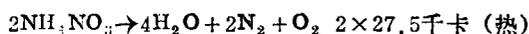


制造油铵炸药的方法

貴州梵淨山地質大队

我队根据贵阳铁路局的經驗，試制成功一种新型的高威力炸药，目前已經在我队广泛制造和使用，此炸药属于硝酸铵类型炸药，其組成成分是：硝酸铵90%，煤油5%，木粉5%。

油铵炸药中的硝酸铵是一种氧正平衡炸药，反应生成物中游离氧占20%，其反应方程式：



加入煤油(柴油亦可，但必須含水量少)的目的，是使硝酸铵中的剩余氧与煤油內的炭氢化合，使爆炸时产生热量，从而提高炸药的爆力。加入煤粉、木粉的目的是减少粘結。

此炸药对于撞击摩擦敏感性都很低，贵阳铁路局試驗用步枪在60米內对药卷进行射击并未引起爆炸，它对火的敏感性也很低，不易用火点燃，就是点燃，燃烧也很平靜，不会发生爆炸，是一种安全炸药。

油铵炸药不含涕恩涕，敏感性較低，应用8#雷管起爆。油铵炸药的爆破威力与其含水量有关，当含水量过多时威力大大降低，甚至拒爆，因此在制造、运输时特别注意去水和防水的工作。

此炸药制造简单，使用安全，成本低廉，可以大大降低生产成本，使炸药及时供应。

一、制造方法：

1. 溶解硝酸铵沉淀钙物质：将硝酸铵钙（肥田

粉）置于木制的桶中，加入热水或冷水，水温愈高溶解愈快，饱和程度愈高，并在溶解中用工具拌合10—20分鐘，然后讓其钙質沉淀，倒出清水（含硝酸铵）进行熬煮。

2. 熬煮烘炒去水份：将溶解于水的硝酸铵倒入鍋中熬煮，当熬煮温度达到170度时，即將爐內温度降低，进行冷却，攪拌成粉状硝酸铵，然后加温（90—100度）烘炒20—30分鐘，除去其水份。

3. 碾磨过筛：将已烘炒干的硝酸铵过筛（筛子愈細愈好），然后将过筛的硝酸铵（还有一定的温度）倒入木桶，与煤油、木粉混合均匀，未过筛之硝酸铵用碾子碾磨，再烘炒过筛。

4. 包装涂腊装箱：将拌合之硝酸铵（即油铵炸药）按需要的药包直径进行包装（包装地区空气力求干燥），包装好之药包，即浸入溶化状态的白腊中，浸2—5秒，然后装箱运往工地使用。

二、注意事項：

1. 熬煮硝酸铵时所用之工具，应用铁器，如瓢鏟等，并防止落入炭和易燃物质。

2. 加入之木粉应烘炒去水，煤油必須含水量少。

3. 在制造过程中应注意防火、防爆、去水、防水等工作。

征 稿 启 事

本刊第二季度将着重报导以机械化半机械化为中心的技术革新和技术革命运动中的各种先进經驗，希各地通訊員同志們抓紧一切时机，积极組稿写稿，报导各种創造和經驗。

探矿工程編輯委员会启

60, 4,

更 正

本刊60年第七期第3頁第23行“地質工会全国委员会”字样应予取消。同期第6頁“向世界新纪录挺进”一文中“折合台月效率2095.8米”系“折合台月效率20955.8米”之誤，特此更正。