

Overlay Map 使用指南

指标说明、概率分析、波动性与价值判断指南

概述

Overlay Map (价值覆盖图) 从数学角度对整场比赛进行总体分析, 通过将每匹赛马的综合表现转换为结构化的获胜概率, 为投注者提供直观的比赛全景视图。这些概率帮助投注者理解, 在综合考虑预测能力与历史表现之后, 每匹赛马在模型中应当对应怎样的合理市场价格。

Overlay Map 中的每一项指标, 都承担着构建这一价值评估体系的重要作用。其中, SPD、E1、E2、LP 与 COMP 并非传统意义上的历史统计数据, 而是依据赛马近期状态 (Form)、比赛节奏特征 (Pace Profile) 以及整场比赛竞争结构所建立的前瞻性概率预测。

这些指标不是固定数值, 而是建立在概率模拟 (Probabilistic Simulation) 基础上的预测结果。系统针对每场比赛执行约 1,000 次蒙特卡罗模拟 (Monte Carlo Simulation), 统计每匹赛马在模拟中获胜的次数, 并据此计算其对应的获胜概率。

与此不同, WP% (历史获胜概率) 则代表更加长期且具有经验基础的历史胜率指标。该指标依据赛马历史进入奖金名次 (Money Finishes) 的表现, 并结合赛事等级 (Stakes) 及比赛级别 (Class Level) 进行调整, 为模型提供建立在历史实证数据上的参考基准。

因此, Overlay Map 并非仅依赖预测模型, 也依赖历史统计, 而是将预测分析 (Predictive Modeling) 与历史表现 (Empirical Performance) 有机结合, 从多个层面构建对赛马真实竞争能力的全面评估。

如何阅读 Overlay Map

Overlay Map 应同时采用横向阅读与纵向阅读两种方式进行分析。横向阅读一行, 能够完整展示单匹赛马在所有指标上的综合表现, 从而了解其整体竞争特征。纵向阅读一列, 则能够直接比较所有赛马在同一指标上的相对优势, 帮助投注者快速识别整场比赛中的领先者与潜在竞争者。

如果某匹赛马在多个关键指标上同时表现突出, 通常意味着其近期状态、比赛节奏适应能力以及整体竞争结构形成一致性支持, 其综合竞争优势也更加明显。相反, 当不同指标之间出现明显分歧时, 则可能意味着该赛马存在一定的不稳定因素, 或其表现较大程度依赖于特定比赛情境, 因此需要进一步分析。

CV (Coefficient of Variation, 变异系数) - 第二层分析维度

除获胜概率之外, CV 为 Overlay Map

引入了另一项极为重要的分析维度: 不确定性 (Uncertainty)。概率告诉我们模型预期将发生什么; 而 CV 则告诉我们, 这种预期究竟有多可靠。

较高的 CV 表示模拟结果分布较为分散, 不同模拟之间存在较大差异, 说明模型预测受到随机因素影响较大, 其获胜概率可能因波动性而被放大或扭曲。相反, 较低的 CV 则表示模拟结果更加集中, 预测稳定性较高, 因此该获胜概率通常更具参考价值, 也更容易在长期投注过程中重复验证。

因此, 概率 (Probability) 与波动性 (Variance) 必须始终结合分析, 而不能孤立解读。

Overlay Map 的核心价值

Overlay Map 将获胜概率 (Probability)、模型定价 (Pricing) 与波动性 (Variance) 三项核心因素整合为统一的数学分析框架，使投注者能够同时评估：哪些赛马具有真正的竞争优势；哪些赔率存在市场低估；哪些投注机会既具备价值，又具备较高可靠性。

这种综合分析能力，使 Overlay Map 不仅能够帮助投注者发现潜在机会，同时也能够更加全面地评估每场比赛所蕴含的整体风险。

关键术语

术语	定义
POST	起跑档位 (Post Position)，可能影响比赛行程 (Trip) 及比赛节奏。
HORSE	赛马名称；其中 u 表示升班 (Up in Class)，d 表示降班 (Down in Class)。
-	表示该赛马曾在当前比赛级别获胜。
DSL	距离上一场比赛所间隔的天数 (Days Since Last Race)。
M/L	Morning Line (晨线赔率)，即赛前官方预计的公众投注赔率。
ODDS	模型计算得到的公平赔率 (Model-Derived Fair Value Odds)，并非实时投注赔率。
SPD	基于速度能力建立的获胜概率预测，主要反映赛马当前竞技状态 (Form Projection)。
E1	前段配速获胜概率 (第一计时点预测)，反映赛马在比赛初段取得有利位置的能力。
E2	中段配速获胜概率 (第二计时点预测)，反映赛马在比赛中段维持竞争优势的能力。
LP	Late Pace (末段速度) 获胜概率，用于衡量赛马在比赛最后阶段的收尾能力。
COMP	综合配速概率，由 E1、E2 与 LP 三项指标共同构成，反映整场比赛的综合竞争能力。
WP%	历史获胜概率，根据历史奖金名次 (Money Finishes) 并结合赛事等级 (Stakes) 及比赛级别调整后的经验胜率。
CV	Coefficient of Variation (变异系数)，用于衡量模型预测的不确定性与波动程度。
Buy	Overlay (价值投注) 信号，表示模型认为该赛马可能存在市场低估。
Extreme-SPD	速度能力异常突出信号，表示 SPD 指标明显高于全场平均水平。
Extreme-LP	末段冲刺能力异常突出信号。
Extreme-WP	历史获胜概率异常突出信号。
Thin	弱信号，表示模型优势不足或缺乏充分支持。
Cell Shading	单元格底色；颜色越深，表示相对于 Morning Line 的价值折价越明显，也就是说，潜在价值机会越高。

Overlay Map 的用途

Overlay Map 最适合作为一套快速识别整场比赛投注价值的可视化分析工具。传统赛马分析往往只关注一至两匹热门赛马，而 Overlay Map 则允许投注者一次浏览整场比赛所有参赛马，并迅速判断哪些赛马相对于 Morning Line (晨线赔率) 可能正在形成价值投注机会。

这种整体性的分析方式极为重要。长期稳定盈利往往并非来自准确预测最可能获胜的赛马，而是来自发现市场尚未充分认识其真实价值的赛马。

因此，Overlay Map 的核心目标并不是帮助投注者寻找热门马，而是帮助发现市场可能忽略的价值对象。在实际应用中，这意味着投注者不再局限于狭窄的比赛视角。整个参赛阵容都会同时接受分析，使投注者能够识别那些虽然不是热门，但价格明显优于真实实力的 Secondary（次选）或 Tertiary（第三选择），从而发现更具长期价值的投注机会。

将 Overlay Map 与实时赔率结合分析

Overlay Map 最有效的使用方法之一，就是随着投注市场变化，将其与实时赔率（Live Odds）进行比较。Morning Line（晨线赔率）代表的是赛前赔率制定者对于公众投注行为的预测；而 Tote Board（实时投注盘）则反映投注市场此刻真正的资金流向。

Overlay Map 会突出显示那些模型认为实力优于 Morning Line 所反映水平的赛马。如果此类赛马在临近开赛时，其实时赔率仍然高于 Morning Line，那么便可能形成真正的 Overlay（价值投注）。

也就是说：模型告诉我们一匹赛马应该值多少钱；市场告诉我们目前可以买到多少钱。当两者之间出现明显偏离时，真正的投注机会便随之产生。这也是 Overlay Map 最重要的价值所在。

理解赔率背后的各项指标

Overlay Map 中每一项核心指标，本质上都是一种获胜概率预测（Probability Estimate）。这些概率不仅用于比较赛马之间的相对竞争力，同时还能够进一步转换为对应的理论公平赔率（Theoretical Fair Value Odds）。

因此，Overlay Map 并不仅仅提供一系列数字，而是建立了一套完整的数学定价体系，使每一项分析指标最终都能够转换为投注者最熟悉、也最容易应用的赔率语言。

例如，当某匹赛马的 SPD（速度概率）为 50% 时，其对应的理论公平赔率约为 1-1（Even Money）。这意味着，仅依据 SPD 指标而言，在相同比赛条件下反复进行大量模拟时，该赛马预计约有 50% 的概率获胜。

这一概念揭示了 Overlay Map 最重要的分析思想：每一项指标，都代表观察赛马竞争能力的不同视角。SPD 反映速度能力；E1、E2 与 LP 反映不同阶段的比赛节奏优势；COMP 综合整体配速能力；WP% 则提供建立于历史表现之上的长期经验基础。

当多项指标同时支持同一匹赛马时，其获胜概率预测通常更具说服力。相反，如果各项指标之间存在明显差异，则意味着赛马表现可能受到比赛环境、节奏变化或其他特殊条件影响，因此预测结果的不确定性相对较高。

因此，Overlay Map 不仅告诉投注者哪匹赛马较强，更帮助判断模型为何认为它较强，以及这种优势是否可靠。

概率如何转换为赔率

Overlay Map 所使用的理论赔率，依据标准概率转换公式计算：

赔率（Odds）= (1 / 概率) - 1

这一转换过程，使抽象的概率数字能够直接转换为投注市场熟悉的赔率表达方式。通过这种转换，投注者可以立即判断市场价格是否高于模型公平价值、当前赔率是否已经包含足够风险补偿，以及是否形成真正具有长期价值的 Overlay（价值投注）。

这一转换，也是价值投注（Value Betting）最重要的数学基础。如果无法将概率转换为赔率，就无法客观比较真实获胜概率与市场价格之间是否存在偏离，也就无法判断投注是否真正具有价值。因此，概率模型最终必须落实到赔率分析，才能真正应用于投注决策。

波动性（Variance）与 CV（关键概念）

Variance（波动性）是正确理解 Overlay Map

最重要的核心概念之一。单独观察获胜概率，并不足以完整描述一匹赛马的真实竞争能力。

例如，假设某匹赛马拥有 40% 的获胜概率，但其 CV（变异系数）高达 20%。这并不意味着它就是一匹稳定具有 40% 获胜机会的赛马。相反，较高的 CV 表示模拟结果存在较大的离散程度，不同模拟之间的结果差异明显，说明该获胜概率很可能受到少数极端模拟结果影响，因此整体预测可靠性相对较低。

换句话说，较大的波动性可能夸大某匹赛马的真实获胜能力。因此，一匹高 CV 的赛马，虽然表面概率较高，却未必具有同样稳定的实际竞争能力。相反，一匹 CV 较低的赛马，则通常代表模型预测更加稳定，其表现更容易在长期重复出现，因此预测结果也更值得信赖。

因此，在 Overlay Map 中：概率决定价值；CV 决定可信度。真正具有长期投注价值的对象，不仅需要拥有较高的获胜概率，同时也需要建立在稳定且可靠的概率估计之上。Probability（概率）与 Variance（波动性）永远应同时分析，而不能孤立判断。

将 Overlay Map 作为决策工具

Overlay Map

的设计目的，并不是建立一套机械式选马系统，而是为投注者提供一套科学、系统化的决策支持框架（Decision Support Framework）。建议按照以下流程进行分析：

- 第一步：寻找那些在多个核心指标（SPD、E1、E2、LP、COMP 等）之间形成一致支持的赛马。
- 第二步：将这些概率预测转换为对应的理论公平赔率（Model Odds）。
- 第三步：将模型赔率与实时市场赔率进行比较，判断是否存在明显价值偏差。
- 第四步：结合 CV（变异系数）评估模型预测的稳定性与可靠程度。
- 第五步：仅在市场价格具有优势、模型概率具有优势、预测结果具有较高稳定性这三项条件同时满足时采取投注行动。

这种结构化分析流程，使投注从依赖经验与直觉，转变为一套可以不断重复执行、持续优化的专业决策过程。

总结

Overlay Map 从数学角度完整呈现整场比赛的竞争结构。它将预测表现（Projected Performance）、历史竞技能力（Historical Performance）、模型定价（Model Pricing）以及波动性分析（Variance Analysis）整合为统一分析体系，使投注者能够从多个层面理解每匹赛马真正的竞争价值。

通过这种系统化框架，投注者能够突破传统经验判断，更加客观地理解概率（Probability）、价格（Price）与价值（Value）之间的关系，并逐步建立更加稳定、更加纪律化、更加专业的长期投注方法。

Overlay Map 提供了对整场比赛的完整数学视角，将预测表现、历史成功率、定价与波动性整合到一个框架中。通过使用这一框架，投注者可以超越直觉判断，转向对价值的结构化理解。随着时间推移，这种方法有助于形成更加稳定、更有纪律的投注决策。