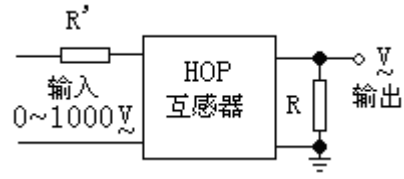


电路图 1



电路图 2

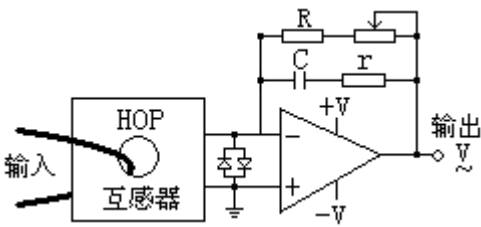
图 1: 电容 C 及电阻 r 是用来补偿相移的。通过软件补偿或不需要补偿相移的场合，电容 C 及电阻 r 可以不接。图中运算放大器为 OP07 系列，运算放大器的电源电压通常取 $\pm 15V$ 或 $\pm 12V$ 。图 1 中反馈电阻 R 和限流电阻 R' 要求温度系数优于 50ppm，R' 应注意功率选择，推荐使用状态是 2mA/2mA。如果您的 AD 转换是低电压输入，互感器可以直接并联一电阻，但采样电压不得大于 0.3V 有效值，大于 0.3V 时相移会增大。 **注：r 计算公式请与我公司技术部联系。**

输出电压 = 输入 $V / (R' + \text{内阻}) * R$ ，另外可调电阻进行微调，以达到输出电压的精度。如果需要补偿相移，则需要确定补偿电容 C 及电阻 r 的值。由于电容 C 微调时很不方便，所以需要微调电阻 r，C 为 (CBB) 系列电容。

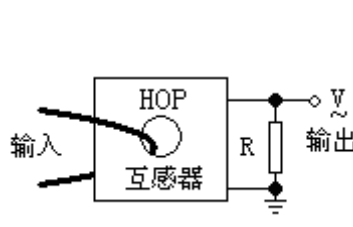
注意事项：此电路中运放输入电流在 10.5mA 以内，超过 10.5mA 时运放输出电压会严重失真！

图 2: 是为有效值 $\leq 3.53V$ AD 转换而设计的，图中 R 和限流电阻 R' 要求温度系数优于 50ppm，输出 = 输入 $V / (R' + \text{内阻}) * R$ 。

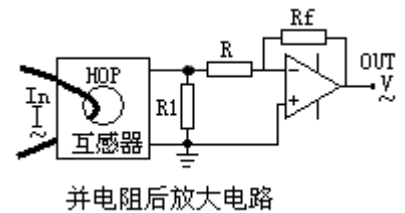
注意事项：此电路中 R' 和 R 的功率及温度系数应合理选择！



电路图 3



电路图 4



并电阻后放大电路

图 3: 电容 C 及电阻 r 是用来补偿相移的。通过软件补偿或不需要补偿相移的场合，电容 C 及电阻 r 可以不接。图中运算放大器为 OP07 系列，运算放大器的电源电压通常取 $\pm 15V$ 或 $\pm 12V$ 。图 3 中反馈电阻 R 要求温度系数优于 25ppm，如果您的 AD 转换是低电压输入，互感器可以不接运放直接并电阻，但采样电压不得大于 1V 有效值。 **注：r 计算公式请与我公司技术部联系。**

输出电压 = 输出 $I * R$ ，另外可调电阻进行微调，以达到输出电压的精度。如果需要补偿相移，则需要确定补偿电容 C 及电阻 r 的值。由于电容 C 微调时很不方便，所以需要微调电阻 r，C 为 (CBB) 系列电容。

注意事项：此电路中运放输入电流在 10.5mA 以内，超过 10.5mA 时运放输出电压会严重失真！

图 4: 是为有效值 $\leq 3.53V$ AD 转换而设计，图中 R 要求温度系数优于 25ppm 和功率的选择，输出 = 输出 $I * R$ 。

注意事项：此电路中 R 的功率和精度应合理选择！