

ICS 07.040
A 77



中华人民共和国国家标准

GB/T 36301—2018

航天高光谱成像数据预处理产品分级

Pre-processing product levels for spaceborne hyperspectral imaging data

2018-06-07 发布

2019-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义、缩略语	1
3.1 术语和定义	1
3.2 缩略语	3
4 预处理产品分级原则	3
5 预处理产品级别划分	3
5.1 概述	3
5.2 0级产品(L0)	3
5.3 1级产品(L1)	3
5.3.1 1A级产品(L1A)	3
5.3.2 1B级产品(L1B)	3
5.4 2级产品(L2)	3
5.4.1 2A级产品(L2A)	3
5.4.2 2B级产品(L2B)	5
5.5 3级产品(L3)	5
5.5.1 3A级产品(L3A)	5
5.5.2 3B级产品(L3B)	5
5.5.3 3C级产品(L3C)	5
5.6 4级产品(L4)	5
5.6.1 4A级产品(L4A)	5
5.6.2 4B级产品(L4B)	5
5.6.3 4C级产品(L4C)	5

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国科学院提出。

本标准由全国遥感技术标准化技术委员会(SAC/TC 327)归口。

本标准起草单位:中国科学院光电研究院、中国资源卫星应用中心、中国科学院遥感与数字地球研究所、民政部国家减灾中心、北京市遥感信息研究所。

本标准主要起草人:李传荣、唐伶俐、李晓辉、王新鸿、贾媛媛、王宁、张静、胡坚、李子扬、马灵玲、朱家佳、朱博、冯钟葵、范一大、周自宽、余晓刚。

航天高光谱成像数据预处理产品分级

1 范围

本标准规定了航天高光谱成像数据预处理产品的术语和定义、缩略语、分级原则、级别划分。

本标准适用于工作波长范围在 400 nm~2 500 nm 的星载高光谱成像仪所获取的成像光谱数据的预处理产品分级,机载高光谱成像数据预处理产品分级也可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 14950—2009 摄影测量与遥感术语

GB/T 30115—2013 卫星遥感影像植被指数产品规范

GB/T 32453—2015 卫星对地观测数据产品分类分级规则

3 术语和定义、缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 14950—2009、GB/T 30115—2013、GB/T 32453—2015 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

航天高光谱成像仪 **spaceborne hyperspectral imager**

能够同时获取目标二维影像和光谱信息,光谱分辨率达到 $10^{-2}\lambda$ 数量级(λ 表示工作波长),在 400 nm~2 500 nm 的波长范围内光谱分辨率一般小于 10 nm 的星载光学成像遥感器。

注:根据成像方式不同,航天高光谱成像仪主要分为色散型高光谱成像仪和干涉型高光谱成像仪。

3.1.2

预处理产品 **pre-processing product**

遥感数据在提供给用户应用和分析之前进行必要的辐射校正、几何校正、光谱校正、地形校正等处理所生成的遥感数据产品。

3.1.3

0 级数据 **level 0 data**

地面系统对卫星下行的数据比特流进行帧同步、解扰、纠错校验等处理,提取出遥感器获取的科学数据和辅助数据,并进一步整理和格式化输出,以便于保存和后续处理的数据。

注:生产预处理产品的数据处理系统通常基于 0 级数据进行处理,生成不同级别的预处理产品。

3.1.4

景 **scene**

根据卫星遥感器特征,将遥感影像数据按照规定的行数和列数进行裁切后的图像计数单位。