



内部刊物（月报）

欢迎订阅使用

订阅邮箱：

USSTbookservice@163.com

上海理工大学图书馆

图书情报

（自然科学总论）

一、本月图书阅读导引——自然科学总论.....	1
二、自然科学总论图书借阅分布及排行.....	2
三、自然科学总论热门图书推荐.....	4
四、自然科学总论新书推荐.....	9

2011 年第 8 期 总第 8 期

图书参考阅览部编制

2011 年 12 月 28 日

一、本月图书阅读导引——自然科学总论

本馆自然科学总论图书位于社会科学借阅书库（四楼）和图书参考阅览室（六楼），根据《中国图书馆分类法》编目，自然科学总论类目简表如下：

N 自然科学总论
N0 自然科学理论与方法论
N1 自然科学现状及发展
N2 自然科学机构、团体、会议
N3 自然科学研究方法
N4 自然科学教育与普及
N5 自然科学丛书、文集、连续性出版物
N6 自然科学参考工具书
[N7] 自然科学文献检索工具
N8 自然科学调查、考察
N91 自然科学研究、自然历史
N93 非线性科学
N94 系统科学
N941 系统学、现代系统理论
N945 系统工程
N949 系统科学在各方面的应用
[N99] 情报学、情报工作

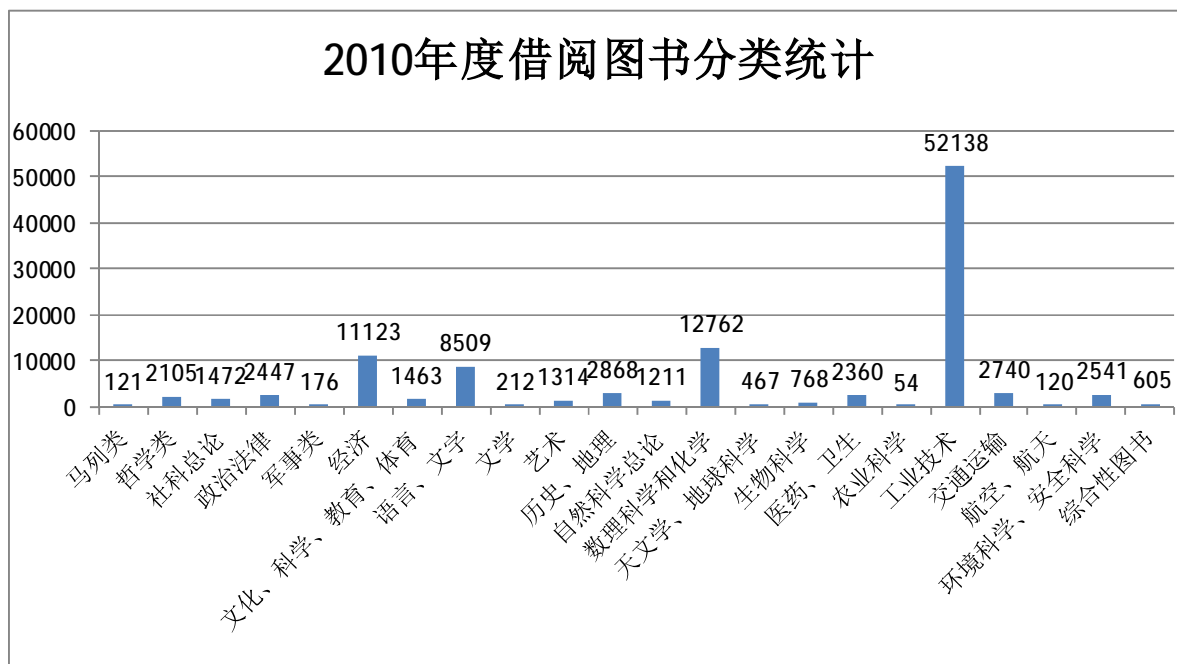
楼层服务时间以及联系方式：

图书开架借阅	一楼大厅 办理借还手续	55272086	周一、周三至周五 (8:00—16:30)
	三楼、四楼 书库		周二(8:00—15:00) 周六(8:00—11:30)
图书参考阅览	五楼、六楼	55272271	周一、周三至周五、周日 (8:00—21:30) 周二(8:00—15:00, 17:00—21:30) 周六(8:00—16:30)

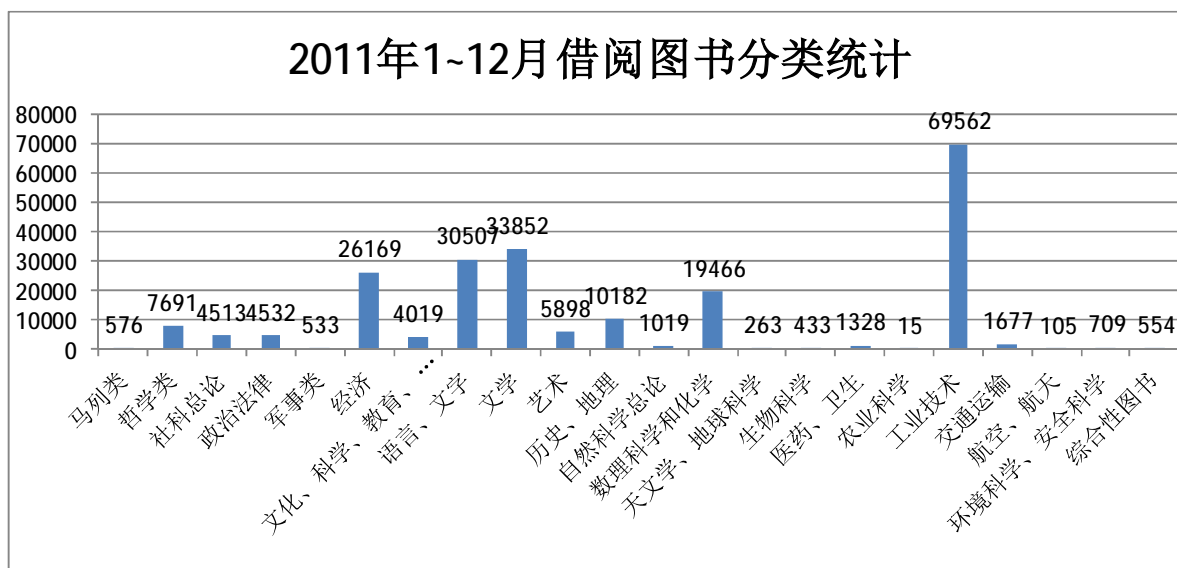
二、自然科学总论图书借阅分布及排行

1、本馆图书借阅分布情况

2010 年全年本馆流通借阅图书分类情况统计图如下，数量：册



2011 年 1~12 月本馆流通借阅图书分类情况统计图如下，数量：册



2、自然科学总论图书借阅排行榜

自然科学总论图书 2010 年度借阅排行榜

排名	自然科学总论	作者	出版社
1	自然辩证法讲义(初稿)	《自然辩证法讲义》编写组编	人民教育出版社
2	自然辩证法简明教程	机械工业部所属高等学校《自然辩证法简明教程》编写组编	河南人民出版社
3	自然辩证法讲座	西安交通大学自然辩证法研究室编	
4	自然辩证法讲座	华中工学院自然辩证法研究室,第一军医大学政治部政治教研室编	湖北人民出版社
5	线性系统理论	郑大钟编著	清华大学出版社
6	自然生命奇观	王少毅编著	中央编译出版社
7	系统科学	许国志主编	上海科技教育出版社
8	自然辩证法简明教程	第一机械工业部所属高校《自然辩证法简明教程编写组》编	河南人民出版社
9	非线性科学与复杂性科学	李士勇,田新华编著	哈尔滨工业大学出版社
10	科学技术学导论:自然辩证法概论	张功耀主编	中南大学出版社

自然科学总论图书 2011 年 1-12 月借阅排行榜

排名	自然科学总论	作者	出版社
1	线性系统理论	郑大钟编著	清华大学出版社
2	自然生命奇观	王少毅编著	中央编译出版社
3	系统动力学	钟永光,贾晓菁,李旭等编著	科学出版社
4	自然辩证法简明教程	机械工业部所属高等学校《自然辩证法简明教程》编写组编	河南人民出版社
5	线性系统理论.2 版	郑大钟编著	清华大学出版社
6	系统科学	许国志主编	上海科技教育出版社
7	灰色预测与决策模型研究	党耀国 ... [等] 著	科学出版社
8	灰色系统理论及其应用.第 4 版	刘思峰,谢乃明等编著	科学出版社
9	你不知道的 60 个自然奥秘	杨博涛编著	中国致公出版社
10	自私的基因	(英)R.道金斯著	科学出版社

三、自然科学总论热门图书推荐

1、线性系统理论



内容简介：

线性系统理论是系统与控制学科领域的一门最为基础的课程，本书按照课程的定位和少而精的原则、以线性系统为基本研究对象，对线性系统的时间域理论和复频率理论作了系统而全面的论述。

- Ø 作者：郑大钟 编
- Ø 出版社：清华大学出版社
- Ø 出版时间：2005-5-1
- Ø 索书号：N94/8748

2、自然生命奇观

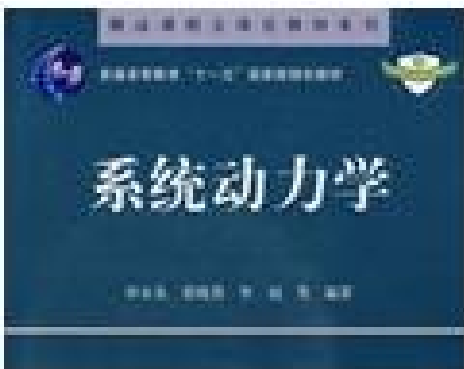


内容简介：

生命的现象是人类最关心的，因为关系到我们存在与否的问题。虽然现代科学已经能够克隆生命了，但我们还是在追问：生命从哪儿来的呢？又是怎样发展呢？等等。作为人类我们不能解决本身存在的问题，那么，我们永远都只是处于混沌的蒙昧生存状态。如果不能解决生命存在的问题，也就不能解决生命消失的问题，我们也将永远处于对生存状态的焦虑之中，也就没有真正意义的生存质量与生命质量。

- Ø 作者：王少毅 编
- Ø 出版社：中央编译出版社
- Ø 出版时间：2008-10-1
- Ø 索书号：N49/1090

3、系统动力学



内容简介:

本教材从管理的角度出发，以培养系统思考能力为主线，以传授系统动力学知识为辅线，弱化微分方程式等数学知识，强化文本、曲线图来呈现复杂系统的动态本质特征，精心选取能为大家所熟知或能相对准确感知的复杂系统为教学案例，使具有不同数学水平的读者能理解。随教材附带的学生用光盘主要包括 STELLA、Anylogic、Powersim Studio 三大主流仿真软件的用户指南。另外出版的教师用光盘主要包括：Vensim 软件的用户指南，绘制因果回路图的案例，以及天然气的勘探与生产建模、网络与通信公司的赢利策略建模、宏观经济周期性发展的机制建模、传染病的传染过程建模、项目管理建模等应用案例。

本书可作为管理科学与工程、工商管理、公共管理、农业经济管理等一级学科下各专业本科生和研究生的教材。

- Ø 作者：钟永光 等编著
- Ø 出版社：科学出版社
- Ø 出版时间：2009-1-1
- Ø 索书号：N941.3/8539

4、自然辩证法简明教程



内容简介:

- 第一篇 自然辩证法引论
- 第二篇 自然认识发展论
- 第三篇 自然科学论
- 第四篇 工程技术论

- Ø 作者：机械工业部所属高等学校《自然辩证法简明教程》编写组编
- Ø 出版社：河南人民出版社
- Ø 出版时间：1.984-7-1
- Ø 索书号：N031/4741

5、线性系统理论第二版



内容简介:

线性系统理论是系统与控制学科领域的一门最为基础的课程,本书按照课程的定位和少而精的原则、以线性系统为基本研究对象,对线性系统的时间域理论和复频率理论作了系统而全面的论述。

- Ø 作者: 郑大钟 编
- Ø 出版社: 清华大学出版社
- Ø 出版时间: 2005-5-1
- Ø 索书号: N94/8748(2)

6、系统科学



内容简介:

本书是在总结我国二十多年来开展系统科学和系统工程研究、应用、教学的基础上编写的,并在全国范围广泛征求意见,反映了同行的共识性认识。本书全面介绍了系统科学的基础理论、应用理论和工程应用,重点是基础理论的内容。本书系统阐述了对各类系统的结构、功能和演化有普适意义的动力学系统理论(包括分岔、混沌等)、自组织理论、随机性理论,以及简单巨系统、复杂适应系统、开放的复杂巨系统的理论,对信息论、控制论、运筹学、系统工程方法论等系统工程技术作了简要介绍。

本书可作为高等院校系统科学、系统工程、管理工程、计算机及相关工程技术、管理类专业的教材,亦可作为管理人员、工程技术和科学研究人员、管理干部的培训教材和自学参考书。

- Ø 作者: 许国志 主编
- Ø 出版社: 上海科技教育出版社
- Ø 出版时间: 2000-9-1
- Ø 索书号: N94/3864

7、灰色预测与决策模型研究



内容简介:

本书全面介绍了灰色系统预测和决策的基本理论、基本方法,是作者长期从事灰色系统预测和决策模型研究与实际应用的总结。全书共分 9 章,内容包括灰色预测与决策模型研究现状分析、缓冲算子及其性质、灰色预测模型、GM(1, 1)模型的优化、GM(1, 1)幂模型、灰色关联分析模型、灰色聚类分析、灰色不确定性决策模型、区间数决策模型及其具体应用案例。

本书可作为高等院校经济、管理类各专业高年级本科生和研究生教材或教学参考书,也可供政府部门、科研机构及企事业单位的科技、经济、社会系统预测和决策分析人员参阅。

- Ø 作 者: 党耀国 等著
- Ø 出 版 社: 科学出版社
- Ø 出版时间: 2009-12-1
- Ø 索 书 号: N949/9096

8、灰色系统理论及其应用.第 4 版



内容简介:

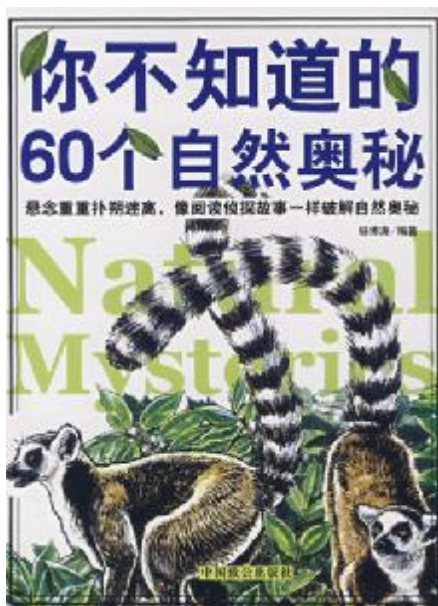
本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材,是应广大读者要求,在前三版基础上针对教师教学和学生需要编写的普及版。本书系统地论述了灰色系统的基本理论、基本方法和应用技术,是作者长期从事灰色系统理论探索、实际应用和教学工作的结晶,同时还吸收了国内外同行近年来取得的理论和应用研究新成果,精辟地向读者展示出灰色系统理论这一新学科的概貌及其前沿发展动态。

本书适合作为高等学校各相关专业本科生和研究生教材,亦可作为政府部门、科研机构及企事业单位的科技工作者、管理干部以及系统分析、市场预测、金融决策、资产评估和企业策划人员的参考书。

- Ø 作 者: 刘思峰, 谢乃明 等编著
- Ø 出 版 社: 科学出版社
- Ø 出版时间: 2008-12-1

Ø 索书号: C913.2/4404

9、你不知道的 60 个自然奥秘



内容简介:

总有一些现象让你百思不得其解, 总有一些事件留下太多谜团, 置身其中, 你能否抽丝剥茧, 寻着蛛丝马迹, 参透玄机?

本书甄选了 60 个具有代表性的自然奥秘, 用轻松、有趣的方式讲述这些奇闻轶事, 用科学的方法引领青少年开启奥妙自然之门, 在满足青少年的好奇心的同时, 使青少年在轻松愉悦的阅读中培养出科学、严谨的求知精神。

- Ø 作者: 杨博涛 编著
- Ø 出版社: 中国致公出版社
- Ø 出版时间: 2008-1-1
- Ø 索书号: N49/4743

10、自私的基因



内容简介:

- 第一章 为什么会是人类呢?
- 第二章 复制基因
- 第三章 不朽的双螺旋
- 第四章 基因发动机
- 第五章 攻击行为: 稳定性和自私的机器
- 第六章 基因种族
- 第七章 家庭规划
- 第八章 代际之战
- 第九章 性别战争
- 第十章 欺软怕硬
- 第十一章 自私的拟子
- 第十二章 善有善报
- 第十三章 基因苦旅

- Ø 作者: [英] 里查德·道金斯 著 卢允中等 译
- Ø 出版社: 吉林人民出版社
- Ø 出版时间: 1999-7-1
- Ø 索书号: N49/3884

四、自然科学总论新书推荐

1、自然哲学与科学技术概论



内容简介:

本书由上海交通大学人文学院自然辩证法教研室组织编写，以教育部颁布的教学大纲为指导，结合科学技术发展的历史与现状，在理性采撷西方科学哲学之精华和充分吸收近年来自然辩证法研究成果的基础上，着力阐述马克思主义自然观、科学技术观以及科学技术方法论的基本思想，大力弘扬马克思主义与时俱进的理论品质。本书可供自然辩证法领域师生研读使用。

- Ø 作 者：孙毅霖 主编
- Ø 出 版 社：上海交通大学出版社
- Ø 出版时间：2009-9-1
- Ø 索 书 号：N02/2130

2、历史上 100 个最伟大的发明

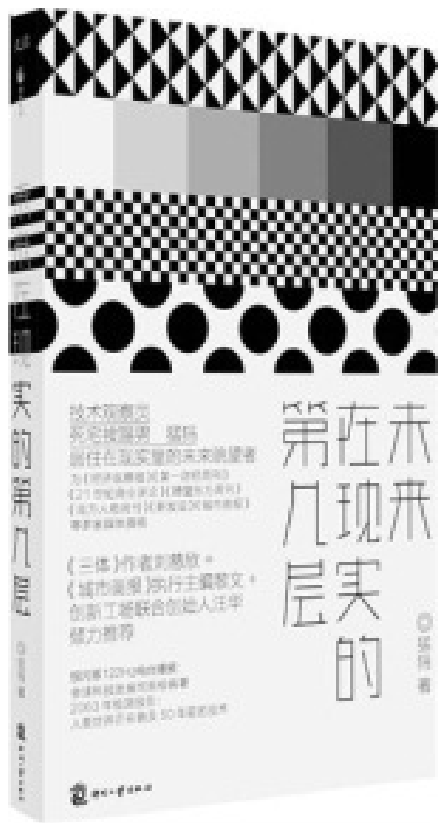


内容简介:

本书介绍了历史上 100 个最重要的科学发明，每一篇都叙述了每个发明的过程及其影响。对教师和学生来说，此书是有效的工具书，通过查阅，可以了解发明历史以及发明在人类发展过程中所发挥的至关重要的作用。书中故事介绍了最重要的发明事件及其过程。发明就是梦想。发明之物实用而广受欢迎成为社会文化不可或缺的产物，也彻底改变了我们的生活。一个个发明故事让我们懂得了何谓发明创造，懂得了科学原理。当今世界科技和革新日新月异，创造力是推动社会进步的关键因素。本书聚集于历史上最伟大的 100 个发明，以为读者提供便于查阅的参考资料；集合历史上最重要科学家的发明事迹，串联勾勒出科学发明历史的变迁。

- Ø 作 者：(美)肯德尔·亥文
- Ø 出 版 社：青岛出版社
- Ø 出版时间：2008-1-1
- Ø 索 书 号：N19-49/0000

3、未来在现实的第几层



内容简介:

关于《未来在现实的第几层》，作者猛犸（geek 宅男一枚）专业又精准地在这资讯汹涌的次元里捕捉到新科技的一举一动，分享思考和发现的乐趣：那些代表着信息时代技术的科技产品，正在某处的实验室里缓缓成型，它们延展了人类身体，浓缩了时代面貌，预告了未来的多立面。在这里，因为新技术的来临，想象力已无限接近现实。

在书中人可普遍分为两种：一种人认为科学无所不能，另一种人害怕科学无所不能。所有的想法、梦想、问题和疑虑都纷纷涌向未来时间维度。你处在现实世界的第几层？我们在以怎样的姿势逐层而上、迈向未来？未来在现实的第几层，是敌托邦还是美丽新世界？

- Ø 作 者：猛犸 编著
- Ø 出版社：印刷工业出版社
- Ø 出版时间：2011-7-1
- Ø 索书号：C53/0232-1

4、自然是数学设计的图论

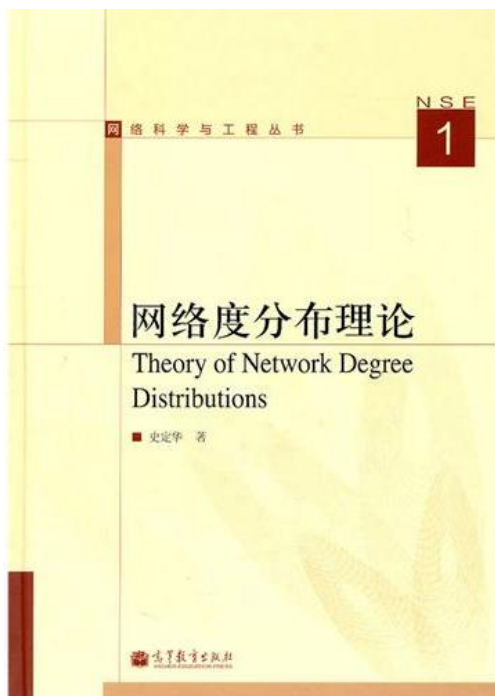


内容简介:

《自然是数学设计的图论》是作者王介南历经近 26 年先后出版了《洛书·宇宙模式图论》、《洛书·终极理论·一个单独公式》、《周易·自组织理论与 21 世纪》三书以后的第四本。本书根据《10000 个科学难题·物理学卷》中发现的 23 个难题可以用举世所无唯我中华独有的《河图》、《洛书》的自组织原理作出某种解答而编写，为弘扬我国古文化智慧，及人类科学作出贡献。

- Ø 作 者：王介南 著
- Ø 出版社：浙江大学出版社
- Ø 出版时间：2011-8-1
- Ø 索书号：N91-64/1084

5、网络度分布理论

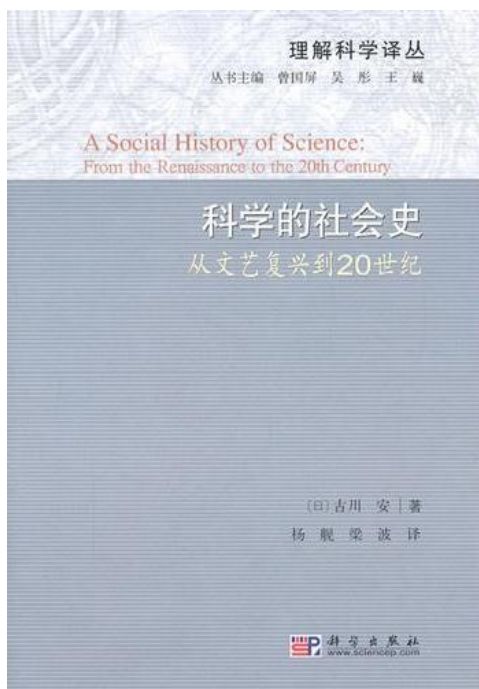


内容简介:

作为《网络科学与工程丛书》之一,《网络度分布理论》介绍复杂网络中最基本的度分布概念,探讨网络度分布的统计计算方法和相关基础理论。本书深入浅出,图文并茂,文献丰富,见解独到。《网络度分布理论》由6章及2个附录组成。前3章是建模、统计、计算方面的基础知识;后3章将探讨稳定性、最大度、度相关性等理论问题。书中用到的数学工具主要是微积分,个别章节涉及马尔可夫链等内容。度分布是网络连通性的最直接刻画,对涉及网络科学与工程的人员都将会有所帮助。本书可供大专院校师生和工程技术人员,特别是广大研究生,新进入该领域的研究人员以及专家学者们参考。

- Ø 作者: 史定华 著
- Ø 出版社: 高等教育出版社
- Ø 出版时间: 2011-3-1
- Ø 索书号: N94/5032.1

6、科学的社会史——从文艺复兴到20世纪



内容简介:

本书是一部极富启发性的科学社会史通史性著作,全书侧重于科学技术同社会进步之间的互动关系,分别从英国皇家学会到法国科学院,巴黎综合理工学院到德国研究型大学,18世纪的科学启蒙、产业革命到19世纪科学体制化和职业化的展开过程,进行了详略有当的论述,描绘了自文艺复兴以来科学技术在西方社会发展的历史画卷。

本书通俗易懂,适合科学技术史、sts及科技政策研究者和学生参阅,也适合对科学社会史感兴趣的大众读者阅读。

- Ø 作者: (日)古川安 著
- Ø 出版社: 科学出版社
- Ø 出版时间: 2011-6-1
- Ø 索书号: N091/4023

7、国际科学技术前沿报告



内容简介:

本书从基础科学、生命科学与生物技术、资源环境科学与技术、战略高技术等四大科学技术领域，选择 11 个科技创新前沿领域、前沿学科、热点问题或技术领域，逐一对其进行国际研究发展态势的系统分析，全面剖析这些领域国际科技发展的整体进展状况、研究动态与发展趋势、国际竞争发展态势，并提出我国开展相关领域研究的对策建议，为我国这些领域的科技创新发展的战略决策提供重要决策依据，为有关科研机构开展这些科技领域的研究部署提供国际发展的参考背景。

- Ø 作 者：张晓林，张志强 主编
- Ø 出 版 社：科学出版社
- Ø 出版时间：2011-11-1
- Ø 索 书 号：N11/1264/(2010)

8、2011 高技术发展报告



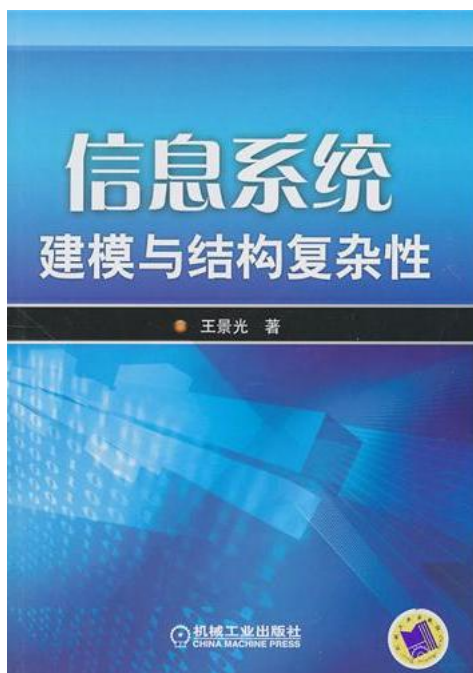
内容简介:

本书是中国科学院面向公众、面向决策人员的系列年度报告——《高技术发展报告》的第十二本。全书在综述 2010 年高技术发展动态的同时，以航空、航天和海洋技术为主题，着重介绍了航空、航天和海洋技术新进展、部分战略性新兴产业技术发展情况、高技术产业创新能力和国际竞争力、高技术与社会等人们普遍关注的重大问题，提出了若干促进我国高技术及高技术产业发展的思路和政策建议。

本报告有助于社会公众了解高技术，特别是航空、航天和海洋技术的?展动态。可供各级领导干部、有关决策部门和社会公众参考。

- Ø 作 者：中国科学院 编
- Ø 出 版 社：科学出版社
- Ø 出版时间：2011-3-1
- Ø 索 书 号：N12/5062.2-10

9、信息系统建模与结构复杂性



内容简介：

本书针对在新的技术环境下信息系统开发所面临的问题，提出了一种基于 Petri 网理论的信息系统资源配置模型和规范化的建模方法。该模型从系统顶层设计的角度出发，以网络形式描述了各类信息资源在系统中的分布。在此基础上，进一步推导了静态条件下系统结构复杂性的定量描述公式，给出了网络描述下系统的结点特性和系统网络核心层的分析方法，并讨论了它们之间的内在联系，从而初步建立起了基于资源配置模型的信息系统性能分析方法。我们将本书提出的方法应用于实际项目，证实了所建立的信息系统资源配置模型的合理性和基于该模型的系统性能分析方法的正确性。

- Ø 作者：王景光 著
- Ø 出版社：机械工业出版社
- Ø 出版时间：2011-4-1
- Ø 索书号：N945.12/1069

10、战争的果实:军事冲突如何加速科技创新



内容简介：

本书讲述了：汽车如何从马拉的战车演进而来？是什么促使人类开发了语言和书写方法，以及加密解密技术？古代的烽火台怎样发展到互联网？是什么推动了人类出海远航，铺设了跨洲的铁轨？战场上的经验教训如何使巫术转化成了 21 世纪的尖端医学？通过历史上真实的战争故事，向读者展现了充满技术的当今世界是如何进化而来的。由于贪婪和攻击的本性，人类无可避免总会发动战争。然而，战争的结果不仅仅是毁灭，还有毁灭之后的浴火重生。对享受着科技成果的大多数人来说，世界仿佛因为战争而变得更好了……

- Ø 作者：(美) 迈克尔·怀特著
- Ø 出版社：三联书店
- Ø 出版时间：2009-6-1
- Ø 索书号：N091/9102