电容补偿柜的作用

产品名称	电容补偿柜的作用
公司名称	襄阳源创工业控制有限公司
价格	.00/个
规格参数	厂家:源创电气 型号:LBB 产地:湖北襄阳
公司地址	湖北省襄樊市樊城区春园路贾洼工业园
联系电话	0710-3403558 13507271573

产品详情

先解释低压电容柜中的“ 低压 ”二字。低压的含义不是电子行业（弱电）内所理解的几伏电压到几十伏电压；而是电力系统（强电系统）相对于动辄上千伏，起码也是660伏以上的电压而言的。低压电容柜的工作电压一般是220伏或380伏。

电压电容柜起的作用是，因为用电网络中大量存在的（电）感性负载所产生的无功功率。

低压是指1000伏以下的电压，常见的是380/220伏电压，低压电容柜没有特别说明电压等级的，应该是380伏的。

那么电容柜有什么作用？电容柜内的主要元件是补偿电容器，它主要起提高电网功率因数，提高变压器利用率的作用。

我们的用电设备主要有两种，一种是利用电能直接加热的，象热水器之类，一种是利用电能产生动力的，象各种设备中的电动机等等。绝大部分电能是由各种各样的电动机消耗的，电动机把电能转换成了机械能。

从电动机原理可知，首先要建立一个电磁场，电动机才能转动起来，因此输入电动机的电能大部分是转换成机械能从轴端输出了，有一小部分约占20%左右的电能，是用来建立电磁场的。这一小部分用来建立电磁场的电能，没有转换成其它能量，也就是说没有消耗掉。它只是在电动机内经过了一下，又回到电源（变压器）了，这一小部分没有消耗掉的电能称为无功功率，而转换成机械能的电能称为有功功率。

电动机运行时既要电源（变压器）提供有功功率也要提供无功功率，这两种功率组成视在功率，变压器的容量大小就是以视在功率标志的，单位是kVA（千伏安）。有功功率与视在功率的比值就是功率因数，如果有功功率等于视在功率，功率因数就是1。可见功率因数的含义就是在总功率中有功功率占多少？功率因数为1，提高有功功率的比值就是提高功率因数。一般电网要求，有功功率需要达到0.9以上，可以降低无功功率的损耗，提高用电系数。