

## 第一冶金地质勘探公司上半年钻探生产成绩显著

上半年, 全公司最高开动岩心钻机24台, 完成工程量40965米, 台月效率达到736米, 纯钻率44.7%, 一级孔率98.8%, 有效工程率99.7%, 钻孔合格率100%, 单位成本99.46元, 各项主要经济技术指标达到冶金系统的先进水平。

在1986年全公司探矿生产取得较好成绩的基础上, 今年上半年的生产效率和质量的提高有了大幅度提高的原因是: ①继续深化体制改革; ②进一步完善经济承包责任制; ③全部开动的机台都采用绳索取心新技术; ④加强机台的全面管理, 开展机台晋等升级, 创一流水平和立

功竞赛活动; ⑤进行技术革新和组织科研攻关。

在上半年的钻探生产中, 涌现了一批高产队和高产机台。7个队中有5个队实现了时间过半任务过半, 2个队、7个机台台效超千米, 钻进铁矿和金矿的单机月进尺的公司纪录也被不断刷新。

515队的3台钻机(一台用 $\phi$ 60口径施工铁矿, 两台用 $\phi$ 75口径施工金矿), 在“培植企业精神”的鼓舞下, 3个月共完成进尺10813米, 台月效率达到1152米。其中, 5022机两个月连续突破千米; 5021机创造了1079.47米的公司金矿区钻探纪录。

[刘戊辰供稿]

温度对乳化液的润滑性有明显的影 响。乳化液之所以能起到润滑作用, 是因为它与固体表面形成吸附。吸附是一个放热过程, 因此温度既对乳化油与固体表面的吸附有影响, 因而也就影响到其润滑作用。此外, 温度也影响乳化液的稳定性, 稳定性不高的乳化液, 乳化油珠易与固体表面吸附, 因此, 它的润滑性要好些, 但也容易吸附岩粉, 增加了乳化油的消耗。

### (十) 结论

1. 只有乳化油中含有能与钻杆形成化学吸附的成分, 才能对钻杆与孔壁摩擦起到润滑作用。

2. 选用两种以上的表面活性剂(包括活性物质)配制乳化剂, 才能适应基础油乳化的要求。

3. 测量乳化剂与基础油的界面张力, 是研制乳化油的一种简便而有效的方法。

4. 可用以下几种方法判断乳化剂H. L. B. 值的调整方向: 改变水温度; 在乳化油中添加H. L. B. 值高于或低于乳化剂的表面活性剂或活性物质; 利用酒精试验; 测定摩擦系数; 利用离心机。

5. 乳化油至少在半年内不产生分层现象, 同时, 温度在5~40℃范围内能乳化。

## The Preparation of Emulsion Oil

Lu Fan

(Central South University of Technology)

### Abstract

This paper deals with the preparation of emulsion oil including following aspects: 1—the selection of emulsifier and the method for calculating the H. L. B. value of the composite emulsifying agents; 2—the emulsification of non-ionic surfactant; 3—the action of polar oil in an emulsion oil; 4—practical preparation method; and 5—drilling technology requirements for emulsion mud.