

《时空的向度》

图书基本信息

书名：《时空的向度》

13位ISBN编号：9787530860878

10位ISBN编号：7530860879

出版时间：2010-10

出版社：王子安 天津科学技术出版社 (2010-10出版)

作者：王子安 编

页数：250

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

前言

哲人云“知识就是力量”，更有人说，知识就是高度。在知识的内涵、外延里，科学技术无疑是最重要的一环。从某种程度上来说，人类文明的动力来源于科学技术的发展，正是由于科技的历史性进步，由此而推动着人类历史由蒙昧走向文明、由刀耕火种走向科学现代。可以说，人类的历史在一定意义上来说，即是人类的科学技术与人类的思想文明的结合。历史因科技的融入而变得可感，社会因科技的融入而变得丰富、多彩。在人类科学历史的宏观体系中，依据文明的东西方形态也可以划分为东方科学技术体系、西方科学技术体系，其中东方科学技术体系从历史的角度来说，应以中国为代表。比较而言，东方科学技术体系富有深厚的人文科学、社会科学传统，在诸如文学、史学、哲学、宗教、艺术、政治、经济、法律等领域，古籍留存众多，内容博大精深。而西方科学技术体系则深富自然科学、实验科学的传统，因而造就出其最早的工业革命运动，形成实验手段与理论体系丰富的诸如物理学、化学、工程机械等成果。总之，东西方的科学技术传统各有所长。东方的人文与西方的自然，如能够完美结合，则是人类科学技术发展的最好模式。在西方科学技术体系中，既有宏观的科学门类也有微观的分支科学。从自然科学的科学分类学角度而言，可以细分为物理、数学、化学、生物、地学等属种。在复杂庞大的科学技术体系外，西方还建立起了比较完善的学科标准体系与科技奖惩制度、科技创新制度，由此而推动着西方科学技术的不断更新、发展。诸如西方历史上的第一次工业革命、二次工业革命、信息化社会、知识化社会等，皆是这种科学技术完美发展的结果。在丰富多彩的西方科学技术创新与奖惩制度体系中，诺贝尔科学奖金的设立即是推动西方百年来科学文明发展的重要一点。诺贝尔奖金由瑞典化学家、自然科学家诺贝尔通过捐献毕生的私人财产设立，这种崇尚科学、崇尚知识的精神，值得东方社会认真思索、务实学习。整个诺贝尔奖初期划分为物理、化学、生理医学、文学与和平五个奖项，这充分反映了诺贝尔本人不仅关注自然科学的发展，也关注人类精神世界、人类人文素养的发展。后来随着社会的不断发展，诺贝尔奖项又多出经济学奖、环境奖两种，每一个奖金项目都紧密结合着人类社会的现实需要。时至今日，诺贝尔奖已经走过了100多个春秋，即使是迟到的经济学奖也已经走过40年的岁月。作为人类科学技术领域的一种百年知识品牌，其中不仅有许多的科学成就值得我们学习，而且其中的每一个获奖者也值得我们研究。科学家的成果与科学家的精神及方法，相比较而言，最重要的是科学方法，而最核心的则是科学家的精神。所以为了便于中国读者，尤其是今日的中国青少年了解、掌握近现代西方物理科学、化学科学、生理医学、文学艺术、经济理论的过程、成果，我们编辑委员会经过半年多的艰辛策划、编写，终于完成这部多达25册的《走近诺贝尔奖》大型丛书。从本套《走近诺贝尔奖》丛书的编写体例上来说，我们以人物为单元，以时间为线索，以有关每个人物的“生平事迹”“科学成果”，等为板块，而对于每个入选诺贝尔奖的获奖者给予解剖。当然这种解剖，既是对其人生历程、生平事迹的叙述，也是对其人生哲学、科学精神、人文情怀的一种铺陈。具体而言，在叙述每个人物时，我们尽量做到一一将人物那种坚定的信念、务实的精神、执着的工作态度，所受到的家庭教育、学校教育、社会教育，以及他们个人的素质、修养、性格、经历等元素，均给予呈现，从而使读者体会到他们那种背后的执着爱好、坚持理想、强烈求知、意志坚强、迎接挑战与勇于创新的人生品质。另外，我们在每一人物的最后部分附上包含涉及与该学科领域相关的学科简史、学科流派等内容的“经典阅读”栏目，以帮助读者较系统地掌握相关学科的必备知识理论。总之，我们期望广大读者能够通过本套《走近诺贝尔奖》丛书，深思、体味、参照、借鉴这些文学精英、科学精英的生平与精神，而规划出自己的成才之路，并能够在人生的路上“坚持理想、执着奋斗、锲而不舍、勇于创新、戒骄戒躁”，终获成果。有时，一句话可以改变人的一辈子，成为个人的人生座右铭：相信一套科学、有益的图书，同样具备相似的功能。当然，水平与时间的有限、仓促，使得本套丛书难免会存在一些瑕疵，期待读者给予批评，以期再版时予以改正、更新。

《时空的向度》

内容概要

《时空的向度:走近183位诺贝尔物理学奖精英》内容简介：在人类科学历史的宏观体系中，依据文明的东西方形态也可以划分为东方科学技术体系、西方科学技术体系，其中东方科学技术体系从历史的角度来说，应以中国为代表。比较而言，东方科学技术体系富有深厚的人文科学、社会科学传统，在诸如文学、史学、哲学、宗教、艺术、政治、经济、法律等领域，古籍留存众多，内容博大精深。而西方科学技术体系则深富自然科学、实验科学的传统，因而造就出其最早的工业革命运动，形成实验手段与理论体系丰富的诸如物理学、化学、工程机械等成果。总之，东西方的科学技术传统各有所长。东方的人文与西方的自然，如能够完美结合，则是人类科学技术发展的最好模式。

《时空的向度》

书籍目录

罗伯特·劳克林 霍斯特·施特默杰拉德·胡夫特 马丁纽斯·韦尔特曼 阿尔费罗夫 赫伯特·克勒默杰克·基尔比 艾里克·科纳尔 沃尔夫冈·克特勒 卡尔·威曼 小柴昌俊 雷蒙德·戴维斯 里卡尔多·贾科尼 维塔利·金茨堡 阿布里科索夫 安东尼·莱格特 戴维·格罗斯 戴维·波利策 弗兰克·维尔切克 罗伊·格劳伯 约翰·霍尔特 奥多尔·亨施 约翰·马瑟 乔治·斯穆特 艾尔伯·费尔皮特·克鲁伯格 南部阳一郎 小林诚 益川敏英 附录一 诺贝尔附录二 1901-2009年诺贝尔物理学奖获得者

《时空的向度》

章节摘录

版权页：插图：要追溯中微子发现的经过，还要从19世纪末20世纪初对放射性的研究谈起。当时，科学家们发现，在量子世界中，能量的吸收和发射是不连续的。不仅原子的光谱是不连续的，而且原子核中放出的阿尔法射线和伽马射线也是不连续的。这是由于原子核在不同能级间跃迁时释放的，是符合量子世界的规律的。奇怪的是，物质在衰变过程中释放出的由电子组成的射线的能谱却是连续的，而且电子只带走了它应该带走的能量的一部分，还有一部分能量失踪了。1930年，奥地利物理学家泡利提出了一个假说，认为在衰变过程中，除了电子之外，同时还有一种静止质量为零、电中性、与光子有所不同的新粒子放射出去，带走了另一部分能量，因此出现了能量亏损。这种粒子与物质的相互作用极弱，以至仪器很难探测得到。未知粒子、电子和反冲核的能量总和是一个确定值，能量守恒仍然成立，只是这种未知粒子与电子之间能量分配比例可以变化而已。当时泡利将这种粒子命名为“中子”，最初他以为这种粒子原来就存在于原子核中。但在1931年，泡利在美国物理学会的一场讨论会中提出，这种粒子不是原来就存在于原子核中，而是衰变产生的。1932年真正的中子被发现后，意大利物理学家费米将泡利的“中子”正名为“中微子”。

《时空的向度》

编辑推荐

《时空的向度:走近183位诺贝尔物理学奖精英》：天才永远是我们学习的榜样

《时空的向度》

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：www.tushu111.com