



白天鹅的反击

——书评：《黑天鹅》

万精油

四年前纽约时报的畅销书排行榜上有一本叫《黑天鹅》的书，号称是二次世界大战以来最有影响的12本书之一。一本书的畅销有很多原因，我一般也不赶时髦去读畅销书。但这本《黑天鹅》是讲与统计有关的事，与我的工作和学习有关，于是找来读了一下。读完后感觉很不好。不是说它完全没有可取的地方，只是觉得它没有一些书评写得那么好。更重要的是我很不喜欢作者 Taleb 的口气与方式。常常是为了说明他的一个观点，不惜夸大事实，甚至到了荒谬的地步。一般来



说我看过的书我都要向朋友推荐，特别好的我还要写书评。我不认为《黑天鹅》是一本好书，看过也就看过了，没有向朋友提起。没想到我参加的一个邮件组最近有人多次提起这本书，而且赞扬有加。我终于忍不住参加了讨论，不知不觉写了很多，现在就把它们整理一下，算是一个书评。也破了我只给好书写书评的记录。

所谓黑天鹅有两个特点：1. 罕见（不可预测），2. 影响巨大。比如，911，海啸等等。Taleb 的定义其实还有第三条：3. 马后炮。说是这种事件发生

所谓黑天鹅有两个特点：1. 罕见（不可预测），2. 影响巨大。比如，911，海啸等等。Taleb 的定义其实还有第三条：3. 马后炮。说是这种事件发生

后，人们通常都企图通过分析找出它的规律从而使其成为可以预测事件。不过大家讨论的时候一般只注重前两条。

Taleb 的主要观点是，罕见的黑天鹅一旦出现，必然产生巨大影响，可以抹消平常小波动的累计效应，因而平常的小波动可以忽略不计。Taleb 甚至总结出一套理论。说是平常的小波动产生于均值世界 (Mediocrestan)，而黑天鹅产生于极值世界 (Extremestan)。现实生活中对我们真正有影响的都是极值世界的黑天鹅，均值世界的东西影响可以忽略不计，这个世界基本上可以说是这些黑天鹅效应累计起来的。有鉴于此，那些在均值世界适用的理论在现实生活中没有什么用处，大学里讲正态分布纯属混饭吃，你如果这辈子没有听说过钟型曲线算是你的福气。好了，Taleb 的谬论暂时说到这里，该说一说我们白天鹅的观点了。



首先，我们来看一看均值世界的事件的影响是否可以忽略不计。诚然，一个九级地震可以在几分钟的时间夺去成百上千，甚至上万的生命。但是，一个九级地震这样百年不遇的黑天鹅所影响到的人数却比不上很多随时存在的小事件，比如世界上因车祸而死的人数就比因一个九级地震而死的人多得多。而车祸事件就是均值世界天天发生的可以有模型的事件。再比如，一个百年不遇的海啸，在几个小时的时间里可以毁掉几千甚至上万栋房子。但世

界上被白蚁毁掉的房子比它要多得多，虽然这个过程或许要几十年，但它影响的人却要多得多。这也是一个均值世界随时都在发生，可以有模型的东西。就拿 Taleb 多次举例用到的畅销书来说，《黑天鹅》这样的黑天鹅，最多是对 Taleb 本人有很大影响，对广大读者来说，买《黑天鹅》这本书的钱只是他买许多书中的一小部分。绝对不能说几本畅销书累计起来就构成了出版史。再比如，全球变暖，绝不是炸一颗原子弹，或发一场百年不遇的大火这些黑天鹅事件所引起的。更重要的因素是人类日常生活习惯所产生的长期效果。总结起来，我们的结论与 Taleb 的论断恰恰相反。这个世界不是黑天鹅的效应累计起来的，为数众多的白天鹅累计效应才是这个世界的重要组成部分。相对于白天鹅事件来说，这些黑天鹅事件效果可以忽略不计。黑天鹅事件之所以显得影响巨大只不过是因为它们来得突然，单位时间效应很大，给人们留下很深的印象而已。人们一般都对突出的东西有印象，而不一定对重要的东西有印象。比如一个人脸上有个痣会给你留下很深的印象，但他脸上最重要的眼睛，嘴巴和鼻子却不一定给你留下什么印象，因为这些东西大家都有，很普遍。



波士顿科学博物馆里的钟形曲线模型