

人 寿 与 健 康 险 丛 书

复旦 — 瑞士再保险研究基金

健康保险与医学统计

顾问 钟旷伟

主编 尚汉冀 李荣敏 黄云敏

復旦大學 出版社
www.fudanpress.com.cn

人 寿 与 健 康 险 丛 书

复旦 — 瑞士再保险研究基金

健康保险与医学统计

顾问 钟旷伟

主编 尚汉冀 李荣敏 黄云敏

复旦大学出版社

www.fudanpress.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

健康保险与医学统计/尚汉冀等主编. —上海:复旦大学出版社, 2007. 12
(人寿与健康险丛书)
ISBN 978-7-309-05827-7

I. 健… II. 尚… III. ①健康保险-研究-中国②医学统计
IV. F842.62 R195.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 181119 号

健康保险与医学统计

尚汉冀 李荣敏 黄云敏 主编

出版发行 复旦大学出版社 上海市国权路 579 号 邮编 200433
86-21-65642857(门市零售)
86-21-65100562(团体订购) 86-21-65109143(外埠邮购)
fupnet@fudanpress.com <http://www.fudanpress.com>

责任编辑 白国信
总编辑 高若海
出品人 贺圣遂

印刷 浙江临安市曙光印务有限公司
开本 787×1092 1/16
印张 14
字数 181 千
版次 2007 年 12 月第一版第一次印刷

书号 ISBN 978-7-309-05827-7/F·1325
定价 25.00 元

如有印装质量问题, 请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究

内 容 提 要

本书是一本密切结合中国保险业和医学事业的专门著作，由保险业界人士、统计精算专家和医学专家等分别撰写。作者结合中国健康保险的现状，从各个不同的角度，围绕中国的健康保险业的发展方向及其相关的医学统计问题这一主题，分别阐述了自己的观点和见解，介绍了自己的科研成果。本书中的大部分资料都是近年来作者及其合作伙伴的最新研究成果。这些成果反映了作者在各学科交叉综合研究、共同推进中国健康保险事业方面所进行的努力探索；也体现了作者在产、学、研结合中，为推广和应用科研成果所持有的科学态度与科学精神。

序

自实施改革开放以来,中国经济取得了举世瞩目的成就.经济持续平稳快速增长,总量在世界的位次由第六位跃居第四位,人均国民总收入步入了中等收入国家行列.然而,经济增长虽然表现强劲,同时也基本上实现了由计划经济向市场经济的成功转型,中国仍然要面对许多难以克服的社会和经济问题.当前国家面临的重大难题之一是如何向 13 亿人口提供适当的医疗保障.

自 20 世纪 80 年代以来,中国对城镇职工医疗保障制度进行了一系列的改革.今年 7 月政府又发布了有关城镇居民基本医疗保险试点的指导意见,其目标是建立以大病统筹为主的城镇居民基本医疗保险制度,使其基本覆盖城乡全体居民.胡锦涛总书记更是在十七大的报告中明确提出,到 2020 年要建立一个人人享有基本医疗卫生服务的制度.这项制度的主要内容是要为全体城乡居民提供一个安全、有效、方便和价廉的基本医疗和卫生服务体系.与此同时,商业健康保险的快速发展,已使其成为中国社会保障体系的组成部分,并作为全国医疗体制的补充发挥着越来越重要的作用.目前有 82 家商业保险公司开展健康保险等业务.2006 年全国商业健康保险费收入达 376 亿元,报销医疗费用达 125 亿元.健康保险保费规模在过去 6 年增长了 8 倍,证明了保险业有能力、有信心和有条件快速地满足社会对医疗保障的强大需求.近年来,政府及相关监管部门更是大力倡导并推进健康保险的专

序

业化经营,为专业健康保险市场的开拓、发展和壮大营造了良好有序的市场环境. 到目前为止,已有 4 家专业健康保险公司先后面世.

尽管中国商业健康保险的发展取得了一定的成绩,但是目前它尚处于发展的初级阶段,存在整体规模较小、专业化程度较低和风险控制能力较弱等问题. 商业健康保险市场所面临的问题也引起了各方的高度关注. 2006 年 6 月《国务院关于保险业改革发展的若干意见》颁布,明确了健康保险在完善中国医疗保障体系过程中不可替代的重要作用. 同年 9 月开始实施的《健康保险管理办法》,对健康保险业务经营做出了全面且系统的规范,从业务范围、风险管控、管理制度、监管等方面明确了中国健康保险市场的基本制度,这无疑对健康保险的良性发展起到了积极的促进作用.

在此背景下,复旦—瑞士再保险研究基金资助出版了人寿与健康保险丛书的第三册《健康保险与医学统计》. 这是一本密切结合中国保险业和医学事业的专门著作,围绕中国的健康保险业发展方向及其相关的医学统计问题这一共同主题,从各个不同的角度加以阐述,内容涵盖了复旦—瑞士再保险研究基金的最新研究成果、对中国健康保险的现状和未来发展进行探讨,对保险实务操作进行研究以及对医学相关课题进行分析,书中还包括瑞士再保险公司应中国保险监督管理委员会的邀请对中国的医疗卫生体系及其对商业健康保险的影响所作的调查报告. 本书汇集了业内同仁以及保险监管部门、高校和医院的专业人士的真知灼见,是一本多方位、多视角的著作,充分体现了各学科的交叉综合以及为推进中国健康保险事业发展的努力. 借此机会,我对《健康保险与医学

统计》的出版表示衷心的祝贺！并希望此书能给读者带来某些启迪。

作为世界领先的再保险公司，瑞士再保险公司一直以来非常注重保险理论和基础的研究，并致力于中国保险业的发展和人才的培养。于2000年4月成立的复旦—瑞士再保险研究基金正是瑞士再保险公司鼎力支持中国保险业发展的一项具体表现。7年来，经过双方的不懈努力以及社会各界的大力支持，该基金所资助的研究项目已取得了不菲的业绩。在此，我们也期待今后瑞士再保险公司能与业界同仁有更多的合作交流机会，为推动中国保险市场的蓬勃发展略尽我们的绵薄之力。

钟旷伟

瑞士再保险公司(人寿与健康保险)中国区总经理

2007年11月6日于北京

序

编者前言

《健康保险与医学统计》一书经过半年多的筹备和编辑,现在终于和广大读者见面了。作为编者,我们在感到高兴的同时,也要对支持出版本书的各方人士表达深切的感激之情。

首先要感谢瑞士再保险公司,正是由于瑞士再保险公司出资设立“复旦—瑞士再保险研究基金”,大力支持复旦大学及其协作单位开展密切结合中国实际的保险精算研究,并在其中设立了出版基金,资助出版“人寿与健康保险丛书”,这才有了《人口 疾病 保险》(2003),《中国保险业的机遇与挑战——精算师看未来》(2006)和这本《健康保险与医学统计》的出版。瑞士再保险公司(人寿与健康险)中国区总经理钟旷伟先生作序,更使本书增色不少。

其次要感谢本书的各位作者,他(她)们分别在保监部门、保险公司、高等院校和医院任职,其中很多人都担任要职,工作十分繁忙,但当编者邀请大家为本书写稿时,各位作者都慨然允诺,在百忙之中抽空写书稿,而且对文稿内容反复推敲、精益求精,令编者深为感动。

我们还要感谢复旦大学出版社,该社贺圣遂社长和学科总监范仁梅女士对这套丛书和本书的出版给予了极大的关心和支持,责任编辑白国信先生工作认真负责,这些都保证了书籍的及时出版和编排印制的质量。

本书部分章节的研究工作得到了国家重点基础研究发展计划(“973”项目)《金融风险控制中的定量分析与计算》的资助,属于其中《投资决策和保险精算中的随机控制方法与统计分析》(2007CB814940)课题的研究成果,在此也表示衷心感谢.

由于本书的编辑和印制时间较为紧迫,也许在书中还会存在一些问题和错漏之处,如果读者发现这种情况,敬请来信指出,以利于我们今后改正.

复旦大学数学科学学院

尚汉冀 李荣敏 黄云敏

2007 年 11 月

目 录

健 康 保 险

中国商业健康保险市场的发展及监管	单树峰(3)
政府与商业保险合作,共同推进中国医疗保障体系改革	杨宇霆(21)
我国商业健康保险存在的问题及发展展望	李良军(45)
健康保险中的逆向选择风险 ...	燕达夫 毕 海 叶剑平(82)
团体短期健康保险评估实务	徐玉龙(104)
商业健康保险展望	邬惊雷 罗 力(113)

医 学 统 计

估算医疗费用的一些统计方法	应志良 杨亮吉 赵耐青(131)
心脑血管疾病危险因素研究的纵向统计分析	王一尘(141)
中老年人代谢综合征相关分析及其应用	王奕渲 李荣敏 陆振华 朱德增 夏正常(157)
中老年人肥胖指标的比较和选取	王奕渲 李荣敏 陆振华 朱德增 贡东卫(186)

健康保险

中国商业健康保险市场的发展及监管

中国保险监督管理委员会上海监管局 单树峰

§ 1 中国商业健康保险发展的制度背景

1.1 中国基本医疗保障制度的演进及改革

1.1.1 中国医疗保障制度的历史和现状

新中国成立以来我国一直实行企业职工劳保医疗制度及党政机关事业单位的公费医疗制度,20 世纪 50 年代末到 70 年代中期又在农村发展了农村合作医疗制度,这些都对在计划经济条件下保障职工健康,促进生产力的发展起到了积极的作用。但是在向市场经济转轨的过程中也暴露出了很多缺陷,主要体现在:(1)企业规模不同、效益不同、职工队伍年龄结构和健康状况不同,医疗费用的负担很不均衡;(2)这种制度导致的医疗费用不合理支出越来越多,企业和国家的负担越来越重。从 1978 年至 1988 年,我国职工人数上涨了 30%,而同期的医疗费用却上涨了 414%,人均医疗费用上涨了 310%;1988 年以来我国医疗费用每年以 20% 的速度递增,明显高于同期国民收入的增长速度。

随着 20 世纪 90 年代初我国进行尝试性基本医疗制度改革抑制过度消费,再加上同时期国企经营状况的明显恶化,1992 年以后医疗费总额的增长速度明显下降,自 1991 年至 1994 年职工总医疗费增长分别为 17%、18%、23% 和 21%。人均医疗费的增长 1992 年以后低于人均工资的增长,1994 年甚至低于消费价格指数 25% 的涨幅。

1.1.2 我国基本医疗保障制度改革变迁

1994 年,以个人账户与社会统筹为基础的社会医疗保险制度在江西省九江市和江苏省镇江市进行了试点,1996 年在全国 57 个城市扩大试点。1998 年《国务院关于建立城镇职工基本医疗保险制度的决定》(国发[1998]44 号)发布以来,1999 年、2000 年,国务院以及国家有关部门又陆续出台了系列文件,我国基本医疗保险的制度和政策框架初步形成。改革的目的是以建立和完善城镇职工基本医疗保险制度为核心,在扩大覆盖范围、提高社会化服务水平、完善基础管理的基础上,建立多层次的城镇医疗保险体系,根据人口和经济特征,通过多种形式解决医疗风险,满足不同人群的多层次的医疗保障需求。本着“基本水平、广泛覆盖、双方负担、统账结合”的基本原则,实现 3 个转变,即由福利型转变为保险型、由包揽型转变为分担型、由自保型转变为互济型。

1.1.3 我国基本医疗保障制度改革的最新进展

2007 年 7 月 10 日,国务院发布《关于开展城镇居民基本医疗保险试点的指导意见》(国发[2007]20 号),主要针对没有医疗保障制度安排的城镇非从业居民,建立以大病统筹为主的城镇居民基本医疗保险制度,实现基本覆盖城乡全体居民的医疗保障体系的目标。试点目标是 2007 年在有条件的省份选择 2 至 3 个城市启动试点,2008 年扩大试点,争取 2009 年试点城市达到 80% 以上,2010 年在全国全面展开,逐步覆盖全体城镇非从业居民。

1.2 商业健康保险发展面临的机遇

1.2.1 商业健康保险发展面临着良好的政策环境

我国的基本医疗保险制度,都要求大力发展补充医疗保险.补充医疗保险是相对于基本医疗保险而言的,包括企业补充医疗保险、商业医疗保险、社会互助医疗保险和社区医疗保险等多种形式,是基本医疗保险的有力补充,也是多层次医疗保障体系的重要组成部分.国务院在《关于完善城镇社会保障体系试点方案的通知》中明确了建立多层次社会医疗保险体系的政策,规定“有条件的企业可以为职工建立补充医疗保险,提取额在工资总额4%以内的,从成本中列支”.2003年财政部《关于企业为职工购买保险有关财务处理问题的通知》,明确企业投保补充医疗保险的资金来源在福利费中列支,不足部分可直接计入成本,为发展职工补充医疗保险列支出必要的资金渠道.

建立基本医疗保险和补充医疗保险相结合的办法是由我国的国情、国力决定的.我国是发展中国家,人口多、底子薄、财政困难、企业效率不高,为了使医疗保险既能发挥保障生活和安定社会的作用,又能适应不同经济条件下的具体需要,宜实行多种保障模式.

1.2.2 完善市场经济体制为健康保险提供了良好的发展契机

当前,我国市场经济体制正在逐步完善的过程中,与之相配套社会保障制度的建设也在加速进行.要健全社会保障体系必须发展商业健康保险.我国近年来基本医疗保险改革的实践表明,单靠政府力量难以满足广大人民群众快速增长的多元化健康保障需求.作为社会保障体系的重要组成部分,完善社会保障体系为商业健康保险提供了良好的发展契机.发展商业健康保险,可以充分发挥市场的机制作用,降低社会健康管理成本,提高健康管理质

量和效率,可以减轻政府负担,构建健全的社会保障体系,促进社会主义市场经济体制的完善.

1.2.3 医疗卫生体制改革为健康保险发展带来了现实动力

国务院已经加强了医疗保险、医疗卫生和药品流通体制“三改并举、同步推进”的工作,医院将逐步走向市场化,医疗资源与药品资源将得到更合理的配置. 现时我国的医疗服务提供者与健康保险经营机构不存在直接的经济利益和行政隶属关系. 在推进医疗卫生体制改革的进程中,通过发展商业健康保险,加强商业健康保险与医疗服务提供者的合作,不仅可以建立投保人和医疗机构之间的有效制衡机制,控制经营成本和医疗费用,提高健康保障体系的管理效率,完善医疗保险的风险控制体系,而且可以针对不同地域、不同人群提供多样化和个性化的服务产品,满足多元化的健康保障需求. 因此,医疗卫生体制的改革将大大加快医疗保险合作的步伐,同时为健康保险发展带来了巨大的现实动力.

1.2.4 社会大众的健康保险需求大幅增强,成为健康保险快速发展的内在要求

伴随着居民收入水平的不断提高,人民群众的健康保险意识逐步增强,对健康保障的需求也日益高涨. 而且,随着我国逐步进入老龄化社会,人们对“高水平”医疗保障的需求会显著上升,并呈多样化趋势,现有医疗保险体制下的这种“高水平”医疗保险供需缺口的存在,为商业健康保险提供了无限商机. 可以预见,健康保险无疑将成为推动保险业务快速增长的一个重要支撑点. 大力发展商业健康保险,不仅可以满足人们日益增长的健康保障需求,还可以通过提供健康管理服务,有效提高全民健康素质和生活质量.

§ 2 中国商业健康保险市场的发展

自恢复商业保险业务以来,特别是 2002 年以后,伴随着我国人身保险市场的高速成长,我国商业健康保险的快速发展,其社会影响力也大幅提高,主要体现在如下几个方面:

(1) 业务规模增长迅速. 2002 年至 2006 年,商业健康保险年均增长速度达到 32%,超过国民经济和保险业的平均增长速度. 2006 年,全国健康保险保费收入达到 375.66 亿元,同比增长了 20.46%.

(2) 行业供给能力不断提高. 到 2006 年年底,我国保险市场上已有 46 家寿险公司、36 家财产保险公司开展了健康保险业务,健康保险产品近千种,涵盖疾病保险、医疗保险、失能收入损失保险和护理保险 4 大类,基本能够满足市场的需求. 2004 年 12 月以后,中国保险监督管理委员会(以下简称保监会)批设了中国人民健康保险股份有限公司、平安健康保险股份有限公司、瑞福德健康保险股份有限公司、昆仑健康保险股份有限公司 4 家专业性健康保险公司与专业性健康保险公司的成立和发展,这将极大促进健康保险行业的健康稳定发展.

(3) 制度建设不断加强. 保险业初步建立了以偿付能力、公司治理结构和市场行为监管作为 3 大支柱的现代监管体系,构筑了防范风险的 5 道防线,从事前防范、事中控制和事后化解 3 个环节,形成防范化解风险的长效机制. 2006 年 8 月,保监会出台了《健康保险管理办法》,这是我国第一部健康保险专项监管制度,对促进健康保险专业化发展、保护被保险人利益具有深远的影响,为商业健康保险的健康发展奠定了制度基础.

(4) 服务社会的能力不断增强. 2006 年,有 6 家保险公司在 8 个省、自治区的 66 个县(市、区)开展了新型农村合作医疗业务,