

## <<不锈钢概论>>

### 图书基本信息

书名：<<不锈钢概论>>

13位ISBN编号：9787504645883

10位ISBN编号：7504645885

出版时间：2007-1

出版时间：陆世英 中国科学技术出版社 (2007-01出版)

作者：陆世英

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>

## <<不锈钢概论>>

### 内容概要

《不锈钢概论》面对国内外这一新形势，为了适应国内不锈钢生产、使用、科研、设计、教学等领域对了解不锈钢的基本知识，掌握五大类不锈钢的性能特点和最新进展，有效地进行不锈钢的质量控制和在不锈钢的实际应用中，防止不锈钢产生腐蚀破坏等方面的需求，在中国特钢企业协会不锈钢分会和李成会长的大力支持下，笔者写了这本内容既涉及不锈钢的基础知识，又侧重于实用的小册子。

在写的过程中，与笔者在不锈钢科学研究领域共同工作数十年的老同事、老朋友，钢铁研究总院吴玖教授、康喜范教授和杨长强教授在百忙中对《不锈钢概论》进行了认真的校阅并提出了许多宝贵的意见，在此表示衷心的感谢。

中国特钢企业协会不锈钢分会刘翠珍秘书长和国际镍协会（Nickel Institute）北京办事处顾问刘尔华教授也给予了多方面的支持和热心的帮助，使此书得以顺利出版；《不锈》杂志宫桂馨副主编、董菁工程师等也鼎力相助，为《不锈钢概论》的完成付出了辛勤的劳动，在此也一并致谢。

## <<不锈钢概论>>

### 作者简介

陆世英，1954年毕业于北京钢铁学院。

退休前为钢铁研究总院教授级高工，从事不锈钢和耐蚀合金研究与重要工程应用达四十余载。

曾获得国家发明奖和国家科学技术进步一等奖、二等奖以及部、委级奖等多项奖励：系国家人事部授予的首批(1984年)中青年有突出贡献专家；1991年获国务院颁发的政府特殊津贴。

陆世英先生是我国著名的不锈钢专家，现应邀担任中国特钢企业协会不锈钢分会专家委员会主任。

陆世英先生个人和以他为第一作者已出版的著作有：《稀有元素在钢中的应用》冶金工业出版社1960年，《不锈钢应力腐蚀破裂》科学出版社1977年，《不锈钢应力腐蚀事故分析与耐应力腐蚀不锈钢》原子能出版社1985年，《镍基及铁镍基耐蚀合金》化学工业出版社1990年，“不锈钢”原子能出版社1995年。

## &lt;&lt;不锈钢概论&gt;&gt;

## 书籍目录

1 不锈钢的涵义和分类1.1 什么是不锈钢, 不锈钢为什么不生锈和耐腐蚀1.1.1 不锈钢是不锈钢和耐酸钢的简称或统称1.1.2 不锈钢为什么不生锈和耐腐蚀 (1) 铁的生锈 (2) 不锈钢为什么不生锈和耐腐蚀 (3) 钝化膜1.1.3 小结1.2 不锈钢的分类1.2.1 按钢中的主要化学成分 (特征元素) 分类 (1) 铬系 (2) 铬镍系1.2.2 按钢的组织结构特征分类 (1) 铁素体不锈钢 (F) (2) 奥氏体不锈钢 (A) (3) 马氏体不锈钢 (M) (4) 双相不锈钢 (F+A) (5) 沉淀硬化不锈钢1.2.3 按钢的化学成分和组织结构相结合的方法分类1.3 不锈钢分类的简单概括和代表性牌号主要参考文献2 合金元素对不锈钢组织和性能的影响2.1 合金元素对不锈钢组织的影响2.1.1 不锈钢中的合金元素和铬当量与镍当量 (1) 影响不锈钢组织的两大类合金元素 (2) 铬当量与镍当量 (3) 铬当量和镍当量对不锈钢基体组织的影响2.1.2 不锈钢中的各种化合物及合金元素的作用 (1) 不锈钢中常见的化合物及合金元素的作用 (2) 碳、氮化合物和金属间化合物对不锈钢性能的影响 (3) 几种典型不锈钢牌号中, 碳化物、氮化物和金属间化合物的析出行为2.1.3 不锈钢中的各种化合物和 $\delta$ 铁素体等在基体中的分布示意图2.2 合金元素对不锈钢性能的影响2.2.1 铬2.2.2 镍2.2.3 钼2.2.4 氮2.2.5 铜2.2.6 碳2.2.7 钛和铌2.2.8 硅2.2.9 锰2.3 不锈钢的化学成分、组织结构和性能等关系.....3 马氏体不锈钢的发展和性能特点4 铁素体不锈钢的发展和性能特点5 奥氏体不锈钢的发展和性能特点6 a+y-Cr-Ni双相不锈钢的发展和性能特点7 沉淀硬化不锈钢的发展和性能特点8 不锈钢腐蚀的现象、产生原因和防止措施9 不锈钢的质量控制附录 国内外相同或相近不锈钢标准牌号对照表

<<不锈钢概论>>

章节摘录

版权页：插图：

## <<不锈钢概论>>

### 编辑推荐

《不锈钢概论》是由中国科学技术出版社出版的。

<<不锈钢概论>>

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>