

武汉职业技术学院

毕业设计（论文）任务书

课题名称：基于 Vue.js 和网易云音乐 API 的 Web 音乐播放器

专 业：计算机网络技术

班 级：网络 18304

设 计 者：舒洪凡

合 作 者：

指导教师：刘班

完成时间：2020.09.15

2020 年 09 月 15 日

一、设计目的

本次毕业设计目的在于，使用前后端架构分离的思想，利用 Vue.js 这个前端技术，结合后端 nodejs 的 express 框架搭建的 API 接口，开发出满足用户对音乐播放器的习惯和对视频播放器的要求，设计出一款符合用户体验的，界面清楚明了，操作简单，可以在音乐播放器的播放列表中加载多个音乐，并且能够实现连续播放的音乐播放器。可以在 PC 端、移动端、微信小程序端自适应和正常播放。该软件开发的目的在于，随着 JavaScript 语法不断扩充，使得前端开发设计师的责任不仅仅是再做一些简单的页面实现，而且还能够更加高效的处理各种复杂的业务逻辑，完成从设计师向工程师的转变。让前端开发的各种技术不断地运用到各种移动互联网的开发中。

二、设计要求

1. 有 PC 端、手机端和微信小程序端
2. 界面美观，有自适应 PC 端和手机端的功能，项目上线服务器，能在线预览
3. 歌曲/歌单/MV 的搜索，并分页显示搜索结果
4. 歌曲/MV 的播放功能
5. 歌曲/歌单/MV 封面、标签、简介的显示功能
6. 歌曲/歌单/MV 评论显示功能，并分页显示评论结果
7. 首页展示 banner 轮播图，有推荐的歌单、最新音乐、推荐 MV
8. 推荐歌单的列表展示（可选择类别）显示，可跳转到歌单详情页
9. 歌单详情包含歌单相关信息（图片、发布时间、标签、简介等）、歌曲列表和评论可分页展示
10. 最新音乐的列表展示（可选择地区）和歌曲播放、评论可分页展示
11. 音乐详情页包含音乐的相关信息（歌词、歌手、时长等）、热门评论可分页展示和播放歌曲的 MV 视频功能
12. 音乐播放器有音乐播放暂停、歌词轮播展示、播放列表、倍速播放、循环方式、声音大小控制按钮，有音乐播放列表，可加载多个音乐并自动连续播放。
13. 最新 MV 的列表展示（可选地区、类型、排序）并分页展示和跳转 MV 详情页
14. 视频详情页包含视频播放器、视频相关信息（作者、发布时间、播放次数）、相关 MV 和精彩评论分页显示。
15. 视频播放器可以全屏播放视频，倍速选择；视频播放时音乐自动暂停。
16. 微信小程序有登录逻辑(API 接口需要用户登录)，用户最近播放记录，每日歌曲推荐，歌单，排行榜，搜索，搜索历史记录，热搜榜

三、参考资料

- [1] Vue.js 官方教程[EB/OL].<https://cn.vuejs.org/v2/guide/>
- [2] Vue-Cli 官方教程[EB/OL].<https://cli.vuejs.org/zh/guide/>
- [3] Vue-Router 官方教程[EB/OL].<https://router.vuejs.org/zh/>
- [4] Vuex 官方教程[EB/OL].<https://vuex.vuejs.org/zh/>
- [5] Vuex 官方教程[EB/OL].<https://vuex.vuejs.org/zh/>
- [6] MDN 在线文档[EB/OL].<https://developer.mozilla.org/zh-CN/>
- [7] 菜鸟教程在线文档[EB/OL].<https://www.runoob.com/>
- [8] w3c 在线文档[EB/OL].<https://www.w3school.com.cn/index.html>
- [9] w3c 在线文档[EB/OL].<https://www.w3school.com.cn/index.html>
- [10] 网易云音乐 API 文档
[EB/OL].<https://binaryify.github.io/NeteaseCloudMusicApi/#/?id=neteasecloudmusicapi>
- [11] 网易云音乐 PC 端官网[EB/OL].<https://music.163.com/>
- [12] 网易云音乐移动端官网[EB/OL].<https://y.music.163.com/m/>
- [13] 酷我音乐 PC 端官网[EB/OL].<https://www.kuwo.cn/>
- [14] 酷我音乐移动端官网[EB/OL].<http://m.kuwo.cn/newh5app/>
- [15] 微信小程序官方文档
[EB/OL].<https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/framework/>
- [16] ElementUI 官网
[EB/OL].<https://element.eleme.cn/#/zh-CN/component/installation>
- [17] Vant 官网[EB/OL].<https://vant-contrib.gitee.io/vant/#/zh-CN/>
- [18] Vant-Weapp 官网
[EB/OL].<https://youzan.github.io/vant-weapp/#/cell>
- [19] Axios 官网[EB/OL].<https://github.com/axios/axios>
- [20] ES6 在线文档[EB/OL].<https://es6.ruanyifeng.com/>
- [21] Node.js 官网[EB/OL].<https://nodejs.org/zh-cn/>
- [22] Express.js 官网[EB/OL].<https://expressjs.com/>
- [23] 传智-快速入门
vue[EB/OL].<https://www.bilibili.com/video/BV12J411m7MG>
- [24] 传智-玩转微信小程序
[EB/OL].<https://www.bilibili.com/video/BV1Ct411p7bj>
- [25] 传智-Vue 音乐播放器
[EB/OL].<https://www.bilibili.com/video/BV1RE411W776>

四、课题进度

根据课题的总体情况，分成若干个子任务，分别在相应的周次完成。

序号	起止日期	计划完成内容	实际完成情况	检查人签名 检查日期
1	2020.06.15—2020.07.30	学习教学视频理解基于网易云音乐 API 开发方法的基本方法	完成	
2	2020.07.30—2020.09.15	查阅相关文献,收集资料,编写开题报告整理资料,需求分析	完成	
3	2020.09.15—2020.10.15	凡音 PC 端和移动端界面设计和程序代码编写,测试	完成	
4	2020.10.15—2020.11.15	凡音小程序代码编写,测试,修改并完善小程序功能	完成	
5	2020.11.15—2020.11.30	程序调试、修改 bug、撰写毕业论文初稿	完成	
6	2020.12.01—2020.12.15	论文修改,最终定稿	完成	
7	2020.12.15—2020.12.30	论文答辩	完成	