

推进钻探技术进步 拓宽服务领域

冶金部地质局 吴棣华



作者简介: 吴棣华,

1937年生, 1960年毕业于北京地质学院, 1965年研究生毕业。中共党员, 高级工程师, 现任冶金部地质局工程处处长, 中国地质学会探矿工程专业委员会副主任, 与其他同志合作先后曾获全国

科学大会奖, 国家科技进步一等和三等奖。

在热烈庆祝我国建国40周年之际, 回顾冶金地质钻探发展的历程, 我们已走过了一条极不平凡的道路。人们不会忘记, 广大冶金地质钻探工作者为探明冶金地质矿产资源和促进行业技术进步, 作出了应有而重大的贡献。

冶金地质钻探40年, 是不断推进技术进步, 以求得自身发展的40年。它先后经历了铁砂、钢粒和人造金刚石钻探三大发展阶段, 使钻探生产水平不断向新的台阶迈进。

在铁砂钻探时期, 冶金地质系统的钻探台月效率仅为100—150m。

在钢粒钻探时期, 钻探台月效率提高到300—350m。

在人造金刚石钻探时期, 截至1988年全系统平均钻探台月效率达到616m, 比建国初期提高了5倍多。现今, 人造金刚石钻探技术在冶金地质系统已得到了全面普及, 占开动钻机总数的96%, 其中绳索取心普及率达到60%以上。这一成绩的取得, 正是长期坚持不懈努力, 积极推进技术进步的结果。

尤其总结近几年的生产实践, 使我们更深刻地体会到: 要想大幅度提高钻探生产效率, 首先要正确处理地地质找矿与钻探工程的关系, 切实加强领导, 并精心组织和指导好施工。二要真正依靠技术进步, 加快技术改造和采用新技术、新工艺。三要加强管理和机台班组建设。四要靠正确的经济政策, 充分调动职

工的积极性。五要靠人材的培训, 不断提高职工的素质。

今后, 我们仍将在上述方面加倍努力, 进一步完善人造金刚石钻探技术体系, 并大力向绳索取心钻进、冲击回转钻进、多分支钻孔定向钻进和反循环钻进等多工艺方向继续发展, 把钻探生产提高到一个更新更高的水平。

当前, 冶金地质钻探正面临着生存和发展的严峻挑战。由于地质事业费的投入日益紧缺, 钻探工程量大幅度下降, 造成施工能力大量过剩。面对这种情况, 如果我们仍然固守单纯从事岩心钻探, 只靠等吃“皇粮”过日子, 势必难以为继, 甚至会把我们的队伍完全拖垮。因此, 必须振奋精神, 充分发挥我们钻探技术的优势, 去开拓、创新。要全方位面向社会经济建设, 千方百计拓宽钻探服务的新领域, 勇于进入社会市场, 在竞争中求得生存和发展。这就是今后我们钻探队伍唯一可选择的出路。近年冶金地质系统在这方面作了一些有益的探索和初步实践, 取得了一定成效。1988年全系统从事外营钻探工程的人员达到3500多人, 开动钻机238台, 完成各种钻孔工程量32.8万m, 合同价款达4610万元。无论从开动钻机或所完成的工程量来看, 都超过了地质勘探计划内的投入。因而较好地缓解了地质事业费的严重不足, 也有利于搞活队伍。今后, 我们除为地质找矿服务以外, 将进一步扩大外营钻探工程, 重点继续为农、工、民用水井钻孔、工程勘察钻孔、各种基础桩钻孔以及为社会建设中所需求的特殊钻孔服务。并加快队伍结构的调整, 使钻探工程逐步向自负盈亏、自我积累、自我约束和自我发展的生产经营机制和企业化过渡。

为适应市场发展的需要, 当前, 在钻探技术装备的更新和资金投入、经营管理的加强以及掌握施工新工艺新方法、人材的培训等方面, 都是急待解决的课题, 只要我们认真地去加以研究和解决, 钻探工程这一行业就一定能够走出目前的困境, 在市场激烈的竞争中求得生存和发展, 对将来和前景我们应充满信心。

※

※

※

苏联将探测地球深部新能源

一支来自苏联科学院的地质学家队伍, 正在研究是否可以在东西伯利亚打一口或几口超深钻井, 以取得从深处工业采收氢气可能性的资料。这项试验的目的, 是取得支持苏联科学家B·拉林等人发展的关于太阳系、地球和地核的形成理论的资料。钻进的长期经济效益, 是要发现一种取之不尽、在生态方面洁净的新能源——氢。

刘言 摘自《矿产开发报》1989.7.25