

有趣的科学漫画

归来的伽利略

4

人生的鼎盛期

〔韩〕宋恩英 著

〔韩〕申英宇 绘

高晓婷 张晨牧华 译



科学普及出版社
POPULAR SCIENCE PRESS

归来的伽利略

4 人生的鼎盛期

[韩] 宋恩英 著

[韩] 申英宇 绘

高晓婷 张 晨 牧 华 译



科学普及出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

人生的鼎盛期 / (韩) 宋恩英著 ; (韩) 申英宇绘 ;
高晓婷, 张晟, 牧华译. —北京 : 科学普及出版社, 2015
(归来的伽利略)

ISBN 978-7-110-09109-8

I . ①人… II . ①宋… ②申… ③高… ④张… ⑤牧…
III . ①漫画—连环画—韩国—现代 IV . ①J238.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 114682 号

书名原文：돌아온 갈릴레이 2 권

Text Copyright © 2006, Song Eun-young

Illustration Copyright © 2006, Shin Young-woo

All rights reserved.

Simplified Chinese translation edition © 2015 by Popular Science Press
This Simplified Chinese edition was published by arrangement with
DongaScience through Imprima Korea Agency and Bridging Group

版权所有 侵权必究

著作权合同登记号：01-2011-5798

策划编辑 肖叶

责任编辑 梁军霞

封面设计 阳光

责任校对 林华

责任印制 马宇晨

法律顾问 宋润君



科学普及出版社出版

<http://www.cspbooks.com.cn>

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码 :100081

电话 :010-62103130 传真 :010-62179148

科学普及出版社发行部发行

鸿博昊天科技有限公司印刷

*

开本 :700 毫米 × 1000 毫米 1/16 印张 :6 字数 :65 千字

2016 年 4 月第 1 版 2016 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-110-09109-8/J · 492

印数 :1 — 5000 册 定价 :19.80 元

(凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)

目 录

-  倔强的青年教授 14
-  人生的鼎盛期 28
-  用望远镜观察天体 46
-  世纪的宗教审判 66
-  最后的事业 80



归来的伽利略

4 人生的鼎盛期

[韩] 宋恩英 著

[韩] 申英宇 绘

高晓婷 张 晨 牧 华 译



科学普及出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

人生的鼎盛期 / (韩) 宋恩英著; (韩) 申英宇绘;
高晓婷, 张晟, 牧华译. — 北京 : 科学普及出版社, 2015
(归来的伽利略)

ISBN 978-7-110-09109-8

I . ①人… II . ①宋… ②申… ③高… ④张… ⑤牧…
III . ①漫画—连环画—韩国—现代 IV . ① J238.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 114682 号

书名原文：돌아온 갈릴레이 2 권

Text Copyright © 2006, Song Eun-young

Illustration Copyright © 2006, Shin Young-woo

All rights reserved.

Simplified Chinese translation edition © 2015 by Popular Science Press

This Simplified Chinese edition was published by arrangement with
DongaScience through Imprima Korea Agency and Bridging Group

版权所有 侵权必究

著作权合同登记号：01-2011-5798

策划编辑 肖叶
责任编辑 梁军霞
封面设计 阳光
责任校对 林华
责任印制 马宇晨
法律顾问 宋润君



科学普及出版社出版

<http://www.cspbooks.com.cn>

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码 :100081

电话 :010-62103130 传真 :010-62179148

科学普及出版社发行部发行

鸿博昊天科技有限公司印刷

*

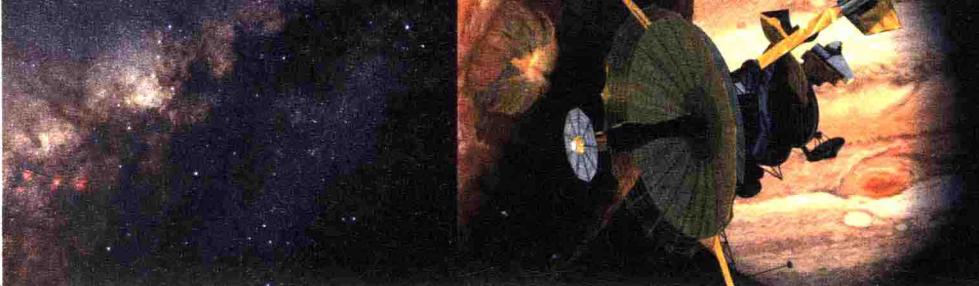
开本 :700 毫米 × 1000 毫米 1/16 印张 :6 字数 :65 千字

2016 年 4 月第 1 版 2016 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-110-09109-8/J · 492

印数 :1 — 5000 册 定价 :19.80 元

(凡购买本社图书，如有缺页、倒页、
脱页者，本社发行部负责调换)



作者的话

“我想成为百事通的科学博士！”

学习科学的孩子都曾做过这样的梦。我小的时候也是每天都在做这样的梦。但是想成为百事通的科学博士却不是这么简单的事情。只是盲目的学习是行不通的。

随着年龄的增长，你才能找到答案。答案就是你是不是在彻底夯实根基的基础上去理解和学习的。也就是说你的基础有多牢固的问题。

韩国历史上备受欢迎的《龙飞御天歌》一书中有一句非常有名的话：“根深蒂固的大树在风中丝毫没有动摇……”

它的意思就是如果大树根基不牢固的话马上就会倒下。这句话不仅仅适用于树，也适用于科学学习。没有打好基础的科学知识，就像沙子筑成的城堡，很快就会坍塌。

在解决应用问题的瞬间就能看出一个人的科学知识掌握得有多牢固，有多少记在了脑子里。因为科学知识掌握得越牢固就越能解决高难度的应用问题。

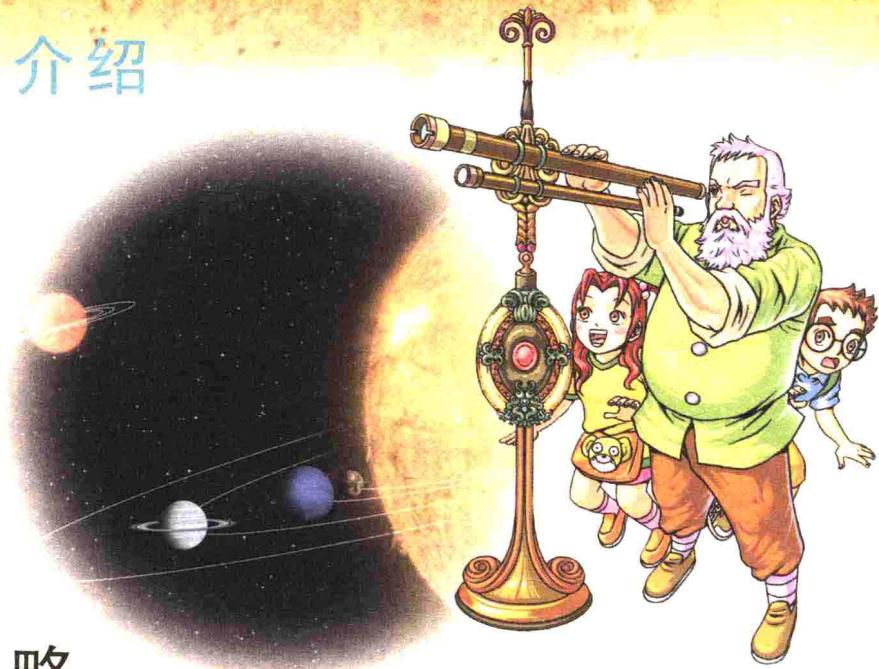
科学知识的根基远不同于好听的说话艺术或者花哨的门面装饰。无论何时，在哪儿，对任何人都应该是不变的知识。

由此看来，与 17 世纪意大利科学家伽利略的见面不得不说是非常幸运的。因为实际上我们现在称之为“科学”的这门学问的创始人正是伽利略本人。

通过了解伽利略的一生和他的丰功伟业，你就能知道他是如何把科学的根基建立得如此坚不可摧，这是多么有意义的一件事情啊！

宋恩荣

人物介绍



伽利略

意大利科学家。他反驳亚里士多德的理论，追求科学的真理，结果被信奉亚里士多德理论的恶党阿里斯托绑架，被关押在了比萨斜塔里。之后，伽利略被在意大利旅行的里奥和雷伊发现，最终被他们从比萨斜塔里解救了出来。

雷伊

小学四年级学生。对科学充满兴趣，虽然平时总是装淑女、装可爱、装软弱，但是决定了的事就一定会做到。她有着跆拳道三段的实力，危急情况下可以用暴力解决一切。



里奥

小学四年级学生。有恐高症，而且非常怕水，胆子也非常小，但是却整天吹牛说自己天不怕地不怕。他有着不同寻常的恒心和才华，关键时刻总是能发挥实力，解决困难。

凡山杜

伽利略的父亲。执着于音乐的研究和实验。他的实验精神对伽利略产生了很大的影响。但是没有赚钱养家的能力。因此家庭贫困。



几乌利娅

伽利略的母亲。在与音乐家丈夫的生活过程中，脾气越来越不好。不能理解丈夫的音乐世界。



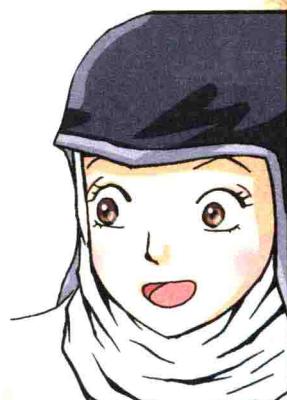
米开朗琪罗

继承父亲的家业，成为一位大音乐家。音乐才能虽不及伽利略，但是性格和父亲一样，一点收入都没有，一生只凭伽利略的帮助，像个游手好闲的人。



玛利亚修女

伽利略在修道院学习的过程中，曾想成为神父，她对伽利略产生了很大的影响。之后，对伽利略领悟钟摆的等时性有决定性影响。





看图了解 伽利略令人感动的一生

照片 / 《东亚日报》《东亚科学》《东
亚儿童科学》

1564 年 (诞生)

伽利略于 1564 年出生于一个有着 7 个兄弟姐妹的家庭。爸爸叫文森西奥，妈妈叫几乌利娅。伽利略随了曾经是著名内科医生和行政长官的祖先的名字。

1581 年 (17 岁)

进入比萨大学医学院学习，但是因为在医学方面没有天赋，感到很彷徨和迷茫。但是后来在数学上找到了兴趣，只热衷于数学学习，忽视了专业课的学习。

1585 年 (21 岁)

最终在没有拿到比萨大学学位的情况下退学了。



1589年（25岁）

在没有毕业证的情况下奇迹般地被比萨大学录用为数学教授。在那里因为对亚里士多德的理论持有怀疑而被称为“倔强的教授”。

1592年（28岁）

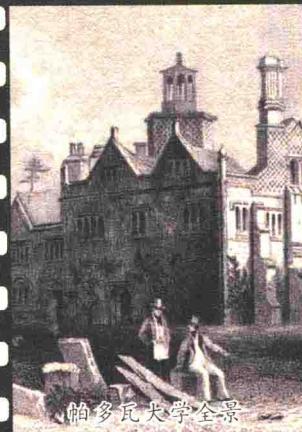
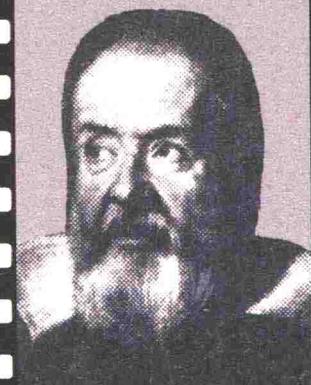
进入帕多瓦大学任数学教授，从此开始人生的鼎盛期。

1600年（36岁）

被诬陷为异端的布鲁诺在罗马被实施火刑。看到这一幕，伽利略很受冲击。也就是在这一年，他的大女儿弗吉尼亚出生了。

1606年（42岁）

伽利略实验室的温度在早上、中午和晚上，还有根据天气的不同而变化的现象引起了他的注意。而且他还发现随着温度的变化空气的体积也变化，并用此原理制作了温度计。这是有历史记录以来最早的温度计。在当时他还写了关于几何学和军用圆规的论文。在那一年，他的儿子文森西奥·伽利略出生了。



帕多瓦大学全景



布鲁诺生前照片



现代重新制作的伽利略温度计

1609年（45岁）

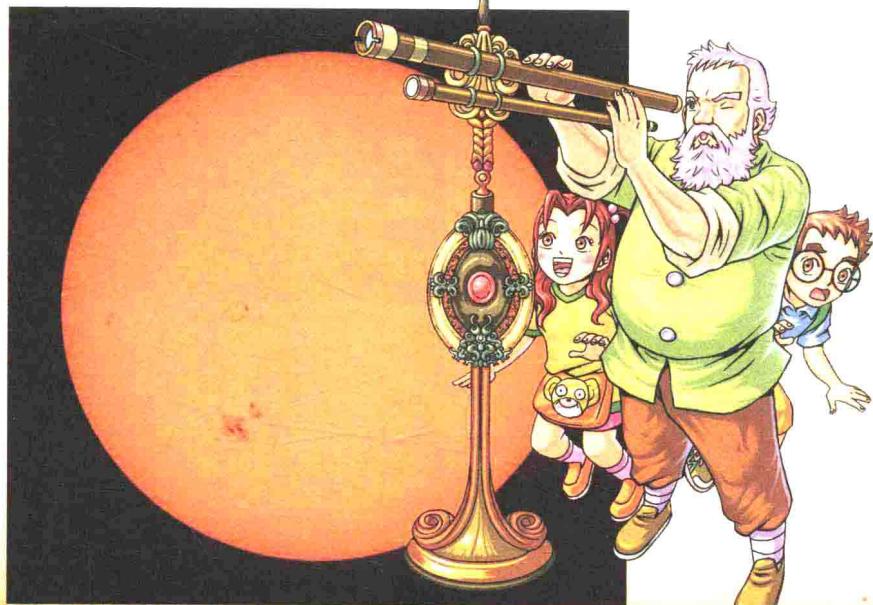
给予伽利略支持的费尔南多大公一世去世，他的儿子考基摩成为大公。伽利略进一步改良望远镜的性能，并用此观测到了月亮的表面凹凸不平。

1610年（46岁）

伽利略用自制的高性能望远镜发现了木星周围有4颗卫星。伽利略给这些卫星取名叫《美第奇的星星》，他把这些资料综合起来出版了一本书叫作《星空信使》，书像长了翅膀一样卖得非常好。

1613年（49岁）

伽利略用望远镜观察到了太阳黑子，而且确认了黑子是运动的。那就是太阳自转的证据。但是观测太阳的后遗症使得伽利略晚年丧失了视力。他把这些材料综合起来出版了一本叫《关于太阳黑子的信》的书。



1632年（68岁）

出版了《两个天体的对话》一书，但是那年8月因为教皇动怒，书停止出版发行。

1633年（69岁）

被罗马宗教裁判所传票，经历了有名的“世纪审判”。《两个天体的对话》成了禁书，伽利略被迫盟誓，说自己“放弃并且诅咒哥白尼学说”。



1634年（70岁）

大女儿弗吉尼亚身患重病离开人世。知性且很有耐心的弗吉尼亚于1616年进入修道院成为一名修女。她一直担心着被反对派攻击的父亲。

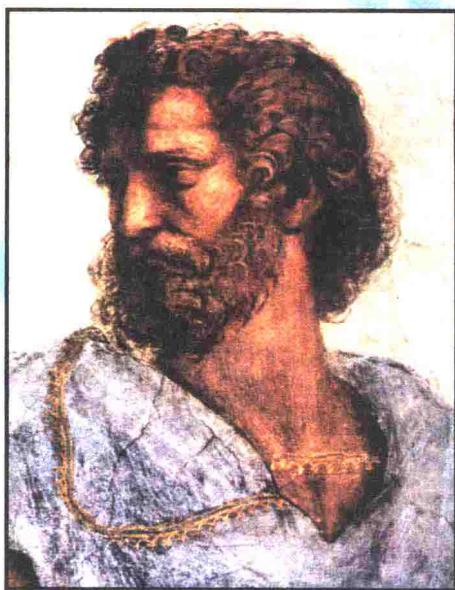
1638年（74岁）

一生中最后的事业，《两种新科学》最终完成。此书在荷兰发行。

1642年（78岁）

1月8日，离开人世。但是他的弟子们都在身边。

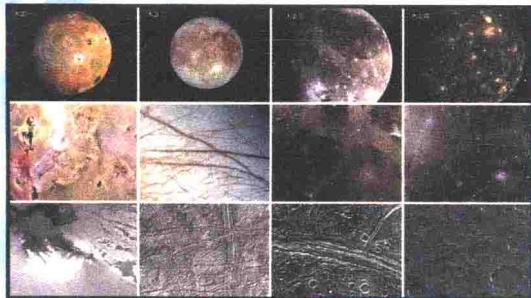




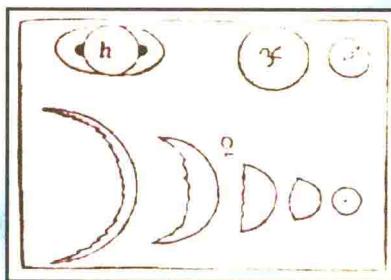
▲亚里士多德

亚里士多德是把古代学问体系化的大学者。但是亚里士多德的和物理相关的理论中，有好多是没有经过实验证实的。是伽利略发现了亚里士多德理论的虚伪性。

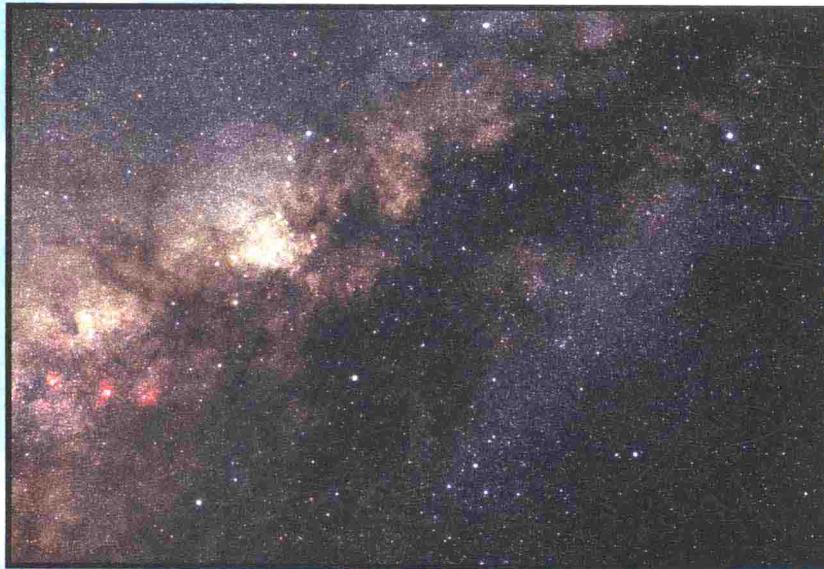
木卫一 木卫二 木卫三 木卫四



伽利略发现的4颗木星的卫星和它们的样子。



伽利略绘制的金星的变化图形。

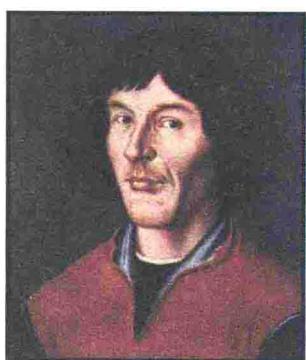


▲银河

伽利略伟大的地方在于他用望远镜观察了天空。他是用望远镜观察星空的第一人。在天空中也有很多像海岸上的沙粒一样的数不清的星星。



伽利略观测到的太阳黑子。

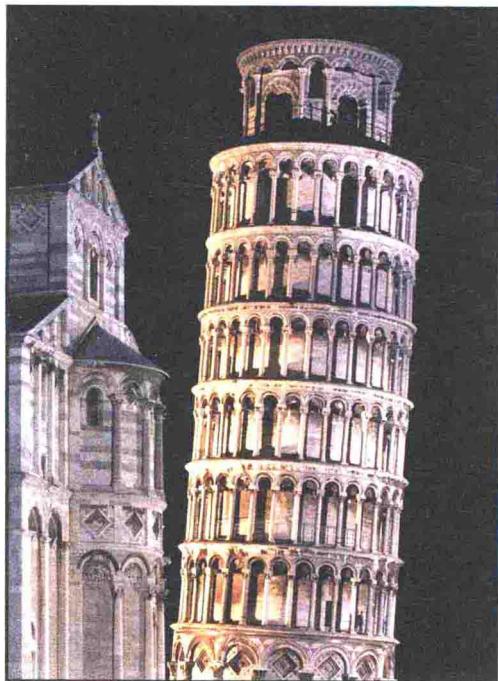


◀ 哥白尼

哥白尼是引领科学革命的先驱者。他的“地动说”推翻了“天动说”被称为更加合理的理论。但是他在活着的时候并没有能够说出自己的主张。体系地说明《关于天体旋转》的书经过层层困难终于出版。

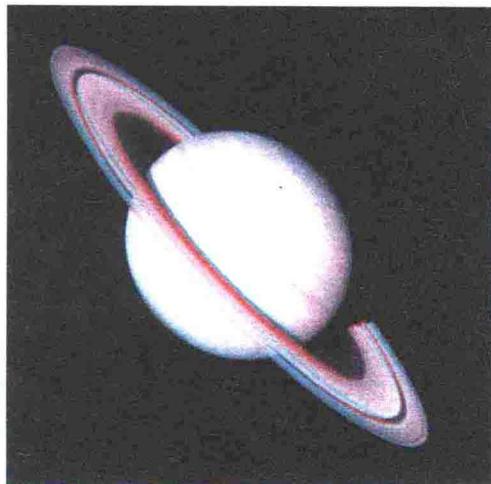
土星的光环 ▶

伽利略用望远镜观察了土星。他发现了在土星周围像光环一样的东西。但是因为望远镜的比率问题不可能再仔细地观察了，所以发现只限于此。40年以后荷兰的物理学家和天文学家惠更斯发现了土星的光环。



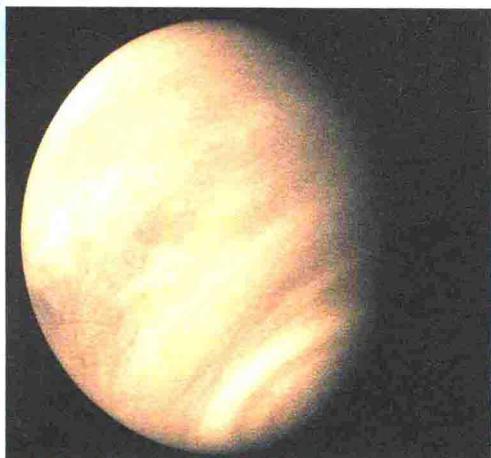
▲ 比萨斜塔

一提起伽利略，人们就会想起比萨斜塔。因为伽利略曾经在这里做了物体下落实验。但是伽利略是否真的在比萨斜塔上进行了重的球和轻的球的落地实验还是个谜。



▼ 金星

伽利略也观察了金星。而且还确认了金星的大小和模样是变化的。这是因为金星也绕太阳公转。通过观察金星，伽利略找到了证明地动说的明确证据。



目 录

-  倔强的青年教授 14
-  人生的鼎盛期 28
-  用望远镜观察天体 46
-  世纪的宗教审判 66
-  最后的事业 80



