

洛英新手攻略之 【伤害与属性】手册

—— 转译美服论坛《A Primer on Damage》*

Shippuu 作

秋水 | 仙素 译

2022 年 1 月 23 日 原贴最终更新

2022 年 1 月 31 日 转译并发布

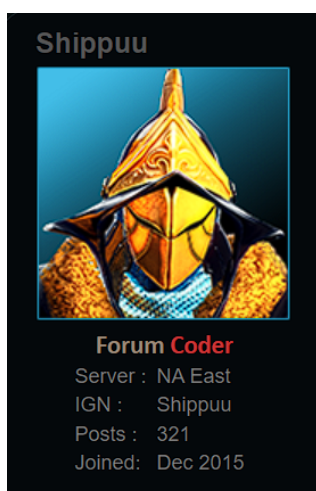


图 1: Shippuu

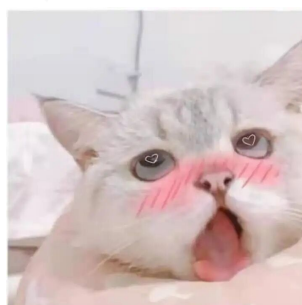


图 2: @秋水 | 仙素

前言

本文主要服务于洛奇英雄传国服 110 级艾伦德版本的入坑萌新与回坑萌旧, 以及对游戏伤害机制感兴趣的玩家. 本文将逐项解释玩家属性与怪物属性, 并详尽细致地介绍现版本的各项属性对最终伤害数字究竟做出怎样的贡献. 作为搬运转译的一篇文章, 文章的主体内容力求忠实于原文. 在原文疏漏不足或与国服机制不符之处, 译者做适当补充注释, 并增加了若干图表帮助读者直观理解.

*原文链接: <https://vindmanual.forumotion.com/t224-a-primer-on-damage-pt-1?highlight=damage>

目录

1 玩家属性 (1)	3
1.1 攻击力, 魔法攻击力 (ATT, M.ATT)	3
1.2 平衡 (BAL, Balance)	4
1.3 暴击 (CRI, Critical)	4
1.4 暴击伤害量 (Critical Damage)	4
2 玩家属性 (2)	5
2.1 追加伤害 (ADD, Additional Damage)	5
2.2 攻击力限制解除 (ALR, Attack Limit Release)	5
2.3 抵抗值 (CF, CounterForce)	6
3 怪物属性	6
3.1 攻击力 (ATT)	6
3.2 平衡 (Balance)	6
3.3 暴击 (Critical)	7
3.4 防御 (DEF)	7
3.5 血量 (HP)	7
3.6 体力 (Stamina)	7
3.7 暴击抵抗 (Critical Resistance)	7
3.8 平衡抵抗 (Balance Resistance)	8
3.9 抵抗力 (CounterForce Resistance)	8
4 追加伤害	8
4.1 General Knowledge	8
4.2 攻击力严重不足时的追伤系数	8
4.3 无解禁时的追伤系数	9
4.4 有解禁生效时的追伤系数	9
5 面向新手的简要总结	10
5.1 属性重要性	10
5.2 属性优先级	10
6 伤害计算公式与面板换算 (By Venerator)	11
7 译者补充: 附件《拉贝利乌斯版本毕业值》	14

1 玩家属性 (1)

在我们开始介绍最终伤害数字的计算之前, 让我们先单独介绍每一项属性.

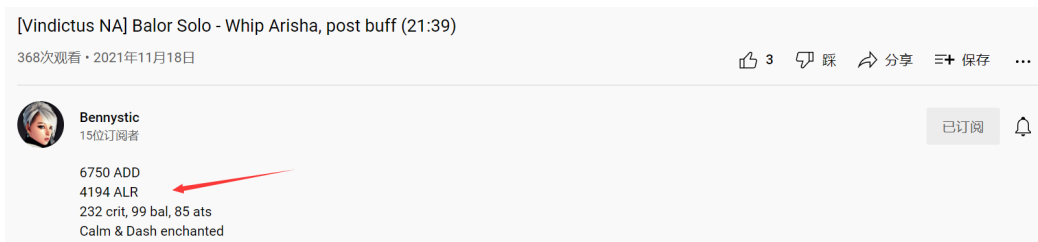


图 3: 视频简介中常见的面板属性标注

1.1 攻击力, 魔法攻击力 (ATT, M.ATT)

这是一项有两个名字的属性, 当您看向您的面板, 如果它显示 **攻击力** (ATT), 那么您的角色是一个力量型角色; 如果它显示 **魔法攻击力** (M.ATT), 那么您的角色是一个智力型角色. 两种类型的角色没有游戏性差异, 但与这项属性如何计算有关.

• 攻击力	49787	• 魔法攻击力	51067
• 防御力	23413	• 防御力	29055
• PVP攻击力	49787	• PVP魔法攻击力	51067
• PVP防御力	23413	• PVP防御力	29055

图 4: 攻击力 (力量型角色) 与魔法攻击力 (智力型角色)

尽管普通 RPG 直觉会告诉您攻击力越高伤害就越高, 但在洛英, 堆叠更高的攻击力并不一定造成更多的伤害. 在洛英, 每个副本有 **攻击力最大适用值** (Att Cap). 当您进入副本, 您不能使用比最大适用值更多的攻击力, 高出最大适用值的那部分攻击力对最终伤害数字毫无贡献, 称为溢出.

力量型角色会从力量属性中获得攻击力, 每 1 点力量给予力量型角色 2.7 点攻击力. 例如若莱缇有 3000 点力量, 则从力量属性可以获得 8100 点攻击力. 从力量属性获得的攻击力加成会向下取整.

智力型角色会从智力属性中获得魔法攻击力, 每 1 点智力给予智力型角色 2 点魔法攻击力. 例如若丹雅有 3000 点智力, 则从智力属性可以获得 6000 点魔法攻击力.

攻击力或魔法攻击力是玩家最不缺的属性之一, 它的堆叠途径有很多种: 几乎所有种类的装备, 时装 (国服最多一套 S 时装 1000 点, 以及时装徽章最多 1500 点), 武器强化, 首饰强化, 精灵合成, 升星, 附魔, Buff. 注意, 力量型角色拥有 486 点初始攻击力, 而智力型角色拥有 700 点初始魔法攻击力.

下文统称攻击力与魔法攻击力为攻击力, 不再区分两者.

1.2 平衡 (BAL, Balance)

平衡值影响了角色每个伤害数字的变化范围. 用文字去解释容易变得不必要的复杂, 所以不如直接举一个例子: 角色 A 有 80 点平衡, 那么角色 A 打出的每一个伤害数字, 将会从它本应有的数值的 80% 到 100% 之间随机变化. 如果有 85 点平衡, 那么伤害数字的变化范围, 就是它本应有的数值的 85% 到 100%. 角色 A 的平均伤害, 是 $\frac{100+\text{平衡}}{2}\%$, 例如 $\frac{100+80}{2}\% = 90\%$. 平衡最多生效 100 点, 当平衡不少于 100 点, 角色打出的每一个伤害数字, 都将是它应有的值的 100%, 是固定值.

在 105 级及之后的游戏内容, 怪物会拥有一项名为 **平衡抵抗** 的属性, 平衡抵抗会削减角色平衡值所起的效果. 以王城黄玉厅副本为例, Boss 罗梅尔, 这也是第一个有平衡抵抗的 Boss, 他的平衡抵抗值为 7. 如果角色 A 拥有 80 点平衡, 那么角色 A 在此战役中生效的平衡值, 应当首先减去 Boss 的平衡抵抗, 然后再按前文所述的方式计算, 也就是在面对罗梅尔时, 角色 A 实际生效了 73 点平衡值, 平均伤害为应有数值的 86.5%. 为了在此副本中让伤害数字达到它应有数值的 100%, 即平衡溢出, 角色需要不少于 107 点面板平衡.

平衡主要由角色所持有的武器提供, 但也可以使用附魔, 某些首饰, 时装 (国服 A 级或 S 级时装的上和下各提供 2 点平衡), 精灵合成来提升. 角色也可以在艾因拉赫战役中达成功绩, 获得头衔, 来获得最多 5 点面板平衡值, 无论头衔是否装备, 这些头衔给予的属性值一经获得就会生效.

1.3 暴击 (CRI, Critical)

暴击是指那些造成更高伤害的攻击, 暴击数字由 **暴击伤害量** 属性决定. 并非所有种类的攻击都会暴击¹. 可以产生暴击的攻击, 产生暴击的几率由角色的暴击属性决定. 暴击几率等于角色暴击减去怪物的暴击抵抗, 取百分比. 产生暴击的几率最多不会超过 50%, 除了利斯塔, 利斯塔拥有技能, 使得他产生暴击的几率最多有 65%, 高出此上限的暴击不产生作用, 即暴击溢出; 而角色产生暴击的几率最低不会低于 3%, 即便角色面板暴击数值少于怪物暴击抵抗.

暴击主要由角色所持有的武器提供, 但也可以使用附魔, 某些首饰, 精灵合成来提升. 意志属性也会给予角色额外的暴击, 每 $\frac{400}{3}$ 意志会给予角色 1 点暴击, 但最多 2000 意志给予 15 点暴击, 超过 2000 的部分不再给予暴击. 注意, 每个角色拥有初始 3 点的面板暴击, 学习暴击精通技能也会给予最多 28 点面板暴击. 角色也可以在艾因拉赫战役中达成功绩, 获得头衔, 来获得最多 3 点面板暴击值. 敢死队达成度也会提供暴击值.

1.4 暴击伤害量 (Critical Damage)

暴击伤害量是决定暴击可以产生多少伤害的乘算系数, 这一属性较为直接.

¹译注: 例如大多数角色的轻攻击不会暴击, 缪尔的 SP 技能审判天使不会暴击, 等等.

暴击伤害量主要由升级暴击精通技能提供, 达成 3 级暴击精通时, 可获得 65 点面板暴击伤害量. 其余部分由力量或智力提供, 取决于角色是力量型或是智力型的, 每 $\frac{200}{3}$ 点力量或智力提供 1 点暴击伤害量, 最多 2000 点力量或智力提供 30 点面板暴击伤害量. 因此角色的暴击伤害最多为 195%, 除了利斯塔的双剑武器, 可以通过习得暴击伤害技能, 来获得额外 30 点面板暴击伤害量, 从而达到最多 225 点的面板暴击伤害量.

2 玩家属性 (2)

2.1 追加伤害 (ADD, Additional Damage)

追加伤害是最难阐述清楚的一项属性. 在之后的第 4 部分会给出追加伤害如何生效的全部细节, 在这里将尽可能简单地概括. 如果您对此感兴趣, 请查看后文.

追加伤害并非给每个攻击追加一个伤害, 或者类似的其他随意揣测. 追加伤害是 **有效攻击力** (Effective Damage) 的额外来源, 相当于面板攻击力的补充. 追加伤害转换到攻击力的比率也并非 1 比 1, 一点追加伤害具体转换为多少有效攻击力, 事实上需要根据角色的攻击与解禁属性做一些计算才可以确定. 但有一些简单的情形可以参考, 例如, 当角色攻击力溢出, 并且攻击力限制解除为 0, 那么该角色的追加伤害将以 1 比 6.25 的比率转换为攻击力, 这意味着, 假如角色有 4000 点追加伤害, 那么角色将额外获得 25000 点有效的攻击力, 这是相当巨大的, 相比于攻击力溢出提供 10000 点有效攻击力. 当角色攻击力还未溢出时, 追加伤害转换攻击力的比率将缓缓降低, 最低为角色攻击力不超过怪物防御时, 这一比率将降到 1 比 1.875.

2.2 攻击力限制解除 (ALR, Attack Limit Release)

攻击力限制解除²以 1 比 1 的比率增加副本的攻击力最大适用值. 这一属性有等级惩罚机制, 当副本等级比装备等级高的时候. 装备等级低于副本等级不超过 5 级时, 装备中的攻击力限制解除仅生效 90%; 装备等级低于副本等级超过 5 级时, 装备中的攻击力限制解除仅生效 80%. 这一等级惩罚机制是逐装备适用的.

举个例子, 假设您的武器是最高等级的, 如果副本的攻击力最大适用值为 35000, 您只在武器上有 3000 点攻击力限制解除, 那么副本实际的攻击力最大适用值增加至 38000. 但若您的武器是 100 级的, 副本等级为 105, 那么副本实际的攻击力最大适用值仅增加至 37700.

注意, 提高面板攻击力限制解除的数值不意味着您将可以立刻打出更大的伤害数字. 您还需要拥有足够的攻击力来溢出增加后的攻击力最大适用值. 例如, 假设您的面板攻击力仅为 36000, 则在上述例子中, 即便副本的攻击力最大适用值提高到了 38000, 您也不会从未能溢出的那 2000 点攻击力最大适用值中获得任何收益. 换言之, 武器上的 3000 点解禁只生效了 1000 点.

²译注: 原文作 ATT Surplus, 油管视频中两种表达都有.

攻击力限制解除主要来自装备素材合成. 也可以通过提高敢死队达成率来获得奖励. 一些活动道具 (例如肩章), 阵营变身技能, 公会篝火 Buff 也会增加解禁. 国服还有时装徽章提供最多 500 点解禁. 所有非装备来源的解禁在任何副本均不受等级惩罚机制的影响, 例如肩章等活动道具均不会.

2.3 抵抗值 (CF, CounterForce)

抵抗值是一种仅在 100 级及之后的副本中起效的属性. 对于拥有抵抗力的怪物, 角色可对其造成的伤害将被大幅减少, 除非角色拥有足够的抵抗值. 抵抗值溢出需要角色的抵抗值比怪物的抵抗力多 100 点.

在拥有抵抗力的副本中, 伤害被削减到的实际百分比为

$$\text{实际伤害百分比} = 30 + 70 \times \frac{\text{您的抵抗值}}{\text{怪物抵抗力} + 100}.$$

最多计 100%.

抵抗值由首饰强化提供. 某些有期限的活动道具, 小猫药水也可增加一些抵抗值.

3 怪物属性

3.1 攻击力 (ATT)

不知为何, 这一数值在游戏内从未向玩家披露过, 尽管它是决定角色受到怪物伤害的一个主要数值.

尽管我们³还未能破解怪物对角色造成伤害的具体计算公式, 但已经能够确定, 一旦您的防御超过了怪物的攻击力, 之后再提高 500 防御, 相比角色防御达到怪物攻击之前提高的 500 防御, 会更大幅度地减少角色从怪物那里受到的伤害.

有一个例外是, 所有红光攻击, 以及一些其他的攻击, 造成的伤害与怪物攻击力无关, 玩家受到的是固定值伤害. 如果一个红光攻击在您 20k 防御时造成了 3000 点伤害, 那么在您 29k 防御时仍会造成 3000 点伤害.

3.2 平衡 (Balance)

怪物没有平衡值的设定. 怪物的每种攻击有它自己的伤害数字, 同一招式对角色造成完全相同的伤害数字, 除非触发暴击, 或者玩家的防御力改变.

³译注: 指美服论坛的解包与测试团伙.

3.3 暴击 (Critical)

怪物也可以对角色造成暴击伤害. 大多数怪物的暴击可以造成 150% 的伤害, 但也有些怪物的暴击只造成例如 110% 的伤害. 类似于角色对怪物造成暴击的情形, 角色的暴击抵抗可以减少怪物对角色造成暴击的几率.

当角色的暴击抵抗不少于怪物的暴击时, 怪物对角色依然有造成暴击的几率, 也就是怪物对角色造成暴击的几率有非零最小值. 这一最小值可能是 3% 或 6%, 目前的测试还未确定.

怪物的暴击值可以在战斗情报中, 鼠标移动到查看怪物信息上查看.

3.4 防御 (DEF)

类似于角色防御力, 怪物防御力减少角色对怪物造成的伤害. 通常, 角色需要让面板攻击力高出怪物防御力 10000 以造成全额伤害. 请参考战斗情报中的攻击力最大适用值, 通过攻击力限制解除, 可以提高攻击力最大适用值.

怪物的防御为多少并不能从游戏中直接看到, 一般通过攻击力最大适用值减 10000 来推知. 某些战役, 例如骑士团, 斗争之塔, 红月的气息, 可以生效远超过怪物防御力的面板攻击力.

3.5 血量 (HP)

血量的数值和血条的条数没有半毛钱关系, 所以当您看到 100 条血或是 30 条血的 Boss 时完全不必惊慌.

您不会在游戏中的任何地方看到怪物的血量数据, 但请相信我们⁴会把他正确的测试出来.

3.6 体力 (Stamina)

怪物没有体力条.



BOSS等级	110
暴击	223
暴击抵抗	181
抵抗力	3,000.0 92
伤害平衡抵抗	9

3.7 暴击抵抗 (Critical Resistance)

类似于角色暴击抵抗, 怪物的暴击抵抗减少角色对怪物造成暴击的几率.

为了使暴击溢出, 获得最大的暴击几率, 角色的暴击值需要至少为怪物暴击抵抗加上角色可以达到的最大暴击几率. 例如怪物的暴击抵抗为 130, 角色最大可以达到 50% 暴击几率, 那么角色需要 180 点面板暴击来达到暴击溢出.

怪物的暴击抵抗值可以在战斗情报中, 鼠标移动到查看怪物信息上查看.

⁴译注: 依然指美服论坛的解包与测试团伙.

3.8 平衡抵抗 (Balance Resistance)

该属性出现于 105 级及之后的战役, 以及骑士团战役中. 在功能上, 这项属性和暴击抵抗所起的作用类似, 抵消了一部分面板平衡值.

为了使平衡溢出, 使伤害数字固定为应有数值的 100%, 角色的平衡值需要至少为怪物平衡抵抗加上 100 点. 例如怪物的平衡抵抗为 7, 那么角色需要 107 点面板平衡来达到平衡溢出.

怪物的平衡抵抗值可以在战斗情报中, 鼠标移动到查看怪物信息上查看.

3.9 抵抗力 (CounterForce Resistance)

该属性出现于 100 级及之后的战役中. 抵抗力直接减少角色可对怪物造成的所有伤害. 抵抗力生效的方式与平衡或暴击都不同, 但粗略地把它理解为平衡也没问题.

为使抵抗值溢出, 在战役中打出正常的伤害数字, 角色的抵抗值需要至少比怪物抵抗力多 100 点. 例如怪物的抵抗力为 45, 那么角色需要 145 点面板抵抗值来达到抵抗值溢出.

怪物的抵抗力可以在战斗情报中, 鼠标移动到查看怪物信息上查看.

4 追加伤害

正如前文第 2.1 部分里所提到的那样, 追伤转换为有效攻击力的系数根据攻击力与解禁两项数据计算得到. 面板攻击力离攻击力最大适用值差的越远, 追伤系数就越小. 相反, 在拥有攻击力限制解除时, 实际生效的解禁越多, 追伤系数就越大. 一个简单的情形是, 面板攻击力不少于副本的攻击力最大适用值且解禁为 0 时, 追伤系数为 6.25, 随着生效解禁增加, 追伤系数会增长到, 例如⁵, 超过 8.75. 下面将解释追伤系数到底是如何计算的.

4.1 General Knowledge

追伤在每场战役中会使用该战役的攻击力最大适用值参与计算, 如果角色攻击力未能使解禁全部生效, 那么未生效的那部分解禁并不会提高追伤系数.

追伤会受平衡值影响, 这是几年前 RISE 版本带来的改动.

4.2 攻击力严重不足时的追伤系数

当角色攻击力比攻击力最大适用值少 7000 或少的更多时, 追伤系数为 1.875, 这是追伤系数的最小值.

⁵译注: 8.75 是上一版本, 105 级米莱西安版本的追伤系数最大值, 在 110 级艾伦德版本更新中, 取消了追伤系数最大值的限制, 现版本随着生效解禁的增加, 追伤系数可以一直增加.

4.3 无解禁时的追伤系数

当角色攻击力超过攻击力最大适用值减 7000, 并且角色没有解禁或者虽有解禁但攻击力不足以让解禁生效时, 追伤系数按如下方式计算:

$$\text{追伤系数} = \frac{\text{攻击力} - \text{怪物防御}}{1600},$$

在这种情况下, (攻击力 - 怪物防御) 在大部分副本中介于 3000 到 10000 之间, 除了红月的气息⁶等特殊的战役. 这使得这种情况的追伤系数会处于 1.875 到 6.25 之间. 换句话说, 每 100 点攻击力会使追伤系数增加 0.0625.

4.4 有解禁生效时的追伤系数

当角色有解禁, 并且有足够的攻击力使解禁生效时, 追伤系数的计算有变化. 虽然生效解禁的增加会使追伤系数继续增加, 但此情况下追伤系数的增加速度会变缓:

$$\text{追伤系数} = 6.25 + \frac{\text{攻击力} - \text{怪物防御} - 10000}{2400},$$

在这种情况下, (攻击力 - 怪物防御 - 10000) 在 1 到角色面板解禁之间. 例如, 当角色攻击力完全溢出, 使得解禁全部生效时, (攻击力 - 怪物防御 - 10000) 就是角色的面板解禁, 追伤系数就是

$$\text{追伤系数} = 6.25 + \frac{\text{解禁}}{2400}.$$

换句话说, 每 100 点生效的解禁会使追伤系数增加 0.0416666.

译者注:

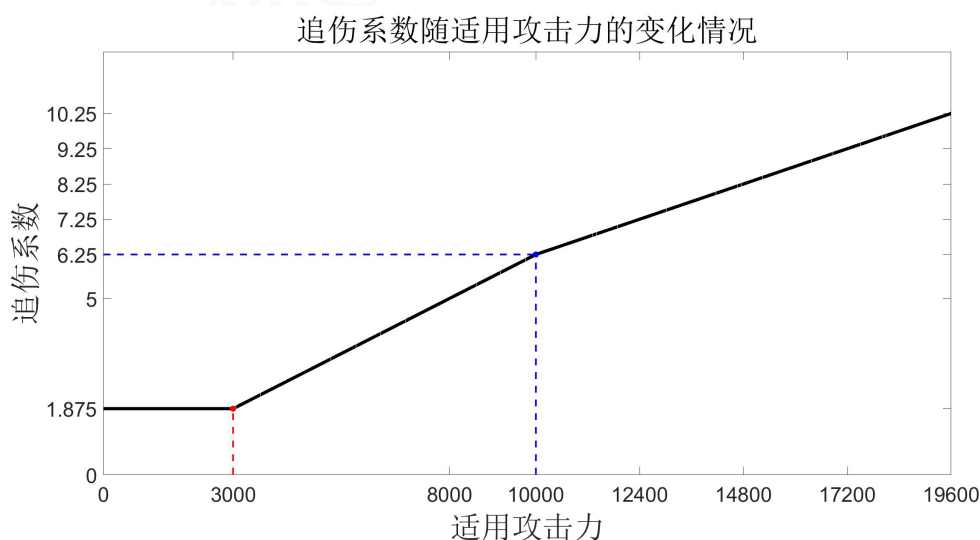


图 5: 一图以蔽之

⁶译注: 红月的气息的攻击力最大适用值为 17875 而非 10000.

5 面向新手的简要总结

伤害数字的计算涉及到很多属性,但如果您是入坑萌新或回归萌旧,并没有必要理清伤害数字计算机制的每一个细节. 更换更高等级的武器通常会满足您的大部分面板需求,并为您指明一条最清楚的路,以了解如何进行剩余的提升: 在 105 级的米莱西安时代,只需要在您的装备上进行 5 级和 6 级附魔就可以了.

5.1 属性重要性

在本小节中,我将为每项属性如何影响 DPS 提供非常简化的指导. 实际的细节可能会稍复杂一点,但与弄清楚我们所关心的事情关系不大.

- 攻击力与魔法攻击力 (ATT, M.ATT). 这项属性几乎决定了其他每项属性的价值,所以它不仅仅是一项属性,请记住它是最核心的一项属性.
- 平衡 (BAL). 在达到平衡溢出之前,您每增加一点平衡,可以使您的 DPS 增加约 0.5%. 如果怪物没有平衡抵抗值,那平衡值 100 即溢出.
- 暴击 (CRI). 在达到暴击溢出之前,您每增加一点暴击,可以使您的 DPS 增加约 0.95%. 如果您是双剑利斯塔,则是约 1.25%.
- 攻击速度 (ATS). 每一点攻击速度将使打桩 DPS 增加约 0.5%. 但副本不是打桩,请根据您的游戏体验是否真的需要提高攻速,来做出自己的决定.
- 追加伤害 (ADD). 当您的攻击力溢出,追加伤害将会提供您伤害数字的大部分. 追加伤害在装备养成中是最优先的,而且强化您的武器也会提高您的攻击力.
- 攻击力限制解除 (ALR). 作为一个非常粗略的估计,您每增加 300 点解禁 (当然,您需要拥有足够的攻击力来使用它),可以使您的 DPS 增加约 2%.
- 抵抗值 (CF). 这项属性在不同副本中产生的影响有微小不同,但是这项属性通常值得优先溢出. 您要么选择强化您所携带的首饰,来使抵抗值溢出;要么更换更高等级的首饰,也会带来更多平衡与暴击属性,然后强化它使抵抗值溢出.

5.2 属性优先级

纯粹从理论上讲,按照对打桩 DPS 贡献,优先级的排序为:

追加伤害 > 暴击 > 攻击力 > 解禁 > 攻速 > 平衡.

但是在实践中,有些属性的堆叠会花费更多的代价. 一般通过强化装备来获得追加伤害无疑更加优先,同时提高您的攻击力与暴击也十分重要.

除非您准备投入大量真金白银, 或者您欧气十足, 您将花费非常长的游戏周期在装备强化上. 鉴于在勇士奖章商店每周仅可获得一个不稳定的强化石, 这限制您每周重铸一次, 将会十分减慢您的装备成型速度, 但您可以使用剩余的资金和时间来提高暴击 (以及攻击, 如果您需要它).

平衡和攻速当然也十分重要, 但是还没到追伤与攻击暴击那样的重要程度. 攻速的价值更加因人而异, 因职业而异, 因为它会直接改变游戏体验.

解禁不易一概而论. 一方面, 打满解禁仅能使您的 DPS 增加大约 25%, 另一方面, 打满解禁会花费巨额资金. 鉴于此, 通常建议多角色玩家不要考虑这项属性; 如果您决定主玩一两个角色, 或者您决定打满一个或两个角色的解禁, 那通常也建议您在其他细节打造完毕之后, 再打造解禁.

6 伤害计算公式与面板换算 (By Venerator)

本节介绍美服 Discord 论坛上 Venerator 制作的面板换算表⁷及其中的伤害计算公式. 事实上前文内容正是 Shippuu 为 Venerator 面板换算表所作的补充内容. Venerator 所使用的适用伤害计算公式如下:

$$\text{有效攻击} = \min \left(\text{攻击}, (\text{攻击力最大适用值} + \min(\text{解禁}, \text{解禁最大适用值})) \right),$$

$$\text{适用攻击} = \max(3000, \text{有效攻击} - \text{怪物防御}),$$

$$\text{追伤系数} = \begin{cases} \frac{\text{适用攻击}}{1600}, & \text{适用攻击} \leq 10000, \\ 6.25 + \frac{\text{适用攻击} - 10000}{2400}, & \text{适用攻击} > 10000, \end{cases}$$

$$\text{适用伤害} = 900 + \text{怪物基本适用攻击} + \text{适用攻击} + \text{追伤系数} \times \text{追伤},$$

$$\text{基准伤害} = 0.004 \times \text{招式动作值} \times \text{适用伤害} \times \text{技能等级补正} \times \text{技能觉醒补正},$$

$$\text{伤害数字} = \text{基准伤害} \times \text{平衡补正} \times \text{暴击补正}.$$

其中, 技能等级补正包含了

$$\text{技能等级增益} + \text{时装技能增益} + \text{重击精通增益 (如果吃重击精通加成)},$$

以盾娘的永芳 (4SD) 为例, 满级技能提供 63% 伤害增加, 技能觉醒 10% 伤害增加, 满级重击精通提供所有重击 33% 伤害增加, 国服特有的时装技能五件永芳提供 10% 伤害增加, 国服特有的时装徽章提供 2% 伤害增加, 因此技能等级补正为

$$2.08 = 1 + 63\% + 12\% + 33\%,$$

⁷拉贝利乌斯版本的装备换算表 (Venerator 制作, 奥特地狱群汉化) 百度网盘分享链接: [1FH7Szm9pZmrR-ZVY-0dJxw](https://pan.baidu.com/s/1FH7Szm9pZmrR-ZVY-0dJxw), 提取码 z9bn. 原始谷歌文档链接: [1cPnYHg0gJFpVrcaUj16lli9IronLrDx3nmfpOa9MIVI](https://docs.google.com/document/d/1cPnYHg0gJFpVrcaUj16lli9IronLrDx3nmfpOa9MIVI/edit).

技能觉醒补正为

$$1.1 = 1 + 10\%.$$

有关时装技能与时装徽章的部分为国服特色, 已测试验证过这一部分准确无误.

怪物基本适用攻击是一个动态 Bonus, 美服论坛对这一部分的详细计算公式尚未测试精确, 仅仅知道它的客观存在, 换算表对这一部分的计算为是近似计算, 是使用实际测得的大量数据作多项式拟合获得的近似公式, 抄录如下:

$$\text{怪物基本适用攻击} = \begin{cases} \frac{C_0 + C_1 \text{怪物防御} + C_2 \text{怪物防御}^2}{\text{适用攻击}}, & \text{有效攻击} < 2 \times \text{怪物防御}, \\ 0, & \text{有效攻击} \geq 2 \times \text{怪物防御}, \end{cases}$$

其中 C_i 为拟合系数, 如下

$$C_0 = 7950732.04164194,$$

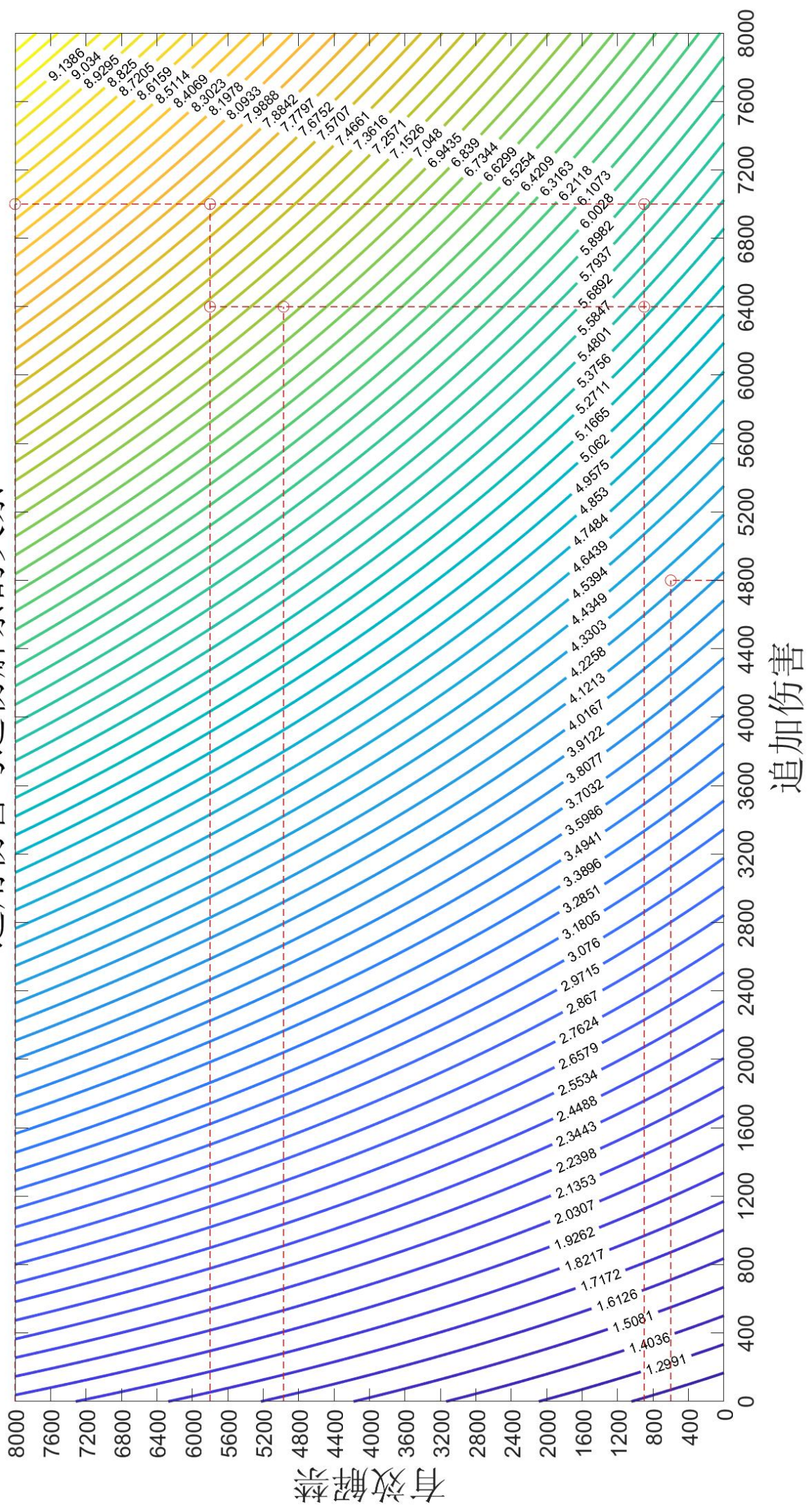
$$C_1 = -957.753304963359,$$

$$C_2 = 0.04654792912467,$$

这一部分的未能测试精确, 也是换算表误差的一大来源 (另一大来源是实际中的每一步计算为整型计算导致积累了舍入误差).

容易看出, 对固定的一种 Hit 而言, 其动作值、技能等级补正、技能觉醒补正均固定; 尽管伤害平衡机制会随机一个介于平衡值% 与 1 之间的平衡补正值导致伤害波动, 尽管暴击机制会按暴击率随机选择暴击或不暴击导致伤害波动, 但该种 Hit 最终伤害数字的数学期望是被面板唯一决定的. 因此, 在数学期望的意义下, 固定的一套打法的伤害总值, 由面板唯一决定. 这便是装备换算表的理论基础——它提供了一套误差可以被容忍的方法, 用于对比两套以不同面板展示的打法之间孰优孰劣. 换算表中显示的 Effective Damage 正是计入平衡与暴击数学期望后的适用伤害, 奥特地狱群已测试验证了换算表在对比不同面板下单个伤害数字时的准确性.

适用伤害与追伤解禁的关系



7 译者补充: 附件《拉贝利乌斯版本毕业值》

类目	攻击	平衡	暴击	解禁	备注
手镯	1000				较高属性的金手镯
手镯	1000				较高属性的金手镯
时装	1000	4			一套 S 时装
初始	700		3		满级暴击精通 4500 智力 2000 意志
技能			28		
智力	9000		15		
意志					
金牌		5	3		
G1	1000		5	300	
G2	1000		5	300	
G3	1000		5	200	
G4	1000		5	100	
远征	500		1	500	

装备	攻击	平衡	暴击	攻速	追伤	解禁	暴抗	抵抗	装备
耳环	450		7	1			5	70	+20 有深意激怒五星暴击+2 110耳环
腰带	220	7	3	1			-1	60	+20 强烈的激怒五星平衡+2 105腰带
戒指	220	10	2				7	60	+20 亡者的激怒五星平衡+2 105红戒指
戒指	220	10	2				7	60	+20 亡者的激怒五星平衡+2 105蓝戒指
套装			1						同时装备红蓝戒指
胸针	200		4	3			5		有深意激怒二星暴击+2 劳拉胸针
项链	200		2	1			5		有深意激怒二星暴击+2 白猫项链
工艺	200			1			5		有深意激怒二星高级怪猫
书	876		8	4			20		剧烈的真实五星暴击+2 艾伦德书
武器	33908	52	123	58	3600	4000			+15 残酷的信念五星暴击+2 艾伦德武器
头	530	3	8	2	680	380	41		+15 冷血的进击五星暴抗+1 艾伦德头
胸		-4	13		680	480	53		+15 高雅的结界五星暴抗+1 艾伦德胸
腿	530	3	8	2	680	480	54		+15 冷血的进击五星暴抗+1 艾伦德腿
手	610	9	3	3	680	380	30		+15 悲痛的灵魂五星暴抗+1 艾伦德手
脚	610	9	3	3	680	380	30		+15 悲痛的灵魂五星暴抗+1 艾伦德脚
套装		6							同时装备 6 件 105 级以上装备