

泥浆中加入 $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ 效果明显。单独使用 SMP、SMC 和 NaCr_2O_7 均可降低泥浆粘度、切力和失水量。最好是将它们复配,使用混合剂,用其补充消耗的泥浆。

参 考 文 献

[1] 修宪民,地质与勘探,1985,第3期。

[2] 佐野守宏、星野正夫,石油技术协会志,1982, №5。

[3] 村田博,地热,1986, №6。

[4] 贝歇尔, P. 著,《乳状液理论与实践》,科学出版社,1978年。

Water-base Mud for Using in Geothermal Hole Drilling

Xiu Xianmin

The Effects of high temperature in a geothermal hole on the clay and chemical treatment agents in the mud are analysed in this paper. In addition, the key points of water-base mud system for using in geothermal hole drilling, the tolerance of high temperature for the clay, and the mechanism of high-temperature resistant chemical treatment agents are also discussed. The author recommends a water-base mud system very suitable for this application.

苏联化探: 成绩与未来

В.А.Легейдо

1988年10月,苏联召开了“现代条件下地球化学找矿的理论与实践”会议。

会议肯定了地质勘探过程中各个阶段地球化学方法日益增长的作用。在1982~1988年期间,岩石化学、水化学、生物地球化学以及原子化学和地电化学找矿方法的科学原理得到进一步发展。建立了根据地球化学数据(P_1 , P_2 , P_3)评价预测资源的方法,并应用于实践。推广了从土壤中选择性分离不同赋存状态元素的方法,以及高灵敏度测定岩石化学样品、水、土壤和近地面大气中测汞的找矿方法。研究地区性人类污染这个新的学科——生态地球化学正积极推广应用于研究实践。正在研究和应用新的数学方法,化探数据自动化处理方法与系统,以及在电子计算机上模拟地球化学找矿的培训系统。研制出用于深部岩石化学找矿的ГГК-100和300型高效钻机。与地质和物探方法配合,在哈萨克斯坦、乌克兰和远东等地区发现了一系列矿床,重新评价了某些成矿区的远景。苏联地质部每年化

探取样量达900~1100万个。

会议确定了今后的努力方向:(1)研究不同景观和矿床类型、不同相态和赋存形式,以及不同介质中元素的内生和表生迁移,以建立水化学、原子化学、生物地球化学分散晕形成的统一理论;(2)研究地质—地球化学模式,编制从成矿区、矿汇到矿床、矿体不同规模找矿对象的地球化学场图;(3)根据地球化学数据确定预测资源;(4)建立不同类型金属矿床的概念性地球化学模式,以便在此基础上研究有效的立体预测方法;(5)提高对地球化学工作的要求(开展超前地球化学填图,对独立计划进行深入的地球化学研究,改善各生产阶段化探工作的质量监控和度量衡保障,加大生态地球化学研究的工作量,提高工作质量,明确其资金来源);(6)发展固态、液态和气态样品大批量分析的技术与设备;(7)建立苏联地质部统一的地球化学中心机构。

(鲁宁摘译自:Разведка и охрана недр, 1989, №4)