### 图书基本信息

书名:《计算机科学前沿技术》

13位ISBN编号: 9787302285557

10位ISBN编号:7302285551

出版时间:2012-7

出版社:清华大学出版社

作者:王伟编

页数:478

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读,请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu111.com

#### 内容概要

《计算机科学前沿技术》是一本计算机科学的入门与提高教材,在力求保证学科广度的同时,还兼顾主题的深度,同时特别强调计算机科学的前沿性,既介绍计算机学科相关主题的来龙去脉,也介绍国内外最新、最热门的前沿课题。《计算机科学前沿技术》既涉及传统的诸如计算机网络、操作系统、人工智能这样的计算机传统研究领域,又涉及像云计算、物联网、智慧地球等这样的新兴热门研究领域。重点讲解这些最新计算技术在各个学科中的应用。既让读者对计算机新兴技术有一个宏观的把握,又通过各种案例的分析,指导读者将计算机最新技术应用到各自相关的专业和学科之中。

#### 作者简介

王伟,博士,中国计算机学会高级会员,现为同济大学计算机科学与技术系教师,CCF YOCSEF上海学术秘书。曾赴1BM中国研究院和SAP中国研究中心任实习助理研究员。2009年赴德国ErlangenNuernberg大学访问交流,2011年赴芬兰Aalto大学参与师资培训。在IEEE Transactions系列、《中国科学》和《计算机学报》等国内外高水平学术刊物和会议上发表论文四十余篇,其中SCI检索十余篇。曾获得IBM全球博士生英才奖和IBM中国优秀教师奖教金,并于2012年入围同济大学青年教师讲课大赛决赛。热衷于计算机科学的普及教育与研究型人才的培养,关注于计算思维(Computational

Thinking)与自由文理(Liberal Arts)的教学理念。

### 书籍目录

推荐序1 推荐序2 推荐序3 前言 第1章

概述 第2章

计算机硬件的发展 第3章

高性能计算 第4章

现代操作系统 第5章

计算机网络新技术 第6章

可信系统和可信软件 第7章

数据库技术的发展 第8章

数据挖掘及其应用 第9章

人工智能前沿 第10章

机器学习的研究 第11章

搜索引擎技术 第12章

集体智慧与Web 2.0 第13章

云计算 第14章

物联网技术 第15章

服务科学与服务计算 第16章

智慧地球 参考文献 附录A

全球顶尖的20所计算机专业大学 附录B

国内外著名高校计算机科学课程体系 附录C

中国计算机学会推荐国际学术刊物和会议 附录D

IBM Key Conference List

### 章节摘录

#### 媒体关注与评论

该书图文并茂,信息量丰富,对初学者有相当的吸引力。我国许多大学都有计算机科学与技术学 院(系),但真正教"计算机科学"的大学并不多,所以我很希望见到一本好的"计算机科学"通识课 ——李国杰 中国工程院院士、中国计算机学会名誉理事长 教材。 向读者系统展示了计 算机学科中的那些令人激动的前沿技术领域,通过大量引人入胜的图片和深入浅出的实例向读者叙述 了计算机如何给人类的生活带来了巨大的变化。书中的很多内容都很好地体现了计算机科学中无处不 在的计算思维及其重要作用。 ——陈国良中国科学院院士。教育部高等学校计算机基础课程教 从某种意义上来说,该书在一定程度上反映了计算机学科的发展和演变过 学指导委员会主任 程,这对从事计算机科学领域的研究人员来说有着非常好的借鉴意义。最重要的是,该书可以很好地 吸引更多的优秀学生和研究人员加入到计算机科学与技术这个令人激动的研究领域中来。 昌俊 973首席科学家、同济大学副校长 《计算机科学前沿技术》一书很好地记录了计算机科 学技术发展的新趋势和新动向。能够为企业界的技术主管和研发人员揭示未来计算机科学的发展方向 ,能够将高校教师和学生带到多个新的科学技术领域,还能够启发立志创业的人士找到时代赐予的机 遇。我相信这本书会使许多人受益! ——毛新生 IBM中国开发中心首席技术官兼创新工程院院长

#### 编辑推荐

《计算机科学前沿技术》图文并茂,信息量丰富,对初学者有相当的吸引力。我国许多大学都有计算机科学与技术学院(系),但真正教"计算机科学"的大学并不多,所以我很希望见到一本好的"计算机科学"通识课教材。《计算机科学前沿技术》很好地记录了计算机科学技术发展的新趋势和新动向。能够为企业界的技术主管和研发人员揭示未来计算机科学的发展方向,能够将高校教师和学生带到多个新的科学技术领域,还能够启发立志创业的人士找到时代赐予的机遇。相信这本《计算机科学前沿技术》会使许多人受益!《计算机科学前沿技术》既适合作为高等院校计算机以及相关专业本科生教材或教学参考书,也可以供有意在计算机和信息学科方面发展的非计算机专业读者阅读。

#### 名人推荐

该书图文并茂,信息量丰富,对初学者有相当的吸引力。我国许多大学都有计算机科学与技术学院(系),但真正教"计算机科学"的大学并不多,所以我很希望见到一本好的"计算机科学"通识课教材。——李国杰中国工程院院士、中国计算机学会名誉理事长向读者系统展示了计算机学科中的那些令人激动的前沿技术领域,通过大量引人入胜的图片和深入浅出的实例向读者叙述了计算机如何给人类的生活带来了巨大的变化。书中的很多内容都很好地体现了计算机科学中无处不在的计算思维及其重要作用。——陈国良中国科学院院士、教育部高等学校计算机基础课程教学指导委员会主任从某种意义上来说,该书在一定程度上反映了计算机学科的发展和演变过程,这对从事计算机科学领域的研究人员来说有着非常好的借鉴意义。最重要的是,该书可以很好地吸引更多的优秀学生和研究人员加入到计算机科学与技术这个令人激动的研究领域中来。——蒋昌俊973首席科学家、同济大学副校长本书一书很好地记录了计算机科学技术发展的新趋势和新动向。能够为企业界的技术主管和研发人员揭示未来计算机科学的发展方向,能够将高校教师和学生带到多个新的科学技术领域,还能够启发立志创业的人士找到时代赐予的机遇。我相信这本书会使许多人受益!——毛新生IBM中国开发中心首席技术官兼创新工程院院长

#### 精彩短评

- 1、很好的一本书,很多精彩的图片,很多不错的细节,对计算机前沿技术做了很好的总结工作,向 大家推荐!
- 2、书名太丑
- 3、通篇内容都可在各it网站新闻页面里找到。基本没任何技术可言,只有泛泛的商业概念。
- 4、待读,希望从中获取一些前沿的知识,对自己的学习方向有帮助
- 5、真的很好的一本书,讲解很广泛,用来了解计算机前景挺好的
- 6、花了两个下午看完了,计算机科学的应用导图
- 7、本书内容很丰富,希望从中能了解到更多的知识和技术。
- 8、这个是很浅显的介绍性图书,计算机专业以外的人士可以参考下。
- 9、科普可以,深入免谈。
- 10、 看了差不多一半,还是不错的,比较全面,浅显易懂,虽然不是很深入,但是每个话题都推荐了进阶的参考书。附录很有用,推荐了很多好书和国外的计算机课程。后记有点意思,很有思想性。书籍的图片赞一个,看得出来花了心思的。作为一本教材很不错了,看起来也有趣,计算机领域难得的通识读本。
- 11、这本书整体来说还是很不错的 里面的道理越早懂得越好
- 12、计算机科学的过去,现在,未来。
- 13、通俗易懂,对扩大知识面,了解计算机领域知识有帮助。
- 14、了解了很多前沿的问题
- 15、在图书中心翻了一下 觉得不错 内容比较前沿
- 16、不错,浅了点
- 17, ezimaide
- 18、这是一本介绍计算机科学的书,如果单纯想学技术的童鞋还是不要看了,会很失望的。但如果你想对计算机科学有一个清晰的人这本书是很好的选择!
- 19、在计算机书籍中内容质量算比较上层的,作者经验丰富,内容新颖,章节后的推荐阅读和问题讨 论模式思路比较好,稍微比较遗憾的是不是彩印版本,还好作者分析的PDF满足了对此类的要求。谢 谢。
- 20、我觉着大一的学生看看可以当科普读物看看,听开阔视野的。内容有点太学术。图文并茂,排版也不错
- 21、内容很新,紧跟技术变化,结构安排也很翔实,我自己很喜欢。书昨天已经到手了。:)
- 22、体现了计算思维在里面
- 23、计算机科学前沿技术
- 24、简略介绍了计算机前沿的各个领域的技术发展现状,介绍得不错
- 25、挺不赖。
- 26、 通过内容来看,作者是有丰富的学识累积过程的,组织清晰,覆盖面很广,前沿介绍比较详细,另外还有IBM智慧地球的相关知识,技术介绍很多,适合在校学生学习,很有参考价值;如果能让计算机相关专业的学生在大学里早些详读这本书,相信他们在专业道路上,眼界会更开阔
- 27、每章开始哲理或文艺的引文,有趣和紧跟时代的背景材料,华丽的旁证博引。以及该书英文简介: Where Art Meets Sicence and Academia Meets Industry, Innovation is Born.着实让人觉得中国的计算机教育有救了。
- 28、本书介绍了现在计算机技术的相关知识,真的很好!!!
- 29、还行吧,但毕竟能成书还是有一点点滞后性
- 30、书是今年刚出版的,内容全面,系统地介绍了计算机的历史及发展历程,技术方向,最后介绍了世界上研究计算机比较牛的学校。书纸张稍薄,这是在网上买书的普遍现象。总的来说,挺好的。

#### 精彩书评

1、通过内容来看,作者是有丰富的学识累积过程的,组织清晰,覆盖面很广,前沿介绍比较详细,另外还有IBM智慧地球的相关知识,技术介绍很多,适合在校学生学习,很有参考价值;如果能让计算机相关专业的学生在大学里早些详读这本书,相信他们在专业道路上,眼界会更开阔 2、看了差不多一半,还是不错的,比较全面,浅显易懂,虽然不是很深入,但是每个话题都推荐了进阶的参考书。附录很有用,推荐了很多好书和国外的计算机课程。后记有点意思,很有思想性。书籍的图片赞一个,看得出来花了心思的。作为一本教材很不错了,看起来也有趣,计算机领域难得的通识读本。

#### 章节试读

1、《计算机科学前沿技术》的笔记-第1页

书到手了,看了一下第一章,很不错,遗憾的是图片是黑白的,感觉上比试读pdf文件逊色一点, 当然不影响内容的魅力。

2、《计算机科学前沿技术》的笔记-第1页

网上有前面两章的下载。下载后仔细浏览了一遍,确实有趣,是技术书籍,又是历史知识,还有 人物介绍,看起来不枯燥乏味,让人在娱乐中享受计算机科技知识。

### 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:www.tushu111.com