游戏内常用公式

原地址：Strategy Wiki
翻译：卩灬星璇
校对与数据支持：MapleStory 支援攻略组、唤灵斗师吧攻略组

2021.7.19

本作品采用知识共享署名-非商业性使用-相同方式共享 4.0 国际许可协议进行许可。

本文详细列出了游戏内的各种公式与表格。

计算时请注意：

- $\lceil x \rceil$ 表示向上取整。
- $\lfloor x \rfloor$ 表示向下取整。
- $\lfloor x \rceil$ 表示四舍五入。
- 公式结果的一切小数，除非额外说明都直接抹掉小数部分，即向下取整。
- 熟练度采用小数计算。如果没有熟练度技能，使用基础熟练度。如果有熟练度技能就加在基础熟练度上（比如 0.3）。

修订记录：

- 2020-04-25 开始翻译第三版，完成至 3.3 属性值 (Stats Value)
- 2020-04-26 咕了
- 2020-06-08 继续翻译，完成至 3.10 怪物属性抗性 (Elemental Resistance)
- 2020-06-09 继续翻译，完成至 3.17 伤害数字 (Output)
- 2020-06-13 继续翻译，完成至 3.15 神秘力量地图 (Arcane Force Maps)，并预开始内部校对
- 2020-06-15 继续翻译，完成至 4.12 总技能点
- 2020-06-17 全文翻译完成，进入内部校对阶段，感谢 冒险岛 WIKI团队、唤灵斗师吧攻略组 鼎力支持
- 2020-06-18 内部校对完成，进入公开发布阶段，欢迎读者通过首页链接找翻译进行反馈
- 2020-06-19 感谢贴吧用户 你游药丸指出全职业技能 英雄之回声是百分比攻击力而非百分比属性加成，已完成修正
- 2020-06-21 修复了一些已发现的错误描述，包括技能冷却的百分比减少逻辑
- 2020-08-02 增加 4.9 魔量消耗相关内容，公式验证中
- 2020-08-11 表1 各武器类型武器系数部分增加御剑骑士武器 调谐器相关内容
- 2020-08-18 开始二次校对，完成至 3.3 属性值 (Stats Value)
- 2020-08-19 调整部分章节顺序，继续校对，完成至 3.17 伤害数字 (Output)
- 2020-08-20 咕了
- 2020-08-24 增加4.8 恢复效率部分，4.10 防御部分增加百分比减伤相关内容，继续校对，完成至4.12 总技能点
- 2020-08-25 二次校对完成
- 2020-09-07 更新国服 所有技能消耗的魔量减少百分比潜能失效的情况说明，感谢唤灵斗师吧攻略组协助测试
- 2020-09-09 更新国服 缘分之翼的 **缘分线团**效果 爱情三角失效的情况说明，感谢唤灵斗师吧攻略组协助测试
- 2021-01-06 增加4.6 技能冷却 中对于折算后的潜能效果与百分比减少叠加方式的说明，感谢 **威尔**区玩家 Chesnougat 分析
- 2021-04-17 修正部分内容，增加3.16 原初之力地图 (Authentic Force Maps) 相关说明
- 2021-07-19 同步 NEO 版本对于4.11 死亡惩罚、6.1.1 等级差距系数相关修改。

目录

1 属性 (Stats) 1

1.1 裸属性 (Pure Stats) . . . 1
1.2 附加属性 (Added Stats) . . . 1
1.3 百分比属性 (Stats%) . . . 2
1.4 最终属性 (Final Stats) . . . 2
1.5 总属性 (Total Stats) . . . 3

2 攻击力 (Attacks) 3

3 伤害 (Damages) 3

3.1 武器系数 (Weapon Multiplier) . . . 3
3.2 熟练度 (Mastery) . . . 4
3.3 属性值 (Stats Value) . . . 5
3.4 百分比伤害 (Damage%) . . . 5
3.5 对普通怪物伤害 (Normal Damage%) . . . 6
3.6 对首领怪物伤害 (Boss Damage%) . . . 6
3.7 最终伤害 (Final Damage%) . . . 7
3.8 属性攻击力 (Damage Range) . . . 7
3.9 无视防御率 (Ignore DEF) . . . 7
3.10 怪物属性抗性 (Elemental Resistance) . . . 8
3.11 暴击率 (Critical Rate) . . . 9
3.12 暴击伤害 (Critical Damage) . . . 9
3.13 等级差距系数 (Level Difference Multiplier) . . . 10
3.13.1 常规世界 . . . 10
3.13.2 战斗吧！传说之回归 . . . 10
3.14 星之力地图 (Star Force Maps) . . . 12
3.15 神秘力量地图 (Arcane Force Maps) . . . 13
3.16 原初之力地图 (Authentic Force Maps) . . . 15
3.17 伤害数字 (Output) . . . 16
3.17.1 主动技能 (Active Skills) . . . 16
3.17.2 持续伤害技能 (Damage Over Time) . . . 17
3.17.3 灵魂武器召唤物 (Soul Weapon Summons) . . . 17

4 效用相关 18

4.1 异常状态抗性 (Abnormal Status Resistance) . . . 18
4.2 稳如泰山 . . . 18
4.3 攻击延迟 . . . 20
4.4 束缚技能 . . . 21
4.5 技能持续时间 . . . 21

4.5.1 增益持续时间 21
4.5.2 召唤物持续时间 21
4.6 技能冷却 22
4.7 消除冷却时间 22
4.8 恢复效率 22
4.8.1 药水恢复效率 22
4.8.2 技能恢复效率 22
4.9 魔量消耗 23
4.10 防御 23
4.10.1 怪物伤害 24
4.10.2 地图相关伤害系数 25
4.11 死亡惩罚 26
4.12 总技能点 26

5 怪物属性 27
5.1 怪物血量 27
5.2 怪物经验 30

6 刷怪相关 30
6.1 经验 30
6.1.1 等级差距系数 30
6.1.2 诅咒符文 34
6.1.3 异常状态诅咒 35
6.1.4 死亡惩罚 35
6.1.5 组队经验 35
6.1.6 经验倍率叠加 35
6.2 连续击杀 38
6.3 多连杀 38
6.4 冒险币掉落 38
6.4.1 等级差距系数 39
6.4.2 组队分配 41
6.5 物品掉落率叠加 41

1 属性 (Stats)

游戏中总共有 4 种属性：**力量 (STR)**、**敏捷 (DEX)**、**智力 (INT)**、**运气 (LUK)**。当游戏中使用**全属性**说法时，仅指代**力量**、**敏捷**、**智力**、**运气**，不包含任何其他项目。

以下内容影响角色的**总属性 (Total Stats)**。

1.1 裸属性 (Pure Stats)

裸属性指没有任何加成或减益情况下，永久性地加在角色上的属性。每个属性都有默认的 4 点裸属性，使用**属性点 (AP)** 可以增加裸属性。每个角色初始有 4 点属性点，每次升级时（包含 1 级）获得 5 点属性点。**除林之灵外**的所有职业第三次和第四次转职时额外获得 5 点属性点。一般来说，**除林之灵**、**恶魔复仇者外**，**不含**默认的 4 点裸属性，**可分配**的总属性点数如下：

- 一转、二转：$4 + 5 \times Level$
- 三转：$9 + 5 \times Level$
- 四转后：$14 + 5 \times Level$

角色在 300 级时达到属性点上限 1514 点（**不含**默认的 4 点裸属性）。

以下方式可以确定裸属性值：

- 在角色属性面板，四种属性会以**总属性 (裸属性 + 额外属性)** 形式显示。
- 登录游戏后，在选择角色界面，右侧显示的属性为裸属性。

恶魔复仇者的**裸血量 (Pure HP)**，计算方式如下（假设所有属性点加到血量上，每点属性点提高 15 点裸血量）：

- 一转：$220 + 90 \times Level$
- 二转：$395 + 90 \times Level$
- 三转：$470 + 90 \times Level$ （相对于第二次转职，额外获得了 5 点属性点增加了裸血量）
- 四转后：$545 + 90 \times Level$ （相对于第三次转职，额外获得了 5 点属性点增加了裸血量）

1.2 附加属性 (Added Stats)

所有**非百分比但受百分比影响的属性加成**被视为附加属性。一般来说，绝大多数的属性都属于此类，除了以下来源：

- 超级属性（仅限力量、敏捷、智力、运气）
- 神秘徽章
- 内在能力（仅限力量、敏捷、智力、运气）
- 冒险岛联盟攻击队员效果

根据裸属性 (Pure Stats)，按比例提升属性的效果属于附加属性，提升的量**向下取整**。以下技能有该效果：

- 全职业四转技能 冒险岛勇士及其对等技能

- 冒险家海盗五转技能 海盗旗

起源之塔戒指 集成之戒增加的主属性是在激活时，对 **总属性 (Total Stats)** 求和，向下取整，最后视为附加属性进行计算。

特殊职业效果：

- 恶魔复仇者：装备和套装的附加血量（不包括百分比血量）效果折半。
- 阴阳师：装备的附加魔量（不包括百分比魔量）视作附加血量。

基础总属性 (Base Total Stats) 是裸属性与附加属性的和，向下取整。即，$BaseTotalStats = PureStats + \lfloor AddedStats \rfloor$

1.3 百分比属性 (Stats%)

百分比属性按照百分比提升基础总属性。通常有以下来源：

- 各职业技能
- 装备潜能与附加潜能
- 怪怪卡
- 部分职业 Link 技能，如：尖兵 混合逻辑
- 火花装备的效果（仅限力量、敏捷、智力、运气）
- 超级属性（仅限血量、魔量）
- 装备套装效果（通常仅限血量、魔量）
- 特定的装备（如增加血量、魔量的 统治者吊坠、进阶黑暗龙王项链、痛苦根源）
- 炼金术药水（如 大祝福之秘药）

百分比全属性和百分比力量、百分比敏捷、百分比智力、百分比运气一样，只是全属性同时增加相同幅度。

所有百分比属性**加法**叠加。与基础总属性相乘后，结果**向下取整**。

1.4 最终属性 (Final Stats)

最终属性是一类非百分比属性加成并且**不受**百分比属性加成影响。来源比较有限：

- 超级属性（仅限力量、敏捷、智力、运气）
- 神秘徽章
- 原初徽章
- 内在能力（仅限力量、敏捷、智力、运气）
- 冒险岛联盟攻击队员效果

1.5 总属性 (Total Stats)

总属性是**显示在角色属性面板上**的属性，计算方式如下：

$$TotalStats = \lfloor (PureStats + \lfloor AddedStats \rfloor) \times (1 + \frac{Stats\%}{100}) \rfloor + FinalStats$$

2 攻击力 (Attacks)

类似于属性 (Stats)，攻击力由**附加攻击力 (Added Attacks)**、**百分比攻击力 (Attacks%)**、**最终攻击力 (Final Attacks)** 构成。

百分比攻击力通常有少部分来源，例如：

- 部分职业技能
- 装备潜能与附加潜能
- 全职业技能 英雄之回声及其对等技能 [1]

其中最终攻击力仅限以下来源：

- 内在能力 每隔一定等级攻击力增加 1
- 阴阳师新手技能 五行阴阳师

魔法师职业应用**魔法攻击力 (Magic Attack)**，其他职业应用**物理攻击力 (Physic Attack)**。
总攻击力计算方式如下：

$$TotalAttacks = \lfloor \lfloor AddedAttacks \rfloor \times (1 + \frac{Attacks\%}{100}) \rfloor + FinalAttacks$$

3 伤害 (Damages)

角色对怪物造成的伤害由多个部分组成。

3.1 武器系数 (Weapon Multiplier)

武器系数是隐藏的系数，它会影响角色造成的伤害。武器系数会根据使用的武器（见表 1）和职业改变。对于大多数职业来说，影响并不大，毕竟只有一种武器可以使用。

特殊职业效果：

- 冒险家战士英雄武器系数额外 +0.1
- 冒险家魔法师、骑士团炎术士武器系数额外 +0.2

[1] 感谢贴吧用户 你游药丸指出该技能是百分比攻击力而非百分比属性加成

表 1: 各武器类型武器系数

单手剑	1.2000	短杖	1.0000	拳套	1.7500
双手剑	1.3400	长杖	1.0000	短刀	1.3000
单手斧	1.2000	双头杖	1.2000	刀	1.3000
双手斧	1.3400	折扇	1.3500	手杖	1.3000
单手钝器	1.2000	ESP 限制器	1.2000	能量剑	1.3125
双手钝器	1.3400	驯兽魔法棒	1.3400	锁链	1.3000
枪	1.4900	魔力手套	1.2000	扇子	1.3000
矛	1.4900				
亡命剑	1.3000	弓	1.3000	短枪	1.5000
武士刀	1.2500	弩	1.3500	指节	1.7000
太刀	1.3400	双弩枪	1.3000	手持火炮	1.5000
大剑	1.4900	远古弓	1.3000	灵魂手铳	1.7000
机甲手枪	1.7000			拳封	1.7500
调谐器	1.3000				

3.2 熟练度 (Mastery)

熟练度是武器的熟练程度，让伤害更加稳定。熟练度直接取决于角色使用的武器。

如果没有熟练度相关技能，使用基础熟练度。如果有熟练度技能，就加在基础熟练度上。基础熟练度受武器类型影响：

- 物理系近战：20%
- 物理系远程：15%
- 魔法系：25%

熟练度上限为 99%。

除剑豪和阴阳师外，各职业可以通过以下技能提升熟练度：

- 各职业二转技能 精准武器
- 各职业四转技能 武器专家

武器专家将直接**取代** 精准武器，而非在其之上进行叠加。

神之子没有二转技能，取而代之的是等效于四转的技能 精准太刀、精准大剑。

特殊职业额外熟练度来源：

- 剑豪新手技能 天赋之才
- 阴阳师新手技能 灵力之源、四转技能 华扇
- 超能力者四转技能 临界
- 圣骑士四转技能 圣骑士专家
- 爆莉萌天使 200 级技能 真释世书

3.3 属性值 (Stats Value)

属性值由各职业**主属性 (Primary Stat)** 与**副属性 (Secondary Stat)** 计算得来。各职业主副属性见表 2。

各职业属性值计算公式如下：

- 恶魔复仇者：$StatsValue = \lfloor \frac{PureHP}{3.5} \rfloor + 0.8 \times \lfloor \frac{TotalHP - PureHP}{3.5} \rfloor + TotalSTR$
- 其他各职业：$StatsValue = TotalPrimaryStat \times 4 + TotalSecondaryStat$

表 2: 各职业主副属性

	主属性	副属性
战士 (恶魔复仇者除外)	力量	敏捷
魔法师	智力	运气
弓箭手	敏捷	力量
飞侠 (拳套职业、幻影、虎影)	运气	敏捷
飞侠 (短刀职业、魔链影士)	运气	敏捷 + 力量
海盗 (短枪职业、爆莉萌天使)	敏捷	力量
海盗 (指节职业、神炮王)	力量	敏捷
恶魔复仇者	最大血量	力量
尖兵	力量 + 敏捷 + 运气	无

备注：

- 总血量 (Total HP) **不受**血量上限的限制。如果总血量超过了上限，将鼠标移动到属性面板的血量上可以看到实际的总血量。
- 裸血量 (Pure HP) 比其他来源的血量的效果要高出 25%。然而这两部分求和之前会**先向下取整**，而余数的部分**不会**加到一起。这意味着 1~3 点血量的差别可能根本不影响伤害范围。

3.4 百分比伤害 (Damage%)

即**加法叠加**的伤害增益，游戏内称为**总伤害**。百分比伤害应用于包括魂武器召唤兽在内的全部攻击。以下为部分百分比伤害来源：

- 各职业特定技能
- 部分职业 Link 技能，如恶魔复仇者 野性狂怒、阴阳师 紫扇传授、圣晶使徒 持续战役、影魂异人 无我之境、冒险家飞侠 窃贼诡道、爆莉萌天使 灵魂契约
- 超级属性
- 主武器、副武器、纹章潜能与附加潜能
- 主武器火花效果
- 怪怪卡
- 部分套装属性

- 家族技能 以家族之名
- 炼金术药水 大英雄之秘药、高级大英雄之秘药

部分百分比伤害来源是有条件的（即不会在面板上显示），例如：

- 各职业特定技能
- 超级技能-强化
- 部分职业 Link 技能，如：魔链影士 强力侮辱、冒险家魔法师 实战经验、虎影 自信感
- 豹弩游侠联盟攻击队员效果
- 内在能力 攻击异常状态的对象时，伤害增加

3.5 对普通怪物伤害 (Normal Damage%)

基本和百分比伤害 (Damage%)一样，但是**只对**普通怪物有效。计算时与百分比伤害**加法叠加**。以下为部分来源：

- 部分套装属性，如 穆斯佩尔、芬撒里尔
- 限期活动称号
- 内在能力
- 部分职业特定技能

3.6 对首领怪物伤害 (Boss Damage%)

基本和百分比伤害 (Damage%)一样，但是**只对**首领怪物有效。计算时与百分比伤害**加法叠加**。以下为部分来源：

- 各职业特定技能
- 部分职业 Link 技能，如：恶魔猎手 恶魔之怒、龙的传人 气魄
- 超级属性
- 内在能力
- 恶魔复仇者、阴阳师联盟攻击队员效果
- 联盟攻击队占领效果
- 主武器、副武器潜能与附加潜能
- 主武器火花属性
- 主武器灵魂宝珠属性
- 起源之塔戒指，如：嗜血之戒、极限之戒
- 特定装备，如：法弗纳武器、埃苏莱布斯武器、神秘之影武器、进阶贝伦杀手、品克缤世界冠军、鲁塔比斯之王、5 甲子内功拥有者、10 甲子内功拥有者、逆转法典
- 部分套装属性
- 家族技能 首领怪狩猎机器
- 炼金术药水 首领怪杀手秘药、高级首领怪杀手之秘药

部分来源是有条件的（即不会在面板上显示），例如：

- 各职业特定技能
- 超级技能-首领怪杀手

3.7 最终伤害 (Final Damage%)

最终伤害没有上限，各来源之间**乘法叠加**。计算方式如下：

$$Final\% = 100 \times \lfloor (1 + \frac{Final\%_1}{100}) \times (1 + \frac{Final\%_2}{100}) \times ... \times (1 + \frac{Final\%_n}{100}) \rceil - 100$$

显示在面板的结果为**四舍五入**的结果，但应用于伤害计算时，直接**使用小数结果**，不需要取整。特定条件下增加最终伤害的效果不会显示在面板上。

通常只会出现在技能效果中。部分技能可以给队友提供最终伤害，例如：

- 主教五转技能 祈祷
- 阴阳师五转技能 召唤灵石
- 机械师四转技能 支援波动器强化
- 圣骑士五转技能 神圣归一生效时的四转技能 元素之力

3.8 属性攻击力 (Damage Range)

俗称**面板**，根据角色的武器系数 (Weapon Multiplier)、熟练度 (Mastery)、属性值 (Stats Value)、攻击力 (Attacks)计算得出。需要注意角色属性面板上显示的**属性攻击力**有上限，但实际计算伤害时没有上限。具体计算方式如下：

- **实际**最大属性攻击力：$UpperActualDamage = \lfloor WeaponMultiplier \times StatsValue \times TotalAttacks \div 100 \rfloor$
- **实际**最小属性攻击力：$\lfloor UpperActualDamage \times \frac{Mastery\%}{100} \rfloor$
- **显示**最大属性攻击力：$\lfloor UpperActualDamage \times (1 + \frac{Damage\%}{100}) \times (1 + \frac{Final\%}{100}) \rfloor$
- **显示**最小属性攻击力：$1 + \lfloor LowerActualDamage \times (1 + \frac{Damage\%}{100}) \times (1 + \frac{Final\%}{100}) \rfloor$

备注：

- **显示**属性攻击力上限为 99,999,999，但**实际**计算时，不受此影响。
- **显示**属性攻击力受到百分比伤害 (Damage%)、最终伤害 (Final Damage%)影响，但实际计算时使用**实际**属性攻击力。
- 计算时，当装备魔法师武器时，使用魔法攻击力进行计算，其他情况下，使用物理攻击力。
- 使用 末日之戒时，**实际**最大属性攻击力被置为 2,000,000。
- 剑豪的新手技能 防御是最好的攻击是**暴击伤害**类加成，即与其他暴击伤害类加成**加法叠加**，但是同样作用于**非暴击**伤害。这个技能将影响**显示属性攻击力**。

3.9 无视防御率 (Ignore DEF)

对于多个无视防御率来源，计算方式如下：

$$ID\% = 100 - \lfloor 100 \times (1 - \frac{ID\%_1}{100}) \times (1 - \frac{ID\%_2}{100}) \times ... \times (1 - \frac{ID\%_n}{100}) \rfloor$$

显示在面板的结果为**向上取整**的结果，但应用于伤害计算时，直接**使用小数结果**。特定条件下增加无视防御率的效果不会显示在面板上。具体计算公式如下：

$$1-(\frac{DEF\%}{100}\times(1-\frac{ID\%}{100}))$$

对于同一个装备上多条无视防御率的效果，或者同一个技能既有自身的无视防御率又有超级技能的无视防御率还有五转强化核心（40 级时）的无视防御率效果，**每一条**均视为**不同**的来源，而**不会**先进行加法叠加。对于本身有无视防御率效果的**减益技能**，**超级技能**增加的无视防御率会直接**加法叠加**到原本技能上，例如双弩精灵超技技能 传说之矛-减少防御、圣骑士超级技能 压制术-增强、魂骑士超级技能 灵魂之眼-无视防御。

以下为部分来源：

- 各职业特定技能
- 部分职业 Link 技能，如：神之子 伦娜的祝福、夜光法师 穿透、虎影 自信感
- 联盟攻击队占领效果
- 爆破手、林之灵联盟攻击队员效果
- 超级属性
- 倾向 领袖气质
- 主武器、副武器、纹章潜能与附加潜能
- 主武器灵魂宝珠属性
- 怪怪卡
- 起源之塔戒指，如：噬魂之戒、护盾消长之戒
- 橡果侦探团戒指，如：砰砰戒指
- 特定装备，如：法弗纳武器、鲁塔比斯套装帽子、鲁塔比斯套装上衣、鲁塔比斯套装裤裙、埃苏莱布斯武器、埃苏莱布斯套装帽子、神秘之影武器、神秘之影套装帽子、神秘之影套装套服、堕落女皇拯救者、进阶半半杀手、星期怪物帕克、鲁塔比斯之王、对冒险岛了如指掌、星期徽章、逆转法典
- 部分套装属性
- 家族技能 防御力只是数字
- 炼金术药水 贯穿之秘药、高级贯穿之秘药

部分来源是有条件的（即不会在面板上显示），例如：

- 各职业特定技能
- 超级技能-无视防御

3.10 怪物属性抗性 (Elemental Resistance)

怪物对各属性有着不同的抗性级别（见表 3）。**物理**同样是一种属性。通常绝大多数的首领怪对全属性有 **抗性**。

无视怪物属性抗性 (Ignore Elemental Resistance)，俗称**自然力**，用于消减怪物的抗性。计算时，使用**乘法计算**，而非直接在怪物抗性上减去，具体公式如下：

表 3: 怪物属性抗性级别

级别	最终伤害系数
弱性	+50%
普通	0%
抗性	-50%
免疫	-100%

$$1+(\frac{ER\%}{100}\times(1-\frac{IER\%}{100}))$$

通常有如下来源:

- 倾向 洞察力
- 魔法师技能 自然力重置
- 个别职业技能造成的异常状态:
  - 唤灵斗师超级技能 减益灵气-自然力重置强化后的 减益灵气
  - 魂骑士三转技能 灵魂之眼
  - 炎术士四转技能 火焰化身生效期间的 引燃

3.11 暴击率 (Critical Rate)

攻击时根据暴击率，玩家可以额外造成更多的伤害。包含**新手**在内的所有职业均有 5% 的基础暴击率。除此之外，其他来源还包括:

- 各职业技能
- 部分职业 Link 技能，如: 林之灵 精灵集中、幻影 致命本能、冒险家弓箭手 冒险求知欲
- 箭神、隐士联盟攻击队员效果
- 联盟攻击队占领效果
- 超级属性
- 内在能力
- 主武器、副武器、纹章潜能与附加潜能
- 主武器灵魂宝珠属性
- 怪怪卡
- 特定装备，如: 暴击戒指

此外，起源之塔戒指 暴击轮换之戒将直接替换暴击率，而非在现有基础上增加暴击率。

3.12 暴击伤害 (Critical Damage)

暴击伤害系数只有打出暴击时才会应用，具体计算公式如下:

$$1+\frac{CriticalDamage\%}{100}$$

如果没有暴击，则直接使用 1 进行计算。暴击时，暴击伤害系数将在**最大暴击伤害 (Upper Critical Damage)**、**最小暴击伤害 (Lower Critical Damage)** 之间浮动：

- 最大暴击伤害：$UpperCriticalDamage\% = 50 + CriticalDamageStat\%$
- 最小暴击伤害：$LowerCriticalDamage\% = 20 + CriticalDamageStat\%$

通常，**附加的暴击伤害 (Critical Damage Stat)**，即角色属性面板上显示的**暴击伤害**，有以下来源：

- 各职业技能
- 部分职业 Link 技能，如：超能力者 判断
- 隐月、剑豪、龙的传人联盟攻击队员效果
- 联盟攻击队占领效果
- 超级属性
- 起源之塔戒指，如：暴击伤害戒指
- 橡果侦探团戒指，如：喵喵戒指
- 手套 SS 级潜能、防具 SS 级附加潜能
- 特定装备，如：暴击戒指
- 家族技能 猛力一击

3.13 等级差距系数 (Level Difference Multiplier)

该系数在上述计算之后，内在能力 按照防御力的比例增加伤害固定值之前，作为最终伤害 (Final Damage%)类加成应用。

3.13.1 常规世界

系数由两个独立因数相乘组成：

- α：不低于怪物等级 5 级时，每多 1 级，增加 2% 最终伤害，最多增加 20%。等级更低时，该因数取 0%。
- β：低于怪物等级时，每低 1 级，减少 2.5%（向下取整）伤害，最多减少 100%。不低于怪物等级时，该因数取 0%。

具体计算结果见表 4、图 1。

备注：

- 主动技能 (Active Skills)伤害计算时，通常情况下 α, β 因数均有效。
- 米哈尔 200 级技能 女皇的祈祷生效期间，因数 β 恒为 0%，即不会减少最终伤害。
- 持续伤害技能 (Damage Over Time)、灵魂武器召唤物 (Soul Weapon Summons)伤害计算时，因数 α 恒为 0%，即不会增加最终伤害。

3.13.2 战斗吧！传说之回归

在 **战斗吧！传说之回归**活动中，角色每比怪物低 1 级，减少 15% 的伤害，具体数据见表 5。

表 4: 等级差距系数详表

等级差距	α	β	系数	等级差距	α	β	系数
+5	+20%	0%	+20.00%	-18	0%	-45%	-45.00%
+4	+18%	0%	+18.00%	-19	0%	-47%	-47.00%
+3	+16%	0%	+16.00%	-20	0%	-50%	-50.00%
+2	+14%	0%	+14.00%	-21	0%	-52%	-52.00%
+1	+12%	0%	+12.00%	-22	0%	-55%	-55.00%
0	+10%	0%	+10.00%	-23	0%	-57%	-57.00%
-1	+8%	-2%	+5.84%	-24	0%	-60%	-60.00%
-2	+6%	-5%	+0.70%	-25	0%	-62%	-62.00%
-3	+4%	-7%	-3.28%	-26	0%	-65%	-65.00%
-4	+2%	-10%	-8.20%	-27	0%	-67%	-67.00%
-5	0%	-12%	-12.00%	-28	0%	-70%	-70.00%
-6	0%	-15%	-15.00%	-29	0%	-72%	-72.00%
-7	0%	-17%	-17.00%	-30	0%	-75%	-75.00%
-8	0%	-20%	-20.00%	-31	0%	-77%	-77.00%
-9	0%	-22%	-22.00%	-32	0%	-80%	-80.00%
-10	0%	-25%	-25.00%	-33	0%	-82%	-82.00%
-11	0%	-27%	-27.00%	-34	0%	-85%	-85.00%
-12	0%	-30%	-30.00%	-35	0%	-87%	-87.00%
-13	0%	-32%	-32.00%	-36	0%	-90%	-90.00%
-14	0%	-35%	-35.00%	-37	0%	-92%	-92.00%
-15	0%	-37%	-37.00%	-38	0%	-95%	-95.00%
-16	0%	-40%	-40.00%	-39	0%	-97%	-97.00%
-17	0%	-42%	-42.00%	-40	0%	-100%	-100.00%

表 5: **战斗吧！传说之回归**等级差距系数详表

等级差距	系数
0	0%
-1	-15%
-2	-30%
-3	-45%
-4	-60%
-5	-75%
-6	-90%
-7	-100%

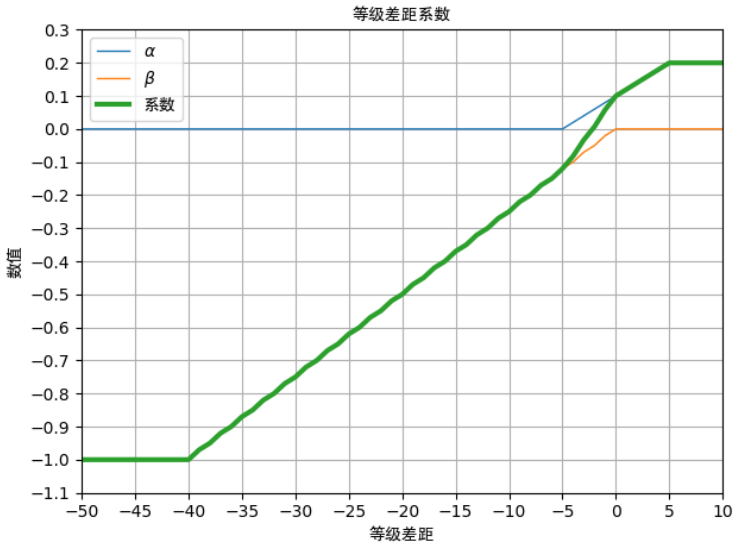


图 1: 等级差距系数趋势

3.14 星之力地图 (Star Force Maps)

如果地图需要**星之力**，而玩家没有达到所需的**星之力**，玩家所造成的伤害会根据和地图要求的差距进行折扣（见表 6）。该系数在上述计算之后，内在能力 按照防御力的比例增加伤害固定值之前，作为最终伤害 (Final Damage%)类加成应用。

怪物对角色造成的伤害相关系数见表 14(a)。

表 6: **星之力**系数

星之力范围（**向下取整**）	系数
0% - 9%	-100%
10% - 29%	-90%
30% - 49%	-70%
50% - 69%	-50%
70% - 99%	-30%
100%	0%
> 100%	**每颗**额外星星 +1%，最多 20%

星之力可以通过 **星之力强化**获取（只能在装备的 **可升级次数**用完后进行强化。）:

- **套服**上的每颗星星计为 2 **星之力**。
- 除**套服**外的所有装备，每颗星星计为 1 **星之力**。
- 各装备星之力强化上限取决于装备类型和等级，具体见表 7。

其他常见 **星之力**来源有:

表 7: 装备 **星之力强化**上限

(a) 普通装备 **星之力强化**上限

装备等级	星之力强化上限
0-95	5
96-107	8
108-117	10
118-127	15
128-137	20
138+	25

(b) 极真装 **星之力强化**上限

装备等级	星之力强化上限
0-95	3
96-107	5
108-117	8
118-127	10
128-137	12
138+	15

- 超级属性
- 限期活动称号
- 家族技能 怀中有星星

3.15 神秘力量地图 (Arcane Force Maps)

如果地图是需要**神秘力量**的地图（通常见于 **神秘河**），玩家所造成的伤害会根据和地图要求的差距进行调整（见表 8）。该系数在上述计算之后，内在能力 按照防御力的比例增加伤害固定值之前，作为最终伤害 (Final Damage%)类加成应用。

怪物对角色造成的伤害相关系数见表 14(b)。

表 8: **神秘力量**系数

神秘力量范围（**向下取整**）	系数
0% - 9%	-90%
10% - 29%	-70%
30% - 49%	-40%
50% - 69%	-30%
70% - 99%	-20%
100% - 109%	0%
110% - 129%	+10%
130% - 149%	+30%
$\geq$ 150%	+50%

神秘力量可以通过装备 **神秘徽章**或其他方式获取。目前有 6 种**神秘徽章**：

- 神秘徽章（任务道具，之后会被 神秘徽章：消亡旅途取代）
- 神秘徽章：消亡旅途
- 神秘徽章：啾啾岛

- 神秘徽章：拉克兰
- 神秘徽章：阿尔卡那
- 神秘徽章：莫拉斯
- 神秘徽章：埃斯佩拉

神秘徽章初始（1 级）有 30 **神秘力量**，最多可以升到 20 级。当获取了足够数量的相同 **神秘徽章**时，可以消耗 **冒险币**来升级。每级提供 10 点额外神秘力量。升级需求如下（详情见表 9、图 2）：

- 需要的相同 **神秘徽章**：$SymbolLevel^2 + 11$
- 需要的冒险币：
  - 神秘徽章：消亡旅途：$2,370,000 + 7,130,000 \times SymbolLevel$
  - 其他 **神秘徽章**：$12,440,000 + 6,600,000 \times SymbolLevel$

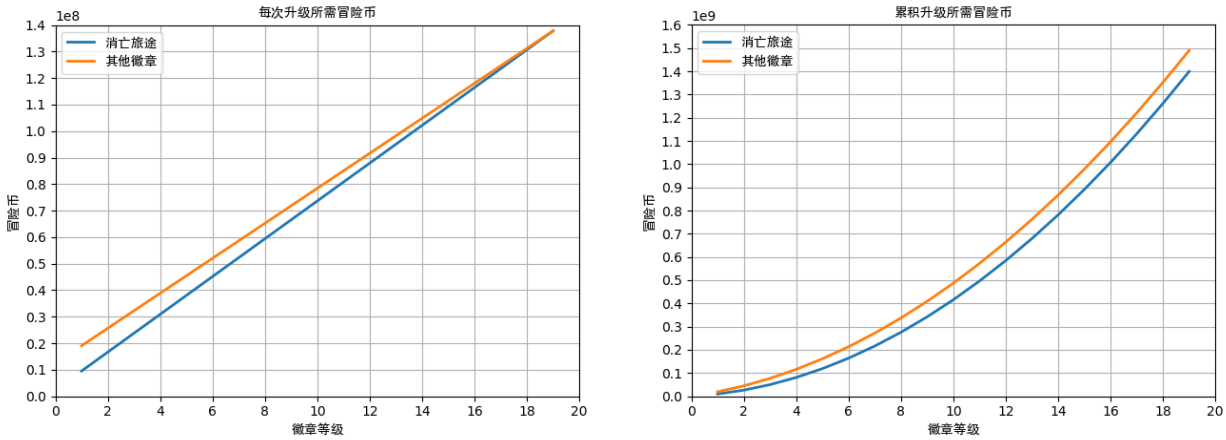
表 9: **神秘徽章**升级所需相同 **神秘徽章**数量

徽章等级	每次所需	累积所需
1	12	12
2	15	27
3	20	47
4	27	74
5	36	110
6	47	157
7	60	217
8	75	292
9	92	384
10	111	495
11	132	627
12	155	782
13	180	962
14	207	1169
15	236	1405
16	267	1672
17	300	1972
18	335	2307
19	372	2679

因此理论上通过 **神秘徽章**最多可以获得 1320 **神秘力量**。

其他常见 **神秘力量**来源有：

- 超级属性
- 限期活动称号
- 家族技能 与神秘力量同在



(a) 每次升级所需冒险币

(b) 累积升级所需冒险币

图 2: **神秘徽章**升级所需 **冒险币**

3.16 原初之力地图 (Authentic Force Maps)

如果地图是需要**原初之力**的地图（通常见于 **格兰蒂斯**），玩家所造成的伤害会根据和地图要求的差距进行调整（见表 10）。该系数在上述计算之后，内在能力 按照防御力的比例增加伤害固定值之前，作为最终伤害 (Final Damage%)类加成应用。

怪物对角色造成的伤害相关系数见表 14(c)。

表 10: **原初之力**系数

原初之力差距 (d)	系数
$\leq$ -95	5%
-95 - 0	$(100-d)\%$
0 - 50	$(100+\lfloor\frac{d}{2}\rfloor)\%$
$\geq$ 50	125%

原初之力可以通过装备 **原初徽章**获取。目前有 2 种**原初徽章**：

- 原初徽章：塞尔提乌
- 原初徽章：亚克斯

原初徽章初始（1 级）有 10 **原初之力**，最多可以升到 11 级。当获取了足够数量的相同 **原初徽章**时，可以消耗 **冒险币**来升级。每级提供 10 点额外原初之力。升级需求如下：

- 需要的相同 **原初徽章**：$9 \times SymbolLevel^2 + 20 \times SymbolLevel$
- 需要的冒险币：
  - 神秘徽章：神之都：$99,000,000 + 88,500,000 \times SymbolLevel$
  - 神秘徽章：阿勒克斯：$106,600,000 + 97,300,000 \times SymbolLevel$

3.17 伤害数字 (Output)

这一节不考虑暴击伤害 (Critical Damage)、无视防御率 (Ignore DEF)、怪物属性抗性 (Elemental Resistance)等内容。这些效果之间**乘法叠加**，具体系数可以参看各节。

备注：

- **加法叠加**提升技能伤害的技能（通常以 +%p 形式标明），直接与目标技能的**技能系数 (Skill%)** 相加。
- **乘法叠加**提升技能伤害的技能，视为**百分比伤害 (Damage%)**，与其他总伤害类技能**加法叠加**。包括**除持续伤害 (Damage Over Time) 类技能之外**的超技技能-强化。超级技能-灵魂攻击不在此类。
- **乘法叠加**提升技能伤害，并且**最后乘到伤害上**的技能，视为**最终伤害 (Final Damage%)**，与其他最终伤害**乘法叠加**。
- 内在能力 按照防御力的比例增加伤害固定值在**全部计算**结束后，**加到**伤害上（并未列在公式中）。持续伤害**不受**该内在能力影响，其他所有伤害均有效。
- 以一个确定的技能系数 (Skill%) 一次性对敌人多次伤害的技能，俗称**多段伤害技能**。此类技能计算伤害时一次性获取属性攻击力 (Damage Range)、暴击率 (Critical Rate)、百分比伤害 (Damage%)、无视防御率 (Ignore DEF)等内容，并在此基础上对各段伤害分别进行随机取值，从而计算**实际属性攻击力 (Actual Damage)**、暴击伤害 (Critical Damage)，进而得出最终造成的各段伤害。因此多段伤害**各段之间**应用**完全相同**的百分比伤害 (Damage%)、无视防御率 (Ignore DEF)、怪物属性抗性 (Elemental Resistance)等效果。

3.17.1 主动技能 (Active Skills)

包括：攻击技能、放置技能、召唤物 (**不含**灵魂武器召唤物)。计算公式如下：

- 对普通怪物伤害：$ActualDamage \times \frac{Skill\%}{100} \times (1 + \frac{Damage\%}{100} + \frac{NormalDamage\%}{100}) \times (1 + \frac{Final\%}{100})$
- 对首领怪物伤害：$ActualDamage \times \frac{Skill\%}{100} \times (1 + \frac{Damage\%}{100} + \frac{BossDamage\%}{100}) \times (1 + \frac{Final\%}{100})$

此类伤害受到以下内容影响：

- 百分比伤害 (Damage%)、对普通怪物伤害 (Normal Damage%)、对首领怪物伤害 (Boss Damage%)
- 最终伤害 (Final Damage%)
- 熟练度 (Mastery)
- 无视防御率 (Ignore DEF)
- 怪物属性抗性 (Elemental Resistance)、物理无效化、魔法无效化
- 暴击伤害 (Critical Damage)
- 等级差距系数 (Level Difference Multiplier)
- 星之力地图 (Star Force Maps)、神秘力量地图 (Arcane Force Maps)、原初之力地图 (Authentic Force Maps)

备注：

- $ActualDamage$ 是在**实际最大属性攻击力**和**实际最小属性攻击力**之间的一个随机数。

- 普通攻击的 $Skill\%$ 是 100。
- 影分身类技能计算时，$Skill\%$ 为原技能 $Skill\%$ 乘以影分身技能的系数。

3.17.2 持续伤害技能 (Damage Over Time)

计算公式为 $UpperActualDamage \times \frac{Skill\%}{100}$

此类伤害受到以下内容影响：

- 怪物属性抗性 (Elemental Resistance)、物理无效化、魔法无效化
- 星之力地图 (Star Force Maps)、神秘力量地图 (Arcane Force Maps)
- 等级差距系数 (Level Difference Multiplier)（只受因数 β 影响）

此类伤害**不受**以下内容影响：

- 百分比伤害 (Damage%)、对普通怪物伤害 (Normal Damage%)、对首领怪物伤害 (Boss Damage%)
- 最终伤害 (Final Damage%)
- 熟练度 (Mastery)
- 无视防御率 (Ignore DEF)
- 暴击伤害 (Critical Damage)

备注：

- $UpperActualDamage$ 是指**实际**最大属性攻击力。

3.17.3 灵魂武器召唤物 (Soul Weapon Summons)

计算公式为 $ActualDamage \times \frac{Skill\%}{100} \times (1 + \frac{Damage\%}{100}) \times (1 + \frac{Final\%}{100})$

此类伤害受到以下内容影响：

- 百分比伤害 (Damage%)（只受被动和开关技能影响）
- 最终伤害 (Final Damage%)
- 熟练度 (Mastery)
- 物理无效化、魔法无效化
- 星之力地图 (Star Force Maps)、神秘力量地图 (Arcane Force Maps)
- 等级差距系数 (Level Difference Multiplier)（只受因数 β 影响）

此类伤害**不受**以下内容影响：

- 百分比伤害 (Damage%)（不受有持续时间的增益影响）
- 对普通怪物伤害 (Normal Damage%)、对首领怪物伤害 (Boss Damage%)
- 无视防御率 (Ignore DEF)
- 怪物属性抗性 (Elemental Resistance)
- 暴击伤害 (Critical Damage)

备注：

- $ActualDamage$ 是在**实际最大属性攻击力**和**实际最小属性攻击力**之间的一个随机数。
- **对首领怪造成的伤害减半**。

4 效用相关

这一节用于记录一些游戏中常用的数据与公式。

4.1 异常状态抗性 (Abnormal Status Resistance)

异常状态抗性降低玩家受到 **异常状态**影响的持续时间。异常状态抗性越高，持续时间的折扣越多，具体公式如下（一些典型数值见表 11）：

$$Reduction\% = \lfloor 28 \times \lg(Resistance) + 1 \rfloor$$

经过折扣后的 **异常状态**持续时间是精确时间，**不会再进行取整**，因此每 1 个百分点的折扣都会减少一小部分持续时间，尽管可能只是一眨眼的区别。

异常状态抗性通常有多种获取途径，例如：

- 各职业技能
- 忍耐秘药
- 部分职业 Link 技能，如：冒险骑士团 希纳斯护佑
- 恶魔猎手联盟攻击队员效果
- 联盟攻击队占领效果
- 倾向 意志
- 超级属性
- 起源之塔戒指，如：康复防御之戒
- 裤裙 SS 级潜能，防具饰品 S 级以上附加潜能
- 部分套装属性，如 女皇（即 狮心、龙尾、鹰翼、渡鸦之魂、鲨齿）

4.2 稳如泰山

即击退抗性，受到怪物至少 1 点伤害攻击时不被击退的概率。持续伤害效果不会造成击退。某些的怪物攻击以及某些地图会无视稳如泰山（即使是 100%），强制击退受到攻击的玩家。某些怪物攻击会造成“**超级击退**”，将玩家推出很远的距离并且直到 **受伤无敌**结束前都无法移动。**部分**超级击退可能会**无视**稳如泰山。

稳如泰山通常有多种获取途径，例如：

- 各职业技能
- 部分职业 Link 技能，如：米哈尔 光之守护
- 联盟攻击队占领效果
- 超级属性

表 11: 异常状态抗性减少持续时间表（部分）

异常状态抗性	减少持续时间	异常状态抗性	减少持续时间
1	1%	41	46%
2	9%	44	47%
3	14%	48	48%
4	17%	52	49%
5	20%	57	50%
6	22%	62	51%
7	24%	67	52%
8	26%	72	53%
9	27%	79	54%
10	29%	85	55%
11	30%	93	56%
12	31%	100	57%
13	32%	109	58%
14	33%	118	59%
16	34%	128	60%
17	35%	139	61%
18	36%	151	62%
20	37%	164	63%
21	38%	178	64%
23	39%	194	65%
25	40%	210	66%
27	41%	228	67%
30	42%	248	68%
32	43%	269	69%
35	44%	292	70%
38	45%	317	71%

此外，起源之塔戒指 稳如泰山轮换之戒将直接替换稳如泰山，而非在现有基础上增加。

某些职业的个别技能是“**真稳如泰山**”，即不会受到任何击退效果影响，包括上述的无视稳如泰山的情况，例如：

- 战士五转技能 钢铁之躯
- 英雄超级技能 战灵附体
- 超能力者二转技能 疯狂爆震使用期间
- 侠盗四转技能 暗杀使用期间
- 爆破手三转技能 重锤出击使用期间

4.3 攻击延迟

攻击延迟受到武器的 **攻击速度**影响，取值为 2,3(**比较快**)、4,5(**快**)、6(**普通**)、7,8(**慢**)、9(**比较慢**)。注意同样的文字表述可能指代**不同的实际取值**。因为更高的取值意味着更慢的攻击速度，所以把这个取值理解为“**攻击延迟级别 (Attack Delay Level)**”更合适。

攻击速度还会受到其他效果影响，例如：

- 各职业技能
- 内在能力 攻击速度提高 1 阶段
- 冲锋队长四转技能 极速领域
- 解放符文增益，如：神速符文、破灭符文
- 怪物公园药水，如：极限绿色药水
- 起源之塔戒指，如：迅捷之戒

备注：

- 绝大多数魔法师技能不使用武器的 **攻击速度**，而直接使用**施法速度** 6。个别例外包括唤灵斗师 多段冲击类技能。
- 除国际服外，**攻击速度**最低为 2。

攻击延迟计算公式如下：

$$Delay = 30 \times \lceil BaseDelay \times \frac{10 + AttackDelayLevel}{16} \div 30 \rceil$$

备注：

- 计算单位为毫秒。
- 部分“**暴风系**”技能，如：神射手四转技能 暴风箭雨、古迹猎人超级技能 远古杀阵、双弩精灵五转技能 冥府召唤等，攻击延迟是固定值，不受 **攻击速度**的影响。
- 普通攻击同样受到 **攻击速度**的影响。

4.4 束缚技能

根据**束缚技能所造成的伤害**，束缚的时间会相应延长。最短束缚时间取决于技能等级，技能等级达到满级时通常为 10 秒，部分技能有例外。束缚技能**本身**根据造成的伤害，**最多延长** 100% 的持续时间，具体公式如下：

$$Extension\% = \frac{BindDamage}{MonsterMaxHP} \times 1000$$

简而言之，**束缚技能自身**每多造成 0.1% 怪物最大血量的伤害，持续时间就会延长 1%，对于 10 秒的基础持续时间来说就是 0.1 秒。

同一只怪物每 90 秒只能被**带延长机制的束缚技能**束缚一次。神之子贝塔技能 暴击束缚、装备 路西德耳环技能 路西德之噩梦、蘑菇神社技能 万事屋之智慧有独立的束缚冷却时间。

4.5 技能持续时间

4.5.1 增益持续时间

增益持续时间首先计算 超级技能-坚持的效果，之后再应用百分比延长的效果，具体计算公式如下：

$$Duration = (BaseDuration + HyperDuration) \times (1 + \frac{Buff\%}{100})$$

备注：

- 百分比延长的效果通常对于超级技能、五转技能、起源之塔戒指、橡果侦探团戒指等增益**无效**。

百分比延长的效果有多种来源，例如：

- 各职业技能
- 内在能力 增益技能的持续时间提高
- 倾向 感性
- 机械师联盟攻击队员效果
- 联盟攻击队占领效果

4.5.2 召唤物持续时间

与增益持续时间逻辑相同，具体计算公式如下：

$$Duration = (BaseDuration + HyperDuration) \times (1 + \frac{Summon\%}{100})$$

百分比延长的效果主要有以下来源：

- 部分职业技能，主要指机械师
- 船长联盟攻击队员效果

4.6 技能冷却

除超级技能外，**绝大多数**技能，包括一些消除冷却时间效果无效的技能，都受到冷却减少的影响，具体计算公式如下：

$$Cooldown = BaseCooldown \times (1 - \frac{Reduction\%}{100}) - PotentialReduction$$

备注：

- 潜能和附加潜能 所有技能冷却时间减少对于 5 秒以下的情况**无效**。
- 潜能和附加潜能 所有技能冷却时间减少对于 10 秒以下的情况，每 0.01 秒减少折算为 0.05% 减少，并且不会减少到 5 秒以下。一旦减少到 10 秒以下，该折算**立即**生效。折算后的效果与百分比减少**乘法叠加**[2]。
- 百分比减少的来源通常有：超级技能-缩短冷却时间、双弩精灵联盟攻击队员效果。
- 潜能和附加潜能 所有技能冷却时间减少只在帽子 SS **级**才会出现。

4.7 消除冷却时间

严格来说，应该理解为以一定概率技能的冷却时间**不应用**，即只重置该技能**自身**的冷却时间。这个效果通常对超级技能、五转技能**无效**。通常有以下来源：

- 内在能力 使用技能时，有一定概率消除冷却时间

4.8 恢复效率

4.8.1 药水恢复效率

使用药水时，药水恢复效率之间**加法叠加**，具体的角色恢复量计算公式如下：

$$Recovery = BaseRecovery \times (1 + \frac{PotionEfficiency\%_1}{100} + \frac{PotionEfficiency\%_2}{100} + ... + \frac{PotionEfficiency\%_n}{100})$$

备注：

- 药水恢复效率来源通常有：个别职业个别技能、S **级**以上潜能 血量恢复物品及恢复技能效率增加。
- 部分技能，如隐士三转技能 药品吸收、反抗者新手技能 效率提升，对于 超级药水等百分比恢复药水**无效**。潜能 血量恢复物品及恢复技能效率增加对此类百分比恢复药水**有效**。

4.8.2 技能恢复效率

类似药水恢复效率，使用技能时，技能恢复效率之间**加法叠加**，具体的角色恢复量计算公式如下：

$$Recovery = BaseRecovery \times (1 + \frac{SkillEfficiency\%_1}{100} + \frac{SkillEfficiency\%_2}{100} + ... + \frac{SkillEfficiency\%_n}{100})$$

备注：

- 技能恢复效率来源通常有：S **级**以上潜能 血量恢复物品及恢复技能效率增加。
- 组队恢复效果在计算时，使用**技能释放者**的技能恢复效率。

[2]特别感谢 **威尔**区玩家 Chesnougat 分析

4.9 魔量消耗

需要测试非百分比五转附加 MP 消耗是否受潜能影响、潜能与魔力激化叠加方法

目前已知内容：
1. 龙神魔力之环 42mp 1.3 倍激化实际消耗 54，下取整
2. ark 瞬发冲锋拳 16mp 30% 潜能实际消耗 12，上取整
3. 超压魔力不受潜能和魔力激化影响
4. 超压魔力受军团法师戒指影响
5. 军团法师戒指与魔力激化乘法叠加
6. 军团法师戒指对恶魔 DF 有效、对超能力者 PP 无效
7. 国服“所有技能消耗的魔量减少”潜能、缘分之翼的爱情三角效果因为某些原因暂时无效 2020-9-9

技能的魔量消耗计算公式如下：

$$MPCost = \lfloor(\lfloor BaseCost \times (1 + \frac{Cost\%}{100})\rfloor + AdditionalCost) \times (1 + \frac{EquipReduction\%}{100})\rfloor$$

百分比影响 MP 消耗以**加法叠加**，通常有以下来源：

- 部分职业技能，如冰雷魔导师三转技能 魔力激化
- [redacted]
  截止至 2020-9-9 CMS 174，该潜能因为某些原因无效[3]。
- [redacted]
  截止至 2020-9-9 CMS 174，该效果因为某些原因无效[4]。

追加消耗的 MP 通常有以下来源：

- 魔法师五转通用技能 超压魔力
- 尖兵五转技能 过载模式
- 御剑骑士五转技能 力量复原

装备的施法所需魔量消耗量降低有以下来源：

- 军团法师的戒指（该效果对 恶魔猎手 DF 有效、对超能力者 PP 无效）[5]

4.10 防御

角色的防御力计算公式如下：

$$DEF = (1.5 \times STR + 0.4 \times (DEX + LUK) + AddedDEF) \times (1 + \frac{DEF\%}{100})$$

[3]感谢唤灵斗师吧攻略组协助测试
[4]感谢唤灵斗师吧攻略组协助测试
[5]特别感谢 **绿水灵**区玩家 Dar 奶协助测试

4.10.1 怪物伤害

怪物造成的伤害在最大伤害和最小伤害之间浮动，取决于两个独立的系数 α、β（见表 12、13）：

- 最大怪物伤害：$\alpha \times (MonsterATT - \beta \times DEF)$，其中 $(\beta \times DEF)$ 不会超过怪物攻击力的 80%
- 最小怪物伤害：$\alpha \times (0.85 \times MonsterATT - \beta \times DEF)$，其中 $(\beta \times DEF)$ 不会超过怪物攻击力的 68%

表 12: α 值

(a) 角色等级更高时 α 值

等级差	α
≥+10	0.775
+9	0.7825
+8	0.79
+7	0.7975
+6	0.805
+5	0.8125
+4	0.82
+3	0.8275
+2	0.835
+1	0.8425

(b) 角色等级更低时 α 值

等级差	α
0 - -15	0.85
-16 - -20	0.8575
-21 - -25	0.865
-26 - -30	0.8725
≤-31	0.88

表 13: β 值

等级差	β
≥0	1.00
-1	0.99
-2	0.98
-3	0.97
-4	0.96
-5	0.95
-6	0.94
-7	0.93
-8	0.92
-9	0.91

等级差	β
-10	0.90
-11	0.88
-12	0.86
-13	0.84
-14	0.82
-15	0.80
-16	0.78
-17	0.76
-18	0.74
-19	0.72

等级差	β
-20	0.70
-21	0.68
-22	0.66
-23	0.64
-24	0.62
-25	0.60
-26	0.58
-27	0.56
-28	0.54
-29	0.52
≤-30	0.50

备注：

- 系数 α 控制整体等级差距伤害系数，β 是等级差距的防御力惩罚。
- 上述防御减伤公式对百分比血量攻击**无效**。

- 如果玩家的防御力足够高，以至于就算经过 β 的防御力惩罚折算后，仍然达到上限，**效果上**就和没有 β 的影响一样。
- 除此防御减伤外，（不包括**百分比伤害减伤**，）还有两种进一步的减伤机制：**伤害减少**、**伤害吸收**：
  - 伤害减少：只对有浮动的伤害起效，通常对固定的伤害无效，俗称“**伪减伤**”。直接与系数 α 乘法叠加。
  - 伤害吸收：对除百分比血量伤害外的所有伤害有效，俗称“**伪减伤**”。直接与系数 α 乘法叠加。
- 上述两种机制，首先**机制内加法叠加**，之后再作为**整体进行乘法叠加**。

部分怪物攻击时会直接产生基于**角色最大血量百分比**的伤害，俗称**百分比伤害**。使角色强制**血量魔量归 1** 的攻击，俗称“**死光**”，**不属于**百分比伤害。

百分比伤害只会受到**百分比伤害减伤**，俗称“**真减伤**”影响，计算公式如下：

$$HP\% = BaseHP\% \times (1 - \frac{HP\%Reduction\%_1}{100}) \times (1 - \frac{HP\%Reduction\%_2}{100}) \times ... \times (1 - \frac{HP\%Reduction\%_n}{100})$$

备注：

- **超级技能**增加的百分比减伤会直接**加法叠加**到原本技能上，例如唤灵斗师超级技能 避难所-增强。
- 百分比减伤之间**乘法叠加**。
- 装备 毁灭军团盾也是百分比减伤，只是“减少了**-25%**”的伤害。

4.10.2 地图相关伤害系数

如果地图是 **星之力**地图、**神秘力量**地图或 **原初之力**地图，怪物**造成的伤害**（不是怪物的攻击力）会根据角色相应的点数乘以一个系数（见表14）。系数直接乘在 α 上。对于百分比血量攻击，该系数无效。

表 14: 地图相关伤害系数

(a) 星之力伤害系数

星之力范围	系数
0% - 9%	300%
10% - 29%	280%
30% - 49%	240%
50% - 69%	200%
70% - 99%	160%
≥100%	100%

(b) 神秘力量伤害系数

神秘力量之力范围	系数
0% - 9%	280%
10% - 29%	240%
30% - 49%	180%
50% - 69%	160%
70% - 99%	140%
100% - 109%	100%
110% - 129%	80%
130% - 149%	40%
≥150%	0%

(c) 原初之力伤害系数

原初之力差距	系数
≤ -51	200%
-50 - -1	150%
≥ 0	100%

角色对怪物造成的伤害相关系数见表 6、8、10。

4.11 死亡惩罚

角色完成一转后，在常规地图死亡时会获得降低**基础经验**和掉落率的减益。（首领怪地图和赏金猎人地图**无效**，无论是否已经有该减益。）可以通过双击商城道具 护身符移除此减益。

减益基础持续时间根据角色等级，从 5 分钟至 2 小时 10 分钟不等。等级越高，持续时间越长。持续时间**不受**增益持续时间效果影响，但仅计算角色**在线**时间。如果在持续期间内再次死亡，当前减益将会被取消，并生成新的减益。具体持续时间如下（见图 3）：

- 1-29 级：无效
- 30-99 级：5 分钟
- 100-199 级：每超过 90 级 10 级增加 1 分钟
- 200-209 级：30 分钟
- 210-300 级：每超过 200 级 10 级增加 10 分钟

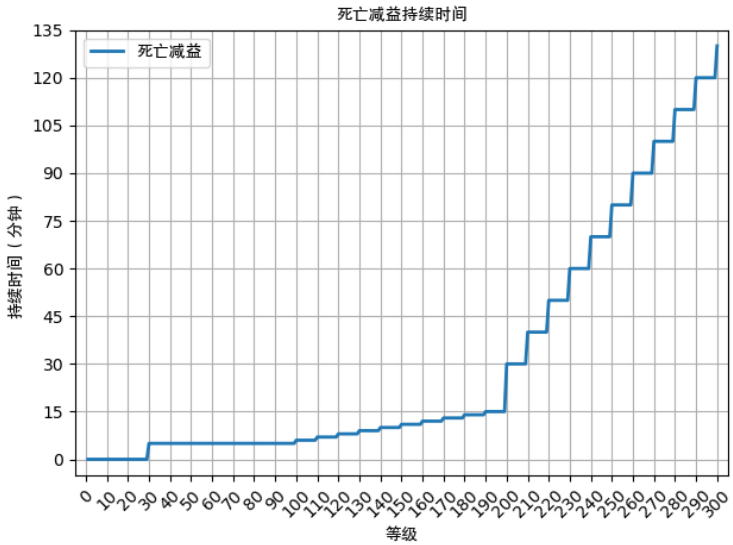


图 3: 死亡惩罚减益持续时间

持续时间可以通过以下方式减少：

- 家族技能 不怕死的
- 倾向 领袖气质（与其他效果**乘法叠加**）

4.12 总技能点

各职业在各次转职间获得的技能点数会有一些不同。通常不能跨转职使用技能点。具体公式如下：

- 除神之子、林之灵、暗影双刀外各职业：
  - 除冒险骑士团（**不含米哈尔**）各职业一转：$5 + 3 \times (Level - 10)$ 到 30 级，总计 65 点。
  - 冒险骑士团（**不含米哈尔**）各职业一转：$4 + 3 \times (Level - 10)$ 到 30 级，总计 64 点。
  - 各职业二转：$4 + 3 \times (Level - 30)$ 到 60 级，总计 94 点。
  - 各职业三转：$4 + 3 \times (Level - 60)$ 到 60 级，总计 124 点。

  - 各职业四转：见表 15。
  - 各职业超级技能：见表 16。

- 暗影双刀：
  - 一转：$5 + 3 \times (Level - 10)$ 到 20 级，总计 35 点。
  - 一 + 转：$5 + 3 \times (Level - 20)$ 到 30 级，总计 35 点。
  - 二转：$10 + 3 \times (Level - 30)$ 到 45 级，总计 55 点。
  - 二 + 转：$10 + 3 \times (Level - 45)$ 到 60 级，总计 55 点。
  - 三转：$10 + 3 \times (Level - 30)$ 到 45 级，总计 55 点。
  - 四转：见表 15。
  - 超级技能：见表 16。

- 神之子：
  - 阿尔法：$8 + 3 \times (Level - 100)$ 到 200 级，总计 308 点。
  - 贝塔：$8 + 3 \times (Level - 100)$ 到 200 级，总计 308 点。

- 林之灵：
  - 常规技能：$5 + 3 \times (Level - 10)$ 到 200 级，总计 575 点。
  - 超级技能：见表 16。

5 怪物属性

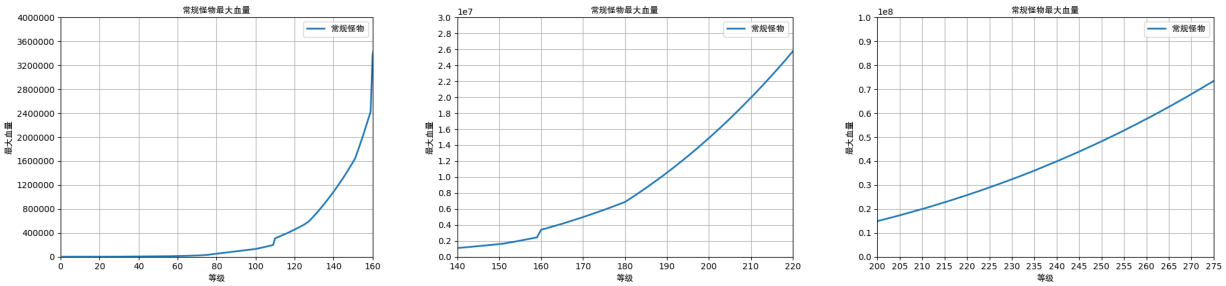
这一节用于记录怪物属性。

5.1 怪物血量

通常，**大多数**怪物的最大血量由其等级决定，具体公式如下：

$$MonsterMaxHP = BaselineHP \times LevelMultiplier$$

其中基础血量公式见表 17，等级系数见表 18，最终计算结果见图 4。



(a) 1 - 160 级怪物血量上限 (b) 140 - 220 级怪物血量上限 (c) 200 - 275 级怪物血量上限

图 4: 怪物血量上限

表 15: 各职业四转技能点数

等级	获得点数	累积点数
100	3	3
101	3	6
102	3	9
103	6	15
104	3	18
105	3	21
106	6	27
107	3	30
108	3	33
109	6	39
110	6	45
111	4	49
112	4	53
113	8	61
114	4	65
115	4	69
116	8	77
117	4	81
118	4	85
119	8	93
120	8	101

等级	获得点数	累积点数
121	5	106
122	5	111
123	10	121
124	5	126
125	5	131
126	10	141
127	5	146
128	5	151
129	10	161
130	10	171
131	6	177
132	6	183
133	12	195
134	6	201
135	6	207
136	12	219
137	6	225
138	6	231
139	12	243
140	12	255

表 16: 各职业超级技能点数

等级	累计主动点数	累积被动点数
150	1	1
160	1	2
170	2	2
175	2	3
190	2	4
200	3	5

表 17: 基础血量

等级	基础血量
1 - 3	$5 \times Level + 10$
4 - 10	$15 \times Level - 25$
11 - 20	$25 \times Level - 125$
21 - 25	$30 \times Level - 225$
26 - 29	$70 \times Level - 1240$
30 - 31	$90 \times Level - 1800$
32 - 45	$100 \times Level - 2100$
46 - 50	$120 \times Level - 3000$
51 - 55	$200 \times Level - 7000$
56 - 60	$300 \times Level - 12500$
61 - 65	$400 \times Level - 18500$
66 - 70	$500 \times Level - 25000$
71 - 75	$1000 \times Level - 60000$
76 - 125	$2000 \times Level - 135000$
126 - 127	$2000 \times Level - 134000$
128 - 150	$5000 \times Level - 515000$
151 - 180	$10000 \times Level - 1270000$
181 - 275	$20000 \times Level - 3070000$

表 18: 等级系数

等级	等级系数
1 - 29	1
30 - 100	2
101 - 109	$0.01 \times \lfloor Level^2 \div 50 \rceil$
110 - 159	$0.015 \times \lfloor Level^2 \div 50 \rceil$
160 - 275	$0.02 \times \lfloor Level^2 \div 50 \rceil$

部分地图的怪物属性会有区别。**星之力**地图、**神秘力量**地图的怪物会有更高的血量，并提供更多的经验值。

星之力地图：

- 所有等级地图：5 倍血量，3 倍经验

神秘力量地图：

- 200 - 209 级**常规**地图：3 倍血量，1.8 倍经验
- 209 级**隐藏**地图：5.2 倍血量，3 倍经验
- 210 - 219 级地图：6 倍血量，3.5 倍经验
- 220 - 229 级地图：7.3 倍血量，3.5 倍经验
- 230 - 240 级地图：8 倍血量，3.65 倍经验
- 241 - 249 级地图：10 倍血量，3.7 倍经验
- 250 - 264 级地图：11 倍血量，3.85 倍经验

原初之力地图：

- 260 - 264 级地图：65 倍血量，9.76 倍经验
- 265 - 269 级地图：84.5 倍血量，10.83 倍经验
- 270 级地图：92.1 倍血量，11.18 倍经验
- 271 - 272 级地图：99.71 倍血量，11.54 倍经验
- 273 - 274 级地图：109.85 倍血量，12.02 倍经验

5.2 怪物经验

通常相同等级的怪物会提供相同的经验（见表 19、20、21），即默认经验。部分怪物提供的经验会有变化（通常是提供更多经验）。

6 刷怪相关

这一节主要记录了刷怪相关的内容。

6.1 经验

经验主要通过击杀怪物的方式获取，除此之外也有一些其它方式。怪物会提供固定的经验（见 5.2 节），具体数值会受到等级差距系数、诅咒符文、异常状态诅咒等影响。

6.1.1 等级差距系数

该系数直接影响**基础经验 (Basic EXP)**，即所有的经验倍率都会受此影响。部分怪物不受此影响。具体数值如下（趋势图见图 5）：

- 怪物等级附近：
  - 高于或低于怪物等级 1 级以内：+20%。
  - 高于或低于怪物等级 4 级以内：+10%。

表 19: 1 - 100 级怪物默认经验

等级	默认经验	等级	默认经验	等级	默认经验	等级	默认经验
1	3	26	47	51	162	76	535
2	4	27	50	52	168	77	584
3	5	28	53	53	175	78	635
4	6	29	56	54	181	79	684
5	8	30	72	55	187	80	732
6	10	31	77	56	197	81	780
7	12	32	82	57	206	82	827
8	13	33	86	58	215	83	875
9	15	34	90	59	224	84	920
10	17	35	95	60	233	85	966
11	19	36	100	61	245	86	1,012
12	21	37	103	62	256	87	1,056
13	23	38	107	63	266	88	1,100
14	24	39	112	64	278	89	1,145
15	26	40	115	65	289	90	1,188
16	28	41	119	66	302	91	1,231
17	30	42	124	67	316	92	1,274
18	32	43	127	68	329	93	1,316
19	33	44	131	69	342	94	1,358
20	35	45	134	70	355	95	1,399
21	37	46	139	71	382	96	1,440
22	39	47	143	72	408	97	1,481
23	40	48	147	73	433	98	1,522
24	42	49	151	74	458	99	1,561
25	44	50	156	75	484	100	1,601

表 20: 101 - 200 级怪物默认经验

等级	默认经验	等级	默认经验	等级	默认经验	等级	默认经验
101	1,668	126	4,244	151	10,286	176	24,859
102	1,721	127	4,358	152	10,811	177	25,551
103	1,789	128	4,567	153	11,294	178	26,159
104	1,858	129	4,781	154	11,832	179	26,864
105	1,914	130	4,996	155	12,325	180	27,574
106	1,984	131	5,212	156	12,878	181	28,800
107	2,055	132	5,432	157	13,381	182	30,045
108	2,112	133	5,685	158	13,949	183	31,301
109	2,184	134	5,911	159	14,462	184	32,569
110	2,711	135	6,138	160	15,041	185	33,855
111	2,801	136	6,369	161	15,564	186	35,149
112	2,871	137	6,603	162	16,158	187	36,461
113	2,963	138	6,836	163	16,759	188	37,783
114	3,055	139	7,111	164	17,297	189	39,124
115	3,148	140	7,352	165	17,910	190	40,471
116	3,243	141	7,594	166	18,457	191	41,836
117	3,339	142	7,839	167	19,083	192	43,211
118	3,414	143	8,127	168	19,716	193	44,600
119	3,510	144	8,378	169	20,280	194	46,002
120	3,608	145	8,631	170	20,927	195	47,418
121	3,708	146	8,928	171	21,579	196	48,848
122	3,808	147	9,186	172	22,238	197	50,287
123	3,910	148	9,445	173	22,823	198	51,885
124	4,012	149	9,752	174	23,495	199	53,357
125	4,114	150	10,019	175	24,173	200	54,838

表 21: 201 - 274 级怪物默认经验

等级	默认经验	等级	默认经验	等级	默认经验	等级	默认经验
201	56,327	221	90,376	241	131,247	261	179,333
202	57,834	222	92,135	242	133,515	262	181,881
203	59,514	223	94,119	243	135,530	263	184,447
204	61,048	224	95,907	244	137,828	264	187,337
205	62,590	225	97,920	245	140,138	265	189,933
206	64,150	226	99,953	246	142,461	266	192,541
207	65,888	227	101,776	247	144,797	267	195,159
208	67,474	228	103,837	248	147,151	268	198,116
209	69,068	229	105,912	249	149,518	269	200,764
210	70,858	230	107,770	250	151,898	270	203,429
211	72,478	231	109,878	251	154,296	271	206,434
212	74,299	232	111,994	252	156,706	272	209,121
213	75,945	233	113,891	253	159,128	273	211,826
214	77,606	234	116,039	254	161,569	274	214,884
215	79,468	235	118,208	255	164,015		
216	81,155	236	120,384	256	166,486		
217	83,051	237	122,330	257	168,962		
218	84,758	238	124,538	258	171,756		
219	86,684	239	126,759	259	174,270		
220	88,420	240	128,993	260	176,789		

  - 高于或低于怪物等级 9 级以内：+5%。
  - 高于或低于怪物等级 10 级：0%。

- 高于怪物等级：
  - 高于怪物 10 级以上：从 11、12 级开始，−1%。每 2 级额外 −1%，直到 19、20 级，−5%。
  - 高于怪物 20 级以上：从 21 级开始，−11%。每 1 级额外 −1%，直到 40 级，−30%。

- 低于怪物等级：
  - 低于怪物 10 级以上：从 11 级开始，−1%。每 1 级额外 −1%，直到 20 级，−10%。
  - 低于怪物 20 级以上：从 21 级开始，−30%。每 1 级额外 −4%，直到 36 级，−90%。

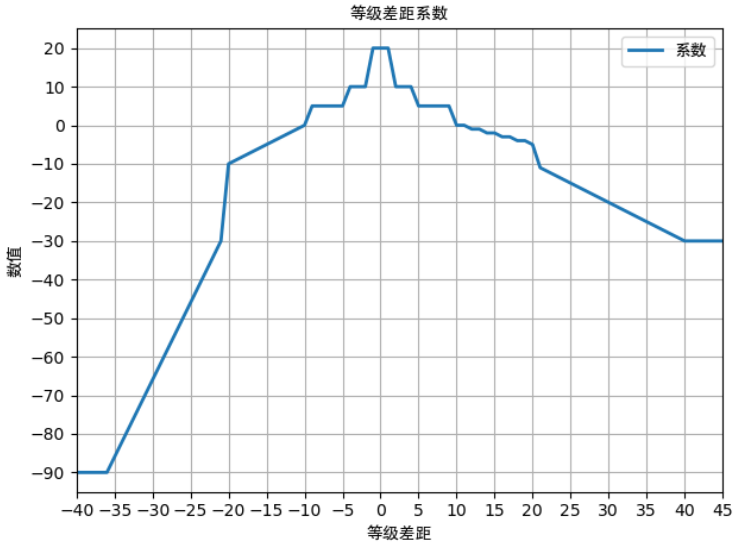


图 5: 等级差距系数趋势

6.1.2 诅咒符文

如果 **符文**生成后 5 分钟还没有被解放，系统将会对**基础经验**打折扣。但是如果角色已经解放过其他**符文**并且处于冷却时间中，则**不受**影响。

具体的折扣见表 22。**连击宝珠**同样受此效果影响。

表 22: 诅咒符文系数

时间（分钟）	系数
5 - 10	-50%
10 - 15	-65%
15 - 20	-80%
≥20	-100%

6.1.3 异常状态诅咒

当怪物对角色施加 **诅咒**减益时，角色获取的**基础经验**直接折半。可以通过 *万能疗伤药*等手段提前解除，或者等到持续时间结束。

6.1.4 死亡惩罚

当角色在常规地图死亡时，将会获得一个减益。减益持续期间，角色获取的**基础经验**只保留 20%。首领怪与赏金猎人地图不会受到影响，即使已经激活了该减益。

6.1.5 组队经验

基础经验的分配公式如下（假设角色能收到组队经验）：

$$ReceivedMonsterEXP = \lfloor MonsterEXP \times (0.2 \times \frac{Damage}{MonsterMaxHP} + 0.8 \times \frac{Level}{PartyLevel}) \rceil$$

此外还有 **组队奖励经验**，计算公式如下：

$$PartyBonusEXP = \lfloor ReceivedMonsterEXP \times PartyBonusMultiplier \rceil + 1$$

备注：

- 对怪物造成的伤害当中，怪物血量降低到 0 之后的**过量伤害不会**参与公式计算。
- **组队奖励系数 (Party Bonus Multiplier)** 见表 23。其中攻击人数是指队友中攻击**同一只**怪物的人数。
- 可分配经验人数是指队友击杀怪物后能够分到经验的人数。具体条件如下：
  - 组队内等级差距**不超过** 40 级。否则经验分配完全依照造成的伤害比例，也不会提供 **组队奖励经验**。
  - 以下 3 条至少满足 1 项：
    * 对怪物造成了伤害
    * 角色等级不低于怪物 5 级
    * 角色等级不低于给怪物造成伤害的队友 5 级
  - 角色处于**战斗状态 (Active Mode)**。如果 5 秒钟没在战斗，将离开战斗状态，再经过 5 秒之后，将无法分配经验。保持战斗状态的方法包括（走动**不算**战斗状态）：
    * 使用增益
    * 攻击（无论是否打到怪物，但是**召唤兽不算**）
    * 受到怪物攻击（无论是否受到伤害）或中毒

6.1.6 经验倍率叠加

经验倍率可以分为 2 大类：**乘性倍率**和**加性倍率**。其中乘性倍率可以进一步分为 3 小类，小类内只会**取最大值**，而小类之间以**乘法**方式叠加，具体公式如下：

$$EXP = \lfloor BaseEXP \times (1 + Group_1) \times (1 + Group_2) \times (1 + Group_3) \rceil + AdditiveEXP$$

乘性倍率包括：

表 23: 组队奖励系数

组队人数		组队奖励系数		
可分配经验人数	队内主教数（不含自身）	1 人攻击	2 人攻击	3 人攻击
1	0	0%	-	-
2	0	25%	35%	-
	1	45%	55%	-
3	0	55%	65%	75%
	1	75%	85%	95%
	2	95%	105%	115%
4	0	90%	100%	110%
	1	110%	120%	130%
	2	130%	140%	150%
	3	150%	160%	170%
5	0	130%	140%	150%
	1	150%	160%	170%
	2	170%	180%	190%
	3	190%	200%	210%
6	0	175%	185%	195%
	1	195%	205%	215%
	2	215%	225%	235%
	≥3	235%	245%	255%

- 第一小类：商城倍率
- 第二小类：免费倍率及系统倍率
- 第三小类：苦行戒指

加性倍率包括：

- 经验增益 $EXPBuff = \lfloor BaseEXP \times (Buff_1 + Buff_2 + ... + Buff_n) \rceil$：
  - 部分职业 Link 技能，如：双弩精灵 精灵的祝福
  - 神之子联盟攻击队员效果
  - 联盟攻击队占领效果
  - 超级属性
  - 家族技能 经验值获得增加
  - 海盗技能 幸运骰子
- 经验累积秘药 $PotionEXP = \lfloor BaseEXP \times Potion \rceil$
- 装备奖励 $EquipBonus = \lfloor BaseEXP \times (Bonus_1 + Bonus_2 + ... + Bonus_n) \rceil$：
  - 精灵吊坠、完成充能的精灵吊坠
  - 精灵戒指
  - 十字旅团降魔戒指
  - 快乐指环
- 增益奖励 $BuffBonus = \lfloor BaseEXP \times (Bonus_1 + Bonus_2 + ... + Bonus_n) \rceil$：
  - 解放 **符文**增益
  - 怪物公园药水，如：极限金色药水
  - 部分职业技能，如：
    * 主教三转技能 神圣祈祷
    * 隐士四转技能 决战之巅
    * 恶魔四转技能 鬼泣（与 决战之巅不共存，优先采用 决战之巅效果[6]。）
    * 隐月四转技能 分魂斩（与 神圣祈祷、决战之巅、鬼泣共存[7]。）
  - MVP 气象效果
  - 五转技能特殊核心，如：符文经验、攻克经历
- 血盟戒指 $BloodAllianceEXP = \lfloor BaseEXP \times Bonus \rceil$
- 回归戒指 $PartyRingEXP = \lfloor BaseEXP \times Bonus \rceil$
  - 不受组队分配经验条件影响。
- 组队经验
- 多连杀
- **燃烧地区** $BurningFieldEXP = \lfloor BaseEXP \times Bonus \rceil$
  - 地图每空置 1 小时 **斗燃阶段**上升 1 阶段
  - 地图每被使用 15 分钟 **斗燃阶段**下降 1 阶段

备注：

[6]特别感谢 **戴米安**区玩家 key 君协助测试

[7]特别感谢 **戴米安**区玩家 建国协助测试

- 上述各条目独立进行取整。
- 多连杀、**燃烧地区**计算时向下取整，其他内容为四舍五入。
- 上述计算结果如果小于 1，会强制抬高到 1 点经验。

6.2 连续击杀

当两只怪物的击杀时间前后不超过 10 秒，就会激活连续击杀效果。每 50 连续击杀，在怪物死亡的位置上，会出现 **连击宝珠**。**显示**最大连续击杀数是 9999，但是 **连击宝珠**仍会每 50 连续击杀出现 1 个。

连击宝珠的经验由连续击杀数量和地图内较低等级的**常规怪物经验**决定。也就是说如果在存在 2 类不同等级怪物的地图刷怪，**连击宝珠**的经验与较高等级怪物**无关**。此外，**连击宝珠**的经验对于相同等级的怪物的经验是一样的，与怪物**实际**的血量和经验值**无关**。因此在 **星之力**地图或者其他增强过的怪物地图刷怪将减少 **连击宝珠**的收益。此外，接触到 **连击宝珠**之后的 5 秒内，角色的移动速度和跳跃力会达到上限。

连击宝珠受到诅咒符文影响，但**不受**等级差距系数影响。不过如果角色等级低于地图内最低等级的怪物超过 20 级，**连击宝珠**将不会提供经验。具体经验（相对于地图内较低等级的**常规怪物经验**）见表24。

表 24: 连击宝珠经验值

连击数	经验值	颜色
50 - 349	500%	蓝色
350 - 749	700%	紫色
750 - 1999	1000%	红色
≥2000	1100%	金色

需要注意的是当**一次性**击杀数只怪物时，连续击杀计数只会增加 1。从结果上来说，多连杀的经验奖励是低于 **连击宝珠**的，尤其是在拥有战神 Link 技能 连击优势的情况下。因此**如果击杀效率一样**的情况下，使用“**暴风系**”技能，如：神射手四转技能 暴风箭雨、双弩精灵五转技能 冥府召唤等，或者发射体技能，如：古迹猎人一转技能 暗红释魂、机械师二转技能 辅助导弹等，获取经验更快。当然，对于怪物血量和经验增多的情况，例如 **神秘力量**地图，差距并不是那么明显。

6.3 多连杀

当角色一次性（1 个技能）击杀至少 3 只怪物时，将会触发多连杀效果。角色将一次性得到一小部分奖励经验，取决于被多连杀怪物的**基础经验值之和**以及多连杀计数（见表25），具体公式如下：

$$MultiKillEXP = \lfloor BaseEXP \times BonusMultiplier \rfloor$$

6.4 冒险币掉落

通常怪物掉落的冒险币取决于其等级。等级越高，掉落冒险币越多。**基础冒险币 (Base Mesos)** 公式如下：

表 25: 多连杀奖励经验

多连杀计数	每只怪物奖励经验
3	1%
4	2%
5	3%
6	3.3%
7	3.6%
8	3.9%
9	4.2%
≥10	4.5%

- 最少掉落：$6 \times MonsterLevel$
- 最多掉落：$9 \times MonsterLevel$

掉落率有很多方式叠加（**最多叠加到 300%**），例如：

- 饰品 SS 级潜能，防具、饰品 SS 级附加潜能（**最多叠加到 100%**）
- 幻影联盟攻击队员效果
- 消耗类增益，如 联盟之财富
- 内在能力

6.4.1 等级差距系数

根据角色和怪物的等级差距，冒险币掉落数量会进行调整。这个系数**直接乘在**基础冒险币上。具体数值见表 26（趋势图见图 6）。

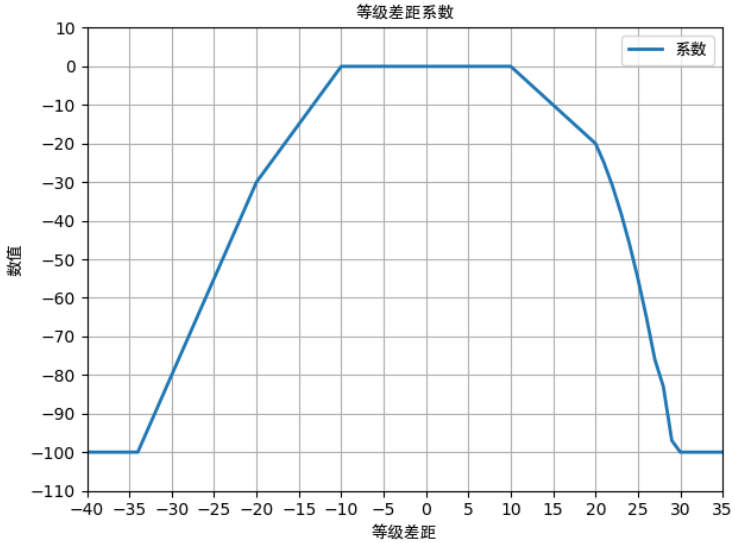


图 6: 等级差距系数趋势

表 26: 等级差距系数

(a) 角色等级高于怪物

等级差距	系数
≤+10	0%
+11	-2%
+12	-4%
+13	-6%
+14	-8%
+15	-10%
+16	-12%
+17	-14%
+18	-16%
+19	-18%
+20	-20%
+21	-25%
+22	-31%
+23	-38%
+24	-46%
+25	-55%
+26	-65%
+27	-76%
+28	-83%
+29	-97%
≥+30	-100%

(b) 角色等级低于怪物

等级差距	系数
≥-10	0%
-11	-3%
-12	-6%
-13	-9%
-14	-12%
-15	-15%
-16	-18%
-17	-21%
-18	-24%
-19	-27%
-20	-30%
-21	-35%
-22	-40%
-23	-45%
-24	-50%
-25	-55%
-26	-60%
-27	-65%
-28	-70%
-29	-75%
-30	-80%
-31	-85%
-32	-90%
-33	-95%
≤-34	-100%

6.4.2 组队分配

组队时，捡取的冒险币将按以下比例分配：

- 捡取者：$BaseMesos \times (0.2 + \frac{0.8}{PartySize})$
- 队友：$BaseMesos \times \frac{0.8}{PartySize}$

备注：

- 金币掉落率效果取决于对怪物造成**最高伤害**的角色，在组队分配**前**直接乘在基础冒险币上。
- 组队大小指地图内活着的队友人数，**不考虑**角色等级。

6.5 物品掉落率叠加

对于某些道具，例如 核心宝石、神秘徽章以及 **任务道具**和某些首领怪道具，物品掉落率的效果会被**削弱**。

以下来源的物品掉落率最多**不超过** 200% 上限：

- 饰品 SS **级**潜能，防具、饰品 S **级**、SS 级附加潜能
- 格里德吊坠（**只对装备有效**）
- 免费倍率及系统倍率（不可叠加，最大 100%），如消耗类增益 联盟之幸运

以下来源的物品掉落率可以超过 200% 上限：

- 内在能力
- 聚财秘药
- 主教超级技能 神圣祈祷-额外掉落强化过的 神圣祈祷
- 五转技能 有用的神圣祈祷
- 部分职业部分技能
- 商城倍率

物品掉落率同样受到诅咒符文、**经验**等级差距系数影响，上述系数将与基础掉落率**乘法叠加**。