

<<工业的血液>>

图书基本信息

书名：<<工业的血液>>

13位ISBN编号：9787508738758

10位ISBN编号：7508738756

出版时间：2012-3

出版时间：中国社会出版社

作者：林静

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>

## &lt;&lt;工业的血液&gt;&gt;

## 前言

科技进步是人类文明发展的原动力。

回眸人类文明的每一次重大进步无不与科技的重大突破紧密相连。

三次科技革命，更是使人类文明发生了彻底改变。

我们不得不赞叹科技，它犹如魔法师手中的魔杖，使人类插上了想象的翅膀，将人类从头到脚都武装起来。

望远镜的发明让人类视觉得到了延伸，使“千里眼”不再是神话故事中的虚拟人物；电话是人类听觉的“顺风耳”，它让即使远隔重洋的亲人也能像就在面前一样述说家长里短；汽车、飞机等交通工具是人类脚步的延伸，日行千里、日行万里不再是人类遥不可及的梦想；计算机是人脑的延伸，当人的智慧得到延伸的时候，人的创造力被无限放大；互联网技术的深入发展更是推动了人类文明的巨大进步，改变了人类的生活方式……科技的发展不但在物质上推动着人类文明的进步，同时在人类的意识形态上也彻底改变了人们对世界的认识，不断形成新的、更加科学的世界观。

哥白尼提出的日心说推翻了长期以来居于宗教统治地位的地心说，地球不再是宇宙的中心。

而这仅仅是人类世界观的一个变化，诸如此类的认识变化实在太多了。

今天我们在全社会倡导建设社会主义精神文明，社会主义精神文明建设的核心内容是科学的世界观、为人民服务的人生观及集体主义的价值观。

科学的世界观是最为基本的出发点。

如果没有正确的科学思想来指导行为，就难免会走弯路，所以科学知识的宣传和普及是精神文明建设的最根本的环节。

英国哲学家弗兰西斯·培根曾经说过：“知识的力量不仅取决于其本身的价值大小，更取决于它是否被传播以及被传播的深度和广度。

”我们说的科普是指采用读者比较容易理解、接受和参与的方式，普及自然科学和社会科学知识，传播科学思想，弘扬科学精神，倡导科学方法，推动科学技术的应用。

这对于广大读者来说，可以了解一定的科学知识，有利于树立正确的世界观、人生观和价值观。

对于科技工作者和文化工作者来说，在全社会开展科普知识教育是参与建设社会主义文化的重要渠道。

我们知道，中国是一个拥有5000多年悠久历史的文明古国，虽然曾经在科技上长时间走在世界的前列，取得了许多举世瞩目的科技成果，但是由于长期的封建思想统治，广大民众的科学意识比较单薄。

所以在我国民众中开展广泛的科学技术普及教育具有特别重要的意义。

科普的形式是多种多样的，譬如建科技馆、自然博物馆，举办各种科技讲座等，但是相对来说，图书出版无疑是所有科普活动中最为重要和易于实施的途径。

有关科普教育和科普读物出版发行工作，多年来得到中央和地方各级党和政府部门以及相关社会团体的广泛支持。

2002年6月29日，《中华人民共和国科学技术普及法》正式颁布实施，标志着我国科普事业进入法制化的轨道。

为持续开展群众性、社会性科普活动，中国科协决定从2005年起，将每年9月第三周的公休日定为全国科普日。

2003年以来，为支持老少边穷地区文化事业发展，由文化部、财政部共同实施送书下乡工程。

2009年2月，中国科协等单位五年内在全国城乡建千所科普图书室的活动举行了启动仪式。

2003年以来，由民政部、中央文明办、文化部、新闻出版总署、国家广电总局、中国作家协会联合举办的“万家社区图书室援建和万家社区读书活动”，已经援建城乡社区图书室16.2万个，援建图书5600万册，其中三分之一以上为科普图书，约3.5亿城乡居民从中受益，对广大社区居民的科技普及起到了一定作用，提升广大社区居民的科技素质。

为了帮助广大读者特别是青少年读者系统、全面、准确、深入地学习和掌握有关自然科学方面的基础知识，用科学发展观引领他们爱科学、学科学、用科学的能力，中国社会出版社按照国家确定的学

## <<工业的血液>>

生科普知识标准，编辑出版了《探究式科普丛书》。

该套丛书是一套百科全书式的科普系列读物，共100本，分为物质科学、生命科学、地球物理科学、现代科技4个系列。

与其他科普类图书相比，该套丛书最大的特点是其全面性，几乎囊括了自然科学领域的各个方面，通过阅读这套丛书，可以“上知天文下知地理”；其次这套丛书的丛书名也很有特色，“探究式科普丛书”从题目上就满足了广大读者对科学技术的兴趣，注重探究性，让读者带着问题去了解科学、学习科学，从而真正让阅读融入人们对世界的认识当中，让人们通过阅读树立科学的世界观。

党的十八届六中全会通过的《中共中央关于深化文化体制改革推动社会主义文化大发展大繁荣若干重大问题的决定》，为我们描绘了一幅社会主义文化建设的宏伟蓝图。

我相信这套科普图书的出版必将在一定程度上满足广大读者对科普知识的全面需求，为读者树立科学的世界观打下一定的基础。

是为序。

周铁（全国人大常委会副委员长、民革中央主席）

## <<工业的血液>>

### 内容概要

《工业的血液:钢铁》主要介绍了钢铁材料的基本知识,并对我国钢铁的冶炼、铸造发展进行了介绍,同时还讲述了冶金机械、钢铁冶金、压力加工等钢铁生产制造及应用等基础知识。

该套丛书是一套百科全书式的科普系列读物,共100本,分为物质科学、生命科学、地球物理学、现代科技4个系列。

与其他科普类图书相比,该套丛书最大的特点是其全面性,几乎囊括了自然科学领域的各个方面,通过阅读这套丛书,可以“上知天文下知地理”;其次这套丛书的丛书名也很有特色,“探究式科普丛书”从题目上就满足了广大读者对科学技术的兴趣,注重探究性,让读者带着问题去了解科学、学习科学,从而真正让阅读融入人们对世界的认识当中,让人们通过阅读树立科学的世界观。

## &lt;&lt;工业的血液&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 金属之王——钢铁历史篇 第一节 铁的介绍 第二节 铁的特性 第三节 铁的发现过程 1. 铁的发现 2. 铁的应用 3. 人工炼铁 第四节 人类炼铁和制钢技术的发展 1. 古代炼铁 2. 古代炼钢 3. 世界近代炼钢历程表 4. 近代炼钢 第二章 工业原料——钢铁制作篇 第一节 冶炼钢铁所需的原料 原料的种类 第二节 原料准备与处理 1. 原煤与焦炭 2. 助熔剂 3. 块铁矿 4. 锰矿 5. 铁精矿粉 6. 烧结矿 第三节 炼铁的过程 1. 炼铁原理 2. 炼铁流程 3. 铁水预处理 第四节 炼钢的过程 1. 炼钢过程概述 2. 炼钢的阶段 3. 炼钢法的分类 4. 钢的铸造 5. 钢材的轧制 第五节 成品的分类与用途 1. 钢铁的定义 2. 铁碳合金相图 3. 钢铁的分类 4. 钢铁的用途 第六节 钢铁的加工 1. 车、铣、刨、磨 2. 钢铁的热处理 3. 广泛应用的工业产品 第三章 无处不在——钢铁生活篇 第一节 日常钢铁产品的种类与介绍 1. 材线产品用途简介 2. 冷轧产品用途简介 3. 热轧产品用途简介 4. 不锈钢产品用途简介 第二节 钢铁与生活 1. 食与钢铁 2. 衣与钢铁 3. 住与钢铁 4. 行与钢铁 第三节 有趣的有色金属 1. 古老而“年轻”的金属—镍 2. 前途广阔的轻金属—镁 3. 柔软活泼的金属—钼 第四章 钢铁之美——钢铁艺术篇 第一节 古代与近代的钢铁文物 1. 铁剑 2. 锁 3. 铁链衣 4. 铁狮 第二节 钢铁艺术建筑的美 1. 埃菲尔铁塔 2. 帝国大厦 3. 伦敦铁桥 4. 古根汉美术馆 5. 迪士尼音乐厅 6. 伦敦眼 7. 杭州湾跨海大桥 8. 四渡河特大桥 9. 上海环球金融中心 10. 生米大桥 11. 中国奥运场馆—“鸟巢”

<<工业的血液>>

章节摘录

## <<工业的血液>>

### 编辑推荐

《工业的血液:钢铁》的出版是为了帮助广大读者特别是青少年读者系统、全面、准确、深入地学习和掌握有关自然科学方面的基础知识，用科学发展观引领他们爱科学、学科学、用科学的能力，中国社会科学出版社按照国家确定的学生科普知识标准。

<<工业的血液>>

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>