

2009年精算师考试：精算师应该具备的能力精算师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/550/2021\\_2022\\_2009\\_E5\\_B9\\_B4\\_E7\\_B2\\_BE\\_c50\\_550820.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/550/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E7_B2_BE_c50_550820.htm)

失败、平庸、平凡的人往往是因为放弃了一度坚持的梦想。坚持一个梦想、一条道路，勇敢的走下去，不管这个梦是伟大的、飘渺的、或者平凡的，只要认真的选择过，就应该把这条路走完美。现实永远滞后与梦想，从而，今天的梦想坚持下去，明天的你也许就活在梦想中了。贪婪的想法，往往导致一事无成。没有长远梦想或者事业心的人，生活的道路永远看不到辉煌。我曾经一度没有追求，小时候希望长大了当名老师，大学时开始喜欢计算机，后来又发现程序员的生活不是自己想要的，所以开始学习数学，再到后来，才觉得自己最喜欢的原来是经济。精算师，其实不难，只要坚持就可以了！正在考虑加入精算行列的朋友，你应该先想一想：在未来的5-8年不断的学习，不断的努力，可能忍受找不到意向的工作，白天需要把工作干好，早上晚上加班学习。当然，我谈到的都是大多数人，非常非常出色的人不在之列。（我先声明，我是非常平凡的人，准精算考试通过情况如下：第一次3门，第二次2门，第三次3门，第7门课程共参与了5次考试，最后一次8分通过，共耗时2005.06-2008.09）。读书期间能够通过准精算考试是最理想的结果，但总无法避免需要在工作期间继续奋斗。这种长期投资需要放弃很多：不能放纵假期、不敢结婚，承担经济负担、承担公司工作重要任务。况且，具有精算资格不等于得到社会认同，后期会面临跳槽继续找工作的苦难。亲爱的你！可否原因？【这是一种长期投资，个人短期价格变化是

没有意义的，希望个人价值在2年内得到社会认同是很困难的！】第一次第一次听说“中国精算师”是在2004年的春天。当时，我一方面在等待研究生入学考试的成绩结果，另一方面开始为工作东奔西走。不经意之间，参加了泰康人寿保险公司武汉分公司的业务代表培训，并知道保险公司的许多高层都具有中国精算师资格，精算的梦想就从此萌发。【现在想想，把精力投入任何一项其他事业上，也许会更成功！认为只能在精算方向才能成功的观点是错误的，任何行业都能成就辉煌的人生，正在进行人身定位的朋友，把眼光看得再远一点吧，历史需要什么样的人，就努力成为什么样的人，才能更容易成功、引领潮流！成功是在恰当的时间做恰当的选择。】领域研究生的两年多时间是学习精算相关课程的绝佳机会，将优化知识运用到精算理论中是快乐的事情。书本中的理论知识需要实践的证实和深化，精算考试知识需要强有力的相关知识支撑。风险理论视野的拓展，离不了数理统计、多元统计分析、时间序列分析和随机过程等知识。为了弥补精算实务的不足，需要掌握EXCEL工具和SPSS等统计分析工具，如果有机会接触精算系统软件PROPHET，对保险产品的定价和设计、资产负债模型的建立、动态偿付能力测试、利润测试、资产评估、业务模型设计、准备金评估、保单内在价值等知识的理解和应用能力大有帮助（人寿、泰康、新华等已经开始使用该软件）。【把每个学习方向拓展一下，都会发现知识是多么的丰富，且具有非常重要的实践价值】匆匆看完一本书，其中知识在心中留下一丝痕迹，在脑海中激荡。而无情的时间，试图扫荡脑海中的蛛丝马迹的记忆，曾经让自己欣喜若狂的收获也正在被忘却！这一切，都归

根于缺乏理论实践，知识缺乏沉淀过程。匆匆通过一门精算考试，满怀喜悦的收获丰收的果实的人们，需要回头再想想自己走过的路。中国精算师资格的确是正在为之追求的人们渴望丰收的果实，相关的资格考试令学子们头痛。学习如同收割庄稼，收割完毕，别忘装满车。一名专业的精算师绝不是几门考试，几本书。完全精通一门课是漫长的过程，毕业数年后的数学专业的学生处理级数收敛问题，也许还需要时间想一想。精通与否是个阶段性的问题，需要用辨正发展的观点看问题。过去学过的知识，现在不一定依然会运用；现在不会的知识，明天也许可以精通。曾经一度的平庸，也许只为明天的光辉与灿烂。其实，在生活的某个阶段，对待某些领域的问题没有必要花更多时间去精通。人们无法平衡现实中许多诸如：物美价廉的问题，收益率与承担的风险等问题，也肯定无法解决把时间用于精通还是博览的问题。所以在有限的时间里，必须把握精算问题的本质。能够进入自己喜欢的行业，然后和行业内的人士一起成长是幸福的事情。举例来说：很多毕业后的同学，在工作简历上都描述自己精通EXCEL等OFFICE软件，实际却不然，会进行简单的数据处理、使用EXCEL中的固有函数只是学习的一个初级阶段。其实EXCEL可以做的工作远不止这么少，EXCEL具有如下特点 | 直观易用性 | 强大的公式处理能力和诸如工程函数、统计函数、财务函数、数据库函数等丰富的函数运算，其中、数据筛选和排序是最简单的数据分析运用，而数据库查询、数据透视表等灵活运用是大型数据库分析的必备工具。而其多达14类图表分析基本解决了所有经济学中的数据图表图像分析问题。 | 具有解决多种复杂问题的内置模型，包括方差分析、回

归分析、抽样分析等统计分析工具。I与微软其他软件的无缝协作性，EXCEL可以与ACCESS、PPT、MicrosoftWord等协调工作。I可编程能力与可升级性、EXCEL.VBA为拓展EXCEL功能提供了可能。他不仅可以丰富现有EXCEL函数，还可以制作用户窗体、添加控键，实现了可视化编程。I与Internet配合进行协同工作 试问：你可曾使用了数据透视图、控件和VBA编程？一个看起来如此简单易用的EXCEL软件就具有如此丰富的内容，何况一门精算课程、一个具有经济、数学、金融、精算知识的精算师需要具备多么丰富的知识？【最初决定精算就是考数学知识，后来发现，精算还需要经济学知识，再后来发现，精算是为实践服务的！数学能够培养计算能力和分析能力。经济学知识能够锻炼社会观察力和知识运用能力，精算，需要两者俱备。法律需要增强记忆力，财务管理需要实践能力。需要牢固的守住一个领域，在在方面，所向披靡！别人可以说你编程能力差，说你不会通信原理，但你必须做的成为某方面的NumberOne！】一个准精算师应该具有的能力 1.具有高等数学和基本的概率统计知识，处理基本的回归问题和置信度、置信区间的求解。 2.能够计算年金，投资收益率，股票、债券的价格，建立简单的偿债基金、分期偿还计划，处理资产的折旧问题。 3.具备基本经济学知识：供给需求理论、消费者行为、市场结构策略、税收、信息、通货膨胀、货币财政政策、国际经济金融等。 4.具备基本的财务会计知识，能够进行基本的财务报表分析，看懂：资产负债表、现金流量表、利润表、能够根据常用的分析指标判断公司的财务状况、偿债能力、盈利能力，股东权益等分析。 5.了解各种金融市场：货币市场、股票市场、债券市场

、期货、期权定价理论。6.了解存款机构：中央银行，商业银行的职能。7.能够根据经验数据构造风险模型，并计算模型的参数，进行模型、参数检验。8.能够进行简单的再保险及承担的风险分析。9.能够构造生命表，设计生存模型，具备简单的数据修匀分析能力。10.具备精算数学知识。11.能够通过数种方法进行简单的保险定价、保单现金价值计算、准备金、养老金计算。12.熟悉我国对分红保险、万能保险、投资连接保险的费率、最低现金价值，价值准备金及险种保备，保险监管相关法律文件。13.灵活运用EXCEL，进行财务分析 计算机软件的快速发展，使得许多模型、报表和方法都可以通过计算机实现。模型和方法产生的背景、运用的条件、优缺点等越来越模糊。比如随机模型的设计可以有很多方法，采用哪种生命表，使用假定利率、投资收益率还是风险贴现率是最简单的参数选取问题。而为什么是这样的，法律要求的范围是多少，不同的群体有不同的参数要求。模型设计者该如何操作，精算人员必须熟悉模型原理，才能灵活运用、实现创新。当然不同的岗位：精算部和产品开发部、营销部、银行保险部需要的知识不同，不能一概而论。【论坛上的很多朋友描述了自己漫长的精算之路，现在想想，没有3-5年的时间，真的很难掌握这么多知识。学到手的知识又被时间冲淡，实践还要不断考验知识掌握的能力。从而一个具有实践能力的准精算师的确不容易。学习的时候，需要深刻的理解，并发挥想象力，学习才能变的更轻松和快乐。没有比把知识运用到实践并得到证实更快乐的了！很多技巧，需要自己把理论变成实践（初级者，需要的就是运用知识的能力，此刻很难进行理论创新），也许一个章节都在讲定时

器操作，而实践只需要几行代码，会灵活运用这几行代码，并实现定时功能也是一种很强的模仿力和操作能力。能够根据所学的知识，进行公司股票账面分析是一个重大的转变和进步！（很抱歉，我谈到的定时器是计算机方面的知识）】一个专业的精算师应该具有的能力（该部分属于个人判断，仅作参考，如果有专业的精算人员能够看到，并加以修改，那是普通众生的福气呀！在此，先谢谢了！）1.熟悉保险公司财务管理，包括财务管理工具、公司财务报表分析、内含价值分析、资本决策、投资、偿付能力监管、准备金、现金流评估、公司上市、并购重组等。2.具备民法、合同法、保险法等知识，能够根据市场需求，设计简单易懂的保单；能够进行简单的保险案例分析；能够运用法律知识捍卫保险的高贵名声；能够宣传普及保险产品，并明确保险人、被保险人的权利和义务等。3.至少精通一门外语，能够无障碍的获取国际最先进的精算理论实践知识，能够进行国际国内精算人士之间的沟通和学术交流。4.具有扎实的应用数学知识。经济数学中常见的利率求解问题是利息理论中遇到的最基本的问题。复杂的资产负债模型、定价模型、投资组合更需要具有最优化理论和现代优化、多元优化、时间序列分析等数学知识的支撑。5.具有数理统计知识。具体数理统计、多元统计和随机过程等数学背景，则可以灵活的处理风险理论中涉及的单风险模型、聚合风险模型。6.至少熟练操作一门统计软件，精通数字的统计分析。寿险、非寿险精算实务及精算问题的处理已经不是计算器可以解决的。中外许多金融服务公司已经开始使用PROPHET软件处理利润测试、资产评估、业务模型等问题。EXCEL是最容易上手的软件，可以解决

日常中很大一部分的数据处理问题。由于其处理的数据量有限（数据矩阵最大为 $256 \times 65536$ ），从而限制了它的应用领域。如果能够把ACCESS和EXCEL结合起来使用，则可以突破数据大小的限制。专业的统计软件，如SAS、SPSS等是学习金融不可或缺的工具。

7. 熟练掌握SQL等数据库查询语言。如果具有数据库查询语言，则对大型数据的处理、信息收集等方面不会受制于人，并且方便了同事之间信息传递和沟通。

8. 精通财务报表，如果具有大量的财务报表分析经验，则可以迅速的根据上市公司的财务报表分析其盈利能力，短期、长期偿付能力，现金保障能力，利用趋势分析等分析方法等选择资金投资的方向及投资组合。由于财务分析人员总试图做出漂亮的财务报表，精算人员应该能够通过各种报表、同业间，历史发展趋势，分析真实的获利能力及存在的风险。

9. 熟悉各种金融市场，能够在法律允许的范围内，在股票市场、债券市场、外汇市场、货币市场等金融市场上进行融资、投资活动，包括资产组合的分散，风险的分摊与防范，平衡资产与负债等，具有证券投资能力。

10. 能够设计养老金计划，进行养老金管理，并熟悉相关法律。

11. 对保险产品特征非常了解，并熟悉相关金融产品、市场周期等。

12. 熟悉中国政府政策、国际环境。以上内容，我认为一个合格的精算师应该熟悉，当然这个熟悉不是一个人独立完成的，只要他的智囊团的成员具有这些能力就可以了。应该把目标定位成为“B”(Businessowner)，而不是一个完美的“S”(Self-employed)。能够利用自己的团队解决问题，是最有效的方式。【不充分利用“货架技术”和其他已经实现的功能代码来实现模块功能，是一个可笑而悲哀的失败！只有建立

强大的智囊团，才能把一个人的能力发挥到极致！】精算师可以做什么？精算师是具有数学与经济知识背景，能够为公司健康发展保驾护航的人。根据保险精算实务的内容可以了解到，精算实务包括如下内容：保单定价、保单费率、保单现金价值、红利，准备金计算、内含价值、风险监管及设计、养老金设计。基本数据元素分析：与保险标的相关的内容：死亡率、退保率、残疾率、失效率，单风险模型、聚合风险模型设计及参数估计，生命表及其修匀，年龄、性别、工资、保额、保单组合分布。与保险人相关的内容：投资组合及投资风险、保单销售策略、佣金计算、财务管理、法律法规、政策、投资环境、产品创新等内容。在不同的行业，精算人员可以发挥不同的作用。在金融部门，可以在公司价值导向下，设计不同的投资组合，并报告公司面临的风险及需要采取的措施。在其它行业，可以运用扎实的精算背景，推动公司在诸如薪酬规划、奖金体制、投资组合、生产成本、项目流程等方面发展和创新。学习精算的同时，需博览更多相关知识，个人的发展空间才能突破保险公司，在证券、银行、投资、法律、顾问等方面得心应手，保险业才有创新的可能。精算师能够做什么完全由个人决定，在校生和依然在为考试而努力的学员不能一味为取得资格证书，而更应该考虑做一名社会需要的人。【多少次的失败，不证明你的能力差，一次的成功，不等于自己比别人强。放正心态，如果精算师不突破思维的界限，和其他行业的员工一样。也许一个证券分析师不投资证券，一个卖保险的人自己不买保险，一名精算师是在为生活而工作还是在干事业？】视野 当没有购买商业保险的人们对保险心存疑虑的时候，当保险被认为是

骗人的，保险推销员是个永远不想提起的名字的时候，我们是否想为保险赢得一个响当当的名声？当普通的人们为突如其来的疾病、意外、灾难压倒时，我们是否曾想过：他们其实能够购买保险而没有买？当辛苦的上班族数年后发现自己身体不好了，已经没有资格购买某些保险时，我们是否想到，他们当初应该购买保险？当普通的民工死亡，其家族只能得到非常可怜的私了费用时，我们是否曾想过：还有更多的公司和地方需要保险？当员工常常面临加班，辛苦的工作，只会把工资存在银行，由于通货膨胀，只能获得“负利息”，信息的不对称，又让他们在股票市场上频频成为受害者的时候，我们是否曾想过：保险的天空，其实是非常蔚蓝的。我们完全可以做的更好！一个人的力量永远是卑微的，一个人的眼界永远无法和一个团队乃至一个公司相比。一个人，总有力不从心的时候；一个人，总有看不到成功的尽头的时候；一个人，总看见比自己更高的山峰；所以，需要建立团体。我希望成为其中的一分子，哪怕没有什么贡献，然而，激流勇进的生活是快乐的！每一个有理想有追求的人，每一个立志为中国保险事业奉献一份力的人，每一个希望加入中国金融大军的人，每一个希望改善全球保险业现状的人都应该视不断的学习、不断的改革创新为己任，拓展保险业的广度和深度，让保险业成为金融领域的一支耀眼的明星。精通一门学问需要长时间的沉淀，使用专业的眼光分析问题、独立思考的过程需要一个人或者一个团队雪藏众多知识和艰苦卓越的实践过程，这是一条漫长的路，短时间内炼成行业内高手只能是个美丽的梦想。作为经过了相同进化的人类中的一员，只希望自己再务实一点、踏实一点，精进一点。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。 详细请访问  
[www.100test.com](http://www.100test.com)