已知的华南燕山期花岗岩体中的Mo含量（ppm）

用齐波福定律排列结果（到秩5为止） 表4

岩体	Mo含量（ppm）	秩
A	5.0±	1
江西西华山	2.5	2
江西洪水寨	2.1	2
浙江丽水	1.5	3
江西疗坑	1.4	3
B	1.2±	4
C	1.0±	5

已知的华南燕山期花岗岩体中的W含量（ppm）

用齐波福定律排列结果 表5

岩体	W含量（ppm）	秩
浙江千亩田	8.0	1
江西张天堂	7.7	1
江西西华山	7.5	1
福建云屑	4.1	2
A	2.6±	3
B	2.0±	4

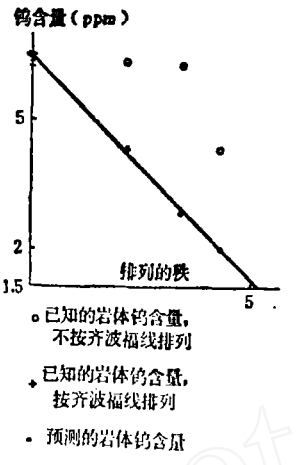

图5 按齐波福线排列的华南燕山期花岗岩的钨含量

参考文献

Rowlands N.J. and Sampey D., 1977, Zipf's Law—An Aid to Resource Inventory Prediction in Partially Explored Areas: Jour. of IAMG., v.9, No.4, P.383～391.

Scarrott G., 1974, Will Zipf join Gauss?: New Scientist, May 16, p.402～404.

Harris D.P., 1973, A subjective Probability appraisal of metal endowment of Northern Sonora, Mexico: Econ. Geol., v.68, p.222～242.

简讯

试镁灵染色法测定碳酸盐矿物

染色反应常用于研究碳酸盐类岩石的矿物组成，采取的方法和染色剂也有种种不同，但多数只能鉴别一种矿物，或是若干矿物只能染上一种颜色。也有人（Mann, Warne等）以试镁灵（对硝基苯-4-偶氮苯二酚—$NO_2C_3H_4N:NC_6H_3(OH)_2$）作为染色剂使样品中的碳酸盐矿物着色。这个方法的缺点也是只能使菱镁矿这一种矿物着色，而且颜色不能持久。下面介绍的方法避免了上述缺点，可同时测定岩石中的3～4种矿物，着色高度稳定。

此法适用于岩石样品的碳酸盐矿物染色。为便于染色反应，样品需有一个平整的切面。磨片后的剩余料就很适用。切面面积最好为2×2cm，但略多略少也可。

试剂配方：在500毫升水稀（1：1）乙醇中加入25毫克试镁灵使溶，然后分几次放入30克苛性碱氢氧化钾使溶。

操作方法：在200毫升烧杯中注入试剂约5毫升，酒精灯上煮沸。用镊子将样品放入沸腾的试剂，使样品的平整切面紧压杯底。在整个反应过程中，要用镊子压住样品，使其始终与杯底接触。这样做，样品的染色面所接触的不是试剂，而是受热的杯底，从而保证反应所需的最大温度。反应直至试剂全部煮净为止，一般约2～3分钟。操作时须注意不要错过停止反应的时机，即在样品周围的试剂已经煮干，而与样品接触的杯底仍然潮湿的时刻（样品底面四周有污紫色液体气泡溢出），用镊子迅速将样品取出，立刻投入室温的净水中。冷却后，用清水将样品仔细冲洗干净。

染色效果：菱镁矿—黑色（有时暗蓝色），白云石—蓝到暗蓝色，镁方解石—淡蓝色（含镁质少的为淡蓝色或淡紫色）；不含镁质的方解石不着色。

着色稳定，长时期内无变化。可能由于岩石的粒度、孔隙度等物理、机械性质的区别，不同样品可保持染色几天至几个月。随时间的延长，也出现褪色现象：菱镁矿渐变为灰褐色；白云石—褐紫色，多数偏暗；镁方解石—淡紫色或玫瑰紫色。但不同矿物之间的颜色差别仍不消失。

（据《Записки всесоюзн. минералог. общест.》，1979，вып. 2，стр. 248～249）

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net