

# CSTK蓄电池6-GFM-40 12v40ah技术特点说明

|      |  |
|------|--|
| 产品名称 | CSTK蓄电池6-GFM-40 12v40ah技术特点说明                |
| 公司名称 | 埃克塞德电源设备（山东）有限公司                             |
| 价格   | 99.00/个                                      |
| 规格参数 | 品牌:CSTK蓄电池<br>适用范围:UPS/EPS/直流屏<br>化学类型:铅酸免维护 |
| 公司地址 | 山东省济南市天桥区药山街道金蓉花园（秋天）<br>1号楼2单元202室          |
| 联系电话 | 18500100400 18500100400                      |

## 产品详情

### CSTK蓄电池6-GFM-40 12v40ah技术特点说明

实践上，废旧电池回收业并非无利可图。废旧电池中含有许多可再生运用的重金属和酸液等物质，如铅酸电池的回收运用首要以废铅再生运用为主，还包括关于废酸以及塑料壳体的运用。国内废用铅酸电瓶的金属回收运用率大约抵达80 - 85%。

据业界人士预算，按每天处理10万只废电池核算，除去各种费用后，可获利2万元左右；以70亿只电池、50%的运用率核算，年赢利可达6亿多元。可见，在此领域实施规划运营完全可以创造效益。

### 回收处理修改 播报

假设按某些报道呼吁的那样，在我国制造一个的、可以批量处理废电池的工厂，是否可行呢?国家环保总局污控司固体处彭德富工程师介绍说，制造一个废电池回收处理厂，需求出资1000多万元人民币，而且还要每年至少回收4000多吨废旧电池，工厂才华作业起来。而实践上要回收这样大数量的废电池好不简略。以首都北京为例，在大力宣传和鼓动下，3年才回收了200多吨。在环保模范城杭州市，废电池的回收率也只需10%。据了解，瑞士和日本已建好的两家可加工运用废旧电池的工厂，也因无人进行加工运用废电池处于停产情况。这不得不让咱们稳重考虑出资建回收厂的问题。

彭德富还介绍说，处理这些会合存放废电池的另一个方法是按照危险丢掉物的处理方法会合填埋或存放，但是这样处理一吨需求三四千元的费用，又面临着费用无着落的问题。据了解，四川省有一家小企业打着“环保”的旗帜，动用小学生在周六周日帮他们把收集的废电池用锤子敲开，回收其间有价值的电池外壳当废铁卖，而将残渣随意丢掉。废电池不会对环境构成威胁，很重要的一点是电池包了不锈钢或碳钢外baopi，有用地防止了汞的外漏。把废电池外面的不锈钢或碳钢外baopi砸开了，里面所含的汞极易渗出，作用电池中的有害物质污染了环境，损害了小学生的身体健康。这是必定不能容许的，有必要严峻阻遏。

胶体电池归于铅酸蓄电池的一种翻开分类，简略的做法，是在中增加胶凝剂，使电液变为胶态。电液呈胶态的电池一般称之为胶体电池。

广义而言，胶体电池与常规铅酸电池的差异不只在于电液改为胶凝状。例如非凝集态的水性胶体，从电化学分类结构和特性看同属胶体电池。又如在板栅中结附高分子材料，俗称陶瓷板栅，亦可视作胶体电池的运用特征。近期已有试验室在极板配方中增加一种靶向偶联剂，大大跋涉了极板活性物质的反应运用率，据非揭穿材料标明可抵达 70wh/kg 的重量比能量水平，这些都是现阶段工业实践及有待工业化的胶体电池的运用模范。

胶体电池与常规铅酸电池的差异，从初步了解的电解质胶凝，进一步翻开至电解质基础结构的电化学特性研讨，以及在板栅和活性物质中的运用推广。其重要的特征为：用较小的工业价值，沿已有 150 年前史的铅酸电池工业路子制造出更优质的电池，其放电曲线平直，拐点高，比能量特别是比功率要比常规铅酸电池大 20% 以上，寿数一般也比常规铅酸电池长一倍左右，高温及低温特性要好得多

## 回收方法

### 1. 废镍氢电池

#### 1.1 失效负极合金粉的回收处理

将失效MH/Ni电池外壳剥开，从电池芯中分选出负极片，用超声波震荡和其它物理方法，得到失效负极粉，再经化学处理得处理后的负极粉，将此负极粉压片，在非自耗真空电弧炉中重复熔炼3~4次。除去熔炼铸锭表面的氧化层，将其破碎，混合均匀后，用ICP方法测其混合稀土、镍、钴、锰、铝各元素的百分含量，根据储氢合金元素丢掉的不同，以镍元素的含量为基准，补偿其它必要元素，再进行锻炼，毕竟得到功用优异的回收合金。

#### 1.2 失效MH/Ni电池负极合金的回收

将失效负极粉选用化学处理的方法，运用途理液对合金表面的浸蚀，损坏合金表面的氧化物，但又要使合金中未氧化的其它元素及导电剂遭到的浸蚀影响降至小。选用0.5mol·L<sup>-1</sup>的醋酸溶液，将失效合金粉在室温下处理0.5h，再用蒸馏水洗刷、真空条件下单调。作用看出，AB5型储氢合金的主体结构没有变，仍归于CaCu<sub>5</sub>型六方结构，但负极粉中Al(OH)<sub>3</sub>和La(OH)<sub>3</sub>的杂相根柢完全消失，说明这些氧化物经化学处理后，表面的氧化物几乎完全被溶解掉。将化学处理后的失效负极粉与制造电池用的原合金粉以及未经化学处理的失效合金粉，做充放电功用对比，经过化学处理的失效负极粉的放电比容量比未经化学处理的失效负极粉高23mAh·g<sup>-1</sup>，说明经过化学处理往后，因为表面氧化物被大部分除去，使失效负极粉中储氢合金的有用成分增加。XPS查验作用标明，负极粉表面镍原子的浓度由化学处理前的6.79%升高到9.30%，这说明经过化学处理往后，合金的表面构成了具有较高电催化活性的富镍层，这不但跋涉了储氢电极的电催化活性，而且也供给了氢原子的松散途径，因此使电极的放电功用跋涉。但经过化学处理的失效负极粉与制造电池用的原合金粉比较，放电比容量仍低90mAh·g<sup>-1</sup>，一方面或许是因为合金的氧化不只仅是局限于表面，也或许会深化到合金的内部，化学处理仅仅是将表面的氧化物除去，颗粒内部的深层氧化并没有被完全除去；另一方面或许是因为合金的粉化使比表面积增大，一起使合金与O<sub>2</sub>反应以及受电解液的腐蚀更加简略，两方面原因一起作用导致合金的放电功用下降。所以，仅仅经过化学处理的方法并不能使失效负极恢复功用，还需进行熔炼处理。

将上述经过化学处理的负极粉，于非自耗电弧炉中进行榜初度锻炼。将所得合金铸锭抛光，去除表面杂质后，分析各元素含量，作用可以看出合金中的元素含量违反原合金，镍含量远大于原合金粉中的镍含量，这是因为在制造电极的进程中参与镍粉做导电剂，为了有用的运用它，以它为基准，调整其它元素的含量使其符合组成为MmNi<sub>3.5</sub>Co<sub>0.7</sub>Mn<sub>0.4</sub>Al<sub>0.3</sub>的各元素的配比，进行第2次锻炼。锻炼后，将得到的合金铸锭破碎，研磨后，测其结构，为CaCu<sub>5</sub>型，没有其它杂相生成。

将回收的合金粉做充放电功用查验，可以看出，回收合金粉的放电容量比失效负极粉高约 $100\text{mAh} \cdot \text{g}^{-1}$ ，与原合金粉的放电容量比较根柢相同，而且回收合金粉的放电途径压比原合金粉的放电途径压高约 $20\text{mV}$ 左右，这或许是因为合金回收的进程中经过数次熔炼，使合金的成分和微观结构得到了改进的原因。

免维护铅酸蓄电池，断章取义大的特征就是“免维护”。和铅酸蓄电池比它的电解液的消耗量十分小，在运用寿数内根柢不需求补偿蒸馏水。它还具有耐震、耐高温、体积小、自放电小的特征。当然相对的，它的价格也会比铅酸蓄电池更贵。至于运用寿数，正常情况下免维护蓄电池的建议替换周期为3年左右，与铅酸蓄电池恰当。

为了防止日常的保养和维护其排气体系的规划与铅酸蓄电池有着明显差异，因此从理论上来说并不需求常常增加蒸馏水或电解液。此外，免维护铅酸蓄电池的壳体一般都是关闭式的，除非有东西和技术，一般是无法自行检修的。

免维护铅酸蓄电池虽然称之为“免维护”，但也并非完全可以放任不论。一般建议每3万公里检查一次蓄电池，每8万公里进行一次保养。不过能进行此番操作的4S店或修补厂少之又少，而且免维护蓄电池的运用寿数比较照较固定，正常运用情况下，2-3年也要进行替换了，而且没有什么可以延伸其运用寿数之道。

CSTK蓄电池6-GFM-40 12v40ah技术特点说明CSTK蓄电池6-GFM-40 12v40ah技术特点说明