说　　明

一、作业地点：

笔山矿段 35～-131 米中段

宝山矿段－171 米以上中段

小铜官山和涝山矿段上部中段

二、使用日期：

1961～1986 年

三、地质条件：

笔山和小铜官山矿体为似层状，宝山和涝山矿体为透镜状，平均倾角 60 度(笔山 51 度)，平均厚度 21 米，f＝6～12；宝山、小铜官山和涝山矿段，上盘为闪长岩，f＝10～13，下盘为角页岩，f＝5～7，笔山矿段上盘为页岩，f＝4～6；下盘为闪长岩。

四、工艺特征

矿房原用浅孔留矿法，后期适量改用深孔留矿法回采，放矿后，形成空区。使用 BA－100 型潜孔凿机，间柱为上向扇形深孔，顶柱为水平扇形深孔，底柱为水平扇形和平行深孔适宜布置，一次爆破落矿；间柱补掘电耙道底部结构，实行均衡放矿。

五、主要技术经济指标

生产能力：　150～250 吨/天

采 切 比：　12～18 米/千吨

采矿工效：　30～40 吨/工班

深孔崩矿量：　11～16 吨/米

贫化率(二次)：　12～20%

损失率(二次)：　20～28%

炸药单耗：　0.3～0.5 公斤/吨

木材单耗：　0.4～0.6 立方米/千吨

六、演变与效果

1959 年首次使用 BA－100 型凿机，逐步扩大深孔作业。1961 年开始于笔山 35 米中段回采浅孔留矿法矿柱，间柱利用联络道、顶底柱利用巷道、天井扩为硐室，设置水平扇形深孔爆破。因硐室量较大，移机难度等因素，几年后间柱改用上向扇形深孔。回采矿柱规模较大，采矿强度高等特点，广泛推用其他矿山。

桔灯勘探