

<<钽铌译文集>>

图书基本信息

书名：<<钽铌译文集>>

13位ISBN编号：9787811058796

10位ISBN编号：7811058790

出版时间：2009-12

出版时间：中南大学出版社

作者：国际钽铌研究中心 编

页数：353

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>

## <<钽铌译文集>>

### 内容概要

钽铌的冶金和加工常常同处一个工厂，所生产的只是中间产品，要提供给其他行业使用，要得到他们的认同。

所以，从事钽铌生产的同志对生产链上各环节，尽然不能都精通，却应有所了解。

在我国钽铌的生产和使用至今已有50年历史了，50年来技术的发展、演变、性能的改善、新产品的研发都有巨大的进步，这都是生产者、使用者共同努力共同研究的结果。

《钽铌译文集：国际钽铌研究的发展和趋势》共35篇文章，取自国际钽铌研究中心

(Tantalum-Niobium International Study Center 简称TIC) 两次讨论会的文集和一些TIC公报。

作者都是世界钽铌行业中知名公司的专家。

虽然时间跨度达10年，但还是有新内容的。

感谢TIC同意本译文集在中国出版。

为保持原文在技术术语、物理量符号及单位的科学性和语言风格，本译文对国际文献中仍然在使用的一些表示方式，如wt%、ppm、arm、kcal等，仍保留原文非规范的用法。

## 书籍目录

1. 钽铌行业产销的统计和分析(一)(1991年——2000年)2. 钽铌行业产销的统计和分析(二)(2000年——2005年)3. 钽矿石处理的现代发展4. 钽铌化合物湿法冶金的现状5. 钠还原钽粉的形貌及其物性的改善6. 钽铌粉末生产的新工艺( )7. 高比容钽粉的回顾8. 氮对钽粉电性能和物理性能的影响9. 钽电容器用的钽粉与钽丝10. 未来的电容器用钽粉11. 纳米钽粉12. 钽的溅射靶技术13. 改善溅射用钽靶的生产14. 影响钽靶溅射性能的冶金学因素15. 镀钽的外科植入件16. 铌的工业应用17. Ti-45Nb的工业应用18. 含铌钢的近期发展19. 铌基高温合金的组织 and 强度20. 钽铌在超合金中的应用21. 新型Nb<sub>3</sub>Al超导体的开发22. 生产生物柴油用的铌酸触媒23. 钽电容器的需求展望24. 钽电容器开发的历史和未来25. 氮对钽电容器热稳定性的影响26. 为高比容钽电容器而战27. 钽电容器的过去、现在和将来28. 高CV电容器还能走多远?29. 钽电容器的代用材料: 铌30. 申. 容器用的铌31. 铌电容器的开发32. 导电聚合物电容器的历史和将来33. 现代光学玻璃中的钽铌氧化物34. 钽铌氧化物触媒35. 铌(钽)酸锂单晶在电子器件中的应用

## 章节摘录

铌还能细化晶粒，改善退火后的各向异性，使力学性能更均一。

匹兹堡大学的研究显示：铌还溶解在铁素体晶粒边界上，改善了冷轧脆性，这可以替代（避免使用）难处理的硼，而在此情况下，钛则与间隙元素硫起反应，起稳定剂的作用。

人们所以都爱用（Nb+Ti）钢，是因为其成本低，性能好，易生产，镀锌性好，这种超低碳钢的成形性极为优良，所以汽车制造上应用极广，如顶棚、车门、油箱和类似的构件，从而在汽车制造中与别的金属和塑料一样，超低碳钢占有重要的地位，现全球汽车制造行业年消耗ULC钢超过了1200万t。

为改善抗压凹（dent resistance）性能，汽车的某些构件采用可烘烤强化的BH钢（bake hardenable），在构件冲压成形、组装、喷漆之后，进行170 约20 min的烤漆过程中，发生应变时效而强化，因此它具有较高的强度，从而可缩小构件的厚度，减轻构件重量，用这种钢可降低车箱重量10%以上，极具竞争力，其使用量在增多。

输油管 / ERW管 / 板材 铌已在输油管钢中广泛使用。

现在输油管大都是用钢带直缝焊或螺旋焊焊制而成的，即使不是全部，也是大部。

添加铌的目的是细化钢的晶粒，从而改善强度和韧性，随着现在热带轧机装备了快冷装置和使用炉卷轧机（steckel mill），其工艺更加灵活，使添加的铌还能控制奥氏体向铁素体转变。

铁素体沉淀强化，改善晶界条件，提高钢的力学性能。

<<钽铌译文集>>

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>