

# 下中段未揭露矿体之 矿块采场底部工程布置 的方法研讨

## 主要内容

1. 矿块特点
2. 工程布置的原则、方法、施工顺序及优缺点分析
3. 工程布置临界点问题
4. 实际应用应注意事项

## 1. 矿块特点

下中段未揭露矿体之矿块有以下特点

1. 1底部形态(主要是底界)不清。

控制程度最好的也就是两边天井，一般还达不到。

1. 2底部显不规则状。

高低不平，反映在纵投影图上是一条弯而起伏的曲线。

1. 3品位变化大，且一般较低。

## 2. 工程布置的原则、方法、施工顺序及优缺点分析

### 2.1 工程布置的原则

2.1.1 天井布置与联络道工程量之和力求最短

2.1.2 底部结构相同的情况下，底部结构的位置应进行技术经济比较。

2.1.3 在技术经济相近时，再从安全性、使用方便（影响生产更小者）、管理方便、其他辅助投入等方面进行分析。

## 2. 工程布置的原则、方法、施工顺序及优缺点分析

### 2.2 工程布置的方法

#### 2.2.1 天井布置与联络道工程

##### 2.2.1.1 天井应靠矿体侧翼量之和力求最短

2.1.2 底部结构相同的情况下，底部结构的位置应进行技术经济比较。

2.1.3 在技术经济相近时，再从安全性、使用方便（影响生产更小者）、管理方便、其他辅助投入等方面进行分析。

## 2. 工程布置的原则、方法、施工顺序及优缺点分析

### 2.3 工程布置的施工顺序

2.3.1 天井与联络道工程同步, 天井超前联络道, 联络道引导天井掘进方向。

2.3.2 根据天井揭矿位置, 确认矿体在该矿块的底界。

2.3.3 根据矿体底界通过抬高底部和加长斗颈方法进行工程模拟, 确定工程量。

2.3.4 根据工程量进行比较分析, 再进行优缺点分析

### 3. 工程布置临界点问题

#### 3.1 几点假设

3.3.1 假设工程段面一致。

3.3.2 假设工程单价相同。

3.3.3 假设施工进度相同。

3.3.4 假设地质条件相同。

### 3. 工程布置临界点问题

#### 3.1 几点假设

3.1.1 假设工程段面一致。

3.1.2 假设工程单价相同。

3.1.3 假设施工进度相同。

3.1.4 假设地质条件相同。

#### 3.2 比较

3.2.1 采用工程量进行比较。

3.2.2 通过抬高底部的工程量求出加长颈高的临界值

## 4. 实际应用应注意事项

4.1 工程量不要漏项。

4.2 是否有其他技术经济影响。如辅助设备、设施。

4.3 如有辅助设备、设施，可采用价格折算法，换算成工程量（同价比较）。

4.4 有了大概方向后，再按工程实价（考虑规格、施工难度）。

4.5 不要忘记弹性部分的比较（对安全、对生产等的影响）