



游戏设计与开发 Game Design and Development


Introduction

软件学院数字艺术实验室
Digital ART Lab, SJTU



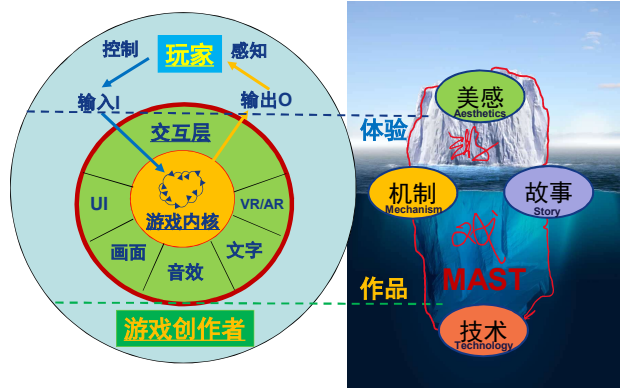
游戏的四要素

软件学院数字艺术实验室
Digital ART Lab, SJTU




游戏的要素

④ 游戏由哪些方面要素组成?



软件学院数字艺术实验室
Digital ART Lab, SJTU



机制(Mechanics)

- ④ 机制
 - 是游戏的过程和规则：“玩法”
 - 确定游戏的目标，规定玩家的可用操作和相应反馈
- ④ 与书本、影视、动画等线性媒体相比
 - 都有美感、故事、技术
 - 但唯有游戏有机制

软件学院数字艺术实验室
Digital ART Lab, SJTU



机制主导的游戏设计

- ④ 选定一种机制，就确定了玩法
 - 美感：烘托所选机制的美术、音效等
 - 技术：支持所选机制的游戏引擎、界面技术等
 - 故事：符合所选机制的故事剧本
- ④ 例如：选定FPS或RTS游戏

Digital ART Lab, SJTU



美感(Aesthetics)

- ④ 美感
 - 游戏的视感、听感、嗅感、触感、味感等
 - 对玩家体验有直接影响
 - 是游戏设计的重要一环



网易游戏《逆水寒》



Ubisoft's Nosulus Rift

Digital ART Lab, SJTU



美感主导的游戏设计

- ④ 先确定一种美感风格，然后选择
 - 技术：能表现、放大、加强所选美感风格
 - 机制：让玩家能得到符合美感风格的交互体验
 - 故事：一组事件，有利于美感风格的展现
- ④ 例如：武侠风格游戏

Digital ART Lab, SJTU



故事(Story)

- ④ 故事
 - 揭开游戏、推动游戏进程的一系列事件
 - 线性的、预编的单线故事情节;
 - 多分支的故事、可根据玩家交互进行选择、以及涌现的故事

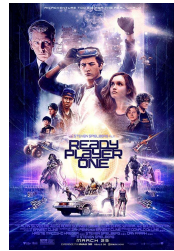
Digital ART Lab, SJTU



故事主导的游戏设计

- ④ 先确定一个故事，然后选择
 - 机制：通过交互规则，增强故事，并让故事涌现
 - 美感：以美感设计强化故事体验，比如用画风、音效影响情感
 - 技术：支持特定游戏故事展现的最佳技术

- ④ 例如：小说、电影改编游戏



Digital ART Lab, SJTU



技术(Technology)

- ④ 技术
 - 是实现游戏的任何可用技术手段
 - 例如：
 - VR/AR交互技术
 - 计算机软硬件
 - 实时图形技术
 - 物理模拟技术
 - 甚至纸、笔

- ④ 技术主导的游戏设计？

Digital ART Lab, SJTU



技术主导的游戏设计

- ④ 选择一项技术，就圈定了可做的事、受限的事
- ④ 技术是支撑其他要素的媒介和基石
 - 美感发生的场所，如：能展现流体物理技术的精美画面
 - 机制运行的基础，如：能支持自然手势交互技术的游戏交互规则
 - 故事讲述的途径，如：能发挥所选卡通渲染技术的故事情节



Digital ART Lab, SJTU



课堂讨论

- ④ 你们认为游戏的这四个要素哪个更重要？为什么？
 1. Mechanics
 2. Aesthetics
 3. Story
 4. Technology
- ④ 举一个游戏的例子，说明你们的观点

Digital ART Lab, SJTU