

半导体设备高压电源维修

产品名称	半导体设备高压电源维修
公司名称	常州凌肯自动化科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	凌科自动化:诚信为本，快速修复 凌科自动化:技术精湛，收费合理 凌科自动化:有实力承诺，有能力担当
公司地址	江苏省常州市武进区力达工业园4楼
联系电话	13961122002

产品详情

若超过此范围，长期工作则会损坏电源和其他部件。此部分电路原理图见图1。在以往的统计中，开关电源损坏的部件见表2。各个元器件的静态在路检修，详见第七章第二节相关内容；ICBoard的动态检修详见本章下一节。若在更换表2中大部分元器件后，依然无法起振，则请考虑印制板上等电位点之间的连线是否连通？用万用表二极管档测量任意两个等电位点之间是否连通。

我们要确保变频器的容量匹配。首先根据负荷性质，正确选用变频器类型。总的原则就是什么性质负载特性配什么特性的变频器，下面主要针对泵等设备进行说明。选择变频器时应以实际电机电流值作为变频器选择的依据，电机的额定功率只能作为参考。其次，应充分考虑变频器的输出含有高次谐波，会造成电动机的功率因数和效率都会变坏。电压匹配：变频器额定电压与电机额定电压相符。电流匹配：普通的离心泵，变频器的额定电流与电机的额定电流相符。对于特殊的负载如深水泵等则需要参考电机性能参数，以最大电流确定变频器电流和过载能力。变频器电流设定应不低于电机额定电流的1.1倍，最大电流一般设定为电机额定电流的1.5倍。一拖多就是一台变频器带多台电动机。

变频器的容量为多台电机容量的总和（以电流为基准），最好再放大10%~15%。同时，要保证每台电机带载合适，有多大劲出多大力，既不空跑，也不过载，各施其职，相互配合，和平共处；但控制不好，有的负载重，有的负载轻，有的累死，有的闲死，结果负载重过重的电机发热烧了，整个系统瘫痪，得不偿失。因此，一拖多时，千万要小心。那么，反过来，多拖一，多台变频器带一台电动机行吗，答案：绝对禁止！变频器如果要长电缆运行时，此时要采取措施抑制长电缆对地耦合电容的影响，避免变频器出力不足，所以在这样情况下，变频器容量要放大一档或者在变频器的输出端安装输出电抗器。当变频器用于控制并联的几台电机时，一定要考虑变频器到电动机的电缆的长度总和在变频器的容许范围内。

如高环境温度、高开关频率、高海拔高度等，此时会引起变频器的降容，变频器需放大一档选择。在使

用变频器驱动高速电机时，由于高速电机的电抗小，高次谐波增加导致输出电流值增大。因此用于高速电机的变频器的选型，其容量要稍大于普通电机的选型。驱动防爆电动机时，变频器没有防爆构造，应将变频器设置在危险场所之外。选择变频器时，一定要注意其防护等级是否与现场的情况相匹配。变频器驱动绕线转子异步电动机时，大多是利用已有的电动机。容易发生由于纹波电流而引起的过电流跳闸现象，所以应选择比通常容量稍大的变频器。对于压缩机、振动机等转矩波动大的负载和油压泵等有峰值负载情况下，应了解工频运行情况，选择比其最大电流更大的额定输出电流的变频器。

当变频器控制罗茨风机时，由于其起动电流很大，所以选择变频器时一定要注意变频器的容量是否足够大。使用变频器驱动齿轮减速电动机时，使用范围受到齿轮转动部分润滑方式的制约。不要超过最高转速容许值。单相电动机不适用变频器驱动。在工业使用现场，变频器与电机安装的距离可以大致分为三种情况：源远距离、中距离和近距离。20m以内为近距离，20-100m为中距离，100m以上为远距离。如果变频器和电机之间为20m以内的近距离，可以直接与变频器连接；对于变频器和电机之间为20m到100m的中距离连接，需要调整变频器的载波频率来减少谐波及干扰；而对变频器和电机之间为100m以上的远距离连接，不但要适度降低载波频率。还要加装输出交流电抗器。

一般无源滤波器能否用于变频器的谐波治理？据贤集网小编了解其答案为不能。这是因为一般的无源谐波滤波器采用LC陷波电路，并联在线路上，为谐波电流提供一个低阻抗通路，如图1所示。这种原理的滤波不能用于变频器的电源输入端，这种滤波器与变频器组合起来时，并不能保证传动系统的谐波电流发射满足特定的要求，因为滤波器的实际效果与电网的阻抗有很大关系；用如图2所示的电路来分析滤波器的效果。图中， Z_S 表示变压器的阻抗， Z_L 表示线路的阻抗， $(Z_S Z_L)$ 代表了电网的阻抗。利用并联电路分析的方法可知，流过滤波器的谐波电流越大，意味着流入电网的谐波电流越小，也就是滤波器的效果越好。而流入滤波器的谐波电流的大小取决于电网阻抗与滤波器的阻抗 Z_F 的比值。