

MATTHEW JANDA

No-Limit Hold 'em

For Advanced Players

Emphasis on Tough Games



*One of the foremost poker authors shows
how a good no-limit hold 'em player
can become a great no-limit hold 'em player.*

目录

目录

书籍说明.....	6
作者简介.....	6
前言.....	7
第一部分 理解关键术语.....	10
引言.....	10
关键术语.....	11
胜率与期望值 (EV)	12
线性范围、紧缩的范围及两极化的范围.....	13
稳定胜率与非稳定胜率.....	15
混合策略.....	18
问与答.....	19
第二部分 了解高级软件和混合策略.....	22
引言.....	22
PokerSnowie.....	23
PioSOLVER.....	26
关于下注尺度的一点说明.....	29
关于混合策略的一点说明.....	30
回到讨论.....	35
问与答.....	38
第三部分 我们为何下注和加注.....	40

引言.....	40
获得概念性理解.....	41
问与答.....	50
第四部分 你不希望得到行动.....	55
引言.....	55
你应该在什么时候希望对手翻前弃牌？.....	56
问与答.....	65
第五部分 了解翻前的打法.....	66
引言.....	66
快速回顾.....	67
按钮位置的率先加注.....	70
大盲位置对抗按钮位置率先加注的跟注范围和 3bet 范围.....	75
了解小盲位置的打法.....	82
在按钮位置跟注率先加注.....	86
翻前率先加注范围.....	96
设计 3bet 范围.....	102
问与答.....	108
第六部分 在单一加注底池的有利位置游戏.....	110
引言.....	110
按钮位置的翻后打法.....	111
牌例.....	112
关于平衡的一些说明.....	121

问与答.....	125
第七部分 最适合翻牌圈加注的场合.....	127
引言.....	127
理解高波动的打法.....	128
问与答.....	132
第八部分 转牌圈玩法及超池下注.....	136
引言.....	136
一些背景.....	137
牌例.....	143
问与答.....	155
第九部分 概念性理解不利位置的打法.....	157
引言.....	157
澄清一些困惑.....	158
当我翻牌圈处于不利位置时的思维过程.....	163
用更强的范围在转牌圈或河牌圈做 check-raise.....	168
了解反制策略.....	171
问与答.....	177
第十部分 小筹码的翻前打法.....	180
引言.....	180
为什么现金桌牌手应该注意浅筹码状况.....	181
3bet 玩家对加注尺度的调整.....	185
基于筹码深度的率先加注频率.....	192

基于筹码深度的防守频率.....	194
问与答.....	199
第十一部分 小筹码的翻后打法.....	202
引言.....	202
在按钮玩家对抗大盲玩家的场合游戏小筹码.....	203
拒绝对手的底池权益和实现我们的底池权益.....	213
问与答.....	223
第十二部分 100BB 筹码深度的概念与牌例.....	226
引言.....	226
像政客那样去辩论.....	227
牌例.....	229
第十三部分 前进.....	264
引言.....	264
查找你思维过程中的矛盾之处.....	264
一次只关注几个概念	268
总是牢记下注和加注的理由.....	271
只考虑当前回合的最好玩法.....	272
超额下注并不总是那么昂贵.....	274
如果你无法决定下注还是 check，那么考虑下注小一点.....	276
不要无谓地担心被压榨.....	277
结束语.....	279

书籍说明

本书作者 Matthew Janda 是著名的扑克作者，其作品《无限德州扑克应用指南》作为第一本讲述 GTO 策略的扑克书深受扑克圈好评。这本《无限德州扑克进阶指南》（英文名《No-Limit Hold'em For Advanced Players》）是 Matthew 于今年六月发表的最新书籍，可以说是《无限德州扑克应用指南》姊妹篇。相比前作，本书更注重举例说明概念，不再强调枯燥的数学，可读性非常好。据译者所知，几位已经读过英文原版的圈内人士对此书评价颇高。

作者简介

Matthew Janda 一生热爱扑克，从高中起就开始和朋友打扑克，大学期间开始涉足网络扑克。尽管他在加州大学洛杉矶分校最初学的是企业经济学，但博弈论课程激发了他对扑克理论和最优打法的兴趣。

2011 年，黑色星期五事件爆发后，Matthew 开始转行研究医学。 he 现在是萨缪尔梅里特大学足病学的四年级生，学习成为一名足病学外科医生。虽然 Matthew 相比过去少了很多研究扑克的时间，但讨

论扑克理论仍然是他最喜欢的业余爱好。Matthew 目前在为 CardRunners 网站制作理论导向的扑克培训视频，为来自全球的牌手教授数学和扑克理论。

这是 Matthew Janda 在 2+2 出版社发布的第二本书。他的第一本书《无限德州扑克应用指南》深受读者好评，被许多牌手视为这个领域最重要的书之一。

前言

继续写作之前，我认为稍微说明一下我的扑克历史很重要，这样你就能够更好地理解我编写《无限德州扑克高玩指南》的目标，以及我创作本书的源由。我从未打算成为一名全职职业牌手，但我真的很享受整个大学期间的打牌经历，并且取得了一些成功（赚到了比传统职业高很多的时薪）。2009 年，经济大萧条中期，从加州大学洛杉矶分校获得企业经济学学位毕业后，我意识到，除了扑克，我别无所长。令我惊讶的是，能够解决每个人的最优投资或如何在完全竞争市场引入平衡似乎在现实世界没多大用处，特别是经济萧条，很少有公司招人的时候。

所以，不出意外，我接下来的几年继续兼职打扑克，同时寻找自己的人生目标和利用这段时间开发一种有用的技能，以便人们想要聘请我。最终我决定做一个彻底的职业转换，现在我正在研究医学。

2011 年 4 月黑色星期五事件爆发时，我不是很沮丧，但我知道职业扑克不适合我。我没有扑克所需要的合适性格，或者说，我从打牌中得不到足够的满足。

然而，我确实喜欢和牌友们讨论扑克，喜欢为 CardRunner 制作视频。因为打网络扑克不再是一个选择，我觉得我在 CardRunners 担任视频教练的工作可能会结束，于是我在自己的博客上随手写了一篇博文，表示愿意时薪 40 美元担任扑克教练。这个价钱明显低于我的无限德州扑克每小时赢率。但因为网络扑克似乎要终结，这似乎是一个不错的职业转型，因为时薪 40 美元无疑超过了我目前在“现实世界”能赚到的收入。此外，一般说来，教授和讨论扑克非常有趣，而且我也一直是这么认为的。

但 CardRunner 不让我走，而关于我要当扑克教练的传言已经传开，导致我根本就不缺乏学员，即使我涨价后也是如此。或许最让我吃惊的是，在我停止打无限德州扑克后，我发现自己玩法中的很多漏洞变得越发明显。其中包括：在不利位置下注过多，总是下注约 2/3 个底池大小，作为翻前的下注者从不 check-raise。当我不再打网络

扑克时，我可以使用软件和写出我的范围，尽管不能打牌，我作为牌手和导师都得到了真正的提高。

随着我继续在为 CardRunners 制作的视频中讲述这些概念，很多比我更出色的牌手也频繁观看我的视频和聘请我当教练。这让我能够继续钻研更高级的概念，另外，也让我结交了很多牌手，并向这些越变越好的牌手学习。比如，我很幸运，天赋出众的牌手 Ben Sulsky 愿意和我探讨某些理论，即使到现在，这仍可算做曾经的陌生人为我做过的最好事情。这些材料大部分成为了我 2011 开始创作的《无限德州扑克应用指南》的核心内容。

现在，六年过去了。虽然我很满意《无限德州应用指南》这本书，但书中存在一些有争议的问题，而且有些概念可以解释得清楚。事实上，我认为没有谁会为得知这本书由一名经济学专业的人编写而吃惊，因为有时这本书读起来就像一本用非常精确的语言写出的经济学教材，而且，因为此书太过强调数学模型，可能偶尔会觉得有点儿枯燥。

然而，过去的六年，我对扑克的理解，我的写作水平和教学水平都已经改进，应该体现在书本中。但《无限德州扑克应用指南》的材

料不够通俗易懂。我现在的写作水平和对扑克的理解变得更好 ,而且 ,我有多年时间精选出能最好例证必须讲述的概念的例子 ,这些概念曾经似乎混乱而抽象 ,现在即将变得更清楚、更适用。

最后 ,《无限德州扑克进阶指南》将不再强调数学 ,而更多地通过牌例详细讲解概念。

因此 ,我希望本书除了有助于改进你的无限德州扑克策略外 ,也能让你享受阅读的乐趣。我知道网络和实体书籍中都有许多优秀的学习资源 ,但请放心 ,为了证明你的时间、金钱和精力都没有白费 ,我为这本书付出了大量的努力。

第一部分 理解关键术语

引言

为了理解扑克 ,特别是无限德州扑克 ,有用的术语往往需要有非常具体的含义。一名牌手往往会发现自己因为偶然碰到胜率(Equity)与期望值 (Expected Value) 的转换而迷惑 ,或者是因为无法正确

理解线性范围 (linear range) 的含义而一头雾水。这一部分将准确地阐明最常使用的扑克术语的含义。

扑克术语之所以特别微妙 , 是因为扑克中的任何事物通常都存在例外和专门性。即使像 “价值下注” 这么简单的术语在特定场合也可能让人困惑 , 特别是某人试着用笔写下它的精确定义的时候。例如 , 如果一名牌手说 “我决定在 J♦ 9♦ 4♣ 翻牌面用 K♠ J♠ 做价值下注” , 几乎所有人对于这段陈述都至少有一个大致的理解。但是 , 一手牌需要有多强 , 它在翻牌圈的下注才能被视作 “价值下注” 呢 ? 当我们尝试在高级别游戏时 , 这个术语在这种场合真的有实用意义吗 ?

总之 , 这就是本部分的目的。若没有这种对术语的深度理解 , 专家级别的无限德州扑克将极难游戏。那么 , 我们现在开始吧 !

关键术语

不是每一个术语都将在本章被定义 , 但本章的许多定义可以用来阐明后面的更困难的概念和术语。如果你已经是一名熟悉扑克理论的优秀牌手 , 那么这一部分可以略过 , 如果将来某个术语似乎模糊不清或让你费解 , 再回头学习。如果你担心自己将错过某些关键信息 , 尽管你其实可能已经了解了大多数术语 , 那么在你轻松阅读本章的同

时，不妨拉开一罐啤酒，或者看一集《抑制热情》（译注：一部美国情景喜剧）。

胜率与期望值（EV）

这些概念已经在《无限德州扑克应用指南》解释过，但它们是如此重要，以至于需要再次阐述。胜率表示一手牌在河牌发出后摊牌获胜的概率。换句话说，如果所有剩余的牌手现在就全压，胜率将告诉你，你在摊牌时取胜（或打平）的可能性有多大。你将经常看到牌手们讨论他们的牌对抗对手特定的底牌或范围有多少胜率。

期望值（Expected Value）是指对抗对手的底牌或范围，我们的底牌预计平均能赢得的数额。底牌的期望值取决于很多因素，而胜率只在乎我们的底牌对抗对手的底牌或范围有多强。一般说来，除非某个牌手已经全压，期望值在大多数场合下无法计算，但凭借高级软件的帮助，期望值可以估算。

例如，如果翻牌是 $8\spadesuit 5\spadesuit 2\clubsuit$ ，我们拿着 $J\heartsuit J\diamondsuit$ ，我们的对手拿着 $9\diamondsuit 8\diamondsuit$ ，我们可以计算我们的底牌对抗他的底牌有多少胜率。在这个例子中，我们的胜率是 80%。因此，如果我们现在就全压，我们将在 80% 的时候取胜。但即使我们知道其他几个重要变量，例如每

个牌手的范围、位置及筹码深度，我们仍然不能算出期望值。因为存在太多可能的行动组合，我们或任何目前的电脑软件都不能算出绝对精度的精确期望值。

线性范围、紧缩的范围及两极化的范围

虽然这些术语通常不会完美的运作，但大多数范围可以定义为线性的、紧缩的或两极化的。重要的是理解每位牌手拿着拿种范围，因为那决定了——谁应该下注或加注，他们应该用什么样的频率下注或加注，以及在特定场合哪种下注尺度是有意义的。

这些范围中最易理解的是线性范围（linear range）。很简单，线性范围就是由所有最好的底牌组成的范围，它出现在你只有下注和加注范围而没有跟注和跛入范围的时候。例如，假设前面玩家都弃牌，轮到 CO 位置的你行动，你在 25% 的率先加注（open raise），75% 的时候弃牌。在这种场合，当你率先加注时，你是用线性范围率先加注。因为你要么率先加注要么弃牌，你应该只用最好的牌加注，并放弃所有弱牌。

值得注意的是，你的最好牌总是有最高期望值的牌，而不只是有最高胜率的牌。因此，你或许应该在 CO 位置用 6♥ 5♥ 率先加注而盖掉 Q♥ 5♥。因为你觉得，尽管 Q♥ 5♥ 有更高的胜率，但 6♥ 5♥ 有更高的 EV。

紧缩的范围（condensed range）是完全由（或大部分由）中度强度牌组成的范围。当你知道某个对手会用他的强牌加注时（因为他的牌如果只是跟注容易被翻盘），他在这种场合的跟注就会产生紧缩的范围。紧缩的范围最常见的例子是，当一名牌手在高协作性翻牌面或转牌面（译注：即超湿润的公共牌面）跟注一个下注或加注时。例如，假设按钮玩家率先加注，然后大盲玩家跟注。如果翻牌是 T♠ 7♠ 5♣，大盲玩家 check-call 按钮玩家的翻牌圈下注，大盲玩家的范围不可能很强。这是因为，大盲玩家应该用他的大多数或全部强牌加注，而不是冒险给出一张可能导致他被翻盘或停止行动的便宜牌。

紧缩的范围的另一个例子产生在当 CO 玩家率先加注而按钮玩家跟注时。这种场合，按钮玩家的跟注范围是紧缩的，因为他希望用好牌做大底牌，同时不想让 CO 玩家便宜地看到翻牌。此外，如果按钮玩家只是跟注，小盲玩家或大盲玩家可能也会跟注，现在他将用一手普通牌在多人底池游戏（这种牌更适合在 3bet 底池单挑）。稍后我们将详述这些场景，但现在，确保自己从概念上知道紧缩的范围是

什么即可。还要注意的，牌手们往往也把紧缩的范围称做“有上限的范围”（capped ranges），表示这个范围中不存在任何强牌。

最后或许也是最难以讨论的范围是两极化的范围（polarized range）。要重申的是，这个术语虽不能完美运作，但仍然很有用，有必要讨论。在本书中，我们将两极化的范围定义为主要由强牌和弱牌组成，但极少包括两者之间的部分（普通牌）的范围。

大多数翻牌圈加注范围都是两极化的。也就是说，它们主要由强牌和弱牌组成。这是因为，当一名牌手面对翻牌圈下注时，他通常会用大多数中间强度牌跟注，但经常会用他的强牌加注，而且为了维持平衡和防止对手确切知道他的底牌，好牌手往往也必须用一些有良好胜率的弱牌（稍后讨论）伴随强牌一起加注。我们接下来将详细讨论这些概念，但现在，确保自己从概念上理解两极化的范围主要由强牌和弱牌组成即可。

稳定胜率与非稳定胜率

我们底牌的胜率有多稳定有助于判断其期望值以及哪种玩法是最佳策略。稳定胜率（robust equity）是随着对手范围变强也能维

持稳定的胜率，而非稳定胜率 (no-robust equity) 是随着对手范围变强而迅速下降的胜率。像往常一样，因为胜率是否稳定不是个二元（非此即彼）的东西，这两个词也不是完美的术语。但它们仍然是有用的，因此你要准备好经常遇到它们。

稳定胜率最好的例子通常是听牌和超强成手牌。例如，假设翻牌是 T♠ 5♠ 2♦。我们说 A♠ 4♠ 是一手具有稳定胜率的牌，因为为了使 A♠ 4♠ 在摊牌时获胜，我们可能需要拿到一个轮子顺（A 到 5 的顺子）或者坚果同花。那么，对手的范围有多强重要吗？不重要，因为顺子和坚果同花两者都有效地构成了坚果牌。因此，因为知道即使对手的范围变强我们的听牌仍然能成为最好的牌，我们可以凶狠地下注和加注。

同样，如果翻牌是 T♠ 5♠ 2♦，而我们的底牌是 5♣ 5♦（次大暗三条），我们也有一手具有稳定胜率的牌。随着我们继续下注和加注，而对手放弃他的弱牌，他的范围将主要由顶对、高对和强听牌组成。当然，我们的胜率会降一点点，因为对手放弃了他的 A 高牌，而他的剩余范围包括了更多高对和听牌，但我们的胜率变化不很大。即使我们把底池做大（在翻牌圈），而且对手的范围变强，我们对抗他的范围仍然保持很大的优势。

上述情况同 8♦ 8♥ 在 T♠ 5♠ 2♦ 公共牌面随着更多下注和加注产生形成的胜率变化形成了鲜明对比。这是因为，如果我们对手的范围宽而弱，一对 8 将经常打败 A 高和弱对这样的牌。但随着他的范围变强，不再由 A 高和弱对组成时，8♦ 8♥ 将不可能在摊牌时获胜。因此，在这个例子中，一对 8 明显是一手具有非稳定胜率的牌，而且我们必须小心，不要激进地下注或加注，否则对手的跟注范围将变得更强，使我们无法取胜（即使我们有可能迫使他放弃几手更好的牌）。

另一个值得注意的情况是，底牌可能既有稳定胜率也有非稳定胜率。例如，假设我们在 J♥ 7♣ 5♥ 公共牌面拿着 8♥ 7♥。这手牌有很高的胜率，但哪部分是稳定的，哪部分是不稳定的呢？如果你不能立即知道，停下来思考一会儿。（我向你保证，为了从本书吸收最多知识，你应该挑战自己的思维过程，而不仅是阅读书上的词句。再次察看稳定胜率和非稳定胜率的定义，然后看看这手牌的哪些部分符合这些条件。）

这里，最稳定的胜率组成是同花听牌和后门顺子听牌，与之相反，非稳定胜率组成是对 7（对 7）。此外，如果我们完成了两对或明三条，我们也有一手具有相当稳定的胜率的底牌（虽然这肯定取决于底池变得多大）。这往往会使得游戏类似这样牌局非常棘手，因为我们经常希望确保我们维持我们的中对胜率。因此，在某些场合，不经

思考地用这手牌加注将是个错误，因为加注后我们就不可能在摊牌时用一对 7 获胜（因为所有比我们差的牌都会弃牌）。同样，我们后面将详细讨论这些概念，目前唯一重要的是对它们有一个大致的了解。

混合策略

当两种玩法的 EV 恰好相等时，就产生了混合策略（mixed strategy）。理论上，在扑克中这是一种普遍现象，因为如果一名牌手总是在特定场合对相同的牌采用相同的玩法，他就可能被压榨。

例如，如果一名牌手用他的所有 AK 翻前做 3bet，然后他被跟注，他将在 $9\clubsuit 5\spadesuit 3\diamondsuit$ 翻牌面有 16 种 AK 组合。如果他在翻牌圈用所有 AK 下注，他可能下注太过频繁，而且他的范围可能包括太多 AK 组合，导致对手可以压榨他。同样，如果他用所有 AK check，他可能不会经常在转牌圈击中一张 A 或一张 K。因此，虽然这里存在许多其它变量，但采纳有时下注有时 check 的思想是合理的。但为了使下注和 check 混合的策略达到最好的效果，两种玩法的 EV 必须完全相等，不然我们会总是偏爱采用最有利可图的玩法。

混合策略的概念以及它的普遍程度，往往让扑克新手既感到吃惊，又感到困惑。其实，在许多场合，大多数牌可能是混合策略的一部分，只有少数牌采用纯粹的策略（比如他们总是采用相同的玩法）。记住下面的原则对我有很大帮助：

为了使一种纯粹的策略是最合适对抗一名优秀对手的策略，采用那种玩法必须是最好的，即使对手知道你总是采用它。

例如，假设按钮玩家做了一个迷你率先加注，我们在大盲位置用 $5\clubsuit 5\spadesuit$ 跟注，翻牌是 $8\spadesuit 5\spadesuit 3\heartsuit$ ，我们 check，然后对手下注半个底池大小。这里，用三条 5 做 check-raise 可能特别好，我们应该总是用它这么做，即使对手知道这是我们的策略。但我们的范围中可能有许多其他牌，比如同花听牌，顺子听牌，或带后门听牌的某些牌，这些牌是混合策略的一部分，应该只在部分时候做 check-raise。

问与答

问题 1：如果翻牌圈底池有 50 美元，每名牌手还剩 175 美元，假设你知道对手的范围，你能计算出你的底牌的 EV 吗？

回答：不能。只有胜率能够精确地算出来。

问题 2：下列范围主要是线性的？紧缩的？还是两极化的？

A：按钮玩家的率先加注范围。

B：按钮玩家的针对大盲玩家 3bet 的 4bet 范围。

C：CO 玩家率先加注，按钮玩家跟注。按钮玩家在 $K\spadesuit K\heartsuit 2\clubsuit$ 翻牌面的跟注范围。

D：CO 玩家率先加注，按钮玩家跟注。按钮玩家在 $9\heartsuit 7\heartsuit 4\spadesuit$ 翻牌面的跟注范围

E：在 $J\spadesuit T\spadesuit 5\clubsuit 8\clubsuit 6\spadesuit$ 公共牌面，深筹码玩家面对一个半个底池大小的下注的河牌圈 check-call 范围。

F：大盲玩家在 $Q\clubsuit 8\clubsuit 8\spadesuit$ 翻牌面的 check-raise 范围。

回答：A 和 C 是线性范围，D 和 E 是紧缩的范围，B 和 F 是两极化的范围。类似这样的场合将在书中更详细地解释。

问题 3：你在 CO 位置率先加注到 2.25BB，大盲玩家跟注。对于每一种情况，讨论你的底牌中的稳定胜率部分和非稳定胜率部分。

例：翻牌是 $J\clubsuit 9\heartsuit 5\spadesuit$ ，你拿着 $Q\clubsuit T\clubsuit$ 。

回答：你的稳定胜率部分是两端顺子听牌。非稳定胜率部分是你做成一对 Q 或一对 10 的能力。对 Q 和对 10 在这种特征的公共牌面特别不稳定，因为两个对子都使对手的范围中加入了可能的顺子或两

对。所以，尽管如果保持一个较小的底池，一对可能会赢，但底池若变大，一对不可能取胜。

3A：翻牌是 K ♠ 8 ♦ 6 ♠，你拿着 7 ♦ 6 ♦。

回答：你的稳定胜率部分是做成两对、三条、后门同花、后门顺子的能力。即使经过几个下注回合后对手已经变强，这类牌击中它的大多数补牌后仍然会很强。这手牌的非稳定胜率部分是未改进的一对 6，因为如果对手的范围变强，一对 6 无法保持它的胜率。

3B：翻牌是 J ♠ 9 ♦ 5 ♠，你拿着 A ♠ Q ♣。

回答：这手牌的非稳定胜率部分是高牌 AQ，如果不产生更多下注，它仍然可以在摊牌时取胜或平分，特别是因为大盲玩家的范围比较弱。此外，转牌发出一张 Q 或一张 A 构成一对固然比较好，但这些补牌不是特别稳定。例如，发出一张 Q 可能往对手的范围中加入 6 种 QJ 组合和 16 种 KT 组合，所以，Q 虽然是一张好转牌，但我们不得不小心行事。这手牌的稳定胜率部分是后门坚果同花听牌和后门坚果顺子听牌。

3C：翻牌是 Q ♠ 8 ♠ 2 ♦，你拿着 7 ♦ 7 ♣。

回答：这手牌的非稳定胜率部分是一对 7。虽然它有可能在转牌圈变成暗三条，但大多数时候我们的稳定胜率很小。因此，我们很可能应该在翻牌圈 check，或至少做一个小额下注，保持对手的范围比较宽，从而使我们的非稳定胜率有可能打败他的 A 高牌或更弱的对

子。虽然有些读者可能认为，一个“标准”的半个底池大小持续下注可能是正确的，但对抗强悍的对手，check 或小额下注可能更优越。我们之后将在本书讨论这个主题。

第二部分 了解高级软件和混合策略

引言

也许扑克培训行业的最大发展就是新兴的、高度发达的软件。事实上，这种发展非常重要，且很可能在未来变得更加重要，因此，花一个章节来讨论这些软件是必要的。

我也认为把新近的软件发展划分成两个类别是有益的。第一类是依赖人工智能（AI）的程序。人工智能对于我们很多人来说并非一个全新的概念，有些人甚至有过和电脑对手对抗的经历。其实，我认为我首次接触扑克是在任天堂的视频游戏维加斯豪赌中打七张梭哈。但直到最近为止，这些电脑对手一直糟糕到可笑，因为当时在这种游戏中制造出更困难对手所需要的软硬件并不存在。现在，情况不再如此。

最近几年迅猛发展的其他类型软件是上述问题的解决者 (solvers) 。解决者能够非常迅速地解决复杂的玩具游戏 (toy games) , 并且确切地告诉你应该如何用你的范围对抗最可能厉害的对手。一名理想化的牌手将用一种无法被压榨的方式游戏他的范围, 而恰好是好的解决者程序将告诉你如何做。

因此, 在这一节, 我们将查看两个我觉得非常有益的优秀程序。它们是 PokerSnowie 和 PioSOLVER。

PokerSnowie

我当前使用的 AI 扑克训练软件是 PokerSnowie。关于这个软件如何运作的更多细节, 你可以访问它的官网 www.pokersnowie.com。但你要知道, 它基于一个神经网络, 而且已经通过和自己对战上万亿手牌和认识自身的错误学会了如何打好扑克。神奇的是, 当 PokerSnowie 首次和自己对战时, 它选择使用完全随机的玩法。只有通过看出哪些玩法平均能赢得最多的资金, PokerSnowie 才能继续改进, 达到现在这样的出色程度。例如, 这个软件不得不通过反复试验学会永远不要放弃四条。我相信, 学会使用这个工具可能非常有用。

虽然 PokerSnowie 使用非常简单，且经常提出可靠的建议，但重要的是理解它其实不能解决任何牌局，或者说不是完美游戏的。事实上，写作本书的时候，PokerSnowie 在特定场合只选择一个下注额度（相反，理想的对手在各种不同的场合无疑会选择许多下注额度）。此外，该软件通过对抗自身来学习，因此，如果你对抗真实的对手，假设他们不符合 PokerSnowie 的一些假定或不采用类似 PokerSnowie 的玩法，则 PokerSnowie 推荐的一些玩法可能不是对抗他们的好玩法。因此，就我看来，虽然这是一个很好的学习工具，但在继续学习之前，对于我认为的这款软件的优缺点有所了解可能是个好主意。

优点

1. 软件运行速度非常快，易于使用。分析一种情况只需要最少的设置，而且你能马上得到结果。
2. 人类有偏见或结果导向，但扑克 AI 没有。许多 PokerSnowie 推荐的玩法很可能我以前从未见过。PokerSnowie 愿意采用一种只比低波动玩法利润高一点的高波动的玩法，而这是一个人类难以掌握的技巧。

3. 因为不会真正解决一种扑克局面，PokerSnowie 的建议往往更易理解。换句话说，虽然它经常推荐混合策略，但它往往不会陷入混合策略，或每当混合策略其实是最优玩法时都推荐混合策略。

缺点

1. PokerSnowie 在特定场合只选择一种下注尺度，而且总是下注底池大小的 25%、50%、100%或 200%。而在现实中，优秀的牌手在特定场合将使用多种下注尺度。换句话说，如果底池在转牌圈有 100 美元，PokerSnowie 可能选择用它范围中的每一手牌都下注 50 美元。但某些牌如果下注 40 美元、60 美元、或 90 美元将更有利可图，而优秀的牌手将这么做。

2. 因为 PokerSnowie 不会真正解决任何扑克情况，随着它继续改进，它的建议也会随着时间推进而变化。因此，不要指望写在本书的 PokerSnowie 的 EV 估算和你阅读它的时候一模一样，虽然大多数情况下它们可能非常接近。

3. PokerSnowie 不能准确地解释为什么它要那么做。事实上，目前没有任何软件能做到这点。因此，为了能够理解

PokerSnowie 的建议，并确保你在正确的场合应用你学到的知识，你仍然需要对理论有扎实的理解。

4. 因为 PokerSnowie 假设它总是对抗强劲的对手，它往往在对抗无意义的招数或不合理的下注额时很挣扎。

贯穿本书，我们将讨论更多 PokerSnowie 的使用，但这一节只告诉你一些它的背景知识。

PioSOLVER

现在我们来谈谈 PioSOLVER。如本节《引言》所述，它是一种与 PokerSnowie 类型不同的程序，关于该软件的更多信息及它的运行机制，你可以在 www.PioSolver.com 找到。但其解决“玩具游戏”的能力非常有价值，在我看来，它是另一个强大的学习工具。

值得注意的是，PioSOLVER 能够解决的玩具游戏是相当复杂的。例如，我们可以制造一个这样的场景——我们有 100bb 有效筹码，在按钮位置做迷你率先加注（2bb），大盲玩家跟注。然后我们可以代入给定的翻牌、按钮位置的率先加注范围和大盲位置的翻前跟注范围到 PioSOLVER，然后该软件将真正解决这手牌。但是，我们不得

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

如之前所述，我认为 PioSOLVER 是一种神奇的、宝贵的工具，但正如 PokerSnowie 那样，在继续使用这个软件之前，提出我认为的它的最大优缺点很重要。

优点

1. PioSOLVER 真正解决给定的扑克局面。这意味着你不必担心某个假定是不正确的或者某种情况的结果将来会改变。你真正具有使你不会被压榨的 GTO 解决方案。
2. 你从解决者 (PioSOLVER) 那儿得到的结果比你从任何其他软件那儿得到的结果更精确。你将发现真正接近最优的策略有多复杂。
3. 相对于解决方案的复杂性, 该软件的使用非常简单方便。尽管我书呆子式的形像, 但我不太擅长电脑, 而且我很高兴地发现, PioSOLVER 比我想像中易用得多。

-
4. PioSOLVER 不仅特别有助于理解最优玩法,而且那些有扎实理论背景的人,可以轻松地使用这款软件开发出对抗使用不平衡策略的对手的对策。

缺点

1. 解决方案的复杂性是以陡峭的学习曲线为代价的。这可能不是针对新手的最好学习工具,因为高效地利用它需要一些扑克知识。
2. 你的硬件限制了你能真正解决的东西。在每一条街使用多种下注尺度来解决翻牌圈局面可能需要你升级电脑,而且要花很长时间。
3. 结果可能非常复杂。因为一种最优策略中可能有很多混合策略,导致结果往往看起来难以解读。
4. 那么多混合策略可能让牌手认为“哈,我怎么做其实并不重要”,而这只在对抗试图努力克制你的游戏方案的对手时才是正确的。其实,通常并不是那样的。理论上可能有许多混

合策略，而现实中，对抗使用非最优玩法的对手，一种玩法明显好过其他玩法。

5. PioSOLVER 只能用于分析单挑场合。

关于下注尺度的一点说明

当你打无限德州扑克时，缺乏使用许多不同下注尺度的能力真的那么重要吗？下注 $1/4$ 底池和下注 2 倍底池有很大区别吗？那下注 $2/3$ 底池和下注 $3/4$ 底池呢？

当你查看统计分布，下注额的最小值域和最大值域往往比较宽。例如，与最大值区间的上升区域和下降区域非常陡峭相反，通常图形分布看起来更像一个钟形曲线——有一个圆滑的顶部，靠近最大值的两边有相对缓和的倾斜度。

那么，这意味着什么呢？这表明，虽然 $1/4$ 底池下注和 2 倍底池下注之间可能有很大不同，但大多数情况下， $2/3$ 底池下注和 $3/4$ 底池下注之间的差异并不重要。因此，PokerSnowie 和 PioSOLVER

没有同时使用数不清的下注尺度的能力应该没有限制它们作为一种学习工具的价值。

关于混合策略的一点说明

既然我们已经了解了所有必需的知识,我希望你快速放松一下精神,暂时清醒一下头脑,然后和我一起研究一个简单的假定情况。

假设你有 100BB 深度的筹码,前面玩家弃牌,轮到你在按钮位置行动。你决定用 K♥ 4♥ 做迷你加注,只有大盲玩家跟注。翻牌是 J♥ 9♥ 2♣,大盲玩家 check。你现在应该如何做?为什么?

如果你像我一样打牌,你其实会在这个翻牌面用你的所有同花听牌下注。这是因为,(如我们稍后的讨论)在这里下注对于剥夺对手实现其底池权益的能力和使得我们赢得一个大底池(如果我们做成了同花)都有很好的效果。换句话说,我们所有的同红听牌都有很高的稳定胜率——如果我们做成同花,我们通常拿到了最好的牌,即使对手的范围非常强——通过立即下注,我们有可能让对手放弃一手可以在摊牌时打败我们的牌(如果我们的牌没有得到改进)。

好的，先等待我片刻，再做进一步探讨。假设在 J♥ 9♥ 2♣ 翻牌面拿着 K♥ 4♥ 的不是你，而是你朋友。拿着这手牌的人是你朋友，他相对来说是个扑克新手，在一家赌场打 1/2 美元的无限德州扑克。你在帮助他变成更好的牌手，并且在他的牌局结束后为他分析牌局。如果你发现他拿着 K♥ 4♥ 在 J♥ 9♥ 2♣ 翻牌面随后 check，你会有什么感觉？关于他的这种玩法你有什么要告诉他的？

我想你会告诉他，他的翻牌圈 check 犯了一个大错，对吗？你会告诉他，他绝对必须下注，因为大盲玩家可能不太强，下注可以使一手目前可以打败你朋友的牌弃牌，即使他目前落后，他也可能在河牌圈之前改进成同花或顶对，拿下一个中等底池或大底池。你会告诉他所有这些事情，因为你知道下注是这里的最好玩法，而 check 是个大错，表明你朋友的策略中仍然有许多根本性的漏洞。

很好，我同意你刚才所说的一切。现在假设你和朋友讨论后决定用 PokerSnowie 或 PioSOLVER 分析这种局面。软件认为这种翻牌面的最好玩法是什么？

它可能告诉你，最好玩法是一种参杂了下注和 check 的混合策略。换句话说，它将告诉你，下注和 check 的 EV 是完全相同的。等等，什么？这怎么可能？因为我们之前讨论过的所有理由，这似乎是

个最不费脑筋的下注 ,而且由成功牌手所写的无数书籍和文章也强调过在这里下注有多重要。

虽然 PioSOLVER 或 PokerSnowie 都不能告诉我们为什么会它们这样做 ,但记往它们是如何运作的很重要。两款程序都是通过假定我们在对抗只要有机会就愿意去压榨我们的最厉害对手或非常好的对手而设计它们的策略。如果我们作为按钮玩家从不在这种翻牌面随后 check ,会发生什么情况 ? 请停下来思考一会儿。

准备好了吗 ? 如果我们在这个翻牌面用我们所有的同花听牌下注 ,倘若我们下注后转牌圈发出红桃 ,那么我们转牌圈的范围中可能有太多同花。同样 ,如果我们用所有红桃听牌下注 ,然后在我们 check 后发出一张红桃 ,那么我的范围中没有任何同花。我们采用这种策略有可能被压榨吗 ? 是的 ,有可能。

毕竟 ,如果我们在翻牌圈用我们的所有同花听牌下注 ,然后转牌是 3♥ ,假设对手知道我们的策略 ,他会怎么做 ? 因为知道我们往往有一手非常强的牌 ,他会经常 check-fold。同样 ,如果我们在翻牌圈 check ,然后转牌是 3♥ ,对手知道我们会用所有同花听牌在翻牌

圈下注，他应该如何在转牌圈游戏他的范围？他的确切玩法取决于他的底牌，但因为知道我们绝对没有同花，他可以经常下重注。

既然在翻牌圈用我们所有的同花听牌下注可能被压榨，我们的打法不是最合理的。因此，诸如 PioSOLVER 和 PokerSnowie 这样的非常高级的软件试图阻止这种情况发生，这也是为何它们有时会在这种翻牌面随后 check 的原因。当然，它们用同花听牌下注的频率远高于 check，因为按钮位置的率先加注范围比大盲位置的冷跟注范围强，而且同花听牌有不错的下注属性，但它们仍然有时会 check。即使最优的解决方案是 95% 的时候用 K♥ 4♥ 下注，只在 5% 的时候 check，两种玩法对抗理论最优对手的 EV 仍然必须是相等的（否则我们将总是采用 EV 更高的玩法）。

因此，你现在开始明白为什么混合策略如此优秀。事实上，它们不只用于常见情况，而且看起来到处都存在。因此，我可以看到高级软件仿佛进入了一个新时代，曾经看起来简单而直接的给新手的忠告，现在看起来复杂而费解。毕竟，假设一名低注额无限德州扑克牌手向朋友请教或在网络发帖询问——在翻前单一加注底池的按钮位置拿着 K♥ 4♥ 在 J♥ 9♥ 2♣ 翻牌面对抗大盲玩家该怎么做？他可能会得到一名可压榨牌手的以下回答：

这是一个很简单的下注。你在听第二坚果牌，而且希望既做大底池又想鼓励对手在河牌圈之前放弃他可以轻易打败你的 A 高牌或弱对子。这是一个无论何时都要做的下注，check 是一个大错。

这种建议听起来完全合理，而且老实说也是我会给出的建议。然而，对于完全相同的场合，一名扑克高手或更理论化的牌手给出以下建议也是合理的。

这里 check 绝对不是大错。因为下注和 check 都是合理的。Check 使你的随后 check 范围中存在一些同花听牌（如果转牌发出红桃），同时也给了你一些可以跟注转牌圈下注的非成手牌，如果对手在发出空白转牌时下注，然后在河牌圈 check，你就可以诈唬。任何认为这里绝对应该下注的人，他们的策略中存在可压榨的漏洞。

这家伙没错。他只是用一种与那些更可压榨的牌手不同的看法处理这种场合。他是对的——对抗理论最优的对手，下注和 check 都可能是合理的选择，因为正确的玩法很可能是混合策略。

回到讨论

我为何如此细致地讨论这个问题，是我希望你对于——当讨论扑克时，所有情况可能会迅速变得多混乱——有一个认识。扑克有太多“这取决于”或“表面看来.....”的情况，使得我们难以（如果不是不可能）用一种简单直接的方式解释策略。事实上，对于开始使用高级软件的扑克新手，我担心的他们形成一种“在大多数场合，在翻牌圈下注和 check 都是可以的，而且不管你怎么做，你的 EV 都将是相同的”的认识，而事实上这种看法只在对抗非常特定的对手的场所才是正确的。

这也是为什么我认为本书强调理解概念而不是讨论牌局是必要的。如果你扎实理解了扑克理论，你就很容易看出为什么一种玩法其实比另一种更好，即使表面看来混合策略是最理想的。通常你也更容易快速看出哪种下注尺度是合理的（比如，在转牌圈下注 40%底池大小和下注 110%底池大小的比较），即使你不能找出最完美的下注额度。而且，你开发能很好对抗目前对手的反制策略也不难。因为，虽然本书将讨论许多策略和使用许多牌例，但它都是为了说明和讲解概念这个终极目标。

现在，我们快速查看一个你不指望看到混合策略的简单场景。假设我们在大盲位置有 100BB 筹码，按钮玩家率先做迷你加注。这里我们用一对 Q 该怎么做？

这看起来像一个想当然的再加注，但我们许多人可能也认为 K♥ 4♥ 在 J♥ 9♥ 2♣ 翻牌面应该下注，而事实上下注只是对抗理论最优对手的混合策略的一部分。但我认为，一对 Q 对抗理论最优的对手总是做 3bet 主要是因为一个重要差异——如果我们总是用 QQ 做 3bet，对手没有任何明显的有效反制策略。所以我认为，因为几个原因，我们应该总是在这里做 3bet：

1. 一对 Q 本身具有完美的加注属性。换句话说，通过 3bet 我们既剥夺了对手的底池权益（特别是对于许多 A 高牌和 K 高牌），又使我们在取胜的时候拿到一个大底池。此外，这个率先加注的位置足够靠后，使我们的 QQ 能很好地对抗按钮玩家的跟注 3bet 范围，且至少能够很好地对抗他的 4bet 范围。

2. 既然我们的大盲平跟范围比较宽，我们可以在几乎在任何翻牌面拿到强牌。诚然，我们可能在大多数公共牌面没有绝对坚果牌，但我们几乎总是能够做成暗三条或者至少两对。例如，即使我们不能在 Q♠ 7♣ 3♣ 翻牌面拿着 Q♦ Q♥，因为

我们从不翻前慢打，但我们仍然可以拿着 77、33、Q7 和 Q3s。因为我们仍然可以在大多数 Q 高公共牌面拿到那么强的牌，我们不应指望对手下注特别大，或特别频繁，即使我们不能拿到三条 Q。因此，如果我们翻前慢玩 Q♦ Q♥，我们不会得到足够多的支付，且翻牌圈击中暗三条不能作为慢玩的理由。

3. 我们应该指望在 3bet 底池用高对赢下大底池或清空对手的筹码，因为对手将用许多 AJ、AT、TT 和 99 这样的强牌跟注我们的 3bet。此外，对手往往难以放弃这些牌，因为顶对顶大踢脚和高对在 3bet 底池是强牌。所以，用一对 Q 做 3bet 的 EV 非常高。

综上所述，翻前用一对 Q 做 3bet 平均而言比跟注更有利可图，即使对手知道我们每次拿着 QQ 总是做 3bet。因此，我们不该采用混合策略，而是 100% 的时候做 3bet。

虽然从概念上理解为什么理想的玩法使用了那么多混合策略很重要，但我们在本书陷入这类细节讨论。相反，我们将使用软件帮助我们说明重要场合以及可以应用到其他常见场合的重要概念。此外，有些概念——允许我们快速确定给定场合的最相关的玩法，以及如何针对大多数真实世界的对手真正选出最好的玩法——我们将强调对这些概念的理解。

问与答

问题 1：你在按钮位置用 T♠ 8♠ 加注，大盲玩家跟注。翻牌是 9♥ 7♣ 4♦，你将以上情况代入一个解决者软件，然后软件推荐：对抗理论最优的对手时 97% 的时候下注，3% 的时候 check。对抗这种理论最优的对手必须 check 和下注的 EV 完全一致吗？一种玩法比另一种玩法更频繁使用是否使得这种玩法更优越？

回答：在任何混合策略中，两种玩法的 EV 必须完全一致。没有任何例外。所以，尽管解决者软件推荐的下注频率比 check 频率多出超过 30 倍，但对抗这个理论最优的对手，两种玩法的 EV 是完全相同的。不要只因为一种玩法比其他玩法使用更频繁，就错误地认为这种玩法更优越。

问题 2：假设你在按钮位置用 A♦ J♥ 率先加注，大盲玩家跟注，翻牌是 J♠ 9♠ 2♥。你插入所有必需的输入项（你的范围、对手的范围、每条街可能的下注尺度、底池大小、筹码深度等等）到一款扑克解决者软件，然后解决者告诉你，在这个玩具游戏中，包括下注和 check 的混合策略是最理想的。这是否意味着，在特定的 NL50 级别现金局，下注和 check 将有相同的 EV？

回答：不，绝对不。像解决者软件一样让人惊讶的是，它们给出的忠告是为了对抗非常特别的、理论最优的对手。对抗普通水平的 NL50 级别玩家，如果你在翻牌圈用所有的顶对下注，他们不会试图压榨你，那么你应该毫不犹豫地用你的顶对顶大踢脚牌下注。如果你确实想要用顶对随后 check，更好且更实用的 check 牌应该是 Q♦ J♥，因为这手牌更弱，而且 A♦ J♥ 和 Q♦ J♥ 都容易受到两张可能的高牌的伤害（拿着 A♦ J♥ 时，转牌发出 K 或 Q；拿着 Q♦ J♥ 时，转牌发出 A 和 K。）。

问题 3：纵观无限德州扑克的历史，大多数扑克高手主张的下注和 bet-fold 频率远多于一名理想牌手应该采用的频率。这种建议仍然实用吗？

回答：绝对实用。如果你是一名盈利牌手，不要因为和高级软件对战，就错误地开始认为你以前一直使用的高效的压榨策略已经不再管用。在有利位置高效地游戏和经常给对手施压几乎总是在实践中比在理论中更有效。这是因为有效地在不利位置游戏要求更多技能，且需要情愿承担更多风险。然而，你可能会发现，在 check 其实更有利可图的时候，有时你在做有利可图的下注。高级软件在发现这类漏洞方面可能是有益的。

第三部分 我们为何下注和加注

引言

决定是否下注或加注可能较困难，许多牌手除了说“我见过好牌手这样玩，而且它很管用”之外，难以证明他们下注/加注的原因。而且，知道为何去下注或加注也是一个特别重要的概念，David Sklansky 在他的《扑克的理论》中也对此进行了阐述，Sklansky 在这本书中详述了扑克的基本原理，并阐明了七个适合加注的常见场合。

虽然压榨无疑是最大化你的赢率的关键，但要是每个理论正确的下注或加注只用两个理由来证明会怎样？要是我们能够使用这些基本概念来帮助我们找到特别困难或费解的场合的正确玩法会怎样？从理论角度来看，这可能有些疯狂，但我认为这恰恰是正确的。

当然，阅读本节的内容不能保证你完美地游戏，但它将向你表明，当判断一个下注或加注是否正确时，你应该寻找哪些特征。因此，通过理解接下来的下注或加注的两个基本原因，你将开始明白，为什么

曾经被视为鲁莽和烧钱的玩法其实是正确的，以及为什么特定牌局应该 check 或跟注，尽管事实上下注或加注明显更有利可图

获得概念性理解

假设你有一个刚接触扑克的朋友，你正在帮助他提高。在讨论概念时，他问道：“在有利位置时，为什么我们有时下注或加注，有时 check 或跟注？”你的回答是什么？

每次我第一次和某人讨论扑克时，不管他水平如何，我首先告诉他的是“在我看来，我们下注和加注有两个主要理由。你认为这两个理由是什么？”此外，我认为，相比我可能问到的任何其他问题，某人如何回答这个问题更好地告诉我他处理这种游戏的方式。所以，请稍停片刻，想一想为什么你应该下注或加注的两个最好理由。

好的，你有答案了吗？如果你和大多数牌手相似，答案将是如下两个理由：

1. 你为了价值用强牌下注。换句话说，你为了从对手的弱牌那儿得到筹码而下注。

2. 你为了诈唬而用弱牌下注。换句话说，你的下注是为了让对手放弃更比你更强的牌。

即使强手往往也回答“他们下注要么是为了价值，要么是诈唬。”老实说，在我看来，这种回答并不坏，可能我几年前也是这么回答的。但我也认为，这鼓励了许多牌手制造了一些阻止我们提升到更高级别游戏的重大漏洞

不会误会我，我和任何试图把下注解释为“要么价值下注要么诈唬”的人一样感到羞愧。因为在编写《无限德州扑克应用指南》第144页到148页《诈唬与下注的比率》这一节时，很容易模式化一种——牌手用一手要么100%胜率要么0%胜率的牌下注，而其他对手拿着“抓诈牌”——的场合。解释这种模式其实使我在CardRunners网站得到了最大程度的关注，可能《无限德州扑克应用指南》的这一节使追求深度理解扑克理论的人感到很兴奋。这是因为，它向牌手们表明，你可以在翻牌圈超级激进地诈唬，即使你在河牌圈无法那么激进地诈唬。虽然我认为这种模式的结果特别有用，但它确实鼓励牌手们开始把下注视为要么价值下注要么诈唬，即使他们下注的牌根本谈不上“要么100%胜率要么0%胜率”。

不管怎样，在被告知“下注要么是为了价值要么是诈唬”后，我接下来开始我的下一个问题。通常会产生以下的对话：

我：“假设你在按钮位置用 8♣ 8♠ 率先加注到 2.25bb，然后大盲玩家跟注。翻牌是 K♠ 7♥ 5♥，你这里会怎么做？为什么？如果你下注，你是做价值下注还是诈唬？”

某人：“我的策略是下注。我认为这是个价值下注，因为对手可以用弱牌跟注，比如对 7、对 5 或 A 高牌。”

我：“好的，你说的没错。现在想象相同的场景，你在按钮位置率先加注到 2.25BB，大盲玩家跟注。翻牌还是 K♠ 7♥ 5♥。但你的底牌不是 8♣ 8♠，而是 Q♥ Q♣。你这里会怎么做？为什么？”

某人：“嗯.....现在我 check。”

我：“为什么？”

某人：“因为我的牌不是特别强，而且我不想被 check-raise。还有，拿着 Q♥ Q♣ 给出免费牌并不是什么大问题。”

我：“好的。那你为什么用 8♣ 8♠ 下注呢？那手牌也不是特别强，也不想被 check-raise。”

某人：“嗯.....拿着 8♣ 8♠ 我也不想给对手免费牌，因为它容易被翻盘。”

我：“那么你在翻牌圈用 8♣ 8♠ 下注主要是因为你希望让对手放弃落后于你但有可能翻盘的牌？如果你下注主要是因为你希望对手弃牌，它难道不是我们所说的诈唬吗？”

某人：“是的.....嗯，我也不知道。所以我猜想 8♣ 8♠ 下注应该算诈唬吧？”

这是一个牌手们开始纠结、难以回答的地方。切记，不只弱手会产生这种纠结，往往成功的职业牌手也会产生这种纠结。他们有支持他们“通常应该用 8♣ 8♠ 下注数据，用 Q♥Q♣ 下注”的数据和结果（虽然如我们接下来的讨论，如果下注尺度合适，用 Q♥Q♣ 下注也是可行的），但他们难以解释原因。现在，我来提出我认为的我们应该下注或加注的两个主要理由：

1. 我们下注或加注是为了万一我们取胜时赚到一个较大的底池。
2. 我们下注或加注是为了拒绝对手实现其底池权益（equity）。

理由 1 看起来与“我们为了价值而下注”非常类似，而理由 2 看起来与“我们下注是为了诈唬”相近，但它们之间的微小差异可能非常重要。最明显的是，我给出的下注或加注的两个理由不是互相排斥的。事实上，下注或加注的最好场合通常是我们两个理由都满足的

场合，除非是河牌圈，因为此时不存在未发出牌，我们只能满足一个理由。

回到之前的例子——我们在 $K\spadesuit 7\heartsuit 5\heartsuit$ 翻牌面拿着 $Q\heartsuit Q\clubsuit$ 或 $8\clubsuit 8\spadesuit$ 。因为大盲位置翻前对抗按钮位置加注的跟注范围较宽，我们可以证明，如果我们对抗对手范围中的对 7、对 5 或 A 高牌赢了，我们用这两手牌都能赚到一个较大的底池。但 $8\clubsuit 8\spadesuit$ 相比 $Q\heartsuit Q\clubsuit$ 对于拒绝对手实现其底池权益更有效，换句话说， $8\clubsuit 8\spadesuit$ 能更有效地满足下注的两个理由，而 $Q\heartsuit Q\clubsuit$ 只能满足一个理由。因此，我们可以推断，对抗大多数对手，在这种场合用对 8 下注比用对 Q 下注可能更重要。

我们来更详细地分析这个例子。如果我们在 $K\spadesuit 7\heartsuit 5\spadesuit$ 翻牌面下注，对手更可能放弃许多 QJ 、 QT 、 $Q9$ 、 JT 、 $J9$ 这样的牌。但我们拿着 $Q\heartsuit Q\clubsuit$ 时，我们让对手放弃许多这样的牌有用吗？不，当然不，因为对手几乎无牌可追，通过在翻牌圈随后 check，我们或许在鼓励对手之后做诈唬或者用比你差的牌做价值下注。但让用 $8\clubsuit 8\spadesuit$ 下注使对手放弃那些牌有用吗？是的，有用。这是因为，假设玩到摊牌， $J\spadesuit T\clubsuit$ 这样的双高牌对抗你的一对 8 有 26% 的胜率。

在继续讨论之前，我们再增加一点背景知识。同花听牌在翻牌圈对抗暗三条通常有 27% 的胜率，这和我们前例中 $8\clubsuit 8\spadesuit$ 对抗两张高

牌的胜率相当。虽然你对于在翻牌圈用暗三条和同花听牌打到全压无疑很高兴，但其实每个人都知道，暗三条仍然会经常被翻盘。也就是说，这种情况的发生频率超过了 1/4，因为这么常见，导致认真打牌的牌手甚至都没有留意。因此，虽然乍一看可能没发现，但当你拿着 8♣ 8♠ 而翻牌是 K♠ 7♥ 5♠ 的时候，让对手放弃他的 J♦ T♣ 是有意义的，因为 J♦ T♣ 将经常改进成更好的牌。所以，一旦你意识到，自己在除了河牌圈的每条街的下注和加注，通常都是为了达到“万一取胜能做大底池”和“拒绝对手的底池权益”这两个目的，曾经看起来鲁莽和烧钱的高级玩法的优点将变得更明显。

我们来想象另一个例证相同概念的场合。假设你在看一个高注额常客玩家制作的扑克培训视频。筹码深度是 100bb，按钮玩家率先加注到 2.5bb，这位高注额常客玩家在大盲位置用 A♣ 8♦ 跟注。底池现在有 5.5bb，翻牌是 8♥ 5♠ 2♣。高注额常客玩家之后 check-raise 了一个 2.75bb 的持续下注。对手跟注。然后转牌是 9♦，高注额常客玩家 check。他停顿了一会儿，向你解释为什么他做这样的决定，不管你是否喜欢这种玩法。

你很可能意识到，大盲玩家的 check-raise 既拒绝了按钮玩家实现其底池权益，也使得 A♣ 8♦ 在取胜时赚到一个较大的底池。用 A♣ 8♦ 在 8♥ 5♠ 2♣ 翻牌面 check-raise 在拒绝对手的权益方面有很好的效果，因为按钮玩家将放弃许多容易在转牌圈或河牌圈得到改进的高

牌。此外，如果按钮玩家大约 45% 的时候率先加注，他只在 8% 的时候在翻牌圈能打败 A♣ 8♦。因为大盲玩家选择 check-raise，他现在对抗一对 8 或一对 5 能赚到更大的底池，也强迫按钮玩家在拿着两张高牌落后时投入更多资金到底池，或者没有实现自己的底池权益就弃牌。

很好。你可能理解了为什么在翻牌圈 check-raise 是有意义的，以及为什么高注额牌手这么做。但转牌圈 check 又是为何呢？为什么大盲玩家现在 check？他害怕按钮玩家做成了顺子吗？

确实有这种可能，但更重要的是，大盲玩家不再下注只是因为下注似乎起不到效果。如果他继续下注，按钮玩家的范围将变强，A♣ 8♦ 将不太可能打到摊牌仍是最好的牌。因此下注在 A♣ 8♦ 取胜时做大底池方面没有效果，因为如果底池变得太大，这手牌不能经常取胜（甚至根本不能取胜）。同样，不包括一张 A 的高牌的底池权益从 28% 降到了大约一半，因为对手只有较小的底池权益，下注使这些牌弃牌不再像翻牌圈那样重要。因为这些原因，大盲玩家现在应该 check，或者至少做小额下注。

我们先暂时回退一步。是的，大盲玩家的玩家似乎非常理想，但打牌不存在任何巫术或魔法。大盲玩家翻牌圈所做的是，了解到自己有一手现在可以加注让按钮玩家放弃很多牌（这些牌可以轻易翻盘的牌，同时也意识到他的底牌很少在翻牌圈落后。因此，翻牌圈 check-raise 是一个好策略。然后到了转牌圈，下注的理由不再满足，他正确地选择了 check。

如果是几年前，这样一手牌很可能会难倒我。这主要是因为，我当时没有完全懂得为什么我们应该下注或加注。因此，没有清楚融入我的模式的牌例对我而言完全没有意义。我可能会问：“等等，大盲玩家翻牌圈的 check-raise 不是为了价值吗？他怎么知道转牌圈是下注还是 check？如果他转牌圈 check，而现在有一个比翻牌圈更强范围的按钮玩家下注，他该怎么办？”

在这种场合，翻牌圈 100% 的时候 check-raise 是我的策略。这主要是因为，我认为大多数对手没有料到我会用顶对 check-raise 而不是 check-call。如果某人问我转牌圈和河牌圈的计划，我的回复是“转牌和河牌有太多可能，太多事情可能发生。因此，我的策略是简单地采用我认为的最有利可图的玩法，然后在转牌圈和河牌圈再重新评估局面。”

一旦我知道当前回合的正确玩法，我就不太担心下一回合如何游戏，但那并不意味着扑克必须总是采用这种处理方式。对于同时许多手牌的牌手，最好是快速采用当前的最好玩法，将来的行动只有在它真正发生时才去操心，因为这可以省下最多时间。但对于熟练的现场牌手，特别是限注牌手（他们不必担心下注尺度），更合理的做法是提前为下一回合设定计划，因此你不会感到难以承受，或猝不及防。

值得注意的是，采用高波动和难以实现的玩法也许和你最初被授予的打法恰恰相反。但如果你希望将自己的水平提升到下一级别，你需要习惯采用最大化 EV 的玩法，即使它们是高波动的，而且往往难以实现。即使在《无限德州扑克应用指南》（此书现在仍被视为一本先进的无限德州扑克书籍）中，在许多场合我偏爱的翻牌圈加注范围明显比理论正确的范围更两极化。我从不用一手不能清楚说明是“为了价值”还是“做诈唬”的牌加注，也没有适应偏离这种处理方式的玩法。

我们接下来将讨论许多翻后场合，并探讨为什么用强而易受伤害的牌加注需要与我们的整个范围相符。值得注意的是，有时一个下注或加注现在允许我们拒绝对手的底池权益，即使我们不指望当前下注或加注能得到许多弃牌。但我们不要太早做准备。你应该理解我们下

注或加注是为了两个主要原因——拒绝对手实现其底池权益，使我们在获胜时赚到大底池。除非在河牌圈，这两个理由极少相互排斥。

问与答

问题 1：你是一名 NL200 级别赢利牌手的朋友，正在观看他打牌。他在大盲位置对按钮玩家的加注做 3bet，对方跟注。翻牌是 3♠ 2♣ 2♥。翻牌圈，朋友告诉你，他将用范围中几乎 100%的底牌下注。请解释为什么你的朋友采用这种策略，并结合下注的两个主要理由，说明为什么这样做是有意义的。

回答：大盲玩家的 3bet 范围比按钮玩家的跟注范围比按钮玩家跟注 3bet 的范围强很多，因此大盲玩家应该用他的大多数强牌激进地下注，而不是打算 check-raise 或 check-call。因为 3♠ 2♣ 2♥翻牌面几乎没有改进两名牌手范围中的任何牌，而大盲玩家的 3bet 范围包括所有大高对，他可以在接近 100%的时候下注，且不用担心他的下注范围太弱。

我们也可看出，大盲玩家希望下注那么频繁，是因为他可能拿到的几乎每一手牌都满足下注的两个主要理由。诸如 TT、99、88 这样

的牌应该下注，既是为了取胜时赢得较大底池，也是为了让对手放弃 KQ、KJ、QJ 这样的高牌。此外，像 AQ 这样的高牌可能也要下注，因为万一发出 A 或 Q 时我们做大了底池，而且也会使 KJ、JT、98 这样的牌弃牌。对手用 AJ、AT 跟注翻牌圈下注也是可能的，在这种场合 AQ 即使没得到改进也能在摊牌时获胜(假设这一局没有进一步下注)。

仅因为一名牌手的范围比其对手的范围更强并不意味着他应该总是下注。例如，具有非稳定胜率、不用担心被翻盘的牌最适合 check。比如 K♦ 7♣ 2♠ 翻牌面的 Q♣ Q♦。这些牌往往应该 check，即使 Q♣ Q♦ 是更强范围的一部分。但 3♠ 2♥ 2♣ 翻牌面不存在这样的牌，且每一手牌都要做至少一个合理的下注。

问题 2：你在按钮位置率先加注到 2.25bb，一名不错的牌手在大盲位置跟注。翻牌圈大盲玩家 check 后，你认为下些哪些牌应该在 K♣ 8♦ 3♦ 翻牌面下注？为什么？每一手牌下注或 check 的理由是什么？可能的底牌：Q♦ Q♣、8♥ 7♥、A♥ 8♥ 和 K♠ 2♠。

回答：虽然这不是一个我们可以有把握地解答的场合，但对于这四手可能的底牌，我认为 A♥ 8♥ 是最需要下注的牌。其他底牌可以

下注或 check (谨记，扑克中存在许多混合策略)。这是因为 A8 仍然能打败(或平分)对手的所有中对 (8x)，与此同时，它也容易受到高牌的伤害。所以，换句话说，为了让我们在取胜时赢得一个大底池，同时拒绝对手实现其底池权益，现在就下注很重要。

当我们拿 A♥ 8♥ 和 Q♦ Q♣ 比较时，首先要记住的是，这两手牌目前都能打败(或打不过)对手范围中同样一部分牌。更具体地说，这两手牌应该领先于任何比一对 K 弱的牌，但落后于任何一对 K 或更强的牌。谨记，大盲玩家的范围中应该没有 99-JJ，因为这些牌翻前应该会 3bet，这一点我们将在后面讨论。两者的差异是，如果对手转牌圈击中对 J、对 10 或对 9，A♥ 8♥ 将落后，而 Q♦ Q♣ 不会。此外，如果转牌圈和河牌圈都发出方块，Q♦ Q♣ 将至少拿到第三大坚果同花牌。因此，因为 A♥ 8♥ 相比 Q♦ Q♣ 更容易在给出免费牌时被翻盘，用 A♥ 8♥ 更重要。

虽然 8♥ 7♥ 容易被翻盘是事实，但 8♥ 7♥ 和 A♥ 8♥ 的差异是，前者会输给对手范围中的许多一对 8 (8x)，而后者可以打败 (或打平) 它们。因为这个原因，在对抗对手范围中的一对 8 时，A♥ 8♥ 下注更为重要。而拿着 8♥ 7♥，我们不介意保持一个小底池。所以，对于 8♥ 7♥，check 和下注都有有力的理由，但我在对抗强手时偏爱 check。

最后，我会用 K♠ 2♠ 下注，因为它是这些牌中最强的牌，而且它减少了对手范围中顶对的数量（因为相比我们拿着 Q♦ Q♣ 时未显牌中存在 3 张 K，现在只剩两张 K），同时它容易被后门方块听牌翻盘。然而，我们应该注意，这种翻牌面在多人底池下注不太可能是一种好策略，因为这将使对手在摊牌时的范围太强。此外，因为给出一张免费牌并不是什么大问题，用这手牌 check 完全是合理的。

问题 3 :中间位置玩家率先加注 我们在 CO 位置用 6♣ 6♠ 跟注。翻牌是 J♠ 6♦ 2♥，对手下注。我们应该加注吗？

回答 :虽然这个问题取决于对手的游戏风格，但我可能不会加注。对手在转牌圈逆转我们几乎是不可能的，所以我们现在可以跟注，等待在特定转牌或河牌发出时加注。我们知道，加注的最好场合是——我们希望拒绝对手实现其底池权益，同时我们在取胜时能拿到大底池的时候。如果公共牌面更具协作性（更湿润），可以满足这些条件。但请注意，所有对我们翻牌圈加注弃牌的牌，比如高牌，都无论如何不会弃牌。此外，如果对手在转牌圈真的击中了顺子听牌或同花听牌，他几乎肯定会再下一注。然后我们可以加注，迫使他放弃一手高胜率的牌，或在赔率不合适的场合投入更多资金。

问题 4：一名强手在按钮位置率先加注到 2.25bb，你在大盲位置用 T♦ 9♣跟注。为什么你应该在 T♥ 9♥ 5♣翻牌面 check？

回答：首先，这可能看似是一个领先下注的好场合，因为下注使我们在取胜时赢得一个大底池，同时可能使对手放弃一些可能逆转我们的牌。但是，由于一些原因，这里 check-raise 将更有效地实现我们的目标。

因为我们翻前在大盲位置跟注，我们的对手将知道我们的范围既宽又弱。这是因为，我们的翻前跟注得到了很好的价格——只用冒 1.25bb 的风险去赢得 3.75bb (2.25 + 1 + 0.5)。此外，因为我们翻前跟注结束行动不用担心被压榨加注，被迫投入更多资金到底池。这导致我们翻前跟注范围比较弱，也鼓励对手在翻牌圈以较高的频率下注，因为他有更强的范围和有利的位置。

另外，我们的对手很可能在翻牌圈用包括卡顺听牌、两端顺子听牌和同花听牌在内的几乎所有听牌下注。因为这些牌有稳定胜率和少量的摊牌价值，他可能在翻牌圈用所有这些牌下注。这意味着我们的 check-raise 将迫使他要么放弃这些牌，要么迫使他在落后的时候投

入更多资金。因此，因为对手很可能用很高的频率下注，而且他几乎肯定会用所有最可能逆转我们的牌下注，check-raise 比下注更好。

值得注意的是，在不利位置面对一个范围明显强于我们的对手时，check-call 或 check-raise 几乎总是优于下注。这是因为，我们预计他会频繁下注，且主要是用最可能逆转我们的牌下注。在双方范围实力相当或我们的范围更强时，我们将需要用强牌下注、check-call 和 check-raise。

第四部分 你不希望得到行动

引言

我热衷于扑克理论的一个原因是，我从来不是一个从反复试验中迅速学习的人，或者说，我从来不是一个具有知道何时尝试新事物的直觉的人。我的第一次猜测往往是错的，我需要独自投入工作去找出答案，或者说，某些东西需要清楚地解释，我才能真正理解。

从概念上说，理论正确地打好扑克是困难的，因为理论正确的玩法往往是反直觉的。例如，当我们在河牌圈做巨大的超池下注时，根

据直觉，我们似乎不该频繁地诈唬，因为我们是拿那么多钱去冒险赢得底池，而且当我们的诈唬被跟注时，我们损失惨重。但如我们在《无限德州扑克应用指南》的解释，和诈唬相关的是我们给对手的价格。因此，当我们做超池下注时，从理论上讲，我们应该经常在诈唬。

这一节我们将进一步说明刚刚提到的概念，也就是用强牌下注和加注，但仍然希望对手弃牌。此外，我曾经和许多牌手讨论过一些概念，除了几名特别有天赋和努力钻研的牌手，大多数人像我一样，最初的印象和判断都是错误的。因此，这一节将尝试讨论这些错误，并解释为什么在特定场合用强牌玩得特别激进往往是理论正确的，即使我们只是希望对手弃牌。

你应该在什么时候希望对手翻前弃牌？

《无限德州扑克应用指南》出版后不久，一个叫做 PokerSnowie 的很酷的程序出现了。在第二部分详细讨论过的 PokerSnowie 是一种我从中学到很多东西的软件，我最喜欢它的一点是，它能估算你对于不同底牌采用不同玩法的期望值。而且 PokerSnowie 是通过与自身对抗上万亿手牌后做出这种估算。

[REDACTED]

和牌手讨论过下注或加注的理由后，接下来我几乎总是会问到下列问题：

假设按钮玩家率行加注到 2.5BB，你在大盲位置着一手强牌，希望做 3bet。一手牌需要有多强，你才会对自己的底池大小 3bet(8BB) 被弃牌感到失望？换句话说，因为底池在对手率先加注后是 4bb，你的牌需要有多强，才能使 3bet 的 EV 超过 4BB，使你其实希望自己的 3bet 得到行动。

我们再次停下来思考一会儿。你的牌需要有多强，才会使你对自己的 3bet 让按钮玩家弃牌感到失望？

虽然不存在解决这个问题的任何方法，也没人知道这个问题的确切答案，但 PokerSnowie 认为，你需要有一对 J 或更好的牌，才会对按钮玩家弃牌感到失望。这是正确的。PokerSnowie 认为，尽管按钮玩家的率先加注范围很弱，即使你有一手强如 TT 或同花 AK 的牌，你也应该在对手弃牌时感到高兴。我倾向同样这种看法。

在继续讨论之前，我们从数量上思考这个问题。你在打 NL200 级别的牌局。按钮玩家率先加注到 5 美元，你在大盲位置 3bet 到 16 美元，然后按钮玩家跟注，在翻牌圈制造了一个 33 美元的底池（忽

略抽水)。但如果对手对你的 3bet 弃牌，你直接赢了 8 美元。所以，为了希望对手跟注而不是弃牌，你在翻牌圈的 EV 需要至少有 24 美元——你翻前投入的 16 美元，再加上如果对手弃牌你本可以赢到的 8 美元。

即使你有一手像 AK 这样强的牌，你是否认为，在底池总共只有 33 美元的时候，你在翻牌圈的 EV 平均有 24 美元？约 32% 的时候，当我们真的在翻牌圈击中顶对或更好牌时，我们可能不会得到任何行动。此外，如果底池变得庞大，我们可能赢不了。而且，当我们没有很好地击中翻牌时，我们存在许多输掉中等底池的方式。

在更深入地讨论这个例子之前，我们先来看另一个例子。你在打 NL200 的 6 人桌牌局，坐在枪口位置。PokerSnowie 认为你的牌需要有多强才能让你希望做出行动？换句话说，你的牌需要有多强，才能使加注的 EV 超过只是赢得盲注？

根据 PokerSnowie，只有同花 AK 和 QQ 以上的对子的 EV 超过 1.5BB，即使同花 AK 和 QQ 的 EV 也非常接近 1.5BB。但几乎和我讨论扑克的每个人，都猜测他们应该用比这个范围更弱的牌采取行

动。以下是一些可能的原因。（我假设你的对手打牌至少有一点儿理性。另一方面，如果他们玩得极糟糕，你可能希望更多的牌得到行动。）

1. 许多老扑克书假定对手比如今的牌手弱很多，即使是在低注额。像 AK 和 QQ 这样的牌对抗从来不放弃顶对的牌手可能很有价值，但这种牌手现在非常少（至少网络扑克是这样）。
2. 没有谁记得他们赢得 1.5BB 或 4BB 的牌局。人们倾向于记忆他们赢得或输掉巨大底池的时刻，而且想到当你发到一手强牌时能赢到多少钱很刺激。如果你打现场扑克，这尤其正确，因为你看到的牌局很少。
3. 如果你像我一样，或多或少习惯于将底牌划分成要么“价值牌”，要么“诈唬牌”，即使在做翻前 3bet 时。你很容易认为“价值下注希望得到行动”而“诈唬希望得到弃牌”，因为这在价值下注具有 100% 胜率而诈唬下注只有零胜率的模式中是正确的。但即使两极化的范围也极少像那样，特别是你不在河牌圈的时候。

如果我们认为，我们在 6 人桌的枪口位置只希望用同花 AK 和 QQ 以上对子得到行动，那么这意味着我们只希望我们翻前率先加注

范围的 10%底牌得到行动。那是因为，（在 6 人桌）大多数牌手用他们起手牌的 16%作为他们枪口位置的范围。而这些牌约占起手牌的 1.6%。同样，当我们在大盲位置对按钮玩家的率先加注做 3bet 时，如果我们希望 JJ 以上的对子得到行动，那么我们只希望我们 3bet 范围的 13%底牌得到行动。（我很激进，在大盲位置对抗按钮的率先加注时，15%的时候做 3bet，JJ 以上对子约占所有起手牌的 2%。）

这也许看起来有点不可思议。但请思考一下。如果你真的希望得到行动，你的 EV 需要超过底池已有资金的总额，而除非你的牌非常非常强（坚果类型的牌难以拿到），你的 EV 不会那么高。诚然，希望对手弃牌（甚至在我们拿着更好牌的时候）不是一个全新的概念，因为斯卡兰斯基在他的《扑克原理》中，用限注德州扑克的例子首先解释过。但一手牌需要有多强才希望得到跟注的结果几乎肯定让人吃惊，特别是当我们下合理的大注时。

当然，只因为我们对对手弃牌感到高兴并不意味着这是最好的结果。例如，如果能够选择在满员桌的枪口位置用 99 率先加注后将要面对的行动，我可能选择让桌上的每个对手都跟注。虽然我对抗这么多对手往往会输掉这手牌，但如果我在翻牌圈击中暗三条，我很可能赢得一个巨大的底池。因此我在这种场合预期能赢到超过 1.5bb。

同样，在翻牌圈用一手虽然较强但不算太好的牌下注并希望对手跟注很普遍，即使被加注将是一种灾难。我们用另一个例子阐述这个概念。假设我们在翻前加注过一次的底池单挑，底池有 100 美元，我们拿着 $Q\heartsuit Q\clubsuit$ 。翻牌是 $T\heartsuit 7\spadesuit 7\diamondsuit$ 。这里我可以简单地假定我们的牌在下注前的 EV 是 95 美元，那么如果我们下注并立即赢下 100 美元的底池，我们的盈利将超过我们的平均盈利。但最可能好的结果是对手跟注我们的翻牌圈下注，我们的 EV 应该超过 100 美元。注意，对手可能的加注是个问题。所有这些假设都是合理的，特别是当你考虑到在这个翻牌面遇到加注是怎样一种灾难时。对手的加注范围是一个由暗三条、同花听牌和具有固定胜率，可以轻易改进从而打败我们的诈唬牌组成的范围。因此，虽然我们应该在对手对翻牌圈下注弃牌时感到高兴，但最好的结果应该是他跟注。

在我们掠过这个概念之前，还有几个我们应该进一步讨论的额外问题。第一个问题是，一旦你认识到你真正希望得到行动的时候有多稀少，你也会意识到你打得很糟糕的一个明显的信号是——当你不是特别强时，去对抗一个不弃牌对手。

当然，被加注经常比被跟注更糟糕，因为被加注意味着你在对抗对手的最强范围。因此，如果你的率先加注经常被 3bet 或跟注，你

的 3bet 经常被 4bet 或跟注，而且你的翻牌圈下注和加注很少拿下底池，那么你要赢钱会很困难。

好几个月前，就在我写《无限德州扑克应用指南》之前，我经常对我的下注和加注得到行动而懊恼。我当时对于自己的下注、加注得到行动的想法是完全中立的，因为我的“价值下注”希望得到行动，而我的“诈唬下注”希望对手弃牌。但我的这种推断远非事实。事实上，我们往往不希望在翻前和翻后得到行动，即使我们加注的许多牌在两极化范围的强牌部分。（谨记，为了希望得到行动，下注和加注的 EV 需要大于底池大小。）因此，重要的是理解——当你在某个 session 中对抗有竞争力的对手时，你的期望值可能比你想象中更低。

你应该意识到的第二件事是，只因为你不希望得到行动并不意味着你处在糟糕的处境。例如，假设底池有 100 美元，你拿着一手有 80 美元 EV 的牌。这里，你处在一个有利的处境。如果你往底池投入 50 美元，你应该期待平均从这手牌赚到 30 美元。如果你现在下注而对手弃牌，你这手牌的盈利将是 50 美元。因此，你应该更喜欢对手弃牌。但即使对手不弃牌，你的底牌也很强。当你用强而不是太强的牌下注时，这样的数字往往是合理的，比如说你在 J♥ 9♣ 5♦ 6♣ 公共牌面拿着 K♠ J♠。

与之相反，你应该意识到，只因为对手不希望得到行动，并不意味着你应该无所顾忌地和他对抗。等待片刻，想象你正在对抗我，我在按钮位置，你在大盲位置。我的率先加注范围中只有约 7% 的底牌真正希望面对你的 3bet (根据 PokerSnowie , 这个范围是 JJ 以上的对子和 AK) 。但与此同时，我会在 55-60% 的时候防守反抗你的底池大小 3bet。这是因为，除了我的位置优势外，我的跟注到得了 2 : 1 的赔率，所以我会耸耸肩，然后用 K♥ 6♥ 这样的牌跟注，即使我更喜欢你弃牌或跟注，而不是 3bet。换句话说，只因为我通常不希望看到你 3bet，并不意味着我跟注你的 3bet 是无利可图的。

我们沉下心来思考一会儿。即使我的按钮位置率先加注范围只有一小部分希望面对 3bet，但我的策略仍然是积极地防守。我可能需要 JJ 以上的对子和 AK 才真正希望看到你的 3bet，但我仍然用 K♥ 6♥ 跟注你的底池大小 3bet。换句话说，我的牌需要多强才能跟注 3bet (33、K6s、QJo、86s 等等) 和我的牌需要多强才能真正希望看到 3bet 之间，在底牌质量上存在巨大差异。所以，不要认为因为你的对手不喜欢遇到你的 3bet 暗示你应该无所顾忌地 3bet。

既然我们已经对翻前做了一些讨论，我们现在来查看一个论证了相同概念的简单的翻后牌例。还记得在上一节我们讨论过的一名高注额牌手用 A♣ 8♦ 在 8♥ 5♠ 2♣ 翻牌面 check-raise 的例子吗？停顿片刻，问问自己，他是希望得到行动，还是希望对手弃牌？

如果 check-raise 成功，大盲玩家将赢得一个 8.25BB 的底池。
如果大盲玩家 9BB 的 check-raise 得到跟注，底池现在将有 24BB。
为了使大盲玩家被跟注后的 EV 更高，他被跟注后的 EV 不得不多于 17.25BB。

$$17.25 = 9 + 8.25$$

因为 A8 是一手易受伤害的牌，底池总共只有 24BB，而他的对手具有位置优势，同时有一个包括许多高对、一些暗三条、一些听牌的范围，似乎大盲玩家极不可能希望得到行动。因此，尽管 A8 在此例中（翻牌圈）只在约 8% 的时候被打败，但这名高注额常客玩家明显希望按钮玩家对他的 check-raise 弃牌。

总之，理解你极少希望得到行动很重要，因为这有助于你在用不太强的牌激进地下注或加注时感觉更舒服。但你不应该让这种领悟明显改变你的玩法。即使你在低注额打牌，很可能在许多场合你仍然玩得非常好。知道为什么用强牌下注和加注（即使你其实知道自己希望对手弃牌）是正确的，是采用更有利可图、更激进玩法的第一步。

问与答

问题 1：如果我们用一个两极化的范围加注，这是否意味着我们的强牌希望得到行动？

回答：不。当我们用一个要么 100% 要么 0% 胜率的底牌组成的范围加注时，虽然我们希望我们的强牌得到行动，但我们的加注范围事实上在实战中永远不是这样两极化的，特别是还有更多牌没有发出来的时候。

在许多场合，我们的所有强牌真心希望得到行动。例如，如果我们只用暗三条和弱牌在 9♥ 6♥ 2♣ 翻牌面加注。但在许多其他场合，我们真地需要用强牌激进的加注，即使它们只有小很多的胜率。这可能发生在我们翻前在有利位置用两极化的范围做 3bet 的时候，也可能发生在翻牌圈我们用一手强而易受伤害的牌加注的时候。谨记，如果我们希望得到行动，我们底牌的 EV 需要大于底池大小，而这是难以做到的。

问题 2：如果我们极少希望得到行动，我们怎么可能在扑克中赚钱？

回答：即使我们的对手知道我们经常不希望得到行动，也不意味着他将从不弃牌。不希望得到行动随后也没得到行动是很常见的，这是很好的结果。

但我们也必须谨记，即使我们希望对手对我们的下注或加注弃牌，我们往往仍然处在有利的位置。例如，底池可能是 150 美元，而我们底牌的 EV 只有 125 美元。这里，如果我们下注而对手弃牌，我们应该满意这个结果，因为 150 美元无疑比 125 美元多。即使对手跟注，我们的 EV 往往少于 150 美元，但仍然多于我们已经投入底池的金额，我们盈利的 EV 将高于我们不做下注时的 EV。

第五部分 了解翻前的打法

引言

《无限德州扑克应用指南》最需要改头换面的部分就是翻前部分，幸运的是，之前的三节已经巧妙地为我们奠定了翻前打法的基础。虽然我们肯定会讨论特定的范围，但因为即使筹码深度和下注尺度的细微变化也能改变我们应该采用的玩法，这一节将着重开发一种对翻前发生的情况的了解，而不会太专注于特定的范围。

阅读本节时记往这点很重要——最理想的牌手对于各种复杂的范围无疑将运用许多混合策略。如果你是一名网络牌手，你可能同时开太多牌桌游戏，从而没时间考虑最完美的翻前玩法，在 EV 上只有较少的收益。另一方面，现场牌手应该更注重压榨特定的对手，而不是过多考虑在某个特定场合哪种玩法可能是理论最优的。因此，虽然每个赢利玩家都应该对于大多数场合他们标准的翻前范围是什么样有所了解，但值得再次强调的是，没有人应该因为尝试构建一个完美的范前范围而让自己陷入困境。

快速回顾

让我们快速回顾目前为止我们已经讨论过的内容。如果要用几句话简述，我会这样说：

1. 我们为了两个主要理由而下注和加注。一是为了万一我们获胜时赢得一个较大的底池。二是拒绝对手实现其底池权益。
2. 我们极少希望得到行动。换句话说，我们的牌很少强到其 EV 超过底池已有的资金。但仅因为我们不希望得到行动并不意味着我们不应该激进地下注和加注。

如之前所述，当我编写《无限德州扑克应用指南》的翻前章节时，我并没有完全理解以上两点。当然，我有一些了解，但我的理解是不完整的。也就是说，对于设定翻前 3bet 范围的特别棘手之处是，几乎每一手牌都可以因为满足这两个加注的主要理由而 3bet。因此，往往很难说哪些牌应该翻前 3bet。

让我们更深入地讨论这点。假设按钮玩家率先加注，而你处在大盲位置。你可以想到任何做 3bet 的牌不满足加注的两个主要理由呢？因为太多牌没发出，对手范围中的几乎任何一手牌都可以轻易逆转我们。这意味着，每次我们让对手弃牌，我们已经完成了某些值得去做的事，因为即使同花 AQ 和一对 9 这样的强牌，对抗按钮玩家的率先加注范围也只有不到 65% 的胜率。同样，3bet 使得在我们用 99、AQ、65s 等很可能拿到强牌的牌获胜时赚到一个更大的底池。

值得注意的是，一旦你意识到在你不希望得到行动时激进地下注和加注有多正常，你就开始更习惯激进地 3bet 和跟注 4bet。例如，在《无限德州扑克应用指南》中，我在大盲位置用 99 跟注，对抗按钮玩家的率先加注。我现在需要一个不做 3bet 的充分理由。这是因为，使自己在获胜时赢到一个更大的底池最好不过了，而且我不想让对手便宜地实现其底池权益。

在翻牌圈和转牌圈，我是否确切知道对于所有可能的公共牌结构和下注尺度该怎么做？当然不。事实上，我经常一头雾水。但我确信翻前 3bet 是正确的，也舒服地跟注尺度合理的 4bet，即使 99 打翻后将很困难。

我无意重述《无限德州扑克应用指南》中的翻前数学，它们大部分都是正确的。只是那些范围也还可以完善。因此，我们来看看，我目前在一些最重要场合的翻前范围，并对它们做些讨论。试着在我们分析它们时牢记以下几点：

1. 我们将在大盲位置频繁跟注加注或跟注一个预计总体亏钱的 3bet。但我们平均而言比弃牌输得更少。
2. 即使用一手强牌 3bet 时，我们仍然经常希望对手弃牌。谨记，即使我们用 AK 在大盲位置做底池大小 3bet 对抗按钮玩家的 3bet 时，我们也希望对手弃牌。同样，只有最好的牌才希望面对 4bet。
3. 几乎翻前的每个场合都肯定存在混合策略。因为我在对抗匿名玩家或不熟悉我打法的玩家（这与我无关），其实你只在对抗非常优秀的对手时才担心被压榨，因为翻前的混合策略并不是你的游戏的一部分

按钮位置的率先加注

现在我们首先来讨论——当你在按钮位置，前面玩家都弃牌，你该如何游戏——因为这是扑克中的最重要场合之一。以下是我的按钮位置率先加注范围：

表 1：按钮位置的率先加注范围

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22

总共 618 种组合，占全部起手牌的 46.6%



这也可以写为 :{22+, A2s+, A2o+, K2s+, K8o+, Q2s+, Q9o+, J5s+, J9o+, T6s+, T9o, 96s+, 98o, 85s+, 87o, 74s+, 76o, 64s+, 76o, 64s+, 53s+, 43s}

以下是我在按钮位置面对一个略大于底池大小的盲注位置 3bet 的跟注范围：

表二：按钮位置面对一个略大于底池大小的盲注位置 3bet 的跟注范围

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22



总共 262 种组合，占全部起手牌的 19.8%

这也可以写为：{22-TT, A2s-AQs, ATo-AQo, K5s+, KJo+, Q9s+, QJo, J9s+, T8s+, 97s, 86s+, 86s+, 75s+, 65s, 54s}

最后是我的 4bet 范围：

表三：4bet 范围

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22

这也可以写为： $\{J\pi^+, AK_s, AK_o, A4o-A5o, K2s-K4s\}$

所以，总的说来，面对一个 3bet 时，我在约 55% 的时候防守，而且我完全意识到它们并非理论最优的防守范围。我没有运用任何混合策略，并选择相同的范围对抗小盲位置和大盲位置的 3bet，而事实上我的防守范围应该稍微不同。此外，像 JJ 这样的牌更容易跟注而不是做 4bet，特别是 3bet 玩家不是特别激进的时候。但这完全是可行的，因为这些范围只是一个应该如何游戏的指导原则。而且，我的对手不会总是做相同尺度的 3bet，所以试图做到十全十美是没意义的。

帮助我发现自己的扑克漏洞的那本书根本不是扑克书，而是 Daniel Kahneman 所著的心理学书籍《Thinking: Fast and Slow》。这本书仍然是我最喜欢的书之一。在书中，作者解释了为何人们喜欢经过一长段时间慢慢得知好消息，但喜欢马上得知关于他们的坏消息。换句话说，如果你有坏消息要告诉某人，赶紧告诉他，而好消息可以经过一段时间慢慢告诉他。

我觉得你可以从大多数人的打牌方式看出这种自然的人类倾向。也就是，我认为盈利牌手有一种跟注将输钱的偏见（但大多数为了娱乐的牌手肯定不存在这种问题）。当我回顾我过去的打法时，我发现我过去经常在按钮位置用 22 加注然后对盲注玩家的 3bet 弃牌。为什么我当时会犯这种错误？

我们来剖析这种心理。如果我们在按钮位置用 22 跟注 3bet，我们指望自己多少时候最终取胜？说不准。思考一分钟，然后猜一猜。当然，我们没有任何办法知道答案，但我的猜测是大约 20-25% 的时候。翻牌圈很难拿到暗三条，而且我们的对手经常在翻牌圈和/或转牌圈下注，我们将不得不弃牌。

注意，我们用一手预计输钱频率这样高的牌投入那么多资金感觉不太好，但这并不意味着跟注 3bet 不是一种正期望值的打法。这是因为，如果我们输了，很可能我们只输掉一个小底池，因为我们将在翻牌圈或转牌圈对对手的下注弃牌。但我们在翻牌圈击中暗三条而对对手拿着顶对或高对时也会赢到巨大的底池。谨记，当对手做只有一个底池大小的 3bet 时，我们总是得到 2 : 1 的赔率，而且有位置优势。即使我们的牌经常输钱，但最终结果是长期而言跟注仍然是盈利的。

仔细想一想。请注意，虽然用弱口袋对子或同花连子跟注 3bet 并连着输 10 次可能让你精神沮丧，特别是你知道自己有时放弃了最好牌的时候，但这并不意味着我们的打法平均而言不是盈利的。

但人们并不喜欢用这种方式思考。我们不喜欢做预计有坏结果的事情，或者把自己经常置于感到失败或沮丧的场合。但我们打算提升我们的牌技到更高级别，我们必须利用这种思维快速前进。

大盲位置对抗按钮位置率先加注的跟注范围和 3bet 范围

在大盲位置为特定筹码深度构建标准范围的最棘手部分就是——我们应该基于按钮玩家的率先加注尺度显著变化我们的范围。

例如，假设按钮玩家做最小加注（min-raise）。这里我们将拿 1BB 冒险去赢得 3.5BB，因此我们跟注的赔率是 7:2。如之前的讨论，盈利最高的玩法往往是跟注然后经常输掉对局，因为赔率这么好，我们不需要经常取胜就能使跟注有利可图。所以，对抗一个最小加注，我们可以用极宽的范围跟注。

然而，随着按钮玩家的加注变大，我们需要缩紧我们的跟注范围，因为跟注的价格现在不太好。所以，如果按钮玩家做 3BB 率先加注，我们现在是冒 2BB 风险去赢得 4.5BB，而且只得到比 2:1 好

一点的赔率。但这个赔率仍然非常好，因此这里用较宽的范围跟注仍然是可接受的，但我们的跟注范围也是一个比我们对抗最小加注紧得多的范围。

下面是在 100BB 有效筹码时在大盲位置对抗按钮位置最小加注的标准防守范围。注意，这个图表包括我的 3bet 范围和跟注范围（我们将稍后讨论 3bet 范围）。

表四：100BB 有效筹码深度下大盲位置对抗按钮位置最小加注的防守范围

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22



总共 906 种组合，占全部起手牌的 68.3%

这也可以写为 :{22+, A2s+, A2o+, K2s+, K4o+, Q2s+, Q7o+, J2s+, J7o+, T2s+, T7o, 92s+, 96o+, 82s+, 86o+, 72s+, 75o, 62s+, 64o+, 52s+, 54o, 42s+, 32s}

以下是在大盲位置对抗一个 3BB 按钮位置率先加注的防守范围：

表五：对抗按钮位置 3BB 加注的防守范围

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22



[REDACTED] 78 [REDACTED]

如果你考虑到下注和加注的两个主要理由，这样做应该是合理的。我们应该用 AK 和大口袋对子这样非常强的牌加注，既是因为我们将经常在摊牌时获得，也是因为如果对手便宜地看到翻牌，它们也容易被弱牌翻盘。不管翻前的加注有多大，这都是正确的。同样，不管翻前的加注多大，像小同花 A 高牌和小同花连子这样具有稳定胜率的弱牌往往很适合做 3bet，因为这些牌有可能做成坚果牌，即使对抗最强的范围也可能在摊牌时获胜。

最后，在我们谈到对抗按钮位置率先加注的标准 3bet 范围之前，从概念上谈一谈——根据我们的 3bet 尺度，我们的 3bet 范围将看起来是什么样子——是一个好主意。那么，我们首先从一个极端的例子开始。假设我们的对手在按钮位置最小加注，我们决定 3bet 到 4.5BB。我们的 3bet 应该看起来是个什么样子？如果我们的 3bet 这么小，我们的范围应该更两极化？更线性？更紧缩？请停顿片刻，仔细思考。

答案是，我们的范围更两极化是合理的。我们现在更容易证明用一些具有很稳定的胜率的弱牌 3bet 是合适的，因为它们对抗强范围能够赢得大底池，而且万一对手弃牌能立即赢下底池。例如，用 6♠ 5♠ 做 3bet 很可能是合理的玩法，因为这手牌从概念上说做大额 3bet 很奏效。因为 6♠ 5♠ 对抗按钮玩家率先加注范围中的许多牌胜率不

到 40%，每次对手弃牌，我们总是使他放弃了高胜率的牌。当我们拿着 K♦ Q♥ 时，翻前让对手放弃 K♠ J♦ 并不是一个多大的成就。但是，若我们这里拿着 6♠ 5♠，对手弃牌明显再好不过了。还有，即使被跟注，6♠ 5♠ 很好保留了它的胜率，也有潜力拿到一手强牌，赢得一个大底池。大额 3bet 满足了下注的两个理由，但如果 6♠ 5♠ 用做小额 3bet，则不能那么高效地达到目的。

注意，我们现在只是简要讨论。但你应该知道，通常说来，翻前 3bet 越大，3bet 范围就应该越两极化。正如我们翻后的下注或加注越大，我们的下注和加注范围就应该越两极化。

因此，我不太情愿给出一个缺省的大盲位置 3bet 范围。理论上，我认为，因为那么多混合策略，你应该使用多个下注尺度。实际上，我通常只是在认为 3bet 大一点比较好的场合 3bet 大一点，在我认为小额 3bet 更好的场合做较小的 3bet。我们将来会更详细地讨论这点，特别是涉及到在锦标赛浅筹码状况下游戏的时候。下面是我在大盲位置对抗按钮位置率先加注的缺省 3bet 范围。我把它当作一个起始点，并在觉得合适的时候做调整。

表六：大盲位置对抗按钮位置率先加注的缺省 3bet 范围

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22

总共 198 种组合，占全部起手牌的 14.9%

这也可以写为 :{99+, A2s+, AJo+, KTs+, K2s-K4s, KQo, QTs+, JT, T9s, 98s, 87s, 87s, 76s, 65s, 54s}

注意，我的大多数 3bet 牌要么很强（99+、AJ+、KQ），要么有能力做成一手强牌（例如 K4s、A4s 和 65s）。这些牌中的许多牌

跟注也很奏效，因为它们很可能是混合策略的一部分，而且对于某些加注尺度有些牌比其他牌更奏效。但我偏爱激进地 3bet，而且这个缺省的 3bet 范围在必要的时候将调整。

了解小盲位置的打法

在小盲位置打牌很棘手，因为如果我们跟注，我们没有像在大盲位置那样结束行动。此外，我们不太可能用强牌跟注而不是为了让底池变大做 3bet (3bet 防止我们不得不在不利位置同时对抗大盲玩家和另一名牌手)。当然，因为在小盲位置用强牌跟注往往不是好玩法，大盲玩家知道我们不可能拿着强牌，很容易激进地压榨加注。

此外，许多牌 (比如中等对子和大高牌) 既可以很好地在小盲位置跟注，也可以高效地 3bet。事实上，有时我们可能更喜欢在小盲位置根本没有冷跟注范围，因为每一手可游戏的牌做 3bet 更奏效。一般而言，这些是我判断在小盲位置对抗一个加注 (没有其他人冷跟注) 有一个跟注范围是否更好时考虑的主要因素：

1. **初始加注有多大？** 如果初始加注者做最小加注，我得到了比他做 3BB 加注更好的价格。换句话说，如果对手做最小

4. **抽水有多大？**牌手们容易忘了，当一个翻前是跟注还是弃牌的决定比较接近时，可以根据抽水来判断。假设你在小盲位置发到 K♣ Q♦，中间位置玩家率先加注到 3BB，其他人弃牌，轮到你行动。这里，如果你打按时收费的牌局(time game)，也就是无抽水，跟注很可能是盈利的。但如果中间位置玩家和大盲玩家都是强手，而抽水比较高，例如网络 NL100 级别牌局，这手牌可能应该弃牌。因为小盲位置有那么多跟注弃牌两可的牌，相比有抽水的牌局，某人可以在无抽水的牌局用很宽的范围跟注是不足为奇的。

在无前注有抽水的场合，对抗一个 2.5BB 或更大的按钮位置率先加注，因为之前提到的原因，我只通过 3bet 在小盲位置防守，虽然就我看来许多牌也是可以跟注的。因此，尽管用你在我的 3bet 范围中看到的许多底牌去跟注，特别是在大盲玩家不会激进地 3bet 的场合。

以下是我使用的在小盲位置对抗 2.5BB 按钮位置率先加注的 3bet 范围：

表七：小盲位置对抗按钮位置率先加注的 3bet 范围

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22

总共 224 种组合，占全部起手牌的 16.9%

这也可以写为：{55+, A2s+, AJo+, K9s+, KJo+, Q9s+, J9s+, T8s+, 98s, 87s, 76s}

在小盲位置对抗枪口位置的率先加注，我偏爱用某些牌跟注而不是 3bet。我总是用至少 77-99 跟注，因为我认为用它们跟注比 3bet

更有利可图，而许多其他牌似乎两种选择比较接近，很可能是混合策略的一部分。最后，请注意，当许多牌手卷入底池时，更容易证明在小盲位置用口袋对子跟注是合理的，因为它们非常适合在多人底池游戏。

在按钮位置跟注率先加注

假设 CO 玩家率先加注到 2.5BB，而你处在按钮位置。如果你跟注，这个范围是线性的、紧缩的还是两极化的？因为用强牌跟注将允许 CO 玩家便宜地看到翻牌，也让大盲玩家便宜地跟注，因此翻牌圈你将会有多个对手。你应该用大多数强牌 3bet（如果不是全部），而且你的跟注范围应该是紧缩的。

即使你确实偶尔翻前用某些强牌跟注，用紧缩的范围跟注使得你容易受到压榨加注的伤害应该也是不足为奇的。当然，你可以用 9♥ 8♠ 这样的牌跟注压榨加注。但那仍然远非一个令你满意的结果。如果我们跟注，那只是因为我们认为跟注有一个大于零的期望值。

这样做的最终结果是在有利位置跟注一个率先加注，如果没有其他跟注者，而盲注位置存在强劲的对手时，跟注很可能没有大多数牌

手几年前想象中那么高效。当我写《无限德州扑克应该指南》时，我认为，随着时间推进，人们应该在有利位置用包括同花连子在内的越来越宽的范围跟注，因为筹码深度那么合适，而且数学模型告诉我们，我们可以在翻牌圈用具有稳定胜率的底牌多么激进地“诈唬加注”。这些牌包括 T♠ 5♦ 3♠ 翻牌面的 7♦6♦。

因此，由于许多原因，我很难给出一个按钮位置的跟注范围。很理想的范围几乎肯定涉及到许多混合策略，并根据筹码深度和率先加注的额度而变化。但即使懂得了这些因素，我们也不得不承认，在实战中，锦标赛牌手的最优范围看起来和打困难网络现金局的人有很大差异。对抗弱手，你可能应该在按钮位置用很宽的范围跟注 CO 位置的率先加注。但对抗强手，你应该考虑用 AQ、KJs 和 98s 这样跟注亦可的牌 3bet。虽然看着翻前起手牌表格然后说：“这是我缺省的跟注范围”是一种心理满足，但我不认为有一个跟注范围是特别有帮助的。

所以，从这点来说，推荐一个普遍适用的按钮位置跟注范围来对抗各种各样的率先加注是很困难的。但是，请将下面的指导准则牢记于心：

1. **前注允许你明显放宽你的冷跟注范围。**翻前是未解决的，因此不可能精确量化到前注对你的冷跟注范围有多大影响，但因为前注既鼓励了翻前加注者用较宽的范围率先加注，也增加了底池中的死钱。许多牌因为前注的存在做跟注或 3bet 是有利有图的，若无前注，它们只能弃牌。

2. **当多个牌手看到翻牌时，“底池赔率”这个术语失去了它的大多数意义。**底池赔率与你单挑时得到 4 : 1 的跟注赔率有关，例如你在小盲位置在有前注的情况下跟注一个按钮位置的最小加注。但一旦底池变成多人底池，你的获胜赔率也随着每个增加的玩家而减少，而且死钱也需要均分给所有活跃玩家。作为第四个跟注者去谈论“底池赔率”就像你在买一张乐透彩票时谈论“底池赔率”。这是因为，尽管你得到了更好的赔率，但你不太可能取胜。这意味着像 97s 和 65s 这样的牌往往被高估，特别在对抗强手的时候。

3. **当筹码量变深时，具有稳定胜率的底牌（8♠ 7♠、A♦ 3♦ 等等）通常更有价值，而具有非稳定胜率的牌（AQo、AJo、KTo）通常很适合打浅筹码。**总之，当我们拿着绝对坚果牌时，我们希望筹码量尽可能的深，而我们只有一个顶对时，我们希望底池不要变得太大。

4. **小口袋对子通常特别合适打多人底池。**以 44 为例。虽然这手牌具有非稳定胜率，但它其做成暗三条的能力具有稳定胜率，这才是我们真正在乎的。这一点对于小对子的翻前跟注尤其正确，因为我们在翻牌圈能看到三张可能构成暗三条的牌，但在转牌圈和河牌圈，我们只能看到一张牌。因此，如果我们在翻牌圈面对一个下注，又没有拿到暗三条，因为知道我们不太可能改进，我们往往可以轻松地弃牌。

我们来查看两个可以证明在按钮位置跟注是合理的范围。对于每个范围，我将首先给出范围，然后讨论在何种场合这个跟注范围应该是合理的。但是，你绝对应该根据你自己的认识和你的舒适程度去放宽或缩紧你的跟注范围。

表八：范围一

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22

总共 242 种组合，占全部起手牌的 18.3%

这也可以写为：{22-TT, A6s-ATs, ATo-AQo, K7s-KJs, KJo+, Q9s+, QJo, J9s+, JTo, T8s+, 97s+, 86s+, 75s+, 64s+, 54s}

这是一个较宽的范围。我只在几乎每个可能的因素都鼓励翻前跟注时才跟注这么宽。具体地说，如果 CO 玩家是一名用较宽的范围率

先加注的松手，前注存在，加注额比较小（最好是最小加注），而且盲注玩家不是热衷做 3bet 的牌手，那么这个范围就是合适的。此外，请注意，A2s-A5s 和某些大同花牌（比如 AJs、AQs 和 KQs）也没有包括进来，因为它们应该做 3bet。当然，事实上许多牌可以被证明跟注或 3bet 是合理的，而且即使 K♥ 5♥ 这样的牌，也可能在正确的场合有利可图的 3bet。

谨记，如果我们跟注一个最小加注，然后盲注玩家弃牌，我们的跟注将到了比 2:1 好的赔率以及位置优势，因此，用某些比翻前率先加注范围中的普通牌差一点的牌跟注是可以的。而且，即使大盲玩家真的跟注，虽然我们不再是单挑，我们对于这两个牌手也有位置优势，而且我们知道大盲玩家的位置比较弱，可以自信地继续游戏。

虽然深筹码有利于具有稳定胜率的牌，而浅筹码有利于具有非稳定胜率的牌，但对于大多数筹码深度，口袋对子、大高牌（AJo、AQo、KQo 等等）和同花连子都可以做合理的跟注。另一方面，如果筹码量非常浅，那么用口袋对子全压可能更好，但以上所有牌至少考虑跟注是合理的。



表九：范围二

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22

总共 50 种组合，占全部起手牌的 3.77%

这也可以写为：{66-TT, ATs-AJs, AQo}

这是一个较紧冷跟注范围的例子，可以用来对抗做相对较大的率先加注（比如 3BB）的牌手（他选择用大多数 3bet 和跟注较接近的牌做 3bet）。谨记，被压榨加注是可怕的，随着率先加注尺度变大，



情况只会更糟糕，因此按钮玩家选择翻前极少跟注。注意，许多可以证明跟注是合理的牌（ATs、AJs、KJs、KQs 等等）也是适合做 3bet 的。事实上，在很多翻前场合，可能很少存在“纯粹的”策略，而是大多数可游戏的牌应该使用一种混杂着跟注和 3bet 的混合策略。

表十：范围三

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTs	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22

总共 132 种组合，占全部起手牌的 10.0%

[REDACTED]

这也可以写为：{55-TT, A8s-AJs, AJo-AQo, KTs-KQs, KQo, QTs, J9s+, T9s, 98s, 87s, 76s}。

这是我认为的许多盈利常客玩家在 100BB 筹码深度的场合用来对抗一个他们认为自己有明显技术优势的对手所采用的类型 “缺省” 范围。这个范围强调用一些可能做成坚果牌而且有能力在任何公共牌结构拿到强牌的牌跟注（口袋对子、大同花牌和同花连子）。

这个范围中的一些牌，比如 ATs、AJs 和 KQs，我通常喜欢 3bet，但用它们跟注和利用更两极化的 3bet 是完全合理的。你应该考虑是否对手很可能对抗你的跟注或 3bet 更糟糕，他们在不利位置跟注 3bet 的可能性有多大，以及你的桌面形象。他们越可能跟注，你就越应该用跟注也能盈利的强牌（比如 A♥ Q♥）做 3bet。如果对手打算要么 4bet 要么弃牌，更两极化的 3bet 策略将更有效。

值得注意的是，当抽水较低或无抽水时，用这个跟注范围中的许多最弱牌跟注可能是盈利的，但若抽水较重，则应该弃牌。因此，锦标赛牌手或高注额牌手（他们的游戏场合不存在抽水或相对底池非常小）可能发现他们能够用许多牌跟注盈利，NL25 级别的牌手用这些牌跟注却无利可图，因为有效抽水在这个级别相当高。

产生这种情况的一个好例子是，当你用 PokerSnowie 查看在按钮位置用 K♣ 9♣ 跟注对抗 CO 位置最小加注的 EV 时。这取决于注额级别。如果买入是 20000 美元，大盲注是 200 美元，抽水几乎无关紧要，软件预测的跟注 EV 是 +0.12BB。如果买入是 20 美元，大盲注是 0.2 美元，那么跟注的 EV 变为 -0.19BB。对于这种小底池，这是一个 EV 上的巨大差异，但当你考虑到抽水相对于盲注 0.2 美元和盲注 200 美元（大多数牌局的抽水都到了封顶额）各是多大时，这种 EV 差异能理解的。

现在，这个范围相比一个 GTO 的范围有哪些异同？这很难说，但我们可以查看 PokerSnowie 得到额外的指导。当抽水无关紧要 and CO 玩家最小加注时，虽然存在许多混合策略，但 PokerSnowie 推荐的最弱的跟注牌是 33、A8s 和 KJo。如果 CO 玩家的加注额升到 2.5BB，PokerSnowie 现在推荐用 66、A9s、AJo 和 KQo 跟注。最后，对于 3BB 加注，PokerSnowie 推荐仍然用 A9s、AJo 和 KQo 跟注，但现在你需要用 77 或更好的对子跟注。好奇的读者可以下载这个软件，探索各种不同场合的跟注范围，但这种率先加注额度越大则跟注范围越紧的模式是显而易见的。

翻前率先加注范围

为了内容的完整,接下来的两章将讨论率先加注范围和按钮位置面对一个率先加注的跟注范围。编写扑克书的一个困难是,你希望不同层次的所有牌手都喜欢这本书,但你也知道,让书籍的每一页都包括与读者的所有技能级别相关的内容是不可能的。因此,考虑到这一点,接下来的两章主要定位扑克新手,已经熟悉基本翻前打法的读者,可以粗略浏览一下这部分内容,也可完全忽略。

我们首先从最紧的率先加注范围开始——我们在 9 人桌的枪口位置率先加注。我会在这种场合使用以下范围：

表十一：9人桌枪口位置的率先加注范围

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22

总共 144 种组合，占全部起手牌的 10.9%

这也可以写为：{77+, A2s-A5s, A9s+, AQo+, KTs+, KQo, QTs+, JTs}

以下是我为 6 人桌现金游戏新手推荐的“缺省”范围：

表十二：6人桌枪口位置的率先加注范围

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22

总共 220 种组合，占全部起手牌的 16.6%

这也可以写为：{55+, A2s+, ATo+, KTs+, KJo+, QTs+, J9s+, T9s, 98s, 87s}

表十三：6 人桌 Hijack 位置的率先加注范围

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22

总共 282 种组合，占全部起手牌的 21.3%

这也可以写为：{22+, A2s+, ATo+, K7s+, KTo+, Q9s+, QJo, J9s+, T9s, 98s, 87s, 76s}

表十四：6 人桌 CO 位置的率先加注范围

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22

总共 366 种组合，占全部起手牌的 27.6%

这也可以写为：{22+, A2s+, A9o+, K4s+, KTo+, Q8s+, QTo+, J8s+, JTo, T8s+, 97s+, 86s+, 75s+, 64s+, 54s}

表十五：6 人桌按钮位置的率先加注范围

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22

总共 618 种组合，占全部起手牌的 46.6%

注意：这张表与 69 页的表一完全相同。为了方便起见，在此再次列出。

这也可以写为：{22+, A2s+, A2o+, K2s+, K8o+, Q2s+, Q9o+, J5s+, J9o+, T6s+, T9o, 96s+, 98o, 85s+, 87o, 74s+, 76o, 64s+, 53s+, 43s}

这些范围可能比最优范围宽一点，但是，如果你信赖起手牌表格的建议（某些时候这对于几乎每个牌手都是完全可行的），那么你当前对抗的对手可能不会那么激进地对你 3bet，使你无法用比理想范围更宽的范围成功加注。所以，我认为这些范围应该为新手提供了一个很好的起点，但我们应该准备好将它们缩紧一点，特别是在按钮位置对抗良好的攻击型牌手的时候。

最后，在有前注无抽水的场合，比如在锦标赛中，这些范围应该更宽一点。具体多宽很难说，但把它们放宽 30% 左右似乎是合理的。因此，如果你在现金局的劫位（hijack）用 20% 的起手牌率先加注，那么在有前注的锦标赛，100BB 筹码深度的情况下，你应该在这个位置用 26% 的起手牌率先加注。

设计 3bet 范围

我们现在快速讨论如何设计一个有利位置的 3bet 范围。虽然记住在每个位置对抗来自每个位置的率先加注的 3bet 范围是可能的，但那需要大量的工作，而且未必是实用的，因为 3bet 范围无疑包括了许多混合策略。此外，率先加注尺度并不总是相同的，如果你是一名锦标赛牌手，那么筹码深度和是否存在前注往往是变化的。

我们首先设想：我们在 NL200 级别的现金局，在按钮位置，有 100BB 筹码，前面玩家都弃牌，CO 玩家率先做最小加注。我们对他没有任何阅读，但他有 250BB 筹码，因此他可能至少对自己现在在做什么有所了解。你可能对他 3bet 的最弱牌是什么？

就我来说，我对他做 3bet “诈唬” 的最弱牌可能是同花 K7。但如果某人看到我用这手牌做 3bet，并问我：“为什么你用同花 K7 而不是同花 K6 做 3bet？你真的认为这有很大差异吗？”我应该难以迅速想出回答。

事实上，当你设计 3bet 范围时，通常许多牌有差不多相同的 EV。例如，在 CO 玩家对抗按钮玩家的场合，也许理论上你应该做 3bet 的最弱牌是 ATo 和 K9s，但像 K7s、K8s、QJo 和 T8s 这样的牌（我们无疑还可以列出更多）有点弱，无法去 3bet。

虽然不可能在理论上确切知道需要多强的同花 Kx 牌才能在 CO vs BTN 的场合做有利可图的 3bet，但我们通常很容易知道：在实战中对抗一个特定的对手，是否许多牌做 3bet 是有利可图的，特别是对于有 HUD 帮助的网络牌手。因此，虽然一个强手可能有“缺省的按钮位置对抗 CO 位置加注的 3bet 范围”，但事实上可能有许多牌

非常接近于强到足够做一个 GTO 的 3bet ,而且许多混合策略可能比只是根据阅读和牌桌动态决定是否用特定底牌做 3bet 更好。

例如，假设我们在 NL200 级别有 100BB 筹码，CO 玩家最小加注，你在按钮位置。如果我们知道理论上我们应该做 3bet 的最弱牌是 ATo 和 K9s，也仍然存在许多导致我们做更宽松 3bet 的理由。其中包括：

1. CO 玩家的率先加注范围太宽。
2. CO 玩家对 3bet 弃牌太过频繁。
3. CO 玩家对持续下注弃牌太过频繁。
4. CO 玩家过多地用跟注防守，4bet 不够多，使我们意识到我们 3bet 诈唬的胜率超过了正常情况下我们得到胜率。
5. 盲注玩家 4bet 不够多。
6. 我们相比对手有技术优势。

好的，现在我们来看看这些原因。因为 K9s 和 K8s 在牌力上相当接近，而且 K8s 和 K7s 在牌力上也相当接近，我们很容易想象，如果按钮玩家有一个微小的漏洞，就能使我们之前弃牌的牌变成做



3bet 有利可图的牌。PokerSnowie 认为，即使用同花 J3 这样的弱牌做 3bet 也只是平均亏损 0.09BB。虽然这只是一个估算，但认为用一手很弱的牌做 3bet 对抗一名强手可能平均损失少于 0.1BB 是难以想象的。

显然，当对手没有正确防守反抗你的 3bet 时，做许多理论上负 EV 的牌成为了有利可图的牌。但实际上，你可能只能在对手做出调整（率先加注更紧，跟注 3bet 更多，更激进地做 4bet）之前过于激进地做 3bet。

下面是我推荐的牌手用来在按钮位置对抗 CO 位置率先加注的 3bet 范围。这是一个相对两极化的 3bet 范围，应该容易翻后在有利位置游戏。它强调用强牌（TT+、AQs+、AK）和可能做成坚果牌并能让对手放弃统治牌的牌（A2s-A5s）做 3 bet。像 ATo 和 KQo 这样的大点数非同花牌做 3bet 现在有望得到即时弃牌，但如果 3bet 被跟注，它们仍然有可能拿到好对子（虽然有些时候它们可能不得不随后 check，因为 T 踢脚的一对 A 不太可能强到足够在每条街都下注）。

表十六：按钮位置对抗 CO 位置率先加注的 3bet 范围



AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22

总共 126 种组合，占全部起手牌的 9.5%

这也可以写为：{TT+, AQs+, A2s-A9s, ATo, AKo, K9s-KTs, KQs, KQo, 65s, 54s}

如果率先加注来自前面位置，我会缩紧我的跟注范围，同时增强我的 3bet 范围。例如，如果枪口玩家在 6 人桌做最小加注，我在按钮位置会用下面的范围做 3bet：

表十七：按钮位置对抗 CO 位置率先加注的 3bet 范围

AA	AKs	AQs	AJs	ATs	A9s	A8s	A7s	A6s	A5s	A4s	A3s	A2s
AKo	KK	KQs	KJs	KTs	K9s	K8s	K7s	K6s	K5s	K4s	K3s	K2s
AQo	KQo	QQ	QJs	QTs	Q9s	Q8s	Q7s	Q6s	Q5s	Q4s	Q3s	Q2s
AJo	KJo	QJo	JJ	JTs	J9s	J8s	J7s	J6s	J5s	J4s	J3s	J2s
ATo	KTo	QTo	JTo	TT	T9s	T8s	T7s	T6s	T5s	T4s	T3s	T2s
A9o	K9o	Q9o	J9o	T9o	99	98s	97s	96s	95s	94s	93s	92s
A8o	K8o	Q8o	J8o	T8o	98o	88	87s	86s	85s	84s	83s	82s
A7o	K7o	Q7o	J7o	T7o	97o	87o	77	76s	75s	74s	73s	72s
A6o	K6o	Q6o	J6o	T6o	96o	86o	76o	66	65s	64s	63s	62s
A5o	K5o	Q5o	J5o	T5o	95o	85o	75o	65o	55	54s	53s	52s
A4o	K4o	Q4o	J4o	T4o	94o	84o	74o	64o	54o	44	43s	42s
A3o	K3o	Q3o	J3o	T3o	93o	83o	73o	63o	53o	43o	33	32s
A2o	K2o	Q2o	J2o	T2o	92o	82o	72o	62o	52o	42o	32o	22

总共 104 种组合，占全部起手牌的 7.84%

这也可以写为：{JJ+, A2s-A9s, AKs, AJo, AKo, KTs, KQs, KQo}

所以，这个范围其实并没有很大差异，而且也是合理的。对抗 CO 位置率先加注的牌用来对抗枪口位置的率先加注也很奏效，主要

差异是 我们不再用 TT 做 3bet 我们放弃了 ATo ,而用 AJo 做 3bet ;
还有 , 我们不再用任何同花连子牌做 3bet。

问与答

问题 1 :是什么阻止我们在按钮位置用较宽范围跟注去对抗一桌强劲对手 ?

回答 :是大、小盲玩家做压榨加注的能力。如果大、小盲玩家不能做压榨加注 , 我们很可能能够用一个极宽的范围跟注 , 并利用我们的位置优势。但因为我们的跟注范围是紧缩的 , 盲注玩家往往能够激进地压榨加注 , 迫使我们放弃的底池权益。

看待这个问题的另一种方式是 , 如果我们平跟 2.5BB 的率先加注 , 然后对压榨加注弃牌 , 我们将立即损失 2.5BB。虽然许多牌 (比如 33、KTs 和 65s) 可以有利可图地跟注率先加注 , 并且在有利位置很好游戏 , 但拿着它们卷入翻后局面并没有特别高的收益。换句话说 , 我们可能翻前冒 2.5BB 的风险去跟注 , 但假如盲注玩家弃牌时我们的翻后平均 EV 仅有 3.25BB , 那么我们可能不值得翻前冒险去跟注。当我们真的看到翻牌时 , 我们预计只多赚到 0.75BB。

$$3.25 - 2.5 = 0.75BB$$

这个微薄的收益只是我们翻前被压榨加注损失的资金的一小部分。

但是，对抗软弱的对手时，这并不是一个问题，所以我们在有利位置用较宽的范围跟注来对抗他们。此外，你不仅翻前不会被激进地压榨加注，而且在你具有明显技术优势的时候，你也会发现更多有利可图的翻后场合。

问题 2：如果你决定在大盲位置使你的 3bet 尺度小一点，你的范围应该比你过去使用更大加注额时更线性还是更两极化？

回答：你的范围应该变成更线性。在这里再次使用极端的例子也是有益的。如果你做非常非常小的 3bet，你的对手将从不弃牌，因为他的所有底牌在这个价格都有太高的权益而不能弃牌。因此，如果对手从不对你的 3bet 弃牌，你应该更侧重于用你的强牌（这恰好就是线性的范围包括的底牌）做 3bet。但是，如之前所述，用某些有可能做成坚果牌的弱牌（或有能力在翻后有得到弃牌的弱牌）做 3bet 可能仍是正确的。

第六部分 在单一加注底池的有利位置游戏

引言

这一节将详述在大多数扑克场合下如何在有利位置游戏，具体地说，作为按钮玩家在大盲玩家跟注你的率先加注之后的打法。虽然这种场合的底池比较小，错误通常不会让你损失惨重，但这种情况出现的很频繁，我们尽一切努力去确保我们的策略尽可能的可靠很重要。此外，在我们处理更困难的局面前，这种场合非常适合让我们去练习应该下注还是 check，以及拿着特定牌应该下注大一点还是小一点。

虽然我设想许多读者已经能够轻松应对这种场合，但我还是会用提问来挑战你，看看你的策略是否比你想象中软弱。作为按钮玩家去对抗大盲位置的冷跟注者是非常有利可图的场合，你无疑已经找到一种在这种场合赚钱的方法，但那并不意味着你赚到了最多的钱。我的经验是，虽然知道你是否在作亏钱的糟糕诈唬比较简单，但意识到经常使用一种导致你（长期而言）少赢了一些盲注的玩法比较难。虽然 EV 上的小差异可能看似微不足道，但在诸如作为初始加注者对抗大盲冷跟注者这样频繁发生的场合，这是绝对重要的。

按钮位置的翻后打法

当大盲玩家冷跟注我们的按钮位置率先加注时，我们具有的几乎每一个可能的因素都对我们非常有利。

1. 我们处在有利位置。
2. 这种场合通常筹码量非常深，使得位置优势更加可贵。
3. 我们的范围将是线性的，包括所有最可能好的牌，而大盲玩家的范围将是一个弱而紧缩的范围，因为他应该翻前用他的所有强牌做 3bet。

谨记，你的范围应该比对手具体强多少，取决于你的率先加注尺度。翻前加注较小的牌手较少直接赢下底池，因为大盲玩家的跟注得到了更好的价格。此外，如果牌局存在前注，比如在锦标赛中，大盲玩家的跟注范围将非常宽，因为他得到了更好的价格，而且他预计按钮玩家用较弱的底牌率先加注。

牌例

对于这些例子，我们将假定是 100BB 有效筹码深度，我们在按钮位置率先加注 2.25BB，然后大盲玩家跟注。大盲玩家将在翻牌圈用他的整个范围 check，这几乎总是理论正确的，因为他在不利位置拿着一个弱范围。不管你是打网络现金扑克，还是游戏 WSOP 系列赛某个深筹码锦标赛的早期阶段，或是在赌局和朋友打现场扑克，所有这些例子都应该是切合主题和实用的，

一些例子将做为最清楚阐述重要概念的示例精选出来，而有些例子我将使用 Flopzilla 软件随机生成。虽然我将使用软件来帮助我检查自己的工作，但我的大多数回应是我最初想到的，是我在 15 到 40 秒内做出的选择。而且，我有意不指明下注尺度。大多数情况下，当我谈到小额下注时，我是指下注 30-50%底池大小。当我谈到大额下注时，我是指下注 75-100%底池大小。

最后，当你查看这些例子时，试着注意其中的下注模式。强而易受伤害的牌通常下注重一点，因为这些牌有一种尽快拒绝对手实现其底池权益和让底池变更大的强烈动机。好而不是太强的牌通常会下注小一点，因为它们也希望拒绝对手实现其底池权益，但不能让底池变

太大，或者它们不太可能在摊牌时获胜（因为对手将在摊牌前放弃所有被我们打败的牌）。同花听牌、顺子听牌和具有稳定胜率的弱牌通常两种下注尺度都适用，可能不会列入下大注或下小注的范围中，尽管事实上他们通常是下注的（还要注意，在多个范围中包括听牌通常很重要）。最后，坚果牌使得对手难以拿到一手强牌。例如，T♠ 7♠ 2♣ 翻牌面的 T♣ T♦ 很可能下注小一点。当然，扑克中总是会有例外，而且没有人知道对于任何翻牌面任何底牌的完美下注尺度应该是什么，但值得注意的是你将看到的一般趋势。

翻牌 1：A♣ K♦ 3♠

！ **初始印象**：对我们的范围来说，这看似是个很好的翻牌面。除了 33、A3 和 K3，对手不可能拿到非常强的牌。此外，即使他拿着这些牌，他也可能只是跟注我们的翻牌圈下注，因为他可能担心用这些牌 check-raise 将使他的 check-call 范围太弱。而且，拿着这些牌的时候，他可能不太担心给我们免费牌，因为这里不存在同花听牌可能，而且对手可能难以舒坦地用他的 K3 去游戏所有筹码。

！ **我考虑下注大一点的牌**：因为对手不太可能在他的范围中存在 AQ，而且他的范围中可能不存在任何 AJ 组合，用任何 10 或 10 以上踢脚的 A 高牌下注重一点似乎是合理的。当然，可

能有时我们用 AT 做大底池，而对手拿着 AJ，但当我们拿着 AT 时，我们更多时候是未被对手打败的。同样，在翻牌圈用暗三条下注重一点似乎也是不错的，因为对手应该仍然会用他的大多数一对 A、一对 K 和某些卡顺听牌跟注。

！ **我考虑下注小一点的牌：**我讨厌用弱 A 高牌下大注，所以我的策略是用这些牌下注小一点。然而，我仍然希望从对手的卡顺听牌和一对 K 那儿得到价值，小额下注使得我可以保持他的范围比较宽，同时最小化我们对抗 A9 类型牌的损失。因为底牌排除效应，我也会用顶大暗三条下注小一点，。我会 check 我们的所有一对 K，因为我不怎么担心给出一张免费牌，而且对手更可能拿到一对 A 而不是一对 K（他的翻前跟注范围中有比 K 高组合更多的 A 高组合，而且一旦我们拿到了一张 K，未现牌中只有两张可能的 K，但有三张可能的 A）。

！ **易犯的错误：**用弱 Ax 牌和弱 Kx 牌下注太大。此外，用弱 Kx 牌(比如 K♥ 6♥)做几乎任何尺度的下注都可能是个错误。我也认为，这是一个牌手们用强牌下注太小而损失资金的场合，因为他们认为“我不怕给出一张免费牌，所以我为什么要用 AQ 下大注？”假设你从大盲玩家的角度去思考，想象一下，你有多讨厌对抗一个根据下注尺度对他的底牌多有效

而分别做一个底池大小和半个底池大小下注的对手？你应该成为那种牌手。

翻牌 2 : 8♦ 7♠ 2♣

！ **初始印象**：这是一个对手在不利位置很难游戏的公共牌面。大多数牌手将在翻牌圈用他们的所有对子跟注，而且他们都非常容易受到在转牌圈被翻盘的伤害。同样，如果对手在翻牌圈只用两对或更好牌（还有一些诈唬牌）加注，那么激进地下注应该是高效的，因为我们不会经常被 check-raise，而且将经常在转牌圈或河牌圈逆转他或迫使他放弃更好的牌。我认为大多数牌手在这里侵略性不够，因此，如果两种选择看起来是接近的，我偏向于在这个翻牌面下注。

！ **我考虑下注大一点的牌**：我特别希望用我的最强且最易受到伤害的牌下重注，比如 TT、99、A8 和 K8。这是我最讨厌给出免费牌的底牌，而且它们在翻牌圈仍然很强。87 也是一个下大注的好候选牌，因为两对非常强但仍然可能被逆转。

！ **我考虑下注小一点的牌** 我可能希望用任何一对 7 做小额下注。对手在这个翻牌面将有许多卡顺听牌和高牌，我希望他要么在落后时投入更多资金，要么放弃这些牌，因此这种动

机鼓励我下注。在所有我们可能拿到对 7 的底牌中，用 A7、K7、Q7 下注显然是最重要的，因为这些牌将打败对手的大多数对 7。我最可能用 97 和 76 check，因为它们落后对手的大多数对 7，而且它们要么改进成两对，要么在转牌 T、9、6、5 发出时得到一个听牌。因此，如果我们真的用 A7、K7、Q7 在翻牌圈 check，而对手在上述转牌发出时下注，我们不太乐意跟注。

| **易犯的错误**：在这种翻牌面易犯的一个错误是，用好踢脚的对 7 随后 check 或用一对 7 下注太大。我认为普通牌手不会在大盲位置过于激进地加注（不管用 A8 加注是否正确，我们将来会做更多讨论）。如《无限德州扑克应用指南》所述，当我们在这种翻牌面下注时，真正惩罚我们的是面对一个来自平衡范围的加注，因此除非你在对抗一个非常优秀的对手，我可能乐意用许多看起来下注和 check 比较接近的牌下注。

翻牌 3：7♥ 7♣ 6♠

| **初始印象**：这个翻牌圈看起来有点微妙。对手可以轻易拿到明三条，虽然我们的范围无疑比他更强，因为几乎所有高对

都在我们的范围中，但我们仍然需要考虑在下注时遇到一手强牌。

| **我考虑下注大一点的牌：**我最初的想法是考虑用 99、88 和 A6 这样的牌下注大一点，因为它们虽然很强但易受伤害，但我忍住不这么做，因为投入很多钱到底池然后被 check-raise 并没有多大吸引力。同样，我不喜欢用 A♦ 7♦ 这样的下重注，因为它们不是特别容易受到翻盘的伤害，即使对手真的拿到了顺子听牌，他可能仍然不会 check-raise。此外，当我们拿着 A♦ 7♦ 时，未现牌中只有一张 7，这个事实使我认为我们下重注相比下小注只能得到更少的价值。最后，如果对手在这个翻牌面拿到了弱踢脚的明三条，他可能会 check-raise。

| **我考虑下注小一点的牌：**在这个翻牌面，我只做小额下注。我可能用几乎所有对子或更好牌下注，而且更倾向于用有摊牌价值但只有很少稳定胜率的牌 check，比如说 A♠ 9♦。

| **易犯的错误：**我认为在这里最常见的错误可能是下注过大。有些场合用任何牌下大注似乎都是无效的。在我看来，这种场合可能是其中一个。我也认为，用 A♠ 9♦ 这样的牌下注不是特别有效，因为我们的下注让对手的范围更强，同时使他

放弃了许多被我们统治的牌，从而损失了我们的大量摊牌价值。因为这一点，在没有阅读的情况下，我不愿用它下注。

翻牌 4 : J♦ 9♦ 6♣

！ **初始印象**：我们的对手应该能够在这种翻牌面激进地防守，因为他将有许多对子、听牌和合理数量的两对与暗三条。因为这个原因，我的下注频率将比对我的范围更有利的翻牌面低一点。

！ **我考虑下注大一点的牌**：我当然会用对 K 和对 Q 这样强而易受伤害的牌下大注。此外，用 J♣ 9♠ 和 6♠ 6♥ 下重注似乎也是不错，如之前所述，对手很可能激进地防守，而这些牌明显在许多转牌发生时可能被逆转。虽然拿着 J♣ 9♠ 确实意味着对手的范围中只有较少的顶对和中对，他跟注的许多牌并非成手牌，而是同花听牌、两端顺子听牌和卡顺听牌。注意，几乎所有的 QT、T8、87 组合都在对手的范围中，因此他可能在这个翻牌面有 36 到 48 种两端顺子听牌组合（取决于他是否用 QTs、T8s 和 87s 翻前 3bet）。所以，对抗一个包括这么多听牌的范围，即使用我们最强下注也是合理，因为我们希望对手在他落后时投入更多资金到底池，或者放弃他的底池权益。

■

| **我考虑下注小一点的牌**：我想要用 A9、K9 和 Q9 做小额下注，因为这些牌容易被翻盘，但仍然领先对手将跟注我们小额下注的许多牌。在所有可能的底牌中，这些牌我最喜欢做小额下注的牌。同样，KJ、QJ、JT 和 TT 都看起来是适合做小额下注的牌。JJ 有太明显的底牌排除效果，不能下重注，所以在这种场合我也会用绝对坚果牌下小注。对我来说，用 A♦ A♣ 做小额下注听起来也不错，因为这手牌不易被翻盘，当我们拿着后门同花听牌（方块），而对手拿着一手 K♦ T♠ 这样的牌时，情况再好不过了。

| **易犯的错误**：最易犯的错误应该是下注太大和/或下注太频繁。这并非一个你可以无所顾忌地下注并指望它可以很好对抗强手的翻牌面，特别是对手意识到你在翻牌面下注太凶并压榨你的这种特征的时候。用任何对 9 下大注应该也是个败招，因为你在摊牌时赢得不够多，而且即使一个合理巨大的下注也不可能让 KQ 这样的牌在翻牌圈弃牌。

翻牌 5：A♠ T♦ 4♠

| **初始印象**：我注意到的第一件事就是对手可能有一些两对组合，因为所有 AT 和 A4 组合都在他的范围中。如果我们假定大盲玩家翻前用所有 AT 和 A4 跟注，这使得他总共有 18 种

两对组合 ,因为考虑排除效应后每个 AT 和 A4 都有 9 种组合。对手唯一可能构成暗三条的牌是 44 ,这使得对手在这个翻牌面所有可以考虑做 check-raise 的强牌最多有 21 种组合。

我注意到的另一件事是 ,如果对手的范围中包括所有 KJ、KQ 和 QJ 组合 ,他将有 45 种卡顺听牌组合 (注意 :我在这 45 种组合中没有算上同花卡顺组合听牌 ,因为这是一手非常强的牌)。因此 ,我预计对手经常会用卡顺听牌和弱对子跟注 ,并面对一个转牌圈和河牌圈下注会频繁弃牌 ,特别是转牌是一张空白牌而他们从不在翻牌圈慢玩两对和暗三条的时候。

| 我考虑下注大一点的牌 :因为我估计大盲玩家在翻前会用 AQ 或更好牌上加注 ,我认为用 AJ 或更好牌下大注是可行的 ,因为对手需要两对或暗三条才能打败这些牌。像 44、AT、A4、AQ 这样的牌都是在翻牌圈下大注的合理候选牌。然而 ,我可能不会用三条 A 下大注 ,因为这手牌阻断了对手可以在翻牌圈跟注一个大注的许多牌。

| 我考虑下注小一点的牌 :任何踢脚比 10 小的对 A 似乎都是做小额下注的好牌。即使对手用一个较宽的范围去看翻牌 ,这些牌不也太可能被翻盘 ,但它们对抗对手的卡顺听牌和弱对子仍然有许多价值。与 AQ 不同 (在那种场合 ,我认为大

注和小注皆可)，用一手 A♣ 3♣ 这样的牌做小额下注以外的下注是一个错误。同样，KT 和 QT 这里也可以合理地下注，但它们需要下注小一点。用 JT 下大注几乎肯定比 check 糟糕，因为我们将最终在落后时输掉太多钱，而在领先时赚得不够（因为大多数比我们差的牌都会弃牌）。我可能也用任何踢脚比 J 小的对十 check，因为这些牌太弱，不应该做大底池，而且对十足够大，转牌圈通常不会出现比我们对子大的高牌。

易犯的错误：最容易犯的错误是用弱踢脚的对 A 和好踢脚的对 10 下注太大。我还是偏爱用 AK 和 44 这样的牌下大注，因为根据我的经验，大多数对手用卡顺听牌跟注 75% 底池大小下注的可能性和跟注半个底池大小下注的可能性一样大。但我认为，更重要的是——确保不要用那些如果对手范围变得太强就不可能在摊牌时取胜的牌做太大的下注。

关于平衡的一些说明

《无限德州扑克应用指南》花了大量的时间讨论平衡，许多已经读过那本书的人无疑已经注意到我在之前的牌例中几乎不怎么担心平衡。在那些已经注意到这点的人当中，有些人可能认为我遗漏了设

计范围的一个关键部件，另一些人可能对于我们不用纠结于数学和数字感到如释重负。虽然我们这里没有花太多时间讨论平衡，但仍有几个需要说明的要点：

1. **在翻牌圈对于我们范围中的每一手牌都采用最有利可图的玩法将导致一种自然平衡的范围。**换句话说，一个平衡的范围未必是我们的目标，而是每一手牌采用最多正 EV 打法的副产品。如果你使用两种下注尺度，而且你玩得合理地好，你很难不在大额下注和小额下注的范围中放入至少一些最强的牌，因为通常某些牌明显更适合用一种下注额而不是另一种下注额。
2. **当你的范围最不平衡时，你应该意识到这点，因为你应该为了榨取对手而这么做。**例如，如我之前所述，作为按钮玩家对抗大盲玩家时，在 $8\spadesuit 7\clubsuit 2\diamondsuit$ 翻牌面，我的下注比理论最优频率更频繁。当然，你这里有可能被一名用许多顶对及诈唬牌激进地 check-raise 的对手压榨，但我这里推荐下注完全是因为我觉得对手不会这么做。因此，至少在某种程度上，你最不平衡的范围应该是蓄意的，而且你不得不小心提防知道如何压榨这种不平衡的强劲对手。

3. **即使我们的一个翻牌圈下注范围是有上限的，但我们的转牌圈范围通常不会。**这通常是因为某些转牌将给我们的范围添加坚果牌。例如，假设我们在之前讨论的 J♦9♦ 6♣ 翻牌面从不用比 AJ 强的牌做小额下注。如果对手 check-raise 而我们跟注，那么多少转牌不会改进我们范围中的一些牌呢？任何方块可能给我们同花，而任何 K、Q、T、8、7 或 5 可能给我们坚果顺子，几乎每一张转牌都往我们的范围中增加了一些非常强的牌。因此，即使对手知道我们的翻牌圈范围是有上限的，但对于绝大多数转牌，我们的范围将不会如此。

然而，采用了我们之前讨论的方法存在一些风险，虽然编写本书时我认为这和大多数读者不相干。但这仍然是一个值得了解的有益的概念，也是最好用一个例子来示证的概念。

假设你在按钮位置率先加注，然后大盲玩家跟注。翻牌是 T♠ 9♠ 5♦，你的对手 check。假设你知道理想的玩法要求你用 500 种底牌组合下注。这确实意味着，对抗一个理想的对手，下注应该是这 500 手牌最有利可图的玩法。现在，假设你决定不用全部 500 种组合下注，而是用其中最弱的 250 种组合做理论正确的下注。换句话说，你只用一半本来应该下注的牌下注，而且选择用构成你的下注范围的较弱的一半牌下注。

理想的对手会压榨你的这种做法吗？你应该会感到惊讶——不，他不会。这是因为，理想的对手不会对你调整他的策略。诚然，你对抗这个理想的对手仍然会输钱，因为现在你用 K♣ T♣ 这样的牌 check，而下注是此时用这手牌对抗其最优策略的更有利可图的玩法。

现在假设你不是用这种策略对抗理想的对手，而是对抗一名懂得压榨的强手。他将惩罚你只用理论正确的下注范围的较弱一半下注吗？当然！尽管事实上你下注的所有牌都是理论正确的，懂得压榨的好网络牌手可以简单地查看他的 HUD 数据，看出你将经常对加注弃牌，并继续惩罚你的不平衡。同样，优秀的现场牌手也可能注意到你似乎遇到加注时弃牌过多，他也会开始攻击你的下注。

这也是为什么用分析者软件（比如 PioSOLVER）分析局面时，你将看到大量的混合策略。调整你的每个范围是可行的，它确保了你的范围不是太弱或太强，也确保了多个范围中混杂了各种类型的牌，从而不能被压榨。这种不特别复杂的策略不需要被用来对抗理想的对手，因为你是否用混合策略中的一手牌下注太频或下注太少并不重要（因为 EV 是相同的，而且你不会压榨你）。

因为这个原因，在对抗难啃的对手时，确保你的下注和加注范围从不变得太强或太弱很重要，但同时不要让自己不堪重负。如果你的下注范围太强，那么你应该用更少的强牌和更多的弱牌下注，比如应该把卡顺听牌或高牌加入那个范围。同样，如果一个范围太弱，那么停止用太多弱牌下注，并且尝试找到一种包括更多强牌的方法。只要你愿意用卡顺听牌、同花听牌、后门同花听牌和后门顺子听牌同时下大注和小注，你的范围应该不容易被压榨。

问与答

问题 1：理论最优的牌手在翻牌圈只用两种下注尺度吗？

回答：不，理论最优的牌手几乎肯定会使用超过两种下注尺度。我只选择其中的两个，既是因为这使得学习这些概念更容易，也是因为我想象两个下注范围是什么样子不是太难。当然，你希望你的策略越有技术性和越精确，对于它的应用就越困难。

问题 2：在 J-J-2 彩虹翻牌面为什么你不应该有一个下大注的范围？

回答：用那些非常强但仍然需要激进地拒绝对手的底池权益的牌下注很好，但这种公共牌结构不存在任何符合这种标准的牌。像明三

条这样非常强的牌不用担心允许对手去看额外的牌，而弱于明三条的牌可能轻易被打败。另外，这里的底牌排除效应非常明显，因为当你没有一张 J 时，对手拿到一张 J 的可能性是你拿到一张 J 时的两倍。

问题 3：在单一加注底池的有利位置，你有一个在翻牌圈下注特别小（比如底池大小的 15%）的范围吗？

回答：尽管事实上那种太小的下注将重启下注行动（即允许对手加注），但有利位置的极小下注可能是有意义的。当筹码量比较浅，而且对手对抗我们的大额下注时使用“要么弃牌要么加注”策略，试图摧毁我们的位置优势时，这种说法尤其正确。

此外，如我们将来的详细讨论，如果对手只跟注一个非常小的翻牌圈下注，我们将知道他不太可能在后面回合拿着强牌。这允许我们非常强势也非常有效地利用我们的位置优势。

最后，对抗没有意识到对抗一个极小下注需要多么激进的弱手，小额下注可能是一种高效的压榨策略。因此，虽然根据我们的范围和公共牌结构，有利位置的极小下注并不总是有意义的，但有时这种下注将是一种强劲打法。对于锦标赛打法来说，这尤其正确。

第七部分 最适合翻牌圈加注的场合

引言

一旦你理解了哪些因素使得下注和加注是理论正确的，并且知道即使用两极化范围中的最强部分加注，你可能也不希望得到行动，你就很容易加注过度频繁。使得情况愈发困难的是，扑克中的波动是如此强大，使得新方法的试验结果要么是极好的、要么是极糟的，这种结果蒙蔽了你的判断，不知道你的玩法究竟多有效。这就是为什么对于正确理论的良好理解是必要的。

在本节，我们将检测一手牌需要多强才能在面对一个翻牌圈下注时在不利位置加注。与之前章节相似，这个结果是反直觉的，可能让你大吃一惊。但不像我们分析翻牌圈在有利位置下注小一点或大一点，check-raise 和 check-call 之间的 EV 差异往往是很大的。因为这个原因，投入额外的努力去掌握哪些场合适合去 check-raise 是重要的。同样重要的是，尽管 check-raise 的底池往往是巨大的，也不要让自己结果导向。

理解高波动的打法

我们现在回顾之前的例子——我们看到一名高注额牌手在小盲位置对抗按钮玩家，他在 $8♥\ 5♠\ 2♣$ 翻牌面用 $A♣\ 8♦$ 做 check-raise。如之前的解释，尽管这手牌其实仍然落后于按钮玩家下注范围中的一些牌，而且转牌圈和河牌圈将更难游戏，但它仍然是一手可合理加注的牌。

在翻牌圈用打算在后面回合 check-call 的牌激进地 check-raise 并不是一个全新的概念。但它是一个极少讨论的概念，无可否认，它也并不是我经常使用的玩法，尤其是因为翻牌圈做 check-call 是那么简单和舒坦。我意识到这种激进地 check-raise 对抗我非常奏效，我也相信，对抗许多对手 check-raise 在实战中比理论上更加奏效，因为大多数牌手没有预料到这种策略。

因为在翻牌圈激进地 check-raise 快速做大了底池，我们对于这种玩法需要特别小心。例如，假设你在大盲位置用 $A♣\ 8♦$ 跟注按钮玩家的 2.5BB 率先加注。如果有效筹码量是 100BB，在 $8♠\ 6♠\ 4♥$ 翻牌面面对一个半个底池大小的持续下注，你应该怎么做？

我的猜想是，读过本书的前六节后，许多牌手应该说加注。如同 8♥ 5♠ 2♣ 翻牌面那样，你在 8♠ 6♠ 4♥ 翻牌面不会经常被打败。但是，在编写本书时，PokerSnowie 认为，A♣ 8♦ 在前一公共牌面加注是合理的，而在后一公共牌面明显要跟注。现在停顿片顿，尝试说出为什么软件可能判断正确的原因。

阅读我的解释之前，这似乎是一个重新提起使用软件分析牌局的一个困难——软件往往不能告诉你为什么它要那么做——的好场合。你不得不寻找下注模式，因为扑克不是一个已解决的游戏，总是有可能你得到的信息是错误的。但在这个场合，我认为 PokerSnowie 的看法是正确的。

为什么我认为在 8♠ 6♠ 4♥ 翻牌面用 A♣ 8♦ 跟注是正确的，是因为通过 check-raise 我们立即让对手的持续下注范围变强。谨记，check-raise 是很费钱的，因此对手可能在这种翻牌面放弃他范围中的大多数牌，从而不用担心被压榨。例如，假设我们的对手在 5.5BB 的底池下注 2.75BB。如果我们加注到 8.25BB，那么我们将冒险拿 8.25BB 去赢得 8.25BB。

$$8.25\text{BB} = 5.5\text{BB} + 2.75\text{BB}$$

对手不可能在超过 50% 的时候弃牌，否则我们的加注将获得直接收益，这是有问题的，因为如果 check-raise 是正 EV 的，我们就会从不 check-fold。因此，对手不得不至少那么激进地防守，如果他主要的计划是通过跟注来防守，他应该做更多地防守。

因此，当我们在 8♥ 5♠ 2♣ 翻牌面用 A♣ 8♦ 做 check-raise 时，我们的对手将不得不用许多 A♣ 8♦ 能很好对抗的牌跟注。因为他的翻牌圈下注范围中没有足够多的好牌，他可能只能用听牌和对手跟注。此外，他知道我们往往会逐渐意识到我们的诈唬牌的胜率，因为他可能只在翻牌圈做极少的 3bet。这导致了 A♣ 8♦ 能很好地对抗他的跟注范围，即使它往往没有强到足够在转牌圈和河牌圈继续下注。

但是，当对手面对 8♠ 6♠ 4♥ 翻牌面的 check-raise 时，不仅我们落后于更多的两对和顺子，而且对手现在能够用更强的牌防守。最明显的是，对手可能拿到同花听牌和带一个对子的卡顺听牌。这允许他用更多好听牌而不是弱高牌跟注 check-raise。

如果你说出理由，这可能听来是合理的，但我最初感觉这是反直觉的。我最初认为，我们应该在 8♠ 6♠ 4♥ 公共牌面 check-raise，因为我们的牌在这里特别易受伤害。但这是不正确的，因为 A♣ 8♦

在这种筹码深度对抗对手跟注 check-raise 的范围(包括许多好听牌) 不够好。

100BB 起手筹码量是个关键，因为在这种场合好听牌在有利位置特别好打。此外，即使所有听牌都在转牌圈错过，按钮玩家在翻牌圈仍然可能用他的所有高对跟注，即使他的范围中没有任何牌得到改进，因为我们可能仍然被打败。这意味着，即使是一张空白转牌，我们也不处于特别有利的场合，因为 A♣ 8♦ 仍然可能轻易遇到更好的牌。如果筹码量较浅，如同我们通常在锦标赛那样，那么 A♣ 8♦ 将是一手非常适合在翻牌圈做 check-raise 的牌，因为以上两个问题都不重要。

翻牌圈的打法没有什么硬性规定，但对于许多顶对，往往存在一些做激进地翻牌圈 check-raise 的好场合。适合做 check-raise 的牌需要易受伤害，这样 check-raise 就能拒绝对手的大部分底池权益，但它仍然要强到足够在一个变大的底池处理转牌圈和河牌圈在不利位置的打法。做 check-raise 的确切好场合将随着筹码深度变浅而显著变化，这是锦标赛牌手应该特别注意的地方。在接下来的章节，我们将讨论小筹码的打法。

此外,当你思考这种好时机时,我也鼓励你从可压榨的角度思考。对抗许多疲于对抗加注的牌手,或者因为未预料加注将频繁产生而下注太频繁的牌手,在实践中用比较强但并非坚果牌的 check-raise 比理论中更好。因此,找到既能立即拒绝对手的权益又能迫使对手用你能够很好对抗的牌跟注的加注场合,可能使你的赢率明显增长。

最后,应该注意的是,用强而易受伤害的牌在有利位置加注往往也是一种好玩法。但切记要考虑筹码深度的影响。

问与答

问题 1：你在按钮位置对抗一个以玩得特别凶而著称的大盲玩家。最明显的是,他往往用顶对玩得过凶。假设你有 100BB 筹码,翻前率先加注,然后大盲玩家跟注。如果他在 $8\spadesuit 4\spadesuit 2\clubsuit$ 翻牌面对你 check-raise,你拿着 $T\clubsuit T\spadesuit$ 该怎么做?

回答：根据以上信息,你可能应该对他 3bet。榨取用顶对 check-raise 过于激进的牌手的方法是经常 3bet。在这种场合,对 10 特别适合做 3bet,因为大盲玩家的范围中有更多 A8、K8、Q8 组合而不是暗三条组合,而且对 10 通常没有强到经常有效地慢玩,

因为它能轻易被翻盘。像 A♣ A♠ 或 4♦ 4♥ 这样的牌慢玩会好很多，因为它们不太可能被逆转。

对抗只用暗三条和诈唬牌 check-raise (偶尔也用听花听牌 check-raise) 的对手，在这种翻牌面用对 10 做 3bet 不是个好策略。这是因为，他的范围将特别两极化，而且 3bet 对抗一个只有最强牌和弱牌的范围通常不是一种可靠的打法。但对抗一个在翻牌圈用强而不是太强的牌（比如顶对）check-raise 的对手，用高对做 3bet 变得更有吸引力。如果我们预计我们在翻牌圈只是跟注他会在转牌圈频繁用顶对 check，那么我们特别应该在翻牌圈做 3bet。

问题 2：假设按钮玩家率先加注，你在大盲位置跟注。为什么用 A♣ 9♥ 在 9♦ 6♥ 3♠ 翻牌面 check-raise 比 K♠ J♥ 在 K♣ 6♥ 3♠ 翻牌面 check-raise 更有吸引力？

回答：A♣ 9♥ 在 9♦ 6♥ 3♠ 翻牌面相比 K♠ J♥ 在 K♣ 6♥ 3♠ 翻牌面更易受伤害。换句话说，用 A♣ 9♥ check-raise 拒绝对手实现其底池权益的要比 K♠ J♥ 在 K♣ 6♥ 3♠ 翻牌面 check-raise 更高效。毕竟，按钮玩家的范围中包括许多在 9♦ 6♥ 3♠ 翻牌面 bet-fold 的有效双高张，但 K♣ 6♥ 3♠ 翻牌面不存在任何这样的牌。因此，用 A♣ 9♥ check-raise 更有吸引力。

值得注意的是，我们在 A♣ 9♥ 的局面而不是 K♠ J♥ 的局面 check-raise，尽管事实上我们前一局面更常被打败。也就是，假设

如之前的讨论我们假定按钮玩家用约 45% 的起手牌率先加注——当我们在 9♦ 6♥ 3♠ 翻牌面拿着 A♣ 9♥ 时，我们被 36 种组合打败。这是因为，考虑底牌排除效应后，按钮玩家的率先加注范围中存在 27 种高对组合，7 种暗三条组合和 2 种两对组合（9♠ 6♠ 和 9♣ 6♣）。当我们在 K♣ 6♥ 3♠ 翻牌面拿着 K♠ J♥ 时，我们将被 32 种组合打败。这些牌包括 6 种对 A 组合，8 种 AK 和 KQ 组合，7 种暗三条组合和 3 种两对组合。因此，尽管我们其实在 A♣ 9♥ 局面比在 K♠ J♥ 局面更常被打败，但用前者加注仍然更重要，因为前者给出免费牌是更危险的。但一如既往，最好做 check-raise 的牌通常不是已解决的，这将取决于确切的范围和筹码深度。

问题 3：假设按钮玩家最小加注，然后大盲玩家跟注。如果翻牌是 5♦ 5♣ 4♦，为什么大盲玩家选择用 A♠ 5♥ check-raise，而用 5♥ 4♣ check-call？

回答：A♠ 5♥ 是一手既很强又容易被翻盘的牌，而 5♥ 4♣ 特别强，使得按钮玩家范围中的大多数牌无牌可追。下注或加注的两个主要理由之一是拒绝对手的底池权益，而 5♥ 4♣ 相比 A♠ 5♥ 在拒绝按钮玩家下注范围中最弱牌的底池权益方面用处小很多。

例如，如果按钮玩家在翻牌圈用 8♠ 6♠ bet-fold，那么如果转牌将是一张 7♠，大盲玩家通过用 A♠ 5♥ check-raise 避免自己输掉

一个大底池。但如果他在这个场合用 5♥ 4♣ check-raise，他阻止了自己在对手转牌圈拿到顺子且无牌可追时赢得一个大底池。

这就是我所说的翻牌圈往往有一个特别适合 check-raise 的场合，就是我们发到暗三条而不是顶对的时候。当然，扑克中有许多例外情况，我们没有任何理由使得情况更复杂，但当你拿着超强牌时，你往往可以考虑慢玩。但是，当你的牌更易受伤害时，用万一赢了能赚到大底池，同时能拒绝对手的底池权益的牌加注往往是最好的。

所以，在这个 5♦ 5♣ 4♦ 翻牌面，我在大盲位置的缺省玩法是在翻牌圈仅用 55 和 54 check-call，因为它们特别强。我几乎总是用我的好明三条和诈唬牌 check—aise。虽然 44 在翻牌圈也构成了葫芦，但我仍然强烈考虑用它加注，因为这是我们在不能排除对手范围中的任何 5 的情况下能拿到的一手超强牌。这可能诱使我考虑现在就加注，试图让对手在转牌发出同花和顺子之前过度游戏他的明三条，在翻牌圈对我们 3bet。

第八部分 转牌圈玩法及超池下注

引言

之前我们讨论为什么在翻牌圈使用多种下注尺度可以增加我们范围的 EV。我们看到，通过用我们的好而不是太好的牌下注小一点，我们可以拒绝对手的底池权益，同时不使对手的范围强到我们不太可能取胜。此外，通过用某些非常强的牌（比如暗三条）下注，我们使得对手做加注是危险的，同时鼓励他用许多接近无牌可追的牌跟注。同样，我们也看出，在特定场合，通过用强而易受伤害的牌下大注，比如说 $8\spadesuit 7\heartsuit 7\clubsuit$ 翻牌面的 $9\clubsuit 9\heartsuit$ ，我们激进地拒绝对手的底池权益，同时也知道自己的牌仍然领先于对手跟注范围中的大多数牌。

游戏转牌圈在概念上几乎与游戏翻牌圈相同，只是现在使用多种下注尺度往往更重要。这是因为，在翻牌圈小额下注和大额下注之间的差异相对较小。换句话说，虽然我们应该能够在特定翻牌圈下注底池的 50% 和 85%，在 10BB 底池下注 5BB 和 8.5BB 在 EV 上的差异通常不大，但只是大盲玩家筹码的一小部分。翻牌圈下注的重要性来自这些场合产生得特别频繁的事实，从这类场合学来的概念可以运用

到扑克中的其他场合，而不是因为任何单独的错误是特别代价昂贵的。

然而，在转牌圈和河牌圈，对手有时将有一个牌力有上限的范围，我们经常希望根据我们的底牌做或大或小的下注。在这种场合，大额下注和小额下注在 EV 上的差异往往很大，这既因为底池现在比翻牌圈更大，也是因为在此做大额下注而不用害怕被打败是可能的。

因此，在本部分，我们将专注于找出那些可能适合做超池下注的场合，同时确定我们只用正确的底牌做超池下注。如之前那样，许多可能属于混合策略（不止一种下注尺度）的底牌具有相同的 EV。但底牌采用大额下注和小额下注往往 EV 是不同的，而找出在给定公共牌面下大注或下小注特别重要的底牌将是我们的关注焦点。

一些背景

为了知道在转牌圈应该多频繁地下注以及哪些尺度是合理的，我们必须快速识别一些关键因素。在这一部分，我们将继续作为按钮玩家对抗大盲玩家，并且假定大盲玩家跟注我们的率先加注并 check-call 我们的翻牌圈下注。我选择按钮玩家对抗大盲玩家的场合是因为这是扑克中（也是困难的牌局中）最常见的场合，也是因为它

给了我们最好的机会去实践使用较宽的范围。在查看特定公共牌面之前，我们首先必须把以下几点牢记于心。

1. 因为按钮位置的率先加注范围强于大盲位置的跟注范围，我们的范围在翻后将比较强。
2. 我们的翻牌圈下注范围比大盲玩家的 check-call 范围更强也更两极化。
3. 如《无限德州扑克应用指南》的解释，底牌越容易发生牌力变化，位置的价值就越重要。因为我们应该认为位置在 J♦ 8♦ 5♣ 6♣ 公共牌面比在 K♠ 2♥ 2♣ 8♦ 公共牌面更重要。
4. 筹码量越深，位置就越有价值。除非我们在打小筹码，在对手翻牌圈 check-call 之后，我们在转牌圈和河牌圈场合有大量筹码可使用。

此外，重要的是记住，当转牌或河牌更有利于我们的范围时，我们应该频繁下注，而且能够下注重一点。因此，如果我们发到有利于我们范围的转牌，我们往往下注，而且至少用某些牌下注重一点。如果我们发到不利于我们范围的转牌，我们将较少下注，而且往往下注小一点。

这往往误导了许多牌手，因为当我们尝试设想最有利于他们范围的转牌或河牌时，他们立即假定转牌或河牌必须改进他们范围中的很多底牌。这种想法从直觉上看是合乎情理的，一张 K 对于用许多 K 高牌下注的翻牌圈范围很可能是一张美妙的转牌，但它通常不是我想象中的一张神奇的转牌或河牌发出的场合。事实上，最好的转牌和河牌未必是改进下注者范围中许多牌的牌，而是完全错过了两名牌手的范围并且导致下注者保留一个两极化范围的发牌。请允许我用一个与之前讨论过的场景类似的例子来说明。

假设我们在按钮位置率先加注，然后一名强手在大盲位置跟注。翻牌是 J♠ 9♠ 5♣。一旦我们在这个翻牌面下注，而且对手跟注，我们立即知道对手不是特别强。因为这个公共牌面协作性很好，他不能说明为什么用坚果类型牌跟注，因为他很可能在转牌圈被翻盘或者失去行动。但如之前的解释，这可能对大盲玩家来说不是个问题，因为一旦他在翻牌圈跟注，翻牌圈不可能产生更多下注，而且他的范围不太可能在转牌圈仍是有上限的。

但只是因为大盲玩家的范围不太可能在转牌圈仍是有上限的，并不意味着他从不在转牌圈有一个有上限的范围。当然，转牌圈范围没有上限往往足够说服他自己在翻牌圈用最好的牌慢玩，但有时他不太幸运，发到了一张完全错过了他范围的牌。现在停顿片刻，问问自己，

在 J♠ 9♠ 5♣ 翻牌面，哪些转牌将完全错过大盲玩家的翻牌圈 check-call 范围？

如果有一点点经验，你就能够快速、简单地看出最好的转牌，但刚开始时，查看整副牌中的每一张转牌是有益的。这么做最简单的方式就是从最可能大的牌开始，然后一路查看下去。我们现在这样做，看看哪些转牌确实能或不能改进大盲玩家在 J♠ 9♠ 5♣ 翻牌面的 check-call 范围：

1. 任何黑桃构成了同花。因此，转牌是黑桃时，大盲玩家的范围中总是有一些非常强的牌。
2. 一张 A 把所有 AJ、A9 和 A5 改进成了两对，加起来有 27 种组合。
3. 一张 K 将 KJ、K9 和 K5s 改进成了两对。此外，大盲玩家范围中可能有 16 种现在构成了坚果顺子的 QT 组合。
4. 一张 Q 将 QJ、Q9 和 Q5s 改进成了两对。KT 和 T8 都构成了顺子，大盲玩家的范围中总共增加了 32 种顺子组合。
5. 一张 J 给了大盲玩家许多明三条。
6. 一张 10 改进了 JT、T9 和可能的 T5s。但更重要的是，KQ、Q8s 和 87 现在总共构成了 36 种顺子组合。
7. 一张 9 给了大盲玩家许多明三条。

8. 一张 8 将 J8s 和 98 改进成了两对，也把 QT 和 T7 改进成了顺子。

9. 一张 7 将 J7s、97s 和 75s 改进成了两对，而且 T8 现在构成了坚果顺子。

10. 一张 6 将 J6s、96s 和 65 改进成了两对，而且 87 现在构成了坚果顺子。

11. 一张 5 给了大盲玩家许多明三条。

12. 杂花 4、3 和 2 都是空白牌。除了将少数牌改进成了两对外，它们没有改进大盲玩家范围中的许多牌。

现在，当你在翻牌圈下注时，你当然不需要考虑每一张可能的转牌。当然，你在这种练习中越出色，你就能越快速地认清不同的转牌圈和河牌圈情况，但简单地采用正确的翻牌圈玩法，然后弄清楚当你到达转牌圈时需要做什么。不要错误的认为，在翻牌圈就为每一个可能的转牌圈和河牌圈场合制订一个计划是必要的。对于我们大多数人这是不合情理的。

值得再次重申的是，大多数时候我绝对是亏钱的。在翻牌圈，我经常下注、check-call 或 check-raise，但不了解自己在转牌圈或河牌圈对于每一种可能的出牌，对抗每种可能的玩法和下注尺度的计

划。但那不要紧。如果你付出努力，你应该能够在翻牌圈下注，然后一旦被跟注就问自己：“在转牌圈哪些牌将改进了我和对手范围中的底牌？”看懂杂花 4、3、2 几乎没改进任何牌并不是太困难，但其他每一张转牌往两名牌手的范围中增加了一些顺子、暗三条组合和许多两对组合。

事实上，当我考虑一手翻牌圈决定介于下注和 check 之间的弱牌时，决定我是否下注的往往是——“是否有任何转牌允许我高效地做超池下注？”如果存在一些极好转牌——我认为能够让我做非常大的下注并得到相当多弃牌的转牌，那么我可能会出手，在翻牌圈下注。例如，我可能决定在翻牌圈用高牌下注，即使我认为对手不太可能弃牌。如果我知道，我可能在转牌圈拿到顶对或发到空白牌，且很可能在做一个大注后得到弃牌，那么翻牌圈下注就是可行的。

现在，一旦你意识到转牌几乎没改进大盲玩家范围中的任何牌，而且他的范围是有上限的，你应该立即考虑下注。出于两个主要原因，我们将用我们的强牌这么做：

1. 大额下注拒绝了对手的大多数底池权益。更具体地说，我的所有强牌在 J♠ 9♠ 5♣ 2♣ 公共牌面容易受到翻盘的伤害。

下大注让对手难以用他的同花听牌和顺子听牌做有利可图的跟注。

2. 因为对手的范围在转牌圈是有上限的，他可能没有任何加注范围。大额下注是我们可以现实地开始构建一个巨大底池的唯一方式。

因此，在对手的范围有上限而且他的范围中有许多同花听牌和顺子听牌的场合，用我们的许多强牌下注是合理的。事实上，我刚刚用 PokerSnowie 分析了当我在 J♣ 9♠ 5♣ 2♥ 公共牌面用 5♦ 5♥ 分别下注半个底池、一个底池和两个底池的 EV，这款软件估计下注两个底池的 EV（4BB）远大于下注半个底池甚至是一个底池。虽然没有人知道每种下注尺度的确切 EV，但这种评估是符合我们所信任的扑克理论的，而且这种 EV 差距比我们预期在单一加注底池的翻牌圈看到的任何 EV 差距都大得多。

牌例

我们现在准备不再只是讨论数字和理论，而是真正开始讨论牌例。在这些例子中，我将再次假定我们在按钮位置，大盲玩家跟注我们的翻前加注和翻牌圈下注。另外，假定起始筹码量是 100BB。如

果我们开始尝试考虑翻牌圈不止一种下注尺度，情况会变得太麻烦，因此大多数时候我们将只考虑一种翻牌圈下注尺度，而在转牌圈对于各种不同底牌讨论不同的下注尺度。

此外，虽然我们将强调哪些牌应该在转牌圈下大注和下小注，但切记理论上可能有许多不同的下注尺度，而且许多底牌应该是混合策略的一部分。最后，许多听牌和弱“诈唬牌”可能可以下注小一点或大一点，因此它们通常不会列出来，相反，我们将着重讨论做大额下注或小额下注特别重要的强牌。关于这一点，务必注意。

公共牌面 1：翻牌 9♦ 8♦ 2♠，转牌 3♥

！ **初始印象**：这个翻牌圈看起来太危险，因而不能慢玩，所以我估计对手不会在翻牌圈用他的暗三条或两对仅是跟注。翻牌圈他可能跟注的最好牌是 A9，因为在这种翻牌面 check-raise 是一种高波动的玩法，使得转牌圈难以游戏。因为转牌圈唯一可能的空白牌非同花的 4 和 3。然后转牌是 3♥。看起来我们很走运，现在可以用某些牌做超池下注。

！ **我考虑下注大一点的牌**：我们立即想到了 A9 或更好牌。诚然，如果我们用所有不比顶对顶大踢脚差的牌下大注，那么聪明的对手可以在我们转牌圈下小注时激进地对我们

check-raise，因为他知道他的 A9 和 K9 可能是最好的牌。但其实我认为这种情况不太可能发生，因为我高度怀疑许多对手在没有可靠的阅读的情况下愿意用这些牌加注。而且，如果你的对手优秀到足够做出那种行动，那么你是在对抗特别强的牌手，你很可能有能力为了平衡的目的用某些坚果类型牌下注小一点。

！ **我考虑下注小一点的牌**：我偏爱用可能被打败但仍希望拒绝对手的底池权益的牌做小额下注。当我大约一年前首先刚开始编写这节时（我和 Mason 在最终定稿前检查了所有材料好几遍），PokerSnowie 推荐做半个底池大小下注的最弱牌是 K8。但既然增加了 1/4 个底池大小的选择，PokerSnowie 现在提出用任何一对 8 做那种尺度的下注。因此，用 Q♥ 9♥ 这样强而不是太强的牌做半个底池大小下注，而只用 8♥ 7♥ 做 1/4 底池大小的下注是合理的。这是因为，对手的范围是有上限的，我们不太可能被 check-raise，而且用 8♥ 7♥ 做一个非常小的下注保持了对手的范围比较宽，从而我们仍然可以在摊牌时获胜。

！ **易犯的错误**：选择在转牌只用一种下注尺度将很可能导致容许对手用可能逆转我们的牌太便宜看到河牌。如果我们用 A8、

K8 下大注，则难以高达地达到目的。最后，当你决定是否用对 8 这样的牌在转牌圈下注时，牢记你的翻牌圈下注是多大很重要。你的翻牌圈下注越小，就越易说服你在转牌圈用对 8 下注，因为对手（在转牌圈）的范围将更宽、更弱。

公共牌面 2：翻牌 K♠ J♠ 4♦，转牌 9♣

！ **初始印象**：查看这个公共牌面时，我们首先注意到的当然转牌完成了顺子听牌。这意味着每个牌手的范围中将有最多 16 种坚果牌组合。我还要提醒的是，这看似是一个如何我们下小注就不太可能得到许多弃牌的公共牌结构，因为对手有那么多顶对、同花听牌和带中对的顺子听牌。尽管如此，虽然这些底牌不太可能对转牌圈的半个底池大小下注弃牌，但他们往往难以跟注一个巨大的河牌圈下注。因此在转牌圈用听牌做半池下注可能仍是一种可靠的打法。

！ **我考虑下注大一点的牌**：通常情况下，考虑用诸如暗三条和顺子这样的超强牌下注大一点是合乎情理的。但我们必须意识到，即使我们拿着像 K♦ J♦ 或 4♣ 4♥ 这样强的牌，被打败也是可能的。因此，PokerSnowie 偏爱只用 A♥ K♥ 做半池下注，用暗三条做整池下注，并用顺子使底池翻倍。

■ **我考虑下注小一点的牌**：考虑用任何对 K 或对 J 做半个底池大小或更小的下注是合理的。即使像 A♥ K♥ 这么强的牌也经常被打败，而且因为太易受到 check-raise 的伤害而不能下大注。我总是用所有对 K 下注，但许多对 J 可能被归入混合策略，用它们 check 和下小注都是合理的。

■ **易犯的错误**：因为“下注不会得到太多弃牌”而在转牌圈用适合诈唬的牌 check 是这里易犯的错误。虽然现在做小额下注不会得到太多弃牌说得没错，但弃牌将更多地来自河牌圈。这是因为，一旦对手跟注我们的转牌圈下注，我们就知道他不可能有强牌，而且任何非同花的 8 或更小牌很可能被考虑为一张“空白”河牌。我刚开始打无限德州扑克时得到的一个最好的建议是——“看起来在转牌圈做诈唬很糟糕的场合往往给了你在河牌圈做诈唬的最好机会。”我希望我的记忆力能够再好一点，这样我就能说出告诉我这条建议的人的名字，因为他应该得到尊重，可惜我忘了他的名字。虽然这条建议初看起来可能有点迷惑，他真正想说的是，你有时将发现自己处在转牌圈不能下注太大的场合，因为对手范围的牌力是无上限的，做小额下注不会得到许多弃牌。但如果你下注小一点，他将用一个宽而弱的范围跟注，这往往给了你做河牌圈漂亮诈唬的机会。因为这个原因，在这种场合的转牌圈，我们应该至少考虑用我们的内顺听牌下注，即使大盲玩家不太可能做使诈唬产生直接收益的足够多的弃牌。毕竟，

我们总是能交上好运在河牌圈得到改进，或者发现自己在对抗许多对手时有一个利润可观的诈唬机会。

公共牌面 3：翻牌 A♠ T♥ 5♠，转牌 3♣

| **初始印象**：这是一张神奇的转牌。我随机生成了这个翻牌和转牌，但看起来似乎我刻意选择了这个翻牌和转牌，因为这个公共牌面对我们的翻牌圈下注范围特别有利。这张转牌几乎错过了对手范围中的每一手牌，除了 A3 和可能的同花 53。

| **我考虑下注大一点的牌**：这是一个我认为用某些牌下注非常大可能是理论正确的场合。我指的下注非常大是指下注 1.5 倍底池大小或更大。下大注的好例子包括暗三条和诈唬牌。这是因为，如果我们下大注，我们的范围应该非常两极化（因为对手继续游戏的范围将很强）。事实上，虽然下注的 EV 取决于按钮玩家的率先加注额有多大和抽水相对于筹码量有多大，但 PokerSnowie 估计，用三条 5 下注两个底池的 EV 比用它下注半个底池的 EV 多 4BB。这是一个 EV 上的大提升，远超出我们预期在单一加注底池看到的因翻牌圈下注尺度不同而导致的 EV 差异。

如果我有一手很强但不是坚果类型牌的牌，例如 A♦ K♥，我可能只下注约一个底池大小。这是因为，我们仍然输给了 A3 和同花 53，而下注下一点平均而言为我们落后时节省了资金。值得注意的是，即使我们的对手确实在转牌圈拿着 A3 或同花 53，他可能也不会用它们加注。即使他真的加注，我们也只是跟注他的转牌圈 check-raise，不会总是在河牌圈输光筹码。所以，我们可能不想用仅仅一个顶对下注太大，因为我们有时会在翻牌圈落后，而且需要让对手继续用宽一点的范围跟注。

！ **我考虑下注小一点的范围**：我希望此时你已经对我的说词感到厌烦（因为这意味着你已经懂了，而且我们观点一致），但因为对手很可能拿着许多 AJ、A9 和 A8 类型的牌，我会用弱踢脚的 A 高牌下小注。我也不希望给他的同花听牌、卡顺听牌和对 10 一张免费牌，但我们不应该用 A♣ 7♣ 下大注，或是让他的所有对 10 弃牌，并输给更好的对 A 更多钱。我也会考虑用 KT 下注小一点，并计划在河牌圈随后 check。

！ **易犯的错误**：我认为类似这样的场合是许多牌手可能过度迷恋精确和理论，而它们未必是特别有用的。例如，如果我用一个暗三条和听牌组成的范围下注 1.75 倍底池大小，我不能

立即想起我在转牌圈的诈唬牌和价值下注牌的比率是多少。

但我知道，我可以在这里经常诈唬，因为我们仍然有一个下注回合，我们的下注很大，筹码量很深，而且我们的诈唬有很大的胜率。这对我来说足够好，因为更重要的是能够识别出适合诈唬的场合，而不是担心得到正确的比率和频率。

而且，在这种场合，面对一个强而非坚果牌的牌在转牌圈 check-raise，容易忘记的是，跟注而不是再加注往往在你已经被打败的时候省下了资金。例如，假设我们在转牌圈拿着 A♦ K♦，公共牌是 A♠T♥ 5♠ 3♣，对手 check-raise。有些牌手可能很害怕，他会想：“等等，我里怎么可能会输？他拿着 A3 吗？他真的是在翻牌圈用三条 5 慢玩吗？还是其他情况？这里我难已看出我怎么输了，因为公共牌面有这么多同花听牌和顺子听牌，我可以轻易在河牌圈被翻盘。被翻盘太可怕了，所以我全压！”

诚然，我们只是跟注 check-raise 可能被翻盘。但在我们转牌圈下注之前，我们的范围碾压对手的范围，而且尽管我们做底池大小下注，他仍然会加注。因此，他代表的是一个非常两极化的范围。因此，虽然对手 check-raise 诈唬时我们的跟注确实允许他有时在河牌圈翻盘，但跟注也保持了我们的范围比跟注全压的范围更宽，也允许我们在糟糕的河牌发出时对他的河牌圈下注弃牌。这可以使我们避免输光筹码给那些转牌圈已经打败我们的牌。

因此这是一个很容易结果导向的场合。因此，放慢节奏，真正设想这个场景是值得的。如之前的讨论，假设你发现自己在按钮位置拿着 A♦ K♦，翻牌圈下注后，公共牌面是 A♠ T♥ 5♠ 3♣，你在转牌圈做了一个 0.85 倍底池大小的下注。对手 check-raise，你跟注。当河牌发出 J♠时，你立即叹了口气，心想：“靠，真倒霉！”现在对手全压，你又叹了口气，想了一会儿，弃牌了。你坐在那儿想，对手可能转牌圈用同花听牌半诈唬，而你只是跟注，让他河牌圈得到了改进。或者他在转牌圈用 KT、QJ 半诈唬，然后在河牌圈翻了盘。

诚然，这种情况可能发生。但也可能大盲玩家已经打败了你，而这张 J♠避免了你在河牌 2♣发出时输光筹码，而你在河牌 2♣发出时反而会输光筹码。你永远不知道具体情况。但只要你仍然在转牌圈具有可观的筹码深度，用全压来对抗对手的 check-raise 可能不是可靠的玩法。此外，虽然 AK 可以在河牌圈打败诈唬牌，但你有更好的牌去跟注河牌圈全压，而且你自己可以轻易拿到同花。

最后，通过转牌圈下注，我们有时将得到一张很好的河牌，抓到对手的诈唬，赢走他的所有筹码。拿着强而不是太强的牌在湿润公共牌面面对 check-raise 如何应对往往很接近，主要取决于筹码深度，但不要错误地只关注于有时对手的诈唬会在我们选择跟注时翻盘。有时那张“可怕的”河牌其实为我们省了钱，因为我们早已被打败。

公共牌面 4：翻牌 T♥ 8♥ 6♣，转牌 Q♥

| **初始印象**：这也是一个随机生成的公共牌面，而且这个牌面看起来也非常棒。这是一个转牌不太好，可能难以游戏的好例子。我们首先要注意的是，J9 和同花听牌都完成了听牌，因此两位牌手的范围中将有一些强牌。其次要注意的是，对抗厉害的对手，在转牌圈 check 往往会制造一些困难的河牌圈局面，因为我们不太可能在有利位置用任何强牌 check。因此，如果河牌是一张空白牌，机敏的对手可能下大注。但是，在这个转牌面继续高效地用边缘对子下注也很困难，因为对手可能频繁地加注，而且他的跟注范围也很强。

| **我考虑下注大一点的牌**：这也是一个对手可以轻易拿着超强牌的公共牌面，因为顺子和同花都在他的范围内。此外，因为我们的坚果同花不是特别担心被翻盘，这似乎不是一个我们希望做巨大的超池下注的场合。我们应该考虑仅用我们的同花、顺子下大注。顶对、两对、暗三条应该下注小一点，因为它们很可能已经被击败。

| **我考虑下注小一点的牌**：像 A♥ Q♣、Q♣ J♣、A♦ T♦ 这样的牌都应该考虑下小注。我们仍然希望拒绝对手实现其底池权益的能力，同时在我们万一赢了的时候拿到一个更大的底

池。此外，如果我们在转牌圈用 Q♠ J♠ 这样的牌下注 1/4 个底池，假设我们的牌没有强到足够继续下注，我们几乎总是有在河牌圈随后 check 的选择。如之前所述，如果我们在转牌圈 check，对手将知道我们在许多河牌发出时不可能有强牌，可以做一个比我们本可以做的转牌圈下注更大的下注。换句话说，我宁可用 Q♠ J♠ 往 20 美元的底池下注 5 美元或 10 美元，也不愿意随后 check，去冒河牌圈遭遇 20 美元下注的风险。

此外，虽然我不指望对手在转牌圈面对小额下注放弃许多牌，但当他真的跟注时，对于大多数河牌，我们处于有利局面。如果我们对抗一个转牌圈用他的大多数同花加注的对手，如果他跟注，我们就知道他的范围的牌力大多数时候是有上限的。因此，对抗这类牌手，在转牌圈用 7♠ 6♠ 下注可能是个妙招，因为我们做大了底池，万一牌力改进能赚到更多，同时了给了对手在河牌圈诈唬的机会。此外，我们不太可能通过转牌圈和河牌圈都 check 在摊牌时获胜。这是因为，对手很可能用比对 7 差的牌诈唬，而不是让我们免费打到摊牌。

| **易犯的错误**：这是一个艰难的局面，可能是目前为止本书最困难的例子。我认为人们最易犯的错误应该是转牌圈下注太

大，以及在转牌圈随后 check 太多。此外，大盲玩家将怎么玩是难以预料的。如果他用所有最强的牌 check-raise，那么发出一张空白河牌将是特别适合做超池下注的场合（当他没有在转牌圈 check-raise 的时候）。但如果他没这么做，那么激进地做超池下注很可能是个错误。最后，底牌排除效应可能在河牌圈非常重要，特别是当你考虑下大注的时候。

让我们花些时间把这个例子和之前我们用于讨论过的一个概念联系起来。谨记，你的底牌需要强才希望得到一个跟注，需要非常强才希望面对一个加注。我们容易想象在转牌圈犯随后 check 太频繁的错误，因为我们潜在下注范围中的几乎每一手牌面对 check-raise 都很棘手。我不确定我们的牌究竟要有多强我们才希望遇到 check-raise，但我的猜测是，可能需要至少是 K 高同花。其实上，我们可能拿着 4♥ 3♥，在转牌发出同花时挥舞拳头，却在面对一个看似疯狂的 check-raise 时立即叹气，讨厌我们的人生。但是，这就是对抗强手的方法，即使我们大多数普通人难以理解和接受。

在你把我们已经讨论的这些概念牢记于心时，试着记住，运用它们的最有利可图的方式将几乎肯定是可压榨的。对抗某些范围有上限的对手，如果你在转牌圈做超池下注，他们可能认为，你知道他们不可能拿到强牌，试图欺侮他们，因而拒绝弃牌。有些人可能瞅了一眼

他们的中等牌，然后耸了耸肩，把牌弃了，他们不想拿更多资金去冒险，也不愿面对可能的河牌圈困难局面。因此，在你开始在这种预计对手不可能有强牌的场合下大注的时候，试着觉察对手的弃牌有多频繁，然后根据需要进行调整。

问与答

问题 1：当你在翻牌圈下注后选择转牌圈的下注尺度时，你必须考虑你的翻牌圈下注是多大吗？

回答：当然。为了判断你的对手在转牌圈的范围，你必须记住你的翻牌圈下注尺度，这对于决定转牌圈下注多大是极其重要的。例如，设想一个你的翻牌圈下注尺度决定了对手是否在转牌圈拿着坚果牌的场景不是很难。

为了说明这一点，假设你在按钮位置率先加注，然后大盲玩家跟注。翻牌是 K♣ 9♦ 5♦，你下注。大盲玩家跟注，转牌是 6♠。现在问你自己，你在翻牌圈的下注足够大多数 87 组合弃牌吗？如果是这样，这是一张很好的转牌，因为你的范围中除了许多暗三条和两对组合外也可能有许多 87 组合。但如果对手的范围中可能有最多 16 种坚果顺子组合，那么你必须非常小心地处理这个转牌圈下注，而且你预计将对 check-raise 更频繁地弃牌。

问题 2 :为什么你应该考虑在转牌圈用弱听牌下注？即使你的对手不太可能听牌，而且你不太可能改进。

回答 :首先，即使一手牌只在 10% 的时候在河牌圈改进，那也是非常重要的。因为下注是呈指数级增长的，因此如果你河牌圈击中了坚果牌，你的河牌圈下注应该比你的转牌圈下注大很多。所以，为了偶尔在河牌圈赢得一个大很多的底池，冒险在转牌圈做一个小额下注往往是值得的。

其次，更重要的是，如果你的转牌圈下注不太可能得到太多弃牌，那么你的对手在河牌圈的范围将宽而弱。所以，只因为你的转牌圈下注没有立即拒绝对手的底池权益并不意味着它之后也不会拒绝对手的底池权益。在我们之前讨论拒绝底池权益是下注的两个主要原因之一时，我们从未表示底池权益必须总是被立即拒绝。为了使将来更容易拒绝对手的底池权益，现在就下注往往是合乎情理的。我们将在接下来的某一节对此（特别是锦标赛玩法）进行更详细的讨论。

问题 3 :假设你在按钮位置率先加注，然后大盲玩家跟注。你在翻牌圈下注，然后他再次跟注。转牌圈一张空白牌发出，你认为用任意两张牌诈唬应该是有利可图的。这是否意味着你的所有最弱牌都应该作为诈唬牌去下注？

回答 :未必如此。重要的是记住，为了之后可能的诈唬，用一手弱牌 check 可能也是正期望值的。也许诈唬的 EV 只有 0.1BB，而

check 的 EV 有 0.3BB。谨记，即使你范围中最弱的牌，往往也有能力改进成中等牌。所以，考虑用一手可能在之后诈唬的差牌 check 是相当合理的，即使你知道现在下注应该是有利可图的，如果你现在的诈唬下注只是略微盈利，那么选择 check 更加正确。

第九部分 概念性理解不利位置的打法

引言

写作《无限德州扑克应用指南》时，我猜测——随着时间推进，盈利牌手将开始在有利位置用越来越宽的范围跟注。我认为，因为位置是如此宝贵，这种情况是成立的，而且如那本书所示，如果筹码量非常深，因为还剩多个下注回合，在翻牌圈激进地诈唬加注是可能的。

如之前所述，对抗压榨加注 (squeeze) 不够激进的盲注玩家时，在有利位置用较宽的范围跟注是一种稳健的可压榨策略，但对抗激进压榨加注的、理论知识丰富的强手，这种玩法并不奏效。虽然顶级牌手过去曾经主张，在按钮位置使用较宽的跟注范围，在大盲位置使用较紧的跟注范围，但现在他们不再这么看。这是因为，大盲玩家翻前结束行动，同时他的跟注也得到了很好的价格，特别是前注存在的时候。虽然被跟注后处于有利位置很不错，但被压榨加注是这么一种时

常发生的情况，使得牌手们必须多加小心，对抗强手时不要用太宽的范围跟注。

因为牌手们现在在不利位置的跟注范围比他们五年前更宽，在本书至少开辟一个章节讨论深筹码状况下如何处理不利位置的打法似乎是合乎情理的。然而，因为不利位置的打法在《无限德州扑克应用指南》中已经细致入微地讨论过，也是我最满意的一个主题，这一节将着重使用例子来澄清一些之前使某些读者感到困惑的概念，同时给出一些新的概念。

澄清一些困惑

编写本书时，《无限德州扑克应用指南》已经付梓差不多五年了。即便如此，我仍然很享受讨论扑克的乐趣，并尝试在 2+2 网站积极地回答关于那本书的任何问题。目前那个答疑贴已有差不多 1500 个回帖和 35 万浏览量，而且这些数字还在增长。

我提到这件事是因为两个原因。其一，让你知道，如果书中的某些内容似乎暧昧不清或令人困惑，你可以到 2+2 网站的“书籍和出版物子论坛”来找我，除非我的生活特别忙碌和混乱，我将试着尽快回答你的问题。其二，和许多读过我之前那本书的读者交谈后，我了解到一个最常见的困惑与“最小防守频率”有关。也就是，在确信对

手不可能压榨他们之前，判断他们对抗一个下注或加注必须采用的最小防守频率。

使许多牌手感到困惑的是，你只在特定场合有一个最小防守频率。第一个场合是每次你的对手加注时。这是因为，如果对手可以有利可图地用任意两张牌加注，那么从来不会弃牌。

我们来设想一个简单的例子。我们在打 NL200 级别的牌局。翻前，我们在按钮位置率先加注到 4.5 美元，大盲玩家跟注。底池现在有 10 美元，然后翻牌是 $9\heartsuit 4\clubsuit 2\spadesuit$ 。对手 check，我们下注 5 美元，他加注到 15 美元。我们应该多激进地防守？像往常那样，我们停顿片刻，思考这个问题。

虽然对抗对手的翻牌圈 check-raise 的确切防守频率是未解决的，但可以肯定地说，如果我们不用至少 50% 的翻牌圈下注范围防守，对手就可以压榨我们。这是因为，对手翻牌圈在拿 15 美元冒险去赢得 15 美元（ $10 + 5$ ）。

因此他的翻牌圈 check-raise 得到了 1:1 的赔率。此外，因为我们经常通过跟注来防守，对手将经常看到转牌和河牌，这意味着即使他最弱的底牌通常也有机会逆转我们。因此，我们必须用我们翻牌圈下注范围中远远超出 50% 的部分去防守对手的 check-raise。

现在我们调转角度来思考，假设我们在 NL200 级别的牌局坐在大盲位置而不是按钮位置。假设前面玩家都弃牌，按钮玩家率先加注到 4.5 美元，小盲玩家弃牌。因为我们为了赢得 7.5 美元（ $4.5 + 1 +$

2) 只用拿 2.5 美元去冒险，我们的跟注将得到 3 : 1 的赔率，因此我们应该用非常宽的范围跟注。

我们跟注后，底池将是 10 美元，如之前所述，因为我们的范围比对手弱很多，而且我们处在不利位置，我们将在翻牌圈用我们的整个范围 check。如果对手在翻牌圈下注 5 美元，他是拿 5 美元冒险去赢得 10 美元。为了获得直接收益，他的下注只需要在 33% 的时候取得成功 ($5/(10 + 5) = 0.33$)。那么我们应该在这里采用的最小防守频率是多少？停顿片刻，思考一会儿。

如果你的回答是“67%”，那么你犯了一个常见错误。这是因为，我们没有任何理由认为按钮玩家这里不能用任意两张牌做有利可图的下注。谨记，他的翻牌圈范围比我们的范围强很多，而且他有位置。因此，对他来说，能够有利可图地用任何牌下注至少是合乎情理的。虽然德州扑克远未达到已解决的程度，但大多数牌手（还有 PokerSnowie 和 PioSOLVER）应该都同意，翻牌圈面对一个半个底池大小的下注时，大盲玩家应该在远少于 67% 的时候防守。（如果这段内容似乎令人困惑，或者与你的想法相抵触，请再读一遍）

按钮玩家知道他的牌即使完全错过了翻牌，也经常能够在翻牌圈做有利可图的下注，似乎他应该在翻前无所顾忌地率先加注。但是，因为一些原因这种说法并不正确。

1. 小盲位置和大盲位置的好牌手将激进地反抗按钮玩家的率先加注。当这种情况发生时，按钮玩家用他的弱牌做率先加注将很快输钱。

2. 按钮玩家为了翻后有利可图的诈唬机会必须在翻前付出代价。因此，如果按钮玩家在 NL200 的牌局用 $9\clubsuit 4\spadesuit$ 率先加注到 4.5 美元，而大盲玩家跟注，即使他能够在 $K\clubsuit 8\spadesuit 3\diamondsuit$ 翻牌面（他什么牌也没有翻牌面）做有利可图的下注，但平均而言他在这手牌仍是亏钱的。这是因为，即使他在这个翻牌面用他的牌下注的 EV 是 +1 美元，但他的总体 EV 将是 -3.5 美元（ $1 - 4.5$ ）。因为他为了翻牌圈诈唬的机会在翻前支付了 4.5 美元。所以，这就是在按钮位置用太弱的牌率先加注的症结所在。平均而言，当你最终翻牌圈什么也没击中时，你将输钱，而且你用 $9\clubsuit 4\spadesuit$ 和 $T\heartsuit 2\diamondsuit$ 这样的牌加注时，你会经常什么牌也没击中。

这引出了以下一般规则。因为潜在下注者的范围往往强很多，而且有位置优势，用任意两张牌在翻牌圈下注应该是经常有利可图的，但用任意两张牌做率先加注应该几乎从不是有利可图的。而且，如果用任意两张牌率先加注是有利可图的，那么面对下注的牌手应该从不弃牌。虽然设想一个用任意两张牌对抗即使理论最优的对手也能盈利

的古怪河牌圈场合也许是可行的，但我们不知道情况是否属实，而且这种场合过于极端和不切实际，远远超出了本书的讨论范畴。

能够看出何时对手可以用任意两张牌做有利可图的下注很重要，这样你就不会太激进地防守。我们再看一个例子。

假设我们在打 WSOP 系列赛的一个低买入比赛。不同水平的牌手都参加了这场比赛，但很大比例的选手是弱手，特别是和困难的网络现金扑克局相比。此外，假设我们处在大盲位置，有 50BB 的有效筹码，而且现在有前注。翻前，前面玩家弃牌，按钮玩家做最小加注，然后我们跟注。翻牌是 8♥ 7♥ 2♣，底池有 5.4BB。我们 check，然后按钮玩家仅下注 1.2BB。

乍看到对手的翻牌圈下注尺度时，我们或许有点吃惊。为什么他下注这么小？理论上，因为他在一个我们可以轻易做 check-raise 的公共牌面重启了下注行动，他在这种翻牌面处于有利位置用任何牌下注这么小是有意义的吗？他有没有意识到，即使他最强的牌在这种翻牌面也容易受到伤害——要么损失了行动，要么在许多转牌发出时被翻盘？

虽然尝试找出最理想的下注尺度和频率要花一些时间和精力，但现在这些都不重要。对手最终决定不管是什么原因下注特别小，基本而言，某人下注越小，我们的跟注得到的价格就越好，所以我们应该更多地跟注。不要让事情比其本身更复杂。因为他给了我们极好的价

格，我们可以用较宽的范围跟注，正如对手在翻前给我们好价格时我们的做法。

假设我们翻牌圈跟注后转牌是 3♦。我们还是 check，但现在对手做了一个底池大小的下注。为了阻止对手能够用任意两张牌下注盈利，我们需要足够积极地防守，在超过一半的时候跟注吗？

不，不需要。我们的范围比对手弱很多，而且他有位置优势。他的翻牌圈下注尺度很糟糕，因为这给了我们用弱牌和边缘牌逆转他的便宜机会，以及在翻牌圈用强牌和诈唬牌 check-raise 的机会。因此，我们应该不用为在转牌圈放弃一半以上的范围而担心，只因为对手在转牌圈做出获得直接收益的下注，并不意味着我们犯了一个错误，知道这一点我们即可高枕无忧。

虽然这个例子中按钮位置的某人在翻牌圈只下注底池大小的 22%可能有点奇怪（如果是现金局，这应该是一个极小的下注），但你应该注意到一种模式——当某牌手的下注比较小而且只被跟注时，他往往有机会在下一回合做有一个有直接收益的诈唬。这是因为，这个小额下注保持了对手的范围宽而弱，因为他的任何强牌很可能在翻牌圈加注。随着下注变大，对手在下一回合的范围也变强，诈唬也将不太可能成功。但如同扑克中的其它事物，许多其他因素也将发挥作用，比如真正的转牌、河牌以及筹码深度。

当我翻牌圈处于不利位置时的思维过程

在这个时刻，快速重温一遍当你翻牌圈在不利位置时头脑中的想法可能是有益的。这一节提到的许多内容已经在《无限德州扑克应用指南》或本书的其他部分详细讨论过，但时常看到这些内容被列在某处应该是有益的。

假设按钮玩家率先加注，我在大盲位置跟注。翻牌圈我 check，然后按钮玩家做了一个半个底池大小的持续下注。

1. **我的范围相比对手的范围有多宽和多弱？** 对手的翻前加注尺度越小，我在翻牌圈的范围就越弱。如果有前注，我的范围将特别弱。因为这个原因，我知道阻止对手在翻牌圈能够用任意两张牌做有利可图的下注是没必要的。特别是我得到一个特别糟的翻牌面而且我的翻前跟注范围很弱的时候，它提醒我经常弃牌是可行的。这是因为，虽然当弱牌是一个强范围的一部分时往往有能够盈利的玩法，但当它们是一个弱范围的一部分时，几乎肯定不能盈利。所以，我不能让自己犯用太宽的范围防守的错误。

说明这一点的一个好例子是，当我在大盲位置拿着 A♣ 8♥ 在 9♥ 5♠ 2♣ 翻牌面面对一个半个底池大小下注的时候。虽然我在这个翻牌面确实没有许多对子（或者强 A 高牌），而且我可能尝试用 A6、A7 和 A8 跟注，但很可能是个错误。尽管我们不可能知道一手牌需要多强才能跟注，但我们至少知道

为阻止按钮玩家用任意两张牌做有利可图的下注而做足够激进的防守是没必要的。因此，我的弃牌远远超过了我的范围的33%。

2. **我实际上可以代表哪些牌？** 对手的翻前率先加注尺度越小，我在特定公共牌面就可以代表越多的牌。当一个较宽的范围可以代表更多坚果类型牌组合时，这个法则尤其重要。

例如，按钮玩家率先加注，我在大盲位置跟注，然后翻牌是 T♦ 9♥ 7♣。我们首先要问的是“我在这个翻牌圈可以代表多少坚果牌组合？”如果按钮玩家做最小加注，然后那么我的范围中将有32种顺子组合——16种J8组合和16种86组合。但如果按钮玩家加注到2.5BB，我的范围中不会有J8o和86o，而只有这类牌的同花版，总共8种顺子组合。因为这个原因，如果按钮玩家加注到2.5BB而不是做最小加注，我在 T♦ 9♥ 7♣公共牌面的 check-raise 频率可能低一点，因为我的范围中只有较少的顺子。

值得提一下的是，你作为按钮位置的加注者时也应该这样思考。如果你在翻牌圈遇到了一个 check-raise，回想你翻前的加注尺度，然后利用那个信息来帮助你确定对手真正可以有多少坚果类型牌组合。当你的对手可代表32种坚果类型牌组

合时，对手必须非常激进地诈唬，才能证明你用边缘牌跟注多个回合是合理的。

3. “诈唬加注与价值加注的比率” 允许我们激进地

check-raise 诈唬。《无限德州扑克应用指南》曾详细解释过，为了保持平衡，河牌圈底池大小加注需要我每一手价值加注牌搭配两手诈唬加注牌，但是在翻牌圈，我可以每一手加注的强牌搭配更多的诈唬牌。因此，如果我在 $8♥\ 5♣\ 3♣$ 翻牌面用 9 种暗三条组合 check-raise，那么我可以用许多卡顺听牌组合、后门同花组合和后门顺子组合 check-raise。所以，对于 100BB 起始筹码来说，计算我在翻牌圈有多少做 check-raise 的“价值牌”，然后尝试用这个数字大约 1.5 倍的底牌组合做“诈唬加注”，这是很正常的。

4. 对于不同的转牌，我多易受到伤害？我总是希望对于翻牌圈 check-call 之后我的范围在转牌圈有多脆弱有所了解。

在 $Q♦\ 7♣\ 2♥$ 这样的公共牌面，用某些暗三条或两对组合 check-call 是正确的，我的范围在转牌圈不是特别易受伤害。但在我尝试用自己的所有强牌加注的公共牌面，比如 $8♦\ 7♦\ 3♥$ 翻牌面，我的范围在特定转牌发出时将容易受到超池下注的伤害，而且强手可能在这种转牌面频繁下重注。

只因为我从不玩慢任何强牌，可能容易受到超池下注的伤害，并不意味着我的策略将把慢玩包括进去。事实上，多年以来，我的大多数对手并没有好到利用这些机会，而且超池下注也不是我学过的东西，直到我的扑克生涯相对较晚的阶段才掌握。相反，这只是应该意识到的考虑因素，如果一个翻牌圈决定似乎跟注和弃牌都可以，倘若我明显在许多转牌面易受伤害，而且我在对抗一个好对手，我的决定可能是弃牌。

5. 筹码深度如何改变我应该如何游戏自己范围？这个概念将在第十部分“翻后游戏小筹码”中做更详细的讨论，但为了面面俱到，我现在将提到以下几点：

A. 我们的筹码越浅，我们可以“为了价值”做 check-raise 的牌就越弱。换句话说，浅的筹码深度使我们着重通过激进的加注拒绝对手的底池权益，因为我们知道即使我们全压且落后，平均而言我们损失的筹码也比我们是深筹码时少很多，而且在很多场合我们的 EV 将是正值，而在筹码更深的情况下，我们的 EV 可能是负的。

B. 随着筹码变浅，我们不可能像我们是深筹码那样为每一手我们做“价值加注”的强牌搭配许多“诈唬加注”。这是因为，我们没有足够多的筹码在将来的回合构成下大

注的威胁。而且我们在河牌圈下注越小，我们的下注就需要更高比率的价值下注。

C. 从剥削的角度来看，特定筹码深度可以更适合激进地游戏转牌，而其他筹码深度可能鼓励被动的打法。这一点将在后续部分做更详细的讨论。

虽然我们可以增加更多影响翻牌圈不利位置打法的因素，但通常而言，当我们尝试判断哪种玩法最好时，我们将把上述因素在头脑中过一遍。谨记，你玩得越多，你的思维就变成越自然，在某些你已经知道答案的场合，没必要做过度思考。换句话说，不要让扑克比其自身更复杂，也不要一次思考太多概念，让你自己不堪重负。

用更强的范围在转牌圈或河牌圈做 check-raise

我们现在将讨论当我们的范围比对手强时在转牌圈和河牌圈做 check-raise。这种情况几乎只产生在我们前一轮下注然后被跟注的局面中。注意，这类场合与我们在翻牌圈 check-call 后打到转牌圈的场合大不相同，因为在这些场合中我们的范围将很少比对手强，而且往往比对手弱很多。例如，在翻牌圈如果我们在大盲位置对抗按钮位置的率先加注者，因为我们的范围弱很多，我们首先会用我们的

整个范围 check。同样，如果我们用卡顺听牌 check-call，然后转牌完成了顺子，我们将再次用我们的整个范围 check，因为对手的范围比我们的强太多。谨记，在对手的范围比我们强很多的场合，check-raise 比下注优越，因为他将经常下注，由于这个原因，这些场合与我们本章将讨论的那些场合不同。

开始设计转牌圈和河牌圈的 check-raise 范围之前，我们首先从概念上讨论 check-raise 范围应该是什么样子。因为 check-raise 是费钱的，也使得对手不受压榨地放弃他下注范围中许多牌，check-raise 范围大多数情况下应该是两极化的——应该包括强牌部分地和弱牌部分。强牌部分很容易想象。例如，处在劫位，不难想象——翻前用 $8\spadesuit 8\diamondsuit$ 率先加注，在 $Q\heartsuit 8\heartsuit 5\diamondsuit$ 翻牌面做持续下注，被按钮玩家跟注，然后在转牌 $3\diamondsuit$ 发生时寻求做 check-raise。但 check-raise 的弱牌部分是什么呢？停顿片刻，然后想象在单一加注底池握有 100BB 筹码时的完美“check-raise 诈唬牌”的属性，你可以使用你希望的任何底牌或公共牌结构。

好了吗？我想象中的完美 check-raise 诈唬牌是——如果转牌圈双方都 check，它可以在摊牌时取胜，但一旦对手下注，我的牌不再能在摊牌时打败任何牌，只不过是一手诈唬牌。所以，因为我的牌只有最小的摊牌价值，我不是特别喜欢在转牌圈跟注，因为在不利位置游戏一手抓诈牌往往是一种痛苦的经历，只要有可能，我会试着避免。此外，因为当我们的对手防守时，他通常只是跟注，我希望我的底牌

有一些稳定胜率，有可能逆转他范围中的强牌。因此我理想的转牌圈 check-raise 牌有适当的摊牌价值（如果转牌圈双方都 check），但一旦对手下注，我会有点失望，决定把它当做具有稳定胜率的 check-raise 诈唬牌。

如果我不得不举出一个这种情况下的例子，我可能会说：“我在中间位置用 7♣ 6♣ 率先加注，按钮玩家跟注，盲注玩家弃牌，然后翻牌是 J♠ 5♥ 4♥。我下注半个底池大小，对手跟注。转牌是 7♦，现在我决定 check，我认为我的对子可能足够在摊牌时获胜，但如果我下注，对手不太可能放弃任何比我强的牌。但如果他在我 check 之后下注半个底池大小，我将 check-raise，把我的牌当做可能有 13 张补牌（4 张 8，2 张 7，3 张 6，4 张 3）的高胜率诈唬牌使用。我也认为对手不太可能在这里拿着强牌，因为他在翻牌圈应该用暗三条加注，而且同花 86 不太可能在他的范围中，还有我拿着 7♣，对手只有一种三条 7 可能。”

值得一提的是，这手牌绝对不需要用这种方式游戏。我们在翻牌圈 check 而不是下注更合理。如果我们真的在翻牌圈下注，我们在转牌圈做持续下注而不是尝试做 check-raise 是合理的。但在这个场合，我喜欢在转牌圈 check-raise。这种情况是可能的——如果转牌圈和河牌圈双方都 check，对手亮出 A5s、A4s、66 甚至是 AQ，而我们在摊牌时获胜。诚然，理论上，某些牌可能不应该在他的范围中——也许同花 A4 在翻前 3bet 而不是跟注更有利可图。但归根到底，

某些对手将用这种方式游戏这些牌。同样，我认为这个转牌面看起来足够吓人，对手将尝试用他的许多（或全部）顶对和中对下注（例如 TT、99 或 88），防止给我们一张免费牌，即使某些牌应该 check。

了解反制策略

继续我们的讨论。因为一些在两极化 check-raise 范围中很奏效的牌往往下注也很奏效，我们难以知道拿着特定底牌是继续下注还是尝试做 check-raise。因为这个原因，简要地讨论反制策略

（counter-strategy）及其运作机制是值得的。当不可避免地遇到一种反制策略时，许多场合适合采用混合策略，你可以判断和阐述为什么你认为一种玩法对抗某个特定的对手更优越。

大多数时候，术语“反制策略”的真正含义是“可压榨玩法”，但通常用于讨论设计一种旨在惩罚某个不使用平衡玩法的特定对手的策略。虽然你可能争辩说“我喜欢在按钮位置用比 GTO 范围更宽的范围率先加注，因为它是对抗在盲注位置 3bet 不够凶的敌人的反制策略。”，技术上说这是正确的，但这通常不是这个术语的使用方式。相反，你往往看到反制策略被用来设计一种压榨明显不平衡对手的特定策略，特别是在理论上存在许多混合策略的场合和许多玩法都可以证明合理的场合。

例如，假设中间位置玩家率先加注，我们在按钮位置平跟，然后两个盲注玩家弃牌。翻牌是 J♥ T♥ 2♦，我们跟注半个底池小小下注。然后转牌是 6♣，对手对我们 check。这里，我们可以证明自己用范围中的几乎任何牌下注都是合理的。这是因为，对于每一手牌，我们或许可以找到一个既能有效拒绝对手的底池权益，又能在我们万一取胜时赢得较大底池的下注尺度。现在我们需要用某些牌下注小一点（相比其他牌），而且我真的认为用某些牌 check 比用它们做任何额度的下注都优势。但几乎每一手牌都至少可以做一个合理的下注。

在继续讨论之前先要停顿片刻，问问自己，你作为按钮玩家在 J♥ T♥ 2♦ 6♣ 公共牌面会用什么牌随后 check。我的猜测是，许多牌手发现他们所有对子和听牌都至少可以做一个合理的下注，不会被 check-raise，从而会用他们的整个范围下注。他们也认为，最好用 A♣ T♣ 这样的牌下注小一点，其目的是在河牌圈随后 check，而不是在转牌圈 check，然后潜在遇到一个大额河牌圈下注。

现在，还是这个场合，假设对抗一个理论最优的对手，如果我们决定用我们的所有对子和听牌下注，会发生什么情况？没什么大事。该牌手将继续做出最理想的行动，用一种不可压榨的方式应对我们的下注，但我们的所有下注并不是特别糟糕。所以，虽然我们不可避免会输掉至少一小笔资金（因为我们打得不完美），但我们用自己的整个范围下注应该不会比如果我们用某些牌 check 损失更多钱，如果我们的下注尺度正确的话。

但如果我们对抗一名出色的常客玩家 (regular) , 他知道用所有听牌和对子下注而不是 check 是怎样一种诱惑, 而且给出一张免费牌然后被翻后是那么沮丧, 那么会发生什么情况? 如果他采用针对我们“用所有牌下注”的反制策略, 他将频繁做 check-raise。他可能不会总是 check-raise, 因为他范围中的某些牌可能下注或 check-call 比 check-raise 更好。但他将经常对我们 check-raise, 因为用太多牌下注, 而且我们不得不要么用范围中太弱的牌继续, 要么弃牌过多, 让他的诈唬牌获得比本该得到的更多的盈利。

在讨论反制策略时, 另一个值得注意的地方是, 当我们处理河牌圈的局面时, 反制策略往往变得更极端。例如, 如果我们在按钮位置对抗一个做 3bet 太激进的大盲玩家, 正确的调整是缩紧我们的率先加注范围, 且在对抗 3bet 时防守更激进一点。但用某些可能对 3bet 弃牌的牌 (比如同花 K2 和非同花 A8) 做率先加注仍然是完全可行的, 因为我们不会总是被 3bet, 而且这些牌非常适合在单一加注底池游戏。同样, 如果某个对手 3bet 不够多, 对抗他的 3bet, 我们可以放弃某些通常会跟注 3bet 的牌。例如, 如果我们通常在按钮位置跟注一个底池大小 3bet 的最差 K 高同花牌是 K7s, 对抗一个紧手我们或许需要最少用 K9s 去跟注。因为还有那么多牌没发出, 我们的真正底牌仍然是极其重要的, 而且我们做出的调整应该相对比较小。

在河牌圈, 因为没有任何未发出的牌, 我们的策略往往会根据对手的游戏倾向显著变化。例如, 如果对手在 K♠ K♦ 7♥ 5♥ 2♦ 公共牌

面用一个平衡的范围做一个底池大小下注，这个范围 $2/3$ 是价值牌， $1/3$ 是诈唬牌（因为我们得到了 $2:1$ 的赔率，我们可以用抓诈牌不偏不倚地跟注），那么撇开底牌排除效应，当我们拿着一个边缘对子时，我们怎么做都不重要。我们将不偏不倚地跟注，而且因为对手冒一个底池的资金去赢得一个底池，如果我们希望他对诈唬不偏不倚，我们应该在 50% 的时候跟注。但如果我们对抗一个在这个河牌圈诈唬超出正常标准的牌手该怎么办？为了更形象化，我们假设他做底池大小下注时 65% 的牌是价值牌， 35% 的牌是诈唬牌，那么虽然他没有偏离完美平衡太远，但他的范围有点偏重于诈唬牌。我们的策略应该如何变化？

我们现在应该开始用每一手抓诈牌（这些牌可能占我们范围的大多数）跟注。所以，虽然对于翻前加注有点凶的对手的调整相对比较小，但对于河牌圈诈唬有点多的人的反制策略是很极端的。这个概念经常让牌手们困惑，因为他们往往在翻前和翻牌圈做显著的调整，但在河牌圈调整太小。切记，翻前和翻牌圈我们的真实底牌很重要，因为仍然有一些牌未发出，但在河牌圈，情况并非如此。所以，翻前和翻牌圈对抗有小漏洞的对手不要偏离 GTO 策略太远，而在河牌圈应该做重大调整。

好的，我们回到关于转牌圈和河牌圈做 check-raise 的讨论。大多数时候，我认为之前回合下注后在转牌圈和河牌圈做 check-raise 在本质上是可压榨的。事实上，使用 PokerSnowie 或 PioSOLVER

找出一个推荐用特定一手牌在翻牌圈下注然后在转牌圈 check-raise 的纯策略的场合是相对困难的。

例如，假设我们把之前讨论的在中间位置用 21.2%起手牌率先加注和 10%缺省冷跟注范围的变量代入 PioSOLVER。此外，假设我们使用 PioSOLVER 的“2 bet pot-full”模板(翻牌圈下注底池的 65%，转牌圈下注底池的 70%，河牌圈下注底池的 75%)。如果中间位置玩家拿着 $7\clubsuit 6\clubsuit$ ，而翻牌是 $J\spadesuit 5\heartsuit 4\heartsuit$ ，然后转牌是 $7\diamondsuit$ ，PioSOLVER 建议我们在每个下注回合怎么做？

我认为在翻牌面应该使用杂夹下注和 check 的混合策略。如果我们在翻牌圈下注，那么转牌圈也是使用杂夹下注和 check 的混合策略。如果我们转牌圈 check，然后面对一个下注，应该使用跟注和加注混杂的混合策略。因此，我们难以得出一种玩法比另一种玩法优越的结论，而且理论上混合策略可能是最好的。但如果我们再深入一点，我们将看到翻牌圈下注和转牌圈 check 之后，PioSOLVER 认为按钮玩家应该只在 38.8%的时候下注。

这个数据似乎相对比较小，我估计许多牌手会更激进的下注。如果是这种情况，那么 check-raise 可能是最好的可压榨玩法，因为对手可能会频繁弃牌。如果按钮玩家用 TT、99 和 88 下注-弃牌，check-raise 可能特别正确，因为 PioSOLVER 推荐总是用 TT 和 99 随后 check，只在少数时候用 88 下注。（PioSOVER 推荐放弃 TT

和 99，只用 88 跟注一个不超过底池大小 52% 的加注，因为 88 有一个卡顺听牌。）

所以，虽然我想找出几个理论上在翻牌圈下注后在转牌圈特别适合做 check-raise 诈唬的明显例子（以我们找出许多适合做超池下注的例子的相同方式），但我在 PioSOLVER 和 PokerSnowie 都没看到这种例子。相反，那些我认为很好做 check-raise 的牌几乎总是成为了混合策略的一部分。因为在转牌圈可以构成一个两极化的 check-raise 范围的强牌和弱牌通常也可以下注，使用混合策略是合乎情理的。因为这个原因，虽然在前一回合下注后在转牌圈或河牌圈 check-raise 是一种强大的手段，但这种玩法最好是用于对抗那些下注太频率的对手。

因此，我估计精明的牌手在对手的范围要么有上限要么相对较弱而且他害怕给出免费牌的场合会考虑做 check-raise。这是对手可能会受诱惑去下注的场合，同时他也很难去处理压力，万一他在转牌圈被 check-raise，他通常会用跟注来防守，因此你增加了逆转对手的机会，或者能够继续在河牌圈诈唬。最后，对抗稳健型的对手，你总是确信自己可以代表强牌，因为这些范围有上限的对手推测出你的范围中也不可能有强牌时不太可能在转牌圈或河牌圈弃牌。

问与答

问题 1：判断是否一名牌手可以有利可图地用任意两张牌下注的最重要因素是什么？

回答：拿着更强的范围。归根到底，这就是使得一名牌手能够有利可图地用任意两张牌下注的原因。谨记，之前的行动让我们确定谁的范围更强，但不是之前的行动使得一名牌手在下一回合能够有利可图地用任意两张牌下注。虽然其他因素也需要考虑进去（比如位置和筹码深度），但最终某牌手能够用任意两张牌下注并获得丰厚利润，是因为他有更好的范围。

问题 2：假设你在 CO 位置率先加注，按钮玩家跟注。翻牌是 J♥ 6♣ 5♣。你在 10 美元的底池下注 5 美元，然后按钮玩家加注到 15 美元。在这里你应该用多高的频率防守，才能防止对手可以用任意两张牌加注盈利？为什么你经常在翻牌圈下注可能是个问题？

回答：你的对手拿 15 美元去冒险赢得 15 美元，所以他的加注需要只在 50% 的有效，才能获得立即收益。但因为你主要通过跟注而不是加注防守加注，而且他也经常有机会用他的诈唬牌翻盘。因此你需要远超过 50% 的时候防守，以阻止自己被轻易压榨。

值得注意的是，对抗一个加注这么激进的防守是困难的。按钮玩家代表的是一个非常两极化的范围，在深筹码状况下具有位置优势。因此，当你用 PokerSnowie 或 PioSOLVER 分析局面时，你往往看到翻前加注者在不利位置时经常 check。事实上，在这个例子中，PokerSnowie 推荐 CO 玩家只在 3% 的时候在翻牌圈下注！

我不推荐大多数读者用这么低的频率下注，特别是因为下注对抗许多对手是一种强势的打法，而且许多牌下注比 check 更好游戏。但值得注意的是，当你真的在这个翻牌面下注时，为了不被压榨，你需要激进地防守加注者。如果你草率地用几乎整个范围在翻牌圈下注，很难（如果不是不可能）这么激进地防守。这是因为，你最终需要用太弱的牌跟注加注，或者弃牌太频率，你的对手可以有利可图地用任意两张牌加注。

问题 3：为什么在翻牌圈做小额下注允许你有可能在转牌圈做有利可图的转牌圈下注？

回答：小额下注保持对手的范围宽而弱，而且往往也排除了对手范围中的所有超强牌（因为对手的大多数强牌应该会加注）。尤其是在你在有利位置下注的时候，因为下注给了对手 check-raise 的机会，但他只是跟注。虽然翻牌圈大额下注后往往也能接着做一个有利可图的转牌圈下注，特别是转牌对你有利的时候，但下大注使得对手在转牌圈的范围更强。

问题 4：请解释为下面的每一种情况所做的调整。

4A：你在大盲位置，按钮玩家用很宽的范围率先加注。

回答：你应该翻前更激进地 3bet，而且翻后可能要更激进地 check-raise。在大盲位置用较宽的范围跟注也是合理的，但切记 3bet 比更一个宽的范围跟注对于很宽的率先加注的惩罚更严厉。

4B：你的对手在翻牌圈或转牌圈从不慢玩强牌，即使是时机合适的时候。

回答：如果你的对手用强牌和弱牌加注，考虑用那些讨厌面对加注的牌 check，即使你本可以用他们下注，特别是在有利位置。此外，既然对手跟注后在许多转牌面和河牌面不可能有强牌，频繁地下注，甚至是超池下注（时机合适的时候）将是一种更高效的策略（相比对抗一名使用 GTO 策略的对手）。

4C：某个坐在你左手边的对手翻前用比最优范围更宽的范围跟注，但他翻后打得非常好。

回答：这是一个比较棘手的问题，但你应该玩得紧一点，直到你能够换桌子（如果可以的话）。德州扑克是一种零和游戏，因此，如果你感觉对手不是用最理想的打法，而且你自己打得非常好，那么你应该能够从他那儿赢钱。但这种说法只对单挑状况是正确的，在这里并不适用。任何打过很多牌的人都知道，和一个坐在你左边，翻前经

常跟注，而且时常利用位置优势的牌手对抗是非常沮丧的。而且，你似乎拿他什么法子也没有。

处在有利位置是很棒的事情，能够对在有利位置用很宽的范围跟注的玩家产生制约的是压榨加注的威胁。谨记，即使一个理想的冷跟注范围也讨厌面对压榨加注，随着冷跟注范围变得越来越宽，情况只会变得更糟。所以，当你左边的牌手用很宽的范围跟注你的加注时，防止对手通过这么做盈利要依靠其余牌手激进地压榨加注。因此，如果他们不这么做，那么你左边的牌手翻前可以用理论上应该弃牌的牌做许多正 EV 的跟注。这减少你用所有非最强牌率先加注的 EV。

第十部分 小筹码的翻前打法

引言

虽然我的大多数牌桌经历是拿着 100BB 筹码游戏，但自从在 2015 WSOP 系列赛上和几名锦标赛牌手讨论理论和实战后，我开始培养出一种学习更多小筹码打法的兴趣。某些许多锦标赛牌手赞同的策略对我来说似乎不是理论健全的，而且在打 WSOP 比赛的时候，我在筹码量介于 25-35BB 之间时感到有点尴尬。因此，为了将来的

锦标赛，我开始改进我的小筹码打法，同时为 CardRunner 会员（他们一直在向我索取锦标赛理论方面的内容）提供了一些新内容。

现金桌牌手转型去打锦标赛难以掌握的一个地方是，筹码深度对于判断最优玩法有多重要，特别是随着筹码量变得越来越浅的时候。换句话说，虽然对于大多数牌，在 100BB、200B 甚至 300BB 筹码深度下，翻前和翻后的最好玩法可能没有那么大变化。但随着你筹码量从 15BB 增加到 30BB 深度，最佳玩法和最好的下注尺度往往会显著变化。此外，虽然现金桌牌手习惯了注意每个牌手的位置、公共牌结构和之前的行动，但他们难以习惯总是留意每个牌手的筹码深度。而对于锦标赛牌手来说，这个特征和之前提到的变量同样重要。

这一节，我们将讨论小筹码（筹码很少）情况下的翻前打法。因为扑克中存在许多不同的翻前局面和许多不同的筹码深度，这一节的大多数内容将通过——提出问题，让你思考片刻，在继续阅读之前给出你的回答，最后我解释我认为的处理这种场合的最佳玩法——的方式展开，这种学习方式应该是有趣而迷人的。

为什么现金桌牌手应该注意浅筹码状况

当现金桌牌手想去讨论对于筹码深度的调整时，我的经验是他们大多数时候希望讨论深筹码（超过 100BB）打法。因为讨论赢得一

个 500BB 的底池很刺激，而输掉一个那么大的底牌可能是毁灭性的，这种念头是合乎情理的。况且这样的大牌局影响到了你的长期期望值。

此外，曾经有段时间，讨论如何打好一手小筹码几乎被视为一种禁忌。这是因为，有段时间某些网络常客玩家常常买入尽可能少的筹码（通常是 20BB），一旦筹码翻倍就离开。只用少量筹码游戏既给了他们一种数学上的优势，又允许他们游戏尽可能的牌局去积攒红利。因此，因为这些原因，我认为许多现金桌牌手忽视了对小筹码打法的分析。

诚然最好的玩法和下注尺度有时随着从 100BB 转到 200BB 筹码深度而变化，但我认为变化往往不是很显著。我在《无限德州扑克应用指南》中用到的一个例子是，如果按钮玩家之前玩家都弃牌，而且所有剩余玩家都是深筹码，那么按钮玩家将从增加的筹码深度中获得最多收益，因为位置变得更具价值。此外，因为按钮玩家知道这点，他想要用更宽的范围更激进地率先加注。盲注玩家们也知道，增长的筹码深度使得他们更难激进地做 3bet，因为深筹码状况下在不利位置游戏特别困难，但他们也知道，按钮玩家现在用更弱的范围率先加注。最终结果是，盲注玩家们将仍然做 3bet，但他们在 200BB 筹码深度时的 3bet 范围和他们在 100BB 筹码深度时类似，但不是完全相同（稍微窄一点）。

虽然我喜欢这种解释，但从另一种方式来看，在 100BB 深度下满足 3bet 的两个原因的底牌将仍然满足 200BB 筹码深度的情况。也就是说，那些特别适合拒绝对手的底池权益和使得底池更大，因而希望翻前做 3bet 的底牌，不管是 100BB 筹码深度还是 200BB 筹码深度，都达到了这些目标。虽然 PokerSnowie 直到《无限德州扑克应用指南》出版后才发布，但如我们很快将看到的那样，似乎该程序强烈支持这种观点。事实上，从盲注位置到按钮位置的翻前打法似乎比我最初预计的筹码变得更深的打法变化还小。

同样要注意的是，翻前单一加注底池的翻后玩法在大多数场合不会像筹码变深那样变化显著。关于这点的一个好例子是，当我们之前讨论“适合 check-raise 的好场合”时，我们在特定的 8 高翻牌圈用 A8 做 check-raise。现在问一下你自己，对于在 100BB 筹码深度下适合做 check-raise 的翻牌面，如果牌手的有效筹码深度变成 200BB 或 300BB，是否仍然适合做 check-raise 呢？诚然，没有人绝对肯定地知道这个问题的答案，但似乎答案往往是“是”。也就是说，即使你的筹码有 300BB，你仍然可以带着在后面回合 check 的意图，在特定的 8 高翻牌面用 A8 做 check-raise。

这是因为，其实在概念上什么也没有改变，在 100BB 筹码深度下用 A ♣ 8 ♦ 在 8 ♥ 5 ♠ 2 ♣ 翻牌面 check-raise 的理由，在 300BB 筹码深度下仍然是正确的。事实上，PokerSnowie 给出了类似的混合策略以及在这种场合的 EV 变化（PokerSnowie 推荐混合策略还是

加注已经随着时间发生了变化，这取决于加注尺度和抽水），不管是 100BB，还是 200BB、300BB 筹码深度。但如我们将在下一节所见，小筹码打法的 check-raise 范围往往变化显著。

最后，对于大多数牌手，通常找到 200BB 有效筹码深度的场合要比找到 50BB 有效筹码深度的场合更困难。这是因为，对于经常 100BB 买入上桌的牌手，要找到 200BB 有效筹码深度的场合，那么他和他的对手都不得不至少把筹码翻倍。但对于一名 100BB 买入上桌的牌手，要找到 50BB 有效筹码深度的场合，他只需要自己或对手拿着 50BB 筹码。在锦标赛和大多数现金扑克局中，后者比前者更常见。

所以，诚然游戏深筹码要比游戏浅筹码承担更多资金风险，但谨记浅筹码状况通常更可能发生。还要注意的，虽然深筹码状况下无疑将产生一些变化，还有一些独有的、有趣的场合，但大多数时候，深筹码打法的变化可能没大多数牌手最初想象中那么大。但随着游戏继续变得越来越困难，能够在频繁产生的场合最大化你的赢率变得更重要，即使两种玩法的 EV 差距相对较小。所以，我们不再赘言，马上开始研究一些浅筹码的局面和例子吧。

3bet 玩家对加注尺度的调整

现金扑克和扑克锦标赛的一个最明显差异就是许多推荐的翻前加注尺度的极大差别。通常情况下，我认为这个概念可以通过询问一些问题以及用 PokerSnowie 解释概念来最好地解释。

当有效筹码量是 100BB 深度，而且 CO 玩家率先加注 2BB 时，PokerSnowie 推荐按钮玩家做底池大小的 3bet。如之前的解释，其实使用多个加注尺度是最好的，但 PokerSnowie 选择对于其整个范围只使用一种加注尺度。我认为大多数现金桌玩家应该赞成这种评估，因为对 2BB 加注做 7.5BB 3bet 是一个相对正常的 3bet 尺度，因为它给了 CO 玩家 2 : 1 的赔率去跟注。

但是，当有效筹码量只有 30BB 深度，而 CO 玩家率先加注到 2BB 时，PokerSnowie 推荐只做半个底池大小的 3bet(加注到 4.75BB)。这是一个小很多的 3bet 尺度，但锦标赛牌手很可能赞成这个尺度。虽然使用试错法 (trial and error) 或使用高级软件帮助我们改进策略很好，但扑克中有那么多不同的场合，使得我们无法指望通过试错法学会如何在所有这些场合游戏。因此，如果我们真的希望改进我们的策略，并有效地通过一个简单局面推演出更多复杂的局面的处理方法，我们必须知道为什么在这种场合根据筹码深度得出的 3bet 尺度存在如此大差异。

因为你在阅读我写的书，而且没有和我真正交谈过，我不能通过最有效的方式——问你一些问题 然后根据你的回答引导你得出正确的答案，让你“啊，哈”一声豁然开朗——教授你这个概念，但我们试着采用类似的方法。假设你在打无前注的锦标赛，你在按钮位置发到了 A♦ 5♦，有效筹码量是 30BB。如果 CO 玩家做最小加注，你应该使用哪种 3bet 尺度？

如果你和大多数牌手相似，你将回答：“可能大约 5BB。” OK，很好。那么我的下一个问题是“为什么你不像大多数现金桌牌手那样做更大的 3bet？或者说，为什么在这里 3bet 到 5BB 比 3bet 到 7.5BB 更好？”

这里他们通常会停顿片刻，思考之后回答说：“嗯，如果我 3bet 到 7.5BB，我将在翻前投入 25%的筹码。这使得我现在难以对潜在的 4bet 全压弃牌，因为我跟注的价格很好。还有，我的对手的筹码深度适合做 4bet 全压，而且他预计会经常全压，当我弃牌时他将赢到许多筹码。”

OK，很好。所有这些都是加注小一点的可靠理由，也是大多数锦标赛牌手会很快给出的理由。下一问题：

“但如果你 3bet 比较小，你有没有指望对手翻前弃牌？如果你对他的最小加注做 5BB 的 3bet，当他跟注时，他只需要冒 3BB 筹码的风险去赢得 8.5BB ($8.5 = 5 + 2 + 1 + 0.5$)。因为他将得到几乎 3:1 的赔率，难道他不会用他的几乎整个范围继续游戏？而且，CO

玩家的率先加注范围不是可以很好地对抗同花 A5 吗？此外，因为你的筹码量这么浅，位置的价值不是比你是深筹码时（你可以对对手的边缘牌施加很大的压力）价值更少吗？最后，通过 3bet 而不是跟注，你仍然重启了下注行动，允许 CO 玩家全压，迫使你放弃自己的底池权益。因此，跟注不是更好吗？”

这时我通常会停顿良久，或者“嗯.....”的一声，陷入沉默。我必须承认，当我写出这些问题时，它们确实看起来是为什么小额 3bet 不是一种特别强的打法的充分理由（我以前多次看到过这些理由）。因此，我总是鼓励我的聊天对象不着急，在回答之前先想一想。事实上，这恰好是你在这里应该做的事情。停顿一会儿，仔细思考如何回答上述所有问题。

好的，想好了吗？如果你不能清楚地表述为什么 3bet 是最好的玩法，不要感到难过。这个问题困扰了我很久，我的经验是，几乎每个人最初都会对这个问题感到纠结。当然，为什么 3bet 可能是一种可靠的打法存在许多理由。最明显理由的是，3bet 使得我们万一赢了能赚到一个较大的底池，A♦ 5♦有可观的稳定胜率，而且 3bet 打消了盲注玩家通过跟注或压榨加注参与进来的念头。但有两个表明为什么 3bet 是一种可靠打法的重要理由经常被我们遗漏：

1. **当我们为了拒绝对手底池权益的目的加注时，对手的底池权益未必需要现在就被拒绝**：谨记，下注或加注的两个理由

是，拒绝对手的底池权益和使得底池在万一我们取胜时比较大。这里翻前做小额 3bet 没怎么立即拒绝对手的底池权益，因为对手得到极好的价格去跟注，不会足够多地弃牌。但因为对手得到了很好的价格，他的翻后范围将比较弱，在翻牌圈对抗我们更好的范围他需要频繁 check-fold。所以，虽然我们的 3bet 没怎么立即拒绝对手的底池权益，但这构成了我们能够在许多翻牌面拒绝对手的底池权益的事实。

从概念上说，这与前注存在时在按钮位置用弱牌做最小加注没有任何差异。当然，你对抗大盲玩家也许翻前没怎么直接拒绝他的底池权益，因为他可能用自己的整个范围防守，但大盲玩家只是跟注后，你的弱牌将在一个比对手强得多的翻后范围中。所以，当你做一个半个底池大小的持续下注，然后大盲玩家放弃他范围中的大部分牌时，你将在翻后经常拒绝对手的底池权益（通常你很容易用任意两张牌做有利可图的下注）。

2. **弱牌在强范围中比在软范围中更有利可图。**这个概念与上面的概念相符。翻前通过 3bet 而不是跟注，我们把自己的底牌置入了一个比我们跟注强很多的范围。我和我后面的玩家一样喜欢同花 A 高牌，但这种状况的现实是我们拿着这些牌会经常错过翻牌。但通过把他们置入一个强很多的范围，我们几乎保证对手会在翻牌圈对我们 check——在一个我们的范围

比他强很多的场合，他不太可能做反主动加注（donk-bet）或领先下注，而且他也将频繁 check-fold。

看待这个问题的一个不同的方式是，如果我们只是翻前跟注，然后对手和我们都错过了翻牌，我们很可能会输。这是因为，对手可能在翻圈下注——谨记，大多数牌手做持续下注的频率比理论最优频率高——而我们的玩法通常是弃牌。通过翻前 3bet，当我和对手都错过翻牌时，我将是下注并拿走底池的人。

因此，因为浅筹码状况下难以在对抗最小加注时 3bet 加注大一点（假设是 7.5BB），让对手弃牌，较小的 3bet 尺度可能更有意义，即使你不太可能得到即时弃牌而且难以抵抗 4bet 全压。诚然，如果筹码比较深，较大的 3bet 尺度是理想的，因为这样我们就可以翻前得到即时弃牌赢率，同时增加我们翻后的弃牌赢率。但因为较浅的筹码深度，大额 3bet 没那么高效，因为对手可以舒服地 4bet 全压或弃牌。

我们已经讨论过，当有效筹码量为 30BB 时，如果 PokerSnowie 作为按钮玩家面对 CO 玩家的最小加注只能用它的整个范围选择一种下注尺度，它将选择做一个半个底池大小的 3bet。但那并不是说它认为这个加注尺度对于每一种可能的 3bet 底牌都是最有利可图的。换句话说，PokerSnowie 的打法不是最理想的，因为一个理论最优的对手肯定会在特定场合选择几种不同的下注尺度。

假设你在按钮位置，CO 玩家翻前做最小加注，有效筹码量是 30BB，无前注。如果你拿着 A♣ K♦，你将选择哪种 3bet 尺度？停顿片刻，想一想为什么？

如果你像大多数牌手，你又会选择做小额 3bet。但我认为这种尺度是错误的。事实上，PokerSnowie 赞成我的观点，并认为做 7.5BB 的底池大小 3bet 比 4.75BB 的 3bet 更有利可图。乍一看你可能感到惊讶，因为拿着其他牌，比如 TT 或更好的对子，PokerSnowie 偏爱较小的 3bet 尺度。我们再停顿片刻，想一想为什么会是这样。

好了吗？当我做小额 3bet 时，对手将通过用一个极宽的范围跟注来防守。对手的跟注 3bet 范围越宽，这个范围包括小口袋对子、同花连子及 KJo、QJo 这样牌的可能性就越大。注意，大口袋对子不是特别容易输给这类牌，但 A♣ K♦ 这样的牌却是。因此，通过翻前做较大的 3bet，不止让对手放弃了许多对抗我们的牌有较高胜率的牌，也鼓励他采用全压或弃牌玩法，而这恰好是我们拿着 A♣ K♦ 这样强而易受伤害的牌喜欢对手去做的事。因为这些原因，应该不出意外的是，PokerSnowie 认为用 AK 做大额 3bet 和用它做小额 3bet 之间的 EV 差异是显著的。

好的，我们停止这些无聊的说教，全面审视我们刚刚讨论过的一切。事实上，我最不想大家去做就是开始熟记一些深奥的场合和局面。这是因为，我们不应该考虑单独一手牌或单单一个局面，而应该掌握其中的重要概念。毕竟，只知道一些皮毛可能是危险的。揣测为什么

扑克机器人或高注额强手采用特定方式游戏特定一手牌，而不去理解他们为什么采用这种玩法，几乎肯定是一种给你的策略带来巨大漏洞的方式。

这里有两个我希望每个人从前面例子中领会到的要点：

1. **小筹码往往鼓励你做小额加注。小额加注看起来似乎不能拒绝对手的底池权益，但其实是可以的。小额加注只是不能总是立即拒绝对手的底池权益。**切记，你下注或加注越小，对手在下一回合的范围就越弱。这意味着，小额下注和加注应该经常使你在后续回合做有利可图的下注。

2. **我们往往可以根据我们的底牌和筹码深度巧妙设置我们的加注尺度，用一种划算的方式，使得我们既可以拒绝对手的底池权益，又可以使底池在万一我们取胜时比较大。**牌手们经常说，对于特定场合你需要只选择一种下注/加注尺度，因为如果你不这么做，你将被压榨。这种看法是不对的。首先，即使你的下注尺度不平衡，大多数牌手没有好到（或者有和你对抗的足够多的样本数据）能够压榨你。其次，如果那是个问题，平衡多个不同下注尺度的范围是可能的。例如，如果因为之前讨论的原因，你决定用 AK 做大额 3bet，你也可以用其他牌做大额 3bet。

基于筹码深度的率先加注频率

筹码量越浅，我们的率先加注遭遇 3bet 的可能性就越大，意识到这一点很重要。这是因为全压保证了对手要么实现其底牌的底池权益，要么立即赢下底池。虽然大多数锦标赛牌手可能感到惊讶，但用 PokerSnowie 分析，然后看看它推荐的对于各种不同有效筹码深度的用 3bet 对抗按钮玩家最小加注的频率是多少仍然是值得的。

有效筹码深度	小盲玩家的 3bet 频率	大盲玩家在小盲玩家弃牌后的 3bet 频率
10BB	19.1	20.6
12BB	16.3	19.6
15BB	15.0	12.2
20BB	19.6	11.4
30BB	16.6	10.4
50BB	14.75	11.2
100BB	15.1	11.3
200BB	15.3	11.9

有效筹码深度	估计我们被 3bet 的频率	Snowie 推荐的率先加注频率
10BB	35.8	27.7
12BB	32.7	28.0
15BB	25.4	29.9
20BB	28.8	33.7
30BB	25.2	38.4
50BB	24.3	42.3
100BB	24.7	44.2
200BB	25.4	45.1

我们首先应该注意的是，虽然盲注玩家可能在 10BB-12BB 时频繁做 3bet，但筹码深度超过 15BB 时，3bet 频率并没有很大改变。

事实上，似乎一旦筹码深度为 15BB 或更多，根据 PokerSnowie 的推荐，我们预计被小盲玩家或大盲玩家 3bet 的频率约为 25%。

因为我们在筹码深度非常浅时面对 3bet，这使得翻前加注者难以给最小加注或率先全压以外的行动做出合理解释。最小加注允许我们尝试翻前便宜地拿下底池，或者在大盲玩家只是跟注后在一个极有利的位置打翻后，而全压保证我们要么翻前取胜，要么实现我们的底池权益。

另一个要注意的重要事情是，随着筹码量变深，PokerSnowie 推荐的按钮位置率先加注范围明显变宽，特别是 50BB 筹码深度的时候。因为随着筹码变深位置在单一加注底池和 3bet 底池位置都将更加重要，这或许是从上面表格得到的最重要信息。然而，我真的认为（当你查看上面的表格时）这种量级的变化是言过其实的，因为 PokerSnowie 选择 10BB 筹码深度时在按钮位置放弃非同花 A2，而此时全压应该是有利可图的。（需要重申的是，写作本书时 PokerSnowie 对于其整个范围只使用一种下注尺度。）

最后，需要注意，随着筹码量变深和前注出现，用某些牌做比最小加注更大的率先加注可能变成最好的玩法。事实上，PokerSnowie 推荐在有效筹码深度 200BB 或 500BB 时用做 2.25BB 而不是 2BB 的率先加注。但实际上，我们可能有些牌喜欢做最小加注，而有些牌喜欢做 2.25BB 或 2.5BB 的加注，并不用说大量的混合策略。

虽然仔细思考 100BB 有效筹码深度下在按钮位置用 K♦ 2♦ 做 2.5BB 率先加注是否比 2BB 率先加注好一点可能是有意义的，但因为 K♦ 2♦ 有非常稳定的胜率，而且较大的率先加注可能导致大盲玩家翻前更多地放弃统治性 Kx 牌，这个问题并不是可解决的，或者并非特别有用的。事实上，更重要的是简单地理解为什么翻前最小加注未必是所有可能的场合的最好玩法，特别是当前注存在而且筹码量很深的时候或当你已经对对手有阅读的时候。这些小调整可能对于一次只关注一手牌的专家级现场牌手更有现实意义，但对于网络多桌锦标赛常客玩家，坚持只使用一种下注尺度应该更实际。

基于筹码深度的防守频率

假设你在大盲位置有 9BB 筹码，按钮位置之前玩家弃牌。按钮玩家和小盲玩家都是 50BB 筹码，牌局存在总共 0.9BB 的前注。按钮玩家最小加注，你拿着 Q♣ 7♣，你应该怎么做？为什么？

让我惊讶的是，许多牌手告诉我，他们会全压。当我问他们为什么时，他们的逻辑通常如下：

-
1. 他们被告知，当你筹码这么浅时，如果你不全压，你就不要投入更多资金到底池。
 2. 他们不想在翻后面对一个困难决定。
 3. 他们需要赶紧全压，否则他们的筹码将很快被盲注和前注蚕食一空。
 4. 同花 Q7 对抗按钮位置率先加注范围是一手不错的牌。
 5. 通过全压，他们摧毁了按钮玩家的位置优势。

当你首先看到这些理由时，它们似乎都是合乎情理的。我很讨厌在不利位置游戏，在我不能保证打到摊牌时，把我的大部分筹码投入底池中，然后在翻后面对困难决定。还有，我喜欢同花牌，也确实同意按钮玩家的率先加注范围比较弱，对抗按钮玩家的率先加注，在大盲位置发到的 $Q\clubsuit 7\clubsuit$ 是一手不错的牌。但我认为这手牌明显要跟注，而不是加注到全压。理由如下：

1. 因为我们翻前最后行动，所以我们不会被迫放弃我们的底池权益，而被迫投入更多资金。虽然在我们只有 9BB 时在按钮玩家跟注一个最小加注可能往往是一种软弱的打法，因为某个盲注玩家仍然可以全压，迫使我们要么弃牌，要么在我

们可能落后时跟注，但这里不存在任何这种风险。我们的跟注只用冒 1BB 风险，而且保证可看到翻牌。

2. 按钮玩家可能没用极宽的范围做率先加注。他可能认为我们将频繁全压（我们在筹码少时会这么做），如果他用太宽的范围加注，他要么被迫频繁对我们的 3bet 弃牌，要么用一手低于平均水平的牌跟注。

3. 因为我们的筹码这么少，位置没有深筹码时那么重要。例如，我们的对手没有机会在转牌圈或河牌圈做一个超额下注，使我们置身于一个恶心的局面，因为在筹码这么浅的场合是不可能做超额下注的。

4. 如果我们翻牌圈击中了一对，我们往往会迅速全压，摧毁按钮玩家的位置优势，因为底池相对于我们的筹码深度比较大，即使我们在落后状况下全压，也不是毁灭性错误。这是因为我们的全压没冒多少险，即使落后，我们通常也有补牌可以追。

5. 如果我们用仅有的 9BB 筹码全压，按钮玩家不太可能弃牌。当然，按钮玩家只是最小加注，但他这么做主要是因为小盲玩家仍在牌局中，而且他只有 50BB 深度。如果我们在按钮位置全压，按钮玩家将只用冒 7BB 风险去赢得 12.4BB，跟注只需要 36.1% 的胜率。所以，不要指望他经常弃牌。

所以，因为这些原因，你应该懂得，在锦标赛中在大盲位置用跟注对抗一个率先加注往往是最好的玩法，尽管拿剩下这么点筹码去全压是诱人的。最终，几乎不存在任何筹码量浅到让作为大盲玩家的你感到被迫去要么全压，要么弃牌。如我们将在下一节所见，拿着浅筹码在不利位置游戏翻后其实很简单。

我们来看看 PokerSnowie 在大盲位置对于各种筹码深度的防守积极性。所有这些筹码都假定无前注，按钮位置之前玩家都弃牌，按钮玩家拿着 100BB 筹码，他最小加注，然后拿着 100BB 筹码的小盲玩家弃牌。注意，我们假定按钮玩家和小盲玩家都是 100BB 筹码是因为：如果所有玩家都只有 7BB 左右的筹码，那么按钮玩家做最小加注是无意义的（按钮玩家翻前将转而使用全压或弃牌策略）。

大盲玩家筹码量	大盲玩家跟注频率	大盲玩家加注频率	大盲玩家总防守频率
3	98.8	1.2	100
5	78.0	18.4	96.4
7	68.6	20.5	89.1
10	65.8	20.6	86.4
15	70.6	12.2	83.4
20	71.4	11.4	82.8
30	73.6	11.6	84.6
100	73.3	11.3	84.6

如我们所料，大盲玩家在所有筹码深度下对于最小加注都做非常激进的防守，但有效筹码量是 10BB 或更少时，他的防守特别激进。另一个值得注意的是，因为扑克锦标赛无抽水，大盲玩家可以用特别宽的牌跟注。如果有效筹码量特别深，而且存在前注，像 K♣ 3♥ 或

Q♥ 7♦这样的牌在大盲位置可能要弃牌，但如果有效筹码量比较浅，而且不存在前注，它们便轻易成为了跟注的牌。假设存在前注，而且按钮玩家仍然做最小加注，大盲玩家应该用他范围中几乎 100%的牌防守，因为他现在得到了更好的跟注价格，而且按钮玩家的率先加注范围可能更弱。

虽然我们赞同这种看法，但我们也看看 PokerSnowie 怎么看待这种场合小盲玩家应该采取的防守。

小盲玩家筹码量	小盲玩家跟注频率	小盲玩家加注频率	小盲玩家总防守频率
3	17.7	22.6	40.3
5	11.3	24.5	35.8
7	7.8	25.6	33.4
10	7.2	25.3	32.5
15	8.4	21.1	29.5
20	11.0	17.0	28.0
30	11.5	14.9	26.4
100	11.9	15.1	27.0

正如所料，我们又看到小盲玩家在浅筹码状况时更激进的防守。但仍然值得注意的是，对于少而不是特别少的筹码量（7BB-15BB），PokerSnowie 特别不喜欢跟注。这似乎也是合理的，因为用这种筹码量去跟注，要冒大盲玩家在我们后面加注的风险（其结果是，要么我们放弃自己的底池权益，要么被迫在我们可能落后的状况下勉强跟注）。但当筹码量特别浅时，这种情况不可能发生，因为我们从来不会对大盲玩家的 3bet 弃牌。另外，在 10BB 筹码量时用 22、A5、KQ 和 J9s 这样的牌全压对于小盲玩家来说是一种非常高效的策略，

而当他有 100BB 筹码时，那并不是一种选择。因此，小盲玩家在 100BB 筹码深度时很可能跟注的一些牌（比如 22），在他只有 10BB 筹码深度时只会全压。

在我们结束这一节的学习时，我们须注意，仅凭一本书、一部视频或者在最先进软件上花费几小时来弄清翻前玩法基本面之外的东西是不可能的。但是，重要的是概念，而且下一节讨论的概念将不仅适用于翻前局面，也适用于翻后局面。你真的认为在大盲位置用小筹码对抗 CO 玩家的率先加注和他对抗按钮玩家的率先加注有很大不同吗？当然不。或者说，拿着浅筹码翻前做小额 3bet 的理由本质上与拿着浅筹码在翻牌圈对持续下注做小额加注有任何不同吗？还是没有。你懂得的概念越多，将来学习和运用新玩法就越容易。

问与答

问题 1：假设你在打一场网络锦标赛，有效筹码深度是 35BB，你在按钮位置发到了 A♦ 5♦。这是九人桌，总共的前注是 0.9BB。翻前，前面玩家弃牌，CO 玩家做最小加注，你 3bet 到 5BB。请论证为什么在这种场合做小额 3bet 可能比跟注更好。

回答：在理论上和实践上我们都应该总是采用 EV 最高的玩法。

为了说明小额 3bet 比跟注更好，我们需要证明为什么我们认为 3bet 有更高的 EV。

如之前的讨论，如果我们翻前只是跟注，我们告诉桌上玩家我们的牌不是特别强。这是因为，任何强牌都应该偏爱 3bet，既是为了在底池在我们取胜时更大，也是为了拒绝对手的底池权益。通过翻前跟注，我们往往最终翻牌圈处于多人底池，因为大盲玩家得到了很好的跟注价格。因此，既然大盲玩家知道我们跟注后不可能拿着强牌，我们往往会被压榨加注，或者至少不得不在翻牌圈和多人竞争。此外，由于翻前仅是跟注，我们在翻牌圈不会有一个比 CO 玩家强很多的范围。这使得我们难以在双方都错过翻牌时在翻牌圈拿下底池，特别是对抗激进地做持续下注的对手时。因为这些原因，即使翻前用 A♦ 5♦ 跟注有正期望值，很可能它的期望值也比 3bet 低。

通常 3bet，我们使得底池在万一我们取胜时更大。A♦ 5♦ 可观的稳定胜率，因此，即使随着对手的范围变强，它仍然能很好地游戏。这给了我们潜在清空对手筹码的机会（如果我们在翻牌圈、转牌圈或河牌圈交上好运）。此外，虽然用 A♦ 5♦ 3bet 翻前不太能立即拒绝对手的底池权益，但我们能够翻前拒绝对手的底池权益，因为我们有比他更强的范围。换句话说，即使 A♦ 5♦ 完全错过了公共牌，我们往往仍然能找到做有利可图的下注的机会。

问题 2：假设你在打一场网络锦标赛，有效筹码深度是 25BB，无前注。你处在小盲位置，前面玩家弃牌，按钮玩家做最小加注。适合 3bet 到 5BB 的牌有哪些？适合 3bet 到全压的牌有哪些？你如何判断哪些牌更适合做小额 3bet，哪些牌更适合全压？

回答：最适合翻前全压的牌是最害怕做小额 3bet 让对手看到便宜翻牌的牌，同时它们翻前 3bet 全压也保持了合理的胜率。根据 PokerSnowie，3bet 全压的好例子包括某些非最强的口袋对子和诸如 ATs、AQ、AK 这样的高牌。所有这些牌都希望通过全压捣毁按钮玩家的位置优势，而且一旦被跟注也有不错的胜率。此外，按钮玩家对我们全压弃牌的牌可以轻易改进成打败我们小对子或 A♦ T♦ 的牌，所以用这些牌全压似乎是个好选择。

最适合做小额 3bet 的牌是那种特别强，不介意让对手看便宜翻牌的牌，或者对对手 4bet 弃牌也不感到痛心的牌。例如，我特别喜欢用 QQ 及更大对子做小额 3bet，因为它们不太可能被逆转。但我也喜欢用诸如 K9s、KJo、QTs 这样的牌做小额 3bet，因此小额 3bet 将保留对手范围中一些被我们统治的牌，而且即使对手全压我们也可以舒服地弃牌。谨记，我做小额 3bet 既是为了我万一交上好运时得到一个大底池，也是为了给我更多的翻后弃牌赢率，这些牌似乎非常符合我们的目的（虽然这里用许多其他牌做小额 3bet 也是合理的，而且这里混合策略无疑也能派上用场）。

第十一部分 小筹码的翻后打法

引言

现在是时候讨论如何用浅筹码游戏翻后了。如我们在前一节所见,当有效筹码量比较浅时,初始加注尺度和 3bet 尺度通常比较小。这个事实以及位置随着筹码量变浅而价值变小的事实,积极鼓励牌手们在大盲位置用很宽的范围跟注和在不利位置激进地跟注 3bet。因为这些原因,翻后浅筹码场合将频繁发生。

这一节将分为两个主要部分。首先,我们将讨论如何在筹码量比较浅的时候游戏翻后,以及如何随着筹码深度变化而调整按钮玩家对抗大盲玩家场合的范围。这是因为,因为大盲玩家总是得到很好的价格去跟注率先加注,而且他一旦跟注将保证看到翻牌,我们应该估计到大多数单一加注底池与大盲玩家有关。此外,虽然我们着重讨论按钮玩家对抗大盲玩家的场合,但相同的概念也可以相对简单地延伸到任何翻前加注者对抗大盲玩家的场合。

其次,我们将依靠前面部分讨论的信息,通过探索各种不同的牌例改进我们的翻后打法。你将看到,许多沮丧和困难的翻后场合可以用正确的下注尺度避免。我们将讨论如何通过可压榨的玩法和理论最优的玩法避免使自己处于特别糟糕或困难的局面。

在按钮玩家对抗大盲玩家的场合游戏小筹码

如前一节所示，当筹码量很浅时，大盲位置的防守范围应该非常宽。事实上，当前注存在且按钮玩家做最小加注时，我认为用任意两张牌防守很可能是正确的，特别是有效筹码量很少的时候。我们现在需要了解翻牌圈面对一个下注时我们应该多激进地用这些牌防守。

在继续讨论之前，我认为对于 check-raise 范围如何随筹码深度变化而变化的一些重要概念有一个概念性理解很重要。

首先，一个两极化的 check-raise 范围——一个由接近坚果类型牌（几乎 100%胜率）和几乎纯诈唬牌（几近零胜率）组成的范围——随着筹码变得越来越深而且有更多牌未发出而变得更有效，理解这一点很重要。换言之，两极化范围可以通过在多个回合做大额下注/加注高效地利用深筹码状况。此外，如《无限德州扑克应用指南》所述，深筹码状况使得牌手能够高效地对于他们的每一手“价值加注”牌搭配许多“诈唬加注”组合。但这要求价值加注牌非常强，即使对手放弃最强牌之外的所有牌后仍然能在摊牌时获胜。

虽然如之前章节的讨论，用极度两极化的范围（比如由暗三条和卡顺听牌组成的范围）加注在某些场合加注是可行的，但这并非总是最有效的策略。有时最好的策略要求我们用更易受伤害的强牌（比如顶对顶大踢脚、顶对第二好踢脚）加注，因为用这些牌加注可以满足下注和加注的两个基本理由。但是，一定要注意，在 T♥ 6♣ 4♠ 翻牌

面用 A♦ T♣、暗三条和空气牌加注的牌手仍然是用一个两极化的范围加注。这是因为 A♦ T♣仍然是一手强牌，而且一个由暗三条、顶对顶大踢脚和卡顺听牌组成的加注范围仍然未包括中等强度牌。但有人会争辩说，顶对顶大踢脚和暗三条之间的牌力差距很大。

这里的关键之处是，当我们用顶对顶大踢脚这样的牌加注，我们往往容易受到再加注的伤害（要么是现在，要么是后续回合）。例如，先短暂清醒一下你的头脑，然后想象——按钮玩家做率先加注，你在大盲位置用 A♥ T♦跟注，然后翻牌是 T♠ 8♥ 3♠。底池有 5BB，你 check，对手下注 2.5BB，你 check-raise 到 7.5BB。如果他再加注到 20BB，你的感觉有多糟？我们再次停顿片刻，思考一会儿。

哈，要么你没有真正停下思考，直接往下读，因为你不打算听从一本书的命令，要么你在想：“等等.....我是否漏过了什么？或者，Janda 没有说我们的筹码量有多深？”而这恰好就是正确答案。

如果我们是深筹码（假设有效筹码量是 100BB 或更多），那么被 3bet 是很糟糕的。这是因为，我们预计对手用一个非常两极化的范围加注（我们从不认为他会用 A8 或 QT 对我们做 3bet），而且剩余筹码很可观，还有两个尚未行动的回合。换句话说，对抗对手更加两极化的范围，我们现在只有一手“抓诈牌”，而且我们不得不在不利位置用跟注来游戏多个回合，同时我们知道，即使我们现在领先，我们也可能轻易被翻盘。这是德州扑克中最讨厌的场合。

但是，如果翻牌圈我们只有 20BB 有效筹码量，而对手 3bet 全压，我们可能很高兴跟注，或者至少在这里不是彻底痛恨自己的人生。毕竟，因为我们的筹码这么浅，对手希望激进地拒绝我们实现自己的底池权益。所以，他用 KT、QT 这样的牌或者比胜率比我们差的听牌全压 20BB 筹码是合乎情理的。所以，我们不仅可以打败对手 3bet 范围中的某些强牌，而且我们跟注后也是全压状况，不用担心后续回合在不利回合面对一个极强范围的更多下注。

所以，如我们所见，当有效筹码量很浅时，在 T♠ 8♥ 3♠ 公共牌面用 AT 做 check-raise 没有多少缺点或大风险。当然，对抗某些对手慢玩可能更好，或者至少和加注一样好，但我们从来不会像在深筹码情况下那样发现自己处于“痛恨人生”的场合。因此，随着有效筹码量变得越来越浅，证明用更弱的牌（但仍然是强牌）加注变得更容易。或许在特定筹码深度，我在 T♠ 8♥ 3♠ 公共牌面唯一加注的对子只有 AT。但随着有效筹码量变浅，我将开始考虑用 KT 加注。要是更浅，我会用 QT 加注。最终，我们将到达一个用所有顶对（甚至很可能是任何对子）check-raise 的阶段。

因为这些原因，我们可以肯定，通常随着牌手们的有效筹码量变深，他们的加注范围应该变得更两极化，但我们能够为我们加注的每一手强牌搭配更多“诈唬加注牌”。随着有效筹码量变浅，我们可以开始用更多强而非最强的牌加注，而不用害怕被再加注会很惨。

但是，我们不能为我们加注的每一手强牌搭配很多“诈唬牌”。

这个理论可以陈述如下：

换句话说，一般而言，当有效筹码量比较深时，我们的加注范围包括许多诈唬牌，但我们的强牌非常强。当有效筹码量比较浅时，我们的加注范围包括很多比较强的牌，而且没有多少诈唬牌，但我们的强牌不是特别强。

好的，那么这个理论的最终结果是什么呢？在按钮玩家对抗大盲玩家的场合，它会如何影响按钮玩家的持续下注范围和大盲玩家的 check 防守范围呢？我们可以使用刚刚讨论过的理论做出有理有据的猜测，但我们现在有了深入分析这个理论的工具（这在五年前是难以做到的）。这个工具就是我们即将使用的 PioSOLVER。

为了保持一致和使得这个信息有用，我们将继续使用同样的初始假定、范围和公共牌。请注意，虽然这些假定可能非常符合无前注的 100BB 筹码量的打法，但它们可能不适用于 20BB 筹码量的打法。例如，你应该基于筹码深度和率先加注尺度使用不同的翻前跟注范围。以下是我们将使用的假定：

1. 初始底池大小是 5.5BB。
2. 如果按钮玩家下注，他将在翻牌圈下注底池大小的 65%，在转牌圈下注底池大小的 70%，在河牌圈下注底池大小的 75%。

3. 如果大盲玩家加注，他将加注底池大小的 52%。这意味着如果按钮玩家做持续下注，而大盲玩家打算加注，他首先跟注 3.6BB，使底池有 12.7BB 筹码 ($5.5 + 0.65 \times 5.5 + 3.6$)，然后再加注 6.6BB (0.52×12.7)，使得他的 check-raise 额度为 10.2BB ($3.6 + 6.6$)。

4. 大盲玩家的跟注范围将是一个不使用混合策略的、由翻前防守范围中 58.1% 的底牌构成的紧缩的范围。虽然不存在适合所有筹码深度的完美范围(我们的跟注应该多宽取决于率先加注尺度和前注)，但我们目前应该坚持使用以下范围：

22-88，A7s-A8s，A2o-AJo，K2s-K9s，K2o+，Q2s-Q9s，Q5o+，J2s-J8s，J7o+，T2s-T7s，92s-96s，97o+，82s-85s，86o+，72s-74s，75o+，62s-63s，64o+，52s-53s，54o，42s-43s，32s。

5. 按钮玩家的率先加注范围将是全部起手牌的 51.7%，包括：22+，A2s+，A2o+，K2s+，K7o+，Q2s+，Q9o+，J2s+，J9o+，T5s+，T8o+，95s+，98o，85s+，87o，74s+，76o，64s+，65o，53s+，54o，43s。

6. 我们将分析以下 20 个翻牌面：A♥ K♥ 4♣，A♠ T♦ 9♣，A♠ 4♠ 2♦，K♠ T♦ 2♠，K♠ J♦ 2♣，K♠ 4♦ 3♣，Q♠ 5♦ 3♠，Q♠ 7♦ 3♣，J♠ 8♦ 3♦，J♠ T♦ 6♦，J♠ 9♦ 3♣，J♠ T♦ 6♦，J

♠ 9♦ 3♣, T♠ 6♦ 4♦, T♠ T♥ 4♦, 9♠ 6♦ 5♠, 9♠ 4♠ 3♦, 8
 ♠ 6♦ 4♣, 8♠ 5♦ 3♠, 7♣ 7♠ 3♦, 6♠ 4♠ 2♠, 5♠ 3♦ 2♠。

我不会花太多时间考虑以上范围或翻牌面。只是要注意，我试着列出了所有翻牌类型的代表，大盲玩家的防守范围是宽而紧缩的（因此不是特别弱），而按钮玩家的率先加注范围起手牌的 52%（这可能比无前注的 100B 有效筹码深度打法的最优范围宽一点）。我使用 PioSOLVER 来分析有利位置和不利位置的打法，并找到了全部 20 个翻牌面的平均数据：

翻牌面 筹码量	按钮玩家 持续下注频率	大盲玩家 check-raise 频率	大盲玩家 check-call 频率	大盲玩家总 check 防守频率
10	33.0	31.5	8.6	40.1
15	40.6	13.8	32.9	46.7
20	47.7	10.6	37.6	48.2
30	54.3	11.3	38.1	49.4
50	57.1	12.8	36.9	49.7
100	57.4	10.8	40.0	50.8

这里有一些我们应该注意的模式。首先，筹码量越浅，大盲玩家的 check-raise 就越激进。这没什么好吃惊的，但我们应该注意，他的 check-raise 频率在筹码量从 15BB 掉到 10BB 时有一个巨大的跃升。事实上，一旦筹码量只有 10BB 时，大盲玩家几乎从不用跟注防守，而是选择要么 check-raise，要么弃牌。

这是合乎情理的，因为当大盲玩家只有 10BB 筹码并做 check-raise 时，他已经保证要么直接获胜，要么实现自己的底池权益。相对底池已有的资金，大盲玩家也没拿太多资金去冒险。此外，大盲玩家的 check-raise 将摧毁按钮玩家的位置优势。

但可能更令人关注的是——按钮玩家的持续下注频率如何因为筹码深度而显著变化。筹码量只有 10BB 时，按钮玩家在 33% 的时候做持续下注，而筹码量 100BB 时，按钮玩家在 57.4% 的时候做持续下注。这是一个巨大的变化——差不多是两倍。然而，尽管按钮玩家在 100BB 筹码深度做持续下注的频率远多于 15BB 或 10BB 筹码深度，但大盲玩家在深筹码状况下的 check-raise 的频率仍然比浅筹码时高（ $57.4\% \times 10.8\% > 40.6\% \times 13.8\%$ ）。

所以，对于大盲玩家在筹码变少时将更频繁地 check-raise 的事实，似乎最理想的打法调整是少做持续下注。这是合乎情理的，如果你对抗在浅筹码状况下不调整持续下注频率或下注尺度的对手，那么非常激进的 check-raise 可能是一种有效策略。

但好对手将知道大盲玩家用 check-raise 防守有多容易，将相应调整他的持续下注尺度。事实上，如果你发现对手只用 check-raise 防守（对抗你），通常这意味着你下注太大了。

我们使用相同的 20 个翻牌面为 10BB 筹码的玩法再做一次仿真实验。我们假定按钮玩家在翻牌圈、转牌圈和河牌圈的下注选择是要么底池大小的 20%，要么底池大小的 35%，要么全压。然后我们可

以看看当按钮玩家的下注这么小时他的持续下注频率和大盲玩家的 check-raise 频率如何变化。

筹码深度	按钮玩家 持续下注频率	大盲玩家 check-raise 频率	大盲玩家 check-call 频率
10	总共 66.9%，43.1% 的时候下注底池大小的 20%，20.5% 的时候下注底池大小的 35%，3.3% 的时候全压。	对于底池大小 20% 的持续下注，加注频率是 23.6%；对于底池大小 35% 的下注，加注频率是 20.8%。	对于底池大小 20% 的持续下注，跟注频率是 46.4%；对于底池大小 35% 的下注，跟注频率是 41.6%；对于全压，跟注频率是 39.2%。

好的，现在这开始看起来更合理了。按钮玩家已经显著增加了他的持续下注频率，因为他可以选择下注小一点，而大盲玩家对抗这么小的下注更多地选择跟注而不是加注。然而，尽管翻牌圈的持续下注小到只有底池大小的 20%，大盲玩家仍然在 23.6% 的时候 check-raise。因此，即使选择了更好的下注尺度，牌手预计也会经常被 check-raise。

我们可以查看筹码深度可能为 10BB、20BB 和 35BB 的不同公共牌面的情况。我们若是这样做，我们就看 J♠ 9♦ 3♣ 和 Q♠ 5♦ 3♠。PioSOLVER 认为，大盲玩家用几乎每一个顶对和中对做 check-raise 是合理的（虽然它往往使用一种混合策略）。这是因为，在 J♠ 9♠ 3♣ 公共牌面用 J♥ 5♥ 或 T♣ 9♣ 加注极高效地拒绝了对手的底池权益，

同样让底池在万一我们取胜时更大。如果筹码量相当深，则这种激进的 check-raise 不太可能是合理的。

然而，有些公共牌面，例如 A♥ K♥ 4♣，用中对 check-raise 可能是个错误，即使只有 10BB 筹码深度。这是因为，当我们拿着一对 K 时，不会再发出任何高牌，因此加注不能有效地拒绝对手的底池权益，而跟注会更好。

没有哪本书给出的细节或信息的数量能够与高级扑克软件接近，所以我不会浪费时间去尝试。相反，我们来总结我们已经找到的与之前讨论的理论一致的地方。

1. 随着筹码量变浅，大盲玩家的 check-raise 频率将随之增长，因为他要冒风险的资金与底池相比是那么小，而且，如果他全压，他将保证要么立即赢下底池，要么实际他的底池权益。
2. 当筹码量很浅时，在翻牌圈用一个稍微两极化的范围 check-raise 是合乎情理的，因为按钮玩家将用一个宽而弱的范围跟注。所以，在浅筹码状况下，在很多公共牌面顶对弱踢脚和中对这样的牌成为了合理的 check-raise 牌。

3. 在筹码量很浅时 check-raise 帮助大盲玩家摧毁了按钮玩家的位置优势，因为双方的筹码往往在翻牌圈或转牌圈打到全压。

4. 随着筹码量变浅，按钮玩家应该预计大盲玩家做更多的 check-raise。下注小一点使得 check-raise 不太有效，所以在这种场合按钮玩家应该考虑在翻牌圈使用非常小的下注尺度。如果大盲玩家在翻牌圈真的跟注，那么按钮玩家将知道，他不太可能是强牌。然后按钮玩家可以考虑在转牌圈下注大一点，甚至全压。

最后，一定要注意，在 15BB、20BB 或 30BB 筹码深度的场合，对抗持续下注频率太高的对手，对于许多 check-raise 或 check-call 的选择可能比较接近的牌局，check-raise 可能更好。如我们所见，作为按钮玩家的持续下注似乎在任何筹码深度都能获得直接收益，所以我们容易看出为什么那么多牌手在利用持续下注太频繁的漏洞。当下注有利可图时，即使 check 更有利可图，说服牌手停止那么频繁地下注往往是难以做到的。

拒绝对手的底池权益和实现我们的底池权益

现在我想要关注我认为的针对筹码深度作调整的一个最重要的概念：避免被迫放弃高胜率的牌。打扑克锦标赛的一个最糟糕感觉，是发现自己在底池很大而你的牌有相当的胜率时面对一个加注，但你的胜率太小而不能跟注。这一节我们将主要从压榨的角度着重讨论如何避免这种情况。

假设底池有 100 美元，我们在对抗一个对手，公共牌面是 T♥ 9♥ 4♣ 3♣，我们知道他打算对我们的转牌圈 50 美元下注要么 check-raise，要么 check-fold。他这么做是因为有效筹码量很浅（假设只我们只剩 150 美元），而且这个公共牌面难以在不利位置游戏。我们应该如何针对这个牌手调整？

我们应该做两件事：

1. **考虑下注小一点。**事实上，我们应该下注越来越小，直到我们迫使他有一个 check-call 范围。如果他对抗 30 美元的下注仍然打算要么 check-raise 要么 check-fold，那么我们下注 50 美元就是个错误。因此，为我们省下 20 美元，同时迫使对手对抗 30 美元下注要么 check-raise 要么 check-call

会更好。这种情况发生得比许多牌手想象中更频繁。特别是在底池相对筹码深度很大，而且难以在不利位置游戏的场合。事实上，我们主要在按钮玩家下注底池大小的 65% 的时候看到大盲玩家采用这个策略。

2. **开始着重用我们的所有垃圾牌下注。** 我们已经知道，如果我们对抗不跟注牌手的策略是 bet-fold (要么对手弃牌，要么我们弃牌)，所以我们着重用最可能差的牌去诈唬。对抗这类牌手，最不该做的是：在转牌圈用高质量诈唬牌 (比如卡顺听牌和同花听牌) 下注，这些牌被 check-raise 是毁灭性的。

好的，现在是最棘手的部分。100BB 筹码深度时，往往很容易判断哪些牌是最好的“诈唬牌”。这是因为，随着筹码变深，对手将不太可能用单单一对牌对我们加注，因为他要冒被再加注回去的风险。此外，在深筹码场合，我们有在后续回合下大注的选择，这进一步鼓励我们用高稳定胜率的牌下注和加注。因此，现金桌牌手容易养成总是用具有高稳定胜率和低摊牌价值的牌做价值诈唬的习惯。这种策略对于筹码量往往很浅的扑克锦标赛也不管用。

以下是一种良好的基本准则：

如果对手频繁 check-raise，我们着重考虑用非常差的牌做诈唬（比如在 Q♣ 7♥ 4♥ 2♠ 公共牌面用 9♣ 8♣ 下注）。如果对手频繁 check-call，我们着重考虑用有稳定胜率但目前不能在摊牌时获胜的牌诈唬（比如卡顺听牌、顺子听牌、同花听牌、带高张的后门听牌等等）。

现在我们查看一个我们的下注尺度可以让对手处于困境的例子。假设我们在按钮位置用 T♠ 8♠ 率先加注到 2.5BB，大盲玩家跟注，底池现在有 5.5BB，翻牌是 J♥ 9♦ 3♣。如果我们有 12BB 筹码，并且做了一个 3BB 的持续下注，可能下注没 check 好。这是因为，鉴于这个筹码深度，大盲玩家对抗这个下注尺度很可能会频繁 check-raise 到全压。如果发生那种情况，我们将不得不要么放弃一手高胜率的牌，要么不情愿地跟注，因为我们知道我们在后续回合几乎肯定会全压。但如果我们有 100BB 筹码，这里可以轻松做持续下注，因为对手不太可能 check-raise，而且即使他这么做，我们也会迅速跟注，因为我们知道，如果顺子听牌完成，我们有可能赢得一个大底池。

最好是知道在翻牌圈被 check-raise 有多糟，因为这个原因，在有效筹码深度只有 12BB 时，拿着 T♠ 8♠ 在 J♥ 9♦ 3♣ 公共牌面下注 3BB 是有疑义的。相反，我们应该考虑下注小一点，比如 1.5BB。然后，如果对手跟注，转牌圈的底池将是 8.5BB，而我们将剩下 10.5BB，并且可以打到全压。此外，在翻牌圈我们至少应该考虑到全压。这保证了我们要么直接赢下底池，要么实现了我们的底池权益，对抗经常用 check-raise 对付小额下注的对手（他们想获得弃牌赢率，但不希

望跟注全压，特别是他们的锦标赛生命可能有危险的时候）这是一种特别强大的玩法。

事实上，我认为，在实战中的小筹码场合找出哪种下注尺度或玩法在底池变大时最可能使你被迫放弃自己的底池权益是个好主意。在这类场合，尽量避免那种玩法。

我们再举一个例子。假设有效筹码深度是 55BB，存在前注。CO 玩家率先加注，你在小盲位置用 A♠ 5♠ 加注到 6.5BB，大盲玩家弃牌，CO 玩家跟注。底池现在有 14.5BB，然后翻牌是 J♠ 8♠ 6♥。停顿片刻，然后思考出一种最终特别糟糕的玩法。

好了吗？这手牌明显最糟糕的玩法是——你在翻牌圈下注半个底池大小（7.25BB），对手跟注，然后你在空白转牌（比如 3♣）发出时再次下注半个底池，而对手全压 26.5BB。这再次迫使我们在已经把底池做得非常大时放弃一手高胜率的牌，或是在我们对抗对手的范围很糟糕时去跟注。

注意，这并非一个不太可能的场景。对手用顶对、暗三条或同花听牌跟注我们的翻牌圈下注，然后在转牌 3♣ 发出时全压是合乎情理的。到了转牌圈，底池相对剩余筹码已经非常大，诸如顶对顶大踢脚、同花听牌这样的牌对于对手在这种筹码深度全压特别奏效。毕竟，当对手用顶对全压时，他阻止了我们河牌圈在一个大底池逆转他，同时保证要么实现自己的底池权益，要么直接赢下底池。值得注意的是，

在 100BB 筹码深度时，这种全压不怎么奏效，因为对手不可能舒坦地打到全压。

你能想到任何避免这种问题的玩法吗？我可以很快想到一些合理的选择。

首先是在翻牌圈下注大一点，并计划在空白转牌发出时全压。这保证我们要么赢下底池，要么实现了我们底牌的底池权益。如果对手用加注对抗我们的翻牌圈下注，我们可以简单地用坚果同花听牌打到全压，摧毁他的位置优势。如果他跟注，我们将在转牌圈首先行动，并且率先全压。因为即使是一张空白转，这个公共牌面也非常湿润，而且我们的范围将比对手强，全压是一种完全合理的玩法。因此，因为底池有 14.5BB，而我们还剩下 48.5BB，在翻牌圈下注 9BB，然后在转牌圈下注 39.5BB，似乎是完全合理的。

另一个有效的选择是在翻牌圈或转牌圈 check-raise。毕竟，这是一个我们用许多牌（比如 $A\clubsuit 5\clubsuit$ 、 $A\heartsuit Q\heartsuit$ 、 $A\heartsuit K\heartsuit$ ）check-fold 完全合理的翻牌面，而当我们真的 check 时，许多对手可能会用许多理论上应该随后 check 的牌（比如 $7\spadesuit 7\clubsuit$ 或 $A\heartsuit Q\heartsuit$ ）错误地下注。所以，在这里 check-raise 可能非常奏效，如果对手在翻牌圈全压，我们将快速跟注，如果他不全压，我们将在大多数转牌发出时全压。此外，如果翻牌圈对手也 check，那也很好。我们现在知道了对手不太可能拿着强牌，可以舒服地下注。

请注意，我不是告诉你，在翻牌圈拿着 A♠ 5♠ 不去 check-raise 或不下个大注就犯了错。但这些选择你至少应该想到。你不应该成为——在翻牌圈和转牌圈不假思考地下注半个底池，然后在转牌圈面对全压时后悔自己决定的牌手。重要的是理解——如果你在每个回合都下注半个底池，这是一种可能的结果——然后考虑采取必要的步骤去避免。我个人不愿意在这种场合用同花听牌在翻牌圈和转牌圈下注半个底池，因为我认为这样玩的结果往往很糟糕。

但是，在继续讨论之前，记住两个关键概念很重要：

1. **从理论的角度来看，对于特定一手牌有时采用一种表面看来似乎糟糕的玩法是正确的。**这些不常见的玩法几乎总是很少被采用。但如果你从不采用那种玩法，你就可能被压榨，而且如果你的对手没料到你会采用那种玩法，你有时可能会得到高额回报。

但是，采用表面看来似乎糟糕的玩法事实上结果往往很糟糕。如果你有 20BB 筹码，在单一加注底池有一个同花听牌。你认为“下注底池大小的 75% 似乎比下注底池大小的 30% 好很多”，然后你下注底池大小的 75%。实际上，如果没有一个对手好到压榨你的这个漏洞，或者说对你的打法足够了解到懂得去压榨这个漏洞，那么你只要下注你认为最好的下注额。

换句话说，如果某人问我：“因为对手没料到我们经常用

同花听牌这么玩，偶尔对于一手同花听牌采用一种看起来似乎糟糕的玩法在理论上可能是有意义的吗？”答案可能是“是的。”但我要补充一句，因为你不是对抗世界冠军，而且这很可能最终是一种糟糕的玩法。所以，我避免这样玩。

2. **制造一个合理平衡的范围通常不是那么难。**例如，如果在某个特定场合你喜欢用同花听牌采用一种特别的下注尺度，找到适合这个下注尺度的弱牌和强牌并不是那么困难。在 J ♠ 8 ♠ 6♥ 公共牌面那个例子中，我希望用同花听牌在 14.5BB 底池下注 9BB，我可以轻易用 A♥ 5♥ 或 K♦ Q♦ 下注-弃牌（我打算在转牌圈拿到同花听牌或两端顺子听牌时全压），同时用 A♦ J♦ 下注-跟注。当然，当我只下注 6BB 时，我可能在翻牌圈用很少的同花听牌下注，而我下注 9BB 时，我的范围中有很多同花听牌，因此我的策略从技术上说是不平衡的。但除非对手知道这一点，而且有能力去压榨我，谁在乎呢？我宁愿采用避免我的高胜率牌被迫弃牌的玩法。

我们来查看几个翻牌圈局面，并试着判断哪些玩法可能导致灾难性后果，从而我们可以选择避免采用。

局面 1：你处在大盲位置，有效筹码量为 26BB，前注存在。翻前，按钮玩家做最小率先加注（2BB），我们用 9♥ 2♥ 跟注。翻牌是

T♥ 8♣ 4♥，底池有 5.5BB，按钮玩家下注 2.5BB。哪种玩法可能导致我们做大底池同时被迫放弃我们的底池权益？

局面 1 的糟糕结果：如果我们 check-raise 到 7.5BB，然后对手全压，我们将处于一个糟糕的局面。我们现在为赢得 38BB 不得不跟注 17.5BB。

$$38 = 5.5 + 2.5 + 7.5 + 22.5$$

这里 5.5 是初始底池大小，2.5 是按钮玩家的初始下注，7.5 是我们 check-raise 的额度，22.5 是按钮玩家的全压额度。

$$17.5 = 22.5 - 5$$

这里 22.5 是按钮玩家的全压额度，5 是全压金额中跟注之前加注的部分。

所以，我们需要 31.5% 的胜率去跟注。

$$0.315 = 17.5 / (17.5 + 38)$$

这碰巧近似于同花听牌对抗按钮玩家全压范围的胜率。因此，我们要么做一个接近盈亏平衡的跟注，要么在做大底池后弃牌。因为对手可以在翻牌圈用他的顶对、两对、同花听牌和顺子听牌轻易做 3bet 全压，我不太可能在这里 check-raise，而是 check-call。我认为这是特别正确的，因为像 AT、KT 这样的牌强而易受伤害，对手或许更可能用它们在翻牌圈全压。最后，我们应该至少考虑到全压。对抗下

注太频繁的对手，这可能是一种强势的压榨玩法，因为它摧毁了对手的位置优势，并保证我们做成同花的时候所有筹码都在底池中。

局面 2：我们在打有前注的 6 人桌扑克。有效筹码量是 40BB。翻前，枪口玩家率先加注 2.5BB，我们在 CO 位置用 9♠ 9♦跟注，其余玩家弃牌。底池现在有 7.5BB，翻牌是 T♠ 6♥ 3♥，枪口玩家下注 3.5BB，我们跟注。底池现在有 14.5BB，转牌是 4♣，枪口玩家 check。这里可能的糟糕结果是什么？

局面 2 的糟糕结果：如果我们下注，然后被 check-raise，情况会很糟糕。当我们用边缘牌下注并遭遇 check-raise 时，我们的情况总是很糟糕，而筹码深度使得对手可以轻易用强听牌和强牌组成的范围做大额 check-raise。因此，我们容易看出，如果我们下注 8BB（略大于半个底池），对手可以 check-raise 全部 34BB 筹码，而我们处于一个困难的境地，我们的潜在跟注只有略高于 2：1 的赔率——我们为赢得 56.5BB 筹码拿 26BB 筹码去冒险。

因此，我们在这种场合不该做的是——下注那么大，使得对手拒绝 check-call。谨记，位置是在这种公共牌面是非常宝贵的，因为筹码量非常浅，对手喜欢要么 check-raise 全压，要么弃牌，从而摧毁我们的位置优势。事实上，如我们之前的讨论，扑克中往往存在一个界线，如果我们的下注相对剩余筹码量太大，对手将只用“要么 check-raise 要么弃牌”来防守。做小额下注（比如底池大小的 25%

或 33%) 使得对手的 check-raise 没那么有效，因为底池将比较小，而他的加注额相对于底池中的死钱比较大。此外，小额下注也鼓励对手考虑用听牌跟注，而不是全压。因此，我喜欢要么在这里下注 4.25BB，要么 check，避免下注 7BB 或 8BB。

局面 3：有效筹码量 35BB，牌局存在前注。我们在 CO 位置用 $Q\clubsuit Q\spadesuit$ 率先加注到 2.5BB，按钮玩家和大盲玩家都跟注，翻牌是 $J\spadesuit 9\spadesuit 4\clubsuit$ 。底池现在有 8BB，大盲玩家 check。你在这里应该试着避免哪种可能的结果？

局面 3 的糟糕结果：因为我们的牌强而易受伤害，最明显的糟糕结果是因为糟糕的翻牌圈和转牌圈下注尺度让对手便宜地在转牌圈或河牌圈逆转我们。换句话说，在翻牌圈和转牌圈下注半个底池大小很容易被翻盘。我最不该做的是：在翻牌圈下注半个底池（4BB），然后在转牌 $3\heartsuit$ 发出时下注半个底池（8BB），结果河牌发出 $A\diamondsuit$ 、 $K\diamondsuit$ 或 $T\spadesuit$ ，自己拿着第二好牌，而筹码只剩 21BB。

这里可以避免这种玩法。在这种翻牌面对抗强手，我们往往不能高效地随心所欲下大注。这是因为，我们相对按钮玩家处于不利位置，而且在 100BB 筹码深度拿着 $Q\clubsuit Q\spadesuit$ 面对一个加注很糟糕。但在浅筹码状况被加注则没那么麻烦，因为若对手加注我们可以考虑全压。另外，浅筹码状况鼓励对手用他们的顶对（我们肯定可以打败的牌）更激进地加注。

因此，在这个翻牌面，我下注底池大小的 75%（6BB），并计划在许多转牌面全压。如果我们的翻牌圈下注只是被跟注，底池将有 20BB，我们将频繁在转牌圈全压 27BB。此外，如果转牌是张小牌，而且没有构成同花，用一个由易受伤害的成手牌和强听牌组成的范围做一个底池大小 133%的下注似乎是完全可行的。这使得对手在只拿着一个对子时处于一个困难局面，而如果他拿着一个听牌，他几乎肯定不得不在得到河牌圈翻盘机会之前弃牌。

在转牌圈下注 6BB，然后在所有没构成同花的转牌发出时全压是没必要的。如果按钮玩家跟注我们的翻牌圈下注，在转牌 3♦发出时认为 check-raise 比下注更好，也是完全合乎情理的，因为按钮玩家可能为了价值和保护用他的所有对子和所有听牌下注。这使得 check-raise 成为了一种特别好的压榨玩法。但在翻牌圈下注之前，你应该了解在这种筹码深度可能产生哪些糟糕结果，以及它们出现的可能性有多大。然后，如有可能，考虑采取必要的预防措施，避免这些结果。

问与答

问题 1：为什么老练的锦标赛牌手在对抗大盲位置跟注玩家时往往做比较小（相比现金扑克牌手）的持续下注？

回答：随着筹码量变浅，大盲玩家往往受到诱惑，更激进地 check-raise。这减少了翻前加注者的位置优势，而且如果大盲玩家 check-raise 到全压，他保证要么实现自己的底池权益，要么直接赢

下底池。小额下注防止了大盲玩家能够开发出一种高效的“要么加注要么弃牌”策略，同时允许翻前加注者持续在后续回合利用位置优势和他的强范围。

然而，当有效筹码量变深时，小额下注不能导致河牌圈打到全压。因此，如果大盲玩家不太可能在翻牌圈有强牌时，例如 A♣ K♣ 2♥ 翻牌面，那么考虑在翻牌圈下大注更合理。当有效筹码量较浅时，在翻牌圈下大注是非必要的，因为每个回合的小额下注仍然可能在河牌圈打到全压，而且这是比翻牌圈做大额下注在数学上更有效的方式——若想更好地理解这一点，请参阅《无限德州扑克应用指南》或 Bill Chen 和 Jerrod Ankenman 合著的《The Mathematics of Poker》。

问题 2：为什么有时在浅筹码状况下用一手非坚果类型的强牌下大注比在深筹码状况下更好？

回答：一般而言，当你是浅筹码而不是深筹码时，拿着一手强而非坚果类型的牌被加注没那么糟糕。而且，当有效筹码比较浅时，有时在翻牌圈用顶对顶大踢脚和弱高对（比如 9♠ 8♠ 5♣ 翻牌面的 T♥ T♣）这样强而易受伤害的牌舒服地做翻牌圈 3bet 是可能的，而这在深筹码状况下是不可行的。最后，较大的翻牌圈下注可能使转牌圈更好游戏，特别是你打算翻牌圈下注后然后转牌圈全压的场合。

这种情况和问题 1 中我们讨论的为什么锦标赛牌手经常在翻牌圈下小注的情况并不矛盾。虽然锦标赛牌手经常应该下小注，防止对手

能够有效地使用“要么 check-raise 要么 check-fold”玩法，有时下注大一点鼓励对手要么 check-raise 要么弃牌恰好是拿着特定牌的我们所希望的。所以，虽然深筹码状况下老练的现金扑克牌手在对手的范围弱而牌力有限时应该考虑在翻牌圈下大注，但浅筹码状况下老道的锦标赛牌手在自己的牌易受伤害时应该考虑下大注，即使对手的范围不是有上限的。切记，理论上多个下注尺度几乎总是理论正确的，某些牌通常喜欢下注小一点，而某些牌则适合下注大一点。

问题 3 :你买了某种高级软件帮助你改进转牌圈有利位置的打法。你惊奇地发现，软件推荐你用某些强听牌（比如两端顺子听牌和同花听牌）check，而用某些几乎零胜率的特别差的牌下注。这使你感到困惑，因为你一直认为最好着重用有潜力改进的牌下注，而放弃那些几乎无牌可追的牌。你的对手在使用哪种策略？你的下注尺度可能存在哪些问题？

回答：对手主要使用一种要么弃牌要么加注的策略来对抗你的下注，极少跟注。他这么做可能是因为某些公共牌组合难以在不利位置游戏，而且底池相对筹码深度比较大，你的下注尺度又太大。虽然有时用顺子听牌和同花听牌在翻牌圈或转牌圈随后 check 没有任何问题，但你应该考虑下注小一点。你可能随后发现，如果你调整你的下注尺度，高级软件将认同下注优于 check。用你的听牌全压可能也是一种可以接受的选择。

问题 4：有效筹码量 11BB，有前注。你在大盲位置，按钮玩家做最小加注，你跟注，然后翻牌是 9♠ 7♠ 4♣。你 check，按钮玩家下注 1.5BB。你决定用 PioSOLVER 分析这个局面，然后看到它建议你应该用几乎所有顶对、中对和包括非对子牌的许多弱牌加注。因为你的顶对、中对构成了你的 check-raise 范围中的某些强牌，这是否意味着你肯定希望这些牌得到行动吗？

回答：远非如此。如之前的讨论，为了真正希望得到行动，我们的牌通常需要特别强。谨记，为了在 check-raise 后希望得到行动，我们必须相信自己的 EV 大于底池大小，而这是难以做到的，特别是只剩下那么点钱的时候。

第十二部分 100BB 筹码深度的概念与牌例

引言

我们现在将开启本书最有趣的部分——详细讨论牌例。我们已经在前面章节讨论过数百手牌局，在这些牌局中我们讲述了如何针对多种下注尺度游戏我们的整个范围。但我们在这里将详细讨论更多困难局面，以改进我们思考困难局面的思维过程。此外，虽然我们已经提

出了大多数重要概念，但许多虽然细微但仍然重要的概念将在这一部分提出讨论。

在你阅读这一节的过程中，我将再次邀请你在提出问题后停下来思考片刻，而不是直接去查看我的想法。德州扑克不是一种已解决的游戏，一个场合越扑朔迷离、越有趣，就越可能即使好牌手也会错下结论。虽然扑克新手可能认为，一旦他们变得更好，他们就不再迷失自我或者不确定自己该怎么做，而根据我和各种级别牌手讨论的经验，与他们相反的看法往往是正确的。NL50 级别的牌手往往过于自信，喜欢做出“很简单，弃牌就好，对手在这里永远不会诈唬。”这样的陈述。但老练的牌手更清楚无限德州扑克有多复杂，愿意煞费苦心判断在转牌圈应该下注底池大小的 30%、50% 还是 80%，即使他不确定哪种玩法最好。

像政客那样去辩论

在两种下注尺度之间做选择时，我找到的一个最有用的练习方法是“像政客那样去辩论”。换句话说，立刻为某件事情提出一个论点，不管你是否相信它。例如，假设在翻牌圈，你不确定是下注底池大小的 40% 还是 check。首先，花 30 秒钟提出为什么下注比 check 好的最有份量的理由。在这 30 秒时间内不要花任何时间去确认为什么 check 可能也不错，而是咆哮着说出为什么下注明显是最好的玩法。

然后，作为反方，花 30 秒时间辩论为什么 check 优于下注，而不要去确认下注可能也是一种合理的玩法。

我发现当牌手们（包括我在内）这么做时，不涉及局面的复杂性而单单澄清你的想法是有益的。这样做之后，你通常会觉得一种玩法比另一种玩法强一点，而那就是你将来应该采用的玩法。（除非你打现场扑克，而且有超过一分钟时间去思考，你极少在牌局中有时间去做这种练习。）此外，做过这种练习后，你可能有一些新发现，且懂得你为什么选择不采用某种玩法。这使得你更容易理解在选择比较接近的局面采用不同玩法的牌手的思维过程。

在阅读这节的过程中，我鼓励你在两种玩法看起来很接近时经常像政客一样去辩论。在这样牌例中，我不仅自己会这么做，也会使用软件来支持我的论点。但须谨记，某个决定越扑朔迷离、越有趣，我就越可能犯错（特别是因为目前没有任何软件能给我们真正的 GTO 解决方案）。但是，只要你能够清楚地表述为何某个特定的玩法让你感兴趣，而且你的思维过程中无明显矛盾之处，那么很可能它是一种相当好的玩法，即使它不是绝对最好的玩法。

牌例

以下所有牌例假定我们在打 100BB 有效筹码深度的网络扑克，没有任何前注或抽水。此外，我们假定你对于对手没有任何重要阅读。

牌例 1：你在打 6 人桌扑克，枪口玩家率先加注到 2.25BB。你在大盲位置用 $K\spadesuit K\heartsuit$ 做 7.75BB 的底池大小 3bet，枪口玩家跟注，然后翻牌是 $T\spadesuit 9\spadesuit 7\heartsuit$ 。试着像政客那样去辩论为何下注底池大小的 50%是最好的，然后作为反方去辩论为何 check 是最好的。

解释：这是一个频繁发生局面的好例子——我们用非常强的牌 3bet，然后得到了一个比较糟但不是特别坏的翻牌面。现在我们容易踌躇不前，不确定该怎么做，尤其是因为底池有可能很快变大。以下是我的辩论：

对于下注底池大小的 50%更好的辩论 我们翻前只做了一个底池大小的 3bet，因此对手应该仍然用一个合理的范围跟注，因为他得到了 2:1 的赔率，而且有位置优势。这样，他的跟注范围中应该有 ATs、JTs、QQ、JJ 这样的牌，而所有这些牌我们都能很好地对抗。因此，通过下注我们使得自己在万一对抗这些牌取胜时赢得一个更大的底池。此外，通过下注半个底池大小，我们也拒绝了 $A\spadesuit J\spadesuit$ 或 AK 这样牌的底池权益。最后，如果我们下注而对手跟注，转牌圈如果发

出一张空白牌，我们将处于一个很好的局面，因为对手很可能在翻牌圈用暗三条加注，翻前用 AA 做 4bet。因为知道我们不太可能被击败，翻牌圈下注使得我们能够自信地在转牌圈继续下注。

对于 check 更好的辩论：我们的对手在这里可以轻易拿到强牌，因为这个公共牌面使他的范围存在 9 种暗三条组合。此外，如果我们下注而对手加注，情况会相当糟糕，因为我们在翻牌圈筹码太深而不能有效地 3bet，但如果我们跟注，然后在这种湿润的公共牌面处于不利位置游戏，我们有可能轻易被翻盘。而且，许多对我们翻牌圈下注弃牌的牌，比如 66、55、AQ 和 K♥ Q♥ 其实并没有太多底池权益。而如果我们 check，对手有可能用他的 ATs、JTs、QQ 和 JJ 类型的牌下注。最后，通过 check 我们允许对手用他的低胜率牌诈唬，这些牌我们能很好对抗，而如果对手在翻牌圈随后 check，我们可以自信地在许多转牌面下注。

后续解释：好的，这两个论点似乎都是合理的，而这正是这些场合为何难以处理的原因。也许根据你现在的对手某种玩法似乎更优越。例如，如果你可以自信地下注半个底池大小，因为你知道对手在翻牌圈会用他的所有暗三条加注，但很少或者从不用弱牌加注，那么 bet-fold 可能是最好的玩法。同样，如果你的对手有这样一种倾向——能很好地对抗下注，但如果你 check，他会草率地下注，因为他觉得你缺乏跟注到底的勇气——那么 check 将更优越。

但如果我们不知道对手的倾向，而两个论点看起来同样吸引人呢？嗯，这可能意味着两件事。首先，check 和下注半个底池可能在 EV 上非常接近，它们也许是混合策略的一部分。

我们要记住的第二件事是，在不利位置 check 等价于下注底池大小的 0%。这是因为，我们没有重启下注行动。看待这个问题的另一种方式是，如果翻牌圈底池有 100 美元，而我们在不利位置，check 和下注 0 美元是一回事。实际上，下注 0 美元与下注 4 美元没有任何区别。两者的的确确是一回事。

因此，如果我们认为 check（下注底池的 0%）和下注底池大小的 50% 看起来同样诱人，那么我们应该考虑下注小一点。换句话说，下注底池大小的 25% 介于下注底池大小的 0% 和下注底池大小的 50% 之间。而那恰好就是 PokerSnowie 认为我们在这里应该去做的。Snowie 估计 check 和下注底池大小的 50% 有着相同的 EV，而下注底池大小的 25% 具有三者之中最高的 EV。

这绝对不是一个如果你不下注底池大小的 25% 就应该在心理上认为自己犯了错的场合。PokerSnowie 给出的未必就是标准答案，对抗许多对手 check 或者下注底池大小的 50% 是最好的玩法。事实上，一般而言，对抗弱手我偏爱下注大一点，而对抗强手，我偏爱下注小一点。最重要的是——熟悉如何去辩论和清楚表述哪种玩法似乎是最好的，以及为什么。相比熟记任何特定的策略或场景，反复做这种辩论练习能更好地帮助你改进游戏策略。

牌例 2：前面玩家都弃牌，你在按钮位置用 A♣ K♦ 做最小加注。

小盲玩家弃牌，大盲玩家 3bet 到 7.5BB。你 4bet 到 20BB，大盲玩家跟注。翻牌是 T♣ 6♦ 2♥。对手 check，你也随后 check。转牌是 3♥，大盲玩家再次 check。请辩论为什么在转牌圈 check 是最好的玩法，然后辩论为什么在转牌圈下注底池大小的 33% 是最好的玩法。在你辩论为什么在转牌圈 check 是最好的玩法时，也请说明为什么在翻牌圈 check 是一种可靠的打法。

以下是我对于 check 和下注的辩论：

对于在翻牌圈和转牌圈 check 更好的辩论 我们翻前做小额 4bet 后，对手很可能用一些大牌（比如 AQ、AJs 和 KQs）和一些大对子、中等对子跟注。对抗这个范围，翻牌圈持续下注似乎比较糟，因为我们并不害怕给对手的高牌免费牌——因为我们已经打败了这些高牌，而且它们不太可能改进成打败我们的牌。此外，下注不会让对手放弃他的中对或高对。这是因为，为了使对手放弃他的中等对子，我们不得不在多个回合下注足够大，而这可能是个糟糕的主意，因为大盲玩家可能拿着强牌。另外，我不喜欢为了一个小注在有利位置重启下注行动，因为那给了对手 check-raise 的机会。最后，因为下注似乎只拒绝了对手很少的底池权益，而且在万一我们获胜时拿到一个大底池

方面也不太高效（因为我们赢的时候很少），check 似乎是一种好很多的玩法。

对于翻牌圈 check 后在转牌圈做小额下注更好的辩论：通过在转牌圈下注，我们做大了底池，万一河牌是一张 A 或 K 而对手拿着一个中等对子，我们可以赢得一个大底池。我们也可能使得对手放弃有 3 张补牌可以在河牌圈打败我们的 AQ 类型牌。

解释：好的，辩论到此结束。支持 check 的辩词大约是支持下注的辩词的三倍长度，看起来 check 的理由更充分——通过下注拒绝对手的三张补牌不是最好的理由。另外，请注意，这些论据也可以应用到“翻牌圈下注与 check 孰优孰劣”的辩论场合。但我相当肯定，几个月前我应该不假思考就在这种翻牌面用 AK 下注，因为——“我有主动权，这是有利可图的。而且，如果我随后 check 而对手稍后做小额下注，我不知道该怎么做。”当然，这里在翻牌圈下注是有利可图的，但这只是因为底池已经相当大，而我们有一个更强的范围。可是，当你列出下注和 check 的理论时，你可以清楚地看到“啊，下注似乎根本不满足下注的基本理由”，而 check 是更优越的玩法。

如果我们运行 PokerSnowie 软件，我们将很快看到，Snowie 讨厌在翻牌圈和转牌圈下注。它认为两个下注的 EV 都比 check 少很多，大约每条街少 5BB 的样子。这个 EV 差距非常大。但下注仍然是

一种人们常犯的错误。这并不意味着，在这种场合你可以从不在翻牌圈或转牌圈用 AK 下注。但下注在理论上看起来越软弱，你用它去对抗这个特定对手的理由就需要越充分。

因此，这是一个许多牌手（除非停下来思考）难以看出下注错得有多离谱的场合的好例子。这是因为，下注仍然是有利可图的，而且在单挑场合对抗一个低质量的范围，大多数时候用高牌做持续下注是完全可行的。只是，在这里下注是不行的，因为这个下注不满足下注的基本理由。

牌例 3：你在打 9 人满员桌扑克，UTG 玩家率先加注到 2.5BB，UTG+1 玩家跟注，你在按钮位置用 T♣ T♠ 跟注，两个盲注玩家都跟注。翻牌是 9♦ 6♥ 3♠，你前面的所有四个玩家都 check，你下注底池大小的 35%，然后只有小盲玩家跟注，其他玩家弃牌。转牌是 4♦。你会怎么玩，为什么？请辩论下注 35% 底池大小和 check 孰优孰劣。

解释：好的，在我给出 check 和下注的理由之前，我们先来讨论一下这个翻牌面。我们首先应该注意，翻牌圈我们有四个对手，他们全都 check。现在我们可能认为小盲玩家和大盲玩家用他们的整个范围对翻前加注者 check，因此他们的 check 不是特别值得注意，而且他们可能轻易拿到强牌。然而，UTG 玩家和 UTG+1 玩家不太可

能拿到强牌，因为 UTG 玩家是翻前加注者，而 UTG+1 玩家在他后面行动。

我们在翻牌圈下注，因为下注额虽小但仍然能让高牌弃牌。毕竟，因为翻牌圈有那么多牌手，用 AQ 跟注应该是个糟糕的跟注。所以，我们不需要在翻牌圈下大注，因为 35%底池大小的下注仍然极好地拒绝了高牌的底池权益。此外，请注意，通过下小注我们放宽了小盲玩家和大盲玩家的跟注范围，可能导致他们用 88、77、65 这样的牌跟注，这些都是我们能很好对抗的牌。而仅仅小盲玩家跟注我们的翻牌圈下注后，我对于在转牌圈是下注底池大小的 35%还是 check 的辩论如下：

对于下注底池大小 35%的辩论：如果我们下小注，小盲玩家可能继续用 88、77、98s、87s 这样的牌跟注。此外，如果我们下注，我们可以舒服地 bet-fold，因为对手难以诈唬我们（他的范围中没有明显的诈唬候选牌），而我们可以轻易拿到强牌。而且，通过在转牌圈下注，我们不必担心面对一个河牌圈下注。

对于 check 的辩论：小盲玩家翻前跟注范围应该主要由口袋对子组成，包括那些现在成了暗三条的组合。所有暗三条组合都在他的翻前冷跟注范围中，因为暗三条那么强，而公共牌面很干燥，我们容易想到，在牌局还有其他三个对手而且他们可能拿到一对时，小盲玩家

拿着暗三条只是跟注我们的翻牌圈下注。因为加注会让剩余玩家（特别是大盲玩家）放弃实际上无牌可追的顶对类型牌，小盲玩家将会 check。所以，转牌圈 check 的一个理由是，保证我们有机会在河牌圈拿到顶大暗三条，并偶尔在小盲玩家翻牌圈慢玩强牌的时候赢得一个大底池。与之相反，如果我们在翻牌圈下注，我们没有在转牌圈有效地拒绝对手的底池权益，因为这里不存在任何我们可以期待对手弃牌的 AQ、KQ、QJ 这样的高牌。

此外，像同花 98、同花 87 这样的牌可能翻前就弃牌了，而 88 和 77 应该在翻牌圈弃牌。但即使我们的对手真的拿着这些牌，他也不可能再次跟注。因此，下注在使我们万一取胜时赢得一个大底池方面不是很有效。事实上，如果我们的下注被跟注，我们很可能落后，而且胜率很低。

最后，如果我们真的在这个转牌面 check，而对手在河牌圈领先下注，对手究竟可以用哪些牌诈唬呢？可能没有任何牌，因为他的范围中没有任何错过的听牌，而如果他真有 88、77 这样的边缘对子，他也不大可能用它们下注。所以，我们可以在这个转牌面随后 check，希望打到摊牌，同时我们知道，如果对手真的在河牌圈下注，我们可以舒服地弃牌。

后续解释：这个辩论也是一种玩法的辩词看起来比另一种长很多。因此，你应该已经对于哪种玩法正确心里有了谱。

如何去比较你对于下注和 check 的辩论呢？除非你在对抗一个有可能用 88、77 和 76s 犯大错的弱手，在翻牌圈和转牌圈下注很可能是坏招。事实上，PokerSnowie 同意这种看法。很可能是因为我们讨论的所有理由，Snowie 认为小盲玩家用 77 在翻牌圈跟注是一个大错（EV 上亏损 1.9BB，鉴于我们的下注那么小，这是一个大数目）。因此，认为一个强手的范围中有这些牌并且将在转牌圈再次跟注是不合理的。

一个朋友最近给我看了这手牌，她在翻牌圈和转牌圈都下注半个底池。在这种场合，我会说：“像政客一样去辩论为什么在转牌圈下注半个底池是好玩法。”而她却叹气说：“啊，我的转牌圈下注真臭。”

我也认为她采用了一种不好的打法，但她为什么下注是容易理解的。通常用一个易受伤害的高对在翻牌圈和转牌圈下注半个底池去对抗一个跟注者是合乎情理的。但如果你放慢节奏，并试着为两种不同玩法做一场公正的辩论，同时牢记下注的两个基本理由——拒绝对手的底池权益和让底池在你万一取胜时更大，那么你可能意识到，除非你在对抗一个特别弱的对手，两次下注这样的额度不是一种强劲的打法。

牌例 4：你在按钮位置用 A♦ T♣ 率先加注到 2.25BB，大盲玩家跟注。底池现在有 5BB，翻牌是 T♦ 9♦ 5♥，大盲玩家 check。你下注半个底池大小，对手跟注。底池现在有 10BB，转牌是 3♣，对手 check，你下注一个底池大小，对手跟注。底池现在有 30BB，然后

河牌圈发出了一张 6♦。请为下注-弃牌 1/4 底池大小辩论，然后为 check 辩论。

解释：翻牌圈和转牌圈的打法是一种很普遍的情况，在之前章节如何游戏我们的整个范围的讨论中，我们已经有效地示范过几百个类似这样的牌例。因为我们的牌强而易受伤害，我们首先在一个湿润公共牌面下注半个底池大小，一旦对手跟注，我们就推断我们目前不太可能被打败，因为对手会用比顶对顶大踢脚更强的牌 check-raise。然后我们在转牌圈得到了一张极好的 3♣，因为对手不太可能得到改进，我们现在对下大注很放心，做了一个底池大小的下注。

河牌圈发出了一张 6♦，使得公共牌最终定格为 T♦ 9♦ 5♥ 3♣ 6♦。请停顿片刻，问问自己，河牌圈对手可能拿到哪些打败我们的牌？

好的，想清楚了吗？你有没有列出了任何 8♣ 7♥、K♦ 2♦ 这样的牌？如果你列出了，你认为这些牌在不利位置时会在转牌圈跟注一个底池大小的下注吗？肯定不会。虽然会花些时间，但随着你在下注尺度方面变得越来越好，为了找出哪些牌可能真正在对手的范围中，务必确保你积极地回想自己在之前回合的下注尺度。你在转牌圈下注越大，对手应该跟注的听牌就越少，在河牌完成了同花和顺子听牌的时候，这个法则尤其重要。

然而，对手的范围中仍然有一些同花（比如 K♦ 5♦ 或 4♦ 3♦），他也可能在转牌圈或河牌圈拿到了能打败我们的两对，比如 T♠ 6♠

和 9♠ 3♠。因此，虽然用我们范围中的某些牌（比如强同花）做较大的下注也许能说通，但用 A♦ T♣ 下大注是说不通的。如果我们用这手牌下注太大，对手最终会放弃许多被我们打败的牌，而我们对抗他的河牌圈防守范围很无力。诚然，若我们在河牌圈被 check-raise 会比较惨，但对手范围中只有很少的同花，这种情况应该不常发生。

因为这些原因，PokerSnowie 偏爱在河牌圈下注 1/4 底池，并认为下注半个底池大小和 check 的 EV 是相同的。但它认为用 A♦ T♣ 下注一个底池大小很糟糕，不过它赞同，对于其它牌（比如坚果同花）这个下注尺度可能是最好的。换句话说，在这个河牌面拿着 A♦ T♣ 的时候，PokerSnowie 认为，如果把下注尺度比喻成《星球大战》系列电影，1/4 底池大小下注应该是《帝国反击战》（近乎完美），半个底池大小下注或 check 应该是《新的希望》（很好），底池大小下注应该是《幽灵的威胁》（差强人意），而更大的下注应该是《星战假日特别版》（烂片）。

如果我有 20 秒时间做辩论，我将做出如下陈述：

支持下注 1/4 底池大小的辩论：因为对手难以拿到强牌，而且一个小注迫使他许多被我们打败的牌跟注，做小额下注是最好的。我们也不太可能被加注，因为我们的转牌圈下注尺度，对手难以拿到同花或顺子，我们也不太可能被加注，而且即使他真的有打败我们的两

对，他也没有强到去加注。因此，既然对手只有很少强到足够为价值做 check-raise 的牌，我们不用担心我们的牌频繁被对手 check-raise 诈唬出局。另外，当我们真的在河牌圈下小注时，我们的范围应该主要由弱价值牌组成（弱价值牌理论上应该构成了 1/4 底池下注范围的大部分），而 A♦T♣ 看起来正是那种类型的牌。

支持 check 的辩论：我们不能下大注并仍然期待在摊牌时赢得足够多，但如果我们下注特别小，我们只为一点点钱而重启了下注行动。在河牌圈被 check-raise 是一种灾难。因此，即使这种情况不常发生，仍然是我们需要考虑到的因素。因为这个原因，为避免这种情况而随后 check，而不是贪心地下个小注，似乎是最好的。最后，即使对手真的只是 check-call，我们仍然有时会输给他的两对，只在他也拿着 AT 时打平。

后续解释：这些辩论似乎比之前的一些例子更接近，所以，如果你在这个河牌面 check 或下注有点儿大，我也不会苛责你。但我认为下个小注是最好的，因为许多对手可能出于沮丧而跟注。另外，如果你害怕对手用 check-raise 压榨你，你可以在河牌圈用同花也下小注。但不要觉得如果你在河牌圈用同花下小注，对手就从不做诈唬加注，在你拿着顶对顶大踢脚牌的时候，有时对手不知为何会神奇地知道做加注。不管你的决定如何，确保你的思维过程前后一致就好。

牌例 5 :你在劫位用 A♣ 5♣ 做最小加注,按钮玩家和大盲玩家都跟注,翻牌是 A♠ J♣ 9♠,大盲玩家 check。请像政客一样去辩论 check 是最好的玩法,然后辩论下注是最好的玩法(选择你认为的最好下注尺度)。

支持 check 是最好玩法的辩论 :我们相对按钮玩家处于不利位置,而且在多人底池只有一手比较边缘的强牌,因此我们应该立即考虑 check。被加注是件很糟糕的事情,而且两个对手的范围中都可能有一些两对、暗三条组合。此外,如果我们的下注太大,我们将不能在摊牌时经常取胜。但如果我们下注太小,若对手翻牌圈拿到了对 J、对 9 或卡顺听牌,我们将不能得到对手的任何弃牌。所以,既然下注不能使有可能逆转我们的牌弃牌,我们就不能拒绝对手的底池权益。虽然下注确实使得我们在万一取胜时赢得一个更大的底池,但它没有首先 check 并计划稍后下注(如果翻牌圈双方都 check)那么有效。因为下注给了大盲玩家 c heck-raise 的能力,在翻牌圈 check 尤其正确。因为这些原因,check 是更好的玩法。

支持下注底池大小的 35%是最好玩法的辩论 我们翻前只是做最小加注,因此大盲玩家会用一个很宽的范围跟注。这是一个人人都有卡顺听牌的那种翻牌面,在大盲玩家的范围中我可以算出 KQ、KT、Q8、T8 和 T7 各有 16 种组合(虽然对手可能只有同花的 Q8 和 T7

组合)。也就是对手有大量的卡顺听牌(政客们喜欢夸大其词,其实顶多 80 种组合)。还有,虽然在多人底池同时对抗 CO 玩家和按钮玩家,我肯定应该 check,但因为大盲玩家的范围是那么弱,我很想在对抗他的时候得到一个小注。最后,按钮玩家想在这里有效地诈唬加注相对而言比较难,因为这是个多人底池,而且大盲玩家很容易拿到一手好牌突然醒过来(慢玩)。因此,带着很可能在转牌圈 check 的意图在翻牌圈下注在这里是最好的玩法。

牌局分析：当你要求自己或某个朋友说明为何采用某种玩法时,这种类型的回答正是你应该寻求的。它们都是经过深思熟虑的,你可以轻易看出为何两种玩法都是有道理的。

有趣的是,支持 check 的辩论强调 check 对抗强手是正确的玩法,而支持下注的辩论强调对抗相对被动的对手(他们没有意识到自己的范围中有多少卡顺听牌组合)是一种多么好的压榨手段。当你像政客那样去辩论时,时机合适时,你应该随心所欲地抛出可利用的理由。如果你在打小注额的牌局,或者你看到弱手比强手更可能采用某种玩法(比如在翻牌圈做毫无意义的反主动下注),这么做尤其正确。

如果我们用 PokerSnowie 分析这个场合,我们将看到,check 是比下注多零点几个大盲注的更好玩法。这是合乎情理的,因为 PokerSnowie 假定我们在对抗强手,而且支持 check 的辩论是基于对手比较强悍且有能力做诈唬加注(check-raise)。但如果我们的

踢脚牌变得越来越强（从 A♣ 7♣开始），下注和 check 成为了混合策略的一部分，这大概是因为现在大盲玩家用更多被我们统治的 Ax 牌 check-call（即使 7 踢脚往往也不能发挥作用）。但根据对手的游戏倾向，小额下注和 check 这两种玩法似乎都是合乎情理的。然而，做大额下注应该很难说通，因为它仍然不能让最可能逆转我们的同花听牌和两端顺子听牌弃牌，而且我们将输给更强的对 A，而不能得到被我们打败的对子的跟注。

牌例 6：按钮玩家做最小加注，你在大盲位置用 9♠ 5♠跟注。翻牌是 T♥ 8♠ 2♠，你 check，然后按钮玩家下注半个底池大小，你跟注。转牌是 4♦，你 check，对手再次下注半个底池大小。请像政客那样去辩论为什么 check-raise 是最好的，然后辩论为什么 check-fold 是最好的。

支持 check-raise 的辩论：我们的牌具有大量的稳定胜率，这意味着加注既拒绝了对手的底池权益，又让底池在万一我们取胜时更大。此外，因为我们在不利位置，我们不能有效地 check-call，因为即使对手用 Q♥J♥这样的牌诈唬，并决定不在河牌圈诈唬，我们将仍然经常在摊牌时落败。因为我们可能立即取胜，而且即使被跟注，我们也有机会逆转对手或者在河牌圈诈唬，加注成为了最好的玩法。

支持 check-fold 的辩论：Check-call 是一种软弱的玩法，因为我们处在不利位置，而且我们真正做成同花时（在河牌圈），我们也不太可能得到足够多的支付。这使我们想要考虑 check-raise，但这张转牌对于我们的范围是那么糟糕，我们实际上不能假装很强的牌。这是因为，在翻牌圈我们很可能用所有强牌 check-raise，而且这张转牌对我们范围没有多少改进。因此，机敏的对手将感到惊讶，并怀疑我们 check-raise 的真实性。因此，这是一个低质量的同花听牌，而且这种场合存在许多比它更好去跟注或加注的同花听牌。因为这些原因，跟注或 check-raise 都是负 EV 的，我们应该弃牌。

牌局分析：对抗一名强手，支持弃牌的理由胜过那些支持加注的理由。虽然转牌 4♦ 确实改进了我们范围中的一些牌，比如 T♣ 4♣，但我们的范围没有改进到足够用许多听牌激进地做 +EV 的 check-raise 诈唬。因为这个原因，9♠ 5♠ 应该弃牌，因为这手听牌太弱，不能有利可图地 check-raise 或跟注。

这是一个草率地使用“用加注拒绝对手的底池权益并使底池在万一我们取胜时更大”法则可能适得其反的好例子。当然，它们是下注和加注的两个理由，但下注和加注仍然需要与我们的范围相符。

另一个更极端的例子是：如果你在大盲位置跟注按钮玩家的率先加注，然后翻牌是 J♥ T♥ 5♦。如果你在这个翻牌面 check-call，然后转牌是 3♦，你的范围中可能有许多具有相当高的稳定胜率——

KQ、Q9、98 和任何红桃底牌、方块底牌。诚然，这些牌似乎很好去下注和 check-raise，但如果你的范围中其实没有任何强成手牌，你就不可能高效地用听牌下注或 check-raise。如果你太频繁地用这类牌下注或加注，因为知道你不可能有强牌，按钮玩家可以几乎不受惩罚地加注或再加注，迫使你放弃自己的底池权益。

值得注意的是，在初始牌例和上一段的牌例中，我们的对手做超额下注是有意义的。如我们之前的讨论，最适合做超额下注的场合发生在潜在跟注者的范围比较弱而且有上限的时候。但是，因为以下两个原因中的一个原因，对手在初始牌例中可能不会做超额下注。

1. 对手的特定底牌不是最好做超额下注的牌。
2. 超额下注不是他游戏策略中的常规部分。

第二个理由对于大多数读者特别重要，因为除非你在对抗强手，对手不太可能将超额下注作为他们策略中的一部分。然而，当一张让你的范围继续有上限的转牌或河牌发出时，你应该能够注意到，即使你的对手不能因此而惩罚你。在这种转牌面和河牌面，即使你的牌具有适合加注的特征（摊牌价值小，又有很高的稳定胜率），加注也是难以说通的，因为你的范围中没有足够多的强牌去构建一个平衡的加

注范围。虽然有点不悦，但处在不利位置只有一个弱范围的时候，放弃不够好的听牌往往是最好的做法。

牌例 7：你在按钮位置用 A♥ J♣ 跟注 CO 玩家的最小加注，两个盲注玩家弃牌，翻牌是 T♣ 5♥ 4♥，CO 玩家做了半个底池大小的下注。像政客一样去辩论为什么跟注是最好的玩法，然后辩论为什么做半个底池大小的加注是最好的玩法。

支持跟注的辩论：跟注是最好的，因为它确保我们为尝试得到同花听牌或顶对而看到转牌。但如果我们加注，我们将冒被 3bet 而丧失底池权益的风险。此外，虽然加注现在确实能让对手放弃一些牌和拒绝他的大量底池权益，但我们也可以通过现在跟注然后转牌圈下注（如果他 check）拒绝对手的底池权益。因此，跟注是最好的玩法。

支持加注的辩论：加注是更好的玩法，因为我们的底牌有两张高牌，而且有可能拿到后门坚果同花。虽然尝试用一张底牌做成同花或顺子通常不如使用两张底牌做成同花或顺子那么有价值，但例外情况是当我们做成坚果同花的时候。因此，因为加注既拒绝对手的底池权益，又使底池在万一我们取胜时更大，所以它是更优越的玩法。

牌局分析：这是又一个跟注和加注都合乎情理的好例子。

当你用 PokerSnowie 分析这种场合时，你将发现它建议使用混合策略。但对抗大多数对手，我认为加注是更好的。这是因为，如果你用该软件钻研得更深入一点，你将注意到 PokerSnowie 认为 CO 玩家应该只在大约 10% 的时候做持续下注。但其实大多数对手的持续下注频率远高于这个值，这意味着他用超出其范围真正实力的激进程度去下注应该是可行的。这意味着，对抗这种对手，加注很可能是比跟注更优越的玩法。

当我最开始利用 PokerSnowie 去改进我的游戏时，让我惊讶的是，在 T♣ 5♥ 4♥ 翻牌面，Snowie 认为用 A♥J♣ 加注的 EV 比用它跟注高。事实上，该软件的一种普遍模式是：在双同花公共牌面偏爱用非同花底牌而不是同花底牌做成后门坚果同花。（换句话说，Snowie 在 T♣ 5♥ 4♥ 翻牌面更喜欢拿着 A♥Q♦ 或 A♥J♠，而不是 A♣Q♣ 或 A♣J♣。）这让我大吃一惊，因为我总是认为用两张底牌构成后门同花听牌很隐蔽，也会得到更多支付。

可是，我不是特别清楚为何会这样，但可能是因为以下两个主要原因：

1. 当我们在 T♣ 5♥ 4♥ 翻牌面拿着 A♥J♣ 时，我们的对手不可能拿到坚果同花听牌。

2. 如果我们真的用 A♥ J♣ 拿到两张红桃做成坚果同花，我们的对手往往会有一个弱同花，因为他只需要一张红桃即可做到。

另一个值得注意的地方是，当使用一张底牌做成顺子或同花时，这手牌的价值通常不大。例如，你在 T♥ 9♠ 3♣ 6♦ 公共牌面用 8♣ 7♠ 做成顺子可能赢得一个巨大的底池，但你在 9♥ 8♠ 6♥ 5♣ 公共牌面拿着 A♣ 7♠ 不太可能得到很好的支付，因为这种顺子太普遍，而且可能存在更好的顺子。我不怀疑这是一种直觉，而且对大多数读者来说似乎很明显。但当你用高级软件去查看这些牌的 EV 评估时，你可能会因为这种效应的影响度而吃惊。

然而，我经常注意到的一个例外是，使用一张底牌做成坚果同花的时候。这手牌似乎能得到很好的支付。显然，如果你拿着 A♣ 7♠ 在 9♥ 8♠ 6♥ 5♣ 公共牌面做成顺子，而且最终底池很大时，你经常是平分底池，只是偶尔获胜或落败。但你在 Q♦ 8♦ 4♣ 2♦ 3♦ 公共牌面拿着 A♦ J♣ 时，往往你的对手拿着 K♦ Q♣ 或 J♦ J♠ 类型牌需要在河牌圈跟注（否则要冒被压榨的风险），而你将赢得一个可观的底池。

因此，当你在带有两张红桃的翻牌面拿着 A♥ 时，至少应该想到加注的选择。这手牌很适合做加注，而且对抗在翻牌圈下注过于频繁的对手，加注可能特别有效。

牌例 8 : CO 玩家做最小加注，按钮玩家弃牌，你在小盲位置用 Q♥ J♥ 做底池大小 3bet，大盲玩家弃牌，CO 玩家跟注。翻牌是 Q♣ 7♦ 2♦，你停顿了片刻，考虑在翻牌圈是 check 还是做半个底池大小的下注，在时间即将耗尽时，读过这本书大部分内容的你决定耸耸肩，下注 1/4 底池大小（PokerSnowie 碰巧也认为这种玩法有最高的 EV！）。

转牌是 3♦，你现在认为你的牌相对对手的范围比较弱，所以你 check。对手下注半个底池大小，你勉强跟注。河牌是张 9♠，使得公共牌最终定格为 Q♣ 7♦ 2♦ 3♦ 9♠。你 check，对手再次下注半个底池大小（往 45BB 的底池下注 22.5BB 筹码）。请像政客那样去辩论为什么跟注是最好的玩法，然后辩论为什么弃牌是最好的玩法。

牌局分析 : 像政客那样为两种观点辩论过了吗？如果你辩论过了，我猜想这是一个你很纠结的场合。我肯定也纠结，因为这是一个“我在河牌圈应该如何游戏抓诈牌？”的场合。讨论这些场合很困难，但它们屡屡发生，所以值得至少拿出来讨论一次。当讨论是跟注还是放弃一手抓诈牌时，你应该意识到以下四个主要因素：

1. “抓诈牌”（bluff catcher）这个术语真的只在河牌圈适用。在之前的回合，即使你的对手用两极化的范围下注，你

的某些牌也很可能被他的弱牌逆转，同时你的某些牌也很可能逆转对手的强牌。

2. 理论上，如果不是恰好在河牌圈对抗一个强硬的对手，用抓诈牌跟注通常是接近不亏不盈的。这是因为，对手应该有一个由价值下注牌和诈唬牌构成的平衡的下注范围，使得你对跟注不偏不倚。

3. 理论完美的牌手将根据其底牌的排除效应以及使其不可榨取的欲望去决定是跟注还是弃牌。一手理想的底牌通常阻断了对手范围中尽可能多的价值牌和尽可能少的诈唬牌。如《无限德州扑克应用指南》所述，理论上，排除效应可能会（也可能不会）对跟注的 EV 产生实质影响。但切记，为防止你被压榨而做足够多的跟注，只与对抗一个可压榨的强手相关。（即使对抗一名采用 GTO 策略的对手，防止被压榨也不重要，因为他不会为了压榨你而调整他的玩法。）

4. 事实上，你希望跟注或弃牌是基于你实际上能够看到对手范围中有多少诈唬牌和价值下注牌（译注：即对手下注范围中诈唬牌和价值下注牌的比例）。因此，如果你在河牌圈注意到对手的范围中有很多错过的听牌和极少的强牌，那么他可能诈唬太频繁了。如果他的几乎所有听牌都在河牌圈得到改进，且他范围中最弱的牌是中等对子（即使诈唬是理论正确的，这种牌也可以轻松地随后 check），那么他可能诈唬太少了。

注意，我们卷入这种糟糕的河牌圈局面并没犯任何错误。我认为，我们在每个回合都采用了最好的玩法，只是碰巧遇到了不好的发牌，而且倒霉的是对手在转牌圈和河牌圈都下了注。根据我的经验，如果对手只是在河牌圈 check，而且自己赢了，那么谁也不会讨厌他在这种场合的翻牌圈及转牌圈玩法。如之前章节的讨论，我们很少希望面对下注和加注，这种场合亦不例外。

好的，对于阅读本书的 99% 的牌手，如果不是对抗一个和你打过成千上万手牌、有能力在极复杂的场合压榨你的对手，你在河牌圈的 check-call 范围是否平衡通常并不重要。与之相反，你应该专注于计算对手河牌圈下注范围中价值下注牌和诈唬牌的数量。

如果我们只有 30 秒种左右时间去行动，我们最好只是估计对手可能具有哪些诈唬牌。在这种场合，诸如 A♣ T♣、K♣ J♣、J♣ T♣、9♣ 8♣、A♣ 5♣、A♣ 4♣ 和 A♦ Jx 这样的牌都是合理的诈唬牌。谨记，我们在 Q♣ 7♦ 2♦ 翻牌面只下注 1/4 底池大小，而对抗一个这么小的下注，K♣ T♣ 和 9♣ 8♣ 这样的牌相比对抗半个底池的下注更有理由去跟注。因此，我看出河牌圈对手可能用 9 种牌诈唬。但很难说他是否具有全部 9 种诈唬组合，因为他可能已经选择用其中一些牌在转牌圈 check，并打算稍后去诈唬。

因此，即使我们有充足的时间而不是 30 秒钟去做决定，判断对手的河牌圈范围中究竟有多少诈唬牌也是困难的。同样，我们也不清楚对手在河牌圈用多少牌做价值下注。例如，CO 玩家是否在翻牌圈

用所有同花听牌跟注？或者，对手在河牌圈拿着 K♣ Q♠ 会怎么做？也许他只是 check，也许他至少下注小半个底池，但我们的对手知道这点吗？

因为这些原因，尽管我们可以轻易算出我们有 3:1 的赔率，只需要在 25% 的时候取胜，就能有利可图地跟注，但我们往往难以对跟注还是弃牌更好有特别强烈的感觉。理论上，最好的玩法可能是混合策略，不管你在打怎样的牌局，可能对抗一些对手跟注更好，而对抗另一些对手弃牌更优。

但是，虽然在许多场合抱着“河牌圈我们用抓诈牌怎么做其实并不重要”的心态是种诱惑，但我认为那是不正确的。有些场合你的对手不可能有空气牌，而且即使用他范围中最弱的牌 check 也是盈利的。这通常是他诈唬不够多而你能够自信地放弃自己的抓诈牌的场合。

例如，假设你在 CO 位置用 Q♣ Q♠ 率先加注，然后按钮玩家和大盲玩家都跟注。翻牌是 T♠ 7♠ 3♣，你下注半个底池大小，按钮玩家跟注，大盲玩家弃牌。转牌是 J♦，你再次下注半个底池，然后按钮玩家跟注。河牌是 K♠，你 check，然后对手下注 3/4 底池大小。你会怎么玩？

我估计许多牌手会在这里冲动地 check-call，他们使用的逻辑是——“我认为 Q♣ Q♠ 是我范围中足够强的牌，我需要用它 check-call，而我拿着 AJ、QJ 类型牌可能会 check-fold。”好的，

虽然这听起来不错，也清楚表示出对于理论和平衡的一些理解，但它忽视了一个最重要的问题：对手真正可以用哪些牌诈唬？请停顿片刻，思考一下。

好了吗？因为所有听牌都在这里完成，对手需要用 99、88、T9s 这样的牌去诈唬。但你需要问自己，你的对手是否真正有可能用那些牌去诈唬。如果你在 NL200 的网络扑克中对抗一个打 NL200 和 NL400 的扑克好手，那么他可能出色到考虑用这些牌去诈唬。但是，他肯定也会用两对、同花及偶尔拿到的顺子做价值下注。因此，即使你可以证明用 $Q\clubsuit Q\spadesuit$ 跟注去对抗这个特定的对手是合理的，可能它仍然不过是一个零 EV 的跟注。

如果你是打 NL25 的现金扑克或 11 美元买入的锦标赛会怎样？你认为大多数对手在河牌圈 check 往往会赢的场合会把他们的对 9 转变成诈唬吗？如果不会，那么你应该弃牌。

虽然在用时有限的困难场合茫然失措是完全可理解的，但如果你打算在河牌圈用抓诈牌 check-call，你应该总是能够想象到对手范围中的一些诈唬牌。不要错误地认为你的牌太好而不能放弃，在对手不可能诈唬的场合去 check-call。

好的，虽然我有点打马虎眼，没有像政客那样去辩论为什么在河牌圈用抓诈牌跟注或弃牌是最好的玩法，但我真的认为，在这种场合辩论不像许多其他场合那样有用。在河牌圈，你可以简单地计算出你得到的底池赔率（在这个例子中，面对一个半池下注你有 3 : 1 的赔

率)，然后试着快速估算对手的价值下注牌和诈唬牌的比例。如果他似乎错过了许多听牌，而且没有那么多价值下注牌，那么跟注可能是个好主意。但如果对手需要把 check 可能盈利的成手牌转变成诈唬牌，那么弃牌或许更好。扑克中有许多两种选择很接近的场合，如果是那样，最好思考你自己牌的强度和它的排除效应，而不是因为清楚地知道这个决定可能比较接近而耸耸肩然后跟注或弃牌。

牌例 9：6 人桌牌局，你在枪口位置用 T♣ T♠ 做最小加注，后面玩家弃牌，大盲玩家做底池大小的 3bet，你跟注。翻牌是 Q♠ J♥ T♦，对手下注底池大小的 40%。请像政客那样去辩论做半个底池大小的加注是最好的玩法，然后辩论跟注是最好的玩法。

支持加注的辩论：小额加注是最好的玩法，因为它在对抗 QJs、AA、KK 和 AQs 时做大了底池。我们在对抗这些底牌时做大底池很重要，因为我们将在许多转牌面损失行动。加注也拒绝了可能在翻前做 3bet 然后转牌圈做持续下注的 A♦ 5♦ 这样牌的底池权益。此外，即使对手对我们的加注做 3bet 全压，我们跟注，然后他亮出了顺子，我们仍然有相当高的胜率，且可能在转牌圈或河牌圈完成葫芦。

支持跟注的辩论：这不是一个大盲玩家可以无所顾忌地做持续下注的场合，因此他的下注范围应该很强。因为他很可能在翻前用全部 16 种 AK 组合做 3bet，顺子占据了他范围的很大一部分。此外，对

手的范围中很可能包括全部 6 种构成暗三条的 QQ、JJ 组合，这使得我们落后于总共 22 种组合。因为我们落后于这么多组合，大额加注是无效的。但是，因为我们重启了下注行动，而且遭遇 3bet 全压是一种灾难，小额加注也是无效的。另外，虽然在我们领先时让对手看转牌可能导致我们被翻盘或者损失行动，但跟注也可能避免我们在落后时输掉所有筹码。因为这些原因，我们的牌没有强到去加注，而跟注是更好的玩法。

虽然我确实认为跟注的理由更充分、更有说服力，但这仍是一个加注和跟注的辩论似乎都合乎情理的好例子。而这也是这个牌例为何被选用的原因。

但我选择这个例子也是因为它展示了一个让许多牌手（比我原以为更多）感到困惑的概念。一般而言，当公共牌面比较湿润而我们的牌比较强时，许多牌手变得过于注重对手看到河牌会如何导致他们损失行动或被翻盘。我认为这种倾向源于这样一个事实——当某人刚开始学习打牌时，他很快就学会了避免在湿润公共牌面慢玩强牌。事实上，高级软件表明，在湿润公共牌面（比如 8♠ 6♠ 4♣ 翻牌面），慢玩暗三条很少优于加注，即使是对手有可能做超额下注的时候。因此，这越发促成了牌手们用强而易受伤害的牌加注而不是冒着被翻盘的风险去跟注的习惯。

虽然牌手们通常很快指出让对手看到便宜的转牌可能导致他们损失行动或被翻盘，但他们很少承认，糟糕的转牌同样可能帮助他们避免在失利的时候输光筹码。因为我们在翻牌圈已经落后于许多牌，这是一个很好的例子。

例如，假设我们在这里跟注，而转牌是 9♠。这明显是一张糟糕的牌，你完全可以发出一声失望的叹息（除非你在打现场扑克）。如果你像大多数牌手那样，你无疑会认为——“啊，这张转牌真糟糕。现在我要么落后，要么不太可能得到行动。因为没有在翻牌圈加注，我错过了从对手的 QJs、AQ 和 AA 那儿得到价值的机会。我真惨！”

好的，但先听我说。在翻牌圈你落后于 22 种 AK、QQ 和 JJ 组合。你得知道，你的对手现在正坐在那儿拿着他的 AK 或大暗三条暗自心伤，因为在翻牌圈真正落后的是你，而他现在不能得到更多价值。因此，虽然每个人都同意这是一张对你的特定底牌很糟糕的转牌，但这张牌也可以轻易终止你的默默祈祷。最后，如果我们知道对手拿着 KK，我们本会在翻牌圈加注，但我们现在对没有加注而感到庆幸（因为他很可能会跟注我们的翻牌圈加注）。

因为这些原因，我偏爱跟注。有趣的是，PokerSnowie 稍微偏爱加注，但我不认同他假定的一些范围。（在这种场合，Snowie 翻前在大盲位置拿着 AK 出乎意料地选择跟注比 3bet 更多一点，但这可能是因为它限制了自己的 3bet 尺度，而且较大的 3bet 可能有更多正 EV。）但无论如何，从这个例子中要记住的最重要一课是：虽然

糟糕的转牌可能导致你损失行动和被翻盘，但它们也可以帮你避免在落后时输光筹码。当你对糟糕的转牌或河牌感到沮丧时，因为一些我也不清楚的原因，你很容易忘记这个事实。

牌例 10：前面玩家弃牌，CO 玩家做最小加注。后面玩家弃牌，你在大盲位置用 5♦ 5♣跟注，制造了一个 4.5BB 的底池。翻牌是 4♦ 3♦ 2♦，你 check，CO 玩家下注 2.5BB。请像政客那样去辩论你认为最好的两种玩法。

说明：这是一个特别困难的非常见翻牌圈局面，因此我通常试着避免使用这类局面去解释概念。但我认为，既然这是我们深度分析的最后一个牌例，我们最好做一次最详尽的分析。然而，在选择一种玩法之前，我们应该注意我们的牌有以下几种胜率成分（或者说取胜手段）：

1. 一对 5
2. 顺子听牌
3. 同花听牌
4. 同花顺听牌

除了两张补牌的同花顺听牌，我们的其他胜率成分都不是特别稳定。即使我们目前领先（如果对手拿着 A♦ Q♣ 或 A♦ J♥），我们的对 5 也可能轻易被翻盘。如果我们转牌圈击中了顺子或同花，我们很可能要么不能得到行动（若我们领先）要么面对一个由两极化范围做出的下注。唯一特别好的转牌是 A♦ 和 6♦，因为它们给了我们同花顺。

那么 PokerSnowie 认为我们应该怎么做呢？它认为做一个非常小的加注（最小加注）比仅是跟注盈利稍高一点，而跟注比弃牌有利可图得多（显而易见）。虽然加注仍然比弃牌有利可图，但随着我们的加注变得越来越大，盈利变得越来越少。我对此有些诧异，而且也难以集中精力想明白这种现象，所以我们试着慢慢拆解吧。

首先，我们讨论为什么跟注是一种合理的策略。我非常讨厌在不利位置用没有太多稳定胜率的牌去游戏，但我们这里终究有可观的胜率，而且我们得到了 3 : 1 的底池赔率。事实上，如果我们的对手有一个不带同花听牌的高对，比如 K♣ K♠，我们有 60% 的胜率。此外，虽然我们只有两张同花顺补牌，但那肯定与我们的胜负有很大关系。我们有接近 10% 的机率在河牌圈做成绝对坚果牌，而且当我们真的做成了同花顺，我们往往会获得丰厚的支付。

大额加注似乎也是一种软弱的打法。如果对手玩得不错，他不会在这个翻牌面草率地下注半个底池。既然对手在这个翻牌面用包括许多同花、顺子和暗三条的牌力无上限的范围下注，我们做大额 check-raise 就没有多少意义。这样玩代价昂贵，也使得对手的范围

太强。因此，PokerSnowie 认为做一个相当大的加注不如做小额加注并不意外。

注意，PokerSnowie 认为在这里做一个非常大的加注无效是因为筹码深度。如果我们是浅筹码，做一个较大的全压应该是更合理的玩法。因为这使我们避免了将来回合在不利位置游戏（在这种公共牌面，在不利位置游戏绝对是场梦魇）。而且这也保证了我们在最终做成顺子、同花或同花顺时得到支付（如果我们的全压被跟注，而且拿着最好的牌）。因此，在这种场合，虽然在深筹码状况下做小额加注可能比做一个两到三倍底池大小的大额加注更好，但当我们在浅筹码状况下全压时，这种说法并不成立。

好的，我们现在来考虑做小额 check-raise。注意，当我们这么做的时候，我们其实是一手深筹码。看起来有点奇怪——我们没有投入太多资金到底池，却重启了下注行动。这是否有意义呢？虽然我远远不能说明这是最好的玩法，但我认为，因为以下三个主要原因，最小加注可能有意义的：

1. **Check-raise 给了我们一个赢下底池的直接机会**（这应该是最重要也最明显的理由）。即使我们不指望对手频繁弃牌（因为我们的加注比较小），我们也应该在理论上和实战中得到一些弃牌。对抗下注-弃牌特别多的对手，这尤其正确。在网络无限德州扑克中，典型的微注额、小注额常客玩家就是采

用这种游戏风格。因此，翻牌圈 check-raise 给了我们拒绝对手的直接底池权益的一个机会。

2. **如果我们的翻牌圈范围做 check-raise 比做 check-call 强，这可能导致我们得到一个有利可图的下注场合，或者得到额外的免费牌，即使我们没有在转牌圈得到改进。**我们难以知道哪些转牌和河牌可以继续下注，但如果我们对抗一个在翻牌圈用他的所有同花做 3bet 的对手（他预计我们不会经常在翻牌圈做 check-raise 诈唬），那么在空白转牌发出时继续下注很可能是一种强劲打法。因此，翻牌圈 check-raise 或许给了我们将来拒绝对手底池权益或者得到免费牌的潜在机会。

3. **Check-raise 使得我们在取胜时赢得一个更大的底池，特别是因为许多改进我们底牌的转牌往往导致我们损失行动。**例如，假设 CO 玩家拿着 K♦ K♣ 或 4♣ 4♠。通过现在做 check-raise，我们在转牌是 6♣ 时做大了底池。但如果我们在翻牌圈只是 check-call，而转牌是 6♣，底池将比较小，对手更可能在转牌圈随后 check。因此，通过现在加注，我们把底池做大了一点，万一我们稍后侥幸击中了转牌或河牌，我们可以赢得一个更大的底池，而如果我们只是 check-call，我们稍后击中了好牌也不会得到支付。

此外，我们在翻牌圈 check-raise 后，万一转牌是 6♣，我们的范围往往强到足够做一个小注，而这个下注对于拿着带一张方块的高对的手是特别有效的。但如果我们在翻牌圈 check-call，我们很可能需要在转牌圈 check，因为我们的转牌圈范围因为太弱而没有一个领先下注范围，而拿着 K♦ K♣或暗三条的对手将只是随后 check。

在这种加注的一个理由是“让我们万一取胜时赢得一个更大底池”的场合，你不要感到迷惑。当我们 check-raise 时，我们当然不希望对手拿着 K♦ K♣或三条 4。但如果他真的拿着这样的牌，我们有时也会交上好运，在转牌圈或河牌圈逆转对手，而若我们翻牌圈只是 check-call，这种转牌和河牌恰好是我们预计对手不会继续下注的牌。因此，这使得加注更好一点。

因此，因为这些理由，在翻牌圈做小额 check-raise 似乎是合乎情理的。不管我们在翻牌圈 check-call 还是 check-raise，这仍是一手难以游戏的牌，但在这种场合最重要的是——能够理解两种玩法背后的概念和组织你的思维。如果我不得不像政客那样为加注和跟注进行辩论，我的辩论可能是这样：

支持跟注的辩论：跟注是一种强劲玩法，因为我们有那么高的胜率，又得到了这么好的价格。此外，通过跟注，我们使得 CO 玩家不能去 3bet。因为对手不害怕给我们一张免费牌，这也是一个他可以轻易慢玩坚果牌的公共牌面。因此，如果我们在对抗一个好牌手时在翻牌圈 check-raise 并继续下注，我们可能会在空白转牌和河牌发出时输光筹码。最后，我们难以找到一个特别奏效的加注尺度，因为若我们加注太小，我们就不会拒绝太多对手的直接底池权益。但是，对手有太多坚果类型牌，使我们的大额加注也难以奏效。

支持小额加注的辩论：做小额加注非常奏效，因为我们给了自己一个赢下底池的直接机会。这也是一个对手预计我们会在翻牌圈用所有强牌做 check-raise 的场合，因此，如果我们 check-call，我们在大多牌转牌面遭遇第二次下注将很脆弱。所以，即使一对 5 在空白转牌发出时是最好的牌，当对手用他的包括一张方块的 AQ、AJ 和 KQ 做二次下注时，我们几乎肯定会放弃我们的牌。

此外，如果我们转牌圈击中了顺子或同花，而且拿着最好的牌，这些转牌往往也是对手将停止下注的牌，因此我们不要指望赢到比现有底池更多的钱。通过加注，我们使自己的牌处于一个强很多的范围中，这可能使得我们稍后更容易诈唬或获得免费牌，同时也使我们在转牌圈交上好运时赢得一个更大的底池。最后，我们需要在这里用一

些牌诈唬，而不是只用包括一张 A♦的牌去诈唬，这手牌看起来是一个很好的选择。

那么，究竟哪个是正确的玩法呢？呵，我也不确定。PokerSnowie 喜欢做最小加注，而当我尝试用 PioSOLVER 给这个局面建模时，它建议采用一种跟注和最小加注混杂的混合玩法。但无论如何，两个程序都不能确切地告诉我们哪种玩法最好。因此，跟注和加注似乎都是可行的，但无论你决定采用哪种玩法，你都应该对这种玩法感到舒服。就我来说，我只会跟注，因为它保持了一个小底池，而且更容易游戏。

虽说如此，但如果某人告诉我——“嗯...我加注是因为在这种场合大多数没有拿到坚果牌的牌手不会做一个高波动的诈唬加注。既然大多数人都不会在这里诈唬加注，对手可能知道这一点，从而更可能弃牌。这使得加注在实践中比理论上更好。”——我会感到很受用。然而，我强烈建议你先坚持使用自己感觉舒服的玩法，然后再开始逐步使用高级玩法。仓促采用太多高级玩法很可能导致灾难性后果。

第十三部分 前进

引言

在本书的最后一部分，我希望总结一下我们之前讨论的一些重要概念，同时对于如何根据你目前的技能水平改进你的游戏给出一些实用的建议。虽然知识和技能之间存在一条巨大的鸿沟，技能的掌握需要从简单地理解一个概念发展到能够快速、有速地运用它，虽然那种技能主要通过几百个小时的游戏、讨论和学习来培养，但我希望这部分内容能帮助你走上正轨。

但如我之前所述，如果你对于如何改进你的游戏有些疑问，或者你对于本书没提到的某个似乎混淆不清的概念感到疑惑，请到 2+2 论坛的“书籍和出版物”板块的专门讨论本书的帖子提问。该帖将在本书发布的同时开启，我将积极参与该帖的讨论。

查找你思维过程中的矛盾之处

这可能是你在尝试改进的时候需要牢记的最重要概念。德州扑克是一种容易结果导向的游戏，而且短期运气因素（或者说波动）非常强烈，导致你难以通过试错法（trial and error）测出许多玩法的有

效性。随着你开始采用只比你已经适应的低波动玩法利润稍高一点的高波动玩法，情况只会变得更糟糕。而这使得尝试找出你思维过程中的矛盾之处特别重要。因为那意味着哪儿一定出错了，即使你不能立即清楚地看出错在哪儿。

一个往往会产生思维矛盾的好例子是，当你考虑做超额下注的时候。假设你在打网络扑克，在 CO 位置用 4♠ 4♦ 率先加注到 2.5BB，大盲玩家跟注。翻牌是 J♠ T♠ 4♣，大盲玩家 check，你下注半个底池，然后大盲玩家跟注。转牌是 6♥，大盲玩家 check，你做了一个底池大小的下注，他跟注。河牌是 2♦，大盲玩家 check，在你选择下注尺度之前，你的朋友 Mike（他一直在看你打牌）说：“你应该在这里做超额下注。” 然后产生了如下对话：

你：“为什么我要做超额下注？对手不可能是强牌，绝对不会跟注这么大的下注。”

Mike：“对手不可能有强牌的时候恰好是你应该做超额下注的时候。”

你：“是的，也许理论上如此，但事实上他将对这么大的下注弃牌，因为他不可能有强牌，而我可以轻易拿到强牌。”

[REDACTED]

Mike：“那么你在这里会用 Q♥ 9♥做超额下注吗？我认为你不会。我刚刚看到你在类似这样的、对手的范围有上限的场合考虑做超额下注，但最终放弃了。因为你说诈唬的代价太昂贵，而且对手将推测你拿着破灭的听牌。”

你：“是的，我不确定是否用 Q♥ 9♥做超额下注。”

Mike：“那么假设对手绝对不会跟注你的超额下注是不合情理的。”

这里 Mike 找到了你的错误。认为在对手不可能拿着强牌的时候做超额下注绝对不会被跟注，同时在相同的场合错过了听牌又拒绝去诈唬，这种想法是不公正的。在这里尤其正确，因为你拿着 4♠ 4♦，没有阻断对手的任何顶对组合。对手不可能神奇地知道你在河牌圈是用破灭的听牌还是暗三条全压，因为他不太可能有一个加注范围，你可以赢得一个巨大底池的唯一方式只有超额下注。

当你注意到自己思维过程中的一个矛盾时，这并不意味着你将立即能够想出哪种玩法是最好的玩法。也许事实上这是一个做超额下注诈唬的好场合，因为对手的范围有上限，而且他不愿意因为顶对而破产。如果是那样，你的所有超额下注都应该是诈唬，而你拿着两对或更好牌时应该下注下一点。或者这可能是一个用只价值牌做超额下注

的好场合，因为对手认为这里存在大量错过的听牌，而且他知道自己的范围有上限，认为你在试图赶走他的顶对，从而跟注。对抗这样的对手，你应该从不诈唬，而是只用强牌做全压（超额下注）。但事实上，除非你经常参与这种牌局，对大多数对手有一些了解，而且/或者有一个可以告诉你对手的游戏方案的 HUD 软件，你无法知道哪种玩法是最好的玩法。

然而，你可以断定的是，如果你拒绝用 4♠ 4♦ 做全压的想法，那么用错过的跟听牌做全压会非常好。你应该努力使你的思维过程协调一致，然后随着你得到更多的样本牌局和更好的理解对手的打法，相应地调整你的策略。如果对手似乎水平很高，首先尝试采用接近 GTO 的策略，然后随着你更多地了解他们的漏洞，调整到一种更具可压榨性的策略。

随着你逐步改进和对抗更好的对手，你往往更难找到明显的游戏漏洞，但当你注意到自己思维过程中的一个矛盾之处时，你至少要知道去哪儿找毛病。当你和不同级别、不同游戏的牌手讨论时，这变得特别重要。在某个注额级别使用的一种可压榨玩法可能在另一注额级别不管用，如果你接受来自多个牌手的建议，可能某些建议和另一些建议相互冲突，即使某个可压榨策略也可能在某些注额级别非常奏效。

一次只关注几个概念

我相信，当你刚开始学习一个新概念时，你的赢率往往会暂时下降，即使这个概念被解释得很清楚，而且你懂得这个概念，并用一种聪明的方式去运用它。我知道，对于一本旨在教授你新概念的扑克书，这听起来有点让人泄气，但请听我说完。这种现象产生的原因是：你很可能最开始在解决问题时糟糕地运用了一个新概念，且经常发现自己处于感觉不舒服的场合。此外，你可能尝试在一个不恰当的场合应用一个新概念，这也减少了你的期望值。

超额下注就是一个好例子。我从创作《无限德州扑克应用指南》起一直在讨论超额下注，而且我看到了很多超注下注的误用——学习运用这个概念的牌手在对手的范围不是接近有上限的时候去做超额下注。但那是可接受的。在对手的范围有上限的时候做出快速的判断，同时确定哪些牌适合做超注下注，需要花费一些练习时间。你是为了尝试改进而给自己投资，在这个过程中你无疑会犯一些错误，而那是学习成为一名更好的牌手的一部分。

这个概念的另一个常见的例子可能在持续下注太频繁的牌手那儿看到。事实上，大多数阅读本书的人可能做持续下注的频率远高于理论最优频率，我认为这导致了你的游戏策略的至少两个发展：

1. **你可能对于对手如何应对下注有很好的了解。**例如，在翻牌圈，你可能知道对手们的一般倾向是——对抗一个持续下注，不做足够激进的诈唬加注。这应该使你能够通过对比加注做比理论最优频率更多的弃牌来压榨他们。因此，知道如何在你的持续下注策略方面压榨你的对手是一个你已经开发出的技能。

2. **你不是特别擅长 check 之后在不利位置游戏，特别是作为翻前加注者的时候。**这是因为你没有在这种场合游戏的足够经验。此外，在你翻牌圈 check-call 后，你对于对抗该对手可采用的任何良好压榨性策略都缺乏了解。这是因为你没有足够多地采用这些玩法——多到使你能够看出在哪些公共牌面大多数对手诈唬太频或太少。

因此，由于以上原因，修复这个漏洞有点麻烦。你可能在刚开始做更多 check 时最初玩得比较糟。这是因为，你可能 check-fold 了一些你最终认识到跟注可能盈利的牌，且 check-call 了一些其实应该弃牌的牌。但这是完全可以接受的，也是你学习过程的一部分。

因此，我建议你一次只专注于一两个概念，而且首先慢慢理解这些概念。例如，如果你想要使自己作为不利位置的翻前加注者时较少做持续下注，首先慢慢用越来越宽的范围 check。也许你目前 70%

的时候在不利位置做持续下注，而你应该只在 40% 的时候做持续下注。首先只让你的持续下注频率下降到 60%。首先用你之前下注的最明显的牌去 check，因为它们不仅是应该去 check 的最重要的牌，也可能是更容易去游戏的牌。在你持续下注频率降到 60% 之后，再考虑将它进一步降到 50%。你可以不断重复这个过程，直到你的持续下注频率恰好是你所希望的。

同样，刚开始学习超额下注时，我们应该小心。首先，你只在转牌和河牌是完全空白牌的场合用一个非常两极化的范围做超额下注。此外，你可能应该从不做超过底池大小 1.5 倍的下注，以免在你误以为对手的范围有上限的场合损失惨重。当然，如果你是一名新手，那么很可能一年后你将好到足够认识到 如果你在 T♣ 9♥ 3♦ 2♦ 公共牌面为了让对手放弃 Q♠ J♠ 而下注足够大，那么在河牌发出 8♥ 时，该牌手几乎没有任何顺子。然而，那应该不是我起步的地方。你首先应该学习在转牌和河牌完全空白的场合做超额下注，然后再研究更复杂的场合。

所以，请循序渐进地学习。读完本书后，写下你想要关注的一两个概念，首先集中精力去研究那些概念，然后转而研究你希望改进的你的游戏的其他方面。

总是牢记下注和加注的理由

对于大多数读者，这可能是他们从本书收获的最重要的概念。如果你无法说明某个下注或加注是因为它拒绝了对手的底池权益或者在万一你取胜时赢得一个更大的底池，那么这个下注或加注可能是不对的。

扑克圈一直以来存在一个巨大偏见——牌手们尽量避免困难局面，并认为采用任何正 EV 的玩法就够了，即使存在更好的玩法。毕竟，在某人有用暗三条做持续下注赢下巨大底池的记忆的时候，你很难说服他用暗三条 check-raise 比持续下注更有利可图。因为某人曾在 FTP 的 Rush 桌每小时打约 1000 手牌，我能够理解这种看法。我也理解当你在不利位置拿着一手边缘牌只想用下注解决战斗的感觉。我知道拿着一手边缘牌并认为——“啊，如果我 check，而对手继续下注，我真的不知道该怎么办。但如果我下注，也许他会弃牌，我就不再需要担心在这种尴尬场合该怎么办……”——是种诱惑。

上述思维过程的问题是，它导致了牌手采用更容易但利润更少的玩法。与之相反，你的想法应该是：“鉴于我的范围与对手范围的相对牌力，我在这里有一个下注范围是合理的吗？如果合理，那么哪种下注尺度最有效地拒绝对手的底池权益和/或使我拿着这手牌在万一取胜时赚到一个更大的底池？”这是一个更清晰、更有效率的思维过程，如果你发觉自己不能清楚地说明为何下注有效地在你万一取胜

做大了底池和/或拒绝对手的底池权益（不管是现在还是下一回合），那么 check 可能更好。

对于阅读本书的扑克新手，放慢节奏并时常提醒你自己下注和加注的理由应该能帮助你避免草率的持续下注。对于经常访问这里的水平更高的牌手，时刻牢记下注和加注的理由应该能帮助你选择更好的下注尺度，并接受在你之前认为 check 和下注半个底池差不多的场合做小额下注的想法（我现在希望你将考虑做 $1/4$ 底池大小的下注）。但无论你水平如何，下注和加注的理由应该一直在你的脑海中，因为它帮助你在更有利可图玩法存在时抵挡采用更容易玩法的诱惑。

只考虑当前回合的最好玩法

我不同意一个偶尔被人提出的忠告——“如果你发现自己迷失在一手牌中，这意味着你之前犯了错。”但我完全同意——为了判断哪种玩法是现在最好的玩法，你往往需要思考将来回合可能会如何游戏（这个概念在第十一部分的《拒绝对手的底池权益和实现我们的底池权益》中强调过），但一旦你自信自己知道你应该采用的最好玩法，那么将来再去思考接下来的任何决定。

事实上，在翻牌圈大多数人从来没有好到足够知道对于每一张转牌或河牌对抗每一个下注尺度该怎么做。但如果你对于扑克理论有可

靠的理解，你很少会感到迷失。如果你感到迷失，往往是因为对手采用了一种荒谬的打法，或者你在河牌圈拿着一手抓诈牌。还有，在河牌圈对抗一个好对手时，你很少能做些什么去阻止自己有时放弃最好的牌或用落后的牌跟注。

换句话说，考虑太多将来的可能性将导致你不堪重负。一个典型的例子应该是：如果你在中间位置用 J♦J♣在中间位置率先加注，按钮玩家跟注，大盲玩家弃牌，翻牌是 Q♦7♣3♦。我们很可能希望首先 check。事实上，因为我们处在不利位置，而且对手的跟注范围旨在很好地对抗我们的率先加注范围，我也很可能用 TT、99 和 88 去 check 而不是下注。

扑克新手可能辩称这里应该下注，因为“下注更有利可图，而且如果我 check 而对手继续下注，我不知道该怎么做。”，但这是一个下注的糟糕借口。我这里的计划是首先 check，然后 check-call 至少一条街。

如果某人问：“嗨 Janda，这手牌你 check 之后的计划是什么？”我会说：“对手会下注吗？在哪条街下注？他的下注是多大？转牌和河牌是什么？我无法预知未来。”如果我在网络上同时开多桌游戏，我的行动会是——在自己知道这手牌会怎么玩下去或我将怎么玩之前点击“check”按钮。

一般而言，当你在不利位置时，通常没有任何办法很好地游戏一手边缘牌。是的，当你用一手边缘牌 check-call，然后在全部三条街

都遭遇下注时，你不会很开心，但如之前的详细讨论，除非我的底牌特别强，我通常特别讨厌面对下注。但即使为了避免 check-call 而下注的翻牌圈场合，如果对手跟注，我们也会在转牌圈遇到与之前相同的困境，不同的是对手的范围现在更强了。我仍然需要首先 check，然后去应对。

刚才讨论的例子是个简单的例子，但你仍然可以看出：为一手牌想出一个完整的计划是如何的不可能。这个概念的有趣之处是，如果你不知道在各种转牌面、河牌面对抗不同下注尺度时你的策略将是什么，你的对手很可能也不知道你将怎么玩。你可能在某些牌发出时跟注太多或弃牌太多。但如果你不知道会发出什么牌，除非对手是一名现象级牌手，你不太可能被压榨。

超额下注并不总是那么昂贵

假设你在打 NL25 级别、有效筹码量 150BB 的牌局。你在按钮位置用 3♥ 2♥ 率先加注到 2.25BB，然后大盲玩家跟注，制造了一个 1.35 美元的底池。翻牌是 Q♥ T♥ 7♣，大盲玩家 check，你下注半个底池，对手跟注，底池现在有 2.7 美元。转牌是 5♦，大盲玩家 check，你下注 3.6 美元，对手 check-raise 到 11.5 美元，你弃牌。

好的。转牌圈产生了不幸的结果。但使这个结果如此糟糕的是一——你的稳定胜率被对手夺走，而这个对手的范围主要由有上限的弱牌组成。诚然，他可能真有一手强牌，因此加注。（也许他在慢玩 $7\spadesuit 7\clubsuit$ ，或者拿着 $Q\clubsuit 5\clubsuit$ ，改进成了两对。）但他在转牌圈的整个范围非常弱，这也是我们为何做超额下注的原因。

现在，你很容易在想：“Janda 的书在这个例子上真的让我费解，那个转牌圈超额下注是灾难性的。”但下注 3.6 美元真的比只下注 2.15 美元糟得多吗？当然，2.15 美元只能买个普通汉堡，而 3.6 美元可以买个双层芝士汉堡，但不论是哪种下注，你都在一个筹码可观的底池被夺走了权益。这个超额下注只比那个小点的下注贵 1.45 美元（不到 6BB）。

超额下注是一个有用的手段，因此，当它们无效时不要太气馁。在上例中，如果你只下注 2.15 美元，然后对 check-raise 弃牌，你这手牌已经总共输掉了 3.45 美元。但因为超额下注，你的损失升到了 4.9 美元。这并非一个巨大的差异。但除非超额下注特别大，如果它在转牌圈失效，我烦恼的是输掉了一个预期赢下的底池和我的底池权益。但我不怎么因为超额下注导致我损失更大而沮丧。

如果你无法决定下注还是 check，那么考虑下注小一点

每次有人发我一个历史牌局，问我他是否应该下注，我总是立即回答说：“如果你下注，你打算下注多大？”不管他提出怎样的尺度，我的下一个回应是——问他是否喜欢下注那个额度的一半。例如，如果他和我讨论是 check 还是下注半个底池，我会回复说：“做个 $1/4$ 底池的下注怎么样？”每次我这么做，他们通常会停顿片刻，然后告诉我：“哇，我很喜欢这个额度。”对于主要使用可压榨玩法的牌手和/或锦标赛牌手（他们比现金桌牌手有更多小额下注的经验），这尤其正确。

我们已经详细讨论过，在不利位置，check 和下注接近底池大小的 0% 是基本一致的。因此，如果你在不利位置不确定是 check 还是下注，你应该总是至少考虑下注小一点。

因为下注开启了被 check-raise 的可能性，在有利位置的小额下注更复杂。但即使这种场合，你也应该在脑海中想到小额下注的可能性。如果你在翻牌圈或转牌圈做小额下注被跟注，你将有一个对手的范围宽而弱的好迹象，在后续回合，你或许可以利用位置优势做大额下注。而如果你在河牌圈做小额下注，即使对手知道你的范围主要由弱价值牌组成，他也不得不用一个较宽的范围跟注，或者允许你的诈唬牌特别有利可图。

不要无谓地担心被压榨

假设你在按钮位置用 A♠ 9♣ 率先加注，大盲玩家跟注。翻牌圈和转牌圈下过注后，河牌圈公共牌是 J♠ 9♠ 6♣ 4♦ 2♦。你平时只下注底池大小的 60%，但现在你开始融入小额下注到你的游戏策略，决定下注 1/4 底池大小。

对于这个下注尺度，你的范围应该看起来是怎样？对于将冒 1/4 底池的风险去赢得 1 又 1/4 个底池的资金，因此你需要为每一手诈唬牌搭配 5 手价值下注牌，才能使他对于跟注不偏不倚。因为小额下注保持了他的跟注范围比较宽，同时也保证了平均底池大小比大额下注小，你的价值下注牌应该平均而言比做超额下注（比如 1.5 倍底池）所需要的牌弱很多。

如果你是那种认为——“等等，我们的下注范围在这里是不是太透明了？如果他知道我们河牌圈范围中的大多数牌是弱价值牌，难道他不会压榨我们吗？”——的人。为了解决这个问题，我们来看看下面两个问题。

1. **你认为理论上我们的河牌圈小额下注范围应该是什么样子？**当我们做小额下注时，对手得到了极好的价格，应该用许多弱牌（勉强）跟注，否则我们就能做许多既便宜又有利可

图的诈唬。那么我们下注范围中的大多数牌难道不是弱价值牌吗？一旦我们决定做小额下注，让我们的下注范围主要由弱价值牌组成，在我看来是理论健全的。用我们最强的牌下小注可能期望值比下大注小一些，而如果我们做小额下注时不能价值下注远多于诈唬，对手就能够用他的抓诈牌做有利可图的跟注。

2. 你最后一次看到对手在河牌圈为了价值用 AJ、KJ、QJ 做 check-raise 是什么时候？当然，他可能认为：“按钮玩家下注那么小，我打赌他很可能主要是弱对 J 和弱对 9，所以我将用我的强顶对做 check-raise，尽管我拿着一个牌力有上限的范围。”在我的扑克生涯中，我一直很幸运，能够和许多出色的牌手交谈，但我从未这样玩过，也从未有哪个人给我看过一手这么玩的牌。你必须成为一名极好的牌手才能真正想到——“在河牌圈，我在 J♠ 9♠ 6♣ 4♦ 2♦ 公共牌面将用 KJ 做 check-raise 去对抗一个 1/4 底池大小的下注，因为我认为下注者如果拿着 AJ 或更好牌应该会在河牌圈下注大一点。”——而不是认为你可能拿着比对手更好的牌，愉快地跟注。（当然，如果本书被广泛阅读，你可能会开始看到这种用顶对 check-raise 的打法。）这当然是可能的，而且我确信自己以前这么做过，但我现在没那么差劲了。可能你也没那么差劲，

而且很可能你对抗的每个对手都没那么差劲。此外，如果对手技术精湛，为了平衡，你可以在小额下注范围中置入一些强牌。

我这里的看法是，只因为对手知道你的范围看起来是什么样子，并不意味着存在一种明显的压榨手段。例如，在河牌圈对抗一个在100美元底池投入120美元的下注时，我知道对手要么是坚果牌要么是诈唬牌。但仅因为我知道他的范围是什么样子并不意味着我能够对此做些什么。

结束语

我希望你能够享受本书，而且那些曾经混乱、模糊的概念现在看起来更清晰。如果真是那样，也许你将发现这种游戏令你更愉悦，更舒适。虽然没有人会对输掉一个大底池感到高兴，但当我知道自己打得很好时，我发现自己更容易接受失败。因此，虽然我希望本书能让你输得少、赢得多，但我也希望它能让你的失败少一点痛楚。是的，德州扑克是一种零和游戏。但如果我知道本书不仅帮助读者思维更清晰，也使得德州扑克更有趣，我会觉得很快乐，因为我相信那就是这种游戏的最终目的，而且它现在成为了一种正和游戏。

虽说如此，但至少最近十年靠扑克赚钱一年比一年难，而且很可能这种趋势仍将持续。扑克软件将继续变得更高级，虽然我们很容易害怕软件将优秀到很快找出“最终答案”，使我们不能从德州扑克中赚到任何钱，但我认为那是不可能的。

事实上，即使一名牌手可以使用能够显示任何局面的 GTO 解决方案的软件，他仍然需要花大量的工作去理解它为何这么做，以及如何从个别牌局中推断信息，并开发出一种整体游戏方案。虽然网络扑克机器人已经（也很可能一直）对网络扑克构成了威胁，但最优秀、盈利最多的牌手将是那些能够运用坚实的理论对抗强手，同时用强压榨玩法对抗弱手的人。如果机器人真的在网络无限德州扑克中出色到使这种游戏不再有利可图，我毫不怀疑牌手们将转而去打另一种更难解决的游戏。

虽然我们难以确切地说未来的德州扑克将会怎样，但对于业余牌手和准职业牌手，我的建议是：利用对扑克理论及概念的可靠理解更好地压榨对手，并且总是能够适应变化。2011 年的时候，我只打现金扑克，且无法想象自己去打锦标赛。虽然我现在是一名几乎只在夏天打牌（如果我的工作计划允许的话）的业余牌手，但我无法想象，如果不着重打锦标赛该怎么认真对待扑克。事实上，我估计我在 2011 年认识的近八成牌手主要是现金桌牌手，而现在他们大多数人（若不是全部）都是锦标赛牌手。

我提到这点是因为我现在比以往更相信成功的牌手需要适应变化。当然，只打网络无限德州扑克六人桌也是可能的，但那可能不再是游戏扑克的最好方式。充分理解德州扑克概念的妙处是，我们在本书使用的大多数无限德州扑克牌例也适用于其他扑克游戏。我们为何在奥马哈扑克中下注和加注？当然是为了拒绝对手的底池权益和使得底池更大，正如我们在德州扑克中那样。我们打疯狂大菠萝(Crazy Pineapple) 的时候，何时为了价值做超额下注有意义？当对手的范围牌力有上限，我们拿着一手强而易受伤害的牌，且这手牌没有阻断对手可以跟注的底牌组合的时候。这和德州扑克完全一致。

将来游戏扑克的最有利可图的方式很可能是着眼于任何弱手最爱玩的游戏，不管它是奥马哈扑克还是无限德州扑克锦标赛。（David 和 Mason 三十年来一直这么说。）因此，我希望即使网络无限德州扑克现金游戏干涸了五年，你将仍然能发现，本书的概念有益于你正在玩的不管哪种游戏，即便是疯狂大菠萝。

看完整本书，如果您对本书内容还有疑惑或不解，可以报我们的《无限德州扑克进阶指南》读书班：
<http://www.pokeryuan.com/course/59>