



清华大学

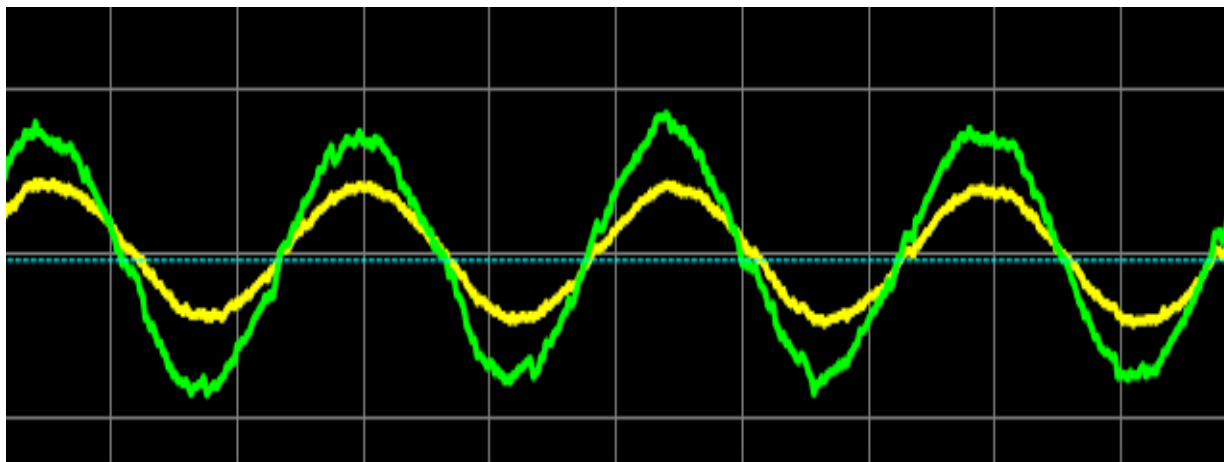
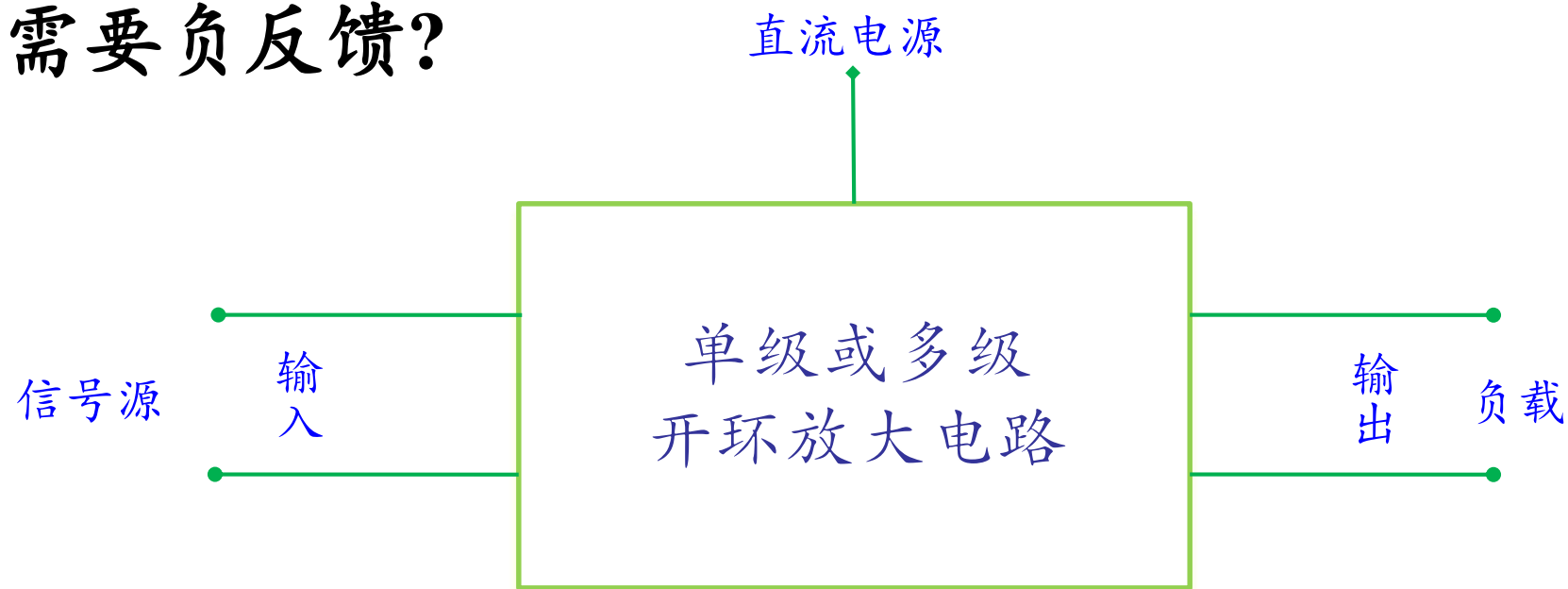
分立元件构成的负反馈放大电路

清华大学自动化系

任艳频 renyp@tsinghua.edu.cn

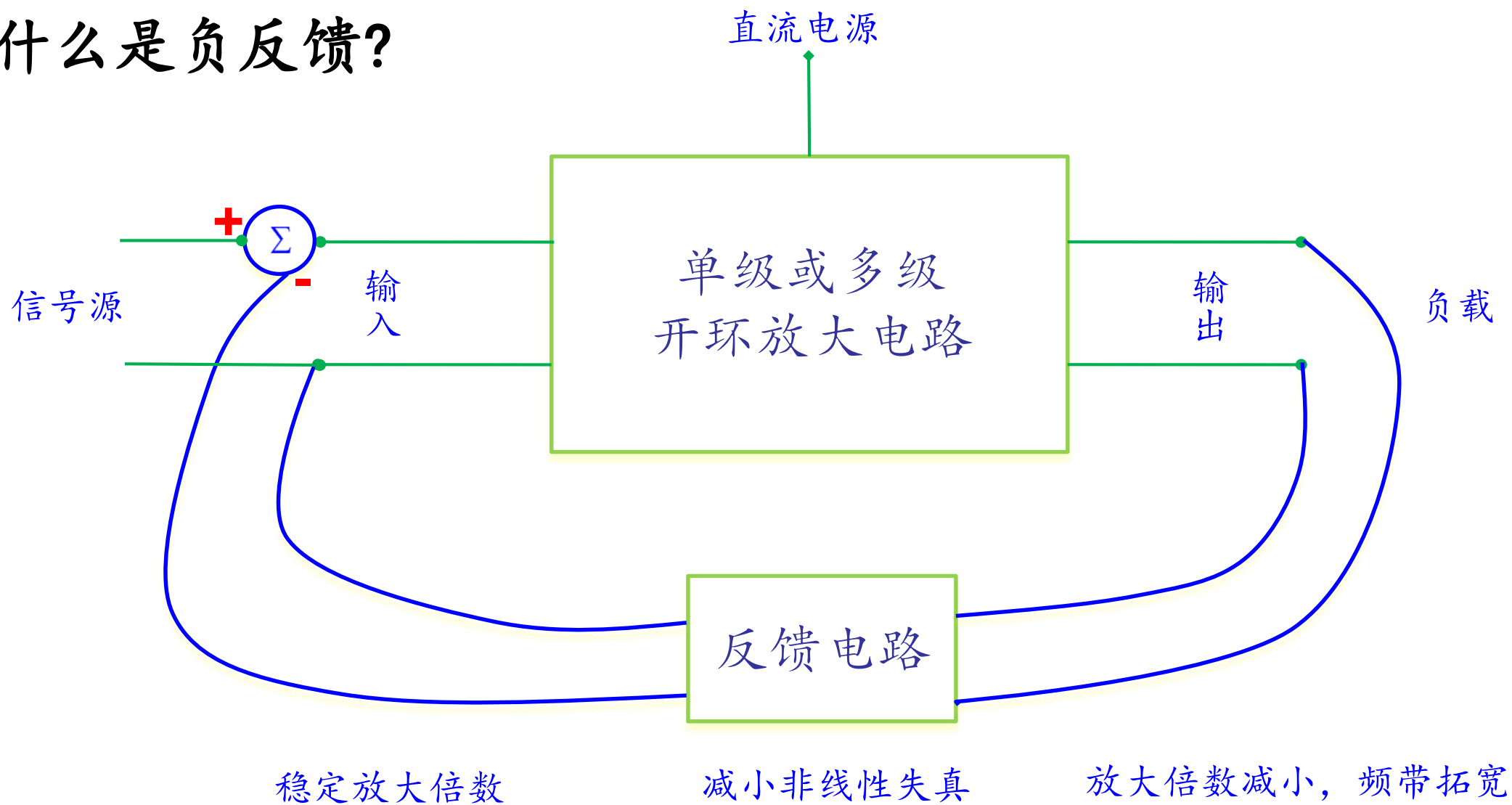


为什么需要负反馈?





什么是负反馈?





怎么引负反馈？

信号源的类型是什么？

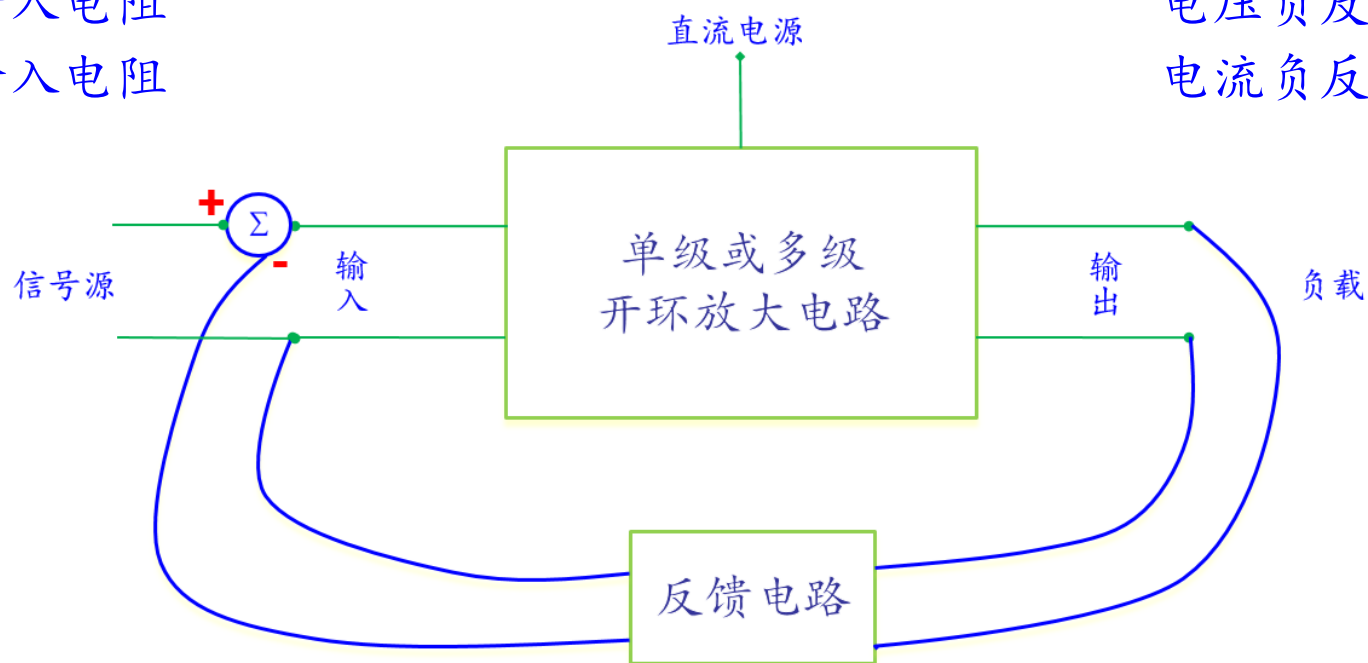
串联负反馈-增大输入电阻

并联负反馈-减小输入电阻

负载的类型是什么？

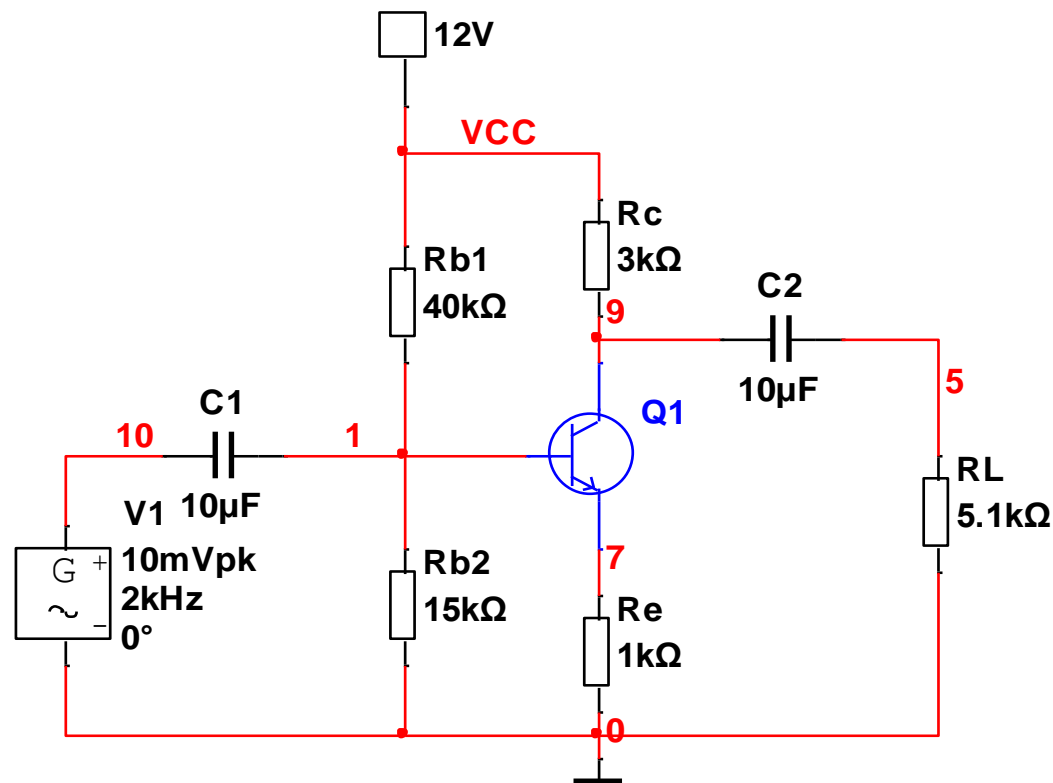
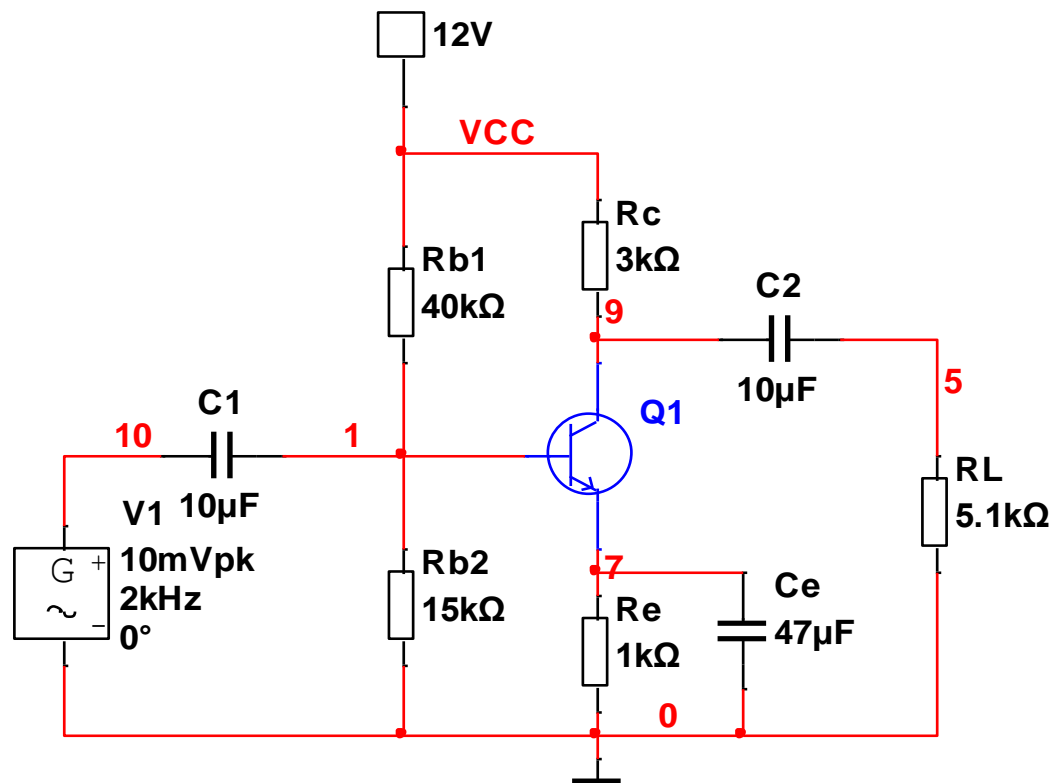
电压负反馈-减小输出电阻

电流负反馈-增大输出电阻





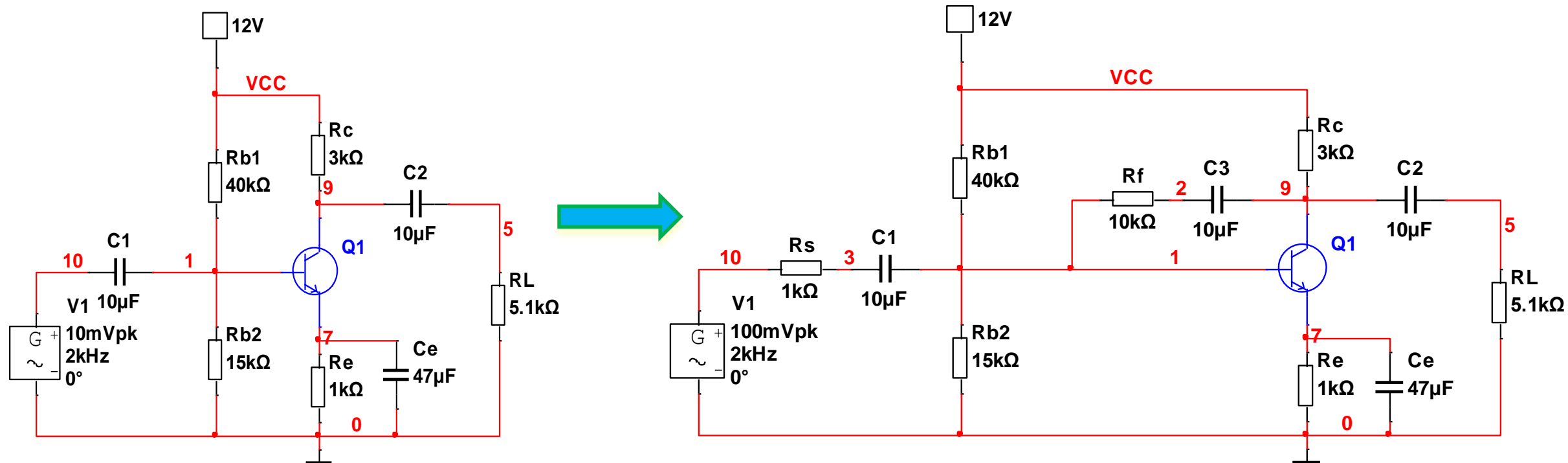
实验电路1:



电流串联负反馈



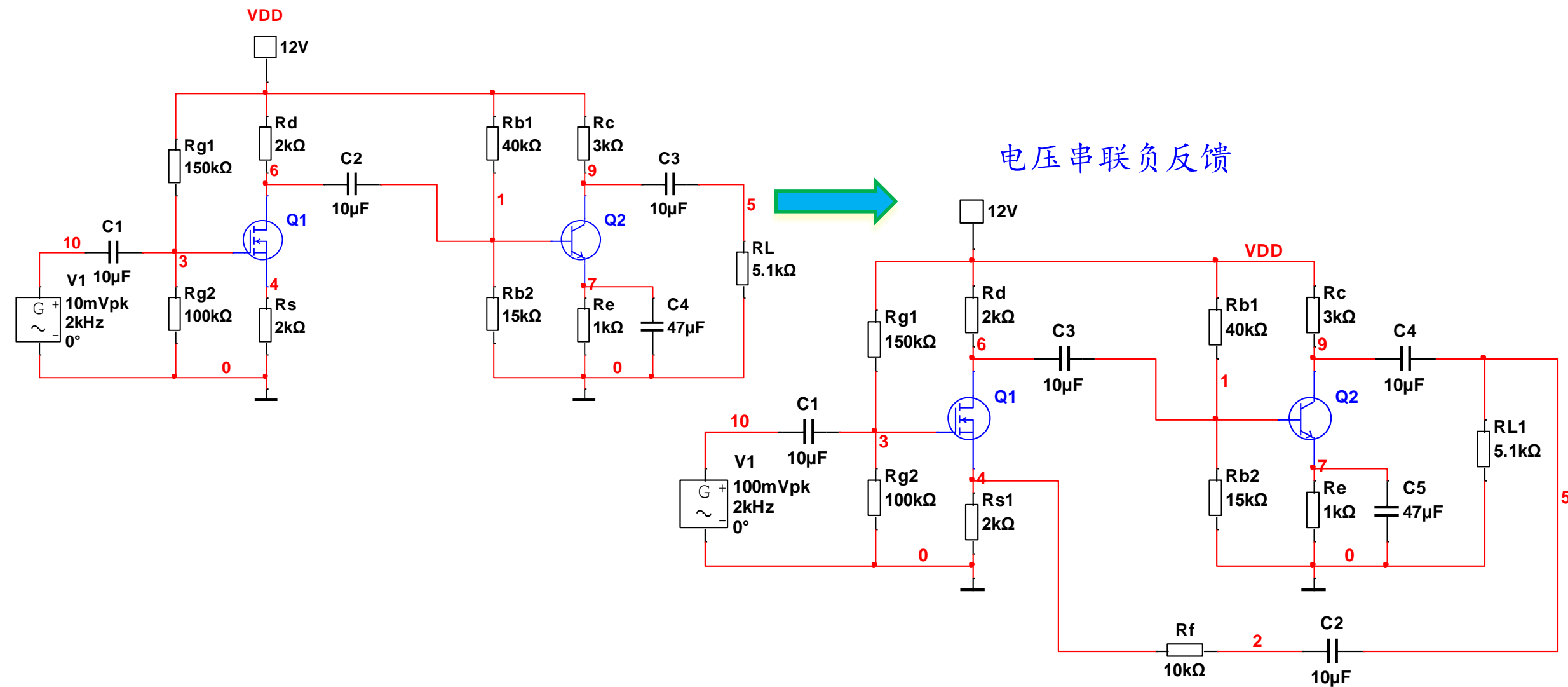
实验电路2:



电压并联负反馈

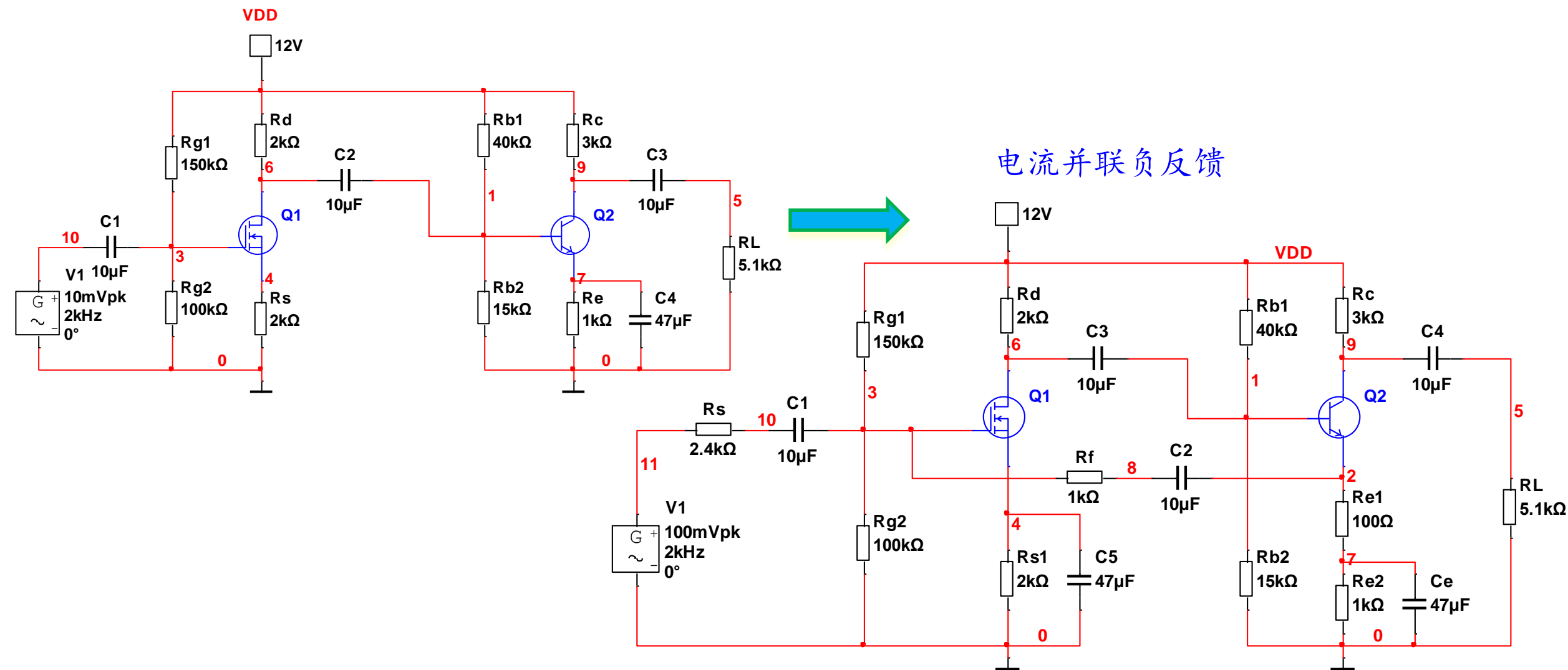


实验电路3:





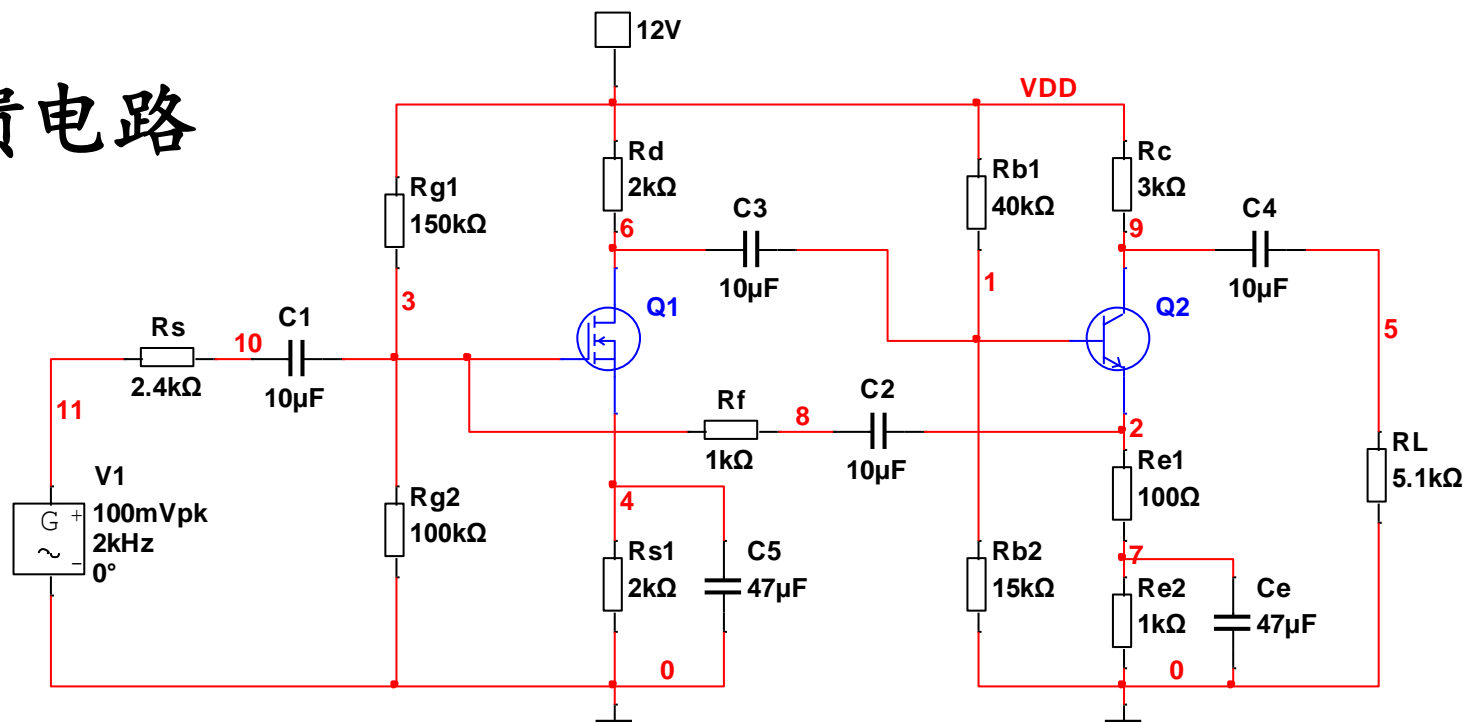
实验电路4:





开放实验

测量电流并联负反馈电路 的输入电阻



尝试搭建一个三级放大电路，并引入负反馈，观察是否会出现自激振荡



清华大学



欢迎投稿及交流~