

竞争策略

目录

1	降低入门门槛	2
1.1	新手引导	2
1.2	操作提示	2
1.3	击杀回放	2
2	提升容错率	2
2.1	加入重生机制	2
2.1.1	重生点数获取	3
2.1.2	多点位重生机制	3
2.1.3	重生门槛适度降低	3
2.2	维修机制	3
2.3	隐蔽机制	3
3	加入适量 AI 单位	4
4	优化移动端，开放 PC 端	4
5	差异化竞争	4
5.1	体现模块损伤	4
5.1.1	模块损伤提示	4
5.1.2	属性变化	4
5.1.3	模块损伤贡献	5
5.2	更多地图互动	5
5.2.1	视野单位	5
5.2.2	维修点	5
5.2.3	占点奖励	6
6	提升拟真性	6
6.1	伤害计算细化	6
6.2	模块损伤细化	6

当前海战类射击游戏是一类相对小众而较为稳定的市场，在 PC 端网游中，《战舰世界》是最为成功的产品，其全球活跃用户、年度营收都保持了相对稳定的增长，除此以外，以拟真和海空、陆空联动为特色的《战争雷霆》也在近几年的更新中加入了海战部分。总的来说，《战舰世界》是绝对的优势竞品。

在移动端市场上，尽管《战舰世界》的研发商 Wargaming 也推出了其移动版本《战舰世界闪击战》，但是其总体质量相对端游相对较差，而其他竞品往往存在着设定不合理、对战不平衡、付费玩家优势过于明显等问题。《战舰联盟》总的来说保留了一定的竞技性和类似于《战舰世界》的总体设定，若是能够在伤害判定、对战匹配、战斗模式等方面体现自身特色，则有希望在移动端战舰射击类游戏中取得优势地位，从而进一步推向海外市场，获得更好的发展前景。

以下将从降低入门门槛、提升容错率、提升对战乐趣等方面对此类产品提出一定的改进建议。

1 降低入门门槛

战舰题材射击类游戏需要玩家操控一个加速减速相对缓慢、无法快速转变移动方向的对象，对距离较远的目标进行运动轨迹估测，从而发射炮弹或其他速度较慢的武器攻击敌方。不同于常规的 FPS 或者 TPS 的发现-攻击-反馈的快节奏战斗，此类游戏的战斗节奏相对较慢，目标的发现通常由系统点亮，发出攻击指令后需要较长时间才能命中目标，被攻击方往往不会被在较短时间内击杀。为了辅助新玩家入门、降低入门门槛，可以通过合理的新手引导、人性化的操作提示、被击杀和击杀回放等展现各种机制的方式使得常规 TPS 玩家能够较快的入门。

1.1 新手引导

除了基础移动、转向、攻击、切换武器、使用消耗品等基础操作教程外，可以依据实战中的各种常见技巧，在新手教程中进行一定的提示，比如不同弹种的特点、最佳瞄准位置、如何规避敌方的伤害、如何为队友提供掩护、自身在战斗中的职责等。由于这些内容相对复杂，可以在后续对战的加载过程、战斗奖励等界面进行详细的介绍，在战斗过程中适度触发提示，并且提供关闭功能。

1.2 操作提示

对于新手来说，如何根据地图上的敌我分布和自身战舰特色进行合理的战斗是相对困难的，可以通过各种提示信息对新玩家进行引导。在战斗载入过程中，可以根据玩家所选战舰类型和具体地图，给出推荐的走位路线。为了鼓励团队合作，可以提示玩家选择对战中定位互补的队友组成临时队伍。

1.3 击杀回放

除了常规的击杀提示外，可以给出每次命中的弹道路径和毁伤结果作为命中反馈，通过提示玩家不同情况下打击的毁伤效果，使其逐渐理解游戏机制，从而快速成为熟练玩家，度过新手期。

2 提升容错率

2.1 加入重生机制

相对于可以重生的 MOBA 类游戏和 FPS 游戏，战舰题材射击类游戏往往不会提供重生机会，在战舰世界中，每次对战只有一条生命，一旦击毁即退出对战，这种模式虽然提升了游戏的真实性，但是对于备用舰船少（死亡后无法快速加入到下一次战斗），游戏经验不足（相对更容易死亡）的玩家来说容错率相当低，很难在战斗中累计经验。

2.1.1 重生点数获取

为了给予玩家在被击毁后仍然可以参加本场战斗的机会，可以考虑引入带重生点数限制的重生机制，对不同权重、不同类型的载具设定一个在一定范围内浮动的重生值，鼓励玩家采取进攻性的战略获得重生值从而获得更大的优势。

2.1.2 多点位重生机制

舰船题材射击游戏中玩家操作的是相对缓慢的目标，从出生点位到进入交战距离需要较长的时间，且随着双方的交战，战线会发生较大的变化，而那些相对缓慢的舰种需要相当长的时间才能进入交战状态，因此常规的单点位出生位置设定并不适合此类游戏。因此可以设定多个初始初始点位和可争夺的出生点位，方便不同舰种玩家选择不同位置开始作战，同时可争夺点位的设定使得占点一方可以更快投入战斗，从而增加战斗的激烈程度，避免长期拖局的问题。

2.1.3 重生门槛适度降低

对于新玩家来说，在战斗中可能未作出重要贡献就被击毁，导致其重生点的获取是相对困难的，因此初始拥有的出生点数应当适度提高，至少允许进行一次重生。同时，重生点数的获取应当遵循边际效益递减的原则，避免单一高水平玩家对战局的重大影响。

2.2 维修机制

为了提升被命中玩家的生存能力，鼓励玩家相互掩护推进和轮流承担敌方伤害，可以加入适度的维修机制，对敌方造成的伤害进行一定程度的修复。在维修机制中，重点体现不同模块间的恢复上限，让拥有更高防护的对象更加难以被击毁，避免战舰世界中小船洗死大船的问题。

2.3 隐蔽机制

隐蔽机制是双方争夺视野控制的重要途径，而某些舰种过于强的隐蔽能力使得游戏相当脱离实际，而隐蔽较差的一方只能被单方面打击。为了限制高隐蔽方的视野优势，应当加入一些额外的视野获取途径（侦察机、雷达、场外航空队）辅助视野控制；同时加入一些主动的隐蔽增强途径（烟雾、涂装）提升主动隐蔽的方式。

3 加入适量 AI 单位

当在线人数较少时，玩家可能需要较长时间才能完成匹配并进入战斗，除了传统的人机模式外，可以考虑加入跟随玩家行动的同类型相似舰种的 AI 单位，体现舰队作战元素。

4 优化移动端，开放 PC 端

随着移动端性能的提升，在移动端呈现近似于 PC 端的画面和操作有了一定的可能性，在模型、地图、特效高清化等提升画面表现的手段上，可以参考《战舰世界》的相关表现，增加适度的旧化和粗糙效果，使得舰艇模型更加逼真。

为了照顾低配置用户，应当保留当前的低画面质量模式，保证玩家不会因为硬件问题导致战斗卡顿。

5 差异化竞争

为了避免同质化竞争，确保稳定持续的用户增长，应当在各方面和战舰世界端游体现出适度的差异。当前战舰世界的模块血量机制体现不明显、高爆弹、燃烧、进水等异常状态造成的伤害上限较高，经常出现防御较好的战列舰被不间断的火灾和进水致死等局面。此类异常状态伤害使得玩家更倾向于进行远程战斗，进一步削弱了进攻打法的收益。因此应当进一步体现模块损伤机制和不同模块损伤的不同效果。

5.1 体现模块损伤

5.1.1 模块损伤提示

当玩家命中敌方模块并造成伤害后，可以根据命中的部位、造成的伤害大小、模块剩余血量等变量提供不同的伤害效果提示。例如命中敌方水线附近时，提示造成漏水；命中上层建筑时，提示观瞄、防空、副炮等部件受损；命中炮塔时，提示炮塔的射速、转速、精度下降；命中舵机附近，则提示转舵速度下降。通过更加丰富的模块伤害提示，给予玩家更高频率的反馈，避免长的开火间隔导致的打击反馈频率较低的缺点。

5.1.2 属性变化

在《战舰世界》中，多数异常状态（进水、起火、坏舵、坏轮机）都可以由修理攻击瞬间恢复或者等待自动恢复。缺少一些能够长期影响属性的方式（以各类武器损毁为主），这样造成了敌方在极低血量时仍然可以保持较为完整属性的局面，为了提升玩家对敌方目标进行攻击后的长期收益，可以设计一套容易受损

但是难以彻底击毁的模块损伤体系，鼓励玩家先对敌方模块进行一定程度的损害后降低其战斗能力，进而使得队友可以更好的打击敌方。同时应当加入助攻提升，鼓励玩家进行团队协作。

例如对敌方高防御力的战列舰目标，我方小口径速射型可以先损坏其水线无防护部分和上层无防护部分，削弱其打击精度、打击距离、最大航速，为我方战列舰对敌方进行精准打击创造有利条件，对于敌方被攻击目标来说，适时撤退并进行修复可以更好的承受敌方伤害，为队友提供输出机会。

5.1.3 模块损伤贡献

对敌方模块造成伤害可以有效地削弱其各项属性，为队友提供有利的条件。通过在伤害结算中增加协助伤害因素，将队友对敌方造成伤害的一部分作为协助伤害奖励，从而鼓励团队协作。

具体判定时可以按照造成模块损伤的先后顺序为多位玩家提供不同比例的协助伤害，协助伤害作为最终奖励结算的一部分。

例如玩家 A 损伤了对方某单位 X 的轮机，使其动力降低，航速下降；此时 B 玩家对 X 造成了 M 点伤害，则玩家 A 将以一定比例获得 $M \times \text{协助伤害系数}$ 的协助伤害。

为了避免玩家刷协助的现象，应当限制协助伤害的获得人数上限，对同一个目标多次造成的模块损伤协助，只奖励最近几位玩家造成的协助伤害。

5.2 更多地图互动

除了玩家操控单位外，可以在地图上增加适量的预设单位，此类单位可以提供防空、视野、攻击等辅助功能，同时可以被玩家摧毁。加入此类单位可以有效避免后期视野不足和前期流程单一的问题。

5.2.1 视野单位

对于一张较大规模的地图来说，单一玩家可以提供的视野范围相对有限，在残局中往往双方只有几个单位仍然存活，地图中大部分地区的视野相对缺失，隐蔽较好的一方具有更好的视野优势。而相对大型的单位只有侦察机这种只能进行有限范围侦察的消耗品。可以考虑引入地图上岛屿侦察点的设定，当占领侦察点后，即可提供固定点位的视野，进行辅助的视野侦察，同时加入场外航空队设定，允许水面舰艇玩家进行简单的空中单位打击和区域更加灵活的侦察。

5.2.2 维修点

维修点设定可以参考占点的设定，但是维修点应当依托岛屿等障碍物进行配置，在维修点内的战舰可以更快地完成修理并且恢复血量。在可重生模式下，玩家可以在维修点或重生点内提前进行重生，且会返还一定的重生点数，鼓励玩家在尽可能不受重大伤害的情况下根据局势选择合适的重生时机。

5.2.3 占点奖励

除了常规的占点进度奖励外，依托重生机制可以更好地使点位获得更高的价值，可以为地图边缘的点位提供附属的重生位置，占领点位的一方能够更快地到达前线从而扩大优势。

6 提升拟真性

相对于战舰世界的简单化的血条提升，可以将内部的模块血量加以显式的表现，在自身状态栏中告知玩家自身舰船各个模块的状态。

6.1 伤害计算细化

对于击穿核心区的伤害，可以进行进一步的细化，当前的判定通常不规定击穿后的伤害变化，一旦击穿核心区，即可造成满额的伤害，这种设计相对简单，但是对于剩余穿深的模拟相对不明显，通过当前的穿深和装甲等效判定原则进行改进，通过剩余穿深机制，使得高穿深攻击面对低等效厚度目标可以发挥出更好的效果，同时进行机动以削弱敌方剩余穿深的玩家能够降低敌方造成的伤害。

6.2 模块损伤细化

通过对当前装甲模型进行适度的细化，使得非核心模块的所占血量比例降低，仅起到一定的削弱作用，同时提升核心模块的划分细致程度，使得攻击不同部分能够产生不同效果，避免反复攻击单一位置仍然能击毁对方的情况。