

政治经济学计算题析

湖南人民出版社

ZHENG ZHI
JING JI XUE
JI SUAN TI XI

董百芬
张正乾
杨明德

政治经济学计算题析

董百芬 张正乾 杨明德

责任编辑：张 莉

湖南人民出版社出版

(长沙市展览馆路14号)

湖南省新华书店发行 湖南省新华印刷一厂印刷

*** 1986年12月第1版第1次印刷**

字数：106,000 印张：5 印数：1—8,200

统一书号：4109·188 定价：0.90元

新书目：86—19

编者的话

马克思主义政治经济学是研究生产关系及其发展规律的一门科学。它不仅着重研究并揭示社会经济运动质的规定性，同时为了进一步揭示生产关系及其变动的规律，也着重研究了经济过程的数量依存关系。马克思在《资本论》中就对经济运动过程作了许多数量方面的研究。本书力图在介绍政治经济学基础知识的基础上，使读者提高解答计算题的能力，以加深理解基本原理。

本书对高中、中专、业余大学、电大和普通高校的学生及政治经济学教学人员都有一定的参考价值。

在编写的过程中，曾得到许多同志的支持和鼓励，在此一并致谢。由于本书涉及内容广，有些领域还有争论，又由于我们水平有限，难免有缺点错误之处，恳望批评指正。

上海师范大学 董百芬

山东泰安师范专科学校 张正乾

上海立信会计专科学校 杨明德

一九八六年七月

编者的话

马克思主义政治经济学是研究生产关系及其发展规律的一门科学。它不仅着重研究并揭示社会经济运动质的规定性，同时为了进一步揭示生产关系及其变动的规律，也着重研究了经济过程的数量依存关系。马克思在《资本论》中就对经济运动过程作了许多数量方面的研究。本书力图在介绍政治经济学基础知识的基础上，使读者提高解答计算题的能力，以加深理解基本原理。

本书对高中、中专、业余大学、电大和普通高校的学生及政治经济学教学人员都有一定的参考价值。

在编写的过程中，曾得到许多同志的支持和鼓励，在此一并致谢。由于本书涉及内容广，有些领域还有争论，又由于我们水平有限，难免有缺点错误之处，恳望批评指正。

上海师范大学 董百芬
山东泰安师范专科学校 张正乾
上海立信会计专科学校 杨明德
一九八六年七月

目 录

一 商品 货币 价值规律	(1)
商品.....	(1)
货币.....	(5)
价值规律.....	(9)
二 资本 剩余价值 工资	(13)
货币转化为资本.....	(13)
剩余价值的产生.....	(14)
生产剩余价值的两种方法.....	(18)
工资.....	(23)
三 资本积累	(28)
资本主义再生产和资本积累.....	(28)
资本主义积累的一般规律.....	(31)
四 资本的流通过程	(34)
资本的循环.....	(34)
资本的周转.....	(36)
社会总资本的再生产和流通.....	(43)
五 剩余价值的分割	(62)
利润和平均利润.....	(62)

商业资本和商业利润.....	(70)
借贷资本和利息.....	(74)
地租.....	(78)
附：股票.....	(82)
六 社会主义生产的调节机制.....	(88)
社会主义生产的有计划发展.....	(88)
价值规律对社会主义生产的调节作用.....	(97)
七 社会主义责任制和企业的资金运动	(105)
社会主义责任制和经济核算制	(105)
社会主义企业的资金运动	(111)
社会主义企业的成本和赢利	(114)
八 社会主义的商品流通和货币流通	(124)
社会主义的商品流通	(124)
社会主义的货币流通	(130)
九 社会主义再生产和社会主义分配	(135)
国民经济和社会各部门在社会主义 再生产中的作用	(135)
社会主义国民收入及其再分配	(140)
社会主义制度下个人消费品的分配	(146)
附录：答案	(151)

一 商品 货币 价值规律

商 品

提要：

商品是用来交换的劳动产品。它具有使用价值和价值两因素。使用价值即商品能够满足人们某种需要的属性。或者说物的有用性，它是商品的自然属性。使用价值是交换价值的物质承担者。商品的交换价值首先表现为一种使用价值和另一种使用价值相交换的量的关系或比例。决定商品交换比例的是价值。价值是凝结在商品中的一般人类劳动，它们在质上是相同的，因而在量上是可比的。价值是商品的社会属性，也是商品的特性。价值是交换价值的内容，交换价值则是价值的表现形式。

商品的两因素是由生产商品的劳动二重性决定的。具体劳动，即在一定的具体形式下进行的劳动，创造商品的使用价值。抽象劳动，即一般人类劳动力的支出，创造商品的价值。

商品的价值量是由生产该商品所耗费的劳动量决定的。劳动量可用劳动时间衡量。决定商品价值量的不是个别劳动

时间，而是社会必要劳动时间。

劳动生产率和商品价值量的关系是，价值量和生产商品所耗费的劳动量成正比例，和劳动生产率成反比例。

商品是用来满足他人需要、社会需要的。由于社会分工的不同，每一个商品生产者的劳动都是社会总劳动的一部分，具有社会劳动的性质。但在简单商品经济条件下，由于生产资料私有制，商品生产者的劳动又是私人劳动。商品生产者的私人劳动能否转化为社会劳动，关键在于他的产品能否为社会所需要。如果他的产品不符合社会需要，在市场上卖不出去，这就意味着体现在商品中的具体劳动不能还原为抽象劳动，商品的价值就不能实现，私人劳动就不能转化为社会劳动。所以，私人劳动和社会劳动的矛盾是简单商品经济的基本矛盾。

例题 1 起初，小商品生产者每人每天劳动12小时，平均生产24尺棉布，价值12元(假定不包含生产资料的耗费)，后来由于采用新机器，社会劳动生产率提高了一倍，而货币价值保持稳定($12 \text{ 元} = 12 \text{ 小时}$)。试问：①采用机器后小商品生产者每人每天劳动12小时生产多少尺棉布？②采用机器后，每人每天创造的价值量是多少？③采用机器后，每尺棉布的价值是多少？(不计算生产资料的耗费)

解：①劳动生产率提高一倍，每人每天生产的棉布是：

$$24 \times 2 = 48 \text{ (尺)}$$

②由于生产48尺棉布的劳动时间仍然是12小时，并且货币的价值不变，所以，每人每天创造的价值仍然是12元。

③劳动生产率提高以后每尺布的价值量是：

$$12 \div 48 = 0.25 \text{ (元)}$$

答：采用机器后每人每天劳动12小时生产48尺棉布；每人每天创造的价值量是12元；每尺棉布的价值是0.25元。

例题2 在简单商品生产的社会里，某作坊上半年平均每人每天劳动8小时，生产16件商品，下半年劳动日长度不变，由于采用了先进技术，劳动生产率提高了25%。试求：
①该作坊下半年每人每天生产多少件产品？②下半年单位产品的价值量是多少？③上半年与下半年单位产品价值量之间的差额是多少？

解：①先求出下半年因劳动生产率提高而增加的产品量：

$$16 \times 25\% = 4 \text{ (件)}$$

再求出劳动生产率提高以后，每人每天生产产品的数量：

$$16 + 4 = 20 \text{ (件)}$$

②下半年单位产品的价值量是：

$$8 \div 20 = 0.4 \text{ (小时)}$$

③上半年单位产品的价值量是：

$$8 \div 16 = 0.5 \text{ (小时)}$$

上半年与下半年单位产品价值量的差额是：

$$0.5 - 0.4 = 0.1 \text{ (小时)}$$

答：该作坊下半年每人每天生产20件产品；下半年单位产品的价值量是0.4小时；与上半年单位产品价值量的差额是0.1小时。

例题3 在简单商品生产条件下，某国一年内农业生产经营者全部产品耗费的劳动量为42,000小时；手工业者全部产品耗费的劳动量为36,000小时；畜牧业生产者全部产品耗费的劳动量为25,000小时（每小时劳动创造的价值是1元）。以上

三个部门分别将自己产品的50%、30%和10%用于本部门消费，其余用于交换。交换之后，农业生产者的农产品有20%没有交换出去，手工业者的产品有10%没有交换出去。试问：①三个部门当年全部产品包含的总劳动量是多少？②三个部门当年商品中包含的劳动量是多少？③交换后有多少私人劳动没有转化为社会劳动？

解：①三种产品中包含的总劳动量是：

$$42,000 + 36,000 + 25,000 = 103,000 \text{ (小时)}$$

②三个部门商品中包含的劳动量分别是：

$$\text{农业 } 42,000 \times (1 - 50\%) = 21,000 \text{ (小时)}$$

$$\text{手工业 } 36,000 \times (1 - 30\%) = 25,200 \text{ (小时)}$$

$$\text{畜牧业 } 25,000 \times (1 - 10\%) = 22,500 \text{ (小时)}$$

三个部门商品中共包含的劳动量是：

$$21,000 + 25,200 + 22,500 = 68,700 \text{ (小时)}$$

③交换后私人劳动没有转化为社会劳动的分别是：

$$\text{农业 } 21,000 \times 20\% = 4,200 \text{ (小时)}$$

$$\text{手工业 } 25,200 \times 10\% = 2,520 \text{ (小时)}$$

$$\text{总量是 } 4,200 + 2,520 = 6,720 \text{ (小时)}$$

答：三个部门当年全部产品包含的劳动总量是103,000小时；三个部门当年商品中包含的劳动总量是68,700小时；交换后有6,720小时的私人劳动没有转化为社会劳动。

货 币

提要：

价值形式是指价值的表现形式，也就是交换价值。价值形式经历了四个发展阶段：简单的或偶然的价值形式、扩大的价值形式、一般价值形式和货币形式。价值形式两端的商品，由于所处的地位不同，所起的作用也不同。处于等式左端的商品称为相对价值形式，处于等式右端的商品，称为等价形式。

价值形式的发展产生了货币，货币是从商品世界中分离出来的，起一般等价物作用的商品。货币的本质是一般等价物。

货币有五种职能。价值尺度的职能是指货币作为衡量和计量其他一切商品价值大小的尺度。商品的价格是商品价值的货币表现。商品价格的变化，同商品本身价值的变化成正比，而同货币价值的变化成反比。流通手段的职能是指货币充当商品流通的媒介。一定时期内流通中所需要的货币量的公式为：

$$\text{一定时期流通中所需要的货币量} = \frac{\text{商品价格总额}}{\text{同一单位货币流通的平均速度(次数)}}$$

货币还有贮藏手段、支付手段和世界货币的职能。

纸币是由国家发行的强制使用的价值符号。纸币的流通

规律是：纸币的发行量限于它象征地代表的金(或银)的实际流通的数量。纸币发行量超过流通中所需要的金属货币量而引起的纸币贬值，叫通货膨胀。

例题4 如果 1 双皮鞋 = 2 件上衣符合等价交换的原则。试计算：①如果生产皮鞋的社会必要劳动时间增加一倍，一双皮鞋可以换几件上衣？如果生产皮鞋的社会必要劳动时间减少一半呢？②如果生产皮鞋的社会必要劳动时间不变，生产上衣的社会必要劳动时间增加一倍，一双皮鞋可以换几件上衣；如果生产上衣的社会必要劳动时间减少一半呢？③如果生产皮鞋和生产上衣的社会必要劳动时间都增加一倍或减少一半，它们之间的比例关系将如何变化？④如果生产皮鞋的社会必要劳动时间增加一倍，而生产上衣的社会必要劳动时间却减少一半，一双皮鞋可以换几件上衣？

解：设生产 1 双皮鞋和生产 2 件上衣的社会必要劳动时间都是 8 小时，那么：

①如果生产皮鞋的社会必要劳动时间增加 1 倍，即 16 小时，那么，1 双皮鞋就能换 4 件上衣；如果生产皮鞋的社会必要劳动时间减少一半，即 4 小时，那么，根据价值规律的要求，1 双皮鞋只能换 1 件上衣。

②如果生产上衣的社会必要劳动时间增加 1 倍，即 1 件上衣用 8 小时，那么，1 双皮鞋只能换 1 件上衣；如果生产上衣的社会必要劳动时间减少一半，即 1 件上衣耗费 2 小时劳动，那么 1 双皮鞋可以换 4 件上衣。

③如果生产皮鞋和生产上衣的社会必要劳动时间都同时增加一倍或减少一半，它们之间相互交换的比例关系即交换价值不变。

④如果生产皮鞋的社会必要劳动时间增加一倍，即增加到16小时，而生产上衣的社会必要劳动时间减少一半，即生产1件上衣用2小时，在此情况下，1双皮鞋便可以换8件上衣。

例题5 奴隶社会末期欧洲某国家某年待售商品价格总额为120万元，假定每元金币一季度的平均流通速度为3次，二季度平均流通速度为5次，三季度为6次，四季度为8次。试计算：当年该国家应投入流通中的金属货币量是多少万元？

解：同一单位货币一年的平均流通速度为：

$$\frac{5 + 5 + 6 + 8}{4} = \frac{24}{4} = 6 \text{ (次)}$$

$$\begin{aligned} \text{一定时期流通中所需要的货币量} &= \frac{\text{商品价格总额}}{\text{同一单位货币的平均流通速度(次数)}} \\ &= \frac{120}{6} = 20 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

答：当年该国家应投入流通中的金属货币量应是20万元。

例题6 设社会上消费品的上期零售价格和本期供应量如下表。为把本期市场价格水平稳定在上涨幅度为2%的情况下，如果货币平均流通速度为9次，则纸币发行量应控制发行为多少亿元？

消费品种类	价 格 (元)	供 应 量
甲	2	500亿件
乙	20	100亿斤
丙	100	15亿米

解：本期三种商品的市场物价水平应稳定为：

$$\text{甲 } 2 \times (1 + 2\%) = 2 \times 1.02 = 2.04$$

$$\text{乙 } 20 \times (1 + 2\%) = 20 \times 1.02 = 20.4$$

$$\text{丙 } 100 \times (1 + 2\%) = 100 \times 1.02 = 102$$

本期三种商品的物价总额分别为

$$\text{甲 } 2.04 \times 500 = 1,020 \text{ (亿元)}$$

$$\text{乙 } 20.4 \times 100 = 2,040 \text{ (亿元)}$$

$$\text{丙 } 102 \times 15 = 1,530 \text{ (亿元)}$$

根据货币流通量公式

$$\frac{\text{一定时期商品流通中所}\cdots}{\text{需要的货币量}} = \frac{\text{商品价格总额}}{\text{同一货币单位的平均流通速度 (次数)}}$$

则纸币发行量应为：

$$\frac{1,020 + 2,040 + 1,530}{9} = \frac{4,590}{9} = 510 \text{ (亿元)}$$

答：纸币发行量应控制发行为510亿元。

例题 7 西欧一发展中国家，某年内实现商品价格总额为350亿元，待销商品的价格总额是30亿元，到期支付商品价格总额是50亿元。互相抵销支付商品价格总额是30亿元，到期支付商品价格总额是40亿元。根据经验测定每元货币年平均流通次数为6次，该国当年发行纸币为100亿元。试求：
①一年内该国商品流通中所需要的货币量是多少？②这一年该国每元纸币贬值多少？

解：①

$$\frac{\text{待销商品 - 赚销商品 + 到期支付 - 互相抵销}}{\text{价格总额 - 价格总额 + 价格总额 - 支付总额}} \cdot \frac{\text{同一货币单位的平均流通次数}}{\text{所需要货币量}}$$

$$= \frac{350 - 30 + 50 - 40}{6} = 55(\text{亿元})$$

②当年发行100亿元纸币，每元纸币代表的价值是：

$$\frac{55}{100} = 0.55(\text{元})$$

每元纸币贬值是：

$$1 - 0.55 = 0.45(\text{元})$$

答：一年内该国商品流通中需要的货币量是55亿元，这一年该国每元纸币贬值0.45元。

价 值 规 律

提要：

价值规律是商品生产和商品交换的基本规律。它的基本内容是：商品的价值量由生产商品的社会必要劳动时间决定，商品交换要以价值量为基础，实行等价交换。价值规律不仅支配商品生产过程中的价值形式，也支配商品交换过程中的价值实现。它的表现形式是，商品价格受供求关系的影响，自发地围绕价值上下波动。价格和价值的不一致，并不否定价值规律。在以私有制为基础的商品经济中。价值规律的作用是：自发地调节生产资料和劳动力在社会生产各部门间的分配，调节商品的生产和流通；自觉地刺激商品生产者改进生产技术和经营管理，提高劳动生产率；促使小商品生产者两极分化。

例题 8 去年，在供求一致的条件下，某种商品的单位价格为1元。今年，生产该种商品的社会劳动生产率提高了25%，货币币值仍然没变，但供求关系发生了变化，社会生产这种商品为10,000件，而社会需求为15,000件。试计算：①该种商品单位价格应为多少？②单位商品价值与价格背离是多少？

解：①在供求一致的条件下，商品的价值与价格一致，则去年该商品的单位价格为1元，根据商品的价值量与劳动生产率成反比原理，求出今年单位商品的价值量：

$$\text{单位商品价值量} = \frac{1}{1 + 25\%} = 0.8(\text{元})$$

②先根据商品的总价格与商品的总价值一致，求出今年单位商品的价格。

设今年单位商品价格为 x 元，得：

$$10,000x = 15,000 \times 0.8$$

$$10,000x = 12,000$$

$$x = 1.20(\text{元})$$

今年该商品价格高于价值为：

$$1.20 - 0.80 = 0.40(\text{元})$$

答：该商品单位价格为1.20元；价格高于价值0.40元

例题 9 北美某资本主义国家，食品生产部门和服装生产部门某年分别生产500箱食品和500套服装，两个部门消耗在产品上的劳动量相同，都是1万元。假若每个部门投入的劳动量和消耗的劳动量都是相同的。试计算：①每箱食品和每套服装的价值各是多少？②如果社会对食品的需求总量是600箱，对服装的需求总量是400套，那么每箱食品和每套

服装的价格各是多少？③如果下一年社会对这两种产品的需
求总量不变，服装部门为使其产品价格与价值一致，必须向
食品生产部门转入多少劳动量？

解：①每箱食品的价值是：

$$\frac{10,000}{500} = 20 \text{ (元)}$$

每套服装的价值是：

$$\frac{10,000}{500} = 20 \text{ (元)}$$

②设每箱食品的价格是 x 元，得：

$$20 \times 600 = 500x$$

$$x = \frac{12,000}{500} = 24 \text{ (元)}$$

设每套服装的价格为 y 元，得：

$$20 \times 400 = 500y$$

$$y = \frac{8,000}{500} = 16 \text{ (元)}$$

③下一年社会实际需要生产服装的总劳动量是：

$$20 \times 400 = 8,000 \text{ (元)}$$

服装部门必须向食品部门转移的劳动量是：

$$10,000 - 8,000 = 2,000 \text{ (元)}$$

答：每箱食品和每套服装的价值都是20元；每箱食品的
价格是24元；每套服装的价格是16元；下一年服装部门必须
向食品部门转入2,000元的劳动量。