

团体标准

T/XXXX XXXXX—202X

碳化硅光学反射镜面密度计算方法

(征求意见稿)

Calculation Method for Areal Density of Silicon Carbide (SiC) Optical Mirrors

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

中关村材料试验技术联盟

发布

前 言

本文件参照 GB/T 1.1—2020 《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》，GB/T 20001.4 《标准编写规则 第4部分：试验方法标准》给出的规则起草。

本文件由中国材料与试验团体标准委员会无机非金属材料标准化领域委员会机头陶瓷技术委员会（FC04/TC02）提出。

本文件由中国材料与试验团体标准委员会结构陶瓷标准技术委员会（GSTM/FC04/TC02）归口。

本标准起草单位：中国科学院上海技术物理研究所、中国科学院上海硅酸盐研究所。

本标准主要起草人：王成彬、孙胜利、孙小进、杨勇、申笑天、孙丽巍、陈健、胡凯、李正达、陈忠明、王东方。

本标准为首次制定。

碳化硅光学反射镜面密度计算方法

1 范围

本标准规定了碳化硅光学反射镜的定义、计算方法。

本标准适用于碳化硅轻量化反射镜镜坯系列产品,主要用于航天航空等对轻量化率要求高的天基光学载荷反射镜,也可用于其他材料镜坯的地基光学系统。

2 规范性引用文件

本文件为首次编制,标准中所涉及的参数获取、计算方法和过程不涉及相关规范性或标准引用。

3 术语和定义

3.1 质量

物体所含物质的多少。

3.2 碳化硅光学反射镜有效面积

碳化硅光学反射镜有效面积是指光学反射镜用于收集或传输光线的表面积之和

3.3 面密度

碳化硅光学反射镜质量与光学反射镜有效面积之比

4 计算报告

计算报告应当包括下列内容:

- a) 碳化硅光学反射镜在光学系统中的布局图;
- b) 碳化硅光学反射镜的质量;
- c) 碳化硅光学反射镜有效面积;