

# Sandbox

开放世界与沙盒游戏

**30** 年游戏玩家

**20** 年游戏设计经验

**10** 年从业经验

# 目录

充满争议的“沙盒游戏”

“沙盒” 概念的发展路径

现代意义的沙盒游戏

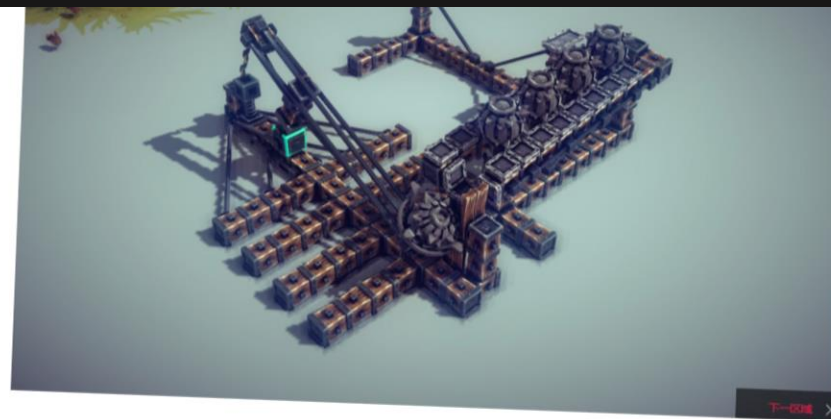
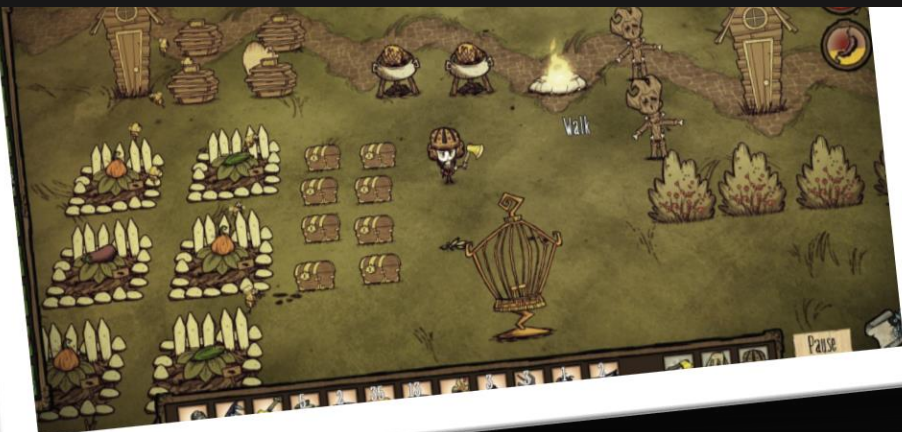
各具特色的沙盒游戏

# Dispute

充满争议的“沙盒游戏”



# 哪些是沙盒游戏？



## 关于“沙盒”的几个常见问题

某个游戏（刺客信条、巫师等）是不是沙盒游戏？

怎么确定一个游戏是沙盒游戏？

沙盒游戏有什么共同特征？

# 怎么判断一个人是男人？



# 怎么判断一个人是男人？

生理特征？

DNA？

法律上的认定？

社会上的认定？

对沙盒游戏来说，这几个条件是什么？



# Develop

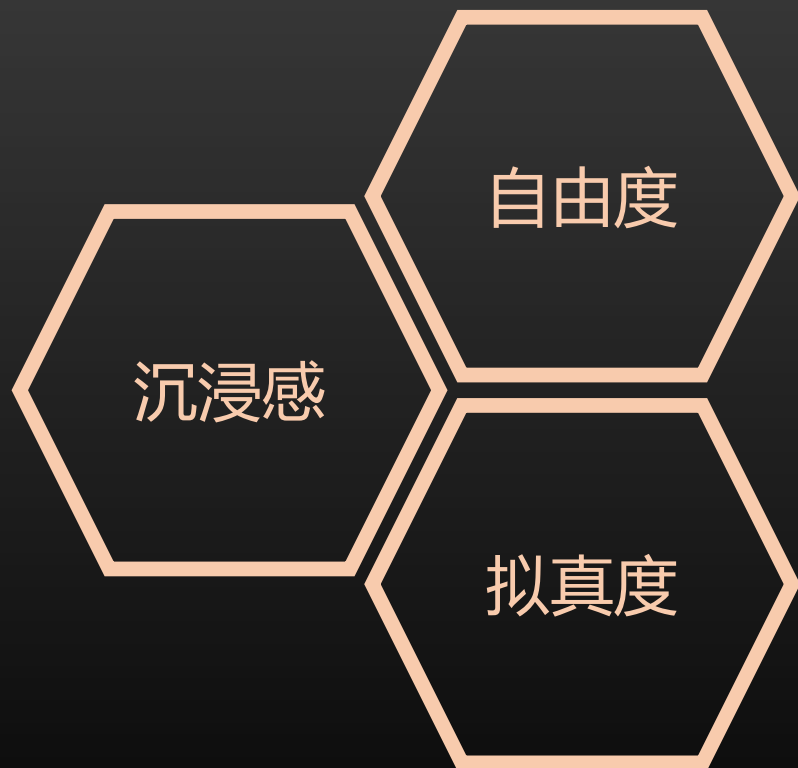
“沙盒” 概念的发展路径

## “沙盒”一词的由来



英文中“Sand box”的本意是指一个装沙子的玩耍区域。在沙盒里面可以随心所欲的用沙子搭城堡，长城等东西。所以沙盒游戏就被引申为自由度非常高，想怎么玩就能怎么玩的戏，就像小朋友们在沙坑里玩沙子一样。

## 当我们在说“沙盒”的时候，想要的是什么呢？



所有的游戏都是模拟类游戏，因为他们都是一个虚拟的世界，或者说是现实世界的某种投射。玩家们总是渴望这个世界能够更加地完整，能够让他们像在真实世界当中一般无拘无束，没有各种功能上的限制来时刻提醒他：这个世界的一切都是电脑中的数据罢了。

## 先行者：开放世界



创世纪（Ultima）

1980

开放的大世界地图

## 先行者：开放世界



银河飞鹰（Elite）

1983

让玩家的行为来影响游戏世界的生态

# 先行者：开放世界

## 庞大的可探索内容

玩家在游戏中有许多可以探索的内容，通常是一个或多个巨大的场景，也可以是剧情的分支、不同种类的道具或其他要素。

## 非线性结构

玩家可以自由选择与各种元素进行互动，而无需去做所谓的既定剧情任务或是被迫进行无法返回的场景切换。

## 玩家影响世界

玩家的种种行为甚至是细微的动作都有可能对整个游戏世界产生不可逆转的影响。

# 自由自在的建造元素



模拟城市

1989

将设计游戏世界的乐趣与玩家  
分享



# 自由自在的建造元素

## 上帝视角

玩家在游戏中不仅仅作为一个角色来影响游戏世界，而是可以对游戏世界造成全局的影响。

## 发挥玩家的创造力

玩家可以将自己的设计、想法与审美呈现在游戏世界中，将游戏作为自己创作的工具。

## 形成生态

游戏世界中的各个单位可以不仅由玩家来触动，能够自发行动并联系起来，形成游戏内的生态。



# AI：唤醒世界



模拟人生

2000

在玩家控制之外的互动，让游  
戏世界更加真实

# AI：唤醒世界

## 赋予角色生命

角色更富动态，有互动性，他们看起来就好像真正在游戏世界中生活着，甚至足以使你忘记他们的人造属性。

## 不可预期的意外

玩家行为造成的结果不再限于几种有限的条件状态，使玩家在游戏中的行为后果变得不可预期。

## 另一层次的可探索内容

玩家的可探索内容在另一维度上增加了，玩家可以在游戏中不断试探来寻找游戏世界AI的规则和规律。

## 沙盒的几个特征总结

**1980**

非线性大世界  
自由探索

**1983**

玩家行为影  
响游戏世界

**1989**

设计建造游  
戏世界

**2000**

与玩家无关  
的角色互动

# Modern

现代意义的沙盒游戏

# “先烈”：莎木



莎木

1999

制作人理想中空前绝后的自由  
游戏世界

失败的原因



只见树木，不见森林



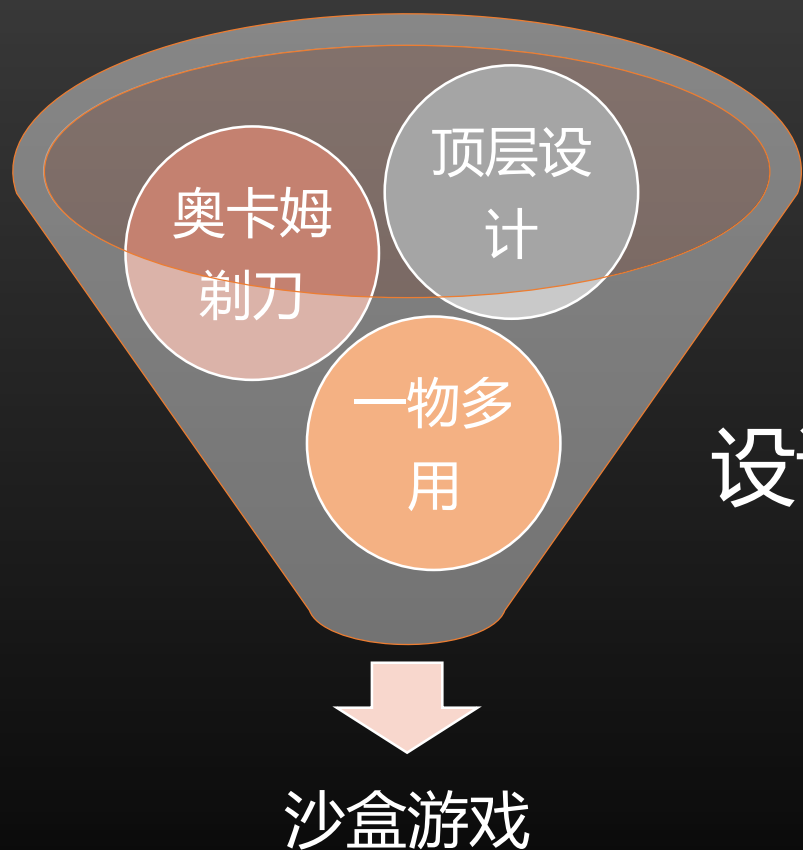


## 莎木设计思路带来的弊端

- 无法控制资源内容量
- 无法确定系统功能的边界
- 系统之间联系少，整体感薄弱



# 怎么创造出具有无限可能的世界？



设计沙盒游戏时，应当遵循的几个原则

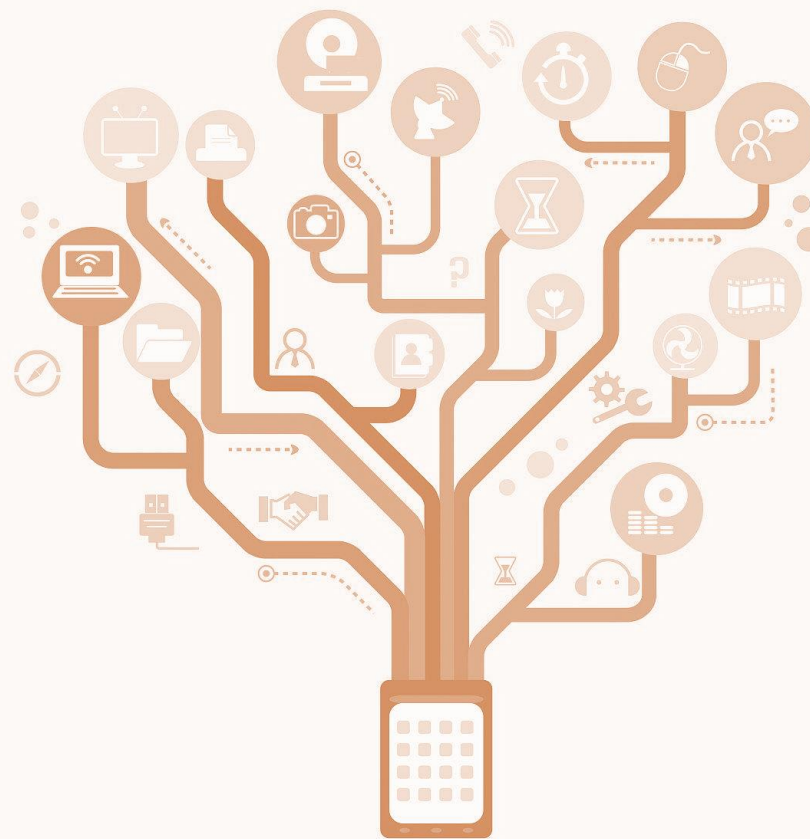


# 顶层设计

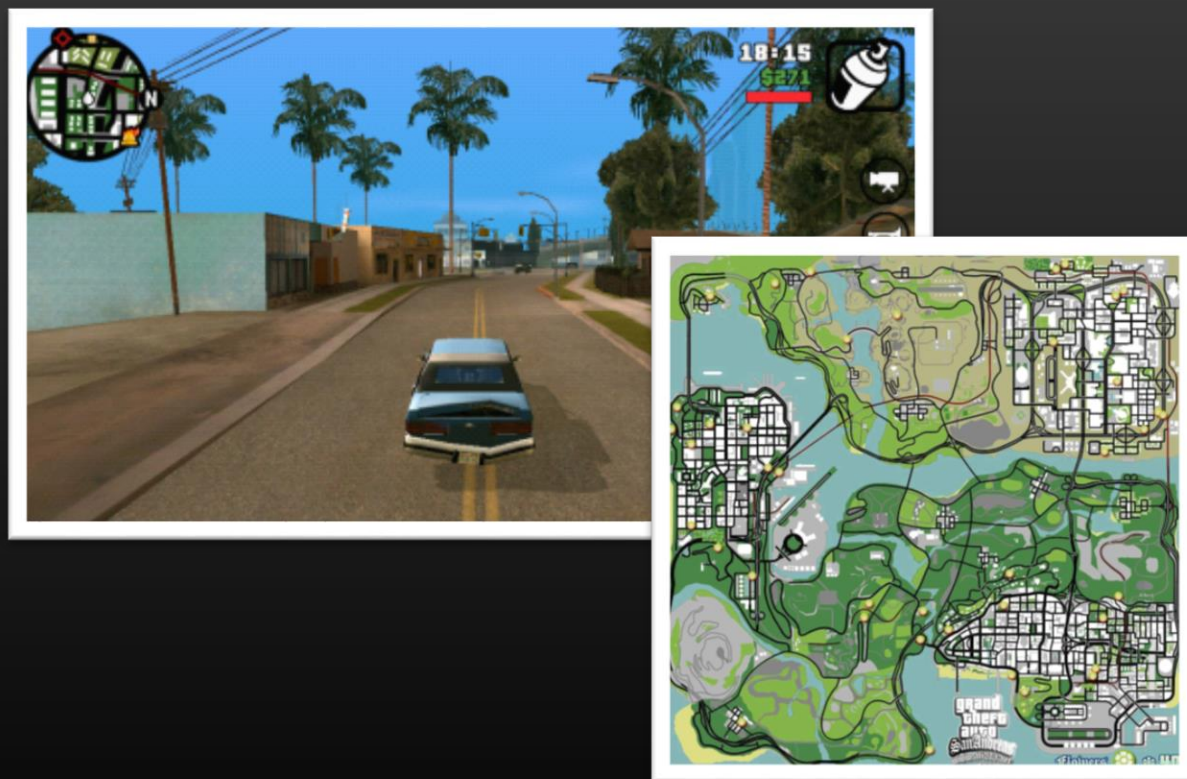
从全局出发

自上而下的设计方式

先确定功能的必要性与优先级



# 划时代的游戏：GTA



侠盗猎车手：圣安地列斯

2004

绝对自由的游戏模式，前所未有的微缩世界，编剧和细节再加上AI技术，提供了一个可信而真实的互动世界

# GTA的顶层设计

目标

模拟真实的  
城市犯罪

分解

真实的城市  
环境

逼真的NPC  
反应与互动

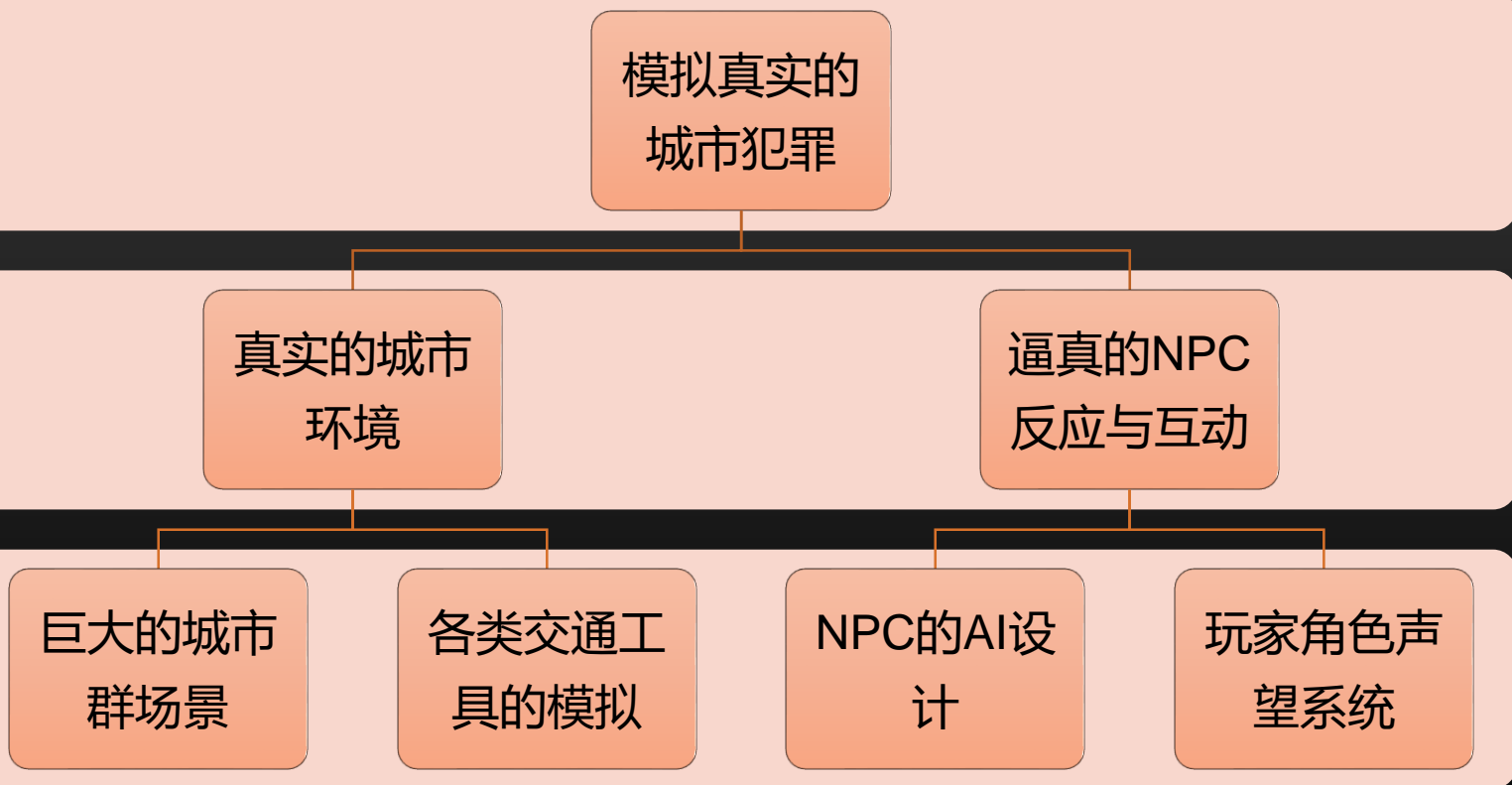
系统

巨大的城市  
群场景

各类交通工  
具的模拟

NPC的AI设  
计

玩家角色声  
望系统



# 真人互动的巨大世界：EVE



星战前夜 (EVE Online)

2003

极强调玩家间互动，虚拟宇宙  
生态圈

# EVE的顶层设计

目标

模拟宇宙中的  
虚拟社会互动

分解

社会活动

社会关系

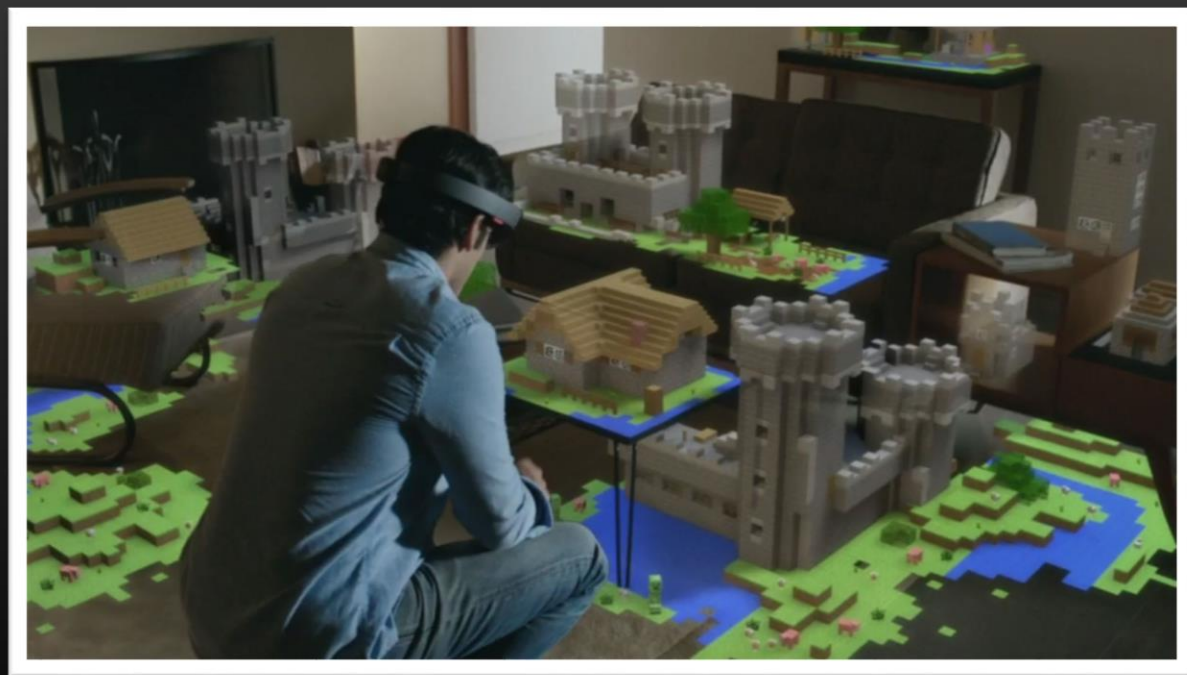
系统

采集、生产建  
造

交易、战争

公会系统

# 创世神话：我的世界



我的世界 (Minecraft)

2009

只需通过“破坏”和“建造”这两种行动，用一个个像素小方创造出一整个神奇世界

# 我的世界的顶层设计

目标

模拟创造世界  
的体验

分解

对环境进行  
重塑

创造新生事物

制定运行规则

系统

破坏与建造

合成系统

红石系统

# 奥卡姆剃刀原则



如无必要，  
勿增实体~

使用最简系统进行设计和调整



## 使用“一物多用”的方式增加内容



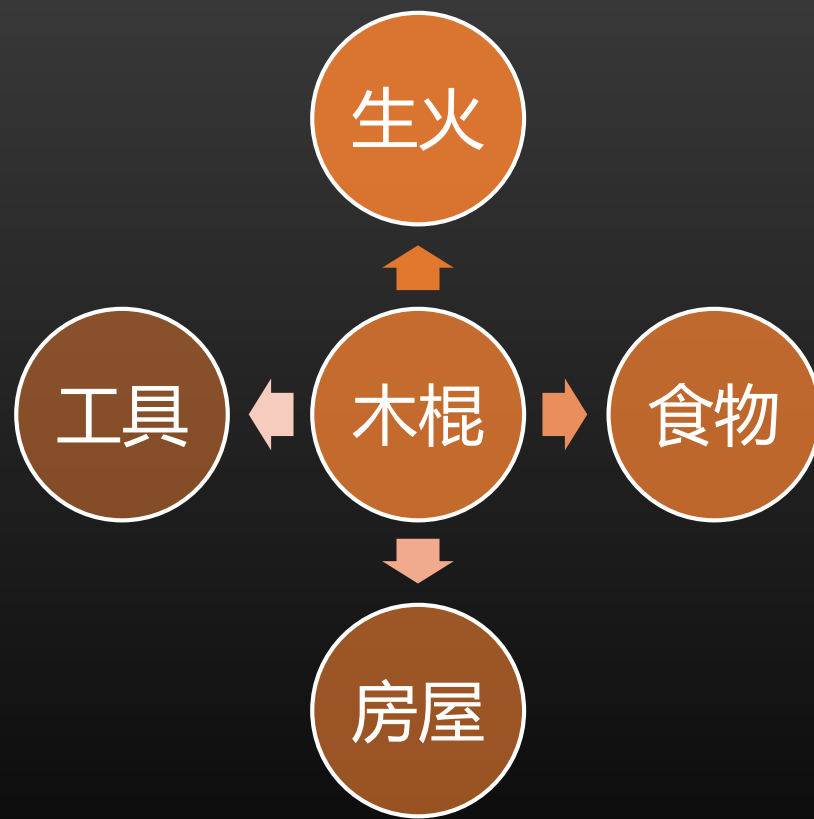
使用“工具LV1”获得“素材LV2” .....



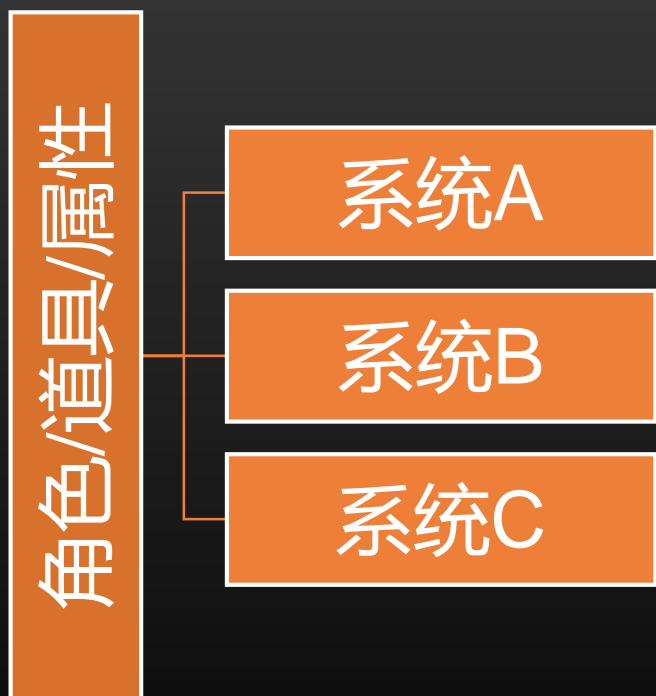
使用“石斧”获得“木棍” .....



## 使用“一物多用”的方式增加内容



## 使用“一物多用”的方式增加内容



# Branch

各具特色的沙盒游戏

# 沙盒建设游戏



我的世界

# 异星工厂



# 沙盒建设游戏

发挥玩家的创造力

规则探索

审美呈现

## 设计重点：

- 不同元素组合出新的元素
- 组合规则的合理性
- 游戏生态的平衡

# 沙盒冒险游戏



塞尔达传说：旷野之息

## 刺客信条



# 沙盒冒险游戏

世界探索

沉浸体验

规则的理解与利用

## 设计重点：

- 世界的丰富度（包括美术呈现）
- 玩家行为的自由度
- 游戏玩法规则的可探索深度



# 生存模拟沙盒



饥荒

漫漫长夜



# 生存模拟沙盒

规则的理解与利用

特殊世界观的沉浸体验

挫败感与成就感

## 设计重点：

- 规则合理性
- 世界观的特殊性
- 难度把控

# 多人生存沙盒



方舟：生存进化

## DayZ



# 多人生存沙盒

玩家间的合作

竞争博弈策略

设计重点：

- 资源投放
- 合作关系设计
- 对抗节奏的干预把控

# 组装沙盘游戏



Besiege

# Robocraft



# 组装沙盘游戏

发挥玩家的创造力

规则探索

审美呈现

## 设计重点：

- 不同元素的特征呈现
- 组合规则的合理性

# **GAME OVER**

**CONTINUE?**

**YES**