

# 化探图件编制要求

编辑：探矿者

## 1:5 万水系沉积物测量图件编制

### 1、实际材料图

内容包括：方格网、水系、采样点位及编号、矿点、居民点和道路交通。

### 2、原始数据图

内容包括：方格网、水系、采样点位及点位上的某元素（Cu、Pb、Zn、Au、Ag、Mo）分析数据。

### 3、地球化学图

元素（Cu、Pb、Au 等）地球化学图制作：

在原始数据图上，根据元素含量直接勾绘等含量线，等含量线间距一般为  $0.1Lg(10^{-6}、10^{-9})$ ；

当等含量线较密普遍大于 30 条时，间距采用  $0.2Lg(10^{-6}、10^{-9})$ ；

异常区等含量线间距在图上不小于 0.7mm，否则应抽稀处理。

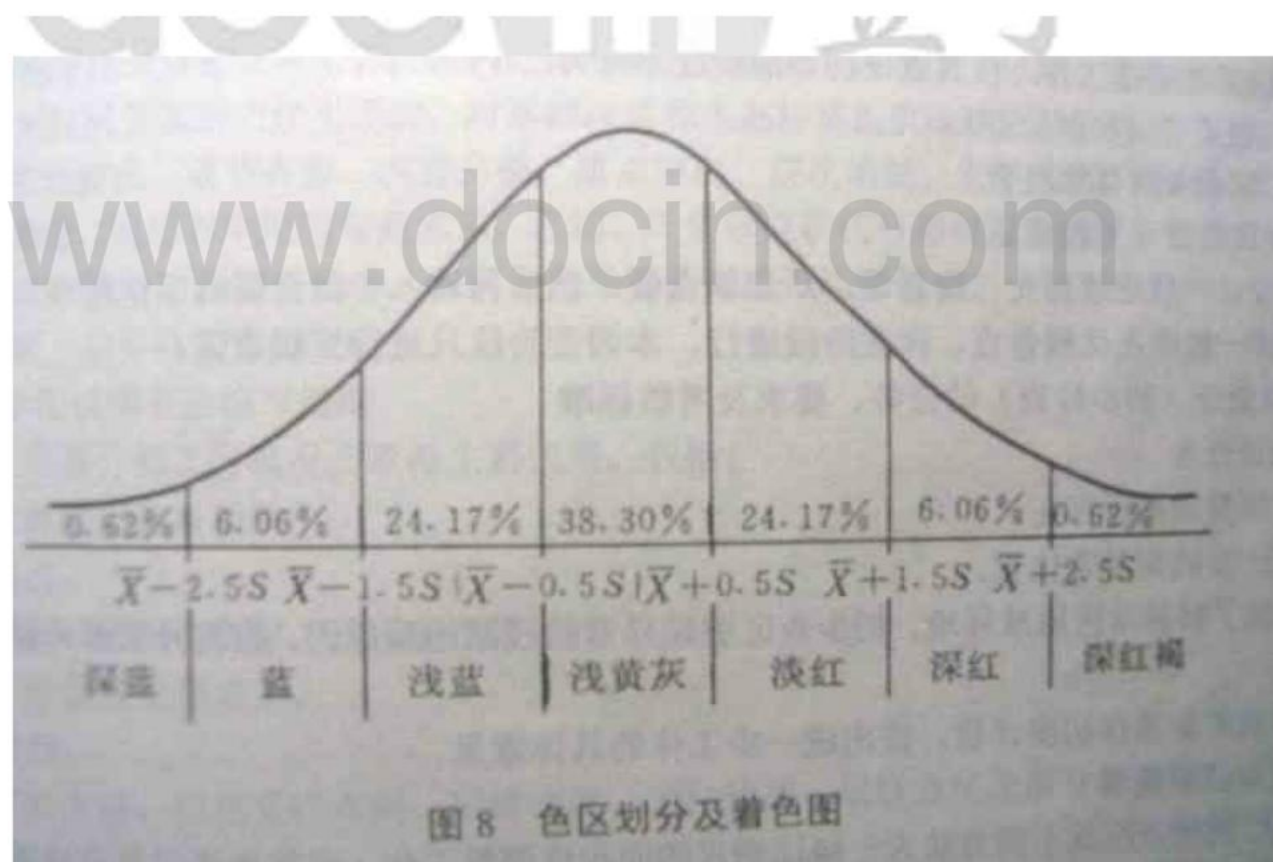
在地球化学图的图框外侧有元素含量直方图，直方图坐标一律取对数，其组间距采用  $0.1Lg(10^{-6}、10^{-9})$ ，组端值规定小数点后第二位数字为 7，这样使所有的数值皆落组端上，每个直方图上要标注元素符号、样品数 N、平均值 X、标准离差 S 和变异系数 CV。

直方图用对数计算，而平均值 X 和标准离差 S 标出对数和真数两种计算值，变异系数 CV 用真数计算。

在地球化学图上，凡是  $X \pm 2S$  范围以外的极大或极小值，均应标出其数值和正符号。

地球化学图色区划分表

色区着色（区名）	元素含量（ $10^{-6}$ 、 $10^{-9}$ ）
蓝色（低值区）	$< X - 2S$
浅蓝色（低背景区）	$X - 2S \sim X - 0.5S$
浅黄色（背景区）	$X - 0.5S \sim X + 0.5S$
淡红色（高背景区）	$X + 0.5S \sim X + 2S$
深红色（高值区）	$> X + 2S$



#### 4、异常图

异常图的编制，在原始数据图上按  $2n-1 \cdot T$  ( $T$  为异常下限,  $T = X + 1.65S$ ) 勾绘异常等含量线，分别以粉红、红、棕色表示  $n=1,2,3$  的三个浓度级；

按  $(1/2)n-1 \cdot M$  ( $M$  为负异常上限,  $M = X - 1.65S$ ) 勾绘负异常等含量线，分别以浅蓝、蓝、深蓝色表示  $n=1,2,3$  的三个浓度级；并按从左至右、从上至下的顺序进行编号，以元素符号加数字号表示。

#### 5、综合异常图

对各单元异常进行分析取舍后，将主要成矿元素异常全部绘制在简化地质图上。并按从左至右、从上至下的顺序进行编号，以 AS 加数字号表示。

#### 6、找矿预测图

在综合异常基础上，结合测区地层，构造，岩浆岩分布和围岩蚀变特征，以及已知矿床（点）的异常特征，物探异常特征进行综合研究，对各个异常进行综合评价，确定其找矿前景，最终根据异常的分布特征，圈出找矿靶区，用 A, B, C 三类表示其找矿前景，并注明靶区名称及找矿种类。

#### 地球化学参数

- 1、总体平均值及均方差  $S_1$ （研究元素的含量平均值及均方差）
- 2、背景平均值及标准离差  $S_2$ （经  $X+2S$  反复剔除后的平均值及均方差）
- 3、变异系数  $CV (S / X)$

4. 各异常浓集系数（异常平均值与背景平均值之比值）
5. 各异常衬度（最大值与异常下限值或背景平均值之比值）
6. 各异常平均值（异常区内的元素平均值）
7. 各异常面积（一级浓度即 T 值圈的面积）
8. 异常面金属量（异常面积与异常平均值之积）
9. 叠加强度 D ( $X1*S1/X2*S2$ )

