

密闭式免维护电池的工作原理及优点

铅酸蓄电池的工作原理

UPS中蓄电池大多采用铅酸蓄电池（下同），蓄电池是一种将化学能和电能相互转化的装置，蓄电池需先用直流电源对其充电，将电能转化为化学能储存起来，蓄电池阳极的活性物质是二氧化铅（ PbO_2 ）阴极的活性物质是铅（ Pb ），电解液是稀硫酸（ H_2SO_4 ），其化学反应式

电池是由单个的原电池组成，每个原电池的电压大约是2V，一个12V的电池由6个原电池组成。

免维护

密封式免维护铅酸蓄电池，具有敞口式铅酸蓄电池所有的优点，所谓免维护，是相对敞口式电池需要经常加水而言的。整个蓄电池是全封闭的（电池的氧化还原反应均在密闭的外壳内部循环进行），因此免维护电池没有有害气体溢出。不需进行加水等日常的运行维护。可以安装在主机房，适合无人值守机房。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/12816.html>