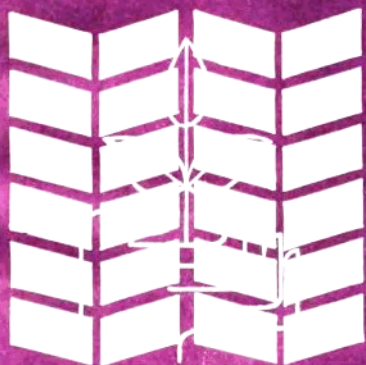


中等粮食学校试用教材

粮油工业统计

(修订本)



LIANG YOU GONG YE TONG JI

中等粮食学校试用教材

粮 油 工 业 统 计

(修订本)

粮油工业统计编写组 编



中国轻工业出版社

B

499151

中等粮食学校试用教材

粮油工业统计

(修订本)

粮油工业统计编写组 编

中国物资出版社 出版

(北京东城大柵寺东街8号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

京安印刷厂印刷

787×1092毫米 32开 1.75印张 218 000字

1988年4月第2版 1988年4月北京地区印刷

印数：1—21 000 定价：1.45元

ISBN 7-5005-0148 X/F·0129《课》

编 审 说 明

本书是在1985年发行本的基础上，根据《粮油工业统计》教学大纲的要求，经修改而成。

参加本书修改工作的有：上海市粮食学校林纺欧（第1、8、10章）；吉林市粮食局毕振声（第2、6、9章）；贵州省粮食局高学源（第3、7章）；商业部粮油工业局孙蝶霞（第5章）；吉林省白城粮食学校张青安（第4章）。全书由林纺欧同志负责总纂，商业部粮油工业局胡鸣、王思广同志审稿。

本书经我们审定，可以作为中等粮食学校试用教材。

中华人民共和国商业部教材编审委员会

1987年9月

目 录

第一章 绪 论	(1)
第一节 粮油工业的地位和作用.....	(1)
第二节 粮油工业统计的性质和任务.....	(6)
第三节 粮油工业统计工作的组织.....	(11)
第二章 粮油工业统计指标体系和统计报表制度	(18)
第一节 粮油工业统计指标体系.....	(18)
第二节 粮油工业统计报表制度.....	(24)
第三节 粮油工业企业原始记录、台帐和企业内部 报表.....	(29)
第三章 粮油工业产品统计	(44)
第一节 粮油工业产品的概念及其分类.....	(44)
第二节 粮油工业产品实物量统计.....	(48)
第三节 粮油工业产品产值统计.....	(56)
第四节 粮油工业产品品种统计和新产品统计.....	(80)
第五节 粮油工业产品质量统计.....	(85)
第四章 粮油工业劳动统计	(95)
第一节 粮油工业劳动力数量统计.....	(95)
第二节 粮油工业生产工人劳动时间利用统计.....	(110)
第三节 粮油工业劳动生产率统计.....	(121)
第四节 粮油工业劳动报酬和劳保福利统计.....	(128)
第五章 粮油工业设备和生产能力统计	(141)
第一节 粮油工业设备数量和构成统计.....	(141)
第二节 粮油工业生产设备利用情况统计.....	(151)
第三节 粮油工业产品生产能力统计.....	(157)

第四节 粮油工业采用和推广先进技术统计·····	(167)
第六章 粮油工业原材料利用和能源消耗统计·····	(170)
第一节 粮油工业原材料利用统计·····	(170)
第二节 粮油工业能源消耗统计·····	(184)
第七章 粮油工业安全生产统计·····	(191)
第一节 粮油工业职工伤亡事故统计·····	(191)
第二节 粮油工业生产设备事故统计·····	(197)
第八章 粮油工业财务成本统计·····	(201)
第一节 粮油工业固定资金统计·····	(202)
第二节 粮油工业流动资金统计·····	(207)
第三节 粮油工业产品成本统计·····	(216)
第四节 粮油工业利润和税金统计·····	(222)
第九章 粮油工业统计分析·····	(233)
第一节 粮油工业统计分析的意义、任务和基本 方法·····	(233)
第二节 粮油工业统计分析的种类和例释·····	(242)
第三节 粮油工业几项主要指标分析要点·····	(257)
第十章 粮油工业历史统计资料的整理和汇编·····	(265)
第一节 粮油工业历史统计资料整理汇编的意义、 内容和步骤·····	(265)
第二节 粮油工业统计资料的保管与提供·····	(275)
附录一 国民经济行业分类和代码 (摘要) ·····	(277)
附录二 1980年工业产品不变价格·····	(283)
附录三 五年平均增长速度查用表·····	(296)

第一章 绪 论

第一节 粮油工业的地位和作用

一、什么是粮油工业

为了对粮油工业经济现象的现状及其发展情况进行统计研究，应首先了解什么是粮油工业，明确了它的范围，才能把粮油工业统计工作搞好。

物质生产是社会生活的基础，而工业又是物质生产的重要部门。工业是从事自然资源的开采以及对采掘品和农产品进行加工和再加工的社会物质生产部门。工业按其生产活动的性质可以分为：

（一）采掘自然界中存在的物质财富，如矿物资源的开采；植物资源的采伐；动物资源的捕捞等等。

（二）对采掘品的加工和再加工。

（三）对农产品的加工和再加工。

（四）对工业品的再加工和修理。

这四个方面可以概括为采掘工业和加工工业两大部类。其中（二）（三）（四）项属加工工业。

粮油工业就其生产活动性质来看，它基本上归属于加工工业这个部类。既有对农产品的加工和再加工，又有对工业品的再加工和修理。具体地说：粮油工业就是这样一个物质生产部门：它对农产品中的原粮、油料，进行加工和再加工，生产出各种成品粮油、粮油食品、饲料和粮油加工副产

品综合利用产品；对部分工业品进行再加工，生产制造出各种粮油专用机械产品和通用机械产品。

我国的粮油工业有着悠久的历史，在一定意义上，可称为最古老的工业部门。早在四五千年以前，稻、麦、黍、稷、菽等就已成为我国人民的主要食粮。对这些谷物进行加工也早已开始，许多加工工具不断地创造出来。根据历史记载，在原始公社末期就已发明使用杵臼磨制粮食和曝晒植物果实以及挤压籽仁提取油脂的方法。到春秋战国时代，人们发明了石碓，汉代出现了舂谷的水碓，并且懂得凭借木石等工具榨取植物油料中的油脂。我国唐宋时期，粮油加工业最显著的进步就是水碓和杠杆榨、楔式榨的广泛使用。明朝时，粮油加工技术已经形成了较完整的体系。据《天工开物》记载的各种器械，如杵臼、砬、水碓、磨等，都详述了质量、规格、功效以及制造和使用方法，也记载了各种植物油料的出油率、油的性状、用途及提取方法——压榨和水代法。这种粮油加工理论是前所没有的，是我国粮油工业发展经验的总结，它为近代改进粮油工业生产技术、设备和工艺提供了宝贵经验。

我国近代采用机器生产粮油，始于19世纪末。第一次世界大战爆发后，我国民族工业发展得很快，但随着帝国主义政治经济侵略而受到严重压制和破坏。解放前的粮油加工业仍十分落后，除沿海地区城市或通商口岸，设有机器加工粮油外，广大内地仍然沿用土法生产。

解放后，我国粮油工业有了迅速的发展。首先，企业类型增多，布局日趋合理。旧中国的粮油加工业仅有碾米、磨粉、榨油三种类型，而且集中在沿海少数地区和内地大中城市，幅员辽阔的内地很少有先进的粮油加工业。建国后各种

类型的粮油工业发展得很快，截止1986年底，已拥有碾米、磨粉、榨油、粮油食品、粮油机械设备制造、粮油加工副产品综合利用、饲料等各种粮油工业企业1万多个。这些企业遍布全国各地，形成了一个比较完整的粮油工业体系。其次，生产规模不断扩大，经营成果显著。随着各种类型粮油工业的迅速发展，生产规模也在不断扩大，粮油工业总产值占食品制造业的第一位。建国以来累计取得的利润总额相当于基建投资总额的11倍，为国家建设积累了大量资金。其三，技术装备逐步更新，生产工艺不断革新。解放后，由于粮油机械设备制造工业企业的建立和发展，自力更生成批成套地设计制造出各种粮油工业的专业设备，使粮油工业的技术装备逐步更新，改变了旧中国粮油工业设备品种繁多、型号杂乱、互不配套的局面，而且基本上把生产工人从笨重的体力劳动中解放出来。在广大工程技术人员和工人的努力下，生产工艺不断革新。如碾米采用先砻谷后碾米工艺；磨粉车间采用气力输送技术；榨油工业浸出法和预榨浸出工艺有了较大的发展。

二、粮油工业企业的分类

粮油工业这个物质生产部门，是由许多直接从事工业生产和销售粮油工业产品的独立生产经营单位——粮油工业企业组成的。它们除具有一般工业企业的特征外，又具有点多面广、小型分散的特点。为了统计观察众多的粮油工业企业的生产经营情况，就有必要按各种标准进行分类。目前，我国的粮油工业企业有以下几种分类方法：

（一）按产品生产方向不同，分为粮食工业企业（包括碾米业和制粉业）、植物油工业企业、粮油食品工业企业、

饲料工业企业、粮油机械制造工业企业、粮油加工副产品综合利用工业企业等类型。

(二) 按所有制性质不同，分为全民所有制粮油工业企业、集体所有制粮油工业企业以及个体粮油工业企业。

(三) 按隶属关系不同，分为粮食部门所属粮油工业企业和其他部门所属粮油工业企业。

(四) 按厂型规模大小不同，分为大型粮油工业企业、中型粮油工业企业、小型粮油工业企业。其划分标准是：企业固定资产原值在 2 000 万元以上的为大型企业；企业固定资产原值在 800 万元至 2 000 万元的为中型企业；企业固定资产原值在 800 万元以下的为小型企业。

(五) 按核算性质不同，分为独立核算粮油工业企业和非独立核算粮油工业企业。独立核算粮油工业企业必须同时具备三个条件：第一，行政上有独立的组织形式；第二，独立核算盈亏，编制独立的资金平衡表；第三，有权与其他单位签订合同，在银行设有独立户头。凡不同时具备以上三个条件的，即为非独立核算粮油工业企业。但非独立核算粮油工业企业也必须具备以下三个条件：第一，有固定的生产场所和固定的工业生产设备；第二，有固定的工业生产人员；第三，常年生产，或季节性生产全年开工时间在 3 个月以上。

三、粮油工业的地位和作用

粮食加工业和植物油加工业生产出来的各种成品粮油，既是人民生活的必需品，又是重要的工业原料；饲料加工业生产出来的各种配合饲料和混合饲料，是禽畜养殖业的主要生产资料；粮油机械制造业制造出来的粮油工业专用设备，

为粮油工业产品的生产提供了物质保证。因此，粮油工业是我国的一个重要工业部门。从我国工业部门分类来看，粮食加工业和植物油加工业排列在食品制造业这个大类中的第一、二位。配合及混合饲料制造业排列在饲料工业这个大类中的首位。粮油机械制造业排列在机械工业大类中的工业专用设备制造业类中的第四位。

目前，我国粮食部门是粮油商品分配和交换的主要组织者，它在社会再生产过程中处于生产与生产、生产与消费之间的媒介地位。粮油工业是粮油商品分配和交换工作中不可缺少的一个重要环节。因为粮油商业从农业生产者所购进的原粮、油料，其中多数品种在未经粮油工业企业将其加工前，一般是不能直接食用的，也不便用于其他工业作生产原料。因此，必须由粮食部门组织粮油工业企业对原粮、油进行加工来改变原粮、油料的形态，使其成为成品粮和油品，才能经销售环节，供人民食用和满足生产的需要。

粮油工业在社会再生产中的地位，决定了它在国民经济与粮食部门中具有以下诸方面的作用。

（一）粮油工业根据粮油商品流通的需要，按照国家规定的粮油质量标准，按时、按质、按量完成粮油加工任务，保证粮油商品的正常供应。

（二）粮油工业技术的发展对原粮、油料的初加工、深加工、精加工，使各种粮油食品生产不断扩大，不仅为市场提供更多的商品，而且为逐步改变人民主食结构，实现家务劳动社会化创造条件。

（三）粮油工业除了为农业提供生产所需的饲料和肥源外，还代农民加工口粮、口油；为农村生产队安装和维修粮油加工设备、农机具等，支持和促进农副业的发展。

(四) 粮油工业积极开展粮油加工副产品综合利用，不仅为医药、化工、制革、印刷等工业生产提供必要的原料，而且又为国家节约粮油资源。

(五) 粮油工业实现的利润，不仅为企业进行技术改造，扩大再生产创造条件，而且还为国家建设积累了资金。

(六) 粮油工业制造的各种粮油工业专用生产设备，除了供国内设备更新外，还可以出口一部分，不仅为国家创取外汇，还促进与外国的技术交流。

第二节 粮油工业统计的性质和任务

一、粮油工业统计的性质

粮油工业统计属于社会经济统计范畴，是一门部门专业统计。它按照社会经济统计学原理，结合我国粮油工业生产和管理的需要，阐明搜集、整理和分析研究粮油工业经济现象的数量方面的原理、原则和方法。

粮油工业统计的基本内容，是以粮油工业生产经营活动的整个过程来确定的，主要包括：生产统计（产品产量、质量、原材料利用和能源消耗）、劳动统计、设备统计、财务成本统计以及安全生产统计等。

就粮油工业统计的性质来说，它是一种认识的工具和手段。

(一) 粮油工业统计是认识粮油工业经济现象的重要工具

我们都知道，要改造客观世界，就必须先认识客观世界。认识客观世界，就一定要注意它们的数量表现和数量界限，要有基本的数量分析。这就需要运用统计这个工具，

做好调查研究。

粮油工业生产经营活动是在不断地发展变化的。这种发展变化，首先表现为数量上的增减变化。从原材料进厂到产成品出厂，围绕着这个生产过程，企业的人力、物力、财力不断地发生着数量上的变化。如果不对企业经济活动进行不断的调查，不了解其数量上的发展变化情况，那就不可能有效地组织企业进行生产活动。

同样，要指导一个省、一个地区、一个县的粮油工业生产，首先要通过调查研究取得第一手数字材料，而粮油工业统计就能搜集和提供该地共有多少粮油工业企业、主要生产那些产品、生产设备和能力状况以及产量、产值、质量和其他技术经济指标所达到的实际水平等等。当我们掌握了这些统计数字以后，对该地粮油工业现状就能有个大致的轮廓，这样才能有的放矢地予以具体指导。

这里必须指出，在粮油工业生产经营活动中，所发生的种种经济现象都是质和量的辩证统一。因此，调查研究它的数量方面时，必须注意它们质的规定性。例如，要搜集、整理和反映报告期的粮油工业产品产量情况，首先要明确产品的概念，包括范围和计算方法，分清产品与副产品、合格品与不合格品的界限，否则就无法准确地统计粮油工业产品的数量。另一方面还要注意决定事物质量的数量界限。以标准二等粳米为例，判别合格品与不合格品不是抽象的，各项检验都有具体标准，当纯粮率达到96%，含杂总量不超过0.3%，成品中碎米在15%以内等等，就为合格的标准二等粳米；假若其中任何一项不符合标准，则为不合格品。可见，合格品与不合格品不单是概念不同，还有决定概念的数量界限。因此，必须在质与量的辩证统一中研究粮油工业经

济现象的数量方面。

还必须指出，在经济现象质和量的密切联系中研究其数量方面，也包含有统计数字和不以数字表现的情况。这就是说，粮油工业统计虽然是认识粮油工业生产经营活动的重要工具，但它不是万能的，统计数字本身有其局限性。因为生产经营活动中的有些现象不是都能用数量来表示的。特别是生产工人在劳动过程中的精神面貌、劳动热情和工作干劲等。同时统计方法和指标设置，在时间上具有相对稳定性，这与经济活动变化是不完全适应的。因此，我们在研究粮油工业生产经营活动的数量方面时，除了掌握数字资料外，还要注意掌握一些活情况，也就是通常所说的既要抓数字，也要抓情况。只有这样，才能充分发挥粮油工业统计的实际作用。

（二）粮油工业统计是对粮油工业生产进行计划管理的必要手段

粮油工业所生产的粮油成品都是商品。在整个商品粮油的生产与流通过程中，需要通过交换同其他经营单位与消费者之间发生一定的经济联系。因此，有计划地组织好产品生产，实行合理分配，做到产、供、销平衡，十分重要。

首先，在编制粮油工业生产计划时，必须将生产同购、销、调、储结合起来通盘考虑，统筹兼顾，全面安排。这就需要统计部门提供现时的和历史的可靠资料数据作为依据。

其次，在计划执行过程中，统计检查是一种必不可少的工作，它通过电讯快报、月报、季报反映生产进度情况，发现薄弱环节，及时总结经验，从而进一步挖掘潜力，促进全面完成生产计划。

再次，改善粮油工业计划管理，加强综合平衡，是和经常性的统计工作分不开的，因为粮油工业统计通过定期报表和典型调查方法能够取得各方面的统计数字。既有全面资料，又有典型资料，能够及时地反映各种情况。例如，市场情况有了变化，加工品种比例就要受到影响；同样，由于原材料供应不及时，势必影响到生产。因此，搞好计划平衡工作，必须通过统计去占有丰富的资料，没有各方面的调查统计资料，是不可能完成这一任务的。

二、粮油工业统计的任务

粮油工业统计是认识粮油工业生产经营的现状及其发展变化的重要工具，是进行科学管理的必要手段。它的任务是：认真搜集整理粮油工业各项经济技术指标完成情况，进行分析与预测，为各级粮油工业管理部门指导工作和编制计划提供依据。通过基本统计，对粮油工业方针、政策和计划执行情况，进行检查和监督，为改善企业经营管理，开展社会主义劳动竞赛，提供资料。

为了完成上述任务，规定了各级粮油工业统计部门和统计人员的职责与职权。

（一）各级粮油工业统计机构和统计人员必须履行的主要职责

1. 组织指导、综合协调本部门各职能机构（包括生产、供销、基建、劳动人事、财务会计等机构）的统计工作，并共同完成国家统计局调查、部门统计调查和地方统计调查任务，贯彻并检查监督统计法规的实施。

2. 制订本部门的统计工作现代化规划和本部门统计调查计划及其调查方案，组织指导本部门及其管辖系统由企业

组织的统计工作。加强统计队伍和统计基础工作的建设。

3. 按照规定, 向上级领导机关和同级国家统计局报送和提供本部门的基本统计资料, 会同计划和其他有关职能机构对本部门执行政策、计划的情况, 经营管理的效益, 进行统计分析、统计预测和统计监督。

4. 管理本部门制发的统计调查表和基本统计资料。

5. 会同本部门的人事教育机构, 组织指导本部门的统计教育、统计干部培训; 进行本部门统计人员的考核与奖励; 加强本部门统计科学研究工作。

(二) 各级统计机构和统计人员的职权

为使各级粮油工业统计人员更好地履行自己的职责, 他们应依法行使以下职权。

1. 统计调查权——调查、搜集有关资料, 召开有关调查会议, 检查与统计资料有关的各种原始记录和凭证。被调查单位、人员必须提供真实资料 and 情况, 不得拒报、虚报和瞒报。

2. 统计报告权——将统计调查所得资料 and 情况加以整理、分析, 向上级领导机关和有关部门提出统计报告。任何单位、个人不得阻挠和扣压统计报告, 不得篡改统计资料。

3. 统计监督权——根据统计调查和统计分析, 对粮油工业经济和发展情况进行统计监督, 检查国家政策和计划的实施, 考核经济效益、社会效益和工作成绩, 检查和揭露存在的问题, 检查虚报、瞒报统计资料的行为, 提出改进工作的建议。有关部门对统计机构、统计人员反映、揭露的问题和提出的建议应当及时处理, 作出答复。

第三节 粮油工业统计工作的组织

一、粮油工业统计工作组织的基本情况

粮油工业建立统计工作的目的，是运用统计这个工具，正确地反映粮油工业生产经营状况及其发展变化的规律，使之成为各级领导了解情况、指导工作和广大职工参加企业管理的参谋和助手。而要做到这一点，没有科学的组织是不行的。

按目前的管理体系，粮油工业统计机构分综合报告单位和基层报告单位两种。综合报告单位指县以上各级粮油工业统计机构，一般都配备与任务相适应的专职统计人员，负责组织领导本部门管辖范围内的统计工作；基层报告单位是指每一个粮油工业企业。关于每个企业如何组织统计工作，将在下面予以介绍。

上面说过，粮油工业统计是国民经济工业统计的一个组成部分，所以，各级粮油工业统计机构，在业务上受上级业务部门统计机构的领导和同级国家统计局部门的指导，认真完成同级国家统计局部门和本系统所规定的各项统计工作任务。

二、粮油工业企业统计工作的组织原则

粮油工业企业的统计工作，是整个粮油工业统计工作的基础，粮油工业企业统计工作组织的基本要求，是用最少的人力，及时地、充分地满足企业各级管理的需要，同时也要有利于完成国家和上级主管部门布置的统计任务。为此，企业统计工作的组织，要遵循以下几个基本原则：

（一）必须有利于企业领导组织生产，指挥生产