# 第五章 系统测试与分析

## 5.1系统测试指标

解码速度：MP3解码一帧，即执行函数

***MP3Decode(HMP3Decoder, unsigned char \*\*, int \*, char \*, int);***

所需要耗费的时间。

下载速度：开始网络音乐下载后，音乐文件下载的平均速度。

## 5.2 测试环境

### 5.2.1验证开发平台

运算内核：EMSK2.3开发板平台 Arcem7d，内核频率25MHz

网络环境：基于联通4G网络的手机Wifi热点

### 5.2.2测试方案

解码速度测试：

分别在单独开启音乐解码任务和同时开启音乐解码任务和网络下载任务的情况下测试。

再分别测试四种优化级别下完成MP3解码函数的时间。

下载速度测试：

在音乐解码任务和网络下载任务同时启动的情况下，使用最高串口波特率：3125000与ESP8266进行通讯。在启动音乐文件下载后，计算单位时间内（1秒），网络数据的平均到达量。

## 5.3测试结果

### 5.3.1功能测试

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

### 5.3.2指标测试

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

…

## 5.3结果分析

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

# 第六章 总结展望

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

# 参考文献

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*