



RUBBISH

王者荣耀：射手位前四分钟的经济研究

江小游

Abstract

王者荣耀是一款在中国游戏市场具有广泛影响力的移动端 MOBA 游戏。在对局的前四分钟内，游戏节奏尚未完全展开，但经济差距的雏形已逐渐形成。作为团队主要物理输出的承担者，射手位在这一阶段的发育效率往往直接影响中期节奏与资源争夺。

本研究聚焦射手在开局前四分钟的经济获取情况，系统分析其理论经济来源，包括自然经济、兵线收益、中立资源等因素。

Keywords: 王者荣耀；射手；经济

1 Introduction

王者荣耀¹作为一款老少皆宜的移动端MOBA游戏，以操作简单、节奏明快、上手门槛低而广受欢迎。在其分路体系中，射手位通常被视为团队后期的核心输出（Carry）²角色，承担主要物理伤害与团战收割任务。由于射手英雄高度依赖装备成型，其经济获取能力往往直接影响个人战斗力与团队整体胜率。因此，本研究将梳理射手位前四分钟的发育，重新定义何

为“平稳发育”以及为射手位实践者提供思路。

2 Methodology

本研究将采用数据分析，涵盖：

- 自然经济
- 兵线收益
- 中立资源

2.1 数据收集

所有数据基于王者营地对局数据/自定义对局。

¹ 简称王者。

² 指高输出；带领队友赢下对局。

3 Results and Discussion

3.1 数据

如下³：

3.1.1 自然经济

自然经济指对局中自然增长的经济。此经济包括开局的 300 点，以及从对局 30 秒开始的每秒 3 点增长⁴。

$$\$1(t) = 3 * (t - 29) + 300^5$$

从此可得四分钟自然经济为 933 点。

3.1.2 兵线收益

兵线于 10 秒出现第一波（20 秒后交会），每 33 秒刷新一波；每波包括一名近战兵和两名远程兵⁶。

$$T_{wave}(wave) = 10 + 33 * (wave - 1) + 20^7$$

四分钟总计出现七波，价值随时间进程而增加。经过测试得出以下：

兵线	第一	第二	第三	第四	第五	第六	第七
近战	55	56	57	58	59	60	62
补刀	82	84	85	87	88	90	93
远程	43	43	44	45	46	47	48
补刀	64	64	66	67	69	70	72

（补刀可获得额外的 50%经济）

如果七波兵线全部补刀成功，会获得 1553 点经济，全部不补刀会获得 1039 点。

3.1.3 中立资源

中立资源包括边野（烈炙或赤甲）和红隼。红隼经济为 54+20=74 点经济并击败后不再刷新。边野为固定 49 点经济，每 70 秒刷新。所以四

³ 指看下面。

⁴ 30秒时准时获得3点经济。

⁵ 自然经济公式。

⁶ 从第八波兵线开始跑车兵刷新。

⁷ 兵线交汇时间公式。

分钟可刷二到三次边野。中立经济为：172-221 点经济。

3.2 和平发育的理论总经济

经计算，射手在四分钟的理论经济最高为 2707 点经济。不过考虑在实际对局中射手可能因各种因素损失经济（如漏兵漏刀，被抢野怪），此研究仅供参考。

3.3 太乙真人

应审稿人建议加此段。

太乙真人的被动技能“黄金闪闪”效果为：当友方击杀非英雄单位时，会为自身及 800 范围内的队友额外提供 10%—20%的金币收益（随等级增加，此处取 10%近似）。如果太乙真人前四分钟与射手同路⁸，将为射手增加基于兵线和中立的 1774 点经济的 10%，即 177 点经济。射手最高经济为 2884 点⁹。

4 Conclusion

本研究仅对射手位进行简单模拟与数据计算，并未纳入击杀与助攻经济、蹭线经济¹⁰、其他野区经济（如红 buff¹¹经济）¹²等等。

Acknowledge

特别感谢豆教授的支持。

王者荣耀启动！

Reference

n/a.

⁸ Ta最好出了宝石！

⁹ 别人还在攒钱时你已经能全款拿下你自己的第一个完整大装备了！好棒好棒~

¹⁰ 一种古老的秘术，容易被中单亲切问候家人。

¹¹ 猩红石像。

¹² 一种古老的秘术，容易被打野亲切问候家人。