

UDC 533.6.013
V 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 14410.3—93

飞行力学 概念、量和符号 飞机稳定性和操纵性

**Flight mechanics—Concepts, quantities and symbols
Stability and control of aircraft**

1993-04-20发布

1994-01-01实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

飞行力学 概念、量和符号 飞机稳定性和操纵性

GB/T 14410.3—93

Flight mechanics—Concepts, quantities and symbols
Stability and control of aircraft

本标准参照采用国际标准 ISO 1151/4—1976《飞行动力学术语和符号 飞机稳定性和操纵性研究中使用的参数》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了研究飞机稳定性和操纵性使用的术语和符号。
本标准适用于具有固定翼的航空器,其他飞行器可参照使用。
本标准中所指的机体坐标轴系的 x 方向接近飞机的零升力线。

2 引用标准

GB/T 14410.2 飞行力学 概念、量和符号 力、力矩及其系数和导数

3 术语和符号

3.1 气动力中心

编号	术语	定义	符号
3.1.1	对迎角的气动力中心 aerodynamic centre for angle of attack	对称面和 x - y 平面相交线上的一点。仅对迎角作微小改变时,如果忽略二阶项和高阶项,则绕该点的俯仰力矩系数 C_m 保持不变,即 $\frac{\partial C_m}{\partial \alpha} = 0$ 注:① 如果忽略三阶项和更高阶项,则二阶气动力中心的定义条件如下: $\frac{\partial C_m}{\partial \alpha} = 0 \text{ 和 } \frac{\partial^2 C_m}{\partial \alpha^2} = 0$ 对每一迎角来讲,这些条件在对称面内确定一个唯一的点。 ② 这些定义适用于整架飞机、飞机的一个部件或几个部件的组合。	