

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

明天怎样考大学



前 言

世纪更迭,千年之交,世界在变,教育在变,高考也在变。这种“变”,不是寻常意义上的变化,而是一种前所未有的深刻变革。

1999年考生,是二十世纪最后一届考生;下届考生,又将是新世纪的第一届考生。明天的考生,也就是两届跨世纪考生和他们的弟弟妹妹们,无论是中学学习,还是参加高考,都将直面深刻变革的大潮。

随着知识经济时代的到来,经济全球一体化,日益加深的国际间的经济竞争与合作,产业结构与技术结构的调整,将加速职业岗位与职业技术的变化更新;科学技术革命,尤其是科学技术转化为生产力周期的缩短,对人们知识、技能更新的要求大大提高;信息以及交通、通讯、大众传媒手段的普及,电脑、多媒体和“信息高速公路”的建立,对人们的生活方式、交往方式、学习方式、社会工作方式,乃至思维方式,都会产生深远的影响;文化、思想、道德、法制的发展交流,社会主义市场经济体制的建立发展,改变着就业选择机制,人才的需求受到人才市场、劳动市场的调节和制约,等等。总之,对未来的世纪,当人们还没有充分思想准备的时候,中国人就会生活在一个复杂多变,异彩纷呈,道是无情却有情,常常与失望相伴又充满无限希望,极富挑战性的世界里。外部环境的变化,强有力地催动着教育,特别是与市场经济、人才市场、高科技直接相关的高等教育的观念、体制、专业设置、教学方式等的深层次变革;高考招生和考试制度的改革也必然加大步伐和力度。

对于这些已经和正在发生的变革以及今后的发展趋势,考生、家长、老师是否都清楚?即或清楚了,又如何面对?现在的状况是,许多考生和家长,一到高三就心急如焚,急切地想知道:怎样复习才能更快地提高学习成绩?怎样才能以最好的成绩通过高考?怎样填报志愿?什么专业好?哪些大学比较好?什么样的大学和专业最适合自己?怎样才能考上大学?怎样才能考上好大学、好专业?现在“热”的专业,出了大学门还“热”吗?怎样在大学毕业后,能找到理想的职业?怎样选择报考的院校、专业,将来才更有发展前途,有更大的作为?如果落榜,怎么办?选择什么样的出路最好?……。他们想尽快找到答案,但由于信息不灵,认识有偏差,或者把握不住规律,经常“枉费心机”,找不到明确答案,或者找错答案。因此,他们困惑、迷茫、焦虑不安、心烦意乱,甚至发生恐惧。特别是教育和世界的变化,似乎使高考更加扑朔迷离。他们想获取更多的信息,但苦于精力有限,而无法做到;或者花了很多时间,得到的只是一些零碎的印象;有的根本不知道应该及时掌握什么信息。而有时,由于信息封闭,又会丧失许多机遇。家长、老师在指导考生时,有的因经验不足或思想方法陈旧,缺乏说服力;有的因指导思想不正确,教育不得法,造成失误和不应的损失。无论是考生,还是家长、教师,都迫切需要得到上述各方面的具体帮助或指导。

我们编著《明天怎样考大学》一书的目的,正是为了给各类考生(学习基础、志趣爱好、家庭经济状况及不同背景)以及家长、教师,全方位、集中地提供有关高考的各种最新、最重要的、有权威性的、有分析、有提示、有较强直观性的信息;提供思考、判断、决策的可靠依据和带有启发性、前瞻性的开阔思路;提供复习、备考、应考的正确指导思想、

规律、途径、方法、措施以及往届考生正反两方面的经验，具有很强的可操作性。

实用性、指导性、科学性，是本书的特点，也是我们编著过程中坚持的三项原则。我们希望这本书能成为学生成功通过高考的良师益友，成为教师、家长成功地指导学生的得力助手和顾问。

本书由杨德骥（清华大学教育研究所普教研究室主任、原清华大学附中副校长）主编。参加本书编著的有：王孙禺（清华大学教育研究所所长、人文学院副院长）、李越（清华大学教育研究所副所长）、钱民辉（北京大学社会人类学研究所教育学博士）、刘俊（清华大学教育研究所硕士）、清华大学教育研究所研究生潘宇红、孙宏芳以及杨德骥等。

本书在编写过程中，曾得到教育部、清华大学、北京大学有关部门的一些同志的帮助，在此，我们表示衷心感谢。本书参考和引述的文献资料和有关文件，均为公开发表的；凡未公开发表的讲话、专访和材料，本书借鉴、引用时，也均已征得本人同意，在此一并致谢，恕不一一列举。

本书的不足之处，请读者批评指正；读者有什么要求或建议，请与编著者联系。

编著者

1998年11月

明天怎样考上大学

第一章 冲刺前的第一眼光 看准高考新走向

一 教育部有关人士谈高考改革

今年，在关于高考改革的热门话题背景下，社会上对高考改革有不少猜测。

高考要改，究竟怎样改？

教育部有关负责人指出：到现在为止，还没有一个政府部门或者报刊提出全国不要统考了。从国家教育部来讲，态度很明确，全国的统一考试在现阶段必须进行。或者说，以统考为主，是现阶段的一个主要的办法，还没有别的办法代替它。大家都不考了，推荐上大学，这个办法在“文化大革命”当中试过了，证明不行。但考得很复杂，也不行。目前的考试还是一个很好的办法，尽管有问题，但还不能取消。我们知道，自从1977年邓小平同志提出恢复高考以来，取得的最大成绩主要是解决了社会公正问题。当然，现行高考也有很多弊端，如高考科目的设置对高中某些学科产生了一些负面影响、只看总分高低等。因此，要通过改革来完善目前的招生考试制度。

对于高考改革，有两个问题要统一认识。一是我们反对应试教育，但不是反对考试。应试教育和考试是两个概念。没有教育测量，怎么知道学生学到什么水平、学校的教育水平怎样？考试应当说是教育工作的一个重要环节，是提高教育质量和学生素质的一个重要手段。二是反对应试教育不等于说我们以前实施的都是应试教育，以前的工作都该否定了。应当说，我们以前执行的是党的教育方针，应试教育是作为一种教育思想和一种教育方法而存在的。以前的确有一种片面追求升学率的情况，我们反对的应是这种违反教育规律的做法，而不是说否定我们整个的教育方针和教育制度。

从现阶段来讲，“3+2”方案是社会上认为比较好的方案，对学校选拔学生来讲也是有效的。所以首先明确一点，国家教育部现在还没有准备改“3+2”方案，“3+2”方案肯定要稳定一段时间。高考科目改革的方向要坚持，但在步骤上要稳妥。坚持方向指的是，以后高中阶段的9门文化课程，考哪几门由高校来决定，这样对中学教学少一些负面影响。这个方法我们在上海已经开展试点几年了。上海现在考4门，采用“3+1”方案，在录取时可以兼报。这个工作要经过试点，摸索出经验后再逐步推广。

考试次数的问题，社会上议论较多，希望能改革一考定终身的状况。有的同志提出，1年可以考2次。归纳起来，大约有3种意见：第1种方案是，地方院校考1次，部委院校考1次。第2种方案是，专科考1次，本科考1次。第3种方案是，像考托福一样，1年考2次，成绩2年有效。这3种方案，从理论上分析都有一定道理，但仔细考虑，一时要实行在操作上都有困难。所以要进一步探索，并经过试点才能搞出一个可行的考试方案来。

高校希望扩大招生录取的自主权，但录取自主权怎样逐渐放给高校？要进行一些探讨。例如，高考到了一定时候能否像托福考试一样2年有效，然后学生去学校报名，录取与否由学校决定。实行这种办法需要建立配套措施，亦即随着拨款制度、招生计划体制、监督机制等配套机制的建立，逐步扩大高校的招生自主权。目前，上海在扩大高校录取自主权和高考科目设置上进

行了试点，也不断地在总结经验。但上海地域小，考生竞争不甚激烈，要推广上海的做法，还有一些技术问题。

1997年本来要暂停保送，由于考虑到工作的延续性，师范、外语和试点班的保送不能停，所以后来国家教育部研究1997年还是继续搞。从去年总体情况来讲，保送生的质量还是好的，但也有一些问题。有的学校说，他们在入学后对保送生进行了一些测试，有五六个省的保送生不如高考进来的学生质量好。这当然要进行分析。也有人反映一些中学有弄虚作假的情况，有的还有违纪问题。从招办的工作来说，不需要搞保送生，因为这样做既劳民又伤财，花很大精力去做，大家意见还是很多。

当然，对于保送生，有的省也有些好做法，如湖南省规定应在划定的56所重点中学中推荐，主要看平时成绩，前8%的学生可获推荐，会考成绩在前5%的学生可进入保送，这样就保证了质量。有的同志建议，中学应根据国家教育部文件张榜公布保送条件和名单，这样就可以减少弄虚作假问题的出现。所以保送生如果要继续搞，就要进一步调查研究，制定严格的制度。

二 从教育部和专家对 1998 年高考试题评述中领悟什么

在评述 98 年高考试题之前,让我们先引用国家教育部考试中心的评价与分析,回顾一下 1997 年高考试题的情况。

语文科 1997 年高考语文试题,依据《中学语文教学大纲》和 1997 年《考试说明》命题,全卷六个部分涵盖了中学语文教学的主要内容,在重视基础知识测试的同时,突出了对能力的考查。试题中的 33 个题目分别体现出五个能力层级的不同要求,而且各个能力层级都有不同难度的测试。全卷主、客观题目的比例恰当,赋分合理。试题整体上立意准确,情境设置严谨,设问科学,具有对考生的语文素质较好的评测功能,有利于高校选择优秀人才,有利于对中学教学的导向作用。

1997 年语文试题的主要特点为:注意语文与生活的联系,注重对语言实际运用能力的考查;对综合分析能力的考查力度有所加强;体现了较强的社会主义精神文明建设的参与意识。

1997 年的试题也有需要进一步研究之处:难度过高、区分度不理想、还需进一步加强题目设置的科学性和答案的唯一性。

数学科 1997 年数学科试题的主要特点:注重基础知识,突出重点内容的考查;注重知识的综合和联系;深入探索各类题型的功能,调整了全卷难度布局;继续进行题型改革的探索;继续加强应用题的考查;立体几何题进一步完善“主观题客观化”的设计构想。综上所述,1997 年高考数学试题指导思想正确,题型分布合理,试卷难度适中,达到了预期的设计目的,较好地发挥了为高校选择高素质人才,促进中学教学改革的功能与作用。

1997 年数学科试题对中学教学有一些启示作用。首先,试题加强了对能力的考查,启示中学教学进一步加强对能力的培养,而能力是不可能靠几套模拟试题在短期内提高的。因此如何加强数学能力的培养值得深入研究。

其次,重视知识的形成过程。学生在学习期间不是简单地背记一些公式、定理,而要弄清楚其背景和来源,以及为什么要导出这样的公式和定理,由此理解所学的知识,同时学习分析、解决问题的方法。

第三,高考是选拔性考试,每年都有一些创新,试卷中出现的新题型需要考生自己独立解决,由此启发人们应培养学生独立解决问题的能力,而不是单纯地老师讲题、学生看题;必须让学生动手作题,积累解题的经验,培养解题的能力。

英语科 1997 年英语科试卷的指导思想是:继续坚持注重实际运用的命题方向;继续增加试题的语境因素;重视语言的文化特征。该试卷继续保持了十年英语考试改革的成果,坚持“强调应用、注重交际、突出语感”的教学导向,是一份相当成功的试卷。试题显示了如下特点:适当增加了总词量;强调语境的合理性和时空性;强调检测综合运用能力。

物理科 1997 年全国高考物理试卷继续了“有利于高校选拔新生,有利于中学物理教学”的命题原则,坚持“在考查知识的同时,注重考查能力”的命题指导思想,严格依据《考试说明》的规定,力求稳定,适当降低难度,是一份好试卷。试卷结构合理,重视基本知识的考查,注重全面考查各种能力。试卷反映的问题是:基础知识不扎实、实验能力较差、阅读理解能力和数学运算能力较差、表达能力较差、学生学习习惯尤其是答题习惯不佳。

化学科 1997 年化学试题的考试内容、知识与能力要求、题型比例都遵

循了《考试说明》的有关规定；总难度基本上稳定，较难题和较易题的结构合理，配置有序，注意了对考生素质的全面考查；信息迁移题有了新的发展，其功能得到了进一步的发挥，“化学与社会”成为信息迁移题的重要题材；重视了对考生实验能力的考查；注重化学与相关学科的关系，把中学各学科知识看作一个整体来考查学生的素质；试题科学规范，评分标准严格。

历史科 历史科试题的特点是：重视对学生主体内容掌握水平的考查，使高考与高中教学保持较强的相关性；有效地调整、试卷试题能力考查力度，并在调整中创新；发挥历史学科的教育功能，突出把思想教育的内容寓于知识和能力的考查之中；设计主观性试题的参考答案及评分标准，努力加强可操作性、适度开放性。

政治科 1997年高考的政治试题，继续保持了高考命题改革深化阶段命题相对稳定的特点，同时，又强调对基础知识的考查，注重能力考查，突出社会热点。

1998年高考结束，有关方面约请了一些参加98年高考阅卷的老师对98年高考试卷作了一些分析：

语文科 1998年语文试卷第23-26题，是一篇介绍一种新的生物工程技术——转基因技术的科技类短文。这一组试题除了选择正误确切分明之外，阅读文本的陌生性也很适度。尽管“转基因技术”这一说明对象和“脱氧核糖核酸”、“除莠剂”等概念考生可能比较陌生，但“细菌”、“病毒”、多种作物名称、“杀虫药”、“雾剂”等等，考生相当熟悉。这些熟知内容冲淡、化解着材料的陌生内容，有助于考生克服因材料陌生而产生的畏惧感。这对考查阅读能力是有益的，毕竟文本需具备陌生性的主要目的，在于考查的公平性，不在于提高考查的难度。同时，这一组试题在题干和选项的设计上简洁利落，符合客观题型的基本要求。

1998年语文试卷第27—30题，选用了宗璞的散文《报秋》作为阅读材料，在主观性很强的分析、鉴赏题目中，达到了确切、客观的检测效果。

1998年高考大作文与往年相比，具有以下几个鲜明的特点：

一是题目贴近考生实际。作文要求写自己的心理承受力，在实际生活中，每个考生都会有这方面的经历和感受，会有话可说，有事可写。

二是题目具有较大的选择性。1998年的大作文属命题作文，在体现规定性的基础上，考生的选择范围增大，所给的两个题目可任选其中一个，也可“另拟一个适合表现你的心理承受能力的题目”，这样就便于最大限度发挥每一个考生的写作水平，使写作基础好、能力强的学生能够脱颖而出，这是切合选拔性考试要求的。

三是淡化文体的要求，强调多种表达方式的运用。由于近年来高考作文以议论文和记叙文为主，在高中的作文教学与训练中就形成了一种应考的僵化写作套路。在考生中产生了一种新八股、学生腔，甚至出现投机取巧的弊端。这些情况的出现，必然抑制生动活泼的文风和真情实感的表达，这是提高写作水平的大忌。1998年的作文题不作文体方面的要求，强调多种表达方式的运用，并在评分中增加情感表达的要求，这对中学作文教学，无疑会起到良好的导向作用。

今年的大作文应如何写作呢？从题目的要求和应试的实际情况看，首先，考生要对提示性的材料、写作要求和题目的概念有全面正确的理解和准

确的把握。须知：“坚韧”、“脆弱”都是指心理意志品质方面的，它们与“坚强”、“软弱”这组词在语义的轻重及使用范围上都有所不同。只有从自己心理承受力这一角度入题，才符合题意。那些只写别人的实例，均属偏离题意。其次，选择自己心理承受力的实例，应遵循典型性、现实感、新颖度的原则。而为数不少的考生所举的实例空泛，不能从心理承受力的角度去阐发其意义，这样势必削弱文章的主旨与情感的表达。第三，对表达方式运用的理解，应以《考试说明》的阐释为据，即“记叙能清楚完整，详略得当；描写能具体生动；说明能把握特征，语言简明；议论能论点明确，论据比较充分，论证合理”。应该说，表达方式的运用与语言是密切相关的。如果考生在运用记叙和议论这两种表达方式时，语言生动、形象、准确、严密，那么文章就意显旨明；相反，那些语言不通、病句连篇的文章，势必造成表达方式的欠缺。这就告诉我们，平时训练中，锤炼语言，练好这一基本功，是提高写作水平的根本途径；教师不仅要告诉学生掌握各种文体的根本途径，更要注重让学生学会根据表情达意的需要而运用各种表达方式，这样作文的能力才能得到切实的提高。

1998年的小作文属于记叙文的补写，仍是近几年高考小作文常用的情境作文。所不同的是：往年考题以文字或图画的形式提供情境，今年则直接设置首尾，并给出文题；往年考题检测能力点指向单一、明确，今年则未对能力点做明确限定，只强调了补写部分与开头结尾情境的衔接，在描述手法（语言、心理、动作等）的使用上，给学生留下了较大的空间。总的说来，1998年小作文贴近学生生活，考生有话可说，但是由于题目限定性过强，故要达到切题切境，需瞻前顾后，考虑诸多因素；所给的情境限定性，较往年的文字材料有所增强；首尾处均给情境，限定性就更强；明示文题，虽对情境有提示性作用，可同时也增强了对补写思路的限定（第二只鞋也由妈妈刷，不好），这在一定程度上造成小作文难出佳作。

1998年的小作文重在考查作文能力中“想象要合理”、“描写具体、生动”两个考点。从考场作文看，能够达到情节合理、衔接自然、立意深刻、语言流畅的佳作并不多见，大多数文章在内容和表达方面存在这样或那样的不足。

第一，审题不准。反映出考生阅读理解材料、分析综合材料的能力不强，这就提示我们要在作文教学中加强审题训练，重视思维能力的培养。

第二，想象不合理。导致不合理的原因，最主要的是学生平时不注意观察生活，缺乏生活积累。因为合理的想象必须以生活积累为基础。因此，作文教学应把培养学生的观察能力，培养学生积累生活的习惯放在重要位置。

此外，答卷中还反映出一些考生不善描写的问题，在语言表达方面，词汇贫乏，句式缺乏变化，不善用修辞手法。这些问题也都是需要花点力气加以解决的。

数学科 98 高考数学试题在总体保持稳定的基础上力求创新，给人耳目一新的感觉，文理两份试题有四个共同的特点：加大新颖题，着力考查数学思维能力；适当控制运算量，倡导“理性思维”；力求克服模式化的弊端；回避超难题，进一步体现多题把关。

英语科 98 英语试题最鲜明的特点表现在以下几个方面：保持了较大的英语文字阅读量，提高了阅读和理解的速度要求；全卷侧重英语语言运用能力考查，强调了语言的交际性和使用中的灵活性，形成了测试语言交际使用

为主体的试卷结构；试题的内容更加贴近现实生活，强调了语言的实用性，提倡使用英语语言去解决现实生活中的问题；试题设计为语言使用目的服务，反映了语言在实际运用中的发展方向；尽量使语言交际情境化，使语言交际能力得到更全面、更有效的考查。

物理科 98 年高考物理命题在保持原有命题特点基础上，有以下几个显著特点：

第一，题目内容进一步向中学物理主要内容以及与大学相关内容靠拢，要求学生比较好地理解掌握运用这些重要的物理概念和规律，学会分析解决问题的基本思路和方法，所有题目的横向综合并不过多，题目立意、情景设置均目的明确地考查某一部分知识与能力要求，即题目内容鲜明，所以区分力、热、电、光、原子各部分题目都比较清晰。

第二，在着重考查能力的要求上，有了进一步发展。在命题上，几乎所有题目都是需要学生经过思考分析才能正确回答的，这就充分体现了物理学科自身的特点，体现了学科素质的要求。在题目情景设计上刻意设置一些新的情景，但又是学生较熟悉的情景变化。

第三，在实验能力要求上，对学生的基本素质要求大大加强了，不再局限一些做过的实验或仪器使用，虽然题目较多侧重于实验理论。

第四，计算题明显地不存在难度较低的送分题，各题的情景设置学生既熟悉又陌生，对学生分析解决问题与数学知识的运用，以及对物理情景本身的理解都作了较高的要求。

化学科 进入 90 年代以来，高考化学试题将高科技成果引入考试内容，使试题结构和质量上升到一个新的高度，体现了从基础型试题向基础~能力型试题的转换，98 年高考化学试题第 30 题就是属于此类的信息给予题。首先，本题给予的科技信息新，既涉及到 BGO 是我国科学家的科技成果，又涉及到诺贝尔奖获得者的工作领域，使得此题素材新颖、独特，有一定新意，在考前的题海中是无法收容的，同时具有一定的爱国主义教育意义。其次，此题的起点虽然高，但落点却比较低，所给的信息也是考生可以接受的，符合高考的命题原则。只要考生掌握好物质结构和元素周期律等基本原理，充分运用联想、迁移、分析、重组，就可以解决题中问题。

历史科 1998 年历史试卷与前几年的试卷相比，整个命题思想和技术处理都没有大的变化。总的说来，其基调依然是大稳小变，变中求新：第一，选择题在考查历史基础知识的同时，并未降低学科能力考查的力度；第二，材料解析题在保持该题型特色（论从史出）的基础上，命题技巧更趋成熟，取材选题与现实的联系比较密切。

三 高瞻远瞩：高考试题改革态势

当前，在推行素质教育的大背景下，如何正视素质教育与考试的关系，成为一个迫在眉睫的问题。正确处理好这个问题，直接关系到寻求高考改革思路、设计和完善高考改革框架。1997年9月在烟台举行的全国中小学素质教育工作经验交流会上，李岚清副总理到会讲话，在谈到这个问题时指出，素质教育并不排斥一切考试，例如，普通高中毕业会考制度，要认真总结经验，兴利除弊，不断完善；高校招生和考试的改革要加快步伐。原国家教委主任朱开轩同志在“全面贯彻教育方针积极推进素质教育”的讲话中，全面阐述了实施素质教育是我国教育改革的客观要求，应准确地理解和把握实施素质教育的涵义，以及关于全面推进素质教育的主要政策和措施的考虑；在谈到素质教育与考试的关系时，他指出：有的同志认为，“应试教育”的核心在于存在方式，有考试必有应付考试的办法，不取消考试，就无法摆脱“应试教育”的影响。朱开轩同志强调，我们应当把作为具体方法的考试和作为指导思想的“应试教育”区别开来。素质教育反对把考试分数作为衡量学生成绩的唯一标准，更反对把学生考试分数或升学率作为衡量教师、校长、学校工作业绩的唯一标志。素质教育不是不要考试，而是把考试作为提高教育教学质量的一种手段，要改革和完善考试的内容和方法，改进和完善教育评价的制度。科学的考试和测试制度，将有助于弱化“应试教育”的倾向，对推进素质教育起积极的导向作用。要努力使义务教育阶段的九年成为一个完整的阶段，中间再没有间断。高考改革一直在进行之中，要进一步推进和完善。

近年来，高考改革一直在进行。1990年原国家教委正式确定高中毕业会考并相应逐步减少高考科目设置的整体改革方案。这项改革的主要意图是：第一，把衡量高中毕业生的全面素质与合格考试，同以升大学为目的的选拔性高考区别开来；第二，在高中合格考试及全面质量有保证的前提下，逐步减少高考科目数量，减轻学生负担；第三，高考科目的设置权逐步交给地方和高校自身确定。这项改革的最终目标：随着各方面配套改革的条件不断成熟，高校招生工作的权力要逐步由政府为主转到高校手中。届时，高校可以根据各自专业特点自行决定考试的科目和门数，考生可以根据自己的意向选择要报考的高校及专业所要求的考试科目和门数。这样，既减弱高考对中学教学只重视某些课程的“指挥棒”作用，又有利于高等学校根据自身特点选拔新生。另外，高考报名要社会化，与所在中学脱钩。同时，可考虑高考批次化，逐步改变一次高考定终身的局面。中学不应设高考辅导班、补习班，高考的补习、辅导应在社会上进行。随着高等教育事业规模的不断扩大，高考还应由主要考查学生在中学阶段学了些什么，转向主要检验学生是否具有进入高等学校进一步学习的能力。

高考作文改革是高考改革大河中一朵小小的浪花。自1990年以来，高考作文命题呈现出“多元化”的倾向，其导向由应试式考查转向了素质教育的测试，从而也引导中学作文教学迈向了素质教育的大门。近8年来的作文命题，除了1994年只有《尝试》一篇作文外，其余均采取了两篇作文、两种文体的命题方式，而且均为材料作文。这几年的命题，纵向比较，看似难以捉摸，无所适从，但细细想来，却不难发现这中间贯穿着一根红线，即：越来越重视考查学生的素质。也就是说，衡量学生素质教育的效果如何。

当然，高考作文所考查的学生的素质是综合的，多方面、多层次、多角度的，归纳起来，主要有以下 3 个方面的特点：命题的思想性、时代感强；注重辩证思维能力的考查；文体考查并重，偏重议论文。

1998 年高考是全国倡导素质教育后的第一次高考。一向被人们视作学校教育指挥棒的高考命题，此时更明确地指向素质教育的坐标，各学科的命题也更多地考查学生的综合素质。

一年一度的高考除了有为高等院校选拔人才的重要作用外，还有对中学教育教学的导向作用。许多中学的一线教师反映，近几年高考试题注重素质和能力的考查，虽然素质教育的考试体制尚未建立起来，但高考的“指挥棒”明显指向素质教育的特点更加突出。

四 今后如何取得高考好成绩的新思路

北京二中的老师说，今年的政治题出得好、质量高，突出了特点、重点，更加注重学生的能力考查，死记硬背、突击应试肯定行不通了，这样的命题有利于今后推进素质教育。对语文试题更是好评如潮，许多考生和教师认为语文试题题量增加，难度降低，平易近人，活泼而有生气，改变了以往书卷气和专家式的面孔，起到了较好的导向作用。考生们普遍反映高考题并没有想象的那么难。

北京四中的教师们对今年各科试题反映较好，认为高考题加强了素质教育的导向性。语文教师说，语文题突出了语文阅读和写作能力的考查，阅读题出得好，它对语文课堂教学的质量提出了高要求。作文紧密联系当前学生的实际，学生有话可说，能充分发挥自己的写作能力，作文的审题难度有所降低，这反而更能考查学生的语言表达能力和构思水平。高级数学老师王经环说，数学题体现了大纲和考试说明的要求，突出了素质教育的考查，体现了基本的数学思想；应用题密切联系社会热点和实际，污水处理问题要转成数学模型来解决，要结合实际进行数学教学。

对刚刚考完的物理题，物理老师说，实验题给她留下了深刻印象，选择题考得知识点多，看似容易但不易得分，整份考卷体现了素质教育的要求，突出基础知识和基本能力的考查。考生们觉得今年英语题容易，化学题则相对要难一点。

同 1997 年一样，1998 年上海地区考生除少部分用教育部考试中心编制的试卷（全国卷）外，绝大多数考生用上海市教育考试院组织命题的上海卷。今年上海语文卷的一个特点，是从推进素质教育的目的出发，与上海地区中学课程改革加强综合性、应用性内容的实践相结合，引导学生注重联系生活和社会实践。1998 年上海语文卷中的大作文，是要求学生就最近美化日本头号战犯东条英机的日本影片《自尊》有关的问题进行评论。而小作文，则要求考生就冰心的《春水》一诗展开想象，从周围环境、花的性格、全诗的寓意等方面着手，将该诗改写为一篇不超过 250 字的短文。上海市教育考试院的有关人士认为，这两个题目的设置，体现了对学生创造能力、鉴赏和评价能力的考核，也是针对当前语文教学中学生分析概括能力的薄弱环节而设计的。除作文的设置体现了素质教育的有关要求外，现代文中有近期在国内外受到普遍重视的有关“知识经济”语段的阅读和理解；第 12~20 题阅读材料中的“画虎”，突出振兴中华的迫切心愿；第 25~30 题的文言文的材料浅显易懂，却意味深长，对年轻一代的成长有积极的启示意义。家长和教师的反映是，1998 年上海语文卷在阅读材料和试题设计上力求注重素质教育的想法突出，这样的试题有利于引导学生从“死考试”中走出并拓宽视野，身在校园而放眼全球。

湖南镇平县一中的物理老师撰文认为，1998 年高考的物理科命题进行了大胆的改革尝试，通过新的试题情景，考查了学生是否具备实事求是的精神和严谨熟练地处理图像的方法，尤其是实验试题灵活多变，不落俗套，出乎意料之外。喊了多年的改革，四平八稳的理科教学，好似一潭死水终于被一块大石撞击得波澜四起。

然而，也有专家指出，从 1998 年的高考作文来看，不少中学依然片面追求升学率，实行“应试教育”。1998 年的高考作文题目是：现今中学生的心

理承受力差异较大，有的像鸡蛋壳那样脆弱，有的却很坚韧。那么你是怎样的呢？从后面两个题目（坚韧——我追求的品格/战胜脆弱）中选择一个适合你的情况的题目，举出实例，写一篇关于你自己的心理承受力的文章。这个作文题的命题意图十分明确，要求考生从自身的生活实际出发，选取心理承受力方面的题材完成作文，应该说每个考生都有话可说，都可以展示自己的写作才华。但是，阅卷结果却不尽人意，一类卷不多，其中一个重要原因就是受到写作题材的束缚。有人曾就写作内容一项对4个试场100份试卷进行了统计，其中写中考、模拟考、往年高考失利的有78篇，写父母去世给家庭带来苦难的有9篇，写父母离异造成痛苦的有3篇，而选用参加长跑、登山等活动为题材的只有4篇，选用参加生产劳动为题材的只有1篇，写其他的和不提考生自己而偏离题意的有5篇。这组数据具有代表性。浙江全省12.5万多名考生选用的题材大体就是这个比例。绝大多数考生写应试问题，不是中考失利就是高考落榜，还有什么“一模”、“二模”、“三模”成绩不理想受挫折的。除此以外，比较多的是写父母去世或父母离异给自己的打击。

从这种现象中可以看出，目前绝大多数学校仍是热衷于应试教育，没有或者说很少有意识地组织和引导学生参加各种有益于心理健康，提高心理承受力的活动，没有给学生创设经受磨炼的环境和机会。考生平时不是测验就是考试，校园生活单调，缺少主动接受磨炼的题材，只能写一些被动的挫折。考生即使选用在校的一些活动，也是以应试为题材，或以家庭不幸为题材，有的甚至笔下“生花”，临场编造。也有的考生生活条件优越，从小学到初中、高中学习成绩好，似乎很少有挫折，这部分考生作文语言流畅，但因内容平淡，也得不到好成绩。

五 为什么必须重视招生标准的新举措

为了促进普教由“应试教育”向“素质教育”转化，高校招生工作也行动起来，如天津市 1997 年高校招生工作采取三项措施：第一，强化德育考核在高校招生中的作用。1997 年市政府与市教育局联合修订了应届高中毕业生德育考核办法，对品德优秀的学生进行优先录取。其中应届高中毕业生中，在高中阶段获市级优秀学生干部称号者，在其高考部分基础上加 20 分提供档案，由学校审查录取；应届高中毕业生中，在高中阶段曾两次或两次以上（其中须有一次为 96~97 学年度）获市级三好学生称号，在其高考总分基础上加 10 分提供档案，由学校审查录取。这项改革得到了招生院校和社会其他各界的认可。第二，规范对体育特长生的管理，严格二级运动员及优秀运动员的资格审查。各中学、各区县招办对运动员等级证书及获奖证明进行严格审查，并将等级证书及获奖证明复印件装入考生档案；市招办组织人员集中审查；对弄虚作假的，坚决取消政策照顾资格，维护了广大考生的利益。第三，根据原国家教委有关文件精神，对参加清华大学文化艺术冬令营、北京大学艺术节的考生，达到本市重点院校录取分数线，由院校提出提档要求可提供档案，由学校审核录取；同时对绘画、书法、舞蹈、独唱、独奏等个人项目在全国获三等奖以上的考生，在录取时享受同等优先的政策照顾。

第二章 不必猜谜却要好好想一想 高考改革方案透视

一 关于“3+X”方案

自1977年恢复高考以来，考试科目的设置一直是社会各界关注的热点。1977年，高考沿用“文革”前的高考科目设置办法，即文史类专业考政治、语文、数学、历史、地理、外语六科；理工类专业考政治、语文、数学、物理、化学、外语六科，后又增考生物，以70分计入总分。这样的文、理两类考试科目设置，由于“高考指挥棒”作用，导致了考什么学什么教什么，相当数量的高中按高考科类分“文科班”和“理科班”。“文科班”不学物理、化学、生物；“理科班”不学历史、地理，教学中不执行国家规定的教学计划，造成学生知识结构残缺，偏科严重，无论是升学还是就业，都不利于以后的提高；也有的高中，提前结束教学，用一年或更多时间应付高考，“死记硬背”、“题海战术”，造成学生智力发展受到压抑。社会、学校、教育行政部门都尖锐地提出了认真对待“高考指挥棒”的问题。

1998年6月24日教育部办公厅批复广东省《关于广东省普通高考科目改革的请示》，同意广东省从1999年起进行普通高考科目的改革实验，对改革实验的科目设置、考生的报考办法等做出了具体规定：

新的高考科目设置高中阶段开设的全部文化课。其中：语文、数学、外语为必考科目，在广东省招生的高等学校根据本校（专业）的具体情况，提出相应的加试科目，加试科目必须从物理、化学、政治、历史、地理和生物中选择一科。

考生可根据自己的志愿，参加所报考的高等院校（或专业）规定的科目考试，兼报不同专业必须兼考相应科目。新的高考科目设置简称为“3+X”。

高考各科试题由教育部单独命制，考试大纲由教育部公布。高考日期与全国统一招生考试时间同步，各科考试的具体日期和时间按广东省确定的方案执行。

1998年8月21日，广东省招生委员会办公室公布了“高考科目考试专业分类目录”。

广东省招委会要求：专业考试科目的设置以多数招生学校的意愿为准，不同高校相同专业原则上要求选考相同科目。目前国内绝大部分院校都已确定各自专业的选考科目。大多数院校决定在语、数、英3科必考科目之外选考一门，只有清华、北大等一些名牌高校的部分专业要求学生选考2门。任何高校都可以决定兼招选考科目以外的其他科目的考生，兼招的科目数一般不能多于3个，若兼招科目不只1个，其排列顺序将决定录取时的出档次序。

据了解，多数高校对此改革反应平静，而中学则议论纷纷，不少老师认为实施新方案后难以组织学生备考，同时担心会产生新的“偏科”现象。针对这些意见，广东省高教厅负责人强调，“3+X”科目改革是在中学全面实行高中会考的基础上进行的，是以体现高校选拔新生为主要目的的选拔性考试。中学必须端正教育思想，在完成中学所确定的教学大纲和要求、认真组织会考的前提下为考生选择高考科目，否则就有可能出现新的“偏科”，但这并不是“3+X”改革所带来的弊端，而是教育思想不端正的表现。

当然，就全国而言，“3+X”也确实存在一些值得考虑的问题。1998年9月13日《环球时报》发表记者采访报道称：

“X”：多元之解

在采访过程中，我们发现这如同一道难解的题，连一些专业人士也没能一下子给出十分确切的答案。首先是，除了知道“3”是指语文、数学、外语三门必考科目外，“X”是什么？

解一：X=1。最早被披露可能实行“3+X”试点的上海，其实并没有在今年对其自1987年起便实行的3+1考试（即在必考科目外，任选政治、历史、地理、物理、化学、生物中的一门为选考科目）作任何调整，明年也没有变化的打算。

解二：X=1或2。广东省是真正从明年开始改变高考模式的省份。广东省已经确定，明年起在三门必考科目外，由各高校自己来决定加一门或两门考试以及加考的科目，并原则上每年不再改变。据悉，除北大、清华、中山等名牌大学的部分专业要求加考两门外，多数高校只要求加考一门。

解三：X=综合考试。要点是：将除语文、外语外的高中文科课程统一成一门综合的“当代中国”课；理科除数学外的课程统一成一门“综合理科”课，在高考时，实行三门必考科目加上一门综合课程的考试。

“3+X”，何时轮到你考

教育部有关官员在接受采访时一再强调，“3+X”还只是试点，最终何时推广、在哪些地方推广，还得看各地自己的决策。有关人士说，高考改革，其最根本的问题是一个国情的问題，各省（区、市，下同）之间教育水平、学生成绩都是不平衡的，在全国统一的考试制度下，高校的录取名额是下到各省的，这其中并没有统一尺寸。长期整齐划一的考试，如同计划经济体制，似乎在录取上简单了，规范了；但区域之间并不合理，比如同一类的录取分数线，有的省也许要500多分，北京也许只要400多分，西藏、青海自然就更低，所以到最后还是不统一。但3+X仍有其实际的目标。从大处说，是在中学教育的指导思想和教育理念上改变现有的模式。从死记硬背式的方法，转换成注重创新性、发挥性和能力的培养，避免为了应试而不敢鼓励探索的弊病。

在已经实行高考“3+1”改革10年的上海，可以看到，各中学为与高考模式相适应，纷纷提出“基础+特长”这一人才培养目标，同时相应改革了课程设置。以上海育才学校为例，该校课程分必修和选修两种，两者比例为3:1，既确保每位学生有一门知识类学科达到较高标准，又培养学生多方面的兴趣。该校大幅度削减历史、政治等知识课程的课时数（历史课减少50%，政治课更是减少了2/3），但又安排了大量细致的选修课吸引学生的学科兴趣。

“3+X”是否能减轻学生的负担

在北京一位从事高三教学多年的资深教师认为，从学生的角度，在近期内，很可能减轻不了负担。这主要因为，长期以来，人们已习惯于以一个学校的升学率来评价

学校教育工作的成果，实行3+X考试，在升学率的压力下，学校势必要加大“3”的课时量，而其他的课程的数量又不敢有所减少，所以实际学习量可能会悄悄增加。另外考生在心理上也会加重负担，因为以前5门功课是很明确的，到高三时课时分配也平均；但“3+X”后，学生在报名时不可能只选一个专业，X就成了一个未知数。但她也不否认从长远看，“3+X”不失为一种

路数，首先要有重点，要从改革高中教材和教学方法入手。看来，高考改革并不是一个简单的制度变革，而是一个涉及思想变革的大问题。最根本的在于改变教育评价方式，高中不再将升学作为动力，社会也不再将所有物质性的内容都和学历绑在一起，鼓励真实的才干。如果不看到这一点，高考本身这根“指挥棒”将永远是妨碍素质教育的最大障碍。

二 高考改革六方案

自“文革”后恢复高考招生以来，改革 20 余年，动作最小的当数高考模式。高考改革一直难于在高考模式上落笔，原因是计划经济下教育的大一统体制限制了模式的转变。近些年由计划经济向市场经济的转轨也打破了几十年教育的定势。高等学校招生自主权的逐步扩大，为高考招生由一元化发展为多元化提供了可能性，同时也为高考模式奠定了改革的基础。有关方面曾就高考的改革广泛征求意见，并概括为六个方案。

1. 分省命题考试

这一方案的主要内容可以概括为：各省独立命题，独立录取。

自 1952 年开始，高等学校实施全国统一招生制度，保持全国高考的统一性作为一条原则始终未变。统一招生包括了统一命题，统一入学考试。统一高考形式上是全国一张试卷，标准相同。事实上现行的统一考试仅仅是统一命题。由于教育发展的水平不同、录取比例不同，各省的录取分数线相差几十分甚至更多。进入同一学校同一系科的不同省份的学生，无论是录取分数还是实际能力都有很大差异。由此看来，“统一”只能是作为一种操作形式来理解，实质上对学生的选择还是分省的、独立进行的。

基于以上原因，有些人提出了高考分省命题的模式，认为分省命题顾及了地区特点，考虑了地方差异。分省命题可以利用高考的“指挥棒”作用引导基础教育为地方发展服务，还能使试题更适合考生的水平。

这一方案的不足，主要是它的实际意义不大。地区差异是客观存在的国情，虽然地区特点及差异这一矛盾在高考中始终存在，但它从来没有上升为主要矛盾。其原因是各省高考录取名额相对独立，依据地方特点还实行了某些政策性倾斜，考生水平的总体差异基本不影响招生名额的确定。因此，招生政策决定了这一矛盾不可能激化。

是全国统一考试还是分省考试，这并非矛盾的焦点。高考最大的弊端是竞争过于激烈，应试化教学倾向严重。高考模式一元化，无论题目出得多么好，也不可避免由于试题指向单一，使得应试化教学“有章可循”，客观上加剧竞争。

在目前情况下，全国统一命题有其明显的优势，而这些优势也正是分省命题的劣势。首先，统一命题保证了高质量的考试题目，同时也保证了国家对考务管理的规范统一。激烈的竞争决定了高考作弊和录取舞弊现象的发生有可能大于其他考试，因此，建立统一的科学的考试标准和考试实施管理体系，是考试的高效能和良好信誉的保证。

统一高考保证了考试的权威性。目前高考的权威性得到了社会的一致认可。考试的权威性首先是以考试的高质量作为保证。事实上，每一次高考命题都是一项深入的科学研究成果。分散性命题不排除会带来降低高考权威性的可能。

2. 两次考试，分别录取模式

将高考分为对应省属院校和对应全国重点院校的两次考试。对应省属院校的考试以基础题目为主，难题所占比例小，不超出教学大纲。省属院校以此成绩录取新生。对应全国重点院校的考试以灵活的应用性题目为主，命题

不受中学教学大纲的限制，题目的内容广泛，试题形式多样，难题占有较大比例，全面考查学生的各种能力。考试的目的是把各种不同类型的学生尽量区分开，以利于按不同方向选拔。

两次考试可以有多种组合形式。如，第一次考试和第二次考试有衔接，省属院校依据第一次考试成绩录取，重点院校录取主要依据第二次考试成绩，同时也参考第一次考试成绩；也可采取两次考试互不联系，同时考试，分系列录取的方法。

如果两次考试互不联系，则须进行分数等值处理，报全国重点院校考生落榜后成绩转到省属院校二次录取；另一方案是，报全国重点院校考生落榜不进入省属院校系列，迫使考生在应考前自己决策，自己承担后果，真正达到分流目的。

两次考试是发达国家普遍采用的一种形式，当然侧重点不尽相同，第二次考试多为学校自己命题。目前在国内外赞成两次考试的呼声不小。

两次考试的优点，一是改变了一试定终身，给考生多了一次机会，同时对只报考省属院校的学生，可以减轻部分负担。二是在选拔人才时，一类院校可以更超脱一些，能选拔到自己满意的学生。不同院校人才层次的差别是很大的，目前这种考试，相对来说，区分度不是很大，分开考试，可以大大提高考试的信度与效度，在人才的选拔上更准确。第三，这种形式的考试，显然对那些能力强，尤其是有一定特长的学生有利。在目前的高考中，对优秀学生的能力考察不足，但两次考试就可以做到这一点。

两次考试的不足首先在于第二次考试肯定会被所有的高等院校看好，由此可能会“冷落”第一次考试。另外，报考重点院校的机会，绝大多数考生都不会放弃，带来的组织工作上的压力要远大于现行高考。

两次考试的另一难点是一个技术问题：如何安排？两次考试如果间隔长了，就直接影响中学教学。目前我们的高中实际上正常的学习时间已缩短为2年，如果两次考试间隔长一点，如半年，也就是说第一次高考比现在提前半年，教学时间又将被缩短。

如果间隔小，没有时间复习，对部分同学来说是不公平的。如在一类院校的考试中落榜的同学，可以再参加省属院校的考试，但由于目前考试中的应试技巧性比较强（俗称“哈达卷”，往往一道题的反应时间只有1分钟），应试训练很重要。如果没有充分的应试训练，一部分能力较强的同学势必考不过一心准备省属院校考试的考生。

另外，在这一考试模式下，还有许多难题，如阅卷量将增加很多，录取时投档难度增加，重点院校的落选者在普通院校录取时如何排成绩、排志愿，都是需要认真设计的。

3.3+X 的考试模式

以语文、数学、外语作为每个考生必考科目，政治、历史、地理、物理、化学、生物6科作为选择科目，各高校依据专业需求在6科中自选0~2门作为考试科目。

这一方案应当在完善普通高中毕业会考制度的基础上实施。1993年全国30个省、自治区、直辖市建立了普通高中毕业会考制度。在实施会考的基础上，高考减少了考试科目。文史类考语文、数学、外语、政治、历史；理工类考语文、数学、外语、物理、化学。即所谓3+2高考科目改革。

3+X 模式是在 3+2 模式基础上的进一步改革。虽然改革形式上动作幅度不大，只把文、理固定的 2 科改为学校和学生自由选择，但在改革思路却带有开拓意义。

这种模式加大了高校的自主性，使学校能够突出系科特点招收学生，同时它也兼顾了不能偏废高中的所有必修文化课程的要求，给高中教学以良好的导向，再次，它可以给学生以选择某些考试科目的余地。

高考改革将带来很大社会反响，必须稳步前进，逐步到位。3+X 模式形式和内容上都容易为人们接受，作为当前首先的过渡性改革模式有其自身的优越性。

4. 外语+相关科目+综合科目考试

将外语作为必考科目，相关科目为 3 门，由学校依据系科要求自选。综合科目作为必考科目，文科考生考自然科学，理科考生考社会科学。

必考的外语科目允许学生在高考前参加相应等级社会性水平考试，合格者凭等级证书可以申请高考免考。免考外语的学生的高考科目只有 4 科。

综合科目考查学生非专业科目的学习能力是否能达到支持专业科目学习的基本要求。主要考查对社会科学或自然科学的总体认识，对基本规律、思维方法和实用方法的掌握，而不是具体公式的学习结果和具体题目的运算。比如，对问题情景的认识、提出假设、策划与完成研究的方法、计算与解释数据和评价研究结果等。

大学是某一学科的专门化学习，理科学生的社会科学基础和文科学生的自然科学基础是通过高中教育获得的。目前有些大学，理科学生不懂社会，不通人文、历史，由于书面语言的局限，甚至写不出像样的论文；有些文科学生不懂自然科学，不会看数据，甚至不会使用日常生活中的现代化设备。这些能力不仅是大学生必须具备的，也是一个高中毕业生所应当具有的。所以文、理综合科目考试既是为了适合大学选拔的要求，也是给中学教学以良好的导向。

这种模式的高考照顾了高校和考生的自主选择，从人的素质角度考查和选拔学生；也考虑了高中的教学导向和学生的考试负担，应当说是一种比较理想的高考模式。

5. 以高校组合形式命题考试

高校从各自性质和录取要求出发，多所大学组成联合招生委员会，自己命题，单独招生。如北京大学、清华大学等国内第一流综合性大学和理工科大学，他们的招生对象和生源较为稳定，没有必要将全国的高中毕业生都筛选一遍，可以在相应的地区开设少量考点招生。再如，农林院校、地矿学院、地方师范院校等，为落实行业的政策倾斜，保证良好的生源，可以单独组织考试，提前招生。一些普通院校可以自愿参加全国统一高考招生。

每年招生由多个招生委员会举办的多次考试完成，学生自行掌握时间，有选择地参加。所有考生的考务工作仍由各省市招办操作，用计算机进行投档和录取，防止重复录取和学校间的不良竞争。

高校组合考试招生的优越性在于：

(1) 在多次考试面前，应试教育无所适从。因为不可能有哪所中学专门针对一、二个考试进行教学辅导，且每个考试依高校组合的性质不同，命题

的灵活性较大，差异也较大。要适应这样的高考，中学教学只有在能力培养和素质教育上下功夫，使学生以不变应万变，从而促进了中学的科目设置与教学计划的执行。

(2) 考试测量的方向明确，侧重“因材施教”，而不是“按分录取”。

(3) 学生可参加多次考试，不再是“一试定终身”，大大减少了心理压力。

(4) 削弱了高考内容、方式对中学教学过强的影响，使高考与会考在性质和功能上区分明确，有利于完善普通高中毕业会考制度。

这种模式的组织工作颇为复杂，考试的时间安排与考生的调度难以协调，资金、人力的投入也必然大幅度增加。对部分考生来说，选择多次考试，负担必然加重。

从总体上说，这种模式是一种开放性模式，国家可以通过强化普通高中毕业会考来实现对基础教育的宏观调控管理。

6. 国家组织考试，学校自定科目

高中的9门课程都作为高考科目，还可增设综合能力考试，由国家统一命题，统一组织。各大学、各专业可以自定其中的4~6科作为本校相关专业的考试科目，学生参加自己报考的高校及专业所要求的科目的考试。

学生根据自己的报考意向，可以只选择4~6科参加高考，也可以多选科目报考。考生不同的科目选择决策有不同的录取方向。多选科目考试可以扩大高校报名的选择范围，但高考复习压力大；只考4科，报名选择的余地小，却可以集中精力复习准备。

这种模式给学校和考生以充分的自主权，考试模式灵活，国家保留了统一命题权和统一考试权，能够保证命题质量和统一标准，是一种易为各方接受的改革模式。

但要注意到统一命题的缺陷并不会因此而弱化，同时，由于录取模式增加，考生自选模式多，录取工作量大增。少数考生会每科都考，以扩大选择范围，因而加重了考试的负担。

总结和比较上述6种模式，每种模式都各有所长。总体上高考模式改革能够促进高考在4个方面有所改进：

(1) 引导学校按照教育规律培养学生，注重学生的能力培养和素质提高，改革绝对化的文理分科的入学考试制度；

(2) 适当增加考试机会，改变“一试定终身”的局面；

(3) 加大高等学校对于科目设置和招生选择的自主权，突出专业特征；

(4) 增加学生根据自己的学习基础选择考试科目，根据自己的性向特点，选择适合自己情况的大学和专业系科的机会。

三 考试的内容设计和招生改革

考分能不能反映考生的全面素质，取决于考试的内容和设计。素质教育与应试教育并不矛盾。不能因为目前考试的内容陈旧、规定太死而把考试的形式加以否定。好的考试设计，考分既能反映考生的知识水平也能反映考生的素质水平，所以，高招要把真正优秀的学生选拔出来，要改革的不是考试的形式而是考试的内容和设计。

按统分录取的负面作用主要来自考生方面。表现为竞争过于激烈，考生负担太重，心理压力太大。影响到千家万户，引起了有关方面的注意。从根本上讲，过度竞争问题的解决，只能将选择性招生制度转变为达标性招生制度。所以，目前国家所能做到的，除了根据现有经济条件尽可能多地扩大招生名额，多渠道地广开其它形式的教育和就业门路，以分流部分考生之外，适度的竞争是不可避免的。因而按统分录取的原则，在现阶段是不应轻易改变的。所以，高招制度改革的思路也就只能是使现行的统考选拔制对考生的负面影响减少到最小。

现行的高招制度原则上是公正、有效、经济、可行的，所以改革应该是在现行制度的基础上进一步修正完善。有鉴于现行高招制度对考生负面影响太大，应更多地考虑考生的利益和方便。事实上，方便考生，给予考生更多的机会，既可减轻考生的心理压力而使其充分发挥才学，又可为高校提供更多的选择余地而使人才尽其用。具体可供操作的办法是：

（一）实行统考成绩保留一年制。即考生的某科成绩超过某一既定分数线（如百分制，八十分或九十分以上）成绩允许保留而带入下一年。考生（未录取或自愿不录取者）下一年可不参加该科目的统考。该科成绩通过折算（技术上是完全可行的）计入总分。此办法的实质是选拔制与达标制的一种结合，好处是既不影响学校对考生要求的质量，又能减轻考生的负担。

（二）实行录取考生选择学校制。即上线考生的档案可多次投档而同时被几个学校录取。考生可根据自己的意愿自主选择录取学校或专业。该办法的好处是充分尊重考生的兴趣和志愿而提高其学习积极性，同时促进高校间的竞争而提高高校的办学水平。

（三）实行考生录取资格保留一年制。即考生当年被某高校录取，但是，考生个人认为不理想又不愿完全放弃，遇到这种情况，允许其保留录取资格一年。该办法的好处是可大大减轻“一锤定音”制给考生的心理压力和给高校带来的选择损失。让考生在填报志愿时有更大的选择空间，也使高校有更多的考生可供选择。

四 高校保送生“综合能力测试”预示什么

1998年高考，为了保证保送生的录取质量，教育部考试中心专门组织力量命制了“保送生综合能力测试”试题，并于5月10日在试点省市统一组织了考试。

就“综合能力测试”试题的命制对今后高考科目的命题的改革有何借鉴意义这一问题，有关负责人认为，编制“综合能力测试”试题，对我们来说既是挑战更是一次难得的机遇。在中国的现实国情下，高考具有调节未来人才智能结构的重要作用：突破以单一学科的知识 and 能力为考核范围的限制，考试内容以高中教学大纲为依据，但不拘泥于大纲，强调学科之间的渗透与综合，能够更好地避免和抑制“应试教育”追求应试能力、违背教学规律、片面追求升学率的倾向。这应该是高考内容改革的基本途径和方向。因为这样做不仅有利于高校选拔综合能力较强的学生，而且使高考在进一步改革后能更切实地做到“在考查高中文化知识的基础上，注重考察学生的能力”，使选拔的新生素质有较好的基础，与大学推进素质教育相衔接，同时也能促进中学开展素质教育。

如果将来高考实行“3+X”模式，那么其中的能力考察将可能借鉴“保送生综合能力测试”。

五 1999 年之后高考改革预想

改革的原则及目标要求 高考改革仍应坚持既有利于高校招生和人才培养，又有利于中学教学和素质教育，有利于扩大高校办学自主权的原则。根据高校招生专业（层次）的要求和不同办学模式、高中教学水平及主要文化课程的特点，合理设置考试科目，在考察知识的基础上，注重考察能力。

改革思路的框架构想 国家面向社会开考高中所必修文化课，大学选择确定部分考试科目方案——简称“3+X”方案。

科目设置。公共基础科目语文、数学、外语，国家统一命题，为每个考生的必考科目；政治、历史、物理、化学、地理、生物各科，仍由国家统一命题，不过要由大学从中自由选择 0~2 门考试科目，这样每个考生科目数为“3+X”，X=0、1、2。

尽快改变文理分卷考试方式为一卷方式。

加大外语考试内容、方式的改革力度。外语，在英、俄、日等语种里，先以英语为试点，加试听力。在近两年内推出英语等级水平考试。进一步论证允许高中学生在全国高考前参加相应等级的外语水平考试，合格者颁发证书，高考时可以免考的可行性。

改革考试试卷单一化为多样化形式。将国家统一命题开考的高中 9 门文化课，按水平分为 A、B 两个层次来命题，设立 A、B 两种水平的试卷，考试可一次同时进行。采用哪种水平的试卷由各大学根据自己的特点和要求来确定。B 级为难度小、水平低一些的考试，A 级为难度大、水平高一些的考试。

另外，可以研究“3+2（综合）”的方案，即设计自然常识与社会常识两门综合考试，涵盖语、数、外三门课程之外的所有中学必修课程内容的办法。

六 高考改革的大趋势

面对来自知识经济时代的压力和挑战，教育内容的改革在各国普遍受到高度重视，形成了面向二十一世纪的课程改革运动。作为对压力和挑战的积极应答，各国的教育内容经过改革都具有了新的面貌，高考内容也逐渐形成了一些共同的特征。

1. 科学与技术含量增多

人类进入二十世纪最后的 10 年里，各国在对未来教育进行战略思考时，都无一例外地把科学和技术的教育放在首位，使其在课程中占有较大的比重，增设科学教育的选修课，在课程计划中增加若干科学教育方面的新学科。在规划未来教育时，许多国家一概都把科学和技术列在议事日程上。

2. 人文科学东山再起

二十一世纪的社会竞争不仅是经济的竞争，更是文化的竞争；不仅是科技人才的竞争，更是素质全面发展的人才竞争。因此，从应试教育向素质教育转变是各国迈向二十一世纪的前提，人文素质将是素质教育的重心。在科技日益发达的时代，由于信息高速公路和多媒体的出现，使我们的地球变得越来越小，利益越来越相关，因此有人提出了“地球村”的概念，用以说明地球上的人们交往与互动将更加频繁。那么，“地球村”的趋势将给教育提出新的要求，这就是要注重人文教育、注重人性的发展即人文素养。

鉴于这种共识，一个普遍的趋势是在教育内容和考试内容的安排上，给人文学科以与自然学科同等的地位。

3. 数学成为课程的重点

数学之所以能在教育内容上占据重要地位，是因为数学与科学技术有着密切的相互依存关系。现代科学越来越需要用数学表达其定量和定性的规律，数学被称为“整理宇宙秩序”的一门科学。正因为数学与科学技术之间的这种密切关系，未来社会的人要想较好地掌握和利用科学技术，必须首先学好数学，打好数学的基础。

根据如上的世界性课程改革趋势，我国一方面积极参照世界性的教改蓝本，另一方面又根据本土特色确定我们自己的课程革新内容和体系。无论如何，科学和技术、人文学科及数学将成为二十一世纪教育的三大课程体系，高考的内容也必将渗透这三大方面。当然，道德教育、环境教育、人口教育、国际理解教育等方面也将组成二十一世纪的教育内容。

高考制度（包括科目、内容、形式、方式等）改革的思路已经形成，势在必行，步伐也会加快。据教育部权威人士称，高考的改革将会是“非常平稳地进行，因为影响面太大，不会是突变的，我们将先在一部分省市进行试点，逐步地进行”。

七 专家的建议

我们知道，这些年来普通高中的课程设置几乎都是围着高考转，由高考把学校分成了重点校、普通校和薄弱校，因而出现了保重点校、上普通校、改造薄弱校之说。基础教育很难贯彻我们的教育方针，人们普遍认为高考是“拦路虎”，高考不改革——普通高中无法改革。但是，从现在的社会和高等教育发展来看，短时间内还不能解决“千军万马挤独木桥”现象，那么这种状况高中教育是不是还要维持相当一段时间呢？高中能不能从应试教育中走出来，实行全面的素质教育，这需要我们先调整一下观念和认识。

1. 基础教育应有自己的独立性

基础教育具有其他任何教育阶段、教育内容不可替代的地位和作用，这就是它的基础性，它的提高民族素质的奠基性。因此，基础教育的目标应当根据国家经济、文化、科学发展的实际需要来确定人才的培养目标、内容和方法。但是高中的目标并不是国家需要的人才目标，任何选拔都只能以选拔对象的实际基础作前提，这个基本关系是十分清楚的。长期以来，这种关系被倒置，甚至是一种非逻辑混乱，形成了一个荒诞的中心：人才靠“高考”选拔，基础教育靠“高考左右”，长此下去国家还有什么希望？实践告诉我们，“文革”后恢复高考时，连续两届高考试题的水平只及现在的中考的程度，但是选拔的人才直到今天仍然为各界人士所称道，公认是十几年中水平最高的。“文革”前高考试题中的难题，其中许多已成为现行教材中的基本练习，但是人们普遍认为“文革”前的高中毕业生水平是高的。这说明，高考只能从实际出发，高考题目难不一定选拔出高水平的人才，追随高考难题的教学并不是教学质量提高的标志。“问题出在下面，根子在上面”，这是基础教育的决策者没有坚持基础教育的自主性的结果。因为“大纲”是由基础教育决策者制订的，高考是根据“大纲”命题的，是以基础教育的目标为前提的。

如果“大纲”的制订和修订吃不准，那是主持者教育观念陈腐，不懂得什么是学科科学体系的基础，什么是基础教育的基础的缘故。数学、物理、语文、政治等学科都存在类似的严重倾向。基础教育具有其独立的内涵，科学、准确地把握住“基础”的教育目标而不为高考所动，却让高考追随才是解开高考羁绊的正确思路。中小学校长、教师和学生是基础教育的护卫、战士，而不是高考的雇佣军。普通高中课程改革取决于基础教育的自主性的确立。

2. 必要的措施和方法

尽管我们的基础教育首先要解决决策观念问题，但是，对于高考对基础教育的干扰又不能不采取必要的措施和方法，以遏制其负面影响。专家学者的意见之一是采取高考与普通高中教学脱钩，从而中止追求“升学教育”、“应试教育”的目标。办法是国家规定普通高中基本学制，只规定国家合格考试，而高考则是毕业生自己的事，高考事务由社会完成。高考升学率与毕业学校没有直接名誉关系，从而达到提高普通高中办学水平和全面提高教育质量的目的是。关于基本学制有两年、两年半、三年三种意见。其中二年制的主张仅侧重对所学知识的考虑，没有顾及全面发展的其他方面；二年半的主

张是留半年由学生自主或参加社会补习班（预科）复习备考；三年制的意见则主张全面落实教育方针，使“升学”和“求职”教育均等，毕业后面临平等的竞争机会。

上述建议无疑是好的，但有两个实际问题需引起注意：

（1）与之相配套的社会教育网络的建立需要条件和时间，师资也有可能从正规学校中大量流出，可能影响学校的教育质量；

（2）在法律不健全、社会风气存在严重问题的情况下，有可能引出新的社会问题，影响人才的健康成长。

关于改革高考组织办法，主要有以下两种意见：

（1）分层、分类法：改革全国统一招生考试为国管重点大学和各省市地方分别为两个层次命题考试，各省市地方可以组织跨省招生考试，但不是全国的大范围性质。

除师范、艺术、体育、国际交往等院校分类招考外，还应细分为理科、工科、医农科、文史科、经贸科等，考试科目应要求各有所异。

为了保证普通高中毕业生基本素质水平，在分层、分类考试中，可以考虑全国统一仅考数学和语文两个基础工具学科。

（2）改革选拔办法。国家只考语文、数学两个基础工具学科，其他由毕业学校根据考生平日学习状况和发展水平提供考生民主推荐名单，录取学校也可自行加试专业相关学科科目。此法在一定的法制、民主的环境条件下是一个可行的常态人才选拔法。

3. 改革考试科目和内容

如果上述方法难以成型，则应对考试科目做调整。其中呼声最为强烈的是：

（1）突出语文、数学考试。

（2）取消政治考试。考政治实际是背政治，走脱离实际甚至表里不一之路，结果有悖于政治学科教育之本意；不考政治，而教会解决实际问题的能力，才能真正达到教育目的，发挥其应有的作用，不考不等于不重视。

（3）减少门类的数量控制，在控制数量范围内由招考高校确定具体的考试科目，这样，可缓解取消考地理、生物等学科的矛盾。（4）控制高考内容，维护“大纲”的权威性。要变更试题观念，靠知识点的量多和难题、偏题取胜是最简单的、不负责任的做法；只有运用和挖掘最低限度基础知识的内涵，设计出具有一定效能和区分度的试题，能够考察出学生的潜在能力，才是真正的高水平，也才能选拔真正的人才。

第三章 该知道的一定要知道 把握与自己有关的招生入学信息

一 “保送生制度”的前景

保送生主要包括中学推荐的三好学生、奥林匹克竞赛获奖的应届高中毕业生和来自中等师范学校的保送生。始自1984年的高校保送生制度，作为高校选拔新生的补充形式，本着有利于激励中学生争当三好生、弥补大学入学统一考试制度的缺陷和不足的原则，是统一考试必要的和有益的补充，对贯彻德智体全面发展的教育方针发挥了很大作用。一方面，它能有效地肯定和鼓励高中学生德、智、体全面发展；另一方面，它能够拓宽和丰富大学入学渠道。但是，近年来随着经济和社会的发展，特别是教育改革的逐步深化，这项工作却出现了一些问题。一是有关高校为了抢夺优秀生源，在每年招生工作正式开始之前就提前介入这项工作，严重影响了中学的教学秩序；二是中学在保送“德、智、体全面发展”的应届高中毕业生时，为了追求升学率“推良不推优”；三是保送生工作受到社会上一些腐败风气的影响，出现了弄虚作假的现象。种种问题使得人们对保送生制度的公正性和有效性产生了怀疑，“还保送生以本来面目”的呼声越发强烈。在当今大力推进高考内容和形式的改革的进程中，保送生制度问题重又被提到议事日程上来。

本来，国家教育行政部门对“保送生”的条件资格和保送程序有着严格的规定，但不少地方和学校并没有认真执行这些规定。所以，1998年教育部要求各中学在推荐学生时一律公布保送条件和保送名单，接受群众监督，并准备对保送生的保送资格提出更加具体的要求，使其更加准确、严密。例如，对保送生提出高中会考成绩的要求，对奥林匹克竞赛分区比赛的获奖也提出等级要求，严禁招收不符合保送生条件的学生，包括文艺、体育的特长生。

教育部曾考虑对保送生制度予以暂停，后来基于某些意见和要求，又决定1997年继续试行。1998年，教育部正式决定，为保证高校保送生的质量，对中学推荐的保送生进行综合能力测试，首先在上海、河北、四川、黑龙江、湖北等5个省市进行试点。根据要求，参加试点的省市的保送生均需参加由教育部统一命题的综合考试，考试内容也不限于高考内容，突出能力考查。作为试验，这项测试成绩不划分数线。保送生的录取，各高校可以参考高中阶段的主要成绩，也可以参考综合能力测试的成绩。试点以外的省市则可以自由选择，试卷可采用教育部出的，也可以采用自己出的。

在1998年的测试中，教育部考试中心专门组织力量命制了“保送生综合能力测试”试题，并于5月10日在试点省市统一组织了考试。这套试题与以往的升学考试试题截然不同，命制这样的试题在我国尚属首次。目前在国际上可供学习和借鉴的模式和经验也十分有限。韩国的“综合能力测试”一般分为自然、社会两科，各涉及3~4个学科，而我国的“综合能力测试”涉及到除外语以外的其他8个学科。如何编制这套试题，是摆在全体命题人员面前的一项全新而又艰巨的任务。概括起来，此次命题的基本思路、原则和方法是：强调学科之间的渗透、交叉与综合；强调理论与实际的结合、学以致用；强调人与自然、社会协调发展的现代意识。

“综合能力测试”与高考各个学科的“综合能力要求”既有联系又有区

别。“综合能力测试”试题以学生所学的各个学科的内容为知识载体或者背景材料，未经过专门的学科教育和学习，考生是很难解答这套试题的。这与单纯的“学能考试”或者所谓的“智力测验”是有区别的。但是，考核的重点并不在于以往单一学科的“综合能力要求”，而在于学科之间的渗透、交叉与综合。因为现实生活中的诸多问题并非是由单一的因素构成的，其变化的过程以及所产生的影响往往涉及到很多方面。显然，分析问题和解决问题的角度、条件、办法等，就需要做多种考虑。单一学科的“能力要求”仅仅是涉及学科问题的某一方面或者环节。强调学科之间的渗透与综合，顺应了知识经济时代的要求，也必将对高考的内容和形式的改革，乃至推进素质教育产生积极影响。

此外，强调学科之间的渗透与综合还有另外一层考虑，即：提高青少年的科学素养。原国家科委 1992 年和 1996 年曾先后搞过两次关于中国公众科学素养状况的抽样调查。调查结果显示，我国青少年的科学素养状况令人担忧，青少年所掌握的科学结论或者知识过程大多是十九世纪的内容，而对二十世纪自然科学、社会、思维科学的发展状况却知之甚少。

“综合能力测试”的试卷不分文理科，考查内容覆盖语文、数学、物理、化学、政治、历史、地理、生物等各学科的知识。语文、数学科命题在这张综合能力测试试卷中自成体系，单独设题，其他科目综合命题，即：语文、数学题各占 20%，其他 6 科设题共占 60% 的比例。试卷包括各种题型，以非选择题为主。

1998 年 5 月 10 日参加“综合能力测试”试点的 5 个省市的招生部门按照现行高考的各项要求和程序，组织保送的学生进行了统一考试。5 月 12 日教育部考试中心组织人员分赴上海、河北、四川了解情况。从社会反映来看，学生、家长、招生部门、高校、中学以及阅卷老师对“综合能力测试”的意见综述如下：

第一，认为试卷突出考查了学生的综合能力，反映了素质教育的客观要求。例如，第二大题，要求学生运用地理、化学、生物、历史、政治、哲学等学科的知识分析环境污染问题。用多个学科的知识来分析和解决相关的社会热点问题，这在我国历届高考试题中是首创，可以说是高考内容和形式改革中的一场“革命”。这道题不仅考查学生的观察能力、判断能力、归纳比较能力、推理能力，而且突出考查学生解决实际问题的应变能力。因此，在素质教育过程中，倘若学生不重视学科内容的渗透、结合，是很难解答类似问题的。再如，第四、五大题，也是不同学科的内容渗透和交叉的两道试题。第四道题恰到好处地渗透学科之间的联系，结合点巧妙，内容联系紧密，能够较好地考查学生的综合能力。

第二，认为试题加大了考查学生创造性思维能力的力度，反映了教育发展“三个面向”对人才的要求。例如，第五大题“月相变化周期形成示意图”，高中地理教材讲恒星日、太阳日，但未讲物理原理和数学计算方法；高中物理教材未涉及该现象，但相关的内容如周期、角速度原理、数学计算方法都有。学生可用四种方法解答，从不同的角度进行发散思维。坚持下去，有利于培养和提高学生的创造性思维能力。

第三，认为试题有机地结合了中学各个学科教材的知识内容，反映了基础教育应重视通识性人才的培养而不宜过早分文、理科的要求和导向。

不少人还感觉到，试卷注重考察社会热点、焦点问题，人文特点比较浓，

有利于引导学生关注国家、人类和世界的命运。此外，试卷的题型、题量、难易度等都比较适宜。

也有的同志认为，这套试题存在一些不足：试卷的科目分布不太均衡，有的试题还略显粗糙，个别内容略显偏与浅；试卷的区分度及其选拔功能难以预测；相当一部分中学的教育观念、教学内容、教学方法与手段等，都与“综合能力测试”存在较大的距离。

1998年度“综合能力测试”结束之后，有关人员进行了常规的统计分析。分析统计的结果反映了如下几个问题：

第一，考生平均成绩为55.72分（全卷满分100分），就全卷难度（整体水平）控制来说，基本上达到了命题预期的目的和要求，作为“初次命题”，应该说是较为成功的。从分数分布直方图可以看出，学生的成绩分布在16分到86分之间，考生人数在55分左右呈对称分布。

第二，统计分析结果表明，考生在语文、数学两部分的得分比较高；考核内容和要求倾向自然科学的部分，考生得分较低，而考核内容和要求倾向社会科学的部分，考生得分相对较高。其中，第1小题是最简单的，难度系数为0.92；第12小题的难度是最高的，难度系数为0.07。测验的平均难度系数为0.56。整个测验的难度分布是：中等难度的题目较多，偏难和偏易的题目较少。这是比较理想的难度分布状态，有利于人才的区分和选拔。

第三，统计分析结果还表明，有些纯记忆题目，例如第12小题，原属于较低能力要求的题目，以为考生一般都能得分，但实际结果却相距甚远。这说明命题有待于进一步改革和完善。

编制“综合能力测试”试题，既是挑战更是一次难得的机遇。在中国的现实国情下，高考具有调节未来人才智能结构的重要作用；突破以单一学科的知识与能力为考核范围的限制，考试内容以高中教学大纲为依据，但不拘泥于大纲，强调学科之间的渗透与综合，能够更好地避免和抑制“应试教育”追求应试能力、违背教学规律、片面追求升学率的倾向。这应该是高考内容改革的基本途径和方向。因为这样做不仅有利于高校选拔综合能力较强的学生，而且也使高考在进一步改革后能更切实地做到“在考查高中文化知识的基础上，注重考查学生的能力”。

教育部有关领导透露，从1999年起这项测试将在全国各省市推开，所有的保送生都必须参加综合能力测试。

教育部一位负责人认为，对保送生进行综合能力测试是完善保送生制度的行之有效的措施，保证了保送生的质量，有利于减轻招生部门所受到的来自社会各方面的压力，同时也有利于考试部门探索和积累综合能力考试命题的经验，为将来高考的进一步改革作好准备。

教育部高校学生司负责人在1998年的全国招生工作会议上强调，各地和各有关高校一定要严格执行国家关于保送生的政策，采取措施进一步完善这项制度，确保保送生的质量。他告诫说，如果保送生工作中存在的问题继续蔓延下去，保送生的质量问题得不到保证，国家将考虑暂停保送生工作。

二 教育部公布 1998 年面向全国招收保送生的高校

北京大学	中国人民大学
北京外国语大学	北京理工大学
北京航空航天大学	北京医科大学
北方交通大学	山西矿业学院
大连海事大学	东北大学
吉林大学	长春师范学院
哈尔滨工程大学	同济大学
华东师范大学	上海外国语大学
中国纺织大学	南京大学
南京理工大学	南京农业大学
中国矿业大学	浙江大学
厦门大学	山东大学
武汉大学	华中师范大学
中国地质大学	国防科技大学
中南工业大学	中山大学
广东外语外贸大学	清华大学
北京师范大学	北京语言文化大学
北京科技大学	北京化工大学
北京林业大学	外交学院
天津大学	大连理工大学
沈阳药科大学	沈阳农业大学
东北师范大学	哈尔滨工业大学
复旦大学	上海交通大学
华东理工大学	上海医科大学
上海水产大学	东南大学
南京航空航天大学	南京林业大学
苏州铁道师范学院	中国科技大学
集美大学水产学院	青岛海洋大学
华中理工大学	华中农业大学
湖南大学	长沙电力学院
华南理工大学	华南农业大学
暨南大学	四川联合大学
重庆大学	西南师范大学
电子科技大学	西南交通大学
四川农业大学	西南农业大学
西安交通大学	陕西师范大学
西安电子科技大学	西北工业大学
西北农业大学	兰州大学
石河子大学农学院	中国青年政治学院(限思政专业)
上海海运学院(限航海类专业)	集美航海学院(限航海类专业)
武汉交通科技大学(限航海类专业)	

三 高校增加招生人数的趋势与 吸引优秀考生的措施

根据党的十五大提出的稳步发展高等教育的精神和贯彻“稳中求进”这一国民经济和社会发展的总体要求，国家计委、国家教育部在调查研究的基础上，确定了1998年全国普通高等学校本专科招生计划的规模及安排原则。1998年普通高等教育招生计划安排108万，比1997年增加7万，增长6.9%，是近5年来计划安排增长最快的一年。招生计划的增量主要用于：积极发展高等职业教育的部门和地区；满足普及九年义务教育所需的师资；经济发展较快，对高等专门人才需求，就业状况比较好，尤其是对毕业生走向基层、农村和生产一线工作成效显著的省市、地区；高教管理体制改革的布局结构调整工作成绩显著，教育资源得到有效利用，办学条件明显改善的单位。

1998年，由于生源充足、质量好，北大、清华等院校纷纷在京增加招生计划。北大共录取318人，比原计划增招8人。录取的文科考生为108人，最高分为628分，最低分为530分，600分以上的有5人。录取理科考生210人，最高分为665分，最低分为590分，600分以上者达173人。经济、外语、法学、外交、计算机仍是持续升温的热门高分专业。中文、历史专业的生源也比较充足。

清华大学共录取379人，增加计划33人，提档线为598分。600分以上考生达377人，630分以上考生达126人，最高分为692分。据介绍，为保证国家艰苦行业的人才需要，在水利、热能、机械、工程物理几个专业降分，录取575分以上的考生38人，进校后全部实行走读。

北京邮电大学已连续几年生源充足，1998年也扩招3人，共录取106人，调档线为570分，最高分为651分，600分以上达20人。

北京师范大学1998年在北京录取200多人，比去年增加50人。理科的调档线为532分，文科为481分，他们感到在北京的生源不太理想。

1998年北京市高等职业教育的招生规模也进一步扩大。北京联合大学、海淀走读大学有36个高等职业教育专业招收应届高中毕业生800余人。北京工业大学、首都经贸大学、北京联合大学、北京青年政治学院和海淀走读大学有30个专业招收应届中等职业学校毕业生1000名。

当1998年高考录取的新生尚未全部报到入学时，山东省已将目光盯在了1999年的高校招生上。1998年山东省考生接近30万人，报名数居全国之首，而招生计划不足10万，因此，积极争取招生计划成为该省有关方面非常关心的问题。经过积极努力，1998年已增加招生计划8000多人，尽管如此，1998年仍有近20万考生落榜。为积极争取招生计划、扩大招生，山东省决定，凡部委所属院校和外省院校，每在山东增加一名招生计划，将给予学校2000元补贴。据悉，山东省政府已为争取明年增加招生计划，备足1000万元专项资金。

此外，一些学校也用一些优惠条件吸引全国优秀考生。如北京大学和清华大学于1997年起恢复在上海地区招生并实行提前录取，重庆大学在总结前几年学生奖贷学金制度和招生改革措施的基础上，1997年经学校教务处、学工部、财务处、总务处等各职能部门多次论证，建立了一套更加适应招生收费制度改革的奖贷学金制度和深化教学改革措施，一方面可以吸引更多的

优秀考生报考，另一方面也为达到保障和激励学生勤奋学习的目的。新的奖贷学金制度的主要特点是扩大奖学金比例，对于经济困难的学生实行勤工助学工程；减免学杂费，加大特困补助金数额，设立更多的勤工助学岗位。1998年，重庆大学为鼓励重庆市及全国优秀高中毕业生报考重大，又特别设立了优秀新生奖学金制度，规定凡以第一志愿考入重大、高考分数达到650分及以上的考生，每人奖励5000元；以第一志愿考入重大的学生，进校后按高考成绩全校排队，对前50名，每人奖励3000元；以第一志愿考入重大，高考成绩高出重大在当地录取最低分数线60分及以上的考生，每人奖励800元。许许多多的优惠条件反映了各大高校之间激烈的人才之争。

四 应注意高校招生体检新标准的一些要点

1998年4月16日，教育部、卫生部联合发出了《关于进一步加强普通高等学校招生体检管理工作的通知》，同时向各地下发了《普通高等学校招生体检标准》（1998年修订）。“通知”和新的体检标准对1998年高校招生体检的管理工作和体检的标准都做了比较明确的规定。

为什么要重新修订体检标准？普通高校招生体检工作是高校对考生进行德智体全面考核的一项重要内容，不仅涉及到考生的切身利益，而且直接影响到高校招生、教学和就业工作的顺利开展。近几年来，随着卫生医疗事业的发展，医务界对一些疾病有了新的认识，这些新成果要在招生体检中有所反映；同时，高等教育的改革与发展，引起了招生和就业政策的变化，所以招生体检标准也要随之变化。

教育部、卫生部这次颁发新的体检标准目的在于：保证普通高校录取的新生有着健康的、符合所学专业要求的身体条件；同时，也是为了保护考生的正当权益。新标准是一个法规性的文件，既是高校录取新生的客观依据，也是考生报考高校时选择专业的标准。考生要以此为依据，实事求是地选报志愿；高校也应以此为标准，不得拒录符合体检标准的考生。

体检管理有何新政策？近几年来高校招生体检工作中出现了一些不容忽视的问题：有一些体检单位检查不细，把关不严，甚至弄虚作假；也有个别高校置国家颁布的标准不顾，自立标准或提高标准，不但侵犯了考生的利益，延误了录取工作，造成了大量投诉、上访和遗留问题，而且也影响了招生工作的正常进行。因此，为了加强对高校招生体检工作的管理，按照“通知”的要求，从1998年起各省级招生部门应聘请招生体检顾问，负责处理招生过程中的体检问题；卫生部门要选派政治和业务等各方面素质较高的人员参加招生体检工作，主检医生必须由具备副主任医师以上职称的医生担任；高等学校也要严格执行国家有关招生体检方面的规定，不得自定体检标准，对符合国家招生体检标准的考生（含残疾考生）不得拒绝录取。

高校招生体检工作一般应在省级卫生和教育行政部门指定的二级甲等以上医院或者相应的医疗单位进行（名单每年公布一次），省级卫生部门还要指定一所本省的终检医院，负责协调有关方面对有异议的体检结论做出最终鉴定，非指定的医疗机构为考生作出的体检结论无效。两部发出的“通知”还要求所有参加招生体检工作的医务人员都要奉公守法，严格遵守体检纪律，严禁循私舞弊、弄虚作假。如果发现违纪情况要追究有关人员责任，取消该单位的招生体检资格并在3年内不能从事高校招生体检工作。同时，在高校自行组织新生体检复查工作时，如发现新生有弄虚作假现象，情节严重的，一经查出，即可取消入学资格，且下一年也不准报考。加大对高校招生体检违纪的处罚力度，是1998年招生管理工作的一项重要内容。

新标准与以往的标准有什么不同？这次新修订的标准对考生体格的要求重在检查考生能否适应在校的学习和生活，生理功能能否适应选学专业。此外，近几年来，随着国内医疗技术的提高，医疗机构对一些影响普通高校学生学习的疾病的矫治技术和对缺陷的认识也有了很大的提高。因此，新标准的掌握本着“对影响高校学习的心、肝、肾等重要器官的疾病从严；对传染病从严；对神经、精神系统疾病从严；对一般性疾病从宽”的原则。新标准规定体检不合格的包括13条；对体检检查结果合格但某些专业

不宜报考的规定了 21 条。具体条款，可参阅已经下发到各地的普通高等学校招生体检标准（1998 年修订）。

考生应如何根据体检结果来选报志愿？体检结论为考生提供了一个填报志愿的明确的参考意见。体检结论分为：合格者（可以填报任何普通高等院校的任何专业，军事院校另有标准规定）；合格，专业限报（体检结果合格但不宜报考某一专业或者部分专业）；不合格。考生应该尽快了解自己的体检结果和限报专业的相关情况，填报志愿时避开自己不能报考的专业。

新标准对于某些疾病或者缺陷的检查标准和限制做了进一步的科学规范和适当放宽，如：规定色盲、色弱等“色觉异常”只是不宜从事以颜色作为技术标准的某些专业（如：化学、化工类以及生物、医学、农、林等必须从事在显微镜下观察染色体细胞或在其专业学习中有类似课程的），能够明确区别和识别红、黄、绿、蓝、紫各单颜色是不会影响从事诸如财会、管理、体育、计算机或者机械制造等专业工作的；再如：新修订的标准对于肝功能检验的原则是“普遍检验，标准放宽”，不能报考高校的标准是：慢性肝炎病人并且肝功能不正常者。慢性肝炎病人或者肝炎病原携带者只要是肝生物化学功能正常就可以报考普通高校。对肝炎病原携带者或者乙型肝炎表面抗原检验阳性者不能报考的专业，新标准根据国情做了严格的界定，考生不能报考的专业仅为：学龄前儿童教育、烹饪、餐饮、航海专业。

考生应该如何填报体检表？在 1998 年修订新体检标准的同时还进一步规范了“体检检查表”，采取了体检表全国统一格式、体检记录方法全国统一、体检结论评价标准全国统一。按照新的体检标准要求，考生体检结果将要进入计算机录取网络，体检表是机读表，因此对填写要求很严格，考生填写的部分必须认真、如实、字迹工整。

考生填报全国统一格式的高校招生体检表时“既往病史”一栏必须如实填写，如发现考生故意隐瞒严重病史或者体检作弊，即取消入学资格。其实，考生应把这一条看作是维护自己合法权益的重要根据：如：有药物过敏史的考生只要如实填写了，除自己填报志愿时避开不能填报的志愿外，在招生调剂时不会被分配到不宜从事的专业；再如：先天性心脏病经手术治疗治愈，年限、身体素质均符合标准规定的要求，选报自己适合学习的专业照样有录取的机会。

五 高考录取工作会更加公平公正

据报道,1998年全国近20个省市加入了普通高校生信息实时传输系统,广西壮族自治区率先试点高校招生的“无纸化”录取。

普通高校招生为什么要实行远程信息传输?目前我国1000多所普通高等学校,每年都要通过高考从几百万名考生中录取新生,招生专业涉及近300个。1998年全国报名参加高考的考生更是达到了320万人,录取人数达108万,是历史上招生人数最多的一年。以往,高校的招生主要采取由学校派人到全国各省市招生现场进行录取的办法,每年全国参加高校招生与录取的工作人员都超过几万名,耗资3亿多元。仅清华大学每年招生时就需要向全国各地派出上百名招生人员,花费30多万元。而招生工作实行计算机管理并在不久的将来实现异地远程录取,就会节省大量的人力物力。因此,仅从经济帐上来算就很有必要。

此外,目前招生工作管理手段现代化的程度还不很高,信息的收集、汇总、存储、传送等工作环节在相当多的情况下还处于纸张文字与表格的形式,再辅以电话和传真的工作方式。计算机与计算机网络的应用远远不能满足招生工作的需要,招生录取工作的效率仍然不高。因此,加快招生工作现代化管理手段的建设实在是当务之急。

国家对实施招生管理工作现代化有什么政策支持?“八五”期间在原国家教委和各级招生部门的共同努力下,全国普通高校招生计算机信息网络的建设取得了很大进展,对保证招生工作的正常进行,防止不正之风的干扰,公平、公正地录取考生发挥了重要作用,近几年来利用现代化手段管理招生工作也引起了原国家教委有关领导的重视。由一位副主任亲自组织落实这项工作。1997年7月原国家教委学生司制定并下发了《全国普通高等学校招生工作现代化管理发展规划》,这个规划对招生信息的计算机管理工作制定了近期目标和远期目标。近期目标是普通高等学校招生来源计划实现计算机全方位管理;远期目标是实现高校招生的远程异地录取。为鼓励各省市积极参加试点,教育部在今年3月份召开的全国招生工作会议上还提出,对积极开展招生管理现代化工作的省、市、自治区将在招生生源计划的安排上给予适当倾斜。天津、广西等省、市、自治区1998年就因此而得到了增加招生来源计划的鼓励。

目前全国大部分省市已经实现了规划制定的近期目标,在招生现场都普遍使用了计算机管理,使录取工作更加快捷规范;在生源计划管理以及录取后各项数据的汇总、统计与分析工作中,也都采用了计算机手段处理,大大提高了信息处理的速度和准确率。有关课题组研制的用于各省市招生录取工作的普通高校招生计算机管理,1998年也在天津试运行,力争明后两年在全国全面推广。

招生信息管理系统如何运行?怎样完成信息的传输?保密性能如何解决?据有关方面介绍,1998年在天津运行的招生信息管理系统最上级是教育部招生网络中心服务器,负责招生来源计划的下达、招生录取情况的汇总以及运态协调工作;中间级是各省市招生办公室招生现场服务器,负责异地完成本省考生信息的录入、投档、录取等招生的具体过程以及新生档案传送到录取院校并负责向中心服务器上报告各种统计数据;最下级是各高等学校招生部门的“客户机”,负责异地远程录取,获得录取新生的档案,并对新生

的录取情况进行统计分析。目前中国教育与科研网管理中心已经做好准备，大力支持各省市招生部门进入网络。

招生信息系统的各种数据在传输过程中涉及到许多需要保密的信息，因此，有关课题组在研制过程中充分考虑了安全保密技术，系统的安全性能比较高。

异地远程录取有何优势？对考生有什么影响？据介绍，将来全国高校实行异地远程录取后不仅能够使招生学校省下很多开支，节省人力物力，而且更能使招生工作做到公平、公正，因为在学校“客户机”前录取新生的不再是分散到一省一市的招生人员，而是由学校招生部门直接录取，如退高分考生的档案就要说明正当理由。

此外，以往把新生的档案重新录入到计算机，也是一件十分挠头的事情。过去清华大学每年新生到校后需要利用军训期间少数民族预科班学生不需要参加军训的机会，请他们将全校当年录取的 2000 多名新生的档案重新录入计算机，费时费力，差错还不少。今后参加信息传输的省市，可以通过计算机网络准确快捷地把考生信息传输到教育部和录取高校的计算机服务器上，为学校对新生的学籍管理提供了极大的方便。

录取实行计算机管理后，试点省市考生的成绩发放及录取是否会受到影响？1998 年上网的省市中只有广西、天津进行计算机异地远程录取的试验。广西 1997 年已经在人民大学等高校进行了异地远程录取的尝试。天津市 1998 年首次在部分市属高校中进行远程录取的试点。为了保证录取工作的万无一失，1998 年在广西、天津招生人数较多的学校仍然派人到招生现场录取。广西今年实行的是“无纸化”录取，不再有过去招办人员熟悉的档案袋，考生的档案被做成电子信息输入了计算机；高校招生人员即使在现场也只能从计算机里调阅考生的档案。实际上，今年天津和广西的试验是远程录取的现场演练，为将来实现招生的异地远程录取积累经验。

六 关于录取家庭经济困难的 考生入学的政策

1998年8月29日第九届全国人民代表大会常务委员会第四次会议通过的《中华人民共和国高等教育法》在第六章《高等学校的学生》中规定：“家庭经济困难的学生，可以申请补助或者减免学费”，“国家设立高等学校学生勤工助学基金和贷学金，并鼓励高等学校、企业事业组织、社会团体以及其他社会组织和个人设立各种形式的助学金，对家庭经济困难的学生提供帮助。”

1998年，我国南方和东北部分城乡遭遇百年未遇的特大洪灾，一些职工也面临下岗的窘境，灾区新生和经济困难的新生能否如愿走进大学校门？

1998年8月25日晚，中央电视台《新闻联播》节目播出一则感人的故事：湖北省荆州市公安县一中考生陈凤以621分的成绩被西安交通大学录取，她的老师划着船在水中寻找了四个小时，把录取通知书送到陈凤手中。陈凤真是喜忧参半。8月7日孟溪大垸发生溃口后，她的家被淹没在洪水中，生活十分困难。说到这里，陈凤哭了。中央领导同志看到这则新闻后，立即打电话给有关部门，要求迅速通知考生本人，请考生放心，国家将采取措施支持她上大学。

1998年8月底，清华校园里流传着“绿色通道”的故事。所谓“绿色通道”，指的是迎接灾区新生入学的全过程，这条通道的起点是北京站和北京西站，途经新生报到点，终点是新生宿舍和食堂。学校专门为来自灾区的学生设立了报到窗口，并决定对他们和其他家庭贫困的学生减免学杂费、住宿费。通过这条通道，即使身无分文的新生，也可以方便、顺利地办理一切报到手续。通过绿色通道和完善稳定的资助体系，清华大学实践着对社会的承诺：一定要让灾区学生放心上学，安心学习，充满信心地完成学业，不能让一个勤奋学习的贫困学生由于经济困难而辍学。

金秋九月，北京大学刚刚报到的灾区新生喜气洋洋地“落户”燕园。北大1998年从全国各地灾区招生600多人，经济困难的学生可立即领到200元生活费，加入“北京大学经济困难学生助学体系”，根据情况全免或减交学杂费，而获得最高额为每年4000元的助学金和每月100元的无息贷款，覆盖面达50%以上，平均每人5000元左右的奖学金评选活动也由学校垫足资金提前举行，以帮助家庭困难的莘莘学子及时顺利入学。

在北京科技大学、中国人民大学、武汉大学，在各大学校园里，在天津、上海、江苏、江西、广东，全国各地处处可见援助之手伸向灾区贫困新生。截至1998年9月，教育部、财政部已采取行动，落实中央资助灾区教育专款3亿多元。这笔教育专款中部分资助经费已紧急下达到有关地区和学校，其中7000万元拨给重灾区，帮助重灾区中小学开学急用；2000万元用于资助灾区今年考入中央部委属高等学校的特困新生和已在校学生中的特困生返校所需交通费用；8000万元分别拨给各有关中央部委属高等学校，用于帮助解决来自灾区的特困大学生的学费减免及学习生活费用。上海市委、市政府也从市帮困基金中拨出383万元专款，以解决来自洪涝灾区在沪就读和新入学的困难学生开学之后的燃眉之急。

对于下岗失业职工子女，为了让他们能够不因贫困而失去上大学的机会，社会各界也伸出了援助之手。如上海市委宣传部、总工会、教育局等单

位 1998 年 8 月 29 日联合举行“向下岗失业职工子女捐赠入学行装仪式”，向南市区百余名新近考取高校的下岗职工子女捐赠入学行装和助学资金。

近年来，各所高校纷纷建立起较完善的奖贷学金和助学金制度，以资助家庭经济困难的特困学生。学生在学有余力的情况下，也可以通过勤工俭学的方式自强自立。湘潭工学院有 3000 多名学生，其中 90% 以上来自矿区和农村，特困生占学生总数的 15% 以上。以往，学校拨 10 万元专款设立了“特别助学基金”，又经常发动捐助活动，从而没有一名学生因家庭贫困而失学；但同时也带来一系列的问题，有的学生把老师、同学的热情帮助视为“怜悯”、“施舍”而拒绝接受，有些接受资助的学生因此而产生自卑情绪。为此，学校领导经过反复思考达成共识，对困难学生，与其扶起来，不如让其自己站起来。于是，学校开始积极组织困难学生开展勤工俭学活动。先后辞退部分临时工，腾出 150 多个固定岗位安排困难学生，并在劳动中帮助教育困难学生，首先在精神上站起来，树立自强自立的信心。同时，学校积极与校内外广泛联系，组织学生参加一些“科技含量高”的工作。学生用自己的劳动找回了信心。

有些家庭经济困难的新生，特别是那些来自贫困农村、山区的特困生，因为入学碰到较大困难，就轻易放弃了上大学的机会和权力，是很可惜的。这对个人、国家、贫困的家乡都是一个损失。因此，经济困难的学生一定要积极主动地利用国家、社会、学校创造的各种条件，闯出一条刻苦上大学、深造成才之路，以回报祖国和家乡。这种情况已引起社会和有关部门的关注。

七 有必要了解高校招生中的一些特殊问题

1. 各省之间录取分数线差距甚大

1998 年高考与往年高考一样，在各地的录取分数线纷纷公布之际，细心的家长与考生不难发现其中的差异：在一些省市连专科都上不了的分，在西藏、北京、青海等省、区、市，却可以上重点大学本科。

湖北、江苏、湖南、山东等地是大家公认的高分考区。北京、上海则是分数较低的考区。由于上海单独命题，山东使用标准分，无法比较，我们现将江苏、湖北与北京今年的分数线做一简单比较。

江苏、湖北、北京理科第一批院校的最低控制分数线分别为 566、585 和 483 分，江苏、湖北分别比北京高出 83 分、102 分；江苏、湖北、北京文科第一批院校的最低控制分数线分别是 529、532 和 458 分，江苏、湖北分别比北京高出 71 分和 74 分；江苏专科第一批院校录取分数线文理科分别为 496 和 507 分，竟比北京本科第一批院校文理科的分数线还高出 38 分和 24 分。北京今年总分超过 600 分的考生为创纪录的 759 人，但湖北总分超过 600 分的考生达 8000 余人。

这只是面上的比较。北京师范大学的一位老师介绍说，该校在北京文科最低分为 481 分，但在重庆，提档线即高达 585 分，理科在北京录取最低分为 532，在四川及重庆虽没有最后确定，但分数线肯定会在 600 分以上。据哈尔滨工业大学的老师介绍，该校在湖南、湖北、山东、江苏等地的提档线一般都比北京的分数线高 100 分左右。今年该校在京录取分数线为 492 分（理），但在黑龙江 600 分以上的考生都不一定能被录取。中国医科大学（沈阳）今年在京按 483 的分数线录取第一志愿仍录不满，但在辽宁，原计划招生 350 人，总分在 580 以上的报考者就高达 600 人。南京大学今年在京录取情况较好，但理科最低分也只有 530 余分，而在江苏，该校提档线即达 630 分。武汉大学的一位老师说，该校今年在京最低录取线分别为 517（理）分、473（文）分，但在湖北，该校的录取分数线则分别为 615 分和 570 分左右。往年，两地的差距也都在 100 分左右。

虽然说录取比例决定了分数差别的存在，但动辄超过 100 分的差距，仍让许多人难以理解。

如此大的差距，到底是怎么造成的？高水平、高强度的应试训练再加上考生的刻苦，似乎是一个大家都可以接受的答案。

武汉大学的一位老师说：“你们到外地看看，那里是一种什么样的竞争？看看学生、老师多辛苦，你就能明白为什么考分那么高。在许多地方，一般重点中学到高二第一学期就基本结束了高三的课程，几乎是利用整整一年半的时间准备高考。学生到了高二，几乎没有节假日可言。而在北京，据说临近高考，还有学生在看球赛。”

清华大学的一位女同学也认为，外地来的孩子大多比北京籍孩子刻苦。“我们北京的学生，周末要么回家，要么都出去玩去了，可许多外地的同学像没有节假日这个概念似的。我们班一个四川的女孩，生病发烧到了 38 度，还在教室看书，这一点我们的确没法比。”

有关部门对这一问题另有解释：一个省（市、区）的录取分数线与该地的录取比例有直接的联系，录取比例高，录取分数线就低，反之，录取分数线就高。而录取比例的高低，又取决于招生数量及考生人数。在招生人数上，

办学体制决定了高校在各地招生数量的不均。一般来说，学校数量多的地方，招生数量也相对多一些。而考生数量的多少，则与当地的高中阶段分流工作有关。

据统计，北京市 1998 年考生总数为 45646 人，比上年增加了 20.54%，统招计划为 23820（不含艺术院校计划和单独招生录取的 1422 人，保送生 334 人）。因为参加考试人数增加较多，录取比例是近年最低的一次，约为 52%（最高年份曾达 80%）。但尽管如此，仍比全国平均数字高出近 20 个百分点。在全国范围内，除上海等少数省、区、市的录取比例较接近北京的录取比例外，大多数省市的录取比例仅为 28.5%。录取比例的差异决定了北京的录取分必然要比大多数省份要低很多。

北京高校多，参加考试的学生相对较少是北京考生受惠的重要原因。北京是我国高校数量最多的地区，1998 年仅在京高校就计划招生 17535 人，占到北京地区招生总人数的 73.1%。除北京市属院校外，北京是几乎所有在京部属院校计划招生最多的地区。如清华大学 1998 年招生总额为 2350 人，但原计划在京招生就达 346 人，后又扩招 100 余人，而在招生大省江苏、湖北，投放名额仅 120 人左右。

北京教育部门在初中升高中时分流量大。近年，北京市每年有 10 余万初中毕业生，但大多数被分流到了职高、技校、中专等学校，只有约 4 成的学生升入普通高中。1998 年虽然是毕业生最多的一年，但应届高中毕业生也只有 40195 人。

反观湖北，1998 年考生总数达 15.44 万人，是北京的 3.39 倍，虽然其录取总人数达 57324 人，是北京的 2.4 倍，但录取比例却只有 37%，远低于北京的 52%。录取分数线高于北京，也成为必然。据了解，虽然湖北是高校较多的地区，当地许多高校也在湖北投放了较多名额，如武汉大学，今年计划录取新生 2000 余人，仅在湖北就计划录取近 1000 人。但因为考生总人数偏多，仍无法将录取比例大幅度提高。

2. 某些专业男女比例失衡

1998 年 8 月 7 日清晨，正在北京进行新生录取工作的上海外国语大学的一位老师向北京市高招办写了一封言辞恳切的报告，对该校无男生可录的窘况进行了介绍，并提出减招 5 人的要求。

上海外国语大学原计划在京招生 14 人，当招生办按 120% 的比例将备选考生档案提供给前来参加招生的陆加明及另一位老师后，他们惊讶地发现，备选的 18 名考生均为女生。在仔细查阅有关档案材料后，他们连夜写出这一报告。在报告中写道：“要我们全部录取女生，实在难为了我们，更难为了我们的学校。女生多已经给学校管理和学生的各方面成长带来了许多矛盾和问题，如果女生比例继续扩大，必然会对教学及学生将来的就业产生巨大的负面影响……”报告提出，要么调剂几个男生，要么只录取 9 名女生，剩下的 5 个名额不再录取了。

据介绍，此前上外的一项调查表明，上外男女生比例失调已比较明显，男生仅占全校学生总数的 32%，在某些专业，许多班级只有“孤苦伶仃”的几个男生，学校的正常教学及管理受到很大影响。比如在“TALK”等教学中，需要同学扮演不同的角色，许多班因为缺男同学只好让女同学假扮，“但语调声音、思维方式是变不了的，简直没法办”。

北京外国语大学也有同样的困难。该校目前男生约占学生总数的 25%。除了提前录取的小语种专业外,该校在北京地区 1998 年录取的 112 个大语种专业的学生中,男生不到 30 个,这还是在可能的情况下,尽量招男生的结果。

某外语院校一位老师介绍说,该校在一些省所招的学生大多是女生。有时候和招办商量降 10 分,但降分之后还是女生。

据介绍,在一些外语院校里,有的女生因在学校缺少和男同学接触的机会,毕业后在谈判等工作中一见男性就紧张。有些班办个舞会,要四处去借男生。在一些学校,由于女生太多,学生宿舍的安排上都出现了困难,男生往往连一个宿舍楼都凑不够,只好男女生住在一个楼上。

一位外语院校的副校长说,这两年我们都不想参加当地的大学生运动会了,每次够参加资格的往往只有两三个人,连一个队都组不成,这与男生少有很大关系。

不只是外语院校,师范院校及综合院校的文史类专业也有类似情况。北京师范大学的老师介绍说,他们 1998 年在北京的文科生中调档 70 多个,结果只有 12 个男生。外语专业在北京招 10 个人,结果全是女生,中文专业招 20 个,其中只有 5 个是男生。“教师这一行业特别需要男老师,学生从小接触的都是女老师,对孩子们的成长是有不利影响的”。

中国人民大学的老师介绍说,人民大学在 1996 年招收的新生中,女生比例为 46.2%,1997 年则增长到 48.2%,1998 年女生所占比例将超过 50%。吕老师很感慨:过去,长线专业里女生多,近年,许多热门专业里女生也越来越多,原因很简单,女生的分越来越高了。

据了解,北京市今年文科第一批院校最低控制分数线上的考生总数为 2657 人,男生仅有 687 人,仅占总数的 25.8%。在专科院校最低控制分数线上的考生总数为 2657 人,男生仅有 687 人,仅占总数的 25.8%。在专科院校最低控制分数线上的 5168 名考生中,男生只有 1383 人,占总数的 26.7%。

不管承认与否,这是历史、外语类院校(专业)面临的实际情况。女生分高,女生上录取线的人本身就多。原因何在?

一位不愿透露姓名的女校长说,女生越来越多,除了条件的改善,女生受教育机会增多等原因外,一个根本的原因大约还在于我们的学校教育和考试。我们的教学方法、人才评价标准是不是适合了女性?我们对人才的选拔标准太单一了,就是分数,这本身就对性格相对文静、踏实的女生有利。现在的各级考试试题偏向记忆,同时,技巧性越来越高,模式化的应试训练在考试中所占因素越来越重,这些都使“具有女性特点”的学生沾了光。

在分析原因时,许多老师都归咎于“应试教育”。一位老师指出,“应试教育实际成了对男生的淘汰”。男孩子一般比较活泼、兴趣广泛、思维活跃,不喜欢做一些枯燥的应试训练,尤其是在小学升初中阶段,大量男生因此被淘汰进较差的中学。初中到高中,本来就不多的男生再次被淘汰,其实在这时就已确定了男女生比例的失调。不信你到北京各重点中学看看,哪个学校的女生不是在增加?在重点初中,男女生比例失衡比比皆是。

女生的分数越来越高,考上大学的越来越多,这些应该给予肯定,但超过一定的度,显然是不合适的。一位专家指出,这个问题的本质并非是女孩子成绩好坏的问题,如果都是真正优秀的人才,是男是女没有什么,关键是女孩子的增加反映了我们教育及选拔人才方式上的缺陷:能够踏踏实实死记硬背,能够扎扎实实接受应试训练,便可以取得高分,就可以获得深造的机

会，而这类人才在知识面、想象力、创造力等方面显然是有不足的。另一专家指出，高等教育国家投资很大，因此必须考虑教育的回报率。女生在高考中成绩偏高，若只依分数录取，则男女性别比必然失调。就业时，女性劳动资源就会过剩，不能人尽其材，也是一种浪费。

3. 考生填报志愿不平衡

近年来的招生工作反映出一个极为突出的问题，即考生的志愿填报很不平衡：高分考生愿报考名牌高校，经济发达城市的考生不愿到外地上学，从而影响了名牌院校、外地院校招生计划的落实；多数考生报考专业限制在为数极少的几个所谓“热门”专业；不服从调剂也是一个普遍的现象，给调剂工作带来很大困难。其原因在于：试题不易把握、估分不准；上线考生分数分布过于集中，没有拉开档次；考生的成材理想相对单一化，就业前景预测趋同；独生子女增多，不愿离开本地，或是不愿远离本地；还有，对报考志愿的指导不理想也是一个重要原因。

为了缓解这一系列矛盾，各省市招办制定了相应措施。如上海市针对外省市高校在沪招生计划大量减招的状况，1997年从宣传力度、招生办法、就业政策、经济补助等方面想方设法鼓励考生报考外地院校，鼓励优秀的高中毕业生报考外省市名牌大学。具体措施如下：第一，北大、清华在沪提前单独录取；第二，市政府有关部门重新颁发有关文件，重申被外地院校录取的沪籍考生毕业后，户口可回本市落户；第三，凡被外地高校录取的上海生源，都发放毕业生就业信息卡，在高校毕业时可优先推荐就业；第四，凡第一志愿报考外地院校者，若该校线上生源不足，只要招生院校同意可在重点或本科线下适当降分择优录取；第五，被边缘省区高校录取的考生可享受补贴和困难补助。1997年上海市的做法取得初步成效，外省市高校在沪招生计划完成情况明显好于往年，计有752人得到报考边缘地区高校补贴，90多人享受困难补助，共发放一次性补贴、补助金60万元左右。

另外一些省市的考生填报考志愿不平衡又是另外一种情况。湖北省高校招生第二批院校的录取工作刚刚结束，便传出了令人困惑不解的消息：几名600多分的考生，因志愿填报不当，未能被所报的名牌大学或热门专业录取，又回中学复读。据悉，这几名考生的成绩离他们所报大学或专业只差几分，均是因为报考这些院校及专业的考生过于集中，而被无情地刷了下来。

今年湖北省有15.44万考生，只有5.8万人被录取，升学压力同往年一样大。一边是无学可上，一边是有学不上。湖北省教育考试院有关专家说，这种情况虽然不多见，但每年总是有，希望考生与家长能注意这一问题。

从一份关于第一批录取院校近三年来在湖北的招录情况来看，志愿数很是“贫富不均”。

先以考生报考比较集中的清华大学和武汉大学为例。

清华大学理科第一志愿：

1996年，计划招生88人，志愿260人；1997年，计划招生89人，志愿219人；1998年，计划招生88人，志愿287人。

武汉大学理科第一志愿：

1996年，计划招生469人，志愿1000人；1997年，计划招生565人，志愿535人；1998年，计划招生599人，志愿1253人。

武汉大学文科第一志愿：

1996年，计划招生283人，志愿470人；1997年，计划招生305人，志愿535人；1998年，计划招生370人，志愿647人。

再以报考学生较少的湖北大学为例——

理科第一志愿：

1996年，计划招生117人，志愿仅4人；1997年，计划招生165人，志愿仅8人；1998年，计划招生168人，志愿仅21人。

文科第一志愿：

1996年，计划招生140人，志愿仅8人；1997年，计划招生185人，志愿仅18人；1998年，计划招生173人，志愿仅31人。

其他院校如中国地质大学（武汉）、武汉测绘科技大学、武汉工业大学和华中农业大学等也很相似。华中农业大学1996年计划招生295人，第一志愿只有10人；1997年计划招生514人，第一志愿20人；1998年计划招生618人，第一志愿41人。

有关人士认为，这种“有学不上”、志愿数“贫富不均”的升学困境，既对学校不利，也对考生不利。

是什么原因造成这一现象呢？

湖北省教育考试院的人士分析认为，造成这一现象的一个主要原因在于受近年大学生就业情况的影响。一部分考生认为，若能上名牌大学就意味着将来分配去向好，能有一个较好的就业岗位。再者，上热门专业，就业面就宽一些，如分配不如意，自己还可以下海去闯荡。与其上一个不理想的学校和专业，将来为就业发愁，还不如回头补习一年，上个好学校、好专业。一些考生不惜“不服从调剂”，尽管如此报考有一定风险，但还是“拿青春赌明天”。

除了就业的影响外，也有着其他因素的影响。

一是一些考生认为只有上外地高校才算有本事。与北京、上海等地考生喜欢上本地院校不同，湖北一些考生存在着一种“小看”本地院校、“高看”名牌大学和外地高校的心态，以致连续几年来一直冷落本地高校。这种观念几年“高烧不退”，形成宁愿第一批外地高校不上了，也不上本地的第一批高校的态势。

二是一些学生升学观念没有更新。就华中农业大学而言，报考农大的城镇考生多于农村考生。有些考生特别是少数农村考生总认为，离了农，又沾了“农”字，因而不愿报考农业院校。

三是怕去艰苦环境就业。仅就中国地质大学（武汉）和武汉测绘科技大学而言，两校都是艰苦行业院校。一些学生家长害怕独生子女远离自己，不愿他们将来去艰苦岗位就业。因此，两校多年来第一志愿报考人数远远少于计划数。

考生填报志愿不平衡有多方面的原因，需要招生单位及其主管部门制定有效的措施加以调节，需要家长、教师加以有理有利的指导，也需要考生努力调整心态、积极加以适应。

八 能否念得起大学：高校的收费标准与大学生个人消费

教育部有关人士指出：高等教育目前在我国属于非义务教育，学生上大学，每年需要交纳一定数量的学费。1996年，原国家教委、原国家计委、财政部联合颁发了《高等学校收费管理暂行办法》，对学费标准做出了明确规定。今年各高校对98级新生的收费仍按此办法执行。

三部委的《暂行办法》规定，高校学费标准是根据年生均教育培养成本的一定比例确定的。不同地区、不同专业、不同层次学校的学费收费标准可以有所区别。学费标准要充分考虑到当地经济发展的水平，学校办学条件和群众经济承受能力。在现阶段，学费比例最高不得超过培养成本的25%。学费标准必须经学校所在地的省级人民政府批准后方可执行。学费按学年或学期收取，不得跨学年预收。学费收取实行“老生老办法，新生新办法”。《暂行办法》特别规定，农林、师范、体育、航海、民族专业等享受国家专业奖学金的高校学生，可免缴学费；对家庭经济困难的学生应酌情减免收取学费；高校及其主管部门要采取包括奖学金、贷学金、勤工助学、困难补助等多种形式，帮助家庭经济困难学生解决学习和生活上的困难，保证他们不因经济原因而中断学业。《暂行办法》规定，除收取学费和住宿费外，未经有关部委或省级人民政府批准，不得再向学生收取其它任何费用。

教育部高校学生司本专科生招生处负责人介绍说，从近两年的情况看，经济发达地区的高校、重点大学、“热门”专业的学费标准相对要高一些，比如去年北京地区艺术类高校的某些专业学费高达每年6000元。

教育部直属高校办公室有关人士说，根据三部委《暂行办法》规定，高校学费标准可根据当地物价上涨水平和居民收入平均增长水平适当调整。目前，一些教育部的直属高校，已经上报了对98级新生的学费标准，今年各校的收费标准比上一年有所提高，但总体上涨幅不大，明年也不会有太大的涨幅。

现将部分高校的收费情况列举出来：

北京大学1998年收费标准：每人每年2500元学杂费，住宿费500元。

清华大学1998年收费标准：学杂费每人每年2500元，住宿费500元。

南京大学1998年收费标准：每人每年2500~2700元。

北京医科大学学费收费标准：7年制专业每年每人3500元，5年制专业每人每年3000元。

北京理工大学学费收费标准：本专科生学费每人每年2500元，住宿费每人每年600元，部分专业收费为2900元。

大学生的个人消费状况一直是学生家长们关心的共同话题。有关人士为此专门做了调查，并列表。

列表的三所大学分别位于经济水平不同的三个城市。从表中可以看出，“计划内”基本费用相差并不大。即使是清华、北大、复旦、交大等名校，在校学生“计划内”开支也不过如此。

类别 项目	北京理工大学 (北京市)				山东大学 (济南市)		西南交通大学 (峨眉山市)
	北京 生源	南京 生源	井陘 生源	其他 生源	莱阳 生源	天津 生源	柳州农 村生源
学杂费/年	3000 元	3000 元	3000 元	2050 元	2050 元	350 元	350 元
教材及材料 费/年	200 元 左右	200 元 左右	200 元 左右	200 元 左右	200 元 左右	200 元 左右	200 元左右
住宿费/年	200- 600	200- 600	200- 600	200 元	200 元	40 元	40 元
饮食费/月	不常 住校	180 元	150 元	180 元	120 元	150 元	100 元
其他/月	1000 元	460 元	220 元	130 元	70 元	640 元	80 元
年总计约	15400 元	10000 元	7200 元	5600 元	4400 元	8500 元	2400 元

目前，在校大学生消费差距主要在“计划外”开支上。随着大学毕业择业竞争的日趋激烈和复合型人才的走红，各种“考证热”成为大学校园的消费新热点。要获取“四证一照”（计算机等级证、英语等级证、托福、GRE和汽车驾驶执照）的开支就要超过1万元，这还不包括为考证而支付的辅导材料以及辅导班费用。

另外，时下在大学校园中“律师资格证”、“注册会计师资格证”等另一些“考证热”也日见升温，这将是一笔不菲的开支。如果再加上在校大学生为报考研究生而在“考研辅导班”、考研辅导材料上的开支，“计划外”开支还真是不小的。

据有关方面调查，目前90%以上的大学生主要依靠父母供养。按目前我国城镇家庭经济收入水平，大学生“计划内”开支还是能承受的，即使是经济困难家庭，现行的奖学金、贷学金及学校组织的勤工助学等还是能帮助困难学生完成学业的。不论怎样，对于经济条件有限的大学生来说，应量力而行。

此外，“毕业消费”这几年越来越高。一次聚餐，少则一、二百元，再唱“卡拉OK”、去酒吧，一扔就是百拾元、一二百元，毕业送礼也越来越重，许多家长已不堪“催款信”的压力。此风不可长。

九 招生工作的一些特别情况和政策

1. 报考哪些院校需面试

第一志愿报考北京体育大学的考生，其高考分数达到第一批录取最低控制分数线的参加面试。第一志愿报考中国人民公安大学、中国人民警官大学、中国刑事警察学院、国际关系学院、中央司法警官教育学校、北京体育师范学院、上海体育学院、武汉体育学院、天津体育学院、北京联合大学旅游学院，其高考分数达到第二批录取最低控制分数线的参加面试。以上学校的专科志愿考生，高考分数达到专科分数线的参加面试。

第一志愿报考北京人民警察学院、上海海关专科学校、石家庄铁道学院（提前录取专业）、上海旅游高等专科学校的考生，其高考分数达到专科录取最低控制分数线的参加面试。

第一志愿报考解放军及武装警察部队院校的上线考生，由市高招办按招生计划3倍的人数确定面试分数线（按招收男女人数分别划定）。第一志愿报考协和医院护校、上海电子工业学校的考生，高考成绩达到专科二批分数线下60分以内的参加面试。面试的时间在每年7月下旬。

2. 高校喜欢什么样的“艺术特长生”

部分高等学校选拔招收少量的艺术特长生是我国高校招生考试制度改革措施之一。多年来的实践证明，这一改革举措对引导学生德智体全面发展，促进高校开展人文素质教育，活跃校园文化生活起到了十分重要的作用。每年的普通高校全国招生都对艺术特长生采取了照顾、优惠政策。这些政策对具有艺术特长的学生无疑是一种激励。经过十几年的探索和实践，随着招生制度的不断完善，招收艺术特长生的工作也已经步入正规。

高校看重艺术特长生的综合能力

今年2月份，北京市教委主办的应届高中毕业生艺术特长生冬令营活动在清华大学拉开帷幕，仅北京地区参加考试的人数就达800人。报考的专业有美术、戏剧、声乐、舞蹈、民乐、弦乐和键盘乐器等，其中报考键盘乐器的人数最多。为了全面考察学生的音乐素质，此次考试分为演奏水平和试奏能力两个方面的内容。水平测试是确定学生演奏技术级别，能力测试主要通过加试“视奏练习”来考察学生即兴演奏的水平，最后给学生一个综合分数并确定其水平等级。

在测试中，我们发现有许多学生拿到了中央音乐学院九级、十级水平证书，他们在演奏水平测试中表现出色，但在试奏能力的测试中，许多学生纷纷落马。如给学生一个八小节的片段音乐，让其准备十分钟后来演奏，一般来讲，学生如果能够完整地弹完八小节的片段音乐，并配上简单的“织体”和“和声”就可以得满分。但80%的人对即兴演奏都不能胜任，主要表现在：

不能完整、流畅地弹出八小节的所有音符，对临时的升降记号，以及不同的节奏不能及时变换，出现很多错音；不会选择伴奏的织体；缺乏和声知识，学生常用小调的和弦配大调的歌曲，造成调性模糊。因此，高校对那些演奏水平很高，但即兴能力较差的考生不一定录取。

所以，学生在平时除了要注重演奏水平的提高外，更要重视音乐基本素养的训练。这些训练包括视唱练耳、基本乐理、调式与和声基础，以及音乐的构成、音乐风格等基本的音乐知识。只有全面素质提高了，才能在高校选

拔艺术特长生时立于不败之地。

文化素质是进入高校学习的保证

近几年来，我们发现少数艺术特长生由于在基础教育阶段用大量的时间去练琴或者从事其他艺术活动，致使他们的文化课基础较差。进入大学特别是重点大学后，虽然他们学习很努力，但毕竟底子较薄，加之文艺活动占去部分时间，出现一些学生学习跟不上，考试不及格，甚至降级、拿不到学位的情况。因此，高校在选拔艺术特长生时除了要考察学生艺术特长的水平之外，还要重视学生文化素质的考核。通过考核，使那些真正品学兼优又有一定艺术特长的学生进入高校学习，以保证学生在完成正常教学任务的同时发挥他们的艺术特长，带动全体学生人文素质的提高。这才是我们选拔艺术特长生的目的。

3. 高考“借考”有关规定

根据有关政策规定，本市户口的考生原则上要回本市考试，不办理其借考手续。确需在外地借考的，首先要向市高招办公室提出申请，经批准并征得对方省、自治区、直辖市高校招生办公室同意后，才可在外地借考。但须按规定的时间到户口所在区（县）高招办办理报名、填写志愿和体检，对按规定时间参加体检确有困难的考生，高考后可在户口所在地体检站补检。

因公集体长期在北京工作的职工及职工子女在京借考的，由考生家长所在单位分别征得北京市和户口所在地的省市高招办公室同意，按本市借考规定办理借考手续。凡因其它原因要求在本市借考的外地考生，须首先征得户口所在地的省、市高招办公室同意并出具证明，直接与北京市高校招生办公室联系，经批准后办理借考手续。借考考生需到户口所在地的高招办办理报名、填报志愿等手续。

4. 高校招生哪些考生可加分照顾

根据有关规定，对市级以上科技发明创造奖获得者，市级以上单学科竞赛优胜者，高中会考及平时成绩优秀或相关科目成绩优秀的学生，退出现役的义务兵等考生，在同等条件下优先录取。

对下列考生，可以在原有的分数的基础上提高 10 分，向高校提供档案，由高校审查录取：少数民族考生；应届生在高中阶段受市级以上表彰的三好学生；归侨青年和华（归）侨子女；港、澳、台籍青年；荣立二等功以上的退役军人；烈士子女。

应届生在高中阶段受到市级以上表彰的优秀学生干部，可在原分数基础上提高 20 分向高校提供档案，由高校审查录取。

应届生在高中阶段参加市级体育竞赛获单项前五名的队员或集体前三名的主力队员、获国家二级运动员称号的考生，加 20 分向高校提供档案。

1997 年 1998 年获运动健将、一级运动员称号的考生以及参加 1997 年 1998 年重大国际比赛、由国家举办的全国性比赛获前 6 名的考生可加 50 分照顾。

在政治思想品德方面有突出先进事迹的考生，也给予一定的照顾。对专业考试合格的艺术特长生，高考成绩达到志愿学校录取批次最低控制分数的由高校审查录取。

普通高校招收各种照顾对象应在报名前办理证明手续。

第四章

面向 21 世纪的远见卓识

最有发展前途的本科专业与社会职业

一 就业问题对高考的影响

1998 年 8 月 14 日中国青年报的《名校热了》一文中报道，今年，北京的高招录取现场传出一条信息：和前些年普遍看重专业的心态相比，今年的许多考生在填报志愿时更看重学校的牌子了。毫无疑问，清华、北大是中国最有名的大学，但在前些年“专业热”的招生形势下，两校在某些地方甚至出现了不敌对外经济贸易大学的情况——后者的录取分数线不仅已“赶超”清华、北大，还将不少“状元”网罗旗下，最多的一年，对外经贸大学一举收获了 16 名省级“状元”。而现在，虽然该校的招生业绩仍然比较好，但较清华、北大已拉开了距离。从看好热门专业到推崇名牌学府，是什么力量导致了这一变化？北京市招办一位负责人认为，这主要是“就业的影响”。近年来，随着社会主义市场经济的深入发展，人力资源配置的市场化程度越来越高，大学毕业生的就业不再是“统一分配”包打天下了。这种就业机制的根本性的变化，对高校招生工作产生了显著的影响。由于知识更新速度的加快和职业培训的岗前化，许多用人单位由以往重视大学生在校期间的专业素养，越来越倾向于重视大学生的综合素质和职业上的可塑性。比如著名的宝洁公司，几乎每年都“锁定”北大、清华等名校进行招聘，而对招聘对象，宝洁既不限专业，也不限性别，更多注重的是学生的“潜质”、“创造性”、“应变能力”等等。据说，在深圳的一些大公司，已有一条不成文的规定：凡欲应聘总工程师者，必须是清华人。

另据上海教育报在《高考成绩和会考成绩各一半，德智体综合测评 上海大学招生废除一选定终身》一文中报道，今年，上海大学在招生考试中又出新招：考生在填报上海大学的志愿时，不填报具体专业，即学生进校两年内，基本不分专业，以学院或系为单位强化基础教学，拓宽专业面。第三年起，至少 50% 的学生可以在就读的学院内或系内任意选择自己喜爱的专业。这一“宽口径”的招生方式使众多考生减少了选择志愿的盲目性，同时，对跨入大学校门的学生产生一种激励作用，促使学生在一、二年级强化数理化和文史哲、计算机、外语的学习，以适应知识经济对高校人才培养的要求。对学校而言，此举使上大对两年后社会对人才需求的预测更为准确，摸准社会脉搏，使高校的人才培养与国家特别是上海的经济建设结合得更为紧密。

这两则报道，有很强的冲击力，给人以新的启示。

当历史的车轮隆隆驶入二十一世纪之时，知识经济也正向我们呼啸而来。在这样一个社会里，科学技术成为保证知识经济可持续发展的关键性因素，而若想使科学作到可持续发展，其保证何在？科技的背后乃是人才。毋庸置疑，教育责无旁贷，而高等教育肩上的担子也益发沉重起来。从某种意义上讲，未来的二十一世纪将是一个教育的世纪。可以断言，在二十一世纪的主动地位，只会留给那些把握住二十一世纪的教育的国家，抓住机遇便等于抓住了未来！

在国际高等教育界，有人提出，在未来的二十一世纪，以前人们心目中的职业观念很可能将不复存在，取而代之的将是项目观念，将不再

有比较稳定的职业分工，工作内容将会出现很频繁的变动。这也就意味着在二十一世纪，一些在今天连想都想不到的新行业及新工作也将会不断产生。而所有这些都将会对高等教育产生深远的影响，以往的教育方式的步履显得日益蹒跚，可以说是举步维艰，世界性的高等教育改革与实践由此而紧锣密鼓，掀起了热潮。在中国，一个以调整专业结构为龙头的高等教育改革正在兴起。以调整专业结构为龙头，带动课程体系和教学内容改革，是保证教育可持续发展的深层次改革。

专业是实施高等教育的前提。高等教育的发展，一定要适应整个社会的发展。这里所提及的“适应”，具体说来有两个方面的内涵：一个是教育本身的发展要受到社会发展所能够提供条件的制约，比如说规模、效益等等必须受社会的发展所制约，盲目性地扩大办学规模对高等教育发展本身不利。第二个是教育的发展要主动地为社会发展服务，高等学校的专业设置相应地也应该遵循为社会服务的原则，适应社会主义物质文明建设的需要，同时也要处理好当前需要和长远发展的关系。党中央已确立了建立社会主义市场经济体制的改革目标，在经济活动中改变了过去高度集中的计划体制，这将对人才培养和高校毕业生的就业产生巨大影响。热门专业每年的变动，一般跟随近两年的大学生就业状况及社会热点而变动。划分专业、修订目录应紧密结合中国的实际情况，以其为出发点，同时学校也必须采取相应措施加以改革。过去用人单位在吸收人才时，特别强调专业对口，要求学生一毕业就能够在指定的岗位派上用场，这是适应当时形势的。而在市场经济体制下，情况便大相径庭了，学生毕业后面对的是就业市场，而且从科技发展的角度看，信息化、综合化的趋势已经十分明显，科学技术发展的速度和知识更新的周期也已明显地加快。因此，只有让学生在大学期间真正打好基础，拓宽知识面，提高能力和全面素质，才能增强学生在人才市场的竞争力和工作后的适应性。

二 人才市场对高校专业的需求变化

不久以前，中国青年报上一篇题为《人才市场风风火火闹京城》的文章，就北京市第三届春季人才市场的情况作了报道：毕业生专场里涌动的人潮多达5万多名，而用人单位却只有600多家。今年北京市属的单位一共需要北京生源毕业生21000人，而北京生源毕业生实际人数是20434人，应该说是供需基本持平，但是与去年相比，需求量减少了2500人。

据教育部有关负责人就1998年教育部直属高校毕业生就业情况所做的介绍，截止到今年3月底，供需情况如下：

外语类院校总的供需比例为1:1.13，其中本科供需比例为1:1.28，专科供需比例为1:0.39。需求较好的专业为英语、韩国语、马来西亚语、西班牙语、日语、国际商务；需求相对差一些的专业有：应用英语（专科）、中英文秘书、国际经济法、对外汉语（英语）、日语（两年制大专）、英语（两年制大专）、俄语、罗马尼亚语、塞尔维亚语。

师范类院校总的供需比为1:1.11，其中本科的供需比为1:1.19，专科供需比为1:0.92。需求较好的专业主要有计算机及应用、数学（师范）、汉语言文学（师范）、英语（师范）、日语、物理（师范）、计算机软件；需求相对差一些的专业主要有俄语教育、经济管理、生物学、社会学、电子学与信息系统、地理教育、经济地理与城乡规划、幼儿教育、法学、环境科学、生物化学、保险金、市场营销、教育管理。

综合性大学总的供需比为1:1.59，其中本科的供需比为1:1.74，专科的供需比为1:0.38。需求较好的专业主要有：无线电技术、计算机技术、计算机软件、计算机及应用、汉语言文学、英语、日语、计算数学及其应用软件、电子学与信息系统、光学（光电子物理）、会计学、世界经济、劳动经济、市场营销、法学；需求相对差一些专业主要有：历史学、中国历史、考古学、博物馆学、哲学、社会学、人口学、行政管理学、中国共产党党史、科学社会主义、俄语、物理学、化学、微生物学、生态与环境生物学、生物学、地貌学与第四纪地质、大气物理学与大气环境、物理海洋学、力学、国际贸易、餐旅企业管理、城市经济管理（城市管理）、服装设计。

工科类院校的总供需比为1:3.27，其中本科总的供需比为1:3.64，专科供需比为1:0.55。需求较好的专业主要有：机械设计与制造、计算机及应用、信息电子工程、建筑学、工民建、桥梁工程、信息管理工程、自动控制、机电一体化、供热通风与空调工程、工业电器自动化、生产过程自动化、腐蚀与防护、管理工程、核能工程、应用电子技术，应用数学；需求相对差一些的专业主要有：海洋工程、工业催化、精细化工、环境工程、国际企业管理、系统工程、生物化工、工业工程、采矿工程、地质学、国际经济、食品工程、煤炭化工、贸易经济、国际金融、物理、生物工程、应用化学、化学工程、化纤、生态学、应用经济、环境监测、无机材料、应用物理、应用化学、地球物理勘探、海洋地质、地球科学、文化艺术管理、技术经济、旅游管理、无机非金属材料、生物化学、生物医学、马列原理、工业外贸。

1998年7月29日中国市场经济报第7版《高校专业设置再动“大手术”一半专业被砍掉》一文中提及：北京市人才服务中心人才市场提供的信息表明，1998年上半年，北京人才市场中管理专业和财会专业人数的供求比例已

达到 3 1，而往日很热的一些专业已明显在市场规律的作用下降了温，如外经贸、房地产、金融专业甚至被挤出招聘排行榜的前 15 位。

该报同一天同一版面还有如下的列表式报道：

杭州人才市场 6 月份专业人才需求排行榜

排行名次	需求专业	需求学位数	需求人数
1	市场营销	164	620
2	计算机	72	397
3	医学医药	35	201
4	通讯电子	41	117
5	财会	79	134
6	企业管理	47	124
7	部门经理	33	97
8	文秘	69	86
9	机械	27	75
10	工民建	10	45

成都人才市场专业职位需求排行榜（6月21日-7月5日）

序号	职业名称	需求人数
1	各类营销	890
2	金融投资	149
3	计算机	135
4	酒店管理	110
5	电子电气	99
6	医学医药	90
7	通讯通信	88
8	建筑	85
9	财务	94
10	机械铸造	80

长春市人才市场上半年职业需求排行榜

名次	专业	需求人数	需求比例
1	营销	19142	56.96 %
2	技工	1511	9.4 %
3	机械	765	4.76 %
4	管理	658	4.09 %
5	计算机	572	3.56 %
6	艺术广告	522	3.25 %
7	财会	522	3.25 %
8	文秘	465	4.89 %
9	金融市场	457	2.84 %
10	建筑	302	1.88 %

1998年8月5日中国市场经济报又有如下报道：

哈尔滨人才市场近期职业需求排行榜

名次	职业名称	需求人数
1	营销业务	2568
2	业务代理	497
3	经理	464
4	技术工人	298
5	采编	186
6	财会	160
7	技术员	149
8	工程师	121
9	计算机	106

由以上数据，我们对于当今高校毕业生就业市场行情可见一斑，可以将其作为全国人才需求情况的寒暑表来加以参考。很明显，目前高校毕业生就业过程中存在着结构性矛盾。

如果说，如今城镇中的下岗、待业人员主要是“文革”初的中学“老三届”、“新五届”；那么，到了下个世纪之初下岗、待业的便很可能是以大学生为主体，这绝对不是危言耸听，而且现在的实际情况已经预示了这一点。总的说来，会出现这种情况的主要原因是，一方面，全社会的文化水准在下个世纪会有很大的提高，在城镇，大学生再也无法以“天之骄子”自居，他们已经成为一个庞大的社会群体。据悉，1998年全国普通高校毕业生人数已达106.7万，1997年为90万，增加了17.8%，大学生资源早已不再“稀缺”；另一方面，社会是个大系统，360行，行行缺不了。但是现在的问题是，目前的教育结构与社会发展很不适应。由于社会并没有把职业技术教育真正放到应有的位置，再加上一些青年学生看不起生产第一线的体力劳动、技术劳动和服务行业的劳动，所以就必然会出现很多岗位没有人干或干不了，而有

些岗位大家争而又无法满足的现象。很简单，社会上没有那么多白领岗位、研究岗位，而大学又在不断扩容。加上独生子女家长都希望自己的孩子上大学，走在一条独木桥上，所以有些专业大学生过剩是必然的。由此我们真心奉劝诸位家长和考生，一旦迈入大学的门槛，从第一天起就要树立一种市场意识，对于自身的专业选择、技能学习以及能力锻炼等等，应该一直瞄着社会人才市场的需求，为自己几年以后的生活作打算。

总的说来，近年来我国人才市场的需求状况发生了很大的变化。就业形势整体上供求基本平衡，但也存在着一定的困难。近些年来社会的需求稳中有降，呈逐年递减的趋势。以武汉市为例，社会对高校毕业生的总供需比，1994年是1:3.5，1995年、1996年和1997年分别降到1:3、1:2和1:1.5。据悉，1997年广东省的40余所高校参加就业的毕业生有4.9万多名，到四月份找到有意向用人单位的还不到4成，正式订协议的更少了。除上海、江苏两地外，绝大多数省市反映毕业生需求形势不如去年。1998年是历年以来毕业生择业形势最严峻的一年，毕业生择业时间明显早于往年，造成这种局面当然有社会大环境的原因（机构精简压缩、下岗人员队伍不断扩大，严重影响了各单位接受毕业生的能力），但就业供需的结构性矛盾非常突出这一问题也很值得注意。在总体平衡的情况下存在诸多的不平衡，短线专业的供需可达1比20，而有些长线专业则几乎为零。如机械、电子、建筑、计算机类专业和师范、财经、英语和临床医学等专业的需求量，明显超过毕业生人数，而一些基础理论性专业如农林、地质、中医等专业则供过于求。1997年北京市高校毕业分配中，实用型技术学科（如通讯、电子、计算机、建筑、语言等）专业需求量特别大，北京大学此类专业供求比例有的高达1:40,1:50。而像文史哲、农林牧、考古等就业市场异常冷清，尽管此类专业各校招生名额一减再减，但其毕业生的分配依然难上加难。由于受国有大中型企业总的经济形势的影响，以矿业、冶金为主体专业的北京科技大学分配形势也令人担忧。另外，管理类和外经类等专业的需求明显下降。不平衡还表现在相同专业在不同层次的院校差别较大，研究生越来越抢手，专科生受到冷落等。再有，造成困难的原因也与毕业生的就业期望值居高不下有关。

三 最受大企业欢迎的专业人才

据零点调查公司一项最新的调查结果表明，首都支柱企业未来5年最需求的专业人才中，计算机专业人才的需求量雄居榜首，占被调查企业的29.4%；居第二位的为企业管理专业人才，为24.8%；排在第三位的是机械专业人才，为17.1%。该项调查是北京市青年联合会委托北京零点调查公司进行的。零点调查公司的电话访问人员询问了包括机械、化工、电子、汽车、金融、运输、通讯、房地产业等北京市重点发展产业中随机抽取的602家城市近郊区企业的负责人，调查结果从多角度反映出当前与未来一段时间内，北京市的重点发展产业的人才需求结构。

1. 企业对基础学科专业人才需求十分有限

调查显示，从企业人才需求的专业结构看，需求量较大的前十种专业人才中，其中理工科的人才有3种，即计算机（29.4%）、机械（17.1%）、化工（7.5%）；边缘性社会科学学科和辅助学科为6种，即企业管理（24.8%）、财会统计（15.9%）、市场研究与情报策划（14.1%）、公关（7.5%）和金融证券（6.8%）；基础学科1种，为外语（14.1%）。按这样的分类方式，未来5年企业对于像生物学、物理学、数学或应用数学等基础学科的专业人才需求十分有限；相对于基础学科，一些辅助类型的专业人才如邮电、通信、交通（5.1%）、房地产（5.0%）、中文/文秘（4.5%）、广告传播（4.3%）等的需求量却较多。

2. 不同类型企业对专业人才需求互有差异

对调查结果的进一步分析显示：不同类型企业对于不同专业人才的需求有很大差异。从每一类企业需求最多的3种专业人才看，生产型企业多需求机械专业（29.6%）、计算机专业（21.0%）和化工专业（19.8%）的人才；服务类企业较多地需求计算机（27.8%）、房地产（11.1%）及财会统计（8.3%）、国际贸易（8.3%）等方面的专业人才；其它类型企业则更多地需求企业管理（22.2%）、计算机（15.6%）和机械（8.9%）等专业的专业人才。

3. 企业对经济型人才的学历要求明显偏高

为了进一步了解企业对于不同类型人才学历的要求，调查者将企业在未来5年需求量相对较多的14类专业人才分成三类，即技术型、经济型、辅助型人才。其中，技术型人才包括：计算机、机械、化工、仪器仪表等专业；经济型人才包括企业管理、市场研究、情报策划、财会统计、国际贸易、金融证券等专业；辅助型人才包括外语、公关、法律、邮电、通信、交通、建筑、房地产等专业。

根据这样的划分标准可见，企业对于经济型人才的学历要求明显高于技术型和辅助型人才的学历要求，具体表现为：企业要求经济型人才为大专或大专以上学历的明显多于企业对技术型和辅助型人才的同等学历的需求量；而企业需求技术型人才的学历为中专或中专以上的则明显高于其它两类人才同等学历的需求。

4. 企业强烈关注“有敬业精神”的人

调查还发现，企业所需的理想人才应具有的素质主要集中反映在三个方面：“有敬业精神”、“实际工作经验”和“受教育程度高”。其中企业希望理想人才具备“有敬业精神”素质的集中程度最高，达 55%；企业希望理想人才具有的后两种素质的集中程度为 27.9%和 24.6%。对敬业精神的高度重视，表明企业强烈地意识到员工的道德素质对其工作表现的制约关系。

5. 企业比较关注人才的综合技能素质

另外，企业也比较关注企业人才的综合技能素质，希望所需人才具备“较强的营销意识”（10.3%）、“知识面广”（8.0%）、“有良好的人际关系”（7.1%）、“有较强的管理能力”（7.1%）和“较好的外语水平”（6.8%）。还有 9.8%的企业关心所需人才的户口所在地是否为北京。

四 社会需求与报考志愿息息相关

许多考生在填报高考志愿时，喜欢选择“热门”学校、“热门专业”，这无可厚非。但家长和考生首先应弄清什么是“热门”？有的人认为，毕业后工资收入高、福利待遇好、社会地位高就是“热门”，这种看法有失偏颇。看一所学校或一个专业是不是“热门”，最主要的应该根据社会对它的需求程度来定。在市场经济条件下，制约大学生就业“行情”的直接因素，表现为经济建设和社会发展对其需求的大小。一所学校、一个专业培养出来的学生，社会需求迫切，用人单位欢迎，其就业行情就看好，就会成为考生所追逐的“热门”。反之，社会无人问津的学校和专业，毕业生就业势必困难，也不可能成为“热门”。有些职业，如金融业、公务员等，其待遇、工作条件、社会地位可谓优越，但众所周知，目前这些岗位现有的人员都要裁减，大学毕业生想到这些部门就业谈何容易？考生如果把这些部门作为追逐的“热门”，那就只能增加将来就业时的困难。

为了使考生更多地了解近期社会对大学毕业生需求的“行情”，现特将有关部门提供的全国部分高校本科毕业生的专业需求情况作一简要介绍，以供考生在填报志愿时参考。各科类社会需求情况：

工科类专业需求情况

社会需求量较多的专业：

机械类的大部分专业，如机械设计与制造、汽车与拖拉机、机械制造、工艺与设备、锻压工艺与设备、焊接工艺与设备等；电气类的大部分专业，如电机、工业电气自动化等；电子类专业：无线电技术、计算机技术、计算机软件、自动控制等；土建类专业：建筑学、工业与民用建筑工程；轻工类专业：食品、发酵等。

社会需求量较少的专业：

地质类专业：勘查与地球物理、地球化学与勘查、地质矿产勘查；矿业类专业：油藏工程；环境类专业：全部；仪器仪表类专业：光学仪器、精密仪器；化工类专业：工业分析；运输类专业：汽车运输工程。

农林类专业需求情况

社会需求量较多的专业：

农业经济；畜牧；兽医；动物营养与饲料加工；木材加工；家具设计与制造；森林道路与桥梁；园林；林产化工。

社会需求量较少的专业：

农学；养蚕学；植物保护；土壤与植物营养；果树；蔬菜；林学；沙漠治理；野生动物保护与利用等。此外，一些农林院校办的财经类毕业生就业也比较困难。

医学类专业需求情况

社会需求量较大的专业：

护理学；临床医学；药学；医学检验。

社会需求量较少的专业：

口腔医学；预防医学；营养与食品卫生；中医养生康复学。

财经类专业需求情况

社会需求量较多的专业：

会计学； 工业会计； 国际会计； 审计学。

社会需求量较少的专业：

金融类专业； 管理类专业； 经济学； 财政学； 统计学； 价格学； 国民经济计划等。

法学类专业需求情况

社会需求量较多的专业：

法学； 经济法； 国际法； 国际经济法。

社会需求量较少的专业：

环境法； 劳动改造法； 司法管理； 犯罪学。

此外，一些综合性大学，除前面已介绍过的专业外，需求量较多的专业还有英语、日语、新闻、中文、数学等。需求量较少的专业有：

考古学、博物馆学、地貌学、历史、生物、哲学、社会学、遗传学、化学、物理学等。

需要指出的是，上述统计资料是就全国的整体需求情况而言，具体到每个省和地区的专业需求情况还会有所不同。另外，相同的专业，对不同层次的高校需求大小也会有较大差别。今年北京市考生报考志愿时就出现了一个耐人寻味的现象：往年，首选专业；今年，首选学校。高分段学生对学校的选择性增强。这种现象隐含着一个重要信号：考生更注重学校的综合条件。今年，北大、清华生源充足，在京提档线分别是 590 分、598 分（理工科），成为两大热门。名校的“冷”专业也照样火爆起来。

首选学校，次选专业，这反映了当今的一种心态。名牌学校的优势在毕业生就业中愈发明显。一些大的公司、律师事务所公开宣称：非名校毕业生不要！这是因为名牌院校毕业生多数素质较高、后劲较强。

家长和考生在选校、选专业时，首先要考虑社会需求状况，至于“名校效应”，要从考生实际出发，慎重考虑。

五 高校专业调整和招生“新目录”

当前，我国高级专门人才供应总量不足与部分专业人才相对过剩的矛盾同时并存的现象比较普遍。为了解决高校毕业生就业过程中存在的结构性矛盾，国家教育部不断推出宏观调控措施，加强专业结构调整力度，尽快缓解部分科类本科毕业生供求矛盾突出的局面。现在，许多家长，学生对专业的选择给予了极大关注。

高等教育的发展状况必须与国家经济发展的水平相适应，这是一条重要的客观规律。人才的需求必然与国家经济所能承担的能力相适应，相协调。根据国家教育发展目标，到本世纪末，我国将形成具有中国特色的面向二十一世纪的教育体系的基本框架。我国的战略选择是大力加强基础教育，积极发展职业教育和成人教育，以提高教育质量和办学效益为重点，适度发展高等教育。到2000年，全国普通高校和成人高校本专科在校生达到630万左右，18-21岁学龄人口入学率将提高到8%。根据教育部计划，到2000年上述630万左右的高校在校生将由350万普通高校在校生和280万成人高校在校生组成。目前，我国普通高校本专科在校生为317.5万，成人高校本专科在校生为272.4万，合计约590万（1998年4月数据）。从规模上看，我国大学生的数量已经不小了，从发展的速度上看也已经很快了，高等教育发展的形势应该是建国以来最好的时期之一。但是由于高校在专业设置和招生方面存在一定程度的盲目性，以致近年来一些科类毕业生供过于求的矛盾会越来越突出。

1998年9月2日中国青年报的一篇文章报道，前些年，一些高校由于利益驱动和短期行为，盲目新办或者扩招“热门专业”，使得财经类、文史类、政法类等毕业生数量急剧膨胀，部分毕业生特别是较低学历层次的专科生就业困难。据统计，部分财经、文史、政法类高校98届毕业生一次就业率不足50%，有些专科专业甚至不到10%，连一些知名学校上述“热门”专业的毕业生就业形势也不容乐观。为此教育部要求各地、各部门、各学校要从社会客观需求和学校实际办学条件出发，认真做好现有专业的调整工作，切实调减一批办学条件较差、毕业生供求状况不好的专业，严格控制新设长线专业。鉴于文科、财经、管理、法学类一些专业布点过多，社会吸纳能力有限的实际情况，今后两年，高等学校原则上不再新设上述各类本科专业，从今年起，本科院校暂不设立新的专科专业。为了发挥招生计划的导向和调控作用，限制长线专业招生数目，从1998年起要采取多方面措施，切实调减文科、财经、管理、法学各类本科招生规模，并要在不大量增加专业布点的前提下，适当加大师范、工科、医科等类本专科招生人数。

面对就业市场的万千变幻，为了让自己的毕业生有竞争力，高校必须有长远眼光，不断出奇招，及时调整专业设置，学会预测新的经济增长点并设立与此相关的专业，加强管理，努力拓宽专业面，培养复合型人才。专业口径过于狭窄的人才培养模式，已经再也无法适应当今以及未来社会的需要。随着人力资源竞争的不断升级，传统的人才评价尺度（学历、职称、履历、业绩等）已经越来越不能满足企业的需要，尤其在诸如岗位适应能力、发展潜能、环境条件适应性和管理控制等方面的了解需要。现在毕业分配时很多用人单位已不再注重你所学的专业，而是主要看你是否精明能干，是否有很好的素质。由此，在大学本科阶段，传统的科目划分，

如理、工、经、管、文，界限已逐渐模糊。这些学科之间，将出现新的学科，并使这些专业的变化能够连续。

由于我国人口众多而又国力有限，经济发展正处于起飞、转型的时期，社会对于人才的需求十分迫切，而且又呈现出多层次、多规格以及多样化的特点。因此，在相当长的一个时期内，我国高等教育的总规模、同龄人口的入学率，每 10 万人口拥有的在校大学生数等等重要指标，还都不可能与欧美发达国家类比。可以断言，即使到了二十一世纪之初，我们国家的高等教育也依然会是一种十分紧缺的资源。由此，为了使相对有限的高等教育资源能够更加充分地发挥其作用，我国高等学校所培养的人才，就不能完全实施美国本科院校的“通才”教育，而还是应当有相当的专业要求。这是我国的国情使然。尽管如此，专业的划分也不宜过多。过去专业划分过细的依据之一，是假设本科毕业生属于专门人才。但由于科技发展、知识更新的速度不断加快，社会对劳动力的需求越来越要求有大学本科毕业的知识层次。大学本科教育的目标定位，正在从培养专门人才转向培养劳动者（当然还有部分目标是为研究生阶段作准备）。

有鉴于此，为了更好地适应未来社会各种纷繁复杂的变化，我们的重点应该置于拓宽基础、加强融通与学习能力、迁移能力的培养之上。应当指出的是，这与接受某一专业（这里指的不是口径狭窄的学科、专业，而是指有适当涵盖面的科学、专业）领域更深、更多的训练并不截然对立。清华大学教务处的的人士认为，学校应该由过去强调“对口性”转向强调“适应性”。

1998 年 7 月份，教育部重新修订后的《普通高等学校本科专业目录》正式颁布实施，引起了广大家长和学生的关注。

专业是高等学校根据科学分类和社会职业分工而设置的培养人才的学科类别。专业目录是高教管理工作的一项基本文件，规定了专业划分、名称及所属门类，反映了培养人才的业务规格和工作方向。它是设置和调整专业、实施人才培养、授予学位、安排招生、指导毕业生就业、进行教育统计、信息处理和人才预测等工作的重要依据之一，也是国家教育行政部门进行高等教育宏观管理的基本指导性文件之一。

建国以来，我国高等教育的专业目录经历了由不断扩大到逐渐减少的发展过程，它在一定程度上反映了我们对这个问题认识的逐步深化。50 年代，为适应国民经济建设发展的需要，按前苏联的模式办学，强调对口培养，进行院系调整，按行业、产品甚至岗位设置专业，使专业最多时达到 1400 多个。

具体说来，我国专业目录的设置起始于 1952 年的院系调整，到 1953 年专业数是 203 种，1957 年发展到 323 种，1958 年大跃进开始，专业目录也出现膨胀，向过细过窄发展。1961 年开始进行调整，1963 年国家教育部第一次颁布了我国的本科专业目录，专业数是 510 种。在“文化大革命”期间，高等教育受到严重破坏，专业设置非常混乱，1978 年又开始恢复、调整。如果说在“文革”前是因为采用了前苏联的模式的话，那么，在“文革”后我们建立了一些新型的交叉学科，新建了一些热门专业，但也出现了过细过窄的现象。1982 年、1983 年我国高校专业已发展到 1400 多种。1987 年根据拓宽专业的思路颁布了新一轮的专业修订目录，专业数下调到 671 种，1993 年又调减至专业目录内的专业 504 种，同时在目录外还搞了一些试办专业和新兴专业，有 120 种，加起来一共有 624 种专业。调减专业，决不是简单地对过去的专业教育的否定，而是在改革形势下对过去专业教育的继续和发展。

正是由于高等教育专业结构的不断调整，才能带动课程体系和教学内容的改革。由此才能造就出千千万万个栋梁之材，形成比较发达的教育、科技、文化体系，使我国一穷二白的落后状况发展成为自立于世界之林的伟大强国。随着科学技术的飞速发展，知识激增，社会生活中科技含量越来越高，知识经济逐步取代工业经济，科学技术既高度分化又高度集中，这一切对人才综合素质提出了更新更高的要求。在市场经济条件下，过窄过细的专业培养模式与社会对人才的需求之间产生了矛盾，原来按计划经济要求设定的教育模式已不适应市场经济条件下社会对人才的需求。人才市场呼唤“基础厚、口径宽、能力强、适应性强”的高级人才。而目前就高校内部而言，以往的专业培养方式也严重地制约着自身的建设和发展，使有限的教育资源得不到充分的利用，降低了办学效益。因此进行专业结构调整，具有重要的现实意义和深远的历史意义。

现在，全国高校专业重复设置严重。针对这一情况，教育部计划建设司的一位负责人说：“从专业结构上讲，社会不需要的专业不能再发展，社会需要的专业更不能盲目发展。这次学科调整很重要的一个目的，就是为了限制一些专业的盲目发展，保持社会人才供求的良性发展。”调整和改革作为人才培养模式重要标志之一的本科专业设置，已经成为二十世纪末高教改革非常重要和迫切的任务。专业由少变多，由宽变窄，其发展过程自发性成份较强。过去，某一个学科的教师可以根据自己在某一方面的研究新成果，去逐级申报新专业，只要批准了就可以办了。而专业由多变少、由窄变宽，情况就大不一样了，会受到专业承办者本身的视野、思维定势和学校自身利益的制约，情况要复杂得多。靠自发性是行不通的，必须得加强宏观调控。在我国，专业目录是由教育部来修订的。

1998年7月，经过专家一年零3个月的修订，新的高校本科专业目录终于出台。这次专业目录的修订是以科学、规范、拓宽为原则。新的本科专业目录其科学门类与国务院学位委员会、原国家教委1997年联合颁布的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》的学科门类相一致。分设哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学、医学、管理学11个门类。下设71个二级类，249种专业。与原目录相比，增加了管理学门类，对二级类也做了较大调整，专业由504种减少至249种，还覆盖了原目录以外的74种专业。专业种数调整减少幅度达到了50.6%。砍掉了一多半专业。

教育部规定，新的本科专业目录自发布之日起实施。1998年度普通高等学校本科专业设置备案和审批工作执行新目录。普通高等学校的招生计划和招生工作自1999年起按新目录执行，1999年之前招收的在校生的培养计划和就业工作原则上仍按原专业目录执行。

在这次专业目录调整中，原来一些专业由于不适宜本科阶段培养被撤销，主要有语言学、人类学、空间物理学等。一些比较“热门”，但相对较窄的专业受到较大的调整。近年来在各高校都很热门的计算机及应用、计算机软件、计算机科学教育、软件工作、计算机器件及设备、计算机科学与技术等专业，因为专业面过窄，被合并为一个新的计算机科学与技术专业；房地产经营管理分别被合并为工程管理与工商管理专业；企业管理、国际企业管理、工商管理、投资经济（部分）、管理工程（部分）均被合并为新专业——工商管理；许多带“国”字头的专业这次被调整，如国际贸易、国际经

济、国际商务、工业外贸等 4 个专业被合并成为一个新的专业——国际经济与贸易；大家比较熟悉的货币银行学、国际金融、保险、投资经济（部分）等已从新目录上消失，被合并为金融学一个专业；在医学方面，儿科学、精神病学、精神卫生、放射医学、医学营养学与临床医学，合并成为新的临床医学；划分过细的经济法、国际法、国际经济法、劳动改造法、商法、刑事司法也被合并为新的法学专业；国际新闻、体育新闻也被合并进新的新闻学专业。

在颁布新的《普通高等学校本科专业目录》的同时，教育部还公布了在布点上受调控的专业。受调控的专业分两类，一类为一般控制设置的专业，由教育部负责审批，主要有社会学、外交学、新闻学、播音与主持艺术、管理科学、基础医学、德语、法语、阿拉伯语、逻辑学、宗教学等 35 种；另一类需要从严控制设置的专业，原则上不再增加布点工作，如茶学、蚕学、蒙古语、波斯语等 27 种专业，这些专业均属于国家布点的专业，地方、学校未经批准不能随意增设，具体调整情况详见本书的附录。

根据分类指导的原则，为有利于进一步加快和深化工科教育教学改革，《工科本科引导性专业目录》也同时颁布。

前不久，研究生专业目录业已公布，从过去的七、八百种降到了三百多种，与研究生专业目录比较，本科生专业目录范围更为广泛，但数目比研究生的少。教育部制定的新专业目录，是在广泛征求专家意见基础上的产物，是在政府宏观指导下的专家集体智慧的结晶。因此，具有科学性和代表性，反映了我们当前对专业调整的认识水平。因此，我们不能简单地把它理解为政府行为。

有了新的专业目录，各个高校便可以采取相应措施，面向社会需要，开设和调整专业课程。大力改革那些与现实经济建设和社会发展相去甚远、已经过时的专业及课程设置。

世纪之交的这项专业调整是一项复杂工程，同时又是一项必须解决好的工程。对于高等学校来说，既是一个机遇，也是一个挑战，抓住了机遇，找准了自己的位置，使调整后的专业结构更加合理，将给学校的建设和发展注入新的生机和活动。对于学生来说，这更是一个机遇和挑战，有利于学生对专业的选择，为学生发现、发展各自的志趣、潜力和特长创造了良好条件。在打好基础的前提下，给学生留出了足够的时间和空间，使学校培养出的人才在学科上有更广泛的交叉渗透，在专业上有更明显的优势特色，以适应未来社会对人才的需要。

六 21 世纪的人才需求

走向世纪之交，世界各国之间竞争日益激烈，而综合国力的竞争归根结底是高素质人才的竞争。二十一世纪将是实现中华民族全面振兴的世纪，面对千年跨跃，人们在思考——二十一世纪需要什么样的人？

1. 专家如是说

李岚清副总理曾多次讲过，大学培养的不应是专家，专家是以后发展的事情，高校要培养有较大适应性的人才。没有良好的素质，很难适应当今科技发展的需要。

教育部一位负责人于 1998 年 3 月 24 日在第一次全国普通高等学校教学工作会议上的讲话中指出，二十一世纪中国的高等学校究竟应当培养什么样的人的问题，是大家关心和讨论的首要问题，也是各科类面向二十一世纪教学内容和课程体系改革计划的第一项课题。许多同志从不同的角度，做了很多有见地的探讨，可以归纳为以下几点：第一，二十一世纪高校培养的人才既要有“知识”，又要有“能力”，更要有使知识和能力得到充分发挥的“素质”，这三个方面要有机地融合在一个人身上。第二，二十一世纪中国高等学校培养的人才应当具备基础扎实、知识面宽、能力强、素质高这四个特点。基础，包括基础理论知识、基本能力和基本素质。……知识，包括科学文化知识，本专业的基础与专业知识，相邻学科知识。……能力，主要包括获取知识的能力，运用知识的能力，创新能力，……素质，主要包括思想道德素质、文化素质、业务素质、身体和心理素质。

清华大学教务长认为，从学校培养的角度看，“高层次人才”的涵义似应有这样几点，第一，不仅仅是指学位层次，更重要的是指培养对象在未来的职业活动中可能发挥高层次作用的包括知识和能力在内的综合素质；第二，准确地说，学校致力培养的，只是高层次人才的“毛坯”。有优质的“毛坯”，才有可能在未来的社会舞台和历史提供的发展机遇中成为高层次的栋梁之才；第三，“高层次”必须依据一定的专业培养目标来体现。

北京大学一位副校长认为，二十一世纪的人才应具有以下素质，即积极学习和正确做人的态度，独立学习和表达交流的能力。

北京师范大学党委书记认为，上大学学会专业相对来说并不十分重要，关键是通过学习，培养出好的素质，比如说好的学习态度，正确的思维方法，良好的品德……大学的专业不宜过窄，学什么出去就用什么，这很难说，关键是给未来的发展打好基础。

原南京大学校长认为，我们所说的跨世纪的人才，应当是既有扎实的基础，又了解学科前沿，能够迎接崭新技术革命挑战的新人；应当是既胸怀大志，充满朝气，又脚踏实地，百折不挠，能够主动适应，积极推进甚至引导一系列社会变革的新人。

1998 年 3 月 26 日的中国教育报还专门刊登了“两会”代表对此问题的一些看法：

江苏理工大学的一位教授认为，二十一世纪是激烈竞争的世纪，说到底还是国民创造力的竞争，是创造性人才的创造速度和创造效率的竞争。世界各国都非常重视创造性人才的培养，日本政府早在 1982 年就提出，“创造力开发是通向二十一世纪的保证”，美国哈佛大学校长普西认为：“一个人是否

具有创造力，是一流人才和三流人才的分水岭”。因为在未来的新世纪，没有创造能力，就只能跟在别人背后爬行，甚至失去生存的权利。

北京市人大常委会一位副主任认为，《政府工作报告》把创新能力的培养作为科技、教育、文化工作的根本任务提出来，很有新意，具有前瞻性和针对性。

长春科技大学的一位教授说，高等教育应从计划经济转入市场经济，要立足于培养更多的有创造能力的科技人才和建设人才；学校要提高教师素质和教学质量，适应经济发展对人才的需求。

吉林大学校长认为，高校教学改革要着眼于培养二十一世纪的适用人才，变过去片面强调专业对口为培养基础扎实、专业面宽、素质型、能力型人才。

南京大学校长用“基础厚、口径宽、能力强、素质高”概括了新世纪对人才的要求。

哈尔滨工业大学校长说，二十一世纪对人才的要求，应当是人才的全面素质，除业务素质外，还有思想道德素质、心理素质、文化素质等。要培养学生的创新能力，在学生全面素质培养中注重知识创新能力的培养。

一位委员说，创造性人才首先应该具有创新精神、创新意识和强烈的“问题意识”，学会创造思维，具有创造力和健全人格。这是人才最重要的素质，是人的各项素质的核心。

山东德州市人大常委会副主任说，当前首要的问题是致力于创新和创造力的培养，特别要培养有创新精神和创造能力的教师。

一位中国科学院院士、清华大学教授认为，今后的国际竞争最主要的就是人才竞争。要培养高素质的人才，必须从少年儿童开始。

东南大学校长认为，未来社会发展具有两个特点，一是科学技术的单元技术之间的集成，一是人与人之间的合作；所以在高等学校培养的人才队伍，一定要有一支业务能力强，又有奉献精神、合作精神的人才队伍。

2. 学生如是说

1997年11月底至12月初的两周时间内，清华大学近120个本专科生班级举行了“世纪呼唤——全面素质大讨论”主题班会，讨论规模大，覆盖面宽，剪表性强，覆盖了全校23个系院（包括大专部），年级跨度从大一到太五，基本能代表全校本专科班级的全貌。现将学生的主要观点列出，由此我们对当今大学生心目中世纪人才的认识可略见一斑。

- 做跨世纪的复合型人才
- 不能仅靠严谨去博击世界，更应靠创新去领导潮流
- 创新能力是一个人最可宝贵的素质之一
- 具有扎实的基础知识和严谨的作风，还有人文、社会、经济等各方面知识
- 有一定背景的复合型人才，文理结合，全面发展
- 只有剪表性强，有创新精神，以及良好的思想道德素质和合作精神的人，才能适应国家和社会对未来人才的需求。

尽管上述专家与学生对于跨世纪人才的描述不尽相同，但有一点是可以肯定的，那就是他们需要按新的教育思想、教育模式来精心培养。不可否认，在任何社会、任何时代，杰出人才的道路绝对不会仅仅有一条，杰出人才的

培养也绝不会只能依赖于学校（但是我们可以说，跨世纪的英才将主要地从今日大学的校园里产生，由此，高校所肩负的绝对是重任）。其实我国目前特别需要各种应用型人才，正因此种需求，各种职业教育、成人教育近年来如雨后春笋般迅速发展起来，而且日益受到重视，前景看好。1997年召开了全国职业教育工作会议，《中华人民共和国职业教育法》业已正式实施，很多专家学者以及校长都在积极探索高等职业教育的办学模式。还有自学考试这一部分也越来越受到人们的重视，可以说自学考试制度是中国特色教育事业的创举，是我国高等教育面向大众化发展的重要途径，为众多有志青年提供了成才的舞台。对现有的教育资源和新型教育技术（比如说电视以及网络等等）的开发，也扩大了每个人接受高等教育的机会。上述专家及学生所谈及的跨世纪人才标准其实有些倾向于高层次，多是某些重点大学希望达到的目标。事实上社会为了谋求发展，需要各种各样层次的人才，需要多样化的人才。当然，上述专家及学生的说法至少反映了一种大的趋势。

七 21 世纪初的热门职业

据有关市场调研部门预测，随着社会经济的快速发展，传统的“热门”职业将随着人类进入二十一世纪而“改换门庭”。根据现行的走势，二十一世纪哪些是“热门”职业呢？经过劳动市场调研部门长期的追踪调查研究，总结出“热门”职业的最新走势。

1. 多媒体专家

如果说二十世纪是电子计算机的世纪，那么说二十一世纪是多媒体的世纪就一点也不过分。从第一台电子计算机问世，至今才半个世纪，就使世界发生了如此巨大的变化，而融电脑、录像机、游戏机、传真机、电视、电话、录音机等功能为一体的多媒体的研制成功并逐渐走向家庭，不知又将比功能单一的电子计算机作用大多少倍？就我国而言，1 万多元就能抱回一台国产的多媒体回家，国际网络 CHINANET 也已开通，发展多媒体的大气候已经具备，超前投入，成为有关多媒体的行家或多媒体软件的家，将会使你很抢手。

2. 房地产、小轿车、保险业务推销员

随着我国住房制度的商品化发展和商品房信贷业务的日益红火，开展分期付款购商品房业务的房地产公司也越来越多，购买商品房已成为绝大多数国人继家电后的首选投资，房地产商之间的竞争也越来越激烈，其中最有效的促销手段就是聘用大量推销员。随着小轿车的大幅度降价和国民收入的逐年增加，以及交通网络的进一步发达，小轿车在二十一世纪进入三分之一以上的中国家庭已不是神话，而这方面在我国家庭几乎还是空白，需要大量的营销人员推进；随着国民人均财产的增加和国民对保险业好处的领悟，以及保险业在我国的规范，保险正越来越受人看重，各种类型的保险机构在本世纪末已风起云涌；新世纪，上门推销保险单将像目前上门推销化妆品一样常见；因此，尽早成为有关的行家并学会攻关，会使你的行情看涨。这里要说明的是，强调这三种推销员的走俏，并不否定整个营销行业的其他热门，只不过这三者明显些，时代特征浓些。

3. 电视节目主持人和物业管理人员

电视由黑白、彩色发展到加密、数控，已逐渐渗透到了人们生活的方方面面。在现代高建筑群的住宅里，由于防盗门和封闭式阳台日益普遍，生活倾向于个人化；所以，人们更多的是通过电视与外界交流，电视节目主持人的学识、口才、仪态等越来越重要，要求也越来越高，加上电视向县区、镇乡台发展，以及现代直播越来越流行，使“电视台易建，好主持人难觅”的现象越来越明显，够基本条件的人应尽早做好这方面的准备，很容易如愿以偿。

物业管理这一名词在我国出现是近几年的事，目前不少地市级都有自己的物业管理公司了，发展速度令人惊喜，这是市场经济的必然产物。随着市场经济的逐渐成熟，必将产生更多的物业公司来管理政府部门管不了的物业或没有精力管好的物业，如商品房小区。纵观我国现有的物业管理公司，只有深圳等地有几家能让市民满意，关键问题不是设备跟不上，而是缺乏有关

的管理人才。据悉，不少名牌大学已在考虑增设物业管理专业。明天的考生，你不妨把目光瞄向物业管理专业，那时你一定会大展鸿图的。

4. 职业企业家和外商代理人

针对我国国有企业亏损超过半数的现状，人们越来越感到一个企业家的重要。从某种意义上讲，在现代化企业中，一个优秀企业家的作用超过 100 个优秀工程师、1000 个优秀工人，因为再好的“螺丝钉”也要通过产、供、销一条龙的良好运转来实现，即管理。目前，我国越来越兴起的转换企业产权、机制以及企业法人实行招标制、年薪制，实际上就是将企业的管理大权交到真正的企业家手中的过程。在市场经济较发达后，政府只管宏观，企业是市场的主体，经济行为更多的是通过企业之间来实现，消费者是终末环节，企业将会越来越多，企业在人们生活中的作用将会越来越大，对职业企业家的需求也将越来越大。与之相映成趣的是外商代理人需要的日益增加。在地球变成“村庄”的今天，国际交往日益密切，尤其是在经济领域。据根我国近三年的资料统计，外方代理人以每年 500% 以上的速度在递增，目前已过 5 万人，在不少大城市已经形成一个职业阶层。不管是外资企业，还是国有企业，高层管理人员的价值越来越看涨。近几年新兴的“猎头公司”也将优秀企业家和外商代理人作为猎取的重点目标之一。

5. 科技工作者和心理医生

纵观人类历史，科技的发明一直在推动社会的进步但是，没有发明电、无线电波、晶体管、电子管等之前的前十七个世纪和近三个世纪相比，前进步伐要慢很多。我国经过了 10 多年的改革开放后，法制和市场都开始走向健全，像前几年那样没有多少文化和科技素养就能爆发的可能性已很小，高层次的文化商人成功的例子逐渐多起来，有一技之长的科技工作者开始走俏。科技工作者目前不仅在所在单位吃香、在单位外也吃香，不少人受聘于好几个企业和公司。总之，科技工作者的适用面广，已成为不少青年的首选职业。随着社会的进步，生活水平的普遍提高，人们越来越关心生活的质量了，不仅注重吃、穿、玩、身体健康、家庭和睦幸福等，还注重心理健康。健康包括生理健康和心理健康，这在我国已形成共识。由于生活节奏加快，人们劳动的频率尤其是脑力劳动的频率也相应加快，心理负荷加重后心理疾病也就相应增加。没有心理疾病的人也渴望在强大的物质异化下加强人与人之间的沟通。我国目前每一万人中就有 5 名心理医生，但仍然忙不过来。从事有关心理咨询的热线电话、热线电台、热线广播报刊也越来越多，这也是国人注重生活质量的一个折射。心理咨询是一门科学，并不是随便什么人都能当心理专家的。随着国民素质的提高，人们对心理咨询的科学性的要求也会越来越高。

6. 环保和能源专家

最近一个世纪，石油、煤炭、天然气等能源的用量较前一个世纪增加了 400%，环境污染增加了 250%，致使不少动植物在这个世界上绝迹或濒于灭绝。受污染的地区达 50% 以上。能源危机、环境污染是继地球人口爆炸之后的又一重大问题，引起了全社会的关注。节能、寻找新能源、综合防治污染和治理环境，成了工业发展优先考虑的问题之一，不少国家在上新的项目之

前都要考虑是否节能、环境污染是否超标等。因此，有关环保和能源的专家将越来越受人欢迎。

八 对我国人才市场的预测

二十一世纪由于新兴产业的不断涌现，以及经营和管理模式的不断嬗变，还会出现很多热门职业，几乎每隔五至十年就可能有一批热门职业出现，但总的趋势是：自主择业和自由职业者将越来越多，最终的胜者是那种对新世纪需要的知识、技能有充分准备的人和有创新意识并不断迎接挑战的人。

在市场经济条件下，经济对就业的需求很不确定。在今天，一个企业可能是“生猛海鲜”，充满了生机，到了明天，却也有可能一泻千里，病入膏肓；职工今天还在岗上，明天就有可能下岗。因此，正如有关研究部门指出的：在市场经济条件下，解决就业问题，从宏观角度看，政府可以作出扩大公共部门投资、降低贴现率、减免税等有利于就业的政策，但是，从微观角度看，市场经济下的政府无法对企业雇用多少人、雇用什么人作出强制性要求。劳动力供给方必须作出适应劳动力市场需要的调整和反应。劳动者自身必须具备适应市场变化和新的职业要求的能力。对于解决高校毕业生择业难问题，首先需要依靠国家的宏观调控，如平衡各高校中各类专业的数量，向高校和毕业生准确、及时地提供市场需求信息，等等；另外，该问题的解决还要取得各个高校的大力支持，要从根本上、从人才质量上去适应社会以及市场经济发展的要求；而解决该问题最重要的还是要依靠大学生以及准备上大学的高考生自身的努力。

由于目前就业领域具有多变性，因此，从现在起，对未来社会的就业岗位进行科学预测非常有必要。一方面，在将来，许多新的岗位会出现（这是由新的经济增长，新的消费领域来提供的），比如家务劳动社会化、社会教育、社区服务、社区治安等等；又比如信息业的发展，金融、贸易等第三产业的发展。目前我国从事第三产业的人员之比重仅仅为 22%，而美国为 71%，日本为 59%、英国为 69%、法国为 65%，一般都约占百分之六十。我国的比例太低。当然，这里面存在着一个国情的问題。但是，即使在不太富裕的国家，一些经济较为发达的城市，其第三产业吸纳劳动力的潜力也是很大的。另一方面，在一些就业领域不断扩大的同时，随着科学技术的飞速发展以及产业结构的不断调整，另一些就业领域则可能会出现危机。比如说，信息高速公路将对未来社会产生深远影响。媒体多元化和信息高速化将使有些行业和企业消失，又使一大批新型行业和企业诞生。有人预测，到本世纪末美国有 2/3 的银行业务将通过电话、电脑和自动取款机进行，大批传统银行、营业所将不复存在；而电子邮件将使传统“邮政”走进“历史博物馆”。在中国，一大批与计算机相联系的新兴职业日益崛起，这也是就业领域变化中不容忽视的趋势。

如果要对最近几年就业市场做一下预测的话，1998 年 8 月 2 日的人才市场报第一版的《下世纪初上海哪些人紧缺——一项面向新世纪的课题启动》一文中的报道也许会给读者一些启示。文中说，根据该课题的开题报告，预计下世纪初，上海将有下列 12 类人才紧缺，它们是：金融管理、高新技术、现代信息（网络技术）、市政建设与管理、现代经营管理、环境保护、涉外法律、社会中介、经贸营销、企划咨询、港口航运航空、社区管理与发展。另外，1998 年 8 月 13 日北京经济报第 2 版《孩子上哪所大学最理想》一文报道，7 月下旬 SOHOO——零点网上调查系统在网上讨论考生对国内高等院校选择问题，945 名网民发表了见解。……零点调查公司的研究人员认为，代表着信

息获得能力较强且具有较广见识的群体的网上知识分子的意见在高考生及其家长们选择理想高校时值得参考。……调查还表明，35.4%的人会建议自己的子女学习应用技术，21.5%的人选择工商管理和经济，15.4%的人选择法律和政治。此三项的选择已超过70%，这说明上述三类人才的前景最为网民看好。

从世界范围来看，今后诸如计算机、电子通讯、自动化、管理等专业依然会看好。而从国内来看，上述各专业也依然是热门。另外像土木、建筑等专业在今后若干年也会依然火爆。另据估计，师范类专业逐渐热了起来。1997年师范类院校的分配形势颇为喜人，像华南师范大学就出现了毕业生供不应求的状况。有关人士分析，这一现象的出现主要是受近两年社会大气候的影响，由于不断分流下岗等等，人们日益认识到教师这一职业比较稳定，教师的社会地位日益提高，而且现在也确实需要很多教师，所以师范专业会越来越热。另外，考虑到中国目前的国情，以后水利、农业等专业可能会大有发展前途。像水利资源的开发方面，挪威99%以上都已经开发出来了，美国也已经开发了一半以上，而我们国家却只开发了大约5%，应该说是大有发展前途。众所周知的三峡工程、云南水利落差极大的红水河的开发，都需要大量水利人才；在农业方面，中国本身是一个农业大国，在黑龙江、河北、河南、江西等省，农业更是重头戏，会需要大量的农业人才；而江西等省的稀有金属储量非常丰富，从地区发展的角度来讲，地矿类专业也许会有发展前途。当然，这只是一种预测，是一个仅供参考的思路。

九 国际社会“热门”职业的走势

1. 服务、安全、智能是美国未来职业的主特征

美国劳工部下属的劳工统计局是美国提供职业情况的权威机构，过去它所公布的行业预测一直相当准确。最近该机构传来的信息表明美国未来的职业构成将有如下几个方面变化：

美国未来的各行业包括制造业、商业、政府机构、医学界，都会有电子计算机发挥作用的新天地。因此在电子计算机的维修保养、程序编排、设计制造方面将会提供更多的就业机会。

对能够处理诸如纤维光学及尖端电讯技术的物理学家和工程师的需求将大大增加，能够设计、制造、维修这种高科技设备的专业技术人员将会被各公司争相聘用。

有关环保工程、工业废料处理、太阳能、核能以及生产、研制合成燃料的能源技师和工程师有更多的就业机会。

自动化技术以及工业机器人的使用，将使制造业的许多职业被淘汰，数以百万计的美国人必须转入新的工作，如为机器人编制程序、修理机器人或监视其运作。随着工作复杂程序提高，职业的变更和随之而来的再培训将会越来越频繁。

未来发展最快的行业还不在尖端技术部门。劳工问题专家罗姆·罗苏说：“在未来的二十一世纪，社会将减少对制造业的信赖而致力于提供服务”。人口的增长以及人口老龄化对保健服务的要求日益突出，到本世纪末仅医疗保健部门将提供 300 万个就业机会。

放射学、仿生学、器官移植、核医学等技术性治疗的职业将会有较大发展。

最充分的就业仍属于秘书、护理员、房屋管理员、售货员、出纳员等服务性行业雇员，预计到本世纪末快餐业需要增加 40 万人就业，卡车司机 41.53 万人，汽车修理 20.6 万人，打字员 18.7 万人，警卫人员 18.7 万人，房地产、金融保险业工作人员也要增加 150 万人。

美国未来职业变化的总趋势：一方面一些迅速发展的行业向掌握高新技术、才华出众的人敞开大门；另一方面有些行业仍需大量普通工人。因此美国人面临一个不断演变的劳动力市场的挑战。

2. 美国二十种热门职业

最近刚完成美国热门行业追踪调查的《美国新闻与世界报导》杂志以目前的 20 种热门行业为主，调查访问许多专家意见之后，在这 20 个行业中挑出热门中的热门工作。它们都是依照目前美国整体环境的变化，参考就业机会以及就业待遇所找出来的热门工作。这 20 个热门工作分别是：

在会计领域中的“法务会计”

广告业中的“媒体规划”

娱乐事业中的“制作人”

顾问业中的“管理顾问师”

教育事业中的“特教老师”

工程领域的“化学工程师”

财务领域中的“企业系统分析师”

连锁业的“后勤支援业务员”
医疗事业中的“资料分析师”
资讯服务业的“网站主持人”
法律业的“知识产权律师”
执法人员中的“犯罪分析师”
媒体业的“互动式媒体专家”
销售业的“资料服务业务代表”
科学研究中有关“药物发展人员”
技术服务业中的“电脑技术人员”
通信业中的“顾客服务专案经理”
贸易业中的“商业网络的设计专家”

在这些热门工作中呈现出比较特殊的现象之一是，跨行业的人才越来越重要。例如，会计人才如果懂得法律的话，在为企业做财务规划的同时，也可以在企业因某一件和财务有关系的官司发生时，协助企业打好这场官司。这种跨领域的人才对目前越来越需要法务人才的企业界来说炙手可热。

另外，新媒体的出现，也让已经十分热门的媒体业有了新的变化。过去因为媒体都还只集中在平面、电子媒体上面，而由于有线电视及互联网络的兴起，懂得利用这两个新兴媒体，进行消费者分析，进而擅用这两个广告媒介的人才也开始成为市场宠儿。当然，懂得这类新兴电子媒体节目的制作人也是相当热门的人才。

而资讯的日渐普遍则让电脑相关从业人员的就业前景仍然呈现一片光明的景象。

这个趋势，也带动了管理顾问的热门走势，尤其是那些需要借助外界资源的地方，管理顾问的工作也就越受到重视。

值得注意的是，一向在某些地区比较不受重视的特殊社会服务业，目前在已经开始受到重视，尤其是在一些受到社会注意的话题上，像艾滋病患者的组织，在这些组织中服务的社会工作者因为工作的重要性与独立性的提高，目前在就业上也开始受到格外重视。

还有一种较特殊的情况就是美国医疗系统目前已经开始走向医疗系统资讯化。也就是说，过去一个病人可能看过 10 个医生，医生与医生之间的看病资料并不交流，可是在每个人的记录都可以独立储存处理之后，所有看过的 10 个医生的病历表都可以放在一起，方便医生的诊断。

3. 亚洲三大新兴热门行业

在亚洲，未来热门行业中的热门是什么？从目前国际上如火如荼的电信、资讯业务扩张的脚步看就不难想象，和资讯相关的产业将会是未来的新契机。因此，像电信、软件、互联网络及企业网络等行业也就自然地水涨船高。

在电信方面，到 2000 年为止，国际电信组织估计未来在电信上的投资将会超过 1000 亿美元。而且，由于亚洲地区的发展越来越被看好，在这股电信热潮中，亚洲地区比其他地区更受到重视。因此，在这个热门产业中，尤其象电信市场营销分析师、高科技销售人员、语音资料网络分析及管理师、研发人才、系统整合工程师都是未来热门中的热门职业。

而在软件方面，据统计，软件业在亚洲已经开始崛起而成为资讯产品的

新秀。亚洲地区将不再像过去那样只能在硬件制造上开拓业务。由于需求的快速扩大，最近几年亚洲地区的软件市场已经有了明显的扩大，使亚洲地区软件设计业者有了新的动力。根据《远东经济评论》的报道，亚洲地区的软件销售去年已经有 13 亿美元的市场，到 1999 年为止，市场容量将可以扩大到 240 亿美元。这样的消费市场将大量吸引程序开发设计的相关人员进入这个新兴市场。因此，像软件设计工程师、软件行销专家、软件顾问等都会是未来的热门工作机会。

至于另一个在亚洲被看好的行业则是，举世都热烘烘的网络业务，包括互连网络、内部网络。这个领域的特色是，每个人都非常有兴趣，可是因为它尚未有雏形出现，因此可说是个个有兴趣，却也个个都没把握。不过可以确定的是，网络的魅力已经在企业或是个人中都引起狂澜，未来人要完全离开它而生活就得面临被淘汰的命运。因此，如果你具有网络事业的专业，将来在求职市场中，你的就业能力将可比一般人都高上一筹。

第五章 目标与向往 国内外高校排行榜

大学排名（当然应该是一个客观、公正、合理的排名）可以为学生报考院校提供一定的参考，减轻学生和家長在填报志愿时的无所适从感，同时还能够为各个学校在给自己定位时提供参考。

一 知名院校排名调查

1998年7月下旬，北京零点调查公司在电脑网络上进行了一项网民调查，SOHOO——零点网上调查系统在网上讨论了国内高等院校名校选择问题，945名网民发表了见解。在这被调查的945人之中，企业管理人员占18%，专业教学研究人员占45%，办公室白领职员占9%，其他占28%。零点调查公司的研究人员认为，作为代表着信息获得能力较强，且具有较广见识的群体，网上知识分子的意见在高考生及其家长们选择理想高校时值得参考。调查的结果显示：清华、北大、复旦被推崇为中国知名高校的前三甲。在被调查的945人中，89.1%的人选择了清华大学作为中国最知名的大学，北京大学以一个百分点之差，即88.1%紧随其后；排在第三位的，是另一所历史悠久的大学——上海的复旦大学，为67.3%。南开大学、中国科技大学、中国人民大学、南京大学、中山大学、武汉大学、中国政法大学分别列四至十位。调查表明，与大学的知名度相对应，清华大学的学生最受人们青睐，29.3%的人表示愿意与清华学子共事；其次是北京大学，为21.9%；第三位是复旦大学，为10.3%。在两类特殊人群，即企业管理人员和专业教学研究人员中，上述百分比无大的改变。这说明上述三校得到了社会各阶层的普遍认可。调查显示，如果不考虑外在因素，考生家长最可能建议孩子就读的依然首选清华大学，占34.5%；其次是北京大学，占32.1%；复旦大学以9.2%居第三。有趣的是，专业教学研究人员更倾向于让其子女进入北京大学，而白领阶层则更偏爱清华大学。另外一些专业性院校，譬如说北京医科大学、中国政法大学也居于前列的选择，这在一定程度上反映出医学和法学专业比较受欢迎。调查还表明，35.4%的人会选择自己的子女学习应用技术，21.5%的人选择工商管理 and 经济，15.4%的人选择法律和政治。此三项的选择已超过70%，这说明上述三类人才的前景最为网民看好。另外，有2.7%的人选择美术，2.1%的人选择基础理论。值得注意的是艺术类学科的中选率并不特别突出，许多家长虽然愿意自己的孩子拥有艺术修养，但并不觉得它适宜作为安身立命之本。经调查分析表明，与往年一样，学校方面，北大、清华依然是优异考生的竞争焦点；专业方面，应用技术、经济、外语、法学等，依旧是“夺标大热门”。有关专家估计，今年高校志愿填报中呈现出的这种“名牌院校+热门专业”的倾向，在今后几年里不会发生明显改变。这是高等教育受人力资源市场影响而出现的一种必然现象。

1998年8月14日，北京市高考本科院校结束全部录取工作。第一志愿报考清华的考生有377人在600分以上，占600分以上考生的一半，清华提档线高达594分。这些学生看中的是清华享誉海内外的知名度及良好的校园氛围。计算机、自动化管理、通讯工程等专业仍旧炙手可热。重点大学热门

专业录取分数扶摇直上。清华计算机专业平均录取线为 640 分，无线电专业为 645 分。

1998 年 8 月 10 日联合早报的《中国名列三甲高校清华领先北大复旦》一文，1998 年 8 月 13 日北京经济报的《孩子上哪所大学最理想》一文，1998 年 8 月 17 日北京青年报的《透视本科录取》一文，1998 年 8 月 14 日中国青年报的《网民排出大学榜》一文，以及 1998 年 9 月 7 日的中国教育报的一篇文章分别就这种情况进行了报道。

值得一提的是，在上述排名方式下，人们往往只是按照在传统上对一些大学的大概印象来进行排名，这些传统包括历史声誉、解放后所形成的全国重点大学等，甚至地理位置的远近在很大程度上也会影响人们对大学的看法。因此，此排名仅供参考。

二 对高校研究生院的评估也是报考大学的重要参考因素

1995年2月10日，原国家教委委托高等学校与科研所对33所研究生院进行评估。这种类型的评估在我们国家尚属首次。1995年10月评估工作全面完成。研究生院评估各主要指标的前十名名次如下（引自《学位与研究生教育》，1995年第6期，《研究生院评估各主要指标前十名》一文）：

随机抽取论文成绩

（本次评估随机抽取各校10篇1993届博士生的博士学位论文，由同行专家评阅，并按论文平均成绩排序）

吉林大学
中国科学技术大学
复旦大学
天津大学
哈尔滨工业大学
华中理工大学
北京理工大学
清华大学
北京医科大学
厦门大学

学校优选论文成绩

（各校研究生院从1994届博士生的学位论文中选出最好的5篇，由同行专家评阅，并按论文平均成绩排序）

上海医科大学
北京大学
清华大学
中国地质大学
北京师范大学
南京大学
东南大学
国防科学技术大学
同济大学
北京医科大学

课程建设

（包括：研究生教学成果获奖情况、研究生教材及获奖情况、正高职人员为研究生开课的比例等内容）

北京大学
清华大学
上海交通大学
复旦大学
中国地质大学
南开大学
哈尔滨工业大学

吉林大学

南京大学
中国人民大学

博士生在校期间发表论文情况

(这项指标是指 1992 - - 1994 届博士生在校其间发表论文的情况 ,包括
发表论文总数和人均数 , 在国内外重要刊物上发表论文数和人均数等内容)

华中理工大学
南京大学
西北工业大学
东北大学
吉林大学
哈尔滨工业大学
天津大学
东南大学
中国科学技术大学
上海交通大学

导师队伍情况

(这个指标反映了导师总数、有博士学位的导师所占比例以及研究生与
导师之比三项指标的综合情况)

浙江大学
清华大学
中国人民大学
北京理工大学
上海交通大学
西安交通大学
北京大学
天津大学
同济大学
南京大学

在中文重要期刊发表论文数

(这项指标是指 1991——1993 三年在《学位与研究生教育——中文重要
期刊目录》期刊上发表论文总数)

北京大学
南京大学
北京医科大学
清华大学
厦门大学
浙江大学
华中理工大学
复旦大学
吉林大学
南开大学

SCI、ISTP、Ei 检索发表的论文数

(这项指标是 1991——1993 三年总计)

清华大学

北京大学
南京大学

中国科学技术大学
复旦大学
浙江大学
西安交通大学
上海交通大学
华中理工大学
哈尔滨工业大学

1991——1993 获重大科研奖励情况

(这项指标包括：国家自然科学奖，国家科技进步奖，国家发明奖，国家星火奖，省部级特、一等奖)

清华大学
华中理工大学
北京大学
北京科学技术大学
西北工业大学
中国协和医科大学
东北大学
浙江大学
国防科学技术大学
北京农业大学

研究生院管理水平

(这项指标是请 33 所研究生院相互评价与研究生教育主管部门进行评价汇总处理后的结果。共发调查表 63 张，返回 53 张，返回率 84.1% 其中 33 所研究生院全部返回)

清华大学 西安交通大学
南京大学
北京大学
浙江大学
北京医科大学
复旦大学
北京理工大学
华中理工大学
上海交通大学

虽然此次评估是对研究生院的评估，好象与考生报考大学问题离得远了点；但是一个学校是否有研究生院以及其整体水平如何往往更能显示出这个学校的实力；因此，这种评估也还是很值得考生和家长加以参考的。

三 五个一级学科选优评估

1996年，受国务院学位委员会的委托，有关部门组织开展了全国数学、化学、力学、电工、计算机科学与技术等五个一级学科的选优评估。评估结果如下：

数学 本次评估时，本学科共有35个单位具有博士学位授予权。以下22个单位申请参加本次选优评估，排名如下：

排名 单位名称

- * (1)北京大学
- * (2)复旦大学
- * (3)中国科学院数学所
- * (4)中国科学院系统科学研究所
- * (5)中国科技大学
- (6)中国科学院应用数学所
- * (7)南开大学
- (9)北京师范大学
- (10)南京大学
- (11)山东大学
- (12)华东师范大学
- (13)四川联合大学
- (14)武汉大学
- (15)清华大学
- (16)浙江大学
- (17)中山大学
- (18)杭州大学
- (19)西安交通大学
- (20)苏州大学
- (21)大连理工大学
- (22)长沙铁道学院

化学 本次评估时，本学科共有32个单位具有博士学位授予权。以下19个单位申请参加了本次选优评估，排名如下：

排名 单位名称

- * (1)北京大学
- * (2)南京大学
- * (3)南开大学
- * (4)中国科学院长春应用化学研究所
- * (5)中国科学院化学研究所
- * (6)吉林大学
- * (7)复旦大学
- (8)中国科学院大连化学物理研究所
- (9)中国科学院上海有机化学研究所
- (10)厦门大学
- (11)武汉大学
- (12)中国科技大学

- (13)中国科学院上海有机化学研究所
- (14)兰州大学
- (15)中山大学
- (16)浙江大学
- (17)四川联合大学
- (18)杭州大学
- (19)福州大学

力学 本次评估时，本学科共有 32 个单位具有博士学位授予权。以下 16 个单位申请参加了本次选优评估，排名如下：

排名 单位名称

- * (1)清华大学
- * (2)北京航空航天大学
- (3)中国科学院力学研究所
- * (4)北京大学
- * (5)西北工业大学
- * (6)大连理工大学
- (7)西安交通大学
- (8)天津大学
- (9)南京航空航天大学
- (10)浙江大学
- (11)上海交通大学
- (12)西安交通大学
- (13)华中理工大学
- (14)上海大学
- (15)哈尔滨工业大学

电工 本次评估时，本学科共有 20 个单位具有博士学位授予权。以下 11 个单位申请参加了本次选优评估，排名如下：

排名 单位名称

- * (1)清华大学
- * (2)西安交通大学
- * (3)华中理工大学
- * (4)浙江大学
- (5)天津大学
- (6)中国科学院电工研究所
- (7)重庆大学
- (8)哈尔滨工业大学
- (9)华北电力大学
- (10)沈阳工业大学
- (11)武汉水利电力大学

计算机科学与技术 本次评估时，本学科共有 25 个单位具有博士学位授予权。以下 14 个单位申请参加了本次选优评估，排名如下：

排名 单位名称

- * (1)清华大学
- * (2)国防科学技术大学

- * (3)北京大学
- (4)南京大学
- (5)中国科学院计算技术研究所
- (6)哈尔滨工业大学
- (7)中国科学院软件研究所
- (8)北京航空航天大学

- (9)浙江大学
- (10)东北大学
- (11)华中理工大学
- (12)西北工业大学
- (13)吉林大学
- (14)上海交通大学

在选优评估的基础上，国务院学位委员会学科评议组对按一级学科授权的单位进行了审核，国务院学位委员会批准了其中部分单位具有一级学科博士学位授予权（带*号者）。

四 全国 94 所高校入围“211 工程”

已被批准“211 工程”的高校按省（市）和学校类型分布表

地区	综合	理工	师范	农林	医药	其他
北京(17)	清华大学 北京大学 中国人民大学	清华大学 北京科技大学 北京航空航天大学 北京理工大学 北京交通大学 北京化工大学 北京工业大学	北京师范大学	中国农业大学 北京林业大学	北京医科大学 北京中医药大学	对外经贸大学 北京外国语大学
天津(3)	南开大学	天津大学			天津医科大学	
河北(1)		河北工业大学				
内蒙(1)	内蒙古大学					
辽宁(3)		东北大学 大连海事大学 大连理工大学				
吉林(4)	吉林大学 延边大学	吉林工业大学	东北师范大学			

地区	综合	理工	师范	农林	医药	其他
黑龙江(3)		哈尔滨工业大学 哈尔滨工程大学		东北农业大学		
上海(11)	复旦大学	上海交通大学 中国纺织大学 同济大学 华东理工大学	华东师范大学		上海医科大学 第二军医大学 上海第二医科大学	上海财经大学 上海外国语大学
江苏(9)	南京大学	东南大学 中国矿业大学 河海大学 南京理工大学 无锡轻工业大学	南京师范大学	南京农业大学	中国药科大学	
浙江(2)	杭州大学	浙江大学				
安徽(2)	安徽大学	中国科技大学				
福建(2)	厦门大学	福州大学				
江西(1)		南昌大学				
山东(4)	山东大学	石油大学 青岛海洋大学 山东工业大学				
河南(1)	郑州大学					
湖北(6)	武汉大学	华中理工大学 中国地质大学 武汉测绘科技大学 武汉工业大学 武汉水利电力大学				
湖南(4)		中国工业大学 国防科技大学 湖南大学	湖南师范大学			
广东(4)	中山大学 暨南大学	华南理工大学	华南师范大学			
广西(1)	广西大学					
四川(6)	四川联合大学	电子科技大学 西南交通大学 重庆大学			华西医科大学	西南财经大学
云南(1)	云南大学					
陕西(6)	西北大学	西安交通大学 西北工业大学 西安电子科技大学 西安公路交通大学			第四军医大学	
甘肃(1)	兰州大学					
新疆(1)	新疆大学					
总计(94)	22	48	6	4	9	5

目前，国内高校提得最多的词汇之一便是“211工程”，并以能够入围为荣，因为能够入围便代表着该学校已经备了一定的实力，有望成为下个世纪的百所名校之一。此列出此表，以供读者参考。

五 中国大学研究与发展成果评价

1997年第7期《科学与科学技术管理》发表了由广东管理科学研究院调查写出的《中国大学研究与发展成果评价》(节录)。据该文摘要称,该评价以客观、公正、公开为前提,以“不同类型大学的科研人员平均具有相同创造能力”的假定为基础,选择我国原国家教委科技司、社科司、管理信息中心和美国费城科学情报研究所、美国新泽西州史蒂文理工学院工程信息公司公开发布的统计资料作为数据源,采用我国最优秀的专家群体按照德尔菲法的要求提供的咨询结果作为指标权重。在同一公式、同一标准下,对我国610所本科大学进行了研究与发展评价。结果可供有关部门、人员以及应届高中毕业生参考。

该评价引用的数据源是SCI、EI、ISTP、CITA及国内刊物获奖等数据。各项指标权重由专家决定,向全国7328名两院院士、国务院学位评议组委员、经国务院审定的博导发函,请他们确定权重,共有1083名专家配合完成了全部三轮调查。最终给出了排名,这里挑前10名的几个指标。

1995 中国大学研究与发展成果评价(综合排名)

校名	总得分	分类	排名	人力	科研经费 (单位:万)	排名	人均得分	排名
1 清华大学	318.66	工	1	5087	39903.32	1	0.0626	2
2 北京大学	217.80	综	1	4941	13330.56	17	0.0443	10
3 南京大学	201.91	综	2	2481	9026.99	22	0.0814	1
4 浙江大学	176.22	工	2	3863	34333.65	2	0.0456	9
5 西安交大	162.85	工	3	3081	14565.56	12	0.0529	7
6 哈尔滨工大	160.86	工	4	2900	21696.10	5	0.0555	6
7 复旦大学	155.56	综	3	2669	12962.94	18	0.0583	4
8 华中理工	146.32	工	5	2546	15746.51	10	0.0575	5
9 东南大学	144.24	工	6	2434	15263.80	11	0.0593	3
10 西北大学	138.32	工	7	2642	18960.07	8	0.0524	8

还有一些学校综合排名如下:

(11)大连理工大学、(12)中国科学技术大学、(13)中国农业大学、(14)北京航空航天大学、(15)吉林大学、(16)北京医科大学、(17)南京航空航天大学、(18)天津大学、(19)中山大学、(20)武汉大学、(21)上海交通大学、(22)东北大学、(23)山东大学、(24)中国矿业大学、(25)南开大学、(26)北京科技大学、(27)四川联合大学、(28)中国地质大学、(29)同济大学、(30)南京理工大学、(31)华东理工大学、(32)中南工业大学、(33)兰州大学、(34)重庆大学、(35)华南理工大学、(36)东北师范大学、(37)电子科技大学、(38)湖南大学、(39)华东师范大学、(40)同济医科大学。

注:表中得分及人力与经费均系94、95年之和,其余指标包括SCI, EI, ISTP, CITA(自然科学)SSCI, ISSHP(社会科学), 专利, 专著获奖等, 共30项, 这里未曾全辑入。

1995年中国大学自然科学研究与发展成果前20名

排名	校名	自然科学得分
1	清华大学	313.52
2	浙江大学	167.25
3	西安交通大学	158.31
4	哈尔滨工业大学	156.96
5	南京大学	156.40
6	北京大学	155.67
7	东南大学	140.17
8	西北工业大学	136.45
9	华中理工大学	136.22
10	中国科学技术大学	122.86
11	大连理工大学	122.38
12	中国农业大学	117.81
13	北京航空航天大学	113.75
14	复旦大学	107.46
15	北京医科大学	105.74
16	南京航空航天大学	103.79
17	天津大学	101.82
18	上海交通大学	98.97
19	东北大学	98.55
20	北京科技大学	92.68

1995 年中国大学社会科学研究与发展成果前 20 名

排名	校名	社会科学得分
1	中国人民大学	70.04
2	北京大学	62.13
3	东北师范大学	52.93
4	复旦大学	48.10
5	南京大学	45.51
6	武汉大学	38.97
7	中山大学	38.65
8	华东师范大学	35.93
9	郑州大学	33.71
10	北京师范大学	30.59
11	杭州大学	29.51
12	山东大学	29.38
13	厦门大学	26.47
14	吉林大学	26.03
15	河南大学	24.20
16	湖南师范大学	22.05
17	华中师范大学	21.63
18	中南财经大学	21.62
19	南开大学	21.17
20	上海财经大学	20.83

1995 年中国大学按类别研究与发展成果排名情况为(工科、农业、医药、师范类研究与发展成果前 6 名,林业、财经、民族、语言、政法艺术类研究与发展成果前 3 名):

工科: 清华大学, 浙江大学, 西安交通大学, 哈尔滨工业大学, 华中理工农业大学, 山东农业大学;

农业: 中国农业大学, 南京农业大学, 浙江农业大学, 西北农业大学, 华中农业大学, 山东农业大学;

医药: 北京医科大学, 同济医科大学, 上海医科大学, 浙江医科大学, 湖南医科大学, 河南中医学院;(注:由于军队院校未参评,因此一些很好的军医大学不在名单之中。)

师范: 东北师范大学, 华东师范大学, 北京师范大学, 华中师范大学, 河南师范大学, 华南师范大学;

林业: 北京林业大学, 南京林业大学, 东北林业大学;

财经: 中南财经大学, 上海财经大学, 江西财经大学;

民族: 西南民族学院, 中南民族学院, 中央民族学院;

语言: 上海外国语学院, 北京广播学院, 北京语言学院;

政法: 中国政法大学, 华东政法大学, 西南政法大学;

艺术: 北京舞蹈学院, 云南艺术学院, 山东

艺术学院。

有关人士认为，国内媒体经常引介科技论文在国际上的发表数量作为大学实力的比较标准，但是科技论文检索量经常偏于反映自然科学与工程技术的水平，对于哲学和社会科学方面的水平却不易表现。零点调查公司调查中的大学的知名度与接受度方面的排序与国际科技论文检索量方面的排序有一定差异。事实上，在现代社会中，大学实力是由学术性影响力、应用性影响力与社会参与能力等多种因素构成的，同时多学科因素对于人才培养的积极作用十分突出。这些因素不仅会导致不同大学的人才培养、成果创新、社会协作能力等等之间的差异，也会导致不同院校毕业生的职业理念、人际协调、工作技能能力的差异。因此，在高校的选择上，综合性的考虑因素也许较单一性的考虑因素更有价值。希望有关人士的这种说法能引起考生及家长的注意。

六 如何看待中国大学排行榜

任何事物都不能绝对化。给大学排行是一个很复杂的工程。特别是由于评价标准不同，掌握标准不一，有些评价内容难以量化等原因，使“排行榜”很难做到完全准确、全面。因此，我们提出了“如何看待大学排行榜”这个问题。目的是希望考生、家长和其他读者，对“大学排行榜”，要有分析的眼光，客观、全面、科学地看待“大学排行榜”，从中获得真正有参考价值的信息。

自从国家科委引进“SCI 排行榜”以来，国内外诸媒体、社会研究机构也纷纷将“竞争”与“排名”的概念引入中国高校。由于各家评价标准不一，北大、清华这样的老牌名校，均不可能年年位列“状元”。例如近年香港《亚洲周刊》发表的“亚洲高校 50 强”中，曾名不见经传的香港科技大学排在北大、清华之前。又如《大学生》去年发表的“中国大学 100 强”（94—95 年度）北大落后清华 100 分。对此应如何理解？北京大学党委书记认为，评价一所大学的教育质量、科学水平、文化水平、综合实力和对社会的影响力、推动力，是一个复杂的问题，不是所有方面都能用分数量化的。他以 SCI 为例说，SCI 只是反映科学研究水平的一个重要因素，不是全部，更确切地说是反映科研的活跃程度。西方教育界本身就存在着两种意见。像欧洲的大学并不把 SCI 的排名看得多么重要，他肯定 SCI 在基础学科发展方面的建设性意义，同时也提出了中国的教育科技发展必须以“面向经济建设为社会主义现代化服务”作为根本导向，而不是 SCI 导向。

七 学生心目中的世界名校榜

1998年4月,《大学生》杂志上公布了一个世界名校排行榜。这个排行结果取自北京地区20所高校学生的答卷,由该刊记者网络中心北京信息工程学院记者站进行了统计。具体排名结果如下:

排名	院校	得票比例
1	剑桥大学	100.0%
1	牛津大学	100.0%
1	哈佛大学	100.0%
2	麻省理工学院	79.4%
3	北京大学	74.1%
4	东京大学	70.0%
5	清华大学	66.5%
6	斯坦福大学	50.6%
7	耶鲁大学	50.0%
8	普林斯顿大学	28.2%

附:入围学校(排名不分先后)

哥伦比亚大学、早稻田大学、香港中文大学、莫斯科大学、复旦大学、加州理工学院、苏黎世大学、汉城大学、浙江大学、新加坡国立大学、波恩大学。

八 亚太地区大学“龙虎榜”

1997年7月6日《环球时报》报道,《亚洲周刊》杂志就亚太地区50个高等教育中心进行了考察,根据考察内容进行了学术声望排名、师资排名、学生择校排名、财政来源排名、VALUE FOR MONEY排名、学生/教师比排名、拥有研究生学位的教师排名、教师人均年薪PPP排名及年人均学费PPP排名。其中,学术声望一项对每所大学按学术声望评出五个级别,级别总数相加被回收的问卷数去除;师资力量一项有四个评价标准:一是拥有研究生学位的教师数,二是人均支出,三是大学在教员薪金和其他福利方面的花费,四是班级大小;学生择校有三个评价标准:一是录取人数与报考人数的比率,二是1997年二年级与1996年新生之比,三是毕业率;财政来源一项:一是1996年总花费,二是大学在每个学生身上的花费;VALUE FOR MONEY一项:一是1996年学杂费总和被学生数除,二是学生人均花费与每个学生所交学杂费之间的差别;PPP:购买力评价,基于世界银行的比率。经综合打分,排出名次如下:

(1) 东京大学 东大的毕业生中,有10人成了日本首相;21个内阁大臣中的7个是东大的校友;当今日本众多商界巨子中,有500人曾经在东大就读,有4位东大校友曾获诺贝尔奖。

东大正式成立于120年前,现有26300名在校学生,其中1700人来自海外。该校最著名的学院当推法学院——未来日本领导者的摇篮。其他专业,比如文学、建筑和医药,也享誉世界。东大80%的教师是东大毕业生。在担任授课任务的2400名教师中,只有24名女教师。

(2) 京都大学 该大学最著名的学科是哲学和经济,科学研究也有一定的实力,曾培养了4名诺贝尔奖得主。该校东南亚研究中心和灵长目研究所的研究成果已得到了世界的承认。

(3) 香港大学 香港大学的9个系中,工程与建筑享有很高的声誉。在香港特区政府中,有26名高级官员毕业于该校,其中杰出代表是陈方安生。

(4) 新加坡国立大学 这所大学效率高、专业化强、科技力量雄厚。在世界科研成果排名中,该校的研究成果名列前茅。

为提高学生的独立思考能力,工程学院和医药学院已经对教学大纲进行了修改,减少了要求学生背记的内容。他们还计划在5年内,逐步将1/3的考试科目改为开卷考试。

该校的研究非常全面,图书馆已经全面实现了电脑化。该校的毕业生中有两位为总理,一位是吴作栋,一位是马来西亚总理马哈蒂尔·默罕默德。

(5) 香港中文大学 这是一所坚持传统的大学,坚持在中国文化和历史的传统上进行教学。教师用汉语向学生介绍中国传统文化、文学、哲学乃至书法。

校园占地134公顷,绿树成荫,像一个艺术博物馆。中文大学下设意识院、经济学院、工程学院、医药学院、科学学院、社会科学学院,共有40多个专业,44个博士培养方向和2个硕士培养学科。

(6) 新南威尔士大学 澳大利亚新南威尔士大学现有学生28000名,外国学生占8%,分布在6个校园里。注重开拓学生的思路,注重学生的身体锻炼。

该校的科研、教学和社会活动在澳大利亚政府所进行的评估中都是首屈

一指的。该校最难考的专业是法律、医学和工程，珠宝首饰设计专业和体育训练专业也竞争得十分激烈。新南威尔士大学在帕丁顿的艺术学院是悉尼最引人瞩目的地方。

(7) 北京大学 北大现有学生 23000 名，外国留学生 1000 人。

北大的社会科学、历史和文学研究实力非常强。在其所设的各个系中，有多个可以授予自然科学的博士学位。各种实验室的装备在中国是一流的。

(8) 国立台湾大学 台大是台湾最好的学校，吸引了台湾最有声望的教授。其学生和教师的比例 8 : 1，让很多大学羡慕不已。

台大现有学生 24000 人，他们在社会活动上很踊跃，从环保、妇女权益到同性恋权益，总能掀起一阵一阵的浪潮。

(9) 墨尔本大学 澳大利亚的这所大学已经将培养“适应亚洲需要的人才”列为新的目标。学生们都要进修一门亚洲语言，作为拿到学位证书的必修科目。

墨尔本大学开设的专业可以说是无所不包，从古戒律到公园管理，从园艺到婴幼儿看护，应有尽有。该校还有一所维多利亚艺术学院和墨尔本大剧院。

(10) 香港理工学院 在不到 10 年前，香港政府花费了 4.2 亿港币建起了这所学校，她被建成了一个严格植根于现代社会和商业规范的教育研究中心。

该校授课内容包括人文学科和社会科学。但是，目前就读的 6300 名学生中的大部分都在读计算机专业、生物科技和电子工业。该校占地 60 公顷，位于九龙岛东端。从宿舍楼可以看到美丽的海景和繁华的摩天大楼。

从第十一到第五十名分别是 (11) 马来西亚大学；(12) 庆应大学 (日本)；(13) 澳大利亚国立大学；(14) 悉尼大学；(15) 新加坡南洋技术大学；(16) 汉城国立大学 (韩国)；(17) 莫纳什大学 (澳)；(18) 延世大学；(19) 万隆技术学院 (印尼)；(20) 国立马来西亚大学；(21) 昆士兰大学 (澳)；(22) 奥克兰大学 (新加坡)；(23) 国立清华大学 (台湾)；(24) 阿德莱德大学 (澳)；(25) 菲律宾大学 (26) 早稻田大学 (日本)；(27) 维多利亚大学——惠灵顿 (新西兰)；(28) 复旦大学；(29) 德里大学；(30) 马考大学；(31) 高丽大学 (韩国)；(32) 印度尼西亚大学；(33) 中山大学；(34) 科伦坡大学；(35) DOSHISHA 大学 (日本)；(36) THAMMASAT 大学 (泰国)；(37) 加查·马达大学 (印尼)；(38) 亚逸朗加大学 (印尼)；(39) 马尼拉阿特尼奥大学 (菲律宾)；(40) 青山大学；(41) 菲律宾德拉萨勒大学；(42) 的波尼格罗大学 (印尼)；(43) 圣托马斯大学 (菲律宾)；(44) 朱拉隆功大学 (泰国)；(45) 清华大学；(46) 西澳大利亚大学；(47) 贾瓦哈拉尔·尼赫鲁大学 (印度)；(48) 南京大学 (中国)；(49) 马来西亚科学大学；(50) 孟买大学。

由于最后七所大学没有提供充分的数据或拒绝参加调查，德里大学、高丽大学和汉城国立大学没有提供某些财政数据，所以这些学校的排名受到了一定程度的影响。另外对于香港有三所大学进入前 10 名，《亚洲周刊》的交待是经费在起作用，认为财政资源能有助于买来优秀。因此在这一点上中国大陆的学校吃了亏，因为国内教授工资太低，不利于聘请优秀教师，而这些

人能够在国际知名刊物上发表文章，给学校带来声誉，还有利于吸引优秀的学生。但总的说来，除了“学术声望”一项为主观指标外，其他均为客观指标，而学术声望一般都是由各个学校的校长、教务长、招生办主任进行评估，因此也具有较高的可信度。上述排名仅供参考。

九 美国大学排行榜

最近从网上 (BBS 水木清华站 bbs.net.tsinghua.edu.cn 的高等教育 AdvancedEdu 信区) 获得了最新美国大学排名, 是由美国权威杂志 USNEWS 排出来的, 下面将不同方面的排行榜列出来, 以飨读者。

以下各校的中文名字是由编者翻译的, 也许会有不太确切之处, 另外对有些学校的名字不是很熟悉, 因而未加以翻译, 还望读者谅解。

全美前 50 名大学排行榜(National Universities , Top 50 , full rankings)

- | | | |
|----|-------------------------------------|-----------------|
| 1 | Harvard University(MA) | (哈佛大学) |
| 1 | PrincetonUniversity(NJ) | (普林斯顿大学) |
| 1 | YaleUniversity(CT) | (耶鲁大学) |
| 4 | MassachusettsInst.ofTechnology | (麻省理工学院) |
| 4 | StanfordUniversity(CA) | (斯坦福大学) |
| 6 | CornellUniversity(NY) | (康奈尔大学) |
| 6 | DukeUniversity(NC) | (杜克大学) |
| 6 | UniversityofPennsylvania | (宾夕法尼亚大学) |
| 9 | CaliforniaInstituteofTechnology | (加利福尼亚理工学院) |
| 10 | BrownUniversity(RI) | (布朗大学) |
| 10 | ColumbiaUniversity(NY) | (哥伦比亚大学) |
| 10 | DartmouthCollege(NH) | (达特茅斯学院) |
| 10 | NorthwesternUniversity(IL) | (西北大学) |
| 14 | JohnsHopkinsUniversity(MD) | (约翰霍普金斯大学) |
| 14 | UniversityofChicago | (芝加哥大学) |
| 16 | EmoryUniversity(GA) | (埃默里大学) |
| 16 | WashingtonUniversitySaintLouis | (圣路易斯华盛顿大学) |
| 18 | RiceUniversity(TX) | (赖斯大学) |
| 18 | UniversityofNotreDame | (IN) |
| 20 | GeorgetownUniversity(DC) | (乔治城大学) |
| 20 | Vanderbilt University(TN) | (范德比尔特大学) |
| 22 | University of California * Berkeley | (加州伯克利大学) |
| 22 | University of Virginia | (弗吉尼亚大学) |
| 24 | U.of North Carolina * Chapel Hill | (北卡罗来纳大学——恰帕希尔) |
| 25 | Carnegie Mellon University(PA) | (卡耐基梅隆大学) |
| 25 | Tufts University(MA) | (塔夫茨大学) |
| 25 | Univ.of California Los Angeles | (加州洛杉矶大学) |
| 25 | University of Michigan Ann Arbor | (密歇根大学——安那堡) |
| 29 | University of Rochester(NY) | (罗彻斯特大学) |
| 29 | Wake Forest University(NC) | (湖森大学) |
| 31 | Brandeis University(MA) | |
| 32 | Univ.of California * San Diego | (加利福尼亚圣地亚哥大学) |
| 33 | College of William andMary(VA) | (威廉玛丽学院) |

34	Case Western Reserve Univ.(OH)	(凯斯西部保留地大学)
35	New York University	(纽约大学)
36	BostonCollege	(波士顿学院)
36	LehighUniversity(PA)	
36	TulaneUniversity(LA)	
36	UniversityofCalifornia*Irvine	(加州大学——欧文)
36	Univ.ofWisconsin*Madison	(威斯康辛大学——麦迪逊)
41	Univ.ofSouthernCalifornia	(南加利福尼亚大学)
42	Univ.ofIllinois*Urbana-Champaign	(伊利诺斯大学厄巴拉——尚佩恩)
42	YeshivaUniversity(NY)	(犹太教大学)
44	PennsylvaniaStateUniv.	(宾夕法尼亚大学)
44	UniversityofCalifornia*Davis	(加州大学戴维斯分校)
46	GeorgiaInstituteofTechnology	(佐治亚理工学院)
47	SyracuseUniversity(NY)	(锡拉丘兹大学)
47	Univ.ofCalifornia*SantaBarbara	(加州大学圣巴巴拉分校)
49	RensselaerPolytechnicInst.(NY)	(伦塞莱尔理工大学)
50	GeorgeWashingtonUniversity(DC)	(乔治·华盛顿大学)

全美公立大学排行榜 (Top National Public Universities)

以下各个校名不再进行翻译，读者可参考上面的译名

- 1.University of California Berkeley
- 1.University of Virginia
- 3.U.of North Carolina Chapel Hill
- 4.Univ.of California Los Angeles
- 4.University of Michigan Ann Arbor
- 6.Univ.of California San Diego
- 7.College of William and Mary (VA)
- 8.University of California Irvine
- 8.Univ.of Wisconsin Madison
- 10.U.of Illinois Urbana-Champaign
- 11.Pennsylvania State Univ.
- 11.University of California Davis
- 13.Georgia Institute of Technology
- 14.Univ.of California Santa Barbara
- 15.Texas A&M Univ.College Station
- 16.Rutgers New Brunswick (NJ)
- 17.Univ.of California Santa Cruz
- 17.Univ.of Minnesota Twin Cities
- 17.University of Texas Austin
- 17.University of Washington
- 21.Colorado School of Mines
- 21.SUNYBinghamton
- 23.OhioStateUniversityColumbus

23. University of Florida
 25. University of Colorado Boulder
 26. Univ. of California Riverside
 26. University of Delaware
 26. University of Georgia
 26. University of Iowa
 30. Indiana University Bloomington
 30. University of Iowa
 30. University of Maryland College Park
 30. University of Vermont
 34. North Carolina State U. Raleigh
 35. Michigan State University
 36. Miami University Oxford (OH)
 36. Purdue Univ. West Lafayette (IN)
 38. Clemson University (SC)
 38. University of Connecticut
 40. Auburn University (AL)
 40. Florida State University
 40. Michigan Technological University
 40. Virginia Tech
 44. Univ. of Tennessee Knoxville
 45. Iowa State University
 45. SUNY Albany
 45. Univ. of Massachusetts Amherst
 48. SUNY Buffalo
 48. University of Pittsburgh
 50. University of Hawaii Manoa
 50. University of New Hampshire
全美工程类 (ENGINEERING) 大学、学校排行榜
 1 MIT (麻省理工学院) 100.0
 2 Stanford (斯坦福) 98.0
 2 Berkeley (伯克利) 98.0
 4 CMU (卡耐基梅隆大学) 97.0
 4 Georgia Tech (佐治亚理工学院)
 4 UIUC (伊利诺斯大学厄巴拉——尚佩恩)
 4 U. of Michigan-Ann Arbor (密歇根大学——安那堡)
 8 CIT (加州理工学院)
 8 Cornell (康奈尔大学)
 8 Purdue (普度大学)
 11 U. of Texas-Austin (德克萨斯大学——奥斯汀)
 12 U. of Wisconsin-Madison (威斯康辛大学——麦迪逊)
 13 Northwest (西北大学)

 13 Princeton (普林斯顿大学)

- 13U.ofMaryland-collegepark (马里兰大学帕克分校)
- 16UCLA (加州大学洛杉矶分校)
- 16USC (南加州大学)
- 18PennState (宾夕法尼亚州立大学)
- 18RPI (伦塞勒工学院)
- 18U.ofMinnesota-TwinCities (明尼苏达大学——双城)
- 21JohnHopkins (约翰霍普金斯大学)
- 21TexasA&M (德克萨斯 A&M 大学)
- 21UCSD (加州大学圣地亚哥分校)
- 25Harvard (哈佛大学)
- 25OhioState (俄亥俄州立大学)
- 25Rice (赖斯大学)
- 25VirginiaTech (弗吉尼亚大学)
- 29Columbia (哥伦比亚大学)
- 30U.ofWashington (华盛顿大学)
- 31NorthCarolinaState (北卡罗来纳州立大学)
- 32Duke (杜克大学)
- 32U.ofFlorida (佛罗里达大学)
- 32U.Penn (宾夕法尼亚大学)
- 35U.ofColorado-Boulder (科罗拉多大学布尔得分校)
- 36 Rutgers (诺杰大学)
- 37 Iowa State (依阿华州立大学)
- 37 U. of Virginia (IL) (佛吉尼亚大学)
- 39 Michigan State (密歇根州立大学)
- 39 Washington U (MO) (华盛顿大学)
- 41 Case Western Reserve (凯斯西部保留地大学)
- 41 UC Davis (加州大学戴维斯分校)
- 43 Lehigh
- 43 U.of Arizona (亚利桑那大学)
- 45 U.of Massachusetts-Amherst (马塞诸萨州立大学安赫斯特分校)
- 46 U.of Delaware
- 46 U.of Iowa (依阿华州立大学)
- 46 U.of Utah (犹他大学)
- 49 UC Irvine (加州大学欧文分校)
- 50 Rochester (罗彻斯特大学)

美国留学生数量最多的大学排名

1998 年第 4 期《国外高等教育快讯》刊登了 1996 ~ 1997 年度美国留学生数量最多的学院和大学排名 (按类型) 。其中 , 留学生最多的 20 所研究型大学的排名如下 :

排名	学校	留学生人数	占在校生人数比例
1	波士顿大学	4,657	15.7%
2	纽约大学	4,491	12.5%
3	南加州大学	4,183	15.2
4	威斯康辛大学麦迪逊分校	3,886	9.8
5	哥伦比亚大学	3,807	18.8
6	俄亥俄州立大学(总校)	3,772	7.7
7	德克萨斯奥斯汀分校	3,403	7.1
8	哈佛大学	3,238	17.7
9	密歇根大学(安娜堡)	3,194	8.8
10	伊利诺斯大学(厄巴拉康帕恩)	3,091	8.5
11	宾夕法尼亚大学	2,949	13.3
12	普度大学	2,892	8.2
13	康奈尔大学	2,868	14.9
14	马里兰大学(科利奇帕克)	2,825	8.5
15	密歇根州立大学	2,664	6.4
16	休斯顿州立大学	2,631	8.5
17	明尼苏达州立大学(双城)	2,594	7.0
18	亚利桑那州立大学	2,540	6.0
19	印地安那大学(布鲁明顿)	2,464	7.1
20	西北大学	2,461	9.1

98' 全美大学最新排行

1998 年全美优良大学排行榜已于今年 2 月份产生了。和往年一样，最具权威性的《美国新闻与世界报道》今年的评定仍然在五个主要领域展开：法律、医学、商学、教育和工程。评鉴项目是全方位的，如课程、师资、软硬件设备、教学成果、学生素质、行政管理、毕业校友回忆及满意度、学校声望、学生毕业 9 个月后被雇用率等等。

今年，商业学院的冠军宝座由哈佛大学和斯坦福大学并列夺得，其后为哥伦比亚大学，麻省理工学院，宾州大学华顿商学院。

医学院冠军仍由哈佛蝉联，领先于约翰霍普金斯大学、圣路易华盛顿大学、杜克大学、宾州大学。

1998 年全美最棒的工学院仍是去年最受欢迎的麻省理工学院，去年名列第五的柏克莱与斯坦福并列第 2，而哈佛掉至第 25 位。

法学院的前 5 名学院不变：耶鲁、哈佛、斯坦福继续位居前三名，芝加哥大学排第 4，比去年攀升一位，哥伦比亚大学则由 1997 年的第 4 位跌至第 5 位。

教育学院前 5 名依次是哥伦比亚、柏克莱、哈佛、斯坦福和加利福尼亚洛杉矶大学。

综合来看，1998 年度最出风头的依然是哈佛大学，无论商业、医学、经济、政治，还是建筑与生化都领先全美名校。

其他名校，则各掌一方帅印：耶鲁掌法律、麻省理工掌工程机械、哥伦

比亚掌教育，等等。

从“毕业9个月后被雇用率”一项来看，耶鲁、哈佛、斯坦福、哥伦比亚、芝加哥、柏克莱、纽约、杜克、麻省理工等名校的毕业生被雇用率都在98%以上。

以上的信息，希望能给即将直接赴美留学的高中生以参考。

第六章

该出手时善出手

科学填报高考志愿的具体操作

每年的6、7月份填报高考志愿的时候，往往也是学生、学生家长和老师最费心思的时候。高考对很多人来说都是人生的一件大事。高考的结果往往直接影响一个人的发展方向。而很多时候，一个人的命运轨迹就是由一纸高考志愿书决定的。填报志愿是大有学问的。怎样才能科学地填报志愿，提高第一志愿的命中率？填报志愿有哪些规律可循，注意哪些重点，有哪些技巧和禁区？这是高考首先要注意的问题。

一 注意：每年都有半数考生在志愿填报问题上产生遗憾

高考，对考生和家长来说，最挠心的恐怕就是报志愿了。上什么学校，学什么专业，常常使他们迟疑不定，甚至夜不能寐。可也有的考生和家长觉得报志愿不是最重要的，最重要的是高考成绩，只要分数高高在上，填报志愿就是小事一桩，不用费什么心思。这种想法是非常有害的，到头来很可能后悔莫及，造成很大的遗憾。

每年高考录取结束时，总有几家欢乐几家愁。每年秋天大学开学的时候，都有不少考生因志愿填报不科学而到了一个自己非常不满意的学校，甚至名落孙山。而志愿填报科学合理的，考上了理想的学校，进入了理想的专业，一切都按照自己的意愿实现，学生高兴，家长满意，同学羡慕。这种类型的考生相对来说还是比较多的，大约占上线考生的一半左右。但是每年都有相当一部分考生填报志愿不够科学，或者低估自己的能力，可以上较好大学的成绩却进了一所一般的学校；或者把自己的水平看得过高，填报的目标学校超出自己能力所及，第一志愿落空而进入一个自己想都不曾想过的、不看在眼里的学校，甚至出现“死档”。1998年湖南省高考理科考生考分在600分以上的达2300多人。如此密集的高分段，使第一志愿要求进清华、北大的争夺异常激烈。清华大学的调档线达到654分。很多高分考生对此形势估计不足，只填报了清华、北大，而其它院校和专业均填“不服从”，在被退档后成为“死档”。出现这样的情况，虽然并不能完全都归结于高考志愿填报是否合理，但是总的看来，除去各种其他因素，志愿填报问题往往是考生和家长在高考后谈得最多，也是遗憾最多的话题。

二 填报志愿究竟应该向谁咨询

对于大多数参加高考的学生来说，高考填报志愿谈不上有什么经验可言，是一件很难把握的事情，往往犹犹豫豫，拿不定主意。毕竟填报志愿不是写上几个字的问题，而是把自己的人生方向定格在那里，没有“悔棋”的机会。

对考生的填报志愿进行有效的指导，是一个很重要的课题，涉及的方面很多。除了高考制度、录取制度之外，还有考生的个人情况、社会用人环境等诸多因素，需要在填报志愿的时候加以综合考虑。大多数的学生和家长并不是很了解高考的总体局势和规律，往往只根据自己的主观意愿来决定志愿填报方向，因而填报结果并不一定非常适合考生本人。为了让学生和家了解一些有关填报志愿方面的知识，需要高校招生部门、考生所在学校及老师给予考生多方面的指导和建议。让尽量多的考生在填报志愿时达到科学合理的目标，最大限度地避免因盲目所带来的不良后果。

从1977年恢复高考，至今已经有二十多年的时间。在这么长的时间内，高考本身也形成了一些非常重要的规律。对这些规律，让考生和家了解并掌握并在填报志愿的时候加以考虑和应用，可以说至关重要。

一般的说，考生老师的意见最有参考价值。这是因为老师多年从事教学和学生的报考工作，既了解学生的实际水平，又熟悉政策，对整个高考形势的把握也比较准确。在我国目前大学和中学尚未建立起一种非常通畅的联系渠道之前，曾经经历学生生活的老师应该是考生最应该也最容易信赖的咨询对象。

另外，每年高考填报志愿的时候，各个大学负责招生工作的老师往往会下到中学去了解学生的志愿填报情况。这也是学生直接了解高校招生政策和情况的良机，尤其是对某大学情有独钟的考生，向该校老师咨询志愿事宜，会有非常大的好处。

但是，不能仅从中学老师那里征求意见或被动地等待高校上门咨询。因为中学老师了解的情况多数只是一时一地的情况，很难对所有的大学都有明确的把握；大学的招生都是出于生源的相互竞争，提供给考生的信息有时也难免不带有某些片面性。

因此，考生必须尽可能地从各种渠道了解教育专家的意见以及全国高考形势的有关信息，以供填报高考志愿时全面参考。

三 填报志愿前的准备：如何收集信息、预测录取线和试题难度

凡事预则立，不预则废。填报高考志愿不能凭感情和直觉行事，当然更不能抱着听天由命或者无所谓的态度来对待，而是要在搜集尽可能多、尽可能全面的信息、材料、信息并进行准确分析的基础上进行。把握好整个高考形势，找准自己的定位，才有可能使填报志愿做到科学合理，从而取得比较理想的结果。

准备工作要提前进行，切不可等事到临头才搞得手忙脚乱。既浪费精力耽误复习应考，又很难获得全面的资料，对情况的判断也就很难客观准确。搜集高考信息的准备工作一般在高三的下学期开学时开始就可以了，时间不早不晚，各种政策信息、考试信息在这个阶段比较集中，也最有参考价值。

那么，究竟要做什么样的准备工作，重点应该放在什么地方呢？

首先，要纵观“天下大势”。我们这里说的“天下”，当然不是指全球，也不是指全国，而是指考生所在的省、市、自治区，或者是单独划分分数线的一个地区。现在一般都是全省（市、区）统一划定本科线，各个省区之间的分数线相互之间在高考录取时都是没有关系的，所以只要考察自己所在省（市、区）的“大势”即可。在大多数地区，考生都是按照相同的标准（高考分数）进行公平竞争，在这种情况下明白自己所处的竞争的环境是非常重要的。知己知彼，才能百战不殆。知道“己”与“彼”所共同拥有的条件、起点是什么，这些情况对己和对彼的影响如何，达到了什么程度；明白自己处在什么样的起点上，面临怎样的对手和自己竞争，才能对自己所处的位置有一个比较清醒的认识，而不是坐井观天或者妄自菲薄。

要想搞清楚“天下大势”，必须掌握许多必要材料，不仅要知道现在的情况，而且至少要对三年以来的高考情况都有所了解。这种了解不可能也没有必要面面俱到，而是有重点的。首先要了解的是高考分数线。高考分数线每年都在变化，而且往往是起伏不定，或高或低，但从全国范围来说，自己所处省份的分数线在全国的位置则是相对稳定，变化不大。（例如，在近几年的高考招生中，江苏省的录取分数线一直名列全国前茅，浙江、湖北、山东等省份紧随其后，这几个省份的相对位置历年变化不大。）把三年的分数线平均起来，就和每年的分数线比较接近，和即将到来的新一轮高考分数线也不会差很多。这个道理和价格围绕商品的价值上下波动有一定的相似之处。按照这个方法，基本上就能确定当年的本科线水平。不过，不能只是单纯地看分数。分数线的确定不仅和本省区的教育水平有关，还受其它两个因素的影响。教育水平确定了本省区分数线的基准，但当年的试题难度和录取比例也会使分数线有比较大的波动。此外，考试制度的变化也会带来分数线的变化，最明显的例子就是标准分制度的实行。标准分制度中的最高分（满分）是900分，而此前的高考总分是750分，因此这两种不同评分方法下的分数线不具有可比性。考虑了上面列举的几个主要因素后，一般就能对本省区的高考分数线水平有一个比较客观的了解。

在对本省区的高考成绩水平有一个相对客观了解的基础上，就要考察今年本省区招生计划中的招生名额和报考人数，确定今年自己所在省区的招生比例。如果这个比例比上一年偏高，则今年的分数线会比上一

年偏低（同等考试难度下）；如和上一年持平，则分数线不会变化很大（同等考试难度下）；若偏低，则今年的分数线将偏高（同等考试难度下）。招生比例差别越大，分数线波动就越大。

在全面掌握全省的招生比例和报考人数的情况下，进行综合、分析、对比，就会得出对今年高考形势的整体判断，主要是对今年的高考难度和自己所处位置有一个较为准确的概念。但这还不够，还要研究近几年的高考命题规律，在二十多年的高考命题中，每几年都有一种特殊情况出现：考题难度某一年比较难，某一年则非常容易。在一般情况下，若去年的高考试题难度过大，第二年的试题难度肯定会降低，甚至变得容易；或者去年的试题难度偏低，则今年的试题难度肯定加大，甚至难过了头，使考生叫苦不迭。这是高考命题人员对高考反馈信息的反应，而对试题难度的把握则因人而异，所以有时会出现较大波动的情况。如果有这种过难或偏易的情况出现，考生一定要引起足够的重视，作好思想上的准备。对试题难易程度变化要有充分的估计，预见到这种可能的变化所带来的影响对自己有利还是不利。根据多年的经验来看，若考题难度大，则对尖子生有比较大的好处，因为这样可以拉开档次，不会使一些平时处于中上游的考生得到和尖子生差不多的分数。与之相反，如果试题过于容易，区分度太低，拉不开档次，对尖子生的不利影响最大，因为平时处于中上游甚至只是中游的考生会比较容易取得和尖子生差不多的成绩，从而使竞争更加激烈。不过，随着高考命题的不断成熟，高考命题逐渐趋向于重点考察考生的基本知识和基本功是否扎实，不再追求“考倒”考生，而是检查考生对知识掌握的真实程度，所以试题的难度波动不是非常频繁。最近几年，只有1994年和1998年的高考试题偏向容易，造成录取分数线偏高，其它年份的试题难度和录取分数线相对比较稳定，这一点考生在备战高考时可以作为参考。

除了考试难度变化，有时候政策的变化对考生的影响也很大，甚至会改变一个人的命运。在1998年的高考招生中，湖北、四川等省份推出了一项保护措施，对高出重点大学分数线40分以上的考生加以保护。这些高分考生往往都报考一些名牌大学，而这些名牌大学受招生计划和办学条件的限制，每年每地的招生名额都是有限的，必然有不少人要在它们这儿落榜，即使考的分数已经很高。在以前的情况下，一类大学第一志愿都会招满，不会招收第二志愿考生，即使第二志愿考生的分数比第一志愿考生高许多。但在实行对高分考生的保护措施之后，这种情况就有所改观了。如果这些超过重点分数线40分以上的考生第一志愿没有被录取，则其报考的第二志愿学校进行录取的前半天优先录取这些考生。这就为一些由于考不上名牌学校而不得不进入二流学校的考生提供了一把保护伞，可以使他们能够考取和他们成绩相适配的大学。例如1998年四川的一位理科考生，在平时的考试中，总是名列全校第一，于是第一志愿报考了北京大学，第二志愿报考了南京邮电大学。高考时这位考生的分数为641分，而北京大学的调档线为642分，使其无缘在未名湖畔散步读书。按照往年的情况，南京邮电大学每年录取分数线也很高，第一志愿考生就会招满，一般不会再要第二志愿考生。但在今年新出台的保护政策下，这位考生的档案在南邮录取第一志愿生之前的半天调入，顺利地进入了南京邮电大学。可见一项政策的出台对考生的影响是非常大的，对这些信息考生必须加以重视，填报高考志愿时能够利用的就要尽量利用，不要事后追悔。

对于考生来说，重要的事情是如何搞好高考复习，在考试中取得比较满意的成绩，因此在获取高考招生的信息问题上不可能抽出太多的精力；而高考信息的收集对能否考上一所自己满意的学校、专业又至关重要。鉴于此，根据历年的经验，我们向考生和家长提供如下建议：首先是家长要作好学生的参谋指导，在学生忙于复习的时候主要由家长来收集各种高考招生信息。这些信息除了例行的每年各省市的录取统计资料和本省市高考招生计划以外，重要的还有高校的现场招生咨询以及各种媒体关于高考信息的报道和介绍。有心的家长如果能够注意搜集这些相关信息，就会在志愿填报的问题上比较有把握。

四 科学填报志愿的基础

怎样认识自己

了解掌握了历年的分数线、考试难度、今年的招生比例、招生政策等情况，考生已经可以对高考的形势有一个初步的判定。这就相当于建立了一个高考形势坐标系，下一步要做的就是明确自己在这个坐标系中所处的具体坐标。要想知道自己在整个“坐标系”中所处的位置，就要审视自己的实力，剖析自己的水平，这是和“纵观天下大势”同等重要的事。

填报志愿是一个比较“漫长”的过程，要做许多准备，绞尽脑汁地考虑怎样通过高考志愿填报而增加被录取的机会。因此，考生要特别注意认识自己。

近几年，随着我国劳动人事制度改革的不深入，用人单位、学校和个人都在积极推行升学、就业双向选择。而在日常生活中，我们却经常发现多数人在选择专业、职业时具有相当程度的盲目性，许多人在学习工作中出现的问题属于专业、职业不适合自己而造成的。这些问题说明，更客观地认识自己，了解职业环境，选择最适合自己条件和心愿的专业是非常必要的。

一个人想上理想的学校和专业，不仅要掌握必要的知识，不仅要对未来的工作环境、工作条件等外部因素有正确的认识，而且还要了解自己的兴趣、特长、能力、气质、价值观等因素。事实证明，只有真正了解了自我，升学、就业的适合率才会明显提高。

1. 个人的兴趣、特长

兴趣是人积极探究某事物的认识倾向，在它的背后存在着价值追求。当一个人对某事感兴趣时，他就能积极地去感知、思考、大胆探索，就能情绪高涨、想象丰富、增强记忆效果等。

人的兴趣是多种多样的，有人将兴趣分为两类。第一类兴趣是：经验的、思辨的、审美的兴趣，第二类兴趣有：同情的、社会的、宗教的兴趣。

人们有着许多共同的兴趣，但是每个人的兴趣又存在差别，这就是我们选报志愿的依据之一。从兴趣倾向性来说，有的人倾向于学习和研究自然知识，有的人倾向于学习和研究人的自身知识。从兴趣广度来讲，有的人兴趣广泛，有的人却兴趣狭窄。从兴趣的稳定度来，有的人兴趣稳定不变，有的人则兴趣波动多变。

人们对专业的兴趣往往具有以下特征：

- (1) 对专业的兴趣从 15 岁开始固定，在这以前则动摇不定；
- (2) 社会、环境条件发生较大变化时，兴趣往往也发生变化；
- (3) 男女间兴趣差异在 14 岁左右表现出来；
- (4) 具体兴趣往往变化，但总的类型则不易变化；
- (5) 学校和家庭对专业兴趣的影响最大。

兴趣与特长，一般被认为是预见事业上是否成功的两大心理特征。一个人感兴趣的事情未必适合他去做，只有对自己做的事情感兴趣的人，才更可能胜任他所从事的工作。

专业特长是完成某一特定的活动必须具备的潜在能力。在与自己特长吻合的专业领域内，往往可以较快地获得较大的成功。如果与自己感兴趣的事物相关，人们就会变得有恒心，任何困难都不在话下，一心向前，持久不衰。

因此，特长的先决条件与基础是有没有兴趣。

当一个人的学习、工作与本人的兴趣基本一致时，则兴趣会成为他执着努力的动力；而对自己的工作毫无兴趣却还得去做则是一种痛苦。当然，社会地位及经济收入等因素在专业选择中占相当大的比重时，兴趣因素可能被忽视，不过也可以在工作中对兴趣尽量加以培养。

在填报志愿的时候，如果可能，考生应该尽量填报自己感兴趣的学校和专业，因为高等教育在很大程度上来说是决定学生今后从事什么方向工作的教育。要想把兴趣同事业结合起来，在填报志愿的时候应该有所考虑。

2. 个人的能力

能力是直接影响活动效率，使活动顺利完成的个性心理特征。能力可分为一般能力和特殊能力。一般能力包括观察力、记忆力、思维力、想象力等，它是人们从事一切需要一定智力水平活动的必要条件。特殊能力是在特殊活动中发生作用的能力，如绘画、作曲等。可见，能力和专业的关系是相当密切的。

能力的水平和质量对专业成功是非常重要的。能力水平高，则理解力、判断力强，并且具有较好的适应能力。

能力水平高的人在选择专业时显示出以下特点：能明智地选择专业；有更多更好的机会；在职业培训、教育上容易获得成功；能够掌握特殊的任务；有机会从事高级职业。

在现代社会的专业性职业中，社会、经济地位越高，就越需要具有较高水平的能力。

目前，专业能力一般分为以下几个方面：

- (1) 一般认识能力，即对事物的理解、判断、推理等方面的能力。
- (2) 言语能力，指对语言的理解与准确使用的能力。
- (3) 计算能力，指数字计算速度及正确解决问题的能力。
- (4) 符号知觉能力，能较快地发现、辨认数字或文字符号的能力。
- (5) 空间能力，即对平面、立体图形的知觉、判断、想象以及对它们之间关系理解的能力。
- (6) 动作协调能力，指手眼协调动作的速度及准确性。
- (7) 手指灵活性，即对于小件物品操作的准确性、灵活性。
- (8) 操作速度。

其中前三种属于一般能力，各类人员都需要达到一定的水平；后五种属于特殊能力。考生在选择专业时，对于专业所需要的能力结构的了解及对自己能力水平的客观准确的估计是至关重要的。

3. 个性

个性与专业适应关系是十分重要的。每个人的个性都是个人与环境相互作用的产物，环境造就了人的个性，人的个性又影响对专业的选择和适应。

自己的个性，是人们了解自己并把握它的重要因素之一。例如，外向型的人在面临重大决定或行动时，大多不根据自己的意见行事，经常被客观条件所左右；而内向型的人则多不顾客观情况，完全根据自己的主观来决定行动方向。当然，绝对的纯粹内向或外向型的人是没有的。更多的人是混和型的，而且往往具有程度的差异。即使是同样性格的人，有时成熟与否也有是

很关键的。一般认为内向的人适合于当技术人员、财务人员、书记员、打字员、书画家等，外向的人适合做管理者。

气质是人表现于心理过程的速度、稳定性、强度和指向性。气质有四种类型：胆汁质、多血质、粘液质和抑郁质。世界上的专业有千万种，有的专业对气质的要求比较高，如飞行员、登山运动员。一个人如果从事了与自己气质不相符合的专业，不仅对他个人来说很痛苦，而且对工作来说也可能是一种损失。但是也有许多专业对气质没有明确的要求，不同气质的人都可以做出成绩来。

4. 职业价值观

在选择专业时，个人选择专业的标准和对具体专业的评价是职业价值观的集中表现。

职业价值观在选择专业时是个较为复杂的因素，它既受社会文化环境、性别和年龄等方面的影响，又受个人的兴趣、个性等内在特质的影响。一般说来，职业价值观与理想基本是一致的，但理想的专业与实际选择又可能有一定的距离。理想与实际的不一致往往是由于社会文化的制约而造成的，如：工资、社会评价、其它待遇等等。

较为常见的代表职业价值观的项目有：

- (1) 自己的能力、个性可以得到充分发挥。
- (2) 有较高的经济收入。
- (3) 有一定独创的可能，即有创造空间。
- (4) 有一定的社会地位。
- (5) 能够与他人很好的合作。
- (6) 工作较稳定。
- (7) 少被人支配而多一些自主性。
- (8) 有被提升的前景。
- (9) 有一定的冒险性。
- (10) 能对别人有所帮助。

无论以什么专业作为理想专业的人，其职业价值体系中均以充分发挥个人能力及个性为第一位。

5. 性别

由于专业性质、个人自身条件的限制，在选择专业时，性别也是一个很重要的影响因素。通常，女性偏重于精神需要，男性较重视实际物质方面的需要。有研究表明在对社交性专业与操作性专业的选择上男女有较显著的差异。女性喜欢从事社会性专业，如教师、医生、公关小姐等；男性则偏爱从事操作性专业，如工程师、司机、飞行员等。目前，很多单位在招收毕业生的时候，实际上存在一种男女不平等的问题，尤其是在一些专业上，只要男性，不要女性。这一点在填报志愿时一定要高度重视，以免毕业后因性别差异而为找工作四处奔波。

6. 家庭

家庭影响主要是父母对子女的影响，就具体专业而言，有些专业存在继承性，而更多的专业不存在继承性。科技人员、教师、医生等具有明显的继

承性。研究也表明，家长从事的专业，其子女的理想专业也在此类的比率较高。同时，无论家长的专业如何，其子女除在该类比率较高外，一般对研究型偏向的比率较高。如果孩子对父母从事的工作感兴趣，父母不妨鼓励孩子选报自己的专业，以后也有共同语言。但若孩子对父母的职业并不感兴趣，孩子的父母就不要强迫自己的孩子选报和自己一样的专业，给孩子自主发展的权利。

7. 经济因素

在我国，高等教育不属于义务教育的范围，学生在接受高等教育的时候需要交纳学费。尽管所交的费用只是培养一个大学生所需费用的一小部分，但对一些经济条件较差的学生来说，可能是填报高考志愿时的首要制约因素。目前我国军事院校和师范院校不收学费；农、林、地、矿、油等专业院校费用较低并有比例较大的奖学金和贷款金额；部分部属和地方院校以及热门专业收费较高。另外，沿海地区和一些大城市的生活费用也比较高。因此考生在填报志愿的时候应该根据自身的实际经济情况，酌情加以选择。

五 怎样对自己的成绩及在全省考生中的相对位置作出明智判断

考生在填报志愿的时候，一般都需要对自己的成绩及在全省所处的位置有一个大致的估价。这个估价准确与否，直接关系到志愿的命中率。由于各个省市报考的情况不尽相同，因此我们在这里也分开来进行讨论。

1. 考前报志愿

对于在考试之前填报志愿来说，对未来成绩的估计最不确定，那么志愿填报的基础应该确立于各次“摸底”考试。就经验而言，一般来说，每年二月份前后的正规摸底考试情况最接近于高考的真实情况，因为这个时候还没有进入高考最后冲刺的阶段，学生的考试成绩比较真实地反映平时学习成绩，这个时候考生的位置感应该最好，在全班全校的位置一目了然。然后再考察自己所在学校在全省或全市的位置，就大体可以判断出自己的位置了。五月份前后的模拟考试是学生再次经过全面复习以后的考试，成绩应该说是更接近于个人高考的真实成绩，许多人往往把这个成绩作为参考来填报志愿。然而总结历年的高考情况时我们注意到，两次的模拟考试不少学生的表现差异很大，很多第一次模拟考试名次比较靠前的同学在第二次模拟考试的时候退步了很多，于是在填报志愿时信心不足，志愿偏低，而高考成绩公布以后，名次又很靠前，造成遗憾多多。出现这种情况的原因，我们认为这是因为每年三至五月份的高考复习是一个全方位大信息量的综合轰炸，对原有的知识结构和要点掌握进行了比较大的变动，许多学生往往还没有完全理顺这种关系的时候就进行了第二次模拟考试，反倒有所不适。而高考在七月份才进行，这时学生的思路已经理顺，考试反映的仍旧是考生三年来的综合实力。因此在这里我们提醒考生，如果你在学习过程中比较踏实和稳定，不习惯于剧烈的变化，那么应该说二月份前后的成绩更能代表你的真实位置。以它为参考进行志愿填报，应该说更为准确和把握一些。

不过，有些地区，如北京市的一些区、县，把两次模拟考试的时间安排在5月和6月，而且命题意图很明确：“一模”考水平，“二模”考信心（即“一模”难度较大，有利于考出水平；“二模”难度相对小些，使学生得分不致太低，有利于增强学生的高考信心）。不过，由于命题的准确度和考生的实际情况等因素，每次模拟考试都很难完全达到预期目的。因此，考生要实事求是地综合分析多次考试的成绩和排名，以期更准确地判断自己的学习实力，使填报志愿更为科学。

2. 考试结束后填报志愿

有一些省份是在高考结束以后、考分公布之前填报志愿，这样就需要考生有非常强的记忆能力和估分能力。在标准答案拿到手以后，考生切忌匆匆忙忙地翻看自己关心的部分答案，而是应该心平气和地按照考试顺序，先想一下自己的答题情况，然后和标准答案逐题对照判断。考生对自己的答题情况记忆得越准确，估分的误差就越少，标准化部分的试题应该做到没有误差。对于主观题和学生没有最终得出结果的部分过程正确的答题情况，应该仔细参考评分标准说明，逐步给自己打分。考虑到高考阅卷过

程中的不确定因素，在估计这一部分考分的时候不妨稍微严格一些，吃不准能否得分的地方，以认为不得分为好，这样估计出来的分数用来填报志愿比较有把握。考分估计出来以后，在没有办法得到其他考生的估分成绩的情况下，可以这样来判断自己在全省的位置：参照系仍旧是考前的摸底考试，即把自己的估分成绩与自己的目标成绩加以比较（所谓目标成绩是指考生对全部考卷的整体把握，认为类似难度的考试根据自己的实际能力应该得到的分数），如果两个成绩相差不大，那么说明考生发挥正常，假定全省的考生大部分发挥正常，自己的位置应该和考前摸底时的位置大体相当，志愿填报就有章可寻了。如果估分成绩比目标成绩低许多，说明考生发挥不理想，仍旧假定全省大部分考生发挥正常，自己的位置应该在摸底成绩的位置上有所靠后，在填报志愿的时候酌情放低标准。如果估分成绩比目标成绩高，考生就可以在填报的时候向更理想的学校和专业努力一下了。

3. 考分公布以后填报志愿

考分公布以后，就成绩来说没有任何可以琢磨的地方了，这时判断自己的位置和众人的报考心理就显得非常重要了。关于各学校招生年次的考分波动曲线，下面有专门的介绍。没有实行标准分的省份会及时公布各个分数段的考生人数，考生估计自己的位置也不会感到困难。真正让考生感到困难的应该是实行标准分的省份，这些省份一般只通知考生的个人成绩而不公布考生的全省排名。那么考生除了可以根据自己实际得分与目标分的差异来判断自己的全省位置以外，还应该参考前几年的全省考生成绩曲线来判断自己的位置。一般来说，考生的考试成绩服从正态分布规律，即考分处于中游的人数最多，考分特别高的和特别低的人数比例都比较少。由于标准分具有可比性，因此参考前几年的考分曲线，考生就可以了解哪一个分数是中游分数。比如说700分，那么得到这个分数的同学应该在全省处于中游位置。你的考分比标准分高得越多，全省的位置就越靠前，反之亦然。根据自己的位置判断，再了解全省的考生人数及各个类型高校的招生人数，在填报志愿的时候就可以做到有的放矢了。

以上大体介绍了三种不同的报考情况。需要提醒考生注意的是，对自己在全省的位置的判断比较准确以后还应该知道本年度本省的高考招生比例。有些省份考生的升学比例在40%左右，那么你一定得排到全省的前百分之四十才有把握考上学校，而在一些省市，考生的升学比例可以达到50%以上，那么中等偏下的学生考上一个比较好的学校也不足为奇了。

六 为了理想：怎样选报学校和专业

在估测自己成绩的基础上，就可以选择学校和专业了。

选择一所什么样的学校是一件非常重要的事。就我国目前的情况来说，各个学校之间显然是存在不少差别的。条件好的学校，不仅提供良好的学习条件，还提供各种各样的机会接触各种事物，开阔视野，拓展知识面。在学校里，良好的校风不仅使你可以专心学习，获得真本领，更重要的是在这种环境下可以使人保持良好的道德风尚，学习做人的道理，培养全面而优秀的素质。这是对一个人最重要的事情，因为它影响整整一生的时间，甚至间接影响到自己的后代。从这个意义来讲，学校问题比专业问题重要得多，而专业冷热主要是从短期来评判的。

选择一个专业，不仅仅要从就业这个角度来看问题，而还要从个人兴趣、发展前景等方面来考虑。如果考生只是为了将来毕业的时候能够找到一个比较好的工作，拥有比较好的工作条件和物质待遇，那么尽量选择一个适合自己要求的专业。在选定专业的基础上，再结合自己的高考估分来决定报考哪一个学校。对于考前填报的考生，这里面的不确定性比考后填报更大一些，考后填报志愿的考生则相对更有一些把握。填报高考志愿的时候，需要考虑的不应该仅仅是毕业后的就业和待遇如何，而应该把眼光放得长远一些，要从个人的发展来考虑才行。如果你根本就不喜欢一个专业，尽管这个专业热得烫手，而你也有能力考取这个专业，但很难在这一方面有比较大的建树。所以在选择专业时，考生一定要有自己的主见，不可以仅仅依父母老师的意愿行事。当然父母老师有许多社会阅历，比学生成熟得多，他们的意见不可不考虑，不过他们毕竟不能代替考生自己走人生之路。

面对每年数百所招生的高校，考生在填报志愿时难免会有眼花缭乱的感觉，而且也没有精力对每一所学校进行考察，在这种情况下，就需要一些策略和技巧。

对于学习成绩优秀，素质全面，尤其是最优秀的尖子生，完全有能力考取名牌学校，就要优先考虑这些大学，原因前边已经说明。各个名牌学校之间，水平也有差异，分数线也有高低，选择学校的时候就需要进行慎重分析。现在全国称得上名牌学校的大学约有十余所，清华、北大是绝大多数人公认的中国最好的的两所大学，几乎每年的录取分数线都占各省（市、区）的前两名，接下去就是复旦大学、中国科技大学、人民大学、南京大学、上海交通大学等在全国都有名气的大学。填报志愿时，如果对自己的成绩有百分之九十以上的把握，首选的学校自然是清华、北大，如果想要更稳妥一些，就报考分数线比清华、北大低的学校。除了要根据自己的实力来确定自己的志愿，还要结合其它的条件进行综合衡量。地域是一个非常重要的因素，必须考虑在内。举个例子，清华大学现在每年招收本科新生约 2100 多名，其中在北京就招 300 余人，而复旦等其它外地名牌大学则没有这么多的名额。在相同的条件下，北京考生自然应该选择清华大学。1998 年上海交通大学在上海招收 1000 人，占其招生总数的一半。在这种情况下，上海考生自然是报考上海交大被录取的机会远远大于报考中国科技大学被录取的机会。就近选择学校，在经济上更加合算，以后找工作的时候也更加便利。

对于成绩在招生比例范围内处于中上的考生，考名牌大学非常吃力，上一般的大学又觉得有一点可惜，就要选择一般重点大学，并报考

热门专业。这种类型的考生，以稳妥起见，最好不要逞强报考清华、北大等竞争激烈的名校，除非自己能在高考的时候超常发挥，否则考上这些学校的机会微乎其微。第一志愿落空，调剂志愿录取的学校又不很理想的话，还远不如稳稳当当考取一所一般重点院校，并考取比较热门的专业。

第三个层次的考生就是在招生比例范围内处于中游以及以下的学生。这些考生如果已经确切地知道自己的位置的话，那么最上端的一般可以考取一个一般本科学校，填报志愿的时候关键是争取一个比较好的专业，为将来找工作占据一个高一些的起点。在这个层次的考生选择学校和专业时最重要的是选好专业，然后根据专业的选择，结合地域、经济、兴趣等因素综合考虑来确定学校。由于这个层次的考生基本上都不会相差很大，水平比较平均，所以关键之处还在于专业的选择。同时也得做好可能落榜的心理准备。但是在这里我们仍旧提醒考生和家长尽管知道学生考取重点学校的可能性很小，但也不要轻易放弃任何机会，尤其是对于考前填报志愿和估分填报志愿来说，千万不要把那一个层次的学校志愿空白，你填了不一定能考上，但是如果你不填，那就肯定考不上了。

七 知己知彼：对其他人报 考心理的分析

高考是一场涉及到数百万人的竞争。考生除了综合估计自己的实力以外，还应该考虑到其他考生的报考心理。下面我们就专门来谈一谈这个问题。

分析重点大学的录取分数，不难发现存在比较明显的年度波动，主要原因是考生大都以上一年的招生情况作为参考而进行取舍。尽管许多人都知道这个道理，但是在真正填报志愿的时候仍旧难以跳出这个圈子，往往在招生结束后心有不甘。以山东省为例。该省在 1996 年开始实行标准分，1997 年就实行先公布高考成绩后填报高考志愿的办法，结果当年就出现了很多意料不到的现象。由于考生仅仅知道自己的标准分成绩，而不是自己在省内的绝对名次，反而畏手畏脚，不敢填报较高的志愿，表现得非常保守。往年招生分数比较高的几所名牌大学，报考人数大幅度大降，导致分数线也直线下滑，而一般重点大学反因报考人数多使录取分数线达到创纪录的水平。例如当年清华、北大在山东的录取分数线比在其它省份低得多，差点没有完成招生计划而把名额分到别的省份。与之相反，山东大学的录取分数线则出奇的高，和北大的分数线不相上下，这在历史上是非常罕见的一次。结果导致一部分学校没有完成招生计划，一部分学校爆满，很多学生第一志愿未被录取的“怪”现象。考生小心翼翼，以求稳为主要心态，参考前一年的录取分数报考比较有把握的学校，结果大部分人在中档学校这个地方发生大撞车，碰得头破血流。因此在这里我们建议考生大胆地参考前两年的录取情况，应该说比参考前一年的情况更合理一些。理由是多数人仍旧不敢相信这样的规律，生怕规律性的问题在自己的身上发生特例。但实际地想一想，是规律性的东西更多，还是特例更多一些？答案不言而喻。

八 市场经济：名牌学校重要还是热门专业重要

在填报高考志愿的时候，学生和家长乃至老师都对一个问题比较头疼：是把学校摆在第一位还是首先考虑专业问题呢？对这个问题应该根据不同的情况具体分析，没有整齐划一的标准。如果说有的话，只能是让考生考取一个最理想、最满意的学校。

在最近十年的高考中，最引人注目的是名牌学校和热门专业，这是参加高考的学子们竞争最激烈，碰壁的人也最多的地方。例如，清华和北大是中国两所最著名的高校，每年报考的学生都是上万人，而每个学校录取的学生只有两千左右，其他的报考者则被无情地淘汰。而在清华大学招收的学生里面，有很大一部分学生报考的是计算机系和电子系、经管学院等热门专业，可惜由于成绩不够而被调入其它院系。在许多经济类、法律类、外语类专业中，也普遍存在着报考者过于集中的情况，不仅使这些专业录取分数居高不下，更使许多人感受到失败的滋味。这些情况说明，在目前的高考中，由于受社会需求的强力推动，名牌学校和热门专业是高考学生的首选目标。应该怎样看待这种现象以及究竟如何处理这两者之间的关系呢？

在前些年时候，外贸是最热门的专业，这是因为这个专业的毕业生在当时比较吃香，工作待遇好，很多人拼命往这个专业里面挤，头破血流也在所不惜。社会上对经济金融专业、法律专业、计算机专业、建筑专业的人才需求量比较大，这些专业也就热起来，成为众多考生追求的目标。不难看出，热门专业之所以热，主要是因为社会需要量大，对这些专业的人才待遇也好，回报率高，自然成为人们的首选。与热门专业相对的就是冷门专业了。这些专业如“农林水地矿油”，许多考生不到不得已是不会选择它们的。从事这些专业的工作，看起来不仅比较单调无趣，而且就业形势非常严峻，待遇又不高，自然没有可能“热”了。面对“热门”和“冷门”，许多人做出了自己的选择，不少人如愿以偿，但也有许多凭高考成绩完全可以考上其它专业，却由于不切实际地盲目赶“热门”反而失去了升学良机的考生。虽然竞争在很大程度上带来人才的结构优化，但也对某些所谓的冷门专业带来不良影响。例如，每年报考有关基础理论专业的学生远远不能达到热门专业的水平，这不能不在一定的程度上限制了基础学科的人才质量。形成热门专业和冷门专业的差别的根本原因在于社会需求和社会回报率，当然不会以个人意志为转移。对于热门专业和冷门专业，在报考志愿的时候是必须考虑的主要因素之一，里面也有不少技巧和经验值得借鉴和注意。

从上面可以看到，在填报高考志愿的过程中，大多数人的首选目标是名牌学校和热门专业。这两者都是非常重要的选择标准，那么，究竟哪一个更重要一点呢？

在各种高校中，大致可以划分三个层次，名牌学校、一般本科学校、专科学校，在这三个不同层次的学校里面，分别有“热门”专业和“冷门”专业。

随着科技的迅猛发展，各学科之间的渗透与交叉越来越频繁，学科界限也越来越模糊。在大学教育中，各个院系的教学计划每年都在作不同程度的调整，压缩专业课程，增添相关学科的知识量。其目的就是让学生“一专多能”，不仅要对本学科拿得起放得下，对相关学科也有相当程度的了解。这

种调整是符合社会用人的大趋势的。现在，用人单位比较青睐“多面手”，“跳槽”改行现象非常普遍。就目前的形势来看，除了一些技术性要求非常高的专业外，大学毕业生在找工作的时候，并非人人都是专业对口的。对于工作了几年，又经过不断调整，找到最适合自己的位置的人来说，真正专业对口的人已是少之又少。专业只在找工作的时候有一些参考价值，当真正参加工作之后，对专业的要求就非常少了，此时用人单位看重的主要是工作能力强、发展潜力大、各方面素质发展比较全面的人才。较好的心理素质、社交能力、知识水平、学习能力、道德水平以及合作能力等是一个人能够成功的主要保证。当今社会，知识更新不断加快，靠着“一招鲜”而能够“吃遍天”的情况很少再会出现。一个人能否立足社会并取得成功，靠的是综合素质而非仅仅是专业技能。这并不是说，大学念什么专业无所谓（因为可以改行），恰恰相反，花几年时光辛苦学来的专业不能说丢就丢的，即使改行，好多人从事的工作也或多或少的和原专业有一些联系。大学期间学什么，对一个人一生的发展还是有很大影响的。

显而易见，在培养学生的综合素质方面，一般院校决不能和名牌学校相比，专科学校也很难和本科学校一决高下。在相同的专业背景下，用人单位自然首选条件好的学校出身的学生而非条件差的学校出来的毕业生。但是，即使是名牌学校出来的学生，如果自己所学的是一门过于冷僻的学科，社会上对这种人才的需求量少而又少，那么找工作也是非常棘手的事情。好在各个大学对专业正在不断进行调整以适应社会需要。有些人或许认为，进入名牌大学固然好，但如果专业不好的话，也是白搭。一般来说，名牌大学学风正，师资力量雄厚，设备好，将使任何一个学生都受益，决定他（她）是否能够认真学习，能否学到真本领，同时决定了其今后在社会上的竞争力；名牌学校的学生拥有更多的机会接近新事物，知识面更广，眼界更为宽阔，学生会因此而避免曲折，少走一些弯路；比较有名的学校，其专业水平也会比较高。

有的人认为，在自己的成绩许可的范围内，最好能报考比较热门的专业，即使学校没有名气也无所谓。即使是名牌大学，有些专业的分配情况也不尽如人意，如热能、机械以及历史等。有些大学虽然名气不大，但由于其专业性强，实用性强，社会对其毕业生的需求量大，因而不论是毕业分配还是进一步深造，机会都比较多，如铁路、电力、邮电、外语等都属于此类。对于成绩一般的人来说，不选名校选专业，不失为一个明智的选择。但从长远来看，专业在本质上并无好坏之分，每行每业都需要人才，一个国家的发展，光靠“热门人才”是不行的。专业的冷热会随着人才需求的消长而转变，热门的专业不可能永远热下去，冷门专业也不是命中注定坐一辈子冷板凳。越热的专业竞争就越激烈、越残酷。相反，名牌学校的名气是经过几十年上百年的风风雨雨才树立起来的，名牌不会象一些热门专业那样的“短命”，名牌效应可以伴随一个人一辈子，而专业的影响似乎很少能有这么大。

那么，在填报考志愿的时候，是不是专业和学校不能兼顾呢？是不是鱼和熊掌仍然不可得兼呢？对此问题，不可一概而论，大致上有三种答案。

第一种答案：鱼与熊掌可以得兼。对于成绩近乎完美的优秀尖子生（例如全省前100名）而言，报考的自由度很大，几乎是想上哪所学校就可以上哪所学校，当然首先要考虑报考名牌学校，其次就是考虑报考热门专业，只

要成绩过硬，身体等其它条件合格，一般都会如愿以偿，鱼与熊掌可以兼而得之。即使成绩稍稍差一点的，考取名牌院校的一般专业也是完全可能的，至少是吃着熊掌，喝着鱼汤。

第二种答案：鱼与熊掌二者得一。这是对高考成绩中上水平的考生而言。这些考生的成绩，可以考上一所名牌大学，但不会考取分数线高的专业。如果他们把专业作为第一个要素来考虑的话，可以报考一般重点大学的热门专业。鱼和熊掌在这里是冤家对头，不可能把两者凑合在一起。这个层次的学生，要么在名牌大学享受高质量的基础环境，要么在普通大学里边做“鸡头”。

第三种答案：鱼与熊掌皆不可得。这是针对一般成绩的考生来说的。由于他们的成绩一般，考名牌无望，考热门专业学校（如电力、邮电等）同样吃力，只有考一个普通学校的普通专业。

鱼和熊掌的关系只是对选择学校和专业发生矛盾时的一种简单对比。在现实中，对这两个方面的因素都要加以认真考虑，反复权衡利弊，结合个人兴趣、志向，以及其它各方面的因素综合分析，最后确定自己的选择。作为近 20 岁的青年人，有自己的判断标准和判断能力，拿出自己的主见，决定自己的人生方向，这才是最重要的。

九 招生录取的规律与填报志愿的经验

填报志愿是一件严肃、认真、细致的工作，一定要坚持主次分明、通盘考虑的做法。

1. 高考录取程序与志愿填报问题

每个批次的**第一志愿院校**和**第一专业**都处在投档录取之首，十分重要。随着高校招生体制与方法的进一步改革，不仅使考生的志愿得到了尊重，院校录取的自主权也在扩大，第一志愿的重要性就更加突出。考生在填报志愿前，必须了解高考录取程序。最先参加录取工作的是军事院校以及其它比较特殊的学校，如中国青年政治学院就属于提前录取的学校。然后是清华、北大等全国重点院校开始录取工作，是为第一批录取院校。这些学校录取完毕之后，全国一般本科院校开始录取。第三批录取院校是专科院校（含本科院校中的专科）。之所以分成几个批次进行录取，主要是为了使尽量多的考生能够被录取，不同层次的院校都能招到学生，完成招生计划。在大多数省（市、自治区）份，录取时都实行两个“由学校决定”，即（以北京市为例）：在同批录取控制分数线以上调阅考生档案数不超过招生计划的120%，录取与否（录取这些被调阅档案考生中的哪些人）由学校决定；当第一志愿考生档案数已达到学校招生计划比例时，是否录取其它志愿考生由学校决定，遗留问题由学校负责处理。从录取规则的角度来说，一是招生学校分批录取；二是每批录取时招生学校在同一时间里，都录取同一志愿顺序的考生。具体的说，在每一批录取时，各学校都先审录第一志愿考生。在此时间段里第一志愿考生可能处在被录取、被退回或未被提档等状态，然后计算机再做志愿统计，根据情况招生学校再同时录取第二志愿考生，依此类推。可以说，录取体制和录取规则本身，一方面体现了高校录取新生的自主权，另一方面，客观上就决定了第一志愿的重要性。

根据录取原则，招生院校首先拿到的是第一志愿考生档案。如果第一志愿考生比招生计划多，特别是那些“热门”学校，报考人数往往超出招生人数的几倍乃至十几倍。按照择优录取原则，院校的招生要求如果已经得到满足，那么一般不再调阅第二志愿或调剂志愿考生的档案。在每一批录取工作时，都有几十所甚至百余所院校同时进行录取。如果第一志愿落选，档案转给第二志愿学校时，第二志愿院校可能已按第一志愿录取满额。这一现象在提前和重点录取批次内尤为突出，就报考同一所学校而言，报第一志愿的低分考生可能被录取，而报第二志愿的高分考生却可能落榜，这属于正常现象。所以有人总结说，报好第一志愿，等于增加20分，这是有一定道理的。如有的省规定，在提前、重点和一般本科院校录取第二志愿生时，要比第一志愿考生的投档分数高一、二十分。这种录取方法，非常尊重第一志愿生。事实上，所有招生院校都希望能够录取第一志愿考生，认为第一志愿考生专业思想牢固，便于教学管理，有利于人才的培养。鉴于上述情况，第一志愿选报是否恰当，对录取结果至关重要，考生要精心选择，争取一锤定音。

2. 规律和预测

我国目前高考升学率近40%，因此，在如此激烈的竞争中，学习成绩的

好坏起着决定性的作用。大学一般分为三个层次：重点大学（含名牌大学），一般大学和专科学校。一般情况下，这三个层次的院校在高考时分三个批次录取，并且有三个不同层次的调档线。由于多种原因，不同的招生院校和专业，又形成了“冷”和“热”的差别。在熟悉了这些情况以后，要根据自己的成绩，判断一下自己能够报哪一类的院校和专业。当今许多院校十分注重与招生专业相关科目的成绩，有时他们宁可录取一些相关科目分数高而总分略低的考生，这是为该专业发展打算。所以，考生既要看总成绩，又要看相关科目的分数，而不能不顾自己的实际爱好与特长，盲目凑热闹，报“热门”。考生填报志愿之前首先要预测自己能进入什么层次院校的调档线，然后在这一层次的院校里边确定第一志愿。如果对自己过高或过低的估计，很可能造成不可挽回的“历史性错误”。1991年河北某文科考生在高考结束后，在无人指导的情况下估计自己高考总成绩在460分左右，填报志愿时对提前录取、重点和一般本科院校都未填写，只报了专科。实际上该生高考总分为496分，达到全省文科重点分数线，结果叫苦不迭，但为时已晚，由于自己估计不准而造成了终生遗憾。

第一步是准确估价自己，第二步是选定第一志愿。每个人都会根据自己的实力和兴趣特长，对想报考的学校类型大体有数，但对要报考的学校和专业往往知之甚少，这是一般考生和家长的一个通病。尤其在农村地区，受条件限制无法得到与大城市学生同样的咨询渠道，造成很大的盲目性。因此，考生必须动员各方面的力量来搜集有关信息，最好是能够直接和欲报考学校取得联系。要利用各种渠道，如写信、打电话、通过熟人以及通过电脑网络等来获取信息。通过尽可能多的了解情况，基本上就可以确定几个想报考的备选学校，再根据各个学校的分数线、招生人数、地域差异等因素作出最后决定。其实，在填报志愿的时候，有很大的规律性和预测性可以加以利用。热门专业和名牌学校有一个特点，就是分数线在较高的起点上有比较大的波动。如清华大学1997年在四川省的调档线是616分，1998年则是645分。同样以清华大学为例，1994年在山东省的录取最低分是668分，而1995年则降到622分，上下浮动40多分；1996年的录取分数线是780多分（标准分），1998年则飙升至860分，变化幅度是非常大的。一般院校是不会有这么大幅度的波动的。造成这种大幅度波动的原因主要有两个，一个是试题难度的变化，1997年的高考要比1998年的高考题难；另一原因就是顶尖学校录取分数线具有一种“波浪形”的规律，第一年分数线高，第二年报考的人相对就会减少，使录取分数线下降。清华、北大都有这种现象，其它名牌院校则不像这两个学校表现得这么明显。看一下五年甚至三年以来的高考分数线就不难发现这个规律。因此他们的生源质量也有一些波动，增加招生的难度。对一般重点大学如省内重点大学而言，这种波动就很少出现，原因主要是招收名额多，一般本科院校和专科院校也不会出现这种情况。成绩中等的考生在选择这些学校时相对要简单一些，不用考虑学校分数线变化过大的问题，而是根据专业兴趣来选择学校。如山东省的一个理科考生在1998年的高考成绩为660分（山东省从1997年开始根据高考成绩填报志愿），这个成绩只能报考最普通的本科学校。这个考生经过衡量利弊，最后确定了两所学校作为第一志愿的候选学校，一所是青岛大学，一所是杭州电子工业学院。这两所院校招收名额多，分数线低，比较有把握考取。青岛大学地处山东本省，对他来说整个自然环境和人文环境比较熟悉；

但是青岛大学有不少专业如纺织、机械制造等很不好找工作，该生不能保证进入一些自己感兴趣且比较热门的专业。杭州电子工业学院则是原国家电子部所属的一所学校，在山东招收的几个专业方向在就业前景上都比较好，如电子工程、计算机及应用等，该生也比较感兴趣，只要能够考取这个学校，就能够进入一个比较满意的专业。经过一番衡量，该生在第一志愿中填上了杭州电子工程学院，不仅被该学院录取，并如愿以偿地进入了一个比较理想的专业。这个例子对那些成绩一般的考生选择第一志愿时很有参考价值。

报考学校的第一志愿确定之后，还要确定专业的第一志愿。对于尖子生来说，一般报考的是名牌或重点大学，这些学校的综合条件好，专业之间的差别并不很重要，只要根据自己的成绩和兴趣进行合理的填报即可。当然，如果成绩足够高的话，就要力争进入一个最好的专业进行学习。衡量专业“好坏”不是单单根据就业而言，还要考虑它的发展前景，尤其不能忘记它是否符合自己的志向。而对于一般院校而言，专业的分量就重要得多，考生除非有八九分的把握，不要把一些热门专业作为自己的第一志愿，而把自己有把握的又并不很冷的专业作为第一志愿来填报，防止出现因热门专业落选而调剂进入一些冷僻专业的情况。

3. 一般经验与特殊处理

在志愿的顺序上，也有一定的讲究的。这就是：拉开档次，形成梯度，冷热搭配。由于招生院校的自身条件、专业设置及特点，学校所处的地理环境、毕业分配去向、学校对学生的要求等有不同程度的差异，加上每年招生人数的变化，考生、家长、教师对招生院校了解程度的深浅等因素，不同院校的报考人数经常会出现“贫富不均”，投档线相应高低不一的现象。反映在考生报考志愿中就是“档次”、“梯度”和“冷热”。这一现象虽然是不断变化的，但也有一些比较普遍的规律，大致有下列几点：

(1) 报考京、津、沪等大城市和沿海开放地区的院校的人数居多。

(2) 报考“名牌”“重点”院校的多。

(3) 从专业看，理工类的计算机、无线电、自动控制、邮电、通讯等专业和文史外语类的经济、管理、金融、外语等专业比较“热”，报考人数比较集中。

(4) 离家近的院校报考人数多，尤其是在京沪等大城市，大多数的人不愿意远离家门。

那么，考生在填报志愿的时候应该怎样拉开档次、形成梯度并冷热搭配呢？

首先，要认真了解历年来各院校之间、专业之间报考人数和招生人数的比例，使自己所报志愿也形成一个从高到低的顺序。

其次，要了解社会对人才的需求情况，尤其是不要只顾眼前，而要放眼未来，从社会发展的需求变化来调整梯度。

第三，要在第一志愿作为基调确定后，其它志愿应由高到低排列。要避免把志愿填成“波浪式”或“平行式”，如第一志愿报清华大学，第二志愿报北京大学，第三志愿报复旦大学；更不能填成“上楼梯”，如第一志愿报新疆大学，第二志愿报石油大学，第三志愿报北京大学，这样的第二、第三志愿等于没填。当然这也不是绝对的，如1997年的山东一名文科考生，第一志愿报山东大学，第二志愿报北京航空航天大学法学专业，这是一个“上楼

梯”志愿。当时这样填报的依据是，考生本人的成绩考取山东大学比较有把握（根据以往的分数线），而北京航空航天大学第一年在山东招收文科考生，并且只招收一名，估计不会有人贸然填报。结果，由于山东1997年开始实行先公布高考分数后填报志愿的方式，很多考生过于保守，大部分降低档次填报志愿，导致山东大学的录取分数线创历史最高纪录，该生第一志愿落榜，而北京航空航天大学第一志愿无人填报，录取了该生。这个例子说明，在特殊条件下，填报的高考志愿可以不按常规行事。

要提高命中率，不但填报学校志愿时要有梯度，填报同一学校的不同专业也要“冷热”搭配，拉开档次。

此外，考生一定要重视并正确对待“是否服从到其他院校和专业”这一栏的填写。是否服从调剂志愿，有时候也会改变一个人的命运，可以说是考生的最后一道护身符。在考生未被所报院校录取，而考生报了愿意调剂时，招生办公室一般会优先考虑无条件服从调剂的学生。假如考生仅填报了愿意调剂到某些地区、某类专业的院校，招生办公室将根据招生现场的所报志愿情况，适当考虑考生的附加条件。不过，只要服从调剂就应该有服从分配到任何地方、任何专业的思想准备。不仅在选择学校时可以加上一些附加条件，而且可以在选择专业上加一些附加条件，有时是非常有用的。例如清华大学是一所以工科为主的综合性大学，除了理工类的专业外，还有中文、外语、法学等文科专业，而这些文科专业又多从理科招生；如果他们的第一志愿考生不足的话，就要从其它专业调剂；如果考生不愿在文科专业学习，最好在志愿表上注明“服从理工科专业调剂”，以免被迫弃理从文。

考生在填报志愿的时候，要抓住一切可能增加自己被录取的机会。要量力而行地选报第一志愿，合理安排志愿顺序，最好填上服从调剂志愿。还有一项提前录取志愿可以增加自己被录取的机会，提前录取志愿大多是军校一些比较特殊的学校，如前所述的中国青年政治学院。

十 为什么要慎重填报“服从调剂”

每年高考招生过程中，都有许多考生在志愿书上写下冷冰冰的“不服从调剂”，使原本可以享受到的第二次被录取机会从自己的手上丢掉；还有的考生虽然高考成绩比较好，但是由于一表第一志愿选择不够慎重，第二、三志愿与第一志愿之间又没有拉开档次，且不服从调剂，档案被退回，只好参加二表院校的招生录取。尽管年年都有人不断告诫考生在填报志愿时最好填上“服从分配”或“服从调剂”，可每年仍然有很多人重视这一点而吃了大苦头。某一年河北省的录取过程中，在省部委属专科院校录取结束后，有2000多名考生因没填“服从分配”而退各地、市档案室，而另有填写“服从分配”的2000多名考生分别被志愿不足的院校录取。虽然这仅仅是一省一年的情况，却在历年各地都不同程度地存在。

对于是否填写“服从调剂”，家长和考生一定要慎重考虑，权衡利弊，三思而后行。根据我们的经验和对学生的调查，发现很多学生其实在填报志愿的时候对于今后从事什么样的工作并不是有很明确的想法，而且从就业的情况看，许多大学毕业生所从事的也往往并不是其所学的专业。高等学校越来越向着培养学生全面素质和综合能力的方向发展，上什么样的学校，学什么样的专业，有时并不一定就是最重要的，重要的是首先能不能上一所学校从而接受正规的高等教育。如果考生因为服从调剂而能够被录取，就总胜于没有书念的好。因此我们建议考生及家长在可能的情况下尽量填写“服从调剂”，有了这一条，就意味着在竞争中多了一份机会。

在填写“服从”的时候也有一些技巧可寻。在志愿书的一表、二表和专科志愿的后面都有“是否服从调剂”一栏。如果学生立志要报考重点高校，那么就可以只在重点院校的志愿后面填写“服从”；如果考生不想报考某类型高校，也可以在服从的栏里注明。就报考某一高校而言，还有一个对专业是否服从的问题，考生同样可以在填写服从的时候有所选择，比如在报考某一综合高校的时候，可以填写“理工科专业服从”，这样一般不会被录取到理工科以外的其他专业。

尽管我们不赞成考生过于执着于某一高校或某一专业，但是在每年高考过程中这样的情况都有所存在。他们的志愿书是否服从栏中一般都是空白。对于这样的考生，我们觉得考生及家长如果有了自己坚定的选择，也不是不可以，但是一定要在填报志愿的时候就做好不论发生什么情况都不后悔的思想准备。

十一 万无一失：还须注意 一些什么问题

在历年的高考中，总有不少人会犯一些本可以避免的错误，而使自己痛失良机。所以，这里列举一些填报志愿中常见的问题，供准备参加高考的学生及家长借鉴。

1. 仔细了解自己准备报考的学校和专业

由于条件的限制，很多考生在选择学校和专业的时候，只是根据招生学校的宣传资料作决定，这是很不足取的。随着竞争机制在教育系统中的推行，各大学在争夺生源方面竭尽全力，有人对自己学校的宣传只说好的地方，具有片面性。有些学校把专业改一个冠冕堂皇的名称，对学生有很大的误导，如有的学校把图书馆系改为信息管理系，有的考生没有仔细考虑，便冲着“信息”和“管理”报考了，后来发现和自己头脑中的概念相差极大，但后悔也来不及了。要了解学校和专业的详细情况，最好的办法是能够亲自到学校实地看看，和学校里边的大学生交流一下，因为他们最有发言权。如果不能亲自到学校去，也要尽可能参加该校的咨询活动，并可以通过写信、打电话等方式直接询问，切不可走马观花，只看名称和表面文章。当然，对于名牌学校来说，大多都是货真价实。

对于想报考的学校，不仅要知道录取分数、招生人数和工作去向等问题，也要了解这个学校的师资力量、设备水平、学习风气、学校的环境以及图书馆等情况，以免造成所报学校、专业与个人期望、爱好大相径庭的问题。

2. 家长要尽量尊重孩子的选择

有些家长凭着自己的人生阅历、见解及对孩子的期望而大包大揽，一定要让孩子按照自己的意志填报志愿。更有甚者，有些家长不顾孩子的特长和理想，亲自为孩子填写志愿。结果很多考生因这种原因而进了他们并不喜欢的专业，很容易出现各种各样的问题。如有一个想学金融的考生被父母强迫选择了电子专业，学习上没有兴趣，上课听不进去，在大一就留级了。还有人甚至因学习压力造成精神崩溃，给一生带来痛苦。

当然，尊重考生个人的选择，不等于让孩子自作主张。考生一定要征求家长和老师的意见。前者是自己的亲人，最牵挂你的未来发展，后者是自己的师长，最了解你的备考条件。

3. 估分的误差问题

选择志愿是一件严肃、认真、细致的工作，也是考生正确认识自己的过程，过高或过低估计自己都是不可取的。而根据抽样统计来看，估分的误差随着总分的降低而增加，即成绩越差者估分往往越不准确，这给准确填报志愿造成了很大的影响，必须高度重视估分的准确性。

4. 不要填报因身体条件而受限的专业

身体条件是高校录取时注重的一个重要方面。据不完全统计，根据高考体检标准进行检查的所有考生中，全合格的考生只占一成多一点，也就是说，大部分考生的身体条件的结论是“合格受限”。因此这些考生就应该具

体了解自己在体检上是哪个方面被限报，然后根据体检标准，避开规定的限报专业以及相近专业。同时，有许多专业在国家体检标准中并没有明确限招何类考生，但各高校在实际招生时，往往根据专业的特点进行限制招生，这也要引起足够的注意，如色盲类的考生不宜报考计算机专业，乙肝表面抗原阳性者不宜报考临床医学或旅游类专业，皮肤过敏的不宜报考化工专业等。此外，有时候其它方面的问题也会影响录取，如 1995 年清华大学在山东招生时，有一个超过分数线 40 分的考生因近视严重而未被录取。

5. 不要过于恋家

高校所处地域的不同对考生的吸引力是不一样的，地域因素也在很大程度上影响着考生填报志愿。近年来考生志愿一般集中在本省院校或离家较近的大城市的院校。一些办学条件、师资、设备都很好的高校因地理位置偏僻而受冷落，造成部分地区的高校生源过于集中，高分考生纷纷落选，而其它地区高校生源缺乏，不能录取到优秀新生，甚至减招。考生在填报志愿时切忌片面强调地理位置，而要树立志在四方的观念，在无很大把握的情况下，尽可能避开考生志愿十分集中的地区，恰当地选择院校和专业。

6. 避免从众心理

影响考生填报志愿的从众心理或称参照心理，有时非常有害。一些考生看到别人填什么志愿，自己也不顾实际地盲从，赶时髦、凑热闹；还有的考生为了增加自己的录取系数，故意填报自己并不喜欢的且往年不太热门的学校和专业，靠“押宝”填报志愿；还有的考生把往年各学校录取的分数线静止地加以参照，但各个高校往年的分数线是受诸多因素如试题的难度等的影响而产生的，并且随着招生计划和报考人数、试卷难度而变化。

7. 不要一味挤热门

近些年一直有热门、冷门专业的差别，考生对热门专业趋之若鹜，人满为患；冷门专业却门可罗雀，造成招生院校、专业间的严重不平衡。其实热门和冷门是相对的，是随时间、环境变化而变化的。前几年热的专业，到考生毕业时说不定就成了冷门。例如曾经一向不被考生看好的师范类专业，近几年却出现了逐渐升温的趋势，而一些前几年非常热门的经济类专业的报考情况却趋于平缓。这说明了专业的冷热是与社会大环境的影响密切相关的，甚至有学者提出报考的时候挑冷门，那么在毕业的时候也许会炙手可热。因此，考生填报志愿时务必要全面衡量自己德智体各方面的实际状况，不要一味追求热门，即使是高分考生也应把热、中、冷结合而填报志愿，以增加录取的机会，防止出现不愿看到的情况。

8. 高考可以“搏”，但不可“赌”

在填报志愿的时候，总有一些情况是考生自己所不知道的，总是存在着一些不可预测的因素。有些人抱着侥幸心理报考自己根本就没有把握的学校和专业，这纯粹是一种赌博行为，多数要碰壁摔跟头。而不少考生在分析自己实力的基础上，对整个形势进行了比较科学的预测，填报自己虽无十分把握但有实力问鼎的学校和专业，考试时在自己努力并发挥正常的情况下往往会成功。在高考中，“赌”固然要不得，但“搏”还是应当提倡的。在准确

分析各种情况基础上的“搏”是自信的表现。

9. 填好志愿机读卡

目前各省（市、区）的招生管理已普遍实施计算机辅助录取，考生的高考志愿也要填涂在机读卡上以便机器识别。如果不能正确填涂，势必造成考生志愿得不到准确认可，从而影响录取。如果考生在填报高考志愿的这最后一个环节出现什么问题，那是非常可惜的。

第七章 要取高考“真经” 复习与应考的要点

一 清醒与糊涂：高考究竟“考什么”

1. 考全面素质

普通高中的学生绝大部分是要参加高考的。一到高三，注意力马上集中到高考上，这是很自然的。但是，若要问高考究竟“考什么”？即使仅就上考场的“7.8.9”三天而言，也并非所有人都能全面而准确无误地回答出来。有的同学可能脱口而出：“考‘3+2’，一门都不能考砸，差一分也不行，‘一分’，就可以把你关在大学门外”。这种回答，貌似有理，其实是片面的。请问，在最热的“三伏天”，气温可能高达35℃以上，再加上考生从未经历过的高度紧张，还要让你考出水平，甚至发挥超水平，靠什么？仅仅是靠学习成绩吗？当然不是。至少要靠三样东西，一靠学习基础、学习实力；二靠胸怀、责任、志气、机敏、意志、自信力、自制力、应变力，靠精神状态、顽强的斗志；三靠体魄、健康、体力、精力，靠良好的竞技状态。一言之蔽之，靠全面素质。

2. “高三，什么都可以放弃”吗？

“高三，什么都可以放弃，一切等‘跳过龙门’再说”；“一切都是假的，虚的，只有‘分’才是真的，实在的”；“到高三，唯一的任务就是念书，其他都是不务正业”。许多学生、家长如是说，甚至有的老师、班主任也如是说。这些想法、说法是危险的，有害学习、有害高考、有害身心健康，也有害未来的生活道路。对这些有害的想法、说法、做法，我们要敲警钟，要“大喝一声，击一猛掌”！难道因为思想、心理、身体等原因，学习上不去或直线下滑，高考“名落孙山”，即使进了大学、名牌大学不久，就被劝退、除名或者发生不该发生的悲剧等等沉痛的教训还少吗？

德智体全面发展是青少年健康成长的客观规律。是规律，就不能违背。德、智、体是矛盾的统一体，只要正确处理，三者是互相促进的。到了高三更是如此，提高各方面的素质更加重要。把德、智、体对立起来，只管学习，不问其他，排斥其他，不仅是幼稚的，也是愚蠢的。高三的学习生活，同样要以思想为先导，学习为中心，身心为基础，驶入德智体全面发展的健康轨道。

二 为了明天，必须走出“高三误区”

误区之一：一到高三，学生（包括家长）的兴奋点、注意力几乎全部集中在学习上，对思想教育以及其他有益活动一概反感，有些教师也只是一味抓复习，搞“题海战术”，全都忽视非智力因素和全面素质的提高。

误区之二：高三可怕，把考大学视为通往“天堂”或者“地狱”的路口；“考不上，不敢想”，思想包袱沉重，郁郁寡欢，“谈虎色变”，“眼泪往肚子里流”。

误区之三：高考激烈竞争的情势，与一些学生感情脆弱的反差极大。他们经不起失败和挫折，对考试的成绩和名次的排列，极为敏感。几次挫折，就可能使一些同学“感到生活没意思”，转入消沉。有的惧怕竞争，逐渐发展为失态、变态；有的“看破红尘”，玩世不恭，放任自流，自暴自弃；有的甚至产生轻生的念头，或转为心理、生理疾病。

误区之四：有的突然“恍然大悟”，认为一切都是假的、空的、没有意义的，只有“分”才是真的、实在的、有用的。因此“两耳不闻窗外事，一心只读圣贤书”，更谈不上关心集体和他人。

误区之五：不想自己的责任，不问自己的思想观念，失去理想，不思进取。

误区之六：一切以我为中心，神圣不可侵犯，怨天尤人，牢骚满腹，随便发脾气，就是不“怨”自己，不找自身原因，反而以高考为“挡箭牌”，为自己开脱，唯我独尊，在家里尤甚。

误区之七：患得患失，神经过敏，急于求成，情绪极易波动，思想方法片面，容易走极端，时而狂热，时而消极悲观。

误区之八：没有树立科学的人生观、世界观，缺乏自信和努力拼搏的精神；不讲唯物辩证法，讲唯心，搞迷信，有的去算命，有的去寺庙许愿。

误区之九：或盲目乐观，满足现状；或好高骛远，眼高手低；或缺乏自信，顾影自怜；或自命不凡，缺乏自知之明。

误区之十：对家庭环境不好，外界干扰多，心烦意乱，不能正确处理，整天惶惶然。

误区之十一：不善与人沟通，心里有事，思想有疙瘩，却不愿向人吐露，以至抑郁成疾。

误区之十二：一想到考大学，就紧张得不得了；一坐下来念书，又“紧张”不起来，迟迟进入不了“角色”，无从下手；“明紧暗松”，“外紧内松”，懒散浮躁。

误区之十三：乱了方寸、阵角，学习无计划、没章法，“东一榔头，西一棒子”，“眉毛胡子一把抓”。

误区之十四：“包打听”，热衷于打听“小道消息”，猜题押宝，四处搜集各种“练习”，泛滥成灾，也在所不惜，甚至同时参加几个高考复习班。

误区之十五：不重视基础能力，玩命做难题；不从自己的实际出发，见异思迁，跟着别人跑；不“专时专用”，学习习惯不好，一边看电视、聊天，一边做作业；上课有时“开小差”，听课不听思路，常常是物理课做数学题，数学课又补化学作业；“课内损失，课外补”，即使请来家庭教师，也补不胜补；不注意提高学习效率，不注意归纳总结、摸索规律，一味从增加劳动强度找出路，“开夜车”、“早车”、“中车”，打疲劳战、消耗战，只要

延长时间，就心安理得，不问收获、效益、综合实力。

误区之十六：胸无大志，得过且过，混日子；有的只想早点挣钱，无心学习，考大学是出于无奈，奉家长之命，只好敷衍。

误区之十七：沉迷于谈恋爱，或单相思，不能自拔，上课、复习、作业心神不宁，学习直线下降；思想空虚，群居终日，言不及义；学习上平时抄袭，考试作弊，自欺欺人。

误区之十八：长期不参加体育锻炼，又不注意劳逸结合，食欲不振，经常失眠，学习效率下降，心里焦急不安，形成恶性循环。

上述一些误区，还没有完全涵盖全部“高三误区”，但它们可能合成一面镜子。升入高三的同学都应该在镜前照一下自己，看有没有自己的影象。在高考的征途上，在人生成长的道路上，最大的“敌人”是自己，正视误区，战胜自我，尽快走出误区，是当务之急。否则，就会危机四伏，步履艰难，事倍功半，使高三的学习生活完全处于盲目被动的状态，很难到达胜利的彼岸。要打好、打胜高考这一仗，就必须对自己进行一次彻底的“调查分析”。这是掌握高三学习生活主动权的必由之路。

三 自知者胜：高考复习前的 自我调查分析

人贵有自知之明。学生到了高三，都想在许多方面提高得快一些，尤其希望学习上来个飞跃，创造个“奇迹”。但，如果对自己的成长道路以及学习的历史和现状，一团漆黑或者若明若暗，心中无数，一笔糊涂账；那么，进步和提高，就没有基础，想“快一些”、“来个飞跃”，怎么可能？你想提高，从什么基础上提高？从哪儿下手？向什么方向提高？提高的障碍是什么？优势是什么？有利条件是什么？缺点弱点是什么？薄弱环节是什么？不利因素是什么？如何解决这些问题？采取什么措施？都一清二楚了吗？如果不清楚，只能是瞎走一气，老走弯路。因此，升入高三时，首先要对自己高中以来德、智、体几方面的历史和现状，下功夫来一个大清查，认真地做一次深入的解剖，进行一次具体、细致、实实在在的调查分析。要舍得花时间，认真回忆、思考、分析，要查书、查笔记、查作业、查试卷、查小结。有需要别人帮助的，就放下架子，虚心地向老师、家长、同学以及了解自己的亲朋好友，恳切交谈，听取意见和建议。一定要真正、切实地找到阻碍自己进步、成长以及影响学习“再提高”的主要问题，积极寻求解决问题的办法和对策。此举，是走出“高三误区”，开创学习与全面发展新局面的前提和保证。

这里选摘部分《自我调查分析提纲》以及“自我调查分析”的实例，以供参考。

1. “德智体”状况的《自我调查分析提纲》

德育部分：

(1)你为什么报考大学？目的是什么？动力是什么？

(2)哪些伟人、英雄、名人、大师和周围熟悉的人，对你的成长影响较大？你最喜欢的格言是什么？你对“培养适应二十一世纪需要的人才”是怎样理解的？你想成为一种什么样的人？

(3)你的抱负、理想、奋斗目标是什么？是否已开始树立科学的人生观、价值观、世界观？在现实生活中，能否真正做到“把个人命运与祖国和人民的命运联系起来？”

(4)高考对你的压力有多大？压力来自哪些方面？你准备报考哪类大学和专业？你想过考不上理想的大学、专业，或者“落榜”吗？如果真的这样，你会怎样？你能否把挫折转化为新的动力，从逆境中奋起，继续勇往直前？

(5)你认为高三还要不要坚持德智体全面发展？你是否相信，只要正确处理，德、智、体是可以互相促进的？你准备怎样做？

(6)升入高三，你有没有一种紧迫感？你有没有在为学、健体、做人几方面打好坚实基础的使命感和责任感？你是否坚持以高标准要求自己？如果是“中标准”或者“低标准”，原因是什么？(7)“一个好的班级，可以使大多数同学成长得更快些”，你相信吗？升入高三以后，你还能关心集体和他人吗？为把班级建设得更好，你准备做点什么贡献？

(8)在碰到困难和挫折时，你有感情脆弱的表现吗？你如何评价自己的意志品质和心理素质？

(9)你成长的经验是什么？有过什么教训？影响你更快成长的主要问题

是什么？

智育部分：

(1) 你的学习目的、态度、方法、习惯、作风、基础、能力等，有哪些长处？哪些方面还存在问题？具体表现是什么？危害是什么？

(2) 你的学习动力足吗？如果不足，是什么原因？你对自己的学习状况和水平，有一个客观的实事求是的估计吗？如果做不到，为什么？

(3) 你对待学习，有没有忽冷忽热、患得患失的时候？表现在哪里？

(4) 你的主要精力是否放在学习上？学习时，是否能做到专时专用、专心致志？如果没有做到，原因是什么？

(5) 你有没有学习计划？能不能按计划支配时间？学习效率高不高？是否有浪费时间的现象？表现在哪里？

(6) 你是否重视摸索学习规律？是否注意独立思考？是否把握了“预习、听讲、复习、作业、小结”五个学习的主要环节？哪个环节上有毛病？表现是什么？

(7) 你是否形成了一套适合自己实际和特点的学习方法？主要点是什么？还有哪些缺陷或需要调整、改进的环节？

(8) 你是否重视基础知识、基本技能和培养严格的科学作风？是否注意分析、归纳、总结，研究各科知识、内容之间的内在联系，提高学习能力？能否处理好课内与课外、新课与旧课的关系？

(9) 你哪几科学得较好，哪几科学得差一些？为什么？你学习上的优势在哪里？薄弱环节是什么？对较差的学科、章节，怎样做到查漏补缺，以新带旧，逐步改变学习被动的局面？

(10) 你能否正确对待考试？考试、作业是手段，还是目的？如果没考好，怎么想，怎么办？

体育部分：

(1) 你是否养成了体育锻炼的习惯？能否每天坚持锻炼一小时？你认为“8-1(体育锻炼) > 8”这一公式是否成立？有没有切身体会？你每天睡眠，通常能保证8小时吗？请列出你每天实际的作息时间表。

(2) 你有无慢性病？治疗和锻炼的措施是什么？你是否注意保护视力？有无影响视力的隐患？

2. 学科（数学）《自我调查分析提纲》

为了帮助学生更深入、准确地了解自己，教师和学生都能有针对性地搞好高三数学总复习，制定好复习计划，采取更有实效的措施，学生要认真填写下列《数学调查表》。

“调查表”中列出数学教学大纲中规定的若干知识点，分成基础知识、基本技能两个方面。学生要经过认真分析思考以后，实事求是地选填。“A”为掌握或清楚，“B”为基本掌握或基本清楚，“C”为掌握得不好或不太清楚；“D”为没有掌握或不清楚。

(1) 基本知识、基本理论方面

序号	内容	A	B	C	D
1	(一) 集合及其表示				
2	子集、交集、并集、补集				
3	映射(“象”“原象”)				
4	函数的基本要素及其表示方法				
5	幂函数、图象、性质				
6	函数的单调性				
7	函数的奇偶性				
8	反函数				
9	互为反函数的函数图象间的关系				
10	指数函数及其图象性质				
11	对数函数及其图象性质(对数换算公式)				
12	指数方程和对数方程				
13	(二) 不等式及其基本性质				
14	不等式的证明				
15	不等式的解法				
16	含有绝对值的不等式(解、证明)				
17	(三) 数列的概念和表示				
18	等差数列				
19	等比数列				
20	数学归纳法				
21	数学归纳法的基本应用				
22	简单的递推数列				
23	(四) 数的概念的发展				
24	复数、虚数、纯虚数、复平面				

25	复数的向量表示				
26	复数的加减法及几何意义				
27	复数的乘除法及几何意义				
28	复数的三角形式				
29	复数的三角形式的运算(乘、除、乘方、开方)				
30	(五)两个基本原理				
31	排列和排列数公式				
32	组合、组合数公式				
33	组合数的两个性质				
34	二项式定理				
35	二项式系数的性质				
36	(六)数列的极限				
37	数列极限的四则运算				
38	无穷递缩等比数列				
39	(补)二次函数及其应用				
40	(一)角的概念的推广				
41	弧度制				
42	任意角的三角函数				
43	同角三角函数关系				
44	诱导公式				
45	已知三角函数值求角				
46	单位圆、三角函数线				
47	正、余弦函数的图象和性质				
48	$y = (\quad + \quad)$ 的图象及 A、 ω 、 φ 的意义				
49	正、余切函数的图象和性质。				

50	(二) 两角和、差的三角函数				
51	二倍角和正弦、余弦、正切				
52	半角的正弦、余弦、正切				
53	三角函数的积化和差、和差化积 (公式不要求记忆)				
54	(三) 反正弦函数				
55	反余弦函数				
56	反正切、反余切函数				
57	最简三角方程				
58	简单三角方程				
59	(一) 平面和它的基本性质				
60	水平放置的平面图形的直观图				
61	两条直线的位置关系				
62	平行直线				
63	两条异面直线所成的角				
64	直线和平面的位置关系				
65	直线和平面平行的判定和性质				
66	直线和平面垂直的判定和性质				
67	斜线在平面上的射影, 直线和平面所成的角				
68	两个平面的位置关系				
69	两个平面平行的判定和性质				
70	二面角				
71	两个平面垂直的判定和性质				
72	(二) 棱柱				
73	棱锥				
74	棱台				

75	圆柱、圆锥、圆台				
76	球和球冠				
77	体积的概念与公理				
78	棱柱、圆柱的体积				
79	棱锥、圆锥的体积				
80	棱台、圆台的体积				
81	球的体积				
82	球缺的体积				
83	(一)有向线段, 距离公式				
84	线段的定比分点				
85	一次函数图象、直线方程				
86	直线的倾角与斜率				
87	直线方程的四种形式				
88	直线方程的一般形式				
89	两条直线的平行垂直				
90	两条直线所成的角				
91	两直线的交点				
92	点到直线的距离				
93	(二)曲线和方程				
94	求曲线的方程				
95	充要条件				
96	曲线的交点				
97	圆的标准方程、一般方程				
98	椭圆标准方程、几何性质				
99	双曲线标准方程、几何性质				

100	抛物线标准方程、几何性质				
101	(三)曲线参数方程、普通方程互化				
102	极坐标系				
103	曲线极坐标方程				
104	极坐标、直角坐标互化				

根据填写情况, 统计出各项数据, 以利分析:

A: () 个; B: () 个; C: () 个; D: () 个

(2) 基本技能、常用方法 (填写方法同上)

1. 利用文氏图解有关交、并、补集的有关问题 ()
2. 求初等函数的定义域、值域的常用方法和注意问题 ()
3. 利用二次函数的图象求极值, 解一元二次不等式 ()

- 4.判断逆映射,求函数的反函数 ()
- 5.判断函数的单调性、奇偶性,利用单调性比较函数值大小 ()
- 6.解指数方程、对数方程(常见类型)的方法和技能(含对数换底公式的应用) ()
- 7.利用不等式的有关性质、公式和常见方法(分析法、综合法、比较法、放缩法、数学归纳法等)证明不等式 ()
- 8.解高次(可分解因式)、分式、无理不等式、解指数不等式、对数不等式、含绝对值的不等式、简单的三角不等式的基本方法和注意问题 ()
- 9.运用等差、等比数列的有关概念及通项公式,前几项和公式解决有关问题(如项、项数、公差、公比等等) ()
- 10.运用数列知识和分解法、辅助排列法、降次和拆项法(交叉相消)求前几项和 ()
- 11.运用观察(分析)法、选加法、递推法、换元法和归纳法求数列通项公式 ()
- 12.求数列的极限及无穷递缩等比数列的求和:“ $1 - N$ ”方法 ()
- 13.利用 i 的性质、共轭复数的性质、模的性质、 z 的性质及复数的三角形式等进行复数运算(包含模、幅角) ()
- 14.利用复数运算有关的几何意义处理某些代数、几何问题 ()
- 15.利用两个基本原理及有关公式解常见的排列、组合应用题 ()
- 16.利用二项展开式的通项公式求展开式常数项、指定项、有理项、最项,进行近似计算和整除性研究 ()
- 17.利用单位圆中的三角函数线或三角函数图象解有关问题 ()
- 18.利用 $y = A \sin(\omega x + \varphi)$ 中有关 A 、 ω 、 φ 的意义求振幅、周期、初相;五点作图法;利用基本图形的平移、压缩变换作图,判断函数的周期性。 ()
- 19.利用有关公式求值,化简三角函数式;证明三角恒等式、不等式常用技巧和方法 ()
- 20.反三角函数的运算和证明,解常见的简单三角方程的方法 ()
- 21.利用三角知识、正弦、余弦定理及三角变换、代换方法等判断三角形的形状、简化代数运算、解有关几何问题、实际问题 ()
- 22.利用平面的性质证明和判断有关点、线共面问题 ()
- 23.反证法和同一法 ()
- 24.异面直线所成的角,直线和平面所成的角,二面角的求法 ()
- 25.射影和距离(特别是三棱锥顶点在底面上的射影、异面直线间的简单距离);三重线定理的应用 ()
- 26.柱、锥、台、球和球的一部分的侧面积、全面积和体积的计算 ()
- 27.立体几何中常见的辅助线面的作法,多面体的截面的作法和计算 ()
- 28.折迭问题、几何体表面两点的最短线、面积和体积的最值 ()

29. 求函数的极值和最值的常用方法 ()
30. 利用定比分点及中点公式解有关问题(如画心及“对称性”问题) ()
31. 求动点轨迹的常用方法及主要条件 ()
32. 利用直线的有关方程和平行、垂直关系, 直线来解有关问题(如夹角、平分线、三角形面积等) ()
33. 求椭圆、双曲线、抛物线的长轴、短轴、实轴、虚轴、焦距、离心率、准线渐近线和焦参数及标准方程 ()
34. 常见曲线的参数方程, 利用“参数”求“弦长”、求轨迹, 消“参”方法 ()
35. 坐标平移和函数图象的平移 ()
36. 待定系数法、解析法、“数形结合探索法、特殊值代入法、配方法、换元法、复数法、判别式法、分析法、综合法、数学归纳法 ()
- 根据填选情况, 统计出各项数据, 以利分析:
A: ()个; B: ()个; C: ()个; D: ()个

3. 《自我调查分析》实例

(1) 从“扭曲”、“痛悔”到重新塑造

某校“升学教育”第二天夜里, 熄灯铃已经响了一会。一位高三住校生敲开了值班校领导的门。“你有什么事?” “我想跟您谈谈。” “已经熄灯了, 明天再谈好吗?” “不——不行! 不谈, 我就过不去了!” ……谈话一直持续到深夜一点。第二天, 又是一次长谈, 班主任也参加了。后来, 这位学生写了书面总结。现摘编如下:

……在小学和初中我养成了自由散漫、自以为是坏毛病, 对入团也没有什么要求。考上咱们学校后, 家里的父母、亲戚纷纷劝我进了新学校要以高标准要求自己, 积极向团组织靠拢。自己呢? 刚看完《青春万岁》, 深深为书中主人公们的火热激荡的生活所鼓舞, 也渴望着开始一种新的真正的学生生活。于是我满怀憧憬地走进了学校。在新集体里我一反常态, 热心参加集体活动, 关心同学, 为同学买书, 同学病了, 就跑来跑去打饭, 买药, 打电话。学习刻苦起来, 博得了同学们的好评。团支部在酝酿新团员的名单, 我首当其冲, 我自己也为取得这些进步感到莫大幸福。可是报上去的名单却被退回来——校团委暂时还不考虑新生入团问题, 这本来是极正常的, 但我当时却片面理解, 认为有了这么大进步已经很难了, 团组织为什么看不到呢? 有了思想情绪, 行动就开始放松, 老毛病又复犯了。到了第二学期, 班里发展了第一批团员, 没有我, 我大不满意, 觉得自己哪点都比新团员强, 可为什么没有我呢? 产生了和团组织对立的心理。另外, 入学时间一长, 我发现班里的情况并不像我想象的那么富有诗意, 而是每个人似乎都有一套想法, 可就是不互交真心, 使我大失所望。于是我就人为地制造那么一堵墙, 把自己的心和别人的心隔开。我的思想陷入极大的混乱。思想一松懈, 学习上也自然松懈, 我开始偏科乱学。看闲书, 骂世俗, 学气功, 写歪诗。

上高二以后, 我陷入了更大的苦恼。这两年由于思想放松, 学习一再下降, 一上课, 就无精打彩, 晚自习也常常不去, 不是偷偷溜出学校玩游戏机, 就是在宿舍睡觉。高二下学期开始失眠, 食欲不振, 得了神经性胃炎, 浑身哪儿都觉得不舒服, 更懒得参加锻炼。上高三以后, 我陷入了更大的苦恼。离高考不到一年, 可我还是这个样子, 我干着急没办法。就在这时候, 学校开展了升学教育, 我听了许多报告, 受到了极大的触动……。通过这次升学教育, 我感到我过去最大的教训是生活目标问题。过去我没有明确的目标, 没有想到责任, 没有把自己的命运和祖国的命运连在一起, 更没有把自己当成跨世纪人才, 所以, 遇到一点沟坎, 就经不住考验。自己找出路, 找寄托, 而这寄托始终以自

我为中心。结果寄托并没找到，相反耗费了大量精力，耽误了学习，身体也要垮了。更主要的是在我刚刚踏进生活，人生现正在形成的时候，我这人生的第一课没上好，考了个不及格，影响了我的健康成长……。

他后来终于从“云山雾海”中，回到了现实，奋起直追，脚踏实地地走上了健康的道路，登上了实现远大理想的新的阶梯，高考后被第一志愿学校录取。

(2) 集体神威，全班登“榜”

某校某班，高一被评为校先进班集体。这个班，同学热情高，干事齐心，尊敬师长，老师都很喜欢这个班。在军训、运动会、文艺会演等活动中，他们都名列前茅。不过，就是学习居于年级中游。高二期末考试结束，年级六个班，他们的总平均分排在第五名。在学校讨论评选先进班集体时，有人赞成，有人反对。最后，校长下了决心，忍痛割爱，把该班从先进班集体的名单中拿掉了。理由是，学习是学生的中心任务，没有完成好，就不能姑息迁就，要维护德智体全面发展的教育方针的严肃性。这一决定，引起了全班干部、同学和班主任的极大震动。全班开展了一次大讨论，校长也参加了。经过讨论，他们找到了学习上不去的原因：不够刻苦，比较浮躁，缺乏学习上的高标准。师生统一了认识：“抓‘全面’，不抓学习不行；抓学习，不抓思想不行；抓思想，不抓团支部不行”。班主任抓住时机，组织团支部和班委会学习，每个干部都认真地进行了“自我调查分析”，提高了思想境界和学习标准。然后，他们又带动全班同学进行了“自我调查分析”，对每一个同学都进行集体“会诊”。一个向学习进军的热潮开始了。高三开学不久，班里就有5人提出了入党申请，组织了党课学习小组。期中考试，总平均成绩上升到年级第二名；高三上学期期末考试，总平均成绩跃居首位，而且比第二名高出了10分之多。后来，这个班不仅被评为校先进班级，而且被评为全市先进班集体之一。他们把高考视为一次重大考验，不让班里一个同学掉队。他们互相鼓励，手挽着手走向考场。结果全班都冲刺上去了，百分之百升入大学。毕业时，班上两名主要干部光荣入党。

(3) 找到问题，拿出措施

这里选录的是一位高三同学的《学习状况自我调查分析》，全文如下：
通过调查研究，并在这一基础上分析思考，找到了自我学习中的主要问题，相应地提出了解决问题的措施。我相信，以后的总复习，会上一个新台阶。现简述如下：

问 题

一、指导思想：没按唯物辩证法办事。思想上贪图舒服，行动上盲目，乱散，心中无底，不注意摸索规律、找知识内部的联系。

二、计划：学习上无计划，没安排，“骑驴看唱本，走着瞧”。被动。

三、预习、听课：没有预习，上课听讲一锅粥，不得要领。

四、复习：听完就算，当时懂了，并能解题；但，相隔不久，又几乎都忘了，只得重来一遍。

五、习题：很轻率，囫囵吞枣地就做出来了。不严格、很马虎，想快，实际慢。特别是运算，没有把握，算几遍。在难题面前，表现出害怕困难。考试采取考完就算的态度，没让考试起到应起的作用。

六、思维方法：混乱，不够周到，不很扎实。

七、书面：字迹了草，想到哪儿写到哪儿，结果是“龙飞凤舞”，“眼花缭乱”，使人反感。

措 施

以我为主，打主动仗。抓概念、基础，由面见点，一步一个脚印，最终做到心中有数，苦干巧干，抓本质的东西。

做长计划、短安排。长计划：五月初，复习完第一遍，结合老师讲课，把各科的点、线、面建立起来。短安排：每周末制定下周的计划，逐天安排。

事先预习，把要掌握的和不清楚的几点列出来，围绕这些有目的地听讲。一个单元之后，要有总结、归纳，把复习内容的精髓记住。再过一段时间，要是忘了，就再记。

一步一步地做，不管是难还是容易，都要严格，巩固概念。要培养做一道对一道的作风。一题要尽可能多解。在做一部分题之后（同一类型），要找出本质的东西，节省今后解此类题的时间。客观地对待每一次考试，要有考试总结。

增强分析和综合能力，要明确、肯定、清楚。

培养科学作风，动笔之前，先统筹全局，编好程序，尽量用精炼的语言，完整、清晰地表达自己的意思。

紧张的高考复习开始了。

以什么样的指导思想参加高考？时间怎么安排、路子怎么走，力量用在哪？这是至关重要的。要做到这一点，就必须对自己有一个合乎实际的、实事求是的分析，“知己知彼”才能“百战不殆”。

自己过去学得比较扎实，但有些概念还理解得不透，分析问题、解决问题的能力不够强。像物理并没有在脑子里建立牢固的概念，有时只会套公式，说不出所以然，基本运算能力也不强，速度慢、思路窄。在几门课程中，自己的主要弱项是语文和物理，而物理离不开数学，因此数学也应是重点。

分析自己各门的主要弱点如下：

数学：

系统复习不够，有些基本概念模糊，如：绝对值与不等式，根式等；有些公式不熟练或记不住，如：几何、三角公式、定理。综合解题能力差，如：列方程解应用题、几何证明、三角证明等。还如：一元二次方程求极值、立体几何、三角方程等比较薄弱，过去自己做题比较盲目，认为多见识一些题，考试就不怕了，但往往是一遇到难题又不会了，实际是把做题当成了目的。今后自己应在分析问题、解决问题的能力上多下功夫，而要提高综合解决问题的能力，必须加强基本概念的理解，要系统地一丝不苟地复习，同时加强速度和准确性。

物理：

物理是自己的薄弱环节。很多题虽会做，但原理理解得不透，头脑中没有建立起深刻的概念。有些公式记不清或不会推导。

在力学中，静力是主要弱点。摩擦力，力的分解，力矩平衡等。动力学中应重点灵活运用牛顿第二定律；动量原理，功能原理的灵活运用也比较薄弱。流体力学也应重点加强。

在电学中，主要弱项是静电学。要弄通电场强度、电势差、电势能等概念。另外，电阻的串、并联电路，万用电表，电磁感应定律，楞次定律，交

流电相位差，R-C-L 串、并联电路，功率因数等概念以及综合解题能力都应加强。单位及换算也应加强复习。

热学和光学，题做得较少，热学如热和功，热平衡等，光学如折射率、透镜公式等也应系统复习。

化学：

化学相对于数理来说好一些，但也有一些基本概念不清楚，感性知识少。在以下方面应加强复习：物质结构、特点、性质；氧化还原反应，离子反应，离子鉴别，电离、水解、电解，有机化学相互关系，反应条件等。因此重点应放在弄清基本概念，找出规律性的东西。

语文：

语文也是自己的一个弱点。主要原因是看得少，写得少，过去对这方面不够重视，冰冻三尺，非一日之寒，要很快提高也是不容易的。语文在作文方面感到最伤脑筋的就是没有材料、内容空洞。当然思想性也不够。这主要是因为平时不注意观察生活、看得少，想得少，应在这面加强努力。再一个就是不会组织材料，构思慢，要加强训练。

外语：

外语中的主要弱点是缺乏单词、词组，原因是没有毅力下功夫背，今后应多看、多读、多记、多写。另外语法上也要下功夫。

以上是自己存在的主要弱点，也是自己今后的主攻方向。我的主要精力应重点放在搞清基本概念，提高分析问题、解决问题的能力上。还要加强运算速度、准确性，培养科学作风。要系统地同时又有重点地复习。从现在做起，有的放矢地巩固所学的概念。总之一句话：要打好基础，循序渐进。

四 百发百中：高考复习“八十字诀”

一位有着几十年丰富教学、教育经验的教师，高度概括和深刻总结了高中学习，特别是高考复习、总复习的规律，形成了“八十字诀”。它一共十条，二十句，八十个字：

高屋建瓴，实事求是；
目标远大，脚踏实地；
老师引路，我是主体；
循序渐进，基础第一；
知识总量，点线清晰；
摸索规律，培养能力；
专心致志，提高效率；
计划安排，节奏有序；
坚持锻炼，科学作息；
百折不回，夺取胜利。

1. 高屋建瓴，实事求是

这是“十条”的总纲，核心，总的指导思想。

高考复习、总复习，对学校、教师，特别对学生，是一个限时完成的大的系统工程。它千头万绪，错综复杂，至少受到几十种层面各异、大小不同、或静或动、互相交叉的因素的影响和制约。就复习抓复习，一定会“被动挨打”，晕头转向，会乱套，会坏事，不可能取得好的效果。只有坚持“高屋建瓴，实事求是”才可能头脑清醒，心明眼亮，有条不紊地走上高考总复习的正确轨道。

“高屋建瓴”，就是居高临下，胸怀开阔，放开视野，总揽全局，及时调整各种关系，澄清各种迷雾，排除各种干扰，解决各种问题，确保不走弯路，不大起大落，不偏离航向，始终沿着正确的方向，坚韧不拔地朝着既定的目标前进。“实事求是”，就是从自己学习和全面发展等状况的实际出发，研究和找到提高自己高考总复习质量的规律（有普遍性，也有特殊性），采取符合自身实际、特点和行之有效的措施，并认真地落实到高考总复习的每一个环节，切实、稳步地向前推进。这样，就可以从战略和战术上，牢牢掌握高考总复习的主动权。

只管念书，不问其他；只想“砍柴”，不顾“磨刀”；只见树木，不见森林；只看局部，不看全局；只讲战术，不讲战略；只“低头拉车”，不“抬头看路”，使劲钻牛角尖，钻进去，又跳不出来……这是相当一部分学生的通病，危害很大。这种倾向，在总复习的全过程中，都要着力纠正。从总体上确立“高屋建瓴，实事求是”的指导思想。

2. 目标远大，脚踏实地

有一位考生概括自己的体验，说过一段话，很有见地。他说：“你做过徒步旅行吗？你有过长途跋涉的经验吗？如果没有，不妨利用寒暑假试一两次。往往会出现这样的情况：如果你预定的路程是10里，那么走了八九里时，就感到很累了。但是，同样是你这个人，如果预定路程是100里，奇怪得很，走10里却一点不累，80里也不觉得累，直到走了90多里，目的地在望时才

觉得累。为什么呢？因为近而小的目标，只能产生短暂的动力；只有远大的目标，才能产生巨大而持久的动力。目的不同，为达到此目的所做的精神上的准备就不同。所以我认为：‘志当存高远’。我的目标决不只是高考，而是更高更远。高考只是通向目标的一道关口而已。我们选择了有这个关口的这条路，那么我们的短期目标就是攻克这道关口，闯过这个关口”。

“志当存高远”，高三的学生应该也可能做到这一点。有没有远大的目标，对于高考复习、对于高考成功与否，对于未来的生活道路和事业成就，往往起着决定作用。一位清华大学特等奖学金获得者，在高三时，曾随教委组织的中学生代表团访日，后来又被发展入党，前后耽误学习两个多月，比其他同学少了近四分之一的复习时间。但由于他志存高远，思想境界越来越高，责任感越来越强，要求自己越来越严格，精神力量转化成了物质力量，高三的学习成绩始终呈上升趋势。毕业考试，在全年级排36名；第一次模拟考试，上升到16名；第二次模拟考试，又跃居第3名；最后考入清华大学。而同年级的另外一名学生，原来成绩很不错，但后来沉入“爱河”，失去了方向、目标，多次规劝不听，最后，高考“名落孙山”。远大目标，可以最大限度地发掘一个人的潜能；而失去它，浑浑噩噩，便会淹没一个人的才华。

远大目标，不是挂在口头上，而是要落实在行动上的。只有那些把远大的目标和眼前的实际结合起来，千里之行始于足下，脚踏实地地一步一个脚印往前走的人，才是真正的有志者。高考复习是非常艰苦的劳动，只有脚踏实地、意志顽强的人，才能真正感受到这种近乎痛苦的磨砺。“脚踏实地”，不仅是一种美德，而且是任何一次成功的“基石”。

3. 老师引路，我是主体

要想取得高考成功，高考复习效果好些，提高得快点、幅度大点，该寄希望于谁？老师！老师作为“主导”，当然很重要。老师以其丰富的教学经验，经过深思熟虑，准确地把握教材的重点、难点，花费大量心血，把比平时大几倍的教学内容融入一节课当中，启发、引导学生掌握，节约了学生大量时间，大大提高了学生的学习效率。因此，在通常情况下，学生绝不可摆脱老师，另搞一套，那会事倍功半，甚至误入歧途。然而，老师只是外因，最终还是要通过内因起作用。最了解自己的是自己；把书本的知识消化吸收，内化为自己的知识素养，又把知识素养转化为能力，还是要靠自己。归根结蒂，要寄希望于自己，找自身的问题，挖掘潜力，打主动仗。命运最终是掌握在自己手里。

在高考复习中，你是战斗员，也是指挥员。你既是一位能指挥千军万马、布局谋阵的将军，又是一位冲锋陷阵、力克难关的士兵。要善于驾驭和指挥自己；要善于独立思考，能够独立作战。可以依靠老师，但不能依赖老师。

当今，学生要特别注意突破传统的教育观念，真正自觉地确立自己在学习中的主体地位，充分发挥自己的主动性、能动性和创造性。事实上，每一个学生都蕴藏着巨大的潜能，都有一架由智力和非智力因素构成的发动机、推进器。进行高考复习的高三学生，尤其应该相信自己，解放自己，充分发挥自己的主体作用，最大限度地释放自己的能量和创造力。

4. 循序渐进，基础第一

不贪多，不图快，不好高骛远，循序渐进，立足于加强和提高基础知识

和基本能力，把主要精力放在苦练和加强基本功上，这是学习和复习的一条重要规律和指导思想。抛开书本，忽视基础，光是玩命做难题，必定要倒霉。不少同学平时不重视基础，高考复习更不重视基础，这实在糊涂。高考，每年的题目都在变，但“万变不离其宗”。这个“宗”是什么？就是基础和能。面对高考，我们要以“不变应万变”。这个“不变”是什么？就是“宗”，也是基础和能。要说高考有“秘诀”，“秘诀”就在这里。千万不要相信市面上那些“玄机妙算”、“猜题押宝”之类的“秘诀”。

优秀乒乓球选手，每天训练，挥臂几千次，天天如此，赛前训练也一样。否则就不会有站在领奖台上的风光。学外语，首先要一个单词一个单词地记，反复记，一句话一句话地说，反复说；学语文，就要多读、多写、多观察、多思考，勤查字典，眼到、心到、手到，日积月累，水滴石穿；学数理化，不重视真正理解和掌握基本概念、基本原理、基本公式、基本运算、基本题型，就不可能融汇贯通，不可能学好，一个环节脱落，思维的链条便会中断，题就解不出来，综合题更是如此。

为什么有些学习上的佼佼者，高考时却考不过平时不起眼的中等生？因为前者有些难题倒是做出来了，但是基本题的分，却丢得很多；而后者，基本题的分都到手了，还拿了大部分中档题的分，难题也可能有几分入账。基础差一些的学生，高考复习更要重视基础，查漏补缺，重焊“虚焊点”，否则是上不去的！

有一位考生，数学基础较差。第一次模拟考试，数学只得了 38 分。考生和家长都很着急，于是找到数学老师，请他指导。数学老师分析了他的情况，要他做两件事：一是把课本从头到尾认真复习一遍，抓住重点，把基本概念、基本公式、基本例题，吃透记住；二是帮他选了 80 道题，40 道基础题，40 道中档题，要他高考前，把这 80 道题做好，真正拿到手，其他题一律不做，其他参考书一律不看，全力抓住最基本的东西。结果，高考下来，他的数学得了 92 分，同学、老师都大吃一惊。

有这样一个笑话，一人上街买烧饼吃，先吃一个不饱，再吃一个还是不饱；吃到第三个饱了时，他很后悔地想：“我的肚子是第三个吃饱的，早知如此，光买第三个多好”。这则笑话，寓意深远，说明学习、复习必须循序渐进，从“第一个烧饼”开始打基础，不可能一蹴而就。

5. 知识总量，点线清晰

6. 模索规律，提高能力

这两条与高考直接有关。每年二月下旬，国家教育部（原国家教委）考试中心都要颁发当年的《高考说明》。它是依据各学科的“教学大纲”编写的，说明了高考设置的各科考试的“主要内容、能力要求、试题形式”。它实际上是一个“安民告示”，告诉考生和教师有的放矢地复习和演练。《1998 年高考说明》，已于今年 3 月初在《中国教育报》上公布。《1999 年高考说明》也将于明年 3 月初公布。预计，除数学、物理两科内容已作局部调整外，其他主要内容、能力要求、试题形式，不会有太大的变化。因此《1998 年高考说明》，对 1999 年参加高考的考生，仍有重要的参考价值。（有关分析详见第五节）

7. 专心致志，提高效率

不蛮干，不拼时间，不打疲劳战，不争一日之长短，不从增加劳动强度中找出路，而是着眼于提高单位时间的效率，向效率要时间。这是一条重要的指导思想。提高效率，最重要的是靠两条，一是“专心致志”，“专时专用”；二是摸索规律，路子对，方法对。但前者是基础，没有前者，后者就会落空。

精力高度集中，专心致志，是搞好复习备考的基本条件。为此，第一，上课全神贯注，专心听课；第二，自习，不管在学校，还是在家里，一旦坐下，马上入境，不要磨磨蹭蹭，不要边聊边学，不要边看电视边学。复习备考，不怕玩、休息、娱乐、体育锻炼，不怕专时专用，就怕心猿意马，三心二意。第三，头脑昏昏沉沉，已是强弩之末，已经没效率了，还念什么书？干脆休息或睡觉，养精蓄锐，以争取效率和时间！

8. 计划安排，节奏有序

升学复习的内容多，时间紧，各科齐头并进，还要“以新带旧”、“查漏补缺”，必须有时间账，必须制定科学的计划，做到心中有数，有条不紊，节奏有序，提高复习备考的实效。制定计划要注意以下几点：

第一，要有长计划，短安排。年计划、学期计划，月计划，日计划，都要有。计划可以调整，但不能有随意性，要使计划起到检查、督促、制约自己的作用。

第二，各科的第一遍复习，一定要细致、扎实，“宁肯慢点，但要好点”。时限，不能超过“五·一”。第二遍要有重点，统筹兼顾，时间不能超过“七·一”。要把填报志愿等项事宜也列入计划。

第三，制定计划，要了解学校的日程和各科老师的复习进度，原则上跟着老师走，不另搞一套。个人计划要服从学校的复习进度。千万不要老师讲第三章，你还在抠第一章。如果需要查漏补缺，在跟上老师进度的前提下，能补多少补多少，其他的留待星期日或假期补上。不要两头都搞成夹生饭。

第四，要从自己的实际情况出发，制定切实可行的计划。可以互相交流，取长补短，但不能见异思迁，跟着别人跑。

第五，制定计划，一定要留有余地，留出机动时间，加强自己的薄弱环节，或者调整情绪，保证身心健康。

第六，临考前一周，宜以机动为好；复习内容不宜过多，时间不宜过长（控制在8小时以内）；要以放松为主，调整心态为主，调整生物钟为主，保证健康为主，恢复体力精力为主。

下面，例举两份高考成功者的“复习计划”供考生参考。

“计划”之一

我个人以为，适当地运用些任务列表、时间计划等时间管理的技巧，是很有帮助的。有了任务列表，我要完成哪些事，有哪些必要的作业，都一目了然，不必在心里时时刻刻提醒自己，也节省了脑中的“内存”，有更多精力去做必要的事。而时间表，将学习时间分为“时间块”，在规定时间内完成规定的事情，也有利于对学习的效率进行检测。而且，高三时的主要活动就是学习，突发事件少，而学习也逐渐程序化，完成一项任务的大致时间是可以规范出来的，如“写一篇作文要一个小时”，“做一份模拟卷要两个小时”，诸如此类。这些都是订时间表的方便之处。时间计划可以有较长时期的，如

高三时，很自然而然地以两次模考期间为一个时间周期，大约一个月，内容如：我这个时期的主攻方向是什么，如何达到，要看完多少本书，做完多少套题等等。这种计划的好处是可以在总目标的前提下灵活地调整。周期不要太长，太长了，可变因素太多，对将来的可预见性差了，计划适用性也就降低了。还可以有稍短的，如一周计划，将月计划具体化，任务分配到天，每一天的时间安排也是时间计划中必不可少的组成部分。这就是每一天的行动指南：几点钟到几点钟是学习时间，其中，某点看英语，复习完某几课；某点开始做化学，几个小时解决问题；……时间安排的原则是要尽可能与实际相符，太松的话效率不够最大，不能充分发挥人的潜力；太紧的话计划太难完成，失去了计划的可行性，也易造成挫折感。以下是我高三时学习计划的一个例子，希望能更好地说明计划制定的方法。

月计划（2月-3月）

目标：重点学习物理，以期模考时成绩提高到140分以上，英语、语文继续系统学习，模考目标英语130分、语文110分，数学保持140分，化学保持145分。

计划：结束完第一轮物理复习，即完成《高中物理重点基点难点》。

英语：做完《高考英语150分综合测试》，其他功课随老师一起复习。

这种月计划的制定，可以在模考结束后对自己一个小结的基础上提出。为自己每科成绩限定一个目标，也是激励自己向上的一个策略。只要平时练习与考卷难度平行度不太差，你在平时练习中都可检验自己与既定目标的差距。月计划不妨粗略，只须有个大概的方向。况且高三时老师所发的补充资料题目也很充足，确定了物理为本期间主要努力方向外，其他在周计划中补充。

周计划（2月22日—2月28日）

周一（22日）《高中物理重点基点难点》（简称《高物》）第三章《英语750分综合测试》改错部分（1）-（5）《语文综合指导》语法练习（一）

周二（23日）《数学模拟卷》（三）一套《化学基础辅导》《氧硫一章》《英语750分综合测试》阅读理解（10）至（13）

周计划是可操作性很强的计划，它的制定有几条原则：一要注意有所偏重，兼顾全局，要考虑到强调物理，但其他功课也不可偏废；二要有调剂，每日中所含文或理部分不可太过，要考虑到科学用脑原则；三对制定任务的量要可行。

有了详尽的周计划，日计划实际上就只是个时间安排问题了，以2月22日为例：

6 40—7 30 早读 英语语法复习“非谓语动词”

7 40—12 00 上课 化学、英语

12 30—1 45 中午 《高物》第三章1、2节

2 00—4 30 上课 物理课

6 00—7 30 晚自习 语文语法练习

7 30—9 00 物理第三章3、4、5、6节

9 00—10 00 《英语》改错练习(1)-(15)

这样，一份时间表上，有确定的时间，确定的任务，对你学习的效率也

就有了确定的要求。日程表的确定，只须提前一天甚至就在执行前列出来就可以了。这种计划的精确度是最高的，它发生意外的情况也是最少的。有了这样明确的行动指南，一到规定时段，便精神高度紧张，投入战斗，与没有明确目标、计划，学习时随心所欲，信步所至，哪种效果更好？实践最说明问题。“最适合我的，就是最好的”。

“计划”之二

要提高学习效率，当务之急便是制定个切实可行的学习计划，计划可以分为年计划、月计划、周计划和日计划。年计划主要是从宏观上把握一年中各阶段的学习重点，从宏观上把握时间的分配。我高三的年计划是这样制定的：

- 9月至11月：物理（我相对较差的学科）
- 12月至1月：数学
- 2月至4月：化学
- 5月：语文和英语（侧重记忆的学科）
- 6月：全面复习

月计划和周计划在年计划的宗旨下制定，周计划因其循环性而显得尤为重要，就要根据每天的具体课程详细制定。我的周计划主要安排了自习课的分配情况，具体如下：

	第一节	第二节	第三节	第四节
星期一：	物理自测	订证答案	完成作业	作文训练
星期二：	化学自测	订证答案	完成作业	英文阅读
星期三：	数学自测	订证答案	完成作业	英语单词
星期四：	外语自测	订证答案	完成作业	错题档案（物理）
星期五：	语文自测	订证答案	完成作业	错题档案（化学）

双休日

8 00 - 11 00	14 00 - 17 00	19 00 - 21 00
星期六：回顾一周所讲英语	回顾一周所讲化学	回顾一周所讲物理
星期日：整理英语错题档案	回顾数学并整理错题档案	回顾语文并整理错题档案

计划制订出来后一定要严格执行，如果有不能按时执行的情况，要找出原因及时调整，这样才能使自己的学习有条不紊地向前推进，减少盲目学习和本末倒置的情况发生。在制订计划时，心中应该有一个明确的目标，即通过这个计划，在一定时间内使自己的知识水平达到什么程度，取得怎样的效果，即要有一定的目标。这个目标既不能过高也不能过低，过高了经过努力也不能实现，容易失去信心，半途而废；过低了则不必全力以赴地迎接挑战，不利于提高学习效率。

9. 坚持锻炼 科学作息

“坚持锻炼，科学作息”，相辅相成，给人以强健的体魄，充沛的精力，是复习高效率、考试高水平的物质基础和重要保证。

但有些考生偏偏不相信这一规律。江南某校高二的部分学生“联名上书”学校，要求取消课间操和课外体育锻炼，以增加和延长复习课的时间。无独有偶，北方有位不错的考生，长期不锻炼，还拼命“开夜车”，瞄准名牌，志在必得。然而，离高考还有一个多月，便出现了“停食”的症状，吃东西不能消化。虽经过一段治疗，可以逐渐进软食了，但体质十分虚弱。高考时，他拖着疲惫不堪、软弱无力的病体之躯，勉强走进了考场。高考成绩公布了，他的名次和成绩，大幅度下降，差一点“名落孙山”。

当然，更多的学生，到了高三，越来越感到体育锻炼、放松调剂是紧张学习生活中不可或缺的需要。在激烈的运动之后，洗洗，“冲个凉”，顿时精神焕发，神清气爽，学习效率明显提高。因而，他们体育锻炼的积极性、自觉性越来越高。

高考复习的特点是：时间长、强度高、消耗大。用“短期突击”凭着一股热情拼一下的办法，是不行的。一定要注意劳逸结合，坚持体育锻炼与科学作息并举，使高三的学习生活有张有弛，规律化，科学化。

随着高考日期的临近，“开夜车”的时间和次数也会增加。有些考生不得不这样做，因为复习内容已呈泰山压顶之势，只能靠拼时间来背水一战。有的考生则认为，不早点睡就不像高考复习的样子。还有的人养成了晚睡晚起的习惯。无论动机怎样，行为结果都是一样的，即人为地降低了记忆效果，加剧了情绪紧张，最终会对高考产生不良影响。因为搞疲劳战无异于对自己实行睡眠“剥夺”。心理学研究表明，如果长时间被剥夺睡眠，人就会出现注意力分散、记忆力减退、情绪波动、神经衰弱等现象。这些消极作用都会对考前复习产生直接的不良影响。不睡和少睡不但会使考生难以保证充沛的精力和清醒的头脑来迎接高考，久而久之，还会使考生的情绪变得焦躁不安，脾气暴躁，性格孤僻，体质下降，这对学生的身体健康是极为不利的。

因此，睡眠必须得到保证。那种“开夜车”、“加时赛”的做法尽管在短时间内可能会有些成效，但对高考复习这种长期间耗散精力和体力的繁重智力活动来讲，以减少睡眠来换取复习效果绝不是什么明智的做法，不应该提倡。长时间缺少睡眠不但不会增进复习效果，而且会适得其反。考生在高考复习中，每天要保证7~8小时的睡眠，此外还要安排午睡。睡眠的最佳时间应在22:30分~6:30分；午睡时间不宜过长，以半小时到1小时为宜，可安排在13点~14点之间。如果复习进度没有及时完成，可以在短时间内开几次小型“夜车”，但最晚不要超过夜间零点，最长不过3天，而且第二天中午一定要安排午睡，否则下午和晚上的复习效果难以保证。

有的考生习惯晚睡晚起，我们将其称之为“学习晚型”，同时将早睡早起的学习习惯称为“学习早型”。通过比较二者的睡眠机制可以发现，学习早型的复习效果要优于学习晚型。因为早型睡眠是由深到浅，入睡后的3~4个小时以内进入最大睡眠深度，以后逐渐变浅。这种人睡得快而且睡得实；而晚型的人入睡后很长时间不能进入沉睡状态，总是停留在浅睡眠阶段，直到天快亮时才接受深度睡眠。这种睡眠是由浅入深，睡得慢而且睡不实。可见，仅从睡眠效果来看，学习早型就优于学习晚型。此外，由于上课、复习、考试是在白天（尤其是上午）进行，晚型习惯的人不容易很好地适应白天的学习和生活。有晚睡习惯的学生要及早调整，恢复到通生活状态下的早睡早起规律，保持正常、合理的生活节奏。只有这样，才能保证以充沛的精力迎接第二天的复习和考试。高考前夕尤其要调整好睡眠时间。

备考、高考期间，还应当重视饮食。首先，要保证一日三餐吃饱、吃好，特别是早餐，一定要吃好；如果“开夜车”，要备“夜宵”，但要适量。其次，要注意增加营养，食谱要合理搭配，蔬菜不能少，有条件的也要吃些水果。

以下，例举一位考生的作息时间情况，供参考。

我自己的高中生活是很有规律的。尤其高三这一年，极为规律。这样有利于保有持续、旺盛的精力，提高学习效率。

我每天早上6:30起床。上午上课从7:30一直到11:50。中午我从12:30—1:30自习一个小时。1:30—2:00休息一会儿。2:00—5:30继续上课。晚上我从7:30开始学习，一般看书到10:30。11:00之前按时睡觉。

我们要努力达到的是提高学习效率而不是一味地延长学习时间。我觉得还应给自己留出娱乐的时间，适当放松一下，以提高学习效率。平时，我也肯花时间看看报纸、杂志，听听歌曲，这些其实都是必不可少的调剂。一根绳子绷得太紧就会断，人也一样。但是，什么事都要有所取舍。对于一些占用时间较多的爱好，不妨先放一放，毕竟高考只有一次！要想得到，必须付出。

10. 百折不挠，夺取胜利

无论碰到多大的困难，无论受到多少次挫折，都不低头、不屈服，仍然继续前行。如果一个人具备了这种精神品格和意志品格，他就已经是一个胜利者了。更新更大的胜利和成功，必然属于他。

宜昌市葛洲坝高级中学的周晓薇同学以总分683分夺得1998年高考外语类宜昌市第一名。有谁会想到，她曾是一位中考落榜者。周晓薇对英语有浓厚的兴趣。但是，由于偏科，使得她中考只考了538分，1995年宜昌市中考高中录取分数线为555分，她落榜了。带着沮丧，以线下生的身份，她走进了葛洲坝高级中学。刚进高中时她很压抑，不能走出中考失败的阴影。刚进校时成绩并不理想，使她意识到必须调整好自己的心态，坚持文理双翼齐飞。高二时成绩由原来的中等上升为前几名；高三上学期时，参加全国英语能力竞赛荣获三等奖后参加了托福考试，660分的总分考了556分。

与周晓薇一样，宜昌市一中的何艺同学由于中考怯场仅以两分之差落榜而被划为自费生。但她乐观向上的性格使她面对并接受了这一事实，并以总分627的好成绩获得1998年高考文科宜昌市第一名。面对一进高中就知道她是自费生的同学们，她曾经自卑过。高一第一次考试，进入了全班前3名，这给她增添了不少的信心，在以后的学习中更是勤奋刻苦，很快就在同学中脱颖而出。

五 以不变应万变：如何运用国家教育部的《高考说明》

正确认识与合理使用《高考说明》，对于指导复习备考是有益的。如何正确认识与合理使用《高考说明》呢？

1. 首先要读懂《高考说明》

《高考说明》的内容包括：考试性质、考试内容、考试形式和试卷结构、题型示例、考试的知识范围。高考是选拔性质的考试，它的难度是由当年应试考生总体水平决定的，它的内容的依据是国家教育部颁布的《教学大纲》，它体现了当代高校对人才培养的基本要求和方向。而高考的内容、能力、形式等，则要体现上述高考性质的规定性。

2. 要明确高考的知识范围

《高考说明》对各科当年要考察的知识范围都有明确规定。而考查的知识范围又是根据《教学大纲》的要求规定的。但有一点必须注意，考察的知识范围并不等同“教学大纲”，它可能会从考试的角度在内容上有所取舍，所以要留心当年《高考说明》对知识范围的修订。

《高考说明》对“知识范围”的规定是粗线条的。考生在复习备考时，要把它具体化。一是要通晓各科的知识总量，每科总量中包括几个部分，每部分又有多少个“知识点”，一共有多少“知识点”。只有这样，才能使高考复习覆盖各科的全部知识内容，不至有所遗漏，也有助于记忆。要明确和掌握全部知识点，就需要考生认真阅读、钻研和理解教材，这本身就是对考生能力的一种检验。二是要找各知识点的内部的有机联系，搞清彼此的逻辑关系，由“点”进而成“线”，把知识点有机地串联起来。同时，这“一串”知识和其他“各串”知识之间，又必然有着某种内在的逻辑关系，又可以互相联系起来。这样，“知识点”就不再是孤立的；全部知识，也不再是支离破碎的，有如一团乱麻；而是真正成为一个“点线清晰”的有机整体，容易把握和记忆了。

3. 要正确认识题型示例

题型示例有两个作用，一是考生可以通过题型示例了解题目的形式，有助于应试；二是在某类题例中，具有较强的代表性、指示性。要特别注意第二个作用。有代表性、指示性的题例往往反映了某类题型所能容纳的知识含量、能力要求的层次，能够反映考查的范围和程度。合理地将题型与所学知识和能力要求相结合，将有助于梳理思路，深化对考试要求的认识。题例就像一个伸缩有度的容器，要善于把知识与能力要求程度以及题型功能结合起来考虑问题。有些能力很强的学生，拿到考题后，不只看懂了考题，而且从考题透露的信息，迅速判断出题者的意图是什么，是想考查学生哪些方面的知识和能力。培养这种能力是很重要的，因为它的意义决不仅仅局限于应试本身。

4. 深入理解和吃透考试内容中所规定的学科能力要求

二十一世纪，对人才的能力与素质的要求越来越高，因此反映在高考，对学科能力的要求，必然也会越来越突出。学科的能力要求是考试

的灵魂，试题所涉及的知识内容在高考中，都要被赋予某种精神和导向。“形似不如神似”，抓住了能力要求的精神实质，就抓住了考试的“神”。《高考说明》规定的学科能力要求，只是一个原则，不会很细致。在教与学的过程中，一定要善于把这些原则结合《教学大纲》的具体要求，做细化工作。实际上，这是在复习阶段把学习与考试有机地结合起来。

六 备考的六个基本环节

学习也有规律，不能蛮干、当鲁莽家。“傻小子睡凉炕，全凭火力壮”，是不行的。要学习好，就要会学习，善于动脑筋，探索、研究、分析，最终掌握规律。“八十字诀”十条，概括的都是规律。现在要着重谈谈学习的六个基本环节：“预习、听讲、复习、作业、考试、总结”。这是学会备考的带有普遍性的规律，是提高学习能力的核心和根本。尽管大家对这六个环节讲得很多，听得很多了，但真正掌握的，“从必然王国走向自由王国”的还不多。

1. 预习

在许多学生那里，这是一个容易被忽视、被挤掉、可有可无的环节；但它确实十分重要，不可或缺的，必须确保的环节。尤其复习备考，更加重要。因为高考复习，每一节课的容量都比平时大得多，如不预习，速度、思路都跟不上，一堂课稀里糊涂下来，如过眼云烟，收效甚微，甚至有些内容会在自己头脑中留下错误的印象，那就更糟了。只有通过认真的预习，才能大致把握重点、难点，明确哪些东西自己还吃不准或者不懂；那么就可以带着问题有目的、有针对性地听讲。懂的，印象更深；模糊的，清楚了；不懂的，懂了，留下了深刻的烙印。许多内容就可以当堂消化吸收。这是事半功倍。所以宁可挤掉几道“宝贝”习题，也要保证预习的时间。而且，“预习”，是“自学”的难得时机。自学能力又是高中阶段需要培养的最重要的能力之一。上大学要用，工作要用，终身教育、终身学习，都要用，终身受益。只能加强，不能削弱。

2. 听讲

听讲是各环节的核心。如果说走捷径，听讲就是捷径。上课不注意听讲，课内损失课外补，是最坏的学习习惯，危害极大，自不必说。即使注意听讲，就万事大吉了吗？同样是注意听讲，可能会出现两种结果，一种是不会听讲，听完一大片，不得要领，到手的东西不多。另一种是，会听讲，听老师的思路，听出老师是怎样提出问题、分析问题和解决问题的，学到老师分析和思维的方法，提高能力，拿到了精髓和基本内容。听讲的要义是：全神贯注，听思路，积极思考，不漏掉一句关键词。

3. 复习

“复习”的命运可能还不如“预习”。许多同学，一上来就做练习，根本不复习。这是舍本求末，欲速则不达。复习是咀嚼、消化、吸收，把课堂内容真正拿到手的过程。透彻理解课堂学的概念、原理、公式；掌握老师分析问题的思路和方法；或者提出质疑；弄清哪些听懂了，哪些还不甚了了，不懂的要马上弄明白，不留隐患；把课上讲的内容连贯起来，找到内部联系，还要与以前讲的内容联系起来思考，放在全局中，看看它的地位和作用是什么，为什么学它，可以解决什么问题。只有通过复习，才能真正做到融会贯通。在听讲和复习的过程中，还须特别留心一个问题，就是“排除假象”。每个人在学习中，差不多都碰到过这种情况：好象懂了，但不真懂，一看就明白，一用（做题）就错！“似是而非”，不是“是”，而是“非”；“似

懂非懂”，不是“懂”而是“不懂”。有的同学似乎也复习，但是只拿起书或笔记去简单一看就完，这没多大用，不能“排除假象”。好的复习方法是，先不看书和笔记，而是先回忆，先想一想“讲了什么”，“重点是什么”，“互相联系又是什么”。凡是忘了的，想不清、道不明、说不准的，就是问题，“假象”就出来了。这时再看书、笔记，独立思考，反复琢磨。这样拿到手的东 西，是货真价实的、实实在在的东西。能力，就是这样培养的！

4. 作业（练习、做题）

首先要明确作业（练习、做题）的意义和目的。把作业（练习、做题）当作目的，以为做完就达到目的了，“狗熊掰棒子，掰一个扔一个”，这就错了。实际上作业（练习、做题）是手段，而不是目的。通过它们要达到的目的是什么？是检验、深化、巩固所学的概念、原理、公式、理论，并且熟练地运用这些概念、原理、公式、理论，去分析、解决实际问题，形成能力。其次，作业必须善于思考，“粗做三道，不如精做一道”，“钻透一道错题胜做十道题”，“对于典型习题一定要舍得下功夫，不要只满足于能做出来，而是要反复推敲，仔细琢磨，然后再去做同类的题加以巩固”。“精做”、“钻透”、“反复推敲”、“仔细琢磨”，都讲的是勤于思考、善于思考。要思考题目，精于审题，搞清已知条件、未知条件，求什么解，从哪里入手去解题，在“已知”和“未知”间怎样搭桥，经过几个步骤？做错了，为什么错？概念错了？原理不清楚？公式记错了，混了，还是忘了？每一点思考，都要留下烙印，变成财富，转化为能力。“不必每分钟都用来学习，但学习一分钟就要有收获”。做 1000 道题好？还是做 10 道题好？当然做 1000 道题好！“熟能生巧”，这就是收获。但做 1000 道题好，还是做 800 道题好？这就要分析，要看题是怎么做的，做的是些什么样的题，特别是通过做题拿到了多少东西，总结了什么规律，提高了多大能力？还要看归纳分类（一、二、三、四、五星级）了没有，找出同异点没有，能不能举一反三，触类旁通，等等。做题要有足够的量，但要适度；做题不能盲目追求数量，要精选题，要“以一当十”。最好把历届的高考题目拿来作做，结合《高考说明》提到的知识、题例、能力，深入体会一下，可能会得到更有价值的东西，使你驾驭基础知识和技能的能力上一个新台阶。学到“点金术”，远远胜于得到一大堆“黄金”。

5. 考试

正确对待考试，要做到下述几点：

第一，认真对待每一次考试，尤其复习备考期间。每次考试都要像高考一样，紧张起来，全身心投入，记时、限时，“一个球一个球地打好”，“一分一分地争”，决不马虎。

第二，同样，考试是手段，而不是目的。不以考“好”喜，不以考“坏”忧；考“好”了，可能掩盖“问题”，未必是好事；考“砸”了，未必不是好事，矛盾暴露了，就可以想办法解决它，有什么不好？昨天，考“好”了，就沾沾自喜，前途光明；今天考“坏”了，就情绪一落千丈，黯然神伤，这一点道理都没有。难道一夜之间你的水平就发生了那么大的变化？考试，要为我所用，为我服务。每次考完之后，都要认真检查、分析，找一找失分的原因，到底错在哪儿，是什么性质的错误，要刨根问底，决不轻易放过。做

错的题，一定要改正，要有一个记录做错的题的记录本，记录下来，永记不忘，只许错一次，不准错第二次。有不少的考生，甚至整班整班的学生，都采用这种办法，非常有效。他们的提高是从“改正错误”开始的！有的学生让分数、考试牵着鼻子走，使自己成了“奴隶”，陷入了可悲、可笑的“被动挨打”的境地。有一位考生，第一次模拟考试，答错不少，排在年级 72 名。她受不了，哭哭啼啼，找到班主任。班主任听完了她的诉苦，“哈哈”大笑，这位同学不理解，又生气，又难为情。班主任连声说：“好事，好事，问题暴露了好，现在暴露了，更好！只有现在暴露问题，认真总结分析，才能在高考中，少出错，不出错！”第二次预考，她提高到 26 名。她高兴地告诉班主任，班主任却满脸严肃地问她，“你丢了多少分”，“36 分”，“你要好好检查一下，这 36 分是怎么丢的？你别太高兴，也许这次考题对你的路，考到你的优势上了！”她照班主任的话，去做了！高考时，她的成绩，排在年级第三名，进了名牌大学。班主任见了她，说：“这下，你真可以笑了！但是，你将来还会有哭的时候，信不信！”什么叫“辩证法”，这就是！

6. 总结

人不能“跟着感觉走”，要跟着“理智”走。你要当好战斗员，更要当好指挥员。升学复习的内容越来越多，书也越来越多、越厚，很容易钻到书堆里，掉进书海、题海里，那就坏了！读书，有一个由少到多、由薄到厚的过程，但不能总顺其自然发展。到一定阶段，必须要做到“由厚到薄”、“返博为约”。这就是总结。总结就是要把学过的东西，进行梳理，使之系统化、条理化，同时，进行分析、归纳，分清主次，找到“隐藏在背后”的内在联系，使之深化、内化、活化。要千方百计地让书越读越薄，薄到一张纸。有一位大二的学生，回到母校为高三学生介绍复习经验。讲到最后，他拿出一张八开纸，当场把高中物理的精华、内容要点、主要公式、提纲要领，全部写在上面，形成有机的网络。反过来，他又可以纲举目张，“由薄到厚”，讲清基本内容，还融入课外丰富知识及解题的思路技巧。同学们大为惊讶，佩服得五体投地！如果反求诸己，你行吗？比如说还是物理。当复习完第一遍之后，问你下述问题，能简明扼要、迅速、准确地回答出来吗？力学、热学、电学、光学、原子物理每部分，主要的概念、原理、定律、公式是什么？哪些公式是基本的，哪些是推导、派生出来的？学科内容之间的区别与联系是什么？哪些是重点，为什么？每一部分的典型例题有几类，每类举一例。各类题、解题的基本思路是什么？举例说明。如果总结不出来，回答不上来，那么，你的书可能没念好！有一个同学，学习成绩中等偏下，在 25 名左右徘徊。高三第一学期，期中考试后，情况没有什么好转。星期日，她一本书也没翻，总结分析了整整一天。她的解析几何学得最差，也很吃力。她下决心从自己最薄弱的学科入手，突破徘徊状态。于是她把晚饭前后随便打发的时间利用起来，每天“50 分钟”，专攻“解几”，请老师指导。“步步围营”，打攻坚战，一章一节的抠，从基础稳步推进。期末考试，她的“解几”考了个全年级第一。重要的不是名次，最宝贵的是经验和信心。由此及彼，横向迁移，触类旁通，其他科目成绩也明显上升，逐步稳定在前 5 名以内。最后，考取了名牌大学。

七 把握《高考十项注意》，考出最好水平

高考十项注意

1. 有高度的责任感，坚持始终，“想拼不想输”。
2. 有最坏的准备，排除杂念，考出水平。
3. 考前一周，调整好“生物钟”，精力充沛地走进考场。
4. 写出须带物品一览表，考前准备带齐。
5. 提前到达考场；严格遵守考场规则。
6. 严格按照要求答卷；答题先易后难。
7. 看准看懂题目，不要漏答误答。
8. 对照题目要求，检查答卷。
9. 充分有效地利用全部时间。
10. 走出考场，不对答案，马上转入下一科准备（以休整、进餐为主）。

考场如战场。“养兵千日，用兵一时”，“练兵三年，用兵三天”。考场上能不能打胜仗，除了平时练就的本领之外，就要看临场发挥了。只有“敢打善战”，才能充分释放全部能量，考出水平，打胜仗。否则就要吃败仗。

考场上能不能充分发挥水平，发挥最好水平，对高考成绩的影响不能低估。“能”与“不能”，根据多年高考的实践经验，对成绩造成的影响，一般在三、五十分的幅度。高考，不用说三、五十分，就是三、五分，甚至一、二分都是很宝贵的。因此，考生必须千方百计做好上考场的各种准备，采取周密有力的措施，保证临场发挥出最好水平，打胜仗。

所谓打胜仗，就是从每个人的实际出发，考出自己的水平。无论将来考上哪类院校，即或没考上大学，只要发挥了正常水平，就是打胜仗。“尽吾志而不能至者，可以无悔矣”。然而切不可脱离自己的基础和实力，去幻想“奇迹”出现。这样，只会图侥幸，撞大运，生活在“五里雾中”，最后丧失信心，结果是掉下来一、二百分，甚至“弃考”或者投机取巧。虽然“奇迹”不会出现，但在三、五十分这样一个可观的幅度里提高成绩是完全可能的。

制定《高考十项注意》，目的就是帮助考生在考场上敢打善战，发挥最好水平，打胜仗，打一个漂漂亮亮的大胜仗。如果对《高考十项注意》把握、运用得好，对考生是有用的，而且作用不小。从学习运用过“十项注意”的考生那里，反馈的信息是：“有用”；“条条都有用”；“作用可大了”。

把握、运用“十项注意”，不能浮光掠影，或只是简单地背诵条文。关键是悉心领会其精神实质，“悟”出它丰富深刻、具体确定和重在实践的内涵，使之转化为考生自己的思想、心理、技术操作的素养、智慧和本事，能够切实指导自己的临考实践。一到考场，只能“人自为战”，以“十项注意”为思想武器，指挥自己，驾驭自己，处变不惊，应付自如，化险为夷，节节取胜。“两强相遇勇者胜，两勇相遇智者胜”，“两智相遇”呢？“全面素质”胜！

“十项注意”是有很强针对性的，是要从根本上消除在考场上经常发生的影响水平发挥以及轻易丢分的各种因素。前两条，要解决的是精神状态（思想状态、心理状态），带有战略性的问题。后八条，是要解决具体技术，战

术上的问题，尽量做到不发生意外，发生了也能应对，以严谨的作风，堵塞可能出现的各种漏洞。先看前两条：

1. 有高度的责任感，坚持始终，“想拼不想输”

2. 有最坏的准备，排除杂念，考出水平

考场上的“大敌”，最影响水平发挥的因素是怕，是紧张慌乱、患得患失、杂念重重。有些学生上考场，紧张得不得了，与平时判若两人；就像打乒乓球一样，平时不错，到比赛时打哆嗦，球都发不过去。造成过分紧张的原因，主要是患得患失的思想杂念，心理脆弱或不稳定以及缺乏经验。具体讲有下述几种原因：

(1) 不少考生把考上大学看成是人生成才的唯一途径，以为高考将决定人的一生产，所以唯恐考场失利，断送一生的大好前程，以致惶恐不安。

(2) 怕考砸锅，怕考不上理想的大学，怕考不上大学，怕丢脸，怕舆论的压力，更怕辜负父母、老师的殷切期望，以致无颜见“江东父老”。

(3) 没见过考场的阵势、场面，本能地怯场、怯阵。

(4) 有些考生耳闻了太多高考的故事，对那些高考发挥失常的可怕故事，印象特别深刻，无形中造成了心理上的浓重阴影，挥之不去，似乎自己也一定会步其后尘，发挥失常。

(5) 发生意外，毫无心理准备，失魂落魄，不知所措。

(6) 责任感不强，心中无数，信心不足，缺乏顽强的毅力，经不住挫折，甚至小有失误就挺不住，心慌意乱，自暴自弃。

带着沉重的思想包袱上阵，畏首畏尾，心神不定，肯定打不了胜仗。必须卸下包袱，轻装上阵。

问题是可以解决的。解决的办法是：要学习伟人，学习古今中外的英雄豪杰、仁人志士，学习“惊天地，泣鬼神”的抗洪抢险英模，学习他们的远大抱负、雄心壮志、博大情怀、英雄气概、非凡的意志、高度的责任感和使命感；要讲唯物辩证法，讲高屋建瓴，实事求是；要胸有成竹，细致缜密，战术上不疏忽每一个环节，打有准备之仗；要坚决制服自己的患得患失、紧张情绪、恐惧心理。

“十项注意”，首先要求考生在考场上要有高度的责任感，坚强的意志，无论碰到多么大的困难，只有一个念头，“想拼不想输”，一口气拼到底，善始善终，拼出水平，力争最好的成绩。

每一个考生都应该清醒地意识到，高考不是你一个人的事，不能随随便便，轻易地丢掉一分。要一分一分地拿，一分一分地争。即使你不要这一分，可老师要，家长要，学校要，祖国和人民要。你应该尽心尽责，最大限度地发挥自己的潜能。磨砺自己，考验自己，展示自己，以让国家来检验和挑选。高考发挥失常，决不只是你个人的损失。你可以不选择高考，但如果选定了，就必须对自己的选择负责，对自己负责，也对一切关注你的人们负责。如果是基础不行，能力不够，题目不会做，那就不怨天，不怨地，来日方长，以后再补。如果是责任心差，即使丢了一分，也不能原谅。

上考场，就要有一股拼劲。第一题做得不好，第二题补；这门没考好，下门补；前四门没考好，最后一门也要全力拼搏拿下来。人总得有点精神，有股不服输的劲。输什么也不能输精神，要坚持始终，要有出息，再困难也要咬牙挺住，决不半途泄气，思想上当逃兵。鲁迅特别赞赏那种在竞技场上

跑在最后还坚持到底的人，称他们是中国的脊梁。然而在 1998 年的考生中却有刚上阵不久就“弃考”的，使人痛惜不已，感慨万千。现将报纸上发表的一篇有感于此的短文转录于下，以警考生，以警世人。

由“弃考”想到的

据报道：今年高考，江苏省南通市一男生在考语文时，小作文仅写了一部分，大作文还一字未写，因手中的圆珠笔突然断水，备用的另一支新圆珠笔也写不出字来，该考生十分紧张，慌乱之中沮丧弃考……

该考生弃考所暴露出来的问题发人深省，面对劣质笔断水这一“突发事件”，考生本可以向监考老师“求助”——由担任副监考的老师替他暂借用一下其他考生的“备用笔”，而该考生竟慌乱之中“泪流满面”急匆匆地离开考场，这一不明智的举动显示出该考生心理素质较差，缺乏起码的应变能力。耐人寻味的是，今年高考大作文是要求“写一篇关于你自己的心理承受力的文章”，引导学生养成坚韧不拔的思想。该考生“大作文”未动一笔，而凭他轻率弃考之举，即使笔不断水，要想写好这篇作文也绝非一件容易的事。

有人说，高考 50%是考文化知识，50%是考学生的心理竞技状态。看来这话不无道理。像江苏南通这一考生的例子也许只是极个别的，但这提醒了我们：不能只关心学生知识的掌握而忽视了他们心理素质的培养。

高考并不是人生唯一成功之路，毕竟踏过“独木桥”的是少数。但高考能使考生得到人生宝贵的抗挫折、人际交往、心理承受、社会竞技等能力的锻炼，无论成功与否，这都将成为珍贵的人生经验。毕竟，对“走过高考”的考生来说，人生的路还很长很长。

第二条，是要求考生估计到高考可能出现各种情况，做最坏的准备，向最好的方向努力，不给杂念留任何空隙，考出最好的水平。

有人对此不理解，很不以为然。没上阵，先泄气，灭自家威风，怎么行？正相反，这是在讲唯物辩证法。一个指挥员指挥打仗，如果不善于分析复杂的局面，不估计到各种可能出现的情况；只想顺利，不想困难，不想最坏的情况，不想可能的失败，而采取相应的策略和措施，是不可能打胜仗的。

1998 年抗洪抢险斗争为什么取得了全面胜利？因为中央的正确有力指挥显示了极大的威力。特别是荆江是否分洪的决策过程，堪称典范。荆江的水位，不仅超过了“警戒水位”，还超过了“保证水位”，而且还在继续上涨。荆江大堤，危在旦夕。按常规，应当立即分洪，以确保武汉三镇和江汉平原的安全。但“荆江分洪”毕竟要造成很大的损失。有两全之策吗？在这千钧一发、惊心动魄的时刻，中央决策：做好两手准备：一是有最坏的打算和实际安排，立即疏散分洪区的人口，随时准备分洪；二是严防死守，力争保住荆江大堤。面对千百万人民生命财产安全的巨大压力，中央领导人的胆略、意志品质和心理承受力，经历了一次极为严峻的考验。最终，大堤保住了，荆江没有分洪，以极小的代价，换取了难以估量的成果。实践证明，中央敢于打破常规，既冒风险，又有万全之策的指挥是正确的。

在任何关口面前，要想闯过难关，取得成功，都必须有最坏的准备。有最坏的准备是有信心的表现，是敢于掌握自己命运的表现。越怕什么，越想要什么，越要做好这种准备。有不少考生说——“高三可怕，考不上大学，

我想都不敢想。”这种心态怎么行？一旦不利的事情发生，又毫无思想心理准备，你就会招架不住，后果更糟。而且，在事情发生之前，这种软弱无助的心态就在悄然起作用，可能在很大程度上降低你备考和高考的实际水准。

“彻底的唯物主义者是无所畏惧的”。不要“不敢想”，采取鸵鸟政策，回避问题，而要勇敢地把问题摆出来，正视它，想透它，解决它。怕什么？大不了，无非是考不上理想的大学、专业，无非是考不上大学，无非是有伤父母、亲人、老师的心，无非遭到斥责、冷眼，无非是“被命运之神抛到待业青年的角落”。如此种种，你顶得住吗？有出息、有主心骨、有承受力，就顶得住，反之，就顶不住。怎样才能有出息、有主心骨、有承受力？这要想透和做到两点：

第一，要胸怀开阔，想得开；不要想不开，自己跟自己过不去。

许多考生把高考看得太严重。高考成功与否，对一个人的深造、提高和将来从事什么职业，无疑有很大影响，但并不决定一个人的长远命运，更谈不上“断送前程”。最重要的是“事在人为”，“有志者事竟成。”

还应该清楚地看到，当代的考生，是幸运的，赶上了我国历史上教育蓬勃发展的最好时期，而且和全人类一起迎接世界性的教育的深刻变革。现在在我国高等教育的“独木桥”正在走向“立交桥”，想提高和深造的路宽多了，途径也更多了。这里还要特别指出，考生和家长对待教育、高等教育的认识和观念要跟上时代的迅速发展。近代学校教育制度是产业革命的产物，在新技术革命的推进下，网络学校、远程教育、继续教育、终身教育、教育的社会化将得以实现，学校教育制度的创新是面向二十一世纪教育变革的潮流和重大的现实课题。在这种形势下，“学校再也不是为一个学生的一生准备一切的地方”，“教育的个体化是今后的一种主要趋势”，社会上将会出现“适合学生的教育”，而不是“适合教育的学生”的这样一种全新选择的局面。国内外有不少专家指出，全日制的和长周期的学习方式正在被分期的、短期的、非全日制的方式取代。教育正在变成连续的和终身的，工作与学习始终相伴随，从而取代前半生学习，后半生工作，学习先于工作，知识获得先于职业开始的模式。知识“爆炸”、知识经济时代，要想有作为，知识就必须不断更新。想学习、想深造、想接受更高层次的教育，不只是考生们个人的需求，也是时代和社会发展的需要。即使你满足现状，不想继续学习和提高，社会各方面的迅速发展和变化，也会逼着你去学习和提高，否则，在当今时代你将难以适应、生存和发展。“立交桥”教育方式的灵活多样以及教育模式的变化，将会给继续学习和深造提供广阔的舞台。日益突出的问题，倒是你是否有强烈的求知欲，有自学能力和不断攀升的基础能力和素质。“想开”之后，难道不该这样问问自己吗？

第二，要高瞻远瞩，想得长远，不要近视、短视；要两点论，看到事物的两重性，不要片面性、绝对化。

以科学、正确的思维方式做“最坏的”打算，要建立三个思维基点，进行三个方面的比较和思考：

其一，纵向比。对于涉世不深，阅历尚浅，还没遇上重大挫折和不幸的绝大多数中学生，高考的成功与否，无疑是第一次重大考验或挫折。但对此不能片面夸大，好象比天还大，那是耸人听闻，自己吓唬自己，是一种幼稚无知的表现。如果把高考放在人生的长途中来看，就会少几分感情用事和沉重，而多几分理性思维和轻松。因为在每一个中学毕业生面前，还有更多、

更大、更严峻的考验和挫折在等着呢！有漫漫长路中的比较，看问题就有可能趋向成熟和实际。

其二，横向比。“高考失利”有多么严重？与那些出生入死，抛头颅、洒热血、前仆后继的革命先烈和先辈相比，算得了什么呢？与那些面对生死考验，毅然奔赴抗洪前线最险要的堤段，出发前就做好了牺牲生命的准备，舍生忘死，严防死守，宁肯牺牲自己也要救助人民群众的抗洪英雄相比，份量，又孰轻孰重？我们也可以和自己的长辈比，考生们都可以问问自己的父母、爷爷、奶奶、姥姥、姥爷和所有饱经风霜的大人们，几十年来，他们有多少坎坷，多少挫折，多少不幸，多少创伤，多少不堪回首、难以忍受和言表的痛苦经历？但，他们坚韧不拔地挺过来了，他们以乐观和达观的态度对待人生，他们更加珍惜人生。无论痛苦还是欢乐，都能从中获取宝贵的精神财富。

进行了横向比较以后，结论是什么呢？高三同学是否会减少几分脆弱，增加几分坚强呢？“高考失利”还有那么可怕吗？这要留给考生们用行动来回答。

其三，正反比。一个人太顺利了，好也不好；受些挫折，不好也好。事物都有两重性。好事，在一定条件下可以转化为坏事，坏事，在一定条件下，又可以转化为好事。司马迁曰：“父王拘而演周易，仲尼厄而作春秋。屈原放逐，乃赋离骚。左丘失明，厥有国语。孙子膑脚，兵法修列。不违迁蜀，世传吕览。韩非囚秦，说难孤愤。”司马迁本人就是受了腐刑，忍受了极大的人格污辱，在饮悲含愤的逆境中，发愤写出了《史记》这部不朽的伟大历史巨著的。古往今来，这样的事例太多了，举不胜举。同学们不是也知道许多吗？

挫折和逆境，可以使人一蹶不振，也可以激发人的雄心壮志。事在人为，关键在于自己是否能把握自己的命运。“福兮祸之所倚，祸兮福之所伏”。要讲两点论，不要让“绝对化”把路堵死，把人心搞得冰冷麻木。宜昌的两位中学生，如果不是中考“落榜”，大约高考也不会同获第一名。马克思说过：没信心，自暴自弃，这是一条永远腐蚀和啃噬着心灵的毒蛇，它吸取着心灵的新血液，并在其中注入厌世和绝望的毒液。“天生我材必有用”，一个人不管到什么时候，对自己都要有信心。做人就得有点气概。即使高考落榜了，在痛定思痛，总结教训之后，也要以更加成熟和坚强的心态，校准目标，继续上路，照样前途无量。也许还会在以后的学习、工作和事业的进取中，取得令人羡慕的成绩。现实生活中，这样的事例层出不穷。

考不上大学，可怕吗？现在可以回答了，一点也不可怕！“不敢想”吗？当然敢想，而且已经切实做好了这种准备。看来，可以完全走出“高考失利”这个幽灵的阴影了。最坏的准备有了，考不上大学，我都不怕了，还怕什么？剩下的事，就是聚精会神、全力以赴地备考和走进考场，向成功冲刺了。

做“最坏的准备”，还要有出现预料不到的意外情况的思想准备。意料中的意外，与意外中的意外，是大不一样的。前者，有精神准备，一旦发生出现，考生马上就可以暗示、告诫自己，千万别慌，很快会冷静下来，沉着应付。后者，毫无精神准备，突然吓一跳，一下子就可能惊慌失措，浑身冒冷汗，甚至头脑里一片空白，好长时间缓不过劲来，严重干扰和影响情绪。因此，一定要有出现突然情况、突发事件的精神准备。

比如考题。有一年的作文，第一次在高考中出现了“看图作文”，这是

绝大多数考生和老师没有想到的；有一年的化学试卷，由过去的两张试卷，变成了面前的八大张，题目容易了，但要考你的基本功，考速度，也出乎意料之外；1998年的物理试卷，有两道物理实验题不是课本和《高考说明》圈定的，但采用了实验中学用过的实验方法，不过，仍然使考生大感意外。对于这些试题、试卷中出现的意外情况，有些考生蒙了、傻了、慌了；而有些考生却泰然处之。钻牛角尖的考生开始怨天尤人了：一怨考官，怎么出这种题？八大张，题量这么大，怎么做得完？二怨老师，为什么不指导？干嘛吃的？这下可完了。正在这些考生满脑门打官司的时候，别人已经开始做题了。那些泰然处之的考生得益于他们的心态平稳和迅速的应变力。他们脑子里的一闪念是：自己没估计到，别人也估计不到；我觉得难，别人也一样；只要有基础、能力，就没什么可怕的。十几秒钟过后，他们已经开始认真审题，进入角色了。

还有些考生，可能会碰到突发事件：比如，自行车链条断了，准考证忘带了，三角板不知哪儿去了，笔突然没墨水了等等。这时最重要的是镇静，“既来之，则安之”。只要想办法，就可以解决。即使迟到十分钟，只要不慌，就无关大局。要相信和依靠监考老师，他们不仅通情达理，而且会非常热心地关照和帮助考生。有的考生换衣服，准考证没带，他考前向监考老师说明情况。监考老师马上向他要了学校和家长的电话，让他先考试，还安慰他，“不要紧张，准考证的事，我负责解决，你专心答题。”

有的考生，最怕睡不着觉，结果越怕越睡不着。但有的考生却说，我准备三天三夜睡不着觉。老师说了：考场上精神高度亢奋，可以顶下来。有时候，人的潜能、适应力，大得惊人，三天三夜睡不着觉也没关系。关键是放松，别总在心里犯嘀咕！心里不怕了，不嘀咕，不忧心忡忡了，结果，反倒睡得很好！

3. 考前一周调整好“生物钟”，精力充沛地走进考场

(1) 精力充沛的最重要保证，是睡实、睡足。因此，考前调整好“生物钟”，安排好睡眠，十分重要。特别是那些“学习晚型”的考生，一定要把睡眠的时间调整过来，至少在考前一周开始调整。高考的时间，每年都定在上午9:00，下午3:00，这两个钟点，恰好是“夜型”考生的“困点”，容易犯困或昏昏沉沉。虽然说，人高度亢奋时，不致于打盹，但体内潜藏的“困”和“倦怠”的因素，会影响精力和头脑的清醒度。考前的睡眠时间，调整到晚上10:00~10:30睡觉，早上6:00~6:30起床为宜。午睡，按习惯走。有午睡习惯的，可睡半小时到一小时，没午睡习惯的，以闭目养神半小时为好。

(2) 为保证精力充沛，考前一周，还须注意饮食起居，防止疾病，重视安全，保障健康。首先是注意饮食卫生。经过长期的精力和体能消耗，考生身体的各种机能都处于低潮阶段，消化功能往往会降低或者紊乱。不规则的饮食，如大肆“改善”伙食，暴食暴饮，大量吃生冷蔬菜、水果（甚至未消毒洗净），大量喝生水、冰冻水等等，都容易引起肠胃疾病或猝发急症。一日三餐，还照平时一样，略增加一点营养和热量即可。不喝生水，冰冻饮料要节制，保健食品也一定要慎用。其次，切忌“贪凉”，空调整夜开，电扇整夜吹，没有冷水浴的习惯也用冷水“激”等等，很容易伤风感冒。此外，要防止意外事故，如不参加激烈的体育运动，保存体力，不出远门，外出注

意交通安全等等。

(3) 为保持考试镇静，精力充沛集中，有一套“镇静操”可在考场上作为辅助手段使用。现将“镇静操”介绍如下：

此操共分三节，3分钟左右即可完成，可利用进入考场等待发试卷的时间进行。

进入考场坐好，双脚平放于地，两腿自然分开，腰部下沉，上身略为前倾，收腹，垂肩，双手掌心向下自然地平放于双腿上，下巴略内收，口轻闭，双目似闭非闭，目视鼻尖，意守丹田(即心里想着肚脐下约一寸半的丹田穴)。

第一节、默数呼吸

先用鼻子缓缓吸气，意想着吸进的空气经鼻腔、胸腔到腹腔，一直吸到小腹内。在吸气的同时，小腹慢慢鼓起，鼓到最大限度略作停顿，然后小腹回收，意想着小腹内的空气再经腹腔、胸腔到口腔，最后缓慢而均匀地从口中呼出。呼气的同时，心中默念“1——”(第2次呼吸时心中默念“2——”)如此反复呼吸，默念到10次左右停止。

第二节、自我暗示

语言暗示。在心中默念能够镇定情绪、增加自信心的话三、五遍。如“轻松——”“镇静——”，“不用紧张，我有信心”等。

形象暗示。在头脑中浮现自己得意、高兴的形象，如某次考试成功受到夸奖，自己心里乐滋滋的愉快情景，或自己平心静气参加考试，攻克难关的形象，或回想其他令人高兴的事情。同时，还要在心中默念：“我有信心，能够考好！”经过积极暗示，能消除紧张，保持最佳竞技状态。

第三节、指叩枕骨

双肘支于桌上，头略低，闭双目，用两手掌心紧紧按住两耳孔，然后再用两手中间三指轻击头后枕骨。叩击时头脑中有击鼓一样的声音。节奏可快些，心中默念次数，叩击20~30次即可。做完此节，慢慢睁开眼睛，收功，结束。

做操时，第一、二节身体保持预备姿势，到第三节才有变化。

时间的长短可以灵活掌握。在答题过程中，遇到困难心中紧张时，选做一节也能奏效。

这套操当然应该提前学会。在平时紧张的学习中，做此操也能起到放松心情，增加信心，调节生理、心理的作用。

4. 写出须带物品一览表，考前带齐

考试所需物品，一定要写出来，放(贴)在醒目处，出门时逐一检查，不能偷懒，确保万无一失。最好从第一次模拟考试时做起，养成习惯。文具，包括钢笔、圆珠笔、铅笔、备用笔、角尺园规、橡皮等要备齐；笔，要检查是否书写顺畅、墨油饱满；然后放在一个透明的塑料口袋里(口袋质量要好)。准考证，最好也和文具放在一起；若放在衣袋里，换衣服容易忘带，养成对照“一览表”检查的习惯，就是为了防止偶然遗忘。凡骑车上考场的，必须检查车链条、气门芯、闸等，气门芯要有备用的，要骑放心车、安全车。凡坐车的不要忘带钱或月票，时间要留有余地，防止堵车，延误时间。在平时看来，以上所述，都是琐碎的小事，但到了高考，就是大事了。有些话，老师、家长反复叮嘱，但仍有考生不以为然，往往问题就发生在他身上。

5. 提前到达考场，严格遵守考场规则

(1) 提前到达考场，有两层含义：首先，要提前一、两天到考场所在地去看看，找到自己考试的教室，熟悉一下环境，感受一下氛围；其次，每次考试至少要提前 20 分钟到达考场（第一门考试，提前半小时，在本校考试可减少提前量），目的是有利于适应考场的气氛，缓解紧张情绪，较快调整到平和心态。更重要的是，万一发生意外，还有点时间，可以紧急补救处理。有的考生，第一天就踩着钟点到考场，结果找不到自己考试的教室，找到后，晚了十分钟，而损失的何止是 10 分钟！

(2) 准考证后面的“考场规则”，一定要重视，记住，严格照办。监考老师在考前宣读的注意事项，也要认真听清，严格照办。千万不要“因小失大”。即使无意中违犯“规则”也不容许，不用说监考老师批评，就是向你暗示一下，你也会慌三分！平时，生活习惯散漫的考生要特别留神！

6. 严格按照要求答卷，答题先易后难

(1) 一般试卷上都印有答题要求，答题前，一定要认真阅读，明确要求，严格照办。答题的格式、答题使用的符号、使用什么笔、书写的位置、指定打草稿的地方等等，都要符合要求。标准化试题，要按照平时演练的，一丝不苟地去做。机读的答题符号，要准确，想好再填，不要轻易涂改。答题的内容，不要超出装订线（密封后是不许拆开的）。卷面要整洁，书写要清楚，否则会影响成绩。草稿也要写清楚，答题中有些错误，如计算错误，阅卷老师评分时会参考你的草稿，确属抄写笔误时，会酌情给分的。

(2) 拿到试卷，开始做题之前，先要浏览一下试卷，大体了解题量有多大，各类题目有多少，分数的分布比例等；然后大致分配一下时间，对全局做到心中有数；避免前松后紧，或者小分题占用时间过多，得不偿失。有一位考生是这样做的，可以借鉴：“我进入考场坐下后，先熟悉一下周围的环境，尽量调动大脑，使其活跃起来。拿到试卷后，不急于做题，先检查一下，看是否缺页、错印或重卷，然后浏览一下试卷长度、试卷结构。浏览完毕，在草纸上列出一个时间分配表，安排好考试中的 150 分钟。我在考试中是一定要列时间表的，例如，数学时间表可以这样：第一题（选择题），45 分钟；第二题（填空题），15 分钟；第三题，1，10 分钟；2，10 分钟；3，10 分钟；4，15 分钟；5，20 分钟；6，20 分钟；检查试卷，5 分钟。”

答题尽力做到先易后难：有把握的题先做，提高准确率，垫好底；基本要求是“低档题全做对，稳做中档题，一分不浪费；尽力冲击高档题，做错也无悔”；答题顺序，一般是先小题，后大题，先客观（选择等）题，后主观（作文等）题，这与难易程度有相当部分是符合的，但要注意，第一，试卷题目顺序并非按难易程度排列，第二，难题，不一定在最后，题的难易程度，许多情况下也是相对不同考生来说因人而异的；答题碰到点困难，既不要浅尝辄止，也不要死钻牛角尖，把握好火候，还要参考题的分数而决定急缓、取舍；时间允许，尽量不空题，特别是选择题。

7. 看准看懂题目，不要漏答、误答

这一条很重要，指出考生丢了不该丢的分数的主要原因。“看准看懂题目”，讲的是审题。不只是作文要审题，所有的科目和考题，都要重视审题。审题，是答对题目的前提，决不可掉以轻心。

首先要看准题目，要“准”。大题小题，有多少题，背面有没有题，如果翻页，下变上，上变下，有题目，可能在装订线下面，很容易漏掉，全部题目要看“准”，一个也不漏；文字题，要注意分辨，如一个大题包括三个小题，题目先后排印在一起，让考生逐一回答，但假如一、二小题，文字一样多，又恰好到右侧卷边，这时往往会在匆忙中，有可能误看成一道题，结果漏掉一道，因此要特别细心看“准”；每一个文字、数字、字母、符号都要看准，不要把B角看成D角，不要把ACB角看成ABC角。

在“看准”的基础上，进而要“看懂”题目，要真“懂”。题目的题意是什么，问什么，要求回答什么，给的条件（或材料）是什么，求的“解”是什么，最好想清出题者要考察考生什么等等。看一遍，没有理解，就看第二遍、第三遍，直到真正把握题意为止。只有看准、看懂，才能不漏、不误。要会算账，不要挤审题的时间，欲速则不达。匆匆一看，下笔就答，就写，容易误答。还要特别注意，防止先入为主，一看题，喜形于色，以为是做过的“那”道题，提笔就答，结果错了。有些题，先是不会做，多看两遍也许思路就出来了，会做了。有时做题过程中被卡住了，原因是题看错了，害死人！题目至少要看两遍。考试，只要不漏答，不误答，水平就基本上出来了。

8. 对照题目要求，检查答卷

有不少学生，虽注意检查答卷，但习惯不好。检查时，不看题目，只看解答。这种检查，是否看错题目，是检查不出来的。因此，检查每一个题，先要看题目，确定没看错题后，再按照题目要求检查答案。如果题看错了，可以及时纠正，挽回一次损失。这一条很容易被忽略。

9. 充分有效地利用全部时间

这一条，有三个修饰词：充分、有效、全部，体现了科学、合理安排每一门考试时间的具体要求、综合要求。前松后紧，提前交卷，5分的小题抠了20分钟，20分的大题只剩10分钟等等都不符合这个要求，造成的损失可能很大。作文最典型，结构庞大，打铃时，才写了一半。结构小了，60分钟的时间，只用了一半，30分钟就写完了，半小时白扔了不说，文章也很难写好。再往里加内容？勾勾画画，印象分还要降一档，适得其反。如果考试时间，能够合理安排，掌握有度，全部充分有效地利用好，考试的总体，才能提高一个档次。

10. 走出考场，不对答案，马上转入下一科准备（以休整、进餐为主）

高考三天，要“狗熊掰棒子”，考完一门扔一门，不议论、不回味、不对答案，考好了不喜，考砸了不忧，都是“过去时”。只顾对答案，百害而无一利；错了，太悲伤；对了，太兴奋；不知是你对，还是我对，当时就要弄明白……这样，下一门还考得好吗？考完一门，心中有数无数，没关系，搞清楚，是三天以后的事。当务之急，是把兴奋点转移到下一门的考试上。下一门的准备，主要是吃好、喝好、休息好，放松一下，恢复体力、精力，调整好心态，在有限的时间内，积极养精蓄锐，迎接一个新的战役。在两门考试的间歇中，花一点时间梳理一下下科考试的内容和思路，就掌握不牢固的地方，翻阅一下书本，不是不可以，但时间比例要小。千万不要废寝忘食，一下子钻到书堆里。第一，这没用，不相信三年，却相信考前的三个小时，

这明智吗？这合乎逻辑吗？“没准能蒙上一道题呢！”这种想法就可悲了。第二，这种心态，再加“昏昏沉沉”，下一门，怎么能考好？很可能会因小失大！

从第一次模拟考试起，考生就应该使用《高考十项注意》，细心体会，考后，最好有总结。这样，高考时，就可以运用自如了。不过，关于第一、二条的要求与效果，模拟考试时，不能很好地检验出来，因为“模拟”终究不是动真格的，总比不上高考的压力大。但考生要给自己施压，比如，指标定高点，务求达到，如同在高考考场一般。

下面摘录一位考生，在第一次模拟考试后，对实践“十项注意”做出的总结，以供参考。

前五条基本做到，第九、十条基本做到；第六、七、八条执行情况不好。由于误答，使我在物理上丢掉6分，数学上丢掉5分，加上粗心大意，一共丢掉不该丢的38分。

当然，我并不是说这些是可以原谅的，因为它本身就反映了我在能力上的欠缺。

对于高考“十项注意”，不能说我不重视，考试之前我曾反复背诵，然而，到真正实践起来，还是出现差错。这就使我想：理论和实践的统一需要一个过程，为了在高考时能使这一理论和实践真正统一起来，从现在起，就要时时刻刻想到“十项注意”，并用它指导每一次大大小小的考试。

尽管这次由于不慎丢掉38分，然而不慎到底不是这次失败的主要原因。其主要原因在于平时知识掌握得不牢固。

八 一次人生“洗礼”，一笔人生财富

1. 正视竞争，勇于竞争

高考要改革，但不可能一步到位。即使“理想的考试”、“理想的招生”创造出来，竞争也只可以缓解，却不可能消逝。建国以来，高考竞争最激烈的一年是1979年。由于“文革”期间盲目发展高中，后人吃了苦果。当年普通高中毕业生高达726.5万，而大学招生人数仅为27.5万，如此悬殊的比例，过于激烈的高考竞争，成了人们强烈关注的社会性问题。改革开放以来，经过宏观结构调整，1993年，普通高中毕业生231.71万，普通高校招生人数为92.4万，录取率近40%，已与日本、美国相当（不过，普通、成人高校招生人数占同龄人的比例，只有7.6%）。有研究认为，考生人数与招生人数2.5:1比较理想。然而当1995年在全国范围实现了这一比例以后，人们才发现比例的调整对高考竞争程度的缓解十分有限，较之人们希望看到的局面，相去甚远。人们开始意识到，决定竞争激烈程度的不仅是高考本身的性质，更取决于大学毕业后的发展和利益回报。当劳动大军中大学生的比例逐渐增加，而名牌大学、热门专业毕业生的地位、收入、待遇日益突出时，高考竞争的层次和范围也随之发生变化。

如何看待高考的竞争，一种有悖于时代发展的认识值得注意。这就是，否认竞争、害怕竞争，甚至反对竞争的观点、看法。这种观点、看法，不揭示由高考反映出的学生的沉重负担、沉重压力、不幸事件等问题的社会根源，即社会差别（如“三大差别”，重点校与非重点校，热门专业与冷门专业等），而简单地把责任归咎于高考；不是立足竞争，管理竞争，规范竞争，惩罚不正当竞争，而总是幻想取消竞争；讲到竞争，不讲它的积极作用，只讲它的消极影响，甚至极力加以渲染。他们以自诩的“理论”与空想的“境界”为标准，去批判自己不喜欢的竞争规律和客观存在，否定竞争的必然性与合理性。高考要竞争，“考研”、“考博”要竞争；企事业单位招聘要考试、考核、面试，上岗要竞争；国家各级公务员也要考试、竞争；明天的世纪，国际间的竞争将更加激烈。在我国由计划经济向市场经济转轨的过程中，人们的观念开始转变，越来越清楚地认识到，竞争是社会发展的有力杠杆。有竞争，就有成功和失败，成功中包孕着失败，失败中也包孕着成功。今天成功了，明天可能会失败，今天失败，明天很可能是成功者，这就是竞争的辩证法。深圳一家大型合资企业，高薪招聘十名高级复合型管理人才（最高月薪为一万七千元），然而，应聘者不多，受聘者更是寥寥，博士也被拒之门外。而有的高考落榜者却成了令人羡慕的现代企业家，随后，还通过成人教育，拿到了大专或本科学历。高考，是考生们走向社会之前，参予的第一次有分量的综合素质的竞争，但这仅仅是开始，明天还有更多、更复杂、更严峻的竞争和考验在等着他们。

否认、害怕、反对竞争，就不可能理直气壮、满腔热情地教育学生正视竞争，勇于竞争，积极投身于竞争。其后果是学生受到挫折、失败时，缺乏精神准备，难以承受，导致不同形式和程度的悲剧发生。这不是竞争的罪责，而是没有正确教育他们的过错。有些考生（家长）把“高考”看得过重，认为高考将决定自己（子女）一生的前途命运，“考上大学变成龙”、“考不上大学变成虫”，或者“上天堂”或者“下地狱”，“高考”就是“入口处”；他们中间还流传着高考是“鬼门关”，是“黑色七月”的“口头文学”。对

此，我们可以理解，但不赞同。不过，令人不安的是，有些媒体却不分青红皂白，以偏概全，把部分考生的软弱心态强加于全体考生，而且，把带有某种“发泄”、“调侃”意味的“口碑”当成了“正史”，大力渲染高考“巨大的压力，一古脑压到了考生那并不健壮的身上”，于是“气喘吁吁的考生”“狠狠地咀咒他们面前的‘高考鬼门关’和‘黑色的七月’”，有的甚至惊呼高考“太残酷”了。对待高三的考生，正象对待准备开赴前线的新兵和初次参加大赛的运动员一样，如果我们不去为他们“呐喊助威”，“鼓劲加油”，而是在一旁喋喋不休地唠叨，“太可怕了”，“太残酷了”，“太可怜了”……岂非咄咄怪事？这是“不平”、“同情”，还是吓唬？不论怎样，都不是“减压”，而是施压，只会使一些考生本来就紧张的神经绷得更紧，因畏惧变得更加脆弱，起着消蚀斗志，解除思想武装的作用。这是在“帮倒忙”。广大考生，在面临人生第一次重大竞争、接受严峻考验的时候，最需要的是什么？是德、智、体等方面全方位的、切实有效的指导、点拨和教育，是做好学习、思想、心理、身体的准备，做好遭受各种挫折的准备。而最关键的又是使他们尽快地从害怕竞争转向勇于竞争，从盲目被动转向清醒主动，从手忙脚乱转向井然有序，其核心是学习、运用唯物辩证法，充分发挥潜能，去克服和解决学习、生活、备考中碰到的一切困难和问题。

2. 几位不同考生的实例

实例之一：丢掉包袱，自强不息

一位中学生陈某，升入高三时，学习成绩在班里排在倒数二、三名，很自卑，情绪低落，一度想“破罐子破摔”，放弃高考。但是，经过学校、老师大量艰苦细致的教育工作，他的精神面貌发生了深刻变化，走上了健康成长的轨道，赢得了挑战高考的主动权。以下是他思想小结的摘要：

……听报告是我最头疼的事了，以前每次听报告，我都是昏昏欲睡。然而，这星期连续的几次报告却赶走了我打瞌睡的欲望。正相反，是越听越爱听，越听越入神，越听越惭愧，越听越振奋。收获极大，现初步总结如下：

一、理想是生活的动力和源泉：……“没有目标的人，就无法生活”，这一点不假。我深刻认识到是否树立远大的理想和科学的人生观、世界观，决定着一个人一生的成长和生活是否有光彩。……我也有过自己的理想。以前我曾立志为振兴中华做出卓越的贡献。但后来由于在学习上一再受挫，因而认为自己的理想太不现实，嘲笑自己“眼高手低，自不量力”，将来能毕业，找个工作就不错了，于是自然就放松了自我要求，退步越来越大，完全失去了上进的信心。这是我目前急待解决的首要问题……

二、理想的实现在于全力的追求：……这是我现在体会最深刻的一点，“要想走在竞争者的前列，就必须忍受他人所不能忍受的痛苦”。这话说得太深刻了，我缺乏的正是追求理想的勇气和力量。这是我目前急需解决的第二个问题。……我曾想“既然理想实现不了，又何必去做无谓的努力呢？”现在我意识到，这是在为自己的没出息、不求上进、意志薄弱辩解。因而我必须抓住培养坚强意志这个关键去解决第二个问题……

三、放下包袱，光明在前：……我前一段的学习一直处在劣势，自卑心理很重，背上了许多沉重的思想包袱，在学习和许多方面常常自己看不起自己。……彻底甩掉“自卑”、“自轻”、“自贱”的包袱，是我急需解决的第三个问题……”

问题找到了，他振作起来，不甘示弱，敢于竞争，自强不息；再加上老师、同学热情、耐心地帮助，问题逐一解决了，因而学习成绩几乎直线上升，终于创造了“奇迹”，考取了一所名牌大学。这里，最重要的，不是考取大学，即使没有考上大学，他得到的也将会比失去的更多、更宝贵。

实例之二：谢绝“保送”，追求“更高”

一位颇具实力的考生秦某，为我们讲述了一个发人深省的故事。高三下学期一开学，她接到了一张某名牌大学的保送表。这对正为高考而焦虑的她，无疑是个福音。父母同意，同学更羡慕她“逃过高考这关了”，班主任也拍着肩膀祝贺她：“你是我送出的第一个学生。”然而她“心里却丝毫没有庆幸的感觉”，因为她的“目标是北大国际经济学院”。她并非出于对专业“冷”、“热”的考虑，而是心中有一个更高远的理想：“中国的经济日益焕发出其强大的生命力，我们青年人走入工作岗位时，正是中国经济走向世界的腾飞之日，经济这个领域对我来说充满了吸引力，我希望将来能从事更具挑战性和创造性的工作。”然而，“眼前这么好的机会谁又忍心白白放弃？何况，北大国际经济学院历年的录取分数线都是最高的，只有几个最优秀的学生才有幸进入。高考可是一锤定音，谁能保证万无一失？一边是轻松走进同等级的名牌大学，一边却是“继续苦熬，到七月的考场上去为一个未知的结局而拼杀。选择哪一边，一生的路就可能因此不同”。经过激烈的思想斗争，几个不眠之夜后，她毅然决定：“放弃保送，参加高考！我当时想：有捷径固然好，但它不是通向我想去的地方，而我的目标——在山顶。虽然还要经过艰难的攀登，或许根本就到达不到，甚至跌下去，但山顶才是我的方向！初中、高中……我都是保送上来的，可谓一路捷径，可是人不可能一辈子走捷径。若我参加保送了，看来一帆风顺，但我会对自己很失望，因为我害怕失败，没有勇气；我放弃保送，即使高考失败了，我也决不后悔，这至少说明我是勇敢的，在以后的道路上我会走得更好！”保送表被退回了，她坚定地班主任说：“我要跟大家一起走进七月，走进考场！”“既然背水一战，我就告诉自己：只能成功，不能失败！我为自己写下了这样一句话：‘以超人的毅力，换取超人的成功！’”

实例之三：高考落榜 失败

有一位学习一直在班级名列前茅，把自己视为“准大学生”的考生，高考落榜了。如同晴天霹雳，他傻了，呆呆地看着老泪纵横的父母。他想哭，哭不出。他先是“失败”的绝望，然后是痛苦、麻木、消沉，度日如年。他羞于见人，足不出户，把自己关在几平方米的小屋里，怕见邻居、同学、老师、亲朋好友，甚至害怕与父母的目光对视。第三天，班主任来了，终于敲开了小屋的门。一次长谈，是严父，是慈母，也是知心朋友；有开导，有批评，有理解，也有勉励与信任。其实老师的话，多是“老生常谈”，那些伟人、英雄、科学家的事迹，他也大都耳熟能详；但就是从来没有与自己联系起来。此刻不同了，正当他心灵一片空白、极度饥渴的时候，那些：“老生常谈”变成了“大旱”的“甘露”，他贪婪地吮吸着。在班主任送给他的日记本的扉页上还写着几段至理名言：“挫折是金”，“奇迹多是在厄运中出现的”；“伟大的目的产生伟大的力量”；“别人放手，他仍然坚持；别人后退，他仍然前冲；每次跌倒，立刻站起来——这种人一定没有失败”。一

针见血，切中要害，这些伟人、大师的话，好象是专门对他讲的，使他猛醒。思想“充电”，有了精神支柱，他豁然开朗，很快走出阴影，重新奋起。“挫折是金”，在认真的反思与总结以后，他拿到了金子一般的财富。首先，他认识到高考落榜，并不意味着最后失败，一落千丈，什么都完了；学习上的实力，并不会跟着“落榜”而下降，正相反，经历了磨难，素质和能力会更加提高。但对待“落榜”的极端“失态”，说明自己至少有一半是彻头彻尾的失败者，若任其发展，就真的可能断送前程，葬送一生，这才是最可怕的。一旦清醒，事后想起来，感到实在有点可悲、可笑，真够没出息的。但根源是什么？都怪自己过于自信，盲目乐观，太自负了，对“落榜”压根没想过，没有一丝一毫的思想准备。因而“意外”的打击，才格外深重。自负、自以为是，使自己不能多方面吸收思想营养，排斥了许多有益的东西。“失态”就暴露了自己的思想素质、心理素质太差，所以不堪一击。还有，虚荣心太重，也使自己深受其害。听了别人的几句好话，就会得意忘形，飘飘然。如果听到了几句刺耳的话，或者遭到冷遇、白眼，就受不了。有时候，完全是神经过敏，全凭想象，猜已度人。把自己关在小屋里，怕见熟人，似乎所有的人都会嘲笑自己，看不起自己，好像全世界都在取笑自己。人，真有点莫名其妙。其实是自己心里有“鬼”，思想、心理素质太差。虚荣心，就是不客观、不实在、不开阔大度。真正应该看重的是人格、素质、真才实学，至于其他，就无关紧要了，而做到这一点，需要达到“不以物喜，不以己悲”的境界。其次，在深刻反省之后，他发现自己的高考目的不端正，是“为考大学而考大学”，因此，“有些应付差事”。他“决定再来一次”，但“跳出了世俗的观念”，不再是为父母，为自己争光而高考，别人的褒贬，已经不重要了。最重要的是提高素质和能力，有真才实学，这是以后参予社会和国际竞争，展现自我价值，报效祖国和人民的基础。为此，他不是重复学习，而是把全部注意力放在全面提高自己的素质和能力上。有了信念、勇气和正确的途径，更为艰辛的跋涉开始了。第二年他考上了一所理想的大学。但，他并没有得意忘形。

考上大学，无疑是一次成功。然而，榜上无名呢？高考落榜就是最终的失败吗？仅从前述之例看，答案是不言自明的。家长、学校、社会（包括用人单位），绝不应随便给落榜考生扣上“失败者”、“差等生”的帽子，指责他们，歧视他们，冷落他们；考生更不能因落榜而轻率地称自己是“失败者”、“被社会遗弃的人”，而抬不起头，无地自容，甚至自暴自弃。由于特殊的国情，我国高考给考生的压力已经够大了，我们不能再“雪上加霜”。考生周围的亲近者和全社会，要多给考生一些理解、鼓励和尊重；而考生自己更要求实、自信和坚强。

高考落榜，因素很多，一定要客观看待，实事求是，作具体分析。

目前，全国每年平均只有40%的考生可以考取大学，60%的考生注定要落榜。我们不能把每年200多万落榜者通通视为“失败者”。

有些考生的分数，超过录取分数线，但因填报志愿不当，没有被录取。他们不是“失败者”。

每年高考，因一分之差，就会甩下一大批考生。由于高考考题、评分（特别是主观题的评分）、录取，不可能百分之百的精确无误，再加上考生的偶然失误或发挥失常等诸多原因，一分之差、几分之差，是很难分出伯仲的；即使一、二十分之差，二、三十分之差，也不能完全断定优劣。他们也并非

失败者。

由于多种因素制约，高考录取分数线在各地区之间多有差别，有的相差100分之多。分数低一些的，在甲地被录取了，而分数高得多的却在乙地落榜了，我们能说后者是“失败”吗？

即使是基础、程度较差的考生，过去没有尽力，但到了高三以后，在高考氛围的感召和激励下，开始发奋图强，全力拼搏，通过高考的检验，在原有的基础上，有了大幅度提高，长足的进步，但还是落榜了。他们到底是失败者，还是胜利者？毫无疑问，他们是胜利者，应该得到充分的肯定与鼓励。如果继续努力，持之以恒，他们的前途同样是光明和多彩的。

有一位考生，回忆高考时，说过一段很精辟的话，道出了千百万考生的心声：“高考中没有失败，无论录取与否，高考给每个人带来的深刻思考，刻骨铭心的经历、感受，都是再不可多得的财富。这一过程本身的意义远大于其未知的结果，至今想起，总有蜕皮长大的感受。”

不过，我们应当承认，高考中，确有少数失败者。那些因投机取巧，作弊成癖，甚至与有关人员勾结舞弊，受到惩处而被除名的考生，自不必说，他们不仅是失败者，而且是违纪者、违法者。还有一些考生，尽管迫于家长和外在的压力，也报名参加了高考，但他们不思进取，无心学习，或做生意，或沉溺于谈情说爱，或经不起引诱，欺骗家长、老师，逃学旷课，吃喝玩乐，搞邪门歪道，他们落榜和失败是必然的。也有一些考生，忽视身体健康，长期不锻炼，一天只睡五、六个小时，结果身体垮了，有的录取通知书虽拿到了，却只能办理休学或退学手续。尽管值得同情和惋惜，但在祝愿他们早日恢复健康的同时，还是不得不把他们列入失败者的名单。他们都应该深刻地总结、记取惨痛的教训，转向德、智、体全面发展的正确轨道。成功，正在前方向他们招手。

3. 高考的真正魅力与意义

高考不仅有“魔力”，而且有着丰富而深刻的内涵。如何正确看待和对待改革中的高考，考生、家长、老师、校长和所有关注高考并热衷发表意见的人们，都有必要不断进行更深入的再思考。这一问题的解决，关系到考生的切身利益，对他们有着特别重要的意义。这里引述几位经历过高考的的学生写的心得、体会片断，也许会给“再思考”以有益的启示。

“高考虽然过去不远，但那种刻骨铭心的感受每每忆起，犹在昨日。有人说，高考是一场恶梦，是一次精力大消耗，更是一场精神的摧残。这是不曾走进高考或是走过高考却出不来的人说的话。我认识中的高考却是完全另一种感受。高考所给我带来的感受是今后一生中难以再遇上的。”

“现在，许多人把高考比做‘千军万马过独木桥’，认为高中的孩子太苦了。我不否认这一点。但我觉得那样一段岁月是必不可少的，也是极其难忘的。在那段日子里，我们全身心地投入到一项劳动中，真正体会到‘有付出才有收获’的含义。同时，在以后的日子里，那一段岁月也永远是我们前进路上的精神力量。”

“高三，对于我来说，也是一段美好的日子，能有那么明确的一个目标并为之奋斗，那份投入，那种充实、满足感，都将在记忆中珍藏。毕竟，人生能有几回搏。高考，是种难得的体验。”

“高考的性质是选拔性考试……你可以不选择高考，但如果选了，就该

为自己的选择负责。”

“正视高考，现实、理智地看待它，准备与之一搏才是有益的。最忌的就是不断地抱怨其弊端，从而使自己陷入一个消极、被动的境地。”

“高考的成或败已不再给我困扰……最重要的，是我相信：经过那段日子，我开始明白如何去生活，如何去学习，如何去超越。”

“经历了高考的人都有几分自豪，生命只有经过磨难才能焕发出光彩，我们既怀着‘乘风破浪会有时，直挂云帆济沧海’的豪情，就有理由相信：只要生命不止，就奋斗不息，我们一定会有灿烂辉煌的明天。”

“学会看待成功、失败、荣辱。高考是一道有着美丽前景的铁栅栏，跨过去，可以收获美丽的鲜花，跨不过去，可以收获一次心灵的磨炼，也是一种美的收获。很多没参加过高考而直接上大学的人，都深深地遗憾，认为错过了人生的一场考验；很多参加过高考而无法上大学的人，都在遗憾之外又自豪地告诉别人，自己曾在高考中打过滚。那么，能参加高考不失为一种幸运，好好把握这次

机会，会有很多收获。”

高中，是人生观、世界观、价值观形成的时期，是人生的黄金时代，将为一个人未来的成长和发展奠定为学、健体、做人的基础。“青春万岁”，就是从人生的这一时刻开始呼喊的。高三又是中学生生活集大成的一年，是人生成长至关重要的阶段的大总结、大提高、大考验的关键时刻。能否过好高三的学习生活，不只是对高考有影响，更重要的是备考、高考的磨砺在很大程度上将决定他们在今后的生活道路上，以什么样的素质和风采出现，是否有雄心壮志，是否经得住各种磨难和考验，是否坚韧不拔，有所作为，有所好为，有所大为。

大学里的人普遍反映，没有参加高考的不少保送生，与考上的学生比，在系统知识和能力上往往有缺陷，思想感情显得脆弱和不够成熟。这一信息反馈值得深思。高考绝不是单纯的“智育”。几百万夜以继日发奋学习，准备用最好的成绩参加高考的学生，表现了有志青年为民族昌盛和科学文化繁荣而奋斗的决心，表现了他们对社会、父母、家庭的责任感，表现了他们为争取美好未来而投身激烈竞争的勇气。这是什么？是“德育”，是思想道德和身心素质。

日本批评高考之声，甚于中国。在一片“高考战争”、“高考地狱”的指责声中，日本著名教育家却说：“说到考试，它包括很多考查记忆、基础知识和应用能力的题目，但它既不是雕虫小技，也不是升学的手段，而是如何对待贯穿整个人生道路的态度，可以说，把青春燃烧于高考的能量，也是今后用以推动人生的能量。如果家长懂得这一点，对孩子们该是多么大的鼓舞啊！”“当一个高中生通过了高考，他就是真正的大人了。”的确，这正是高考在人生长途中所展示的独特魅力，其中包蕴着庄严、神圣，而“青春燃烧”的壮美，更令人兴奋和神往。我们中国的“孩子们”，不少已经懂得并体验了这些人生哲理，他们挑战自我，超越自我，挑战高考，超越高考，最终赢得了高考。在接受国家、社会检验的同时，他们向高考索取了一笔比高考本身更重要、更宝贵的难得的人生财富。高考是他们人生的一次浓缩、一次聚焦、一次闪烁、一次升华，也是第一个里程碑。更多地理解“孩子们”

并引导他们更自觉地居高临下，把高考放在一生的长途中来观察，懂得“燃烧青春”，并蓄积能量，就是家长、老师和所有真诚关心他们的人们的责任。

第八章 从“独木桥”到“立交桥” 所有考生都大有希望

一 高等教育的多样化办学

上大学是每一个愿意和有能力和能力接受高等教育的公民的权力。但是由于我国财力有限，仅凭政府的财力投入来发展高等教育，而提供的接受高等教育的机会（首先是入学机会）十分有限，致使大多数适龄青年（18 - 22岁）不能进入大学。以1993年为例，我国有适龄青年1亿人左右，而高校在校生约440万人（其中普通高校约254万人，成人高校约186万人），高等教育普及率只有4.4%。

美国著名学者马丁·特罗（M Trow, 1974）曾以量方面的差异把高等教育的发展分为三个阶段，他认为：一国的高等教育能容纳适龄人口约15%以内的为精英化高等教育阶段；能容纳适龄人口约15~50%的为大众化教育阶段；能容纳适龄人口50%以上的为普及化高等教育阶段。根据这种理论，世界上只有美国的高等教育已进入普及化阶段，日本、加拿大等国家和泰国等发展中国家的高等教育已进入大众化阶段（有些正在向普及化阶段过渡）；而我国的高等教育仍处于精英化阶段。随着我国社会经济发展，据权威部门预测，到2000年，中国社会经济发展的各个领域共需受过高等教育的各类高级专门人才5000万名左右。目前我国每年招收200万左右的大学生（其中普通高等学校招生90多万，成人高等学校招生90万左右），以200万计，90年代也只能培养1200万人，加上现有的1700万人以及从外引进10万人左右，到2000年我国尚存在2000万人的人才缺口。再说，随着我国基础教育尤其是高中阶段教育的发展，如上海市1994年高中阶段入学率就已愈83%，要求接受高等教育的压力和呼声越来越高。从我国各大城市来看，1997 - 2000年将是我国独生子女考大学的最高峰期。

关于九十年代和下一世纪中国高等教育发展速度的预测，根据有关专家的研究成果表明，年平均增长率可能在4%~8%，此期间中国经济的年平均增长率在9%左右。如果高等教育发展速度过慢，就不可能满足社会对高级人才的需要；而在国家对高等教育的财政投入的增长有限时，通过高等教育办学主体多样性和挖掘现有高等学校潜力，使普通高等教育的发展速度保持在8%左右，到本世界末我国普通高等学校在校生将约400万人。如果成人高等教育以中间值6%左右的速度发展，到本世界末我国成人高等学校在校生将约260万左右，中国高等教育的总体规模将超过680万在校生（含研究生22万）。根据人口预测，那时我国的人口将达到12.9亿多，其中12~20岁的适龄青年大约为9000多万人，那时高等教育的毛入学率大约为8%，接近世界上发展中国家的平均水平。

当然，多样化办学是我国社会经济发展对人才需求以及高等教育扩大化的必然要求。如何使高等教育从“独木桥”走向“立交桥”，其中大力扶持和鼓励私立高等教育的发展是非常重要的。无论是在发展中国家还是在发达国家，都可以找到私立高等教育成功的先例。但事实上，直至今日，私立高等教育并没有成为中国高等教育体系中的重要组成部分。具有颁发学历证书资格的真正意义的私立高等教育机构目前只有26所。我国高等教育投资长期

不足，与办学主体单一化有直接的关系。在多样化的办学模式中，私立高等教育应占有相当大的比重，因为私立高等教育在我国未来高等教育办学体制的构建中的意义在于：第一，私立高等教育可以更好地满足我国日益增长的高等教育需求。我国在未来相当长的一个历史时期内，将出现一个对高等教育需求不断增长的状况。这既与我国的特殊国情有直接的关系，也反映了当今世界高等教育发展的一种趋势。“按照国际比较，在人均收入从 300 美元到 1000 美元之间，高等教育大体都有个加速发展的过程。”目前我国人均国民生产总值近 500 美元，正处于国际上认同的高等教育发展的中间阶段。在我国目前以国家办学为主体的条件下，要对加速高等教育发展做出迅速的反映是相当难的，而私立高等教育正可以缓解这一压力。第二，私立高等教育可以缓解我国教育经费不足的矛盾。教育经费不足已经成为一个世界性的教育难题，而我国教育经费不足的状况比其他国家更为严重。第三，私立高等教育有利于在高等教育体系内实现竞争机制和调整高等教育结构。大力发展私立高等教育的一个显著的作用就是大大缓解升学压力，使高等教育向多样化方面发展。

从我国目前的举措来看，成人高等教育发展迅速，高等职业教育异军突起，一个高等教育“立交桥”的工程正在启动。下一个世纪我国将形成一个多样化的高等教育体系，“千军万马挤独木桥”的现象即将成为历史。

二 成人高等教育方兴未艾

早在 1977 年，在党和国家的工作重点转到以经济建设为中心前夕，邓小平同志就已经提出：“办教育要两条腿走路。”“就高等教育来说，大专院校是一条腿，各种半工半读的和各种业余的大学是一条腿，两条腿走路。”在小平同志这一战略思想指引下，中共中央、国务院颁布和批转了一系列有关成人教育、成人高等教育的重要文件，明确将“对已经在职而又达不到岗位要求的中等或高等文化程度和专业水平的人员进行相应的文化和专业教育”作为成人教育的主要任务之一（国务院 1987 年批转《国家教育委员会关于改革和发展成人教育的决定》）；并指出：“我们要积极地稳步地发展高等教育，但是单靠全日制高等学校难以满足广大青年职工和高中毕业知识青年的学习要求，也适应不了国家培养人才的需要。”1977 - 1992 年，成人高等教育 15 年改革和发展的实践表明，小平同志关于发展教育要“两条腿走路”的战略思想，是符合我国国情发展高等教育的正确道路。因此，朱开轩同志在全国成人高教工作会议上将“两条腿走路”的思想扩展为以下结论：“我们可以明确地说，在我国实现经济现代化和教育现代化的进程中，成人高等教育的地位越来越重要，作用会越来越巨大，它决不是权宜之计，绝不是可有可无，或这一阶段需要那一阶段不需要的。它是‘两条腿走路’发展我国高等教育事业必不可少的重要组成部分。”

根据有关部门调查结论显示：

（一）我国成人高等学校已经具有相当规模，形成与普通高等学校“两条腿走路”、共同发展的新格局。根据对调查中收集数据的汇总，全国有独立设置的成人高校 1138 所，在校生 265.5 万人，校舍总面积 2709.61 万平方米，校均 24 万平方米；教学设备资产总值 35.8 亿元，校均 315 万元；图书资料 8535 册，校均 7.5 万册。成人高等办学经费主要依靠行业、企业及地方财政解决。

独立设置成人高校有教职工 21.4 万人，其中专任教师 9.9 万人，校均 87 人。在专任教师中有副高以上职称的 2.3 万人（含企业的技术职称），占 24%。此外，还有一有支近 5 万人的由政府部门领导的社会知名专家、教授和企业家组成的相对稳定的兼职教师队伍。

（二）培养了一大批适应社会需求的实用型人才，为地方经济建设和社会发展作出了重要贡献。

改革开放以来，全国独立设置成人高校累计培养学历教育毕业生约 500 万人，接受岗位培训及继续教育累计约 800 万人次，为我国现代化建设培养了大批专门人材，提高了生产、工作岗位当班人的素质，促进了干部队伍的现代化、专业化建设，弥补了“文革”造成的人才断层，适应了改革开放和经济建设对人才的迫切需求。特别是在满足普通高校毕业生分不去、留不住的地区、行业、中小企事业单位以及基层管理岗位、乡镇企业和生产工作第一线的人才需求方面，作出了重要贡献。

（三）逐步形成了成人高等学校的办学特色。

近几年，独立设置成人高校发挥背靠行业企业及地区的优势，积极探索教学领域的改革，走培养职业型人才的道路，在教学、科研实践中，逐步形成了自己的办学特色。

（1）面向社会经济发展的需求，直接有效地为行业、企业及地区服务。

成人高校与行业、企业的密切结合，广泛参与企业决策、咨询，积极开展高层次的岗位培训和继续教育。如上海邮电职工大学为实现上海郊区电话程控化，为电信局培养了急需的程控交换设备的监控、调试、维修人员。北京市在6所成人高校中建立了专项性中高层次紧缺人才培训中心，为本行业培养急需、紧缺的中高层次人才。据调查汇总，吉林省成人高校已进行培训、继续教育60万人次，黑龙江省100万人次，天津市80万人次。

(2) 坚持理论联系实际，按需施教，逐步形成了一批自己的特色专业。

如北京市房地产职工大学针对中国古建筑修缮方面的人才缺乏乃至断档的状况，通过深化教学改革，积极开展高等职业教育试点，培养了一大批有较高技能的古建筑维修人才，毕业学员在布达拉宫等多项古建筑修缮工程中做出了突出的贡献。上海海运职工大学强调专业知识和职业岗位要求相结合，针对远洋轮船管理人员的要求，开设独具特色的轮机管理专业，培养未来的轮机长。

(3) 涌现出一批理论与实践相结合的骨干教师。

成人高等学校始终重视从生产、工作第一线调入教学工作的生产管理人员、工程技术人员来充实和加强教师队伍，并建立了一支稳定的来自厂矿企事业单位的专家、工程师和管理人员组成的兼职教师队伍。同时，支持、鼓励中青年教师到工作生产的实践中去，参与企业管理和技术工作，并逐渐成为一种制度。一些条件好的学校还从国外聘请专家、学者到校讲学，或选派教师出国学习深造。目前，成人高校取得副高以上技术职称的教师的比例已由建校初期的5%提高到24%。

(4) 实行灵活多样的办学形式，拓宽了广大求学者接受高等教育的机会。

调查结果表明，目前我国成人高校业余学习人数为在职从业人员的85.4%，脱产、半脱产学习的仅占14.6%。近年来，国家还批准部分省市在有条件的学校、专业实施学分制和“注册视听生”试点，为在职从业人员的学習提供了方便，受到了广大学员的普遍欢迎。

就整个成人高等学历教育而言，近年来，在国务院和各地、各部门的领导下，改革取得了较大的进展，质量和效益正在逐步提高，表现在：已连续三年实现了对成人高等学历教育宏观调控的目标，较好地完成了年度招生计划。在全国范围内开展了成人高校和普通高等学校举办成人教育的评估工作，极大地推动了成人高等教育的建设和发展，提高了规范化、科学化的管理水平。开展了高职的试点工作，探索和积累了一定的成人高校发展高职的经验。在23个省、直辖市电大进行了“注册视听生”试点，在15个省市进行高等教育学历文凭考试试点，努力为在职从业人员和社会青年提供更多的学习提高机会。推进教育教学改革，制订了教学指导原则意见和若干个学科专业教学基本文件，在一些地方进行质量抽考评估试点，教育质量得到逐步提高。坚持以在职从业人员为主的服务方向，不断完善招生制度，严肃考风考纪取得明显成效。1980年后至1996年，成人高等学历教育共毕业本、专科生709.2万人，约有3000余万人次参加了高层次岗位培训和大学后继续教育。

三 应届高中毕业生能直接报考成人高等学校吗

按照现行的各类成人高等学校招生政策，除个别的试点项目外，一般是不允许应届高中毕业生报考成人高校的。高中毕业生只有参加工作，成为在职从业人员后才能报考。对于具有高中毕业文化程度或同等学历的社会青年，是否招收及其招收的条件和比例“由省、自治区、直辖市教委、高教(教育)厅(局)会同计划、劳动人事部门研究确定，毕业后国家不包分配工作。”这也是因为今天的社会青年也就是明天的在职从业人员，这中间并没有天然的不可逾越的鸿沟。据国家教育部成人高等教育招生管理部门对今年各地成人高教招生部门报来的报名数据的汇总，在 218.3 万报考者中，社会青年(即非在职从业人员)只有 17.3 万人，占总数的 7.9%；应届高中毕业生因不符合招生规定故没有统计项目。在报考者中，虽然会有一部分不符合规定的人员以各种方式混入，但仍有 100 多万在职从业人员报考，其主流仍然是在职从业人员。

四 成人教育的发展

自 1995 年以来, 各类成人高校招生报名人数持续增加。1994 年报名人数为 189.6 万人, 1995 年便陡然跃升为 216.6 万人, 1997 年为 218.3 万, 1995 年和 1997 年连创历史最高记录, 与严格宏观调控下的招生计划矛盾较大。今年计划招生与报名考生之比为 1 : 24。在逐年持续增加的报名人数中, 增幅最大的是“专本”报考者; 在对计划不能适应需求的反映中, 尤为突出的是“专本”的矛盾。去年和今年“专升本”报考人数增加幅度均在 20% 左右, 而今年的“专升本”招生计划只有 9.57 万人, 报考者人数与计划数之比为 3.53 : 1, 在经济发展较快的华东地区, 这一比例则达到 4.5 : 1, 其中江苏省师范类“专升本”进而达到 6 : 1。以上数据说明, 随着我国经济发展和人民生活水平逐年提高, 随着终身教育思想的传播, 在职从业人员和其他社会成员普遍地具有提高学历层次的愿望, 以适应就业、上岗、转岗和提高自身文化素质的需要。当然, 目前的成人高等教育发展还远远不能满足在职从业人员和广大社会青年的需求。对招生计划数不能满足需求的反映还不仅如此, 各地、各部委普遍要求增加成人高等学历教育招生计划, 很多部门和地方强烈反映招生计划和部门、地方的需求不相适应。理由主要是: 中央提出“科教兴国”和“两个根本性转变”的战略方针, 十四届五中全会确定“九五”计划和 2010 年远景目标, 以及中共中央 1996—2000 年全国干部教育培训规划提出到 2000 年, “地市级以上党政机关中, 具有大专以上学历的干部占干部总数的比例不低于百分之八十”的要求后, 地方、部门在制订与其经济、社会发展目标相适应的培养和培训人才规划时, 普遍将成人高等教育作为提高在职从业人员素质的重要渠道。特别是沿海和内地改革开放力度较大、经济发展速度较快的省份如广东、上海、江苏、山东、福建等; 西北部迫切需要通过培养人才缩小与沿海地区经济发展的差距的省份如甘肃、四川等, 以及电力、交通、邮电、煤炭等需要劳动就业人口同时提高劳动生产率的部门; 工作和生产岗位科技含量有大幅度提高的部门, 还有司法、卫生、计生、民政、广播电视等需要大力加强和发展的部门等, 均在强调其需求和困难的同时要求增加成人高等教育计划, 希望取得各方面的支持。在上述各项的基础上, 如果我们站得再高一点, 看得再远一点, 从面向二十一世纪的角度将我国的国民接受高等教育程度、大学的入学率、企业职工的技术素质等指标与国际社会做一个对比, 就更能够感受到我们作为发展中国家办大学教育这一沉甸甸的现实, 感受到有关部门关于成人高等教育的一些说法不尽符合社会需求和成人高等学校的实际。

关于如何进行成人高等教育的改革与发展, 有关人士建议:

(1) 到本世纪末成人高等学历教育在校生规模应保持在 280 万的水平上, 国家已经确定的规划目标不宜轻易变动, 在此前提下, 加强成人高等教育内部结构性调整计划的合理分配。

(2) 成人高等教育与普通高等教育是“两条腿”, 只有协调发展, 才能大步前进。把两条腿归并为一条腿是不明智的。成人高等教育应坚持以在职从业人员为主要对象的方向, 应尽可能地为社会提供更多的学习机会。在今后的成人高教录取政策调整中, 应加大对在职从业人员、生产业务骨干的照顾力度, 并向“宽进严出”、开放办学的方向努力。

(3) 抓好成人高等教育布局结构调整。调整要达到优化成人高等教育的

资源配置，完善成人高等院校的办学机制和提高适应要求能力的目的，应努力避免成人高等教育资源的流失和办学积极性的损伤。

据国家有关部门布署，中国目前已经把大力发展成人高等教育放在了很重要的地位。为积极推动成人高教管理体制改革的布局、结构调整，必须深化成人高、中等教育教学改革，加强管理，提高质量和效益。1998年要把提高成人高、中等教育的质量放在突出的位置来抓。要召开成人高、中等学历教育质量管理工作会议，全面研究、布署提高质量的问题。要推动成人高等教育的布局、结构调整，按照十五大精神，从各地、各部门的实际情况出发，区别不同情况分类指导。要继续办好一批学校，促进一批学校，调整、合并、撤消一批学校。据初步了解，在1100多所成人高校中，办得比较好的有350所，中等水平的500所，困难比较大、问题比较多的有300所。经过调整，使成人高等教育更好地适应当地经济发展的需求。国家还要进一步推进电大视听生、高等教育学历文凭考试试点要扩大，1200多所民办高校只有26所有颁发学历的资格，亟待扩大，国家学历文凭考试试点学校是145所，本世纪末要扩大到300所，剩下的900所主要是社会助学机构。要推进远程教育的发展，要积极推进高职试点，进一步探索成人高校发展高职的路子。要坚持为现代化建设服务，坚持为在职从业人员学习提高的成人高、中等教育考试方向，进一步改革和加强成人高、中等学历教育的招生工作。由此看来，高中毕业后的继续教育道路越走越宽，人们将不会因为考不上大学而失去接受高等教育的机会而苦恼了。

五 我国高等教育有几种形式

我国高等学历教育目前有三种形式：普通高等教育。从高中毕业生中招生，由国家统一招生考试，经过学校培养、考核、毕业；成人高等教育。从成人具有高中毕业同等学历的人员中招生，经过学校培养、考核、毕业；“宽进严出、教考分离”的开放式教育。招生对象面向全体公民，学校承担教学，国家组织考试、毕业。

“宽进严出，教考分离”的学历教育又可分为四种：自学、助学、国家组织自学考试，取得学历文凭；学校进行全日制教学，实行专业、毕业就业一体化教育。组织学生参加国家自学考试，取得学历文凭；学校进行全日制教育教学，主干一体化教育，组织学生参加国家自学考试机构考试，部份课程学校考试，综合后取得学历文凭，又称国家学历文凭考试试点；自考高职专业教育，国家考试部门组织教育部门和劳动部门的专业委员会和职业资格考试机构，实行教考分离双证书（学历证书和职业资格证书）制度。

另外，民办高校也是接受高等教育的一种特殊形式。由于我国民办高校刚刚起步，制度尚未完善，所以在选择民办高校时，有几点是必须注意的：

首先要看办学单位是否取得教育行政部门的办学许可证、物价部门批准的收费许可证，招生广告、招生简章是否得到教育行政部门的批准，一般在京院校都应有“京教社广字第（ ）号”的标志。

其次要实地考察学校的办学环境，办学思路及学校的管理水平，可以采用与学校招生负责人交谈，向历届毕业生咨询等方法仔细了解学校的办学状况。

第三要结合考生的自身特点和家庭的经济状况，选择合适的专业或学校，不要人云亦云，哪个专业热、哪个专业收费高就报哪个学校，一定要切合实际。

六 明天怎样选自考

1. 高教自考调整新动向

如今,各地的自学考试正搞得红红火火,社会影响越来越大。全国报名参加每年两次考试的考生达 1000 多万人。前不久举办的今年的第一次考试,据不完全统计,报名人数就达 560 多万。有人甚至说,自考已经代替了高考成为中国的第一大考。然而就在 1997 年底,全国自学考试委员会办公室就通过中央电视台公布了这样一个消息:高等自学考试将从 1998 年开始初步调整开考专业,几年后开考专业将从目前的 425 种缩减到 224 种。关于为什么要调整自考专业,据教育部考试中心的有关人士说:自学考试专业的调整主要是为了自考更加适应经济和社会发展的需要,也是为了加强自考专业的规范化管理。据她介绍,自学考试开创 17 年来,八十年代开考的专业基础没有什么变化。随着我国经济的飞速发展,自考在专业设置、课程结构、学习内容以及开考专业的管理方面都不能适应社会需求的变化。而且,自考现有的专业大部分属于专、本衔接的专业,许多专科专业的培养目标不是按照专科标准设置的,而是按照普通高校本科的要求设置的,不利于发挥自考的特色和培养社会需要的应用型人才。

关于自考专业如何调整这一问题,按照全国考办的规划,这次专业的调整遵循了以下 6 个原则:按照社会需要和自考的特点调整现有专业,增加急需专业,扩大自考专业的适应性。开考专业以专科为主,适当开设本科。优化课程结构,体现专科特色,培养从事职业所需要的应用型人才。面向农村、基层,并照顾到中西部地区和少数民族地区的特殊需要。满足人民提高自身文化素质,提高生活质量的需求。将各地开设的所谓“短线”专业纳入全国专业调整的统一规划中。

根据专业调整的指导思想 and 原则,这次专业调整删减了一些不适应自学考试的专业,增加了一些社会急需的专业;对内容相同、名称相近或者不同的专业进行了规范和合并;增加了一些推进农业产业化经营,适应农村经营机制变化和综合发展的专业。为了考试操作的方便,又对各专业之间相同的课程名称和学分数进行了协调。调整后的专业共有 224 个,比原来的专业数量减少了 201 个;其中本科 141 个,独立本科专业 61 个,专本衔接的本科专业 22 个。根据自学考试的特点,参照普通本专科的分类方法,调整后的自考专业共有一级学科 11 个(含军事学),二级学科 23 个。

由于专业调整后需要制订、编写与之配套的考试大纲、教材,因此,不可能一下子就全部实施新的考试专业。新旧专业的过渡阶段从今年起大约需要 3 年。按照教育部的统一规划,全国要到 2002 年才能全部完成专业的调整,届时考生需要全部按新的专业目录报名考试。过渡阶段新旧专业的衔接,将由各省级考委根据全国的统一要求作出安排。因此,今年 4 月份的第一次考试已经按照原来的专业开考,今年 10 月份的第二次考试也仍然按照原来的考试计划和开考专业进行考试,与往年相比基本没什么大的变化。

最近,教育部决定,全国各省市自考专业的调整极其实施必须按照全国考委的统一部署和要求,分步骤、有计划地稳妥进行。全国考委将根据新的《专业目录》和《专业基本规范》选择部分覆盖面广、适应性强的专业,制订和修订全国统一的专业考试计划,于 1998 年 9 月以前陆续公布全国统考的课程考试计划,供各地在进行相应专业调整和开考时执行。凡列入全国统一

计划的专业，各地不能再另行制定专业考试计划。

全国考办要求从 1998 年 5 月份起，各省、自治区、直辖市高等教育自学考试委员会应该对现开考的专业进行调整，对照《专业目录》和《专业基本规范》中的专业名称、培养目标、专业基本要求、考试课程及学分等内容，对现有开考专业进行一次清理。各省市自治区必须在今年年底以前提出包括调整后的专业考试计划、调整步骤和措施、课程衔接、课程自学考试大纲和教材建设计划等内容专业调整实施方案；专业调整、过渡工作必须在 3 年内完成，从 2002 年起全部执行新的专业考试计划。

2. 高教自考专家谈

自学考试制度的建立是贯彻邓小平教育理论的一项重大措施。17 年以来，它功勋卓著，吸引了成千上万立志自学的人们，极大地激发了青年奋发向上的热情。仅以北京市为例，自九十年代以来，自考报考人数平均每年以 18 - 20% 的速度增加，今年 4 月的考试就有 15.6 万多人报考。

自考，何以受到如此青睐？它的内在规律、特点是什么？面对二十一世纪，它的走向怎样？当前，自考怎样迎接二十一世纪？

不久前，在京召开的“高等教育自学考试研讨会”，围绕上述问题进行了热烈的讨论。现将研讨内容综述如下：

北京师范大学教授顾明远：自学考试在中国大地上出现不是偶然的。它是在邓小平“尊重知识，尊重人才”的讲话后产生的。邓小平的号召像一声春雷在中国大地上掀起了前所未有的学习热潮。但普通高校不能满足一大批因“文革”而失去学习机会的青年的求学要求。社会上许多有识人士借鉴国外开放大学、英国“学位授予委员会”等经验，思考建立一种制度来引导青年自学成才，既满足广大青年对学历的要求，又能满足社会对专业人才的需求。于是高等教育自学考试作为高等教育的一种形式，就应运而生。但是今天的自学考试已经不是为了满足因“文革”而失学的青年的要求，而是成为广大职工继续学习的好形式……中国高等教育自学考试不仅在中国是新生事物，而且在世界上也是新生事物……

全国人大副委员长许嘉璐：自学高考作为高等教育的一个重要补充，中国教育工作者的一种创造，18 年来的实践，证明它是符合社会发展规律的，符合建设有中国特色的社会主义市场经济规律的，是符合主客体规律的。为什么我要说后面这个规律，这就是全世界任何人，包括在座的我们自己，一生当中主要靠自学。俗语说：“师傅领进门，修行在个人”，修行就是自学，不然永远是一代不如一代。我们事业之所以在发展，人类之所以在发展，就是在“师傅领进门”之后，一直“自学”到老。所以自学高考不过是浓缩了人类获得客观知识的一个规律。

中国科学院院士、北京科技大学教授、顾问柯俊：自学考试制度一方面提高了自学者的科学文化水平和技能，也提高了他们的素质和能力，自学者还藉考试的结果来衡量自己的学习成果和水平，掌握知识与技能的程度和运用知识解决问题的能力 and 创造力；另一方面，它也适应了民族文化传统，通过国家的考试及其规定的水平要求，对学习成果进行客观评定，通过证书和学位作为学历予以承认，成为发现人才、选才录用的依据。这还在一定程度上弥补了我国目前专科和大学体制欠活，一考定终生，难容大器晚成等薄弱环节。随着社会主义市场经济的发展，社会就业将愈来愈看重能力、素质和

表现，淡化学历的重要性或规模量，自学考试的前一功能将愈益重要。

自学考试制度是我国改革开放的创造性产物，它已经取得了很大成果和效益；但瞻望前程，它还具有更深远的意义和有可能取得更辉煌的成果。

北京大学教授沈克琦：开放性是自学考试的第一个特点。自学考试向全社会开放，不设门槛，有志者均可一试。这在普通高校是不可能实行的。当然，这也给自学考试带来一个如何保证质量的问题……

灵活性是自学考试的第二个特点。自学考试的专业设置、考试课程设置是参考全日制学校的专业设置及教学计划制订的，但不受其约束。可以跳出全日制学校的框框，根据社会发展对人才的需要和自考生的实际情况来规定，因而具有相当大的灵活性，可以弥补普通高校在这方面的不足之处。灵活性的另一个表现，是给予考生以极大的灵活性，考生可以根据自己的志趣选择专业，没有招生人数之类的限制，考生对考试的进度和各部门课程考试时间可以根据自己的学习进程自行安排，某门课程未获通过时可以经过总结和攻读而再次应试，学习年限也没有限制。

中国人民大学副校长林岗：自学考试的经费基本上不靠财政投入，而由考生自己负担，即所谓“以考养考”。这就是在“穷国办大教育”，而这个“大教育”的重点在一定时期内还不能不是在只普及初中小学教育的条件下，为高等教育的发展开辟了一条可行的途径，并在一定程度上缓解了普通高校长期面对的“千军万马挤独木桥”的压力。

自学考试可以有效地动员和利用社会上已有的教育资源，有利于提高整个高等教育的办学效益。在目前普通高校所掌握的教育资源中，一般来说，硬件（校舍、设备等等）处于一种全面紧张的状态，但软件尤其是人力资源，由于人事制度改革还未到位，事实上教育里面是大有潜力可挖的，将一部分利用效率不高的人力资源投入自学考试的各种助学和服务工作，可以提高普通高校的办学效益。事实上，一些普通高校在这方面已经创造了有益的经验。

北京市高等教育自学考试委员会顾问白介夫：北京市自考委从工作的第一天起就把确保质量视为考试的生命线。……每次讨论工作，每位考试委员除发表业务方的意见外，无例外地都要强调保证质量，排除任何不正之风对自学考试的干扰。我们所要保证的考试质量，一方面是在国家制订的考试计划课程、考试大纲、指定教材的基础上准确地把握命题标准；另一方面，是加强对考试实施全过程的管理。考试委员会明确规定：命题教师不能担负辅导任务。组织报名、入围命题、试卷印刷运输、考场监考、评阅试卷、登分、发放成绩等各个环节，必须有严密的制度和严格的纪律，切实保证考风端正、纪律严明、增强考试在社会上的可信度和公平性。高等教育自学考试是国家考试，多年来，大家认真负责，恪尽职守，获得全社会的信任，甚至把自学考试誉为“一片净土”。委员会为保这方“净土”的纯洁，敢于暴露矛盾，对于那些萌芽状态的不良倾向给予及时的纠正，尤其对于考试违纪、作弊现象绝不姑息。

中国人民大学教授李金轩：贯彻自考始终的生命线是质量。质量是自学考试的生命线。我在北京市自学考试委员会做专业委员的工作，十几年间体会最深的一点就是，北京市的自学考试把质量当作生命，处处抓质量，抓住不放，一抓到底。可以说，形成了一整套行之有效的质量保障体系。我们抓质量的突出特点是抓得实。首先，是把专业考试计划当做质量保障的前提。其次，把教材建设当做质量保障的核心。再次，把考试管理当做质量保障的

关键。

北京考试院副院长周子寿：在这世纪之交的时期，高等教育自学考试同样面临着机遇和挑战。首都经济概念的提出，知识经济时代的到来，企业改革的深化，第三产业的发展，人们生活质量的提高，都迫使人们必须具备广博的知识和多种技能。联合国教科文组织提出要发展终身教育。为了适应信息时代、知识经济时代的到来，人们必须不断地学习，活到老、学到老；而高等教育自学考试制度，恰好是不失时机地给广大愿意学习者大开了方便之门。所以有人说，知识经济时代的到来，是自学考试千载难逢的发展良机，是很有道理的。我们应该不失时机地抓住这个机遇，发展自学考试事业。

面临二十一世纪的高等教育自学考试，面对的挑战也是严峻的。作为高等教育的一种特殊形式，现有的运行机制和形式是否符合新世纪的要求，开考的专业和考试内容是否适应首都经济的需要；现在的自学考试是以专科为主，何时发展本科甚至研究生的自学考试；高等教育自学考试与普通高校、成人高校的异同，它本身具备什么特点和规律；质量是自学考试的生命，如何排除各种干扰，确保自考质量；如何找准自学考试的位置，加强对自学考试的领导和管理；如何落实自学考试的研究和宣传，取得社会应有的认同……

北京工业大学校长、工程院院士左铁镛：我们必须有充分的考虑，在规模、层次、结构和效益方面要有很好的规划，把它作为其它高等教育，包括普通高校、成人教育、职业教育等方面的一个重要方面军。而且要充分认识到，在一个不太短的时间里，普通高校的发展是受到一定限制的，它的规模不可能发展得非常大。在这种情况下，要预计到自考将会有有一个比较大的发展。这是它的特色，它的生命力所决定的。因此，我们对在一段时间、一段历史时期内自学考试的规模和层次、结构，应该有一个清醒的设计和明晰的安排。

清华大学副校长余寿文：过去电视大学通过电视覆盖教学，近年计算机网络日益普及，能否把计算机、网络、电视等手段用于自学考试？5年前还难以预料计算机、大哥大、无线电话会如此普及，或微机普及到家庭、学校……如果通过网络传送教材内容等可以提高自学的质量、水平，能否研究与实验，提供师资，探索中国这样的大国、穷国办教育的途径，集中高校的教师资源，利用现代网络助学，使远程教育意义下的自学考试走向新阶段。

北京师范大学副校长王英杰：研究高教自考规律是进一步推动高教自考事业的保证，如下几个问题需要今后加强研究：

研究终身教育思想，减少高教自考的功利性；研究高教自考内在的弊端，提高考生的整体素质（特别是文化素质）；研究高教自考与高教其他形式的关系，克服割裂，建立联系；研究信息技术在高教自考中的应用，使学生乐学，会学，有时间学，真正成为学习的主体；研究高教自考规律，全面提高高教自考质量，质量是高教自考的生命。

七 自考生能否“农转非”

按照国务院和国家教育部的有关规定，参加高等教育自学考试并取得毕业证书的毕业生应该享受国家规定的高校毕业生的同等待遇。至于农村考生结业后能否“农转非”，各地可根据本地的实际情况另行制定有关办法，为加快农村高级实用技术人才的培养，促进自学考试向农村的延伸。目前全国不少地方已经制定了相应的政策措施，鼓励农村青年参加自学考试。例如，江苏省去年开始就出台了农村自考毕业生“农转非”的政策，规定凡是有江苏省常住农业户口、居住时间满5年以上、年龄在35岁以下取得省级考委和考委确定的主考院校共同签署的专科以上毕业证书、被机关和企业事业单位录用的农村户口自学考试毕业生，其本人可以“农转非”。农村自考生“农转非”后可以进入人才和劳务市场，实行双向选择就业并享受有关待遇。至于其他省市是否给予自考生这项待遇，应由其自行决定。

八 明天会有更多的考生报高职

1994年，全国教育工作会议明确提出了通过“三级分流”建立初、中、高相互衔接的职业教育体系，确定了“三改一补”发展高等职业教育的基本方针。在1996年召开的全国第三次职业教育工作会议上，李岚清副总理再次提出，现在已是研究、解决发展高等职业教育的时候了。会议明确提出要积极发展高等职业教育。1996年9月1日实施的《职业教育法》则更加清楚地规定：“职业学校教育分为初等、中等、高等职业学校教育”。这是我国历史上第一次把高等职业学校教育以法律形式固定下来，在我国教育结构中第一次确立了高等职业教育和高等职业学校的法律地位。职教法和全国第三次职教会议进一步系统地、全面地回答了高等职高教育发展中的一系列重大问题。

发展高等职业教育的目的

从经济社会发展对高级技术类人才的迫切要求，从教育自身发展对职业教育高层次的迫切要求，从广大高中生、职高生接受高等职业教育的普遍需要，从分散就业压力的需要及维护社会稳定的需要等五个方面，阐述了发展高等职业教育的必要性和迫切性。

高中毕业生是高职的重要生源之一

作为学历教育的高等职业教育，对考生要求具有一定的综合素质，对入学学生的文化知识有一定的要求。一般口径较宽的公共性专业，对职业知识和技能积累要求不是很高的。如经贸、外语、会计、旅游等专业，宜招收全日制普通高中毕业生，培养掌握一定程度专业理论知识、有务实能力和能适应岗位要求的服务和管理人才。全日制普通高中毕业生具有较完整的高中基础文化，一般来说语、数、外的基础比中等职业学校的毕业生要好，学习效果会更好。因此，根据专业的特点招收全日制普通高中毕业生，有利于这类人才的培养。

高等职业教育的性质

明确规定了高等职业教育的法律地位，明确了高等职业教育是属于高层次的职业教育，是高等教育的一部分，是一种特殊类型的高等教育。

高等职业教育的主要调整

培养目标：主要培养高中后接受两年左右学校教育的实用型、技能型人才，优先满足基层第一线和农村地区对高等职业人才的需要；服务方向：面向基层、面向生产和服务第一线；专业设置：必须根据社会需求及时调整，社会有需求就办，而不应看学校有学科带头人就办；教学内容：成熟的技术和管理规范，突出职业能力培养，基础课按专业学习要求，以必需、够用为度；培养标准：在校期间完成上岗实践训练，一毕业就能上岗，无适应期；办学模式：企校结合，实行双证书制度。

发展高等职业教育的主要原则

坚持“统筹规划、合理布局、面向基层、办出特色、积极试点、逐步规范”的原则，积极发展高等职业教育。

发展高等职业教育的主要途径

发展高等职业教育要与高等教育结构调整相结合，充分利用现有的职业大学、高等专科学校、独立设置的成人高校，通过改革、改组、改制，办出高职教育特色。在不能满足需要时，可利用少数具备条件的国家级重点中专

举办高职班或转制作为补充，即“三改一补”。

发展高职的政策措施

今后国家每年新增的高校招生计划，主要用于发展高等职业教育：1997年起，在普通学校招生计划中将高等职业学校和高等专科学校的招生合并统计，在成人高校招生计划中将高等职业教育招生单列；部分省市举办的高等职业教育的学校将对口招收中等职校应届毕业生；高等职业学校设置标准及高等职业教育发展规划正在加紧制订。

应该说，1994年以后我国的高职教育进入了一个有序快速发展时期。现有的7所职业技术学院，3所高等技术专科学校，74所职业大学；在276所专科学校中，国家教育部已批准27所学校和135个专业进行示范性建设，示范性建设的重点是教育教学改革，通过改革办出高职教育特色；45所成人高校在试办高等职业教育；18所中专办高职班；民办高职学院也在有序发展。“五路大军”并进的高等职业教育体系框架已基本形成。

为推动高等职业教育的发展，国家教育部决定，今后一段时期内，高等教育新增招生计划指标主要用于发展高等职业教育。实际操作过程中，首先要把新增招生计划用于已经明确的高等职业学校和进行高等职业教育试点工作的有关学校，如：普通专科示范学校、示范专业；职业技术学院；职业大学；技术高等专科学校；成人高校中的高等职业教育试点学校、试点专业等。

九 知识经济时代怎样上大学

1. 什么是知识经济

我们正处在经济发生巨大变革的时代。如果说，200年前工业经济开始替代了农业经济，对世界的发展带来了巨大的推动力，如今知识经济正在开始替代工业经济。

工业经济的一个重要标志是制造业的发展。在70年代，制造业在工业化国家国民生产总值中所占比例约为20%—50%，而从那时以后，其比重逐步下降，对整个经济发展的带动力也逐步减弱。例如，美国制造业在国民生产总值的比重从1980年21%降到1995年12%，而信息业和服务业所占比重由80年代的59%增加到1988年85%以上。自1993年以来，美国工业生产增长的45%是由信息产业带动的。

那么什么是知识经济呢？知识经济（knowledge economy）是以知识为基础、直接依赖知识和信息的生产、分配与应用的经济。知识经济是“以知识为基础的经济（knowledge-based economy）”的简称，是一种正在形成中的崭新的经济形态。知识经济所谓的知识，包括人类发明和发现的所有知识——科学技术、管理科学、行为科学的知识。

信息、技术和学习在经济活动中的作用日益成为人们关注的焦点，世界各国经济的发展越来越多地建筑在知识和信息的基础上。这些巨大的社会内在变化正在推动着“知识经济”时代的悄然到来。在知识经济时代，知识与经济的结合更加紧密，从知识到技术再到经济的作用过程大大缩短，知识对经济的影响产生了质的飞跃，知识成为经济长期增长的首要因素。在知识经济时代，科学知识、科学技术、智力资源对经济发展的推动作用是以往任何时代都无法比拟的。

2. 知识经济时代怎样上大学

知识经济，对教育培养目标、人才结构、教育内容、教育方法、教育手段以至教育思想和行为提出了一系列新的要求，也为实现这些要求提供了有利的条件，从而使教育发生一场深刻的变革成为可能。

据有关人士预测：随着信息技术和信息产业的发展，用多媒体传播信息的信息高速公路热，目前正在发达国家与新兴工业化国家或地区兴起。在信息化浪潮的推动下，未来教育将出现一系列变化。

学校新概念——开放式教学。学生不用上学校，在家里就可以接受高等教育，而且效果一点不比在学校里上课差。这在过去是不可想象的，但今天在一些发达国家和地区已变成现实。

教育新方式——远距离教育。专家预测：远距离大学的出现将对世界范围内的高等教育产生深刻的影响，它能满足人们日益增长的对高等教育的需求。远距离教育改变了人们一直认为的大学教育最好在大学校园里进行的观念。

教育新工具——硬件与软件。要实现高等教育的根本性变化，计算机的迅速普及是必不可少的。每台与各种资料信息库、图书馆联网的多媒体计算机就是一座庞大的易于检索的声像图书馆。

随着计算机大量进入学校和家庭，教育软件匮乏问题便突出地表现出来，而没有通用性好的，易于操作的，融声音、图像、文字于一体的教育软

件，要实现教育的根本性变化是不可能的。

教育新内容——应用信息能力。因为未来社会是信息化社会，教育是国民经济的先导性行业，国民经济信息化，需要有大量熟练掌握和运用信息能力的人才。

教师新任务——提供咨询服务。随着信息高速公路的发展，电子信息技术在教育领域中的广泛应用，必然会使教育媒体趋于信息化，使以课堂讲授为主的教学方式变为以教师指导为辅、学生运用信息手段主动获取信息知识为主的教学方式。

学生新选择——接受终身教育。有专家认为，全日制和长期的学习方式正在被分期的、短期的、非全日制的方式所取代，教育正在变成连续的和终身的，工作与学习始终相伴随，从而取代学习先于工作，知识获得先于职业开始的模式。

教学新空间——网上信息资源。计算机联网的潜力非常大，它可以突破传统观念中的教室、校园乃至国界的束缚。

十 可以上网攻读大学， 高考将不再是唯一出路

坐在家中上大学，并且可以拿到美国学位，这种听起来似乎不可思议的事情，如今已经可以通过因特网（In-ternet）成为现实。

从今年年初开始，中国的学生就能上网攻读美国学位——美国南方地区电子校园（SREC）和 ZD university 开始面向全球因特网用户招生，无论因特网用户身处何处，也不分种族、肤色、年龄、性别和宗教信仰，都可以成为这两所学校的学生。

如果想要成为美国南方地区电子校园（SREC）的学生，电脑用户可以访问它的主页 <http://www.srec.sreb.org>。这个网页上有学校及各专业的介绍，学生应在这个网页上填写一份电子入学申请表，经过审定后，合格者将接到一份电子录取通知书，并附带相应的教材。在 SREC 学习，还必须支付一定的学费，学费从 75 美元到 2000 美元不等，一般在 300—500 美元之间，这主要依据课程长短、不同专业情况而定。交费采用网上信用卡支付的方式进行，付费后会得到电子邮件发来的收据，并可以获取相应的教材。

而 ZD 大学的报名也与美国南方地区电子校园类似，其网址为 <http://www.zdu.com>。

据了解，美国南方地区电子校园供外国学生选择的专业有 38 种，从农林、医药、外语、建筑到文学、电脑网络和工程管理，门类非常齐全，每个专业都有一所著名的美国大学负责。它的教师、教学进度、课程安排和考试内容、评分标准也完全等同于该大学，所以取得的证书也由该大学签发。

SREC 所设的专业课程，其中一些有名额、报名时间的限制，另外一些则不受限制。学习结束后，学分记录在案，达到一定的学分，又能覆盖一定的专业范围，就可以获取学位和学历证书。目前 SREC 设大学本科和研究生两个学历等级，学历证书以电子邮件方式发送到学生手中，并有专业的数据库，可验证学历证书的真实性。

ZD 大学所设专业目前仅限于电脑网络，例如编程、主页制作、电脑图形设计、数据库、网络管理和商务，将来还要进一步扩大。

互连网络教育的优势 这种教育的优势可以归纳为七个方面：

（1）不再受地理的限制。基于互连网络的远程教育不再受地理因素的制约，只要你联在网上，就可以方便地访问到国内或国外任何一个站点上的教育信息。

（2）时间上的快捷性。不像邮寄一本教材那样需要四五天甚至十几天才能到达目的地，利用互连网络，只需要十几秒钟你就可以得到一份教学资料；此外，受教育者可以选择被教育的时间，只要你方便，甚至可以午夜完成一份自测答卷。

（3）极低的教育成本。除了必交的一定学费外，其他费用如发送一封电子邮件的费用远远低于普通信函的邮费，而且只需几秒或十几秒钟就可以完成。连接上网，你所要支付的费用是较低廉的联网费和市话费，而不需要支付额外的“辅导费”。

（4）教育内容的丰富性。通过访问一个教育性站点，你不仅可以了解和掌握与课堂教学基本同步的教学内容中的难点和重点，而且可以有充分的自测试题供你选择。此外，随着网络硬件水平的提高，视频信息也可以轻易地

来到你的桌面。在这之前，大量的教学图片可以充分提高学生的想象力，并有助于提高对教育内容的理解。此外，通过电子邮件，在学生与学生之间、学生与辅导教师之间会方便地交流信息。

(5) 教育资源的共享性。这又是网上教学的一大优势，优秀教师、优秀的教学站点并不被某些学子所专有，而是可以“天下”共享。在这种情况下，不论在哪里的学生都处于一种平等的地位，没有“重点”与“普通”之分，这显然是一种革命性的变化。

(6) 有助于改善受教育者的知识结构。与传统的、封闭的教学体制不同，基于互联网的教学可以显著地改善受教育者的知识结构，更加有效地发掘个人的潜能和价值。在内容丰富乃至无所不包的网络空间里，学生们可以探索任何能令他们感兴趣的问题，并有可能结识一大批身处五湖四海的“志同道合”者，网上资源的丰富性和开放性，使人可以处于充分自由和自我把握的状态，摄取到所需要的知识，从而有效地弥补现有知识结构中的不足或缺陷。

(7) 操作的简易性。上网学习的家庭只需具备普通电话线路、调制解调器和一台 386 档次以上的电脑，装配适当的软件（这些软件往往可以免费得到），再向一家提供这方面服务的厂商，如北京学子信息咨询有限投资公司，申请一个网名和密码，就可以进行卓有成效的远程教育了。一般来讲，你所用的操作系统（如 Windows）和浏览器（如，Navigator 2.0 或 3.0）都采用图形用户界面，操作简便，易学易用，初学者可以在一两个小时内学会应用。

正在起步的我国网校 在我们刚刚接触到万维网（www）这一新鲜的名词时，它就很快地来到了我们面前。随着超文本标记语言的发展，用它设计的网页增添了许多新的功能：交互式表格、在图象中定义“热点”、全能的外观设计等等。特别是交互式表格改变了浏览器客户只能阅读网页上的信息，而不能把自己的信息传递到网页上的状况。学生在阅读网页上的电子教材后，可以利用交互式表格把自己的想法或问题填写在上面，传递到教师的服务器上。交互式表格也可以作为测试手段，将测试题目传到学生的电脑上，学生则可以直接用键盘做题，考试结果也能马上得到。

从授课角度来看，万维网可以被用来设计教材和网上课程。例如，我国华南师范大学的远程教育支持系统，包括中学物理、数学和化学等科目。它的教材取自于国内著名教师编辑的讲义，及国外一些最新的发展动向。将这些材料以包含声音、图像、文字的多媒体形式表现出来，并大量采用计算机辅助教学技术（CAI），将科学原理以生动的多媒体方式加以解释说明，易于学生理解。

利用万维网开办的网上学校，也被称为“虚拟学校”或“电子学校”。它与传统的学校有很大的不同，可实现每天 24 小时教学，学生通过操作计算机键盘学习课程，做练习，问问题，获得答案，就像他们在传统的学校里学习一样，只是以虚拟的方式进行，利用电子邮件等高科技手段通信。

在国内的一些网址上已经开办了许多这样的网上学校，如北京的 101 中学和北京高拓电子科技有限公司主办的 101 远程教育教学网（<http://168.160.224.36>），提出了“坐在家中上重点中学”。讯业投资公司和北京金网通公司利用中国在线 COL（China Online）开办的 COL 网上学校。（<http://www.cb.col.cn>），面向全国推广业务，其基本定位为：突破时空界限，最大限度地实现优秀教师资源共享，向全国提供中学辅导性网络教学。

目前已上网挂牌的教师包括北京景山中学、北京四中、北京八中、清华附中、北大附中、人大附中、首师大附中、南京金陵中学等名校的优秀教师。还有云舟网络学苑(<http://www.yunzhou.co.cn>)，它是中国第一家在网上完全以交互式进行教学的专业网络中心。

网上学校的创办必将冲击着传统的办学模式，学生们也不必为上不了“重点”而苦恼，也不必为上不了大学而失望。今后，成才的路越来越宽，人们学习的主要方式将依靠网上进行，二十一世纪是网上学校的世纪。我们要学会学习，学会做事，学会与别人和谐相处，学会适应迅速变化的世界。

我国第一所网络大学开学——坐在家里拿文凭 我国第一所网络大学于1998年9月开学。湖南大学多媒体信息教育学院的首届学生今年不用千里迢迢赶往长沙的湖大校园，他们可以到该校设在全省14个地、州、市的多媒体教室听课。有的学生也可坐在家，一台电脑、一个调制解调器就可与学院相连，学习专业课程，不受时间和地点的限制，修满学分、通过答辩后，均能获得湖南大学和湖南大学成人教育部签发的相应的学位、学历证书，享受国家普通高校和成人高校毕业生同等待遇。这是国内第一所网上大学。

湖南大学多媒体信息教育学院今年计划招收具有本科学历和学士学位的学生攻读研究生和第二学士学位。这两类学生不需要经过入学考试，他们在两年半和两年中修满学分，通过答辩后便能取得研究生学历或第二学士学位。学院还通过普通高校招生考试录取高中毕业生，他们将在4年中修完本科课程。这三类学生采取全日制授课，他们分布在湖大遍布全省的14个分校学习。白天学生们在电教室中聆听远在湖大的教师讲课，晚上，在保证每个学员一台电脑的电教室中，学生可以通过点播方式进入互联网浏览老师的教案、向老师发出电子邮件请教问题。学习的课程与传统高校教学课程完全一致，学习进度与传统高校的授课时间大致同步。

国家教育部认为，现代远程教育是利用现代信息技术发展高素质教育，落实“科教兴国”的重大工程，将经过试点逐步推广。它将走出一条“宽进严出”，先由教育部扩大试点学校、制定招生计划指标，后由试点学校面向社会自主办学的宽阔大道。

据悉，国家教育部批准的我国第一批现代远程教育试点学校除湖南大学外，还有清华大学、浙江大学、北京邮电大学。

十一 发展民办高等教育 ——一种必然的趋势

从教育部获悉：最近中国成人教育协会民办高等教育委员会针对民办高校发展的情况，提出了改革和发展的几点政策建议。

（1）要正式确立民办高等院校的地位

中国高等教育要发展，其根据是“三个有利于”——有利于发展生产力，有利于增强国家的综合实力，有利于提高人民的生活水平。“发展是硬道理”，发展的关键是创新制度。成教协会民办高教委的意见是：“以国办高等院校为主体，民办高等院校为辅，总称国办民办两种教育体制。采取提高与普及相结合的方针。”国办高校着重提高，少数达到世界一流水平；民办教育的任务是：尽快提高适龄青年接受高等教育的比例，奔向“高等教育大众化”；民办高教以高等职业教育为主要任务和特色，通过评估定位，从硬件、软件条件和管理几个方面提高高等职业教育的水平。

目前全国民办高校 1230 所，每年秋季招生五、六十万人，招生量和在校生成量都达到国办高校的二分之一，成为培养青年人才的第二渠道。“职业”、“应用”是它的办学特点，每年的毕业生基本都能就业，这是它的一大优势。预计到 2000 年可以使现在的 1230 所民办高校能有 1000 所达到评估合格的水平。北京市在这方面已取得了一定经验。北京市民办高校 89 所（未计缓评估的 12 所），面授高校评估 60 所，优良学校 19 所，占 31.7%；合格学校 24 所，占 40%；基本合格的 15 所，占 25%；不合格的 2 所，占 3.3%。经过一年半的改造，实际只有一所不合格。经验已经证明，加强对民办高校的评估，必将促进提高民办高校的办学水平。

（2）有望把评估优良的民办高校招生纳入国家高考招生录取范围

采取这项措施，既是鼓励民办高校提高办学水平的一项政策，也相应缓解了普通高校同民办高校争夺生源的“矛盾”。上海、山东等省、市已有先例。上海市在全国统一高考录取线下降低 20 分，由民办高校自主录取。

（3）民办高等学校考试制度将要改革

目前的高等教育自学考试，教材陈旧，内容偏颇，难度较大。曾规定“高于专科，低于本科”，评分死抠“标准答案”，逼得学生“背、背、背”，养成了学生的教条、僵化的思维方式，压抑了学生的创造精神。高教自考学历考试一年考四次，考掉了职业教育的特色。这是地地道道的应试教育。现在 18 个省、市在 157 所民办院校试行的学历文凭考试，这是一个进步，但多数省市一无考试计划，二无教材，基本上还是高教自考的模式。

值得领导部门认真考虑的是：目前民办高校用于文凭考试的 15 门课，1500 学时，是用来拿国家学历的。为培养学生的职业能力，许多民办高校另加 10 门课、1000 学时，这就大大加重了学生的课业负担。

鉴于这种情况，民办高等职业教育的考试要独立，要从高教自考中剥离出来，由民办高校联合组织专家制订民办高职的教学计划、教学大纲和考试计划，组织编写教科书，从根本上改变国家学历考试的现状。这是民办高教的重中之重，再不改革，一误再误，对社会是无法交代的。国家教育主管部

门在这个“导向”问题上花点人力和财力是值得的。

(4) 民办高校办学权要下放

这有两层意思：一是，民办教育是地方教育事业，教育部统管大政方针，不宜微观上管得过多。比如说，国务院公布《社会力量办学条例》，教育部的任务是监督执行，大可不必制定和《条例》不一致的细则规定。至于“实施细则”，完全可以交给省、市制定实施，交给地方统筹的自主权，为地方经济服务。北京、西安、浙江办出了成效。二是要赋予校长办学的自主权，包括校长有权调整教学计划，颁发本校的毕业证书；聘任教职员工，发挥校长的创造性，就能把学校办出高水平。学校的毕业证书要交给社会去检验，尊重社会评价机制，一批优秀的民办高校必将涌现出来，创出名牌学校。关于改大学校名问题，民办高教委和校长们认为，对已经批准的并多年一直叫大学的学校，不赞成改。校名前可冠民办，实行老校老办法，新校新办法。依此，建议停止改大学校名，以利安定办学。

(5) 即将出台推进民办高校发展的几项政策

对校舍的租赁国家要给予支持。征用建校土地，按《条例》四十七条规定制定具体的政策；校舍建筑用款，国家应制订资助政策，比如有成就的民办高校优先资助；要制定企业集团、房地产商投资建造教学用房和学生公寓的政策；使用公办学校、企业、军队、机关精简后的空闲房产的政策，租用民房和民办企业房产的政策。

要有吸引国内外企业家投资办民办高校的宽松政策。这是推进民办高校发展的一项重大政策。现在是政策迟迟不出台，落后于实践，有些学校已引入企业资金办教育，投入的条件双方自拟。虽然规定“不以营利为目的”，但为积累资金，不能限制太死，投资办学政策要放宽，学校要有自主权。

关于年检问题。对经过教育行政部门批准办学的学校不必每年进行年检，可随时督促检查和抽查，以免浪费人力、物力和时间，干扰教学。

(6) 规范民办高校的几个问题

要解决把省批民办高校统统都归之于“非学历教育”的问题，这个规定不是实事求是的态度。实际上是民间办学，国家考试。无论是参加高教自考还是国家学历文凭考试，都是如此。把它列为“高教自考辅导学校”更是背离实情。校长们说，“我们是办学，不是办考，也不是办辅导班和培训，我们的任务是培养青年德、智、体全面发展，我们是按办学规律和规格办学。”“非学历教育”的说法不能适用，是贬低民办高等教育事业地位的表现，应该予以纠正。

在全国 1230 所民办高校中，国家承认学历教育的学校只有 20 多所。这 20 多所参加了国家高考统一招生，学生可以“农转非”，可以带国家干部指标就业。这是把改革开放条件下诞生的新生事物拉向后退。这种制度应该终止。

建议今后凡是经省市评估合格的学校都参加全国高考招生录取，发给本校的毕业证书。民办高等学校进行的大多是学历教育。要取得国家承认的学历可以参加国家学历认定考试，但这种考试要反映民办高校的特点。中国的高校不是多了，而是少了，要加快发展。以“非学历教育”把民办高校打入

另册，是十分不当的，应予改正。

民办大学的办学质量和效益，已经越来越引起社会各界的注视。无疑，在不远的将来，更多的考生会选报民办高校。民办高校的快速发展是一个福音，为考生拓宽了接受高等教育的道路。民办高校与就业市场的紧密结合，使民办大学毕业生在就业上更具有竞争实力。

