说　　明

一、作业地点：

松树山矿段 5～－95 米中段

二、使用日期：

1963～1978 年

三、地质条件：

矿床似层状产出，倾角 22～46 度，平均厚度 10 米，最厚达 25 米，f＝2～12；上盘为铁帽、大理岩，局部老硐破碎，不稳固；下盘为角页岩，节理发育，中等稳固。矿石含硫，平均 13.4%，局部高达 38～47%，经不同程度的氧化，多集中于以硫化矿为主的次生硫化富集亚带和半氧化亚带；结构疏松，长时间堆积，有较大的自燃倾向，容易发火，开采条件困难。

四、工艺特征：

倾角小于 25 度，垂直走向设置脉外斜电耙道底部结构，上中段用联络平巷连通电耙道端头；连续开采使用中深孔自上而下分条挤压爆破落矿。开采前期于 5～－55 米中段。

倾角大于 25 度，划盘区沿走向设置脉外水平电耙道底部结构，电耙道两端用倾斜联络道连通；沿矿体倾斜方向按电耙道自上而下分条，使用深孔挤压爆破落矿，经导段电耙道出矿。

采用脉外底部结构，实行“三强”（掘、采、出）开采。结合高硫矿床特点，根据矿石氧化速度和电耙道出矿能力，确定每次分条爆破矿量，在低温氧化阶段之前完成出矿量，防止形成高温区，以免发火。采取独立通风系统（并联），加强排热能力，封闭老采区和废巷道等降温措施，使工作面温度保持 28℃以下。严格执行爆破技术规程，多次测定孔底温度，FeS2 的含量，及 Fe 离子量等，清洗炮孔，黄泥堵塞孔底；使用特制加工炸药，不允许和矿石接触等一系列安全技术措施，获得充分有关根据，掌握自爆规律，顺利进行爆破落矿。

（下转 46 页）

桔灯勘探