

SHEHUI BAOXIAN TONGJIXUE

社会保险 统计学

主编 王振桐 赵 兵

-32

中国统计出版社

(京)新登字 041 号

社会保险统计学

SHEHUI BAOXIAN TONGJIXUE

王振桐 主编
赵 兵

*

中国统计出版社出版

(北京三里河月坛南街 38 号 100826)

法律出版社印刷厂印刷

*

850×1168 毫米 大 32 开本 13.63 印张 33.2 万字

1993 年 4 月第 1 版 1993 年 4 月第 1 次印刷

印数:1—5000

ISBN 7-5037-1067-5/C·671

定价:8.80 元

序

我国社会保险制度的改革,经过多年摸索实践,已经有了长足发展,取得了明显的社会效益和经济效益。党的十四大提出要深化社会保险制度的改革,积极建立社会保障制度,以便更好地为社会主义市场经济服务。

在全国社会保险事业蓬勃发展的今天,由河北、江西、河南、山西、北京、西安等六省市社会保险机构及中国石油天然气总公司华北石油管理局和劳动部劳动科学研究所的同志联合编著的《社会保险统计学》一书由中国统计出版社出版了。

本书编著者多数是在基层从事社会保险事业管理工作多年的同志,他们具有丰富的实践经验和一定的统计理论基础。编写过程中以宏观和微观经济两个角度运用统计理论和分析方法,对社会保险经济运动过程进行了系统的、全面的论述,首次提出了较为完整的和科学的社会保险统计指标体系,这在我国统计科学上是一个突破。本书不仅作为统计学的一门相对独立的分支学科,填补了我国社会保险统计学的空白,而且也丰富了社会保障统计学、社会统计学的基本理论,为社会保险统计学在我国形成和发展做了一系列开拓性探索。本书内容丰富,论述结合实际深入浅出,读后将有助于扩大视野、开阔思路,是从事社会保险事业管理及有关各项专业统计工作的同志们不可多得的读物。我相信,它的出版,对于进一步开展社会保险统计理论研究,深化社会保险制度改革,是会有所裨益的。

中国统计学会会长 岳 巍

一九九三年二月十二日

前 言

随着我国社会主义市场经济体系的建立,社会保险制度改革进入了一个崭新的发展时期,社会保险理论研究成为当前学术界研究热点。与其它社会保险理论研究相比社会保险统计理论研究远远跟不上改革形势的需要,主要表现是,至今尚未建立一个比较完整、科学的社会保险统计指标体系;统计指标的内涵、外延很不规范,缺乏科学性、系统性,同时缺口仍较大;社会保险统计学做为—门新兴学科在我国尚未形成;有关社会保险统计的专著还没有;社会保险统计理论研究滞后于社会保险统计实践。这种现状使我们这些从事社会保险统计工作者感到不安,也促使我们萌生了写一本社会保险统计学基础著作的念头,以求为我国社会保险统计学的形成和发展做些投石垫路的工作。

1991年4月王振桐、赵兵同志草拟了《社会保险统计学》编写提纲,在全国社会保险统计年报会审会上邀请了部分省、市同志对提纲进行了讨论,并明确了各章的具体撰写人员。编写我国社会保险统计学第一本专著,困难确实不少,但是,经过大家努力,利用一年多业余时间终于完成了。在该书撰写过程中,我们试图从社会保险大系统观念出发,打破部门管理界限,尽可能做到角度变换、意志变换和思维定式的变换,将“超脱部门观念”与“发挥部门优势”结合起来。

这本书是一部专业统计著作,也是我们的一个科研成果。现在,当把这部凝聚着我们心血的书稿交付出版之际,我们热切地希望通过这本专业统计读物,能够把正在蓬勃发展的社会保险事业介绍给广大读者。如果这方面的专业工作者也能从此书中得到助益,那就更使我们欣慰。

承担本书各章撰写任务的同志是:第一章,王建勋(河北);第二

章,韦晓芬(西安)、刘义庆(河南);第三章,王新峰、李素林(山西);第四章,王振桐、(河北);第五章,王振桐、沈建兵(河北);第六章,赵兵(河北);第七章,和占永(河北);第八章,孙静(江西);第九章,李红岚(劳动部劳科所);第十章,罗惠新(北京);第十一章,刘义庆(河南);第十二章,贾志顺(河北);附录一,赵兵(河北)译;附录二,陈乃江、郑玉华(华北石油管理局);附录三,(劳动部提供)。

本书初稿完成后,由赵兵、王振桐同志统纂修改定稿。韩良诚同志担任本书主审,王永田同志担任本书副主审。杜明崑同志担任本书顾问。

此书在撰写出版发行过程中,得到有关省市社会保险机构领导的大力支持,并参加部分章节初稿审定工作,他们是:李健、韩玉贵、毛锋军、惠晓雨、罗申田。

天津市王国坤、宁夏自治区高虹、陕西省韩军、福建省吴正斌以及河北省杨振财、郭树维、党永明、庞彦玲、庞素珍、冯淑华、张兰香等同志,为本书的形成提出了许多宝贵意见,杨立军、魏兴凯、潘忠起同志协助审校。

中国统计学会会长岳巍同志为本书作序。本书在撰写出版过程中,得到国家劳动部施明才、师继承、唐霁松、赵宏、阴南笛、顾颀等同志的热心帮助,河北省统计科研所及赵久欣所长为本书统计指标体系做了鉴定,《河北统计信息》编辑部的编辑张新泽、魏潇同志为本书付出了大量心血,在此,我们一并诚致谢意。

由于我们首次编纂专业性著作,加之成书时间紧迫,书中难免存在某些不足,恳切希望读者不吝赐教,非常感谢。

编著者

一九九三年二月十八日

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 社会保险统计学的性质.....	(1)
一、社会保险的概念与性质	(1)
二、社会保险统计学的性质	(2)
三、社会保险统计发展状况	(2)
第二节 社会保险统计学的研究内容与方法.....	(4)
一、社会保险统计学的研究内容	(4)
二、社会保险统计学的研究方法	(4)
第三节 社会保险统计学与有关学科的关系.....	(6)
一、社会保险统计学与社会保障统计的关系	(6)
二、社会保险统计学与商业保险统计的关系	(7)
三、社会保险统计学与工资福利统计的关系.....	(11)
四、社会保险统计学与社会保险有关学科的关系.....	(12)
第四节 社会保险统计指标体系	(13)
一、社会保险统计指标.....	(13)
二、社会保险统计指标体系的建立.....	(15)
三、社会保险统计指标体系框架.....	(19)
第二章 社会保险统计资料的调查和整理	(23)
第一节 社会保险统计调查的基本问题	(23)
一、社会保险统计调查的意义和基本要求.....	(23)
二、社会保险统计调查方案.....	(23)
三、社会保险统计调查的方式和方法.....	(25)
第二节 社会保险统计报表制度	(28)
一、社会保险统计报表制度.....	(28)

二、社会保险统计报表制度的内容·····	(28)
三、社会保险统计报表的资料来源·····	(30)
第三节 社会保险统计抽样调查·····	(32)
一、社会保险统计抽样调查的概念和特点·····	(32)
二、抽样调查在搜集社会保险统计资料中的地位和作用 ·····	(33)
三、抽样调查的步骤与方法·····	(33)
第四节 社会保险统计调查资料的整理·····	(34)
一、社会保险统计调查资料的整理·····	(40)
二、社会保险统计调查资料整理纲要·····	(40)
三、社会保险统计调查资料整理的步骤·····	(40)
第五节 社会保险统计表·····	(46)
一、社会保险统计表·····	(46)
二、社会保险统计表的分类·····	(46)
三、社会保险统计表的编制规则·····	(50)
第六节 社会保险统计报表的审查与汇总·····	(53)
一、社会保险统计报表中常见的差错·····	(53)
二、社会保险统计报表发生差错的原因·····	(53)
三、社会保险统计报表的审查方式与方法·····	(54)
四、社会保险统计报表的汇总·····	(55)
第七节 社会保险统计资料的估计推算·····	(56)
一、社会保险统计资料的估计推算·····	(56)
二、社会保险统计常用的几种估计推算方法·····	(57)
第八节 社会保险统计标准化·····	(61)
一、社会保险统计标准化的目的、原则和特点·····	(61)
二、社会保险统计工作标准的基本内容·····	(62)
三、社会保险统计标准·····	(64)
第三章 社会保险覆盖统计·····	(66)
第一节 社会保险人数统计·····	(66)

一、社会保险人·····	(66)
二、社会保险人数构成统计·····	(66)
三、社会保险人数的计算方法·····	(68)
四、社会保险人数的增减变动统计·····	(69)
五、社会保险人数分析指标统计·····	(71)
六、社会保险人数增长率与平均增长速度·····	(73)
第二节 社会保险单位统计·····	(74)
一、社会保险单位·····	(74)
二、社会保险单位的范围及分类·····	(75)
三、社会保险单位数的计算方法·····	(78)
四、社会保险单位分析指标统计·····	(79)
第三节 社会保险区域覆盖统计·····	(81)
一、社会保险区域覆盖统计·····	(81)
第四章 社会保险基金收入统计·····	(83)
第一节 社会保险基金收入·····	(83)
一、社会保险基金收入总额·····	(83)
二、社会保险基金征集额·····	(85)
三、社会保险基金征集过程中的其他收入·····	(90)
四、国家财政拨款与财政补贴·····	(91)
第二节 社会保险基金收入分析指标统计·····	(91)
一、社会保险基金收入总量增减变动分析·····	(91)
二、社会保险基金实际征集率·····	(93)
三、百元工资负担率·····	(95)
四、社会保险基金收入总额占国民收入的比例·····	(96)
五、影响社会保险基金征集额的变动因素分析·····	(96)
第三节 社会保险基金增殖收入统计·····	(99)
一、社会保险基金增殖的必要性·····	(99)
二、社会保险基金增殖收入额·····	(99)
三、社会保险基金增殖率·····	(101)

第五章 社会保险基金支出统计	(103)
第一节 社会保险基金支出	(103)
一、社会保险基金支出总额	(103)
二、社会保险费用支付额	(105)
三、社会保险基金调(转)出额	(112)
四、社会保险机构管理费	(112)
五、社会保险基金减值损益额	(112)
第二节 社会保险基金支出分析指标统计	(113)
一、社会保险基金支出总量增减变动分析	(113)
二、社会保险费用实际支付率	(114)
三、社会保险金生活保障系数	(116)
四、社会保险费用统筹率	(117)
五、社会保险费用总额占国民收入的比例	(118)
六、影响社会保险费用支付总额变动因素分析	(119)
第三节 社会保险费用负担分析	(121)
一、社会保险单位费用总体水平	(121)
二、社会保险费用在单位间分布的不均衡性	(123)
三、社会保险区域费用总体水平	(127)
四、社会保险费用在区域间分布的不均衡性	(128)
第四节 最低生活保障线	(133)
一、最低生活保障线	(133)
第六章 社会保险基金平衡统计	(136)
第一节 社会保险基金结余统计	(136)
一、社会保险基金平衡统计的意义	(136)
二、社会保险基金结余总额	(137)
三、社会保险基金积累总额	(141)
四、社会保险基金筹集模式概述	(143)
第二节 社会保险基金调剂分析	(144)
一、理想调剂额	(144)

二、计划调剂额	(147)
三、实际调剂额	(151)
四、调剂率	(151)
五、调减率	(153)
第三节 单位(区域)负荷程度.....	(154)
一、受益(贡献)单位与受益(贡献)金额	(154)
二、受益(贡献)率	(155)
三、单位(区域)负荷程度	(156)
第四节 社会保险效益与社会化程度统计.....	(159)
一、社会保险效益统计	(159)
二、社会保险社会化程度统计	(162)
第五节 社会保险与新国民经济核算.....	(163)
一、社会保险基金征集额在国民经济帐户中的处理方法	(163)
二、单位自身保险情况下支付保险费用额在国民经济帐户中的 处理方法.....	(165)
第七章 社会保险专项统计.....	(169)
第一节 养老保险专项统计	(169)
一、离退休人员统计	(169)
二、人口老龄化	(170)
三、死亡率	(174)
四、其他形式养老保险	(176)
第二节 待业保险专项统计.....	(176)
一、待业人员统计	(176)
二、城镇待业率	(177)
三、国际劳工局关于失业人员的解释	(178)
第三节 工伤保险专项统计.....	(179)
一、工业伤害统计	(179)
二、职业病统计	(180)

三、康复统计	(181)
第四节 生育保险专项统计	(182)
一、生育率	(182)
二、女职工系数	(183)
第五节 医疗保险专项统计	(183)
一、疾病统计	(183)
二、诊疗统计	(184)
第八章 社会保险事业统计	(186)
第一节 社会保险事业统计	(186)
一、社会保险机构及所办事业数目统计	(186)
二、社会保险机构及所办事业人员数	(187)
第二节 社会保险机构管理费统计	(188)
一、社会保险机构管理费收入	(188)
二、社会保险机构管理费支出	(190)
三、固定资产统计	(190)
第三节 社会保险机构所办事业经营收支情况统计	(192)
一、社会保险机构所办事业收入总额	(192)
二、社会保险机构所办事业支出总额	(194)
三、社会保险机构所办事业效益分析指标	(195)
第四节 社会保险机构所办事业能力统计	(195)
一、社会保险机构所办事业单位服务人次	(195)
第九章 社会保险统计预测	(197)
第一节 社会保险统计预测概述	(197)
一、社会保险统计预测的概念与分类	(197)
二、社会保险统计预测的意义	(198)
三、社会保险统计预测应遵循的原则	(199)
四、社会保险统计预测的方法及步骤	(199)
第二节 社会保险统计预测常用方法	(200)
一、时间序列预测	(200)

二、回归预测模型	(202)
三、非线性曲线预测模型	(206)
四、马尔柯夫预测技术	(209)
五、投入产出预测模型	(211)
六、经济计量预测	(217)
第三节 生命表的应用	(225)
一、生命表	(225)
二、生命表在社会保险统计中的应用	(227)
第四节 现代统计预测方法与社会保险	(231)
一、一个社会保险统计预测中的不解之谜	(231)
二、灰色现象	(233)
三、灰色现象统计预测方法原理	(235)
四、线性 $GM_{(0,h)}$ 统计预测法	(240)
五、线性 $GM_{(1,h)}$ 统计预测法	(241)
六、 $GM_{(1,2)}$ 模型法	(245)
第十章 社会保险相关指标统计	(248)
第一节 单位	(248)
一、单位的概念	(248)
二、单位的性质	(248)
三、单位数的计算方法	(252)
第二节 社会劳动者统计	(252)
一、社会劳动者	(252)
二、职工人数统计	(253)
三、农村社会劳动者	(254)
四、其他劳动者统计	(254)
五、劳动力参与率	(255)
六、丧失劳动能力系数	(255)
第三节 劳动报酬及分类统计	(255)
一、劳动报酬	(255)

二、职工工资统计	(256)
三、乡村劳动者劳动报酬统计	(258)
第四节 居民收入与消费水平统计	(258)
一、居民收入	(258)
二、居民消费水平	(260)
第十一章 计算机与社会保险统计	(262)
第一节 计算机在社会保险统计中的应用	(262)
一、计算机在国外社会保险统计中的应用情况	(262)
二、计算机在社会保险统计工作中的应用	(265)
三、计算机应用的条件	(265)
第二节 统计数据处理技术和数据管理系统	(268)
一、统计工作中数据处理的基本特征	(268)
二、统计数据处理技术	(268)
三、数据库及数据库管理系统	(271)
第三节 社会保险统计数据录入与编辑	(274)
一、计算机数据录入工作流程	(274)
二、数据编辑的基本原理和方法	(278)
第四节 计算机统计汇总制表	(279)
一、数据汇总的基本原理	(279)
二、计算机汇总制表标准化工作	(280)
第五节 社会保险统计信息系统	(282)
一、统计信息系统的设计与开发	(282)
二、社会保险统计信息	(291)
第十二章 社会保险统计分析	(296)
第一节 社会保险统计分析的作用	(296)
一、社会保险统计分析是政策跟踪的重要形式	(296)
二、社会保险统计分析是预测的重要手段	(296)
三、社会保险统计分析是提供咨询的前提	(297)
四、社会保险统计分析是实现统计监督的保证	(297)

第二节 社会保险统计分析的方法.....	(298)
一、对比分析法	(298)
二、分组分析法	(298)
三、平均分析法	(299)
四、动态分析法	(299)
五、因素分析法	(300)
六、结构分析法	(300)
七、相关分析法	(301)
八、图示分析法	(302)
九、趋势预测分析法	(302)
第三节 社会保险统计分析报告的编写.....	(303)
一、社会保险统计分析报告的种类	(303)
二、编写社会保险统计分析报告的程序	(303)
第四节 社会保险统计分析报告举例.....	(305)

[河北省企业职工养老保险制度改革现状的分析——河北省养老保险统计分析报告]

附录

一、SOCIAL SECURITY DATA REQUIRED FOR ACTUARIAL VALUATIONS (保险统计精算所需的社会保障资料)	(317)
二、计算机处理社会保险统计报表举例	(359)
三、全国企业职工退休费用社会统筹基本情况统计资料	(390)

第一章 绪 论

第一节 社会保险统计学的性质

一、社会保险的概念与性质

社会保险是社会化大生产的产物,是现代化社会的标志。是通过国家立法,强制实施,在全社会建立保险基金的一项社会保障制度。目的是使劳动者因年老、患病、生育、伤残等原因,丧失劳动能力或暂时待业时,本人和家属能够从社会和国家获得物质帮助,以维护他们的合法权益,保障其基本生活。

目前,社会保险的内容分为如下五项:

(一)养老保险,即劳动者因年老丧失劳动能力后的生活费用给付以及其他生活方面的照顾。是享受时间最长,待遇较完善的分项社会保险内容。

(二)待业保险,即劳动者在待业期间的生活费用、医疗费用给付以及转业培训、职业介绍等。

(三)工伤保险,即劳动者因工负伤,暂时或永久丧失劳动能力期间的工资收入补偿、伤残重建以及生活方面的照顾。

(四)生育保险,即劳动者因生育中断劳动期间的工资收入补偿、医疗费用给付。

(五)医疗保险,即劳动者在职期间和丧失劳动能力期间,因疾病、负伤需要医治时,医疗费用给付以及所提供的医疗护理服务。

社会保险之所以能够起到社会保障的作用,是因为它有其自己特殊的两种方法:

第一、是强制的行政手段。这表现为国家立法强制实施和设置公共权力机构统一管理。国家立法保证了单位团体和个人必须参加依法缴费。设置公共权力机构保证了社会保险基金的合理使用,有利于完成国家的社会保障任务。

第二、是特殊的经济手段。它表现在运用“大数法则”建立保险基金和实行“收入再分配”,分配有利于低收入者。所谓“大数法则”就是由“多数人分担少数人风险”的原则。社会保险汇集多数单位、多数人的经济财力,加上国家的资助,即可解决少数人因为丧失劳动能力引起的经济困难。但仅有大数法则还不够,还必须实行“收入再分配”,进行包括现金、物品、劳务在内的“社会转移”。社会保险的收入再分配,是通过征集社会保险费和给付社会保险金两个途径来实现的。只有通过这种“收入再分配”和“社会转移”,分配有利于低收入者,才能达到社会保险的目的。

二、社会保险统计学的性质

作为一门独立的社会经济统计科学,反映和研究整个社会经济活动的数量方面。它包括社会统计和经济统计两大部分。社会统计是从数量方面描述社会状况、社会发展和社会问题的学科。经济统计则是从数量方面描述各种经济状况、经济发展和经济问题的学科。我们知道,社会保险做为一种社会保障制度,是一个社会问题,而实质却是国民收入的再分配问题,即经济问题。这就是社会保险其独特的社会经济双重性。这就使社会保险统计既有社会统计的特性,又有经济统计的特性。当代统计学体系已呈现出多彩的态势、全新的格局——现代统计科学日趋高度分化和高度综合,社会统计与经济统计相互渗透和结合,产生了许多综合学科、边缘学科和分支学科。社会保险统计正是现代统计科学发展的产物,是一种典型的边缘学科、分支学科。社会保险统计学是研究社会保险活动总体现象数理特征的一门分支学科。

三、社会保险统计发展状况

社会保险做为一种社会经济制度,产生并发展于资本主义商品

经济社会,在这里西方社会保险理论起到普遍指导作用(“福利经济学”和凯恩斯国家干预经济理论是其理论基石)。迄今,尚未真正形成一门专门性科学和体系,虽然有不少专著,但基本上是应用理论的介绍与论述。与社会保险学相比,社会保险统计学则是幸运的。1947年在华盛顿召开了国际统计第25届大会,对于社会保险统计学来说,是一个划时代的大会,在这次大会上国际统计学会社会统计学部将社会保险统计做为独立学科正式提了出来,经过五、六十年代,终于使社会保险统计从商业金融保险统计中分离出来,形成独立的统计分学科。目前社会保险统计在国际统计中占有重要地位,国际统计学会团体会员组织就有“国际保险统计协会”。西方社会保险统计学最主要的特点是,大量运用数理统计的方法进行统计预测(精算)。由于各国社会保险制度存在较大差别,西方社会保险统计学,一方面对统计指标及其他方面的内容研究显得不足,另一方面,由于制度的不同带来统计指标体系也有较大的差异。在统计资料的来源等方面西方无法和我国相比,这与西方统计体制特点有关。

随着我国经济体制改革向纵深方向发展,社会保险制度改革进入了一个前所未有的重大变革时期。国内理论界开始更多地顾盼这个领域,许多学者开始涉及这个理论研究的处女地。令人欣慰的是,近两年来有关社会保险的理论研究专著和学术论文不断涌现。相对社会保险学与社会保险实践而言,社会保险统计的研究显然大大落后于社会保险统计工作发展的需要。其现状是:

(1)有关社会保险统计理论方面的专著及其有一定学术价值水平的综合统计论文没有公开发表过;

(2)尚没有人较系统地、全面地、科学地提出社会保险统计指标体系;

(3)尚没有人综合比较分析劳动、民政、人事分工管理的部门社会保险统计工作和各省、市、自治区社会保险统计工作;

(4)从已发表的及各种理论研讨会研讨过的论文来看,主要是两类,一类是精算内容(把国外这方面成果移植、介绍到国内);另一类