**L1游戏界面设计**

* 开始界面：

**进入游戏后所展示的第一个界面。**

由背景图，LOGO，开始游戏，分享，排行榜组成

* 科技界面，科技升级确认框：

**强化玩家，提升科技的界面。**

车间界面由背景图及科技树组成，科技树分5大系统，每个系统下有若干点击框，对应不同的科技，点击框体弹出科技升级弹框，弹框包含：

科技说明，当前科技等级，“研究”按钮。

* 结束界面：

游戏界面界面，包含当前得分，历史最高分，排行榜， 分享，重新开始

* 战斗场景：

**玩家操纵飞船战斗的场景。**

场景内包含的元素有：

1.玩家飞船

2.玩家操作按钮，包括“机枪”，“充能”，“护盾”，“修理”，“推进”。

3.敌人飞船（种类待定）

4.陨石等障碍物

5.各类子弹导弹飞行物

**L1游戏美术需求**

* 3个UI界面的设计，**开始界面，科技界面，结束界面**。（根据界面设计来，里面包含按钮不作特别说明）
* 17个84\*84 矩形科技图标。（科技界面需要的）
* 5个128X128 圆形按钮。（主界面技能按钮）
* 玩家飞船设计（1个），敌方飞船设计（3个），陨石障碍物设计（1个），飞弹（3类）。
* 1张640\*1280循环背景地图

**L1游戏战斗系统**

* **玩家：**

1.采用重力感应方式，通过调整移动设备在空间中的角度来控制飞船左右移动。

3.开启机枪功能后，激活机枪按钮，按下可发射子弹，再次按下停止发射，子弹数 量有限。

4.开启充能系统后，激活充能按钮，持续按住按钮会进入充能状态，放开按钮发射， 发射完后进入冷却计时。（如果充能时间过长，会导致过载，发射失败并进入更长的冷 却计时）。

5.开启护盾系统后，激活护盾按钮，按下按钮激活护盾，护盾会持续一定时间，在 护盾持续时间内，飞船免疫一切伤害。在按下按钮的同时，按钮将会进入冷却计时。

6.开启修理系统后，激活修理按钮，按下按钮会给飞船回复一定量的HP，并进入冷 却计时。

7.开启推进系统后，激活加速按钮，按下按钮会切换按钮状态：加速>定速>关闭，依序循环，并消耗燃油。

8.飞船具有HP,HP为0时，战斗失败。

* **敌人：**

按体型可分为大型，中型，小型三类，体型越大，HP值越高。

按行动AI可分为：

自毁型，以自毁方式向玩家飞船撞击。

路过型，左右穿过，或者上下穿过，间隔发射子弹。

游荡型，有自己的行动逻辑，除非被消灭，否则一直存在于场景内。

潜藏型，通过依附在陨石上，来规避玩家对其的伤害。

守卫型，固定于场景内的炮台，定时向玩家射击。

巨型：持续攻击玩家，高HP，跟陨石一样穿越屏幕。

* **陨石：**

陨石的HP普遍高于中小型敌人

开启燃气收集科技后，击破陨石会掉落燃气资源，用于飞机加速。

某些敌人可以通过依附在陨石上来规避玩家伤害，必须击破陨石才能对敌人其造成伤害。

**L1游戏科技系统**

科技系统是玩家通过消耗科技点，解锁更多功能，提升自身战斗力的系统。

科技系统由5条分支科技组成。

每条分支的首位科技为激活科技装置，在激活后，战斗界面将解锁此科技装置的按钮。

首位科技激活后，将开启后续的强化科技，研发强化科技，可以提升对应科技装置的性能。

**机枪系统：**

按钮在下方中央位置，按下按钮激活机枪，再次按下关闭。

激活：激活机枪系统，弹药存储上限为150。

强化火力1：一次同时发射2枚子弹，但只消耗一枚。

强化火力2：一次同时发射3枚子弹，但只消耗一枚。

弹匣扩容：扩大弹药存储上限为300。

弹药收集：击毁敌机会掉落弹药，可以收集。

**充能炮系统：**

按钮在屏幕下方左2位置，按下按钮会进入发射前充能状态，松开按钮发射并进入30s冷却。若充能时间过长会导致发射失败强制进入过载状态，冷却时间增加15s。

激活：激活充能炮系统。

缩减冷却1：缩短充能炮10s冷却时间。

缩减冷却2：缩短充能炮10s冷却时间。

急冷：过载状态不再触发冷却。

**推进系统：**

按钮在屏幕下方左1位置，按钮有三个状态：关闭，加速，定速，默认为关闭状态

关闭状态下点击进入加速，加速状态下点击进入定速，定速状态下点击进入关闭

加速会消耗燃料资源，关闭加速后，燃料会持续恢复。

激活：激活推进系统。

燃料收集：击毁陨石将从中收集燃料

**等离子护盾：**

按钮在屏幕下方右1位置，按下按钮即开启护盾，并进入冷却。

激活：激活等离子护盾系统。冷却时间60S。

缩减冷却1：缩短护盾冷却时间10S。

缩减冷却2：缩短护盾冷却时间15S。

爆破：护盾消失时，对全屏敌人造成伤害。

**自动修理系统：**

按钮在屏幕下方右2位置，按下按钮即开启修理，并进入冷却。

激活：激活自动修理系统，CD 30S,恢复30HP。

装甲强化：HP上限+30