

团 体 标 准

T/CASAS 016—2022

碳化硅金属氧化物半导体场效应晶体管 (SiC MOSFET) 结壳热阻瞬态双界面测试方法

Transient dual test method for the measurement of the thermal
resistance junction to case of silicon carbide metal-oxide-
semiconductor field-effect-transistor (SiC MOSFET)

版本: V01.00

2022-07-18 发布

2022-07-18 实施

目 次

前言.....	I
引言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 仪器设备.....	2
5 一般要求.....	2
5.1 检测环境要求.....	2
5.2 检测人员要求.....	2
6 测试步骤.....	3
6.1 测试原理.....	3
6.2 偏置电压测试.....	3
6.3 K 线测试与标定.....	3
6.4 结壳热阻测试.....	4
6.5 测试数据处理.....	5
7 热阻结果确定.....	6
参考文献.....	7

前 言

本文件按照 GB/T1.1—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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由第三代半导体产业技术创新战略联盟（CASA）制定发布，版权归 CASA 所有，未经 CASA 许可不得随意复制；其他机构采用本文件的技术内容制定标准需经 CASA 允许；任何单位或个人引用本文件的内容需指明本文件的标准号。

本文件起草单位：工业和信息化部电子第五研究所、中国电子科技集团第五十五研究所、南方电网科学研究院有限责任公司、国网智能电网研究院有限公司、西安交通大学、东南大学、山东大学、南京航空航天大学、深圳基本半导体有限公司、东莞南方半导体科技有限公司、北京第三代半导体产业技术创新战略联盟。

本文件起草人：付志伟、侯波、周斌、陈思、杨晓锋、陈义强、陈媛、来萍、黄云、路国光、刘奥、郭怀新、李巍巍、李金元、李尧圣、王来利、刘斯扬、杨家跃、崔益军、唐宏浩、乔良、徐瑞鹏。