

<<科学大百科全书（全4册）>>

图书基本信息

## <<科学大百科全书（全4册）>>

### 内容概要

· 享誉世界的权威科普著作专业权威前沿《科学大百科全书（套装全4册）》由牛津大学出版社组织撰写，创作团队成员包括牛津大学教授、美国科学研究协会成员及具有丰富创作经验的知名科普作家。

作者紧跟科技发展潮流，选取最新的科学概念和数据，展示了一个科学的世界，讲述了人类在科学发展中的成就以及最新的科学发现。

· 普及科学知识的经典读本精编精选精解本书精选了8个学科的内容，涵盖宇宙、地球、生态、动植物、物理、化学、计算机、生物科学，形成了一个完整的科普知识体系。

通过本书，读者可以打开科学殿堂的大门，从而提高科学素养，提升自己的社会竞争力。

· 科普爱好者的必备工具书 可读可赏可查《科学大百科全书（套装全4册）》介绍了8个不同的学科，每个学科下包含一张详尽的时间表及近50个不同的主题，同时，图文并茂的术语表介绍了相关术语的具体含义。

本书既适于阅读，又方便读者快速、便捷地查询特定信息，是一本实用的科学工具书。

· 图文并茂的彩色科学展览馆有形有色有趣实物或现场照片、手绘插图、原理示意图和结构清晰的分解图&hellip;&hellip;2000余幅涵盖面广、表现形式丰富的图片与简洁、准确的文字交相呼应，共同打造了一座彩色科学展览馆。

通过这个有形有色的展览馆，读者可以更加形象、直观地理解各学科知识。

<<科学大百科全书（全4册）>>

作者简介

作者：（英国）约翰.O.E.克拉克（英国）妮娜·摩根 译者：郑良勇 苏艳

书籍目录

宇宙的延生  
时间表  
1. 规则的宇宙  
粒子实验  
电磁辐射  
天文观测  
巨型望远镜  
非光学望远镜  
狭义相对论  
粒子家族  
量子的概观  
不相容和测不准  
力和场  
统一起来的力  
弦、超弦和膜  
广义相对论  
2. 大爆炸  
宇宙的尺度  
大爆炸的自然史  
暴涨的宇宙  
婴儿期的宇宙  
结构的初始  
3. 星系和类星体  
星系的形成  
星系的分类  
星系的结构  
银河  
.....  
2 生态环境 动植物王国  
3 物质和能量 化学应用  
4 计算机进化与遗传

## 章节摘录

版权页：插图：计算机越来越多地被用于控制机械——从可编程的家用洗衣机到无人空间探测器。

不需要人介入的设备通常有一个输入设备，例如传感器或变换器，还有一个输出设备——可能是一个开关，而传统的输出设备——打印机或显示器——则可有可无。

这种建在更大型机器内部，并被编程以控制机器的操作的计算机称做嵌入式系统。

这种控制机制可能使用一种专用芯片，这种芯片专为某种特定的机器设计；也可以采用一种通用的处理器。

嵌入式系统应用到越来越多的消费产品中以改善它们的安全性及可靠性，而且许多被赋予的任务不需要强大的计算能力。

对于这些任务，过时的通用芯片设计，例如Intel 8086系列早期芯片，价格极其低廉，而且可以容易地为手头的任务被编程。

例如，有些汽车现在配备了一种计算机装置，可以监测并报告道路状况的问题或者细节。

在这种装置中使用了一块通用的处理器，但是没有配备键盘，并且系统专注于监视汽车上的传感器设备。

它不能运行普通的计算机程序。

一台嵌入式控制计算机的设定不同于一台通用计算机。

一台通用计算机有一块处理器、一个内存，以及通过总线连接的其他设备。

计算机的内存中包含了程序和数据。

外围设备可以通过打断获取处理器的关注，使处理器运行一段特殊的代码。

在一台控制计算机上，处理器总是运行相同的程序，而且没有配备磁盘驱动器，所以一般会使程序在内存中永久可用。

这就意味着不再需要随机访问内存（RAM），而采用只读内存（ROM）进行替代——即使关闭电源，ROM也不会丢失代码。

因此可以设计各个部分有正确配置的芯片，像有着所需的内容的内存一样工作。

然而更为简单的方法是采用一个叫做PROM（可编程ROM）的通用设备。

这种设备允许任何所需内存内容的电足箴——换句话说，任何选定的程序——印到ROM芯片上。

这种芯片在普通应用中不能被写入（虽然一般可以通过照射强光）。

另外，还可以提供几个字节的RAM用于在运算中暂时使用。

总线的主要使用者是各种输入传感器以及各种用于输出的设备。

当出现问题的时候，传感器可以采用中断系统来告诉处理器；或者也可以对处理器进行编程，使其每隔一段时间就检测它们读取的内容。

嵌入式系统上没有磁盘驱动器，也没有扩展系统用于添加额外的设备。

因此，整个单元——处理器、ROM、内存、中断和总线控制器——可以被安在一块小的板上。

<<科学大百科全书（全4册）>>

编辑推荐

《科学大百科全书(套装共4册)》介绍了8个不同的学科，每个学科下包含一张详尽的时间表及近50个不同的主题，同时，图文并茂的术语表介绍了相关术语的具体含义。

《科学大百科全书(套装共4册)》既适于阅读，又方便读者快速、便捷地查询特定信息，是一本实用的科学工具书。

<<科学大百科全书（全4册）>>

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>