

高 考 填 报 志 愿 必 读

学什么专业好

来自大学校园的忠告

理科卷

G
O TO COLLEGE

近百位过来人为你介绍

学校、专业到底怎么样

学习累不累，分配难不难

特殊院校的招生细节

考研、出国是否容易

下个世纪需要什么人才

怎样与学校联系咨询

校际文化比较与高校排行

学苑出版社

G647.32

3

学什么专业好

来自大学校园的忠告

(理科卷)

RA054/07

看一个真实的大学

选一个明白的专业

学苑出版社

图书在版编目(CIP)数据

学什么专业好:理科卷:来自大学校园的忠告/张健鹏等
主编. —北京:学苑出版社,1999.3

ISBN 7-5077-1558-2

I. 学… II. 张… III. ①高等学校—理科(教育)—概
况—中国②毕业生—高中—升学参考资料 IV. 6649.28

中国版本图书 CIP 数据核字(1999)第 05687 号

学苑出版社出版发行

北京市万寿路西街 11 号 100036

北京市新源印刷厂印刷 新华书店经销

850×1168 32 开本 13.5 印张 300 千字

1999 年 3 月北京第 1 版 1999 年 3 月北京第 1 次印刷

印数:0001—10000 册 定价:20.00 元

走上你的坦途

欢乐与

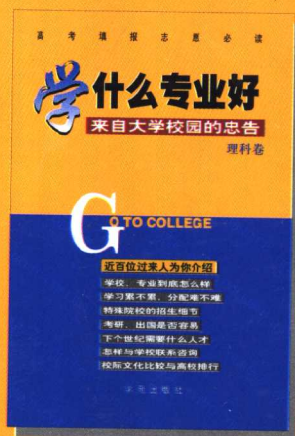
都将成为你的财富

来自大学校园的忠告

主 编：张健鹏
遇 凯
胡足青

责任编辑：刘 涟

读者热线：010-88496022
68224048



装帧设计/蒋宏工作室
COVER DESIGN by JIANGHONG TEL:010-62631907

哪条道路通罗马

——写给广大考生

编这本书的念头萌发于去年春。当时,我一位中学老师的孩子要报考北大。以他的成绩,过北大的分数线应无问题,但难在报哪个系、哪个专业。老师向我这个北大毕业生咨询,我又找了些留校的同学给他介绍各系情况,反复考虑,反复比较,直到最后才确定下来。

此事过后,我感触很多:

一、我的这位老师长期在高中执教,按理说够接近高考,够接近大学的了,可仍对各高校、各专业的情况知之甚少,更何况其他考生的父母。

二、这位老师的孩子是幸运的,因为他得到了许多内行人的帮助,可以在填报志愿前较为充分地了解学校及专业的情况。然而全国数百万的考生呢?他们都能得到这样的帮助吗?

同时,我想起了自己当年填报志愿

时的情形,不也是在糊里糊涂的状态下,近乎盲目地确定了以后的人生之路吗?

这么多年过去了,一切却依然如故:

一、信息的不对称

每个人在做出选择时,都渴望掌握完备的信息,以便做出正确的决策,但往往因搜集信息的成本过大而不得不草率从事。如去商场买东西,你难以获知每种商品的详尽情况,那么就可能会买回来假冒伪劣或不如意的商品。好在这时也还有弥补的机会,退换或重新购买,所花费的成本也有可能承受得起。

可高考填报志愿则不同,你所能依据的往往只是一些简单的招生简章,上面所告诉你的仅是些一般的套话,更多更具体的情况难以知晓。而一旦选择错了,你又要花怎样的代价才能挽回损失?

二、中间学生的苦恼

每个学生因成绩实力的不同,所面临的问题也就不同。一般而言,优等生和差等生的困惑相对少些:优等生眼中只有北大、清华等名牌,只要能进这些学校,别的都好商量;差等生“饥不择食”,无论什么学校与专业,考上了就已属万幸。最为困惑的则是那些大量的处于中间地带的学生,选择面广,想法亦多,慎重地决策,才能对自己多年的苦读,对自己的将来负责。这就更需要对各类院校、各类专业有更多的了解。

三、专业的冷热与个人爱好

有人说,专业无绝对的冷热之分,关键是你要是能做出成绩,行行都出状元嘛。但现实状况是,状元往往只能有一个(或极少数),大量的同学毕业后极有可能只是某行业的一名普通工作人员。那么,行业发展前景、人才供求状况、收入待遇等等许多现实问题还是应该考虑的因素。

十几岁的年轻人性格尚未定型,有时很难说出自己的兴趣与爱好,一切都在发展变化之中。而且,兴趣爱好是否能等同于职业,我以为也值得商榷。二者如能完美结合自然最好,但世上哪有那么多尽如人意的事情呢?职业的选择是否应更注重社会性、成就感及相应的养家糊口的收入?

四、专业与院校

一所好的大学固然可以让你受益良多,但与你相伴也不过只有几年,而专业则有可能要与你终生相随;吃名牌可吃几年,长久以往,靠的却是你在专业领域里的真才实学。现实生活中,普通院校的毕业生超出名牌学生一头的现象比比皆是。所以,我以为能上名牌固然是好事,但不应强求,有时可适当偏重专业。

知识经济时代,一个人的生存发展不仅要看你是否有知识和文凭,更注重的是你有哪方面的知识和文凭,也就是说,知识结构更为重要。

另要说明的是,本书收录的各位大学师生的文章,仅代表

他们个人的观点与看法,所叙情况仅供各位考生及家长参考。本书所强调突出的只是作者们的自身感受与分析,如有可能,仍应向院校索取更准确的资料。

同样,编者在此之赘述,亦为个人之见,仅供大家参考。

本书所有作者与编者的心愿是,希望我们的工作能给面临选择的同学们以切实的帮助。并衷心祝愿考生,在奋力冲过“独木桥”后,能幸运地找到自己通往罗马的坦途!

本书征稿历时近一年,得到了许多高校师生的大力支持,教育部有关同志、出版界的同仁也为此书提出诸多宝贵意见并给予很多帮助,令编者不胜感激,在此一并致谢。

编 者

一九九九年元月 北京中关村

数理化基础学科

谈谈清华应用数学系/2

清华大学应用数学系/祁家伟

未明湖畔学数学/5

北京大学数学科学学院/林杜

走过那座桥,前面是蓝天/10

南京大学数学系/唐东磊

一个学习的好地方/13

兰州大学数学系/康永恒

不再神秘/16

清华大学工程物理系/石琦

物理学家的摇篮/19

北京大学物理系/梁鸣天

重新崛起的清华化学系/21

清华大学化学系/张卓

北大化学系是最棒的/24

北京大学化学系/王耀杨

发现你潜在的兴趣/27

北京大学化学系/杨海

机遇与挑战同在/30

兰州大学化学系/胡晔

生物、环境工程

21 世纪的第一科学/34

清华大学生物科学与技术系/李东海

做最优秀的,读北大生命科学/37



北京大学生命科学学院/张弩

奇货可居/42

中山大学生命科学学院/朱世杰

我眼中的农大生物学院/47

中国农业大学生物学院/孔睿

热爱我环境 光大我事业/50

清华大学环境科学与工程系/王庆贺

极具发展潜力的北大环境科学中心/54

北京大学环境科学中心/张宝慧

我与城环挺有缘/59

北京大学城市与环境学系/钟彬

热爱大自然/62

大连铁道学院环境工程专业/陈刚

电子工程

无形的世界/66

清华大学电子系/李宇栋

物理电子学与光电子学专业/70

清华大学电子系/袁聪

阴差阳错学了微电子/74

北京大学计算机系微电子专业/吴旭升

我看北大电子学系/78

北京大学电子学系/黄啸龙

志存高远 共创伟业/81

北京大学电子学系/张智

报考南开电子系/84

南开大学电子系/李文杰

严谨的南开/89



南开大学电子系/肖健奇

高考·大学随感/92

西安理工大学微电子技术专业/唐鹏
电子工程——信息时代的前沿/95

北京理工大学电子工程系/郑雪帆
西安交大的“次优”/98

西安交通大学电信学院电子系/李永
软硬兼顾/101

暨南大学电子工程系/黄湘勇
圆梦的历程/104

北京理工大学光电工程系/汪建平

计算机

跨过高门槛/110

清华大学计算机科学与技术系/项祖涛
绝对热门/113

北京大学计算机系/言路 肖志勇
10条以上的出路/119

天津大学计算机系/王环宇
走进奔腾时代/122

北京邮电大学计算机科学与技术学院/李星
燕

北航计算机系挺好/125

北京航空航天大学计算机系/龙一
“求是”之约/129

浙江大学计算机系/陈雪颂
相识计算机/135

北京理工大学计算机系/杨震



闪烁的东方之星/138

上海铁道大学计算机系/周晓祥

自动化控制

骄傲的清华人/142

清华大学自动化系/裴强

请做好吃苦的准备/146

上海交通大学电气工程与自动化系/李涛

我选择了电气专业/148

西安交通大学电气工程学院/张小兵

清华北大之外的理想选择/150

哈尔滨工程大学自动化学院/朱信战
学在浙大控制系/153

浙江大学控制科学与工程系/周培良
工科中的“全能专业”/156

南京航空航天大学自动控制系/杨军辉

邮电、信息、高分子材料、精细化工

永不消逝的电磁波/160

北京邮电大学电信工程学院/王克泓

热门专业——通信工程/163

北京信息工程学院通信系/李崧

紧跟时代的步伐/166

上海铁道大学电信系/王超

桂花飘香“小清华”/168

桂林电子工业学院电子信息分院/黄金勇

话说清华材料系/170

清华大学材料科学与工程系/彭业飞



前途无“亮”/173

天津大学材料学院/李宏泉

明天会更好/176

华南理工大学高分子系/张云清

我选择了她们/179

北京轻工业学院高分子材料与工程/朱道峰

我系之我见/182

华东理工大学精细化工系/徐艾

机械、钢铁

机光电结合的最高水平/186

清华大学精密仪器与机械学系/李泽

工程师会过时吗/190

清华大学机械工程系/周立军

我是中华汽车人/193

清华大学汽车工程系/李飞

话说清华热能工程系/197

清华大学热能工程系/薛军

哈工大的“老八系”/200

哈尔滨工业大学机电学院/张会斌

烽火扬州路 古城求学途/204

扬州大学工学院机械工程系/赵世化

惟楚有材 于斯为盛/209

湖南大学机械工程及自动化专业/王理政
学机电,太累/212

北方工业大学工学院机电专业/张江涛
久炼成材/215

大连理工大学机械工程系/夏双文



我看化工机械专业/217

浙江大学化工机械专业/金家华

钢铁的命运/219

北京科技大学冶金学院/陈周

力学、航空、建工

并不枯燥乏味的学科/224

北京大学力学与工程科学系/孟昭龙

西安交大工程力学系/227

西安交通大学工程力学系/范志庚

学海苦游在北航/230

北航飞行器设计与应用力学系/刘洪天
重新铸就的希望/233

南京航空航天大学飞行器系/姜兵忠

我眼中的清华建筑学院/236

清华大学建筑学院/高海靖

话说清华土木工程系/241

清华大学土木工程系/王波

无悔的专业选择/244

天津大学建工学院/黄萍

水利、电力、地质

洪水让水利升温 /248

清华大学水利水电工程系/王蕾

总理是我的系友/252

清华大学电机工程与应用电子技术系/何立
汉

车到山前必有路/256

武汉水利电力大学电力系/周长征
这样看填报志愿/259

武汉水利电力大学焊接工艺及设备/陈大兵
坚信自己的选择/261

中国地质大学(武汉)石油系/廖远涛
想想小的好处/264

石油大学(北京)涉外会计专业/程勇

管理、语言

全新的管理人才/268

天津大学管理学院工业工程系/陈卓
独家拥有/271

西安交通大学工业工程专业/周凯歌
我的大学/275

西安交通大学现代管理工程系/刘景安
理科会计/278

华南理工大学应用数学系会计专业/马庆红
谈谈清华外语系/283

清华大学外语系/胡中栋
清华另一面/286

清华大学中国语言文学系/肖丹
重新找回自己/289

首都经贸大学行政管理系/张丽华

师范、军校

不幸中的万幸/294

北京师范大学资源与环境科学系/周俊华
算算经济帐/297



首都师范大学数学系/马杰
教师,是你明智的选择/300

首都师范大学物理系/靳红云
全军最高技术学府/303

国防科技大学计算机系/应宏敬
龙头院校的拳头专业/308

中国人民公安大学侦察系/雷阳
谈谈公大治安系/311

中国人民公安大学治安系/李芸

心理、医学

不要迷信心理学/316

北京大学心理学系/付艳华
先北大后协和/319

协和医科大学医预科/曾春
前途一片光明/327

湖北医科大学口腔医学院/石炜
祸兮,福之所伏/330

湖北医科大学高级护理专业/胡永霞

招生老师谈

谈谈录取中退档的原因/334

北京市高校招生办公室/马凤兰
选报专业之我见/337

北京大学/李文胜
如何报清华/343

清华大学/张军
中国警察的“黄埔军校”/347