

《强制战斗》规则说明

陈星丞 周宇睿 王濛 张超

1. 规则简介

这是一个回合制的游戏，充满了机运与斗智，紧张而又有趣。

2. 规则详细说明

注：下面所有除法均采用向下取整。

2.1. 棋盘介绍

游戏的棋盘是一个被称为“战斗平面”的 $N \times N$ 矩形，每个格子里均有一个数字，范围是 $[-10, +10]$ ，数值的实现变化是所有玩家都可见的。数字的作用之后会作说明。

对于玩家正居于其上的一个格子，它的数值被回合都会变化。变化规则为 $g = \frac{g_0}{t}$ ，其中 t 为玩家连续居于其上的回合数， g_0 为该格子的原始数值。

每过 10 回合，“战斗平面”缩小一圈。在边缘的玩家就判输。

2.2. 角色行为

游戏人数的范围是 2~8 人，玩家的角色是被强制召唤到战斗平面上的战士。

每个玩家的角色开始均有 20 点生命值（HP），其值是所有玩家可见的。同时每个角色有 **Atk**、**Def** 两值，即攻击力与防御力，也是全局可见的。

角色有三种行动方式，分别是移动，攻击和防守。玩家可以在每回合开始掷出一个骰子之后，选择三种行动方式中的一种。

2.2.1 移动

根据掷出的骰子点数，玩家角色可以移动至多 x 步，其中 x 为骰子的点数。每移动一步即在不与其他玩家角色位置重合以及不越出棋盘之外的前提之下，向自己的上下左右四方向之一移动一格。

2.2.2 攻击

设掷出的骰子点数为 x ，则玩家的攻击基本点数为 $B = x + g$ 。其中 g 为玩家当前所在格上所示的数字。玩家可以选则上下左右四个方向上之一的敌人进行攻击。设在攻击范围内的某一敌人到玩家角色的距离为 d ，则玩家对于该敌方角色的攻击力可达 $Atk = \frac{x+g}{d}$ 。

2.2.3 防守

设掷出的骰子点数为 x ，若玩家选择防守姿态，则玩家的防御力为 $Def = x + g$ ，否则 $Def = g$ 。在这回合做出防守姿态，则这回合结束后直到下一次轮到当前玩家之前，玩家都采取防守状态。

2.2.4 伤害判定

若一方作出攻击，则伤害分为两种情况。

2.2.4.1 攻方 $ATK \geq$ 守方 DEF

此时，守方扣去 $Atk - Def$ 的生命值。

2.2.4.2 守方 $DEF >$ 攻方 ATK

守方没有受到生命值损伤，但是守方所在的格子的数值 g 变为 $g' = g - Atk$ ，即守方所在格子的数值作相应减少。此时格子的数值减少并不是永久性的，当玩家离开后，数值又恢复原值。

2.3. 角色死亡

若一方玩家角色的生命值归 0，则判定其死亡，该玩家判输。每当有玩家角色从“战斗平面”移除之后，“战斗平面”的面积缩小。缩小的规则为：以死亡格子所在为中心，长宽均为 $2n-1$ 的矩形。其中 n 为场面上存活的玩家的数量。“战斗平面”会在玩家死亡后的瞬间立即缩小，此时如果处于矩形之外，则会被判失败，但由此规则被判失败的角色并不会使缩小“战斗平面”的规则执行。

2.4 胜负判定

当最后存在一个玩家之时，则游戏结束，最后幸存者为胜方。