

<<科学学知识图谱>>

图书基本信息

书名：<<科学学知识图谱>>

13位ISBN编号：9787561145029

10位ISBN编号：7561145020

出版时间：2008-11

出版时间：大连理工大学出版社

作者：尹丽春

页数：136

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>

## <<科学学知识图谱>>

### 内容概要

本书是基于知识图谱的博士学位论文中精选出来，经过进一步补充加工而成的学术专著。从中可以看到作者在著作中通过一幅幅知识图谱或表格的解读，形象地展示出某一门学科的学术前沿、代表人物和演化图景。

本书具有学科前沿性，数据完整性，方法先进性，内容创新性的特点。

全书立足于科学学引文网络，整合复杂网络理论和社会网络分析方法，从宏观、微观和中观三个层面对科学学的引文网络进行研究，探讨网络的结构及其对知识的流动传播产生的影响。

## <<科学学知识图谱>>

### 作者简介

尹丽春，1972年2月生，2006年毕业于大连理工大学，获管理学博士学位，研究方向为社会网络分析，科技管理与科学知识图谱理论及方法应用。

现在大连理工大学信息与通讯工程博士后流动站从事研究工作，大连理工大学网络信息科学经济计量实验室。

## 书籍目录

第0章 网络改变生活第1章 绪论 1.1 探索科学学引文网络的背景和方法 1.1.1 问题的提出 1.1.2 研究科学学引文网络的意义 1.2 研究背景 1.2.1 大规模引文网络的形成 1.2.2 探讨大规模网络结构的复杂网络研究方法 1.2.3 网络结构的复杂性和相似性 1.2.4 社会网络分析方法的兴起 1.2.5 社会网络分析与统计方法在引文网络结构研究中的结合与应用 1.3 科学学与其他学科关于引文网络研究的文献综述 1.3.1 科学学关于引文网络的研究 1.3.2 其他学科关于引文网络的研究第2章 网络研究的理论、方法和工具 2.1 网络研究中的基本概念及理论方法 2.1.1 网络研究中的基本概念 2.1.2 引文网络研究的理论与方法 2.1.3 社会网络分析的理论与方法 2.1.4 复杂网络研究的理论与方法 2.2 数据来源以及数据处理说明 2.2.1 数据来源说明 2.2.2 数据处理说明 2.3 本研究使用的主要工具软件第3章 科学学引文网络的整体结构和演化过程 3.1 科学学领域内六种期刊间的引用情况 3.1.1 六种期刊的引文情况 3.1.2 期刊间的引用情况 3.2 科学学引文网络的整体结构 3.2.1 总体入度、出度分布 3.2.2 科学学内部引文网络的无标度特性 3.2.3 科学学内部引文网络的小世界特性 3.2.4 科学学内部引文网络的高集聚特性 3.3 科学学引文网络的动态演化过程第4章 科学学引文网络的知识流通与中心度分析 4.1 网络知识流通 4.1.1 科学学引文网络中的连通组 4.1.2 科学学引文网络的直径、平均度、密度 4.2 科学学引文网络中心度分析 4.2.1 度中心度、亲近中心度、中介中心度 4.2.2 基于知识流通的论文评价第5章 科学学引文网络的小团体及内容分析 5.1 网络的小团体分析 5.1.1 核分析 5.1.2 高入度网络的群落分析 5.2 从关键词共现网络看科学学的研究内容第6章 结语参考文献

## 章节摘录

第1章 绪论 1.2 研究背景 我们所处的时代常在报刊文章中被冠以“网络时代”的头衔

。这个时髦的词本来只是为了强调计算机互联网对这个世界的巨大影响，但现在我们对它的理解远不止于此。

不断增长的多维的交通网络和交流网络正在改变每个人交际网的范围和无限巨大的可能性；日趋成熟的物流网络使得我们不用花费太多就能在自家的餐桌上享用法国的蜗牛和意大利的咖啡；我们现在能够运动与思考，应该归功于规模宏大的神经网络组织万亿计的神经细胞和肌肉组织有条不紊的协同工作。

从这种意义上讲，我们生活的世界可以看做是具有无穷层次的网络的嵌套组合。

1.2.1大规模引文网络的形成 从20世纪80年代开始，人类经历了一个科学知识迅速增加的过程

。科学知识在短时间内发生了急剧的增长。

当今世界平均每天发表1万余篇论文，平均35秒有一篇问世。

各种书籍每年增加25万种。

普赖斯曾明确地指出科学文献增长呈现指数趋势。

在普赖斯研究思路的启示下，许多社会科学工作者进行了更多的研究，结果与他的结论都比较接近。

牛顿曾经说过，站在巨人肩膀上才能够看得更远。

至少从19世纪以来，科学传统就要求科学家在撰写论文时，必须注明参照前人所写的与人有关的论文，以此查明作者在构思自己的论文时吸收或利用了解哪些早期研究者的概念、方法、设备等。

## <<科学学知识图谱>>

### 媒体关注与评论

我特别建议你亲自动手，同你的朋友、同事一起来亲手绘制一张你自己领域的科学知识图谱。你或许会格外喜欢图谱生成的过程，你也许对解读生成的图谱所含意蕴更充满乐趣。你将高兴地看到这些图谱会如何改变你看世界的方式。

——陈超美 您可曾想象过将生活、工作中多种关系形态用网络形式来表达？

Pajek是网络分析中的一个非常重要的软件，它是斯洛文尼亚语，意指蜘蛛，意将网络中的节点之间的互动想象成有如网般的链接。

通过本书的介绍，您可以用此网络分析软件试一试，您将会惊奇地发现许多你所没有想象到的奇妙现象，也一定有更多深层的涵义等待着你的挖掘！

——作者荐语

<<科学学知识图谱>>

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>