

<<自然科学的历程>>

图书基本信息

书名：<<自然科学的历程>>

13位ISBN编号：9787301177297

10位ISBN编号：7301177291

出版时间：2010

出版时间：北京大学出版社

作者：韩锋

页数：290

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>

## <<自然科学的历程>>

### 前言

科学究竟是什么？

它是如何产生和发展起来的？

自从人类有了科学，实际上就同时开始了对科学的思考。

而这种思考最好的途径之一，就是研究和学习科学史。

正如科学史学科的创始人萨顿（G.Sarton，1884-1956）所说的：科学的历史虽然只是人类历史的一小部分，但却是本质的部分，是唯一能够解释人类社会进步的那一部分。

科学是关于现象的规律性的东西。

尽管“变”是绝对的，可是变中有不变的东西，这就是规律。

它是可证实的，否则就不成其为科学。

但是，由于人类的认识总是有限的，它就不可能是万古不变的教条，它又是可证伪的。

也正因为它肯定是可以被证伪的，它才有着广阔的发展空间，科学也才是一个开放的、永无止息的发展过程。

另一方面，在科学已经有了如此大发展的今天，在认为科学是最能标志人类进步的里程碑的时代，另一种声音也在回响和激荡。

科学面对的是许多思想者对科学的怀疑，对科学的批评。

有些人甚至认为科学知识的形成是无法说明的，它完全是社会建构的产物，因而带有很大的任意性。

如何认识这些问题，也要求我们从科学的发生和历史中认真地思考，究竟什么是科学，以及科学到底应该是什么。

## <<自然科学的历程>>

### 内容概要

本书重点探索科学家的心路历程，描绘出一幅科学发展长河的生动全景图；本书不以流行的“西方中心论”为主导，而是将中西方科学发展进行平行比较，充分肯定东西方在探寻和把握自然规律的道路作过的艰巨努力及其各自的贡献。

读者可以在轻松的故事中畅游，领略科学大海的浩瀚和瑰丽，享受科学的美与智慧，同时获得新鲜的启示：人类的智慧是怎样走到今天这个样子的？

我们的精神还将能够升华到一个多么高的境界？

## <<自然科学的历程>>

### 作者简介

韩锋，物理学教授。

教学生涯历经中学和大学，涉猎多门学科。

关注哲学，爱好文学，主攻科学文化领域，曾发表论文100余篇，已出版图书：《物理哲学——观控相对论的元物理学》、《广义相对论及其思想和方法的评述》。

## <<自然科学的历程>>

### 书籍目录

前言篇 古老的智慧：科学的萌芽和兴起 第1章 人类文明的起源和四大文明古国 第2章 古希腊的自然哲学 第3章 中世纪东方的科学文化 第4章 欧洲的文艺复兴 第5章 近代科学的诞生 第6章 技术革命与思想启蒙下篇 理性的光辉：科学的勃兴和超越 第7章 19世纪近代科学的全面发展 第8章 20世纪的物理学革命和人类认识自然的新纪元——科学步入新时代 第9章 建构现代科学世界图景的四大模型 第10章 当代自然科学的基本理论问题 第11章 奠定当代社会的技术基础 第12章 科学、技术与社会结束语：科学，自然和人后记主要参考文献

## <<自然科学的历程>>

### 章节摘录

插图：“人猿相揖别”，人类走出蒙昧状态以后，文明首先在北非尼罗河流域的埃及、幼发拉底河与底格里斯河（两河流域）的巴比伦、恒河流域的印度和中国黄河与长江流域发展起来，成为世界古代文明的四个伟大的发祥地。

值得注意的是，世界的四大文明古国都是在一些大江大河的滋润下孕育形成的。

古代先民有许多直觉的发现，似乎也猜到了不少真理，但是缺乏建立在丰富的经验事实基础上的系统理论。

那些零散的、不成体系的知识，往往经不起时间的考验，许多在漫长的岁月中湮灭了。

现代科学是经过漫长的演化才逐步发展起来的。

在发生学上，科学与巫术和宗教有着密切的关系，都是来自对大自然规律的惊异和好奇，都是出于理解、支配和控制自然与人类自身的愿望。

远古的先民们渐渐地发现，太阳的出没是有规律的，白天和黑夜的交替是有规律的，季节的更替和农作物的生长也是有规律的。

原来，自然界万事万物的变化都是有规律的。

开始，人们是被动地顺应规律，然后就有意识地利用规律。

人们发现水总是向低处流，所以洪水来到时就搬到高处，就开沟挖渠引水浇田。

后来，人们认识到可以人为地改造自然，让自然为人类服务。

比如，捕获的野生动物吃不完的可以家养，可以利用马来代步，在船上扯起风帆来让风帮助行船。

这样，人类就在科学的道路上迈出了第一步。

## <<自然科学的历程>>

### 后记

这是一个阳光明媚、又不冷不热的春日的早晨，对面山上的亭子和树木还都笼罩在一片氤氲的气氛之中。

我坐在这里，整理这些未完成的手稿，写一本关于科学的发生和发展的书。

记得十年前我在北大“科学与社会研究中心”作访问学者的时候，学友刘立博士告诉我，董光壁先生在主持出版一本叫做《图说科技文明》的书，如果我有兴趣，可以参与撰写一部分。

我答应了，于是开始着手起草。

这个工作一直持续到我回新疆以后，后来这书不知道为什么一直没出，可是我手上的初稿倒是累积下来了。

再后来，学校让我开一门科学史课，那些手稿正好派上了用场，我就在那基础上，增删补削，整理出了一套讲义。

这套讲义从新疆师大用到广西河池学院，几经修改，就成了现在这个样子。

科学史是很有意思的，我希望本书也是有趣味的，所以我特别注意不要按部就班地罗列史实。

科学发展到今天如此昌盛的境地，不完全是西方科学家的功劳，科学的发展有它自身的必然性。

东西方无数的圣人、贤人和英才，在探寻和把握自然规律的道路上，都作过艰巨的努力，都作出过巨大的贡献。

而且，通过比较，我们还发现，中、西科学的发展竟然在许多点上有着明显的对应性，在整体上有着一定的平行性。

读者仔细阅读，会发现这是一个很有意思的现象，完全可以消解过去所谓中国古代没有科学技术的疑虑。

## <<自然科学的历程>>

### 媒体关注与评论

一旦科学插上幻想的翅膀，它就能赢得胜利。

——法拉第(著名物理学家)学习了科学以后，我们眼中的世界就变得很不一样。

——费曼(天才物理学家)科学真是迷人，根据零星的事实，添加一点猜想，就能赢得那么多收获!

——马克·吐温(著名作家)科学的历史虽然只是人类历史的一小部分，但却是本质的部分，是唯一

能够解释人类社会进步的那一部分。

——萨顿(科学史学科创始人)



## <<自然科学的历程>>

### 编辑推荐

《自然科学的历程》由北京大学出版社出版。

<<自然科学的历程>>

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>