Atitit 软件理论方面的书籍

目录

[1. 计算机科学分为计算机理论和计算机应用。 计算机基础理论包含以下几部分： 2](#_Toc17783)

[1.1. ( 1) 程序理论( 程序逻辑、程序正确性验证、形式开发方法等) 2](#_Toc9004)

[1.2. ( 2) 计算理论( 算法设计与分析、复杂性理论、可计算性理论等) 2](#_Toc30865)

[1.2.1. 算法与算法复杂性理论 2](#_Toc8201)

[1.3. ( 3) 语言理论( 形式语言理论、自动机理论、形式语义学、计算语言学等) 2](#_Toc6426)

[1.3.1. 图灵的秘密\_360百科 2](#_Toc27686)

[1.3.2. 编译原理 2](#_Toc21049)

[1.4. ( 4) 人工智能( 知识工程、机器学习、模式识别、机器人等) 3](#_Toc29835)

[1.5. ( 5) 逻辑基础( 数理逻辑、多值逻辑、模糊逻辑、模态逻辑、直觉主义逻辑、组合逻辑等) 3](#_Toc31074)

[1.6. ( 6) 数据理论( 演绎数据库、关系数据库、面向对象数据库等) 3](#_Toc11048)

[1.7. ( 7) 计算机数学( 符号计算、数学定理证明、计算几何等） 3](#_Toc2540)

[1.8. ( 8) 并行计算( 网络计算、分布式并行计算、大规模并行计算、演化算法等) [1]  3](#_Toc12940)

[2. 其他 3](#_Toc18007)

[2.1. 控制论》 4](#_Toc3235)

[2.2. 《自动机研究》 4](#_Toc29858)

[2.3. 软件随想录 5](#_Toc3119)

[2.4. 人月神话 5](#_Toc5725)

[2.5. 软件架构 5](#_Toc1797)

[2.6. 知识工程 5](#_Toc16998)

[2.7. 5](#_Toc30567)

[2.8. 泛逻辑学原理 5](#_Toc13678)

[2.9. 知识发现 5](#_Toc27881)

[3. Ref 5](#_Toc6070)

# 计算机科学分为计算机理论和计算机应用。 计算机基础理论包含以下几部分：

## ( 1) 程序理论( 程序逻辑、程序正确性验证、形式开发方法等)

## ( 2) 计算理论( 算法设计与分析、复杂性理论、可计算性理论等)

|  |
| --- |
| 算法与算法复杂性理论 |

## ( 3) 语言理论( 形式语言理论、自动机理论、形式语义学、计算语言学等)

### [图灵的秘密\_360百科](http://www.so.com/link?m=a6HcM52NkX3DXlohTgSMC52CN3ys/ZnXJby42afteb2Y+aMCe68i9jHLpN+Z5RoLdjtXSxZvKap5jBtr1mMlDTvGKyOWF2x4krM4XdHODZkDm+cy8lwvCoXUP9MChlvfI/YyRhMA8BIgeSNK89J0+rq2m4xOoh0s5cqE5AQ==" \t "https://www.so.com/_blank)

### 编译原理

## ( 4) 人工智能( 知识工程、机器学习、模式识别、机器人等)

## ( 5) 逻辑基础( 数理逻辑、多值逻辑、模糊逻辑、模态逻辑、直觉主义逻辑、组合逻辑等)

## ( 6) 数据理论( 演绎数据库、关系数据库、面向对象数据库等)

## ( 7) 计算机数学( 符号计算、数学定理证明、计算几何等）

## ( 8) 并行计算( 网络计算、分布式并行计算、大规模并行计算、演化算法等) [1]

## 计算机科学概论

（人民邮电出版社出版图书）

[编辑](https://baike.baidu.com/item/%E8%AE%A1%E7%AE%97%E6%9C%BA%E7%A7%91%E5%AD%A6%E6%A6%82%E8%AE%BA/javascript:;) [讨论](https://baike.baidu.com/planet/talk?lemmaId=7413476" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%AE%A1%E7%AE%97%E6%9C%BA%E7%A7%91%E5%AD%A6%E6%A6%82%E8%AE%BA/_blank)

《计算机科学概论》（第9版）是计算机科学导论课程的一本经典教材，是作者多年教学经验的结晶，是国际上众多名校的指定教材。本书涉及计算机科学的方方面面，介绍了计算机硬件、软件、数据组织和计算理论等四个方面的内容，包括编码及计算机体系结构的基本原理、操作系统、计算机网络、算法、程序设计语言、数据结构和数据库、人工智能以及计算理论等。

# 其他

自动机

形式语言

克劳德·香农发展通信理论产

控制论》是一本古怪而小巧的书，里面有很多篇幅的数学公式和令人目眩的、不太切合实际的议论。在引言里，维纳对那些启发过他的人们表示了感谢，包括麦卡洛克

## 控制论》

维纳并不是一个狂热的纯技术狂。他也很关心这个新的科学技术对人类的影响。他写了《人有人的用处：控制论与社会》（The Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society），作为1948年《控制论》的补充。

## 《自动机研究》

自动机和图灵机的不断研究诞生了几部经典的开山之作，如通信理论的创始人香农和人工智能的先驱之一、也是Lisp语言的创造者约翰·麦卡锡合著的《自动机研究》（Automata Studies），由普林斯顿大学出版社在1956年出版。这本书包含了冯·诺依曼、克莱尼和人工智能先驱之一的马文·明斯基的几篇关于自动机的论文，也包含了香农和马丁·戴维斯关于图灵机的第一篇论文

七周七语言:理解多种编程范型

## 软件随想录

## 人月神话

## 软件架构

## 知识工程

## 

## 泛逻辑学原理

## 知识发现

# Ref

Atitit.软件开发经典书籍

atitit v3 软件开发推荐书籍r612 .xlsx