1991年度宁夏地质科技进展

1991 年 3 月宁夏省地矿局召开了全局地质科技工作会议,局党组作出了关于进一步加强地质工作的决定,这对调动广大科技人员的积极性,促进地质找矿和科研工作起到了一定的作用。所完成的科研成果及主要科技进展有如下几个方面。

1 贺兰山北段太古代金矿成矿条件研究

该项成果首次在研究区内发现了韧性剪切带和新的浊积岩-构造蚀变岩金矿化类型,划出了 I、 I 类金矿预测区各 1 个。

2 粘土矿资源开发利用研究

宁夏省地矿局地研所于 1991 年 3 月完成了《宁夏粘土矿及其开发利用研究》,该成果重点阐述了贺兰山地区高岭石粘土矿的成矿特征及其分布,揭示了丰富的资源远景。在基本查明高岭土矿石的矿物和化学组成的基础上,选择了矿石质量较优,具有相当储量的呼鲁斯台、浸水沟、简泉等高岭石粘土矿,采集了 7 个试样,首次进行了物理性能测试和工业应用小试,其各项试验均达到工业指标要求。从而开拓了我区高岭石粘土应用的领域,使原来只用作耐火材料、陶瓷原料的粘土,有部分可开发生产气刃涂料和焙烧高岭土、橡胶粉、石油催化剂等产品,填补了本区造纸涂料的空白。并预测其经济效益显著,如按本区年需各类优质粘土 5-7 万吨,设想开发高岭土选矿厂,以 1688 年涂料级高岭土价 500 元/吨,较原矿可获利达 20 倍,焙烧高岭土价 600 元/吨,其获利更大。

3 矿泉水调查评价

宁夏省地矿局地研所完成了全区矿泉水调查评价,该项成果经国家饮用天然矿泉水技术部门审查,正式确定3个矿泉水为低钠含锶天然饮用矿泉水,有开发应用前景。为本区发展天然饮品提供了资源,填补了宁夏的空白。

4 1:20 万综合水文地质研究

宁夏省地矿局第一水文工程地质队于 1991 年 6 月分别完成了 1:20 万银川市幅和吴忠幅综合水 文地质图及其说明书,并已由局评审验收。该两项成果集中反映了幅区区域地下水分布、形成基本规律和主 要特征,是本区一份建国 40 年来幅区水文地质普查、勘探、科研成果的系统总结,是对已有档案资料的第二次开发利用,为国家经济和国防建设以及本区农、牧业等远景规划提供了重要的区域基础性水文地质资料,为各种专门性水文地质勘探提供了设计依据。

5 地质灾害研究

完成了《1:35 万宁夏地质灾害图及说明书》,该成果形象、客观地反映出宁夏境内地质灾害的分布、 发育特征及其与地质背景的成生关系。为本区国土规划的宏观决策和工程建设规划布局以及防灾、减灾提供了重要科学依据。

(宁夏省地矿局科技情报室 张寿岭)