

STORACE蓄电池SR150-12 12V150AH信号电塔

产品名称	STORACE蓄电池SR150-12 12V150AH信号电塔
公司名称	山东恒泰正宇电源厂
价格	.00/个
规格参数	品牌:STORACE 型号:SR150-12 电压/容量:12V150AH
公司地址	山东省济南市历城区工业北路60号银座万虹广场1号公寓1001-5号
联系电话	13026576995 13026576995

产品详情

STORACE蓄电池SR150-12 12V150AH信号电塔

在大多数数据中心设施中，铅酸蓄电池是UPS电源常用的储能设备。UP可以在市电中断时提供后备电源，或为IT设备的有序关闭提供一定的时间。数据中心依赖于UPS和相蓄电池提供电力保障，以在市电中断期间提供关键系统运营的连续性。但铅酸蓄电池也有一些缺点，其中包括：

1) 可靠性

UPS电源通常采用铅酸电池组的供电，任何一块电池都可能成为故障点。损坏的电池可能会导致数据中心UPS供电系统崩溃，尤其是在数据中心设施尚未建立UPS电源冗余的情况下。

调研机构波洛蒙研究所的一项研究发现，铅酸电池故障是数据中心计划外中断的常见原因，超过了人为错误、超出UPS容量、网络攻击、恶劣天气事故等其他原因。研究发现55%计划外中断和UPS系统故障的三分之一都与铅酸电池故障有关。

2) 工作寿命

铅酸蓄电池必须每4到5年更换一次，或在UPS系统的15年使用寿命内更换三到四次。而更换电池的成本以及所涉及的时间和劳动力增加了其总体拥有成本（TCO）。电池的工作寿命取决于电池的充放电频率。但是过充电、频繁放电循环、室温高或不均匀，电池端子过紧以及电池间连接松动等因素也会缩短电池的使用寿命。

3) 尺寸和重量

铅酸电池柜占用数据中心基础设施大量的空间。此外，铅酸电池的重量很重，在某些数据中心设施中，可能需要加固地板以承载铅酸电池系统的重量。

4) 维护和保养

数据中心设施管理人员和技术人员必须通过持续的电压检查和性能监控来持续评估铅酸电池的当前状况，以确保损坏的电池不会影响电池组的正常运行。数据中心必须经常进行维护，以消除腐蚀，防止连接松动，并识别和更换有缺陷的电池。

从铅酸蓄电池化学反应方程式可见,正极板上是 PbO_2 ，负极板上是 Pb 。这两种物质的导电性能和物理性质都随温度变化极小，因此，可以说，铅酸电池放电性能的温度效应是由于硫酸所致，因为只有它的活化性能(离解程度和离子迁移速度)与温度相关。

铅蓄电池硫酸电解液的温度高,容量输出就多，电解液的温度低，容量输出就少。造成这种情况的原因，除由于温度降低之外，还由于温度降低时，硫酸铅在硫酸电解液中的溶解度也将降低，这必然使极板周围的铅离子造成饱和，迫使形成的硫酸铅结晶致密，这个致密的结晶阻碍了活性物质与硫酸电解液的充分接触，从而使铅蓄电池容量输出减少。

铅蓄电池在放电时如果硫酸电解液温度较高，这就会使极板表面的 $PbSO_4$ 在硫酸电解液中的过饱和度降低，而有利于形成疏松的硫酸铅结晶，使之在充电时生产粗大坚固的 PbO_2 层，从而可延长极板活性物质的使用寿命。铅蓄电池在充电时如果电解液的温度过高，则会使电解液的扩散加快，极板板栅的腐蚀加剧，从而也就使铅蓄电池的使用寿命缩短。

蓄电池是人们生活中常用的一种电磁设备，不论是在民用生活领域还是工业领域，都需要用到不同型号和类型的蓄电池。蓄电池在使用的时候有一些注意事项，如果能够按照正确的操作方法来进行试用，不仅能够发挥大的电池效率，而且还能有效延长蓄电池的使用寿命，那么蓄电池在使用时应注意哪些问题呢？

1、UPS（不间断供电系统）重要的作用就是不间断供电，当市电网符合输入范围时，经过AC/DC，DC/AC双重变换，向负载供电，当市电网超限时，由电池向负载供电，当UPS故障或过载时由旁路电源向负载供电。维护时还可以通过手动维修旁路开关对UPS进行在线维护。而电池组+逆变器的供电方式，当电池组出现故障需要更换时，必须使系统间断，这会对系统造成巨大的损失。UPS的不间断作用是电池组+逆变器无法替代的。

2、UPS的作用是实现双路电源的不间断相互切换，提供一定时间的后备时间，稳压，稳频，隔离干扰等。它能够将瞬间间断，谐波干扰，电压波动，频率波动，浪涌等电网干扰阻挡在负载之前。由于UPS自身逆变器的输入直流总线和外接电池组均与用户原有的48V通信电源无任何直接的电气连接，所以不会对程控机产生任何传导干扰。另外，UPS为防止对外的辐射干扰，通常采用钢板式框架结构，在保持了优美外形的同时，消除了对其它设备的辐射干扰。在它的输入输出端采用了RFI滤波器，使得向负载提供的是经过净化的交流电源。

对于48V电池组+逆变器而言，由于逆变器电源与程控机房所用的直流电源是同一组电池组，而逆变器采用的是高频脉宽调制工作方式，其反灌噪声干扰必然会串入到程控电话的输入端，将大大影响通话品质。

3、因为逆变器是固定的48V供电，电池电压较低，当输出功率要求较大时，对功率模块的生产工艺要求愈高，因此大功率逆变器难以实现。目前，大的逆变器约为15KVA。而UPS本身的自带电池组直流电压可高至几百伏，因此单机功率可以很大。