

内江EPS应急电源,四川eps电源价格

产品名称	内江EPS应急电源,四川eps电源价格
公司名称	上海愈翼电气科技有限公司
价格	5673.00/台
规格参数	
公司地址	上海市奉贤区南桥镇西渡莘奉公路322号5幢1449室
联系电话	86-02167156254 18916290351

产品详情

内江EPS应急电源,四川eps电源价格 上海愈翼陈经理：134 8236 4174 QQ: 3579 16806

现在EPS应急电源的质量技术标准多采用消防应急灯专用电源（即GB17945-2000），而在应用中，我们发现，负载为电机类负载或复合性负载的EPS应急电源，并不能完全适用此标准，针对此种情况，上海弘翼智能科技有限公司起草了HY-YJP三相动力系列(380V)应急电源的质量技术标准，并得到了北京质量技术监督局的认可。本文所述的动力型应急电源(EPS)是上海弘翼的HY-YJP三相动力系列（380V）应急电源(EPS)的一种，指具有变频调速功能的应急电源,负载为电机类负载。通过在实际中的应用案例,我们将遇到的问题及解决方法总结如下：一、与UPS、柴油发电机的比较：众所周知，备用电源通常有UPS、柴油发电机、应急电源(EPS)等，而根据负载、输出功率的不同，它们在应用中各有利弊，但针对电机类负载、输出功率不是很大的情况下，YJP动力系列（380）应急电源(EPS)应有它的优势，比较如下：

UPS的特点：1.可实现不间断供电。2.长期带载工作3.带电机类负载需要扩容或加缓启动措施。

柴油发电机特点：1.容量大,噪音大，产生公害。

2.排烟中有大量的二氧化硫，污染大气，严重影响环保。3.在高层建筑中，柴油发电机组一般放在地下室，设计难度大，造价高，进风、冷却、排烟、减震、消音等设施都需要充分考虑。

4.日常维护必须到位，工作量大。5.存在火灾隐患。因为油罐象一个极为危险的“炸弹”，万一失火，后果难以设想。而使用CO2灭火，费用则越来越高。YJP型应急电源（EPS）的特点：1.电网有电时，处于静态，无噪音；有市电时，小于60db。不需排烟、防震处理。而且具有无公害、无火灾隐患的特点。

2.自动切换，可实现无人值守，节能，电网供电与EPS电源供电相互切换时间为0.25S，特殊情况下可实现零切换。3.可在不加缓启动措施和扩容的情况下直接带电机类负载4.使用可靠、主机寿命长达20年以上5

.适应恶劣环境，可放置于地下室或配电室，甚至建筑竖井里????可以紧靠应急负荷使用场所就地设置，减少供电线路。所以动力型应急电源(EPS)可以作为一种可靠的绿色应急供电电源，它尤其适用于高层建筑电机类负载没有第二路市电，又不便于使用柴油发电机组的场合。二、抗干扰(电磁兼容)

上海弘翼智能科技有限公司的动力型应急电源(EPS)中有变频器,变频器输出的是高压、大电流,因此会产生强烈的干扰。干扰通常可分为传导干扰和辐射干扰,通常两种干扰同时存在。我们通过以下措施加以抑制。1.加装输入滤波器 滤波是一种抑制传导干扰的方法。例如在电源输入端接上滤波器，可以抑制来自电网的噪声对电路本身的侵害，也可以抑制由电路产生并向电网反馈的干扰。电源滤波器作为抑制电源线传导干扰的重要单元，在设备或系统的电磁兼容设计中具有极其重要的作用。它不仅可抑制传输线上的传导干扰，同时对传输线上的辐射发射也具有显著的抑制效果。在滤波电路中，选用穿心电容、三端

电容、铁氧体磁环，能够改善电路的滤波特性。适当的设计或选择合适的滤波器，并正确地安装滤波器是抗干扰技术的重要组成部分，具体措施如下：在交流电输入端加装电源滤波器，其电路如图1所示。图中L2、L3、C3、C4用于抑制差模噪声，一般取L2、L3为100~700μH，C3、C4取1~10μF。L1、C1、C2用于抑制共模噪声，可根据实际情况加以调整。所有电源滤波器都必须接地，因为滤波器的共模旁路电容必须在接地时才起作用。一般的接地方法是除了将滤波器与金属外壳相接之外，还要用较粗的导线将滤波器外壳与设备的接地点相连。接地阻抗越低滤波效果越好。滤波器尽量安装在靠近电源入口处。滤波器的输入及输出端要尽量远离，避免干扰信号从输入端直接耦合到输出端，上海弘翼智能科技有限公司的EPS应急电源在这反面做的挺好！

2.印制线路板布线、布局采用抗干扰措施

实践证明，印制板的元器件布置和布线设计对线路板的EMC性能有极大的影响，线路板的辅助电源通常采用高频开关电源，由于印制板上既有电平为±5V、±12V的小信号控制线，机柜中又有高压电源母线，同时还有一些高频功率开关、磁性元件，如何在印制板有限的空间内合理地安排元器件位置，将直接影响到电路中各元器件自身的抗干扰性和电路工作的可靠性。

2.1导线阻抗的影响

通过分析印制导线的特性阻抗，来选取印制导线的放置方式、长度、宽度以及布局方式。

单根导线的特性阻抗由直流电阻R和自感L组成 $Z=R+j\omega L$ (1) $L=2\ln\frac{2l}{b}$ 式中：l 导线长度；

b 导线宽度。

显然，印制线l越短，直流电阻R就越小；同时增加印制线的宽度和厚度也可降低直流电阻R。从式(2)可看出，印制线长度l越短，自感L就越小，而且增加印制线的宽度b也可降低自感L。而多根印制线的特性阻抗除由直流电阻R和自感L组成外，还有互感M的影响，而互感M除受印制线的长度和宽度影响外，印制线之间距也起着重要的作用。 $M=2I\ln\frac{2l}{s}$ (3) 式中：s 两线之间的距离，增大两线的间距可减少互感。针对以上现象，在设计印制电路板时，应尽量降低电源线和地线的阻抗，因为电源线、地线和其它印制线都有电感，当电源电流变化较大时，将会产生较大的压降，而地线压降是形成公共阻抗干扰的重要因素，所以应尽量缩短地线，也可尽量加粗电源线和地线线条。在双面印制板设计中，除尽可能地加粗电源线和地线线条之外，还应在地线和电源线之间安装高频特性好的去耦电容。另外，屑闪教跤 菩藕畔 喱叫凶呦摺H 卷叫凶呦嗽薑 危猓赏ü

韵路椒 床咕龆?BR>1) 在两条信号线之间加一条地线，以起屏蔽作用；

2) 尽量拉开两条平行信号线之间的距离，以降低两线之间电磁场的影响；

3) 使两条平行的信号线流过的电流方向相反。(目的在于减小感应磁通)

2.2元器件的布局

在设计印制电路板时，通常干扰源和受扰体由于受到工作条件的限制而难以避免。这时，应尽量将相互关联的元器件摆放在一起以避免因器件离的太远而造成印制线过长所带来的干扰；再者将输入信号和输出信号尽量放置在引线端口附近，以避免因耦合路径而产生的干扰。

3.选用抗干扰芯

对于影响系统正常的电路尽量采用数字电路解决而非单片机，以防单片机受干扰，程序跑飞、复位，

单片机只完成数据采集与显示，不参与系统控制，即便如此，

单片机也应选用带EMI措施的产品(外部采用低频晶振，内部通过倍频实现高速)

4.结构上的措施

屏蔽是解决幅射干扰问题的重要且有效的手段，目的是切断电磁波的传播途径。大部分幅射干扰问题都可以通过电磁屏蔽来解决，用电磁屏蔽的方法解决电磁干扰问题不会影响电路的正常工作。

三、不间断转换

现有的动力型应急电源(EPS)方案中，大多数方案在切换过程中均有时间间隔，这就带来一个问题。由于电机失市电后转由动力型应急电源中用的变频调速器供电时，由于变频调速器加速时间的限制，电动机需有一段时间才能达到额定转速，这在有些用户中是不允许的。我们通过改变两路电转换方式的方法，实现电机不间断供电，从而很好地解决了这个问题。

四、带变频功能的应用

众所周知，变频调速器是起动电机及给电机调速最好的装置，在给电机提供第二路或第三路电源时，由蓄电池与变频调速器相结合构成的电源方案是理想的方案，该方案除具有常规EPS应急电源的优势外，还有以下优势：

1)对电网的容量要求低，因变频调速器可保证起动电流小于额定电流，电网的容量等于变频器容量即可。

2)当今变频调速器可完成各种复杂的控制功能，控制柜的功能可集成到电源柜中。

3)可实现集中远程监控。 4)可实现不间断供电(既达到零切换)。

5)可实现EPS应急电源输出功率与负载额定功率之比为1:1 6)控制柜与电源柜与一体，节约空间和投资。

有二个基本方案(单台电机)供选择：方案一：说明：1)

市电正常，市电为变频器供电，变频器拖动电机 2) 市电异常，电池为变频器供电，变频器拖动电机 3)

控制简单，变频器长期带载工作 方案二 说明：1) 市电正常时，首先由变频器缓起动电机，到达额定转速后，切换到由市电直接拖动电机，变频器失电，不再工作。 2)

市电异常时，电池为变频器供电，变频器拖动电机 3)

变频器平时不工作，可延长使用寿命，但控制较复杂，成本略高。

上海愈翼电气科技有限公司销售部 地 址：上海市奉贤区西闸公路1118号 陈先生：134 8236
4174 传 真：021-67156254 Q Q：357916806 网
址：www.yykjsh.com