

科士达UPS电源三进三出380VYDC3340

产品名称	科士达UPS电源三进三出380VYDC3340
公司名称	亿佳源（北京）商贸有限公司上海分公司
价格	23000.00/台
规格参数	型号:YDC3340 品牌:科士达 直流电压:384V
公司地址	上海市奉贤区金钱公路228号1幢703室
联系电话	13269261857

产品详情

大型石油化工企业的显著特点是原料及产品绝大多数为易燃、易爆、有毒、腐蚀性强的物质：生产工艺连续性强，自动化程度高，技术复杂，设备种类繁多，稍有不慎就可能发生破坏性很大的事故。因此石化企业对提供可靠电源保障的科士达UPS电源蓄电池供电系统的可靠性、连续性和安全性要求很高。

科士达UPS电源蓄电池供电系统在各行业数据中心中起到重要的电源保障作用，要为负载提供不间断的供电，就必须具有电能储存的功能。因此，蓄电池成为科士达UPS电源供电系统的重要组成部分。而由于蓄电池本身或者管理上的原因，目前有许多科士达UPS电源故障是由蓄电池引起。因此有必要加强对蓄电池特性的了解，正确选配和使用蓄电池，尽可能地延长蓄电池的使用寿命

以下对目前大型科士达UPS电源系统广泛采用的阀控式密封铅酸（VRLA）蓄电池在UPS供电系统中的作用、工作原理、配置、选用、安装、维护等方面进行探讨。

2.科士达UPS电源蓄电池在UPS供电系统中的作用和意义

在UPS供电系统中，科士达UPS电源蓄电池大多采用免维护蓄电池。蓄电池在科士达UPS电源供电系统中的主要作用就是储存电能，一旦市电中断，由电池放电供给逆变器，由逆变器将电池释放出的直流电转变为正弦交流电，维持科士达UPS电源蓄电池的电源输出，确保负载在一定的时间内正常用电。

在市电正常供电时，科士达UPS电源蓄电池在整流 - 充电电路中储存电能，同时对直流电路起到平滑滤波的作用，并在逆变器发生过载时，起到缓冲器的作用。

而在日常工作中，人们往往片面地认为科士达UPS电源蓄电池是免维护的而不加重视。然而由于对蓄电池的不合理使用，产生了蓄电池的电解液干涸、热失控、早期容量损失、内部短路等问题，进而严重影响供电系统的可靠性。有资料表明，科士达UPS电源蓄电池故障而引起UPS主机故障或工作不正常的比例大约为60%。由此可见，加强对科士达UPS电源蓄电池的正确使用与维护，对延长蓄电池的使用寿命，降低科士达UPS电源供电系统故障率，有着越来越重要的意义。

3.科士达UPS电源蓄电池的种类

科士达UPS电源蓄电池在UPS中已得到广泛的应用，其品种繁多，型号齐全，规格各异，但按其基本性质可以分为酸性电池和碱性电池两大类：

酸性电池：酸性电池的电解液一般是由稀硫酸（ H_2SO_4 ）或者胶体硫酸构成，极板由铅Pb和过氧化铅 PbO_2 构成，通过化学反应贮存电荷，起到电池储能的作用。

碱性电池：碱性电池的电解液一般是由氢氧化钾KOH或者氢氧化钠NaOH（烧碱）组成。极板由于电池的结构不同而各异。如镉镍电池正极板是氢氧化镍 $Ni(OH)_2$ ，负极板是镉Cd；铁镍电池的正极板是氢氧化镍 $Ni(OH)_2$ ，负极板是铁Fe；银锌电池的正极板是氧化银 Ag_2O ，负极板是锌Zn。

4.铅酸科士达UPS电源蓄电池的工作原理

科士达UPS电源、直流电源设备常用的蓄电池是铅酸蓄电池。传统的铅酸蓄电池是开口式结构，电池在使用过程中，有氢气和氧气以及酸雾逸出，不仅污染环境还具有危险性，维护时需要加水、加酸，已逐渐被市场淘汰。现在科士达UPS电源供电系统中蓄电池大多采用阀控式密封铅酸（VRLA）蓄电池。阀控式铅酸蓄电池的主要优点是在充电时正极板上产生的氧气，通过再化合反应在负极板上还原成水，使用时在规定浮充寿命期内不必加水维护，所以又称为免维护铅酸蓄电池。可见，免维护只是与普通蓄电池相比，运行中免去了添加纯水或蒸馏水，调整电解液液面的项目，并非免去一切维护工作。