

题 目： VR 音频内容编辑系统的设计与实现

学院： XXXX 专业： XXXX

学生姓名： XXXX 学号： XXXX

指导教师（签名）： _____

提交日期： 2016 年 3 月 12 日

毕业设计（论文）基本内容和要求：

针对 VR 音频内容在 VR 领域的直接编辑问题结合软件工程的方法进行研究，给出相应的验证方法与评价标准。并就如何改进与 VR 音频内容编辑系统交互给出可行的方法。

一、基本要求

1. 熟悉在全景音频编辑过程中的流程，确定在全景音频内容编辑的需求。

2. 课题完成需要的知识与技术，包括：

◆ 学习 vst 编程框架

◆ 学习主流硬盘编辑软件的使用

◆ 学习 vst plugin 的测试方法

◆ 学习 VR 音频的数据结构

3. 完成 VR 音频内容编辑软件的需求制定和架构设计

◆ 了解在 VR 音频编辑过程中的主要问题

- ◆ 了解 VR 音频在编辑过程中更好地交互方式
- ◆ 运用 vst 框架完成 VR 音频内容编辑系统的设计与实现

4. 完成详细设计与实施

毕业设计（论文）重点研究的问题：

- 1.VR 音频编辑的具体需求制定
- 2.VR 音频内容编辑系统的设计
- 3.详细设计方案

毕业设计（论文）应完成的工作：

1. 研究全景声于三维空间的对接关系，研究全景视频与全景声的对应关系，寻找可行的设计方案——VR 音频内容编辑系统需求、设计方案
2. 根据实际录制虚拟现实音视频媒体，完成全景声内容编辑系统的其他需求与设计——内容编辑系统需求与设计方案
3. 明确当下虚拟现实的进一步发展方向，设计验证所需并完成详细设计——详细设计
4. 撰写论文

交付物

1. 论文： 毕业设计论文
2. 系统实现： VR 音频内容编辑系统
3. 方案： VR 音频内容编辑系统需求、详细设计
4. 任务书： 开题报告、任务书、计划书

参考资料推荐：

- [1] K Sakai. Serializing system between vector instruction and scalar instruction in data processing system
- [2] V.A. Kovalenker, A.D. Genkin, T.L. Yevstigneyeva, I.P. Laputina . Telargpalite, a new mineral of palladium, silver, and tellurium from the copper-nickel ores of the Oktyabr deposit
- [3] 王杉. Muse Research Receptor——独立于电脑的 VST 硬件音源
- [4] 卢小旭, 汤楠. Cubase SX 与 Nuendo 电脑音乐制作
- [5] AO Teng-He, H Xie, R Hong-Wei. Design and Implementation of Network Sound Module System Based on VST/VSTi Architecture
- [6] C Donahue.Applications of genetic programming to digital audio synthesis

其他要说明的问题：

无

