

单击此处添加副标题

包覆氧化物对BaTiO₃基陶瓷的性能影响

汇报人：



目录

01

02

包覆氧化物对BaTi

03

包覆氧化物对BaTi

04

包覆氧化物对BaTi

05

包覆氧化物对BaTi

添加目



包覆氧化物对BaTiO₃基陶瓷的



制备方法

- 原料选择：选择高纯度、粒度均匀的原料
- 球磨混合：将原料加入球磨机中，加入适量的溶剂和分散剂，进行长时间球磨混合
- 喷雾干燥：将混合料浆液进行喷雾干燥，得到前驱体粉末

实验材料

BaTiO₃基陶瓷粉末

包覆氧化物原料

烧结助剂

实验设备

实验过程

制备BaTiO₃基陶瓷粉末

混合氧化物粉末与BaTiO₃基陶瓷粉末

球磨混合粉末，使其均匀混合

干燥混合粉末，去除多余的水分和溶剂

包覆氧化物对BaTiO₃基陶瓷的



微观结构变化

包覆氧化物对BaTiO₃基陶瓷的晶格常数的影响

包覆氧化物对BaTiO₃基陶瓷的微观形貌的影响

包覆氧化物对BaTiO₃基陶瓷的介电性能的影响

热学性能变化



热膨胀系数：
包覆氧化物后，
热膨胀系数有
所降低



热导率：包覆
氧化物后，热
导率有所提高



热稳定性：包
覆氧化物后，
热稳定性得到
改善

电学性能变化

- 包覆氧化物对BaTiO₃基陶瓷的电导率的影响
- 包覆氧化物对BaTiO₃基陶瓷的介电常数的影响
- 包覆氧化物对BaTiO₃基陶瓷的介电损耗的影响

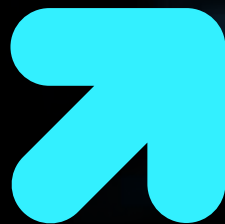
光学性能变化



折射率变化：包
覆氧化物对
BaTiO₃基陶瓷
的折射率产生影
响，导致光学性
能的变化



透过光谱变化：
包覆氧化物对
BaTiO₃基陶瓷
的透过光谱产生
影响，影响其在
不同波长范围内



色散特性变化：
包覆氧化物对
BaTiO₃基陶瓷
的色散特性产生
影响，改变其光
的色散行为

非
变
物
陶
学
可

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/198044123115006053>