

战场兄弟无尽 mod 设计

支持作者请扫码（更新的动力）：



当前文档仅为设计文档，部分词条和强化
buff 可能不会制作，内容大概率还会有额外
修改，请以最终 **mod** 为准。

1 摘要

1.1 世界规则

- a) 新增世界等级与时间挂钩，不与当前队伍强度挂钩，详见第 2 章。
- b) 世界难度与时间挂钩，不与当前队伍强度挂钩，详见第 2 章。
- c) 新增难度选项事件，根据选择难度，修改世界难度系数(不修改世界等级，会影响 NPC 队伍的人数以及质量)，根据不同的难度系数给予奖励，详见第 2 章。

1.2 人物与 NPC

- a) 修改等级，属性，以及特技点相关规则，详见第 3 章。
- b) 经验获取速度调整，根据世界等级的差值变化，详见第 3 章。
- c) 部分属性增长效率更改，详见第 3 章。
- d) 新增精英兄弟和英雄兄弟，详见第 3 章。
- e) NPC 新增等级属性，详见第 3 章
- f) NPC 队列会根据世界等级和世界难度决定数量和强度，详见第 5 章。
- g) 原冠军单位修改，分两级，分别为精英和首领，详见第 3 章。
- h) NPC 队列人数会有变化，详见第 5 章。
- i) NPC 队列分为普通队列和精英队列，详见第 5 章。
- j) 新增战斗等级相关设定，具备等级压制，详见第 3 章。

1.3 装备

- a) 新增装备等级，详见第 4 章。
- b) 修改饰品，饰品具有词条，且极小概率拥有效果炸裂的稀有词条，详见第 4 章。
- c) 原本红装修改，详见第 4 章。
- d) 新增装备精华，详见第 4 章。
- e) 新增装备词条，不同部位的词条效果不同，详见第 4 章。
- f) 新增装备分解、升级与重铸，详见第 4 章。

1.4 平衡调整

- a) 修改大量技能，详见第 6 章。
- b) 修改任务收入，详见第 6 章。
- c) 修改 NPC 掉落收入，详见第 6 章。
- d) 修改驴和猎犬，详见第 6 章。
- e) 修改物品价格和数量，详见第 6 章。
- f) 修改部分物品强度，详见第 6 章。
- g) 修改士气算法，详见第 6 章。

- h) 修改招募算法，详见第 6 章。
- i) 修改队伍战力计算公式，详见第 6 章。
- j) 删除防御 50 后效果减半，详见第 6 章。
- k) 修改南方竞技场玩法，详见第 6 章。
- l) 永久伤现在可以治疗，详见第 6 章。
- m) 合同系统重置，详见第 6 章。
- n) 船坞价格修改，详见第 6 章。

1.5 界面调整

- a) 修改名册界面以及加点界面的玩家属性条，详见第 7 章。
- b) 修改战斗界面显示信息，详见第 7 章。

1.6 起源

- a) 窃法者起源，详见第 8 章。

2 世界规则

2.1 世界等级

- a) 新增世界等级，200 级上限，世界等级与时间挂钩(100 级为 1434 天)，不与当前队伍强度挂钩，根据不同的难度会以不同的速度提升，提升速度从快到慢。

世界等级提升速度

$$= \begin{cases} \text{当前世界等级} + 1/\text{级} (\text{世界等级} > 10) \\ (1.1/1.085)^{\text{当前世界等级}-10} * 10 \text{ 天/级} (10 \leq \text{世界等级} \leq 100) \\ 27 \text{ 天/级} (\text{世界等级} > 100) \end{cases}$$

- b) 世界等级决定 NPC 的最高等级(详见第 3 章)，商店出售装备等级(详见第 6 章)。

2.2 世界难度

- a) 世界难度与时间挂钩，不与当前队伍强度挂钩，根据不同的难度会以不同的速度提升，提升速度从快到慢：

$$\begin{cases} \text{day} * 6 (\text{day} \leq 25) \\ (\text{day} - 25) * 5 + 150 (25 < \text{day} \leq 50) \\ (\text{day} - 50) * 4 + 275 (50 < \text{day} \leq 100) \\ (\text{day} - 100) * 3 + 475 (100 < \text{day} \leq 200) \\ (\text{day} - 200) * 2 + 775 (200 < \text{day} \leq 400) \\ (\text{day} - 400) * 1 + 1175 (\text{day} > 400) \end{cases}$$

- b) 世界难度决定精英怪，首领怪，无首领精英队列，有首领精英队列出现概率以及 NPC 队列人数，详见第 5 章。

2.3 速度调整

- a) 世界难度与世界等级会根据选择的游戏难度的不同而增速不同。
- 1) 初学者 40%
 - 2) 老兵 60%
 - 3) 专家 80%
 - 4) 传奇 100%
- a) 新增世界难度调整事件，每隔 50 天，可选择一次世界难度系数，根据选择的难度系数给予奖励，每位兄弟奖励 n-1 点随机基础属性，n 为选择的难度，如难度系数 40% 为第 3 项，难度系数会影响世界难度和精英概率，首领概率，精英小队的概率，野外随机 boss 概率，合同难度概率，合同刷新速度（越难越快，50% 的效果），NPC 经验（50% 的效果），NPC 额外属性（50% 的效果），NPC 装备升阶概率，精华数量掉落（50% 的效果），工具掉落（50% 的效果），药品掉落（50% 的效果），金钱掉落（50% 的效果），宝物掉落（50% 的效果），任务奖励（50% 的效果），

商店物品总数（50%的效果），高阶装备刷新率（50%的效果），商店非 0 阶精华刷新概率（50%的效果），商店非 0 阶魔核刷新概率（50%的效果），市场精英和英雄概率（50%的效果），市场可招募人员人数（50%的效果）。额外的世界难度会给单位提供额外的 buff，每 100%提供 1 个对应等阶的 npcbuff，当不足 100%时，按照对应的百分比进行随机。

$$\text{实际世界难度} = \text{世界难度} * \text{难度系数}$$

- 1) 难度系数 50%
 - 2) 难度系数 60%
 - 3) 难度系数 85%
 - 4) 难度系数 100%
 - 5) 难度系数 115%
 - 6) 难度系数 130%
 - 7) 难度系数 150%
 - 8) 难度系数 175%
 - 9) 难度系数 200%
 - 10) 难度系数 225%
 - 11) 难度系数 250%
 - 12) 难度系数 300%
- b) 新增世界等级调整事件，每隔 30 天（世界等级达到 200 级时不再刷出），可调整世界等级，根据选择的难度给予奖励，每位兄弟奖励经验， n-1 点随机基础属性。总供 12 个选项，从-1 到 10。注意，通过该事件调整的世界等级不影响原本世界等级增速。

$$\text{奖励经验} = \text{选项位数(从 0 计数)} * 20\% * \text{世界等级对应等级的经验}$$

3 人物与 NPC

3.1 人物

- a) 等级上限设置为 100 级。
- b) 升级经验(level 是当前等级):
$$\begin{cases} (2 * level - 1) * 200 (level < 11) \\ 1.1^{(level-10)} * 3800 (level \geq 11) \end{cases}$$
- c) 经验获取倍率(最多 1000%, 最小 10%, 世界等级超过 100 级时视为 100 级进行计算):
$$\begin{cases} [1 + (level_{world} - level_{character} - 5) * 20\%]^3 (level_{character} < level_{world} - 5) \\ 1 (level_{world} - 5 \leq level_{character} \leq level_{world}) \\ 1/[1 + (level_{character} - level_{world}) * 20\%]^3 (level_{character} \geq level_{world}) \end{cases}$$
- d) 分配经验时, 如果分配人员超过 8 人, 则按照 8 人计算, 人数继续增加不会继续衰减每个角色分配到的经验。
- e) 所有属性都可能会有星级, 概率为:
 - 1) 0 星: 40%
 - 2) 1 星: 30%
 - 3) 2 星: 20%
 - 4) 3 星: 10%
- f) 在没有升级属性加点机会时可以使用 1 特技点进行一次属性升级加点。
- g) 升级属性加点从原本 11 级全变为 1 改为正常加点, 且每级可选属性条数从 3 改为 4。
- h) 人物附属属性加成(额外背包格子、修理效率、巡逻效率等):
$$\text{附属属性加成} = \text{附属属性加成} * (1 + \text{单位等级} * 0.04)$$
- i) 决心加点数值修改, 分别为:
 - 1) 0 星: 1
 - 2) 1 星: 1~2
 - 3) 2 星: 2
 - 4) 3 星: 2~3
- j) 远攻加点数值修改, 分别为:
 - 1) 0 星: 1~3
 - 2) 1 星: 2~3
 - 3) 2 星: 3
 - 4) 3 星: 3~4
- k) 远攻基础值增加 10 点。
- l) 新增近攻和远攻的平衡特性, 远攻的基础值和近攻的基础值差值不会超过 50, 如果超过了, 则默认弱的一项会补全至强的一项减少 50 后的值。
- m) 新增近防和远防的平衡特性, 远防的基础值和近防的基础值差值不会超过 50, 如果超过了, 则默认弱的一项会补全至强的一项减少 50 后的值。
- n) 新增 4 星天赋, 只有极少数情况可以达到, 每次必定 roll 出 3 星的最大值。
- o) perk 点数原本为 1 到 10 级升级时每级获取 1 点。新增 10 级后每 8 级额外获取 1 点, 100 级额外获得 1 点。

- p) 新增精英(英雄)兄弟:
- 1) 招募价格 $400\% + 16000(1000\% + 100000)$
 - 2) 工资 $200\% + 80(500\% + 500)$
 - 3) 食物消耗 $200\%(500\%)$
 - 4) 升级所需经验 $200\%(500\%)$
 - 5) 全属性潜力+1(2)
 - 6) 士气最低为 0(1)
 - 7) 额外 2(5)级战斗等级
 - 8) 潜能最大为 3(4)星
 - 9) Roll 初始属性时, 下限变为原本的平均值(最大值)
 - 10) 随机添加大约 20(50)个特技(不包含部分职业, 特殊, 魔法)
 - 11) 初始获得 2(5)额外特技点, 10 级后从原本每 8 级获得 1 个 perk 点变为每 6(4)级获得 1 个 perk 点。
 - 12) 每级额外获得 2(5)个随机属性点, 权重: 生命 200, 决心 10, 疲劳 100, 主动 100, 攻击 30 (选择高的加), 近防 30, 远防 30
- q) 精英(英雄)出现概率:
- 1) 精英出现概率:

$$\begin{cases} 0\% (level_{world} \leq 10) \\ (level_{world} - 10) * 1\% (10 < level_{world} \leq 20) \\ (level_{world} - 10) * 2\% (20 < level_{world} \leq 30) \\ 30\% (level_{world} > 30) \end{cases}$$
 - 2) 英雄出现概率:

$$\begin{cases} 0\% (level_{world} \leq 20) \\ (level_{world} - 20) * 0.1\% (20 < level_{world} \leq 30) \\ (level_{world} - 25) * 0.2\% (30 < level_{world} \leq 40) \\ (level_{world} - 30) * 0.3\% (40 < level_{world} \leq 50) \\ (level_{world} - 35) * 0.4\% (50 < level_{world} \leq 60) \\ 10\% (level_{world} > 60) \end{cases}$$

3.2 NPC

- a) 新增 NPC 等级属性, 等级上限设置为 200 级。
- b) NPC 等级受限于世界等级, 在[世界等级 - 5, 世界等级]范围内随机, 最低 0 级。
- c) NPC 提供经验倍率(level 是怪物当前等级):

$$\begin{cases} 1 (level \leq 5) \\ 1.085^{level-10} (level > 5) \end{cases}$$
- d) 等级额外提供属性, 0-15 (16 级第一次强化) 级升级时不增额外属性, 后续每级提供(最高 200 级, 100 级后 25%升级效果):
 - 1) 血量 基础血量的 5%(加算)
 - 2) 决心 0.5
 - 3) 疲劳 0.5
 - 4) 主动 2
 - 5) 近攻 3
 - 6) 远攻 3
 - 7) 近防 3

- 8) 远防 3
- 9) 伤害提升 4%(仅限非人形 NPC)
- 10) 护甲提升 4%(仅限非人形 NPC)
- e) 装备等级与 NPC 等级相同, 详见第 4 章。
- f) 新增精英(首领)NPC:
 - 1) 消耗 2(5)倍的 NPC 人口(详见第 5 章)
 - 2) 消耗 2(5)倍 NPC 资源(详见第 5 章)
 - 3) 等级固定等于当前世界等级
 - 4) 额外获得 1(0)个精英被动技能, 0(1)个首领被动技能。若为非人形单位, 额外获得 2(0)个精英被动技能和 0(2)个首领被动技能。
 - 5) 所有装备提升 0(1)阶, 详见第 4 章。
 - 6) 士气最低为 0(1)
 - 7) 行动点+1(3)
 - 8) 决心 + 20~40(50~100)
 - 9) 疲劳 + 30~60(75~150)
 - 10) 主动 + 20~40(50~100)
 - 11) 近攻 + 20~40(50~100)
 - 12) 远攻 + 20~40(50~100)
 - 13) 近防 + 20~40(50~100)
 - 14) 远防 + 20~40(50~100)
 - 15) 8 项基础属性的成长为线性的
 - 16) 经验 + 200(500)后 * 200%(500%)
 - 17) 战斗等级 + 2(5)
 - 18) 伤害 * 120%(150%)
 - 19) 承伤 / 180%(300%)
- g) NPC 受难度影响属性的基础值:
 - 1) 决心 + 25~50
 - 2) 疲劳 + 25~50
 - 3) 主动 + 25~50
 - 4) 近攻 + 25~50
 - 5) 远攻 + 25~50
 - 6) 近防 + 25~50
 - 7) 远防 + 25~50
 - 8) 伤害 * 100%
 - 9) 减伤 * 200%
- h) 极少数单位保底为首领, 且额外获得 2 个首领被动, 其余首领单位有 1%的概率额外获得 2 个首领被动, 这些首领单位会掉落更多的装备精华, 且全身装备的等阶 +1。
- i) 部分特殊单位保底为精英。
- j) 被动 buff 池:

自身普通(精英)(首领):

 - 1) 狂战士 (Berserker): 每少 10%的血, 增加 4(8)(20)点双攻以及 4%(8%)(20%)的伤害。
 - 2) 冲撞 (Charge): 攻击命中时 50% (100%) (100%)概率造成击退, 附加茫然(茫

然)(传奇茫然)和 1(1)(2)个损伤（优先轻伤，近战冲撞伤，远程贯穿伤）。

- 3) 专注 (Concentrate)：攻击同一个目标时，增加 4(8)(20)的双攻，增加 4% (8%) (20%)伤害，切换目标时清除。
- 4) 激励 (Encourage)：决心增加 10 (20) (50)，回合开始时，50%(100%)(100%)的概率激励自身和周围的队友，每次激励进行 1(1)(2)次正面的决心判定，受自身决心影响。公式：

$$-50 + NPC \text{ 决心} - \text{距离}^3 + 0 * \text{等阶差} - 1.04^{\text{战斗等级差}} * \text{战斗等级差}$$

- 5) 坚韧 (Endurance)：免疫击退抓取和眩晕（免疫控制效果）（同时免疫大部分负面效果）。
- 6) 疲劳窃取 (Energy Drain)：命中目标时会对目标造成疲劳伤害，并回复等额的疲劳。公式：

$$2 (4) (10) * \text{消耗的行动点}$$

- 7) 护盾 (Energy Shield)：拥有 2(4)(10)层充能上限，初始 0 层，每回合充能 25% 层，每层能抵挡 1 段伤害。
- 8) 闪避 (Evasion)：增加近战和远程防御 8 (16) (40)，每回合在近战和远程状态切换，对应的状态防御增幅 5 倍。
- 9) 引力 (Gravitation)：回合结束时吸引周围 2(4)(6)格范围内的敌方单位 1(2)(3) 次，限攻击范围 1 获得。
- 10) 成长 (Growth)：每回合增减伤增加 2% (4%) (10%),双攻击和双防御每个回合增加 0.4 (0.8) (2)。
- 11) 鹰眼 (Hawk Eye)：攻击距离增加 20%(40%)(100%)（向上取整），视野增加 40%(80%)(200%)，爆头率额外增加 10%(20%)(50%)，不再受到夜间视野的影响。
- 12) 威慑 (Intimidate)：决心增加 10 (20) (50)，攻击时 20% (40%) (100%)概率根据敌我决心差对周围进行一次决心判定。公式：

$$50 - NPC \text{ 决心} + \text{距离}^3 + 0 * \text{等阶差} + 1.04^{\text{战斗等级差}} * \text{战斗等级差}$$

- 13) 生命窃取 (Life Drain)：命中目标会对目标造成生命伤害，并回复 10 倍造成伤害的血量。公式：

$$2(4)(10) * (1 + \text{等级} * 0.04) * \text{消耗的行动点}$$

- 14) 迅捷 (Lightning Speed)：主动增加 40 (80) (200)主动，行动点增加 20%(40%) (100%)。
- 15) 多重攻击 (Multiple attacks)：攻击时会同时攻击范围内的所有敌方单位，造成 20% (40%)(100%)的伤害，限近战单位获得。
- 16) 震荡 (Oscillation)：回合开始时击退周围 1(2)(3)格范围内的敌方单位 1(2)(3) 次，限远程和鬼获得。
- 17) 不死鸟 (Phoenix)：受到致死攻击会恢复全部血量，护甲，疲劳和行动点 1(2)(3) 次，清空所有 buff，士气恢复为自信（如果可以）。
- 18) 淬毒 (Poisoned)：攻击命中时 50%(100%)(100%)使目标获得 1(1)(2)钟毒素。
- 19) 恢复 (Recovery)：每回合恢复 4% (8%) (20%)的最大生命，装备耐久和 4(8)(20) 的疲劳。
- 20) 复仇 (Revenge)：每受到伤害增加 4(8)(20)的双攻，增加 4% (8%) (20%)伤害，可叠加，命中后重置。

- 21) 自爆 (Self Destruct): 死亡时对周围 4 格范围内所有单位造成伤害, 分别对头部和身体各造成一段伤害, 每格衰减百分之 50% (乘算)。伤害:

$$20\%(40\%)(100\%) * (1 + \text{战斗等级} * 0.04) * 200$$

- 22) 印记 (Stamp): 攻击会给目标上 1(2)(5)层印记, 印记达到 5 层会爆炸, 给周围 2 格范围内的友军造成伤害, 并上 1 层印记 (包括自身)。伤害:

$$(1 + \text{世界等级} * 0.04) * 100$$

- 23) 巨力 (Strength): 额外伤害增加 40% (80%) (200%)。

- 24) 重击 (Stunning Strike): 攻击命中时 50% (100%) (100%)概率造成 1(1)(2)回合眩晕。

- 25) 重装 (Tank): 生命和护甲增加 40% (80%) (200%), 疲劳增加 40 (80) (200)。

- 26) 硬化皮肤 (Thick Skin): 减伤 29% (45%) (66%)。

- 27) 荆棘 (Thorn): 收到的伤害对攻击者对应部位造成一段伤害。伤害:

$$20\%(40\%)(100\%) * (1 + \text{战斗等级} * 0.04) * 20$$

- 28) 老兵 (Veteran): 战斗等级+2 (4) (10)。

- 29) 武器大师 (Weapon Master): 双攻增加 20 (40) (100)。

- 30) 凋零 (Wither): 回合结束时对周围 4 格范围内所有敌方单位造成一段无视护甲的伤害, 每格衰减百分之 50% (乘算)。伤害:

$$20\%(40\%)(100\%) * (1 + \text{战斗等级} * 0.04) * 20$$

- k) 随世界等级提升, 精英首领 NPC 每件装备的等阶提升 1 阶的概率:

$$\begin{cases} 0\%(\text{level}_{\text{world}} \leq 20) \\ \text{level}_{\text{world}} * 1\% - 20\%(20 < \text{level}_{\text{world}} \leq 60) \\ \text{level}_{\text{world}} * 1.5\% - 50\%(60 < \text{level}_{\text{world}} \leq 100) \\ 100\%(\text{level}_{\text{world}} > 100) \end{cases}$$

- l) 随世界等级提升, 普通 NPC 每件装备的等阶提升 1 阶的概率:

$$\begin{cases} 0\%(\text{level}_{\text{world}} \leq 20) \\ \text{level}_{\text{world}} * 0.5\% - 10\%(20 < \text{level}_{\text{world}} \leq 100) \\ 40\%(\text{level}_{\text{world}} > 100) \end{cases}$$

3.3 通用

- a) 新增战斗等级属性, 根据双方战斗等级不同, 影响伤害和命中率:

$$\begin{cases} \text{伤害} * 1.04^{\text{战斗等级差}} \text{ (包括疲劳伤害)} \\ \text{命中率} + \text{战斗等级差} * 1.04^{\text{战斗等级差}} \end{cases}$$

- b) 角色基础战斗等级为角色等级, 基础战斗等级最高为 100。

- c) NPC 拥有额外战斗等级:

$$\begin{cases} -\sqrt{10 - \text{Strength}} + \text{randf}(-1,1)(\text{Strength} < 10) \\ \sqrt{(\text{Strength} - 10)/10} + \text{randf}(-1,1)(\text{Strength} \geq 10) \end{cases}$$

- d) 击中盾牌伤害改为:

$$1 + \text{战斗等级} * 0.04 \text{ (向下取整)}$$

- e) 疲劳每回合恢复修改为:

$$10 + \text{装备后最大疲劳}/20 \text{ (向下取整)}$$

4 装备

4.1 装备等级

- a) 新增装备等级，等级上限设置为 100 级。
- b) 若使用角色战斗等级小于装备等级，则最多发挥角色战斗等级的装备效果
NPC 装备等级与 NPC 等级相同。
- c) 非 NPC 装备等级受限于世界等级，在[世界等级 - 10, 世界等级]范围内随机，最低 0 级。
- d) 每级提升装备属性：
 - 1) 伤害： $基础属性 * 0.02$
 - 2) 耐久： $基础属性 * 0.04$
 - 3) 防御： $基础属性 * 0.01$
 - 4) 重量： $基础属性 * 0.04$
 - 5) 价格： $基础属性 * 0.04$
 - 6) 固定减伤： $基础属性 * 0.04$

4.2 装备等阶

- a) 新增装备等阶，分为 0 阶普通，1 阶优秀（绿色），2 阶精良（蓝色），3 阶史诗（紫色），4 阶传说（橙色）。
- b) 普通装备初始等阶为普通，最高等阶为优秀（蓝色），著名装备(红装)初始等阶为优秀（绿色），最高等阶为史诗（紫色）。
- c) 优秀装备属性为普通装备在对应属性池中抽取 2 项进行提升。
- d) 精良装备属性为普通装备在对应属性池中抽取 2 项进行提升，额外获取 1 次属性池中的 50%属性提升。
- e) 史诗装备属性为普通装备在对应属性池中抽取 2 项进行提升，额外获取 1 次属性池中的 100%属性提升。
- f) 传说装备属性为普通装备获取 2 次属性池中的全部属性。
- g) 优秀，精良，史诗，传说装备的价值分别为普通装备的 2，5，12，25 倍。
- h) 等阶提升属性池：
 - a) 武器升阶：
通用类：
 - 1) 武器伤害 $\times 1.3$
 - 2) 对护甲伤害系数增加基础面板数值的 10%
 - 3) 穿甲伤害系数增加基础面板数值的 10%
 - 4) 武器技能疲劳消耗减少 2
 - 5) 耐久 $\times 1.3$
 - 6) 重量减少 15%限制类(满足括号内条件才会加入随机池中)：
 - 1) 爆头率增加 10%(武器本身拥有额外爆头率)
 - 2) 对盾伤害 $\times 1.5$ (武器本身具备对盾伤害)

- 3) 额外命中率增加 30%(远程武器或武器本身拥有额外命中率)
- 4) 射程增加 2(是弓或弩或投石)
- 5) 弹药量 x2(是投掷)
- 6) 攻击溅射范围(竖向)+1(是火枪)
- b) 盾牌升阶:
 - 1) 双防 x1.1
 - 2) 盾牌技能消耗疲劳减少 2
 - 3) 耐久 x1.5
 - 4) 重量减少 15%
 - 5) 盾牌固定减伤基础值+8
- c) 头盔升阶:
 - 1) 耐久 x1.3
 - 2) 重量减少 15%
 - 3) 视野+2(配件 1)(不分层头盔 4)
 - 4) 头部护甲固定减伤基础值 基础重量的 100%
 - 5) (限头部)血量固定减伤基础值 基础重量的 100%
- d) 护甲升阶:
 - 1) 耐久 x1.3
 - 1) 重量减少 15%
 - 2) 身体护甲固定减伤 基础重量的 100%
 - 2) (限身体)血量固定减伤 基础重量的 100%
- i) 装备掉落遵循原版规则。
- r) 商店, 制造和意外获取装备的等阶提升概率:
 - 3) 提升 1 阶概率:

$$\begin{cases} 0\% (level_{world} \leq 20) \\ level_{world} * 0.3\% - 6\% (20 < level_{world} \leq 60) \\ level_{world} * 0.45\% - 15\% (60 < level_{world} \leq 100) \\ 30\% (level_{world} > 100) \end{cases}$$

- 4) 提升 2 阶概率:

$$\begin{cases} 0\% (level_{world} \leq 20) \\ level_{world} * 0.1\% - 2\% (20 < level_{world} \leq 60) \\ level_{world} * 0.15\% - 5\% (60 < level_{world} \leq 100) \\ 10\% (level_{world} > 100) \end{cases}$$

4.3 饰品

- a) 饰品词条分为普通和稀有, 稀有词条会在装备生成和重铸时有概率出现, 普通装备概率 0.001%, 优秀装备概率 0.01%, 精良装备概率 0.1%, 史诗装备概率 1%, 传说装备 10%。
- b) 原版野望饰品和使用传奇野兽材料制作的饰品修改为著名饰品(初始等阶 1)。
- c) 传说饰品必定拥有稀有词条。
- d) 每个饰品最多存在一个稀有词条且不会被重铸刷新, 稀有词条效果只对玩家生效。
- e) 人形 NPC 将装备饰品, 普通饰品爆率 4%, 优秀饰品爆率 10%, 精良饰品爆率 40%, 史诗饰品和传奇饰品爆率 100%。

- f) 所有单位都会装备饰品，首领会装备著名饰品。
- g) 市场将出售低级饰品，防具店将出售更高级饰品。

4.4 装饰配件

- a) 头盔部位的 3 层(浮华层)4 层(装饰浮华层)R 层(符文层)和身体部位的 R 层(符文层)视为装饰配件。
- b) 装饰配件不享受等级和等阶带来的属性增幅，也不会给装备带来基础属性(耐久和重量)变化。
- c) 装饰配件的词条规则和饰品相同，每级增加 $0.01 \times \text{对应等阶的词条数量}$ ，词条数量不足 1 个的按照比例减少词条属性。
- d) 身体部位的 5 层(附件层)为特殊情况，词条规则视为装饰配件，等级会提升其耐久（若存在耐久），但不享受升阶的属性加成。

4.5 魔核

- a) 非人形 NPC 饰品为魔核，百分百掉落，在非人形 NPC 身上时提供饰品的属性，掉落变为可使用的物品。
- b) 魔核提供和怪物 20%(50%)(100%)(200%)(400%)的经验以及属性经验，属性经验会给玩家提供额外的属性，第 n 点属性需要 n 点属性经验，魔核掉落时就会显示所提供的属性经验，魔核为商品，售价为 $100(200)(500)(1200)(2500) \times (1 + \text{总经验值} \times 0.1)$ 。魔核的属性每次抽到后减去上次的随机值继续抽取，直到抽不到为止。
 - 1) 生命经验：50%(100%) (200%) (400%)(800%)
 - 2) 疲劳经验：20%(50%)(100%) (200%) (400%)
 - 3) 决心经验：1%(5%)(20%)(50%)(100%)
 - 4) 主动经验：20%(50%)(100%) (200%) (400%)
 - 5) 近攻经验：5%(20%)(50%)(100%) (200%)
 - 6) 远攻经验：5%(20%)(50%)(100%) (200%)
 - 7) 近防经验：5%(20%)(50%)(100%) (200%)
 - 8) 远防经验：5%(20%)(50%)(100%) (200%)
- c) 市场将会出售魔核，其中高阶魔核出现概率：
 - 1) 绿色魔核（1 阶）出现概率：

$$\begin{cases} 0\% (level_{world} \leq 0) \\ level_{world} * 0.5\% (0 < level_{world} \leq 100) \\ 50\% (level_{world} > 100) \end{cases}$$

- 2) 蓝色魔核（2 阶）出现概率：

$$\begin{cases} 0\% (level_{world} \leq 20) \\ level_{world} * 0.1\% - 2\% (20 < level_{world} \leq 60) \\ level_{world} * 0.15\% - 5\% (60 < level_{world} \leq 100) \\ 10\% (level_{world} > 100) \end{cases}$$

- 3) 紫色魔核（3 阶）出现概率：

$$\begin{cases} 0\% (level_{world} \leq 20) \\ level_{world} * 0.02\% - 0.4\% (20 < level_{world} \leq 60) \\ level_{world} * 0.03\% - 1\% (60 < level_{world} \leq 100) \\ 2\% (level_{world} > 100) \end{cases}$$

d) 市场魔核提供经验(世界等级最低视为 10):

$$\text{魔核经验} = \text{等阶系数} * \text{经验随机值} * 1.085^{\text{世界等级}-10}$$

魔核	等阶系数	经验随机值
灰色	0.2	100~1900
绿色	0.5	500~2000
蓝色	1	1000~2000
紫色	2	1000~2000

e) 经验随机值会更趋向于左边界。

4.6 装备词条

- a) 新增著名装备额外属性词条。
- b) 优秀（精良）（史诗）（传说）装备最大词条数量分别为：
 - 1) 头部 1(2)(3)(4)
 - 2) 身体 1(2)(3)(4)
 - 3) 盾牌 1(2)(3)(4)
 - 4) 单手武器 1(2)(3)(4)
 - 5) 双手武器 2(4)(6)(8)
- c) 不分层装备的词条数量视为所有配件都为此等阶的词条数量和。
- d) 饰品每级增加 0.01(普通), 0.03(优秀), 0.05(精良), 0.07(史诗), 0.09(传说)个词条, 不足 1 个的按照比例减少词条属性。
- e) 对玩家与 NPC 均生效。
- f) 同一件装备词条可重复, 词条效果均可叠加。
- g) 词条属性为随机抽取, 数值为数值基础+0~5 级成长, 具体数值范围根据等阶而定, 实际范围内每个数值概率相同。
- h) 词条属性颜色:
 - 1) (0 级成长,1 级成长] 灰色
 - 2) (1 级成长,2 级成长] 绿色
 - 3) (2 级成长,3 级成长] 蓝色
 - 4) (3 级成长,4 级成长] 紫色
 - 5) (4 级成长,5 级成长] 橙色
 - 6) 固定词条 粉色
 - 7) 稀有词条 红色
- i) 不同等阶装备可抽取范围:
 - 1) 普通 (0 级成长,2 级成长]
 - 2) 优秀 (0 级成长,3 级成长]
 - 3) 精良 (1 级成长,4 级成长] & 固定词条
 - 4) 史诗 (2 级成长,5 级成长] & 固定词条

- 5) 传说 [顶格成长,顶格成长] & 固定词条
- j) 头盔词条加成类型及数值基础（成长）：
 - 1) 血量 10%(2%)(按照基础生命值计算)
 - 2) 战斗等级 0.5(0.1)
 - 3) 按照商品计价 固定
 - 4) 头盔整体耐久值(加算) 5%(1%)
 - 5) 头盔整体重量减少(加算) 5%(1%)
 - 6) 每日恢复头部耐久(加算) 10%(2%)
 - 7) 每回合恢复头部耐久(加算) 1%(0.2%)
 - 8) 每日恢复血量(加算) 10%(2%)
 - 9) 每回合恢复血量(加算) 1%(0.2%)
 - 10) 头部护甲减伤(乘算) 5%(1%)
 - 11) 头部护甲固定减伤(加算) $2.5(0.5) \times (1 + 0.04 \times \text{装备等级})$
 - 12) 血量固定减伤(限头部)(加算) $2.5(0.5) \times (1 + 0.04 \times \text{装备等级})$
 - 13) 降低头部护甲穿透伤害(乘算) 15%(3%)
 - 14) 反弹收到的头部护甲伤害(加算) 5%(1%)
 - 15) 视野(加算) 固定 2
- k) 护甲词条加成类型及数值（成长）：
 - 1) 血量 10%(2%)(按照基础生命值计算)
 - 2) 战斗等级 0.5(0.1)
 - 3) 疲劳恢复 固定 2
 - 4) 按照商品计价 固定
 - 5) 身体整体耐久值(加算) 5%(1%)
 - 6) 身体整体重量减少(加算) 5%(1%)
 - 7) 每日恢复身体耐久(加算) 10%(2%)
 - 8) 每回合恢复身体耐久(加算) 1%(0.2%)
 - 9) 每日恢复血量(加算) 10%(2%)
 - 10) 每回合恢复血量(加算) 1%(0.2%)
 - 11) 身体护甲减伤(乘算) 5%(1%)
 - 12) 身体护甲固定减伤(加算) $2.5(0.5) \times (1 + 0.04 \times \text{装备等级})$
 - 13) 血量固定减伤(限身体)(加算) $2.5(0.5) \times (1 + 0.04 \times \text{装备等级})$
 - 14) 降低身体部位穿透伤害(加算) 15%(3%)
 - 15) 反弹收到的身体护甲伤害(加算) 5%(1%)
- l) 盾牌词条加成类型及数值（成长）：
 - 1) 血量 30%(6%)(按照基础生命值计算)
 - 2) 战斗等级 1.5(0.3)
 - 3) 行动点数 固定 1
 - 4) 疲劳恢复 固定 6
 - 5) 按照商品计价 固定
 - 6) 耐久值(乘算) 25%(5%)
 - 7) 重量减少(乘算) 20%(4%)
 - 8) 每日恢复耐久(加算) 30%(6%)
 - 9) 每回合恢复耐久(加算) 3%(0.6%)
 - 10) 每日恢复血量(加算) 30%(6%)

- 11) 每回合恢复血量(加算) 3%(0.6%)
- 12) 盾牌减伤(乘算) 25%(5%)
- 13) 盾牌固定减伤(加算) $4(0.8) * (1 + 0.04 * \text{装备等级})$
- 14) 盾牌近防(加算) 10(2)
- 15) 盾牌远防(加算) 10(2)
- 16) 盾牌双防(加算) 6(2)
- 17) 盾牌技能疲劳消耗 -2(-0.5) (实际 2,3,4)
- 18) 仇恨增加(乘算) 500%(100%)

m) 武器词条加成类型及数值:

- 1) 战斗等级 1.5(0.3)
- 2) 行动点数 固定 1
- 3) 按照商品计价 固定
- 4) 耐久值(乘算) 25%(5%)
- 5) 重量减少(乘算) 15%(3%)
- 6) 每日耐久恢复(加算) 30%(6%)
- 7) 每回合耐久恢复(加算) 3%(0.6%)
- 8) 造成伤害吸血(加算) 15%(3%)
- 9) 武器技能疲劳消耗 -2(-0.5) (实际 2,3,4)
- 10) 对护甲倍率(加算) 基础面板数值的 5%(1%)
- 11) 穿甲倍率(加算) 基础面板数值的 5%(1%)
- 12) 造成伤害(乘算) 15%(3%)
- 13) 被击中单位本局中受到伤害增加 5%(1%) (可无限叠加)
- 14) 对野兽增加伤害和命中率 30%(6%)
- 15) 对兽人和哥布林增加伤害和命中率 30%(6%)
- 16) 对北方人增加伤害和命中率 30%(6%)
- 17) 对南方人增加伤害和命中率 30%(6%)
- 18) 对亡灵增加伤害和命中率 30%(6%)
- 19) 攻击命中时根据敌我双防决心进行一次士气判定 固定

$$\text{判定附加} = 50 + (\text{目标战斗等级} - \text{自身战斗等级}) * \text{自身决心}$$
- 20) 爆头率(限本身拥有爆头率)(加算) 10%(2%)
- 21) 额外命中率(限本身拥有额外命中率)(加算) 15%(3%)
- 22) 对盾伤害(限劈盾武器)(乘算) 50%(10%)
- 23) 近战攻击范围(限长手近战武器) 固定 1
- 24) 远程射程(限远程) 2(0.5) (实际 2,3,4)
- 25) 弹药量增加(限投掷)(乘算) 50% (10%)
- 26) 射击概率不消耗弹药(限远程)(加算) 25%(5%)

n) 饰品普通词条加成类型及数值:

- 1) 血量 30%(6%)(按照基础生命值计算)
- 2) 战斗等级 1.5(0.3)
- 3) 疲劳恢复 固定 6
- 4) 行动点数 固定 1(仅限满级词条)
- 5) 经验加成(加算) 25%(5%)
- 6) 按照商品计价 固定
- 7) 每日恢复血量(加算) 30%(6%)

- 8) 每回合恢复血量(加算) 3%(0.5%)
 - 9) 所有减伤(乘算) 15%(3%)
 - 10) 所有增伤(乘算) 15%(3%)
 - 11) 仇恨减少(除算) 500%(100%)
 - 12) 拥有 2(0.5)层护盾上限, 初始 0 层, 每回合充能 25%层, 每层抵挡 1 段伤害
 - 13) 免疫压制, 茫然(仅限满级词条)
 - 14) 免疫眩晕, 定身, 缴械(仅限满级词条)
 - 15) 免疫抓取, 击退, 旋转(仅限满级词条)
 - 16) 免疫包围, 反击(仅限满级词条)
 - 17) 免疫流血, 中毒, 火焰, 瘴气(仅限满级词条)
- o) 饰品稀有词条加成类型及基础值:
- 1) 单手匕首一毒刃刺骨 (Toxic Blade Thrust): 造成伤害必定穿甲, 造成伤害时额外施加随机 2 个减益效果。目标的每个减益效果提升额外 15%伤害。
 - 2) 单手矛一陷阵之志 (Into The Breach): 架矛时根据自身重量增加命中率, 让所有邻近战友军(单位之间高低差为 2 以内且间距为 2 以内, 即两个单位中间最多空 1 格)单位获得矛墙效果(包括友军的邻近的友军, 无限循环直至没有新的邻近友军), 每个矛墙连接单位会使集体获得 1.5 近攻 1.5 近防。
 - 3) 单手剑一宗师技艺 (Master Feat): 常驻反击姿态, 根据双方主动值差获得命中率, 闪避和增伤百分比 (递减式算法, 每 1 点加成需要的主动值差+1), 无视攻击范围之外的攻击。
 - 4) 单手刀一血腥割裂 (Bloody cutting): 造成的生命值伤害会直接转化为目标的等比“血意诅咒”效果, 可叠加。额外造成目标已损失状态 100%的额外伤害。血意诅咒: 每回合受到基础生命值上限和护甲耐久上限百分比的伤害。
 - 5) 单手锤一坚不可摧 (Unbreakable): 回合开始时获得不屈, 每回合仅受一次伤害, 取本回合所受所有伤害的最大值。
 - 6) 单手棍一生生不息 (Circle of Life): 命中时吸取对方相当于对方 30%的疲劳和 30%的生命, 必定造成眩晕。每回合恢复 15%血量、护甲和疲劳并消除一个负面效果。每场战斗满血满甲复活一次并清空所有负面状态。
 - 7) 单手斧一杀戮渴望 (Massacre Desire): 击杀敌人后重置疲劳, 生命值, 清空所有负面效果和伤残, 并且在本场战斗提升 15%伤害。每击杀 n 个敌人, 饰品永久获得 1%的增伤(n 基础为 1, 每次达标后递增 1, 切换单位保留计数)。
 - 8) 单手连枷一战而胜之 (Fight and Win): 攻击时降低目标下回合 15 的双攻, 15 决心, 15 双防, 30 主动, 15%受到伤害, 命中时额外降低目标本场战斗 5 双攻, 5 决心, 5 双防, 10 主动, 5%受到伤害(三头连枷仅生效 50%)。
 - 9) 盾牌一磐石之信 (Faith of The Rock): 9999 倍仇恨, 永不磨损, 回合开始时自动获得盾墙, 免疫所有负面效果。
 - 10) 战旗一王道之证 (Proof of Kingly Way): 决心加成提升为 30%, 同步降低范围内敌军相同数值的决心, 回合开始时范围内友军士气提升 1(最高 4), 敌军士气下降 1(最低 0)。
 - 11) 鞭一巧取豪夺 (Take Away by Force or Trickery): 两个技能合并, 同时对攻击范围内所有人使用。
 - 12) 长柄一团结之力 (The Power of Unity): 攻击时连携攻击范围内的近战友军(能攻击到目标的)一起攻击一次敌方单位。
 - 13) 长矛一冷冽追击 (Cold Lie Chasing): 攻击范围内每有一个友军, 提升 15%

伤害。攻击范围内敌军被攻击时，会额外遭受一次来自词条持有者的攻击。

- 14) 长锤一崩山追击 (Landslide Chasing)：对攻击单位造成等同于结算后护甲伤害的 100%的血量伤害，基础造成 1 个轻伤，若目标护甲值为 0，多造成 1 个轻伤。攻击范围内敌军被攻击时，会额外遭受一次来自词条持有者的攻击。
- 15) 长棍一眩晕追击 (Stun Chasing)：12 技能合并，命中必定眩晕，额外造成等同于武器基础面板伤害 50%的疲劳。攻击范围内敌军被攻击时，会额外遭受一次来自词条持有者的攻击。
- 16) 长斧一残暴追击 (Brutal Chasing)：攻击会附带劈盾效果，若目标无盾牌则攻击将视为使用分裂人。攻击范围内敌军被攻击时，会额外遭受一次来自词条持有者的攻击。
- 17) 乐器一仙音袅袅 (Curling Immortal Sound)：获得以下技能，消耗 4 行动点 6 疲劳，范围 5(皆为群体效果)。
 - ✧ 感心动耳 (Shake Heart, Warm Ear)：清除友军的某个负面效果或临时伤残。
 - ✧ 八音迭奏 (Octave Play)：恢复友军 30 点疲劳和 15%生命值。
 - ✧ 吹角连营 (Horn blowing company battalion)：使友军获得 15%减伤与 15%增伤，持续 1 回合。
 - ✧ 慷慨悲歌 (Generous and sad songs)：使友军双攻提高 15，双防提高 15，主动提高 30，持续 1 回合。
- 18) 双手剑一天穹之势 (Vehemence of The Sky)：必定自信，武器面板获得等同于护甲最大值 20%的额外伤害。若武器拥有劈盾技能，每次攻击都会附带一次效果等于武器面板伤害最大值 40%的劈盾效果。
- 19) 双手刀一庖丁解牛 (Natural Dismember)：单次攻击造成生命值伤害时，每 5%造成一个轻伤，每 10%伤害造成一个重伤。目标的每个伤残额外提升本次攻击 25%伤害。(例：造成 25%生命值伤害，本次攻击共造成 5 个轻伤和 2 个重伤)若武器拥有劈盾技能，每次攻击都会附带一次劈盾效果。
- 20) 双手锤一毁灭打击 (Devastate)：技能合并，对攻击单位造成等同于结算后护甲伤害的 300%的血量伤害，基础造成 1 个轻伤，每缺少 1 件护甲，多造成 1 个轻伤。若武器拥有劈盾技能，每次攻击都会附带一次 3 倍的劈盾效果。
- 21) 双手棍一势大力沉 (Strong and heavy Vehemence)：技能合并，命中必定眩晕 2 回合，额外造成等同于基础面板伤害 2 倍的疲劳。每次攻击都会附带一次劈盾效果。
- 22) 双手斧一力破千军 (Breaking through a thousand armies)：不再受伤残影响。“分裂人”对身体和头同时造成 100%的伤害，每损失 30%生命值，获得相当于 1 级士气的增益效果，同时提升“环劈”的连击次数 1 次。若武器拥有劈盾技能，每次攻击都会附带一次劈盾效果。
- 23) 双手连枷一迎头痛击 (Give Someone Bloody Knock)：必定爆头，必定茫然+眩晕。若存在头盔，必定造成脑震荡。若无头盔，造成 2 倍伤害。
- 24) 投掷一无尽穿透 (Infinite Penetration)：不再消耗弹药，无限穿透，若对被攻击单位在仍有护甲时受到血量伤害，此血量伤害翻倍。
- 25) 弓一风之追索 (Pursuit of Wind)：不再消耗弹药，每次连射 3 发伤害为 70%的箭矢，无限距离且必中，视野无限大。
- 26) 弩一死亡之眼 (Eye of Death)：不再需要填充和消耗弹药，攻击必定爆头且无视护甲，爆头伤害提升为 2 倍。

- 27) 火枪一炮火连天 (Gunfire Licks The Heavens)：不再需要填充和消耗弹药，且基础溅射范围提升为原来的 3 倍，命中时附加一次士气降低判定。

4.7 装备精华

- a) 新增装备精华，可进行武器升级与重铸。精华分为：分为普通（灰色），优秀（绿色），精良（蓝色），史诗（紫色），传说（橙色）。
- b) 击杀敌人可获得装备精华，等阶与饰品等阶相同（最高 3 阶），若为 boss 单位则额外掉落 1 个传奇精华。
- 普通精华获取数量为：

$$\left(10 + \begin{cases} \text{额外战斗等级} * 10 (\text{额外战斗等级} > 0) \\ \text{额外战斗等级} * 1 (\text{额外战斗等级} > 0) \end{cases}\right) * (1 + 0.04 * \text{角色等级}) * 3^{\text{饰品等阶}}$$

非普通精华获取数量为（普通单位不掉）：

$$10 + \begin{cases} \text{额外战斗等级} * 10 (\text{额外战斗等级} > 0) \\ \text{额外战斗等级} * 1 (\text{额外战斗等级} > 0) \end{cases}$$

- c) 在武器店或盔甲店对装备进行重铸和升级时，若对应等阶精华不足，则会自动将高阶精华分解来满足需求。
- d) 精华向下分解比例：
- 1) 绿：灰 = 1 : 10
 - 2) 蓝：绿 = 1 : 2
 - 3) 紫：蓝 = 1 : 2
- e) 武器店或盔甲店将会出售精华，普通精华(200 个 1 组)出现率与工具对标.额外高阶精华(10 个 1 组)出现，橙色精华(1 个 1 组)出现，概率：
- 1) 绿色精华出现概率：

$$\begin{cases} \text{level}_{\text{world}} * 0.5\% (0 \leq \text{level}_{\text{world}} \leq 100) \\ 50\% (\text{level}_{\text{world}} > 100) \end{cases}$$

- 2) 蓝色精华出现概率：

$$\begin{cases} 0\% (\text{level}_{\text{world}} \leq 20) \\ \text{level}_{\text{world}} * 0.1\% - 2\% (20 < \text{level}_{\text{world}} \leq 60) \\ \text{level}_{\text{world}} * 0.15\% - 5\% (60 < \text{level}_{\text{world}} \leq 100) \\ 10\% (\text{level}_{\text{world}} > 100) \end{cases}$$

- 3) 紫色精华出现概率：

$$\begin{cases} 0\% (\text{level}_{\text{world}} \leq 20) \\ \text{level}_{\text{world}} * 0.02\% - 0.4\% (20 < \text{level}_{\text{world}} \leq 60) \\ \text{level}_{\text{world}} * 0.03\% - 1\% (60 < \text{level}_{\text{world}} \leq 100) \\ 2\% (\text{level}_{\text{world}} > 100) \end{cases}$$

- 4) 橙色精华出现概率：

$$\begin{cases} 0\% (\text{level}_{\text{world}} \leq 20) \\ \text{level}_{\text{world}} * 0.004\% - 0.08\% (20 < \text{level}_{\text{world}} \leq 60) \\ \text{level}_{\text{world}} * 0.006\% - 0.2\% (60 < \text{level}_{\text{world}} \leq 100) \\ 0.4\% (\text{level}_{\text{world}} > 100) \end{cases}$$

- f) 精华价格：
- 4) 灰 1
 - 5) 绿 200
 - 6) 蓝 500
 - 7) 紫 1200
 - 8) 橙 500000

4.8 装备分解

- a) 可在武器店或盔甲店进行装备分解(ctrl+shift+右击)。
- b) 单手武器最低基础重量视为 10，双手武器最低基础重量视为 20，饰品的基础重量视为 40。

$$\text{最终计算基础重量} = \begin{cases} \sqrt{\text{基础重量}/10 * 10} (\text{基础重量} \leq 10) \\ (\text{基础重量}/10)^2 * 10 (\text{基础重量} > 10) \end{cases}$$

- c) 分解装备获取精华数量为（普通装备没有高阶精华获得）：

$$\text{头盔分解获得高阶精华} = 0.8 * \text{基础重量}$$

$$\text{头盔分解获得普通精华} = 0.8 * \text{基础重量} * (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * 3^{\text{等阶}}$$

$$\text{护甲分解获得高阶精华} = 0.8 * \text{基础重量}$$

$$\text{护甲分解获得普通精华} = 0.8 * \text{基础重量} * (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * 3^{\text{等阶}}$$

$$\text{武器分解获得高阶精华} = 2.4 * \text{基础重量}$$

$$\text{武器分解获得普通精华} = 2.4 * \text{基础重量} * (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * 3^{\text{等阶}}$$

$$\text{盾牌分解获得高阶精华} = 2.4 * \text{基础重量}$$

$$\text{盾牌分解获得普通精华} = 2.4 * \text{基础重量} * (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * 3^{\text{等阶}}$$

$$\text{饰品分解获得高阶精华} = 2.4 * \text{基础重量}$$

$$\text{饰品分解获得普通精华} = (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * 3^{\text{等阶}} * \text{基础重量}$$

- d) 唯一装备不可进行分解。
- e) 如果是拥有稀有词条的饰品分解，会额外获得储存该稀有词条的技能石，技能石可以在背包右击使用，把稀有词条融合进当前人物的饰品。

4.9 装备升级

- a) 可在武器店或盔甲店使用精华对装备进行升级(ctrl+右击)。
- b) 单手武器最低基础重量视为 10，双手武器最低基础重量视为 20，饰品的基础重量视为 40。

$$\text{最终计算基础重量} = \begin{cases} \sqrt{\text{基础重量}/10 * 10} (\text{基础重量} \leq 10) \\ (\text{基础重量}/10)^2 * 10 (\text{基础重量} > 10) \end{cases}$$

- c) 消耗对应数量的普通精华升级装备(饰品词条同步升级)。消耗碎片公式:

$$\text{头盔升级消耗精华} = 3^{\text{等阶}} * (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{护甲升级消耗精华} = 3^{\text{等阶}} * (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{武器升级消耗精华} = 3 * 3^{\text{等阶}} * (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{盾牌升级消耗精华} = 3 * 3^{\text{等阶}} * (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{饰品升级消耗精华} = 3^{\text{等阶}} * (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * \text{基础重量}$$

- d) 对于分层护甲而言, 升级将提升等阶最低部位的等级, 装备等级相同则一并提升。

4.10 装备重铸

- a) 可在武器店或盔甲店使用精华对装备进行重铸(shift+右击)。
b) 单手武器最低基础重量视为 10, 双手武器最低基础重量视为 20, 饰品的基础重量视为 40。

$$\text{最终计算基础重量} = \begin{cases} \sqrt{\text{基础重量}/10 * 10} (\text{基础重量} \leq 10) \\ (\text{基础重量}/10)^2 * 10 (\text{基础重量} > 10) \end{cases}$$

- c) 重铸消耗重量/10 的当前等阶精华, 最少为 1。
d) 消耗对应数量的精华重铸装备, 修改其词条以及装备等阶属性提升方向。消耗碎片公式:

$$\text{头盔重铸消耗普通精华} = 3^{\text{等阶}} * (1 + 0.04 * \text{世界等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{头盔重铸消耗高阶精华} = 0.1 * (1 + 0.04 * \text{世界等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{护甲重铸消耗普通精华} = 3^{\text{等阶}} * (1 + 0.04 * \text{世界等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{护甲重铸消耗高阶精华} = 0.1 * (1 + 0.04 * \text{世界等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{武器重铸消耗普通精华} = 3 * 3^{\text{等阶}} * (1 + 0.04 * \text{世界等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{武器重铸消耗高阶精华} = 0.3 * (1 + 0.04 * \text{世界等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{盾牌重铸消耗普通精华} = 3 * 3^{\text{等阶}} * (1 + 0.04 * \text{世界等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{盾牌重铸消耗高阶精华} = 0.3 * (1 + 0.04 * \text{世界等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{饰品重铸消耗普通精华} = 3^{\text{等阶}} * (1 + 0.04 * \text{世界等级})^{3.2} * \text{基础重量}$$

$$\text{饰品重铸消耗高阶精华} = 0.1 * (1 + 0.04 * \text{世界等级})^{3.2} * \text{基础重量}$$

- e) 传说装备重铸消耗的高阶精华与史诗装备相同。

4.11 装备升阶

- a) 可在武器店或盔甲店使用精华对装备进行升阶(ctrl+alt+右击)。
- b) 单手武器最低基础重量视为 10，双手武器最低基础重量视为 20，饰品的基础重量视为 40。

$$\text{最终计算基础重量} = \begin{cases} \sqrt{\text{基础重量}/10 * 10} (\text{基础重量} \leq 10) \\ (\text{基础重量}/10)^2 * 10 (\text{基础重量} > 10) \end{cases}$$

- c) 消耗高一阶的精华和当前装备等级升级所需 10 倍的普通精华，提升装备等阶。消耗碎片公式：

$$\text{头盔升阶消耗高阶精华} = (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{护甲升阶消耗高阶精华} = (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{武器升阶消耗高阶精华} = 3 * (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{盾牌升阶消耗高阶精华} = 3 * (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * \text{基础重量}$$

$$\text{饰品升阶消耗高阶精华} = (1 + 0.04 * \text{装备等级}) * \text{基础重量}$$

- d) 装备等阶提升至上限后可继续消耗橙色精华来顺序强化词条位，每次强化提升一个词条位置，将词条显示颜色改为红色，且加成效果强化为 200%，对固定词条无效。
- e) 重铸会改变红色词条位的词条种类，但不影响属性增幅及颜色显示。头盔和护甲强化词条需消耗 1 橙色精华，其余装备需消耗 3 橙色精华。
- f) 饰品等阶提升至上限后可再消耗 3 橙色精华来随机获得一项稀有词条。
- g) 对于分层护甲而言，升阶将提升等阶最低部位的等阶，装备等阶相同则一并提升。
- h) 唯一装备可以通过消耗 3 橙色精华来提升至传说等阶，双手武器橙色精华消耗为 6。

5 NPC 队列

5.1 NPC 资源

- a) NPC 生成会消耗 NPC 资源。
- b) NPC 资源计算公式：

$$\text{资源} = \text{Strength}_{NPC}$$

5.2 NPC 人口

- a) 新增 NPC 人口，每个 NPC 会占据不同人口，大部分为 1-5 之间。
- b) NPC 人口计算公式：

$$\text{人口} = \begin{cases} 1(\text{Strength}_{NPC} \leq 20) \\ \text{Strength}_{NPC}/20(\text{Strength}_{NPC} > 20) \end{cases}$$

5.3 NPC 队列

- b) NPC 队列是 NPC 组成的队列。
- c) NPC 队列最大拥有 20 个单位，世界等级每级增加 1 个单位，最多 50 个单位。
- d) NPC 队列分为普通 NPC 队列，精英 NPC 队列，Boss 队列。
- e) 精英 NPC 队列所有单位拥有 1 个外 NPCBuff（不包括 boss 单位）。
- f) Boss 队列所有单位拥有 2 个外 NPCBuff（不包括 boss 单位）。
- g) 一个 NPC 队列的总 NPC 资源为世界难度的 $(1/(1+\text{世界等级} \times 0.005)) \sim (1+\text{世界等级} \times 0.005)$ 倍。
- h) NPC 单个单位生成时计算的资源最低为 20。
- i) NPC 队列总资源消耗(战力)计算公式：

$$\text{战力} = \text{资源} * (1 + (\text{人口}/100)^5)$$

5.4 常规队列的精英首领出现概率

- a) 常规小队每个单位是精英的概率（受原版额外补正概率影响）：

$$\begin{cases} 0\% (\text{level} \leq 10) \\ (\text{level} - 10) * 1\% (10 < \text{level} \leq 20) \\ (\text{level} - 10) * 2\% (20 < \text{level} \leq 30) \\ 30\% (\text{level} > 30) \end{cases}$$

- b) 常规小队随机单位是首领的概率（需要单位本身 $\text{Strength} \geq 20$ ）：

$$\begin{cases} 0\% (level \leq 20) \\ (level - 20) * 0.5\% (20 < level \leq 30) \\ (level - 25) * 1\% (30 < level \leq 40) \\ 15\% (level > 40) \end{cases}$$

- c) 常规小队最强单位是首领的概率（需要单位本身 Strength \geq 20）：

$$\begin{cases} 0\% (level \leq 30) \\ (level - 30) * 0.5\% (30 < level \leq 40) \\ (level - 35) * 1\% (40 < level \leq 50) \\ 15\% (level > 50) \end{cases}$$

5.5 精英队列及首领出现概率

- a) 精英队列为全体都为精英的 NPC 队列。

- b) 精英队列出现概率：

$$\begin{cases} 0\% (level \leq 20) \\ (level - 20) * 0.1\% (20 < level \leq 30) \\ (level - 25) * 0.2\% (30 < level \leq 40) \\ (level - 30) * 0.3\% (40 < level \leq 50) \\ (level - 35) * 0.4\% (50 < level \leq 60) \\ 10\% (level > 60) \end{cases}$$

- c) 精英队列随机单位为首领出现概率（需要单位本身 Strength \geq 20）：

$$\begin{cases} 0\% (level \leq 30) \\ (level - 30) * 0.5\% (30 < level \leq 40) \\ (level - 35) * 1\% (40 < level \leq 50) \\ 15\% (level > 50) \end{cases}$$

- d) 精英队列最强单位是首领出现概率（需要单位本身 Strength \geq 20）：

$$\begin{cases} 0\% (level \leq 40) \\ (level - 40) * 0.5\% (40 < level \leq 50) \\ (level - 45) * 1\% (50 < level \leq 60) \\ 15\% (level > 60) \end{cases}$$

5.5 Boss 队列

- a) 精英队列为全体都为精英的 NPC 队列。
- b) 最强的 5 个单位为首领。
- c) 最强的单位为 boss 级别的首领。

6 平衡调整

6.1 技能

- a) 特技，效果，世界效果，特殊效果，特性，地形，损伤，永久损伤所有的双攻双防主动决心疲劳百分比效果去掉百分号，血量增幅，中毒伤害，流血伤害改为基础生命值的百分比，部分特技重置，请以实际描述为准。
 - 1) `legend_staff_lunge_skill`:造成 100%+主动*0.5%的伤害。
 - 2) `lunge_skill`:造成 100%+主动*0.5%的伤害。
 - 3) `ptr_armor_fatigue_recovery_effect`:增加血量减伤：
$$\text{减伤率} = \text{当前护甲百分比} * 0.05 * 0.1 * \text{装备重量} / (1 + \text{等级} * 0.04)$$
- b) 召唤类技能的召唤单位等级为召唤者的战斗等级，等阶与召唤者相同，不享受 `npcbuff`，消耗血量改为消耗血量上限，具体数值受玩家等级影响。
- c) 所有流血伤害和毒伤害改为基础最大生命值的百分比伤害（不计算特技，被动加成的最大生命值）。
- d) 每个偏好敌人会为相应的特殊敌人出现概率+15%。

6.3 任务

- a) 任务收益调整：
$$\text{任务收益} = \text{任务收益} * (1 + \text{世界等级} * 0.04)$$

6.4 玩家单位

- a) 宠物单位：
 - 1) 单位等阶为普通单位。
 - 2) 等级与召唤者战斗等级相同。
 - 3) 战斗等级等同于等级。
 - 4) 与 `npc` 享有相同的升级属性，伤害和护甲成长为每级 4%的基础值。
- b) 驴：
 - 1) 基础额外背包改为普通 30，精英 60，英雄 150
 - 2) 随着等级的提升，增加的背包格子：
$$\text{背包格子} = \text{背包格子} * (1 + \text{单位等级} * 0.04)$$

- 3) 基础额外弹药改为普通 100，精英 200，英雄 500
- 4) 随着等级的提升，增加的弹药：

$$\text{额外弹药} = \text{额外弹药} * (1 + \text{单位等级} * 0.04)$$
- 5) 基础额外工具碎片改为普通 60，精英 120，英雄 300
- 6) 随着等级的提升，增加的工具碎片：

$$\text{背包格子} = \text{背包格子} * (1 + \text{单位等级} * 0.04)$$
- 7) 基础额外医疗用品改为普通 60，精英 120，英雄 300
- 8) 随着等级的提升，增加的医疗用品：

$$\text{医疗用品} = \text{医疗用品} * (1 + \text{单位等级} * 0.04)$$

6.5 NPC 单位

- a) 幽灵
 - 1) 每次受到伤害只会扣 1 点血。
 - 2) 幽灵之触技能命中后也会触发 1 次士气检测，难度：

$$0 - \text{幽灵决心} + 25 * \text{等阶差} + 1.04^{\text{战斗等级差}} * \text{战斗等级差}$$
 - 3) 吼叫技能士气检测额外难度：

$$50 - \text{幽灵决心} + 25 * \text{等阶差} + 1.04^{\text{战斗等级差}} * \text{战斗等级差}$$
- b) 巫妖幻象
 - 1) 每次受到伤害扣 1 点血。
- c) 食尸鬼
 - 1) 删除吞人技能。
 - 2) 吃尸体效果可以无限叠加。
 - 3) 吃尸体移除所有伤。
- d) 蜘蛛蛋
 - 4) 等阶概率与蜘蛛等阶分布有关。
 - 5) 每回合生产 1 个蜘蛛，无限生产，每生产 2 个蜘蛛，蜘蛛等级+1。

6.6 物品

- a) 商品数量调整：

$$\text{物品数量} = \text{物品数量} * (1 + \text{世界等级} * 0.01)$$
- b) 非商品数量调整：

$$\text{物品数量} = \text{物品数量} * (1 + \text{世界等级} * 0.01)$$

6.7 装备

- a) 战旗：
 - 1) 最高可升阶至传说。
 - 2) 光环计算决心每 100 点需要的实际决心翻倍，计算决心 100 点需要 100 决心，

计算决心 200 点需要 300 决心，计算决心 300 点需要 700 决心，以此类推。

3) 效果修改：

装备者决心加成 = 等阶数 * 等级 / 4 (向下取整)

范围 = 等阶数 + 4

我方决心加成 = 计算决心 * (等阶数 * 5% + 10%)

敌方决心减少 = 计算决心 *

(等阶数 * 5% + 等阶系数{0%, 1%, 3%, 6%, 10%})

- b) 装备中所有的基础属性百分比效果全部去除百分号。
- c) 原唯一装备调整 (人皮甲, 人皮头, 闪电剑等) : 获取时为 0 等级的橙色装备。
- d) 唯一装备效果修改:
 - 1) armor_of_davkul: 每回合恢复 20%的耐久。
 - 2) emperors_armor_fake: 反伤百分之 25%。
 - 3) emperors_armor: 反伤百分之 25%。
 - 4) ijirok_armor: 每回合恢复 20%的血。
 - 5) legend_mountain_armorr: 每回合恢复 10%的耐久。
 - 6) legend_skin_armor: 每回合恢复 10%的血。
 - 7) emperors_armor: 反伤百分之 25%。
 - 8) emperors_countenance: 反伤百分之 25%
 - 9) ijirok_helmet: 每回合恢复 20%的血。
 - 10) legend_mountain_helmet: 每回合恢复 10%的血。
 - 11) mask_of_davkul: 每回合恢复 20%的耐久。
 - 12) legend_armor_mountain_named: 每回合恢复 10%的血。
 - 13) legend_armor_mountain: 每回合恢复 10%的血。
 - 14) legend_armor_of_davkul: 每回合恢复 20%的耐久。
 - 15) legend_emperors_armor_fake: 反伤百分之 25%。
 - 16) legend_emperors_armor: 反伤百分之 25%。
 - 17) legend_ijirok_armor: 每回合恢复 20%的血。
 - 18) lightbringer_sword: 闪电箭会一直弹, 直到寻找不到目标为止 (附近 1 格没有有效目标), 每个单位最多弹 1 次, 每次造成单位 5%的基础生命值+10* (1+0.04*装备等级) 点的伤害。

6.8 战利品

a) 金钱数量掉落调整：

金钱数量 = 金钱数量 * (1 + 世界等级 * 0.04)

b) 食物数量掉落调整：

食物数量 = 食物数量 * (1 + 世界等级 * 0.01)

c) 宝物数量掉落调整：

宝物数量 = 宝物数量 * (1 + 世界等级 * 0.04)

d) 弹药数量掉落调整：

弹药数量 = 弹药数量 * (1 + 世界等级 * 0.01)

e) 工具数量掉落调整：

工具数量 = 工具数量 * (1 + 世界等级 * 0.04)

f) 药品数量掉落调整：

$$\text{药品数量} = \text{药品数量} * (1 + \text{世界等级} * 0.04)$$

6.9 士气算法

- a) 若自身周围 6 格内敌军数量大于友军，降低决心：

$$\text{实际计算人数} = 2^{\text{等阶差}}$$

$$\text{降低决心值} = 2 * \text{人数差}^2$$

- b) 逃跑时士气判定概率修改(等阶差和战斗等级差为逃跑单位和判定单位的差值)：

$$\text{逃跑士气判定概率} = 25 + \text{距离}^3 + 0 * \text{等阶差} + 1.04^{\text{战斗等级差}} * \text{战斗等级差}$$

- c) 死亡时士气判定概率修改(等阶差和战斗等级差为死亡单位和判定单位的差值)：

$$\text{死亡士气判定概率} = \text{距离}^3 + 0 * \text{等阶差} + 1.04^{\text{战斗等级差}} * \text{战斗等级差}$$

- d) 受伤时士气判定阈值修改为 20%，单次受伤每超过 20%最大生命值即触发一次士气判定：

$$\text{受伤士气判定概率修正} = 0.5 * (\text{当前生命百分比}/10)^2$$

- e) 被贴身时周围每个敌人都会对其触发一次士气判定，每次概率单独计算：

$$\text{贴身士气判定概率} = 50 + 0 * \text{等阶差} + 1.04^{\text{战斗等级差}} * \text{战斗等级差}$$

- f) 每层士气影响：决心 10，主动 10，双攻双防 10，技能额外疲劳 1，造成伤害 10%（加算），受到伤害 10%
g) 当最终进行判定的计算决心大于 100 时，每次判定结果不利，都会减去 100 再进行一次判定，直到判定结果有利或者计算决心小于 0。

6.10 招募调整

- a) 招募角色等级为 1 到当前世界等级随机。

- b) 招募价格：

$$\text{价格} = \text{背景} * (100 + 4 * \text{角色等级})\% + \text{装备价格} * 100\%$$

- c) 工资价格：

$$\text{工资} = \text{工资} * (100 + 4 * \text{角色等级})\%$$

- d) 试用价格：

$$\text{价格} = \text{工资} * 700\%$$

6.11 队伍战力计算调整

- a) 玩家队列总战力为世界战力。

- b) NPC 队列总战力为消耗的资源数量。

6.12 防御计算公式调整

- a) 防御在 50 之后效果不再减半。

6.13 竞技场调整

- a) 竞技场每天可以挑战无限次。
- b) 竞技场项圈变为消耗品。
- c) 竞技场同一天挑战每次都会进行强化，隔天重置为之前挑战成功最高场次的前一场。
- d) 竞技场每强化 1 次，会额外获得 1 份报酬。
- e) 强化方向（依次强化）：
 - 1) 原版强度，奖励 3 个 0 阶魔核。
 - 2) 所有单位变为精英，奖励 3 个 1 阶魔核。
 - 3) 战力最强的单位变为首领单位，且该单位被动都变为首领被动，奖励 3 个 2 阶魔核。
 - 4) 战力前三的单位变为首领单位，奖励 3 个 3 阶魔核。
 - 5) 精英单位添加 2 个当前等阶被动，首领单位变为 boss，奖励 3 个 4 阶魔核。奖励专属头盔（唯一），头盔为传说等阶，有耐久时头部不会受到穿甲伤害。奖励专属护甲（唯一），护甲为传说等阶，有耐久时身体不会受到穿甲伤害。奖励专属饰品（唯一），饰品为传说等阶，提供（装备等级）的决心，每回合提升佩戴者 1 点士气。
 - 6) 全场单位战斗等级+5，所有单位添加 1 个当前等阶被动，无限次数，奖励 6 个 4 阶魔核，每级挑战多 3 个，每层首次通关奖励 3 个橙色精华。

6.14 损伤治疗价格

- a) 永久伤现在可以治疗，轻度永久伤 10000，重度永久伤 20000。
- b) 治疗价格随着角色等级提升而提升。
$$\text{治疗价格} = \text{治疗价格} * (1 + \text{角色等级} * 0.04)$$

6.15 合同系统重置

- a) 合同总共 9 级，每次先随机可达到的最高难度合同等级，失败后降一级随机，各难度合同：
 - 1) 难度 8：1%出现，全员精英，5 个首领
 - 2) 难度 7：3%出现，全员精英，1 个最强首领，1 个随机首领
 - 3) 难度 6：6%出现，50%额外概率为精英，1 个最强首领，1 个随机首领
 - 4) 难度 5：10%出现，40%额外概率为精英，1 个最强首领
 - 5) 难度 4：15%出现，30%额外概率为精英，1 个随机首领
 - 6) 难度 3：35%出现，20%额外概率为精英

- 7) 难度 2: 50%出现, 10%额外概率为精英
- 8) 难度 1: 80%出现
- 9) 难度 0: 10000%, -33%概率为精英
- b) 合同概率计算成功公式:

$$100 - \text{难度概率} < \text{随机值}$$
- c) 合同随机值上限:

$$\begin{cases} (level + 25) * 2 & (level \leq 15) \\ (level + 65) * 1 & (15 < level \leq 25) \\ (level + 155) * 0.5 & (25 < level \leq 45) \\ 100 & (level > 45) \end{cases}$$
- d) 合同数量上限和刷新速度:
 - 1) 小聚集地: 最多 2 个, 6 天刷新 1 个
 - 2) 中聚集地: 最多 3 个, 4.5 天刷新 1 个
 - 3) 大聚集地: 最多 4 个, 3 天刷新 1 个
 - 4) 贵族城市: 最多 2 个, 6 天刷新 1 个
 - 5) 其它城市: 最多 4 个, 3 天刷新 1 个

6.16 船坞

- a) 船坞价格公式 (初期为原版 200%价格):

$$\text{距离} * \text{兄弟人数} * (1 + 0.04 * \text{世界等级})$$

7 界面调整

7.1 名册界面

- a) 修改名册界面属性条最大值：
 - 1) 血量：600
 - 2) 疲劳：600
 - 3) 决心：200
 - 4) 主动：720
 - 5) 近攻：500
 - 6) 远攻：500
 - 7) 近防：500
 - 8) 远防：500
 - 9) 伤害：500
 - 10) 爆头率：100%
 - 11) 视野：20
 - 12) 对护甲伤害：300%
- b) 修改加点界面的属性条最大值：
 - 1) 血量：600
 - 2) 疲劳：600
 - 3) 决心：200
 - 4) 主动：720
 - 5) 近攻：500
 - 6) 远攻：500
 - 7) 近防：500
 - 8) 远防：500
- c) 新增快速加点功能，当需要升级次数 ≥ 5 次时，加点属性翻为5倍并消耗5次加点次数。
- d) 修改鼠标移动到右上角的名册按钮时显示的内容，会在角色缩略信息上方显示当前世界强度，世界等级以及选择的难度。
- e) 在名册界面，移动到背景时，会显示100级时候的预估属性范围以及当前战斗等级(精确到个位)。

7.2 装备信息界面

- a) 装备名字颜色修改为装备对应等阶的颜色。
- b) 新增装备等级显示，若人物无法驾驭此装备，会显示当前发挥等级(实际等级)。
- c) 新增装备固定减伤属性显示。
- d) 新增部分装备基础属性显示，用于比较装备底子好坏。
- e) 新增装备词条效果显示，其中部分词条效果已加入装备面板属性中，此类词条将有“(面板)”后缀。

7.2 背包界面

- a) 在背包界面所有装备将会显示装备等级，此字体的颜色代表了装备的等阶。
- b) 拥有稀有词条的饰品在背包界面显示的等级颜色为红色。

7.3 战斗界面

- a) 修改战斗界面的单位显示信息，会在名字后面添加” - Lv[等级]([战斗等级])”

7.4 大地图界面

- a) 鼠标移至右上角工具界面会显示当前装备精华数量。

7.5 招募界面

- a) 试用后可以在背景里面看到角色的战斗等级，特技树。

8 起源

8.1 窃法者起源

- a) 击杀单位获得装有目标 npcbuff 的魔法石，每个魔法石最多装有 3 个 npcbuff，每次使用魔法石，会清除之前所有的 npcbuff。
- b) 普通(精英)(首领)敌人掉落魔法石的概率为 20%(40%)(100%)。
- c) 使用魔法石时人物获得的 buff 等阶最高为人物本身等阶。
- d) 获取声望速度为正常的 50%。
- e) 起源人物为随机 3 人。

8.2 巫妖王起源

- a) 特有灵魂能量机制：
 - (1) 初始上限为 10。
 - (2) 战场中每个敌方单位在收割范围内死亡时均会提供灵魂能量，并提供等量的灵魂能量经验用于提升灵魂能量上限，第 n 点上限提升需要 n 点灵魂能量经验。不会超过灵魂能量上限最大值，多余溢出经验不会保存。
$$\text{普通单位死亡提供灵魂能量} = 1 * (1 + \text{单位等级} * 0.04)$$
$$\text{精英单位死亡提供灵魂能量} = 4 * (1 + \text{单位等级} * 0.04)$$
$$\text{首领单位死亡提供灵魂能量} = 25 * (1 + \text{单位等级} * 0.04)$$
$$\text{灵魂能量上限最大值} = 100 + \text{"霜之哀伤"等阶} * 100$$
$$\text{收割范围} = 2 + \text{巫妖王血量}/100$$
 - (3) 收割范围最大不超过：2+"霜之哀伤"等阶*2
 - (4) 巫妖王套装升级升阶重铸修理与使用专属技能都将消耗灵魂能量。
 - (5) 灵魂能量储量在一定程度时拥有额外效果：
 - (0%,10%]: 主动-80，近攻-20，疲劳消耗+20%，
伤害-20%，灵魂能量获取速度+20%
 - (10%,40%]: 主动-40，近攻-10，疲劳消耗+10%，
伤害-10%，灵魂能量获取速度+10%
 - (40%,65%]: 无
 - (65%,90%]: 主动+40，近攻+10，疲劳消耗-10%，
伤害+10%，行动点+1
 - (90%,100%]: 主动+80，近攻+20，疲劳消耗-20%，
伤害+20%，行动点+2
- b) 初始人数上限为 1
 - (1) 简单版：初始声望为 0，获取声望速度为正常的 80%。
 - (2) 普通版：初始声望为 -500，获取声望速度为正常的 50%。
 - (3) 困难版：初始声望为 -1000，获取声望速度为正常的 30%。
- c) 兄弟的招募费用和日薪为常规的 3 倍。
- d) 起源人物为巫妖王(化身)，不消耗食物不需要工资，初始装备寒冰战甲，统御之冠，泰莉亚·弗塔根的馈赠，霜之哀伤。

- e) 队伍中其他兄弟新增亡灵化侵蚀度设定：
- (1) 每场战斗结束时，侵蚀度增加 3%，当前血量比较血量上限每损失 15%，额外增加 1%侵蚀度。
 - (2) 侵蚀度每天自动下降 10%。
 - (3) 侵蚀度超过 50%时，死亡有 90%概率在战后被转化为亡灵生物。
 - (4) 侵蚀度超过 100%时，将直接转化为亡灵生物。
 - (5) 被转化为亡灵后不再拥有额外月薪。
- f) 巫妖王套装不可拆卸，但在身上时亦可进行升级、升阶与重铸，升阶消耗当前全部灵魂能量，不低于升阶消耗灵魂能量最低值。不可通过工具修复，但会自动消耗灵魂能量修复(1 灵魂能量 = 100 耐久)。

$$\text{升级消耗灵魂能量} = 4 * \text{装备等级}$$

$$\text{升阶消耗灵魂能量最低值} = (1 + \text{装备等阶}) * 100$$

$$\text{重铸消耗灵魂能量} = (1 + \text{装备等阶}) * 10$$

- g) 巫妖王头盔(统御之冠)：
- (1) 赋予专属技能——支配亡灵。消耗 4 行动点，20 疲劳与 1(精英 2，首领 5)灵魂能量强行改变一个非己方亡灵生物的阵营，仅在可用支配能力不大于目标生物力量时可用。支配能力为角色决心值，最大不超过头盔提供支配限制值。

$$\text{普通生物力量} = 10$$

$$\text{精英生物力量} = 20$$

$$\text{首领生物力量} = 50$$

- (2) 支配限制值：50+装备等级*5。
 - (3) 支配亡灵初始可控制普通亡灵生物，头盔等阶每提升 2 阶可控制亡灵生物等阶+1。
- h) 巫妖王护甲(寒冰护甲)：
- (1) 赋予专属技能——死亡灵气。增加范围内敌方双攻双防，降低范围内敌方双攻双防，对亡灵单位效果翻倍。(基础 10 对应属性+2，后续每次提升+2 所需属性+10)

- i) 巫妖王饰品(泰莉亚·弗塔根的馈赠)：

- (1) 其余巫妖王装备的等阶与等级不得超过此装备的等阶与等级
- (2) 增加额外仓库空间与决心。

$$\text{决心加成} = 0.25 * \text{装备等级} * (1 + \text{装备等阶})$$

$$\text{仓库空间加成} = 0.01 * \text{装备等级} * \text{装备等阶系数}$$

- (3) 装备等阶系数为：50(0 阶) 100(1 阶) 150(2 阶) 200(3 阶) 300(4 阶)

- j) 巫妖王武器(霜之哀伤)：

- (1) 赋予专属技能——死亡召唤。消耗 4 行动点，20 疲劳与 1(精英 2，首领 5)灵魂能量在一个地块进行召唤，若目标地块存在尸体，召唤僵尸，若不存在尸体，则召唤骷髅(60%)或幽灵(40%)。仅在可用支配能力不大于召唤生物力量时可用。

- (2) 常态死亡召唤生物池：

1) 骷髅类：古代辅兵 60% 古代士兵 30% 古代仪仗兵 10%

2) 僵尸类：僵尸 60% 盔甲僵尸 35% 堕落英雄 5%

3) 幽灵类：幽灵 95% 怨毒幽灵 5%

- (3) 黑暗强化形态死亡召唤生物池：

1) 骷髅类：古代仪仗兵 40% 古代角斗士 40% 古代牧师 20%

2) 僵尸类：堕落英雄 70% 堕落的背叛者 30%

3) 幽灵类：怨毒幽灵 100%

- (4) 死亡召唤初始可召唤普通亡灵生物，头盔等阶每提升 2 阶可控制亡灵生物等阶+1，更高的决心可以提升召唤更强大生物的概率。

$$\text{决心加成百分比} = (\text{决心} - 100) * 0.5\%$$

- (5) 赋予专属技能——死亡缠绕。消耗 4 行动点，20 疲劳与武器等阶点灵魂能量。对生者使用造成伤害，对亡灵使用则提供治疗。不可对自身使用。

$$\text{伤害数值} = (100 + \text{等阶} * 100) * (1 + 0.04 * \text{装备等级})$$

$$\text{治疗数值} = (200 + \text{等阶} * 200) * (1 + 0.04 * \text{装备等级})$$

- (6) 赋予专属技能——黑暗强化。进入或退出强化形态。获得以下效果：

- 普通攻击额外消耗武器等阶点灵魂能量，对攻击区域及其附近一圈造成造成一次额外伤害，额外伤害必中且附加一次根据敌我决心相关的士气判定，额外决心判定：决心*消耗灵魂点数/5。

$$\text{额外伤害数值} = \text{正常伤害} * \text{武器等阶} * 20\%$$

$$\text{士气判定额外附加} = \text{决心} * \text{武器等阶} / 5$$

- 死亡召唤消耗灵魂能量*2，召唤单位模板提升。(例：僵尸——堕落英雄)
- 死亡缠绕消耗灵魂能量*2，施法范围与伤害/治疗数值提升 50%

- k) 所有专属技能的施法/生效范围基础为 2，根据生命值获得额外施法范围(100 生命值=1 施法/生效范围)，最大范围不超过对应装备范围限制值。

$$\text{范围限制值} = 2 + 2 * \text{装备等阶}$$