



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30114.3—2014

---

## 空间科学及其应用术语 第3部分：空间天文

Terminology for space science and application—Part 3: Space astronomy

2014-12-05 发布

2015-04-01 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 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 空间天文学科术语 .....	1
3 天体测量与天体力学基础术语 .....	2
4 天体物理基础术语 .....	8
5 空间天文应用基础术语 .....	9
参考文献 .....	12
索引 .....	13

## 前 言

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 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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：中国科学院高能物理研究所、中国科学院紫金山天文台、中国科学院国家天文台、中国科学院上海技术物理研究所、中国科学技术大学、中国科学院西安光学精密机械研究所。

本部分主要起草人：宋黎明、黄跃、邓劲松、崔辰州、许春、张楠、朱青峰、杨建峰、徐鹤、聂建胤、贾淑梅、张娟、郑世界、葛明玉。

# 空间科学及其应用术语

## 第3部分：空间天文

### 1 范围

GB/T 30114 的本部分界定了空间天文学领域需要统一定义的常用技术词汇和定义。

本部分适用于空间天文学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 空间天文学科术语

#### 2.1

##### 天文学 **astronomy**

对天体及其他宇宙物质进行观测和理论研究的学科。

#### 2.2

##### 空间天文学 **space astronomy**

利用空间平台,在空间进行宇宙天体观测和研究天体的形态、结构、组成、运动物理性质、演化规律的学科。

注 1: 空间天文观测排除了地球大气层的干扰,可实现全波段观测。

注 2: 空间天文学观测可采用高空飞机、平流层气球、探空火箭、人造地球卫星、行星际探测器、载人航天器等进行。

[GB/T 30114.1—2013,定义 2.13]

#### 2.3

##### 空间射电天文学 **space radio astronomy**

利用空间平台接收源自天体的波长约 1 mm 以上的无线电波,研究天体现象的天文学分支学科。

[GB/T 30114.1—2013,定义 2.14]

#### 2.4

##### 空间亚毫米波天文 **space submillimeter wave astronomy**

利用空间平台接收源自天体的波长约为 0.1 mm~1 mm 的无线电波,研究天体现象的射电天文学分支。

[GB/T 30114.1—2013,定义 2.15]

#### 2.5

##### 空间红外天文 **space infrared astronomy**

利用空间飞行器,通过探测宇宙天体红外波段(1  $\mu\text{m}$ ~1 mm)电磁波辐射,研究天体的天文学分支学科。

[GB/T 30114.1—2013,定义 2.16]

#### 2.6

##### 空间光学天文 **space optical astronomy**

利用空间平台,通过探测来自天体的波长 0.3  $\mu\text{m}$ ~1  $\mu\text{m}$  光学波段的电磁波辐射,开展天体研究的天文学分支学科。

[GB/T 30114.1—2013,定义 2.17]