

八气围棋简介：一种自然的变体游戏

Introduction to 8-liberty Go : a natural variant of the game of Go

李喆¹

Li Zhe

武汉大学, 武汉, 430072

Wuhan University

Abstract

The classic game of board game has some interesting variants, such as freestyle chess (Chess960) which has a high profile international tournament. There are also many variations of Go, some modifying the rules of the game and some modifying the style of the board. In most cases, the rules of these variants are more complex than the rules of Go itself, but there are exceptions. A variant form of Go presented here is known as “8-liberty Go”, discovered by the author in 2015, which differs from classic Go by the addition of diagonal lines within all squares of the board, a change that unexpectedly streamlines the rules even further, eliminating the need for artificial rules for Ko fight and maintaining the complexity of Go itself. The fact that the standard Go board did not evolve into this style is perhaps just a historical accident, judging from ancient documents.

Through the practice of several tournaments, such as the European Go Congress, and research by offline players, some of the basic techniques of the 8-liberty Go board (connecting, cut, basic life and death, shape, tesuji, etc.) have been preliminarily explored. In this paper, we will introduce the theoretical foundations, the rules and characteristics, and the introductory techniques of this variant of Go, and demonstrate the role and structure of “intuition, calculation, and judgment” in Go technology in a comparison with standard Go technology.

Keywords: Go, Go variant, the Eight Diagrams, natural rules

¹ 作者简介：李喆，男，武汉大学副教授，职业棋手。

I 引言

与国际象棋相比，围棋变体形式的数量和玩家都相对较少，这与两种棋类的发展历史和核心规则差异有关。一般认为，国际象棋起源于古印度的恰图兰卡（*catuṛaṅga*），恰图兰卡在印度本地演变为泰卢固象棋（*Chadarangam*），向东-西不同方向传播的过程中，产生了不同的象棋变体形式，例如中国象棋、日本将棋、泰国象棋、波斯象棋等等，其中波斯象棋成为了现代国际象棋的前身。国际象棋的发展历史本就包含了这种棋类不断产生变体的过程，现代的国际象棋正是恰图兰卡的一种变体形式。围棋的历史发展，同样经过了向东-西不同方向的传播，也产生了座子数量、胜负计数等方面的差异，²但其规则的核心部分并没有大的变化。³在 20 世纪东亚围棋合流之后，略微不同的规则进行了实质上的合并，形成现代围棋的形制。

这两种棋类在变体方面的差异，至少部分地来源于规则核心的性质差异。国际象棋的规则核心是不同棋子的行动规则，这些棋子的行动规则是由人为设定的，因此，设置哪些棋子、棋子如何移动，就产生了近乎无限的变异空间。围棋的规则核心是关于“气”的规则，即“没有气的棋子是死棋”，这是一条“自然”的规则，很难进行人为修改而产生变体。当然，尽管没有国际象棋的变体那么多，围棋也已产生了一些变体玩法。

国际象棋的变体形式，按其性质大致可分为六类：初始排列、棋种变化、走子/吃子规则、棋盘形状、参与人数、行动次数。其中，初始排列变体中最流行的一种被称为“Chess960”，又称“Fischer Random Chess”，由国际象棋世界冠军鲍比·菲舍尔（*Bobby Fischer*）发明，该变体的基本规则是初始棋子在一定范围内采用随机位置，从而减少开局依靠记忆力背谱的重要性。采用该变体规则的赛事一般称为“Freestyle Chess”，近年来已有高奖金的赛事举办，很多顶级棋手都参与了该变体规则的赛事，直播讲解的网络传播也使得这个变体形式被更多爱好者所接受，为国际象棋的推广提供了助力。

围棋的变体形式，理论上至少可生成初始排列、走子规则、棋盘形状、参与人数和行动次数这五类。将围棋的所有变体形式全部列举是无法完成的，此处依类型差异列举一部分已有对局或赛事的围棋变体形式。

² 围棋在中国起源时有四枚座子，在传播过程中产生了朝鲜巡将围棋的十七枚座子，藏棋的十二枚座子，以及日本的无座子；不同时期和地域也产生了数子法和数目法这两类胜负计数的差异。

³ 藏棋在提子的核心规则上与现代围棋有一些差异，可视为围棋的一种变体；中日韩等各国现代的围棋规则在本质上只有细微差别。

初始排列：古代不同数量的固定座子；前四手随机生成的“天弈围棋”。⁴

走子规则：可以隐藏当前落子位置的“迷你围棋”（BATOO）。⁵

棋盘形状：9*9、13*13 等标准正方形的常用小棋盘；可任意制作的不规则地图棋盘；六边形棋盘；三维棋盘等。⁶

参与人数：常规的每方 2-3 人的赛事；更多人数的“队际赛”；每方 3 人里隐藏了 1 位对方选手的“间谍围棋”等。

行动次数：每方连下两步且这两个落点的位置关系固定，例如“Keima Go”，即每方连下的两步棋都必须构成“飞”的位置关系。

这些变体形式具有各异的特点与乐趣，除混双赛是正式赛事以外，大多变体形式作为围棋正赛的补充，出现在偏娱乐性和大众参与的赛事活动中，例如每年一度的欧洲围棋大会、中国的南北大学生围棋赛等。

本文所要介绍的一种围棋变体形式，属于“棋盘形状”类的变体，其形式是在现有围棋盘上的每个方格内画两条对角线。该变体的特点在于，这是一种使围棋规则更加简化、更为自然的变体。由于围棋本身被认为是一种核心规则极为简洁自然的游戏，已有变体的规则通常要么和常规围棋一致，要么更为复杂。而这种被命名为“8-liberty Go”的围棋变体形式，在仅改变棋盘的条件下使“劫”的规则成为不必要的设定，由于该棋盘的条件下不会出现“劫”或“全局同形”的情况，从而进一步减少了规则的人为设定，使围棋在规则简洁自然的方向上向极限更进一步。同时，经过一些比赛测试和研究，该变体规则下的复杂度与趣味性仍然得以保持，从复杂难解的死活题，到棋形的优劣好坏，再到全局的攻防转换，8-liberty Go 与传统围棋有一些相似之处，但也有更多尚未被揭开的棋理知识。研究 8-liberty Go 棋盘内的围棋知识，在某种意义上将从空白出发，近似于数千年前的人们探究围棋知识，重现“发现棋理”的惊异过程，对此的研究亦能帮助我们对围棋本身的知识体系进行更准确的反思。经过测试、比赛和一段时间的基础研究，8-liberty Go 的独特性似已得到验证，是时候对这种变体进行一次初步的介绍。

⁴ 前四手棋随机摆放于二路以上的任意位置，双方竞叫贴目，给出贴目数较多的一方先行。

⁵ 韩国发明的一种需要使用电脑进行的围棋变体游戏，棋盘上有加减目的固定位置，棋手有隐藏自身落子位置的机会。

⁶ 六边形棋盘，即中腹的落子只有三气的棋盘，只剩一气被叫吃的棋子难以逃脱，从增加可玩性的角度需引入人为设定的规则内容。

II 8-liberty Go 的历史、原理与基本规则

班固《弈旨》⁷云：“四象既成，行之在人，盖王政也”。在中国古代，围棋被理解为具有“四象”的特征，流传数千年的四个座子即与此观念有关。《易经·系辞》云：“易有太极，是生两仪，两仪生四象，四象生八卦。”如果用某种图示来表现，所谓太极就是一个原点，太极动静而生两仪，⁸原点向两边延伸为一条直线，分出阴阳即“两仪”；在直线之上画一条垂直相交的直线，成纵横两轴，将空间区隔为四，即生成“四象”。围棋棋盘的样式，便是将多条纵横轴直线相连并限定终点，形成可行棋的有限空间，由此围棋盘的构造便是“四象既成”。所谓“四象生八卦”，也沿着图示来表现，可理解为在纵横轴的基础上再画两条对称斜线，形成八个区间。

古老的东亚哲学对此有很多形而上学的研究诠释，这些学术内容并非本文的讨论范围，但 8-liberty Go 的发明恰巧与对这些学说的想象相关：如果在围棋盘上沿着“四象生八卦”的图示再走一步，效果如何？纵横线段之间对半区隔，即增加了两条对角线：

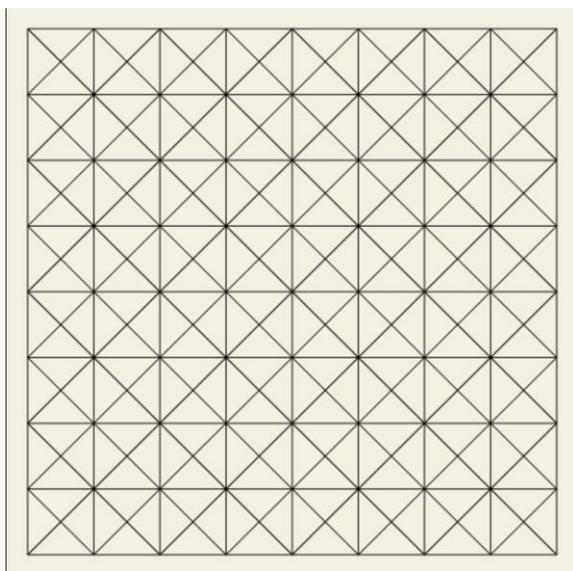


图 1 8-liberty Go 棋盘

这是一个九路的 8-liberty Go 棋盘，实际可落子的交叉点位置是 $9*9+8*8=145$ 。这样的棋盘第一次使用，是在 2015 年中国的“第二届南北大学生围棋赛”中，在正赛之外增设了这种变体的趣味赛，根据棋盘被发明的原因，命名为“八卦棋”（在 2023 年对应其英文名又称为“八气围棋”）。

⁷ 班固《弈旨》是历史上最早专门论述围棋价值的文章。

⁸ 周敦颐《太极图说》：“无极而生太极，太极动而生阳，动极而静。静极复动，一动一静，互为其根；分阴分阳，两仪立焉”。

正是在这次比赛中，我们发现在这样的棋盘上对局能够产生不少特别的乐趣，也出现了一些和常规围棋相近的场景，这些场景告知我们“八卦棋”的平衡性和趣味性很可能与围棋相近。此处展示“八卦棋”首次比赛其中的几局片段：

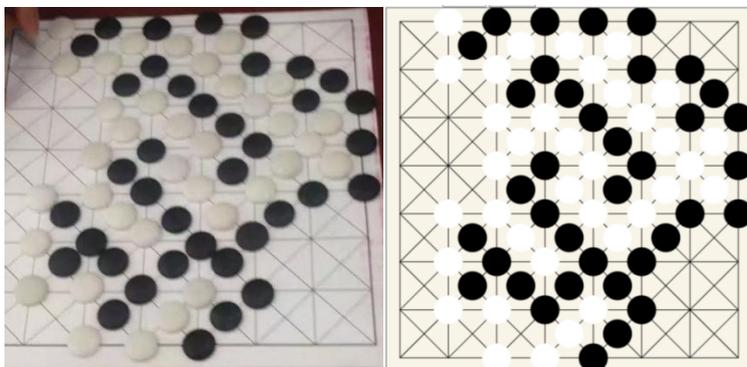


图 2 左为现场对局图，右为棋谱图

第一次比赛采用的棋盘大小是 8 路，即 $8*8+7*7$ ，共 113 个交叉点。这是 8-liberty Go 比赛中首次收完官子计算胜负的对局，结果是盘面白多 5 目。贴目方面，我们尚未知晓在不同大小的棋盘上多少贴目为平衡，按照围棋的经验先设定为黑贴 6.5 目。此局双方收完所有官子，终局数目，即为白胜 11.5 目。

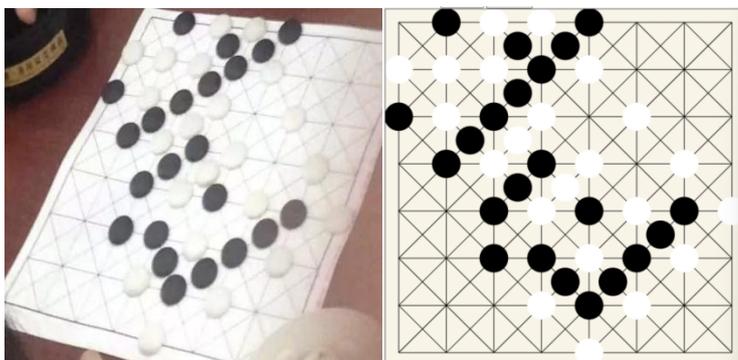


图 3 左为现场对局图，右为棋谱图

此局在左上角出现了“点杀”的基础型，黑棋 1 路点眼的位置是杀棋的唯一正解，白棋无法做出两个眼，黑棋由此杀棋而取得优势，此棋型类似于常规围棋里的“丁四”。此变体棋盘下的基础死活问题，与常规围棋的死活问题类似，只是目前我们还缺乏这方面的系统知识，相关的初步研究在下一章进行介绍。

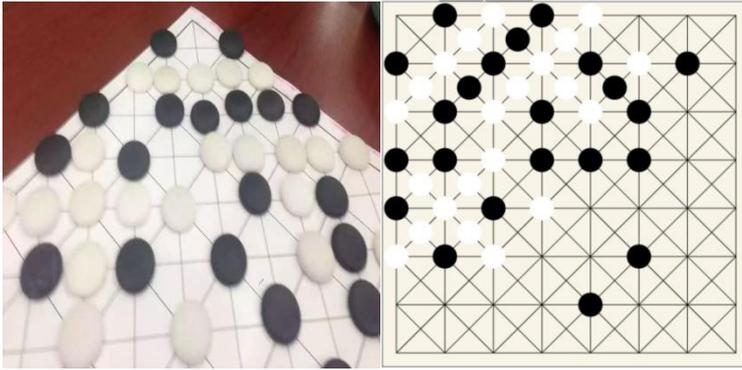


图 4 左为现场对局图，右为棋谱图

此局在左上角第一次下出了“金鸡独立”的杀棋“妙手”，白方 5 子虽然只有 2 气，且相邻的黑棋也都还有 2 气，但黑方无论从哪边叫吃都会自紧一气而被先一步吃掉，因此对杀的结果是白方获胜。此棋型的原理与常规围棋中常见的“金鸡独立”全然一致。

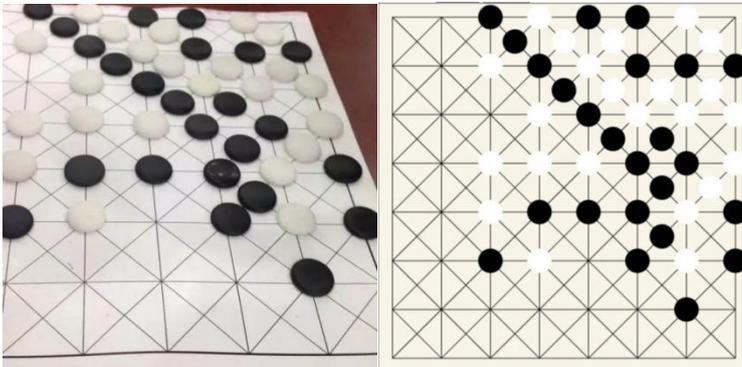


图 5 左为现场对局图，右为棋谱图

此局为 2015 年“八卦棋”比赛的决赛对局。胜负取决于右上的对杀，最终白方“长气杀有眼”，黑方以 1 气之差落败（左边棋谱不全）。

假设在围棋被发明的历史上偶然多走了一步，棋盘上画出了这两条斜线，如今我们所下的围棋是否会是一种模样？经过赛事的检验，可以确定的是在这样的棋盘仍然将存在很多和围棋类似的概念知识，例如“死活”以及其类型中的“点眼”、“聚杀”、“紧气”；关于地域大小的“点目”、“收官”、“打入”；关于行棋策略的“先手”、“后手”、“弃子”、等等。在合适大小的棋盘上，也自然会出现可以被称之为“布局”、“中盘”和“官子”的不同阶段。

“八卦棋”的第二次正式比赛是在 2023 年的“欧洲围棋大会”上，其英文名被确定为“8-liberty Go”。⁹在该项赛事上全胜夺冠的选手是一位德国工程师，他迅速掌握了这项变体游戏的基本要领。

⁹ 引入对角线之后，原本 4 气的落子位置变成了 8 气。

常规围棋的基本规则可以总结为四条：“交替落子、气尽棋亡、禁止循环（劫不可立即回提）、地多为胜”，所有其它的规则都是在这些核心规则基础上的选择与细化。8-liberty Go 的基本规则，与常规围棋相比，唯一的差别就是去掉了“禁止循环”也就是关于“劫争”的规则，因为在这样的棋盘上不再会出现劫争循环而必须设置禁止规则的情况。

那么，8-liberty Go 的基本规则就是这三条：“交替落子”、“气尽棋亡”、“地多为胜”。与常规围棋一样，终局使用“数子法”或“数目法”均可。至于先行一方的贴目数量，则需根据不同大小棋盘的深度测试研究方能确定。

III 8-liberty Go 的基础死活与常形

和几千年前面对围棋的人们一样，对于 8-liberty Go 的基础死活与棋形问题我们需要重新开始研究才能有所了解。

首先是棋子的气。

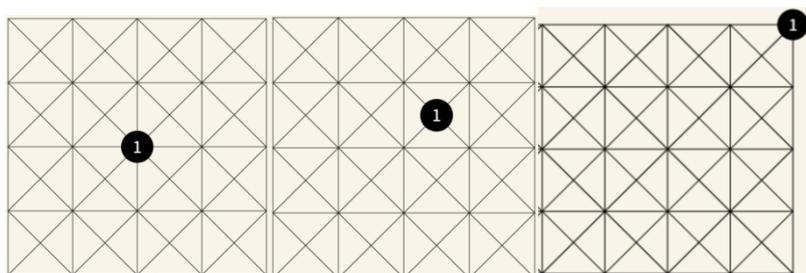


图 6 不同位置的“气”

纵横线与斜线相交，且不在边角的位置，初始气为 8 气；仅斜线相交的位置，初始气为 4 气；最角落的位置，初始气为 3 气。

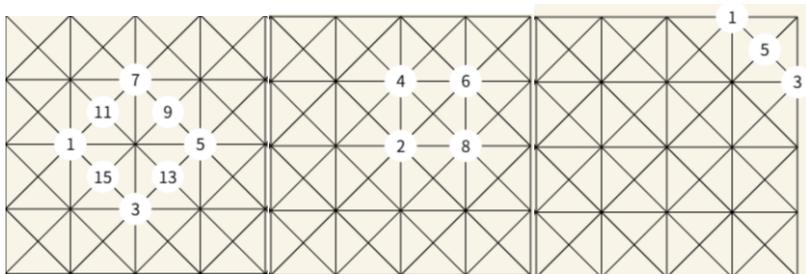


图 7 提掉三种位置的单个棋子之后的形状

第二个问题是如何活棋。和常规围棋一样，活棋可分为“两眼活”和“双活”两种。只有一个眼的情况同样无法成为活棋。

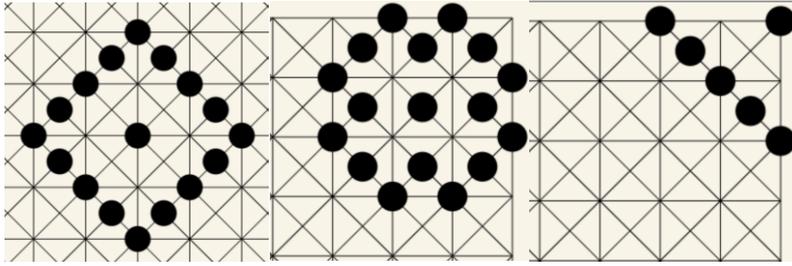


图 8 一个眼被提掉的三种形状

如图所示，图 7 是提掉图 6 黑棋之后的形状，图 8 是提掉图 7 白子之后的形状。上图三块黑棋提子之后其本身是否有两个眼？以常规围棋的棋感是无法得出准确判断。

“两眼活”所需要的最少手数，比常规围棋还要更少一些：

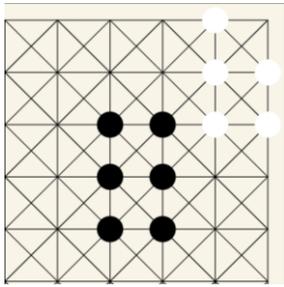


图 9 “两眼活”的两种形状

在角上的两眼活，最少只需要 5 手，在中腹则需要 6 手。

双活的情形，看上去比在常规围棋里要复杂一些，但道理相同。例如：

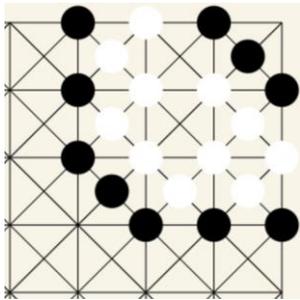


图 10 “有眼双活”

双方各有一个眼加一口气，最后一口公气双方皆不愿落子，则为有眼双活。

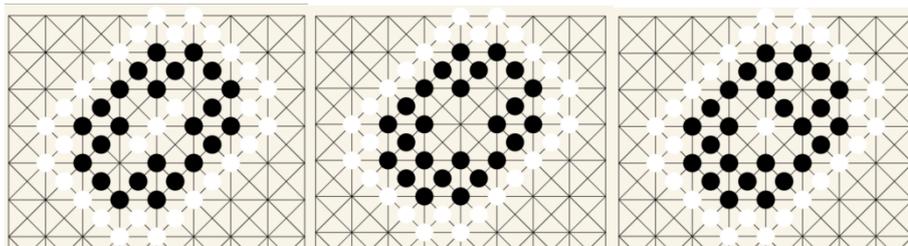


图 11 “无法聚杀的双活”

如图白方三子被黑方包围，局部仍是双活，原因是白方无法“聚杀”黑棋。白方扑进去

让黑提掉之后的形状，黑方刚好可以做出两个眼。

与其相对，能够“聚杀”或“点杀”的情形看上去比常规围棋更为复杂。

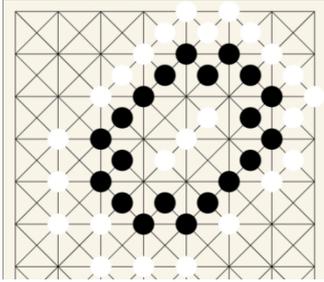


图 12 “像双活但实际是聚杀的形状”

这是目前已知的 8-liberty Go 基础死活问题中较为复杂的一个形状，与上图不同，此型不是双活，而是黑方面临被聚杀的局面。

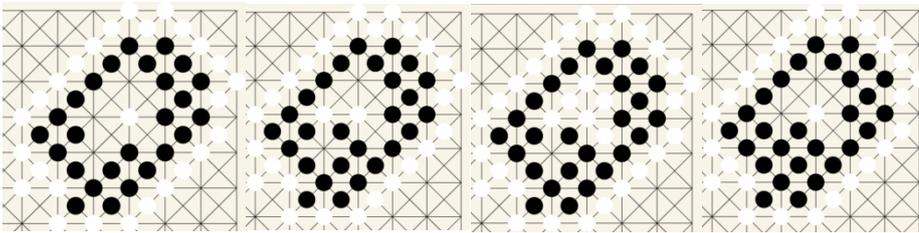


图 13 “聚杀”的一种形状

此图是图 12 后续变化之一种，以常规围棋的棋感来看是活棋，但实际上黑方被聚杀。

¹⁰此型可谓是放大版的“梅花六”。¹¹

对于基础死活棋形的探究，目前仍处于初始阶段，尚未建立类似常规围棋中从“直三”到“梅花六”、从“直四”到“板六”的基础死活棋型库，其基础死活知识的研究尚有较大空间。

常见角部死活的情况，据初步研究，似比常规围棋简单一些，需要掌握一些相应的基础技巧。试举一例：

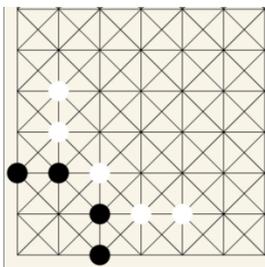


图 14 角部死活常型

¹⁰ “图 12”之后有多种变化，此为其中一种，白方被提八子而后点入。黑方尝试做出第二个眼位，白方按照正确的位置行棋，在下次被提子后继续点入，可避免黑方做出第二个眼位，从而形成杀棋。

¹¹ “梅花六”是围棋基础死活棋形中眼位最大的死形。

如图是在新手阶段的 8-liberty Go 比赛对局中常见的角部死活棋形，白方正确的下法能够杀死黑棋。

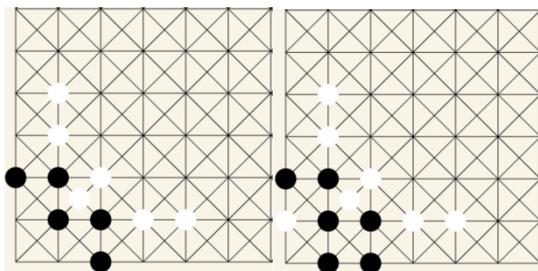


图 15 失败图

如图白方简单冲，无法阻止黑方做出两个眼。

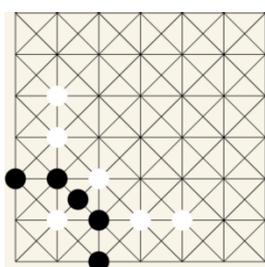


图 16 正解图

白方点入让黑方分断是正解，此手交换之后，黑角已为死棋。接下来黑角将遭遇聚杀而无法做出两眼，白方的包围网亦无法突破。

与常规围棋一样，基础死活也是 8-liberty Go 初级阶段最重要的知识领域，只是围棋的基础死活已成为入门阶段传授和记忆的知识，而 8-liberty Go 的基础死活还需要全面的分析与完善。当然，如果借助 AI 来研究，相关知识的总结会变得容易很多。

有确定答案的死活知识之外，由经验归纳而来的棋形知识在 8-liberty 里自然也存在。关于什么是好形、什么是坏形的知识，在研究初期很难给出全面的分析，但有一些关于连接和分断的棋形知识已经形成。

以 2023 年欧洲围棋大会的一盘实战对局为例，当时采用了较小的 7 路棋盘，一共 $7*7+6*6=85$ 个交叉点。

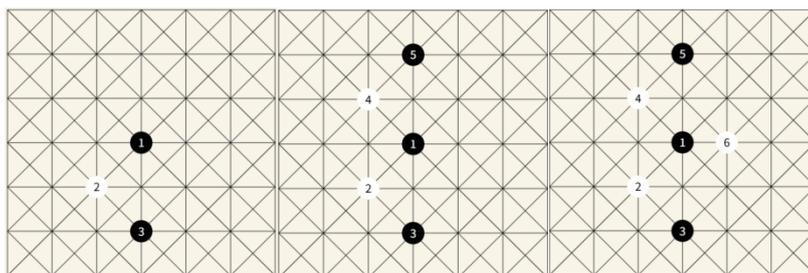


图 17 实战开局

黑 1、3 是好形，白方无法冲断黑棋。白 4、黑 5 继续“跳”，白 6 反击。

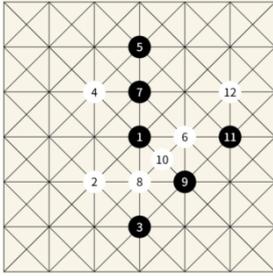


图 18 黑方失败图

如图黑 7 问题手，白 8 之后白方得以联络，而黑方被断开，陷入劣势。

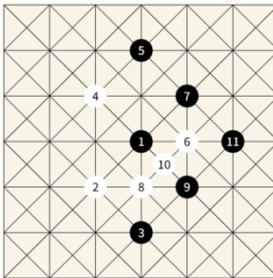


图 19 实战图

此时黑 7 是正着，白方如想要联络白 6 一子，则黑 9-11 构成好形。

在 8-liberty Go 的棋盘上，虽然做活所需的最少手数比常规围棋还少，但实际上由于聚杀的概率较高，做活的难度更大，这使得连接与分断变得尤为重要。连接与分断价值较大的情况下，棋盘如果太小，先行一方的优势就会很大，需要制定较高的贴目数来平衡。

由此，对于 8-liberty Go 棋盘的大小，可考虑从 9 路小棋盘开始，全局 153 个交叉点。随着人类水平渡过入门阶段而得到显著提升，扩大棋盘将会更有乐趣——例如 13-15 路的棋盘。和传统围棋一样，棋盘如果较小则对每一步棋精确度的要求较高，棋盘如果太大则超出人类可完成对局的舒适范围。

IV 结语

人类下围棋的思维可分为“棋感”、“计算”和“判断”这三大领域，而 8-liberty Go 则向我们展示了人类失去全部“棋感”和大部分“判断”的知识，只凭“计算”来下棋的独特境况，这或许在某种程度上复现了数千年前人们研究围棋基础知识的过程。另一方面，8-liberty Go 是围棋变体形式中较为自然的一种，历史上的围棋棋盘未延伸至如此，我们或许

有理由将其视为一种偶然。¹²

由于不会出现“劫争”的状况，也就不需人为设定一条“不许提回去”的禁止性规则，这使得 8-leberty Go 的规则在简洁自然的方面更胜于常规围棋。初步的研究似已验明此种变体在复杂程度和可玩性上都有和常规围棋相媲美的潜力。我们对相关知识的了解尚处于相当初级的阶段，更多的比赛活动将有助于此项变体的可玩性验证，并使更多人体会到几乎“从零开始”研究一项复杂棋类的乐趣。

在 8-leberty Go 普及推广的方面，建议从九路小棋盘开始，逐渐增大棋盘，以小型公开赛的形式让更多人接触到这种变体，在思考和竞赛中感受到其中乐趣。在趣味性之外，已具备的围棋水平在这个变体形式的对局中能够发挥多大的作用，亦是值得关注及对照研究的内容，这将有助于我们进一步明晰人类下围棋时的知识结构及思维体系。

参考文献

- [1]陈祖源. 围棋规则演变史[M]. 上海：上海文化出版社，2007：15-37.
- [2]何云波，陈祖源，胡廷楣，李喆. 围棋学导论[M]. 山西：书海出版社，2023:21-32.
- [3]（宋）周敦颐，（明）曹端. 太极图说通书述解[M]. 上海：上海古籍出版社，2023：25-36.
- [4]林峰. 国际象棋史话[M]. 上海：上海辞书出版社，2001：1-23.

Received:10, May, 2025

Revised:15, May, 2025

Accepted:17, May, 2025

¹² 假如当围棋发展之初遇到“劫争”循环问题时，采取的方法不是设置“禁止循环”的禁着规则，而是增加对角线改变棋盘从而消除循环，那么人们今天所熟悉围棋或许已是如此形制。