

## <<什么是什么>>

图书基本信息

## <<什么是什么>>

### 前言

时间对于我们每个人而言都很重要。

我们经常接触到一些关于时间的概念，如工作时间、时代、夏季或现代史等等，但是没有人能够准确说出，时间究竟是什么。

有史以来，那些伟大的科学家和哲学家们一直都在思考这个问题。

相对论的创始人爱因斯坦认为：时间就是一种标准。

根据这一标准我们可以把发生的事情按照先后顺序进行整理。

另外，神学家奥古斯汀讲得也很精辟：“时间是什么？

当我被问及这个问题时，我当然知道。

可当我准备解释这个概念时，却无从说起。

“时间是如此地难以界定，而它对于我们日常生活的安排又是如此重要。

本书将介绍：我们生活中那些有规律地反复出现的天文现象，以及我们的祖先为了制定历法付出了多少努力。

近年来，人类对时间的测定取得了巨大的进步。

以前人们依赖太阳钟和摆钟，现在我们有精确的原子钟，原子钟几千万年才会出现一秒的误差。

原子物理学家能够测量到短得不可想象的时段，而天文学家却用百万年作单位来计算时间。

生物学家发现，人类和动物都有调控他们生活规律的生物钟，但是人们对于以前和以后岁月的长短却会有不同的感觉。

人类在20世纪最重要的发现是：没有不受观察者影响的绝对时间。

当一名宇航员驾驶着太空飞船以一个人们能想象到的极速在宇宙中飞行两年后，那么他会比他在地球上的孪生兄弟年轻30岁。

在强大的重力场作用下，如在神秘的黑洞附近，时间就过得很快。

对于光粒子来说则没有时间可言。

许多科学家认为，时间有起点也有终点。

据说，在宇宙的产生之前，即所谓的宇宙大爆炸之前根本就没有时间。

虽然本书直到结束也没法对这些边界问题进行定论，但本书中会涉及到这些问题，并和小读者们一起探讨。

## <<什么是什么>>

### 内容概要

内容的权威性。

可以毫不夸张地说，目前世界范围内的少年儿童百科全书，内容质量、印制质量、完备性等超过该套图书的还没有。

权威性又分为作者的权威性和内容的权威性。

《德国少年儿童百科知识全书》中每一本书的作者都是该领域权威的专家。

而且这些权威的专家们都有为孩子写出最好的科普读物的愿望。

他们往往是将自己一生的研究浓缩在这本薄薄的科普读物中。

《夜空中的星座》的作者埃里希?于波拉克教授就是著名的天体物理学家，德国汉堡天文馆馆长。

书中所有照片都是第一手照片。

这种情况在国内及国外的其他少年儿童百科全书中是很难看到的。

因为书中所有照片都是来自全世界的顶级权威研究机构，所有照片非常精美、清晰。

《太空航行》一书中有30多张照片来自美国航天局，其他照片来自欧洲航天局、美国射电天文台等。

《古生物化石》的图片来源就有：自然史博物馆（伦敦、柏林、维也纳、威斯特法伦），尔兰根古生物学研究所，艺术历史档案馆（柏林），黑森州州立博物馆和一些专门的图片社等等。

书中所有照片都是泰斯洛芙出版社出钱购买的高清图片。

全套图书没有用一张第二手图片。

这种做事情认真负责的态度，只怕只有德国人才有。

条目的可读性。

每本书由40—60个左右的“为什么”组成。

每一个“为什么”就是一个知识点，避免了长篇大论。

每一个知识点下提供最有用、最准确的知识。

这套书的编撰思想是基于德国的“学习源于好奇心”的科普理念。

语言是启发式的、引导式的，读后使人豁然开朗。

极大地调动了孩子们阅读的乐趣、思考的乐趣。

这和中国灌输式的教学方法是完全不同的。

书中穿插许多动手、动脑的参与项目，更能激发孩子创造的欲望。

这套百科全书整体而言文字量不大，而图片占的篇幅相当大，文字和图片大约各占1/2。

反观国内一些少年儿童百科全书，文字量太多，图片又多是一些线条图、效果图，而不是实物图，甚至是一些东拼西凑的二手图片，出版的图书版面乌黑一片，缺乏美感。

尤其普遍的是，国内少年儿童百科全书成人化现象严重，条目缺乏可读性，只有查询性。

买回去以后，没有孩子会从头到尾读完。

而这套百科全书不一样，据反馈来的情况，很多孩子买回去以后爱不释手。

知识的新颖性。

百科全书的更新是一个最大的问题，因为部头太大了更新起来不容易。

甚至于因为更新问题而导致百科全书出版社的破产，或百科全书的消亡。

《中国大百科全书》第一版第一卷《天文学》于1980年开始出版，

2009年《中国大百科全书》第二版才出版。

其间的知识更新期是29年。

《美国百科全书》目前通行的是1987年版。

世界上最著名的《不列颠百科全书》1985年出版第15版修订本后就由于无法做到及时更新而彻底放弃印刷版，现在只有网络版。

## <<什么是什么>>

《德国少年儿童百科知识全书》则很好地解决了这个问题，全书分为120册出版。  
如果在某些领域的研究取得了突破性进展，在下一次印刷时就会及时更新。  
而且泰斯洛芙出版社每年都会邀请德国国内著名的科学家和科普作家，就是否出版新的分册征求意见。  
。

方便的检索性。  
对于一套少年儿童百科全书而言，检索性的要求不是很高。  
尽管如此，该书没有忽略这一点。  
每本书后面都附有索引，极为方便读者的查阅。

这套大型的少年儿童百科知识全书，如今在德国乃至欧洲已是家喻户晓，是每个家庭必备的少年儿童读物。  
这套书陪伴着德国几代孩子长大成人，成为他们最美好的童年记忆之一。  
在德国，每当孩子们过圣诞节，或者过生日的时候，父母都要送他们的礼物，就会问他们，“你想要什么啊？”  
。  
孩子们往往回答：“我要一本最新的《WAS IST WAS》。  
”这套图书能够引进到中国来，无疑也是中国孩子的幸运。

## <<什么是什么>>

### 作者简介

作者：（德国）罗杰·厄尔布（德国）格劳迪娅·埃贝尔哈德-麦茨格（德国）雷纳·科特等 插图作者：（德国）安洁利卡·奈瑟尔（德国）约阿基姆·克纳珀（德国）戴维德·邦多纳等

## <<什么是什么>>

### 书籍目录

《能源之迷》

能量与社会

什么是能量？

人们是如何度量能量的？

人们是如何度量功率的？

什么是初级能源？

人类怎样获得能量？

大部分能量用于何处？

地球上的能源何时会耗尽？

下个世纪灯光将熄灭吗？

化石燃料——一个时代即将结束

煤炭、石油和天然气从何而来？

发电厂是如何运转的？

效率是关键

煤炭和石油会污染环境吗？

核能

原子是怎样构成的？

放射现象——核裂变链式反应

核电站是如何运转的？

核能危险吗？

太阳——我们的未来

太阳为什么能发光？

太阳向地球输送了多少能量？

什么是太阳能集热器？

什么是太阳能发电站？

什么是太阳能电池？

## <<什么是什么>>

太阳能电池有哪些优点和应用领域？

水、风和生物质

什么是可再生能源？

什么是生物质？

什么是能源树？

怎样从粪肥中抽取燃气

什么是水能？

什么是风能？

未来风能有潜力吗？

什么是海上风电场？

人们能利用火山能量吗？

氢气是21世纪的载能体

氢气中蕴含能量吗？

怎样储存氢气？

可以利用太阳能生成氢气吗？

燃料电池用于何处？

氢气会代替汽油吗？

核聚变能解决所有的能源问题吗？

术语表

名词索引

《化学世界》

《微观世界》

《光线与色彩》

《认识时间》

《建筑学探秘》

《发明与创造》

《人体之谜》

《遗传和基因》

《神奇的仿生学》

## <<什么是什么>>

### 章节摘录

插图：光线与光线传播光线有哪些特性？

如果我们不能确切地表述一个过程，那么我们可以选择举例来说明。

虽然有些例子只能阐明一件事物的某种特性，但是有些特性是我们没有必要了解或者说还不知道的。比如，地球仪只是在表面显示了整个地球。

虽然地球仪的内部是空的，肯定跟地球的内部不一样，但是大多数人并不会去关注地球仪的内部。

同样，当我们无法简单地回答光线是什么的时候，我们就会想出很多实例来说明这个问题。

其中一个例子就是波的传播。

我们可以想象，光线像波一样在空间中传播。

对于水波而言，当它在水中传播时，并没有物质向岸边运动，就像光线穿过空旷的太空来到地球一样

。无线电波也是一样的。

如何才能显示光线传播过程中电磁场的周期性变化呢？

事实上，在光的传播过程中，电磁场只会产生极小的变化。

世界上还没有一台机器能够显示这种细微的变化。

可以想象，我们必须拥有一台极为灵敏的仪器才能够捕捉到这种细微的变化。

这种变化必须通过某种介质来表现，就像水波的传递只有通过漂浮的软木塞才能表现出来。

我们还可以想象，光线就像是池塘中的一股水流。

这个特殊的“池塘”中充满了光子。

光子是光线中携带能量的粒子。

光子始终都在不停地运动，所以人们根本无法保存它。

如果光子停止了运动，那就是它把能量传递给了某个物体并停留在那里了。

## <<什么是什么>>

### 编辑推荐

《德国少年儿童百科知识全书(精装珍藏版)(第3辑)(套装共10册)》：2009年度最佳少儿百科知识图书奖，2009年度最值得一读的三十本好书奖，2009年度最有影响的十本好奖，100余位科学家参与创作120本图文并茂的科普经典50年来长盛不衰德国本土销量超过5000万册，被译为30种不同的语言版权遍及全球45个国家和地区这就是WAS IST YVAS《什么是什么》，让科学变得通俗易懂让好奇心激发儿童的求知欲让青少年积极思考并继续探索。

## <<什么是什么>>

### 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>