

好孩子故事丛书

好孩子爱科学 的故事

HAOHAIZIAIKE
XUEDEGUOSHU

高厚满

没有知识的热心，
犹如在黑暗中远征。

牛 顿

湖北少年儿童出版社



好孩子故事丛书

好孩子爱科学 的故事

高厚满



湖北少年儿童出版社

前 言

在人类历史的长河中，涌现出了灿若群星的杰出人物。这些杰出人物书写了一页页辉煌的篇章。有的叱咤风云，显赫一时；有的扭转乾坤，重塑山河；有的思想深邃，永垂青史；有的才华横溢，功成名就。他们是勇敢者，是胜利者，是成功者，是好孩子成才的典范。

在此我们将《好孩子爱科学的故事》呈献给每一位喜爱这些杰出人物的小朋友：

阿基米德	1	爱因斯坦	53
哥白尼	7	西拉德	58
牛顿	13	费米	63
琴纳	19	奥本海默	68
高斯	24	华罗庚	72
达尔文	29	布劳恩	77
麦克斯韦	34	丰田英二	82
爱迪生	38	费曼	87
齐奥尔科夫斯基	43	李政道	92
马可尼	48	比尔·盖茨	97

这些故事展现了一个个杰出人物真实的童年，童真、纯洁、无邪、可爱，跃然纸上，情趣盎然，是小朋友们自己的故事。

诚然,由于人们的价值观不同,对好孩子的标准并没有绝对的标准。好孩子的称谓,可以与聪明、诚实、勇敢、勤奋、俭朴、可爱等许多美好的概念相联系。例如伟大的发明家爱迪生从小就善于思考,凡事都爱问个为什么。对此,他的老师很觉头痛,认为他是故意捣蛋,并劝他退学。可是他的妈妈却不是这样看,她认为这是老师不懂得儿童心理特点。每一位小朋友都会有一些在大人们看来是不能理解的行为,但是这些行为并非是不正确,正确的引导有时就会造就一个好孩子以至于杰出人物。

正因为如此,所以本书在编撰故事过程中,一般不作评论和定性分析。故事讲完后,以读书沙龙的形式,让小朋友自己去思考,去辨别,去讨论,而且允许有多种答案和不同意见,以培养小朋友们的多向和发散型思维方式。小朋友们读过故事后,也可将故事讲给爸爸妈妈听,与他们交流、探讨,让爸爸妈妈给你们多一些理解。另外这些故事也可以作为小朋友们写作和班会的素材。

这些好孩子故事没有说教,更多让小朋友自己体会其中的道理,能给小朋友们更多想像的空间,让你们与爸爸妈妈之间多一点理解,因此是奉献给广大小朋友的一份精美的精神食粮。希望这本小书的出版,能为培养成千上万有理想、有道德、有文化、有纪律的新世纪优秀人才产生积极的作用。



A JI MI DE

阿基米德



阿基米德，著名科学家，公元前 287 年生，古希腊人，他是古代的大数学家，发现过许多科学定律和原理，为奠定现代科学基础做出了重大贡献。

小档案

阿基米德诞生在意大利西西里岛叙拉古城中的一个书香人家。

当时的西西里岛是希腊的殖民地，远离希腊本土和它附近的岛屿。阿基米德的家乡叙拉古是一座美丽而喧闹的城市。每天，叙拉古的码头上都云集着来自地中海的大批船只，满载着各种谷物和雅典作坊出产的五光十色的货物。市场上挤满了卖货的商贩，狭窄的街道上，匆忙的行人熙熙攘攘，好不热闹。

阿基米德儿童时期，常常爱站在码头上注视着出入码头的船只，他想：为什么船能在水面上浮起来？他把石头放在水面上，石头咕咚掉进了水里；他把树叶



放在水面上，树叶在风中打着旋，飞走了。他的小脑袋里装满了问题，这些问题常常使他一个人坐在码头边，忘了和其他的小朋友们玩耍。

阿基米德在 8 岁以前，由母亲和保姆照看，和家中的妇女们住在一起。当家里没有外人来时，他可以到庭院和大厅里去，但若是父亲有朋友来访时，就不允许孩子到那些地方去了。

阿基米德经常和小朋友们一起玩捉迷藏、拔河，

还用羊骨头作游戏，滚铁环、赛跑。他们有秋千和玩具书，还有一辆小拉货车，可以套上一只狗或一只羊，打起鞭子让它们飞快地跑，孩子们跟在后面笑着，叫着，好玩极了。

阿基米德非常喜欢数学





这门功课，他的好朋友柯伦也是一个小数学迷，他们经常在一起画几何图形、推导公式，进行演算，他们还喜欢设计一些机械图形。这样就需要大量的纸，可是当时还没有发明造纸术，人们使用羊皮代纸和莎草代纸，既昂贵又不方便适用。

柯伦经常抱怨说：“天啦，上哪儿去找纸啊！”

阿基米德想了想，找来一根小树枝对柯伦说：

“喏，把地当纸吧！”

柯伦用小树枝在地上划了几下，又发牢骚说：

“地太硬，写上的字，看不清。”

阿基米德又从炉子里铲来炉灰，均匀地铺在地上，在上面写起来，他高兴地对柯伦说：

“怎么样，清楚多了吧！”

阿基米德有到海边独自散步的习惯，他一边散步，一边海阔天空地思考问题。

有一次，阿基米德正在海边的沙滩上漫步，忽然想起一道数学题，他顺手捡起了一个小贝壳，在沙滩上演算起来，一直演算到天黑了才回学校。

第二天，阿基米德一见到好朋友柯伦，就立刻拉着他到了海边的沙滩上，高兴地说：

“喂！你看这里的沙滩，不正是我们最好的学习地方吗？”



阿基米德说完，立刻在沙滩上画了好几个几何图形。柯伦也高兴得直叫好，并高喊：

“太好了，我们有了世界上最便宜的纸了！”

从此以后，阿基米德与柯伦每天都要抽时间来到海边沙滩演算数学公式和习题。真是让人难以想像，阿基米德后来发现的许多几何学原理、物理学公式和定理就是从海边沙滩上的演算起步的。



我们读书小沙龙今天正式成立，小沙龙的任务就是交流读好孩子故事书的心得体会。我听老师讲过，经常学习了解伟人的生平事迹，可以逐渐使自己变得高尚起来。好孩子故事书都是讲的伟人、杰出人物小时候的故事，我们看过以后肯定大有收获。



今天就请大家
谈谈自己看了阿基
米德小时候的故事
以后的心得体会,看
谁开头炮?



哆哆



沙沙

我舅舅告诉我,勤奋育天
才,实践出真知。阿基米德小
时候就非常喜欢数学,他和好
朋友柯伦经常在一起画几何图形,推导公
式,进行演算,他们还喜欢设计一些机械图
形。经过不断努力以后,阿基米德后来终于
成长为天才数学家。

给我一个支点,我就能推动地球。

——阿基米德



阿基米德小时候很喜欢动脑子，凡事都爱问个为什么，他想为什么刮风的时候船帆会变成弧形，为什么船能在水面上浮起来，等等。他爱好探索自然奥秘的精神很值得我们学习。

阿基米德所在的时代，那时还没有发明植物造纸术，人们用羊皮和莎草代纸，既昂贵又不方便使用，由此可以看出我国古代蔡伦发明植物造纸术的意义是非常重大的。



今日问题

我国古代蔡伦发明植物造纸术有什么意义？





GE BAI NI
哥白尼

哥白尼，著名天文学家，1473年生，波兰人，他撰写的天文学巨著《天体运行论》创立了“日心说”，具有划时代的意义。



小档案

哥白尼出生在维斯瓦河畔的托伦城一个商人家庭。他毕生的精力主要用于钻研数学和天文学。他的最大成就是创立“日心说”。日心说的创立是天文学史上一次伟大的革命。它推翻了教会所支持的、统治欧洲长达一千多年的地心说，开始把自然科学从神学的束缚中解放出来。他在生前就完成了论述日心说的科学著作《天体运行论》，但为了避免教会的迫害，直到1543年哥白尼临死前，这一巨著才正式出版。

哥白尼生活的时代，科学很落后。在他的祖国波兰，绝大多数人信奉天主教，相信“天主”是宇宙的主宰。据说天主住在高高的九重天上，创造了人和万物。



是天主叫大地不动，白天挂上太阳照亮人类，夜晚挂上月亮为人类催眠。日月星辰都围绕地球转。星星是地上人的命星，能预兆人间的祸福。

当时，人们都非常注意观察太阳、月亮、星星的变化。要是夜晚天空出现流星，发生月食，白天发生日食，占星术家和教士们就会编造出许多谎话来吓唬人，好乘机骗取别人的钱物。哥白尼小的时候，他的家乡托伦城发生了一场可怕的瘟疫。染上这种病的人，极少能活下来。当时全城的人整天都忙着往郊外拉运尸体。碰巧，这时又发生了月食。占星术家和教士们就四处散布说：

“这是邪教徒们造的孽。他们惹恼了天主，天主就降下灾祸来惩罚人类。让我们来祈求他息怒，宽恕人类的罪孽吧！”

哥白尼的父亲身体本来很强壮，不知怎的，也传染上了这种病。母亲赶紧请来教士。只见教士跪在圣像前，左手贴在胸口，右手不住地画十字，嘴里哼哼唧唧地念叨着：

“求天主保佑，赦免这个可怜的罪人吧！”

教士拿出十足的耐性，忙活了半天。可是父亲的病情一点儿也没有好转，反而加重了。教士见他的招数不灵了，便哭丧着脸，对哥白尼的母亲说：



“夫人，请原谅。恕我直言，看来病人的罪孽太重，天主不肯饶恕他，要把他的灵魂带回天堂去审判。”

母亲请求教士再祈祷一会儿，可是他却直摇头，接着又向母亲伸出手，接过母亲送给他的钱。然后，把肩上的黑色披风往脑袋上拉了拉，便缩着头匆匆走了。当天夜里，父亲就被瘟疫夺去了生命。

眼前发生的一切，哥白尼看得清清楚楚。晚上，他独自一人悄悄爬上阁楼，久久凝视着繁星密布的夜空。他的脑海





里浮现了许多问题：

“天空高深莫测，茫茫无际，天主怎么能住上去呢？他又怎么能管到人间的事呢？”

于是他去问母亲：

“爸爸是坏人吗？”

“他一向待人宽厚，我不记得他干过什么坏事啊！”

“这就怪了！”哥白尼说，“今天来的那个教士，明明说天主惩罚的是邪教徒。既然爸爸是诚心诚意地信奉天主，又没有干过坏事，为什么天主还要惩罚他呢？是天主弄错了吧？”

“天主是不会弄错的。”

“要是天主没错，准是那个教士弄错了。我非把这件事弄明白不可！”

人的天职是勇于探索真理。

——哥白尼





大家看完哥
白尼小时候的故
事以后一定收获
不少,请各位畅所
欲言。



我舅舅告诉我,首先只有忠实于事实,然后才谈得上忠实于真理。教会的教士们编造谎言,说什么流行传染病是什么邪教徒们造的孽,是遭了天主的惩罚。可是,小哥白尼却没有听信这些谎言。他父亲被传染病夺去了生命,可他知道父亲是一个善良的人,没有干任何坏事。这是为什么?他非要把这件事弄明白不可。哥白尼忠实于事实,然后才能写得出坚持真理的巨著来。





哥白尼很了不起，他在五六百年以前，就敢于尊重事实，尊重真理，不相信邪门歪道。在21世纪的今天，竟然还有人听信邪教的说教，这真是太差劲了！



佳佳



哆哆

我还不明白，信仰宗教与相信迷信有些什么本质区别？

今日问题

信仰宗教与相信迷信有些什么本质的区别？





NIU DUN

牛 顿



牛顿,著名科学家,
1642年生,英国人,经
典力学的集大成者,物
理光学的奠基人,微积
分学的鼻祖。

小 档 案

牛顿是近代伟大的科学家,他在科学上的贡献是划时代的,也是多方面的。他的每一项成就,在科学史上都有着十分重要的地位。牛顿继承伽利略、开普勒等人的事业,充分应用数学这个工具,重视实验的论证和检验,总结了17世纪力学、天体力学和数学等学科的重大成就,提出了万有引力定律。他还把地球上物体的力学和天体力学到关于物体的机械运动这门统一的学科里,创立了经典力学体系。经典力学的创立实现了自然科学的第一次大综合,使人类对作为整体的自然界的认识发生了巨大的飞跃。1743年人们用经典力学的理论解决了地球形状的长期争论;1759年