

中央高校基本科研业务费专项资金资助项目
Fundamental Research Funds for the Central Universities

城乡养老保障评估研究

Evaluation Research on
Urban and Rural Old-age Security

褚福灵 著



经济科学出版社
Economic Science Press

中央高校基本科研业务费专项资金资助项目
Fundamental Research Funds for the Central Universities

城乡养老保障评估研究

Evaluation Research on
Urban and Rural Old-age Security

褚福灵 著



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

城乡养老保障评估研究/褚福灵著. —北京: 经济科学出版社, 2016. 5

ISBN 978-7-5141-6947-8

I. ①城… II. ①褚… III. ①养老-社会保障制度-研究-中国 IV. ①D669.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 114558 号

责任编辑: 王 娟

责任校对: 杨晓莹

责任印制: 李 鹏

城乡养老保障评估研究

褚福灵 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010-88191217 发行部电话: 010-88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http://jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京季蜂印刷有限公司印装

710×1000 16 开 10.5 印张 200000 字

2016 年 7 月第 1 版 2016 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5141-6947-8 定价: 32.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010-88191502)

(版权所有 侵权必究 举报电话: 010-88191586)

电子邮箱: [dbts@ esp. com. cn](mailto:dbts@esp.com.cn))

前 言

本书是教育部人文社会科学重点研究基地重大项目《我国城乡养老保障评估指标体系构建及其实证应用研究》(项目编号:12JJD790006)的最终成果。

养老保障是养老金保障与养老服务保障的总称。城乡养老保障包括职工基本养老保险、居民基本养老保险、城乡老年生活保障和城乡养老服务等内容。养老保障评估指标体系由“养老保障覆盖面评估指标、养老保障待遇率评估指标、养老保障可持续性评估指标和养老服务充足性评估指标”构成。

我国城乡养老保障发展现状如何,距离人人享有养老保障的目标要求还有多大差距,现有养老保障水平是高还是低,发展趋势是向好还是停滞,养老基金是否具有可持续性,养老服务水平如何等,不仅为社会各界所关注,也是需要进行系统分析与量化研究的重大课题。由于没有科学的量化评价标准,对我国养老保障事业发展的评价莫衷一是。有的认为我国养老保障覆盖面很窄,有的认为我国养老保障待遇很低,有的认为我国养老保障可持续性很差等,进而形成潜在的社会不和谐因素。通过建立科学的量化的评估指标体系和方法体系,有利于得出客观的评价结论,有利于支持科学决策,有利于正确引导舆论。

本研究成果从理论范畴、指标设计、应用分析等方面,对我国城乡养老保障评估指标体系构建及其应用问题进行了全面深入研究。研究内容由三部分构成:(1)指标设计。以城乡养老保障的发展进程为研究对象,以“保障的人群与保障的水平”为研究线索,构建由26个核心指标构成的养老保障评估指标体系。该指标体系包括:有关养老保障覆盖面的10个评估指标、有关养老保障待遇率的6个评估指标、有关养老保障可持续性的4个评估指标和有关养老服务充足性的6个评估指标。(2)指数排名。根据现有数据和评价需要,建立以26个评估指标为基础的城乡养老保障评价指数体系。以指标值为基础,根据无量纲化方法,产生数值在 $[0, 1]$ 的指数值,由此对各省市区的养老保障发展状况进行排名。(3)应用分析。以我国城乡养老保障实际发生数据为基础,测算相应的指标数据与指



数数据,进而得出了我国城乡养老保障的评估结论。

本研究原创性显著,主要创新点包括:(1)“指标体系”创新。本研究成果构建了评估城乡养老保障发展的26个核心指标,实现了量化评价,得出了比较科学的评估结论,为实现养老保障的科学决策与精确管理提供了理论与技术支撑,是养老保障量化管理研究的新进展。(2)“指数方法”创新。要实现不同类型指标数据的可比性,需要采用基于无量纲化处理的指数方法。本报告以指标值为基础测算指数值,并以此作为城乡养老保障发展指数排名的基础,从而实现了养老保障综合评价的新突破。

本研究采用量化分析与实证研究相结合的研究方法,符合本研究的内在要求。本研究的原始数据来自历年的《中国统计年鉴》、《中国劳动统计年鉴》、《中国人口和就业统计年鉴》、《中国民政统计年鉴》、《人力资源和社会保障事业发展统计公报》、第六次全国人口普查数据以及有关的规范性文件等,数据来源具有权威性。本研究根据现有数据和评价需要建立由26个核心指标组成的评价指标体系和指数体系,以指标值为基础,根据无量纲化方法,产生数值在 $[0, 1]$ 的指数值,并以指标数据与指数数据为依据得出评价结论,具有客观性与科学性。

本研究成果创立了养老保障评估指标体系与方法体系,具有重要的学术价值。本研究成果在界定理论范畴和梳理地方实践经验的基础上,设计了以“养老保障覆盖面、养老保障待遇率、养老保障可持续性、养老服务充足性”为对象的26个养老保障核心评估指标,同时创立了“以指标为基础”的城乡养老保障评估指数体系与排名方法,为实现养老保障的精细化管理提供了理论支撑。

本研究成果是养老保障量化研究的新进展,具有重要的应用价值。本研究从“数据”入手,用“数据”说话,以“数据”服人,对我国养老保障发展进行全面客观的量化评价,有利于反映成绩、显现问题、预报预警、科学决策。是评估我国养老保障事业发展的技术参照,是养老保障量化管理研究的新探索。

甘雅静、余晨晓、朱莉莉、徐文娟参与本课题的资料收集等工作。

本研究成果上报有关部门,获有关领导同志的批复与批示,为国家出台相关政策提供了理论参照。

本研究成果得到了中央财经大学的资助,校领导、科研处、保险学院等给予了大力支持,出版社的编辑为此付出了辛勤劳动,在此一并表示感谢。

褚福灵

2015年10月于北京

目 录

第一章 养老保障覆盖面评估指标体系设计及应用分析	3
第一节 职工基本养老保险覆盖面评估指标设计及应用分析	4
第二节 居民基本养老保险覆盖面评估指标设计及应用分析	14
第三节 城乡养老保障覆盖面评估指标设计及应用分析	24
第二章 养老保障待遇率评估指标设计及应用分析	37
第一节 职工基本养老保险待遇率评估指标设计及应用分析	38
第二节 居民基本养老保险待遇率评估指标设计及应用分析	44
第三节 城乡居民最低生活保障待遇率评估指标设计及应用 分析	50
第三章 养老保障可持续性评估指标设计及应用 分析	57
第一节 职工基本养老保险可持续性评估指标设计及应用 分析	58
第二节 居民基本养老保险可持续性评估指标设计及应用 分析	64
第四章 养老服务充足性评估指标设计及应用分析	70
第一节 城乡养老服务充足性评估指标设计及应用分析	71
第二节 城市养老服务充足性评估指标设计及应用分析	77
第三节 农村养老服务充足性评估指标设计及应用分析	83



第五章 各省市城乡养老保障指数排名分析	89
第一节 城乡养老保障指数排名方法	89
第二节 城乡养老保障总指数构成与排名分析	91
第三节 城乡养老保障覆盖面指数构成与排名分析	93
第四节 城乡养老保障待遇率指数构成与排名分析	96
第五节 城乡养老保障可持续性指数构成与排名分析	98
第六节 城乡养老服务充足性指数构成与排名分析	101
第六章 城乡养老保障发展的综合评价与主要结论	104
第一节 基于指数均值的综合评价	104
第二节 基于指标均值的综合评价	107
第三节 城乡养老保障评估的主要结论	110
附件一：我国城乡养老保障评估指标体系构建及其实证应用研究 文献研究报告	117
附件二：我国城乡养老保障评估指标体系构建及其实证应用研究 实地调研报告	144
附件三：我国城乡养老保障评估指标体系构建及其实证应用 研究问卷调查报告	147
附件四：养老保障评估指标一览表	149
主要参考文献	151

图 目 录

图 1-1	城乡养老保障覆盖面评估指标体系构成示意	4
图 2-1	城乡养老保障待遇率评估指标体系构成示意	38
图 3-1	城乡养老保障可持续性评估指标体系构成示意	57
图 4-1	城乡养老服务充足性评估指标体系构成示意	70
图 5-1	城乡养老保障总指数构成示意	91
图 5-2	2012 年城乡养老保障总指数排名示意	93
图 5-3	城乡养老保障覆盖面指数构成示意	94
图 5-4	2012 年城乡养老保障覆盖面指数排名示意	95
图 5-5	城乡养老保障待遇率指数构成示意	96
图 5-6	2012 年城乡养老保障待遇率指数排名示意	98
图 5-7	城乡养老保障可持续性指数构成示意	99
图 5-8	2012 年城乡养老保障可持续性指数排名示意	101
图 5-9	城乡养老服务充足性指数构成示意	101
图 5-10	2012 年城乡养老服务充足性指数排名示意	103
图 6-1	2010 ~ 2012 年全国各项养老保障指数均值示意	106
图 6-2	2010 ~ 2012 年全国各项养老保障指标的优良度均值示意	109

表 目 录

表 1-1	2010~2012 年全国职工基本养老保险参保率分析	7
表 1-2	2010~2012 年各省市职工基本养老保险参保率分析	8
表 1-3	2010~2012 年全国职工基本养老保险待遇享有率分析	10
表 1-4	2010~2012 年各省市职工基本养老保险待遇享有率 分析	11
表 1-5	2010~2012 年全国职工基本养老保险覆盖率分析	12
表 1-6	2010~2012 年各省市职工基本养老保险覆盖率分析	13
表 1-7	2010~2012 年全国居民基本养老保险参保率分析	17
表 1-8	2010~2012 年各省市居民基本养老保险参保率分析	18
表 1-9	2010~2012 年全国居民基本养老保险待遇享有率分析	19
表 1-10	2010~2012 年各省市居民基本养老保险待遇享有率 分析	20
表 1-11	2010~2012 年全国居民基本养老保险覆盖率分析	22
表 1-12	2010~2012 年各省市居民基本养老保险覆盖率分析	23
表 1-13	2010~2012 年全国城乡基本养老保险参保率分析	27
表 1-14	2010~2012 年各省市城乡基本养老保险参保率分析	28
表 1-15	2010~2012 年全国城乡基本养老保险待遇享有率分析	29
表 1-16	2010~2012 年各省市城乡基本养老保险待遇享有率 分析	30
表 1-17	2010~2012 年全国城乡基本养老保险覆盖率分析	32
表 1-18	2010~2012 年各省市城乡基本养老保险覆盖率分析	33
表 1-19	2010~2012 年全国城乡养老保障覆盖率分析	34
表 1-20	2010~2012 年各省市城乡养老保障覆盖率分析	35
表 2-1	2010~2012 年全国职工基本养老保险替代率分析	40
表 2-2	2010~2012 年各省市职工基本养老保险替代率分析	41



表 2-3	2010~2012 年全国职工基本养老保险缴费率对替代率的弹性分析	42
表 2-4	2010~2012 年各省市区职工基本养老保险缴费率对替代率的弹性分析	43
表 2-5	2010~2012 年全国居民基本养老保险替代率分析	46
表 2-6	2010~2012 年各省市区居民基本养老保险替代率分析	47
表 2-7	2010~2012 年全国居民基本养老保险缴费率对替代率的弹性分析	48
表 2-8	2010~2012 年各省市区居民基本养老保险缴费率对替代率的弹性分析	49
表 2-9	2010~2012 年全国城市居民最低生活保障标准替代率分析	52
表 2-10	2010~2012 年各省市区城市居民最低生活保障标准替代率分析	53
表 2-11	2010~2012 年全国农村居民最低生活保障标准替代率分析	54
表 2-12	2010~2012 年各省市区农村居民最低生活保障标准替代率分析	55
表 3-1	2010~2012 年全国职工基本养老保险负担系数分析	59
表 3-2	2010~2012 年各省市区职工基本养老保险负担系数分析	60
表 3-3	2010~2012 年全国职工基本养老保险基金结存系数分析	61
表 3-4	2010~2012 年各省市区职工基本养老保险基金结存系数分析	62
表 3-5	2010~2012 年全国居民基本养老保险负担系数分析	65
表 3-6	2010~2012 年各省市区居民基本养老保险负担系数分析	66
表 3-7	2010~2012 年全国居民基本养老保险基金结存系数分析	67
表 3-8	2010~2012 年各省市区居民基本养老保险基金结存系数分析	68
表 4-1	2010~2012 年全国城乡千人老年人养老床位数分析	72
表 4-2	2010~2012 年各省市区城乡千人老年人养老床位数分析	73
表 4-3	2010~2012 年全国城乡养老服务机构床位利用率分析	74
表 4-4	2010~2012 年各省市区城乡养老服务机构床位利用率分析	75



表 4-5	2010~2012 年全国城市千人老年人养老床位数分析	78
表 4-6	2010~2012 年各省市市区城市千人老年人养老床位数分析	79
表 4-7	2010~2012 年全国城市养老服务机构床位利用率分析	80
表 4-8	2010~2012 年各省市市区城市养老服务机构床位利用率 分析	81
表 4-9	2010~2012 年全国农村千人老年人养老床位数分析	84
表 4-10	2010~2012 年各省市市区农村千人老年人养老床位数分析	85
表 4-11	2010~2012 年全国农村养老服务机构床位利用率分析	86
表 4-12	2010~2012 年各省市市区农村养老服务机构床位利用率 分析	87
表 5-1	2010~2012 年各省市市区城乡养老保障总指数排名分析	92
表 5-2	2010~2012 年各省市市区城乡养老保障覆盖面指数排名 分析	94
表 5-3	2010~2012 年各省市市区城乡养老保障待遇率指数排名 分析	97
表 5-4	2010~2012 年各省市市区城乡养老保障可持续性指数排名 分析	99
表 5-5	2010~2012 年各省市市区城乡养老服务充足性指数排名 分析	102
表 6-1	2010~2012 年全国城乡养老保障总指数均值分析	104
表 6-2	2010~2012 年全国城乡养老保障覆盖面指数均值分析	105
表 6-3	2010~2012 年全国城乡养老保障待遇率指数均值分析	105
表 6-4	2010~2012 年全国城乡养老保障可持续性指数均值分析	106
表 6-5	2010~2012 年全国城乡养老服务充足性指数均值分析	106
表 6-6	2010~2012 年全国城乡养老保障总指标的优良度均值分析	107
表 6-7	2010~2012 年全国城乡养老保障覆盖面指标的优良度均值 分析	108
表 6-8	2010~2012 年全国城乡养老保障待遇率指标的优良度均值 分析	108
表 6-9	2010~2012 年全国城乡养老保障可持续性指标的优良度 均值分析	108
表 6-10	2010~2012 年全国城乡养老服务充足性指标的优良度 均值分析	109

我国城乡养老保障发展现状如何,距离人人享有养老保障的目标要求还有多大差距,现有养老保障水平是高还是低,发展趋势是向好还是停滞,养老基金是否具有可持续性,养老服务水平如何等,为社会各界高度关注,是需要进行系统分析与量化研究的重大课题。

养老保障是指养老金保障与养老服务保障的总称。城乡养老保障包括职工基本养老保险、居民基本养老保险、城乡老年生活保障和城乡养老服务等内容。养老保障评估指标体系由“养老保障覆盖面评估指标、养老保障待遇率评估指标、养老保障可持续性评估指标和养老服务充足性评估指标”构成。研究城乡养老保障的评估指标体系及其评价方法,是实现我国养老保障事业精细化管理的需要,具有重要的理论意义与实践价值。

本书在充分调研的基础上,以城乡养老保障的发展进程为研究对象,以“保障的人群与保障的水平”为研究线索,以“养老保障覆盖面、养老保障待遇率、养老保障可持续性、养老服务充足性”为研究维度,以“城乡养老保障(含养老服务)”发展水平的“优良度”、发展趋势的“向好度”为研究参数,构建由26个核心指标构成的养老保障评估指标体系与方法体系,运用大量基础数据对全国及31个省市区(不包括台湾、香港与澳门地区的数据)的城乡养老保障运行情况进行实证研究,得出了量化的评价结果与研究结论。

本书的基本结论是:2010~2012年,我国城乡养老保障在中位运行,总体发展势头良好;城乡养老保障由低覆盖发展到较高的覆盖水平,覆盖面显著扩大;城乡养老保障待遇率在中低位运行,呈总体下滑态势;城乡养老保障可持续性在中高位运行,在波动中略有提升;城乡养老服务充足性在中位运行,波动中略有所改观;地区之间的指标差距显著,各地发展不平衡问题比较突出。

养老保障覆盖面评估指标体系 设计及应用分析

养老保障覆盖面是指被养老保障制度覆盖的人群比例，分为制度覆盖与实际覆盖两种情形。主要指基本养老保险覆盖面和老年生活保障覆盖面，基本养老保险包括职工基本养老保险与城乡居民基本养老保险。老年生活保障包括老年最低生活保障、“五保”保障与老年福利保障。

我国已经建立了职工基本养老保险制度与城乡居民基本养老保险制度，以及建立了面向无收入和低收入居民的最低生活保障制度、“五保”制度与老年福利制度。因此，就制度而言，我国养老保障制度已经覆盖了各类人群。但由于各地经济发展不平衡、居民自愿参保、制度执行不到位等原因，养老保障的实际覆盖面还存在一定差距。本章以人口总数、劳动年龄段人数、就业人数、退休年龄人数、参保人数、享受养老待遇人数等为基本参数，建立若干评估指标，对我国城乡养老保障覆盖面进行评估。

养老保障覆盖面评估指标体系包括“职工、居民、综合”三种类型，由 10 个分指标构成。第一类是职工基本养老保险覆盖面评估指标，由三个评估指标组成，分别是：职工基本养老保险参保率、职工基本养老保险待遇享有率、职工基本养老保险覆盖率。第二类是居民基本养老保险覆盖面评估指标，由三个评估指标组成，分别是：居民基本养老保险参保率、居民基本养老保险待遇享有率、居民基本养老保险覆盖率。第三类是综合职工与居民的养老保障覆盖面评估指标，由四个评估指标组成，分别是：城乡基本养老保险参保率、城乡基本养老保险待遇享有率、城乡基本养老保险覆盖率和城乡养老保障覆盖率。养老保障覆盖面评估指标体系的构成如图 1-1 所示：

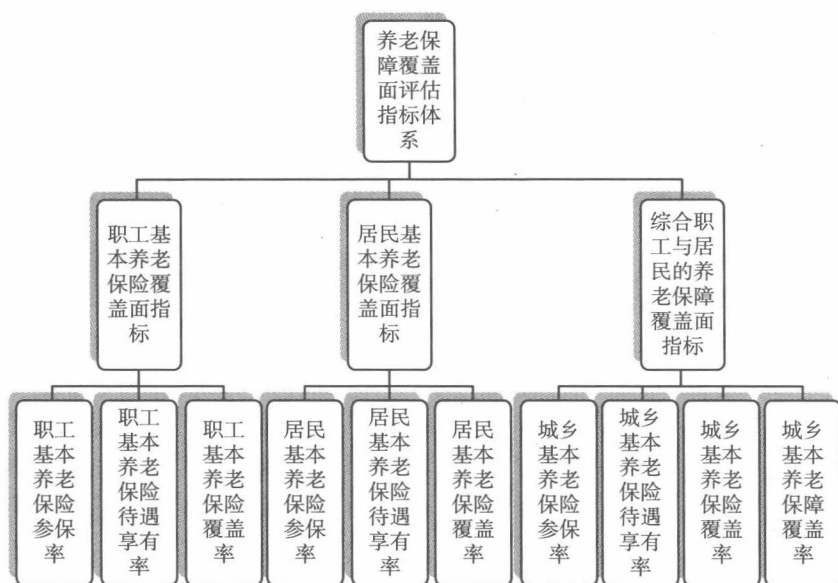


图 1-1 城乡养老保障覆盖面评估指标体系构成示意

由于城乡劳动力频繁流动等原因，职工基本养老保险参保人与居民基本养老保险参保人之间可能出现跨制度参保，进而导致单独评估职工基本养老保险覆盖面或单独评估居民基本养老保险覆盖面均存在一定的复杂性。为了更好地把握我国城乡养老保障的覆盖面情况，将以“职工与居民”的综合评估为基础，以就业人数作为“参保率”的测算基数，以待遇领取年龄人数作为“待遇享有率”的测算基数，分别从全国和各省两个层面上进行系统评估。

第一节 职工基本养老保险覆盖面评估指标设计与应用分析

一、职工基本养老保险覆盖面评估指标设计

职工基本养老保险是养老保障体系的核心组成部分，从参保率、待遇享有率、覆盖率三个维度对职工基本养老保险覆盖面进行评估。评估指标



包括:

(一) 职工基本养老保险参保率

职工基本养老保险参保率是参保缴费人数与制度覆盖参保人数的比率(职工基本养老保险参保缴费人数是指职工参保登记后有缴费记录的人数,制度覆盖参保人员包括必须参保与可以参保两种情形,其中职工强制参保,其他劳动者可以参保),反映了某地区就业人员参加职工基本养老保险的情况。用公式(1.1)表示:

$$\text{职工基本养老保险参保率} = \frac{\text{职工基本养老保险参保缴费人数}}{\text{制度覆盖参保人数}} \quad (1.1)$$

职工基本养老保险制度覆盖的参保人数用城镇就业人数进行估计。根据2011年7月1日生效的《中华人民共和国社会保险法》规定:“第十条 职工应当参加基本养老保险,由用人单位和职工共同缴纳基本养老保险费。无雇工的个体工商户、未在用人单位参加基本养老保险的非全日制就业人员以及其他灵活就业人员可以参加基本养老保险,由个人缴纳基本养老保险费。公务员和参照公务员法管理的工作人员养老保险的办法由国务院规定。”因此,制度覆盖的参保人数包括职工、个体工商户、灵活就业人员等,可以根据城镇就业人数进行估算。用公式(1.2)表示:

$$\text{职工基本养老保险参保率} = \frac{\text{职工基本养老保险参保缴费人数}}{\text{城镇就业人数}} \quad (1.2)$$

城镇就业人数包括城镇单位就业人数、城镇私营企业就业人数、城镇个体就业人数和其他城镇灵活就业人数。由于跨地区流动就业的大量存在(比如由农村地区到城镇地区),城镇就业人数可以用就业人口占城镇常住人口的比例进行估计。由于职工随劳动关系的建立而参加社会保险,与户籍不关联,因此用各个地区的城镇常住人口进行估计,而不用户籍人口进行估计。用公式(1.3)表示:

$$\text{城镇就业人数} = \text{城镇常住人口数} \times \frac{\text{就业人数占城镇常住人口数的比例}}{\text{常住人口数的比例}} \quad (1.3)$$

其中:城镇就业人数占城镇常住人口的比例根据第六次人口普查16岁以上人口就业情况进行推算。

根据统计口径,就业人员指在16周岁及以上,从事一定社会劳动并取得劳动报酬或经营收入的人员。



(二) 职工基本养老保险待遇享有率

职工基本养老保险待遇享有率是享受职工基本养老保险待遇人数与城镇退休年龄人数的比率,该指标反映了达到退休年龄人口享受职工基本养老保险待遇的情况。用公式(1.4)表示:

$$\text{职工基本养老保险待遇享有率} = \frac{\text{职工基本养老保险待遇领取人数}}{\text{城镇退休年龄人数}} \quad (1.4)$$

城镇退休年龄人数用城镇55岁及以上人口数进行估计。城镇55岁及以上人口数可以根据55岁及以上人口占总人口的比例进行测算。由于职工的养老待遇领取年龄为男60岁,女工人50岁,女干部55岁,根据测算,可以用城镇55岁及以上常住人口数近似城镇退休年龄人数。用公式(1.5)表示:

$$\text{城镇退休年龄人数} = \frac{\text{城镇55岁及以上人口数}}{\text{城镇55岁及以上人口占城镇常住人口数的比例}} = \text{城镇常住人口数} \times \frac{\text{城镇55岁及以上人口占城镇常住人口数的比例}}{\text{城镇55岁及以上人口占城镇常住人口数的比例}} \quad (1.5)$$

其中:55岁及以上人口占城镇常住人口数的比例根据第六次人口普查中的年龄结构数据进行推算。因为职工随劳动关系的建立而参加社会保险,与户籍不关联,因此用各个地区的城镇常住人口进行估计,而不用户籍人口进行估计。

(三) 职工基本养老保险覆盖率

职工基本养老保险覆盖率是职工基本养老保险实际覆盖人数与制度覆盖人数的比率,反映了包括劳动年龄人口与退休年龄人口在内的各类人群的总体覆盖情况。用公式(1.6)表示:

$$\text{职工基本养老保险覆盖率} = \frac{\left(\frac{\text{职工基本养老保险参保缴费人数}}{\text{城镇就业人数} + \text{城镇退休年龄人口数}} + \frac{\text{职工基本养老保险待遇领取人数}}{\text{城镇退休年龄人口数}} \right)}{\left(\frac{\text{城镇就业人数}}{\text{城镇就业人数} + \text{城镇退休年龄人口数}} + \frac{\text{城镇退休年龄人口数}}{\text{城镇退休年龄人口数}} \right)} \quad (1.6)$$

二、职工基本养老保险覆盖面评估指标应用分析

根据建立的职工基本养老保险覆盖面评估指标,结合《中国统计年鉴》、《中国劳动统计年鉴》、《中国民政统计年鉴》、《中国人口和就业统计年鉴》等数据,对全国及省市区的职工基本养老保险覆盖面情况进行实证分析。

覆盖面是正向指标,总体认为实际覆盖面越大越好。在设定参数的基