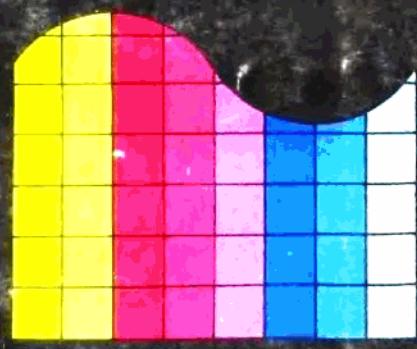


# 山西省 1987 年 投入产出表

山西省統計局編著



山西經濟出版社

主 编

马振东 罗 薛

副主编

赵占明 方仲平 阎心艾

编辑人员

窦志达 张春雷 李亮军

耿爱莲 阴 燕 王广社

王玉凤 李永章 李文选

董晓玲

## 前　　言

为研究国民经济综合平衡和宏观经济决策提供系统的数据，以促进宏观管理科学化，山西省统计局编制了1987年投入产出表。

《山西省1987年投入产出表》包含着非常丰富的经济信息，它从部门联系的角度，全面展示了山西省社会产品和劳务的生产及分配情况，是进行经济形势分析、经济发展预测和经济政策模拟等不可多得的信息源。

为满足社会各界经济研究的需要，这次将《山西省1987年投入产出表》核心部分公开出版，并将投入产出模型一般的应用方法作简要介绍，供应用者参考。我们衷心希望与各界同仁携手，把山西省投入产出技术提高到一个新的阶段，使其发挥出更大的社会效益。

在1987年投入产出表的编制过程中，我们曾得到山西省计委、省经委、省财政厅等有关部门及诸多调查单位的大力支持与协作，在此一并致以诚挚的谢意。

编者

1992年元月

# 目 录

## 第一部分 山西省1987年投入产出表综述

一、山西省1987年投入产出表基本情况	( 1 )
(一) SNA口径投入产出表基本结构	( 1 )
(二) MPS口径投入产出表基本结构	( 6 )
(三) SNA表与MPS表的相互转换	( 7 )
(四) 几点说明	( 9 )
(五) 主要指标解释	( 12 )
(六) 山西省1987年投入产出表查阅方法	( 14 )
二、从山西省1987年投入产出表看我省经济现 状及特点	( 16 )
(一) 经济总规模	( 16 )
(二) 生产结构	( 16 )
(三) 产品分配结构	( 20 )
(四) 消费结构	( 23 )
(五) 经济效益	( 23 )
(六) 经济联系	( 26 )
三、投入产出表应用方法介绍	( 33 )
(一) 利用投入产出表编制国民经济均衡发展 计划的两种方法	( 33 )
(二) 利用投入产出表测算地区间技术经济联 系的方法	( 41 )
(三) 利用投入产出表测算价格影响的方法	( 44 )

## 第二部分 山西省1987年投入产出表

### 一、山西省物质产品和劳务投入产出表

(产品×产品) ..... (52)

(一) 缩编表 ( $7 \times 7$ ) ( $1-1 \cdots 2$ ) ( $2-1 \cdots 2$ )

..... (52)

(二) 全国表式 ( $33 \times 33$ ) ( $1-1 \cdots 6$ ) ( $2-1 \cdots 6$ )

..... (60)

(三) 地区表式 ( $33 \times 33$ ) ( $1-1 \cdots 6$ ) ( $2-1 \cdots 6$ )

..... ( $3-1 \cdots 6$ ) ( $4-1 \cdots 6$ ) ..... (84)

### 二、山西省物质产品投入产出表(产品×产品) ..... (132)

(一) 缩编表 ( $6 \times 6$ ) ( $1-1 \cdots 2$ ) ( $2-1 \cdots 2$ )

..... (132)

(二) 全国表式 ( $28 \times 28$ ) ( $1-1 \cdots 6$ ) ( $2-1 \cdots 6$ )

..... (140)

(三) 地区表式 ( $28 \times 28$ ) ( $1-1 \cdots 6$ ) ( $2-1 \cdots 6$ )

..... ( $3-1 \cdots 6$ ) ..... (164)

### 三、山西省物质产品投入产出表(企业×企业) ..... (200)

(一) 缩编表 ( $6 \times 6$ ) ( $1-1 \cdots 2$ ) ( $2-1 \cdots 2$ )

..... (200)

(二) 全国表式 ( $28 \times 28$ ) ( $1-1 \cdots 6$ )

..... ( $2-1 \cdots 6$ ) ..... (208)

(三) 地区表式 ( $28 \times 28$ ) ( $1-1 \cdots 6$ )

..... ( $2-1 \cdots 6$ ) ( $3-1 \cdots 6$ ) ..... (232)

# 一、山西省1987年 投入产出表基本情况

为便于经济比较，山西省1987年投入产出表首次按东、西方（即MPS口径和SNA口径）两种核算方法编制。

## （一）SNA口径投入产出表基本结构

党的十一届三中全会以来，随着对内搞活、对外开放政策的深入贯彻，山西省国民经济迅速发展，经济门类日臻完善，经济联系更加广泛，对统计工作提出了新的任务和要求，原有的统计范围已远远不能满足经济工作的需要。在这种形势下，我们编制了按SNA口径核算的、包括三次产业在内的完整的投入产出模型。该模型既包括社会总产品的生产和使用过程，又包括社会服务的生产和使用过程，因此是山西省迄今为止最完整的经济模型。

SNA口径投入产出表由三大部分组成，基本表式见表 I

### 1、第 I 象限

第 I 象限从横向看是中间需求，从纵向看是中间投入。中间需求指社会生产所需的各种社会产品和劳务在国民经济各部门的分配情况，包括本省产品的分配和省外产品的分配两部分。中间投入表示各部门在生产过程中所投入的各类物质产品和劳务。第 I 象限主宾栏部门设置均按同一原则划分，且部门排列顺序一致，是标准的棋盘表式。该象限完整地反映了1987年山西省社会生产过程中各部门之间相互依存相互制约的技术经济联系，是投入产出表的核心。

表1 SNA口径投入产出表基本表式

	中 间 需 求			最 终 需 求	调	总
	农 第 煤	建 第 货	行 第 合			
二 炭	二 运	三 政 产		消 积 调 合	产	出
产 采	筑 业	邮 电	机 业		入	
业 选	小 电	关 计	小 计	费 累 出 计		
业 计 业	业 计 业					
农 业						
第一产业小计						
煤炭采选业						
:						
:						
建 筑 业			I		I	
第二产业小计						
货运邮电业						
:						
:						
行政机关						
第三产业小计						
合 计						
折 旧						
增 劳动者收入						
加 福利基金						
价 净 利 息			I			
值 利润税金						
其 他						
合 计						
总 投 入						

表 2

## 山西省1987年产品劳务分配表

		中 间 需 求			最终需求	调	总 产 出
		农第煤 一炭 产采..... 业小选 业计业	建第货 二运 产筑..... 业小电 业计业	行第合 三政..... 机小 关计计			
中 间 间	农 业						
	第一产业小计						
	煤炭采选业						
	:						
	:						
	建 筑 业			I			I
	第二产业小计						
	货运邮电业						
	:						
	:						
	行政机关						
	第三产业小计						
入 间	合 计						

表 3

## 山西省1987年产品劳务生产表

		中 间 需 求						
		农 第一产业 业 小计	煤 炭 采 选 业	建 筑 业	第二产 业小计	货 运 邮 电 业	行 政 机 关	第三产 业小计
中 间 投 入	农 业							合 计
	第一产业小计							
	煤炭采选业							
	:							
	:							
	建 筑 业						I	
	第二产业小计							
增 加 价 值	货运邮电业							
	:							
	:							
	行政机关							
	第三产业小计							
	合 计							
总 投 入	折 旧							
	劳动 者收 入							
	福 利基 金							
	净 利 息						II	
	利 润税 金							
	其 他							
	合 计							

## 2、第Ⅱ象限

第Ⅱ象限主栏与第Ⅰ象限完全一致，是第Ⅰ象限在横向上的延伸。宾栏为最终需求，分设消费、积累和调出等指标，表示物质产品和劳务的最终使用情况。调入指从外省市调入和从国外进口的各类产品和劳务。

第Ⅰ象限与第Ⅱ象限联结，反映山西省1987年产品和劳务的分配与使用情况（即分配过程表）。见表2。

## 3、第Ⅲ象限

第Ⅲ象限宾栏与第Ⅰ象限完全一致，是第Ⅰ象限在纵向上的延伸。主栏为增加值项目，反映1987年山西省国民经济各部门在生产活动中所创造的增加价值总量及其最初分配构成。

第Ⅰ象限与第Ⅲ象限联结，反映1987年山西省国民经济生产部门的价值构成（即生产过程表）。见表3：

将生产表与分配表的共同部分（即第Ⅰ象限）重叠，便组成一张完整的既反映生产又反映分配使用的山西省1987年投入产出表。

### （1）总平衡关系

$$\text{第Ⅰ象限} + \text{第Ⅲ象限} = \text{第Ⅰ象限} + \text{第Ⅲ象限} - \text{调入}$$

等式左边表示1987年山西省生产的物质产品和劳务总量，等式右边表示物质产品和劳务的分配使用。在这里，总供给=总需求，与通常意义的供需平衡概念不同。

### （2）纵向平衡关系：

$$\text{中间投入} + \text{增加价值} = \text{总投入}$$

$$\text{省内中间投入} + \text{省外中间投入} = \text{全部中间投入合计}$$

$$\text{第一产业小计} + \text{第二产业小计} + \text{第三产业小计} = \text{中间投入合计}$$

$$\text{劳动者收入} + \text{固定资产折旧} + \text{福利基金} + \text{净利息} + \text{利润和税金} + \text{其他} = \text{增加价值合计}$$

### （3）横向平衡关系：

中间需求+最终需求=总产出+总调入

第一产业小计+第二产业小计+第三产业小计=中间需求合计

消费小计+总积累小计+调出=最终需求合计

## (二) MPS口径投入产出表基本结构

山西省1987年MPS口径投入产出表包括企业部门表和纯部门表两种。企业部门指以企业为核算单位，按照其主产品性质进行划分的部门。如在企业部门划分中，“金属冶炼及压延加工业”企业生产的焦炭产值也划归“金属冶炼及压延加工业”部门；“纯”部门（即产品部门）指按同类产品（经济用途或工艺技术、消耗结构大体相同的产品）原则划分的部门，如在“纯”部门划分中，前例中的焦炭产值应归入“炼焦业”。企业部门是我国现行统计计划中所采用的部门分类，与实际工作结合较紧，而纯部门更能反映经济联系的实质，所以绝大多数投入产出表均为纯部门表。两种部门分类的投入产出表的基本表式完全一样。与SNA表相比，MPS表的最大不同处在于：MPS表生产核算范围较小，第Ⅰ象限不包括非物质生产部门的经济活动；此外，其余象限与SNA表相比，也存在一定的差异。具体是：

### 1、第Ⅰ象限的差异

MPS表在第Ⅰ象限舍去了非物质生产部门的中间投入和中间需求，同时，为了符合MPS习惯，将“中间需求”改为“中间产品”，“中间投入”改为“物质消耗”。

### 2、第Ⅱ象限的差异

MPS表在第Ⅱ象限的分类要比SNA表详尽。如将SNA表的“固定资产形成”按性质分解为更新改造、大修理和基本建设三项，并将基本建设及库存增加按生产性与非生产性分类；将“最终需求”改称为“最终产品”。另外，与SNA相比，MPS表社

会消费列取消了劳务消费，增加了非物质生产部门的物耗支出。

### 3、第Ⅰ象限的差异

MPS表在第Ⅰ象限去掉了各非物质生产部门的增加价值，增加了各物质生产部门在生产过程中对非物质生产部门的支付，并将折旧基金划出，作为一个独立部门单列。

### 4、MPS表平衡关系

#### (1) 纵向平衡关系

$$\text{物质消耗合计} + \text{折旧合计} + \text{净产值合计} = \text{总产值}$$

$$\text{各项物质消耗之和} = \text{物耗合计}$$

$$\text{本省物耗合计} + \text{消耗省外物质合计} = \text{全部物耗合计}$$

$$\text{基本折旧} + \text{大修理折旧} = \text{折旧基金合计}$$

$$\text{劳动者收入} + \text{福利基金} + \text{利息} + \text{利润税金} + \text{其他} = \text{净产值合计}$$

#### (2) 横向平衡关系：

$$\text{中间产品合计} + \text{最终产品合计} = \text{总产品} + \text{调入}$$

$$\text{各项中间产品之和} = \text{中间产品合计}$$

$$\begin{aligned} & \text{消费合计} + \text{固定资产大修理} + \text{固定资产更新改造} + \text{积累合计} \\ & + \text{调出} = \text{最终产品合计} \end{aligned}$$

## (三) SNA表与MPS表的相互转换

由SNA表向MPS表的转换，实质是依据MPS体系的基本理论对流量数据及增加价值数据进行新的排列组合。主要分为以下三步：

#### 1、调整第Ⅰ象限：

(1) 将第Ⅰ象限非物质主产活动中的物质投入部分转入第Ⅰ象限居民消费和社会消费中，实现第Ⅰ象限向第Ⅰ象限的转移，同时删除非物质生产部门的非物质投入部分。

(2) 将第Ⅰ象限物质生产部门中间投入中的非物质投入部

分转入第Ⅱ象限的福利基金、利息及其他项目，实现第Ⅰ象限向第Ⅱ象限的转移，并将“中间需求”更名为“中间产品”，将“中间投入”更名为“物质消耗”。至此，完成第Ⅰ象限的调整工作。

## 2、第Ⅰ象限的内部调整

除从第Ⅰ象限转入部分外，第Ⅰ象限内部尚需依照MPS理论进行如下调整：

(1) 删除消费支出、调出调入支出中的非物质部分。

(2) 将固定资产形成分解为固定资产更新改造、大修理和基本建设，并将基本建设按生产性与非生产性分列。

(3) 将库存增加按生产性与非生产性分列，并更名为“流动资产”，将“最终需求”更名为“最终产品”，将“总产出”更名为“总产值。”

## 3、第Ⅱ象限的内部调整：

除从第Ⅰ象限转入部分外，第Ⅱ象限调整主要还包括：

(1) 将固定资产折旧分解为基本折旧和大修理折旧。

(2) 结合从第Ⅰ象限转入部分，将“净利息”调整为“利息”，并将“增加价值”更名为“净产值”，“总投入”更名为“总产值”。

(3) 删除非物质生产部门的增加价值部分。

完成SNA表向MPS表的转换后，两表之间存在以下对应关系：

(1) 物质生产部门产值总量相等，即MPS表的总产值等于SNA表相应部门的总投入和总产出。

(2) MPS表的第Ⅰ象限与SNA表第Ⅰ象限中“物质部门×物质部门”部分完全一致。

另外，虽然两表有些指标名称一致，但由于指标设计所依据的理论不同，所以其内容有较大差异，在使用中尤其应当注意。如关于第Ⅱ象限“其他”项，两表就存在较大差异，MPS表的

表 4 SNA表向MPS表转换示意图

		中 间 需 求				最 终 需 求	调 入	总 产 出
		农 业	饮 食 业	旅 客 运 输 业	行 政 机 关			
中 间 投 入	农 业		(保留)			1 —— (1) ——→ 2		
	饮 食 业							
	旅客运输业							
	行政 机关		1 —(2)					
增 加 价 值	⋮			↓				
	⋮			3				
	⋮							
总 投 入								

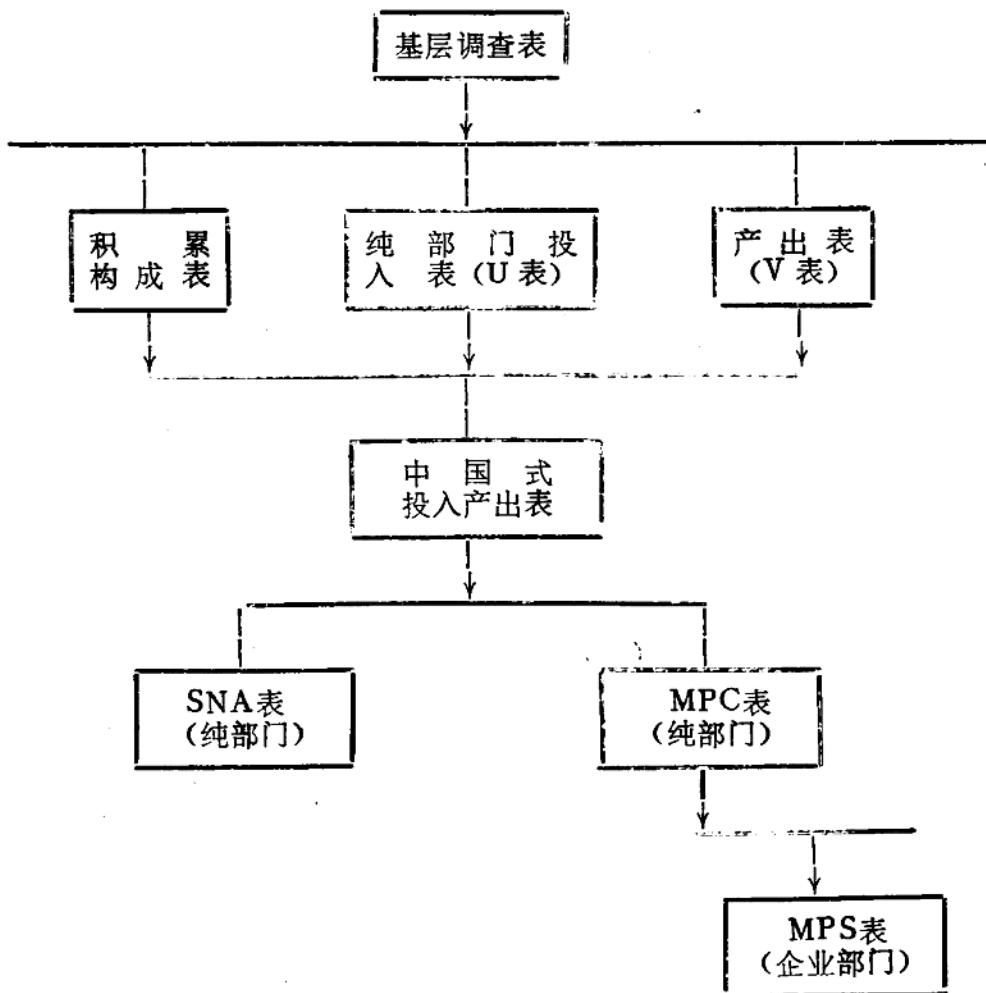
“其他”项内容远大于SNA表的对应项。

#### (四)、几点说明：

##### 1、编表方法：

山西省1987年投入产出表是以直接分解法为主，同时吸收了UV表推导法的优点而进行编制的。纯部门表采用分解法编制，

企业部门表采用推导法编制。主要工作流程图如下：

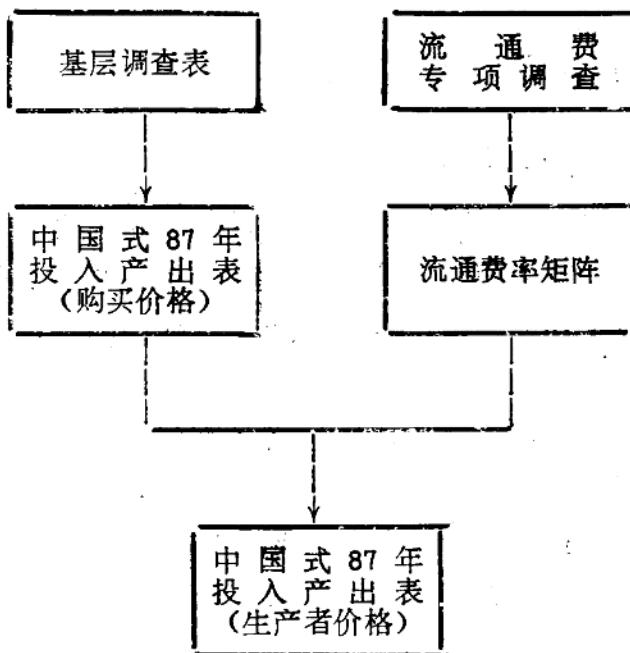


## 2、编表价格：

1987年投入产出表采用当年现行生产者价格编制。由于基层调查表是按消费者价格（即购买价格）填制，所以必须经过扣除流通费用的方法将其转换为生产者价格。主要工作流程框图如下：（见下页）

## 3、净利息：

SNA表第Ⅱ象限的“净利息”是我们在编表过程中根据客观



实际发生的情况而新设的指标。其依据是：居民储蓄存款利息收入虽然直接取自银行，但这些收入并非银行创造，而是银行通过向经济活动部门的借贷行为获取的，所以，从某种意义上说，居民储蓄存款利息收入的最终承受者是国民经济部门。净利息亦指居民储蓄存款利息收入的来源在国民经济各部门的最终分布。从性质上看，国民经济各部门的利息净支出可分为两部分，一部分通过银行流向货币所有者——居民手中，成为储蓄存款的利息收入；另一部分流向国民经济各部门内部。以往的核算不易将此界限划清，而依靠投入产出调查，一方面可以推算出国民经济各部门的净利息支出，另一方面又可得到不包括居民储蓄存款利息收入的金融业劳务总值，这样两者结合便可得出“净利息”及其在各部门的最终分布情况。

## (五) 主要指标解释

### 1. SNA表主要指标解释

(1) 总产出：指国民经济各部门在一定时期（一年）内所进行的物质生产活动和非物质生产活动的总成果。各物质生产部门的总产出等于其总产值，各非物质生产部门的总产出等于其劳务总值。

(2) 中间需求：指为国民经济各部门本期生产活动所提供的包括本省生产和省外调入（含进口）在内的各类物质产品和劳务。中间需求按三次产业分组，划分为33个部门。第一产业包括农业，第二产业包括工业和建筑业，第三产业包括运输业、商饮业及全部非物质生产部门。

(3) 最终需求：指不参加本期生产活动而为各种最终需求所提供的物质产品和劳务，包括各部门在本期内所生产的各类产品及调入品。最终需求按使用性质划分为三类。

①. 总消费：指居民个人和社会集体对本期物质产品和劳务的最终消费，其中居民消费划分为农业居民和非农业居民消费。

②. 总积累：指本期形成的各类固定资产与新增库存，包括“资产形成”和“库存增加”。“资产形成”指一年内，利用各种资金所形成的固定资产，不管资金的来源和渠道，也不管固定资产的性质和用途，都作为固定资产的形成，既不同于国民收入中的固定资产积累，也不同于投资完成额，其目的在于考察全社会固定资产的形成情况。“库存增加”指一年的各部门、行业的各类物资产品库存增减额，其总额与国民收入“流动资产”积累额一致。

③. 调出：指当年各类物质产品和劳务的调出总量。

〈4〉、调入：指当年从省外调入的各类产品及劳务。

〈5〉、总投入：指国民经济各部门进行物质生产活动或非