

# 易事特电源15KV在线式15000W弱电系统电力不间断

产品名称	易事特电源15KV在线式15000W弱电系统电力不间断
公司名称	山东萱创电子科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	蓄电池:直流屏电池, 稳压电源 12v, 2V:铅酸胶体蓄电池
公司地址	山东省济南市天桥区粟山路10号滨河小学东临圣地龙帛大厦6层080号(注册地址)
联系电话	15810400700 15810400700

## 产品详情

易事特集团(股票代码:300376)创立于1989年,是国家火炬计划重点高新技术企业、能源网系统集成解决方案上市公司,历经20多年的艰苦创业和睿智经营,致力于idc数据中心(含ups、高压直流)、光伏电站(含逆变器)和智能微电网(含电力轨道交通、新能源车及充电桩)三大战略性新兴产业,现已发展成为行业领域的企业,拥有全资或控股子公司近80家,在全球设立268个客户中心,产业覆盖全球100多个国家和地区。易事特长期以科技创新为理念、人才引进培育为己任,先后引进以全球轨道交通电气专家钱清泉院士和全球新能源专家张榴晨院士率领的强大科技攻关研发团队,组建起企业技术中心、博士后科研工作站等高端科研平台。截至目前,易事特现有研发人才高达600多人。为更好地形成强大的研究、开发、生产一体化的先进系统,易事特先后与清华大学、浙江大学、华中科技大学、华南理工大学、西南交通大学、暨南大学

UPS是Uninterruptible Power Supply的简称,也就是我们常说的UPS不间断电源。它是一种含有储能装置、以逆变器为主要组成部分的恒压恒频的电源设备,是通信设备、计算机系统等不得断电的系统不可缺少的外围设备之一,它的作用是在外界中断供电的情况下,及时给计算机等设备供电,以免影响通信的中断、重要数据的丢失和硬件的损坏。然而我们在使用UPS电源作为保护其他对象的同时,其UPS电源本身往往也会发生一些故障,如果UPS电源发生了故障,就无法我们负载提供保护功能。因此我们对UPS电源常见故障现象的分析处理进行介绍:

问题一:有市电时UPS电源输出正常,而无市电时蜂鸣器长鸣,无输出。

故障分析:从现象判断为蓄电池和逆变器部分故障,可按以下程序检查: 1、检查蓄电池电压,看蓄电池是否充电不足,若蓄电池充电不足,则要检查是蓄电池本身的故障还是充电电路故障。

2、若蓄电池工作电压正常,检查逆变器驱动电路工作是否正常,若驱动电路输出正常,说明逆变器损坏。

3、若逆变器驱动电路工作不正常,则检查波形产生电路有无PWM控制信号输出,若有控制信号输出,说明故障在逆变器驱动电路。 4、若波形产生电路无PWM控制信号输出,则检查其输出是否因保护电路工作而封锁,若有则查明保护原因;

5、若保护电路没有工作且工作电压正常,而波形产生电路无PWM波形输出则说明波形产生电路损坏

上述排故顺序也可倒过来进行，有时能发现故障。 问题二：逆变器功率级一对功放晶体管损坏，更换同型号晶体管后，运行一段时间又烧坏的原因是电流过大，而引起电流过大的原因有：

1、过流保护失效。当逆变器输出发生过电流时，过流保护电路不起作用； 2、脉宽调制(PWM)组件故障，输出的两路互补波形不对称，一个导通时间长，而另一个导通时间短，使两臂工作不平衡，甚至两臂同时导通，造成两管损坏； 3、功率管参数相差较大，此时即使输入对称波形，输出也会不对称，该波形经输出变压器，造成偏磁，即磁通不平衡，积累下去导致变压器饱和而电流骤增，烧坏功率管，而一只烧坏，另一只也随之烧坏。

问题三：蓄电池电压偏低，但开机充电十多小时，蓄电池电压仍充不上去。

故障分析:从现象判断为蓄电池或充电电路故障，可按以下步骤检查：

1、检查充电电路输入输出电压是否正常；

2、若充电电路输入正常，输出不正常，断开蓄电池再测，若仍不正常则为充电电路故障； 3、若断开蓄电池后充电电路输入、输出均正常，则说明蓄电池已因长期未充电、过放或已到寿命期等原因而损坏。 问题四：UPS电源开机后，面板上无任何显示，UPS电源不工作。

故障分析:从故障现象判断，其故障在市电输入、蓄电池及市电检测部分及蓄电池电压检测回路：

1、检查市电输入保险丝是否烧毁； 2、若市电输入保险丝完好，检查蓄电池保险是否烧毁，因为某些UPS当自检不到蓄电池电压时，会将UPS的所有输出及显示关闭； 3、若蓄电池保险完好，检查市电检测电路工作是否正常，若市电检测电路工作不正常且UPS不具备无市电启动功能时，UPS同样会关闭所有输出及显示。 4、若市电检测电路工作正常，再检查蓄电池电压检测电路是否正常。

问题五：在市电供电正常时开启UPS电源，逆变器工作指示灯闪烁，蜂鸣器发出间断叫声，UPS电源只能工作在逆变状态，不能转换到市电工作状态。

故障分析:不能进行逆变供电向市电供电转换，说明逆变供电向市电供电转换部分出现了故障，要\*\*检测：

1、市电输入保险丝是否损坏；

2、若市电输入保险丝完好，检查市电整流滤波电路输出是否正常；

3、若市电整流滤波电路输出正常，检查市电检测电路是否正常；

4、若市电检测电路正常，再检查逆变供电向市电供电转换控制输出是否正常。 问题六：一台后备UPS有市电时工作正常，无市电时逆变器有输出，但输出电压偏低，同时变压器发出较大的噪音。

故障分析:逆变器有输出说明末级驱动电路基本正常，变压器有噪音说明推挽电路的两臂工作不对称，检测步骤如下：

1、检查功率是否正常；

2、若功率正常，再检查脉宽输出电路输出信号是否正常；

3、若脉宽输出电路输出正常，再检查驱动电路的输出是否正常。 问题七：在接入市电的情况下，每次打开UPS不间断电源，便听到继电器反复的动作声，UPS电源面板电池电压过低指示灯长亮且蜂鸣器长鸣。 根据上述故障现象可以判断:该故障是由蓄电池电压过低，从而导致UPS启动不成功而造成的。拆下蓄电池，\*\*行均衡充电(所有蓄电池并联进行充电)，若仍不成功，则只有更换蓄电池。

问题八：UPS电源只能由市电供电而不能转为逆变供电。

故障分析:不能进行市电向逆变供电转换，说明市电向逆变供电转换部分出现故障，要\*\*检测：

1、蓄电池电压是否过低，蓄电池保险丝是否完好；

2、若蓄电池部分正常，检查蓄电池电压检测电路是否正常；

若蓄电池电压检测电路正常，再检查市电向逆变供电转换控制输出是否正常。

问题九：后备式UPS电源当负载接近满载时，市电供电正常，而蓄电池供电时蓄电池保险丝熔断。

故障分析:蓄电池保险丝熔断，说明蓄电池供电流过大，检测步骤如下：

1、逆变器是否击穿；

2、蓄电池电压是否过低； 3、若蓄电池电压过低，再检测蓄电池充电电路是否正常；

4、若蓄电池充电电路正常，再检测蓄电池电压检测电路工作是否正常。 如以上针对UPS电源常见各种维修故障分析思路依然无法让您解决您的UPS不间断电源故障问题，可直接致电易事特河南总代理。