

# 读给孩子听的 古代科学故事

让孩子品读故事，帮他们开启文学灵性  
让孩子结缘经典，为他们打好人生的底色  
让孩子广读故事，让他们增长智慧受益一生

曼珠沙华◎主编



金城出版社  
GOLD WAVE PRESS

图书在版编目（CIP）数据

读给孩子听的古代科学故事 / 曼珠沙华 主编

北京市：金城出版社，2010.09

ISBN 978-7-80251-521-5

原书定价 39.80

**【中图法分类号】**N092-49（自然科学总论>自然科学理论与方法论>自然科学史）

**【内容提要】** 本书从不同方面阐述了中国古代自有文字记载以来的科学文化发展历史，让孩子们进一步了解我国历史文化兴旺、发展；让孩子们了解这些伟人的成长历程、学习他们高尚的品质的同时，引导孩子的学习、生活。

**【参考文献格式】**曼珠沙华主编. 读给孩子听的古代科学故事. 北京市：金城出版社，2010.09.

# 前 言

儿童故事是开启儿童智慧大门的一把钥匙。听故事不仅可以培养孩子的记忆力，丰富孩子的情感，还可以提升思维能力和想象能力，促进儿童的思维更加细微准确，想象更加斑斓、开阔。

父母在讲故事的过程中，不要只是把这件事作为例行公务，语气枯燥、干巴巴地念课文。因为孩子虽然在听故事，他同时也在学习，如果能够同时调动他的各种学习器官，如眼睛、耳朵、鼻子、双手、大脑等，就会很好地吸引孩子的注意力。

每次讲故事，都可以由孩子自己选择想听的故事。当孩子对于一个故事比较熟悉的时候，就可以在听故事的过程中提出各种问题，鼓励孩子回答和想象，甚至发挥孩子的创造力来改写故事。

这是一本生动、有趣、神奇的古代科学故事书，把这些故事读给孩子们听，不仅可以让孩子们学到一些科技知识，而且还能从一个侧面进一步了解中国古代的文化、地理和历史，从而加深对中华文明的深刻了解和认识。不仅如此，孩子们还可以了解到科学家的精神世界，认识到中华民族的智慧和对世界做出的巨大贡献。通过对科技知识的了解，让孩子们积极主动地观察、感受、体验、学习到坚韧刻苦、坚持不懈的精神，踏实细致的作风，崇尚科学的精神，坚定孩子们追求真理的思想，从而发奋苦读，树立远大的理想。

本书内容非常全面，知识面广，层次分明，趣味性强，实用性强，深入浅出地突出了中国文化的魅力，从不同方面阐述了中国古代自有文字记载以来的科学文化发展历史，让孩子们进一步了解我

国历史文化兴旺、发展。

纵观古代科技发展史，我们的祖先取得了斐然可观的成就，不仅有享誉世界的四大发明，而且在天文、数学、医学、农学及制造业等许多方面有过无数发现、创造和发明，为人类的文明进程作出了突出的贡献。

古代社会创造的是一种和谐的科学，人与自然相和谐的科学。中华民族五千年历史积淀的巨大创造力不仅表现在她独特的文化上，也体现在她古代伟大的科学技术成就上。

科学是不分国界的，孩子们也需要了解来自异国他乡的科学故事。他们虽然和我们生活的年代、环境、文化不一样，但是在通往成功的道路上所进行的努力是相通的。

读给孩子一个个生动的古代科学故事，可以向孩子们详细介绍部分中国古代科学技术发现和发明的过程，如：造纸术、活字印刷术和丝绸纺织技术的发明、发展，茶叶的种植及研究以及中国古代在医药学、天文学、水利工程等方面取得的重大成果。

这本书每位科学家故事之后都有“名人坊”，把名人的基本贡献以及孩子应该从他们身上学习的品质讲得清清楚楚，让孩子们了解这些世界名人的成长历程、学习他们高贵品质的同时，引导孩子的学习、生活。

每个人在人生的路上，都会遇到大大小小的困难、困惑，这些名人身上的优秀品质可以作为孩子最有利的指引，作为他们人生岔道口的一盏明灯。

## 目录 / Contents

### 第一辑 医学泰斗照人心——医药学家小故事

扁鹊

张仲景

华佗

孙思邈

钱乙

李时珍

### 第二辑 勤思苦学观天文——天文学家小故事

张衡

刘洪

张子信

刘焯

李淳风

僧一行

王锡阐

### 第三辑 壮丽山河绘新卷——地理学家小故事

张騫

裴秀

酈道元

贾耽

郑和

魏源

徐霞客

#### 第四辑 勤劳智慧的结晶——农学家小故事

陆羽

王祯

陈谟子

杨岫

#### 第五辑 璀璨文化耀中华——理科学家小故事

祖冲之

杨辉

朱世杰

梅文鼎

李善兰

邹伯奇

#### 第六辑 推动时代的前进——发明家小故事

鲁班

蔡伦

李春



毕升  
黄道婆  
薛景石  
潘季驯

## 第七辑 科学之花遍全球——外国科学家小故事

阿基米德  
阿维森纳  
哥白尼  
波义耳  
牛顿  
居里夫人  
富兰克林  
瓦特  
富尔顿  
高斯  
达尔文  
贝尔  
爱迪生  
莱特兄弟  
爱因斯坦

第一辑 医学泰斗照人心——医药学家小故事





---

## 拜师的传说

---

关于扁鹊拜师，有这么一个传说。

扁鹊自小就喜欢医术，对于医术有很大的求知欲，一听说哪里有名医，就立刻找到人家门下，跟人家学。这样坚持下来，扁鹊的医术一点一点地提高了，成了家乡小有名气的年轻医生。

可扁鹊并没有满足于此，他总觉着自己医术还差一大截。附近的名医都让他学遍了，他就有了出门游历、踏寻名师的念头。他听说晋国赵地中丘蓬山一带有个叫长桑君的神医，他的医术非常了得。扁鹊一路打听就来到了蓬山。

来到蓬山，扁鹊就觉得眼前一亮，这儿群山连绵，山清水秀，药材遍地，一看就是块宝地，扁鹊心里特别高兴！这块好地肯定出奇人，这下可能会找到个好师父了！

向当地人一打听，无论老人小孩，一提到长桑君，谁都能说出一大串神医的故事。可这神医到底住在哪，人们都说不上来。

扁鹊傻眼了，大老远跑来，人都见不着，还拜哪门子师？

扁鹊越想越不甘心，他没有打算放弃。扁鹊心想：怎么也得找到长桑君，我就在这山上转，准能碰上他！扁鹊打定了主意，每天起早贪黑在山里转悠，这偌大一个蓬山，峰连着峰，谷接着谷，处处是密林深谷，要找人，还真是大海捞针！

扁鹊在蓬山找了整整一年，鞋子磨坏了十几双，药材采了几大

篓，可愣是没见着长桑君的人影。扁鹊真有点灰心了。这天，天特别冷，冰冷冷的风里还夹着雪珠子，扁鹊在山上实在是冻得够呛，就跑到一处山缝想避避寒风。扁鹊又冷又累，不知不觉就昏睡过去了。朦胧中他感到有人在轻轻呼唤，睁眼一瞧，见一位老者，须发皆白，皮肤却光润如玉没有一丝皱纹，穿着一袭葛袍，腰里别着一把药铲，肩上背着一个药篓，这不是传说中的神医长桑君吗？扁鹊使劲揉揉眼，睁眼再看，老人正冲着他笑！这绝对不是梦，他真的找到神医了！

扁鹊欢喜得翻身就拜 “师父，弟子找您老人家找得好苦啊！弟子一心学医，赤诚之心，天地可鉴，请师傅收下弟子！”

长桑君手指拈着长须，心里暗自称许。

其实扁鹊一到蓬山，长桑君就知道了。这一年来，长桑君隐在暗处，时时注意着扁鹊的一举一动。他见扁鹊学医之心坚定，心里十分感动，但是他生怕自己一身高明医术，落到只求功名利禄的小人手中，所以对收徒的事非常小心。

长桑君沉吟了一会儿，“你想拜我为师这倒也不难，但是你必须依我三个条件！”

扁鹊听拜师有门儿，心里特别高兴，他激动地说 “师父您就吩咐弟子吧！”

长桑君深深看了一眼扁鹊，慢条斯理地说 “这第一个条件，我要你查清蓬山这一带共有多少种疑难杂症，要你一种也不漏地查清，若是漏了一种，就不收你为徒！”

那时候的人可不像现在这样在山脚下聚集而居，他们全都散居在山里靠打猎为生，要弄清这一带有多少种疑难杂症，肯定要在山里来回奔波了。

于是，扁鹊踏遍了蓬山的山山水水，时间长了，就和当地人一



样走山路如履平地，健步如飞了。他访遍了山上每一处有人烟的地方，总共查出了在蓬山有九九八十一种疑难杂症。眼见着有这么多自己治不了的难症，扁鹊学医的决心更大了。他返回到碰见长桑君的那道山岭，远远就瞅见长桑君衣袂飘飘一派仙风道骨在那儿站着。

扁鹊跪拜之后，递上自己搜寻罗列的疑难杂症，长桑君细细看过，满意地说：“这第一桩事你完成得很好，第二桩我要你去采五灵脂。”

五灵脂是名贵的药材，它是寒号鸟粪便的结晶体。寒号鸟都住在悬崖峭壁的缝隙里，要采五灵脂非常危险！即使是本地人，也很少有人敢去采。

但是扁鹊却想尝试。他找来一大堆树藤子、荆条，两手都磨出了血泡才搓出一条长绳。他把绳的一端系在崖畔的古树下，一端绑在自己的腰上，两手攀着悬崖凸起的石块，小心翼翼地往下探。正是冬天，刺骨北风怒吼着，刮在身上、脸上，真比刀子割还疼。扁鹊的手冻得木木的，抠着石缝，指甲都渗出血来。他咬着牙，紧紧地趴在崖壁上，慢慢地挪着，身上的汗干了又出，出了又干，衣裳冻得梆梆响，好不容易才采到五灵脂。

扁鹊爬上崖头就昏了过去！长桑君忽然出现在他身旁，从药葫芦里倒出一颗清香四溢的药丸喂给了扁鹊，扁鹊立刻觉着清香溢满了五脏六腑，力气全回来了。

扁鹊手里捧着五灵脂，给长桑君叩了头：“谢师傅赐药，弟子采回五灵脂了，请问师傅第三个条件是什么？”

长桑君接过五灵脂，开怀大笑，点头道：“好、好，你随我来！”

长桑君领着扁鹊在山里左转右转，东拐西拐，扁鹊迷路了。他很奇怪，这座山他爬得太熟了，长桑君领的路他怎么就没走过呢？扁鹊正纳闷呢，长桑君领着他拐进一个山峪，扁鹊只觉得眼前一亮，

明明是严冬，山上处处都是积雪枯草，这里却春意盎然，绿树成荫，百花争艳，百鸟争鸣，溪水潺潺，犹如仙境一般！

长桑君拍拍发愣的扁鹊，顺着山峪中的小路来到山顶。山顶斜斜地成一面峭壁，峭壁有一处洞口，白云不断地从里面涌出，十分奇特。一条小路从崖顶断断续续直通洞口。路十分窄，只容得下一个人贴着崖壁才能通过。长桑君指指洞口：“我毕生所学都在洞中，你进去取吧！”

扁鹊一听非常高兴，他恭恭敬敬地向长桑君行拜师大礼。这次长桑君微笑着接受了扁鹊的大礼。行完礼，扁鹊回身打算进洞，却激淋淋打了个寒战，只见一条大蛇盘在了洞口，水桶粗的身子盘起来竟像个小山包。洞口被它遮得严严实实。那蛇身上一层细密的白鳞泛着慎人的光，蛇头高昂，蛇眼碧森森地发着寒光。它大张着的嘴里獠牙尖利，猩红的舌信咝咝作响，样子狰狞恐怖，似乎一口就能吞下整个人。

扁鹊觉得头皮发麻，头发根子都炸开了，他扭头去看长桑君，刚才还明明站在身边的人现在却不见了身影。扁鹊定了定神，明白了这是长桑君对他的第三个考验。梦寐以求的医术就在眼前，一条蛇就把自己吓走了，还能说学医之心一片赤诚吗？有点难处就打退堂鼓，这样的人能有多大出息！扁鹊一咬牙，只差这最后一关了，哪怕让蛇给吞了也得试试！

扁鹊随手捡了根树枝，壮着胆子，朝那蛇走去，突然一阵腥风扑面，那气味特别恶心，扁鹊只觉得头昏脑胀。他屏着呼吸，眯着眼，顶着腥风往前走。那蛇直直地朝扁鹊扑来，扁鹊举起树枝狠狠地打了过去。扁鹊使足劲却打了空，一阵白烟腾空升起，这里根本就没有蛇！洞口就好端端地在眼前，原来刚才只是幻觉呀！

这时，只听见空中传来哈哈大笑声，扁鹊抬头一看，见长桑君



站在一朵白云上，手拈长须，慈祥地注视着自己。扁鹊赶紧跪在地上，长桑君的声音远远传来：“老夫一身医术总算有托付之人了，你一定要刻苦研习医术，济救苍生，千万不要背弃济世救人的宏愿呀！”长桑君身形渐渐隐去后，扁鹊从地上站起来进入洞中。

扁鹊顺着窄窄的洞道走了一会儿，眼前忽然豁亮开朗，他来到了一个大洞厅，厅的左上方岩壁上有个天然窗口，阳光直射下来照在洞内的一处水潭上反射出耀眼的金光。扁鹊紧走几步，那潭水是由上方钟乳石滴水形成，水面光滑如镜。最为奇异的是，那水竟如金汁一样，质地澄黄，洞内石炕、石桌一应俱全，洞厅中央一方石台上整整齐齐地放着一部帛书！

扁鹊拿起来一看，竟是传说中的上古奇书《黄帝内经》。扁鹊心头一阵狂喜，他掀开就看，可书页上竟没有字迹，这下扁鹊可傻眼了，辛辛苦苦找到的竟然是无字天书！他揣摩着其中奥秘，猛地发现石台上还刻着一行字“圣水开天眼，医书济世人”。

圣水？天眼？扁鹊一拍脑袋瓜，明白了其中奥秘。他奔到那潭金水池边上，用池水擦了下眼睛，再拿起书一瞧，果然看见字了！扁鹊在洞中呆了七七四十九天，渴了喝口池水，饿了啃几口洞中储藏的黄精、松果。他把医书从头到尾背了个滚瓜烂熟。四十九天一过，那天书的字消失了，金色池水也散去了原来金子般的颜色，恢复成透明质地。

扁鹊开了天眼，他的本事比以前大了很多，传说他能看见人的五脏六腑。你的病根在哪儿，他一眼就能给你瞅准了。因为扁鹊的本事是从《黄帝内经》中学来的，人们就以黄帝身边的神医扁鹊之名来称呼他。扁鹊恋着长桑君的授艺之恩，又喜欢蓬山的环境，所以就在蓬山安家了。

---

---

## 扁鹊见蔡桓公

---

---

名医扁鹊有一天去拜见蔡桓公。

扁鹊在蔡桓公身边站了一会儿，说：“您有小病在皮肤的纹理中，要是不治，恐怕会加重。”

蔡桓公回答说：“我的身体很好，什么病也没有。”

扁鹊退出后，蔡桓公说：“这些做医生的，总是喜欢给没有病的人治病，医治没有病的人，才显示自己的高明。”

过了十天，扁鹊又拜见蔡桓公，说：“您的病在肌肉和皮肤里面了，不及时医治将要更加严重。”

蔡桓公听后特别不高兴，没有理睬他。扁鹊又退了出去。

过了十天，扁鹊再次拜见蔡桓公，说：“您的病在肠胃里了，不及时治疗将要更加严重。”

蔡桓公听了非常不高兴，扁鹊连忙退了回来。

又过了十天，扁鹊老远望见蔡桓公，只看了几眼，就掉头跑掉了。

蔡桓公觉得很奇怪，于是派人去问他。

扁鹊说：“病在表皮，用药热敷治疗就可以医治好；病在肌肉皮肤之间，用针灸就可以医治好；病在肠胃中，用清火汤剂就可以医治好；要是病在骨髓，那就只有掌管生命的神能管得了了，我没有办法治疗了。现在蔡桓公的病已发展到骨髓里面，我因此不再过问了。”

过了五天，蔡桓公感到浑身疼痛，便派人去寻找扁鹊，这时，扁鹊已经逃到秦国去了。不久之后，蔡桓公就病死了。



名人坊:

扁鹊（公元前407—前310年），姓秦，名越人，战国渤海郡郑（今河北任丘）人。有丰富的医疗实践经验，反对巫术治病，总结前人经验，创立望、闻、问、切的四诊法。他遍游各地行医，擅长各科，在《史记·扁鹊仓公列传》、《战国策·卷四秦二》里载有他的传记和病案，并推崇为脉学的倡导者。据《汉书·艺文志》载，扁鹊有著作《内经》和《外经》，但均已失传。

扁鹊对学医的坚持，还有他对医学的追求是我们每个人学习的榜样。做任何事情，都要坚持自己的信念，遇到困难，不退缩，坚强地面对，这样才能到达成功的彼岸。



张仲景

---

## 饺子的由来

---

东汉末年，各地灾害非常频繁，很多人身患疾病。

南阳有个名医叫张仲景，自幼苦学医书，博采众长，是中医学的奠基人。张仲景不仅医术高明，什么疑难杂症都能手到病除，而且医德高尚，无论穷人和富人，他都认真施治，挽救了很多人的性命。

张仲景在长沙为官时，常为百姓看病。

有一年，当地瘟疫盛行，他在衙门口垒起大锅，舍药救人，深受长沙人民的喜爱。张仲景从长沙告老还乡后，走到家乡白河岸边，见很多穷苦百姓忍饥受寒，甚至连耳朵都冻烂了。看到这种情形之后，张仲景心里非常难受，于是决心救治他们。

张仲景回到家，求医的人特别多，他忙得不可开交，但他心里总挂念着那些冻烂耳朵的穷百姓。他仿照在长沙的办法，叫弟子在南阳东关的一块空地上搭起医棚，架起大锅，在冬至那天开张，向穷人舍药治伤。

张仲景的药名叫“祛寒娇耳汤”。它是用羊肉、辣椒和一些祛寒药材在锅里煮熬，煮好后再把这些东西捞出来切碎，用面皮包成耳朵状的“娇耳”，下锅煮熟后分给乞药的病人。每人两只娇耳，一碗汤。

人们吃下祛寒汤后浑身发热，血液通畅，两耳变暖。



就这样吃了一段时间之后，病人的烂耳朵就好了。张仲景舍药一直持续到大年三十。大年初一，人们庆祝新年，也庆祝烂耳变好，就仿娇耳的样子做过年的食物，并在初一早上吃。人们称这种食物为“饺耳”、“饺子”，在冬至和大年初一吃，以纪念张仲景开棚舍药和治愈病人的日子。

张仲景距今已近1800年，但他舍“祛寒娇耳汤”的故事一直在民间广为流传。每逢冬至和大年初一，人们吃着饺子，心里还是会记挂着张仲景的恩情。

今天，我们用不着用娇耳来治冻烂的耳朵了，但饺子却已成了人们最常见、最爱吃的食品之一。

---

## 望诊如神

---

有一次，张仲景到了繁华的都城洛阳一带行医。

当时文学史上号称“建安七子”（孔融、陈琳、王粲、徐干、阮瑀、应玚、刘桢）之一的王粲（字仲宣）是“七子”中成就最高的作家、诗人。

他和张仲景交往密切。在接触中，张仲景凭自己多年的医疗经验，渐渐发现这位仅有二十几岁的作家隐藏着可怕的“痲疾”病源。

有一天他对王粲说：“你已经患病了，应该及早治疗。如若不然，到了40岁，眉毛就会脱落。眉毛脱落半年后，就会死去，现在服五石汤，还可挽救。”

可是王粲听了很不高兴，自认文雅、高贵，身体又没什么不舒服，便不听他的话，更不吃药。

过了几天，张仲景又见到王粲，就问他“吃药没有？”

王粲骗他说已经吃了，可张仲景认真观察一下他的神色，便摇