

噪声

【1】噪声 1：为什么你总是无法做出正确的判断

各位书友大家好，欢迎继续做客老齐的读书圈，之前我们讲过很多，行为经济学的书，主要代表人物就是丹尼尔卡尼曼教授，他的思考快与慢，也成为了这方面内容的经典，最近卡尼曼教授又写了一本书，叫做噪声，讲人类判断的缺陷，也就是说，到底是什么东西，在影响我们的判断力，我们今天来说这个话题。对于我们就业，生活，乃至投资，将大有帮助，很多时候其实我们的判断力，都受到了很多错误信号的干扰。而我们却完全不自知。

我们经常会听到截然相反的观点，比如有医生说，你得了心脏病，另一位医生却说你是健康的，有人说，这里很安全，但也有人告诉你，这里非常危险，这种分歧其实就是噪声。比如站在 2021 年底的时间点，明年的投资市场，到底是看好，还是不看好，现在投资圈就出现了非常大的分歧。大部分机构则表示比较悲观。但也有老齐这样，看好明年行情的，那么你到底听谁的？

作者上来举了个例子，说 ABCD 四个队去射击，A 队全部命中红心，而 B 队则全部命中了左下角，相对来说 B 队应该是偏差队，什么意思？就是说 B 队可能水平没问题，而是他们的枪有问题，否则怎么会那么巧，全都集中在了左下角？而 C 队的子弹落点很分散，这就是噪声，没有明显的偏差，所以能得出结论，C 队很可能他们不太擅长射击。D 队是噪声与偏差共存，明显偏离了靶心，但是都朝着一个方向偏离。但又偏离的很发散。所以判断，D 队，既不擅长射击，枪也有问题。射击只是一种隐喻，靶心就是我们生活中的各种目标，也就是说，我们会经常受到各种偏差和噪声的干扰。从而造成了脱靶的现象。

这里面可能问题最大的是 B 队，因为如果把这个靶心拿掉，你很难说 A 和 B 谁更优秀。所以这本书就是告诉我们要如何避免偏差，如何识别噪音。本书分为 6 个部分，第一部分说噪声和偏差的区别，第二部分说人类判断的本质，第三部分是预测性判断，第四部分讲心理学，解释噪音产生的根本原因，第五部分如何改进并且防止这类错误。第六部分是回答一些常见问题。

我们先来看第一部分，发现噪声，哪里有判断，哪里就一定有噪声，作者说，经常会有犯下同一罪行的嫌疑人，最后被判了不同的刑期，这种事经常会发生，特别是在美国，这种英美法系，判例法国家，大家一商量，可能就会因为很多别的事情，然后干扰到了最后的判罚结果。有人专门研究了这件事，发现这些法官的判罚，都很不严谨。差异之大，令人震惊。其实这种事，我们非常常见，比如在球赛中，有的裁判吹的比较严格，只要接触上，就会判犯规，而有的裁判，则基本上比较宽容，都把人掀翻了，哨都不响，但要知道，这都是一套规则。更有甚至，同样一个裁判，在不同场次的比赛中，都有不同的表现，心情好的时候，吹得就松，心情不好的时候，见谁都想出牌。而且有的时候，影响原因都是无厘头的，比如书里就说，当地球队，输掉本周的比赛，那么法官的判罚就会更加严厉，显然法官也是个球迷，受到了球赛结果的影响。让他的情绪出现了明显的波动。

后来为了规范法官们的行为，还出台了量刑指南，就是让法官可以根据一定的规矩，去对罪犯实施量刑判决。但是这个事好像也不起作用，法官还是有很大的裁量空间。后来逐渐收缩法官们的权限，把标准写的越来越细，但很快就遭到了法官们的抨击，他们说，有些判决过

于严厉。很多法官反过来指责量刑指南很不公平，他的出现，反而忽略了每个案件的具体情况。比如同样是杀人，有些是寻衅故意杀人，而有些则是为了防卫，这两个同样量刑，显然也完全不合理。

后来到了 2005 年，美国最高法院压力过大，反而取消了这个量刑指南。把他从强制性，改为了建议性质，然后就又回到了最初的状态，法官们根据自己的偏好自由量刑。但是不公平的事件并未减少，比如黑人犯罪和白人犯罪，在法官的量刑当中，也有明显区别，可见这是一个两头堵的逻辑，强制还是不强制，似乎都有很大的问题。因为案件本身并不能标准化，法官的偏好也不能标准化。两个不确定碰在了一起，你就更没办法去进行规范。

强制性的量刑指南，是解决噪声问题的一个办法，会让大家都形成统一，但许多人并不喜欢这种做法。

在日常的经营中，其实我们也经常会因为决策，而出现很多的噪声，每个人对一个事情，都有自己不同的看法。甚至截然相反。可以说噪声不可避免，每个人都会选择对自己最为有利的角度去解决问题。而这有时候会给公司带来很大损失，比如保险公司核保员，同样一起事故，甲可能认为 1 万，乙就有可能认为 2 万。客户最后实际支付的价格标准，其实又很大的偶然性，在于他接触的核保员，到底是谁。投资中，这种问题其实就更严重了，1000 个人眼中有 1000 个哈姆雷特，同一只股票，给不同的研究员去进行估值，结果得到的结果可能也大相径庭。拿到这些结论之后，你反而没有主意了。跟没研究过一样。在充满噪声的系统中，错误并不会相互抵消，反而只会累加。

绝大多数人，其实是活在自我主义的幻觉当中，他们天真的认为，世界就是他看到的那个样子，所以别人也应该跟我的看法差不多。如果别人出现跟自己的分歧，那么他就变得很难以理解。但其实因为人的经历不同，看问题的角度，完全不一样，所以你们看到的世界，可能截然不同。所以有时候双方都会觉得，对方简直就是 SB，完全不可理喻。

决策分为两种，一种是单一决策，另一种是重复决策，单一决策，就是一次性的，以后也都不太可能遇到的这种情况，比如我们爆发疫情之后，武汉到底要不要封城，这就是单一决策，而重复决策就是日常这些判断，他是有依据可循的，比如股市上的投资决策，还有核保员对于客户的评估。

单一决策是比较难的，对于研究噪声提出了挑战，甚至我们没有直接的方法来考察是否存在噪声，但是我们可以进行反事实思考，比如就像上面打靶那个例子，你可以看看最后的弹孔，到底落在了什么位置。如果全都偏离靶心，那么可能就出现了问题。再有就是，我们可以假设一下，换一批人来参与讨论，是否会得到不同的结果，还比如疫情，如果换一批人来做决策，那么还封不封城。显然这个是有分歧的，毕竟后来新冠疫情在全球蔓延，国外很多地方，都没有进行封闭。所以应对疫情的这种单一决策，肯定也存在噪声。

其实我们生活中，到处都存在这种单一决策，我们也称之为重大决策，比如你高考上哪个大学，毕业之后选择哪个单位，这都属于是单一决策，这些决策，往往构成了人生的岔路口。如果这些选择做不好，那么人生再努力可能也是徒劳的。

我们平常会做出很多判断，什么是判断？结论才是判断，比如你写一篇文章，分析市场，最

后那个结论，股市会涨还是会跌，才叫做判断。判断虽然要力求准确，但是他永远不可能准确。一定会存在明显的误差，其中一些是偏差，另一些就是噪声，作者说，你可以做个游戏，不看表，然后说出现在过去了多少秒。你可以先感知一下 5 秒和 10 秒有多长，然后到 5 秒钟，就报个数。最后你会发现，你以为这个很简单，只需要心里默数读秒就可以了，但是你根本无法做到。这种你无法控制的差异就是噪声。

这其实就是判断，我们只能说力图接近真实，但是他永远不可能完全真实。你连几秒钟都判断不准，就更不要说更加复杂的事情了。比如经济测量，这个事就太复杂了，而市场判断，要在经济的基础上，再叠加人的行为，这个就更困难了。所以想靠着判断去做好投资，这几乎就是痴人说梦。

判断有理性的部分，也有主观的因素，所以不同的人，会有完全不同的判断，一个事物往往都是辩证法，有他的优点，同时缺点也很明显，那么你到底看重优点还是缺点呢？比如同样是玫瑰，有人就觉得好美好浪漫，而有人则认为，这底下长着刺，很容易被划伤。

那么怎么评判判断呢，一个是看结果，一个是看过程，注意结果正确，可不一定代表你肯定正确，比如你随便选出一只股票，结果涨了，这是说明你的判断方法有效吗？显然不是，明天我们再来仔细谈谈，评判过程往往比结果更加重要。

【2】噪声 2：有判断就一定会有分歧

各位书友大家好，欢迎继续做客老齐的读书圈，今天我们继续来讲这本，卡尼曼的新书，噪声，昨天我们说到了判断，有判断就一定会有分歧，因为判断的依据就是经验，不同的经验，你自然就会对一个事情，有完全不同的判断，比如有人在私募基金上赔过钱，那么他就会倾向于认为，私募基金都是骗子。在他的心里，通常会做这种有罪推论。而评判判断的两种方法就是结果和过程，有的时候过程比结果更重要，比如老齐总说，你今年赚了钱，但是方法不对，可能反而对你有害，因为你会天然地认为，这个错误的方法是有效的。然后你不断地用这个方法，最后就会误入歧途，比如一个孩子通过作弊的方式，考了满分，这就是结果正确，但过程错误，如果要只看结果不看过程，那么他以后就会反复作弊，最终走上不归路。

其实判断也分为两种，评估性和预测性，预测性判断就是说，明年股市会不会涨，而评估性判断，就好比到底哪种葡萄酒更好。这同样跟，评估者的主观因素有关，比如两位医生，在诊断上有一定的分歧，有一个出错了，原因可能是他缺乏技能，但也可能是存在噪声。总之，这种判断的准确性，很大程度上受到噪声的影响。我们要想，做到正确的进行评估，就先得测量噪声，消除偏差才行。

一致性的偏差，会引发高昂代价的错误，比如在做投资的时候，使用的模型，结果有一个底层数据错了，那么这就是一致性偏差，你算出来的所有东西都不对。噪声也是一样，如果在没有噪声的环境中，你的预测结果都应该趋近于相同，但是绝大多数情况下，并非如此，会出现很多个结论，呈现出钟形曲线，正态分布的情况，那么就说明我们的系统中存在噪声。老齐给你举个例子，你在评估一家上市公司业绩的时候，如果结论相差比较大，特别是很多机构的评估结果，完全不同，那么这时候就属于有噪声干扰，我们要找到最准确的那个结果，就需要先消除掉这些噪声才行。

这就引出一个标准差的概念，他是统计的一个名词，也就是告诉我们，绝大多数情况下，都会集中于一个什么水平，比如拿人的身高来说，绝大多数人都在 1 米 5 到 2 米之间，超过 2 米的和低于 1 米 5 的会非常的少。我们就可以把 1 米 4 和 2 米 1 设为正负标准差，向两端延伸 10 厘米，人数就会越来越少。

作者给出了简单的方程，单次测量中的误差=偏差+噪声误差，总体的误差，也叫作均方误差=偏差²+噪声²，这两个公式听不懂，没关系，我们先放在这里，告诉你一个结论，人们往往对于很小的误差非常敏感，但是对于很大的差异则不敏感。举个最简单的例子，大家可能会在一个公司的正常估值，到底是 10 倍，还是 12 倍上，吵得不可开交，但是大家却往往忽视了他的业绩是否真实。这其实跟我们的成语南辕北辙是一个道理，你们只在乎的是，车子到底快不快，但是最后却忘了看方向。当我们在做判断的时候，发现正负并不对等，比如 84% 比真实的判断高，而 16% 比真实的判断低，那么就说明我们的判断体系，存在着明显的偏差，说白了就是你的枪，准星出了问题。你得先把准星校准之后，再去打靶。

在篮球运动中，运动员的罚球命中率有高有低，即便是同样一个运动员，比如神投手史蒂芬库里，他也有罚球不进的时候，跟很多因素有关，比如心理，欢呼声，疲劳程度，伤病等等原因。球员表现的变异性，激素是一种噪声。我们的身体里充满了这种变异性，比如心率，血压，下意识的反映，都能引起我们身体的些许变化。比如你刚刚失恋，可能你的行为举止，就会发生很大的改变。这种改变就会带到你的工作当中。虽然一个事情你已经很熟练了，但是没有人可以保证，下次会得出一样的结果。这也就是我们的发挥其实并不稳定。上学的时候，老师一定跟你说过，写作文的时候，一定要把字迹写工整，为什么？因为阅卷老师，压根可能就没心情看你的作文，他一天从早看到晚，作文早就已经看吐了，所以大概扫一扫你的开头结尾，然后就会给分了，这时候给分的依据，主要就是你的卷面整洁程度，他们会有天然的偏见，认为字迹工整的就是好学生，作文水平就应该更高。所以这种阅卷模式，或者叫做老师的疲劳程度，就是你最后取得成绩的噪声。你无法避免，但是我们却可以利用这种噪声，写出锦绣文章其实是很困难的，但把开头结尾写好，字迹练工整，这个其实是有方法的。

投资中其实也是一样，噪音就是各种各样的事件影响，你不可能要求投资者理性，但是我们却可以利用他们的不理性。你把噪音识别出来，把噪音的影响看清楚，其实反而是可以在这里面获利的。比如 911 这种恶性事件发生，大家因为恐惧，而大幅压降市场估值，这时候我们就可以择机买入。因为我知道，这种恐惧，他不可能是个常态，当这种恐惧发生的时候，市场肯定会出现极低的估值水平。所有的风险，都已经加倍释放了。所以你们看到的市场的估值高低起伏，其实就是噪音在变化。如果你把这些东西当真，当成可以持续的东西，那就太天真了。

在我们的现实生活中，大家都爱用大众点评这种东西，买东西也愿意先看评论，这其实就是希望看到，一大群人的平均答案，这个在日常消费中，是会更加接近真实情况的，也就是大家都说好，才是真的好。你的样本率越高，最后的结果也就越是真实。但在投资中，则刚好相反，群体越是一致性的观点，可能越是错误的。所以消费和投资，我们必须分开，消费是花钱的，这时候多听听大家的意见，没啥错误。但投资是赚钱的，特别是要赚另外投资者的钱，所以你就不能去听他们的意见。必须独立思考。

作者说，情绪和情境，是噪声的源头。也就是说，你在不同的状态之下，可能会做出截然不同的判断。这点相信投资者最有感触，说好了的长期持有，但是风险一来，自己还是会慌得

一比，然后返回头去看，又后悔无比，甚至不知道为啥当时自己会如此恐慌，现在读了这本书，你就知道了，其实就是当时的场景，触发情绪，情绪形成了噪声。让你形成了重大的误判。甚至是没有智商的误判。

这种事不光在投资中出现，比如吵架吵到上头，也容易做出很多的傻事。那么要消除这个噪声，我们就需要先做到心平气和，跳出不好的场景。如果就是没办法平复心态，那么就先尽量不要去做重要的决策。

作者发现，医生在下午4点左右的时候，开出的止疼类药物，要明显更多，但你仔细想想，其实就知道，没有道理下午4点，要比早上9点，患者更加痛苦。那么结论肯定是医生自身出了问题，在下午4点的时候，患者数量很多，又离医院关门的时间很近，所以医生迫于时间压力，他就更加倾向于，选择快速解决问题的方案。这其实也给我们一个思考，我们在稀缺那本书里也讲过，当你临时抱佛脚，受到时间压迫的时候，其实你解决问题的带宽是受到限制的，时间越是紧迫，你就越是没办法做出长远的规划和思考。所以成功者总是在未雨绸缪，提前布局，而那些追着事情跑的人，则经常是忙成狗，还越来越失败。你越是习惯于做这种短期决策，你长期的问题就会越多。最后就会发现，到处都在漏水，天天你都在补漏洞，判断自然也受到情绪的影响，越来越错。

老齐建议大家，在你心情好的时候，多想想未来5-10年的规划，然后把想法都写下来。这个对我们其实很重要。习惯于为长远布局的人，你会发现，风口最后是追着你跑的。老话讲，人无远虑必有近忧，这句话是一点都没错的。

个体中，判断的噪音已经让我们变得非常被动和糟糕，那么群体决策中，噪音就会成倍的放大，甚至危害性极强，甚至群体决策，会因为一些噪音，而彻底改变了，决策的方向。比如我们在开会当中，你本来准备好了一篇详尽的发言稿，但是总经理却上来先给定了个掉，你发现跟你的发言稿方向，完全相反，然后你会怎么做呢？明天我们再来讲讲，群体是如何放大噪音，造成更大危害的。

【3】噪声3：群体行为会传染！最终一定是乌合之众

各位书友大家好，欢迎继续做客老齐的读书圈，今天我们继续来讲这本书，噪声。今天我们来看看，群体是如何放大噪声的，一次会议中，谁先发言，其实对于结果都会有很大的影响，在管理学当中，主张让员工先发言，你会听到不同的声音，如果老板先发言，那么可能上来就定调了，你听到的都只是一个方向的声音。另外，你开会的时间不同，可能结果也不同，你是工作时间开会，大家可能更加心平气和一点，有的老板总是在下班时间开会，那么结果可能就又不一样了，大家都着急回家，所以很多东西也就应付了事。

群体的行为是会传染的，比如音乐会上，你第一个站起来鼓掌，别人也会站起来鼓掌，你第一个闯红灯，后面也会有人追随，更典型的例子就是，一个人流鼻血，旁边一堆人都在看天，这就是细小的噪声，在群体当中呈现出许多倍的放大效应。最终，让群体的行为，完全跑偏了。

我们在乌合之众那本书里，还讲过一个很扎心的观点，叫做群体无意识，一个小小的社会影响，都会降低群体智慧，很多高知组成的群体，反映出来的判断可能非常弱智。这点在投资

上非常明显，按说华尔街是精英云集的地方，但是他们的结论却并不总是正确，甚至有的错的离谱。像巴菲特这种投资大师，还故意住在远离华尔街的地方，就是为了减少噪声，防止被他们误导。

当一个群体进行决策的时候，通常并不是智商最高的那个人说的算，而是智商最低的那个人成为标准，我们听到过一个词，叫做无知者无畏，越是无知的人，越喜欢大声表达自己的观点。然后搞得好像这个观点，就是代表群体的意见一样，最后那些有不同观点的人，也不敢发声。最后反而默认了错误的观点。这就是一种社会压力，导致了不同群体之间产生的噪声。比如我们现在经常遇到的民粹主义，就是这个东西，在网上天天喷话题的那些人，左右了网友们的群体决策。

作者说，互相商量的群体决策，可能结果更糟糕，会有更多的噪声产生，这点其实我们并不陌生，很多会议就是如此，天南地北说了很多，最后也没有什么结果。反而不如每个人分别发言效率更高。麦肯锡决策法中，就提到过，高效开会的方法，就是在进入会议室讨论之前，每个人，要提交一份自己的观点文字。也就是说要带着观点来开会，而不能在开会中，再产生观点。否则那样会效率很低。另外，领导们在开会的时候一定要注意，那些率先开口发言的人，对于群体最后的判断影响巨大，我们务必要防范这些噪声，但也可以反过来利用这些噪声，当你需要某些结果的时候，就可以让一些与你观点相近的人，率先开口。

对于预测的结果，作者比较了机器，专业人士，和简单规则下的预测，结论是，专业人士最差。之所以有这样的结果，就是在预测中，专业人士遇到了更多地噪声。这其实不难理解，比如对于股市行情的预测，专业机构其实并不比个别投资者更准确。

其实所谓预判，就是根据过往相关性的判断，比如一个人个子高，大概率他的脚也比较大，这二者的相关性是 0.6，说白了还是概率。那么就有很多事情，会影响你的这个判断，比如他已经判断对了 3 次行情，那么你就倾向于认为，他下一次还能猜对。但这其实完全没有什么根据。这种事其实就发生在我们身边，比如你买基金的时候，是不是都爱找最近几年业绩好的基金经理去买，但其实他的这个业绩表现，很有可能就是赶上了行情。并不是能力有多高。有些基金经理更是这样，前面 5-6 年都很低迷，但最近突然业绩暴涨。如果让机器来判断的话，他肯定是相关性并不高的，但人来判断，你可能就会感觉，他水平很高。这其实就是峰终定律，最后这个时间点，如果刚好又是最好体验的话，他会让你的感觉非常好。

栗渺社分享微信 jnztxy 谨防N手群转卖，以免断更

大部分人对于判断，都会有一种效度错觉，也就是你对自己的判断品质的满意感，会形成一种错觉，因为之前的信息我们基本都清楚，但是对于之后的信息，则没有那么大的把握，就好比讲 K 线的那些人，大家有没有发现，他们都是用过去的行情，给你讲技术分析，然后你问当下是什么情况，他就会支支吾吾。这就是因为，过去的东西，不足以预测未来。往前讲人人都是诸葛亮，往后讲，大部分人都是猪一样。人类在做出判断的时候，总会被各种噪声干扰，所以其实人类判断决策的准确率，远比简单模型差的多。有科学家就说，你的判断模型，击败了你，这其实跟老齐反复强调的，在投资中，策略比判断重要的多，所谓策略，就是一整套的判断模型，这个东西是已经跑通了的，拥有更大胜率的东西，而你的判断则具有很大的不确定性，有可能只是因为今天喝了点酒，你就激进很多。完全脱离了原来固有的价值体系，比如本来应该定投到年化 20% 止盈的，结果你没有止盈，而是一直拿着，想赚更多地钱，最后做了一波行情的过山车。这种事情，在资本市场上经常发生。

所以老齐才让你，在做投资之前，把所有的策略都写下来，也就是为什么买，什么时候买，为什么卖，什么时候卖，写下来的东西才是策略，你照着执行就可以了，如果你不写下来，那么等行情发展到那时候，你变卦的概率几乎是 99%。也就是说，你明明制定了一个很好的策略，但是却因为执行不力而亏了大钱。

所以，我们做判断的时候，应该用尽量简单的模型，简单的公式，越简单越好。越是复杂的模型，你受到的噪声干扰也就越多。最后的准确性也就越差，比如在计算内在价值的时候，简单的市盈率法，市销率法，市净率法通常是最有效的，而那些复杂的现金流贴现模型，通常都错的离谱，甚至完全不具备参考价值。老齐一般用 DCF 模型，就是看看最差情况，会怎么样，至于预测他的具体价值，基本上是没什么作用的。

作者的论述很复杂，但结论很简单，就是要尽量的消除你预判模型当中的噪声，简单的东西才会高效，越复杂的东西，可能效率就越差。其实这跟老齐的投资理念十分接近，大道至简，当你做了很多年之后，你就会明白这句话真是真理，投资非常简单，就是便宜的时候买，尽量分散，然后一直拿着别动，特别高的时候，别贪心。就这么点事。所以我们的模型，就是判断市场到底是高还是低，风格到底是价值还是成长，有了清晰结论了，我们就调一调，如果没有清晰结论，我们就倾向于保持原来的持仓不要动。

为什么我们会以为复杂的东西更有效呢，实际他们又损害了我们的准确性，主要是两方面，1 是大家发明的许多规则其实并不正确，2 是即便复杂规则在原则上有效，他也不可避免的仅适用于能被观察到的情况，也就是说，有些事情可能并不可靠，而你却觉得他很可靠。比如投资基金，数据证明绝大多数基金经理，其实是跑不赢市场的，而我们的感觉却完全不一样，每天看着基金排行榜，你总觉得好像战胜市场并不困难。投资指数，省心省力，还很省钱，但是绝大多数人，却并不心甘情愿，他们觉得这个太简单了，不能显示出自己的英明神武，但那些很复杂的模型，跑下来之后，其实并不比指数更加优秀。老齐做了很多的模型测算，有时候简单一两个条件的东西，反而胜率最高，当条件复杂了之后，只存在于理论上的机会，而实际中，可能并不一定好用。

简单模型的测算，之所以最后能够胜出，就是因为条件越少，噪声也就越少。比如市盈率，就是价格比上每股盈利，不用去假设任何东西，而那些复杂的 DCF 模型，就不可以。必须要假设 未来的盈利，还要预估自由现金流，贴现率也是假设出来的，众多的假设当中，其实就充满了主观因素，这些因素就是噪声。会让你的预测结果，差之毫厘，谬以千里。那么复杂的东西，我们该怎么消除噪声呢？作者说，这可能要借助一些机器的力量，比如最近很火的概念，叫做机器自学习，这个东西可以在预测方面表现的很出色，一个原因就是，他能够发现，人类无法想象的各种断腿的情况。什么意思，什么是断腿的情况？咱们明天接着讲。

【4】噪声 4：人性最大的弱点就是相信直觉

各位书友大家好，欢迎继续做客老齐的读书圈，今天我们继续来讲这本书噪声，昨天我们说了，机器自学习，可以比人类的预测，准确性更高，主要是他能够发现很多断腿的情况，比如大家都在分析今天晚上人们去看电影的可能性，如果你知道了，某些人，刚刚摔断了腿，那么你会怎么推测？道理很简单，你之前的预测就全面被推翻了，不管这个人有多爱看电影，电影对他的吸引力有多大，只要知道他摔断腿了，他都不可能去看电影了，所谓断腿的情况，

就是推翻原有预测模型的情况。在这一方面，机器做的要比人更加出色，第一是因为他们可以获取更海量的数据，去分析之间的相关性，第二，他的判断也更果断。不会像人一样，婆婆妈妈犹犹豫豫。比如我们给机器设定，最高点回落 5-10%，就是趋势走坏，应该止盈离场，机器通过自学习，会发现，有可能 8%这个数据会更好，胜算更大，投资者损失最低，所以他会果断在 8%的止盈位上砍仓。而人的判断很可能会做不到，总觉得这次是不是会不一样，要不要再多看两个点。所以人工智能，并不是什么魔法，机器也并不比我们高级，他就是一套识别模式，所谓他的学习能力，其实就是发现相关性，和计算大概率。他可能会花一定的时间，去理解这个模型，但是一旦他确定了模型，就会惨无人道的执行。而人类的计算能力本身就十分有限，也不可能惨无人道的执行，所以在结果上，二者就出现了较大的偏差。

低端的人工智能，就是你建好了模型，让机器去跑，这应该都不算是智能，顶多算是量化，而真的人工智能，是机器在运转的过程之中，不断地收集数据，然后不断地建立市场的相关性。把最大的胜率计算出来，按照最大胜率的策略，进行交易。

机器自学习，现在已经应用于各个方面，比如作者举了一个例子，说人力资源用算法写招聘软件，让机器算法挑出来的简历，录取可能性高了 14%，这其实是非常有可能的，就跟我们在投资中的基本面量化一样，机器可以迅速识别市场中有用的因子，然后迅速把 4000 多只股票都翻一遍，把这些因子都给找出来，按照归因排序。按照胜率，确定他的仓位大小。这一切都可以交给程序去完成。未来医院可能也会引入大量的人工智能，机器根据化验结果，自己学习，分辨病症，准确性肯定会超过医生。会让误诊的概率大幅降低。也可以极大的提升医院的运行效率，以后医院可能只负责做检查，基本就可以不需要门诊了。有人说算法就不会犯错吗？当然不是，算法也会犯错，甚至一些人类的偶然间的行为，还会误导算法，但是两害相权取其轻，如果算法的错误率，明显低于人类，那么算法就是一种重大的进步。

人类最大的一个弱点就是习惯于相信直觉，而且很多人，都对直觉深信不疑，甚至颇为满意，比如市场一跌，你就想逃跑，这就是直觉。因为几万年来，我们进化的结果就是这样，一旦遇到危险事件，逃跑和回避是我们的本能。还有就是，通常我们的过度自信，会形成明显的认知偏差。这些都会导致预测的时候，出现大量的噪声，哪里有预测，哪里就有客观无知，客观无知比你想象的要严重的多。

之前我们就讲了，对于未知的世界，专家的预测概率也并不比普通人更高，而且长期预测，毫无意义，这不光是在股市上，各行各业都一样，比如天气预报的专家，预测下个月的天气，失败概率同样很高，跟瞎蒙也差不了多少，房产专家预测一个地方的发展状况，也没啥太多的根据。顶多就是把规划给你念一遍，但规划和发展是完全两回事。体育专家更是如此，那些足球评论员，一个中 500 万的都没有。预测未来的时候，越是自信，可能于是偏差过大。极度自信本身就是一种噪声。所以这跟我们之前所说的一致性预期，刚好吻合，当市场投资者，全都言之凿凿认为股市要上 1 万点的时候，可能最后的结果就刚好相反了。

作者的观点是，模型的决策能力，要比个人判断略胜一筹，但是我们却很不适应通过模型来做决策。通常我们都会显得对自己的决策能力很有信心，但实际上，结果并不好。

但是我们的感知可能并不是这样，我们通常会有一个后见之明的误区，也就是说，总觉得自己当时是预测对了的，但是站在当时，你可能看的并不清晰，而一旦当这些事情发生之后，那些不确定消失了，你的不确定记忆也随之消失了。我们经常觉得两个事情，有因果联系，

但其实并非如此，他们之间往往只存在相关性，而不存在因果性。啥意思，因果联系是确定的，而相关性联系是不确定的，比如因为你吃了一碗饭，所以就不饿了。这就是因果联系，只要吃饭就不会再挨饿。相关性联系是，只要家里做饭了，你就不饿了。通常情况是这样的，饿了的你肯定就去吃饭了嘛，所以二者相关性很高，但是没有必然联系，也可能就是做饭了，但你没吃，所以还是很饿。我们如果把相关性联系，当成了因果性联系，那么就会犯错。因果性思维，就是自以为了了解了其中的因果性，所以就大胆的去进行推断，因为央行加息，所以股市会跌。但其实这二者也是相关性联系，并不是因果，所以最后的结果是，央行加息，股市不跌反涨的情况也很多。还有我们生活中的例子，多读书和取得成功之间，其实也是相关性联系，不是因果联系，不是说因为你读书了，所以你成功了。只是多读书的人，成功的概率比较高一些而已。

我们的认知可能会发生一些明显的偏见，比如看到一个大高个，就认为他是打篮球的，但其实篮球运动员的概率非常小，远小于写字楼里的普通职员。还有大家普遍认为坐飞机很危险，比如我的家人，就经常会说，落地了发个信息报个平安。但我开车出门的时候，他们就不会有这样的担心。但在比较交通工具安全性的时候，其实飞机是最为安全的交通工具，要比自驾车安全的多。当然这种事情，很多，有些人也利用我们这种认知偏差，比如在电视上，找一些白发苍苍带个眼睛，穿一身中式衣服的演员，冒充什么老中医卖假药，这就很容易吸引上当受骗。

那些传销组织，之所以这么有感染力，也是因为那些大爷大妈们，愿意听的假话，比如一些慢性病，是衰老所导致的，医学上根本无解，但是骗子不管那么多，就告诉你这个药可以让你返老还童，能治疗你的病。大爷大妈们其实也不傻，但是从他们内心，是希望有一种神药可以解决自己痛苦的，所以就产生了认知偏差。无论你多么高知，其实都会非常轻易的掉入到这个陷阱当中，就拿老齐自己来说，我的肠胃一直不好，为了治疗肠胃病，其实也交了不少智商税。甚至知道这个没用，但是也想试试。这就是，你总会倾向于接受，看起来支持该信念的论点，尽管他是错误的。

另外，还有锚定偏差，和过度一致性偏差，锚定偏差就是用一个价值锚把你框住，比如你从一辆劳斯莱斯上下来，别人就会认为，这个人真有钱。那么这两辆劳斯莱斯就是价值锚。过度一致性偏差，就是我们会根据以往的经验，直接下结论，然后坚持自己的意见。比如见一个人第一面，会有一个先入为主的印象，而且这个印象还非常难以更改。

这些偏差，都会影响我们做出判断，但他又是客观存在，我们甚至很难刻意的把他抹杀掉。如果有很多这种心里偏差的人，凑到一起，那么最后讨论的结果，也一定是出现偏差的。股市就是最好的证据，当风险以来，所有人都慌得一比，这时候大家的瞄准镜就已经歪了，即便你再怎么努力，最后射击的结果，也就全都偏向于悲观的一方。反之，当行情来了，大家过度乐观之后，那么预测结果，也全都偏差到了高估的一侧。所以我们很早就提出一个观点，看市场预测的时候，你得还原这种情绪，在牛市的时候，业绩预测你得按照 7-8 折那么看，相反熊市的时候，业绩报告可信度会比较高一些。因为研究员本身就小心翼翼，他们不敢过高的夸海口，所以我们也就相对放心一些。明天我们来讨论，如何建立系统，解决这种偏差

【5】噪声 5：情境会严重影响人的心理

各位书友大家好，欢迎继续做客老齐的读书圈，今天我们继续来讲这本书噪声，昨天那我们

说到了心里认知偏差，太多的书里面，都讲过这个问题了，人性是有严重弱点的，我们这里也就不展开讲了。

我们很多的决策依据，其实是被历史事件所锚定了，而这个历史事件就是我们判断的噪声，比如我们认为 0.7 倍的 PB 估值，就是银行估值的底部，那么是不是到这个位置，他就一定不跌了呢？显然并不是，0.7 倍 PB，只是以前历史上银行的估值底部，他只是一个锚定数据。其他的市场参与者，也基本都在使用这个锚定数据，所以往往跌到这里的时候，就会形成一定的支撑，所以好像这里是一个明显的底部一样。但是如果有一天，大家觉得这次不一样了，认为变天了，或者认为系统性的巨大风险出现了，那么这个锚定的东西就不再具备参考性，那么这个底部也就不会再被认同，所以这就是我们始终留有后手的原因，既要关注历史锚定数据，也不能过于相信。还是那句话，他只是一个相关性联系，而并不是因果关系。

这种例子比较多，比如医生治病的时候，也会这样，上次碰到一个病人，他用了这个方法治好了，下次他大概率还会用这个方法，治疗同样表现的疾病，但这个病是否有特殊性呢？肯定是有，但是医生恐怕并不会考虑那么全面。这就是我们思维逻辑中的噪声。

我们面对的情境不同，是会产生一些模式噪声的，比如一些比较宽容的人，但是却在一种模式之下，变得非常暴躁，老齐就有过这样的情况，我平常都是心态平和的，但是一旦开车遭遇堵车，我就显得非常焦躁不安，可能这就是一种路怒症。堵车这种情境，严重影响了我心态，那么如果我在堵车这种情境下，去做投资交易，结果可想而知。一定会错的离谱。甚至在一路上堵车开到公司之后，马上进入策略会，做出的投资决策，很可能也会有巨大的偏差。所以我更倾向于，把公司开在身边，从而减少这种情绪上的干扰。没有通勤的扰动，心态能够更加平和一些。反而有利于我的决策。大家也要关注，自己情绪上的一些变化，看什么地方容易让你分心，或者改变你原来的性情，我们在做重大决策的时候，应该避免这种情境的发生。比如买房子的时候，开发商和售楼处，会对你实行情境压迫，故意制造抢购的现象，这就是一种噪声，会让你稀里糊涂就把钱给交了。投资也是如此，很多人在银行吃了亏，买了不好的理财产品，这就是在这个情境下，你的被噪声干扰，没有形成独立思考的能力。

所以作者有个重要的观点，行为，并不总是由人格驱动，他实际上也受情境的强烈影响，在一些情境当中，没有人会表现出积极性，而在另外一种情景当中，可能每个人都会很积极。比如现场足球比赛的氛围之下，每个人都会显得很激动，但去听音乐会，再焦躁的人，也会有片刻的沉稳。有的人感觉很强势，但他可能在上司面前，千依百顺，而有的人感觉很温和，他可能回家变得非常霸道，天天拿老婆孩子出气。这就是场景不同，人的表现完全不同。所以，你在做重大决策的时候，场景对你的影响，也一定要考虑进去。老齐给你一个好办法，你换个场景再试试，如果还有同样的想法，那就基本没问题，如果换个场景，你的想法就变了，那么就说明噪声对你有明显的误导。比如做投资理财的时候，给你说的天花乱坠，你也要强制自己冷静一天，回到家里，夜深人静的时候，再把这些利弊想一遍。买房购物也是如此，别听那些销售顾问瞎忽悠，回家关了灯，躺在床上，安安静静的再想一遍。老齐做投资决策之前，都要开会，我提出我的理念和想法，然后等着别人来反对。如果我觉得别人的反对有道理，就停下来重新思考。如果经过大家的提醒，我认为依然没什么问题，才会去继续。在投资当中，之所以，研究，策略，交易，复盘要全面分开，让不同的人进行，其实就是要用模式，来防治噪声的产生。

作者说，稳定的模式噪声，影响会更大，比如不同的法官，不同的教育背景和工作背景，他

们对于同一案件的判罚差别其实是很大的。而且这种噪声的隐蔽性也很强，我们很容易判别，来自不同场景下的噪声影响，但是我们很难发现在，主观个体差异下的噪声干扰。因为大家都会觉得自己是对的。自己的做法是有道理支撑的。应对这种噪声，可能就需要全方位的讨论了，但其实用道理去说服对方也是很困难的一个事情。

作者一直提出一个观念，叫做噪声审查，也就是看看我们的环境当中，到底有多少噪声。就好比在射击打靶之前，你先要看一看，枪的准星有没有问题一样。现实中改变判断的明智做法，就是去找更加优秀的人，比如钢琴的音色准不准，如果你拿不定主意，就找个专业的调音师给看看，你的基金理财，有没有问题，如果自己不知道，就过来找老齐看一眼，如果我生病了，肯定也会去找医生。更专业的人，对于一些简单的判断，其实是可以相信的，至少是会排除掉一些错误答案。但是他们对于复杂的判断，恐怕也很困难，比如两个小孩，钢琴弹的都很好，哪个未来能火，成为大师，老师恐怕也不知道。像老齐这种金融专业的人，我知道未来该怎么赚钱，但是你非要给我两只基金，让我来判断未来谁的表现更好，这个我也会一脸懵逼。医生也是如此，治疗一般的病问题不大，判断两个病人，谁能活的时间更长，他也没这个能力。所以专业水平高的人，做出的判断，就能让噪声更少，偏差也更少，但并不能完全杜绝，也就是说，专业的人，他会比你瞎蒙强一些，但是也不是无所不能，不要给他们过于高难度的动作。我们既要利用专业智慧，帮我们排除掉错误答案，寻找正确方向，但也不要过于迷恋专业权威，专业权威也不是什么东西他都知道的。

专家也分两类，有一类专家是属于权威型的，作者说他们尊重型专家。因为他们的判断结果，我们无法从结果中知晓，他们说什么就是什么，比如那些古玩鉴定专家，还有品酒师，以及高考作文的阅卷老师。都属于这一类，他说你的东西好，你就是好，不好也好。你没地方说理去。那么是什么造就了这些尊重型专家呢，有的是工作身份，有的是职业资历，他们一旦拥有了这种话语权，那么基本就相当于拥有了点石成金的能力。噪声对他们影响，就是过度自信。除非他犯下一些低级错误，才有可能被推下神坛，比如非得说一个臭豆腐瓶子，是明朝的古董，这是一真事，一大哥玩瓷片的，号称是专家，有一人那个残次的碎片给他看，上面隐隐约约看见北京府三个字，能称之为府的，估计有点年代了，又能称北京的，估计不是明朝就是清朝，所以他认为这是一个明清的玩意。结果后来那个人在地里接着挖，挖出了这个瓷片的下半部分，两个拼在一起，形成了完整的四个字北京腐乳。这一把大哥就玩现了，以后再也混了。

要想真的消除噪声，做出正确的判断，我们需要开放性思维，也就是不断地接纳不同的观点，吸收不同的意见，然后把他们加以过滤，去粗取精，去伪存真，所以我们看到，一些真正的专家，往往是比较谦卑的，他们更愿意承认更多地东西，自己看不懂，也愿意去听取不同的意见，最典型的例子就是巴菲特，芒格专门负责反对巴菲特的意见，而巴菲特每次都认真倾听，仔细思考。通过芒格当成一面镜子，审视自己思维的误区。我们古代的君王，最高尚的品质就是纳谏，能够听取群臣的意见。而最愚蠢的品质，则莫过于刚愎自用。比如崇祯，你不能说他不努力，但是最大的问题就是刚愎自用，总觉得有刁民想害朕。结果没人再给他出主意。甚至他的历史地位可能还不如他的木匠哥哥天启，很多史学家认为，他要是不折腾，没准大明朝还真不至于灭亡。

我们消除偏差和噪声，纠正判断的方式主要有两种，要么在做出判断后进行及时的纠正，要么在判断之前，进行一定的干预，事后纠偏主要靠的是监管，边打边调整，而事前干预，则要求更高。明天那我们来讲讲，哪些办法可以有助于我们事前消除噪声。

【6】噪声 6：克服噪音！建立观察者角色

各位书友大家好，欢迎继续做客老齐的读书圈，今天我们继续来讲这本书，噪声，昨天我们说到了该如何在事前消除噪声，这个主要也分为两大类方法，一个是助推，也就是说我们利用人性的弱点，达到正确的目的，比如在小便池里放一个苍蝇的图案或者摆上一个小球门，那么在男士小便的时候，就更倾向于瞄准这些东西。从而防止尿液四溅。另一种事前消除噪声的方法，就是真的要克服偏差了。这种方式最大的难点在于，如何认识到，一个新问题，与我们在别处所见到的问题有相似之处，而我们曾在某处缩减的偏差，很可能也会在其他的地方出现。说的非常绕，简单来说就是这些错误，之前出现过没有。比如老齐就知道，在售楼处，你们受到销售的压迫，做出的买房决策，会出现很大的偏差，所以我告诉你，他说的天花乱坠，你也不要买，回家冷静一宿之后，第二天还要买。那么你再去买。

无论是事后纠偏，还是事前消除，他们都有一个共同点，针对的都是某种被人们假定存在的偏差，也就是说他真的存在，而且你还能识别他，但是现实中，其实很多偏差，你不觉得他是个偏差，甚至不觉得他有什么问题。

比如我们现在很多朋友，都有这么一个困扰，听到老齐要做私募产品，想来投资，但是自己的投资都已经安排下去了，也都很满意，还想投老齐的私募产品，却并不知道，该卖掉哪个资产。这就是一种现状偏差，明知道有更好的选择，但是却不愿意放弃现在已经拥有的东西。你明知道他是一种偏差，但还是不愿意改变他。

这个时候，作者建议，说不要再决策前后进行偏差检测，而要在决策的过程中进行，不过人们通常都不会认为自己有问题，那么这时候，你需要引入另外一个第三方，叫做决策观察者。让他站在第三方的视角上，审视你的整个决策过程，是否出现了偏差和噪声。观察者其实是可以训练出来的，毕竟给别人挑毛病，要比否定自己容易的多。从理论上来说，查理芒格就是一个决策观察者，所以和巴菲特搭档了几十年。

最好这个决策观察者，跟你没什么利益关系，如果你给他发工资，那么他很难对你提出有效的意见，如果你俩本身就不对付，他也看你不顺眼，那么也不能起到 太好的辅助作用，最好的观察者就是客观。叫做对事不对人。这样的话效果会好很多。

一些组织中，可以设置自由监督员，来成为决策观察者，监督员不仅需要监督项目团队提案的内容，还要特别注意，提案产生的过程，以及团队的动态，这个会让决策观察者，对于可能影响提案过程的偏差，有所警觉。还可以专门任命一个人，担任偏差破坏者，他是在团队中唱黑脸的角色，只负责提示风险，把别人想到的方案，反过来考虑。如果再有条件，甚至可以建立外部观察人员，但是前提是，需要花费更高，也不利于保密，像一些超级大企业，通常都会有外部咨询顾问，就是来帮助企业消除决策偏差。

之前一开始我们就说了，偏差和噪声是不同的，偏差是有方向性特征的，所以你拉回来一点就行了，但是噪声就比较困难，他没有特别明确的方向。噪声就是不可预测的误差，既不容易看到，也不容易解释，很容易被我们给忽视掉。

作者说他就像是生活中的细菌一样，肉眼看不见，但是却又真实存在，不小心吃进去，会造

成不可预知的疾病，我们减少噪声，就跟洗手一样，要实现决策卫生。消除掉这些病菌。当然，可能到最后，你也不知道，到底减少了哪些噪声。消除掉了哪些错误。

比如我们的司法过程中，大家都觉得指纹比较靠谱，但是指纹的鉴定过程会不会有错呢？作者说，根据大量的数据判定，这里面也存在着很大的噪声干扰。所以最后出现了不小的误差。比如有些嫌疑人有完美的不在场证明，导致了在指纹鉴定的时候，可能就没有那么严格的去比对。遗漏掉了一些线索。

之前我们说过，哪里有判断，哪里就一定有噪声，我们要想消除噪声，必须得先承认他的存在，不要认为任何东西是完美的，我们最好对任何结果都保持怀疑。然后我们需要在程序上进行不断地优化。以达到洗手的目的，比如那些做指纹鉴定的人员，最好完全不知道谁是犯罪嫌疑人，也不要先入为主，知道谁有不在场证明。让检测人员和办案人员相互独立，这样才能起到决策卫生的作用，这其实跟我们之前说的金融决策和交易完全分开，是一个道理。交易独立，让基金经理也不知道，什么时间会成交。会以什么价格成交。甚至现在投资决策委的东西。这就是备菜的和炒菜的不是一个工种，炒完菜之后端出去的也是另外一个人。

对于判断过程中减少噪音，作者也给了一个建议，这就是汇总多种独立的评估结果，也就是说让多个专家，各自独立评判，互不干扰，然后拿到结果之后取得平均值。平均值通常会减少噪声。如果你取了 100 个判断的平均值，那么就减少了 90%的噪声，如果你对 400 个独立判断，取平均值，那么会减少 95%的噪声。基本上就能够起到消除噪声的作用了。这大概就跟我们当年那种青歌赛的打分方式差不多，你不是强烈看好吗，我去掉一个最高分，还有人强烈看衰，我再去掉一个最低分，然后上百个评委打分最后平均，就得到了一个歌手的最终成绩。现在投资圈也在这么干，把研报的数据做汇总，去掉最高的预测，去掉最保守的预测，用中间报告做平均，但是有的时候找不到太多的报告。不过这种方法，需要最后再消除一下情绪上的偏差。也就是说，牛市以来，很可能是集体乐观的。所以要把这个偏差扣除掉才行。

栗渺社分享微信 jnztxy 谨防N手群转卖，以免断更

总结一下，改进的办法就是两个，选择更好的判断者，做出更加专业的判断，另一种是汇总多项独立判断的结果，取的平均值。现在其实美国很多民调数据，就是这么来的，比如美国大选之前，就是有民调数据来预测结果，但这个也只是一个概率，与最后的真实结果并不一致，比如在最近两次美国大选中，希拉里拜给特朗普，以及特朗普输给拜登，其实都挺意外的。跟民调数据的统计并不相符。确实有些智者，预测的概率可能会稍微高一些，他们通常智力过人，而且十分懂得如何去运用自己的智慧。但是一般人要想达到一个更高的预测水平，则需要被训练。作者说有三种方式。1 培训，也就是逻辑推理，从而寻找更大概率的可能。比如一些棋牌类的培训，其实就是这一类，教你记牌，然后根据数据，判断未来更大的获胜概率在哪？2 团队合作，也就是之前说的汇总判断，利用不同人的判断，来实现最终的预测，比如金融行业中的分析师指数，主动基金指数，其实都是这个意思。3 甄选，对所有预测者打分，然后不断的末位淘汰，精英晋级，从而找到超级预测者。这也类似于市场机制，看错方向的人就被淘汰了，看对方向的，就会越做越大。对市场越来越敏感。

这三种手段，都是非常有效的，也可以快速的改变我们的预测结果。老齐认为，前两个是我们可以马上就能用的方法，一定的学习，可以让你马上改变看待事物的角度，同样的通过团队的力量，也可以马上给你规避掉很多的错误。至于甄选精英，这个需要有一个漫长的过程。也需要你有足够的话语权才行。否则人家凭啥听你的。

现在医院看病，动不动就让你去做检查，其实就是要用一整套设备逻辑，来取代医生判断的噪声干扰，比如你的血糖升高到一定程度，就是糖尿病，无需医生再给你做出判断。而设备化验的判断，是几乎没有噪声干扰的。无论你多大岁数，只要是指标到了，就是一样的结果。未来这也是现代医学的一个重要方向，会有越来越多的设备替代医生的诊断，甚至很多可穿戴设备会在生活中一点一滴的收集你的数据，比如有人一到医院就会血压升高，而在家没事，这就是医院这个场景，形成了明显的噪声。未来大量的长期个人数据的收集，会逐渐取代医疗上的各种判断。明天我们再来看看，绩效评估和人员招聘，该如何减少噪声。

【7】噪声 7：心情会严重影响你的判断力

各位书友大家好，欢迎继续做客老齐的读书圈，今天我们继续来讲这本书，噪声，昨天我们说到了，医学当中减少噪声的方法，就是尽量用设备数据，取代医生们的判断，未来机器取代医生，会是一个逐渐的过程。另外，医生们也会继续增加培训，然后也会增加会诊，这些都是减少噪声的方法，未来的医学会越来越多的依赖算法，这个过程，可以减少偏差和噪声，同时可以大幅削减成本，挽救更多的病人生命。一套机器再贵，他也能快速复制，而好医生的培养，却始终十分稀缺，所以医疗资源始终不平衡。如果医疗算法标准化了，很多疾病，其实都可以在当地得到救治。

但客观来说，现在医生的手术价值，机器还没办法取代，啥时候机器能够替医生去做手术了，那么医生的职业危机也就来了。医生的疲劳程度，其实严重影响了他们的判断力，这个对于患者来说，是很不利的一种噪声。

下面我们再来说说绩效评估，一般公司都会有绩效评估，1-5分，5是特别出众，1是表现很差，不高不低就是3，稍微好一点就是4，大家往往都会息事宁人，给个3分就算了。但其实绩效评估也是一种判断，而这里面噪声非常的大，甚至绝大部分都是噪声，作者说，一个员工的绩效差异可能不会很大，也就是20-30%，但是在不同的人眼里，却往往有70-80%的差异，这些肯定都是噪声。那么这些噪声从哪来的，比如尺度，对于某些员工你可能比较宽松，对于某些员工则会比较严格，这有多种因素，不能说是完全的偏见，有时候领导非常想要培养的员工，反而会对他们高标准严要求，而那些已经快退休的，基本就没人管了。所以最后很多人可能都会感到不公平，凭啥他上班迟到就没事，我就得被扣罚奖金。这就属于是，不能领会领导的意图，往往领导看到之后，也就会对他放弃培养。既然你自己不上道，那就没办法了。

还有一种噪声就是心情，有些人很会拍马屁，而有些人自认为耿直，天天怼领导，那么评估绩效的时候，他肯定是可能一碗水端平的。现在很多公司，为了绩效公平，研究了360度绩效汇总反馈系统，不光是领导给下属打分，下属还要给领导打分，然后同级别之间还要相互打分，这种做法看似公平，但其实问题也不小，因为他成倍的增加了人力资源的反馈成本，相当于大家天天都在打分了，也就别干什么事情了，而且领导和员工的权责是完全不对等的，底下的员工也肯定会站队领导一边，所以你跟领导对着干，给领导打低分，最后结果还是一样，会被领导和他的拥护者集体干掉。所以360度复杂评测，不但无效，反而有害。

后来，有的公司用了一套排名法，也就是你把员工按照好坏做个排名，不打分。这样无论这个领导要求严格，还是要求宽松，他给出的排名都是一样的。这就减少了息事宁人的那种噪

声。这其实就跟高考有点类似，你行不行，不是老师说了算，都得拉出来，拿成绩说话，而且成绩还要排名，只有这个排名是最重要的。所有的录取分数线，都是从排名中来。他虽然有这样或者那样的问题，但就目前这个体制来说，高考成绩排名制，反而是最为公平的方式方法。那么公司的绩效评估其实也是一个道理，用成绩说话，然后拿排名做为升级，持平，降级的参考。这样很多人也就无话可说。

作者说，排名可以，但是不要强制排名，强制排名会让人引起极度不适，会让人感受到适得其反，这反过来也会增加噪声。绩效评估这种事，是一把双刃剑，耗费大量的工时不说，还会打击员工的积极性。有的公司，为了能让绩效评估量化，还是用了相对量的标准，也就是说，找到一大堆案例，比如这样做你会的到什么分数，排在什么名次，那样做你会得到什么评估结果。但是这其实又进一步增加了绩效评估的复杂性，其实老齐认为，绩效评估这种事，一般大企业才去干，小企业实在没必要，绩效评估会严重影响公司的效率，这其中绝大多数都是噪声的干扰。所以在你没有特别明确的标准之前，最好慎重。这玩意实在是比较耽误事。其实在老齐看来，很多公司都存在着过度管理的问题，一共就几十个人的小公司，你做什么绩效管理，这时候其实靠的并不是管理，而是热情和同样的价值观。

下面我们看人员招聘，这其实也是要通过面试官来进行直觉上的判断，而依据就是面试者所回答的一些问题，但这个中间有很大的风险，因为说归说，做归做，完全不是一码事，有的人说的时候天花乱坠，但是实际做起来，则完全不是一回事。所以招聘的时候，失败率是很高的。经常招来的人并不理想。所以面试中，其实也存在着很多噪声，面试官更倾向于找跟自己相似的求职者。面试也是心里偏差的重灾区，大家与自己相似的人，聊天会显得更加的舒服，也倾向于找到一些，跟自己想法相同的人。所以面试官，找来的都是自己看着顺眼的人。不同的面试官，挑选出来的候选人，可能会完全不同。偏离度也会比较大。

另外，面试中，还会有很多其他的噪声，比如环境，疲劳程度，还有心情，穿着，第一印象等等。有时候在第一印象中，你可能就已经输了。一些善于表达，开朗的候选人，很容易拿到第一印象分，但一些内敛的面试者，则可能会给面试官留下不好沟通的印象。如果今天他已经面试了很多，那么遇到这种候选人，面试官可能会直接选择放弃。

那么怎么改变，怎么去掉面试中的噪声，一个常见的方法，就是通过不断地多轮面试，然后拿到一个面试官的评分汇总，比如谷歌，有时候会让一些面试者参加 25 轮面试，但这显然太过于繁琐了。研究人员发现，其实 4 次面试是一个比较好的选择，在 4 次面试之上，再增加面试的轮次，其实也不能再提升预测效度了。

之前我们也说了，汇总肯定是一个有效的消除噪声的方法，但是前提是判断必须是独立的，谷歌后来把人事决策分解成为 4 个中介评估法，一般性认知能力，领导力，文化契合度，和角色相关知识，也就是说，分成四个部分，去给一个面试者打分。注意，这四个方面，并不包括良好的外表，以及流畅的表达能力。也就是说，他故意用 4 个方向，来引导面试官，去在消除噪声的方向上去做评判。其实这也是清单法的最大好处。比如飞机起飞之前，也是一张清单，机组人员，要一项一项检查，然后画勾，这就是在引导机组人员，从头到尾的检查。不能出现纰漏。如果没有这个清单，那么机组成员会有先入为主的印象。

做投资其实也是如此，一家公司能不能投资，也应该进行清单检查。比如基本面，包括利润率，营收，增长率等等，估值包括市净率，市盈率，市销率，市场最高估值和最低估值，分

别都在什么位置。现金流贴现法，还有情绪面，是否存在市场预期差，这些都应该建立清单，在投资之前，应该一一对应的建立清单。这样才能降低噪声，防止遗漏。

接着说，招聘的事，结构化判断，还要做到独立，不要让面试官聚在一起打分。然后建立一个基本的量化评估表格，给出一定的案例，作为标准，比如什么叫做认知能力高，有没有哪些具体的要求。最后，在完成了所有面试后，招聘委员会，共同来汇总资料，结合每次面试的评分，出具招聘意见。从本质上来说，这还是一种判断，但是这种判断，依赖于客观的分析和证据的收集。

我们简单来总结一下，所谓中介评估法，就是避免直觉判断，1 要独立评估，2 要有具体的事项，3 要汇总平均，这些手段，就跟我们洗手消除病菌一样，虽然你不知道他消除的到底是什么噪声，但是肯定会起到，相对客观的作用。

其实对于噪声，很多学者也有不同的看法，有人就非常反对减少噪声，主要有 7 个方面的意见，第一就是减少噪声，代价太大，不值得。非常繁琐，最后也没啥效果，第二是为了减少噪声，而采取的策略，本身可能会引入新错误，第三消除噪声，会影响对人的尊重和尊严，第四，噪声可能容纳新的价值观，和道德等至关重要的东西，第五减少噪声的策略，会促成投机取巧的行为，有人会利用这个漏洞。第六，噪声系统，有很好的威慑作用，第七，没有人会希望成为一个决策链条上的小齿轮。但作者认为，这些观点都不对，他认为减少噪声已经迫在眉睫，咱们明天来说说作者的理由。

【8】噪声 8：通过算法消除噪声

各位书友大家好，欢迎继续做客老齐的读书圈，今天我们继续来讲这本书。噪声，昨天说到了，有很多人反对降低噪声，认为这效率不高，但是作者认为，减少噪声已经迫在眉睫。他说这些都只是借口而已。我们需要权衡减少噪声的成本与收益，这也是进行噪声审查的重要原因，通常情况下，噪声都会造成极大的代价，要远高于减少噪声所付出的成本，所以减少噪声势在必行。比如招聘的时候，麻烦一些，通过更多轮次的筛选，看似流程极其繁琐，但是总比招到错误的人，给公司带来更大的损失要强，而且解雇一个员工，要比招聘一个员工麻烦的多。

另外，通过算法来实现消除噪声的逻辑，也更加符合未来的大趋势，比如 10 年前，今日头条，就是通过算法来推荐内容，让一大批的尾部内容，重见天日，当时老齐也不是很理解这个逻辑，但现在看，他确实很有前瞻性。编辑推荐永远是千人一面，而算法推荐可以做到千人千面，你用的越多，算法推荐的也就越准。这套逻辑现在又帮他做成了抖音。算法对于用户的了解程度，永远要比编辑更加客观。噪声也更小，以至于现在招聘的时候，我们都会拿来对方的今日头条和抖音刷一刷看，基本就能判定这个人，平常的喜好。这些东西在算法面前是藏不住的。他可能说自己很爱学习，但是打开抖音很可能全是小姐姐跳舞。

那么我们未来算法这块肯定会成为消除噪声的一个重要趋势，很多领域都会通过算法来替代人工的判断。虽然算法也有错误，但是算法优化会越来越容易，而人的判断，则本身没那么确定。所以越来越多的设备，会采集我们日常的生活习惯，其实这个大数据的时代，每个人都没有隐私可言了，所以不是说手机号泄露和身份信息泄露的问题，我们已经完全赤裸裸的暴露在了大数据面前。我们的思想行为偏好，都被识破了。

还有一些反对降低噪声的人认为，降低噪声会妨碍灵活性，比如司法案件中，有些事情是情有可原，所以应该从轻判罚。但这种自由裁量权，到底是利大于弊，还是弊大于利，大家一定要考虑，确实有些案件会拥有更加合理的判罚。但是因为这种噪声的存在，可能也会让更多的案件，造成不公平的结果是，甚至滋生腐败的温床。我们叫做权力产生腐败，绝对的权力就会产生绝对的腐败。所以自由裁量权，可能反而危害要更大一些。即便要做出有灵活度的判罚，可能也要有消除噪声的程序才成，比如通过多个人的独立判断，然后最终汇总观点。

明确规则，降低自由裁量权，从严格意义上来说，也有很多的空子可钻，因为在严格的法律法规，也不可能把所有情况都想到，总会有各种各样的漏洞，这其实就是英美判例法，和我们的条文法之间区别，判例法更有弹性，而条文法，需要经常的出司法解释，目的就是为了解决漏洞。这确实是一个巨大的问题。为了统一标准，减少噪声，但是却不断地产生新的噪声。其实一个公司也是如此，你说早上9点上班，他就有人8点59来，先打卡，再下楼买早点。然后你就得出个补充规定，9点必须开始工作。之后也会有人边吃，边打开电脑。然后去泡咖啡。规定是死的，人是活的。你不断地堵漏洞，最后会把制度搞得相当繁琐，那么是不是就不要制度了呢？肯定也不行，有规则总比完全没规则要强。作者也承认，有噪声的系统，对于保持士气是有好处的，但这并不是因为这些噪声，而是因为他允许人们，可以根据自己的意愿做出决定。换句话说，你可以有发挥的空间，这其实也是现代企业创新发展的基础，日韩企业那种压迫和军事化管理，其实非常不利于创新，员工也都会活得很压抑。所以噪声也需要平衡，不是完全没有噪声就是好的。应该保留一些好的噪声。让大家可以凭借自己的意愿去做出一些判断，发挥他们的主观能动性。

现实当中，规则 and 标准是相对的，规则的意义就是你应该干什么，目的是消除大家的自由裁量权，而标准则不同，他是授予实施者一定的自由裁量权。比如规则是限速80公里每小时，而标准就是谨慎慢行，有序通过，所以说的差不多是一个意思，但是标准就有了很多的人情味。投资中也是一样，规则是你只能投资什么范围的股票，而标准则会告诉你，选取有价值的公司。之前老齐也举过一个我上学时候的例子，规则是老师给你布置作业，明天必须交。而标准则是，你自己给自己布置作业，把你觉得重要的都写下来。这样一来，其实大家就内卷了。

有些地方我们需要标准，而不是规则，因为规则可能没办法建立，比如法律面前人人平等，这其实很难说是一条规则，还有一些东西，会是规则 and 标准同时进行，比如碳中和，规定了污染排放的数字，但是标准就是降低大气污染，减排减碳。但至于怎么防止污染，怎么降低到合规的碳排放数据之下，这个就得自己想办法了。并没有特别严格的规则。

同样飞行员，也需要遵守一系列的规则或者标准，航空公司最喜欢规则，限制飞行员的自由裁量权，这样会相应的减少噪声，对于飞行员的干扰。从而降低失误。但是在一些紧急状态下，飞行员的个人操作能力，又是起个人价值的体现。因为航空公司也不可能把每一种可能出现的情况，都做好规则限制。

那么到底应该是规则还是标准，首先应该弄清楚，哪个会导致更多地错误，比如创新领域，就应该多用标准，而少用规则，但是在工业体系，或者严格要求纪律的军队，那么肯定是规则更重要，还有就是当我们没有注意到噪声存在的时候，可能会更多地使用标准。比如做投资的时候，我们并不认为判断有什么错误，所以天天都在哪里追涨杀跌。受到情绪的影响。

只有当你要进行专业投资的时候，你其实才会注意到这些噪声的存在。然后进一步想办法克服他。

噪声的最大问题，就是我们可能意识不到他的存在，也就是说我们可能不觉得自己有问题，甚至有时候都觉得自己挺对的，也就完全没有去认识噪声的主观能动性，天然的认为，别人想的应该跟自己一样。但是现实中可能完全不同，我们不但要面临着噪声的干扰，还要面临着整体偏差，也就是说，噪声之间不一定会正负相抵，有的时候还会成倍增加。特别是偏差叠加的噪声，可能就更致命，比如在牛市阶段，大家的观点不同，有人喊 1 万点，有人喊 2 万点，各种各样的声音都是看多的，但看多的理由又各不相同。所以这就是最大的问题。这个时候不会有人去审视噪声环境，是不是自己的心态受到了牛市的干扰。目前，我们能做到的方法就是，尽量多的使用机器判断，通过策略来完成大部分的投资方式，这其实就是降低噪声的最有效方式。机器虽然也不全对，但是他起码不会受到情绪噪声的影响。不会发生整体偏差，算法在一套逻辑的运行之下，会相对客观。如果能构建多套模型，通过不同模型判断市场位置和方向，然后再把结果进行合理汇总，这其实是进一步的消除噪声的方法。其实我们现在也是这么做的，老齐总是说概率，概率也是这么来的，就是通过很多套判别方法，如果所有指标都指向一个结果，那么这个概率就会非常高，如果指标之间形成分歧，那么就说明有噪声的存在，这时候就看，哪个方面的确定性更高。

这就是本书的全部内容了，这本书卡尼曼写的非常绕，看起来很痛苦，但是老齐给大家精简了之后，其实就这么点内容，有判断的地方就有噪声，有噪声的地方，我们就需要进行检测，而检测的方法有很多种，比如独立判断然后汇总，或者引入量化清单，又或者干脆用算法，发现噪声和偏差之后，就要进行及时的修正，最后通过加总平均得到一个相对客观的结果，当然有的地方是需要制定规则消除噪声的，也有的地方可能更多需要建立标准，比如创新创业，需要发散思维的地方，就要建立更多地标准，只有需要归一思维的时候，才需要消除噪声，尽量做到规则化。在投资中，其实老齐反复强调的一句话，就叫做，策略比判断重要的多，判断是充满噪声的，而策略，则是要消除噪声的。仅此而已。明天我们开始新的学习。