

圖書基本信息

書名：<<科學真理的騎兵-中小學生科學閱讀文庫>>

13位ISBN編號：9787565107276

10位ISBN編號：7565107271

出版時間：2012-6

出版時間：南京師範大學出版社 南京師範大學出版社 (2012-06出版)

作者：《中小學生科學閱讀文庫》編寫組 編

頁數：103

版權說明：本站所提供下載的PDF圖書仅提供預覽和簡介，請支持正版圖書。

更多資源請訪問：<http://www.tushu007.com>

## 前言

科学是什么？

就科学的外延来看，有自然科学、社会科学和人文科学三大门类。

这是广义上的科学，我们这里讲狭义上的科学，指自然科学。

自然科学主要是以求取自然世界的“本真”为目的的。

由此我们不难发现科学的价值在于“求真”——使我们尽可能地认识最客观的世界，不仅是表面的世界，而且是内在联系着的，具有各种规律的世界。

进而可以推演出科学的另一个价值——改变和创造，人类可以根据正确的认识和内在的规律创造出先进的生产力。

正是科学的发展，带来了日新月异的变化、翻天覆地的奇迹。

千百年来，人们为科学的这种无与伦比的力量而震撼，为科学应用所创造的奇迹而惊讶，为隐身于世界内部的各种科学规律所吸引，为探究规律过程中的种种曲折而痴迷，为发现或者贴近规律而喜悦。

科学史研究之父萨顿在其所著《科学史和新人文主义》中文版序言中说：“（人们）大多数只是从科学的物质成就上去理解科学，而忽视了科学在精神方面的作用。

科学对人类的功能绝不只是能为人类带来物质上的利益，那只是它的副产品。

科学最宝贵的价值不是这些，而是科学的精神，是一种崭新的思想意识，是人类精神文明中最宝贵的一部分……”萨顿告诉我们科学不仅仅是科学知识本身，在某种程度上，科学更重要的价值是科学思想、科学方法和科学精神。

中国科学院院长路甬祥概括了科学精神的内涵，包括“理性求知精神、实证求真精神、质疑批判精神、开拓创新精神”等四个方面。

事实就是这样，人不是知识的容器，他不可能掌握所有的知识、认识所有的真理，然而科学思想、科学方法和科学精神却能引领一个人一步步接近真理，而且能够使他正确地运用科学，使科学为人类造福，而不是走向反面。

这些综合起来就是当下社会所倡导的人的科学素养。

科学素养不仅关系到公民个体生存发展的方方面面，还关系到一个民族、一个国家的未来。

人民日报曾经发表过一篇社论，社论说：“公众素养是科技发展的土壤。

离开了这个群众基础，即使我们能够实现‘上天入地’，也很难持续不断地推动创新。

”提高公众的科学素养是我们当下较为紧迫的任务，而教育应该是完成这一任务最为主要的途径。

欣喜的是，我们的教育已经关注到了这一点。

新修订的《义务教育初中科学课程标准》明确指出：“具备基本的科学素养是现代合格公民的必要条件，是学生终身发展的必备基础。

科学素养包含多方面的内容，一般指了解必要的科学技术知识，掌握基本的科学方法，树立科学思想，崇尚科学精神，并具备一定的应用它们处理实际问题、参与公共事务的能力。

”应该说，这是对科学素养的一种立体诠释。

问题在于我们的学校科学素养教育应该如何开展？

仅凭学校开设的自然和科学，甚或数理化等课程是不够的，即便这些课程已经尽力关注并安排了科学思想和科学精神的内容，但限于课时、限于课程结构体系，无法让学生在完成课业目标的同时从科学认知走进科学情意，也无法让学生在学习知识方法的同时加强科学价值观的培养，学生甚至难以体会到科学精神在日常生活中的应用，更不用说在社会生活中的应用了。

南京师范大学出版社推出的《中小学生学习科学阅读文库》当是一个有益的尝试——让学生在阅读中享受科学的乐趣，在潜移默化中感悟科学思想，在不知不觉中培养科学精神，当然，也在赏图悦读中学到科学知识。

从这套读本的编排可以看到策划者以及作者对人文、科学和教育的理解与热忱、投入与功力。

我相信，有了这样的读物，这样的尝试，一定会给科普工作打开一扇新的窗口，对素质教育也是一件非常有益之事。

我深深相信，一定会有更多的科学工作者、教育工作者、出版工作者联起手来，投身到科学素养教

育的事業中來。

是為序。

江蘇省科學技術協會副主席馮少東

## 内容概要

《中小学生学习科学阅读文库：科学真理的骑兵》主要内容包括：蒸汽机之父——瓦特、读万卷书行万里路——徐霞客的故事、从放牛娃到院士——气象学家黄荣辉的故事、导弹之父——钱学森、最具创造力的科学家——达·芬奇、数学家陈景润、酸奶的故事、法拉第的小故事、跟竹篙较劲的男孩等。

书籍目录

“发明大王”爱迪生蒸汽机之父——瓦特读万卷书行万里路——徐霞客的故事从放牛娃到院士——气象学家黄荣辉的故事导弹之父——钱学森最具创造力的科学家——达·芬奇数学家陈景润酸奶的故事法拉第的小故事跟竹篙较劲的男孩欧几里得的故事天文学家哈雷的故事第一个发现细胞的人——胡克环球航行第一人——麦哲伦献身火山研究——喀夫特夫妇微生物学的开山之祖——列文虎克现代遗传学之父——孟德尔进化论奠基人计算机之父科学真理的骑兵写实地理学开山鼻祖坐标系的创始人J粒子的发现者——丁肇中近代科学开创者——牛顿近代实验科学的先驱——伽利略条件反射学说的创立人——巴甫洛夫执著地问“为什么”，串起了成功的可能——内科血液学专家王振义星云世界的水手——哈勃诺贝尔生理学或医学奖获得者爱德华兹：面对质疑不放弃不怕承认自己的不足——尼尔斯·玻尔

## 章节摘录

“发明大王”爱迪生 电报、电话、电灯，这些东西在科技发达的今天看来是多么的普通和司空见惯，谁也不会因此而惊奇。

可是你知道这些东西对于当时的人们来说是多么欣喜若狂吗？

19世纪初，英国一位化学家用2000节电池和两根炭棒，制成世界上第一盏弧光灯。

但这种灯光线太强，只能安装在街道或广场上，普通家庭无法使用。

无数科学家为此绞尽脑汁，想制造一种价廉物美、经久耐用的家用电灯。

1879年10月21日，一位美国发明家通过长期的反复试验，终于点燃了世界上第一盏有实用价值的电灯。

从此，这位发明家的名字，就像他发明的电灯一样，走入了千家万户。

他，就是被后人赞誉为“发明大王”的爱迪生。

被人们称为“发明大王”的爱迪生，是美国著名的科学家和发明家。

但是一个只在学校读过3个月书的人，怎么会有这么多发明创造呢？

我想，如果你听说过《爱迪生孵小鸡》的故事，就一定会明白，他的成功源于强烈的好奇心。

很小的时候，爱迪生就显露出了极强的好奇心，只要看到不明白的事情，他就抓住大人的衣角儿问个不停。

一天，他指着正在孵蛋的母鸡问妈妈：“母鸡把蛋坐在屁股底下干吗呀？”

妈妈说：“哦，那是在孵小鸡呢！”

下午，爱迪生突然不见了，家里人急得四处寻找，终于在鸡窝里找到了他。

原来，他正蹲在鸡窝里，屁股下放了好多鸡蛋孵小鸡呢！

父母看了以后，哭笑不得，只好把他拉出来，又是给他洗脸，又是给他洗衣服。

好不容易，爱迪生长到了8岁，父母把他送进了一所乡村小学读书，以为从此以后他能安安分分上学了。

谁知，他仍然爱追根问底，经常把教师问得目瞪口呆、窘迫不堪。

有一回上算术课，教师在黑板上写下了“ $2+2=4$ ”，爱迪生马上站起来问：“老师，2加2为什么等于4呢？”

这个问题一下子把老师问住了，他认为爱迪生是个捣蛋鬼，专门和老师闹别扭，于是，在上3个月的课以后，爱迪生就被老师赶回家了。

爱迪生的母亲是位伟大的母亲。

她没有因为爱迪生被撵回来而责怪他，相反，她决定自己把孩子教育好。

当她发现爱迪生好奇心重，对物理、化学特别感兴趣时，就给他买了有关物理、化学方面的书。

爱迪生就这样照着书本，独自做起实验来。

可以说，这就是爱迪生搞科学发明的启蒙教育。

长大了的爱迪生，学会了无线电收发报技术。

按规定，夜班报务员不管有事无事，到晚上9点后，每小时必须向车务主任发送一次讯号。

爱迪生为了晚间休息好，白天能钻研发明创造，就设计了一个电报机自动按时拍发讯号。

这就是电报机的雏形。

没过多久，他又对电报机进行了改进，经过多次试验，一架新式的发报机试制成功了。

爱迪生望着自己发明的机器，欣慰地笑了。

人们听到这个消息，都纷纷前来观看，并称他为“最伟大的发明家”。

由此可见，好奇心是一个人取得成功、展示智慧的先决条件。

你渴望智慧之花早日绽开吗？

你渴望创造灵感早日到来吗？

那么，就请仔细地观察生活吧！

如果你想在未来的人生舞台上做一颗明亮的星，就从现在开始迈出你成才的第一步——强化你的好奇心吧！



媒體關注與評論

在閱讀中享受科學的樂趣，在潛移默化中感悟科學思想，在不知不覺中培養科學精神，在賞圖悅讀中學到科學知識。

——江蘇省科學技術協會副主席 馮少東



编辑推荐

《中小学生学习科学阅读文库》编写组组编的《科学真理的骑兵（中小学生学习科学阅读文库）》图文并茂，让学生在阅读中享受科学的乐趣，在潜移默化中感悟科学思想，在不知不觉中培养科学精神，也在赏图悦读中学到科学知识。

版權說明

本站所提供下載的PDF圖書仅提供預覽和簡介，請支持正版圖書。

更多資源請訪問：<http://www.tushu007.com>