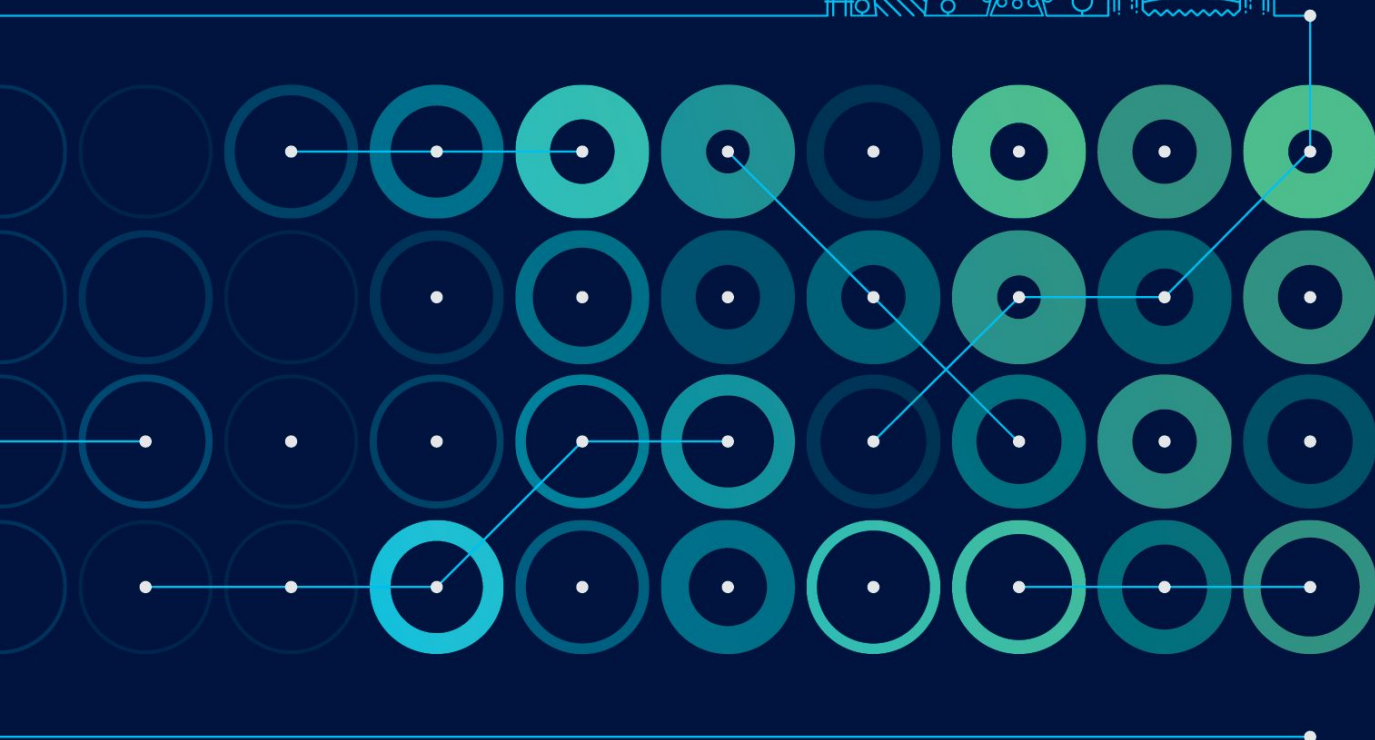




# Google DeepMind

## Challenge Match

8-15 March 2016



## 第四局 永不放弃

樊麾 解说  
古力、周睿羊 技术指导  
黄士杰 编辑

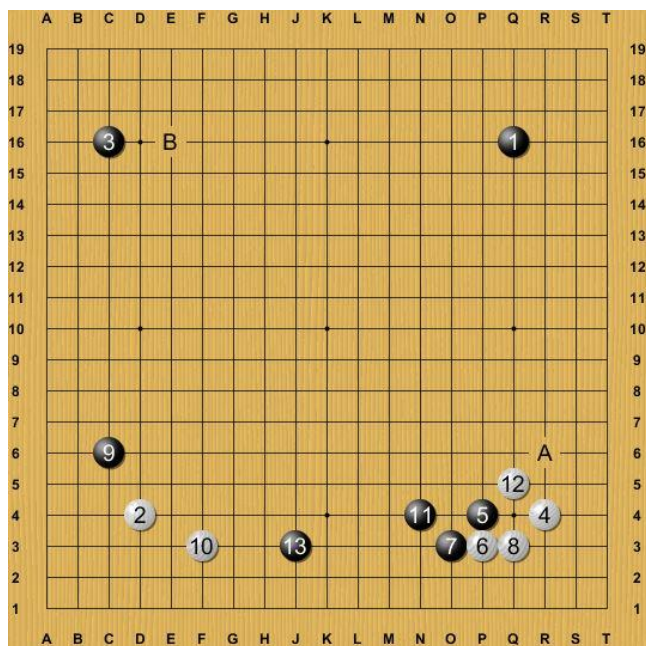
## 永不放弃

早上来到对局室，似乎所有人都轻松了。毕竟比赛的大比分已经有了结果，无论如何AlphaGo此次的挑战已经获得胜利，但是整个比赛并没有结束，作为一个棋手，不论结果如何，下好每一盘棋永远是我们所追求的。

来到对局室的李世石也比昨天轻松了。放下胜负的包袱，重新找回自我，忘记周围的一切，为自己下好这盘棋，李世石是永远也不会放弃的。

似乎媒体室的记者也比前两天要少了，大概是很多人认为此次的比赛精华已尽，最终的结果应该会定格在5-0的缘故吧。一盘棋进行的过程中，信息是完全透明，但是结果却往往是不可知的，毕竟在棋下完之前，一切皆有可能。

### 实战谱 1, 1 - 13



第四局轮到李世石执白，开局直到第11手。与第二局完全一样，AlphaGo是一名非常执着的棋手，当它认为好的时候，它是不会改变的。

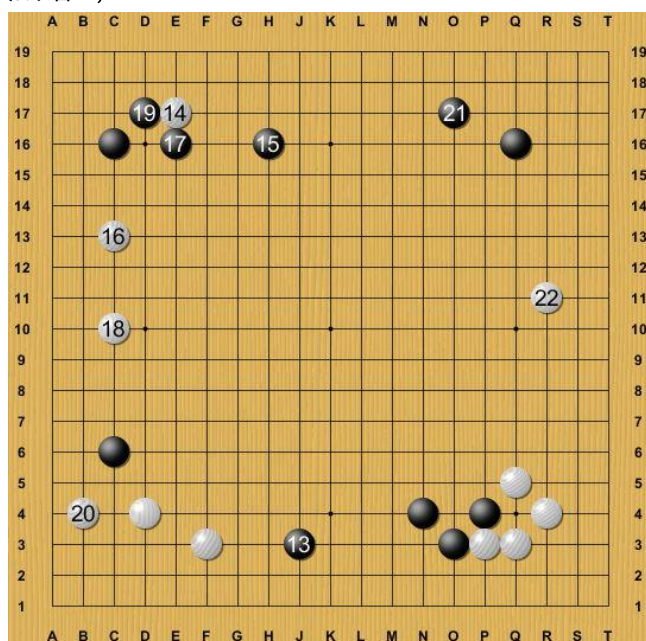
在第二局我们提到过，AlphaGo认为白12应该直接在B位挂角，而实战李世石则选择了普通定式A位的一间小跳。

白12，变着！这应该也是一种试探，AlphaGo是否会选择和第二局一样的下法？

面对李世石的变着，AlphaGo选择了正常的定式，13拆边。此时AlphaGo的胜率是50.5%。

第13手，李世石1小时52分，AlphaGo 1小时52分。

### 实战谱 2, 13 - 22

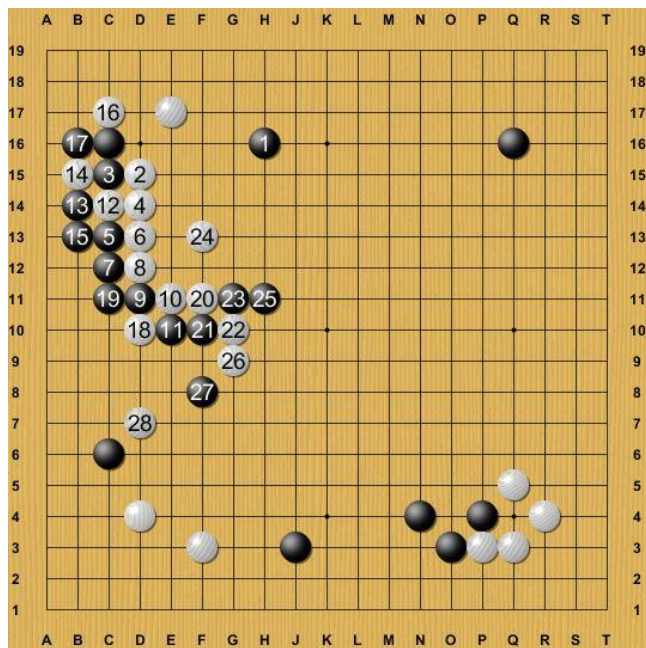


白14挂角正常，面对黑棋15的夹击，李世石16反夹，选择左边的形势，但是AlphaGo却有不同意见。参考变化图1。

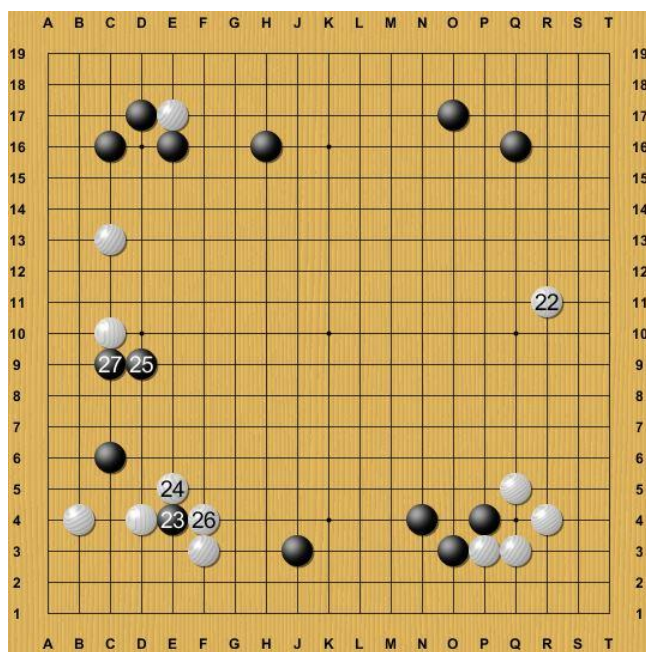
第21手，李世石1小时40分，AlphaGo 1小时47分。

至22，布局大致两分，此时AlphaGo的胜率为53%。

变化图 1



AlphaGo更倾向白2飞的变化，至28左边开始战斗。这个变化并不代表双方最好的应对，不过这也许是我们未来可以尝试的下法。



随着大家对AlphaGo的深入了解，对AlphaGo的态度也在发生着变化。越来越多的人称呼AlphaGo为阿老师，称呼或许不代表什么，但是这种开放式接受新事物的胸怀还是让人欣慰的，包容可以使大家共同进步。

这次比赛似乎每盘棋阿老师都没有让我们失望，每盘棋都有惊世骇俗的手段出现。23碰！阿老师又开始给我们展示它的怪招了。

23碰从理论上讲非常的俗，有严重加强白棋的感觉，不过白方下边已经很结实，如果可以帮助外部黑棋，俗一点真的不好么？参考变化图2。

在中国哲学里，有一种境界叫“无招胜有招”，这里的无招并不是指什么都不

做，而是指在任何时间都可以随意使用任何动作，从而达到自己想要的效果，而这些动作是完全不受招式所限制的，所以才会无迹可寻。当然要达到这种境界，是需要强大的基础知识做后盾的，而AlphaGo的黑23似乎已经有了这样的感觉，简单易懂，此招之前，完全无迹可寻。

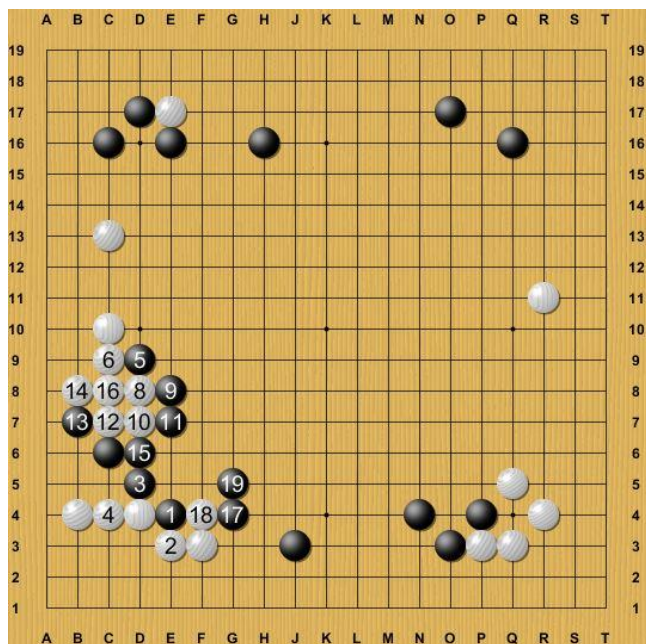
李世石选择24外扳，就在我思考黑棋断的变化的时候，AlphaGo却下出了25肩冲，李世石笑了笑，就像面对一个调皮的孩子的那种无奈表情，AlphaGo确实太调皮了！

李世石26冷静的补强自身，这步棋被大多数人认为是很缓的一手，甚至AlphaGo也认为此时白棋应该在27位爬。参考变化图3。不过我却在李世石这一手中看到了坚定，这才是李世石的风格，加强自己，等待战机。李世石需要一盘完全体现自己的棋，不论别人的判断是否好坏，耐心等待那一刻的来临，就像一只寒风中的狼，虽然饥饿，但是直觉告诉他，那一刻还没有到来，他依然需要等待。

黑棋27挡下，此时AlphaGo的胜率达到了55%。



变化图 2



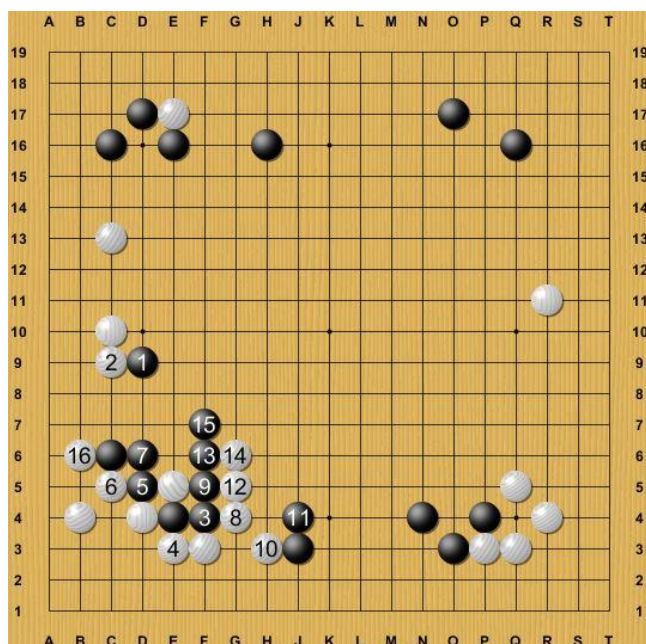
黑1至白4的交换，优劣难料，很多职业棋手在这里都有不同的看法。

AlphaGo之后准备直接在5位肩冲，左边弃掉一子后，黑棋下边可以封锁住白棋。

个人认为这个变化图黑棋还是不错的。

7 = 16

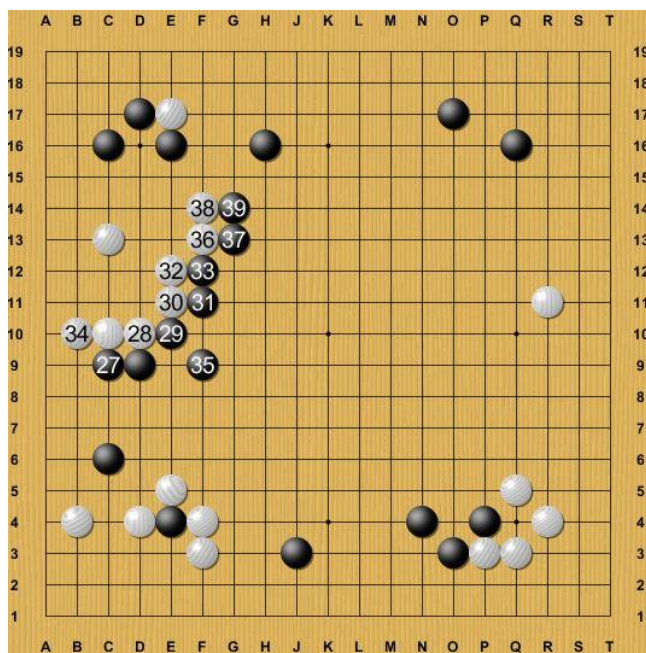
变化图 3



AlphaGo认为白棋应该在2位爬，黑棋此时会动出下边一子，至16。

周睿羊在直播的时候也摆过类似的变化。

### 实战谱 4, 27 - 39



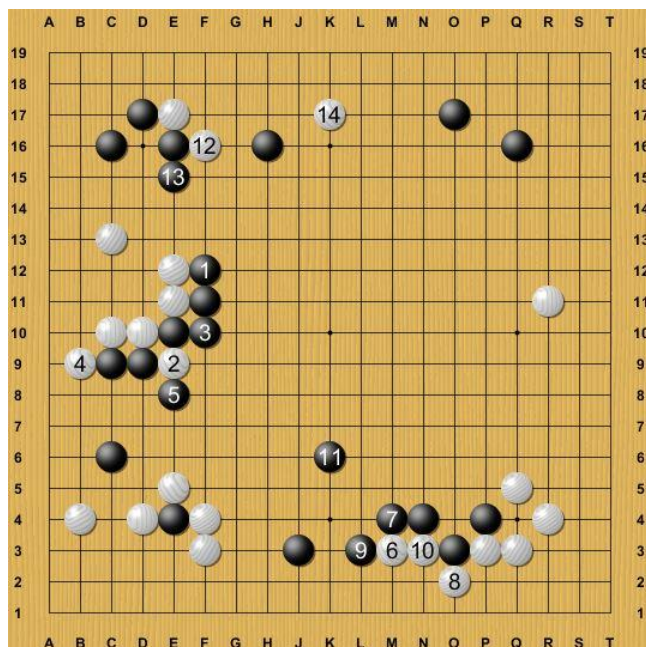
或许是因为执黑的关系，AlphaGo此局下的非常强硬，左边的29扳，以及31的连扳似乎完全无视李世石的力量。而更让人惊讶的是，李世石温顺的如羔羊一般任由黑棋将白棋左边完全封锁在里边。

忍耐有时是非常痛苦的，是不可理喻的，甚至是徒劳的，但是坚持自己的信念并永不放弃，这也许才是李世石本局想向我们展示的。

不过从技术上考虑，白棋确实有点太苦了。参考变化图 4。

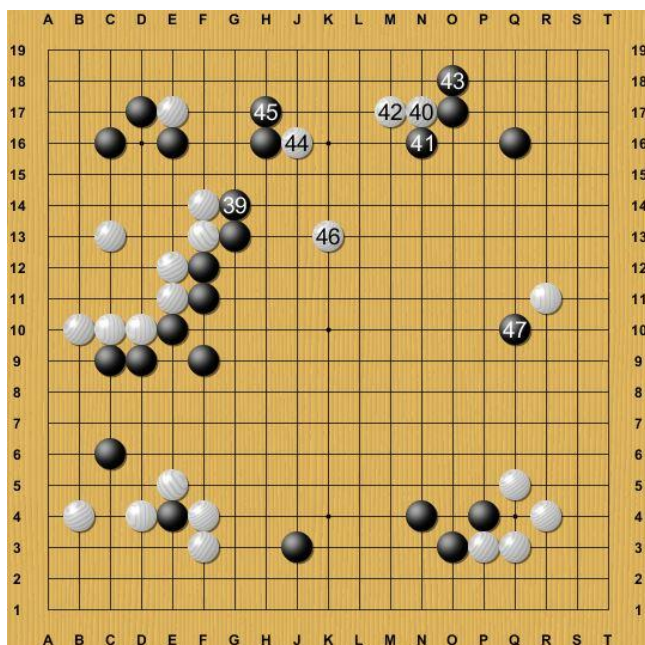
当黑棋39时，AlphaGo的胜率达到了60%。

### 变化图 4



当黑棋1压的时候，AlphaGo认为白棋应该先在2位打吃，然后4位扳。虽然黑棋可以征吃白一子，不过白棋下边还有6位打入加引征的手段。下边告一段落后，白棋可以继续运用12和14的手段打入上边。形势依然难解难分。

### 实战谱 5, 39 - 47



由于中腹黑棋厚势的存在，白棋打入上边变得非常迫切。白棋40碰，打入常用手段。

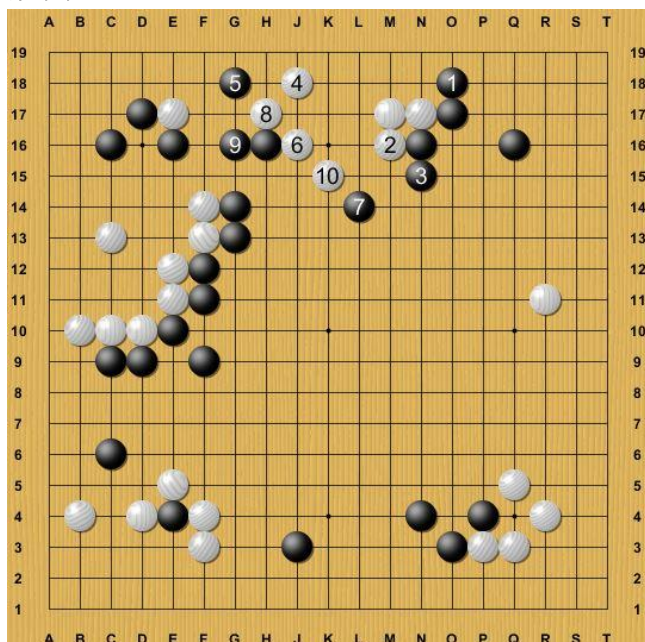
第41手，李世石1小时15分，AlphaGo 1小时35分。

不过AlphaGo认为白棋44碰有问题，面对黑棋外边强大的厚势，似乎就地做活更有吸引力。参考变化图5。

李世石飘逸的46飞出，黑47尖冲，声东击西！

相对于第三局，卸掉包袱的李世石专注了很多，已经很难在表情上看到之前的叹气，摇头等动作，他在专注的等待着什么？

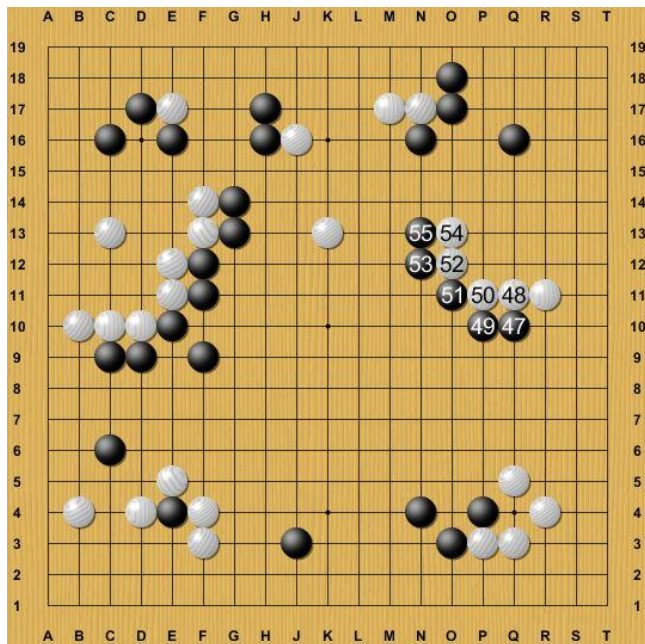
### 变化图 5



AlphaGo认为白棋应该先在2位拐一个，然后白4二路大飞，至白10，局部基本做活。



实战谱 6, 47 - 55



随着上边白子承受的压力越来越大，李世石思考的时间也越来越长。尤其是当黑棋强硬的在51位扳的时候，李世石犹豫了。在只有两个子的情况下，黑棋竟然强行扳头，坐在一旁的我这时已经觉得白棋非断不可了，甚至连AlphaGo都认为此处白棋应该断掉黑棋。参考变化图6。

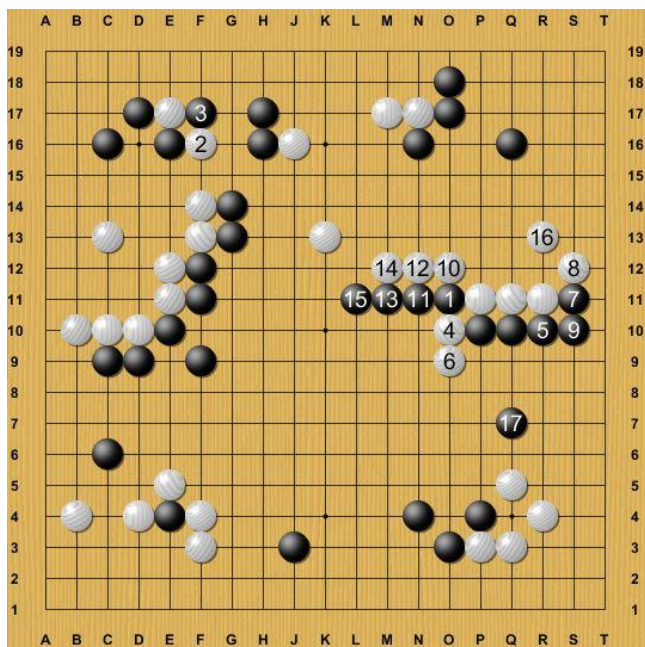
而实战李世石继续选择忍耐！52扳，黑棋继续压迫白棋，53连扳，白棋继续忍耐，54长！

“我似乎能感觉到李世石的决心，等待那致命的一刻，可是，这一刻真的会来么？”我在记事本上这样写到。

第54手，李世石51分，AlphaGo1小时28

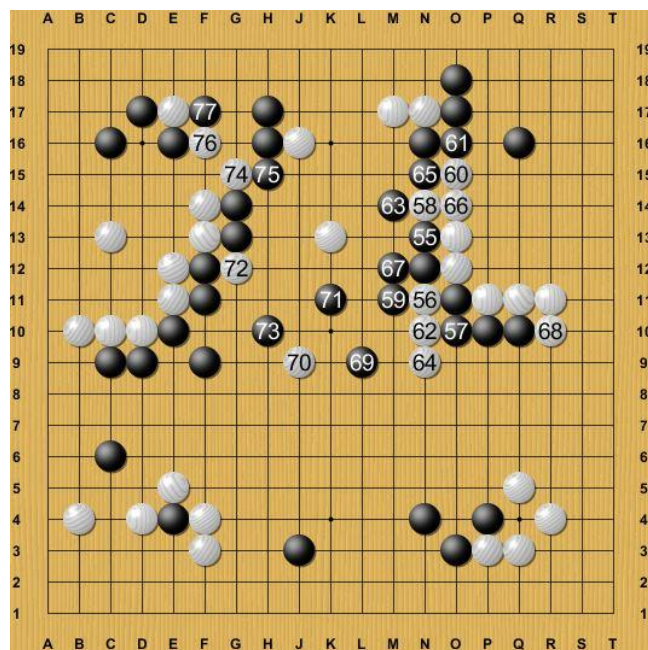
分。

变化图 6



AlphaGo认为此处白棋应该断掉黑棋，至17，中腹依然会有乱战。

## 实战谱 7, 55 - 77



随着棋局进程的推进，大家似乎又有了前三局的感觉，李世石又不行了。

白棋无奈的在56位叫吃后，选择在58位扳回。AlphaGo 59叫吃，此时白棋是可以联络左边的孤子的。参考变化图7。

而此时的李世石却选择了跑出白棋56一子，将整个上边白棋至于险地，而此时李世石的心中应该是心潮澎湃的，也许等待的那一刻就要来了。

第63手，李世石42分钟，AlphaGo 1小时22分。

不知为何，对局室这时的人突然多了起来，似乎大家听到风声，比赛很快就要结束了，当然不出意外应该是AlphaGo获胜。此时的李世石依然冷静的下在右边

68位，难道上边的白棋真的不怕死么？

第69手，李世石34分钟，AlphaGo 1小时19分。

此时的AlphaGo依然大踏步向前，69飞封，要大吃白棋上边数子。李世石频频长考，这将是他的最后的机会，也将是唯一的机会。

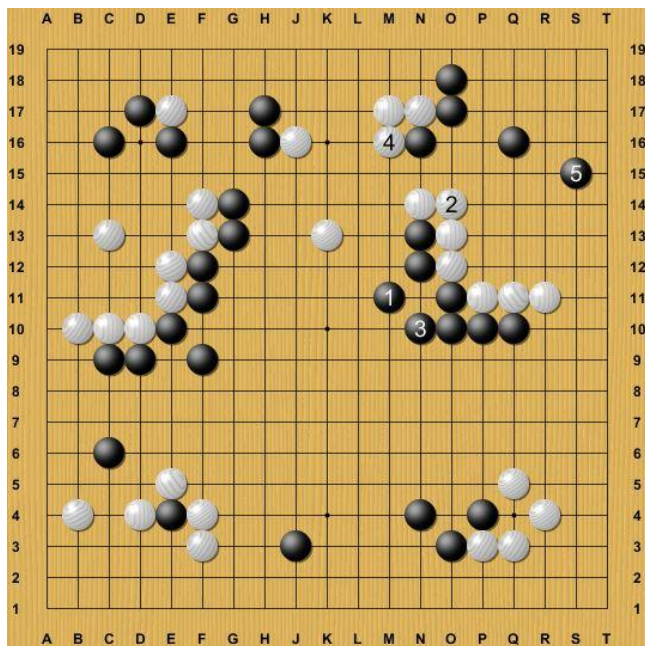
黑棋71小跳封锁中央，李世石27分钟，AlphaGo 1小时17分。

经过十几分钟的长考，李世石72断，而AlphaGo依然麻木的在一分多钟后下在了73位，现在所有白棋都在里边了！李世石叹了口气，继续思考着。

第77手，李世石11分钟，AlphaGo 1小时14分。此时AlphaGo的胜率已经达到了70%！似乎一切都要结束了。

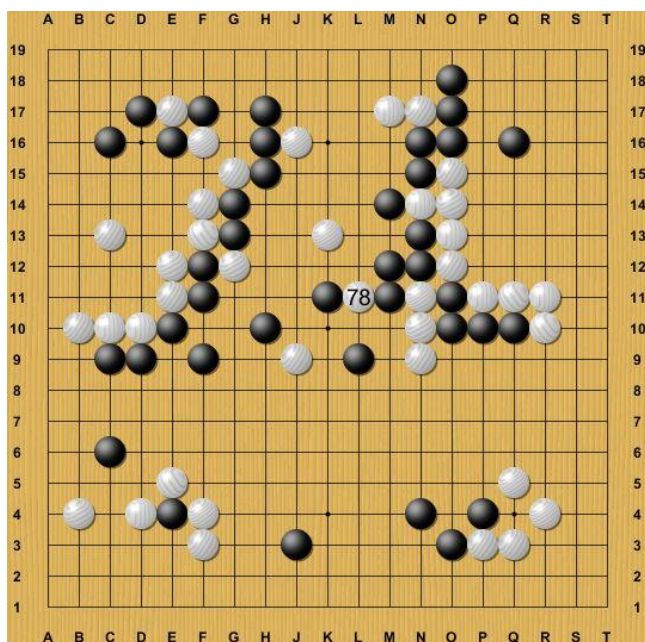
而此时的李世石已经做好了最后一击也是唯一一击的准备！

变化图 7



AlphaGo认为此时最好的下法应该是白2接。黑棋中间提掉白子，接着5位守角。形势确实对黑棋有利。

实战谱 8, 78



白棋78，凌空一挖！这是一个人们完全没有想到的地方。此时在中国一个演播室里做直播的古力看到这步棋，惊呼“神之一手啊！”李世石终于打出了那等待已久的一击！

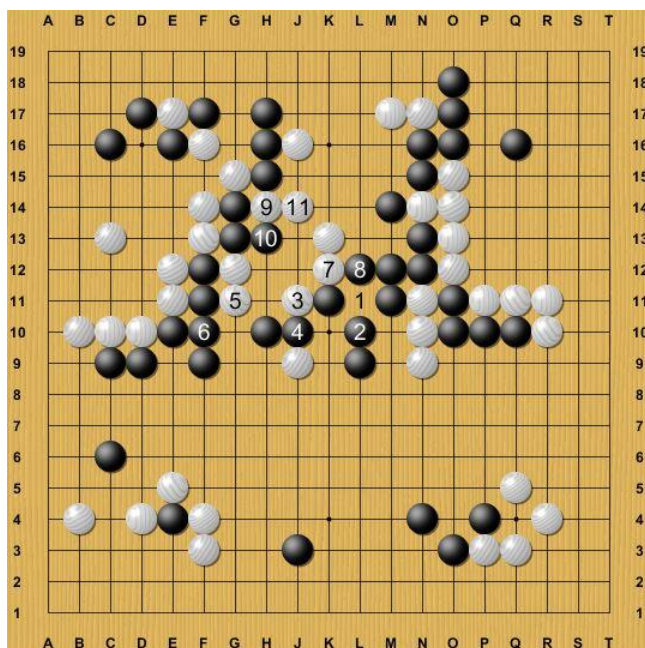
李世石只用了很短的时间就下了78这手棋，后来在记者会上，他回答说，当时并没有算很长时间，只是感觉要下在这里。

那么事实上这步棋是在准备什么呢？这步棋真的成立么？参考变化图 8 与变化图9。

而此时的AlphaGo却陷入了意外的迷茫。

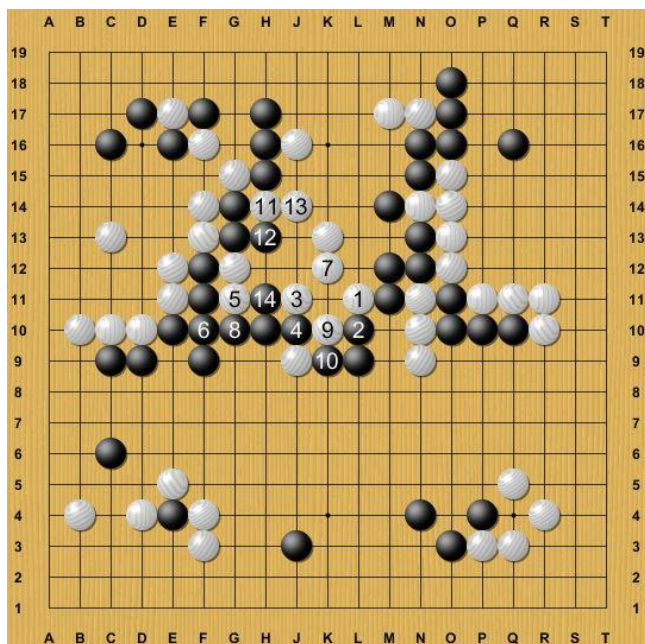


变化图 8



白棋的意图很简单，如果黑棋外打，白棋可以利用周围的先手，至11，中间黑棋三子被吃，所有白棋联络，黑不行。

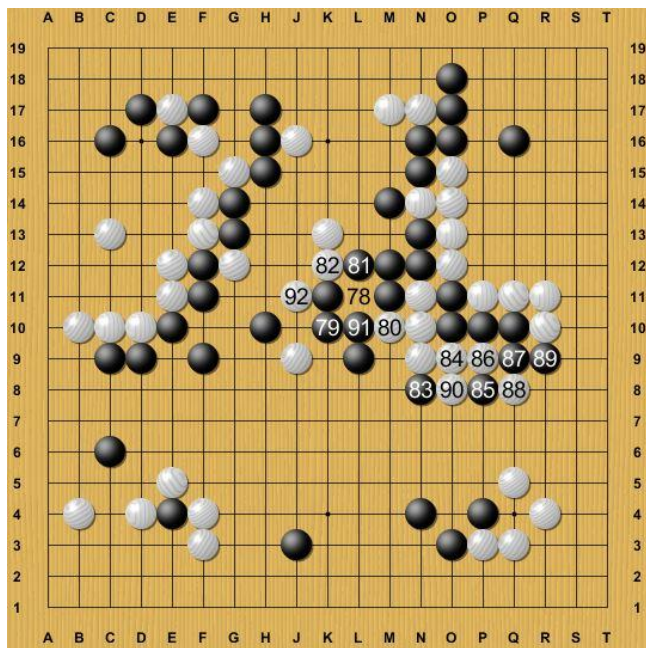
变化图 9



但是在职业棋手的研究中发现，其实白棋的1是不成立的。与上图很像，只是此图，黑棋不理被叫吃一子，而在8位接上，因为气紧，所以白棋已经不能吃掉黑棋中间三子了，至14，白棋全军覆没。



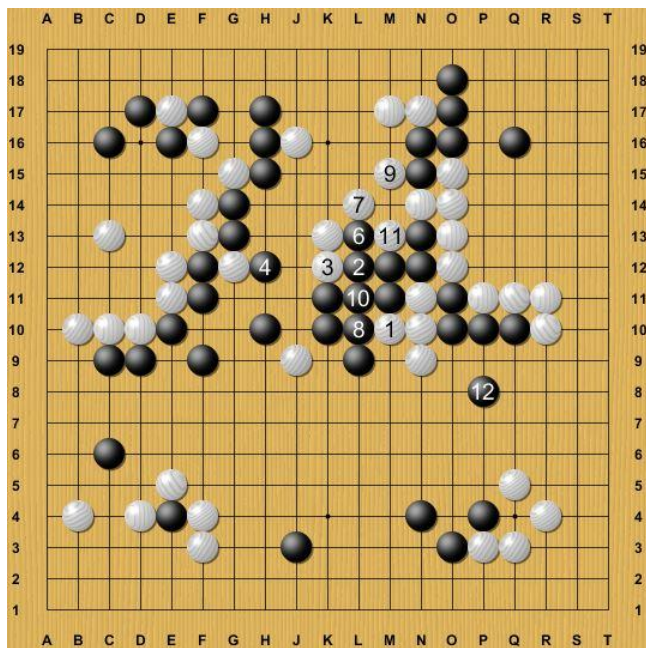
实战谱 9, 78 - 92



或许白棋的78并不成立，但是李世石这最后的一击却使AlphaGo不知所措。黑棋79退，白棋80挡，局部黑棋已经无法净吃白棋了，就在大家以为AlphaGo会选择打劫的变化时（参考变化图10），AlphaGo又突然选择走右边，甚至强硬的在89位拐出！至白92扳，黑棋已经很难将白棋封锁在里边了。

此时AlphaGo的胜率也开始向下滑坡。白棋92时，AlphaGo的胜率跌到了55%，与之前相比，仅仅几步棋，胜率竟然下降了15个百分点！到底发生了什么？

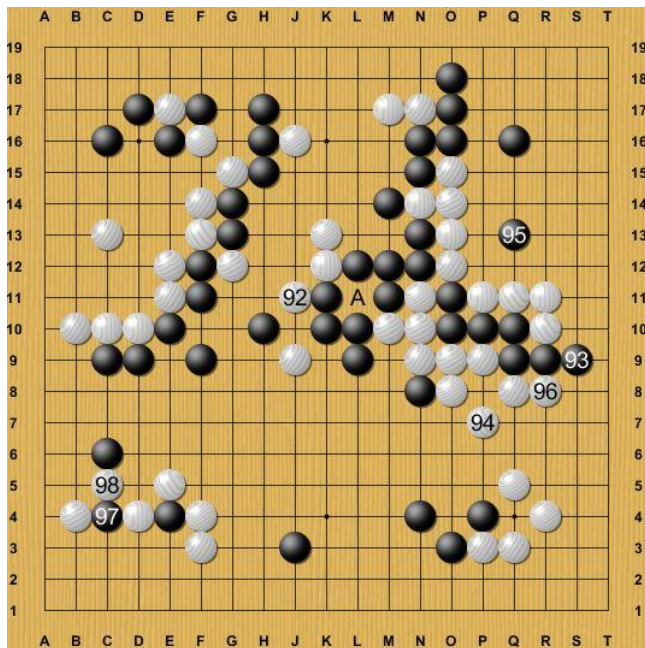
变化图 10



黑棋只需要简单的在4位补断，至11。白棋打劫联络，不过因为气紧，右边黑棋12已经可以救出四子，白棋形势依然不太乐观。

5 = 11

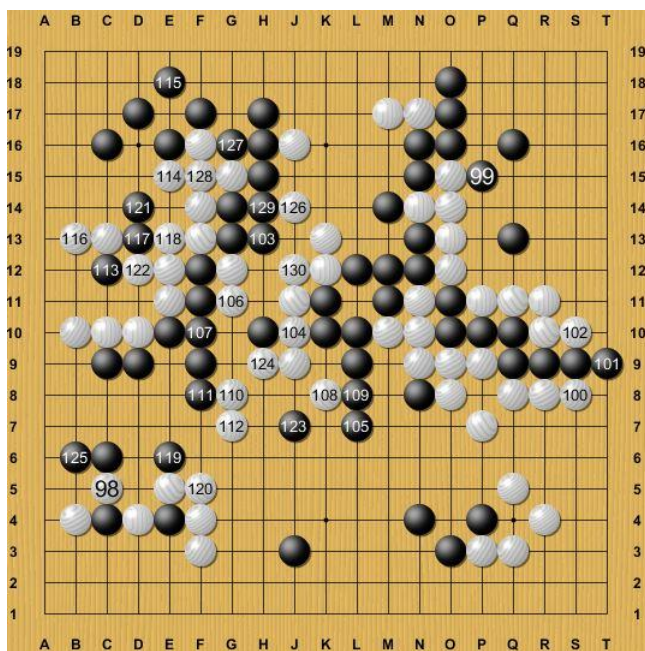
### 实战谱 10, 92 - 98



AlphaGo似乎发疯了似的到处冲撞。先是93与94的交换，加强了白棋的中腹，接着97挖在了一个完全没有理由的地方！比赛至今一直完全冷静的Aja朝在我看来，似乎是在询问“发生了什么？”，我也看了看他，通过眼神回答他，“我也不知道”一切都来得太突然了！

直到今天，我们依然不知道AlphaGo为什么突然失去了之前的冷静，接二连三的出现失误，但有一点是肯定的，这一切的根源来自李世石那神奇的中间A位一挖，永不放弃的李世石终于向世界证明了自己，坚持最终是会有收获的！

### 实战谱11, 98 - 130



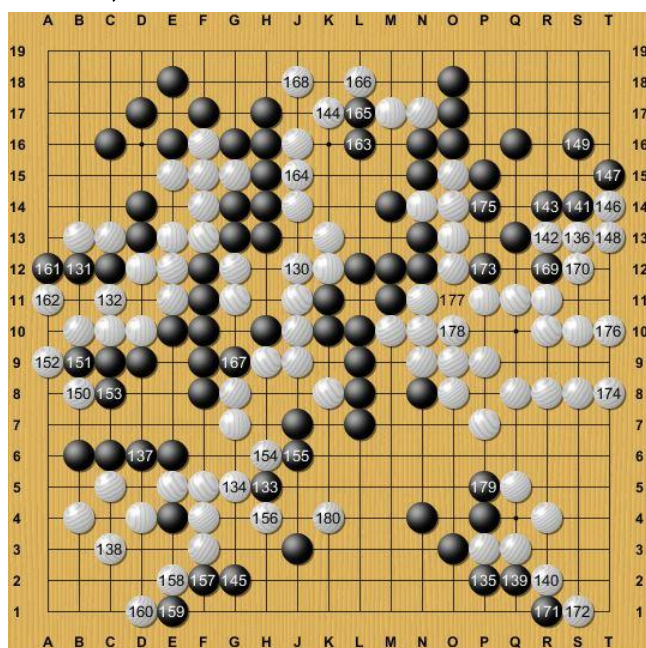
受惊的AlphaGo慢慢的找回了自己，可是形势已经非常不乐观了，黑棋103时，AlphaGo的胜率已经降到了30%，这个数据在此次比赛只出现过这唯一的一次。

李世石进入了读秒，但同时他也第一次看到了胜利的曙光。

本来已经渐渐空了的媒体室，突然之间涌入大批记者，很多已经离开的人半路上听说棋局发生变化又赶了回来。

大家焦虑的等待着结果，李世石要赢了。职业棋手的解说也越来越肯定这个结论，而屏幕那一端的棋局却还在紧张地进行着，在读秒声中的李世石谨慎的应对着AlphaGo的每步棋。

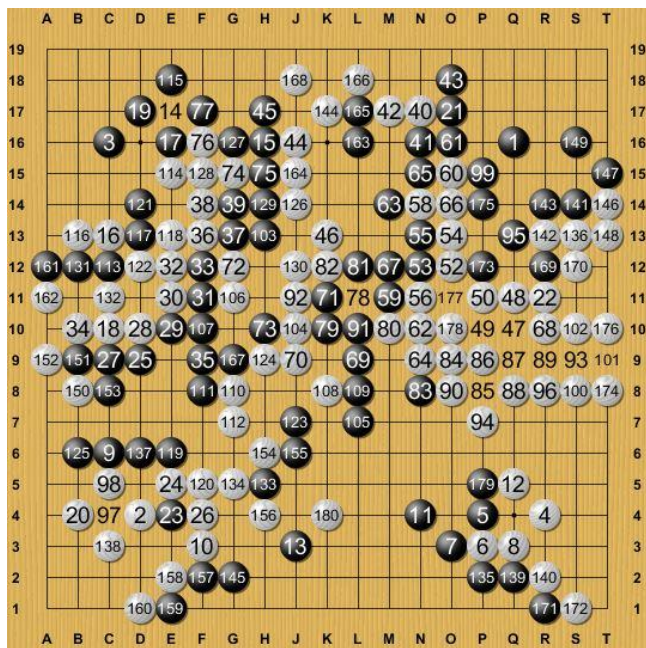
### 实战谱 12, 130 - 180



棋局进行至180手，AlphaGo认输，本谱的进程已经无法影响胜负了。



# 实战总谱 1 - 180



李世石进入记者招待会时，雷鸣般的掌声响起，此时的李世石终于笑了，一个简单朴实的笑，虽然不是惊天动地，但是人生的意义难道不就是一个简单的微笑么？



