

# 南通维修电容柜使用

生成日期: 2025-10-09

很多用户购置了电容补偿柜，高压电容补偿柜后，对设备不是很了解，因此，建议您在使用之前熟读电容补偿柜说明书，或在厂家的系统培训和指导下投入安装使用。很多朋友不清楚电容补偿柜的功率因数怎么设定？在此，为您统一作答：通常是：投入门限设0.9-0.95切除门限设0.98-1.0。投切门限设宽（长）点，可降低投切频率，有利延长接触器或无触点开关的使用寿命。如果电容补偿柜的容量选的过大，又采用固定·式手动投入补偿；有可能造成过补偿即功率因数大于一。现在电容补偿一般都采用智能型无功功率自动补偿器，实时跟进线路的功率因数，动态投切电容；只要补偿器参数设置的好，补偿柜的容量过大也不会造成过补偿的；只是有点浪费罢了。过补偿不仅在线路中增加了无用的容性电流（欠补偿的线路中多的是感性电流，它还是有用的，在电机绕组中建立磁场，电机才会运行；只不过它并不消耗掉，而是在电机和变压器之间的线路上来回交换；降低了变压器的效率），还会推高线路电压，造成负载端设备的过压损坏。所以过补偿是严厉禁止的。10招教您如何防范电容柜出故障。南通维修电容柜使用

高压电容柜的运行有一定的要求，有一些人可能不太清楚产品的运行要求，以致于高压电容柜产品在运行时出现故障，甚至出现损坏的状况，因此了解运行要求，能避免设备的损坏且能保证设备稳定的运行。高压电容柜其实对环境的温度有一定的要求，内部重要的电容器对工作环境的温度比较敏感，环境温度不能超过40℃，否则会影响电容器的正常运行，使电容器出现损坏。电容器的工作温度不能超过60℃，以免部件温度升高，出现烧毁的状况，影响高压电容柜产品的正常使用。高压电容柜的工作电流应注意不能超过额定电流，一般超过1.3倍，如果超出这个范围，就应立即退出运行。保证三相电流平衡，各项相差应不大于10%。高压电容柜的变压器如果出现空载的现象，要停止电容器的运行，以免损坏高压电容柜产品。高压电容柜运行的环境相对湿度不能超过85%，超过这个数值，会使源创电气高压电容柜产品的正常运行受到影响。南通维修电容柜使用低压无功补偿电容柜哪家比较好？

低压电容补偿柜的原理：把具有容性负荷的装置与感性负荷并联接在同一电路，当容性负荷释放能量时，感性负荷吸收能量；而感性负荷释放能量时，容性负荷却在吸收能量，能量在两种负荷之间互相交换。这样，感性负荷所吸收的无功功率可由容性负荷输出的无功功率中得到补偿。电容补偿柜容量计算理论上，补偿柜的总容量，其计算方法为：先统计用电设备，把设备的自然功率因数、总负荷，等等统计出来再计算。此法准确，但是用户设备不易搞准确，何况工作时负荷也是变化的，所以这个数据，也只是校验设计的数据之一。依照经验数据。一般的，我们是按照变压器容量的30%~50%来取补偿量。假设你的变压器是1600KVA那么，补偿柜总的补偿量在480Kvar~800Kvar之间比较合适，然后依据用电设备的特性，确定取值。如果设备会产生谐波，比如有变频器，那取值向大的方向偏。同时，鉴于现在电容器价格低廉，谐波环境下它有容易老化，所以建议你取800Kvar吧。

电压电容柜起的作用是，降低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。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。电动机需要的无功功率不需要变压器提供，而是由电容器来提供，变压器只需提供有功功率就行。原来需要变压器提供的那部分无功功率容量就空出来也提供有功功率，变压器容量可以充分利用起来，这都是电容器的功劳。电容补偿了电感的无功功率，因此这种电容称为补偿电容，这种利用电容来补偿电感无功功率的方法称为电容补偿。电容补偿柜里有哪

些元器件？

高压电容补偿柜分为两种：一种是高压就地电容补偿柜，另一种是高压集中电容补偿柜，就地电容补偿柜是为了补偿电机或负载的一种补偿设备，集中电容补偿柜是为了补偿线路或变压器的一种补偿设备，一般厂家会根据客户的电机功率来判断需要多大的电容器，还会根据电机的新旧程度，电机出处综合考虑需要补偿的千乏数。在工业、制造业工厂的配电系统中，经常会用到低压电容补偿柜。通常低压电容补偿柜是由电力电容器、电抗器、避雷器、断路器、功率因数自动补偿控制装置、隔离开关、热继电器、盘面仪表等元件构成。低压电容补偿柜在电力系统中，主要是利用低压电力电容器起到无功补偿的作用，以此提升功率因数、改善电能质量环境。补偿柜作用是：电流超前电压九十度，利用电容器的并联来提升线路电压，降低无功损耗。电容柜的作用是什么？南通维修电容柜使用

高压电容柜项目可行性研究报告。南通维修电容柜使用

电容补偿柜安装保险丝的作用是：按照设计规范，任何易于发生短路的元器件，当本身短路时，为了不使事故扩大，影响上级系统，都要在本级装设关断装置，因为电容器里面是由导电薄膜和绝缘纸一层一层构成，在使用中很可能由于过电流、过压等击穿，这样电容器就会造成短路，所以在电容器上方加装速断装置（不一定是保险丝，也可以是空气开关）。主要作用就是保护。其实，电容器上方加保险丝只是保护的一种，在电容柜装有控制器和微机保护，已经对电容器进行了过流、过压保护。当电容器出现软故障时，这些保护就会起到作用。所有保护的作用都是为了一点：将事故限定在比较小范围之内。南通维修电容柜使用

南京安沁节能技术有限公司致力于机械及行业设备，是一家服务型的公司。公司自成立以来，以质量为发展，让匠心弥散在每个细节，公司旗下预防性试验，配电柜维修改造，提高功率因数和谐波治理，带电运行状态检测安全评估深受客户的喜爱。公司将不断增强企业重点竞争力，努力学习行业知识，遵守行业规范，植根于机械及行业设备行业的发展。安沁节能秉承“客户为尊、服务为荣、创意为先、技术为实”的经营理念，全力打造公司的重点竞争力。