

**VIRUS ATTACK
HURRY UP!**

加油抗疫人

VIRUS ATTACK

—— 致敬黑夜中的无声坚守

组员：沈欣妍、庾晓萍、陈一杰、陈昊、张传喜、傅书懿

6/1/2022

一、 游戏概要

1.1 游戏的类型及意义

类型：

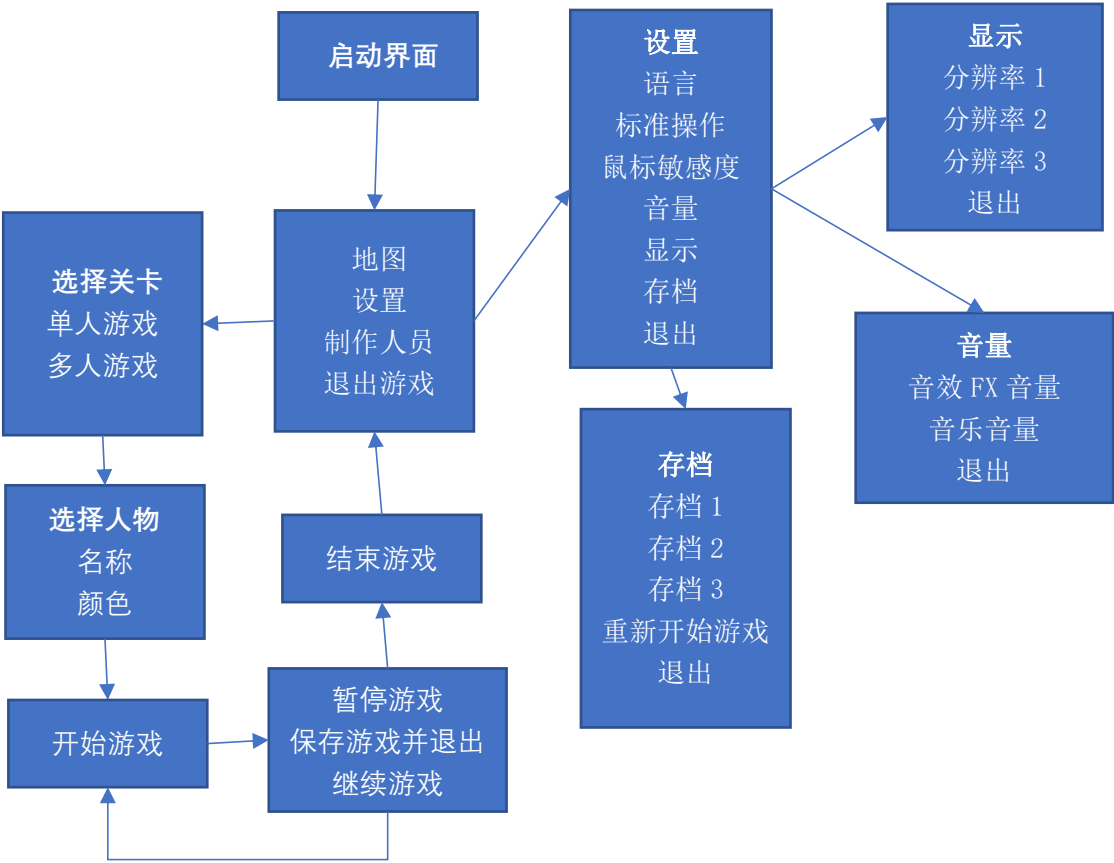
我们制作的游戏名为“加油抗疫人”，游戏中包含了多个关卡，每个关卡为不同类型的游戏形式，其中核酸点大作战为冒险类小游戏，疫苗射击者为射击类小游戏，抗疫知多少为益智类小游戏，由多种类型的小游戏组合而成，满足玩家不同的喜好。

立意：

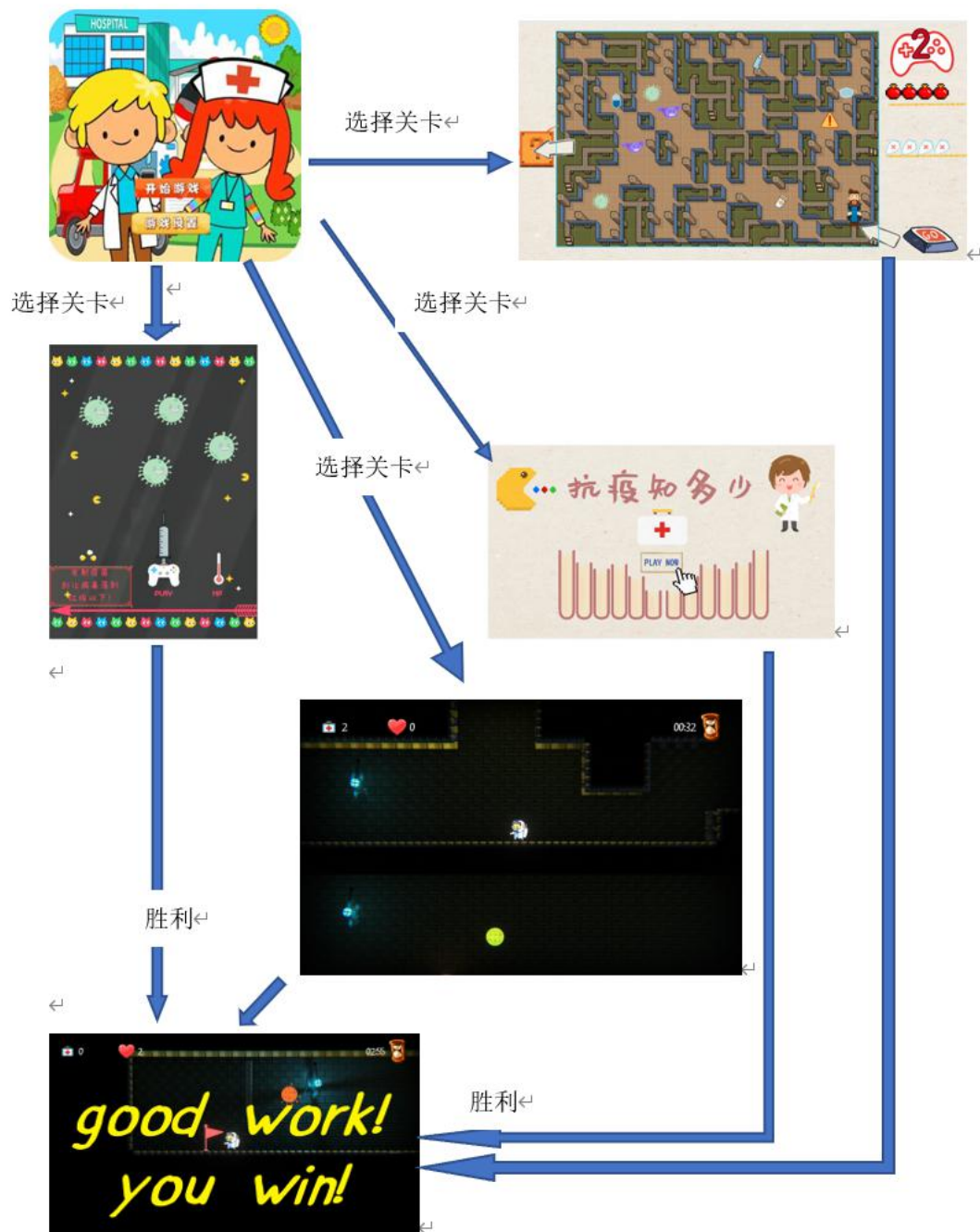
新型冠状病毒肺炎疫情自从 2020 爆发以来已两年有余，中国人民英勇抗击疫情，谱写了中国特色的抗疫故事，因此我们也想尽自己的一份心意，制作一个关于抗疫的小游戏，通过在游戏中加入许多抗疫的元素，希望以此体现疫情防控的必要性，提醒玩家按规定佩戴口罩，按时接受核酸检测，鼓励积极接种新冠疫苗。让玩家充分意识医护人员的不易，更好的配合防疫工作的开展。

二、游戏整体设计

2.1 游戏整体概念图



2.2 游戏大致流程



三、 世界及地图设计

3.1 世界设计

3.1.1 世界概念

这是一个新冠疫情突然爆发的时期，病毒肆虐，许许多多的人们被迫隔离，无法与家人相逢，无法做自己想做的事，也有许多人不慎感染病毒，正在积极配合治疗，同时还有许许多多医护人员，不辞辛劳，不分昼夜地投入抗疫行动中。但同时物资紧缺，以及一些人不配合疫情防控导致疫情加重等问题也急需解决……

3.1.2 主要场景

1. 主要场景

背景文字：

这是一个新冠疫情突然爆发的时期，病毒肆虐，抗疫行动迫在眉睫。但同时物资紧缺，以及一些人不配合疫情防控导致疫情加重，使得防疫行动难上加难。

在游戏开始首先加载主场景，加载背景文字、背景动画以及背景音乐，在加载后即可点击开始游戏进入游戏地图，点击游戏设置即可修改音量等属性。



2、核酸点大作战

背景文字：

由于有人对疫情防控的疏忽，造成了大面积的人员感染，许多地区都已被封控，全员核酸检测迫在眉睫，你需要在规定的时间内完成核酸检测，在核酸检测的路程中切记不要接近封控区，否则你可能会因此遭到隔离，同时也要注意病毒，若不小心接触则有可能被感染影响健康，在路途中你可能会拾取到一些药剂，你可以服用它恢复状态。时间紧迫，马上去参加核酸检测吧！

游戏界面如下：



关卡内容：

在核酸点大作战关卡中，又分为一到五层，玩家需要抵达第五层才算通关关卡。角色从右下角的起点出发，途中可以选择不同的路径，去捡拾不同的物资，如口罩、酒精喷雾、药瓶、点滴等，需要注意避开路径上的新冠病毒、如果和病毒相遇则会进入战斗界面。当玩家经过地图的不同区域，也将触发不同的场景和对话。比如进入核酸红码区将会触发健康码变红事件，此时玩家必须在原地停止行动五分钟。为贴合实际，我们的游戏设定是在室外进行收集物资等活动时，健康值会以一定速度缓慢减少（因为在室外感染新冠风险较大），所以随时需要拾取防御道具来保持、回复健康值。

玩法：

WSAD 控制角色移动，同时使用回车键进行攻击，玩家需要在一定的血量内找到一条适合的道路，完成核酸检测，若途中接触病毒，则健康值会减少，若健康值减少为 0，则游戏失败。

3、疫苗射击者

背景文字：

好消息，好消息！最新的新冠疫苗已经成功研发，请及时进行接种！近期病毒肆虐，请在病毒攻击你之前及时注射，否则你的温度会逐渐升高，甚至会危害你的身体健康，希望你能竭尽所能消灭病毒，加油！

游戏界面如下：



关卡内容：

疫苗射击者关卡中，玩家在下方，向上发射疫苗射击敌方病毒。病毒从上方降落，试图进攻玩家所在的基地。玩家的初始温度为 36℃，代表生命值，每次有一个病毒成功降落到红线下，则玩家的温度升高 1℃，当玩家温度达到 40℃时，则代表失败，游戏结束，显示游戏时长。此时可以按 ESC 退出游戏，回到地图界面，也可以重新开始游戏。

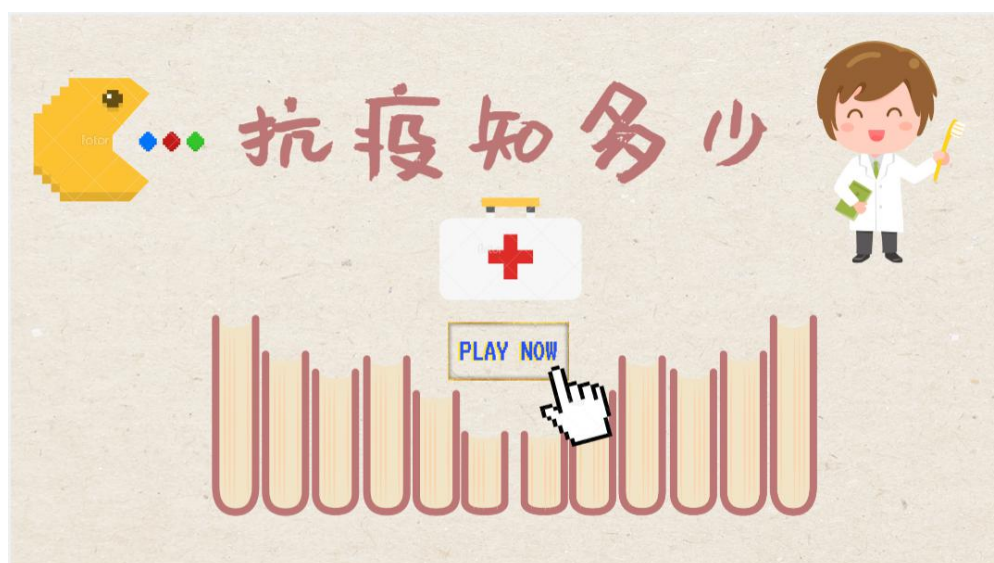
玩法：

AD 控制疫苗左右移动，同时使用回车键进行攻击，在一定时间以内将病毒全部消灭即为成功，若多次受到病毒的入侵，则体温会逐步升高，若体温超过了一定温度或超过一定时间，则游戏失败。

4、抗疫知多少

背景文字：

朋友们，快来参加防疫知识答题吧！从现在起参与答题，答对一定数量即可得到一定的积分，积分可以在商店兑换物品，叫上你们的朋友们一起来 pk 吧，享受答题的快乐！游戏界面如下：



关卡内容：

玩家点击开始游戏，选择单人闯关或双人 PK，参与限时的防疫知识问答，游戏将会随机给出防疫相关的知识选择题（总共十题），玩家选择选项，系统提示正确或者错误后进入下一题。当答题结束后如果答错题目数量超过三题，则游戏失败。

玩法：

点击开始游戏，选择单人模式使用鼠标点击答案。

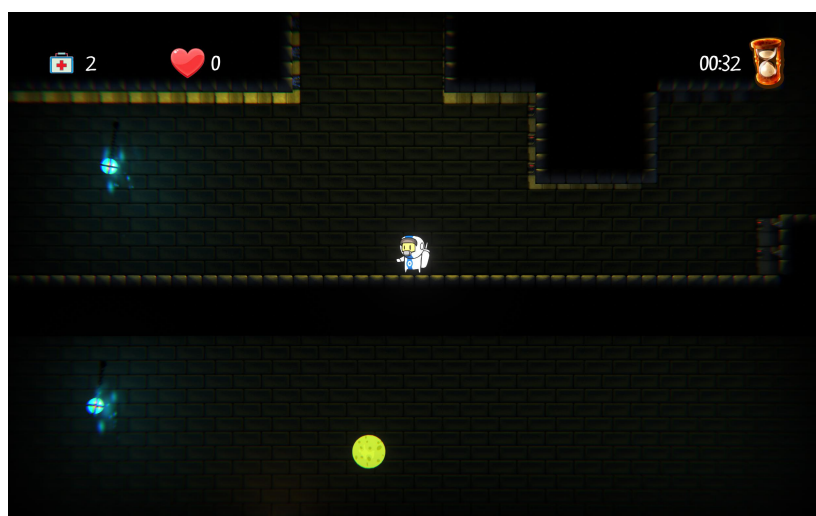
选择双人 pk，一人使用鼠标，另外一人使用 WS 进行上下选择，同时用回车确定选项，比拼谁答对的题目更多。

5、物资使命

背景文字：

新型冠状病毒悄无声息地爆发了，人们正常的生活被完全打乱，大批医护人员投入了抗击疫情的战斗中，由于疫情爆发的突然性，医疗物资大大紧缺，需要你的大力支持，在关卡中有大量的物资，同时也存在被感染的风险，希望你在保护好自己同时尽可能地获得物资，缓解物资的压力，感谢你的付出，加油！

游戏界面如下：



关卡内容：

玩家点击开始游戏，沿途收集抗疫物资，途中会有病毒阻拦，玩家有一定的抵御病毒的能力，当接触病毒多次之后会被病毒感染，从而无法将物资送给医护人员，所以玩家需要合理控制角色，以便获得尽可能多的物资，同时避免自己被病毒感染，当成功与医护人员对接，即为游戏成功。

玩法：

AD 控制角色移动，空格跳跃，J 键攻击，玩家在一定时间内尽可能多地收集物资，若收集到的物资满足医疗系统的需要，则游戏成功，若不满足则游戏失败。

6、商店

内容：

商店中有许多各式各样的抗疫物资，玩家可以通过在抗疫知多少关卡中进行答题获取积分，从而在商店中兑换一定数量的抗疫物资用于游戏关卡之中。



7、面向对象

本游戏可面向各个年龄的人群，旨在普及抗疫知识，鼓励玩家积极配合抗疫工作，为抗击疫情贡献自己的力量。同时把理论蕴含在游戏中，浅显易懂，让玩家不仅玩的开心，还能学到一定的抗疫知识。

3.2 地图设计



相关说明：

在地图界面移动光标，若选择了核酸点大作战、物资使命、疫苗射击者、抗疫知多少则会进入相应的关卡。

若选择商店则会进入商店界面，若点击返回主页面则会进入游戏的主界面之中。

四、关卡设计

4.1 关卡基本介绍

关卡	关卡内容	立意
<p>核酸点大作战</p> 	玩家可以自行选择地图路径，收集沿途物品、和病毒战斗，来抵达最后的核酸点。	鼓励积极参与核酸检测。做好疫情检测，科学阻断传播。
<p>疫苗射击者</p> 	玩家发射疫苗来射击病毒，避免病毒降落到基地地面。	鼓励积极接种新冠疫苗。一针疫苗一份心，预防接种尽责任。
<p>抗疫知多少</p> 	玩家可以选择双人PK模式或单人挑战模式，参与限时的防疫知识问答。	在游戏过程中向玩家普及防疫知识，加强科学防疫观念。
<p>物资使命</p>	玩家收集物资，并打败沿途的病毒。	设计这个关卡是为了向防疫工作者们致敬。



4.2 关卡详细设计

4.2.1 关卡一：核酸点大作战

(1) **关卡立意：**在核酸点大作战这个关卡中，玩家可以自行选择地图路径，以抵达最后的核酸点。设计这个关卡的目的是为了鼓励大家积极参与核酸检测。做好疫情检测，科学阻断传播。

(2) **游戏模式：**2D 迷宫模式。

(3) **关卡内容简介：**在核酸点大作战关卡中，又分为一到五层，玩家需要抵达第五层才算通关关卡。角色从右下角的起点出发，途中可以选择不同的路径，去捡拾不同的物资，如口罩、酒精喷雾、药瓶、点滴等，需要注意避开路径上的新冠病毒、如果和病毒相遇则会进入战斗界面。当玩家经过地图的不同区域，也将触发不同的场景和对话。比如进入核酸红码区将会触发健康码变红事件，此时玩家必须在原地停止行动五分钟。为贴合实际，我们的游戏设定是在室外进行收集物资等活动时，健康值会以一定速度缓慢减少（因为在室外感染新冠风险较大），所以随时需要拾取防御道具来保持、回复健康值。

(4) **界面设计：**



(5) 关卡界面说明：

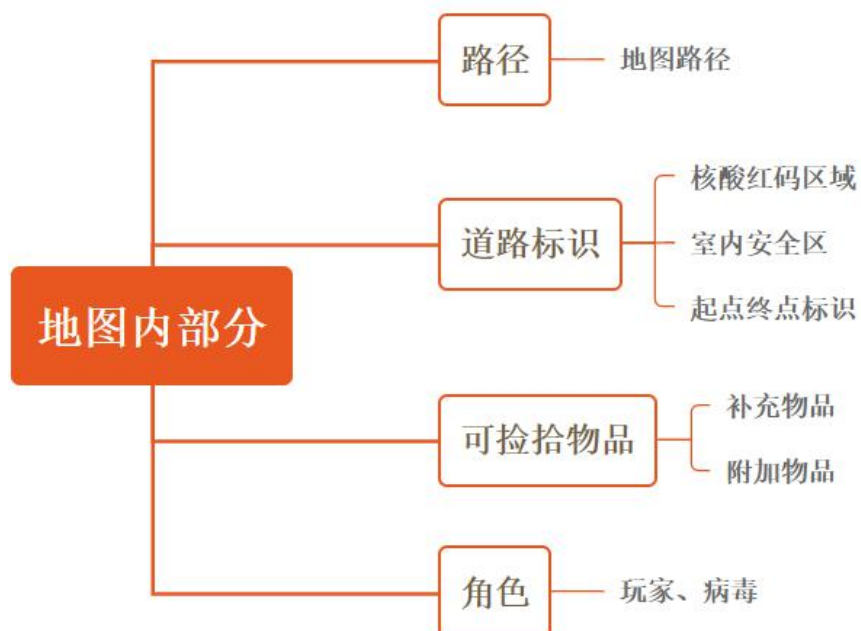


① 地图外部分

右上角游戏机上的数字代表关卡所在层的层数，下面记录玩家的血条和防护值。右下角代表出发起点，左侧中间代表该层的终点。

② 地图内部分

地图内部分由路径、道路标识、可捡拾物品、敌人（病毒）、玩家角色组成。其中可捡拾物品由补充物品和附加物品组成。



路径	图片	描述
路径		地图路径

道路标识	图片	描述
核酸红码区		核酸红码区，玩家进入后健康码变红，需要在原地停留五分钟才可以继续前进。
洗手池		回血：随机出现在地图中，角色到此区域进行洗手后（需要停留在此区域一段时间），可增加健康值
室内标识区		室内标识区，室内感染新冠的概率低，因此当进入室内时，健康值将不会降低。
终点		每层的终点
起点		每层的起点

补充物品	图片	描述
医用外科口罩	 	<p>防御：随机出现在地图中，玩家得到后可形成防御护盾，健康值减少速度减慢；医用防护口罩比外科口罩难出现</p> <p>防御时效与防御效果： 医用防护口罩 > 医用外科口罩</p>
医用防护口罩		
药物		<p>回血：随机出现在地图中，角色得到该物品后，可增加健康值</p>
酒精洗手液		<p>回血+防御：随机出现在地图中，数量少于洗手池，角色直接获得该物体，可直接增加健康值，同时健康值在一定时间内减少速度减慢</p>
米饭	 	<p>回血：随机出现在地图中，角色得到该物品后，可增加健康值</p>
点滴		<p>回血：随机出现在地图中，角色得到该物品后，可增加健康值，同时可增加一定的防御值。</p>
附加物品	图片	描述

病毒	介绍	战斗设定
新型冠状病毒-2 (SARS-CoV-2)	属于 RNA 病毒，相对于 DNA 病毒更加容易变异	普通敌人，无特殊技能，第一针疫苗射击一次即可杀死 重击率 20%，攻击速度 100%，闪避率 100% 随时可能变异为以下的变异株
Alpha 新型冠状病毒变异毒株	编号：B. 1. 1. 7 2020 年 9 月在英国首次发现 特性：攻击免疫。感染 Alpha 的细胞更加 善于隐藏 ，病人会出现咳嗽不止的现象，甚至在口腔、鼻腔会流出带有病毒的黏液，致使 传染性更高 。	有一定概率跳跃躲避攻击 闪避率更高。重击率 20%，攻击速度 120%。闪避率 140%。 第一针疫苗射击一次即可杀死
Beta 新型冠状病毒变异毒株	编号：B. 1. 351 2020 年 5 月在南非首次发现 特性： 规避疫苗 。Beta 传染性更高，且能够 躲避人体免疫细胞的追踪 ，降低新冠疫苗的防御能力，但接种新冠疫苗依旧可以起到较好的防御能力，尤其是对重症和危重症患者的防护	无法被第一针疫苗杀死，第二、第三针杀死所需针数递减
Gamma、Zeta 新型冠状病毒变异毒株	编号：P. 1、P. 2 2020 年 11 月和 4 月在巴西首次发现 特性： 指数增长 。相关数据显示，部分人群在感染 Gamma 变异毒株后，存在 再次感染 的可能性，它的传染能力是原始新冠病毒的两倍。	在场景中数目较多，常以群体（3 只以上）形式出现，除此以外无特殊技能，第一针疫苗射击一次即可杀死
Delta 新型冠状病毒变异毒株	编号：B. 1. 617. 2 2020 年 10 月在印度首次发现 特性：传染性高。是目前所有变异毒株中 传染能力最强 的。部分数据显示 Delta 变异毒株的传染性是 Alpha 变异毒株的两倍。	移动速度最快，攻击强度更高。重击率 50%，攻击速度 110%，闪避率 110%，第一针疫苗射击一次即可杀死。
Lambda 新型冠状病毒变异毒株	编号：C. 37 最先发现于秘鲁首都利马 可能拥有能增强其传播能力的变异，其刺突蛋白存在数种基因突变，潜在具有 更高传染性、更强抵御中和抗体的能力	第一、第二、第三针杀死所需针数递减
Omicron (奥密克戎)	编号：B. 1. 1. 529 2021 年 11 月 9 日在南非首次确认 具有传播力和致病性强、潜伏期	移动速度快，攻击强度更低，攻击速度更快。 重击率 5%，攻击速度 150%。闪避

	短、发病进程快等特点，在世界范围内快速扩散。	率 110%。 第一、第二、第三针杀死所需针数递减
--	------------------------	------------------------------

(9) 进入相关场景：

位置 场景	相关说明文字	出现条件
场景 1	糟糕，你走到半路时，发现没有携带雨伞，你的健康值降低了。	玩家走到本层的出口，此时触发随机场景，该场景的前提需要玩家的物品库没有雨伞。
场景 2	你进入了红码区！你的核酸码变红了，需要在原地停留五分钟才可以继续前进。	玩家进入了有警示牌警示的区域。
场景 3	你佩戴的口罩用太久了，请换一个，不要为了节约一直用一个口罩噢！	玩家只能使用口罩完成一关，当走到本层出口便会提示口罩过期，该物品失效。
场景 4	你捡到了一把雨伞！天气似乎有些阴沉，请带着它吧，不然淋雨会感冒噢！	玩家捡到雨伞。
场景 5	你捡到了药品，你的健康值增加了！	玩家捡到药瓶。
场景 6	你捡到了一包新的口罩！似乎还是 N95 型口罩，勤带口罩可以有效防止疫情扩散，你的防御值增加了！	玩家捡到口罩。
场景 7	你捡到了酒精！保持良好的个人卫生习惯，可以有效预防新冠感染！你的防御增加了。	玩家捡到酒精。
场景 8	你捡到了点滴，你的健康值增加了！	玩家捡到点滴。
场景 9	你遭遇了病毒！进入战斗系统！	玩家遭遇病毒。

4.2.2 关卡二：疫苗射击者

(1) **关卡立意：**疫苗射击者。在这个关卡中，玩家可以发射疫苗来射击病毒。设计这个关卡的目的是为了鼓励大家积极接种新冠疫苗。一针疫苗一份心，预防接种尽责任。

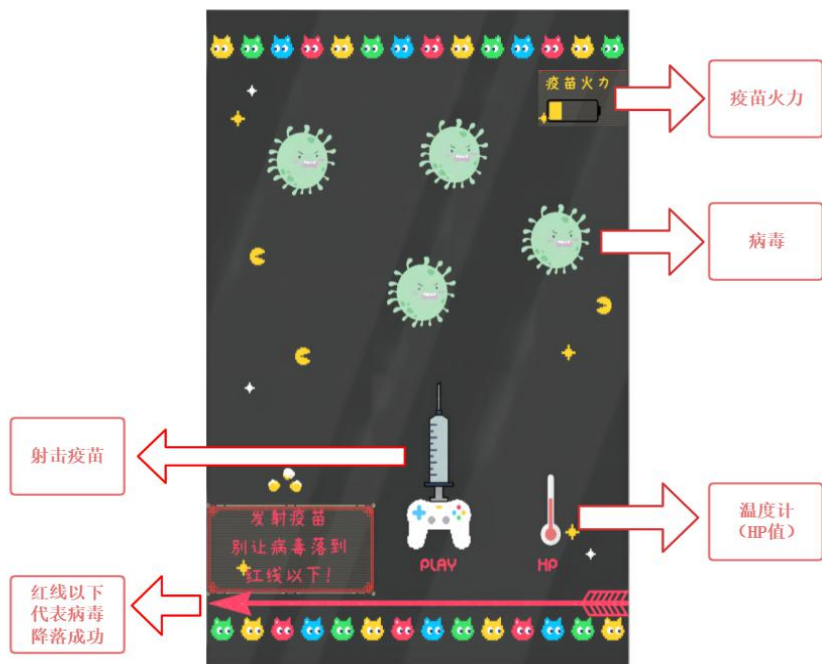
(2) **游戏模式：**单人射击模式/双人射击模式。

(3) 关卡内容简介：疫苗射击者关卡中，玩家在下方，向上发射疫苗射击敌方病毒。病毒从上方降落，试图进攻玩家所在的基地。玩家的初始温度为 36℃，代表生命值，每次有一个病毒成功降落到红线下，则玩家的温度升高 1℃，当玩家温度达到 40℃时，则代表失败，游戏结束，显示游戏时长。此时可以按 ESC 退出游戏，回到地图界面，也可以重新开始游戏。

(4) 关卡界面设计



(5) 关卡界面说明



① 玩家部分

1、生命力（这里的生命力即温度），初始值是 36℃。到温度达到 40℃时，温度计内的示数

到达满值，游戏失败。



2、疫苗

疫苗		设计图	功能
	第一针		单体攻击武器； 第二针、第三针不可单独使用于攻击病毒，但拾取后可存储； 只有得到了第一针，才能合成连击发射已拾取第二、三针，得到更高的伤害值
	第二针		
	第三针		
疫苗火力			疫苗初始火力（即疫苗的攻击能力）为一格，即在消灭有一个病毒后失效。疫苗全满火力为三格，即在消灭三个病毒后失效。如果玩家选择双人模式，将拥有两个疫苗作为射击针筒。

② 病毒部分

由计算机按时随机地产生病毒（随着时间增加产生的病毒将增多。）当病毒被疫苗射中则会消失。



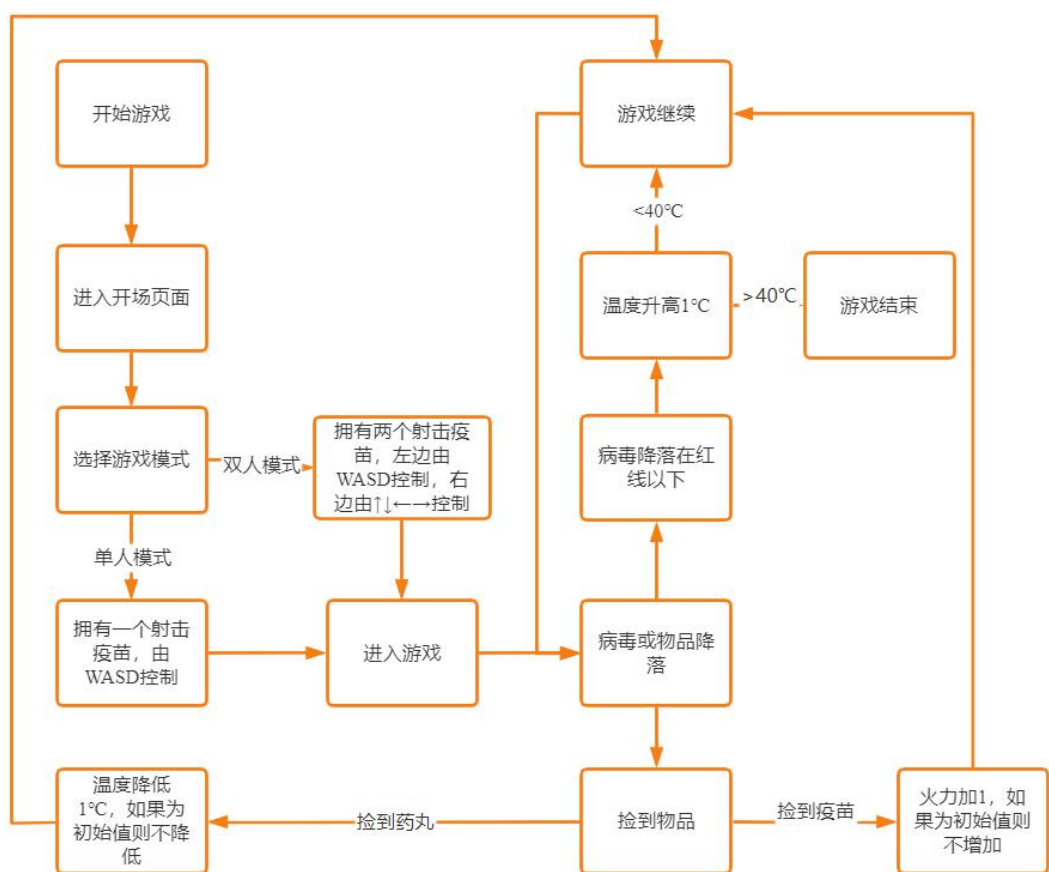
③ 降落物品部分

由计算机按时随机地产生掉落物品。

降落物品	设计图	功能
药丸		当玩家捡到降落的疫苗则疫苗火力将会加1。当玩家的疫苗火力是满值3时，则疫苗火力不再增加。

补充疫苗		当玩家捡到降落的药丸则温度会降低1℃，若玩家的温度是初始的最低的1℃，则不会再降低。
酒精		群伤武器：减少一定范围内病毒，此后带有灼伤效果，在一定时间内对经过该区域的病毒造成持续伤害
紫外线消毒灯		群伤武器：一次性杀死整个屏幕范围内的所有病毒

(5) 关卡流程



（6）规则说明



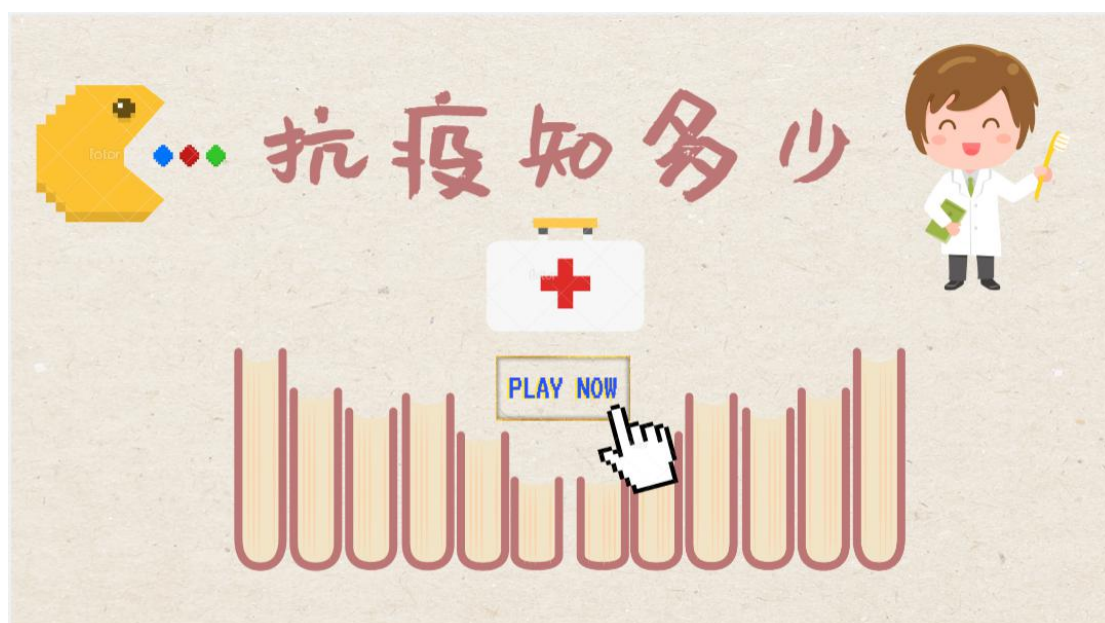
4.2.3 关卡三：抗疫知多少

（1）**关卡立意：**在抗疫知多少这个关卡中，玩家将参与限时的防疫知识问答。设计这个关卡是希望在游戏过程中向玩家普及防疫知识，加强科学防疫观念。

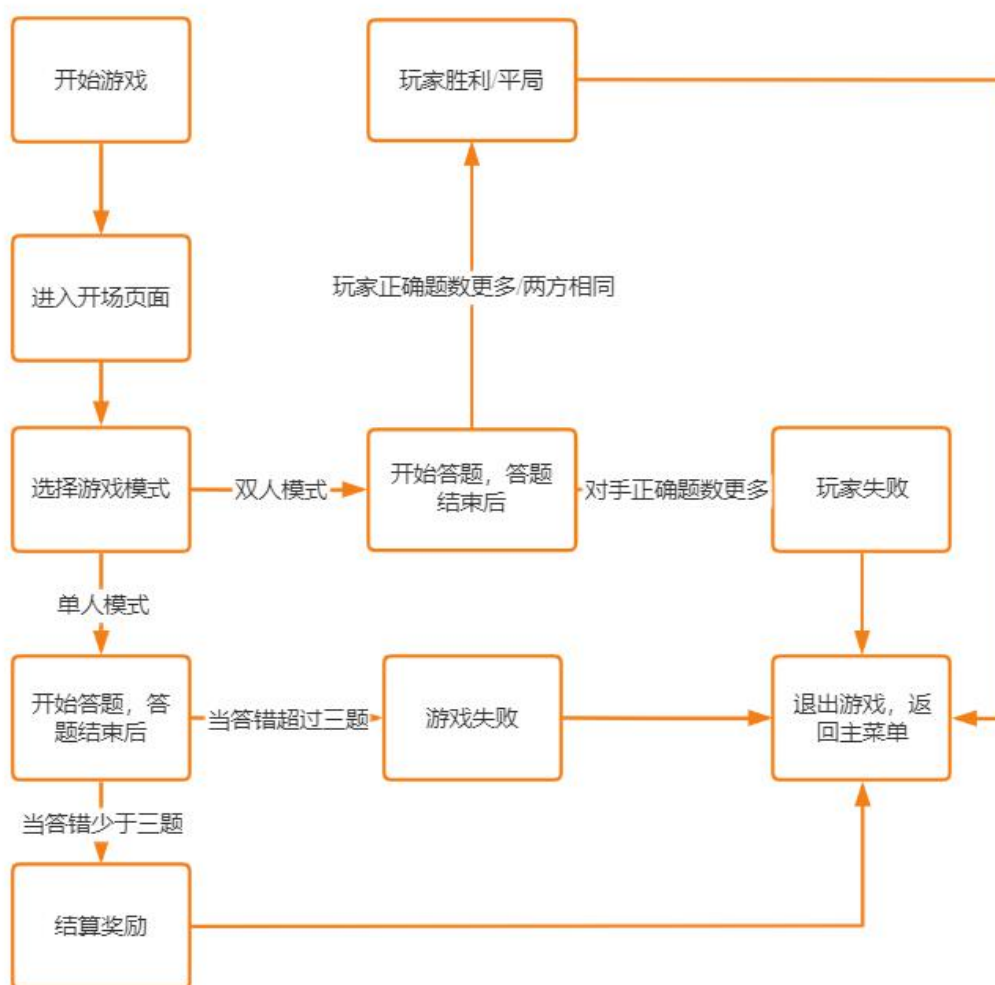
（2）**游戏模式：**单人闯关问答模式/双人 PK 模式。

（3）**关卡内容简介：**玩家点击开始游戏，选择单人闯关或双人 PK，参与限时的防疫知识问答，游戏将会随机给出防疫相关的知识选择题（总共十题），玩家选择选项，系统提示正确或者错误后进入下一题。当答题结束后如果答错题目数量超过三题，则游戏失败。

(4) 关卡界面设计



(5) 关卡流程



(6) 问答题库

问答题库	题目	答案
问答 1	<p>与新型冠状病毒患者近距离接触过，至少需要隔离多少天？</p> <p>A. 2-3 天 B. 7 天 C. 14 天 D. 21 天</p>	C
问答 2	<p>怎样正确戴口罩？</p> <p>A.要分清口罩的内外、上下，浅色面朝外，深色面朝内 B.为了节约，口罩可以两面轮流佩戴 C.戴口罩时，要将折面完全展开，完全包住嘴、鼻、下颌，然后压紧鼻夹，使口罩与面部完全贴合 D.将口罩有金属条（鼻夹）的一端戴在下方</p>	C
问答 3	<p>室内用食用醋能杀灭新型冠状病毒？</p> <p>A.能，食用醋有杀菌消毒效果 B.不能，食用醋所含醋酸浓度很低，达不到消毒效果，同时易对人的眼睛和呼吸道造成刺激</p>	B
问答 4	<p>吃抗病毒药物，如磷酸奥司他韦等能预防新型冠状病毒感染吗？</p> <p>A.能，磷酸奥司他韦是抗病毒药物，网络上也流传着这一药方 B.不能，虽然磷酸奥司他韦是抗病毒药物，但目前没有证据显示其能够预防新型冠状病毒感染。</p>	B
问答 5	<p>吃抗生素能预防新型冠状病毒感染吗？</p> <p>A.能，这是发烧感冒时最管用的药 B.不能，新型冠状病毒感染的肺炎病原体是病毒，而抗生素针对的是细菌。如以预防为目的，错误使用抗生素会增强病原体的耐药性</p>	B
问答 6	<p>此前接种了流感疫苗的人就不容易被新型冠状病毒感染了吗？</p> <p>A.是的，接种过流感疫苗的人不易被新型冠状病毒感染 B.不是，流感疫苗主要是预防流感的，对新型冠状病毒无预防作用，所以接种了流感疫苗仍有可能感染新型冠状病毒，也可能出现严重症状</p>	B
问答 7	<p>哪类人群感染新型冠状病毒后，病情进展相对更快，严重程度更高？</p> <p>A.中小学生 B.免疫功能较差的人群，例如老年人、孕产妇或存在肝肾功能障碍的人群</p>	B

	C.上班族	
问答 8	<p>吃维生素 C 能预防新型冠状病毒感染吗？</p> <p>A.能，维生素 C 可以增强免疫力</p> <p>B.不能，维生素 C 可帮助机体维持正常免疫功能，但不能增强免疫力，也没有抗病毒的作用</p>	B
问答 9	<p>在家中怎样预防新型冠状病毒感染？</p> <p>A.密闭门窗，不让病毒进来</p> <p>B.早睡早起、不熬夜，提高自身免疫力</p> <p>C.保持良好的个人卫生习惯。</p> <p>D.坚持安全的饮食习惯，食用肉类和蛋类要煮熟、煮透</p>	BCD
问答 10	<p>目前确定的新型冠状病毒的传播方式？（A B C）</p> <p>A.飞沫传播</p> <p>B.接触传播</p> <p>C.呼吸道及气溶胶传播。</p>	ABC
问答 11	<p>目前对于新型冠状病毒的治疗方法是？</p> <p>A.已有特定治疗方法</p> <p>B.暂时没有特定治疗方法，但是可以对症处理</p> <p>C.对感染者的辅助护理能提高治疗效果</p> <p>D.大量使用抗菌药物治疗。</p>	BC
问答 12	<p>如果成为密切接触者，应该怎么做？</p> <p>A.不要随便外出</p> <p>B.居家医学隔离观察</p> <p>C.做好自我身体状况观察</p> <p>D.如出现发热、咳嗽等症状，要及时向当地随访医生报告，在其指导下到指定医疗部门进行排查、诊治</p>	ABCDE
问答 13	<p>出门在外应如何预防新型冠状病毒感染？</p> <p>A.避免前往疫情高发区</p> <p>B.正确佩戴口罩</p> <p>C.搭乘公共交通参观热门景点</p> <p>D.避免手在接触公共物品或设施之后直接接触面部或眼睛</p>	ABCD
问答 14	<p>新型冠状病毒感染的肺炎的主要表现有哪些？</p> <p>A.最常见为发热，可为中低热，部分患者症状轻微，可无发热</p> <p>B.主要为干咳</p> <p>C.半数患者在 1 周后出现胸闷、气促等呼吸困难表现</p> <p>D.病情严重者进展为急性呼吸窘迫综合症、脓毒症休克、难以纠正的代谢性酸中毒和凝血功能障碍</p>	A B C D

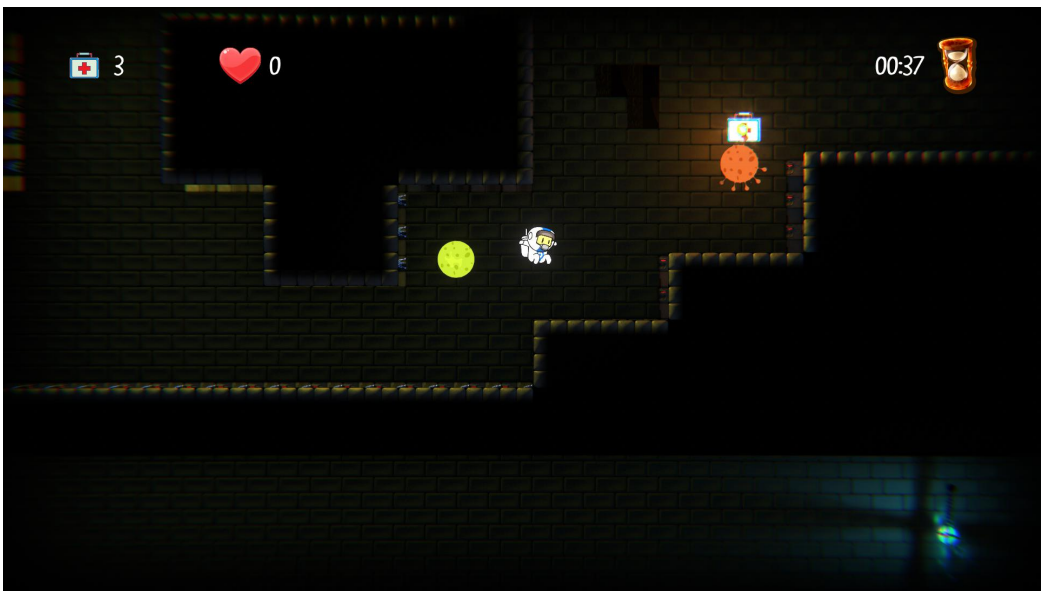
4.2.4 关卡四：物资使命

（1）**关卡立意：**在物资使命这个关卡中，玩家将在病毒在包围下收集防疫物资。设计这个关卡是为了向防疫工作者们致敬。

（2）**游戏模式：**单人冒险闯关模式。

（3）**关卡内容简介：**在物资使命关卡中，玩家从起点出发，在地图中躲避病毒的攻击，并选择合适的路径找到地图中隐藏的物资。同时，玩家也可以拾取地图中的食物进行补给，以获得各种各样的 buff 来增强自己，以便更快地收集物资。在收集完全部的物资后，终点的大门将会开启，玩家还需要穿过层层阻碍将物资送到指定地点即可完成任务。疫情之下，时间不等人，物资早一秒钟到达都可能拯救别人的生命，因此玩家将物资送达的时间越快，就能获得更高的评价。

（4）**关卡设计**



① **玩家**

玩家作为一个抽象化的抗疫工作者形象，要负责收集物资、躲避病毒，并及时将物资送到需要的地方。

玩家属性	作用	设计思路
敏捷	影响速度	给予两条基本属性来控制玩家的能力，玩家也可以通过提升属性来获得更好的游戏体验
力量	影响跳跃能力	

② **病毒**

作为抗疫人员，他们的身边随时会出现病毒的踪迹，唯有小心翼翼，才能勉强躲避。一旦不幸感染病毒，隔离在所难免，原定的抗疫任务也就无法亲自完成了。

病毒属性		设计思路
移动方式	旋转	结合不同的移动方式，使得地图的障碍变得多样化
	范围内随机移动	
	固定路线	
大小	病毒影响的范围	

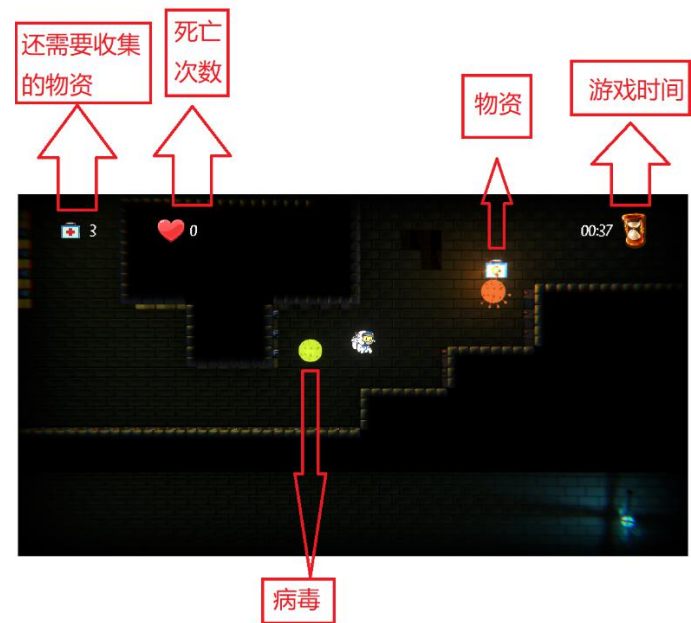
③ 可拾取物品

病毒属性		设计思路
食物	敏捷提升	临时提升玩家的属性，使得角色拥有更加出色的能力，提高游戏体验，以便更快地完成任务。但食物无法直接带来胜利，唯有收集足够的物资，终点的大门才能打开。
	力量提升	
	随机提升	
物资		收集物资游戏的两大目的之一，另一个是将物资送到终点。

④ 结算方式

结算依据	设计思路
通关时间	疫情就是命令，时间就是生命。 尽可能快地将物资送到需要的地方，就是我们的使命！
感染次数	身处抗疫一线，更要做好自我防护，这既是为了自身的安全，也是为了更好地为抗疫工作添砖加瓦！

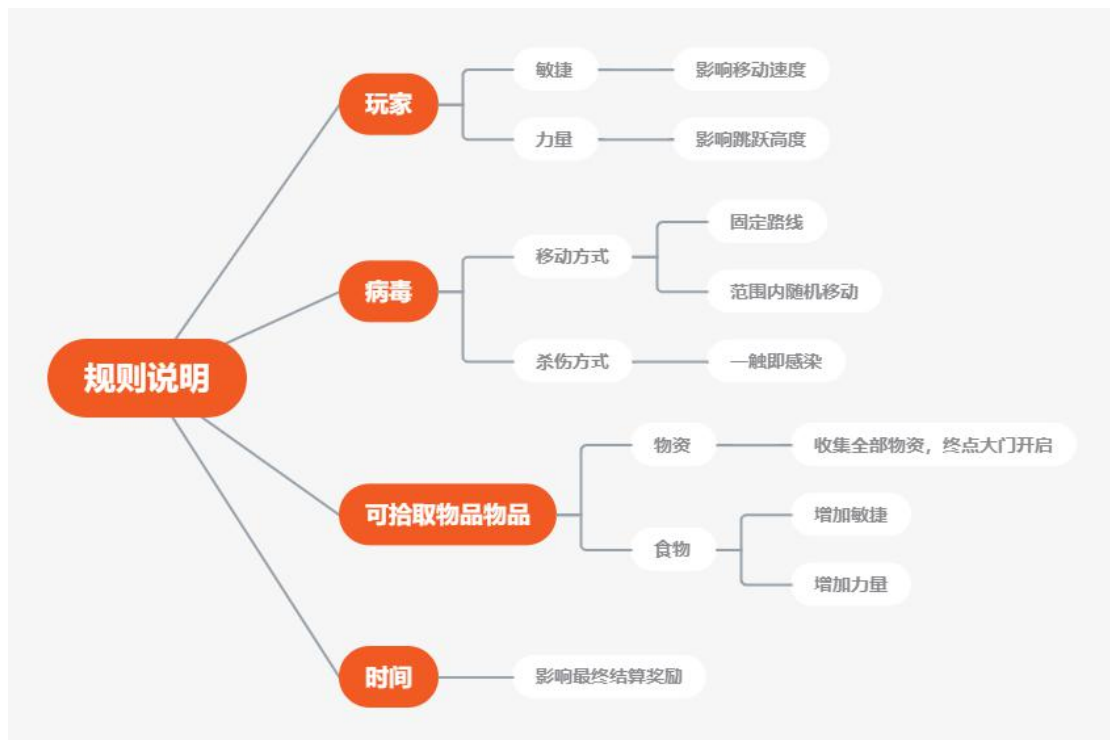
（5）关卡界面说明



（6）关卡流程



(7) 规则说明



五、商店设计

商店中有许多各式各样的抗疫物资，玩家可以通过在抗疫知多少关卡中进行答题或成功在其他关卡中通关获得金币，从而在商店中购买一定数量的抗疫物资用于游戏之中。
商店物品及价格如下：

武器		设计图	功能	价格
疫苗	第一针		单体攻击武器； 第二针、第三针不可单独使用于攻击病毒，但拾取后可存储； 只有得到了第一针，才能合成连击发射已拾取第二、三针，得到更高的伤害值	100
	第二针			200
	第三针			300
酒精			群伤武器；拾取后可存储 减少一定范围内病毒的血量，此后带有灼伤效果，在一定时间内对病毒造成持续伤害	200
紫外线消毒灯			群伤武器；拾取后可存储 一次性杀死整个屏幕范围内的所有病毒	500

道具	实际生活中的作用	游戏中的设定	价格
医用外科口罩	外出必备单品	防御：随机出现在地图中， 玩家得到后可形成防御护盾，健康值减少速度减慢； 医用防护口罩比外科口罩难出现	100
医用防护口罩		防御时效与防御效果： 医用防护口罩 > 医用外科口罩	200
酒精洗手液		回血+防御：随机出现在地图中，数量少于洗手池，角色直接获得该物体，可直接增加健康值，同时健康值在一定时间内减少速度减慢	200
米饭	吃饱吃好提高免疫力	回血：随机出现在地图中，角色得到该物品后，可增加健康值	50

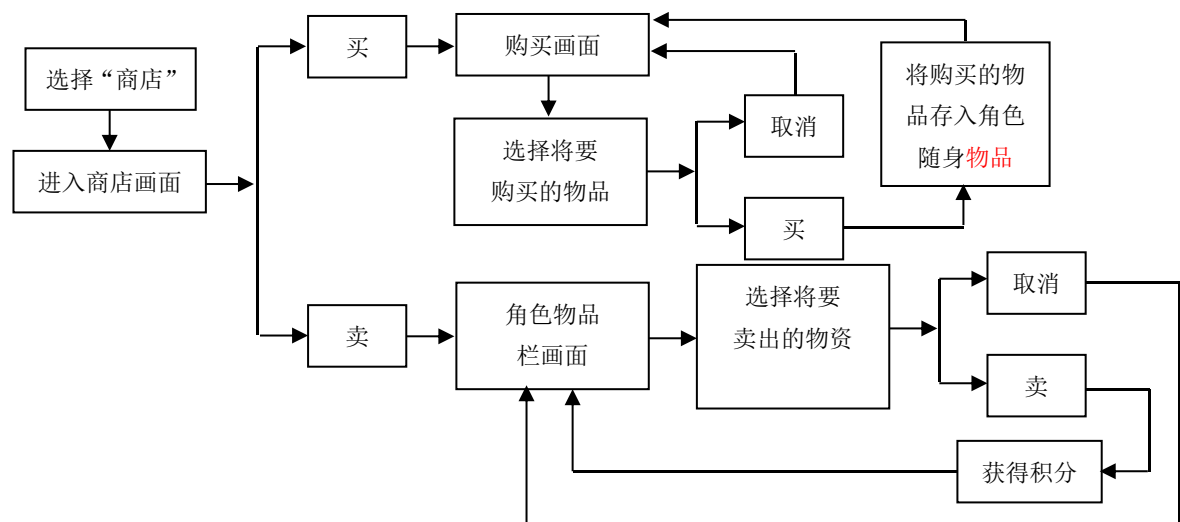
商店界面如下：



游戏物品栏：



商店的主要功能就是卖出和购买各种基本的防疫物资或是抵抗病毒的疫苗，还可以将自己的物品卖给商店来获取金币。购买时选择想购买的商品进行购买，点击左下角返回到世界地图之中



六、物品设计

6.1 武器设定

我们基于现实生活中可灭杀新冠病毒的物质，对游戏中的武器作出如下设计。

武器		设计图	功能
疫苗	第一针		单体攻击武器： 第二针、第三针不可单独使用于攻击病毒，但拾取后可存储； 只有得到了第一针，才能合成连击发射已拾取第二、三针，得到更高的伤害值
	第二针		
	第三针		
酒精			群伤武器；拾取后可存储 减少一定范围内病毒的血量，此后带有灼伤效果，在一定时间内对病毒造成持续伤害
紫外线消毒灯			群伤武器；拾取后可存储 一次性杀死整个屏幕范围内的所有病毒

6.2 防御道具说明

为贴合实际，我们的游戏设定是在室外进行收集物资等活动时，健康值会以一定速度缓慢减少（因为在室外感染新冠风险较大），所以随时需要拾取防御道具来保持、回复健康值。

道具	实际生活中的作用	游戏中的设定
医用外科口罩	外出必备单品	防御：随机出现在地图中，玩家得到后可形成防御护盾，健康值减少速度减慢；医用防护口罩比外科口罩难出现 防御时效与防御效果： 医用防护口罩 > 医用外科口罩
医用防护口罩		
洗手池	勤洗手，防感染	回血：随机出现在地图中，角色到此区域进行洗手后（需要停留在此区域一段时间），可增加健康值
酒精洗手液	效果比洗手更好	回血+防御：随机出现在地图中，数量少于洗手池，角色直接获得该物体，可直接增加健康值，同时健康值在一定时间内减少速度减慢

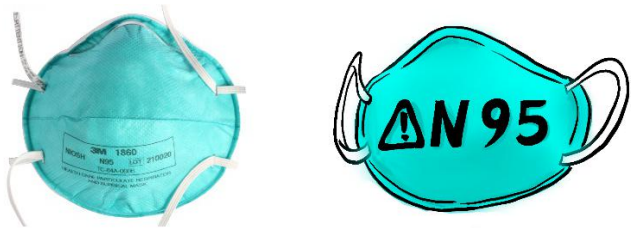
米饭	吃饱吃好提高免疫力	回血：随机出现在地图中，角色得到该物品后，可增加健康值
----	-----------	-----------------------------

武器设计图：

1. 医用外科口罩



2. 医用防护口罩



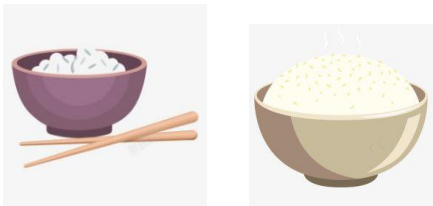
3. 洗手池



4. 酒精洗手液



5. 米饭



七、角色设定

7.1 角色介绍

角色灵感来源于我们生活中各行各业的抗疫英雄们。

角色姓名	角色肖像	出场介绍与事迹简介
快递员阿勇		“没有人能百毒不侵，热血可以融化恐惧；没有人是生来的勇者，责任催促他重装上阵；八方统筹，百般服务，他以凡人之力书写一段传奇。” 灵感来源：武汉快递员汪勇 角色特点：该角色适合物资收集关卡，健康值充足时可以 召唤快递摩托车 ， 增加行动速度 ；同时，得到 米饭道具 时，增加的健康值更多。
护士如意		“她是最美逆行者，她历经 4 天 3 夜，骑行 300 多公里，返回抗疫一线工作。” 灵感来源：武汉医护人员甘如意 角色特点：该角色适合物资收集关卡，健康值充足时可以 召唤摩托车 ， 增加行动速度 ；同时，得到 疫苗、酒精道具 时，使用时长增加。
警察春叔		“在奔波的忙碌、藏起的牵挂中，是一个警察的担当。” 灵感来源：武汉人民警察陈德春 角色特点：该角色适合消灭病毒关卡，在消灭病毒关卡中 防御值更高 。
歌手黄鹂		“人这一辈子究竟能够得到多少，一点都不重要。重要的是，有一天即将离开这个世界的时候，我可以摸着我的良心问：在你的有生之年，你曾经帮助过多少人，你又曾温暖过多少人。” 灵感来源：慈善家、歌手韩红，以此代表所有为抗疫事业做出贡献的公众人物 角色特点：该角色在物资收集关卡中，遇到 高级道具 （如 N95 医用防护口罩、酒精洗手液）的 概率增加 。

不同场景下人物动作、表情设计：

护士如意：

1. 行走



2. 奔跑



3. 跳跃



4. 投掷武器

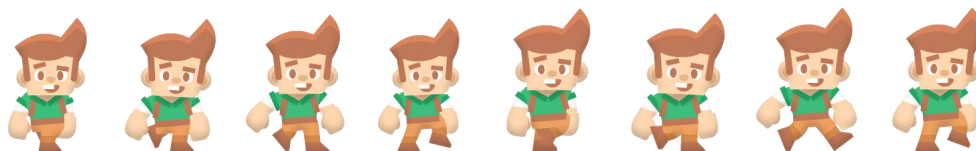


5. 遭受攻击



快递员阿勇

1. 走路



2. 攻击



3. 跳跃



歌手黄鹂

1. 走路



2. 攻击

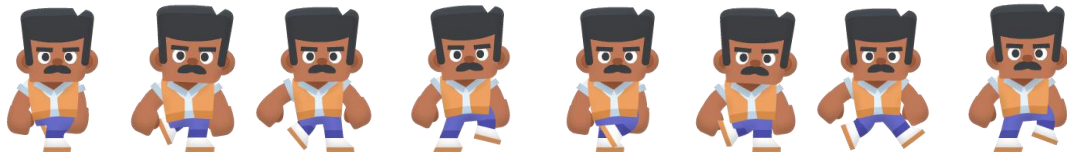


3. 跳跃

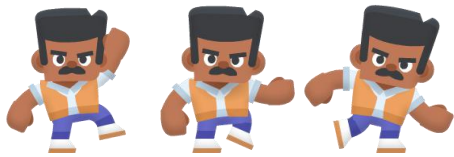


警察春叔

1. 走路



2. 攻击



3. 跳跃



4. 受到攻击



7.1.1 角色属性

玩家在不同游戏中可以选择不同的人物角色，来尽可能发挥角色的优势。

角色姓名	移动速度	健康值以及抵抗力	物资收集能力	防疫知识	攻击能力	心理抗压能力
快递员阿勇	初始移动速度快，健康值充足时 可以召唤快递摩托车，增加行动速度	初始健康值高，得到 米饭道具 时，增加健康值；抵抗力弱，易被病毒攻击	对一切物资收集能力强，当收集到一定物资时获得 抗疫达人的称号	抗疫知识以及政策对答如流	攻击能力中等，获得武器时能力增强	抗压能力强，有利于移动速度和攻击能力的增强
护士如意	初始移动速度中等，健康值充足时 可以召唤摩托车，增加行动速度 ，得到疫苗、酒精道具时，使用时长增加	初始健康值中等， 可以为同伴恢复健康值 ，当为同伴恢复成健康值充足时，获得 抗疫达人的称号 ；抵抗力弱，易被病毒攻击	对疫苗、酒精物资收集能力强，其余物资收集能力弱	抗疫知识以及政策对答如流	攻击能力强，获得武器时能力增强	抗压能力强，有利于移动速度和攻击能力的增强
警察春叔	移动速度极慢	初始健康值高，身强力壮；抵抗力强，可以一定程度上抵御病毒的攻击	对一切物资收集能力弱	抗疫知识以及政策对答如流	攻击能力强，获得武器时能力增强	抗压能力强，有利于移动速度和攻击能力的增强
歌手黄鹂	移动速度中等，当遇到大批敌人时速度减慢	初始健康值中等；抵抗力中等，可以一定程度上抵御低级敌人的攻击	收集物资时，遇到 高级道具 (如N95医用防护口罩、酒精洗手液)的 概率增加	抗疫知识以及政策对答如流	攻击能力弱，获得武器时能力增强	抗压能力一般

7.1.2 角色科技树



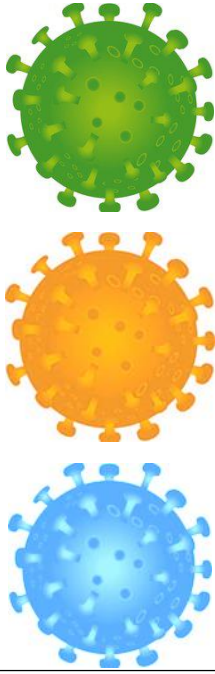

7.2 NPC 介绍

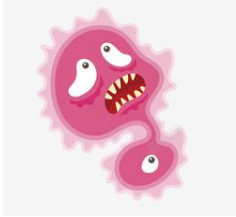
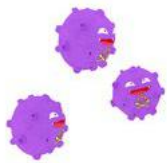

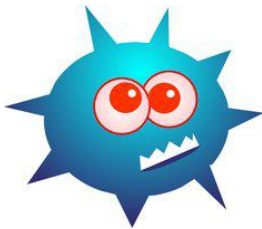
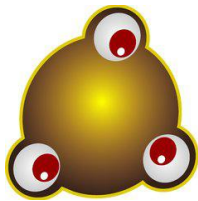
角色肖像	出现场景
	在“抗疫知多少”关卡中为玩家发布任务
	“物资使命”关卡
	“疫苗射击者”关卡



7.3 敌人介绍

我们基于各种新冠病毒的特性，为游戏中的敌人病毒设计了相应的技能。
游戏界面中，病毒上方会显示对应的种类与血量。

敌人种类	介绍	在游戏中定位
新型冠状病毒-2 (SARS-CoV-2) 	属于 RNA 病毒，相对于 DNA 病毒更加容易变异	普通敌人，无特殊技能，第一针疫苗射击一次即可杀死 重击率 20%，攻击速度 100%，闪避率 100% 随时可能变异为以下的变异株
Alpha 新型冠状病毒变异毒株 	编号：B. 1. 1. 7 2020 年 9 月在英国首次发现 特性：攻击免疫。感染 Alpha 的细胞更加善于隐藏，病人会出现咳嗽不止的现象，甚至在口腔、鼻腔会流出带有病毒的黏液，致使传染性更高。	有一定概率跳跃躲避攻击 闪避率更高。重击率 20%，攻击速度 120%。闪避率 140%。 第一针疫苗射击一次即可杀死
Beta 新型冠状病毒变异毒株	编号：B. 1. 351 2020 年 5 月在南非首次发现 特性：规避疫苗。Beta 传染性更高，且能够躲避人体免疫细胞的	无法被第一针疫苗杀死，第二、第三针杀死所需针数递减

	<p>追踪，降低新冠疫苗的防御能力，但接种新冠疫苗依旧可以起到较好的防御能力，尤其是对重症和危重症患者的防护</p>	
<p>Gamma、Zeta 新型冠状病毒变异毒株</p> 	<p>编号：P.1、P.2 2020 年 11 月和 4 月在巴西首次发现 特性：指数增长。相关数据显示，部分人群在感染 Gamma 变异毒株后，存在再次感染的可能性，它的传染能力是原始新冠病毒的两倍。</p>	<p>在场景中数目较多，常以群体（3 只以上）形式出现，除此以外无特殊技能，第一针疫苗射击一次即可杀死</p>
<p>Delta 新型冠状病毒变异毒株</p> 	<p>编号：B.1.617.2 2020 年 10 月在印度首次发现 特性：传染性高。是目前所有变异毒株中传染能力最强的。部分数据显示 Delta 变异毒株的传染性是 Alpha 变异毒株的两倍。</p>	<p>移动速度最快，攻击强度更高。重击率 50%，攻击速度 110%，闪避率 110%，第一针疫苗射击一次即可杀死。</p>
<p>Lambda 新型冠状病毒变异毒株</p> 	<p>编号：C.37 最先发现于秘鲁首都利马 可能拥有能增强其传播能力的变异，其刺突蛋白存在数种基因突变，潜在具有更高传染性、更强抵御中和抗体的能力</p>	<p>第一、第二、第三针杀死所需针数递减</p>
<p>Omicron (奥密克戎)</p> 	<p>编号：B.1.1.529 2021 年 11 月 9 日在南非首次确认 具有传播力和致病性强、潜伏期短、发病进程快等特点，在世界范围内快速扩散。</p>	<p>移动速度快，攻击强度更低，攻击速度更快。 重击率 5%，攻击速度 150%。闪避率 110%。 第一、第二、第三针杀死所需针数递减</p>

八、游戏细节设定

8.1 等级设定

玩家在不断通关的过程中会获得一定的经验值和金币，当经验值到达一定数量时便可以升级，更高的级别拥有更快的移动速度以及更强的免疫力。根据设定，玩家初始为 1 级，升级所需的经验值为 100，从这之后每升一级需要比前一级多 100 经验值。

在物资使命游戏中，每关开始都会向玩家求助所需的物资，在规定的时间内，若玩家没有找到所需全部物资，则无法获得金币，只可得到 10 经验值，若成功找全，则会将完成时间与规定时间相比给玩家本次的游戏做一个评级，最好为 S，其次为 A, B, C，不同的评级将拿到不同的经验值和金币，依次为 50 金币，50 经验值，40 金币，40 经验值，30 金币，30 经验值，20 金币，20 经验值。同时会记录获得物资的总量，若刷新纪录，则可获得额外 30 金币，30 经验值。

在抗疫知多少中，每轮题库随机选取 10 道题，若玩家答对的题目不足六题，则无法获得奖励，从 6 题到 9 题，依次可以获得 10，20……50 个金币，若全部答对即可得到 100 金币。

在疫苗射击者中，游戏设定 3 分钟不间断消灭病毒，根据玩家在 3 分钟消灭的病毒数量进行评估，按照消灭病毒的数量给玩家本次的游戏做一个评级，不同的评级将拿到不同的经验值和金币。数量超过 50 为 S，40-50 为 A，30-40 为 B，20-30 为 C，小于 20 为 D，不同的评级将拿到不同的经验值和金币，依次为 50 金币，50 经验值，40 金币，40 经验值，30 金币，30 经验值，20 金币，20 经验值。若失败则无法获得金币，及 10 经验值。同时会记录消灭病毒数量，若刷新记录，则可获得额外 30 金币，30 经验值。

在核酸点大作战中，游戏设定在 3 分钟内到达核酸点，在规定的时间内，若玩家没有到达核酸点，则无法获得相应金币，只可获得 10 经验值，若成功，则会将完成时间与规定时间相比给玩家本次的游戏做一个评级，最好为 S，其次为 A, B, C，不同的评级将拿到不同的经验值和金币，依次为 50 金币，50 经验值，40 金币，40 经验值，30 金币，30 经验值，20 金币，20 经验值。同时会记录通关最短时间，若刷新记录，则可获得额外 30 金币，30 经验值。

8.2 进度存储说明

游戏中进度的存储方式为在大地图中按左软键弹出功能菜单界面后，选择“系统”，然后选择“存储进度”，并且可以存在 S&L 方法，但是需要注意的是“存储进度”功能，只以在大地图中实现。

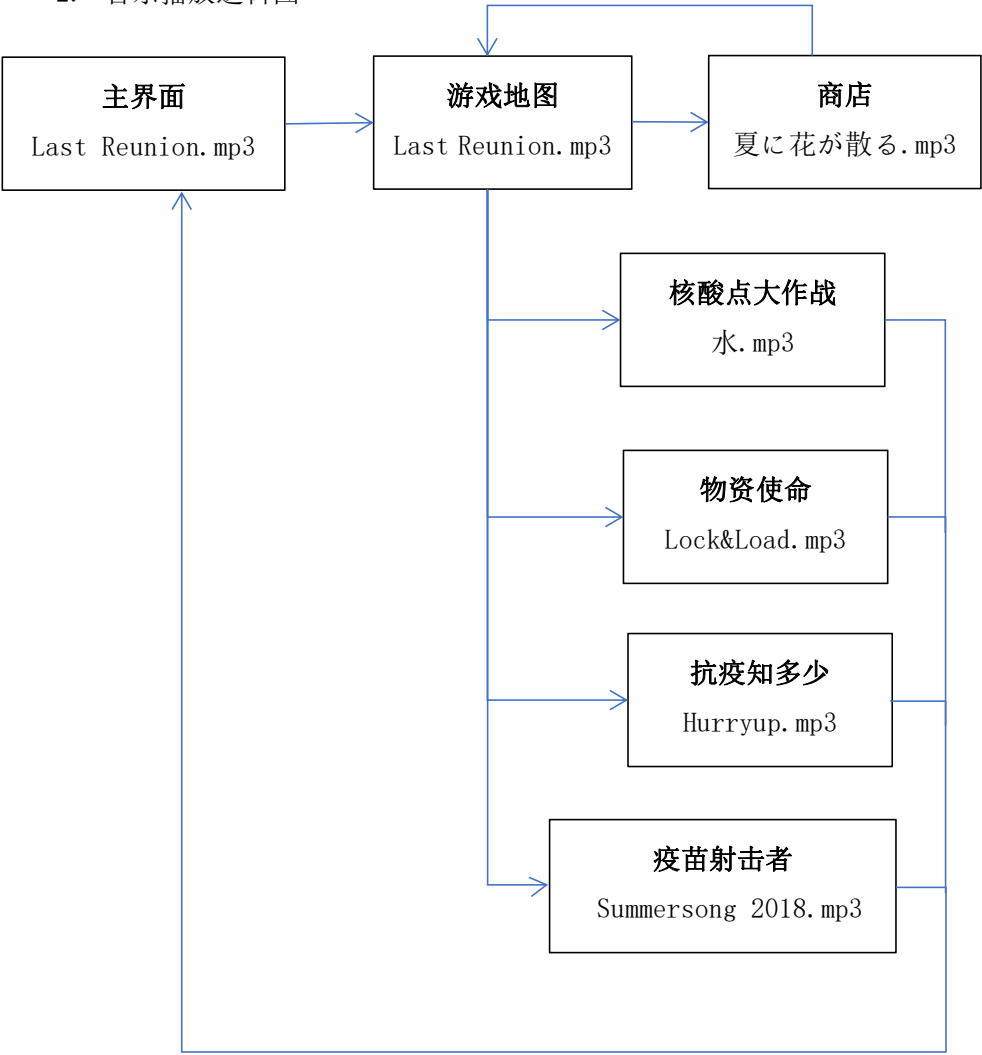
当角色将最终 BOSS 击败之后，会播放通关剧情对话，之后是制作人名单，在最后会要求玩家做一次记录，这样当玩家再次读取该记录后，便会重新返回到游戏中继续收集之旅，此时的最终 BOSS 也可以进行反复的挑战了。

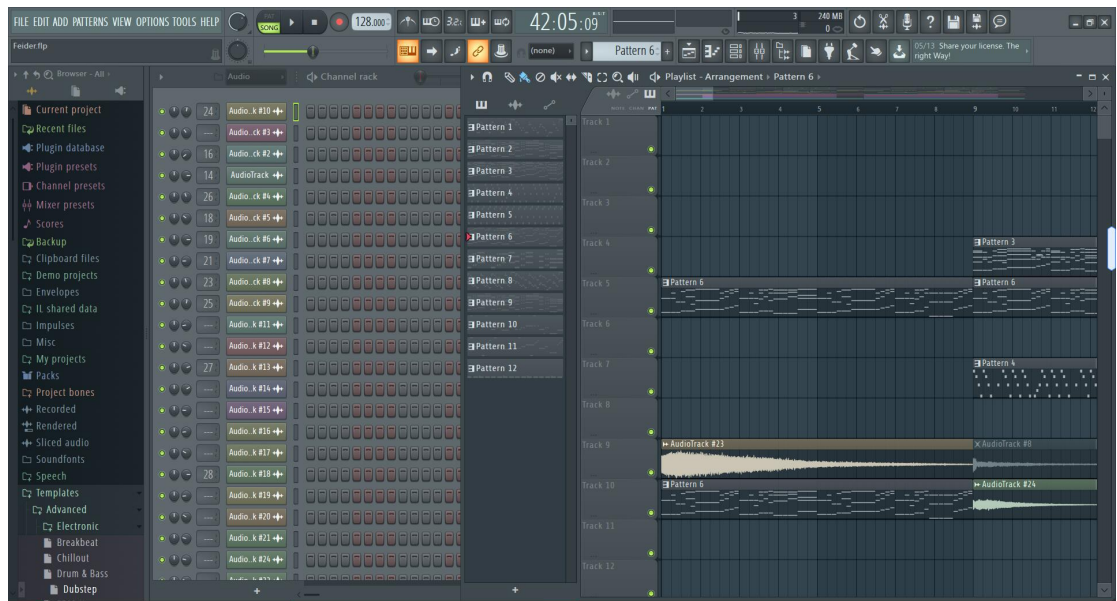
九、音乐说明

1. 文件说明

游戏中的 MP3 文件共 6 个，分别在主界面、商店、核酸点大作战关卡、抗疫知多少关卡、物资使命关卡、疫苗射击者关卡播放。

2. 音乐播放逻辑图





其中 Hurryup. mp3 音乐制作软件为 FL Studio 20。

十、美术统计

主角团及 NPC		
图像名称	解释说明	总体容量
快递员阿勇	人物设计灵感来源：武汉快递员汪勇	1.26MB (含人物形象及动作图片)
护士如意	人物设计灵感来源：武汉医护人员甘如意	
警察春叔	人物设计灵感来源：武汉人民警察陈德春	
歌手黄鹂	人物设计灵感来源：慈善家、歌手韩红，以此代表所有为抗疫事业做出贡献的公众人物	
NPC	4 人	

敌人		
图像名称	解释说明	总体容量
新型冠状病毒-2	基于现实中当前所有影响重大的新冠病毒的特性，设计了游戏中的敌人病毒设计了及其相应的技能	130KB
Alpha 新型冠状病毒变异毒株		
Beta 新型冠状病毒变异毒株		
Gamma、Zeta 新型冠状病毒变异毒株		
Delta 新型冠状病毒变异毒株		
Lambda 新型冠状病毒变异毒株		
Omicron (奥密克戎)		

游戏背景		
图像名称	解释说明	总体容量
主界面		7.37MB
商店		
核酸点大作战		
抗疫知多少		
物资使命		
疫苗射击者		

武器及道具		
图像名称	解释说明	总体容量
疫苗： 一、二、三针	武器	568KB
酒精	武器	
紫外线消毒灯	武器	
红码区	危险区域，进入后 HP 减少	
医用外科口罩 医用防护口罩	防御道具	
洗手池	恢复道具	
酒精洗手液	恢复+防御	
米饭	恢复道具	
雨伞	防御道具	
药品	恢复道具	
点滴	恢复道具	

宣传		
图像名称	解释说明	总体容量
LOGO		3.45MB
宣传海报		
游戏说明海报		
武器道具说明海报		
对话框示例		

十一、游戏宣传

11.1 宣传海报



加油抗疫人



疫苗射击者



移动疫苗

Space 射击

通关条件:

- 限定时间内消灭规定数目病毒

不要让病毒突破你的防线
否则体温升高,
超过40℃视为游戏失败!



物资使命



移动

Space

跳跃

- 限定时间内尽可能多得收集物资, 帮助医护人员!
- 物资收集过程中随时可能遇到病毒, 需要躲避或收集武器打败病毒
- 由于在室外行动, 健康值缓慢减少, 需时刻收集口罩或其他物品来减缓健康值的减少或恢复健康值
- 根据物资收集情况获得角色属性点、经验、金币等。

核酸点大作战

游戏内五层地图, 保持健康值, 坚持到达核酸点!

移动人物

Space 射击

- 获得武器, 打败病毒
- 拾取物资, 恢复健康
- 避开红码区
- 寻找正确路径, 到达核酸点



抗疫知多少



- 限时防疫知识问答
- 单人闯关/双人PK
- 答错超过三题则失败
- 闯关成功根据答题情况获得经验、属性点提升、积分、金币

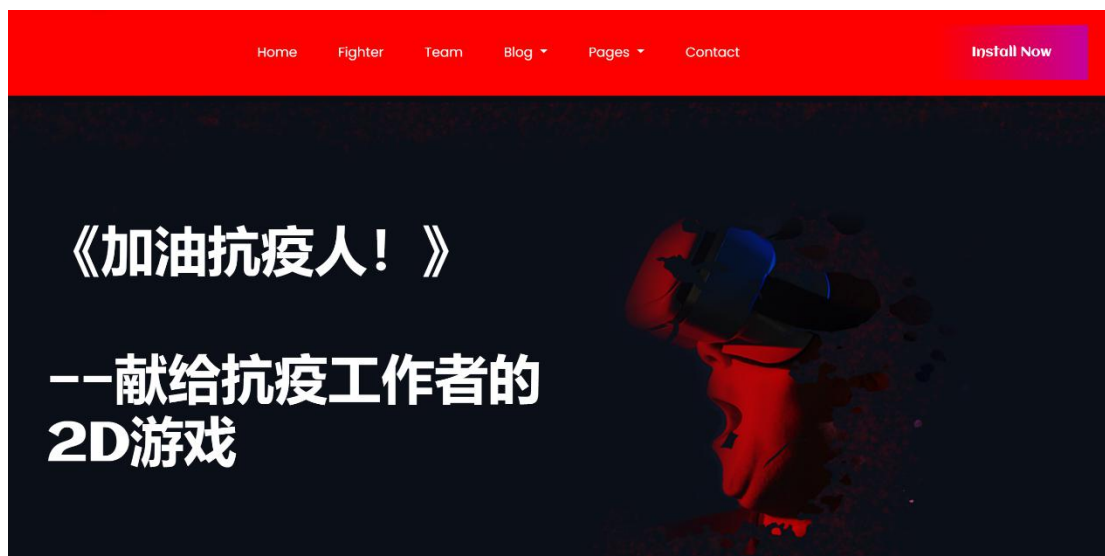


LET'S START



11.2 宣传网页

网址: https://ryanregal.github.io/VirusAttack_GameWeb/



11.3 宣传视频

https://www.bilibili.com/video/BV1Ka411j7ex?spm_id_from=333.999.0.0

GAME VIDEO

▶ 36 ◻ 0 ⌚ 2022-05-26 12:49:47 ⚠ 未经授权，禁止转载



十二、原型关卡程序架构

