

虚拟现实内容创作-00

190701引言

陈斌 gischen@pku.edu.cn 北京大学地球与空间科学学院

目录

- 自我介绍
- 这是一门什么课？
- 课程内容与目标
- 课程安排
- 联系方式



自我介绍

- 陈斌 博士，副教授
 - 北京大学遥感与地理信息系统研究所
 - 福建建瓯人
 - 少时从闽北古城来到燕园求学，从此不曾离去
 - 计算机软件本科、硕士、博士
 - 师从方裕教授，董士海教授
 - 后入行地理信息系统至今



自我介绍

• 我的课程

- 《数据结构与算法B | Python版》
- 《离散数学》慕课/翻转课堂
- 《地球与人类文明》通识教育核心课
- 《虚拟仿真创新应用与实践》创新创业课
- 【研】《空间数据库》
- 【研】《开源空间信息软件》

• 研究兴趣

- 空间信息分布式计算
- 虚拟地理环境



这是一门什么课？

- 《虚拟仿真创新应用》延伸课
- 介绍虚拟现实内容创作实操
- 三维图形和交互程序
- 三维建模
- Unity VR游戏开发
- VR全景影视作品创作



上这门课需要什么？

- 好奇心、
- 想象力、
- 和一点创意

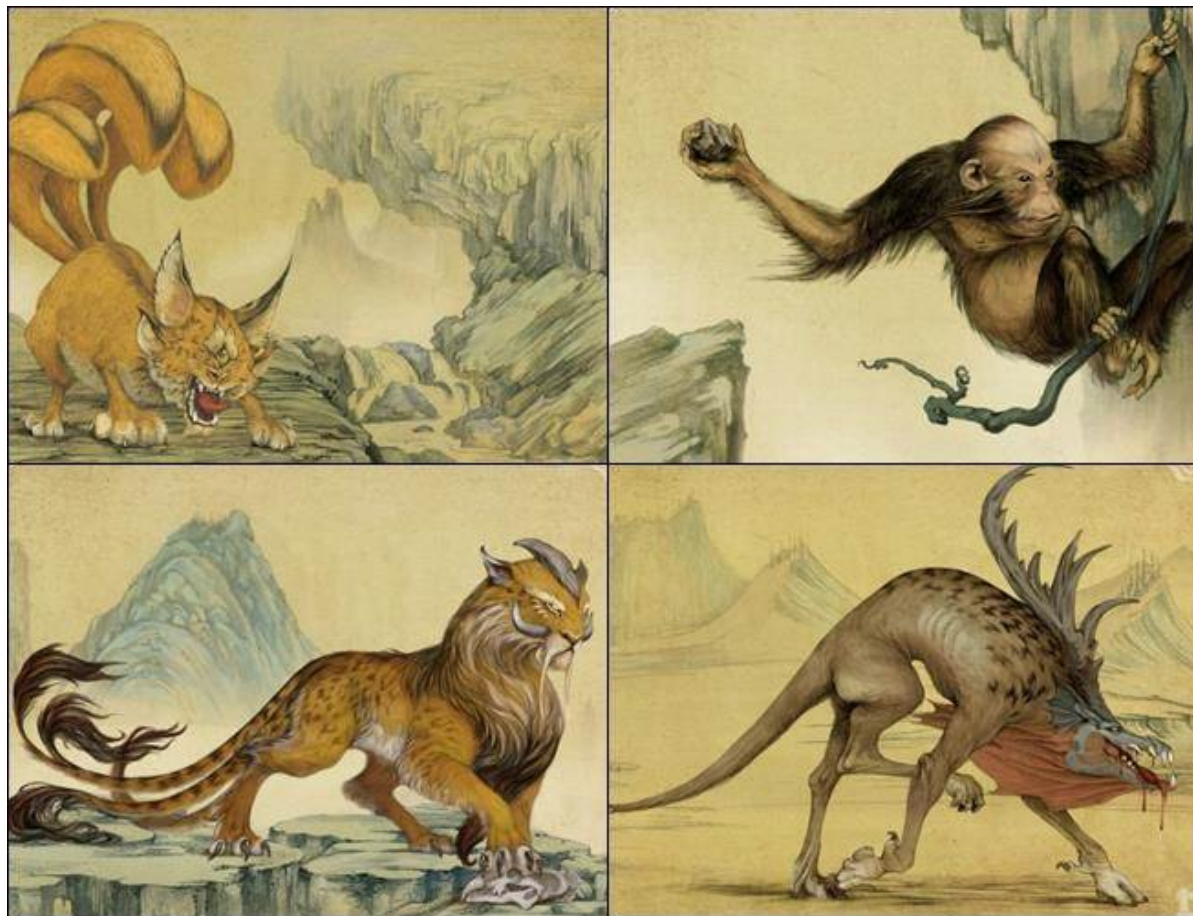


比如：虚拟现实

- 虚拟和现实是一对反义词
 - 虚拟Virtual：非真实，存在于意识中
 - 现实Reality：真实的物理世界
- 把两个词放在一起.....Virtual Reality?
- 什么是虚拟的现实？
 - 真实世界的映像
 - 或感觉像是真实世界
 - 具有沉浸感
 - 具有互动性



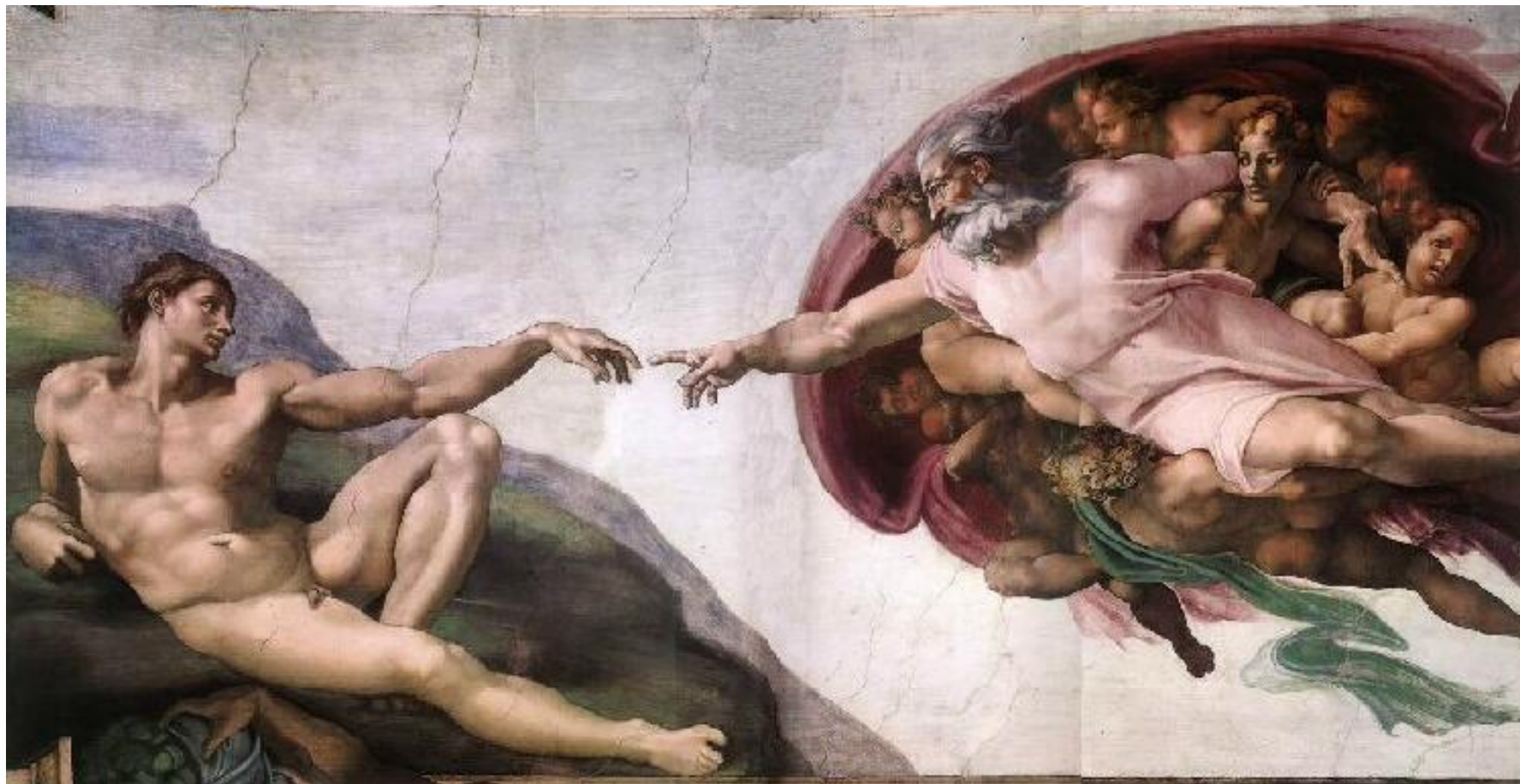
神话传说？



小说故事？



绘画？



照片级画法



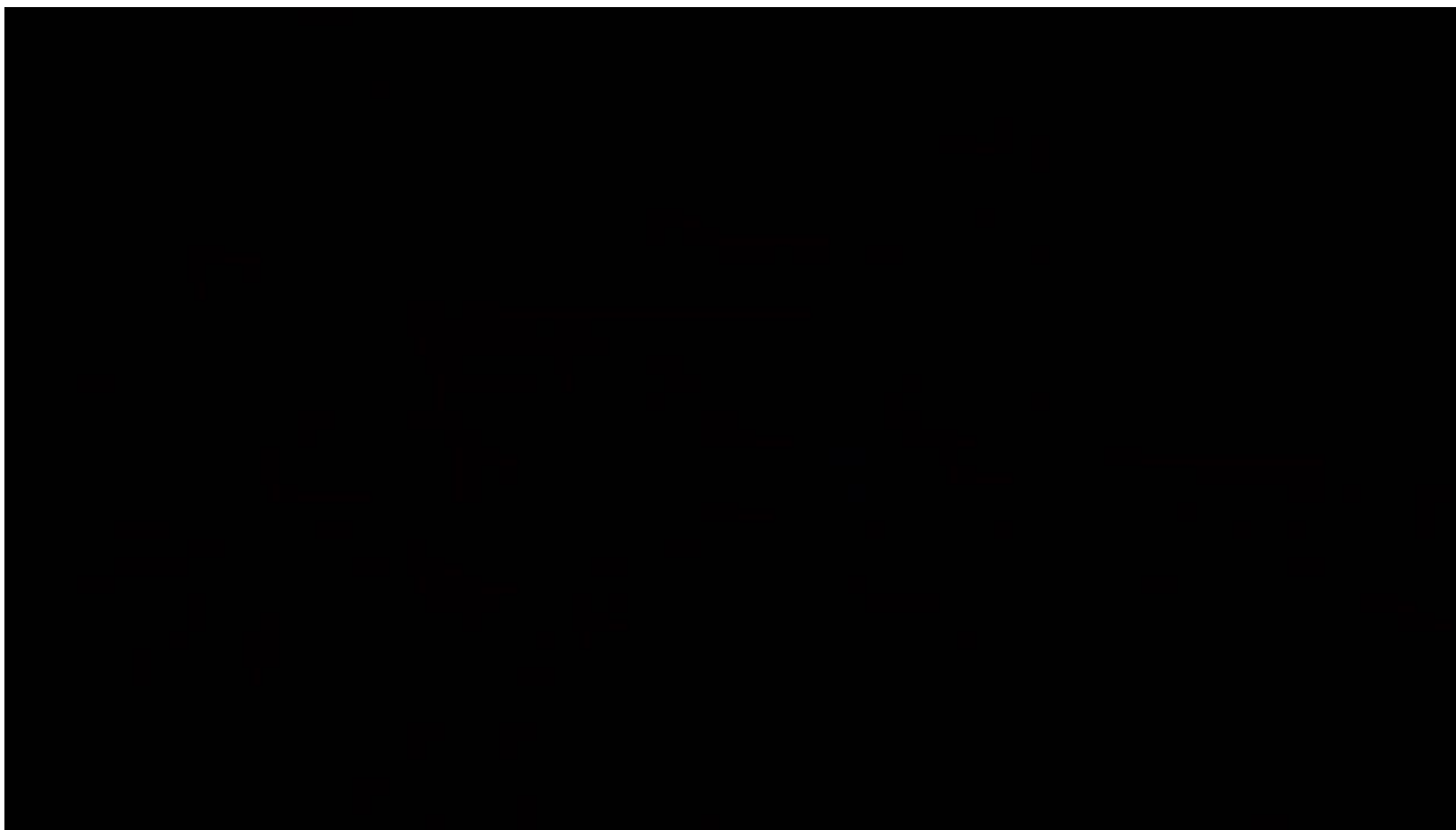
戏剧？



电影？



全新的**AR**技术



以假乱真的照片



以假乱真的照片



抖音的AR道具



何为真实：存在就是被感知

- 贝克莱主教
- 经验主义者，哲学家
- 《人类知识原理》



何为真实：缸中之脑

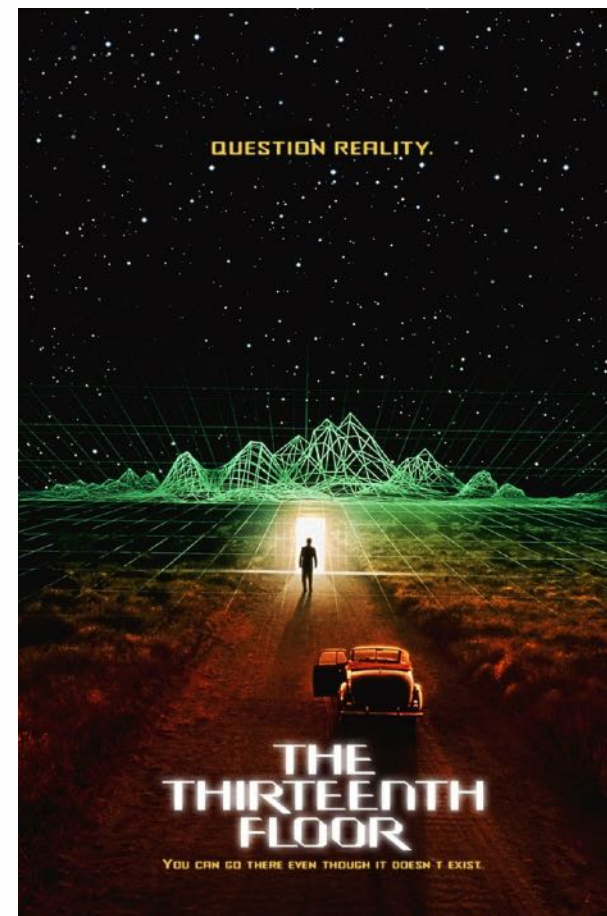


电影作品：虚拟现实

- 《攻壳机动队 Ghost.in.Shell.1995》
- 《异次元骇客 The.Thirteenth.Floor.1999》
- 《黑客帝国 The.Matrix 1,2,3.1999/2003/2003》
- 《阿瓦隆 Avalon.2001》
- 《盗梦空间 Inception.2010》
- 《黑镜 Black.Mirror.Season.1,2,3.2011/13/15》
- 《黑镜之白色圣诞 Black.Mirror:.White.Christmas.2014》
- 《头号玩家 Ready Player One.2018》

异次元骇客 The.Thirteenth.Floor.1999

- 道格拉斯和导师富勒一起创造了1937年的虚拟世界，和在虚拟世界中生活的各角色
- 某天富勒被杀，道格拉斯被疑为凶手
- 富勒之女神秘出现，道格拉斯进入虚拟世界调查真相
- 结果发现惊人事实



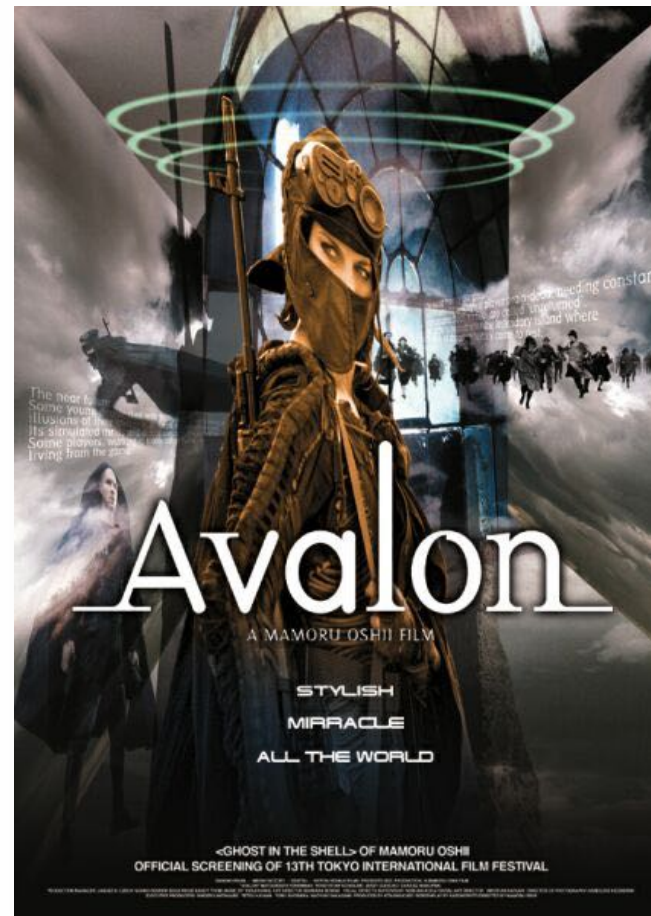
黑客帝国 The.Matrix 1,2,3.1999/2003/2003

- 22世纪人类被机器控制，成为饲养在营养液中的“电池”
- 机器营造了名为Matrix的虚拟世界供人类意识依托
- 少数人类觉醒，脱离Matrix，反抗机器奴役
- 斗争在虚拟空间和现实世界交错展开



阿瓦隆 Avalon.2001

- 未来世界中，当真实事件都无法再刺激到人们麻木的神经
- 人们沉迷于虚拟世界，加入战斗游戏“阿瓦隆”
- 过度刺激造成永久性脑损伤，陷入游戏无法脱离
- 主人公阿修是顶级玩家，正在一步步进入游戏最后关卡 Class Real，调查好友的沉陷原因。



头号玩家 **Ready Player One**.2018

- 在2045年，现实世界衰退破败
- 人们沉迷于VR游戏“绿洲 (OASIS)”的虚幻世界里寻求慰藉
- “绿洲”的创始人临终前宣布，将亿万身家全部留给寻获他隐藏的彩蛋的游戏玩家
- 虚拟世界中的寻宝冒险就此展开





A TimeWarner Company

黑镜 Black.Mirror.Season3.San Junipero.2016

- 身患绝症者可以定期进入虚拟世界，以年轻人姿态快乐生活
- 虚拟世界中的爱情是否与现实世界同样真实？
- 摆脱肉身之后，在虚拟世界中长厢厮守？
- 关于爱情与永生





课程内容与目标

- 介绍虚拟现实发展历程、技术、产品市场
 - 课堂讲解、专家介绍、企业讲座
- 了解虚拟现实软硬件产品
 - 最新VR产品体验
 - 开发工具学习
- 探讨虚拟现实创新应用内容
 - 学习VR游戏和VR影视内容创作
 - 将创意付诸实施



课程内容与目标

- 畅谈虚拟现实的未来，思考虚拟现实对人类社会的影响
- 提升学生的创新能力、实践能力和就业能力



课程安排

- 课堂讲座
 - 邀请技术专家、优秀企业
- 产品体验
 - 联系校内外资源，体验VR产品和精彩内容
- 小组讨论
 - 分组讨论、确定选题、讨论点评、展示创意
- 创新实践
 - 利用VR制作工具进行分组创意作品创作
- 课程考评
 - 平时表课堂表现10%，三个作品创作60%，最终展示活动和总结报告占30%

联系方式

- 教师：陈斌
 - gischen@pku.edu.cn
- 微信
 - [chbpku](#)
- 课程网站：
 - <http://gis4g.pku.edu.cn/course/vrcc/>

欢迎选课！

虚拟现实内容创作



《虚拟现实内容创作》