

<http://www.geojournals.cn/georev/ch/index.aspx>

采场矿体二次圈定工作的作用和方法

郑 锡 臣

矿山生产探矿是在矿床经过详细勘探以后进行的。做法是除了安排专门探矿工程以外,还可以利用生产准备的开拓、采准、切割各阶段布置的工程进行。以采场为单位而言,采准地质资料是第一次圈定资料,回采地质资料为第二次圈定资料。

本文对中条山有色金属公司所属的几个采用中深孔落矿方式进行回采的坑下开采矿山,综合分析了这些矿山多年总结出来的采场矿体二次圈定工作的成果。共搜集了24个采场的资料,表明采场矿体二次圈定以前:1. 矿量误差超过允许范围。24个采场矿量平均相对误差达23%,其中17个采场(占统计总量的70%)矿量相对误差大于20%。2. 矿体边界线偏离程度较大。矿量相对误差大的采场,矿体边界偏离大。虽然有些采场矿量相对误差不大(由于各部位矿

量增减抵消之缘故),但矿体边界偏离程度仍很大。如某采场矿体二次圈定前矿量相对误差只有8.3%。二次圈定后在原圈定矿体范围以外新增矿量12%,范围以内又圈出废石3%。说明只有经过二次圈定以后提供的回采地质资料,才能达到规范中对矿体边界偏离程度、矿量允许误差的要求。

本文还介绍了进行采场矿体二次圈定工作的基本方法:在原有探矿工程的基础上,应尽量利用采准、切割工程进一步圈定矿体,当控制程度不足时,根据具体情况应采用中深孔凿岩机或钻机获得岩粉或岩芯的方法进行补充探矿。本文还叙述了中深孔工程设计原则,岩粉收容和地质编录方法等。此外,还着重介绍了采场矿体二次圈定的合理探矿网度。试验结果表明,在一般情况下以走向8~10米,倾向10~12米为宜。