

CryptoAssault

(白皮书 v0.11)

Rogue Nations Games

Dan Chao, dan@roquenationsgames.com

2018年11月26日

1 介绍

CryptoAssault 是一款运行在以太坊上的MMO策略游戏。玩家通过购买的战斗单位在一个大世界里战斗，以获取ETH为目标。战斗单位是符合 ERC-721 标准的通证，每个单位有独一无二的数值，并能在玩家间自由交易。

玩家可以通过策略选择、武装部队和强大的联盟来夺取领土并每天获得ETH奖励。 CryptoAssault 会是第一个所有玩家在同一个大世界里进行游戏的区块链上的MMO游戏。部队的战斗力很重要，但谋略同样重要，因为每个单位都有自己的优势和缺陷。3D地图也会对策略有重要影响。此外，联盟会是影响玩家成功的巨大因素，玩家需要加入一个强大的联盟并在联盟内获得支持。

战斗单位会在 <http://cryptoassault.io> 上通过随机开包的方式销售，但最终玩家会为了匹配并升级战斗单位而相互交易。游戏会存在宏观上的战术方向，但每个玩家会有对战斗单位的特别需求，因为他们需要升级自己理想中的部队。

游戏是一个混合了链上和链下的 dapp。战斗单位是在链上购买的 ERC-721 资产，而游戏行为发生在链下。这点保证了玩家可以在游戏内自由行动，不需要支付交易费用和等待。玩家在升级战斗单位时仍然需要支付少量交易费，因为升级时会创造一个新的 ERC-721 通证。

游戏现在已经完成了90%的功能并计划在2019年2月进行发布 Beta 版本。

2 市场需求

2.1 战斗单位的价值

玩家通过占有领土获取 ETH 奖励，奖励总额是 CryptoAssault 前一天收入的一定百分比。另外，每天会有一个幸运玩家因为领地上掉落了一个卫星而获得大量 ETH。玩家的获奖能力取决于他们用军队占据了多少领土。而玩家占据的领土数量取决于玩家的策略选择和军队实力。战斗单位的实力在 ERC-721 通证被创造出来时随机确定。战斗单位的创收能力是它们在公开市场上交易的价值所在。

2.2 购买战斗单位

战斗单位可以通过 cryptoassault.io 的网站、游戏客户端或向其他玩家购买。战斗单位也可以通过在网站或客户端随机开包的方式购买。

当购买“普通”单位包时，会有概率获得“普通”或更高级的单位：

- 普通 80%
- 罕见 15%
- 英雄 4%
- 传奇 1%

类似的权重会出现在其他单位包里，高级单位包里不会开出低级品质的战斗单位。比如“罕见”单位包里只会开出“罕见”或更高级别的单位：

- 罕见 75%
- 英雄 20%
- 史诗 5%

2.3 单位升级影响市场需求

显然拥有更强数值的单位会更受欢迎。但是，单位升级系统也对单位的需求有影响。升级一个单位会提高它的创收能力，因为它将能进入地图的更中心区域。地图被划分为4个环，靠近中心的环有更高的单位土地收入，同时会有更高的卫星降落概率。战斗单位通过吸收另外两个单位升级。单位只能吸收相同类型的单位，比如说，坦克只能吸收坦克，战斗机只能吸收战斗机。但是，如果玩家吸收型号一样的单位，升级效果会更好。这点会保证市场对战斗单位的需求有一定层次的分散。

2.4 游戏行为影响市场需求

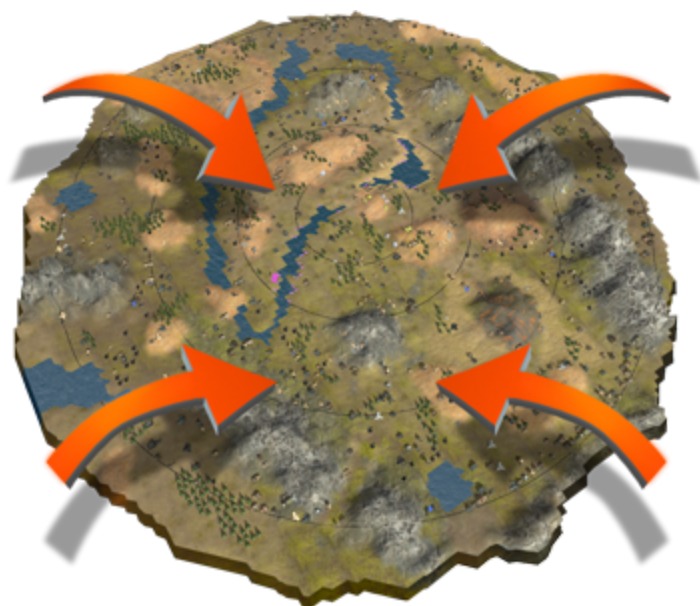
策略选择会影响玩家的创收能力。所以，地形和玩家整体的行为会影响单位的市场需求。例如，一个有很多条河的地图会提高对飞行单位的需求。如果飞行单位变得流行，机甲单位会相应的受到欢迎，因为机甲单位能针对战斗机和直升机。如果一个强大的联盟用火箭炮驻防了一个战略高地，那么飞行单位就会变得流行起来。主流战略的演化对一个持续发展的市场很关键。

3 游戏设计

3.1 概览



CryptoAssault 是一个所有玩家在同一个大世界里战斗的 MMO 策略游戏。我们期待有数百个（甚至数千个）玩家在一个世界里战斗。玩家用仓库里的军队开局。玩家点选一个自己想要占领的格子，并确定派遣哪一个战斗单位。战斗单位会从距离目标格子最近的地图边缘出发。一旦单位发生移动，他们就会有3个小时不能再行动。单位有最长移动距离。想要攻击一个敌方单位时，玩家只需要把自己的单位移动到敌方单位所在地。部队会移动到敌方位置，并在短暂的战斗动画之后反馈胜败。



3.2 部队永不死！

当一个单位输掉了战斗，他们会直接进入所有者的仓库，并在未来24小时内处于修理状态，期间无法部署。

3.3 领地

部队占有他们附近一小圈的领地。玩家通过一天中占领的总领地大小确定 ETH 收益。我们把这种收益叫做“领地收益”。此外，每天都会有一个满载 ETH 的卫星坠落在地图上。如果卫星落入了某个玩家的领地，他就会收获大量的 ETH。

3.4 世界地图



世界地图是一个网格状的圆形大陆，半径方向上有大约100个格子。地图被分成4个环形（严格地说，是3个环形和一个中心圆）。当你往中心移动时，给定格子上将能够产出更多来自“占领收益”的 ETH。卫星也更有可能会掉入靠近中心的格子。



3.5 资源

资源点会在地图上随机出现。玩家需要把单位移动到资源点上才能开始采集。单位会持续采集资源。最终资源会被采集干净，资源点从世界地图上消失。一个同样类型的资源点随后会在地图上的某个位置出现。下表展示了各个环状区域上会出现的资源数量。

资源	存在区域	资源点最大数量	可采集数量
石油	4环	58	100000
石油	3环	14	100000
铁	3环	42	100000
铁	2环	9	100000
钛	2环	28	100000
钛	中心圆	7	100000
铀	中心圆	20	100000

资源被用于强化战斗单位。

3.6 移动和寻路



一个单位可以每隔3小时移动他们的最大行动距离。他们也可以移动少于最大行动距离的里程，但这之后他们还是休息需要完整的3小时。战斗单位每次可以移动较长的距离（估计会有50到100格），但他们需要寻路。每一个格子会属于下面几个地形中的一种：

- 平原
- 山地
- 森林
- 水域.

这意味着单位在移动时会自动回避障碍物。寻路规则如下：

- 路面部队会避开其他路面单位、山地、森林和水域。
- 直升机会飞过水域、森林和路面部队，但会避开其他飞行单位和山地。
- 飞机可以飞过水域、山地、森林和路面部队，但需要避开其他飞行单位。

为了平衡，我们给飞机和直升机设定了很低的资源采集速度。玩家可以穿过他们自己的单位或者联盟成员的单位。制造屏障和保护你的弱势单位是生存的关键。玩家可以通过进化单位的方式提高单位的最大移动距离。

3.7 战斗和战斗公式

当一个玩家选择移动单位时，他们能看到这个单位跟地图上所有其他单位发生战斗时的获胜概率。玩家可以点选某个敌方单位以查看跟这个敌方单位发生战斗的获胜概率。当一个单位跟另一个单位战斗时，游戏会根据这个获胜概率确定一个胜者。以下是胜率计算公式：

$$\text{进攻者的获胜概率} = ((A - D) / (\max(A, D) + 1)) / 2$$

其中：A是进攻者的伤害 vs 防守者的单位类型

D是防守者的伤害 vs 进攻者的战斗类型

4 战斗单位

4.1 数值

一个单位的参数由几个数值组成。每个战斗单位通证都会有如下参数：

- 对坦克的伤害
- 对装甲车的伤害
- 对机甲的伤害
- 对飞机的伤害
- 对直升机的伤害
- 资源采集速度
- 生日，用来计算单位的年龄。

单位的稀有度决定了伤害和资源采集速度的范围。实际伤害和资源采集速度是给定范围内的随机数字。生日是购买日期（通证被制造出来的日期）

下列数值通过稀有度确定：

- 领地半径

下列数值由单位类型确定：

- 最大移动距离。单位提高了星级后会获得提升。
- 强化道具。单位提高了星级后解锁强化道具。
- 特别能力，比如对地面单位有20%的伤害加强。

下面是普通单位不同星级时的数值范围：

	攻击力										采集速度		
		对坦克		对装甲车		对机甲		对飞机		对直升机			
	星级	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值	下限	上限
普通 坦克	1	44	56	61	78	52	67	35	44	26	33	70	80
普通 装甲车	1	26	33	44	56	61	78	52	67	35	44	70	80
普通 机甲	1	35	44	26	33	44	56	61	78	52	67	70	80
普通 飞机	1	52	67	35	44	26	33	44	56	61	78	1	5
普通 直升机	1	61	78	52	67	35	44	26	33	44	56	5	10
普通 坦克	2	110	140	152	195	130	167	87	110	65	82	82	94
普通 装甲车	2	65	82	110	140	152	195	130	167	87	110	82	94
普通 机甲	2	87	110	65	82	110	140	152	195	130	167	82	94
普通 飞机	2	130	167	87	110	65	82	110	140	152	195	1	5
普通 直升机	2	152	195	130	167	87	110	65	82	110	140	5	11
普通 坦克	3	275	350	381	487	325	418	218	275	162	206	97	111
普通 装甲车	3	162	206	275	350	381	487	325	418	218	275	97	111
普通 机甲	3	218	275	162	206	275	350	381	487	325	418	97	111
普通 飞机	3	325	418	218	275	162	206	275	350	381	487	1	6
普通 直升机	3	381	487	325	418	218	275	162	206	275	350	6	13
普通 坦克	4	687	875	953	1218	812	1046	546	687	406	515	115	131
普通 装甲车	4	406	515	687	875	953	1218	812	1046	546	687	115	131
普通 机甲	4	546	687	406	515	687	875	953	1218	812	1046	115	131
普通 飞机	4	812	1046	546	687	406	515	687	875	953	1218	1	8
普通 直升机	4	953	1218	812	1046	546	687	406	515	687	875	8	16

注意有些单位在文字描述里会有不同的数值。

4.2 克制关系

给定一个单位类型，它会对某一个类型强克制，对另一个类型弱克制。这里是个简单的规则：

坦克 > 装甲车 > 机甲 > 飞机 > 直升机 > 坦克

例如，坦克强克制装甲车、弱克制机甲。当然这只适用于同种稀有度和星级的情况。下表展示了1星单位在平均数值下的对战情况：

		普通 坦克	普通 装甲车	普通 机甲	普通 飞机	普通 直升机	罕见 坦克	罕见 装甲车	罕见 机甲	罕见 飞机	罕见 直升机	英雄 坦克	英雄 装甲车	英雄 机甲	英雄 飞机	英雄 直升机	传奇 坦克	传奇 装甲车	传奇 机甲	传奇 飞机	传奇 直升机
普通	坦克	50.0%	78.6%	66.7%	33.3%	21.4%	20.0%	46.7%	30.0%	13.3%	8.6%	8.0%	18.7%	12.0%	5.3%	3.4%	3.2%	7.5%	4.8%	2.1%	1.4%
普通	装甲车	21.4%	50.0%	78.6%	66.7%	33.3%	8.6%	20.0%	46.7%	30.0%	13.3%	3.4%	8.0%	18.7%	12.0%	5.3%	1.4%	3.2%	7.5%	4.8%	2.1%
普通	机甲	33.3%	21.4%	50.0%	78.6%	66.7%	13.3%	8.6%	20.0%	46.7%	30.0%	5.3%	3.4%	8.0%	18.7%	12.0%	2.1%	1.4%	3.2%	7.5%	4.8%
普通	飞机	66.7%	33.3%	21.4%	50.0%	78.6%	30.0%	13.3%	8.6%	20.0%	46.7%	12.0%	5.3%	3.4%	8.0%	18.7%	4.8%	2.1%	1.4%	3.2%	7.5%
普通	直升机	78.6%	66.7%	33.3%	21.4%	50.0%	46.7%	30.0%	13.3%	8.6%	20.0%	18.7%	12.0%	5.3%	3.4%	8.0%	7.5%	4.8%	2.1%	1.4%	3.2%
罕见	坦克	80.0%	91.4%	86.7%	70.0%	53.3%	50.0%	78.6%	66.7%	33.3%	21.4%	20.0%	46.7%	30.0%	13.3%	8.6%	8.0%	18.7%	12.0%	5.3%	3.4%
罕见	装甲车	53.3%	80.0%	91.4%	86.7%	70.0%	21.4%	50.0%	78.6%	66.7%	33.3%	8.6%	20.0%	46.7%	30.0%	13.3%	3.4%	8.0%	18.7%	12.0%	5.3%
罕见	机甲	70.0%	53.3%	80.0%	91.4%	86.7%	33.3%	21.4%	50.0%	78.6%	66.7%	13.3%	8.6%	20.0%	46.7%	30.0%	5.3%	3.4%	8.0%	18.7%	12.0%
罕见	飞机	86.7%	70.0%	53.3%	80.0%	91.4%	66.7%	33.3%	21.4%	50.0%	78.6%	30.0%	13.3%	8.6%	20.0%	46.7%	12.0%	5.3%	3.4%	8.0%	18.7%
罕见	直升机	91.4%	86.7%	70.0%	53.3%	80.0%	78.6%	66.7%	33.3%	21.4%	50.0%	46.7%	30.0%	13.3%	8.6%	20.0%	18.7%	12.0%	5.3%	3.4%	8.0%
英雄	坦克	92.0%	96.6%	94.7%	88.0%	81.3%	80.0%	91.4%	86.7%	70.0%	53.3%	50.0%	78.6%	66.7%	33.3%	21.4%	20.0%	46.7%	30.0%	13.3%	8.6%
英雄	装甲车	81.3%	92.0%	96.6%	94.7%	88.0%	53.3%	80.0%	91.4%	86.7%	70.0%	21.4%	50.0%	78.6%	66.7%	33.3%	8.6%	20.0%	46.7%	30.0%	13.3%
英雄	机甲	88.0%	81.3%	92.0%	96.6%	94.7%	70.0%	53.3%	80.0%	91.4%	86.7%	33.3%	21.4%	50.0%	78.6%	66.7%	13.3%	8.6%	20.0%	46.7%	30.0%
英雄	飞机	94.7%	88.0%	81.3%	92.0%	96.6%	86.7%	70.0%	53.3%	80.0%	91.4%	66.7%	33.3%	21.4%	50.0%	78.6%	30.0%	13.3%	8.6%	20.0%	46.7%
英雄	直升机	96.6%	94.7%	88.0%	81.3%	92.0%	91.4%	86.7%	70.0%	53.3%	80.0%	78.6%	66.7%	33.3%	21.4%	50.0%	46.7%	30.0%	13.3%	8.6%	20.0%
传奇	坦克	96.8%	98.6%	97.9%	95.2%	92.5%	92.0%	96.6%	94.7%	88.0%	81.3%	80.0%	91.4%	86.7%	70.0%	53.3%	50.0%	78.6%	66.7%	33.3%	21.4%
传奇	装甲车	92.5%	96.8%	98.6%	97.9%	95.2%	81.3%	92.0%	96.6%	94.7%	88.0%	53.3%	80.0%	91.4%	86.7%	70.0%	21.4%	50.0%	78.6%	66.7%	33.3%
传奇	机甲	95.2%	92.5%	96.8%	98.6%	97.9%	88.0%	81.3%	92.0%	96.6%	94.7%	70.0%	53.3%	80.0%	91.4%	86.7%	33.3%	21.4%	50.0%	78.6%	66.7%
传奇	飞机	97.9%	95.2%	92.5%	96.8%	98.6%	94.7%	88.0%	81.3%	92.0%	96.6%	86.7%	70.0%	53.3%	80.0%	91.4%	66.7%	33.3%	21.4%	50.0%	78.6%
传奇	直升机	98.6%	97.9%	95.2%	92.5%	96.8%	96.6%	94.7%	88.0%	81.3%	92.0%	91.4%	86.7%	70.0%	53.3%	80.0%	78.6%	66.7%	33.3%	21.4%	50.0%

4.3 稀有度

玩家在开包时有机会得到普通、罕见、英雄和传奇级别的单位。各个稀有度下有所有类型的单位。每提高一个稀有度，伤害数值范围会比低等稀有度的高2.5倍，资源采集速度的数值范围会高1.18倍。

下图展示了各个稀有度和星级的单位对战一个1星普通单位的平均胜率。

1星	2星	3星	4星	对战普通1星单位的胜率	战斗力系数
普通1星				50.00%	1
罕见1星	普通2星			80.00%	2.5
英雄1星	罕见2星	普通3星		92.00%	6.25
传奇1星	英雄2星	罕见3星	普通4星	96.80%	15.625
	传奇2星	英雄3星	罕见4星	98.72%	39.0625
		传奇3星	英雄4星	99.49%	97.65625
			传奇4星	99.80%	244.140625

提高一个单位的星级获得的伤害范围提升相当于同样星级下提高了一个稀有度。

4.4 特殊属性

10% 的高原加成

所有地面单位在高原地带作为防守方时，获得10%的伤害加成。

移动距离加强

拥有这个属性的单位能比同星级下的其他单位移动更远距离。

2格攻击距离, 防守时削弱20%

有的单位能够攻击两格之外的敌方单位。一般情况下单位必须移动到敌方单位上发动攻击。拥有2格攻击距离的单位在防守时会损失20%的攻击力。记得要保护好这些单位。

加强周边单位20%

这些单位能增强附近单位的数值，包括东南西北4格的单位。被加强单位只能相距1格。

进攻时加强20%，防守时削弱20%

这些单位在进攻时获得20%加强，但在防守时会数值会降低20%。注意保护好这些单位。

增强50%资源采集速度，减少50%攻击力

这些单位有50%的采集速度加成，但很脆弱，他们的伤害数值会削弱50%。

4.5 进化单位能提高星级

所有战斗单位开始时都是1星。一个1星单位可以通过吸收两个1星单位进化成2星单位。在进化时，玩家选择1个主要单位来进化，并选择2个单位来吸收。只有同种类型的单位能相互吸收，例如，坦克只能吸收坦克，飞机只能吸收飞机。不过，吸收型号完全一样的单位会更好。单位最高只能进化成4星。进化时会发生如下变化：

- 攻击力增加
- 资源采集速度增加
- 移动距离增加
- 能进入下一个地图区域
 - 能采集新强化需要的新资源
 - 能进入领地收益更高的格子
 - 能进入卫星掉落概率更高的格子
- 会解锁新的强化方式

进化一个单位会让它的战斗力提高2.5倍，所以一个4星单位会比一个1星单位强大15倍。进化后的单位会保留最老单位的年龄。注意：老单位能获得4倍于新单位的领地收益。



4.5.1 进入一个新的区域

进化单位的最大动力是让你的部队能进入更靠近中心的环状区域。中心区域的格子每天能带来12倍于最外部格子的领地收益。部队想进入中心区域的另一个原因是，满载 ETH 的卫星有更大概率在中心区域掉落。最外部的区域只有5%的卫星掉落概率，而最中心区域的掉落概率高达60%。每进入1个新区域都让你能采集一种新的资源，用来增强你的单位。



4.5.2 进化公式

这个公式用来确定进化单位的攻击力和资源采集率：

进化后数值 = Avg * Rand * Match * Rarity

其中 Avg = 三个单位的平均攻击力，

Rand = 介于0.97和1之间的随机数

Match = 如果没有单位跟原单位完美匹配，这个数值是0.9；如果有1个单位完美匹配，这个数值是0.94；如果所有单位完美匹配，这个数值是1，

Rarity = 如果进化后的单位的稀有度比三个单位中最低等单位的稀有度高3个等级，这个数值是0.85；如果高2个稀有度，这个参数是0.89；如果高1个稀有度，这个参数是0.95；如果完全是一样，参数是1。

进化后单位的稀有度由3个单位一起确定。如果把稀有度不同的单位一起进化，进化后单位的稀有度有可能发生变化。下表显示了给定3个单位用于进化时，进化后单位的稀有度概率。这个表格并不完整，但这里的概率是对称的，所以调转了输入单位后，把结果部分的概率调转就可以了。

初始单位				进化后单位			
普通	罕见	英雄	传奇	普通	罕见	英雄	传奇
			3				100%
		1	2			33.30%	66.70%
	1		2		22.20%	33.30%	44.50%
1			2	16.50%	22.20%	27.80%	33.50%
1		1	1	16.50%	27.80%	38.90%	16.70%

4.5.3 选择合适的单位来进化

进化单位也有很多策略性。配方很重要！想获得最好结果的话，玩家应该选择吸收稀有度一样且型号一样的单位，例如，传奇级别的 Stormstriker 飞机应该跟另外两个传奇级别的 Stormstriker 飞机合成。吸收相同型号的单位会给进化数值一个加成。如果让一个传奇单位吸收两个普通单位，则会让进化结果变差。进化后单位的数值也受到原先3个单位数值的影响。你应该选择数值较高的单位来合成新单位。你能够决定自己想要“培育”出什么样的单位。

4.6 强化



每个单位都有一组能增强战斗力的强化选择。玩家支付一定数量的资源来激活强化。每一个强化选项都有一定充能次数。充能次数在每次单位反动进攻或被打败时发生消耗。一旦次数用完，这个强化必须用资源重新购买。

玩家应该持续采集资源以保持他们军队的强化状态。每次单位进化，都会解锁一个新的强化形式。并且这个单位能进入更中心的环形区域，新区域内会有这个新强化需要的新资源。一个完整强化的单位的战斗力会提高超过2倍！

一共有4种资源。每一个新区域都会有一种新的更高级的资源。资源采集可以通过把单位移动到资源正上方进行。每一个资源点存在有限数量的资源。当资源被采集干净，资源点就会消失。新的资源点会在地图上以一定频率出现。玩家会为了资源点而发生一些冲突。当你的军队在采集贵重资源时，记得要保护好他们！

5 赚取 ETH

5.1 卫星奖励



卫星会每天奖励一位幸运玩家大量 ETH。卫星会随机掉落到地面上的某个位置。前一天销售额的一定百分比会被装进卫星里。如果卫星降落到某个玩家的领地，他就会获取当天的 ETH 大奖。

5.1.1 争夺领土

玩家从最外围开始部署军队。世界地图被分成许多格子，1个单位可以放进1个格子，并占有其周边一定半径内的格子。

5.1.2 稀有度很重要!

稀有度高的单位有更大占领半径。下面是各个稀有度的占领半径：

- 普通 10
- 罕见 14
- 英雄 18
- 传奇 20

当2个敌对单位的领土重叠，他们会瓜分中间的领土。每个单位辐射下的领土会有一个权重。权重从单位中心到占领半径边缘逐渐降低，在单位中心是1，在单位领土范围的最外部是0。当存在领土重合时，权重高的单位会占据这块领土。基本上，稀有度高的单位会有更强的占领能力，因为他们的领土半径更大。如果有寻根究底的数学家的话，这是个加权 Voronoi 图啦！

5.1.3 增加你抓住卫星的概率



卫星有更有可能降落在地图的中心，降落在地图边缘的可能性较小。地图被划分成3个环状区域和1个中心圆。卫星降落在从中心到外环各区域的概率分别是60%, 25%, 10%, 5%。让部队去到地图中心很重要！你必须升级你的单位才能进入中心。

5.2 领地收益



我们知道抓住卫星会很难。所以我们想让所有玩家都能获得收益。这些收益当然不会像卫星奖励那么大，但也会有意义。你获得卫星奖励的领土也能够获得领地收益。每一个你占领的格子都有领地收益。领地收益的数值跟卫星掉落概率一样。我们会每分钟对世界地图做一次快照。一天结束后，我们会通过所有的快照计算出玩家在一天中平均占据了多少领土。我们用这个数据作为奖励玩家领地收益的依据。我们希望能评估一个玩家在游戏里做得多好。在地图中心占据领土会很难，但收益也很高，相比之下，在地图边缘占据领土的收益就会比较低。

5.2.1 越老的单位越好

战斗单位的年龄很重要。在我们计算一个单位对玩家的领地收益贡献之前，我们会给这个单位的收益乘以一个常数。随着单位年龄变大，这个常数也会变大。如果单位达到1年的年龄，这个单位就会让领地收益乘以4。一个新的单位只能让收益乘以1，但随着单位越来越老，最终能够让领地收益的价值乘4。一旦单位达到了1年的寿命，这个乘数就固定在4了。所以预售的单位会让你先人一步！

当合成3个单位以进化单位时，进化后的单位会继承最老单位的年龄。

5.3 推荐奖励

我们也想鼓励直接邀请了其他玩家的玩家。玩家可以把一个URL发送给他的朋友。每次他的朋友购买时，他就能获得购买数额5%的收益。这点直接通过智能合约实现。

6 团队

Dan Chao, 游戏设计师

Dan 有20多年的行业经验，曾经作为工程师、制作人和游戏策划为主机、PC和移动游戏开发游戏。他曾经组建和领导了许多团队。他曾在 Funzio 担任若干款数百万美元级游戏的首席设计师，这些游戏包括：Crime City、Modern War、Kingdom Age 和 War of Nations。Funzio 在2012年以2.1亿美元的价格被 GREE 收购。在那之前，他曾经参与过的游戏包括：Cooking Dash、Legacy of Kain: Defiance 和 Tomb Raider: Legend。

Greg Maxey, 工程师

Greg 作为游戏开发工程师有15年以上的经验，曾经在 GREE 公司与 Dan 合作过 Cars、Destroy All Human 和 War of Nations 等成功的产品。他曾作为早期成员为 OpenFeint 工作过，OpenFeint 日后被 GREE 以1亿美元收购。他也在区块链行业的公司与 Eric 共事过。

Eric Maxey, 工程师

Eric 从很早开始涉足了游戏和区块链行业。在2013年他就创立一个成功的创新矿池，在技术上是即时矿池的先行者。这个矿池后来挖掘了市值超过1亿美元的加密货币，曾有超过1万同时在线用户。在那之前，他曾经在游戏行业开发过的产品包括 Incredibles Wii U 和 Family Guy: Back to the Multiverse。

Pierre Roussel, 美术设计师

Pierre 是 Funzio 的早期美术设计师，他曾经为 Crime City, Modern War, Kingdom Age 和 War of Nations 贡献自己的 2D 才能。他还曾为 Funzio, GREE, Tinyco 和 Juicebox 的游戏开发工作。他构思和设计了 CryptoAssault 里的所有战斗单位并确定了整体的美术风格。

Jack Balingit, 美术设计师

Jack 有多年游戏美术设计经验，曾为 Funzio, GREE、PlayFirst 和 Chobolabs 工作。作为一个出色的概念设计师，Jack 是 CryptoAssault 的道具设计的主力人物。

7 链接

了解更多关于 CryptoAssault 的信息：

- 网站 <https://cryptoassault.io/>
- Discord <https://discord.gg/dKRpAfx>

- Medium <https://medium.com/cryptoassault>
- Twitter https://twitter.com/crypto_assault
- Facebook <https://www.facebook.com/cryptoassault/>