1. 功放的性能要求
2. 安全性
3. 可靠性
4. 输出功率

功放要输出比原来大得多的功率才能使音量明显增加。因为我们感知到的声音功率并不等于功放的输出功率——不可能将散布在房间内的声音能量聚集到你的耳朵。更准确的说，我们听到声音实际上是感知声波的压力。

1. 频率响应
2. 噪声
3. 失真
4. 阻尼系数

阻尼系数定义为负载阻抗与功放输出阻抗之比。半导体功放的输出电阻在0.05Ω附近水平。如果驱动8Ω的音箱，则阻尼系数为160.

1. 绝对相位

绝对相位表示从录音的麦克风到开始到声音重放的最后环节扬声器，要求保持信号的相位不变。

1. 功放的历史、电路结构和负反馈

2.1功放历史

2.2电路结构

2.2.1三级结构

①跨导级

输入的电压-->电流输出

②跨阻级

电流-->电压

③单位增益输出级

增益为1

可以看出②提供了整个放大电路的所有电压增益。

2.3功放工作方式

2.3.1 A类

2.3.2 AB类

2.3.3 B类

2.3.4 C类

2.3.5 D类

2.3.6 E类

2.3.7 F类

2.3.8 G类

2.3.9 H类

2.3.10 S类

2.4改进型B类放大器