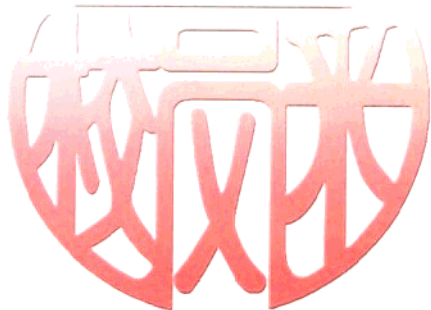




怎样考

南开

《高校风采》编委会 编



海洋出版社



目 次

第一部分 南开简介	(1)
一、概况	(1)
二、现任领导	(9)
三、主要机构简介	(12)
第二部分 历史沿革	(20)
一、南开学校	(20)
二、私立南开大学时期	(26)
三、西南联大时期	(41)
四、重建南开园	(59)
五、新南开	(69)
六、历届校长	(71)
第三部分 南开英才	(76)
一、南开名师	(76)
二、南开高徒	(116)
第四部分 院系设置	(127)
一、数学科学学院	(127)
二、物理科学学院	(133)
三、信息技术科学学院	(137)



四、环境科学与工程学院	(141)
五、化学学院	(143)
六、生命科学学院	(145)
七、医学院	(147)
八、文学院	(148)
九、历史学院	(150)
十、哲学系	(152)
十一、法政学院	(154)
十二、经济学院	(158)
十三、国际商学院	(161)
十四、外国语学院	(166)
十五、马克思主义教育学院	(168)
十六、泰达学院	(169)
十七、南开大学现代远程教育学院	(173)
第五部分 主要科研机构简介	(174)
一、国家及各部委重点研究机构	(174)
二、校内研究机构名录	(185)
三、重点学科基地	(186)
第六部分 备战高考	(188)
一、3+X 专题	(188)
二、2002 年高考名师指导系列	(197)
三、怎样制定复习计划	(219)
四、要合理分配各门功课的复习时间	(220)
五、如何运用学习方法	(221)



第七部分 迎战高考	(225)
一、最后时刻	(225)
二、考场上	(227)
三、调整好你的心理状态	(230)
四、家长该做些什么	(243)
五、高考答卷的策略和技巧	(248)
六、高考答卷中审题的技巧	(251)
七、高考答卷中答题的技巧	(253)
八、怎样考出自己的最好水平	(255)
九、评卷老师指点“机关”	(261)
第八部分 如何填报志愿	(265)
一、从毕业生就业率看职业选择前景	(265)
二、21 世纪十大热门职业	(271)
三、怎样让你的志愿如愿以偿	(272)
四、高考志愿如何填	(274)
五、填报志愿三忌：家长代替，没有层次，从众心理	(278)
六、要处理好第一、二、三志愿的关系	(279)
七、高校录取新生的具体步骤	(280)
八、热门专业与名牌大学应如何取舍	(282)
九、要根据个人能力确定专业与职业	(284)
十、考前填报志愿的技巧	(286)
十一、最后估分填报志愿的技巧	(287)
十二、选报志愿时要做到全面考虑，合理布局	(288)
十三、如何填报南开大学志愿	(290)
十四、“特长生”进入名校的捷径	(293)



第九部分 贷款助我读大学.....	(296)
一、上大学要花多少钱	(296)
二、教育部副部长：要确保每个大学生能顺利 完成学业	(297)
附录：阅读“南开”	(308)





第一部分 南开简介

一、概 况

南开大学位于天津市南开区八里台，是教育部直属的一所包括人文社会科学、自然科学、技术科学、经济学、法学及艺术等多学科的重点综合大学。现有 16 个专业学院（系），下设 53 个系或教学部，65 个研究所或研究中心。拥有 55 个本科专业，115 个硕士点，75 个博士点，13 个博士后科研流动站。有 11 个国家重点学科，13 个天津市重点学科，7 个国家基础学科人才培养和科学研究基地以及 1 个文化素质教育基地，4 个全国高校人文社会科学重点研究基础。同时设有研究生院、成人教育学院、职业技术学院、现代远程教育学院和泰达学院。现任党委书记为洪国起教授，校长为侯自新教授。

南开大学建于 1919 年，创办人为清朝翰林、学部侍郎、著名教育家严修（1860~1929）和结业于北洋水师学堂的张伯苓。他们积极主张学习西方文化，发展新式教育，创办南开中学。“五四”新文化运动中，在民主与科学的社会潮流激励下，严、张锐意筹设南开大学。1919 年 9 月招收学生 96 名，分文、理、商三科，学制 4 年，同年 10 月 17 日南开大学正式成立，张伯苓任校长。周恩来总理是南开大学第 1 期学生，当时入文科学习。1920 年南开大学开始招女生。1923 年迁入八里台新校址，并得到国内外各界人士资助，学校有了较快发展。全校设有文学、历史学、政治学等系，另有矿科及预科。1924 年教职员 56 人，学

生 350 余人。以后系科有所变动, 1929 年改设文学院、理学院和商学院, 并一度增设经济学院。1931 年建工学院, 创设了全国第一个化学工程系和电机工程系。到 1937 年, 南开大学教职员达 150 余人, 学生 429 人。

南开大学早期学术研究机构主要有: 东北研究会、经济研究所、应用化学研究所。经济研究所由著名经济学家何廉领导, 成立于 1927 年, 1935 年招收研究生。

建校初期, 一批著名学者, 如姜立夫、凌冰、饶毓泰、邱宗岳、梁启超、张彭春、杨石先、李济、蒋廷黻、徐谟、汤用彤、范文澜、竺可桢、张克忠、李继侗、何廉、方显庭、罗隆基、李卓敏、柳无忌、陈序经、冯文潜等, 先后执教于南开大学, 其中很多是留学美国的学者。这一时期, 一大批爱国知识分子不计条件艰苦, 艰难创业, 为南开大学的发展做出了贡献。

长期的办学实践, 使南开大学形成了优良的学风和校风。南开一向以教学严格认真, 基础扎实, 学生实际能力强而著称。

从 1919 年成立, 到 1937 年“七七事变”前的 17 年间, 是南开大学发展史上的一个重要阶段。在此期间, 教师队伍逐渐充实, 设备日趋完善, 培养各科毕业生 700 余人, 包括周恩来、陈省身、吴大猷、曹禺等一批优秀学生, 优良的学风和艰苦创业的精神, 备受赞誉。

1937 年 7 月, 南开大学遭到日本帝国主义轰炸, 2/3 的校舍被毁, 秀山堂、图书馆和第一、二宿舍被夷为平地, 中外人士莫不震惊! 同年 8 月, 南开大学与北京大学、清华大学组成长沙临时大学, 由三校校长梅贻琦、蒋梦麟、张伯苓为常务委员, 主持校务。1938 年 4 月, 长沙临时大学迁往昆明, 改称西南联合大学。

抗日战争胜利后, 三校复员北归。1946 年秋南开大学迁回天津, 张伯苓仍任校长。当时设有文学院、理学院、政治经济学



院、工学院，共16个系。另设有经济研究所、应用化学研究、边疆人文研究室等研究机构。学校师资力量有了新的增强。一批学者如吴大任、卞之琳、杨善铨、肖采瑜、傅筑夫、朱剑寒、高振衡、李广田、罗大纲、庞景仁、汪德熙、谢国桢、张清常等，先后来南开任教。

1948年7月，张伯苓出任南京政府考试院院长，何廉任南开大学代校长，10月何廉离校，杨石先代理校长一职。

南开大学有着光荣的革命传统。一经成立，以周恩来、马骏同志为代表的南开大学师生就投身于反帝爱国运动的伟大洪流之中。周恩来是天津“五四”运动的卓越领导者，他组织觉悟社，积极参加筹备天津各界联合会，主编《天津学生联合会报》。

1920年1月29日，周恩来带领天津学生到直隶省政府请愿，后与南开大学庶务主任马千里及马骏等多名南开师生一同被捕；是年7月释放出狱时，受到天津各界人士的慰问和欢迎。

1923年，南开大学学生于方舟经李大钊同志介绍加入中国共产党，他在进步学生中发展党和社会主义青年团组织。1924年，建立南开大学党支部。学校进步师生在党的直接领导下，积极参加“一二·九”运动，组织“南下扩大宣传团”，步行到河北农村进行抗日救亡活动，并深入天津郊区开展抗日宣传教育。西南联大时期，爱国民主运动更加活跃，南开、北大、清华的广大师生勇敢地反抗国民党反动统治，西南联大成为大后方的“民主堡垒”。抗战胜利后，国民党统治区反蒋、反美运动蓬勃发展，1947年5月20日，南开大学学生联合天津各校学生，举行反饥饿、反内战示威，国民党反动派大打出手，造成震惊全国的“五·二〇”血案。这一流血事件发生后，京津各大学罢课支援，南开大学成为天津共产党领导的学生运动的中心。

1949年1月，天津解放，南开大学进入一个新的历史发展

阶段。新中国成立后，党和政府十分关心南开大学的发展，加快了学校的建设步伐。1951年2月、1957年4月、1959年5月，周恩来总理三次回母校视察；1958年8月，毛泽东主席莅校视察，并作了重要指示。

1952年，高等学校实行院系调整后，南开成为一所文、理科综合大学。全校设有14个系，3个专修科。1956年，在原党组织的基础上，中共南开大学委员会成立，王金鼎、楚云、高仰云、臧伯平、张再旺等同志先后任南开大学党委书记。1957年，杨石先教授担任南开大学校长。杨石先（1896~1985）是我国久负盛名的教育家和科学家，美国耶鲁大学化学博士，专长药物化学、农药化学和元素有机化学研究，历任西南联大教务长，南开大学教务长、校长，元素有机化学研究所所长，中国科学院学部委员、化学部主任，中国化学会理事长，中国科协副主席等职。

新中国成立后的前17年，南开向国家输送大学毕业生1万多名，研究生210余名。毕业人数逐年增多，50年代年平均280余人，60年代平均870余人。师资力量也有较大发展。1951年全校教师230人，1964年增长到795人。其中，有不少学有专长的专家、教授，如王赣愚、严志达、陈荣悌、何国柱、何炳林、陈茹玉、王积涛、陈天池等，先后放弃国外舒适的生活和优厚的待遇，克服重重困难，毅然回国，进入南开教学。李霁野、季陶达、吴廷谔、李何林、温公颐、郑天挺、雷海宗、杨宗磐、胡刚复、鲍觉民等也先后来南开执教。同时，南开大学还接受朝鲜、马来西亚、缅甸、越南、埃及、原民主德国等国家留学生183人来校学习。

1966~1976年“文革”期间，南开大学同全国其他高等院校一样，遭受了一场空前浩劫。正常的教学秩序被破坏，1966~1971年教学、科研工作完全瘫痪，5年之久完全不能招生、上课。1976年7月，唐山大地震波及天津，南开大学绝大部分校



舍遭到损坏。粉碎“四人帮”后，尤其是党的十一届三中全会以来，经过拨乱反正，落实各项政策，南开大学的各项工作逐步恢复正常，教学、科研工作迅速发展提高。1979年，杨石先复任校长。1981年，经济学家滕维藻教授继任校长、杨石先改任名誉校长。

随着改革的不断深化，南开大学主动调整教育结构，努力适应经济和社会发展对人才高层次、多规格的要求。1980年以来，逐步明确了以本科教育为主，适量发展研究生教育的方针。近几年来，南开大学切实加强了本科教育的建设。1979年前，南开大学本科设有数学、物理、化学、生物、中文、历史、哲学、经济、外文等9个系22个专业。1980年以来，南开大学利用老专业基础好的优势，根据经济和社会的发展需要，建立了一批新的专业和研究机构。目前，全校共有16个学院、53个系和教学部、65个研究所和研究中心、55个本科专业，开设本科生课程1400多门，博士和硕士研究生课程960门。本科生修业年限为4年（个别专业为5年），硕士和博士研究生修业年限各为2~3年。在上述学科中，11个国家重点学科：高分子化学与物理、有机化学、固体物理、基础数学、概率论与数理统计、政治经济学、世界经济、国际金融、世界史、中国古代史、中国近现代史等为国家教委重点学科。

高分子化学专业主要研究方向是功能高分子、生物高分子与生物技术、高分子物理等，学术带头人是何炳林教授、俞耀庭教授，主要研究人员有34位教授、副教授。有机化学主要研究方向是有机农药化学、元素有机及金属有机化学、物理有机化学、精细有机合成和有机分析等，学术带头人是陈茹玉等教授，有37位教授、副教授从事此专业研究。

固体物理专业主要研究方向是固体能谱、晶体物理、低维物理、原子碰撞等，学术带头人是张光寅教授、许京军教授等，主



要研究人员有 42 位教授、副教授。

基础数学主要研究方向是李群与微分几何、拓扑学、凸分析、微分方程、代数及其应用、泛函分析等，学术带头人是国际数学大师陈省身教授、周学光教授、史树中教授，有 17 位教授、副教授。概率论与数理统计专业主要研究方向是随机场与多指标马氏过程、马氏过程与位势理论、信息论与信号处理、概率统计及其应用等，学术带头人是胡国定教授、沈世镒教授、吴荣教授，主要研究人员有 10 位教授、副教授。

政治经济学专业主要研究方向是社会主义经济理论、现代资本主义经济理论、价格理论等，学术带头人是谷书堂教授、魏坝等教授，研究人员有 26 位教授、副教授。

世界经济专业主要研究方向是国际投资与国际企业、美国经济、西欧经济、日本经济、发展中国家经济、当代资本主义经济理论、世界经济地理、大洋洲经济、国际经济法等，学术带头人是滕维藻教授、熊性美教授、薛敬孝教授，主要研究人员有 34 位教授、副教授。

国际金融专业主要研究方向是资本主义国家金融制度的比较研究等，学术带头人是钱荣堃教授，研究人员有 20 位教授、副教授。

世界史专业主要研究方向是日本近现代史、美国外交史、美国工人运动史等。学术带头人是吴廷谔教授、杨生茂教授，研究人员有 28 位教授、副教授。

中国古代史专业主要研究方向是先秦史、隋唐宋元明清史、中国古代社会史、中国古代政治思想史、中国古代史学史等，学术带头人是刘泽华教授、杨志玖教授、王玉哲教授、杨翼骧教授和冯尔康教授，研究人员有 12 位教授、副教授。

中国近现代史研究方向是抗日战争根据地史、中国近代史，学术带头人是魏宏运教授、陈振江教授，研究人员有 12 位教授、



副教授。

除专业设置方面的调整外，南开大学还在招生方面进行了调整，以适应社会对各层次人才的需要。南开大学现有各类学生 2 万余人，其中博士研究生 1 028 人，硕士研究生 2 582 人，本科生 9 193 人，外国留学生 715 名，南开已发展为多层次、多形式、开放型的综合大学。

南开大学是一所历史比较悠久的学校，师资力量雄厚。目前，在 4 000 余名教职工中，有专职教师 1 520 人，其中教授 460 人，副教授 675 人，博士生导师 265 名。中国科学院院士 5 人：何炳林、陈茹玉、申泮文、陈荣悌、母国光。中国工程院院士 1 人：李正名。国务院学位委员会学科评议组成员 9 位：朱光华，朱凤翰，史树中，葛墨林，程津培，耿运琪，母国光，戴树桂，李正名。国家级有突出贡献的专家 14 人，“长江学者奖励计划”特聘教授 8 人，天津市特聘教授 1 人，国家杰出人才基金获得者 8 人，入选国家“百千万人才工程”资助计划教师 10 人，教育部跨世纪人才基金获得者 19 人。

南开大学图书馆馆藏书刊达 288 万余册，其中图书有 170 余万册，期刊合订 25 万多册，善本书 200 余种，并设有外国教材中心。除 99 个教学实验室之外，学校还建有 7 个国家重点实验室和开放实验室，有中心实验室、计算机中心、网络信息与选程教育管理中心等。

1985 年创办的直属原国家教委领导的南开数学研究所由世界著名数学家、美国科学院院士陈省身教授任所长。诺贝尔物理奖获得者杨振宁教授在该所建立了理论物理研究室。

学校公开出版有 5 种刊物：《南开学报》（哲学社会科学版，自然科学版两种），《南开经济研究》，《南开管理评论》，《个人电脑》，《离子交换与吸附》（中、英文）。《南开周报》为国内统一刊号的校报。



南开大学历来重视科学研究,在20世纪60年代初,元素有机化学研究所研究人员研制的“灭莠一号”和“磷-47”两个品种,曾获国家科委新产品奖。此外,在概率论、固体能谱、有机化学结构理论、昆虫分类等方面也都承担了国家十年规划中的重要项目。文科方面,在美国史研究、鲁迅研究、中国和外国文学史研究、明清史、日本史以及大型企业史调查和价值规律等方面的研究都取得了一定成绩,编写了不少有较高水平的专著。

近几年来,南开大学科研取得了显著成果。“九五”期间承担国家重大科研项目43项,获国家自然科学奖的有:杨石先、陈茹玉等的“有机磷生物活性物质与有机磷化学”(二等奖);何炳林等的“大孔离子交换树脂及新型吸附树脂的结构与性能”(二等奖);母国光等的“白光光学图像处理的基础及其应用研究”(三等奖)。获国家发明奖的有:母国光、李正明的“位相型图像假彩色化新技术”(三等奖)。获国家科技进步奖的有:周洪模、余自强的“中重核快中子数据系统程序(MVP-Ⅱ)及中子光学模型自动调节程序(AVJP-1)”(三等奖)。获国际尤里卡奖的有:何炳林等的“树脂法提取甜菊甙新工艺”(铜牌奖)和孙家的“稀土有机发光材料”(铜牌奖)。

近几年,该校教师发表自然科学方面学术论文共2 991篇,其中,发表在国际刊物上400篇,发表在国家级刊物上2 250篇,发表在地方刊物上341篇。SCI论文数量居全国高校第6位,其中在有机化学、农药化学、基础数学、应用数学和光学等领域都已达到国际先进水平。

在人文、社会科学方面,近年来取得各类成果3 000多项;出版专著、教材、资料书译著等共670种;发表学术论文近3 000篇;获天津市哲学社会科学成果奖有270项;列入国家教委高等院校哲学社会科学博士点科研基金资助计划的课题有37项。“九五”以来承担国家社科项目在全国商校中列第4位,承



担教育部社科项目数在全国高校中列第3位。

南开大学实行开放式办学方针，除与国内一些大学建立了交流合作的关系外，还积极开展对外学术交流，目前已与美国、日本、加拿大、德国、英国、法国、意大利、澳大利亚及南斯拉夫等国的约百所大学建立了校际交流关系。世界著名科学家陈省身、杨振宁、李政道、李远哲、袁家骝、吴健雄、法捷耶夫和著名经济学家李卓敏等，都是南开大学名誉教授。南开派遣国外进修、访问、攻读学位的人数和应聘来南开进行长期或短期讲学的外国专家及教师，以及参加国际会议的次数逐年增加。

南开大学对教学管理制度实行了改革以后，学生可以转系，转专业；可以通过自学取得学分，学分达到要求后可提前毕业；可以攻读双学位等。在研究生培养上，严格控制招生数量，重在提高教育质量，为了主动适应经济和社会发展的要求，在招生中扩大招收有实践经验的学生比例；在教育过程中严格要求，并实行中期筛选制度。

南开大学在基建方面也有了很大发展。学校占地1 458 694平方米，建筑面积765 965平方米。正在建设中的经济学院楼群、新图书馆、新化学楼、体育馆、东方艺术大楼将为南开园增添新的风姿。如今，校园内湖光荷色，绿草茵茵，杨柳依依，各种建筑设施鳞次栉比，掩映其间。

二、现任领导

党委书记：洪国起

男，回族，1937年生于北京，现任南开大学党委书记，南开大学校务委员会主任，教授，历史学博士生导师，南开大学拉丁美洲研究中心主任，中国拉丁美洲史研究会理事长。1963年7月毕业于南开大学历史学系并留校任教，1991年晋升为历史学



教授。历任校党委宣传部部长、校党委常委、常委副书记兼校教代会主席和校工会主席。1993年3月当选为校党委书记。长期以来从事教学、研究与教育管理工作。为历史系本科生、研究生开设马列经典著作选读、世界现代史、拉丁美洲史、拉美外交关系史、专业西班牙语等课程。先后撰写了《论世界现代史体系问题》(合作)、《论西蒙·玻利瓦尔》、《略论墨西哥〈1917年宪法〉的特点及意义》、《哥伦布“发现”新大陆价值判断体系初探》、《中美洲政局和美国的战略》、《哥伦布开辟新航路的历史考察与思考》、《冲突与合作：美国与拉丁美洲关系的历史考察》、《克林顿亚太政策受挫的文化因素》等论文，在《世界历史》、《拉丁美洲研究》、《南开史学》、《中国建设》(西文版)、《今日中国》(西文版)等全国性学术刊物上发表。其中论文《论世界现代史体系问题》与《论西蒙·玻利瓦尔》和著作《冲突与合作》均获天津市哲学社会科学优秀成果奖。先后承担了国家教委博士点项目《人权历史与现状》、高校社会科学研究“八五”规划(国际问题)课题《使命观和拉美关系》和“九五”规划(国际问题)课题《美国人权外交研究》等的撰写工作。

校长：侯自新

男，汉族，基础数学博士生导师，1941年8月生于上海。1964年毕业于南开大学数学系，1967年获该校硕士学位。1968~1978年先后在天津市河北区53中学和河北区教师进修学校任教；1979年调南开大学数学系任教；1988年9月至1989年6月在美国麻省理工学院进修；1991年晋升教授。先后任南开大学数学研究所所长助理、数学系主任，南开大学校长助理、副校长、校党委常委等职，1995年8月由国家教委任命为南开大学校长。兼任中国数学学会常务理事等职。

侯自新长期从事基础数学的教学和科研工作。先后开过“高等代数”、“解析几何”、“李群”、“现代微分几何”等课程10余



种。在《中国科学》、《科学通报》、《数学学报》、《数学年刊》等国内外重要刊物上发表了《L-群的 Cartan 子群的分类》、《实半单 Lie 代数的 Weyl 群结构》、《一类重要齐性流形上的不变复结构》(英文)、《D 流形及其示性类》、《关于约化群 Lang lands 分类》等学术论文 16 篇,并有合著、译著出版,为国家自然科学基金“八五”重点项目《李群及其表示论》项目负责人。从 1986 年起,先后担任美国《数学评论》、德国《数学评论》的评论员。1991 年获国家教委科技进步奖。1993 年获天津市科学技术领域中青年专家——“李群专家”称号。

吴本湘(副书记)

男,汉族,1945 年 9 月出生,研究员。1970 年 8 月南开大学化学系毕业;1997 年 3 月任南开大学党委副书记。

研究方向:高教管理。

孔繁丰(副书记)

男,汉族,1945 年 1 月出生,研究员。1970 年 8 月南开大学历史系毕业;1990 年 7 月任南开大学党委副书记。

研究方向:周恩来研究和高教管理。

张静(副书记兼副校长)

女,汉族,1955 年 2 月出生,副教授。1983 年 7 月南开大学历史系毕业;2001 年 8 月任南开大学党委副书记兼副校长。

研究方向:中国文化史。

陈洪(副校长)

男,汉族,1948 年 6 月出生,教授。1981 年 10 月南开大学中文系研究生毕业,获硕士学位;1997 年 3 月任南开大学党委副书记;2001 年 8 月任南开大学副校长。

研究方向:中国古代文学。

逢锦聚(副校长)

男,汉族,1946 年 3 月出生,教授。1984 年 12 月南开大学



经济研究所研究生毕业；1993年7月任南开大学党委副书记；1995年12月任南开大学副校长；1996年12月任南开大学党委副书记；1997年3月任南开大学副校长。

研究方向：市场经济理论与经济体制改革。

张式琪（纪委书记）

男，汉族，1995年6月出生，研究员。1982年2月南开大学经济系毕业；1997年3月任南开大学纪委书记。

研究方向：高教管理。

耿运琪（副校长）

男，汉族，1947年11月出生，教授。1982年9月日本东京大学研究生班毕业；2001年8月任南开大学副校长。

研究方向：分子病毒学。

陈永川（副校长）

男，汉族，1964年3月出生，教授。1991年7月美国麻省理工学院毕业，获博士学位；2001年8月任南开大学副校长。

研究方向：组合教学。

陈学奇（副校长）

男，汉族，1956年10月出生，副研究员。1983年7月南开大学历史系毕业；2001年8月任南开大学副校长。

研究方向：高教管理。

三、主要机构简介

1. 南开大学办公室

南开大学办公室是校党委和校行政的综合办事机构。其主要职责有：

(1) 综合协调全校性党务、政务、事务工作和机关部门、院

⑫ 编译出版社