# 音频处理器需求文档

# 引言

音频处理是我们在使用很多大型电子设备时所要经常用到的音频处理装置,它能够帮助我们控制音乐或配乐﹐使其在不同场景中产生不同的声音效果,增加音乐或配乐的震撼力﹐同时能够控制现场的很多音频功能。不同于很多音频处理的设备﹐音频处理器集成了音频处理功能和现场的系统功能,它其实是一台和其他音频处理很相似的多功能的综合音频处理设备。

# 2. 产品概述

## 2.1 产品名称

音频处理器

## 2.2 目标用户

从事与音乐，音频有关的人群等

## 2.3 主要功能

功能1

**分频功能**：音频处理器集成了很多功能,其中的分频功能是很重要的 ,分频能够根据音响在不同工作状态下产生的不同频率信息提供相对应的调整和信息,即提供和音响频段相对应的信号,这个功能使得音频处理器能够适用于很多音响设备,只要音响设备正常工作﹐音频处理器也能够正常工作﹐音频处理器就能准确处理声音信息并传达给音响设别。

功能2

**延时功能**：此外由于一个现场一般是由多个音响设备组成的,这些音响设备在使用的时候都必然会产生

一些时间差,而音频处理器的延时功能能够解决这个时间差的问题﹐它能够对此作出错误校

正。

功能3

**均衡功能：**系统虽然功能强大﹐但在使用过程中也还会出一些缺陷,比如在响频阶特性等信息上,系统强大复杂的功能必然会带来一些使用和管理上的瑕疵﹐为此,均衡功能孕育而生,均衡功能能够在系统使用的时候实时监测响频特性缺陷﹐并对此作出调整和修补。

# 用户需求

音频处理是我们在使用很多大型电子设备时所要经常用到的音频处理装置，它能够帮助我们控制音乐或配乐，使其在不同场景中产生不同的声音效果，增加音乐或配乐的震撼力，同时能够控制现场的很多音频功能

## 3.1 用户需求1

描述用户需求1

能便捷的对音频处理

操作界面简单易懂，

再使用程序时需要能容易理解操作界面

## 3.2 用户需求2

描述用户需求2

游戏制作里的音频混响

## 3.3 用户需求3

描述用户需求3

汽车车载音响

音乐制作

调音师

# 4. 功能需求

本节描述了产品的功能需求。

## 4.1 功能1

描述功能1

包含了各种音乐制作

动物声，器乐声，

## 4.2 功能2

描述功能2

改变音频信号的时间和频率特征

## 4.3 功能3

描述功能3

将多个音频信号混合在一起以创建完整或复杂的声音

# 5. 非功能需求

本节描述了产品的非功能需求。

## 5.1 性能需求

描述性能需求

处理音频时间快慢

软件占用空间大小

## 5.2 可靠性需求

描述可靠性需求

能否稳定运行，不闪退

闪退自动保存

## 5.3 安全性需求

描述安全性需求

用户登录账号的安全性

## 5.4 易用性需求

描述易用性需求

操作简单

## 5.5 可维护性需求

描述可维护性需求

bug修复更简单

定期更新维护

提供用户反馈

# 6. 使用场景

本节描述了用户使用产品的场景和情境。

## 6.1 场景1

描述场景1

up主对视频的处理

## 6.2 场景2

描述场景2

录音室调音室

## 6.3 场景3

描述场景3

Ai语言助手

# 7. 需求确认和验收标准

本节描述了需求确认和验收标准，以确保产品开发和交付满足用户的需求和期望。

## 7.1 需求确认

描述需求确认流程和方法。

## 7.2 验收标准

描述验收标准和流程。

# 8. 附录

本节包含了产品的其他相关信息和文档。

## 8.1 参考文献

列出参考文献。

## 8.2 词汇表

列出产品相关的术语和词汇表。

## 8.3 版本历史

列出产品版本历史记录。