

中国地质调查局地质调查技术标准

DD2011-02

---

遥感解译地质图制作规范

(1 : 250 000)

---

中国地质调查局

---

2011年12月



# 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 总则 .....	1
4.1 目的与任务 .....	1
4.2 图件编制原则 .....	1
4.3 基本要求 .....	1
4.4 工作程序 .....	2
5 资料准备 .....	2
5.1 资料收集 .....	2
5.2 资料分析 .....	2
5.3 技术标准准备 .....	2
6 遥感解译地质图编制 .....	2
6.1 地理底图及图层设置 .....	2
6.2 地理数据输入 .....	2
6.3 地理要素修编 .....	3
6.4 地理要素着色 .....	3
6.5 影像底图注记 .....	3
6.6 地质要素 .....	3
7 遥感解译地质图整饰 .....	4
7.1 图廓整饰 .....	4
7.2 图面整饰 .....	4
8 文件存储及图件输出 .....	5
9 质量检查 .....	5
附录A（规范性附录） 遥感解译地质要素表示方法 .....	6
附录B（规范性附录） 遥感解译地质图图层设置 .....	8
附录C（规范性附录） 影像岩石单元与GB 958 编图单位表示方法对比示例 .....	10
附录D（规范性附录） 遥感解译地质图图例 .....	11
附录E（规范性附录） 遥感解译地质图整饰样图 .....	14
附录F（资料性附录） 遥感解译地质图文件存储及命名 .....	15

表C. 1 影像岩石单元与GB 958 编图单位表示方法对比示例.....	10
表D. 1 遥感解译地质图图例 .....	11

## 前　　言

本规范是在总结以往遥感解译地质图编制的工作方法与经验的基础上，参考相关标准而制定的。

本规范的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 为规范性附录，附录 F 为资料性附录。

本规范由中国地质调查局提出

本规范由中国地质调查局归口。

本规范起草单位：中国国土资源航空物探遥感中心。

本规范主要起草人：刘刚、张崇山、李述靖。

本规范由中国地质调查局负责解释。



# 遥感解译地质图制作规范（1：250 000）

## 1 范围

本标准规定了遥感解译地质图制作的工作内容、方法、程序以及图面要素的表达方式。

本标准适用于区域地质、矿产地质和环境地质1：250 000遥感解译地质图的制作，其它比例尺的遥感解译地质图的制作可参照执行。

## 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，仅所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 958 区域地质图图例（1：50 000）

GB/T 13989-1992 国家基本比例尺地形图分幅和编号

GB/T 20257.3-2006 国家基本比例尺地图图式 第3部分：1：25000 1：50000 1：100000地形图图式

DZ/T 0179-1997 地质图用色标准及用色原则（1：50 000）

DZ/T 0191-1997 1：250 000地质图地理底图编绘规范

DD 2006-06 数字地质图空间数据库

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

**遥感解译地质图** geological map interpreted through remote sensing image

以遥感资料为主要信息源，通过解译和野外查证所形成的标注有地质要素及其时空关系的地质图件。

## 4 总则

### 4.1 目的任务

将遥感地质解译提取的地质信息，准确、规范地表达在遥感解译地质图上，为国土资源调查、地学研究、区域规划、工程建设和环境保护提供遥感地质资料。

### 4.2 图件编制原则

4.2.1 遥感解译地质图应根据工作的目的任务，以遥感影像为基础，经遥感解译和野外查证后编制。

4.2.2 遥感解译地质图宜采用能够反映地质体物质组成和结构特点的影像岩石单元作为编图单位，编图单位命名方法按照附录A.1和附录C执行。

### 4.3 基本要求

4.3.1 遥感解译地质图应采用数字制图，数字遥感解译地质图空间数据库执行 DD2006—06。

4.3.2 遥感解译地质图编制之前，应根据目的任务和图件的主要表达内容，编制制图方案。

4.3.3 遥感解译地质图应采用：

- a) 高斯-克吕格投影，6°分带；
- b) 1954年北京坐标系或1980年西安坐标系；
- c) 1985年国家高程基准；
- d) 以毫米为单位，比例尺为1:250 000。

4.3.4 遥感解译地质图的标准分幅和编号，按照GB/T 13989-1992执行。

4.3.5 多幅联测形成的组合图幅使用破图廓进行编绘，组合图幅间用经纬线绘制。所涉及的图幅号和图幅名均应按先上后下，先左后右的顺序完整标出。接图表中用左斜网纹线表示图幅内实际占用部分。

4.3.6 遥感解译地质要素用色标准按照DZ/T 0179-1997执行。

#### 4.4 工作程序

遥感解译地质图制作的工作程序包括：资料准备、遥感译地质图编制、整饰、图件输出、质量监控等。

### 5 资料准备

#### 5.1 资料收集

收集最新的1:250 000地形图、遥感解译地质图编稿原图等制图所需资料，如果制作以遥感影像为底图的遥感解译地质图，还应收集相应的遥感图像数据。

#### 5.2 资料分析

对收集的地理资料进行系统分析。全国1:250 000地形数据库、1:250 000地形图作为编图的基本地理资料，其它资料为补充资料或参考资料。

#### 5.3 技术标准准备

制图之前应准备GB 958、DZ/T 0191-1997、DZ/T 0179-1997等与制图有关的技术标准，备查。

### 6 遥感解译地质图编制

#### 6.1 地理底图及图层设置

6.1.1 根据DZ/T 0191-1997和制图方案，选择需要的地理图层和地理要素。

6.1.2 地理图层的设置遵照附录B的规定执行。

#### 6.2 地理数据输入

6.2.1 使用GPS定位的点、收集的三角点坐标等有坐标数据的地物点，应根据坐标数据用制图软件自动投影到地理底图上。

6.2.2 收集的纸介质资料应以不低于300dpi的分辨率扫描后输入计算机，经镶嵌配准、误差校正后进行矢量化处理。矢量化的点、线与原图相比偏差不大于0.5mm，误差校正后方里网及经纬网的实际值与理论值误差不大于0.1mm。

6.2.3 根据需要将选定的全国1:250 000地形数据库中地理、地形图层进行投影变换。

### 6.3 地理要素修编

6.3.1 居民地的选取按照 DZ/T 0191-1997 中 6.2 执行。

6.3.2 县级以上（含县级）居民地的平面图形依比例尺表示，变更较大的县级以上（含县级）居民地，应使用所收集的遥感影像和居民地资料，对其进行修编。城市居民地一般应分主次街道，概括图形时，应基本保持居民地的外部轮廓特征和主要街区的形状，图上街区面积最大不超过  $20\text{mm}^2$ ，最小不小于  $4\text{mm}^2$ ，街区凹凸部分小于  $1\text{mm}^2$  的可以概括，对于距街区外轮廓图上距离小于  $0.3\text{mm}$  的居住区可以舍去。

6.3.3 铁路、高速公路和等级公路应全部选取，但城市、工矿区内的支线可以取舍；等外公路视情况选取。应采用收集的遥感影像和交通资料，对变更的铁路、高速公路、等级公路进行修编和补充。

6.3.4 采用收集的最新遥感影像和水系资料，对变更的双线河流及图上大于  $10\text{mm}^2$  的湖泊、水库进行修编。

6.3.5 行政区界线以全国 1:250 000 地形数据库为准。

6.3.6 其它地理要素的编绘、取舍及精度要求按 DZ/T 0191-1997 执行。

### 6.4 地理要素着色

地理要素的着色按以下标准执行：

- a) 水系（单线河、湖泊边界、水库边界）、海岸线、等深线、泉点、水与冰的注记用孔雀蓝（蓝 100%）；
- b) 水域面（双线河，湖泊、水库、海）普染用浅蓝色（蓝 20-50%）；
- c) 等高线及其高程注记用棕色；
- d) 铁路、公路、行政界线、居民地符号用灰色（黑 30-50%），高速公路用绿色（蓝 100%+黄 100%）；
- e) 自然保护区边界与注记均用绿色（蓝 100%+黄 100%）；
- f) 其它要素，如山峰高程点及注记、山脉注记、居民地注记等均用黑色。

### 6.5 影像底图注记

6.5.1 黑白图像、彩色图像和假彩色图像均可作为遥感解译影像地质图的底图，图像的地面分辨率应优于 30m。

6.5.2 在图框外资料说明注记中，应注明遥感影像底图的传感器名称、数据获取时间和使用波段。合成图像波段的排列顺序应以所赋予的红、绿、蓝颜色为序。

6.5.3 遥感影像底图上标注的地理内容包括：居民地、河流、湖泊、水库、海洋、山峰名、三角点符号及高程、山脉。标注的地理内容可根据需要在 DZ/T 0191-1997 基础上适当删减，但应保留有建组剖面的地名。

6.5.4 能以影像表示大小和形状，并能准确判读的居民地、山脉、河流等地理要素，以影像表示，辅助以注记；无法用影像表示的地理要素，如高程点、三角点、小型居民地等，用 GB/T 20257.3-2006 规定的符号进行注记。符号和注记应选与图像反差大的颜色进行标注。

### 6.6 地质要素

#### 6.6.1 表示方法

6.6.1.1 解译地质要素属性可以确定的，使用 GB 958 所规定的实测地质要素的花纹、符号和色标在图中进行标注。解译推断地质要素，只使用 GB 958 相应实测地质要素的线型、花纹和符号，颜色使用深灰色（基本黑色的百分之七十，下同）进行标注。本标准另有规定的除外。

6.6.1.2 GB 958 没有规定的遥感解译地质要素表示方法及图例，遵照附录A和附录D的规定执行。

6.6.1.3 GB 958 和本规范没有规定的地质要素图例、花纹符号，可参照GB 958 的图例扩展原则进行设计。

## 6.6.2 数据输入

6.6.2.1 遥感解译地质要素的编稿原图在制图之前应以矢量格式进行存贮，如其为纸质图件，应进行矢量化处理。

6.6.2.2 矢量化前应将纸质图件扫描并配准到拟使用的坐标系上，对线进行矢量化时，使用折线，不能用流线和光滑曲线。矢量化的点、线与其在原始纸质文件中的空间位置偏差图上应小于0.5mm。

6.6.2.3 矢量文件编辑之前应使用方里网及经纬网的交点对矢量图层进行误差校正处理。校正后的方里网及经纬网交点坐标实际值与理论值误差图上小于0.1mm。

6.6.2.4 有空间地理编码的遥感解译编稿原图，直接导入到制图软件中，经投影转换和坐标变换后与地理图层相匹配。地质图层设置遵照附录B执行。

## 6.6.3 数据编辑

6.6.3.1 对线段进行圆滑处理，保留一套完整的线文件作为备用数据。消除不正确的悬挂线段、封闭尚未闭合区域。

6.6.3.2 按照制图方案和有关标准编辑点、线参数。

6.6.3.3 将编辑好的点、线图层套合，选择组成地质多边形的线段，拓扑地质多边形，并按照制图方案和有关标准赋予参数。

# 7 遥感解译地质图整饰

## 7.1 图廓整饰

7.1.1 内图廓线宽度为0.1mm，外图廓线应平行于内图廓线，线宽为1mm，内外图廓线间隔为10mm。

7.1.2 在内图廓上以经差 $1'$ 、纬差 $1'$ 为间隔，注记以长1mm、宽0.1mm的短线来表示经纬线的空间位置， $5'$ 及其整数倍的经纬线则以2mm长、0.1mm宽的短线进行标注。

7.1.3 方里网间隔为10km，线宽为0.1mm。

## 7.2 图面整饰

7.2.1 内容包括图廓内的地理、地质、图框等要素和图廓外的图名、图例等要素的整饰。

7.2.2 将图廓内编辑好的地理、地质、图框等各图层套合在一起作整图编辑，正确叠置各图层的空间顺序；适当调整各要素注记的密度和避让关系，使图形结构严谨、美观。

7.2.3 责任表位于整图的右下角，位置应满足归档叠图的要求。

7.2.4 图廓右下方标注采用的遥感资料种类、波段组合、编图资料来源等，图廓左下方标注采用的地形资料种类、坐标系、高程系、等高线间距。

7.2.5 图框外附加的遥感图像及其他图形图片位于图廓左侧。

7.2.6 图名、图例、接合表、数字比例尺和线比例尺、密级、剖面图、地形资料来源、编图的附注等空间位置及规格见附录E。

## **8 文件存储及图件输出**

- 8.1 遥感解译地质图文件的存储方法及命名参见附录F。**
- 8.2 印刷纸质图件的图廓边长限差 $\leq \pm 0.25\text{mm}$ , 图廓对角线限差 $\leq \pm 0.35\text{mm}$ ; 质量应满足任务要求。**
- 8.3 输出的数据文件可以采用栅格或矢量形式, 栅格文件的分辨率不应低于254dpi。**
- 8.4 本标准没有规定的图件输出技术指标, 参照DZ/T 0179-1997执行。**

## **9 质量检查**

### **9.1 质量管理**

- 9.1.1 制图过程中应填写制图工作日志、随时自检、互检, 项目负责人定期检查。**
- 9.1.2 图件至少经过三次校对, 作业人员经自查确认无误后, 方可将资料成果上交。**
- 9.1.3 生产单位最终检查时如发现有不符合质量要求的产品, 应退给项目组进行处理, 然后再进行检查, 直到全部合格, 方可验收图件, 提交使用。**

### **9.2 检查内容**

- 9.2.1 文件名命名格式及名称的正确性。**
- 9.2.2 投影参数、坐标系、高程系的正确性。**
- 9.2.3 地理和地质要素的点、线、面参数的正确性。**
- 9.2.4 图廓、公里网、经纬网以及地理和地质要素的精度。**
- 9.2.5 与相邻图幅的地理和地质要素的接图正确性。**
- 9.2.6 图廓、公里网、经纬网与地理要素和地质要素之间的相对叠置和避让关系。**

## 附录 A (规范性附录) 遥感解译地质要素表示方法

### A. 1 地层及侵入岩

A. 1. 1 解译形成的影像岩石单元与所使用的参考图件的编图单位一致的，采用GB 958相应的地层、侵入岩单位符号，在原编图单位名称后缀以“影像岩石单元”进行命名，表示方法见附录C示例0001、0004、0006、0007、0008、0009、0010、0013；影像岩石单元与参考图件的编图单位不一致的，分别按照本标准A. 1. 2、A. 1. 3、A. 1. 4、A. 1. 5、A. 1. 6进行命名。

A. 1. 2 若参考图件的编图单位可划分为数个影像岩石单元，则在该单位符号之后加带括号的正体右上角标r<sub>1</sub>、r<sub>2</sub>、… r<sub>n</sub>表示，对各影像岩石单元按形成时间顺序逐一进行命名，角标中的阿拉伯数字为顺序号，命名方法见附录C示例0002、0003、0011、0012。

A. 1. 3 若一个影像岩石单元包含了参考图件的多个编图单位，则在编图单位间使用“+”对该影像岩石单元命名，命名方法见附录C示例0014、0015。

A. 1. 4 根据解译标志可以推测属性的影像岩石单元，使用所推测单位的色标和符号，并在符号前加注“遥感”英文单词的首字母“Rs”进行命名，命名方法见附录C示例0005、0016；若图中存在数个推测单位，可再附加正体阿拉伯数字右上角标后缀以示区别，命名方法见附录C示例0017、0018，若推测单位本身带有右上角标，则附加有括号的正体阿拉伯数字右上角标后缀，分别对各影像岩石单元进行命名。

A. 1. 5 根据解译标志难以推测属性的脉岩，以“遥感”英文单词的首字母“Rs”和“脉岩”英文单词的小写右斜首字母“d”的组合，即“Rsd”来命名，图斑内不着色。若存在多种难以推测属性的脉岩，在“Rsd”后附加正体阿拉伯数字右上角标表示其种类，命名方法见附录C命名示例0017、0018。

A. 1. 6 根据解译标志难以推测属性的影像岩石单元（脉岩除外），以大写正体英文字母“U”进行命名，图斑内不着色。若存在多种难以推测属性的影像岩石单元，在“U”后附加正体阿拉伯数字右上角标表示其种类，命名方法见附录C命名示例0019～0020。

### A. 2 构造

A. 2. 1 对于遥感解译影像地质图，区域性大断裂线宽0.6mm，小型断裂线宽0.3mm，其他各类构造要素的线宽在GB 958标准基础上增加0.05mm。

A. 2. 2 解译推断断层按照GB 958航卫片解译断层的规定进行标注。

A. 2. 3 解译推断的剪切带使用GB 958的线型及规格，用深灰色进行表示。

A. 2. 4 环形断裂形成的环形构造按照GB 958环形断裂的规定进行标注，蚀变作用、陨石冲击形成的环形构造以及性质不明的环形构造分别以附录D图例0002、0003、0004、0005所示闭合或不闭合的断虚线进行标注。

A. 2. 5 解译查证的褶皱转折端应选择影像上的清晰地段，以附录D图例0001所示黑色断虚线进行标注；解译推断者线型规格与前者相同，使用深灰色以示区别。

A. 2. 6 若根据影像不能确定岩层及片(麻)理的倾角，可参照GB 958的产状符号标注倾向。

A. 2. 7 本标准没有规定的构造要素的标注方法按照GB 958执行。

### A. 3 矿产

- A. 3. 1 与矿产有关的遥感解译地质图的编制，按照GB 958有关规定执行。
- A. 3. 2 解译工作中提取的遥感蚀变异常，宜使用与遥感解译地质图、成矿预测图几何配准的专题图件单独进行表示，异常强度的等级可以用颜色的深浅或等值线表示。
- A. 3. 3 计算机提取的单矿物遥感蚀变异常，使用不同颜色分别制作各种矿物的遥感蚀变异常专题图。
- A. 3. 4 计算机提取的系列矿物组合遥感蚀变异常，应使用不同颜色分别制作各类矿物组合的异常专题图。
- A. 3. 5 目视解译提取的遥感蚀变异常在专题图上以附录D图例0009所示褐色表示。
- A. 3. 6 综合成矿预测图中的遥感蚀变异常，参照附录D图例0006、图例0007、图例0008所示线划异常圈进行表示：以颜色和符号区别异常类型、以齿数区别异常级别、以阿拉伯数字表示异常的编号；不划分级别的遥感蚀变异常采用无齿的线划异常圈进行表示。
- A. 3. 7 综合成矿预测图中，面积太小难以用线划方式标注的点状遥感蚀变异常，可使用附录D图例0010所示的符号，以不同的颜色分别对各类异常进行表示。
- A. 3. 8 本标准没有规定的矿产要素的表示方法按照GB 958执行。

### A. 4 环境地质

- A. 4. 1 石漠化、沙漠化、盐渍化、水土流失等环境地质要素现状的表示方法使用附录D图例0011、0012、0013、0014、0015、0016、0017、0018、0019、0020、0021、0022、0023、0024、0025进行表示。
- A. 4. 2 湖泊、湿地、冰川、河流变迁图中的增加区域和减少区域，分别使用附录D图例0026、0027所示绿色和红色进行表示；不变区域按照各专业标准所规定的颜色进行表示。
- A. 4. 3 沙漠化、盐渍化、石漠化、水土流失、地面沉降等变迁图中的扩大区和减少区分别使用附录D中图例0028、0029、0030、0031、0032、0033所示红色和绿色进行表示，不变区域使用各专业标准所规定的颜色进行表示。
- A. 4. 4 地面沉降区界线使用附录D中图例0035进行表示。沉降严重程度可在沉降区内用不同颜色表示，也可以使用附录D中图例0034所示等值线表示，当用颜色表示时，最小沉降区使用黄色，最大沉降区使用红色，其余沉降区依严重程度渐次使用黄色和红色之间的过渡颜色。
- A. 4. 5 河流的变迁分别使用附录D中图例0036、0037、0038所示符号进行表示。
- A. 4. 6 淤进海岸线、侵蚀陆地海岸线、人工海岸线分别使用附录D中图例0039、0040、0041所示符号进行表示。
- A. 4. 7 遥感解译环境地质图中的环境地质类别界线、综合生态分区或分带界线，分别使用附录D中图例0042、0043、0044、0045进行表示。
- A. 4. 8 遥感解译推断的环境地质要素，使用本标准及其他标准所规定的花纹符号，用深灰色进行表示。
- A. 4. 9 本标准没有规定的遥感解译环境地质要素的表示方法，可参照GB 958及其他相关标准执行。

附录 B  
(规范性附录)  
遥感解译地质图图层设置

**B. 1 遥感解译区域地质图、矿产地质图及环境地质图图层设置**

遥感解译区域地质图、矿产地质图及环境地质图图层设置为：

- a) 地质代号；
- b) 矿产符号；
- c) 其它地质点符号；
- d) 地貌点符号；
- e) 居民地符号；
- f) 泉水符号；
- g) 居民地、水系、山系、地貌点、高程点、矿产编号等有关注记；
- h) 图外整饰点；
- i) 行政区界线；
- j) 交通线；
- k) 居民地边线与街区线；
- l) 水系（水域、双线河连线及单线河）；
- m) 线性及环形地质要素；
- n) 地质界线及地质代号引线；
- o) 等高线；
- p) 图外整饰线；
- q) 居民地多边形（透明格式）；
- r) 遥感解译提取的遥感蚀变异常多边形；
- s) 地质体多边形；
- t) 图外整饰多边形。

**B. 2 遥感解译影像地质图图层设置**

- 遥感解译影像地质图图层设置为：
- a) 地质代号；
  - b) 矿产符号；
  - c) 其它地质点符号；
  - d) 地貌点符号；
  - e) 居民地、水系、山系、地貌点高程、矿产编号等有关注记；
  - f) 图外整饰点；
  - g) 行政区界线；
  - h) 线性及环形地质要素；
  - i) 地质界线及地质代号引线；
  - j) 图外整饰线；

- k) 遥感解译提取的遥感蚀变异常多边形;
- l) 遥感影像;
- m) 图外整饰多边形。

附录 C  
(规范性附录)

影像岩石单元与 GB 958 编图单位表示方法对比示例

影像岩石单元与GB 958编图单位表示方法对比示例见表C. 1。

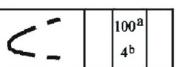
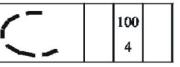
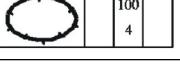
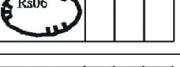
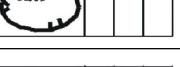
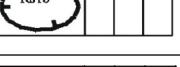
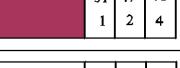
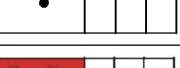
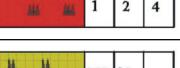
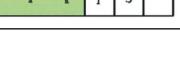
表C. 1 影像岩石单元与 GB 958 编图单位表示方法对比示例

编号	地质体 单 位	GB 958 命名方法		影像岩石单元命名方法		备注
		代号	名称	代号	名称	
0001	岩石地层 单位	Pt <sub>2</sub> H	黄水河群	Pt <sub>2</sub> H	黄水河群影像岩石单元	
0002		J-KR	热河群	J-KR <sup>(r1)</sup>	热河群影像岩石单元 1	热河群可根据解 译标志分解为 2 个 影像岩石单元
0003				J-KR <sup>(r2)</sup>	热河群影像岩石单元 2	
0004		Pl-g	梁山组、栖霞组、孤 峰组并层	Pl-g	梁山组、栖霞组、孤峰组并 层影像岩石单元	
0005		T <sup>s</sup>	三叠纪沙堡湾段	RsT <sup>s</sup>	遥感推测三叠纪沙堡湾段 影像岩石单元	根据解译标志推 测为三叠纪沙堡 湾段
0006	特殊岩石 地层	Ar <sub>2</sub> Q	迁西岩群	Ar <sub>2</sub> Q	迁西岩群影像岩石单元	
0007		Pt <sub>1</sub> X <sub>Z</sub> <sup>C</sup>	星子杂岩	Pt <sub>1</sub> X <sub>Z</sub> <sup>C</sup>	星子杂岩影像岩石单元	
0008	花岗岩谱 系单位	K <sub>1</sub> KQ	早白垩世魁岐超单 元	K <sub>1</sub> KQ	早白垩世魁岐超单元影像 岩石单元	
0009		J <sub>3</sub> Q	晚侏罗世青洞单元	J <sub>3</sub> Q	晚侏罗世青洞单元影像岩 石单元	
0010		Bηγ	白石峰二长花岗岩	Bηγ	白石峰二长花岗岩影像岩 石单元	
0011	按构造旋 回分 期 的侵入岩	γ <sub>4</sub> <sup>2</sup>	华力西晚期花岗岩	γ <sub>4</sub> <sup>2 (r1)</sup>	华力西晚期花岗岩影像岩 石单元 1	华力西晚期花岗 岩可根据解译标 志分解为 2 个影像 岩石单元
0012				γ <sub>4</sub> <sup>2 (r2)</sup>	华力西晚期花岗岩影像岩 石单元 2	
0013		γ <sub>5</sub> <sup>2-2b</sup>	燕山早期第二阶段 第二次花岗岩	γ <sub>5</sub> <sup>2-2b</sup>	燕山早期第二阶段第二次 花岗岩影像岩石单元	
0014	按时代表 示的侵入 岩	K <sub>γ</sub>	白垩纪花岗岩	K <sub>γ</sub> + J <sub>γ</sub>	白垩纪花岗岩与侏罗纪花 岗岩混合影像岩石单元	相邻的 2 个花岗岩 体遥感解译标志 相似，难以区分。
0015		J <sub>γ</sub>	侏罗纪花岗岩			
0016	脉 岩			Rs <sub>γ</sub>	遥感推测酸性岩脉	根据解译标志推 测为酸性岩脉
0017				Rsd <sup>1</sup>	遥感推测岩脉 1	遥感解译难以确 定属性的 2 类脉岩
0018				Rsd <sup>2</sup>	遥感推测岩脉 2	
0019	属性不明 地质体			U <sup>1</sup>	遥感解译属性不明地质体 1	依靠解译标志难 以确定属性的地 质体
0020				U <sup>2</sup>	遥感解译属性不明地质体 2	

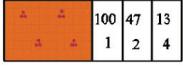
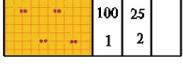
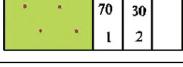
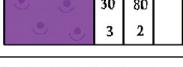
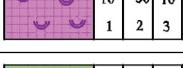
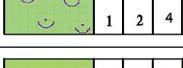
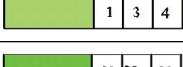
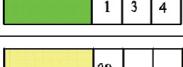
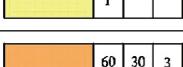
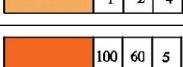
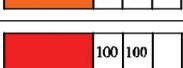
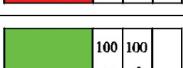
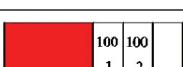
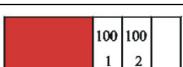
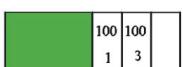
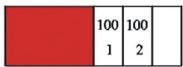
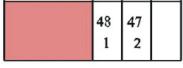
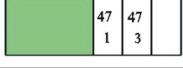
附录 D  
(规范性附录)  
遥感解译地质图图例

本标准规定的遥感解译地质图图例见表D. 1。

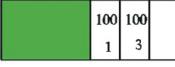
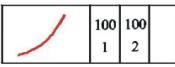
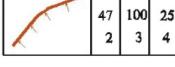
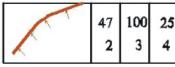
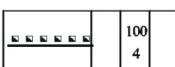
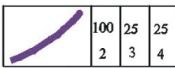
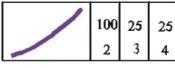
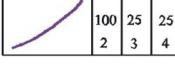
表D. 1 遥感解译地质图图例

编号	名称	说明	符号	规格 mm
0001	褶皱转折端		   100 <sup>a</sup> 4 <sup>b</sup>	宽度 0.5 线长 5 线距 1
0002	不闭合环形构造		   100 4	宽度 0.5 线长 5 线距 1
0003	性质不明环形构造		   100 4	宽度 0.5 线长 5 线距 1
0004	蚀变成因环形构造		   100 4	宽度 0.5 线长 5
0005	冲积成因环形构造		   100 4	宽度 0.5 齿距 3
0006	计算机提取的遥感蚀变异常及编号	高异常		宽度 0.5 线长 20 齿距 2
0007		中异常		宽度 0.5 线长 20 齿距 2
0008		低异常		宽度 0.5 线长 20 齿距 2
0009	目视解译提取的遥感蚀变异常			
0010	点状遥感蚀变异常	点的颜色根据矿物种类或其组合而定		点径 1.2
0011	石漠化	重度	   100 1   100 2   15 4	花纹符号颜色为灰色
0012		中度	   100 1   20 4	花纹符号颜色为灰色
0013		轻度	   50 1   30 3	花纹符号颜色为灰色
注: <sup>a</sup> 阿拉伯数字 100 为所使用颜色的百分含量。 <sup>b</sup> 本标准色标使用 4 个基本色, 柠檬色、品红、孔雀蓝、黑色, 表中编号依次为: 1、2、3、4。				

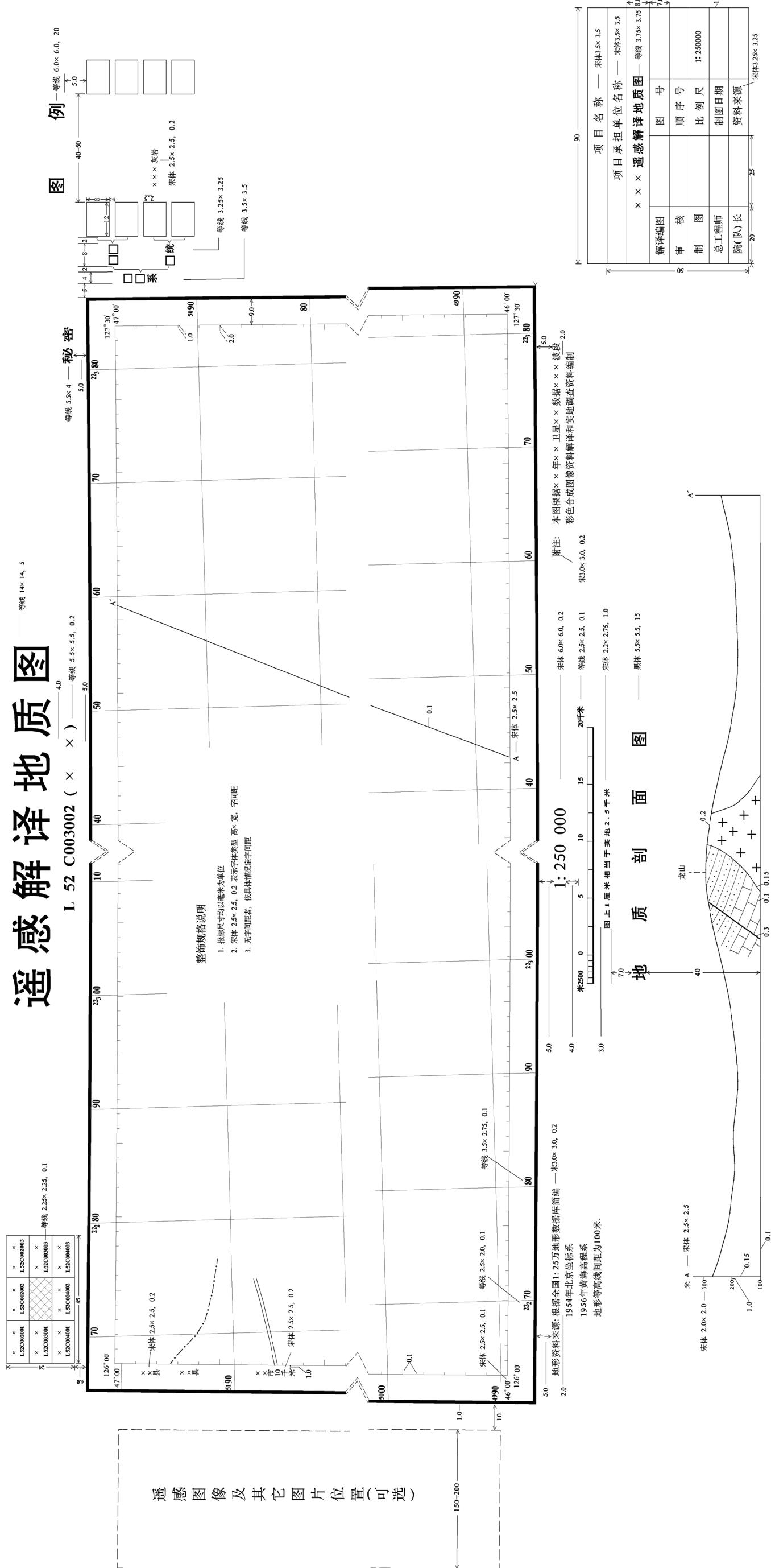
表D.1 (续1) 遥感解译地质图图例

编号	名称	说明	符号	规格 mm
0014	沙漠化	重度	 100 47 13 1 2 4	花纹符号颜色为棕色
0015		中度	 100 25 1 2	花纹符号颜色为棕色
0016		轻度	 70 30 1 2	花纹符号颜色为棕色
0017	盐渍化	重度	 30 80 3 2	花纹符号颜色为紫色
0018		中度	 10 50 10 1 2 3	花纹符号颜色为紫色
0019		轻度	 40 30 10 1 2 4	花纹符号颜色为紫色
0020	水土流失	微度	 80 10 3 1 3 4	
0021		中度	 80 20 20 1 3 4	
0022		强度	 80 1	
0023		极强度	 60 30 3 1 2 4	
0024		剧烈	 100 60 5 1 2 3	
0025		剧烈(坡耕地)	 100 100 1 3	
0026	河流、湖泊、湿地、冰川	增加区	 100 100 1 3	
0027		减少区	 100 100 1 2	
0028	沙漠化、盐渍化、石漠化、地面沉降、水土流失	增加区(不分级)	 100 100 1 2	
0029		减少区(不分级)	 100 100 1 3	
0030		二级增加区	 100 100 1 2	
0031		一级增加区	 48 47 1 2	
0032		一级减少区	 47 47 1 3	

表D.1 (续2) 遥感解译地质图图例

0033	沙漠化、盐渍化、石漠化、地面沉降、水土流失	二级减少区		
0034	地面沉降等值线			线宽 0.2 注记 2×2 宋体
0035	地面沉降区界线	箭头指向沉降区中心		线宽 0.2 点径 0.3
0036	单线河消失 (改道)			线宽 0.25
0037	单线河不变			线宽 0.25
0038	单线河增加			线宽 0.25
0039	淤进海岸线	箭头指向海域		线宽 0.35 箭头长 1.0 间距 3.0
0040	侵蚀陆地海岸线	箭头指向陆地		线宽 0.35 箭头长 1.0 间距 3.0
0041	人工海岸线			线宽 0.35 块高 1.0 间距 1.0
0042	环境地质类别界线	沙漠化、盐渍化、水土流失等分类界线		线宽 0.15
0043	环境地质综合分区或分带界线	一级界线		线宽 0.8
0044		二级界线		线宽 0.5
0045		三级界线		线宽 0.3

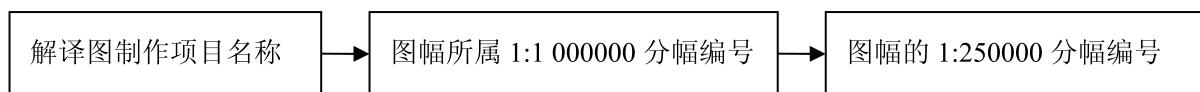
附录 E  
(规范性附录)



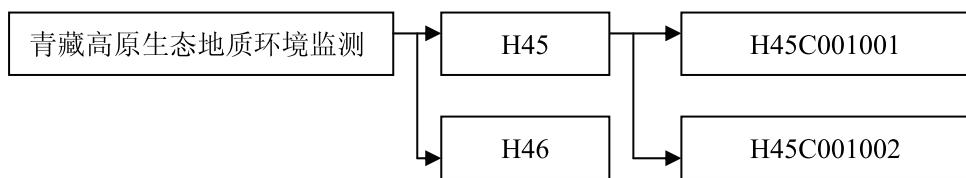
附录 F  
(资料性附录)  
遥感解译地质图文件存储及命名

#### F. 1 遥感解译地质图的存储

遥感解译地质图以分幅产品为存储单元，每幅产品的所有文件存储在一个文件夹内，文件夹使用解译地质图的1:250 000地形图分幅编号进行命名。文件存储的目录结构为：



如：青藏高原生态地质环境监测项目解译地质图的目录结构为：



#### F. 2 遥感解译地质图图层文件命名

每幅解译地质图的地理图层文件名，以本幅地形图分幅编号与地理内容的汉语名称组合而成，如：H46C001001幅的铁路图层名称为H46C001001铁路；遥感解译地质图的地质图层文件名以本幅地形图分幅编号与地质内容的汉语名称组合而成。

#### F. 3 组合图幅的存储目录和文件命名

采用主（中心）图幅号。如：以H45C001001图幅为主包含部分H45C001002的组合图幅遥感解译地质图，采用H45C001001对存储目录和图层文件进行命名。