



制备富含{001} / {010} / {101}晶面锐钛矿TiO₂单晶的方法

文献类型: 专利

作者 刘岗, 潘剑, 逯高清 and 成会明

发表日期 2013-04-03

专利国别 中国

专利类型 发明专利

权利人 中国科学院金属研究所

中文摘要 本发明涉及锐钛矿二氧化钛单晶领域,具体为一种制备富含{001}/{010}/{101}晶面锐钛矿TiO₂单晶的方法。该方法开辟了全新的富含{001}/{010}/{101}之一或两种以上晶面锐钛矿的合成方法,使得高活性晶面能够在更加简单而温和的条件下大量获得,解决制备困难的问题,从而可以将富含高活性晶面的锐钛矿二氧化钛单晶产品广泛的应用于光催化降解污染物、光解水制氢、染料敏化太阳能电池和光还原二氧化碳的应用中。该方法将前躯体装入含特定反应溶质离子的溶液中,经50~300°C加热处理2h~240h,可得到不同粒径分布的上述三种晶面分别占优的二氧化钛单晶颗粒,该产品具有表面积大、高反应活性、高反应...

公开日期 2013-04-03

语种 中文

专利申请号 CN103014829A

源URL [http://210.72.142.130/handle/321006/67995]

专题 金属研究所_中国科学院金属研究所

推荐引用方式 刘岗, 潘剑, 逯高清 and 成会明. 制备富含{001} / {010} / {101}晶面锐钛矿TiO₂单晶的方法. 2013-04-03.
GB/T 7714

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览	下载	收藏
475	0	0

其他版本

除非特别说明, 本系统中所有内容都受版权保护, 并保留所有权利。