

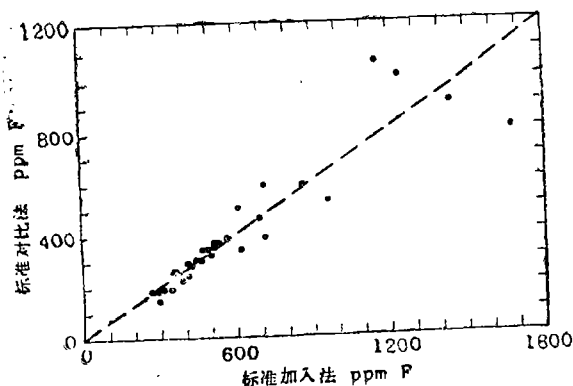


图2

不列颠洪都拉斯花岗岩与大安得列斯花岗闪长岩（这里未作讨论）用标准对比法和标准加入法（格兰绘图法）测得的总氟化物的关系

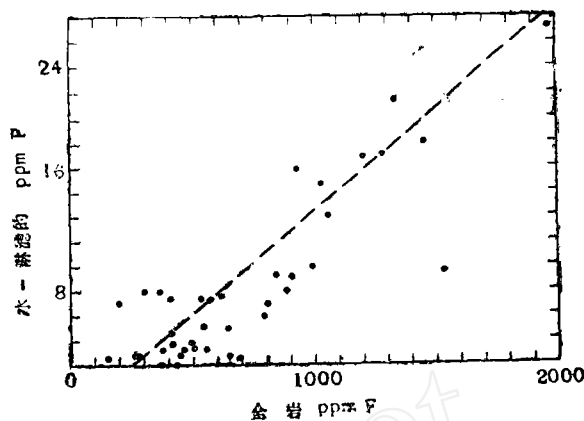


图3

花岗岩和花岗闪长岩中标准加入法测得的全岩和水淋滤的氟化物值之间的关系。含氟大于10ppm的几块样品在光薄片中有萤石

在松青山区外围搜集的不列颠洪都拉斯

花岗岩的氟化物值

表2

样品	采集地点	总氟含量
BH-K-99	089/820	550(ppm)
BH-K-70D	520/725	580
JHB-35	352/857	840
JHB-42	369/859	1060
JHB-43	364/792	790
JHB-45	418/824	1200
JHB-46	468/744	900
JHB-50	534/886	540
JHB-53	341/567	990
JHB-55	307/395	1540

都在现在已知的砂锡矿的范围内。

虽然格兰绘图法对氟化物浓度能得出精确的资料，但其它较简单的方法也可提供关于异常氟化物

值的类似资料。例如，用标准加入法获得的值指出，大部份与用标准加入法获得的值呈线性关系（图2）。尽管这两种方法化学药品的费用大致相等（1个样品分析费用需1加元），但每天只能做15个格兰绘图分析，而标准对比分析法可以做30个。另外，两种方法的全岩氟化物的值，与这里试验的岩石的水可淋滤的氟化物值呈一有规则的关系（图3）。因此，对于某些应用来说，范·龙等人提出的费用少的速度更快的水淋滤的方法也可以用。但是，在图3中低氟化物部分，点的分散表明，水淋滤方法不能可靠地反应整个岩石中丰度小于600ppm的氟化物变化。

吴奇石译自《Journal of geochemical Exploration》1973, Vol.2, No.1, P.11-15
作者：S·E·Kesler等

薄片中铁锰矿物的去色方法

在岩石-地球化学和矿物研究工作中，有时需要把碍于矿物鉴定的铁、锰氧化物和氢氧化物从光片或薄片上除去。其方法是：

于40~50毫升1%的羟氧溶液中，加入稀释至1:3的硫酸3~4毫升，再加约0.2克抗坏血酸。以上试剂用 Mn^{4+} 和 Fe^{3+} 于常温下还原后移入烧杯中，要使直立其中的未加盖玻璃的磨片全部被液体淹没。持续7~8分钟后肉眼可以见到明显的去色现象，将磨片用水流小心冲洗。去色时间太长或羟氧浓度过大，效果并不会好，原因是方解石、白云石和菱锰矿之类的矿物常受到破坏，而对针铁矿、赤

铁矿、纤铁矿、磁赤铁矿、磁铁矿等铁矿物以及褐锰矿和黑锰矿等锰矿物则不起作用。

有些矿物常被铁、锰氢氧化物掩盖，以致在研究光、薄片时难以发现，但从磨片上将其去除后，在许多情况下可以显露出来。磨片去色还可以评价矿物的溶蚀程度；发现溶蚀后残留下来的铁、锰氧化物矿物。

例如，取之太平洋海底的铁、锰结核，去色后，发现了结晶形态规则的无色透明矿物的堆积，大小为0.009~0.3毫米，经光性和X-射线鉴定为石英。

鲁宁 摘译自：《Литоология и полезные ископаемые》，1973, №3, стр.149~150