

汉译世界学术名著丛书

文明的滴定

〔英〕李约瑟 著





商务印书馆官方微信

<http://www.cp.com.cn>

ISBN 978-7-100-16427-6



9 787100 164276 >

定价: 39.00 元

汉译世界学术名著丛书

文明的滴定

东西方的科学与社会

〔英〕李约瑟 著

张卜天 译



商务印书馆

2018年·北京

Joseph Needham

THE GRAND TITRATION

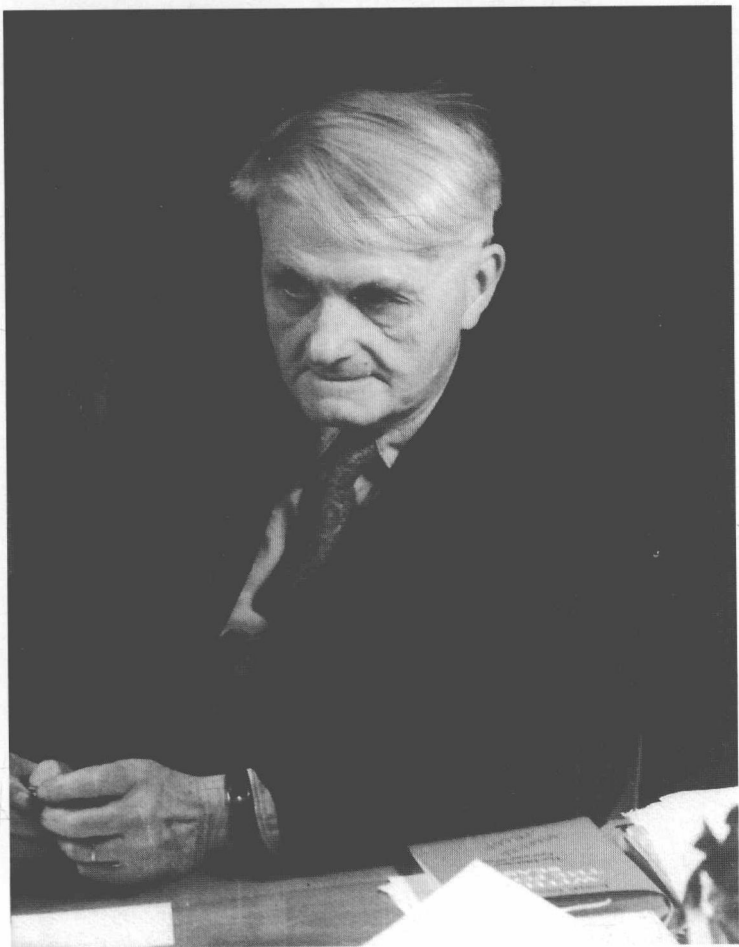
Science And Society In East And West

© 1969 George Allen & Unwin Ltd. Reprinted in 2005 by Routledge.

All Rights Reserved. Authorised translation from
the English language edition published by
Routledge, a member of the Taylor & Francis Group.

本书根据卢德里奇出版社 2005 年译出。

如果本书的封面没有粘贴 Taylor & Francis 公司的标签，
则为未经授权的非法版本。



李约瑟(Joseph Needham, 1900—1995)
(Sam Wolf 摄于 1968 年,感谢剑桥李约瑟研究所提供照片)

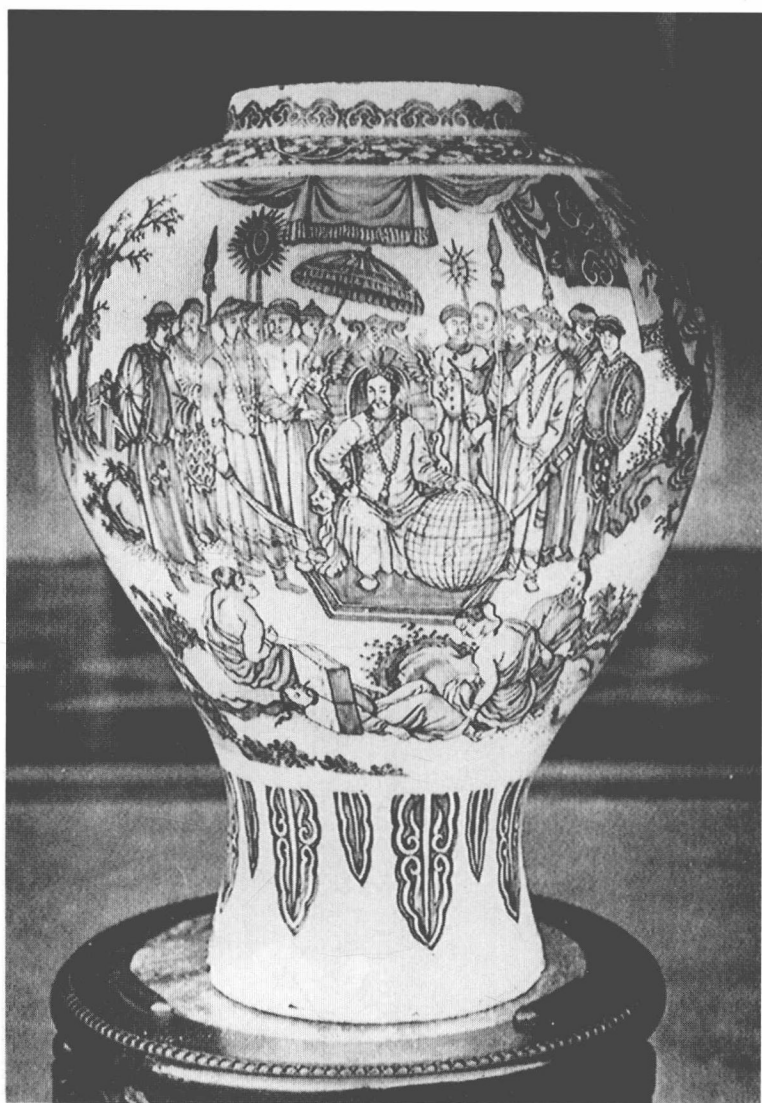


插图 1. 传统中国的威严;这是 17 世纪末的一尊蓝白相间的南京花瓶,描绘了皇帝和他的朝臣。这些官员让我们想起,两千年来,管辖中国的是一批通过科举考试招聘的非世袭的精英官吏。地球仪则提醒我们,地理学在中国文化中培育甚早,而且在持续进步,定量制图学的发明年代遥遥领先于欧洲。此花瓶现藏于苏格兰城镇珀斯的斯康宫(Scone Palace)。

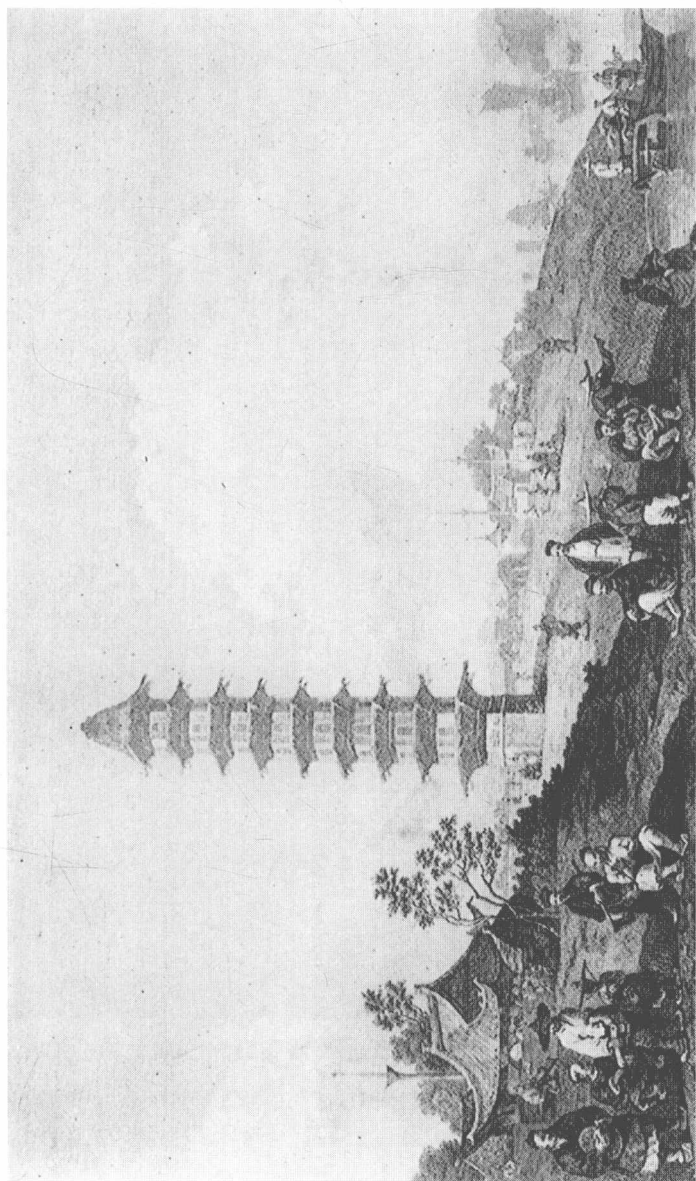


插图2. 大运河沿岸临清市附近的景观；这幅版画出自斯汤顿（Staunton）对1793年马嘎尔尼使团的记述。大运河于13世纪末的元朝最终完工，体现了一切文明中最早成功开凿的越岭运河，临清是该运河系统的中心。若要与之相当，欧洲需要开凿一条从伦敦到雅典的宽广的人工河。

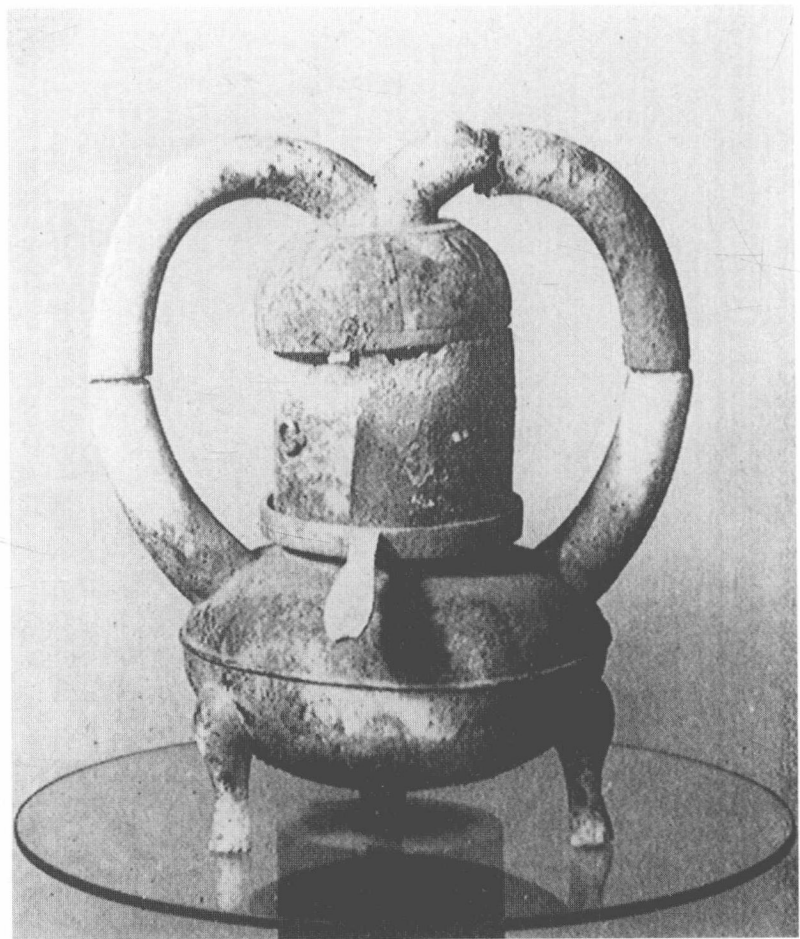


插图 3. 汉代(约公元前 1 世纪或公元 1 世纪)的青铜“虹鼎”,可能用于升华。
此为正面图。

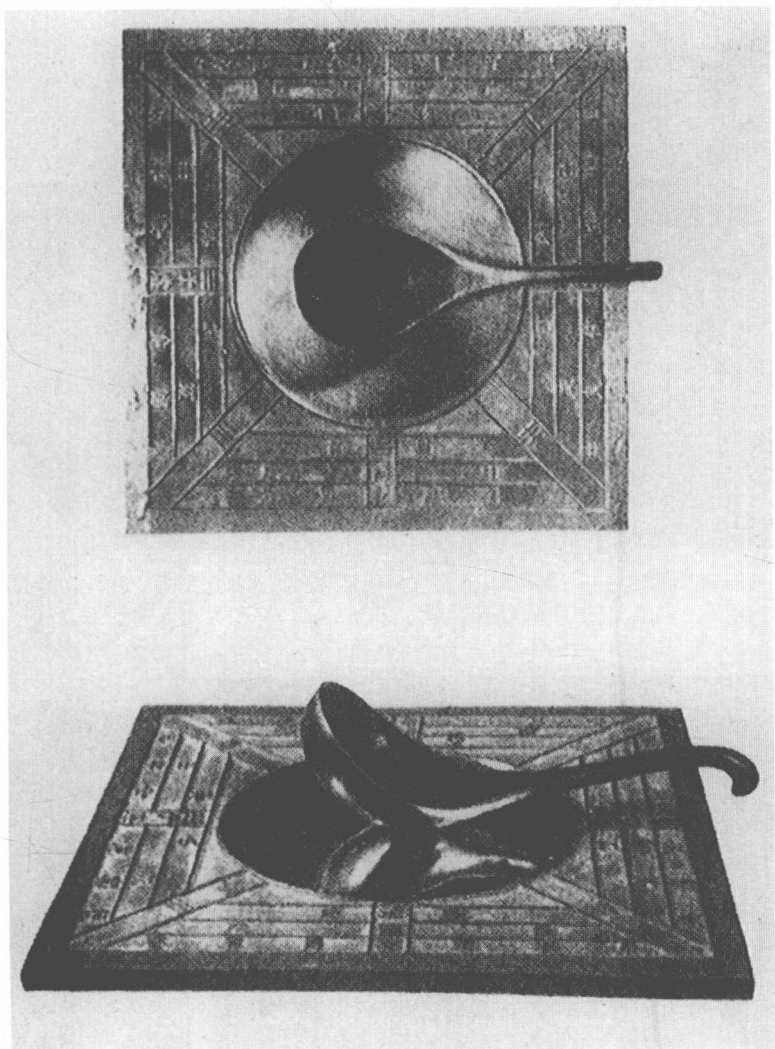


插图 4. 最早期形式的磁罗盘；汉代(约公元前 1 世纪或公元 1 世纪)占卜者的杖，其上有磁石勺。

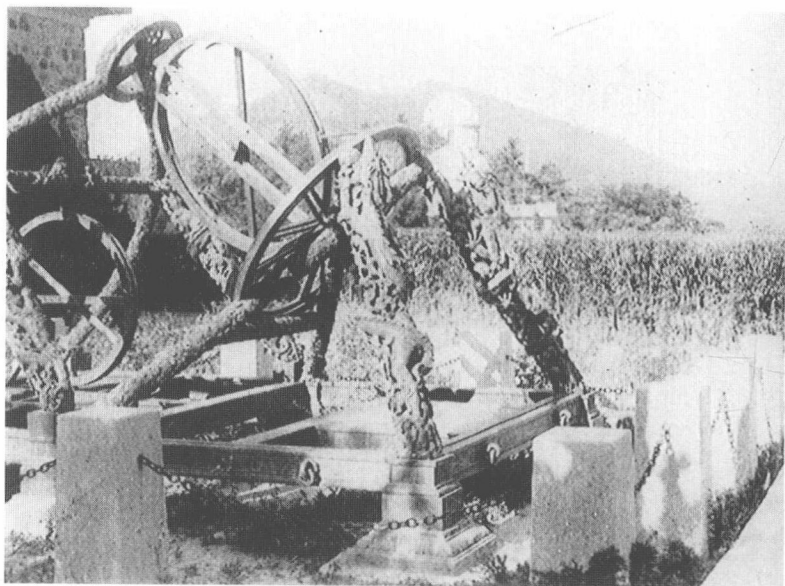


插图 5. 1276 年郭守敬制造的“赤道坐标换算仪”(简仪),这是第一台具有赤道式枢架的仪器,现藏于南京近郊的紫金山天文台。(原照为 1958 年所摄。)

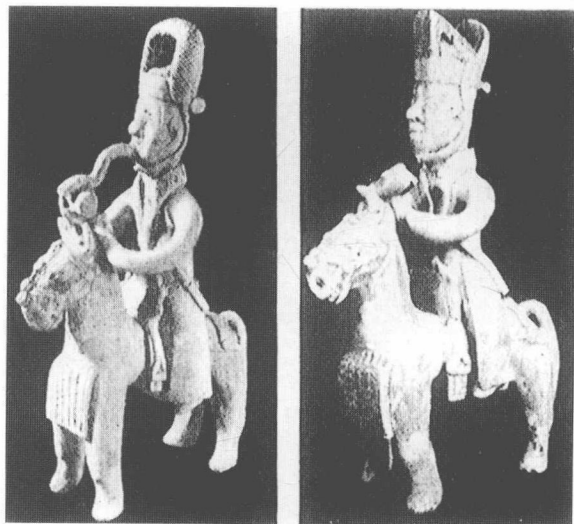


插图 6. 马镫最早的确定证据;长沙出土的晋代(约公元 300 年)小墓俑。

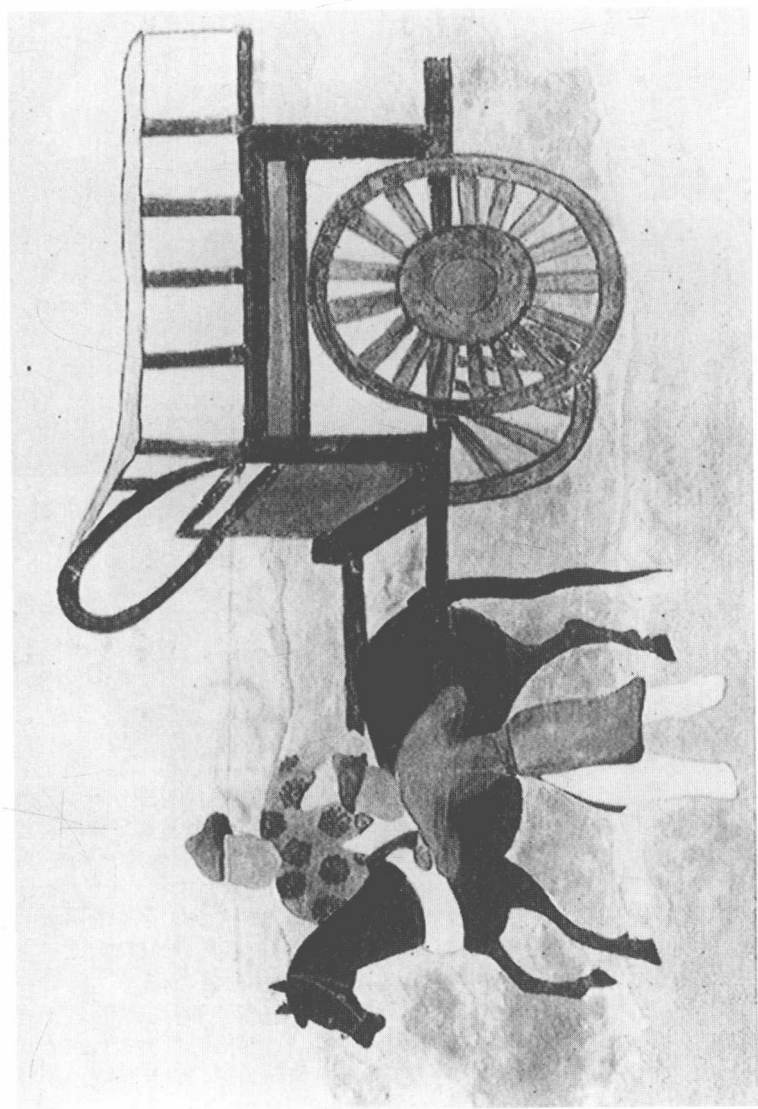


插图7. 肩套挽具的一个早期实例；详细摹绘了敦煌石窟太守夫人车队壁画中右下方的马车。
(第一五六号洞窟；绘于公元851年。)

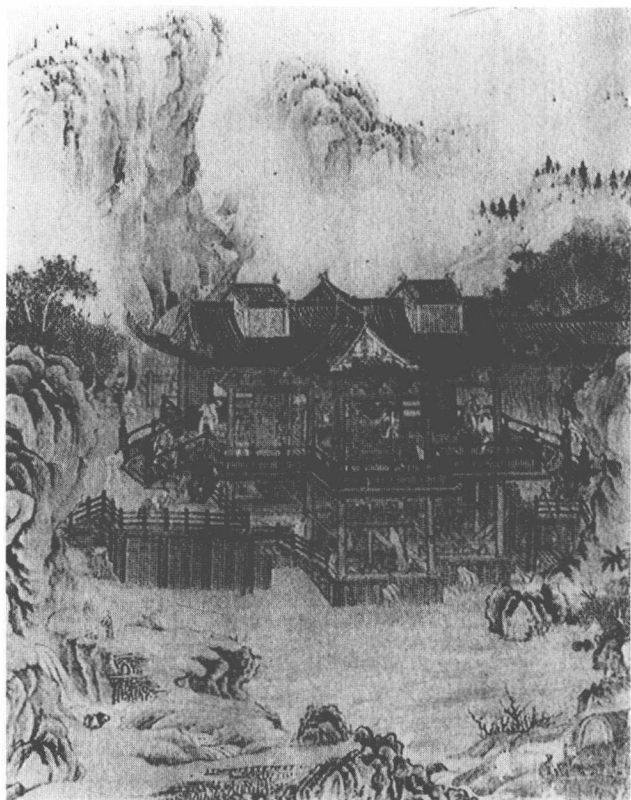


插图 8. 山中河流上的一座磨坊;元朝一位不知名的艺术家于 1300 年左右绘制的卷轴。根据所有中国画家的传统,这位艺术家并不是靠写生,而是在宁静的回想中作画的。因此,由于他不是磨坊的制作者,所以混淆了桨轮和齿轮。不过,为这座磨坊中的若干机器提供动力的显然是(中央和右下方隔间中的)两个大型卧式水轮。左上方隔间有直角式齿轮装置,大概是在操作一组碓。中上方隔间的楼梯前有几个主要的磨石和一辆碾车。右上方隔间有一种精巧的设计,几乎可以肯定,这是作者试图凭借记忆绘出曲柄、连杆和活塞杆的组合,即水力运转往复机(参见图 13),以操作一台面粉筛具,也许就是其后的那个格状橱柜。左下方隔间和中下方隔间有一些绘制粗糙的立式和卧式齿轮,其确切目的和连接方式并不清楚。右下方隔间画了一个桶形齿轮,其上有间隔相等且设计精巧的小轮齿,表明元代的磨坊技术已经相当发达。

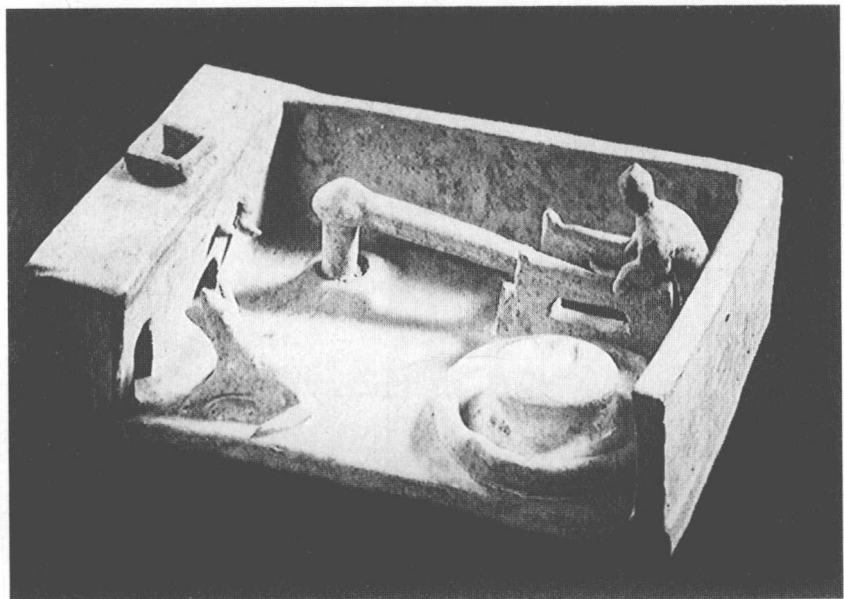


插图 9. 汉代(公元前或公元 1 世纪)墓葬中的模型,显示了转磨、脚踏碓、用曲柄操作的颍扇;这是所有文明中对曲柄最早的描绘。



插图 10. 所有文化中对纺车的最早描绘之一,因此是传动带历史的重要证据;此图可能是钱选于 1270 年左右绘制的《辞母图》。



插图 11. 现存最古老的铸铁塔(1061 年),位于湖北省当阳的玉泉寺。

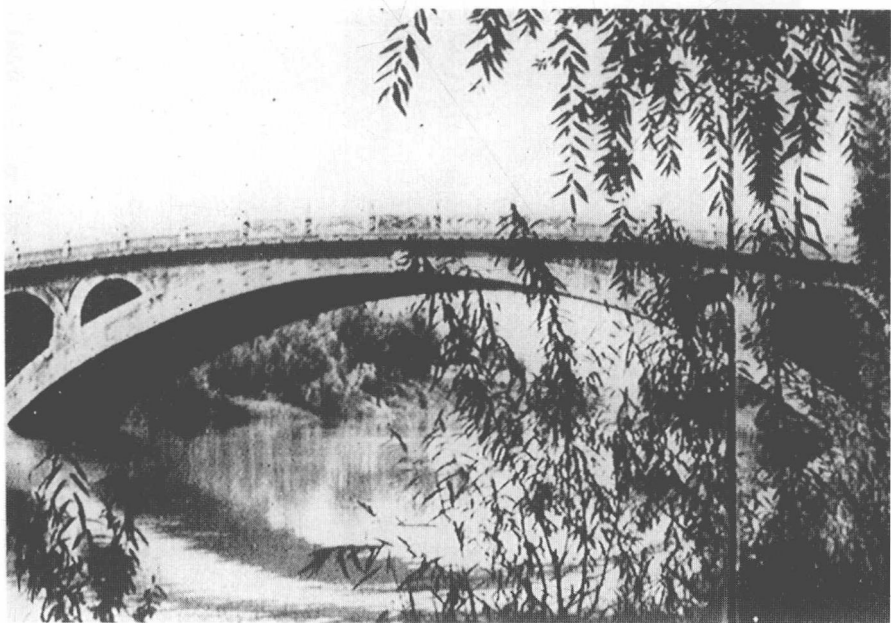


插图 12. 李春的安济桥，所有文明中最古老的弓形拱桥，位于河北省赵县，建于 610 年。

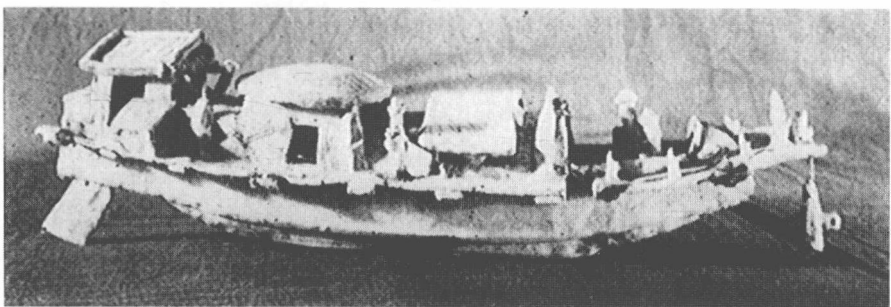


插图 13. 公元 1 世纪的广州墓穴出土的汉代陶船模型；这是所有文化中已知最早的艄柱舵例证。

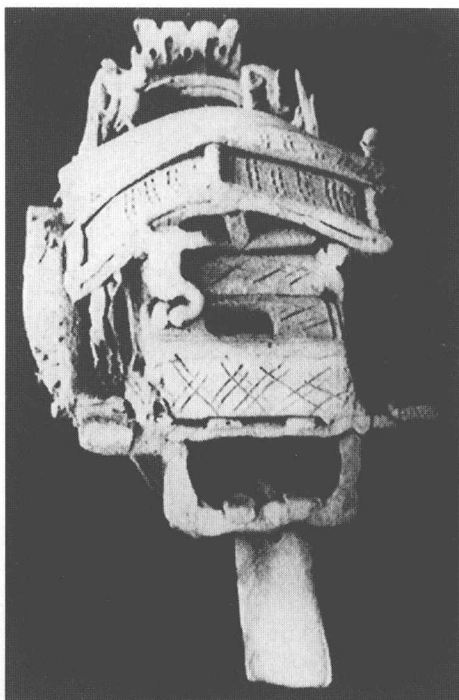


插图 14. 汉代船模型的船尾细节,显示了船舵。



插图 15. 1943 年四川嘉定孔庙(文庙)的旧式图书阁,当时是正在疏散的武汉大学的避难所。我在写第三篇论文时常常造访此地。它提醒我们,世世代代以来儒家的神圣伦理是与中国的高度修养文化相联系的。

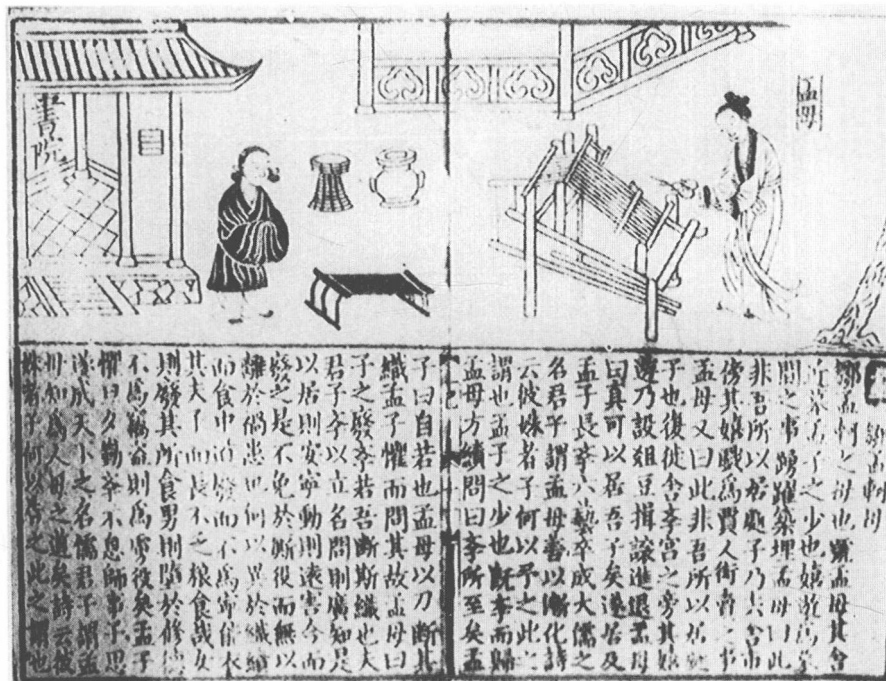


插图 16. 孟子和母亲的故事，此图是《列女传》中的两页，这部著作大概源于汉代。1820 年的一份副本复制了 15 或 16 世纪的明代刻本，但其肖像传统和绘画风格等等则可以追溯到 1063 年的版本。图画左方书有“书院”，右方书有“孟母”。织布机虽然绘制得很粗陋，却是汉代的织丝机，其 45 度斜角构造是古代的象征。孟子或孟轲（公元前 374—前 289 年）是最伟大的儒家学者之一，他的名字在中国一直家喻户晓。文本如下：

邹孟轲之母也，号孟母。其舍近墓。孟子之少也，嬉游为墓间之事，踊跃筑埋。孟母曰：“此非吾所以居处子也。”乃去，舍市傍。其嬉戏为贾人炫卖之事。孟母曰：“此非吾所以居处子也。”复徙舍学官之旁，其嬉戏乃设俎豆揖让进退。孟母曰：“真可以居吾子矣！”遂居。及孟子长，学六艺，卒成大儒之名。君子谓孟母善以渐化。诗云：“彼姝者子，何以予之。”此之谓也。

孟子之少也，既学而归。孟母方绩，问曰：“学所至矣？”孟子曰：“自若也。”孟母以刀断其织，孟子惧而问其故。孟母曰：“子之废学，若吾断斯织也。夫君子学以立名，问则广知，是以居则安宁，动则远害，今而废之，是不免于厮役而无以离于祸患也，何以异于织绩而食，中道废而不为。宁能衣其夫子，而长不乏粮食哉！女则废其所食，男则堕于修德，不为窃盗，则为虏役矣！”孟子惧，旦夕勤学不息，师事子思，遂成天下之名儒。君子谓孟母知为人母之道矣。诗云：“彼姝者子，何以告之。”此之谓也。