

ICS 01.040.49
V 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 30114.2—2014

GB/T 30114.2—2014

空间科学及其应用术语 第2部分：空间物理

Terminology for space science and application—Part 2: Space physics

中华人民共和国
国家标准
空间科学及其应用术语
第2部分：空间物理
GB/T 30114.2—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 28 千字
2014年12月第一版 2014年12月第一次印刷

*

书号：155066·1-50006 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68510107



GB/T 30114.2—2014

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

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 2 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：北京大学、中国科学院地质与地球物理研究所、中国科学院空间科学与应用研究中心、中国科学院国家天文台、国家空间天气监测预警中心。

本部分主要起草人：张东和、傅绥燕、魏勇、蔡磊、胡仲旻、李灵樨、刘立波、陈一定、徐寄遥、刘晓、陈光明、师立勤、李志陶、吕建永、赵明现、王华宁、贺晗。

corona	2.3		
coronal hole high speed stream	2.12		
coronal hole	2.4		
coronal mass ejection	2.11		
cross-tail current	4.10		
cuspl	4.7		
cutoff rigidity	7.8		
		D	
dipolarization	4.11		
		E	
Earth magnetosphere	4.1		
equatorial electrojet	5.4		
equatorial ionization anomaly	5.2		
exosphere	6.6		
		F	
field aligned current	4.8		
filament	2.5		
fountain effect	5.16		
		G	
geocorona	6.15		
geomagnetic storm	4.4		
		H	
heterosphere	6.8		
homosphere	6.7		
		I	
International Reference Ionosphere	5.17		
interplanetary space	3.1		
ionogram	5.18		
ionosphere	5.1		
ionospheric absorption	5.8		
ionospheric critical frequency	5.3		
ionospheric dynamo	5.13		
ionospheric electrical conductivity	5.15		
ionospheric irregularity	5.6		
ionospheric scintillation	5.7		
ionospheric storm	5.5		
IRI	5.17		
			M
		magnetic cloud	3.6
		magnetic flux rope	3.4
		magnetic island	3.5
		magnetopause	4.13
		magnetosheath	4.15
		magnetospheric convection	4.6
		magnetotail	4.16
		main trough	5.14
		mesopause	6.4
		mesosphere	6.3
		mid-latitude trough	5.14
			N
		near space	7.13
		noctilucent cloud	6.14
			O
		optical flare	2.9
		ozonosphere	6.9
			P
		photosphere	2.1
		planetary wave	6.10
		plasmashet	4.9
		plasmosphere	4.2
		polar cap absorption	7.12
		polar cap	5.21
			R
		radiation belt	4.12
		relative sunspot number	2.14
		ring current	4.3
			S
		SID	5.9
		single event effect	7.11
		solar cycle	2.15
		solar flare	2.8
		solar proton event	3.3
		solar radio burst	7.10
		solar rotation period	2.7

空间科学及其应用术语 第 2 部分:空间物理

1 范围

GB/T 30114 的本部分界定了空间物理与应用领域需要统一定义的常用技术词汇和定义。本部分适用于空间物理与应用相关标准的制定,技术文件的编制,以及有关的科技交流和工程应用。

2 太阳物理术语

2.1

光球 photosphere
位于太阳大气的最底层、对应于可见光波段看到的太阳表面。

2.2

色球 chromosphere
太阳谱线中 Ha、氦线和钙的 K 与 H 线增强的源区。

2.3

日冕 corona
太阳大气的最外层,由色球表面延伸至数百万公里的行星际空间。

2.4

冕洞 coronal hole
太阳大气中的低密度区域。
注:在日冕的软 X 射线和极紫外像上可以观察到的大片不规则的暗黑区域。

2.5

暗条 filament
受太阳大气磁场约束悬浮于色球层之上的气体团块,以较亮的日面为背景呈现为暗黑色条带。
注:当暗条在太阳边缘的时候也叫日珥。

2.6

黑子 sunspot
太阳光球上出现的暗黑斑点,具有强磁场、低温度的特性。

2.7

太阳自转周 solar rotation period
太阳自转一周所需的时间。
注:平均大约 27 天。

2.8

太阳耀斑 solar flare
太阳大气中能量突然释放过程,表现为日面上局部区域某些波段范围内辐射流量突然增强。

2.9

光学耀斑 optical flare
日面上局部区域光学波段辐射流量突然增强。