



中华人民共和国国家标准

GB/T 30114.1—2013

空间科学及其应用术语 第 1 部分：基础通用

Terminology for space science and application—Part 1: General

2013-12-17 发布

2014-07-15 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 空间科学学科术语	1
3 空间科学实验、探测及应用术语	7
4 空间科学任务工程术语	10
索引	16

前 言

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

GB/T 30114《空间科学及其应用术语》分为 8 个部分：

- 第 1 部分：基础通用；
- 第 2 部分：空间物理；
- 第 3 部分：空间天文；
- 第 4 部分：月球与行星科学；
- 第 5 部分：空间生命科学和生物技术；
- 第 6 部分：航天医学；
- 第 7 部分：微重力科学；
- 第 8 部分：空间地球科学。

本部分为 GB/T 30114 的第 1 部分。

本部分由全国空间科学及其应用标准化技术委员会(SAC/TC 312)归口。

本部分起草单位：中国科学院空间应用工程与技术中心、北京航空航天大学、北京大学、中国科学院高能物理研究所、中国科学院力学研究所、中国航天员科研训练中心、中国科学院国家天文台。

本部分主要起草人：张玉涵、郭炯、庄逢源、张东和、宋黎明、康琦、曹瑞英、牟伶俐。

空间科学及其应用术语

第 1 部分：基础通用

1 范围

GB/T 30114 的本部分界定了空间科学及其应用领域需要统一定义的基础通用术语。

本部分适用于空间科学及其应用领域相关标准的制定,技术文件的编制,以及有关的科技交流和工程应用。

2 空间科学学科术语

2.1

空间科学 **space science**

以航天、航空飞行器以及地面工作平台,研究发生在地球、日地空间、太阳系乃至整个宇宙的物理、化学及生命等自然现象及其规律的学科。

注:主要领域为空间物理学、空间天文学、月球和行星科学、空间地球科学、空间生命科学和微重力科学等。

2.1.1

空间 **space**

太空

地球稠密大气层以外的区域。

注:在空间科学领域,指地球 100 km 以上,包括中高层大气的区域。

2.1.2

近地空间 **terrestrial space**

从地球海平面起约 100 km 到约 323 000 km 地月系统第一拉格朗日点(L1),地球引力范围的球壳状区域。

2.1.3

日地空间 **solar-terrestrial space**

太阳的电磁辐射和粒子流对地球磁场、电离层和气候等方面产生影响和相互作用的区域。

2.1.4

行星际空间 **interplanetary space**

太阳日球层包含的数百亿千米的围绕太阳和行星的空间区域。

2.2

空间物理学 **space physics**

研究发生在日地空间、太阳系及行星际空间的物理现象和规律的学科。

2.3

日球层物理学 **heliospheric physics**

研究发生在日球层区域内物理过程的学科。

2.3.1

日球层 **heliosphere**

太阳风等离子体所到达的围绕太阳的空间区域。