

电流电压反馈如何判断

学了 PCB 之后我发现自己的模电知识又忘得差不多了，今天小编和大家一起重新来学习一下负反馈放大电路的基本要点。

什么是负反馈，负反馈就是为了保证我们的放大电路能够正常在我们的运行范围内工作
挖掘含义就是反馈的信号和我们的放大电路的输入信号相位相反，做减法

什么是正反馈，正反馈的反馈信号和我们的输入信号的相位相同，做加法，这个时候其实很容易出现震荡的出现。

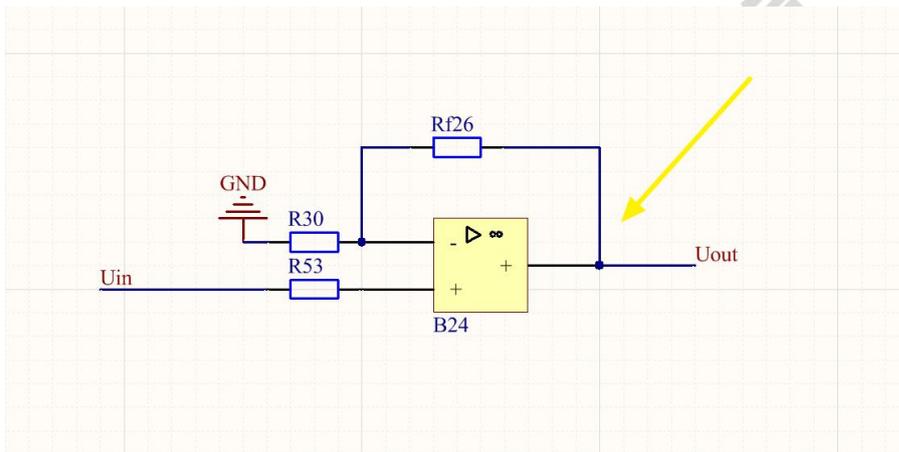
说完了这个我们回到我们的主题来，我们先来看看电压反馈是个什么东东。

电压反馈从放大器输出端取出输出信号的电压，目的稳定输出信号的电压

电压反馈判定：输出信号撤销，反馈没有信号，采样点和输出端是否是在一个点，如果是一个点，属于电压反馈，并联电路输出端。

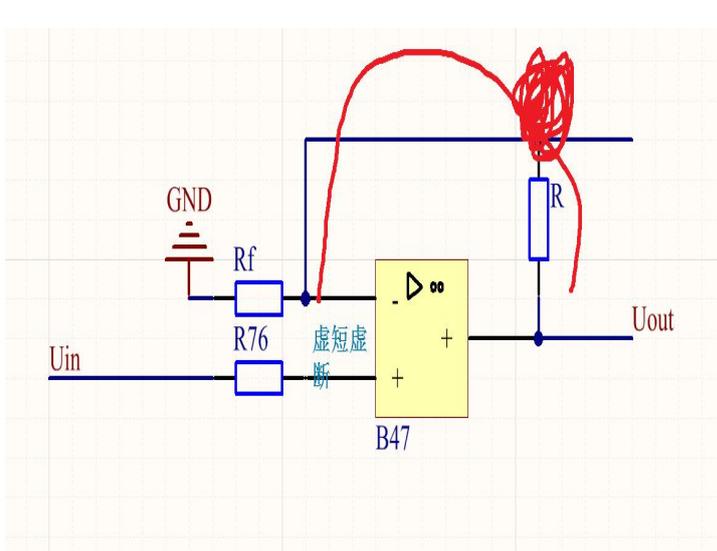
如何理解电压反馈输出电阻小：利于并联电压处处相等，并联电阻变小来理解。

总结：电压反馈的采样元件是并联输出端，输出电阻小。



我们看到这里输出端是并联反馈出来的；断定是电压反馈
同时输出信号撤销，反馈也没有信号。

看完了什么是电压反馈，我们来看看电流反馈。



电流反馈：就是对我们的放大器的输出端进行信号的电流的采集，我们知道，串联电阻的电流处处相等，串联电阻等于各个电阻之和，我们可以借用这个来理解，电流反馈就是反馈元件串联在我们的反馈的输出端。**提高输出电阻的阻值。**同时反馈采样的信号是不和我们的输出端在一个端点。
看图说话：我们看下这个，R 是我们



的负载电阻。

我们看下，RF 的采样点和输出端是不同点，串联在采样输出电阻上，当输出信号撤销，还有信号过来（看端点是负信号）。

总结一下：电压电流反馈看放大器的输出端，电压反馈减少输出电阻，电流反馈增大输出电阻

电压反馈可以稳定输出电压，减少输出电阻，提高带动负载能力

电流反馈稳定输出电流，增大输出电阻，负载带动能力不强。



凡亿教育课堂
免费PCB视频学习网站



凡亿PCB微信公众号
免费领取PCB资料干货

淘宝搜索“凡亿教育”
联系客服即可领取
70G的PCB设计资料

