

第 2 章 财务基础

[学习目标]

通过本章学习，学生应理解财务管理的内涵和基本环节；三大财务报表及其分析方法；终值与复利、现值与贴现的概念及其计算；年金与永续年金的计算。

[创业励志名言]

在这个“帐目的时代”懂得一些会计学是很有必要的。

——保罗·A·萨穆尔森

导入案例

财务管理在创业过程中的重要性¹

一个公司的成立，一个团队的运营，一项产品的开发，都不是一朝一夕就可以完成的。高顿财经 ACCA 研究中心 Allen 称，作为成立一家公司的创业者们，除了个人领导能力、产品运营能力等等，财务管理能力也应该是不可缺少的。

在创业初期，创业者们应该在财务管理上关注这些方面：金钱进出完全自己控制；让客户严格的按照合同约定的付款方式支付，从而建立有效的现金流入预期，也为你以后让团队去控制应收款打下基础；每天或者每周（定期）制作现金余额和应收款项余额报告，让自己脑袋中，一直都有这个数字和警告在，这样你才能知道，公司什么时候会断粮，能做多大的业务；开始梳理自己的业务报表。

在基本商业模式定位以后，就应该聘用专业的财务管理人员，但是创业者还是不能全权放手。因为如果你想在市场找到一个懂财务内控，执行财务内控，还能做会计，还能指挥和领导出纳，还能给你提点管理意见的财务经理，你需要准备好接近一年 20 万人民币的预算才行。

许多创业团队不重视财务环节，创业过程中却常被财务问题所困扰，创业成员间因财务不明晰而产生相互间不信任，成本失控，创业者头脑中没有清晰的收支帐，甚至出现税务查出问题创业者疲于应付而使创业进程受阻失去创业信心的不在少数。

¹ 本案例节选自搜狐网站文章“创业者需要懂得财务管理”，http://www.sohu.com/a/29523372_101307。

第1节 财务管理概述

一、财务管理的内涵

“财务”，在英文中用“finance”表示，该单词是指所有管理货币资金的活动，尤其是指政府部门或商业组织对货币这一资源的获取和管理活动。由此，无论是国家财政，还是企业财务，甚或个人理财都属于 finance 的范畴。从而，财务管理（Financial Management）便是对实实在在的货币进行处理或管理的一系列活动的统称。具体到本教材，财务管理是在特定的目标下，以企业的“生产”为出发点，研究企业如何获取货币资源并加以运用和管理，具体而言即是研究企业对资金的筹集、投资、使用和成果分配等活动，以及与以上财务活动有关的企业财务关系。

（一）企业财务活动

根据“财务”的涵义，企业财务活动是指所有与货币收付有关的企业资金收支活动的统称。在市场经济条件下，任何企业的创立以及有效运转，在很大程度上都需要借助金融市场筹集一定规模的资金，并将之用于厂房、机器以及设备等有形资产和商标、专利以及管理者素质等无形资产，或将之用于企业正常运营中那些延续时间较短的存货等流动资产，甚或将之用于对外投资，如购买其他企业的股票、债券等。当企业获取利润之后，需要将之在利益相关者之间进行分配，以保证企业生产的顺利进行。我们可将上述企业财务活动分解为四个组成部分：筹资活动、投资活动、资金营运活动以及收益分配活动。

1、筹资活动

筹资活动，是指企业基于自身的生产经营、对外投资等需要以及调整、优化资本结构等目的，通过各种合法渠道，经济而有效地筹集、集中以及管理资本的相关活动。企业从创立到正常运营，再到扩大再生产，都必须筹集一定规模的资金，这是企业生存和发展的前提和保证。从资金属性的角度出发，可将企业通过各种渠道筹集的资金分为两大类：权益资金和债务资金。

权益资金，又称之为自有资金、主权资本或所有者权益，是指企业依法筹集并长期拥有、自主支配的资金，主要通过吸收各种投资者的直接投资、发行股票、以及企业生产经营过程中形成的资本公积金、盈余公积金和未分配利润等方式筹集形成的资金。权益资金属于企业长期占有的“永久性资金”，无须偿还，对于企业来说没有还本付息的压力，从而筹资风险较低。但是，由于资金的所有者不能像债务类工具那样获得固定的利息收入（非参与优先股除外），从而此类资金的出资者要求的回报较高，因而资金的筹资成本相对较高。

债务资金，又称之为借入资金，是指企业在金融市场通过负债的方式从资金的提供者那里取得的资金，主要通过银行借款、发行债券和商业票据、融资租赁以及商业信用等方式筹集形成的资金。债务资金属于企业的负债，有明确而固定的还本付息额及其期限，对于企业来说存在固定的还本付息负担。但是，由于资金的所有者能够按期获得固定的利息收入，其面临的风险较低，从而此类资金的出资者要求的回报较低；而且债务利息支出在税前列支，具有抵税作用，从而可以减少企业的财务负担。所以，债务资金的筹资成本相对较低，而且在一定限度内合理地提高债务融资比例（最优资本结构），可以有效地降低企业的综合资本成本。

2、投资活动

投资活动，是指企业基于自身生存、规模扩张、扩大再生产、产品创新或降低成本等目的，将筹资活动获得的资金用于长期资产的购建和除现金等价物之外的投资及其处置而进行的活动。可以说，没有投资，就没有筹资，筹资活动是为投资活动服务的，筹资活动的出发点和落脚点皆为投资活动。根据投资的方向不同，可以将企业的投资活动分为对内投资活动和对外投资活动两种类型。

对内投资活动，是指将筹集的资金投资于企业内部形成经济资源的各项活动，这是企业最基础、最重要的投资活动。对内投资活动形成的经济资源主要有：包括定期存款（不可提前变现）、应收款项（主要包括应收票据、应收账款和预付账款等各种债权）以及存货（如商品、产成品、半成品以及原材料等）等在内的流动资产，包括房屋、建筑物、机械、运输工具以及其他与生产经营活动相关的设备、工具等在内的固定资产，以及包括专利、商标、商誉、非专利技术等在内的无形资产。

对外投资活动，是相对于对内投资活动而言的，即指企业在其自身经营的业务之外，以现金、实物或无形资产等形式，通过购买股票、债券等有偿证券的方式向其他单位进行的投资活动。在市场经济条件下，尤其是在兼并收购的大背景下，对外投资活动已成为企业财务活动的重要内容。对外投资有多种分类方式，按照对外投资权益不同，可分为股权投资和债权投资，前者包括购买上市公司的股票、兼并收购、联营投资等活动，后者包括购买各种债券和租赁投资等活动；按照对外投资方式不同，可分为实物投资和证券投资，前者是直接投资的一种，且能直接形成被投资单位生产经营活动的能力，后者是指取得其他单位有偿证券（如股票、债券等）的活动；按照对外投资期限不同，可分为短期投资和长期投资，前者指投资期限不超过1年，后者指超过1年的对外投资。

3、营运资金活动

营运资金活动，是指企业在日常生产经营活动中发生的一系列资金收付行为。

企业在正常的生产经营活动中，需要采购原材料或其他商品，以从事生产和销售活动，为此还需要支付员工工资和其他经营性费用。当企业把产品或商品销售出去之后，便可以取得相应的收入而收回资金，进而又可将销售所得运用于下一个再生产过程当中，并一直如此循环进行。与此同时，在上述过程中，如果企业所拥有的资金不能满足经营的需要，还要通过短期借款、票据贴现等方式来筹集所需资金；反之，如果除了满足正常的生产经营所需之外，企业还存在部分闲置资金，那么为了最大化企业资金的使用效率，需要将之加以运用来获得相应的收益，如通过短期持有有价证券的方式。

营运资金有广义和狭义之分。狭义上的营运资金就是一种资金运用，是一个企业投放在全部流动资产上的资金，主要包括现金及现金等价物、有价证券、应收账款、存货、预付费用等占用的资金；广义上的营运资金是流动资产和流动负债关系的总和，这里的“总和”是对所涉及关系的反映，而不是数额的简单加总，从而体现了企业上述营运资金活动的方方面面，是企业财务管理的重要组成部分。除此之外，从会计的角度来看，营运资金是流动资产与流动负债的差额部分，又称为净营运资金，此种意义上的营运资金强调了流动资产和流动负债之间的数量关系，其大小着重反映了企业偿还短期债务的能力；其数额越大，短期偿债能力越高，反之越低，若为负值，在一定程度上意味着企业的日常运营可能随时因周转不灵而中断，这对未来决策具有重要作用。

4、收益分配活动

收益分配活动，是指企业根据自身的发展战略、资金状况等因素将一定时期内生产要素所带来的收益总额在企业资金的提供者和再投资这两个方面进行分割的行为，主要是将企业的息税前利润（即利息、所得税和净利润）在各利益相关主体之间进行分配的过程。广义上的收益分配活动是企业对收入的分配活动，而狭义上的收益活动是企业对税后利润的分配活动。

息税前利润是企业收益分配的主要对象，且分配活动主要包括税前、税中和税后利润分配三个方面的过程和内容。首先，税前利润分配，是指对税息前的利润进行分配，即企业在获得收入之后，应对债务资本利息进行支付，并对营业利润和利润总额进行计算；其次，税中利润分配，是对利润总额的分配，主要是根据《中华人民共和国企业所得税法》计交企业所得税（个人独资企业和合伙制企业除外，这两类企业只缴纳个人所得税），并计算税后利润；3. 最后，税后利润分配，是对税后净利润的分配，主要包括弥补以前年度亏损、提取法定盈余公积金、提取任意公积金（优先股鼓励支付之后）以及股利的分配等内容。

收益分配活动是企业一项十分重要的财务活动，它不仅影响企业其他财务活动，尤其是企业的筹资和投资决策的制定，而且还涉及国家、企业自身、投资者、

被投资者以及内部单位和职工等多方面的利益关系，进而影响企业长远利益和近期利益、整体利益和局部利益等关系的处理与协调，从而合理制定收益政策并有效组织收益分配活动对于维护企业与各利益相关主体之间的关系、并提升企业价值具有重要意义。

（二）企业财务关系

企业财务关系，是指企业在组织财务活动过程中与有关各方面发生的经济利益关系。企业的筹资活动、投资活动、营运资金活动和收益分配活动无不与企业内外发生着广泛的联系，其间钱与物的增减变动体现的就是企业内外部各种经济利益关系，即企业财务关系。从而，企业财务活动影响并体现着财务关系，与此同时，财务关系也体现了财务活动的本质特征，并影响着其规模与速度。从上述企业财务活动的四个组成部分来看，企业财务关系主要包括以下几个方面的内容。

1、企业与投资者之间的财务关系

此财务关系主要指企业的投资者向企业投入资金，企业向其支付投资报酬所形成的经济利益关系，这种经济利益关系是企业所有财务关系中最根本的财务关系。企业的投资者主要有四类主体：国家、法人单位、个人以及外商。

企业的投资者要按照投资合同、协议、章程的约定履行出资义务，进而形成企业的资本金，投资者也据此获得企业相应的经营管理权和剩余收益分配权，同时承担与权力相称的责任和风险。企业在利用资本金进行经营，并实现利润之后，应按出资比例或合同、章程的规定，向投资者支付报酬。从而，企业同其投资者之间的财务关系是风险与共和以资本保值、增值为核心的剩余收益分配关系，体现的是所有权性质的受资-投资关系。

2、企业与被投资单位之间的财务关系

此财务关系主要是指企业以购买股票或直接投资的形式向其他企业投资所形成的经济利益关系。随着经济体制改革的深化以及兼并、收购浪潮的加快推进，这种财务关系将会越来越广泛。企业在向其他单位进行投资时，也应按相关约定履行出资义务，同时参与被投资单位的经营管理和利润分配。企业与被投资单位之间的关系同样体现着所有权的性质，反映着投资-受资关系。

3、企业与债权人之间的财务关系

此财务关系主要指企业向债权人借入资金，并按借款合同的规定按期支付利息和归还本金所形成的经济利益关系。在激烈的市场竞争中，企业完全依赖资本金进行经营活动是不够的，而且考虑到权益资金相对高昂的融资成本，企业通过借入一定数量的债务资金，不仅可以降低企业综合资本成本，而且还可以满足企业扩大经营规模的资金需求。

企业的债权人主要有：贷款机构、企业债券持有人、商业信用提供者以及其

他出单位或个人。企业在借入债权人的资金后，要按照约定的利息率，按时向债权人支付利息，并且在债务到期时，要合理调度资金，按期向债权人归还本金。企业同其债权人的关系体现的是债务-债权关系。

4、企业与债务人之间的财务关系

此财务关系主要是指企业通过购买债券、提供借款或商业信用等形式将资金出借给其他单位所形成的经济利益关系。企业将资金借出后，有权按照约定的条件向要求债务人按期还本付息。企业同其债务人的关系体现的是债权-债务关系。

5、企业内部各单位之间的财务关系

此财务关系主要是指企业内部各单位之间在生产经营各环节中相互提供产品或劳务所形成的经济利益关系。企业在实行内部经济核算制的条件下，企业供、产、销各部门以及各生产单位之间，相互提供产品和劳务要进行计价结算。这种在企业内部形成的权责关系、利益分配关系以及资金结算关系，都体现了企业内部各单位之间的经济利益关系。

6、企业与职工之间的财务关系

此财务关系主要是指企业向职工支付劳动报酬的过程中所形成的经济利益关系。职工是企业的劳动者，他们以自身的劳动作为参与企业分配的依据，而企业根据职工的职级、能力和业绩，用自身的产品销售收入，向职工支付工资、津贴、奖金等，并按相关规定提取公益金。这种企业与职工之间以权、责、劳、绩为依据产生的财务关系，体现了职工和企业劳动成果上的分配关系。

7、企业与政府之间的财务关系

此财务关系主要是指企业要按税法的规定依法纳税而与国家税务机关所形成的经济利益关系。政府作为社会的管理者，为企业的生产经营活动提供了公平竞争的市场环境和公共设施等条件，为此，任何企业都须按照国家税法的规定缴纳各种税款，以支付政府在担负社会管理职责时所产生的“社会费用”。及时、足额地纳税是企业对国家的贡献，也是对社会应尽的义务。因此，企业与税务机关的财务关系反映的是依法纳税和依法征税的强制性分配关系。

（三）财务管理的具体内容

财务管理主要是对企业的相关财务活动进行管理，包括筹资管理、投资管理、营运资金管理以及收益分配管理等四个方面的内容。

1、筹资管理

筹资管理主要是对企业的筹资活动进行管理。在成长的不同阶段和时期，企业面临着各种不同的筹资需求。在创立时期，企业需要取得资本金为开展生产经营活动提供基本条件，进而产生创立性筹资需求；在日常运营过程中，企业为应对由经营活动的正常波动所引起的支付要求，进而产生支付性筹资需求；随着企

业的稳步发展，扩大经营规模或对外投资成为必然趋势，进而会产生扩张性筹资需求；一般地，为使企业价值最大化，企业都会对资本结构进行动态调整，进而产生调整性筹资需求。为对这些筹资需求进行管理，要求企业在科学预测资金需要量的前提下，通过合理安排筹资渠道、选择筹资方式，进而不断降低筹资成本和筹资风险。

2、投资管理

投资管理主要是对企业的投资活动进行管理。根据前文的介绍，按照投资方向的不同，可将企业的投资分为对内投资和对外投资两种。对内投资涉及企业内部长期资产的投资计划和管理过程，一旦投入资金付诸实施，在短期内便难以改变。该投资不仅在企业总资产中所占的比重较大，而且一般都属于企业战略性投资决策，在很大程度上决定着企业的发展前景，甚或决定着企业的生死存亡，从而是企业财务管理中最重要的内容。对外投资主要企业出于资金调度、规模扩张以及满足特定用途等目的，通过多种方式对其他单位进行的投资，以期在未来获得相应的投资收益。在市场经济特别是横向经济联合发展的现实背景下，对外投资越来越成为企业财务管理的重要内容。对投资活动进行管理，要求企业能够识别收益超过成本的投资机会，并对其未来现金流量的规模、时机和风险进行准确的评价。

3、营运资金管理

营运资金管理主要是对企业的流动资产和流动负债进行管理。从投融资的角度来看，营运资金管理包括营运资金投资管理和营运资金筹资管理两个方面，分别涉及如何确定营运资金持有量和如何筹集营运资金。具体而言，营运资金管理包括最佳现金持有量的确定、应收账款管理政策的制定、最优存货规模的确定、多元化短期筹资方式的运用等。一个企业的正常运转，都会持有一定量的营运资金，而且作为企业资金当中最具活力的部分，营运资金在很大程度上影响着企业的生存和发展，从而营运资金管理是企业财务管理的一项重要内容。为此，要求企业能够加快流动资产的周转速度、尽量减少资金占用，并通过流动负债来调整财务杠杆，以提高权益资本报酬率，进而实现提高营运资金管理效率的目的。

4、收益分配管理

收益分配管理主要是对企业经营成果的分配活动进行管理。企业通过经营活动取得收入后，要按照还本付息、缴纳所得税、弥补亏损、提取公积金、向所有者分配利润等顺序进行分配。对于企业来说，收益分配不仅关系到企业的长期盈利能力、资本结构的合理性，还影响着企业各个相关经济主体的信心、积极性和主动性；收益分配不仅是企业资产保值、增值重要体现，也是保证企业实现扩大再生产、处理各方面物质利益关系的基本手段。为此，要求企业制定合理的收入

分配政策，对企业的收入、成本费用和利润分配进行有效管理，以确保各个相关经济主体的合法权益得到保障，进而实现企业长期稳定的发展。

二、财务管理的目标

对应任何一个企业，如果笼统地来看，其财务管理的目标就是盈利，但分析如何实现盈利的这一问题，需要与企业所处的社会政治、经济文化、自然环境结合起来具体考察。为此，需要对财务管理的目标进行更加确切的阐述，以便能够得到一个更为准确的界定，从而为企业制定和评价相关财务决策提供可观依据。目前，学术界关于企业财务管理的目标主要存在以下几种观点。

（一）利润最大化

利润最大化的目标产生于 19 世纪初，当时的企业类型主要是个人或独资企业，由于利润能够直接反映经营者的业绩，代表着企业财富的增加量，从而利润越多则企业增加的财富就越多，进而利润的最大化能够满足企业经营者的要求。利润最大化作为古典微观经济学的理论基础，即厂商从事生产不仅要获取利润，而且要获取最大利润，这一观点（或假定）曾被人们广泛地接受，并作为分析和评价企业行为和业绩的依据。确实，利润作为社会扩大再生产的基础，其数量的多少在一定程度上能够反映企业对资源利用的合理性及其对社会的贡献。

以利润最大化作为财务管理的目标可能是我们最先想到的，因为此目标存在以下几个显而易见的优点。首先，利润是当期经营活动中投入与产出对比的结果，在实际应用过程中简单明了、容易计算，而且在一定程度上体现了企业经济效益的高低。其次，为实现最大化的利润，企业必然会采取加强生产经营管理、积极参与技术革新、主动降低产品成本等措施，这些都有利于企业资源的合理配置和整体经济效益的提高。最后，利润作为企业新创造的价值，是其生存和发展的基础，也是社会经济发展的重要动力。

然而，以利润最大化作为财务管理的目标，存在一些致命的缺陷。首先，没有考虑货币的时间价值，及不考虑利润取得的时间，从而与现代企业“时间就是金钱”的理财理念不相符。其次，没有考虑风险问题，从而忽略了利润获取与其风险承担之间的关系，容易造成财务人员不顾风险的大小去追逐或有利润，从而加剧企业经营风险和财务风险。第三，没有体现利润创造与资本投入之间的关系，从而作为企业最终经营成果的净产出，利润若不与投入的资本进行比较，难以得出经营效益优劣的结论。第四，利润是基于历史角度的会计度量，从而不能反映企业真实的盈利情况和未来的盈利能力。第五，若片面地追求利润最大化，可能会导致企业的短期行为，从而与企业发展的战略目标相违背。

（二）股东财富最大化

股东财富最大化的目标起源于资本市场比较发达、证券业蓬勃发展的美国，也曾是西方财务管理比较流行的观点。此观点认为，股东即所有者，作为企业的创立者，其目的就是实现自身财富的增长，从而其财务管理的目标无疑便是最大化股东的财富。在上市公司中，股东的财富由其持有的股票数量和股票市场价格决定，在股票数量一定的前提下，股票的价格越高，股东的财富也越大，从而股东财富最大化目标也可表述为股票市场价格最大化。

以股东财富最大化作为财务管理的目标主要有以下几个优点。首先，用股票价格来计量股东财富，使该目标概念清晰、容易量化，从而便于对相关人员进行考核和奖惩。其次，考虑了货币的时间价值和风险因素，股票价格是市场参与人对企业整体价值的客观判断和综合评价，从而时间和风险都会对股票价格产生重要影响。最后，因为当前已实现的利润和对未来利润的预期都会对股票价格产生影响，从而股东财富最大化可以一定程度上避免企业追求当前利润的短期行为。

同样地，以股东财富最大化作为财务管理的目标也存在一些缺陷。首先，该目标在概念上的不完整性，即只强调股东的利益，而缺乏对其他相关利益主体的重视，可能导致股东与其他相关主体之间的矛盾，从而不利于企业长期稳定的发展。其次，影响股票价格的因素众多，不仅包括企业的经营业绩，还包括其他很多不可控因素，如投资者预期、经济政策、政治形势等，从而股票价格并不能准确反映企业的经营业绩。再次，以股票价格计量的股东财富，只适用于上市公司，非上市公司难于应用，且非股份制公司更是无法适从。最后，在实行股权激励的公司中，可能会诱使管理层弄虚作假，千方百计抬高股价来获利。

（三）企业价值最大化

企业价值最大化的目标得益于管理思想的演进，特别是 21 世纪信息技术、网络技术的快速发展所催生的管理思想的革命性变化——价值管理。此观点认为，要通过合法经营，采取有效的经营和财务策略，充分考虑货币的时间价值和风险与报酬的联系，在保证企业长期稳定发展的基础上使企业价值达到最大。企业价值可用未来现金流的折现或长期债务价值和股票市场价值之和来衡量，且充分体现了相关主体的利益，从而企业价值最大化的目标被广泛接受。

企业价值最大化的基本思想是将企业的长期稳定发展摆在首位，并强调在企业价值增长中满足各方利益，该目标具有以下优点。首先，考虑了取得报酬的时间，并用货币时间价值的原理进行计量，从而考虑了货币的时间价值和风险因素。其次，基本思想是长期稳定的发展，因为不仅当前利润会影响企业价值，对未来利润的预期影响更大，从而企业价值最大化能避免企业在追求利润上的短期行为。再次，企业价值兼顾了各方利益，不仅强度股东的利益，还考虑了债权人、管理层、企业职工等对利益的诉求。最后，考虑了风险与报酬之间的联系，将风险控

制在企业可以承受的范围之内，从而能有效克服企业不顾风险的大小，片面地追求利润的错误倾向。

当然，企业价值最大化也存在不足。首先，同利润指标一样，企业价值也是一个绝对指标，从而没有考虑利润创造与资本投入之间的关系。其次，过于理论化，不易操作，无论是以未来现金流的折现来测算，还是用债权和股权价值来计量，都存在难以克服的缺陷。

综上所述，每一种观点都有其各自的优缺点，企业应根据自身制度的完善程度以及所处环境，选择合适的财务管理目标。就我国企业财务管理的实践来看，目标已从改革开放之初的利润最大化，到后来的股东财富最大化，再演变发展到当前的企业价值最大化。综合而言，企业价值最大化的目标最全面、最合理。

三、财务管理的基本原则

财务管理的基本原则是从企业财务管理实践经验中总结出来并以得到广泛地检验，用以指导企业财务活动和处理企业财务关系的、一系列财务管理应遵循的指导性准则和规范。财务管理的基本原则主要包括以下几个方面的内容。

（一）资源合理配置原则

资源合理配置是指企业为保证其生产经营活动的正常进行，对其所掌握的各种经济资源，在质和量上进行合理的分配，从财务管理的角度来看，就是企业在组织和使用有限的货币资金时，在结构和比例上进行相互配套与协调，使得有限的资金得到充分有效的运用，并从整体上获得最大的经济效益。具体而言，基于筹资的角度，资源合理配置主要就是对负债资金与所有者权益资金之间、长期负债和流动负债之间的比例进行调整和优化；基于投资的角度，主要是对对内投资与对外投资之间、流动资产与固定资产之间、有形资产与无形资产之间、货币资产与非货币资产之间、债权投资与股权投资之间以及长期投资与短期投资之间的比例进行合理配置。根据前述财务管理的内涵可知，货币资源的获取、运用与管理的根本内容，其企业的生产经营活动都是围绕其所拥有的资源展开的，然而资源对于任何企业总是有限的，企业要想实现其财务管理目标，就必须对其有限的资源在生产经营的各个环节进行合理规划，通过资源的最优配置实现其使用效率的最大化。

（二）货币时间价值原则

货币时间价值，也称之为资金时间价值，是指货币经历一段时间的投资和再投资所增加的价值，也就是资金在投资和再投资的循环和周转过程中，因为时间因素的作用，使得现在一定数量的资金价值高于未来某个时期同等数量资金的价值，即实现了增值，前述“时间就是金钱”的理财理念即在于此。而从量的规定

性来看，货币的时间价值与在不考虑风险和通货膨胀时的社会平均的资金利润率相等。财务管理坚持货币时间价值原则，就是在进行财务计量时，要充分考虑货币的时间价值因素，因为财务管理就是关于货币资源的收付活动。企业财务管理实践中，货币时间价值的应用主要有两个：现值的概念和早收晚付的观念，二者在投融资决策中起着重要作用，有时甚至关乎相关决策的成败。投资决策中使用的净现值法、内部报酬率法、现值指数法等方法，筹资决策中资本成本的计量，营运资金决策中的存货周转期的管理，分配决策中利润分配方案的制定，这些都充分体现着货币时间价值原则在财务管理中的具体运用。

（三）成本效益原则

成本效益原则就是在财务管理实践中，任何财务决策都要从投入和产出的对比分析来对投入（成本）的必要性和合理性进行评估，即财务决策的依据是产出（收入）与投入（成本）之比，比值越大则效益越高，相对成本越低；考察一项经济活动是否可行，取决于其产出（收入）是否大于为此发生的一切成本支出，若大于，则该项投入（成本）就是有效益的，即该经济活动就是可接受和可实施的。可见，成本效益原则不是成本的绝对数越低越好，其核心是企业通过一定的投入（成本）能够取得尽可能大的产出（收入），或者在效益一定的条件下最大限度地降低投入（成本）。该原则是财务管理的最基本原则，并贯穿于企业的全部财务活动之中。为此，现代市场经济条件下，企业为追求最大的经济效益，应在各项财务活动中，时时刻刻讲求成本效益原则。

（四）风险报酬权衡原则

风险报酬权衡原则是指在进行财务决策时，决策者对风险和报酬作出科学的权衡，使所冒的风险与所取得的报酬相匹配，达到趋利避害的目的。风险与报酬之间存在一个对等关系，即“高风险高收益、低风险低收益”，要想获得较高的报酬，就必然要冒较大的风险，而如果只承担较低的风险，那就必须放弃更高的收益。然而高风险并不必然带来高收益，有时甚至产生高损失。从而财务管理实践中，风险与报酬之间又总是相互矛盾的，企业为追求较高回报，往往要冒较大的风险，但是风险过大反过来会减弱企业未来的获利能力，而回报过小也会增加企业未来风险。可见，风险与报酬之间的权衡很重要但也很困难，而各项经济活动都存在一定的风险是一个客观现实，为此，企业在各项财务决策中，必须在客观分析自身承受风险能力的前提下，正确权衡风险与报酬，做出与企业现实情况相适应的决策，即努力做到在风险一定的情况下，使报酬达到较高的水平；在回报一定的情况下，将风险维持在较低的水平。

四、财务管理的基本环节

财务预测、财务决策、财务计划、财务控制、财务分析

从财务管理实践来看，财务管理工作的整个过程包括一系列步骤，而且各个步骤之间紧密相连，需要根据财务管理工作的程序及各部分间的内在关系进行划分，并分别采取有针对性的技术和方法，以使财务管理工作能够有条不紊的高效开展。基于此，财务管理的基本环节可概括为财务预测、财务决策、财务计划、财务控制以及财务分析等。

（一）财务预测

财务预测是财务人员根据现代企业财务活动的历史资料和其他相关信息，结合现实的要求和条件，运用专门的技术和方法，对企业未来财务活动的发展趋势和未来可能的财务成果作出科学可预计和测算。作为现代财务管理的首要环节，财务预测通过测算各项生产经营方案的经济效益，并结合对财务收支发展变化情况的预计，为企业经营决策提供可靠的依据，从而进一步为编制计划、分解计划指标提供依据。财务预测是进行财务决策的基础，是提高企业管理水平重要手段，贯穿于各项财务活动之中，如筹资预测、投资预测、成本预测、收入预测以及利润预测等。

财务预测环节主要包括明确预测目标、搜集相关资料、建立预测模型、确定财务预测结果等步骤，其常用的方法包括定性预测方法和定量预测方法。定性的财务预测就是建立在经验判断、逻辑思维和推理的基础上，通过判断各项财务活动及其财务关系的属性，对生产经营方案的经济效益进行预测，常用的方法有专家会议法、综合意见法、德尔菲法、访问、现场观察法以及座谈等。定量的财务预测就是建立在历史数据的内在规律之上，通过分析企业生产经营活动的各项影响因素及其属性的数量关系，并借助数学运算进行预测，常用的方法有时间序列预测法（如算术平均法、加权平均法、移动平均法、指数平均法等）、相关因素预测法（如一元线性回归法、多元线性回归法等）以及概率分析预测法（主要指马尔科夫预测法）等。

（二）财务决策

财务决策是在财务管理的总体目标下，运用相应的技术和方法，对财务预测所提出的各种备选财务方案进行可行性研究，并从中甄别与选择出最佳方案的过程。市场经济条件下，财务决策是整个财务管理的核心，既以财务预测为基础和前提，又是对财务预测结果的分析与选择，是一种多标准的综合决策和复杂过程。财务决策涉及企业经营决策中的资金筹集、投放、营运、分配的时间以及方向、数量等方方面面问题，其科学性直接决定着后续财务计划的合理性、财务控制的

有效性和财务分析的有用性，从而影响着企业价值最大化目标的实现。

按照决策所处的条件，财务决策分为确定型、风险型和不确定型三种类型，确定型财务决策是指对未来情况完全掌握、每种方案只有一种结果的事件的决策，常用的方法有优选对比法、数学微分法、线性规划法等。风险型财务决策是指对未来情况不完全掌握、每种方案会出现几种结果，但其概率确定的事件的决策，常用的方法有期望值法、最大可能法、决策树法等；不确定型财务决策指对未来情况完全不掌握，每种方案会出现几种结果，且其概率不能确定的事件的决策，常用的方法有最大最大收益值法、最大最小收益值法、最小最大后悔值法等。

（三）财务计划

财务计划是指运用科学的技术手段与方法，对企业计划期内资金的取得与运用、各项经营收支、财务成果及其分配的规划与安排。作为企业经营计划的重要组成部分，财务计划是财务决策的具体化和数量化，是后续财务控制和财务分析的主要依据和基础，其目的就是形成决策方案及其目标的计划指标，在协调各项计划指标之间相互关系的基础上，在企业内部实行经济责任制，以确保财务管理目标的实现。

财务计划涉及生产、销售、物资供应、劳动工资、设备维修、技术组织等各个方面，其内容主要包括现金流量计划、资本支出计划、利润计划、资产负债计划等。财务计划的编制方式包括固定计划法、弹性计划法、滚动计划法以及零基计划法等。

（四）财务控制

财务控制是指在生产经营活动过程中，运用特定的方法、措施和程序，对企业的资金投入、支出、收益过程和结果进行衡量与校正，在确保企业及其内部机构和人员全面落实和实现财务计划的基础上，达到财务计划的规定与安排，并最终实现企业价值最大化的目标。可见，财务控制是对财务活动中各种价值形式的现金流量进行控制的活动，是落实财务计划的有效措施，并为后续财务分析提供重要依据。

财务控制有多种类型，按功能可以分为预防性控制、纠正性控制、指导性控制和补偿性控制等；按时序可分为事前控制、事中控制和事后控制。而其方式主要包括组织规划控制、授权批准控制、预算控制、实物资产控制、成本控制、风险控制和审计控制等。

（五）财务分析

财务分析是以企业财务报告信息和其他相关资料为依据，采用一系列专门的分析技术和方法，对企业过去和现在相关财务活动的过程及其成果进行分析与评价，以便为其他管理环节反馈信息的一项工作。借助财务分析，不仅企业自身可

以掌握各项财务计划指标的完成情况,并通过总结相关经验来不断改进财务管理工作,还可以为其他相关经济利益主体了解企业过去、评价企业现状、预测企业未来做出正确决策提供准确的信息。

财务分析的基本内容主要有:财务状况分析,如资产配置状况、资产运用效果以及偿债能力等方面的分析;成本费用分析,主要对成本费用的支出水平和构成进行分析;财务成果分析,主要分析企业的获利能力。财务分析的常用方法包括比较分析法(如重要财务指标、会计报表、项目构成等方面的比较)、比率分析法(主要包括构成比率、效率比率和相关比率)、因素分析法(包括连环替代法、差额分析法、指标分解法等)、趋势分析法(包括环比指数法和定基指数法)和逻辑分析法等。

第 2 节 财务报表分析

一、资产负债表

资产负债表是基于会计平衡原则，将合乎会计原则的财务活动的各个交易科目分为“资产”和“负债及所有者权益”两大类，在经过分录、转帐、分类帐、试算、调整等会计程序后，以特定日期的静态企业情况为基准，编制而成的会计报表，用以表示企业在一个给定时点（一般为会计期末）的财务状况。作为会计上特别重要的财务报表，资产负债表不仅是对企业整体经营状况的展示，还体现了在给定的时点，企业所有者拥有或控制的经济资源、承担的义务以及对净资产的要求权。

资产负债表编制的基础和描述的内容在会计上的准确表述为：

资产 \equiv 负债+所有者权益

上式中用了三横的等号，表示该等式是恒成立的，因为所有者权益被定义为资产与负债之差。图 2-1 展示了资产负债表的基本构成，左边表示企业的资产总价值，右边表示负债和所有者权益总价值。

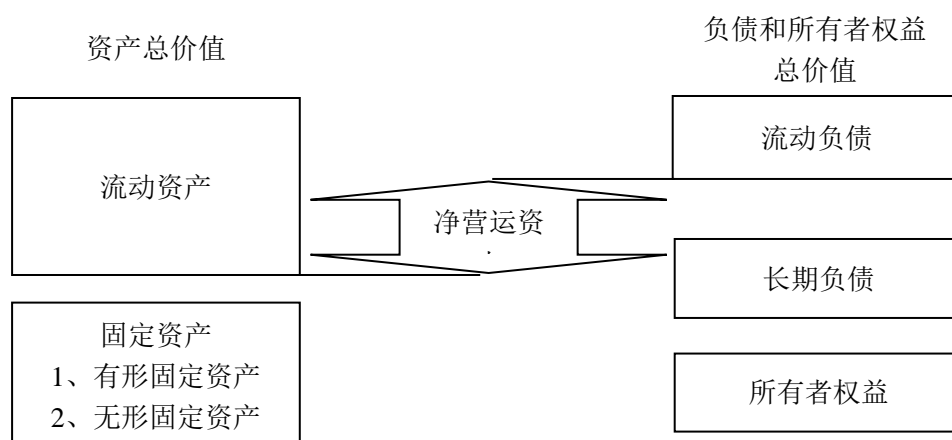


图 2-1 资产负债表的基本构成

（一）资产

资产负债表中的资产体现的是由过去财务活动形成并由企业在某一特定日期所拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的资源。资产的形式很大程度上取决于企业的行业特征和管理行为，管理层会经常对各种经营活动作出决策，比如是持有现金还是购买有价证券、是赊销还是现金销售、是自产还是外包、是租赁还是购买以及业务联系的选择等，都会影响企业资产的构成，但总体上可分为流动资产和固定资产两类。

流动资产是预计在一个正常营业周期内变现、出售或耗用，或者主要为交易

目的而持有，或者预计在资产负债表编制之日起一年内(含一年)变现的资产，或者自资产负债表编制之日起一年内交换其他资产或清偿负债的能力不受限制的现金或现金等价物。流动资产主要包括现金、短期有价证券、商业信用、应收账款、存货等。其中，应收账款是指销售商品或提供劳务后应向客户收取而尚未收取的款项(扣除可能发生的坏账)，存货包括生产用的原材料、半成品及产成品。

固定资产是指流动资产以外的资产，又可进一步分为有形的固定资产和无形的固定资产两类。有形的固定资产指实物形态的固定资产，主要包括厂房、设备及房产等，这些资产不随企业日常经营活动而转化为现金，也不用于诸如支付工资之类的费用。无形的固定资产指没有实物形态的固定资产，但具有较大的内在价值，如商标、专利、商誉等。

(二) 负债

资产负债表中的负债体现的是在某一特定日期企业所承担的、预期会引起经济利益流出企业的现时义务。从而负债通常伴随着固定的现金支付负担，即债务清偿义务，若不能按期支付，则为违约。负债可分为流动负债和长期负债两类。

流动负债与流动资产类似，是预计在一个正常营业周期内清偿，或者主要为交易目的而持有，或者自资产负债表编制之日起一年内(含一年)到期应予以清偿，或者企业无权自主地将清偿推迟至资产负债表编制之日后一年以上的负债。流动负债通常包括短期借款、应付账款、应付票据、预收款项、应计费用、其他应付款等。

长期负债是流动负债以外的负债，通常包括长期借款、应付债券和递延税款等。

(三) 所有者权益

资产负债表中的所有者权益是企业(流动与固定)资产总价值扣除(流动与长期)负债总价值之后的剩余总价值，反映所有者(投资者)在某一特定日期对企业拥有的净资产总额的索取权。从而，结合会计平衡原则，如果企业卖掉所有的资产，并将之用于偿还其债务，那么剩余下来的(如果有)价值就属于所有者。资产负债表中的所有者权益一般包括实收资本、资本公积、盈余公积和未分配利润等。

(四) 净营运资本

净营运资本，即净营运资金，指企业的流动资产与流动负债之差，可理解为企业通过长期负债融资而购买的流动资产。由于净营运资本可作为企业固定资产投资和债务清偿的资金来源，从而对于企业偿债能力和财务风险的管理较为重要。从筹资的角度来看，由于长期负债成本大于流动负债的资本成本，如果流动资产大于流动负债，则净营运资本为正，此时企业的净营运资本增大将加大企业的总

资本成本，从而会减少企业的利润。但与此同时，正的净营运资本表明企业在未来一年内可用的现金超过同期必须支付的现金，从而净营运资本的加大可使企业用长期负债来支持流动资产，以及时清偿流动负债，减少企业无力支付债务的可能性，进而降低了企业的风险，增加了企业的流动性。因此，一个正常运转的企业，其净营运资本一般是正值。

表 2-1 是 A 公司 2017 年简化的资产负债表，表中资产按持续经营的企业的资产正常变现所需时间长短的顺序列示，负债和所有者权益按偿付的先后顺序列示。

表 2-1 2016 年和 2017 年 A 公司资产负债表 (单位:百万元)

资产	2017	2016	负债和所有者权益	2017	2016
流动资产			流动负债		
现金及其等价物	145	115	应付账款	217	193
应收账款	290	268	应付票据	48	52
存货	271	286	应计费用	230	225
其他	58	52	流动负债合计	495	470
流动资产合计	764	721			
			长期负债		
固定资产			递延税款	118	110
财产、厂房及设备	1432	1282	长期债务	475	462
减：累积折旧	552	471	长期负债合计	593	572
财产、厂房及设备净值	880	811			
无形资产及其他资产	250	226	所有者权益		
固定资产合计	1130	1037	优先股	35	35
			普通股（面值 1 元）	58	38
			股本溢价	351	347
			累积留存收益	390	318
			减：库藏股票	28	22
			所有者权益合计	806	716
资产总计	1894	1758	负债与所有者权益总计	1894	1758

注：库藏股票增加 600 万元，表明公司回购了 600 万元的股票。

正如前文所指出的，资产负债表中的资产结构体现了企业所处的行业、持有现金和存款、信贷政策以及其他管理决策，负债反映了企业有关资本结构和利用短期债务方的管理决策。如，2017 年 A 公司的流动资产总额为 764（单位均为百万元），固定资产总额为 1130（百万元），从而固定资产在总资产中的比重为

$1130 / (764 + 1130) = 59.66\%$ ，该百分比反映了 A 公司管理层过去的投资决策。与此同时，长期负债（593）在长期融资（ $593 + 806 = 1399$ ）的占比 42.39%，体现了 A 公司的融资决策，而流动资产（764）与流动负债（495）之间的差额 270，体现了该公司的营运资本决策。

（五）流动性

流动性是指资产在不发生损失或损失很小的情况下，转变为现金的速度和难易程度。从定义来看，流动性有两个层面的含义：转变的难易程度和损失的价值大小。其实，任何资产都可以迅速地转变为现金，只要价格足够低，但通过把价格降到足够低以变现的资产，其流动性无疑是不高的。因此，那些能很快变现且基本没有发生价值损失的资产，才能称之为高流动性，而那些不通过大幅度降价就无法迅速变现的资产，其流动性肯定是低的。从而，流动性是反映资产变现能力的指标。

对于企业而言，资产的流动性越大，应对清偿短期债务的能力就越强，陷入财务困境的可能性就越小，从而流动性具有价值。不过，流动性管理一直是现代企业面临的重大挑战，因为虽然流动资产的流动性最高，但其盈利能力一般较低，如现金是企业所有资产中流动性最高的，但其有时根本不能赚取报酬。因此，流动性管理对于企业而言，就是要在流动性的优点同因此而丧失的潜在报酬之间进行权衡。

二、利润表

利润表是计量企业在某一会计期间（通常是一个季度或一年）经营成果（利润或亏损）的财务报表，即根据“收入-费用=利润”的基本关系进行编制，全面记录了企业在特定会计期间实现的收入、产生的费用、成本或支出，以及企业实现的利润或发生的亏损情况，用以评价一个企业的经营成果和投资效率、分析企业的盈利能力以及未来一定时期的盈利趋势。由于企业在某一会计期间的经营成果既可能是盈利，也可能是亏损，所以利润表也称为损益表。

资产负债表反映的是企业某一时点的静态信息，而利润表则记录了某一会计期间企业资源的流动状况，属于动态报表。表 2-2 是 A 公司 2017 年简化的利润表。

利润表通常包括四个部分。首先是经营活动部分，此部分报告了企业主营业务的收入和费用，其中最为关键的指标是息税前利润（EBIT），此指标显示扣除所得税和财务费用之前的利润。其次是非经营活动部分，此部分列示了财务费用，如利息费用。第三是所得税部分，用以计量税务部门对企业利润征收的应纳税额。最后是净利润，净利润是企业所有者可以索取的最大报酬，一般用每股盈余（EPS）

表示加以衡量。

表 2-2 A 公司 2017 年度利润表

(单位: 百万元)

销售收入	2246
销售成本	1646
销售费用、一般费用及管理费用	320
折旧	81
营业利润	199
其他利润	32
息税前利润 (EBIT)	231
利息费用	52
税前利润	179
所得税 (34%)	61
净利润	118
股利	46
留存收益	72

如表 2-2 所示, A 公司支付了 0.2 亿元的现金股利, 净利润与现金股利之间的差额 0.72 亿元是该年新增的留存收益, 并被加到资产负债表的累积留存收益项目之中。结合表 2-1, A 公司 2016 年的累积留存收益应为: $3.9-0.72=3.18$ (亿元)。

(一) 权责发生制

根据“收入-费用=利润”的基本关系, 会计利润的计量包括会计期间收入的确认和成本的核算。其中, 收入的确认, 不同于收到的现金。根据公认会计原则 (GAAP) 的权责发生制, 收入在实际发生时就记载, 而无须现金流入, 也就是说, 企业为获取收入而必须提供的货物或服务已经实质上完成、并且该货物或服务的价值已知或能够被可靠的确定, 收入就应在利润表中确认。从而在利润表的编制实务中, 何时收到现金并不那么重要, 重要的是何时完成销售, 即收入在销售时便已实现了, 无须客户的实际付款。从而同样价值的货物或商品, 无论是采用赊销的方式, 还是采用钱货两清的方式, 对于企业利润表中收入的确认是没有区别的。

类似地, 成本费用的确认在利润表中按照配比原则进行。其基本思想是, 利润的计量, 首先确定前述的收入额, 然后将收入与相关的成本费用相配比。从而, 企业在完成货物或商品销售, 收入当即实现, 而与销售此货物或商品相关的成本费用也同时进行确认, 即实际的现金流出 (成本费用支出) 可能发生在其他时间。

从而, 利润表中关于收入和费用的确认方法, 使得表中所列示的数据可能并

不完全表明实际的现金流入和流出发生在利润表给定的会计期间。

（二）非现金项目

在权责发生制和配比原则下，利润表的编制并不考虑现金流量，而且利润表中还包含不影响现金流量的非现金项目，最重要的非现金项目当属“折旧”。假设某企业新购置了 1000 万元的设备，以现金支付，预计该设备的使用寿命为 5 年。很显然，在购买时企业有 1000 万元的现金流出，如果会计师将此成本全部确认为当年费用，会导致企业当年的利润因此成本而大幅减少，而在随后的 4 年里，该设备的使用会产生收入，但无须确认成本，其后的盈利又会大幅度提升。从而，若将一项长期资产的全部成本确认为当年的费用，会明显地歪曲企业相应年份的会计利润。由此，会计师并不把这 1000 万元全部记为当年费用，而是可能在此设备预计的寿命期 5 年内，以折旧的方式对其进行摊销。

一般而言，对资产成本在其使用寿命期内进行分摊有两种方法：直线折旧法和加速折旧法。直线折旧法就是每年都提取等额的折旧，直至为 0（或扣除残值之后），那么每年提取 $1000 \text{ 万元} / 5 = 200 \text{ 万元}$ 作为每年的成本费用。对于此成本的确认，重要的是提取的这 200 万元并不是现金，而只是一个会计数字，其实际的现金流出均发生在以现金的形式购买该资产的时候。类似地，加速折旧法是在长期资产的使用早期多提取折旧、使用后期少提取折旧。这意味着，此方法并不改变折旧的提取总额，只是改变了确认成本的时间，但一般会低估企业当前的利润。

可见，计提折旧只是配比原则在会计上的一个应用，即如果一项资产的收入发生在较长的时间内，会计师一般会将该资产的支出与其带来的收入相配比，从而可以实现平滑企业利润的目的。

三、现金流量表

现金流量表是记录一定时期（如月度、季度或年度）内，企业的现金及其等价物增减变动的财务报表，并将每一个现金来源和现金运用分归于三大项：来自经营活动的现金流量、来自投资活动的现金流量和来自筹资活动的现金流量。现金流量表刻画了资产负债表中各个项目对现金流入流出的影响，可用于分析企业在短期内有没有足够的现金去应付开销，从而体现企业的经营是否健康及其短期生存能力。现金流量表同资产负债表、利润表一起，被称为三大财务报表。

由表 2.1 可知，A 公司 2016 年的现金为 1.15 亿元，2017 年为 1.45 亿元，净增加额为 300 万元。接下来我们根据经营活动、投资活动和筹资活动产生的现金流量，来分析这一变化，并最终编制完整的现金流量表。

（一）来自经营活动的现金流量

我们首先从净利润开始分析经营活动产生的现金流量。由表 2-2 可知，2017

年 A 公司的净利润是 1.18 亿元，在此基础上，加上非现金项目，并根据流动资产（不包括现金）和流动负债（不包括应付票据）的变化进行调整，就可以得到来自经营活动的现金流量。如表 2-3 所示。

表 2-3 A 公司经营活动产生的现金流量 2017 （单位：百万元）

净利润	118
折旧	81
递延税款	8
资产和负债的变动	
应收账款	-22
存货	15
应付账款	24
应计费用	5
其他	-6
经营活动产生的现金流量	223

（二）来自投资活动的现金流量

来自投资活动的现金流量产生于资本性资产的变化，即固定资产的获得和固定资产的出售。A 公司于 2017 年为配合新项目的开展与运行，建造厂房及购买相应专用设备，花费 2.02 亿元现金，同时出售一仓库获得 0.28 亿元现金。从而，A 公司有关投资活动的现金流量如表 2-4 所示。

表 2-4 A 公司投资活动产生的现金流量 2017 （单位：百万元）

固定资产的获得	-202
固定资产的出售	28
投资活动产生的现金流量	-174

（三）来自筹资活动的现金流量

来自筹资活动的现金流量涉及债权人和所有者。其中到期债务的清偿和新发行长期债券来自资产负债表的附注，其他项目的现金流量来自资产负债表和利润表。A 公司有关筹资活动的现金流量如表 2-5 所示。

表 2-5 A 公司筹资活动产生的现金流量 2017 （单位：百万元）

到期债务（包括票据）的本金	-70
发行长期债券	83
应付票据的变动	-4
股利	-46
股票回购	-6
新股发行	24

至此，将上述三项活动产生的现金流量进行归集，就得到 A 公司资产负债表中现金的变动额 3000 万元，同时完整的现金流量表如表 2-6 所示。

表 2-6 A 公司 2017 年度现金流量表 (单位:百万元)

年初现金	115	固定资产的获得	-202
经营活动		固定资产的出售	28
净利润	118	来自投资活动的现金流量	-174
折旧	81	筹资活动	
递延税款	8	到期债务（包括票据）的本金	-70
资产和负债的变动		发行长期债券	83
应收账款	-22	应付票据的变动	-4
存货	15	股利	-46
应付账款	24	股票回购	-6
应计费用	5	新股发行	24
其他	-6	来自筹资活动的现金流量	-19
来自经营活动的现金流量	223	现金流量净增额	30
投资活动		年末现金	145

四、分析方法

之所以要对财务报表进行分析，就是因为报表中的项目及其数字可以向企业内部和外部相关经济主体提供重要的财务信息，从而为其相关决策提供依据。不过报表本身只显示了最为基本的原始财务信息，并没有给报表使用者进行决策提供更为有效、更深层次的财务信息，从而需要采取一定的方法加以进一步分析。

（一）报表的标准化

当看到某一公司的财务报表时，我们需要利用报表中的财务信息进行横纵向比较，如果没有掌握下文介绍的相关财务比率，有一种相对而言比较简单的方法，那就是用百分比来标准化财务报表——同比报表，如用资产的百分比来表示资产负债表中的所有项目——同比资产负债表，用销售收入的百分比来表示利润表中的所有项目——同比利润表。

就同比资产负债表而言，用资产总额的百分比表示各个项目来编制，只是同比报表的方式之一，还可以采用其他指标作为百分比的标准。接下来，我们按照资产的百分比来编制 A 公司 2016 年和 2017 年的同比资产负债表，如表 2-7 所示。

表 2-7 A 公司 2016 年和 2017 年的同比资产负债表 (%)

资产	2017	2016	负债和所有者权益	2017	2016
流动资产			流动负债		
现金及其等价物	7.7	6.5	应付账款	11.5	11.0
应收账款	15.3	15.2	应付票据	2.5	3.0
存货	14.3	16.3	应计费用	12.1	12.8
其他	3.1	3.0	流动负债合计	26.1	26.7
流动资产合计	40.3	41.0			
			长期负债		
固定资产			递延税款	6.2	6.3
财产、厂房及设备	75.6	72.9	长期债务	25.1	26.3
减：累积折旧	29.1	26.8	长期负债合计	31.3	32.5
财产、厂房及设备净值	46.5	46.1			
无形资产及其他资产	13.2	12.9	所有者权益		
固定资产合计	59.7	59.0	优先股	1.8	2.0
			普通股（面值 1 元）	3.1	2.2
			股本溢价	18.5	19.7
			累积留存收益	20.6	18.1
			减：库藏股票	1.5	1.3
			所有者权益合计	42.6	40.7
资产总计	100	100	负债与所有者权益总计	100	100

以同比报表的方式来呈现原始财务报表,使得相关财务信息显得更为直观,从而容易阅读和比较。从表 2-7 中,我们很容易就知道流动资产占资产总额的比重从 2016 年的 41%降低到 2017 年的 40.3%,流动负债占负债与所有者权益总额的比重在同期则由 26.7%下降到 26.1%,而权益总额占负债与所有者权益总额的比重则由 40.7%上升到 42.6%。

总体而言,根据流动资产和流动负债的对比来看,A 公司的流动性在 2017 年相对稳定,从负债占总资产的比重来看,负债程度有所降低。这些表明 A 公司的资产负债表在 2017 年“稳中有升”。

类似地,用销售收入的百分比来编制 A 公司的同比利润表,如表 2-8 所示。

该表表明了销售收入中的每一元所代表的含义。对 A 公司而言,每 1 元的销售收入中,有 0.023 元用于利息费用的支出,交税要花费 0.027 元,最后只有 0.053 元的净利润,这个金额被分割成两部分,其中 0.032 元留存企业,而另外

的 0.021 元作为股利支付给股东。

表 2-8 A 公司 2017 年度同比利润表		(%)
销售收入	100	
销售成本	73.3	
销售费用、一般费用及管理费用	14.2	
折旧	3.6	
营业利润	8.9	
其他利润	1.4	
息税前利润 (EBIT)	10.3	
利息费用	2.3	
税前利润	8.0	
所得税 (34%)	2.7	
净利润	5.3	
股利	2.1	
留存收益	3.2	

这个同比利润表在对比中非常有用，如其中的成本百分比表明，A 公司每 1 元的销售收入中的 0.733 元用于销货成本的支出，若能获悉主要竞争对手的该项指标，便能看出 A 公司在成本方面的控制能力，这将使得该指标更具有应用价值。

(二) 比率分析

报表的标准化方法为我们分析原始财务报表提供了一种既简单又实用的工具，但深层次地挖掘相关财务信息，同比报表还远远不够，我们需要构造相应财务比率指标来刻画企业的经营状况或业绩。

按照传统的分类方法，财务比率主要从短期偿债能力、长期偿债能力、营运能力、盈利能力以及市场价值等方面进行构造。

1、短期偿债能力

短期偿债能力指标，也称为流动性指标，主要是一组反映企业流动性信息的财务比率，用以衡量企业偿还短期债务的能力，尤其是流动资产变现能力的重要标志。短期偿债能力不足，不仅会影响企业的资信，从而增加今后筹资的成本与难度，还可能使企业陷入财务危机，甚至破产。一般来说，企业应该以流动资产偿还流动负债，而不应靠变卖长期资产，所以用流动资产与流动负债的数量关系来衡量短期偿债能力，衡量指标主要包括流动比率、速动比率和现金比率。

(1) 流动比率

流动比率，又称营运资金比率或流动资金比率，是指流动资产与流动负债之

间的比率，即企业每元流动负债有多少流动资产作为偿还的保证。流动比率是衡量短期偿债能力最通用的比率，它表明流动资产在短期债务到期前，可以变为现金用于偿还流动负债的能力。其计算公式为：

$$\text{流动比率} = \text{流动资产} \div \text{流动负债}$$

A 公司 2017 年的流动比率为：

$$\text{流动比率} = 764 \div 495 = 1.54 \text{（倍）}$$

A 公司的流动比率表明，相对于每 1 元的流动负债，A 公司有 1.54 元的流动资产作为偿还的保证，或者 A 公司的流动负债覆盖率为 1.54 倍。

一般而言，流动比率越高，反映企业短期偿债能力越强，从而债权人的风险越小，但过高的流动比率也并不一定就是好现象，因为这可能是公司流动资产的运用效率低下所致，如库存材料积压或产成品滞销。理论上，流动比率维持在 2 倍关系是比较合理的。但是，由于行业性质不同，流动比率的实际标准也不同。

（2）速动比率

速动比率，又称酸性测试比率，是指速动资产与流动负债之间的比率。其中速动资产，是指最具流动性的那部分流动资产，一般指除存货之外的流动资产。速动比率是对流动比率的补充，反映了企业的短期清算能力。其计算公式为：

$$\text{速动比率} = \text{速动资产} \div \text{流动负债}$$

A 公司 2017 年的速动比率为：

$$\text{速动比率} = (764 - 271) \div 495 = 0.99 \text{（倍）}$$

A 公司的速动比率表明，相对于每 1 元的流动负债，A 公司有 0.99 元易于变现的流动资产来抵偿。由于 A 公司的存货占流动资产的比重超过 1/3，从而其速动比率与流动比率所提供的信息存在明显的差异。

一般而言，速动比率越高，说明企业的清算能力越强，从而偿还债务越有保障；反之，则越弱。当然，速动比率也不是越高越好，因为速动比率过高，意味着企业在速动资产上占用资金过多，从而会增加企业投资的机会成本。传统经验认为，速动比率维持在 1 倍的关系较为正常，即短期偿债能力有可靠的保证。

（3）现金比率

现金比率，是指现金与流动负债之间的比率。现金比率是从流动性最高的流动资产角度来反映企业当期偿还短期负债的能力。其计算公式为：

$$\text{现金比率} = \text{现金} \div \text{流动负债}$$

A 公司 2017 年的现金比率为：

$$\text{现金比率} = 145 \div 495 = 0.29 \text{（倍）}$$

该指标是从现金的角度对企业的实际偿债能力进行考察。该指标越大，表明企业持有的现金越多，越能够保障企业按时偿还到期债务，同样也不是越大越好，

太大则表示企业流动资金利用不充分，收益能力不强。

2、长期偿债能力

长期偿债能力指标主要是一组反映企业财务状况稳定状态及安全程度的财务比率，用以衡量企业偿还长期负债的能力。一般而言，企业的长期负债主要是用于长期投资，因而最好是用投资产生的收益偿还利息与本金。衡量指标以负债比率和利息保障倍数两项为主。

（1）负债比率

负债比率，又称财务杠杆，是指企业的负债总额与资产总额的比率，衡量了债权人提供的资金在企业资产总额中所占的比重，以及企业资产对债权人权益的保障程度。其计算公式为：

负债比率=负债总额÷资产总额

结合表 2-1，A 公司 2017 年的负债比率为 0.57 倍，即 A 公司每 1 元的资产中有 0.57 元来自负债，也即有 0.43 元来自权益。至于该比率到底处于什么水平，或者有没有什么影响，取决于资本结构是否影响企业价值的论断。

一般而言，负债比率越高，债权人所受的保障就越低。但这并不意味着负债比率越低越好，因为一定的负债表明企业的管理者能够有效地运用股东的资金。无论如何，企业的负债比率应控制在一个合理的水平，保持与企业的实际运营和需要相一致。

（2）利息保障倍数

利息保障倍数，又称为利息保障率，是指企业息税前利润（EBIT）与利息费用之间的比率，用以衡量企业偿付负债利息能力的指标。其计算公式为：

利息保障倍数=息税前利润÷利息费用

结合表 2-2，A 公司 2017 年的利息保障倍数为 4.44 倍，表明 A 公司对利息的覆盖率为 4.44 倍。

一般地，利息保障倍数越高，企业支付利息费用的能力越强，而越低，说明企业及时足额地支付负债利息的能力也越低。关于利息保障倍数的合理范围，需要结合企业所处的行业、同业的比较等方面综合考虑，一般情况下，利息保障倍数不能低于 1。

3、营运能力

营运能力指标是一组反映企业各项资产周转速度的财务比率，用以衡量企业资产利用的效率，从而可以用以分析企业管理层管理水平和资产的运用能力。总体而言，周转速度越快，企业的各项资产进入生产、销售等经营环节的速度就越快，从而形成收入和利润的周期就越短，经营效率自然就越高。衡量指标主要包括存款、应收账款和总资产等资产周转速度。

(1) 存货周转率

存货周转率，又称存货周转次数，是企业一定时期内的主营业务成本与存货平均余额的比率，它是反映企业的存货周转速度和销货能力的一项指标，也是衡量企业生产经营中存货营运效率的一项综合性指标。其计算公式为：

存货周转率=销售成本÷存货

根据前述报表，A 公司 2017 年的存货周转率为 6.1 ($=1646 \div 271$)，即公司的每年出售存货 6.1 次或存货周转 6.1 次。一般而言，存货周转率越高，表明其变现的速度越快，资金占用水平越低，从而企业的变现能力以及资金使用效率就越好。

相似地，我们也可将存货周转率转换成平均的存货周转天数：

存货周转天数= $365 \div$ 存货周转率

根据 A 公司 2017 年的存货周转率，其存货在出售之前平均存在了 60 天，或者 A 公司要花费 60 天才能把目前的存货销售出去。

(2) 应收账款周转率

应收款项周转率，又称应收款项周转次数，是企业一定时期内商品或产品销售收入与应收账款的比率，反映了企业收回销售收入的快慢程度。其计算公式为：

应收账款周转率=销售收入÷应收账款

从而，A 公司在 2017 年共计 7.7 次收回赊账货款之后又重新将之赊借出去。一般而言，应收账款周转率越高，企业的资产流动性越强，并可减少收账费用和坏账损失，从而经营效率越高。

同样地，可将应收账款周转率转换成应收账款周转天数：

应收账款周转率= $365 \div$ 应收账款周转率

根据 2017 年的应收账款周转率，A 公司收回赊账账款的平均时间为 48 天，也表明目前还有相当于 48 天的销售收入未收回。

(3) 总资产周转率

总资产周转率是企业销售收入与资产总额的比率，用来反映企业全部资产的利用效率。其计算公式为：

总资产周转率=销售收入÷资产总额

A 公司 2017 年的总资产周转率 1.19 次，表明其每 1 元的资产产生了 1.19 元的销售收入。一般而言，总资产周转率越高，全部资产的经营效率越高，取得的收入越多，反之则反是。企业应采取各项措施来提高企业的资产利用效率，如提高销售收入或处理多余的资产。

4、盈利能力

盈利能力指标是一组反映企业收益数额大小和水平高低的财务比率，其焦点

是企业的净利润，用以衡量企业利用资产的效率和管理经营业务的效率。此类指标是各方面关心的核心，也是企业成败的关键，只有长期盈利，企业才能真正做到持续经营。在实际分析过程中，应将连续几年的指标加以比较，并对其盈利能力的趋势作出评价。衡量指标主要包括营业利润率、净利润率、资产报酬率以及权益报酬率等。

（1）营业利润率

营业利润率是企业的营业利润与销售收入的比率。通过考察营业利润占整个利润总额比重的升降，可以反映企业经营理财状况的稳定性、面临的危险或可能出现的转机迹象等。其计算公式为：

$$\text{营业利润率} = \text{营业利润} \div \text{销售收入}$$

A 公司 2017 年的营业利润率为 8.86%，即公司从每 1 元的销售收入中获得了近 9 分的营业利润。一般而言，该指标越大，说明企业经营活动的盈利水平越高。

（2）净利润率

净利润率是企业净利润与销售收入的比率，反映了企业综合的获利能力。其计算公式为：

$$\text{净利润率} = \text{净利润} \div \text{销售收入}$$

A 公司 2017 年的净利润率为 5.25%，即公司从每 1 元的销售收入中获得了超过 5 分的净利润。一般而言，该指标越大，说明企业获利能力越强。

（3）资产报酬率

资产报酬率是企业净利润与平均资产总额的比率，反映了股东和债权人共同投入资金的盈利能力。其计算公式为：

$$\text{资产报酬率} = \text{净利润} \div \text{资产总额}$$

A 公司 2017 年的资产报酬率为 6.23%，即公司每 1 元的资产所带来的净利润超过 6 分。一般而言，该指标越大，说明企业资产综合利用的效果越好。

（4）权益报酬率

权益报酬率，又称净资产收益率，是企业一定时期内的净利润与所有者权益的比率，反映了企业自有资本获取净利润的能力，是评价企业资本经营效率的核心指标。其计算公式为：

$$\text{权益报酬率} = \text{净利润} \div \text{所有者权益}$$

A 公司 2017 年的权益报酬率为 14.64%，即公司每 1 元权益能够产生近 1 角 5 分的盈利。一般而言，该指标越大，说明企业自由资金的盈利能力越高。

第3节 货币的时间价值

货币的时间价值，是前述财务管理目标确定的重要依据，同时也是财务管理的基本原则之一。这一客观事实，使得我们不仅不能将不同日期的现金流量进行加总，也不能对不同日期的现金流量进行比较。而企业或投资者的每一项投融资决策都会涉及到不同时间现金流量价值的比较，从而我们必须利用现值、复利、终值以及贴现的概念。

一、终值与复利

终值（Future Value, FV）是指在利率已知的前提下，一笔货币资金经过一段时间的投资能够增长到的数额或价值，即一项投资在未来某个时点的价值。我们从易到难对此概念进行介绍，即先介绍单期投资，再介绍多期投资的情形。

（一）单期情形

为方便起见，此处的单期特指1年。假设你有100元闲置资金，预计1年后才需要使用，此刻你会思考如何运用这100元资金。很明显，持有现金是不明智的，因为持有现金，其数量在1年后并不会发生变化，而最简单的方式——存入银行，1年后至少还可以获得一些利息收入。因此，你决定把这笔资金以1年期定期存款的方式存入银行，年利率为10%，其中这100元就称为本金(principal)。1年到期后，你除了将从银行获得本金100元之外，还将获得10元的利息，即你银行账户余额将是110元。从而，这110元就是在利率为10%的情况下，当前100元投资1年的终值。该过程可用下式进行表示：

$$\begin{array}{ccccccc} 100 \text{ 元} & + & 0.1 * 100 \text{ 元} & = & 100 \text{ 元} * (1 + 0.1) & = & 110 \text{ 元} \\ \text{本金} & & \text{利息} & & & & \text{终值} \end{array}$$

在此基础上，假设年利率为*i*，每增加1元投资，期限为1期（或1年），那么到期将收回 $1 * (1 + i)$ 元。在本例中，*i* 为10%，因此你每1元的投资，在1年后都将增长到1.1元，从而当前100元的投资在1年后将收回110元。

（二）多期情形

实际生活中，多期情形更为常见，我们以最简单的多期——2期来承接上文。假设在年利率为10%始终不变的情况下，你原先100元的闲置资金要等到2年后才会使用，为简单起见，你仍然以1年期定期存款的方式存入银行，那么2年后，你银行账户余额将是多少呢？根据单期情形的介绍，100元的闲置资金在第1年年末将收回110元，此时这笔资金仍将闲置1年，从而你会继续将这110元以1年期定期存款的方式存入银行，从而1年后你将得到110元的本金和110元

*0.1=11 元的利息，总共 110 元+11 元=121 元的资金，也即 $110 \times 1.1 = 121$ 元。类似地，这 121 元就是在利率为 10% 的情况下，当前 100 元投资 2 年的终值。该过程可表示为：

第一年末：100 元 * (1+0.1) = 100 元 + 10 元 = 110 元

第二年末：110 元 * (1+0.1) = (100 元 + 10 元) * (1+0.1)
 = 100 元 + 10 元 + 10 元 + 1 元
 = 121 元

两年期：100 元 * (1+0.1) * (1+0.1) = 100 元 * (1+0.1)² = 121 元

可见，上述投资所得 121 元分为 4 个部分：100 元的本金、第 1 年的利息 10 元、第 2 年的利息 10 元、第 1 年的利息 10 元在第 2 年产生的利息 1 元。其中对利息再投资的过程称为复利过程，也就是通常所说的“利滚利”，利息的投资所得即为复利。因而，这里的终值又称为复利值。与此对应，如果多期投资中，不对利息进行再投资，每一期只获得最初本金的利息，称为单利。

更为一般地，对两年期的投资过程进行扩展，即如果年利率为 i ，1 元的投资， n 期后，终值可表示为：

$$FV_n = 1 * (1+i)^n$$

其中 $(1+i)^n$ 称为终值系数，可简写为 FVIF (i, n)。

从而，

$$FV_n = 1 * (1+i)^n \\ = 1 * FVIF(i, n)$$

从而，100 元投资 5 年，年利率为 10%，那么期满价值是多少呢？首先我们需要计算出相应的终值系数 FVIF (10%，5)：

$$FVIF(10\%, 5) = (1+0.1)^5 = 1.6105$$

那么，100 元 5 年的终值为：

$$100 \text{ 元} * FVIF(10\%, 5) = 100 \text{ 元} * 1.6105 = 161.05 \text{ 元。}$$

具体地，我们可以将 100 元 5 年的终值计算过程如表 2-9 所示。

表 2-9 100 元 5 年期的复利过程

年份	年初金额	单 利	复 利	复利利息	年末金额
1	100.00	10	0.00	10.00	110.00
2	110.00	10	1.00	11.00	121.00
3	121.00	10	2.10	12.10	133.10
4	133.10	10	3.31	13.31	146.41
5	146.41	10	4.64	14.64	161.05
总计		50	11.05	61.05	

表 2-9 显示，按照单利计算 100 元 5 年期的投资利息所得为 50 元，而按照

复利计算其投资利息所得为 61.05 元，二者的差额 11.05 元即为复利。此外，单利是固定的，而复利是逐年增加的，因为随着时间的推移，有越来越多的利息参与计息。

二、现值与贴现

与终值对应的一个概念是现值（Present Value, PV），即终值的逆过程，就是未来一笔资金现在的价值。在给定的利率水平下，求出未来资金在现在价值的过程，称为贴现（Discount）。类似地，我们先介绍单期情形，再介绍多期情形。

（一）单期现值

单期终值过程中，如果年利率为 10%，那么现在 100 元的闲置资金投资 1 年的终值是 110 元。那么其逆过程即是：在 10% 的年利率下，1 年后的 100 元在当前的价值是多少？或者说，要想 1 年后获得 100 元资金，现在该投资多少？此问题中，我们知道终值是 100 元，需要知道其现在的价值——现值。终值过程告诉我们，现在的投资，在 10% 的年利率下，1 年后将变成 1.1 倍，即：

$$\text{现值} \times 1.1 = 100 \text{ 元}$$

$$\text{现值} = 100 \text{ 元} / 1.1 = 100 \text{ 元} / (1 + 0.1) = 90.909 \text{ 元}$$

可见，为使 1 年后我们银行账户的余额为 100 元，我们现在就要进行 90.909 元的 1 年期定期存款，这就是通过贴现求现值。

在此基础上，假设年利率为 i ，1 年后的 1 元现值为：

$$PV = 1 \text{ 元} / (1 + i) = 1 \text{ 元} \times [1 / (1 + i)]$$

其中， i 在现值的求解过程中，称为贴现率。

（二）多期现值

我们可以单期情形进行扩展。假定 2 年后你需要 100 元，在年利率为 10% 的情况下，你必须投资多少资金才能保证当你需要这 100 元的时候有足够的资金？或者，2 年后的 100 元，其现值是多少？根据多期终值的计算过程：

$$100 \text{ 元} = PV \times (1 + 0.1)^2 = PV \times 1.21$$

进而，现值为：

$$PV = 100 \text{ 元} / (1 + 0.1)^2 = 100 \text{ 元} / 1.21 = 82.64 \text{ 元}$$

从而，为使 2 年后获得 100 元，现在必须投入 82.64 元的资金方可满足需要。

通过上面的分析，现值的计算过程与终值相似，二者互为逆过程。所以，在贴现率为 i ， n 期后收到 1 元的现值是：

$$PV = 1 \times [1 / (1 + i)^n] = 1 / (1 + i)^n$$

其中 $1 / (1 + i)^n$ 称为现值系数，可简写为 $PVIF(i, n)$ ，从而，

$$PV=1*[1/(1+i)^n]$$

$$=1*PVIF(i, n)$$

从而，5年后你需要100元，年利率为10%，那么你今天必须投资多少呢？

首先我们需要计算出相应的现值系数PVIF(10%，5)：

$$PVIF(10\%, 5) = 1/(1+0.1)^5 = 0.6209$$

那么，你必须投资：

$$100 \text{ 元} * PVIF(10\%, 5) = 100 \text{ 元} * 0.6209 = 62.09 \text{ 元}。$$

上述62.09元就是在贴现率为10%的前提下，5年后100元的现值或贴现值。

三、多期现金流量的终值与现值

上述终值和现值都是关于单一现金流量的问题，即一个现金流量在未来的终值或一个未来的现金流量在当前的现值，接下来我们将之拓展至多期现金流量，并仍然从终值的介绍开始。

(一) 终值

我们以简单的2期现金流量开始分析。假设在年利率为10%的情形下，现在你在银行存入100元，1年后利率不变，你再存入100元，那么2年后你的账户余额将是多少？有两种方法可以运用：累积年初余额向前复利1年和每期现金流量的终值加总。

首先看第一种方法。当前存入100元的现金流量，那么第1年年末，你的账户余额为110元，加上第2年年初100元现金流量的新存款，第2年年初的账户余额为210元，并继续一起再存1年，那么第2年年末的账户余额或终值为：

$$210 \text{ 元} * 1.1 = 231 \text{ 元}$$

从而，这231元表示未来两年内，每年年初投资100元，第2年年末的终值。

其次看第二种方法。现在100元的存款第2年年末的终值为：

$$100 \text{ 元} * 1.1^2 = 100 \text{ 元} * 1.21 = 121 \text{ 元}$$

第2年年初100元的新存款在第2年年末的终值为：

$$100 \text{ 元} * 1.1 = 110 \text{ 元}$$

两项之和为：

$$121 \text{ 元} + 110 \text{ 元} = 231 \text{ 元}$$

可见，两种方法得到的结果完全相同，而且第二种方法的计算相对更加便捷。所以，下面仅以第二种方法，并结合图例介绍5期的情形。假设在年利率为10%的情形下，未来5年每年年初投资100元的终值。投资与终值计算过程如图2-2所示。

0 1 2 3 4 5

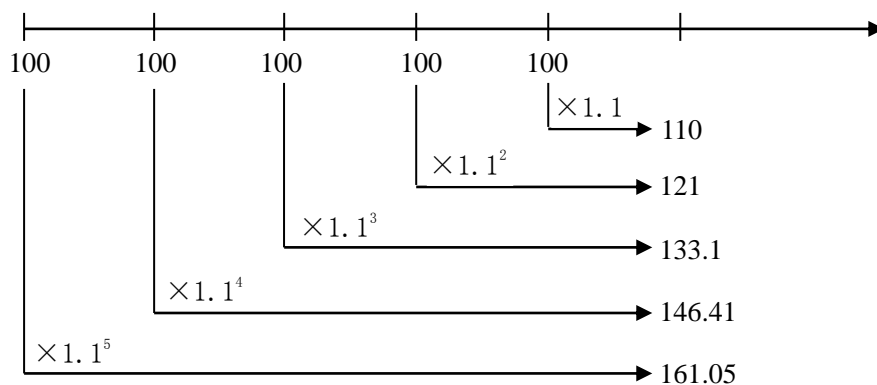


图 2-2 投资与终值计算过程

图 2-2 显示,0 时刻即第 1 年年年初的 100 元投资,可以赚钱此后 5 年的利息,1 时刻即第 2 年年年初的 100 元投资,可以赚取此后 4 年的利息,以此类推,直到 4 时刻即第 5 年年年初的 100 元投资,可以赚取最后 1 年的利息。最终将 5 笔投资在第 5 年年末的终值价值加总,即得该 5 年期每年年初投资 100 元的终值为 671.56 元。

(二) 现值

我们遇到更多的情形是,要将未来一系列现金流量换算成现值,这同上述求终值的过程类似,只要将每一期现金流量的现值加总起来即可。

假设 1 年后你需要 100 元,2 年后需要 200 元,在年利率为 10%的前提下,你现在需要存入银行多少资金?解答这一问题,就是确定这两笔现金流量的现值。从而,在贴现率为 10%的条件下,1 年后 100 元的现值为:

$$100 \text{ 元} / 1.1 = 90.909 \text{ 元}$$

2 年后 200 元的现值为:

$$200 \text{ 元} / 1.1^2 = 165.289 \text{ 元}$$

从而现在必须存入 256.198 元才可满足未来 2 年现金流出的要求。为验证该答案,我们首先将 256.198 元存入银行,1 年后其账户余额为:

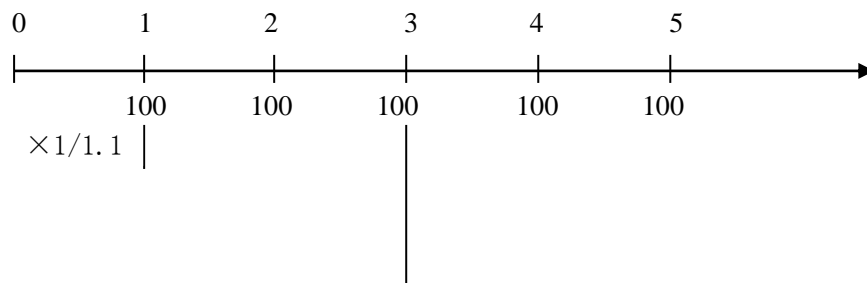
$$256.198 \text{ 元} \times 1.1 = 281.818 \text{ 元}$$

将其中的 100 元取出使用后,还剩 181.818,这笔资金继续存 1 年,第 2 年末账户余额为:

$$181.818 \text{ 元} \times 1.1 = 200 \text{ 元}$$

这笔资金刚好满足第 2 年关于资金的需求。

下面继续运用此种方法,并结合图例介绍 5 年期的情形。假设在贴现率为 10%的情形下,未来 5 年每年年末都需要 100 元用于开支的现值。现值计算过程如图 2-3 所示。



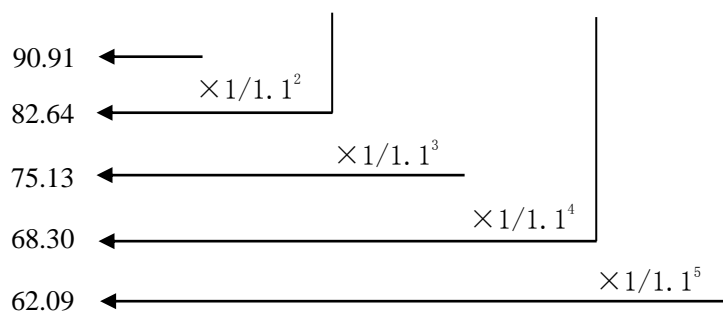


图 2-3 多期现金流量的现值计算过程

图 2-3 显示，将未来 5 笔现金流出的现值加总，即得该 5 年期每年年末支出 100 元的现值为 379.07 元。

四、年金与永续年金

正如上述情况，生活中普遍的情形是多期现金流量，而且每一期金额都一样，这种稳定的、有规律的、持续多期的现金流量收付活动称为年金。年金是一种最为常见的资金收付活动，如养老金、消费信贷、按揭贷款以及租赁等，都在确定的某段时期内，以每期固定的金额进行收或付，它是多期现金流量的一个特例，而且在财务安排上也非常普遍。从而，我们借助上文的思路，介绍年金价值的确定。

（一）年金现值

从付款方式来看，年金可分为后付年金和先付年金，其中后付年金最为常见，是现金流量发生在每期期末，又称为普通年金；先付年金是现金流量发生在每期期初。

首先看后付年金现值的计算。假设有一笔 400 元的贷款额，银行要求借款者为之在未来 5 年，每年年末偿还 100 元，那么在利率为 10% 的前提下，你是否愿意接受此贷款？这就是一个年金问题，而回答这一问题，只要求出未来 5 年支出额的现值即可，也就是求出年金现值。该问题已由图 2.3 解答了，其年金现值就是 379.07 元。这意味着，为此刻获得 400 元，未来支出在现值的价值为 379.07 元，收入大于支出，何乐而不为呢？！从而，如果你清楚这一过程，你必然会接受这笔贷款。

根据以上内容，假设 A 表示每期期末现金流量额度， i 为年利率， n 为持续期数，那么后付年金现值 PVA_n 可表示为：

$$\begin{aligned} PVA_n &= A(1 \div (1+i)^1) + A(1 \div (1+i)^2) + \cdots + A(1 \div (1+i)^n) \\ &= A \sum_{t=1}^n \left(\frac{1}{(1+i)^t} \right) \end{aligned}$$

其中, $\sum_{t=1}^n \left(\frac{1}{(1+i)^t} \right)$ 称为年金现值系数, 并简写为 $PVIFA(i,n)$, 从而后付年金现值可表示为:

$$PVA_n = A \cdot PVIFA(i, n)$$

其次, 图 2.2 给出了先付年金现金流的时间轨迹, 同时结合 n 期先付年金现值与 $n-1$ 期后付年金现值的关系, n 期先付年金的现值可表示为:

$$\begin{aligned} PVA_n &= A(1 \div (1+i)^0) + A(1 \div (1+i)^1) + \cdots + A(1 \div (1+i)^{n-1}) \\ &= A(1 \div (1+i)^0) + \sum_{t=1}^{n-1} \left(\frac{1}{(1+i)^t} \right) \\ &= A(1 + PVIFA(i, n-1)) \end{aligned}$$

(二) 年金终值

年金终值就是一系列有规律的固定现金流在未来的价值。

首先, 关于后付年金的现金流时间轴由图 2.3 给出, 同时结合多期现金流量的终值计算过程, 后付年金终值 FVA_n 可表示为:

$$\begin{aligned} FVA_n &= A(1+i)^{n-1} + A(1+i)^{n-2} + \cdots + A(1+i)^0 \\ &= A \sum_{t=1}^n ((1+i)^{t-1}) \end{aligned}$$

其中, $\sum_{t=1}^n ((1+i)^{t-1})$ 称为年金终值系数, 并简写为 $FVIFA(i,n)$, 从而后付年金终值也可表示为:

$$FVA_n = A \cdot FVIFA(i, n)$$

其次, 关于先付年金的现金流时间轴由图 2.2 给出, 同时结合 n 期先付年金终值与 $n+1$ 期后付年金终值的关系, n 期先付年金的终值可表示为:

$$\begin{aligned} FVA_n &= A(1+i)^n + A(1+i)^{n-1} + \cdots + A(1+i)^1 \\ &= A((1+i)^n + (1+i)^{n-1} + \cdots + (1+i)^1) + A \\ &= A \cdot FVIFA(i, n+1) - A(1+i)^0 \\ &= A \cdot (FVIFA(i, n+1) - 1) \end{aligned}$$

(三) 永续年金

从上面的介绍可知, 年金就是指一系列一定期限内规律、固定的现金流量, 而且还有可能无限期地持续下去, 这称为永续年金。永续年金的一个例子就是由英国政府在 18 世纪发行的统一公债或永续公债, 即没有到期日, 但定期发放固

定利息的一种特殊债券。由于没有到期日，从而永续年金不存在终值，且现金流量都发生在各期期末，从而永续年金的现值 V_0 可表示为：

$$\begin{aligned} V_0 &= A(1 \div (1+i)^1) + A(1 \div (1+i)^2) + \dots \\ &= A \sum_{t=1}^{\infty} \left(\frac{1}{(1+i)^t} \right) \\ &= A/i \end{aligned}$$

比如一支统一公债，年末付息，其面值为 1000 元，票面利率为 10%，即每期利息为 100 元，那么其投资价值是多少呢？这就可以运用永续年金的现值来确定：

$$V_0 = 100 / 0.1 = 1000 \text{ 元}$$

综合案例

步步高财务管理体系转型决策的选择²

一、步步高集团之财务困境

步步高商业连锁股份有限公司于 1995 年 3 月正式创立于湖南湘潭，以湖南为核心区域，以百货类购物中心业态与超市业态相结合，重点开拓湖南省内的中小城市以及周边三四线城市。2008 年 6 月 19 日，步步高商业连锁股份有限公司登陆深交所，成为首家中国民营连锁超市企业上市公司。步步高的发展历程从立足于实体零售到引入电商平台，以密集式开店、多业态、跨区域以及基于智慧零售的全渠道零售服务为发展战略，已然成为湖湘及周边一带的龙头零售企业。

步步高的财务管理体系是“双层式金字塔型”。步步高现有的组织将财务管理中心设在公司总部，根据公司的要求，财务管理体系的职能划分为核算管理、预算管理、费用控制和资金管理四大模块。

就步步高的现有的财务管理体系而言，大多数的财务人员所从事的工作都是琐碎的核算工作，从事管理和战略支持工作的财务人员较少。财务管理体系的重心仍停留在核算层面，其工作不仅内容重复性较大且效率低下。

同时，由于步步高管理层级较多，加之核算效率低下，与控制层、决策层沟通不畅，以致管控和决策效率低下，核算层消耗资源多，对战略知之甚少，对公司战略的反应迟钝。

随着步步高战略向智慧零售转型，财务人员应当对战略深刻了解并重视，现有财务管理体系中核算的效率、流程的标准化面临着很大的挑战，财务管理体系转型势在必行。

二、财务共享中心：财务管理体系转型的推动者

随着步步高在区域、业态等方面的不断扩张，财务处理量骤增。为此，步步高设立了财务共享中心。现阶段步步高财务共享中心的主要成果是：

(1) 完成了费用、应收、资产与总账三阶段建设。目前财务共享中心设立了费用组、结算组、收发档案组、总账资产组、应收组、支付组、客服组、优化组等 8 个组，完成了各个业态和事业部各项核算业务的上收、统一支付。

(2) 划分了业务处理和运营管理两大职能，实现了横向业务一体化和纵向业务区域一体化。

(3) 实现了四个方面的全面赋能。步步高财务共享中心的建设实现了多业

² 本案例摘自中国管理案例共享中心案例库，作者为湖南大学工商管理学院的周兰、王善平、陆才吉、袁宏巨、程义斐、陈宇涵、胡文馨、刘宇蔚。

态核算标准化、全渠道信息数据化、跨区域办公移动化、全方位管理高效化四个方面切合公司发展战略，为步步高全面赋能。

（4）在两方面推动财务管理体系的转型。财务共享中心主要通过财务人员向综合型转变、管控决策向高效率转变两个方面助推财务管理体系转型。

三、财务管理体系的转型：小步慢走 or 大步快行

（一）小步慢走：双层倒锥，重心转移

为了不给现有体系造成巨大冲击，影响财务管理职能的发挥，有人建议应该进行平稳的转型，采用“双层倒锥”式的财务管理体系，逐步迭代。

“双层倒锥”式财务管理体系并未对原有的财务管理体系进行彻底颠覆，而是将原财务管理体系的重心进行了转移。“双层倒锥”式财务管理体系在保证核算职能能够正常实现的基础上，减少了核算层财务人员和资源的配置，将资源的重心转移到了控制层，从而为公司的发展提供助力。虽然新体系的层级并未发生改变，但对原体系财务资源的配置进行了颠覆，为双层级的职能实现提供了保证。

在“双层倒锥”式财务管理体系中，核算层的职责为根据会计制度和会计准则的要求，在企业既定的财务流程下，完整、准确、及时地为企业决策提供信息。控制层的职责为在核算结算层提供的信息基础上进行预算管理、费用控制以及资金管理。

（二）大步快行：三核两翼，桴鼓相应

也有人提出“三核两翼”式财务管理体系进行转型。

“三核两翼”，顾名思义，即指以三大“核心”驱动财务管理体系高效运转，以两大“侧翼”为财务管理体系运行助驾护航。具体而言，三大“核心”由战略财务、业务财务和专业财务组成，两大“侧翼”是指财务共享中心和专家团队。

三核为鼓，两翼为桴，桴鼓相应，共同促进财务管理体系的转型。该方案完全颠覆了步步高原有的财务管理体系，为财务管理体系转型提供了一条崭新的思路。

虽然“三核两翼”财务管理体系将财务管理职能分离为三大模块和两大保障组织，但是并不否认各模块和保障组织之间的内在联系和相互作用。对于整个集团财务而言，三大财务职能和两大保障组织共同构成企业的财务管理体系，为提高集团整体经济效益服务。”

[思考与讨论]

- 1、如果你是步步高公司的 CEO，你认为公司应该采取何种财务管理体系？
- 2、案例所述的两种财务管理体系对于新零售企业的财务管理转型具有怎样的借鉴意义？

复习思考题

- 1、企业财务活动包括哪些？这些财务活动主要处理哪些财务关系？
- 2、企业财务管理的目标可能有哪些？其优缺点分别是什么？
- 3、阐述财务管理的基本环节。
- 4、阐述资产负债表的具体内容。
- 5、阐述终值、现值和年金的含义。