

## 《数位音效制作》教学大纲

课程名称：数位音效制作	课程类别（必修/选修）：选修
课程英文名称： Digital audio production	
总学时/周学时/学分：32/2/2	其中实验/实践学时：20
先修课程：	
后续课程支撑：	
授课时间：星期五 1-2 节 (第 2-17 周)	授课地点：实 606
授课对象： 2019 级 多媒体系 1 班	
开课学院：粤台产业科技学院 多媒体设计系	
任课教师姓名/职称： 汤方凯	
答疑时间、地点与方式：实验楼 204	
课程考核方式：开卷（ <input type="checkbox"/> ）闭卷（ <input checked="" type="checkbox"/> ）课程论文（ <input type="checkbox"/> ）其它（ <input checked="" type="checkbox"/> ）	
使用教材：《Adobe Audition CC 音频编辑基础教程》 文杰书院 编着 清华大学出版社	
教学参考资料： 《图解音效入门》、《影视声音设计》	
课程简介： 数位音效制作是多媒体专业人员的必备的主要技能之一，课程的主要目的是协助学生学习关于 Adobe Audition 的基础知识以及音效编辑，并建立数字音效的混合、编辑、控制和效果操作与处理之能力。学生除了要学习音频编辑的理论知识，也必须培养实际动手实作的的能力，进而掌握音频的处理方法，并制作出完整的作品。	
课程教学目标及对毕业要求指标点的支撑：	

课程教学目标	支撑毕业要求指标点	毕业要求
<b>目标 1:</b> 了解音频编辑的基础知识。	1-工程知识 2-问题分析	1. (交叉知识运用能力) 具有运用数学、基础科学、计算机科学与技术、基本美学、基础设计、多媒体、影视动画与文化创意产业设计相关专业知识的能力。
<b>目标 2:</b> 了解 Adobe Audition CC 音频编辑软件的基本操作	1-工程知识 3-设计/开发解决方案	C3. (技术工具应用能力) 多媒体设计、影视动画与文化创意产业设计领域所需技能、技术以及使用软硬件工具的能力
<b>目标 3:</b> 具备使用 Adobe Audition 音频编辑软件进行歌曲录制与效果处理的能力	4-研究 5-使用现代工具	2. (专业知识整合能力) 设计与执行多媒体设计、影视动画与文化创意产业设计专业相关实践, 以及分析与整合能力。
<b>目标 4:</b> 了解学生在对于数字音效制作相关的著作权与知识产权的议题。	8-职业规范	8. (专业伦理与社会责任) 理解职业道德、具有专业伦理、社会责任、国际观及前瞻视野的能力。

理论教学进程表

周次	教学主题	授课教师	学时数	教学内容 (重点、难点、课程思政融入点)	教学模式 (线上/混合式/线下)	教学方法	作业安排	支撑课程目标
2-3	音频编辑基础入门	汤方凯	4	重点: 本单元将介绍音频的基本性质、种类、文件格式、以及常见的音频编辑	线下	课堂讲授与小组讨	课程思政作业: 学生每人学生自行选	目标一

				软件及硬件设备 难点：编辑音频的操作流程 课程思政融入点：聆听与体验优良国内音乐的音效作品		论	择一段国内的音效作品，尝试分析此作品所使用的音效编辑方法。	
4-5	Adobe Audition 的基础操作介绍、工作区与视图	汤方凯	2	重点：介绍 Adobe Audition CC 的音频编辑功能、操作接口和基本的操作流程 难点：快捷键的操作、复合式操作 课程思政融入点：聆听与观摩优良国内电影的音效作品	线下	课堂讲授和小组讨论	课堂讨论：与本次课程内容相关之议题。	目标二
6-7	音频的剪辑与修饰、单轨音频编辑	汤方凯	2	重点：声波的编辑与修剪方法、标记音频、合并音频、修复音频效果 难点：编修与优化人声 课程思政融入点：聆听与观摩优良国内数字游戏的音效作品	线下	课堂讲授与小组讨论	课堂讨论：与本次课程内容相关之议题。	目标二
8-9	多轨音频的合成、编辑与制作	汤方凯	2	重点：创建、编辑与管理多条轨道 难点：在多轨编辑器中移动音乐、调整素材的位置 课程思政融入点：聆听与观摩优良国内合成特效音频的音效作品	线下	课堂讲授与小组讨论	课堂讨论：与本次课程内容相关之议题。	目标二
10	数字音效制作相关的著作权与知识产权的议题	汤方凯	2	重点：介绍著作权与知识产权的相关规定 难点：避免触及著作权与知识产权的务	线下	课堂讲授与小组讨论	<b>课程思政作业：</b> 学生自选一个国内关于数字音乐著作权	目标四

				实作法 课程思政融入点：融入国内对于著作权与知识产权的优良案例			或知识产权的新闻事件，分析并分享对于此事件的想法。	
合计			12					

实践教学进程表

周次	实验项目名称	授课教师	学时	教学内容（重点、难点、课程思政融入点）	项目类型（验证/综合/设计）	教学方式	支撑课程目标
4-5	Adobe Audition 的基础操作介绍、工作区与视图	汤方凯	2	重点：实践 Adobe Audition CC 的音频编辑功能、操作接口和基本的操作流程 难点：快捷键的操作、复合式操作 课程思政融入点：聆听与观摩优良国内电影的音效作品	综合	实验 练习自定义快捷键	目标二
6-7	音频的剪辑与修饰、单轨音频编辑	汤方凯	2	重点：实际操作声波的编辑与修剪方法、标记音频、合并音频、修复音频效果 难点：编修与优化人声 课程思政融入点：聆听与观摩优良国内数字游戏的音效作品	综合	实验 练习将音讯中的噪音去除	目标二
8-9	多轨音频的合成、编辑与制作	汤方凯	2	重点：实际操作创建、编辑与管理多条轨道 难点：在多轨编辑器中移动音乐、调整素材的	综合	实验 练习修剪音乐	目标二

				位置 课程思政融入点：聆听与观摩优良国内合成特效音频的音效作品		中高潮的部分 作为铃声	
11-12	录音与环绕声、效果器	汤方凯	4	重点：操作录音前的软硬件准备、在多轨编辑器中录音、创建环绕音效、效果组的操作 难点：移除人声 课程思政融入点：观摩与分析国内优秀音效作品	综合	实验 练习将音讯中的人声去除	目标二
13-14	混音效果、输出音频	汤方凯	4	重点：声音的平衡、混缩的操作步骤、输出音频文件 难点：制作回声效果 课程思政融入点：观摩与分析国内优秀音效作品	综合	实验 练习将音讯做出回声效果	目标二
15-17	合成器、真实声音素材 音效编辑制作	汤方凯	6	重点：学习如何分析适合用合成器或真实声音素材的条件和情境 难点：麦克风的选择、用麦克风收音 课程思政融入点：观摩与分析国内优秀音效作品	综合	实验 练习做出心脏跳动的声音、和拔刀的声音	目标三
合计			20				

### 课程考核

课程目标	支撑毕业要求指标点	评价依据及成绩比例 (%)				
		作业	实验	考试	文献检索	
目标一	1-工程知识 2-问题分析	10	0	10	0	
目标二	1-工程知识 3-设计/开发解决方案	0	20	10	0	
目标三	4-研究 5-使用现代工具	0	20	10	0	
目标四	8-职业规范	10	0	10	0	
总计		20	40	40	0	100

备注：1) 根据《东莞理工学院考试管理规定》第十二条规定：旷课3次（或6课时）学生不得参加该课程的期终考核。2) 各项考核标准见附件所示。

大纲编写时间：2021年9月3日

系（部）审查意见：

系（部）主任签名：时维宁

日期：2021年09月04日

备注：



附录：各类考核评分标准表（仅供参考）

### 作业评分标准

观测点	评分标准			
	<i>A(100)</i>	<i>B(85)</i>	<i>C(70)</i>	<i>D(0)</i>
基本概念掌握程度	概念清楚，答题正确。	概念比较清楚，作业比较认真，答题比较正确。	概念基本清楚，答题基本正确。	概念不太清楚，答题错误较多。
解决问题的方案正确性	解题思路清晰，计算正确	概念比较清楚，作业比较认真，答题比较正确。	概念基本清楚，答题基本正确。	概念不太清楚，答题错误较多。
作业完成态度	按时完成，书写工整、清晰，符号、单位等按规范要求执行	按时完成，书写清晰，主要符号、单位按照规范执行	按时完成，书写较为一般，部分符号、单位按照规范执行	未交作业或后期补交，不能辨识，符号、单位等不按照规范执行

### 实验评分标准

观测点	评分标准			
	<i>A(100)</i>	<i>B(85)</i>	<i>C(70)</i>	<i>D(0)</i>
预习报告 (权重 0.3)	按时完成，内容完整、正确，字迹清晰工整	按时完成，内容基本完整，书写清晰	延时完成，内容基本完整，能够辨识	未提交或后期补交，内容不完整，不能辨识
实验操作	操作规范，步骤合理清晰，在	能按要求较完整完成操作，实验	基本能按要求进行操作，实	操作不规范，实验步骤不



(权重 0.4)	规定的时间完成实验	过程安排较为合理, 在规定时间内完成实验	实验部分步骤安排不合理, 完成实验时间稍为滞后	合理, 未在规定的时间内完成实验
总结报告 (权重 0.3)	按时完成, 内容全面, 字迹清晰、工整, 数据记录、处理、计算、作图正确, 对实验结果分析合理	按时完成, 内容基本完整, 能够辨识, 数据记录、处理、计算、作图基本正确, 对实验结果分析基本合理	按时完成, 内容部分欠缺, 但能够辨识, 数据记录、处理、计算、作图出现部分错误, 对实验结果分析出现部分错误	未提交或后期补交, 内容不完整, 不能辨识, 数据记录、处理、计算、作图出现大部分错误, 未对实验结果进行分析或分析基本全部错误

### 文献翻译评分标准

观测点	评分标准			
	<i>A(100)</i>	<i>B(85)</i>	<i>C(70)</i>	<i>D(0)</i>
主题、内容跟课程和相关性	文献主题和内容与课程或专业密切相关, 文献选自正规、有影响力的学术期刊	文献主题和内容与课程或专业较为相关, 文献选自正规的学术期刊	文献主题和内容与课程或专业相关性较低, 文献来源一般的学术期刊	文献主题和内容与课程或专业不相关, 文献来源不明
翻译准确性	译文翻译准确, 忠实原文, 用词准确, 译文通顺, 符合汉语表达习惯	译文翻译较为准确, 基本上忠实原文, 用词较为准确, 译文较为通顺, 较为符合汉语表达习惯	译文翻译较基本准确, 部分内容与原文有出入, 译文基本通顺, 基本符合汉语表达习惯	译文翻译大部分错误, 内容与原文有较大的出入, 译文不通顺, 没有达到汉语表达习惯

<p>翻译论文版面和格式</p>	<p>译文版面保持与原文一致，版面整齐，字体统一，符号应用标准。</p>	<p>译文版面保持与原文较为一致，版面较为整齐，字体较为统一，符号应用较为标准。</p>	<p>译文版面保持与原文基本一致，版面基本整齐，字体基本统一，符号应用基本标准。</p>	<p>译文版面与原文出入较大，版面非常混乱，字体不统一，符号应用不符合规范。</p>
------------------	--------------------------------------	--	--	--