

高考专业 详细介绍与报考指导

◎ 洪傲 主编

本书指导考生怎样选择适合自己的专业

擅长学习语文、外语的同学适合选哪些专业?

喜欢学习数学的同学适合选哪些专业?

喜欢学习物理、化学、生物的同学可以选择哪些专业?

 **选择你了解的专业**

喜欢学习语文、外语的同学适合选哪些专业?

 **选择你喜欢**

喜欢学习物理、化学、生物的同学可以选择哪些专业?

 **选择适合你的专业**

与地理对应的专业有哪些?

与历史对应的专业有哪些?

对绘画能力有要求的专业有哪些?



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

高考专业详细介绍与报考指导

洪 傲 主编



机械工业出版社

本书包括两部分内容。一部分内容是指导考生如何选择专业。在填报专业志愿时,考生首先要了解国家经济的重点建设领域,结合国家经济重点建设领域选择专业;其次,要结合自身所处地域及报考院校所在地的经济特点选择专业;第三,要结合自身的学习特长选择专业;第四,要根据职业选择专业;第五,选专业时要考虑自己的职业人格特点。另一部分内容是详细介绍高校专业情况。本书中包括考生选择频率较高的专业,详细介绍了每个专业的专业名称含义、有哪些相近的专业、有哪些专业方向、培养什么人、开设哪些课程、专业学习的过程、需要哪些能力和素质、毕业后做什么、主要开设的院校等。本书旨在帮助高考考生和考生家长从多个角度全面、科学地了解专业。

图书在版编目(CIP)数据

高考专业详细介绍与报考指导/洪傲主编. —北京:机械工业出版社, 2013.1
ISBN 978-7-111-41063-8

I. ①高… II. ①洪… III. ①高等学校—专业—介绍—中国②毕业生—高中—升学参考资料 IV. ①G647.32

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第016425号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

责任编辑:郝建伟 王凯

责任印制:乔宇

三河市国英印务有限公司印刷

2013年1月第1版·第1次印刷

184mm×260mm·25印张·621千字

00001—20000册

标准书号:ISBN 978-7-111-41063-8

定价:47.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010) 88361066

教材网: <http://www.cmpedu.com>

销售一部:(010) 68326294

机工官网: <http://www.cmpbook.com>

销售二部:(010) 88379649

机工官博: <http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线:(010) 88379203

封面无防伪标均为盗版

撰 稿 人

中国人民大学文学院	李 喆
北京外国语大学中文学院	于海婷
中国传媒大学电视系	李 坚
中央民族大学电视与新闻学院	尚 倩
中国传媒大学影视艺术学院文艺系	李 翔
中国传媒大学艺术研究院	王 涛
国际关系学院国际政治系	董春岭
北京外国语大学国际关系学院	胡 震
北京第二外国语学院西葡语系	赵 璐
北京第二外国语学院阿拉伯语系	张丹丹
北京第二外国语学院西葡语系	曾 艳
北京第二外国语学院朝鲜语系	黄丽柏
北京第二外国语学院法意语系	张 弛
辽宁大学数学学院	刘彩影
南开大学软件学院	周 媛
中央财经大学保险学院	张瑶玫
北京航空航天大学经济管理学院	崔旻抒
中国人民大学	周 尧
中国科学院国家科学图书馆	陈云鹏
首都经济贸易大学统计系	商 妍
北京师范大学经济与工商管理学院	朱 虹
对外经济贸易大学保险学院	孙 然
对外经济贸易大学国际经济与贸易学院	富 尧
中国人民大学财政金融学院	程 静
中国农业大学人文与发展学院	赵更新
北京师范大学商学院	陈 佳
中国人民大学商学院	沈梦溪
南开大学	孙俊杰
北京第二外国语学院旅游管理学院	杨海英
中国人民大学公共管理学院	韩 笑

中国农业大学	赵蓉蓉
北京师范大学天文学系	肖雁琴
中国农业科学院研究生院	陶生才
北京师范大学信息科学与技术学院	毛 斌
中国农业大学工学院	罗 娟
北京交通大学车辆工程学院	杨朝阳
北京航空航天大学机械工程及自动化学院	蒋 原
西南交通大学	樊 峪
北京航空航天大学交通工程与科学学院	叶晓军
天津大学机械工程学院	郑 杰
北京航空航天大学交通工程与科学学院	李立军
中国农业大学工学院车辆工程系	张 寅
中国农业大学工学院机械设计制造系	王 博
中国农业大学水利与土木工程学院	卢惊文
中国科学院电子研究所	赵俊娟
北京交通大学电气工程学院	张 良
北京航空航天大学仪器科学与光电工程学院	耿 云
北京航空航天大学自动化科学与电气工程学院	张晨曦
北京交通大学电子信息工程学院	肖 鹏
北京航空航天大学电子信息工程学院	梁 娜
天津大学精密仪器与光电子工程学院	韩 阳
北京航空航天大学计算机学院	曹 远
中国农业大学	车艳双
哈尔滨工业大学	王海慧
天津大学环境科学与工程学院	王洪磊
天津大学建筑工程学院	周健状
天津大学建筑工程学院	楚东堂
北京航空航天大学航空科学与工程学院	武小峰
北京交通大学	陈明利
北京航空航天大学宇航学院	田 林
北京航空航天大学航空科学与工程学院	宋 磊
北京航空航天大学能源与动力工程学院	张 潇
北京航空航天大学航空科学与工程学院	李林蔚

北京航空航天大学宇航学院	余席宇
中国农业大学	孙 美
天津大学	曹 铮
天津大学管理学院	陈铁刚
中国农业大学工学院	张莎莎
中国石油大学	王晓星
中国农业大学	韩小强
北京化工大学理学院化学系	郭巧珍
北京师范大学环境学院	向 丽
北京航空航天大学材料科学学院	杨中甲
青岛大学化学化工与环境学院	齐 松
北京航空航天大学化学与环境学院	杨少强
天津大学	程 双
北京化工大学生命科学与技术学院	吕 飞
中国林业科学研究院木材工业研究所	宋坤霖
北京林业大学材料科学与技术学院	段先泉
北京大学医学部药学院	谌 侃
北京大学生命科学学院	王 玮
北京化工大学生命科学与技术学院	查道安
中国农业大学食品科学与营养工程学院	简黎黎
中国农业大学食品科学与营养工程学院	魏阳吉
中国农业大学食品科学与营养工程学院	霍晓娜
中国农业科学院作物科学研究所	王荣升
北京林业大学园林学院	孙 翊
中国农业科学院植物科学技术学院	郭 峰
北京林业大学林学院	冯 兰
中国农业大学资源与环境学院	刘 洁
南京农业大学资源与环境科学学院	王艳博
中国农业大学动物科学与技术学院	孟 慧
中国农业大学动物医学院	王芳菲
东北农业大学	陈玉春
北京大学医学部	闫俊娟
北京大学医学院	李 琛

北京大学医学部	张海东
辽宁中医药大学基础医学院	朱鹏举
中国人民大学哲学系	郎 超
中国人民大学法学院	贺 珊
中国人民大学国际关系学院	左 皓
中国人民大学社会学系	赵明思
北京林业大学人文学院	郭晓宇
中国农业大学经济管理学院	张 莹
天津大学管理学院	丁均伟
天津大学管理学院	谢 琛
华中农业大学资源与环境学院	佟文会
中国人民大学历史系	冷严军
南京师范大学教育学院	马苗苗
北京师范大学教育学系	王 军
天津大学建筑学院	刘雪娇
天津大学建筑学院	刘 萍
北京林业大学园林学院	马 越
北京林业大学园林学院	刘 苏
北京林业大学水土保持学院	张 东
中国人民大学国学院	李 頔
中国传媒大学动画学院	陆晓烨
中国传媒大学动画学院	刘 越
中国传媒大学音乐与录音艺术学院	张 艳
中国传媒大学音乐与录音艺术学院	张笑梅
中国传媒大学艺术研究学院	丁 璐
中国传媒大学	李雨薇

前 言

选专业要把自己的特长与国家的需要结合起来。对于考生而言,与选专业有关的特长首先是学习特长。高中期间,在学习各科课程的过程中,同学们会发现自己对某些课程或某些课程内容非常感兴趣。同时,还会发现自己在某些科目的学习上非常自如,即花费较少的时间和投入较少的精力,却能够取得显著的成绩。因此,同学们更愿意将自己的学习时间和精力首先投入到这些科目中。大学的专业学习是高中阶段学习的延续,各位同学可以将高中阶段的学习特长延伸到大学的专业学习中,这样可以择己所长。

那么,如何把自己的学习特长与专业结合在一起呢?了解专业的基本情况是十分必需的。了解一个专业,我们需要知道所学专业毕业后从事哪些工作、去向有哪些行业、就业率如何,这些决定着我们将来的职业走向。除此之外,我们还需要深入了解专业本身的情况,如专业名称的含义、有哪些相近的专业、有哪些专业方向、开设哪些课程、专业学习的过程、需要哪些能力和素质等。深入了解了这些情况,我们才会找到使自己的学习特长得到充分发挥的专业领域,使自己的学科特长成为职业生涯发展的坚实根基。

在选择专业时,一定要把自己的特长与国家的需要结合起来。随着工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化的深入发展,“十二五”期间,我国在农业、工业与建筑业、服务业三次产业结构调整中,分别明确了重点建设领域。考生和考生家长结合这些重点建设领域确定大学和专业,以便将来用扎实的专业知识为我国经济建设更好地服务,也有助于个人价值更快地获得社会认可。

最后,提一些专业选择上的建议,供各位考生家长参考。

- 深入了解国家经济建设重点领域,避免人云亦云追报热门专业。
- 立足就业目标城市,选择符合当地经济发展特点的专业。
- 明确院校所在区域,结合区域经济发展战略选报专业。
- 了解专业学习内容,依据学习特长选择专业。
- 评估个人兴趣爱好,考虑职业个性选择专业。
- 比较专业就业去向,瞄准职业定位选择专业。

洪 傲

2013年1月4日

目 录

前言

第一篇 专业选择指导

认识专业	2
文科生、理科生都可以选择的专业	2
适合理科生选择的专业	8
教育部新增专业	19
专业总体分析	20
如何选择适合你的大学专业	22
了解国家经济的重点建设领域，结合国家经济重点建设领域选择专业	22
结合自己所处地域及报考院校所在地的经济特点选择专业	27
根据自己的学习特长选择专业	29
根据职业选择专业	33
选专业时要考虑自己的职业人格特点	37

第二篇 高校专业详细介绍

哲学	42
哲学	42
经济学	45
经济学	45
国际经济与贸易	48
金融学	50
保险学（精算方向）	53
金融工程	56
税收学	59
法学	63
法学	63
社会学与社会工作	64
政治学与行政学	68
国际政治	70
外交学	73
思想政治教育	75
教育学	78
教育学	78
教育经济与管理	79
特殊教育	81
学前教育	83

教育技术学	84
文学	87
汉语言文学	87
汉语国际教育	90
新闻学	92
传播学	94
广告学	96
英语	100
日语	104
小语种	106
历史学	114
历史学	114
理学	116
数学与应用数学	116
化学	118
应用化学	122
生物技术	124
天文学	127
应用气象学	129
生态学	132
地理科学类	134
地理信息系统	138
心理学	141
统计学	144
工学	148
地质类	148
勘查技术与工程	148
材料类	151
材料科学与工程	151
高分子材料与工程	155
机械类	158
机械设计制造及其自动化	158
材料成型与控制工程	164
过程装备与控制工程	167
车辆工程	169
工业设计	172
汽车服务工程	174
能源动力类	176
能源动力工程（热力发动机方向）	176
电气类	179

电气工程及其自动化	179
自动化类	182
自动化	182
电子信息类	185
通信工程	185
电子信息工程	188
电子科学与技术	190
光电信息科学与工程	193
计算机类	196
计算机科学与技术	196
软件工程	200
仪器类	204
测控技术与仪器	204
农业工程类	207
农业工程	207
农业机械化及其自动化	210
农业建筑环境与能源工程	212
农业水利工程	214
风景园林	217
建筑类	219
城市规划	219
建筑学	222
土木类	225
土木工程	225
建筑环境与能源应用工程	227
给排水科学与工程	230
水利类	232
港口航道与海岸工程	232
水利水电工程	237
水文与水资源工程	241
环境科学与工程类	244
环境科学与工程	244
环境工程	246
安全科学与工程类	248
安全工程	248
化工与制药类	251
化学工程与工艺	251
制药工程	255
生物工程类	257
生物工程	257

海洋工程类	260
船舶与海洋工程	260
食品科学与工程类	264
食品科学与工程	264
葡萄与葡萄酒工程	266
食品质量与安全	268
轻工类	271
包装工程	271
航空航天类	273
航天类	273
飞行器设计与工程（航空类）	277
飞行器动力工程	281
飞行器环境与生命工程	282
适航技术与管理	284
兵器类	286
探测制导与控制技术	286
力学类	290
工程力学	290
林业工程类	293
木材科学与工程	293
林产化工	296
农学	299
农学	299
园艺	301
植物保护	304
草业科学	307
园林	309
水土保持与荒漠化防治	312
农业资源与环境	315
动物科学	316
动物医学	317
水产养殖学	319
医学	322
基础医学	322
临床医学	324
护理学	325
口腔医学（八年制）	327
中医学	329
针灸推拿学	331
药学	332

管理学	335
信息管理与信息系统	335
工程管理	337
工商管理	340
会计学	342
人力资源管理	344
旅游管理	346
土地资源管理	347
农林经济管理	350
农村区域发展	352
图书馆学	355
物流工程	357
艺术学	363
广播电视编导	363
戏剧影视文学	365
音乐教育	367
戏剧影视导演（剪辑方向）	371
动画	374
实验班	377
理科实验班（信息科学）	377
经济学—数学（双学位）实验班	379
国学（文史哲实验班）	381
附录 高中课程与大学专业课程的对应	385
后记	387

第一篇

专业选择指导

认识专业

文科生、理科生都可以选择的专业

选好专业，首先要全面了解专业。

高校专业众多，但有规律可循。教育部将高校的专业分为 12 个学科门类，它们分别是哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学、医学、管理学、艺术学。其中，工学专业毕业生就业率居于首位；法学专业就业率是 12 个门类中最低的；哲学、历史学、理学和管理学毕业生就业率则比较稳定。

理科生挑选专业时是不受限制的，即面向文科生招生的专业，同样向理科生投放招生计划。一些考生为了选报文科专业而在高中时选学文科，不一定是必要的。

文科生从高二时起，不再学习物理、化学、生物课程，所以在选专业时受到一些限制。文科生可选择的专业集中在哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、管理学、艺术学的部分专业中。

哲学、历史学、教育学专业

哲学、历史学、教育学这 3 个大类包括的专业较少，相对于其他专业大类来说，招生人数较少。

在哲学类专业中，面向文科生招生的是哲学专业。开设哲学专业的院校多为综合性大学，有代表性的院校是北京大学、中国人民大学、武汉大学。哲学专业本科毕业生约 40% 攻读硕士研究生，本科就业去向以企业为主，主要集中在国有企业、三资企业以及其他企业。约 5% 以下的毕业生在机关就业。

历史学包括历史学、世界史、考古学、文物与博物馆 4 个专业。历史学专业约 30% 以上的本科毕业生在中、初级教学单位任教。世界史专业本科毕业生就业以企业为主，考古学、文物与博物馆学专业本科毕业生就业则以事业单位为主。

教育学包括教育学、学前教育、特殊教育、教育技术学等专业，开设院校主要为师范院校。其中教育技术学专业面向理科生招生。目前，在本科阶段开设教育学专业的师范院校逐步减少，部分师范院校开设了教育经济与管理专业，以此代替本科阶段的教育学专业。特殊教育专业是小专业，由于特殊教育机构一般设置在大城市，因而毕业生集中流向上海、四川、重庆、江苏、北京等地。其中，流向上海的比例最高，为 30% 以上。学前教育是教育学类中就业率最高的专业，且毕业生分布广泛，如上海、北京、陕西、河北、重庆、福建、湖北、四川、贵州、天津、云南、西藏、甘肃、江苏、浙江、广东等省市。其中，数据显示对学前教育专业的毕业生需求大的省市集中在上海、北京、陕西、河北，因而上述地区的有志于做幼儿园教师或从事与学前教育有关工作的考生，可以考虑报考学前教育专业。

文学类专业

文学类是文科中涵盖专业最多的大类。那些语文、英语课程成绩好，喜欢写作，在学习语言方面有能力的文科考生，必须认真了解文学类专业。

文学专业大类包括中国语言文学、外国语言文学、新闻传播学3个小类，专业小类中又包括很多具体的专业。

1. 中国语言文学类

中国语言文学类中有汉语言文学专业、汉语言专业、汉语国际教育专业、中国少数民族语言文学、古典文献学专业。

汉语言文学是传统专业，主要开设在综合性大学及师范院校。约1/5汉语言文学专业毕业生在中、初级教学单位任教，1/4在各类企业就业。

选报汉语国际教育专业的同学，一定要选对学校。开设汉语国际教育专业的院校分为3类：师范院校、外语院校、综合性大学。建议要了解所报院校是否承担国家汉办的汉语培训项目。在同等条件下，建议首选外语院校的汉语专业。

2. 外国语言文学类

外国语言文学类包括英语、俄语、日语，以及报考热门的小语种，如德语、法语、西班牙语、阿拉伯语、葡萄牙语、意大利语、朝鲜语等，还有招生不固定的小语种，如僧加罗语、菲律宾语、印度尼西亚语、印地语、柬埔寨语、老挝语、马来语、缅甸语、蒙古语、泰语、乌尔都语、阿尔巴尼亚语、保加利亚语、罗马尼亚语等。选报外国语言文学类专业的考生，要注意了解所报院校国际化的程度，如院校为学生提供的到语言使用国家学习交流的机会。与国外交流多的外语院校有条件为学生提供多种形式的出国学习机会，如2+2的留学形式，本国两年，国外两年。也可以是某个国家的院校互派学生留学。北京外国语大学德语、法语等小语种专业，与德国、法国、加拿大、比利时等国家的院校互派留学生，学期一般为1年。或者跟随国家提供的留学项目或者临时交流服务项目，到语言使用国家交流学习或志愿服务。

考生还应关注所报院系外籍教师与学校留学生的数量，以及这些留学生来自哪些国家。大学外语专业学习是不分课上与课下的，课上跟随老师学习常规的外语专业课程，课下还可以结交留学生，结为“语伴”，互相学习对方的语言。

在外国语言文学类中，英语、日语、俄语是传统的外语专业，开设院校和招生人数都比较多。这3个语言专业情况各异。这几年，英语专业被认为是人才过剩的专业，就业出现了困难，很多人认为英语专业过时了。从市场需求看，需要英语翻译的企业及公司还是很多的。但是，由于开设英语专业的院校多，毕业生多，企业及公司在用人选择上占据主动权，要求英语专业毕业生要具备较高专业水平，如英语专业8级证书就是一项硬性要求。所以报考英语专业的考生只要把专业课程学好，就业时是有优势的。从就业情况看，英语专业本科毕业生中，40%以上到各类企业就业。从毕业生的就业流向上看，英语专业毕业生流向分布比较均匀，主要流向北京、上海、江苏、山东、湖北、广东、陕西、辽宁、浙江、河北、四川、重庆、天津。

很多英语以外的外语专业也是就业较好的专业，如日语，因为招生人数逐渐增多，招生院校增多，严格意义上已经淡出了小语种的行列。开设日语专业的院校约为227所，每所院校每届招生人数在百人以上。一些院校的日语专业已经改为日语学院，办学规模不断扩大。从一些院校反馈的情况看，日语专业的就业处于比较好的势头，薪酬水平也比较高。

虽然每年的毕业生较多，但是由于日本与我国及欧美国家经济合作广泛，中国企业、日本驻华企业、欧美驻华涉及对日业务的企业、日本本土企业都需要日语专业人才。从就业流向上看，日语专业毕业生主要流向北京、天津、辽宁、上海、江苏、山东、广东、湖北、湖南、四川、福建、浙江。其中，上海、江苏、广东的比例最高。从就业单位性质看，三资企业及国有企业约为40%以内。

俄语专业毕业生的流向较集中,如北京、上海、广东、黑龙江、辽宁、湖北、山东、福建、新疆、浙江、吉林、江苏、河北。部分省份俄语专业毕业生极少或为零,如贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏。这部分省份的考生如选择报考俄语专业,就要做好可能到异地就业的准备。俄语专业毕业生就业去向主要为国有企业和其他企业,三资企业较少,这一点与日语专业有差别。

这几年,小语种专业录取分数逐年提高。小语种主要指德语、法语、西班牙语、葡萄牙语、阿拉伯语、意大利语、朝鲜语,这些都是招生热门、录取分数高的小语种专业。

小语种语言使用人数并不少,只是开设的院校少,招生人数少。比如北京高校每年招收阿拉伯语专业的仅有5所院校,每年的毕业生在200人左右。因为毕业生人数少,在就业时自然是物以稀为贵。

小语种就业率高,是因为我国与使用这些语言的国家在经济上合作紧密。阿拉伯语的使用国家以中东和北非为主,这些国家包括沙特阿拉伯、也门、阿联酋、阿曼、科威特、巴林、卡塔尔、伊拉克、叙利亚、约旦、黎巴嫩、巴勒斯坦、埃及、苏丹、利比亚、突尼斯、索马里、吉布提、毛里塔尼亚、科摩罗、阿尔及利亚和摩洛哥;使用西班牙语的主要有欧洲的西班牙、非洲的赤道几内亚以及拉丁美洲的绝大部分国家;使用葡萄牙语的人口主要集中在欧洲、美洲、非洲和亚洲地区,以葡萄牙语为官方语言的国家有欧洲的葡萄牙,南美洲的巴西,非洲的安哥拉、莫桑比克、佛得角、几内亚比绍、圣多美与普林西比,以及亚洲的东帝汶等。近些年,中国与这些国家在房屋建筑、铁路公路等基础建设层面展开的合作很多,很多大型国有公司向这些国家派驻地外工作人员,设立驻外办事处。交往的扩大,是小语种专业热门的原因。小语种的就业还体现在就业层次高,学生选择的余地大。小语种没有对应的就业行业,但是就业地点主要集中在北京、上海,就业去向主要为国家机关、大型国有企业、广播电台电视台、国有银行等。外交部、中联部、商务部、新华社、中国国际广播电台、外文局、中石油、中石化、中国北方工业公司、中建国际建设有限公司、中国中纺集团公司、海尔集团、深圳华为技术有限公司、美的集团、中国银行股份有限公司等都活跃着小语种专业人才。毕业生进入公司初期一般从事翻译、公司对外业务等方面的工作,有大量出国机会。很多喜欢挑战的同学会做驻外工作,生活环境和工作环境相对艰苦一些。

葡萄牙语、西班牙语、阿拉伯语毕业生工作后比较稳定,这是因为我国与使用这些语言国家的合作以基础建设层面为主。有一些小语种专业受经济影响是较大的,比如韩语。韩语的就业率始终很高,但因中韩合作以贸易领域为主,如果发生经济危机,受到的冲击就会比较大。

总之,小语种的就业与国家的对外关系密切相关,我国与哪些国家合作、在哪些领域合作都会对小语种的就业产生深刻的影响。

在就业地点上,小语种本科毕业生主要集中在北京、上海、广东3地就业。涉及个别语种,也有一定差异。如意大利语专业主要集中在北京、重庆,朝鲜语专业主要集中在山东、北京、上海。就业单位集中在机关及企业。

选报小语种专业的考生,首先需要了解招生院校的招生政策。前些年小语种招生政策比较特殊,如部分院校实行提前单独招生。由高校指定高中学校,根据成绩推荐部分学生参加考试,考试成绩达到要求即可入学,不参加统一高考。近几年,随着国家对小语种人才需求的加大,小语种专业毕业生在就业方面的优势增大,开设小语种的高校开始逐步取消提前招生,将小语种专业招生计划纳入到普通高校招生计划中,报考小语种专业的考生需参加统一高考,根据高考成绩实行录取。无论哪种招生政策,小语种专业的报考方式都与普通高考招生的其他专业有