

图书基本信息

书名：<<ACM国际大学生程序设计竞赛题解>>

13位ISBN编号：9787121111716

10位ISBN编号：7121111713

出版时间：2010-7

出版时间：电子工业

作者：赵端阳//袁鹤

页数：348

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

ACM国际大学生程序设计竞赛（ACM/ICPC：ACM International Collegiate Programming Contest）是由国际计算机界历史悠久、颇具权威性的组织ACM学会（Association for Computing Machinery，美国计算机协会）主办，是世界上公认的规模最大、水平最高的国际大学生程序设计竞赛，其目的旨在使大学生运用计算机来充分展示自己分析问题和解决问题的能力。

1970年在美国Texas a&m大学举办了首次区域竞赛，从而拉开了国际大学生程序设计竞赛的序幕。

该项竞赛从1970年举办至今已历29届，因历届竞赛都荟萃了世界各大洲的精英，云集了计算机界的“希望之星”，而受到国际各知名大学的重视，并受到全世界各著名计算机公司的高度关注，成为世界各国大学生最具影响力的国际级计算机类的赛事。

此项赛事的主办目的不单是培养参赛选手的创造力，团队合作精神以及他们在软件程序开发过程中的创新意识，同时也是检测选手们在压力下进行开发活动的的能力。

因此，ACM国际大学生程序设计竞赛是参赛选手展示计算机才华的广阔舞台，是著名大学计算机教育成果的直接体现，是信息企业与世界顶尖计算机人才对话的最好机会。

该项竞赛分区域预赛和国际决赛两个阶段进行，各预赛区第一名自动获得参加世界决赛的资格，世界决赛安排在每年的3~4月举行，而区域预赛安排在上一年度的9~12月在各大洲举行。

从1998年开始，IBM公司连续赞助该项赛事的世界决赛和区域预赛。

这项比赛是以大学为单位组队（每支队伍由教练、3名正式队员，一名后备队员组成）参赛。

国际ACM比赛1996年才进入中国内地，上海交通大学作为我国内地高校最早的参赛队之一，曾7次进军总决赛，并于2002年将ACM金杯首次带到亚洲。

打破了几十年来欧美国家对这一赛事绝对的统治地位，更震惊了世界。

国际ACM比赛是世界上规模最大、历史最长、影响最深的全球性计算机专业竞赛，它要求每一名队员不仅具有扎实的数学功底、非凡的算法设计能力、娴熟的编程技巧，而且必须具备很好的协作精神、稳定的心理素质、快速的临场应变能力。

为了帮助各个大专院校的大学生们了解国际大学生程序设计竞赛，了解其程序设计的方法，提高参与校级、省级和亚洲区赛国际大学生程序设计竞赛的兴趣，特编写这本题解。

## 内容概要

随着各大专院校参加ACM/ICPC热情的高涨，迫切需要有关介绍ACM国际大学生程序设计竞赛题解的书籍。

本书根据浙江大学在线题库的部分题目，经过分类、筛选、汇编，并进行了解答（个别特别简单或者特别复杂的题目未选择），比较详细地分析和深入浅出地讲解了解题的方法和用到的算法。

题目的类型包括基础编程、模拟、字符串处理、搜索、动态规划、回溯、图论、几何和数学题。

本书可以作为高等院校有关专业的本科和大专学生参加国际大学生程序设计竞赛的辅导教材，或者作为高等院校数据结构、C/C++程序设计或算法设计与分析等相关课程的教学参考书。

各题目的源代码及相关资料可在<http://www.hxedu.com.cn>下载。

书籍目录

第一章 基础编程题 ZJU1086-Octal Fractions ZJU1089-Lotto ZJU1090-The Circumference of the Circle  
 ZJU1095-Humble Numbers ZJU1099-HTML ZJU1105-FatMouse s Tour ZJU1115-Digital Roots  
 ZJU1122-Clock ZJU1139-Rectangles ZJU1151-Word Reversal ZJU1152-A Mathematical Curiosity  
 ZJU1154-Niven Numbers第二章 模拟算法题 ZJU1088-System Overload ZJU1098-Simple Computers  
 ZJU1121-Reserve Bookshelf ZJU1143-Date Bugs ZJU1144-Robbery ZJU1146-LC-Display  
 ZJU1153-Tournament Seeding ZJU1160-Biorhythms第三章 字符串处理题 ZJU1109-Language of FatMouse  
 ZJU1111-Poker Hands ZJU1116-A Well-Formed Problem ZJU1126-Bio-Informatics ZJU1159-487-3279第四章  
 基本数据结构题 ZJU1094-Matrix Chain Multiplication ZJU1097-Code the Tree ZJU1156-Unscrambling  
 Images第五章 搜索算法题 ZJU1084- Channel Allocation ZJU1085-Alien Security ZJU1091-Knight Moves  
 ZJU1101-Gamblers ZJU1103-Hike on a Graph ZJU1129-Erdos Numbers ZJU1136-Multiple ZJU1142-Maze  
 ZJU1148-The Game第六章 动态规划算法题 ZJU1093-Monkey and Banana ZJU1100-Mondriaan s Dream  
 ZJU1102-Phylogenetic Trees Inherited ZJU1107-FatMouse and Cheese ZJU1108-FatMouse s Speed  
 ZJU1132-Railroad ZJU1147-Formatting Text ZJU1149-Dividing第七章 回溯算法题 ZJU1145-Dreisam  
 Equations ZJU1157-A Plug for UNIX第八章 图论算法题 ZJU1082-Stockbroker Grapevine ZJU1083-Frame  
 Stacking ZJU1092-Arbitrage ZJU1117-Entropy ZJU1118-N-Credible Mazes ZJU1119-SPF ZJU1127-Roman  
 Forts ZJU1130-Ouroboros Snake ZJU1134-Strategic Game ZJU1137-Girls and Boys ZJU1140-Courses  
 ZJU1141-Closest Common Ancestors[] ZJU1150-S-Trees第九章 几何和数学题 ZJU1081-Points Within  
 ZJU1096-Subway ZJU1104-Leaps Tall Buildings ZJU1110-Dick and Jane ZJU1112-Equidistance  
 ZJU1114-Problem Bee ZJU1123-Triangle Encapsulation ZJU1125-Floating Point Numbers ZJU1128-Atlantis  
 ZJU1133-Smith Numbers ZJU1158-Treasure Hunt索引参考文献

章节摘录

插图：

编辑推荐

《ACM国际大学生程序设计竞赛题解(2)》是由电子工业出版社出版的。

#### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>