图书基本信息

书名:《伽利略:星空下的对话(汉英对照)》

13位ISBN编号: 9787561142820

10位ISBN编号:756114282X

出版时间:2008-07

出版社:大连理工大学出版社

作者:(英)泰勒

页数:210

译者:王蕾

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.tushu000.com

内容概要

伽利略 (Galileo Galilei, 1564~1642)

意大利文艺复兴后期伟大的天文学家、哲学家、物理学家,也是近代实验物理学的开拓者,被誉为"近代科学之父"。他是为维护真理而进行不屈不挠的斗争的战士。恩格斯称他是"不管有何障碍,都能不顾一切而打破旧说,创立新说的巨人之一。"

" 哥伦布发现了新大陆,伽利略发现了新宇宙。

《思想者丛书》是一套有着深邃的科学与人文思想的丛书。丛书中既有伟大人物的介绍,也有对经典著作的解读。涉及杰出哲学家、科学家、艺术家及文学家的生平事迹,他们的时代背景、重大成就,特别是他们的思想(作品)的形成和发展过程,以及他们对其所处时代与人类文明进程的影响。

本书为该系列丛书之一,主要介绍了伽利略生活的时代背景、主要思想,相关重大事件及其对人类文明进程的影响;解释关键术语及概念;援引简洁易懂的实例;提供深入探讨的问题。

读者在阅读过程中可以了解他的奋斗阅历、成功经验、切身体会以及对事业、对人生的执著追求,因而可以得到更多的启发,吸取更多的科学精神和人文精神的养料。对青年读者来说,会起到励志的作用,使得今后在自己的成长过程中,会时时感到这些潜移默化的影响;而对中老年读者来说,也可以对比自己的事业和人生经历,获得新的感悟。

作者简介

作者:(英国)泰勒 (Taylor.l.) 译者:王蕾

书籍目录

伽利略:星空下的对话一 早年 出生与出身 文艺复兴晚期的意大利 早期生活 有其父必有其子 学术生活的开始 瓦隆布罗萨修道院 在比萨大学学医二 希腊人的影响 数学教员 希腊人的影响 教会与宇宙 数学与希腊人三 现代力学的奠基人 比萨斜塔上的实验 均匀加速度运动定律 抛物线运动定律 动手去做的方法四 发明家 摆 静水力学天平 水泵 测温器 军用几何罗盘五 伽利略与哥白尼 哥白尼理论伽利略与哥白尼 新星的诞生 欧洲早期小望远镜 对月球的观察 木星六 对天空的观察 重回佛罗伦萨关于土星的周围 爱之女神效仿月亮女神 太阳黑子七 伽利略和教会 名人身份 俐学会 一个公开的哥白尼学说家 敌人 与人结交的罪过 宗教裁判所 开始遭到反对八 名誉和财富 令人讨厌的星体 潮汐运动 经线 激烈的天体争论 人们的语言 分析者 新教皇 异端九 宗教裁判所的加紧控制 写信给英哥利关于两大世界体系的对话 萨尔维阿蒂、沙格列陀和辛普利邱 罗马教廷监察官 在佛罗伦萨出版 好战的教皇 传唤到罗马 审判十 沉默,但并不是无所作为 拘禁在锡耶纳 在锡耶纳铸钟 返回佛罗伦萨 欧洲的读者 在荷兰出版 钟摆的运用 修订经线 逝世和葬礼 伽利略的遗产

章节摘录

一 早年出生与出身伽利略·伽利雷于1564年2月15日出生在意大利比萨,同时莎士比亚也在这一年出 生。伽利略·伽利雷是伽利略受洗时的名字,伽利雷是他的姓。这是老托斯卡纳家族长子共有的名字 ,伽利略的母亲茱丽雅当然十分期望他们是属于这个古老家族的。茱丽雅出身亚曼纳提贵族家庭,并 希望人们知道她有地位显赫的亲戚,比如说她的一个远房堂兄就是罗马的红衣主教。茱丽雅与文森佐 的婚姻是她由贵族迈向没落家族的重要转折点,她很难接受这样的婚姻。尽管当时文森佐是一位乐师 写了一些音乐理论方面的著作并经营着一所小的音乐学校,但由于在比萨欣赏专业鲁特琴表演的人 并不多,为了维持一家人的生活,文森佐只好违背自己的意愿开了一间卖毛织品的小铺子。钱够不够 用是伽利雷家永远的问题,尤其是随着他们的七个孩子的相继出生。文艺复兴晚期的意大利在伽利略 生活的年代,意大利北方各国都处于松散自由的状态,这些城邦国家或者是以大的城镇为单位或者是 属于罗马教皇。托斯卡纳是在佛罗伦萨权利控制之下。早在伽利略出生前九年,佛罗伦萨就南征占领 了锡耶纳。佛罗伦萨向西统治远至大海,合并了比萨著名的大学城镇。科话莫·德·梅第奇公爵很喜 欢比萨,每年从圣诞节到复活节都将他的宫廷从佛罗伦萨迁到阿诺河岸的宫殿。佛罗伦萨强大的军事 力量众人皆知,但是这座城市在文艺复兴中的核心地位当时却被忽略了。在伽利略出生的同一年,90 岁的米开朗基罗的生命走到了尽头,他曾受托于梅第奇家族美化了佛罗伦萨,而这位老人的去世也象 征着这座城市在文艺复兴中地位的没落。早期生活随着伽利雷家孩子越来越多,文森佐不得不到比萨 以 嗣外的地方找工作来养家。伽利略8岁大时,文森佐主要生活在佛罗伦萨,在那里他找到一份工作 ——跟随着乔万尼·巴尔弟伯爵当乐师。两年后,他觉得前景比较光明,于是把全家接到了佛罗伦萨 对伽利略来说,他生命的大部分时间是在佛罗伦萨度过的。有其父必有其子尽管文森佐已经成为一 名有成就的表演者,但是他真 正感兴趣的是音乐理论。文森佐结合理论与实践用许多方法为弦乐器调 音,这预示着他的儿子将采用什么样的方法进行科学研究。文森佐熟知希腊数学家毕达哥拉斯提出的 定律,但他还是想用实验来检验这些定律。在实验中他的大儿子帮助他观察并细心记录了琴弦的拉力 与定调之间的关系。文森佐在一本书的备注中很精辟地总结了他的儿子对科学研究的方法:"我认为 一些人只是依赖权威的力量,而不是通过探寻论据来支持他们的主张,这种做法是极其荒谬的。我希 望能毫不奉承地自由地去怀疑,自由地解答,这样才能使人真正去探寻真理。"伽利略24岁时他的父 亲写出这段话,从中我们不难看出为什么伽利略会有大胆的新方法。尽管如此,当伽利略决定通过实 验检验他的理论并挑战已被公认的宇宙观时,却被卷入了与教会的冲突中。学术生活的开始伽利略一 家人在佛罗伦萨团聚后,父亲的精心调教使他受益匪浅。他这十年的进步给人的印象非常深刻,他不 仅把风琴和鲁特琴演奏得很好,而且对拉丁文和希腊文的学习也表现出卓越的才华。不久小伽利略就 超过了他的老师。尽管家里并不富裕,文森佐还是希望这个有天赋的儿子能接受和贵族朝臣们的儿子 同样的教育。瓦隆布罗萨修道院1575年底,伽利略被送到了佛罗伦萨以东20英里远的瓦隆布罗萨修道 院。修道士们的学习标准非常高:毕竟是修道院保证了他们能够受到教育。修道会正式名称即我们所 说的耶稣会,耶稣会 ± 为教育做了极其重大的贡献,他们的神学院罗马诺学院坐落在一个山顶上。瓦 隆布罗萨修道院的本笃会的修道士并没有把教育看得像耶稣一样重要。尽管如此,伽利略仍然在传统 学科、数学、逻辑学、自然科学以及绘画和文学方面受到了良好的教育,并且很自然地,他受到了充 分的宗教教育。尽管山上的修道院生活简单又艰苦,伽利略认为宗教学以及宗教研究很适合自己,于 是当他15岁时,他决定做一名修道士。伽利略的父亲绝不答应他的儿子去当修道士。由于伽利雷家的 生活一直不是很富裕,所以做一名修道士不是好的选择,因为那样的话他们家就要向修道院交付一笔 数额不小的钱,并且还要定期交一些生活费。本来文森佐最初的想法是当伽利略从瓦隆布罗萨修道院 回家后,就安排他去做羊毛制品生意,这样他也可以帮忙挣钱养活他的弟弟妹妹们。但是文森佐非常 了解小伽利略杰出的天赋,想起他的一位叫伽利略·伽利雷的祖先曾经是一位很有名望的医生,他决 定让他聪明的儿子学医,他认为学医很有前途,做一名医生会确保稳定的收入。在比萨大学学医1581 年9月,17岁的伽利略开始在他的家乡比萨学医,但是不久他就开始对这个科目厌烦起来。他第一年所 学的大部分都是亚里士多德(公元前384-前822年)的哲学,另外老师都是用希腊语、拉丁语和希伯来 语讲课,因为医学属于文科,所以只有当学生们对亚里士多德的世界观完全熟悉了才能进一步学习解 剖学、植物学和数学。但事实上伽利略是个喜欢快节奏生活的年轻人,他可不想在一些无聊的学科上 浪费时间,他希望能学到真正用的东西。而当圣诞节后托斯卡纳宫廷来到比萨他的愿望实现了。在托 斯卡纳随行之中有位叫玛窦·利奇的宫廷数学家,他要给宫廷中的年轻贵族们上一堂指导课,伽利略

很坦然地不请自到参加了这堂课,其间他表现极其活跃,精心准备了许多问题向这位博学的数学家请 教。幸运的是利奇不但对这位坦率直言的年轻人大加赞赏,还答应他寒假结束宫廷生活回到佛罗伦萨 后教他数学定律。由于伽利略更专注于研究欧几里德和阿基米德(公元前287-前212年)的数学,所以 他就忽略了医学。他时常不去上课,即使去了,他也总是很傲慢无礼让老师很反感;他仗着自己的聪 明才智,神气十足地活动在宫廷圈的边缘让他的同学们很不满。伽利略公然挑战亚里士多德"定律" 的故事流传至今。亚里士多德认为重量大的物体要比重量小的物体先着地,而伽利略却在一场冰雹中 发现大小不同的冰雹同时着地,当老师解释说那是因为小的冰雹是在距离地面更低的空中形成,小伽 利略流露出不屑一顾的嘲笑,这使学校的老师们很不喜欢他。几年后,比萨的人们看到了一场壮观的 场面,那就是伽利略在比萨斜塔顶上做的掷铁球实验,以此来证明亚里士多德是错误的。伽利略和学 校之间的关系已经很恶劣了。校方警告文森佐由于他的儿子经常旷课会有考试不及格的危险,伽利略 对校方的警告置若罔闻,他让利奇凭借其身份去说服父亲同意他放弃医学而在比萨学习数学,但是不 论这位宫廷数学家怎么劝说,文森佐都不同意,他担心儿子无法靠数学谋生,况且他也拿不出钱来让 儿子再上四年学。伽利略认为学习数学可以很好地谋生,因为他知道利奇的数学知识经常应用到军事 工程中。他利用数学为防御工事建筑计算从容地拿到了一份报酬。 但是伽利略最终也没能说服父亲, 他21岁离开了比萨大学,却没有如父亲所愿拿到医学学位证。事实上伽利略当时的数学造诣颇深,他 通过数学挣了些钱。以后的几年里,他运用心爱的数学私下里收学生教学挣钱谋生。尽管他没有学位 证书,但他毫无畏惧,希望能到大学里做名数学老师。其间,他在博洛尼亚、佛罗伦萨、比萨、西耶 纳及帕多瓦到处申请资助,希望能得到任职的机会。他的请求并没有给人留下深刻印象;由于傲慢自 大并且缺乏经验,年轻的他不得不在接下来的四年中身处困境。在这段时间里他继续教学生,为了让 人们能了解他,只要有机会他就会发表公开演讲。1589年夏,伽利略的好运来了,他成功地被比萨大 学聘为为期三年的数学教员。由于数学当时在比萨是一门次要的学科,所以数学教员一职就显得微不 足道了,尽管如此他还是很高兴能重回学术氛围中来。比萨大学似乎对这位25岁的年轻人的回来并不 欢迎,因为他曾经直言不讳地批评过当权派,毫不掩饰地讥讽过那些支持亚里士多德学说的老师们。 二希腊人的影响数学教员作为数学教员听起来使伽利略声名显赫,但是在比萨大学却不是那么回事, 实际上数学系在比萨并不重要,真正重要的学科是法律,三分之二的学生都是学习法律的,其次是医 学。数学只是为其他学科服务的,比如说医学就需要数学来计算星象,因为占星术在医生治病的过程 中起到至关重要的作用。希腊人的影响古希腊哲学家的学说自从12世纪以来就一直作为欧洲学校课程 的心。比萨大学在文艺复兴中重燃了研究柏拉图思想的热情,这使它于1570年在柏拉图哲学领域确立 了特殊的地位。在这所学校,柏拉图的学生亚里士多德作为当时权威的学者,占据着统治地位。亚里 士多德的著作被众多学者学习,他的思想影响到每一学科直至17世纪末,就像比萨的一位教授说的, "亚里士多德的学说是一切真理的试金石"。亚里士多德亚里士多德生于公元前384年,他的老师是柏 拉图,而柏拉图的老师是苏格拉底。亚里士多德统治了西方文化800年,与他的老师们不同的,是他不 但是一位哲学家,还是一位科学家,他的许多伟大著作就是关于生物学研究的。他通过观察与解剖写 了一篇关于生物种类的文章,而这篇文章成为了生物学的标准教材。他详细阐述了运动定律的理论并 继续完善逻辑学概念,这样就可以应用到许多科目中去了。在亚里士多德的研究过程中,他主张最重 要的是观察及经验判断,而不是精确的计算与论证,这个观点成为伽利略与之不断斗争的矛盾焦点。

媒体关注与评论

对一个民族而言,缺失人文的科学是麻木的,缺失科学的人文是软弱的,双重缺失则是愚昧的。——任定成伽利略(Galileo Galilei,1564~1642)意大利文艺复兴后期伟大的天文学家、哲学家、物理学家,也是近代实验物理学的开拓者,被誉为"近代科学之父"。他是为维护真理而进行不屈不挠的斗争的战士。恩格斯称他是"不管有何障碍,都能不顾一切而打破旧说,创立新说的巨人之一。""哥伦布发现了新大陆,伽利略发现了新宇宙。"伽利略的发现,以及他所用的科学推理方法,是人类思想史上最伟大的成就之一,而且标志着物理学的真正的开端。——爱因斯坦

编辑推荐

《伽利略:星空下的对话》主要内容包括伽利略的履历,轶事以及他的主要著作和成就。对于一名出版者而言,我们所能做的,一方面是为思想"角斗士"们提供战场,使人类思想生生不息;另一方面,我们有义务传播那些对人类文明发展进程起到重大推动作用的思想者的思想。这其中包括一些科学家、哲学家、文学家、艺术家,以及他们在某一学科领域产生过重大影响的作品,某一作家的登峰造极之作,引发了空前强烈反响的思想等。我们希望不仅能够促进科学与人文这两种文化之间更好地沟通,进而实现某种程度的理解和不同形式的整合,更重要的是希望更多的人能够在这两种文化的不断碰撞、不断融合中受益。

精彩短评

- 1、同志们,额上当了,这是小学生读物啊! 小朋友们要买的找我联系啊!^_^
- 2、2016年12月8日读,2016-429,图220。

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.tushu000.com