

# 高级 宏观经济学

ADVANCED  
MACROECONOMICS

高等院校经济类研究生基础课程教材

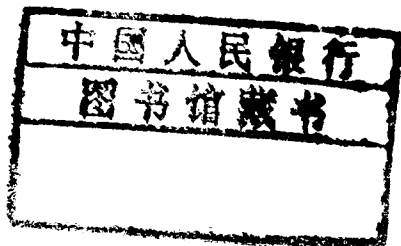
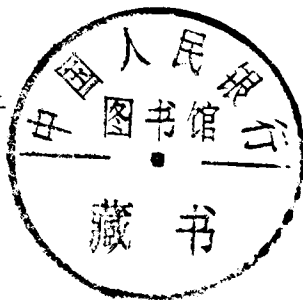
周爱民 编著  
ZHOUAIMIN

经济管理出版社

高等院校经济类研究生基础课程教材

# 高级宏观经济学

周爱民 编著



经济管理出版社

责任编辑 谭 伟  
版式设计 陈 力  
责任校对 孟赤平

### 图书在版编目 (CIP) 数据

高级宏观经济学/周爱民编著. —北京: 经济管理出版社,  
2001. 1  
ISBN 7-80162-084-4

I. 高… II. 周… III. 宏观经济学—研究生教育—教材  
IV. F016

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 58194 号

2-566/11

## 高级宏观经济学

周爱民 编著

---

出版: 经济管理出版社

(北京市新街口六条红园胡同 8 号 邮编: 100035)

发行: 经济管理出版社总发行 全国各地新华书店经销

印刷: 中央党校印刷厂

---

880×1230 毫米 1/32 21.25 印张 523 千字  
2001 年 2 月第 1 版 2001 年 2 月北京第 1 次印刷  
印数: 1~3000 册

---

ISBN 7-80162-084-4/F·80

定价: 39.00 元

---

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社发行部负责调换。

通讯地址: 北京阜外月坛北小街 2 号 邮编: 100836

联系电话: (010) 68022974

## 前 言

本书是作者在为博士生们开设的高级宏观经济学课程中所累积的材料基础上加工而成的，因此，本书的对象是具有一定经济学与数学基础的博士研究生、高年级的经济类或应用数学类的硕士研究生以及具有同等水平的各行业的宏观经济研究者和决策部门越来越多的高学力的领导们。

从1993年开始，作者就开始在南开大学国际经济研究所为硕士研究生和博士研究生们共同开设宏观经济学课程。1995年之后，随着博士研究生的人数越来越多，该课程就上升为博士研究生们专门的高级宏观经济学课程。外系甚至外校前来选课的人也越来越多过本所的学生，慢慢地也就成为全经济学院的一门课程。1998、1999两年，台湾政治大学的霍德明教授前来南开讲学，又为作者带来了部分材料和撰写一本教材的鼓励与信心。因此，当出版社的主编提出要编纂一套博士生经济学教材的时候，灵感与动力的火花终于碰撞在一起。

虽然这是一本曾多次被使用的教材，但其实每年都没有完全把它讲完过。由于每年不同的学生都有不同的专业和方向，可能会对不同的题目感兴趣，所以，我每次都要先组织博士生们进行不同题目的讨论，再根据讨论的热烈程度和博士生们所表现出的对某些题目了解程度的多寡不同而对相对较弱的题目重点讲授。

但是，每年的课程都有一个共同的内容，这就是从拉姆赛——凯恩斯规则讲起的跨时最优增长理论。这一理论体系表现出了博大精深的包容性，既可以涵盖前人的理论，又可以用来讨论宏观经济政策的理论基础。事实上，几乎所有宏观的财政政策和货币政策都

可以在这一体系中找到理论背景和事前、事后检验的方法。此外，它还是萨缪尔森、索洛、莫迪利阿尼、米勒、卢卡斯、托宾、罗默、蒙代尔等多位曾获得过诺贝尔经济学奖的大牌经济学家曾一度浸淫其中的领域。

当然，在需求与供给双方的拉动与推动之下，宏观经济学理论的发展是突飞猛进的，互联网的蓬勃发展又把浩瀚的文献海洋搅动得风起云涌。在如今信息爆炸的时代，追求资料的完整与体系的完善将是一件极端困难的事情，因此，作者只能将本教材的主线设定为经济增长理论。虽然也有两章专门用来讨论经济周期问题，但即使去掉了形同虚设的顾虑，也难免凑数的嫌疑，更遑论宏观经济学中极为重要的政策分析了。

我本人倾向于重视关于宏观经济增长理论也即建立各种模型的方法的学习，而且只有短短的一学期（据说台湾的博士研究生要选修两个学期的高级宏观经济学），真正是良宵苦短。即使能把宏观经济增长理论的教学工作完成得顺利，也高兴得什么似的。再要顾及其他的同样重要的内容，也的确是同样地力所不逮。

但是，也要迎合另外一种观点，即：应该将关于经济增长的理论学习与对实际经济增长问题的分析与研究相结合。到底是少而全好？还是多而纯好？这似乎从来都是个类似于先有鸡还是先有蛋的问题，很难回答。不过，讲授经济学的人特别是为博士研究生讲授高等经济学的人，如果只会照本宣科而不能回答如何解决经济社会现存问题的话，那已经不单单是经济学本身的悲哀了。因为现代的经济理论特别是宏观经济学理论绝大部分都产生于经济社会的现实问题，因此，即使是对这些理论的学习，也都与经济社会的实际问题密切相关。本书极力尝试将理论研究与实际问题的分析相结合，但实话实说实际上做得可能并不好，那是作者水平不高的问题。

本书的目的是为了使读者能了解到当今世界宏观经济理论研究前沿的一些内容、流行的研究方法以及在形形色色的宏观经济政策

## 前 言

---

背后起到基础作用并较具科学性的数学模型；旨在培养经济学研究领域中的高级人才、为高校经济类研究生授课的师资力量以及为政府决策部门提供事前政策检验、事后评估以及科学决策依据的研究人员。为此，本书在概括总结了比较经典的宏观经济学理论、新经济增长理论的不同发展方向之后，将重点放在了跨时最优增长理论上。这是根据国际上特别是美国排名较为靠前的许多著名高校中经济类博士研究生的高级宏观经济学教材的主流基调来确定的。

本书既包括了拉姆塞和凯恩斯在 30 年代所作的最初研究，也包括了卢卡斯、米勒、莫迪里亚尼、托宾等一系列获得诺贝尔经济学奖的经济学大师的成名理论。在论述上基本能把握由浅入深，既有直观的经济意义说明，又有复杂多变的数学推导；既注重经济学理论研究的需要，又注重对经济政策与实际经济问题的研究，特别是在结合中国正在进行的建设有社会主义特色的市场经济的改革开放过程中所存在的问题及解决问题的方法方面，也进行了一些有益的尝试。

为了便于阅读，本书将大量的数学推导作为注释附在每章的末尾，正文着重于文字叙述与经济学的解释。数学基础不太好的读者可以参阅本书最后一章的数学基础，也可以找任何一本数学辞典来参阅。如果只是为了看懂本书，其实只需要一些必备的数学概念以及对这些概念的了解即可。这也是本书最后一章的目的所在。此外，本书还准备了一些思考练习题，以便于读者在阅读本书之后进行复习或是开展一些更为深入的思考与讨论。

作者 2000 年 10 月于南开园

目 录

<b>第 1 章 现代经济学的发展溯源</b> .....	(1)
1.1 1776 年以前的经济学思想 .....	(1)
1.2 古典经济学派的代表人物 .....	(6)
1.3 数理经济学派的崛起 .....	(10)
1.4 边际主义的先驱与代表人物 .....	(13)
1.5 集边际主义理论之大成的新古典 经济学派的代表人物 .....	(18)
1.6 家学渊源的经济学家们 .....	(23)
1.7 凯恩斯革命与两个剑桥之争 .....	(32)
注释 .....	(37)
思考与练习 .....	(43)
参考文献 .....	(44)
<b>第 2 章 现代经济学的发展展望</b> .....	(47)
2.1 早夭的天才拉姆赛 .....	(47)
2.2 经济计量学的兴衰与发展 .....	(49)
2.3 后凯恩斯各学派 .....	(59)
2.4 经济学的研究对象与特点 .....	(72)
2.5 现代经济学理论中的陷阱与歧义 .....	(78)
2.6 现代经济学的发展展望 .....	(94)
注释 .....	(99)
思考与练习 .....	(100)
参考文献 .....	(101)
<b>第 3 章 现代经济增长理论回顾</b> .....	(103)
3.1 经济增长理论的一般性论述 .....	(103)

3.2	哈罗德——多马增长模型 .....	(107)
3.3	新古典的经济增长模型 .....	(112)
3.4	新古典综合的索洛模型 .....	(121)
3.5	新剑桥增长模型 .....	(137)
3.6	米都斯的有效增长理论 .....	(145)
	注释与推导 .....	(148)
	思考与练习 .....	(154)
	参考文献 .....	(155)
<b>第4章</b>	<b>社会主义经济增长理论的优秀代表</b> .....	<b>(157)</b>
4.1	卡莱斯基的经济理论体系 .....	(158)
4.2	卡莱斯基增长理论的基本方程式 .....	(161)
4.3	不同劳动供给条件下的增长 .....	(164)
4.4	劳动生产率的增长 .....	(172)
4.5	消费的增长 .....	(181)
4.6	贸易与投资结构对增长的影响 .....	(188)
	注释与推导 .....	(196)
	思考与练习 .....	(198)
	参考文献 .....	(199)
<b>第5章</b>	<b>结构主义的经济增长理论</b> .....	<b>(201)</b>
5.1	结构转变与钱纳利时空 .....	(201)
5.2	结构关联与技术矩阵的转换 .....	(208)
5.3	结构主义对技术进步的类型划分 .....	(216)
5.4	结构主义的经济增长模型 .....	(223)
5.5	结构成长的效应分析 .....	(231)
	注释与推导 .....	(242)
	思考与练习 .....	(247)
	参考文献 .....	(249)
<b>第6章</b>	<b>经济增长理论的新发展</b> .....	<b>(251)</b>
6.1	“古典”的经济增长模型 .....	(251)



## 目 录

6.2	凯恩斯主义的增长模型 .....	(261)
6.3	托宾的动态总量模型 .....	(272)
6.4	凯恩斯主义模型的动态分析 .....	(284)
6.5	新经济增长理论的发展主线 .....	(295)
	注释与推导 .....	(309)
	思考与练习 .....	(313)
	参考文献 .....	(314)
<b>第7章</b>	<b>经济周期理论综述 .....</b>	<b>(317)</b>
7.1	经济周期理论溯源 .....	(317)
7.2	静态的乘数理论 .....	(323)
7.3	动态的乘数理论 .....	(326)
7.4	滞后变量与分布滞后 .....	(329)
7.5	加速原理与乘数加速数模型 .....	(334)
7.6	谱分解与傅利叶指标 .....	(345)
	注释与推导 .....	(356)
	思考与练习 .....	(358)
	参考文献 .....	(359)
<b>第8章</b>	<b>经济景气指数与预警系统 .....</b>	<b>(361)</b>
8.1	经济景气指数系统简述 .....	(361)
8.2	基准循环的确定与指标的选择 .....	(364)
8.3	先行、同步与滞后指标的划分 .....	(367)
8.4	扩散指数 (DI) 的编制 .....	(372)
8.5	合成指数 (CI) 的编制 .....	(376)
8.6	季节调整与长期趋势的调整 .....	(379)
	思考与练习 .....	(383)
	参考文献 .....	(383)
<b>第9章</b>	<b>跨时最优增长理论 .....</b>	<b>(385)</b>
9.1	模型的一些假定 .....	(385)
9.2	只考虑消费的拉姆赛模型 .....	(387)

9.3	切点解的经济意义及其讨论 .....	(391)
9.4	考虑滞后的消费 .....	(393)
9.5	考虑加入投资后的离散的拉姆赛模型 .....	(397)
9.6	考虑加入投资后的连续的拉姆赛模型 .....	(400)
9.7	均衡解的稳定性 .....	(403)
9.8	均衡稳定解的经济意义讨论 .....	(407)
	注释与推导 .....	(409)
	思考与练习 .....	(415)
	参考文献 .....	(416)
<b>第 10 章</b>	<b>非蓬齐对策条件与跨时约束 .....</b>	<b>(419)</b>
10.1	哈密尔顿法则 .....	(419)
10.2	集中经济和分散经济的对等性 .....	(421)
10.3	非蓬齐对策条件 .....	(423)
10.4	常风险厌恶类的效用函数 .....	(426)
10.5	跨时约束的经济意义 .....	(428)
10.6	考虑了政府支出后的拉姆赛模型 .....	(431)
10.7	政府支出的不同情况 .....	(435)
10.8	中国宏观经济总量增长的大道性质 .....	(441)
	注释与推导 .....	(451)
	思考与练习 .....	(456)
	参考文献 .....	(458)
<b>第 11 章</b>	<b>开放经济的模型 .....</b>	<b>(461)</b>
11.1	两期模型的动态与稳态 .....	(461)
11.2	投资的角色 .....	(468)
11.3	储蓄、利率与经常性账户的讨论 .....	(473)
11.4	替代、收入与福利效应 .....	(480)
11.5	国际资本流动的赋税障碍 .....	(484)
11.6	两期与多期的小国模型 .....	(490)
	注释与推导 .....	(495)

---

思考与练习 .....	(497)
参考文献 .....	(500)
<b>第 12 章 交叠世代模型 .....</b>	<b>(501)</b>
12.1 模型的设定与分散均衡 .....	(501)
12.2 中央管制最优与大道定理 .....	(506)
12.3 市场经济的无效性和利他主义 .....	(511)
12.4 社会保险和资本累积 .....	(517)
12.5 永葆青春模型 .....	(523)
12.6 财政政策：债务财政和赤字财政 .....	(534)
12.7 储蓄和利率 .....	(543)
注释与推导 .....	(550)
思考与练习 .....	(555)
参考文献 .....	(558)
<b>第 13 章 加入其他因素后的讨论 .....</b>	<b>(561)</b>
13.1 加入实际债券后的讨论 .....	(561)
13.2 加入货币后的情况 .....	(564)
13.3 包括货币与债券的模型讨论 .....	(573)
13.4 加入重置成本的模型讨论 .....	(580)
13.5 加入货币的开放模型讨论 .....	(585)
13.6 加入股权的模型讨论 .....	(592)
13.7 当前宏观经济政策的背景模型讨论 .....	(603)
注释与推导 .....	(611)
思考与练习 .....	(614)
参考文献 .....	(616)
<b>第 14 章 数学基础附录 .....</b>	<b>(617)</b>
14.1 微积分基础 .....	(617)
14.2 定积分的计算用于度量吉尼系数 .....	(633)
14.3 线性代数 .....	(636)
14.4 概率与统计 .....	(647)

# 第1章

## 现代经济学的发展溯源

### 1.1 1776年以前的经济学思想

#### 1.1.1 古希腊时期的<sup>[1]</sup>柏拉图与色诺芬

现代意义下的经济学理论，公认是从18世纪开始发端的。虽然远在古希腊、古罗马时代，就零星地出现一些先贤和智者们的讨论了经济学领域里的一些问题，如商品价值的来源问题，商品的使用价值和交换价值的区别问题，劳动分工与生产率等等。但系统地探索价值理论、经济学的研究对象以及经济社会中所存在的各种问题等许多经济学内容的专门著作，是1776年出版的亚当·斯密的《国富论》<sup>[2]</sup>以及在此前后开始出现的被后人称之为“古典经济学派”的代表人物们的著作。

早在古希腊时期，著名思想家、教育家和哲学家苏格拉底有两位名气起码不比他小的学生，在被后人誉为著名的思想家、哲学家的同时，也完全可以称得上是著名的经济学家。其中一位是柏拉图(Plato, 公元前427~347年)；另外一位是色诺芬(Xenophon, 公元前430~355年)。这两位唯心主义哲学早期的代表人物，虽然因为坚定地跟随其老师苏格拉底，拥护斯巴达的贵族专制，反对当时作为整个希腊的统治中心的雅典奴隶主的民主政治制度，而长期被迫流亡

在外，但他们对经济学的早期研究在当时的思想认识水平之下的确是超前的。

柏拉图在他 40 岁那年即公元前 388 年，结束了长达 11 年的流亡生活被准许回到雅典。他继承先师遗志开办了一所名叫“阿卡德弥亚”的哲学学园，以讲学为生。在他那不朽的著作《理想国》和《法律论》中，阐述了他关于农业、交换和货币的观点，较为深入地分析研究了商品的使用价值和劳动分工，并从社会分工的角度出发，来论证管理国家的原则。在《理想国》中，他甚至使用生产率的分析方法简单地推算出城市的理想规模是 1054 人，可说是西方历史上研究经济学的第一人。

他的同门师兄色诺芬，虽然同受他们老师苏格拉底一案的牵连，但与他相比，则要运气好得多。色诺芬流亡期间因积极参与雅典的军事远征，并屡立战功，于是不仅获得了赦免，还得到了一座庄园和一大群奴隶作为奖赏。使得色诺芬能有条件更多地进行一些理论的思考和抽象。他在他的《经济论》中首次指出了商品具有两种用途，其一是直接使用，其二是用于交换。所有的史料证明，他是最早提出价格随供求关系波动，同时这种波动将直接影响社会劳动的重新配置的学者。

在他的另一部代表作《雅典的收入》一书中，他指出了社会劳动分工有益于劳动生产率的提高，他还认为分工程度的高低是与市场规模的大小直接联系的，此外他还详细论述了作为希腊的中心城市雅典的人口与百业。色诺芬与柏拉图一样，都强调劳动在形成商品价值或价格中的重要作用，算得上是西方最早研究价值论的先驱者。

### 1.1.2 古希腊时期的亚里士多德与中世纪的阿奎那

亚里士多德(Aristoteles, 公元前 384~322 年)也是古希腊时期为数不多的研究经济学问题的人之一，是柏拉图的学生。但在理想国

家的组织方面，他与其老师有着很大的分歧。柏拉图主张贵族寡头的政体，而亚里士多德则主张有限的奴隶主阶级民主政体。与柏拉图、色诺芬不同，他比较强调商品的使用价值，认为商品的价值大小取决于商品为人所带来的效用。因为当时在讨论价值的形成时，劳动价值论不能解释石头与钻石的例子。即：当一个人漫步在南非海岸边时，他可能弯腰就捡起一块儿钻石，而另一个人漫步在北戴河的海岸边时，他即使是弯腰无数次也只能捡起一些石头。虽然他们所花费的劳动是相同的，但是所捡起的東西其价值和价格却相差十万八千里。

效用价值论除了承认劳动在价值形成过程中的作用之外，更强调大自然的赐与。认为花费同等劳动的商品由于其带给消费者的效用是不同的，因而应当具有不同的价值。

亚里士多德的主要论著为：《政治论》和《伦理学》，在其中阐述了他的分工、交换、货币等经济思想。

古罗马的卡多(Cato)、中世纪的托马斯·阿奎那(Thomas Aquinas, 1225-1274 年)继承了亚里士多德的效用价值论，而古罗马的西塞罗(Cicero)和中世纪的奥古斯丁(St. Augustine)、马格鲁(Albertus Magrus)则继承了柏拉图和色诺芬的劳动价值论。

阿奎那是西方中世纪最伟大的思想家和神学家，出生于一个意大利的贵族家庭。14岁时就已经把亚里士多德的哲学书籍读得滚瓜烂熟，后来加入道明会做了会士，并在亚里士多德的哲学基础上建立了他自己的系统的神学理论。他的第一本著作是《神学大全》，但在讲述上帝故事的同时，其中也不乏经济理论的论述。

阿奎那对经济或者说对整个人类社会最主要的贡献是继承并发扬了亚里士多德的政治学观点，认为私有财产是维持人类社会秩序的重要基石，也是维持公众良好生活所必需的工具。为了与教会私有财产是人类罪恶行径的根源的看法相协调，他也主张“在必要情况下实施完全的公有制也是合理合法的”，以及“当一个人在极端需要的情况下，若他发现无人能供给他的需要，那么就可以自行取

用别人的物品。这种偷窃是无罪的”。

### 1.1.3 重商主义与重农主义

重商主义(Mercantilism)是对 15~18 世纪盛行于西方各国的经济理论与实际政策的统称,其内容涵盖国际经济关系、贸易管制等方面。18 世纪时,在亚当·斯密的《国富论》里开始出现“商业制度”(Commercial System)一词,用以区分重商主义与重农学派(Physiocrats)的区别。在 19 世纪的德国,人们开始用“Merkantilismus”来形容那时候的经济理论与政策,与之相对应的英文就是 Mercantilism,即重商主义<sup>[3]</sup>。

18 世纪与古典经济学派几乎同时崛起的还有重农主义(Physiocratic Thought),在法国也曾产生过很大的影响。

18 世纪 50 年代之前,法国的农业、工业皆陷入严重的困境中,税制系统混乱又缺乏效率,重商主义的政策阻挠了国际贸易的顺利发展,同时也妨碍了农业的发展。因而受到了以奎内(F.Quesnay, 1694~1774 年)、密拉波侯爵(Marquis.De Victor Riquetti Mirabeau, 1715~1789 年)、杜果(Anne Robert Jacques Turgot,1727~1784 年)等人为代表的重农学派人物的批评。

奎内出身贫寒,家中无钱供其接受系统完整的教育,从小便跟随一位游医行走江湖,直到 24 岁时才自己开业行医。平凡医生做了 30 年,年过半百时红鸾星动,经上流社会一位叫庞巴杜夫人(Madame de Pompadour)的大力推荐,一下子做了路易十五(Louis XV,1715~1774 年)的御医,并搬进凡尔赛宫居住,因此,得以结识当代的著名学者。

1756 年,国王路易十五委托大哲学家狄德罗(D.Diderot)负责主编《大百科全书》,这位经常自己和自己吵得不可开交的反传统大师干脆就爱谁谁了。在他的约请之下,年逾 60 的奎内为《大百科

全书》撰写发表了他的第一篇经济学文章《农业家》(Fermiers), 次年再发表《谷物论》(Grains), 这两篇文章的内容顶多是普及水平的, 但是由于抨击时弊而引起了人们的格外注意。次年奎内再接再厉, 独立成篇地又发表了《经济表》(Tableau economique), 从此一发而不可收拾。

《经济表》的发表足以奠定奎内本人在经济学史上的一席之地, 因为一位在 19 岁便拿下社会学硕士、22 岁便获得柏林大学经济学博士学位的美籍前苏联经济学家华西里·列昂惕夫(Wassily W. Leontief, 1906~), 在其因投入产出模型而获得 1973 年诺贝尔经济学奖时曾公开承认, 他的投入产出模型的建立方法受到了奎内的重要影响。有人认为: 从卡尔·马克思(Karl Marx, 1818~1883 年)在其《资本论》中关于再生产理论的论述中, 也可以发现奎内《经济表》的思想痕迹。

奎内的《经济表》在当时的影响力也很大, 1758~1759 年两年里就再版了三次。1766 年, 为进一步解释原经济表艰涩难懂的思想, 奎内又出版了他的《经济表之分析》(Analyse du Tableau Economique), 提出其简易范式。他将人口分为四个阶层: 占五成的生产阶层和各占二成半的地主阶层和非生产阶层, 用一个数字化的表格来揭示社会各阶层的投资、生产与所得的循环流程。

奎内关于报酬相对于投入不变的假设被他的学生杜果发展到报酬相对于投入递增和递减的情况, 但当杜果后来坐到财政部长的宝座上并开始按照其老师的理论付诸实施时, 却受到保守派的阻挠。

重农学派认为只有耕种土地的生产阶层才创造财富与价值, 反对关税及其他贸易壁垒, 主张资源的自由流动和稳定的经济增长。他们甚至注意到消费不足和经济剩余对经济增长的消极作用, 因此, 在抨击非生产阶层奢侈消费的同时, 并不反对生产阶层的奢侈消费和巨额支出(Heavy Expenditure)。从这一点来看, 重农主义的经济学思想在今天也是能够找到知音的。



## 1.2 古典经济学派的代表人物

### 1.2.1 古典经济学思想的系统建立者亚当·斯密

1776年，毕业于英国格拉斯哥大学(Glasgow,1740)、曾在牛津大学深造、并在母校担任道德哲学和逻辑学讲座的亚当·斯密(Adam Smith,1723~1790年)，在一位具有远见卓识的公爵(Duke of Buccleuch)的慷慨资助下，回到故乡潜心写作，十年磨一剑，终于出版了他的第二本学术著作<sup>①</sup>《国富论》(An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations)，由此奠定了他作为古典经济学派创始人的地位，而且也被公认为现代经济学的发端。

虽然在比亚当·斯密早一些的时候，英国的约翰·洛克(John Locke,1632~1704年)也曾明确地提出过关于商品价值的三法则，而与亚当·斯密同时期的英国古典经济学的创始人威廉·配第(William Petty)也曾为劳动价值论作出过初步的贡献，但的确是亚当·斯密系统地讨论了这个问题。

关于自由经济的思想，亚当·斯密在《国富论》里面精辟地写到：“每个人都在力图使用他的资本，以使其生产品能得到最大的价值。一般地说，他并没有企图增进公共福利，也不知道他所增进的公共福利有多少。他所追求的仅仅是他个人的快乐、个人的利益。在这样做时，有一只看不见的手引导他去促进一种目标，而这种目标决不是他所追求的东西。由于追逐他一己的私利，他经常地促进了社会利益，且其效果要比他真正想要促进社会利益时所得的效果

---

<sup>①</sup>他的第一本学术著作是在1759年出版的《道德情操论》(The Theory of Moral Sentiments)。