

《给好奇者的暗黑物理学》

罗兰·勒乌克等 著

黑色的夜空,几百年来让天体物理学家们魂牵梦萦;黑体辐射的研究孕育了随后的量子革命;黑洞一直是宇宙中极富魅力的独特存在……

黑体、黑洞、暗物质、暗能量——为什么物理学家喜欢用“黑暗”来形容这些晦涩的科学发现呢?

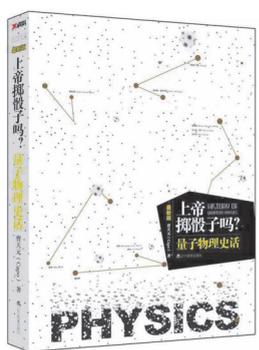
罗兰·勒乌克和文森特·博滕

斯,通过追溯这些物理概念的发展演变史,深入探究“黑暗”在不同的领域分别代表了什么,试图在物理的复杂性中驱散黑暗,让人能够从物理学的“黑概念”里得到收获与启发。

作者简介:

罗兰·勒乌克,法国科普作家,法国原子能委员会天文学家,著有《黑洞》《外星人有几根手指》等。

文森特·博滕斯,法国科学哲学家,著有《巴什拉》《机器:知识的工具》等。



《上帝掷骰子吗?》

曹天元 著

这本书是关于量子论的故事。量子论是一个极为奇妙的理论:从物理角度来说,它在科学家中间引起了最为激烈的争议和

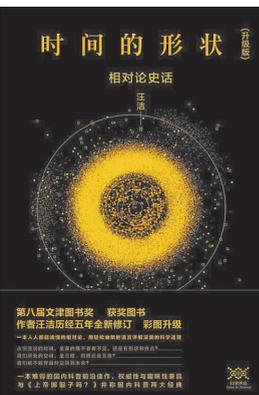
关注;从现实角度来说,它给我们的社会带来了变化和进步;从科学史角度来说,几乎没有哪段历史比量子论的创立得到了更为彻底地研究。然而让人不可思议的是,它的基本观点和假说至今没有渗透到大众的意识中去,这无疑又给它

增添了一道神秘的光环。

这本书带读者经历一次量子之旅,从神话时代出发,沿着量子发展的道路,亲身去经历科学史上的乌云和暴雨,穿越重重迷雾和险滩,和物理学家们并肩作战。除了回顾基本的历史背景,还逐一摸索量子论面前的不同道路。让人惊叹的,不仅仅是沿途那绚丽风景,更来自于人内心深处的思索和启示——那是科学深植在每个人心中不可抗拒的魅力。

作者简介:

曹天元,出生于上海,现居香港。



《时间的形状》

汪洁 著

一直以来,你一定会有这样的疑问:永恒流淌的时间,是真的摸不着看不见,还是有形状和终点?我们所处的空间,是三维四维还是五

维?我们能不能坐上时光机,任意穿越时空回到过去或前往未来?这些,都将在本书中找到答案。

本书的上部回顾了物理学

空真相,带你领略神奇的四维时空奇境,了解整个宇宙的“终极”图景,再回到原子的深处见识不可思议的微观世界,然后看一看当下物理学的新进展——万物理论。

这是一本人人都能读懂的相对论,用通俗幽默的语言讲解深奥的科学道理。

作者简介:

汪洁,科普作家,同时兼任中科院上海天文台“天之文系列科普讲坛”讲者、浙江省科技馆“科学脱口秀”讲者、“万有青年大烩”讲者、“科学声音”组织成员。



《平行宇宙》

加来道雄 著

本书中,作者加来道雄以其无与伦比的解说才能,讲述了现代物理学得出的一种令人难以置信、激动人心的可能性,即,可能存在着广阔无垠的宇宙

之网,里面排列着许多宇宙,也许是无穷多个宇宙,而我们这一宇宙只不过是其中之一。他运用生动巧妙的类比,幽默的语

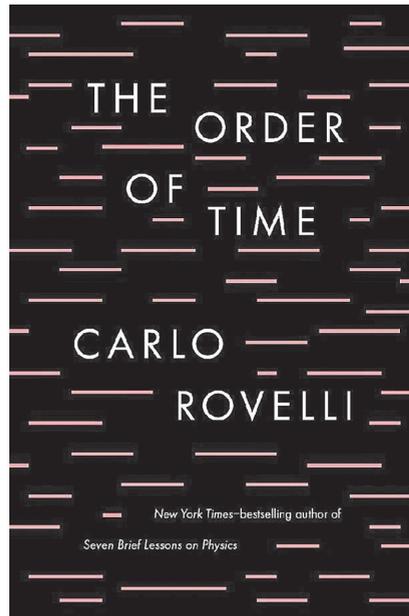
言,耐心地向读者介绍有关平行宇宙的种种话题,从量子力学、宇宙学,到最新出现的M-理论,一路娓娓道来。

作者简介:
加来道雄,美籍日裔人,纽约城市大学研究生中心的理论物理学教授,世界著名物理学家、著名的科学畅销书作者。他的著作广受赞誉,《构想未来》《超越爱因斯坦和超空间》《平行宇宙》,曾被《纽约时报》和《华盛顿邮报》提名

那些有趣的物理学家都说了些什么?

黑洞之于日常生活,好像并没有因为一张照片而与我们拉近距离。关于黑洞的清晰概念,我们太过陌生;关于宇宙空间的感知,我们太过力不从心。物理学的知识,总是显得神秘而又高深,让人头疼的公式背后,说着无数有关物体与空间的秘密。其实,有那么一群物理学家,他们有趣而又浅显地言说着物理,让“高大上”的理论知识不再“装酷”。

本期推荐书目带你了解关于物理学的那些秘密,让你读懂:什么是平行宇宙?时间的形状是啥样?从简单有趣的小故事进入物理世界。



《时间的秩序》

卡洛·罗韦利 著

时间是什么,是如何诞生的?为何时间永远向前,无法倒流?关于时间,我们有太多的疑问。

该书作者卡洛·罗韦利著有科普著作《七堂极简物理课》,曾风靡全世界。其著作《时间的秩序》给读者带来了更多惊喜。因为罗韦利既是风趣幽默的科普作家,还是实打实的物理学家,投身物理学研究时间已有35个年头。关于写作该书,他说:“我们都知道时间是个核心问题,而它却阻挠了我们理解物理世界。”

本书从最基本也是最难解释的问题开始写作:何为时间?物理定义的时间体系和我们人体感知到的,有时会不一样。时间的实质可能关系到我们大脑的独特结构。但这并不意味着对时间的认知更多地取决于我们本身,而非大自然。确切的说法是,我们对时间的认知也反映了我们和宇宙万物之间的关系。就像15世纪哥白尼发现我们在围绕太阳转动,而非以前广为人知的地心说。这个真理诠释了人类和太阳之间的关系。罗韦利认为,我们和时间流逝之间或许也存在类似的联系。

此外,地球上的时间并非统一的。平原的时间流逝得比高原慢,尽管很难察觉。那么,该如何定义“当时当刻”?各地的“当时当刻”千差万别。严谨的说法应该是,当地的“当时当刻”。

很多科幻小说和电影中的“时光倒流”令人着迷。真的能倒流?目前,科学家把时间形容为“单向的箭头”,有去无回,无法掉头。为解释这一现象,科学家在时间概念中引入熵的概念,它最初应用于化学及热力学,后被广泛应用于多个学科,用来形容“越来越混乱的状态”。时间或者地球史也是越来越趋向于混乱。

现在的两大主流派别,无论是圈量子重力论还是弦理论,在同一问题上达成共识:重新认识时间和空间。未搞清楚这两大基础问题,就无法继续构建新的理论。其实,对时间的思考,既是技术问题,也是哲学命题。

(文汇)

新华书店 3260066 珠海书城

珠海书城本周畅销书排行榜

- 1.《习近平在正定》 中央党校采访实录编辑室 著
- 2.《解码》 刘福祥 著
- 3.《全球科技通史》 吴军 著
- 4.《人设》 李尚龙 著
- 5.《1分钟物理》 中科院物理所 编
- 6.《世间风物好》 梁实秋 著
- 7.《身边的世界简史:腰带、咖啡和绵羊》 宫崎正胜 著
- 8.《我把愿望放在你那里》 波儿 著
- 9.《下雨的书店:世上最好的书》 [日]日向理惠子 著
- 10.《睡不着觉?》 王蒙、郭兮恒 著