

# 梅兰日兰蓄电池M2AL12-17MGE 12V17AH

|      |  |
|------|--|
| 产品名称 | 梅兰日兰蓄电池M2AL12-17MGE 12V17AH              |
| 公司名称 | 北京市信诺盛源科技有限公司                            |
| 价格   | 310.00/件                                 |
| 规格参数 | 品牌:梅兰日兰<br>型号:M2AL12-17MGE<br>容量:12V17AH |
| 公司地址 | 北京市回龙观镇建材城西路87号2号楼13层1单元1337             |
| 联系电话 | 18610898779 18610898779                  |

## 产品详情

### 梅兰日兰蓄电池M2AL12-17MGE 12V17AH 阀控式免维护铅酸蓄电池

技术发展100年来基本没什么变化。虽然在化学和结构上已有改进，但引起梅兰日兰电池发生故障有一个共性的因素。这个故障原因是：硫酸盐堆积在极板上导致失效的结果，解决这些问题有效的方法是应用脉冲技术。

脉冲技术有助于排除电池这些故障，它可以保持高的活性物质反应，使电池内部平衡，容易接受外接充电。这样一来，节约了因置换电池带来的各种相关费用。

从上所述，梅兰日兰蓄电池的工作基本原理是硫酸和铅进行离子交换的化学反应过程形成的能量。在能量交换过程中，其反应生成物—硫酸铅在极板上是“临时”的。但值得注意的是，在充电还原过程，极板上的硫酸铅并不能全部溶解而堆在极板上。这种堆积物是电化学反应的剩余物，占据了极板的位置。这就是说，极板的有效反应材料在不断减少，这是导致梅兰日兰电池失效的主要原因。(因硫酸铅导致电池失效，这种现象的通俗叫法是一极板盐化)

极板盐化问题：大多数电池失效归咎于硫酸铅的堆积。当硫酸铅分子的能量大于一个极限低值的时候，它们从极板上溶解，返回到液体状态。那么，它们可以接受再充电。但实际上，总有一部分的硫酸盐是不能返回电解液里的，而是贴附在极板上，形成不可溶解的晶体。硫酸盐结晶体是这样形成的：这些不能参与反应的单个硫酸盐分子的核心能量都处于极低状态，它逐步吸附其它因能量极低的硫酸盐分子。当这些分子堆积，并紧密地结合时，就形成一个晶体。这种晶体不能有效地溶解到电解液里去。这些晶体的存在，占据了极板的位置，使极板失去了充放电的能力。所以，极板被覆盖的这一点或这一部分都相当于是死点。

依照BCI手册58页说：“电池的本质是化学类器材，它的充电特性常常是由电池自身化学变化而改变的。例如，硫酸盐应是正常的化学反应生成物，但在非正常状态下，它变成多余物质而成为影响化学反应的主要问

## 二、技术介绍

专家预言：铅酸电池作为在梅兰日兰电池电源领域里以位置将延续到下一世纪。但值得重视的问题是，多数电池的工作状态不能达到当今科技先进交通工具的需求。按说，梅兰日兰铅酸电池的反应材料能维持8年—10年或更长一些，但事实上做不到。现在的电池平均寿命是6—48个月。而能用48个月的电池仅占30%。大部分电池则提前衰老和失效。影响梅兰日兰电池寿命的一系列问题的原因是：硫酸盐的堆积，而有效解决这些问题的方法是脉冲技术。

早在1989年就有个，利用脉冲技术提高电池的实用性，延长电池寿命。它的工作原理：使梅兰日兰电池一直维持高的活性物质反应，使电池内部平衡，易接受充电。这种技术可提供大的放电容量，接受充电快，而且能使用持久。(换言之，延长电池工作寿命)

现在让我们来了解一下脉冲技术是如何有益于梅兰日兰电池，其工作原理是什么。首先让我们重温一下电池的工作原理：依照国际电池理事会手册第11版：“梅兰日兰蓄电池是属电化学原理设计范畴，梅兰日兰电池产生的电能是由存储的化学能转变的。在车辆和动力机械设备上需要电池，它的三种主要功能是：

- (1)、供电给点火系统，使发动机启动。
- (2)、给发动机外的电器设备供电。
- (3)、对电器系统起到稳压作用，使输出平滑和降低瞬间有电器系统发生高压。”

梅兰日兰电池由两种不同材料构成(铅和二氧化铅)，这两种材料置于硫酸液中反应产生电压,在放电过程，正极铅板上的活性材料与电解液的硫酸根生成 $PbSO_4$ 。同时，负极板上的活性材料也与电解液硫酸根生成 $PbSO_4$ 。所以，放电的结果使正负极板都覆盖了硫酸铅( $PbSO_4$ )。梅兰日兰电池的恢复是通过对它反方向充电。

在充电过程，化学反应状态基本是放电的逆反应。这时正负极板上的硫酸铅( $PbSO_4$ )分解变为原来状态，即铅和硫酸根，水分解出“H”和“O”原子，当分离后的硫酸根与“H”结合还原为硫酸电解液。