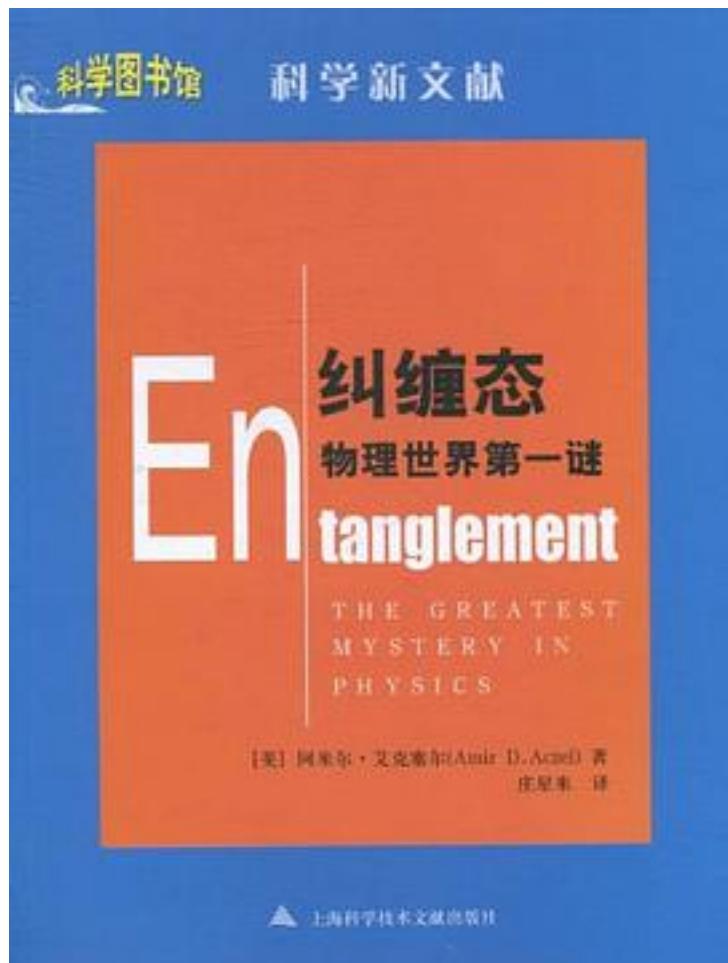


纠缠态/物理世界第一谜



[纠缠态/物理世界第一谜_下载链接1](#)

著者:阿米尔·艾克塞尔

出版者:上海科学技术文献出版社

出版时间:2011-1

装帧:平装

isbn:9787543946477

《科学图书馆·科学新文献:纠缠态·物理世界第一谜》内容简介：“斯科特。开始传送！”《星际旅行》里的场景会不会成为现实？量子力学告诉我们：也许……就在不远

的将来。自从网络空间 (cyberspace) ——由科幻小说家杜撰的名词——变成了现实，“科学”与“科幻”之间的界线愈加模糊。今天，年轻的量子力学向我们承诺：人类某些最不着边际的梦想可能会真的实现。“纠缠态”正是奇异的量子力学世界里最不可思议的一道风景。爱因斯坦认为，量子力学规定了纠缠态的存在，也就是说亚原子微粒间有可能产生某种联系，其中一个微粒无论发生什么变化，与之相联的微粒便会即刻发生相应的变化，哪怕它们之间相隔整整一个宇宙。他觉得，假如量子力学能够推出如此难以置信的奇怪的结果，那么量子论一定不能成立。可是，在美国和欧洲实施的新的科学实验却证明了纠缠现象不但真的会发生，而且还可以用来建立牢不可破的密码，甚至实现隐形传态……来吧，进入属于微粒的奇异的量子力学世界。在这里，粒子即波。波即粒子。这是一个奇幻的领域，不确定性无处不在。但若我们细细思量它的神秘面目，也许，就在我有生之年，会发现不可解密码乃至隐形传态的秘密。

作者介绍：

目录: 前言敬告读者第一章 神秘的和谐力第二章 序幕第三章 托马斯·杨的实验第四章 普朗克常量第五章 哥本哈根学派第六章 德布罗意导波第七章 薛定谔和他的方程第八章 海森堡的显微镜第九章 惠勒的猫第十章 匈牙利数学家第十一章 爱因斯坦登场第十二章 波姆与阿哈朗诺夫第十三章 约翰·贝尔的定理第十四章 克劳瑟、霍恩、西摩尼的梦第十五章 阿莱恩·阿斯派克特第十六章 激光枪第十七章 三粒子纠缠第十八章 十千米实验第十九章 隐形传态：“斯科特，开始传送！”第二十章 量子魔术：这一切究竟说明了什么？致谢注解参考文献
· · · · · (收起)

[纠缠态/物理世界第一谜](#) [下载链接1](#)

标签

科普

物理学

粒子物理

阿米尔·艾克塞尔

自然

美国

天文

评论

在科普著作里算最通俗的了。基本是按时间顺序，让一个个关键人物依次登场，环环相扣，步步为营。而且都是先讲生平轶事，再聊他们的理论，所以再科盲的读者也能看懂每章前半部分

这本书对各种经典实验的解释非常简洁到位，我终于搞清楚了多年云里雾里的各种双缝实验的设计原理……

作者一副严肃的样子讲述各种八卦...

[纠缠态/物理世界第一谜](#) [下载链接1](#)

书评

p.16 “能量结构原子化”：量子化之误？ p.18
v (英文字母) 应该为 ν (希腊字母)。亦见于 p.22 p.22 dimension 应该是 “量级”。
p.24 “它至多只能存在一亿分之一秒便要消失”，不会消失吧，只是不能保持现实的结构。
p.39 “他们[玻尔和海森堡]之间持续一生的友谊……” ...

入门级别，没有数学公式 $\circ(\cap \cup) \circ$

[纠缠态/物理世界第一谜](#) [下载链接1](#)