

# 《嵌入式系统》大作业

陈俊哲 2020010964

梁 烨 2020080093

田正祺 2020080095

## 1 Part 1

### 1.1 实现

### 1.2 编译

为开发板的 ARM 处理器进行交叉编译需要 Ubuntu 的 `g++-arm-linux-gnueabi` 包：

```
sudo apt install g++-arm-linux-gnueabi
arm-linux-gnueabi-g++ wave.cpp -static -o music
```

### 1.3 运行

### 1.4 结果

```
RIFFChunk
  ID          RIFF
  Size        1073210
  Format      WAVE
FormatChunk
  ID          fmt
  Size        16
  AudioFormat 1
  NumChannels 2
  SampleRate  8000
  ByteRate    32000
  BlockAlign  4
  BitsPerSample 16
DataChunk
  ID          data
  Size        1072948
```

### 1.5 问题及其解决方法

- 开发板的 DHCP 没有自动配置 IP 地址。

手动在开发板以及主机上配置 IP。

- 在开发板上运行时出现错误：.....glibc2.3

由于主机的 glibc 的版本大于开发板上的 glibc 版本，所以在主机上交叉编译的可执行文件在开发板上找不到需要的库。使用 `g++` 的 `-static` 编译参数进行静态链接。