

## 交通及航标信号灯日月潭蓄電池

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| 产品名称 | 交通及航标信号灯日月潭蓄電池                    |
| 公司名称 | 山东北华电源科技有限公司                      |
| 价格   | 10.00/只                           |
| 规格参数 |                                   |
| 公司地址 | 山东省济南市槐荫区美里路美里花园26号楼1单元301室（注册地址） |
| 联系电话 | 15552529528 15552529528           |

## 产品详情

### 交通及航标信号灯日月潭蓄電池

由于我国是一个铅酸蓄電池生产大国，近些年来，铅酸蓄電池的快速发展和回收环节都存在严重的标准缺失问题，因此铅酸蓄電池带来的环境污染也备受关注。

《铅酸蓄電池技术政策》要求铅酸蓄電池生产用合金应采用无镉、无砷生产工艺。淘汰有毒有害的铅镉合金，推广使用铅钙等环保型合金。早在2012年5月份就已发布《铅蓄電池行业准入条件》规定，该规定明确指出，现有镉含量高于0.002%的铅蓄電池及其含铅零部件生产能力应于2013年12月31日前予以淘汰，铅蓄電池行业将逐渐攻克无镉化时代。

《铅酸蓄電池技术政策》提出，达到清洁生产二级水平的铅酸蓄電池生产企业及再生铅企业分别占企业总数60%、70%以上；废铅渣全部无害化处置，再生铅熔炼金属回收率大于97%。到2020年，达到清洁生产二级水平的铅酸蓄電池生产及再生铅企业分别占企业总数80%、85%以上。

此外，《铅酸蓄電池技术政策》要求铅酸蓄電池在生产过程中对生产清洁的要求、大气污染的防止、水污染的治理、固体废物处置与综合利用都有严格的提高了标准。

该规定还鼓励铅酸蓄電池生产者责任延伸制度，利用企业本身的销售渠道建立废旧铅酸電池回收系统，也可以委托有危险废物经营许可证的再生铅酸蓄電池企业对已废铅酸蓄電池进行回收利用。

环保部门此次制定的《铅酸蓄電池技术政策》主要是对铅酸蓄電池生产及再生行业提出严

格要求，促进行业提高环境准入门槛，淘汰产能落后的企业，提高行业技术水平，引导风险防范机制的建立和完善。

## 1. 铅粉

铅酸蓄电池考察的主要是容量，决定容量的是活性物质。而铅粉是铅酸蓄电池活性物质中主要的原料。一定程度上，铅粉的好坏直接影响蓄电池的容量和寿命。

由于Pb极易被氧化成PbO，因此，铅粉中的主要成分就是PbO和Pb，且PbO占绝大部分，而PbO也是转化为活性物质起主要作用的物质。

所谓氧化度，就是指铅粉中PbO所占的重量百分比。氧化度过高和过低，对蓄电池都会造成很大的影响。氧化度偏高，可能与硫酸密度偏高引起的结果一样，蓄电池的初期容量虽然会增加，但伴随着，极板也会产生裂纹，脱皮等不良现象。反之，氧化度偏低，在和膏时容易产生膏体松散、附着性差的特点，同时，极板也容易弯曲变形。

故，控制铅粉氧化度在规定的工艺范围内，满足工艺要求，极其重要。

## 2. 合金的因素

一般来讲，免维护蓄电池使用的板栅材料是Pb-Ca-Sn合金。Ca可以改变板栅的强度，Sn的加入，使得的合金在铸造性能上有了提高，同时提高了板栅的析氢过电位，改善了板栅的耐腐蚀能力。一般的，Ca的含量在0.04%~0.1%之间，而Sn在0.8%~2%之间。杨文兵，夏鹏在试验后，得出Ca-0.084%和Sn-1.3%，或者Ca-0.075%和Sn-1.42%[2]，这两种配比比较适合生产。然而，不同厂家，对于Ca和Sn比例不一定相同。我们不能单纯的判断谁的合适谁的不合适，但，总有一个Ca和Sn的比例，可以尽可能的延长蓄电池的寿命。

## 3. 酸浓度的影响

对于注液硫酸比重，我认为是一个很重要的参数。目前国内生产蓄电池的厂家，在选择注液硫酸比重上不尽相同，有的偏高一点。注液硫酸比重的高低直接影响着蓄电池的初期容量，并影响着蓄电池的使用寿命，硫酸比重高的，初期容量就会高。选择了高比重的硫酸，蓄电池的初期容量虽然高了，在一定时间内满足了放电的要求，似乎显示了蓄电池的设计容量远远超出额定容量，但随之加剧了板栅的腐蚀。这就是为什么有的电池在投入使用后短短的几年内，电池就整体出现容量不足的原因。个人认为，当电池化成后的电解液比重超过1.300g/cm<sup>3</sup>时，蓄电池的使用寿命就会明显缩短。