

中国古代金属冶炼和加工工程技术史



[中国古代金属冶炼和加工工程技术史 下载链接1](#)

著者:何堂坤

出版者:山西教育出版社

出版时间:2009-5

装帧:平装

isbn:9787544028004

《中国古代金属冶炼和加工工程技术史》通过大量的文献研究、考古实物及其科学分析

、模拟实验、传统技术调查，全面、系统地介绍了我国古代金属冶炼和加工技术产生、发展的基本历程和主要技术成就。《中国古代金属冶炼和加工工程技术史》既是作者数十年研究工作的总结，也集中反映了我国冶金技术史界的最新研究成果。全书依历史年代计分八章，由仰韶—龙山文化起，直到明清；每章再依技术系统分节，分别介绍铜、铁等古代金属的冶炼技术、合金技术、加工技术、热处理和表面处理技术等的有关情况；第八章主要介绍保留至今的传统金属技术。全书之前有一个前言，主要介绍世界冶金技术发展的基本历程和我国古代冶金技术的基本特点；部分章节还讨论了技术与社会的关系和技术思想。《中国古代金属冶炼和加工工程技术史》内容丰富，深入浅出，以史带论，其中不少资料和图片都是第一次刊布，有的图片甚为珍贵。《中国古代金属冶炼和加工工程技术史》可供科技史工作者、史学工作者、文物考古工作者、科学哲学工作者、高等学校师生阅读和参考。

作者介绍：

目录: 前言

参考文献

第一章 仰韶至龙山文化晚期冶金技术的萌芽

第一节 早期冶铸遗物的出土情况

第二节 铜的早期冶炼和加工技术

第三节 关于“铜石并用”的技术特点

第四节 关于冶金术的发明与制陶术的关系

参考文献

第二章 二里头至二里岗时期青铜技术的初步发展

第一节 铜器使用量的增加

第二节 冶炼技术的初步发展

第三节 青铜合金技术的发明和初步发展

第四节 加工技术的初步发展

参考文献

第三章 殷商至东周青铜技术的高度发展和冶铁技术的兴起

第一节 青铜器使用的基本情况

第二节 大型矿冶场的出现和冶铜技术的多项成就

第三节 三元合金技术的发展及其成就

第四节 部分地区性文化的青铜合金技术

第五节 金银铅锡汞的使用和冶炼

第六节 炼铁技术的发明和发展

第七节 炼钢技术的发明

第八节 多种金属加工技术的兴起

第九节 热处理技术的发展

第十节 金属表面处理技术的多项成就

第十一节 《考工记》及其反映的科技成就

第十二节 先秦时期的铜铁业管理

参考文献

第四章 秦汉至南北朝时期钢铁时代的确立

第一节 由铜到铁和由铸到锻的转变

第二节 大型钢铁冶铸作坊的出现和分布

第三节 炼铁技术的发展

第四节 多种制钢技术的产生和发展

第五节 多种有色金属冶炼技术的发展

第六节 多种金属加工技术的发展

第七节 金属热处理技术的发展

第八节 表面处理技术的发展

第九节 关于技术管理及其与社会的关系

参考文献

第五章 隋唐五代冶金技术的发展

第一节 冶铁业的发展和筑炉技术的进步

第二节 炼钢技术的发展

第三节 有色金属冶炼技术的进步

第四节 金属加工和热处理技术

第五节 表面处理技术

第六节 隋唐时期的冶金业管理

参考文献

第六章 宋元冶金技术的新成就

第一节 炼铁技术的发展

第二节 炼钢技术的发展

第三节 有色冶金技术的发展

第四节 金属加工技术

第五节 热处理技术

第六节 关于青铜表面处理的两个问题

参考文献

第七章 集大成的明至清代前期冶金技术

第八章 保留至今的传统冶炼和加工技术

后记

组织者的话

• • • • • (收起)

[中国古代金属冶炼和加工工程技术史 下载链接1](#)

标签

技术史

考古

金属加工

历史

冶金史

青铜器

秦汉史

科学

评论

[中国古代金属冶炼和加工工程技术史 下载链接1](#)

书评

[中国古代金属冶炼和加工工程技术史 下载链接1](#)