

第 1 题：两级共射放大电路分析题

请对右图电路进行理论分析：已知

$$U_{BE1} = U_{BE2} = 0.8V, \beta_1 = \beta_2 = 100,$$

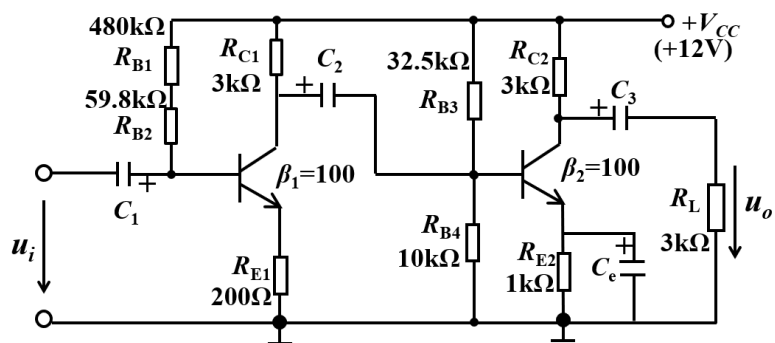
以下计算请保留到小数点后 2 位。

1) 求解两级的静态工作点 Q1 和 Q2。

(Q2 请采用估算法求解)

2) 画出微变等效电路, 求 A_u 、 r_i 、 r_o ,

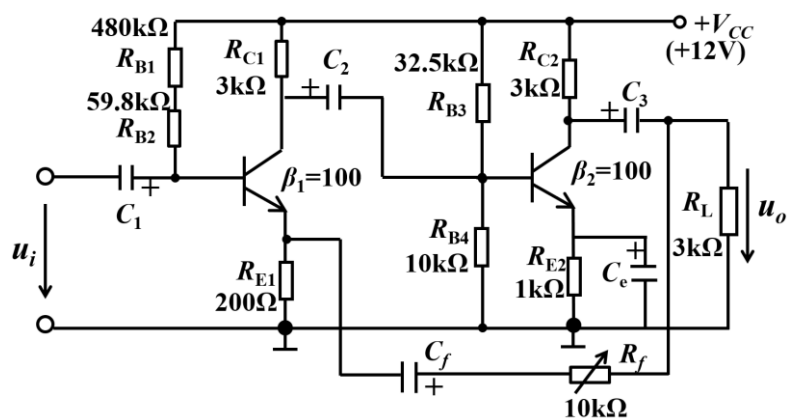
(已知 $r_{bb1}' = r_{bb2}' = 40\Omega$)



第1题的电路图

第2题：负反馈理论问答题

- 1) 图中全局反馈的电阻有哪些？
- 2) 图中全局反馈的类型是什么？请说明判断依据。
- 3) 该反馈对各项动态性能指标（包括 A_u 、 r_i 、 r_o 和 f_{BW} ）的影响是什么？
- 4) 若 $R_f=2\text{k}\Omega$ 时，达到深度负反馈，请估算此时的电压放大倍数 $A_{uf}=?$



上述解答请手写在作业纸上，需写清**瞬时极性法**的判断过程。请拍照截图放在下方：