裂隙对决 / RIFT DUEL

战斗策划作品说明 · 1v1 侧视格斗原型

Unity 2022.3.62f2c1 | Windows | v0.4.1 | 2026.11.25



当前构建实际画面；工业平台与夕阳背景。

设计目标：让出招成为有成本的选择

以距离试探、接触确认和破绽惩罚构成战斗循环。轻攻击提供较快的试探与衔接入口；重攻击用更长前后摇交换伤害或距离；防御者通过站防、蹲防、拆投和反击回应。

三个设计重点

① 风险收益可读：用启动、有效、恢复与防后帧差描述招式成本，避免只按伤害大小选招。

② 手感可解释：5 帧输入缓存；轻 / 重 / 超必杀分别采用 3 / 6 / 9 帧命中停顿；支持简化必杀与传统方向指令。

③ 对战可验证：AI 使用延迟观察和普通玩家输入；训练模式提供判定框、输入显示、假人录制及逐帧检查。

项目范围与协作

已实现 AI 对战、本地双人、训练、自动观战及 UDP 直连回滚原型。两个配色共用 Asuna 模型与动作，分别设置均衡和机动参数。用户提出方向并参与体验反馈；方案整理、代码实现和交付使用 AI 辅助；角色、动作及部分场景、音频采用第三方免费素材。

规则、数值与验证

基础规则：1000 生命 / 60 秒单局 / 三局两胜 / 60Hz 战斗模拟。

代表招式：伤害与安全性需要同时考虑

招式	启动/有效/恢复	基础伤害	防后帧差	设计用途
轻拳	5 / 2 / 9	35	-2	近身试探与衔接
低踢	6 / 2 / 11	30	-3	要求对手蹲防
重拳	10 / 3 / 20	85	-6	确认后转必杀
重脚	12 / 3 / 23	95	-9	以恢复风险换距离
中段	22 / 3 / 18	65	-7	针对持续蹲防

表中为均衡配色、未缩放伤害、首个有效帧接触的理论值。防后帧差 = 防御硬直 − 剩余有效帧 − 恢复帧；是否可惩罚还取决于距离、推离和对手招式。

确认、资源与防守

轻拳 / 低踢接触后可取消至重拳；重拳在指定窗口内可取消至必杀；升龙 / 突进命中后才开放超必杀取消。取消路径需要结合距离与时机验证，不等同于必定成立的连续技。

连段每追加一击衰减 10 个百分点，普通攻击最低 30%、超必杀最低 40%；超必杀消耗 1000 能量。必杀削血约为基础伤害的 10% 且不能削血击倒；拆投窗口为 7 帧。

AI 难度：通过反应与决策频率调节

简单 / 普通 / 困难分别延迟 27 / 19 / 13 帧观察（约 450 / 317 / 217ms），每 12 / 8 / 5 帧决策。AI 根据延迟状态选择接近、控距、对空、惩罚恢复、防飞行道具与近身投技，不增加生命或伤害。

训练与验证：把体验问题转为复现步骤

训练模式用 F2 看判定、F3 看输入；F4 录制 P2 作为假人、F5 循环回放；F8 逐帧模式、F9 前进。先复现“站防是否挡住低踢”等规则，再检查出招、命中位置与帧差。

当前通过 18 项战斗与本机 UDP 检查、56 项合成网络用例；迁移副本已重新导入并通过 18 项检查。结果用于规则回归，不代表已经完成真人平衡测试。

阶段边界与素材来源

公网 NAT 穿透、中继和匹配尚未实现；未完成真实公网验收。60Hz 是逻辑频率，当前低配电脑未验证稳定 60fps。演示视频是当前玩家相机的 20 秒采样画面，15fps、无音轨。

Asuna：MSGDI；Martial Art Animations Sample：SainDeveloper（Unity Asset Store）。场景 / 音效：Kenney、Poly Haven（CC0）。音乐：Retroracing Rival Racers — Bogart VGM（CC-BY 4.0）。完整署名与许可随试玩版附带。