**继电器保护装置的失灵现象是由什么原因造成的**

[继电器](http://www.elecfans.com/d/763963.html)作为控制系统常备[元器件](http://www.hqchip.com/)之一，既有输入回路（控制系统），又有输出回路（被控制系统）。在控制系统中实现用较小[电流](http://www.elecfans.com/tags/%E7%94%B5%E6%B5%81/)控制大电流的一种[开关](http://www.hqchip.com/app/848)形式电子器件。在[电路](http://www.hqpcb.com/)中起着自动调节，、安全保护等作用，一旦该元器件发生故障，将会给流水线生产的控制系统运行不正常，从而给企业带来巨大损失。

那么控制系统中出现的继电器故障究竟是由什么引起的呢？则其中就要提到背景谐波这一概念，背景谐波的表现形式主要呈现为电压畸变，它直接关系到电网的谐波承受能力、用户谐波发射限值和用户[滤波器](http://www.elecfans.com/tags/%E6%BB%A4%E6%B3%A2%E5%99%A8/)设计等技术问题，我国标准要求中压电网中，传输线上总谐波电压畸变10kV考核点THD《4%，而35kV谐波电压畸变THD《3.2%。

当畸变电压超过国家限值，就会造成继电保护失灵。背景谐波改变继电器的工作特性，这于继电器的设计特点和原理有关，当有电压谐波畸变时，依靠采样数据或过零工作的数值继电器容易产生误差。谐波畸变电压对过电流、欠电压、距离、频率继电器等都会引起误动、拒动、保护装置失灵或动作不稳定。

领步LB-BHF背景谐波滤波器可以针对谐波电压作为治理目标，很好地实现对外部背景谐波的吸收消减和隔离防护，是针对当前电网上存在的各种电能质量问题开发的电能净化装置。它能够修复各种电压畸变，为精密电子设备提供稳定的电源。

基于铁磁谐振原理，具有极高的可靠性，可视为半永久性电源，特别适合于工业等恶劣环境的使用。LBBHF背景谐波隔离防护滤波器不同于一般的稳压器，它不仅能够输出稳定的交流电压，还能消除输入电压中的谐波、浪涌、[射频](http://www.hqchip.com/app/596)干扰电压。从而在源头上保护控制系统与继电器的运行安全，消除继电器故障带来的生产难题！