



中华人民共和国国家标准

GB/T 35853.4—2018

航空航天等效术语表 第4部分：飞行动力学

List of aerospace equivalent terms—
Part 4: Flight dynamics

(ISO 5843-4:1990, Aerospace—List of equivalent terms—
Part 4: Flight dynamics, MOD)

2018-03-15 发布

2018-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 35853《航空航天等效术语表》共分为九个部分：

- 第 1 部分：航空电气设备；
- 第 2 部分：航空航天用铆钉；
- 第 3 部分：航空航天用螺栓螺母；
- 第 4 部分：飞行动力学；
- 第 5 部分：飞行器设备环境和工作条件；
- 第 6 部分：标准大气；
- 第 7 部分：飞行器可靠性；
- 第 8 部分：飞行器；
- 第 9 部分：飞行器结构。

本部分为 GB/T 35853 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 5843-4:1990《航空航天 等效术语表 第 4 部分：飞行动力学》。

本部分做了下列编辑性修改：

- 将标准名称改为“航空航天等效术语表 第 4 部分：飞行动力学”；
- 删除了 ISO 5843-4:1990 范围中的“注 2”；
- 删除了 ISO 5843-4:1990 的资料性附录 A “ISO 5843-4 术语编号与 ISO 1511 定义编号间的对照”。

本部分由中国航空工业集团公司提出。

本部分由全国航空器标准化技术委员会(SAC/TC 435)归口。

本部分起草单位：中国航空综合技术研究所、北京航空航天大学、中国飞行试验研究院、陕西飞机工业(集团)有限公司、中航工业第一飞机设计研究院。

本部分主要起草人：贾晓、刘秦智、孙巍、邱志平、舒成辉、汪海清、王哲、王先伦。

航空航天等效术语表

第 4 部分：飞行动力学

1 范围

GB/T 35853 界定了航空航天设施领域使用的等效术语表。本部分给出了与飞行动力学相关的术语。

注：ISO 5843 的本部分术语除按国际标准化组织(ISO)三种官方语言(英语、法语、俄语)给出外,还给出了德语的等效术语。这些术语已包含在 ISO 技术委员会 ISO/TC 20 的申请中,并在德国成员机构(DIN)的负责下出版。然而,仅按官方语言给出的术语才能作为 ISO 术语。

2 等效术语表

序号	中文	英文	法文	俄文	德文
A					
1	无量纲切向加速度	acceleration, normalized tangential	accélération tangentielle réduite	безразмерное касательное ускорение	normierte Tangentialbeschleunigung
2	对纵向速度变化率的飞行器无量纲导数	aero-normalized derivative with respect to the rate of change of the velocity component along the longitudinal axis	dérivée sans dimension par rapport à la dérivée de la composante de la vitesse suivant l'axe longitudinal	безразмерная производная по скорости изменения составляющей воздушной скорости вдоль продольной оси	normiertes Derivativ nach der zeitlichen Ableitung der Geschwindigkeitskomponente in Richtung der Längsachse
3	对法向速度变化率的飞行器无量纲导数	aero-normalized derivative with respect to the rate of change of the velocity component along the normal axis	dérivée sans dimension par rapport à la dérivée de la composante de la vitesse suivant l'axe normal	безразмерная производная по скорости изменения составляющей воздушной скорости вдоль нормальной оси	normiertes Derivativ nach der zeitlichen Ableitung der Geschwindigkeitskomponente in Richtung der Hochachse
4	对横向速度变化率的飞行器无量纲导数	aero-normalized derivative with respect to the rate of change of the velocity component along the transverse axis	dérivé sans dimension par rapport à la dérivée de la composante de la vitesse suivant l'axe transversal	безразмерная производная по скорости изменения составляющей воздушной скорости вдоль поперечной оси	normiertes Derivativ nach der zeitlichen Ableitung der Geschwindigkeitskomponente in Richtung der Querachse
5	对俯仰速率的飞行器无量纲导数	aero-normalized derivative with respect to the rate of pitch	dérivée sans dimension par rapport à la vitesse de tangage	безразмерная производная по скорости тангажа	normiertes Derivativ nach der Nickgeschwindigkeit
6	对滚转速率的飞行器无量纲导数	aero-normalized derivative with respect to the rate of roll	dérivée sans dimension par rapport à la vitesse de roulis	безразмерная производная по скорости крена	normiertes Derivativ nach der Rollgeschwindigkeit