

中国学生知识读本
名人名著类

科学家

刘宝和◎主编



吉林大学出版社
吉林音像出版社



中国学生知识读本
名人名著类

科学家

刘宝恒◎主编



吉林大学出版社
吉林音像出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国学生知识读本/刘宝恒主编. —长春市: 吉林大学出版社; 吉林音像出版社, 2006. 6

ISBN 7-5601-2846-7

I. 中… II. 刘… III. 知识读本 IV. G. 218

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 111322 号

中国学生知识读本

主 编	刘宝恒
责任编辑	梅亦霖
出版发行	吉林大学出版社 吉林音像出版社
社 址	长春市人民大街 4646 号
邮 编	130021
印 刷	北京市顺义康华福利印刷厂
发 行	全国新华书店
开 本	787×1092 32 开
印 张	212
字 数	458 千字
版 次	2006 年 6 月第 1 版
印 次	2006 年 6 月第 1 次印刷

书 号	ISBN 7-5601-2846-7
定 价	808.80 元(全四十八册)



目 录

孙思邈	(1)
鲁 班	(1)
甘 德	(2)
石 申	(3)
扁 鹊	(3)
李 冰	(4)
杜 诗	(4)
蔡 伦	(5)
刘 歆	(6)
张 衡	(6)
华 佗	(7)
张仲景	(8)
马 钧	(8)
达尔文	(9)
焦 耳	(9)
裴 秀	(10)



葛 洪	(11)
刘 徽	(12)
祖冲之	(12)
陶弘景	(13)
郦道元	(14)
蔡母怀文	(14)
贾思勰	(15)
僧一行	(16)
陆 羽	(16)
傅 科	(17)
南丁格尔	(18)
孟德尔	(19)
巴斯德	(19)
法布尔	(20)
华莱士	(21)
赫胥黎	(21)
麦克斯韦	(22)
诺贝尔	(23)
门捷列夫	(23)
马 赫	(24)
贝 尔	(25)
爱迪生	(25)



巴甫洛夫	(26)
贝克勒尔	(27)
伦 琴	(27)
赫 兹	(28)
普朗克	(29)
摩尔根	(30)
居里夫人	(30)
莱特兄弟	(31)
卢瑟福	(32)
德福雷斯特	(33)
马可尼	(33)
爱因斯坦	(34)
魏格纳	(35)
弗莱明	(36)
罗伯特·戈达德	(36)
查尔斯·林白	(37)
哈 勃	(38)
白求恩	(39)
李约瑟	(40)
费 米	(40)
冯·诺伊曼	(41)
约翰·洛克菲勒	(42)



亨利·福特	(42)
贾尼尼	(43)
周培源	(44)
黄汲清	(44)
赵九章	(45)
王淦昌	(46)
华罗庚	(46)
钱三强	(47)
卢嘉锡	(48)
吴运铎	(49)
邓稼先	(49)
陈景润	(50)
霍夫曼	(51)
欧几里得	(51)
阿基米德	(52)
托勒密	(53)
盖伦	(53)
哥伦布	(54)
哥白尼	(55)
麦哲伦	(55)
韦达	(56)
第谷·布拉赫	(57)



布鲁诺	(57)
伽利略	(58)
开普勒	(59)
哈维	(60)
费马	(60)
帕斯卡	(61)
波义耳	(62)
列文虎克	(62)
牛顿	(63)
哈雷	(64)
纽科门	(65)
泰勒	(65)
哥德巴赫	(66)
张 謇	(67)
詹天佑	(67)
冯 如	(68)
赵承嘏	(69)
李四光	(69)
翁文灏	(70)
侯德榜	(71)
竺可桢	(71)
严济慈	(72)



熊庆来	(73)
丁西林	(73)
茅以升	(74)
杨石先	(75)
何作霖	(75)
梁思成	(76)
童第周	(77)
苏步青	(77)
欧 拉	(78)
林 奈	(79)
罗蒙诺索夫	(79)
卡文迪什	(80)
库 仑	(81)
瓦 特	(81)
舍 勒	(82)
拉瓦锡	(83)
赫歇耳	(83)
拉马克	(84)
伏 特	(85)
琴 纳	(86)
拉普拉斯	(86)
富尔敦	(87)



道尔顿	(88)
布 朗	(88)
安 培	(89)
高 斯	(90)
史蒂芬森	(90)
欧 姆	(91)
法拉第	(92)



孙思邈

京兆华原（今陕西耀县）人，唐代杰出的医学家。他一生不图名利，坚持在民间医伤治病，用毕生精力写成了两部医学巨著《急备千金方》和《千金翼方》。在这两部著作中，他第一个主张把妇科、儿科从医学中独立出来，并赋予了相应的内容。他最早重视采药的季节，并把各地所产的各种药材列出来，以供人们按时采集。鉴于他对医药学做出的巨大贡献，后人称他为“药王”。这两部书集当时和前代医学之大成，在我国医学史上具有极其重要的地位。此外，孙思邈在化学领域也做出了很大贡献，他写的《丹经内伏硫磺法》最早记录了黑火药的配方。

鲁 班

姓公输，名般，又名盘，因为般和班读音相同，所以又名鲁班，春秋末期鲁国的著名工匠、发明家。鲁班出身于一个工匠世家，从年轻时起就跟随家人参加土建劳动，积累了丰富的土木工程的经验。在长期的实践中，他留下了许多种发明创造。在兵器方面，他发明了攻城“云梯”和水战用的“钩拒”，在建筑方面发明了立体石质九州地图，在机械



器具方面发明了机动的木马车、只有用钥匙才能打开的锁等。他最为人们称道的是在木工方面的成就。他发明的曲尺、墨斗、刨子、锯子、凿子、铲子等木工工具，将当时的工匠从原始繁重的劳动中解放出来，大大地提高了工作效率，同时也将木匠工艺提升到了一个很高的水平。在此后的两千多年里，他一直被奉为木工始祖。

甘 德

战国时齐国人，先秦时期我国杰出的天文学家。他对恒星作了长期细致的观测，编制了世界上最古老的星表，从面对全天恒星的分布位置等予以定性的描述。甘德还建立了行星会合周期的概念，并且测得了木星、金星和水星的比较准确的会合周期值。虽然由于时代条件的限制，他的这些认识还相对比较粗疏，但这些开拓却为后世传统的行星位置计算法奠定了坚实的基础。甘德对木星的观测尤为精细，在还没有望远镜的公元前4世纪中叶，甘德仅凭肉眼就发现了木星的卫星木卫二，比伽利略早了近两千年，这是天文学史上的一个奇迹。他著有关于木星的专著《岁星经》，后人把这部著作和战国时的另一位天文学家石申的《天文》放在一起，称为《甘石星经》。



石 申

战国中期大梁人，是先秦时期与甘德齐名的天文学家。他与甘德和商朝的巫咸，是中国最早编制星表的天文学家，也是世界方位天文学的始祖。和甘德一样，他也对恒星进行了系统的观测，比欧洲的阿里斯拉鲁斯与铁木查理斯早了 60 多年。他原著有《天文》八卷，其中测定的恒星有 138 座，共 800 颗。后人把这部著作和甘德的《岁星经》编在一起，称为《甘石星经》。由于石申对天文学的研究所作出的杰出贡献，他在世界天文史上占有特殊而重要的地位，在月球背面的环形山中，就有一座以他的名字命名。

扁 鹊

姓秦，名越人，战国时期齐国的名医。他年轻时跟随当时的名医长桑君学习医术。学成后不辞辛苦，周游列国行医，治好了许多疑难杂症。后来当他在秦国行医时，被秦国的医官李醯派人杀害。扁鹊大胆地挑战当时社会上流行的巫术可以治病的观念，不断地用高超的医术来揭穿巫术把戏，为使医学摆脱巫术迷信、走上科学的发展道路做出了卓越的贡献。他首创了中医望、闻、问、切的四大诊法，形成了一个比较完整的科学



诊断体系。把中药制成丸、散、膏、丹、汤剂等品类也是他的创造。他是我国中医发展史上一位承前启后的重要医学家,为我国传统中医学的发展奠定了基础,人们把他比作传说中黄帝时代的神医扁鹊,后来的中医都尊他为祖师。扁鹊的医学理论,被后人整理成一部医书,名叫《难经》,是中医学的宝贵文献。

李 冰

战国后期的水利专家,大约在秦昭王五十一年(前 256 年),李冰被任命为蜀郡守。当时的成都是一个水旱灾害频繁的地区,李冰到任后,组织了大规模的治水工作。他和儿子沿岷江两岸进行实地考察,设计、建造了都江堰,不但消除了困扰成都人民的水祸,而且还巧妙地治理、利用了河道,使之得以灌溉成都平原的农田。都江堰的出现彻底改变了成都平原十多个县的农业生产面貌,使成都平原变成了“沃野千里”的富饶粮仓。都江堰虽然修建在两千多年前,但它的规划、设计和施工都具有高度的科学性和创造性。

杜 诗

字公君,东汉初期河内汲县(今属河南)人,发明家。他曾



担任过功曹、侍御史、成皋令、汝南都尉等职。由于他做事果断干练、为官公正耿直，因此受到光武帝刘秀的赏识。31年，他被任命为南阳太守。在任期间，为了提高当时冶铸业的水平，从而大力发展农业生产，他主持设计了以水为动力、采用齿轮和皮带转动、可以往复运动的鼓风机械——水排，大大地提高了冶铸鼓风机的工作效率。水排在构造上已经具备了自动机械的雏形，它的出现不仅为进一步改进冶铁炉创造了条件，而且对后来的机械设计和制造有着深远的影响。

蔡 伦

字敬仲，桂阳（今湖南耒阳）人，我国古代伟大的发明家。他于明帝永平十八年（75年）入宫为宦，东汉章和元年（87年）任尚方令，掌管宫廷御用手工作坊。他总结西汉以前用麻质纤维造纸的经验，于元兴元年（105年）改进了造纸术。他使用树皮、麻头、破布、旧渔网等原料，经过挫、捣、抄、烘等工艺造纸，既解决了过去造纸原料不足的问题，又降低了造纸成本，而且在工艺上也比以往的造纸术有很大的进步。蔡伦对造纸术的改革使造纸从此成为独立的行业，纸的生产得到迅速发展，从而为推进中国、乃至世界文化的传播、发展，作出了巨大的贡献。造纸术也因此成为影响世界文明进程的中国古代四大发明之一。



刘 歆

字子骏，西汉末年人，汉代杰出的天文学家、学者。他出身于西汉皇宗宗亲，其父刘向是历史上有名的学者。汉成帝时，他曾和父亲同负责整理校订国家收藏的书籍，父亲去世后，他统领校书工作。王莽篡权，刘歆被任命为右曹太中大夫，很快又提升为羲和京兆尹，也就是天文官。刘歆在天文学方面的贡献体现在三统历的编制和《三统历谱》的写作上。刘歆在中国天文学史上首次提出了岁尾超辰的计算方法，这是人类第一次用科学的方法探索岁星超辰规律的宝贵尝试，为人类在思想上实现天文学从神学向科学的伟大转变奠定了坚实的基础。《三统历谱》是我国古代流传下来的第一部较完整的天文著作，已经包含了编制历法的理论、基本的恒星位置数据、五星等的常数和位置的推算方法以及节气、朔望、月食等现代天文年历的基本内容，因而被认为是世界上最早的天文年历的雏形。

张 衡

字平子，南阳（今河南南阳）人，东汉著名科学家、文学家。他第一次正确地解释了月食形成的原因，并依据当时的天



文学知识，肯定了宇宙的物质性和无限性。他继承和发展前人的浑天理论，建造了“浑天仪”，利用漏水转动和浑象联动把天象变化形象地演示出来。他创制了一种叫做“瑞轮荚”的机械日历，同样利用漏水转动和浑象联动来表示日期，显示月亮的圆缺变化。他还发明了世界上第一台地震仪——地动仪。他的天文学思想主要体现在他的著作《灵宪》和《浑天仪图注》中。此外，他还制造过指南车和记里鼓车，并著有数学名著《算罔论》。张衡把中国古代自然科学和哲学推向了一个新的高度。张衡同时也是汉代知名的文学家，他既擅长散体大赋，又开创了抒情小赋的体制，是汉赋发展史中一位重要的代表作家。

华 佗

字元化，沛国谯县（今安徽亳县）人，东汉末年的著名医学家。他精通内科、外科、儿科、妇科、针灸科等，曾游学徐州，行医足迹遍及现在的河南、江苏、安徽、山东等地，后来为曹操所杀。华佗在医学史上首先采用了以麻沸散进行全身麻醉对患者进行手术治疗的方法，将外科手术的范围空前地扩大，同时也为医学的发展开辟了新的道路。他还是体育疗法的创始者，创造了“五禽戏”，通过模仿虎、熊、鹿、猿、鸟的动作而保证血脉通畅，使消化能力加强，从而达到锻炼身心的目的。华佗对后世的中国医学产生了深远的影响，不但在当时被称为“神医”，而且被历来的医家推崇为“外科鼻祖”。