(2) 在测定时,必须预先加入 $SnCl_2$ 溶液,把残留在发生器中的汞首先还原成汞蒸气,在下一个样品测定前先行抽走,消除仪器的记忆效应,从而不影响下一个样品的测定。这样一来,就无需用蒸馏水洗涤发生器。不但节约了水也节省了测定时间。

(3) 加入试样溶液时,必须先看记录仪上的基线是否回零。如果基线回零,说明发生器中已无残留下来的汞,即可加入试液进行测定,否则精度变差。

(4) 微量的汞在测定过程中极易受污染。所以要注意环境、试剂、器皿可能带入的污染,特别要注意器皿清洗干净。

(5) 每批样品测定应同时做空白,并用固定的比色管做空白试验。

(6) 测汞的化探样品不能烘。

DETERMINATION OF MERCURY IN GEOCHMICAL EXPLORATION SAMPLES BY $SnCl_2$ REDUCTION AND COLD - ATOMEC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETRY

XU Yu - lian

(Guangxi Geology and Minerals Analysis and Study Center, Nanning 530023, China)

Abstract: Samples are fused with chlorazotic acid, then, $SnCl_2$ reduced, Hg absorption peak value is determined under optimum instrument conditions. This method is simple, fast, cheap, it is suitable for geochmical exploration samples.

Key Words: chlorazotic acid; $SnCl_2$; samples; Hg determining device

广西又探明一特大型铝土矿床

广西有色地质勘查局勘查总院提交的《广西靖西县新圩铝土矿 Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ号矿体群详查报告》和《广西靖西县新圩铝土矿 Ⅴ、Ⅵ、Ⅶ号矿体普查报告》于 2 月 9 日通过了国土资源部储量评审中心评审。这标志着广西继平果铝土矿之后又探明 1 个特大型铝土矿床。

广西靖西县新圩铝土矿区处于右江褶皱带的南部,矿区面积 260 km^2,矿床类型为岩溶堆积型铝土矿,矿体分布于现代岩溶洼地内,并相对集中于 7 个地段。该矿区地质勘查工作始于 1978 年,20 多年来广西有色地质勘查局 270 队、274 队、广西有色地质勘查总院等单位相继对该区进行了矿产调查、普查、详查工作,不断取得找矿新突破。1995 年获中国有色金属工业总公司"重大找矿成果奖",2000 年 6 月获国家有色工业局"地质找矿成果一等奖"。2000 年 11 月提交了《广西靖西县新圩铝土矿 Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ号矿体群详查报告》和《广西靖西县新圩铝土矿 Ⅴ、Ⅵ、Ⅶ号矿体普查报告》。经过评审,该矿区主要矿产铝土矿的经济基础储量 3 660.58 万 t,内蕴经济资源量 8 202.51 万 t,预测资源量 5 068.20 万 t,伴生镓内蕴经济资源量 10 848.82 t。新圩堆积型铝土矿床不仅一水铝储量规模大,矿石 > 100 万 t 的矿体达 33 个,占总储量的 70 %,埋藏浅,矿石 Al_2O_3 含量及 A/S 高,按国家标准要求统计二级品以上矿石量达 7 360.93 万 t,而且其中的伴生有益组分镓、钛、铌、钪、三水铝等具有较高的综合利用价值。因此该成果为广西在桂西建设第 2 个平果铝提供了可靠的资源保障,对实施西部大开发战略、促进地方经济和社会发展具有重要意义。

20 多年来广西有色地勘工作者在寻找铝土矿方面进行了理论和实践的不断探索和创新,专家认为这 2 份报告为堆积型铝土矿地质勘查积累了丰富的经验。 〔黎谊锴 供稿〕

© 1994-2008 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net