

交流超导材料的低噪声供电

用途 ► 交流超导材料的试验

No.64 交流超导材料的试验用电源

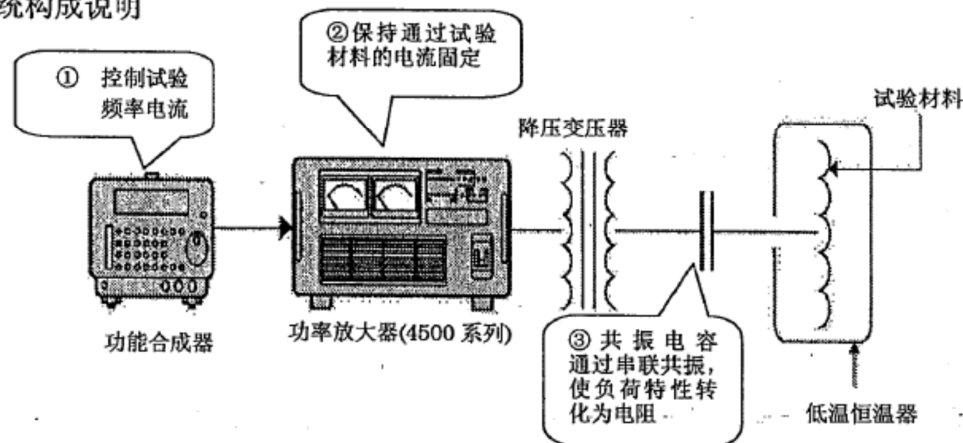
1. 在交流超导试验电源中, 使用怎样的电源?

- 在交流超导试验电源中, 必须要有稳定且低噪声的恒定电流电源。

2. 交流超导试验电源的要求事项

- 必须要有高稳定度且低噪声电源。
为使通过超传导材料里的电流固定, 必须使用大电流输出的恒定电流电源。
- 必须是低噪声输出电流。
如果电流的噪声大时, 由于试验材料的超导线圈的电感, 电流的噪声成分被微分从而会产生大的电压杂波。
- 让试验材料的超导线圈与电容共振, 能节省电源的输出容量。
由于共振只有电阻部分在负荷阻抗中, 因而就能把电源的负荷控制到最小。

3. 系统构成说明



POINT

- 能始终保持输出电流固定。
- 因输出噪声少, 故能把试验材料所产生的电压噪声控制到最小程度。
- 可进行最大到 1000A 程度的试验