

愿你考上理想的专业

● 中学生文库 ●

● ZHONGXUESHENG WENKU ●



上海教育出版社

中学生文库



ZHONGXUESHENG WENKU

愿你考上理想的专业

——高考专业指导

王一鸣 编

上海教育出版社

责任编辑 黄强华

封面设计 范一辛

中学生文库 愿你考上理想的专业

——高考专业指导

王一鸣 编

上海教育出版社出版发行

(上海永福路 123 号)

各地新华书店经销 江苏太仓印刷厂印刷

开本 787×1032 1/32 印张 6.5 插页 2 字数 117,000

1987 年 2 月第 1 版 1987 年 2 月第 1 次印刷

印数 1-21,400 本

统一书号: 7150·3855 定价: 0.88 元

编 者 的 话

许多高中毕业生在填写高考志愿时，面对五花八门的高校专业设置，往往会觉得茫然不知所措。他们不了解个人选择专业的依据是什么，也不知道大学各专业究竟学的是什么，有时就只得听任家长摆布，或者为周围舆论所左右，或者抱着侥幸心理来个“乱点鸳鸯谱”。如此盲目选择专业，无论对于国家的人才培养，还是学生个人的发展，都是很不利。这本小册子将能具体指导广大中学生怎样去填写高考志愿，选择理想的专业。希望广大中学生、中学教师和家长们读了本书后，能提出宝贵意见，以便我们再版时加以改进。

本书在编写过程中受到许多大学和中学的领导与教师、上海市高等教育研究所干城同志的热情关心与支持，并承蒙谈家桢同志为本书写了序言，谨向他们表示感谢。

序

谈家桢

四化建设需要造就大批有用之才，青年们向往大学，这是一件大好事。但不少学生都认为进大学就可以成为专门家。其实不尽然，有的成了专家，有的没有。我认为，进大学还是打基础，打好基础，让社会来选择，再经过学术上的竞争，然后才能成“家”。国外的大学，学生学习期满举行始业典礼，叫做commencement意即学业的开始。这是有道理的，学无止境嘛！大学打下基础，要学习提高。如果认为拿到文凭就是学业的终止，就永远成不了专门家。

一些发达的资本主义国家，他们的大学往往是进去容易出来难。就是说，进了大学的学生，不一定都能拿到文凭，有不少人中途被淘汰。这在国外大学被看成正常的现象。而我们的大学是进去难，出来容易。进大学似乎进了获取文凭的保险箱，致使有些学生，一旦考进大学，以为大功告成，学习松懈下来；那些实在无法学下去的学生也很少淘汰，即或淘汰，学生本人会受到社会的压力，学校也会遭致非议。这种观念，随着高校改革的发展是必须改变的。

谈到专业的选择，有必要对青年进行一些指导。听说，有些中学生到临毕业时，还不知道报考什么专业好。有的由家长包办代替，有的受重理轻文的影响，他们明知道自己从文科方面发展比理科有利，而硬去考理科，结果事倍功半，甚至被迫中途转系；还有的对专业本身缺乏了解，受周围舆论所左右，认为某专业“吃香”，就赶时髦，结果不合适。凡此种种都不利于进一步深造。这本小册子，就是为解决上述这些问题而编写的。第一编为指导性的文章，是作了一些调查研究，从当前青年学生的实际思想出发而写的，比较实在；第二编为专业介绍的文章，写得简洁、具体、生动，从专业的性质到开设的课程，还介绍今后的大致去向，这对学生较为全面地了解专业无疑是有帮助的。读这本小册子还可以开拓知识视野，引起求知的广泛兴趣。

在专业选择问题上，我感到面应该宽一些。目前大学科目分得太细，有些系下面还分专业。在国外大学，系就是专业。当今世界，科学技术发展迅猛，知识交叉，自然科学和社会科学相互渗透。学理工的不懂一点社会科学知识，很难深入研究；学文的有了自然科学方面的知识，就能发挥自如，文笔酣畅。所以，在选择专业时，不能囿于第一志愿，第二、第三甚至更多一些志愿，只要有志钻研，都可以进入理想的境界。青年人应该树立远大的理想，而这一理想的基石，是邓小平同志提出的“面向现代化，面向世界，面向未来”。

青年朋友们，大学欢迎你们，努力前进吧！

1986年11月9日

目 录

选择理想专业的策略：知己知彼……	1
“知己知彼”第一法：有志不在专业苦	5
“知己知彼”第二法：力排偏见有作为	9
“知己知彼”第三法：珍惜自己的兴趣 爱好.....	14
“知己知彼”第四法：充分利用自己的 知识和能力优势.....	18
“知己知彼”第五法：留有余地是上策	21
它，意味着智慧——哲学专业.....	24
探究人类社会运动的规律——历史 学专业.....	27
培养政治家和外交家的“摇篮”——	



1 国际政治专业.....31

文科专业中的“热点”——世界经济

学专业.....35

打开现实社会大门的钥匙——社会

学专业.....38

走向世界——外国语专业.....41

忠实记录时代的风云——新闻

专业.....44

请看历史的丰采——文物博物馆

专业.....48

你向往当一名光荣的法律工作者

吗？——法律学专业.....51

促进与保障国家间的交往——国际法

专业.....54

驾驭事物的数量关系——统计学

专业.....57



研究假恶丑，塑造真善美——犯罪	
学专业.....	61
国际经济交往的桥梁——国际金融	
专业.....	65
对外开放的纽带——对外贸易专业	
.....	68
经济活动的枢纽——会计学专业...	70
当工业上的“指挥”——工业经济	
专业.....	73
研究社会经济活动的规律——经济	
学专业.....	76
奠定国家牢固的经济基础——经济	
法专业.....	79
培养领导的参谋和助手——秘书	
专业.....	81
知识的海洋——图书馆学专业.....	84

引你步入语言文学的殿堂——中国	
语言文学专业.....	87
科学的皇后——数学专业.....	90
自然科学之父——物理学专业.....	94
二十一世纪的主宰——生物工程学	
专业.....	98
探索海底奥秘——海洋地质学	
专业.....	102
遨游微观世界——原子核科学	
专业.....	105
窥探生命的本质——生物化学	
专业.....	108
现代社会的新颖学科——管理科学	
专业.....	111
智囊人物的“摇篮”——决策科学	

专业.....	114
为决策问题提供理论与方法——运筹 学专业.....	116
创造物质世界——化学专业.....	119
扩展和延伸人的体力与智能——自 动控制专业.....	121
新兴科学技术的核心——应用物理 专业.....	123
机械工业的基础——铸造专业.....	125
制造人类的朋友——“机器人” 专业.....	129
利用和开发海洋——船舶工程与 海洋工程专业.....	132
为人类开发空间——建筑学专业...	136
大自然的卫士——环境工程专业...	140

经济起飞的翅膀——道路和交通	
工程专业.....	143
力的征服者——工程力学专业.....	145
人类文明的标志——材料科学及	
工程专业.....	148
把煤炭、石油变成用的、穿的、吃	
的——能源化工专业.....	151
确保大型工程建筑物的安全——岩	
土工程专业.....	154
给制品穿上金闪闪的外衣——电镀	
专业.....	157
工业电气化、自动化的基础——	
电机专业.....	160
把热能转化为机械能——热能动力	
机械专业.....	163
创造低温环境——制冷与低温技术	

专业.....	165
延伸和扩展人类的感官——精密仪	
器专业.....	167
编织美好的生活——纺织工程	
专业.....	169
描绘大地的面貌——测量学专业...	171
变幻无穷的神奇世界——化学工程	
专业.....	173
为现代工业输送血液——高电压技	
术及设备专业.....	175
为生活现代化服务——轻工机械	
专业.....	178
美化产品——装璜美术专业.....	180
在“露天工厂”操纵“活的机器”——	
农学专业.....	182

园艺学的一个分支学科——蔬菜专 业.....	185
人体疾病的“侦察兵”——医学检验 专业.....	187
护理也是科学——护理学专业.....	190
让生活充满芳香——合成香料与调 香专业.....	192
在自然科学与社会科学之间架起桥 梁——社会科学及工程专业.....	194

选择理想专业的策略： 知己知彼

现在读高中的学生，许多人是准备将来考大学的。然而，大学专业林立，简直令人眼花缭乱。你究竟选择什么专业才好呢？曾经有一位家长，带着他的快要高中毕业的女儿来问我们：“大学里究竟哪个专业好？”这一问可把我们给难住了，叫我们怎么回答呢？大学里的专业都是根据国家需要开设的，它们本身怎能区分好坏？后来经他解释，我们才领会了所谓“好坏”，是指大学毕业后的工作待遇高不高，有没有出国的机会，工作性质是否艰苦等等。我们只好笑笑说：“专业本身并不决定这些问题。譬如从将来的工作性质来说，学文的可以从事研究工作，也可以当教师，也有的甚至成为诗人或作家；从分配地点来说，有分配在城市的，也有分配到边远地区的，当然也有出国深造的。这一切都要根据学生自己的努力和国家的需要来决定。至于毕业后的待遇，更不取决于你所学的专业，而取决于你对社会贡献的大小。即使是同一专业毕业的学生分配在同一

单位，由于各人努力程度不一，贡献大小不一，待遇也可能逐步出现差距。所以，专业不在于好坏，而在于合适。”

这位家长和学生经我们这样一说，好象明白了许多。但是据我们了解，象他们起先那样来衡量和选择大学专业的学生及其家长，并不在少数。由于对大学专业的情况和应该怎样选择专业的问题可以说知之甚少，或是一无所知，其结果就往往不能如愿，甚至多走弯路。

我们在一所大学遇到过这样两位同学。一位在世界经济系学习。这是一门新开设的专业，比较热门，录取分数线也高。这位同学在中学各科学学习成绩也不错，但现在却很后悔，想转系。我们问他：“世界经济专业想考的人很多，还怕考不进，你为什么要转系呢？”他说：“选择专业时，我也是这样想的。而且，我自知高考的总分不会低于520分的，所以选专业时尽往高档填。父母也支持我，认为这个专业‘吃香’，将来出国机会多。但一接触到具体课程，我感到学起来很吃力，特别是这一专业对数学和外语要求很高，而我这两门课与班上其他同学相比，较为薄弱。政治经济学是主课，我更是兴趣不大。如果我选择中国语言文学专业，也许会更合适。”还有一位同学，录取在“新闻系”，当接到通知时，不少同学都向他祝贺，他自己也有点忘乎所以。可是，只学了一个月，他就跑到中学班主任那里大哭起来，苦苦哀求老师“救救他”，替他到大学去请求调换专业，甚至说只要不是新闻专业，其他专业什么都可以。中学班主任老师是

了解他的，他在文科班里成绩总是名列第一，但他性格内向，文文静静，不善言谈。班主任曾经劝他不要选择新闻专业，他自己也拿不定主意。但听周围的同学讲，当记者最“吃香”，将来可以“周游”全国，而且根据他的成绩，考进新闻专业是满有把握的。他自己便觉得不填新闻专业似乎有点可惜。哪知道到了一个新的环境，周围接触的是一群十分活跃的同学，与他的性格迥然不同。他成了班级中的孤家寡人，内心十分痛苦。后来还是在中学班主任老师的帮助下，让他转到了另一个系。

为了尽量减少象这样选择专业不合适的现象，从1985年起，上海地区让学生在高考进行之后才选择专业。这样做的一个优点，是可以帮助学生估计自己的成绩，通过咨询来选择适当的专业，减少一部分盲目性。那些自知考分并不高的同学，就不会去选择报考人数多、考分要求高的专业了。但这样做也带来了另一个问题，即考分高的同学不顾自己的兴趣、爱好、特长，一味往高档填，结果也出现了这样的情况：某些专业高分同学集中，却不一定能发挥他们的特长；有些重要的专业，却招不到优秀的学生。由此可见，要解决好选择适当专业的问题，一方面固然要从高考办法上改进，但更重要的一方面，是中学生在选择专业时，要有一个正确的策略。这个策略我们用一句成语来概括，就叫“知己知彼”。所谓“知己”，就是选择专业要从自己的实际条件出发；所谓“知彼”，就是要站在国家的大局上来看什么专业比较适合自己去学习。接下去，我们就给你具体说一说，究竟