

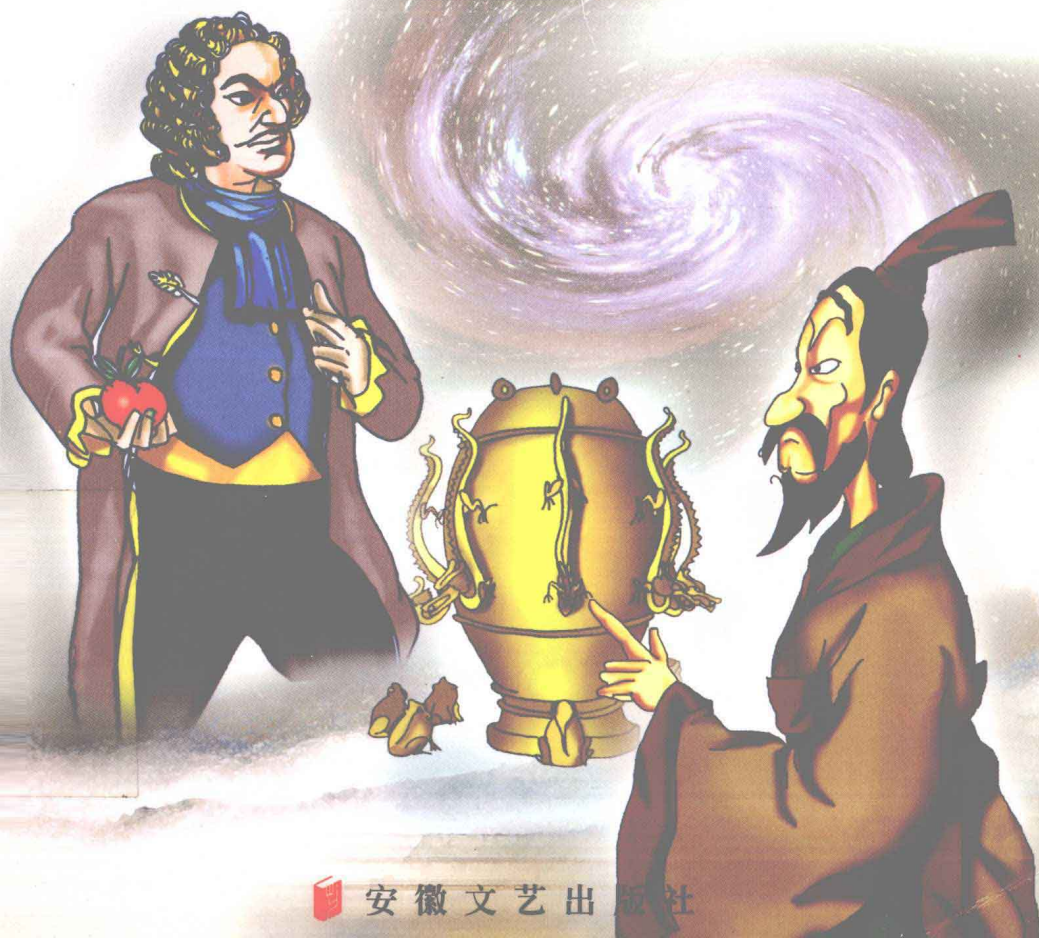
故·事·精·讲·系·列



中外科学家故事 精讲

Zhongwai
Kexuejia Gushi
Jingjiang

金萍 编著



安徽文艺出版社

中外科学家故事 精讲

金萍 编著

Zhongwai Kexuejia Gushi
Jingjiang

安徽文艺出版社



图书在版编目(CIP)数据

中外科学家故事精讲 / 金萍编著. — 合肥: 安徽文艺出版社, 2005. 5

ISBN 7-5396-2567-8

I. 中... II. 金... III. 故事—作品集—世界 IV. I14

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 028188 号

中外科学家故事精讲

金萍 编著

责任编辑: 刘冬梅

出版: 安徽文艺出版社(合肥市金寨路 381 号)

网 址: www.awpub.com

邮政编码: 230063

发 行: 安徽文艺出版社发行科

印 刷: 合肥远东印务股份有限公司

开 本: 880×1230 1/32

印 张: 5.75

字 数: 160,000

印 数: 6000

版 次: 2005 年 5 月第 1 版 2005 年 5 月第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-5396-2567-8

定 价: 10.00 元

(本版图书凡印刷、装订错误可及时向承印厂调换)

MULU

目 录



· 中国部分 ·

鲁班的故事.....	3
张 半 砍 匾.....	5
张衡的故事.....	7
华佗拜师的故事.....	10
古代数学家祖冲之.....	11
毕昇活字印刷的故事.....	14
踏遍青山尝百草.....	16
涂霞客求仙记.....	17
詹天佑的故事.....	20
中国第一位飞行家.....	22
天文学家张钰哲.....	25
女人也能开好刀.....	27
分 桃 子.....	29
“两弹元勋”邓稼先.....	30

因为我是中国人.....	32
寒酸的小矮子.....	34
竺可桢写日记.....	36
华罗庚“挑错”.....	38
桥梁专家茅以升.....	40
苏步青的“零头布”.....	42
高士其爷爷的故事.....	44
钱学森回国的故事.....	47
你是谁家的孩子.....	50
李政道的演讲.....	51
化学家卢嘉锡的故事.....	52
化学家魏可镁的故事.....	54
干大事与做小事.....	56
大饼油条摊的“粮票风波”.....	58
科学家与老板.....	60
创新就是跟我学.....	62

· 外国部分 ·

皇冠的故事.....	67
大家都要相信他.....	69
在叙拉古之战中.....	69
学习的动力.....	72
碑文的奥秘.....	73
毕达哥拉斯.....	74



谁先落地.....	75
近代科学之祖——伽利略.....	78
阿巴内希坐诊.....	81
九十九岁的老寿星.....	82
“笨蛋”爱因斯坦.....	83
“戴草帽的博士”.....	85
牛奶是何物.....	89
$A = X + Y + Z$	90
“镭”的母亲——居里夫人.....	91
荣誉与玩具.....	94
巴斯德的故事.....	95
不懂就从头学.....	97
画鸡蛋.....	98
小小“口算家”.....	100
农村学生真聪明.....	101
怪 兽.....	102
鳄 鱼.....	103
保护诺贝尔金质奖章的玻尔.....	104
被称作“美国之父”的科学家.....	105
发明避雷针的人.....	107
究竟谁是议员.....	109
大发明家爱迪生的故事.....	109
妙计救妈妈.....	112



耳聋的科学家.....	114
一句话的演讲.....	115
专业语言.....	116
自学成才的法拉第.....	117
实验的价值.....	119
提薪.....	120
大器晚成的达尔文.....	121
三叶草、土蜂、老鼠和猫.....	123
叫虫.....	125
万能的复信.....	126
贝尔发明电话的故事.....	127
弗莱明与青霉素.....	130
门捷列夫升空的故事.....	131
安培“不在家”.....	134
“劣等生”詹姆斯·瓦特.....	135
凡事亲自去做.....	138
为科学而献身的布鲁诺.....	139
两次饭钱一齐结算.....	141
借书不还的鲍尔.....	142
“笨人”彭加勒.....	145
发现新大陆的人.....	146
上帝发怒了.....	149
磕鸡蛋.....	151



诺贝尔的故事.....	151
昆虫迷法布尔.....	154
少年焦耳.....	156
莫瓦桑与人造金刚石.....	158
抓住头脑里的“为什么”.....	160
牛顿的故事.....	162
自信的胚胎学家.....	166
病床上的学生笛卡儿.....	168
爱德华·琴纳的故事.....	170
安 全 灯.....	172
造出了第一艘轮船的人.....	173
数 学 墙.....	175



中国部分





鲁班的故事

鲁班是我国古代的建筑师和发明家。

有一次，鲁班带领工匠建造一座大宫殿，需要很多木料。那时砍树全部靠斧子。他和徒弟上山砍树，一连砍了几天，累得筋疲力尽，木料还是供应不上，鲁班心里十分着急。

这一天，鲁班又上山去砍木头。走着走着一不小心，手被一种野草的叶子划破了。鲁班摘下叶子轻轻一摸，原来叶子的两边都长着很锋利的小齿，他的手就是被这些小齿划破的。

鲁班得到启发，立即下山请铁匠帮忙打了一条带小齿的长铁片，拿到山上去试验。鲁班和徒弟一人握住铁片的一端，在一棵树上一来一往地拉了起来，很快就把树锯断了。用这个带齿的铁片，比用斧头砍树省力多了。从此以后，人们就有了锯子。

鲁班每天要和徒弟们一齐出去干活。夏天，顶着火辣辣的毒日头，皮肤晒得又黑又疼。碰上下雨天呢，就更倒霉了，浑身淋得湿漉漉的，就像落汤鸡似的。他想，我们造桥、造房子，出外做工，都在露天地里，免不了日晒雨淋，那些出门赶路的人呢，也要受风雨烈日之苦。要是能做个东西，又遮太阳又挡雨，那该多好呀！鲁班动起脑筋来了。他跟几个木匠一起在路边造了一个亭子，亭子的顶是尖尖的，四面用几根柱子撑住。接着，他们隔一段路造一个亭子，造了许多亭子。这样，走路的人就方便多了，雨来了，躲一躲；太

阳晒得难受了，歇一歇，喘口气儿再走。

鲁班给大家办了件好事，大家都很感激他，可是鲁班自己心里却不满意。他想，要是雨下个不停，那该怎么办呢？人总不能老蹲在亭子里不走吧！

还得再想办法！要是能把亭子做得又轻又小，让大家能带在身上，那就好啦！可是，用什么办法才能把亭子做得又轻又小呢？为了这个问题，鲁班急得吃不下饭，睡不着觉。



盛夏的一天中午，天气热极了，他一边做工，一边抹汗。忽然看见许多小孩子扑通扑通跳到荷花塘里去玩水，他们在水中玩了一会儿，就有一人摘了一张碧绿的荷叶，倒过来顶在小脑袋上爬上岸来。





鲁班觉得很好玩，就问他们：“你们干吗要摘荷叶顶在脑袋上？”

“鲁班师傅，您瞧，太阳像个大火轮，多热啊！我们头上顶着荷叶，就不怕晒了！”小孩子们七嘴八舌地回答道。

鲁班抓过一张荷叶，仔细一看，圆圆的荷叶上布满了一丝丝叶脉，朝头上一罩，又轻巧，又凉快。鲁班的心一下子开了窍，赶紧跑回家去，找了一根竹子，用斧子劈成许多细细的条条，照着荷叶的样式，扎了个架子；又找来了羊皮，把它剪得圆圆的，蒙在绑好的竹架子上。好啦！成功了！鲁班高兴地叫起来：“这东西挡雨又遮太阳，轻巧得很哩！”

鲁班的妻子听见他大呼小叫，赶紧从屋子里跑出来，连连问他：“出了什么事啦？”

鲁班把刚做成的东西递给妻子看。他妻子忙说：“不错，不错。不过，要是雨停了，太阳下山了，还得顶着这个玩意儿走路，多不方便呀，要是能够把它收起来拿着就好了。”

“对！对！这并不难！”鲁班听了很高兴，他跟妻子一起动手，把这个东西很快改成了可以活动的，用着它的时候，就把它撑开；用不着它的时候，就把它收拢。

这玩意儿是什么呀？就是咱们今天用的伞。

张半砍匾

古时候有个最有本领的木匠名叫鲁班。他有个徒弟叫张半，张半聪明好学，鲁班很喜欢他，对他教得格外尽心。

一天，张半满师了。临走前，鲁班语重心长地对他说：

“张半啊，你在我这里虽然满师了，可是这木匠活儿是没有止境的，人外有人，天外有天，你还得继续学习啊！”

这时的张半跟以往大不相同了，张半自认为已经学会所有的木匠活儿了，根本没把师傅鲁班的话听进耳朵里去。

张半的家乡缺少木匠，像张半这样的匠人，更是独一无二，所以家乡人都对他非常尊重。张半渐渐地骄傲自大起来，觉得自己是天下第一，甚至连师傅鲁班也比不上他。有一天，他特意请人来家写了一块大匾，上面写着“气死鲁班”四个大字，高高地悬挂在自家的大门上。

不久，鲁班知道了这件事。他不相信自己的爱徒张半能这样做。有一天，他头戴破帽子，身穿破衣裳，背着些工具，来到张半家门前。他抬头一看，大匾上果然写着“气死鲁班”四个大字。他走进院子，正巧张半不在家，只有他妻子在推磨。鲁班走上前去，说：“大嫂，我饿了！能给我点吃的东西吗？”

张半的妻子是个好人，她看这个穷木匠怪可怜的，就进屋给他取了几个馍，还给他倒了碗水，让他坐下来慢慢吃。鲁班边吃边说：“大嫂，你的心真好！我没啥报答你，看你推磨挺费气力，我给你砍个木驴吧！”

鲁班吃完馍，取出斧头，只半天工夫，就做成了一个木驴。鲁班把这木驴牵到磨道里的长套上，吆喝一声：驾！拉！那木驴就绕着磨道“咯吱咯吱”转开了。

这木驴不吃草，不喝水，拉起磨来呱呱叫。张半的妻子一下子看呆了。等她想起那个做木驴的穷木匠，此人早已经不见了。

张半一回来，看见妻子正赶着木驴磨面，便问：“这驴是谁做的？”妻子说：“是个穷木匠老头儿做的！”

张半说：“这活儿做得真粗，真下三烂啊！木驴都没刨





光溜，刺儿扎啦的！看我给它刮几刨子就耐看多了！”

说着，张半把木驴卸下套，很快把它刨得光光溜溜，一根刺花儿都没有，确实比原来好看多了，神气活现的就跟真驴子差不多。张半正扬扬得意地欣赏自己的刨工时，谁知那木驴套上磨后，却不会走了。活木驴让张半硬是给刨死了。

这时，张半忽然明白了：原来妻子说的穷老头不是别人，正是师傅！这是鲁班师傅在警告自己哩！他又想起了自己出师时师傅叮嘱的话。张半羞愧极了。他二话没说，就顺手拿起斧头，扛起梯子往大门口跑。到了门口，他把梯子往大门上一搭，连忙爬了上去，举起斧头，一口气把挂在大门上“气死鲁班”的大匾给砍了个稀巴烂。

打那以后，张半一直牢记住鲁班师傅的话，活到老，学到老。一直到老还记着，人外有人，天外有天，凡事不能骄傲自大，人才能不断进步。果真，张半的手艺也越来越好了。

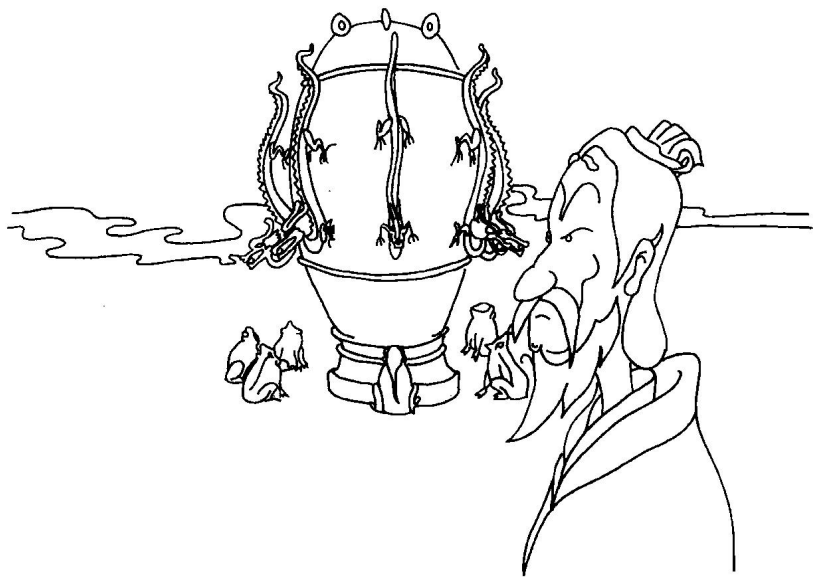
张衡的故事

公元 94 年，在通往汉朝故都——长安的路上，走着一个十七岁的英俊青年，他就是东汉伟大的科学家、世界第一架地震仪的创造者——张衡。

为了探索科学真理、丰富知识，他正不畏艰苦，长途跋涉，到处访师求学。

公元 119 年 2 月的一天，京师洛阳突然高温酷热，雷雨大作，不大一会儿，上空出现了一道道灼亮的闪光，随之

而来的是隆隆的响声，接着大地摇晃，天旋地转，山崩地裂，有的地方洪水奔涌，有的地方房倒屋塌，压死了无数来不及逃生的老百姓。这是当时发生的一次大地震，京师洛阳和其他四十二个郡国地区，都不同程度地遭受了地震的袭击和灾害。这年冬天，又发生了第二次大地震，这次地震范围更大，影响到八个郡国的地区。东汉时候，中国发生地震次数比较多，从公元 92 年以后，我国当时几乎连年发生地震。当时老百姓对地震现象缺少科学知识，非常害怕，社会上各种迷信传说到处都是。张衡亲身经历过好多次地震，亲眼看到地震给人民带来的灾难和痛苦，下定决心研究地震。他认为地震是可以预测、可以认识的自然现象。他苦心琢磨，认真研究，发誓要制造出一种能够用来观测地震的仪器，预防地震，以解除人民的痛苦。





那时张衡在洛阳工作，对地震有亲身感受和体验，手头积累了不少资料。另外他还做了专管天象学、历数学和传习学问的太史令。这都为他研究发明地动仪提供了有利的条件。每次地震发生后，上报的材料都有他记录，他从实践中学习提高，还不断地翻阅前人留下的资料，他破除迷信，一连钻研了六年。五十五岁时，他终于成功研制了世界上第一台观测地震的仪器。这个仪器叫地动仪。地动仪是用青铜铸成的，圆柱有八尺，形状像个酒坛子，表面装饰有各样篆文、山、龟、鸟、兽等纹饰。顶上有突起的盖子，周围铸有八个龙头，按照东、西、南、北、东北、东南、西北、西南等八个方向排列着。每一个龙嘴里都衔着一粒小铜球，地上对准龙嘴；蹲着八个铜蛤蟆，昂着头，张着大嘴巴。仪器内部中间没有都柱（即中枢机械），柱的外边通着八条道，每条道上都有发动机关。哪个方向发生了地震，传来了地震的震波，哪个方向的龙嘴就会张开吐出铜球，“当啷”一声落在铜蛤蟆的嘴里，看守的人听到声响，跑去一看，就立刻知道地震发生的方向和发生的日期。

张衡亲自观察天象，摸索日月星辰运行的规律，用了七八年苦功，又成功制造了世界上第一架自动的天文仪器——浑天仪。

那时候，不仅经常发生大地震，还经常发生大风灾。有一次，狂风大作，昏天黑地，飞沙走石，大风拔起三万多棵树，人民生命财产遭到很大的破坏。张衡看在眼里，疼在心里，针对风灾，在发明地动仪的同时，他感到需要观测气象，创造一种风向计，防止风暴袭击，起到科学预报的作用。他在五丈高的竿子上，立起一只衔花的铜鸟，随风而转，可以看出风向，这就是候风仪，一般和地动仪混称为候风地动仪，又叫相风铜鸟。

张衡的发明创造并不是一帆风顺的，封建官僚们为了