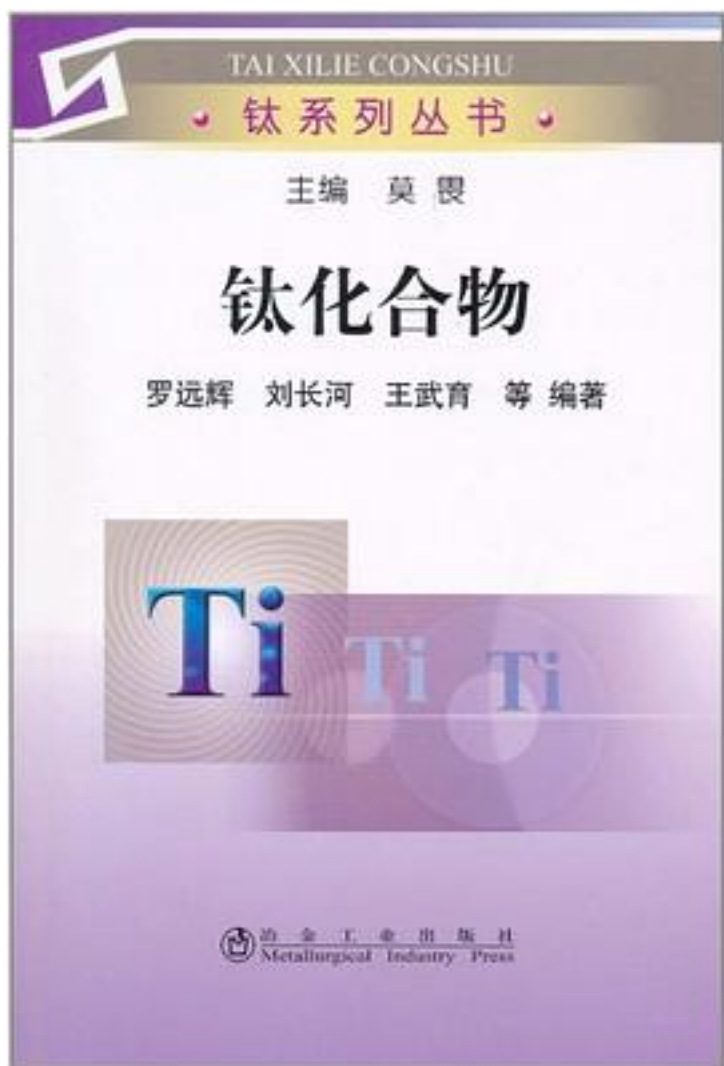


钛化合物



[钛化合物_下载链接1](#)

著者:罗远辉//刘长河//王武育|主编

出版者:冶金工业

出版时间:2011-1

装帧:

isbn:9787502454449

《钛化合物》是《钛系列丛书》中的一本。《钛化合物》内容主要包括：钛化合物的分类，钛的金属间化合物、氧化物、卤化物、无机物和有机物的性质、制法和用途，二氧化钛和钛白粉的性质、生产工艺和用途，二氧化钛薄膜的性质、制备工艺和应用，以及纳米二氧化钛的性质、生产工艺和应用等。《钛化合物》可作为钛化合物生产企业的培训用书，也可供从事钛化合物研究的科研人员、生产企业管理人员以及大专院校相关专业师生阅读参考。

作者介绍:

目录: 1 钛的化合物 1.1 钛化合物的特性 1.1.1 钛化合物的分类 1.1.2 钛化合物价电子的特点 1.1.3 钛的间隙元素化合物的特性 1.2 金属间化合物 1.2.1 钛-铝基合金 1.2.2 钛-镍基合金 1.2.3 钛-铁基合金 1.2.4 铌-钛基合金 1.2.5 氢化钛 1.3 氧化物及氢氧化物、硫化物 1.3.1 氧化钛 1.3.2 氢氧化钛 1.3.3 硫化钛 1.4 卤化钛 1.4.1 四氯化钛 1.4.2 三氯化钛 1.4.3 二氯化钛 1.4.4 二氯氧化钛 1.4.5 一氯氧化钛 1.4.6 氟化钛 1.4.7 溴化钛 1.4.8 碘化钛 1.5 间隙化合物 1.5.1 氮化钛 1.5.2 硼化钛 1.5.3 碳化钛 1.5.4 硅化钛 1.6 钛的无机盐 1.6.1 钛盐(IV) 1.6.2 钛酸盐 1.6.3 卤钛酸盐 1.7 钛的有机化合物 1.7.1 钛酸酯及其衍生物 1.7.2 有机钛化合物2 钛白粉 2.1 二氧化钛的性质 2.1.1 二氧化钛的物理性质 2.1.2 二氧化钛的化学性质 2.1.3 二氧化钛的光学性质 2.1.4 钛白粉的其他颜料性能 2.2 钛白和二氧化钛的应用 2.2.1 钛白的标准和指标 2.2.2 钛白粉在涂料方面的应用 2.2.3 钛白粉在塑料行业中的应用 2.2.4 钛白粉在造纸上的应用 2.2.5 钛白粉在化纤中的应用 2.2.6 钛白粉在油墨行业中的应用 2.2.7 钛白粉在化妆品中的应用 2.2.8 钛白粉在橡胶方面的应用 2.2.9 二氧化钛在食品、医药方面的应用 2.2.10 二氧化钛在电子工业中的应用 2.2.11 二氧化钛在搪瓷、陶瓷工业中的应用 2.2.12 二氧化钛在冶金行业中的应用 2.3 硫酸法生产钛白粉 2.3.1 概述 2.3.2 硫酸法生产钛白粉的技术 2.4 氯化法生产钛白粉 2.4.1 概述 2.4.2 制备四氯化钛的特点 2.4.3 四氯化钛气相氧化 2.4.4 钛白粉表面处理 2.5 钛白粉生产技术的发展 2.5.1 硫酸法、氯化法的特点 2.5.2 大型氯化法钛白工厂建设的建议 2.5.3 其他钛白粉生产方法介绍 2.5.4 硫酸法生产钛白技术的发展 2.5.5 氯化法生产钛白技术的发展 2.5.6 钛白粉行业发展的建议 2.6 钛白生产过程中的环境保护 2.6.1 硫酸法三废排放量及处理措施 2.6.2 氯化法三废排放量 2.6.3 氯化法三废处理措施 2.6.4 氯化物废渣的处理措施 2.6.5 氯化法废水的处理措施 2.6.6 钛白粉生产过程中三废排放的标准3 纳米二氧化钛 3.1 纳米TiO₂的制备方法 3.1.1 气相法 3.1.2 液相法 3.1.3 固相法 3.2 纳米TiO₂的表面处理 3.2.1 纳米TiO₂的无机表面处理 3.2.2 纳米TiO₂的有机表面处理 3.2.3 表面处理小结 3.3 江苏河海纳米公司纳米TiO₂生产工艺 3.3.1 总体线路 3.3.2 技术方案 3.3.3 本工艺的产品质量4 二氧化钛薄膜 4.1 二氧化钛镀膜材料 4.1.1 二氧化钛镀膜材料与TiO₂薄膜的关系 4.1.2 二氧化钛镀膜材料的制备工艺流程 4.1.3 光学、光电子薄膜制备对二氧化钛镀膜材料的要求 4.2 TiO₂薄膜的制备 4.2.1 薄膜微观效应 4.2.2 TiO₂薄膜的制备方法 4.2.3 二氧化钛真空蒸发时的工艺条件控制 4.3 TiO₂薄膜的性能 4.3.1 氧化钛能带结构与宏观光电特点 4.3.2 成膜过程的热力学特征 4.3.3 膜层形核、成长的热力学和动力学过程 4.3.4 TiO₂薄膜的成分、结构、组织及光电性能 4.4 TiO₂薄膜的应用 4.4.1 望远镜等的光学镜头与可视图像屏幕的减反射涂层 4.4.2 激光反射介质涂层 4.4.3 光通滤光膜及光纤介质减反射膜 4.4.4 太阳能电池板、集热板的减反射与反射涂层 4.4.5 冷光镜涂层 4.4.6 遮阳及红外线低发射隐身 4.4.7 高温、电焊用户的目镜涂层 4.4.8 熟食包装和贮存盛具的隔热保鲜涂层 4.4.9 可见光区七彩装饰及迷彩隐身 4.4.10 薄膜电容器、电子电路开关及半导体薄膜 4.4.11 光催化降解污染物或光吸收薄膜 4.4.12 生物医学领域的应用 4.4.13 耐理化损耗及辅助功能涂层参考文献

• • • • • (收起)

[钛化合物_下载链接1](#)

标签

无机

评论

[钛化合物_下载链接1](#)

书评

[钛化合物_下载链接1](#)