第五章要求

重点: 5.1.2, 5.1.3, 5.2.1, 5.4.1

次重点: 5.5

不要求: 5.3, 5.4.2, 5.6

- 1、掌握以下概念:频率响应,幅频特性,相频特性,上限频率,下限频率,通频带,波特图。
- 2、掌握晶体管的高频等效模型,掌握单管共射放大电路频率响应的分析,并能画出波特图。会求解电压放大倍数的表达式,由频率特性分析电压放大倍数表达式。

第五章基本电路、基本分析方法总结

电路总结(请自己将电路特点列表对比细化): 混合π高频模型;

单管共射放大电路低、中、高频交流等效电路。

方法总结:

- 画低、中、高频交流等效电路的方法;
- 通过电容所在回路估算时间常数和截止频率的方法;
- •求解电压放大倍数的方法,由频率特性分析电压放大倍数表达式的方法。
- 多级放大电路截止频率估算方法;
- 画波特图的方法。

第五章常见题型

- (1) 考查是否正确理解频率响应的有关基本概念。
- (2) 对放大电路频率响应的定性分析。
- (3) 根据电压放大倍数画波特图。
- (4) 根据波特图求电压放大倍数表达式。
- (5) 求解放大电路的上限频率和下限频率。