



中华人民共和国国家标准

GB/T 34055—2017

月球数字高程模型数据制作规范

Production specifications of lunar digital elevation model

2017-07-31 发布

2018-02-01 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 | I |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 影像数据质量要求 | 2 |
| 5 摄影测量处理要求 | 3 |
| 6 月球数字高程模型的规格 | 4 |
| 7 月球数字高程模型的精度 | 6 |
| 8 产品内容 | 6 |
| 附录 A (资料性附录) 月球数字高程模型高程精度的计算 | 8 |
| 附录 B (资料性附录) 数据文件命名示例 | 9 |
| 参考文献 | 10 |

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。

本标准由全国空间科学及其应用标准化技术委员会(SAC/TC 312)归口。

本标准起草单位:中国科学院国家天文台。

本标准主要起草人:李春来、刘建军、任鑫、牟伶俐、王奋飞、王文睿、张晓霞、严韦、陈王丽。

月球数字高程模型数据制作规范

1 范围

本标准规定了利用环月探测获取的光学立体影像数据制作月球数字高程模型的影像数据质量、摄影测量处理、规格、精度及产品内容。

本标准适用于 1 : 2 500 000、1 : 1 000 000、1 : 500 000、1 : 250 000、1 : 100 000、1 : 50 000、1 : 25 000 和 1 : 10 000 等 8 种比例尺月球数字高程模型的制作。

其他比例尺月球数字高程模型制作可参照本标准执行。

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 30112—2013 月球空间坐标系

GB/T 32521 月球基本比例尺地形图分幅和编号

GB/T 33990 月球数字地图质量检查与验收

GB/T 33997 月球与行星数据产品格式规范

GB/T 33998 月球信息元数据

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

月球数字高程模型 lunar digital elevation model

在一定范围内通过规则格网点描述月面高程信息的数据集,用于反映月表地貌形态的空间分布。

注:月球空间信息数字产品的重要组成部分之一。

3.2

摄影测量 photogrammetry

利用摄影影像信息测定目标物的形状、大小、空间位置、性质和相互关系的科学技术。

[GB/T 14950—2009,定义 2.1]

3.3

框幅影像 frame image

曝光瞬间对整个幅面同时成像所获取的影像数据。

3.4

推扫影像 push-broom image

采用线阵成像探测器沿垂直于线阵方向推进扫描所获取的影像数据。

3.5

格网数据 grid data

与特定参照系相对应的空间的规则化的数据。