DYDZB系列低压无功功率补偿柜

GWJ SERIES LOW-VOLTAGE REACTIVE POWER COMPENSATION CABINET

01 适用范围

SCOPE OF APPLICATION

适用低压660V及以下配电系统进行功率因数补偿，也适用于异步电动机的就地功率因数补偿，达到功率因数自动调整，减少无功损耗，稳定电网电压，提高供电质量。

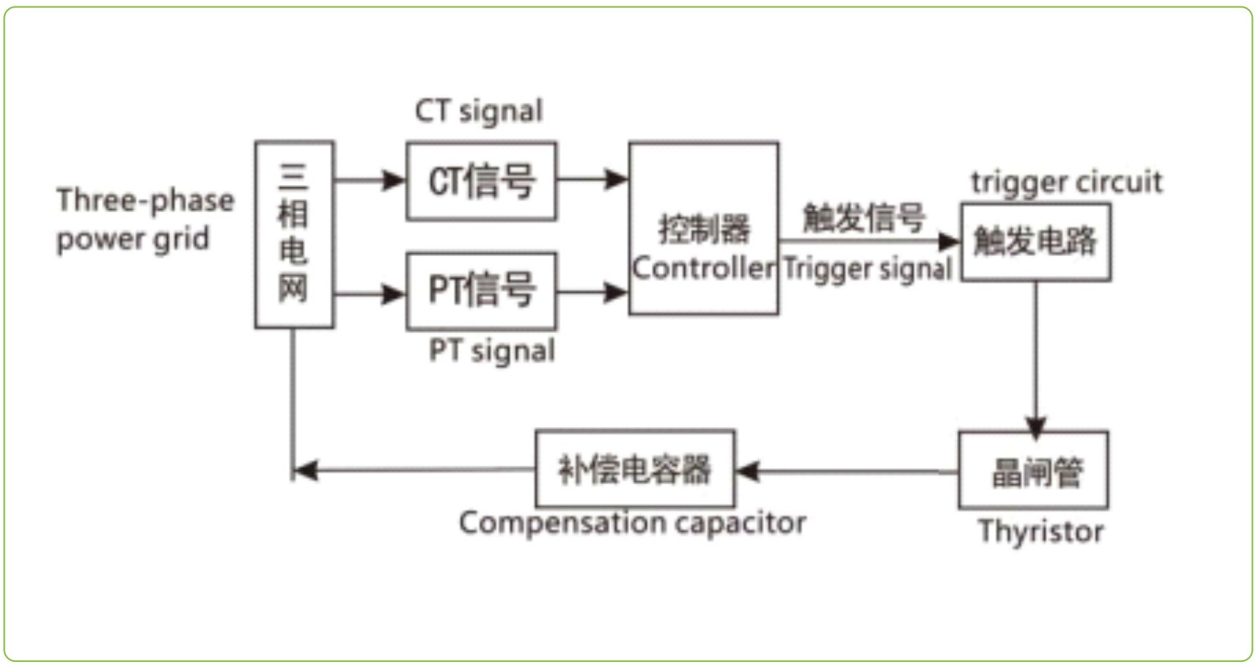
广泛应用于电力、机械制造、汽车、冶金、煤矿、化工、油田、电气化铁路等行业。

02 工作原理

WORKING PRINCIPLE

DZB采用微电脑功率因数控制器，根据功率因数变化自动控制接触器的投切，使系统功率因数达到设定要求。

装置采用大功率晶闸管组成的无触点开关或接触器进行投切，将无功补偿装置与电网视为一个有机的整体，通过检测电网和无功补偿装置的基本电物理量和零过渡过程条件，自动跟踪、分析电网和无功补偿装置的运行状态，根据电磁能量守恒原理，在电容器无需放电的情况下，选择在系统零过渡过程时刻动态投切电容器组，使电网的动态电流和电压的非周期衰减分量接近零，从而实现零过渡过程动态无功偿，具有降低损耗，稳定负载电压，增加变压器带载能力等功能，并改善供电系统的谐波电压畸变率。是无功功率补偿领域的更新换代产品。



03 技术特点
FEATURES

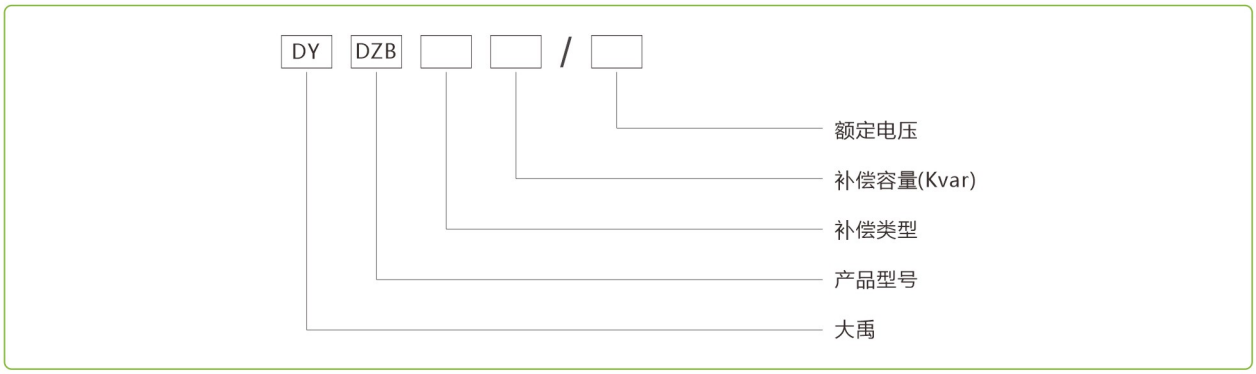
过零投切：采用晶闸管过零投切技术，实现零电压投入、零电流切除、不会产生涌流及过电压。

响应速度快：快速跟踪系统负荷无功变化，实时动态跟踪，响应速度≤20ms。

补偿智能化：配置智能监控终端，可实时在线显示电网内的所有参数，通过RS485/232通讯端口，可实现远方遥测、遥信、遥控。

保护功能齐全：具备过压、欠压、过流、温度、缺相等多种数字化保护功能； 可做三相补偿或分相补偿。

04 型号说明
MODEL DESCRIPTION



06 技术参数
TECHNICAL PARAMETERS

符合标准	GB/T 15576-2020低压成套无功功率补偿装置
动态响应时间	<20ms
补偿容量(kvar)	60-405Kvar，可以根据用户要求配置
系统电压等级	380V
系统频率	50Hz
控制电源	AC220V(AC380V需订制)
投切路数	1-12路（单柜）
装置能在1.1倍额定工作电压下长期运行	
装置能在方均根值不超过1.3倍电容器组额定电流的过电流下连续运行	
补偿功率因数	≥0.9
环境温度	-30℃+50℃
结构形式	GGD、GCS、GCK、MNS等标准柜体任选，与低压配电柜并盘安装，也可按用户实际需求设计和制作