

# 柯咖姆KOKAMCOM蓄电池SafeGuard12BS200弱电工程

|      |  |
|------|--|
| 产品名称 | 柯咖姆KOKAMCOM蓄电池SafeGuard12BS200弱电工程     |
| 公司名称 | 埃克塞德电源设备（山东）有限公司                       |
| 价格   | 100.00/只                               |
| 规格参数 | 品牌:柯咖姆KOKAMCOM<br>型号:12V BS系列<br>产地:英国 |
| 公司地址 | 山东省济南市天桥区药山街道金蓉花园（秋天）1号楼2单元202室        |
| 联系电话 | 18500100400 18500100400                |

## 产品详情

柯咖姆KOKAMCOM电瓶SafeGuard12BS200智能化工程柯咖姆KOKAMCOM电瓶SafeGuard12BS200智能化工程

铅酸电池的电气性能用以下主要参数度量：

### 1、容积

电池电量就是指充电电池存储用电量的总数，以符号C表明。常见的单位是皮安钟头，通称安时(Ah)或mAh(mAh)，电池的容量可分为短路容量(标称容量)、实际容量。

#### (1)具体量

实际容量就是指充电电池在一定环境下能够输出用电量。它相当于放电电流与充放电的时间相乘，单位是Ah。

#### (2)短路容量

短路容量是充电电池规定在在25 温度下，以10小时率电流量充放电，应当释放限度的用电量(Ah)放电率就是针对蓄电池放电电流大小，分成时长率和电流量率，充放电终止电压。铅酸蓄电池以一定的放电率在25 温度下充放电至能再不断电池充电所使用的工作电压称之为充放电终结工作电压，短路容量，固定不动铅酸蓄电池规定在25 条件下，以10小时率电流量充放电至终结工作电压能够实现的短路容量。10小时率短路容量用C10表明。

### 2、存储特性

电瓶在存储过程中，因为电瓶内出现残渣，如正电性的金属离子，这种残渣能与负级活性成分构成微电池，产生负级金属材料融解和氢气的析出。亦如水溶液及从正极板栅融解的残渣，若其标准电极电位处于正极和负极标准电极电位中间，往往会被阳极空气氧化，又会被负级复原。因此有危害杂质存有，使正极和负极活性成分慢慢被耗费，而引起充电电池缺失容积，这种情况称之为自放电率。

电池自放电率用单位体积内容量下降的百分数表示：既用充电电池存储前( $C_{10}'$ )( $C_{10}''$ )容积误差和储存时长 $T$ (天、月)的容积百分数表示。

### 3、循环寿命

电瓶历经电池充电和充放电，称之为循环系统(一个周期)。在一定充放电环境下，充电电池工作中至某一容积标准值以前，充电电池所能接受的电池循环次数，称之为循环寿命，各种各样蓄电池使用电池循环次数都是有差别，传统式固定不动型铅酸蓄电池大约为500~600次，启动型铅酸蓄电池大约为300~500次。阀控式密封性铅酸蓄电池循环寿命为1000~1200次。

危害循环寿命的影响因素一是生产厂家商品性能，二是日常维护工作的品质，固定不动型铅电池用使用寿命，也可以用浮充使用寿命(年)去衡量，阀控式密闭铅酸蓄电池浮充使用寿命在10年及以上，针对启动型铅酸蓄电池，按在我国机电工程国家标准查询，选用过充电耐久度能力以及循环系统耐久度水平单元数来描述使用寿命，且不选用电池循环次数表明使用寿命。即过充电单元数需在4之上，循环系统耐久度水平单元数需在3之上。

### 4、内电阻

电池内阻包含欧姆内电阻和电极化内电阻，电极化内电阻又包含光电催化电极化与电极极化。内电阻的出现，使电池放电后的直流电压小于电池电动势和填充因子，充电的时候直流电压高过感应电动势和填充因子。

电池内电阻并不是常量，在充电放电环节中随时间随时变化，由于活力物质的组成、电解液浓度和气温都在不断的更改，欧姆电阻遵循焦耳定律，电极化电阻器随电流强度增加而扩大，却不是线性相关，常随电流强度的多数扩大而线形扩大。

### 5、电池电动势、填充因子、工作标准电压

当电瓶用导体在外部接入时，正极和负极的热电反映自发地开展，假若充电电池中电磁能与机械能变换做到均衡时，正级平衡电极电位与负级均衡电极电位的误差，就是电池电动势，他在标值上相当于做到平稳值后的填充因子。

感应电动势与用人单位用电量的相乘，表明企业用电量所可作的电功率，但充电电池电动势与填充因子意义不同：感应电动势可根据充电电池中反应运用热学测算或者通过精确测量测算，有明确物理意义。后面一种只能在数据上趋于感应电动势，需视电池可逆性水平来定，充电电池在引路状态下直流电压称之为填充因子。电池填充因子相当于电池正极电极电位与负级电极电位差值，充电电池工作标准电压就是指充电电池有电流量根据(闭路电视)的直流电压。

在电池放电原始的工作标准电压称之为原始工作电压，充电电池在接入负荷后，因为欧姆电阻和电极化过电位的出现，电池工作标准电压小于填充因子。

数据中心机房中铅酸电池优缺点：

铅酸电池做为储存电磁能装置，其具有感应电动势性能高、充电放电可逆好、应用环境温度覆盖面广、原料丰富多彩便宜等优点，赢得了广泛应用，虽然铅酸电池具备那些优势，但在大数据中心里，大规模铅酸电池运用也显现出了其缺陷，其净重所造成的机房承重难题、检修要求严格、相对性周期短、而且

还含有毒副作用。

## 1、铅酸电池优缺点

从150年以前只铅酸电池面世迄今，它依旧是三首眩的预备电力能源存储解决方案，可以有效地达到大数据中心与众不同的供电系统要求，其经济发展特点都还没别的流行技术性能能够媲美，铅酸电池在云数据中心的应用情况并不像\*\*\*\*车、电瓶车等，可以获得正常的相对稳定的应用，反而是绝大部分处在闲置不用情况，铅酸电池首先用直流稳压电源并对电池充电，将电磁能转化成机械能保存起来，当电压中短时间，UPS借助保存在电瓶中能量维系其逆变电源的正常运转，在这段时间，铅酸电池能够提供充沛的备份数据时长，当电压稳定后，电瓶又开展电池充电，随后进到等中后期，此外，铅酸电池价钱较低，是当前成本效益分析的电能储存解决方法。

## 2、铅酸电池也有一些比较突显的缺陷：

### (1)高额的维修费

现阶段的UPS商品所采用的电瓶一般称为“免维护铅酸电池”，实际上，他们面年需要至少2次查验，以保证他们耐腐蚀、工作中状况良好及其单只电瓶中间联接密切。

### (2)稳定性的不可预见安全隐患

为了保证电瓶的稳定性，的路径应该是电瓶开展检测。但是每一次检测电瓶都是会降低其容积并减少其使用期限。尽管现代化的UPS内置电池测试方法能够减少这类损坏，但并没有清除。

### (3)拆换成本相对高

密封性铅酸电池的使用期一般为4到5年，而UPS的使用寿命一般是它们2到3倍，因此在UPS的一个详细生命期里，大数据中心需要将拆换锂电池组费用也做在早期的费用预算里。

### (4)比能量低

铅酸电池品质重一点，容积比较大，一台典型的中小型UPS的锂电池组约为5到8吨，应该考虑置放部位及载重难题。

### (5)充电电池检测系统

蓄电池充电器检验时，不论是线下方法或是线上方法，都必须设定后备电源做为预防措施，以确保安全，可是，检验时因为锂电池组数量大，充放电时间久，充放电之后又一定要开展电池充电，所需要的人力资源消耗非常大，对电瓶自身也有一定的耗损。在操作中，在松掉和连接电瓶及假负载时，鉴于电势差的村财一样实际操作含有危险因素。而且检验全过程非常繁杂，花费价格昂贵。