

V 型前缘高超声速气动特性实验研究

韩桂来^{*, +, 1)}, 姜宗林^{*, +}

* (中国科学院力学研究所高温气体动力学国家重点实验室, 北京, 100190)

+ (中国科学院大学工程科学学院, 北京, 100049)

摘要: 本文针对高超声速飞行器典型 V 型前缘在 JF-12 复现风洞开展实验研究, 利用尺度效应, 将流场气动加热与结构热传导解耦, 获得典型流场下的气动热和壁面压力分布规律, 并对流场结构振荡特性进行分析, 初步探讨时-空非均匀条件下的强干扰、强耦合传热及热响应机理。

关键词: 高超声速; 强干扰; 强耦合; JF-12 复现风洞实验; 气动特性