

ZHONGHUA BAIJIE TUSHUAN

中华百杰图传

科海先驱



旷世全才

张衡

陈显泗主编



海南国际新闻出版中心



科海先驱

旷世全才

张衡

编文：王建成

绘画：李星徽等

海南国际新闻出版中心



[琼]新登字05号

责任编辑：袁珂

中华百杰图传·科海先驱

旷世全才·张衡

王建成 编文

李星星等绘画

*

海南国际新闻出版中心出版发行

(570206, 海口南航路侨企大厦B座6楼)

总编辑：沈敏特

*

诚成(湖南)彩印有限公司印刷 新华书店经销

1996年2月第1版

1996年2月第1次印刷

开本：850×1168毫米 大32开 印张：4 插页：4

ISBN 7-80609-258-7/K·16

定价：5.80元

602 05/11

在历史的画卷上

——代序

陈显泗

中华民族生息、繁衍的这块沃土，不仅有着 5000 年灿烂的历史，也养育了无数掀天揭地的英雄豪杰。他们是我们民族最杰出的人物。当他们把巨臂挥向历史的巨轮时，立即化为驱动历史前进的动力。他们有声有色的活动，留下一笔重似一笔的墨迹，勾勒出一幅幅绚丽多姿的历史画卷。

展开历史画卷，我们看到在他们身上凝结着民族的智慧和创造力，体现着民族的精神，展示着对民族和世界的贡献。由于有了他们，我们无愧于一个伟大民族的称号；由于有了他们，我们得以昂首阔步于世界民族之林。他们是一些什么人呢？从历史的画卷中，人们看到，他们之中——

有创基立业、开国治世的政治家，他们的雄才大略实现了国家的统一和长治久安；

有叱咤风云、运筹帷幄的军事家，他们的谋划和善战保证了国家的强大和人民的安宁；

有胸怀大志、目光犀利的思想家，他们挥舞起智慧之剑，评说过去，指点未来，留下智者的风范；

有纵横捭阖、稳操胜券的谋略家，他们将人类智慧升华到极高的境界，决胜于千里之外，造福于人民和国家；

有理才有术、治国有道的经济学家，他们施其才，用其功，推动了农业的发展，促进了经济的繁荣，保证了国家的稳定；

有才智超群、创造无穷的科学家，他们用聪明和汗水浇灌出“四大发明”和一株株科技之花，使我国在世界科技史上地位显赫；

有才华横溢、泽被后世的文学家，他们用笔来泼洒自己的才情，讴歌善与美，鞭挞恶与丑，给后人留下无数的精神瑰宝；

有知识渊博、各有专攻的学者，他们辛勤地耕耘在自己那片学术园地里，捧出一份份用汗水浇灌出的果实献给自己的国家和人民；

有才智出众、绝伦逸群的艺术家的，他们像一名园丁在艺术的花圃里辛勤地劳作，默默地奉献出自己的才思和技艺，滋养着株株花卉，换来民族大花园的百花盛开；

有传播友谊、不畏艰险的友好使者，他们肩负民族重托，深怀友好情谊，越高山，渡大海，奔向世界各地，播撒友好种子，点燃信赖的火炬，使各民族友好相处，国家太平。

还有……

在每一类人物中，我们都可以列出长长的名单，但我们每类仅选出10人，一共100人，用图传的形式展现他们的业绩和成就，以激励后人，鼓舞来者。我们期望所有的后继者在民族精英们已经奠定的基础上，奋发图强，艰苦创业，促进国家的强盛、民族的兴旺、人民的富裕。这也就是我们编写这套丛书的初衷。

由于资料和技术上的原因，在人物的选定和编写过程中，恐有不当之处，还望广大读者谅解和指教。

1995年3月

写于南京萨家湾望蓬阁

张衡其人

张衡（78—139）字平子，河南南阳西鄂（今河南省南阳县）人，我国东汉杰出的科学家和文学家。

张衡少年时家境败落，生活艰难。16岁独自一人离开故乡远游求学，饱览了祖国秀丽风光，认真考察了各地风俗民情，对社会现实有了较深切的了解，为文学创作积累了丰富的素材。张衡精思博会，经十年努力，创作了《二京赋》，为其在文学史上赢得了崇高地位。他的《归田赋》、《四愁诗》、《同声歌》等作品，各具特色，在五、七言诗的发展史上有一定地位。

34岁时公车征召，张衡正式步入仕途。他一生为官37年，变动过8种工作，其中尤以担任太史令时间为最长，前后计14年。张衡为官正直清廉，刚直不阿，磊落光明，敢于直谏，反对腐朽政治。晚年对官场失望，思想趋于低沉，人生观也从儒家的入世，转向道家的超脱，时恋归隐。

30多岁时，张衡由文学转向哲学和天文学等科学研究。他精通天文历算，又是善于机巧的能工巧匠。他写出了世界天文学史上不朽的名著《灵宪》，总结了当时的天文知识，认识到宇宙的无限性和行星运行的快慢与距离地球的远近有关。他是我国天文学史上“浑天说”的主要代表，创造了水运浑天仪。他发明了世界上第一台测定地震的仪器——地动仪。他第一次正确解释了月食的成因，说明月光是日光的反照，月食是由于月亮进入地球的阴影而造成的。……

张衡的一生成就卓著，在他有兴趣、亲身涉足的各个领域，几

乎都有突出的建树，尤其是在文学和天文学上。郭沫若称他：“如此全面发展之人物，在世界史中亦所罕见。”



《中华百杰图传》

编委会

名誉主编：郑培民

主 编：陈显泗

副 主 编：詹方瑶 季云飞

编 委：(按姓氏笔划为序)

冯 敏 巩衍杞

刘汉东 严 昌

何新波 宋名辉

陈显泗 季云飞

袁 伟 徐长安

甘 雨

吕鸿儒

肖季文

张国骥

赵小石

詹方瑶

本卷主编：徐长安

总 策 划：严 昌

责任编辑：袁 珂

装帧设计：宋名辉



中华百杰图传

总目

政界巨子篇

秦始皇 汉武帝 孝文帝 唐太宗 武则天
成吉思汗 朱元璋 康熙 孙中山 毛泽东

军事奇才篇

孙武 孙膑 韩信 曹操 郭子仪
岳飞 戚继光 郑成功 黄兴 刘伯承

文坛巨擘篇

屈原 陶渊明 李白 杜甫 苏轼
陆游 关汉卿 曹雪芹 鲁迅 茅盾

科海先驱篇

张衡 祖冲之 沈括 郭守敬 徐光启
徐霞客 李时珍 宋应星 詹天佑 李四光

理财巨匠篇

管仲 范蠡 商鞅 荀况 晁错
桑弘羊 刘晏 王安石 张居正 魏源

思想精英篇

老子 孔子 孟子 王充 柳宗元
朱熹 李贽 王夫之 康有为 李大钊

智慧之星篇

姜尚 张仪 张良 诸葛亮 李泌
赵普 耶律楚材 刘基 范文程 周恩来

艺苑圣手篇

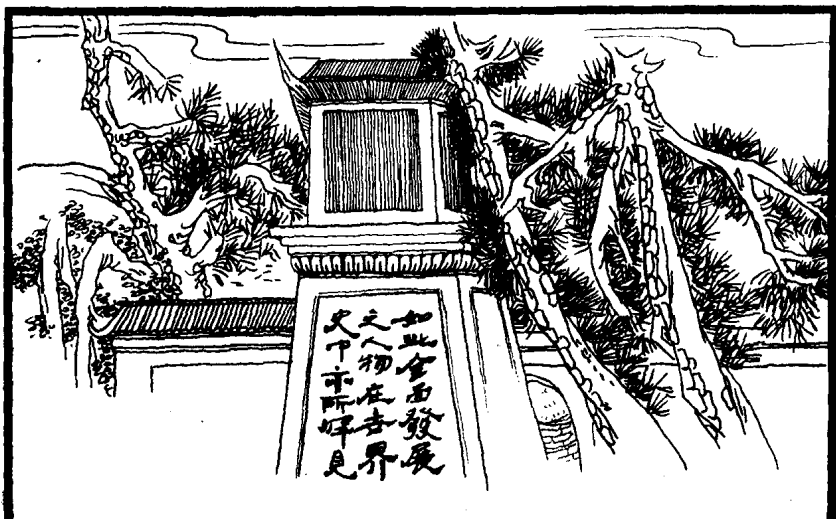
王羲之 吴道子 颜真卿 郑板桥 齐白石
梅兰芳 聂耳 冼星海 徐悲鸿 张大千

学苑英才篇

司马迁 司马光 黄宗羲 顾炎武 王国维
梁启超 蔡元培 陶行知 胡适 郭沫若

友好使者篇

张骞 班超 法显 玄奘 文成公主
鉴真 周达观 郑和 曾纪泽 薛福成



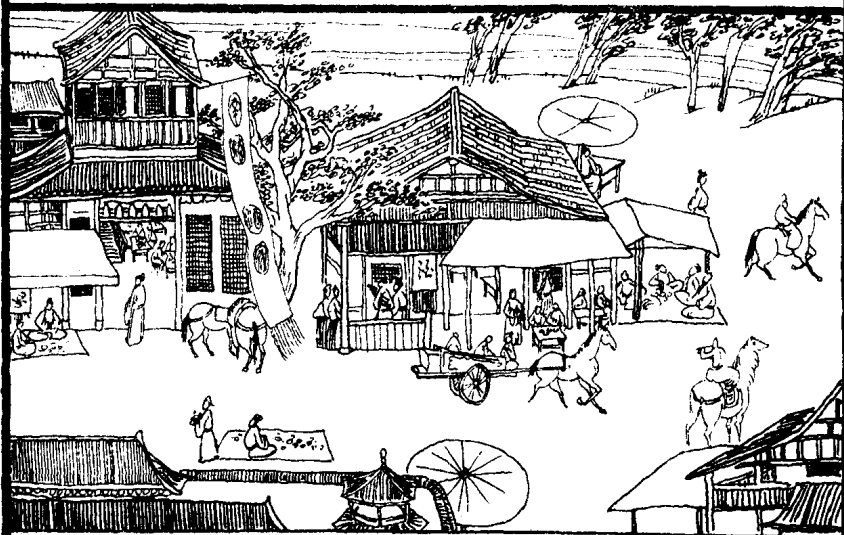
1. 在河南省南阳县境内，有一座坟墓。墓前立着一块由郭沫若在 1956 年题字的墓碑。碑文历数了墓主的主要贡献，对这位伟大的科学家和杰出的文学家作了高度的评价：“如此全面发展之人物，在世界史中亦所罕见。”



2. 这位为万世敬仰的墓中人就是张衡。张衡字平子，南阳西鄂（今河南南阳县）人，生于东汉末章帝建初三年（78 年）。晚年曾任河间相（河间，今河北省南部地区。河间相，相当于河间太守），历史上又称其为张河间。



3. 张衡的故乡南阳，是一座历史古城，它座落在南阳盆地的中央，三面是环抱的群山，中间是开阔的平原，汉水和淮河在此相汇，山明水秀，景色宜人。良好的地理条件，使得南阳自古以来就是经济、文化的先进地区之一。



4. 到了东汉，更因为它是开国皇帝刘秀的故乡而被称为“南都”，成为与故都长安（西都）、京都洛阳（东都）鼎足而立的大都市。在当时南阳和洛阳之间的大道上，车水马龙，一片繁华。



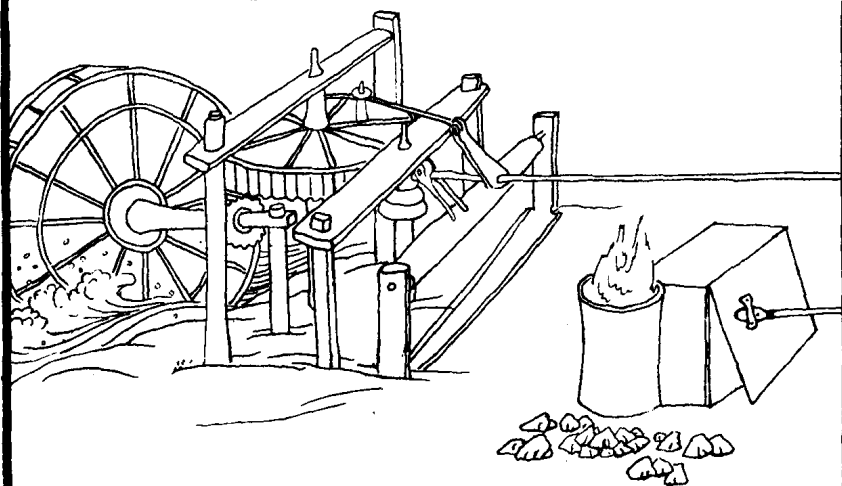
5. 张衡的少年时代，正是东汉王朝的鼎盛时期，刘秀登基做皇帝后，吸取了王莽暴政的教训，采取了一些减轻租赋徭役和发展生产的措施，对农业生产的恢复和发展起到了积极作用，人民生活有了改善，社会也相对稳定。



6. 随着农业和手工业的发展，生产技术也得到了提高。在农业生产上，朝廷下令推广氾胜之的“区种法”，用精耕细作、深耕密植、水足肥多、精心管理，以取得单位面积上的更高产量。



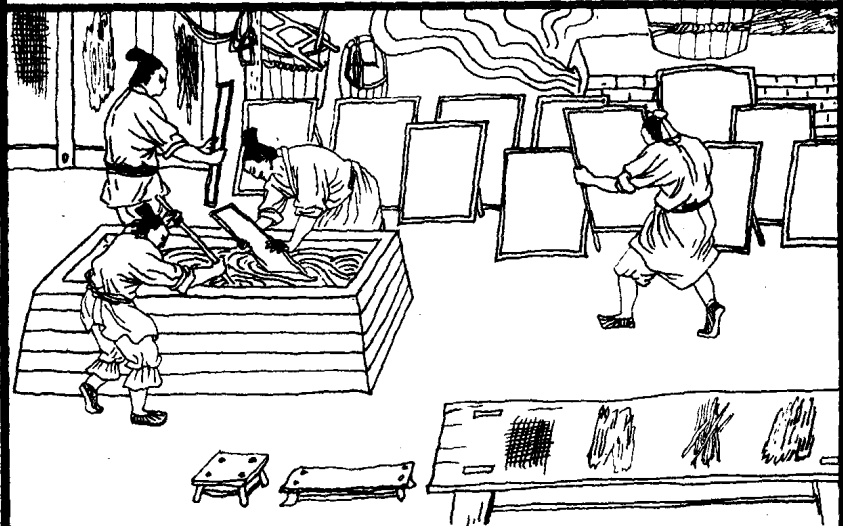
7. 南阳自古冶炼铁的技术就很有名。这时，南阳郡太守杜诗发明了“水排”，能够连续不断地提供有力的风力，克服了人力鼓风的不足，极大提高了冶铁的工效。



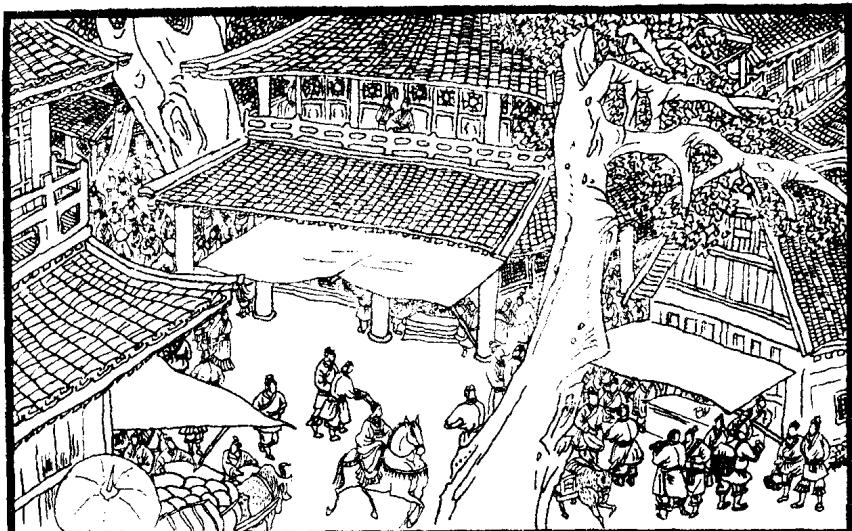
8. “水排”是一种水力鼓风机，它以水为动力，通过转轮、曲柄、连杆等传动机构，把转轮的圆周运动，改变成拉杆的直线往复运动，带动一种称作“韦囊”的皮制鼓风囊连续开合，鼓风炼铁。



9. 杜诗的这一发明在张衡出生之前，到了张衡的少年时代，在南阳已处处可见。少年张衡，曾怀着极大的兴趣，伫立在水排旁边，凝神观察它的奇妙而复杂的结构和运动，认真思索其中的奥妙。



10. 这时，造纸技术也有了很大改进。已经开始使用树皮、麻头、竹屑等廉价材料作为造纸原料，制成的纸物美价廉，使纸得到了更广泛的应用，促进了科学和文明的传播和发展。这就是“蔡侯纸”。



11. 由于政治稳定,经济发展,技术进步,东汉王朝走向了鼎盛时期。和平安定的生活环境,使当时的社会呈现出一派繁荣富庶的景象。这也给少年时期的张衡创造了一个良好的学习条件,使他的潜能得以充分发展。



12. 张衡出身名门。张衡的祖先在春秋时期就做过晋国的大夫;他的曾祖父在王莽时代是个大地主,家里的财产数以百万计;他的祖父张堪(字君游),是东汉王朝的开国元勋,官至蜀郡太守。



13. 张衡的父亲任过何种官职，有何作为，无据可考。但是，到了张衡父亲这一代，家道败落下来，有时甚至要靠别人接济才能过活，这却是事实。



14. 公元73年至83年间，南阳一带发生了灾荒，当时南阳的富豪朱晖开仓散财，救济亲朋好友中的贫困人家。朱晖因与张衡的祖父相交甚深，所以当他得知张堪去世后张家生活拮据时，便携带钱财衣物，亲自到张衡家问候。