

Humankind 评测及分析报告

作者：陈丰逸

目录

Humankind 评测及分析报告	1
一、引言	3
二、术语定义	3
三、游戏品类	4
四、目标玩家介绍	5
五、竞品比较	5
1. 概述	5
2. 美术风格	6
3. 系统分析	6
(1) 市政轮盘、事件与意识形态	7
(2) 战斗系统	8
(3) 时代划分	9
(4) 行政区划	10
(5) 宗教系统	11
六、游戏体验与讨论	11
1. 优点与亮点	11
2. 缺点与问题	14
(1) 严重问题	14
(2) 轻度问题	15
(3) 结构性问题	16

(4) 量化问题	17
3. 解决方案	20
4. 流行性调查	21
七、总结	24
参考文献	25

一、引言

2021 年 8 月 18 日，SEGA 旗下的 Amplitude Studio 制作的 humankind 正式发售了。该工作室是著名 4X 游戏无尽系列的开发商。笔者怀着忐忑的心情在发售前夜预购了 humankind，据此游戏经历撰写分析与测评文章

二、术语定义

问题分类：

按照恶性程度进行分类，分为恶性问题，严重问题，轻度问题。其中恶性问题的定义为如果出现会导致游戏流程无法正常进行；严重问题的定义为如果出现会严重负面影响玩家游戏体验；轻度问题为可能会影响玩家体验的问题。

按照是否能解决进行分类，分为量化问题和结构性问题。其中量化问题为通过数值平衡能够解决的问题；结构性问题为无法通过数值平衡解决的机制问题。

UU、UB、UA：

UU(独特单位 UniqueUnit)、UB(独特建筑 UniqueBuilding)和 UA（独特能力 UniqueAbility）是文明系列里定义不同文明的特征量。每个文明具有的 UU、UB、UA 是唯一的。在 Humankind 里，UB 体现为 UD（独特区域 UniqueDistrict）

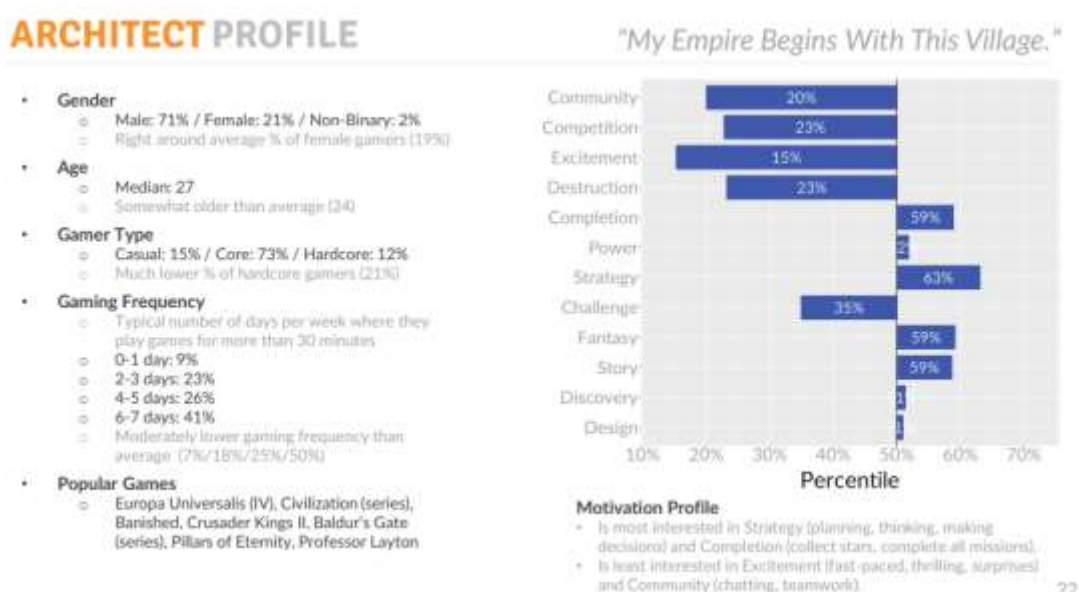
精铺：精细规划城市铺设的位置，通过少量高产能/高质量城市进行运营的游玩策略

爆铺：规划快速展开铺设多个城市以控制大量土地，通过

大量城市进行运营的游玩策略

修正：指游戏描述中固定模板对于数值的调整，如战斗力+3 修正等价于提升战斗力 3,产能修正-2 等价于产能减少 2。

三、游戏品类



架构师类型

Humankind，属于策略类品类下细分的 4X 类游戏。作为策略类游戏的特征，玩家在游玩过程中需要反复对行动策略与资源进行规划与调整。同时由于本游戏中的地图资源要素及存在除了军事征服路线以外的获胜路线，因此判断为 4X 游戏。4X 的定义是，综合探索(EXplorer)、扩张(EXpand)、开发(EXploit)、终结(EXterminate)，四个元素的策略类游戏。探索是指 4X 类游戏中玩家通过操控单位来获取地图信息。扩张则是指玩家主要通过增加城市等可控制节点来扩大自

己的领土势力，以实现地图上资源的控制。开发是指玩家对控制的资源后进行合理分配以达到游戏里程碑目标的行为。终结意味着消灭或征服所有玩家（APC）来达到最终游戏目标。

四、目标玩家介绍

根据九型玩家细分理论 [1]，4X 类游戏的目标人群应当为架构师类型（architect）。架构师类型的玩家喜欢进行计划和决策，从而在游戏中取得进展和完成目标。他们也喜欢具有有趣的设定和背景故事的游戏，更青睐于单机游戏。因为没有团队合作和竞争，他们可以完全控制自己的游玩体验。诸如游戏成就等里程碑式的目标设计，对于这类游戏的目标玩家而言，更具有吸引力和驱动力

五、竞品比较

1. 概述

《席德梅尔的文明》（下称文明系列），是 4X 游戏品类中最为成功的产品。因此，对 4X 游戏进行分析和讨论时，与《文明》的比较是非常必要的。与著名的《文明系列》最新作文明 6 相比，本款游戏优美的画风，全新的机制与系统稍稍让人眼前一亮。

2. 美术风格

humankind 的整体美术风格偏向于写实。与《文明系列》的美术风格相比，处于《文明 6》与《文明 5》画风差异的中间点。这样的美术风格能够同时吸引单独喜爱《文明 5》和《文明 6》美术风格的玩家。同时笔者注意到领袖的模型渲染使用了 Low-Poly 风格，采用这种渲染风格不仅使游戏画面具有较强的辨认特征，同时又能够有效地优化游戏的渲染方式，防止因渲染过于精细的模型而导致的掉帧。



LOW-POLY 风格领袖—领袖自定义界面

3. 系统分析

基于与《文明系列》的对比，本游戏的系统进行了许多创新，如内政轮盘，战斗系统，时代划分等。

(1) 市政轮盘、事件与意识形态

相比《文明 6》的内政树而言，humankind 使用事件触发器、意识形态轴与市政轮盘来模拟国家的市政和习俗。市政轮盘为半圆形的轮盘，以 6 条直径分为七个领域，其中有许多市政节点，部分市政节点之间有线连接。每个节点代表一个市政政策，其中提供二元选项（不影响市政路线），后续操作允许撤销。对于市政节点的选择将影响意识形态轴和后续事件。但是市政节点的解锁为非线性解锁。意识形态轴分为四个数轴。每个轴都有两个极端：忠诚 - 社区与家庭；和谐 - 祖国与世界；智慧 - 冥想与教学；灵感 - 传统与进步。意识形态从中立开始，随着向意识形态轴的两极进行移动，会提供不同的帝国加成。

意识形态轴还提供对于外交系统的加成，不同的帝国之间的意识形态接近程度会影响外交态度和战争支持度。不同的帝国之间临近的城市会互相施加影响，这些影响还可能会触发市政强加，即民众要求更改指定市政政策的事件。本游戏的安定度系统也和市政系统有互动，如果城市长期处于低安定度状态，可能会爆发革命。体现为违反指定的市政政策，但是颁布和撤销市政的花费将会大幅降低。

至于事件部分的实现，游戏设计师通过设置事件触发器，来检测玩家的行为。当玩家的行为触发了事件触发器之后，弹出事件让玩家进行抉择。抉择会导致即时的资源获取或损失、数值变更以及意识形态轴的变动。不同的意识形态轴倾向和先前的事件选择亦会导致不同的事件，笔者认为，这种

功能的实现本质上是状态的变换，或许可以用动态分析相关的知识实现并优化。

(2) 战斗系统

本作的战斗系统相比《文明 6》而言大体上是一样的，通过对地图上的信息及兵棋资源进行规划管理来赢得战斗。但是 humankind 实际上使用了“卷入”的机制进行战斗导入。当玩家双方进行战斗行为时，战斗中心点附近的一定格子将被卷入战斗轮系统，之后按照顺序决定战斗回合轮次。战斗轮的胜利目标被设为敌方全歼（包含撤退）或占领大本营一定回合数（夺旗）。同时卷入的战斗轮允许后续支援部队到达战斗空间周围一定范围时加入战场。

除了特色的战斗轮系统之外，允许复数的兵棋进行堆叠和后备队设定也是本作战斗系统的亮点之一。尽管文明系列此前曾采用兵棋堆叠的设定，文明 6 的设计采用了兵棋复合编制来模拟多个兵棋单位协同作战的情景；即两个相同的单位结合为军团，三个相同的单位结合为军队，结合的同时提升战斗力保持生命值不变。Humankind 允许不同的兵棋堆叠在同一格，但是进攻需要展开兵棋至不同地格。新功能增援点很好地利用了这个机制。不仅后备队需要在增援点地格展开，当支援部队到达战场时也需要通过增援点地格进行展开。因此战斗中对于增援点的夺取变为至关重要的一件事，这个设计使得战斗系统更加写实。同时类似的设定还有“Paradox 社祖传的战斗宽度”，用以描述战场中同时能够展开进行战斗

的空间。

Humankind 还新增了一个快捷机制，允许玩家进行快速检定直接获得战斗结果，跳过战斗轮阶段。这个机制主要面向的游玩场景有二：一是当玩家专注于帝国发展，无暇分心关注局部战斗结果时；二是当玩家所投入的兵力与敌方的兵力差较为明显时。众所周知，4X 游戏的每局平均游玩时间比起市面上大部分游戏而言都要长。因此笔者认为这种设计可以帮助玩家节省部分操作时间来提升玩家的游戏体验。

(3) 时代划分

时代划分是 4X 类游戏的精髓所在，通过里程碑式的目标设计来吸引及驱动玩家。Humankind 的时代设计是其宣传的主要亮点。其设计的亮点基于结构性进行分类可以分为几部分。

一是横向的世代轴划分为多个阶段，随着阶段的改变，玩家也可以切换不同的文化进行体验。（文化由时代池进行划分）用文明系列的术语来描述是“可以更换不同的 UU（独特单位 UniqueUnit）、UB（独特建筑 UniqueBuilding）和 UA（独特能力 UniqueAbility）¹”。但是文明系列本身是不支持更换 UU、UB 和 UA 的。此设计让玩家可以应对不同的策略情景需求时选择不同的方案（文化）来应对，比起文明系列的单文明（文化）设计，增加了策略深度（增加输入池）。

二是时代轴每个节点上的设计——时代里程碑（时代星星）

¹ 实际上 Humankind 的 UA 是按照同本性文化进行分类过的，非常的同质化，且替换 UB 为 UD

设计，这个设计从名字来看就浅显易懂，通过设计里程碑式的目标来引导玩家完成任务。时代里程碑有三个档次，不同的里程碑对应的领域不同。时代里程碑的完成程度决定了玩家在当前时代的时代分数（名望），当满足一定数量和档次的时代里程碑后，玩家可以选择进入下个时代，从当前的可选文明池中选择一个作为下个时代的主文明向未来迈进（设计一）。时代里程碑的多样性囊括了玩家的多种发展路线，无论玩家选择如何游玩本游戏，均能获取时代点数，笔者认为是一种整合了不同文明特征的统一的进度衡量指标。时代里程碑作为玩家在当前时代阶段的行动引导无疑是一种非常具有导向性的设计，笔者认为设计师以此制造“爽点”令目标玩家获得乐趣。

（4）行政区划

Humankind 的行政区划和文明系列的稍显不同，采取的是算法生成行政区划的实现方法。每块大陆上由算法进行分割形成不同的行政区划。玩家可以自由地在行政区划内选择地点建立前哨站，以此来统治并管理这片土地。前哨站后续可以花费影响力资源升级为城市。文明系列则是按照城市发展的自然顺序，慢慢扩大的城市领土，领土内即为行政区划。笔者认为，Humankind 的行政区划系统设计思路是从地缘性政治学出发的，拥有一定的逻辑性。即一定地区范围内的文化是相对趋于同相的。

(5) 宗教系统

Humankind 的宗教系统和文明系列的类似，底层同样采用宗教压力系统来计算城市所属宗教的转化。即城市作为节点，节点会像周边一定范围内的城市释放压力。举个例子，当 A 宗教的 X 城市接受了太多 B 宗教的宗教压力时，X 城将会倒向 B 宗教。但是 Humankind 的宗教系统在产出上和文明 6 有些差距，虽然两者都随着信条的升级给帝国提供修正、增益与“圣地”。但是 Humankind 的宗教提升仅仅依据信徒数量，比起文明 6 的宗教系统简化了部分，与其他系统的互动也较少。另一方面 Humankind 还设计了一些特殊的宗教，比如无神论和无教派世俗主义，十分有趣。除此之外，Humankind 的宗教系统还引入了教宗国这个概念。笔者认为，这种设计的思路源于 Humankind 的宗教系统不像文明 6 那样与胜利直接挂钩，势必要给“原始发教国家”一些特殊的待遇（补正）。

六、游戏体验与讨论

1. 优点与亮点

关于市政系统，humankind 提供了一套相比较文明 6 复杂得多的模型用以模拟国家政务。上文已经阐述过，由市政轮盘，意识形态轴和事件触发器组成。而相比之下，文明 6 仅仅提供了和科技树类似的市政树进行模拟。因此，humankind 的市政系统相比文明 6 而言，更偏近以事件驱动，而不是抽象的市政树。这个设计带来了更多的真实性，提供了玩家更

深的沉浸感。同时 humankind 的市政系统的产出与文明 6 的市政树类似，对帝国各方面提供功能解锁、修正与加成。顺带一提，同样使用事件进行驱动的市政系统是 Paradox 社的标准设计特点。这里 humankind 的设计取两家之长，是为亮点。

关于战斗系统，humankind 比起文明 6 较为复杂的战斗轮系统提供了很多可能性。比如对部分战争类型进行调整，如攻城战需要破坏城墙并夺旗等；城市的区域也同时为防御部队提供掩护等，较为拟真。后备队的设定更加贴近真实战场，甚至斜击等经典战术也可以应用到战斗轮中。同时比起文明系列的丘陵仅提供防御加成而言，高低地形所获得数值修正更贴近现实，高地对于低地的进攻防御具有天然的优势。更加拟真的战斗系统大大提升了玩家的战斗体验，是为亮点。

关于时代划分，humankind 比起文明 6 增加了一个新的时代叫新石器时代 (Neolithic) 在远古时代之前。在这个时代下，玩家主要的目标是获取地图信息并选择合适的地方建立据点。与《文明系列》相比，实际上是把文明系列开局的移民状态提取出来并丰富为一个时代，给予玩家策略选择的空間。笔者基于《文明系列》的体验而言，认为这个设计非常优秀。在《文明系列》游戏中，序盘的时间相对紧张。每晚一回合“拍城坐地”(设立据点/城市)会亏损相当多的资源。因为在没有城市(据点)的情况下，科技、文化的研究是没有任何进展的。这意味着所有运营规划需要往后顺延，导致发展速度会比其他玩家(APC)要慢，错过最佳运营时间节点

(timing)。然而在 humankind 中，玩家被赋予了收集食物的目标。达成这个目标的方法是勘探地图资源，因此玩家可以相对自由和有规划地选择“拍城坐地”的位置。同时，新建立的城市/前哨站会根据周边 6 格地形直接给予基础资源产出，鼓励玩家进行据点建设的空间规划。而且，新石器时代的特殊进阶需求能保证玩家进入新时代的时间节点不会相差太远，较为公平。这个设计给予了玩家更多选项从而提升了玩家的游戏体验，是为亮点。

关于奢侈品与垄断，笔者认为，Humankind 从文明 6 的“《新纪元季票-越南和忽必烈包》更新”中获取了不少灵感²。获取的奢侈品与安定度相挂钩，在文明系列里体现为奢侈品与幸福度，当控制三个相同的奢侈品改良资源且具有一定科技时即可建立行业；获取特定科技后还可成立公司。额外的垄断会为帝国提供各方面的修正与增益。Humankind 的垄断也是类似，当控制整个世界的某个奢侈品一定百分比时，即构成垄断，可以为帝国提供额外的修正和安定度。可以见得设计师对于 4X 游戏业界的设计有一定的关注，会添加一些比较有趣的设计，是为亮点。

关于奇观，相信文明的玩家都很熟悉一个经典文本，甚至成为了网络模因——“XX 奇观已在遥远的国度建成”。文明系列的奇观需要投入大量的产能来建造，如果奇观被抢会转换为投入的产能，玩家也会相当沮丧。相比之下，Humankind 的奇观需要被国家认领，完成前是不能再认领的。可以看出来

² 越南和忽必烈包发售日期为 2021/4/7，早于 Humankind 发售

设计师在尝试从避免奇观被抢方面=>避免玩家遭受突然损失来优化玩家的游戏体验，是为亮点。

2. 缺点与问题

在笔者体验本游戏时，发现了一些缺点与问题，现根据问题严重程度与问题结构性进行分类。严重问题与轻度问题的区分参照术语定义部分。在笔者体验这款游戏时，暂未发现有恶性问题，仅出现轻度问题与严重问题。

量化问题与结构问题的区分参照术语定义部分。在笔者体验这款游戏时，发现有一个结构性问题，其余大部分都是量化问题。

(1) 严重问题

关于战斗轮，在笔者体验游戏时有一个非常影响游戏体验的问题。笔者曾一度以为是恶性问题无法继续进行游戏流程。其场景为，战斗轮中，卷入机制生效时卷入了一个高地地块和部分城区，除非通过城区，否则无法进入该地块。而且敌方有远程单位驻守在悬崖地块。笔者选择了大周的特色兵种“战车”配合远程和近战单位投入战斗。问题在于，由于是敌方城市外有部署兵力战斗，系统判定进入遭遇战，而遭遇战中无法通过城区。这就导致了，尽管我方士兵消灭了敌方除了高地驻守远程单位以外的所有部队，但战斗轮仍然无法结束的严重问题。在此场景下，主动撤退也不是一个可选项，

笔者无法手动通过合理的方式结束战斗轮，只能顺延至下一回合。最后，在经历了数个回合敌方远程单位的“白嫖”后，笔者灵机一动使用残血战车单位引诱敌方远程单位出城迎战。随后操控远程单位齐射，终结了敌方弓手，才了结这个残局。对玩家（笔者）的游戏体验造成较为严重的损害。

(2) 轻度问题

当玩家在某些特定的地域展开战斗时，战斗轮的卷入环节可能会出现一些问题。比如将敌方兵棋大量展开的同时，大量我方兵棋集中在增援点，无法展开兵力从而导致溃败。对于热爱战斗轮手操（手动操作）的玩家而言，游戏体验略有损害。

关于行政区划，由于是算法进行地块划分，且行政区划无法被玩家分割，玩家经常会遇到“一块区域 80%无用，但是需要付出相当多的影响力才能收入麾下”的尴尬场景。又因为一个行政区划内只能建造一个前哨站、建立城市需要前哨站、以及，建立更多城市需要承受指数级别的影响力惩罚的原因，无法大量建立城市。因此，对于 Humankind，爆铺这种运营思路并不能作为一个合理的解存在于运营策略集合中。这种设计思路较为损害玩家的游戏体验，颇有“设计师教你玩游戏”的意思。

关于宗教系统，教宗国³有趣的设定背后有一些影响游戏体验的问题没有得到解决。教宗国如果不即时建设圣地，会

³ 宗教创建国

被其他主流信仰相同宗教的帝国通过建设圣地抢去教宗国的位置。但是这个事件没有引导，没有提示，而且玩家没有任何措施可以去对已经损失的教宗国位置做任何补救。虽然可以用“S/L 大法”⁴来挽救，但是作为游戏引导上的缺失，略微损害了玩家的游戏体验。

(3) 结构性问题

笔者认为，本游戏的着重宣传点之一，时代划分系统的特色，随着时代切换文明部分存在着结构性问题。这个问题在历史模拟题材的 4X 游戏中展现的尤为严重。例如，玩家远古时代时选择了周朝文化进行游玩、古典时代时选择了凯尔特进行游玩、中世纪选择了高棉进行游玩，等到下一次选择到中华文明传承下来的文化，得在近代早期选择明朝才行。这会给玩家带来一种割裂感，而游戏的根据文化自动命名城市机制更加的助长了这一“不和谐音”。当玩家在不同的时代拍城的时候，玩家会发现城市的名字从当时选择的文明所属的城市名池子内抽选。笔者个人尝试分析过为什么会有这种削弱代入感、沉浸感的系统出现：从语义上而言，文明应当能够包容文化，即同一文明下有不同的文化。因此文明应是文化的父类，先有文明而后有文化。笔者认为，这个特色机制的本质是不同环境下文明分支导向不同文化的“逆向工程”。玩家通过游玩游戏，组装不同的文化以产出最后的“文明”。但是通过分析，笔者倾向于这个设计思路来源于文化与文明

⁴ 指读取存档-Save&Load

两个词的词性。“文化是中性概念，文明是褒义概念。文化体现各个民族之间的差异性，文明则表现为各个民族的共同性。” [2] 如果从这个角度出发来考虑，设计思路相对比较合理。这个系统所带来的是，更加结构化的设计，以时代里程碑进行分割满足目标玩家群体的需求。但是，它同样带来了玩家对于所选文明（文化）、文化认同感的缺失及历史元素策略类游戏中历史厚重感的衰亡。这是一次相当大胆的尝试，但是对于玩家的游戏体验而言还是有所欠缺的。

(4) 量化问题

Humankind 的数值设定上或多或少存在一些问题，具体体现且不限于在科技发展策略，行政区划，和人口资源管理上。如上文中所提到的影响力惩罚问题，Humankind 对当前所能持有的城市数量通过科技树和市政系统做了限制。如果超量持有城市会遭受影响力惩罚。影响力惩罚与超量持有的城市的关系为指数级别⁵。因此，正如前面讲过的，爆铺甚至无法作为一个可选的运营策略，限制很多。笔者个人认为，作为强制限制城市数量来实现的“发展限速器”，从设计角度而言是不太成功的。相比之下，通过隐藏于数值背后的模型来规划和限制玩家的发展速度可能是一个更好的选择。

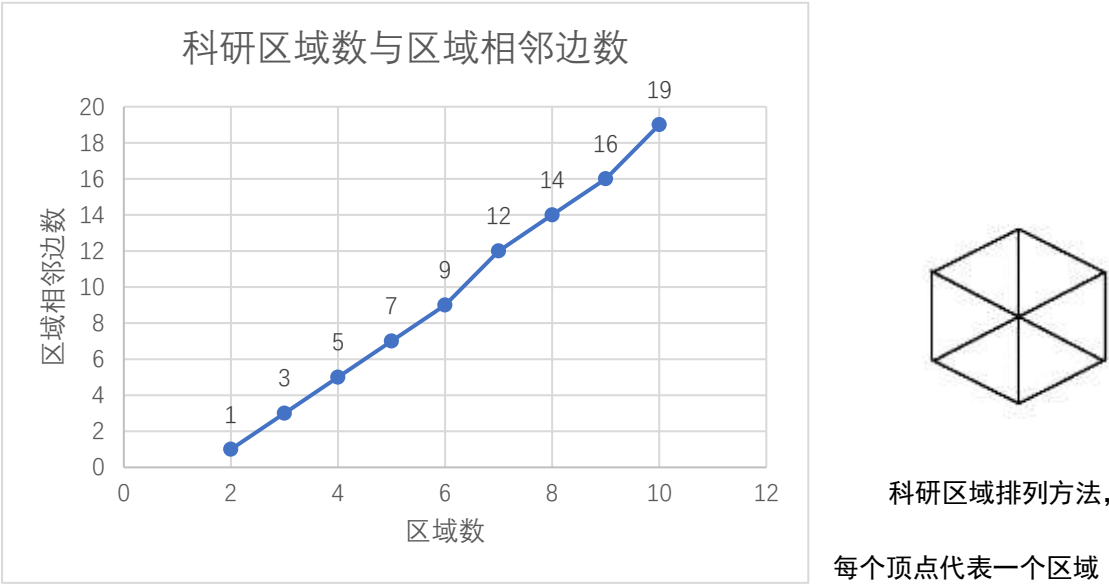
与此同时，外交系统的战争分数设置也不是很合理。当 AI 玩家的战争分数不足时，会选择投降以结束战争。但是当 AI

⁵ 超限 1 座城的惩罚为-10 影响力增长，笔者记忆中发售当日版本里超限俩座为-100 影响力增长，由

于笔者运营水平不够，暂未尝试超限 2 座城以上

投降时，如果战争分数不足，玩家无法完整征服 AI 玩家的文明。这将会导致玩家强制获得 ai 的部分领地。但是又因为 ai 的城市大部分发展不足，相当于强行把“烂地”塞到玩家的手中。这时，这个问题和前述的行政区划的问题产生“系统联动”，导致玩家的游戏体验非常差。

而之前提到的安定度、奢侈品与垄断系统，在研发出了“资助”科技之后彻底崩溃。由于玩家控制大于等于 50%的奢侈品而建立的奢侈品公司可以提供大量的全国安定度加成，导致了前期的安定度系统形同虚设。只需要通过规划快速发展科技到奢侈品公司即可一劳永逸的解决安定度系统需求。能够无视安定度需求发育的工业文明也因此遭到牵连，这点是数值模型设计上的失误。



不仅仅是安定度系统，城市的人口资源管理也有相当大的问题。Humankind 的早期科研建筑提升为增加 1 额外科研岗位的同时提升 1 产出，但是不能重复建造。另一方面，建造科研区会根据相邻区域获得直接科研产出，同时提供科研岗

位。相较于选择科研区，建造科研建筑的收益过于低下。因此，科研提速的最优解是尽可能多的建造科研区。通过科研区获得科研收入的最优模型应为 $3+x+2*(my)+nx=(n+1)x+24y+3$ 。其中 x 为科研区域建造数量、 y 为科研区域相邻加成、 m 为科研区域相邻边数、 n 为科研岗位产出。然而，通过科研建筑的获取的科研收入模型为 $(n+1)(x+1)$ 。⁶ 在游戏早期，建造科研建筑和科研区的产能需求差距不大。因此，获取科研提升应当优先修建科研区域。由于大部分的游戏基础功能需要通过科技树系统解锁，人口作为二级资源，产出和粮食直接挂钩。因此，五种基础资源的发展优先顺序应当为粮食、科技、产能、文化、金钱。基于以上结论，将城市生产的优先级调整为粮食科研产能金钱，基本上可以作为最优解适用于整局游戏。除非玩家决定微操调整以加速目标生产。但是问题在于，由于数值模型设计上不太合理，玩家微操所消耗的精力与收益并不成正比。这导致玩家追求更高级的技术层次会更快的消耗游戏热情与游戏意愿。

最后还有老生常谈的战斗数值部分。与文明系列类似，Humankind 对于高难度游戏的难度提升主要在于直接作用于单位上的战斗力修正增益，同时还有独有的高级 AI 领袖特性给予的直接数值修正增益。截止至笔者最后一次游玩⁷最高难度的调整中有一项为，敌方单位的战斗力比玩家恒定多 2。在远古时期，2 战斗力等于驻扎防守增益所获得的战斗力，

⁶ n 大于等于 3

⁷ 原稿完成时笔者最后一次游玩，2021/8/29

这导致了玩家的斥候被 AI 玩家相同单位攻击时毫无还手之力，只能原地驻扎等对面进攻。如若遇到高低地形，甚至无法防守下来，没有其他的选择，需要不断的“S/L”来进行探索，较为影响游戏体验。

3. 解决方案

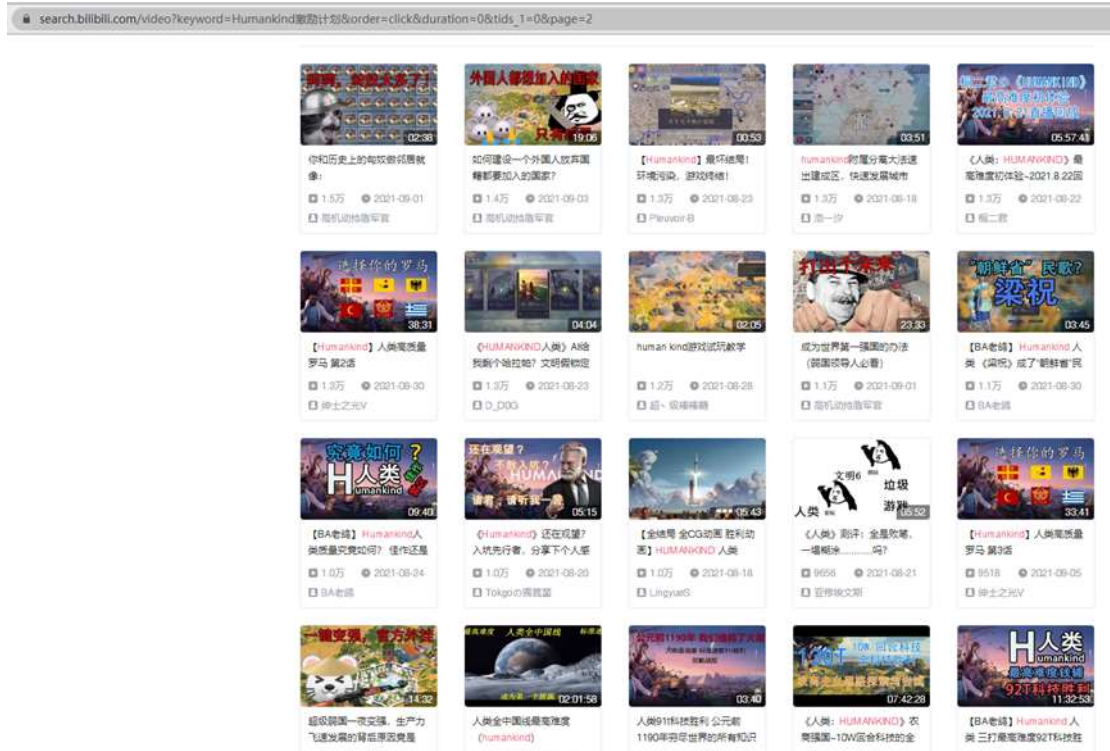
对于上述提到的重度问题，需要对战斗轮卷入时的规则进行一些修改或增加一些规则，如允许全军撤离至某个地块强制结束战斗轮等，给予玩家自行绕过问题的手段。

而至于上述提到的轻度问题，笔者认为给予引导和进行卷入算法 bug 修复就可以得到妥善解决。

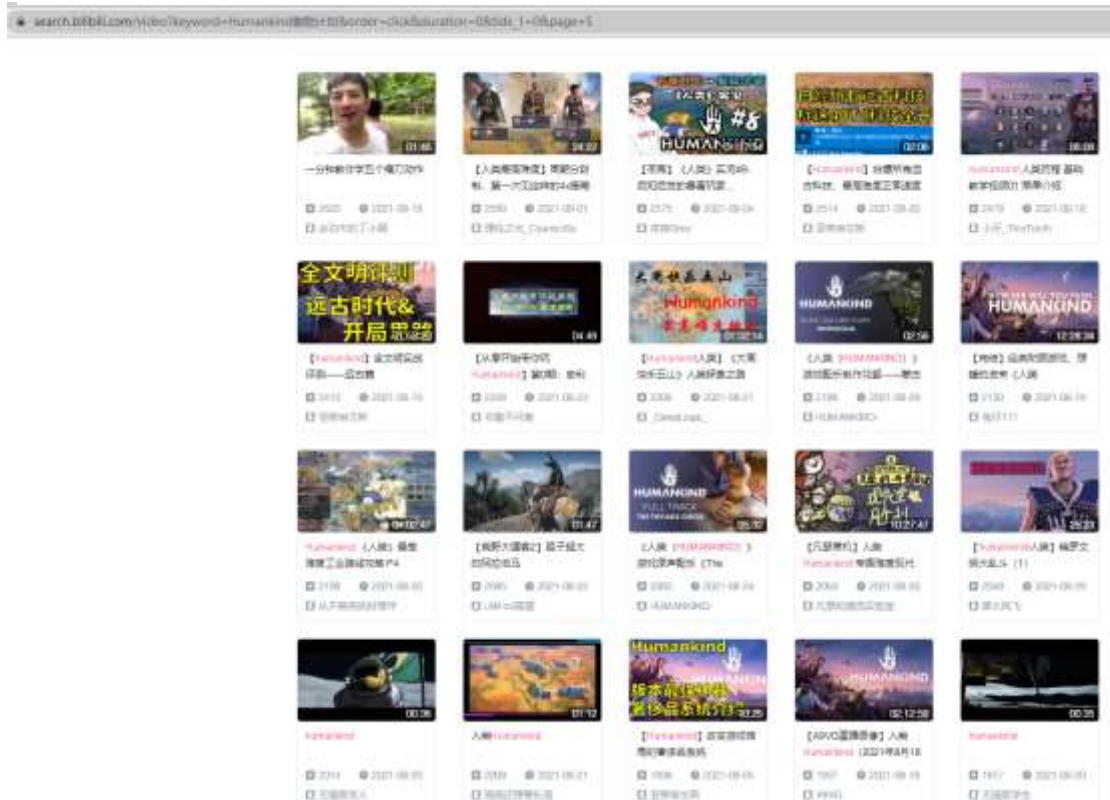
尝试对结构性问题进行补救，可以通过维护城市编号与玩家城市编号的数组来解决。即各文化拥有固定的首都名，其余城市名称从池子中随机抽出，抽出时记录编号加入玩家城市编号数组。当玩家进行文化切换时，提供选项是否转换，玩家所拥有的城市名至新文化的城市池所对应的城市名下。

对于上文中所提到的量化问题，可以通过内部数值平衡来解决。例如下调垄断公司的安定度提供数值、重构科研数值模型、更换超量城市影响力惩罚公式以及将拉伸战斗力区间以支持更精细更合理的难度战斗力修正增益等。

4. 流行性调查



第二页检索结果



第五页检索结果

关于 Humankind 的流行性调查，分为两个部分。

首先进行快速流行性调查，通过对投放了 humankind 广告的 bilibili 的简易调研我们可以得知大致的流行趋势。在合作工商 Humankind 激励计划下的视频能够被搜索到每页 20 个，50 页，约为 $20 \times 50 = 100$ 个。其中不乏非游戏相关联的非有效投稿，按照点击数排序后，第五页的视频点击数上下界约为 2620 - 1917。很不幸的是，1w 点击数的视频作为阈值而言在第二页就已经销声匿迹了。由此我们可以看出，经由工商激励计划下的 Humankind 攻略视频质量欠佳且投稿数量不多。⁸



Steam 平台 并发活跃玩家生命周期图表¹

另一方面，通过对 steam 平台并发活跃玩家数据⁹的分析，我们不难发现，游戏的并发活跃玩家数量随着时间经过而下降，整体呈减少趋势；全期并发活跃玩家数据的峰值位于游戏发售前的提前体验时间段内。在 2022 年 1 月 20 日，并发活跃玩家的数量有所回升，原因在于 Humankind DLC 的发售

⁸ 本部分调查完成于作者完成原稿的时间，约为 2021 年九月份前后，距离发售时间大约一个月左右

⁹ 数据来源 steamDB

及 bug 修复更新。笔者猜测，此次 DLC 更新并非为系统性更新，因此对于刺激目标玩家，挽回游戏整体的流行性而言于事无补。



游玩时间估算统计 数据源 SteamDB

由游玩时间估算统计，笔者发现，全期中位数游玩时间与全期平均游玩时间相差 19.4 小时，差值较大。因此，Humankind 的玩家游玩时间数据不服从正态分布。

因此我们可以得知，从广义上来说，这款游戏近期的趋势是不再流行了。

DateTime	Players	Twitch Viewers	Flag
2021/8/5 0:00	55284	105719	
2021/8/17 0:00			Release
2021/8/19 0:00	44515	26379	
2021/9/2 0:00	18879	15116	
2021/9/16 0:00	10915	11499	
2021/9/30 0:00	6172	19087	
2021/10/14 0:00	4018	3300	
2021/10/28 0:00	4099	575	
2021/11/11 0:00	3823	1060	
2021/11/25 0:00	3755	400	
2021/12/9 0:00	2787	221	
2021/12/23 0:00	3114	588	
2022/1/6 0:00	2913	5794	
2022/1/20 0:00	4122	15089	
2022/2/3 0:00	3055	3595	
2022/2/17 0:00	2089	213	

Steam 平台 并发活跃玩家生命周期表格

七、总结

本游戏作为 4X 品类游戏下的最新作而言，做到了集诸家之长，吸收很多作品的优秀设计。但是由于 Humankind 存在数值模型设计失误导致的量化问题、较多的轻度问题以及重度问题，完成度不是很高，较为欠缺打磨。从项目管理及软件工程的角度而言，延长工期增加单元测试与用户反馈测试时间或许有助于优化玩家的游戏体验。从产品运营的角度而言，学习文明系列开发商 Fraxis 社和 Paradox 社的“惯用手法”，通过 DLC 来增加和重置部分游戏内系统，从而对产品进行维护和迭代的营销策略，也不失为一种值得借鉴的思路。

参考文献

- [1] Quantic Foundry. *The 9 Quantic Gamer Types*.
〈<https://quanticfoundry.com/gamer-types/>〉.
- [2] 李志民. 文化和文明的区别 科塔学术. 2020 年 8 月 5
日. 〈<https://www.sciping.com/34908.html>〉.