

## 非惯性坐标系中的边界层方程

孙茂, 吴礼义

北京航空航天大学流体所, 100083

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 本文用匹配渐近展开法导出二维翼型在非惯性坐标系中的一阶和二阶边界层方程, 消去压强项后, 一阶边界层方程与经典边界层方程相同; 惯性力的作用在二阶边界层中才出现。

**关键词** [惯性力](#) [边界层](#) [匹配渐近展开](#)

分类号

## BOUNDARY LAYER EQUATIONS IN NONINERTIAL REFERENCE FRAME

北京航空航天大学流体所, 100083

### Abstract

The first-order and second-order boundary layer equations in noninertial reference frame is derived using the technique of matched asymptotic expansion. The first-order boundary layer equation is identical to the classical boundary layer equation as the pressure term is eliminated; the noninertial effect is of second-order.

**Key words** [Inertial force](#) [boundary layer equation](#) [matched asymptotic expansion](#)

DOI:

通讯作者 [m.sun@263.net](mailto:m.sun@263.net)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(195KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

#### 服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含“惯性力”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [孙茂](#)
- [吴礼义](#)