

# UTA蓄电池6GFM12120优特电力电网

产品名称	UTA蓄电池6GFM12120优特电力电网
公司名称	山东昊明电子商务有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:UTA铅酸蓄电池 电压:12V 质保:三年
公司地址	山东省济南市槐荫区美里路邹庄新村12号楼一单元1101
联系电话	13701114906 13701114906

## 产品详情

称片、包片区，存在着大量的铅尘，属于铅的重污染区，易发生慢性铅中毒。铅中毒对人体的危害主要集中在消化系统和神经系统，在ups大力神蓄电池厂工作的操作工患职业性慢性铅中毒的比例高达25%~30%。更为严重的是，铅中毒不仅局限在大力神蓄电池厂里的成年操作工铅中毒反应，甚至周边许多儿童也出现了铅中毒的反应。

根据铅酸大力神蓄电池工作原理，大力神蓄电池正极活性物质是二氧化铅，负极活性物质是海绵铅，电解液是稀硫酸溶液，当充电到70%~80%电量时，正极开始产生氧气，当充电基本完成约90%时，负极开始产生氢气。氢气是易燃易爆的甲类物质，在空气中的爆炸极限为4.1%~74.1%，引燃温度在450左右，因此充电室内氢气浓度极易达到爆炸极限，一遇火源就会生产燃爆。例如，1991年7月3日，某电站铅酸大力神蓄电池室发生燃爆事故，造成1名巡检工死亡，充电设备和大力神蓄电池严重损坏。事故主要原因是该大力神蓄电池通风设备失效，造成室内氢气聚积，而巡检工严重违章在巡检时抽烟，明火引起燃爆。

根据工艺要求，焊接区使用的乙炔、液化石油气火灾危险为甲类，氧气火灾危险为乙类。乙炔在空气中的爆炸极限为2.1%~80.0%( / )，引燃温度在305左右；液化石油在空气中的爆炸极限为2.25%~9.65%( / )，引燃温度在426~537左右。因此，生产过程中大危险因素是火灾和爆炸，如果在焊接极

群和极柱过程中操作不当，剧烈碰撞或离明火过近，温度太高等都可能引起火灾、爆炸。

## 负极铅膏

BaSO<sub>4</sub>是各种用途的科士达蓄电池都必须加入的无机膨胀剂，但对低温启动的去钝化作用不够，还必须与有机膨胀剂联合使用。没有膨胀剂负极活性物质，在充放电的循环中，放电时形成致密少孔的PbSO<sub>4</sub>层覆盖在铅上。这种缺孔沉积物的形成，引起活性物质的紧急收缩，极大的降低负极的比表面积，使得负极在相当少的循环后就丧失工作能力。在负极组分中加入某些添加剂，可以减缓这种收缩倾向，通常称为膨胀剂，准确的说是防收缩剂。

硫酸钡为无机膨胀剂，它与PbSO<sub>4</sub>具有近似的结晶参数，在负极活性物质中加入高分散的同晶硫酸钡或硫酸锶，放电时可以作为硫酸铅的结晶中心，硫酸铅可以在硫酸钡上析出，而无需形成硫酸铅的结晶中心。这样就不会产生由于要形成晶核而必须的过饱和度，这带来两点好处：首先，浓差过电势降低；其次在低过饱和度条件下所形成的硫酸铅层压实程度小于高过饱和度下所形成的硫酸铅层，这有利于硫酸的扩散，有利于电极的深度放电。

硫酸钡是惰性的，不参加电极的氧化还原过程，它高度分散在活性物质中，使放电时生成的PbSO<sub>4</sub>不是覆盖在金属铅上而形成致密连续的钝化层，而是保持电极物质的大比表面积，充电时防止收缩。当硫酸钡与有机膨胀剂联合使用时，其钝化作用将加强，使这时既要求大电流放电时间延长，并能在循环过程中保持去钝化作用，故在汽车启动电池中，这时既要求大电流保持一定时间，又要保持一定电压时（即要求一定功率才能启动），必须无机与有机膨胀剂联合使用。近几年提高了BaSO<sub>4</sub>的含量到110%，改善了负极活性物质的寿命。

在国内使用的有机膨胀剂大多数厂家为腐植酸(humic acids),通常小于1%的数量加到负极铅膏中，可以明显提高电池的常温，低温启动容量和寿命。腐植酸通常是以泥煤，褐煤，草炭等为原料，用碱法或酸法制造的。一般酸法腐植酸杂质水分较高。由于生产原料不同，各地区生产的腐植酸对蓄电池性能的影响也各异，需注意选择使用。在更低的温度下，如-40 °C,腐植酸难以满足电池的性能要求。故还需要采用一些其他的有机膨胀剂单独使用，或与腐植酸联合使用。广泛使用的是木素磺酸钠，它们对活性物质的确切机理还不十分清楚，但它们吸附在电极上，对负极的比表面积和结晶形态有巨大的影响，是铅膏流变性和可塑性的调节剂。此外，有机膨胀剂还有栲胶类，如鸡血藤栲胶，3#合成鞣剂等，这些有机膨胀剂对电池的-40度得启动都有良好作用，但其充电接受能力不理想，耐循环也较差。所有的膨胀剂均改善了电池的容量和寿命，全部电池在循环过程中比表面积下降。说明活性物质失去活性，失去活性的原因有几种可能：膨胀剂形成有机铅化合物；膨胀剂在稀硫酸中化学降解；被活性物质覆盖；在高PH区溶解随后迁至正极被氧化。膨