说　　明

一、作业地点：

老庙基山矿段、小铜官山矿段等矿柱

二、使用日期：

1967～1980年

三、地质条件：

矿体为似层状，倾角46～60度以上，平均厚度23～43米；上盘为闪长岩，下盘为角页岩，f=5～13。

四、工艺特征：

事先尽量放掉矿房充填料，达到要求。设置电耙道底部结构，回采上部顶底柱设置底板水平电耙道（若倾角缓设为斜电耙道），回采间柱于下中段补掘水平电耙道，原充填法底部改造为电耙道。顶底柱使用水平扇形深孔，间柱使用上向扇形深孔，向两侧矿房实行挤压爆破落矿。

五、主要技术经济指标：

生产能力：　200吨/天

采 切 比：　17～25米/千吨

采矿工效：　40吨/工班

损 失 率：　26～40%

贫 化 率：　24%

炸药单耗：　0.45公斤/吨

木材单耗：0.6立方米/万吨

六、演变与效果

1952～1963年主要使用水平分层干式充填法，回采四个中段有二百余个采场矿柱。1962年开始采用小中段崩落法，由于采切量大等多种因素，造成矿柱错动。1965年试用在矿房充填料上，砌筑混凝土电耙道结构，回采5万吨矿，因变型和成本高等而停采。1966年试用水力排放充填料，进行深孔阶段崩落，回采三条矿柱45万吨，因复杂条件而停用。通过探索总结改进，1967年采用阶段崩落法，曾用分段崩落法，后改为阶段崩落法。设置底部结构进行排放充填料，使矿柱短期内处于稳固，实行“三强”作业，达到良好效果。

桔灯勘探