



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

隧道爆破施工技术

锥形掏槽

主讲：刘勇

锥形掏槽



在线开放课程

目录:

- 1、锥形掏槽布置
- 2、锥形掏槽参数

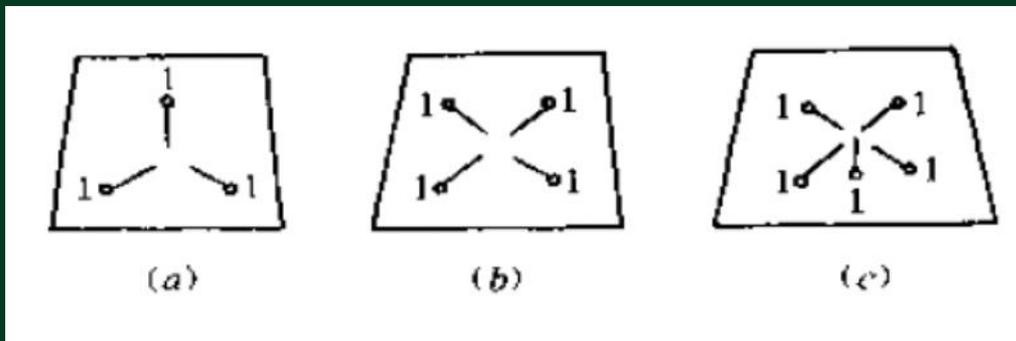
1、锥形掏槽布置

这种炮眼呈角锥形布置，各掏槽眼以相等或近似相等的角度向工作面中心轴线倾斜，眼底趋于集中，但互相并不贯通，爆破后形成锥形槽。

锥形掏槽

1、锥形掏槽布置

根据掏槽炮眼数目的不同分为三角锥、四角锥、五角锥等。



(a) 三角锥

(b) 四角锥

(c) 五角锥

2、锥形掏槽适用条件

锥形掏槽适用于坚硬的均质岩石。



3、锥形掏槽爆破参数

围岩级别	α ($^{\circ}$)	a (cm)	眼数 (个)
IV级以上	70	100	3
III级	68	90	4
II级	65	80	5
I级	60	70	6

小结:

1、锥形掏槽适用于坚硬岩层

2、锥形掏槽爆破参数

炮孔个数

与水平面夹角