

· 诺贝尔经济学奖获奖者著作丛书

经济学论文集

理论、事实与政策

〔美〕瓦西里·里昂惕夫 著

北京经济学院出版社

诺贝尔经济学奖获奖者著作丛书

经济学论文集

——理论、事实与政策

[美] 瓦西里 里昂惕夫
陈 冰 解书森 译
楼关德 楼克明 校

北京经济学院出版社

1991 北京

(京)新登字211号

Essays in Economics
Theories, Facts, and Policies
by Wassily Leontief
M. E. Sharpe, Inc./White Plains, New York, 1977.

经济学论文集
JINGJIXUE LUNWENJI
〔美〕里昂惕夫 著
陈 冰 等译
北京经济学院出版社出版
(北京市朝阳区红庙)
北京市通县永乐印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行
850×1168毫米 32开本 5.375印张 144千字
1991年12月第1版 1991年12月第1版第1次印刷
印数：0 001—1 000
ISBN7-5638-0287-2/F·167
定价：4.30元

《诺贝尔经济学奖获奖者著作丛书》

编辑委员会

顾问	厉以宁	宋承先	张培刚	胡代光
	钱荣望	高鸿业	黄范章	谭崇台
主编	贾湛	梁小民		
编委	于同申	厉以平	何宝玉	李玉臣
	吴珠华	吴衡康	杨仲伟	杨德明
	宋慧毅	邹蓝	范恒山	冼国明
	俞品根	施炜	顾昕	舒元
	薛进军	薛捷		

编者献词

近年来，我国经济学界介绍了不少现代西方经济学家的著作，对我国经济学理论的研究起了积极的作用。为了使这种介绍更具有全面性和代表性，我们决定系统地翻译出版诺贝尔经济学奖的学者的主要著作，作为翻译丛书奉献给广大读者。本丛书从1988年开始陆续出版。

诺贝尔经济学奖是当今世界上最有影响的经济学奖。它是1968年瑞典中央银行在其建立300周年时为纪念诺贝尔奖基金提供者而设立的基金，全称是“纪念诺贝尔经济学奖”。该奖由瑞典皇家科学院委任组成的“经济科学委员会”评定。从1969年起在每年的10月中旬与其他各项诺贝尔奖同时公布，到1987年为止已颁发19届，共有欧美的25位经济学家获奖。获奖的经济学家的经济理论基本上代表了西方经济学的主要成就，对西方经济学的发展有较大的影响。读者通过这些著作能全面、深入、系统地了解和研究西方经济学，从中吸取对我国经济改革和经济发展有价值的东西。

当代西方经济学最显著的特点之一是数学方法的应用。经济学要反映经济中的数量关系，因此，经济学与数学早就结下了不解之缘。从17世纪起经济学家就用数学公式来表述经济理论。本世纪以后经济学家又把经济理论、数学和统计学结合起来建立了经济计量学，用于解决实际问题，并取得了重要进展。从某种意义上可以说经济学的数学化是经济学精密化、实用化的标志。在获奖的经济学家中，有三分之一以上在这方面作出了开创性的贡献。获得第一届诺贝尔经济学奖的挪威经济学家R·费瑞希和荷兰经

济学家J·丁伯根是经济计量学的创立者。以后获奖的美国经济学家P·萨缪尔逊、K·阿罗、W·里昂惕夫、P·库普曼、L·克莱因、G·德布鲁、英国经济学家J·希克斯、苏联经济学家L·康托洛维奇都在经济学数学化方面作出了重要贡献。

在流派林立的当代西方经济学中，新古典综合派是公认的“主流派”。这一派继承并发展了凯恩斯主义，对西方各国的经济政策和经济理论都有重大的影响。因此，在获奖的经济学家 中属于这一派的有相当比例，如美国经济学家P·萨缪尔逊、L·克莱因、J·托宾、F·莫迪利亚尼、R·索洛，都是这一派的代表人物。

70年代后西方经济政策与经济理论的显著变化是自由主义的影响日益增强。代表自由主义的奥地利经济学家F·哈耶克、美国经济学家M·弗里德曼、G·斯蒂格勒、J·布坎南先后获得诺贝尔经济学奖，便反映了这种趋势。

经济学是一门实用性很强的科学。因此，获奖者中还有一批对解决各种实际问题作出贡献的经济学家，如：美国经济学家S·库兹涅茨和英国经济学家R·斯通对国民收入统计作出开创性贡献；美国经济学家A·刘易斯和T·舒尔茨对研究发展中国家经济发展问题有独特贡献；瑞典经济学家B·奥林和英国经济学家J·米德对国际贸易和国际经济关系问题作出了重要贡献；美国经济学家H·西蒙对管理科学的发展起了重要作用。

本丛书的选编以获奖者的代表作，特别是在西方经济中影响重大的名著以及对我国经济改革和社会主义经济理论有启发和借鉴的著作为主，每位获奖者的著作至少选一本，以保持其系统性与代表性。

还应该说明的是，西方经济学是资本主义的意识形态，获奖的经济学家是资产阶级学者，因而在这些著作中必然有这样那样的问题，在阅读时我们应注意这一点。但是，西方经济学作为人类文明发展的成果之一，有其不可忽视的精华，资产阶级学者对经

济问题的研究有其可取之处。从这种意义上说，只要我们以分析的态度认真阅读这些著作，必将得到许多有益的收获。

本丛书的编辑出版得到了老一代学者与中青年学者的关心与帮助，谨向关心与帮助这套丛书编辑出版工作的所有朋友表示感谢。

编 委 会
1988年4月

前　　言

我的第一本论文集出版于1966年。十年后的今天，第二集又问世了，与此同时，第一集作为现在这个版本的第一卷也再版发行。第二卷的大多数文章是1967年以后在一些论丛或杂志上发表的，但有些发表时间要早一些。

本篇文章的先后次序是按主题，而不是严格地按发表的年月顺序编排的。其中有些文章是继续和进一步发展第一卷中某些文章的主题。

这两本论文集中的文章原先都曾于50年代以前发表过。在出版的文集中，第一集论述国民核算问题；第二集检验工业集中化的衡量方法，其目的在于验明这种方法的理论原理，当时，我是以简单的统计描述探索这个问题的。

《理论假设与未观察到的事实》一文，是在1970年向美国经济学会年会宣读的主要论文。对当代经济理论的纯理论倾向的评论，特别是在这种评论的数学形式方面，我在第一集的序言中说明以前，就已经说明过了。

《在投入—产出分析与国民核算中用于加总的一种可供选择的方法》及《动态逆阵》两文，是用投入—产出方法的框架术语来探索两类传统的理论问题的解答。《环境影响和经济结构：一种投入—产出方法》及《国民收入、经济结构与环境的外差因素》两文，也用同样的方法来开拓适用于研究环境问题的一种可用的方法。

《要素成本和要素使用的国际比较：一篇评论文章》与《国际贸易中比较成本理论的解释能力及其限度》两文，论述了国际

贸易问题。《世界经济结构：简单投入—产出公式的概述》是我接受诺贝尔奖时的讲话稿。在这篇文章中，我建议应用投出—产出方法，对劳动的国际分工进行详细的真实的解释，以及对地区之间的贸易结构进行系统的总的平衡分析。甚至当我写这个前言的时候，一个地区、多部门的世界经济的巨大模型已经构想出来，并将在联合国的赞助下出版。

《国民经济计划的制定：各种方法和问题》是本卷的最后一篇文章，它是对我在第一集的一篇论文中提出的某些思想与建议的深化。

瓦西里 里昂惕夫
于西柏克，佛蒙特

目 录

前言	(1)
Ⅰ 苏联第一个经济平衡表（关于中央统计局制订平衡表的方法论的分析）	(1)
Ⅱ 企业集中化的理论与统计描述	(8)
Ⅲ 理论假设与未观察到的事实	(23)
Ⅳ 在投入一产出分析与国民核算中用于加总的一种可供选择的方法	(33)
Ⅴ 动态逆阵	(48)
Ⅵ 环境影响和经济结构：一种投入一产出方法	(77)
Ⅶ 国民收入、经济结构与环境的各种外差因素	(100)
Ⅷ 要素成本和要素使用的国际比较（一篇评论文章）	(112)
Ⅸ 国际贸易中比较成本理论的解释能力及其限度	(125)
Ⅹ 世界经济结构：简单投入一产出公式的概述	(134)
Ⅺ 国民经济计划：方法和问题	(153)

I 苏联第一个经济平衡表

(关于中央统计局制定平衡表的方法论的分析)

用数学方法描述经济生活的总周转问题，大概是当代苏联统计学必须解决的最复杂、最富有意义的问题。作为中央统计局多年的工作成果，第一个经济平衡表，即《1923—1924年苏联国民经济平衡表》终于问世了。^① 该平衡表在经济统计调查方面，与美国、英国的人口调查相比，其基本特点是：它不仅试图对社会进行数量上的表述，而且还试图对社会分配进行数量上的表述，从而力求在平衡表上反映出整个再生产过程的全貌。

在平衡表的收入栏内，商品总量的价值是按正在计划的那一年整个经济的配置来描述的。

对商品的分类，则是用三种方法分成不同的组合：第一，经济的三大部门——工业、农业、建筑业被彼此分开。第二，根据所有商品在生产过程中的不同作用，把它们分成四组：(1)个人消费品(生产要素：劳动力)，(2)原材料，(3)燃料，(4)生产工具。第三，根据价值构成，把商品价格分解为产地的生产价格、运输费用和商业利润。

^①《Ekonomicheskaiia zhizn》，1925年72号，P·I·波波夫在劳动保护理事会上的报告。

在平衡表的支出栏内，反映出表现为国民经济收入的商品价值是如何分配和使用的。一般而言，随收入再分配而出现的是消费分配。商品价值按其来源分成三个主要部分：工业产品、农业产品和建筑业产品。按其与生产过程的关系可进一步分为：（1）消费品；（2）原材料；（3）燃料；（4）生产工具。全部商品不管是用于生产中（指三个主要部门中），还是处于分配过程中（运输和贸易中）或是在消费中，都要划分成三个基本成分：生产费用、运输费用、贸易费用，这种划分是根据商品在经济上所起的作用，而不是根据在生产和工艺上所起的作用进行的。

显而易见，该平衡表是建立在仅仅限于物质计算的方法论原理的基础上的。因此它只说到物质商品。经济周转的收入方面，仅仅在它所包含的“物化了的”物质商品的范围内，予以考虑。按照这种观点，政府机构已达约15亿卢布的预算。在平衡表中只表现为4.757亿卢布。政府并不生产任何物质资料，其收入是“间接获得”，因此这种收入在经济平衡表收入栏中并没有与之相对应的项目。但是政府机关的支出，例如在第二方（支出方）没有物质的对应项目的工资支出，诸如行政人员的工资支出，也在平衡表中没有对应的项目，这些工资支出也像“间接”获得的收入那样被处理。因为国家行政机关是像直接的消费者那样活动的，那么它相应的支出是在社会集体消费的项目中反映出来的。在运输方面也运用这样的处理方法。运输部门的服务是在这样一种情况下被考虑进去的，即它们的费用构成了商品价格的一部分；然而，客运业务却被遗漏了。

尽管这种方法限制这样一种尝试，即限制了平衡表描述经济运转全貌的尝试，但是这种方法还是保留了原原本本的平衡表的内部组织结构的统一性。关于经济总收入的概念和计算方法不能说成是同一件事。这个问题对于生产的全面统计方法来讲至关重要，并且就平衡表的各种普遍化的结论而言，这个问题的作用变

得更明确了。例如，在“增加值”的项目中——增加值的目的是计算经济的净收入——如果总产值仅仅构成某项中间产品，那么这个总产值的“两重性”的概念就是既描述这个模型（增加值），又描述整个平衡系统的基本组成部分。

因此，我们要简要地论述一下这个问题的一般公式，因为只有用这样的方法，我们才能批判地评价已经应用于经济计划中的平衡方法。

总产值是生产过程的结果，总产值中除了新创造的价值以外，还包括在总产值的生产过程中所消费的和磨损的物质价值。

后者通常称作成本。按统计学的方法，这两个价值总额之间的明确界限在于新创造的价值总额，即净产值在生产过程中只能出现一次。而成本支出则恰恰相反，它可以循环往复地从一个生产过程进入另一个生产过程，并且以同样的形式反复出现。这样，几个生产部门的净产值总是等于单个生产部门的净产值之和；而成本总计起来，却是小于单个生产部门的总产值之和。这是因为成本仅仅构成生产总值的一部分，在各个工艺上相关的生产过程中，同一生产总值又被一再计算。这种推理抽象地解释会显得十分复杂，而如果用具体数字举例说明，就会很容易理解。让我们来设想一个包含三个生产阶段的综合工业部门。在第一个阶段，即最初阶段，把一个单位的价值（净产值）增加到等于2个单位的已经耗费掉的原材料价值和其它费用上去。

这样，总产品便由 $2 + 1 = 3$ 个单位构成。第二个阶段则更进一步，即对于已经支出的3个单位来说，又增加了4个单位的新价值，结果，总产值就由 $3 + 4 = 7$ 个单位构成。第三个生产阶段又在第二个阶段已支出的7个单位的基础上，再加上5个单位的新价值，这样总产值由 $7 + 5 = 12$ 个单位构成。现将三个阶段的成本数值、净产值和总产值的数值汇总列成表1。

表 1

总产值中价值的增长情况

生产阶段	成本	净产值	总产值
I	2	+ 1	= 3
II	3	+ 4	= 7
III	7	+ 5	= 12
合计	12	+10	=22

如果我们把上述生产过程作为一个单独而统一的生产过程看待，则相应的公式就变为： $2 + 10 = 12$ ，该式中 2 为成本，10 为净产值，12 为总产值。第一种分成三个阶段的生产结果相比，在两种情况下净产值总额是一样的，都是 10 个单位；而成本则不然，在第一种情况下，成本是 12 个价值单位，而在第二种情况下，成本是 2 个价值单位，因为在这里排除了所有的重复计算。根据这个原理产品总值也不相同，第一种情况合计为 22 个单位，第二种情况合计为 12 个单位。这两种总产值其一为扣除重复计算之后得出的真实产值（在本例中为 12 单位），其二是被称为“总周转值”的产值（在本例中为 22 单位），它们都具有某种科学意义。在平衡表的核算中，使用总周转值比使用排除重复计算后的真实产值更为适宜，按同样道理使用真实的总产值也比用净产值恰当得多，因为如果在平衡表中包含的各个部门的相互联系越深入越广泛，那么它们对经济整体的组织结构的反映就越清楚。但是，在另一方面，要想获得能够应用于某种科学方面的总周转值，要比获得一个相应的真实产值会困难得多。

应该使用这样的方法来合计每一个统计总数，以使那个统计

总数的各个组成部分的价值之间的关系能够全面符合包含在那个统计调查项目之内的每个数据之间的实际关系。总产值实际总额的两个组成部分，即纯产值和原始成本，不进行任何重复计算，所以是准确无疑的。这样，上述要求自然会在一定程度上得以满足。

总周转值的问题却与之完全不同。前已述及，总周转值包括有大量的重复计算，即同一成本值反复出现在某个连续的生产过程的几个部分当中。这种生产过程所分的阶段越多，重复计算的程度就越高，相应地得出的总周转值也就越大。如果要把几个工业部门的总周转值互相比较的话，就应该将所有这些工业部门的生产过程按照统一的方法进行分解。因为这种分解是进行这样一种总周转值的计算所必需的。这种分解可以从两个角度来进行。第一个是工艺角度。在这种情况下工艺相似的各个生产阶段都被看作独立的计算项目，比如要对纺织工业中的各个生产部门加以比较，就要将每一纺织部门（棉纺、丝织、毛织等部门）的纱的和布的产值分别加以计算、汇总。这样，我们就获得了用同一方法计算出来的几个总周转值。他们之间的比较从方法学上讲是可能的。不过这种方法只能在一个狭小的相关的生产领域范围内进行统计调查时，才能使我们达到比较的目的。

如果调查对象中没有任何相同的工艺，上述方法就完全不适用了。例如，在机器制造和纸张生产之中就不存在工艺阶段相似的问题。然而在经济平衡表中，并不只是对某些工艺相似的生产过程进行比较，而是涉及经济领域的所有范围，所以就不适用于使用这种方法。但是，即使要对所有的经济领域进行比较，在这种情况下，从经济角度进行必要的分解，也可以将各种调查对象减少到某个普通的标准。这种计算不是建立在不同的生产工艺阶段的基础上，而是建立在经济单位的基础上。这样得到的总周转值就将是运行于给定的生产过程之中的诸企业在自由市场上出售的

商品价值总额。因而该值与这些企业所产生的商品总额相等。

这种方法不考虑所有生产领域的工艺特点，但它对各生产领域的经济实力进行比较提供了可能性。但是这种按经济单位计算产值的方法也不是经常可以适用的；应用这种方法比先前讲过的那种按工艺上的先后分离阶段计算产值的方法所受到的限制规模要更大。生产过程的经济分解（即划分为各个经济单位）只有在这种情况下是可能的，即生产过程的组织是在某种物物交换的经济环境中进行的，而商品总值仅仅根据商品经济的各个组成单位就可以计算出来。可是像苏联这样的社会主义经济，大量的与其他经济隔离的自然经济并不了解任何中间的经济上的劳动分工，因而也不了解生产费用的任何经济上的重复计算。既然，作为平衡表上的统计比较，按工艺的观点来进行经济部门的分解是不够的，那么，接着出现的问题是：应该放弃总周转值的计算，而代之以真实的总产值的计算。但是如果该国的经济部分地是由物物交换的经济、部分地是由自然经济构成的，那么整个经济的一个连贯的全貌只有通过真实的总收入的计算才能获得，因为这种计算方法是对所有的经济系统适用的，而总周转值的计算方法，如我们前面所了解的，是不适用于具有自然经济的各个生产部门的（至少是不适用于为平衡表的计算所必需达到的那个程度）。下列情况也必须考虑到：因为通过交换，个别的生产部门也会或多或少地相互渗透，因而在总计这些部门的真实的总产值时，某些重复计算也会发生。因此这个合计的国民生产总值将成为那些周转值的总和。但是当一种国民生产总值与另一种国民生产总值进行比较时，只有在这种情况下，将会出现方法论上的危险（即由于重复计算的程度不同，造成比较的不正确——译者注）。

现在，让我们转而讨论已经发表的总的生产和分配平衡表。从各部门在市场上销售的各种商品份额的规模来看，苏联的经济基本上仍是按自然经济组织起来的。特别是农业部门，它销售的

产品仅仅是自己生产量的较小部分，而绝大部分由农户自用。然而在这里都采用了总周转值的计算方法。而且农业生产过程的划分又显示出这种总周转值的计算是建立在从工艺角度分解经济的基础上的，即按土地和牧场的耕作、牲畜的管理、森林、渔场和打猎等项目区分。不言而喻，上述方法完全是错误的。而这种错误方法又不可避免地会导致一系列误差。因为在这种方法的基础上没有相应的科学原理，而某项客观的计算是可以用各个生产部门总产值的合计总额编造出来的。因此，要比较各个生产部门中每个从事生产的劳动者或每个居民所分摊到的总产值份额就是毫无意义的（如在平衡表中所表示的）。

该平衡表也没有提出构成其基本结构的资料。设想其可能使用的资料来源于下列四个范畴：（1）最近的统计资料；（2）调查得来的统计数字，即1920年的总人口和工业统计数字以及1923年的城市人口调查；（3）预算统计资料；（4）其它来源，如国家机关、商业组织及合作团体的资料，等等。

作为统计学上的第一次尝试，该平衡表还需进一步进行方法论上的讨论。这样的讨论需要一个坚实的基础，这个基础只需借助于公布全部有关的资料以及借助于说明用来处理这些资料的方法。