**星际穿越I：虫洞危机**

文档版本：**V1.0**

文档类别：系统设计

负责设计师：黄文晓

负责程序员：朱雄喜

字体颜色：

1. 标题用**黑色粗体**标识
2. 特别重要关键词或注意地方以**粗体标识**或红色字体标出
3. 涉及对白或游戏文案则用蓝色字
4. 如涉及其他文档用绿色表示
5. 使用灰色字体表示暂不用实现的内容。

文档修订：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **改动简述** | **地点简搜** | **修改比对** |
| 黄文晓 | 2014-12-1 | 文档创建 |  | - |
| 黄文晓 | 2014-12-11 | 增加游戏规则，完善文档 |  |  |
| 黄文晓 | 2014-12-15 | 增加怪物移动规则 |  |  |

1. **游戏概述**
2. **游戏世界观设定**

（1）公元2115年，地球自然环境随着人类的科技的发展而产生恶化，太阳辐射撕裂了地球部分保护层，空气中充满强辐射的宇宙射线，全球爆发沙尘暴，全部野外生物趋于灭绝，粮食严重紧缺，人类面临着无法生存的威胁。

（2）科学家们在太阳系中的土星附近发现了一个虫洞，通过它可以打破人类的能力限制，到更遥远外太空寻找延续生命希望的机会。

（3）地球SNSA派出了4个探险小组通过这个虫洞穿越到太阳系之外，他们的目标是找到一颗适合人类移民的星球。探险队员（联邦战士）着面临着前所未有，人类思想前所未及的巨大挑战。

（4）联邦战士穿越虫洞时发现大量从未见过的宇宙能量晶体，此时外星文明驾驶的战机在收集宇宙能量晶体，双方无法进行沟通，于是一场不可避免的战争开始了。

（5）时间紧迫，整个人类文明世界已经进入倒计时状态，玩家作为联邦战士的一员，驾驶着星级战机，开始了任务里程。但是因为宇宙能量晶体的未知神秘力量，在部分战士收集到它们的同时，竟失去了正常思维，意识处于混乱迷狂的状态，对队友进行任意的攻击。阻止文明被毁灭，同时更要阻止这些失控疯狂的战士，人类的命运如何，取决于你……

1. **游戏概述**

游戏为飞行射击类游戏，可选择炫酷战机，华丽弹幕肆虐全场，超级必杀覆盖全场，面对强大的邪恶BOSS，电影级高清场景配合紧张刺激的战斗、超爽的爆炸让玩家深陷其中，感受最真实的太空战斗体验！

1. **玩法与操作**

**游戏规则：**

攻击规则：飞机自动发射子弹，不需要操作

死亡规则：玩家HP为0则死亡

过关规则：玩家杀死关守关BOSS就能开启下一关，并且进入下一关，否则不能进入下一关

道具获取：在战机150像素内即可自动吸附获取道具，**金币自动获得**

**战机操作：**

1. **移动：**手指滑动屏幕移动飞机
2. **攻击：**飞机自动发射子弹，不需要操作
3. **躲避：**若飞机机中间闪烁的亮点被攻击，则会扣除屏幕上方的生命值，当生命值减少为0，飞机就会死亡。
4. **必杀技能：**可以点击屏幕左下角的“高能爆弹”按钮，对屏幕内所有敌人造成大量伤害同时消除所有子弹。此时玩家飞机进入短暂的无敌状态。
5. **复活：**死亡时会掉落大量升级道具，此时可以使用短代进行复活，复活后生命补满。复活次数没有限制。
6. **击杀敌机：**游戏中击杀敌人可以获得一定的分数，有时也会产生一定数量的水晶。
7. **拾取金币：**拾取击杀敌人或可获得掉落的金币。
8. **拾取道具：**拾取不同的道具会触发不同的效果，比如：武器等级+1，武器等级+满（即暴走）、生命恢复、量子护盾等。
9. **升级武器：**游戏中通过拾取武器升级道具玩家的武器等级就会+1，上限为4（即+3），拾取三个武器升级达到上限），达到上限后再次拾取武器升级可以发动暴走。
10. **发动暴走：**飞机发动暴走，将大大提高攻击力攻击速度等，两边各增加多两个僚机（若没装配僚机则默认增加初始僚机），同时暴走时击杀敌人会得到双倍的得分奖励。

**敌机规则:**

小怪特性：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **描述** |
| 1 | 舞者 | 数量多个联合在一起移动慢速，放出旋转的珠弹攻击 |
| 2 | 撞击着 | 像导弹一样快速的飞行，以撞击攻击 |
| 3 | 幽灵 | 快速的攻击单位，移动力强 |
| 4 | 雷兽 | 高攻击力，血量，以激光弹攻击 |

BOSS特性：

BOSS在屏幕上方缓慢左右移动；

BOSS有三条血条和两外形，一为【普通外形】，二为【暴怒外形】；

当BOSS只剩下一条血时，BOSS显示为【暴怒外形】；

**敌机运动方式：**

小怪：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **描述** |
| 1 | 无 | 对象不做运动 |
| 2 | 垂直向下 | 对象从画面上方出现,垂直向下方移动 |
| 3 | 左盘旋 | 对象从画面左侧出现，在画面盘旋一个圆周轨迹，从左下方移出画面 |
| 4 | 右盘旋 | 对象从画面右侧出现，在画面盘旋一个圆周轨迹，从右下方移出画面 |
| 5 | 左斜降 | 对象从左侧出现，倾斜45度直线移动，从右方移出画面 |
| 6 | 右斜降 | 对象从右侧出现，倾斜45度直线移动，从左方移出画面 |
| 7 | 小水平 | 对象进行水平移动 |
| 8 | 大水平 | 对象进行水平移动,幅度较大 |
| 9 | 三角 | 对象在屏幕上方以正三角轨迹移动 |
| 10 | 菱形 | 对象以菱形轨迹移动 |
| 11 | 圆形 | 对象在屏幕上方以圆形轨迹移动 |

BOSS：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **描述** |
| 1 | 小水平 | 对象进行水平移动 |
| 2 | 大水平 | 对象进行水平移动,幅度较大 |

**关卡掉落物品种类：**

1. **武器升级道具：**拾取后玩家主机武器等级就会+1，上限为上限为4（即+3），拾取三个武器升级达到上限），达到上限后再次拾取武器升级可以发动暴走。
2. **货币**：货币包括金币和钻石，1小钻石=10金币，1大钻石=50金币，关卡战斗胜利结算
3. **技能BUFF道具：**在原有战机弹道下增加攻击弹道、护盾等，不同道具激发的技能不同

弹道规则查看【[弹道种类](弹道种类.xlsx)】表格

1. **战机系统**

**4.1战机属性**：

* 攻击力：子弹攻击伤害
* 血量：飞机生命
* 必杀：使用特殊弹道，攻击力提升
* 护盾：战机在一段时间内不受敌机伤害
* 暴走：增加多两个僚机，

**4.2战机类型：**

玩家战机

一共有4辆：

1. **怒火尖峰**：初级战机，拥有分散式子弹，玩家免费拥有
2. **极光幻影**：防御出色，血量更多，拥有激光子弹，强力攻击频率
3. **夜鸦**：火力攻击覆盖面积广，拥有追踪型子弹，血量稍低
4. **龙式突击舰**：高攻击、高防御、全能型

**4.3僚机系统：**

僚机是装配在战机两侧，不同战机可装配不同僚机进行战斗：一共分4个

1. **超高速火炮**：初始僚机，散射弹道，玩家免费拥有（通过关卡开启）
2. **聚能电浆炮**：高频率攻击弹道，伤害极高
3. **毁灭守卫**：射激光线，粉碎一切阻碍
4. **超导电磁炮**：追踪弹，让一切敌机无处可躲

**4.4战机升级：**

玩家战机可升级属性：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **升级属性** | **升级等级** | **升级效果** |
| **攻击火力** | LV1 | 主机攻击力+20% |
| LV2 | 主机攻击力+40% |
| LV3 | 主机攻击力+60% |
| LV4 | 主机攻击力+80% |
| LV5 | 主机攻击力+100% |
| **僚机火力** | LV1 | 僚机攻击力+20% |
| LV2 | 僚机攻击力+40% |
| LV3 | 僚机攻击力+60% |
| LV4 | 僚机攻击力+80% |
| LV5 | 僚机攻击力+100% |
| **生命增加** | LV1 | 战机生命增加15% |
| LV2 | 战机生命增加20% |
| LV3 | 战机生命增加25% |
| LV4 | 战机生命增加30% |
| LV5 | 战机生命增加35% |
| **必杀攻击** | LV1 | 必杀攻击力+20% |
| LV2 | 必杀攻击力+40% |
| LV3 | 必杀攻击力+60% |
| LV4 | 必杀攻击力+80% |
| LV5 | 必杀攻击力+100% |
| **护盾个数** | LV1 | 护盾时间增加1S |
| LV2 | 护盾时间增加2S |
| LV3 | 护盾时间增加3S |
| LV4 | 护盾时间增加4S |
| LV5 | 护盾时间增加5S |
| **暴走时间** | LV1 | 暴走时间增加1S |
| LV2 | 暴走时间增加2S |
| LV3 | 暴走时间增加3S |
| LV4 | 暴走时间增加4S |
| LV5 | 暴走时间增加5S |

宝石消耗：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **升级等级** | **战机1** | **战机2** | **战机3** | **战机4** |
| LV1 | 3000 | 6000 | 12000 | 15000 |
| LV2 | 6000 | 12000 | 24000 | 30000 |
| LV3 | 9000 | 18000 | 36000 | 45000 |
| LV4 | 12000 | 24000 | 48000 | 60000 |
| LV5 | 15000 | 30000 | 60000 | 75000 |

【**注**】每一辆战机都可以单独进行升级，战机升级等级一共分**5级**，**点击【升级】时6个属性同时升一级。**

1. **游戏模式**

**5.1闯关模式：**

可以挑战不同的敌人，体会精彩的剧情，获取残骸（提升经验）。

闯关需消耗体力，进1次关卡消耗1点体力，每20分钟恢复1点体力，上限为10点体力。

体力可使用钻石购买。

* **关卡胜负条件：**

1. 战斗中敌机全部歼灭为胜利

* **关卡战斗的奖励：**

1. 打爆小怪掉落**钻石**，钻石兑换如下：

* 1小蓝钻=1金币
* 1大蓝钻=2金币
* 1小绿钻=4金币
* 1大绿钻=6金币
* 1小黄钻=10金币
* 1大黄钻=20金币

1. ~~每次战斗胜利后获得钻石、有概率获得装备碎片或道具奖励~~
2. 成功通关关卡后，获得关卡星级评分；
3. 战斗胜利有4个宝箱可进行抽奖，奖励为钻石；
4. 战斗中评分计算方式：

* 1小蓝钻=5积分
* 1大蓝钻=10积分
* 1小绿钻=20积分
* 1大绿钻=30积分
* 1小黄钻=40积分
* 1大黄钻=50积分
* 杀死小怪获得50积分
* 杀死精英怪获得150积分
* 杀死BOSS获得500积分

战斗结算评分：

* 战斗等级评分S：战斗评分（1+30%）
* 战斗等级评分A：战斗评分（1+25%）
* 战斗等级评分B：战斗评分（1+20%）
* 战斗等级评分C：战斗评分（1+10%）
* **关卡战斗等级的评分方式：**

1. 当玩家在战斗胜利后，会弹出一个统计面板，对玩家在此次战斗中的表现进行评价。
2. 评分条件：胜利玩家战机剩余血量

|  |  |
| --- | --- |
| S | 主机剩余血量=>90% |
| A | 主机剩余血量=>80% |
| B | 主机剩余血量=>60% |
| C | 战斗胜利，但未达到以上级别条件 |
|  | 失败，不显示 |

**游戏关卡设计：**

关卡定义及其剧情

第1关；招募训练；通过该关才能成为真正的驾驶员，同时第一关给玩家熟悉一下游戏，此时玩家没有僚机，并通过当前关获得正式开始购买僚机的金钱

第2关：探索：游戏正式开始，玩家的到探索外星的任务

第3关：干扰：外星对我部进行了探索的干扰

第4关：风暴：玩家探索中遇到了风暴

第5关：发现被遗弃的战神坐骑

第6关：发现；玩家在风暴中发现了 飞行员全是因为受到了风暴里面含有干扰系统破坏了机器导航

第7关：营救：玩家救出被困的驾驶员

第8关：输送:玩家找到了被扣留的僚机

第9关：围攻：玩家受到了围攻

第10关：突破：突破敌方攻击

第11关：反击；最后的胜利

第12关：开启新篇章，重新刷关卡

关卡怪物特性设计查看以下表格

【[关卡设计](关卡设计.xlsx)】

**5.2无尽模式**

无尽模式歼灭怪获得积分，积分用于排行榜。

无尽模式怪物为循环出现，攻击力和血量也会越来越强。

无尽模式可以里可以与**好友比分**，在出击之前。

1. **VIP系统**

【另起文档撰写】

1. **抽奖系统**

【另起文档撰写】

1. **碎片合成系统**

【另起文档撰写】