

世界名人故事丛书

SHI JIE MING REN GU SHI CONG SHU

伽俐略

主编：许庆龙 劳 斌



团结出版社

26.1081
JLL
C-4

伽利略

世界名人故事丛书

主编：许庆龙 劳 斌

伽利略

团结出版社

(京)新登字 174 号

责任编辑:吴章胜

封面设计:李 泽

插 图:许 艳

世界名人故事丛书

许庆龙 劳 斌 主编

团结出版社出版

(北京书店东皇城根南街 84 号)

新华书店总店北京发行所发行

信宜市人民印刷厂印刷

787×1092毫米1/32 450印张 9000千字

1996年9月第1版 1996年9月第一次印刷

印数:1—8000

ISBN7—80130—077—7/K·42

全套(108册)总定价:486.00元

世界名人故事丛书

前 言

在当今经济社会中，经济大潮滚滚向前，伴随经济潮流而来的各种意识潮流也扑面而来，良莠不齐、鱼龙混杂的现象常有发生。“关心下一代，培育下一代”是我们当之无愧的匹夫之责。

针对青少年求知欲强，鉴赏力差的心理特点，我们特别推出了这套健康、严肃、高雅的《世界名人故事》丛书，以引导青少年在人生道路上端正思想，少走弯路，争做二十一世纪标兵人才。

读者皆知各种各样的名人传记自改革开放以来，如雨后春笋，星罗密布。文艺创作者们各显神通，百花齐放，从各个角度，各个层次对各种“名人”进行了纵横捭阖的记录。我们编辑出版这套《世界名人故事》丛书不仅支持了当今倡导的高雅文化艺术，而且为建设社会主义精神文明奉献了一朵小花。

通过名人光怪陆离、五光十色、丰富多姿的人生经历的描述，从而使我们一方面可以从名人们的坎坷经历、奋斗成长的历史中得到启迪、受到激

励；另一方面还可以从他们的人格品质，理论思想中汲取有益的人生经验，使自己的思想得到陶冶和升华。针对以往的名人传记故事，要么肯定一切，要么否定一切的绝对化程式，该套丛书作了大量努力，争取做到实事求是，反对“一棒子打死和全黑全白”的绝对化做法，不受条框限制，采取“老灶爷上天——有啥说啥”的方针。

由于世界名人千千万万，“名人”标准各不一致，在选材中，我们也没有受“条框”限制，尽量从各个领域、各类人物中选其一、二。然有许多代表性的人物由于参考资料等欠缺，我们没能选入。

编辑该套丛书的作者，尽量做到了广泛参阅同仁们的有关名人传记的研究成果，为省篇幅，引文和参阅书目一律未加注释，还望同仁们赐教海涵，同时我们也表示对同仁们衷心的感谢。

编 委

一九九六年一月

目 录

伽利略简历	(1)
一、名人出世	(3)
二、少年求知	(10)
三、怀疑名圣	(17)
四、初露锋芒	(24)
五、开创新学	(32)
六、桀骜不驯	(41)
七、柳暗花明	(47)
八、“丰收时节”	(56)
九、生活的阴影	(67)
十、“魔筒”诞生	(74)
十一、太空真象	(79)
十二、暗箭难防	(90)
十三、大祸临头	(96)
十四、罗马审判	(103)
十五、平反昭雪	(109)

伽利略简历

伽利略，全名伽利略·伽利莱。意大利近代物理学家和天文学家。1564年2月15日生于比萨。1581年遵从父命进比萨大学学医，但疏于医学课而热衷于欧几里得几何学和阿基米德静力学。1583年由比萨教堂吊灯摆动发现摆的定律。1585年因家贫退学，仍奋力自学，翌年发明浮力天平。1588年受聘于比萨大学讲授几何学和天文学。1592年转到帕多瓦大学任教，在此时期系统研究了落体运动、抛射体运动和惯性原理，研制了比例规、温度计等。1597年开始接受哥白尼日心说。（日心说：认为太阳处于宇宙中心，地球和其他行星都围绕太阳运动。这个学说推翻了认为地球是宇宙中心的“地心说”。后来科学实践证明：太阳只是太阳系的中心、而不是宇宙的中心。）1609年自制望远镜，用来观测天空，发现月球表面高低不平，木星有四颗卫星，银河是无数发光体的总汇，土星有多变的椭圆外形，金星有盈亏变化，以及太阳黑子等，开辟了天文学的新天地，为哥白尼学说提供了有力证据，从根本上推翻了封建神权的思想支柱——亚里士多德的自然观。

1610年夏赴托斯卡纳公国任宫廷首席数学和哲学教授，

1611年被当时意大利最高学府——林赛学院接纳为院士。因宣传日心说1615年遭到宗教极端分子攻击,1616年罗马教廷颁布禁令,禁止他保持、传授和捍卫日心说。1624年他6次谒见故友新任教皇乌尔班八世,得到同时介绍地心说(地心说:认为地球居于宇宙的中心静止不动,太阳、月球、行星和恒星都围绕地球运行,这一学说最初为亚里士多德所提出。在“日心说”创立之前,地心说一直占统治地位,并长期为教会所利用,以维护其反动统治。)和日心说的许可。1630年完成《关于托勒密和哥白尼两大世界体系的对话》一书,表面上保持中立,实际为哥白尼学说辩护。1633年初抱病赴罗马受审,同年6月22日被判处终身监禁。判决随后改为在家软禁,当年12月返回阿塞特故居。带病创作最后的著作《两门新科学》,1636年完稿。1637年双目失明,仍坚持和朋友、学生讨论科学问题,直至1642年1月8日病逝。享年78岁。

在伽利略之前,物理学只是哲学的一个分支,尚未取得独立地位。他最早提出惯性原理和力与加速度的新概念,为现代物理学奠定了基础。他首先倡导数学与实验相结合的研究方法,开实验科学之先河,被誉为“近代科学之父”。

一、名人出世

公元1564年2月15日，意大利比萨城的文林西奥·伽利莱先生做了父亲。他做为父亲，把自己的期望融进儿子的名字当中。这个前额宽阔的孩子绝顶聪明，尤其对音乐和算术有着特殊的天赋，一双小手也异常灵巧。他，就是伽利略。1574年他们全家迁往佛罗伦萨，伽利略对艺术之都的一切都感到好奇，不停地发问：“为什么？”

公元1564年2月15日，这一天，比萨城的布商文森西奥先生没有出去忙生意。此刻，他正在客厅里不停地踱来踱去，神色焦虑不安，似乎在紧张地期待着什么……

卧室里不断传出妻子痛苦的呻吟声。

忽然，一阵响亮的婴儿啼哭声从卧室中传出来。

文森西奥先生一步跨到卧室门口，急切地问：“怎么样啦？”

卧室的门打开了，助产士笑盈盈地出现在门口。

“恭喜您啦，文森西奥先生，是个男孩，上帝保佑，他们母子平安无事。喏，快请进来看看吧！”

当时，医学尚不发达，分娩时，产妇或婴儿死亡之事并不

罕见，看到一切顺利，文森西奥先生悬在半空的心放了下来，如释重负地长吁一口气，一边用手在胸前画着“十”字，发自内心地说道：“感谢上帝——”一边快步走进内室。

妻子怀抱着刚刚出世的婴儿，带着疲倦的微笑望着他。

“快看看你的儿子吧，唔——多么可爱呀！给他起个什么名字呢？”妻子心里洋溢着幸福与欢乐，催促丈夫给孩子起名字。

“当然，当然，我已经考虑了很久啦，但是……”望着眼前这个棕色头发、前额宽阔、活泼的小生命，文森西奥先生激动得有些结巴，又显得有些犹豫不决。

的确，起名字是件颇费脑筋的事情。词汇多得浩如烟海，但要找到一个完全合适的字做名字，似乎又像大海捞针一样困难。起的不好，以后难免要受到孩子的埋怨。

当时，比萨城流行的名字叫“乔万尼”，就叫这个名字吧？可是不行，它属于佛罗伦萨的梅迪奇家族，这个家族有着国王般的荣耀和傲慢，文森西奥先生觉得不敢高攀。那，叫什么好呢？——他沉吟着。

“就叫伽利略，怎么样？”文森西奥先生终于决断地说。“我们祖先有个名叫伽利略的医生，医术高超，远近闻名。大家都亲热地叫他‘伽利莱’，意思是‘伽利略家的人’。久而久之，伽利莱就成为我们家的姓。这位伽利略·伽利莱——伽利略家的伽利略，还当过佛罗伦萨共和国的议员。就用他的名字吧！”

就这样，婴儿的名字就叫做伽利略，名字中包含了父亲的殷切期望——成为一位名医。

伽利略是他父亲的第一个儿子，父亲对他的爱心最深，期望也最大。但是，伽利略在后来的成长道路上违背了父亲的这一期望。

在伽利略出生的很多年以前，意大利已经四分五裂，形成一个个各自为政的城邦国家。这些城邦国家国力不强，难以抵御来自周围强国的侵略，各城邦国家的统治者所能采取的唯一自卫方法，就是挑动外国列强彼此相斗，希望能借此多多少少维持自己的独立。结果，使意大利兵连祸结，人民深受其苦。

到15世纪末，也就是1494年，意大利的两个强邻——法国和西班牙，为争夺对意大利的统治权大动干戈。开始时法国军队长驱直入，所向披靡，西班牙国王一看来势不善，急忙和神圣罗马帝国结成同盟，组织联军对付法国。双方势均力敌，谁也无法速胜，这样，炮声就在亚平宁半岛上隆隆不绝。

1519年，神圣罗马帝国皇帝马克西米连死去，法国国王弗朗西斯一世和西班牙国王查理五世都觊觎这个皇位。结果查理五世当选，改称神圣罗马帝国查理五世皇帝。

当时罗马教皇也在意大利有一片不小的教会辖地。但要想在欧洲发挥举足轻重的作用，还需要得到强有力的君主的支持。于是，罗马教皇便和查理五世结成同盟。1559年，西班牙军队在教皇势力帮助下，终于把法国军队逐出意大利，并取而代之。

西班牙在意大利的统治从1559年开始，一直维持到1713年，长达150多年。这是意大利历史上最阴暗的时期。全

意大利都受到战争的破坏，人民忍受着重税的负担，14、15 世纪的经济繁荣迅速衰落，伦巴底变成一座兵营，那不勒斯则是腐化官吏寻欢作乐的“天堂”。

教皇势力也同样猖獗，建立宗教法庭网，训练宗教极端分子，宣布禁书目录。仅 1559 年一年，就有 61 个出版商出版的书刊全部遭查封，人身也受到宗教法庭迫害，惨遭火刑者更是不计其数。

1564 年，是西班牙在意大利统治的第五年。伽利略大声啼哭着，急不可待地来到这个世界上，好像一个行色匆匆要赶夜路的旅客，却不知长夜漫漫，终其一生也走不到尽头。

伽利略的祖先曾经是佛罗伦萨贵族院的成员，有着辉煌的历史。后来家道中落，失去往日的显赫和荣耀。

文森西奥 从小受到良好的教育，精通音乐，尤其擅长用琵琶演奏希腊的古典音乐。他还当地有名的歌手和作曲家，写出不少的牧歌和器乐作品。有关西方音乐史的书籍，记载着这位文森西奥·伽利莱先生对音乐发展的贡献。但在当时，靠音乐，无论演唱或作曲，都还不能带来丰厚的收入。他还擅长数学，可是数学在当时也未得到应有的重视，甚至像比萨大学那样的高等学府，都没有设立专职的数学教师。为了生活，文森西奥先生只好从经商，以贩布为业。

为了做生意，他经常往返于佛罗伦萨城和比萨城之间。一次，在途中一个叫作贝夏的小镇上，他遇到一个叫吉乌利亚·安曼娜蒂的姑娘。尽管俩人相差 18 岁之多，却一见倾心，很快就结了婚。这一年，文森西奥先生 42 岁，而新娘只有 24 岁。结

婚后第三年，伽利略出世了。

伽利略的诞生给他们带来无比的快乐。常有这样的情形：晚饭后，父亲弹着琴，轻声唱起意大利民歌，母亲也停下手里的针线活，随声附和。多么优美动听的男女声二重唱啊！而听众只有一位——襁褓中的伽利略。

有了孩子，生活开销自然增大，文森西奥先生只能把更多的精力用在做生意上，每天早出晚归，非常忙碌。

尽管生活很紧张，但是，父亲对儿子的爱心丝毫不减。他特别喜欢亲吻儿子异常宽阔的圆鼓鼓的前额。

“啧啧！啊——我亲爱的儿子，你一定是个聪明的人，一定比你的爸爸更聪明。是不是？”

襁褓中的伽利略在父亲的大手掌里咯咯地笑了，十分开心，他喜欢眼前这个叫做“爸爸”的大胡子的人，很喜欢。他想撒尿，可是他说不出来，他还不会讲话，只好蹬一蹬腿，“哗——”一下尿到父亲的身上。

“哎呀——”文森西奥先生大叫起来。

伽利略两岁时，父亲就把他抱到高高的风琴上，教他弹琴；四五岁就把着手教他写字；再大一些，又教他算术。

伽利略果然像父亲的预言一样，绝顶聪明，尤其对于音乐和算术有着特殊的天赋，一学就会，一点即通。比如弹琴，父亲仅仅是想教会他，但很快发现，他进步神速，没过多久，他简直就可以和专业琴师同台演奏了。

他的一双小手也很灵巧。才八九岁时，他就能自己动手制造各式各样的木船、风车之类的玩具，哄弟弟妹妹们。

父亲为儿子的多才多艺而高兴，下决心要让他受教育，做一个有知识有学问的人。

伽利略 10 岁时，他们全家移居佛罗伦萨。

“太好啦！”得知他的家要搬到佛罗伦萨城去，小伽利略快活地叫喊起来。

在他幼小的心灵里，佛罗伦萨是世界上最大最好的城市。

大约是在 13 世纪，聪明的佛罗伦萨人，用英国的羊毛、东方的染料和他们自己特有的技术，制造出一种深红色的呢料，征服了整个欧洲市场。给佛罗伦萨带来巨大财富，使它成为当时欧洲商业和金融业的中心。佛罗伦萨巨商的贷款甚至是一些弱小国家政府的主要财政支柱。

随着财富的增加，佛罗伦萨在艺术上也获得了巨大的成就，造就了如达·芬奇、米开朗基罗等一批杰出的艺术家。佛罗伦萨的绘画、雕刻和建筑这三种艺术是其他城市所无法比拟的。这里是名副其实的“艺术之都”。

当然，艺术的繁荣，不仅是得益于经济的发展，也得益于自由的空气，这就是文艺复兴运动的崛起。

从公元 4 世纪到 13 世纪，大约一千多年，统治欧洲的是基督教文化。它的基本内容是神权中心和来世天国。它认为，人一出生就是有罪的，一切感官方面的享受都是邪恶，因此要在人世间禁欲苦行，以期死后升入天国。封建统治者把基督教文化作为统治人民的思想工具，要求人们忍受苦难，不要追求现世的自由与幸福，以此来防止人民对压迫的反抗。

13 世纪起，新兴的资产阶级登上历史舞台。为了自身的

发展，他们要求解除对于思想的禁锢。他们发现，古希腊和古罗马时期的文化主张人道主义和现世主义。于是，他们树起文艺复兴的旗帜，要求人在身心各方面得到均衡发展，反对禁欲主义。意大利诗人彼特拉克写道：

我自己是凡人，

我只要求凡人的幸福。

文艺复兴运动最终发展成为全欧洲的资产阶级文化运动，推动了文学、艺术和科学的发展。

文艺复兴运动最早发源于工商业和交通极为活跃的意大利，富庶的佛罗伦萨就是其主要的发祥地之一。

在佛罗伦萨，自由的空气融进人们的生活之中。少年伽利略耳濡目染，思想很少受到约束，加上天生的好奇心强，“为什么”这几个字几乎总不离口，问得父母难于招架。

“我看应该送他进学校，让老师和书本回答他的问题。”一天，文森西奥对妻子说。

“好吧，你去办吧，不然，他真要把人烦死了！”母亲立即表示同意。

二、少年求知

少年伽利略不知自己适合做什么，只是求知欲极强。父亲便为他设计人生。在幽静的卡马多斯修道院学校，伽利略竟着迷于枯燥无味的宗教哲学，把劝人向善的教义视为一种理想，决定脱离尘世，永远做上帝的仆人。父亲说服他改弦易辙，送他进比萨大学学医。在那里他以优异的入学成绩得到了奖学金。

伽利略 12 岁时，依照父样的安排，被送到修道院办的学校里就读。

当时，还没有小学或中学之类的学校。富裕家庭都是请家庭教师来教孩子读书。请不起教师的家庭，只好把孩子送到基督教僧侣的修道院去。修道院办的学校除了向孩子讲授宗教教义和故事，也讲授一些拉丁文和算术知识。

伽利略住进的是瓦龙布罗萨的卡马多斯修道院。修道院建在一个小山冈上，周围绿树成荫。里面人虽不少，但都屏声息气，轻手轻脚，所以显得格外幽静。

“这个地方和我小时候住过的比萨不同，和热闹的佛罗伦萨也不同；还可以躲开弟弟妹妹的吵闹和妈妈的责骂。”伽利

默默地想。

他喜欢热闹，有时也喜欢清静。开始时他常常感到寂寞和压抑，很想大声喊叫几声才痛快。但是，渐渐地就习惯了这种安静的生活。他开始专心致志地埋首读书。

他很喜欢上算术课。对于别的孩子来说，算术课又枯燥又复杂，但是伽利略却感到轻松自如，津津有味，每次课堂作业总是最先完成。

一次，他又是最先完成了作业，交上本子，就想出去玩一会儿。

“回来！”老师叫住他。“把这道题验算一下！”

伽利略只好回到座位上。算了几遍，答案还是有问题，他苦思冥想了好一会儿，终于发现，问题出在书上。是书上写错了一个条件。难怪总是算不对。

“先生，”伽利略举手说道：“这道题是书上有一处写错了。可是，书上也会错吗？”

“好的，孩子，你做的很好。是的，谁都可能犯错误，包括我们每一个人。重要的是发现它和改正它。”

先生温和地拍拍伽利略的头。

伽利略还非常喜欢哲学课。他每天都要读一会儿哲学书。哲学向他描述一个高深莫测的抽象世界。在这个世界里，他的内心得到了真正的安宁。

他还系统地学习了天主教的教义，这是修道院学校的必修课。伽利略虽然只有十几岁，但是，由于他天生聪慧，他对生活理解已超过了实际的年龄。他希望生活里真善美多一些，而