

# KYOSAN射频电源维修

产品名称	KYOSAN射频电源维修
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

此时采用节流等方式调节更为经济，这样既保证了整个电力系统的安全可靠，又使得系统的节能效果更为显着。4) 变频调速装置除了可以调节流量外，还可以同时作为电动机的软启动装置使用。1) 虽然理论上变频调速系统可适用绝大部分设备的节能改造，但目前在高压大容量传动设备中还不能普遍推广，其主要原因有两个方面：一方面是火电厂装机容量越来越大，与之相适应的辅助机组供电电压可达到3~10kV，但功率开关器件往往不能承受如此高的电压；另一方面是高压大功率变频调速系统无论是设计、生产还是安装运行，都需要较高的技术，其经济成本也较高，而过高的投入将造成设备改造后无法取得实际的经济和节能效益。2) 变频器分为电流型和电压型两种类型。

二者的共同点是产生的电流或电压的波形均为高次谐波，因此设备及其供电电源的运行将受到很多负面影响。较典型的表现是，电动机在运行过程中由于高次谐波的影响将产生更多的附加损耗，温升随之增加，进而导致其效率和功率因数均降低、噪声增大等问题。此外，电动机转矩在高次谐波的影响下发生脉动现象，脉动的频率可用 $6kf$  ( $k=1, 3$ ) 表示，当次频率与系统的固有频率相近时，将引发变频装置与设备的共振现象。但采用一定的措施是可以使变频器输出的高次谐波有所降低的，如采用PWM变频器或采用多重化技术的电流型和电压型变频器将大大改善装置的输出波形。风机、水泵的流量调节方式可分为非变速调节和变速调节两大类。各种调速方式的差别主要表现在对转差功率的处理上。

即转差功率消耗型（如液力耦合器调速、液力调速离合器调速、电磁转差离合器调速、鼠笼式异步电动机定子调压调速以及绕线式电动机转子串电阻调速）、转差功率回馈型（绕线式异步电动机的串级调速）以及转差功率不变型（变级调速、变频调速、直流电动机调速），第一种属于低效调速方式，后两种属于高效调速方式。高效调速方式的节能效果相差不大，因此本文着重讨论低效调速方式的节能效果的差异。如上所述，目前我国采用的低效调速方式共有五种，其差别是采用的变频器类型不同，但它们存在一个共同点，也就是各低效调速方式的调率等于转速比（ $v=n_2/n_1=i$ ），但其节能效果仍存在很大差别。首先，装配了液力耦合器调速和绕线式电动机转子串电阻调速的风机和水泵等设备的电动机在运行时的转速仍然可以达到未改造时的额定转速。

因此其节能效果也是最好的。这两种调速方式下的电动机运行转速为额定转速的 $\frac{2}{3}$ 时将产生转差损失，其值为0.148，也就是在实际运行中，改造设备达到最高转速时所需的轴功率值。其次，风机和水泵等设备在装配了液力耦合器调速和电磁转差离合器调速时，其电动机在运行时的转速并不能达到额定转速，因此这两种调速方式的节能效果与上述两种相比较低。在这种调速方式下，水泵和风机与变频装置相连接的主动部分与被动部分之间要存在一定的转速差才能正常运行。风机和水泵的最高转速比为 $i$ ，其中为设备运行时的最高转速。液力耦合器的最高转速比 $i_n$ 范围为0.97 ~ 0.98，以往的电磁转差离合器最高转速比 $i_n$ 范围为0.83 ~ 0.87，而目前新产品的范围为 $i_n$ 0.94 ~ 0.96。

与上述两种方式相同，采用这两种方式改造的设备运行时的最大转差损失也产生在 $\frac{2}{3}$ 额定转速下，此时转差损失最大，可用计算，设备在非额定转速下的转差损失可用表示，由上式可知，在转速比 $i$ 一定的条件下， $i_n$ 越小则越大。此外，由于采用这两种变频调速方式的设备达不到额定转速，因此要采取措施加大设备的出力，例如加大风机、水泵等设备的额定容量等。对于调压调速装置，调速线路的晶闸管要产生换流损失，晶闸管换流产生的高次谐波也会影响到电动机的性能。此外调速调压装置通常配置高转子电阻的鼠笼式电动机。某纺织厂的空调采用的是双速电机进行调速，如果能改用变频器进行无级调速，则可更好地进行量调节，按车间余热量进行送风。同步电动机调速。

可通过改变电源频率和电极对数来实现；异步电动机调速通过改变电源频率、电机对数和转差率方法来实现。变频调速是改变供电的频率，从而改变电动机转速的调速方法，它基本保持了异步电动机固有的特性，即硬度高和转速差小的特点，所以变频调速法具有效率高、调速范围宽、精度高和调速平滑等优点。变频调速分电压变频调速、电流变频调速和脉宽调制（PWM）型变频调速三种类型。交流电源经二级管组成的桥式整流和电容滤波后，成为恒定的直流电压，加之由大功率晶体管构成PWF型变频器，使控制电路按一定规律控制PWM逆变器的各个晶体管的通和断。从而在逆变器输出端获得一组等幅而不等宽的矩形脉冲波。变频器是利用电力半导体器件的通断作用将工频电源变换为另一频率的电能控制装置。

。