



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

隧道爆破施工技术

炮眼的布置

主讲：刘勇

# 炮眼的布置



在线开放课程

## 目录:

- 1、布置原则
- 2、布置方式



## 1、布置原则

### ➤ 先布置掏槽眼，其次是周边眼，最后是辅助眼

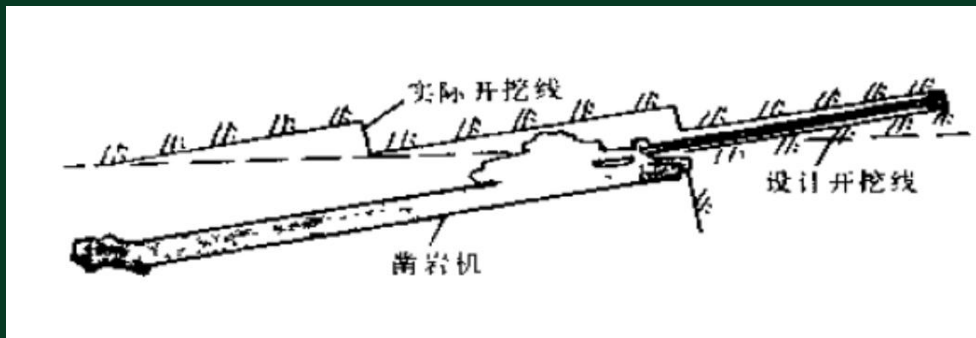
掏槽眼一般应布置在开挖面中央偏下部位，其深度应比其它眼深15cm~20cm。为爆出平整的开挖面，除掏槽和底部炮眼外，所有掘进眼眼底应落在同一平面上。底部炮眼深度一般与掏槽眼相同。

## 1、布置原则

### ➤ 周边眼应严格按照设计位置布置

断面拐角处应布置炮眼。

周边眼设计位置应考虑 $0.03\sim 0.05$ 的外插斜率。



## 1、布置原则

### ➤ 保证光爆层的合理厚度

靠近周边眼的辅助眼分布均匀。

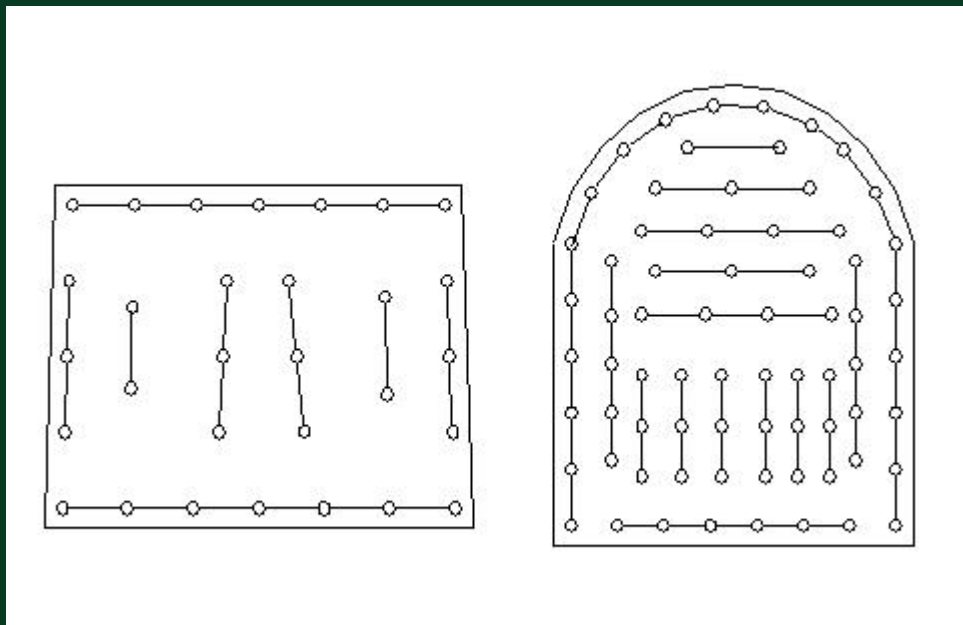
当炮眼的深度超过2.5m时，靠近周边眼的内圈辅助眼应与周边眼有相同的倾角。

### ➤ 层状岩层炮眼方向应尽量垂直于层理面。

# 炮眼的布置

## 2、布置方式

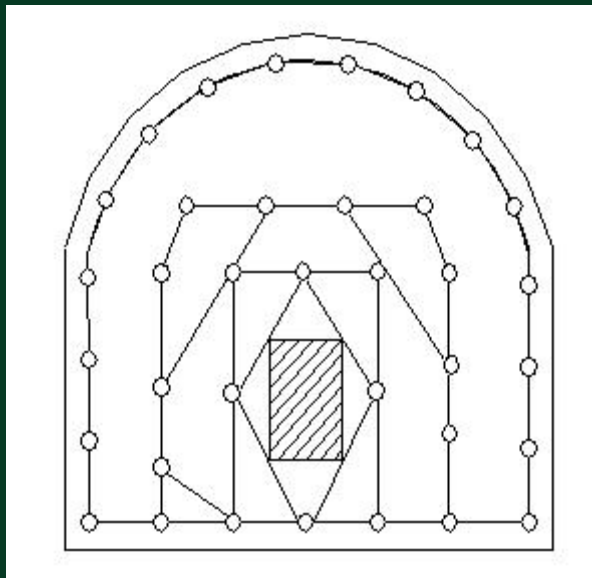
### ➤ 直线形布置



# 炮眼的布置

## 2、布置方式

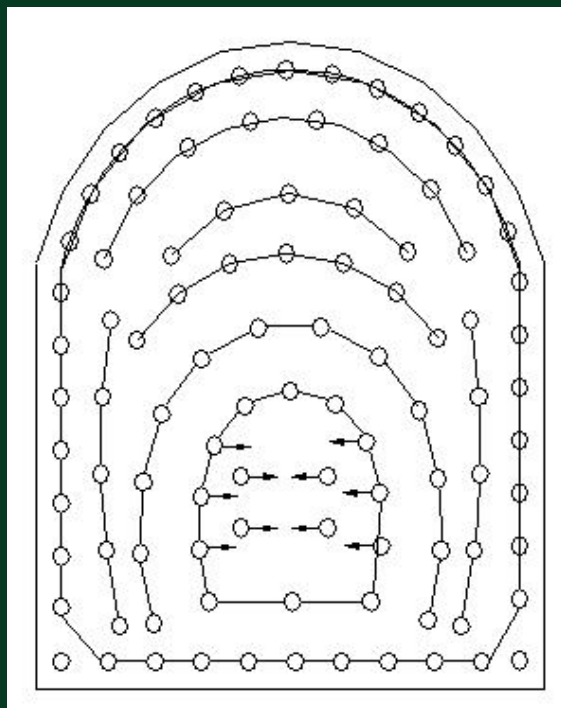
### ➤ 多边形布置



# 炮眼的布置

## 2、布置方式

### ➤ 弧形布置

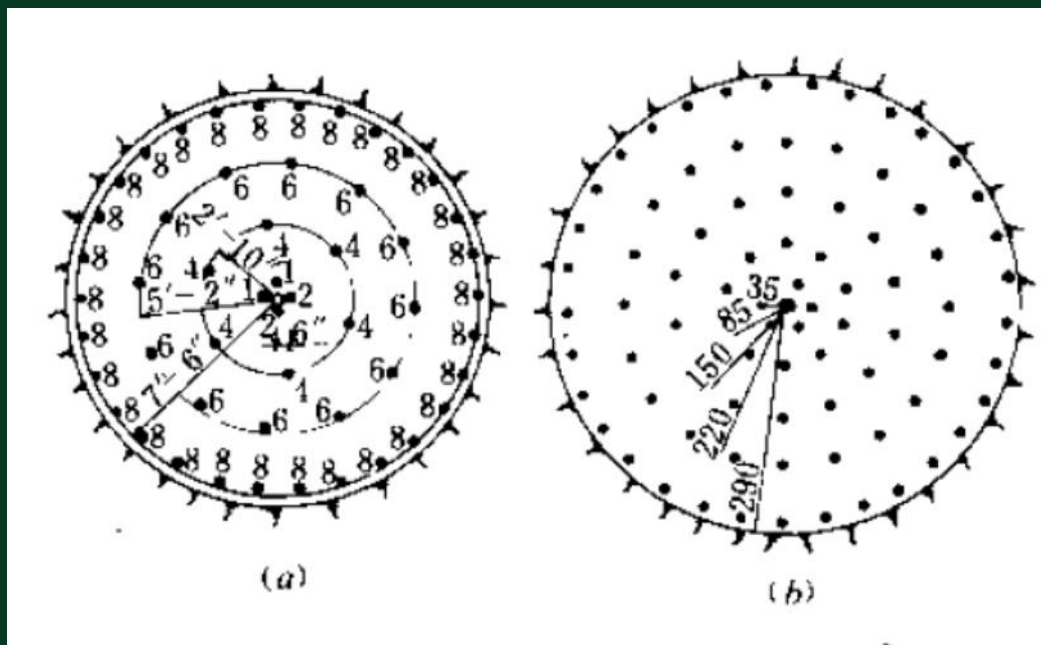




# 炮眼的布置

## 2、布置方式

### ➤ 圆形布置



# 小结:

## 1、布置原则

重点部位先布置

周边眼

层状岩体

## 2、布置方式

直线型

多边形

弧形

圆形