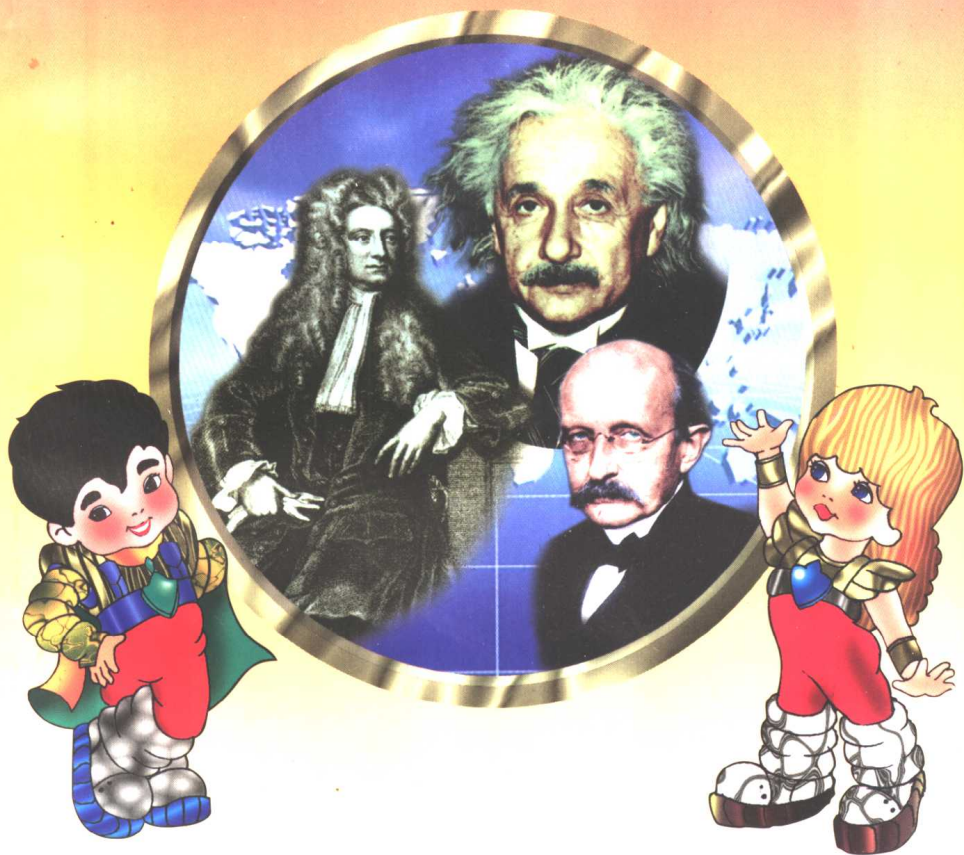


少儿科学宝库



世界100位科学巨匠

张越晗 编著



河北科学技术出版社

少儿科学宝库

世界 100 位科学巨匠

张越晗 编著

河北科学技术出版社

少儿科学宝库
世界 100 位科学巨匠
张越哈 编著

河北科学技术出版社出版发行(石家庄市北马路 45 号)
河北新华印刷一厂印刷 新华书店经销

787×1092 毫米 1/32 4.25 印张 90,000 字 1997 年 3 月第 1 版
1997 年 3 月第 1 次印刷 印数:1—8,000 定价:5.00 元

ISBN 7-5375-1674-x/Z · 101

主 编：鲁 滨

副主编：周 阳

目

錄

鲁班	(1)
扁鹊	(2)
李冰	(3)
蔡伦	(4)
张衡	(6)
张仲景	(7)
华佗	(9)
祖冲之	(10)
李春	(11)
孙思邈	(12)
一行	(14)
黄道婆	(15)
郭守敬	(16)
李时珍	(17)
徐霞客	(19)
詹天佑	(20)
冯如	(21)

李四光	(23)
侯德榜	(24)
竺可桢	(26)
茅以升	(27)
严济慈	(28)
梁思成	(29)
林巧稚	(30)
苏步青	(31)
张钰哲	(33)
华罗庚	(34)
钱学森	(35)
钱伟长	(37)
陈国达	(38)
钱三强	(39)
李国豪	(40)
林兰英	(41)
王元	(42)
陈景润	(43)
阿基米德 (希腊)	(45)
亚里士多德 (希腊)	(46)
古腾堡 (德国)	(47)
哥白尼 (波兰)	(48)
第谷 (丹麦)	(50)
布鲁诺 (意大利)	(51)
伽利略 (意大利)	(52)

开普勒 (德国)	(54)
笛卡儿 (法国)	(55)
帕斯卡 (法国)	(56)
波义耳 (英国)	(57)
牛顿 (英国)	(58)
哈雷 (英国)	(60)
富兰克林 (美国)	(61)
林奈 (瑞典)	(62)
欧拉 (瑞士)	(63)
罗蒙诺索夫 (俄国)	(64)
卡文迪许 (英国)	(66)
瓦特 (英国)	(67)
赫歇耳 (德国-英国)	(68)
拉瓦锡 (法国)	(69)
詹纳 (英国)	(70)
道尔顿 (英国)	(72)
洪堡 (德国)	(73)
高斯 (德国)	(75)
戴维 (英国)	(76)
史蒂芬森 (英国)	(77)
法拉第 (英国)	(78)
阿贝尔 (挪威)	(80)
李比希 (德国)	(81)
哈密顿 (爱尔兰)	(82)
达尔文 (英国)	(83)

伽罗瓦 (法国)	(85)
焦尔 (英国)	(86)
南丁格尔 (英国)	(87)
孟德尔 (奥地利)	(89)
巴斯德 (法国)	(90)
法布尔 (法国)	(91)
汤姆逊 (英国)	(92)
凯库勒 (德国)	(93)
麦克斯韦 (英国)	(95)
诺贝尔 (瑞典)	(96)
门捷列夫 (俄国)	(97)
瑞利 (英国)	(99)
伦琴 (德国)	(100)
贝尔 (苏格兰-美国)	(101)
爱迪生 (美国)	(103)
巴甫洛夫 (俄国)	(104)
柯瓦列夫斯卡娅 (俄国)	(105)
汤姆孙 (英国)	(107)
齐奥尔科夫斯基 (前苏联)	(108)
居里夫人 (波兰-法国)	(109)
卢瑟福 (英国)	(111)
爱因斯坦 (德国-瑞士-美国)	(112)
诺特 (德国)	(113)
皮卡德 (瑞士)	(114)
玻尔 (丹麦)	(116)

拉玛努詹 (印度)	(117)
维纳 (美国)	(118)
费米 (意大利-美国)	(119)
诺伊曼 (匈牙利-美国)	(121)
图灵 (英国)	(122)
霍金 (英国)	(123)
杨振宁 (中国-美国)	(124)
李政道 (中国-美国)	(125)

鲁 班



鲁班（公元前约 507～公元前 444），中国古代著名建筑工匠。姓公输、名般，因为般和班同音，又是鲁国人，因此人们都叫他鲁班。

鲁班生长在一个工匠世家，从小就勤奋、好学、极善钻研。成语班门弄斧的班字，指的就是鲁班。意思是说，在鲁班门前拿着斧子卖弄，太自不量力了。从这句成语就可以反映出鲁班在人们心目中的地位。传说，一次鲁班要建造一座宫殿，需要许多木料，但是用斧子砍树又累又慢且延误工期，鲁班心急如焚，但又苦于找不到更好的办法。一天，他到一个险峻的山顶去挑选木材，不慎手指被茅草拉了一个口子，鲜血直流。他想：茅草怎能这么厉害？他忘了伤痛，聚精会神地观察起来，发现茅草的边缘上长着又密又锋利的细齿，他恍然大悟。于是便仿照茅草的样子，请铁匠帮忙做了带有小细齿的铁条。用这种铁条去拉树，果然又快又省力。这个发明，就是我们现在使用的锯子的雏型。

鲁班一生有多项发明，如曲尺、墨斗、钻子、凿子、锯子、石磨、攻城云梯和水战用的钩强等。2000多年来，鲁班被历代建筑工匠尊称为工匠祖师。



扁 鹊

扁鹊（约公元前5世纪），中国战国时期的名医。

扁鹊原名秦越人，原籍是郑（mò 现河北任丘）。年轻时，跟随民间名医长桑君潜心学习医术达十年之久。后开始到各地给人治病，人们见他诊断精确，仿佛能看

见病人的五脏，简直就像神话传说中的神医扁鹊一样，就干脆把他叫做扁鹊了。古代劳动人民，在长期同疾病的斗争中，逐渐摸索出许多诊治疾病的方法。扁鹊就把前人的医学成就与自己的实践经验加以总结，收集、整理和归纳出望、闻、问、切四诊法。望就是看外形、看舌苔；闻就是听病人说话、呼吸的声音；问就是询问病情；切就是摸脉搏。四诊法以其严谨的科学依据、极佳的临床诊断效果一直沿用至今。扁鹊是个医学全才，对如今所称的内科、外科、儿科、妇产科、五官科都很有造诣。

扁鹊医德高尚，行医时从不计报酬、不辞劳苦。他服务的对象主要是劳苦百姓，以为人们祛病解疾为己任。老百姓都非常信赖他、热爱他，尊称他为医学祖师。秦国太医李醯(xī)十分妒忌扁鹊，竟派人将扁鹊杀害。后人将扁鹊的宝贵遗产加以整理，写成《难经》一书。



李 冰

李冰（战国时期人），中国古代水利专家。

公元前 250 年左右，李冰被任命为蜀郡守。当时在他管辖的成都一带，每到夏秋季节

岷江水泛滥成灾，无数的农田和房屋被淹没，给人民带来巨大的灾难，当地劳动人民迫切要求治水。李冰顺应民心，并亲自勘察，很快弄清了水患原因。为了使岷江一带的水系从根本上得到治理，在李冰的亲自筹划下，一项治理岷江的伟大水利工程——都江堰工程开始了。他和儿子李二郎制定了淘滩修堰的方案，并将治河的经验总结成 6 个字：“深淘滩、低作堰”，雕

刻在内江东岸的石壁上，以时刻提醒着治河的人们。在都江堰工程中，困难接踵而至，特别是工程材料极为匮乏。在这种情况下，李冰父子指导百姓就地取材，用竹篾编成大竹笼，把鹅卵石装在竹笼里沉入水底。由于竹子不怕水浸泡，装在里面的鹅卵石就不会被江水冲走。并利用当地人称为“杓叉”的一种稳固的三角架来修筑堤坝。鹅卵石、竹笼、粘土和杓叉结合在一起，建立起了绵延 1100 多千米的巍巍堤坝——都江堰。

都江堰建成后，不仅使岷江水系得到了根本治理，而且为灌溉农田创造了极好的条件。广阔的成都平原“旱则引水浸润，雨则杜塞水门”，成了“沃野千里”的富庶之地。历经 2000 多年的历史变迁，都江堰这个拥有支流、渠道 250 多条、总长 1100 多千米、灌溉面积达数十万公顷的伟大工程，依然屹立在岷江上。都江堰不仅在中国古代水利工程中占居重要一席，而且在世界古代水利技术史上也是一个罕见的奇迹。

蔡 伦

蔡伦（公元 50~121 年），中国东汉时期发明家，中国古代四大发明之一的造纸术的创立者。字敬仲，桂阳（今湖南郴州）人。

纸，早已成了人们生活的必需品。随着社会的进



步和文化的发展，纸的用处越来越广泛。然而，你知道纸的来历吗？在发明纸以前，人们是将文字刻在竹简或木简上的，然后用绳子一片片地串起来就成了一卷卷笨重的书。后来，又有人

在织帛上书写，但造价昂贵。蔡伦自幼喜爱读书、写字，并幻想着有一种既经济又方便的东西，来替代当时的书写用品。长大后，蔡伦成为一名宦官，主持各种御器的制造，这就使他有会经常接触平民的劳作。有一次，他看到农家妇女将煮过的蚕茧捣烂、制成丝棉。这给了蔡伦一个很好的启示，他决定寻求一些低廉的原料来造纸。于是，他找来树皮、麻头、破布、废渔网，把它们铡碎捣烂成浆状，然后把浆状物薄薄地平摊在细帘子上漏去水分，干燥后，留在帘子上的薄纤维便成为最早的纸。

蔡伦因为这项伟大的发明，而被汉帝封为龙亭侯，他发明的纸被称作蔡侯纸。中国造纸术很快就传到了世界各地，对世界文化的传播、发展产生了深远的影响，同时也促进了社会经济的进步。



张 衡

张衡(78~139),中国汉代天文学家、文学家和画家。字平子,南阳西鄂(今河南南阳)人。

你也许早就知道西方的天文学家哥白尼、开普勒、伽利略,但在他们之前 1000 多年,我

国就诞生了一位伟大的天文学家,他就是张衡。他 34 岁那年,被召到宫廷里当差,这使他有可能会看到许多不常见的书,其中有一本研究天文、数学问题的《太玄经》,给了他很大的启发。从此,他对天文、数学产生了浓厚兴趣。不久,他被调任主管观察天象的工作。他刻苦钻研天文学,经常观察日月星辰,探索它们在天空里运行的规律,并把研究结果写成《灵宪》一书,在这本书里,他已经开始使用赤道、黄道、南极、北极等名词,还记录了 2500 颗恒星,并画出了一张较完整的星图,这在世界天文史以至整个人类文明进程中,都具有十分重大的意义。在毕生致力于天文研究的同时,他还以非凡的智慧进行了一系列重大发明,创造

了许多世界第一：第一架自动流水传动的天文仪器——浑天仪；第一部指南车；第一架测定地震方向的仪器——地动仪；第一架观测天象的仪器——候风仪。尤其是他发明的地动仪，为人类研究地震，产生了深远的影响。《后汉书·张衡传》中曾记载：“复造候风地动仪……中有都柱，傍行八道，施关发机”。据传，138年有一天，地动仪正对西方的龙嘴突然张开，铜球落了下来，这说明洛阳西部发生了地震。可是洛阳人却没有感觉到，当时许多人都讥笑张衡的地动仪不灵。过了几天，陇西（今甘肃西南部）有人来报告说，那一天当地发生了地震，这时大家才赞叹地动仪真是灵敏。地动仪无论是设计技术，还是制造工艺，在当时的世界都处于绝对领先的地位。遗憾的是，这部精致的仪器，早已失落，后来收藏的都是仿制品。

张衡不仅在天文、地理等方面有重大建树，而且对数学、物理也有精深的研究，同时他还是一位颇有造诣的画家和文学家。

张 仲 景

张仲景（150～219），中国东汉时期名医。又名张机，东汉时南阳郡涅阳（今河南南阳）人。

张仲景出生在一个富裕家庭，小时候有条件读书。在史书里他读到了扁鹊的故事，被扁鹊精湛的医术、高



尚的医德所打动，并对医学发生兴趣。于是，他一边苦读医书，一边跟随家乡名医学习医术。东汉末年，战争四起、田地荒芜、瘟疫流行，天灾人祸闹得民不聊生。他亲眼目睹过无数人被瘟疫夺去生命。当他闻知，自己张姓宗族里的 200 多人，没有

几年就死去了 2/3 时，非常痛心，当即辞官潜心钻研制服那肆虐瘟疫的良策，从而走上了遍读医书、寻访名医、博采良方的探索之路。在长期奔波于患者之间为人治病的过程中，积累了第一手资料，并弄清了流行的瘟疫就是伤寒症（中医说的伤寒症，指的是霍乱、痢疾、流行性感、肺炎这一类传染病）。为了造福后人，他把所有的实践成果及行医经验系统地编写成了一部《伤寒杂病论》，这本书里记载了治疗传染病的方子 133 个，治疗方案 397 法，还记录了一些杂病的治疗方法。此书后经人整理编成了《伤寒论》和《金匱要略》。

张仲景的《伤寒杂病论》，对祖国医学做出了宝贵的贡献，并在问世不久便传播到邻近国家，造福于世界人民。