



社会保障制度改革与发展

——理论·方法·实务

SHEHUI BAOZHANGZHIDU GAIGE YU FAZHAN
LILUN FANGFA SHIWU

汪泓 主编

上海交通大学出版社

本书获 2004 年教育部新世纪优秀人才支持项目资助
2005 年国家哲学社会科学基金项目资助

社会保障制度改革与发展

——理论·方法·实务

主编 汪 泓
副主编 张健明 吴 忠
史健勇 陈心德

上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书是上海社会保障问题研究中心和上海市社会保障重点学科共同主办的“2007年社会保障国际学术论坛”的论文集。全书分为三篇：第一篇社会保障理论与国际比较研究；第二篇社会保障定量分析及其研究；第三篇社会保障政策与实务。内容涉及社会保障国际比较、社会保障基金运营、社会保障管理体制、社会保险的五大项目等方面。全书结构严谨、体系完整，既有定性理论阐述，又有定量分析模型，凸显出鲜明的研究特色，具有相当的社会价值与经济价值。

图书在版编目(CIP)数据

社会保障制度改革与发展：理论·方法·实务 / 汪泓主编。—上海：上海交通大学出版社，2008
ISBN978-7-313-05075-5

I. 社… II. 汪… III. 社会保障—福利制度—对比研究—世界—文集 IV. D57-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 197160 号

社会保障制度改革与发展

——理论·方法·实务

汪 泓 主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 877 号 邮政编码 200030)

电话：64071208 出版人：韩建民

上海交大印务有限公司 印刷 全国新华书店经销

开本：787mm×960mm 1/16 印张：18.5 插页：4 字数：345 千字

2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

印数：1~2050

ISBN978-7-313-05075-5/D · 166 定价：35.00 元

前　　言

《社会保障制度改革与发展——理论·方法·实务》一书系上海社会保障问题研究中心和上海市社会保障重点学科共同主办的“2007年社会保障国际学术论坛”的论文集。

在中国社会保障改革和发展关键时期,为了更好地把握国内外社会保障理论和实践发展的最新动态,加强学术交流与合作,2007年11月,我们举办了首届社会保障国际学术论坛。来自瑞典、荷兰、美国、日本等国著名大学、研究机构和政府机构的数十位专家学者和国内一批研究社会保障问题的专家学者参加了会议。与会的国内外专家学者围绕当代社会保障制度改革现状和发展趋势这一主题,开展了广泛深入的对话和研讨。瑞典西部大学政治学教授安娜·玛利亚博士、荷兰的公共信息管理专家赫曼、上海市医疗保险局局长周海洋、上海市劳动和社会保障局副局长长沙忠飞、上海工程技术大学校长兼上海社会保障问题研究中心主任汪泓教授分别作了专题报告。参加会议的专家学者向大会提交了一批高质量的学术研究论文。现将此次国际论坛的学术成果汇编成册,与国内外同行交流,以推进当代中国社会保障问题研究的进一步深入。

社会保障制度是现代国家最重要的社会经济制度之一。建立与健全社会保障体系,是社会和谐发展的必然要求,是社会稳定和国家长治久安的重要保证。因此,社会保障制度的改革和发展,不仅是中国的热点问题,也是世界范围的热点问题。当前,中国正处在推进全面建设小康社会、构建和谐社会的重要历史时期,完善和健全中国的社会保障制度直接关系到和谐社会建设和全面小康社会战略目标的实现。因此,社会保障制度建设已经成为中国现代化发展历史进程中的关键问题之一。中国从中央到地方各级政府都对社会保障问题给予了高度关注,并且在社会保障制度建设中,积累了比较丰富的实践经验,学术界也围绕社会保障问题展开了广泛而深入的探讨与研究。但是,与一些社会保障体系比较完善的国家相比,中国社会保障制度的发展历史比较短,许多理论问题尚未澄清,改革中出现的一些新矛盾还没有成熟的方案,社会保障制度设计的一些技术手段还不够先进。如何进一步推进中国社会保障体系建设是全体理论研究者和实际工作者面临的一个十分重大而又必须认真对待的问题。

“2007年社会保障国际学术论坛”不仅有国内外学者的交流，而且有理论界的学者和实际工作部门的专家对话。国外专家学者的学术报告和所提交的学术论文，介绍了他们所在国家的社会保障改革的现状及发展趋势，探讨了其中存在的问题和解决思路；国内专家学者的学术报告和提交的论文，探讨了中国社会保障改革发展中的一系列重点和难点问题，提出了许多十分有价值的创新性观点和对策。国内外专家的对话与交流，极大地拓宽了我们的学术视野，深化了我们对社会保障理论和实践问题的认识。从这个角度看，本次国际学术论坛无疑具有重大的理论和实践意义。

上海工程技术大学社会保障重点学科在社会保障理论、方法、实务三个方面进行了长期而深入的研究，并且与上海市人大常委会、上海市总工会、上海市发展改革委员会、上海市劳动与社会保障局和上海市医疗保障局进行了广泛的合作，承担了一批国家和上海市社会保障理论研究和决策咨询课题，许多研究成果已经被政府有关部门所采纳。

我们在开展社会保障问题的研究过程中，探索运用自然科学的研究手段和研究方法解决社会保障领域中的复杂问题。例如，《社会保险基金预警预报系统的研究》、《上海社会保障基金安全运行问题的研究》、《用神经网络模型对上海最低工资标准的分析和研究》、《上海社会保险基金安全运营的定量模型分析及对策研究》等重大课题的研究，均采用了自然科学方法，运用定量分析和计算机模拟仿真技术来解决复杂的社会保障问题，取得了高质量的研究成果。

本书收入的很多研究成果，在研究方法上力求做到定性研究和定量分析相结合，如上海离土农民养老保险均衡模型、养老基金的财政合理投入优化模型构建、基于UML的社会保险基金风险预警系统开发研究、上海社会保障两条线的博弈模型、上海市养老保险基金隐性债务测算等，既有定性理论阐述，又有定量分析模型，凸显出鲜明的研究特色。

全书分为三篇：第一篇社会保障理论与国际比较研究；第二篇社会保障定量分析及其研究；第三篇社会保障政策与实务。全书结构严谨、体系完整，既包括了对国内外制度革历史沿革的回顾和总结、对现行社会保障制度基本轮廓的梳理；又包括了从理论、方法和实践层面上，对社会保障制度发展与改革的探索和设想。内容涉及社会保障国际比较、社会保障基金运营、社会保障管理体制、社会保险的五大项目、社会救济、社会福利、农村社会保障、社会保障法等多个方面。

本书在编辑过程中，得到了中国系统工程学会会长乌杰教授、上海系统工程学会会长徐志毅教授的关心和支持。上海工程技术大学学报编辑部的同志对稿件进

行了认真校阅,在此一并表示深切的感谢。

本书在撰写过程中引用和参考了大量的中外文献,在此,对于始终关心和帮助我们的所有专家学者表示衷心感谢。

本书是国内外几十位专家学者的集体研究成果,受作者水平和时间限制,书中疏漏和不当之处在所难免,欢迎各位专家和广大读者批评与赐教。

汪 润

2007年11月

目 录

第一篇 社会保障理论与国际比较研究

- 完善上海社会保障制度若干问题的研究 汪 泓 (3)
上海市民基本医疗保障制度现状与发展的探讨 周海洋 (14)
上海社会保障的改革与发展 沙忠飞 (19)
瑞典的社会福利体系 (瑞典)Anna Maria (23)
荷兰失业保险制度改革的最新进展 (荷兰)Herman • de • Haan (28)
教育公平:社会公平的重要基石
——追求“人人平等”的瑞典教育 (瑞典)Marita Hiliges (35)
人口减少时代的社会保障改革 (日本)小盐隆士 (39)
美国社会保险制度改革刻不容缓——《2007 年度
美国社会保障信托基金受托人报告》解读 (美国)Carolyin Zhang (42)
论社会保障制度设计中的公平与效率博弈 张健明 (47)
福利国家构建社会保障新机制的趋势及启示 曾瑞明 (55)
传统中国社会保障制度的渊源及特质刍议 于 凯 (62)
国外医疗保障体制及其对我国的启示 严运楼 (70)
重构福利契约的实践——简论美国 80 年代的福利改革 秦 莉 (77)
俄罗斯医疗保障体制的改革与发展研究 李跃文 (85)

第二篇 社会保障定量分析及其研究

- 上海离土农民养老保险均衡模型 汪 泓 李正龙 (93)
养老基金的财政合理投入优化模型构建 陈心德 周 晋 (98)
现行城镇职工基本养老保险制度模式下
隐性债务的定量研究 吴 忠 陈心德 (105)
上海流动就业人员社会保险问题研究 张伯生 田书格 (112)

低保标准与就业意愿的博弈分析	李正龙	(120)
基于 UML 的社会保险基金风险预警系统开发研究	王裕明	(125)
多元线性回归在养老保险基金预测中的应用研究	章颖芳 唐幼纯	(132)
医疗保险基金预测及其分析	唐幼纯 章颖芳	(138)
基于 CDaR 理论的社保基金投资风险管理模型构建	王宇熹	(144)
关于上海社会保障两条线的博弈模型	范君晖 吴 忠	(151)
城市居民最低生活保障标准的测算与研究	苑立波	(158)

第三篇 社会保障政策与实务

完善我国城镇职工基本养老保险制度研究	汪 泓 吴 忠 陈心德	(167)
完善上海基本卫生保健制度的思考	史健勇	(177)
完善社会保障基金运营的思考	葛开明	(182)
完善我国农村社会保险制度的几点思考	汤世强 范君晖	(188)
公积金制度的公平性研究	吴 清	(198)
社会保障基金投资运营模式研究	杜建耀	(204)
中国养老保险制度改革探析——基于两种融资模式的分析	罗 晶	(210)
如何进一步发挥失业保险制度的主要功能	孟卫军 孙诗昂 刘铭翌	(218)
基于社会支持网视域的上海最低生活保障问题研究	李 晗	(224)
当前农民工工伤保险存在的问题及对策分析	刘 芳	(232)
完善失地农民社会保障制度研究 ——基于上海郊区失地农民的实证调查	刘 珊	(238)
国外住房保障制度及对我国的启示	赵 鉴	(244)
社会保障统一立法的若干问题研究	刘志欣	(249)
完善《劳动合同法》中有关劳动合同订立规定的分析	吴国庆	(257)
上海社会保障法制化进程的特点及问题分析	尹乃春	(268)
医疗保险基金支撑能力研究——以湖北省为例	沈世勇	(275)

第一篇

社会保障理论与国际比较研究

完善上海社会保障制度若干问题的研究

汪 泓

社会保障制度是关系到全社会每一个成员切身利益的一项重要的经济和社会制度。伴随着我国社会主义市场经济体制改革和发展,经过十多年的实践探索,上海已初步建立起以养老、医疗、失业、工伤、生育保险为主要内容的社会保障体系,社会保障的覆盖面不断扩大、保障水平不断提高、社会保障管理体制已初步建立起来。上海的社会保障制度在地方经济发展中发挥着日益重要的作用。然而,从上海建设现代化国际大都市战略目标的角度来看,上海的社会保障制度还不能满足社会经济进一步发展的要求,社会保障制度仍然面临巨大的挑战,集中表现在以下几个方面:

- (1) 体制内社会保障水平有待提高,体制外人群的社会保障问题和矛盾日益凸显。
- (2) 人口老龄化程度加剧,社会保障水平提高难度大。
- (3) 城乡社会保障水平差距很大,不能很好体现社会公平。
- (4) 社会保障基金收支缺口较大,地方财政支付压力较大。
- (5) 社会保障基金保值和增值难度较大,基金安全问题突出。
- (6) 社会保障管理体系有待进一步完善。

因此,加大上海社会保障制度改革的力度,进一步完善社会保障体系,更好地适应上海社会经济发展新要求,不断满足广大市民对社会保障日益增长的需求,已经成为当前上海社会改革发展的一个重要问题。

1 完善上海社会保障体系的研究框架及需要解决的关键问题

基于以上的思考,笔者开展了两个方面的工作:一方面,通过对国外现行的一些具有代表性的社会保障制度进行深入比较、借鉴经验;另一方面,对我国以及上海社会保障发展历史演进完整回顾。在以上两方面研究工作的基础上,我们提出进一步完善上海社会保障体系的研究框架、研究内容及所要解决的关键问题。

1.1 研究框架

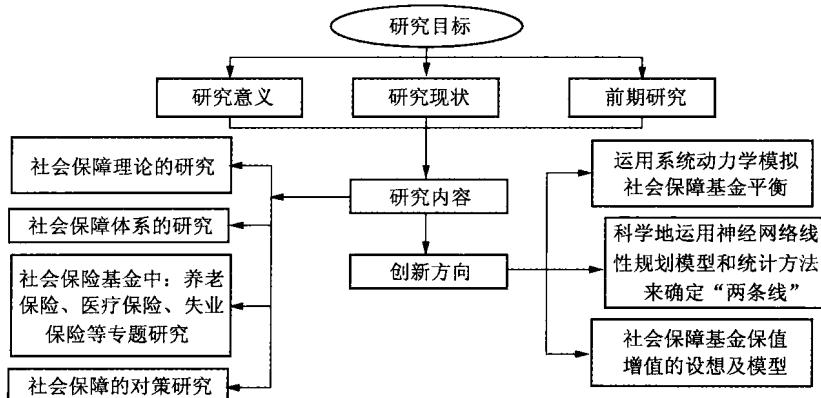


图 1 研究框架

1.2 需要解决的关键问题

上海社会保障体系进一步完善所要解决的关键问题是：

(1) 如何弥补社会保险基金巨大的经费缺口。

(2) 企业职工最低工资、城镇居民最低生活保障线、失业保险金标准三条社会保障线如何有效、动态地衔接。

2 上海社会保险基金运营研究

社会保险基金的运营是一个复杂的动态过程。笔者围绕社会保险基金运营预警这个关键问题，对养老、医疗、失业等建立了系统、科学的社会保险基金运营预警指标体系，并通过对社会保险基金的运营过程进行系统动力学仿真，掌握社会保险基金运营过程中可能出现的不正常情况、测度未来的状态，在科学确定警情的基础上预报警度，从而为政府针对社会保险基金的运营警情采取相应的调控对策，提供决策依据。限于篇幅，本文以上海养老保险基金运营研究为例。

2.1 上海养老保险基金运营现状

上海已经先于全国 10~15 年进入了老龄化阶段。在未来的 30 年内，上海的老龄化问题将日趋严重。截至 2006 年底，60 岁以上的老年人已达 275.62 万人，预计到 2010 年将增至 312 万人。退休人数与养老金发放量增长，呈现线性上升趋势，养老保险基金支付将不堪重负。具体表现为以下问题：

(1) 因现制度模式而引起的三种隐性债务规模巨大。

(2) 个人账户“空账”运行，风险巨大。

(3) 老龄化程度加剧使基金支付压力日益增大。

(4) 养老金的保值增值难度很大，制度缺陷使养老金运营存在重大安全隐患。

基于系统动力学模型研究复杂社会经济系统的有效性,为有效测算养老保险基金状态,为制定弥补养老保险基金缺口的相关政策提供科学依据,笔者选用系统动力学模型进行仿真预测。

2.2 上海养老保险基金平衡的系统动力学模型

(1) 模型的建立——因果关系图。

养老保险基金积蓄量受养老保险基金发放、养老保险基金归集以及政府财政投入、社会平均工资水平、基金运作损益等因素的影响,其因果关系,见图 2。

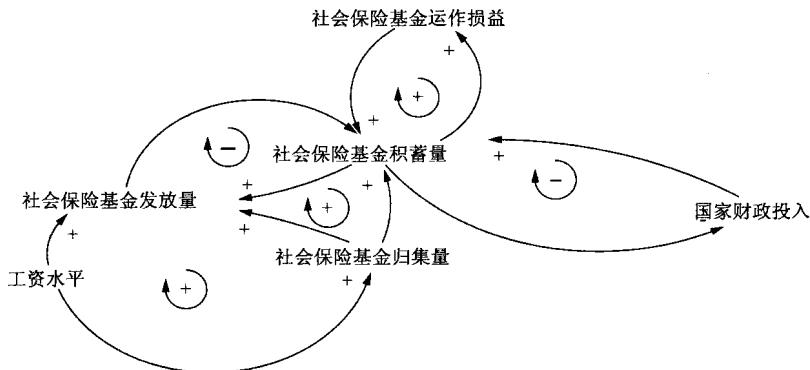


图 2 因果关系图

(2) 模型的细化——系统流图。

在因果关系图基础上,确定上海养老保险基金的系统动力学流图,见图 3。

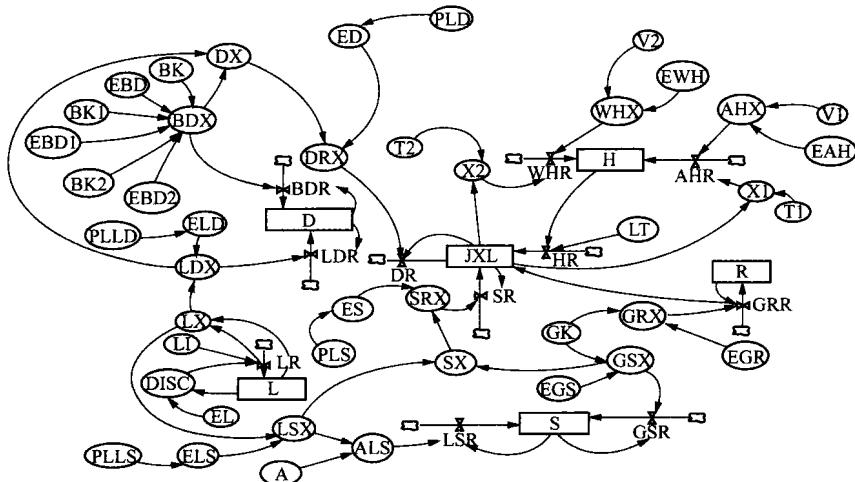


图 3 上海养老保险基金运营系统动力学流图

(3) 模型的系统方程式。

① 工资水平 L

状态方程: $L. K = L. J + DT * LR. JK$

辅助方程: $LR. JK = DISC/LT = (EL - L. K)/LT$

② 社会保险基金需求量 D

状态方程: $D. K = D. J + DT * (BDR. JK + LDR. JK)$

决策方程: $BDR. JK = BDX. K * D. K$

决策方程: $LSDR. JK = LSDX. K * SD. K$

辅助方程: $LSDX. K = LX. K * ELSD. K$

辅助方程: $LX. K = LR. JK / L. K$

③ 社会保险基金供给量 S

状态方程: $S. K = S. J + DT * (LSR. JK + GSR. JK)$

决策方程: $LSR. JK = LSX. K * S. K$

辅助方程: $LSX. K = LX. K * ELS. K$

决策方程: $GSR. JK = GSX. K * S. K$

辅助方程: $GSX. K = GK * EGS. K$

④ 财政(国家和地方)用于社会保险基金的资金 R

状态方程: $R. K = R. J + DT * GRR$

决策方程: $GRR. JK = GRX. K * R. K$

辅助方程: $GRX. K = GK * EGR. K$

⑤ 社会保险基金运作损益 H

状态方程: $H. K = H. J + DT * (AHR. JK + WHR. JK)$

决策方程: $AHR. JK = AHX. K * X_1. K$

辅助方程: $AHX = V_1 * EAH$

决策方程: $WHR. JK = WHX. K * X_2. K$

辅助方程: $WHD = V_2 * EWH$

⑥ 社会保险基金积蓄量 JXL

状态方程: $JXL. K = JXL. J + DT * (SR. JK - DR. JK + GRR. JK + HR. JK)$

决策方程: $SR. JK = SRX. K * JXL. K$

辅助方程: $SRX = SX * ES \quad (SX = LSX + GSX)$

决策方程: $DR. JK = DRX. K * JXL. K$

辅助方程: $DRX = DX * ED \quad (DX = LDX + BDX)$

(4) 上海养老保险基金运营的计算机仿真结果分析。

在 DYNAMO 环境下,对所建立的养老保险基金运营方程进行计算机仿真分

析,仿真结果表明:养老金的积蓄量在未来的几年里,呈明显下降趋势,加之人口老龄化的影响,养老基金面临极大缺口压力。

2.3 上海养老保险基金运营的预警研究

(1) 上海养老保险基金运营预警指标体系。

指标体系的设立为建立系统模型提供了科学的量化指标,为构建预警预报系统提供了充足的理论依据,它是养老保险定量分析研究的基础。笔者建立了上海养老保险基金运营预警指标体系。见图 4。

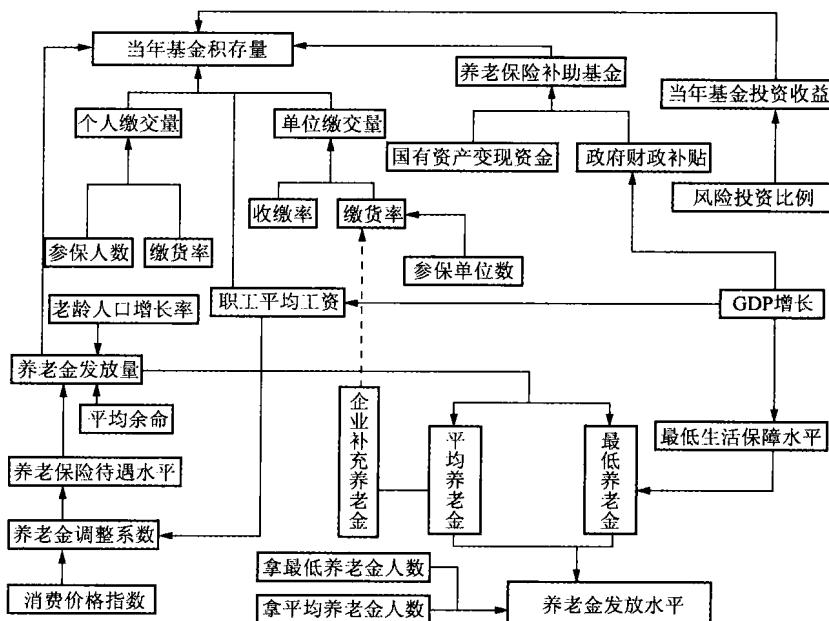


图 4 上海养老保险基金运营预警指标体系

(2) GARCH 模型。

应用 GARCH 建立预测模型,根据模型时变方差的特性,确定具有 GARCH 特征的警限,从而使预警的结果比较真实地反映实际经济运营状况。一般 GARCH 模型,见式(1)。

$$\begin{aligned}
 y_t &= \beta_0 + \sum_{k=1}^r \beta_k x_k + \sum_{l=1}^s \phi_l y_{t-l} + \varepsilon_t \\
 \varepsilon_t &= \sqrt{h_t} v_t \\
 h_t &= \rho_0 + \sum_{i=1}^q \rho_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^p \alpha_j h_{t-j} \\
 v_t &\sim N(0,1)
 \end{aligned} \tag{1}$$

应用 GARCH 模型,对警情发生的时间序列运用 SASS 软件的 Autoreg 过程得到上下适度区间(或称热区间,冷区间)。

(3) 警度和警限划分。

根据上海养老保险基金运营积蓄量的 GARCH 模型,得到当年养老保险基金积蓄量警限,再平均分成巨警、重警、中警、轻警和无警五个警度,并划分警限区间,见表 1。

表 1 警度和警限划分

警限	巨警	重警	中警	轻警	无警
养老基金积存量	$L < -89.33$	$-89.33 < L \leq -59.26$	$-59.26 < L < -29.23$	$-29.23 < L < 0.82$	$L \geq 0.82$
警性	十分困难	困难	比较困难	稍有困难	正常发放

2.4 弥补上海养老保险基金短缺的对策建议

通过上海养老保险基金运营的动力学仿真分析和预警研究,我们认为,为弥补上海养老保险基金运营缺口,应该采取以下措施:

(1) 完善社会统筹和个人账户相结合的城镇企业职工基本养老保险制度,进一步明确政府、企业和个人的社会保险责任。

(2) 建立财政、国资对养老保险基金的投入和充实机制,逐步做实基本养老保险个人账户。

(3) 扩大保险覆盖范围。

(4) 建立养老保险基金正常增长机制,向退休早、职称高、养老金水平低的人员倾斜。

(5) 发展企业年金和商业保险,建立多层次体系。

(6) 加大财政投入,完善筹资渠道,加强基金监管。

(7) 理顺机关、企事业单位养老保险制度。

系统动力学仿真分析模拟和预警研究,同样适用于对上海医疗、失业保险基金运营状况的分析。

3 上海“三条社会保障线”的定位与平衡研究

3.1 上海市现行三条社会保障线衔接的现状与问题

自 20 世纪 90 年代初开始,上海市逐步构建并实施了企业职工最低工资、城镇居民最低生活保障线、失业保险金标准三条社会保障线,为维护社会稳定和人民群众的安居乐业提供了必要的制度保障。

然而,上海“三条社会保障线”的定位与相互之间衔接却存在着尚未解决的问题,主要表现在:

- (1) 各项救助政策与单一的最低生活保障线挂钩,救助政策缺乏梯度。
- (2) 最低生活保障资金的压力日趋加重。
- (3) “三条社会保障线”之间的关系尚不清晰,各保障水平线的确定亦不尽合理。

3.2 三条社会保障线的各自合理定位

3.2.1 企业职工最低工资标准的合理定位

表 2、表 3 分别给出了 1993 年以来上海市企业职工最低工资标准及其增长率情况、最低工资标准占上一年社会平均工资的比例情况。

表 2 1993—2006 年最低工资标准及增长率 (元)

年份	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
历年最低工资标准	210	220	270	300	315	325	423	445	490	535	570	635	690	750
增长率(%)	0.0	4.8	22.7	11.1	5.0	3.2	30.2	5.2	10.1	9.2	6.5	11.4	8.7	8.7

表 3 1993—2006 年最低工资标准占上年社会平均工资的比例 (元)

年份	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
历年最低工资标准	210	220	270	300	315	325	423	445	490	535	570	635	690	750
上年月平均工资	356	471	617	773	889	952	1 005	1 179	1 285	1 480	1 623	1 847	2 033	2 235
比例(%)	59.0	46.7	43.8	38.8	35.4	34.1	42.1	37.7	38.1	36.1	35.1	34.4	33.9	33.6

从以上表中不难发现,1993—1998 年这段时期,每年最低工资标准上调的幅度越来越小,最低工资标准同经济发展水平相比明显偏低,国际上制定最低工资标准是按照上一年社会平均工资水平的 40%~60%,而表 2 中的数据说明上海市最低工资标准明显偏低,这显然是不合理的。然而,1999 年对该标准的大幅上调(幅度 30.15%)才止住了增长幅度下降的趋势。总体来说,上海市对最低工资保障制度的建立和实施正逐年走向规范,最低工资标准的制定也在不断完善。

采用统计分析方法对上海市城镇企业职工最低工资标准进行测算,即参照国际标准,根据最低工资与上一年度全市社会平均工资的相关性进行预测,确定本年度最低工资标准。

(1) 散点图分析。

将最低工资标准(元)与上一年度全市社会平均工资用 SPSS 作散点图分析,不难发现:除 1999 年具有较大的跳跃外,其他时期基本上是线性关系。

(2) 趋势分析。

将最低工资标准(元)和上一年度全市社会平均工资用 SPSS 线性回归,从结