Voyage Ahead 远航前方



玩家操控船只在不同海域上航行探险，经历奇幻冒险。

# 目录

[Voyage Ahead 远航前方 0](#_Toc158214189)

[玩家操控船只在不同海域上航行探险，经历奇幻冒险。 0](#_Toc158214190)

[1. 目录 1](#_Toc158214191)

[2. 修改日志 4](#_Toc158214192)

[3. 游戏总览 5](#_Toc158214193)

[3.1. 游戏概念 5](#_Toc158214194)

[3.2. 类别 5](#_Toc158214195)

[3.3. 特点 5](#_Toc158214196)

[3.4. 目标受众 5](#_Toc158214197)

[3.5. 游戏风格 5](#_Toc158214198)

[4. 游戏玩法和机制 7](#_Toc158214199)

[4.1. 游戏玩法 7](#_Toc158214200)

[4.2. 游戏流程 7](#_Toc158214201)

[4.3. 目标 / 循环 7](#_Toc158214202)

[4.4. 游戏循环 8](#_Toc158214203)

[4.5. 机制 8](#_Toc158214204)

[4.5.1. 技能机制 8](#_Toc158214205)

[4.5.2. 场景机制 9](#_Toc158214206)

[4.5.3. 局外成长机制 12](#_Toc158214207)

[4.5.4. 局内成长机制 12](#_Toc158214208)

[4.6. 道具 12](#_Toc158214209)

[4.7. 行为 13](#_Toc158214210)

[4.8. 战斗 13](#_Toc158214211)

[4.9. 经济 13](#_Toc158214212)

[4.10. 关卡 13](#_Toc158214213)

[4.10.1. 传递信息 13](#_Toc158214214)

[4.11. 游戏菜单流程图 13](#_Toc158214215)

[4.12. 游戏选项 14](#_Toc158214216)

[4.13. 重新开始和存档 14](#_Toc158214217)

[4.14. 作弊码和彩蛋 14](#_Toc158214218)

[5. 故事、背景和角色 15](#_Toc158214219)

[5.1. 故事大纲 15](#_Toc158214220)

[5.2. 世界背景 15](#_Toc158214221)

[5.3. 世界的总体印象 15](#_Toc158214222)

[5.4. 地区 15](#_Toc158214223)

[5.4.1. 群岛水域（教程） 15](#_Toc158214224)

[5.4.2. 珊瑚礁（头目） 15](#_Toc158214225)

[5.4.3. 风暴海域（头目） 16](#_Toc158214226)

[5.4.4. 冰霜河岸（头目） 16](#_Toc158214227)

[5.4.5. 迷雾静海（头目） 16](#_Toc158214228)

[5.4.6. 密林流域（头目） 16](#_Toc158214229)

[5.4.7. 火山震屿（头目） 16](#_Toc158214230)

[5.4.8. 机械群岛（Boss） 16](#_Toc158214231)

[5.4.9. 古老狭岛（Boss） 16](#_Toc158214232)

[5.4.10. 世界尽头（Boss） 16](#_Toc158214233)

[5.4.11. 幽邃海峡（Boss） 17](#_Toc158214234)

[6. 游戏关卡 18](#_Toc158214235)

[6.1. 关卡 18](#_Toc158214236)

[6.1.1. 群岛水域（教程） 18](#_Toc158214237)

[6.1.2. 珊瑚礁 18](#_Toc158214238)

[6.1.3. 风暴海域 18](#_Toc158214239)

[6.1.4. 冰霜河岸 19](#_Toc158214240)

[6.1.5. 迷雾静海 19](#_Toc158214241)

[6.1.6. 密林流域 20](#_Toc158214242)

[6.1.7. 火山震屿 20](#_Toc158214243)

[6.1.8. 机械群岛（Boss） 20](#_Toc158214244)

[6.1.9. 古老狭岛（Boss） 21](#_Toc158214245)

[6.1.10. 世界尽头（Boss） 21](#_Toc158214246)

[6.1.11. 幽邃海峡（Boss） 22](#_Toc158214247)

[6.2. 关卡曲线 22](#_Toc158214248)

[7. 交互 23](#_Toc158214249)

[7.1. 视觉系统 23](#_Toc158214250)

[7.2. 控制系统 23](#_Toc158214251)

[7.3. 声音、音乐和音效 24](#_Toc158214252)

[7.3.1. 开发规格 24](#_Toc158214253)

[8. AI 25](#_Toc158214254)

[8.1. 敌对AI 25](#_Toc158214255)

[8.2. 非敌对AI/友好角色 25](#_Toc158214256)

[8.3. AI系统 25](#_Toc158214257)

[9. 技术 26](#_Toc158214258)

[9.1. 目标硬件 26](#_Toc158214259)

[9.2. 开发硬件和软件 26](#_Toc158214260)

[9.3. 网络需求 26](#_Toc158214261)

[10. 游戏美术 27](#_Toc158214262)

# 修改日志

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 修改人 | 修改内容 | 备注 |
| 2/1/2024 | Cyan Han | 1. 创建文档 2. 游戏总览 3. 技术 |  |
| 2/2/2024 | Cyan Han | 1. 交互 |  |
| 2/4/2024 | Cyan Han | 1. 关卡 2. 故事 |  |
| 2/5/2024 | Cyan Han | 1. 机制 |  |

# 游戏总览

## 游戏概念

玩家操控船只，在不同海域上航行探险、获取能力、躲避礁石、遇到奇幻事件、和其他船只战斗，在一次次失败中，提升能力，最终到达旅途终点。

## 类别

* 单人、俯视角、3D手机游戏
* 航海
* 奇幻
* Roguelike
* 休闲（或许）

## 特点

* 陀螺仪
* 卡通

## 目标受众

* 坐在马桶上的休闲、Roguelike游戏玩家

## 游戏风格

游戏感受轻松、休闲，难度会越来越高但总体仍然是简单愉快。画面是色彩明亮的卡通Low poly风格。

参考：



# 游戏玩法和机制

## 游戏玩法

玩家通过陀螺仪操控帆船不断向前，躲避海面上的障碍物，打捞特殊物品获取技能道具或金钱、和商人交易升级、遇上海盗并和他们战斗，获得更多战利品。

每一片海域都有自己的特征，伴随而来的是不同的敌人和事件，玩家可以遇上各种奇异的事情，丰富自己的航海经历。

## 游戏流程

开始界面，船只停靠在海港，玩家手机向前倾斜即可开始游戏。

玩家从初始海域出发，经过关于基本机制的新手教学，来到地图的结尾，从两条岔路中选择下一片海域。

之后的海域中，以情感曲线为核心安排机制，并引入特殊事件（如头目战、Boss、宝藏等）或特殊机制（如大雾）。每一片海域都有独特的事件、敌人等，通过不同海域机制的融合实现不同的体验塑造。关卡间的机制是连续传递的，玩家将体验在不同地图中，同种机制的递进。

海域的出现顺序除了第一关之外都是随机的，但总体上是教程（0）、无头目（1 & 2）、小头目（3）、无头目（2 & 3）、Boss（4）的顺序。玩家在失败后，会回到初始界面，可以进行船只、能力的购买，并进行下一场冒险。

最终，玩家会来到旅途的末尾，看到制作人员名单和此次冒险中遇到的独特经历记录。并在主界面解锁图鉴，记录各样的事件、敌人、岛屿。

## 目标 / 循环

* 短期目标：完成当前事件（战斗、躲避礁石、事件、商人）；
* 中期目标：完成当前地图中的序列，到达下一关；
* 长期目标：通过局外成长、局内成长，完成多张地图，到达终点。

## 游戏循环

* 小循环：陀螺仪控制船只完成移动，在合适的时刻位置释放技能；
* 中循环：在当前事件中，通过陀螺仪、技能、交互完成当前事件；
* 大循环：在一片海域中，通过自身机制或关卡独特机制，完成不同的关卡序列；

## 机制

### 技能机制

#### 陀螺仪角度重置

1. 属性：
   1. 开局默认
   2. 间隔：2s
   3. 次数：无数次
2. 表现：

#### 前火炮

1. 属性：
   1. 开局默认
   2. 间隔：2s
   3. 次数：无数次
2. 表现：

#### 左火炮

1. 属性：
   1. 开局默认
   2. 间隔：2s
   3. 次数：无数次
2. 表现：

#### 右火炮

1. 属性：
   1. 开局默认
   2. 间隔：2s
   3. 次数：无数次
2. 表现：

#### 迫击炮

1. 属性：
   1. 需购买
   2. 间隔：2s
   3. 次数：无数次
2. 表现：

#### 火桶

1. 属性：
   1. 需购买
   2. 间隔：2s
   3. 次数：无数次
2. 表现：

### 关卡机制

#### 礁石

1. 属性：
   1. 静态
   2. 血量：1
   3. 可破坏：是
   4. 伤害方式：碰撞
   5. 伤害：1 / 2
   6. 造成伤害后是否自我毁灭：是
2. 表现：固定排列出现的静态物体，从地图上方进入，和玩家碰撞后造成伤害，同时自身破坏。玩家可以移动或用攻击应对。

#### 海船

1. 属性：
   1. 动态
   2. 血量：1 / 2 / 3
   3. 可破坏：是
   4. 伤害方式：碰撞、技能
   5. 伤害：
      1. 碰撞：1 / 1 / 1
      2. 技能：1 / 2 / 3
   6. 造成伤害后是否自我毁灭：否
   7. 掉落：金币、Buff等。
2. 表现：一个移动与玩家相似的AI敌人，所具有的技能也与部分玩家技能相似，并会用此技能攻击玩家。AI与玩家在场景交互上的表现一致，因而具有导航系统。玩家可以利用技能攻击或场景机制应对。

#### 鲨鱼

1. 属性：
   1. 动态
   2. 血量：1 / 2
   3. 可破坏：是 / 否
   4. 伤害方式：碰撞
   5. 伤害：1 / 2
   6. 造成伤害后是否自我毁灭：是 / 否
2. 表现：从地图边角某个方位出现，并向玩家直线冲刺。玩家可以使用技能或场景机制应对。

#### 漩涡

1. 属性：
   1. 动态
   2. 血量：1 / 2
   3. 可破坏：否
   4. 伤害方式：碰撞并持续伤害（有时间间隔）
   5. 伤害：1 / 2
   6. 造成伤害后是否自我毁灭：否
2. 表现：在地图中随机出现，并在一定区域内随机移动，对碰撞玩家每个一段时间伤害一次。玩家可以移动应对。

#### 冰川

1. 属性：
   1. 静态 / 动态
   2. 血量：1
   3. 可破坏：是 / 否
   4. 伤害方式：每秒扣血
   5. 伤害：0.1
   6. 造成伤害后是否自我毁灭：否
   7. 特殊效果：玩家在冰川上时，移速减慢。
2. 表现：冰川从地图上方进入，当玩家在冰川上时，移速明显变慢。玩家可以通过移动或技能应对。

#### 迷雾

1. 属性：
   1. 静态 / 动态
   2. 血量：1
   3. 可破坏：是
   4. 伤害方式：无
   5. 伤害：0
   6. 造成伤害后是否自我毁灭：否
2. 表现：全地图出现，对玩家视线造成干扰。部分Buff可以应对。

#### 竹箭

1. 属性：
   1. 静态 / 动态
   2. 血量：1
   3. 可破坏：是
   4. 伤害方式：射线碰撞检测
   5. 伤害：1 / 2 / 3
   6. 造成伤害后是否自我毁灭：否
   7. 特殊效果：部分具有效果使玩家摄像机模糊。
2. 表现：屏幕上出现射线提示，之后在射线上的玩家受到伤害。玩家可以通过移动或技能应对。

#### 地震

1. 属性：
   1. 动态
   2. 血量：1
   3. 可破坏：是 / 否
   4. 伤害方式：碰撞
   5. 伤害：1 / 2 / 3
   6. 造成伤害后是否自我毁灭：是
2. 表现：在地图中随机出现水泡，之后岩石升起，对碰撞玩家造成伤害。玩家可以用移动或技能应对。

### 局外成长机制

#### 金币回收

每一局结束后，玩家死亡时身上的金币有一部分可以带到下一关。通过在开始界面升级，每次带回的金币可以更多。

#### 船只购买

开始界面，可以更换或购买新的船只类型。每种船只有不同的技能槽数量、血量、特性等等。

#### 能力购买&提升&更换

升级技能：已有的技能（包括初始默认技能）可以花金币进行升级，缩短冷却时间、攻击能力提高、范围提高等等。

购买技能：除了已有的默认技能外，购买解锁新的技能。

### 局内成长机制

#### 金币

通过击败海船掉落、拾取宝藏获得。

#### 道具与Buff

玩家靠近拾取，获得效果。

效果：回血、加速、无敌等等。

#### 商人

在关卡特点时机出现，玩家接近后，弹出页面。提供随机Buff、技能的购买、升级。

## 行为

## 战斗

## 经济

## 关卡

### 表现

1. 开始界面
   1. 下方船铺可以点击，打开菜单，进行船只、能力购买升级。（第一次游玩无法打开）
   2. 手机陀螺仪控制船只向前，驶过一段距离后，即可开始游戏。
2. 教程——群岛水域（难度：0）
   1. 场景固定，关卡曲线固定。道具、Buff不固定。
3. 无头目（难度：1 & 2）
   1. 关卡在剩下关卡中随机，关卡曲线为无头目曲线。
   2. 关卡机制在上面的基础上，加入随机关卡中的特殊机制。
   3. 不同机制的难度等级会随关卡难度和关卡曲线变化。
4. 小头目（难度：3）
   1. 关卡在剩下关卡中随机，关卡曲线为头目曲线。
   2. 关卡机制在上面的基础上，加入随机关卡中的特殊机制。
   3. 不同机制的难度等级会随关卡难度和关卡曲线变化。
5. 无头目（难度：2 & 3）
   1. 关卡在剩下关卡中随机，关卡曲线为无头目曲线。
   2. 关卡机制在上面的基础上，加入随机关卡中的特殊机制。
   3. 不同机制的难度等级会随关卡难度和关卡曲线变化。
6. Boss（难度：4 或 2.5）
   1. 关卡在Boss关卡中随机选择，关卡曲线固定。
   2. 无新增关卡机制。
   3. 不同机制的难度等级会随关卡难度和关卡曲线变化。

随着每一关的关卡曲线结束，会随机出现模型，分为两条路（两个关卡），玩家选择不同的路线将对应不同的下一关。

## 游戏菜单流程图­­

描述每一个菜单界面的用处以及它们是如何彼此相连的

## 游戏选项

游戏有哪些选项，它们如何影响游戏和机制？

## 重新开始和存档

## 作弊码和彩蛋

# 故事、背景和角色

## 故事大纲

人类对未知海洋的渴望是挡不住的，为了探寻传闻中海洋尽头的财宝，陆地上的人类派出了一艘艘帆船前去冒险。

在航行中，船只遇到了礁石、漩涡、海盗等各种阻拦，也见证了不同奇幻事件的发生。通过交易或是掠夺，船只能够获得武器升级，拥有更多能力探险远方。

最终在航行过不同海域后，船只到达了旅途的终点，环绕海洋一周后的家乡。

## 世界背景

世界被海洋分割，不同岛屿上形成了不同的文化。通过船只往来，人们逐渐了解了世界。但海洋中仍有很多未知与传说，吸引着人们冒险。

## 世界的总体印象

大航海时代，部分岛屿有中世纪、奇幻、魔法元素。

## 地区

### 群岛水域（教程）

### 珊瑚礁（头目）

### 风暴海域（头目）

### 冰霜河岸（头目）

### 迷雾静海（头目）

### 密林流域（头目）

### 火山震屿（头目）

### 机械群岛（Boss）

### 古老狭岛（Boss）

### 世界尽头（Boss）

### 幽邃海峡（Boss）

# 游戏关卡

## 关卡

### 群岛水域（教程）

1. 基础机制：
   1. 陀螺仪移动
   2. 道具获得
   3. 礁石
   4. 海船
2. 曲线：

### 珊瑚礁

1. 特殊机制：鲨鱼
2. 机制延续：
   1. 礁石 – 珊瑚礁
   2. 海船 –
   3. 漩涡 –
   4. 冰川 –
   5. 迷雾 –
   6. 竹箭 –
   7. 地震 –
3. 曲线（无头目）：
4. 曲线（头目）：

### 风暴海域

1. 特殊机制：漩涡
2. 机制延续：
   1. 礁石 –
   2. 海船 –
   3. 鲨鱼 –
   4. 冰川 –
   5. 迷雾 –
   6. 竹箭 –
   7. 地震 –
3. 曲线（无头目）：
4. 曲线（头目）：

### 冰霜河岸

1. 特殊机制：冰川
2. 机制延续：
   1. 礁石 –
   2. 海船 –
   3. 鲨鱼 –
   4. 漩涡 –
   5. 迷雾 –
   6. 竹箭 –
   7. 地震 –
3. 曲线（无头目）：
4. 曲线（头目）：

### 迷雾静海

1. 特殊机制：迷雾
2. 机制延续：
   1. 礁石 –
   2. 海船 –
   3. 鲨鱼 –
   4. 漩涡 –
   5. 冰川 –
   6. 竹箭 –
   7. 地震 –
3. 曲线（无头目）：
4. 曲线（头目）：

### 密林流域

1. 特殊机制：竹箭
2. 机制延续：
   1. 礁石 –
   2. 海船 –
   3. 鲨鱼 –
   4. 漩涡 –
   5. 冰川 –
   6. 迷雾 –
   7. 地震 –
3. 曲线（无头目）：
4. 曲线（头目）：

### 火山震屿

1. 特殊机制：地震
2. 机制延续：
   1. 礁石 – 火山岩
   2. 海船 –
   3. 鲨鱼 –
   4. 漩涡 –
   5. 冰川 –
   6. 迷雾 –
   7. 竹箭 –
3. 曲线（无头目）：
4. 曲线（头目）：

### 机械群岛（Boss）

1. 机制延续：
   1. 礁石 –
   2. 海船 –
   3. 鲨鱼 –
   4. 漩涡 –
   5. 冰川 –
   6. 迷雾 –
   7. 竹箭 –
   8. 地震 –
2. 曲线：

### 古老狭岛（Boss）

1. 机制延续：
   1. 礁石 –
   2. 海船 –
   3. 鲨鱼 –
   4. 漩涡 –
   5. 冰川 –
   6. 迷雾 –
   7. 竹箭 –
   8. 地震 –
2. 曲线：

### 世界尽头（Boss）

1. 机制延续：
   1. 礁石 –
   2. 海船 –
   3. 鲨鱼 –
   4. 漩涡 –
   5. 冰川 –
   6. 迷雾 –
   7. 竹箭 –
   8. 地震 –
2. 曲线：

### 幽邃海峡（Boss）

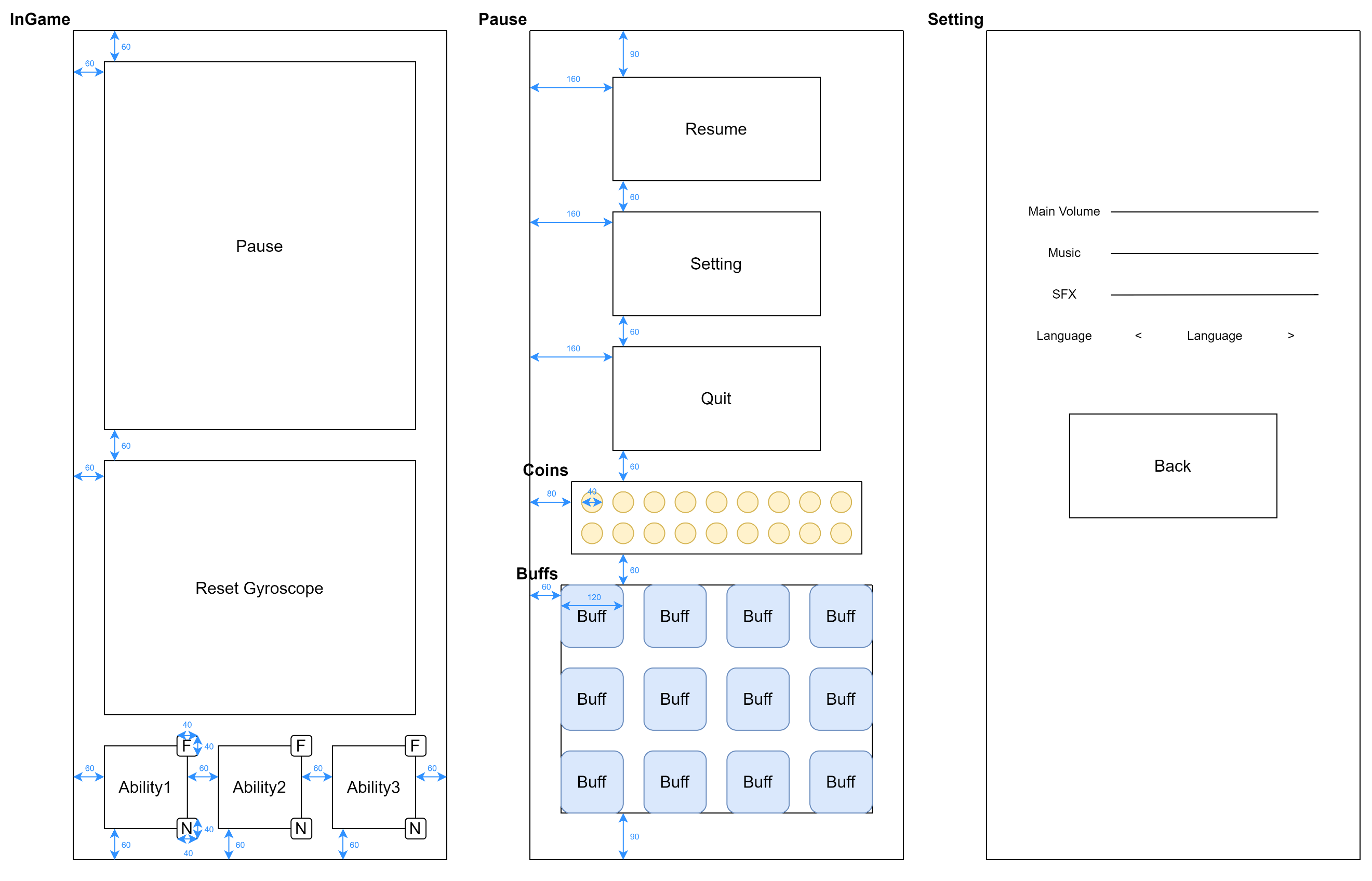
1. 机制延续：
   1. 礁石 –
   2. 海船 –
   3. 鲨鱼 –
   4. 漩涡 –
   5. 冰川 –
   6. 迷雾 –
   7. 竹箭 –
   8. 地震 –
2. 曲线：

## 关卡曲线

# 交互

## 视觉系统

* 开发分辨率：720 \* 1600
* 留白区域：60



## 控制系统

* 角色控制方式：陀螺仪角度；
* 移动角度：+-10°；
* 模型旋转角度：+-30°；
* 陀螺仪角度重置：将当前的手机角度设为初始角度，并将速度、加速度归0，以当前角度重新处理。

## 声音、音乐和音效

### 开发规格

* 插件：Master Audio 2022
* 格式：mp3

# AI

## 敌对AI

详细信息、决策系统等等

## 非敌对AI/友好角色

## AI系统

玩家和碰撞物检测、寻路系统等等

# 技术

## 目标硬件

* Android
* iOS

## 开发硬件和软件

处理器 AMD Ryzen 5 5600H with Radeon Graphics 3.30 GHz

机带 RAM 32.0 GB (27.9 GB 可用)

系统类型 64 位操作系统, 基于 x64 的处理器

显卡芯片 NVIDIA GeForce RTX 3050Ti

显存容量 4 GB

Unity 2021.3.29f1c1 Personal <DX11>

## 网络需求

无。

# 游戏美术

关键资产以及如何使用制造它们，游戏的目标风格