

海战题材射击类游戏主要特征

目录

海战题材射击类游戏主要特征.....	1
1 战斗节奏慢.....	3
1.1 攻击方式.....	3
1.1.1 射速慢.....	3
1.1.2 一定随机性.....	3
1.1.3 预判要求高.....	3
1.2 移动方式.....	3
1.2.1 操作响应速度慢.....	4
1.2.2 提前移动要求.....	4
1.3 击杀耗时.....	4
1.3.1 不同舰种差异大.....	4
1.3.2 受姿态影响大.....	4
1.3.3 距离影响大.....	5
2 依托历史背景.....	6
2.1 载具通常以历史真实载具为原型.....	6
2.2 战斗方式尽量贴合历史.....	6
2.3 玩家情怀因素大.....	6
3 机制复杂.....	6
3.1 伤害类型多.....	7
3.1.1 炮弹类.....	7
3.1.2 航空炸弹类.....	8
3.1.3 鱼雷类.....	8
3.1.4 持续类伤害.....	9
3.2 伤害计算复杂.....	10
3.2.1 伤害判定复杂.....	10
3.2.2 总体血量模块化.....	11
3.2.3 攻击型模块.....	11
3.2.4 机动型模块.....	12
3.2.5 防御性模块.....	12
3.2.6 视野型模块.....	13
4 难于上手.....	13
4.1 学习曲线陡峭.....	13
4.1.1 机制复杂.....	13
4.1.2 反馈迟缓.....	13
4.2 老玩家优势大.....	14
4.2.1 熟练应用各种机制.....	14
4.2.2 载具、乘员完全体优势.....	14
4.3 新玩家易被劝退.....	14

	4.3.1 新老玩家难以分离	14
	4.3.2 不同水平玩家难以分隔	14
5	受众有限	15
5.1	海战爱好者为主	15
5.1.1	军事题材下的小众领域	15
5.1.2	用户决策谨慎	15
5.1.3	付费意愿受游戏质量影响高	15
5.2	常规 TPS 玩家难以入门	15
5.2.1	较慢的节奏	15
5.2.2	复杂机制	16
5.2.3	操作方式差异大	16
5.3	竞品发展成熟	16
5.3.1	用户群体稳定	16
5.3.2	细分市场占据	16
6	用户黏度大	16
6.1	竞品数量有限	16
6.1.1	高质量竞品有限	17
6.1.2	竞品集中于 PC 端	17
6.2	竞品风格不同	17
6.2.1	快节奏竞技向	17
6.2.2	慢节奏拟真向	17
6.2.3	缺少快节奏拟真类竞品	18

1 战斗节奏慢

相对于传统 FPS 的发现即打击的快战斗节奏，海战类游戏往往需要经历点亮敌方，等待炮塔转向，确认敌方运动趋势，发出攻击指令，等待炮弹飞行等一系列过程，即使是老玩家亦无法大幅缩短这些过程。因此适度提升游戏节奏，提升玩家正面反馈能够更好地和传统 FPS 衔接。

1.1 攻击方式

常规攻击方式为炮弹、鱼雷、飞机，三种方式，相对于传统 FPS 的主要武器飞行速度来说相对较慢，需要玩家进行一定预判才能命中敌方。

1.1.1 射速慢

以最为常规的炮弹类武器为例，玩家操控的主要炮组的射击间隔基本上大于 3 秒，相对于传统 FPS 中的连发类武器的射速来说非常慢，也就意味着通过持续射击对敌方进行覆盖攻击是不可能的，单次攻击的失误无法迅速弥补，因此在各个环节一定要提醒玩家在合适的时机进行攻击而非随意开火。

1.1.2 一定随机性

玩家攻击时通常会选择齐射方式提升对目标位置的覆盖率以获得较高的命中数，而落点位置是相对随机的，这种模式对常规 FPS 玩家的常规印象“所指即所打”是相对陌生的，更近似于连发武器在远距离的持续射击散步，可以在开镜界面给出炮弹的大致分布范围（参考坦克世界火炮视角）方便新玩家理解散步因素导致的随机性。

1.1.3 预判要求高

综合之前提到的攻击生效时间和敌方机动因素，精确预判敌方运动轨迹并选择合适的瞄准点对于熟悉常规 FPS 的玩家来说需要其拥有更高的预判水准，若是遵循之前的近乎忽略子弹飞行耗时的原则则几乎无法命中。可以为炮舰玩家提供类似鱼雷预瞄的辅助瞄准方式，综合敌方运动轨迹和炮弹飞行时间给出短时间内的敌方轨迹预测，辅助新玩家进行预判。

1.2 移动方式

相对于传统 FPS 游戏中常见的移动规则来说，海战题材射击类游戏的移动方式比较特殊，存在前进挡位和转向挡位的设定。不熟悉此类机制的玩家往往会在移动方式上感到难以接受。在新手教程和游戏初期，可以以特定任务等形式告知玩家如何运用这些机制。

1.2.1 操作响应速度慢

相比于传统射击游戏的发出指令即移动的设定，海战类游戏的指令响应速度相对较慢，从静止到最大速度需要较长的时间。在改变移动方向时，舵机改变状态也需要时间，使得直线加速和转向指令都需要较长时间才能响应。为了辅助新玩家熟练进行基本的移动操作，可以添加带有一定奖励的每日任务战斗，在战斗中按照经过的路径给予一定奖励。

1.2.2 提前移动要求

相对于常规 FPS 中的相对即时的移动速度，海战类游戏往往需要玩家提前运动到指定位置，且无法在短时间内从掩体后方前出。可以在地图上标记一些关键位置提醒玩家提前前往，避免新手不知如何走位的问题。

1.3 击杀耗时

击杀用时作为控制战斗节奏的重要方式，在多数强调快节奏战斗的 FPS 中通常较短，由于双方的属性差距较小，该项指标相对容易控制，但是在海战题材中，由于双方的舰种、姿态、弹种、距离等指标差距过于明显，很难量化这一指标，对于新玩家来说，相对脆弱的轻型舰种非常容易遭受打击而死亡，这种初期持续的负反馈相当容易导致新玩家的流失，为了留住新玩家，可以提供各种形式的新手保护，使其在游戏初期获得一定的学习空间。

1.3.1 不同舰种差异大

各型舰艇的各项属性差距大，在战斗中的定位也不尽相同，较大的差异使得新手在选择不同类型舰种进行战斗时很难把握自身在战斗中的定位，使其难以做出重要贡献且被敌方迅速击杀，针对经验较少的玩家，可以在战斗载入过程中，根据其舰种和地图提供推荐的走位路线和攻击对象，通过合理的提示辅助新玩家初步了解各舰种的性能特色。

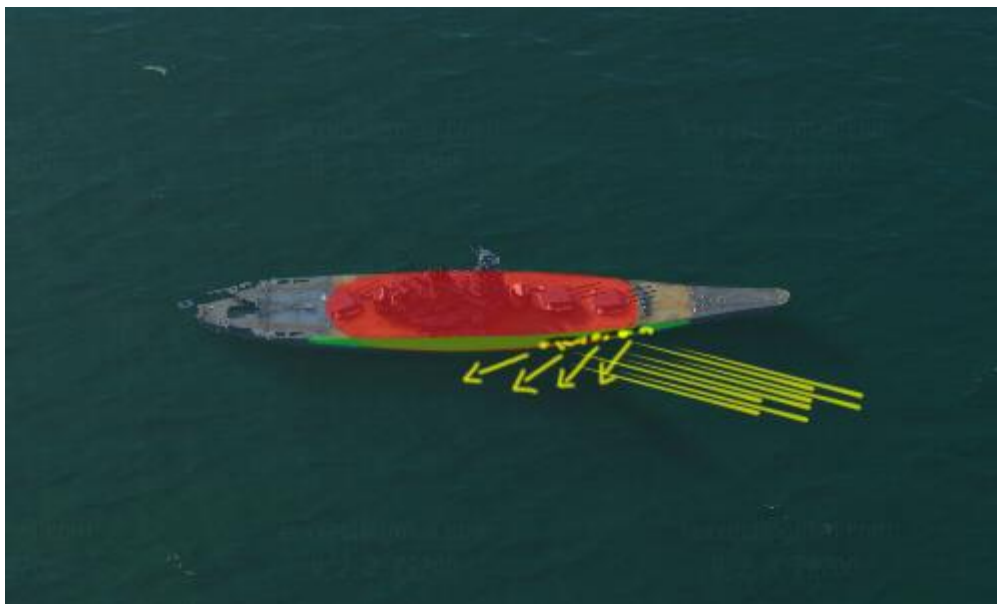
1.3.2 受姿态影响大

被攻击方选择不同姿态面对攻击时，装甲的等效厚度会发生变化，使得造成的伤害发生变化，与来袭炮弹垂直时，容易被击穿核心区，但是非防护区更容易被过度穿透，而角度较小时，虽然核心区不易被击穿，但是非防护区的投影区域更大，能够摆出合适角度进行防御的玩家会更难被击杀。

在近距离上，侧面较为薄弱。

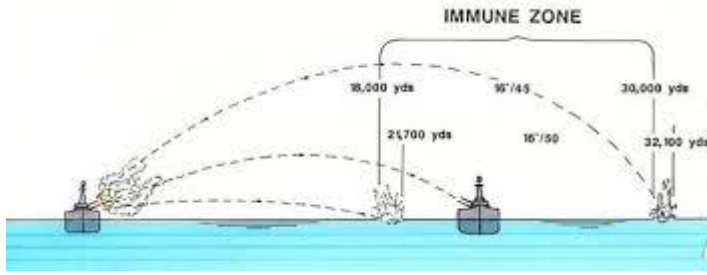


改变姿态，则能一定程度提升防御。



1.3.3 距离影响大

常规射击类游戏中子弹的伤害随距离衰减较小且下坠效果几乎不影响最终伤害，而炮弹这种抛物线飞行的类型的落弹角度随距离影响较大，最终是否能够击穿并非和距离的增加是完全的负相关关系。在近距离，命中敌方侧面能够完成击穿，而在较远距离，命中敌方水平面才能完成击穿。



在一定范围内，核心区无法被击穿，而侧面装甲的角度使得该范围是动态变化的。

2 依托历史背景

相对于现代和科幻主题的射击类游戏，海战类游戏往往取材于二战时期的史实舰艇，相当部分的玩家同时是二战舰艇的爱好者，若是能够结合现实推出新的科技树，则能更好的吸引此类受众。

2.1 载具通常以历史真实载具为原型

在推出新的科技树的过程中，最好能够根据现实的建成舰船或计划舰船进行设计，如果无法获得详细资料，可以结合之前的已经建成的科技树进行参考，适度改变原有的布局并且保留其主要特征。尽量不要做出无参考根据的纯粹架空科技树，其强度也需要适度控制，避免数据的过快膨胀。

2.2 战斗方式尽量贴合历史

在战斗的过程中，尽量让各个舰种发挥不同的作用，尽量避免双方在远距离互相试探攻击并且最终拖成平局的情况，让战舰的防御力体现作用，使低穿深伤害无法依靠自身完成击杀，尽量体现玩家间合作的重要性，避免战舰世界中双方远距离互相拖刀换血这种相对无聊的玩法的出现。

2.3 玩家情怀因素大

玩家在游戏中不仅仅是关注强度，特殊的外观，具有纪念意义的舰艇也是其收藏对象。对于一些历史上的知名战舰，可以为其推出特色涂装，并给予一定的收益加成。

3 机制复杂

在常规射击类游戏中，造成伤害的形式较为单一，主要是数值上的差异且便

于玩家理解。在海战题材中，由于各类弹种的优势范围不同，需要玩家根据局势进行灵活的选择，有必要辅助新玩家选择合适的弹种。

3.1 伤害类型多

由于武器的类型较多且不同类型武器的特点不同，新玩家需要对双方所有可能的武器类型进行合理的估计，选择合适的战术避免受到大量攻击，应当体现不同类型武器的特征，鼓励玩家根据具体场景选择合适的武器。

3.1.1 炮弹类

炮弹类武器是最为常见的攻击武器，炮弹的速度较快，能在较短的时间内完成飞行，不同类型的弹药应当具有不同的优势区间和特殊效果。

3.1.1.1 穿甲弹

穿甲弹通常被用来击穿较厚的装甲以获得更高额的伤害，但是其较高的触发门槛也会导致过度穿透的问题。对于不同科技树中的弹种，可以通过初速、阻力、落弹角度、转正能力、水下运动轨迹等特性体现特色。

例如日系穿甲弹，其特殊的头部结构使其能够在水下前进较长的距离，因而能够绕过厚重的水线装甲，但是面对大角度入射时表现不佳。当玩家操控日系战列舰时（如长门级、大和级），若能瞄准水线略微靠下的位置，则能通过水下弹道获得更高的回报。

例如美系穿甲弹，其较大的弹体重量和较低的初速使其落弹角度更大且难以跳弹；若是玩家能够在远距离以甲板为瞄准中心，则能击穿水平装甲。当距离较近时，难以出现跳弹的弹药能够更好面对摆出合适姿势的敌方。

例如意大利系穿甲弹，拥有较高的初速和近距离穿深，但是随着距离的增加，穿深迅速衰减且难以面对大入射角度敌方，使其在近距离有着更好的表现，且较快的弹速能够更好地面对高机动敌方，为了平衡较低的预判难度，可以增大其散步范围，提升其压制能力。

3.1.1.2 高爆弹

高爆弹作为一类难以击穿厚重装甲的弹种，通常被用来打击敌方低防护区域，如战列舰、巡洋舰的无防护区和驱逐舰的舰体；同时具有伤害敌方配件的作用，造成的异常状态起火也能一定程度杀伤敌方高防护目标。在《战舰世界》中，火灾伤害使得大量口径较低、射速较快的舰种获得了通过火灾击杀高防护目标的能力，但是这种设定加剧了双方远程互相试探、游戏节奏较慢的问题。通过更加细致的模块划分，可以限定火灾能够造成的伤害上限，避免这种过于脱离实际的现象的发生。

对高爆弹的平衡可以从速度衰减、起火概率、伤害范围等指标考虑，尽量使得高爆弹成为小口径舰艇削弱大型舰艇作战能力而非彻底击毁的手段。

3.1.1.3 特殊弹种

特殊弹种通常具有以上两者弹种的特征，拥有介于二者之间的特性，此类弹种往往装备在巡洋舰舰种上，拥有对中等厚度装甲的更强毁伤能力，此类万金油弹种的使用范围较广泛，所以最好使得主流弹种有着特定区间更高的优势。

3.1.2 航空炸弹类

航空炸弹由航空器投放，拥有较高的灵活性，能够以多种角度快速出现在战场上。对于水面目标来说，难以全部防御，只能依靠团队防空和大幅度机动进行防御，优秀玩家发出的航空攻击对于新玩家来说相对难以防御，在低等级的房间中尽量不要出现航母。

3.1.2.1 高爆航弹

高爆航弹的特性类似于火炮发射的高爆弹，但是穿深更低且爆炸范围更大，适合攻击低防护目标，鉴于其较大的装药量，可以为其设定一个较高的范围杀伤，同时较厚的甲板能够破坏其结构从而实现防御。

3.1.2.2 半穿甲航弹

半穿甲航弹类似于半穿甲弹，拥有一定的穿甲能力，可以击穿小厚度的装甲并且起爆，但是相应的很难击穿厚装甲，适合攻击带有一定防御力的敌方。

3.1.2.3 穿甲航弹

穿甲航弹拥有近似于大口径穿甲弹的穿甲能力，能够对多数舰船的水平主装甲进行有效击穿，但是在命中其他部位时会发生过度穿透。

3.1.2.4 火箭弹

火箭弹的投放无需长时间的瞄准，能够针对高速机动目标进行有效打击，同时大范围的低威力爆炸可以有效削弱防空能力。

3.1.3 鱼雷类

鱼雷类武器速度较慢、存在时间较长、隐蔽性好，能够对一定区域的敌方的走位形成限制，对机动较差、规避能力差的敌方具有较好的杀伤效果，但是一旦被提前发现，则容易被规避。使用鱼雷攻击的驱逐舰和巡洋舰入门难度高，鱼雷投放难度大，需要玩家对双方走位、鱼雷射程等因素进行考虑，可以设置一系列日常雷击训练任务辅助新玩家入门。

3.1.3.1 浅水雷

即位于较小深度的鱼雷，此类鱼雷能够攻击到所有水面目标，响应度更容易被发现且最大威力较低。

3.1.3.2 深水雷

深度较大的鱼雷，能够绕过小型目标并给予大型目标更高的伤害，同时隐蔽性好，需要更近的距离才能发现，。可以允许玩家自行设定鱼雷深度，提升策略性。

3.1.3.3 航空雷

由航空器投放的鱼雷，更加灵活但是射程近且威力低。

舰载雷：由水面舰艇搭载的鱼雷，通常为单发伤害高、攻击距离远、航速较快的鱼雷。

潜艇雷：由潜艇单位搭载的鱼雷，由于潜艇难以做到平衡，故可仅仅在 PVE 关卡中出现。

3.1.4 持续类伤害

受到一定攻击后概率进入异常状态，异常状态下会持续受到伤害。

3.1.4.1 进水伤害

受到敌方撞击、鱼雷攻击、炮弹攻击水线以下时概率出现，为了避免单次进水伤害过高导致的不平衡性，可以为船体的外侧设置多个模块，每次进水只能损毁有限个模块，模块进水后伤害上限为该模块血量。同时，当模块受损后，内部模块更加容易受损，进而鼓励协同攻击。

3.1.4.2 燃烧伤害

燃烧伤害通常由上层模块受损后产生，同样地，为了避免单次燃烧伤害和总体燃烧伤害过高，可以为上层模块配置较低的血量比重，使得燃烧伤害只能有限削弱敌方。

3.1.4.3 碰撞伤害

双方碰撞时发生，为了避免队友间误伤，可以取消队友伤害，而敌我双方的碰撞伤害则可以由碰撞位置、速度、质量等因素决定。

3.2 伤害计算复杂

传统射击类游戏的伤害计算通常由武器类型、距离、护甲加成、命中部位、护盾加成等几个指标进行运算，由于舰船题材中玩家操纵对象的区域更多、攻击方式更多样，伤害的最终结算对于玩家来说难以快速掌握。为了提示玩家较为高效的打击位置，内置类似坦克世界闪击战中的不可击穿区域提示等攻击辅助系统。

3.2.1 伤害判定复杂

按照各个模块的防护等级、模块重要性、模块血量占比等因素为不同模块划分等级，能够对核心区进行打击能够迅速击杀敌方。

3.2.1.1 核心区伤害

核心区主要模块为主炮组、弹药库、动力系统、指挥塔、舵机室、副炮弹药库，在核心区内爆炸的炮弹能够高效击杀敌方（通常能够造成满额伤害）。但是这种方式忽略了装甲对炮弹的削弱作用，只要在核心区爆炸则造成同样的伤害，最好能够根据之前的击穿判定计算中穿深超出装甲厚度的数值进行进一步的优化。使得在战斗中原先虽然摆出一定角度但是仍然被命中核心区的玩家取得一定优势，避免强势方的过度优势。

3.2.1.2 非核心区伤害

非核心区被命中后且成功引爆造成的伤害，部分类型的舰种拥有较大防护面积，但是防护等级无法使敌方无法击穿，因此面对大量敌方攻击时会受到较多的伤害，因此对非核心区的血量占比要适当控制，避免非核心区成为主要的伤害来源。

3.2.1.3 过度穿透伤害

过度穿透会带来较低的伤害，无防护区域较大的舰种能够利用大量的过度穿透减少自身所受伤害。为了体现无防护区被击穿造成的其他伤害方式，可以以水线及其以下部位被过度穿透后的进水减速等形式体现。

3.2.1.4 非击穿伤害

当炮弹命中高厚度部分时，容易出现未击穿的状态，特别是小口径炮弹命中敌方装甲带时，为了为小口径炮舰提供削弱敌方的能力，可以体现防雷带被炮弹命中后的进水效果，使之对鱼雷的防护效果降低，同时提供一定的进水效果，使敌方出现一定的减速。

3.2.2 总体血量模块化

为了限制玩家通过不断攻击同一个位置对敌方实现击杀，鼓励玩家依据双方特点选择合适的战斗方式，将总体血量进行细致的模块化，能够使得被攻击方不会因为局部受损而被击毁，提升总体的容错率。同时方便后期调整不同模块的血量进行平衡，避免数据调整带来的负面影响。

3.2.2.1 模块血量独立计算

对模块所受伤害进行独立的计算，避免简单的伤害计算；让外部非核心模块和内部核心模块的被攻击概率、防护等级、被命中效果等重要指标产生差异。

3.2.2.2 模块血量恢复原则

根据不同位置的防护等级，以低防护区容易被修复、高防护区难以被修复、总修复上限低于攻击前为原则，避免弱势方无法破防和强势方无伤攻击的问题。

操控模块多：玩家可以操作的模块和能够发挥一定作用的模块，这些模块往往都能够被损伤且损伤后有一定的负面效果。

3.2.3 攻击型模块

攻击模块通常可由玩家手动操控，部分由系统自动操纵，接受玩家指令后发出攻击动作，为了更好地凸显不同武器的特色，可以在其攻击生效速度、单次威力、对特定护甲减免、冷却时间等指标上体现特色。

3.2.3.1 主要武器

主要武器为玩家可操纵的常规武器，在之后的更新中可以允许其他武器的手动操纵。

主炮：主炮组为舰船上口径最大、射程最远的一类火炮，能够进行分炮塔射击和齐射，主炮可以继续细分为主炮炮组、炮塔、炮塔座圈、弹药库等相关联模块，被击中应当有旋转速度下降、精度下降、射速下降、殉爆等负面效果。

鱼雷：鱼雷为一种在水下行进的武器，在达到射程极限之前可以被达到对应深度的物体触发，鱼雷的航速、射程、隐蔽值、最大伤害、进水等指标是主要指标，为了体现不同系列舰种的差异，应当使得不同鱼雷具有不同的指标优势，同时，允许玩家选择不同的配置，如深度、航速，使其拥有更多的战术选择。鱼雷武器模块被命中时可触发鱼雷管损坏、爆炸等效果。

舰载机：舰载机可以分为航母起降类和水上飞机类，在之后的版本中可以加入路基飞机作为支援理论。飞机本身的速度、回旋半径、生命值等指标和其搭载武器的投弹时间、散步范围、投弹分布、伤害范围等指标的变化可以使得不同系的舰载机具有各自特色。

3.2.3.2 次要武器

防空炮：防空武器能够对敌方的空中单位进行打击，从而使其被击毁或者降低其精度，防空炮又可以按照距离分为内圈、中圈、外圈三个打击范围，同时，部分武器同时也作为副炮被使用。高射速、小口径武器能够对裸露的防空炮进行有效杀伤。

副炮：副炮组能够在较近距离上对敌方进行自动的攻击，通常具有较远的射程，为了提升战列舰玩家的攻击反馈频率，可以适度提升副炮组的最大射程，同时降低其精度，避免绝对的优势。

3.2.4 机动型模块

机动模块可以实现舰船的前进和转向，对玩家运动至指定位置并做出机动有着决定性作用，机动模块受损会使得机动能力下降，而机动水平降低的一方则更容易被打击。

3.2.4.1 转向模块

转向模块主要包含舵机模块，位于船体尾部水线左右位置，通常有多个舵机共同完成转向，当舵机受损后，体现为转向响应变慢。被击毁后体现为转向幅度无法改变。

3.2.4.2 动力模块

动力模块通常位于中部水线及其以下，通常由多组动力模块提供前进动力，可以为其分配多个模块，使得持续攻击一点和仅仅攻击一侧无法完成击杀。动力模块受损达到一定程度后，触动力下降，而继续受损则触动力模块彻底击毁。

3.2.5 防御性模块

防御模块可分为被动防护和主动维修，被动防护无法由玩家操作。防御道具可以以损管组模块的方式加入，以消耗品形式出现，可以通过限定其冷却时间、持续时间、恢复和维修效果等进行平衡。

3.2.5.1 维修道具

维修道具通常能够对当前的负面效果进行修复且在一定时间内不会再出现异常状态，不同舰种和不同系列的维修道具拥有不同的特色，可以通过其冷却时间、持续时间、可用次数上限等指标进行限制和平衡。

3.2.5.2 恢复道具

恢复道具通常能够按照一定比例对受损部位进行恢复，且不同类型模块的恢复比例也有所不同，核心区伤害难以被修复，而非核心区伤害容易被修复。

3.2.6 视野型模块

视野模块能够完成对敌方的发现，多数视野模块集中于上层建筑等易损伤部分，被命中后的效果可以参考坦克世界中观察设备被击毁的效果。可以以最大射程降低、远程精度下降、对敌方发现距离降低等形式体现。

3.2.6.1 全向侦察

全向侦察可以看作视野范围为圆形的视野提供模块，被击毁后视野范围下降。部分消耗品起着一定的全向侦察作用（水听、雷达）。

3.2.6.2 局部侦察

局部侦察模块可以对指定区域进行侦察，最常见的可指定侦察模块为舰载机和水上飞机，可以为玩家提供主动的飞行器移动指令，从而特化对某个区域的视野侦察。

4 难于上手

以上提到的种种特征导致了其入门和上手具有很高的难度，只有通过各自途径辅助新手入门，才能实现更高的用户数量增长。

4.1 学习曲线陡峭

4.1.1 机制复杂

相对于传统 FPS 的简单的发现——打击——击杀的攻击方式，其打击方式、防御方式背后有着较为复杂的机制，应当提供充足的机制教学和战斗提示辅助新玩家理解以上机制。

4.1.2 反馈迟缓

海战题材游戏中玩家使用的主要武器的攻击需要较长时间才能生效且最终攻击效果具有一定的随机性，和准星所指基本为攻击位置、一旦攻击几乎立刻命中的常规射击游戏有着较大的差别，为了辅助新手进行瞄准，可以提高大概的敌

方轨迹预测和推荐瞄准位置功能。

4.2 老玩家优势大

老玩家经过较长时间的游戏体验，对各类舰种的特点、地图功能点、不同局面下的战术选择有着比较深刻的理解，因而具有较大的优势。有必要采取合理的方式，实现对新老玩家的适度分割，避免对战中玩家实力差距过大的问题。

4.2.1 熟练应用各种机制

伤害结算、敌方弱点、伤害判定、隐蔽和发现等关键机制的全面理解使得老玩家可以利用摆角度、卡隐蔽、远程打击等方法形成优势，这些机制使得新玩家难以快速了解双方差距，导致新玩家难以入门。

4.2.2 载具、乘员完全体优势

载具配件和乘员技能作为此类游戏中主要的养成元素，拥有更高属性配件和更多技能的乘员的一方能够充分发挥其潜力，而此类加成因素较少的新玩家面临着较大的劣势，因此可以规定各项属性的增益上限，体现养成元素的同时避免强度过高，同时提供根据各项因素综合考虑的分房原则，使得双方载具总体性能平衡。

4.3 新玩家易被劝退

4.3.1 新老玩家难以分离

常见的 MOBA 类游戏中都提供了一定的积分天梯系统，使得对战双方的实力基本相近，对新玩家形成了一定保护。可以结合现有的权重系统，根据玩家技能生效量、配件加成效果对权重进行修正，避免过强载具进入低强度战斗。结合玩家整体战斗表现和在特定战舰上的战斗表现，为其匹配实力相近的对手。考虑到整体玩家数量较少，为了保证在线人数少的时期的排队等待时间，可以适度放宽其限制，只要能够达到对新老玩家的基本分割即可。

4.3.2 不同水平玩家难以分隔

不同战斗风格玩家在战斗最终奖励中可能无法获得与其付出相应的奖励水准，应当在战斗评价中更多加入团队协助要素的奖励，如分担伤害、协助攻击、协助防御、占点和反占点、侦察敌方、造成敌方受损等对个体伤害奖励低但是对团队胜负影响大的因素。使得乐于为队友提供帮助、为整局战斗做出贡献的一方获得更高奖励，提升游戏的社交元素和团队性。

5 受众有限

相对于传统的操纵人形对象的射击类游戏，移动方式、攻击方式、地图特征都有着较大的不同。

5.1 海战爱好者为主

海战爱好者通常对游戏的真实性有着一定要求，希望游戏中各个舰种有着不同的定位和特点。

5.1.1 军事题材下的小众领域

相对于轻武器射击题材（使命召唤、战地）类，此类战斗节奏缓慢、反馈频率低、机制复杂，需要在维持平衡的前提下尽量维持游戏的真实性。

5.1.2 用户决策谨慎

此类游戏的玩家通常年龄较大，通常具有较好的经济实力和谨慎的付费倾向，更愿意为了游戏中的各种收益进行消费而不是单纯的酷炫外形。因此，可以通过各种收益加成作为付费选项，如经验加成、银币加成等道具。在推出新的外观付费选项时，最好进行一定的考据而非随意的外观。

5.1.3 付费意愿受游戏质量影响高

只有战斗过程维持相对平衡、各个舰种强度可控，无过于强势的个体才能维持玩家的付费倾向，故应当做好各个舰种的平衡，主动控制强度的碰撞，根据玩家的战斗实力和舰艇配置等因素构建匹配机制。

5.2 常规 TPS 玩家难以入门

此处的常规 TPS 可以以较为流行的射击类游戏为代表，如绝地求生类，而部分 FPS 类也具有相似的性质，如使命召唤系列。相较于它们较快的节奏和较容易上手的系统，海战题材的入门难度更高，因此需要适当的改进辅助新玩家入门。

5.2.1 较慢的节奏

攻击间隔长，两次攻击间的时间可以长达 30 秒以上，较短的也有 3 秒作用，相对于常规 FPS 的连发武器的高频命中带来的频繁的正面反馈，较慢的游戏节奏使得玩家发出攻击命令的频率有限。有必要丰富助攻带来的奖励，提升正面反馈频率。

击杀耗时长，在常规距离上的交战很难在短时间内完成击杀，单人输出上限较高但是实际较低；而多数射击游戏都能使得双方获得短时间内完成击杀的机会。可以适度体现核心区关键部分被命中导致的秒杀效果，同时给予适度保护系统。

攻击生效慢，远距离上主要武器需要炮弹实体飞行十秒以上才能命中敌方，和传统射击游戏的攻击生效时间有着较大的差距。可以提供一定的瞄准辅助系统，提供基本的瞄准位置提示。

5.2.2 复杂机制

以上提到的辅助机制使得常规射击游戏玩家需要较长的时间才能入门，而游戏中缺少足够的内置提示、教程等机制教学，对新玩家来说不友好。

5.2.3 操作方式差异大

移动、射击、索敌、防御等重要操作的具体操作方式和传统射击游戏的差异较大，可以设置一些体现以上元素的每日任务辅助新玩家入门。

5.3 竞品发展成熟

5.3.1 用户群体稳定

几个主要竞品的用户群体较为稳定，必须和现有竞品形成一定差异、体现自身特色才能吸引竞品玩家；同时降低入门门槛，吸引无相关经历的新玩家。

5.3.2 细分市场占据

战斗节奏较快、偏竞技向和战斗节奏较慢、偏拟真向的类型竞品已经占据其市场，应当结合移动端定位，推出快节奏且具有一定拟真性的战斗模式。

6 用户黏度大

相对于主流的射击类竞品海战题材射击游戏的竞品较少、用户的可选选项较少，故其市场较为稳定，不做出重大调整的情况下用户流失不会过于严重。

6.1 竞品数量有限

当前 PC 端竞品主要为《战舰世界》和《战争雷霆》，其他竞品的活跃用户相对更低，而移动端主要竞品为《战舰世界闪击战》，总体来说竞品的数量和质量皆有限。

6.1.1 高质量竞品有限

能够综合体现海战的竞技、拟真、画面的竞品当前只有《战舰世界》，其他竞品皆存在如画面表现差、战斗节奏慢、玩家反馈不足等问题。

6.1.2 竞品集中于 PC 端

由于海战类游戏需要同时操作多种武器，发出多种类型的指令，因而需要较多的按键进行操作，故主要在 PC 端进行推广，移动端的指令数量、操作复杂度皆有所降低。若能尽量在移动端复现端游的体验，则能吸引原有的端游玩家、对当前移动端竞品形成优势。此处可以参考《坦克连》的新资料片《坦克连：竞技版》对《坦克世界》端游的模仿。

6.2 竞品风格不同

各个竞品为了吸引特定倾向的用户，往往会向选择合适的战斗节奏和真实性与竞技性的平衡，为了尽量吸纳更多用户，可以在内部设置几个不同的模式，同时满足竞技性和真实性、快节奏和慢节奏玩家的需求。

6.2.1 快节奏竞技向

战斗节奏快，有明确直观的击毁判定的类型和传统射击游戏更加相似，提供了较为明确的击杀判定，同时模块损伤体现不明显，即使对同一部位进行多次命中也能大概率击毁敌方。

6.2.1.1 战舰世界

海战类 PC 端当前最完善的产品，在画面表现、操作手感、战斗节奏、平衡设置等重要指标上较为合理。

6.2.1.2 战舰世界闪击战

早期名称为《雷霆海战》后期被 Wargaming 收购并更名，载具模型类似于战舰世界端游，但是操作手感不佳、养成速度较慢。

6.2.2 慢节奏拟真向

6.2.2.1 战争雷霆

战争雷霆的海战部分存在着战斗节奏慢、攻击反馈不佳、伤害判定不明确、

容易突然死亡等问题，但是其海空联动的特色在其他竞品中暂缺。

6.2.2.2 大海战

早期的海战类产品，其操作方式和画面表现较差，处于长期的持续衰退中。

6.2.3 缺少快节奏拟真类竞品

在移动端市场上，缺少战斗节奏较快、允许多次重生、机制较为拟真的竞品。通过加入重生机制、提供辅助瞄准、模块毁伤模拟等机制，能够一定程度提升己方竞争力。

6.2.3.1 适度体现拟真性

拟真性体现在开火效果、命中效果、伤害结算、模块损伤等细节上，通过对模块的拟真，实现更高的真实性。

6.2.3.2 加快游戏节奏

当前同类竞品往往不允许一句战斗中多次重生，通过加入重生机制，能够鼓励玩家积极进攻获得重生点进而实现继续进攻。避免战舰世界端游中双方互相远距离攻击、进攻成本大的弊端。