

2009年高考招生专业评点：数学与应用数学、物理学类高考  
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/551/2021\\_2022\\_2009\\_E5\\_B9\\_B4\\_E9\\_AB\\_98\\_c65\\_551783.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/551/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E9_AB_98_c65_551783.htm) 070101 以理学原理为课题的学习  
数学与应用数学 所需知识的比例 文科 理科 什么样  
的一门学科 运用严格的方法探求思维，逻辑体系的学科（把  
百考试题高考网加入收藏夹） 在日常生活中，从天气预报到  
股票涨落，到处充斥着数学的描述和分析方法。作为一门建  
立科学研究基础理论的学问，数学的发展带来了其他自然科学  
的发展与进步。数学体系的特点是：在一些被认同的假设  
的基础上，通过严密的推理，建立一整套完备的理论，非常  
讲究逻辑的严密性和准确性。应用数学研究的特点是：从其  
他学科(如物理、天文等)前沿的研究背景中，抽象出基本的  
原则和假设，通过严密的分析、推理，建立一整套完备的理  
论，进而解释背景学科的问题。应用数学与背景学科结合更  
加紧密，而纯数学专业更倾向于理论的学习和研究。授课的  
内容 学习严格的思维方式，逻辑推理模式及抽象理论 学习的  
课程包括一些理论性强的、具有完备体系的课程，典型的基  
础课如数学分析、高等代数、初等数论等；其他基础课程还  
包括实变函数、复变函数、常微分方程、偏微分方程、几何  
学、密码学、群论、拓扑学、组合数学等等。还有一些与其  
他前沿科技发展方向有关的课程，如数学物理方程、群表示  
论等。通过学习，能够培养学生严密而开阔的思维方法、较  
强的创造性和科技创新能力。毕业后干什么 从事理论，应用  
的高等研究工作 毕业生多数经过进一步深造后，进入国内外  
大学和研究机构，从事高等研究，主要方向为数学、计算机

、信息科学、金融与管理科学等。以后直接进入研究机构、公司从事分析、应用等方面的工作。教师从事数学的教学工作，社会需求量很大，起薪在800~3000元/月。数据分析师从事数据的分析和相关规划工作，起薪在1200~8000元/月。数学科研人员从事数学领域的相关研究工作，起薪在2000~5000元/月。软件工程师从事计算科学方面的工作和研究，起薪在2000~15000元/月。报考什么样的学校要注意各校的研究方向不同国内主要的综合性大学和一些师范大学、理工大学大都设立了数学系，多数都设立了数学专业。不同学校的数学专业有不同的发展重点。如果志向是在数学专业方向发展，要注意考察学校该专业的科研、教学力量。国内数学专业较强的大学有北京大学、清华大学、北京师范大学、复旦大学等。相关专业找一找有关联的其他专业：信息与计算数学、统计学、概率统计、信息数学专业、信息与计算机科学等。专家提醒选择数学专业，最好能有进一步深造的计划。可以是专注于本方向，也可以先打好基础，再往其他方向寻求发展。有的学校的数学系没有对专业进行细致的划分。师范类院校的数学系专门培养从事数学教学的人才。0702以理学原理为课题的学习物理学类所需知识的比例文科理科怎么样的一门学科研究物质的特性及自然界原理由实验得出理论，从不断的实践中探索和总结自然界各种物质最根本的秘密，解明物质从何而来？在多种条件下物质的运动方向等自然界规律。进行物理学的研究注重逻辑，注重论证的过程，通过一步一步严密地推导，去发现现象最本质、简单而美丽的内在规律。研究课题会涉及物质的被称为“库克”的最小物质构成单位到“黑洞”的形成原理。作为一门最

基本的理论学科，物理学能锻炼人严密的逻辑推导能力，使人具备扎实的理论功底。物理研究的进展，直接改变人类发展的进程，就像物理学家爱因斯坦的相对论一样震撼人类的文明进程。授课的内容要学习很多的理论知识，有分门别类的各种有趣实验包括主要学习四大力学理论力学、电动力学、热力学、统计物理和量子力学，还包括电磁学、光学等。物理实验课会占据比较大的比重。高年级之后，你还会对其中的具体的研究课题进行尝试，在老师的指导下，利用已经掌握的基本原理去分析、处理和解决一些具体问题。例如光学中的红宝石产生激光，它的能量有多大等。毕业后干什么对理论水平要求相当高的专业 扎实的理论知识，能够帮助你解决实际工作中的各种问题：技术工程师企业的工程技术工程师，一般起薪在1000~8000元/月之间。研究助理分析化验各种物质的物理属性，一般起薪在600~4000元/月之间。大学教师物理是理工科学校的必备基础教育课，一般起薪在800~12000元/月之间。报考什么样的学校 注意学校的历史和实验室条件 开设该专业的高校很多，有160多所。物理学科水平往往能代表一个学校的理科水平，一个学校物理学科的实力，必须经过长期的积累。国家重点实验室是学科实力的一种表现。良好的实验环境是物理学习的必要条件之一。还有在国际权威杂志发表文章的情况。国内值得推荐的有南京大学的物理系、北京大学物理系等。相关专业找一找 有关联的其他专业：应用物理学、核物理、材料物理、光学、理论与应用力学等其他经过进一步细分的专业。专家提醒 作为一门理论性强的学科，建议选择它作为专业学习的学生最好有深造计划。如果有扎实的物理功底，也会具有相当强的从事其他

各种具体应用行业的能力。对物理的学习绝对有价值，但是在学习中，需要良好的数学功底，不然会感觉学起来比较吃力。更多2009年高考信息请访问：百考试题高考网（收藏本站）百考试题高考论坛 百考试题高考网校 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)