

<<伊斯兰技术简史>>

图书基本信息

书名：<<伊斯兰技术简史>>

13位ISBN编号：9787030278111

10位ISBN编号：7030278119

出版时间：2010-7

出版时间：科学出版社

作者：【叙利亚】哈桑等

页数：257

译者：梁波,傅颖达

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<伊斯兰技术简史>>

前言

从人类历史的黎明伊始，就出现了两个主要的文明摇篮：在旧大陆的西方有近东文明，在远东有中华文明。

人类现代文明的进步，主要是建立在这两大文明所取得的成就之上。

伊斯兰文明始于公元7世纪，继承了前伊斯兰的近东科学技术遗产，并将之推向了新的高度。

在此后整整8个世纪里，伊斯兰文明一直在旧大陆的西方高举着科学进步的火炬，伊斯兰科学技术传播到欧洲。

在很大程度上，正是伊斯兰科学技术推动了西欧科学技术的兴起。

《伊斯兰技术简史》一书，记述了在伊斯兰文明对西方起主导作用的8个世纪里伊斯兰技术的发展历程。

本书中译本向中国读者展现了伊斯兰技术作为伊斯兰文明史的一个重要方面。

中国和伊斯兰两大文明的接触始于伊斯兰历史的早期。

定都巴格达的阿拔斯王朝哈里发王国（Abbasid Caliphate）和中国唐代之间的贸易往来十分活跃，当时甚至在中国形成了穆斯林商人聚居区。

在元代和明代，这种贸易关系更加密切。

很多重要的中国技术传播到了伊斯兰世界，造纸术就是其中之一。

公元105年，蔡伦改进了造纸术。

公元8世纪中叶，造纸术一路向西传播，远至穆斯林统治的安达卢斯（al-Andalus）（今西班牙安达卢西亚），并于13世纪中叶从该地区传到欧洲其他地区。

另一项传播到伊斯兰世界的重要技术是火药。

中国人发明了火药的配制方法，并于12世纪末传播到穆斯林统治的近东地区。

13世纪，穆斯林科学家和工程师进一步发展了火药的应用，制成了含75%硝石的混合炸药。

1261年，在巴勒斯坦发生的蒙古人与阿拉伯军队之间的艾因贾鲁（Ayn Jalut）战役中，阿拉伯军队使用了历史上第一门火炮，结果蒙古人大败。

14世纪下半叶，炸药的秘方从安达卢斯传到欧洲其他地区。

<<伊斯兰技术简史>>

内容概要

本书从机械工程、土木工程、军事技术、船舶与航海术、化学技术、纺织品、纸和皮革、农业和食品技术、采矿和冶金、工程师与工匠等方面讲述了伊斯兰技术的发展历程，探讨了影响伊斯兰科技发展并致使其衰落的主要原因，论述了伊斯兰技术在伊斯兰文明史中的重要地位，进而展现了阿拉伯伊斯兰文明在科学技术领域为世界所作的贡献。

本书图文并茂，通俗易懂，适合科技史、科学社会学和科技政策等领域的相关学者和研究生参阅，也适合对阿拉伯伊斯兰科技史感兴趣的读者阅读。

<<伊斯兰技术简史>>

作者简介

<<伊斯兰技术简史>>

书籍目录

丛书序 中文版序 联合国教科文组织序 译者序 前言 1 导论 1.1 伊斯兰文明前的科学和技术概观 1.2 伊斯兰技术创新的主要原因 1.3 伊斯兰自然科学的发展 1.4 伊斯兰科学诸领域 1.5 非伊斯兰起源的技术 1.6 伊斯兰世界向西方的技术转移 2 机械工程 2.1 抽水机 2.2 动力——水和风 2.3 水钟和机械钟 2.4 自动装置、喷泉及机械玩具 2.5 仪器制造 2.6 能源探究 3 土木工程 3.1 建筑技术 3.2 道路和桥梁 3.3 灌溉 3.4 大坝 3.5 测量术 4 军事技术 4.1 阿拉伯军事著作 4.2 骑兵 4.3 带刃武器 4.4 弓和弩 4.5 攻城武器 4.6 筑城技术 4.7 军事通信 4.8 燃烧武器、火药和炮 5 船舶与航海术 5.1 造船 5.2 航海术 5.3 海军 6 化学技术 6.1 炼金术、古代化学和化工技术 6.2 炼金术器具 6.3 炼金过程 6.4 蒸馏 6.5 酒精 6.6 香水、玫瑰香水和香精油 6.7 石油和石油精炼 6.8 工业油和脂肪的蒸馏与提取 6.9 酸 6.10 碱 6.11 肥皂 6.12 玻璃 6.13 陶瓷 6.14 墨水和颜料 6.15 染料 7 纺织品、纸和皮革 7.1 纺织工业 7.2 纸 7.3 皮革 8 农业和食品技术 8.1 伊斯兰世界农业革命 8.2 农具 8.3 小麦和面包 8.4 糖 8.5 食用植物油 8.6 食品和饮品 9 采矿和冶金 9.1 伊斯兰世界的矿山 9.2 采矿技术 9.3 非铁冶金 9.4 铁与钢 10 工程师与工匠 10.1 作为科学分支的技术 10.2 工程师与建筑家的角色 10.3 工匠 10.4 质量管理 11 结语 11.1 重新评价重要历史问题的必要性 11.2 衰退的主要原因和进步的障碍 11.3 伊斯兰技术的未来 参考文献 索引

<<伊斯兰技术简史>>

章节摘录

插图：我们在前面已经看到著名的制钢中心有赫拉特和布哈拉、大马士革、托莱多、也门等，伊斯兰帝国的铁矿广泛分布在从西面的西班牙到东面的河中地区。

中东有悠久的钢铁技术历史，这些技术在伊斯兰时代得到广泛应用并取得了长足的发展。

直到最近，铁仍然因与刀剑相关而荣，刀剑所用典型的优质钢被冠以“大马士革”的名称。

和技术史上其他重大的论点一样，钢铁、特别是大马士革钢的历史是人们议论的重点。

另外，由于相关重要资料没有得到应有的重视，人们无视伊斯兰的铁技术。

实际上，甚至有的作者主张，大马士革钢对大马士革以及伊斯兰世界是舶来品。

这是个很大的主题，在此不可能详细论述。

例如，不能在这里对中国、印度、欧洲的技术进行比较研究。

只能摘要介绍一部分主要的阿拉伯语史料。

即使如此，结论也是很明了的。

现在可以得到许多资料，但直到今天，确切地说，关于这一主题的最佳权威是肯迪和比鲁尼。

他们都是伟大的科学家和工程师，富有批判精神，不墨守成规，对已有的科学知识进行实际观察和慎重试验。

<<伊斯兰技术简史>>

编辑推荐

《伊斯兰技术简史》：当今世界，我们无时无刻不在面对科学技术。

如何树立正确的科学观念，弘扬积极的科学精神？

仍然是现代社会高度关心的问题。

“理解科学译丛”从科学技术的哲学研究、方法论研究、史学研究、社会研究以及传播普及研究等多个视角，系统地翻译了世界经典名著和国际最新教材，可供相关行业工作者和对此感兴趣的大众读者阅读。

<<伊斯兰技术简史>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>