

# 圣阳阀控密封式铅酸蓄电池12V7AH 应急后备UPS/EPS电源系统

产品名称	圣阳阀控密封式铅酸蓄电池12V7AH 应急后备UPS/EPS电源系统
公司名称	北京华誉鼎盛科技有限公司
价格	.00/只
规格参数	品牌:圣阳 规格:12V7AH 产地:山东
公司地址	北京市海淀区上庄镇翠北家园3号楼4单元202
联系电话	18612394458 18612394458

## 产品详情

产品特征：

1. 容量范围：3.5Ah—33Ah ( C20,25 ) 38Ah—250Ah ( C10,25 )
2. 电压等级：12V
3. 自放电小： 2%/月 ( 25 )
4. 设计寿命长：35Ah及以下为5年、35Ah以上为10年 ( 25 )
5. 密封反应效率： 98%
6. 工作温度范围宽：-15 ~ 45

圣阳内阻跟额定容量的关系，以及同一型号电池的内阻跟荷电态SOC的关系。十多年前人们曾经试图利用阀控密封铅酸蓄电池内阻（或电导）的变化去在线检测电池的容量和预测电池寿命，但却未能如愿；人们对动力电池的大电流放电能力提出了越来越高的要求，这就要求尽可能降低电池内阻。因而本文将进一步探索和阐明一些常用蓄电池内阻与容量之间的内在关系。

阀控密封铅酸蓄电池

当前阀控密封铅酸蓄电池已逐步取代开口式流动电解液铅酸蓄电池，广泛用于邮电通信电源、UPS、储

能电源系统等。动力型阀控密封铅酸蓄电池不仅已广泛用于电动助力车。这些领域都要求在线检测蓄电池的荷电态。

### 蓄电池的内阻跟荷电态的关系

蓄电池的荷电态SOC指的是电池可以放出的容量跟其额定容量的比。这一数据对邮电通信电源系统和正在使用的动力电池组十分重要。

1992年David O Feder发表了用MIDTronic Celltronand Midtron电导测试仪对阀控密封铅酸蓄电池（VRLA）的测试和统计结果。图1示出了336块1000Ah密封铅酸蓄电池用263 A放电至1.80 V的放电时间跟电池电导（内阻的倒数）的分布。可以看出，它们之间存在线性相关关系，相关系数 $R^2=0.825$ 。