

# POWERCELL蓄电池PC121000FR 12V100AH精密设备专用

产品名称	POWERCELL蓄电池PC121000FR 12V100AH精密设备专用
公司名称	德尔森电源青岛有限公司
价格	1300.00/只
规格参数	品牌:POWERCELL 型号:PC121000FR 规格:12V100AH
公司地址	城阳区正阳中路216号泰盛城建大厦312-2室
联系电话	15020022798

## 产品详情

POWERCELL蓄电池PC121000FR 12V100AH精密设备专用

蓄电池容量过早损失的失效模式

VRLA蓄电池(Valve Regulated Lead Acid,简称VRLA电池)早期失效指的是一些VRLA蓄电池组在使用过程中,其容量仅在数月或1年就低于额定值的80%;或整组VRLA蓄电池虽然普遍很好,但其中个别VRLA蓄电池的性能急剧变差。由于在VRLA蓄电池极板设计中,采用了低锑或无锑的板栅合金,使其早期容量损失容易在以下条件下发生:

不适宜的循环条件,诸如连续高速率放电、深放电、充电开始时低电流密度;

缺乏特殊添加剂,如Sb、Sn、H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>;

低速率放电时,高的活性物质利用率、电解液过剩,极板过薄等;

活性物质视密度过低,装配压力过低等。

对于使用不到6个月循环寿命就提前终止的VRLA蓄电池,经解析发现80%以上的VRLA蓄电池的单元开路电压(OCV)、内部电阻(IR)均正常,用电感耦合等离子发射光谱(ICP)分析电解液中各种金属含量均正常,因此判断VRLA蓄电池本身没有制造缺陷。在对VRLA蓄电池进行单元放电,发现VRLA蓄电池的容量低是由正极板的容量低下所决定的。经过解析发现毫无例外地存在着正极板活性物质软化现象,其中程度严重的正极板活性物质已经大面积脱落。对容量衰减的VRLA蓄电池的正极板和制造初期品的正极板进行了X射线分析,发现和制造初期品相比,不良VRLA蓄电池的正极板中 -PbO<sub>2</sub>比例明显增多。

电池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

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。

## 充电

蓄电池从其它直流电源（如充电器）获得电能叫做充电。

## 放电

蓄电池对外电路输出电能时叫做放电。

## 浮充放电

蓄电池和其他直流电源并联，对外电路输出电能叫做浮充放电，有不间断电要求的设备，起备用电源作用的蓄电池都处于该种放电状态。

## 使用寿命

蓄电池每充电、放电一次，叫做一次充放电循环，蓄电池在保持输出一定的容量的情况下所能进行的充放电循环次数，叫做蓄电池的使用寿命。

- 1、对免保护蓄电池也要常常查看电眼的色彩。绿色为电量充足;黑色为电量缺乏，需进行弥补充电;灰色或淡黄色为电解液缺乏，因免保护蓄电池无法加液，应立即替换蓄电池。
- 2、蓄电池应该在车上安放可靠，以防在行进中因振荡而使蓄电池连线掉落，导致供电中止。
- 3、要坚持蓄电池外表清洁。如果发现极柱上呈现固体氧化物时，应及时用热水浇冲，予以铲除，避免影响极柱与接线柱之间的导通性。清理洁净后，将蓄电池外表擦洗洁净，在极柱及接线柱上抹上黄油，确保极柱不被氧化。
- 4、少每月查看一次电解液的高度。对没有标志线的蓄电池，电解液加到高过极板10-15mm便可;有两条红线的蓄电池，电解液不能超越上边红线，不然电解液可能外溢在正负极之间构成自放电，形成发起机不易起动，并缩短蓄电池寿命。
- 5、按区域和时节的不同进行调整电解液的浓度。在咱们东北冬季电解液的浓度浓度要到达1.28克/毫升。
- 6、长时刻不必的轿车每隔一个月左右应将轿车发起起来，中等转速运行20分钟左右，不然放的时刻太长，等用车时轿车将无法发动。

7、每次发起车的时刻总长不超越5秒，再次发动间隔时刻不少于15秒。在屡次发动仍不着车的情况下应从电路、焚烧线圈或油路等其他方面找原因，毛病扫除后再发动发起机，不然会使CSB蓄电池过度放电，影响使用寿命。

蓄电池使用中的五大误区1、冬季使用蓄电池启动发动机时，不间断地使用起动机，蓄电池因放电而损坏。2、安装极柱连线后，均未涂凡士林或黄油，使连线接头氧化严重，线路不良，电路工作不稳定。3、电解液的密度不按地区和季节的不同进行调整，而是一成不变，特别是冬季来临时，造成蓄电池容量不足。4、在补充蒸馏水时，用饮用纯净水代替蒸馏水使用，殊不知纯净水中含有多种微量元素，对蓄电池有不良影响。5、在使用免维护蓄电池时，简单地认为免维护就是无需任何维护，放电后不及时充电，也不定期进行补充充电，使蓄电池的正常使用寿命受到影响