简易电子琴

实验目标

1. 利用集成运放构成正弦波振荡器，由此设计一款简易电子琴

2. 学习简易电子琴的调整和测试方法

实验器材

LTspice

|  |
| --- |
| 电阻、电容和二极管若干  集成运放 |

设计要求

利用RC桥式正弦波振荡器，设计一个简易电子琴。

（1） 适当选择R、C的值，使振荡频率符合电子琴频率要求（选择“1、2、3、4、5”五个音）。

（2） 自制一个简易功率放大器，接至电子琴输出端，驱动扬声器发声（8Ω、5W）。

要求：

1. 电路图

2. 理论分析与计算

3. 电路仿真