**2023年硕士研究生入学考试大纲**

**考试科目名称：信息技术与方法**

**考试科目代码：[838]**

1. 考试要求：

要求学生全面系统地掌握虚拟现实系统的开发工具，实现建模、渲染、互动等流程关键技术，能够利用虚拟现实系统各要素，增强用户体验，营造具有叙事能力的虚拟交互环境，满足一定设计任务。深入理解交互设计的基础知识，掌握运用概念模型、界面隐喻、交互类型和数据收集的设计原理，能够从认知、社会化、情感化等层面进行交互界面的设计分析和技术运用，能够完成数字媒体产品的需求分析、原型构建和设计评估。

1. 考试内容：

**I.虚拟现实系统（80分）**

1.虚拟现实的概念与关键要素

2.作为媒介的虚拟现实系统

3.虚拟现实系统的输入与输出设备

4.虚拟现实系统的参与者

5.虚拟世界的表示

6.虚拟现实系统的设计要素

7.增强现实核心技术与应用领域

**II.交互设计（70分）**

1.交互设计的概念、目标与原则

2.交互设计的过程和实际问题

3.概念模型、界面隐喻与交互类型

4.认知交互、社会化交互与情感化交互

5.交互界面的类型及发展趋势

6.数据的收集、分析和呈现方法

7.需求建立与原型构建方法

8.设计评估方法

1. 试卷结构：

考试时间180分钟，满分150分

题型结构

A：概念题 （20分）

B：简答题 （30分）

C：论述题 （40分）

D：分析题 （60分）

1. 参考书目

1.(美)威廉姆·R.谢尔曼，(美) 阿兰·B.克雷格 著，黄静，叶梦杰 译. 虚拟现实：接口、应用与设计（原书第2版）.机械工业出版社,2021

2.娄岩.虚拟现实与增强现实技术概论. 清华大学出版社, 2016.

3.刘伟 等译.《交互设计：超越人机交互》（第5版），机械工业出版社，2020.7