

新东方学校出国之路丛书

美国大学

最佳计算机专业介绍



世界知识出版社

美国大学 最佳计算机专业介绍

何庆权 包凡一 编著

世界出版社

图书在版编目(CIP)数据

美国大学最佳计算机专业介绍:汉英对照/何庆权,
包凡一编. —北京:世界知识出版社,2000.5

ISBN 7-5012-1374-7

I. 美… II. ①何…②包… III. 高等学校-电子
计算机-简介-美国-汉英 IV. G649.712.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 26023 号

责任编辑 / 夏 利 洪 达

封面设计 / 文 敏

责任出版 / 车胜春

责任校对 / 余 岚

出版发行 / 世界知识出版社

地址电话 / 北京东城区干面胡同 51 号 (010)65265933

E-mail: gcgjhz@public.bta.net.cn

邮政编码 / 100010

经 销 / 新华书店

排 版 / 世界知识出版社电脑科

印 刷 / 北京兆成印刷厂

开本印张 / 787×960 毫米 32 开本 12.75 印张 243 千字

版 次 / 2000 年 6 月第 1 版 2000 年 9 月第 2 次印刷

印 数 / 5001 - 10000

定 价 / 22.00 元

版权所有 翻印必究

新东方丛书策划委员会

主 任 俞敏洪

副主任 王 强 王文成

委 员 (按姓氏笔划为序)

王 强 王文成 包凡一 杜子华
何庆权 胡 敏 俞敏洪 徐小平

新东方出国北路丛书编委会

主 编 俞敏洪

副主编 徐小平 包凡一

编 委 王 强 杜子华 王文成 何庆权
钱向阳 杨 继 钱永强 胡 敏

前言

北京新东方学校是全国著名的语言培训学校,北美大多数留学生都曾以这里作为他们海外留学的起飞点。新东方学校写作中心自1998年成立以来,一直致力于英文写作培训与服务等方面的工作。在进行留学文书修改包装服务的同时,写作中心也以为学员解答留学方面的疑问为己任。我们在工作中发现,对北美学校的不了解也是学员留学路上的绊脚石,很多学员因此无法申请到理想的学校。写作中心一直想出版一系列按专业分类介绍美国大学的书籍,以便有针对性地帮助我们的学员。

写作中心曾在1999年帮助一些学员进行北美学校的联系工作。尤其在计算机专业方面,我们帮助学员完成了整个申请过程的工作,直至帮助拿到理想的全奖。我们拿到了很多学校的brochure,访问了几乎所有排名108名以内学校的网站。更重要的是,我们通过亲身参与这一过程,通过不断了解我们学员的申请情况,积累了一些宝贵的经验。我们想把这些资源和经验加以推广和利用,以期更好地为学员服务。可以说,这本书源于我们的经验,是我们对最新的Peterson's Guide、各大学的brochures及网上信息的综合。有了这套信息会不断更新的指南,您不必再耗费时间和钱去复印一本本的Peterson's Guide,或头晕眼花地去查阅那些浩如烟海的参考书籍。

我们发现,在最初的联系过程中,重要的是要有学校的联系地址及网址。在今天这个网络时代,电子邮件及

网上查询越来越成为我们留学申请的一个有用的工具。这本书的很多内容也是我们在网上遨游了近两个月的结果。在本书中,我们尽可能地列出各个学校的 E-mail 地址、通讯地址及 URL,如果需要,你也可以上网进一步了解相关内容。出版此书的目的是“抛砖引玉”,让学员对这些学校有个初步的了解。本书还对学校所在的位置进行了简短介绍,以便学员对学校的地理环境有所了解。

我们想提醒学员的是,本书中所列出的 Admission Requirements 是指学校对每个申请人的最低要求。满足这些要求,仅仅说明申请人具备申请的资格,而不仅不能保证拿到奖学金,还不能保证录取。申请的成功与否取决于很多因素,个人的实力(研究背景、GPA、GRE or GMAT、TOEFL 的分数等)、留学文书的写作、学校的选取都会对申请全过程有很大的影响。

为了让学员更好地了解学校,我们不仅在每所学校的开篇给出了学校的 Website,而且也尽可能地找出了计算机系的网址。我们采访了一些去年和今年申请计算机专业成功的学员,结合我们自己帮助学员申请的经历,总结出了申请计算机专业应注意的几个主要问题。我们提供了 US—News 和 NRC 两种不同的、但最权威的最新计算机 program 的排名。同时,因为不是所有的学校都能同时提供中英文对照的成绩单,我们特意把一份有代表性的大学成绩单附在书后,供您参考。附录里还收集了几种大学成绩 GPA 的算法。

如果本书能为您的申请带来方便,那将是我们出版此书的愿望所在。衷心祝愿您申请成功!

编 者

于 2000 年 4 月

目 录

第一章 如何申请美国大学计算机专业	1
第二章 联系出国时间表	7
第三章 有关邮寄申请材料的注意事项	13
第四章 美国大学 Computer Science Program	
介绍	16
Stanford University	17
Massachusetts Institute of Technology	19
University of California, Berkeley	21
Carnegie Mellon University	23
Cornell University	25
Princeton University	28
The University of Texas at Austin	30
University of Illinois at Urbana-Champaign	33
University of Washington	34
University of Wisconsin-Madison	37
Harvard University	40
California Institute of Technology	43

Brown University	44
University of California, Los Angeles	45
Yale University	48
University of Maryland, College Park	51
New York University	53
University of Massachusetts Amherst	56
Rice University	59
University of Southern California	61
University of Michigan	63
Columbia University	64
University of California, San Diego	67
University of Chicago	69
Purdue University	71
Rutgers, The State University of New Jersey, New Brunswick	73
Duke University	76
University of North Carolina at Chapel Hill	78
University of Rochester	81
State University of New York at Stony Brook	83
Georgia Institute of Technology	85
The University of Arizona	88
University of California, Irvine	91
University of Virginia	93
Indiana University	96
Johns Hopkins University	98

Northwestern University	101
The Ohio State University	108
University of Utah	106
University of Colorado at Boulder	108
Oregon Graduate Institute of Science and Technology	110
University of Pittsburgh	113
Syracuse University	115
University of Pennsylvania	117
University of Florida	119
University of Minnesota, Duluth	122
University of California, Santa Barbara	124
Rensselaer Polytechnic Institute	127
University of California, Santa Cruz	129
University of Illinois at Chicago	131
Washington University in St. Louis	134
Michigan State University	137
Dartmouth University	140
Boston University	142
State University of New York at Buffalo	144
University of California, Davis	147
North Carolina State University	149
Arizona State University	151
The University of Iowa	153
Texas A&M University	155
University of Oregon	158

University of Kentucky	160
Virginia Polytechnic Institute and State University	163
Case Western Reserve University	165
The George Washington University	168
University of South Florida	170
Oregon State University	173
Temple University	176
University of Southwestern Louisiana	178
Vanderbilt University	181
University of Nebraska-Lincoln	183
University of Houston	186
The University of Texas at Dallas	189
Iowa State University of Science and Technology	192
New Mexico State University	194
Wayne State University	197
Kansas State University	199
University of Central Florida	202
Naval Postgraduate School	205
The University of Texas at Arlington	207
University of Kansas	210
The University of Alabama in Huntsville	212
Old Dominion University	215
Southern Methodist University	217
University of Maryland, Baltimore County	220

Illinois Institute of Technology	223
University of Connecticut	225
University of South Carolina	228
Florida State University	230
University of North Texas	233
Lehigh University	236
The University of Alabama at Birmingham	238
University of Massachusetts Lowell	241
Mississippi State University	243
Kent State University	246
University of Oklahoma	248
Tulane University	250
Stevens Institute of Technology	253
Worcester Polytechnic Institute	256
State University of New York at Binghamton	258
University of Missouri-Rolla	261
New Mexico Institute of Mining and Technology	263
Oklahoma State University	266
第五章 美国大学 AI or Robotics Program 介绍	269
Carnegie Mellon University	270
Cornell University	271
University of Southern California	274
University of California, San Diego	276

第六章 美国大学 Information Science Program

介绍	279
American University	280
Arizona State University East	282
Carnegie Mellon University	284
Case Western Reserve University	286
Florida Institute of Technology	288
Harvard University	290
Kansas State University	292
Naval Postgraduate School	295
New York University	297
Northeastern University	299
Northwestern University	300
The Ohio State University	302
Pennsylvania State University Great Valley	
School of Graduate Professional Studies	305
Rensselaer Polytechnic Institute	307
Rochester Institute of Technology	309
Stevens Institute of Technology	310
State University of New York Institute of	
Technology at Utica/Rome	311
State University of New York at Albany	313
Syracuse University	315
Temple University	316
University of Houston-Clear Lake	318
University of Michigan-Dearborn	320

University of Minnesota, Twin Cities	
Campus	321
University of North Carolina at Charlotte	324
University of North Texas	326
University of Oregon	328
University of Pennsylvania	330
University of Pittsburgh	332
University of Florida	334
University of Maryland, Baltimore County	337
The University of Alabama at Birmingham	339
University of California, Irvine	342
Virginia Polytechnic Institute and State	
University	344
第七章 美国大学 Software Engineering	
Program 介绍	347
Carnegie Mellon University	348
Florida State University	350
Illinois Institute of Technology	351
Kansas State University	354
Rochester Institute of Technology	356
Southern Methodist University	357
University of Michigan-Dearborn	360
第八章 美国大学 Systems Science Program	
介绍	362
Louisiana State University and Agricultural and	
Mechanical College	363

Louisiana State University in Shreveport	364
State University of New York at Binghamton	365
Syracuse University	367
Washington University in St. Louis	369
附录 1: 计算机专业 US -News 最新排名	372
附录 2: 计算机专业 NRC 最新排名	374
附录 3: 普林斯顿大学录取时间表	379
附录 4: 申请计算机专业学生成绩单示例	381
附录 5: 美国大学成绩单与 GPA 的算法	391

第 一 章

如何申请美国大学 计算机专业

近年来,随着现代科技的发展,计算机专业变得异常火爆起来。由于国内外科技发展和管理水平的差距,那些揣着发达国家计算机专业学位的归国人士大多确实技高一筹,高薪高职顺手拈来,前途比一直在国内挣扎的很多人要明朗得多。那些学成后不准备马上回来的往往也很容易在国外找到工作糊口,很多人甚至过上相当优越的生活。中国人一向以聪明、勤奋著称,美国硅谷里的很多高级编程人员就是咱们中国人。这样一来,很多学计算机的,或专业与计算机相关的学生都纷纷筹划申请出国留学。

可是,正因为计算机专业在全世界普遍火爆,而美国的好学校又毕竟有限,申请出国去美国读个还算不错的计算机硕士或博士学位才不会容易。对于大多数中国人来说,不能获得美国大学的全奖,过不了签证这一关且不说,我们还无力支付那昂贵的学费和生活费。很多人都怀有美好的梦想,但遗憾的是,每年只有一小批人能够幸运地拿到全奖,顺利地飞过太平洋。

那么,我们怎样才能成为那有限的一小部分中的一位呢?我们需要认真准备好每一场出国考试。如果你还是一位大学生,那么不要因为准备出国考试而忽视了你其他各科的学习,因为好的大学对大学成绩的GPA要求都比较严格。因为相对而言你缺乏 impressive 的工作经历来展示自己在专业方面的优势。学校招生,一定希望招入的是很有潜力、学业一贯优秀的学

生。如果你现在已经在工作,大学时的成绩已成定局,那么你可以尽量做一些与自己想申请的专业方向相关的工作,以增加你的优势。

出国考试的分数当然是越高越好,不过,一般来说,对于计算机专业的学生,这个分数要求并不都是很高的。我们认为只要您的 TOEFL 成绩在 600 分以上,GRE 成绩在 1950 分以上,你就有拿到奖学金的希望。至于希望的大小,当然与你的专业背景、大学成绩、选择学校、申请文件的准备等很多环节息息相关。就 GPA 来说,我们认为你的成绩最好在 3.0 以上。很多排名前列的大学明确规定申请者大学 GPA 必须在 3.5 以上。我们的调查结果也显示,你在中国上的大学越好,你的 GPA 越高,你进入名校的机会也就越高。不过,如果你的 GPA 和出国考试分数都不很理想,你也不必灰心丧气。我们没有必要都盯着顶尖大学。如果我们下面所讲的一些环节,尤其是把选择学校和准备申请文件这两个至关重要的环节都处理好了,我们拿着稍差一点的学校的高额全奖,有洋教授的欣赏和热情邀请,同样可以在美国学出本事来。

确定申请学校的过程非常关键。草率的、不切实际的选择往往意味着失败的开始。你需要广泛查阅书籍,多找人咨询,详细地了解申请的每个过程,仔细地研究各个学校的地理位置、计算机专业的设置、研究领域等等;制定合理的申请计划;多要些学校的申请材料,拿到材料后,再仔细筛选出最理想的学校。如果你的各方面条件都不错,符合名校的要求,你应该信心十足地多申请几个好学校,但也不要忘了各申请一两个二流或三流的学校作为后备。如果你的条件某些方面