

对称与不对称



[对称与不对称_下载链接1](#)

著者:[美] 李政道

出版者:清华大学出版社

出版时间:2000-5

装帧:平装

isbn:9787302038665

《对称与不对称》深入浅出地说明了对称与不对称不仅在物理学中，也在艺术、文学、逻辑、数学、自然和日常生活等方面中有精彩的表现。内容包括：对称的重要性、物理学中的对称与不对称、自然与艺术中的对称性、标度对称性等。

作者介绍:

李政道院士，美国哥伦比亚大学教授、国际著名物理学家、诺贝尔奖金获得者、美国科学院院士、中国科学院外籍院士、中央研究院院士、意大利科学院（Accademia Lincei）院士。祖籍：江苏省苏州市。1926年出生于上海。抗日战争期间曾在浙江大学、西南联合大学学习。1946年赴美国芝加哥大学攻读博士学位，师从物理学大师费米教授。因发现宇称不守恒现象而与杨振宁教授共获1957年诺贝尔物理学奖。李政道教授至今一直活跃在物理学的前沿，在物理学上取得了许多杰出的成就。

目录: 1对称的重要性
2物理学中的对称与不对称
3自然与艺术中的对称性
4标度对称性
5镜像对称
6对称性和不可观测量

7不对称性与可观测量
8CP破坏和时间反演
9是自然规律不对称，还是世界不对称
10真空作为一种物理介质
11失去的对称性和对称性自发破缺
12真空激发和相对论性重高于碰撞
13基本粒子
14加速器
15物理学的发现和物理学家的定律
16目前状态
17两个疑难
18展望21世纪科学发展前景
参考文献
附录A四组对称性
附录B弱相互作用和宇称不守恒（1957年12月11日在诺贝尔物理学奖授奖会上的演讲）
．．．．．[\(收起\)](#)

[对称与不对称_下载链接1](#)

标签

科普

物理

李政道

科学

对称

物理学

设计

数学

评论

李政道在人民大会堂讲座之后买来读的。

物理学家第一定律：没有实验物理学家，理论物理学家就要漂浮不定。
物理学家第二定律：没有理论物理学家，实验物理学家就会犹豫不决。【打鸡血翻了半天大部分没看懂+_+】

本书的基本论点：A不可观测量变为可观测量，也就是对称变坏的开始；B相互作用之间的数学变换不变；加速器的巨大的原因是不确定性原理；真空类似于一种物理介质

啧啧,90年代的舔菊之作...

啥也别说了。

李政道教授对对称性的物理学解释 很值得一看

充满了八卦的数学史?到了四元数就完全不知道说啥了

看到一个帖子在比大小。想起这本书P60的那张明了的图。

貌似是大三某个选修课上读得，短小精悍之作

有启发

还好吧 让我耳目一新的点是把磁铁与夸克禁闭结合起来
超导迈斯纳效应与QCD的真空禁闭夸克色场进行类比

深入浅出。

道深

李政道的书读起来很亲切，去年读《统计物理》非常震惊，这本粒子物理与场论的科普书传递出的物理思想：物理中的对称性破缺缘于不可观测量变为可观测量，高能加速器的能量不点增加源于不确定关系。我觉得和伽莫夫科普读物相比是两种完全不同的风格，都很喜欢。

很早之前读过的书，还好吧，对于当时的我来说，还算通俗易懂

[对称与不对称_下载链接1](#)

书评

读不了“论文集”，只能读“通俗读本”。
学习到两点：（1）之前对屈原有小觑。原来从天文上看，他的宇宙观接近圣人之思。（2）玉器在中国古代首先是作为天文仪器使用，而非祭祀用具。（3）用“宇称不守恒”解读绘画艺术十分有效。部分章节，《李政道文录》中也有收录。文...

[对称与不对称_下载链接1](#)