

工频磁场抗扰度测试---如何形成稳定的交流磁场

用途 ► IEC 规格测试

No.61

商用频率磁场抗干扰试验

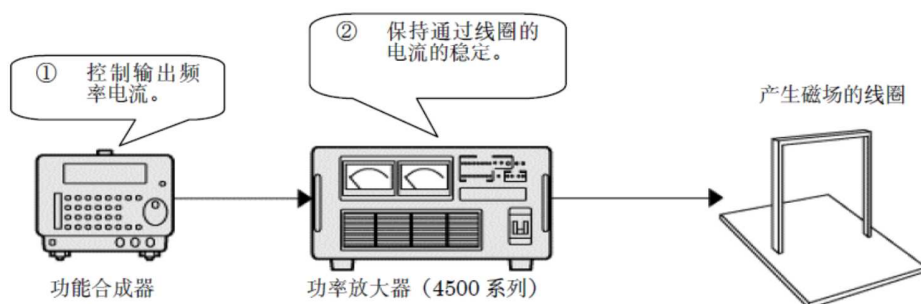
1. 商用频率磁场抗干扰试验是怎样进行的？

- 商用频率磁场抗干扰试验（IEC61000-4-8）是 EMC 规格之一。从 2001 年 7 月起划入 CE 标记试验。
- 要得到定量的稳定的交流磁场，必须要有高稳定的恒电流电源。

2. 要得到磁场，为什么必须要有恒电流电源？

- 线圈产生的磁场特性由通过线圈的电流和线圈的匝数决定。匝数是固定的，所以产生的磁场由通过线圈的电流值及其稳定性决定。
- 如果使用恒电流电源，通过线圈的电流就可以保持恒定，就可以得到稳定的磁场。
- 如果使用恒电压电源，通过线圈的电流取决于线圈的阻抗值。线圈的阻抗值会随着线圈的发热而改变，所以不能得到稳定的磁场。

3. 系统构成说明



POINT

- 使用恒电流电源，可以得到稳定的，失真少的交流磁场。
- 即使线圈的阻抗发生变化，也可以得到稳定的磁场。
- 可以进行由 IEC61000-4-8 规定的试验。