

河北风帆蓄电池GFM-1500 2V1500AH风力变桨储能电池

产品名称	河北风帆蓄电池GFM-1500 2V1500AH风力变桨储能电池
公司名称	广州科华有利电源有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:风帆蓄电池 型号:GFM-1500 产地:河北
公司地址	广州市天河区迎新路6号1栋401室- A274 (注册地址)
联系电话	15010619474

产品详情

阀控式电池的性能

阀控式固定型SaiL风帆铅酸蓄电池与起动用免维护富液电池有较大的不同，主要体现在蓄电池的使用状态不同，放电状态不同。起动用电池使用是大电流放电，浮充充电；阀控式蓄电池用于备用电池，是不确定的放电，但放电使用的次数一般不会很多，浮充充电。用于太阳能风能储电，靠自然能充电，充电状况不规律，放电深度一般会较深。这些特点决定了蓄电池的设计。

按照活性物质的量来设计，一般阀控式固定型蓄电池比起动用蓄电池的利用率要低，用于太阳能、风能储能电池就要***。阀控式电池主要的指标是水的损耗，与水损耗有关的因素主要有材料的纯度，包括合金、水、酸、铅膏等，另外就是安全阀的压力控制。

影响蓄电池寿命的因素很多，铅膏结构和组成、失水状况、电池的酸量、板栅腐蚀、正

负活性物质比例和充电等。所以设计时要综合考虑，系统设计。

阀控式电池的内部结构

阀控式电池的结构形式有两种，一种为高型、

一种为矮型。高型有2V蓄电池，矮型有2~12V的蓄电池。多个单体连接的蓄电池，其中一种采用跨桥焊单体电池，用树脂胶封接电池盖与电池槽；另一种采用穿壁焊连接，槽和盖采用热封封接。PP（聚丙烯）塑料材料不能用树脂胶粘接，所以只能用热封的方式封接，ABS材料多用树脂胶粘接。阀控式电池都用AGM吸附式隔板，电解液吸附到隔板中，没有流动的电解液

蓄电池行业的质量控制也存在着自身的特点

1) 蓄电池生产涉及化工、电化学等工艺过程，其生产过程监控的因素有很多不能直观反应产品的性能的，只能间接的反应电池的性能，比如SaiL风帆铅酸蓄电池用极板检测的项目指标通常为铅、二氧化铅以及铁的含量等，这个项目指标与蓄电池极板终的质量目标-容量与寿命，对应性不是很强，不能用铅、二氧化铅或铁含量的高低来表示容量的高低和寿命的长短。

2) 蓄电池产品有一百多个零部件，蓄电池生产过程从前到后有上百个工序和步骤，是一个复杂的过程，影响质量的各种因素（人、机、料、法、环）都会在这过程中发生变化和波动，哪一步出现问题，都能对蓄电池的质量造成隐患，从而影响蓄电池的性能或造成其失效，所以质量控制显得尤为重要，必须针对造成变化的条件进行分析，全面控制影响产品质量的任何因素，把不一致的情况限制在一个很小的范围内。只有坚持这种做法，才能制造出稳定产品质量的蓄电池。

阀控式电池的性能

影响蓄电池寿命的因素很多，铅膏结构和组成、失水状况、电池的酸量、板栅腐蚀、正

负活性物质比例和充电等。所以设计时要综合考虑，系统设计。

这样SaiL风帆铅酸蓄电池就可以反复使用，直到储存的容量达不到用电器的要求时，寿命终止。SaiL风帆铅酸蓄电池由正极板、负极板、隔板、电解液、塑料槽、连接件、极柱等组成。根据电解液的状态分为富液式蓄电池和贫液式蓄电池。根据有无注酸孔的结构，分为开口式蓄电池和阀控式蓄电池。根据用途不同，分为起动用蓄电池、助力车用蓄电池、备用电源蓄电池、储能蓄电池、船用蓄电池、铁路机车用蓄电池、矿灯用蓄电池、动力用蓄电池等。SaiL风帆铅酸蓄电池的单体额定电压为2V，一只蓄电池可由多个单体串联而成，形成2V、6V、12V、24V等蓄电池；SaiL风帆铅酸蓄电池的容量可以小到0.3A·h以下，大到几千安时，基本上可以做到任意的大小。

铅酸电池固化的原因

长期电池滞留，充电过程中长期过度充电和充电不足，使用大电流放电，极易导致电池固化。硫酸盐硫酸盐附着在板上，减少了电解质和板的反应区域，电池容量迅速下降。失水会增加电池的固化；硫化会增加电池的失水量，容易形成恶性循环。

SaiL风帆铅酸蓄电池的实验室检测

SaiL风帆铅酸蓄电池除了生产过程中严格的品质检验和控制外，还需要配以实验室定期或不定期的性能检测，以更好地掌握产品质量情况。实验室性能检测可以按照相关的蓄电池标准（***、机械行业标准或客户特别注明的检测标准）进行检验，也可以模仿SaiL风帆铅酸蓄电池的实际使用状况，编制更适用的检测方法进行检测。实验室不仅要检测蓄电池的初期性能，也要按照相关标准定期进行全性能的例行检验

客户是高的质量检验员

产品终要走向市场，在客户的使用中实现产品生产的价值，所以终判定产品质量的好坏是客户。企业要很清楚地明白这其中的道理，而不能在生产质量上存在侥幸心理和松懈意识

，产品质量的任何问题都会非常真实地反映到用户的面前。当然，产品质量的好坏也只能在产品寿命终止时，才能下后的结论。

铅酸电池热失控问题

电池变形不是一个突然，往往是一个过程。当电池充电到容量的80%时，进入高压充电区。此时，氧气首先在正极板上沉淀，氧气通过隔膜上的孔达到负极板。氧气复苏反应在负极板上进行： $2\text{Pb} + \text{O}_2$ （氧气）= $2\text{PbO} + \text{Q}$ （加热）； $\text{PbO} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{PbSO}_4 + \text{H}_2\text{O} + \text{Q}$ （热量）。当反应达到90%时，氧气产生速率增加，阳极开始产生氢气。大量气体的增加导致电池的内部压力超过阀门压力，安全阀打开，气体逸出，终失去水分。 $2\text{H}_2\text{O} = 2\text{H}_2 + \text{O}_2$ 。随着电池循环次数的增加，水逐渐减少，电池出现如下：

起动用蓄电池一般是富液式的免维护蓄电池，起动用蓄电池的工作方式是，启动时150~600A大电流放电，汽车开动后，汽车的充电系统给蓄电池充电，蓄电池长时间处于充电状态。电动助力车得到较快的发展，主要得益于SaiL风帆铅酸蓄电池技术的发展和质量的提高，电动助力车用SaiL风帆铅酸蓄电池，一般用三只或四只额定电压为12V，容量为10A·h或12A·h的SaiL风帆铅酸蓄电池，它使用的特点是，使用时放电深度大，充电时间较长，即所谓的深充深放

为什么会致蓄电池鼓胀？

一、通气孔堵塞

如果蓄电池加液盖上的通气孔堵塞或不畅通，在充电时间过长或充电电压过高情况下产生的气体将逐渐积累，从而导致蓄电池壳内压力越来越大，后致蓄电池鼓胀。

二、充电时间过长

如上所述，当蓄电池充电电流过大或充电时间过长时会产生大量的气体。另外，电流过大或充电时间过长还会致电解液温度迅速提高，而这也容易致蓄电池鼓涨。

三、蓄电池极板发生硫化

如果蓄电池的极板发生硫化，那么在充电过程中，单格电压及电解液温度就会迅速升高，气泡的产生较早，并且反应剧烈，这时候就很容易导致蓄电池鼓胀。

四、蓄电池内极板极耳和极柱与汇流排焊接不牢固

当蓄电池内极板的极耳和极柱与汇流排焊接不牢固，如果大电流放电，焊接处会因接触点过细或接触不良而引起打火、烧蚀现象，这就会出现火花，把蓄电池产生的氢氧混合气体点燃，从而导致蓄电池爆炸。

五、电解液粘度过大