

## 中国地质大学（武汉）计算机学院副院长蔡之华教授（图）

[作者] 中国地质大学（武汉）计算机学院

[单位] 中国地质大学（武汉）计算机学院

[摘要] 蔡之华，教授，现任中国地质大学计算机学院副院长。从事 Petri 网理论与应用、并行计算、图象处理、数据挖掘等方面的研究工作。参加过 1 项 863 高技术项目、3 项国家自然科学基金项目、两项部级攻关项目，主持和参加过 5 项横向项目。目前主持一项省级自然科学基金项目，主持一项横向协作项目。出版专著两部，发表学术论文，教学论文数十篇。

[关键词] 教授，院长，Petri 网理论与应用，并行计算，图象处理，数据挖掘



蔡之华，男，教授，1986 年 6 月在武汉大学获计算数学专业理学学士学位，1992 年在北京工业大学获计算机软件专业工学硕士学位，1998 年 9 月至 1999 年 7 月在广东外语外贸大学留德预备部培训德语，1999 年 10 月至 2000 年 10 月在德国基尔大学计算机系作访问学者，2003 年获中国地质大学地球探测与信息技术博士学位。曾任中国地质大学信工学院软件教研室主任、副院长，现任中国地质大学计算机学院副院长。

### 教学工作

长期担任本科生、研究生的教学工作，为本科生讲授的课程为：计算机语言（BASIC、FORTRAN、C）、离散数学、数据结构、数据库原理、人工智能；为研究生讲授的课程为：组合数学、遗传算法、并行算法、数据挖掘等。指导硕士研究生 13 名（已有 2 人获硕士学位）。

### 科学研究

从事 Petri 网理论与应用、并行计算、图象处理、数据挖掘等方面的研究工作。参加过 1 项 863 高技术项目、3 项国家自然科学基金项目、两项部级攻关项目，主持和参加过 5 项横向项目。目前主持一项省级自然科学基金项目，主持一项横向协作项目。

### 专著与论文

#### 教材

- 1、《离散数学》（中国地质大学出版社）（第二编者）1998

2、《计算机基础》(地质出版社)1994

## 科研论文

- 1、蔡之华,1994,模糊 Petri 网及知识表示,计算机应用与软件,11(3)
  - 2、蔡之华,1996,一种改进的模糊网及推理研究,96 人工智能进展,清华大学出版社
  - 3、蔡之华,1995,用 Petri 网表示产生式知识,微型计算机,15(5)
  - 4、蔡之华,1996,逻辑程序的 Petri 网模型,微型计算机,16(6)
  - 5、吕维先,蔡之华,陈莉莹,1998,模糊集方法及其在 GIS 空间分析中的应用,23(4)
  - 6、蔡之华等,1998,基于 Horn 子句的 Petri 网死锁和陷阱检测方法研究,第七届全国青年计算机学术会议论文集,上海科学技术文献出版社 1998.10
  - 7、蔡之华等,2001,Association Rules mining And its application 《地球科学》英文版
  - 8、蔡之华等,2001,《离散数学》网络辅助教学及试题库的设计和实现,《计算机与现代化》
  - 9、蔡之华等,2001,Internet 环境下《离散数学》试题库的研制,《中国高等教育研究论丛》Vol.20, No.5
  - 10、黄世葆,蔡之华,2001,静态分析器应用研究,《微型机与应用》,20(6)
  - 11、蔡之华等,2002,基于关联图的关联规则挖掘,《小型微型计算机系统》,23(4)
  - 12、颜雪松,蔡之华,2002,一种基于 Apriori 的高效的关联规则挖掘算法研究,《计算机工程与应用》
  - 13、蔡之华,颜雪松,2002,挖掘关联规则的并行算法研究,《计算机应用研究》19(2)
  - 14、颜雪松,蔡之华,2002,一种改进的关联规则的并行算法研究,《计算机工程》第6期
  - 15、颜雪松,蔡之华,2002,一种高效的关联规则的挖掘算法研究,《微机发展》第5期
  - 16、蒋良孝,蔡之华,2002,分布式数据挖掘研究,《计算机与现代化》第3期
  - 17、薛思清,蔡之华,2002,一个基于组件技术的知识发现系统设计,《现代计算机》第7期
  - 18、颜雪松,徐战亚,蔡之华,2002,并行挖掘关联规则的新技术----活动网络,《计算机科学》29(9)
  - 19、颜雪松,蔡之华等,2002,一种快速挖掘关联规则的并行算法研究,《计算机科学》29(9)
- 指导研究生待发文章 10 余篇

## 教研论文

- 1、蔡之华等,《离散数学》教学研究,《高等学校教学科研论丛》,中国农业科技出版社,1998
- 2、蔡之华等,《关于计算机专业计算机语言教学的思考》,《现代教育科学论》,内蒙古人民出版社,1998
- 3、蔡之华等,面向 21 世纪的计算机专业数学教学研究《全国计算机新科技与计算机继续教育论文集》,西南交通大学出版社,2000
- 4、蔡之华等,适合于 CC2001 的离散数学教学改革,《全国计算机新科技与计算机继续教育论文集》,西南交通大学出版社,2001

获奖情况

1. 主持完成的《离散数学网络辅助教学及试题库系统》，获中国地质大学第四届优秀教学成果 2 等奖，并获湖北省教学成果 3 等奖。
2. 参加编写的《离散数学》（中国地质大学出版社）获中国地质大学普通高校教材一等奖。

## 学术兼职

中国电子学会高级会员，中国地质大学科协委员。

<http://unit.cug.edu.cn/jsjx/sjdw/software/main/teachers/zhcai/zhcai.htm>