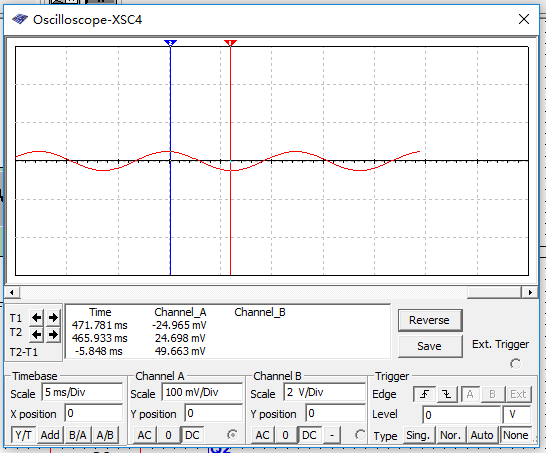
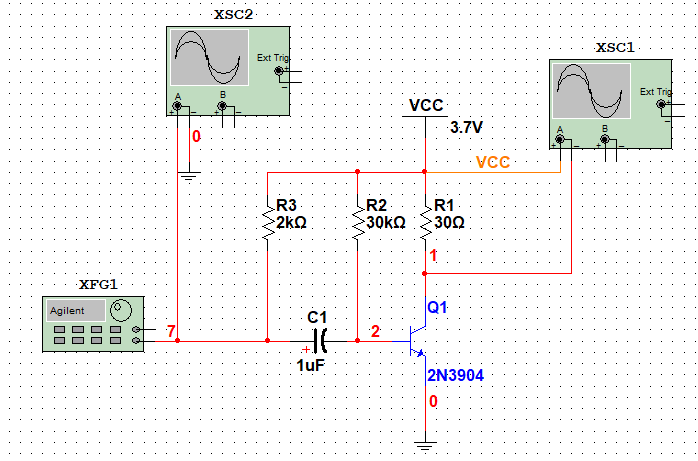
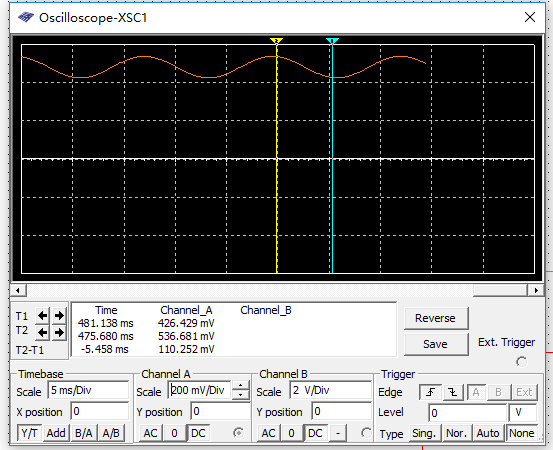
计算有误：未考虑rbb’，导致rbe计算出错

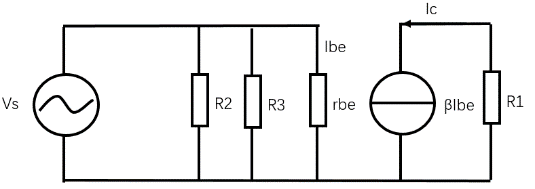
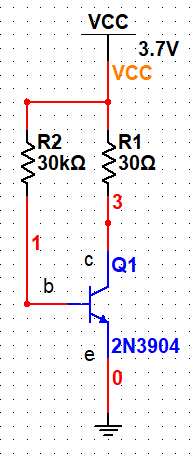
信号源：



原版电路图：

直流通路： 交流通路：

计算：

静态静态工作点：

=0.1mA

β值未知，查阅的资料显示对于9014三极管β值在60到150之间，因此取β=100

所以由小信号分析：

输入电阻：

Ri = R3 // R2 // rbe

∴Ri = 284.15Ω

输出电阻：

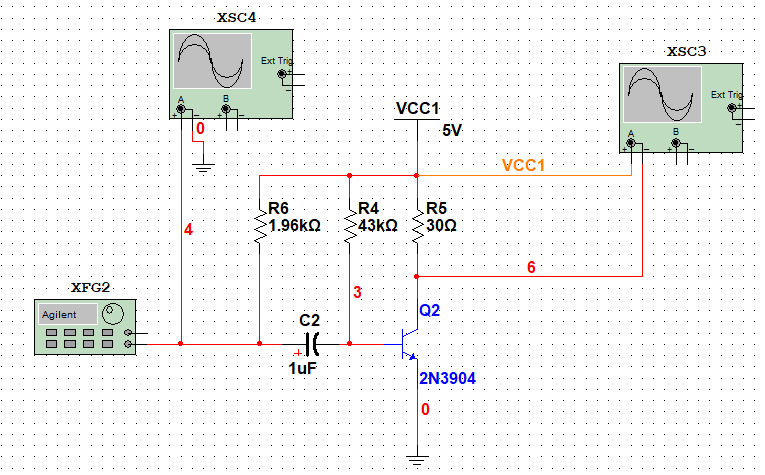
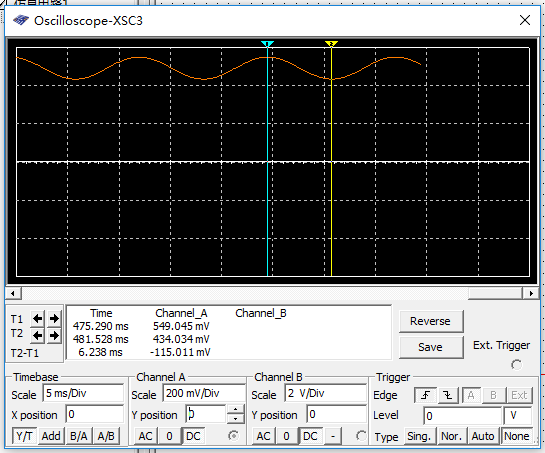
Ro = R1

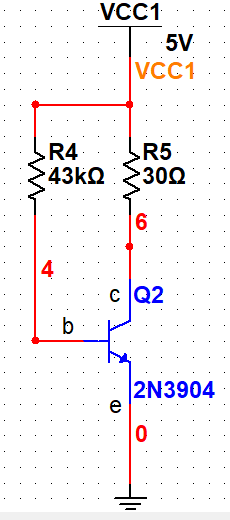
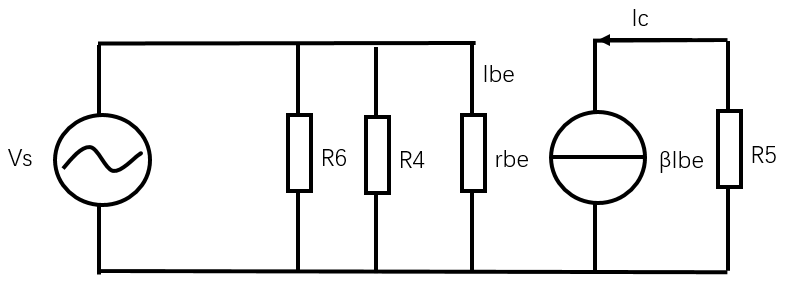
∴Ro = 30Ω

∵Ieq = Icq

∴增益：

增压电路图：

分析：

在此电路中，电压变为5V。根据电路1的分析若要保持输出不变，则要控制Icq不变，进一步的就要使 不变，在Vcc增加的情况下就需要减小R2。同时考虑到输入电阻输入电阻：Ri = R3 // R2 // rbe 又要改变R3。在此电路中则分别对应R4,R6

计算：

Vcc = 5V

Icq = βIbq

∴R4 = 43kΩ

又∵Ieq未变，∴rbe保持不变

∴R6//R4//rbe = 2kΩ//30kΩ//rbe

解得：R6 = 1960Ω