

沙景华 编著



投资学

INVESTMENTS

中国市场出版社

投资学

INVESTMENTS

沙景华 编著

中国市场出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

投资学/沙景华编著. —北京: 中国市场出版社, 2004.7

ISBN 7 - 80155 - 765 - 4

I . 投… II . 沙… III . 投资学 IV . F830.59

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 068044 号

书 名: 投资学
作 者: 沙景华
责任编辑: 曾繁成
出版发行: 中国市场出版社
地 址: 北京市西城区月坛北小街 2 号院 3 号楼 (100837)
电 话: 编辑部 (010) 68026341 读者服务部 (010) 68022950
发行部 (010) 68021338 68020340 68024335 68033577
经 销: 新华书店
印 刷: 河北省高碑店市鑫宏源印刷厂
规 格: 787 × 1092 毫米 1/16 17.625 印张 400 千字
版 本: 2004 年 7 月第 1 版
印 次: 2004 年 7 月第 1 次印刷
书 号: ISBN 7 - 80155 - 765 - 4/F · 524
定 价: 30.00 元

前　　言

随着我国经济的不断发展，投资理论的研究和教学越来越受到重视。在高等院校经济管理类专业中，投资学已被列为重点课之一。本书编写的目的，是通过阐述投资学原理、新的投资理念和投资方法，使经济管理类本科生和工商管理类硕士生以及广大投资爱好者了解并掌握投资理论的核心内容与应用策略，以培养理性投资者。

本教材编写的特点是：一、教材结构以投资分类为主要框架，突出重点，脉络清晰。二、投资理论与投资实务相结合，对国内热门的风险投资问题进行了深入探讨。三、定性与定量分析相结合，并以大量例题加深对公式的理解，提高运用公式的能力。四、国际先进投资理论与方法同我国投资活动的实际相结合，做到与国际接轨。

本书共分四篇，二十一章。第一篇投资学总论，共三章，主要介绍了投资学的基本知识，货币时间价值、风险价值、知识价值等投资理念；第二篇实业投资，共六章，主要阐述实业投资的环境、条件、可行性分析报告、投资决策方法、风险投资与并购理论；第三篇金融投资，共七章，主要阐述资本市场机制、投资工具、证券组合理论、资本市场理论、有效市场理论、股票估价理论、债券定价理论、投资决策中的基础分析、技术分析等基础知识；第四篇投资案例分析，共五章，案例分析能较好地帮助学生和读者加深对投资理念的理解，培养理论联系实际的能力，达到学以致用的目的。为此，本书选用了五个真实的案例供参考。

本书可作为高等院校经济管理类本科生、喜爱投资学的理工科本科

生的教材，也可作为工商管理硕士研究生的选用教材，同时可供广大投资者和经济管理者参考使用。

本书由沙景华编著，第一篇到第三篇的前十六章由沙景华撰稿，第四篇由刘晶和吴青撰稿。全书由沙景华总撰和定稿。

本书编写过程中，得到了狄越勤研究员的帮助。硕士研究生刘丽萍、李向燕、于宁、吴晨、闫晶晶、余延双参加了本书有关章节的资料收集整理，以及录入、校对等工作，为本教材成文付出了辛勤劳动。

由于作者水平有限，本书难免有错误和缺点，恳请广大读者指正。

沙景华

2004.6 于北京

目 录

第一篇 总 论

第一章 现代投资导论	(1)
第一节 投资的概念及特点.....	(1)
第二节 投资的分类.....	(3)
第三节 投资学研究的对象及方法.....	(5)
本章小结.....	(6)
思考题.....	(6)
第二章 投资理念	(7)
第一节 货币时间价值.....	(7)
第二节 风险报酬	(20)
第三节 人才价值观念	(31)
第四节 服务价值理念以及文化体育价值理念	(32)
第五节 知识价值理念	(32)
本章小结	(34)
思考题	(34)
第三章 投资与经济发展	(35)
第一节 投资与经济增长	(35)
第二节 投资与技术进步	(39)
第三节 投资与经济结构	(40)
本章小结	(42)
思考题	(43)

第二篇 实业项目投资

第四章 项目投资的可行性研究	(44)
第一节 项目投资可行性研究的意义	(44)
第二节 投资项目可行性研究的程序	(45)
第三节 可行性研究报告的内容	(48)
本章小结	(50)

思考题	(50)
第五章 项目投资环境与条件分析	(51)
第一节 项目投资的环境	(51)
第二节 项目投资条件分析评价	(55)
本章小结	(66)
思考题	(66)
第六章 项目投资决策方法	(67)
第一节 投资项目的现金流量计算	(67)
第二节 静态分析计算法（非贴现法）	(71)
第三节 动态计算分析方法（贴现法）	(74)
第四节 投资决策的比较与应用情况	(79)
本章小结	(80)
思考题	(82)
第七章 项目投资风险决策方法	(83)
第一节 风险决策方法	(83)
第二节 不确定性分析决策方法	(89)
本章小结	(93)
思考题	(94)
第八章 并购投资	(95)
第一节 并购概述	(95)
第二节 公司分立与剥离	(99)
第三节 并购财务决策分析	(101)
第四节 控股公司	(106)
本章小结	(107)
思考题	(108)
第九章 风险投资	(109)
第一节 风险投资概述	(109)
第二节 风险投资的阶段	(113)
第三节 风险投资产业的运行	(114)
本章小结	(122)
思考题	(123)
第三篇 金融投资	
第十章 金融市场	(124)
第一节 金融中介（银行体系）	(124)

第二节	金融市场	.....	(125)
第三节	证券市场交易	.....	(128)
第四节	金融资产	.....	(133)
第五节	实业投资	.....	(134)
第六节	我国资本市场现状	.....	(135)
第七节	股票价格指数	.....	(138)
	本章小结	.....	(143)
	思考题	.....	(143)
第十一章	资本市场效率理论	.....	(144)
第一节	证券市场有效性概述	.....	(144)
第二节	市场有效假设理论	.....	(145)
第三节	市场效率的检验	.....	(146)
第四节	有效市场理论和投资策略	.....	(147)
	本章小结	.....	(148)
	思考题	.....	(148)
第十二章	证券组合与资本市场理论	.....	(149)
第一节	证券组合理论	.....	(149)
第二节	资本市场线	.....	(154)
第三节	套利定价理论	.....	(159)
	本章小结	.....	(161)
	思考题	.....	(161)
第十三章	股票投资	.....	(162)
第一节	股票概述	.....	(162)
第二节	股票价格形式	.....	(164)
第三节	股票估价	.....	(167)
第四节	股票投资管理策略	.....	(172)
	本章小结	.....	(173)
	思考题	.....	(173)
第十四章	证券投资分析	.....	(174)
第一节	证券投资的基础分析	.....	(174)
第二节	技术分析方法	.....	(187)
	本章小结	.....	(188)
	思考题	.....	(189)
第十五章	债券投资	.....	(190)
第一节	债券概述	.....	(190)

第二节 债券估价	(196)
第三节 债券收益率	(200)
第四节 债券投资的风险分析	(202)
第五节 债券期限及利率组合分析	(203)
本章小结	(209)
思考题	(209)
第十六章 基金投资分析	(210)
第一节 投资基金概述	(210)
第二节 投资基金的类型	(212)
第三节 投资基金的投资价值	(217)
本章小结	(220)
思考题	(221)

第四篇 案例分析

第十七章 实业投资案例 葡萄酒业：中国新投资洼地	(222)
第一节 我国葡萄酒市场现状及未来展望	(222)
第二节 投资葡萄酒业模式浅析	(229)
第十八章 一汽集团并购	(234)
第一节 案例背景分析	(234)
第二节 案例操作过程	(238)
第三节 投资效果分析	(242)
第四节 综合评价	(243)
第十九章 风险投资案例	(246)
第一节 风险投资的运行	(246)
第二节 风险投资与风险企业案例分析	(254)
第二十章 实现地理区域扩展 TCL 收购德国施耐德	(257)
第一节 案例背景分析	(257)
第二节 案例操作过程	(260)
第三节 投资效果分析	(264)
第四节 综合评价	(264)
第二十一章 石油和化工行业投资报告	(267)
第一节 行业发展情况	(267)
第二节 行业重大事件与法规	(269)
第三节 行业投资分析	(272)
参考文献	(274)

第一篇 总论

第一章 现代投资导论

从投资学的发展过程来看，投资市场的发展、投资管理的需求和投资学的发展是相辅相成的。投资学是系统、科学地研究投资过程和投资行为的应用学科，同时也是一门新兴学科。随着我国市场经济体系的形成与发展，在投资主体多元化，投资品不断创新的条件下，我们有必要研究新时期的投资理论、投资方法、投资途径等问题。

第一节 投资的概念及特点

一、投资的概念

投资是现代社会中一个十分重要的经济活动。投资作为一个独特的经济范畴，它的研究领域本身就是一个复杂系统。

投资是指经济主体将一定的资金或资源投入某项事业，以期未来获得经济效益的经济活动和行为。从这个定义看到，投资活动是由一定的投资主体来承担和推动的，投资主体多元化、人格化（投资组织），投资主体的行为也是多样的；投资的目的是实现价值增值或经济效益的增加，这是投资活动的出发点和归宿；投资形式是多样的，主要指实业投资、金融投资和风险投资等；未来是不确定的，因此这种经济效益也是有风险的。

总之，我们研究的投资是一个广义的投资问题。经济学的观点认为投资与资本是密不可分的，从本质上讲后者等于投资，是放弃现在的消费而为了未来的收益进行的投资。

二、投资的特点

从广义投资的概念出发，投资的特点是较为广泛的，具体如下：

(一) 投资具有收益性与风险性

无论是实业投资还是金融产品的投资，目的都是明确的，在收回垫付资金的基

础上，实现资金价值的增值。即利润超过原有垫付资金价值。超过或增值额越大，一般来讲，投资收益越好。正是这种特性，激发投资者不断投资的欲望，客观上促进了国家、地区的经济发展。投资风险是指未来收益的不确定性，一般来讲，收益越大风险也就越大。投资风险涉及了所有的经济风险范畴，如直接投资（实业投资）的风险有：建设风险、经营风险、通货风险、利率风险、汇率风险、政治风险等。金融投资风险更大，除以上之外，还有心理风险、市场风险、购买力风险、违约风险等。在这之中的任何一项风险都会对实业投资或金融投资产生不利的影响，所以对投资风险的研究是投资学中的重要内容。

（二）投资的复杂性和系统性

投资的复杂性是指所涉及的领域宽广，不仅表现为投资的种类、投资运作过程的复杂，还有投资系统内外之间的复杂性。既与宏观经济有关又与微观经济有关。除了要研究投资系统内在的规律特性外，还要从更高层次，更大范围来考察投资活动。

（三）投资的产业转移及空间的流动性

投资与资本密切相连，资本的魅力在于流动，资本只有在流动中才能实现自身的增值。投资无论是产业转移还是空间流动，其实质是流动，是在寻找更高增值的场所。根据平均利润率理论及规律，投资自然会转向利润率高的产业部门和地区。投资与经济结构、投资与技术进步相互联系、互为条件、互相制约的。区域发展的不平衡性，为资本流动与增值带来了机会和可能。

（四）投资具有投机性和预期心理性

投资的投机性主要是指金融投资过程中投资主体具有的投机心理与行为。投机者选择是一种风险偏好的行为，是一种高风险的投资行为，是一种从市场价格变化中承受巨大风险或获取额外利润的投资行为。经济学家研究认为，没有投机者也就没有真正的市场，投资行为与投机行为是相互依存的，目标是相同的，只是对风险的处理与行为不同。尤其是早期投资阶段，市场如赌场，交易者凭借赌徒般的狡诈，雄厚的资金实力，操纵价格，争取暴利。这时的投资者是非理性的，只是凭主观观察和亲身体验中的市场技巧。如美国 20 世纪 30 年代的证券市场，我国的吕梁等为代表的庄家操纵价格和市场案件。

预期心理性是指投资者对未来发展趋势的主观预测。当投资者对未来没有信心时，就不愿意投资或放弃投资机会。如美国“9·11”事件的后果是，严重打击了美国人对未来预期的心理，这也直接地、长期地影响了股市的行情；当投资者对未来充满信心时，就会踊跃投资。

第二节 投资的分类

由于投资的复杂性，其分类的方法多种多样。在此我们仅从投资的过程与方式划分为实业或实物投资、金融资产投资、风险投资和国际投资。

一、实业或实物投资

经济学的投资多是指实业性投资，投资形成的资产是具有生产能力的实业资产，即货币转化为资本并形成生产能力的过程。实业投资也称实物资产，包括创办企业、创办事业和购置不动产、无形资产、固定资产、投资收藏品，投资人力资本等。实业或实物投资是传统的直接投资方式，它与生产经营活动紧密相联。投资者可根据经济的发展，通过对实业投资的方向、产业、地区、规模、财务评价、市场、风险等分析后，进行投资决策与实施。

实物投资具有一定的优势与劣势，这主要是相对于金融资产而言。优势表现为以下几个方面：首先，可以为投资者提供一种防备通货膨胀风险的手段；其次，可以作为一种有效的投资组合多样化的工具。因为金融资产与实物资产通常是反向变动，因此，可以弥补投资者在金融资产投资中的损失。实物投资的劣势表现为：首先，实物资产流动性较差；其次是交易费用高，主要指交易商的佣金可达到 20% ~ 25%，而股票等证券的交易费仅为 1% ~ 2%；最后，实物资产变现能力差，而且还需储存成本及保险费用。

二、金融投资

金融投资是一种依托于资本市场的投资活动，金融投资形成金融资产（也可称为金融工具或证券），即证券或权证形式的收益凭证。金融投资所涉及的交易是货币与金融资产，是一种间接投资形式，也就是说投资者持有的金融工具（金融资产：股票、债券、基金等）虽然没有直接投入生产，但最终的资本运动必然是进入生产经营各领域。投资者会根据不同的金融工具的权利与义务、收益率与成本、风险，以及流动性、偿还期等因素进行分析做出投资决策。

有价证券可以自由买卖，因此具有市场价格。有价证券的价格主要取决于该证券的预期收益和当期的银行存款利率两个因素，且与前者是正相关关系，与后者是负相关关系。也就是说证券的预期收益越高，其价格越高，反之相反；银行存款利率越高，证券价格越低，反之相反。 $(P = D/I)$

有价证券市场是经济发展到一定阶段的产物，是企业制度的创新（股份公司）和信用制度深化的结果。西方有近百年的历史，我国证券交易市场才刚刚兴起。金融市场不规范，金融工具比较少，信用制度也没有很好的形成，企业制度改革的步

伐还需加快。

三、风险投资

风险投资在 20 世纪 70 年代末开始显示它的奇迹，风险投资对促进科技向生产力转化，促进经济迅速和持续增长的发展过程中起了举足轻重的作用。一旦投资成功，其回报率高达 1000% 以上，远远超过金融市场平均回报率，如计算机、生命科学、通讯技术等产业的发展。所谓风险投资是一支新兴的正在成长中的金融力量。风险投资只是非公开资本市场，即私人权益资本市场中的一小部分，而私人权益资本市场又是资本市场中的一小部分。所谓私人权益资本是指不必经过国家的证券委员会审批登记的，在私人之间或各金融与非金融机构之间交易的权益资本。风险投资基金的来源在 20 世纪 70 年代以前，这个市场以富有家庭、小企业或金融机构为主；从 80 年代起，其主要资金来源转为机构投资者，如养老基金、保险基金、援助基金等。风险投资公司负责筹集风险投资资金，并选择新兴的高科技风险企业进行投资，由风险投资家负责运作，通过研究与发展，将可能只是一个概念、一个想法、一个专利变为具有市场价值的产品，并投入大规模生产。

关于风险投资的定义，全美风险投资学会的定义是，风险投资是由职业金融家投入到新兴的、迅速发展的、有巨大竞争潜力的企业中一种权益资本。风险投资具有高风险、高收益、高增长潜力、高科技项目投资等特点。据美国商业部统计，二战以来 95% 的科技发明与创新来自小型的新兴企业，而这些发明创新转变为生产力正是借助风险投资。与之相比，我国风险投资规模太小，对科技转化为生产力的推动作用还不够大。

四、国际投资

国际投资理论与实践是伴随着世界经济一体化的发展而发展的，国际投资也成为一个重要的研究领域。国际投资是指资本从一个国家或地区流向另一个国家或地区的经济活动，是投资主体借助跨国公司等形式，实现资本增值的经济活动。国际投资的基本形式有两种，一种是国际直接投资（直接创立企业），另一种是国际间接投资（在国外购买证券等活动）。

国际投资除具有以上实业投资和证券投资的特点之外，还具有下面的特点：第一，投资主体主要是依托跨国公司，规模大、资金雄厚、技术先进、管理手段现代、管理机构遍布世界，具有独特战略发展目标和运行机制。第二，投资环境复杂，不同国家与地区的经济、政治、文化、法律差异较大，经营风险大。外汇汇率变动、不同货币兑换过程中的财务风险也加大了。第三，投资运行机制受到制约。世界市场的区域分割，使生产要素的流动受到一定制约，具有不完全竞争性。

投资的种类还有很多，如根据时间划分可分为长期投资和短期投资；根据投资

主体不同可分为政府投资和私人投资；根据投资资产的不同性质分为固定资产投资和流动资产投资。在此就不一一介绍。

第三节 投资学研究的对象及方法

一、投资学的研究对象

投资学是经济学的重要分支，作为一门独立的学科，它的研究对象是以投资活动（领域）为客体，研究投资活动规律、投资运行机制、投资环境、投资市场、投资条件、投资主体、决策分析理论与方法、投资与经济增长、投资理念等原理，研究投资领域特有的现象与内容。

二、投资学研究的内容

（一）投资与宏观经济相互关联

宏观投资决策研究主要是分析研究投资规模、投资结构、投资分布、资金市场、产业布局与结构调整的投资规律与管理。因为投资作为增量资金的投入直接对国民生产总值、消费、财政收支、信贷规模和产业结构产生重大影响。如国家支持高新技术产业的发展加大了研究与开发资金的投入。我国为了振兴东北地区老工业基地，“十五”加大对东北工业基地改造的资金投入。

（二）投资决策研究的微观方面

主要研究不同投资主体的投资行为、投资决策、投资方式、运行、调控和管理的机理与方法。

（三）不同类型的投资决策研究

如实业（实物）投资的特点、方式、运行机理；金融投资的特点、方式、风险、收益、资产组合理论与方法；风险投资的特点、运行模式作用、实施机制与条件等。本书对投资理论与实践的研究过程中，重点在此部分，研究不同类型投资决策的理论与方法。

三、投资学的研究方法

投资学是一门综合性较强的学科，它以经济学、金融学和财务学为主要内容，还有数学、统计学及行为心理学等内容，而且具有实践性强的特点。根据这些特点，确定本学科的研究方法：

（一）定性分析与定量分析相结合的科学方法

在投资决策理论与方法的研究中，必须将定性分析与定量分析结合起来。前者是决策基础和前提，后者是决策的依据。如投资增长（规模扩大），生产会有规模

效应。但是，当投资增长过快，由于物资供应不足会造成物价上涨和经济结构失衡，影响效益与经济增长的速度，所以投资增长率必须根据不同时期定量化确定下来。

（二）宏观与微观相结合的研究方法

微观投资主体决策、投资运行管理等虽然属微观范畴，但是与宏观的国家经济增长速度、投资规模、财政收支、信贷规模、市场状况、经济周期、产业政策等关系密切。这些构成了微观投资决策与运行的软环境与条件，将直接影响微观投资的效益与效率。

（三）理论性研究与应用性研究相结合

对投资活动的宏观规律及基本原理的揭示是属于理论性研究，而投资决策分析和管理方法的引入则属于应用性研究。另外，两种研究均应紧密结合经济活动的实践，即投资理论与实践研究的结合。

本章小结

本章的重点是了解投资学的概念、内容、中国投资学与西方投资学的区别。我国的投资学是伴随资本市场的发展而诞生的，投资学的内容除了经济学和财务学中的实业投资理论与方法的研究外，还包括金融投资理论与方法的研究，这适合我国现实的市场状况及客观的社会条件。西方投资学论述重点是从金融学角度研究的证券投资市场、证券投资商品估价（工具）、证券投资组合理论。

本章重点了解投资分类以及投资的对象、内容。经过二十多年的改革及市场经济建设的积累，我国已开始步入一个大众化投资时代，投资活动不再是政府独家行为，投资主体多元化，投资主体的地位已初步确立，投资的资本市场也逐步建设并完善，因此，广大投资者急需投资理论和方法，来提高投资决策的科学性，提高投资效益。

思考题

1. 投资的概念、特点包括哪些？
2. 投资的分类包括哪些？相互之间的区别与联系是什么？
3. 投资学研究的对象及具体内容是什么？
4. 什么是投资体制？

第二章 投资理念

投资理念是指投资的价值取向。在现代后工业化时代，即知识经济时代，投资者在进行投资决策和投资选择时，除了应确立基本的价值观念，也就是基本的价值取向，还应具有现代新的投资理念，即新的价值取向。基本的价值观念是，货币时间价值观念，风险价值观念。新的投资价值取向是，文化知识价值观念、人才价值观念、服务价值观念以及环境价值观念。

第一节 货币时间价值

一、货币时间价值的产生和来源

在商品经济条件下，货币的时间价值产生的前提是借贷关系的存在，即货币的所有权与货币的使用权相分离，货币的使用者向货币所有者支付的一种报酬或代价。货币时间价值的来源，是货币周转过程中企业创造的利润。企业的利润是资金的使用者把资金投入生产经营后，劳动者进行生产经营活动，实现价值的增值。所以货币的时间价值的实质是资金周转使用后的增值额。当货币是货币的使用者从货币的所有者那里借来的，货币的所有者就要分享一部分货币的增值。

二、货币的时间价值概念

(一) 马克思的价值观

马克思在《资本论》中精辟的论述了剩余价值转化为利润，利润转化为平均利润，平均利润率就是社会平均的资金利润率。即投资于不同的行业的资金会获得大体相当的投资报酬率。因此，社会平均利润率或平均利润率是确定货币时间价值的基础。在市场经济条件下，货币时间价值代表无风险和无通货膨胀的社会平均资金利润率和投资报酬率。马克思不仅揭示了货币时间价值的来源，而且揭示了货币时间价值的量的规定以及应按复利的方法计算。

(二) 货币时间价值定义与表现形式

根据以上论述，货币的时间价值可以定义为：货币在周转使用中由于时间因素而形成的差额价值。

货币时间价值有相对数和绝对数两种表现形式。相对数即货币时间价值率扣除风险报酬和通货膨胀贴水后的平均货币利润率或平均报酬率；绝对数即货币时间价值额是货币在生产经营过程中带来的增值额。银行存款利率、贷款利率、债券利率、股票股利率都可作为投资报酬率。其中国库券利率在国外视为无风险的平均报

酬率或货币的时间价值率。

以上其他投资报酬率只有在没有风险和通货膨胀情况下，才与资金时间价值率相等。

(三) 我国运用货币时间价值的必要性

我国改革的目标是要建立社会主义市场经济体制。这样，不仅有了货币时间价值存在的客观基础，而且有着充分运用它的迫切性。例如，某企业借款 1 亿资金，每年借款利率 10%，每年要付出 1000 万利息代价，每月要付利息 83.3 万元，每天要付利息 27777 元，每小时付利息 1157 元，每分钟付 19 元。如果这 1 亿元资金闲置，不及时投入生产经营，造成的损失是巨大的，这个实例使我们认识了货币时间价值存在的客观必然性和重要性。

货币时间价值揭示了不同时点上资金之间换算关系。因而它是筹资决策、投资决策、股利分配决策时的主要计算工具。

货币时间价值代表无风险的社会平均利润率，它也是企业资金利润率的最低标准，因而它是衡量企业经济效益和经营成果的重要依据。

我国由于小生产自然经济观念和计划经济体制的束缚，长期以来否定货币时间价值，不注意利用货币的时间价值，给经济造成了许多本来可以避免的损失。如由于企业无偿使用国家拨款，所以固定资产利用率很低；库存材料过大，库存产品过多，资金周转率低；投资决策水平差，资金损失率高；项目工程期过长，资金回收慢，投资效果差等。

通常我们以利息率表示货币的时间价值。

三、货币时间价值的计算

货币的时间价值指标有许多种，主要是复利的将来值和现值、年金的将来值和现值。

(一) 单利将来值和现值

1. 将来值的概念

单利的将来值就是本利之和。

假定某企业在银行存入 100 元人民币，银行存款利率是每年 10%，5 年后存款价值是多少。

单利将来值的计算公式：

$$FV_n = P_0 \times (1 + r \times n)$$

2-1

即：将来值（终值）= 本金 × (1 + 利率 × 计息期数)

$$150 = 100 \times (1 + 10\% \times 5)$$

2. 现值的概念

现值是以后年份收到或付出资金的现在价值，可以用倒求本金方法计算，由将