

南京滤波电容柜销售

生成日期: 2025-10-14

电力系统中的负载类型大部分属于感性负载，加上用电企业普遍地使用电力电子设备，使电网功率因数较低。较低的功率因数降低了设备利用率，增加了供电投资，损害了电压质量，降低了设备使用寿命，增加了线路损耗。故通过在电力系统中连入电容补偿柜，可以平衡感性负载，提高功率因数，以提升设备的利用率。为了改善电网功率因数低下带来的能源浪费和这些不利供电生产的因素，必须使电网功率因数得到有效的提高。显然这些无功功率如果都要由发电机提供并远距离传送是不合理的，通常也是不可能的。合理的办法就是在需要无功功率的地方产生无功功率，即增加无功功率补偿设备与装置。电容补偿柜常见故障及排除措施。南京滤波电容柜销售

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。苏州消谐电容柜报价电容补偿柜维护内容和常规保养方法。

低压电容补偿柜使用方法如下：用电设备除电阻性负载外，大部分用电设备均属感性用电负载（如日光灯、变压器、马达等用电设备）这些感应负载，使供电电压相位发生改变（即电流滞后于电压），因此电压波动大，无功功率增大，浪费大量电能。当功率因数过低时，以致供电电源输出电流过大而出现超负载现象。电容补偿柜内的电容控制系统可解决以上弊端，它可根据用电负荷的变化，而自动设置。电容组数的投入，进行电流补偿，从而减低大量无功电流，使线路电能损耗降到比较低程度，提供一个高素质的电力源。补偿原理：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，这就是他的补偿原理。

初次投入运行的装置应检查三项电流值和装置的运行电压值等并作好记录。正常时三项电流应平衡，若发现三项电流不平衡时，应及时检查电容器是否有损坏情况。电容补偿柜的电容额定电压为10KV□频率为50Hz□实际运行时电网电压不超过额定电压的1.1倍。如果电网电压过高，应将电压调整至正常再运行。禁止电容补偿断开后又立即投入，这样对其它用电设备和电容补偿本身会产生严重损害，一般需三分钟以上的时间间隔，对于自动投切的电容柜，如果电网功率因数变化较快，应适当延长时间。电容补偿在运行中发出特殊响声是内部绝缘崩溃先兆，应立即停止运行，查找故障。电容补偿外壳膨胀是过电压引起介质解析出气体，应立即停止运行查找故障。经常检查整套装置的防护状况，严防各种动物进入箱内。保养时应着重检查电气接触的可靠性，紧固件的紧固状况，搞好除尘清洁工作，发现有渗漏现象时应退出运行，更换器件或送修。电容补偿内外均需通风良好，以延长电容补偿柜使用寿命。保持电容补偿柜表面干净，避免发生闪络事故。对电容柜定期进行红外测温，做好记录。高压电容补偿柜可解决的问题有哪些？

电容柜不能长期停用，低压电容补偿柜由柜壳、母线、断路器、隔离开关，热继电器、接触器、避雷器、电容器、电抗器、一、二次导线、端子排、功率因数自动补偿控制装置、盘面仪表等组成。而补偿电容多数使

用的是大容量的电解电容，电解电容器在长期存放过程中需要定期的施加额定电压进行激励以保持电解液的活性，否则电容器中的电解液就会失去活性而老化，一旦电解液失去活性老化，那么电解电容器也就失效了。还有就是电解电容经长时间存放后，电容阳极氧化膜和电解液会发生化学反应，造成耐压下降、漏电流增大，当突然上电，电容电压接近额定电压后，可能引起过压失效或漏电流过大导致过热失效。电容柜内电容器怎么判断损坏？苏州维护电容柜维修

高压电容柜项目可行性研究报告。南京滤波电容柜销售

提高电网功率因数，节约电能，提高供电质量。工作原理：通过自动补偿控制器收集到负荷端的无功损耗(功率因数)情况，自动进行电容补偿的投切动作，从而达到减少无功损耗、提高功率因数的目的。电力系统中的负载类型大部分属于感性负载，加上用电企业普遍地使用电力电子设备，使电网功率因数较低。较低的功率因数降低了设备利用率，增加了供电投资，损害了电压质量，降低了设备使用寿命，增加了线路损耗。是否进行无功补偿与设备功率没有直接关系，若设备功率因数小于0.9则要进行补偿。目前无功补偿主要是在变电所低压侧集中补偿，就地补偿用得很少。一般来说，民用建筑，不会有太多的功率因数低的大设备，一般在变压器低压侧集中补偿就可对于电梯，一般配套控制箱内都有补偿措施的。南京滤波电容柜销售

南京安沁节能技术有限公司主要经营范围是机械及行业设备，拥有一支专业技术团队和良好的市场口碑。安沁节能致力于为客户提供良好的预防性试验，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，一切以用户需求为中心，深受广大客户的欢迎。公司秉持诚信为本的经营理念，在机械及行业设备深耕多年，以技术为先导，以自主产品为重点，发挥人才优势，打造机械及行业设备良好品牌。安沁节能立足于全国市场，依托强大的研发实力，融合前沿的技术理念，及时响应客户的需求。