

企业投资经济学

QIYETOUZIJINGJIXUEQIYETOUZIJINGJIXUEJINGJIXUEQIYE



QIYETOUZIJINGJIXUEQIYETOUZIJINGJIXUE

● 刘晨晖 著 ● 湖北科学技术出版社

企业投资经济学

刘晨晖 著

*

湖北科学技术出版社出版发行 新华书店湖北发行所经销

湖北省新华印刷厂印刷

850×1168毫米 32开本 28印张 3 插页 690千字

1988年8月第1版 1988年8月第1次印刷

ISBN 7-5352-0240-3/F·14

印数：1-10 000 定价：9.75元

前 言

目前，搞活大、中型企业是人们普遍关心的问题。
总的说来，搞活企业的必要条件为：

- (1)相应的政策（如税收、折旧、价格等）；
- (2)合理的管理体制（如企业拥有自主的经营管理权）；
- (3)必要的能得以生存和发展的外部条件（如市场、信贷等）；
- (4)企业内部具有适用的生产手段（设备与工艺）以及与之相适应的管理系统和职工素质；
- (5)企业管理人员必须具有现代商品经济的知识与管理才能。

我们看到，上述这些条件有的是企业本身能够创造的，有的则不是由企业本身所能创造的，而一个精明的企业家总是努力去争取和创造对企业有利的各种生产与经营条件。为此，他首先必须掌握现代商品经济规律指导下如何经营企业的科学知识。

企业的经营经济总的来说，分为两大领域，即投资经济与竞争经济。要想管理好企业，这两方面的经济知识均必须具备。

企业经济活动分析本身有三个重要特点。

首先，它离不开量的分析与计算，即离不开对货币资金在投资与竞争过程中的运动分析。人们经常所强调的企业要精打细算，主要就是指对货币资金的运动必须进行精打细算，这就是分析企业的经济效益。可是应当怎样精打细算呢？什么是科学的分析与计算方法呢？目前，我们大部分企业管理人员还是习惯于原来产品经济模式下的经济活动分析方法，然而，我们现在的经济模式已经是计划的商品经济。商品经济有它自己的经济效益分析方法，企业管理人员不经过系统学习是不能掌握的。

第二，企业经济活动分析也不完全就是企业的成本会计分析。这是因为经济分析不但要定量，而且也要进行必要的定性分析（如可行性分析、决策、各种影响因素分析以及风险性分析等），而且还必须具有预见性，即可以在经济活动开展之前就进行分析，这都是成本会计分析所难以作到的。

第三，企业经济活动分析毕竟是针对企业来言的实实在在的资金运动与生产及市场特性分析，因此，它的分析方法不仅要科学、严谨，而且要为企业所能接受，而不能只为少数学者所能掌握。这就决定了这种分析方法必须具有两个鲜明的特点：①必须紧密结合企业实际的经济活动内容；②某些数学知识的应用是必须的，但不能过于深奥而离开了企业经济活动的实际情形。

企业是我们工业经济的细胞。不搞活企业，工业就难以发展，从而农业的进一步发展也将遇到困难，这是人人都懂得的。然而，遗憾的是，在大力发展商品经济的今天，我们的经济学家们对于发展有计划的商品经济的宏观方面讨论甚多，发表了不少论文与著作，但是对于如何使企业家们懂得现代商品经济规律，并进而指导他

们科学地进行企业经营，却关心不多。我们确实也看到了一些讨论企业管理的书籍，然而，管理与经济毕竟是两个不同的概念。企业家们迫切需要了解，在商品经济模式下，如何分析企业的经济活动并进而能作到在经济上心中有数，而不陷入可悲的盲目经营。

1985年，湖北科学技术出版社出版了我的《投资的经济决策与盈亏分析》。该书出版以后，受到了我国企业界的热烈欢迎，第一版很快销完。两年来我先后在武汉、湖北、湖南、山东、上海、浙江、内蒙古、黑龙江等省市，为上万计的厂长（经理）、经济师们举办过讲习班和讲座，讲述该书的基本内容。企业家们纷纷表示，通过阅读该书，学到了很多现代商品经济规律指导下经营企业的科学知识，他们鼓励我把这项研究工作继续深入进行下去，并向我提供了大量有价值的信息。一些大城市的厂长（经理）、总工程师工作研究会和一些企业家报刊更热情地聘我为顾问。对于我国企业界对我的热心支持与鼓励，我极为感动。与此同时，湖北省与武汉市的党政领导，也对我的经济研究给予了肯定与支持，认为这项研究工作是有益的，对正在进行的经济体制改革起到了积极的作用。

在这种鼓励下，我决心把研究工作更深入一步。为此，我计划写三本书：《企业经营经济学》、《企业投资经济学》及《企业竞争经济学》。

其中，《企业经营经济学》一书已于1986年由湖南科学技术出版社出版。问世之后，一年之内一再重印，反应极为强烈。现在出版的《企业投资经济学》比起《投资的经济决策与盈亏分析》一书，就内容的深度与广度来说，要完整和系统得多了。本书详尽地讨论了在现代商

品经济规律指导下，企业投资的理论、策略与分析方法。包括：

- 投资过程的科学描述方法；
- 投资过程三要素的分析与确定；
- 投资过程经济效益的明确含义分析；
- 投资过程资金运动的分析方法；
- 投资过程的科学决策方法；
- 投资过程的资金筹措方法；
- 投资过程的资金回收方法；
- 投资过程受通货膨胀的影响分析；
- 投资过程增容决策；
- 投资过程设备合理更新期确定；
- 投资过程的风险决策。

这些都是投资过程中所遇到的最重要的也是最现实的问题的计算、分析与处理策略。一句话，就是研究企业投资经济效益的分析与确定。

《企业经营经济学》一书只是把一些有关企业经营的问题作为应当讨论的内容提出来了，而没有进行系统分析。在本书及未来的《企业竞争经济学》中，对这些问题都进行了深入而系统的研究，作者希望，这几本书能有助于我们的企业家们系统掌握现代商品经济规律指导下经营企业的科学知识，并进而提高他们的企业管理水平。

刘晨晖

1987年7月于武汉水利电力学院
自动控制研究室

目 录

第一章 导论

§ 1—1	有计划的商品经济·····	1
§ 1—2	商品经济规律指导下企业的经济活动·····	3
§ 1—3	货币资金的时间价值·····	8
§ 1—4	什么是企业的经济效益·····	13
§ 1—5	什么因素影响企业的经济效益·····	16
§ 1—6	企业经营七原则·····	18

第二章 投资过程三要素

§ 2—1	切莫盲目投资·····	20
§ 2—2	投资过程有效期·····	21
§ 2—3	投资过程的收益率·····	24
§ 2—4	投资过程展开后各时期主要费用的预测值·····	27

第三章 现金流分析

§ 3—1	现金流	30
§ 3—2	现金流的计算及其意义	34
§ 3—3	整付本利和计算	38
§ 3—4	折现计算	42
§ 3—5	等年值现金流的计算	45
§ 3—6	名义年利率与有效年利率	52
§ 3—7	同期等额递增年值现金流	58
§ 3—8	不同期等额递增年值现金流	64
§ 3—9	现金流的等值运算	66
§ 3—10	同期永久等年值现金流的资本化值	74
§ 3—11	不同期永久等年值现金流的资本化值	80
§ 3—12	永久递增年值现金流的资本化值	86

第四章 连续复利法的应用

§ 4—1	连续复利	90
§ 4—2	离散现金流用连续复利形式计算	94
§ 4—3	均匀连续现金流	100
§ 4—4	均匀变化连续现金流	107

第五章 投资过程的收益率

§ 5—1	投资过程实际收益率的确定方法	110
§ 5—2	怎样计算盈利的价值	116

§ 5—3	投资过程要求收益率的确定	119
§ 5—4	具有多个实际收益率的投资过程	124
§ 5—5	具有变动利率的现金流	130
§ 5—6	投资过程外收益率	135

第六章 投资方案决策

§ 6—1	投资方案评价的基本方法 (一)	139
§ 6—2	投资方案评价的基本方法 (二)	142
§ 6—3	决策的意义及分类	150
§ 6—4	投资方案决策的基本方法(顺序法)	158
§ 6—5	投资方案决策的基本方法(增量法)	170
§ 6—6	是否值得多投资问题的分析	188
§ 6—7	亏损投资方案的改善决策	193
§ 6—8	相斥方案决策的一个重要要求	196
§ 6—9	技术改进方案的决策	210
§ 6—10	要求收益率变动时投资方案的决策	213
§ 6—11	相斥方案决策中几个容易 出错的问题	221
§ 6—12	不同要求下的决策	228
§ 6—13	链式组合与群体组合方案的决策	231
§ 6—14	企业的多方投资决策	240
§ 6—15	具有不同再投资收益率的方案决策	245
§ 6—16	还本年数法	248

第七章 投资的回收

§ 7—1	折旧的意义	256
-------	-------------	-----

§ 7—2	直线折旧法	265
§ 7—3	使用年数比例折旧法	269
§ 7—4	余额递减折旧法	276
§ 7—5	偿还基金折旧法	286
§ 7—6	产量折旧法	291
§ 7—7	折旧费用计算举例	294
§ 7—8	加速折旧法对企业的经济效益	302
§ 7—9	缩短折旧期的经济效益分析	309
§ 7—10	折旧费与残值的矛盾	316
§ 7—11	残值的实际处理	319
§ 7—12	折旧费用的现时价值	323
§ 7—13	全部投资价值的回收	329
§ 7—14	怎样计算尚未收回的投资	338
§ 7—15	为保证投资收益率所必须 具有的岁收	342
§ 7—16	在不同情况下岁收的决定	346
§ 7—17	不按折旧费用偿还投资 时利润率的保持	350

第八章 债务与借贷经营

§ 8—1	企业为什么要尽量利用银行贷款	357
§ 8—2	借贷给企业可能带来的危险	364
§ 8—3	债务的偿还	365
§ 8—4	破产与破产法	373
§ 8—5	怎样搞活金融市场	376
§ 8—6	均匀还债时本金与利息的确定	380
§ 8—7	按月均匀还债应注意的问题	388

§ 8—8	存钱还债问题	390
§ 8—9	使用银行贷款的经济效益实际计算	400
§ 8—10	抵押贷款时投资过程的利润与利率	409
§ 8—11	税前还债与税后还债的分析	411

第九章 早收晚付

§ 9—1	坚持早收晚付的原则	416
§ 9—2	应用早收晚付原则的典型例子	419
§ 9—3	特许前期投资免税给企业带来的好处	427
§ 9—4	修机器与买机器的免税特点分析	430
§ 9—5	税后还债时不同偿还方式的比较	434
§ 9—6	预付款的分析	438
§ 9—7	采用不同折旧方法时免税金额的计算与比较	441

第十章 投资方案的成本比较

§ 10—1	成本比较	446
§ 10—2	不同有效期的投资方案成本比较	451
§ 10—3	资本化成本值	456
§ 10—4	等年成本	461
§ 10—5	借贷投资时的成本推提	468
§ 10—6	按连续复利法比较成本现时价值	470
§ 10—7	按连续复利法比较成本均匀年值	475
§ 10—8	考虑所得税后的等年成本	478

第十一章 通货膨胀对投资过程的影响

§ 11—1	通货膨胀与物价上涨.....	481
§ 11—2	具有通货膨胀影响的现金流.....	484
§ 11—3	计息周期与通货膨胀周期不同的情形.....	492
§ 11—4	考虑通货膨胀影响时的资本化值.....	496
§ 11—5	周期性投资过程.....	499
§ 11—6	按连续复利法计算有 通货膨胀的投资过程.....	502
§ 11—7	货币购买力贬值一半的时间.....	506
§ 11—8	考虑通货膨胀的两个基本方法.....	509
§ 11—9	付税前现金流受通货膨胀的影响.....	516
§ 11—10	付税后现金流受通货膨胀的影响.....	517
§ 11—11	企业怎样应付通货膨胀	522
§ 11—12	具有不同通货膨胀率的投资过程	527
§ 11—13	投资方案决策时对通货膨胀的考虑	530
§ 11—14	企业怎样利用银行贷款转移 通货膨胀的不利影响	534

第十二章 债券与股票

§ 12—1	资金的成本.....	540
§ 12—2	怎样购买定期债券.....	545
§ 12—3	购买债券所获得的投资利率.....	553
§ 12—4	关于购买债券问题的一般解.....	556
§ 12—5	购买债券时对通货膨胀影响的考虑.....	562
§ 12—6	债券资本给企业带来的好处与危险.....	564

§ 12—7	股票的种类·····	569
§ 12—8	股票的价格·····	574
§ 12—9	怎样购买股票·····	577
§ 12—10	企业购买自己发行的债券与股票·····	584

第十三章 设备合理更新期研究

§ 13—1	设备的更新·····	589
§ 13—2	从企业内部来看待更换设备问题·····	591
§ 13—3	从企业外部来看待更换设备问题·····	598
§ 13—4	按生产成本最小确定设备 最优退役期·····	601
§ 13—5	用改进型的新设备更换 旧设备的最佳期限·····	610
§ 13—6	按付税后现金流来分析设备更新问题·····	617
§ 13—7	按付税前年收入最大确 定设备最佳退役期·····	619
§ 13—8	企业购买的旧设备的最佳退役期·····	622
§ 13—9	更换设备紧迫性的度量·····	627
§ 13—10	企业对退役设备的现实考虑·····	630
§ 13—11	具有不同使用年限的同类设备群·····	632

第十四章 新产品投产决策与增容问题

§ 14—1	展延现有生产线投入新产品分析·····	637
§ 14—2	增加非可变成本时新产品 投入的粗分析·····	640
§ 14—3	增加固定资产时投入新产品	

	的粗分析.....	643
§ 14—4	用投资收益率观念判断新产品 是否应当投产.....	647
§ 14—5	用现时价值理论判断新产品 是否应当投产.....	653
§ 14—6	是自制新产品好还是转手 新产品好.....	659
§ 14—7	增容问题.....	665
§ 14—8	增容问题的一般解法.....	670
§ 14—9	经济尺度与增容决策.....	677
§ 14—10	投资收益率与增容决策.....	681

第十五章 房产投资

§ 15—1	房产的估价.....	687
§ 15—2	用偿还基金折旧时房产的估价.....	690
§ 15—3	用固定百分比折旧时房产的估价.....	696
§ 15—4	房租的确定.....	698

第十六章 投资的风险决策

§ 16—1	投资过程敏感性分析.....	705
§ 16—2	含风险的投资方案分析.....	714
§ 16—3	风险投资过程收益率的期望值.....	719
§ 16—4	含风险的投资方案决策 (期望值决策)	720
§ 16—5	含风险的投资方案决策 (方差决策)	728

§ 16—6	预付款问题的不确定性分析.....	735
§ 16—7	具有不确定状态的销售决策.....	740
§ 16—8	完整信息的期望值评价.....	749
§ 16—9	咨询的代价分析.....	752
§ 16—10	决策树的应用	759
§ 16—11	具有双结果的马尔科夫过程	773
§ 16—12	一般马尔科夫过程	780
§ 16—13	一般马尔科夫过程的稳定 状态条件	785
§ 16—14	马尔科夫过程用于雇请临时工决策	790
§ 16—15	应用马尔科夫过程进行 经营预测与决策	796
§ 16—16	风险厌恶的分析基础 ——彩票理论	807
§ 16—17	效用曲线的决定	815
§ 16—18	效用理论应用于投资风险决策	820
§ 16—19	分散投资的优越性	829
§ 16—20	非确定型决策方法	832
参考文献		840
附录		842

第一章 导 论

§ 1—1 有计划的商品经济

经济在发展，企业正在走向未来。在走向未来的斗争历程中，企业家应当学习哪些方面的知识？掌握哪些策略？这当然都是企业家们最感兴趣的问题。

企业的经济活动总是离不开钱的，俗话说“巧妇难为无米之炊”，所以企业家总要关心本企业是否有钱及如何用钱。对于一个企业来说，发工资，销售产品或劳务交税，所得，投资都要用钱。然而，企业家最关心的并不是哪一笔具体的钱，而是关心怎样合理地利用某一笔钱去获得更多的钱，即整个投资活动的经济效果，就是如何最科学地使用它手中的货币资金，只要它使用得恰当，那么一笔笔具体的钱都是不难落实的。

《中共中央关于经济体制改革的决定》明确指出了两点：

(1) 我国的社会主义经济是公有制基础上的有计划的商品经济；

(2) 只有发展商品经济才能把经济搞活。

这说明我们要发展有计划的商品经济，而我们的企业也必然应当是在商品经济规律指导下，走向未来。企业是社会经济活

动（尤其是生产活动与消费需要）的细胞。企业若不能按商品经济规律的要求搞活，那么社会经济搞活就是一句空话，这就是人们现在所广泛议论的：“搞活经济的关键在于搞活企业，尤其是大中型企业。”

中央的决定是对马克思主义理论的发展。长期以来，人们很少想到过社会主义经济应当是有计划的商品经济，一直以为全盘计划经济模式是天经地义的。中央决定的公布，意味着一场伟大的、深刻的、全国范围内的经济体制改革的展开。

认识到我们的经济是有计划的商品经济是十分重要的。现代商品经济完全不同于小农经济或者自然经济。商品经济规律指导下如何经营企业的系统的完整的知识，是不可能由厂长（经理）们头脑中自发产生的，它本身就是一门科学，只有通过认真的学习才能掌握。厂长们可能通过自己的经济活动实践，积累一些直观的、零碎的、经验的知识，这当然都是可贵的。但这还远远不够。领导一个现代企业的企业家必须认真地系统学习现代商品经济知识。

现在有很多人都在指责我们的厂长（经理）们素质不高，生产与经营的理念、方式与策略都不能适应商品经济的发展，使企业经济效益上不去。这种指责虽然有一些道理，但未见得完全公平。因为：

（1）解放以来，由于党对社会主义建设的阶段性认识不深，加上长期极左思潮的影响，我国经济学界自身没有认真地、系统地研究过现代商品经济，¹我国的经济学家们没有写过一本客观地介绍现代商品经济的著作，尤其是我们大多数经济学家习惯于对宏观经济发表意见，而何曾见到过系统指导企业经济活动的并告诉企业如何具体计算经济效益的著作？我们的经济学界一直注重定性分析，忽视定量分析，这难道不是事实吗？而企业的经济分析恰恰又是实实在在的定量分析。

（2）现在有些人把搞活企业完全归结于企业是否能实现科学