



中国精算师资格考试用书

健康保险

Health Insurance

中国精算师协会 组编

Health Insurance



中国财政经济出版社

中国精算师资格考试用书

健 康 保 险

Health Insurance

主编 陈 滔

主审 蔡端绵

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

健康保险/陈滔主编. —北京: 中国财政经济出版社, 2011.5

中国精算师资格考试用书

ISBN 978 - 7 - 5095 - 2829 - 7

I. ①健… II. ①陈… III. ①健康保险—计算方法—中国—资格考试—自学参考资料 IV. ①F842.62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 053160 号

责任编辑: 陈 冰

责任校对: 黄亚青

封面设计: 耕者设计

版式设计: 兰 波

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100142

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

787×1092 毫米 16 开 16 印张 381 000 字

2011 年 5 月第 1 版 2011 年 5 月北京第 1 次印刷

定价: 58.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 2829 - 7/F · 2397

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

本社质量投诉电话: 010 - 88190744

中国精算师资格考试教材

编审委员会

主 任：魏迎宁

副主任：万 峰 祝光建 李达安

委 员（按姓氏笔画为序）：

丁 昶 丁 鹏 王德升

李秀芳 李晓林 利明光

杨智呈 林 红 刘开俊

吴 岚 谢志刚 詹肇岚

总 序

ZONG XU

精算起源于保险业，是保险公司经营不可或缺的核心技术之一。保险公司只有运用精算技术进行保险产品定价、准备金评估、风险管理等，才能在科学基础上实现保险业务的稳健经营，有效防范风险。

我们常说的精算，包括三个方面，即：精算理论技术、精算规则和精算师资格认证。

精算理论是对保险业务经营中各种不确定因素和风险规律的认识，精算技术以精算理论为指导，是精算工作中对各种不确定因素和风险进行识别、评估、定价、处置等所采用的方法、技术，包括所使用的数学模型、数学工具等。随着保险业经营实践的发展和人们认识的深化，精算理论技术也在不断发展。精算理论技术属于学术研究的范畴，可以存在不同的观点和流派，各种不同观点和流派之间的讨论、交流，可以促进精算理论技术的发展。

精算规则，是保险监管机关制定或认可的关于精算工作应当遵循、遵守或采用的原则、方法、标准、制度等规范。制定精算规则，以精算理论技术为基础，又要综合考虑一定时期的经济环境、保险业发展状况和风险特征、精算技术力量、监管政策的要求等多种因素。

精算工作需要专业人员从事，精算师就是具备精算的知识、技能，从事精算工作的专业技术人员。虽然精算师的从业范围不限于保险业，但主要还是在保险及相关行业就职（如对保险公司的精算报告进行审核的会计师事务所，为保险公司服务的精算咨询公司等）。在保险公司中，精算师责任重大。因此，必须经过资格认证，才能担任精算师（如同律师、注册会计师需要资格认证）。在国外，精算师资格的取得一般有两种方式：一种是通过专业资格考试取得，另一种是经过学历教育后取得，但主流是通过考试取得。在发达国家，精算师有自己的专业团体——精算师协会，一般由精算师协会组织资格考试，对通过考试的人授予精算师资格。

精算理论技术、精算规则、精算师资格认证三者相互联系，密不可分：精算理论技术是基础，制定精算规则、考试认证精算师，均以精算理论技术为基础，精算规则是精算师从事精算实务的直接依据。

我国自 1980 年恢复办理国内保险业务之后，曾长期缺乏精算专业人才，既没有制定精算规则，也没有建立自己的精算师资格考试认证制度。1988 年南开大学在北美精算协会的支持下开办精算专业教育，此后国内又有多所大学开办精算专业教育，培养了一批精算人才。由于当时中国没有精算师资格认证制度，这些国内学习精算的人员主要是考取北美和英国等国外的精算师资格。1992 年，国内的保险市场对外开放，外资保险公司进入国内市场，一些具有国外资格的精算师开始到国内工作。

1995 年颁布并施行的《中华人民共和国保险法》中，要求寿险公司必须聘用经金融监管部门认可的精算专业人员，建立精算报告制度。《保险法》首先要求寿险公司聘用精算师、建立精算报告制度，是因为：第一，精算起源于寿险业务经营，精算技术在寿险业的应用较为成熟；第二，寿险业务期限长，风险更具隐蔽性，对精算技术的运用更为迫切和重要；第三，在精算专业人员严重不足、精算规则空白的条件下，同时要求寿险业和非寿险业聘用精算专业人员、建立精算报告制度，难以实现。

为此，当时的保险监管部门——中国人民银行保险司于 1997 年 10 月启动了“中国精算制度建设”研究项目，决定建立中国的精算师资格考试认证制度，并逐步制定精算规则。中国的精算师资格考试认证制度，主要借鉴北美精算协会的考试体系，把精算师资格分为准精算师和精算师两个阶段，分别设立考试课程，通过准精算师考试课程的，授予准精算师资格，在获得准精算师资格基础上，再通过精算师资格考试的课程，授予精算师资格。在课程设置、考试内容、难度等方面，均力求达到与发达国家的精算师考试相当的水平。在制度设计、拟定考试大纲、教材编写过程中，得到国际精算团体的大力支持和帮助。1998 年 11 月，中国保监会成立之后，继续推进精算制度建设。2000 年，中国精算师资格考试开考，与此配套的教材也陆续出版发行。中国保监会 1999 年发布了关于寿险公司的精算规定，建立了寿险公司精算规则体系的基本框架。

2002 年 10 月《保险法》进行了第一次修改，于 2003 年 1 月 1 日起施行。修改后的《保险法》把聘用经金融监管部门认可的精算专业人员，建立精算报告制度的要求扩大到非寿险公司。因此，经过论证、筹备后，自 2004 年开始进行非寿险精算师的资格考试认证，称为中国精算师（非寿险方向），与此相适应，以前的精算师则称为中国精算师（寿险方向）。同时关于非寿险精算的规则也由中国保监会陆续制定发布。

2007 年，中国精算师协会成立，组织精算师资格考试是协会的重要职能之一。协会设立了考试教育委员会，负责精算师资格考试和后续教育事宜（此前是由中国保险行业协会的精算工作委员会负责精算师资格考试）。

中国精算师资格考试施行 10 年来，通过考试认证了一批中国精算师和

中国准精算师，取得了一定成绩，积累了一定经验。目前已在北京、上海、天津、广州等 15 个城市设立了考试中心，并在香港、加拿大滑铁卢大学设立了 2 个海外考试中心，每年春秋两季举办考试。

随着国内保险市场的发育、精算技术的发展及国际精算界的变革，原有的考试体系已不完全适应。为此，中国精算师协会于 2009 年决定对中国精算师资格考试认证体系进行调整，并于 2011 年实施。调整的基本内容是：精算师资格考试仍分为准精算师和精算师两个阶段；在准精算师阶段，不再区分方向，对原寿险和非寿险两个方向的考试课程进行整合，考生通过 8 门必考的准精算师考试课程，并经过职业道德培训后，可获得中国准精算师资格；精算师则继续分为寿险和非寿险两个方向，有 3 年以上工作经历的准精算师，通过 5 门精算师考试课程，并经过职业道德培训后，可获得中国精算师（寿险方向）或中国精算师（非寿险方向）的资格，5 门精算师考试课程，既有必考的，也有选考的，具体科目，因寿险和非寿险方向有所不同。

对于在旧考试体系下已经通过的考试科目，如何转换为新考试体系的相应科目，也进行了研究，制定了转换规则。

为编写新考试体系的教材，中国精算师协会成立了教材编审委员会。教材编写力图贯彻国际性、先进性和实用性三个原则。国际性是指，鉴于中国精算师协会已正式申请加入国际精算师协会，因此精算师资格考试必须符合国际精算师协会的要求，达到国际精算师协会的标准。所以，在课程设置、课程内容、必考科目等方面，均以国际精算师协会的要求为标准。先进性是指，尽可能把精算理论技术的最新成果包括在这套教材之中。实用性是指，教材内容紧密联系国内保险业的实际，考虑国内精算人员需要掌握的知识和技能。

教材的具体编写实行主编负责制。教材编审委员会研究、协调、决定教材编写中的重大事项，确定各门课程的主编和主审人员，指定协调人对若干相关课程的内容调整、取舍和进度进行协调。教材初稿完成后，不仅由主审进行审阅，而且组织保险公司的相关人员进行试读，提出修改意见。教材的主编、主审、试读人员，都是在保险业、精算界具有业务专长、经验较为丰富、具有一定影响力的人员。可以说，这套教材的编写，是集中了行业的智慧和力量，凝结着组织协调人员、编审人员、试读人员的心血。

尽管如此，我们仍不认为这套教材已经尽善尽美。由于经验不足、认识水平有限，也由于时间仓促，教材在某些方面还显粗糙，还存在许多可改进、待完善之处。我们希望在教材投入使用之后，听取专家、考生和社会各界人士的意见，以便将来作进一步修订。

回顾中国精算师资格考试 10 年来的历程，是在保险监管机关的领导

下，在保险业、有关高等院校及社会各界的积极参与下，在国际精算组织的支持下，不断发展、完善，取得进步的。在此，我谨代表中国精算师协会，对多年来关心、支持、参与、帮助中国精算事业发展的有关领导、专家和广大的精算专业人员表示真诚的敬意和感谢！

中国精算师协会 会长

魏迎宁

2010年11月15日

编写说明

BIAN XIE SHUO MING

作为中国精算师资格考试高级科目《健康保险》（F10）的考试教材，本书力图为准精算人员建立有关商业健康保险的知识体系，使其熟悉并掌握健康保险的基本原理、主要产品和经营管理中的关键环节。通过本书，读者还能在了解国内外健康保险实践的基础上训练对各类健康保险产品进行定价、准备金计算和其他精算评估工作的思路和方法，不断培养自身使用合适技术和工具解决当前健康保险实践中面临的有关精算问题的能力，成为一名合格的精算师。

本书在编写过程中严格执行了中国精算师协会教材编审委员会确定的编写原则。由于健康保险业务本身专业性强、涉及面广，同时国内商业健康保险业务发展还不够成熟，因此，本书在内容上既立足于国内健康保险业务和精算工作的现状，又紧跟国外健康保险和精算技术的发展，结合失能收入和长期护理保险、健康保险经营风险控制和健康保险精算监管等内容作了适当超前的叙述和讲解，对社会健康保险精算和健康精算师等最新趋势也作了相应描述；但本书的重点依然是探讨国内当前各类健康保险计划在成本估计、价格确定和财务状况评估等方面涉及的基本精算方法和思路；在讨论深度上对一些较复杂的精算技术工具采用了附录或阅读材料的方式加以呈现，希望有需要的读者能很好地加以利用；对那些没有定论、还在研究中的内容则完全没有涉及。

在教材写作过程中，首先要感谢项目协调人李秀芳老师和审核人蔡端绵总经理的指导和帮助，经过各位参编人员一年多的辛苦工作，特别得益于李达安先生的统筹和督促，终于使本书如期完成。本书主编由西南财经大学保险学院陈滔教授担任，参加编写的人员及分工如下：陈滔教授编写第一、二、三、四、八、九章，华东师范大学统计与精算系仇春涓博士参与编写第二章，西南财经大学保险学院马绍东博士参与编写第三、四章，中国人民健康保险股份有限公司产品开发部乔利剑副总经理参与编写第二、三、四章，泰康人寿保险股份有限公司产品管理部曾卓副总经理编写第五章，东南大学医疗保险系张晓主任编写第六章，中国人民健康保险股份有

限公司产品开发部乔善波总经理、理赔部陈睿总经理和泰康人寿保险股份有限公司健康保险运营管理部万莉慧总经理共同编写第七章，太平人寿保险有限公司产品市场部赵志夏参与编写第八章，和中国保监会四川监管局刘明霞博士参与编写第九章。最后，还要感谢中国精算师协会秘书处和中国财政经济出版社编辑的鼎力支持与配合。

本书是工作在国内健康保险实践第一线的精算人员和有志成为健康保险精算师的广大精算学生进行专业学习和技能训练的宝贵资料。同时，保险公司、保险监管机构甚至社会保险机构中从事健康保险业务管理的专业人士及相关工作人员也是本书的重要读者。此外，本书还可作为高等院校保险精算方向本科和研究生的教材和参考书。

由于健康保险业务在国内开展时间不长，健康保险精算及健康保险精算师在国内也不够成熟，本书讨论的主题在很多方面都带有探索和尝试性质，加上时间仓促和作者水平有限，错漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

陈 滔

2011 年 4 月

目 录

第一章 健康保险与健康保险精算	(1)
§ 1.1 健康保险的产品与分类	(1)
§ 1.2 国内外健康保险的历史与现状	(6)
§ 1.3 健康保险精算	(13)
第二章 医疗保险	(19)
§ 2.1 医疗保险概述	(19)
§ 2.2 医疗保险损失分布	(26)
§ 2.3 医疗保险精算	(34)
第三章 重大疾病保险	(51)
§ 3.1 重大疾病保险概述	(51)
§ 3.2 重大疾病发生率测量	(56)
§ 3.3 重大疾病保险精算	(61)
附录 3.1 重大疾病保险条款的相关规定	(77)
附录 3.2 健康保险中的多状态模型概述	(84)
第四章 失能收入损失保险与长期护理保险	(89)
§ 4.1 失能收入损失保险	(89)
§ 4.2 长期护理保险	(100)
附录 失能收入损失保险定价的多状态方法	(113)
第五章 团体健康保险	(119)
§ 5.1 团体健康保险概述	(119)
§ 5.2 团体健康保险产品	(125)
§ 5.3 团体健康保险精算	(130)
第六章 社会健康保险	(141)
§ 6.1 社会健康保险概述	(141)

§ 6.2 中国的社会健康保险体系 (147)

§ 6.3 社会健康保险精算 (153)

第七章 健康保险经营与业务管理 (165)

§ 7.1 健康保险市场与销售 (165)

§ 7.2 健康保险核保 (174)

§ 7.3 健康保险理赔 (185)

第八章 健康保险经营风险控制 (196)

§ 8.1 健康保险经营风险控制方法 (196)

§ 8.2 管理式医疗 (207)

§ 8.3 健康保险再保险 (211)

第九章 健康保险监管 (218)

§ 9.1 健康保险费率、准备金和市场行为监管 (218)

§ 9.2 健康保险偿付能力监管 (225)

附录 健康保险管理办法 (232)

参考文献 (239)

特别鸣谢 (244)

第一章 健康保险与健康保险精算

学习目的

通过本章的学习，读者应该能够：

- ☐ 掌握健康保险的概念、原理和常见的商业健康保险产品
- ☐ 熟悉健康保险精算师的主要工作以及职责与使命
- ☐ 了解商业健康保险在国外的历史、现状及其在国内的发展

§ 1.1 健康保险的产品与分类

1.1.1 健康保险的概念和原理

1. 健康保险的概念和定义

健康保险由“健康”和“保险”两个名词组成，顾名思义，健康保险是利用保险工具来解决人们因健康问题导致损失的一种经济手段。传统的健康保险主要强调应对由于疾病或者意外事故造成健康伤害导致的经济损失。根据世界卫生组织对“健康”的定义，健康不仅是指无病，而且是指人的心理、生理以及社会适应方面的一种完好状态。因此，除了受伤和患病外，由于衰老造成的功能不健全及活动能力受限也应当属于健康受损的状态。从风险管理的角度讲，健康保险是对各类健康风险进行转移和共同分担。通常，人们面临的健康风险包括因伤病必须接受医疗救治产生大额医疗费用而又无力承受的风险、因伤病导致工作能力丧失或降低所带来的收入损失风险和因衰老导致生活不能自理而又无法承受高额护理费用的风险，健康保险就是有效分散上述风险的一种有利工具。

健康保险的概念说来简单，但要使该经济手段正常发挥作用仍需要多方的支持与配合。首先要有大量面临健康风险威胁并愿意转移风险的个体，同时，转移的健康风险需要一个承担者，它既可以是公营机构，也可以是非营利的私营机构或保险公司。其中由保险公司提供的商业健康保险最强调精算的应用，是本书讨论的重点，故以后除非特指，健康保险都仅指商业健康保险。

实际上，关于什么是商业健康保险，目前国内外理论和实务界还未形成统一的认识。如有人认为健康保险就是医疗保险，还有人认为健康保险

包含意外伤害保险。万幸的是，从实践的角度目前已有解决方案，因为中国保监会 2006 年 8 月颁布的《健康保险管理办法》已对商业健康保险有了明确定义，即：商业健康保险是指保险公司通过疾病保险、医疗保险、失能收入损失保险和护理保险等方式对因健康原因导致的损失给付保险金的保险。该定义虽仍有待斟酌之处，但通过列举产品类型的方法来定义商业健康保险，倒不失为一个平息争论的可行方案，因此，除特别说明外，本书中的商业健康保险都沿用此定义。

2. 健康保险的基本原理

健康保险是健康风险从个体向群体的转移和共同分担。转移风险的基础是事先支付（pre-payment）转移风险的成本，即保险费（premium），风险转移的后果是健康损失的共同承担，即每个参保个体均得到健康保险保障（coverage），其中遭受健康损失的个体能得到相应的经济补偿（称“保险金给付”，benefit）或得到相应的救治及护理服务，此时得到经济补偿的是提供各类健康维护（healthcare）服务的机构。这就是健康保险的基本原理。因此，当我们界定一个产品、一项服务或者一个计划是否属于健康保险的范畴时，要看其是否同时符合以下条件：存在部分或全部健康风险的转移、事先支付转移风险的成本、健康损失由群体共同承担。

既然健康保险的实质是将个体面临的健康风险转移至群体来共同承担，而风险转移和分担的前提是预先支付保费，故风险的承担机构需要准确估计健康风险的转移成本并合理确定健康保险的缴费费率。风险转移与共同分担所需的健康保险基金正是利用对疾病及意外风险在人群中发生规律的掌握来实现的，其数理基础依然是概率论与大数法则。要对健康风险进行数量刻画并估计其转移成本，需要搜集足够的数据，还要对上述数据进行分析，去粗取精，去伪存真，这有赖于对数据进行系统的整理分析。要对健康保险运行过程进行有效的监督管理，就必须对健康保险基金的财务状况进行动态评估，包括基金管理者的未来责任，为履行未来责任所提留的准备金是否足额等；还要掌握变化的社会经济环境对健康保险的影响并评估其反应能力，如进行灵敏度测试等。随着现代科学技术的发展，这些工作越来越多地借助于计算机、数据库并由精通数量分析工具、擅长对未来财务风险进行分析与控制的专业人士——精算师（Actuaries）来完成。

1.1.2 健康保险的分类和特征

1. 健康保险的分类

健康保险可以根据其各方面的性质加以分类，如之前就提到过的根据筹资方式和提供机构不同分为公营（public）和私营（private）健康保险，还可根据投保者是个人或集体分为个人（individual）和团体（group）健康

保险，这些在精算实践中常用的分类方法都是精算师需要加以了解的。

(1) 公营健康保险和私营健康保险。

- **公营健康保险**，是以国家或政府来组织筹资或以公共财政为主要财务资助来源的健康保险，包括以税收为基础的国家健康保险和按收入一定比例强制征收保险费的社会健康保险两类。英国、加拿大等是国家健康保险模式的代表，其税收是主要筹资来源，而每个公民都免费享受政府统一购买的公营或私营健康维护服务。社会健康保险起源于19世纪的德国，至今已被世界上很多国家所采用。这种制度模式中，雇主和雇员被强制按收入的一定比例缴纳保险费来建立健康保险基金，用于补偿伤病者接受救治的花费和在此期间的收入损失。我国现行的城镇职工基本医疗保险制度实际是社会健康保险和医疗储蓄账户相结合的混合模式。

- **私营健康保险**，是个人或团体通过自愿缴纳保险费从私营机构（保险公司、互助团体或其他非营利性民间机构）获取的健康保险，其中由保险公司提供的商业健康保险有较大影响。在我国，经营私营健康保险的机构主要是保险公司，但社会医疗保险经办机构、职工保险互助会、重大疾病及少儿互助基金等也提供多种类型自愿投保和非营利性的补充健康保险计划。

实际上，在社会和商业健康保险之间，还有一类自愿或整体投保的社区健康保险，即整个社区的成员都参加某一健康保险计划，每人缴纳相同的保费，这类健康保险在许多发展中国家或低收入国家有较好的应用，我国当前城镇居民基本医疗保险和新型农村合作医疗实际上就是一种政府补贴保费的社区健康保险。

(2) 个人健康保险和团体健康保险。

- **个人健康保险**，是以单个自然人为投保人的健康保险，是一种能将收取的保费和被保险人实际的风险状况基本相对应的私营健康保险，它是许多欧洲国家私营健康保险的主要形态。

- **团体健康保险**，是以团体法人作为投保人，团体成员作为被保险人的健康保险，其中最常见的是雇员—雇主型的团体健康保险，即由雇主为雇员购买的团体健康保险。

以商业健康保险市场最发达的美国为例，虽然医疗费用保险和失能收入保险都有团体和个人业务的形式，但大多数医疗费用保险都是团体健康保险，而高保额失能收入保险则主要以个人健康保险的形式承保。个人和团体健康保险在销售、承保和合同管理甚至在精算上都有明显的差异，所以本书还将团体健康保险单独分章介绍。

实际上，目前国内市场上的健康保险都是以第三方付费和事后补偿（indemnity）为特征的传统健康保险，其特点在于：被保险人、保险人和健康服务提供方之间关系松散；保险人往往是被动的事后付费方；被保险人

一般可以自由地选择医生和医院。这一系列特点使保险人难以控制实际的医疗花费，从而难以有效控制保险赔付成本。在国外，一种新型健康保险形式——管理保健型健康保险正从美国被广泛介绍到欧、亚和拉丁美洲等地区。其主要特点是：保险人和健康服务提供方紧密结合，甚至有时保险人同时也是健康服务提供方；被保险人对健康服务机构的选择性低，换来的是可以缴纳较低的保费；对健康服务提供方的补偿更多采用按人头预付的方式，有利于医疗服务的成本控制。

2. 健康保险的特征

健康保险作为人身保险业务中一个重要组成部分，与人寿和意外伤害保险相比，除了保险责任完全不同外，还有以下一些特征：

(1) 承保风险上的特征。健康风险相对于其他人身风险来说，具有损失频率高、难以准确估计损失和控制给付的特点，其影响因素也较其他保险复杂，逆选择和道德风险都更严重。此外，健康保险的风险还来源于健康服务的提供者，因为服务的数量和价格在很大程度上由服务提供者决定，作为支付方的保险公司很难控制。

(2) 产品形态上的特征。健康保险的产品形态复杂多样，既有对被保险人因疾病或意外伤害治疗的合理花费提供补偿的医疗费用保险，也有针对被保险人罹患重大疾病而提供高额保障的重大疾病保险，还有致力于为被保险人因伤病导致收入损失提供补偿的收入损失保险和为因衰老导致生活不能自理提供护理费用补偿的长期护理保险。复杂多样的产品形态可以满足人们多样的健康保障需求，也使精算工作变得更加复杂。随着人们健康意识的不断增强和医疗卫生事业的不断发展，健康保险的产品种类还将进一步丰富。

(3) 合同条款上的特征。健康保险合同的一般条款虽与寿险合同基本相同，但往往比寿险要复杂得多。因为在保单有效期内可能会出现超过一次的理赔，保险金的索赔额差异也较大，理赔认定带有一定的主观性。因此，健康保险合同中有较多的名词定义，有关保险责任部分的条款也显得比较复杂，有些条款与寿险是一致的，如保险合同构成条款、宽限期条款、复效条款、不可抗辩条款、理赔支付条款等；有些条款与寿险相似但不完全一致，如续保条款等；还有一些条款是健康保险合同中特有的，包括既往症除外条款、免赔额条款、共保条款和重复投保及保险金协调给付条款等。此外，在健康保险合同中还常有等待期条款（等待期内一般不能获得保险金的赔偿）。

(4) 保险期限上的特征。健康保险既有长期险种也有短期险种。但总的来说，除重大疾病保险外，健康保险还是以一年期的短期合同为主。特别是医疗费用保险，由于医疗服务成本不断上涨，保险人很难计算出一个

长期适用的费率。而一般的个人寿险合同则主要是长期合同，在整个缴费期间可以采用一个均衡的保险费率。我国的健康保险在发展初期，各个保险公司推出的大多也是一年期的短期险种。随着保险行业的发展和健康保险市场的不断完善，能提供长期保障的保证续保型健康保险逐渐受到市场的重视。

(5) 保险金给付上的特征。与人寿保险不同，健康保险赔付金额在总的保险金限额内通常是不确定的。一般说来，健康保险有定额给付和根据实际费用进行补偿两种给付方式，但即使是定额给付，除部分重大疾病保险外，也不同于人寿保险。如住院补贴保险中对住院日额是采用定额方式，但由于住院天数的变化，赔付金额最终还是不确定的，更何况被保险人每年住院的次数也不确定，而根据实际费用进行补偿的赔付方式更使得健康保险的赔付金额在总的保险金限额内是完全不确定的。

(6) 经营管理上的特征。健康保险的经营对象是意外伤害和疾病发生的风险，其影响因素要较人寿保险复杂得多，逆选择和道德风险也较寿险严重。为此，健康保险的核保和理赔都比人寿和意外伤害保险严格得多。此外，健康保险业务的管理涉及不少医学上的专业问题，精算人员在进行风险评估和保险费计算时，除了要依据以往的统计资料外，还要获得医学专家的帮助。最后，在健康保险的风险控制中，有不少外部因素是很难有效控制的。因为健康服务是由保险公司和被保险人以外的机构提供的，服务的数量和价格在很大程度上也由他们决定，所以要真正做好健康保险经营风险的控制，保险公司必须与健康服务机构进行有效合作，这与人寿保险和意外伤害保险的经营也有显著不同。

1.1.3 主要的健康保险产品

目前国际上比较通行的健康保险产品分类是根据保障范围的不同，将其分为医疗费用保险（medical expense insurance）、重大疾病保险（dread disease/critical illness insurance）、失能收入保险（disability loss Income Insurance）和长期护理保险（long term care）四种，这种按产品形态或业务种类（business line）的分类方式也符合保监会的相关要求，因此我们在后面讨论健康保险精算时将继续采用这种产品分类方式。

1. 医疗费用保险

医疗费用保险是提供医疗费用保障的保险，是健康保险中最重要的一种业务形式。医疗费用保险中补偿的医疗费用通常包含医生的门诊费用、药费、住院费用、护理费用、医院杂费、手术费用和各项检查费用。各种不同的医疗费用保单所保障的费用一般是其中一项或若干项之组合。医疗费用保险主要是短期型产品，根据具体的产品，保障范围可以限定为某一