

ICS 49.020
V 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 16638.1—1996

空气动力学 概念、量和符号 第1部分 空气动力学常用术语

Aerodynamics—Concepts, quantities and symbols
Part 1 Aerodynamic terms in common use

1996-12-13 发布

1997-06-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 引用标准	1
3 术语和符号	1
3.1 空气动力学基础	1
3.2 实验空气动力学	7
3.3 计算空气动力学	11
3.4 飞行器空气动力学	16
汉语索引(按汉语拼音顺序编排)	22
英文索引(按英文字母顺序编排)	26

前 言

本标准对我国多年使用的空气动力学常用术语进行了归集与筛选,并尽可能与国际上大多数国家的使用习惯相一致,其中的飞行器空气动力学部分术语和符号与国家标准 GB/T 14410—93《飞行力学 概念、量和符号》相协调。

本标准是系列标准《空气动力学 概念、量和符号》中的一个,其他标准还有:

GB/T 16638.2—1996 《空气动力学 概念、量和符号 第2部分 坐标轴系和飞行器运动状态量》;

GB/T 16638.3—1996 《空气动力学 概念、量和符号 第3部分 飞行器几何特性》。

GB/T 16638.4—1996 《空气动力学 概念、量和符号 第4部分 飞行器的空气动力、力矩及其系数和导数》。

本标准由中国航空工业总公司提出。

本标准由航空工业总公司三〇一所归口。

本标准由航空工业总公司六二七所、六二八所、北京航空航天大学等单位负责起草。

本标准主要起草人:范洁川、姚民斐、陈炳永、冯亚南、陈永魁、张克军、陈玉。

中华人民共和国国家标准

空气动力学 概念、量和符号 第1部分 空气动力学常用术语

GB/T 16638.1—1996

Aerodynamics—Concepts, quantities and symbols
Part 1 Aerodynamic terms in common use

1 范围

本标准规定了常用的空气动力学术语、定义或说明及符号。
本标准适用于空气动力学研究和应用领域。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 1920—80 标准大气(30 km 以下部分)

GB/T 16638.4—1996 空气动力学 概念、量和符号 第4部分 飞行器的空气动力、力矩及其系数和导数

GJB 1179—91 高速风洞和低速风洞流场品质规范

3 术语和符号

3.1 空气动力学基础

编号	术语	定义或说明	符号
3.1.1	空气动力学 aerodynamics	研究空气和其他气体的运动以及它们与物体相对运动时相互作用规律的学科	
3.1.2	标准大气 standard atmosphere	根据大量的实际测量资料,由权威机构制定并颁布的大气温度、压力、密度等物理参数随高度的变化规律。 注:标准大气参数(30 km 以下)见国家标准 GB 1920—80	
3.1.3	空气压力(压强) air pressure	空气垂直作用在空气质点表面或物体表面单位面积上的力	p