# <<他们创造了科学>>

### 图书基本信息

书名:<<他们创造了科学>>

13位ISBN编号: 9787807631934

10位ISBN编号:7807631937

出版时间:2008-10

出版时间:罗伯特·阿德勒、邱文宝、曾蕙兰广西科学技术出版社 (2008-10出版)

作者:罗伯特·阿德勒

页数:218

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

## <<他们创造了科学>>

#### 前言

神秘感,爱因斯坦拥有这种特质,亚里士多德、阿里斯塔克、居里夫人、达特、马古利斯、麦克林托克也都有。

对于宇宙,他们从未丧失那种孩童般的惊奇,或如乔姆斯基所说的,"一种为简单事物所迷惑的能力"

回顾历史,有些人将这种不歇的好奇心与其心智及个性特质结合,最终引领他们踏入未知的领域,激 发他们提出探求究竟的问题;少数人更因此有幸独创新局,发现了新世界,或瞥见人们闻所未闻的境 界。

这当中的佼佼者,像泰勒斯、牛顿、达尔文和爱因斯坦等人,更让我们以崭新的方式来了解宇宙,以 及人类在其中的定位。

就像6000万年前使恐龙时代戛然而止的大撞击,他们的发现也为历史设下分隔点,终结了旧时代,为即将出现的新系统开疆辟土。

本书就是在叙述这些资质过人、为使命所驱、繁复错综的开拓者,以及他们率先踏入的新世界。

## <<他们创造了科学>>

#### 内容概要

《他们创造了科学》要告诉你35个划时代的科学发现的故事;这些故事不但迷人而且激动人心。 从人类第一次精确预测日蚀,到成功克隆出多利羊,作者以清晰的文笔、动人的叙述,描述出这些发现的重要性以及它们产生的背景和对科学进步的巨大推动作用。

阅读本书,读者就像跟着这些伟大的学家首度瞥见新世界一样,既惊奇又感动。

在人类历史上,有许多人出于强烈的好奇心与过人的聪明才智,努力探索未知的领域,要为宇宙运作的方式寻找新的解释。

但其中只有少之又少的天之骄子能够第一个窥见新的观念、创造新的局面,并获得前所未有的发现——有许多还改变了历史的轨迹。

# <<他们创造了科学>>

### 作者简介

作者:(美国)罗伯特·阿德勒 译者:邱文宝 曾蕙兰

# <<他们创造了科学>>

### 书籍目录

前言:永不丧失的好奇心泰勒斯与自然因果关系阿那克西曼德建立宇宙秩序毕达哥拉斯化宇宙为数字原子与空无亚里士多德与生物学的诞生阿里斯塔克:哥白尼的先驱阿基米德的物理学海桑阐明视觉哥白尼移动地球伽利略发现天空开普勒破解行星之谜列文虎克探索小宇宙牛顿:引力与光普里斯特利:呼吸一口新鲜空气着迷于发现的戴维电脑梦想者达尔文的伟大真理花园里的天才——孟德尔门捷列夫为元素排序放射性之域普朗克的量子跳跃连线无线卢瑟福解剖原子

# <<他们创造了科学>>

#### 章节摘录

泰勒斯与自然因果关系一切都始于一个问题。

在2600年前,希腊殖民地米利都(Miletus)的市民泰勒斯(Thales,约公元前624年至公元前547年)问道:"世界是由什么构成的?"在提出这个问题后,泰勒斯坚持不想以神的故事来回答它,从而播下了西方科学的种子。

如同他的弟子阿那克西曼德(Anaximander)旋即指出的,泰勒斯提供的答案并不能令人满意。

然而他是根据观察和推理来进行推测,而不是靠神的提示,他还邀请别人批评他的构想并提供自己的 论据和答案。

阿那克西曼德是第一个接受这一邀请的人。

他们之间开始进行对话,相互竞争的构想互相激荡,而且最终他们是诉诸自然与理性,而不是众神一时的心血来潮。

科学就此诞生。

我们对泰勒斯所知甚少。

历史学家根据他一生中发生的事件来推测他的出生与死亡日期。

他生于米利都——现今土耳其南部海岸一个繁忙的区域中心。

泰勒斯的父亲是卡里亚人(carian),名叫伊克山耶斯(Examyes),他母亲名叫克莉奥布琳 (Cleobuline),可能是希腊人。

米利都的文化根源于希腊本土,但是靠小亚细亚和中东的贸易而繁荣。

泰勒斯似乎是实务家,曾到许多地方旅行,被誉为第一个将几何学与天文学从古埃及引入希腊的人。 据说他当过工程师,能够把一条河改道,好让军队通过。

后来希腊人将泰勒斯列为希腊七贤之一,如同另外六位同样受人尊崇的贤人,泰勒斯的专长也包括政治。

他以先见之明警告爱奥尼亚人,指出他们必须统一,共同对抗波斯,但爱奥尼亚人仍四分五裂,最后 在泰勒斯去世后50年被波斯人征服。

柏拉图和亚里土多德对泰勒斯的描述截然不同。

柏拉图的描述仔细得令人怀疑,他写道:"据说泰勒斯在观察星星时跌进水井里,被机智迷人的女 仆狄奥多萝丝嘲笑。

"这使泰勒斯成为第一位哲学家,而且是第一位心不在焉的哲学家。

然而,亚里士多德告诉我们的,却是泰勒斯能根据他的天文学知识,预测橄榄的丰收,同时利用这个 预测控制该区域的榨油业,从而获得了财富,这也使泰勒斯成为世上第一位科学企业家。

我们无法确定泰勒斯究竟是心不在焉还是个精明的人物,但他绝对是第一个提出有关自然的基本问题 ,并完全以自然词汇回答的人。

早在任何人想到原子,而且在物质、科学,甚至哲学等词汇创造出来以前,泰勒斯就已努力想找出世界的构成要素。

他拒绝接受事物的表象,坚信山峦、海洋、动植物和风雨等我们察觉得到的万物,都有一个共同的来 源。

更重要的是,他不愿接受任何与众神有关或与自然无关的答案。

愤怒的天神宙斯不是闪电与雷鸣的来源 , "辽阔的大地"也不是自混沌中诞生的。

泰勒斯也是政治家和工程师。

在他务实的心灵中,万物必定是从某种看得到又触碰得到的实物发展或分化而来的。

两个半世纪后,亚里土多德重述泰勒斯伟大的见解:"必定有某种或多种自然物质是其他物体的来源,而该物质本身则保持不变。

"泰勒斯认为这个本原物质是水,但我们不知道他为何选择水。

亚里士多德推测泰勒斯可能是从生物角度来看天地万物,并且观察到所有生物都含水,播种与营养过程也都与潮湿有关。

但是如同稍后会看到的,亚里士多德对生物很着迷,但目前没有证据显示泰勒斯也对生物着迷。

## <<他们创造了科学>>

因此泰勒斯也有可能是观察到水不同的物理状态(固态、液态、水雾或蒸汽),才推论这种变化万千的物质可以解释世上多姿多彩的万物。

尽管大胆,但泰勒斯仍无法完全脱离古代传统。

他发现风和水的移动、天然磁石和生物,都很难仅根据物质来解释,但他也拒绝从自然以外的事物来 探寻自然变迁的来源,相反地,他赋予万物一种生命力。

后来的哲学家把泰勒斯及其弟子称为万物有生论者(hylozoists),亦即相信万物都是有生命的学派。 泰勒斯接着建立宇宙的模型,这是世上首见严谨的物理宇宙学。

他认为地球是自原始水域中形成的,如同埃及的三角洲是自尼罗河产生的。

他猜测地球是一个平盘,像木头一样浮在水面,而地震则显然是由周围水域的波浪所引起的。

天空由一条巨河环绕,而太阳、月亮、行星与恒星则是由水循环引起的风吹过天空。

## <<他们创造了科学>>

### 编辑推荐

《他们创造了科学:改变人类命运的科学先驱》将是你看过的写作技术最精湛的书之一! 从华达哥拉斯化宇宙为数字、阿基米德的浮力原理、普朗克的量子跳跃,到让生命改观的多利羊,伟 大的发现与发明,依序诞生于世间。

他们创造了科学,使世界进步到另一个新纪元。

他们心中充满对自然世界和宇宙万物的疑惑,不遗余力地投入研究,最终获得甜美的果实,并解开一个个科学之谜。

他们或许在研究的中途遭受到理论的无法证实和实验的失败,或是遭到旁人的轻视与嘲笑,但这群科学家仍意志坚决、毫不放弃,他们的心态完全可用拿破仑曾经说过的"在我的字典里,没有'不可能'这三个字"来诠释。

世界最畅销的科普杂志《新科学家周刊》:作者把数量惊人的信息放在短短的篇幅里。

# <<他们创造了科学>>

### 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