

# 密炼机无功补偿配置 浙江密炼机无功补偿 博宁电气

产品名称	密炼机无功补偿配置 浙江密炼机无功补偿 博宁电气
公司名称	天津市博宁电气设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	天津市津南区八里台开发区丰泽四大道2号
联系电话	13512930889 13512930889

## 产品详情

无功补偿的经济效益：

补偿前后线路传送的有功功率不变， $P = I_1 U_1 \cos \phi_1 = I_2 U_2 \cos \phi_2$ ，由于 $\cos \phi$ 提高，补偿后的电压 $U_2$ 稍大于补偿前电压 $U_1$ ，为分析问题方便，浙江密炼机无功补偿，可认为 $U_2 = U_1$ 从而导出 $I_1 \cos \phi_1 = I_2 \cos \phi_2$ 。即 $I_1 / I_2 = \cos \phi_2 / \cos \phi_1$ ，密炼机无功补偿设备，这样线损 $P$ 减少的百分数为：

$$P\% = (1 - I_2^2 / I_1^2) \times 100\% = (1 - \cos^2 \phi_1 / \cos^2 \phi_2) \times 100\%$$

当功率因数从0.70 ~ 0.85提高到0.95时，由（2）式可求得有功损耗将降低20% ~ 45%。

改善电压质量。以线路末端只有一个集中负荷为例，密炼机无功补偿配置，假设线路电阻和电抗为 $R$ 、 $X$ ，有功和无功为 $P$ 、 $Q$ ，则电压损失  $U$ 为：

$U = (PR + QX) / UE \times 10^{-3}$  (KV) 两部分损失： $PR / UE$  输送有功负荷 $P$ 产生的； $QX / UE$  输送无功负荷 $Q$ 产生的；

配电线路： $X = (2 \sim 4) R$ ， $U$ 大部分为输送无功负荷 $Q$ 产生的

变压器： $X = (5 \sim 10) R$ ， $U$ 几乎全为输送无功负荷 $Q$ 产生的

如何解决电容器无功补偿中的谐波问题：无源滤波器是传统的进行无功补偿和谐波治理的方法，具有投资少、结构简单、运行可靠、维护方便等优点因此被广泛采用。但是无源滤波器的滤波性能受系统和负载参数的影响较大，易于与系统发生并联谐振，导致谐波放大从而使滤波器过载甚至烧毁，另外它只能消除特定次的谐波，动态性能相对较差，无功补偿效果也不是很理想。为此，急需开发出新的装置来弥补上述缺陷。

## 无功补偿装置的分类

**并联电容器** 并联电容器是目前主要的无功补偿方法。其主要特点是价格低，密炼机无功补偿方式，运行成本低，在保护完善的情况下可靠性也很高。在高压及中压系统中主要使用固定连接的并联电容器组，而在低压配电系统中则主要使用自动控制电容器投切的自动无功补偿装置。自动无功补偿装置的结构则多种多样形形色色，适用于各种不同的负荷呢况。对于低压自动无功补偿装置将另文详细介绍。并联电容器的主要缺点是其对谐波的敏感性。当电网中含有谐波时，电容器的电流会急剧增大，还会与电网中的感性元件谐振使谐波放大，另外，并联电容器属于恒阻抗元件，在电网电压下降时其输出的无功电出下降，因此不利于电网的无功安全

密炼机无功补偿配置-浙江密炼机无功补偿-博宁电气([查看](#))由天津市博宁电气设备有限公司提供。行路致远，砥砺前行。天津市博宁电气设备有限公司致力成为与您共赢、共生、共同前行的战略伙伴，更矢志成为电子、电工产品制造设备具有竞争力的企业，与您一起飞跃，共同成功!