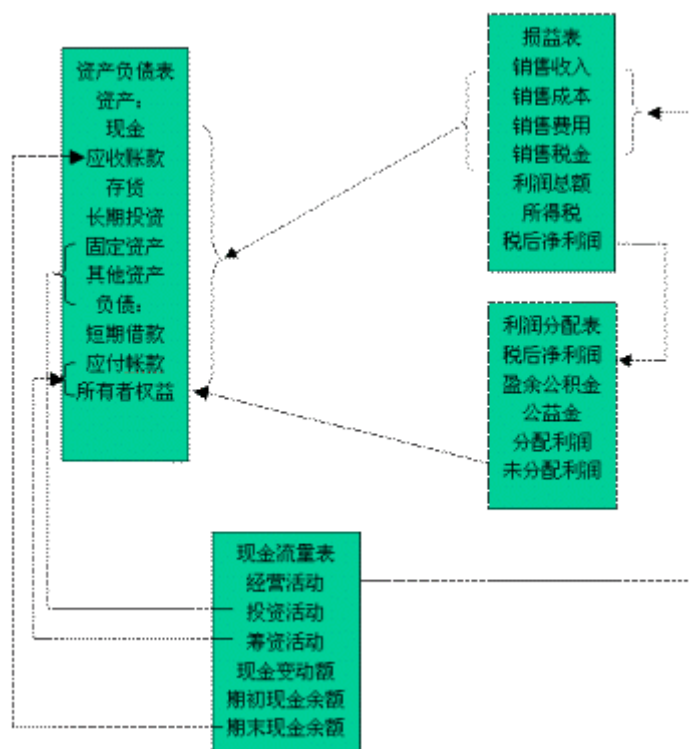
（3）三部分间的关系

一般讲，经营现金净流量为正、投资活动现金净流量为负、筹资活动现金净流量随前两部分比较的结果而定。

（4）现金流量分析的作用

- 1) 对现金获取能力作出评价；
- 2) 对偿债和支付能力作出评价；
- 3) 对收益质量作出评价；
- 4) 对投资和筹资活动作出评价

（四）三张主要报表之间的关系



第三章 财务分析

第三节 偿债能力评价

一、短期偿债能力的分析

偿债能力的分析就是通过对企业资产变现能力及保障程度的分析，观察和判断企业是否具有偿还到期债务的能力及其偿债能力的强弱。

（一）短期偿债能力评价指标

企业短期偿债能力的大小主要取决于企业营运资金的多少、流动资产变现能力、流动资产结构状况和流动负债的多少等因素的影响。

1、流动比率

流动比率是指企业流动资产与流动负债之间的比率关系，反映每一元流动负债有多少流动资产可以作为支付保证。

该指标并不是越高越好：

第一、由于资产的流动性与资产的盈利能力相反变动，流动性强的资产增加必然意味着企业整体资产的盈利能力下降，从而不利于实现企业的经营目标；

第二、对任何一个企业来说，流动资产与非流动资产都有一个适当的比率，若流动比率过高，则说明企业资源尚未得到充分利用。一般认为该比率保持在 2 倍左右比较适宜。

在分析和评价一个企业的流动比率时，应注意以下几方面的问题：

（1）不同行业流动比率上的差异；

（2）企业债务结构上的差异；

（3）由于计算流动比率的数字取自于资产负债表，通过时点值的改变来调增流动资产或减少流动负债，使流动比率保持在适当水平上，造成一种虚假的合理现象。

2、速动比率

速动比率是指企业速动资产与流动负债的比例关系，说明企业在一定时期内每一元流动负债有多少速动资产作为支付保证。速动资产是流动资产扣除存货等后的余额，具体包括现金及各种存款、有价证券、应收账款等。

速动资产 = 流动资产 - 存货 - 待摊费用 - 预付费用

速动比率一般为 1 比较适宜。如果速动比率大于 1，说明企业有足够的偿还短期债务的能力，同时也说明企业拥有较多的不能盈利的速动资产；如果小于 1，企业将依赖出售存货或举借新债来偿还到期债务，从而给企业造成削价损失或新的债务负担。

在用速动比率进行短期偿债能力评价时应注意以下几个方面：

（1）不同行业速动比率上的差异；

（2）企业债务结构上的差异；

（3）速动比率过大或过小都有其负面影响；

（4）外部融资环境对速动比率的影响不同，如权益性资本融资和长期负债融资存在的困难时，

企业的流动负债一般会呈大幅度的增长，从而使速动比率下降。

(5) 当企业在期末采用推迟进货或大量赊销等方式减少当期的存货余额时，使速动比率能够

保持在一个适当的水平上，但这却是一种粉饰业绩的虚假现象。

3、现金比率

现金比率又称即付比率。是指企业现金类资产（现金和现金等价物）与流动负债之间的比率关系，说明企业立即偿还到期债务的能力。现金类资产等于速动资产减去应收账款。

现金比率是对流动比率和速动比率的进一步补充和说明，较之流动比率和速动比率更为严格，因为现金资产是企业偿还债务的最终手段。

一般来说，现金比率在 0.2 以上为好。但是，不能认为该项指标越高越好，因为该指标太高可能意味着企业拥有大量不能盈利的现金和银行存款。

用现金比率进行评价时，应注意以下几个问题：

(1) 现金等价物的确认。按现行制度规定，现金等价物必须具备期限短、流动性强、易于变现和价值变动风险小等四个条件。

(2) 作为时点指标，现金比率存在与流动比率、速动比率同样的问题，即企业可以在期末通过增加长期负债和权益资本等方式增大现金比率，或通过突击进货或短期债务转长期债务等方式来降低现金比率。

(二) 影响资产变现能力的因素

1、增强变现能力的因素

(1) 可动用的银行贷款指标；

(2) 准备近期变现的长期资产；

(3) 企业的信誉。

2、减弱变现能力的因素

(1) 未作记录的或有负债：或有负债是企业可能在未来发生的债务。

(2) 由担保责任引起的负债。

二、长期偿债能力评价

长期偿债能力是指企业偿还债务在一年以上或超过一年的一个营业周期以上的债务偿还能力。

1、资产负债率

是企业负债总额与资产总额的比率。它反映企业全部资产中负债所占的比重，以及企业资产对债权人的保障程度。

资产负债率是反映企业长期偿债能力强弱，衡量企业总资产中所有者权益与债权人权益的比例是否合理的重要财务指标。此指标有两重含义和作用：

一方面，资产负债比率反映长期债权人的债权安全程度，是企业以其资产提供的物质保障程度。

另一方面，资产负债比率也是经营者赖以举债经营的支撑点，用以衡量举债经营是否有利的重要比率。

分析与评价企业的资产负债率时，应注意下面几个问题：

（1）不同的评价主体对资产负债率有不同的认识。从债权人角度出发，资产负债率越低越好；对于所有者而言，负债率越高则是一把双刃剑；对于企业经营者而言，资产负债率却是评价经营者理财能力和进取心的一个重要指标。

（2）负债比率过高对于所有者、债权人和经营者都意味着风险。

（3）不同行业的平均资产负债率不完全相同，企业应根据自己的行业特征和需求确定适当的负债比率。

2、负债权益比率

是指企业负债总额与所有者权益总额的比率，是从所有者权益对长期债权的保障程度的角度评价企业长期偿债能力的指标。负债权益比率越小，说明所有者对债权的保障程度越高，反之越小。

负债权益比率分析评价时应注意：

（1）负债权益比率实际上是财务杠杆比率，也就是狭义的资本结构，因此，负债权益比率可以反映企业的资本结构状况。

（2）负债权益比率的高低，对不同的权益主体有不同的意义。

（3）一个企业负债权益比率是否适度，主要取决于企业的经营管理水平。

（4）在企业清算时的负债权益比率，对债权人来讲尤为重要。

3、利息保障倍数

是指企业一定时期内所获得的息税前利润与当期所支付利息费用的比率，常被用以测定企业以所获取利润总额来承担支付利息的能力。这里的息税前利润是指税前利润加上利息费用，实际计算时常用损益表中的利润总额加财务费用，这是由于我国现行损益表“利息费用”没有单列，而是混在“财务费用”之中，外部报表使用人只好用“利润总额加财务费用”来加以评价。

$$\text{利息保障倍数} = \frac{\text{利润总额} + \text{利息费用}}{\text{利息费用}}$$

一般情况下，利息保障倍数越大，反映企业投资利润率越高，支付长期债务利息的能力越强。因此，长期债权人在判定企业长期偿债能力时，除了依据企业合理的资产负债率和负债权益比率，以求得企业较稳定的债权保障外，还必须考察企业的利息保障倍数，看长期投入资金的获利程度，以求提高收回利息和本金的保障程度。

在利用利息保障倍数进行分析评价时，应注意的问题是：

（1）合并会计报表中的利润总额，应扣除子公司的少数权益和特别股利。

（2）当期的资本化利息应抽出作为利息费用。

(3) 需要连续比较多个会计年度（一般在 5 年以上）的利息保障倍数，才能确定其偿债能力的稳定性。

4、长期负债与营运资金的比率

是企业长期负债与营运资金之比，一般情况下长期负债不应超过营运资金。长期负债会随时间延续不断转化为流动负债，并需用流动资产来偿还。保持长期负债不超过营运资金，就不会因这种转化而造成流动资产小于流动负债，从而使长期债权人和短期债权人感到贷款有安全保障。

在运用这个指标进行分析评价时，应注意两个问题：

(1) 流动负债水平对长期负债与营运资金的比率有重大影响。

(2) 如果该指标小于或等于 1，则意味着企业的偿债能力很强。

三、以现金流量为基础的偿债能力分析

以资产负债表、损益表所提供的信息为基础进行的偿债能力分析，是十分重要的。但是，它们的计算基础都是权责发生制，是应收应付及配比原则的体现。对企业理财而言，实际收到或实际付出的现金（即收付实现制）及由此所产生的现金存量可能更加重要。从实践看，以收付实现制确认的现金流量为基础的偿债能力分析，是对以权责发生制为基础的偿债能力分析的重要补充。

1、现金对流动资产比率

是指企业一定时期的现金及其等价物与流动资产的比率。

$$\text{现金对流动资产比率} = \frac{\text{现金} + \text{现金等价物}}{\text{流动资产}}$$

上式中，现金及其等价物用现金流量表中“现金及其等价物的期末余额”确定，“流动资产”用资产负债表中的“流动资产合计”项目的期末数。

现金对流动资产比率越高，说明企业资产的流动性越强，对短期债权人的保障程度越高。如果这个比率过高，会影响流动资产的盈利能力。

2、到期债务本息偿付比率

是企业一定时期经营活动净现金流量与本期到期债务本金和现金利息支出之和的比率：

$$\text{到期债务本息偿付比率} = \frac{\text{经营活动净现金流量}}{\text{本期到期债务本金} + \text{现金利息支出}}$$

到期债务本息偿付比率是专门用于评价企业通过经营创造现金独立偿还债务的能力，可以反映企业持续经营再举债的能力，该比率越高，说明企业短期偿债能力越强。如果这一比率小于 1，表明企业经营活动产生的现金不足以偿还本期到期的债务及利息支出，企业必须通过其他途径才能偿还到期债务。

3、现金流量比率

现金流量比率包括短期债务现金流量比率和全部债务现金流量比率。

短期债务现金流量比率是指企业一定时期经营活动的净现金流量与流动负债的比率。其计算公式为：

$$\text{短期债务现金流量比率} = \frac{\text{经营活动净现金流量}}{\text{流动负债}}$$

上式中，“流动负债”取自于资产负债表中的“流动负债合计”项目的期末数。这一指标可以反映企业在经营活动中获得现金偿还短期债务的能力，只有这一比率大于或等于 1 时，债权人的全部流动负债才有现金保障。但有些季节性销售的企业有时会出现小于 1 的情况，在使用该指标时，要结合企业各方面的具体情况进行综合评价。

全部债务现金流量比率是指企业一定时期经营活动的净现金流量与全部债务的比率。其计算公式为：

$$\text{全部债务现金流量比率} = \frac{\text{经营活动净现金流量}}{\text{全部负债}}$$

上式中：“全部负债”来自资产负债表中的“流动负债合计”和“长期负债合计”项目的期末数。该指标反映企业用年度的经营活动现金流量偿付全部债务的能力，该比率越高，说明企业承担债务的能力越强。

4、现金利息保障倍数

是指企业一定时期经营活动中产生的现金流入量与因支付利息所引起的现金流出量之间的倍数关系：

$$\text{现金利息保障倍数} = \frac{\text{经营活动净现金流量} + \text{现金利息支出} + \text{所得税付现}}{\text{现金利息支出}}$$

上式中，分子、分母的数据均来自现金流量表。该比率原则上应大于 1，如果这一比率小于 1，则表示投资活动的现金流出不但耗尽了同期经营活动和筹资活动产生的现金流量，还动用了前期的现金及现金等价物，企业资产的流动性将受到影响。

第三章 财务分析

第四节 营运能力评价

一、以权责发生制为基础的资产营运能力评价

资产营运能力评价，主要是分析和评价流动资产的营运能力。

1、流动资产周转率

是企业流动资产在一定时期内所完成的周转额与流动资产平均占用额之间的比率关系,反映流动资产在一定时期内的周转速度和营运能力。该指标通常用流动资产周转次数或周转天数表示。

$$\text{流动资产周转率(次数)} = \frac{\text{流动资产周转额}}{\text{流动资产平均占用额}}$$

$$\text{流动资产周转率(天数)} = \frac{\text{流动资产平均占用额} \times \text{计算期日数}}{\text{流动资产周转额}}$$

2、营运资金周转率

是企业一定时期的销售净额与平均营运资金的比率,反映企业营运资金的运用效率,营运资金周转率越高,说明营运资金利用效果越好。

$$\text{营运资金周转率(次数)} = \frac{\text{销售收入净额}}{\text{平均营运资金}}$$

$$\text{营运资金周转天数} = \frac{\text{计算期日数}}{\text{营运资金周转次数}}$$

3、存货周转率

是指企业一定时期内的销售成本与同期的存货平均余额之间的比率。

$$\text{存货周转率(次数)} = \frac{\text{销售成本}}{\text{平均存货}}$$

$$\text{存货周转天数} = \frac{\text{计算期日数}}{\text{存货周转次数}}$$

4、应收账款周转率

是指企业在一定时期的赊销净额与应收账款平均余额之间的比率。

$$\text{应收账款周转次数} = \frac{\text{赊销净额}}{\text{平均应收账款余额}}$$

$$\text{应收账款周转天数} = \frac{\text{计算期日数}}{\text{应收账款周转次数}}$$

5、总资产周转率

是企业一定时期的销售收入对总资产的比率。

$$\text{总资产周转率次数} = \frac{\text{销售收入净额}}{\text{平均资产总额}}$$

$$\text{总资产周转天数} = \frac{\text{计算期日数}}{\text{总资产周转次数}}$$

第三章 财务分析

第四节 营运能力评价

二、以收付实现制为基础的资产营运能力评价

以收付实现制为基础的资产营运能力评价的指标主要有投资活动融资比率和现金再投资比率。

1、投资活动融资比率

是指企业一定期间投资活动净现金流出量与经营活动净现金流量、筹资活动净现金流量的比率：

$$\text{投资活动融资比率} = \frac{\text{投资活动净现金流出量}}{\text{经营活动净现金流量} + \text{筹资活动净现金流量}}$$

从实际情况看，该比率原则上应小于 1。如果该比率大于 1，则说明投资活动的现金流出不仅消耗了当期经营活动及筹资活动产生的现金流入，而且也消耗了以前期间结存下来的现金，企业资产的流动性必然受到限制。

2、现金再投资比率

是指将企业由经营活动产生的现金流量被保留部分与各资产作比较，借以反映企业为资产重置及经营成长所保留的供再投资的现金流量与投资净额的比率：

$$\text{现金再投资比率} = \frac{\text{经营活动净现金流量} - \text{现金股利}}{\text{固定资产总额} + \text{长期投资} + \text{其他资产} + \text{营运资金}}$$

上式中，“现金股利”为本期已宣布分派的全部现金股利额，“固定资产总额”应扣除累计折旧，并加上固定资产重估增值，“其他资产”是指企业无形资产及递

延资产合计，“长期资产”、“营运资金”均由资产负债表中的相应项目计算确定。

现金再投资比率的分子为保留在企业内部供再投资的现金流量，分母为净投资金额，一般认为，该比率达到 8%—10%为理想水平。

第三章 财务分析

第五节 盈利能力评价

一、以权责发生制为基础的盈利能力评价

盈利能力评价主要是通过对企业一系列获利水平指标的分析、比较来进行的。反映企业获利水平的财务指标主要有：

1、资产报酬率

是一定时期企业利润总额与平均资产总额之间的比率：

$$\text{总资产报酬率} = \frac{\text{利润总额}}{\text{平均资产总额}} \times 100\%$$

在市场经济下，各行业间竞争比较激烈，企业的资产利润率越高，说明总资产利用效果越好，反之，越差。

2、资产净利率

是一定时期企业净利润与平均资产总额之间的比率：

$$\text{资产净利率} = \frac{\text{净利润}}{\text{平均资产总额}} \times 100\%$$

资产净利率反映企业一定时期的平均资产总额创造净利润的能力，表明企业资产利用的综合经济效益。这个比率越高，表明资产的利用效率越高，说明企业利用经济资源的能力越强。

3、净资产收益率

净资产收益率也叫权益报酬率。是企业一定时期净利润与平均净资产的比率：

$$\text{净资产收益率} = \frac{\text{净利润}}{\text{平均净资产}} \times 100\%$$

净资产收益率反映企业所有者权益的投资报酬率，这是一个综合性很强的评价指标。

4、销售获利率

销售获利率的实质是反映企业实现的商品价值中获利的多少。从不同角度反映销售盈利水平的财务指标有三个：

（1）销售毛利率

销售毛利率是毛利额与净销售收入的比率：

$$\text{销售毛利率} = \frac{\text{销售毛利额}}{\text{净销售收入总额}} \times 100\%$$

销售毛利是销售收入扣除制造成本后的余额，它是企业用以补偿期间费用的重要资金来源，也是企业获取利润的重要来源，在相当程度上对企业的经营绩效起着决定作用，一个企业能否实现利润，首先要看其营业毛利的实际情况。因此，销售毛利率反映的是企业实现商品价值的获利水平。销售毛利率越大，说明净销售收入中制造成本所占比重越小，毛利额越大，实现价值的盈利水平越高。

（2）销售利税率

销售利税率是企业利税总额与净销售收入的比率：

$$\text{销售利税率} = \frac{\text{利税总额}}{\text{净销售收入}} \times 100\%$$

利税总额是企业纯收入总额，是企业资产营运带来的净增值额。销售利税率反映企业纯收入与销售收入的比例。因此，该指标可以从全社会角度来评价企业资产使用的效益性。销售利税率越大，说明纯收入水平越高，企业使用的社会效益越好。

（3）销售净利率

销售净利率是指企业净利润与净销售收入的比率：

$$\text{销售净利率} = \frac{\text{净利润}}{\text{净销售收入}} \times 100\%$$

销售净利率反映企业实现的净利润水平。销售净利率越高说明企业获取净利能力越强。

5、成本费用利润率

成本费用利润率是指企业利润总额与成本费用总额的比率：

$$\text{成本费用利润率} = \frac{\text{利润总额}}{\text{成本费用总额}} \times 100\%$$

成本费用是企业生产经营发生的全部耗费。成本费用利润率是反映企业耗费获利水平的重要财务指标，成本费用利润率越高，说明企业生产经营耗费获利水平越高，资产使用效益越好，企业获利能力越强。

二、以收付实现制为基础的盈利能力评价

1、获利能力

衡量获利能力强弱的现金流量财务比率主要有以下几个：

（1）销售收现比率或利润变现比率

销售收现比率是指企业一定时期销货收现金额与销售收入的比率：

$$\text{销售收现比率} = \frac{\text{销货收现金额}}{\text{销售收入}}$$

上式中，“销货收现金额”来自现金流量表，“销售收入”为本期实现的产品销售净额，来自于损益表。这一指标旨在衡量销货收入在当年收现的程度，用以评价销货工作质量，这一比率越高，说明企业积压在应收账款上的资金越少，企业的经营成本越低。

利润变现比率是指企业一定时期经营活动净现金流量与营业利润的比率：

$$\text{利润变现比率} = \frac{\text{经营活动净现金流量}}{\text{营业利润}}$$

上式中，“营业利润”来自损益表。该指标显示了经营活动净现金流量与营业利润的差异程度，它可以有效地防范企业人为操作账面利润。

（2）资本金现金流量比率

资本金现金流量比率是指企业一定时期经营活动净现金流量与资本金总额的比率：

$$\text{资本金现金流量比率} = \frac{\text{经营活动净现金流量}}{\text{资本总额}}$$

上式中，资本金总额 = （期初实收资本 + 期末实收资本）÷ 2。这一指标是衡量企业运用所有者投入资本进行经营，创造现金的能力，反映企业对所有者的回报能力，这一比率越高，所有者投入资本的回报能力就越强。

（3）总资产现金报酬率

总资产现金报酬率是指企业一定时期经营净现金流量与总资产的比率：

$$\text{总资产现金报酬率} = \frac{\text{经营活动净现金流量}}{\text{总资产}}$$

上式中，总资产 = （期初资产总额 + 期末资产总额）÷ 2。这一指标旨在衡量企业运用全部经济资源进行经营，创造现金的能力，它是一个综合指标，反映企业资产利用的综合效果。这一比率越高，表明企业资产的利用效率越高。

第三章 财务分析

第六节 综合财务分析

一、趋势分析法

趋势分析法是对企业财务状况、经营成果的变动情况进行分析的方法。其基本原理是：将不同时期企业会计报表的有关项目或财务比率进行比较，观察这些项目或财务比率的变化情况，提示这些项目或比率增减变化的性质和趋势，判定企业经营业绩和财务状况的优劣和发展前景。

财务状况、经营成果的变动情况，必然影响到与企业有各种利益关系的各单位和个人的切身利益。因此，这种分析将：

- （1）为权益投资者（股东）提供了解企业获利能力变动趋势的财务信息；
- （2）为债权人提供了解企业短期和长期偿债能力变动趋势的财务信息；
- （3）为经营管理者（经理等）提供了解和掌握企业管理水平和营运能力变动趋势的财务信息等等。

（一）资产、负债及所有者权益变动趋势的分析

将若干年份资产负债表中资产、负债和所有者权益等项目进行纵向排列和分析，可以从总体上了解企业的资产总额、负债总额以及所有者权益总额的增减变动情况和资产、负债及所有者权益结构的变动情况，判断企业经营实力的变动趋势。

（二）损益增减变动趋势分析

分析损益增减变动趋势，主要是利用若干年损益表的资料，通过比较本年利润总额及其构成项目较上年（或前几年）增减变动情况进行的。

（三）财务比率的纵向趋势分析

财务比率反映了企业财务报表各项目之间的对比关系，并以此来揭示企业财务状况。但是，一项财务比率只能反映企业某一方面的财务状况。为了进行综合的财务分析，可以编制财务比率汇总表，将反映企业财务状况的各类财务比率集中在一张表中，能够一目了然地反映出企业各方面的财务状况。

财务比率的纵向趋势分析和横向趋势分析就是企业经常采用的综合比较分析方法。

将企业本期的财务报表或财务比率同过去几个会计期间的财务报表或财务比率（如资金周转率、获利能力比率、偿债能力比率）进行比较，这是纵向比较，可以分析企业的发展趋势，分析时需注意财务比率的可比性。

（四）财务比率横向趋势分析

将本企业的财务比率与同行业平均财务比率或同行业先进的财务比率相比较，这是横向比较，可以了解到企业在同行业中所处的水平，以便综合评价企业的财务状况。

二、财务比率综合分析法

横向趋势分析法尽管在企业的综合财务分析中也是经常使用的，但是它存在以下两项缺点：

（1）它需要企业找到同行业的平均财务比率或同行业先进的财务比率等资料作为参考标准，但在实际工作中，这些资料有时可能难以找到；

（2）这种比较分析只能定性地描述企业的财务状况，如比同行业平均水平略好，与同行业平均水平相当或略差，而不能用定量的方式来评价企业的财务状况究竟处于何种程度。因此，为了克服这两个缺点，可以采用财务比率综合分析法。

财务比率综合分析法，也称为沃尔评分法。这种方法是通过选定的几项财务比率进行评分，然后计算出综合得分，并据此评价企业的综合财务状况。

采用财务比率综合分析法进行企业财务状况的综合分析，一般要遵循如下程序：

1、选定评价企业财务状况的财务比率。

在选择财务比率时，一要具有全面性，要求反映企业的偿债能力、营运能力和获利能力的三大类财务比率都应当包括在内；二要具有代表性，即要选择能够说明问题的重要的财务比率；三要具有变化方向的一致性，即当财务比率增大时，表示财务状况的改善，反之，财务比率减小时，表示财务状况的恶化。

2、根据各项财务比率的重要程度，确定其标准评分值，即重要性系数。

各项财务比率的标准评分值之和应等于 100 分。各项财务比率评分值的确定是财务比率综合评分法的一个重要问题，它直接影响到对企业财务状况的评分多少。对各项财务比率的重要程度，不同的分析者会有截然不同的态度，但是，一般来说，应根据企业的经营活动的性质、企业的生产经营规模、市场形象和分析者的分析目的等因素来确定。

3、规定各项财务比率评分值的上限和下限，即最高评分值和最低评分值。这主要是为了避免个别财务比率的异常给总分造成不合理的影响。

4、确定各项财务比率的标准值。财务比率的标准值是指各项财务比率在本企业现时条件下最理想的数值，亦即最优值。财务比率的标准值，通常可以参照同行业的平均水平，并经过调整后确定。

5、计算企业在一定时期各项财务比率的实际值。

6、计算出各项财务比率实际值与标准值的比率，即关系比率。关系比率等于财务比率的实际值除以标准值。

7、计算出各项财务比率的实际得分。

各项财务比率的实际得分是关系比率和标准评分值的乘积，每项财务比率的得分都不得超过上限或下限，所有各项财务比率实际得分的合计数就是企业财务状况的综合得分。企业财务状况的综合得分反映企业综合财务状况是否良

好：如果综合得分等于或接近于 100 分，说明企业的财务状况是良好的，达到了预先确定的标准；如果综合得分低于 100 分很多，就说明企业的财务状况较差，应当采取适当的措施加以改善；如果综合得分超过 100 很多，就说明企业的财务状况很理想。

第三章 财务分析

第六节 综合财务分析

三、杜邦分析法

利用趋势分析法和财务比率综合分析法，虽然可以了解企业各方面的财务状况，但是不能反映企业各方面财务状况之间的关系。例如，通过财务比率综合分析法，可以比较全面地分析企业的综合财务状况，但无法揭示企业各种财务比率之间的相互关系。实际上，企业的财务状况是一个完整的系统，内部各种因素都是相互依存、相互作用的，任何一个因素的变动都会引起企业整体财务状况的改变。因此，在进行财务状况综合分析时，必须深入了解企业财务状况内部的各项因素及其相互间的关系，才能比较全面地揭示企业财务状况的全貌。

杜邦分析法正是利用几种主要财务比率之间的内在的联系综合分析企业财务状况的一种方法，这种分析法可以用杜邦系统图来表示。

杜邦分析法主要反映了以下几种主要的财务比率关系：

1、股东权益报酬率与资产净利率及权益乘数之间的关系。

股东权益报酬率 = 资产净利率 × 权益乘数

2、资产净利率与销售净利率及总资产周转率之间的关系。

资产净利率 = 销售净利率 × 总资产周转率

3、销售净利率与净利润及销售收入之间的关系。

销售净利率 = 净利润 ÷ 销售收入

4、总资产周转率与销售收入及资产总额之间的关系。

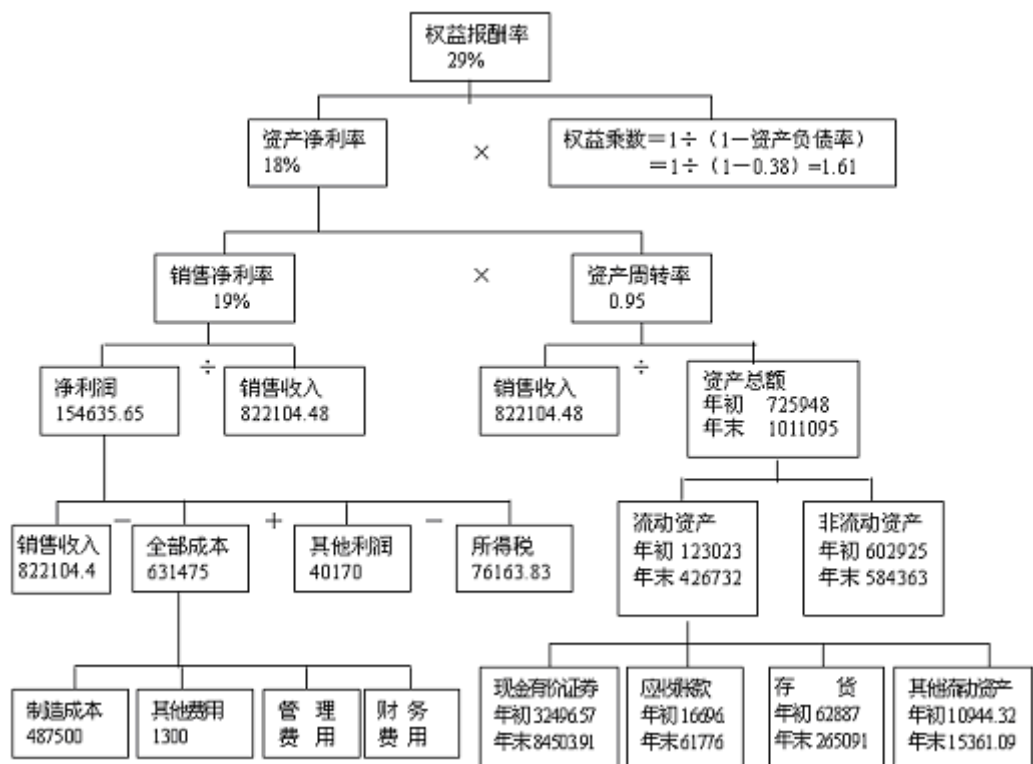
总资产周转率 = 销售收入 ÷ 资产平均总额

在上述公式中，“资产净利率 = 销售净利率 × 总资产周转率”这一等式被称为杜邦等式。

杜邦分析法在揭示上述几种财务比率之间的关系之后，再将净利润、总资产进行层层分解，这样就可以全面、系统地揭示出企业的财务状况以及财务状况这个系统内部各个因素之间的相互关系。

杜邦分析法是对企业财务状况进行的自上而下的综合分析。它通过几种主要的财务指标之间的关系，直观、明了地反映出企业的偿债能力、营运能力、盈利能力及其相互之间的关系，从而为经营者提供解决企业财务问题的思路并为企业提供了财务目标的分解、控制途径。从杜邦分析法可以了解到下面的财

务信息。



1、从杜邦系统图可以看出：权益报酬率是杜邦财务分析体系的核心，是一个综合性最强的指标，反映着企业财务管理的目标。企业财务管理的重要目标之一就是实现股东财富的最大化，股东权益报酬率正是反映了股东投入资金的获利能力，这一比率反映了企业筹资、投资和生产运营等各方面经营活动的效率。股东权益报酬率取决于企业资产报酬率和权益乘数。资产净利率反映企业在运用资产进行生产经营活动的效率高低，而权益乘数则主要反映企业的筹资情况，即企业资金来源结构。

2、资产净利率是反映企业获利能力的一个重要财务比率，它揭示了企业生产经营活动的效率，综合性也极强。企业的销售收入、成本费用、资产结构、资产周转速度以及资金占用量等各种因素，都直接影响到资产净利率的高低。资产净利率是销售净利率与总资产周转率的乘积。因此，可以从企业的销售活动与资产管理两个方面来进行分析。

3、从企业的销售方面看，销售净利率反映了企业净利润与销售收入之间的关系。一般来说，销售收入增加，企业的净利会随之增加，但是，要想提高销售净利率，必须一方面提高销售收入，另一方面降低各种成本费用，这样才能使净利润的增长高于销售收入的增长，从而使销售净利率得到提高。由此可见，提高销售净利率必须在以下两个方面下功夫：

(1) 开拓市场，增加销售收入。

(2) 加强成本费用控制，降低耗费，增加利润。

4、在企业资产方面，主要应该分析以下两个方面：

(1) 分析企业的资产结构是否合理，即流动资产与非流动资产的比例是否合理。

(2) 结合销售收入分析企业的资产周转情况。

从上述两方面的分析，可以发现企业资产管理方面存在的问题，以便加强管理，提高资产的利用效率。

5、总之，从杜邦分析法可以看出，企业的获利能力涉及到生产经营活动的方方面面。股东权益报酬率与企业的筹资结构、销售规模、成本水平、资产管理等因素密切相关，这些因素构成一个完整的系统，系统内部各因素之间相互作用。只有协调好系统内部各个因素之间的关系，才能使股东权益报酬率得到提高，从而实现股东财富最大化的理财目标。在我国企业的经营管理中应结合企业的具体情况加以有效利用。

第四章 筹资管理

第一节 企业筹集资金的动机和要求

企业筹集资金是指企业向外部有关单位或个人以及从企业内部筹措和集中生产经营所需资金的财务活动。

一、企业筹集资金的动机

(一) 新建筹资动机

是指在企业新建时为满足正常生产经营活动所需的铺底资金而产生的筹资动机。企业新建时，要按照经营方针所确定的生产经营规模核定固定资金需要量和流动资金需要量，同时筹措相应的资本金，资本金不足部分即需筹集短期或长期的银行借款（或发行债券）。

(二) 扩张筹资动机

是指企业因扩大生产经营规模或追加对外投资而产生的筹资动机。具有良好发展前景、处于成长时期的企业，通常会产生扩张筹资动机。扩张筹资动机所产生的直接结果，是企业的资产总额和权益总额的增加。

(三) 偿债筹资动机

是指企业为了偿还某项债务而形成的借款动机。偿债筹资有两种情况：一是调整性偿债筹资，即企业具有足够的能力支付到期旧债，但为了调整原有的资本结构，举借一种新债务，从而使资本结构更加合理；二是恶化性偿债筹资，即企业现有的支付能力已不足以偿付到期旧债，被迫举新债还旧债，这表明企业财务状况已经恶化。

(四) 混合筹资动机

是指企业既需要扩大经营的长期资金又需要偿还债务的现金而形成的筹资

动机,包含了扩张筹资和偿债筹资两种动机,结果既会增大企业资产总额,又能调整企业资本结构。

二、筹集资金的要求

(一) 合理确定资金需要量,努力提高筹资效果

预先确定资金的需要量,既要确定流动资金的需要量,又要确定固定资金的需要量。要使资金的筹集量与需要量相适应,防止筹资不足而影响生产经营或者筹资过剩而降低筹资效益。

(二) 周密研究投资方向,大力提高投资效果

投资是决定应否筹资和筹资多少的重要因素之一。投资收益与筹资成本相权衡,决定着要不要筹资,而投资规模则决定着筹资的数量。

(三) 适时取得所筹资金,保证资金投放需要

筹集资金要按照资金投放使用的时间来合理安排,使筹资与用资在时间上相衔接,避免取得资金滞后而贻误投资的有利时机,也要防止取得资金过早而造成投放前的闲置。

(四) 认真选择筹资来源,力求降低筹资成本

企业筹集资金可以采用的渠道和方式多种多样,不同筹资渠道和方式的筹资难易程度、资本成本和财务风险各不一样。

(五) 合理安排资本结构,保持适当偿债能力

企业的资本结构一般是由权益资金和债务资金构成的。企业负债所占的比率要与权益资金多少和偿债能力高低相适应。既防止负债过多,导致财务风险过大,又要有效地利用负债经营,借以提高权益资金的收益水平。

(六) 遵守国家有关法规,维护各方合法权益

企业的筹资活动,影响着社会资金的流向和流量,涉及有关方面的经济权益。企业筹集资金必须接受国家宏观指导与调控,遵守国家有关法律法规,实行公开、公平、公正的原则,履行约定的责任,维护有关各方的合法权益。

第四章 筹资管理

第二节 负债资金的筹集与管理

一、银行借款

负债资金是指企业向银行、其他金融机构、其他企业单位等吸收的资金,它反映债权人的权益,主要有银行借款、发行债券、融资租赁、商业信用等。

银行借款是指企业根据借款合同向银行(以及其他金融机构)借入的需要还本付息的款项。

(一) 银行借款的种类

1、按提供贷款的机构分类

政策性银行贷款是指执行国家政策性贷款业务的银行向企业发放的贷款,

通常为长期贷款。

商业性银行贷款是指由各商业银行向工商企业提供的贷款，主要是为满足企业生产经营的资金需要，包括短期贷款和长期贷款。

其他金融机构贷款，如从信托投资公司取得实物或货币形成的信托投资贷款，从财务公司取得的各种中长期贷款，从保险公司取得的贷款等。

2、按贷款有无担保分类

信用贷款是指以借款人的信誉或保证人的信用为依据而获得的贷款，企业取得这种贷款，无需以财产做抵押。对于这种贷款，由于风险较高，银行通常要收取较高的利息，往往还附加一定的限制条件。

担保贷款包括保证贷款、质押贷款和抵押贷款。保证贷款是指以第三人承诺在借款人不能偿还借款时，按约定承担一定保证责任或连带责任而取得的贷款。质押贷款是指以借款人或第三人的动产或权利作为质押物而取得的贷款。抵押贷款是指以借款人或第三人的财产作为抵押物而取得的贷款。

票据贴现也是一种抵押贷款，它是商业票据的持有人把未到期的商业票据转让给银行，贴付一定利息以取得银行资金的一种借贷行为。银行通过贴现把款项贷给销货单位，到期向购货单位收款，银行向销货单位所付的金额低于票面金额，其差额即为贴现息。

3、按贷款的用途分类

基本建设贷款是指企业因为从事新建、改建、扩建等基本建设项目需要资金时而向银行申请借入的款项。

专项借款是指企业因为专门用途而向银行申请借入的款项，包括更新改造贷款、大修理贷款等。

流动资金借款是指企业为满足流动资金的需求而向银行申请借入的款项，包括流动基金借款，生产周转借款，临时借款，结算借款和卖方信贷。

（二）借款信用条件

1、信贷额度

是借款企业与银行在协议中规定的借款可得到的最高限额。在信贷额度内，企业可以随时按需要支用借款；如超过规定限额，银行则停止办理；如果企业信誉恶化，即使银行曾经同意按信贷限额提供贷款，企业也可能得不到借款。

2、周转信贷协议

是银行具有法律义务地承诺提供不超过某一最高限额的贷款协定。在协定的有效期内，只要企业借款总额未超过最高限额，银行必须满足企业任何时候提出的借款要求。

3、补偿性余额

是银行要求借款企业在银行中保持按贷款限额或实际借用额一定百分比（通常为 10%—20%）计算的最低存款余额。补偿性余额有助于银行降低贷款风

险；但对借款企业来说，补偿性余额则提高了借款的实际利率。

4、按贴现法计息

银行借款利息的支付方式一般为利随本清法，又称收款法，即在借款到期时向银行支付利息的方法。但有时银行则规定采用贴现法，即银行向企业发放贷款时，先从本金中扣除利息，而到期时借款企业再偿还全部本金的一种计息方法。采用这种方法，企业可利用的贷款额只有本金扣除利息后的差额部分，因此其实际利率高于名义利率。

银行还要规定一些限制条款，如企业定期向银行报告财务报告、保持适当的资产流动性、禁止应收账款的转让等等。如企业违背作出的承诺，银行可要求企业立即偿还全部贷款。

（三）借款实际利率

由于不同的借款具有不同的信用条件，企业实际承担的利率（实际利率）与名义上的借款利率（名义利率）就可能并不一致。银行借款的筹资成本应是企业实际支付的利息，其相对数则应是实际利率。计算公式如下：

$$\text{实际利率} = \frac{\text{借款人实际支付的利息}}{\text{借款人所得的借款}}$$

（四）银行借款筹资的优缺点

1、银行借款的优点

- （1）筹资速度快。
- （2）筹资成本低。
- （3）借款弹性好。

2、银行借款的缺点

- （1）财务风险较大。
- （2）限制条件较多。
- （3）筹资数额有限。

二、债券筹资

企业债券是企业依照法定程序发行的、约定在一定期限内还本付息的有价证券，是持券人拥有公司债权的债权证书。

（一）债券的种类

企业发行的债券种类很多，可按不同标准进行分类。

1、债券按有无抵押品担保，分为抵押债券、担保债券和信用债券。

抵押债券是以发行债券企业的稳定财产为担保品，如债券到期不能偿还，持券人可以行使其抵押权，拍卖抵押品作为补偿。抵押债券按其抵押品的不同，分为不动产抵押债券、动产抵押债券和证券抵押债券。

担保债券是指由一定保证人作担保而发行的债券。当企业没有足够的资金偿还债券时，债权人可要求保证人偿还。保证人应是符合《中华人民共和国担保法》的企业法人，且应同时具备以下条件：

- （1）净资产不能低于被保证人拟发行债券的本息；
- （2）近三年连续盈利，且有良好的业绩前景；
- （3）不涉及改组、解散等事宜或重大诉讼案件；
- （4）中国人民银行规定的其他条件。

信用债券又称无抵押担保债券，是仅凭企业自身的信用发行的、没有抵押品作抵押或担保人作担保的债券。在公司清算时，信用债券的持有人因无特定的资产做担保品，只能作为一般债权人参与剩余财产的分配。

2、债券按偿还期限不同，分为短期债券和长期债券。

短期债券是指偿还期限在一年以内的债券，通常分为三个月、六个月、九个月三种。长期债券是指偿还期限超过一年的债券，在实务中往往又进一步根据期限长短区分为中期债券和长期债券。

短期债券又称短期融资券，它是为了缓和企业流动资金在短时期内的供求矛盾而发行的。短期融资券的特点在于，它只能用于短期流动资金需要，如季节性、临时性的原材料采购和收购的需要，不能用于固定资产投资，也不能用于长期流动资金需要。

3、债券按是否记名，分为记名债券和无记名债券。

记名债券是在债券上记有持券人姓名的企业债券，同时企业要把债权人的姓名登记在债券名册上。偿还本金或支付利息时，企业根据债券名册付款，债券转让要办理过户手续。

无记名债券则在债券上不记载债券持有人姓名，还本付息时仅以债券为凭，企业见票即还本或付息。

此外，企业债券按能否在一定时期后转换为普通股股票，分为可转换债券和不可转换债券。在我国目前还按发行对象，分为社会发行债券和企业内部债券。

（二）债券发行

企业发行债券的方式，按发售过程分为直接募集和间接募集。直接募集是指由债券发行者直接在市场上经办一切发行业务，承办债券发行的具体手续，而间接募集则是指以银行和其他证券经营机构为媒介来发行债券，由它们包销或助销全部债券。银行和其他证券经营机构具有发行债券的丰富经验，发行债券影响大，筹集资金速度快，效果较好。

按募集对象分为私募发行和公募发行。私募发行是企业以特定的少数投资者为对象发行债券，而公募发行则是在证券市场上以非特定的广大投资者为对象公开发行业务。我国《企业债券管理条例》规定，企业发行债券，应当由证

券经营机构承销，并须通过公开发行的形式进行。

（三）债券发行价格的确定

债券发行价格的高低，取决于以下四项因素。

1、债券票面价值，即债券面值。债券售价的高低，从根本上取决于面值大小，但面值是企业将来归还的数额，而售价是企业现在收到的数额。

2、债券利率。债券利息是企业债券发行期内付给债券购买者的，债券利率越高，则售价也越高。

3、市场利率。市场利率是衡量债券利率高低的参照指标，与债券售价成反比例的关系。

4、债券期限。债券发行的起止日期越长，则风险越大，售价越低。

企业债券通常是按债券的面值出售的，称为等价发行，但是在实践中往往要按低于或高于债券面值的价格出售，即折价发行或溢价发行。这是因为债券利率是参照市场利率制定的，市场利率经常变动，而债券利率一经确定就不能变更。在从决定债券发行，到债券开印，一直到债券发售的一段时间里，如果市场利率较前有变化，就要依靠调整发行价格（折价或溢价）来调节债券购销双方的利益。

从资金时间价值来考虑，债券的发行价格由两部分组成：

（1）债券到期还本面额的现值；

（2）债券各期利息的年金现值。

计算公式如下：

$$\text{债券售价} = \frac{\text{债券面值}}{(1 + \text{市场利率})^n} + \sum_{t=1}^n \frac{\text{债券面值} \times \text{债券利率}}{(1 + \text{市场利率})^t}$$

（四）发行债券筹资的优缺点

1、债券筹资的优点

（1）资本成本较低。

（2）具有财务杠杆作用。

（3）可保障控制权。

2、债券筹资的缺点

（1）财务风险高。

（2）限制条件多。

（3）筹资额有限。

三、融资租赁

（一）融资租赁和经营租赁

企业资产的租赁按其性质有经营租赁和融资租赁两种。

1、经营租赁。是由租赁公司向承租单位在短期内提供设备，并提供维修、保养、人员培训等的一种服务性业务，又称服务性租赁。

经营租赁的特点主要是：

- （1）租赁期较短，一般短于资产有效使用期的一半；
- （2）设备的维修、保养由租赁公司负责；
- （3）租赁期满或合同中止以后，出租资产由租赁公司收回。

经营租赁比较适用于租用技术过时较快的生产设备。

2、融资租赁。是由租赁公司按承租单位要求出资购买设备，在较长的契约或合同期内提供给承租单位使用的信用业务。

融资租赁的主要特点是：

- （1）租赁期较长，一般长于资产有效使用期的一半，在租赁期间双方无权取消合同；
- （2）由承租企业负责设备的维修、保养和保险，承租企业无权拆卸改装；
- （3）租赁期满，按事先约定的方法处理设备，包括退还租赁公司；继续租赁；企业留购。

（二）融资租赁的基本形式

1、直接租赁。即由租赁公司或企业直接将租赁物品提供给承租单位，是融资租赁的基本形式。

2、售后租回。企业先按协议要求将资产卖给租赁公司，再作为承租单位将资产租回使用，并按期支付租金。

3、杠杆租赁。涉及承租人、出租人、贷款人的租赁活动，是国际上流行的租赁方式。

（三）融资租赁租金的计算

1、决定租金的因素

融资租赁每期租金的多少，取决于以下几项因素：

- （1）设备原价。包括设备买价、运输费、安装调试费、保险费等。
- （2）预计设备残值。
- （3）利息。指租赁公司为承租企业购置设备垫付资金所应支付的利息。
- （4）租赁手续费。指租赁公司承办租赁设备所发生的营业费用，不包括维修、保养费用，包括一定的盈利。
- （5）租赁期限。以上四项是决定租金总额的基本因素。至于租赁期限的长短，则决定分期支付时每期应付的租金数额。在以上四个因素既定的条件下，租期越长，则每期租金越少。

2、租金的支付方式

租金的支付方式也影响每期租金的多少，一般而言，租金支付次数越多，每次的支付额越小。支付租金的方式通常有如下几种：

- (1) 按支付间隔期长短，分为年付、半年付、季付和月付；
- (2) 按在期初和期末支付，分为先付和后付；
- (3) 按每次是否等额支付，分为等额支付和不等额支付。

实务中，承租企业与租赁公司商定的租金支付方式，大多为后付等额年金。

3、确定租金的方法

(1) 平均分摊法。平均分摊法是先以商定的利息率和手续费率计算出租赁期间的利息和手续费，然后连同设备成本按支付次数平均计算。这种方法没有充分考虑资金时间价值因素。

(2) 等额年金法。等额年金法是运用年金现值的计算原理计算每期应付租金的方法。

当企业已决定需要某项设备，拟在融资租赁和借款购买两种筹资方式中进行选择时，可分别计算两个筹资方案的现金流出量现值进行比较。融资租赁方案现金流出量现值为每期应付租金的年金现值、每期设备使用费的年金现值与租赁期满留购应付“名义货价”的现值之和；借款购买方案现金流出量现值为购买设备所需借款每期还本及应付利息的年金现值、每期设备使用费的现值之和扣除设备寿命终了出售残值的收入。如不考虑投资的净收益，则两种筹资方案的现金流出量现值最低者为有利。

(四) 租赁筹资的优缺点

1、租赁筹资的优点

- (1) 能迅速获得所需资产。
- (2) 租赁筹资限制较少。
- (3) 免遭设备陈旧过时的风险。
- (4) 到期还本负担轻。
- (5) 税收负担轻。
- (6) 租赁可提供一种新资金来源。

2、租赁筹资的缺点

主要缺点是资本成本高。其租金总额通常要高于设备价值的 30%；支付固定的租金构成一项沉重的负担；如不能享有设备残值，也将视为承租企业的一种机会损失。

第四章 筹资管理

第三节 权益资金的筹集与管理

一、吸收直接投资

自有资金是指投资者投入企业的资本金及经营中所形成的积累，它反映所有者的权益，又称权益资金。主要有吸收直接投资、发行股票、企业内部积累

等。

吸收资金和发行股票都是向企业外部筹集资金的方式，发行股票有股票这种有价证券作为中介，而吸收直接投资则不以证券为中介。吸收直接投资是非股份制企业筹集自有资金的基本方式。

（一）吸收投资的种类

- 1、吸收国家投资，主要是国家财政拨款，由此形成国家资本金；
- 2、吸收企业、事业等法人单位的投资，由此形成法人资本金；
- 3、吸收城乡居民和企业内部职工的投资，由此形成个人资本金；
- 4、吸收外国投资者和我国港澳台地区投资者的投资，由此形成外商资本金。

（二）吸收投资中的出资形式

吸收投资中，投资者主要采用以下形式向企业投资：

1、现金投资,用货币资金对企业投资是直接投资中重要的出资形式。我国《有限责任公司规范意见》中规定，货币出资额不得少于公司法定注册资本最低限额的 50%，但目前尚无普遍性的规定，其他各种组织形式的企业则需在投资过程中由出资各方协商确定。

2、实物投资。实物投资是指以房屋、建筑物、设备等固定资产和材料、燃料、商品等流动资产所进行的投资。

3、工业产权和非专利技术投资。工业产权通常是指商标权、专利权、商誉、工业产权、非专利技术加上土地使用权构成我国企业主要的无形资产。《企业财务通则》规定，企业吸收的无形资产(不包括土地使用权)的出资额一般不得超过注册资金的 20%。

4、土地使用权投资。土地使用权是指土地经营者对依法取得的土地在一定期限内进行建筑、生产或其他活动的权利。

（三）筹集非现金投资的估价

企业筹集的非现金投资，主要指流动资产、固定资产和无形资产，应按照评估确定的金额或合同协议约定的金额计价。

（四）吸收直接投资的优缺点

吸收直接投资的优点主要是：

1、吸收直接投资所筹集的资金属于企业的自有资金，与借入资金相比较，它能提高企业的资信和借款能力。

2、吸收直接投资不仅可以筹取现金，而且能够直接获得所需的先进设备和技术，与仅筹取现金的筹资方式相比较，它能尽快地形成生产经营能力。

3、吸收直接投资的财务风险较低。

吸收直接投资的缺点主要是：

1、吸收直接投资通常资本成本较高。

2、吸收直接投资由于没有证券为媒介，产权关系有时不够明晰，也不便于

产权的交易。

二、股票筹资

（一）股票的种类

股票是股份公司为筹集自有资金而发行的有价证券，是持股人拥有公司股份的入股凭证。它证明持股人在股份公司中拥有的所有权。

1、股票按股东权利和义务的不同，分为普通股和优先股。

普通股是公司发行的具有管理权而股利不固定的股票。其最大特点是股利不固定，随公司盈利的多少而有起伏。普通股的义务是：

（1）普通股股东对公司有经营管理权。

（2）普通股股利分配在优先股分红之后进行，股利多少取决于公司的经营情况。

（3）普通股股东的剩余财产求偿权位于公司各种债权人和优先股股东之后。

（4）在公司增发新股时，有认股优先权。

优先股是较普通股有某些优先权利同时也有一定限制的股票。其优先权利表现在：

（1）优先获得股利。

（2）优先分配剩余财产。

优先股股东在股东大会上无表决权，在参与公司经营管理上受到一定限制。优先股属于主权资金，优先股股东的权利与普通股股东有相似之处，两者股利都是在税后利润中支付，而不能象债券利息那样在税前列支，同时优先股又具有债券的某些特征。

2、股票按票面有无记名，分为记名股票和无记名股票。

我国公司法规定，公司向发起人、国家授权投资的机构、法人发行的股票，应当为记名股票。对社会公众发行的股票，可以为记名股票，也可以为无记名股票。

3、股票按票面是否标明金额，分为面值股票和无面值股票。

面值股票根据每股金额在票面上标明每张股票的金额数量。

无面值股票不标明每张股票的面值，而仅将企业资金分为若干股份，在股票上载明股数。在企业经营过程中，股份的实际价值与股票发行时的价值往往不一致，只要根据股票股数即可确定股份的实际价值。

4、股票按投资主体的不同，分为国家股、法人股、个人股和外资股。

国家股为有权代表国家投资的部门或机构以国有资产向公司投资形成的股份。国家股由国务院授权的部门或机构，或根据国务院的决定由地方人民政府授权的部门或机构持有，并委派股权代表。

法人股为企业法人以其依法可支配的资产向公司投资形成的股份，或具有

法人资格的事业单位和社会团体以国家允许用于经营的资产向公司投资形成的股份。

个人股为社会个人或本公司职工以个人合法财产投入公司形成的股份。

外资股为外国投资者和我国香港、澳门、台湾地区投资者以购买人民币特种股票形式向公司投资形成的股份。

5、股票按发行对象和上市地点，分为 A 股、B 股、H 股、N 股和 S 股。

A 种股票即人民币普通股票。它由我国境内的公司发行，供境内机构、组织和个人以人民币认购和交易，不向外国和我国港、澳、台地区的投资者出售。

B 种股票即人民币特种股票。它以人民币标明面值，以外币认购和进行交易，在境内（上海、深圳）证券交易所上市交易。它的投资人限于：外国和我国港、澳、台地区的机构、组织和个人，定居在国外的中国公民，中国证监会规定的其他投资人。

H 股是注册地在内地、上市地在香港的外资股。依此类推，在纽约和新加坡上市的外资股股票，就分别称为 N 股和 S 股。

二、股票筹资

（二）股票的发行方法与推销方式

发行公司应根据具体情况，选择适宜的股票发行方法与推销方式，及时筹集和募足资本。

1、股票发行方法

（1）有偿增资。有偿增资是指投资人须按股票面额或市价，用现金或实物购买股票。有偿增资又可分为公募发行、股东优先认购、第三者分摊等具体做法。

公募发行即向社会公众公开招募认股人认购股票。它又分为直接公募和间接公募两种。

1) 直接公募发行是发行公司通过证券商等中介机构，向社会公众发售股票，发行公司承担发行责任与风险，证券商不承担风险而只收取一定手续费。

2) 间接公募发行是发行公司通过投资银行发行、包销，投资银行承担发行风险，由投资银行先将股票购入再售予社会公众。

股东优先认购是发行公司对现有股东按一定比例配给公司新发行股票的认购权，准许其优先认购新股。这种办法有利于维护股东在公司的原有地位，不会引起股权结构发生大的变化，但会相对降低公司的社会性。

所谓第三者分摊，是指股份公司在发行新股时，给予本公司有特殊关系的第三者（如其他公司或银行）以新股摊认权。

（2）股东无偿配股。股东无偿配股是公司不向股东收取现金或实物财产，而无代价地将公司发行的股票配予股东。公司采用这种作法，其目的不在增资，

而是为了调整资本结构，提高公司的社会地位，增强股东的信心。无偿配股通常有三种具体作法，即无偿交付、股票派息、股票分割。

无偿交付是指股份公司用资本公积金转增股本，按股东现有股份比例无偿交付新股票。

股票派息是股份公司以当年利润分派新股代替对股东支付现金股利。这种作法可使股份公司避免资本外流，扩大股本规模。但由于增加了股份数额，也加重了股利分配负担。

股票分割是指将大面额股票分割为若干股小面额股票。股票分割的目的在于降低股票票面金额，便于个人投资者购买，以促进股票的发行和流通。

（3）有偿无偿并行增股。采用这种办法时，股份公司发行新股付予股东时，股东只需交付一部分股款，其余部分由公司公积金抵充，即可获得一定量的新股。这种作法兼有增加资本和调整资本结构的作用，可鼓励股东缴纳股款购入新股。

2、股票的推销方式

股份公司公开向社会发行股票，其推销方式有两种，即自销或委托承销。

（1）自销方式

是指股份公司自行直接将股票出售给投资者，而不经证券经营机构承销。自销方式可节约股票发行成本，但发行风险完全由发行公司自行承担。

（2）承销方式

是指发行公司将股票销售业务委托给证券承销机构代理。我国《公司法》规定，公司向社会公开发行股票，不论是公司设立发行原始股还是公司增资发行新股，均应当由依法设立的证券经营机构承销。

承销方式包括包销和代销两种具体办法：

1) 包销是由发行公司与证券经营机构签订承销协议，全权委托证券承销机构代理股票的发售业务。发行公司选择包销办法，可促进股票顺利出售，及时筹足资本，还可免于承担发行风险；不利之处是要将股票以略低的价格售给承销商，且实际付出的发行费用较高。

2) 代销是由证券经营机构代理股票发售业务，若募股期满，实际募股份数达不到发行股份数，承销机构不负承购剩余股份的责任，而是将未售出的股份归还给发行公司，发行风险由发行公司自己承担。

根据我国有关股票发行法规的规定，公司拟公开发行股票的面值总额超过人民币 3000 万元或者预期销售总金额超过人民币 5000 万元的，应当由承销团承销。承销团由两个以上承销机构组成，一般包括总承销商、副总承销商、分销商。主承销商由发行人按照公开竞争的原则，通过竞标或协商办法确定。

二、股票筹资

（三）股票发行价格的确定

股票的发行价格，是股份公司将股票出售给投资者所采用的价格，也就是投资者认购股票时所支付的价格。股票发行价格通常由发行公司根据股票面额、股市行情和其他有关因素决定。

1、股票价值的种类

股票的价值通常有票面价值、账面价值、市场价值几种。

票面价值（简称面值）是股票票面上标明的金额，以股为单位，用每股的资本数额来表示。它在公司经营过程中只表明股东投入资本在公司资本总额中所占的比例，作为确定股东所有权、表决权、收益分配权的依据，与企业资产并无直接联系。

账面价值是指股票所包含的实际资产价值，是根据公司会计报表资料计算出来的结果，数字准确，可信度高，所以它是证券经营者分析股票价格、股票投资者进行投资评估分析的依据之一。公司的账面价值高，则股东可能享受的收益就多，这时，如股票售价较低，则对投资者有利。

市场价值（又称市价）是股票在股票市场上进行交易中具有的价值。它通常与企业的盈利能力直接有关，并受许多因素的影响，股票的市场价值是一种经常变动的数值。它直接反映着股票市场行情，所以便成为投资者的直接参考依据。

2、新股发行价格的计算

新股发行价格的作价方法有多种，主要有以下三种：

（1）分析法。以资产净值为基础计算，接近于上述账面价值。计算公式如下：

$$\text{每股价格} = \frac{\text{资产总值} - \text{负债总值}}{\text{投入资本总额}} \times \text{每股面值}$$

（2）综合法。以公司收益能力为基础计算，接近于上述市场价值。计算公式如下：

$$\text{每股价格} = \frac{\text{年平均利润} \div \text{行业资本利润率}}{\text{投入资本总额}} \times \text{每股面值}$$

（3）市盈率法。以市盈率为基础，乘以每股利润计算确定，能充分反映市价和盈利之间关系。计算公式如下：

$$\text{每股价格} = \text{市盈率} \times \text{每股利润}$$

3、股票发行价格的决策

股票发行价格根据面值和有关计算方法求得，但发行时还要结合具体情况加以确定。股份公司在不同时期、不同状态下对不同种类的股票，可采用不同的方法确定其发行价格。

股票发行价格通常有等价、时价和中间价三种。

（1）等价。就是以股票面值为发行价格发行股票，即股票的发行价格与其面值等价，亦称平价发行。等价发行股票一般比较容易推销，但发行公司不能取得溢价收入。在股票市场不甚发达的情况下，设立公司首次发行股票时，选用等价发行可确保及时足额地募集资本。

（2）时价。即以公司原发行同种股票的现行市场价值为基准来选择增发新股的发行价格。选用时价发行股票，考虑了股票的现行市场价值，可促进股票的顺利发行。综观世界股市的现状与趋势，时价发行股票颇为流行。

（3）中间价。是取股票市场价值与面值的中间值作为股票的发行价格。显然，中间价兼具等价和时价的特点。

选择时价或中间价发行股票，可能属于溢价发行，也可能属于折价发行。溢价发行是指按超过股票面额的价格发行股票；折价发行是指按低于股票面值的价格发行股票。如属溢价发行，则发行公司获得发行价格超过股票面值的溢价款列入资本公积金。

按照国际惯例，股票通常采取溢价发行或等价发行，很少折价发行，即使在特殊情况下折价发行，但要施加严格的折价幅度和时间等限制。我国《公司法》规定，股票发行价格可按票面金额（即等价），也可以超过票面金额（即溢价），但不得低于票面金额（即折价）。

二、股票筹资

（四）股票筹资的优缺点

1、发行股票筹资的优点

发行普通股票是公司筹集资金的一种基本方式，其优点主要有：

（1）能提高公司的信誉。发行股票筹集的是主权资金。普通股本和留存收益构成公司借入一切债务的基础。有了较多的主权资金，就可为债权人提供较大的损失保障。因而，发行股票筹资既可以提高公司的信用程度，又可为使用更多的债务资金提供有力的支持。

（2）没有固定的到期日，不用偿还。发行股票筹集的资金是永久性资金，在公司持续经营期间可长期使用，能充分保证公司生产经营的资金需求。

（3）没有固定的利息负担。公司有盈余，并且认为适合分配股利，就可以分给股东；公司盈余少，或虽有盈余但资金短缺或者有有利的投资机会，就可以少支付或不支付股利。

（4）筹资风险小。由于普通股票没有固定的到期日，不用支付固定的利息，不存在不能还本付息的风险。

2、股票筹资的缺点

发行股票筹资的缺点主要是：

（1）资本成本较高。一般来说，股票筹资的成本要大于债务资金，股票投资者要求有较高的报酬。而且股利要从税后利润中支付，而债务资金的利息可在税前扣除。另外，普通股的发行费用也较高。

（2）容易分散控制权。当企业发行新股时，出售新股票，引进新股东，会导致公司控制权的分散。

另外，新股东分享公司未发行新股前积累的盈余，会降低普通股的净收益，从而可能引起股价的下跌。

第四章 筹资管理

第三节 权益资金的筹集与管理

三、企业内部积累

企业内部积累主要是指企业税后利润进行分配所形成的公积金和计提的固定资产折旧。

企业的税后利润并不全部分配给投资者，而应按规定最低比例（10%）提取法定盈余公积金，有条件的还可提取任意盈余公积金。此项公积金可用于购建固定资产、进行固定资产更新改造、增加流动资产储备、采取新的生产技术和试制新产品、进行科学研究和产品开发等。因此，税后利润的合理分配也关系到企业筹资问题。

企业利润的分配一般是在年终或会计期末进行结算的，因此，在利润未被分配以前，可作为公司资金的一项补充来源。企业年末未分配的利润也具有此种功能。企业平时和年末未分发的利润，使用期最长不超过半年，使用时应加注意。

此外，企业计提折旧从销售收入中转化来的新增的货币资金，它并不增加企业的资金总量，但却能增加企业可以周转使用的营运资金，因而也可视为一种资金来源和筹资方式。

应当指出，企业内部积累是补充企业生产经营资金的一项重要来源。利用这种筹资方式，不必向外部单位办理各种手续，简便易行，而且不必直接支付筹资用资的费用，经济合理。

第四节 混合性筹资

一、优先股

企业在筹资过程中发行的证券，有的基本性质是股票，但又具有债券的某

些特点，有的基本性质是债券，但又可能转化为股票。对于这种具有双重性质的筹资活动，人们称之为混合性筹资。主要有：发行优先股、发行认股权证和发行可转换债券。

优先股是一种特别股票，它具有普通股的基本特征，但与债券又有许多相似之处。从法律地位上看，优先股属于企业自有资金。

（一）优先股的种类

优先股按不同的标准可作不同的分类，几种主要的分类如下：

1、累积优先股和非累积优先股

累积优先股是指在某个营业年度内由于经营成果较差而未支付的股利可以累积起来，由以后的营业年度补发其股利的优先股股票。通常发行这种股票的公司只有把积欠的优先股股利全部支付以后，才能支付普通股股利。

非累积优先股是仅按当年净利润分配股利，而不予以积累留待以后补付的优先股股票。如果年度净利润不足以支付全部优先股股利，公司对所积欠的股利不再在以后年度补发。

对投资者来说，累积优先股更具吸引力，因而发行比较广泛，而非累积优先股则因认购者少而发行量不多。

2、可转换优先股和不可转换优先股

可转换优先股是股东可在一定时期内按一定比例把股票转换为普通股的优先股股票。转换比例是事先确定的，其比值取决于当时优先股与普通股的现行价格。

不可转换优先股是不能转换成普通股的优先股股票。持有这种股票只能获得固定的股利，而不能获得转换收益。

3、参加优先股和不参加优先股

参加优先股是指不仅能取得固定股利，而且有权与普通股一起参加净利润分配的优先股股票。按照参与利润分配的方式不同，又可分为全部参加分配的优先股和部分参加分配的优先股。全部参加分配是指优先股股东有权与普通股股东共同等额分享本期全部净利润；部分参加分配是指优先股股东仅按规定额度参与本期净利润分配，超过规定额度的利润归普通股股东所得。

不参加优先股是指对公司的净利润只分得固定股利，对分配固定股利后的剩余利润不能参加分配的优先股股票。

4、可赎回优先股和不可赎回优先股

可赎回优先股又称可收回优先股，是指股份公司可按一定价格收回的优先股股票。在发行这种股票时，一般都附有收回性条款，规定赎回该股票的价格，赎回价格一般略高于股票面值。至于是否收回，何时收回，则由发行股票的公司决定。

不可赎回优先股是指不能收回的优先股股票。优先股都有固定股利，不可

赎回优先股一经发行便会成为永久性的财务负担，因此，在实际工作中不可赎回优先股很少发行。

累积优先股、可转换优先股、参加优先股均对股东有利，而可赎回优先股则对公司有利。

（二）优先股的权利

- 1、优先分配股利的权利
- 2、对剩余资产的求偿权
- 3、管理权

（三）优先股的性质

优先股的性质比较复杂，既属于自有资金，又具有债务资金的特性。

从法律地位上看，优先股是企业自有资金的一部分。优先股股东拥有的权利同普通股股东相近似；优先股的股利必须从税后利润中支付。但优先股又具有债券的特征：优先股有固定的股利；优先股对利润的分配和对剩余财产的求偿具有优先权。

（四）优先股筹资的优缺点

1、利用优先股筹资的优点

（1）优先股没有固定的到期日，多数又可根据需要收回。大多数优先股又附有收回条款，这就使得这种资金来源更有弹性。

（2）股利的支付既固定，又有一定弹性。优先股一般都采用固定股利，但固定股利的支付并不构成公司的法定义务。

（3）有利于增强公司信誉。

（4）能保持普通股股东的控制权。

2、利用优先股筹资的缺点

（1）筹资成本高。

（2）财务负担重。

（3）限制条件多。如对普通股股利支付上的限制、对公司借债的限制等，不利于公司的自主经营。

二、认股权证

（一）认股权证的含义

认股权证是一种以特定的认购价格购买规定数量的普通股份的选择权。它规定一个可以购买普通股的认购价格以及每一认购权证可以购买普通股股份的数额。认股权证类似于购买选择权。认股权证与它所伴随的证券（例如债券），既可分开，也可不分开，这样便于它们分别交易，认股权证是一种购买普通股的选择权，在行使选择权之前，它并不拥有普通股股东的权利。

认股权证是一种有价证券。其持有人可行使认股权，也可不行使认股权，

也可将认股权证转让出去。

（二）认股权证在筹资中的运用

认股权证常被企业用来改善筹资条件，例如，一些大公司可销售附有认股权证的债券，目的是能够以较低的利率出售债券。

新建和处于发展阶段的公司具有不确定的前途。因为它们的前景是不确定的，所以投资者不愿购买这些公司发行的低利率公司债券，但公司发行附在债券上的认股权证，则会改善低利率债券的发行状况。如果公司发展迅速并很快取得成功，它们的普通股价值会提高，那么认股权证就给了购买者获得较高收益率的机会。

另外，认股权证对处在高所得税档次的投资者特别有吸引力，因为他们可以通过行使认股权证购买权取得资本利得，从而负担一部分资本利得税；如果直接从高利率债券中取得债息，则要负担个人所得税。一般说，他们的个人所得税税率要高于资本利得税税率。

认股权证被认购时，公司会收到增加的资金。

表 4-1 认股权证在筹资中的运用			
单位：万元			
筹资来源 (1)	筹资前 (2)	债券的销售 (3)	认购认股权证 (4)
债券		7,500	7,500
普通股(每股1元)	1,200	1,200	1,500
资本公积	4,800	4,800	6,000
留存收益	24,000	24,000	24,000
净值	30,000	30,000	31,500
总资本	30,000	37,500	39,000

在筹资前，它有 1200 万股在外普通股，每股面值 1 元，它的资本公积金为 4 800 万元，留存收益为 24 000 万元，它的净值是 3 亿元，资本总额也是 3 亿元。

出售附有认股权证的 7 500 万元的债券，增加了 7 500 万元债券，资本总额增加到 3.75 亿元。这些债券具有 10% 的息票率，每份 10 000 元面值的债券附有 400 份认股权证，允许以每股 5 元购买 1 股普通股。因为 7500 份债券已发行在外，每份附有 400 份认股权证，如果认股权证认购，那将出售 300 万新股。由于每股面值为 1 元，普通股将增加 300 万元，资本公积将增加 1 200 万元。新的价值将从 3 亿元增加到 3.75 亿元，资本总值将上升到 3.9 亿元。

（三）发行认股权证筹资的优缺点

1、发行认股权证的优点

（1）可降低筹资成本。发行附有认股权证的债券时，由于认股权证的吸引作用，债券利率可以降低，因而降低了债券发行成本。

（2）有利于吸引投资者向公司投资。只要认股权证的约定价格低于股票价格，认股权就会被行使，从而增多公司的资本金。

(3) 有助于调整资本结构，扩大股权。认股权被行使后，公司发行在外的股票数会增加；同时，公司的资本金增加，所有者权益在资产中的比重会上升，从而调整了资本结构。

2、发行认股权证的缺点

(1) 当认股权被行使后，公司的股东数增加，这就会分散股东对公司控制权。

(2) 在认股权被行使时，若普通股股价高于认股权证约定价格较多，则公司筹资成本较高，会出现实际的筹资损失。

三、可转换债券

(一) 可转换债券的含义和基本原理

1、可转换债券的含义

发行公司债券的信托合同中，有时规定债券持有人可依照规定条件把债券换成公司的普通股票，这种债券称为可转换债券。它有规定的转换比率和转换价格，转换比率指每张公司债券可以转换成普通股的股数；转换价格则是债券面值除以转换比率。转换比率和转换价格通常都是固定不变的。

股票转换价格的计算公式如下：

$$\text{股票转换价格} = \frac{\text{债券面值}}{\text{转换比率}}$$

2、可转换债券的基本原理

可转换债券可看作是一般债券加上一个相关的选择权。直接债务价值与一个选择权的价值随风险变动的方向是相反的，直接债务成本与一个选择权的成本随风险变动的方向也是相反的。因此，直接债务证券与一个选择权的结合，会降低这种组合证券的价值和成本对风险的敏感度。可转换债券正是这样的一种组合证券。

(二) 可转换债券的特征

1、固定利息。在换股之前，可转换债券与纯债券一样产生固定年息。然而，其利息通常低于纯债券。

2、期满赎回。如果转换没有实现，可转换债券与纯债券一样在期满时将被赎回，投资者本金的安全由此得到保证(前提是公司仍有清偿能力)。如果发行公司的股价上升，投资者可将其债券转换为股票以获取股价长期上升之利。

3、换股溢价。可转换债券的换股溢价一般在 5%~20% 的幅度之间。换股溢价越低，投资者尽快将债券转换为股票的可能性越大。

4、发行人期前赎回权。由于发行人支付低于纯债券的利息，因此它通常只会在股价大幅高于转换价情况下行使赎回权以迫使投资者将债券转换为股本。

5、投资者的期前回售权。投资者在债券到期之前的某一指定日期将债券回售给发行人，通常是以一定溢价售出。投资者一般是在发行人股票表现欠佳时行使回售权。

（三）可转换债券的价格

可转换债券的价格有两种：一是转换股票前的价格；

二是转换股票时的价格。

转换股票前的价格用一般债券价格计算公式计算。

【例 4-2】某可转换债券的面值为 2 000 元，期限为 20 年，年利率为 4%，收益贴现率为 4.5%。则此债券转换成股票前的价格应为：

$$PV = \sum_{t=1}^{20} \frac{2000 \times 0.04}{(1+0.045)^t} + \frac{2000}{(1+0.045)^{20}}$$

$$= 80 \times 13.0079 + 2000 \times 0.4146 = 1869.84 (\text{元})$$

如果可转换债券已发行数年但尚未到期，则转换前的价格也用一般债券价格计算公式计算。

转换股票时的价格计算公式如下：

$$PV_t = PV_0(1+g)^t \cdot q$$

式中：PV_t——转换股票时的价格；

PV₀——股票的现行市场价格；

g——股票价格增长率；

q——转换率；

t——转换时间。

【例 4-3】如果股票的市价为 44.02 元，股票价格增长率为 6%，转换比率为 18.52。则 5 年后的转换价格应为：

$$PV_5 = 44.02 \times (1+0.06)^5 \times 18.52 = 44.02 \times 1.3382 \times 18.52 = 1090.97 (\text{元})$$

（四）发行可转换债券的优缺点

1、发行可转换债券的优点

（1）债券成本低。发行可转换债券可使公司在换股之前得以低廉费用筹集额外资金。因为可转换债券使得公司能获得相对于纯债券而言利率较低且限制条款较不苛刻的负债。

（2）公司可获得股票溢价利益。可转换债券所设定的每股普通股的转换价格通常高于每股普通股当期价格，因此若债券能换股，公司便可以高于当期价格的溢价发行股票。即当公司发行股票或配股时机不好时，可以先发行可转换债券，延续股权融资。

2、发行可转换债券的缺点

(1) 实际筹资成本较高。虽然可转换债券可使公司以较高股价出售普通股，但换股时普通股股价随之上涨，则其实际筹资成本会高于发行纯债券成本。

(2) 业绩不佳时债券难以转换。若公司经营业绩较差，则可转换债券大部分不会转换为普通股，因此公司将会处于债券困境，轻则资信和形象受损，导致今后股权或债务筹资成本增加，重则会被迫出售资产偿还债务。

(3) 债券低利率的期限不长。可转换债券拥有的低票面利率，会随着债券转换而消失；如利用认股权证筹资，可使公司的低票面利率长期存在下去，直到债券到期。

第四章 筹资管理

第五节 资本结构与资本结构的优化

一、资本结构的意义

资本结构是指在企业资本总额中各种资本来源的构成比例，最基本的资本结构是借入资本和自有资本的比例，以债务股权比率或资产负债率表示。

企业的资本结构的优化，主要是资本的属性结构的问题，即债务资本的比例安排问题。在企业的资本结构决策中，合理地利用债务筹资，科学地安排债务资本的比例，是企业筹资管理的一个核心问题。它对企业具有重要的意义：

1、合理安排债务资本比例可以降低企业的综合资本成本。由于债务利息率通常低于股票股利率，而且债务利息在所得税前利润中扣除，企业可减少所得税，从而债务资本成本率明显地低于权益资本成本率。因此，在一定的限度内合理地提高债务资本的比例，可以降低权益的综合资本成本率。

2、合理安排债务资本比例可以获得财务杠杆利益。由于债务利息通常是固定不变的，当息税前利润增大时，每一元利润所负担的固定利息会相应降低，从而可分配给权益所有者的税后利润会相应增加。因此，在一定的限度内合理地利用债务资本，可以发挥财务杠杆的作用，给企业所有者带来财务杠杆利益。

3、合理安排债务资本比例可以增加公司的价值。一般而言，一个公司的价值应该等于其债务资本的市场价值与权益资本的市场价值之和，用公式表示为：

$$V = B + S$$

式中：V——公司总价值，即公司总资本的市场价值

B——公司债务资本的市场价值

S——公司权益资本的市场价值

上列公式清楚地表达了按资本的市场价值计量反映的资本属性结构与公司总价值的内在关系。公司的价值与公司的资本结构是紧密联系的，资本结构对

公司的债务资本市场价值和权益资本市场价值，进而对公司总资本的市场价值即公司总价值具有重要的影响。因此，合理安排资本结构有利于增加公司的市场价值。

不同的资本结构会给企业带来不同的后果。企业最优的资本结构应该是怎样的呢？评价企业资本结构最佳状态的标准应该是股权收益最大化或是资本成本最小化。股权收益最大化，也就是所有者权益最大化，股权收益可以普通股每股利润表示，也可以自有资金利润率表示；资本成本最小化就是综合资本成本最低，或者是在追加筹资条件下边际资本成本最低。筹资决策的目标，就是要确定最佳的资本结构，以求得股权收益最大化（即普通股每股收益最多或自有资金利润率最高），或资本成本最小化。

二、每股利润分析法

每股利润分析法是利用每股利润无差别点来进行资本结构决策的方法。

每股利润无差别点是指两种筹资方式下普通股每股利润相等时的息税前利润点，即利息税前利润平衡点，国内有人称之为筹资无差别点。根据每股利润无差别点，可以分析判断在什么情况下运用债务筹资来安排和调整资本结构。现举例说明这种分析方法的运用。

【例 4-4】某公司现有资金 400 万元，其中自有资金普通股和借入资金债券各为 200 万元，普通股每股 10 元，债券利息率为 8%。现拟追加筹资 200 万元，有增发普通股和发行债券两种方案可供选择。试先计算每股利润无差别点。

每股利润无差别点的计算公式如下：

$$\frac{(\overline{EBIT} - I_1)(1 - T) - D_{P1}}{N_1} = \frac{(\overline{EBIT} - I_2)(1 - T) - D_{P2}}{N_2} = EPS$$

将例子中的资料代入上式，则增发普通股和发行债券两种增资方式下的无差别点为：

$$\frac{(EBIT - 16)(1 - 40\%)}{40\text{万股}} = \frac{(EBIT - 32)(1 - 40\%)}{20\text{万股}} \quad EBIT = 48\text{万元}$$

即当息税前利润为 48 万元时，增发普通股和增加债券后的每股利润相等。如表 4-2 所示。

表4-2		每股利润计算表		单位：万元
项 目		增发普通股	增加债券	
息税前利润		48	48	
减：利息		16	32	
税前利润		32	16	
减：所得税(40%)		12.8	6.4	
减：优先股		0	0	
普通股可分配利润		19.2	9.6	
普通股股数(万股)		40	20	
每股利润(元)		0.48	0.48	

EBIT 为 48 万元的意义在于：在息税前利润大于 48 万元时，增加债券筹资比增发普通股有利；当息税前利润小于 48 万元时，则不再增加债务。当然，企业增加债券筹资也不是没有止境的，当债务增加到一定程度之后，企业的信誉会下降，债务利率会上升，而且企业还本付息的风险很大，企业再增加债务就不利了。

现再举例对上述结论加以说明。

【例 4-5】上例某企业息税前利润有 40 万和 80 万两种情况，试计算增发普通股和增加债券后的每股利润，见表 4-3。

表4-3		每股利润计算表		单位：万元	
项 目		息税前利润40万		息税前利润80万	
		增发普通股	增加债券	增发普通股	增加债券
息税前利润		40	40	80	80
减：利息		16	32	16	32
税前利润		24	8	64	48
减：所得税(40%)		9.6	3.2	25.6	19.2
减：优先股股利		0	0	0	0
普通股可分配利润		14.4	4.8	38.4	28.8
普通股股数(万股)		40	20	40	20
每股利润(元)		0.36	0.24	0.96	1.44

由表 4-3 可以看出，当该企业息税前利润高于 48 万，达到 80 万时，增加债券追加筹资，普通股每股利润有显著提高，达到 1.44 元；而当该企业息税前利润低于 48 万，降为 40 万时，增加债券追加筹资，普通股每股利润则明显下降，只有 0.24 元。因此，我们可利用每股利润无差别点(筹资无差别点)来决定筹资或追加筹资应采何种方案。

三、资本成本比较法

(一) 初始资本结构决策

计算不同资本结构（或筹资方案）的加权平均资本成本，并以此为标准相互比较进行资本结构决策的方法。企业的资本结构决策，可分为初始资本结构决策和追加资本结构决策两种情况。

初始资本结构决策：

企业对拟定的筹资总额，可以采用多种筹资方式来筹集，同时每种筹资方

式的筹资数额亦可有不同安排，由此形成若干个资本结构（或筹资方案）可供选择。

【例 4-6】某企业初创时有如下三个筹资方案可供抉择，有关资料经测算汇入表 4-4。

单位：万元

三个初始筹资方案的有关资料						
筹资方式	筹资方案 I		筹资方案 II		筹资方案 III	
	筹资额	资本成本(%)	筹资额	资本成本(%)	筹资额	资本成本(%)
长期借款	40	6	50	6.5	80	7.0
债券	100	7	150	8.0	120	7.5
优先股	60	12	100	12.0	50	12.0
普通股	300	15	200	15.0	250	15.0
合 计	500	-	500	-	500	-

下面分别测算三个筹资方案的加权平均资本成本：

方案 I

（1）各种筹资占筹资总额的比重。

长期借款： $40 \div 500 = 0.08$

债券： $100 \div 500 = 0.2$

优先股： $60 \div 500 = 0.12$

普通股： $300 \div 500 = 0.6$

（2）加权平均成本。

$0.08 \times 6\% + 0.2 \times 7\% + 0.12 \times 12\% + 0.6 \times 15\% = 12.32\%$

方案 II

（1）各种筹资占筹资总额的比重。

长期借款： $50 \div 500 = 0.1$

债券： $150 \div 500 = 0.3$

优先股： $100 \div 500 = 0.2$

普通股： $200 \div 500 = 0.4$

（2）加权平均成本。

$0.1 \times 6.5\% + 0.3 \times 8\% + 0.2 \times 12\% + 0.4 \times 15\% = 11.45\%$

方案 III

（1）各种筹资方式占筹资总额的比重。

长期借款： $80 \div 500 = 0.16$

债券： $120 \div 500 = 0.24$

优先股： $50 \div 500 = 0.1$

普通股： $250 \div 500 = 0.5$

（2）加权平均资本成本。

$0.16 \times 7\% + 0.24 \times 7.5\% + 0.1 \times 12\% + 0.5 \times 15\% = 11.62\%$

以上三个筹资方案的加权平均资本成本相比较，方案Ⅱ的最低，在其他有关因素大体相同的条件下，方案Ⅱ是最好的筹资方案，其形成的资本结构可确定为该企业的最佳资本结构。企业可按此方案筹集资金，以实现其资本结构的最优化。

（二）追加资本结构决策

企业在持续的生产经营过程中，由于扩大业务或对外投资的需要，有时需要追加筹资。因追加筹资以及筹资环境的变化，企业原有的资本结构就会发生变化，从而原定的最佳资本结构也未必仍是最优的。因此，企业应在资本结构不断变化中寻求最佳结构，保持资本结构的最优化。

一般而言，按照最佳资本结构的要求，选择追加筹资方案可有两种方法：一种方法是直接测算比较各备选追加筹资方案的边际资本成本，从中选择最优筹资方案；另一种方法是将备选追加筹资方案与原有最优资本结构汇总，测算各追加筹资条件下汇总资本结构的综合资本成本，比较确定最优追加筹资方案。下面举例说明。

【例 4-7】无湖公司拟追加融资 1 000 万元，现有两个追加筹资方案可供选择，有关资料经测算整理后列入表 4-5。

表 4-5 无湖公司追加筹资方案 资料汇总表				
金额单位：万元				
筹资方式	追加筹资额	筹资方案Ⅰ 资本成本率	追加筹资额	筹资方案Ⅱ 资本成本率
长期借款	500	7%	600	7.5%
优先股	200	13%	200	13%
普通股	300	16%	200	16%
合 计	1000	—	1000	—

下面分别按上述两种方法测算比较追加筹资方案：

（1）追加筹资方案的边际资本成本率比较法：

首先，测算追加筹资方案Ⅰ的边际资本成本率：

$$7\% \times (500 \div 1000) + 13\% \times (200 \div 1000) + 16\% \times (300 \div 1000) = 10.9\%$$

然后，测算追加筹资方案Ⅱ的边际资本成本率：

$$7.5\% \times (600 \div 1000) + 13\% \times (200 \div 1000) + 16\% \times (200 \div 1000) = 10.3\%$$

最后，比较两个追加筹资方案，方案Ⅱ的边际资本成本率为 10.3%，低于方案Ⅰ。因此，在适度财务风险的情况下，方案Ⅱ优于方案Ⅰ，应选追加筹资方案Ⅱ。从而，追加筹资方案Ⅱ为最佳筹资方案，由此形成无湖公司新的资本结构为最佳资本结构。若无湖公司原有资本总额为 5 000 万元，资本结构是：长期借款 500 万元、长期债券 1 500 万元、优先股 1 000 万元、普通股 2 000 万元。则追加筹资后的资本总额为 6 000 万元，资本结构是：长期借款 1 100 万元，长期债券 1 500 万元，优先股 1 200 万元，普通股 2 200 万元。

(2) 备选追加筹资方案与原有资本结构综合资本成本率比较法：

首先，汇总追加筹资方案和原资本结构，形成备选追加筹资后资本结构，如图 4-6：

表 4-6		追加筹资方案与原资本结构资料汇总表				金额单位:万元	
筹资方式	原资本结构		追加筹资方案 I		追加筹资方案 II		
	资本额	资本成本率	筹资额	资本成本率	筹资额	资本成本率	
长期债券	300	6.5%	300	7%	600	7.5%	
长期债券	1500	8%					
优先股	1000	12%	200	13%	200	13%	
普通股	2000	16%	300	16%	300	16%	
合 计	5000	-	1000	-	1000	-	

然后，测算汇总资本结构下的综合资本成本率：

追加筹资方案 I 与原资本结构汇总后的综合资本成本率：

$$(6.5\% \times 500 \div 6000 + 7\% \times 500 \div 6000) + (8\% \times 1500 \div 6000) + [13\% \times (1000 + 200) \div 6000] + [16\% \times (2000 + 300) \div 6000] = 11.86\%$$

追加筹资方案 II 与原资本结构汇总后的综合资本成本率：

$$(6.5\% \times 500 \div 6000 + 7.5\% \times 600 \div 6000) + (8\% \times 1500 \div 6000) + [13\% \times (1000 + 200) \div 6000] + [16\% \times (2000 + 200) \div 6000] = 11.76\%$$

在上列计算中，根据股票的同股同利原则，原有股票应按新发行股票的资本成本率计算，即全部股票按新发行股票的资本成本率计算其总的资本成本率。

最后，比较两个追加筹资方案与原资本结构汇总后的综合资本成本率，方案 II 与原资本结构汇总后的综合资本成本率为 11.76%，低于方案 I 与原资本结构汇总后的综合资本成本率。因此，在适度财务风险的前提下，追加筹资方案 II 优于方案 I，由此形成无湖公司新的资本结构为最佳资本结构。

由此可见，无湖公司追加筹资后，虽然改变了资本结构，但经过分析测算，做出正确的筹资决策，公司仍可保持资本结构的最优化。

第六节 杠杆原理与风险控制

一、营业杠杆与营业风险

(一) 营业杠杆原理

财务管理中涉及的杠杆主要有营业杠杆、财务杠杆、联合杠杆，并对应着经营风险、财务风险、企业总风险及有关的收益，财务管理利用杠杆的目标是：在控制企业总风险的基础上，以较低的代价获得较高的收益。

财务管理中的杠杆作用产生于固定费用的存在：生产经营过程中存在的固定费用（如计时工资、固定资产折旧、无形资产价值摊销额、固定的办公费用

等，但不包括筹集资金和使用资金方面的费用），形成经营风险；筹集资金和使用资金过程中存在的固定费用（如债券利息、优先股股利等），形成财务风险。也就是说，没有固定费用的存在就无所谓杠杆作用。

1、营业杠杆

营业杠杆是指由于固定生产经营成本的存在所产生的息税前利润变动率大于产销量变动率的现象。也就是说，如果固定生产经营成本为零或者业务量无穷大时，息税前利润变动率将等于产销量变动率，此时不会产生营业杠杆作用。企业可以通过扩大营业总额而降低单位营业额的固定成本，从而增加企业的营业利润，如此就形成企业的营业杠杆。企业利用营业杠杆，有时可以获得一定的营业杠杆利益，有时也承受着相应的营业风险即遭受损失。

2、营业杠杆利益

营业杠杆利益是指在企业扩大营业总额的条件下，单位营业额的固定成本下降而给企业增加的营业利润。

【例 4-8】华海公司在营业总额为 2 400—3 000 万元以内，固定成本总额为 800 万元，变动成本率为 60%。公司 1998—2000 年的营业总额分别为 2 400 万元，2 600 万元和 3 000 万元。现以表 4-7 测算其营业杠杆利益。

表 4-7 华海公司营业杠杆利益测算表

年份	营业额	营业额增长率	变动成本	固定成本	营业利润	利润增长率
1998	2400		1440	800	160	
1999	2600	8%	1560	800	240	50%
2000	3000	15%	1800	800	400	67%

可见，华海公司固定成本总额每年都是 800 万元即保持不变，随着营业总额的增长，息税前利润以更快的速度增长。1999 年与 1998 年相比，营业总额的增长率为 8%，同期息税前利润的增长率为 50%；2000 年与 1999 年相比，营业总额的增长率为 15%，同期息税前利润的增长率为 67%。由此可知，由于华海公司有效地利用了营业杠杆，获得了较高的营业杠杆利益，即息税前利润的增长幅度高于营业总额的增长幅度。

下面再对拥有不同营业杠杆的三家公司进行分析比较。其中，A 公司的固定成本大于变动成本，B 公司的变动成本大于固定成本，C 公司的固定成本是 A 公司的两倍。现以表 4-8 测算 A、B、C 三个公司的营业杠杆利益。

表 4-8

A、B、C 公司营业杠杆利益测算表

营业总额变动前:	A 公司	B 公司	C 公司
营业总额(万元)	10000	11000	19500
经营成本:			
固定成本(万元)	7000	2000	14000
变动成本(万元)	3000	9000	3000
营业利润(万元)	1000	2000	2500
下年营业总额增长 50%后:	A 公司	B 公司	C 公司
营业总额(万元)	15000	16500	29250
营业成本:			
固定成本(万元)	7000	2000	14000
变动成本(万元)	3000	10500	4500
营业利润(万元)	5000	4000	10750
营业利润增长率	400%	100%	330%

可见，尽管下年度营业总额的增长率相同，都是 50%，但由于 A、B、C 三家公司的具体情况不同，尤其是营业杠杆即固定成本比例的大小不同，营业利润的增长率不相等，其中 A 公司最高为 400%，C 公司次之为 330%，B 公司最低为 100%。由此可见营业杠杆对营业利润的影响作用。

3、营业风险分析

营业风险，亦称经营风险，是指与企业经营有关的风险，尤其是指企业在经营活动中利用营业杠杆而导致营业利润下降的风险。由于营业杠杆的作用，当营业总额下降时，营业利润下降得更快，从而给企业带来营业风险。

【例 4-9】假定华海公司 1997-1999 年的营业总额分别为 3 000 万元，2 600 万元和 2 400 万元，每年的固定成本都是 800 万元，变动成本率为 60%。下面以表 4-9 测算其营业风险。

表 4-9

华海公司营业风险测算表

年份	营业额	营业额降低率	变动成本	固定成本	营业利润	利润降低率
1998	3000		1800	800	400	
1999	2600	13%	1560	800	240	40%
2000	2400	8%	1440	800	160	33%

可见，华海公司在营业总额为 2400—3000 万元的范围内，固定成本总额每年都是 800 万元即保持不变，而随着营业总额的下降，息税前利润以更快的速度下降。例如，华海公司 1999 年与 1998 年相比，营业总额的降低率为 13%，同期息税前利润的降低率为 40%；2000 年与 1999 年相比，营业总额的降低率为 8%，同期息税前利润的降低率为 33%。由此可知，由于华海公司没有有效地利用了营业杠杆，从而导致了营业风险，即息税前利润的降低幅度高于营业总额的降低幅度。

（二）营业杠杆系数的测算

营业杠杆系数是指企业营业利润的变动率相当于营业额变动率的倍数。它

反映着营业杠杆的作用程度。为了反映营业杠杆的作用程度，估计营业杠杆利益的大小，评价营业风险的高低，需要测算营业杠杆系数。其测算公式是：

$$DOL = \frac{\Delta EBIT / EBIT}{\Delta S / S}$$

为了便于计算，可将上列公式变换如下：

$$DOL_Q = \frac{Q(P-V)}{Q(P-V)-F}$$

或：
$$DOL_S = \frac{S-C}{S-C-F}$$

【例 4-10】华海公司的产品销量 40000 件，单位产品售价 1 000 元，销售总额 4 000 万元，固定成本总额为 800 万元，单位产品变动成本为 600 元，变动成本率为 60%，变动成本总额为 2 400 万元。其营业杠杆系数测算如下：

$$DOL_Q = \frac{40000 \times (1000 - 600)}{40000 \times (1000 - 600) - 8000000} = 2(\text{倍})$$

$$DOL_S = \frac{40000000 - 24000000}{40000000 - 24000000 - 8000000} = 2(\text{倍})$$

在此例中营业杠杆系数为 2 的意义在于：当企业销售增长 1 倍时，息税前利润将增长 2 倍；反之，当企业销售下降 1 倍时，息税前利润将下降 2 倍。前种情形表现为营业杠杆利益，后一种情形则表现为营业风险。一般而言，企业的营业杠杆系数越大，营业杠杆利益和营业风险就越高；企业的营业杠杆系数越小，营业杠杆利益和营业风险就越低。

（三）影响营业杠杆利益与风险的其他因素

影响企业营业杠杆系数，或者说影响企业营业杠杆利益和营业风险的因素，除了固定成本以外，还有其他许多因素，主要有：

1、产品供求的变动。产品供求关系的变动，对产品的售价和变动成本都可能发生影响，从而对营业杠杆系数产生影响；

2、产品售价的变动。在其他因素不变的条件下，产品售价的变动将会影响营业杠杆系数。假如在【例 4-10】中，产品销售单价由 1 000 元升为 1 100 元，其他条件不变，营业杠杆系数会变为：

$$DOL_Q = \frac{40000 \times (1100 - 600)}{40000 \times (1100 - 600) - 8000000} = 1.67(\text{倍})$$

3、单位产品变动成本的变动。在其他因素不变的条件下，单位产品变动成本额或变动成本率的变动亦会影响营业杠杆系数。假如在【例 4-10】中，变动成本率由 60%升至 65%，其他条件不变，则营业杠杆系数会变为：

$$DOL_E = \frac{40000000 - 26000000}{40000000 - 26000000 - 8000000} = 2.33(\text{倍})$$

4、固定成本总额的变动。在一定的产销规模内，固定成本总额相对保持不变。如果产销规模超出了一定的限度，固定成本总额也会发生一定的变动。假如在【例 4-10】中，产品销售总额由 4 000 万元增至 5 000 万元，同时固定成本总额由 800 万元增至 950 万元，变动成本率仍为 60%。这时，华海公司的营业杠杆系数会变为：

$$DOL_E = \frac{5000 - 3000}{5000 - 3000 - 950} = 1.91(\text{倍})$$

在上列因素发生变动的情况下，营业杠杆系数一般也会发生变动，从而产生不同程度的营业杠杆利益和营业风险。由于营业杠杆系数影响着企业的息税前利润，从而也就制约着企业的筹资能力和资本结构。因此，营业杠杆系数是资本结构决策的一个重要因素。

第四章 筹资管理

第六节 杠杆原理与风险控制

二、财务杠杆与财务风险

（一）财务杠杆原理

1、财务杠杆的概念

财务杠杆是指在企业运用财务费用固定型的筹资方式时（如银行借款、发行债券、优先股）所产生的普通股每股收益变动率大于息税前利润变动率的现象。由于利息费用、优先股股利等财务费用是固定不变的，因此当息税前利润增加时，每股普通股负担的固定财务费用将相对减少，从而给投资者带来额外的好处。因此，企业利用财务杠杆会对权益资本的收益产生一定的影响，有时可能给权益资本的所有者带来额外的收益即财务杠杆利益，有时可能造成一定的损失即遭受财务风险。

2、财务杠杆利益分析

财务杠杆利益，是指企业利用债务筹资这个财务杠杆而给权益资本带来的额外收益。在企业资本规模和资本结构一定的条件下，企业从息税前利润中支付的债务利息是相对固定的，当息税前利润增多时，每一元息税前利润所负担的债务利息会相应地降低，扣除企业所得税后可分配给企业权益资本所有者的

利润就会增加，从而给企业所有者带来额外的收益。

【例 4-11】红星公司 1998—2000 年的息税前利润分别为 160 万元、240 万元和 400 万元，每年的债务利息为 150 万元，公司所得税率为 33%。该公司的财务杠杆利益的测算如表 4-10 所示。

表 4-10 红星公司财务杠杆利益测算表

年份	息税前利润 (万元)	息税前利 润增长率	债务利息 (万元)	所得税 (33%)	税后利润(万元)	税后利润 增 长 率
1998	160		150	3.3	6.7	
1999	240	50%	150	29.7	60.3	800%
2000	400	67%	150	82.5	167.5	178%

可见，在资本结构一定、债务利息保持固定不变的条件下，随着息税前利润的增长，税后利润以更快的速度增长，从而使企业所有者获得财务杠杆利益。在【例 4-11】中，红星公司 1999 年与 1998 年相比，息税前利润的增长率为 50%，同期税后利润的增长率高达 800%；2000 年与 1999 年相比，息税前利润的增长率为 67%，同期税后利润的增长率为 178%。由此可知，由于红星公司有效地利用了筹资杠杆，从而给企业权益资本所有者带来了额外的利益，即税后利润的增长幅度高于息税前利润的增长幅度。

3、财务风险分析

财务风险，是指企业在经营活动中与筹资有关的风险，尤其是指在筹资活动中利用财务杠杆可能导致企业权益资本所有者收益下降的风险，甚至可能导致企业破产的风险。由于财务杠杆的作用，当息税前利润下降时，税后利润下降的更快，从而给企业权益资本所有者造成财务风险。

【例 4-12】假定红星公司 1998—2000 年的息税前利润分别为 400 万元，240 万元和 160 万元，每年的债务利息都是 150 万元，公司所得税率为 33%。该公司的财务风险测算如下。

表 4-11 红星公司财务杠杆利益测算表

年份	息税前利润	息税前利润降低率	债务利息	所得税 (33%)	税后利润	息税后利润 降低率
1998	400		150	82.5	167.5	
1999	240	40%	150	29.7	60.3	64%
2000	160	33%	150	3.3	6.7	89%

由表 4-11 可见红星公司 1998—2000 年每年的债务利息均为 150 万元保持不变，但随着息税前利润的下降，税后利润以更快的速度下降。例如，红星公司 1999 年与 1998 年相比，息税前利润的降低率为 40%，同期税后利润的降低率为 64%；2000 年与 1999 年相比，息税前利润的降低率为 33%，同期税后利润的降低率为 89%。由此可知，由于红星公司没有有效地利用财务杠杆，从而导致了

财务风险，即税后利润的降低幅度高于息税前利润的降低幅度。

（二）财务杠杆系数的测算

财务杠杆系数是指企业税后利润的变动率相当于息税前利润变动率的倍数。它反映着财务杠杆的作用程度。对股份有限公司而言，财务杠杆系数则表现为普通股每股税后利润变动率相当于息税前利润变动率的倍数。为了反映财务杠杆的作用程度，估计财务杠杆利益的大小，评价财务风险的高低，需要测算财务杠杆系数。其测算公式是：

$$DEL = \frac{\Delta EAT / EAT}{\Delta EBIT / EBIT}$$

或： $DEL = \frac{\Delta EPS / EPS}{\Delta EBIT / EBIT}$ 式中： DFL ---- 财务杠杆系数

ΔEAT ---- 税后利润变动额

EAT ---- 税后利润额

$\Delta EBIT$ ---- 息税前利润变动额

$EBIT$ ---- 息税前利润额

ΔEPS ---- 普通股每股税后利润变动额

EPS ---- 普通股每股税后利润额

为了便于计算，可将上列公式变换如下：

$$\textcircled{*} EPS = (EBIT - I)(1 - T) / N$$

$$\Delta EPS = (1 - T) / N$$

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - I}$$

式中：I ---- 债务年利息

T ---- 公司所得税率

N ---- 流通在外普通股股份数

【例 4-13】华安公司全部长期资本为 7500 万元，债务资本比例为 0.4，债务年利率 8%，公司所得税率 33%。在息税前利润为 800 万元时，税后利润为 294.8 万元。其财务杠杆系数测算如下：

$$DFL = \frac{800}{800 - 7500 \times 0.4 \times 8\%} = 1.43(\text{倍})$$

上例中财务杠杆系数 1.43 表示：当息税前利润增长 1 倍时，普通股每股税后利润将增长 1.43 倍；反之，当息税前利润下降 1% 时，普通股每股利润将下降 1.43%。前一种情形表现为财务杠杆利益，后一种情形则表现为财务风险。一般而言，财务杠杆系数越大，企业的财务杠杆利益和财务风险就越高；财务杠杆系数越小，企业财务杠杆利益和财务风险就越低。

（三）影响财务杠杆利益与风险的其他因素

影响企业财务杠杆系数，或者说影响企业财务杠杆利益和财务风险的因素，除了债务资本固定利息以外，还有其他许多因素，主要有：

1、资本规模的变动。在其他因素不变的情况下，如果资本规模发生了变动，财务杠杆系数也将随之变动。例如在【例 4-13】中，假如资本规模为 8000 万元，其他因素保持不变，则财务杠杆系数变为：

$$DFL = \frac{800}{800 - 8000 \times 0.4 \times 8\%} = 1.47(\text{倍})$$

2、资本结构的变动。一般而言，在其他因素不变的条件下，资本结构发生变动，或者说债务资本比例发生变动，财务杠杆系数也会随之变动。例如在【例 4-13】中，假如债务资本比例变为 0.5，其他因素保持不变，则财务杠杆系数变为：

$$DFL = \frac{800}{800 - 7500 \times 0.5 \times 8\%} = 1.6(\text{倍})$$

3、债务利率的变动。在债务利率发生变动的情况下，即使其他因素不变，融资杠杆系数也会随之变动。假如在【例 4-13】中其他因素不变，只有债务利率发生了变动，由 8% 降至 7%，则财务杠杆系数变动为：

$$DFL = \frac{800}{800 - 7500 \times 0.4 \times 7\%} = 1.36(\text{倍})$$

4、息税前利润的变动。息税前利润的变动通常也会影响财务杠杆系数。假如【例 4-13】的息税前利润由 800 万元增至 1000 万元，在其他因素不变的情况下，财务杠杆系数则变为：

$$DFL = \frac{1000}{1000 - 7500 \times 0.4 \times 8\%} = 1.32(\text{倍})$$

在上列因素发生变动的情况下，财务杠杆系数一般也会发生变动，从而产生不同程度的财务杠杆利益和财务风险。因此，财务杠杆系数是资本结构决策的一个重要因素。

三、联合杠杆与风险

联合杠杆，是指营业杠杆和财务杠杆的综合。营业杠杆是利用企业经营成本中固定成本的作用而影响息税前利润，财务杠杆是利用企业资本成本中债务资本固定利息的作用影响而产生的税后利润或普通股每股税后利润。营业杠杆和财务杠杆两者最终都影响到企业税后利润或普通股每股税后利润。因此，联合杠杆综合了营业杠杆和财务杠杆的共同影响作用。

联合杠杆系数，亦称总杠杆系数，是指普通股每股税后利润变动率相当于营业总额（营业总量）变动率的倍数。它是营业杠杆系数与财务杠杆系数的乘积。

$$DCL(或DTL) = DOL \cdot DFL$$

$$即 = \frac{\Delta EPS / EPS}{\Delta Q / Q}$$

或
$$= \frac{\Delta EPS / EPS}{\Delta S / S}$$

【例 4-14】ABC 公司的营业杠杆系数为 2，同时财务杠杆系数为 1.5。该公司的联合杠杆系数测算为：

$$DCL = 2 \times 1.5 = 3 \text{（倍）}$$

联合杠杆系数反映企业的总风险程度，并受经营风险和财务风险的影响（同方向变动）。因此，为达到企业总风险程度不变而企业总收益提高的目的，企业可以通过降低营业杠杆系数来降低经营风险（可采取减少固定成本或扩大销售的方法），而同时适当提高负债比例来提高财务杠杆系数，以增加企业收益。虽然这样做会使财务风险提高，但如果经营风险的降低能够抵消财务风险提高的影响，则仍将使企业总风险下降。于是，就会产生企业总风险不变（甚至下降）而企业总收益提高的好现象。财务上对杠杆原理的研究的目的就在于控制风险，增加收益。

【例 4-15】某企业 1997 年、1998 年有关资料见表 4-12：

表 4-12 单位：万元

项目	1997 年	1998 年	增减 %
----	--------	--------	------

销售收入①	1 000	1 200	20
变动成本②	400	480	20
固定成本	400	400	0
息税前利润（EBIT）	200	320	60
利息	80	80	0
税前利润	120	240	100
所得税（税率为 50%）	60	120	100
净利润	60	120	100
发行在外普通股数	100	100	0
每股利润	0.6	1.2	100

①单位产品销售价格 10 元

②单位变动成本 4 元

要求：

1、计算以 1997 年、1998 年数字为基础的营业杠杆系数、财务杠杆系数和联合杠杆系数

2、采用因素分析法确定营业杠杆系数、财务杠杆系数对联合杠杆系数的影响程度

3、根据所给资料及计算结果对企业风险、收益及经营管理进行分析评价。

解：

1、计算以 1997 年、1998 年数字为基础的营业杠杆系数、财务杠杆系数和联合杠杆系数

1997 年

$$\text{营业杠杆系数} = (\text{基期销售收入} - \text{基期变动成本}) \div \text{基期息税前利润} = (1000 - 400) \div 200 = 3$$

$$\text{财务杠杆系数} = \text{基期息税前利润} \div (\text{基期息税前利润} - \text{基期利息}) = 200 \div (200 - 80) = 1.67$$

$$\text{联合杠杆系数} = \text{营业杠杆系数} \times \text{财务杠杆系数} = 3 \times 1.67 = 5$$

1998 年

$$\text{营业杠杆系数} = (1200 - 480) \div 320 = 2.25$$

$$\text{财务杠杆系数} = 320 \div (320 - 80) = 1.33$$

$$\text{联合杠杆系数} = 2.25 \times 1.33 = 3$$

2、将以上计算结果汇总编制记入表 4-13。

表 4.13

年份 \ 指标	DOL	DFL	DCL
1997 年	3	1.67	5
1998 年	2.25	1.33	3
差异额	-0.75	-0.34	-2

计算营业杠杆系数、财务杠杆系数对联合杠杆系数的影响程度：

DOL 影响 DCL： $3 \times 1.67 = 5$

$2.25 \times 1.67 = 3.7575$ 差异额为 -1.2425

DFL 影响 DCL： $2.25 \times 1.33 = 3$ 差异额为 -0.7575

两者共同影响 DCL： -2

3、根据所给资料及计算结果分析如下：

（1）DOL 下降 0.75 使 DCL 下降了 1.2425，说明经营风险下降，并导致企业总风险降低。由于 1997 年及 1998 年固定成本均为 400 万元，说明企业通过扩大销售以降低经营风险方面取得了成绩。

（2）DFL 下降 0.34 使 DCL 下降了 0.7575，说明财务风险下降，并导致企业总风险降低。由于 1997 年及 1998 年的财务费用均为 80 万元，说明企业的资金中负债数额未发生变化。如果资金总额不变，则说明财务风险下降是由于销售扩大造成的；如果资金总额扩大（一般说，销售增长将会要求追加资金的投入），则说明财务风险下降主要是由于负债比重下降所致。

（3）企业总风险由于经营风险和财务风险的下降而下降，说明企业在控制风险方面做得较好。结合同期净利润增加 60 元（增长了 100%），每股收益增至 1.2 元/股（增长了 100%），说明企业在风险降低的同时增加了收益。

总之，企业总风险降低而收益增加说明企业 1998 年经营管理水平有了很大的提高。

第五章 投资管理

第一节 现金流量

一、现金流量及其分类

投资决策分析中所说的“现金”是一个广义的概念，它不仅包括货币资金，同时也包含了与项目相关的非货币资源的变现价值。

（一）现金流量按流向的分类

现金流量指的是投资项目在其计算期内的现金流出量与现金流入量的统称，按流向可以分为以下两类：

1、现金流出量

现金流出量指的是在实施此方案的整个过程中所需投入的资本，主要包括

投放在固定资产上的资金；项目建成投产后，为正常经营活动而投放在流动资产上的资金；以及为使机器设备正常运转而投入的维护修理费等。

2、现金流入量

现金流入量指的是由于实施了该方案而增加的现金，主要包括：经营利润、固定资产报废时的残值收入、项目结束时收回的原投入在该项目流动资产上的流动资金、以及固定资产的折旧费用。因为计提固定资产折旧将导致营业利润的下降，但并不会引起现金的支出，所以可将其视为一项现金流入。

由于项目投资的投入、回收及收益的形成均以现金流量的形式来表现，因此，在整个项目计算期的各个阶段上，都可能发生现金流量。必须逐年估算每一时点的现金流入量和现金流出量，并计算该时点的净现金流量，以便正确进行投资决策。净现金流量（又称现金净流量），是指在项目计算期内由每年现金流入量与同年现金流出量之间的差额所形成的序列指标，它是计算项目投资决策评价指标的重要依据。

（二）现金流量按期间的分类

由于一个项目从准备投资到项目结束，经历了项目准备及建设期、生产经营期及项目终止期三个阶段，因此投资项目净现金流量包括：投资现金流量、营业现金流量和项目终止现金流量。

1、投资现金流量

投资现金流量包括投资在固定资产上的资金和投资在流动资产上的资金两部分。其中投资在流动资产上的资金一般假设当项目结束时将全部收回。这部分现金流量由于在会计上一般不涉及企业的损益，因此不受所得税的影响。

投资在固定资产上的资金有时是以企业原有的旧设备进行投资的。在计算投资现金流量时，一般是以设备的变现价值作为其现金流出量的（但是该设备的变现价值通常并不与其折余价值相等）。另外还必须注意将这个投资项目作为一个独立的方案进行考虑，即假设企业如果将该设备出售可能得到的收入（设备的变现价值），以及企业由此而可能将支付或减免的所得税，即：

$$\text{投资现金流量} = \text{投资在流动资产上的资金} + \text{设备的变现价值} - (\text{设备的变现价值} - \text{折余价值}) \times \text{税率}$$

2、营业现金流量

从净现金流量的角度考虑，交纳所得税是企业的一项现金流出，因此这里的损益指的是税后净损益，即税前利润减所得税，或税后收入减税后成本。

折旧作为一项成本，在计算税后净损益时是包括在成本当中的，但是由于它不需要支付现金，因此需要将它当作一项现金流入看待。

综上所述，企业的营业现金流量可用公式表示如下：

$$\text{营业现金流量} = \text{税后净损益} + \text{折旧}$$

$$= \text{税前利润}(1 - \text{税率}) + \text{折旧}$$

$$= \text{收入}(1 - \text{税率}) - \text{付现成本}(1 - \text{税率}) + \text{折旧} \times \text{税率}$$

3、项目终止现金流量

项目终止现金流量包括固定资产的残值收入和收回原投入的流动资金。在投资决策中，一般假设当项目终止时，将项目初期投入在流动资产上的资金全部收回。这部分收回的资金由于不涉及利润的增减，因此也不受所得税的影响。固定资产的残值收入如果与预定的固定资产残值相同，那么在会计上也同样不涉及利润的增减，所以也不受所得税的影响。但是在实际工作中，最终的残值收入往往不同于预定的固定资产残值，它们之间的差额会引起企业的利润增加或减少，因此在计算现金流量时，要注意不能忽视这部分的影响。

$$\text{项目终止现金流量} = \text{实际固定资产残值收入} + \text{原投入的流动资金} - (\text{实际残值收入} - \text{预定残值}) \times \text{税率}$$

二、现金流量的计算

在现金流量的计算中，应注意以下问题：

（一）营业收入的估算。一般说来，营业收入是指收到现金的营业收入（即经营现金流入），因此必须注意两个问题：一是在存在折扣和折让的情况下，会计上对营业收入是采用总价法还是采用净额法进行账务处理；二是不同期间的应收账款。

（二）固定资产投资与固定资产原值的估算。固定资产投资是指在固定资产上的原始投资额，表示由于固定资产投资而产生的现金流出；而固定资产原值则是固定资产投资、固定资产投资方向调节税及资本化利息之和，是计算固定资产折旧的重要影响因素。

（三）经营成本的估算。一般说来，经营成本是指经营期内所发生的、需要付出现金的成本和费用（即经营现金流出），其数额等于某一年度的总成本减去当年计提的固定资产折旧、无形资产摊销额、开办费摊销额、递延资产摊销额后的余额。因此，形成经营现金流出的经营成本是付现的经营成本，而不包括沉没的经营成本（过去支付过现金而在现在和未来摊入成本或费用的支出，如固定资产折旧、无形资产摊销额、开办费摊销额、递延资产摊销额等）。

【例 5-1】某企业计划年度拟投资 A 项目，经可行性分析，有关资料如下：

(1) A 项目共需固定资产投资 450 000 元，其中第一年年初和第二年年初分别投资 250 000 元和 200 000 元，第二年年末全部竣工交付使用。

(2) A 项目投产时需垫支相应流动资金 320 000 元，用于购买材料、支付工资等。其中第一年年末垫支 200 000 元，第二年年末垫支 120 000 元。

(3) A 项目经营期预计为五年，固定资产按直线法计提折旧。A 项目正常终结处理时预计清理费用 3 000 元，残余价值 123 000 元。

(4) 根据市场预测，A 项目投产后第一年营业收入为 320 000 元，以后四年每年营业收入均为 450 000 元。第一年的付现成本 150 000 元，以后四年每年的付现成本均为 210 000 元。

(5) 该企业适用所得税率为 40%。

试计算 A 项目预计五年经营期的现金流量。

首先，计算 A 项目的每年折旧额：

$$\text{年折旧额} = (450000 - 123000 + 3000) \div 5 = 66000 \text{元}$$

其次，计算经营期净现金流量(见表 5-1)：

	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
营业收入	320 000	450 000	450 000	450 000	450 000
- 付现成本	150 000	210 000	210 000	210 000	210 000
折 旧	66 000	66 000	66 000	66 000	66 000
税前净利	104 000	174 000	174 000	174 000	174 000
- 所 得 税	41 600	69 600	69 600	69 600	69 600
税后净利	62 400	104 400	104 400	104 400	104 400
+ 折 旧	66 000	66 000	66 000	66 000	66 000
经营期净现金流量	128 400	170 400	170 400	170 400	170 400

最后，在 A 项目经营期净现金流量计算出来后，便可通过加进项目建设期的投资现金流量和报废时的终结现金流量，一并计算该项目的全部现金流量。计算过程见表 5-2。

t	0	1	2	3	4	5	6
固定资产投资	-250 000	-200 000					
流动资金投资		-200 000	-120 000				
经营期净现金流量			128 400	170 400	170 400	170 400	170 400
固定资产净残值							12 000
流动资金回收							320 000
现金流量合计	-250 000	-400 000	8 400	170 400	170 400	170 400	502 400

注：在表 5-2 中， $t=0$ 代表第一年年初； $t=1$ 代表第一年年末； $t=2$ 代表第二年年末……。

第五章 投资管理

第二节 投资决策指标

一、投资决策评价指标及其类型

投资决策评价指标是用来衡量投资方案优劣的标准，主要有投资利润率、静态投资回收期、净现值、净现值率、获利指数和内部收益率等指标。这些指标可以按不同的标志进行分类：

（一）按是否考虑资金时间价值因素分为折现评价指标和非折现评价指标

非折现评价指标是指在指标计算过程中不考虑资金时间价值因素，主要有投资利润率和静态投资回收期，一般用于对众多投资方案的初选。

折现评价指标是指在指标计算过程中充分考虑和利用资金时间价值，主要有净现值、净现值率、获利指数和内部收益率，一般用于对投资方案的最终选择。

（二）按指标性质不同可分为正指标和反指标

所谓正指标是指在一定范围内其数值越大越好的指标，如投资利润率、净现值、净现值率、获利指数和内部收益率等均属于正指标；所谓反指标是指在一定范围内其数值越小越好的指标，如静态投资回收期就属于反指标。

二、非折现评价指标的含义、特点及计算方法

（一）静态投资回收期

又叫全部投资回收期，简称回收期，是指以投资项目经营净现金流量抵偿原始总投资所需要的全部时间。该指标以年为单位，包括以下两种形式：包括建设期的投资回收期（记作 PP ）和不包括建设期的投资回收期（记作 PP' ）。

$$\text{包括建设期的投资回收期}(PP) = \text{不包括建设期的投资回收期}(PP') + \text{建设期}(S)$$

各投资方案的投资回收期确定以后，进行决策的标准是：投资回收期最短的方案为最佳方案。

【例 5-2】有三个投资机会，其有关部门数据如表 5-3 所示：

表5-3：

时间(年)	0	1	2	3	4
方案A：净收益		500	500		
净现金流量	(10000)	5500	5500		
方案B：净收益		1000	1000	1000	1000
净现金流量	(10000)	3500	3500	3500	3500
方案C：净收益		2000	2000	1500	1500
净现金流量	(20000)	7000	7000	6500	6500

投资回收期的计算一般可以用列表的方式计算（见表 5-4）：

表5—4：

	时间(年)	净现金流量	回收额	未收回数	回收时间
方案A	0	(10000)		10000	
	1	5500	5500	4500	1
	2	5500	4500	—	0.82
合计回收时间(回收期)=1+4500/5500=1.82					
方案B	0	(10000)		10000	
	1	3500	3500	6500	1
	2	3500	3500	3000	1
	3	3500	3000	—	0.86
合计回收时间(回收期)=1+1+3000/3500=2.86					
方案C	0	(20000)		20000	
	1	7000	7000	13000	1
	2	7000	7000	6000	1
	3	7000	6000	—	0.86

合计回收时间(回收期)=1+1+6000/7000=2.86

合计回收时间(回收期)=1+4500/5500=1.82

合计回收时间(回收期)=1+1+3000/3500=2.86

合计回收时间(回收期)=1+1+6000/7000=2.86

从表 5-4 可见，方案 A 的回收期最短，能最快收回投资，而方案 B 与方案 C 的回收期相同。

（二）投资利润率

投资利润又称投资报酬率（记作 ROI），是指达产期正常年度利润或年均利润占投资总额的百分比。其公式为：

$$\text{投资利润率} = \frac{\text{年平均利润额}}{\text{投资总额}} \times 100\%$$

投资利润率的决策标准是：投资项目的投资利润率越高越好，低于无风险投资利润率的方案为不可行方案。

根据表 5—3 的资料，方案 A、B、C 的投资报酬率分别为：

$$\text{投资报酬率(A)} = \frac{(500+500)/2}{10000} = 5\%$$

$$\text{投资报酬率(B)} = \frac{(1000+1000+1000+1000)/4}{10000} = 10\%$$

$$\text{投资报酬率(C)} = \frac{(2000+2000+1500+1500)/4}{20000} = 8.75\%$$

方案 A 的回收期虽然最短，但它的投资报酬率最低。方案 B 与 C 的回收期相同，因此无法用回收期法来判断它们的优劣。但是方案 B 的投资报酬率高于方案 C，因此在三个方案中，按照投资报酬率法来判断，应是方案 B 最优，方案 C 次之，方案 A 最差。

非折现评价指标有计算简单、含义清晰等优点，但也有没有考虑时间价值，从而可能导致决策失败的缺点。在学习中应注意以下几点：

1、静态投资回收期指标只说明投资回收的时间，但不能说明投资回收后的收益情况。一般说来，在投资额相等的情况下静态投资回收期越短的方案越好，但是投资回收后有无收益及收益多少却无法揭示，从而造成决策失败。如 A、B 项目均投资 50 万元，A 项目在未来两年内每年净现金流量为 25 万元，然后项目终结报废；B 项目在未来五年内每年净现金流量为 25 万元，然后项目终结报废。如果仅从静态投资回收期看，似乎 A、B 两个项目都可取，但实际只有 B 项目可取。

2、静态投资回收期没有考虑时间价值，也可能造成决策失败。如 A、B 项目均投资 50 万元，A 项目在未来五年内第一年净现金流量为 30 万元，第二年净现金流量为 20 万元，以后三年每年净现金流量为 25 万元，然后项目终结报废；B 项目在未来五年内第一年净现金流量为 20 万元，第二年净现金流量为 30 万元，以后三年每年净现金流量为 25 万元，然后项目终结报废。如果仅从静态投资回收期及投资回收后的收益看，似乎 A、B 两个项目都可取，但如果考虑时间价值则实际只有 A 项目可取。

3、投资利润率指标虽然以相对数弥补了静态投资回收期指标的第一个缺点，但却无法弥补由于没有考虑时间价值而产生的第二个缺点，因而仍然可能造成决策失败。

4、当非折现评价指标的评价结论和折现评价指标的评价结论发生矛盾时，应以折现评价指标的评价结论为准。

三、折现评价指标的含义、特点及计算方法

（一）净现值

净现值是指在项目计算期内，按行业基准收益率或其他设定折现率计算的各年净现金流量现值的代数和，记作 NPV。简单地说，就是按设定折现率计算的未来收益的现值与原始总投资的现值之差。

$$NPV = \sum_{t=0}^n NCF_t \cdot (P/F, i_c, t)$$

净现值作为正指标其决策标准是：

- 1、如果投资方案的净现值大于或等于零，该方案为可行方案；
- 2、如果投资方案的净现值小于零，该方案为不可行方案；
- 3、如果几个方案的投资额相同，且净现值均大于零，那么净现值最大的方案为最优方案。

根据表 5—3 的资料，假设贴现率 $i=10\%$ ，则三个方案的净现值为：

$$\begin{aligned} \text{净现值 (A)} &= 5500 \times (P/A, 10\%, 2) - 10000 \\ &= 5500 \times 1.7355 - 10000 \\ &= -454.75 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{净现值 (B)} &= 3500 \times (P/A, 10\%, 4) - 10000 \\ &= 3500 \times 3.1699 - 10000 \\ &= 1094.65 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{净现值 (C)} &= 7000(P/A, 10\%, 2) + 6500(P/A, 10\%, 2)(P/F, 10\%, 2) - 20000 \\ &= 7000 \times 1.7355 + 6500 \times 1.7355 \times 0.8264 - 20000 \\ &= 1470.91 \end{aligned}$$

方案 A 的净现值小于零，说明该方案的报酬率小于预定报酬率 10%，如果项目要求的最低报酬率或资金成本率为 10%，则此方案无法给企业最终带来收益，因此应该放弃此项目。方案 B 和 C 的净现值均大于零，这两个方案都可取。

净现值法的优点有三：一是考虑了资金时间价值，增强了投资经济性的评价；二是考虑了项目计算期的全部净现金流量，体现了流动性与收益性的统一；三是考虑了投资风险性，因为折现率的大小与风险大小有关，风险越大，折现率就越高。

但是它也有缺点，该指标不能从动态的角度直接反映投资项目的实际收益率水平，并且净现金流量的测量和折现率的确定是比较困难的。

净现值是一个非常重要的项目投资评价指标，它的掌握不仅对净现值率、获利指数的掌握非常有用，而且也对年等额净回收额法的掌握至关重要。学习中应注意以下几点：

(1) 净现值是指项目计算期内各年现金净流量的现值和与投资现值之间的差额，它以现金流量的形式反映投资所得与投资的关系：当净现值大于零时，意味着投资所得大于投资，该项目具有可取性；当净现值小于零时，意味着投

资所得小于投资，该项目则不具有可取性。

(2) 净现值的计算过程实际就是现金流量的计算及时间价值的计算过程(主要表现为复利现值和年金现值的计算)，实际上我们正是根据项目计算期内的现金流量的分布情况，或者按复利现值进行计算，或按年金现值进行计算。

(3) 净现值的大小取决于折现率的大小，其含义也取决于折现率的规定：如果以投资项目的资本成本作为折现率，则净现值表示按现值计算的该项目的全部收益(或损失)；如果以投资项目的机会成本作为折现率，则净现值表示按现值计算的该项目比已放弃方案多(或少)获得的收益；如果以行业平均资金收益率作为折现率，则净现值表示按现值计算的该项目比行业平均收益水平多(或少)获得的收益。

(4) 实际工作中，可以根据不同阶段采用不同的折现率：对项目建设期间的现金流量按贷款利率作为折现率，而对经营期的现金流量则按社会平均资金收益率作为折现率，分段计算。

(5) 净现值指标适用于投资额相同、项目计算期相等的决策。但是我们很难对方案 B 和 C 进行优劣比较，因为虽然方案 C 的净现值大于方案 B，而它的投资额同时也大于方案 B。如果此时仅用净现值法来判断评价方案，就显得过分片面了。如果投资额不同或者项目计算期不等，应用净现值指标可能作出错误的选择。

(二) 获利指数

获利指数又被称为现值指数(记作 PI)，是指投产后按行业基准收益率或设定折现率折算的各年净现金流量的现值合计与原始投资的现值合计之比，其计算公式为：

$$\text{获利指数} = \frac{\text{各年净现金流量的现值合计}}{\text{原始投资的现值合计}}$$

获利指数也是一个折现的相对量评价指标，利用这一指标进行投资项目决策的标准是：如果投资方案的获利指数大于或等于 1，该方案为可行方案；如果投资方案的获利指数小于 1，该方案为不可行方案；如果几个方案的获利指数均大于 1，那么获利指数越大，投资方案越好。

根据表 5-3 的资料，假定贴现率仍为 10%，则三个方案的获利指数如下：

$$\begin{aligned}\text{获利指数 (A)} &= 5500 \times (P/A, 10\%, 2) / 10000 \\ &= 5500 \times 1.7533 / 10000 \\ &= 0.95\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{获利指数 (B)} &= 3500 \times (P/A, 10\%, 4) / 10000 \\ &= 3500 \times 3.1699 / 10000\end{aligned}$$

$$= 1.11$$

$$\text{获利指数 (C)} = [7000(P/A, 10\%, 2) + 6500(P/A, 10\%, 2)(P, 10\%, 2)] / 20000$$

$$= [7000 \times 1.7355 + 6500 \times 1.7355 \times 0.8264] / 20000$$

$$= 1.07$$

方案 A 的获利指数小于一,表明其报酬率没有达到预定的贴现率;方案 B 和 C 的获利指数均大于一,说明他们的贴现率均已超过预定的贴现率,两个方案都可以接受。另外,方案 B 的获利指数大于方案 C,则表明方案 B 的报酬率也高于方案 C。

学习中应注意获利指数与净现值之间的关系:

(1) 获利指数是以相对数形式将项目计算期内各年现金净流量的现值和与投资现值进行比较,而净现值则是以绝对数形式将项目计算期内各年现金净流量的现值和与投资现值进行比较。前者是除的关系,后者是减的关系,计算区别仅在于此。

(2) 获利指数往往作为净现值的辅助指标使用,通常并不单独使用。

(三) 内部收益率

内部收益率又叫内含报酬率,即指项目投资实际可望达到的报酬率,亦可将其定义为能使投资项目的净现值等于零时的折现率(记作 IRR)。显然,内部收益率 IRR 满足下列等式:

$$\sum_{t=0}^n NCF_t \cdot (P/F, IRR, t) = 0$$

内部收益率作为指标,其决策标准是:

(1) 将所测算的各方案的内部收益率与其资金成本对比,如果方案的内部收益率大于其资金成本,为可行方案。

(2) 如果几个投资方案的内部收益率都大于其资金成本,且各方案的投资相同,那么内部收益与资金成本之间差异最大的方案最好;

(3) 如果几个方案的内部收益率均大于其资金成本,但各方案的原始投资额不等,其决策标准应是“ $\text{投资额} \times (\text{内部收益率} - \text{资金成本})$ ”最大的方案为最优方案。

计算中应注意以下几点:

(1) 根据项目计算期现金流量的分布情况判断采用何种方法计算内部收益率:如果某一投资项目的投资是在投资起点一次投入、而且经营期各年现金流量相等(即表现为典型的后付年金),此时可以先采用年金法确定内部收益率的估值范围,再采用插值法确定内部收益率。如果某一投资项目的现金流量的分布情况不能同时满足上述两个条件时,可先采用测试法确定内部收益率的估值范围,再采用插值法确定内部收益率。

(2) 采用年金法及插值法具体确定内部收益率时，由于知道投资额（即现值）、年金（即各年相等的现金流量）、计息期三个要素，因而：首先可以按年金现值的计算公式求年金现值系数，然后查表确定内部收益率的估值范围，最后采用插值法确定内部收益率。

【例 5-3】X 公司一次投资 200 万元购置 12 辆小轿车用于出租经营，预计在未来八年中每年可获现金净流入量 45 万元，则该项投资的最高收益率是多少？

由于内部收益率是使投资项目净现值等于零时的折现率，因而：

$$NPV=45 \times (P/A, i, 8) - 200$$

$$\text{令 } NPV=0$$

$$\text{则： } 45 \times (P/A, i, 8) - 200 = 0$$

$$(P/A, i, 8) = 200 \div 45 = 4.4444$$

查年金现值系数表（附表四），确定 4.4444 介于 4.4873（对应的折现率 i 为 15%）和 4.3436（对应的折现率 i 为 16%），可见内部收益率介于 15% 和 16% 之间。

此时可采用插值法计算内部收益率：

$$IRR = 15\% + \frac{4.4873 - 0}{4.4873 - 4.3436} \times (16\% - 15\%) = 15.31\%$$

(3) 采用测试法及插值法确定内部收益率时，由于各年现金流量不等，因此

① 首先应设定一个折现率 i_1 ，再按该折现率将项目计算期的现金流量折为现值，计算净现值 NPV_1 ；

② 如果 $NPV_1 > 0$ ，说明设定的折现率 i_1 小于该项目的内部收益率，此时应提高折现率（设定为 i_2 ），并按 i_2 重新将项目计算期的现金流量折为现值，计算净现值 NPV_2 ；如果 $NPV_1 < 0$ ，说明设定的折现率 i_1 大于该项目的内部收益率，此时应降低折现率（设定为 i_2 ），并按 i_2 重新将项目计算期的现金流量折为现值，计算净现值 NPV_2 ；

③ 如果此时 NPV_2 与 NPV_1 的计算结果相反，即出现净现值一正一负的情况，测试即告完成，因为零介于正负之间（能够使投资项目净现值等于零时的折现率才是内部收益率）；但如果此时 NPV_2 与 NPV_1 的计算结果相同，即没有出现净现值一正一负的情况，测试还将重复进行②的工作，直至出现净现值一正一负的情况；

④ 采用插值法确定内部收益率。

【例 5-4】中盛公司于 1997 年 2 月 1 日以每股 3.2 元的价格购入 H 公司股票 500 万股，1998 年、1999 年、2000 年分别分派现金股利每股 0.25 元、0.32

元、0.45 元，并于 2000 年 4 月 2 日以每股 3.5 元的价格售出，要求计算该项投资的收益率。

首先，采用测试法进行测试：（详见表 5-5）

表 5-5		测试表				单位：万元	
时 间	股利及出售股票 的现金流量	测试 1		测试 2		测试 3	
		系数 10%	现值	系数 12%	现值	系数 14%	现值
1997 年	-1600	1	-1600	1	-1600	1	-1600
1998 年	125	0.909	113.625	0.893	111.625	0.877	109.625
1999 年	160	0.826	132.16	0.797	127.52	0.769	123.04
2000 年	1975	0.751	1483.225	0.712	1406.2	0.675	1333.125
净现值	--		129.01		45.345		-34.21

然后，采用插值法计算投资收益率。由于折现率为 12%时净现值为 45.345 万元，折现率为 14%时净现值为-34.21 万元，因此，该股票投资收益率必然介于 12%与 14%之间。这时，可以采用插值法计算投资收益率：

$$IRR = 12\% + \frac{45.345 - 0}{45.345 - (-34.21)} \times (14\% - 12\%) = 13.14\%$$

第五章 投资管理

第二节 投资决策指标

四、项目投资决策评价指标的运用

（一）采纳与否的决策

当某一方案面临采用或不采用的选择时，这种决策称为采纳与否的决策。很明显，只有当该方案符合某一标准时，它才会被采用，否则将被拒绝。

这时，方案优劣取舍的基本标准是：

净现值 $NPV \geq 0$

净现值率 $NPVR \geq 0$

获利指数 $PI \geq 1$

内部收益率 $IRR \geq ic$

投资利润率 \geq 基准（设定）投资利润率

包括建设期的投资回收期 $PP \leq n/2$ （即项目计算期的一半）

不包括建设期的投资回收期 $PP' \leq p/2$ （即项目经营期的一半）

只有当某方案的某项指标符合上述该项指标的标准要求时，该方案才会被采用，因为它的采用将会增加企业的利润，否则将被拒绝。

值得强调的是：当投资利润率、投资回收期的评价结论与净现值、净现值率、获利指数、内部收益率等主要指标的评价结论发生矛盾时，应当以主要指标的评价结论为准。

（二）选择互斥的决策

当有两个或两个以上方案可供选择时，如果选择其中某一方案而舍弃其他方案，这种决策称为选择互斥的决策。很明显，当该方案仅符合某项指标（如净现值）的基本标准时，并不意味着它会被采用；只有当该方案符合基本标准并且符合设定标准时，它才会被采用，否则将被拒绝。

这时，如果各项指标均符合设定标准的要求，则说明该方案为最优方案；但当有关指标相互矛盾时（即有的指标认为甲方案好，而有的指标则认为丙方案或其他方案好），则不能简单地根据净现值判断优劣或根据内部收益率判断优劣。这种情况往往发生在投资额不等或项目计算期不同的多个方案的选择互斥决策中，这时应考虑采取差额投资内部收益率法和年等额净回收额法进行正确的选择。

差额投资内部收益率法和年等额净回收额法适用于原始投资不相同的多方案比较，后者尤其适用于项目计算期不同的多方案比较决策。

1、所谓差额投资内部收益率法，是指在原始投资额不同的两个方案的差量净现金流量 ΔNCF 的基础上，计算差额投资内部收益率 ΔIRR ，并据以判断方案优劣的方法。在此法下，当差额投资内部收益率指标大于或等于基准收益率或设定折现率时，原始投资额大的方案较优；反之，则投资少方案为优。

【例 5—5】某企业有甲、乙两个投资方案可供选择，有关资料见表 5-6：

表 5-6		测试表				单位：万元	
方案 \ 计算期	2000 年初	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年		
甲方案现金流量	-100	25	30	30	35		
乙方案现金流量	-120	34	34	36	45		
ΔNCF	-20	9	4	6	10		

要求就以下两种不相关情况做出方案优化决策：

- （1）该企业的行业基准折现率 i_c 为 15%；
- （2）该企业的行业基准折现率 i_c 为 18%。

解：

由于各年的 ΔNCF 不等，因而应采用测试法进行测试区间选值，见表 5-7：

表 5-7

测试表

单位：万元

时 间	增量净现金流量(ΔNCF)	测试 1		测试 2	
		系数 18%	现值	系数 14%	现值
2000 年初	-20	1	-20	1	-20
2000 年	9	0.848	7.632	0.877	7.893
2001 年	4	0.718	2.872	0.769	3.076
2002 年	6	0.609	3.645	0.675	4.05
2003 年	10	0.516	5.16	0.592	5.92
净现值	--		-0.682		0.939

然后，采用插值法计算差额投资内部收益率。由于折现率为 14% 时净现值为 0.939 万元，折现率为 18% 时净现值为 -0.682 万元，因此，该股票投资收益率必然介于 14% 与 18% 之间。这时，可以采用插值法计算差额投资内部收益率：

$$\Delta IRR = 14\% + \frac{0.939 - 0}{0.939 - (-0.682)} \times (18\% - 14\%) = 16.32\%$$

于是，在第 (1) 种情况下：

$\therefore \Delta IRR = 16.32\% > i_c = 15\%$

\therefore 应当选择乙方案

在第 (2) 种情况下：

$\therefore \Delta IRR = 16.32\% < i_c = 18\%$

\therefore 应当选择甲方案

2、年等额净回收额法是指在投资额不等且项目计算期不同的情况下，根据各个投资方案的年等额净回收额指标的大小来选择最优方案的决策方法。计算时，某一方案的年等额净回收额等于该方案的净现值与相关的资本回收系数（即指年金现值系数的倒数）的乘积。在该方法下，所有方案中年等额净回收额最大的方案即为最优方案。

【例 5—6】某企业拟投资新建一条生产线。现有 A、B 二个方案可供选择，有关资料见表 5-8：

表 5-8

测试表

单位：万元

方案 \ 计算期	2000 年初	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年
A 方案现金流量	-100	25	30	30	35	35	10
B 方案现金流量	-120	34	34	36	45	35	

如果行业基准折现率为 10%。按年等额净回收额法进行决策分析如下（计算结果保留两位小数）：

$$\begin{aligned}
\text{A 方案净现值} &= 25 \times (P/F, 10\%, 1) + 30 \times (P/F, 10\%, 2) + 30 \times (P/F, 10\%, 3) \\
&\quad + 35 \times (P/F, 10\%, 4) + 35 \times (P/F, 10\%, 5) + 10 \times (P/F, 10\%, 6) - 100 \\
&= 25 \times 0.9091 + 30 \times 0.8264 + 30 \times 0.7513 + 35 \times 0.6830 + 35 \times 0.6209 \\
&\quad + 10 \times 0.5645 - 100 \\
&= 121.34 - 100 = 21.34 (\text{万元}) \\
\text{B 方案净现值} &= 34 \times (P/F, 10\%, 1) + 34 \times (P/F, 10\%, 2) + 36 \times (P/F, 10\%, 3) \\
&\quad + 45 \times (P/F, 10\%, 4) + 25 \times (P/F, 10\%, 5) - 120 \\
&= 34 \times 0.9091 + 34 \times 0.8264 + 36 \times 0.7513 + 45 \times 0.6830 + 25 \times 0.6209 - 120 \\
&= 138.52 - 120 = 18.52 (\text{万元}) \\
\text{A 方案的年等额净回收额} &= \text{甲方案的净现值} \times [1/(P/A, 10\%, 6)] \\
&= 21.34 \times [1/4.3553] \\
&\approx 4.90 (\text{万元}) \\
\text{B 方案的年等额净回收额} &= \text{乙方案的净现值} \times [1/(P/A, 10\%, 5)] \\
&= 18.52 \times [1/3.7908] \\
&\approx 4.89 (\text{万元}) \\
&\because 4.90 (\text{万元}) > 4.89 (\text{万元}) \\
&\therefore \text{A 甲方案优于 B 乙方案}
\end{aligned}$$

（三）相容选择的决策

当有两个或两个以上方案可供选择时，如果选择其一而无需舍弃其他方案（即可以同时选择多个方案），这种决策称为相容选择的决策（又称投资组合的决策）。

决策时需要考虑以下问题：

第一，如果企业可用资本无数量限制，可按净现值率的大小排序，顺序选择有利可图的方案进行组合决策。

第二，如果企业可用资本有数量限制，即不能投资于所有可接受的项目时，可按下列原则处理：

- 1、按净现值率的大小排序，在可用资金范围内优先选择净现值率大的方案进行组合；
- 2、某一组合使用资金总额不得超过可用资金的数额，否则即为无效组合；
- 3、每一组合应为有效组合，如果某一组合含于另一组合内（如 A、B 项目组合含于 A、B、C 项目组合内），该组合（如 A、B 项目组合）即为无效组合；
- 4、各组合的最优选择标准是：组合的净现值总额最大（往往是既最大限度地利用了资金又使综合净现值率最大的组合）。

【例 5-7】假设某公司有六个可供选择的项目 A1、A2、B、C、D1、D2，其中 A1 和 A2，D1 和 D2 是互相斥选项目，该公司资本的最大限量是 1 000 000 元。详细情况详见表 5-9。

表 5-9 投资项目资料表 单位：元

投资 项目	初 始 投 资	净 现 值 率	净 现 值 额
A1	200 000	20%	40 000
A2	300 000	25%	75 000
B	400 000	30%	120 000
C	250 000	40%	100 000
D1	300 000	50%	150 000
D2	150 000	40%	60 000

按照资本限量决策的原则，首先形成以下有效组合：A1、B、C、D2 组合（使用资金 1 00 万元），A2、B、C 组合（使用资金 95 万元），A2、B、D1 组合（使用资金 100 万元），A2、B、D2 组合（使用资金 85 万元），A2、C、D1 组合（使用资金 85 万元），B、C、D1 组合（使用资金 95 万元）等六个有效组合。其他组合（如 B、C、D2）由于含于 A1、B、C、D2 组合内，因而不能作为有效组合。

表 5-10 投资项目组合表 单位：元

投资 项目 组 合	使用 资金 总 额	净 现 值 总 额
A1、B、C、D2	1 000 000	320 000
A2、B、C	950 000	295 000
A2、B、D1	1 000 000	345 000
A2、B、D2	850 000	255 000
A2、C、D1	850 000	325 000
B、C、D1	950 000	370 000

从表 5-10 可见，B、C、D1 组合为最优组合，它使企业能够获得比其他组合更多的净现值。

第五章 投资管理

第三节 投资决策指标的应用

一、生产设备最优更新期的决策

生产设备最优更新期的决策就是选择最佳的淘汰旧设备的时间，此时该设备的年平均成本最低。

与生产设备相关的总成本在其被更新前共包括两大部分：一部分是运行费

用。运行费用又包括设备的能源消耗及其维护修理费用等。不仅运行费用的总数会随着使用年限的增加而增多，而且其每年发生的费用也将随着设备的不断老化而逐年上升。另一部分是消耗在使用年限内的设备本身的价值，它是以设备在更新时能够按其折余价值变现为前提的，即从数量关系上看，它是设备的购入价与更新时的变现价值之差。因此生产设备在更新前的现值总成本为：

- 式中，C为设备原值，
- S_n 为第n年（设备被更新年）时的设备余值，
- C_n 为第n年设备的运行成本，
- n为设备被更新的年数，
- i为设定的投资报酬率。

在考虑了“货币的时间价值”的基础上，生产设备的平均年成本就不再是总成本与年限的比值，而将其看做是以现值总成本为现值、期数为 n 的年金，即考虑到“货币时间价值”时每年的现金流出：

$$UAC = [C - \frac{S_n}{(1+i)^n} + \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}] / (P/A, i, n)$$

式中的 UAC 表示设备的平均年成本。

设备最佳更新期决策也就是找出能够使上式的得数最小的年数 n 来，其方法通常是计算出若干个不同更新期的平均年成本进行比较，然后从中找出最小的平均年成本及其年限。

【例 5-8】设某设备的购买价格是 70 000 元，预计使用寿命为 10 年，无残值。资金成本为 10%。其各年的折旧额、折余价值及运行费用见表 5-11：

表5-11：

更新年限	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
折旧额	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
折余价值	63000	56000	49000	42000	35000	28000	21000	14000	7000	0
运行费用	10000	10000	10000	11000	11000	12000	13000	14000	15000	16000

根据上述资料，可计算出不同年份的平均年成本，见表 5-12：

表5-12

更新年限	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
折现值	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
$(1-10\%)^n$	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855
S_n	63000	56000	49000	42000	35000	28000	21000	14000	7000	0
$S_n(1+10\%)^n$	57273	46278	36814	28696	21732	15906	10777	6531	2969	0
C_n	10000	10000	10000	10000	11000	12000	13000	14000	15000	16000
$C_n(1+10\%)^n$	9091	8264	7513	6830	6209	5645	5132	4665	4241	3855
$\sum C_n(1+10\%)^n$	9091	17355	24868	32381	39211	45985	52657	59188	65549	71754
$(P/A, 10\%, n)$	0.9091	1.7355	2.4869	3.1699	3.7908	4.3553	4.8684	5.3349	5.7590	6.1446
年平均成本	24000	21669	21144	21248	21177	21112	22081	22991	24021	25121

比较表 5-12 的年平均成本可知，该设备运行到第七年时的年平均成本最低，因此应在设备使用七年后，立即将其更新。

二、固定资产修理和更新的决策

固定资产修理和更新的决策是在假设维持现有生产能力水平不变的情况下，选择继续使用旧设备（包括对其进行大修理），还是将其淘汰，而重新选择性能更优异，运行费用更低廉的新设备的决策。由于假设新旧设备的生产能力相同，对企业而言，销售收入没有增加，即现金流入量未发生变化；但是生产成本却发生了变化。另外新旧设备的使用寿命往往不同，因此固定资产修理和更新决策实际上就是比较两方案的年平均成本。

新旧设备的总成本都包括两个组成部分：即设备的资本成本和运行成本。在计算新旧设备的年平均成本时，要特别注意运行成本、设备大修理费和折旧对所得税的影响。

【例 5-9】设某企业有一台旧设备，重置成本为 8000 元，可大修 2 次，每次大修理费为 8000 元，4 年后报废无残值，每年运行成本 3000 元。如果用 40000 元购买一台新设备，年运行成本为 6000 元，使用寿命 8 年，不需大修，8 年后残值 2000 元。新旧设备的产量及产品销售价格相同。另外企业计提折旧的方法为直线法，企业的资金成本率为 10%，企业所得税率 40%。问企业是继续使用旧设备，还是将其更新为新设备？

如果继续使用旧设备：设备重置成本=8000（元）

大修费用现值=8000+8000（P/F，10%，2）=14611.20（元）

大修费用及折旧对所得税的影响现值：

因为设备的大修费用可以按预提费用的方式，在设备的使用年限内计入成本，减少企业的利润，从而减少企业应缴纳的所得税。而固定资产则是以计提折旧的方式进行补偿，折旧费作为一项成本，也将减少企业的利润，进而减少企业应缴纳的所得税。对企业而言，税负的减少实际上可看做是一项现金流入，在本题中也可看做为成本的节约。因此大修费用及折旧对所得税的影响现值为：

$$(8000+8000+8000) \div 4 \times 40\% (P/A, 10\%, 4)$$

$$= 24000 \div 4 \times 40\% \times 3.1699$$

$$= 7607.76(\text{元})$$

$$\text{总运行成本现值} = 3000(1-40\%)(P/A, 10\%, 4)$$

$$= 1800 \times 3.1699$$

$$= 5705.82(\text{元})$$

$$\text{平均年成本} = \text{总成本} \div (P/A, 10\%, 4)$$

$$= [(1)+(2)-(3)+(4)] \div (P/A, 10\%, 4)$$

$$= (8000+14611.20-7607.76+5705.82) \div 3.1699$$

$$= 6533.10(\text{元})$$

改用新设备：

$$\text{新设备采购成本} = 40000(\text{元})$$

$$\text{残值收回现值} = 2000(P/F, 10\%, 8) = 2000 \times 0.4665 = 933.00(\text{元})$$

折旧对所得税的影响现值：

$$(40000-2000) \div 8 \times 40\% \times (P/A, 10\%, 8)$$

$$= 38000 \div 8 \times 40\% \times 5.3349$$

$$= 10136.31(\text{元})$$

$$\text{总运行成本现值} = 6000(1-40\%)(P/A, 10\%, 8)$$

$$= 6000 \times (1-40\%) \times 5.3349$$

$$= 19205.64(\text{元})$$

$$\text{平均年成本} = \text{总成本} \div (P/A, 10\%, 8)$$

$$= [(1)-(2)-(3)+(4)] \div 5.3349$$

$$= (40000-933-10136.31+19205.64) \div 5.3349$$

$$= 9022.91(\text{元})$$

由上述计算结果可知，更新设备的年平均成本高于继续使用旧设备，因此不应当更新。

第三节 投资决策指标的应用

三、固定资产租赁或购买的决策

在进行固定资产租赁或购买的决策时，由于所用设备相同，即设备的生产能力与产品的销售价格相同，同时设备的运行费用也相同，因此只需比较两种方案的成本差异，及成本对企业所得税所产生的影响差异即可。

固定资产租赁指的是固定资产的经营租赁，与购买设备相比，每年将多支付一定的租赁费用。另外由于租赁费用是在成本中列支的，因此企业还可以减少交纳所得税，即得到纳税利益；购买固定资产是一种投资行为，企业将支出一笔可观的设备款，但同时每年可计提折旧费进行补偿，折旧费作为一项成本，也能使企业得到纳税利益，并且企业在项目结束或设备使用寿命到期时，还能够得到设备的残值变现收入。

【例 5-10】设某企业在生产中需要一种设备，若企业自己购买，需支付设备买入价 200,000，该设备使用寿命 10 年，预计残值率 5%；企业若采用租赁的方式进行生产，每年将支付 40,000 元的租赁费用，租赁期 10 年。假设贴现率 10%，所得税率 40%。

现分析计算如下：

购买设备：

设备折余价值=200,000×5%=10,000
年折旧额=（200,000-10,000）/10=19,000

购买设备支出：	200,000
因折旧税付减少现值： 19,000×40%（P/A, 10%, 10）	46,699
设备折余价值变现现值： 10,000×（P/A, 10%, 10）	3,855
合计：	149,446

租赁设备：	
租赁费支出：40,000×（P/A, 10%, 10）	245,784
因租赁税付减少现值： 40,000×40%（P/A, 10%, 10）	98,314
合计：	147,470

上述计算结果表明，购买设备的总支出数大于租赁的总支出数，因此企业应采取租赁的方式。

第五章 投资管理

第四节 有风险情况下的投资决策

一、按风险调整贴现率法

将与特定投资项目有关的风险报酬，加入到资本成本或企业要求的最低投资报酬率中构成按风险调整的贴现率，并据以计算投资决策指标进行决策分析的方法叫风险调整贴现率法。

（一）用资本资产定价模型（CAPM）调整贴现率

由于：总风险=不可分散风险+可分散风险

于是，特定投资项目按风险调整的贴现率可按下式计算：

$$K_j = R_F + \beta_j \times (R_m - R_F)$$

（二）按投资项目的风险等级调整贴现率

（三）用风险报酬率模型调整贴现率

$$K_j = R_F + bV$$

二、按风险调整现金流量法：确定当量法

标准离差率	确定当量
0.00-0.07	1
0.08-0.15	0.9
0.16-0.23	0.8
0.24-0.32	0.7
0.33-0.42	0.6
0.43-0.54	0.5
0.55-0.70	0.4
.....

【例 5-11】大华公司拟投资 A 项目，由于项目计算期面临较大风险，因而分析人员将该项目各年的净现金流量及预计的确定当量计算如下表（表 5-11）。此外，无风险报酬率为 10%，则利用净现值判断方案优劣如下：

表 5-11

单位：元

项目	第 1 年初	第 1 年末	第 2 年末	第 3 年末	第 4 年末
净现金流量	-45000	25000	25000	25000	25000
确定当量	1	0.90	0.83	0.78	0.70

$$\begin{aligned} NPV &= 25000 \times 0.90 \times PVIF_{10\%,1} + 25000 \times 0.83 \times PVIF_{10\%,2} + 25000 \times 0.78 \times PVIF_{10\%,3} + 25000 \times 0.70 \times PVIF_{10\%,4} - 45000 \\ &= 22500 \times 0.909 + 20750 \times 0.826 + 19500 \times 0.751 + 17500 \times 0.683 - 45000 \\ &= 19189(\text{元}) \end{aligned}$$

分析计算可知，A 项目按风险程度对现金流量调整后其净现值为正，故可以进行投资。

第六章 对外投资管理

第一节 对外投资概述

一、对外投资的种类

对外投资是企业本身主要经营业务以外，以现金、实物、无形资产或以购买股票、债券等有偿证券方式向其他单位进行的投资，以期在未来获得投资收益的经济行为。但是，企业不得以国家专项储备的物资以及国家规定不得用于对外投资的其他财产向其他单位投资。

对外投资可以按不同标志进行分类：

（一）按照投资时间长短，分为长期投资与短期投资

1、短期投资。是指能够随时变现、持有时间不超过一年的有偿证券及不超过一年的其他投资。短期投资主要利用债券和股票等有偿证券进行投资，具有投资风险小、变现能力强、收益率低等特点。

2、长期投资。是指不准备随时变现、持有时间超过一年的有偿证券及超过一年的其他投资。长期投资可以利用现金、实物、无形资产、有偿证券等形式进行，具有投资风险大、变现能力差、收益率高等特点。

短期投资与长期投资的界限主要有两个：能够随时变现、准备随时变现。只有同时符合这两个条件，才列入短期投资，否则列为长期投资。

对外长期投资与短期投资的划分并不完全取决于投资期限的长短，主要取决于投资的目的。在一年内不能随时变现的证券和其他资产通常用于长期投资，但其中可以随时变现的有偿证券则可根据需要用于短期投资。

在实践上，长期投资有向短期投资转化的情形，具体有两种情况：

（1）时间性转化。随着时间的推移，长期投资到期日逐步临近，如在一年内到期的长期投资，实际上已是短期投资；

（2）管理性转化。在长期投资期间，因企业急需资金，或发现接受投资单位财务状况恶化，继续执行长期投资将招致很大损失，企业改变投资目的，可将长期投资迅速变现。

（二）按投资形成的产权关系，分为股权投资和债权投资

1、股权投资。是指投资企业以购买股票、兼并投资、联营投资等方式向被投资企业进行的投资。根据投资方式的不同，分为股票投资和项目投资：股票投资是指企业以购买发行公司股票的方式对其他企业进行的投资；项目投资是指企业以现金、实物资产、无形资产等方式对其他企业的投资。

2、债权投资。是投资企业以购买债券和租赁投资等方式向被投资企业进行的投资。根据投资方式的不同分为债券投资和租赁投资：债券投资是指企业以购买其他企业债券的方式进行的投资；租赁投资是指企业以实物资产租赁或无形资产租赁等方式对其他企业进行的投资。

债权投资与股权投资相比，具有投资收益小，风险小的特点。

（三）按投资方式不同，分为实物投资与证券投资

1、实物投资。又称直接投资，是指企业以现金、实物、无形资产等投入其他企业进行的投资。投资直接形成生产经营活动的能力，并为从事某种生产经营活动创造必要条件。它具有与生产经营紧密联系，投资回收期较长，投资变现速度慢，流动性差等特点。实物投资包括联营投资、兼并投资等。

2、证券投资。是指以购买有价证券的方式对其他企业进行的投资,按其性质分为三类：一是债券性证券，是由发行企业或政府机构规定还本付息的时间与金额的债务证书，包括国库券、金融债券和其他公司债券，表明企业拥有证券发行单位的债权。二是权益性证券，表明企业拥有证券发行公司的所有权，如其他公司发行的普通股股票，其投资收益决定于发行公司的股利和股票市场价格。三是混合性证券，指企业购买的优先股股票。优先股股票是介于普通股股票和债券之间的一种混合性有价证券。

（四）按照投资对企业前途的影响，分为战术性投资与战略性投资

1、战术性投资。是指不涉及到企业整个前途的投资。战术性投资主要是为了充分利用闲置资金，增加企业收益。因而所需资金量较少，见效比较快，风险也比较小。

2、战略性投资是指对企业全局产生重大影响的投资。战略性投资可能出于控制或影响被投资单位的目的，或为实现多角化经营。因而所需资金一般较多，回收时间长，风险也比较大，这种投资必须按照严格的程序进行可行性分析，才能做出决策。

（五）按照投资的风险程度，分为确定性投资与风险性投资

1、确定性投资。是指在对未来影响投资决策的各种因素的影响方向及程度都明确掌握情况下进行的投资。确定性投资的风险比较小，投资收益可以比较准确地预测，进行这种投资一般可不考虑风险问题。

2、风险性投资。是指在对未来影响投资决策的各种因素的影响方向或影响程度不能明确掌握情况下进行的投资。风险性投资的风险比较大、对未来的因素很难准确地把握，因而投资收益也很难准确地预测。进行这种投资时必须考虑投资风险，计算风险收益，以便做出科学决策，避免盲目冒险。否则，将给企业带来不利影响，甚至会发生重大的经济损失。

二、对外投资的目的

从总体上讲，对外投资的目的是降低风险、增加收益。具体表现为以下几点。

（一）资金保值与增值

资金是企业资产价值的货币表现，有效地利用企业拥有或控制的经济资源，

不仅会使企业取得收益，而且也必然使资金在运动中保存价值和不断增殖。因此，企业必须充分利用现有的资产，提高资产的利用效率，以增加企业的收益。但是，在企业的生产经营过程中，由于市场的变化或者企业管理的原因，有时会出现资产闲置，或者资产报酬率下降甚至亏损的情况。在这种情况下，企业可以考虑利用现有的资产对外投资，进行资产的重新组合，以优化资源配置，增加企业的收益。因此，追求更多的收益、实现资金的保值与增值，是企业对外投资的首要目的。

（二）企业扩张与控制

为了生存和发展，企业必然要不断地扩张经营规模，不断地控制其他的企业。企业扩张经营规模的方式有两种：一是通过对内投资（包括固定资产投资、流动资产投资、无形资产投资及其他投资）扩张企业的经营规模，但一般讲该种形式的扩张速度较慢；二是通过对外投资（包括股票投资、债券投资、其他直接投资）扩张企业的经营规模，该种形式的扩张速度较快，往往在较短的时间内就能迅速扩张企业的规模，从而使企业在激烈的市场竞争中处于较为有利的地位。

当然，企业扩张规模并不局限于本经营领域的扩张（这种扩张将提高本企业的市场占有率），而且也包括向其他经营领域的扩张（这种扩张将实现企业的多角化经营）。可能企业目前从事的经营领域报酬率很高，但经营领域单一，将会使企业承担较大的经营风险。一旦市场发生变化，将会给企业造成重大的经济损失。因此，企业将一部分资产投放于企业外部，有利于优化投资组合，降低企业风险。因此，通过对外投资来控制或影响相关企业，是企业对外投资的一个重要目的。

（三）转移与分散风险

由于市场竞争的日趋激烈，企业在经营过程中都面临着各种不同程度的风险。例如，企业为了增强偿债能力，降低财务风险，必须保持资产良好的流动性。在企业的资产中，长期资产的流动性较差，一般不能直接用于偿还债务，流动资产中现金可以直接用于偿还债务，但储备现金过多，又会降低企业资产的收益率。如果通过购买或出售有价证券来调剂资金，不仅保持了资产的良好流动性，降低了风险，而且也将增加企业的收益。另外，通过投资或退出被投资企业，也可以优化资产组合、实现多角化经营。总之，通过对外投资实现风险转移或分散风险，是对外投资的目的之一。

三、影响对外投资的因素

企业对外投资活动具有投资期限长、金额大、风险高的特点。投资的成败对企业的长远发展具有重要的影响，因此，在进行投资决策时，必须充分考虑以下各方面的因素。

（一）企业财务状况

企业对外进行投资首先必须考虑本企业当前的财务状况，如企业资产的使用情况、偿还债务的能力、未来几年的现金流动状况、以及企业的筹资能力等等。企业当前的财务状况是制约企业对外投资的一项重要因素，如果企业的资产利用情况较好，而且正面临着资金紧张、偿债能力不足、筹资渠道较少的情况，即使有较好的投资机会，也没有投资的能力。反之，如果企业的资产没有得到充分的利用，有大量闲置的资金，就可以考虑对外进行直接投资。

（二）企业经营目标

企业的对外投资必须服从企业整体的经营目标，对外投资的目标应与企业的整体经营目标相一致，或者有利于实现企业的整体经营目标。企业的对外投资必须根据企业经营的需要来选择投资项目和投资方式，根据不同的投资目的做出相应的投资决策。

（三）投资对象的收益与风险

对外投资虽然目的不同，但是，任何一种对外投资都希望获得更好的投资收益。企业进行对外投资时，要认真考虑投资对象的收益和风险，在保证实现投资目的的前提下，要尽可能选择投资收益较高，风险较小的投资项目。

第六章 对外投资管理

第二节 债券投资

一、债券投资的特点

债券投资是指企业通过证券市场购买各种债券（如国库券、金融债券、公司债券及短期融资券等）进行的投资。相对于股票投资而言，债券投资一般具有以下特点：

（一）债券投资属于债权性投资。虽然债券投资、股票投资都属于证券投资，但投资的性质不同：债券投资属于债权性投资，债券持有人作为发行公司的债权人，定期获取利息并到期收回本金，但无权参与公司经营管理；股票投资属于权益性投资，股票持有人作为发行公司的股东，有权参与公司的经营管理。因此，债券体现债权、债务关系，股票体现所有权关系。

（二）债券投资的风险小。由于债券具有规定的还本付息日，并且其求偿权也位于股东之前，因此债券投资到期能够收回本金（或部分本金），其风险较股票投资小。特别是政府发行的债券，由于有国家财力作后盾，其本金的安全性非常高，通常视为无风险证券。

（三）债券投资的收益稳定。债券投资的收益是按票面金额和票面利率计算的利息收入及债券转让的价差，与发行公司的经营状况无关，因而其投资的收益比较稳定。

（四）债券价格的波动性较小。债券的市场价格尽管有一定的波动性，但由于前述原因，债券的价格毕竟不会偏离其价值太多，因此，其波动性相对较小。

（五）市场流动性好。许多债券具有较好的流动性，政府及大企业发行的债券一般都可金融市场上迅速出售，流动性很好。

二、债券价格的确定

投资者进行债券投资，是为了在未来获取增值收入，即未来期间的利息收入及转让价差。于是，债券的价值应该是按投资者要求的必要收益率对未来的上述增值收入及到期收回（或中间转让）的本金的折现值。投资者如果按照等于债券价值的价格购买债券，他将获得预期的投资报酬（即达到了投资者所要求的投资收益率）；如果按照小于债券价值的价格购买债券，他将获得高于预期的投资报酬（即超过了投资者所要求的投资收益率）；如果按照大于债券价值的价格购买债券，他将不能获得预期的投资报酬（即达不到投资者所要求的投资收益率）。

可见，债券价值主要由两个因素决定：债券的预期总收入（即利息收入、转让价差与本金之和）和投资者要求的必要投资收益率。

由于债券利息的计算方法不同，债券价值的计算也就不同，目前主要有以下几种基本计算方法：

1、债券价格确定的基本公式

债券价格确定的基本公式是指在复利方式下，通过计算债券各期利息的现值及债券到期收回收入的现值来确定债券价格的估价方式。其一般计算公式为：

$$P = I \cdot (P/A, k, n) + F \cdot (P/F, k, n)$$

【例 6-1】某债券面值为 1 000 元，票面利率为 8%，期限为 6 年，某企业要对这种债券进行投资，当前的市场利率为 10%，问债券价格多少时才能进行投资。

$$P = 1000 \times 8\% \cdot (P/A, 10\%, 6) + 1000 \cdot (P/F, 10\%, 6)$$

$$= 80 \times 4.355 + 1000 \times 0.565 = 913.40(\text{元})$$

即这种债券的价格必须低于 913.40 元时，该投资者才能购买。

2、一次还本付息且不计复利时债券价格确定的公式

我国目前发行的债券大多属于一次还本付利息且不计复利的债券，其估价计算公式为：

$$P = (F + F \cdot i \cdot n) \cdot (P/F, k, n)$$

【例 6-2】某企业拟购买一种利随本清的企业债券，该债券面值为 800 元，期限 6 年，票面利率为 8%，不计复利，当前市场利率为 10%，该债券发行价格为多少时，企业才能购买？

$$P = \frac{800 + 800 \times 8\%}{(1 + 10\%)^6} = (800 + 800 \times 8\%) \times 0.56 = 483.84(\text{元})$$

即债券价格必须低于 483.84 元时，企业才能购买。

3、折现发行时债券价格确定的公式

有些债券以折现方式发行，没有票面利率，到期按面值偿还。这些债券的估价模型为：

$$P = F \cdot (P/F, k, n)$$

【例 6-3】某债券面值为 1000，期限为 6 年，以折现方式发行，期内不计利息，到期按面值偿还，当时市场利率为 6%，其价格为多少时，企业才能购买？

$$P = 1000 \cdot (P/F, 6\%, 6) = 1000 \times 0.705 = 705(\text{元})$$

该债券的价格只有低于 705 元时，企业才能购买。

三、债券投资收益

（一）附息债券投资收益率的计算

债券投资收益包括两个部分：一部分为转让价差（即债券到期按债券面额收回的金额或到期前出售债券的价款与购买债券时投资金额之差，转让价差为正时为收益，相反则为损失），另一部分为利息收入。通常用债券投资收益率来衡量债券投资收益的高低。债券投资收益率是一定时期内债券投资收益与投资额的比率，是衡量债券投资是否可行的重要指标。

由于债券投资收益的主要部分是利息，因此，计息方式的不同必然影响投资收益的计算。下面就按不同的计息方式分别介绍附息债券和贴现债券的投资收益的计算。

附息债券是指在债券券面上附有各种息票的债券。息票上标明应付利息额和支付利息的期限。息票到期时，只要将息票从债券上剪下来就可以据以领取本期利息。附息债券投资收益率的计算又可以分两种情况：

1、单利计息的附息债券投资收益率

附息债券一般采用单利计息方法，每期利息额都是相等的，在用单利计息方法计算债券投资收益率时，如果不考虑债券利息的再投资收益，则债券投资收益率的计算公式为：

$$R = \frac{P + \frac{S_n - S_0}{n}}{S_0} \times 100\%$$

式中：R—债券的年投资收益率

S_n —债券到期时的偿还金额或到期前出售的价款

S_0 —债券投资时购买债券的金额

P—债券年利息额

n—债券的持有期限

附息债券投资收益率也可以用下列公式计算：

$$R = \frac{M - S_0}{n \times S_0} \times 100\%$$

式中：M—债券持有期间所取得的本利之和

其他符号含义同上。

【例 6-4】某企业于 1997 年 10 月 1 日购入面额为 500 元的附息债券 50 张，票面利率为年

利率 6%，以发行价格每张 510 元买入，到期日为 1999 年 10 月 1 日。要求计算该债券到期时的投资收益率。

$$R = \frac{500 \times 50 \times 6\% + (500 \times 50 - 510 \times 50) \div 2}{510 \times 50} \times 100\% = 4.9\%$$

2、复利计息的附息债券投资收益率

当投资决策采用复利计息，并且考虑债券的利息收入和转让价差及再投资收益时，债券投资收益率的计算公式为：

$$R = \sqrt[n]{\left[n \times S_n + n \times i \times S_n \times \sum_{t=1}^n (1+i)^{t-1} \right] \div n \times S_0} - 1$$

式中：I—债券利息的再投资收益率，一般可用市场利率

【例 6-5】某企业于 1997 年 10 月 1 日购入面额为 1000 元的附息债券 100 张，票面利率为年利率 10%，以发行价格每张 1020 元买入，到期日为 1999 年

10月1日。如果市场利率为年利率9%，要求用复利计息方法计算该债券的投资收益率。

$$R = \sqrt[2]{\left[1000 \times 100 + 1000 \times 100 \times 10\% \times \sum_{t=1}^2 (1+9\%)^{t-1}\right] \div 1020 \times 100} - 1 = 8.87\%$$

从上述两个例题可知，采用单利与复利两种计息方法，计算出来的债券投资收益率是有

差异的，但两年的差异并不大，期限越长，其差异越大。一般在进行债券投资决策时，最好

采用复利计息方法计算债券投资收益率，因为这种方法考虑到了货币时间价值，特别当债券

的投资期限较长时，债券利息的再投资收益就不能不加以考虑。

（二）贴现债券投资收益率

贴现债券是指券面上不附息票，发行时按规定的折扣率，以低于票面面值的价格折价发行，到期时按票面面值偿还本金的债券。这种债券无票面利率。发行价格与票面面值的差价就是债券的利息。贴现债券投资收益率也可以按单利和复利两种方法计算。

1、单利计息的贴现债券投资收益率

贴现债券在债券持有期间无利息，只有在债券到期时或转让债券时能取得价差收益。在按单利计息时，贴现债券投资收益率的计算公式为：

$$R = \frac{S_n - S_0}{n \times S_0} \times 100\%$$

【例 6-6】某一投资者在债券发行时购买一张面值为 1000 元，期限为 2 年的贴现债券，其发行价格为 860 元。要求按单利计息方法计算该债券的投资收益率。

根据上面的计算公式，该债券的投资收益率为：

$$R = \frac{1000 - 860}{2 \times 860} \times 100\% = 8.14\%$$

2、复利计息的贴现债券投资收益率

在投资决策中，也可以按复利计息方法计算贴现债券投资收益率，尤其对于期限较长的贴现债券，一般都应采用这种方法。其计算公式为：

$$R = \sqrt[n]{S_n \div S_0 - 1} \times 100\%$$

【例 6-7】如果上例中的债券采用复利计息方法，则其投资收益率可计算如下：

$$R = \sqrt[3]{1000 \div 860 - 1} \times 100\% = 7.83\%$$

可见，采用复利计息方法计算的贴现债券投资收益率要比单利计息方法计算的投资收益率低一些。

第六章 对外投资管理

第二节 债券投资

四、债券投资的风险

风险与报酬是对应的：高风险意味着高报酬，低报酬则意味着低风险。因此，风险与报酬的分析是债券投资（乃至所有投资）决策必须考虑的重要因素。债券投资要承担的风险主要有：违约风险、利率风险、流动性风险、通货膨胀风险和汇率风险等。

（一）违约风险。违约风险是指债券的发行人不能履行合约规定的义务，无法按期支付利息和偿还本金而产生的风险。不同种类的债券违约风险是不同的。一般讲，政府债券以国家财政为担保，一般不会违约，可以看作是无违约风险的债券；由于金融机构的规模较大并且信誉较好，其发行的债券的风险较政府债券高但又低于企业债券；工商企业的规模及信誉一般较金融机构差，因而其发行的债券的风险较大。形成违约风险的原因大致有以下几个：（1）政治、经济形势发生重大变化；（2）自然灾害或其他非常事故，如水灾、火灾、风灾等；（3）企业在竞争中失败，丧失生存和发展的机会；（4）企业经营不善，发生重大亏损；（5）企业资金调度失灵，缺乏足够的现金清偿到期债务。违约风险的大小，通常通过对债券的信用评级表现出来，高信用等级的债券违约风险要比低信用等级的债券小。由于在未来较长的期间内，企业的经营状况可能会发生变化，其债券的信用等级也会有所改变，因此投资者应密切关注今后的债券信用等级变化情况。

（二）利率风险。利率风险是指由于市场利率上升而引起的债券价格下跌，从而使投资者遭受损失的风险。债券的价格随着市场利率的变动而变动。一般来说，市场利率与债券价格成反比变化，市场利率上升，会引起债券市场价格下跌；市场利率下降，会引起债券市场价格上升。当金融市场上资金供大于求时，市场利率就会下降，当其下跌到低于债券利率时，将会导致债券价格上升；

相反，当市场利率上升到高于债券利率时，投资者将转向更有利可图的投资机会，从而导致债券价格下跌。此外，债券利率风险与债券持有期限的长短密切相关，期限越长，利率风险也越大。因此，即使债券的利息收入是固定不变的，但因市场利率的变化，其投资收益也是不确定的。

（三）流动性风险。流动性风险是指债券持有人打算出售债券获取现金时，其所持债券不能按目前合理的市场价格在短期内出售而形成的风险，又称变现力风险。如果一种债券能在较短的时间内按市价大量出售，则说明这种债券的流动性较强，投资于这种债券所承担的流动性风险较小；反之，如果一种债券按市价卖出很困难，则说明其流动性较差，投资者会因此而遭受损失。一般来说，政府债券以及一些著名的大公司债券的流动性较高；而不为人们所了解的小公司的债券的流动性就较差。

（四）通货膨胀风险。又称购买力风险，是指由于通货膨胀而使债券到期或出售时所获得的现金的购买力减少的风险。在通货膨胀比较严重时期，通货膨胀风险对债券投资者的影响比较大，因为投资于债券只能得到一笔固定的利息收益，而由于货币贬值，这笔现金收入的购买力会下降。一般而言，在通货膨胀情况下，固定收益证券要比变动收益证券承受更大的通货膨胀风险，因此普通股票被认为比公司债券和其他有固定收益的证券能更好地避免通货膨胀风险。

（五）汇率风险。汇率风险是指由于外汇汇率的变动而给外币债券的投资者带来的风险。当投资者购买了某种外币债券时，本国货币与该外币的汇率变动会使投资者不能确定未来的本币收入。如果在债券到期时，该外币贬值，就会使投资者遭受损失。

第六章 对外投资管理

第二节 债券投资

五、债券投资决策

债券投资的决策是一个非常复杂的问题，但是对于投资来说又是十分重要的。一般来说，债券投资的决策应在上述分析的基础上，进行进一步的深入分析后做出。这时，应主要进行以下分析。

1、基本分析。就是对影响债券价格的各种基本因素(如增长、利率水平、通货膨胀、企业财务状况等)进行分析，因为一个公司未来的发展前景实际上是由这些基本因素所决定的。基本分析既包括宏观经济形势（如经济增长、经济周期、利率水平、通货膨胀、货币金融政策、财政政策、产业政策等）进行的分析，也包括对公司财务状况（如资产结构、偿债能力、盈利能力等）进行的分析。宏观经济形势对整个证券市场都会产生影响，它主要是影响证券市场的基本走势，因此对宏观经济形势的基本面进行分析，有利于从战略上把握债券投

资的方向。在宏观经济形势已经确定的情况下，对公司财务状况的分析就更加重要。公司分析主要应对公司的财务状况和公司的经营状况进行分析，对公司财务状况的分析主要是通过公司定期公布的财务报告进行；对公司经营状况的分析主要了解公司的内部管理是否有效率、公司的商品和劳务的销售情况、市场占有率、产品的寿命周期、公司的投资计划、公司未来新的利润增长点、公司的发展前景等等。

2、技术分析。就是运用数学和逻辑上的方法，通过对证券市场过去和现在的市场行为进行分析，从而预测证券市场上债券的未来变化趋势。技术分析是在证券市场上广泛使用的一种分析方法，是长期以来证券投资者进行证券投资的经验总结。技术分析对证券投资是大有裨益的，作为一个证券投资者，有必要熟练掌握技术分析的基本方法。

在上述综合分析的基础上，投资者就能做出是否进行某种债券投资的决策。

第六章 对外投资管理

第三节 股票投资

一、股票投资的特点

股票投资是股份公司为了筹集自有资金而发行的代表所有权的有价证券，购买股票是企业投资的一种重要形式。股票投资的目的主要有两种：一是获利，即作为一般的证券投资，获取股利收入及股票买卖差价；二是控股，即利用购买某一企业的大量股票达到控制该企业的目的。这种投资相对于债券投资风险更大。

股票投资和债券投资都属于证券投资。证券投资与其他投资相比，总的说来都具有高风险、高收益、易于变现的特点。但股票投资相对于债券投资而言，又具有以下特点：

（一）股票投资是权益性投资。股票投资与债券投资虽然都是证券投资，但投资的性质不同：股票投资属于权益性投资，股票是代表所有权的凭证，持有人作为发行公司的股东，有权参与公司的经营决策；而债券投资属于债权性投资，债券是代表债权债务的凭证，持有人作为发行公司的债权人，可以定期获取利息，但无权参与公司经营决策。

（二）股票投资的风险大。投资者购买股票之后，不能要求股份公司偿还本金，只能在证券市场上转让。因此，股票投资者至少面临两方面的风险：一是股票发行公司经营不善所形成的风险。如果公司经营状况较好，盈利能力强，则股票投资者的收益就多；如果公司的经营状况不佳，发生了亏损，就可能没有收益；如果公司破产，由于股东的求偿权位于债权人之后，因此，股东可能部分甚至全部不能收回投资。二是股票市场价格变动所形成的价差损失风险。股票价格的高低，除了取决于公司经营状况外，还受政治、经济、社会等多种

因素的影响，因而股票价格经常处于变动之中，其变动幅度往往高于债券价格的变动幅度。股票价格的变动既能为股东带来价格上升的收益，也会带来价格下跌的损失。

（三）股票投资的收益高。由于投资的高风险性，股票作为一种收益不固定的证券，其收益一般高于债券。股票投资收益的高低，取决于公司的盈利水平和整体经济环境的好坏。当公司经营状况好、盈利水平高而社会经济发展繁荣稳定时，股东既可以从发行公司领取高额股利，又可因股票升值获取转让收益。

（四）股票投资的收益不稳定。股票投资的收益主要是公司发放的股利和股票转让的价差收益，相对债券而言，其稳定性较差。股票股利直接与公司的经营状况相关，公司盈利多，就可能多发放股利，公司的盈利少，就可能少发或不发股利；股票转让的价差收益主要取决于股票市场的行情，股市行情好，出售股票就可以得到较大的价差收益，股市低迷时，出售股票将会遭受损失。

（五）股票价格的波动性大。股票价格既受发行公司经营状况影响，又受股市投机等因素的影响，波动性极大。这就决定了不宜冒险的资金最好不要用于股票投资，而应选择风险较小的债券投资。

二、股票价格的确定

股票价格的确定实际是对股票投资价值进行的评估。由于股票价格受多种因素的影响，但公司的内在品质，如公司的财务状况、盈利能力、成长性等，对股票价格有举足轻重的作用。因此，实务中形成了以下几种常用的股票估价方法：

（一）长期持有股票、股利稳定不变的股票估价模型

股票价格的高低，同债券价格一样，取决于股票持有期间的现金流量的现值。对于长期持有某种股票的股东来说，它从发行公司取得的现金流量，就是无休止的股利。因此，股票的价格就是永续股利年金的现值之和。

于是，股票价格的估价模型可表述为：

$$V = \frac{d}{K}$$

式中：V——股票现在价格；

d——每年固定股利；

K——投资人要求的收益率。

【例 6-8】某企业购入一种股票准备长期持有，预计每年股利 4 元，预期收益率为 10%，则该种股票的价格为：

$$V = 4 \div 10\% = 40 \text{ 元}$$

（二）长期持有股票、股利固定增长的股票估价模型

发行公司如果经营状况很好，其股利分派一般呈现逐年增长的状态。这种股票的估价就比较困难，只能计算近似数。

假设某公司最近一年支付的股利为 d_0 ，预期股利增长率为 g ，则：

$$V = \frac{d_0(1+g)}{k-g} = \frac{d_1}{k-g}$$

将上述公式进行转换，可计算出预期收益率为：

$$V = \frac{d_1}{V} + g$$

式中 d_1 为第 1 年的股利。

【例 6-9】A 公司准备投资购买 H 股份有限公司的股票，该股票第一年每股股利为 4.8 元，预计以后每年以 5% 的增长率增长，A 公司经分析后，认为必须得到 10% 的报酬率，才能购买 H 股份有限公司的股票，则该种股票的价格应为：

$$V = 4.8 \div (10\% - 5\%) = 96 \text{ (元)}$$

即 H 公司的股票价格在 96 元以下时 A 公司才能购买。

【例 6-10】如果 A 公司以 80 元的价格购买 H 公司的股票，预期股利为每股 4.8 元，股利每年以 5% 的速度递增。则预期收益率为：

$$K = (4.8 \div 80) + 5\% = 11\%$$

（三）短期持有股票、未来准备出售的股票估价模型

在现实生活中，大部分投资者并不准备永久持有某种股票，而是准备在持有一段时期后再转让出售，他们不仅希望得到股利收入，还希望在未来出售股票时从股票价格的上涨中获得好处。于是，投资者获得的未来现金流量就包括两个部分：股利和股票转让收入。这时，股票价格的计算公式为：

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{d_t}{(1+K)^t} + \frac{V_n}{(1+K)^n}$$

式中： v ——股票现在价格；

V_n ——未来出售时预计的股票价格

K ——投资人要求的必要收益率；

d_t ——第 t 期的预期股利；

n ——预计持有股票的期数。

【例 6-11】某公司拟购买 Z 公司发行的股票，预计四年后出售可得收入 2 500 元，该批股票在四年中每年可得股利收入 150 元，该股票预期收益率为 16%。则其价格为：

$$V = \sum_{j=1}^4 \frac{150}{(1+16\%)^j} + \frac{2500}{(1+16\%)^4} = 150 \times 2.798 + 2500 \times 0.552 = 1799.70 (\text{元})$$

从以上的计算可以看出，股票估价的关键在于确定一个能把风险因素考虑在内的、合适的收益率。为此，必须对股票投资的风险有足够的估量。

三、股票投资的收益

投资者进行股票投资的最终目的是为了取得投资收益。投资收益又因发行公司的未来获利状况和股价变动情况而变动，因此，投资收益的计算必须考虑上述因素的影响。

(一) 不考虑时间价值因素时的长期股票投资收益率

计算股票投资收益必须将股价与收益结合起来进行衡量，如果不考虑时间价值因素，长期股票投资收益率可以采用下面的公式进行计算：

$$R = \frac{A + S_1 + S_2 + S_3}{P} \times 100\%$$

式中：R——股票投资收益率

P——股票购买价格

A——每年收到的股利

S1——股价上涨的收益

S2——新股认购收益

S3——公司无偿增资收益

【例 6-12】某公司于 1995 年年初以每股 1.5 元的价格购入 10000 股面值 1 元的 B 公司股票，该股票每年每股分派股利 0.25 元。由于 B 公司经营效益好，该公司股票价格每年上涨 8%。则截止 1998 年年底，该批股票的投资收益率为：

$$R = \frac{10000 \times 0.25 + 10000 \times 1.5 \times [(1+8\%)^4 - 1]}{10000 \times 1.5} \times 100\%$$

$$= \frac{2500 + 10000 \times 1.5 \times (1.3605 - 1)}{15000} \times 100\% = 52.72\%$$

(二) 考虑时间价值因素时的长期股票投资收益率

如果考虑时间价值因素，长期股票投资收益率应为该股票投资净现值为零时的折现率(即内部收益率)。在各年股利不等的情况下，其基本计算公式为：

$$V = \sum_{j=1}^n \frac{D_j}{(1+i)^j} + \frac{F}{(1+i)^n}$$

式中：V--股票的购买价格

F--股票的出售价格

Dj--第 j 年股利

n--投资期限

i--股票投资收益率

【例 6-13】中盛公司于 1998 年 2 月 1 日以每股 3.2 元的价格购入 H 公司股票 500 万股，1999 年、2000 年、2001 年分别分派现金股利每股 0.25 元、0.32 元、0.45 元，并于 2001 年 4 月 2 日以每股 3.5 元的价格售出，要求计算该项投资的收益率。

首先，采用测试法进行测试：（详见表 6-1）

表 6-1

测试表

单位：万元

时 间	股利及出售股票的各项流量	测试式		测试式		测试式	
		取数 10%	现值	取数 12%	现值	取数 14%	现值
1998 年	-1600	1	-1600	1	-1600	1	-1600
1999 年	125	0.909	113.625	0.893	111.625	0.877	109.625
2000 年	160	0.826	132.16	0.797	127.52	0.769	123.04
2001 年	1975	0.751	1483.225	0.712	1406.2	0.675	1333.125
净现值	-		1290.1		45.345		-34.21

然后，采用插值法计算投资收益率。由于折现率为 12% 时净现值为 45.345 万元，折现率为 14% 时净现值为 -34.21 万元，因此，该股票投资收益率必然介于 12% 与 14% 之间。这时，可以采用插值法计算投资收益率：

$$\frac{X\% - 12\%}{14\% - 12\%} = \frac{45.345}{45.345 - (-34.21)}$$

$$X\% = 13.14\%$$

于是，该项投资收益率 = 12% + 1.14% = 13.14%

（三）短期股票投资收益率

短期股票投资一般持有期间比较短，因而其收益率的计算通常不考虑时间价值因素，其基本计算公式为：

$$R = \frac{S_1 - S_0 + P}{S_0} \times 100\%$$

式中：R--股票投资收益率

S₁--股票出售价格

S₀--股票购买价格

P--股票股利

【例 6-13】某公司于 2001 年 10 月 1 日以每股 85 元的价格购买 A 公司股票共计 85 000 元，2002 年 2 月该公司每股获现金股利 5.4 元；2002 年 3 月 5 日，该公司以每股 98 元的价格将 A 公司股票全部售出。则该批股票的投资收益率为：

$$R = \frac{98 \times 1000 - 85000 + 5.4 \times 1000}{85000} \times 100\% = 21.69\%$$

第四节 证券投资组合

一、证券投资组合的风险

人们进行证券投资的直接动机就是获得投资收益，所以投资决策的目标就是使投资收益最大化。由于投资收益受许多不确定性因素影响，投资者在作投资决策时，只能根据经验和所掌握的资料对未来的收益进行估计。因为不确定性因素的存在，有可能使将来得到的投资收益偏离原来的预期，甚至可能发生亏损，这就是证券投资的风险。因此，人们在进行证券投资时，总是希望尽可能减少风险，增加收益。

证券投资组合理论旨在探索如何通过有效的方法来消除投资风险。证券投资组合的风险可以分为两种性质完全不同的风险，即非系统性风险和系统性风险。

（一）非系统性风险。非系统性风险又叫可分散风险或公司特别风险，是指某些因素对单个证券造成经济损失的可能性。如公司在市场竞争中的失败等。这种风险，可通过证券持有的多样化来抵消。即多买几家公司的股票，其中某些公司的股票收益上升，另一些股票的收益下降，从而将风险抵销。因而，这种风险称为可分散风险。

当然，并不是任何股票的组合都能降低可避免风险。一般讲，只有呈负相关关系的股票（即一种股票的报酬上升时，另一种股票的报酬下降，则这两种股票呈负相关关系）进行组合才能降低可避免风险；而呈正相关关系的股票（即一种股票的报酬与另一种股票的报酬同升同降，则这两种股票呈正相关关系）进行组合不能降低可避免风险。因此，股票投资的风险应通过多种股票的合理组合予以降低。

（二）系统性风险。系统性风险又称不可分散风险或市场风险。指的是由于某些因素给市场上所有的证券都带来经济损失的可能性。如宏观经济状况的变化、国家税法的变化、国家财政政策和货币政策变化、世界能源状况的改变都会使股票收益发生变动。这些风险影响到所有的证券，因此，不能通过证券

组合分散掉。对投资者来说，这种风险是无法消除的，故称不可分散风险。不可分散风险的程度，通常用 β 系数来计量。

投资者进行证券的组合投资，正是为了分散掉可避免风险。实践证明，只要科学地选择足够多的证券进行组合投资，就能基本分散掉大部分可避免风险。简而言之，就是不要把全部资金都投资于一种证券，而应根据各种证券的具体情况和投资者本人对收益与风险的偏好，来选择若干种最理想的证券作为投资对象，形成一个投资组合。

二、证券投资组合的风险收益与收益率

（一）证券投资组合的风险收益

证券组合的风险收益是投资者因承担不可分散风险而要求的，超过时间价值的那部分额外收益：

$$R_p = \beta_p \cdot (K_m - R_F)$$

式中： R_p ——证券组合的风险收益率；

β_p ——证券组合的 β 系数；

K_m ——所有股票的平均收益率，简称市场收益率；

R_F ——无风险收益率

（二）证券投资组合的收益率

在西方金融学和财务管理中，有许多模型论述风险和收益率的关系，其中一个最重要的模型为资本资产定价模型（CAPM），这一模型为：

$$K_i = R_F + \beta_i (K_m - R_F)$$

式中： K_i ——第 i 种股票或第 i 种证券组合的必要收益率；

R_F ——无风险收益率；

β_i ——第 i 种或第 i 种证券组合的 β 系数；

K_m ——所有股票或所有证券的平均收益率。

【例 6—15】某公司购买甲、乙、丙三种股票进行投资组合，它们的 β 系数分别为 1.5、1.2 和 0.5，三种股票在投资组合中的比重分别为 40%、30%和 30%，股票的市场收益率为 15%，无风险收益率为 8%。要求：计算该投资组合的风险收益率和投资收益率。

首先，计算出该投资组合的 β 系数：

$$\beta = 40\% \times 1.5 + 30\% \times 1.2 + 30\% \times 0.5 = 1.11$$

其次，计算该投资组合的风险收益率：

$$R_P = 1.11 \times (15\% - 8\%) = 7.77\%$$

最后，计算该投资组合的投资收益率：

$$K = R_F + R_P = 8\% + 7.77\% = 15.77\%$$

证券投资组合的风险收益率计算的关键，在于组合中各种证券 β 系数和所占比重的确定，同时，要掌握投资组合的投资收益率与风险收益率的关系。

四、证券投资组合的具体方法

证券投资是一个充满风险的投资领域，由于风险的复杂性和多样性，投资者进行投资时必须防范风险，没有风险的证券投资是不存在的。而防范风险的最有效方法就是进行证券投资组合，以分散全部可避免风险。常用的证券投资组合方法主要有以下几种：

（一）投资组合的三分法。比较流行的投资组合三分法是：三分之一的资金存入银行以备不时之需；三分之一的资金投资于债券，股票等有价值证券；三分之一的资金投资于房地产等不动产。同样，投资于有价值证券的资金也要进行三分，即三分之一投资于风险较大的有发展前景的成长性股票；三分之一投资于安全性较高的债券或优先股等有价值证券。三分之一投资于中等风险的有价值证券。

（二）按风险等级和报酬高低进行投资组合。证券的风险大小可以分为不同的等级，收益也有高低之分。投资者可以测定出自己期望的投资收益率和所能承担的风险程度，然后，在市场中选择相应风险和收益的证券作为投资组合。一般来说，在选择证券进行投资组合时，同等风险的证券，应尽可能选择报酬高的；同等报酬的证券，应尽可能选择风险低的；并且要选择一些风险呈负相关的证券进行投资组合。

（三）选择不同的行业、区域和市场的证券作为投资组合。这种投资组合的做法是：

1、尽可能选择足够数量的证券进行投资组合，这样可以分散掉大部分可分散风险。根据投资专家们的估算，在美国纽约证券市场上随机地购买 40 种股票，就可以分散掉大部分可分散风险。

2、选择证券的行业也应分散，不可集中投资于同一个行业的证券。这是为了避免行业不景气，而使投资遭受重大损失。

3、选择证券的区域也应尽可能分散，这是为了避免因地区市场衰退而使投资遭受重大损失。

4、将资金分散投资于不同的证券市场，这样可以防范同一证券市场的可分散风险。因为不同证券市场具有较大的独立性，即便在同一个国家，有时也可能一个市场强，一个市场弱。如在我国，深圳证券市场 and 上海证券市场有时就表现为一强一弱，同时在这两个证券市场上进行证券投资可以降低投资风险。

（四）选择不同期限的投资进行组合。这种投资组合要求投资者根据未来的现金流量来安排各种不同投资期限的证券，进行长、中、短期相结合的投资组合。同时，投资者可以根据可用资金的期限来安排投资，长期不用的资金可

以进行长期投资，以获取较大的投资收益，近期就可能要使用的资金，最好投资于风险较小、易于变现的有价证券。

第七章 流动资产管理

第一节 流动资产的特点和管理原则

一、流动资产的概念和组成

流动资产是指企业可以在一年内或超过一年的一个营业周期内变现或者运用的资产，具有占用时间短、周转快、易变现等特点，属于生产经营过程中短期置存的资产，是企业资产的重要组成部分。

流动资产在企业的再生产过程中以各种不同的形态同时存在，这些不同的存在形态就是流动资产的组成内容。

具体项目包括：1、货币资金。

2、应收及预付款项。

3、存货。

4、短期投资。

二、流动资产的特点

从企业流动资产周转看，流动资产有以下特点：

（一）流动资产占用形态具有变动性

企业的流动资产必须同时分别占用在生产储备资金、未完工产品资金、成品资金和货币资金与结算资金等各种形态上；并且不断地由货币资金转为生产储备资金，由生产储备资金转化为未完工产品资金，由未完工产品资金转化为成品资金，再由成品资金转化为货币资金。流动资产占用形态的不断变动，形成流动资金运动的周而复始，为资金的保值和增值创造了条件。

研究流动资产占用形态的变动性，有助于合理地配置各种资产占用形态，促使企业流动资产周转顺利进行。

（二）流动资产占用数量具有波动性

在企业再生产过程中，随着供产销的变化，资金占用数量有高有低，起伏不定，具有波动性。

研究流动资产占用数量的波动性，在考虑流动资金的来源和供应方式时，要注意既要给企业有稳定的资金来源，又要给企业一定的机动性和灵活性，以便合理安排资金的供需平衡。

（三）流动资产循环与生产经营周期具有一致性

完成一次生产经营周期，流动资产也完成一次循环。所以，流动资产完成一次循环的时间与生产经营周期具有一致性。生产经营周期决定着流动资金的循环时间。而流动资产周转又综合反映企业供产销全过程。

研究流动资产的循环与生产经营周期的一致性，有助于通过合理组织供产

销过程，来实现加速流动资产周转，充分发挥流动资产促进生产经营活动的积极作用。

（四）流动资金来源具有灵活多样性

由于流动资产占用数量具有波动性，因而企业筹集流动资金的方式较之筹集长期资金更具灵活多样性，例如：短期借款、商业信用、应交款项、票据贴现等。

三、流动资产管理的要求

管好用好流动资产，必须认真贯彻以下几项要求：

（一）既要保证生产经营需要，又要节约合理使用资金。

（二）管理资金的要管资产，管资产的要管资金，资金管理和资产管理相结合。

（三）保证资金使用和物资运动相结合，坚持钱货两清，遵守结算纪律。

第二节 现金管理

一、现金的持有动机

现金是指在生产过程中暂时停留在货币形态的资金，包括库存现金、银行存款、银行本票、银行汇票等。

企业持有一定数量的现金，主要基于以下三个方面的动机：

1、支付动机，即企业为正常生产经营保持的现金支付能力。企业为了组织日常生产经营活动，必须保持一定数额的现金余额，用于购买原材料、支付工资、缴纳税款、偿付到期债务、派发现金股利等。由于企业每天的现金流入量与现金流出量在时间上、数额上通常存在一定程度的差异，因此，为满足上述需要，企业持有一定数量的现金余额是十分必要的。一般说来，企业为满足支付动机所持有的现金余额主要取决于企业销售水平。企业销售额增加，所需现金余额也随之增加。

2、预防动机，即企业为应付意外情况而需要保持的现金支付能力。由于财务环境的复杂性，企业通常难以对未来现金流入量与流出量作出准确的估计和预期。一旦企业对未来现金流量的预期与实际情况发生较大偏离，必然对企业的正常经营秩序产生极为不利的影响。因此，在正常现金需要量的基础上，追加一定数量的现金余额以应付未来现金流量的波动，是企业现金管理必须考虑的因素。企业为应付意外情况所必需的现金数额主要取决于以下三个方面：一是企业愿意承担风险的程度；二是企业临时举债能力的强弱；三是企业对现金流量的预测的可靠程度。

3、投机动机，即企业为了抓住稍纵即逝的市场机会，以获取较大的利益而保持的现金支付能力。如利用证券市价大幅度跌落购入有价证券，以期在价格反弹时卖出证券获取高额资本利得（价差收入）等。投机动机只是企业确定现

金余额时所需考虑的次要因素之一，其持有量的大小往往与企业在金融市场的投资机会及企业对待风险的态度有关。

企业除了以上原因持有现金外，也会基于满足将来某一特定要求（如为在银行维持补偿性余额）而持有现金。企业在确定现金余额时，一般应综合考虑各方面的持有动机。由于各种动机所需的现金可以相互调节，因此，企业持有的现金总额并不等于各种动机所需现金的简单相加。另外，上述各种动机所需持有的现金，既可以是货币资金，也可以是能够随时变现的有价证券或随时能够在资金市场上融入现金的各种机会（如可随时借入的银行信贷资金）。

二、现金的持有成本

现金的成本通常由以下四个部分组成：

1、管理成本。是指企业因持有一定数量的现金而发生的管理费用，如管理人员工资及必要的安全措施费，这部分费用在一定范围内与现金持有量的多少关系不大，一般属于固定成本。

2、机会成本。是指企业因持有一定数量的现金而丧失的再投资收益。由于现金属于非盈利性资产，保留现金必然丧失再投资的机会及相应的投资收益，从而形成持有现金的机会成本，这种成本在数额上等同于资金成本。比如企业欲持有5万元现金，则只能放弃5000元的投资收益（假设企业平均收益率为10%）。可见，放弃的再投资收益属于变动成本，它与现金持有量的多少密切相关，即现金持有量越大，机会成本越高，反之就越小。

3、转换成本。是指企业用现金购入有价证券以及转让有价证券换取现金时付出的交易费用，如委托买卖佣金、委托手续费、证券过户费、交割手续费等。转换成本与证券变现次数呈线性关系，即转换成本总额=证券变现次数×每次的转换成本。证券转换成本与现金持有量的关系是：在现金需要量既定的前提下，现金持有量越少，进行证券变现的次数越多，相应的转换成本就越大；反之，现金持有量越多，证券变现的次数就越少，需要的转换成本也就越小。因此，现金持有量的不同必然通过证券变现次数多少而对转换成本产生影响。

4、短缺成本。是指在现金持有量不足而又无法及时通过有价证券变现加以补充而给企业造成的损失，包括直接损失与间接损失。现金的短缺成本随现金持有量的增加而下降，随现金持有量的减少而上升，即与现金持有量负相关。

三、最佳现金持有量的确定

现金作为盈利性最差的资产，其数额太多则会导致企业盈利水平下降；其数额太少，又可能出现现金短缺，从而影响生产经营。因此，最佳现金持有量的确定，必须权衡收益和风险。

1、成本分析模式

成本分析模式只考虑持有一定数量的现金而发生的管理成本、机会成本和短缺成本，而不考虑转换成本。由于管理成本具有固定成本的性质，与现金持有量不存在明显的线性关系；机会成本（因持有现金而丧失的再投资收益）与现金持有量成正比例变动，机会成本=现金持有量×有价证券利率（或报酬率）；短缺成本同现金持有量负相关，现金持有量愈大，现金短缺成本愈小；反之，现金持有量愈小，现金短缺成本愈大。

【例 7-1】某企业现有 A、B、C、D 四种现金持有方案，有关成本资料如表 7-1 所示。

表 7-1 现金持有方案表				
金额单位：元				
项 目	A	B	C	D
现金持有量	10000	20000	30000	40000
机会成本率	10%	10%	10%	10%
管理成本	1800	1800	1800	1800
短缺成本	4200	3200	900	0

根据表 7-1 编制最佳现金持有量测算表 7-2。

表 7-2 最佳现金持有量测算表				
金额单位：元				
项 目	A	B	C	D
现金持有量	(10000)	(20000)	(30000)	(40000)
机会成本	1000	2000	3000	4000
管理成本	1800	1800	1800	1800
短缺成本	4200	3200	900	0
总成本	7100	7000	5700	5800

C 方案的总成本最低，因此企业持有 30 000 元的现金为现金最佳持有量。

2、存货模式

在现金持有成本中，管理成本因其相对稳定并同现金持有量的多少关系不大，因此存货模式将其视为无关成本而不予考虑。由于现金是否会发生短缺、短缺多少、各种短缺情形发生时可能的损失如何等都存在很大的不确定性并且不易计量，因而，存货模式对短缺成本也不予考虑。

存货模式只考虑机会成本和转换成本。由于机会成本和转换成本随着现金持有量的变动而呈现出相反的变动趋向，这就要求企业必须对现金与有价证券的分割比例进行合理安排，从而使机会成本与转换成本保持最佳组合。也就是说，凡是能够使现金管理的机会成本与转换成本之和保持最低的现金持有量，即为最佳现金持有量。

现金管理总成本 = 机会成本 + 转换成本

$$TC = \frac{Q}{2} \times K + \frac{T}{Q} \times F$$

即： (1)

持有现金的机会成本与证券变现的交易成本相等时，现金管理的总成本最低，此时的现金持有量为最佳现金持有量，即： $Q = \sqrt{2T \cdot F / K}$ (2)

将公式 (2) 代入公式 (1) 得： 最佳现金管理总成本(TC) = $\sqrt{2TFK}$ (3)

【例 7-2】某企业预计全年（按 360 天计算）需要现金 400 000 元，现金与有价证券的转换成本为每次 800 元，有价证券的年利率为 10%，则：

$$\text{最佳现金持有量}(Q)=\sqrt{2 \times 400000 \times 800 / 10 \%}=80000(\text{元})$$

$$\text{最低现金管理成本}(TC)=\sqrt{2 \times 400000 \times 800 \times 10 \%}=8000(\text{元})$$

3、现金周转模式

现金周转模式是从现金周转的角度出发，根据现金的周转速度来确定最佳现金持有量的一种方法。包括以下三个步骤：

第一，计算现金周转期。是指企业从购买材料支付现金到销售商品收回现金的时间。

$$\text{现金周转期}=\text{应收账款周转期}-\text{应付账款周转期}+\text{存货周转期}$$

（1）应收账款周转期是指从应收账款形成到收回现金所需要的时间。

（2）应付账款周转期是指从购买材料形成应付账款开始直到以现金偿还应付账款为止所需要的时间。

（3）存货周转期是指从以现金支付购买材料款开始直到销售产品为止所需要的时间。

第二，计算现金周转率。现金周转率是指一年中现金的周转次数，其计算公式为：

$$\text{现金周转率}=\frac{\text{日历天数}(360)}{\text{现金周转天数}}$$

第三，计算最佳现金持有量。其计算公式为：

$$\text{最佳现金持有量}=\frac{\text{年现金需求额}}{\text{现金周转率}}$$

【例 7-3】某公司计划年度预计存货周转期为 90 天，应收账款周转期为 40 天，应付账款周转期为 30 天，每年现金需求额为 720 万元，则最佳现金持有量为：

$$\text{现金周转期}=90+40-30=100(\text{天})$$

$$\text{现金周转率}=360 \div 100=3.6(\text{次})$$

$$\text{最佳现金持有量}=720 \div 3.6=200(\text{万元})$$

也就是说，如果年初企业持有 200 万元现金，它将有足够的现金满足各种需要。

四、现金的日常管理

在现金管理中，企业除合理编制现金收支计划和认真确定最佳现金余额外，还必须进行现金的日常控制。

库存现金管理,必须遵守国家规定的现金管理原则。

（一）钱账分管，会计、出纳分开

（二）建立现金交接手续，坚持查库制度

（三）遵守规定的现金使用范围

- 1、支付给职工的工资、津贴；
- 2、支付给个人的劳务报酬；
- 3、根据规定发给个人的科学技术、文化艺术、体育等各种奖金；
- 4、支付各种劳保福利费用以及国家规定的对个人的其他支出；
- 5、向个人收购农副产品和其它物资的价款；
- 6、出差人员必须随身携带的差旅费；
- 7、结算起点以下的小额收支；
- 8、银行确定需要支付现金的其它支出。

除上述 5、6 项外，超过使用现金限额的部分，应以银行支票或本票支付，确需全额支付现金，经开户银行审核同意后，予以支付现金。

（四）遵守库存现金限额

企业的库存现金数额，由开户银行根据企业规模的大小，每日现金收付金额的多少，以及企业距离银行的远近，同各企业协商确定，一般以不超过三至五天零星开支的正常需要为限额，距离银行较远或交通不便的可以多于五天，但一般不得超过七天零星开支的正常需要。

（五）严格现金存取手续，不得坐支现金

开户单位收入的现金应于当日送存开户银行。当日送存确有困难的，由开户银行确定送存时间。有关现金的支出，除了限额内的零星开支可以从库存现金支付以外，其余的开支必须从银行提取，不得从本单位现金收入直接支付（即不得坐支现金）。因特殊情况需要坐支现金的，应事先报开户银行审查批准，由开户银行核定坐支范围和限额。坐支单位应定期向开户银行报送坐支金额和使用情况。

企业不得将单位收入的现金，以个人名义存入储蓄户。

五、现金收支综合管理

（一）加速现金收款

为了提高现金的使用效率，加速现金周转，企业应尽量加速账款的收回。

企业加速收款的任务不仅是要尽量使顾客早付款，而且要尽快地使这些付款转化为可用现金。为此，必须满足如下要求：①减少顾客付款的邮寄时间；②减少企业收到顾客开来支票与支票兑现之间的时间；③加速资金存入自己往来银行的过程。

为达到以上要求，可采用以下措施。

1、集中银行。集中银行是指通过设立多个收款中心来代替通常在公司总部设立的单一收款中心，以加速账款回收的一种方法。其目的是缩短从顾客寄出账款到现金收入企业账户这一过程的时间。

2、锁箱系统。锁箱系统是通过在各主要城市租用专门的邮政信箱，以缩短从收到顾客付款到存入当地银行的时间的一种现金管理办法。

3、其他程序。除以上两种方法外，还有一些加速收现的方法。例如，对于金额较大的货款可采用电汇、直接派人前往收取支票并送存银行的方法，以加速收款；公司对于各银行之间以及公司内部各单位之间的现金往来也要严加控制，以防有过多的现金闲置在各部门之间；减少不必要的银行账户等方法加快现金回收。

（二）控制现金支出

企业在收款时，应尽量加快收款的速度，而在管理支出时，应尽量延缓现金支出时间，当然这种延缓必须是合理合法的，否则延期支付账款所得到的收益将远远低于由此而遭受的损失。

1、运用“浮游量”。现金浮游量是指企业账户上存款余额与银行账户上所示的存款余额之间的差额。有时，公司账簿上的现金余额已为零或负数，而银行账簿上该公司的现金余额还有不少。这是因为有些支票公司虽已开出，但顾客还没有到银行兑现。如果能正确预测浮游量并加以利用，可节约大量资金。

2、推迟支付应付款。为了最大限度地利用现金，企业在不影响信誉的情况下，应尽可能推迟应付款的支付期。例如，企业在采购材料时，如果付款条件是“2 / 10，n/45”，应安排在发票开出日期后的第 10 天付款，这样，企业可以最大限度地利用现金而又不丧失现金折扣。

3、采用汇票结算方式付款。在使用支票付款时，只要受票人将支票放进银行，付款人就要无条件地付款。但汇票不是“见票即付”的付款方式，在受票人将汇票放进银行后，银行要将汇票送交付款人承兑，并由付款人将一笔相当于汇票金额的资金存入银行，银行才会付款给受票人，这样就有可能合法地延期付款。

企业应尽量使现金流入与现金流出发生的时间趋于一致，就可以使其所持有的交易性现金余额降到较低水平，这就是所谓的现金流量同步。基于这种认识，企业可以重新安排付出现金的时间，尽量使现金流入与现金流出趋于同步。

（三）闲置现金投资管理

企业现金管理的目的首先是保证主营业务的现金需求，其次才是使这些现金获得最大的收益。这两个目的要求企业把闲置资金投入流动性高、风险性低、交易期限短的金融工具中，以期获得较多的收入。

第三节 应收账款管理

一、应收账款的功能与成本

应收账款是企业因对外销售商品、提供劳务等而应向购货或接受劳务的单位收取的款项。应收账款形成企业之间的直接商业信用，是商品销售及劳务提供过程中的货与钱在时间上的分离的直接结果。商品和劳务的赊销，一方面增加了销售收入，另一方面又因形成应收账款而增加经营风险。因此，应收账款管理的基本目标是，在发挥应收账款强化竞争、扩大销售功能的同时，尽可能降低投资的机会成本、坏账损失与管理成本，最大限度地发挥应收账款投资的效益。

（一）应收账款的功能

1、增加销售。企业销售产品可以采取现销方式或赊销方式。现销方式最大的优点是应计现金流入量与实际现金流入量完全吻合，既能避免呆坏账损失，又能及时地将收回的款项投入再增值过程，是企业最期望的一种销售结算方式。采用赊销方式意味着企业在销售产品的同时，向买方提供了可以在一定期限内无偿使用资金的商业信用，因此，赊销对于企业扩大产品销售、开拓并占领市场、增强企业竞争力具有重要意义。

2、减少存货。赊销可以加速产品销售的实现，加快产成品向销售收入的转化速度，从而对降低存货中的产成品数额、缩短产成品的库存时间，降低产成品存货的管理费用、仓储费用和保险费用等各方面的支出。

（二）应收账款的成本

1、机会成本

是指资金由于投放在应收账款上而不能用于其他投资时所丧失的收益，如投资于有价证券所能获得的利息收入。应收账款机会成本的大小通常与企业维持赊销业务所需要的资金数量、资金成本率或有价证券利息率有关。

其数量可按下列步骤计算：

（1）计算应收账款周转率

$$\text{应收账款周转率} = \frac{\text{日历天数}}{\text{应收账款周转期}}$$

（2）计算应收账款平均余额

$$\text{应收账款平均余额} = \frac{\text{赊销收入净额}}{\text{应收账款周转率}}$$

（3）计算维持赊销业务所需要的资金

$$\text{维持赊销业务所需的资金} = \text{应收账款平均余额} \times \text{变动成本} \div \text{销售收入}$$

$$= \text{应收账款平均余额} \times \text{变动成本率}$$

（4）计算应收账款的机会成本

$$\text{应收账款的机会成本} = \text{维持赊销业务所需要的资金数量} \times \text{资金成本率}$$

上式中资金成本率一般可按有价证券利息率计算。

【例 7-4】某企业预测的年度赊销收入净额为 4800000 元，应收账款周转期（或收账天数）为 60 天，变动成本率为 70%，资金成本率为 10%，则应收账款机会成本可计算如下：

$$\text{应收账款周转率} = 360 / 60 = 6 \text{（次）}$$

$$\text{应收账款平均余额} = 4800000 / 6 = 800\,000 \text{（元）}$$

$$\text{维持赊销业务所需要的资金} = 800\,000 \times 70\% = 560\,000 \text{（元）}$$

$$\text{应收账款机会成本} = 560\,000 \times 10\% = 56\,000 \text{（元）}$$

上述计算表明，企业投放 560 000 元的资金可维持 4800000 元的赊销业务，相当于垫支资金的 8 倍多。这一较高的倍数在很大程度上取决于应收账款的周转速度。在正常情况下，应收账款周转率越高，一定数量资金所维持的赊销额就越大；应收账款周转率越低，维持相同赊销额所需要的资金数量就越大。而应收账款机会成本在很大程度上取决于企业维持赊销业务所需要资金的多少。

2、管理成本

是指企业对应收账款进行管理而耗费的开支，是应收账款成本的重要组成部分，主要包括对客户的资信调查费用、应收账款账簿记录费用、收账费用以及其他费用。

3、坏账成本

是指应收账款因某些原因无法收回而给企业带来的损失。应收账款的坏账成本一般同应收账款数量成正比，即应收账款越多，坏账成本也越多。因此，为规避坏账给企业生产经营活动的稳定性带来不利影响，企业应按应收账款余额的一定比例提取坏账准备。

二、信用政策

（一）信用标准

制定合理的信用政策，是加强应收账款管理，提高应收账款投资效益的重要前提。信用政策即应收账款的管理政策，是指企业对应收账款投资进行规划与控制而确立的基本原则与行为规范，包括信用标准、信用条件和收账政策三部分内容。

信用标准是客户获得企业商业信用所应具备的最低条件，也是企业评价客户等级，决定给予或拒绝客户信用的依据。通常以预期的坏账损失率表示。如果企业的信用标准过高，将使许多客户因信用品质达不到所设的标准而被企业拒之门外，其结果尽管有利于降低应收账款机会成本、管理成本及坏账成本，但也会影响企业市场竞争能力的提高和销售收入的扩大。相反，如果企业采取较低的信用标准，虽然有利于企业扩大销售，提高市场竞争力和占有率，但同时也会导致应收账款机会成本、管理成本及坏账成本的增加。

对顾客的信用进行评价是应收账款日常管理的重要内容。只有正确地评价顾客的信用状况，才能合理地执行企业的信用政策。要想合理地评价顾客的信用，必须对顾客信用进行调查，搜集有关的信息资料。信用调查有两类：

1、直接调查,是指调查人员直接与被调查单位接触，通过当面采访、询问、观看、记录等方式获取信用资料的一种方法。直接调查能保证搜集资料的准确性和及时性，但若不能得到被调查单位的合作，则会使调查资料不完整。

2、间接调查,是以被调查单位以及其他单位保存的有关原始记录和核算资料为基础，通过加工整理获得被调查单位信用资料的一种方法。这些资料主要来自如下几个方面：

（1）财务报表。有关单位的财务报表，是信用资料的重要来源。通过财务报表分析，基本上能掌握一个企业的财务状况和盈利状况。

（2）信用评估机构。许多国家都有信用评估的专门机构，定期发布有关企业的信用等级报告。

我国的信用评估机构目前有三种形式：第一种是独立的社会评估机构，它们只根据自身的业务吸收有关专家参加，不受行政干预和集团利益的牵制，独立自主地开办信用评估业务；第二种是政策银行负责组织的评估机构，一般由银行有关人员和各部门专家进行评估；第三种是由商业银行组织的评估机构，由商业银行组织专家对其客户进行评估。

（3）银行。银行是信用资料的一个重要来源，因为许多银行都设有信用部，为其顾客提供服务。但银行的资料一般仅愿在同业之间交流，而不愿向其他单位提供。因此，如外地有一笔较大的买卖，需要了解顾客的信用状况，最好通过当地开户银行，向其征询有关信用资料。

（4）其他。如财税部门、消费者协会、工商管理部门、企业的上级主管部

门、证券交易部门等。另外，书籍、报刊、杂志等也可提供有关顾客的信用情况。

搜集好信用资料后，要对这些资料进行分析，并对顾客信用状况进行评估。信用评估的方法很多，这里介绍两种常见的方法：5C评估法和信用评分法。

1、5C评估法。所谓5C评估法，是指重点分析影响信用的五个方面的一种方法。这五个方面英文的第一字母都是C，故称之为5C评估法。这五个方面是：品德、能力、资本、抵押品和情况。

（1）品德。指顾客愿意履行其付款义务的可能性。顾客是否愿意尽自己最大努力来归还货款，直接决定着账款的回收速度和数量。品德因素在信用评估中是最重要的因素。

（2）能力。指顾客偿还货款的能力。这主要根据顾客的经营规模和经营状况来判断。

（3）资本。指一个企业的财务状况，这主要根据有关的财务比率进行判断。

（4）抵押品。指顾客能否为获取商业信用提供担保资产。如有担保资产，则对顺利收回货款比较有利。

（5）情况。指一般的经济情况对企业的影响，或某一地区的一些特殊情况对顾客偿还能力的影响。

通过以上五个方面的分析，便基本上可以判断顾客的信用状况，为最后决定是否向顾客提供商业信用做好准备。

2、信用评分法。信用评分法是先对一系列财务比率和信用情况指标进行评分，然后进行加权平均，得出顾客综合的信用分数，并以此进行信用评估的一种方法。进行信用评分的基本公式是：

$$Y = A_1X_1 + A_2X_2 + A_3X_3 + \dots + A_nX_n = \sum_{i=1}^n A_i X_i$$

式中：Y 某企业的信用评分

A_i 事先拟定出的对第 i 种财务比率和信用品质进行加权的权数 ($\sum_{i=1}^n A_i = 1$)

X_i 第 i 种财务比率或信用品质的评分

在采用信用评分法进行信用评估时，分数在80分以上者，说明企业信用状况良好；分数在60~80分者，说明信用状况一般；分数在60分以下者，则说明信用状况较差。

当企业放宽信用标准时，一方面导致赊销收入的增加并导致企业利润的增加，而另一方面又会因赊销收入的增加而增加应收账款的机会成本、管理成本及坏账成本。因此，信用标准决策的标准是：利润增长额大于应收账款的机会成本、管理成本及坏账成本等三项成本增加之和。

二) 信用条件

一旦企业决定给予客户信用优惠时，就需要考虑具体的信用条件。所谓信用条件就是指企业接受客户信用时所提出的付款要求，主要包括信用期限、折扣期限及现金折扣等。信用条件的基本表现方式如“2 / 10，N / 45”。

1、信用期限

是指企业为客户规定的最长付款时间，延长信用期限可以在一定程度上扩大销售从而增加毛利。但不适当地延长信用期限，一是使平均收账期延长，占用在应收账款上的资金相应增加，导致机会成本增加；二是导致管理成本及坏账成本的增加。因此，企业应否给客户延长信用期限，应视延长信用期限增加的边际收入是否大于增加的边际成本而定。

2、现金折扣和折扣期限

延长信用期限会增加应收账款占用的时间和金额。许多企业为了加速资金周转，及时收回货款，减少坏账损失，往往在延长信用期限的同时，采用一定的优惠措施。即在规定的时间内提前偿付货款的客户可按销售收入的一定比率享受折扣。所谓折扣期限是指为顾客规定的可享受现金折扣的付款时间；所谓现金折扣是指在顾客提前付款时所给予的价格优惠，如（2 / 10，N / 45）。现金折扣实际上是产品售价的扣减，企业决定是否提供以及提供多大程度的现金折扣，应着重考虑提供折扣后所得的收益是否大于现金折扣的成本。

企业究竟应当核定多长的现金折扣期限，以及给予客户多大程度的现金折扣优惠，必须将信用期限及加速收款所得到的收益与付出的现金折扣成本结合起来考察。同延长信用期限一样，采取现金折扣方式在有利于刺激销售的同时，也需要付出一定的成本代价，即给予现金折扣造成的损失。如果加速收款带来的机会收益大于应收账款机会成本、管理成本及坏账成本的增加数与现金折扣成本之和，企业就可以采取现金折扣或进一步改进当前的折扣方针；如果加速收款的机会收益不能大于应收账款机会成本、管理成本及坏账成本的增加数与现金折扣成本之和的话，有关优惠条件便被认为是不恰当的。

3、信用条件备选方案的评价

当企业的生产经营环境发生变化时，需要对信用管理政策中的某些规定进行修改和调整，并对改变条件的各种备选方案进行认真地评价。

【例 7-5】某企业预测的年度赊销收入净额为 1800 万元，其信用条件是：N / 30，变动成本率为 60%，资金成本率（或有价证券利息率）为 12%。假设企业收账政策不变，固定成本总额不变。该企业准备了三个信用条件的备选方案：A. 维持 N / 30 的信用条件；B：将信用条件放宽到 N / 60；C：将信用条件放宽到 N / 90。

表7-3

信用条件备选方案表

单位：万元

项目	A方案(N/30)	B方案(N/60)	C方案(N/90)
年赊销售额	1800	1980	2160
应收账款周转率(次数)	12	6	4
应收账款平均余额	$1800 \div 12 = 150$	$1980 \div 6 = 330$	$2160 \div 4 = 540$
维持赊销业务所需资金	$150 \times 60\% = 90$	$330 \times 60\% = 198$	$540 \times 60\% = 324$
坏账损失/年赊销售额	2%	3%	5%
坏账损失	$1800 \times 2\% = 36$	$1980 \times 3\% = 59.2$	$2160 \times 5\% = 108$
收账费用	20	38	52

根据以上资料，可计算如下指标，见表7-4。

表7-4

信用条件分析评价表

单位：万元

项目	A方案(n/30)	B方案(n/60)	C方案(n/90)
年赊销售额	1800	1980	2160
变动成本	1080	1188	1296
信用成本前收益	720	792	864
信用成本：			
应收账款机会成本	$90 \times 12\% = 10.8$	$198 \times 12\% = 23.76$	$324 \times 12\% = 38.88$
坏账损失	36	59.2	108
收账费用	20	38	52
小计	66.8	120.96	198.88
信用成本后收益	653.2	671.04	665.12

根据表7-4中的资料可知，在这三种方案中，B方案(n/60)的获利最大，在其他情况不变时，应以B方案为最佳。

【例7-6】仍按【例7-5】，如果企业选择了B方案，但为了加速应收账款的回收，决定将赊销条件改为“2/10，1/20，n/60”(D方案)，估计约有60%的客户(按赊销额计算)会利用2%的折扣；15%的客户将利用1%的折扣。坏账损失降为2%，收账费用降为30万元。

$$\text{应收账款周转期} = 60\% \times 10 + 15\% \times 20 + 25\% \times 60 = 24 \text{ (天)}$$

$$\text{应收账款周转率} = 360 \div 24 = 15 \text{ (次)}$$

$$\text{应收账款平均余额} = 1980 \div 15 = 132 \text{ (万元)}$$

$$\text{维持赊销业务所需要的资金} = 120.96 \times 60\% = 72.576 \text{ (万元)}$$

$$\text{应收账款机会成本} = 72.576 \times 12\% = 8.70912 \text{ (万元)}$$

$$\text{坏账损失} = 1980 \times 2\% = 39.6 \text{ (万元)}$$

$$\text{现金折扣} = 1980 \times (2\% \times 60\% + 1\% \times 15\%) = 26.73 \text{ (万元)}$$

根据以上资料可编制表7-5。

表7-5

单位：万元

项目	B方案 (n/ 60)	D方案 (2/ 10, 1/ 20, n/ 60)
年赊销额	1980	1980
减：现金折扣	—	26.73
年赊销净额	1980	1953.27
减：变动成本	1188	1188
信用成本前收益	792	765.27
减：信用成本		
应收账款机会成本	23.76	8.70912
坏账损失	59.2	39.6
收账费用	38	30
小计	120.96	78.30912
信用成本后收益	671.04	686.96088

计算结果表明，实行现金折扣以后，企业的收益增加 15.92088 万元（686.96088－671.04），因此，企业最终应选择 D 方案（2 / 10，1 / 20，N / 60）作为最佳方案。

（三）收账政策

收账政策，是指当客户违反信用条件，拖欠甚至拒付账款时企业所采取的收账策略与措施。在企业向客户提供商业信用时，必须考虑三个问题：第一，客户是否会拖欠或拒付账款，程度如何；第二，怎样最大限度地防止客户拖欠账款；第三，一旦账款遭到拖欠甚至拒付，企业应采取怎样的对策。前两个问题的解决主要靠信用调查和严格信用审批制度。第三个问题则必须通过制定完善的收账政策，采取有效的收账措施予以解决。

企业对拖欠应收账款进行催收，都需要付出一定的代价，即收账费用，如收款所花的邮电通讯费、派专人收款的差旅费和不得已时的法律诉讼费等。通常，企业为了扩大销售、增强竞争能力，往往对客户的逾期未付款项规定一个允许的拖欠期限，超过规定的期限，企业就应采取各种形式进行催收。如果企业的收款政策过宽，将会导致拖欠款项的客户增多并且拖延款项的时间延长，从而增加应收账款的投资和坏账损失，但却会减少收账费用；而收账政策过严，又将导致拖欠款项的客户减少及拖延款项的时间缩短，从而减少应收账款的投资和坏账损失，但却会增加收账费用。因此，企业在制定收账政策时，要权衡利弊得失，掌握好宽严界限。

因此，制定合理的收账政策就是要在增加的收账费用与减少坏账损失及应收账款机会成本之间进行权衡，若前者小于后者，则说明制定的收账政策是可取的。

【例 7-7】假设某企业应收账款原有的收账政策和拟改变的收账政策如表 7-6。

表7-6 收账政策备选方案表		
项目	现行收账政策	拟改变的收账政策
年收账费用（万元）	8	12
平均收账期（天）	90	60
坏账损失占赊销额（%）	3	2
赊销额	520	520
变动成本率	60%	60%

假设资金利润率为12%，根据表7-6中的资料，两种方案的收账总成本可计算如表7-7。

表7-7 收账政策分析评价表		
单位：万元		
项目	现行收账政策	拟改变收账政策
赊销额	520	520
应收账款周转次数（次）	$360 \div 90 = 4$	$360 \div 60 = 6$
应收账款平均余额	$520 \div 4 = 130$	$520 \div 6 = 86.67$
应收账款占用的资金	$130 \times 60\% = 78$	$86.67 \times 60\% = 52$
收账成本		
应收账款机会成本	$78 \times 12\% = 9.36$	$52 \times 12\% = 6.24$
坏账损失	$520 \times 3\% = 15.6$	$520 \times 2\% = 10.4$
年收账费用	8	12
收账总成本	32.96	28.64

可以看出，由于采用积极的收账政策，虽然收账费用增加了4万元，但却加速了资金周转、减少了应收账款的机会成本和坏账损失（8.32万元），从而使总收益增加了4.32万元。可见，采用积极的收账政策是有利的。

第七章 流动资产管理

第四节 存货管理

一、存货成本的构成

存货是指企业在生产经营过程中为销售或耗用而储存的各种资产，通常包括：原材料、委托加工材料、包装物、低值易耗品、在产品、产成品等。存货在防止停工待料、适应市场变化、降低进货成本、维持均衡生产等方面具有重要的作用。存货管理的基本任务就是在发挥存货功能的同时，尽可能地节约资金、降低存货成本。

存货的成本通常由以下几个部分构成：

1、进货成本。是指由于购买存货而发生的进价成本（购买价格或发票价格）和进货费用（运输费用和装卸费用）两个部分。其中：进价成本总额取决于采购数量和单位进货成本，其单位进货成本一般不随采购数量的变动而变动，因此，在采购批量决策中通常属于无关成本；但当供应商为扩大销售而采用数量折扣等优惠方法时，采购成本就成为与决策相关的成本了。进货费用又称订货成本，是指为订购存货而发生的各种成本，包括采购人员的工资、采购部门的一般性费用（如办公费、水电费、折旧费、取暖费等）和采购业务费（如差旅费、邮电费、检验费等）。订货成本可以分为两大部分：为维持一定的采购能力而发生的、各期金额比较稳定的成本（如折旧费、水电费、办公费等），称

为固定订货成本，通常属于无关成本；而随订货次数的变动而正比例变动的成本（如差旅费、检验费等），称为变动订货成本，通常属于相关成本。

2、储存成本。指为储存存货而发生的各种费用、通常包括两大类：一是付现成本，包括支付给储运公司的仓储费、按存货价值计算的保险费、报废损失、年度检查费用以及企业自设仓库发生的所有费用（如仓库保管人员的工资、折旧费、维修费、水电费、空调费等）；二是资本成本，即由于投资于存货而不投资于其他可盈利方面所形成的机会成本。储存成本也可分为两部分：凡总额稳定，与储存存货数量的多少及储存时间长短无关的成本，称为固定储存成本，通常属于无关成本；凡总额大小取决于存货数量的多少及储存时间长短的成本，称为变动储存成本，通常属于相关成本。

3、缺货成本。是指由于存货数量不能及时满足生产和销售的需要而给企业带来的损失，例如，因停工待料而发生的损失（如无法按期交货而支付的罚款、停工期间的固定成本等），由于商品存货不足而失去的创利额，因采取应急措施补足存货而发生的超额费用等。

第四节 存货管理

二、存货经济批量决策的一般公式

存货优化是指以最少的资金占用和最低的成本耗费控制存货数量，以满足生产和销售的合理需要。为此，必须确定经济批量。

所谓经济批量，是指每次订购货物（材料、商品等）的最佳数量。在某种存货全年需求量已定的情况下，降低订购批量，必然增加订货批次。这样，必然使存货的储存成本（变动储存成本）随平均储存量的下降而下降；而另一方面，又将使订货成本（变动订货成本）随订购批次的增加而增加。反之，减少订购批次必然要增加订购批量，在减少订货成本的同时储存成本将会增加。可见，存货决策的目的：就是确定使这两种成本合计数最低时的订购批量，即经济订购批量。

$$\text{经济进货批量 (Q)} = \sqrt{2AB/C}$$

$$\text{经济进货批量的存货总成本 (TC)} = \sqrt{2ABC}$$

$$\text{经济进货批量的平均占用资金 (W)} = QP/2 = P\sqrt{AB/2C}$$

$$\text{年度最佳进货批次 (N)} = A/Q = \sqrt{AC/2B}$$

上式中：

Q——经济进货批量；

A——某种存货年度计划进货总量；

B——平均每次进货费用；

C——单位存货年度单位储存成本。

【例 7-8】某公司全年需要甲零件 1200 件，每次订货成本为 400 元，每件零件的年储存成本为 6 元。要求计算该公司最优经济订购批量和最佳进货批次。根据存货的经济批量模型，可计算出该公司的经济订购批量为：

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 1200 \times 400}{6}} = 400 \text{ (件)}$$

$$\text{该公司全年最佳进货批次为：} N = \sqrt{\frac{1200 \times 6}{2 \times 400}} = 3 \text{ (批)}$$

三、有数量折扣时的存货模型的扩展应用

在有数量折扣时，需要对前述基本数学模型进行扩展，以进行正确的决策。由于购买者可以利用数量折扣价，取得较低商品价、较低运输费和较低年订购费用的机会，并使从大批量中得到的节约可能超过抵偿增支的储存成本，因此，在有数量折扣的决策中，订货成本、储存成本以及采购成本都是订购批量决策中的相关成本。这时，上述三种成本的年成本合计最低的方案，才是最优方案。

【例 7-9】某企业全年需用 A 零件 1500 个，每件年储存成本 0.5 元，每次订货费用 81.67 元。供应商规定：每次订货量达到 750 个时，可获 2% 的价格优惠，不足 750 个时单价为 50 元。

决策分三步进行：

① 计算没有数量折扣时的经济订购批量。因为按一般原则，当有可能获取数量削价时，最低订购量可由经济订购批量 Q 的计算来确定其数量：

$$Q = \sqrt{2 \times 1500 \times 81.67 \div 0.5} = 700 \text{ (个)}$$

于是，最优订购量必然在 700 个或 750 个，没有其他订购数量比这两个数量中的一个更经济。

② 计算不考虑数量折扣时的年成本合计：

$$\text{采购成本} = 1500 \times 50 = 75000 \text{ (元)}$$

$$\text{订购成本} = (1500 \div 700) \times 81.67 = 175 \text{ (元)}$$

$$\text{储存成本} = (700 \div 2) \times 0.5 = 175 \text{ (元)}$$

$$\text{年成本合计} = 75000 + 175 + 175 = 75350 \text{ (元)}$$

③ 计算考虑数量折扣时的年成本合计：

$$\text{采购成本} = 1500 \times 50 \times (1 - 2\%) = 73500 \text{ (元)}$$

$$\text{订购成本} = (1500 \div 750) \times 81.67 = 163.34 \text{ (元)}$$

$$\text{储存成本} = (750 \div 2) \times 0.5 = 187.5 \text{ (元)}$$

年成本合计 = $73\ 500 + 163.34 + 187.5 = 73\ 850.84$ (元)

比较 700 个与 750 个时的年成本合计可知, 接受数量折扣可使存货成本降低 $1\ 499.16$ 元 ($75\ 350 - 73\ 850.84$), 因此应该选择接受数量折扣的方案。

第七章 流动资产 管理

第四节 存货 管理

四、安全库存量的确认

在存货耗用率和采购间隔期稳定不变时, 企业可以及时发出定单, 按照经济订购批量订货, 在原有存货耗尽之时补充新的存货。但如果某项存货的耗用比预计要快, 或者采购间隔期比预期时间长, 就有可能发生库存耗竭。

库存耗竭的发生, 往往给企业带来不利的影响: 专程派人采购材料, 停产等待新的材料运达, 或者失去顾客。为避免上述不利影响, 企业应建立保险储备并确定一个最佳安全库存量, 从而将可能发生的额外成本降到最小额。

建立最佳安全库存量政策时, 必须考虑两项成本: (1) 安全库存量的储存成本。由于期初安全库存量余额等于期末安全库存量余额, 安全库存量的单位储存成本与营运存货的储存成本相同, 因此, 安全库存量的储存成本等于安全库存量乘以存货的单位储存成本, (2) 库存耗竭成本。通常指备选供应来源的成本, 失去顾客或商业信誉的成本, 库存耗竭期内停产的成本等。库存耗竭成本作为年度预期值等于某项库存耗竭成本乘以每年安排的订购次数乘以一次订购的库存耗竭概率。安全库存量决策的目的: 在于确定多大的保险储备才能使储存成本和库存耗竭成本之和达到最低限度。确定安全库存量的确定可以采用不连续的概率法。

在不连续的概率法下, 应按不同档次的相应概率计算不同安全库存量的库存耗竭成本, 并进行比较。比较时, 可以计算不同安全库存量的预期库存耗竭成本与该安全库存量对应的储存成本之和, 然后选择成本总额最低的安全库存量。

【例 7-10】江威公司每年需用 C 型材料 360 000 公斤, 每公斤 C 材料的年平均储存成本为 16 元, 每次订购费用 648 元。由于每种安全库存量水平均会对应一种不同的库存耗竭概率, 因此, 根据历史资料估计: 如不保持安全库存量, 则库存耗竭概率为 0.6; 如有 200 公斤的安全库存量, 则库存耗竭概率降为 0.3; 如有 350 公斤的安全库存量, 则库存耗竭概率为 0.05; 如果有 600 公斤安全库存量, 库存耗竭概率为 0.015; 如果有 800 公斤安全库存量, 则库存耗竭概率只有 0.01。据估计, 如果不能及时到货而动用备选供货渠道时, 需增加成本约 2 000 元, 停产待料损失约 3000 元。

在确定安全库存量时, 应比较不同安全库存量时的成本总额 (储存成本与

预期库存耗竭成本之和），并作出抉择(参见表 7-8)。

表 7-8 安全库存量的成本分析

安全库存量(公斤)	储存成本(元)	预期库存耗竭成本(元)	成本总额(元)
0	$0 \times 16 = 0$	$(360000 + 5400) \times 0.6 \times 5000 = 200000$	200000
200	$200 \times 16 = 3200$	$(360000 + 5400) \times 0.3 \times 5000 = 100000$	103200
350	$350 \times 16 = 5600$	$(360000 + 5400) \times 0.05 \times 5000 = 166660.67$	22266.67
600	$600 \times 16 = 9600$	$(360000 + 5400) \times 0.015 \times 5000 = 5000.00$	14600
800	$800 \times 16 = 12800$	$(360000 + 5400) \times 0.01 \times 5000 = 3333.33$	16133.32

从表 7-8 可以看出，在这五种安全库存量中，最佳抉择应为 600 公斤的安全库存量。但即使在最佳安全库存量水平上，仍然具有 0.01 的库存耗竭概率，在该公司每年大约订购 67 次（ $360\,000 \div 5400 \approx 66.67$ ）的情况下，预期 C 材料每年库存耗竭一次（ $66.67 \times 0.015 = 1$ ）。即使如此，由此发生的库存耗竭成本也比保持增加安全库存量更为经济，事实上，完全消除库存耗竭也是不可能的。存货决策只在于寻找有关安全库存量水平和库存耗竭两者的最低成本政策。

第七章 流动资产管理

第四节 存货管理

五、ABC 控制法

ABC 控制法是意大利经济学家巴雷特于 19 世纪首创的，以后经不断发展和完善，现已广泛用于存货管理、成本管理和生产管理。对于一个大型企业来说，常有成千上万种存货项目，在这些项目中，有的价格昂贵，有的不值几文；有的数量庞大，有的寥寥无几。如果不分主次，面面俱到，对每一种存货都进行周密的规划，严格的控制，就抓不注重点，不能有效地控制主要存货资金。ABC 控制法正是针对这一问题而提出来的重点管理方法。运用 ABC 法控制存货资金，一般分如下几个步骤：

- 1、计算每一种存货在一定时间内（一般为一年）的资金占用额。
- 2、计算每一种存货资金占用额占全部资金占用额的百分比，并按大小顺序排列，编成表格。
- 3、根据事先测定好的标准，把最重要的存货划为 A 类，把一般存货划为 B 类，把不重要的存货划为 C 类，并画图表示出来。
- 4、对 A 类存货进行重点规划和控制，对 B 类存货进行次重点管理，对 C 类存货只进行一般管理。

把存货划分成 A、B、C 三大类，目的是对存货占用资金进行有效的管理。A 类存货种类虽少，但占用的资金多，应集中主要力量管理，对其经济批量要进行认真规划，对收入、发出要进行严格控制；C 类存货虽然种类繁多，但占用的资金不多，不必耗费大量人力、物力、财力去管，这类存货的经济批量可凭经验确定，不必花费大量时间和精力去进行规划和控制；B 类存货介于 A 类和 C

类之间，也应给予相当的重视，但不必像 A 类那样进行非常严格的控制。

第八章 资金耗费及成本管理

第一节 成本管理概述

一、成本管理对象

由于成本管理体制的缺陷和成本管理水平的低下，我国企业持续保持较高的成本水平，存在大量的浪费。成本管理的现状可以用六个字集中表现：成本高、成本乱，说明我国企业成本降低的潜力很大。

成本管理应将战略管理与战术安排结合起来，从战略的角度去思考成本管理系统的设计，并将其作管理会计内部价值链分析的一个重要内容。

“推倒围墙、走向市场、成本否决”的邯钢经验，实质体现的是战略上的成本思考：推倒围墙是说邯钢问题的解决不能只在“围墙”内思考，应在“围墙”外从竞争角度去思考；走向市场是说邯钢的生产应以市场为导向；成本否决是邯钢在考虑了竞争对手的情况后所确定的企业战略——低成本战略。由于战术成本思考与战略成本思维有机结合起来，因此邯钢获得了成功。

对成本问题的战略思考是基于多样化的经济环境，这种多样化的经济环境必然导致成本管理系统的多样性，从而使成本管理思维、成本管理方法、成本管理系统的构成等多个方面表现出差异性。但是成本管理系统作为企业经营管理系统的子系统，又有其完整的系统结构和共同的特点。也就是说，即使是不同竞争战略指导下的企业成本管理系统，也有许多共性的方面。成本管理系统是个性与共性的统一。

总得讲，成本管理的对象是与企业经营过程相关的所有资金耗费，不仅包括财务会计中的历史成本，和仅限于企业内部价值链范围的资金耗费，而且也包括为实现企业竞争战略和达到持续性成本改善所涉及的一切资金耗费。既包括财务会计计算的历史成本，也包括内部经营管理需要的现在和未来成本；既包括企业内部价值链范围内的资金耗费，也包括行业价值链整合所涉及的客户和供应商的资金耗费。

但具体到每个企业，成本管理的对象还是有所不同的。传统的简单加工型小企业的成本管理仅限于进行简单的成本计算，其成本管理对象也就限定在企业内部所发生的资金耗费。而身处激烈竞争的大型企业为赢得竞争，必须关注企业的竞争对手和潜在的所有利益相关者，因此其成本管理对象也就突破了企业的界限，凡是和企业经营过程相关的资金消耗都属于成本管理的范围。

可见，现代成本管理的对象在时间和空间两个维度上进行了扩展：不仅管理历史成本，而且管理未来发生的成本；不仅管理企业内部生产过程的成本，而且通过分析行业价值链和竞争对手价值链，重新构建企业价值链，将管理对象突破企业个体范围。

第八章 资金耗费及成本管理

第一节 成本管理概述

二、成本分类

为了适应成本计算和成本管理的需要，寻求进一步降低成本的途径，必须对成本分类。成本分类是为满足一定目的而对成本管理对象的细化，主要可以分为两类。

（一）基于成本计算和确定损益为目的的分类

成本分类的首要目的（或说传统目的）是在对外报告时确定一定期间的损益，基于此目的的成本分类是为了正确地归集和分配费用和准确地计算成本。主要有以下几种分类：

1、按成本的经济用途分为制造成本和非制造成本，制造成本包括直接材料、直接人工、制造费用，非制造成本分为销售费用、管理费用和财务费用。该种分类的目的是为了确定产品成本和期间费用，产品成本中已销售部分转为销售成本并在利润表中表现，未销售部分转为存货成本在资产负债表中表现；期间费用在期间内扣除，在利润表中表现。

2、按成本与特定产品的关系分为直接成本和间接成本，直接成本是直接计入某产品成本的成本项目，是可追溯成本，非直接成本是需要按照某种标准在几种产品之间分配的成本。该种分类的目的是为了正确归集和分配费用，以便正确计算产品成本。

基于成本计算和确定损益为目的的分类,最终形成各种成本计算方法，如品种法、分批法、分步法等。

（二）基于成本管理目的的分类

广义成本计算的目的不是唯一的，也包括为成本管理而进行的计算，此时也要求进行成本分类：

1、按成本习性分为变动成本、固定成本和混合成本。该种分类是管理会计短期经营管理的基础，对于成本预测、决策和分析，特别是对于控制和寻找降低成本途径具有重要作用。

2、按成本决策相关性分为相关成本和无关成本。相关成本是与决策有关的未来成本，如专属成本、机会成本、重置成本等，无关成本则是与决策无关的已发生的成本，如沉没成本、联合成本等，该种分类有利于正确决策的进行。

3、按成本可控性分为可控成本和不可控成本。可控成本是能由责任单位的行为所控制的成本，反之为不可控成本。该种分类对确定责任单位、明确责任单位的责任、评价责任单位的业绩有非常重要的作用。

基于成本管理目的的分类，最终形成管理会计中各种成本预测和控制方法。

（三）基于成本计算与成本管理相结合目的的分类

为成本计算目的和成本管理目的进行的成本分类，表现了成本信息的两种用途。但在传统的企业管理中，为满足这两种用途通常需要进行两种类型的成本计算。按照成本会计制度计算出的财务成本信息往往不能满足管理的需要，而按照管理要求单独计算管理成本，又会额外增加许多成本。作业成本计算法的产生为这个矛盾的解决提供了可能性。作业成本法在提供财务成本的同时，还可按照管理需要将成本进行不同的分类，从而产生所需的信息。在有计算机技术支持的情况下，按作业分类将更加方便，在作业成本计算法基础上提供管理成本信息也更加容易。

基于成本计算与成本管理结合目的的分类，形成现代成本管理与控制的基础。

第八章 资金耗费及成本管理

第一节 成本管理概述

三、成本管理的目标

在竞争环境中，成本管理的总体目标主要依竞争战略而定，在成本领先战略指导下成本管理的总体目标是追求成本水平的绝对降低，而在差异化战略指导下成本管理的总体目标则是在保证实现产品、服务等方面差异化的前提下，对产品全生命周期成本进行管理，实现成本的持续性降低。

成本管理系统由成本会计子系统和成本控制子系统组成，其具体目标表现为成本计算的目标和成本控制的目标。

（一）成本计算的目标

成本计算的最终目标是为所有信息使用者包括外部和内部使用者提供成本信息。具体来说成本计算的目标可归结为三个：

1、确定盈亏及存货价值即按照成本会计制度的规定，计算财务成本，满足编制资产负债表和利润表的需要；

2、促进优化管理行为即通过向管理人员提供成本信息，借以提高人们的成本意识，通过成本差异分析，评价管理人员的业绩，促进管理人员采取改善措施；

3、服务经营决策即通过盈亏平衡分析等方法，提供管理成本信息，有效满足现代经营决策对成本信息的需求。

外部信息使用者需要的信息主要是关于资产价值和盈亏情况的，因此成本计算的第一种目的即可满足。而内部信息使用者利用成本信息除了了解资产及盈亏情况外，主要是用于经营管理。成本计算的第二、三项目标也就是针对内部经营管理者的。

每个企业均是根据内外部信息使用者的不同要求，来确定成本计算的目标，并进而选择成本计算方法的。

（二）成本控制的目标

成本控制的目标最终都是降低成本水平，但是在不同的经济环境中有不同的表现形式。在历史的发展过程中，成本控制目标经历了通过提高工作效率和减少浪费来降低成本、通过提高成本效益比来降低成本和通过保持竞争优势来降低成本等几个阶段。这几种形式的成本控制目标在我国目前经济环境中同时存在。

四、成本管理的内容

成本管理包括成本规划、成本计算、成本控制和业绩评价四项内容，这四项内容在不同企业的成本管理中可以表现出多种形式。

（一）成本规划

成本规划是对成本管理战略的制定，也是对成本管理做出的规划，是成本管理工作在总体上的把握，为具体的成本管理提供战略思路和总体要求。成本规划是根据企业的竞争战略和所处的经济环境制定的，内容主要包括确定成本管理的重点，规划控制成本的战略途径，提出成本计算的精度要求和确定业绩评价的目的和标准。

（二）成本计算

成本计算是成本管理系统的信息基础，分为财务成本和管理成本的计算。财务成本是为对外财务报告目的而计算的，计算原则是固定的，计算出的成本是历史成本。管理成本是根据企业经营管理需要而计算的，没有固定的计算原则，计算的成本可以是历史成本，也可以是现在和未来的成本。传统成本计算中，由于计算出的财务成本信息不能满足管理的需要，或者单独计算管理成本，或者降低管理的要求，利用财务成本信息进行管理，而不计算管理成本。直到作业成本计算法的产生和计算机的推广使用，才使一种成本计算法同时满足财务报告和成本管理的需求成为可能。成本计算的核心是计算方法的选择，企业应根据企业生产方式的特点和管理要求等确定成本计算方法。

与差异化战略相比，成本领先战略要求精度高、及时性强的成本信息，所以要选取能比较准确分配间接费用的成本计算方法，如作业成本法。

（三）成本控制

成本控制是利用成本计算提供的信息，采取经济、技术和组织等手段实现降低成本或成本改善目的的一系列活动。成本控制是成本管理的核心部分。现代经济环境中成本控制是全方位的控制，也是全体员工参与的控制，包括事前、事中和事后的成本控制。

成本控制是在成本规划确定的成本控制战略途径基础上进行的。战略成本控制途径主要有两种：强化控制成本动因和重新构建企业价值链。强化控制成本动因就需要寻找关键的成本动因，并选择合适的成本控制方法；而重新构建

价值链则需要对影响成本较大的价值链环节如何改造做出规划。

成本控制的核心是选取合适的成本控制方法。成本控制方法是否适当决定了成本控制的效果。传统成本控制方法基本上都是利用经济手段，通过实际成本和成本标准间的差异分析进行的，而现代成本控制方法突破了经济手段的限制，还使用包括技术和组织手段在内的所有可能的控制手段。在多样化的经济环境中，传统的和现代的成本控制方法的运用是交织在一起的。如传统的标准成本控制可以与先进的作业成本控制结合运用，目标成本控制可以与责任会计相结合等等。

采用哪种成本控制方法完全取决于企业竞争战略的需要和其他现实条件。但成本控制方法与竞争战略之间不是一一对应的关系。同一种竞争战略根据企业的其他具体情况，可能采用不同的成本控制方法；同一种成本控制方法也可能运用于不同的竞争战略中；同一种成本控制方法也可能在不同企业的相同竞争战略中充当不同的角色。

成本控制在成本管理中起着重要作用。企业开展成本控制，可以事先限制各项费用和消耗的发生，有计划的控制成本的形成，使成本不超过预先制定的标准，达到降低成本，提高经济效益的目的。成本控制应注意以下几点：

- 1、成本控制要对成本形成全过程进行全面控制。
- 2、成本控制要进行全员控制。
- 3、成本控制必须以资源使用的效果来衡量，考核各项成本支出是否符合以尽可能少的消耗取得尽可能大的经济效果的要求。
- 4、本控制要着眼于工作的改进和成本的降低。

（四）业绩评价

业绩评价是对成本控制效果的评估，目的在于改进原有的成本控制活动和激励约束员工和团体的成本行为。业绩评价的关键所在是评价指标的选择和评价结果与约束激励机制的衔接。

评价指标可以是财务指标，也可以是非财务指标。而且评价结果与约束激励机制是否衔接也关系到成本管理的效果。利用经济手段进行约束激励，要求解决好评价结果的量化及与奖惩的挂钩问题，尤其是非财务指标的量化。

五、成本管理系统分类

在不同的经济环境下，成本管理系统的功能也随之有所不同。可以说，一个企业的成本管理系统区别于另外其他企业的成本管理系统，而具有不同的功能。根据我国企业的情况，可以：

- 1、为定期的财务报告目的，计算销售成本和估计存货价值；
- 2、估计和预测作业、产品、服务、客户等成本对象的成本；
- 3、为企业提高业务效率、进行战略决策提供经济信息和反馈。

不是每一个企业的成本管理系统都具备这三项功能。根据这三项功能具体地企业中的结合方式，将成本管理系统分为四种形态：

（一）为定期的财务报告目的服务的成本管理系统

这种形态的成本管理系统通过定期计算销售成本和估计存货价值为对外报告服务，即为对外财务报告目的而计算财务成本。成本管理系统只包含成本计算，而且是作为财务会计的组成部分，没有管理功能。具有这种形态成本管理系统的企业是少数的，仅限于处于成长期的小规模企业，企业既没有精力去进行成本管理，也没有必要注重成本管理，企业关注的是成长性。

（二）在对外报告的同时照顾管理需要的成本管理系统

这种形态的成本管理系统一方面为财务报告计算成本信息，另一方面利用成本会计产生的成本信息进行成本控制和成本决策等成本管理活动。成本信息仅限于财务成本信息，不存在单独为管理目的进行的成本计算。它的适用前提是财务成本信息能够较准确的反映成本情况，不会误导成本决策。产品组合简单，劳动密集型的小规模企业多适用这种成本管理系统。

（三）兼顾对外报告和管理需要的成本管理系统

这种形态的成本管理系统在包括形态二成本管理系统所具备的定期的向外部使用者提供财务报告的成本计算系统之外，还包括成本决策系统和反馈系统。这种成本管理系统的管理职能是利用管理成本信息进行的。因此除了计算财务成本外，还要计算管理成本，而管理成本的计算与应用都是针对企业实际情况设计的，与管理目的具有高度的相关性。

（四）集成本管理和对外报告于一体的成本管理系统

这种形态的成本管理系统将成本管理和财务报告整合于一体的成本管理系统。例如 ERP 系统。这种成本管理系统与形态三相同，都具备三种功能，但是与形态三不同的是，它将财务成本和管理成本的计算以一种高级形式结合起来。它实施的前提是，企业实现计算机化管理，各部门通过网络实现信息共享。成本信息使用者只需要根据信息需求进行相关设置，就可获得所需的成本信息，包括财务成本信息和管理成本信息。

在目前多样化的经济环境中，这四种形态的成本管理系统在不同类型的企业中同时存在。从经济环境和成本管理系统的发展来看，第四种形态的成本管理系统将是发展趋势。而目前占主导地位，并且需要完善的是第三种形态的成本管理系统，同时第一和第二种形态的成本管理系统在我国也广泛存在。这种多样性适应了经济环境的多样性，也就要求每个企业应根据自身情况为自己的成本管理系统功能定位，并及时根据企业的成长情况和需求进行相应调整。

第八章 资金耗费及成本管理

第二节 成本计算

一、成本计算的基本要求

成本计算中的成本是指生产经营成本，通常包括“产品成本”“销售费用”“管理费用”和“财务费用”。成本计算的正确与否，直接影响企业的损益，对企业经营决策有着重大的影响。成本计算的过程，既是对企业生产经营过程中发生的各种资金耗费如实反映的过程，也是为满足企业管理的要求进行成本信息反馈的过程，对企业成本计划的实施进行检查和控制的过程。因此，对成本计算提出了下列基本要求。

（一）严格执行国家规定的成本开支范围和费用开支标准

财政部颁布的会计准则和财务会计制度根据企业生产过程中发生的生产费用的不同性质，明确规定了哪些成本可以列入生产经营成本，哪些成本不得列入生产经营成本。例如：下列与生产经营活动无关的耗费不能计入产品成本：对内长期资产投资的支出，如购建固定资产的支出、有价证券投资的支出、对外投资的支出等；各种筹资费用，如应计利息、贴现费用等。企业严格遵守国家规定的成本开支范围和费用开支标准，既能保证产品成本的真实性，使同类企业以及企业本身不同时期之间的产品成本内容一致，具有分析对比的可能，又能正确计算企业的利润并进行分配。

（二）加强对成本的审核和控制

为了保证完成成本目标，降低产品成本，提高企业的经济效益，还必须对生产经营费用加强事先、事中的审核和控制，这样才能把损失和浪费杜绝在发生之前，使费用的发生控制在预定的范围之内。审核、控制的依据是国家有关的法规、制度，以及有关目标、计划、定额、标准等。对于不合法、不合理的费用开支应坚决抵制；对于不应有的超支和浪费应加以制止；对于不符合计划、定额而发生的差异查明原因后应加以修订。

（三）正确划分以下费用界限

1、正确划分应计入产品成本和不应计入产品成本的费用界限

企业的活动是多方面的，企业耗费和支出的用途也是多方面的，其中只有一部分费用可以计入产品成本。因此，成本计算应注意以下几点：

首先，非生产经营活动的耗费不能计入产品成本。只有生产经营活动的成本才可能计入产品成本。筹资活动和投资活动不属于生产经营活动，它们的耗费不能计入产品成本，而属于筹资成本和投资成本。

其次，生产经营活动的成本分成正常的成本和非正常的成本，只有正常的生产经营活动才可能计入产品成本，非正常的经营活动成本不计入产品成本而应计入营业外支出。如：灾害损失、盗窃损失、滞纳金、违约金、罚款、短期投资跌价损失、坏账损失等。

最后，正常的生产经营活动成本又被分为产品成本和期间成本。按财务会计制度规定，正常的生产成本计入产品成本，其他正常的生产经营成本列为期

间成本。

2、正确划分各会计期成本的费用界限

应计入生产经营成本的费用，还应在各月之间进行划分，以便分月计算产品成本。应由本月产品负担的费用，应全部计入本月产品成本；不应由本月负担的生产经营费用，则不应计入本月的产品成本。

为了正确划分各会计期的成本界限，要求企业不能提前结账，将本月费用作为下月费用处理，也不能延后结账，将下月费用作为本月费用处理。

为了正确划分各会计期的费用界限，还要求贯彻权责发生制原则，正确核算待摊费用和预提费用。本月已经支付但应由以后各月负担的费用，应作为待摊费用处理。本月尚未支付，但应由本月负担的费用，应作为预提费用处理。

3、正确划分不同成本对象的费用界限

对于应计本月产品成本的费用还应在各种产品之间进行划分：凡是能分清应由某种产品负担的直接成本，应直接计入该产品成本；各种产品共同发生、不易分清应由哪种产品负担的间接费用，则应采用合理的方法分配计入有关产品的成本，并保持一贯性。

4、正确划分完工产品和在产品成本的界限

月末计算产品成本时，如果某产品已经全部完工，则计入该产品的全部生产成本之和，就是该产品的“完工产品成本”。如果这种产品全部尚未完工，则计入该产品的生产成本之和，就是该产品的“月末在产品成本”。如果某种产品既有完工产品又有在产品，已计入该产品的生产成本还应在完工产品和在产品之间分配，以便分别确定完工产品成本和在产品成本。

（四）做好成本计算的各项基础工作

在进行成本计算时，要正确计算成本，各项基础工作是非常重要的。成本计算的基础工作主要有制定各种定额并及时地进行修订；建立健全财产物资的计量、收发、领退制度；建立各种原始记录的收集、整理制度；制定厂内内部结算价格；建立各责任单位的责任成本等。

（五）选择适当的成本计算方法

企业在进行成本计算时，应根据本企业的具体情况，选择适合于本企业特点的成本计算方法进行成本计算。成本计算方法的选择，应同时考虑企业生产类型的特点和管理的要求两个方面。在同一个企业里，可以采用一种成本计算方法，也可以采用多种成本计算方法，即多种成本计算方法同时使用或多种成本计算方法结合使用。成本计算方法一经选定，一般就不应经常变动。

一、成本计算的基本要求

成本计算中的成本是指生产经营成本，通常包括“产品成本”“销售费用”“管理费用”和“财务费用”。成本计算的正确与否，直接影响企业的损益，对企业经

营决策有着重大的影响。成本计算的过程，既是对企业生产经营过程中发生的各种资金耗费如实反映的过程，也是为满足企业管理的要求进行成本信息反馈的过程，对企业成本计划的实施进行检查和控制的过程。因此，对成本计算提出了下列基本要求。

（一）严格执行国家规定的成本开支范围和费用开支标准

财政部颁布的会计准则和财务会计制度根据企业生产过程中发生的生产费用的不同性质，明确规定了哪些成本可以列入生产经营成本，哪些成本不得列入生产经营成本。例如：下列与生产经营活动无关的耗费不能计入产品成本：对内长期资产投资的支出，如购建固定资产的支出、有价证券投资的支出、对外投资的支出等；各种筹资费用，如应计利息、贴现费用等。企业严格遵守国家规定的成本开支范围和费用开支标准，既能保证产品成本的真实性，使同类企业以及企业本身不同时期之间的产品成本内容一致，具有分析对比的可能，又能正确计算企业的利润并进行分配。

（二）加强对成本的审核和控制

为了保证完成成本目标，降低产品成本，提高企业的经济效益，还必须对生产经营费用加强事先、事中的审核和控制，这样才能把损失和浪费杜绝在发生之前，使费用的发生控制在预定的范围之内。审核、控制的依据是国家有关的法规、制度，以及有关目标、计划、定额、标准等。对于不合法、不合理的费用开支应坚决抵制；对于不应有的超支和浪费应加以制止；对于不符合计划、定额而发生的差异查明原因后应加以修订。

（三）正确划分以下费用界限

1、正确划分应计入产品成本和不应计入产品成本的费用界限

企业的活动是多方面的，企业耗费和支出的用途也是多方面的，其中只有一部分费用可以计入产品成本。因此，成本计算应注意以下几点：

首先，非生产经营活动的耗费不能计入产品成本。只有生产经营活动的成本才可能计入产品成本。筹资活动和投资活动不属于生产经营活动，它们的耗费不能计入产品成本，而属于筹资成本和投资成本。

其次，生产经营活动的成本分成正常的成本和非正常的成本，只有正常的生产经营活动才可能计入产品成本，非正常的经营活动成本不计入产品成本而应计入营业外支出。如：灾害损失、盗窃损失、滞纳金、违约金、罚款、短期投资跌价损失、坏账损失等。

最后，正常的生产经营活动成本又被分为产品成本和期间成本。按财务会计制度规定，正常的生产成本计入产品成本，其他正常的生产经营成本列为期间成本。

2、正确划分各会计期成本的费用界限

应计入生产经营成本的费用，还应在各月之间进行划分，以便按月计算产

品成本。应由本月产品负担的费用，应全部计入本月产品成本；不应由本月负担的生产经营费用，则不应计入本月的产品成本。

为了正确划分各会计期的成本界限，要求企业不能提前结账，将本月费用作为下月费用处理，也不能延后结账，将下月费用作为本月费用处理。

为了正确划分各会计期的费用界限，还要求贯彻权责发生制原则，正确核算待摊费用和预提费用。本月已经支付但应由以后各月负担的费用，应作为待摊费用处理。本月尚未支付，但应由本月负担的费用，应作为预提费用处理。

3、正确划分不同成本对象的费用界限

对于应计本月产品成本的费用还应在各种产品之间进行划分：凡是能分清应由某种产品负担的直接成本，应直接计入该产品成本；各种产品共同发生、不易分清应由哪种产品负担的间接费用，则应采用合理的方法分配计入有关产品的成本，并保持一贯性。

4、正确划分完工产品和在产品成本的界限

月末计算产品成本时，如果某产品已经全部完工，则计入该产品的全部生产成本之和，就是该产品的“完工产品成本”。如果这种产品全部尚未完工，则计入该产品的生产成本之和，就是该产品的“月末在产品成本”。如果某种产品既有完工产品又有在产品，已计入该产品的生产成本还应在完工产品和在产品之间分配，以便分别确定完工产品成本和在产品成本。

（四）做好成本计算的各项基础工作

在进行成本计算时，要正确计算成本，各项基础工作是非常重要的。成本计算的基础工作主要有制定各种定额并及时地进行修订；建立健全财产物资的计量、收发、领退制度；建立各种原始记录的收集、整理制度；制定厂内内部结算价格；建立各责任单位的责任成本等。

（五）选择适当的成本计算方法

企业在进行成本计算时，应根据本企业的具体情况，选择适合于本企业特点的成本计算方法进行成本计算。成本计算方法的选择，应同时考虑企业生产类型的特点和管理的要求两个方面。在同一个企业里，可以采用一种成本计算方法，也可以采用多种成本计算方法，即多种成本计算方法同时使用或多种成本计算方法结合使用。成本计算方法一经选定，一般就不应经常变动。

三、成本计算的基本方法----品种法

产品成本计算的品种法，是指以产品品种为成本计算对象计算成本的一种方法，适用于大量大批的单步骤生产的企业。在这种类型的生产中，产品的生产过程不能划分为几个生产步骤（如企业或车间的规模较小，或者车间是封闭式的，也就是从原材料投入到产品出产的全部生产过程都是在一个车间内进行的）或者生产是按流水线组织的，管理上不要求按照生产步骤计算产品成本，

都可以按品种法计算产品成本。

（一）品种法成本计算的主要特点

1、成本计算对象是产品品种。如果企业只生产一种产品，全部生产费用都是直接费用，可直接记入该产品成本明细账的有关成本项目中，不存在在各成本计算对象之间分配费用的问题。如果是生产多种产品，间接费用则要采用适当的方法，在各成本计算对象之间进行分配。

2、品种法一般定期（每月月末）计算产品成本。

3、如果企业月末有在产品，要将生产费用在完工产品和在产品之间进行分配。

（二）品种法成本计算程序

按照产品的品种计算成本，是成本管理对于成本计算的最一般的要求。这种计算程序见图 8-1。

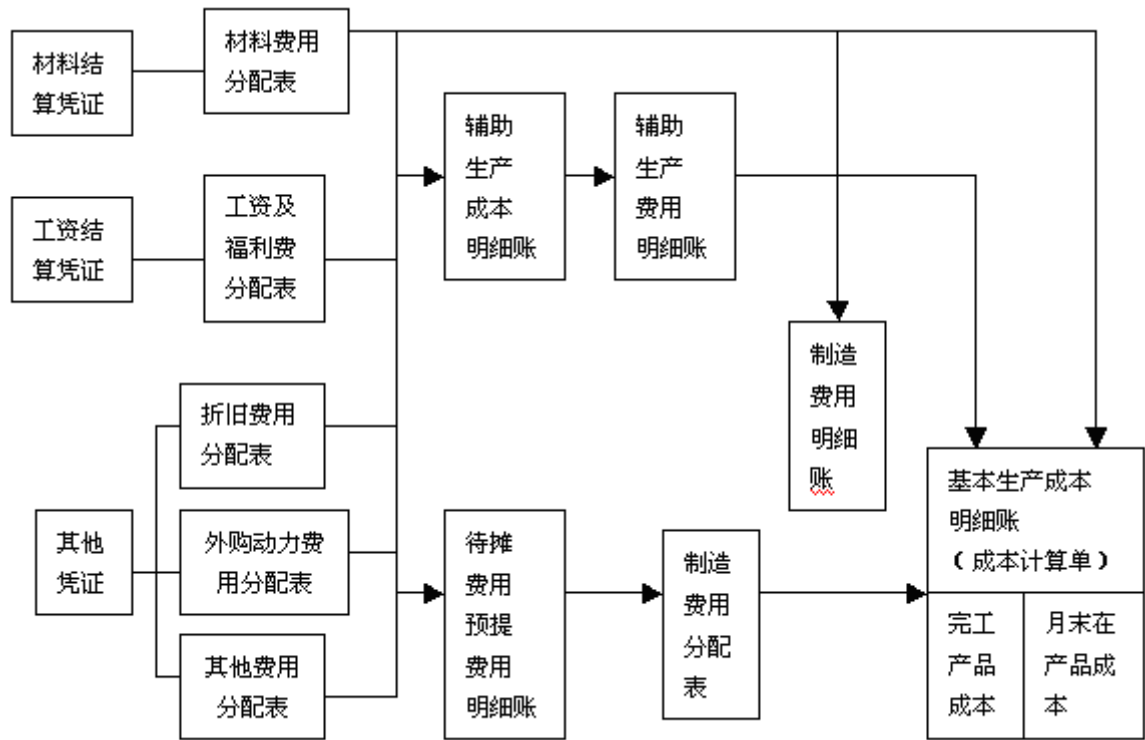


图 8-1

各种成本计算方法除了成本计算单的开设和计算方法有所不同以外，其他核算程序基本相同。

第三节 成本管理

一、标准成本管理

（一）标准成本的种类及其作用

1、标准成本的种类

标准成本是在正常生产经营条件下经过努力可以达到的成本，是作为控制成本开支、评价实际成本、衡量工作效率的依据和尺度的一种目标成本。在制定标准成本时，根据所要求达到的效率的不同，所采取的标准有理想标准成本、正常标准成本和现实标准成本。

（1）理想标准成本

是最佳工作状态下可以达到的成本水平，它排除了一切失误、浪费、机器的闲置等因素，根据理论上的耗用量、价格以及最高的生产能力制定的标准成本。

（2）正常标准成本

是在正常生产经营条件下应该达到的成本水平，它是根据正常的耗用水平、正常的价格和正常的生产经营能力利用程度制定的标准成本。这种标准成本通常反映了过去一段时期实际成本水平的平均值，在生产技术和经营管理条件变动不大的情况下，它是一种可以较长时间采用的标准成本。

（3）现实标准成本

是在现有的生产条件下应该达到的成本水平，它是根据现在所采用的价格水平、生产耗用量以及生产经营能力利用程度而制定的标准成本。这种标准成本最接近实际成本，最切实可行，通常认为它能激励工人努力达到所制定的标准并为管理层提供衡量的标准。它与正常标准成本不同的是，它需要根据现实情况的变化不断进行修改，而正常标准成本则可以保持一段较长时间固定不变。

2、标准成本的作用

标准成本的作用主要有以下几点：

（1）便于企业编制预算和进行预算控制。事实上，标准成本本身就是单位成本预算。例如，在编制直接人工成本预算时，首先我们要确定每生产一个产品所需耗费的工时数以及每小时的工资率，然后用它乘以预算的产品产量，就可以确定总人工成本预算数。

（2）可以有效地控制成本支出。在领料、用料、安排工时和人力时，均以标准成本作为事前和事中控制的依据。

（3）可以为企业的例外管理提供数据。将标准成本为基础与实际成本进行比较产生的差异，是企业进行例外管理的必要的信息。

（4）可以帮助企业进行产品的价格决策和预测。例如在给新产品定价时，通常可以在标准成本的基础上加一定的利润来确定其价格。

（5）可以简化存货的计价以及成本计算的账务处理工作。标准成本下，原材料、在产品、产成品均以标准成本计价，所产生的差异均由发生期负担，这样

一来，在成本计算方面可以大大减少核算的工作量。

一、标准成本管理

（二）变动成本差异的计算、分析和控制

成本差异是指实际成本与标准成本之间的差额，按其形成的原因和分析方法的不同分为变动制造费差异和固定制造费差异两部分。

1、直接材料成本差异

直接材料成本差异是指一定产量产品的直接材料实际成本与直接材料标准成本之间的差异。其中：

直接材料成本差异=直接材料实际成本-直接材料标准成本

直接材料实际成本=实际价格×直接材料单位实际耗用量×实际产量

直接材料标准成本=标准价格×直接材料耗用标准×实际产量

如前所述，直接材料成本是变动成本，其成本差异形成的原因包括价格差异和数量差异。其中，价格差异是实际价格脱离标准价格所产生的差异，其计算公式如下：

材料价格差异=（实际价格-标准价格）×实际用量

=（实际价格-标准价格）×实际产量×材料单位实际耗用量

数量差异是单位实际材料耗用量脱离单位标准材料耗用量所产生的差异：

材料数量差异=（材料单位实际耗用量-材料单位标准耗用量）×标准价格

【例 8-3】中盛公司生产甲产品需使用一种直接材料 A。本期生产甲产品 200 件，耗用材料 A 900 公斤，A 材料的实际价格为每公斤 100 元。假设 A 材料的标准价格为每公斤 110 元，单位甲产品的标准用量为 5 公斤，那么，A 材料的成本差异分析如下：

材料价格差异=（100-110）×900=-9000 元（有利差异）

材料用量差异=110×（900-1000）=-11000 元（有利差异）

材料成本差异=100×900-110×1000=-20000 元（有利差异）

或=-9000+（-11000）=-20000 元（有利差异）

由于材料价格方面的原因使得材料成本下降了 9000 元，而由于材料用量的节约使得材料成本下降了 11 000 元。材料价格差异通常应由采购部门负责，因为影响材料采购价格的各种因素一般来说都是由采购部门控制并受其决策的影响。当然，有些因素是采购部门无法控制的。例如，通货膨胀因素的影响，国家对原材料价格的调整等。因此，对材料价格差异，一定要做进一步的深入分析研究，查明产生差异的真正原因，分清各部门的经营责任。影响材料用量的因素也是多种多样的，包括生产工人的技术熟练程度和对工作的责任感，材料的质量，生产设备的状况等。一般来说，用量超过标准太多是因为工人粗心大意，缺乏培训或技术素质较低等原因造成的，应由生产部门负责。但用量差异

有时也会由其它部门的原因所造成。例如，采购部门购入了低质量的材料，致使生产部门用料过多，由此而产生的材料用量差异应由采购部门负责。再如，由于设备管理部门原因致使生产设备不能完全发挥其生产能力，造成材料用量差异，则应由设备管理部门负责。找出和分析造成差异的原因是进行有效控制的基础。

2、直接人工成本差异

直接人工成本差异是指一定产量产品的直接人工实际成本与直接人工标准成本之间的差额。其中：

直接人工成本差异=直接人工实际成本-直接人工标准成本

直接人工标准成本=标准工资率×标准工时

标准工时=单位产品工时耗用标准×实际工时

直接人工实际成本差异包括直接人工工资率差异和直接人工工时耗用量差异。直接人工工资率差异是指实际工资率脱离标准工资率所产生的差异，其计算公式如下：

直接人工工资率差异=（实际工资率-标准工资率）×实际工时

直接人工工时耗用量差异是指单位实际人工工时耗用量脱离单位标准人工工时耗用量所产生的差异，其计算公式如下：

直接人工工时耗用量差异=（实际工时-标准工时）×标准工资率

【例 8-4】中盛公司本期生产甲产品 200 件，实际耗用人工 8000 小时，实际工资总额 80 000 元，平均每工时 10 元。假设标准工资率 9 元/小时，单位产品的工时耗用标准为 28 小时，那么，直接人工成本差异分析如下：

直接人工工资率差异=（10-9）×8000=8000 元（不利差异）

直接人工效率差异=9×（8000-5600）=21600 元（不利差异）

直接人工成本差异=10×8000-9×200×28=29600 元（不利差异）

或=8000+21600=29600 元（不利差异）

同样，由于实际工资率高于标准工资率造成直接人工成本上升 8000 元，单位实际人工工时耗用量超过单位标准人工工时耗用量所产生的直接人工效率差异为 21600 元。实际工资率高于标准工资率，可能是由于生产过程中使用了工资级别较高、技术水平较高的工人从事了要求较低的工作，从而造成了浪费。而人工效率差异是考核每个工时生产能力的重要指标，降低单位产品成本的关键就在于不断提高工时的生产能力。影响人工效率的因素是多方面的，包括生产工人的技术水平、生产工艺过程、原材料的质量以及设备的状况等等。

3、变动制造费用成本差异

变动制造费用成本差异是指一定产量产品的实际变动制造费用与标准变动制造费用之间的差额。其中：

变动制造费用成本差异=实际变动制造费用-标准变动制造费用

实际变动制造费用=实际分配率×实际工时

标准变动制造费用=标准分配率×标准工时

实际分配率=实际变动制造费用÷实际工时

变动制造费用是变动制造费用分配率与直接人工工时相乘之积，因此变动制造费用差异包括变动制造费用分配率差异和变动制造费用效率差异。其计算公式如下：

变动制造费用分配率差异=（实际分配率-标准分配率）×实际工时

变动制造费用效率差异=标准分配率×（实际工时-标准工时）

变动制造费用差异=实际变动制造费用-标准变动制造费用

=变动制造费用分配率差异+变动制造费用效率差异

【例 8-5】中盛公司本期生产甲产品 200 件，实际耗用人工 8000 小时，实际发生变动制造费 20 000 元，变动制造费实际分配率为每直接人工工时 2.5 元。假设变动制造费标准分配率为 3 元，标准耗用人工 6000 小时。那么，变动制造费差异分析如下：

变动制造费分配率差异=（2.5-3）×8000=-4000（有利差异）

变动制造费效率差异=3×（8000-6000）=6000（不利差异）

变动制造费差异=20000-3×6000=2000（不利差异）

或=-4000+6000=2000（不利差异）

实际工作中通常根据变动制造费用各明细项目的弹性预算与实际发生数进行对比分析，并进行必要的相应控制措施。

一、标准成本管理

（三）固定制造费用成本差异的计算、分析和控制

1、固定制造费用成本差异的计算

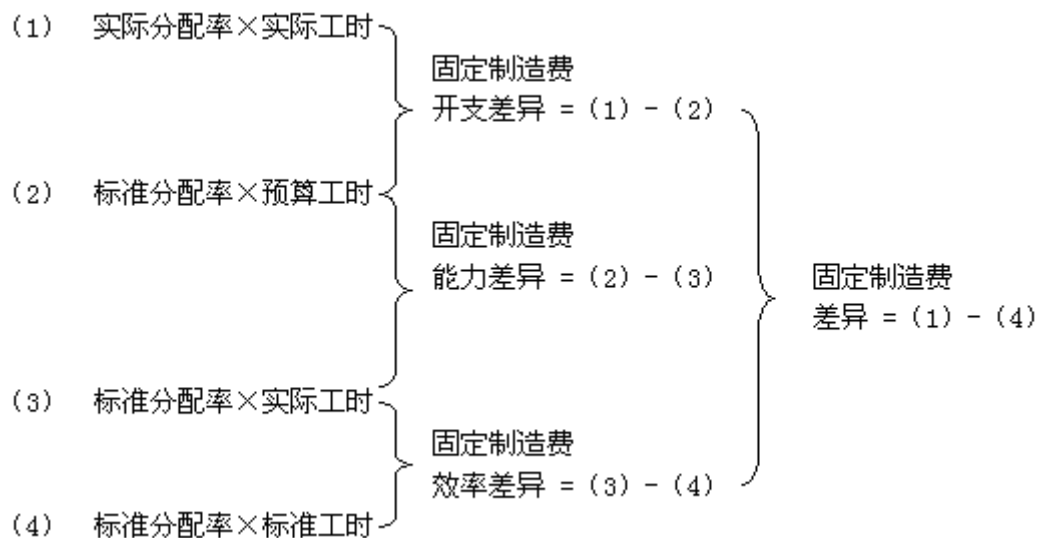
固定制造费用成本差异是指一定期间的实际固定制造费用与标准固定制造费用之间的差额。其中：

固定制造费用成本差异=实际固定制造费用-标准固定制造费用

标准固定制造费=固定制造费用标准分配率×标准工时

固定制造费用标准分配率=预算固定制造费÷预算工时

固定制造费用是固定成本，它在一定业务量范围内不随业务量的变动而变动。因此，固定制造费用成本差异不能简单地分为价格差异和数量差异两种类型。根据固定制造费用不随业务量的变动而变动的特点，为了计算固定制造费标准分配率，必须设定一个预算工时，实际工时与预算工时之间的差异造成的固定制造费用的差异叫做固定制造费用生产能力利用程度差异。因此，固定制造费差异除了象变动制造费用那样包括开支差异和效率差异外，还包括生产能力利用差异。这三种差异的形成，可以用下列公式表示如下：



【例 8-6】中盛公司本期预算固定制造费用为 2400 元，预算工时为 1000 小时，实际耗用工时 1200 小时，实际固定制造费用为 2600 元，标准工时为 1100 小时。

首先，根据公式可求出标准分配率和实际分配率如下：

固定制造费用标准分配率 = $2400 \div 1000 = 2.4$ 元

固定制造费用实际分配率 = $2600 \div 1200 = 2.17$ 元

然后，根据上述公式求出开支差异、效率差异和生产能力利用差异分别为：

固定制造费用开支差异 = $2600 - 2400 = 200$ 元

固定制造费用效率差异 = $2.4 \times (1200 - 1100) = 240$ 元

固定制造费用能力差异 = $2.4 \times (1000 - 1200) = -480$ 元

标准固定制造费用 = $2.4 \times 1100 = 2640$ 元

所以，固定制造费用差异 = $2600 - 2640 = -40$ 元

或 = $200 + 240 - 480 = -40$ 元

2、固定制造费用成本差异的分析和控制

在一定的业务范围内，固定制造费用是不随业务量的变动而变动的。对固定制造费用的分析和控制通常是通过编制固定制造费用预算与实际发生数对比来进行的。由于固定制造费用是由各个部门的许多明细项目构成的，固定制造费用预算应就每个部门及明细项目分别进行编制，实际固定制造费用也应该就每个部门及明细项目进行分别记录，因此，固定制造费用成本差异的分析和控制也应该就每个部门及明细项目分别进行。

就预算差异来说，其产生的原因可能是：资源价格的变动（如固定材料价格的增减、工资率的增减等）；某些固定成本（如职工培训费、折旧费、办公费等）因管理上的新决定而有所增减；资源的数量比预算有所增减（如职工人数的增减）；为了完成预算而推迟某些固定成本的开支等等。就能力差异来说，

它只反映计划生产能力的利用程度，可能是由于产销量达不到一定规模造成的，一般不能说明固定制造费用的超支或节约。所有这些，都应分别不同情况进行分析和控制。

二、变动成本管理

（一）成本按性态的分类

变动成本法是指在产品成本的计算上，只包括产品生产过程中所消耗的直接材料、直接人工和制造费用中的变动性部分，而不包括制造费用中的固定性部分。制造费用中的固定性部分被视为期间成本而从相应期间的收入中全部扣除。

成本性态也称成本习性，是指成本的总额对业务总量（产量或销售量）的依存关系。按成本性态可以将企业的全部成本分为固定成本和变动成本。

（1）固定成本

固定成本是指其总额在一定期间和一定业务量范围内，不受业务量变动的影响而保持固定不变的成本。例如行政管理人员的工资、办公费、按直线法计提的固定资产折旧费、职工教育培训费等等，均属固定成本。固定成本总额虽不受业务总量变动的影响，但若站在单位业务量所负担固定成本多寡的角度来考察，单位产品所负担的固定成本与产量成反比关系，即产量的增加会导致单位产品负担的固定成本的下降，反之亦然。

固定成本通常又细分为酌量性固定成本和约束性固定成本。酌量性固定成本也称为选择性固定成本或者任意性固定成本，是指管理当局的决策可以改变其支出数额的固定成本。例如广告费、职工教育培训费、技术开发费等。这些成本的基本特征是其绝对额的大小直接取决于企业管理当局根据企业的经营状况而作出的判断。

约束性固定成本与酌量性固定成本相反，是指管理当局的决策无法改变其支出数额的固定成本，因而也称为承诺性固定成本。例如厂房及机器设备按直线法计提的折旧费、房屋及设备租金、财产保险费、照明费、行政管理人员的工资等，均属于约束性固定成本。约束性固定成本是企业维持正常生产经营能力所必须负担的最低固定成本，其支出的大小只取决于企业生产经营的规模与质量，因而具有很大的约束性，企业管理当局的当前决策不能改变其数额。正由于约束性固定成本与企业的经营能力相关，因而又被称作“经营能力成本”，又由于企业的经营能力一旦形成，短期内难以改变，即使经营暂时中断，该项固定成本仍将维持不变，因而也被称为“能量成本”。

（2）变动成本

变动成本是指在一定的期间和一定业务量范围内其总额随着业务量的变动而成正比例变动的成本。如直接材料费、产品包装费、按件计酬的工人工资、

推销佣金以及按加工量计算的固定资产折旧费等，均属于变动成本。与固定成本形成鲜明对照的是，变动成本的总量随业务量的变化呈正比例变动关系，而单位业务量中的变动成本则是一个定量。

（二）完全成本法及变动成本法的特点

1、完全成本法的特点

所谓完全成本法，是指在产品成本的计算上，不仅包括产品生产过程中所消耗的直接材料、直接人工，还包括全部的制造费用（变动性的制造费用和固定性的制造费用）。其特点是：

（1）符合公认会计准则的要求。完全成本法强调持续经营假设下经营的“均衡性”，认为会计分期既然是对持续经营的人为分割，这种分割决定于企业内部和外部多种因素的共同影响。因此，固定性制造费用转销的时间选择并不十分重要。

（2）强调成本补偿上的一致性。完全成本法认为，只要是与产品生产有关的耗费，均应从产品销售收入中得到补偿，固定性制造费用也不例外。因为从成本补偿的角度讲，用于直接材料的成本与用于固定性制造费用的支出并无区别。

（3）强调生产环节对企业利润的贡献。由于完全成本法下固定性制造费用也被归集于产品而随产品流动，因此本期已销产品和期末未销产品在成本负担上是完全一致的。在一定销售量的条件下，产量大则利润高，所以，客观上完全成本法有刺激生产的作用，强调固定性制造费用对企业利润的影响。

2、变动成本法的特点

所谓变动成本法，则是指在产品成本的计算上，只包括产品生产过程中所消耗的直接材料、直接人工和制造费用中的变动性部分，而不包括制造费用中的固定性部分。制造费用中的固定性部分被视为期间成本而从相应期间的收入中全部扣除。其特点是：

（1）以成本性态分析为基础计算产品成本。变动成本法将产品的制造成本按成本性态划分为变动性制造费用和固定性制造费用两部分，认为只有变动性制造费用才构成产品成本，而固定性制造费用应作为期间成本处理。

（2）强调不同的制造成本在补偿方式上存在着差异性。变动成本法认为产品的成本应该在其销售的收入中获得补偿，而固定性制造费用由于只与企业的经营有关，与经营的“状况”无关，所以应该在其发生的同期收入中获得补偿，与特定产品的销售行为无关。

（3）强调销售环节对企业利润的贡献。由于变动成本法将固定性制造费用列作期间成本，所以在一定产量条件下，损益对销量的变化更为敏感，这在客观上有刺激销售的作用。产品销售收入与变动成本的差量为贡献毛益，而以贡

献毛益减去期间成本就是利润。不难看出，变动成本法强调的是变动成本对企业利润的影响。

第八章 资金耗费及成本管理

第三节 成本管理

二、变动成本管理

（三）变动成本法与完全成本法的比较

变动成本法与完全成本法对比，有以下特点：

1、产品成本的构成内容不同

完全成本法将所有成本分为制造成本（包括直接材料、直接人工和制造费用）和非制造成本（包括管理费用和销售费用）两大类，将制造成本“完全”计入产品成本，而将非制造成本作为期间成本，全额计入当期损益。

变动成本法则是先将制造成本按成本性态划分为变动性制造费用和固定性制造费用两类，再将变动性制造费用计入产品成本，而将固定性制造费用与非制造成本一起列为期间成本。

由于变动成本法将固定性制造费用处理为期间成本，所以单位产品成本较之完全成本法下为低。当然，变动成本法下的期间成本较之完全成本法下就高了。产品成本构成内容上的区别，是变动成本法与完全成本法的主要区别，其他方面的区别均由此而生。

2、存货成本的构成内容不同

由于变动成本法与完全成本法下产品成本构成内容的不同，当然产成品和在产品存货的成本构成内容也就不同。采用变动成本法，不论是库存产成品、在产品还是已销产品，其成本均只包括制造成本中的变动部分，期末存货计价也只是这一部分。而采用完全成本法时，不论是库存产成品、在产品还是已销产品，其成本中均包括了一定份额的固定性制造费用，期末存货计价当然也包括了这一份额。

很显然，变动成本法下的期末存货计价必然小于完全成本法下的期末存货计价。

3、当期损益不同

如前所述，变动成本法下的产品成本只包括变动制造成本，而将固定制造成本当作期间成本，也就是说对固定制造成本的补偿由当期销售的产品承担。而完全成本法下的产品成本既包括变动制造成本，又包括固定制造成本，完全成本法下对固定制造成本的补偿是由当期生产的产品承担，期末未销售的产品与当期已销售的产品承担着相同的份额。固定制造成本上述处理上的分歧对两种成本计算方法下的损益计算有影响，影响的程度取决于产量和销量的均衡程

度，且表现为相向关系；即产销越均衡，两种成本计算法下所计算的损益相差就越小，反之则越大。只有当实现所谓的“零存货”即产销绝对均衡时，损益计算上的差异才会消失。

（四）变动成本法的优缺点

1、变动成本法的优点

（1）变动成本法增强了成本信息的有用性，有利于企业的短期决策。变动成本法将成本按性态分为固定成本和变动成本，实际为管理提供了一种新的决策思路，在这一思路基础上广泛应用于本量利分析、标准成本的控制与分析、生产经营决策、弹性预算编制等许多方面，增强了成本信息的有用性。

相比而言，完全成本法下提供的成本信息不仅无助于进行正确的决策，有时还可能是有害的。

（2）变动成本法更符合“配比原则”的精神。变动成本法的基本原理就是将当期所确认的费用，按照成本性态分为两大部分：一部分是与产品生产数量直接相关的成本（即变动成本），包括直接材料、直接人工和变动性制造费用。这部分成本中由已销售产品负担的相应部分（即当期销售成本）需要与销售收入（即当期收益）相配比；未销售产品负担的相应部分（即期末存货成本）则需要与未来收益相配比。另一部分则是与产品生产数量无直接联系的成本，即固定性制造费用。这部分成本是企业为维持正常生产能力所必须负担的成本，它们与生产能力的利用程度无关，既不会因为产量的提高而增加，也不会因为产量的下降而减少，只会随着时间的推延而丧失，所以是一种为取得收益而已然丧失的成本，当然应全部列为期间成本而与当期的收益相配比。

（3）变动成本法便于进行各部门的业绩评价。制定标准成本和费用预算、考核执行情况、兑现奖惩是加强企业管理的一种有效的做法，变动成本法为这一做法提供了正确的思路和恰当的操作方法。

（4）变动成本法能够促使企业管理当局重视销售，防止盲目生产。扩大产品销售从而增加企业利润是一种常识，但是在完全成本法下，却会出现“销售量下降而只是由于产量大幅度上升所导致的利润不减反增”这样一种极端不正常的现象。这样一种信息必然会导致企业盲目生产，其结果是造成产品积压。而产品积压不仅会导致资金长期占压和保管成本上升，还可能会导致产品的永久损失，如折价、毁损、报废等等。

采用变动成本法后，由于产量的高低与存货的增减对企业的利润均无影响，所以当销售品种构成、销售价格、单位变动成本不变时，企业利润将只随销售数量的变化而变化，销售量大则利润高。这样一种信息必然会使管理当局更加重视销售环节，把注意力更多地集中在分析市场动态、开拓销售渠道、以销定产、搞好售后服务这些方面，也就可以防止盲目生产这一情况的出现。

在分析“完全成本法重视生产而变动成本法重视销售”这一问题时，还必须注意到：随着生产力水平的不断提高，设备折旧费这项重要的固定性制造费用在两种成本法下的“杠杆作用”也就会越来越大。换句话说，它会使人们在完全成本法下更重视生产，而在变动成本法下更重视销售。

2、变动成本法的局限性

与完全成本法相比，应该说变动成本法的优点是主要的，正因为如此，不少人认为变动成本法不仅适用于提供与短期决策相关的成本信息，也适用于对外报告。当然，变动成本法也有一定局限性，这主要表现在：

（1）按变动成本法计算的产品成本至少目前不合乎税法的有关要求。

（2）按成本性态将成本划分为固定成本与变动成本本身的局限性，即这种划分在很大程度上是假设的结果。

（3）当面临长期决策的时候，变动成本法的作用会随决策期的延长而降低。

在评价变动成本法与完全成本法的优劣时，有一个问题应该引起足够的认识，那就是社会经济的发展必然导致固定性制造费用的提高，相对而言直接成本特别是直接人工成本在制造成本中所占的比重会越来越小，变动成本法下的成本信息对决策的作用恐怕要另当别论了。

从前面的内容中可以看出，完全成本法与变动成本法有其各自优点和不足，而且从某种意义上讲，双方的不足之处可以通过对方来弥补。比如完全成本法对企业内部的经营管理有很大的局限性，特别是不利于企业的短期决策；而变动成本法对企业内部的经营管理有很大帮助，有利于企业的短期决策。再如变动成本法不适用于编制对外的会计报表；而完全成本法适用。

（一）责任成本管理的基本内容

责任成本管理是以责任成本中心为会计对象，对责任成本进行控制、核算、分析和考核的一种会计制度。责任成本管理是责任会计管理的重要组成部分，是会计核算和会计管理向企业内部纵深发展而出现的一种会计控制制度。

责任成本管理可分为责任成本制度的建立和实施两大部分。其中，责任成本制度的建立是基础，它包括三个方面的内容：

第一，将企业内部单位划分为一定的责任成本中心，赋予一定的经济责任和权力。所谓责任成本中心是指企业内部对成本负有管理责任的部门和单位，按其所负责和控制业务的类型和性质，责任成本中心可分为成本中心和费用中心。

第二、确定业绩评价的方法。主要包括五个方面的内容：

- 1、确定衡量责任成本中心目标的一般尺度，可以是可控成本和费用等；
- 2、确定目标尺度的解释方法；
- 3、规定业绩尺度的计量方法，如成本分摊等；

4、选择预算或标准的形式，如固定预算或弹性预算；

5、确定报告的时间和内容形式。

第三、是要根据经济责任完成情况制定相应的奖惩制度。

实施责任成本管理同样需要经过三个环节：

第一、编制责任预算。通常预算可以按销售、生产、采购、人工、管理等职能以及资本支出等专门决策来编制，责任预算（按责任成本中心编制预算）和计划预算（按生产经营过程编制预算）可以并行，后者强调达到目标的具体途径，前者强调企业实现总目标中每个人应负的责任，各自从不同的角度计划企业的经营活动，最终达到企业的最终目的。

第二、核算预算的执行情况。核算预算的执行情况要求对实际发生的成本按责任成本中心来归集和分类，并与预算口径一致。同时为防止责任转嫁，应尽量减少成本和费用在各责任成本中心之间的盲目分配，对必须分配的共同收入和费用，要根据归属合理分配，防止不可控成本进入各责任成本中心。

第三、分析、评价和报告业绩。在预算期末要编制业绩报告，比较预算和实际的差异并分析差异的原因和责任的归属，据此评价考核各成本中心的业绩，提出改进工作的措施和实行奖惩的建议。此外，对预算中未规定的经济事项和超过预算限额的经济事项，实行例外报告制度并及时报告，由适当管理级别做出决策。

第三节 成本管理

三、责任成本管理

（二）责任成本管理的原则

为了充分发挥责任成本管理的职能，调动企业各组织层次自觉、合理地完成企业总体目标，一般都应遵循以下基本原则。

1、责权利相结合原则

责权利相结合原则,就是要明确各个责任成本中心应承担的经济责任，同时赋予与其承担责任相适应的权力，并根据其责任履行情况给予适当的奖惩。不能分配没有权力的责任，也不能赋予没有责任的权力：责任是实现企业总体目标的重要保证，是评价各责任成本中心工作业绩的标准；权力是各责任成本中心顺利履行责任的前提条件；利是调动各责任成本中心积极性的动力。

2、总体优化原则

总体优化原则，就是要求各责任成本中心目标的实现要有助于企业总体目标的实现，使两者的目标保持一致。建立责任会计的目的是有效地促进各责任成本中心努力工作，为实现企业总体目标而奋斗。而由于各责任成本中心有不同的职责，甚至存在利益上的冲突，所以在制定预算和考核标准时应防止局部利益伤害企业总体利益的情况。

3、可控性原则

可控性原则，是指各责任成本中心只能对其可控制和管理经济活动的经济活动负责。即各责任成本中心只对其权力可以控制的经济活动负责，对于其权力不及的控制不了的经济活动，不承担经济责任。在考核中，也应尽可能排除责任成本中心不能控制的因素。只有这样，才能责任分明，奖惩合理。

4、信息反馈性原则

信息反馈性原则，就是要求各责任成本中心对其生产经营活动提供及时、准确的信息。提供信息的主要形式是编制责任报告。责任报告的编制应该及时，数据应该准确。报告不及时，会使可能发生的损失变成现实情况；数据不准确，会使责任分析引向歧途，从而使责任会计不能发挥应有的作用。

5、例外管理原则

例外管理原则，就是要求各责任成本中心对其生产经营活动中发生的脱离责任预算的重点差异进行分析、控制。重点差异包括对责任预算的执行产生实质性影响的差异以及数额较大的差异。只有抓住重点，才能集中各责任成本中心主要负责人的注意力，解决主要问题，从而提高工作效率，更好地实现企业的总体目标。

（三）责任成本中心

责任成本中心是指只发生成本而不取得收入的责任中心。任何发生成本的责任领域都可以确定为责任成本中心。由于在这个领域中只能控制成本，所以只对成本负责，无须对收益和投资负责。

责任成本中心的应用范围最为广泛。凡是有成本发生的、需要对成本负责，并能进行成本控制的企业内部单位，都可以成为责任成本中心。

责任成本中心所发生的各项成本，有些是可以控制的，即可控成本；有些是不可控制的，即不可控成本。责任成本中心只能对其可控成本负责。成本的可控与不可控是相对而言的，这与责任成本中心所处的管理层次的高低、管理权限的大小以及控制范围的大小有直接的关系。对企业来说，几乎所有的成本都可以被看成是可控成本。而对企业内部各个部门、车间、班组等责任成本中心来说，则既有各自的专属可控成本，又有其各自的不可控成本。一般来说，可控成本应同时具备以下三个条件：

- 1、成本中心能了解将要发生的成本；
- 2、成本中心能对其成本进行计量；
- 3、成本中心能通过自己的行为对成本加以调节和控制。

凡是不能同时符合上述三个条件的成本通常为不可控制成本，一般不在责任成本中心的责任范围内。责任成本中心当期发生的各项成本之和就是它的责任成本，平时应根据其实际发生数记入该责任成本中心的账户内。

需要指出的是，成本的可控与不可控是相对而言的，这与责任成本中心所处管理层次的高低、管理权限的大小以及控制范围的大小有直接关系。对企业来说，几乎所有成本都可以被视为可控成本，一般不存在不可控成本；而对于企业内部的各个部门、车间、工段、班组乃至职工个人来说，则既有其各自专属的可控成本，又有其各自的不可控成本。一项对于较高层次的责任成本中心来说属于可控的成本，对于其下属的较低层次的责任成本中心来说，可能就是不可控成本；反过来，较低层次责任成本中心的可控成本，则一定是其所属的较高层次责任成本中心的可控成本。举例来说，生产车间发生的折旧费用对于生产车间这个成本中心而言属于可控成本，但对于其下属的班组这一层次的成本中心来说则属于不可控成本。责任成本中心当期发生的各项可控成本之和就是它的责任成本。

责任成本与产品成本是既有区别、又有联系的两个概念。就其区别而言，责任成本是以责任中心为对象归集的成本，其特征是谁负责，谁承担；而产品成本则是以产品为对象归集的成本，其特征是谁受益，谁承担。产品成本包括了从事产品生产的各个责任成本中心为生产该产品而发生的成本，其中既包括各责任成本中心的可控成本，也包括各责任成本中心的不可控成本。就责任成本与产品成本的联系而言，两者在性质上是相同的，同为企业在生产经营过程中的资源耗费。

（四）成本中心的分类

成本中心是应用最为广泛的责任成本中心，通常可以按以下标准分类。

1、按管理范围划分。企业内部的各个单位分别负责着不同的业务，因而拥有着各自的管理范围，成本中心据此可以分为以下几种：

（1）生产车间或分厂。生产车间包括基本生产车间和辅助生产车间。在不同的企业中，生产车间的设置原则可能有所不同，管理权限也会有所差别，因此生产车间定为何种责任成本中心，应根据具体情况来确定。不过生产车间通常只发生生产耗费，不取得收入，而且不拥有供、产、销等方面的管理权限，因而一般可以定为成本中心，即只对其可控的生产耗费及所占用的资金承担责任。

（2）仓库。包括材料仓库、半成品仓库和产成品仓库。这些仓库分别负责各自对象的收、发、保管业务。其共同的特点是既要占用一定的资金（包括储备资金、半成品资金和成品资金），也会发生一些费用（如占用资金支付的利息费用、各项仓库经费以及由于保管不善造成的各项存货的盘亏、毁损等），通常定为成本中心。

（3）管理部门。这里所说的管理部门是指企业的大多数职能部门，包括供应部门、生产部门、会计部门等等。其共同特点是既要对其职能履行的结果负责，

还要为自身的经费支出负责。就供应部门来说，其责任成本包括两方面的内容：一是材料采购成本；二是本部门的可控经费支出。从考核的角度讲，对上述职能部门（包括前面的仓库）通常只是考核其费用支出的数额，因而它们往往也被称为费用中心。

2、按管理层次划分。如果说按管理范围划分成本中心是横向的，那么按管理层次划分则是在横向划分的基础上，对成本中心进行纵向的划分。

（1）车间—（工段）班组—个人三级成本中心。如前所述，车间一般应定为成本中心，企业在成本方面的目标能否完成，主要是取决于企业内部各车间的工作情况。班组是车间的基层组织机构，客观上存在着可控成本，所以如有可能，也应作为一级成本中心。班组所负责的责任成本可以进一步分解落实到每一个生产工人，建立以个人为单位的责任成本中心。一般来说，只要工人个人的工作成果能够单独进行确认，就可以将其作为一个成本中心。

（2）仓库—保管人员两级成本中心。企业的各种仓库分别从属于不同的管理系统：材料仓库属于供应管理系统；半成品仓库属于生产管理系统；产成品仓库属于销售管理系统。从责任会计的角度讲，仓库既要占用大量的资金，也要发生一定的费用，所以应定为一级成本（费用）中心。仓库保管人员个人的工作业绩如果可以单独确认，也应该作为一级成本中心。

（3）管理部门—管理人员两级成本中心。对职能管理部门的工作进行量化考核是一项具有相当难度的工作。首先是各职能部门的工作性质有很大差别；其次是各职能部门在行使职能时会出现交叉，尤其是在生产领域。此外，管理人员个人的能力和积极程度有较大弹性，也增加了考核的难度。对一般职能部门这种成本中心来说，通常采用费用总额控制的方法；而对于工作创造性强的职能部门（如产品开发部门）这类成本中心，一般应采用弹性费用预算控制。管理部门的管理人员也可以定为成本中心，只要其工作业绩可以单独考核，比如采购部门的各个采购员。

第九章 收入实现及分配管理

第一节 收入实现、成本补偿与利润管理

一、收入

收入是指会计期间内经济利益的增加，其表现形式为资产增加或负债减少而引起的所有者权益增加，但不包括所有者出资或接受捐赠等业务引起的所有者权益增加，主要包括营业收入、投资收益和营业外收入。

（一）营业收入

营业收入是指企业在从事销售商品或提供劳务等经营业务过程中取得的收入，分为主营业务收入和其他业务收入两部分。主营业务收入是指企业进行经常性业务取得的收入，是利润形成的主要来源。工业企业的主营业务收入是指

销售产成品、自制半成品以及提供代制、代修品等工业性劳务取得的收入；商品流通企业的主营业务收入是销售商品取得的收入；其他业务收入是指企业在生产经营过程中取得的除基本业务收入以外的各项收入，如转让无形资产的收入和资产出租的收入等。

确认营业收入应考虑两个问题：一是定时，二是计量。定时即确定营业收入实现的时间，计量就是确定营业收入实现的金额。确认营业收入的实现，一般应同时具备以下三个条件：

（1）产生营业收入的交易已经完成。是指企业为取得营业收入应提供的商品或劳务已经提供，合同规定的责任已经履行，预计不会发生大量的售后成本，即营业收入的赚取过程已经实质完成。如果企业将商品提供给客户后，还有大量的安装工程，会发生大量的售后成本，则不应确认营业收入的实现。

（2）伴随营业收入而来的新增资产已经取得或原有债务已经消失。确认营业收入实现的必要条件，就是在销售商品、提供劳务以后，要取得新增资产。取得新增资产一般是指取得货币资金或索取货币资金的权利。如果企业以销售的商品、提供的劳务抵偿原有债务，则表现为债务的减少，从而使净资产增加。如果企业在发出商品时既未取得货币资金又未取得索取货币资金的权利，如委托某企业代销商品，则不能确认营业收入的实现。

（3）营业收入可以计量。是指伴随营业收入而应获取的资产能够可靠地加以计量。营业收入的计量问题，实际上也就是取得的资产如何计价的问题。一般来说，取得的资产可以根据购销合同中规定的价格和成交量确定。但是，如果在营业收入赚取的过程中存在现金折扣等不确定因素，则在营业收入的计量中应予以考虑（采用总价法或净价法）。

明确了营业收入确认的一般标准以后，还要根据具体情况明确营业收入确认的具体时间标志。营业收入确认的时间标志一般分为发出商品时、发出商品后和发出商品前。

（1）采用现金，支票、银行汇票、银行本票、商业汇票、汇兑等结算方式销售商品，只要发票账单和提货单已经交给买方，收取了价款或取得了索取价款的权利，不论商品是否发出，均应确认为营业收入的实现。

（2）采用托收承付和委托收款等结算方式销售商品，应在商品已经发出，并将发票账单和提货单送交银行办妥托收手续后，确认营业收入的实现。在这种情况下，虽未收到货款，但已经取得了索取货款的权利，因而应将未收到的货款作为应收账款入账。

（3）采用委托代销方式销售商品，在收到代销单位转来的商品代销清单时，确认营业收入的实现。在收到代销清单之前，商品虽然存放在代销单位，但所有权尚未转移，仍属于企业的存货。

（4）企业经有关部门批准允许采用分期收款结算方式销售商品时，应在合

同规定的收款日期，确认营业收入的实现。在合同规定的收款日期，不论是否收到货款，均应确认营业收入的实现，因为在这种情况下，即使未收到货款，也取得了索取货款的权利。在合同规定的收款日期之前，商品虽已交付给买方，但所有权尚未转移，仍属于企业的存货。

（5）采用预收货款方式销售产品，应在产品发出时，确认销售收入的实现。

（二）投资收益

投资收益是指企业在从事各项对外投资活动中取得的收益，包括对外投资分得的利润、股利和债券利息，投资到期收回或中途转让取得款项高于账面价值的差额，以及按权益法核算的股权投资在被投资单位增加的净资产中所拥有的数额等。

（三）营业外收入

营业外收入是指与企业生产经营活动没有直接联系的各项收入，固定资产盘盈和出售净收益，罚款收入，因债权人原因确定无法支付的应付款项，教育附加费返还款，物资及现金溢余。

上述三项收入中，投资收益和营业外收入直接表现为利润的增加，而营业收入则要与当期营业费用配比以后才能计算利润（或亏损）。

此外，以前年度收益调增也属于收入。以前年度收益调增是指在本年度对以前年度需要调增利润的事项进行的调整，也直接表现为利润的增加。

第九章 收入实现及分配管理

第一节 收入实现、成本补偿与利润管理

二、费用

费用是指会计期间内经济利益的减少，其表现形式为资产减少或负债增加而引起的所有者权益减少，但不包括向所有者进行分配等业务引起的所有者权益减少，主要包括营业费用、投资损失和营业外支出。

（一）营业费用

营业费用是指企业在经营管理过程中为了取得收入而发生的各种费用。确定营业费用的归属及金额，一是为了对上一生产经营过程所耗费的价值进行足额补偿以维持简单再生产；二是正确确定期间损益和财务状况供决策者正确决策。可以说，营业费用的计算和补偿是连接不同生产经营过程的重要环节。

确认营业费用应考虑两个问题：一是营业费用与营业收入的关系；二是营业费用的归属期。具体来说，确认营业费用的标准有以下几种：

1、按其与营业收入的直接联系确认营业费用。如果资产的减少与负债的增加与取得本期的营业收入有直接联系，就应确认为本期的营业费用。例如，已销商品的成本是为了取得营业收入而直接发生的耗费，应在取得营业收入的期间确认为营业费用；又如，为了推销商品发生的送货费用，也与取得营业收入

直接相关，也应在取得营业收入的期间确认为营业费用。

2、按一定的分配方式确认营业费用。如果资产的减少或负债的增加与取得营业收入没有直接联系，但能够为若干个会计期间带来效益，则应采用一定的分配方式，分别确认为各期的营业费用。例如，管理部门使用的固定资产的成本，需要采用一定的折旧方法，分别确认为各期的折旧费用。

3、在耗费发生时直接确认为营业费用。如果资产的减少或负债的增加与取得营业收入没有直接联系，且只能为一个会计期间带来效益或受益期间难以合理估计，则应确认为当期的营业费用。例如，管理人员的工资，其支出的效益仅及于一个会计期间，应直接确认为当期营业费用；又如，广告费支出，虽然可能在较长时期内受益，但很难合理估计其受益期间，因而也可以直接确认为当期的营业费用。此外，对于某些虽然受益期限较长但数额较小的支出，为了简化会计核算，按照重要性原则，也可以直接确认为当期的营业费用，如管理部门领用的管理用具等。

营业费用主要包括：

1、产品销售成本是指已经售出产品的实际生产成本，是对已售产品实际耗费进行直接、合理补偿的界限。

2、产品销售费用是指企业在销售产品、自制半成品和提供劳务等过程中发生的，应由企业负担的各项费用、专设销售机构的经营费用及销售业务费用；产品销售税金及附加包括营业税、城市维护建设税以及资源税、教育费附加等。

3、管理费用是指企业行政管理部门为管理和组织经营活动发生的各项费用。

4、财务费用是指企业为筹措资金而发生的各项费用，包括企业生产经营期间发生的利息净支出（减利息收入）、汇兑净损失、调剂外汇手续费、金融机构手续费以及筹资发生的其他财务费用等。

（二）投资损失

投资损失是指企业在从事各项对外投资活动中发生的损失，包括对外投资到期收回或者中途转让取得款项低于账面价值的差额，以及按照权益法核算的股权投资在被投资单位减少的净资产中所分担的数额。

（三）营业外支出

营业外支出指与企业生产经营活动没有直接联系的各项支出，包括固定资产盘亏、报废、毁损和出售的净损失，非季节性和非大修理的停工损失，职工子弟学校经费和技工学校经费，非常损失，公益救济性捐赠，赔偿金，违约金等。

上述三项费用中，投资损失和营业外支出直接表现为利润的减少，而营业费用则要与营业收入配比后才能计算利润（或亏损）。此外，以前年度收益调减和所得税也属于费用。以前年度收益调减是指在本年度对以前年度需要调减

利润的事项进行的调整，也直接表现为利润的减少。所得税是指应在会计税前利润中扣除的所得税费用。

三、利润

利润也称为净利润或净收益，是指收入与费用的差额。利润按其形成过程，分为税前利润和税后利润。税前利润包括营业利润、投资净损益、营业外收支净额和以前年度净损益调整。营业利润是营业收入与营业费用的差额；投资净损益是投资收益与投资损失的差额；营业外收支净额是营业外收入与营业外支出的差额；以前年度净损益调整是以前年度收益调增与以前年度收益调减的差额。税前利润减去所得税，即为税后利润（净利润）。

（一）营业利润

营业利润由主营业务利润加上其他业务利润，扣除当期管理费用和财务费用后形成：

营业利润 = 主营业务利润 + 其他业务利润 - 管理费用 - 财务费用

其中，主营业务利润是企业从事基本生产经营活动取得的利润，是营业利润的主要组成部分，对工业企业来说，主营业务利润（即产品销售利润）可按下列公式计算：

主营业务利润 = 产品销售净收入 - 产品销售成本 - 产品销售费用 - 产品销售税金及附加

上式中，产品销售净收入指产品销售收入扣除销售退回、销售折让和销售折扣后的净额；产品销售成本指已售出产品的实际生产成本；产品销售费用是指企业在销售产品、自制半成品和提供劳务等过程中发生的，应由企业负担的各项费用、专设销售机构的经营费用及销售业务费用；产品销售税金及附加包括增值税、营业税、城市维护建设税以及资源税、教育费附加等。

其他业务利润是指企业从事基本生产活动以外的其他经营活动所取得的利润，包括材料销售、固定资产出租、外购商品销售、无形资产转让等取得的利润。

（二）投资净收益

投资净收益是指企业对外投资收益扣除对外投资损失后的净额，可用公式表示为：

投资净收益 = 对外投资收益 - 对外投资损失

其中，对外投资收益包括对外投资分得的利润、股利和债券利息，投资到期收回或中途转让取得款项高于账面价值的差额，以及按权益法核算的股权投资在被投资单位增加的净资产中所拥有的数额等。

对外投资损失包括对外投资到期收回或者中途转让取得款项低于账面价值的差额，以及按照权益法核算的股权投资在被投资单位减少的净资产中所分担

的数额。

（三）营业外收支净额

营业外收支净额是指营业外收入扣除营业外支出后的净额，可用公式表示为：

营业外收支净额 = 营业外收入 - 营业外支出

其中，营业外收入指与企业生产经营活动没有直接联系的各项收入，包括固定资产盘盈和出售净收益，罚款收入、物资及现金溢余。

营业外支出指与企业生产经营活动没有直接联系的各项支出，包括固定资产盘亏、报废、毁损和出售的净损失，赔偿金，违约金等。

综上所述，企业收益总额是企业在一定时期内综合经济活动的成果，是企业各项收入抵补各项支出后的余额，它反映了企业收入取得和成本补偿的效果，对维持简单再生产和进行扩大再生产具有重要作用。

第九章 收入实现及分配管理

第二节 纳税筹划

一、纳税筹划的概念

纳税筹划是指纳税人通过非违法的避税方法和合法的节税方法以及税负转嫁方法来达到尽可能减少税收负担的行为。纳税筹划的基本内容包括三个部分，即：避税筹划、节税筹划和转嫁筹划。

“税务筹划”在我国对许多人来说还是一个新名词，是指纳税人通过一定的合法行为减少或避免纳税义务。在国外，纳税人进行税务筹划是很常见的现象，而且，由于税务筹划是一项技术性很强的工作，所以国外许多企业都是委托会计师事务所或咨询公司来为自己进行税务筹划。对于纳税人来说，要进行税务筹划，首先必须搞清避税与偷税的区别，同时还要掌握税务筹划的基本方法。

尽管在实践中避税与偷税有时难以区分，但从概念上说避税与偷税的界定是明确的，二者的区别至少有以下三个方面。

第一，偷税是指纳税人在纳税义务已经发生的情况下通过种种手段不按税法规定缴纳税款，而避税则是指纳税人不去从事应税行为，从而规避纳税义务；

第二，偷税行为直接违反税法，而避税行为是钻现行税法的漏洞，并不直接违反税法；

第三，偷税行为往往要借助犯罪手段，比如做假账、伪造凭证等等，所以国家可以根据《刑法》对纳税人的偷税行为进行制裁(拘役或监禁)；而避税是一种合法的行为，虽然纳税人避税的后果与偷税一样在客观上也会减少国家的税收收入，但这种行为不违法，不构成犯罪，所以不应受到法律的制裁。

各国对偷税行为一般都有明确的法律定义，但没有哪个国家对避税行为作

出明确的法律解释。比如，我国的《税收征管法》第四十条中规定：“纳税人采取伪造、变造、隐匿、擅自销毁账簿、记账凭证，在账簿上多列支出或者不列、少列收入，或者进行虚假的纳税申报的手段，不缴或者少缴应纳税款的，是偷税。”而我国没有任何一部法律对避税行为有明确的规定。所以从实际角度看，纳税人采取的减轻税收负担的措施只要不属于偷税，则就可以被列入避税或税务筹划的范畴。

需要指出的是，与避税相关的还有一个“节税”的概念。“节税”是指纳税人在不违反立法者意图的情况下通过合法手段规避纳税义务的行为。例如，政府为了保护环境对汽油消费征收环境税，人们为了减轻这种税收的负担骑自行车出行而不去开汽车，这种行为就是节税。这种节税行为是立法者不希望加以控制的，所以一般不被纳入避税的研究领域。

虽然纳税人的避税行为没有直接违法，但它同样会给国家的财政收入造成一定损失，所以，各国政府实际上对避税行为也都不是听之任之的。面对纳税人的避税行为，政府可以采取的措施有二：一是完善税法，堵住税法中的漏洞，使纳税人没有可乘之机；二是在法律上引入“滥用法律”的概念，即一方面承认纳税人有权按使其纳税义务最小的方式从事经营活动，另一方面对纳税人完全是出于避税考虑而进行的交易活动不予认可，并将其视为纳税人滥用了自己的权利。我国的税法中实际上也有类似的规定。例如，目前许多设在低税区（我国企业所得税税率为33%，但设在经济特区和浦东开发区的内资企业可享受15%的低税率）的内资企业在高税区设立分支机构从事生产经营活动，由于税法规定分支机构如果不独立核算则不必在所在地缴纳所得税，其利润可以汇总到总公司按总公司所在地的税率纳税，所以许多企业出于避税方面的考虑在高税区设立非独立核算的分支机构。为了反避税，目前税法规定，对于总公司在高税区设立的非独立核算的分支机构，当地税务部门如果认定该分支机构实际上是独立核算的企业，则有权按照当地适用的所得税税率对该分支机构课征企业所得税。

（一）纳税筹划的特征

由于企业纳税筹划的性质仍属于企业财务管理的范畴，因此，纳税筹划的特征是相对于其他理财活动而言的。企业纳税筹划的特征有：

政策性。企业税收理财是在合法的前提下进行，涉及的都是属于国家政策性很强的理财活动，税收理财活动不是偷税，它要求财务人员要有很强的政策观念。

实用性。企业税收理财活动直接关系到国家、企业之间利益的调节，而且国家的税收政策实际上也体现了某种倾斜性和目的性，企业应针对自身的特点，熟悉与本企业相关的税收理财知识，制订与自身业务关联的税收理财方案，讲

究实用至上。

时效性。政策的时间性必然要求企业税收理财活动的时效性，要求财务人员针对变化的税收政策相应调整适合本企业的税收理财方法，避免使用过时的东西。

整体效益性。尤其对集团企业而言，要追求整个集团企业的价值最大化，以能否降低整个集团的税负为出发点，通过资产重组、资源优化配置等手段，实现整体效益的提高。

（二）纳税筹划的基本方法

欧美国家的企业进行税务筹划一般都着重于公司所得税的筹划。至于流转税由于它是按销售额的大小课征，而且税款可以转嫁到价格中去由购买者负担，所以税务筹划一般都不涉及流转税。对于公司或企业来说，所得税的纳税义务直接取决于其应税所得额的大小。所以税务筹划的任务就是通过一些合法的手段使企业当期的应纳税所得额尽量减少。但以下几个基本方法是需要税务筹划者了解和掌握的。

1、避免应税所得的实现

采用这一方法进行税务筹划并不是说要让纳税人避免取得实际的经济所得，而是要让纳税人尽量取得不被税法认定为是应税所得的经济财富。例如，各国税法都规定，所得一般是要通过市场交易来实现的，只有经过交易实现了的所得才需要纳税。我国税法就规定，纳税人接受捐赠的实物资产不计入企业的应纳税所得额，企业出售该资产或进行清算时，这笔实物资产的价值才需要计入企业的应纳税所得额缴纳所得税。所以，企业可以考虑以接受实物资产捐赠的方式取得一部分经济利益。只要这部分实物资产不出售，就可以不缴纳所得税。

利用借贷也可以达到避免应税所得实现的目的。例如，某企业拥有 1000 万元的房产，现在该企业急需 200 万元资金。当然企业可以出售一部分房产取得收入，但这样企业就必须就这笔财产转让所得缴纳企业所得税。出于避税，企业可以用房产作抵押借入资金 200 万元。当然借债要支付利息，但只要利息额小于出售房产需缴纳的税款，借款筹资就是可取的。

另外，各国税法中都规定有一些免税的所得。我国税法就规定企业取得的国债利息收入不计入应纳税所得额，所以企业应充分利用这类规定来避免应税所得的实现。比如，企业在进行金融投资时，如果购买了重点建设债券或金融债券，就要就这些债券的利息缴纳所得税，而如果购买国债，其利息所得就可以不纳税。因此，出于税收上的考虑，当国债利率高于重点建设债券或金融债券的税后利率时，企业就应当购买国债。

2、推迟应税所得的实现

纳税人如果能推迟应税所得的实现，则可以推迟纳税。推迟纳税对纳税人

来说有两个好处：一是可以继续享用这笔资金，并从中获利；二是用利息率进行贴现后，未来应纳税款的现值会有所减少。例如，假定纳税人将推迟纳税而节省下来的钱用于投资，投资的收益率为 10%，所得税税率为 30%，那么纳税人投资的税后收益率为 7%。在这种情况下，如果该纳税人将 1 000 元应纳税款推迟到 10 年后缴纳，则这 1 000 元税款的现值仅为 508 元。如果纳税人当年就用这 508 元进行投资，则下一年的本金和税后利息之和为 544 元。纳税人如果每年都将本金和利息用于投资，则十年后 508 元则会增值到 1 000 元。如果纳税被推迟的时间较长，市场利息率更高，则推迟纳税给纳税人带来的经济利益就更大。

国外企业主要是利用加速折旧或快速折旧的办法来推迟所得的实现。在这两种情况下，企业应缴纳的所得税总额不会减少，但由于企业前期计入成本费用的折旧额较大，应税所得额较小，税款主要被推迟到后期缴纳，所以各年缴纳税款之和的现值会有所降低。我国税法规定内外资企业固定资产的折旧办法一般为直线法，外资企业如果要采取加速折旧法必须得到国家税务总局的批准；内资企业中只有电子、船舶、汽车等行业的高新技术企业可以采用快速折旧法。所以总的来说，在我国纳税人利用加速折旧或快速折旧办法进行税务筹划可能性不是很大。

当然，我国税法也并不是没有给企业推迟应税所得实现的机会。比如，企业所得税法规定，纳税人各项存货的发生和领用，其实际成本价的计算方法，可以在先进先出法、后进先出法、加权平均法、移动平均法等方法中任选一种。计价方法一经选用，不得随意改变，确需改变计价方法的，应当在下一纳税年度开始时报主管税务机关备案。根据上述规定，纳税人如果预期本企业所需的原材料价格从长期来看呈上涨的趋势，则应当选用后进先出法来确定当期计入成本的原材料价格。因为在价格不断上涨的情况下，后购进的原材料价格会比先购进的原材料价格高，企业优先用较高的价格计算原材料的成本，无疑会把一部分利润推迟到后期去实现，从而达到推迟纳税的目的。

3、在关联企业之间分配利润

企业之间的关联关系主要反映在管理、控制和资本三个方面。关联企业之间由于在资金和管理上具有特殊的关系，所以它们之间进行交易并不一定完全采用市场价格，因而关联企业之间可以通过转让定价来转移利润。尤其是当关联企业适用的所得税税率存在差异时，利用转让定价向适用税率低的关联企业转移利润就成为企业税务筹划的一个重要的方法。国外有些国家公司所得税采用超额累进税率，所以边际税率较高的企业也可以利用与边际税率较低的关联企业进行交易的机会向其转移利润。不过，为了堵住这个避税的漏洞，许多国家的税法都制定了相应的反避税条款。我国的企业所得税法也规定：纳税人与其关联企业之间的业务往来，应当按照独立企业之间的业务往来收取或支付价款、

费用。不按照独立企业之间的业务往来收取或者支付价款、费用，而减少应纳税所得额的，税务机关有权进行合理调整。但由于税务机关在判定关联企业之间的交易价格是否合理时有一定的难度，所以在实践当中这种避税方法仍给各国企业进行税务筹划留有一定的空间。

4、控制企业的资本结构

企业对外筹资主要有两种方式：一是股本筹资；二是负债筹资。即使这两种筹资方法都可以使企业筹集到所需的资金，但由于这两种筹资方式税收处理上不尽相同，所以企业在进行税务筹划时就应当对筹资方式加以慎重考虑。因为，企业无论是发行股票筹资资金还是举债筹集资金，都要给出资者一定的回报。但根据各国的税法规定，企业支付的股息红利不能记入费用，而支付的利息则可以计入企业成本。所以，从税收的角度看，借债筹资比股本筹资更为有利。

第九章 收入实现及分配管理

第三节 收益分配

一、收益分配管理的原则

收益分配是指企业按照国家财经法规和企业章程，对所实现收益进行分配以满足各有关方面经济需求的一种财务行为。为了充分发挥收益分配协调各方经济利益，促进企业理财目实现的功能，要求贯彻以下原则：

（一）依法分配原则

从广义上讲，收益分配包括三个方面：

1、收入取得及成本的补偿，即将一定期间的收入弥补与之配比的成本和费用，以确定该期间的损益。因此，一方面应及时确认收入实现，另一方面必须正确计算成本、费用，以便足额补偿上这一生产过程的耗费，维持简单再生产。

2、将会计利润按税法要求调整为纳税利润，计算并缴纳所得税，满足国家及社会的共同需要。

3、按《公司法》及《财务通则》等有关法律的要求，对税后利润进行分配：

- （1）弥补超过用所得税前利润抵补期限的以前年度亏损；
- （2）提取法定盈余公积金；
- （3）提取公益金；
- （4）向投资者分配利润。

这一分配顺序的逻辑关系是：企业以前年度亏损未弥补完，不得提取盈余公积金、公益金；在提取盈余公积金、公益金以前，不得向投资者分配利润。因此，要求企业的收益分配必须严格按照国家的法规进行。

（二）积累优先原则

收益分配要在给投资者即时回报的同时考虑企业的长远发展，留存一部分利润作为积累，收益分配从根本上说是为了保护投资者的利益而在利润分配上采取的财务约束手段。企业的积累从最终产权归属看，仍为企业的投资者所有。因此，必须尊重市场竞争规律的要求，为提高企业自我发展和抗风险能力进行必要的积累，其数额必须与企业所承受的经济责任的大小和所实现的经济效益的高低相适应，避免因缺乏应付经营风险的能力而最终损害投资者的利益。当然，在保证积累的前提下，还要正确处理积累与消费的比例关系，以充分调动职工的积极性。我国财务制度规定，企业必须按照当年税后利润扣减弥补亏损的 10%提取法定盈余公积金，当已达注册资本 50%时可不再提取；企业以前年度未分配利润，可以并入本年度利润分配；企业在向投资者分配利润前，经董事会决定，可以提取任意公积金。

（三）兼顾各方面利益原则

企业在分配时应从全局出发，充分考虑企业、所有者、债权人、职工的利益；企业的员工，包括经营者和普通职工，受聘于企业并为企业工作，其合法的劳动报酬是企业支付的工资及奖金。我国现行法规规定在税后利润中提取公益金，用于职工集体福利设施的购建开支，即在一定程度上有助于提高经营者和员工的工作积极性。

（四）盈亏自负原则

盈亏自负原则要求企业的亏损要用以后年度企业实现的利润进行弥补，并注意收益分配程序和政策中所体现的原则，如股利分配中同股同权、同权同利体现了投资与收益对等原则，正常股利加额外股利政策体现了分配与积累并重的原则等等。

（五）公正原则

企业在利润分配中应遵守公开、公平、公正的原则，一视同仁地对待所有投资者。企业的所有投资者在企业中只以其股权比例享有其合法权益，企业的经营获利情况应当向所有的出资者及时公开，利润分配方案应交股东大会讨论，并充分尊重中小股东的意见。

二、收益分配程序

企业利润首先应进行相应的调整，增减有关收支项目，然后依法缴纳所得税。税后利润除国家另有规定者外，应按下列顺序分配：

- 1、弥补被没收的财产损失，支付各项税收的滞纳金和罚款。

- 2、弥补超过用税前利润抵补期限、需用税后利润弥补的亏损。税后弥补亏损的资金一是企业的未分配利润，在累计亏损未得到弥补前，企业是不能也不应当分配股利的；税后利润弥补亏损的另一资金是公积金，即当企业的亏损数额较大，用未分配利润尚不足于弥补时，经企业股东会议决议，可以用提存的

盈余公积金弥补亏损。

3、提取法定盈余公积金。企业税后利润扣除前两项后的余额，要按 10%的比例提取法定盈余公积金，用于发展生产，弥补亏损或按规定转增资本金，法定盈余公积金已达注册资本的 50%时，可不再提取。

4、提取公益金。按照税后利润的 5%~10%的比例提取形成的公益金主要用于企业职工集体福利设施支出。购置或建造后形成的资产仍为企业所有，即仍属于所有者权益的组成部分，职工对这些设备或设施只有使用权而没有所有权。

5、向投资者分配利润。企业以前年度的未分配利润，可以并入本年度向投资者分配。企业在弥补亏损、提留公积金和公益金以后才能向所有者分配利润。在通常情况下，企业当年如无利润，就不能进行利润的分配。

【例 9-1】A 股份有限公司 2000 年有关资料如下：

(1) 2000 年度税后利润总额为 2 500 万元；

(2) 五年以前的尚未弥补的亏损为 500 万元；

(3) 经董事会决定，法定公积金的提取比例为 10%，法定公益金的提取比例为 5%，任意盈余公积提取比例 15%，

(4) 支付 1000 万股普通股股利，每股 1 元，总额为 1 000 万。

要求：根据上述资料以利润分配表形式列出利润分配程序。

利润总额首先用来弥补以前年度亏损（因为这 500 万元的亏损已经超过了用税前利润抵补亏损的法定期限列示为年初未分配利润），然后按其余额提取法定盈余公积为：2000 万×10%=200 万，提取法定公益金为：2000 万×5%=100 万，提取任意公积金为 2000 万×15%=300 万。根据上述资料，将 A 公司的利润分配程序用利润分配表形式列于表 9-1 中：

表 9-1		2000 年度	单位：元
项目		本年实际	
一、利润总额		25 000 000	
加：年初未分配利润		-5 000 000	
二、可供分配的利润		20 000 000	
减：提取法定公积金		2 000 000	
提取法定公益金		1 000 000	
提取任意公积金		3 000	
三、可供股东分配的利润		14 000 000	
减：应付普通股股利		10 000 000	
四、未分配利润		4 000 000	

（一）法律因素

1、资本保全约束。要求收益分配的客体不能来源于原始投资，也就是不能将资本（包括股本和资本公积）用于分配，目的在于使公司能有足够的资本以

保护债权人的权益。

2、股利出自盈利。规定公司年度累计净利润必须为正数时才可发放股利，以前年度亏损必须足额弥补。有税后净收益是股利支付的前提，但不管净收益是本年度实现的，还是以前年度实现节余的。

3、偿债能力约束。如果公司已经无力偿还债务或因发放股利将极大的影响公司的偿债能力，则不准发放股利。

4、资本积累约束。要求企业按照一定比例提取公积金，贯彻“无利润不分配”的原则。

5、超额累积利润积累约束。股东接受股利缴纳的所得税高于其进行股票交易的资本利得税，于是许多国家规定公司不得超额累积利润，一旦公司的保留盈余超过法律认可的水平，将被加征额外税额。

（二）股东因素

1、稳定的收入和避税。

2、控制权的稀释。

（三）公司的因素

就公司的经营需要来讲，也存在一些影响股利分配的因素：

1、盈余的稳定性。盈余相对稳定的公司能够较好地把握自己，有可能支付比盈余不稳定的公司较高的股利；而盈余不稳定的公司一般采取低股利政策，以减少因盈余下降而造成的股利无法支付、股价急剧下降的风险，还可将更多的盈余再投资，以提高公司权益资本比重，减少财务风险。

2、资产的流动性。如企业的流动性较高，变现能力强，可以采取较高的股利率分配股利。反之就应该采取低股利率。

3、举债能力。具有较强举债能力的公司因为能够及时地筹措所需的现金，有可能采取较宽松的股利政策；而举债能力弱的公司则不得不多滞留盈余，因而往往采取较紧的股利政策。

4、投资机会。有着良好投资机会的公司，往往少发放股利，将大部分盈余用于投资；缺乏良好投资机会的公司，保留大量现金会造成资金的闲置，于是倾向支付较高的股利。

5、资本成本。与发行新股相比，保留盈余不需花费筹资费用，是一种比较经济的筹资渠道。从资本成本考虑，如果公司有扩大资金的需要，也应当采取低股利政策。

6、债务需要。具有较高债务偿还需要的公司，可以通过举借新债、发行新股筹集资金偿还债务，也可直接用经营积累偿还债务。

（四）其他因素

1、债务合同约定。公司的债务合同，特别是长期债务合同，往往有限制公司现金支付程度的条款，这使公司只得采取低股利政策。

2、通货膨胀。在通货膨胀的情况下，公司折旧基金的购买力水平下降，会导致没有足够的资金来源重置固定资产。这时盈余会被当做弥补折旧基金购买力水平下降的资金来源，因此在通货膨胀时期公司股利政策往往偏紧。

四、收益分配政策的评价与选择

股利政策是企业就股利分配所采取的策略、如设计多大的股利支付率、以何种形式支付股利、何时支付股利等问题。股利政策主要是权衡公司与投资者之间、股东财富最大化与提供足够的资金以保证企业扩大再生产之间、企业股票在市场上的吸引力与企业财务负担之间的各种利弊，然后寻求股利与留存利润之间的比例关系。

（一）剩余股利政策

就是在公司有着良好的投资机会时，根据一定的目标资本结构（最佳资本结构），测算出投资所需的权益资本，先从盈余当中留用，然后将剩余的盈余作为股利予以分配。

采用剩余股利政策时，应遵循四个步骤：

- （1）设定目标资本结构。即确定权益资本与债务资本的比率，在此资本结构下，加权平均资本成本将达到最低水平；
- （2）确定目标资本结构下投资所需的股东权益数额；
- （3）最大限度地使用保留盈余来满足投资方案所需的权益资本数额；
- （4）投资方案所需权益资本已经满足后若有剩余盈余，再将其作为股利发放给股东。

【例 9-2】B 公司现有盈利 1 800 000 元，可用于股利发放，也可用于留存。假定该公司的最优资本结构为 30%的负债和 70%的权益。B 公司现有三种投资方案，预计资本支出预算额分别为 1 500 000、2 400 000 和 3 200 000 元，公司采用的收益分配政策是剩余股利政策，试计算出三种方案下的股利发放额。

表 9-2		单位：元		
项 目	投资方案 1	投资方案 2	投资方案 3	
(1) 资本支出预算额	1500000	2400000	3200000	
(2) 现有留存盈利额	1800000	1800000	1800000	
(3) 资本预算所需权益资金[(1)×70%]				
(4) 股利发放额[(2)-(3)]	1050000	1680000	2240000*	
(5) 资本预算所需负债资金[(1)-(4)]	750000	120000	0	
	450000	720000	960000	

*由于现有留存盈利额不能满足资本预算所需权益资金，因而其差额部分（2240000-1800000=440000 元）应通过外部筹措。

剩余股利政策的优点是能保持理想的资金结构，使综合资金成本最低，缺点是股利额随投资机会变动，不能与盈余较好的配合。

（二）固定股利政策

就是将每年发放的股利固定在某一固定的水平上并在较长的时期内不变，只有当公司认为未来盈余会显著地、不可逆转地增长时，才提高年度的股利发放额。

固定股利政策的主要目的是避免出现由于经营不善而削减股利的情况。采用这种股利政策的理由在于：

（1）稳定的股利向市场传递着公司正常发展的信息，有利于树立公司良好形象，增强投资者对公司的信心，稳定股票的价格。

（2）稳定的股利额有利于投资者安排股利收入和支出，特别是对那些对股利有着很高依赖性的股东更是如此。而股利忽高忽低的股票，则不会受这些股东的欢迎，股票价格会因此而下降。

（3）稳定的股利政策可能会不符合剩余股利理论，但考虑到股票市场会受到多种因素的影响，其中包括股东的心理状态和其他要求，因此为了使股利维持在稳定的水平上，即使推迟某些投资方案或者暂时偏离目标资本结构，也可能要比降低股利或降低股利增长率更为有利。

固定股利政策的优点是有助于投资者安排收入与支出并保持公司股票价格的稳定，缺点是股利与盈利能力相脱节，没有考虑公司流动性与内部积累资金的要求，尤其是在盈利较少的年份，若仍要不得维持较高的股利，容易造成资金短缺，使公司财务状况恶化。

（三）固定股利比例政策

固定股利支付率政策就是公司确定一个股利占盈余的比率，长期按此比率支付股利的政策。在这一股利政策下，各年股利额随公司经营的好坏而上下波动，获得较多盈余的年份股利额高，获得盈余少的年份股利额低。

主张实行固定股利支付率的人认为，这样做能使股利与公司盈余紧密地配合，以体现多盈多分、少盈少分、无盈不分的原则，才算真正公平地对待了每一位股东。但是，在这种政策下各年的股利变动较大，极易造成公司不稳定的感觉，对于稳定股票价格不利。

固定股利比例政策的优点是充分体现了风险投资与风险收益的对等，缺点是容易使外界产生公司经营不稳定的印象，不利于股票价格的稳定与上涨，很少有公司采用这种政策。

（四）正常股利加额外股利政策

正常股利加额外股利政策的优点是具有较大的灵活性，在维持既定的股利发放水平的同时给企业较大的弹性，对企业和股东都比较有利，因而被很多公司所采用。

正常股利加额外股利政策就是公司一般情况下每年只支付固定的、数额较低的股利；在盈余多的年份，再根据实际情况向股东发放额外股利。但额外股

利并不固定化，不意味着公司永久地提高了规定的股利率。

主张实行正常股利加额外股利政策的人认为：

（1）这种股利政策使公司具有较大的灵活性。当公司盈余较少或投资需用较多资金时，可维持设定的较低但正常的股利，股东不会有股利跌落感；而当盈余有较大幅度增加时，则可适度增发股利，把经济繁荣的部分利益分配给股东，使他们增强对公司的信心，这有利于稳定股票的价格。

（2）这种股利政策可使那些依靠股利度日的股东每年至少可以得到虽然较低，但比较稳定的股利收入，从而吸引住这部分股东。

以上各种股利政策各有所长，公司在分配股利时应借鉴其基本决策思想，制定适合自己具体实际情况的股利政策。

五、股利支付的方式

（一）现金股利

现金股利是以现金支付的股利，是企业最常见的、也是最易被投资者接受的股利支付方式。现金股利减少公司的所有者权益和现金，增加了企业的支付压力，因而公司支付现金股利除了要有累计盈余（特殊情况下可用弥补亏损后的盈余公积金支付）外，还要有足够的现金，在支付现金股利前需筹备充足的现金。

（二）股票股利

股票股利是公司以增发的股票作为股利的支付方式，是一种比较特殊的股利，它不会引起公司资产的流出或负债的增加，而只涉及股东权益内部结构的调整，股东权益总额并不改变。而股票股利不会引起公司资产的流出或负债的增加，所以不会引起股东权益数额的变动，不改变每位股东的股权比例，只涉及股东权益内部结构的调整，将资金从留存盈利账户转移到其他股东权益账户而已。

【例 9-2】C 公司在发行股票前资产负债表上的股东权益账户如表 9-3 所示：

表 9-3	单位：万元
股本（普通股面值 2 元，已发行 1000 万股）	2000
资本公积	100
留存收益	1400
股东权益合计	3500

假定该公司宣布发放 5% 的股票股利，即股东每 100 股可得到 5 股增发的普通股，公司共发放 50 万股普通股股利。当时股票的公平市价为每股 15 元。试列出发放股票股利对股东权益各项目的影晌。

随着股票股利的发放，留存收益中有 750 万（50 万×15）元的资金要转移到股本和资本公积账户上，使之减少到 650 万元。转移到股本账户使股本增加 100

万（50 万×2）元而达到 2100 万元，其余转移到资本公积账户上，使资本公积增加 650 万（750 万-100 万）元而达到 750 万元。所以股票股利发放对资产负债表 中股东权益各账户的影响如表 9-4 所示。

表 9-4		单位：万元
股本（普通股面值 2 元，已发行 1050 万股）		2100
资本公积		750
留存收益		650
股东权益合计		3500

（三）财产股利

财产股利是以现金以外的资产支付的股利，主要是以公司所拥有的其他企业的有价证券，如债券、股票，作为股利支付给股东。具体有：

1、实物股利。发给股东实物资产或实物产品，多用于额外股利的股利形式。这种方式不增加货币资金支出，多用于现金支付能力不足情况，减少公司的资产净值。这种形式不经常采用。

2、证券股利。最常见的财产股利是以其他公司的证券代替货币资金发放给股东的股息。由于证券的流动性及安全性均较好，仅次于货币资金，投资者(股东)愿意接受。对企业来说，把证券作为股利发给股东，既发放了股利，又实际保留了对其他公司的控制权，可谓一举两得。

（四）负债股利

负债股利是公司以负债支付的股利，通常以公司的应付票据支付给股东，不得已情况下也有发行公司债券抵付股利的。具体有发行的公司债券和本公司开出的票据两种办法,都是带息的票据，并有一定的到期日，对股东来说，到期还本收到货币股利的时间要很长，但可获得额外的利息收入。对公司来说，增加了支付利息的财务压力。所以，它只是公司已宣布并必须立即发放股息而货币资金不足时采用的一种权宜之策。

财产股利和负债股利实际上是现金股利的替代。这两种股利方式目前在我国公司实务中很少使用，但并非法律所禁止。

全国迷你型MBA职业经理双证班

认证系列：职业经理资格认证、人力资源总监、营销经理、品质经理、生产经理、物流经理、

项目经理、企业培训师、酒店经理、市场总监、财务总监、营销策划师等认证。

颁发双证：通用高级经理资格证书+MBA 高等教育研修结业证书（含2年全套学籍档案）

证书说明：证书全国通用、国际互认、电子注册，是提干、求职、晋级、移民的有效依据

学习期限：3个月（允许工作经验丰富学员提前毕业） 收费标准：全部学费 **1280** 元

咨询电话：13684609885 0451- 88342620

电子邮箱：xchy007@163.com

学校网站：www.mhjy.net 颁证单位：中国经济管理大学 承办单位：美华管理人才学校

全国招生 函授教育 颁发双证 权威有效



职业经理 MBA 整套实战教程

千本好书 **免费** 下载 学校网址 www.mhjy.net