

ICS 01.120

CCS D10

团 体 标 准

T/GSC 011-2025

月球地质图图式图例及用色标准

Cartographic Symbols and Colour Specification for the
Geological Map of the Moon

2025-03-26发布

2025-04-01 实施

中国地质学会 发布

中国地质学会（GSC）是组织开展国内、国际标准化活动的全国性社会团体。制定中国地质学会团体标准，满足市场需要，增加标准的有效供给，促进科技创新，是中国地质学会的工作内容之一。中国境内的团体和个人，均可提出制、修订中国地质学会团体标准的建议并参与有关工作。

中国地质学会团体标准按《中国地质学会团体标准管理办法》进行制定和管理。

中国地质学会团体标准草案经向社会公开征求意见，并得到参加审定会议的 3/4 以上的专家、成员的投票赞同，方可作为中国地质学会团体标准予以发布。

在本文件实施过程中，如发现需要修改或补充之处，请将意见和有关资料寄给中国地质学会团体标准秘书处，以便修订时参考。

本文件版权为中国地质学会所有，除了用于国家法律或事先得到中国地质学会的许可外，不得以任何形式或任何手段复制、再版或使用本文件及其章节，包括电子版、影印件，或发布在互联网及内部网络等。

中国地质学会地址：北京市西城区百万庄大街 26 号

邮政编码：100037 电话：010-68999018 传真：010-68995305

网址：www.geosociety.org.cn 电子信箱：zgdzxh@geosociety.org.cn

目 次

前言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 总则.....	2
5 符号与注记.....	3
6 地质体用色.....	10
7 图外整饰.....	13
附录 A（规范性附录）低纬度区域图廓整饰样式.....	14
附录 B（规范性附录）中纬度区域图廓整饰样式.....	15
附录 C（规范性附录）高纬度区域图廓整饰样式.....	16
参考文献	17

前 言

本文件依据 T/CAS 1.1—2.17《团体标准的结构和编写指南》的有关要求编写。

本文件起草单位：中国地质科学院地质研究所，中国科学院地球化学研究所，中国地质大学（北京），吉林大学，山东大学，中国科学院地理科学与资源研究所。

本文件主要起草人：丁孝忠，韩坤英，庞健峰，金铭，刘建忠，陈建平，凌宗成，陈圣波，石成龙，许可娟，程维明。

考虑到本文件中的某些条款可能涉及专利，中国地质学会不负责对其任何专利的鉴别。

本文件首次制定。

月球地质图图式图例及用色标准

1 范围

本文件规定了 1:2 500 000 月球地质图上表示的各种点状要素、线状要素和面状要素的符号和注记的等级、规格和颜色标准、图幅整饰样式，以及使用这些符号的原则、要求。

本文件适用于 1:2 500 000 月球地质图的制图要求、色标设计和出版印刷用色，其它比例尺月球地质图可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 958-2015 区域地质图图例

GB/T 20257.4-2007 国家基本比例尺地图图式 第 4 部分 1:250 000、1:500 000、1:1 000 000 地形图图式

DD2014-01 海洋地质图图例图式及用色标准

DZ/T 0179-1997 地质图用色标准及用色原则（1:50 000）

CH/T 4017-2012 矢量地图符号制作规范

中华人民共和国民政部第一批月球地名标准汉字译名标准，2010，民政部公告第 182 号

中华人民共和国民政部第二批月球地名标准汉字译名标准，2011，民政部公告第 201 号

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

点状符号 point symbol

用来表示可抽象为点的地物或现象的符号。符号的大小与地图比例尺无关，但具有定位特征。

3.2

线状符号 line symbol

用来表示可抽象为线的地物或现象的符号。符号沿着某个方向延伸的长度与地图比例尺有关。

3.3

面状符号 area symbol

用来表示呈面状分布的地物或现象的符号。符号的范围同地图比例尺有关。

3.4

要素 feature

现实世界现象的抽象。

注：一个要素可能是以一个类型或以一个实例的形式存在。要素类型或要素实例只有在具有实际意义时才能使用。

3.5

图式 format

图的式样，各种符号及其注记编排规格的统称。其包括图上的符号式样、尺寸和颜色，注记的字体、大小、间隔和排列方式，图面的整饰和有关说明。

3.6

图例 legend

地质图上点、线、面状要素表示地质属性符号或代号的总称，图上所用符号或代号用图案及花纹、色彩所表示特征、表示方法的释义和说明。

3.7

用色 colour

图上表示不同要素所配置的各种用色标准。其包括点状要素、线状要素、面状要素及注记、代号。

3.8

月球地质图 the geological map of the Moon

表示月球表面不同时代、不同类型的物质及构造分布特征的平面图。用不同符号、颜色及名称注记表示。

4 总则

4.1 符号的尺寸

本文件所有符号尺寸单位均为毫米（mm）。

4.2 用色原则

4.2.1 本文件共有4个基本颜色，黄（Y）、品红（M）、青（C）、黑（K）四色油墨叠色，有单色和二色组合、三色组合与四色组合。

4.2.2 撞击坑物质，月海玄武岩，非月海岩石，特殊岩石及盆地建造颜色遵循年代由新到老、颜色应由浅到深的用色原则。

4.2.3 同一时代撞击坑物质（同一时代盆地建造），坑壁物质或中央峰物质（盆壁建造或中央峰建造）选用较深颜色表示。

4.2.4 本文件的设计考虑了叠加山体阴影（Hill shaded relief）图的影响。如果不叠加山体阴影图，面状颜色适当选用较浅的颜色。

4.3 符号的定位

4.3.1 点状符号由一个图形构成的，其定位点在几何图形的中心点。由多个图形构成的，其定位点在其下方几何图形的中心点。

4.3.2 象形符号的定位点在图形的右下方位置。

4.3.3 线状符号定位线在其符号的中轴线；依比例尺表示时，在两侧线的中轴线。

5 符号与注记

5.1 点状要素符号

点状要素符号包括符号名称、符号样式、制图参数、符号色值及说明等，详见表 1。

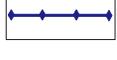
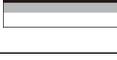
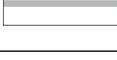
表 1 点状要素符号表

编号	符号名称	符号样式	制图参数	符号色值	说明
5.1.1	嫦娥探测器着陆点		宽×高：4.0×6.0 (矩形 4.0×2.0, 旗边长 2.0)	Y100/M100	制图单位 mm 以下相同
5.1.2	Apollo 探测器着陆点		宽×高：4.0×6.0 (矩形 4.0×2.0, 旗边长 2.0)	M100/C100	
5.1.3	Luna 探测器着陆点		宽×高：4.0×6.0 (矩形 4.0×2.0, 旗边长 2.0)	Y100/ M30/C70	
5.1.4	其它探测器着陆点		宽×高：4.0×6.0 (矩形 4.0×2.0, 旗边长 2.0)	K100	
5.1.5	高程点及高程		宽×高：5.0×5.0 点：0.4	K100	
5.1.6	火山口		宽×高：6.0×6.0 (内径直径 2.0)	Y100/M100	
5.1.7	尖晶石斜长岩		宽×高：4.0×4.0	M50/C100	
5.1.8	富橄榄石岩套		宽×高：6.0×2.0	Y100/M50/C100	
5.1.9	纯斜长岩		宽×高：3.0×5.0	Y100/M100/C50	
5.1.10	镁质岩套		宽×高：5.0×5.0	M30/C55/K5	
5.1.11	碱性岩套		宽×高：5.0×5.0	M70	
5.1.12	KREEP 玄武岩		宽×高：5.0×5.0	Y60/M75/C20/K5	
5.1.13	质量瘤		宽×高：9.0×9.0	Y100/M100	
5.1.14	“金钉子”位置		宽×高：4.0×6.0	Y100	
5.1.15	山峰		宽×高：2.0×4.0	Y70/M60/C30	

5.2 线状要素符号

线状要素符号包括符号名称、符号样式、制图参数、符号色值及说明等，详见表 2。

表 2 线状要素符号表

编号	符号名称	符号样式	制图参数	符号色值	说明
5.2.1	浅层断裂		线宽 0.2, 实线长 4.0, 间隔 2.0	Y100/M100	制图单位 mm 以下相同
5.2.2	推测深部断裂		线宽 0.6, 实线长 4.0, 间隔 2.0	Y100/M100	
5.2.3	撞击断裂		线宽 0.25, 锯齿高 1.2, 间隔 1.5	K100	
5.2.4	坑底断裂		线宽 0.2, 锯齿线宽 0.1, 高 1.2, 大间隔 3.5, 小间隔 0.5	Y100/M100/C10	
5.2.5	撞击坑链		线宽 0.2, 大圆直径 1.2, 小圆直径 0.6	M100/C100	
5.2.6	月溪		线宽 0.1, 线间距依比例尺表示	线色 K100 面色 Y100/M100	
5.2.7	月堑		线宽 0.3, 锯齿高 0.75, 间隔 3.0	线色 Y100/M100/C10 面色 K50	
5.2.8	皱脊		线宽 0.3, 符号高 1, 间隔 6.0	M100/C100	
5.2.9	叶状陡坎		线宽 0.25, 短锯齿高 0.6, 长锯齿高 1.2, 间隔 2.0	Y100/M100	
5.2.10	穹窿		线宽 0.25, 锯齿高 1.0, 间隔 1.5	Y100/M100	
5.2.11	撞击坑		线宽 0.25	K100	
5.2.12	隐伏撞击坑		线宽 0.25, 线长 1, 间隔 1	K100	
5.2.13	雨海纪撞击盆地环		线宽 0.5, 实线长 5.0	Y100/M55/ C90	
5.2.14	酒海纪撞击盆地环		线宽 0.5, 实线长 5.0	Y80/M60/ C40	
5.2.15	艾肯纪撞击盆地环		线宽 0.5, 实线长 5.0	M100	
5.2.16	一级构造单元边界		线宽 0.7, 色带宽 4.7	线色 K100 色带颜色 K40	
5.2.17	二级构造单元边界		线宽 0.5, 色带宽 3.5	线色 K100 色带颜色 K30	

5.3 面状要素花纹符号

面状要素花纹符号包括符号名称、符号样式、制图参数、符号色值及说明等，详见表 3。

表 3 面状要素符号表

编号	符号名称	符号样式	制图参数	符号色值	说明
5.3.1	不连续溅射物		随机分布	K60	制图单位 mm 以下相同
5.3.2	溅射物建造		随机分布	雨海纪: Y40/M30/C50 酒海纪: Y50/M40/C10/K10 艾肯纪: M55/C15	符号排列时一般 按制图参数要求 配置符号, 当面积 较大或较小时, 符号间隔可 放大或缩小 1-2 倍表示
5.3.3	盆缘建造		横向间隔 6.0, 纵向间隔 6.0	K100	
5.3.4	盆壁建造		横向间隔 6.0, 纵向间隔 6.0		
5.3.5	盆底建造		横向间隔 6.0, 纵向间隔 6.0		
5.3.6	峰环建造		横向间隔 3.5, 纵向间隔 3.5		
5.3.7	中央峰建造		横向间隔 6.0, 纵向间隔 6.0		
5.3.8	KREEP 岩套		横向间隔 6.0, 纵向间隔 6.0	花纹用色 Y0/M0/C0/K0 面状底色 Y70/M80	
5.3.9	亚铁苏长岩套		横向间隔 6.0, 纵向间隔 6.0	花纹用色 Y0/M0/C0/K0 面状底色 Y5/K20	
5.3.10	亚铁斜长岩套		横向间隔 6.0, 纵向间隔 6.0	花纹用色 Y0/M0/C0/K0 面状底色 Y5/C5/K20	
5.3.11	镁质斜长岩套		横向间隔 6.0, 纵向间隔 6.0	花纹用色 Y0/M0/C0/K0 面状底色 C20/K15	
5.3.12	硅质岩套		横向间隔 6.0, 纵向间隔 6.0	花纹用色 K50 面状底色 Y50	
5.3.13	火成碎屑岩		随机分布	花纹用色 K100 面状底色 Y50 /M50	

5.4 注记要素

注记要素包括注记名称、符号式样、制图参数及说明等，详细见表4。

表4 注记要素表

编号	注记名称	符号式样	制图参数	说明
5.4.1	月海（三级）	雨海 雨海 雨海	M10/C100 (左斜宋体 4.0/5.0/6.0)	根据月海面积大小 确定注记大小
5.4.2	山脉（四级）	阿尔卑斯山 阿尔卑斯山 阿尔卑斯山 阿尔卑斯山	Y100/M50/K50 (耸肩黑体 3.0/4.0/5.0/6.0)	根据山脉等级确定 注记大小
5.4.3	撞击坑（四级）	阿波罗坑 阿波罗坑 阿波罗坑 阿波罗坑	K80 (华文中宋 3.0/4.0/5.0/6.0)	根据撞击坑等级确 定大小
5.4.4	着陆点	嫦娥三号着陆点	K80（宋体 3.0）	
5.4.5	高程	257.5	K100 (Times New Romam 字体 3.0)	
5.4.6	月溪（三级）	嫦娥月溪 嫦娥月溪 嫦娥月溪	M10/C100 (左斜宋体 3.0/4.0/5.0)	根据月溪等级确定 大小
5.4.7	撞击坑链（三级）	洪堡撞击坑链 洪堡撞击坑链 洪堡撞击坑链	Y100/M50/K50 (华文中宋 3.0/4.0/5.0)	根据撞击坑链等级 确定大小
5.4.8	峭壁（三级）	李比希峭壁 李比希峭壁 李比希峭壁	Y100/M50/K50 (宋体 3.0)	
5.4.9	山峰	马里乌斯山	Y100/M50/K50 (黑体 3.5)	
5.4.10	皱脊（三级）	卡耶皱脊 卡耶皱脊 卡耶皱脊	Y100/M50/K50 (宋体 3.0/4.0/5.0)	根据皱脊等级确定 大小
5.4.11	海角注记	阿尔切鲁夏海角	K80 (宋体 3.0)	
5.4.12	月堑（三级）	柯西月堑 柯西月堑 柯西月堑	Y100/M50/K50 (宋体 3.0)	
5.4.13	月沼	疫沼 疫沼	M10/C100 (左斜宋体 4.0)	

编号	注记名称	符号式样	制图参数	说明
5.4.14	月湖（三级）	孤湖 孤湖 孤湖	M10/C100 (左斜宋体 4.0/5.0/6.0)	根据月湖等级确定大小
5.4.15	月湾（两级）	虹湾 虹湾	M10/C100 (左斜宋体 4.0/5.0)	根据月湾等级确定大小
5.4.16	月洋	风暴洋	M10/C100 (左斜宋体 8.0)	
5.4.17	撞击盆地	薛定谔盆地	K100 (宋体 高 5.5, 宽度 6.5)	

5.5 地质体代号

地质体代号包括名称、符号、制图参数及说明等，详见表 5。

表 5 地质体代号表

编号	名称	符号	制图参数	说明
5.5.1	哥白尼纪不连续溅射物	<i>Ccde</i>	Times New Roman 字体 (3.0), <i>de</i> 、 <i>ce</i> 、 <i>w</i> 、 <i>f</i> 、 <i>cp</i> 右斜体, 色值 K100	C 表示哥白尼纪, <i>c</i> 表示撞击坑, <i>de</i> 表示不连续溅射物, <i>ce</i> 表示连续溅射物, <i>w</i> 表示坑壁物质, <i>f</i> 表示坑底物质, <i>cp</i> 表示中央峰物质
5.5.2	哥白尼纪连续溅射物	<i>Ccce</i>		
5.5.3	哥白尼纪坑壁物质	<i>Ccw</i>		
5.5.4	哥白尼纪坑底物质	<i>Ccf</i>		
5.5.5	哥白尼纪中央峰物质	<i>Cccp</i>		
5.5.6	晚爱拉托逊世连续溅射物	<i>E₂cce</i>	Times New Roman 字体 (3.0), <i>ce</i> 、 <i>w</i> 、 <i>f</i> 、 <i>cp</i> 右斜体, 色值 K100	<i>E₂</i> 表示晚爱拉托逊世, <i>c</i> 表示撞击坑, <i>ce</i> 表示连续溅射物, <i>w</i> 表示坑壁物质, <i>f</i> 表示坑底物质, <i>cp</i> 表示中央峰物质
5.5.7	晚爱拉托逊世坑壁物质	<i>E₂cw</i>		
5.5.8	晚爱拉托逊世坑底物质	<i>E₂cf</i>		
5.5.9	晚爱拉托逊世中央峰物质	<i>E₂cp</i>		
5.5.10	早爱拉托逊世连续溅射物	<i>E₁cce</i>	Times New Roman 字体 (3.0), <i>ce</i> 、 <i>w</i> 、 <i>f</i> 、 <i>cp</i> 右斜体, 色值 K100	<i>E₁</i> 表示早爱拉托逊世, <i>c</i> 表示撞击坑, <i>ce</i> 表示连续溅射物, <i>w</i> 表示坑壁物质, <i>f</i> 表示坑底物质, <i>cp</i> 表示中央峰物质
5.5.11	早爱拉托逊世坑壁物质	<i>E₁cw</i>		
5.5.12	早爱拉托逊世坑底物质	<i>E₁cf</i>		
5.5.13	早爱拉托逊世中央峰物质	<i>E₁cp</i>		
5.5.14	晚雨海世连续溅射物	<i>I₂cce</i>	Times New Roman 字体 (3.0), <i>ce</i> 、 <i>w</i> 、 <i>f</i> 、 <i>cp</i> 右	<i>I₂</i> 表示晚雨海世, <i>c</i> 表示撞击坑, <i>ce</i> 表示连续溅射
5.5.15	晚雨海世坑壁物质	<i>I₂cw</i>		

编号	名称	符号	制图参数	说明
5.5.16	晚雨海世坑底物质	I_2cf	斜体, 色值 K100	物, w 表示坑壁物质, f 表示坑底物质, cp 表示中央峰物质
5.5.17	晚雨海世中央峰物质	I_2ccp		
5.5.18	早雨海世连续溅射物	I_1cce	Times New Roman 字体 (3.0), ce 、 w 、 f 、 cp 右斜体, 色值 K100	I_1 表示早雨海世, c 表示撞击坑, ce 表示连续溅射物, w 表示坑壁物质, f 表示坑底物质, cp 表示中央峰物质
5.5.19	早雨海世坑壁物质	I_1cw		
5.5.20	早雨海世坑底物质	I_1cf		
5.5.21	早雨海世中央峰物质	I_1ccp		
5.5.22	雨海纪未细分连续溅射物	$Icce$	Times New Roman 字体 (3.0), ce 、 w 、 f 、 cp 右斜体, 色值 K100	I 表示雨海纪未细分, c 表示撞击坑, ce 表示连续溅射物, w 表示坑壁物质, f 表示坑底物质, cp 表示中央峰物质
5.5.23	雨海纪未细分坑壁物质	Icw		
5.5.24	雨海纪未细分坑底物质	Icf		
5.5.25	雨海纪未细分中央峰物质	$Iccp$		
5.5.26	酒海纪连续溅射物	$Ncce$	Times New Roman 字体 (3.0), ce 、 w 、 f 、 cp 右斜体, 色值 K100	N 表示酒海纪, c 表示撞击坑, ce 表示连续溅射物, w 表示坑壁物质, f 表示坑底物质, cp 表示中央峰物质
5.5.27	酒海纪坑壁物质	Ncw		
5.5.28	酒海纪坑底物质	Ncf		
5.5.29	酒海纪中央峰物质	$Nccp$		
5.5.30	艾肯纪连续溅射物	$Acce$	Times New Roman 字体 (3.0), ce 、 w 、 f 、 cp 右斜体, 色值 K100	A 表示艾肯纪, c 表示撞击坑, ce 表示连续溅射物, w 表示坑壁物质, f 表示坑底物质, cp 表示中央峰物质
5.5.31	艾肯纪坑壁物质	Acw		
5.5.32	艾肯纪坑底物质	Acf		
5.5.33	艾肯纪中央峰物质	$Accp$		
5.5.34	未确定时代连续溅射物	cce	Times New Roman 字体 (3.0), ce 、 w 、 f 、 cp 右斜体, 色值 K100	c 表示撞击坑, ce 表示连续溅射物, w 表示坑壁物质, f 表示坑底物质, cp 表示中央峰物质
5.5.35	未确定时代坑壁物质	cw		
5.5.36	未确定时代坑底物质	cf		
5.5.37	未确定时代中央峰物质	ccp		
5.5.38	雨海纪盆地溅射物建造	Ibe	Times New Roman 字体 (3.0), e 、 r 、 w 、 f 、 pr 、 cp 右斜体, 色值 K100	I 表示雨海纪, b 表示盆地建造, e 表示溅射物建造, r 表示盆缘建造, w 表示盆壁建造, f 表示盆底
5.5.39	雨海纪盆地盆缘建造	Ibr		
5.5.40	雨海纪盆地盆壁建造	Ibw		

编号	名称	符号	制图参数	说明
5.5.41	雨海纪盆地盆底建造	<i>Ibf</i>		建造, <i>pr</i> 表示峰环建造, <i>cp</i> 表示中央峰建造
5.5.42	雨海纪盆地峰环建造	<i>Ibpr</i>		
5.5.43	雨海纪盆地中央峰建造	<i>Ibcp</i>		
5.5.44	酒海纪盆地溅射物建造	<i>Nbe</i>	Times New Roman 字体 (3.0), <i>e</i> 、 <i>r</i> 、 <i>w</i> 、 <i>f</i> 、 <i>pr</i> 、 <i>cp</i> 右斜体, 色值 K100	N 表示酒海纪, b 表示盆地建造, <i>e</i> 表示溅射物建造, <i>r</i> 表示盆缘建造, <i>w</i> 表示盆壁建造, <i>f</i> 表示盆底建造, <i>pr</i> 表示峰环建造, <i>cp</i> 表示中央峰建造
5.5.45	酒海纪盆地盆缘建造	<i>Nbr</i>		
5.5.46	酒海纪盆地盆壁建造	<i>Nbw</i>		
5.5.47	酒海纪盆地盆底建造	<i>Nbf</i>		
5.5.48	酒海纪盆地峰环建造	<i>Nbpr</i>		
5.5.49	酒海纪盆地中央峰建造	<i>Nbcp</i>		
5.5.50	艾肯纪盆地溅射物建造	<i>Abe</i>	Times New Roman 字体 (3.0), <i>e</i> 、 <i>r</i> 、 <i>w</i> 、 <i>f</i> 、 <i>pr</i> 、 <i>cph</i> 右斜体, 色值 K100	A 表示艾肯纪, b 表示盆地建造, <i>e</i> 表示溅射物建造, <i>r</i> 表示盆缘建造, <i>w</i> 表示盆壁建造, <i>f</i> 表示盆底建造, <i>pr</i> 表示峰环建造, <i>cp</i> 表示中央峰建造
5.5.51	艾肯纪盆地盆缘建造	<i>Abr</i>		
5.5.52	艾肯纪盆地盆壁建造	<i>Abw</i>		
5.5.53	艾肯纪盆地盆底建造	<i>Abf</i>		
5.5.54	艾肯纪盆地峰环建造	<i>Abpr</i>		
5.5.55	艾肯纪盆地中央峰建造	<i>Abcp</i>		
5.5.56	极低钛玄武岩	<i>vlt</i>	Times New Roman 字体 (3.0, 右斜体), 色值 K100	月海玄武岩采用“时代+岩性”的表示方法。如 <i>Elt</i> , 表示爱拉托逊纪低钛玄武岩
5.5.57	低钛玄武岩	<i>lt</i>		
5.5.58	中钛玄武岩	<i>mt</i>		
5.5.59	高钛玄武岩	<i>ht</i>		
5.5.60	极高钛玄武岩	<i>vht</i>		
5.5.61	KREEP 玄武岩	<i>kb</i>	Times New Roman 字体 (3.0), <i>kb</i> 、 <i>kr</i> 、 <i>fn</i> 、 <i>fa</i> 、 <i>ma</i> 、 <i>ms</i> 、 <i>as</i> 、 <i>pa</i> 、 <i>sa</i> 、 <i>ol</i> 、 <i>py</i> 、 <i>sr</i> 等为右斜体, 色值 K100	
5.5.62	KREEP 岩套	<i>kr</i>		
5.5.63	亚铁苏长岩套	<i>fn</i>		
5.5.64	亚铁斜长岩套	<i>fa</i>		
5.5.65	镁质斜长岩套	<i>ma</i>		

编号	名称	符号	制图参数	说明
5.5.66	镁质岩套	<i>ms</i>		
5.5.67	碱性岩套	<i>as</i>		
5.5.68	纯斜长岩	<i>pa</i>		
5.5.69	尖晶石斜长岩	<i>sa</i>		
5.5.70	富橄榄石岩套	<i>ol</i>		
5.5.71	火成碎屑岩	<i>py</i>		
5.5.72	硅质岩套	<i>sr</i>		

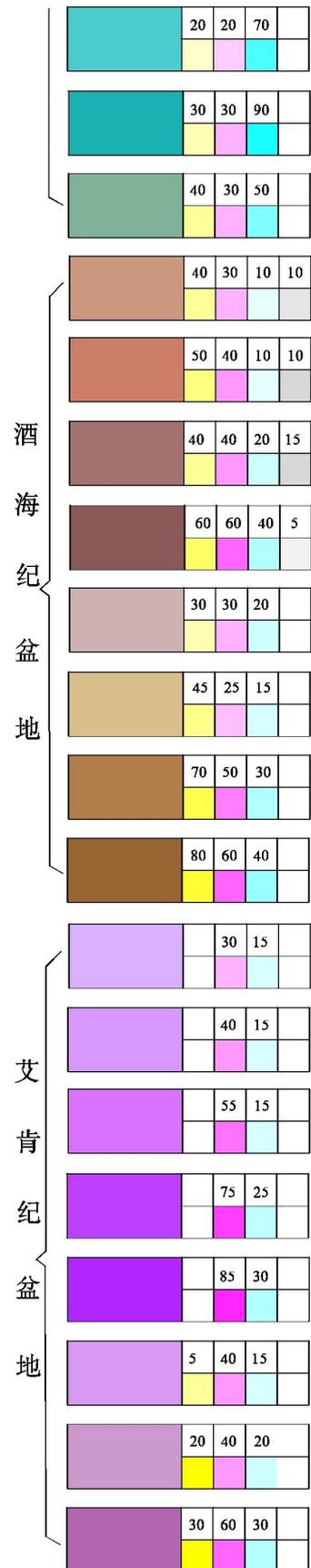
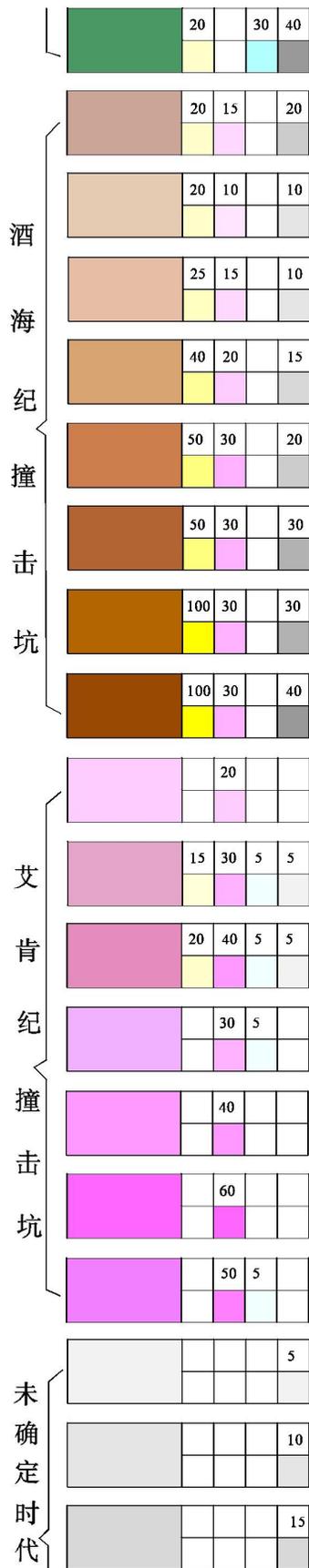
6 地质体用色

用确定年代+撞击坑物质、不确定年代+撞击坑物质、确定年代+盆地建造等组合形成地质体用色，包括撞击坑物质、月海玄武岩、非月海岩石、其它特殊岩石及撞击盆地建造等面状要素用色见表 6。其它点状要素、线状要素、面状要素花纹符号、注记要素、地质体代号用色按 5.1、5.2、5.3、5.4、5.5 的要求表示。

表 6 面状地质体用色

		Y M C K			
哥白尼纪 撞击坑		20			
		30		5	
		40			
		50			
		50		5	
		60		5	
		70	5		
		80		5	
		85			
		95	5		
晚爱拉托逊世 撞击坑		15	5		
		15	10		
		20	10		
		20	18		
		25	15		
		35	25		
		35	32		
		40	35		
		45	40		
早爱拉托逊世 撞击坑		50	45		
		30	5		
		35	10		
		40	5		
		45	15		
		50	10		
		55	15		
		60	10		
		65	15		
		75	10	5	
晚雨海世 撞击坑		85	20	10	
		30	10		
		50	5	20	
		70	10		
		70	15		
		70	5	20	
		80	10		
		80	5	15	
		80	5	20	
早雨海世 撞击坑		90	10	30	
		100	10	35	
		25	25		
		40	40		
		50	5	50	
		60	50		
		70	10	50	
		80	40		
		80	10	50	
		90	5	40	
雨海纪 未分 撞击坑		90	5	50	
		90	90	15	
		15	10	10	
		20	15	10	
		30	20	10	
		10	10	20	
		15	15	20	
		20	20	30	
		25	10	15	30

Y M C K



7 图式

本文件提供了 1:2 500 000 分幅图的整饰样式，其它比例尺参照执行。

7.1 低纬度区域图幅图式 ($0^{\circ} - \pm 30^{\circ}$)

详细内容见附录 A (规范性附录)

7.2 中纬度区域图幅图式 ($\pm 30^{\circ} - \pm 65^{\circ}$)

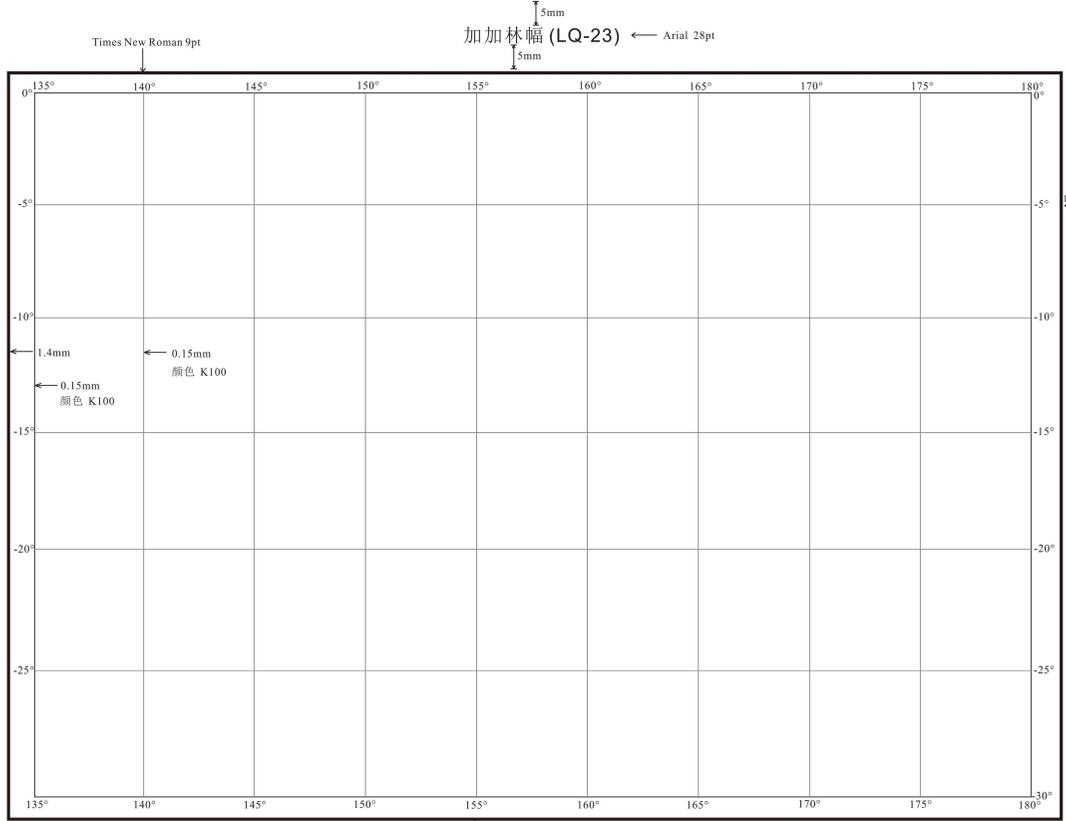
详细内容见附录 B (规范性附录)

7.3 高纬度区域图幅图式 ($\pm 65^{\circ} - \pm 90^{\circ}$)

详细内容见附录 C (规范性附录)

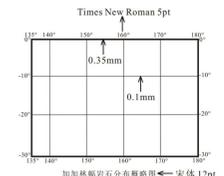
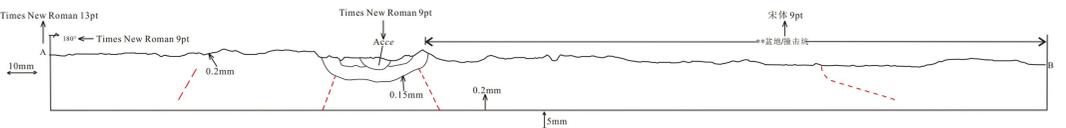
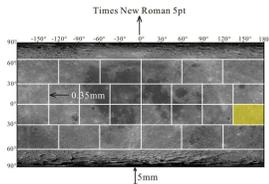
附录 A
(规范性附录)
低纬度区域图廓整饰样式
月球地质图

加加林幅月球地质图说明
本分幅图利用的数据主要是……
(一) 区域地质背景
(二) 撞击坑及撞击坑物质
(三) 盆地建造
(四) 岩石类型与分布
(五) 构造类型与分布
(六) 月球区域地质演化



- 图例
一、外力地质要素
1. 撞击坑物质
哥白尼纪
不连续溅射物
连续溅射物
爱拉托逊纪
二、内动力地质要素

编图单位: ***
主 编: ***
编图人员: ***
1:2 500 000
投影方式: ***, 中央经线: ***, 标准纬线: ***



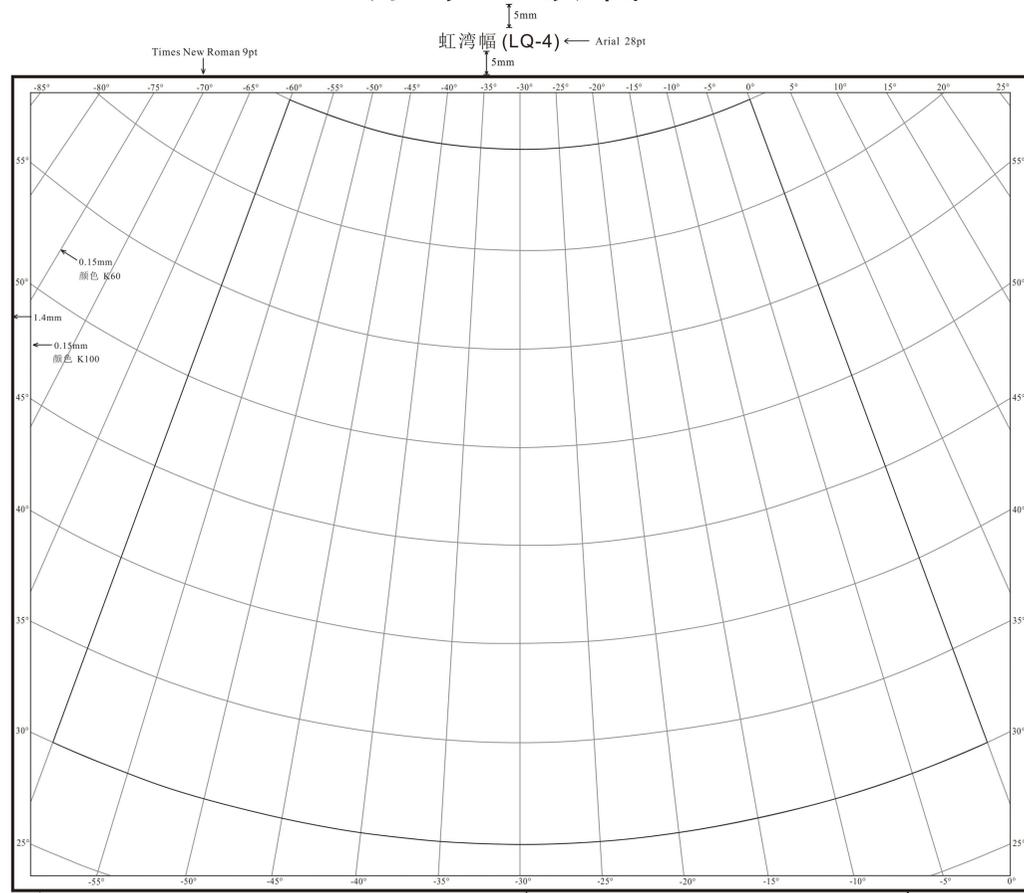
附录 B

(规范性附录)

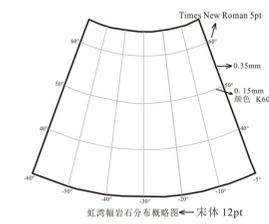
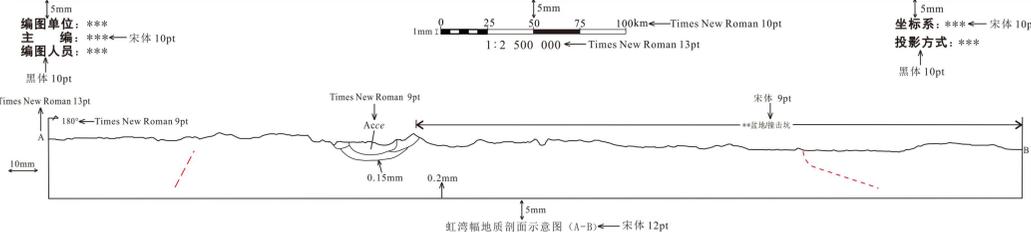
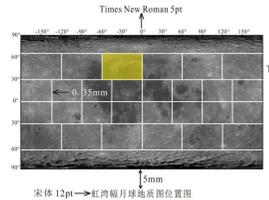
中纬度区域图廓整饰样式

月球地质图

黑体 16pt
虹湾幅月球地质图说明
本分幅图利用的数据主要是……
(一) 区域地质背景
(二) 撞击坑及撞击坑物质
(三) 盆地建造
(四) 岩石类型与分布
(五) 构造类型与分布
(六) 月球区域地质演化
宋体 9pt



图例 黑体 16pt
一、外力地质要素 黑体 14pt
1. 撞击坑物质 宋体 12pt
哥白尼纪 宋体 11pt
Ccdr 12mm 不连续溅射物 宋体 10pt
Cece 2mm 8mm 连续溅射物
0.15mm
爱拉托逊纪
Eccc Times New Roman 10pt
Eew
二、内动力地质要素



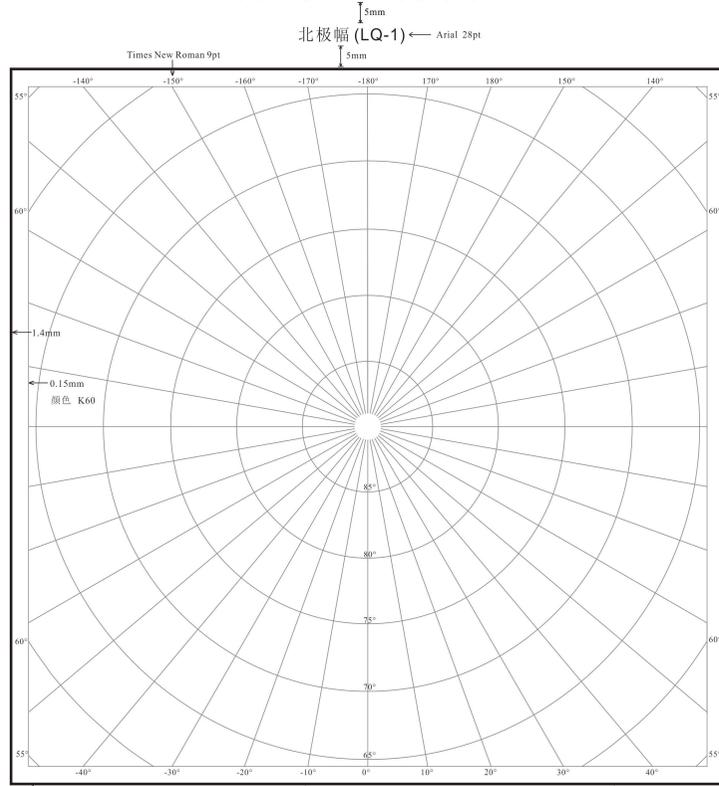
附录 C

(规范性附录)

高纬度地区图廓整饰样式

月球地质图

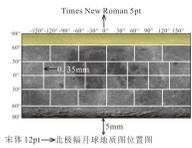
黑体 16pt
北极幅月球地质图说明
 本分幅图利用的数据主要是……
 (一) 区域地质背景
 (二) 撞击坑及撞击坑物质
 (三) 盆地建造
 (四) 岩石类型与分布
 (五) 构造类型与分布
 (六) 月球区域地质演化



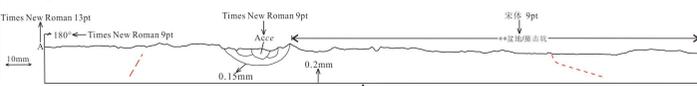
图例 ← 黑体 16pt
 20mm
一、外动力地质要素 ← 黑体 14pt
 1. 撞击坑物质 ← 宋体 12pt
 哥白尼纪 ← 宋体 11pt
 13mm
 Cccl 不连续溅射物 ← 宋体 10pt
 10mm
 Ccce 2mm
 8mm 连续溅射物
 0.15mm
 爱拉托逊纪
 Eccc ← Times New Roman 10pt
 Ecw
 ……

二、内动力地质要素

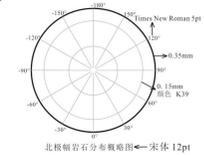
5mm
 1mm 0 25 50 75 100km ← Times New Roman 10pt
 1:2 500 000 ← Times New Roman 13pt
 5mm
 坐标系: *** ← 宋体 10pt
 投影方式: ***
 黑体 10pt



宋体 12pt → 北极幅月球地质图位置图



宋体 12pt → 北极幅地质剖面示意图 (A-B)



宋体 12pt → 北极幅岩石分布概略图

参考文献

- [1] 《嫦娥一号全月球影像图集》编辑委员会, 嫦娥一号全月球影像图集, 2010, 北京: 中国地图出版社。
- [2] 《地球科学大词典》编委会, 地球科学大词典, 基础科学卷, 2006, 北京: 地质出版社。
- [3] 《嫦娥一号全月球地形图集》编辑委员会, 嫦娥一号全月球地形图, 2013, 北京: 中国地图出版社, 1-220。
- [4] 丁孝忠、韩坤英、韩同林等, 2012, 月球虹湾幅(LQ-4)地质图的编制, 地学前缘, 119(06): 15-27。
- [5] 欧阳自远等, 2005, 月球科学概论, 北京: 中国宇航出版社, 1-362。
- [6] 王梁、丁孝忠、韩坤英等, 2015, 月球数字地质图的编制与研究, 中国地质, 42(01): 331-341。
- [7] 陈建平、丁孝忠、王翔等, 2014, 月球地质研究与编图, 北京: 地质出版社, 1-230。
- [8] 欧阳自远、刘建忠、陈圣波、凌宗成、丁孝忠等, 2024, 月球全月地质图集(1:2500 000), 北京: 地质出版社。
- [9] 欧阳自远、刘建忠、陈圣波、凌宗成、丁孝忠等, 2024, 分幅地质图集(1:2500 000), 北京: 地质出版社。
- [10] Planetary Geologic Mapping Handbook, 2010, USGS.
- [11] C. M. Fortezzo and T. M. Hare, 2013, Completed Digital Renovation of the 1:5 000 000 Lunar Geologic Map Series, 44th Lunar and Planetary Science Conference.
- [12] C. M. Fortezzo, P. D. Spudis and S. L. Harrel, 2020, Unified Geologic Map of the Moon (1:10 000 000).
- [13] Carroll Ann Hodges, 1973, Geologic Map of the Petavius Quadrangle of the Moon (1:1 000 000).

ICS 01. 120

CCS D10

关键词: 月球、地质图、图式图例、色标
