

图书基本信息

书名：<<科学家讲的科学故事-哥白尼讲的日心说的故事>>

13位ISBN编号：9787541558900

10位ISBN编号：7541558907

出版时间：2012-1

出版单位：云南教育出版社

作者：郭泳植

页数：145

译者：吴荣华

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>

内容概要

《科学家讲的科学故事：哥白尼讲的日心说的故事》是大家耳熟能详的真理，可是这一真理成为现代人常识性的原理却经历了艰难的过程，这其中包含着很多人的心血乃至宝贵的生命。在人类接受《科学家讲的科学故事：哥白尼讲的日心说的故事》的过程中，哥白尼发挥了非常重要的作用。

可是《科学家讲的科学故事：哥白尼讲的日心说的故事》并不是哥白尼一个人的主张，也不是哥白尼一个人说服大家接受的。

正确理解哥白尼和伽利略以及开普勒这三位科学家对《科学家讲的科学故事：哥白尼讲的日心说的故事》的贡献，对了解近代科学的诞生过程有着非常重要的意义。

通过哥白尼的故事，我们多少懂得了一代又一代的科学家为探索大自然和宇宙的奥秘所付出的艰辛和努力。

读完这本书，我们会感到哥白尼就在我们身边，哥白尼竟然与我们如此亲近。

作者简介

郭泳植，毕业于首尔大学自然科学系物理学专业，并获得美国肯塔基大学博士学位。从1985年起至今，在水原大学物理专业任教。著有多部科普类书籍。

书籍目录

- 第一课 牧师会议员变成了天文学家
- 第二课 从神话到科学
- 第三课 测算地球、月球和太阳的大小
- 第四课 阿里斯塔克斯的“日心说”
- 第五课 托勒密的“地心说”
- 第六课 “日心说”重见天日
- 第七课 《天体运行论》的问世
- 第八课 伽利略与“日心说”
- 第九课 最终完成“日心说”的第谷和开普勒
- 附录
- 科学家简介
- 科学年代表
- 核心内容测试
- 现代科学辞典

章节摘录

只要测定一下月球出入于地球阴影的准确时间，就可以测算地球和月球直径的比例。

月球进入地球阴影，月球的整体完全被地球遮挡大约需要50分钟。

这就是说月球移动相当于自己直径长度的距离需要50分钟。

观察月食就会知道，月球被地球阴影遮挡的时间从月球开始进入地球阴影算起，直到月球完全脱离地球阴影总共需要200分钟。

这就是说月球移动相当于地球直径那么长的距离所需要的时间是200分钟。

古希腊人通过这种观察最后测出地球的直径4倍于月球直径的结论。

通过观察，阿里斯塔克斯还得出地球和太阳的距离大约是地球和月球距离的20倍的结论。

至此，科学家们围绕太阳、地球、月球这三个天体算出了3项非常重要的数据，这是利用科学方法得出来的结论。

现在我们一起综述一下古希腊科学家们对天体现象的重大发现。

· 月球不会自动发光，只是反射太阳的光线。

(阿那萨克哥拉) · 地球是球状体。

(通过岸边船只移动现象和月食时的地球影子测定) · 地球的直径是月球直径的4倍。

(通过月食时月球通过地球阴影的时间测定) · 上弦月时测定地球、月球、太阳连接线之间的角度，就可以得出地球至太阳之间的距离是地球至月球距离的20倍左右。

(阿里斯塔克斯) · 月球和太阳看起来同样大，可事实上太阳的直径是月球直径的20倍。

(阿里斯塔克斯) 试想，距今2000多年前的人们竟观测出了这么多的天体秘密，这是多么了不起的壮举啊！

然而，这里留下了一个很重要的问题。

直到那个时候他们得出的数据还都是比例值。

诸如地球的直径是月球直径的4倍，太阳的直径是月球直径的20倍等等。

这就说明只要算出其中某一个天体的精确数据，测算其他天体的有关数据就是易如反掌了。

最后解决这个问题的科学家就是埃拉托斯特尼 (Eratosthenes, 约公元前276 ~ 前194)。

埃拉托斯特尼在准确测定地球的大小之后，测算出了与地球大小相关的其他天体的大小。

.....

媒体关注与评论

这是一套优秀的科普读物，对培养中小学生对科学研究的浓厚兴趣和好奇心，使他们热爱科学，积极探索科学真理，能起到引领的作用。

——王乃彦（中科院院士，著名核物理学家） 对于中小学生学习掌握自然科学知识、培养创新思维，这套书具有启发意义，而且深入浅出。

这套书的写法给我们很好的启示，对我国的科学推广有现实意义。

——肖培根（中国工程院院士，著名药用植物学家）

编辑推荐

最经典的科学，最前沿的技术加最通俗、最权威的解读。
韩国最受欢迎的科普读物，销量突破10000000册。

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>