

青少年趣味知识文库

KE XUE JIA GU SHI
科学家故事



插图本

10元本

内蒙古文化出版社

青少年趣味知识文库

科学家故事

杨颖萍 主编

内蒙古文化出版社

青少年趣味知识文库(1—10)

科学家故事

杨颖萍 编

出版发行 内蒙古文化出版社
(海拉尔市河东新春路 08 号)

印刷装订 北京通州区利民印刷厂

责任编辑 宝力高

封面设计 文彬

开 本 787×1092 毫米 1/32

印 张 130 字数 1000 千字

2001 年 2 月第一版

2001 年 2 月第一次印刷

印数:1—10000 册

ISBN7—80506—969—7/Z·145

全套定价:100.00 元 本册定价:10.00 元

目 录

鲁 班	(1)
锯的发明	(1)
石磨的诞生	(6)
智建“春秋亭”	(10)
张 衡	(16)
虚心学 致志研究	(17)
精心观测 发明浑天仪	(22)
掌握自然规律 向大自然开战	(30)
华 佗	(38)
手到病除 功载千秋	(39)
搜罗百果 访采四方	(43)

巧治恶官.....	(45)
妙手回春 功盖千秋.....	(48)
沈 括	(54)
天下无难事只怕有心人.....	(55)
梦溪园中智慧之花.....	(61)
科学史上的里程碑.....	(67)
毕 升	(75)
开动脑筋改革雕版印刷.....	(75)
活字的诞生.....	(79)
集思广益功绩千秋.....	(83)
李时珍	(89)
从小爱花草.....	(89)
立志行医.....	(91)
要修本草.....	(93)
离开太医院.....	(95)
您就是我的先生.....	(97)
穿山甲怎样吃蚂蚁.....	(99)

我哪敢不懂装懂	(101)
捉蛇	(102)
我来试试看	(104)
刻书	(106)
一部医药学巨典	(108)
 祖冲之	 (111)
祖率的诞生	(111)
天狗吃月亮的神话破天	(116)
制定新历法	(123)
 黄道婆	 (128)
幼年的遭遇	(128)
中华姐妹	(135)
传播技术	(139)
 李四光	 (150)
理想的名字	(150)
留学日本	(153)
选学对祖国最有用的专业	(156)

研究“缝科”的“破裤子先生”	(159)
赤子归国	(162)
周总理的嘱托	(167)
中南海的春风	(169)
归宿	(172)
地震是可以预报的	(174)
石迹耿千秋	(181)
唐天佑	(182)
“为什么中国没有机器”	(183)
“我一定奋发求学”	(185)
“这也是个学习的好机会”	(189)
“他们压不住我们”	(193)
“我们要用中国人的技术力量 修造中国铁路”	(196)
“你知道我生平最难的一 件事是什么?”	(201)
为祖国的铁路事业献出 了毕生精力	(203)

茅以升	(205)
爱桥	(206)
勤奋	(209)
博士	(212)
建桥	(216)
信任	(219)
 阿基米德	 (225)
神奇的力量	(225)
皇冠之谜	(227)
“百手巨人”	(229)
视死如归	(230)
奇特的墓标	(232)
 达尔文	 (235)
发现进化论	(235)
向特创论挑战	(236)
拉马克的进化论	(239)
圣提雷尔与居维叶的论战	(241)
贝格尔号远洋舰环球考察	(243)

物种起源之谜	(247)
达尔文与华莱士	(251)
战胜神创论	(254)
进化论在进化中	(134)
 牛 顿	 (260)
平生第一次打架	(261)
苹果掉下来了	(265)
“我是该打一輩子光棍的”	(269)
“我已经吃过了”	(271)
手稿被烧以后	(274)
荆棘冠冕	(279)
 哥白尼	 (282)
伽利略	(288)
瓦 特	(293)
开水壶里的“白胡子老头”	(293)
从小勤学好问	(295)
决心改进老式蒸气机	(296)
“万能蒸汽机”发明成功了	(298)

焦 耳	(302)
伏 特	(308)
爱迪生	(313)
迈向科发明的第一步	(313)
漫长的征途	(317)
留声机的诞生	(322)
他照亮了世界	(329)
居里夫妇	(338)
从一次盛大的欢迎	
仪式讲起	(338)
“知识是夺不走的”	(341)
一个不向命运低头的女子	(344)
终身的伴侣	(346)
揭开放射性现象的奥秘	(349)
高尚的情操	(353)
祸从天降	(355)
开赴前线	(359)
返回祖国	(362)

爱因斯坦	(365)
并非神童	(366)
现实的挑战者	(369)
$A = X + Y + Z$	(373)
登攀之路	(377)
在荣誉面前	(381)
奋斗终身	(383)
 安 培	 (386)
欧 姆	(390)
汤姆生	(394)
哥伦布	(399)
帕斯卡	(402)

鲁 班

鲁班姓公输，名班，因为是春秋时代的鲁国（今山东曲阜）人，所以又叫鲁班。

鲁班是我国古代杰出的民间工艺家，是一位举世闻名的能工巧匠。在工用器具、农用器具建筑、机械等方面，有许多重要发明创造。两千多年来，一直被劳动人民奉为木工、石工、泥瓦工的共同祖师。人们常用“班门弄斧”这句话来讽刺那些在技术高强者面前卖弄“本领”的人，可见鲁班在人民群众中的影响多么深远。

1

锯 的 发 明

锯，现在已经成了一件普通的工具。但是，谁能想到，在当初发明它的时候，却有一

段不平常的故事呢！

据说，锯是鲁班发明的。

那是两千多年前的事了。

一个炎热的夏天，太阳像个大火球，无情地烤着大地上的一切，人们躲在荫凉里，不停地摇着扇子，仍然挥汗如雨。就在人们热得喘不过气来的时候，一场灾难又降到鲁班居住的古木村百姓的头上。

鲁国国王要鲁班带领全村 200 名青壮年民工去盖一座举行宴会用的宫殿，限期三年完工。

2

这件事把鲁班愁得饭也吃不下，觉也睡不着。那时候盖房子，既没有砖瓦，也很少用土石，所有房料，几乎全用木头。鲁班算了一笔账，别说盖宫殿了，就是把 200 人全部打发上山砍木材，三年时间也不够呀！

鲁班对负责建筑事务的大臣说：“200 个人，三年时间盖一座宫殿，根本不可能。请把时间放宽一点吧！”

那个大臣瞪了鲁班一眼，蛮横地说：“到时候盖不起宫殿来，就把你们全部杀死！”说罢，气呼呼地走了。

鲁班被迫接受了这项施工任务。

第二天，天刚麻麻亮，一个 50 人组成的伐木队便带着刀斧上了山。他们转了一个山头又一个山头，精心挑选着坚固耐用的好木材。每选好一棵树，便留下一部分人，用刀斧砍伐起来。

那时候伐木可困难了，唯一的办法就是用刀斧一下一下地砍。50 个人忙碌了一整天，尽管个个累得筋疲力尽，但却只砍倒了三棵树。

傍晚，那个蛮不讲理的大臣看到只运回来三棵树，便咬牙切齿地说：“你们存心捣乱是不是？好嘛！明天我要亲自上山看着你们干，看你们还捣乱不捣乱？”

3

这个大臣，第二天果然跟着伐木队上了山。

伐木的人们，光着臂膀，在如火的烈日下一气干了大半天。这个大臣不让他们喝一口水，不许他们吃一口饭，更不准他们休息一会。许多人昏倒了，这凶狠的大臣还不准抢救。

就这样，每天都有人死在深山里。

看到乡亲们遭受这样严重的灾难，鲁班又

心疼又着急。为了加快砍伐速度，他决定每天提前上山选择木材。

这一天，鲁班正手挽野草，攀登一个陡坡，忽然觉得手心像被马蜂蜇了一下似的，又疼又痒。停下一看，手心被划了一道口子，划得还不浅，血都流出来了。鲁班觉得奇怪，什么东西也没有。鲁班坐在一块石头上，思考着这奇怪的现象。他顺手拔了一根细茅草，不料手心又被刺了一下，情况和刚才一模一样。他仔细观察起这小小的野草来。鲁班发现，细茅草叶子的边缘上全是锋利的小细齿。他用叶子的边缘往手背上划了一下，手背上立刻出现了一道白线，同时觉得又疼又痒。他明白了，原来手心就是被茅草叶子上的这些细齿划破的啊！

4

鲁班看着细茅草叶子沉思起来。草叶上的齿这么细小，就能划破皮肤，如果在竹片的边缘上做上齿，力量不就更大了吗？

回家后，鲁班找来了一根毛竹，用刀劈成片，把竹片的边缘削得像刀刃一样，然后砍了很多小齿。时间已经是深夜了，鲁班急于试一试这带齿的竹片的效能，于是叫醒了妻子云

氏，夫妻两个便在院子里一棵小槐树上试验起来。他们一人握住竹片的一头，来回地拉着，拉了不大一会，小槐树的皮就被划破了。又拉了一会，树干上便出现了一道小沟。可是，再也不能拉了，因为竹片上的小齿几乎都断了。

鲁班对妻子说：“如果换一个比竹片更坚硬的东西，一定会耐磨一些。我想，用这个办法来伐树木，或许比用刀斧砍要快一些。”

妻子云氏赞同地说：“你的想法很好，咱们可以试试。”

鲁班找来了一叶长形的铁片，请铁匠师傅在铁片的边缘上做了很多齿，夫妻两个又在那棵小槐树上试验起来。拉了大约一袋烟的工夫，树干上便出现了一条一寸多深的沟。又拉了一顿饭的功夫，小槐树就断了。鲁班兴奋得几乎跳起来。他拿着带齿的铁片奔上山去，把试验的结果告诉了那些正在用刀斧砍伐树木的人。大家听了，半信半疑。鲁班说：“大家可以当场试一试嘛。”于是他们在一棵碗口粗的松树上试验起来。试验的结果证明，比用刀斧砍伐要快十来倍。

伐木的主要工具——锯，就这样在鲁班手

中诞生了。

有了锯，极大地提高了伐木和加工各种房料的速度。鲁班带领古木村的民工按时完成了建造宫殿的任务。

在宫殿建成的那一天，乡亲们纷纷跑来向鲁班表示感谢。他们说：“咱们的鲁班使乡亲们免了一场大灾难，咱们世代都不能忘了这件事啊！”

石磨的诞生

6

有一年秋天，阴雨连绵，淅淅沥沥的秋雨，一连下了一个多月。这闷人的阴雨天，给人们带来了许多困难。屋里屋外，到处都是一片潮湿，粮食发了霉，食物长了毛，连衣服上都散发着一股难闻的霉烂味！四乡的百姓，一个个唉声叹气，愁眉苦脸。这要命的天气啊，什么时候才能放晴呢？

吃饭成了大问题。过去，人们把粮食拿到太阳底下，晒得干干的，放在木板上，用石头砸碎，做成团子，就可以充饥。可是，如今粮食回潮了，砸也砸不碎，真是气死人。