

金屬炸藥—“MS-80”

美国化学公司制造出一种“MS-80”的金属炸药。这种炸药不需要烈性炸药炸敏感剂，其爆破威力比铵油炸药大5倍。

“MS-80”金属炸药系由硝酸铵和铝片混合而成。炸药中的铝含量为5—30%。炸药性能安定，用明火长时间不能点燃，不易发生意外爆炸。炸药抗水性强，如将炸药卷的外壳剥去放进充水的炮眼内三星期后，同样能够引爆，而且效果仍然良好。

砂矿坑探方法与设备

为保证最有效地勘探砂矿床，必须注意合理选择勘探方法。在选择勘探方法时应考虑到地质与坑探技术等要求，尤其是地层构造、含水情况、含水层厚度、砂矿面积以及经济要求等。根据上述条件来合理地布置坑探工作。

由于砂矿的成因与产状复杂以及覆盖层的厚度不同（一般由2米到100米），所以勘探砂矿不仅应用浅井，有时也采用直、斜井以及其他类型的坑道。国外常用各类坑道规格列下。

浅井规格： $1.5\text{米} \times 1.0\text{米} = 1.5\text{米}^2$

$1.3\text{米} \times 0.9\text{米} = 1.2\text{米}^2$

$1.2\text{米} \times 0.8\text{米} = 1.0\text{米}^2$

竖井规格： $3.0\text{米} \times 1.2\text{米} = 3.6\text{米}^2$

$3.5\text{米} \times 1.2\text{米} = 4.2\text{米}^2$

斜井规格： $2.0\text{米} \times 1.7\text{米} = 4.3\text{米}^2$

石门规格： $1.5\text{米} \times 1.8\text{米} = 2.7\text{米}^2$

平巷规格： $2.0\text{米} \times 1.8\text{米} = 3.6\text{米}^2$

小圆井直径：0.8—1.0米

在苏联和美国常用轻便的浅井掘进机来掘进浅井或小圆井。苏联的浅井掘进机有ШПА-2、БЭШ-100等型号。小圆井掘进机械有КШК-30、МБН-860等。美国也有一些类似的浅井掘进机械。

苏联在浅井掘进中常使用КШ-1型提升机，其支臂长2.45米，转动 360° ，提升负荷230公斤，提升速度为0.725米/秒。提升机用2.8瓩的电动机传动。捷克和民主德国常使用CB-1，МНДР-0.12提升机进行掘进提升工作。

在砂矿勘探中也使用轻便的ГШГ-1型装岩机。其铲斗容量为0.011米³，铲斗重141公斤，装岩效率为4.3米³/小时。

本所情报室供稿