

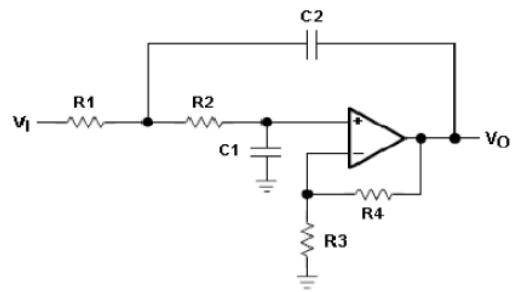
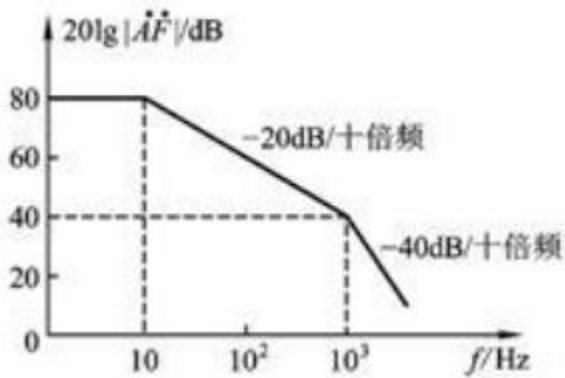
## 模拟与数字电路 作业（五）

1. 根画出下列表达式的波特图，并求相位裕度。

$$G(s) = \frac{100(1+0.2s)}{s^2(1+0.1s)(1+0.001s)}$$

2. 一个反馈放大电路在反馈系数为 0.1 时的对数幅频特性如下左图所示：

- (1) 试求基本放大电路的开环放大倍数及闭环放大倍数；  
(2) 试写出基本放大电路的开环的频率表达式表达式；



3. 上右图一个 2 阶 Butterworth 滤波器的电路，试推导其环路传递函数。