

## <<什么是什么>>

### 图书基本信息

书名：<<什么是什么>>

13位ISBN编号：9787535155177

10位ISBN编号：7535155170

出版时间：1970-1

出版时间：湖北教育

作者：(德)埃里希·于波拉克|译者:王勋华|绘画:(德)阿尔诺·科尔布

页数：48

译者：王勋华

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;什么是&lt;&gt;

## 前言

我们生活在一个岌岌可危的时代，我们的世界似乎过于拥挤。

一方面，人口过多、环境破坏时刻威胁着我们；另一方面，比起延续数千年的文明史，我们在已经过去的20世纪里，有很多的发明和发现，新兴技术仿佛把地球变小了。

登月和发现广袤的银河系，仅仅是19世纪完整而直观的科学研究的扩展和补充。

相比较而言。

本书讲述的现代物理理论，却探索了前所未有的新事物。

人类必须承认，大自然在最大、最小和最快这些领域里的现象，远远超过我们的预知能力。

虽然原子核和超速粒子的特性可以在数学范畴内精确地进行计算和描述，但是一旦需要阐释光、原子或是宇宙的构造时，我们现阶段有限的判断力和想象力就完全无能为力了。

尽管如此，一些实用的概念模型还是存在的，例如人们把光设想为波浪运动，这样就可以理解它的许多特性了。

我们提出的原子结构模型虽然有点“孩子气”，却十分有用，这个模型包含原子的重核和行星般绕核运行的电子。

但是，所有这些描述和模型，只能揭示大自然的一部分真实面孔。

光可以以粒子流的形式出现，但当人们想要分离它们到特定的位置时，这些电子壳层中的粒子，会突然间不规则地游离分散。

在最小的世界以及夸克、胶子领域，一切都变得更加神秘莫测。

本书作为现代物理的入门书，目的是让年轻的读者走近和熟悉一些概念，如宇宙大爆炸、光速、相对论、黑洞、夸克及轻子。

为了避免内容过于艰深，部分内容有所删减。

我们希望，本书所讲述的现代物理知识体系，能够引导一批青少年的科学兴趣，希望他们在21世纪不断求知探索，并且在维护世界和平和拯救世界的新技术开发方面有所建树。

## <<什么是是什么>>

### 内容概要

《之现代物理》作为现代物理的入门书，目的是让年轻的读者走近和熟悉一些概念，如宇宙大爆炸、光速、相对论、黑洞、夸克及轻子。

为了避免内容过于艰深，部分内容有所删减。

我们希望，《之现代物理》所讲述的现代物理知识体系，能够引导一批青少年的科学兴趣，希望他们在21世纪不断求知探索，并且在维护世界和平和拯救世界的新技术开发方面有所建树。

## <<什么是是什么>>

### 作者简介

作者：（德国）埃里希·于波拉克 译者：王勋华 插图作者：（德国）阿尔诺·科尔布

## &lt;&lt;什么是&lt;&gt;&gt;

## 书籍目录

爱因斯坦和光速有绝对的最高速度吗?迎面飞向光源时会发生什么?爱因斯坦是谁?什么是相对论?时间在高速飞行的宇宙飞船中会发生变化吗?我们能够飞抵遥远的星球吗?我们会经历公元4000年吗?什么是双胞胎悖论?一个苹果可重达50kg吗?可以通过质量获得能量吗?太阳如何制造能量?爱因斯坦和原子弹有什么关系?宇航员在黑洞附近会遭遇什么?微观世界光由什么组成?什么是原子?什么是分子?原子是由什么构成的?电子真的是微型行星吗?原子核是由什么组成的?真的存在反物质吗?夸克和轻子什么是夸克?我们可以观察夸克吗?怎样理解四种自然力?什么是轻子?电子是粒子还是波?怎样研究最小的粒子?粒子加速器有什么作用?有没有原粒子和原始自然力?宇宙大爆炸和永恒为什么恒星会发光?星系是什么?恒星的速度能够测量吗?星系会移动吗?真的有过宇宙大爆炸吗?宇宙是什么时候诞生的?宇宙最初看起来是怎样的?恒星和星系是如何形成的?宇宙会继续膨胀吗?宇宙是无限大的吗?我们的地球将来会变成什么样?将来所有物质都会毁灭吗?现代物理学术语表

## <<什么是是什么>>

### 章节摘录

插图：1911年，英国科学家欧内斯特·卢瑟福，有了一个对于现代原子物理学来说具有划时代意义的发现。

这位英国物理学家为了对原子的内部进行研究，用氦原子核（即所谓的阿尔法粒子）射击金箔。当物质在金箔内均匀分布时，阿尔法粒子虽然逐渐减速，但是基本上保持着原有的运行轨迹，而且几乎所有粒子的行为都是如此。

然而，仍有少量的粒子完全改变了它们的轨迹：它们就好像是被一个很小、但是很重的球体撞击开来。

卢瑟福从中得出的结论是，金原子的整个质量肯定集中在一个微小的核心里——原子核就这样被发现了！

## <<什么是是什么>>

### 编辑推荐

《之现代物理》：光速究竟有多快？

物质到底由什么组成？

夸克是什么？

时间在中子星上比在地球上流逝得慢吗？

宇宙大爆炸之后发生了什么？

在《之现代物理》中，德国著名天文学家、汉堡天文馆馆长埃里希于波拉克博士，带我们进入了现代物理学中最引人入胜的领域。

他深入浅出地解释了一系列现代物理理论：爱因斯坦的相对论如何改变了我们对于时间和空间的设想；科学家们如何用现代望远镜，深入地探寻宇宙的奥秘：他们，如何用巨大的粒子加速器重现宇宙原始时期的景象；人们怎样发现了更小的组成物质的基本粒子……请注意哦，《之现代物理》中的所有内容和发现，都需要我们尽可能地展开想象的翅膀。

德国少年儿童百科知识全书

## <<什么是是什么>>

### 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>