SDE UNIVERSES
德麦国际专著 · 第 558 号

普通人都能明白的

悬着才成事

秩序为什么要靠悬着活着



倒
已经失衡，还没被接住

摆
新的支点，正在成形

接住
秩序是两个悬着的交接

王德生　著

德麦国际出版社
Demai International Press

德麦国际专著 · 第 558 号

悬着才成事

秩序为什么要靠悬着活着

王德生　著

德麦国际出版社
Demai International Press · Singapore

出　版　信　息

书名	《悬着才成事——秩序为什么要靠悬着活着》
副题	秩序为什么要靠悬着活着
英文书名	Suspension Makes Things Happen: Why Order Lives on What Is Not Yet Settled
著者	王德生
出版	德麦国际出版社（Demai International Press）· 新加坡
编号	德麦国际专著第 558 号
ISBN	979-8-90690-566-6
定价	US$20.00
开本	170 mm × 240 mm
字数	约 17.6 万字（前言、导论、九章、结语、附录与后记正文 176,352 个汉字）
版次	2026 年 11 月第 1 版

成书说明：本书母题由王德生口述提出（2026 年 11 月 2 日）；九章各以一篇德麦国际学员论文为核心材料（作者与篇名见附录一）；正文由 AI（Claude）协作撰写，十位执笔者分章写成，经统稿与三审。多位执笔者、审读环节出自同一底座，不能互作独立证据；本书没有经过独立学术评审，也没有调查或试验。

书中的人物与场景，除明确注明为史实者外，都是为说明道理而设的构想；拿不准的年份与说法标〔待核〕，本书自己尚无数据支持的推论标〔待验〕，转述只取大意。涉及身体与心理的段落只谈理解与相处，不作诊疗。每章末写有「怎样才算这一章说错了」，推翻条件均未检验。全书结构：前言；导论；三编九章；结语；附录；后记。

版权所有　侵权必究

走路之所以稳，是因为每一步都在倒。

——王德生口述

作者介绍

王德生（Desheng Wang），博士，SIO 本体论与 SDE 发生学（显露·差异序列·特征纠缠）创立者，德麦国际（Demai International）创始人、董事长，主持 SDE Universes 平台与德麦国际专著出版体系。计算数学出身：湘潭大学数学系本科、硕士，中国科学院数学研究所博士，中国科学院计算数学研究所博士后；曾任英国威尔士大学斯旺西分校高级研究员、新加坡南洋理工大学数学系助理教授（博导）与资深研究科学家，在计算数学与图形学国际期刊发表论文四十余篇。2015 年起回国推广三视角方法论，在各地高校讲学数百场；2024 年提出 SIO 本体论与意义三律，后凝练为 SDE 发生学。

本书的母题——秩序态依靠混沌态与介生态而存在，把每一步都当场秩序化，事情就成不了；走路靠两个「悬着」活着；物理里宏观的秩序是微观的混沌加介观的自组织涌现出来的，这就是特征律——由王德生口述提出；正文由 AI（Claude）协作撰写，经统稿与三审。

成书说明

这是一本普通人都能明白的书，请按它实际做到的范围来读。

谁写的。本书由王德生著。母题由他在 2026 年 11 月 2 日晚上口述：悬着才成事；秩序态靠混沌态和介生态活着，看看走路就知道；物理里宏观的秩序，是微观的混沌加介观的自组织合起来涌现的。书中凡标明是他说的话，意思未改。九章各以一篇德麦国际学员论文为核心材料，论文的判断归属原作者；本书在其上加的「窗口」一层是本书自己的推论。正文由 AI（Claude）协作撰写：十位执笔者按同一份大纲分章写成，再经统稿与三审，对齐口径、术语与交叉引用。写作与审读用的是同一个底座，彼此不能当作独立证据。

哪些是构想。书中的人物与场景，除明确注明为史实者外，都是为说明道理而设的构想，不指任何真人。

哪些没有检验。「结算落在窗口之内才致命」是本书的推论，九章里都还没有现成数据直接支持；每章末写下的推翻条件，一条也没有实际检验过。拿不准的说法标了〔待核〕，汇在附录三。

正文字数。前言、导论、九章、结语、附录与后记的正文实计 176,352 个汉字；章题、节题、表格不计入。

目 录

作者介绍 iv

成书说明 v

前言 1

导论　每一步都在倒 4

第一编　看见悬着 35

第 1 章　音乐：两种读法同时站着的那道墙 36

第 2 章　形态：溃散与再生同时进行 72

第 3 章　改编：失败里逼出来的那一道分离线 109

第二编　悬着被关掉 151

第 4 章　修复：别在半夜验收 152

第 5 章　善：从禾到米之间 188

第 6 章　法：法条耗尽之后谁来续 225

第三编　越证明越失效 261

第 7 章　AI 复核：越审越不能改 262

第 8 章　组织：守护判断力的人杀死了判断力 299

第 9 章　能力：只在换了条件时才存在的东西 339

结语　难得糊涂 374

附录 395

附录一　本书所用的九篇论文 396

附录二　本书自认最弱的几处 397

附录三　引文核验总表 398

后记 400

版本说明　本版字数、版本与交付 401

前言

◆ 一、一句话的来历

这本书是从一句话长出来的。

2026 年 11 月 2 日晚上，王德生在看一批学员论文。九篇论文，九个行业：音乐、形态、电影改编、运动恢复、伦理、法律、AI 复核、组织管理、人机协作里的能力。它们各说各的行话，彼此没有引用过。

他先说了一句：悬着才成事，其实就是如果纯粹 100% 秩序化，事情是不会成功的。

接着又补了一句：秩序态是依靠混沌态和介生态来存在的，你看看走路就知道，必须依靠两个「悬着」来生存。

最后一句把它落到了科学上：物理学里，宏观的秩序，实际上就是微观的混沌加上介观的自组织，合起来涌现出来的。这就是「悬着才成事」的科学解释。

三句话，就是这本书的全部骨架。

◆ 二、这本书要说的一件事

全书只说一件事：

秩序不是悬着的反面。秩序是靠悬着活着的。

一件事能成，底下总有两样东西悬着：一样是已经失衡、还没被接住的；一样是新的东西正在长、还没落定的。前一样，本书叫它「一锅粥」；后一样，叫它「正在成形」。秩序，就是这两样东西一次次交接出来的那个样子。

把每一步都当场理顺、当场结算，就等于把这两样悬着当成毛病清掉。清得越干净，事情越成不了。

◆ 三、本书多走的那一步

「秩序靠失稳和涨落活着」，前人已经从好几个方向走近过：生物力学说走路是受控的倒，复杂系统说秩序靠涨落维持，生态学说森林要靠偶尔的火来更新。本书承认这些前人，并把他们当作同路人。

本书多走的是最后一步：**结算**。

人为了证明一件事在起作用，会去裁定、命名、审核、认证、考核、读数。这些动作本身没有错。错在它们落下来的时候。**落在悬着正在进行的那段时间之内，它会把悬着关掉；落在那段时间之外，同一个动作往往无害**。这一条，本书在九个行业里各找了一组对照，并写明了它在什么情况下会被推翻。

◆ 四、怎么读

导论先讲走路、讲物理、讲庄子的浑沌，把全书的说法摆出来。

第一编「看见悬着」，三章：音乐、形态、改编。先让你看见，悬着本身就是在做事的东西。

第二编「悬着被关掉」，三章：修复、善、法。看结算怎样落在窗口之内，把正在成的事截断。

第三编「越证明越失效」，三章：AI 复核、组织、能力。看那些越想证明自己有效、越把自己做失效的装置。

结语回到郑板桥的「难得糊涂」。

只有一个下午，读导论、第 4 章和结语。为孩子来的，读第 5 章和第 9 章。为工作来的，读第 7 章和第 8 章。

◆ 五、几句老实话

九章各以一篇学员论文为核心材料，附录列出了九位作者与篇名。书中凡引原话，请读作「大意如此」；拿不准的年份与出处标了〔待核〕，汇在附录里。本书自己的推论，凡是还没有数据支持的，标了〔待验〕。每章末都写有「怎样才算这一章说错了」。

书里的人物和场景，除注明为史实的以外，都是为说明道理而设的。涉及身体和心理的段落，只谈理解和相处，不谈诊疗；身体或心里的难处真的大了，请找医生或心理咨询师。

◆

导论

每一步都在倒

◆ 你每走一步，都在往前倒

你现在站起来，走到窗边。

不用走远，三五步就够。走的时候，请留意一件事：你什么时候是稳的？

大多数人会说，脚踩在地上的时候是稳的。可是请再留意一下。你抬起后脚，身子往前送，前脚还没落地。这半秒里，你的身体重心已经跑到了前脚的前面。

这就是倒。

你在往前倒。如果这时候前脚落不下去，你会一头栽出去。

你没有栽，是因为前脚及时落了地，接住了这一倒。接住以后，身子刚站稳一点点，另一只脚又抬起来，又倒一次，又接一次。

所以走路不是站稳了再迈步。走路是倒着，接着，再倒，再接。

再看那只抬起来的脚。它离了地，悬在半空。它在空中划一道弧，要去哪儿落脚，路上有什么，地面是软是硬，都是它在空中的这一小段时间里临时安排的。它悬着。没有悬着的这一段，它就不是在走路，只是在原地踩。

还有一件事，很多人没想过。你的两只脚同时踩在地上的时间，其实很短。把一个完整的步态周期算作一百份，双脚同时着地的部分，大约只占两成。剩下的八成，你要么单脚撑着，要么一只脚悬在空中。

也就是说，你一生中走路的时间，大部分是在单脚撑着、另一只脚悬着的状态里度过的。

这个说法也许有点吓人，可它只是事实。一个正常的成年人，每天走几千步，每一步都有一段身体重心落在两脚支撑范围之外的时间。他不觉得危险，因为这个倒是被接住的。

现在请你想一个反过来的情形。

假如有一个很在意安全的人，看不惯这种每一步都在倒的走法，给你定了一条规矩。任何时刻，你的重心都必须落在两脚之间，不许跑到外面去。

你照做。重心始终在两脚之间，意思是你的两只脚一直都得同时踩在地上。

那你就只能站着，或者像企鹅那样一点一点挪。你走不快，走不远，上不了台阶，过不了溪流。你很稳，可是你也不再是在走路了。

本书想说的，就是这件事。

稳，要靠倒。成事，要靠悬着。一件事要走得稳、走得远，它的每一步里必须有一段是悬着的、没有定下来的、还在倒的。如果有谁把这一段硬生生关掉，要求每一步当场就稳，那事情不是更稳了，而是动不了了。

这是一句很容易被同意、也很容易被忘记的话。本书用九个行业来讲它。音乐、修复、改编、法律、人工智能复核、组织管理，各有各的样子，说的是同一回事。

在讲那九个行业之前，我们先把根扎在最底下。本导论做三件事：先讲一个两千多年前的故事，再讲物理学为什么这样想，最后说清楚本书比前人多走的那一步。

◆ 一个好心人，一把凿子

先讲故事。故事出自《庄子·应帝王》，是《庄子》内篇的最后一段，只有几十个字。

原文是这样的：

南海之帝为儵，北海之帝为忽，中央之帝为浑沌。儵与忽时相与遇于浑沌之地，浑沌待之甚善。儵与忽谋报浑沌之德，曰：「人皆有七窍，以视听食息，此独无有，尝试凿之。」日凿一窍，七日而浑沌死。

白话说一遍。

南海有个帝叫儵，北海有个帝叫忽，中间的帝叫浑沌。儵和忽常常在浑沌的地界上碰面，浑沌待他们特别好。两个人商量着怎么报答浑沌的好意，说：人人都有七个窍，用来看、听、吃、呼吸，只有他没有，我们试着给他凿出来吧。

于是每天凿一个窍，凿到第七天，浑沌死了。

请注意这个故事里有一个细节：凿窍的人是好心。

儵和忽不是仇人，不是来害浑沌的。他们是客人，受过浑沌的招待，想还一份情。他们的出发点是看不过去：别人都有眼耳口鼻，你怎么什么都没有，这多不方便，我们帮你。

他们的做法也很细致，不是一刀砍死，而是每天一窍，循序渐进，一步一步地帮。

结果是死了。

后来的人读这个故事，喜欢从两个方向读。一个方向是讲「无为」，说不要多事。另一个方向是讲「浑沌」本身，说那是未分化的原初状态，一凿就分，分了就不再是原来的东西。

这两种读法都对。本书想加一个读法，一个更靠近日常的读法。

请你把儵和忽手里的那把凿子，看成一种装置。它的任务是把含混的东西变清楚，把没有定的东西定下来，把「有没有用」当场判一个结果。

这种装置，我们每个人身边都有。

学校里有考试和排名，公司里有考核和审批，医院里有指标和化验单。法庭里有判决，网络上有点赞数和评分，家里有一句「你到底想怎么样」。它们的共同点是：在一件事还没有长成的时候，就要它交出一个结果。

这些装置本身并没有错。浑沌被凿死的原因，不是凿子这种东西不好，而是凿子落下去的那个时候不对。浑沌本来是一个运转着的东西，是一团还在往外长新东西的活的状态。七窍对于别人是好东西，对于浑沌，是在它身上开了七个口，把它的内部和外面强行分开，让它不再能自己长。

所以本书把这个故事当作总纲，用一个词来记它：结算。

结算，就是在事情还没走完的时候，当场给它一个结果。裁定是结算，命名是结算，审核是结算，认证是结算，考核是结算，抓一个截面来读数也是结算。

本书要说的是：结算本身没有罪。有罪的是它落下来的时间。

这句话先放在这里，后面会反复回来。

◆ 物理学怎么说：秩序从哪里来

读到这里，也许有人会觉得，这是文人的感慨，听起来有道理，但没有硬东西。

那我们换个方向，看看物理学怎么想这件事。我要先说明：下面几个例子，都是物理学里很普通的内容，不需要你有任何专业基础。

先看一杯水。

你端起一杯温水，用手摸，大约四十度，很稳定。放几分钟，它慢慢变凉，也是稳定地变凉。这个「温度」是一个很规整的东西，可以用一个数字表示。

可是这杯水里面是什么样？

里面有数不清的水分子，每一个都在不停地乱撞。有的快，有的慢，有的往左，有的往右，撞来撞去，没有谁指挥谁，没有两个分子的轨迹是一样的。

我们说的「温度」，其实是这些分子乱撞的平均劲头。底下是乱的，上面是稳的。

这里已经能看到一件事：宏观上那个稳定的、可以读出数字的东西，是从微观上无数乱撞里「统计」出来的。如果真的把分子的乱动全部冻住，让它们一动不动，那就不是一杯温水了，那是冰，是另一种东西。

这是第一层：**微观的混沌**。

现在看第二层。把一锅水放在炉子上，从下面慢慢加热。

水温不太高的时候，什么都没有发生，热量静静地从下往上传。可是当锅底和水面的温差超过某个界限，一个奇怪的事情出现了。水自己组织成了一块一块的格子，每个格子里的水一边上升，一边下降，转起圈来。

这是物理学里很有名的现象，叫贝纳德对流，那些格子叫对流胞。从上面看，它们常常排成整整齐齐的蜂窝或条纹。

没有人安排它们，没有谁画线。是水在被加热的压力下，自己找到了一个更有效的传热办法。

这是第二层：**介观的自组织**。「介观」就是介于微观和宏观之间的中间尺度。在这个尺度上，成片的分子开始步调一致，形成有形状的结构。

再举几个同类的例子。

一块铁，里面分成许多小区域，叫磁畴。每个磁畴内部，所有的小磁针指向一致；相邻的两个磁畴指向不同；两个区域之间有一层很薄的过渡带，叫畴壁。整块铁对外表现出多强的磁性，取决于这些磁畴怎么排、畴壁怎么动。

河里的湍流，也是这样。水流快起来以后，会出现大大小小的旋涡，大涡带小涡，小涡带更小的涡，一层一层。

晶体里也有这样的中间结构，比如孪晶界。

这些东西有一个共同点：它们都不是最小的（不是单个分子），也不是最大的（不是整块材料），而是中间的。它们自己长出来，会变化，会生灭。

现在可以把三层合起来说。

宏观的秩序，是微观的混沌加上介观的自组织，合起来涌现出来的。

「涌现」的意思是：它不是哪一层单独规定的，也不是简单加起来的。你不能从一个分子推出温度，也不能从一个对流胞推出整锅水的传热速度；只有三层一起运转，才会冒出那个稳定的东西。

好，这里有一个关键的追问。

如果有人嫌底下太乱，想把微观的乱撞压下去，会怎么样？

把温度降到接近绝对零度，分子几乎不动了。这时候你得到的不是「更有秩序的水」，而是一个行为完全不同的世界。物质开始表现出量子的奇怪性质，普通意义上的「温度」「流动」都不再适用。

如果有人嫌中间那层太花哨，想把对流胞抹平，让热量乖乖地一层一层往上传，会怎么样？

那就传不快，锅底会烫坏。

宏观的秩序，不是从上往下规定出来的。它是从下面那两层「悬着」的东西里聚合出来的。

◆ 特征律：为什么纯重复就是死

SDE 这套思想里，有一条规律，说的正是上面这件事。它叫**特征律**，也叫**创造律**。

先说它是什么，再用大白话说一遍。

SDE 是本书作者王德生博士提出的一套思想体系。它有三条最基本的「意义规律」，是意义靠什么运行的三条律：特征律（创造律）、自由律、幸福律。本书只用到第一条。

特征律的意思是：

任何一个「特征」，都是由很多东西纠缠在一起、聚合出来的。「特征」，就是我们说一个东西「是什么样」「有什么用」「有什么意义」的那个样子。它不是预先摆在那里等人去发现的，它是在运转中聚拢出来的。

所以，一件事情要健康地发生，运转里面必须有「产生新可能」的成分。

换成大白话：一件事要活，里面就得不断冒出还没有定下来的新东西。如果每一步都只是重复昨天，没有任何新的可能被试出来，那它就死了。

这和上面的物理图景正好对得上。

微观的乱撞，是「新可能」的来源，每一次碰撞都不一样。介观的自组织，是新可能被「尝试成形」的地方，有的格子长出来了，有的散了。宏观的稳定，是这两样东西长期运转以后留下来的结果。

你看，**宏观秩序背后，永远有两样东西在悬着：一样是还在乱的，一样是正在成形的**。

SDE 的语言里，秩序态、混沌态、介生态是三种相互依靠的状态：

- 秩序态：方向明确，规整，可以读数，可以考核。
- 混沌态：很开放，还没有收敛，到处是试错。
- 介生态：正在自己组织起来的中间状态，可以说是创造最关键的温床。

这三态里，大家最喜欢的是秩序态，因为它看得见，摸得着，好交代。混沌态让人不安。介生态更麻烦，它不像混沌那么明显地乱，也不像秩序那么明显地好，它是半成品，看上去什么都不是。

可是特征律说：秩序态是靠另外两态活着的。

一个健康的东西，需要在介生态里停留足够长的时间。

这句话听上去平平常常，实际是很强的约束。它意味着：当有人急着要一个结论，要一个结果，要一个可以交差的东西的时候，他是在要求介生态提前结束。

要求越急，结束得越早。结束得越早，留下来的东西越僵。

僵了的东西不会马上倒。它会好看一阵，规整一阵，甚至漂亮一阵。然后某一天，一点小变化就让它碎了，因为它里面已经没有东西可以调整了。

这就是纯重复为什么是死。

纯重复，是只剩秩序态，没有混沌和介生。每一天都是昨天的复制，每一次都按流程来，每一个环节都要求「到位」。这样的东西看起来非常可靠，可是它没有能力接住任何新情况。

◆ 前人已经走到了这里

写到这里，我必须停一下，说一件诚实的事。

「秩序靠失稳与涨落活着」这个想法，并不是本书的发明。从不同的方向，前人已经一个一个走到了这个地方。

先说走路。意大利生理学家卡瓦尼亚（G. A. Cavagna）和同事在 1977 年发表了一篇论文。题目是《陆地运动中的机械功：两种节省能量的基本机制》，载《美国生理学杂志》。

他们把走路描述成一种重心像倒立摆那样「倒下去再被撑住」的运动，并测算了这中间能量怎样在位能和动能之间来回交换。后来很多人把这个图景概括为：步行是一种受控的倒。

再说身体的协调。美国学者凯尔索（J. A. S. Kelso）在 1995 年出版了一本书。书名是《动力学模式》（Dynamic Patterns），麻省理工学院出版社出版。书里讲人的手指、四肢、大脑活动怎样在不同的协调模式之间切换。

他的看法大意是：健康的协调不是锁死在某一个稳定模式里，而是可以在模式之间切换。这种不太稳、随时可以切换的状态，后来常被叫作「亚稳态」。

再说更大的尺度。比利时物理化学家普里高津（Ilya Prigogine）因为研究远离平衡态的系统，获得了诺贝尔化学奖。他提出的「耗散结构」概念指出：一个系统只有不断与外界交换能量、物质，不断远离平衡，才能产生并维持有序的结构。前面说的贝纳德对流，就是这类结构的典型例子。

再说生态。加拿大生态学家霍林（C. S. Holling）在 1973 年发表了一篇论文。题目是《生态系统的韧性与稳定性》，载《生态学与系统学年评》。英文题目是「Resilience and Stability of Ecological Systems」。

后来他和同事提出了「适应循环」。一个系统要经历成长、保守、释放、重组几个阶段。释放和重组阶段是看上去最混乱的时候，却是更新的来源。

再说风险与经济。塔勒布（Nassim N. Taleb）在 2012 年出版了《反脆弱》（Antifragile）。他的主要看法是：有些东西不是仅仅经得起冲击，而是靠冲击变得更好。把一个系统的小波动全部压住，反而会让它在遇到大冲击时更容易崩溃。

你看，这五家人，起点不同。一个在量人的步子，一个在量手指的摆动，一个在量化学反应，一个在量森林和湖泊，一个在量金融和风险。可是他们的结论指向同一个方向。**一个活着的、能长久的东西，不是靠把波动压到零来保持稳定的，而是靠让波动存在、并且接住它来保持稳定的。**

本书承认这是一个汇聚的系列。本书不是第一个说这句话的。

◆ 本书补的那一步：结算落在哪里

那本书还有什么可说？

前人讲的是：秩序靠悬着活着。这一点已经有很多证据了。

可是还有一个问题，前人没有给出一个可以检验的回答：**人为什么总是忍不住把悬着关掉？而且是以什么方式关掉的？什么时候关掉才会出事？**

我们看周围的生活，会发现这个问题特别要紧。

一个家长看孩子，心里有一个声音：这孩子到底行不行？一个老板看团队，心里有一个声音：这个项目到底有没有进展？一个医生看病人，心里有一个声音：指标到底好了没有？一个法官看案子，一个编辑看稿子，一个老师看学生，一个投资人看公司，都是这样。

人需要知道事情有没有在起作用。这个需要是正当的。

于是人发明了一类东西，用来证明秩序在起作用：裁定、命名、审核、认证、考核、截面读数。它们的功能是把一个正在发生的过程，在某一个时刻切下一刀，读出一个结果，写在纸上。

这类东西，本书统称为**结算装置**。

结算装置有它的好处：可交代，可比较，可追责，可传递。没有它，社会没法运转。

可是结算装置有一个隐藏的代价。它每落一次，就把当时正悬着的东西提前定下来了。

本书补的这一步，是一个可以被检验的判断：

> **结算装置落在「悬着的窗口」之内，才是致命的。落在窗口之外，同一个装置没有害处。**

什么叫悬着的窗口?

窗口，就是一件事里那一段「已经失衡、还没被接住」，或者「新的东西正在长、还没落定」的时间。它在走路里，就是那只脚抬起来、还没有踩下去的半秒钟。它在一条河里，就是水面刚刚被搅动、还没有重新平静的那一阵。

窗口之内，是混沌和介生正在工作的时候。结算在这个时候落下来，等于在那只脚抬到一半的时候说：「好，现在落地，立刻给我一个稳。」这时候要么脚被硬压到地上，姿势全乱，要么人摔倒。

窗口之外，是这一步已经走完、下一步还没开始的时候。结算在这个时候落下来，等于在一步走完之后问：「刚才走得怎么样？」这个问题问了没有害处，还有帮助。

同一个装置，同样的力度，落点不同，结果相反。

这就是本书要在九个行业里一遍一遍检验的地方。你读完九章，也许会发现某个行业，结算落在窗口之内却没有害处。或者发现结算落在窗口之外，却造成了损害。那么本书的判断就被推翻了一部分。每一章最后，都会留一两条这样的「推翻条件」，请读者自己去核对。

◆ 窗口之内与窗口之外：先用日子里的小事试一试

判断说出来容易，用起来要小心。我们先不去大行业，就拿几件家里的小事，试试这把尺子。

第一件，孩子学说话。

一岁多的孩子，嘴里蹦出一个听不懂的音，或者把「苹果」说成「果果」。大人高兴，重复一遍：「对，果果，苹果。」孩子再说，又不一样了。

这一段，是孩子的语言正在长的时候。他在试，在乱发音，在把听到的东西和自己的嘴型对起来。这是窗口之内。

如果这时候，大人板起脸，一个音一个音地纠：「不对，是苹——果，再说一遍，舌头放平。」孩子可能会说对。可是你会发现，他开口的次数少了。他开始看大人的脸色再决定说不说。

同样是纠正，三年以后，孩子上了学，要学拼音，要写字，要考听写。这时候纠正一个错字，没有任何害处，因为那个字已经是「走完一步」之后的事了，是窗口之外。

同一个纠正，落点不同。

第二件，炒菜。

炖一锅汤，水刚烧开，你每隔半分钟就掀盖子尝一口，问：好了没有？盖子一掀，热气跑了，汤温掉下来，味道一直出不来。可是汤出锅以后，你尝一口，再加一点盐，没有任何问题。

第三件，写东西。

你有一个念头，写了半句，觉得不通，立刻删掉。又写半句，又删。一小时过去，屏幕上一个字也没有。

你在一边写一边审。那个审的声音，本来是好东西，可它出现在句子还没有长出来的时候，就把句子掐死了。

很多写东西的人都有这个经验。有经验的作者会告诉你：先写，不要回头，写完了再改。他们不是不懂得要改，而是把改放在了窗口之外。

你看，这三件事都不神秘。它们说的是同一件事：**裁判的哨声，吹在球还在空中的时候，和吹在球落地以后，是两回事**。

我之所以先举这些小例子，是想让你先有一个手感。后面九章讲的，是同样的手感在专业行业里的样子。专业行业里的结算装置更大，更正式，落下来的后果更重，可是原理没有变。

◆ 再看一次走路：从「倒」里能学到什么

现在我们回到走路，把这件事再看得细一点。因为走路是本书的母语，后面每个行业，都是它的方言。

先问：为什么不能让重心始终待在两脚之间？

可以。有的机器人就是这样走的。早期的双足机器人，工程师给它们定的规则就是：重心的投影，必须始终落在脚底支撑的范围之内。这样它就不会倒。

这种机器人走路，看起来很怪：步子小，动作慢，脚抬得高，落得稳，每一步都好像在踩冰。它很安全，可是能耗大，速度慢。遇到一个小坡或一块松动的石头，容易出问题，因为它没有「接住」的本事，它的稳完全靠不让自己倒。

后来另一批研究者做了一个让人惊讶的东西：一种完全没有马达、没有电脑的小玩具，叫「被动行走器」。把它放在一个很缓的斜坡上，轻轻推一下，它会自己两条腿一前一后地走下去，像一个会走路的小人。

这类装置最有名的研究，是 T. McGeer 在 1990 年发表的论文。题目是《被动动力学步行》（Passive Dynamic Walking），载《国际机器人研究杂志》。

它为什么能走？因为它的腿的形状和重量分布，让它在每一步里都「倒」，并且在倒的过程中，下一只脚自然地摆到前面接住。它没有控制系统，它靠的是**倒和接是同一个动作的两半**。

这个玩具说明一件事：走路的稳，不是从不倒里来的，是从倒的方式里来的。

我们人走路，比玩具更复杂。人在倒的同时，还有很多细微的调整：脚落在哪儿，膝盖弯多少，髋关节怎么转，手臂怎么摆。这些调整一刻不停。你的小脑和脊髓一直在算，你自己并不知道。

所以，倒不是失败，而是走路的方式。如果有人摔了跤，不是因为他倒了，是因为他倒了以后没有被接住。

这里还有一个值得注意的现象：年纪大的人，往往会不敢迈步。他们的步子变小，双脚同时着地的时间变长。他们的身体在自己保护自己：宁可慢，宁可碎步，也不要那个倒的瞬间，因为他们不确定接不接得住。

这种走法更安全吗？研究者对此并不确定。

1997 年，B. E. Maki 在《美国老年医学会杂志》上报告了一项对 75 位老年人的跟踪研究。怕跌的人步幅更小、走得更慢、双脚着地的时间更长。这些变化可能是他们稳住自己的办法。而日后真正和跌倒相连的，是步与步之间忽大忽小的不稳。

这和前面那个很在意安全的人，定下「重心必须始终在两脚之间」的规矩，是同一件事的两个版本。一个是外面给你定的规矩，一个是自己心里生出来的怕。两个都是把悬着关小。关小了，当下是稳了一点，长远会不会失去接住的本事，还没有定论。

我们可以把这一点收成一句话：**稳不是不倒，稳是倒得起，也接得住**。

接下来看，怎么把这个图景搬到别的行业去。

在每一个行业里，都能找到一个对应的东西：

- 「倒」，就是一件事在进行中必然出现的失衡。比如音符与音符之间的张力，修复过程中的暂时变坏，改编中的失败尝试。还有法条与新案子之间的缝，机器给出的建议与人的判断之间的差。
- 「接」，就是这个行业里，那些让失衡变成新的平衡的活动。比如演奏者的呼吸，修复师的等待，改编者的修改，法官的续写，使用者的复核。
- 「悬」，就是倒与接之间的那段时间。
- 「结算」，就是有人在这段时间里喊停，要求当场给出一个对错。

后面九章，每一章都会先把这四样东西找出来。

◆ 庄子没说到的那一步

回头再看浑沌的故事。

古人看见了什么？看见了：好心可以杀死一个活东西；开窍这件事，对于一些东西是礼物，对于另一些东西是死刑；浑沌的价值，在于它没有被分清。

这是很深的看见，两千多年来被无数人引用。

可是故事没有告诉我们三件事。

第一，浑沌什么时候是可以凿的？故事里，七窍是一天一窍地凿的，凿到最后一天死了。凿第一窍的时候死了吗？没有。凿到第六窍的时候呢？也没有死。故事说的是「日凿一窍，七日而浑沌死」，死在第七天。

也就是说，凿子不是一落下去就致命的。有一个积累的过程。读这个故事，不应该只读到「凿」字，还应该读到「日」字，每天一窍，天天不停，一刻也不给浑沌喘息。如果儵和忽每凿一窍，就停下来，让浑沌自己长一阵，故事可能是另一个结局。

第二，哪一类凿子是有害的？故事里的凿子是为了「视听食息」，是为了让浑沌像别人一样。也就是用一套别处的标准，去要求浑沌当下就合格。

如果换一个凿子，是浑沌自己想要的呢？故事里没有。

第三，凿过的东西，还能不能长回来？故事没有给浑沌第二次机会。

这三个问题，在本书里有对应的回答：

第一个问题，对应「窗口」：结算要看落在哪一段。

第二个问题，对应「谁在结算」：结算的标准，如果是从外面拿来的，要求当场合格，危险最大。

第三个问题，对应「静默区」：能不能在结算装置上留一段不工作的时间，让悬着有机会重新长回来。

这三件事，我们在结语里再收。现在只记住：**庄子给了我们那个故事，本书想在故事上多问三个问题**。

◆ 为什么人总忍不住要结算

问到这里，还有一件事要想明白：既然悬着这么重要，为什么我们总是忍不住要关它？

答案很朴素：因为悬着让人难受。

你想想看，脚悬在半空的那半秒，身体是什么感觉？是不确定。你不知道前面落脚的地方是软是硬。如果你没有走路的习惯，你会非常不安。

对一个行业，一个机构，一个家庭，也是同样的。事情还没有落定的时候，没有人能说「现在是好的」或「现在是坏的」。没有结果的时候，没有人愿意负责，也没有人能安心。

这种不安，是正当的，是对责任的感觉。所以人发明了结算：给事情一个名字，给结果一个数字，给过程一个签字。有了这些，不安就轻了。

但是请注意这里发生的一件事：**结算减轻的是人的不安，不一定是事情的风险**。

有时候两者一致：结算确实发现了问题，及时堵上了漏洞。可是有时候，结算只是把不安从人身上搬到了纸上，事情本身的风险没有变，甚至变大了。因为悬着被关掉了，事情失去了自己调整的余地。

看一个具体的例子。有人胸口痛，去医院做检查，各项指标都「在正常范围内」。医生说：没有问题。他回家以后，胸口还是痛。这时候，「指标正常」这

个结算，减轻了医生和病人的不安，可是病人身上那个正在发生的东西，没有因此消失。

这里没有批评医生的意思。我想说的是，结算给人的踏实感，和事情本身的状态，可能是两回事。

这也解释了为什么结算装置一旦建立，就很难撤销。它给人带来的安心是真实的，而它带来的损害往往要很久以后才显出来，并且很难追溯到它身上。

这里还有一个更深的问题，值得停下来说清楚。

当我们说「人忍不住要结算」的时候，不要把它理解成某一个人的毛病，好像换一个更聪明、更克制的人就没事了。

结算是在一个场景里自己长出来的。一个机构里，有责任要追，有预算要批，有上级要交代，有同行在比较，有家属在等消息。这些东西合在一起，把「当场给结果」的压力推到了某个岗位上。坐在这个岗位上的人，无论是谁，都会感到这股力。

所以，本书不会把问题写成「某人太急」。本书写的是：**一套安排，把急推到了窗口里面。**　改变的办法，也不是劝人别急，而是改安排：把结算的时间挪开，把装置的位置挪开。

这一点在结语里还会回来。

◆ 中华智慧里，早有人看见这一层

中国的老话里，有很多地方碰到了同一件事。我在每一章里各挑了一两句，这里先点几处，让你有个印象。

《老子》第四十一章有一句：「大音希声」。最大的声音，听上去几乎没有声。这是讲：声音最完整的时候，有一部分是留给听的人自己去补的，是没有说满的。

《孟子·公孙丑上》里有一个著名的故事，讲宋国有个人，嫌禾苗长得慢，就去把它们一棵一棵往上拔高。他累得满头大汗回家，说：「今天累坏了，我帮禾苗长高了。」他儿子跑去一看，禾苗都枯死了。这就是「揠苗助长」。

孟子在这个故事前面还有一句话：「必有事焉而勿正，心勿忘，勿助长也。」大意是：要有事做，但不要预先设定结果；心里不要忘了这件事，也不要去硬拔它。

这一句，几乎就是我们说的悬着的原则：做，但不要当场结算。

《老子》第六十章：「治大国若烹小鲜。」治理大国，就像煎小鱼，翻来翻去，鱼就碎了。

《中庸》开头说：「喜怒哀乐之未发，谓之中；发而皆中节，谓之和。」情绪还没发出来的时候，叫「中」；发出来以后恰到好处，叫「和」。「未发」，就是一个悬着的状态。

《大学》里讲：「知止而后有定，定而后能静，静而后能安，安而后能虑，虑而后能得。」知道停在哪里，然后才有定，有静，有安，有思虑，有收获。这里的「知止」，是对「什么时候不该再往前推」的一种判断。

还有一个常被人当作俗语的词：「难得糊涂」，出自清代郑板桥。我们在结语里会专门讲它。

这些话，两千年来被说了又说，可是常常被理解成一种性格上的劝告：要淡定，要放松，要看开。

本书想补的，是把这些话放回到机制里：为什么「勿助长」是对的？因为助长的那个动作，落在了禾苗的窗口之内。为什么「治大国若烹小鲜」是对的？因为翻动的次数，等于结算的次数。

古人给出了结论，没有给出机制。机制补上以后，这些话就不再只是劝告，而是可以用来判断一个具体做法对不对。

◆ 一个常见的反对：难道什么都不管吗

读到这里，肯定有读者想反对。

反对一：你说不要结算，那医生开药要不要看指标？法院判案要不要下结论？飞机起飞前要不要检查？

要。本书从头到尾没有说不要。

再说一遍本书的判断：**结算落在窗口之内才致命，落在窗口之外，同一个装置无害**。

飞机起飞前的检查，是落在飞行这一件事开始之前，是窗口之外，应该做，要认真做。法院的判决，是落在一个案子的论辩已经完成之后，也是窗口之外。可是如果在庭审还没有展开的时候，就要求法官当场定性，那就是窗口之内了。或者在法条还没有遇到新情况的时候，就要求把所有可能的情况一次写完，也是窗口之内。

所以本书的态度，不是反对结算，而是**要求看准窗口**。

反对二：窗口怎么看准？你说得轻松，现实里谁知道哪一段是窗口？

这是一个好问题，也是本书最诚实的难处。每一章都会试着给出一两条判别的办法。比如看事情是不是正在发生变化，看新的东西是不是还没有定形，看有没有一个「还没有被接住」的东西。我们会在每章里给出具体的线索，但我们不假装有一个万能的公式。

反对三：这不就是「顺其自然」吗，是不是为不负责任找借口？

不是。悬着不是撒手。走路的时候，脚悬在半空，但脚在动，在找落点，在准备着地。悬着是**有所准备地不下结论**，不是不管。

本书在每章结尾给出的，不是「放手」，而是几件具体可做的事。比如把考核的时间挪到一个阶段结束之后。给一个正在长的东西留出一段不被打分的时间。在机器给出结论之后，保留一段让人自己判断的空白。

这些事做起来，比结算更费力，因为它要求你一边看着，一边忍着不下结论。

◆ 一个完整的例子：一间办公室的周一早会

前面都是小例子。现在拿一个完整一点的，从头走一遍，看看窗口怎么出现，装置怎么落下，后果怎么长出来。

有一家小公司，做本地生活的内容，十几个人。去年年底，老板觉得大家做事没有章法，决定每周一早上开一个会。每个人用三分钟，讲上周做了什么，这周要做什么，然后把进度填进一张表，表上有红黄绿三种颜色。

这个会，一开始很管用。大家知道彼此在忙什么，重复的活少了，老板心里也踏实。

三个月以后，出了一点变化。

小周是做短视频的。他上周想试一种新的拍法，把镜头放得很低，从地面往上拍菜。试了三天，出来的片子不太行，点击不高，但他隐约觉得有点东西，想再试。

周一早上，他站起来说：「上周在试新拍法，还没有成。」

表格上，他那一栏该填什么颜色？没有成，是红。

红色一出来，老板的脸色没有变，可是屋里的气氛变了一点点。接下来的周一，小周发现，自己说「在试新拍法」的时候，心里有一点紧。

第三个周一，他没有再试新拍法。他拍了三条稳妥的，都是绿的。

你看，这里没有任何人做错。老板没有批评他，同事没有笑他，表格也没有恶意。可是在三个周一以后，一个本来在长的东西，没有了。

用本书的话来说：小周的新拍法，当时正处在窗口之内。它倒了（点击不高），还没有被接住（还没有找到有效的做法）。早会这个装置，在每个周一，把一个当场的颜色打在它身上。颜色的结果，反过来改变了小周的做法。三条线索，三个全中。

这时候怎么办？

不用拆早会。早会有它的好处。可以做三件小事：

一，表上加一栏「在试」，用蓝色，不算红黄绿。在试的东西，不打分，只登记，每两周回头看一次。

二，每个月有一次，专门看「蓝色的东西这个月长出了什么」。这是窗口之外的结算。

三，老板自己，在早会上先讲一件自己上周「还没有成」的事。

这三件事，花不了多少力气。它们做的是同一个动作：**把结算从窗口里挪出来，把悬着的东西留在窗口里。**

你可以在自己的生活里找一个类似的早会。家里的作业检查，单位的月度考核，朋友间的「最近怎么样」。看一看，里面有没有一个「蓝色」的位置。

◆ 一张对照：走路的话，换成各行业的话

最后，把前面说的东西，压成一张便于记的对照。你可以把它当作后面九章的目录用。

走路里的「倒」，到了音乐里，是一个不协和的音符。到了修复里，是一个暂时变坏的部位。到了法律里，是一个旧条文接不住的新情况。到了 AI 复核

里，是一个让人觉得不对劲的机器结论。到了组织里，是一个还没被制度吸收的新做法。

走路里的「接」，到了音乐里，是下一个和弦。到了修复里，是等待与再次观察。到了法律里，是法官一次又一次的续写。到了 AI 复核里，是人带着自己的判断去改。到了组织里，是一个愿意先试后管的人。

走路里的「悬」，到了每一个行业里，都是一段不好交代的时间。

走路里的「地面」，也就是那个让接得住的东西，到了每一个行业里，是行业积累下来的经验、规矩和默契。它不是装置，是土。没有这块土，悬着就真成了掉下去。

走路里的「教练喊停」，到了每一个行业里，是结算。

你看，这张对照里，每一行里都有一样东西，是外人最看不见的：那个「接」。接的动作往往很小，很快，是行家的手感，不显眼。外行看热闹，只看到结算那一步，因为结算会留下记录，接不会。

这是我想请你在读后面九章的时候，一直放在心里的一件事：**留意那个不留记录的「接」**。它常常才是一个行业真正的本事。

◆ 两种死法：冻死与散架

说到这里，有一个误会必须先拦住。

有人听完前面的话，会得出一个结论：那就多乱一点，多放一点，越悬着越好。

不是这样。

悬着有两种死法。一种是前面说的，被冻住，被凿死，被提前结算成一块硬邦邦的东西。另一种是反过来：什么都不接，什么都不落，一直悬到散架。

回到走路。一只脚抬起来，悬着，这是好事。可是如果这只脚一直悬着，永远不落地，那人就摔了。倒必须有接。悬必须有落。

锅里的水也是。如果加热得太猛，温差远远超过界限，水就不再排成整齐的对流胞，而是翻成一团乱涌的湍流，什么形状都留不住。形状要靠一点点秩序撑着。

所以健康的状态，不在最乱的地方，也不在最整齐的地方，在两者之间那条窄窄的带子上。SDE 的语言把这条带子叫介生态：正在自己组织起来的中间状态。物理学里有一个相近的说法，叫「混沌的边缘」（这个说法出自复杂系统研究，用法并不统一，本书只取它的大意）。

这条带子很窄，没有一条标准线可以划出来。

这就是为什么本书不会给你一个「悬多久」的数字。悬多久，要看那件事自己的节奏。走路的悬是零点几秒，一个孩子学会读书的悬是几年，一部法律长成一个稳定的惯例，也许是几十年。

本书能给的，是一个方向：**当你想结算的时候，先看事情是在冻死那一边，还是在散架那一边。** 如果是在散架那一边，需要的是接，是落，是收；如果是在冻死那一边，需要的是松，是等，是留空。大多数时候，我们的社会在冻死这一边，因为我们的装置都是围绕着结算造的。

所以本书的重点，放在了「冻死」这一侧。读完后请不要走到另一个极端，去反对一切规则。

◆ 窗口怎样认，判断在哪里会错

前面说「结算落在窗口之内才致命」。这句话要站得住，先得把「窗口」说清楚，而且不能用「有没有害」来说清楚——否则凡是出了事的，事后都能说是落在了窗口里，这句话就什么也没说。

所以本书给窗口定三个不靠结果的记号：

第一，起点看得见。旧的依托松开了：重心越过了脚掌，肌肉被练出了微小的损伤，老规矩用完了，模型被撤下了。这一刻通常有一个可以指出来的时间点。

第二，终点也看得见。新的东西落定了：脚着地了，组织长好了，一个判断被做出来并用过一次了，一条新路走通了一回。

第三，中间有一段长度。起点和终点之间那段时间，就是窗口。它可以用秒、天、周来量。走路的窗口不到一秒，肌肉的修复窗口按天计，一个新人长出判断力的窗口按月计。

结算的时点，只看它落在这段时间的哪里，不看它的结果好坏。这样，「窗口之内有害、窗口之外无害」才是一句能被事实推翻的话。

可是还有一处要老实说。

有一种结算，人还在窗口里就已经知道它要来。月底要交材料，年终要考核，评审在下周。这时候，结算的动作虽然落在窗口之外，对它的**预期**却已经压进了窗口之内，人在正在成形的那一段就开始为它做准备、做样子。

社会科学里有一条老规律，叫坎贝尔定律，说的正是这件事：一个指标越被用来做决定，它越会被扭曲，被它量的那件事也越会走样。评价研究里也早分开过「形成性评价」和「总结性评价」：前者在过程中给反馈，后者在过程后下结论。

所以本书的判断要收窄成这样一句：

结算落在窗口之内，关掉悬着；落在窗口之外、又没有被预先压进窗口里的结算，才无害。

把它摆成一张小表：

	当事的一方没有预期到结算	当事的一方预期到了结算
结算落在窗口之内	有害	有害
结算落在窗口之外	**无害（本书的判断）**	有害（坎贝尔说对了）

左下这一格，是本书和前人分开的地方。如果有人能拿出这样的事例：结算确实落在窗口之外，当事一方事先也确实不知道它会来，可是正在成形的那件事照样坏掉了，那么本书的判断就错了。

◆ 它为什么叫「特征律」，又和你有什么关系

最后，说说前面引入的「特征律」这个名字，免得你觉得它离日子很远。

SDE 里讲的「特征」，就是我们平常说的「样子」「性质」「某某的特点」。一个东西是什么，说到底，是它表现出来的这些特点聚在一起。一杯水是凉的、透明的、能解渴的。一段旋律是忧伤的、舒缓的、让人想起某个人的。一个孩子是内向的、爱画画的、在陌生人面前不说话的。

这些特点，在普通人的想法里，往往像是东西自带的，像标签一样贴在上面。

SDE 说不是。这些特点，是许多东西缠在一起，在运行中聚拢出来的。水的凉，是分子的运动加上你皮肤的感觉。旋律的忧伤，是音符的次序加上你的经历。孩子的内向，是他的天性加上他遇到的环境加上别人对他的称呼。

所以特点是**聚合出来的，不是贴上去的**。既然是聚合出来的，它就是还在变的，随时可以因为新的东西加进来而变。

特征律就是说：一个健康的聚合过程，里面必须不断有新的东西加进来，不断产生新的可能。否则，聚合就停了，特征就变成了一块死的标签。

这条规律和你的关系是这样的：

当别人给你贴了一个标签，说你是什么样的人，那个标签是某一次结算的结果。它可能对，也可能错，但它不是你本身。你是还在聚合的。

当你给别人、给孩子、给团队贴标签的时候，你是在做一次结算。你要问：他现在是不是正在窗口里？如果是，你的标签会不会反过来把他固定在标签上？

这个问题不容易回答，可它值得每次动手贴标签之前问一遍。

◆ 三编九章，我们怎么走

最后，说说这本书怎么走。

全书分三编，每编三章。

第一编　看见悬着。

这一编是让你先看见：悬着在行业里长什么样。

第 1 章讲音乐。一首曲子在耳朵里，同时可以有两种听法，一种听它是旋律，一种听它是结构，两种听法同时站着，才是听懂的状态。中间有一道墙，墙不能拆，拆了就只剩一种听法了。

第 2 章讲形态。一个东西正在被侵蚀、被溃散的同时，也正在重新长出来。如果你只看到溃散，你会想去堵；如果你只看到再生，你会想去催。两样同时进行的时候，最怕的是被其中一边的说法抓走。

第 3 章讲改编。一部作品被改成另一种形式，改编者失败了很多次，才在失败里逼出一条线：什么必须留，什么必须换。这条线不是事先画的，是撞出来的。

第二编　悬着被关掉。

这一编看，当结算装置落下来的时候，发生了什么。

第 4 章讲修复。一个东西修到一半的时候，有人来验收，验收的结果影响了修的方式，修复反而变差了。这一章的题目是：别在半夜验收。

第 5 章讲善。一个孩子是不是「善」，在他还在变化的时候，能不能判？「禾」与「米」之间，隔着一个过程。

第 6 章讲法。法条用完了，新情况出现了，谁来续？法官如果每次都急着把判决写成永久的规则，法就失去了活的部分。

第三编　越证明越失效。

这一编讲最让人难受的一类情况：人越想证明事情在起作用，事情越不起作用。

第 7 章讲 AI 复核。机器给出一个结论，人来复核，复核的流程越严，人越不敢改，到最后复核变成了盖章。

第 8 章讲组织。一个负责守护判断力的部门，用了太多规则去守护，最后把判断力守没了。

第 9 章讲能力。一个人的能力，是不是只在换了条件的时候才看得出来？在固定条件下考出来的能力，换一个条件，还在吗？

这九章，各自来自一篇独立的研究，各讲各的行业。读下来你会发现，它们说的是同一件事的九个侧面。

每一章的结构是相似的。先是一个你熟悉的场景，再把那个行业的两个悬着讲清。再看秩序怎样靠它们活着，再看结算怎样把它关掉。然后是窗口之内和窗口之外的对照，再是中华智慧里对应的那一句。再看前人说到了哪里，再说怎样才算这一章说错了。最后落回到日子里。

你可以按顺序读，也可以挑你熟悉的行业先读。每一章都能单独读，但读完九章，会有一种东西从每一章后面叠出来，那就是本书想让你带走的。

◆ 学骑自行车：谁教会你的

你大概学过骑自行车。回想一下那个下午。

后座有人扶着，车把晃得厉害。你拼命想把车扶正，越想扶正，晃得越凶。

后来有人告诉你一句话：车往哪边歪，你就往哪边拐一点。

这句话听上去反常。车往左歪，你不去纠，反而往左拐。可是一试，车就起来了。

道理是这样：车歪了，说明重心跑到了一边。你顺着歪的方向拐，轮子就跑到重心下面去，把它接住了。你不是在阻止歪，你是在跟着歪走，每一次都把它接住。

所以会骑车的人，车把一直在细细地左右摆，几乎看不出来。如果有人要求「车把必须纹丝不动」，车一定倒。

你看，这又是同一件事。稳不是不歪，是歪得起，接得住。

还有一件事值得想。你学会骑车的那一刻，没有人给你发证书。你自己知道，车起来了。会骑的人，也说不清自己是怎么接的。那个接，在手里，不在嘴里。这正是后面反复要说的：接不留记录。

◆ 婴儿学步：窗口里的人

再看一个更小的人。

一岁左右的孩子，扶着沙发，松开一只手，晃两下，一屁股坐下。再站起来，再晃，再坐下。一天里要摔几十次。

大人在旁边是什么样子？手伸着，不抓，眼睛盯着，嘴里不停地说「来，来，到妈妈这儿」。

没有哪个妈妈会在孩子刚迈出第一步摔倒的时候说：「这一步不合格，计零分。」也没有哪个爸爸拿个本子，记录今天的平均步长。

这就是窗口之内的正确做法：陪着，张着手，不打分。

可是想想看，孩子到了五岁，上了学，我们对他的所有安排，几乎都换成了另一种：每天有作业，每周有测验，每学期有排名。他在学的东西，大多数同样是「正在倒」的东西：一种新的算法，一篇刚开头的作文，一个还说不顺的外语句子。

我不是说学校不该考试。我是想请你把这两个画面并排放一放：一岁的时候，我们本能地知道，倒的时候不能打分。后来，我们渐渐忘了。

本书做的事情，说到底，是把这个本能找回来，并且说清楚，它在成人世界的各个行业里长什么样。

◆ 物理那一层，再看两个例子

前面讲了水温、对流胞、磁畴。再补两个，让图景更扎实。

第一个，湍流的涡。

打开水龙头，水流小的时候，是一根光滑的细柱，一层一层，整整齐齐。水流开大，水柱就乱了，里面卷出大大小小的旋涡。一个大涡里带着小涡，小涡里还带着更小的涡，一层套一层。

这些涡不是谁设计的。它们是水自己在流速的压力下长出来的中间结构。

奇怪的是，正是因为这些乱糟糟的涡，水才能把能量一层一层往下传，传到最小的尺度上变成热。如果你有办法把所有的涡抹平，强迫水保持光滑，那么在水流够快的时候，它做不到。能量要有地方去。

涡是水的「介生态」。它看上去乱，却是水顺利流动的办法。

第二个，冰晶的生长。

冬天窗玻璃上的冰花，你一定见过。一片一片，像羽毛，像蕨叶。

冰晶长的时候，边缘的某个尖上，会比旁边长得更快，伸出一根枝，枝上再伸出小枝。这样长出来的形状，每一片都不一样，可是整体又都是「冰花」的样子。

这个形状来自两样东西的较量：一边是水分子想排成整齐晶格的倾向，另一边是周围热量、水汽到处乱跑的涨落。如果只有前一样，你得到的是一块规整的冰块，没有花。如果只有后一样，你得到的是雾。两样都在，且互相顶着，才有了花。

我挑这几个例子，是想让你看到：这不是水温一个例子的特殊情形。从一杯水，到一锅水，到一块铁，到一股水流，到一片冰花，都是同一个结构：下面有乱，中间有长，上面才有稳。

> 带 走 的 话
>
> **一，走路之所以稳，是因为每一步都在倒，倒了有接。**

二，秩序不是从上面规定下来的，是从混沌和正在成形的东西里聚合出来的。

三，结算装置本身没有罪。有罪的是它落在了悬着的窗口之内。

四，前人都说过秩序靠悬着活着；本书多问一句：结算落在哪里。

五，下一次你想当场要一个结果的时候，先问一句：这件事，现在是在哪一段？

◆ 想一想（导论）

一，你最近一次「当场要一个结果」，是什么时候？那件事当时在窗口里，还是窗口外？

二，回忆你学会一样东西（骑车、游泳、打字）的过程。有没有一段时间，你觉得自己在变糟？那段时间，有人给你打分吗？

三，你家里或单位里，有没有一个「蓝色的位置」，也就是允许一件事暂时不被评价的地方？

◆



第　一　编

看见悬着

编　序

这一编三章，先不谈谁做错了什么，只做一件事：让你看见悬着本身就在做事。第 1 章写音乐：几种读法同时站着，音乐就在它们之间。第 2 章写形态：溃散和再生同时在走，稳定是两者谈判的结果。第 3 章写电影改编：失败里闲着的那一块，在观众身上逼出了东西。三章合起来，是同一句话：悬着不是还没完成的秩序，悬着就是秩序的一部分。

01

第 1 章

音乐：两种读法同时站着的那道墙

◆ 一、奶奶哼的那支调子

先说一件你多半经历过的小事。

周日下午，客厅里有人在哼歌。是奶奶，手里剥着毛豆，嘴里哼着一支老调子，没有歌词，也不成句，哼到哪儿算哪儿。十岁的小满在旁边写作业，刚学了一年钢琴，听着听着，抬起头来说：「奶奶，你这是 C 大调。」

爸爸正好端着茶经过，随口接了一句：「我听着像 a 小调。」

小满不服：「老师教过的，听结尾那个音。」

爸爸也不服：「结尾还没到呢，她哼一半就停了。」

奶奶没理他们，继续哼。哼着哼着，手上的节奏跟着带起来，毛豆在盆沿上一下一下地磕。小满忽然又发现了第二件事：「奶奶，你拍的是这一下，可我觉得重的是那一下。」

奶奶这才笑了，说：「我哪知道哪一下重，我就是这么哼的。」

你看，这里一共出了三个问题。

第一个问题：这是什么调？小满说 C 大调，爸爸说 a 小调。第二个问题：重拍落在哪里？奶奶磕的是这一下，小满觉得是那一下。第三个问题，还没人问出口，但只要你再听一遍，它就会冒出来：这一句，到哪儿算完？是在这个长音上断开，还是接着往下走，一直到那个下行的小转弯才断？

三个问题，三种问法。每一种问法，都有一套规矩在背后撑着。问「什么调」的那套规矩，看的是哪几个音出现得多、哪几个音停得久。然后在心里对一对：哪个音像「家」，哪个音像「回家的路上」。

问「重拍在哪」的那套规矩，看的是声音出现的时间点，哪几个时间点被推得更响、拖得更长、更像「落脚」。问「一句到哪儿断」的那套规矩，看的是间隔的长短、音与音之间跳得有多远，哪里像是「换了一口气」。

本书把这样的一套规矩，叫作**读法**。「读法」这个词不玄：它就是一套明确的规矩。给你一段声音，它能告诉你，哪里切开是合法的，哪个音归哪一头是合法的，接下来往哪儿走也是合法的。

你说「这是 C 大调」，你其实是在说：按调性这套读法，这么读是合法的。你说「这一下是重拍」，你是在说：按节拍这套读法，这么读是合法的。

现在回到客厅。小满和爸爸吵的，不是谁听错了。如果你把奶奶的那支调子用乐谱记下来，让一台电脑按「看哪几个音多、哪几个音长」的规矩去算，它会算出两个调都有不低的把握。一个排第一，一个紧跟第二，差得很少。小满听见的是第一个，爸爸听见的是第二个。两个人的耳朵都没有毛病，两个答案也都没有错。

而且这里有一件怪事。C 大调和 a 小调是互相排斥的。这一刻，这段声音的「家」要么是 C，要么是 a。你不能让同一个观测窗里的同一批音，同时以 C 为家、又以 a 为家。可它们偏偏就同时站在那里，谁也没把谁挤下去。

你可能会说：那是还没听完。听完就知道了。多听几遍，多听几个小节，总能分出来。

这个说法，正是这一章要仔细问一问的。

因为有人真的去测了。她把观测窗一缩再缩，缩到原来的八分之一，两个调同时站着的地方，没有变少。多听，不一定能听出一个赢家。有些地方，这两个读法就是一直并排站着，谁也消不掉谁。

这个人叫 Judy，是本书引用的这一章的核心研究的作者。她的文章题目叫《并读壁》，发表在德麦国际的学员专栏上。本章要讲的主要材料，出自她的研究；凡是引用她的数字，下文都会写明。

她给这种现象起了一个名字：**并读壁**。意思是：两种以上互不相容的读法，同时都站得住，而且没有一种能靠更细的测量被消掉。这时候，在它们之间立起来的那道界面，就叫并读壁。

你可以把它想象成两片地之间那道田埂：左边的地归 C 大调，右边的地归 a 小调。田埂本身不属于任何一边，可偏偏是田埂，把两边分开，也把两边连起来。

Judy 的主张有点出人意料。她说：**音乐，就在这道墙上**。

不是在左边那片地里，也不是在右边那片地里，而是在那条田埂上。

这个说法乍一听很奇怪。我们平时总觉得，一段音乐，要么是 C 大调，要么是 a 小调，「定了调」才算是读懂了。要是有人说他读不出调，我们会以为他水平不够。Judy 却说，恰恰是读不「定」的地方，音乐在发生。

这就引出了本书的主题。书名叫《悬着才成事》，母题只有一句话：**秩序依靠一种「悬着」的状态而存在；每一步都当场结算成定论，反而把事情做不成**。

先用最日常的话说一遍。走路为什么稳？是因为每一步都在倒。你抬起脚，身体往前，重心已经出了脚的范围，你正在摔，接着另一只脚落地，把你接住，下一步又开始倒。如果你想「一直站稳」，每一步都先站死再迈下一步，你走不出去。稳，是从无数次「要倒没倒」里长出来的。

音乐是本书看见这一点的第一个地方。一段音乐里，调在倒，拍在倒，句在倒，它们没有一刻同时站死。站死了，就是练习曲，就是节拍器，就是闹钟的「嘀嘀嘀」。

下面我们一步一步来。先把这一章里要用的几个词，用大白话立起来。

◆ 二、音乐里的两个「悬着」

本书的每一章，都会在一个行业里找两种「悬着」。为了让你一开始就有个扶手，我先用大白话把这两种悬着说清楚，不绕弯。

第一种悬着：已经失衡，还没有被接住。

你抬起一只脚，身体前倾，还没来得及落地，这一瞬间是失衡的，没站稳，也没摔倒。这种状态，本书借用 SDE 学派的一个词，叫「混沌」。这个词在这里不指乱七八糟，意思只是：好几种可能同时挂着，还没有哪一种被选中。

放到音乐里，混沌是这样的：一个音刚响，你还不知道它是「家」，还是「家」的邻居。你听见一个 C，心里有一个小声音说：这可能是 C 大调的家，也可能是 a 小调的第三级，也可能是 F 大调的第五级。三种读法同时举着手。再响下一个音，有的手放下去了，有的手还举着。这就是调性上的悬着。

节拍上也一样。有一支曲子，四个音一组，哪一个是第一拍？起头那个音可能是「一」，也可能是「弱起」，真正的「一」在后面。你的脚已经在地上点了，可点的位置不一定对。听了两小节，你发现不对，换一下，换完又发现好像原来没错。这是节拍上的悬着。

句子上的悬着更常见。一段旋律，停在某个长音上，你以为一句话说完了，可下面又接着冒出同方向的音，原来那个长音只是半句话中间的喘气。这是分句上的悬着。

第二种悬着：新的东西正在长，还没有落定。

另一边的状态，本书叫「介生」。它的意思是「介乎两头、正在生出来」的状态，不是乱，也不是定，是中间的、正在长的东西。比方一个乐句，起头的几个音先把一个方向定下来，接着往上，往上，快到顶了，你心里知道马上要转，但还没转；这个「马上要转」的劲儿，就是介生。

介生的特点，是它**有方向、有劲儿，却没有结果**。它不是一团乱，而是一团被拉紧的东西。你听一首歌，听到「就快到副歌了」的那一刻，脖子会不自觉往前伸，那是你的耳朵在介生里。

这两种悬着，在音乐里是同一件事的两面。第一种往后看：好几种读法都还站着。第二种往前看：下一步正在长出来，还没落定。

第三个词，是和它们相对的：「秩序」。你一首歌听完了，「这是一首 G 大调的四拍子民谣，十六小节，分四句」，这是秩序。秩序就是一切都落定、都能说清楚的状态。

本书的核心判断，直接说出来：**秩序不是脱离混沌和介生独自存在的；它是靠着这两种悬着才活着的**。你听一首歌能听得「有味」，靠的是那些没落定的地方在牵着你。要是整首歌从第一个音起就一切落定，你听一遍就扔了。

这时候，你也许会想：「悬着」这么模糊的东西，凭什么说它「存在」？它不就是我们还没想明白的状态吗？

这是一个极好的问题，也是 Judy 这项研究要回答的。她的回答要借力三个很远的领域。我们先看最重要的那一个：一块金属。

读这一章的小提醒：本书说的「窗口」，指的是一件事「还悬着、尚未落定」的那段时间。Judy 的论文里也用「窗口」，意思是分析时一次看多长一截音乐。两个意思不同，下文凡指后者，一律写作「观测窗」。

◆ 三、先看一杯水

导论里已经讲过一杯水的温度，也讲过锅底的蜂窝对流，这里只回扣一下。最下面是分子的乱撞，叫混沌。中间是乱撞自己组织出来的形状，叫介生。最上面是你能量出来、能拿来做事的稳定结果，叫秩序。

那一层的要点只有一句：宏观的秩序不是从上面规定下来的，而是从下面两层聚合出来的。冻住最下面，或者抹平中间，上面那层要么变成另一种东西，要么不再能成事。

本章特有的，是把这三层对到音乐和金属上去。先看金属。

◆ 四、一块会弯的金属，和那道只在两边都在时才在的墙

你也许见过磁铁。普通的铁块里，内部其实分成很多小区域，叫「磁畴」。每个磁畴里的小磁针朝同一个方向，隔壁的磁畴朝另一个方向。两个磁畴交界的地方，磁针从一个方向慢慢转到另一个方向，这一小段过渡的地带，叫「畴壁」。

晶体的世界里也有类似的东西。同一块晶体内部，会出现取向不同的区域，叫「畴」；两个畴之间按一个精确的对称关系相连，像照镜子，这种结构叫「孪晶」，两个畴之间的交界，叫「孪晶界」。

过去，很多人把孪晶看成「毛病」：这块晶体长得不够完美，里头混进了两套方向。材料师傅想做单晶的时候，目标就是把孪晶消掉。这是一种非常自然的看法：只要有两套方向并存，就是还没长好。

可是 Judy 在文章里引了一类很特别的材料：镍锰镓合金（Ni-Mn-Ga），一种磁控形状记忆合金。

它的神奇在于：加一个不到 1 特斯拉的磁场，它能产生高达 12% 的可回复形变。反应速度能到每秒上千次的量级。这是 Judy 引的材料科学文献里的数字，原话是「应变可达 12%，响应频率可达 kHz 量级，驱动场低于 1 T」。

12% 是什么概念？一根十厘米的杆子，能被磁场拉长或压短一厘米多，松开又回来。对一块金属来说，这是非常大的形变。

这个本事是谁的？

你猜是哪个畴的？不是。Judy 引用文献的直接结论是：单独一个变体，在磁场下不会变形。这个效应，是由**孪晶界的运动**实现的。孪晶界在磁场里一挪，一边的畴长大，一边的畴缩小，整块金属就跟着变形。文献里有一句话，Judy 直接引了：高迁移率（孪晶界容易移动），是这个效应存在的必要条件。

畴壁和孪晶界还有各种可以测的性质。

第一，畴壁有厚度。磁畴壁的宽度，在这类合金里用洛伦兹透射电镜直接量过。在没有其他缺陷的位置上约 28 纳米，也就是一根头发丝粗细的两千分之一左右。

第二，它运动时有一个要翻越的「小山坡」，物理学里叫 Peierls 势垒。它还会被晶体里的小缺陷卡住不动，叫钉扎。

第三，孪晶界分两种类型，运动起来的难易程度显著不同。

我想请你在这里停一停，把这一段的意思抓在手里，因为这是整章最要紧的一步：

这块金属最有价值的本事，既不属于左边的畴，也不属于右边的畴，而属于它们之间那道墙。这道墙，只在两边同时存在时才存在。如果你把两边合并成单一的一边，墙没了，本事也没了。

材料学家对这件事的态度，已经从「毛病」变成了「零件」。

Judy 在文章里提了一句：铁电材料里畴壁会导电，铁弹材料里畴壁能调应变，磁性材料里畴壁可以做器件。业内已经有一个专门的方向，叫「畴壁工程」，就是把这堵墙本身当成功能的载体来设计。一门学科开始为一个东西做「工程」，说明它在事实上已经承认这个东西是真的。

现在把这和我们前面的三层放在一起看：

- 最下面是原子和磁矩的微观乱动（混沌）；
- 中间是畴和畴壁，在合适条件下自己组织出来的结构（介生，自组织）；
- 最上面是你能用的那个宏观本事：12% 的形变，千赫兹的响应（秩序）。

宏观秩序的功劳，落在**中间那层**。中间那层不是桥梁，不是过渡，是承重的梁。**中间态本身，就是成事者**。

这句话，是本章的钥匙，也是全书的钥匙。你以后读到每一章，都会看见同一件事换了身衣服出现。

把它带回音乐。Judy 的命题就是：如果晶体里两套取向并存会生出一道有用的墙，那么声音里两套读法并存，也会立起一道墙。不是一个隐喻，而是一个同构：并存不是通往「对象」的路上的一站，**并存本身生产一个对象**。这个对象，就是音乐发生的地方。

但是，注意：这需要一个严格的条件。

◆ 五、「互不相容」四个字不能松

不是任意两件事并存，都能立一道墙。晶体里的孪晶，要求两个畴之间有一个精确的对称关系，不是随便什么两个取向凑在一起都叫孪晶界。

音乐里也一样。Judy 为此把「互不相容」写得很死：两种读法互不相容，当且仅当同一时刻、同一段声音上，它们的判决不可能同时为真。

比方说：「这是 G 大调」和「这是 e 小调」，对同一个观测窗的调中心，互不相容，家只有一个。「相位 0」和「相位 2」对同一个观测窗的强拍位置，互不相容，重音只有一处。

可是「这是 G 大调」和「这段速度是每分钟 92 拍」，不互不相容。它们各管各的，可以同时为真，各说各的，不产生墙。

这一条的作用，是堵住一条偷懒的路。如果任何两个说法并存就算墙，那么随便一段声音上都有无数条同时为真的描述，墙就无处不在，这个词就空了。所以 Judy 要求：参加比较的读法必须是**同一类**，要么都是调中心，要么都是节拍相位，要么都是分句方案。

读到这里，你可能要问：那我们开头说的「调、拍、句」三种读法，既然是三类，不是互不相容的呀？

好问题。这里有两层意思，Judy 的整套研究，也恰好分成这两层，我把它们摆清楚。

第一层：每一类读法的内部，有自己的墙。调性这一类里，C 大调和 a 小调互不相容，它们之间有一道调性的墙。节拍这一类里，相位 0 和相位 2 互不相

容，它们之间有一道节拍的墙。分句这一类里，两种断法互不相容，它们之间有一道分句的墙。三类各有各的墙。

第二层：三类读法之间，没有共同的尺子。调性的墙宽，和节拍的墙宽，和分句的墙宽，量出来是三个互不相干的数。你不能拿其中一个去推算另一个。这是 Judy 最有力的发现，下一节我详细讲。

也就是说，一段音乐上同时站着至少三道墙，各自独立，互不通约。这就是本章的题目：**两种读法同时站着的那道墙**，而且不是一道，是三道并立。

◆ 六、另外两家：一个能解掉，一个会造假

Judy 做这件事，不只从晶体学取材。她一共取了三家，彼此离得很远，各自对「好几种答案并存」这件事，给出了完全不同的态度。这一点对我们理解「为什么不能把音乐读定」很有帮助。

第二家是雷达。

雷达靠发脉冲、收回波来测目标的距离和速度。有一件事是结构性的，不是仪器不够好：用固定节奏发脉冲时，一个很远的目标，回波会「折叠」回来，看起来像一个近的目标。真目标和它折叠出来的影子，在这一次观测的数据里，数学上**完全一样**。不是「难以分辨」，是「数据里根本不含能区分它们的信息」。

工程师的办法，不是把接收机做得更灵，而是换观测的方式。用几组不同的发射节奏各测一遍，再把几个候选答案求交集。交集只剩一个时，模糊才解开。这说明了两件事。第一，「唯一」不是回波本身的性质，是观测手段换来的。第二，解模糊要花钱：要多占时间，要降低数据率。

雷达的态度是：并存可以解掉，但解掉有代价；而且并存出现在哪里，由你怎么观测决定。

第三家是冷冻电镜。

冷冻电镜是拍蛋白质这类微小分子结构的技术。拍的时候，会得到几十万张噪声很大的二维照片，要拼成一个三维的结构。

麻烦在于，同一种分子，可能有好几种形状（叫构象）。如果你不管三七二十一，把所有照片直接平均，得到的是什么？是一个**任何一个真实分子都不具有的结构**。柔软的地方被抹平了，两种形状之间的「中间态」被凭空造出来了。

更麻烦的是：这个假结构往往看起来很好，又光滑，又连续，又好解释，恰恰因为平均把不一致的地方抹掉了。所以现代流程要先分类：把粒子分成几堆，各堆各自重建。

冷冻电镜的态度是：并存如果不拆开，会造出幻象；而幻象的表面质量，可能比真相还高。

现在把三家并排放：

晶体学说，那道界面是个东西，而且是最重要的那个东西，拆掉它就拆掉了功能。雷达说，那不是个东西，是信息不够的状态，花钱就能消掉。冷冻电镜说，那不但不是个东西，留着它会造假，要尽快拆开。

同一个「并存」，一家说是实体，一家说是暂时状态，一家说是污染源。三家不是互补，是互相矛盾。

Judy 在这里没有和稀泥。她没有说「所以要看情况」。她指出，三家的分歧虽然很大，但在更前面一层，**三家有一个共同没说出口的前提**：并存状态是个需要被处置的状态。处置的办法可以不同，但「要处置」这件事，三家都认为不用论证。

连晶体学其实也是这样。材料工程里，孪晶要么被当作缺陷去消灭，想得到单晶；要么被当作需要测清楚的微结构，量出每个畴的取向和体积。两种做法，

都还是把材料的「身份」放在两个畴的取向上，把墙当成一个需要描述的中间层。

音乐学这边，情形一模一样。当两种调的读法同时说得通，分析者的标准动作有三个：一是给更多论据，判定其中一个为主；二是把它标成「歧义」，归入修辞效果；三是说这是不同听者的不同感受，归给个人。三种动作都预设了：**这段音乐的身份，最终要落在某一种读法上。**

Judy 把这个共同前提压成一句话：**身份属于读法，不属于读法之间。**

然后她拿晶体学自己的材料，去推翻这句话。推翻的关键，就是上一节那块金属：那块金属最值钱的本事，恰恰不属于任何一边，属于两边之间。如果「身份属于读法」成立，这个本事就应该落在某个畴上；可它不落。

所以她的命题是：**身份属于读法之间。**音乐，在那道墙上。

◆ 七、她是怎么量的，以及她怎样量坏了两次

一个这么大的说法，不能只靠类比。Judy 的做法，是动手测。这一点我想多讲几句，因为它决定了你该怎样信这个说法，信到哪一步。

她用的材料，是电脑音乐学里一套公开的曲库。里面有巴赫的众赞歌，有帕莱斯特里纳的作品（他是文艺复兴时期的合唱作曲家）。有十四世纪意大利的曲子，有爱尔兰和美洲的提琴曲，还有一批欧洲民歌。一共五个族，最大的一场用了 703 首。

她做了七场检验。每一场开始前，她先把「用什么数据、怎么清理、用哪套读法、怎么判输赢、什么情况算作废」全部写在一份文件里。再生成一个校验码封存起来，然后才动手。这样做的好处是：事后不能因为结果不好看就改规则。这种做法在科学上叫「预注册」，你可以把它想成赛前把比赛规则公证。

先说两件让人尴尬的事，因为它们决定了这份研究的可信度。

第一件：第一场，她的主假设被驳了。她预测真实的曲子，墙会比「把音符顺序打乱的对照」更宽。结果没有差别（p 值 0.72，没有任何统计意义）。

她事后查明原因：她用的调性读法，只看每个音在窗里出现多久，完全不管先后顺序。而她的对照，只打乱先后顺序。一个不看顺序的仪器，面对一份只改了顺序的对照，当然测不出差别。仪器和对照之间，根本不在同一个维度上。

第二件：第二场，整场作废。她换了一个看节拍的读法，设了八个候选的起拍位置。结果测出来，墙特别宽，宽得离谱，几乎每个窗口都是「两种读法并存」。她起初以为是阈值设得太松。后来回头检查，发现不管把阈值调到多紧，结果都是「全部并存」。

一查才发现，是仪器本身有个低级错误。她的八个候选里，其实有四对是重复的，强拍位置的集合转半圈后一模一样。所以第一名和第二名永远一样，差永远是零，每个窗口都被判成并存。

这个故障有一个特别危险的样子：**它看起来像「墙很宽」**。如果你不去检查，你会以为发现了一道巨大的墙，其实是仪器里有重复。Judy 把它写成了一条规则：候选读法必须两两可区分。后面还有第三个类似的故障（候选数增加后，差自然变小，而阈值没有跟着调），她同样自曝了，同样写成了规则。

我愿意在这里多花几句话，是因为这对你很重要。

一份把自己的两三次仪器故障都摆出来的研究，比一份一路顺风的研究，更值得信。不是因为错误是好事，而是因为它让你知道，墙的读数是怎样会骗人的。这跟本书的主题很合拍：把「我没弄好」的地方也留悬着，不当场结算成「我全对」。

修好仪器之后，真正有分量的是下面几场。

第三场，也是最关键的一场。Judy 用了三个读法系统，调性、节拍、分句。三个系统的输入量彼此不重叠：调性只看音级的时值分布，节拍只看起音落在节拍格上的权重，分句看的是音与音的间隔和音程跳进。三个系统在同一批 332 首曲子上，各量一遍墙宽。

她问的问题是：这三个墙宽，是不是同一个东西的三次带噪声的测量？

如果是，那么族内相关应该明显为正，三个系统给五个曲种排出的先后次序应该大体一致。三组数据放在一起，应该有一个主成分吃掉大部分方差。她预先写死的不利线是：第一主成分占到 0.70，就算她输。

结果是：

- 三对系统的族内相关，中位数分别是 0.09、0.10、0.11，几乎为零；
- 三对系统给曲种排的次序，一致程度（肯德尔 τ）分别是 −0.20、−0.20、+0.20；
- 也就是几乎没有关系，其中两对还是负的；
- 第一主成分只解释了 0.407 的方差。如果三个量完全独立，理论值是 0.333。它离「完全独立」只差 0.074，离她写死的不利线差 0.293。

三个系统量出来的三个墙宽，几乎是三个没有关系的数。

她由此推出一个比出发点更强、也更容易被打死的结论：**不存在一个所有读法系统共同在测的量。**没有一个叫「这段音乐的并读性」的东西，是三台仪器各自逼近的。

这对日常意味着什么？意味着：一首曲子是几拍子、什么调、怎么分句，这三个问题，不是对同一个对象的三种描述，是三台仪器各自读出的三个数。它们之间的不一致，不是「分歧」，也不是「还没协调好」，是正常。

第四场，回应「多听就消掉了」。开头我们说过，你会想：多听、听细一点，两个调的并存就会消失。第四场测了这件事。她把观测窗从 16 个四分音符缩到 2 个四分音符，精度提高八倍。如果并存只是观测太粗造成的，窗越细，并存越少。结果：并存的窗口占比，从 0.280 走到 0.289，几乎纹丝不动。

窗缩到两拍，同时有两个调中心站得住的地方，还是那么多。它没有消失，没有越来越少。

她同时测了另一个方向，把候选的调从 24 个增加到 84 个。那一半数据她自己判为作废，因为候选一多，差本来就会变小，而阈值没跟着调。她把这一点写明了。所以她的结论只覆盖窗长这一个方向，不覆盖另一个。这是一个不完整的胜利，她自己说了。

第五场，墙会动，而且会被钉住。她在墙所在的位置，随机挑一个音，换成另一个音级。要求替换后两个读法的合法度几乎不变（变化小于 0.02），再看墙的起点会不会挪。86 首曲子里，墙的起点位移中位数是 1.2 个单位，大于零（说明墙会动），也小于墙宽的中位数 6.0（说明不是乱跳）。

最有意思的是分布：86 首里有 32 首，占 37.2%，位移恰好等于零，怎么改都动不了。巴赫众赞歌的位移中位数是 0，十一首里的墙基本上都被钉死；Essen 民歌最松，位移中位数是 2.0。

这跟晶体里的情形对得上：被小缺陷卡住的壁不动，松散的壁迁移得特别快。Judy 把前者叫「钉扎」。不过她也说得很清楚，这一场样本只有 86 首，中性扰动的容差是随手定的。而且「墙钉在哪儿」的位置分析一次都没做。所以她只有「存在钉扎」的证据，没有「钉在哪」的证据。

第六场，一个预测错了方向的发现。节拍读法修好之后重跑。真实曲子的墙，比「把音符间隔顺序打乱的对照」更宽：中位 6.0 对 4.0，p 值约 2×10^{-17}，非常显著。

但是 Judy 事前预测的方向恰好相反，她以为有清晰节拍的音乐会把节拍上的并存压低。她老老实实记下：预测错了，而且错得很干脆。她还说，一个连自己命题的方向都预测错的理论，在解释力上是欠账的。

她给了一个事后猜想：真实音乐的起音分散在多个相位上，打乱后起音趋于均匀，某个相位偶然占优。但她明说，那是事后编的，不算证据。

第七场，最便宜也最危险的一项。墙宽会不会只是「音符密度」或「音级熵」（一段音乐里音高有多杂）的改名？如果是，那就没有新东西。

她把墙宽对这两个量做回归。三个系统里，没被它们解释的部分占 0.836、0.920、0.930；音级熵的系数全部落在正负 0.03 以内，约等于零。墙宽不是复杂度的另一个名字。她也提醒，这只排除了密度和熵两个具体候选，更聪明的怀疑者还可以提别的。

你不必记住这些数。但请记住这个整体形状：**三个互不相干的读法系统，墙宽几乎各算各的；缩小观测窗八倍，墙不退；墙会动，也常常被钉死；墙宽不是复杂度的换名。**

有一件事要说在前面，免得你把它读重了。这些数据说的是：在这批曲库、这几套自造的读法程序之下，这些现象出现了。它们没有直接测到「听者此刻听到了什么」，也没有测到「墙是不是音乐好听的原因」。

Judy 在她的诚实账表里，自己也写了哪一条最薄，哪一条最尴尬。最薄的一条，是并存窗口内首选读法的相关只比别处低 0.081，离作废线只差 0.019。最尴尬的一条，是方向反了。

所以本章不说「音乐就是墙，已经被证明了」。本章说的是：这里有一个被认真检验过、一再没被打死的说法，足够我们拿它去看一看，音乐里「悬着」是什么样的。

◆ 八、秩序是怎样靠这道墙活着的

材料摆完了，回头把它们接上本书的母题。

一段音乐，你听完以后能说出的那些「结论」，几拍子、什么调、几个乐句、什么风格，是秩序。这些结论是有用的，没有它们，乐谱写不出来，老师教不了学生，乐队排不齐，你也没法跟朋友说「这首歌的副歌特别抓人」。

但是这些结论，是怎么来的？

它们不是从天上掉下来的，也不是一开始就挂在声音上的标签。它们是从一次次「要定没定」里聚拢出来的。

你听一首歌，第一个音响起，调还悬着。第二个、第三个音，有的读法放下手，有的读法还举着。到某个地方，两个调的读法同时举着手，这时候你心里有一种说不清的劲儿，想知道「到底是哪个」。这股劲儿推着你往下听。往下听，又有新的读法长出来，又有新的悬着。

这些悬着的地方，就是 Judy 说的墙。它们不是秩序的「前奏」，也不是秩序没做完的「半成品」。它们是秩序赖以存在的**承重件**，就像那块镍锰镓合金里的孪晶界：形变的本事，在界上。

你可以用三层再对一遍：

- **最下面（混沌）**：每一个音出现的那一刻，好几种读法同时挂着，没有哪一种被选中。这是读法层面的「乱撞」。

- **中间（介生）**：读法之间的墙，在曲子进行中会动、会宽、会窄、会被某几个位置钉住。它有方向、有劲儿，没有结果。这是自己长出来的形状。
- **最上面（秩序）**：曲子进行完以后，你能说出的「这是 G 大调的三拍子，分四句」。

这里我想补上一个重要的细节，免得你误会成「秩序不好，混沌好」：**秩序是好东西，不是敌人。**一首曲子需要被听成「一首」，需要有开头和结尾，需要在某个地方落下来。本书从头到尾不说「别要秩序」，只说一件事：秩序是从悬着里长出来的，你要让它长，不要拿它去替代长的过程。

Judy 的数字里有一个很能说明这一点：她发现，并读窗口内，首选读法的相关系数只比别处低 0.081。也就是说，两个调同时说得通的地方，第一名依然很有道理。

这不是「谁都不清楚」的一团糊。这是两个都站得住，一团拉紧的东西。这也是为什么她坚持把并读壁和「模糊」分开：模糊是规则本身不清楚；并读是两套规则各自都清楚，只是不能同时为真。

再多说一点。音乐里还有一个常被忽略的事实：你听过最让你起鸡皮疙瘩的那几个瞬间，是不是都出现在「还没落定」的地方？

一个拖得很长的属七和弦，等了又等，终于回到主和弦的那一下。一段弱起的前奏，你的脚一直在找拍子，鼓点一进，「啊，原来在这儿」的那一下。这些瞬间的力量，来自前面那段悬着，而不是来自最后那个落点本身。

把落点单独拿出来，放在一个没有悬着的地方，它是平的。

◆ 九、结算：把墙拆掉的那只手

好，现在我们说本书独有的那一步。

前人已经从很多方向逼近过「秩序靠不稳定活着」这个想法。步行是受控的倒，协调动力学讲亚稳态，耗散结构讲远离平衡才有结构。生态学讲系统靠循环里的松动更新，反脆弱讲压力里长出来的韧性。本书承认，这是一个汇聚了很多人的方向，自己不是第一个。

本书补的，是最后一步，叫**结算**。

结算的意思很朴素：在事情还没走完的时候，就当场给它一个结论。结论一下，悬着就没有了。

在音乐里，结算的装置有哪些？

- **定调**：有人对着一段声音说「这是 D 大调」，写下来，贴上去。
- **定拍**：有人在一段曲子上打下拍子线，说「重拍在这儿」，从此以后每一次听，都被这条线管着。
- **定分句**：有人在谱上画出乐句线，说「这一句到这儿结束」。
- **打标签**：现在更常见的，是各种软件给每一首歌自动贴上「调：G 大调；速度：92；情绪：温暖」这种标签。

这些装置，每一个，单独拿出来看，都没有错，都很有用。问题只在一处：**它们落下来的时间**。

Judy 在文章里提到过一件特别能说明问题的事。当代音乐信息检索里，一个很普遍的做法，是用某个找调算法给整首曲子打一个调的标签。她的评价是：这是在报一个不带单位的数。

一个长度，你只说「五」，没说五米还是五厘米，不是不精确，是没有意义。同样，一个调的标签，如果不说清楚「按哪套读法、用多长的观测窗、阈值设多少」，那个标签就没有意义。

她的第三场数据对这种做法是一条直接的警告：三个不同的读法系统给曲子排出来的次序几乎各是各的。拿其中一个的结果去代表「这首曲子的」性质，等于选了一台仪器，把另外两台的读数当没发生。

现在把话说回来。如果音乐在墙上，那么把一段音乐「读定」，就等于把墙拆了。

怎么拆?

最直接的拆法，是**平均**。冷冻电镜的故事在这里用得上。几十万张照片，分子其实有好几种形状，你不分类就平均，得到的是一个谁也没有的结构，而且看起来光滑好看。

音乐上的类比，是把两种读法的判决「合并」成一个。这一段是 C 大调和 a 小调之间的某种东西，所以我们叫它「C 大调带一点忧伤」。这听起来很圆融，实际上是把两条边都削平了，得到一个听者实际上没有听见的对象。

第二种拆法，是**裁定**。雷达的故事在这里用得上：多开几组观测，把模糊解掉，只剩一个答案。这在雷达上是对的，因为目标就在那儿，你要的是它的位置。

可是音乐不是要去找那个「真实的调」。音乐的东西本来就在那两个调的交界上，解掉了，不是得到了真相，是少了一样东西。雷达的态度是「并存可以解掉，解掉要花钱」，在音乐里，这个「钱」是墙本身。

第三种拆法，是**忽略**。承认有歧义，把它归入「修辞效果」，归给不同听者的主观感受，然后继续把这首曲子的「真身份」安在某一个读法上。这样的做法，现象被承认了，却不计入本体。墙没被拆，但也没有人再去量它。

这三种动作，都在说同一句话：**身份属于读法，不属于读法之间**。

现在请你看一下这三种拆法里共同的那个动作：把「还悬着」的东西，在它还悬着的时候，当场换算成一个结论。这就是结算。

本书第 1 章要你带走的第一个判断，就在这里：**结算本身不是错。错的是它落下来的时机。**

◆ 十、一支只有三个音的小调子

理论讲到这里，我想拿一个很小的例子，让你自己在耳朵里把三道墙摸一遍。这支调子是为这一章编的，不是哪首真曲子，也不是 Judy 的材料，只用来示范。

用简谱写，它是这样的：

6　3　5　6　|　3　5　6　—

读作：啦、咪、嗦、啦，咪、嗦、啦，拖长。整支调子只用了三个音。你可以用嗓子哼一遍，或者在琴上找出来。

现在，别急着给它一个答案，我们依次问三个问题。

第一个问题：它的「家」在哪？

只有三个音：啦、咪、嗦。如果以「啦」为家，它可以是 a 小调的开头；如果以 C 为家，这三个音都是 C 大调里的音，只是都没碰到那个最像家的 C；如果以 G 为家，它也并不违反 G 大调里的音。三种读法，规则都没被破坏，都合法。因为三个音太少，每一种读法都还没有被任何一个音推翻。

哼的时候，你自己心里偏向哪一个？多半是「啦」，因为它在头上、又回到尾巴上。但只要有人在后面接一个「哆」落下去，这一刻你的偏向就会换。这就是调性这一层的悬着：规则都清楚，答案不止一个。

第二个问题：重拍在哪？

你边哼边拍手，会发现有两种拍法都顺口。一种是把每个「啦」当作重拍：「啦（重）咪嗦，啦（重）咪嗦」，一组三个音，像华尔兹。另一种是把四个音一组，第一个「啦」重，到第二组的「咪」又觉得该重一下，变成跛脚的节奏。第二种更别扭，但如果前面还有半拍的弱起，它也能变得顺。

这是节拍这一层的悬着：重拍的位置有两个候选，互相排斥，同一时刻不能两处都是「一」。

第三个问题：一句话到哪儿断？

第一个「啦」到第二个「啦」之间，是一口气；再从「咪」到最后拖长的「啦」，又是一口气。

你可以把「6 3 5 6」看成一句，「3 5 6 —」看成第二句。可是你也可以把最后那个长音前面的「3 5」看成一个从上到下的小环节。这样，「6 3 5 6 3 5」是一句，最后的「6 —」是收尾。断在哪儿，取决于你更看重间隔的长短，还是音程的起伏。

这是分句这一层的悬着。

三个问题，每个问题都有两三个答案站着，互相排斥。而且你会发现一件有意思的事：你在第一个问题上选了「啦是家」，不能推出你在第二个问题上必须选哪种拍法；你在第二个问题上选了华尔兹拍法，也推不出分句必须怎么断。三个选择之间，没有谁管着谁。

这就是 Judy 的第三场数据，在一支小调子上的缩影：三个读法系统，各有各的墙，墙的宽窄彼此无关。你把三个答案各选一个，凑出来「a 小调、三拍子、两句」，听起来像一个完整的答案。其实那是三台仪器的三个读数，被人拼成了一张身份证。

现在做一件事：**把三个都选定，再哼一遍**。

你会发现，它变成了一支很标准、很平的调子，像教科书上的例句。刚才哼的时候，那种说不清的、往前拽你的劲儿，不见了。

再哼一遍，这次不选。你让那三个问题都悬着，只管哼。劲儿又回来了。

这个小实验，是本章的缩影：墙在，音乐在；墙拆了，剩下一个标本。

◆ 十一、窗口之内，窗口之外

这一节是本书每一章都必须交出的东西，也是本书与前人分界的地方。我们称之为判别点：**同一个装置，落在悬着的窗口之内，有害；落在窗口之外，无害，甚至有益**。这里有一个前提，导论里交代过：窗外那次结算，没有被事先预期，也没有反过来压进窗口里。

先把「窗口」定下来。一段音乐，从第一个音响起，到最后一个音落下，其间每一刻，都有读法在悬着。这整段时间，就是悬着的窗口。演奏进行中、聆听进行中，窗口开着。曲子终了，大家鼓完掌，窗口关上，这时候你拿出来回头分析，是窗口之外。

我们来对照几组场景。

场景一：排练室里的一句话。

乐队在排一首新曲子，到了一个换拍的地方，几个人拍子对不齐。指挥停下来，说：「这里到底是几拍？大家统一，按三拍来。」

这句话，要分两种情况看。

如果这是在**排练的间隙**，停了下来，大家对着谱子，商量好怎么处理这个位置，是窗口之外。装置（定拍）落在了曲子的演奏过程之外，给演奏者一个共同的约定，对大家都是帮助。

可是如果有一位演奏者，在**演奏进行中**，脑子里一直在默念「三拍，三拍，三拍」。他用意志把每一个重音都按在预定的位置上，会发现自己的演奏变僵了。

原本微妙的、在两种重音之间摇摆的呼吸，被他捋成了一条直线。同一句「按三拍来」，进了演奏过程之内，成了一只手，把那道墙按平了。

场景二：边听边打拍子。

你听一首你不熟的歌，试着跟着打拍子。刚开始你打了一个位置，听了几秒，发现好像不对，换一个，又发现好像也行。这个来回换的过程，是你的耳朵和手在墙上走。如果这时候有人在旁边说：「你打错了，重音在第一拍。」你立刻改成第一拍，认认真真每小节都打在第一拍。

你会发现自己突然听不进这首歌了。注意力都在「我有没有打对」上，音乐从耳朵里退到了背景里。

同一个知识（「重音在第一拍」），如果是歌放完以后，朋友告诉你，你可以点点头：「哦，原来是这样。」下一次听，也许听出新东西。落在窗口之外，它成了新的读法，加进你的耳朵里，让你的墙多一道可站的地方。落在窗口之内，它把你的墙压扁了。

场景三：谱子上的调号。

谱子上写着「C 大调」，这是一个结算装置，没有人怀疑。但它是在演奏**之前**，作曲家写下的，不是在每一个音响起的当下，由谁来裁定。演奏者拿到谱子，按调号读，大体上读得出「家」在哪儿。但真正好的演奏，依然会让某个转折处的两个调同时站着，让听者听见那种说不清「是回家了还是没回」的劲儿。

谱子是个很好的例子：它是一个装置，但它没有替代演奏中的悬着。它把「可以怎么读」的信息交给了演奏者，没有把「这一刻只许这样读」的命令塞进演奏过程。

场景四：分析课。

大学音乐系的和声分析课，老师带着大家逐小节分析一首曲子：这里是转调，那里是借用和弦，这一句是对称乐句。这是**窗口之外**的结算，曲子已经完整存在，窗口早已关闭，分析在为后来的听者增加新的读法。Judy 的研究，本身也是窗口之外的工作：她算的是已经存在的曲库。

但是，如果有一位学生在音乐会上，一边听一边在脑子里急着做这套分析，生怕漏了一个转调。他实际上在用窗口之外的装置，去操作窗口之内的耳朵。他会发现，分析越「准」，音乐越远。

把四个场景放在一起，规律是：

同一个装置，什么时候有害，要看它是不是落在了「读法还没站定、而音乐正在进行」的那一段时间里。

有一点必须说明白，这是本书的推论，而不是 Judy 论文直接测到的。Judy 测的是已经存在的曲库上的墙。她没有设计实验，去比较「演奏中被强行读定」和「没被强行读定」会怎样。

所以这个「窗口之内有害、窗口之外无害」的判别，在音乐这一章里，是一个**有根据但待验**的断言。它的根据有三条。

一，Judy 的数据说明墙是实实在在、会动会被钉的东西。

二，晶体学里，把孪晶界钉死或者消掉，功能就衰减或消失。

三，日常经验里，上面几个场景几乎人人遇到过。

它的「待验」之处，我们放在后面「怎样才算这一章说错了」那一节，明白写出来。

◆ 十二、大音希声：古人早就看见的这一层

中国人对「悬着」，可没有等 Judy。

《老子》第四十一章有一句：「大音希声，大象无形。」意思大致是：最大的声音，听起来是稀的、近乎无声；最大的形象，看起来是没有形状的。

怎么理解？有一种读法是：最大的音，不是音量最大的那一个，是那个包含了所有声音可能性的「底」。它不落在任何一个具体的声音上，所以听起来「希」（稀少）。你的耳朵找不到它，它却是所有具体声音的来处。

放到本章的框架里，「大音希声」很像在说：**音乐的根本，不落在任何一个已经定下来的读法上**。你听到了具体的调、具体的拍，那都是「小音」；「大音」是那条没被读定的田埂。

再看白居易的《琵琶行》。琵琶女弹到一处，写的是「冰泉冷涩弦凝绝，凝绝不通声暂歇。别有幽愁暗恨生，此时无声胜有声。」（首句个别版本作「水泉冷涩」，此处依通行教材本。）

声音停了，反倒比声音响着的时候更动人。为什么？因为那一停，是悬着，所有没说出口的东西在那里同时挂着。听的人，每个人心里挂着的内容都不一样，它们没有被结算成一个「答案」。

「弦外之音」这个成语，讲的也是同一回事。声音是弦发出来的，意思却不在弦上，在弦外。这个「外」，不是另一个地方，是被弹出来的声音和没被弹出来的声音之间的那个空。

绘画里有「留白」。一幅山水，画面一半是空的，那空不是没画完，是画家有意让它空着，让观者的眼睛自己去补。补完是什么，每个人不同。如果画家当场替你补完了，那幅画就死了。

还有一个常被引用的故事，讲陶渊明的素琴。《宋书·隐逸传》写他「不解音声，而畜素琴一张，无弦，每有酒适，辄抚弄以寄其意」。《晋书·隐逸传》的写法略有不同：「畜素琴一张，弦徽不具，每朋酒之会，则抚而和之，曰：『但识琴中趣，何劳弦上声？』」

两书都说他有一张没配齐弦的素琴。「无弦」是《宋书》的字面，《晋书》写的是弦和徽不齐全。至于他是否真的完全不懂音律，唐宋以来就有人存疑。这句诗在《晋书》里是他的话，也有人说它出自他的一首《无弦琴》诗。是否真出自他本人，历来有争议〔待核：该联诗的确切出处〕。

无弦之琴，是「悬着」这个想法被推到极致的一个意象：声音一个都没有，音乐却在。

古人看见了这一层，而且看得相当透。但是，对照今天的一些做法，我们可以看清古人「没说到」的那一步。

古人说的是**一种境界**：好的音乐、好的诗画，要留白，要有弦外之音，要让人回味。这是一种审美上的叮嘱。

Judy 的研究，加上本书的这一步，多出来的有三样。

第一样，**这个「空」是有形状的**。它有宽度，可以量；有可动性，会随着曲子的发展挪位置；有钉扎点，会被某几个位置卡住。

「弦外之音」不是一团飘忽的雾，是一件可以放到尺子上去量的东西。当然，用的是一套有明确写下来的规矩的尺子。

第二样，**这个「空」是承重的**。古人说的留白，常常被理解成「点缀」或「品位」，有了更好，没有也行。晶体学的材料说的是：这道墙承担了这块材料的主要功能。没了它，不是少了一点品位，是整个本事没了。

第三样，也是本书最看重的一样：**这个「空」会被人亲手填掉，而填掉它的，往往是好意**。庄子寓言里的浑沌，没有七窍。南海之帝和北海之帝为了报答浑沌的招待，说人人都有七窍，用来看、听、吃、呼吸，唯独浑沌没有，我们给它凿出来吧。《庄子·应帝王》的结句是：「日凿一窍，七日而浑沌死。」

凿子一下一下落，每一下都是好意，凿到第七天，浑沌死了。

音乐上的「凿子」是什么？是定调，是定拍，是定句，是标签，是考核，是认证。每一下都有道理，每一下都出于好心。凿到后来，音乐没了。

这就是古人说到的和没说到的分界：古人告诉你「留白好」，本书补一句「白是承重的，凿子也是真的在凿，而凿的时机可以判别」。

◆ 十三、前人已经走到哪里

说一件事不是前人说过的，最稳妥的办法，是把最近的几位邻居请出来，一一对一下。下面这几位，Judy 在她的文章里都划过界，本书借用她的划分，只挑和这一章最相关的几位说。

第一位：Krebs 的「节拍不谐」。

音乐理论里有一种现象，叫节拍不谐：两个互不相容的节拍层同时在响，比如一个声部按三拍走，另一个声部按两拍走，叠在一起。Krebs 对这个现象有很完整的描述和分类。这是离 Judy 最近的邻居，也是最危险的一位。

两处不同。其一，节拍不谐讲的是两层节拍之间的**关系**，它没有把那个交界本身当成一个有宽度、能移动、会被钉住的东西去量。其二，在节拍不谐的叙事

里，不谐最终是要走向和谐的，那是它的叙事动力；Judy 和本书说的是，墙可以长期稳定地存在，并且承担功能，用不着解决。

这里有一个可以裁决的地方：找一段两个节拍层长时间并存、从头到尾都不解决的曲子。节拍不谐的框架会把它判成「一个悬而未决的缺口」，Judy 的框架会把它判成「墙很宽」，是个正值，是个有的东西。

如果在很多案例上，两边的评价总是方向相反、而后果完全一样，那 Judy 相对 Krebs 就没有增量。这是她自己写的，我只是转述。

第二位：Agawu 的反歧义论。

这位是对手。他的主张是：音乐分析里的「歧义」，多半是分析没做完的标志，不是音乐本身的属性。分析者的职责是拿出更好的论据，把歧义消掉。

这正好是 Judy 的第四场要正面回答的：观测窗缩小八倍，并存没有消失。但是她自己把这一局「赢得多窄」说得很清楚：只在窗长这一个方向上赢了；候选分辨力那个方向作废了；而且更强的反驳是「把两个候选调放进更长的和声和曲式里去论证，歧义就消解了」。她没有能力检验，因为那需要的是论证，不是计算。

她和 Agawu 真正不相容的地方，是那一句：不存在一个所有读法系统共同在测的量。如果这句成立，「给出唯一解读」就不是一个可以做完的工作，不是因为分析者不努力，而是因为没有一个所有仪器共同逼近的目标。

第三位：概念多元论。

分析哲学的音乐美学里，有一种立场：不存在一个脱离了视角和关切的、关于「音乐是什么」的事实；音乐学者、作曲家、人类学家、神经科学家各自说的「音乐」并不等价，也不必归成一个。这句话和 Judy 的「没有共同被测量」，字面上非常接近。

Judy 的划界是：概念多元论是一个概念层面的立场论证。它比较的是不同学科的兴趣，结论是「不必强求统一」，成立不需要任何数据。

她的断言是测量层面的。三台输入量互不重叠、可以重复运行、与人的兴趣无关的程序，它们的读数，族内相关几乎为零。这个断言可以被一个数据集打倒，打倒线她事先写死了（第一主成分到 0.70）。

她还说，如果有人觉得「可被判负」不算实质增量，那她相对概念多元论确实是零增量，应当降格为它的一个操作化附录。

这种肯把自己降格的口气，本书很欣赏。

第四位：协调动力学里的「亚稳态」。

这位不是音乐里的邻居，是本书前面提到的汇聚系列里的一位。协调动力学（Kelso 一路的工作）研究的是人的肢体协调，比如两根手指交替摆动，为什么会在某个速度上突然「跳」成同相。其中一个核心想法是：系统待在一种「亚稳」的状态里，不是稳死，也不是散掉，随时能切换。这和本章说的悬着，方向是一致的。

本书不假装这条路是自己开的。步行是受控的倒，亚稳态，远离平衡的耗散结构，适应循环，反脆弱，这些都是朝同一个方向走的人。承认这一点，就是对前人公道。

那么，本章多出来的一步是什么？

两样。

第一样，由 Judy 带来：**这道墙在音乐材料上，可以被测，会动，会被钉住。而且在不同的读法系统之间，互不通约。** 这一条是她的研究贡献，这一章只是转述。

第二样，由本书加上：**拆掉这道墙的，是结算。结算落在悬着的窗口之内才致命。落在窗口之外，同一个装置无害，甚至有益（前提是窗外那次结算没有被事先预期、反过来压进窗口里）。**

前人讲的是「秩序靠不稳定活着」。本书补的是：人为了证明秩序在起作用，会用定调、定拍、认证、考核这类动作，把悬着提前关掉。而且这个动作的时机，是一个可以判别的、可以被事实推翻的变量。

第二样目前还只是一个有根据的推论，没有被音乐材料直接检验。这一点我不想含糊。

◆ 十四、我们为什么总想把它读定

写到这儿，你或许会有一种别扭的感觉：既然悬着这么好，为什么我们的第一反应，总是想把一段音乐「读定」？为什么小满和爸爸要争那个调，而不是各自享受?

有几个很自然的理由，我想一一说，因为这些理由都不傻。

第一个理由：悬着有点难受。两个调同时站着，你的耳朵拿不准，心里会痒。人对「拿不准」有一种天然的不舒服，想赶快知道答案。这是对的：这种不舒服，恰恰是「介生」的劲儿，也就是那股推着你往下听的力。只是，当我们把这股劲儿当成「毛病」，想尽快消掉，就走进了结算。

第二个理由：读定了才好说话。你要跟朋友聊一首歌，要教孩子弹一首曲，要写一篇乐评，都得把话说出来，而话说出来就是结论：「这是 a 小调的」。语言本身就是一个结算装置，它一说就要选。这没有办法，也不需要有办法。语言用在窗口之外，帮我们记下、传下、教下去，非常好用。

第三个理由：制度需要读定。考级要评判，比赛要打分，版权要登记，平台要分类。所有这些，都需要给音乐一个「身份」，而身份最方便的挂法，就是挂在某一个读法上。这也不是坏心眼，是做事的需要。

所以，本书绝不是说「不要定调、不要定拍、不要打标签」。本书说的是一件窄得多的事：**别在音乐还在进行的时候，把这些动作塞进进行中的耳朵、手和嗓子里；别把事后的记账，当成事中的发令。**

打个比方。厨师炒菜的时候，火候是一直在调的：这一秒大火，下一秒转小，油温在涨，菜在变，他不是在执行一份预先写好的「火候表」。事后他可以把这道菜的做法写成菜谱：几分钟、什么温度。菜谱是好东西，让别人能学。

但是，如果有一个徒弟，在炒的当口，一边炒一边拿着菜谱对：「现在应该是第三分钟，火应该是中火。」他炒出来的菜，多半不对。

菜谱和炒菜，不是谁对谁错，是各有各的时间。

◆ 十五、怎样才算这一章说错了

一个说法，如果没有人说得出它在什么情况下算错，那它就不是一个值得认真对待的说法。本书对每一章，都要求写出可以被事实推翻的条件。这一章，写三条。

第一条，针对「没有共同的被测量」。如果有人构造出三个以上互不相容的读法系统，它们在同一批曲目上，族内相关的中位数高于 0.7。给曲种排出的次序大体一致，标准化之后第一主成分高于 0.7。那么 Judy 的这条断言就垮了。三台仪器原来是在测同一个东西。这是她预先写好的撤回线，我们照抄。

第二条，针对「墙是不会因为测得更细就消失的」。如果在更细的观测下，并存窗口的占比随精度提高而单调趋近于零，而且这个趋近不是靠换阈值、改候

选数造出来的。那么这些「墙」就是分析没做完的产物。它们不是音乐里的实在。Judy 的概念就降格为一个诊断工具，不再回答「何谓音乐」。

第四场在窗长这一个方向上没有触发这一条，但在别的方向上还没有被检验。

第三条，针对本章自己加上的那一步，窗口之内有害，窗口之外无害。这个推论的检验，可以这样设计。

找两组听者或演奏者，听（或演奏）同一批曲子。一组在进行中被要求随时报告或确定「此刻的调」、「此刻的重拍」，另一组不被打断，只在曲终后才被问。

然后比较三样：对曲子的记忆，对曲子「完整感」的评价，以及演奏的表现力评价（由不知道分组的评委评）。

如果进行中定调定拍的这一组，与不被打断的一组，在这些方面没有差别，或者反而更好，那么本章的第二样贡献就被推翻了。「进行中结算有害」没有证据，也许只是一种浪漫的想象。

这个实验目前，据本书所知，没有人替我们做过，所以这一条标作〔待验〕。

另外，我想再坦白一处本章最薄的地方：Judy 的数据全部来自她自己造的几套读法程序。读法系统一共三个，而且三个都出自同一篇文章。这意味着，「没有共同被测量」这句话，目前的证据强度，受限于「三个由作者自己设计的系统」。换三个别人设计的，结果可能不同。这也是她自己写在诚实账表上的。

◆ 十六、放回日子里

最后，回到客厅，回到小满和爸爸。

明天，你可以试这几件小事。

一、听一首新歌，头一遍什么都不定。挑一首你没听过的歌，第一遍，不打拍子、不跟着哼调、不问自己「这是什么风格」，就当收音机里漏出来的声音，让它过去。听完，你只回答一个问题：有哪一刻，你觉得「咦，要往哪儿走？」这个「咦」，就是你耳朵里的墙。

二、第二遍，随便打拍子，中途换。同一首歌，第二遍，跟着打拍子，打到一半，故意换一个重音的位置。你会发现，换了以后，整首歌的「脸」会变一下。这时你不用判断哪个对，只需要感觉一下：这两种打法，你的身体都跟得上吗？如果都跟得上，说明你在一道墙上。

三、如果你是家长或老师，教孩子的时候，把「结算」放到曲终以后。孩子在弹琴或唱歌的当口，别插话问「这是什么调」、「拍子对不对」。让他弹完，等两分钟，再问。你会发现，他在弹的时候，手上会有一种你教不出来的东西。

四、听别人说「这首歌就是某某调、某某风格」的时候，在心里多问一句：「是按哪一套读的？」这一句，不是挑刺，是习惯。有了这个习惯，你会发现，大多数关于音乐的争论，其实是两台仪器在各自报数。

五、给自己留一点「没读定」的歌。每个人都有一两首歌，听了很多年，一直说不清它到底是欢快的还是伤感的。别急着去弄清楚。那首歌，也许恰好是你耳朵里一道很宽的墙。留着。

你也可以把这个习惯，往音乐以外的地方带一点点：下回，有人问你一个你一时答不上的问题，别立刻凑一个答案。让它悬一会儿。悬着不是无能，是在让那个答案自己长出来。后面几章，我们会在形态、改编、修复、法律、组织这些很不一样的地方，一次又一次地看见同一件事。

带走的话

一段音乐上，同时站着好几种读法，它们互相排斥，却偏偏都站得住。它们之间的那道界面，就是音乐发生的地方。（并读壁的说法出自 Judy 的研究。）

晶体里的孪晶界，不是缺陷，是承担功能的零件：形状记忆合金的大形变，由它的运动实现。中间态本身，就是成事者。

把音乐「读定」，不管是平均、裁定还是忽略，都是在拆这道墙。

同一个定调、定拍的动作，落在音乐进行的时候，会把墙按平；落在曲终之后，是记账，无害，常常有用；前提是演奏者事先没有为这笔账表演，账也没有反过来压进演奏里。（这一条是本书的推论，待验。）

大音希声，不是说没有声音，是说最大的那个音，不落在任何一个已经定下来的读法上。

◆ 想一想

1. 你最近一次和别人争论「这首歌是什么风格」或「到底是不是好听」，争的是什么？有没有可能，你们是按两套不同的读法在说话？
2. 回想一首你很喜欢的歌。它最打动你的那一刻，是在一个「落定」的地方，还是在一个「还没落定」的地方？
3. 你做的工作里，有没有什么事，是在「还没走完」的时候就被迫要给出结论的？如果把结论推迟到事情走完之后，会发生什么？

小　账

这一章的 SDE：几种读法同时合法是一锅粥，读法之间那道会移动的界面是正在成形，音乐就在这里定型；把它读定，等于拆墙。

明天可以试的一件小事：听一首熟悉的歌，先别急着说它是什么调、什么拍，听完再说。

◆

02

第 2 章

形态：溃散与再生同时进行

◆ 一、一缸养了二十年的老面

你家里，或者你外婆家里，大概有过这样一团东西：一小盆老面。

北方人叫它面肥，有的地方叫引子、老酵。每天揉面之前，从盆里揪一块下来，和进新面里发；剩下的那一小团，再添点面粉、添点水，盖上湿布，放回墙角。

这团东西看上去一点也不起眼。灰白，发黏，闻起来有一股酸味。

可是它能活很久。有的人家说，这盆老面是婆婆传下来的，二十年没断过。这话大概有点夸张，不过老面能一代一代传下去，这件事是真的。

你想过它为什么能传下去吗？

很多人会说：因为里面的酵母菌活着。这话对，只对了一半。

老面盆里，从来不是一种菌在安安稳稳地活着。里面有酵母，有乳酸菌，还有别的杂七杂八的小东西。它们在抢同一口粮食。哪一天天气热了，酸味重了，乳酸菌占了上风；哪一天凉了，酵母又缓过来。你揪走一块，加点面，就是给它们换一次战场。

每一天，盆里都有一部分在败下阵来，一部分在趁势长出来。

老人家有老人家的办法。酸得太厉害了，加一点碱，或者多喂一顿面；发得太猛了，就少喂一点，放凉一点。她不是想让盆里一点冲突也没有，她是随时在给这场冲突「拉偏架」，不让哪一边赢得太彻底。

这盆面稳不稳？稳。可是它的稳，不是一块石头那种稳。它是天天在输、天天在赢，赢输之间留着一点余地，才稳下来的。

现在设想另一种做法。

有一年，家里孩子上了大学，学了点微生物，回来对奶奶说：这盆东西不卫生，里面杂菌太多。我们用干酵母吧，纯种的，干干净净，每次发面一包，保证发得又快又匀。

奶奶想了想，同意了。

头几个月，面蒸出来白白胖胖，没有一点酸味，谁都说好。

可是你要是再过几年回来问一句：那盆老面呢？

没有了。

不是被谁倒掉的。是干酵母用得太顺手，没人再去喂那一团灰白发黏的东西，它自己就散了。而且就算有人想把它找回来，也找不回来了。它是几十年里一天一天「吵」出来的，不是一包粉末能买到的。

纯种酵母发的面，当然也是面。可是它不再能「自己变」。天气变了、面粉换了牌子、家里人口味变了，纯种的那一包，只会按出厂说明书发面，不会跟着日子调整。

本章要讲的，就是这盆面里藏着的那件事：

一个形态能稳住，不是因为里面没有溃散，而是因为溃散和再生一直在同时进行。

◆ 二、先把几个词说在前头

本书从头到尾说一件事：秩序要靠「悬着」才能活着。

这里的「秩序」，指的是已经定下来、看上去稳稳当当的状态。比如一段处了十年的关系，一个运转正常的团队，一种大家都收的货币。

「悬着」，指的是秩序下面两层还没落定的东西。书里把它们叫作混沌和介生。名字有点生硬，意思不难。

混沌，说的是已经失衡、还没有被接住的那一侧。老面里，酸味刚刚冒头、酵母正在退让的那一刻，就是混沌。关系里，你说了一句话，对方心里咯噔一下，可谁也没说破，也是混沌。

介生，说的是新的东西正在长、还没有落定的那一侧。老面里，一批新的菌刚刚占住地盘，还没稳；一段关系里，两个人悄悄换了一种说话的方式，还没有人把它当成「我们现在就是这样」，这也是介生。

混沌和介生，一个是旧的在松，一个是新的在长。它们不是两件前后相接的事，常常是同一个时刻的两面。

秩序，就是这两样东西在某一段时间里相持不下，勉强平衡出来的样子。

本章专讲一件事：当你看到一个形态在溃散，千万别急着把它当成「少了点什么」。很多时候，它不是少了东西，是有另一套东西正在一点一点地把它换掉。而同一个形态里，也一直有新的在长出来。这两件事不是先后，是同时。

本章为了方便，直接把这个过程叫作「溃散与再生同时进行」。

◆ 三、溃散不是「没扶住」

我们平时是怎么看待「散掉」这件事的?

多半是这样想的：一个东西本来立着，是因为有人扶着。哪一天扶的手松开了，它就倒了。

比如一段友情淡了，我们说「没怎么联系，就淡了」。一个小团队散了，我们说「后来没人管，就散了」。一家老店关了，我们说「没人接班，就关了」。

这些话里，溃散是一个「缺」：缺联系、缺人管、缺人接班。要是把缺的补上，它就不会散。

这种想法，对不对？有时候对。可是胡志英在她的论文《蚀先于生》里提出，它漏掉了一大块真相。

她的意思，用大白话说是这样：

一个形态瓦解，往往不是因为「少了什么」，而是因为「另一套东西来了」。而且这一套东西，不是乱来的，它有自己的做法，有自己的结构，一点一点把旧的位置占掉。

她给这个过程起了个名字，叫「互蚀」：两套做法在同一个位置上争，一套把另一套换掉。本书借用这个意思，不借用这个名字，以后一律说「换掉」或者「替换」。

这话听上去有点绕，我们用一个家常的场景，把它摆开。

◆ 四、「你早点睡」

论文里有一个很小的场景。这个场景是论文自己写明，为了讲道理合成出来的，不是哪一对真夫妻的故事。我们照样拿来用，因为你多半在自己家里听过类似的话。

晚上，一个人对另一个人说：「我今天真的很累。」

对方回答：「那你早点睡，别熬夜刷手机了，你最近总是睡得晚。」

这句话有什么毛病吗?

没有。它提了建议，站在你的健康这一边，说的也都是事实。

可是你要是想想这对人当初是怎么说话的，就会发现这句话里发生了一件很小的事。

刚在一起的时候，一个人说「今天好累」，另一个人多半会回一句：「是啊，这一天够呛的。」

这句话什么问题也没解决。它只是告诉你：我在这儿，我听见了，你这份累有人接着。

这是两种不同的回话。一种叫「接住」，一种叫「处理」。

接住的时候，累是一件可以被两个人一起放在桌上的东西。处理的时候，累变成了一个有原因、有对策的「问题」，被推到你自己面前，要你去解决。

只说一次「早点睡」，没有关系。可是如果每次都是这样呢?

你说累，对方给建议。你说烦，对方给分析。你说今天不太开心，对方问：是不是又没睡好?

慢慢地，你发现自己不再说了。

不是你们吵了架，不是谁背叛了谁，不是哪一天忽然出了大事。只是「我今天真累」这句话，找不到人接了。

论文想说的是：这里面没有一个「信任被抽走」的瞬间。发生的事情是，**每一次该接住的时候，都有另一种回应抢先站到了那个位置上。**

那个「接住」的位置，一次一次被「处理」占了。

而且「处理」不是一团空气。它背后有它自己的来历：也许是他在家里长大时，家里人就是这样表达关心的；也许是他的工作天天要他做诊断、给方案。这是一套有根有据、天天被用着、被自己的习惯一遍遍加固的做法。

所以，这段关系不是「缺了什么」才变冷的。它是被一套同样结实的做法，一点一点换掉了。

论文里有一个比喻，我很喜欢。她说，这像藤蔓绕一棵树。

树不是一夜之间死的。藤蔓每绕一圈，就占住树干上的一小段，把原来输送养分的路，一点一点换成了自己的根须。你站在远处看，树还立着，叶子还绿着。可是它的好多通路，已经不是树自己的了。

你注意，这个比喻里，藤蔓不是「没有」，是「有」。它不是一个空缺，它是一个正在生长的东西。

这一点，是本章的第一个要紧处：

溃散常常不是一个洞，而是一个住进来的邻居。

◆ 五、不是所有的换，都是坏事

读到这里，你可能会觉得：论文是不是在说，「处理」是坏的，「接住」是好的？

不是。论文自己对这一点特别小心。

它专门写了一段，提醒读者别把这个道理读成「怀旧」。旧的做法也有旧的代价。比如那种什么都不设防的接住，同时也蚀掉了另一些东西：两个人各自要独立担起自己情绪的那种清爽。

论文还特意配了一个反过来的例子。

一段被人控制的关系里，对方惯常的回应是：「这有什么了不起？」「你不过是运气好。」这是一套把你往下按的做法。

后来，这个被按着的人慢慢有了一群朋友。朋友们说：「这真的很不容易，你做得很好。」

一开始，朋友的话和对方的话互相碰撞。慢慢地，朋友的那套话占住了越来越多的位置，原来那套「往下按」的做法，一个节点一个节点地被换掉了。

你看，同样是「换」，这一回换掉的是坏东西。

所以，「换」本身没有好坏。它是一种结构，不是一种道德。论文的原话大意是：它揭示的是竞争的结构，不是竞争的价值。（见论文 3.2 节。）

我们读这一章的时候，要记住这一点。后面讲「溃散与再生同时进行」，不是说溃散是好的，也不是说再生一定是好的。是说：**你看到一个形态在变，要先看清楚它是被什么换掉的、换到了哪里，而不是急着给它一个结论。**

◆ 六、先从最软的地方换起

还是回到「你早点睡」。

你有没有发现，「处理」不是在任何时候都能抢到位置的？

它最容易得手的时候，是「接住」最费力的时候。

接住别人的累，其实很费劲。你得先把自己想说的话压下去。你得忍住「那你怎么不早点睡」这种冲动。你还得有余地，有精力，让别人的难受在你这儿停一会儿。

所以，对方自己也累透了的那个晚上，「接住」最容易失手。这时候，「处理」一句话就能打发，省力，还显得负责。

论文把这一点看得很重。她的判断大意是：**替换不是从新来的那套做法最强的地方开始的，而是从旧的那套做法此刻最弱的地方开始的。**（见论文 4.1 节。这是论文自己提出、尚待更多案例检验的判断，本书标「待验」。）

这句话可以用在很多地方。

老小区的菜市场，被超市挤掉，往往不是在「买菜」这件事上先输。超市买菜，价钱未必便宜，鲜度未必更好。先丢掉的，常常是菜市场里最费人的那一块：早起赶集的辛苦，找零钱的麻烦，下雨天泥地的不方便。这些地方先松了，顾客就顺脚走进了超市。

一个团队里，老同事之间原来靠「随口一问」互相通气。后来大家改用工作群、填表单。最先被换掉的，是哪一次沟通？往往是某个人刚好很忙、没空开口的那一次。群里发一条消息，省事。下一次，又是类似的一次，又省事。慢慢地，随口问的那条路，没有人走了。

你会发现，这些替换，每一次都没有人「宣布」过。

没有人说「从今天起我们不再互相问了」。没有人说「从今天起我们不再接你的累了」。它是一点一点，这一次省事，下一次省事，到某一天忽然发现：那个原来的做法，已经不好找回来了。

论文里给这个「找不回来」起了个说法，叫「临界」。大意是，被换掉的位置，积到一定的比例，旧的形态就算还剩几个位置没被占，也已经撑不起来了。（见论文第 5 章。）

用大白话说：一堵墙，被白蚁蛀掉一块，没事。蛀掉一半，看上去还立着，可是你已经不敢靠上去。

◆ 七、钱、手艺和别的

这种事，不只发生在两个人之间。论文里还举了两类大的例子，我们简单看看。

第一类是钱。

论文说，一种钱失去人们的信任，往往不是某一天忽然「没人信了」，而是另一套交易网络一点一点铺开。她讲了阿根廷 1989—1995 年美元化的故事。起初只是房子、大件家电这类东西用美元报价。后来越来越多的东西用美元，本地的钱就这样一块一块被挤出去。（以上按论文所述。）

你不用记这些细节。你只需要记住一个画面：

一个摊贩，今天还收旧钱。明天他开始「优先」收新的。后天他只对老顾客才勉强收旧的。再过些日子，门口贴出一张告示，只收新的。

没有人开会决定「旧钱作废」。每个摊贩只是在自己的摊位前做了一个小小的选择。可是几千个摊位一块一块换过去，旧钱的「硬」就蒸发了。

你想想，我们平时讲「信心崩溃」，好像是一个情绪事件。其实在它前面，常常有一长串很安静的、一点一点的小替换。

第二类是手艺。

论文讲了十九世纪英国手工蕾丝被机器取代的故事。她的意思是，机器做的蕾丝，一开始质量不如手工。但机器不需要一下子把整个手艺取代掉，它只需要先把其中最费时、最依赖老师傅经验的那一道工序拿走。比如底网的编织。（以上按论文所述。）

一道工序被拿走，整个手艺链条上，别的工序就失去了「练手」的机会。年轻人不再从最难的那一步学起，再过一代，老师傅手里的东西，就没有人能接了。

这些例子说的是同一个形状：

一个稳稳当当的东西，不是在某一天「被打碎」的，而是在很多个很小的位置上，一点一点被另一套东西接管。

你在生活里看到的那些「忽然」的事，大多数是缓慢积累的结果最后露了头。

◆ 八、为什么我们总看不见那些「被换掉的」

读到这里，你也许会问：既然溃散天天在发生，为什么我们平时几乎看不到？

原因很简单。我们只看得见留下来的。

你走进一家老字号，看到的是它现在的样子：招牌、柜台、几样招牌菜。你看不到的，是这些年被试过、又悄悄撤下去的二三十道菜；是几任掌柜用过、后来不用了的记账办法；是曾经的合伙人、被换掉的供货商。

这些东西不在了，所以不在你的眼睛里。可是，今天这家店之所以是现在这个样子，恰恰是因为它们被换掉了。

胡志英在论文里用了一个很形象的说法，她叫它们「幽灵积木」。每一块现在立在那里的积木，背后都站着一些本来可能立在这个位置、却被换走的积木。我们看不见它们，所以以为眼前这块积木是「本来就在那儿」的。（见论文 7.2 节。）

这就带来一个常见的错觉：**以为稳定是常态，溃散是例外。**

你看自己家，几十年住下来，好像一直就是这个样子。可你要是翻翻老相册，就会发现，家具换过多少轮，墙刷过多少遍，家里的规矩也变过多少回。谁做饭谁洗碗，谁管钱，谁跟孩子说话，一次一次改。

只不过每一次改，都不是一件「大事」，所以你记不住。留在你脑子里的，只有「我们家一直这样」。

这个错觉有一个后果。当你看到一个形态忽然出现溃散，你会觉得「怎么会这样，以前不是挺好的吗」。其实，以前也在溃散，只是被再生遮住了，你没看见。

懂了这一层，你对待溃散的态度会不一样。不是「怎么会出事」，而是「它一直在换，这一回换到了哪里」。

◆ 九、稳定，是一场没有停过的谈判

到这里，我们要把视线转过来，看看另一边。

前面讲的，都是溃散怎么发生。可是本章的题目说，溃散与再生是「同时」进行的。同时，是什么意思?

我想借论文里的一个物理例子，把这句话说透。

你小时候学过，真空里什么都没有。

后来的物理学告诉我们，不是这样的。在量子场论里，所谓的「真空」，并不是一片死寂。那里面不断有成对的「虚粒子」冒出来，又很快消失。你可以把它想成一锅永远在微微翻滚的水，水面看上去平静，底下一直在冒泡。

一个真正的粒子，比如电子，在这片真空里，并不是一个孤零零的小球。它被一团这样冒出来又消失的虚粒子云包着。这是量子场论的标准图像，论文 3.1 节也是这样转述的。

这里有一个很有意思的结论。电子的质量、电荷这些我们觉得是「它自带的」性质，其实是净效果。是它自己，加上周围那团冒泡的东西，一次一次互相作用之后，剩下来的东西。

你要是想把那一团云剥掉，只留下「电子本身」，你会发现，你连「电子本身」是什么都说不出来了。

这个意思，用我们的话说：

一个东西的「稳定」，不是它不动，而是它在无数次小小的冲突和抵消里，一直维持在同一个地方。

稳定是净效果。不是库存，是流水。

你看一下银行账户就明白了。一个人的账户余额一直是五千块，你可以说「他一直有五千块」。可你要是看流水，会发现每个月进来一万，出去一万。这个「五千」不是一块石头放在那儿，它是每个月一进一出里，恰好平衡出来的数。

只要进出稍微失衡，这五千就变了。

老面盆是这样，一段好关系也是这样。

好关系里，是不是没有「处理」？不是。有。是不是没有失望、没有不耐烦？也有。只是在大多数时候，这些东西被另一些东西抵消了：一次接住，一次玩笑，一个不用说话的晚饭。

稳定就是这样的净效果。

所以，当你看到一个形态稳住，别以为它里面是静的。它里面一直在有进有出，有蚀有生，有失衡有补回。**它之所以稳，恰恰是因为这场谈判没有停过。**

◆ 十、宏观的秩序，是怎么从两层「悬着」里聚出来的

导论里说过，一杯水的温度、锅底的蜂窝对流（贝纳德对流）、磁铁里的磁畴，讲的是同一个道理，这里不重讲。要点只有一句：宏观的秩序，是微观的混沌加上介观的自组织，合起来涌现出来的东西。

本章要加的，是这个道理落到「蚀」上的那一层对应。把微观的乱撞冻住，换来的是另一种东西，比如冰。把介观那层的蜂窝对流硬生生抹平，换来的是不能干活的东西：热只剩慢得多的传导，一锅粥要煮很久，还容易糊底。

「蚀」在形态里的位置，正好对着这两层。所以把「蚀」当缺陷清掉，不是让秩序更干净，而是让秩序不再是原来那种秩序。

◆ 十一、再生里面，也藏着一次次的「放弃」

说到这里，有一个容易被忽略的地方，值得单独停一下。

我们一直把「溃散」和「再生」当成两边。好像左边是退，右边是进，中间站着一个稳。

可是你仔细看一次「接住」。

那天晚上，你说「我今天真的很累」，对方说「是啊，这一天够呛的」。这是一次再生，一次把关系的老习惯又立了一回。

但是在这一刻，对方其实也做了一次选择。他本来可以沉默，可以岔开话题，可以给你一个建议，可以讲个笑话。这些回应，都是他随时拿得出来的。他选了「接住」，同时就是让这几样，在这个晚上，没能出场。

胡志英的论文在这一点上说得很有意思。她的意思大意是：每一次「立起来」，同时就是一次对别的可能的排除；那些没被选中的回应，不是不存在，它们是真实的做法，有自己的来路，只是这一次没轮到。（见论文 7.1 节。）

这话换成家常的说法就是：**你每做一件事，都在放弃很多别的事；你每一次稳住，都是一次小小的取舍。**

这有什么用？

它让我们明白，溃散和再生不是两个分开的部门，一个负责拆，一个负责建。它们是同一个动作的两面。你选了这个，就同时放掉了那个；你放掉那个，才有地方放这个。

所以，当你看到一段关系里「建设」的一面时，要记得，它背后站着很多被轻轻放下的可能。当你看到「溃散」的一面时，也要记得，那个被换上来的，同样是被某个网络精心维持着的做法。

两边都在用力。稳，是这两股力在同一个位置上相持的样子。

用老话讲，这有点像「此消彼长」。不过，「此消彼长」听上去是一个跷跷板，这边下去，那边上来。可我们看到的，更像两个人同时在推一扇门，谁也没有推开，门稳稳地立在那里。门稳不稳，看的是两边的力气是不是还在。

如果有一边忽然不推了，门就倒向另一边。

这个画面，也可以用来看很多事：一个团队里，改革派和稳健派互相拉扯，吵得很凶。有人说：「这样内耗太大了。」但如果有一天，稳健派全走了，或者改革派全走了，你会发现，剩下的那一边，并没有变得更好用。它只是倒了。

内耗，有时候是推门的力气，不全是浪费。

◆ 十二、没有人宣布的那一段

论文里还有一个很实在的观察，我想单独拿出来说。

很多时候，我们把一个形态的改变，归因于一个「外部冲击」：一场金融危机，一次领导更替，一个重大事故。

但论文指出，有一段时间，是没有任何明显冲击的。旧的做法看上去还好好的，新的做法还很弱，没有谁在发力。这一段，她叫作「无声接替期」。（见论文 4.4 节。）

这一段，是最容易被忽略的。

你回头看你家里的老人，可能就会明白。老人身体不好，不是某一天突然垮的。往往是前几年，一点一点：先是上楼慢了，后来是不爱出门，再后来是吃得少。每一样单拿出来，都不算大事，都有一个「年纪大了」的解释。

这几年里，没有什么事情「发生」。可是回头看，一切都已经换了。

这一段为什么重要？因为**窗口，主要就在这一段**。

在这一段里，旧的做法还没有垮，新的做法还没有站稳。这时候，如果有一个适当的轻轻一推，方向是可以改的。比如老人上楼慢了，你带他散散步，换一双合脚的鞋，改一改他的作息。这些小事，不起眼，却可能把局面稳在原来的轨道。

可是，也正是在这一段，最容易有人来「结算」。要么是「老人年纪大了，这是自然的」，要么是「他最近状态不对，要不要检查一下」。前一句是把窗口当成了落定，后一句如果不能给出行动，也只是把焦虑钉在了那里。

我们要练的，是这样一种眼光：看见窗口，不惊慌，也不放过。

窗口里面，最需要的不是结论，是持续的、不带评判的在场。这个意思，后面各章还会一次一次回来。

◆ 十三、只剩「生」的形态，为什么不再会更新

现在可以回到老面盆，把话说得更直白一点。

一个形态，里面总是同时有两种动作。一种是「立起来」，一种是「换下去」。老面里，新的菌在长，是立；旧的菌退，是换。一段关系里，新的默契在成形，是立；旧的习惯松掉，是换。

我们这个时代，对「立」有一种特别的偏爱。

你看各种「建设」「培育」「打造」「提升」，都是立。你很少看到一个单位的年度计划里写：本年度计划有序地让以下做法退场，并保证它们退得体面。

我们看到溃散，第一反应是「堵漏洞」。看到失衡，第一反应是「纠正」。看到杂菌，第一反应是「消毒」。

这种反应，在很多时候是对的。厨房里真的有杂菌，该消毒。

可是，如果一个形态**只剩下「立」，而把「换」当成缺陷一概清掉**，会出现什么情况？

第一种情况，它会变得很整齐。

没有杂音，没有冲突，没有哪个角落不合规矩。表格填得漂亮，会议开得顺利，关系处得客气。纯种酵母发出来的面，就是这样。

第二种情况，它会慢慢失去对变化的反应能力。

为什么？因为「换」这个动作，恰好是一个形态更新自己的唯一办法。旧的做法如果没有机会退下来，新的做法就没有地方站。你把所有的蚀都当缺陷清掉，等于把门也锁了。

你想想你们小区的物业。

有的物业有一套特别严格的流程：业主有任何问题，必须在系统里提交工单，工单要分类，要定责，要限时回复。这套流程当然有它的好处，它让事情有章可循。

可是，如果这套流程把所有「不在系统里的沟通」都清掉了呢？比如保安大叔和住户在楼下说一句「三号楼那边水管好像有点响」，这种话，没有工单号，没法归类，在流程眼里就是「噪音」。

一年两年下来，大叔不再说了，住户也不再说了。系统里的数据非常干净，工单处理率很高。直到有一天，水管爆了。

流程里没有它，因为之前所有的预警，都不够「正式」。

这是一个只剩下「立」的形态。它不是坏了，它是不能再感觉到自己正在坏。

所以，我们不妨把话说得更重一点：

一个形态里的蚀，不是它健康的敌人，是它保持「会变」的那一半。

一个会变的东西，必然有一部分在溃散。你想把这一部分清干净，你就得到一个不会变的东西。

不会变的东西，天气一变，就是它最危险的时候。

◆ 十四、「结算」是怎样把悬着关掉的

上面讲的是一种大趋势。下面要说的，是一个具体的装置。

本书全书都在讲同一件事：**人为了证明秩序在起作用，用各种办法，提前把「悬着」关掉了。**

我们给这个动作起了个名字，叫「结算」。

结算，本来是个会计词。月底了，账要算清：收了多少，花了多少，剩多少。算清了，这个月就翻篇了。

放到生活里，结算是什么？

是你对一段关系下的判断：这段关系完了，或者这段关系稳了。是你对一个团队的评价：这个团队好了，或者这个团队废了。是你给一个孩子的定性：他这孩子就是这样了。

这些话，都是在说：这件事，我算清了。

注意，结算不一定是坏事。年终总结，是结算；体检报告，是结算；离婚判决书，是结算。这些东西，社会离不开。

那结算什么时候出问题？

答案是：**结算落下来的时间点不对的时候**。

本章要讲的「溃散与再生同时进行」，就是一个形态最需要「悬着」的时间段。我们把这段时间叫作「窗口」。窗口，就是这个形态正在自己换旧的、长新的，还没有落定的那一小段日子。

窗口里面，混沌那一侧在松，介生那一侧在长，两边正在谈判。这时候你出手结算，会发生什么？

你给它下了一个定性：这段关系完了。

这个定性一旦说出口，就会反过来影响两边的谈判。对方听见了，心里会想：既然你已经认定完了，我还修什么？你自己听见了，也会不自觉地用「完了」这个框来看之后的每一件事，凡是冷的，你都当作证据；凡是暖的，你都当作回光返照。

结果，一个本来还在谈判的形态，被一句话「判」成了某一方赢。

我们再换一个场景。

一个团队，换了新领导，换了新流程，前三个月磕磕绊绊，有人走了，有人吵了，有人躺平了。这时候，上头来一个考核：本季度团队凝聚力评估。

考核有它的指标：离职率，满意度，项目按时完成率。这一季度，几项数据都难看。

结论：这个团队有问题。

这个结论被写进报告，被传到各个部门，被用来决定下一个季度的资源。资源少了，团队更乱；更乱，下一季度的数据更难看。

可是，如果这个团队本来正在从旧的做法往新的做法过渡，那么这三个月的「难看」，恰恰是它在换。你在换的当中打分，打出来的分数，测的是「换的痛」，不是「换的结果」。

你把一道正在发酵的面，拿出来称重，说它没有发起来。

◆ 十五、同一个装置，窗口之内有害，窗口之外无害

这是本章的判别点，也是本书整个的判别点。我要把它讲得清楚一点。

结算这个装置本身，不好也不坏。关键是它**落在窗口里面，还是窗口外面**。窗口外面也有一个限定：那次结算事先没有被预期，没有反过来压进窗口里（导论里有交代）。

我们用几组对照来说。

第一组：一段关系。

一对夫妻，吵了半年，彼此都说过伤人的话。有一天，其中一方对朋友说：「我们这个婚姻，是真的完了。」

这句话如果说在吵得最凶的时候，它就是窗口之内的结算。它把一个正在两头拉扯的关系，提前判了死刑。更麻烦的是，这句话会被记住。下一次吵架，双方的心里都有这个「已经判了」的背景，拉扯就少了一层缓冲。

过了两年，这对夫妻要么好了，要么分了。尘埃落下来，其中一方回头想：「那段时间我们到底怎么了？」这时候做的总结，是窗口之外的结算。它有用，它能帮助你们看清楚以后的路，它没有改变任何东西，因为该发生的已经发生了。

同样一句话「这个婚姻有问题」，说在两个时间点，作用完全不同。

第二组：一个团队。

一个公司在重组期间，每周开会，每月评估，每季度打分。如果这个评估是为了帮助团队看清哪里卡住了，这是个好事。如果这个评估的结果会直接决定谁走谁留，那么每个人都会赶紧把自己「摆正」，把那些还在摸索的东西藏起来。

摸索，是窗口里最珍贵的东西。你一评估，摸索就没了。

等重组完成，一年之后，公司回头做总结，哪些做法留下了，哪些没留下，哪些人走了，哪些人留了。这时候总结，是窗口之外的结算。它是在账本上画句号，不会妨碍账本上还没写完的那一行。

第三组：一个孩子。

孩子在青春期的某个学期，成绩掉了下来，脾气变大了，不爱说话。老师写了评语：该生学习态度有问题。家长看了评语，叹了口气：「我们家这孩子就是这样了。」

这是在窗口之内。孩子正在换：换朋友圈，换自我认识，换对父母的态度。这时候一句「就是这样了」，等于在一棵正在抽条的小树上，绑了一道铁箍。

过了十年，孩子长大成人，聊起当年，爸妈说：「那时候你特别难带。」孩子笑一笑：「是啊。」这句话也是结算，可它是窗口之外的。它是故事，不是判决。

我们能从这三组例子里，看出一个规律：

窗口之内的结算，是在改变事情。窗口之外的结算，是在记录事情。

同样一个动作，改变和记录，后果完全不同。记录不碍事。改变就要小心，因为你在改变一个你还没有看清的东西。

所以，我们不是说「永远不能下结论」。我们是说：**下结论要等尘埃落定。**

那怎么知道尘埃落定了没有？

没有一个标准答案。不过有几个迹象，你可以参考：

一个是「换」的动作还在不在发生。两个人还在为同一件事争，说明还在换；争完了，各干各的，说明换完了。一个是「新的」有没有站稳。一种新的说话方式如果已经能撑过一次小风波，说明它站住了。一个是你自己急不急。如果你急着要给它一个说法，十有八九是还在窗口里面。急，是窗口还开着的信号。

这几条，本书不当作铁律，只当作一个粗略的提醒。后面各章，会在不同的行业里，把这个窗口一一指出来。

◆ 十六、再看三组：试用期、新邻居、一场大病之后

前面讲了窗口之内和窗口之外的对照。这里再补三组，都是日子里常见的，你也许身在其中。

试用期。

一个新人进了公司，有三个月试用期。试用期里，他在摸这家公司的做事方式，同事也在摸他的做事方式。双方都在换：他在改自己，同事也在给他腾位置。

这时候，如果上司在第六周就说「我觉得他不太适合」，这是窗口之内的结算。它不一定错，但它大概率会改变后面发生的事。同事对他多了一层防备，他自己感到了，也就更拘谨，表现更差，于是「不太适合」得到了证实。

等到试用期结束，三个月过去，该看的都看到了，这时候说「适合」或「不适合」，是窗口之外的结算。它是在记录，不是在制造。

注意，这里没有说「试用期里不能提意见」。意见可以提，提的是「这件事你可以这样做」，而不是「你这个人是什么样」。前一句是给窗口里的谈判递一句话，后一句是替谈判宣布结果。

新邻居。

搬进一个新小区，头两个月，你发现邻居们见面都不打招呼。你心里想：这个小区真冷漠。

这句话如果你在第二个月说，往往是窗口之内的。因为大家还在互相摸底：谁家有孩子，谁家晚上吵不吵，谁家的狗叫不叫。打招呼这件事，需要一个契机，比如一次电梯里的「你家孩子几岁了」，一次楼道里一起搬东西。

如果你过早地认定「这里冷漠」，你也会不自觉地少打招呼，于是你成了这座楼里「冷漠」的一份子。

而过了一年，你回头想：「这个小区的人，其实还不错，只是慢热。」这时候的总结，才是比较可靠的。

一场大病之后的家庭。

家里有人生了一场大病，治了大半年。病好了，家里却有些不对劲：谁也不说，但大家说话都小心翼翼；有的人变得特别爱操心，有的人变得不爱回家。

有人说：「一场病，把这个家弄散了。」

这句话，可能只对一半。大病之后的家，往往也在换：换角色，换分工，换彼此表达关心的方式。原来爱操心的不再是那个人了，原来能扛事的人需要休息了。这几件事全在窗口里。

如果在这个时候，你给家里下结论，「我们家再也回不去了」，那你就把窗口关了。如果你说，「我们家现在在换，让我们慢慢看」，你就留了余地。

这三组例子，和前面三组一样，说的都是同一个判别：**结算本身不是问题，落下来的时间才是问题**。

◆ 十七、一个完整的例子：一家街口小饭馆的第三年

下面这个例子是设想出来的，不是哪家真实的店。我们用它把前面的几件事串一遍。

街口有一家夫妻小饭馆，开了三年。老板做菜，老板娘管账和招呼客人。

头两年，生意靠老客。老板的红烧肉是招牌，老板娘记得每个常客的口味。客人进门，不用点菜，她就说：「还是少放辣？」

第三年，来了一个变化。附近新开了写字楼，中午涌来一批新客人，他们要快，要能扫码点单，要能开发票。

老板娘说：我们得改一改。

于是店里上了点餐系统，增加了几道快出的盖饭。老板娘不再站在门口招呼，她要盯着后台的订单。老板呢，红烧肉还做，但是要抽出手来炒盖饭，红烧肉的火候有时就差一点。

这家店，现在在窗口里面。

混沌那一侧是什么？是老客人开始觉得「不如从前」。有的人嘴上不说，来的次数少了。是老板娘和老板之间多了几次口角：「你怎么又把那桌的菜上错了。」是红烧肉有两回咸了。

介生那一侧是什么？是新来的客人开始记住这里的盖饭，有几个人已经每周来三次。是后厨有个小伙计，自己琢磨出一种快出的做法，味道还不错。是老板娘发现，后台数据可以告诉她哪个时间段最忙，哪道菜最受欢迎。

这时候，如果有人来「结算」。

比如，开饭馆的亲戚来吃了一顿，说：「我看你这店不行了，味道变了，老客人都没了。」

或者老板自己某天夜里算了一笔账，说：「这几个月利润跌了两成，改版是错的。」

这两句话，都是窗口之内的结算。它们说的东西，也许有部分是事实：味道确实变了，利润也确实跌了。但是它们把一个正在换的状态，当成了换完的结果。

如果老板信了，把盖饭撤了，把点餐系统停了，回到从前的样子，他会发现：老客人也没有全回来，新客人却已经走了。他得到的是一个哪边都不靠的店。

如果老板娘信了「老客人没了」，从此不再记老客人的口味，那么，老店最宝贵的那份「记得」就真的没了。

相反，如果夫妻俩忍着，让这段时间继续「悬着」，会怎样？老客人的口味继续记，红烧肉的火候重新找，盖饭的做法继续琢磨，新旧两边的客人谁也不先赶。几个月之后，也许店里会长出一种新的节奏：中午快，晚上慢，老客人晚上来，新客人中午来。

到那时候，夫妻俩再坐下来算账，算出来的是一份可靠的账。

这就是「窗口之外的结算」。它的价值，在于它是在事情落定之后做的。

你看，这家小饭馆没有任何深奥的地方，它只是遇到了一个所有的形态都会遇到的时刻：旧的在松，新的在长，两边都不稳。

懂得「悬着」的人，会把手放下来，等一等。不懂的人，会忙着给它一个说法。

◆ 十八、古人早就看见了这一层

这个道理，中国人并不陌生。我们的老话里，有好几处正好说到它。

先说「生生之谓易」。

这句话出自《周易·系辞上》。它的字面意思，是「不断地生，又不断地生，这就叫变易」。

读这句话，有一个要紧的地方：它说的是「生生」，不是「生」。

生了又生，说明前面有东西在「没」。没有前面的退场，就没有后面的再生。一棵树，春天发芽，秋天落叶，落下来的叶子成了下一年的肥料。你不能说「只要春天，不要秋天」。

所以，古人说的「易」，从一开始就是把生和灭放在一起讲的。变易，就是溃散和再生不断相连。

这一点，和本章的判断是一回事。

再说「否极泰来」。

这个成语的意思，来自《周易》里的两个卦：泰卦和否卦。「泰」是通，「否」是不通。意思是，不通到了极点，就要转通。

要说明的是，「否极泰来」这四个字连成成语，是后来的事，《周易》里并没有这四个字。成语最早见于哪一部书，这里不下断语〔待核：成语的最早用例〕。

「否极泰来」常常被当成一句安慰话：苦日子熬到头，就有好日子。

但是你仔细想一想，这句话里有一个隐含的观察：**最坏的时候，也是转折最近的时候**。

用本章的话说，一个形态正在溃散得最厉害的时候，往往也是新的东西最容易长出来的时候。旧的做法退得越彻底，给新的做法腾出的位置越多。

所以，古人看到溃散，并不总是惊慌。他们知道，溃散里面包着一个转机。

再说「塞翁失马」。

这个故事出自《淮南子·人间训》，开头一句是「近塞上之人有善术者，马无故亡而入胡」。大意是：边塞上有个老人，他的马跑丢了，邻居来安慰他，他说：「这怎么就不是福呢？」过了几个月，那匹马带着一群胡人的好马回来了。邻居来祝贺，他说：「这怎么就不是祸呢？」后来他的儿子骑马摔断了腿，邻居又来安慰，他还是那句话。

再后来，战事起，壮年男子大多战死，他的儿子因为腿瘸，没有被征去，保全了性命。

这个故事，大家都听过很多遍了。但是我们换一个角度看：

塞翁在每一件事里，都**没有立刻下结论**。丢了马，他不说「这是坏事」。马回来了，他不说「这是好事」。他让每一件事悬着。

不下结论，不是因为他麻木。是因为他知道，一件事是祸是福，要看后面它怎么变。变没有完，说祸说福，都太早。

这就是窗口之内，暂时不结算。

你会发现，这三条古话，指向同一个态度：

别在事情还在变的时候，给它盖章。

◆ 十九、「否极泰来」，不是一张保单

写到「否极泰来」，我心里有点不安，想在这里补一句实话。

这个成语，很容易被读成一种保证：只要熬过去，就一定好起来。

我们不能这样读。

本章讲的，是溃散里面藏着再生的机会，机会不等于保证。旧的退了，新的有地方长了，可是长出来的是什么，不一定是你希望的。老面盆里，酸味重了，酵母退了，换上来的可能是更好的平衡，也可能是一盆坏掉的东西。

所以，这里要把「悬着」和「等着」分开。

悬着，是不匆忙盖章，同时继续留意：现在在换什么，换上来的是什么，有没有需要接一把的地方。

等着，是什么都不做，指望它自己好。

老人家养老面的时候，不是把盆放在墙角不管。她天天揪一块、喂一顿、看一眼颜色、闻一闻味道。她是在**参与**这场谈判，但不是在**替它宣布结果**。

这就是「悬着」和「撒手不管」的区别。

否极泰来，是对一个有人在场照看的过程说的，不是对一个无人问津的过程说的。

◆ 二十、古人没说到的那一步

古人说得很好。不过，如果只停在这里，我们还缺一样东西。

古话说「别太早下结论」，可是它没有告诉你：**什么叫「太早」？** 它也没有告诉你：这个「不下结论」，是一种性格上的豁达，还是一个有结构的做法？

塞翁失马，大家读出来的，多半是一种人生态度：看开点，别太在意。

这样读，就把一个本来有结构的道理，读成了一种修养。修养当然好。可是修养有个问题：它靠一个人的性子。有的人天生沉得住气，有的人不行。性子不好的人，读了塞翁的故事，也只是叹一口气：「我要是能像他那样就好了。」

本书想补的，就是把这个态度，变成一个可以检查的东西：

第一，不是「别下结论」，是「别在窗口里面下结论」。窗口外面，该下就下。

第二，窗口有迹象可以看：换的动作还在不在发生，新的站稳了没有，你自己急不急。

第三，结算的装置，也就是那些评分、考核、审核、定性，是一套制度性的东西。它们不会因为你性子好就变得温和。你得在制度上给窗口留一段「不结算」的时间。

这一步，古人没有说。因为古人面对的，大多是个人的得失，一匹马，一个儿子，一场仗。他们的结算装置，没有今天这么多，也没有今天这么快。

今天的我们，面对的是年度考核，是评级系统，是算法给的信用分，是群里一条「已读不回」的状态。这些装置，天天在窗口里面落下来，而且落得悄无声息。

所以，塞翁的态度我们要学，但光学态度不够。我们要学着看见，**哪里是窗口，哪里有装置，装置什么时候落下来**。

◆ 二十一、前人已经说到哪里

说到这里，你可能要问：这个道理，前人有没有讲过？

有。本书不打算假装是第一个。

先说胡志英这篇论文。她的核心贡献，是把「溃散」从「缺」里拿出来，当成一个有自己结构的正面过程。她还认真地跟六个最像的理论比了一遍。我们挑几个说，你就明白她站在哪里。

生态学里有一个模型，叫竞争性替代。外来物种占住本地物种的生态位，一点一点把后者挤出去。这和「换掉」很像。论文指出的区别是：生态学里，两个物种争的是同一种资源，比如同一种食物。可是「早点睡」和「是啊真够呛」，并不争同一种资源，它们争的是「回应你那句话」这个位置。（见论文 4.1 节。）

网络科学里有一个模型，叫级联失效。一个关键节点坏了，压力传到旁边，旁边也坏，一路崩下去，像停电。论文的区别是：停电是旧网络自己坏了；「处理」换掉「接住」，旧的做法并没有坏，它仍然能做，只是位置被别人占了。（见论文 4.2 节。）

黑格尔讲「扬弃」。旧的东西被否定，同时被保留在更高一层的统一里。论文的区别是：被换掉的东西，并不会被保留。「处理」并没有把「接住」收进去当自己的一部分，「接住」就是没有了。所以不要把「被换掉」当成「升了级」。（见论文 4.5 节。）

我们可以看到，这篇论文的新意，主要在于它盯住「位置被谁占了、先从哪里换起」这件事，而不是笼统地说「事物会衰退」。

再说一个物理学的老前辈：普里高津的「耗散结构」。他因为这方面的工作，获得了 1977 年的诺贝尔化学奖。它说，一个开放系统，不断有能量和物质

流过，反而能长出有秩序的结构，比如锅里的蜂窝对流。它不靠静止，靠流动。这一点，和本章说的「稳定是净效果」完全一致。

还有生态学家霍林（Holling）1973 年写过一篇很有名的文章，题为《生态系统的韧性与稳定性》。

文章讲生态系统的「韧性」：真正有韧性的系统，不是不受冲击，而是受了冲击能重新组织。

还有塔勒布（Taleb）2012 年出版的《反脆弱》。书里说，有的东西不是在压力下坏掉，而是在压力下变强。

这些说法，本书都承认。它们是同一个方向上的一串脚印：「秩序靠一点不稳定活着。」

那么，本章多出来的一步是什么？

多出来的是「结算」这一环，以及「窗口」这个判别。

前面这些前辈，讲的是系统本身如何靠扰动维持。本书追问的是另一件事：在人的世界里，人们会用定性、考核、认证这类装置，主动把窗口提前关掉。这个「关」，是人做的，不是自然发生的。它什么时候有害，什么时候无害，前面这些理论没有给出判别。

我们的判别是：**同一个装置，落在窗口之内有害，落在窗口之外无害。**这里有一个前提，导论里交代过：窗外那次结算，没有被事先预期，也没有反过来压进窗口里。

要说明的是，胡志英那篇论文走得比本章更远。她提出「蚀先于生」，意思是溃散比生成更原始，生只是溃散竞争里暂时僵持出来的一小块。

这是一个很强的哲学主张，论文自己也承认它比「阴阳平等交织」的说法更重、更容易被反驳。本章不替它背书，我们只取它的前半截：**溃散是一个有结构的正面过程，不是生成的减法。**后半截，「谁先谁后」，留给读者自己判断。

◆ 二十二、看溃散时，最容易犯的三种错认

把前面的话收一收，我们可以数出三种最常见的错认。每一种你都可能在自己家里见过。

第一种，把「换」错认成「缺」。

孩子放学回家，不爱说学校里的事了。家长说：「他是不是不信任我们了？」

这是把「换」当成「缺」。孩子不说，可能不是因为缺了信任，而是他开始有了自己的朋友圈，开始用另一种方式处理心事。那个「回家就说」的旧做法，正在被「跟同学说」的新做法占位。

如果你当成「缺」，你的反应是：加大力度去补。每天追问，反复确认，甚至翻他的书包。你的补，恰好是在这个窗口里面落了一次结算，把他往更远的地方推。

如果你看出是「换」，你会问：他现在把心事放在哪儿了？有没有哪一块地方，我可以安静地待着，等他回来说？

第二种，把「换」错认成「坏」。

公司里的老员工，看到新人用新工具、新话术、新节奏，皱着眉头说：「现在的年轻人，一点规矩都没有。」

他看到的是旧做法被换掉，所以他说是坏。可是换，不等于坏。新的做法有它自己的维持条件，有它自己的来路。它可能更好，可能更差，也可能只是不同。

前面讲过，论文特别强调：互蚀不替我们做价值判断。旧的有旧的代价，新的有新的代价。你不先看清楚，就开口说「坏」，那还是窗口之内的结算。

第三种，把「稳」错认成「死」，或者把「死」错认成「稳」。

这一种比较绕。

一个形态很稳，没有任何波动，这到底是真的健康，还是已经失去了变化的能力？

老面盆里，如果你发现它多少天都没有一点动静，既不鼓，也不酸，这不是稳，这是死了。

一段关系里，如果两个人永远客客气气，从不吵，从不意外，这可能是深稳，也可能是双方都不再往里放东西了。

反过来也一样。一个形态里正在热热闹闹地吵、换、长，你看着乱，以为它要散，其实它是活的。

怎么区分？一个粗略的办法是看**有没有「小的失衡」在被接住**。小失衡常常出现，又常常被消化掉，这是活稳。小失衡没有了，或者小失衡出现了没人理，要么是死稳，要么是积压。

这三种错认，背后是同一个毛病：太想一眼看出结论。

而本章要你学的，是**多看一会儿**。

◆ 二十三、怎样才算这一章说错了

任何一个判断，如果找不到被推翻的办法，就只是一种态度。本书希望你能检验它。

下面是两条，如果事实是这样，那本章的话就站不住了。

第一条：如果你能找到足够多的、认真追踪过的案例，显示形态的瓦解主要是「缺了某样东西」，而没有任何另一套做法在悄悄占位。那么「溃散是另一种结构的正面替代」这个说法就太强了。应当收窄成「有时候是」。

比如，一个岗位纯粹是因为经费断了而撤销，没有任何新做法接手它的职能。这样的案例当然存在。本章并不否认。本章的判断是：在人际、组织、制度这类需要持续维持的形态里，这样的「纯缺」并不是多数。如果有人拿出系统的材料，证明「纯缺」才是多数，本章就要改。〔待验〕

第二条：如果你能找到足够多的案例，显示在形态正处于自我修补的时候，提前定性（这段关系完了，这个团队好了）并没有改变后续的走向，跟尘埃落定之后再下结论得到的结果没有区别。那么「窗口之内的结算有害」这个判断就不成立。（窗口之外那一半，仍以前述前提为限。）

这一条可以实际去查。比如，找一批在重组期被评估过的团队，和另一批在重组之后才被评估的团队，看后来的走向有没有差别。当然，这样的比较要小心，因为被提早评估的团队，往往本来就是看上去有问题的那些，所以必须把这个因素控制住。这是本书提出来的、有待检验的判断，不是已经证明的结论。〔待验〕

另外要说明一点：胡志英那篇论文本身提出了一个更具体的预测。这个预测是，替换总是从旧做法最弱的地方先开始，而不是从新做法最强的地方开始。这个预测她自己也说需要在足够多的案例里检验，才能和「竞争性替代」那类说法

区分开。（见论文 4.1 节。）我们在上面引用它时，也只是把它当作一个值得留意的线索。

◆ 二十四、放回日子里

讲了这么多，你明天能做什么？

我不想给你一张清单。我只想给你三个很小的动作。

第一个动作：当你想给一件事下结论时，先问一句「它还在换吗」。

比如，你和朋友疏远了，你想：「我们的友谊大概就这样了。」

停一下。问自己：我们最近有没有哪一次，是想联系又没联系？有没有哪一次，其实是对方在试探，我没接？这段关系是在稳定地冷下去，还是在换一种相处方式？

如果答案是不知道，那就先别下结论。不是不去想，是不盖章。你可以在心里留一句：「还在看。」

第二个动作：给「换」留一段不考核的时间。

如果你是一个小组的负责人，组里正在换一套做法。你可以明确跟大家说：「这个月，我们先不比数据，只看哪里卡住了。」

这句话很简单，可是它的作用很大。它告诉大家：这个月，摸索是被允许的。它把窗口留了出来。

如果你是家长，孩子刚转了学，或者刚进了青春期，你可以对自己说：「这半年，我不给他定性。」

不是不管。是不盖章。

第三个动作：留一点杂菌。

回到老面盆。你家里、你的团队里、你的关系里，有没有哪些东西，看上去不规整，不够「干净」，可是你知道它们是活的?

一次不在流程里的闲聊，一个不太正式的小群，一顿没有任何目的的晚饭，一个不写进报告的小改进。

这些东西，常常是你整个形态里的「杂菌」。它们没有 KPI，没有指标，不好量化。清理它们，非常容易，而且清理得很有道理：「这不规范。」

你可以不去管它们，也可以不去保护它们，只是别主动把它们清干净。

它们是形态保持「会变」的那一部分。

还有一点，要特别说。

如果你正处在一段难熬的关系或者一个难熬的阶段，并且觉得「撑不住了」，请不要把本章读成「忍着，等它自己变好」。本章讲的是不要太早盖章，不是要你无限期地忍受。

身体或心里的难处真的大了，请找医生或心理咨询师；关系里有人在受伤害，请先保护好自己。悬着，是给一个还在谈判的形态留余地，不是要你拿自己的安全去换这个余地。

◆ 二十五、回到那个晚上

最后，我们回到本章开头的那个晚上。

有人说：「我今天真的很累。」

你站在对面。你的手里，有两句话。一句是「那你早点睡」，一句是「是啊，这一天够呛的」。

我不想告诉你该说哪一句。因为前面说过，「处理」也有它的来路，它不是坏东西。有时候，对方就是需要一个办法，你给了，是帮忙。

我只想请你在开口之前，留一秒。

这一秒里，你可以问自己一个小问题：此刻，对方要的是一个办法，还是一个在场？

你不知道，也没关系。你可以先说一句不下结论的话：「怎么了，今天特别忙吗？」这句话不是处理，也不是接住，它是把窗口开着，让对方告诉你他需要什么。

你会发现，这样一来，那个位置不会被任何一套做法抢走。它被留给了此刻真正需要它的那一套。

一段关系的稳，不是某一句话说对了换来的。是很多个这样的晚上，那个位置有时被接住占着，有时被处理占着，有时被一句闲话占着，却一直没有被其中某一种永远占死。

占死了，就是我们说的「只剩下立」的形态。留着余地，才是一个活的、会换的、能传下去的老面盆。

你家里那盆面，今晚喂过了吗？

带 走 的 话

溃散不是「缺了」，常常是另一套做法住了进来；稳定也不是不动，是溃散和再生一直在谈判后的净效果。

形态里的蚀，是它保持「会变」的那一半，把它清干净，你得到的是整齐，也是一个不再会更新的东西。

同一个结算，落在窗口之内是在改变事情，落在窗口之外只是记录事情（前提是它没有被事先预期、反过来压进窗口里）。

古人说「生生之谓易」，意思是生要靠灭来接；今天我们多出来的一步，是看清哪里有窗口，哪里有装置，装置什么时候落下来。

◆ 想一想

1. 你身边有没有一段关系，或者一个团队，最近正在「换」？你有没有给它下过结论？这个结论是在窗口里面下的，还是外面？
2. 你家里或者单位里，有没有哪个「杂菌」，被你们嫌它不规范，但你知道它其实在起作用？
3. 回想一次你急着给事情下结论的经历。当时你急的是什么？是事情要你下结论，还是你自己等不了？

小　账

这一章的 SDE：旧的在松是一锅粥，新的在长是正在成形，稳定是两者一直在谈判；急着给关系或团队定性，就把谈判叫停了。

明天可以试的一件小事：一段正在变的关系，这个月先不下「完了」或「好了」的结论。

◆

03

第 3 章

改编：失败里逼出来的那一道分离线

◆ 一、你一定有过这样的时刻

小满二十六岁，周六晚上陪母亲看一部老电影。

片子是朋友推荐的，据说改自一本很有名的长篇小说。母亲戴上老花镜，小满把灯调暗。开头二十分钟，母女俩都还撑得住。

可是到了第三十分钟，银幕上出现一个长长的镜头：一间屋子，窗帘，下午的光，一个人坐在那里，什么也没发生。

十秒过去了。二十秒过去了。三十秒。

小满的手摸向了手机。她不是想玩，她是想知道：这一段到底在演什么？她点开一个评论页，上面有人写：「这是在表现时间的流逝。」

她松了一口气。哦，时间的流逝。懂了。

她把手机放下，再抬头看银幕，那间屋子忽然变得很好理解，也忽然变得很没意思。窗帘就是窗帘，光就是光，它们现在是「时间的流逝」的插图。

母亲呢？母亲没有摸手机。母亲坐在那儿，把那三十秒、四十秒，一直看了下去。她后来也说不清电影讲了什么。散场时她只说了一句：「怪累的。」

过了几天，小满已经把那部片子忘干净了，连名字都要想一想。母亲却在厨房里洗碗的时候，忽然停了一下，说：「那个下午，也不知道怎么的，老在我脑子里。」

她说不出那个下午里有什么。没有情节，没有台词，没有哪一句值得抄下来。就是一个下午，沉沉的，放在身体里。

这件事，本章要认真对待。

先说一个常见的看法：电影没拍好，观众没看懂，两边都有亏损，事情就算完了。失败就是失败，是账上的一笔负数。

可是母亲这件事，有一点对不上。如果这是一笔单纯的亏损，那她什么也不该留下。她留下了，而且留下的是一个说不出名字、也不挨着任何情节的东西。

再往下想一步，会碰到一个更扎手的问题：同样是「没看懂」，小满为什么什么也没留下？

本书的主题是：秩序要靠悬着活着，每一步都当场结算，事情反而成不了。前两章讲了音乐里的两种读法同时站着，讲了形态里溃散与再生同时进行。到了这一章，我们要在一个意想不到的地方看同一件事：一次改编的失败。

失败怎么会和「悬着」有关？

因为有一种失败，会把一些东西悬起来，悬得足够久，久到有东西在底下长出来。另一种失败，一出现就被填平了，什么也没长。

这两种失败，从外面看一模一样，都是「没改好」。本章要找的，就是把它们分开的那一道线。

◆ 二、先看清这一章的两个「悬着」

本书说「悬着」，说的不是犹豫，也不是拖延。先把两个词讲白，免得后面绕。

混沌，本书取它最家常的意思：一锅粥。东西已经散了，原来的用处没了，可是新的用处还没来。粥在锅里，谁也没接住。

介生，意思是正在成形：新东西在长，已经有苗头，还没落定。就像和面，面团还没成团，也不再是散粉。

还有一个词，**秩序**，就是定型：事情落了地，能说清，能指给别人看。

秩序不是凭空来的。它靠前面那两样活着：底下有一锅粥，中间有正在成形的东西，上头才有定型的东西站得住。

这一章里，两个悬着各是什么？

◆ 混沌一侧：被闲置的剩余

先想象一个改编的人。他读了一本极难拍的书，非常认真，把电影里能用的手段一样一样都用上了：长的镜头，空的画面，慢下来的节奏，减掉的情节。他是真心想用影像把那本书的某种东西抓住。

结果没抓住。这件事是书的写法决定的，不是他不努力。

这时候，他手里留下了什么？

留下了那些已经拍下来的长镜头，那些空空的画面，那几十秒、一两分钟的放映时间。它们本来是为了「抓住那本书」才被用上的。目标落了空，用处就没了。

可它们还在。已经拍了，已经放了，观众已经坐在那里，那段时间已经从观众的人生里划走了。你没法把一段已经放过的时间收回去。

这就是本章的第一个悬着：**被闲置的剩余**。

它是一锅粥：原来的用处没了，新的用处还没来。画面在那里，时间在那里，谁也没有告诉观众「这些是用来干什么的」。

〔这里的「剩余」，是源论文里「物质剩余」的大白话。「物质」指的是影像自己的东西：长度、光线、画面里不动的细节。〕

◆ 介生一侧：正在沉积的感知

第二个悬着在观众这一边。

观众的眼睛平时是个很勤快的工人：看到一个画面，马上找信息，找到了，放下，看下一个。这套「找—取—放」的动作，每个人都练得很熟。

可是一个什么也提取不到的长镜头，让这个工人没活可干。

他又不能下班。光还在打进眼睛里，声音还在响。眼睛没法单方面决定「我不看了」。于是这个工人开始在画面上乱看：看光慢慢移动的方向，看桌角磨坏的地方，看那个人脸上一条一直不动的纹路。

这些东西，平时都是透明的，被情节盖住了。现在情节没了，它们浮出来。

注意力在它们上面一遍一遍地磨。磨得多了，就有东西在身体里留下来。

这就是第二个悬着：**正在沉积的感知**。

它是正在成形的东西：已经有苗头，还没有名字，还不能用一句话说出来。母亲洗碗时那个「老在脑子里」的下午，就是它后来落下来的样子。

〔源论文对这一步给了一个神经科学的解释，说注意力反复磨同一片表面，会在神经回路里留下持久的改变。论文自己说得很清楚：这是一个假说，还没有直接的实验证实。本书不靠它。本书只借用它描述的那件事：磨得久了，会留下东西。留下的机制是什么，可以另说。〕

◆ 两个悬着，缺一不可

把两个悬着放在一起看：

一边，是改编的人手里那些没了用处的东西，它们悬在那里，没人接管。

另一边，是观众身上那些正在长的东西，它们悬在那里，还没落定。

一个在作品里，一个在人身上。一个是粥，一个是面团。

关键的一句话，先摆在桌上：

这两样东西，只要有人急着替它们找个用处，就都没了。

下面慢慢讲。

◆ 三、失败不是一块铁板

改编研究里有一个老习惯：说到失败，就把它当一个整块。

没传达好，叫失败。传达不了，叫失败。导演用自己的方式读了原著，读成另一回事了，换个好听的说法，也还是在说：不是原来那个东西。

这些说法各有各的道理。可是它们有一个共同的地方：谁也没问过，失败里面分不分。

源论文的作者秦莉把这个问题硬生生摆了出来。她用三部电影做对照。我们跟着她，慢慢看。

◆ 第一种失败：撞了墙，没有绕，也没有补

第一部，是拉乌鲁兹（Raúl Ruiz）改编普鲁斯特《追忆似水年华》的电影，通常译作《时光重现》，1999 年上映。〔这部片子的具体镜头样子，本章依源论文的描述，影像细节〔待核〕。〕

普鲁斯特的书，难在哪儿？难在他的句子。一句话能拐七八个弯，每个弯里又长出一条岔路，读的人不是在「得到信息」，而是在跟着一个意思慢慢长出来、慢慢散开。这种东西，影像最不擅长：影像要么给，要么不给，它没法让你亲眼看着一个意思一边被裁切一边生长。

按源论文的说法，拉乌鲁兹没有绕开这堵墙。他把影像手里有的东西几乎都用上了：特别长的凝视，不推进情节的空镜，被拉得很长、单调的画面。他想用这些去追普鲁斯特那种波动的句法。

追不上。这是意料中的事。

可是他接下来做的事很要紧：他没有补。空镜就那么空着，长镜头就那么长着，没有突然响起一段深情的音乐把它盖住，也没有一个旁白出来说「此刻他想起了童年」。

观众走出影院，说不清电影讲了什么。却有些人，带着一个下午的重量。

◆ 第二种失败：根本没撞墙

第二部，是 1967 年约瑟夫·斯特里克（Joseph　Strick）改编乔伊斯的《尤利西斯》。

乔伊斯的文字比普鲁斯特还狠，一个句子里同时跑着几条互不相容的声音，语法在句子内部自己打架。

按源论文的说法，斯特里克选了一条安全的路：把意识流简化成一个人声在旁边讲，画面配合着演，写实、清楚、单线。乔伊斯文字里那种互相拆台的东西，在银幕上变成了一个「你听我说」。

这样的改编，观众看完会觉得「哦，原来意识流小说是这么回事」。看懂了，忘了。

这也是失败，没有传达出原书的东西。但它不是撞了墙之后的失败，而是**压根没撞**。该用的手段没有用到头，就先拐了弯。

〔这是源论文的判断。你不必同意它对这部片子的评价，只需要抓住这一类：绕开墙的失败。〕

◆ 第三种失败：撞了墙，立刻填平

第三部，是 2013 年巴兹·鲁赫曼（Baz Luhrmann）改编菲茨杰拉德的《了不起的盖茨比》。

菲茨杰拉德的书里有一种很难拍的东西：叙述者尼克对盖茨比的那种又被迷住、又看穿的距离感。它藏在叙述的口气里，不在任何一个场面里。

按源论文的说法，鲁赫曼不是没有试。有些地方，旁白和画面之间有一点对不上的缝，似乎在暗示「看」和「说」不是一回事。可是缝一出现，马上被更快的剪辑、更炫的画面、更响的音乐盖住了。

观众被撼动了，当场很过瘾。出了影院，记得的是派对，是烟花，是举杯的慢镜头。那些都是可以讲给别人听的东西。没有一块是说不出来的。

这也是失败。但是缺口一露头就被补平，补得很华丽，补得来不及喘息。

◆ 三种失败，两种结果

现在把三部片子并排放：

拉乌鲁兹：撞了墙，缺口留着，观众身上留下一点说不清的东西。

斯特里克：没撞墙，绕过去了，观众身上什么也没留下。

鲁赫曼：撞了墙，立刻填平，观众身上什么也没留下，只留下热闹的记忆。

三种失败，两种结果。

这个不对称，是源论文的起点。她问：既然都是「没改好」，这个差别从哪里来？

她的回答是四个条件。这四个条件同时在场，失败才会在观众身上逼出不可逆的沉积。她把这个沉积叫「逼生痕迹」。本书不太在乎这个名字，在乎的是它划开的那道线。

◆ 四个条件

用大白话讲，四个条件是这样的。

第一，真撞。 能用的手段，真心实意地用到头了，不是装样子，不是浅尝。绕开的、象征性意思意思的，不算。

第二，剩余闲置。 手段用到头、目标落空之后，那些已经被用上的东西——长的镜头、空的画面——没有马上被派去干别的。它们闲着。

第三，真空够久。 观众这边有一段足够长的时间，没有新的信息进来，眼睛里那个勤快的「找—取—放」的工人没活可干。源论文给的大致门槛是单个凝视镜头数十秒以上，这是论文自己的估计，没有实验给过精确数字。

第四，反复磨同一处。 在这段空档里，注意力一遍又一遍地磨同一片东西——光、纹路、磨损的边，直到磨出了留下来的东西。

四条缺了任何一条，就不是这种失败。

对着三部片子看：

拉乌鲁兹四条齐了。

斯特里克输在第一条：没真撞。

鲁赫曼输在第二、第三条：剩余刚一出来就被劫走了，真空没有机会形成。

源论文还老老实实声明了一件事：这四条是**必要条件**，不是**充分条件**。意思是，缺一不可，但齐了也不保证一定留下东西。是不是还有别的未知条件，作者说，有待更多的案例检验。

这一点，请你记住。本书后面每一章都会这样做：不说「一定」，说「缺了就不行」。

◆ 失败里面的差别，才是事件

把话收一收：

失败不是一笔单纯的亏损。同样的失败，里面有一道线：线这边，失败只是失败；线那边，失败逼出了东西。

这道线，就是本章标题里的「那一道分离线」。

线本身，是可以拿来用的。你不用等到电影上映才知道：看一部改编，问四个问题，就能大概判断它的失败属于哪一边。

这四个问题，后面「放回日子里」一节还会回来。

◆ 四、秩序怎样靠这两个悬着活着

现在回到本书的老问题：秩序靠什么活着？

导论讲过锅底的蜂窝。水底亿万个分子乱撞，是微观的一锅粥；一小片一小片的水自己转成对流胞，是中间正在成形的一层；两层合起来，上面才有稳稳的蜂窝。

这里只取一条：把底下的乱撞冻死，蜂窝出不来；一见水里有苗头，就拿勺子进去搅，让它「规整一点」，蜂窝也出不来。

〔这是物理里常见的说法，本书只取它的意思，不做定量的论断。〕

对照到这一章：

底下那锅粥，是被闲置的剩余：拍下来的、没了用处的时间。

中间正在成形的，是观众身上正在沉积的感知。

上头定型的，是后来才会有的东西：那个不依赖任何情节、却随时可以被重新叫醒的重量；以及再往后，人们终于说得出口的那些话。

注意次序。**定型在最后。**　它是从下面两层长上来的，不是从上面规定下来的。

这就是为什么母亲能说出「那个下午老在我脑子里」，而小满不能。小满在第三十秒就拿了一个定型的答案——「这是在表现时间的流逝」——从上面压了下去。

她的话是对的，这一点不假，可是她的答案来得太早。下面那两层根本没来得及悬。

◆ 做过冰糖的人都知道

还有一个比喻，本书自己想的，不是源论文的，请当作比喻看。

做过冰糖的人知道：糖水熬好之后，放在那里不要动，慢慢地等，才会结出大块的晶体。你要是忍不住，隔几分钟就去摇一摇、看一看、拿筷子拨一拨，结出来的就是一层细碎的小渣。

糖水里既不缺糖，也不缺时间。缺的是「别动」。

悬着的意思，就是别动。

改编里的悬着，也一样：有两样东西，剩余和感知，只有在没人去摇它们的时候，才会结出东西来。

◆ 五、结算怎样把它关掉

本书说的「结算」，是指：把一个正在发生的东西，当场裁定成一个结果。

好比一场球赛踢到一半，裁判吹哨宣布：比分定了，回家。结果是有了，可是后面那些本来要发生的东西，都没了。

在改编的世界里，结算的装置有哪些？对照上一节，其实已经出现过了：

一，补情节。 一个镜头太空，赶紧加一段情节进去，让观众「有事可看」。

二，补解释。 一段太难懂，赶紧加一句旁白、一行字幕、一段开场白，告诉观众「这个镜头的意思是……」。

三，补声音。 画面一空，音乐一起，观众的情绪就被带走了。

四，补热闹。 缺口刚露头，用更快的剪辑、更炫的画面盖上去。

这四样，看上去各不相同。其实做的是同一件事：**那些闲下来的东西刚一冒头，就给它派了新的活儿。**

按源论文的说法，一旦新目标马上劫持了闲置的剩余，第二个条件就垮了。观众眼睛里的那个勤快工人，重新有活干了。他不用再空转，不用再去磨光和纹路。磨不起来，就没有东西沉下来。

这时，失败变成了一笔普通的亏损：没改好，花了钱，观众看了热闹，走了。

这就是提前结算：**事情还没有发生完，就被宣布发生完了。**

◆ 结算不一定出在导演手里

有一点特别要提醒：结算的人，不一定是拍电影的人。

观众自己手里，就有一把计算器。

小满那一下去翻评论，就是结算。没有谁强迫她，也没有哪一个导演在她身后站着。她是被那三十秒的空白弄得难受，自己找了个办法，让它「有个说法」。

我们每个人都有这种本能。一段空白让人不安，于是想填。一个说不清的东西摆在面前，于是想给它一个名字。

这个本能没有错。它在很多时候是好用的，会在后面一节里说。

可是在悬着的窗口之内，它是一把凿子。

（想起了吗？第 1 章的「浑沌凿七窍」，说的就是这个。好心给浑沌开窍，日凿一窍，七日而浑沌死。小满的那一下，是凿了第一窍。）

下一节，我们要问一个更精细的问题：这把凿子，什么时候致命，什么时候无害？

◆ 六、同一把凿子，落在窗口里和窗口外

这是本书最要紧的一个判别，每一章都要用。先把它说在前头：

结算本身不是坏东西。坏的是它落下来的时间。落在悬着的窗口之内，它致命；落在窗口之外，同一个装置，一般没有害处。

要加一个限定：前提是窗外那次结算，没有被事先预期、反过来压进窗口里。这一点导论有交代，后面各章照此理解。

什么叫「窗口」？

就是那两个悬着正在发生的这一段时间。对这一章来说，就是：从缺口露出来，到感知还没沉下来之前。这段时间里，剩余在闲着，感知在长。窗口是开着的。

窗口之外，是缺口还没有出现的时候，或者东西已经沉下来之后。

下面用几组对照，把这个说清楚。

◆ 对照一：看到一半，和看完之后

小满的那一下，落在窗口之内：第三十秒，缺口刚出现，感知正要开始磨。她去翻评论，等于在窗口里给它盖了章。

假设换一个晚上，小满同样看了这部电影，同样什么也没做，把三十秒的空白一直看完，片子也看完了。第二天，她把评论翻出来，读到那一句「这是在表现时间的流逝」。

这一次呢?

这一句话一点害处也没有。甚至可以说，读到它还有点意思：她会想，对，也许是吧；也许不是；那个下午的重量，到底是时间，还是那个人的孤单?

同一句话，同一个人，同一部电影。只因为落下来的时间不同，一个把东西关死了，一个让东西多了一个可以讨论的方向。

◆ 对照二：弹幕和映后谈

现在很多人在视频网站上看片子，屏幕上会飘过一行一行的弹幕。

当一个长镜头出现，弹幕立刻就来了：「这是在表现孤独」「高能预警，这里有伏笔」「前方高能」「泪目」。

弹幕是一种很典型的结算装置：它把意义当场写在画面上，每个人都看得到。你不用磨，别人已经替你磨好了，还磨成了一个结论。

可是同样是这一帮人，换一个场合：电影放完，灯亮了，放映厅里有个映后谈，大家坐下来，你一句我一句，说各自的感受。有人说他想起了外婆家，有人说他觉得闷，有人说他一点都不懂，只是有点难过。

这个场合，是同样的「大家都说话」，同样是给意义下结论，可是没有害处。因为电影已经放完了，该沉的东西已经沉了，现在要做的是把它们拿出来，彼此对一对。

弹幕是窗口内的凿子，映后谈是窗口外的凿子。

装置几乎是同一个：人们说话，下判断，互相影响。

有人会说：那弹幕不是挺热闹吗，没什么坏处啊。

热闹当然是热闹。本章前面说过，鲁赫曼的《盖茨比》也很热闹。可是热闹和「身体里留下东西」是两件事。热闹的好处是当场的，留下的好处是后来的。窗口之内的结算，换来的是当场的好处，付出的是后来的。

◆ 对照三：曲目解说，和边弹边念

再换一个场合。

音乐会开始之前，主持人上台，说一说今晚这首曲子的背景：作曲家为什么写它，里面有几个乐章，哪一段最难。这很常见，没有人觉得有害。

可是想象一下：曲子正在演奏，最安静的那一段，台上忽然有人念字幕：「此处，作曲家表现的是一个人站在雪地里。」

整个氛围就垮了。

同样是解说。放在曲子响起之前，它是一张地图；放在曲子最安静的那一刻，它是一只手，捂在了耳朵上。

〔有人会说，曲目解说也可能影响听的方式，所以前置解说也有代价。这话有道理。本书的判断没有说「窗口外一定毫无影响」，只说：它不会关掉正在发生的东西，因为那个东西还没有发生。〕

◆ 对照四：改编的人自己的结算

结算的人，不光是观众。改编的人自己，也有一个「窗口」。

拉乌鲁兹在拍到一半的时候，一定也有人劝他：这个镜头太长了，观众会睡着；加一段对白吧；加一首配乐吧。按源论文的描述，他没有听。

但是请注意：他后来肯定也剪片、宣传、做访谈，他当然可以也应该去解释这部片子。那些是在片子放完之后的事。窗口外的解释，没有问题。

问题只出在中途：缺口刚裂开，赶紧补。

所以，一个改编的人要问自己的，不是「我要不要解释」，而是「我现在是不是在窗口里」。

◆ 对照五：一顿慢火炖的汤

再换一个离电影很远的地方：厨房。

周日下午，老周给女儿炖一锅排骨汤。汤刚开，他就守在灶边，每隔三分钟掀一次盖，尝一口，加一点盐，撒一把葱，再尝一口，皱着眉头说：「怎么还没味道？」

汤当然没味道。肉里的东西还没出来，水里的东西还没进去，锅里正是一锅粥的时候，各种滋味互相不认识。

他的老婆路过，看了一眼，什么也没说，把火拧到最小，盖上盖子，说：「去看会儿电视。」

一个半小时以后，汤好了。掀开盖，满屋子是香的。老周端起碗，喝了一口，愣了一下：「咦，不用加盐。」

这个故事里，有两个窗口。

头一个，是汤还在炖的一个半小时。这段时间里，老周的每一次掀盖、每一回加盐，都是一次小小的结算：他在中途就想给这锅汤一个「味道」的裁定，并按裁定去改它。他每掀一次盖，热气就跑掉一回，锅里正在慢慢长的东西，就被打断一回。

第二个窗口，是汤好了以后。这时候他尽管加盐、加胡椒、加醋，随便折腾，都不会碍事。味道已经沉下来了，他加的东西，只是在一个已经成形的汤上调个口味。

同一把盐勺。窗口里，它是在打断；窗口外，它是在调味。

〔这是本书的家常比方，不是源论文的案例。比方只用来看形状：厨房里的汤没有「观众」，但「掀盖就泄气」和「盖紧才入味」，形状是同一个。〕

◆ 对照六：一个孩子的画

再看一个更小的场景。

六岁的小宇在画一张画。他画到一半，画面上有一大块奇怪的蓝，不像天，不像水，连他自己也不知道那块蓝要干什么。他停笔，盯着它看。

这时候，旁边的大人最容易出现两种反应。

一种是赶紧问：「你画的是什么呀？这是海吗？」

小宇被问住了。他本来没有答案，现在非要有一个。他想了想，说：「……是海。」

于是那块蓝，从此就是海了。他接下来画的每一笔，都围着这片「海」转：加一条小船，加几只海鸥。那块奇怪的蓝，那个他自己也没弄明白的东西，被一个现成的名字盖住了，再也没有机会长成别的什么。

另一种反应是什么都不问。大人只是看着，也许说一句「嗯，这块蓝好大」。小宇盯着它，过了一会儿，在蓝上点了一个黄点，又点了一个。两天以后，他把画拿给大人看，说：「这是我做的梦。」

梦里有什么，他讲得颠三倒四。可是那是他自己长出来的，没有谁替他命名。

两种反应，大人都是好心。差别只在于：问的那一句，落在窗口之内还是之外。画完以后，大人坐下来说「讲讲你的画吧」，一点害处也没有。画到一半就问「这是什么」，是一把小小的凿子。

〔这个场景是本书虚构的，只用来说明「说得出」和「长得出」是两回事。〕

这几组例子放在一起，可以抓到一个很朴素的共同点：**中途问「这是什么、有什么用、什么味道」的那一句，常常比不问更伤。** 因为在那个时候，答案还不存在。你逼它给出答案，它只好给你一个现成的。

◆ 判别点

把这些对照压成一个可以带走的判断，本书叫它判别点：

同一个装置——一句解说，一段音乐，一个旁白，一条弹幕——先问它落在哪一边。窗口之内，它在把悬着关掉。窗口之外，它在帮已经沉下来的东西说话，前提是窗外这一句没有被事先预期、反过来压进窗口里。

这个判别点，是本书比较有把握的一条，也是本书最容易被事实推翻的一条。后面会专门有一节说「怎样才算这一章说错了」。

◆ 七、再看一个例子：从画展到琴键

为了确认这条线不是电影的专利，看一个完全不同的东西：音乐。

1874 年，俄国作曲家穆索尔斯基写了钢琴组曲《图画展览会》。起因是他的朋友画家哈特曼去世了，他去看了朋友的遗作展，回来写了这套曲子，一幅画一段音乐。

这里有一堵墙：画是空间的，一幅画里所有东西在同一瞬间站在你面前；音乐是时间的，一个音接一个音走过去。你没法用钢琴同时弹出一整幅画。

按源论文的说法，穆索尔斯基是真撞这堵墙的。比如其中那个叫《侏儒》的段落，节奏粗野、不平，和声刺耳，几乎推到「不能被听成旋律」的边缘。画里那个怪诞的形象，当然没办法被真正「听见」。模仿目标落空了。

可是那些被推到极限的粗糙声响和节奏的冲力，没有被作曲家撤回，它们就在谱子上，在演奏里，留在听的人耳朵里。

听的人本来期待着一段旋律，可是旋律没有来。耳朵从「听一首曲子」，退到直接去碰声音本身：粗糙的、冲撞的、有重量的东西。

按源论文的说法，这样的听，磨久了，磨出了一种以前没有名字的听觉。不是听到了画，是身体在声音的挤压下，自己有了一种像在空间里移动的感觉。她把这叫做「空间化听觉」。

〔这是源论文的说法，本章不替它背书，只借它说一件事：同样的结构，在另一种材料里又出现了一次。〕

四个条件，在这里也一个一个对得上。

真撞：把钢琴推到旋律快要消失的地方。剩余闲置：粗糙的声响没有被收回。真空够久：旋律的期待落空，耳朵没处可去。反复磨同一处：音色和冲力。

◆ 窗口在音乐里是什么样子

假设在《侏儒》那一段，有一个人在你耳边小声说：「这里是一个扭曲的小矮人，走路一瘸一拐。」

你的耳朵会立刻去找：哪里是瘸？哪里是拐？你开始「对号入座」，把声音接上一个已知的形象。声音本身的粗糙，成了一张插图。

窗口被关上了。

而在音乐会结束，走出大厅的路上，同伴对你说同样的话：「我觉得那一段是个扭曲的小矮人。」你可能笑一笑，说：我听着像一个踩空楼梯的人。这是一个很好的谈话，丝毫不影响你刚才听到的东西。

这又是同一个对照。

◆ 八、「补」的本能从哪里来

读到这里，你可能有一个疑问：我们为什么这么爱「补」？

因为空白让人不舒服。

一段什么也没发生的时间，就是一小块没人管的地。每个人都在地里长大，从小被教：不要闲着，要有产出，要有结果，要有说法。老师问「你理解了吗」，我们要回答「理解了」。领导问「这件事怎么样了」，我们要回答「有进展」。

一个人从小被问了几万遍「有什么收获」，对一个什么收获也没有的下午，当然是无处安放的。

所以补的本能，不是谁的错，它是一种熟练的生活技能。本章只想说：在窗口里，请先别用它。

这不是要大家都去看三十秒的空镜，也不是说所有的改编都该这样拍。那样太苛刻了。本章只想提醒一件事：下次你遇到一个说不清的东西，在去搜一个答案之前，让它先多悬一会儿。

◆ 评论和解说，该站在哪里

照这样说下去，评论、影评、导赏、解说词，是不是都成了坏东西？

不是。它们的位置要摆对。

一个好的影评，站在窗口外。它读的是已经沉下去的东西，替那些说不出来的人，找几个说得出来的词。你读到它，会觉得「对，我就是这个意思」，或者「不对，我觉得不是」。不管哪一种，它都在帮你，把你自己身上已经有的东西拿出来。

一个坏的解说，站在窗口里。它在你还没有东西的时候，先递给你一个现成的。你接了，你身上就不会再长。

同样是一个人写的文字，同样的水平，同样的好心，区别只在于：你是在什么时候读到它的。

这给每个做内容的人一个很具体的提醒：**你的东西，是在观众的哪个时刻递上去的？**

博物馆里的语音导览，是在你站到展品面前的时候响起来的。如果你想先看，先走近，先沉默一会儿，它能不能等你按一下才响？

视频网站的「高能提示」，是在那个镜头刚出现的时候弹出来的。能不能晚几秒，或者放到片尾？

书的封面推荐语，是在你翻开第一页之前就告诉你「这是一本感人至深的书」。读者还没有读，已经被告知了应该感动。

这些，都是窗口内外的小事。每一件，都小到可以忽略。可是几十件小事累加在一起，一个人身上「自己长东西」的机会，就被一点一点地换成了「接收现成的东西」。

这不是哪一个人的错。这是一种环境，每个人都在其中，每个人都既是被补的人，也是补别人的人。

◆ 九、空着，不等于悬着

说到这里，要防一种误会：既然「空」能逼出东西，那么拍得越空越好，越慢越好，越让人看不懂越好？

不是。

源论文说得很清楚：留下东西的前提，是**真撞**。是一个人拿出了全部的本事去追一个追不上的东西，追到手里的家伙全用完了，才有那些「没了用处的剩余」。

如果一个人本来就没打算追什么，只是把镜头拉长，把画面放空，把节奏放慢，因为「这样看上去很高级」。那么这些长和空，并不是「被用到头之后闲下来的东西」。它们是另一种东西：装饰。

装饰性的空，观众也许会觉得闷，也许会觉得做作。这种闷，是真亏损，什么也没有留下。

怎么区分？源论文给了一个可以核查的办法：看这段长度能不能归到一个明确的功能上。如果导演能说「这一段是为了渲染气氛」「这一段是为了提供信息」，那么剩余仍然被功能征用着，没有闲置。

反过来也一样，如果观众看一部拍得很空的片子，从头到尾都在想「这是在玩什么花样」，在心里把每一个空镜都翻译成了一个意思。那么在观众这一侧，窗口也没有真正打开。他一直在结算。

所以，悬着这件事，需要作品和观众两边都对。

作品那边：真撞过，剩余闲着。

观众这边：真空了一段，没有人替他找活儿，他自己也没有去找。

一边对一边不对，就留不下东西。这是为什么「懂行的人」看慢电影，有时候反而留不下什么：他们太会读了，每个空镜进来，都已经有一个现成的解释在等着。

这一点，请你对着自己想一想。

◆ 十、中华智慧：筌与蹄，言与意

古人早就看见了这一层，而且看得很深。

《庄子·外物》里有一段话：

「荃者所以在鱼，得鱼而忘荃；蹄者所以在兔，得兔而忘蹄；言者所以在意，得意而忘言。吾安得夫忘言之人而与之言哉？」（「荃」，别本作「筌」。）

用大白话说：筌是用来捉鱼的，捉到了鱼，就可以忘掉筌；蹄是用来捉兔的，捉到了兔，就可以忘掉蹄；言是用来表达意的，得到了意，就可以忘掉言。

这就是「得意忘言」。

筌，是一种竹编的捕鱼器。鱼进了筌，人拿到鱼，筌就没用了，随手一丢。

庄子的意思是：话是工具，目的是话背后的那个「意」。得了意，话就可以放下。千万别盯着话不放，把工具当成了东西本身。

再看《周易·系辞上》里的一句：「书不尽言，言不尽意。」意思是：写下来的不能把说话的全装下，说出来的不能把心意全装下。

这是「言不尽意」。

两句话合起来，古人看见了两件事：第一，话是用来达意的；第二，话达不尽意。

这和我们的改编，有什么关系？

◆ 改编，正是一个「言要去追意」的活

一部电影要把一本小说的「意」拿过来，用的是影像这个「言」。

小说本身是用文字这个「言」装着它的「意」。电影换一种「言」，等于重新捉一次鱼。

大部分时候，改编是顺利的，筌里有鱼。观众看懂了，得了意，筌可以放下，这是庄子说的好结果。

可是有些书，它的「意」恰恰长在文字的缝里，影像这个筌，从构造上就捉不到。普鲁斯特的句子，乔伊斯的句子，菲茨杰拉德叙述的口气，都是这样。

这时候，会发生一件庄子没有细说的事：

鱼没捉到，筌还湿着，还握在手里。

〔这是本书自己的比方，不是庄子的话。〕

得意忘言，说的是得了意之后言可以放下。那么没得到意呢？言还在。拍下来的镜头，响过的音，放过的时间，都还在。

古人对此有两种态度。一种是赶紧再编一个筌：换个办法，再试一次，补一补，解释一下。另一种是《庄子》里另一个人的态度。

◆ 轮扁与「古人之糟魄」

《庄子·天道》里，有一个做车轮的匠人叫轮扁，他听见齐桓公在堂上读书，就走上去问：你读的是什么？

桓公说：圣人的话。

轮扁问：圣人还在吗？

桓公说：已经死了。

轮扁说：「然则君之所读者，古人之糟魄已夫。」意思是：那您读的，不过是古人留下的渣滓罢了。（《庄子·天道》。上面几句问答，是按原文转述的大意。）

然后他讲了自己做车轮的经验：轮子的松紧，在手里，在心里，说不出来，也没法传给自己的儿子。所以他七十岁了，还在自己做轮子。

这则故事讲的是：最要紧的东西，在话外面。话是渣滓。

读这段话，我们很容易同意：对，话不尽意。可是这则故事没有往下问：渣滓有什么用？话不尽意之后，那些「不尽」的缺口，在读的人身上会发生什么？

古人到这里就停了。他们的态度，大致是「知道话不尽意，就别执着于话」。这很好，是中国人一种很深的修养。

本章多出的一步，在这里：

话不尽意，是一个事实。可是「不尽」，有两种。一种是不尽之后，马上有人来补，补成一个「尽了」的样子。另一种是不尽就让它不尽，缺口留着。前一种什么也不剩，后一种，会在人身上留下东西。

古人把「不尽」当作一个要承认的界限。本章想说的是：这个界限的内部，还有一道线。

◆ 古人为什么没有往下问

不是他们看不到，是他们的问题不一样。

得意忘言，是对着一个**要得意的人**说的：你想得到意，就别抓着话不放。

本章是对着一个**要看人失败**的角度说的：这个人，用言去追意，追不到。他的失败，之后会怎样？

古人的重点在「怎么得」，本章的重点在「没得到的时候，留下什么」。

这是两个不同的问题，所以才有这一步多出来的路。

〔说古人「没有往下问」，是本书的判断，不是说古人从来没有想过。〕

◆ 一个提醒：不要把「得意忘言」读成「别解释」

有人读到这里，会把得意忘言读成：电影不要解释，书不要批评，什么都不要说。

那是读歪了。

筌，是该用的。言，是该说的。庄子本人，就写了几万字。

得意忘言，说的是「得了意之后」。同一个道理放到这一章，意思是：话要说，但要说在窗口外。

窗口里，让它悬着。窗口外，放开了说，说多少都行，只要窗外这些话，没有被事先预期、反过来压进窗口里。

这样读，古人和本章，就接得上了。

◆ 十一、前人已经说到哪里

这一章的想法，不是凭空长出来的。在它周围，有好几位前人，各自走到了很近的地方。公道地说一遍，才看得清本章多出来的那一步到底有多小。

◆ 布卢斯东：电影和小说，本来就隔着一道墙

美国学者乔治·布卢斯东（George　Bluestone）在 1957 年出版了《从小说到电影》（Novels into Film）。他的核心看法，通常被概括为：小说和电影是两种不同的媒介，各有各的材料和规矩，彼此不可通约。小说里的思想活动，电影没法原样搬过来。

这是改编研究的一块基石，后来很多人在它的基础上继续往前走。它承认了墙，也因此给了改编一个自主的空间：电影不必再是小说的影子，它可以是自己。

可是这条路有一个后果。改编一旦宣布自主，「失败」这个词，就慢慢从讨论里退了出去。既然电影不必忠实于小说，那还谈什么没改好？于是失败被整体地请出了讨论。

源论文把这一点看得很重。她说，这五十年的方向，是逃离忠实性，代价是失败被整体取消了讨论资格。

本章多出的一步，就是把失败请回来，并且把它**切开**。

◆ 巴赞：影像留住时间

法国的安德烈·巴赞（André Bazin）在 1945 年写了《摄影影像的本体论》。他常被人记起的，是对长镜头和影像真实性的看重：影像能把一段真实的时间留下来。

巴赞的长镜头，和本章的长镜头，表面上很像：都是让镜头待在那里，不急着剪。

差别在于：在巴赞那里，长镜头是一种**成功的美学**。它让现实在画面里自己呈现。有意义的事件，来自导演选择了长镜头这件事。

在本章里，长镜头不是被选来「成功」的。它是追一个追不上的东西时，剩下来的东西。

〔这是源论文的比较。巴赞思想很丰富，这里只取他最常被引用的那一面。〕

◆ 德勒兹：当行动的链条断了

法国哲学家吉尔·德勒兹（Gilles Deleuze）在《电影 2：时间—影像》（1985）里有一个很有名的想法。现代电影里，人物不再顺着「感觉—行动」的链条走，面对一个情境，反应不过来，只能看，只能听。这样，时间不再被动作带着跑，它自己出现了。

这几乎走到了本章的门口。链条断了，人在原地，时间浮出来。

可是依然有一道分界。在德勒兹那里，这是**一种电影**，一种被创造、被命名的新型影像，有意义的事件，仍然是创作者的美学操作。

而本章问的是：当一个创作者**没有**打算做这件事，他只是追一个目标，追不到，手里的东西闲下来了。那个时候，还有没有事发生？

源论文的说法：有，而且这个事不在意图的通道里，所以三种主导的改编范式（翻译式、不可通约式、批评续写式）和这些电影美学理论，都没有一个位置放它。

◆ 劳拉·马克斯：用皮肤看

美国学者劳拉·马克斯（Laura U. Marks）在 2000 年出版了《电影的皮肤》（The Skin of the Film）。书里提出过「触感视觉」（haptic visuality）。

有的影像不让眼睛远远地「看清」，而是让眼睛贴近表面，像手指在摸，摸到颗粒、纹理、模糊。观众是用身体在看。

这一条，压在本章正上方，因为它说的，正是「观众身体里留下不靠情节的感知」。

源论文在这里很坦率：关于「身体里留下东西」这一半，**这篇论文没有提出马克斯尚未提出的东西**。

那么本章多出的一步在哪儿？源论文指出两处：

第一，触感视觉，是创作者可以主动去追求的效果。而本章说的这种沉积，按第一个条件，必须先真撞、真失败，所以它**不可能被追求**。你不能「为了留下痕迹」去失败。一旦你是为了这个，你就不是真撞了。

第二，也是真正的落点：触感视觉的框架里，没有位置去问「哪些失败留下了东西，哪些没有」。在那个框架里，失败不是一个有内部结构的类别。

这就是本章与前人之间，那条真正的分界：不在「身体里有没有东西」，而在「怎样失败」成了一个可以问的问题。

〔以上对四位的概括，都很简短，难免有省略。想要细看，请读原著。〕

◆ 本书自己的位置

把前人排成一排：

布卢斯东：墙是真的，改编可以自主。（失败退场）

巴赞：影像能留住时间。（成功的美学）

德勒兹：链条断了，时间浮出来。（成功的美学，新的影像类型）

马克斯：影像可以像触摸。（成功的美学，可追求的效果）

他们走了一条共同的路：**关注成功**。

本章走了另一条小路：**关注失败内部的差别**。

这不是要比谁高。本章不否认他们任何一位，而且受益于他们每一位。本章只是在他们没有踩的地方，踩了一脚。

另外，请你记住本书的位置：对于「秩序靠失稳活着」这个大想法，前人已经从很多方向走近了。本书自己多出的，是「结算」这一步。在本章里，结算的样子是：补情节，补解释，补声音，补热闹；而判别点是：它落在窗口之内，还是窗口之外。

◆ 回头对一对：导论里的那条链，在这一章里长什么样

导论里讲过一条链，这里把它摆出来，对着本章逐个认一遍。

那条链说：宏观的秩序，是微观的混沌加上介观的自组织，合起来涌现的。一杯水、分子、对流胞，导论已经讲透，这里不再重复。

〔「微观」「介观」「宏观」，大致说的是三种尺度：最小的，一个一个的分子；中间的，一小片一小片的组织；最大的，整体摆在你面前的样子。〕

对到本章，三层各是什么？

微观的混沌，是闲置的剩余。 拍下来的长镜头，没了用处的空画面，放过去收不回来的时间。它们像水里的分子，各自在那里，没有方向，没有分工，没有谁指挥。原来的用处没了，新的用处没来。它们是这一章的「一锅粥」。

介观的自组织，是感知的沉积。 观众的注意力在光、纹路、磨损的边上反复磨，磨着磨着，有一小片一小片的东西自己连起来了。没有谁规定它们怎么连，是在没人管的时候，自己连的。这是中间那层，正在成形，还没有名字。

宏观的秩序，是留下来的痕迹。 母亲洗碗时那个「老在脑子里」的下午。它稳，它能被重新叫醒，它不靠任何一个具体的情节。这是顶上那一层，是定型的，是摆在面前的。

这三层的关系，和一杯水是同一个形状：**顶上的稳，不是从上面规定下来的，是从下面两层悬着里长出来的。**

对着这条链，就能看懂本章的几个关键点了。

第一，为什么「补」是致命的。补情节、补解释、补音乐，是在给最底下那层派活儿：你，去演情节；你，去撑气氛。分子一旦被指挥着走，就不再乱撞，中间那层自组织，也就无从谈起。这和在水下面用勺子搅，不让蜂窝形成，是同一回事。

第二，为什么「空着」本身还不够。如果只有底下那层，没有中间那层，也就是剩余闲着，观众却一直在心里翻译每一个空镜。那么注意力没有机会磨，自组织起不来，顶上的痕迹也就不出现。所以本章说的两个悬着，缺一个都不行。

第三，为什么一旦定型，反而可以放开说话。顶上那层出来以后，它是稳的，你对它说什么，它都在那里。窗口外的解说、评论、争论，是在摸一个已经立住的东西，而不是在拆一个还没立起来的东西。

第四，也是最容易被忽略的一点：**这三层不是三个先后的步骤，而是同时发生的。** 剩余在闲着的时候，感知就在沉；感知在沉的时候，痕迹就在慢慢出现。不是先有粥，再有面团，最后才有成品。窗口的意思，就是这三层同时在场的那段时间。结算一落下来，三层一起断。

对这一条链，本书要说得诚实一点：它在物理里是有扎实依据的；搬到观影和改编上，是一个类比，也是源论文四个条件所描述的那个过程的一种读法。物理里的「分子」可以数，观众身上的「感知沉积」目前没人数得出来。所以这一节的对应，请当作一把帮你看清形状的尺子，不要当成已经量出来的结果。

◆ 十二、怎样才算这一章说错了

一个想法，如果找不出它会怎样被推翻，那就不是一个想法，是一句口号。所以这一节很重要。

源论文自己给了四条，这里挑最要紧的两条，改成大白话。

◆ 第一条：缺了条件，照样留下东西

如果有一个可以独立核查的例子，改编的人没有真撞（绕开了），或者缺口刚出现就被音乐、旁白填满了，或者观众从来没有连续待在空白里超过一小会儿。

可是观众身上仍然留下了一条不可逆的、说不出来的、不挨着情节的东西。而且这东西不能用「深受感动」「回味」之类已有的说法来解释。

那么，四个条件所画的那道线，就被推翻了。

这条线能被推翻，说明它是真的线。

◆ 第二条：它很快就散了

源论文的第二条：追踪那些被说「留下了痕迹」的观众，过了几年，那个重量完全散了。而且散的曲线，和普通看完电影的记忆散的曲线一模一样。那么「不可逆」就站不住。所谓痕迹，只是「挺感动」的一个夸张的说法。

〔这个追踪研究，据本书所知并没有做过〔待核〕。所以本章的「不可逆」，现在只是一个可检验的主张，不是被证实的事实。〕

◆ 本书自己加的一条：窗口内外没有差别

上面是源论文的。本书的判别点，还有一条自己的推翻条件：

找一批观众，让一半人在窗口之内被解说（比如放映中途有人讲解），另一半人在放映完之后被解说，其他条件相同。过一段时间，测他们各自能不能在不借助情节的情况下，重新唤起那份重量。如果两组没有差别，那么「结算落在窗口之内才致命」这条，就是错的。

〔这个实验本书没有做，也不知道有没有人做过〔待核〕。〕

◆ 一个重要的界限：不能用「读者有没有感受」来证明

最后，有一条源论文自己特别强调的纪律，这里原样守住：

不能拿「这篇文章读完，读者有没有被触动」来证明这条线。

为什么？因为那样的话，读者有感受，算它成立；读者没感受，可以说「你没进入那个状态」。两种结果都能被当成证据，这样的说法就没有办法被推翻了。

所以：本章讲的四个条件的成立与否，只由四个条件本身的经验命运来裁决，与你读了这一章有没有感觉，没有关系。

读这一章，你没有感觉，不丢人，也不影响它的对错。

◆ 十三、有人要吃饭：一个公道的反驳

读到这里，你心里可能有一句话在转：说得轻巧。

拍一部电影，几千万、几亿的钱。投资人坐在放映室里，看到一个四十秒的空镜，脸色已经变了。发行方要的是第一周的票房。观众要的是不无聊。你让导演在缺口出现的时候「别补」，这是让他丢饭碗。

这个反驳，有道理，本书不绕开它。

先说清楚本章没有说什么。本章没有说：每一部改编都应该去撞墙，每一个导演都应该去留空，每一个观众都应该耐着性子。那样的世界，会很无聊，也很不公平。

绝大多数改编，做的是另一件完全正当的事：把一个故事，用另一种材料，讲得明白、讲得好看、讲得让更多的人愿意听。《盖茨比》的热闹，有它的价值。斯特里克想让更多人知道意识流是怎么回事，也有它的价值。本章并没有把这些放在「低一等」的位置上。

本章只做一件事：把两种失败分开，让你知道它们不一样。

如果你是投资人，你可以在知道这一点的前提下，选择不赌，这完全合理。

如果你是导演，你可以选择安全地翻译，也完全合理。

但你要知道，你选择的是哪一边。你选择补，是用「观众身上说不清的东西」，换「当场的明白和热闹」。这是一笔交易，不是白捡的便宜，也不是什么都没发生。

反过来，如果有一天你看到某个人，在许多的压力下，仍然让一个缺口空着，你知道他在做什么。他不是在偷懒，不是在炫技，他在替一些还没有长出来的东西守着地方。

这也是为什么，本书把这个现象叫做「悬着」，而不叫「忍着」。

◆ 悬着不是忍着，也不是等着

「忍」是咬牙，「等」是盼着有个结果。这两个词，都带着一个「期待」：我忍，是为了后来好；我等，是在等一个东西到来。

悬着不是这样。

悬着是：不去规定它会是什么。你不知道那个空镜会在你身上留下什么，也许什么都不留，也许留下一个下午。你不押注，不盼望，也不消极。你只是不去关掉那扇门。

这里有一个很细的区别：**期待也是一种结算。** 当你对自己说「忍一忍，会有收获的」，你已经替那个东西规定了它的用处——收获。它又一次被派了活儿。

这是为什么前面说，观众自己也有一把计算器。它不光会说「这是在表现时间的流逝」，也会说「忍一忍，这里应该有深意」。

真正的悬着，两个都不说。

这很难。本书不敢说谁能做得很好。能做到一点，就是一点。

◆ 窗口到底有多长

有人会问：窗口究竟多长？十秒？一分钟？一个晚上？

诚实的回答是：不知道。

源论文给了一个大致的估计，单个凝视镜头，数十秒以上，注意力才有可能从「找信息」转到「磨表面」。这个数字，是论文自己的推测，没有实验给过精确的值，论文还特别说明了：不愿意伪造一个毫秒级的精确参数，来假装自己是自然科学。

本书同意这个态度。窗口的长度，会因为人而不同，因为材料而不同，因为那个晚上你累不累而不同。

能知道的，是窗口有头有尾：头，是缺口露出来；尾，是东西沉下来了，你开始想说话了。

怎么知道到了尾？有一个很朴素的信号：**你不再需要查了，你自己已经有话想说。**　　那个想说话的冲动，是从你身上长出来的，不是从外面的评论里借来的。

〔这是本书的一个经验性说法，没有实验支持，请当作线索。〕

◆ 十四、这条线，还出现在别的地方吗

源论文不满足于电影。她还把这条线推到了几个别的地方。

一个双语的人，想用第二语言说一种只有母语才有的细腻感受，说不出来，就绕、拼、临时造词，最后在两种语言都不管用的缝里，磨出了一条自己的「第三条路」。

一个移民，拼命模仿新地方的身体习惯，总有一点点对不上。那点对不上，在夹缝里结成了一种既不属于旧处、也不属于新处的身体感觉。

还有人与 AI 之间：反复要求它做一件它从原理上做不了的事，研究者反复面对那个差距，从中看清了一点自己的创造里不能被代替的东西。

这些推衍，是源论文自己的「侧面检验」。本章不全部替它担保。有的地方论证得很有力，有的地方还只是一个可以进一步检验的方向。AI 那个例子尤其如此，论文自己在注释里承认，它并不基于某个具体模型的评估。

本章只取一个共同的形状：

真去追一个追不上的东西 → 手里的手段用到头 → 剩下的东西闲着 → 一段没人来填的空 → 在空里反复磨 → 磨出一点留下来的东西。

这个形状，你一眼就可以拿到生活里去看。

◆ 十五、放回日子里

最后，回到小满和她母亲。明天，你可以怎么做？

◆ 一、看一部很慢的片子：先管住手

下次看到一个让你不安的长镜头，请你做一个很小的实验：**不要伸手去拿手机。**

不是不让你查，是请你把「查」放到片子放完之后。

那三十秒，你大概会觉得难受，想动，想知道「这在演什么」。这个想知道，是对的，也是正常的。请它先在那里放着。

你可以什么也不做，只是看光慢慢移动，看桌角，看那个人手背上的一点青筋。你不用去想「这代表什么」。

片子放完了，再去查。

你会发现，查到的东西，和你在片子里自己看到的东西，不一样。有时候，你会觉得自己的版本更好，有时候，你会觉得评论说得更透。哪个都好，两个都留着。

◆ 二、不要用一键总结，替自己结算

现在很多软件可以替你「三分钟看完一部电影」「一键总结一本书」「十倍速播放」。

这些东西，在很多场合是好用的：你只是想知道一条新闻的要点，想决定值不值得花两个小时。那是窗口外的使用。

但如果你面前的是一个你本来想认真对待的东西，而你在中途就开了总结，那等于在窗口里请人替你把它定型了。

你可以给自己立一个很小的规矩：**想认真看的，先看，再总结；没打算认真看的，总结就好。** 不要反过来。

◆ 三、和孩子一起看：别当解说员

如果你带着孩子看一部有点难的片子，孩子在中途问你：「妈妈，这是什么意思？」

大部分家长的本能，是马上回答。

可以试试另一个回答：「你觉得呢？」或者「看完了我们再聊。」

这不是敷衍。你是在替孩子守着那个窗口。

片子放完，孩子可能会说出一些你想不到的话。那个「想不到」，正是东西沉下来的证据。

◆ 四、做东西的人：失败之后，二十四小时之内别急着补

这一条，给那些自己做东西的人：写文章的，做设计的，带项目的，开店的。

你有没有过这样的经历：做了一件事，很认真，结果没成。

第一反应往往是：赶紧找原因，赶紧开会复盘，赶紧写总结，赶紧定下一步。

这当然是负责任的表现，该做。

但本章提供了另一个角度：**在你真撞了、手段用到头了的那一次失败里，第一天晚上，也许是整件事里最宝贵的一段时间。**

那一晚，你手里那些用到头却没起作用的东西——你熬过的夜，你想出来的法子，你练熟的手感——正在闲着。你的头脑里，有一些东西正在慢慢成形，你说不出来。

如果你马上开复盘会、写总结，那些东西的位置，会被一份漂亮的总结占掉。

不是说不要总结。是说：先让它悬一晚，第二天再开会。总结，放在窗口外。

〔这是本书把源论文的判断，延伸到日常工作里。源论文讲的是改编，没有直接讨论这类场合。请你当作一个可以自己试一试的想法，不要当成已证实的结论。〕

〔还要分清：这一条只对**真撞过**的失败有效。一件事你本来就是应付，失败了，那就是单纯的亏损，不必等什么。该复盘就复盘。〕

◆ 五、给自己一个简单的四问

看一次失败，大致问四句：

一，我（或者他）是不是真的把手里能用的都用到头了？

二，用到头之后，那些东西有没有被马上派去干别的活儿？

三，中间有没有一段足够长的、没人来填的空？

四，在这段空里，注意力有没有机会反复落在同一处？

四句里有一句答「没有」，这次失败很可能只是亏损，别指望它自己长出东西。

四句都答「是」，那就请你别动它。

◆ 回到那个周六

再回到开头那个周六晚上。

假设小满事先读过这一章。第三十秒，她的手又摸向手机。这一次，她停住了。

她对自己说：这是窗口。

她把手收回来，看着银幕上那间屋子。光斜斜地爬过窗帘，桌上有一个杯子，杯口有一圈干了的水痕。她以前没注意过杯口会有水痕。

三十秒变成了四十秒，五十秒。她觉得有点烦，也有点困。烦和困，她都让它们在那里。

散场的时候，她和母亲各自说了一句话。母亲说：「怪累的。」小满说：「那个杯子。」

母亲笑了：「什么杯子？」

小满自己也说不清。她只知道，这个杯子她会记很久。也许不会。这一点，本章保证不了。

本章能保证的只有一件事：她没有替那个杯子，提前找一个意思。

那个杯子，是不是逼出来的痕迹？不知道。四个条件，在这个周六晚上，也许齐了一半。但是有一件事是肯定的：她把窗口留着了。

◆ 物理的第二笔：为什么「长」需要时间

最后，再回到物理那个对照，补第二笔。

前面讲蜂窝，是说秩序从下面两层合起来长出来。还有一件事没讲：这个「长」，需要时间，而且不能被打断。

磁铁整体的磁性，是无数小磁畴之间的边界一点一点挪动、合并的结果。这个过程悬在两个状态之间。

如果你用外力强行把所有磁畴一下子按成同一个方向，得到的是另一种东西，不是更好的磁铁。〔这是物理里的常见说法，本书只取意思，不做定量论断。〕

观众的感知，也是这样。

它要在「还没有意义」和「已经有意义」之间，悬一阵子。这一阵子里，那些小小的磁畴——光、纹路、磨损的边——各自朝各自的方向，试着对齐。

你硬把它们摁成同一个方向，说「这一切指向时间的流逝」，磁铁倒是做成了，但它的力气，是你借来的，不是它自己长出来的。

这就是本章所有的话，翻译成物理的话。

> **带走的话**
>
> **失败不是一块铁板。同样叫失败，有的只是亏损，有的逼出了一点留下来的东西。把它们分开的，是四个条件，不是运气。**

两个悬着：闲下来的剩余，和正在沉下去的感知。谁急着替它们找个用处，它们就都没了。

结算本身不是坏东西。落在窗口之内，它是凿子；落在窗口之外，它帮沉下来的东西说话，前提是窗外那次结算没有被事先预期、反过来压进窗口里。

话要说，但要说在窗口外。得意忘言，也要先得意。

说错的条件摆在明处：缺了条件照样留下东西，或者窗口里窗口外没有差别，这一章就错了。

◆ 想一想

一，你最近一次「看不懂但忘不了」的东西是什么？当时你有没有马上去查？如果查了，查之前和查之后，你对它的感觉有什么不同？

二，你有没有经历过一次真撞的失败：用尽了办法，还是没成？那天晚上过去之后，你身上留下了什么？是一条经验，还是一点说不出来的东西？

三，你身边有没有这样的人：总是第一个站出来给一件事下结论、给一个场面补解释？他的结论，来得是不是常常太早？而你自己，是不是有时也是那个人？

> **小　账**
>
> **这一章的 SDE：**撞墙后闲着的那一块是一锅粥，观众身上的沉积是正在成形；中途就把意思说破，什么也留不下。

> **明天可以试的一件小事：**看一部慢电影，关掉弹幕和解说，看完再去读影评。

◆



第　二　编

悬着被关掉

编　序

这一编三章，看悬着怎样被关掉。第 4 章写运动后的修复：半夜看一眼手表，修复就被打断了一次。第 5 章写善：一个孩子刚要伸手，表扬就到了。第 6 章写法律：条文用完的地方，有人在续，可是一给它起名字，它就停了。三章的病是同一个：结算落在了窗口之内。

04

第 4 章

修复：别在半夜验收

◆ 一、凌晨三点，手腕上亮了一下

小何三十五岁，在一家物流公司做运营，业余跑马拉松，跑了四年。

去年冬天，他买了一块运动手表。这块表什么都管：心率、睡眠、步频，还有一个每天早上自动出现的数字，叫「身体恢复指数」。绿色，说明你可以练；黄色，说明悠着点；红色，说明歇着。

头三个月，他觉得这钱花得值。每天早上睁眼，第一件事是抬起手腕。绿的，他就放心去跑；黄的，他就把配速降一档。配速一天天往上走，体重一天天往下走，跑友群里有人问他怎么练的，他说：「听数据的。」

后来出了一点小事。

有一天夜里，他醒了，大概是凌晨三点。腿有点酸，不算疼，是那种深处的、说不清的闷。他没有翻身接着睡。他做了一件他自己都没觉得有什么不对的事：他抬起手腕，按亮屏幕，看昨晚的睡眠评分，看静息心率。数字还行。他又在心里过了一遍：「今天该跑吧？腿酸是正常的吧？恢复得差不多了吧？」

然后他躺回去，发现自己睡不着了。

第二天早上，手表亮了绿灯。他跑了。跑完觉得比平时累一点，他想：「可能是昨晚没睡好。」

这样的夜晚，后来越来越多。三个月、五个月过去，他的数据一直是绿的，人却越来越乏。静息心率悄悄往上浮了几下，一场小感冒拖了三个星期。他把这

些都记在日志里，每一条后面都加一句解释：「可能是工作压力大。」「可能是睡得不够好。」

没有一条解释是：「可能是我练得太多了。」因为数据说他恢复好了。

本书不在这里替小何下医学诊断。他后来膝盖出了毛病，休了三个月，这是一个人的故事，不能推出所有人。本章要借他的夜晚问另一个问题，一个很小的问题：

凌晨三点那一下抬手腕，是在帮他的身体，还是在打扰它？

注意，问的不是「那个数字准不准」。就算数字完全准确，就算他那天确实恢复得不错，那一下抬手腕、那一遍「我好了吗」，会不会本身就是个麻烦？

这个问题，运动科学里没人系统地问过。它听上去不对劲：看一眼数据能有什么坏处？可是，如果你愿意跟本章走一圈，你会看到一件事：身体里有一类活，是不能被人「来看进度」的。

说回小何。在买表之前，他跑了三年，凭的是感觉：腿沉就少跑，睡得好就多跑，周末有精神就拉一次长的。那时候他的成绩没有现在好，可也没有哪一晚半夜起来看手腕。

他不是被谁骗了。表是好表，数据是真的，朋友圈里的人都在用。他只是慢慢地发现，自己的早晨变了：以前是睁眼，伸个懒腰，感觉一下今天的身子；现在是睁眼，先抬手腕。顺序换了。以前先有身子，后有判断；现在先有判断，身子要来对口径。

这个顺序的变化，小到他自己都没有注意到。可是后面发生的事，差不多都是从这里长出来的。

◆ 二、先说清楚本章要问什么

本书从头到尾只说一件事：秩序靠两样「悬着」的东西活着。前三章，我们在音乐里、在形态里、在改编里，看过这件事的几个样子。从这一章开始，进入第二编：「悬着被关掉」。

先把几个词说清楚。后面反复用，别嫌我啰嗦。

「悬着」，指一件事还没有被判定、还没有被落成结果的状态。你把一块石头扔上天，到落地之前，它一直是悬着的。

「混沌」，本书的说法是「一锅粥」：已经乱了、失衡了，但还没有人（或者什么东西）把它接住、收拾好。

「介生」，本书的说法是「正在成形」：新的东西正在长，但还没长定，还不能给它下结论。

「秩序」，本书的说法是「定型」：事情成了，稳了，能用了。

本书的母题是：定型要靠「一锅粥」和「正在成形」这两样悬着的东西来养。把每一步都当场结算成定型，等于把养它的东西关掉了，事情反而成不了。

放到本章的行业里，两个悬着是这样的。

训练之后，身体里有一堆组织被练坏了，怎么坏的、坏多少、哪里要紧，这些都还没有定论。这是混沌的一侧，一锅粥。

同时，身体里的修理队已经开工了，新的肌纤维、新的骨微结构、新的免疫记忆正在一点点长出来。这是介生的一侧，正在成形。

而「你恢复好了吗」这句话，正好站在这两样悬着的中间，要求给个答案。

本章的核心判断，只有一句，先摆在桌上：

对一些有时间窗、错过了就不能重来的自己长出来的过程，「你好了吗」这个裁定的动作本身就是干扰；这和裁定得对不对，没有关系。

〔本章的所有因果推演，都出自胡敏的论文《裁定性干扰》。论文自己就说明，其中若干环节是理论推演，尚未在人体日常情境里被直接测量。本章照这个口径写：能确认的说确认，没验证的标「待验」。〕

◆ 三、家里的两个小例子

在讲身体之前，先看两件家里的事。你肯定见过。

奶奶蒸馒头。面团揉好，盖上湿布，放在暖和的地方，让它发。这段时间，奶奶每隔一会儿就走过去，掀开布看一眼：「发了没有？」

她看得很准。每一次她都说得对：「还没发起来，再等等。」可是你要是在旁边守过，就知道，这样看了几回，面发得就是慢，布一掀，热气跑了，温度掉了，那团面要重新攒劲儿。奶奶后来也不看了。她说：「盖上就别动它，到点自然起来。」

再比如焖米饭。电饭煲开始焖的那十来分钟，揭一次盖，饭就容易夹生。不是你判断错了，你想看的是「熟了没有」，你的判断也许完全对。是那一揭，把里面正在慢慢完成的事打断了。

这两件小事，不用任何学问，都懂。可是到了自己的身体上，大家反而忘了。因为身体看不见，又太重要，于是越是在意，越是想去掀盖子。

后面讲的，其实就是：「身体的盖子，什么时候不该掀。」

◆ 四、先把行业的老道理摆足

要批评一个想法，得先把它讲得对。

运动科学半个多世纪的头号模型，叫「刺激—恢复—适应」。道理其实很家常：你去跑步，肌肉被磨出细小的损伤，这是刺激；你回家睡觉吃饭，身体把损伤修好，这是恢复；修好之后，身体不只是恢复原样，而是修得比以前更结实一点，这是适应。你练得越狠，修得越多，越结实，直到某个点之后，练得太狠，修不过来，人就垮了。

这个模型有两位祖师爷式的前人，本书只借用到他们说的、我们能确认的部分。

一位是加拿大的汉斯·塞里（Hans Selye）。他在二十世纪三十年代就观察到，动物遇到各种各样的压力，反应有共同的套路，他后来叫它「一般适应综合征」（1936 年首次发表）。大意是三个阶段：先是警觉，身体动员起来；接着是抵抗，身体适应了这个压力，甚至更强；如果压力一直不撤，最后是衰竭。

另一位不是一个具体的人，而是一个叫「超量恢复」的说法（据 Viru 2002 的综述，最早由苏联学者雅科夫列夫在 1949 至 1959 年间提出）。大意是：你练完以后，身体的能力先掉下去一截，再慢慢爬回来，爬回来的时候，爬得比原来还高一点。如果你恰好在最高点的时候再练一次，就能一步一步往上走。

这两个想法后来都变成了训练计划的骨架。计划的核心就是：别天天练，要练一天，歇一两天，让身体有时间爬上去。

这些都对。本书不挑这些的毛病。

麻烦出在后来的一步。一旦「恢复」这么重要，大家自然会想：我怎么知道我恢复好了没有？

于是有了各种各样的「裁判」。早年的教练靠经验看你的脸色，现在是可穿戴设备。手表测你夜里的心率变异性，也就是心跳快慢之间的细微变化，常被当

作身体放不放松的指标。它还测你的睡眠阶段，最后给你一个「准备就绪」「身体电量」之类的数。你每天早上睁眼，裁判就等着你。

这个做法在直觉上无懈可击：既然恢复这么要紧，就应该精确地测量它。

可是，有一个细节被大家忽略了。从「恢复要紧」，推不出「恢复要被天天检查」。检查本身是不是个动作？这个动作会不会碰到被检查的东西？

楼里装修，工人在贴瓷砖。水泥还没干。你很关心工程进度，你每隔二十分钟就进去，用手指戳一下瓷砖，看粘牢了没有。你戳得很轻，你的判断也很准，每一次你都说得对：「还没牢，再等等。」可是瓷砖粘不牢了。

不是因为你判断错了。是因为你戳了。

这就是本章要讲的事。下面我们一步一步看，身体里的这些「水泥」，到底怎么回事。

如今的可穿戴设备，把这个「掀盖子」变得几乎没有成本。以前你想知道自己恢复得怎样，要找人量、要抽血、要去运动实验室；现在抬一下手腕就行。设备不间断地记，早上给你一个数，晚上给你一个圈，圈没闭合还会提醒你。

成本低，是好事，也是麻烦。动作越容易，就越容易一天做十次。更要紧的是，这个数字的颜色，太有说服力了。绿的，就有一种「我是对的」的踏实感；红的，就有一种「我得做点什么」的紧迫感。身体里那些慢的、说不清的声音，在一个鲜艳的数字面前，很容易被压下去。

本书不劝你扔掉手表。本书只想问一件事：这个数字，是什么时候读的？

把「超量恢复」换成一个存钱的说法，会好懂一点。

你有一笔存款，今天花了一部分，这是刺激。接下来几天不花大钱，让存款慢慢涨回来，这是恢复。如果恢复得好，涨回来的比花出去的还多一点，这是适

应。如果你每个月都在存款还没涨回来的时候就再花一笔，存款一路往下掉，就是过度训练：不是哪一次花得多，是账户一直没来得及补。

存钱这个比方很好用，但它有一个小小的误导：银行账户的余额，你随时可以查，查一下不影响余额。身体的「账户」不是这样。它的余额不是一个现成的数字躺在那里，而是一大堆分头进行的修补工序，在各自的时间表上慢慢长出来。你「查账」的方式，是启动一个判断，而这个判断要用到身体自己的资源。

这一点，是存钱的比方没能说到的，也是下一步要讲的。

◆ 五、第一个悬着：损伤还没判定

先看混沌的那一侧。

你跑完一场长跑，晚上躺下，腿里到底是什么情形？

大白话说：一团乱。

肌肉里有很多纤维被拉出了细小的撕裂，数不清有多少，也说不清哪几根要紧。有些炎症反应起来了，周围的细胞在抢着清理碎屑。有些地方在渗液，有些地方在发热。能量的库存空了一截，有的补上了，有的没补上。免疫系统被惊动了，不知道这是一次受伤还是一次感染，先全面戒备再说。

这时候如果请一位最高明的医生来，让他对你的腿下个结论：「伤到什么程度？哪几处要紧？多久能好？」他只能说一句老实话：现在还说不清。

这个「说不清」，不是医生无能，也不是仪器不够准。这是事情本身的样子：损伤的范围、轻重、后续怎么走，要等修理的过程自己展开，才会慢慢显出来。损伤在这个阶段，是「悬着」的。

本书管这一侧叫「一锅粥」，也就是混沌：已经失衡了，但还没有被收拾，也还没有被判定。

要紧的是，这锅粥不是坏事。它是修复的起点。没有那一场「乱」，身体不会知道这里需要修。正是炎症、疼痛、肿胀这些让人不舒服的东西，在给修理队下通知。你要是把炎症整个压下去，一点不留，反而可能让修理队不知道往哪儿去。

（这一点，运动医学里关于消炎药与恢复的讨论有不少争议，本书不展开，也不给任何用药建议〔待核〕。）

所以，第一个悬着，是「坏了多少，还不知道」。

我们再多看一个角度，为什么说这锅粥「不是坏事」。

家里装修，要先把旧墙砸了。砸完以后一地碎砖、一屋灰，样子难看极了。没有哪个师傅会在这时候拿着尺子站在门口，要求你说清楚：「这间屋子装好以后到底是什么样？现在算不算完工？」当然不算。这一屋子的乱，是新屋子的起点。要是在这时候硬要整齐，要么把碎砖胡乱码成一堆，要么干脆不砸了，旧墙就留着。

身体的「乱」也是这个道理。训练之后，肌肉的酸痛往往在一天到三天里最明显，运动医学管它叫延迟性肌肉酸痛。这种酸，很不好受，也说明那里在干活。

你要是把它当成故障，非要在这一刻搞清楚「是不是受伤了」「是不是练过头了」，你得到的只会是一团焦虑，而不会是一个真答案。因为真答案此刻还没有长出来。

◆ 六、第二个悬着：组织正在重建

再看介生的那一侧。

就在这一团乱里，另一件事已经悄悄开工了。

肌纤维的基底膜上，躺着一批平时不起眼的细胞，叫卫星细胞。损伤的信号来了，它们醒过来，开始分裂，生出一批子细胞，这些子细胞再去跟受伤的纤维融合，补上新的细胞核。这个过程，从开工到完工，要几天。

巨噬细胞（一种清理和指挥的免疫细胞）从「打仗模式」切到「收拾模式」，开始清理碎屑、释放修复信号。成纤维细胞开始织新的胶原纤维，把撕裂的地方缝起来。骨头里的细胞在给微小的裂缝补矿物质。免疫系统把这一次的「经历」记下来，下次再遇到类似的刺激，反应会更从容。

这些活儿，没有一个是「总部」下命令干的。

论文里有一个很好的说法：身体里的修复，像一家没有厂长的工厂。成纤维细胞不用请示谁，它自己感受周围的拉力、氧气、邻居细胞放出来的信号，自己决定「该开工了」。巨噬细胞什么时候换班，也是看它自己所在的那一小片环境。夜里肾上腺那条应激的轴自己停火，是体内的生物钟早就编好的程序，它不听任何人的指令。

这就是介生的一侧：新的东西正在长，每个局部都在自己干自己的活，谁也没把它们组织成一件完工的事。

此刻你问：「这条腿恢复得怎么样了？」答案是：它还在长，还没有长定。你现在读到的任何数字，读的都是「一个还没完成的过程的某一刻截面」。

所以第二个悬着，是「正在重建，还没落定」。

两个悬着合在一起，就是修复这件事的真实样子：一边，损伤还没判定；另一边，重建还没完工。这两头都悬着。

再补一句：这两个悬着，一个提供「需要」，一个提供「回应」。

混沌的一侧，告诉身体「这里坏了，需要修」。这是需求的来源。介生的一侧，是修理队的回应：该织的织，该补的补。两者之间有来有往，修复就在这来

往里发生。手表上的数字，量的是「今晚心率多少」，量不到「这块肌肉的新细胞核长到了哪一步」。后者，在这一刻，本来就没有一个可以读的数。

一个本来没有数的东西，你逼着它马上出一个数，这个数从哪来？只能是一个替代品：一个代理指标，或者一个心里的印象。然后，你的行动是依据替代品做出来的，而不是依据修复本身。

◆ 七、定型怎样靠它们活着

这里回扣导论里那杯水。杯里水温的稳，是宏观的秩序；底下亿万分子乱撞，是微观的混沌；加热时中间冒出来的对流胞，是自己组织起来的一层。

宏观的稳，靠这两层悬着合起来涌现：乱撞提供「可能」，自组织把「可能」织成「形状」，缺一个，上面的「稳」就变了别的东西，或者根本不成。

对照到修复：

微观的乱，是损伤、炎症、碎屑、信号。中间的自组织，是各路修理细胞自己干活。宏观的秩序，是你几天之后跑起来，腿又结实了，甚至更结实了。

这个「更结实」，不是谁从上面规定下来的。是下面两层悬着，在一个足够安静的条件下，自己长出来的。

所以修复这件事，有一个很特别的要求：**它要的不只是时间，还要一片不被打扰的安静**。

这里的「安静」，不是什么玄学。论文里把它叫「寂静条件」，具体指三样东西：副交感神经主导（就是身体处在「没有危险、可以修东西」的模式，心率低、消化好、免疫细胞从容巡逻）；负责盯目标、做决定的那块脑区别太活跃；没有人拿着一个「你完成了没有」的问题在不停地催。

这三样加在一起，是身体给自己发的「无威胁许可证」。拿到这张证，那些不急迫、但长远重要的维护工作，才会放心地开工。

这里把本章和导论里的那句话，正式对上号。导论说：宏观的秩序，是微观的混沌加上介观的自组织，合起来涌现出来的。翻成修复的话：

损伤到底有多重、哪几处要紧，还没有判定，这是微观的混沌。就像杯子里乱撞的水分子，每一个都在动，没有哪一个说了算。

各路修理细胞各自感受周围、各自开工，没有厂长，这是介观的自组织。就像锅底那一片一片自己转起来的对流胞，谁也没规定它们长成蜂窝。

几天以后，你跑起来，腿又结实了，甚至更结实，这是宏观的秩序。就像杯子里那个稳稳的温度。

三层的关系是：最上面那个「强健」，不是被谁从上面安排出来的。它是下面两层悬着，在一片足够安静的条件下，自己聚合出来的。「你好了吗」这个裁定，是一只从上面伸下来的手，它想直接去摸最上面那一层，结果碰到的是下面两层。

这就是为什么本章说，裁定落在窗口里，伤的是定型赖以长出来的根。窗口外，那一层已经长成了，手伸下来摸一摸，摸的是成品，一般无害。前提是这一摸没有被事先预期、反过来压进窗口里，导论有交代。

到这里，本书的母题在这一章里已经站住了：

修复的定型，靠的是「损伤未判定」和「重建在进行」这两个悬着，外加一片让它们好好悬着的安静。

物理上还有一个对照，值得多说一句，因为它说的是「关掉悬着」会怎样。

导论讲过磁畴，这里只取一点：磁铁能改变方向，靠的是畴块之间的边界可以挪动。把中间这一层结构全部抹平，宏观上的稳不会更稳，反而失去它「变」的本事。

对应到修复：把炎症、疼痛、乱一概压成零，不是更好的恢复；把修理队强行排成一张同日完工的时间表，也不是。宏观上的「我好了」，是从微观的乱和中间的自己长里涌现出来的，你没法从上面把它规定出来。

◆ 八、为什么有些活不能重来

接下来要讲一个关键概念：窗口。

我们日常想象的修复，像打扫房间：今天没打扫，明天补上，反正房间还在那里。如果修复都是这样的，那么中间被打断一下，没什么，补回来就是了。

可是，身体里的有些活，不是打扫房间，是浇水泥。

水泥有个凝固的时间窗。浇早了不行，浇晚了也不行，该凝固的那几个钟头，你要是不让它安稳地凝，等它凝歪了，你再想纠正，已经晚了。

论文举的例子是肌肉里的卫星细胞。

损伤之后，它们的分裂高峰，大约出现在损伤后的两到三天〔待核：具体时序〕。分裂出来的子细胞，随后要去跟肌纤维融合。论文的推测是：如果在这个时段里，身体被一种低度的「待命」状态占着，交感神经末梢会放出一种叫去甲肾上腺素的化学物质。它可能让一部分处在分裂高峰的细胞半途停下来。

等周末你终于彻底放松了，那些已经从分裂状态退出来的细胞，不一定会回头再来一遍。

论文说得很克制，我也照它的样子说清楚：

这条链，是推测。链子的好几个环节，是从细胞实验和别的研究里拼起来的。细胞实验用的是药物浓度的直接刺激，不等于日常的「心里想一下」能产生的量。从「心里想一下」到「一批细胞永久少了」，中间每一步强度有多大，没有人在人身上直接测过。这一点，本章从头到尾都要记着，标作〔待验〕。

不过，不管这条具体的链最后站不站得住，「有些过程有不可逆的时间窗」这件事本身，在生物学里并不新鲜。胚胎发育有窗口，免疫记忆的形成有窗口，骨头重塑的矿化有窗口，脑里学东西时的某些巩固也有窗口。窗口的意思是：这几个钟头里该发生的事，不在这几个钟头里发生，之后就不再以同样的方式发生了。

窗口，是整章的判别点，先把它记住：

同一个动作，落在窗口里，和落在窗口外，是两件事。

还有一件要紧的事：这些窗口，每一个有多长，什么时候开，什么时候关，对不同的人、不同的组织、不同的损伤，都不一样。

肌肉的窗口，大概是几天；骨头的重塑，是几周甚至更长；免疫记忆的巩固，又是另一套时间。更麻烦的是，没有任何一个仪器能告诉你「你的窗口现在关了」。我们只知道，这些窗口存在，它们大致落在训练之后的头几天，到几周。

这听上去很糟：我不知道窗口什么时候关，怎么知道什么时候可以看？

实际上这反而是一个好消息。因为你不需要一个精确的判断，你只需要一个宽裕的缓冲。像种树：你不知道哪一天根扎牢了，但你知道第一个月别天天把树苗拔起来看根。缓冲宁长勿短，规矩事先定好，不临时问。

◆ 九、结算怎样落下来

上一章，我们看过结算怎样把「悬着」关掉。放到修复这件事上，结算长什么样？

它有三种样子，从粗到细。

第一种，是外面的裁判：手表、体脂秤、App 里的恢复评分。每天早上，它们给你一个绿、黄、红。

第二种，是里面的裁判：不戴表，你自己在心里过一遍。腿还酸不酸？昨晚睡得怎样？今天该不该跑？这是「听身体」。

第三种，是半夜的裁判：醒了，就按亮手表；醒了，就在心里「盘点」。本章的标题「别在半夜验收」，说的就是它。

三种样子，共同点是同一个动作：**向一个还在长的东西，要一个「好了没有」的答案**。

「验收」这个词用得很准。房子盖好了，验收是应该的。可是房子盖到一半，监理半夜翻墙进来，每隔一小时测一次承重，工人还怎么砌？

好，现在我们看，这个动作到底有什么问题。

◆ 十、判对了也不行

先摆一个反直觉的判断。

胡敏的论文把它叫「裁定性干扰」。修复这类有不可逆窗口的自组织过程，靠的是一片安静，而「你好了吗」这个动作本身，就已经在干扰这片安静了，**和判断的结果对不对，没有关系**。

为什么没有关系？

因为裁定这个动作，不是只往外「读」一个数。它在里头至少做了两件事。

第一件，它把一个开放的问题，换成了一个封闭的问题。「我现在是什么状态」原本是没答案的，要等身体慢慢说。裁定一下，它变成了「绿的，好了」，答案先到，身体的话反而要拿来跟答案对账。

小何那天的「腿酸」，不再是一条新消息，而成了「和判决不符的异常」，要被解释掉：可能是睡得不好，可能是工作压力。这一步，不管判得准不准，都已经发生了。

第二件，裁定本身要动用脑子里「盯目标、做决定」的那一块。做决定需要一种「待命」的状态，不用有多慌，只要不是完全放松。

论文的推测是，这种低度的待命，会让交感神经的基线微微升一点，把「无威胁许可证」悄悄换成「待命许可证」。这一条是〔待验〕，下面还要回来说。

所以，同一个裁定，哪怕每一次都精准，哪怕你心态很平和，它也在身体最需要安静的地方，切下了一小块。

你可能想：就那么一下，能有多大？

有一个粗略的类比：水泥上的指痕。一个指痕，没什么。可是如果每次施工都有人天天来戳，三个月后，墙面的整体强度，不是一个指痕的事了。论文管这个叫「隐性损伤累积」。每一次的打断都很小，数据上看不出来，指标都是绿的。但工序在窗口里被一次次截断，修复的基础被一层层掏空。

等到哪天表面崩了，已经是好几个月以后的事。

我要再说一遍：这一整条推演，是推测。它能不能成立，最后要靠实验。本章的第十六节，会把可以推翻它的条件列出来。

这里还要补一条公道话。论文自己承认，这是一个「概率性的、边际性的」效应。它并不说每一个天天看手表的人都会受伤，也不否认大量认真监控的人练得很好。它要解释的，只是那一类「各项数据全绿、人却越来越乏」的残差。

尤其是业余训练者，他们没有职业运动员那一整套缓冲：更长的睡眠、营养和理疗团队、赛季结束后的整段离线期。论文猜测，职业队赛季后的长休，可能恰恰起着「静默偿还」的作用，还没有被谁理论化。这一条同样〔待验〕。

一个更直观的对照，是受伤的皮肤。

小孩子膝盖擦破了，大人给包上纱布。每过一个钟头，孩子就想揭开看一眼：「好了没有？」揭开以后，刚刚结起来的薄痂被带掉一小块，又渗了点血。到了第三天，大人会说：「别老看，让它自己长。」孩子不明白：我只是看，我没碰它。可是他揭开的那一下，已经是碰了。

这里的「窗口」也很清楚：创口刚刚闭合的那几天，是脆的。一周以后，痂已经硬了，再打开看，就没什么要紧了。揭开纱布这个动作，没有变；孩子的好奇心，也没有变。变的只是时间。

睡眠也是。睡醒以后，翻看昨晚的睡眠曲线，了解自己的规律，没有问题；睡着的时候，醒来按亮屏幕确认「睡了多久」，就是另一回事。同一块表，同一条曲线。

◆ 十一、窗口之内，窗口之外

这是本章的判别点，也是本书最想交给你的一把尺子：**同一个装置，落在窗口里有害，落在窗口外一般无害。**

要补半句限定：前提是窗外那次结算，没有被事先预期、反过来压进窗口里。导论有交代，本章照此理解。

我们用一周的日子来对一对。

周二下午，小何跑完一次强度课。这天晚上，到周四，是他腿里那批修理细胞最忙的一段（按论文的说法）。如果他在这一段里，每天早上抬手腕看恢复指数，晚上在心里盘点「腿还酸不酸」，半夜醒了再看一眼——这些都是落在窗口里的裁定。

周六，窗口已经闭合了。这个时候，他把前几天的数据打开，坐在沙发上慢慢翻：「周二跑完，静息心率这样走，睡眠那样走。」他看得很细，看出一些规律，决定下个月调整一下训练安排。这是同一块手表、同一批数据，同一个人在看，但落在窗口之外。

论文的主张是：前一种有害，后一种基本无害，甚至有用。**区别不在手表，不在数据，不在看的人聪不聪明，只在看的时间。** 后一种成立的前提，是周六这次看，没有被事先预期、反过来压进周三周四的窗口里。

再换几个对照例子：

一，教练与运动员。精英运动队里，读恢复数据的常常是教练或运动科学师，运动员自己只管练，不必每天早上启动「我好了吗」的判断。论文认为，这时裁定发生在身体的外面，没有进入运动员自己的认知回路，干扰要小得多。关键不在「有没有人裁定」，而在「裁定有没有进入正在修复的这个身体的脑子里」。

二，训练中的自觉疲劳打分。运动科学里常让人在跑的时候给自己打个「有多累」，用来调整强度。这时身体本来就在应激里，那块盯目标的脑区本来就在忙，多问一句不增加什么负担，信息收益远大于代价。论文也认为这不算干扰。它盯的是训练之后、身体好不容易安静下来、正要开始深度修复的那个脆弱窗口。

三，一个医生每天给病人量一次体温。体温计一量，三十秒，病人躺着不动。这不是干扰，窗口里的主要工序不受这个影响。但如果这个医生每隔十分钟就把病人叫醒，问「你觉得好点没有」，那就不是一回事了。

这三个例子，请你记住一个词：**耦合**。裁定进不进这个被修的身体的「内部回路」，是关键。这个词论文里叫「裁定—耦合强度」。外包出去，耦合近于零；亲自来，耦合最大。

窗口里，裁判席要空着。窗口外，裁判可以回来。

◆ 十二、为什么偏偏是今天

你可能会问：人类跑了几千年，从来没有这些问题，为什么现在才有？

这里要避开一个浪漫的说法：「古人没有手表，所以古人的身体是自然的、好的。」论文明确拒绝这个说法。它说，安静这件事，不是一个失落了的「本真状态」，不是等着我们回去的老家。

在没有训练日志、没有晨间心率曲线、没有恢复评分的年代，安静只是默认的背景，没有人争它，所以也没有人需要提它。是在身体被彻底工程化以后，这片安静才突然变成稀缺的东西，才需要被自觉地留出来。

所以，今天我们做的「静默区」，不是回到过去，而是在被裁定包围的环境里，主动开出一块不被裁定的飞地。它是新做的，不是找回来的。这个区别重要：它决定了你不用对手表怀有敌意，也不必假装自己活在山里。你只是在一天、一周、一个训练周期里，给自己划出几块「不被问」的时间。

◆ 十三、「无数据日」：换了裁判，没撤裁判席

很多聪明的训练者，看到数据依赖的危险以后，会这么做：定几天「无数据日」，不戴表，只听身体。

这个做法比天天看表好得多，本书不反对。可是它还差最后一步。

我们回到小何。他休了三个月，回来以后改了习惯：每周至少一天不戴手表；手表只在跑完以后用来「事后验证」。他自己总结：「以前我以为我在听身体，其实在听手表。现在身体说累了，手表说准备就绪，我也会休。」

这是真进步。可你留意他后来的另一句话。

「每天早上我还是会过一遍：腿还酸不酸，昨晚睡得怎样，今天该不该跑。只是现在不用手表帮我回答了，我自己答。」

「过一遍」，「答」。裁定的动作，一个字没变。变的，只是裁判从手表换成了身体感觉。

论文的一句话说得很准：无数据日，**把旁听的法官赶出去了，可是留着法官的椅子**。

这个椅子上，每天早上还会坐上一位新的法官：他叫「我自己」。他判得更准、更温柔，但他在判。

所以真正多出来的那一步，不是「换一个更好的裁判」，而是「在窗口里把椅子撤掉」。这几天，不问「我好了吗」，不问「我今天该不该」。不是不听身体，而是不把身体当成一个要它交答案的对象。

怎么区别「听身体」和「问身体要答案」？论文有个很形象的对比：

有人躺在沙发上，腿深处闷闷的酸，他随手翻了个身，把腿伸直了一点。他没有问什么，没有在收集证据，只是身体和他在同一个屋子里。这叫参与性的感受。

同样的人，同样的酸，他在心里开始推理：「腿还有酸感，但昨晚睡了八小时，心率变异也在绿区，大概率是好了。」这叫裁定。

前者是身体在说话，他在旁边。后者是他在审问，身体在答辩。

小何的故事里，有一个细节值得再看一遍：他第二天早上收到「绿灯」。

绿灯对他起了什么作用？它让他放心去跑。他跑完觉得累，他把这份累解释成「可能是昨晚没睡好」。绿灯成了他解释一切的基点。凡是跟绿灯不符的，都是外面的原因。

论文管这个叫「身体的声音被盖掉了」。判得太早、太完整，身体自己还没来得及说话，就已经被一个现成的答案挡在门外。后来疲劳量表从三四分升到五六分，他每次都加一句外因，从来没写过「可能是训练太多了」。

在整个「训练—恢复—裁定」的话语里，恢复已经被先判定为「完成」，那么所有跟它矛盾的感觉，只能是「杂质」。这不是他一个人读错了，而是整个体系给了他一套「合法的解释」，每个人都能用，也每个人都容易用。

注意，这里没有指责小何。他做的每一步在当时看都合理。这恰恰是这类事最难的地方：干扰不是来自一个糟糕的决定，而是来自一连串都「很科学」的决定。

那么，怎么分辨自己是在「听身体」，还是在「审问身体」？

有一个很土的办法。听身体之前，心里有没有一个等着打勾的框？

比如老周，五十二岁，每天早上六点起床，坐在床边，把腿伸直，动一动脚踝，心里问：「酸不酸？今天行不行？」他没有戴表，他说自己是最会听身体的人。可是你要他讲讲这段时间，他会说：「我每天早上都'评估'一下。」评估，这个词出卖了他。他心里有一个框，答案只有「行」或「不行」，他是带着框去问的。

另一位，小陈。起床以后，她洗脸、泡茶，在阳台上随手甩了甩胳膊，觉得今天肩膀有点紧，就把早上的瑜伽改成了散步。她没有问「我行不行」，是身体的那一点紧自己冒出来，她顺手接住了。同样是「听」，她没有框。

差别不在谁更敏感，而在有没有一个先摆在那里等着判决的椅子。

◆ 十四、一周里的两种看法

为了让这条判别线更清楚，设想两位跑友，名字是虚构的，数字一律不给，只讲顺序。

小何和小林，同一个训练计划，同一款手表，同样周二跑一次强度课。

周二晚上，两人都洗了澡，早早躺下。

周三早上，小何抬手腕，恢复指数黄色。他心里一紧：「是不是练过头了？」他开始回想昨天每一圈的配速，查心率有没有飘，想要找出原因。上午开会时，他又看了两次。中午，他把午饭吃得很少，怕「负荷过重」。小林这一天的规矩是写在便条上的：「强度课后第一天，慢走半小时。」她醒来没看表，起床做了早饭，傍晚慢走回家。

周四早上，小何的指数变成了绿色。他松口气，可是下午又想起来：「昨天黄，今天绿，是真的好了吗？」他又看了两次。夜里腿有点酸，他睡不踏实，凌晨两点按亮屏幕。小林这一天也是便条上的：「第二天，看感觉。」她走在路上，觉得腿轻，回家后随手拉了拉。

周六，两人坐下来，各自打开这一周的数据。小林看到了周三那个黄色，也看到了周四的绿色，她想：周三是该歇的，歇对了。她把下周的计划微调了一点。小何也看到了同样的曲线，可他已经提前「看」了七八次，每一次都有一个

当时的判断。现在这些判断和曲线缠在一起，他分不清哪些是数据，哪些是自己的反应。

注意这个故事里没有哪一个人更聪明、更用功、更自律。他们用的是同一块表。差别只在一件事：**裁判席什么时候有人坐**。

当然，这是一个设想，它说明的是论文的判断指向哪里，不等于证据。证据要靠前面那四条检验来拿。

再设想一组，换一个场景：同样是窗口，但看的东西不一样。

老孙五十八岁，膝盖做完一个小手术，医生让他三个月内循序渐进地恢复走路。他儿子给他买了一个计步手环。

头两周是窗口。老孙每天早晨起床，先看手环上昨天走了多少步，再在心里算：「今天要不要多走一点？膝盖是不是好些了？」白天走几步，就低头瞄一眼。夜里膝盖一跳，他就想：「是不是走多了？」他把这些焦虑讲给老伴听，老伴说：「你别老盯着它。」他说：「我是为了它好。」

另一个病友老郑，同样的手术，同样的医嘱。护士给了他一张纸，上面写着：前两周每天分三次，每次走十分钟，其余时间休息；第三周起，每天加五分钟。他没有手环。他按纸上写的走，膝盖有点胀，他就坐下歇歇，不多想。

两个月后复查，两个人的恢复都不错。这里本章不下结论，因为两个人的区别太多，单凭这一对，什么也证明不了。要说的只是：老郑的那张纸，是事先在窗口外写好的，他在窗口里不需要自己当裁判。老孙没有这张纸，他每走一步，都在给自己的膝盖下判决。

再看窗口闭合以后。三个月到了，老孙和老郑都回医院做了复查，医生看片子、测活动度、让他们走几步。这是窗口外的、由别人做的、有明确用途的裁定，它没有问题。它甚至是必要的。

一件事，两种看法，关键在三个问号：**这一问，落在窗口里还是窗口外？是自己问，还是别人问？问了以后，是用来给今天打分，还是用来改下一步的计划？**

回答不同，同一个动作，意思就不同。

最后补一组孩子的例子，因为很多读者是父母。

小宇十岁，周末踢了一场球，膝盖有点磕碰。周日晚上，妈妈问：「疼不疼？能走吗？明天体育课能上吗？」每问一遍，小宇都要低头去感觉一下，再回答。一个晚上，他被问了五六遍。到周一早上，他的膝盖其实没有什么事了，可是他整个晚上都在「感觉」膝盖，没睡好，早上有点蔫。

换一种问法：周日晚上，妈妈只说了一句话：「今晚早点睡，明早起来你自己看。」第二天早晨，小宇起床、洗脸、走到门口，自己说：「妈，我好像没事了。」

两种做法，前一种像不停地检查，后一种像留一个出口。后者没有放弃关心，只是把「什么时候问」挪到了窗口之后。

◆ 十五、为什么越认真的人越容易中招

这里还有一个让人不舒服的推论，论文也指出了：越是「科学管理」自己的人，越有可能踩进去。

道理很朴素。认真的人买好表，认真地看，认真地照着建议练。数据一直是绿的，这让他更信任这套办法。信任以后，他看得更勤，对数据更依赖。看得更勤，窗口里的裁定就更多。裁定多了，修复里的小亏空慢慢累起来，可是亏空在数据里看不见。

最大摄氧量稳中有升，心率变异性在绿区，训练负荷与恢复评分配比合理。输出端的指标，往往要等到很晚才会动。

于是形成一个小小的圈：越认真，越依赖；越依赖，越多裁定；越多裁定，越累；越累，越觉得「一定是我做得还不够科学」，于是更认真。

这个圈里没有任何一环是愚蠢的。每一环单独看都合理。它的出口不是「更认真」，而是在某个位置，有一次不认真：把判断撤掉，让事情自己长。

所以这一章要说的话，对粗心的人没有太大用处。粗心的人本来就不太查。它是写给那些把表戴得最紧、把日志记得最细的人的。

◆ 十六、绿、黄、红，为什么偏偏是三个颜色

最后，再拆一下这个装置的外壳：恢复指数为什么非要是颜色，或者是一个整数？

因为判决需要一个门槛。过了线，就是「好了」；没过线，就是「没好」。这样用起来最方便，也最容易下决定：练，还是不练。

可是修复本身，是一个连续的、慢慢展开的过程，没有一条线，让某一秒钟前是「没好」，后一秒钟是「好了」。你把一个渐变的东西切成绿黄红，等于在不该有刀口的地方，下了一刀。每一次读到绿，你得到的是「这一刀的这一边」，而不是「它长到了哪里」。

这不是说颜色没有用。路口的红绿灯没有用吗？有用，因为路口的事本来就要二选一：走，还是停。可是修复不是路口。你对它的态度，更像对一棵正在长的树：每天看，也看不出它长了多少；一个月以后，才发现高了一截。

◆ 十七、失眠的临床早就知道

说到这里，你可能觉得这个想法太新、太玄。其实不是。有一个临床上用了几十年的做法，早就暗中站在这里了。

失眠的认知行为疗法，简称 CBT-I。里面有一项叫「刺激控制」的技术（1972 年由理查德·布津 Richard Bootzin 提出）：失眠的人，床只用来睡觉，不要躺在床上做别的事。其中一条是，**不要躺在床上评估自己是不是还在失眠**。

这条规矩的道理，天天有人亲身撞上。你睡不着，你越想「我睡着了没有」，越睡不着。因为「睡着」是一件自己长出来的事，不能被盯着长。你盯着它，等于半夜里站在它床头问：「你好了吗？」

睡眠，和修复一样，是一个自组织的、有窗口的、要靠安静才能发生的过程。CBT-I 的临床成功，等于告诉了我们：**对这一类过程，「禁止评估」是一个已被验证的治疗手段**。

这就是胡敏说的「裁定性静默区」的临床先例。只是以前没人把它读成一条普遍的线索：它不是失眠特有的，而是所有同类过程的共同特点。

要老实说一句，论文对这个盟友也保持了距离。CBT-I 对付的主要是评判带来的焦虑和反刍。

论文认为自己多问了一步：即使评估时心态平和，没有焦虑，评估本身是不是仍然是个干扰。这一步，没有被临床直接检验过，〔待验〕。

再换一个角度看这个「床」。CBT-I 为什么要求床只用来睡觉？因为如果你在床上刷手机、想工作、算还能睡几个小时，床和「紧张」就连在一起了。修复也是一样：如果你在修复的时间里，反复做「检查」和「盘点」，这段时间就和「被考核」连在一起了。身体学会的，是「安静的时候也要待命」。

所以真正要保护的，不只是某一个晚上，而是「安静」这件事本身的可信度：让身体相信，这一段确实没有人来问它要交代。

◆ 十八、古人早就看见了这一层

中国人对这件事，有一个家喻户晓的故事。

《孟子·公孙丑上》里说：「宋人有闵其苗之不长而揠之者，芒芒然归，谓其人曰：『今日病矣。予助苗长矣。』其子趋而往视之，苗则槁矣。天下之不助苗长者寡矣。」

用大白话说：宋国有个人，担心自己田里的禾苗长得太慢，就一棵一棵地把它们往上拔高了一截。累得够呛，回家跟家里人说，今天累坏了，我帮禾苗长高了。他儿子跑到田里一看，禾苗全枯了。孟子接着说，天下不去「帮」禾苗长的人，很少了。

这是「揠苗助长」。

很多人读这个故事，只读到「着急」。其实它还有一层：宋人并不是什么都没做。他去看了，他量了，他判断了「长得太慢」。他的判断甚至是对的，禾苗确实长得没有他的心急快。他的错，是在「判了之后」动了手。

孟子给了另一个正面的说法，叫「勿忘，勿助长」：必须有事做，但是不要硬去矫正，心里不要忘记，也不要去助长（大意）。「勿忘」是别丢开不管，「勿助长」是别替它长。这中间那条窄路，就是「悬着」的位置。

《论语·子路》里，子夏做莒父的长官，来问怎么治政，孔子说：「无欲速，无见小利。欲速则不达，见小利则大事不成。」「欲速」是一种强烈的「现在就想知道行不行」的心情。想快，反而到不了。

最妙的是庖丁解牛（《庄子·养生主》）。庖丁说他解牛十九年，刀刃像刚磨出来的一样。

原因是：「彼节者有间，而刀刃者无厚，以无厚入有间，恢恢乎其于游刃必有余地矣」。大意：骨节之间有缝，刀刃薄得没有厚度，把没有厚度的刀放进有缝的地方，游刃有余。

他还说，「依乎天理，批大郤，导大窾，因其固然」（顺着牛本来的纹理，劈开大的缝隙，导入大的空处，顺着它本来的样子）。又说，「官知止而神欲行」（大意：感官的判断停下来，精神的运行才得以展开）。

这最后一句，几乎就是本章的意思：官知止。感官、判断，在该停的时候停下来，神才能行。庖丁并不是没有眼睛没有判断，他是在对的时机，让判断退场。

古人看见了三件事：一，帮倒忙常常是从一个「对的判断」开始的；二，要给事情留出让它自己长的缝；三，高手不是判断得更多，而是知道什么时候不判。

但他们没有说到的一步，是**时间窗**。揠苗助长的故事里，宋人什么时候去看都一样傻。庖丁解牛里，刀下哪一刀都得顺着纹理。而本章要补的，是：同一个看、同一个判断，**在窗口之外几乎无害，在窗口之内才致命**。古人给了我们「别助长」的态度，本章给的是「什么时候别助长」的判别点。

还有一句话，值得补在这里。庖丁说，每遇到筋骨交错、特别难办的地方，「吾见其难为，怵然为戒，视为止，行为迟，动刀甚微，謋然已解」。

大意：我看出这里难下刀，就小心谨慎，目光集中，动作放慢，刀动得极轻，忽然一下，牛就解开了。

注意「视为止，行为迟」，眼睛盯住，动作变慢。不是胡乱用力，也不是撒手不管。难办的地方要放轻，而不是加力去判断。这和本章的态度很像：难办的地方，不是越盯越好，是越轻越好。

郑板桥有个说法，叫「难得糊涂」，又说「放一着，退一步，当下心安」（大意）。糊涂不是不懂，是懂了以后，肯让一段事悬着。放到这里，就是：知道有手表、有数据、有判断，但肯在窗口里不去用它。

这里要说明一下本书的读法，不要让它冒充古人的原意。

「揠苗助长」这则故事，在孟子那里，是用来讲养「浩然之气」的方法的：不要硬去拔高，也不要不管。

把它拿来读修复，是本书的读法，古人没有说过身体的事。「欲速则不达」在《论语》里讲的是做事、治政的心态，我们借它说「想知道得快」这份心情本身会误事。庖丁解牛讲的是养生的道理，「无厚入有间」，本书读作：判断要薄，薄到不占地方；不是不判断，是别让判断堵在缝里。

古人这几句话合起来，给了我们一种姿势：有事做，不硬做；看得见，不乱动；知道缝在哪里，轻轻进去。本章把这个姿势，用在了一个古人没有遇到的地方：一块每天亮起来的手表。

孟子说「勿助长」之前，还有半句，常常被人漏掉：**「必有事焉而勿正」**（《孟子·公孙丑上》）。

大意：一定要有事做，但不要硬去纠正。有事做，就是「勿忘」，不丢开不管。

这半句话，对今天尤其有用。因为读到「别查」「别判」，很容易走到另一个极端：干脆什么都不管了。孟子要的是中间那一条窄路：有计划，有规矩，有饮食和睡眠，该做的都做；只是在「它自己长」的那一段，不伸手。

◆ 十九、前人已经说到哪里

公道地说，本章的核心想法，前人已经从四个方向逼近过。

塞里的一般适应综合征与「超量恢复」，讲的是：压力之后需要恢复，恢复得好会更强。这是本章的地基。它们没有问的是：恢复期间，「检查恢复」这个动作算不算压力。

麦克尤恩（McEwen）等人的「内稳态负荷」理论（1993 年由麦克尤恩与斯特拉提出）讲的是：反复的评估和应对，即使每次不强，长期累积下来，也会磨损免疫修复、骨密度、肌肉。

这最接近本章，论文也把它当作最强的占位者。分界线在两处：它盯的是压力的强度和持续时间，主要是月和年的尺度；本章盯的是「裁定的形式」，以及一次裁定落在某一个窗口里的时机。

心身医学的「过度警觉」研究，讲的是：老盯着身体找毛病，本身就制造毛病，比如心悸、肌肉紧张。但那里被扰动的是有冗余的稳态系统，停止监控以后可以回弹。本章说的是一次性建构的工序，错过了不一定回得来。这个不可逆的说法，正是论文最需要被实验检验的地方。

心理神经免疫学的研究，大意是：长期照护病人的人、考试前的学生，伤口愈合更慢。

（论文引的研究说，照护者的皮肤伤口愈合时间平均晚了约九天。这是 Kiecolt-Glaser 等人 1995 年发表在《柳叶刀》上的研究，照护者与对照各 13 人，样本不大）

这证明了「心理负荷会拖慢修复」。它用的是外加的压力，而本章问的是：自己对自己的「你好了吗」，算不算同一类。

所以，本章多出来的一步，只有一步：**把「裁定」从「结果对不对」挪到「落在窗口的哪里」**。 其他四家管的是「压力有多大」，这一家管的是「这一问什么时候问」。

最后交代一句：本章里的小何，是依据论文里一个匿名个案改写的，细节经过压缩，不能当作实证数据。

◆ 二十、这不是叫你不管身体

读到这里，难免有人要反问：那不就是叫人闭着眼睛瞎练吗？

不是，边界要划得很清楚。论文自己划了几条线，本章照录：

第一，它不是一个「决策有害论」。紧急情况下的快速判断，不受影响。突然剧痛、明显肿胀、持续发热、胸闷这类身体的警报，立刻去看医生，不要拿「静默区」当理由拖着。静默区管的是日常的、没有急症的恢复期。

第二，训练进行中的监控，不在此列。跑的时候看一眼配速、给自己打个疲劳分，信息收益远大于代价，身体本来就在应激里。

第三，干扰代价远小于信息收益的日常轻判断，也不在此列。

第四，裁定完全外包给别人、没有进入被裁定者自己脑子里的，也不在此列。

第五，论文说得很明确：把这个骨架拿去套别的领域（心理疗愈、组织复盘、孩子的学习），只是一个启发式的问法，每个领域都要独立的检验。本书后面几章会逐个领域去看，但每章都要自己找证据，不能把这一章当作通行证。

所以，本章不要求你不理身体。它只要求你分清两件事：听身体说话，和审问身体交答案。

◆ 二十一、怎样才算这一章说错了

论文自己给了四条能被事实推翻的条件，本书把它们翻成人话：

一，找一批长期运动的人，一半安排「静默修复期」（几天内完全不用任何裁定），一半安排「每天评估」。如果测下来，静默组的肌肉功能、内分泌节律、免疫指标并不比评估组好，甚至更差，本章的核心判断就被推翻。

二，如果能设计出某种裁定方式，反复用在同一批人身上，长期追踪下来，没有任何可测的自主神经弹性下降，也没有修复窗口缩短。那「裁定本身就是干扰」这句话就要收窄，甚至放弃。

三，如果基础研究发现，被打断的修理细胞，安静下来以后，能从中断的地方原样接着干。最后新增的细胞核，和没被打断的对照组一样多。那「不可逆」就站不住，本章只能退成「暂时的效率降低」。

四，如果严格的实验证明，在不焦虑、不反刍的前提下，单纯的「我恢复好了吗」几乎不引起交感神经的任何可测变化。或者体外证明这种微小的激活不影响细胞增殖，那本章最上游的那一环就断了。这一条只要在链子上打断一环就够，不要求验证整条链。

这四条都还没有被做过。所以，本章最诚实的地位是：一个可以被检验的判断，而不是一个已经证明的结论。

这个「记录」，可以做得很具体。写在一张便条上，贴在床头：

「强度课后第一天：慢走三十分钟，其余照常。第二天：看感觉。」

这张便条，是你在头脑清醒的时候写的，不是半夜写的，也不是在手腕上看到的。它替你在窗口里做了决定，所以你不必在窗口里自己做。

另外一件很小的事：如果你同时是别人的教练、家长或者带队的人，也想一想：你每天问那一句「好了没有」，是在问谁？问的是他，还是你自己的不放心？对方的回答，会不会进入他的脑子里，成为另一个需要交差的任务？

◆ 二十二、放回日子里

回到小何，也回到你。下面几件事，明天就能试，不涉及任何诊疗和用药。身体真的出了问题，请找医生。

第一，划一段「静默区」。强度大的一次训练之后，留出一两天：不看恢复分数，也不在心里问「我好了吗」。这一两天的活动，不靠判断，靠一条事先写好的规矩，比如「强度课后第二天，慢走或轻松活动」。这叫「记录」，不是「裁定」：只陈述「昨天练了强度课」，然后照规矩办，不向身体要状态判决。

（论文承认，记录里也含归类，是一种减敏的裁定，只是侵扰小得多。）

第二，半夜醒了，手表放着。睡不着就睡不着，不盘点，不推算「还能睡几个小时」。这和失眠临床的做法是一路的。

第三，需要决定今天练多狠的时候，用「门」代替「判官」。别问「我好了吗」，先出门快走五分钟。走着走着，身体有时会自己说话：关节顺，呼吸松，想加速，门开了；动作发涩，脑子在给自己找理由，门没开。过程中没有谁站出来宣布结果。

第四，看数据，要等窗口关了以后。周末，坐下来，慢慢翻一周的曲线，用它来调整计划。到这时，裁判席可以回来。

第五，也是最难的一件：早上醒来，不带一丝不安，不回头去看。

再给几个具体的日子，可以对着用。

一场比赛或者一次很狠的训练之后的头两天：这两天，别开 App 查恢复分，也别在心里反复问「我好了吗」。早饭吃好，午觉睡够，该走的路慢慢走。记账式的一句话写在日历上：「周日比赛，周一周二轻松日。」

一次小感冒或者小伤之后恢复训练的第一周：别每天量心率、对曲线。想清楚这一周的规矩，写成一句话：「前三天只做平时一半，第四天看看感觉再说。」（感冒、受伤的具体处理，请遵医嘱。）

一个夜里睡不踏实的晚上：不看表，不算时间。实在醒着，起来坐一会儿，别在床上盘点。

一个周末的下午，窗口早已过去：这时候再把一周的数据摊开来看。用数据是用来改下个月的计划，而不是给昨天的身体打分。

再加三条做法，更具体一点。

第一条，**把手表的提醒关掉一半。**　打开手表的设置，把「恢复评分」「身体电量」这类每天早上自动弹出的通知关掉，只保留训练时的配速和心率。不用卸载，也不用立誓。关掉的目的，是让「先看数字」这个动作不再自动发生。一周以后，你会发现自己早上睁眼的第一个念头变了，这个变化本身就值得留意。

第二条，**给自己写一张「窗口卡」。**　一张巴掌大的纸，上面只写三行：这次练的是什么强度；接下来几天的规矩（比如慢走、拉伸、早睡）；几号之后可以回头看数据。贴在冰箱上。窗口里有疑问时，不翻手腕，翻这张纸。这张纸是你在清醒的白天写的，比半夜的你更可靠。

第三条，**和家里人说好一句话。**　如果你的爱人或父母习惯问「好点没有」，请你们商量一个替代句：「需要我做什么就说一声。」把「好点没有」换成「我在」。这听起来很小，可是一天里被问五遍和被问零遍，对一个正在恢复的人来说，是两种日子。

这三件事做起来都不难，难的是第一周心里会痒，总想看一眼。痒是正常的，那是旧习惯在叫。忍过去就行，不必做什么。

这四件事，共同的地方只有一点：**判断留给窗口之外的你，窗口里的你，只管照着规矩过日子。**

最后，还有一条是本书对自己的提醒：本章最弱的地方，是「窗口」这件事。

窗口的存在，在生物学里有不少旁证；可是「日常里的一次自我评估，恰好落在某个窗口里，并且造成可测的不可逆损失」，这一整句，目前没有人在人身上直接测过。论文自己也说，中间若干环节是理论整合，而不是实测。

所以，如果你只带走本章的一条，带「别在最脆的时候反复检查」这个姿势，不要带「一次看表就会少长一批细胞」这个说法。前者是常识的延伸，后者是待验的推测。

> 带 走 的 话
>
> **修复是一件自己长的事，它既不能被催，也不能被查。**

看数据不是错，错在看的时候：窗口之内，裁判席要空着；窗口之外，再请裁判回来，前提是这位裁判没有被事先预期、反过来坐进窗口里。

换一个更准的裁判，不如在该安静的时候，撤掉那把椅子。

半夜验收，是把一件还在长的事，当成了一件已经完工的事。

两行小账：

一，这一章里，什么被提前结算成了定型？——「你恢复好了吗」这个判决。

二，它关掉了哪个悬着？——「损伤还没判定」和「组织正在重建」，以及让这两个悬着安稳待着的那片安静。

◆ 二十四、想一想

一，你自己有没有一件事，是因为「每天都要确认一下」才变得更糟的？睡眠、体重、孩子的成绩、一段刚开始的关系，都算。

二，你的「无数据日」里，那把法官的椅子，真的撤了吗？还是只换了一个更温柔的法官？

三，哪些事适合天天查，哪些事适合等窗口过了再看？你凭什么分？

> 小　账
>
> **这一章的 SDE：**损伤还没被判定是一锅粥，组织在重建是正在成形；修复窗口里每看一次数据，就打断它一次。
>
> **明天可以试的一件小事：**练完之后的那个晚上不看恢复数据，第二天下午再看。

◆

05

第 5 章

善：从禾到米之间

◆ 一、小满的那一下

周六下午，小区里的快递柜旁边，一个八岁的女孩站着不动。

她叫小满。外婆让她下楼取个包裹，她刚把手伸向柜门，身后「哐当」一声：一个拎着两袋橘子的老人，袋子破了，橘子滚了一地，有几个一直滚到她的脚边。

小满没有动。

你要是在旁边看着，会看见她那几秒钟里发生的事。她先是低头看橘子，然后抬头看老人，老人弯着腰，一个一个去捡，捡得很慢。她又回头看了一眼楼上的窗户，外婆不在窗口。她的手还搭在柜门上，脚尖朝着橘子的方向，身子却还朝着快递柜。

这几秒钟，她既没有去帮，也没有走开。

然后，她蹲下去了。她捡起脚边最近的那个橘子，递过去。老人说了声「哎，谢谢谢谢」，她「嗯」了一下，又捡了两个，就拿起自己的包裹，跑回楼里了。

这件事在两分钟里结束。

现在，请你想象两种不同的收场。

第一种。小满蹲下去的那一刻，旁边正好站着她的班主任，家里的邻居，也在取快递。班主任笑着大声说：「哎呀，小满真棒。这个行为可以给你加两颗爱心。」

第二种。小满跑回家，外婆正在择菜。小满没提这件事。晚饭后，外婆随口问：「下午怎么那么久才回来？」小满说：「楼下有个爷爷的橘子掉了。」外婆「哦」了一声，过了一会儿，才说：「你当时是不是有点不好意思过去？」小满想了想，说：「嗯，我怕他不要我帮。」外婆说：「后来怎么就去了？」小满说：「橘子滚到我脚边了。」

两种收场，小满都做了同一件事，都捡了橘子。

可是你要是追问：这件事，到底算不算「善」？

在第一种里，答案来得又快又响：算，两颗爱心。在第二种里，没有人给答案。外婆没有说「你真善良」，小满自己也没有说。这件事就那么放着，带着「不好意思」「怕他不要」「橘子滚到脚边」这些没有理顺的零碎，放在晚饭后的灯光里。

本章要讲的，就是这两种收场的差别。

差别不在哪一种更温暖。班主任是好意，两颗爱心也没有恶意。差别在于：**在第一种里，「善」在小满的手还没有完全伸出去的时候，就已经被当场认定了；在第二种里，「善」还悬着，它还在她身上、在橘子和老人之间、在晚饭后的几句话里，慢慢长。**

本书一路讲的就是这个：事情要成，要靠中间那一段悬着。把每一步都当场结算成定局，反而把事情做不成。

这一章讲的是「善」。善是人间最被急着结算的东西。一个人好不好，一件事善不善，大家恨不得当场就盖个章。孩子做了好事要表扬，学校有德育积分，

单位有先进评选，网上有一堆人随时准备给你的行为打上「圣母」或者「伪善」的标签。

可是，善到底是什么时候「成」的？是做出来的那一下，还是被人盖章的那一下，还是很多年以后，一个人回头看自己时说「那时候我是对的」的那一下？

两千多年前，有一个人用一粒米，讲了这件事。

◆ 二、禾和米

这个人是董仲舒，西汉人。他在《春秋繁露·深察名号》里写了一段很有名的话：

「性比于禾，善比于米。米出禾中，而禾未可全为米也。善出性中，而性未可全为善也。」

大意是：人的本性好比禾，善好比米。米是从禾里出来的，可是禾不能整个就算米。善是从本性里出来的，可是本性不能整个就算善。

你在乡下见过稻子的话，一读就懂。

稻子长在田里，金黄一片，风一吹，沉甸甸的。这是禾。可是你要是抓一把稻穗放进嘴里，咬不动，也咽不下。从稻穗到饭碗里的白米饭，中间有一长串事：割下来，晒干，脱粒，去壳，舂或者碾，簸掉糠，淘洗。米确实是从禾里来的，没有禾就没有米；可是禾不是米。从田里到锅里，隔着好几道手艺。

董仲舒拿这个来说人。

人身上有向善的东西，这是「禾」。但这个向善的东西，还不是「善」本身，这是「米」。从「有向善的东西」到「真的善了」，中间还有一段路。

先停一下，看一个有意思的地方。

在董仲舒之前，人们讨论「善」，主要是两家在吵。

孟子说，人性是善的。他的理由是：你看，一个小孩子快要掉进井里了，任何人看见都会心里一紧，生出不忍的心。《孟子·公孙丑上》里这么写：「今人乍见孺子将入于井，皆有怵惕恻隐之心」。

这不是想讨好孩子的父母，不是想在乡亲朋友面前博个好名声，也不是讨厌小孩的哭声才这样，这几层，孟子都一一排除了。所以他说，这种「恻隐之心」是仁的开头，是「端」，把它养大，人人可以成为尧舜。

荀子反过来说，人性是恶的。《荀子·性恶》里有一句：「人之性恶，其善者伪也。」这里的「伪」不是「假」，是「人为」的意思：人身上本来的东西是爱占便宜、爱争的，善是后天由礼义、师法一点一点掰出来的。

孟子和荀子吵的是同一个问题：**善在不在人身上？**　孟子说在，往里找；荀子说不在，往外加。

董仲舒做了一件事：他没有选边站，他把问题换了。

他不问「善在不在」。他问：**善是怎么来的？**

这一换，换出一个很大的东西。你看，「在不在」是问一个东西的位置；「怎么来」是问一个过程。禾和米的比喻，把一个本来像「名词」的问题，变成了一个「动词」的问题：善不是放在某个地方等你去找的，善是一个要经过的过程。

这是董仲舒了不起的地方。本书要先把这一步承认下来，承认得足足的。

可是，这个换了问法的聪明之处，也正是后面一连串麻烦的起点。

我们先慢慢走。

◆ 三、先说董仲舒对在哪里

董仲舒这一步，有三层是站得住的。

第一层：善不是现成品。

你想一想自己见过的「好人」。有谁是生下来就是现成的「好人成品」？孩子对一只受伤的小鸟心软，这是禾；可是同一个孩子，转头会为了一颗糖跟弟弟抢得面红耳赤，这也是禾。心软和自私，都在里面。你不会说前一个是「真的他」，后一个是「假的他」。它们是同一棵禾上的不同穗。

第二层：从禾到米，需要工夫。

一个孩子心软，不等于他长大会做事得体。他得学会：什么时候帮、怎么帮、帮到什么程度，对方才不觉得丢脸。这些不是天生的，是要在许多次具体的事里学出来的。说善「需要工夫」，这没有错。

第三层：善是有社会面的。

你自己觉得自己很善，不一定真的善。有人好心办坏事，有人自以为是，有人拿「我是为你好」当刀子。所以，善需要有一个对照，需要一个别人能看得见、能评议的世界。董仲舒看重礼、看重教化，不是没有道理的。

所以，如果有人说，董仲舒错了，善不需要任何工夫、任何教化、任何外面的东西，那这个说法本书不接。

问题不在这里。问题出在后面。

◆ 四、从「需要工夫」到「工序」

本章的材料，主要来自高于涵的一篇长文《未善的代价：当「成为好人」变成一道工序》。她读董仲舒，读出了一件很多人没有留意的事。

她的意思大致是这样：董仲舒把「善」想成了一道**工序**。

什么叫工序？就是工厂里的流水线。第一步做什么，第二步做什么，谁来做，做完谁来验收。工序有一个特点：它**把做事的过程和验收的权力，分开了**。

你在流水线上拧螺丝，你不管最后这台机器算不算合格品；合格不合格，由质检的人说了算。

高于涵的读法是：董仲舒的「禾与米」，不只是在说善要经过一个过程；它还悄悄说了另外一件事——**这个过程是由别人来执行的，这个成品是由别人来认定的**。

《深察名号》里还有另一句：「天生民，性有善质，而未能善。于是为之立王以善之，此天意也。」

大意是：天生下了人，人的本性里有善的质地，可是还没有能够善。所以为他们立了王，让王去使他们善，这是天的意思。

你看这个结构：人是禾，王是碾米的。禾自己变不成米，要等碾米人来。

这里需要小心。高于涵这个读法，是她对董仲舒的一种解读，本书拿来用，不等于说董仲舒本人就是这个意思；他的原文里也有别的说法，历代学者的读法也不一致。〔待核：董仲舒论教化与论「王」的其他篇目，尚未逐篇比对；本章只取高于涵的读法作为一条有用的线索。〕

不过，哪怕是作为线索，这一条也非常值得看。因为它指出了一个人们习惯了、却很少想起的事情：

孟子和荀子吵的，是善「在不在」人身上。可是不管在不在，他们都默认——你可以自己去做，你的善是你的。 孟子说你往里找，荀子说你往外学，但都是你在做。

董仲舒的禾米之喻，经过高于涵的读法，变成了另一件事：**你可以做，但你做的不算；要由那个碾米的来认**。

高于涵把这个叫作「**善的工序化**」。她还给了一个很准的区分：

权力垄断说的是：我不许你做。

工序垄断说的是：你可以做，但我不认证，你做的就不算。

前者要靠暴力，暴力可以被反抗。后者靠定义，定义一旦被你自己接受了，你连反抗的念头都不会生出来。你反而会觉得：我做得不够，我还没被「碾」好，我还不配。

这个区别，放在今天，每个人身边都有例子。

◆ 五、你可以做，但我不认

先说几个生活里的场景。

一个年轻人，每个周末去敬老院陪老人，陪了三年，没有在任何地方留过记录。有一天他想报个「优秀志愿者」，被告知：你没有志愿时数的认证记录，不算。他陪的那些老人，他们的笑，他们的记得，不算。

一个母亲，每天夜里起来三四次照顾瘫痪的婆婆，十年。亲戚们说起来，只说一句：「她是应该的。」没有人用「善」这个字。但如果她去参加社区的「孝亲之星」评选，需要填的是一张表，要三个人推荐，要有照片和事迹材料。她要是填不好，那十年也就没有了名字。

一个小职员，在公司里默默地把每一个被其他部门推来推去的客户投诉接下来，处理好了，没留下记录。年底评优，别人的「业绩」都有数字，他的没有。

这些人的事，是不是善？

当然是。可是你发现了吗？这些事一旦要被「承认」，就必须进入一个**别人设好的格子**：时数、表格、推荐人、材料。进得去的，算；进不去的，就是「未经认证」的善，好像它还不是真正的善。

高于涵说的「工序垄断」，说的就是这个。

这不是说认证制度本身有毛病。认证有它的用处，我们后面会说。她要讲的是更深的一层。**当「善」的成品资格，一律交给外面的认证来发，人们自己从生活里一点一点摸出来的那些「这样做是对的」的判断，就变成了「原料」。**

这些判断是真实的。它们在每一次具体的事里被反复试过：那个年轻人在敬老院里，有一次老人情绪不好，他不知道该不该走近，他犹豫了很久，最后坐下来什么也没说，陪着。老人后来握了握他的手。这一次「不知道该怎么办，结果坐下来」的经历，对他理解「陪伴」是什么，比任何一张志愿者证书都重。

可是它不进格子。

它不算。

高于涵还指出了一个细节：董仲舒选的是「禾与米」，没有选「璞与玉」。

两个比方都在说「要加工」。但玉工雕璞，每一刀都要看那块玉的纹路，哪里有裂，哪里有色，这一刀下去是成全还是毁掉，都得当场判断；璞玉在抵抗玉工，也在引导玉工。碾米不一样，碾米的人不需要看每一粒谷的纹理，只要启动碾子，按标准做，出来的米都一样。

高于涵的读法是：董仲舒选了碾米，是因为他要面对的是一个万里疆域的大帝国，需要一套可以批量执行的教化程序。

雕玉太慢，而且要求每个雕工都有不可复制的判断力。这个读法是否完全成立，本书标〔待验〕，它是一条解释，不是一条已经证死的史实。但是它指出的这个差别，却是实实在在的：**批量的「碾」，是要把每一粒谷的差异磨掉的；而每个人生命里最要紧的东西，恰好是那个差异。**

这是第一个要放在桌上的判断。

◆ 六、三道锁，一台机器

高于涵接着往下拆。她说，这道工序要真的转得起来，光有一个比方不够，还得有几道「锁」，把它锁牢。她拆出三道。我们用大白话讲一遍。

第一道，锁定义：**你不算**。

先要让人接受「我是禾」。一个孩子在学堂里第一次听到「性比于禾，善比于米」，他听到的不只是一个比方，他听到的是一条规矩。

你从日子里积下来的那些对错的感觉，帮邻居收过庄稼，替被欺负的同伴说过话，看不得牲口挨打，这些都不叫「善」，叫「禾」。不是它们不好，是它们还没被碾过。

高于涵写得很重：他不是被剥夺了什么已经有的东西。他是在还没学会说「这是我的判断」之前，就先学会了一句话：你的判断，没被碾过以前，不算。

第二道，锁解释：**你连质疑都不算**。

定义有了，还会有人起疑：万一这个程序本身有问题呢？这时候要有一套说法，把疑问消化掉。

在董仲舒那里，这套说法是天人感应、灾异之说：天不说话，但天会用日食、地震、虫灾来给信号；信号是什么意思，要由读通《春秋》的儒者来翻译。看起来，这是在给君主套缰绳。

可是高于涵指出了一个很隐蔽的地方：翻译得对不对，终审的不是翻译的人，也不是天，而是收到翻译稿的人。这就像报社里，校对可以校到死，可总编不签发，你的校对就只是纸上的红笔迹。

她讲到汉昭帝时的眭弘案。昭帝元凤三年，泰山有大石自立、枯柳复生，眭弘推《春秋》之意，上书说汉家宜寻求贤人、禅以帝位。结果他不是被驳倒，而

是被奏为「妄设妖言惑众，大逆不道」，处死了（事见《汉书·眭两夏侯京翼李传》）。

他的下场说明一件事：不是说你推错了，是说你**没有资格推**。一个「原料」的质疑，没等被听内容，就先被它的身份取消了。

第三道，锁更替：**换人也换不掉**。

最后一个麻烦：操作的人会换，皇帝会死，朝代会倒。如果每次换人都动摇「必须有人来碾」这件事，机器就拆了。所以还要有第三道锁。

它靠「三统」「五德」这类朝代更替的说法，把换人也变成这台机器的一部分：新王朝推翻旧王朝，理由是旧王朝「德衰」，而判断德衰的那把尺，还是同一把。换了人，没换位置。

高于涵有一句很狠的话：你用锁砸开了门，然后你做的第一件事，是把那把锁从地上捡起来，重新挂在新门框上。

这三道锁，本书不细讲史料，也不替它们作最后的判决，那是史家的功课。本书要借的是它们合起来的那个样子：

一个「善」，被锁成了只能在别处发证的东西。 你做事的当下，不算；你质疑，不算；换了谁来管，也一样不算。

这就是「善的工序化」。

◆ 七、工序不加工善，它持续产出「未善」

这一节，是高于涵这篇文章最让人停下来的地方。

通常我们想：一条流水线，是要把原料加工成成品的。碾米机，是要把谷碾成米的。工序，应该是越转，米越多。

高于涵却说，一旦「善」被做成一道只有别处才能验收的工序，那么这道工序**不是在加工善，它是在持续产出「未善」**。

怎么讲？她给了一个思想上的小检验。

假设有一个人，从小读经，言行合礼，被举为孝廉，在朝尽职，年老退休，一生没有大过。他按程序走完了全部流程。他善了吗？

按这个结构，答案是：还没有。因为「善」是最后的成品，成品要等「天下大同」那一刻才算验收。在那之前，你所做的一切都只是「善的原料」「善的半成品」。你一生积德，是半成品。你死了，儿孙接着被碾。

这样，「善」的时间被整个拖到了未来。你此刻做的好事，不算；你此刻的确信，你自己说了不算。算的，是那个验收的时刻；而验收的时刻什么时候到，不由被碾的人决定。

她还拆出这台机器制造「未善」的三个小动作，我们用生活的话说：

一是标准只有一个来源。你遇到再难的事，不用去想，只要对照标准答案，看哪一条适用你。你的工作不是「摸出善」，而是「匹配善」。像工人对着图纸拧螺丝。

二是反馈被自己吃掉。你觉得哪里不对，心里难受，想反抗，系统告诉你：你难受，恰恰说明你被碾得还不够。你的疼，不被当成「这道工序可能有问题」的信号，而被当成「你自己的问题还没解决干净」的证据。

她打了个比方：一台冰箱，你说它不制冷，回答是你没插电；插了电，是你温度没调低；调低了，是你门没关好。你永远在找自己的毛病，永远想不到，也许这台冰箱的设计，本来就没带制冷这个功能。

三是验收无限推迟。「天下大同」「万世太平」，这些词有一个共同点：你永远不能在任何一个当下，指着任何一个具体的人说，他善了。

读到这里，你可能会说：那是两千年前的帝国，和我们今天有什么关系？

关系大了。今天的学校德育积分、企业的价值观考核、社交平台的「人设」审判，换了衣服，骨架没怎么变。你做了一件事，要被评、被打标签、被放进某个格子；格子没给你的，不算；你心里的犹豫、愧疚、不安，常常被当成「觉悟不够」的证据。

本书这一章，不想把它写成一篇批判帝国的文章。本书要问的是一个更小、更近的问题：**善，到底在哪一段时间里「成」的？**

◆ 八、善的两个悬着

回到本书的主线。我们在前面几章说过，一件事要成，靠两个「悬着」。这里先把这两个词用大白话再讲一遍。

第一个悬着，叫「混沌」。别被这个词吓住。它说的就是「一锅粥」：事情已经乱了、失衡了，可还没有被谁接住，还没有理出头绪。

第二个悬着，叫「介生」。也很简单：就是「正在成形」：新的东西正在长出来，但还没有落定。

秩序，就是「定型」，事情已经有了稳定的样子。

本书的说法是：定型不是凭空来的，它靠「一锅粥」和「正在成形」这两样东西撑着。把这两样东西提前关掉，定型反而做不稳。

现在，把这个放到「善」上来看。

善的第一个悬着，是**未善**。

这里要特别小心，这个「未善」和高于涵批判的那个「未善」，字一样，意思有一层不同。她批判的，是把未善当成永远的状态，永远产出的东西。本书要

说的是：在善真正长出来之前，确实有一个「还没善」的阶段，它是真实的，它不是缺陷，是善赖以生出来的土。

小满站在快递柜旁的那几秒，就是「未善」：她不知道要不要去帮，她怕不好意思，她怕对方不要她帮，她的手搭在柜门上，脚尖朝着橘子。这是一锅粥。这锅粥里同时有同情、羞怯、规矩感、怕麻烦、想逃走。这些东西互相拉扯，没有一样占了上风。

如果你把这一刻理解为「她的善心不够」，那就错了。这一刻，恰恰是善在酿的时候。**没有这锅粥，就没有后来蹲下去的那一下。** 蹲下去的那一下，不是因为粥被清走了，而是粥里的拉扯在一个具体的时刻——橘子滚到脚边——有了一个落点。

善的第二个悬着，是**把体验转成善的判断，正在发生**。

这句话有点绕，换成日子里的话：小满蹲下去捡橘子以后，晚上和外婆说的那几句话——「怕他不要我帮」「橘子滚到我脚边了」——就是这种转化。她在把自己今天下午的那一团体验，变成一个她自己能说出口的东西：「我当时是怕的，后来还是去了，因为橘子到脚边了。」

这个转化，不是一下子完成的，它在一个晚上一点点冒出来。外婆问一句，她答一句，答着答着，她自己才第一次知道，原来下午那件事里有「怕」，也有「还是去了」。

这就是介生：新的东西正在长，还没落定。她的「善的判断」，不是在橘子滚落时就有的，也不是在班主任喊「真棒」时有的，是在这个晚上，在她自己的话里，一点点冒出来的。

这里要说清一个要紧的写法。不能说「小满决定了要做善事」，好像她心里有个小法官，先判了「这是善」，再下令手去捡。不是这样的。

是一堆东西，橘子、老人的背影、外婆不在窗口、手搭着柜门、昨天学校讲过的什么，在这个场合里碰在一起，**碰出了**一个蹲下去的动作，**碰出了**后来那句「橘子滚到我脚边了」。善，是在这里显出来的，不是谁发动出来的。

用一句话说本章：

善有两个悬着：做之前和做之时的「未善」，一锅粥；做之后慢慢把体验变成判断，正在成形。工序化的毛病，是在这两个悬着还没走完的时候，就替它盖章。

◆ 九、秩序怎样靠它们活着

你可能会问：为什么非要悬着？直接教孩子「看见老人有困难就去帮」，不是更省事吗？

前面几章借过那杯热水和锅里的小旋涡：杯子外面的稳，靠杯子里面亿万个水分子的乱撑着，中间还隔着一层自己长出来的小格子。三层缺了哪一层，上面的稳都会变成别的东西，要么死板，要么塌掉。

善也是这样。

我们看到的「一个好孩子」「一个善的行为」，是上面的那层稳。可是它的底下，是孩子日子里数不清的小乱：想帮又怕麻烦，想说又怕说错，被夸了高兴又心虚，被误会了委屈又不敢辩。中间那层，是这些小乱在一次次具体场合里自己长出来的形状：什么时候该伸手，什么时候该退一步，怎样帮才不让对方难堪。

这中间一层，是**长出来**的，不能一次性装进去。

一个孩子，背熟了「尊老爱幼」，不等于他在老人的橘子滚到脚边的时候会蹲下去。蹲下去，是需要那个当下的、全身的、带着犹豫的「长」。

所以，如果你把底下的乱当成毛病，一心要清除，又把中间的长当成耽误，一心要加速，那么你得到的不是更稳的善，而是一个表面光滑的、遇到真实场面就裂的「成品」。

回头看董仲舒的话，「米出禾中，而禾未可全为米」。**这句话里最该留住的，是「出」字。**米是从禾里「出」来的，不是从外面「加」进去的。

这个「出」，需要时间，需要禾自己里面的变化。

本书借来这个意思，提一个比董仲舒更靠近日子的说法：善是「出」来的，出的时候，有一段悬着。

◆ 十、结算怎样把它关掉

那么，「工序」在什么时候、用什么办法，把这两个悬着关掉？

本书用「结算」这个词，意思是：在事情还在发生的时候，就当场给它定一个结论，盖一个章，记一个分。

善的结算装置，生活里到处都是。我们列几个，你对照着看：

一是**当场表扬**。孩子刚做了一件好事，大人立刻大声说：「你真善良。」「你是个好孩子。」

二是**积分和评比**。做一件好事，加一分；攒够了，换一个小奖状。

三是**标签**。「热心人」「老好人」「圣母」「伪善」，网上一个标签，几秒钟就贴上去。

四是**认证和材料**。要证明你是善的，要填表、要有人推荐、要有照片、要有事迹。

五是**内部的小法官**。这是最隐蔽的一个：你自己在心里，每做一件事，立刻问一句「我这样算不算善？」然后给自己打个分。

这些装置，每一个单独看，都不坏。表扬让孩子高兴，积分让规则清楚，标签让信息快，认证让别人放心，自我检查让人谨慎。

问题不出在装置本身，出在**它们落下来的时间**。

这就是本书整个论断里最关键的一条：**结算落在悬着的窗口之内，才致命；落在窗口之外，同一个装置无害。** 这句话有一个前提：窗外那次结算，事先没有被预期，也没有反过来压进窗口里（导论有交代）。

什么叫「窗口」？就是前面说的那两个悬着还在进行的那一段时间。小满的手搭在柜门上、脚尖朝着橘子的那几秒，是窗口。她蹲下去之后，事后在外婆面前慢慢说出「我怕他不要我帮」的那个晚上，也是窗口，因为她的判断还在冒。

窗口里面，人正处在「一锅粥」和「正在成形」之中，这时候盖章，就像在面团还没发好的时候就送进烤箱。

我们下面看一组对照。

◆ 十一、窗口之内，窗口之外

先看孩子的事。

第一组：表扬。

窗口之内：一个五岁的男孩，在幼儿园里，看见一个同学摔倒了，哭了。他站在旁边，手攥着衣角，不知道该不该过去。他的脚往前挪了半步，又缩回来。这时候，老师在旁边看见了，立刻大声说：「哎呀，小宇你是不是想去扶他？真是个好孩子，快去快去。」

小宇被推了一把，去了。扶起来了。老师说：「看，小宇多善良。」

窗口之外：同一个下午，小宇没有过去，同学被别的小朋友扶起来了。晚上睡前，妈妈随口问：「今天幼儿园有没有什么事？」小宇说：「小语摔了。」妈

妈说：「你在旁边吗？」「嗯。」「你有没有想过去？」小宇沉默了一会儿，说：「我想去，可是我不知道说什么。」妈妈说：「嗯，不知道说什么，有时候是这样的。」

她没有评价他「应该去」还是「做得对」。她只是让这件事摊开在那里。

你看这两个场景的差别。

第一个场景里，小宇那半步「往前、又缩回」的拉扯，被一句「你是不是想去扶他」给收走了。拉扯里本来有很多东西：怕、不知道说什么、怕被嫌弃、想靠近。

大人的一句话，把这锅粥换成了一个答案：「你想去，你是好孩子。」他被推着走出去，走完以后，他学到的不是「同学摔了我该怎么办」，而是「在大人看着的时候，我得去，去了就是好孩子」。

第二个场景里，那一锅粥完整地留到了晚上。「我想去，可是我不知道说什么」，这句话是他自己第一次把那团东西说出来。说出来了，它就有了形状。下次再遇到同学摔倒，他的脚下，多了一样东西：他知道自己会卡在哪里。

同一个「表扬」或者「谈话」，窗口内关掉了悬着，窗口外却是在接住它。

注意，第二个场景里的妈妈也没有沉默。她问了，她说了。她做的不是「不作为」，而是**把时间放对了地方**。

第二组：积分。

学校的「爱心积分」。孩子做一件好事，老师在小本上画一颗星。

窗口之内：积分每天当场发，孩子心里装着算盘。看见同学捡不到橡皮，第一个念头是：我帮了，老师看不看得见？

这是个微妙的变化，很多实验都有类似的发现。心理学里有一个叫「过度理由效应」的说法：本来出于自己兴趣做的事，一旦加上外部奖励，兴趣有时反而会减弱。

1973 年，莱珀、格林和尼斯贝特做过一个著名实验。本来爱画画的幼儿园孩子，事先被告知画画会得到「好选手奖状」，后来自由玩耍时画画的时间变少了（Lepper, Greene & Nisbett, 1973）。

还有研究者沃内肯和托马塞洛，在 2008 年报告过二十个月大的幼儿帮忙的实验。给过物质奖励之后，孩子后来不给奖励时帮忙的次数下降了（Warneken & Tomasello, 2008）。

这些研究不能一股脑拿来证明什么，实验条件有限，结论也有人争论。本书只借一个提醒：**奖励和评分落在行为发生的当口，有可能把行为的「理由」从里面挪到外面**。

窗口之外：学期末，老师请全班孩子围成圈，每个人讲一件这学期他觉得「有点难、但后来做了」的事。没有星星，没有排名。讲的时候别的孩子听，偶尔问一句「后来呢」。

这个装置——一个总结，一次公开的讲述——和积分一样，也是「结算」。可它落在事情已经过去、孩子的体验已经沉淀下来之后，它帮孩子把体验转成语言。无害，还有用。

第三组：标签。

窗口之内：一个初中生在网上发了一条状态，说自己想给同学捐款，但又觉得自己家也不宽裕，不知道捐不捐。评论区三分钟里：「有这个想法就已经很善良了。」「想捐就捐，别矫情。」「作秀吧。」「圣母。」

他的犹豫，本来是个正在冒出来的东西：他在自己的钱、同学的难处、面子、爸妈会怎么想之间掂量。几句标签落下来，这个掂量被替换成了要不要给自己选一个「人设」：善良的？不矫情的？还是不被骂的？

窗口之外：一年后，他在作文里回头写这件事：「那天我想了很久，最后捐了五十块。现在想想，当时我其实不是为同学，是怕别人觉得我小气。可五十块是真给出去了，同学也真收到了。」

这段话不是标签，是他自己的回看。回看时，善与不善的成分都在里面，不分得很干净。这一次，他是在自己的时间里把体验转成了判断。

第四组：成年人的认证。

窗口之内：一个社区义工，今天晚上正要去扶一个独居老人下楼。社工在旁边拿手机拍：「来来来，这个要拍一张，月底汇报要用。」义工的手伸到一半，不自觉地调整了一下姿势，笑容对着镜头。

老人当然看出来了。

窗口之外：月底总结会，社工把全月的服务整理成材料，汇报给上级，申请经费。这个材料是必须的，没有它，下个月的义工活动可能就办不下去。

同一个「材料」，落在事前或事中，会让人转头去演；落在事后，是办事的凭据。

这里要划一条边界，也是本书判断的边界：月底的材料虽然在事后，可义工和社工事先都知道月底要交。这种被预期的事后结算，会提前压进当下，伤到窗内的那一下。所以，「事后无害」只在事后结算没有被预先指望的时候才成立。

第五组：自己对自己。

窗口之内：你做了一件事，立刻在心里问：「我这样算不算善？是不是虚伪？是不是别有用心？」这三问一出来，刚才那股自然的劲就断了。你开始盯着自己看，而不是盯着对方看。

窗口之外：睡前，或者几天以后，你安静下来，想一想那天的事。想到的时候，有些地方你自己不太满意，有些地方你觉得还可以。你不给它打分，你只是让它在脑子里转几圈。

所以你看，判别的钥匙不在装置上，而在**时间**上。**这件事正在发生，还是已经发生过了？**

用一句话写下来：

表扬、评分、标签、认证，这些东西不是毒，它们只是药，落在窗口外是药，落在窗口里是毒。

◆ 十二、孟子其实早就看见了窗口

说到「窗口」，你可能觉得这是个新词。可是孟子的一句话，几乎就是在描述它。

回头看孟子那个著名的例子：「乍见孺子将入于井，皆有怵惕恻隐之心。」

注意这个「乍」字。是「乍见」，刚看见，一下子。孟子特别强调：这个恻隐之心，不是出于「想跟孩子父母攀交情」，不是出于「想在乡亲朋友里博名声」，也不是因为「讨厌孩子的哭声」才这样。（原文：「非所以内交于孺子之父母也，非所以要誉于乡党朋友也，非恶其声而然也。」）

他一条一条排除的是什么？是**结算**。是「我这样做能得到什么」的算盘。

换句话说，孟子看见了：善最干净的样子，出现在「乍见」的那一下——算盘还没来得及打的窗口里。一旦算盘打起来，我们自己都分不清这是真心还是要誉了。

这是孟子的了不起处，也是他的边界。他把这个「乍」的瞬间看作善的**根苗**，说人人有，要把它养大。

可是他怎么养呢？这就到了孟子另一段更有名、更常被误读的话。

《孟子·公孙丑上》里讲养浩然之气，说了一句：

「必有事焉而勿正，心勿忘，勿助长也。」

然后他讲了一个故事：

「无若宋人然：宋人有闵其苗之不长而揠之者，芒芒然归，谓其人曰：『今日病矣，予助苗长矣。』其子趋而往视之，苗则槁矣。」

大意是：别学宋国那个人。他担心禾苗长得慢，就一棵一棵往上拔，累得晕头转向回到家，对家里人说：今天可累坏了，我帮禾苗长高了。他儿子跑去田里一看，禾苗全枯死了。

这个故事你多半听过，叫「揠苗助长」。但我们平时只记住了后半句——别拔苗。其实孟子的那句话有三层，每一层都是一个动作：

「必有事焉」：一定要有事做。不是躺着等，田要耕，草要除，水要浇。

「勿正」：不要预先盯着结果，不要老想着「它该长到哪一步了」。

「心勿忘」：心里不要忘了它。不是不管，是不丢。

「勿助长」：不要硬拔。

四个动作放在一起，就是一个人面对「正在长」的东西时该有的姿态：做该做的，不盯着，不忘记，不硬催。

用本书的话说，这就是**在窗口里面该怎么办**。有事做：陪着，提供土壤，做好自己的部分。不预先定调：不当场判「这算善不算」。心里记着：不是漠不关心。不硬催：不用奖惩去拔。

现在再看小满的外婆。外婆在晚饭后只问了一句「你当时是不是有点不好意思过去」，没有「你真棒」，也没有「你应该早点去」。这一句是什么？是「必有事焉」，她问了，她没有走开。是「勿正」，她没有预先替小满把结论想好。是「心勿忘」，她记着下午的事，晚上还问。是「勿助长」，她没有拔。

揠苗的人，其实不是坏人，他是着急的人，他是爱禾苗的人，他连夜累得半死。他的问题，是他把「正在长」当成了「应该已经长到」，在窗口里动了结算的手。

所以我们可以把揠苗助长的故事换个读法：**揠苗，就是把结算提前拔进了窗口**。

◆ 十三、大智若愚：不急着把那锅粥说破

本章表里指定的另一句中国话，是「大智若愚」。

这个说法在民间流传很广。《老子》第四十五章有一组很相近的话：「大成若缺，其用不弊；大盈若冲，其用不穷。大直若屈，大巧若拙，大辩若讷。」

「大智若愚」四个字，不在《老子》这一章里，是后人用来概括这个意思的。宋人苏轼《贺欧阳少师致仕启》有「大勇若怯，大智如愚」之句，与它很近。〔待核：「大智若愚」四字成语最早见于何书。〕

我们不去考据它的出处，只取它的味道：真正聪明的人，看上去有点笨。

放到「善」上，是什么意思？

小满的外婆，不是不懂。她完全看得出小满当时是怕的，也看得出她后来还是去了。她甚至可以立刻总结出一句极漂亮的话：「你看，你虽然害怕，但还是勇敢地帮助了别人，这就叫善良。」

她没说。

不是她词穷，是她肯让这件事**悬着**。她「愚」了一下，把那句现成的、漂亮的总结咽了回去。

这个「愚」，不是糊涂，不是不懂，是**懂了之后，肯让一段事悬着**。

我们在全书开头引过郑板桥的「难得糊涂」。他有一句：「聪明难，糊涂难，由聪明而转入糊涂更难。」这里的次序很重要：先聪明，再糊涂。没有聪明的糊涂，只是糊涂；有了聪明、又肯放一放的糊涂，才是「难得」。

「大智若愚」，对善的意义就是这个：**善的明白，不要抢在善的发生前面**。那个明白，是留到后面，慢慢从事情里长出来的。

古人在这里，看见了很深的东西。可是还差一步。

古人讲「愚」，讲「勿正」，多半把它当作一种**人的修养**：一个人要沉得住气，不要急于下结论。这个说法没有错，但它有个暗含的前提：**是一个人，在那里「忍着」不说，在那里「控制」自己别急**。

本书想补的那一步是：这不只是某个人的修养，这是**善这件事本身的结构**。善的发生，本来就有一段是悬着的。这一段不是靠谁的涵养「忍」出来的，而是它的发生需要这一段，没有这一段，事情就不成。

所以，你可以不是一个涵养特别深的人，也可以通过**把装置放对时间**，让这段悬着活下来。这是一个比「修养」更容易学、更不容易败的办法：不去要求人人当圣人，而是把结算的时间往后挪。

◆ 十四、禾与米，再读一遍

现在，我们可以回过头来，把董仲舒的话重新读一遍。

「性比于禾，善比于米。米出禾中，而禾未可全为米也。」

前半句，我们接受：善不是现成的，要经过一个过程。

后半句里，「出禾中」三个字，本书要留下：米是从禾里出来的，不是别处加进来的。

可是有两件事，本书不跟着走：

第一，如果「从禾到米」被想成一道由**外面的人**来执行、**外面的人**来验收的工序，那么「正在从禾到米」的那段时间，就变成了**永远等待被认证的时间**。高于涵说得对：这样的工序，产出的不是米，是永远的「未米」。

第二，如果「从禾到米」被想成一个**单一的标准**，把所有谷粒磨成一个模样，那么每一粒谷的差异，每一个人从自己生命里摸出来的那种「这样做是对的」，就被当作误差磨掉了。

本书想把比喻接着往下说：

稻谷变成米，确实要经过碾。但是谁见过一个农家的灶台上，对每一粒米提问：「你合格吗？」

米是被**吃**的。

米最后是到了灶上、锅里、碗里、肚子里，才成了米的意义。善也是这样。善的「成」，不在于有人在某一刻说「合格」，而在于它被**用**了，用在橘子滚到脚边的那一刻，用在老人说声「谢谢」，用在小满晚上和外婆说话的那几句。

米的成，是在饭桌上，不是在验收单上。

这是本书对「禾与米」的再读。它没有推翻董仲舒，只是把「出」字留住，把「验收」往后放，放到吃饭的时候。

还有一层，是高于涵在文章里特别小心的。她说，批判「善的工序化」，不能说成要回到一个「本来就完整的真实自我」。否则就是滑回了孟子的老路：把一个被历史逼出来的位置，当成了本来就有的实体。

她的意思是：所谓「自己从生命里熬出判断的资格」，并不是一个一直放在那里、后来被人偷走的宝物。它是在工序出现之后，作为工序的对立面，才被看出来的一个空位。你站进光里，影子才落在地上。

这一点对本书很要紧。**本书不是在说：人原本就有一个现成的善，被外面的规矩压坏了，所以要把规矩拿掉。** 不是的。小满的善，也不是原先就藏在她身体里等着被放出来的。它是在橘子、老人、柜门、外婆这些东西碰在一起的那个下午，才第一次显出来的。它需要一个场，需要一段悬着。

所以，本章的立场不是「反规矩」，也不是「回归本心」。而是：**规矩要放在善发生之后，帮善沉淀，而不放在善发生之中，替善发生。**

◆ 十五、为什么偏偏是善，最容易被提前盖章

上一章讲法，下一章还会讲法条耗尽以后谁来续。本章夹在中间，要问一句：为什么在各种事里，「善」这一样，最容易被提前结算？

有三个缘故，都很日常。

第一，善是**要给别人看的**。一个人弹琴弹得好不好，可以自己听；一个人饭做得好不好，可以自己尝；可是一个人善不善，几乎总要有别人在。善天生带着一个观众。观众一多，「当场盖章」的诱惑就大。

第二，善**不容易验**。数学题有答案，跑步有秒表，可善没有。你说小满蹲下去捡橘子是善，也可能有人说那是被周围环境逼的。验不出来的东西，人们就更想要一个「官方说法」来替它说话：积分、证书、标签。

第三，善**牵着人的面子**。说你是个好人，你高兴；说你伪善，你恼怒。面子这个东西，一旦碰到，人就更容易躲进现成的格子里，宁可做一个格子里的「好人」，也不愿做一个格子外面说不清的人。

这三条合起来，使得善成为最容易被工序化的东西。

还有一层，是眼下才有的。我们这个时代，有了看得见、拿得出手的**记录**：手机里的照片，社交平台的转发，志愿时数的小程序，企业里的行为数据。过去一件善事做完，也许只有两个人知道；如今，它可以被立刻存下来，被立刻评论，被立刻变成一个数字。

这些东西很方便，也很有用。我们并不想说记录是坏事。可是记录的**时间**太容易落进窗口：行为刚发生，数字就出来了；体验还没沉淀，评价已经在路上了。这使得「窗口」比以前更容易被关。

这里再说一遍高于涵提到的区别，因为它很能解释我们今天的处境：

权力说的是：我不让你做。我们今天的环境里，很少有人不让你做好事。

工序说的是：你可以做，但我不认，你做的就不算。我们今天的环境里，这一句几乎无处不在。

当「不被认证就不算」成了一种背景空气，我们每个人，都容易不知不觉地想：我要做，就得做成能被认证的样子。于是我们的善，开始朝着「可认证」的方向长。能拍的，能写的，能打钩的，容易长；说不清的，没有形状的，陪着坐一会儿的，慢慢被忽略。

小满那天的善，如果是在一个「积分社区」里发生，也许就会变成：她盯着附近有没有摄像头，有没有人看。她还是会蹲下去，但是蹲下去的**里面**，已经不是同一个东西。这正是本书判断的边界：摄像头和积分未必落在当下，只要她事先知道事后有人记，事后的结算就已经压进了窗口里。

这个变化，外面看不出来。

◆ 十六、前人已经说到哪里

下面把本章的说法，和几位前人放在一起比一比。公道地比，不贬低谁。

亚里士多德：善是养出来的品质。

古希腊的亚里士多德在《尼各马可伦理学》里，对德性有一个很著名的说法。他说，德性不是天生的，也不是违背天性的，而是我们天生有能力接受它，再通过**习惯**使它完善。他举的例子很朴素：我们是通过做公正的事成为公正的人，通过做勇敢的事成为勇敢的人（第二卷第 1 章）。

他用的词是 hexis，通常译作「品质」或「状态」，指一种经过反复练习后稳定下来的倾向。

这一点，与董仲舒的「禾与米」有相通处：都承认善是一个**养成**的过程，不是现成品。

而且亚里士多德还有一个重要的细节：他强调，这个习惯要在**具体的行动**里养成，一次一次，慢慢来。他还说过一个很有名的比方，大意是：一只燕子成不了春天，一天也成不了春天；同样，一天，或者短短的一段时间，成不了幸福的人（第一卷第 7 章）。他是不赞成「一下子盖章」的。

不过两者也有明显的分别。亚里士多德的「养成」，是**当事人自己在做事中的练习**，不是外面有一套工序在加工；他的「品质」是从自己的实践里长出来的。这一点，他比董仲舒的读法，距离「工序垄断」更远。

本书比亚里士多德多走的一步，是追问：在「养成」的过程里，**哪一段时间最怕被打断？** 亚里士多德强调要练习，要养成习惯。

本书补充：习惯养成的路上，有一些时刻，是它长出来的关键。那些犹豫的、拉扯的、尚未理顺的时刻，如果有一个装置当场盖章，就把关键的一段关掉了。

孟子：善在人身上，要养。

孟子最接近本书的，是「乍见」和「勿助长」：他看见了善最干净的样子是在没有算盘的那一瞬间，也看见了养它时不能硬拔。

他的边界是：他把善想成一个**已经在人心里的端**，人的任务是「扩而充之」。这里的重点是「扩充」一个原有的东西。

本书想说的有一点不同：那个「端」，不一定是先在于场合的，它可能是在橘子、老人、柜门、外婆这些东西碰在一起的当下，才第一次显出来的。当然，这一点，孟子自己并没有说不是，他的「乍见」本身，就是说在**一个场合里**才有的。所以，这与其说是批评，不如说是接着他往下说。

荀子：善是后天加工出来的。

荀子的「化性起伪」，也是一种「工序」：圣人制礼义，教化众人，把人的本性改造成善。他的思路，确实有「外加」的成分。

可是荀子有一个地方，比董仲舒的读法宽：在荀子那里，「伪」这个行为，人人都有资格去做，只是需要师法的引导。圣人是示范，不是垄断。《荀子·性恶》里有「涂之人可以为禹」一句，意思是街上的普通人也能成为禹那样的人。

荀子比孟子更清楚的，是**礼义这类装置，有它不可缺的作用**。这个，本书在「窗口之外」里是接受的：礼义、规范、评价，在窗口之外，是帮助善沉淀的好东西。荀子的问题，只是它们若落在窗口之内，会怎样，他没有问。

董仲舒：善是由工序来的，工序由王执行。

前面已经说过了。他把问题从「在不在」换成「怎么来」，这是一个大步。

现代心理学的几个提醒。

前面讲过「过度理由效应」。还有一个例子可以补充：美国心理学家卡罗尔·德韦克和同事的研究发现，孩子被夸「你真聪明」，与被夸「你很努力」，后来面对难题时的反应不太一样；夸聪明的孩子更倾向于避开有失败风险的任务（Mueller & Dweck, 1998）。

这些研究放在一起，大致说的是：**评价的方式，会反过来影响被评价者面对未知的姿态**。　本书的说法，则是它们的一个更窄的角度：评价若落在行为的窗口之内，会影响这行为本身的发生。

把这些前人排成一排，看出本章多的这一步：

亚里士多德看见了「养」，孟子看见了「乍见」和「勿助长」，荀子看见了「礼义有用」。董仲舒看见了「善是一个过程」，现代心理学看见了「评价会反过来改变行为」。

本章补的，是一个**可检验的判断**：同一个评价、奖励、认证、标签，落在善正在发生的窗口之内，才会关掉悬着；落在窗口之外，帮助沉淀。判别点不在装置的好坏，而在**时间**。

◆ 十七、「未善」里面有什么

有的读者读到这里，会有个担心：你说要让善「悬着」，要让孩子待在「未善」里，岂不是纵容？一个人犯了错，难道也不管，说「让它悬着」？

这个担心要认真对待。我们把「未善」里面装着什么，掰开了讲。

「未善」是一锅粥，里面不只有好东西。它里面有同情，也有怕；有想帮，也有想躲；有对的直觉，也有偏见；有勇气，也有面子。

十六岁的阿哲，有一天发现同桌在考试时偷看别人的卷子。他没有举报，也没有当面说。他回到家，吃饭的时候一直走神，妈妈问他怎么了，他说「没事」。夜里，他在床上翻来覆去：说了，同桌会恨他；不说，他自己心里像压了块石头。

这个夜晚，就是一锅很典型的「未善」。里面有「这是不对的」的直觉，有「我是不是多管闲事」的怀疑，有「要是我被孤立了怎么办」的怕。还有「我是不是太软弱」的自责，以及一点说不出口的羡慕：他为什么敢？

你要是在这个夜里，往他的屋里递一张纸条，上面写着「正义是你的责任」或者「不要多管闲事」，哪一张都是在往粥里放盐。他不会因此更明白，只会更乱，或者更快地选一边，把别的东西压下去。

这一锅粥里，有一样东西特别值得留意：**不安**。

不安是一个很麻烦、也很有用的信号。它说的是：有什么东西没对上。你的直觉、你的处境、你的规矩感，三样东西没有在一条线上。孩子长到某个年纪，学会了「压住不安」，是一种重要的本事。可是压住和没有，是两回事。有些不安，需要被留着，因为它正在告诉你，这件事里有你还没想明白的东西。

高于涵拆出的第二个小动作——「反馈被自己吃掉」——说的就是这个：不安、难受、疼，本来是信号，却被说成「你觉悟不够」的证据。当不安被这样处

理，人就学会了对自己的疼装作没看见。这是工序化最伤人的地方：它不仅替你盖章，还教你不要相信自己的不安。

那么，「让它悬着」，是不是说，阿哲这个夜里什么都不用做？

不是。他可以做很多事：可以去找一个信得过的人谈，可以先观察，可以自己写下来，可以第二天先问问同桌「你昨天怎么回事」。这些都是「必有事焉」。悬着，不是不动，是不抢着给动作定性：这样做算勇敢，那样做算懦弱，这样做叫正义，那样做叫告密。

给他一个「对」或「错」的答案，不如给他一个**能把粥慢慢理出头绪的地方**：一个大人，愿意听他说，说完不评价；一段时间，不催；一个允许，允许他两天后想法变了。

至于错：如果他最后选了一条后来证明不太好的路，比如沉默了一学期，后来才说，那也是这个人**从这里走过**的路。回头看时，那个「我当时为什么沉默」，会成为他以后遇到类似事时最珍贵的材料。这笔账，比一个当场正确的答案，长得多。

这里要说清楚边界。有些事是不能悬着的：当一个孩子正在被伤害，当有人的安全正在受到威胁，当违法的事正在发生，大人必须立刻出手，保护第一，没有商量。这是另一类的事，不在「善怎么长」的范围里。本章说的悬着，是用在**人的德性、判断与自我理解**这一类事上，不是用在安全红线上。

◆ 十八、一所学校的两种德育周

为了让窗口内外的区别更具体，我们虚构一个例子，把它放大。请注意，这是一个为了讲道理设计的情境，不是真实学校的写照，也不代表任何数据。

有一所小学，叫它「榕树小学」，每个学期有一个「德育周」。

先看它的第一种做法。

周一，每个班发一本「善行手册」。孩子做一件好事，就去找老师盖一个章。周三晚上，班会课，老师统计盖章数量，排出前五名，全班鼓掌。周五，学校的广播站念出本周「善行之星」，发一张小奖状。

这一周，学校里充满了善。孩子们互相帮着背书包，帮着擦黑板，把楼道里的纸屑捡得干干净净。老师们很满意，家长们看了照片也很满意。

可是仔细观察，会看到一些细节。有孩子捡纸屑的时候，眼睛先看老师在不在。有孩子把同一件好事，拆成三次去盖章。有孩子没盖到章，沮丧地说：「我昨天帮了人，但没人看见，算不算？」还有一个孩子，在一个下午帮助了班上一个不太合群的同学，一直陪他到放学，没有告诉任何人。

第二天他的手册上是空的。他在排行榜上，排在最后。

这个孩子，后来有没有在手册里补记一笔？也许有，也许没有。但我们能确定的是，他在那一天经历的「陪一个不太合群的同学」，是整个德育周里最难的一件事，也是最真的一件事，而它在这个系统里**不存在**。

这就是高于涵说的「你可以做，但我不认证，你做的就不算」。

再看第二种做法。

周一，没有手册。老师在班上讲一个很短的故事，故事没有结局：一个孩子看见同学的铅笔盒掉在地上，里面的东西散了，周围有很多人走过。他停了一下。故事停在这里。老师只问一句：「你觉得他在想什么？」

接下来的一周，不发章，不排名。老师做的事很少：在孩子自己提起某件事的时候，认真听。有孩子说「我今天帮了一个人，但我有点后悔，因为我怕他以为我想要什么」，老师不说「你很棒」，而是说：「你后悔的是哪一部分？」

周五，不颁奖。每个班自己决定要不要聊一聊这一周。有的班聊了，有的班没聊，也没有人检查。

学期末，学校给每个孩子发一张空白的纸，请他们写一件这学期「自己觉得有点难、但后来做了」的事，不署名，不收，由孩子自己带回家。

两种做法，哪个更「有效」？

如果你的标准是「这一周看得见的好人好事有多少」，第一种完胜。

可如果你的标准是「这些孩子十年后，遇到一个橘子滚到脚边的时候，会怎样」，那就是另一个问题。本书不敢断言第二种一定更好——它也有风险，比如老师若不得法，容易变成冷冷清清；又比如有的孩子需要更清楚的外部指引。

本书想说的是：这两种做法，**对窗口的态度不同**。第一种，在孩子做事的当口就盖章；第二种，把结算放在了事后，放在了孩子自己愿意讲的时候，甚至放在了孩子自己的纸上。

还有一点：第二种也有「装置」：故事、提问、白纸、聊一聊。装置并不是越少越好，而是**落点放对**。

回到高于涵的区分，也可以说：第一种做法里，善是一个「被认证」的东西；第二种做法里，善是一个「被孩子自己慢慢弄明白」的东西。前者里孩子是禾，后者里孩子，是正在把自己长成米的那株禾。

◆ 十九、怎样才算这一章说错了

一个判断，要说得清它在什么条件下是错的，才算认真。本章有两条。

第一条。 如果做一个对比：两组孩子在做同样的助人行为时，一组在行为发生的当口得到即时的表扬或积分，另一组在事后（比如当天晚上或第二天）得到平静的谈话。

然后过一段时间，在无人评价的情境里，观察两组孩子自发助人的情况，以及他们**对自己为什么这样做**的说法。

如果结果显示，即时表扬或积分的那一组并没有更少的自发助人，也没有更偏向「为了被看见」的理由，反而更稳定、更主动，那么本章「窗口之内的结算会关掉悬着」这一条，就站不住。

补一句：这个实验其实不容易做，因为要把「窗口内」和「窗口外」分得清楚，需要仔细的设计。正因为难，本书才说它是「可检验」的，而不是「已验证」的。已有的研究，如前面提到的几项，只是旁证，不能当作对本章的证实。

第二条。　如果有人能拿出这样一些事例：某个孩子或成年人，在行为发生的当场，就被明确地认证为「善」，而他后来的发展，没有受到任何可见的影响，甚至更好。如果这样的事例不是个别的，而是随处可见、可以反复出现，那么本章「窗口之内」这个限定，就需要重新划线，或者撤回。

换句话说，本章并不说「所有的当场表扬都有害」。它说的是：**有害的那一类，有一个可以被找出来的特征，就是落在了悬着的窗口之内。**　如果找不出这个特征，或者特征不起作用，这一章就错了。

还有一条，是对高于涵的读法而言的：如果后来的史家证明，董仲舒的「王教」之说，并不具有「只有王能执行、只有王能验收」的意思，那么高于涵的「工序垄断」读法就要收窄。本书借用它，主要是借它指出的这一类结构，并不因为某一处史料读法的改变而全部倒塌。但如果这个读法被推翻，本章第四至七节需要改写。

◆ 二十、放回日子里

最后，回到明天。

下面几件事，普通人明天就可以试。不需要懂任何词，也不需要买任何东西。

一、孩子正在犹豫的时候，先别评。

你看见孩子站在那里，手攥着衣角，脚往前挪又缩回。这是他的窗口。你可以做的，是等，是在旁边站着，让他知道你在。不要推，也不要说「你是不是想去」。要是实在忍不住，你就问一个不带答案的问题：「你在看什么？」

二、等晚上，或者第二天，平静地谈。

谈的时候，不要夸，也不要纠正。你可以问三种问题：「当时你在想什么？」「你有点怕什么吗？」「后来怎么就去了（或者没去）？」　　让他自己讲。他讲的时候，不要打断，不要替他总结。

要是他不愿意讲，也不要追。不是每一个窗口，都要在当天关上。

三、夸，要夸「看见的事」，不夸「人」。

如果你忍不住想夸，试着把「你真善良」换成「我看见你把橘子一个一个递给他了」。后一句是事实，不是结算。它让孩子知道你看见了，却没有替他把这件事定性。

四、自己对自己，别当场打分。

你做了一件事，心里涌起一句「我这样算不算伪善」，试着把它搁一搁。搁到晚上，搁到周末。到时候你再回头看，你会发现很多事，当时说不清，后来自己就清楚了。要是还说不清，那就让它说不清。

五、对别人，别急着贴标签。

网上看到一件事，别人做了什么，你的第一反应是「作秀」或者「圣母」，试着在心里等三分钟。三分钟不改变事实，但会改变你的反应。你贴出去的每一个标签，都可能落在别人的窗口里。

六、认证、材料、表格，照样做，但放到事后。

工作上需要的，不用躲；只是尽量在事情做完以后，再去整理，不要让「要拍照」「要记录」走在「要去做」的前面。

七、给自己留一个「没名字的善」。

每个月，做一件不告诉任何人、不记录、不参加任何评选的小事。不是为了证明什么，而是让自己知道：有一些东西，是不需要被认证也成立的。

这七件事，有的容易，有的难。最难的是第一件：站在旁边，什么也不说。大人最难受的，就是看孩子犹豫的时候，自己不能动。

可是你想想董仲舒那个比方：谷子要在田里自己灌浆、自己变黄，才谈得上后面的碾。你站在田埂上，帮不上什么忙，但也不要伸手去拔。

身体或心里的难处真的大了——比如孩子长期明显退缩、焦虑，或者你自己总是陷在自我审判里出不来——请找医生或心理咨询师。

带 走 的 话

善是从禾里「出」来的，出的时候有一段悬着；工序若替它盖章，盖在窗口里，就关掉了这段悬着。

同一个表扬、同一个积分、同一份材料，落在事情正在发生的时候会伤，落在事情过去以后会帮。

「必有事焉而勿正，心勿忘，勿助长」：做该做的，不盯结果，不忘记，不硬拔。

米是在饭桌上成的，不是在验收单上成的。

◆ 二十二、想一想

一、你小时候做过一件好事，当场被夸了，或者被打了分。你还记得当时心里是什么感觉吗？那个感觉，和你做事时原本的念头，是同一个吗？

二、想一件你至今说不清「算不算善」的事。你有没有急着给它下过结论？如果让它再悬一年，你觉得它会长成什么样？

三、你身边有没有哪一种「认证」，你觉得它本来是帮忙的，后来却让人开始「演」？它是在事前落下来的，还是事后？

小　账

这一章的 SDE：未善是一锅粥，把经历转成判断是正在成形；当场的表扬和打分，把还没长成的善截成了一张证书。

明天可以试的一件小事：孩子做了一件好事，当场只说一句「我看见了」，晚饭后再聊。

◆

06

第 6 章

法：法条耗尽之后谁来续

◆ 一、系统说：请转至下一窗口

先说一个场景。要说明白，这是为了讲道理而构造的场景，不是哪一天、哪一个大厅里真发生过的事。但你只要去过办事大厅，就知道它不陌生。

周三下午，区里的政务服务大厅。空调开得足，叫号机一声接一声地响。

柜台前站着一位老人，手里攥着三张纸。三张纸是三个不同的部门、在三个不同的年份盖的章，纸角软塌塌地卷着，被手汗洇出了印子，有一枚公章已经有点模糊。老人不识字，也不会用门口那台自助机。他要办一件事，说不太清楚是哪一类事，只反复说一句：我就想把这个办完。

柜台里面的年轻人，叫他小周吧。小周把三张纸摊开，对着屏幕找入口。菜单一层一层点下去，没有哪一个格子装得下这件事。跨年度，跨部门，不在当前受理目录里。屏幕上弹出一行字：无此项权限，请转至下一窗口。

这行字没有错。小周的权限清单是各部门会签过的，每一个能点的按钮都有来历，每一次点击都留痕，系统年年优化，冗余压得很小。这套东西让这个大厅每天能顺顺当当办上千件事，不出岔子。

现在，小周的食指悬在「确认转出」上面。

你替他想一想：点下去，他做错了什么？什么也没错。流程是对的，话术是对的，连「下一窗口」也是真有的。老人被合规地、客气地、没有任何人需要负责地送走了。

我们接着往下讲这个场景，但先停在这里，因为本章要说的全部事情，其实都挤在这一秒钟里。

这一秒钟里，法条已经说完了它能说的全部话。该给的指引给了，该转的窗口指了，条文里没有一个字写错。可是老人还站在那儿，三张纸还摊在台面上，事情还没有办完，也没有哪一条规定能说它该怎么办。

这一秒钟是一锅粥。不是乱，是还没有成形：往下可能是转出去，可能是别的什么，还没有定。

然后，往往在没有人逼他、没有人教他、也没有任何文件允许他的时候，有时候会发生这样一件事：小周的手指停住了，松开了鼠标。他站起来，绕出柜台，去了大楼另一头一位他认识的同事那里，一边走一边放慢了步子。老人被他扶着的那条胳膊起初有点僵，走了几步，才低声说了一句：去年我也来过，那个小伙子说这事不归这儿管。

小周嗯了一声，没有解释。他把老人交到同事手上，回到自己的窗口。后背被中央空调的风吹得有点凉，他在柜台里坐了一上午，没觉得有风。

这个动作没有法条授权，没有手册规定，也不加绩效。在审计眼里，它甚至算「擅离岗位」。可是就在那一个下午，整套规范在这位老人身上断开的一环，被接上了。

本章把这一下叫作「续」。把没有这一下、老人合规地被送走，叫作「断」。

你可能觉得这是一桩小事。是小事。可是请你想想，我们平时说「法治好不好」，说的是什么？多半说的是条文全不全、程序细不细、判决公不公。很少有人说：条文说完之后，那一秒钟里，有没有谁的手指停了一下。

本章要论证的就是这件被忽略的事：一套规范的生命，不在它写下来的文本里，而在文本说完话之后，有没有动作把快断的接口续上。

也请你注意，本章从头到尾要避开一个说法：不要说成「小周是个有爱心的好人，所以他续了」。这样说，看上去是夸他，实际上是把一件正在发生的事，改装成了一个人身上的「素质」。素质是可以考核的，可以培训的，可以写进招聘条件的。可是一旦写进去，下一节我们会看到，这个动作就变了味道。

我们先把它当成一件发生的事，看它是怎样发生的，又是怎样被关掉的。

这一章，我们就沿着这一秒钟往下走。

◆ 二、格子对不上，可还是得管

法条为什么总会有说完的时候？这不是写法条的人偷懒，而是法条这种东西的本性。

你拿起任何一部法律，翻开看，会发现它说话的方式都差不多：凡是某一类情形，就有某一种后果。它说的是「类」，不是「这一个」。

这是法最大的本事。人间的事无穷无尽，每个人、每件事都不一样。法要管得了这么多，就必须把无穷的具体，压缩成有限的几种类型，给每一类定一个办法。没有这一步，就没有法。你不能指望每一件纠纷都从零开始、重新论证一遍。

可这也是法最大的边界。类型之外，总有些事不在任何一类里。那位老人手里三张纸，哪一张都够不上受理标准；他不识字，所以也不是「适合自助办理」的那一类；他说不清要办的是哪一类事，所以更没法往格子里填。他不是不讲理，不是蓄意刁难，他只是恰好落在了所有类型的缝里。

这时候，条文并没有做错任何事。它只是完成了它作为「类型工具」的全部本分：对着一类事，给一类办法。它够不着这个人，因为这个人不是一类，他是「这一个」。

你可以说，那就把条文再细一点，把「三张不同年份的批文」也列成一类，不就行了？

可以。法就是这样一代一代改进的：这一类补上了，下一类又冒出来；条文细了一圈，缝隙也细了一圈，可缝隙不会没有。因为只要法还是法，它就只能说类，而世上的人永远是一个一个的。

所以，法条会耗尽，这不是毛病，是法的本性。我们该问的不是「怎样让法条永不耗尽」，而是：耗尽之后，会发生什么？

有一种常见的回答是：耗尽了就修法，修好了就不耗尽了。这话对一半。修法是对的，一直在做，也该做。但修法永远是事后的，它修的是上一次已经暴露的缝；下一次的缝，是下一次才露出来的。在上一次与下一次之间，永远有一些具体的人，正站在还没被补上的缝上。

另一种回答是：耗尽了，就看这个国家、这个行业有没有「好人」，有没有职业伦理，有没有公共精神。这话也对一半，但它有一个陷阱，下一节我们专门拆。

我们先记住一句话，它是本章的钉子：

格子对不上，但还是得管。

这句话听上去很像一句口号，其实它是一个描述：在每一套运转得好的规范里，都有无数个「格子对不上、却被管了」的时刻。如果一个也没有，那往往不是因为格子够大了，而是因为有一些人早已被悄悄地漏下去，不再出现在窗口前面。

◆ 三、本章的两个悬着

全书讲的是同一件事：秩序靠「悬着」活着。到了法这一章，悬着有两个。我们用大白话把它们摆出来，这一章后面的话都靠这两个。

先交代三个词，因为全书都要用。

一锅粥：事情已经不在原来的格子里了，可新的格子也还没有。它不是乱，是还没有形状。学术上叫「混沌」。

正在成形：在这锅粥里，已经有东西在凝，像米汤慢慢变稠，但还没有凝实。学术上叫「介生」，意思是介于粥与饭之间的那一段，正在生。

定型：成形的东西凝实了，有了稳定的样子，可以复述，可以复制，可以写进文件。学术上叫「秩序」。

我们日常以为，「秩序」才是好东西，一锅粥是毛病，要尽快消灭。可是整本书要说的是：定型的东西，是靠下面那两层活着的。定型本身不会自己续命。

回到法。

第一个悬着：法条已经耗尽。 这是一锅粥的一侧。

请你注意，这里的「耗尽」，不是法条坏了，而是法条把能说的全说完了，眼前这件事偏偏落在它说不到的地方。它是一个确切的时刻：此刻，规则已经没有话了，办法还没有产生，人还站在那儿。

这个时刻有一个特点：它是真的悬着的。往下可以是转出，可以是别的，哪一条路都还没有被走过。这不是一种遗憾，这是这件事此刻的实情。

第二个悬着：续接的动作正在发生。 这是正在成形的一侧。

在那一锅粥里，往往会有一个动作开始凝：有人站起来，有人多问一句，有人打一个电话，有人停了半秒。这个动作没有预先的规定，事后能不能被承认也不一定，它只是在那一刻「长」了出来。

它是正在成形的。它不是已经成了的做法，不是一项被认可的制度，更不是一种谁身上的「品质」。它是一次发生。发生了，接口没断；没发生，接口就断了。

所以，这一章里的「续」，要读成动词的一次，不要读成名词。我们不说「某某有续的能力」，我们只说：此刻，那个动作发生了没有。

这两个悬着是连在一起的：第一个悬着给了第二个悬着一个发生的地方，没有耗尽就没有缝，没有缝，续无处可续；第二个悬着给第一个悬着一个出口，没有续，缝就变成一道合法的断口。

你要是问：为什么不干脆把第一个悬着消灭，让法条永不耗尽？前面说过，做不到，因为法的本性就是类型。你要是问：为什么不把第二个悬着也固定下来，变成一项制度，让它必然发生？这一问，就是下面几节要回答的。

在这里先说一句结论：

一套规范是活的，不是因为它写得圆满，而是因为它在写不到的地方，仍然有东西在长出来。

◆ 四、法条的秩序，是怎样靠这两个悬着活着的

导论里借过那杯热水：杯子里的稳，是从亿万个分子的乱撞，和锅底自己长出来的蜂窝形对流里聚合出来的。冻死底下的乱，或者抹平中间的对流，水不是变得更听话，而是变成了另一种东西。

拿它来对照法。

法条写下来的那一套，是宏观的定型：整整齐齐，可复述，可引用。底下呢，是一件一件具体的事、一个一个具体的人，各不相同，谁也不照着类型长，这是微观的一锅粥。中间那一层，是在这两者之间一次一次长出来的动作：窗口那位年轻人站起来，巷口那位巡警摘下头盔多说一句，一位法官在写判决理由时多踌躇了一下。

这三层合起来，才是一套活的规范。只有最上一层，是一具骨架。

这一章和导论里那条总线，是怎样对上的。

导论里说过一句话：宏观的秩序，是从微观的混沌和介观的自组织里聚合出来的。把它翻到法这一行，三层是这样对上的。

- **微观的混沌**：法条耗尽处的那一锅粥。老人、三张纸、说不清的诉求，哪一类都不是，哪一格都装不下，对应各撞各的分子。
- **介观的自组织**：续接的动作。它没有谁事先安排，却在那一锅粥里自己凝了起来：站起来，多问一句，打一个电话。对应没人画图纸的对流。
- **宏观的秩序**：法秩序。条文、程序、判决，整整齐齐，可复述，可引用，对应杯子里稳稳当当的温度。

对上了，就能看清两种常见的做法为什么不灵。

一种是把底下那锅粥冻死：要求每一件事都必须先归进一个格子，归不进去的，不许出现。这等于把微观的乱撞压住。压住以后，上面的读数也许更好看，可是那些真实落在缝里的人，不见了，不是被办了，是不再出现在窗口前。

另一种是把中间那层抹平：把续接的动作写成规程，规定谁在什么情形下必须怎么做。这等于把蜂窝形的对流改造成一条标准管道。管道很整齐，可是它只能通过设计时想到的那种水，下一种水来了，它没有对流可用。

法这一行，抹平中间那层的结果也是如此：骨架还在，条文照样有效，可是它已经不再是一套会呼吸的规范，只是一具完美的骨架。

这里要老实说一句：这是一个对照，不是一个推导。水和法是两样东西，本书没有说法律服从流体力学。本书只借这个三层的形状，帮你看清：宏观的稳，是靠下面两层悬着活着的，和它说的是不是同一种稳，要靠事实来核〔待验〕。

下面把「中间那一层」讲得具体一点。源论文里有两个小场景，我按我的话重讲一遍，也都是为了说明而构造的。

权力这一边。 初冬的午后，一条窄巷里两辆车对头堵死了，谁也没违反交规，因为路有多窄不写在任何交规里。一位年轻的巡警骑着摩托路过，这事本不在他的必办范围内。他可以走过去。

他停了，摘了头盔，对堵在最前面的司机说：师傅，要不您往右边挤一把，右边那个台阶我看过了，托不了底。司机挤了一把，路通了。不到三分钟。

这时他副驾上的终端屏幕亮着，一件工单超时了二十七秒。他没有解释，踩油门走了。

你看这三分钟：条文从头到尾没有管过两辆车在窄路上怎么错车。可是这一回，法在这个巷口「活」了一次。活的不是条文，是「这个格子对不上，我还是得管」。

权利这一边。 一个小区里，有一位老师退休了，想发起一件没人支持的怪倡议。他写好了倡议书，在纸上改了三遍。有一天下午，他把这沓纸放进了抽屉，手指在抽屉边停了半秒。抽屉里已经有好几沓。他把它放在最上面，抽屉推回去，很顺，没有一点声音。

没有任何法条被违反，没有任何公权力来干预，没有人可以为此被追责。可是在那个下午，权利在他身上断了一次。

不是被谁禁止的，不是被谁说服的，是被「轻」引过去的：原来不做也可以这么毫无代价。这个轻，比任何一次被人当面驳回都更厉害，因为下一次他的身体记得的，已经不是上一次去做时的心跳，而是上一次不做时的轻松。

这两个场景放在一起，我们看到一件有意思的事：权力的续和权利的续，是互相喂养的。

窗口那边的人低下头继续点鼠标，等于向窗口外的人发出了一个没有声音的信号：在这里，法不管的事，没人会管。外面的人接到这个信号，下一次要不要「我偏要试一试」，天平上就多了一分「算了」。反过来，外面的人一回回「算了」，里面的人也就一回回有理由说：你看，没人这么做，我上前去问反而显得多事。

所以，一套规范的衰败，往往不是被谁从外面打垮的，也不是被谁从里面掏空的。它是在一回回「没有人肯续」的缝隙里，自己咽下了最后一口气。

再讲一个「断」的场景。因为我们不能只把续写得有血有肉，把断留在抽象的阴影里。那样，断就成了续的一个干巴巴的反面，而它其实也是活的、有体温的。

那位巡警有一个徒弟。师傅退休后的第三个月，徒弟一个人巡逻，路过师傅当年处理过无数回「面子调解」的那个巷口。路中间有两个人在吵，是熟悉的句式，熟悉的对手，他把车窗摇下来三十公分，听了几句。

他看了一眼副驾上终端亮着的屏幕，把车窗升了回去，把空调风速调大了一格。车往前滑了几十米，后视镜里那两个还在吵的人，一点一点缩小。镜子里还有他自己的一只眼睛。他抬手，把后视镜拨偏了一点。

这个动作，也许是他那一晚最诚实的动作。他躲的不是那两个吵架的人，是镜子里那个正在绕路的自己。他知道，今晚绕了这一次，下一回路过这条巷子，方向盘会往左多打一点惯性。那个惯性不费力，比下车去劝要舒服得多。

你看，断没有重拳，没有眼泪，它甚至不痛。它轻。断是被一次一次的轻引过去的。

还有一层要说。每一次没有续，不只是这一次落空，它还会给下一次添上一层东西。

不是土，是经验。是「上次我也没做，也没出什么事」的经验。是「那个没被接住的人，后来也没死，只是再也不来了」的经验。这些东西一层一层铺在法条的边界外面，把那片本来只是「没发生什么」的空地，铺成了一片「再发生点什么倒显得奇怪」的地方。

于是，每一次断口都让下一次断口更容易，每一次断口也都为那一套「这事本来就不需要人管」的合规说法，添上一份「你看，至今也没出过事」的证据。

这时候，整套规范可能还在完美地运转，每一份表格都填得整整齐齐。没有人看得出它从哪一口气开始，变成了骨架上蒙着的一层光滑的假皮。

用一句不太好听的话说：它不是被人掐住了喉咙，是它自己学会了用骨架呼吸。

这就是为什么我们说，法的生命不在文本里。不是说文本不重要。文本太重要了，没有它就没有骨架。是说，只有骨架，不够呼吸。

再看一个民间的例子，也是为说明而设想的：老小区里，一棵树的枝杈挡了一楼的光，一楼的住户和楼上邻居吵了两年，最后把邻居告到了法院。标的小得可怜，立案、开庭、来回跑，折腾的工夫远超树枝值的钱。在算账的人眼里，这是一桩「不理性的官司」。

可是你换一个角度看。这位住户在树底下，度过了无数个被挡光的下午。他去告，不是因为他算过收益大于成本。是因为他受够了。这一股「受够了」，是最原始的一种权利的续：在成文法遥远的高处和日常生活琐碎的泥里，他用自己的火气，把那条线接上了。

这样的官司如果有一天，从立案窗口彻底消失了，法律条文一个字也没少，民法典的体系照样完整，可是私人领地的边，就已经不是由条文划的了。它由人们还愿意为之「斗气」的那一小块地决定。那块地缩一寸，私人自主的有效疆域就塌一寸，而条文的数字，一动不动。

这里要补一句公道话：并不是只有「气不过」的官司才算续。有的官司由专业的律师团队代理，是精心挑选的试探性诉讼。这条路也能续，只要诉讼背后，真有一个具体的人那种「这件事我必须做出来」的冲动。

反过来，如果诉讼只是一场战略安排，代理人一辈子没有为任何一件事睡不着觉，那么，诉讼再漂亮，也不过是断口上的一朵纸花。分辨这两者，只能事后，而且常常看不准。

◆ 五、命名即结算：怎样把续关掉

好，既然续这么要紧，那就让它多发生，不就行了吗？

比如：把站起来这个动作写进规程，叫它「帮办代办」；给做到的人加绩效，叫它「暖心服务」；每年评一次「最美窗口人」；法学院开一门课，讲「裁量伦理」和「公共服务精神」。

你会发现，这些都是好意，也有好效果，我们不要轻看。但本章要给你看另外一面。

先说「结算」。

全书里这个词的意思是：事情还在悬着的时候，就当场盖章，给它一个名字、一个归类、一个说法，宣布它已经是什么了。这一盖，悬着就关上了。

结算本身不是坏东西。账要算，案要结，没有结算就没有定型。毛病只出在一件事上：**结算落的时间**。　　事情还在正在成形的当口，就盖章，那一章盖下去，正在长的东西就停了。

法这个行当，结算的装置有哪几种？大概有三层。

第一层，**写成规程**。　小周那一下站起来，被总结成「引导陪同办理」，列入服务规范第几条。

第二层，**纳入考核**。　这条规范有指标：每月陪同几次，满意度多少，不陪同要扣分。

第三层，**起个名字，写进理论**。　　这一层最不容易看出来，我们花点篇幅讲。

学者们看见法条总有说不到的地方，于是去找：法的生命究竟靠什么？有人说，靠社会的惯习；有人说，靠默会的知识；有人说，靠职业的伦理；有人说，靠公民的美德；也有人说，靠一种「主体性的土壤」，靠行权者心里「守土有责」的默会承诺，靠公民心里「我偏要如此」的那一口气。

这些说法，都有道理。源论文也很公道，说它们各自都很锋利，都看见了真东西。

可是它也说了一句很刺人的话：当你给那片「文本之外的生命之地」起了名字，你已经把它拉回了文本的管辖。

为什么？你想想，一个名字做了什么。

「默会承诺」「职业伦理」「主体性土壤」，一旦写进论文，就成了一个概念。它可以被定义，可以被测量，可以拿来写培训大纲，出一套量表，做指标。

一个本来只发生在某个下午、某一秒钟里的动作，被换成了一种「存量」。好像那里有一块地，地里有肥力，肥力可以升降，我们可以去保护它、补充它、监测它。

那个动作，本来是一次发生；一命名，它变成了一种东西。

这就叫**命名即结算**。名字，是一枚盖得最客气、最隐蔽的章。

所以我们看到一个很奇怪的现象：法学家越是认真地去保护那片生命之地，越是精确地描述它，越是把它交给了文本。地没有被谁掏空，是被保护它的人用命名的动作压实了。

这里要说得公平一点。命名不是错，我们没有名字就没法说话。就连你正在读的这一章，也在给它起名字：「续」。这一章也是文本，也在做命名这个动作。源论文最后有一节，是它给自己的审判，说它自己也不过是把活物做成了标本，放进了学术的玻璃柜，说如果读的人只是引用它，就等于没读过它。

我引这一段，不是为了客气，是为了讲一个办法：名字可以用，但要时时记得它只是指针，不是那个东西本身。用了名字，还要走出名字，去窗口前看一看，那一秒钟有没有人的手指停下来。

回到三层结算。你会发现：

- 写成规程，是把「正在成形」提前变成「定型」；
- 纳入考核，是用别人的眼睛去审计它，让它从此是「为了被看见而做」；
- 起名写理论，是把「一次发生」换成「一种存量」。

三层都是好意，都可能是对的。但三层有一个共同的结果：边界往外挪了一步，而新边界之外，没有人了。

源论文说了一个很重的判断。当每一个「亲自带过去」，都被写进了新的帮办代办规程，变成了被培训、被考核、被分配工时的标准动作，那么法条边界的外侧，就已经没有任何动作停留了。不是因为没有好人，是因为所有的好，都已经被收编进了文本可以管辖的地方，而更外一圈，没有人再用肉身去试探。

不要把这话读成「所以不要写规程、不要考核」。写规程是对的，那是法的本事。本章要说的只是：规程总是追着缝隙走的，它永远比缝隙慢一步。你要是以为写完规程缝隙就没有了，那你是在把一个活的缝隙，当成一个死的项目在管。

再补一个常被忽略的小细节：结算的声音，往往是温柔的。

没有人会对着窗口里的那个人吼：不许多走一步。结算来的时候，多半是体贴的、讲理的、带着善意的。比如一条提示：为保证办理质量，请对本次办理的情形选择类别。比如一句领导的话：你这次做得好，把过程写个材料，以后大家学习。比如一个评优的通知：恭喜你入选本年度服务标兵。

这些话没有一句是坏话。可是请你把它们放到那个下午的窗口之内来听：老人还站在那里，事还没办完，提示已经在问你「选哪一类」；好例子还没有长成，材料已经在等着写；动作还没有结束，标兵的头衔已经在前面等着。

于是下一次，那个半秒钟里，多了一个声音：我这样做，算哪一类？写不写材料？会不会被评？这个声音不是恶意，它只是让半秒钟被占满了。

所以，本章反复说的「结算」，不是在指责谁。它是一种很自然的、很好心的、几乎每个认真的组织都会做的动作。看见它，不是为了停止它，是为了知道它该落在什么时辰。

◆ 六、一个最难的反驳：法律的理性，不就是要让人不必去补吗

到这里，一位认真的法律人会站出来，说一句很有分量的话。

他会说：你讲的这些「格子对不上、有人去补」，在任何一个复杂到需要法律的社会里，从来都是例外，不是常态。而法律的整套理性，恰恰就是为了让这个例外越来越少，直到不需要。如果有一天，规范体系长成了不再需要任何人去补的样子，那是法律的成功，你怎么能管它叫「窒息」？

这个反驳很重。我不打算躲，先承认：这正是法律人两千年的梦想。从古罗马的法典，到今天的民法典，从当事人到衙门去递状，到网上立案，每一步都是在把原先必须靠某个人当场判断来填的缝，一寸一寸填平。填平一寸，法治就往前一步。这个成就，没有人可以抹掉。本章讲的每一句话，都不是要反对它。

可是，请你看这个成就走到尽头的样子。

一个只能接住「类型」的体系，无论类型多精密、覆盖多宽，都接不住一个**不能被归类的人**。因为类型这个东西，定义自己的方式，就是在无穷的人间差异里切出一道边：边里的归我管，边外的我不负责。这是它的力量，也是它的盲区。

而每一个真实的人，一生里总有那么几个最需要被法接住的时刻，恰恰就是他不能被归类的时刻：最脆弱，最孤立，最不会替自己辩护。窗口前的老人就是这样一个人。

他的三张纸，哪一张都够不上受理标准。他的不识字，让他不能成为「自助办理」的合格用户。他面对屏幕的那一脸惶惑，不是任何一条法律事实。他被完整地、彻底地、无恶意地，漏出了类型的边界。

法律的理性化没有宣称自己能接住他。它只是完美地运行了自己，而在这个完美里，他合法地、合规地、没有一点违规地掉了下去。

所以，本章并不是在说「理性化是错的」。本章说的是：理性化走到尽头，会碰上一个**硬边界**。到了那里，法的文本已经退场，这不是执行不力，是类型工具的本性。在它退场之后，唯一还能接住那个人的，是另一个人的一个并不被要求的额外动作。

当这个额外动作在整套体系里，大面积地、安静地、一代一代地不再发生，法没有死，条文照样有效，表格照样填得整齐。它只是用完美运行的骨架，把自己最后一次续的可能，干干净净地排除了出去。

所以我们不说「理性化让法窒息了」。我们说：理性化是法的骨架，要有；而骨架之外，还要有人在边上，偶尔多走一步。这两样东西，不是谁取代谁，是谁也离不开谁。

◆ 七、续不是素质，也不是制度

读到这里，你心里大概有一个疑问：同一个窗口，同一类老人，去年那位小伙子点了「确认转出」，今年这位小周站了起来。差别在哪儿？

最顺口的回答是：小周人好，有爱心，素质高。

这个回答顺口，但本章不接。理由有三个。

第一，它没法检验。去年那位小伙子，换一个下午，换一位老人，也许就站起来了；小周换一个下午，也许就点了转出。同一个人，不同的下午，结果不同。把它说成「他是什么样的人」，是把一次一次的发生，压成了一张标签。

第二，它有后果。一旦把续说成素质，下一步就是招聘时选素质，培训时练素质，考核时测素质。而素质一旦成了可以考核的东西，它马上有了一条新的路：学会「显得有素质」。表格上的陪同次数一路上升，真正被陪同到的人，反而不一定多。

第三，它把我们的眼睛从窗口挪走了。我们开始关心「这个人是什么人」，而不再关心「那一秒钟发生了什么」。

那么，差别到底在哪里？本章只能谨慎地说一点。这一下的发生，靠的不是某一个人心里的存货，而是那一秒钟里一整串东西碰在一起。

有老人推过来的那三张纸，纸角被汗洇过的样子。有大厅里别的窗口此刻有没有人，附近有没有一位他认识的同事可以去找。还有上一回他被谁接住过，上一回他伸手之后有没有遇到麻烦。

这一串东西里，每一样都在变。所以同一个人，不同的下午，会有不同的结果。

注意，这不是说「环境决定一切」。环境只是让某个动作容易些或难些，不替谁做决定。它说的是：续是一次一次长出来的，有这一回，不一定有下一回；这一回没有，也不一定回回都没有。

再说一个对这一点很要紧的区别：续也不是制度。

制度是预先写好的做法：遇到甲，做乙。续发生在「遇到甲，却没有乙」的地方。你可以把今天这个「乙」事后写进制度，它从此是乙了，可是明天有一件新的「甲」，没有乙等着它，续又要重新发生一次。

所以，任何一个想靠制度一劳永逸地「保证续」的方案，都会撞上同一堵墙：保证了的，不是续，是续的上一代尸体。

这一节想让你留下的只有一件事：

续是一次发生，不是一个人身上的存货，也不是一条写好的规矩。

◆ 八、窗口之内，窗口之外

这一节是本章的判别点，也是整本书的判别点，请你慢慢读。

先问一句：既然命名、写规程、考核，都会把续关掉，那是不是干脆什么都别写？

不是。全书反复强调的是：**同一个装置，落在悬着的窗口之内，有害；落在窗口之外，无害。** 后半句有一个前提：窗外那次结算，事先没有被预期，也没有反过来压进窗口里（导论有交代）。

先说「窗口」。它指的是那一段时间：从法条说完话，到那件事被接住或被放走。这一段时间里，事情正在成形，一切还没定。窗口的长短，随事而定：一个窗口前的一秒钟，一桩疑难案的几个月，一场公共危机的几天。

下面是五组对照。每一组里，装置是同一个，差别只在它落在窗口的里面还是外面。

第一组：定性。

窗口之内：老人还站在柜台前，三张纸还摊着，系统要求经办人当场选一个下拉项：本事项属于哪一类、适用哪一条。选不出来，就进不了下一步。结果是：选不出来的事，被系统当场当成「不属于我」。

窗口之外：这桩事办完了，或者没办成，几个月以后，大厅里有人把这类跨年度、跨部门的案例整理出来，写成几页内部材料，给新来的同事读。

两边都在「归类」。前一个落在事情正成形的当口，后一个落在事情已经过去之后。前一个把窗口关了，后一个等于给后来的人留了一份故事。

第二组：追认。

窗口之内：巡警在巷口多说一句话，终端上立刻弹出「该工单超时，请说明理由并归类」。这一弹，是把还没有凝实的动作，当场逼进格子里。他下一次路过，会先想：今天的格子里，我选哪一项？

窗口之外：年底总结会上，同事们说起这一年里「那次窄巷错车」，算是个好例子，大家点头。没有指标，没有打分，没有人说「下次必须这样」。

第三组：夜里的急诊。

窗口之内：深夜，一位病人的情况哪一类都对不上，值班的医生正在为他想办法，这时候要求他先把「责任归属」表填完，才能做下一步。

窗口之外：几周以后，科里开病例讨论会，把这一例拿出来，大家各说各的看法，会后没有任何人被要求「以后同类一律如此」。

（这里只是说管理上的时点，不涉及任何诊疗的建议。身体上的难处真的大了，请找医生。）

第四组：判决。

窗口之内：法官正对着一桩没有先例的案子踌躇，量刑系统在旁边提示：本案对应指南第几档，偏离需写偏离报告。这提示在他最难的时候落下，等于告诉他：踌躇是多余的，格子已经有了。

窗口之外：判决生效，过了几年，学者与实务界把这一案放进案例研究，慢慢讨论它的得失。

这一组需要多说一句。有些法律制度，本来就是把「归类」放在事后的。判例的传统，是先有一桩一桩的案子，之后才慢慢长出规则。这个结构本身，就是把结算尽可能放在窗口之后。指导性案例这类制度，在我们这里怎样设计、怎样发挥作用，细节本书不敢妄说〔待核〕。

第五组：口传故事与手册。

窗口之内：把老警察的「面子调解」写成《处置手册》，规定「遇此情形，必须如此」。新来的徒弟下次路过，不再有「我下不下车」的一秒钟，只有「手册第几条」。

窗口之外：老警察退休前，在茶桌上，把年轻时按规矩办不成、可还是把事办了的那几回，讲给徒弟听。徒弟听了，记住了，也可能下回不照做。那是一个故事，不是一条规定。

故事与手册，差别在哪？故事不决定「这一次我还要不要这样做」。它只提供一个参照，决定仍然留在那一刻。手册替你把那一刻的决定先做掉了。

你可以看出这五组的共同形状：

- 窗口之内的装置，**对着一件还没成形的事，预先说「它是什么」「你该怎么办」**；
- 窗口之外的装置，**对着一件已经成形、已经过去的事，说「当时发生了什么」**。

前者让正在长的东西停下，后者给后来的人添一个参照。

这里我得老实说一句：源论文的立场，比我这里要严得多。它几乎不允许续被文本化，哪怕是事后的。它的原话大意是：只能事后辨认，不能事前规定；把它写进手册，它就当场不再是它自己。

本书在这一点上，做了一个小小的收窄：**事后总结本身无害；有害的，是把总结当成对「下一件还没成形的事」的预先定性。**　　也就是说，同一份案例材料，当成故事讲给新人听，是窗口之外；当成必须遵守的规程，在下一件事发生时当场套上去，就又落回窗口之内了。

边界还有一条：事后总结若是事先就被预期、被指望，也会压进窗口。经办人若早知道办完要写材料、要被评，那份事后的材料，在办的当口就已经占了他

的半秒钟。所以「事后无害」，只在事后那次结算没有被事先指望的时候才成立。

这是本书自己的判断，不是源论文的原话，还待更多事实来检验〔待验〕。

最后记一条方法上的提醒。窗口的位置，只能事后辨认。你没有办法在事发当时拿尺子量「窗口现在还开着吗」。所以，这一节不是一套监测方法，也不该变成一套监测方法。你要是把它做成事前审计、实时预警的工具，那个窗口，就被你自己关上了。

◆ 九、古人早就看见了这一层

这一节，我们请三句老话出来。三句话讲的都是法，也都讲到了「法条之外」。

第一句：道可道，非常道。　出自《老子》第 1 章，后面还有一句，名可名，非常名。大意是：能说出来的道，就不是那个恒常的道；能叫得出的名，就不是那个恒常的名。

老子说的不是法，他说的是最大的那个「道」。但这句话放到我们这一章，有一种奇怪的合用。你看，学者们给「文本之外的生命之地」起名字——基底，土壤，默会的承诺——每起一个，都是在「名可名」。老子的提醒是：叫得出来的，已经不是那个东西了。

这是古人看见的。他看见了名字与活物之间有一条缝。

可是，老子没有往下说另外两件事：一是这条缝落在**哪个位置**，二是名字在**什么时候**落下来才算伤到了活物。他给的是一个总的提醒，不是一个可以用在窗口前的判别。

本章补的，就是这一小步：在法的行当里，这条缝正好落在法条的边界外侧，而伤人的时刻，是名字、规程、考核落在还没成形的事上的那一刻。名字本身，不是祸，落错了时辰才是祸。

第二句：法令滋彰，盗贼多有。 出自《老子》第五十七章。大意是：法令越是明细、越是彰显，盗贼反而越多。

这句话常被读成「老子反对法律」。我不这样读。老子在这一章前后讲的是「以正治国，以奇用兵，以无事取天下」，他讲的是一种治理的态度，不是要把法律取消。

借这句话来说本章的事，我觉得有一层可以说。条文越密，格子越多；格子越多，格子与格子之间的缝也越多；而且，每一道缝都会变成一句现成的话：这个不归我管。

条文密了，管得到的事是多了；同时，那些落在缝里的人，在一个条文细密的地方，反而更容易被理直气壮地漏下去，因为每一格都有主，缝里没主。

这也不是说密不好。这是说密有一个代价，这个代价，往往不在条文里看得出来，要到窗口前才看得出来。

古人看见了：法令的细，不会自己带来人心的稳。可古人也没有说：细到什么程度、在什么地方、以什么方式，会把续关掉。本章回答的，是其中很小的一块：当「细」的装置落在还没成形的事上，它关掉的是续。

第三句：徒善不足以为政，徒法不能以自行。 出自《孟子·离娄上》。大意是：只有善心，不足以把政事办好；只有法度，法度也不能自己走起来。

这句话几乎就是本章的题目。孟子看得很清楚：法自己不能走。条文放在那里，不会走到窗口前来，不会扶起那位老人。要有「行」。

孟子把「行」放在人的善和仁上，主张要有养，有教化，有好的君王和好的官员。这一点，本章与他走的是不同的路，我想老老实实说出来。

本章不否认「养」。一片土，是可以养的，一个行业里有没有人听故事、有没有人愿意在边上多走一步，这些环境是可以好一点，也可以坏一点的。但本章坚持的是：**养的是土，指定不了某一次的发生。**　　一旦我们说「受过培养的官员，在这种情形下就会这样做」，我们就又回到了前面那一步：把续写进了预期，写进了考核。

孟子说的「徒善」，可以读成：光靠心善，不够；本章再补一句：把心善做成存量去考核，也不够，而且会变味。

这三句古话合在一起，大意是：

- 名字比不上活物（老子）；
- 条文越密，不等于人心越稳（老子）；
- 光有善，光有法，都走不起来（孟子）。

古人说到这里就停了，停得很好，因为再往前说，就是要给出一个可以对着窗口用的位置。这一步，是后来的人要补的。

本书补的是三件事：

第一，**位置**：法条的边界外侧，是一个具体的地方，发生的是具体的一次动作。

第二，**时辰**：命名、规程与考核，落在事前、事中，伤；落在事后，不一定伤。

第三，**断也是一种发生**：不续，并不是什么也没有发生。它是一次一次的「轻」，一次一次的「算了」，把边界外面铺成了一片「再发生点什么倒显得奇

怪」的地方。古人说「徒法不能以自行」，我们还要补一句：不续的时候，法没有停，它只是自己学会了用骨架呼吸。

◆ 十、前人已经说到哪里

说这一章是「新」的，须得谨慎。法哲学里最有分量的几位，早已看见了法条会有空缺。下面请三位前辈出场，先把他们的看见说足，再说本章比他们多走了一步在哪里。

哈特：他已经看见了空缺。

英国法哲学家哈特，1961 年出版《法律的概念》，是现代法理学的一座界碑。他有一个很有名的说法，叫「开放结构」（open texture）。大意是：语言有一个核心，有一个边缘。规则里的字词，在核心处意思清楚，在边缘处，就开放了。

他爱举的例子是「车辆不得入公园」，见于《法律的概念》第 7 章，也见于他 1958 年的文章。自行车算不算车辆？带电的儿童玩具车呢？救护车呢？规则的字面，在这些边缘上，没有现成的答案。

哈特对这件事的态度是非常诚实的。他承认，规则在边缘处，不能自己决定自己的适用；这时候法官得做出选择，这是一种裁量，在某种程度上，等于是法官在补立法。他没有假装规则是完备的。

这一点，要给他完全的公道：他是最早把「法条有空缺」当成法的本性、而不是法的毛病来说的人之一。本章前面讲的「法条会耗尽，是它的本性」，在他那里已经有了。

那么哈特停在哪里？

他把空缺里发生的事，放进了「裁量」这个名字之下，并且在他的体系里，给了它一个位置：次级规则里，有「裁判规则」，授权某些人去认定规则是否被违反。空缺里发生的事，就这样有了归处，被承认了，也被整理了。

这是一个很好的体系。但是请你看这一步：**空缺里的事，被取了名字，被授了权。**从此，它是一种被授权的裁量。

那么，在裁量授权也没有给到的地方呢？在授权清单的最外一圈呢？那位窗口人员，没有裁量授权，他的权限清单里没有这一项，却站起来了。

本章说的，正是哈特体系最外面的那一圈。

德沃金：他看见了空缺里并非无章可循。

美国的德沃金不同意哈特的「裁量」。他的意思是：疑难案件里，法官不是在无规则的荒地上随便立法，他背后还有原则，有整个法律实践的历史。他后来在《法律帝国》（1986）里提出「建构性解释」：法官要把法律实践放到最好的光线下去理解，使它成为它所能成为的最好样子。

他也主张，疑难案件通常也有一个正确答案，这就是他著名的「唯一正解」论题（早见于《认真对待权利》）。

这是很深的看法，要给他公道：他把法官在空缺里的工作，看成一种有约束的、认真的、对整体负责的工作，而不是乱来。这个看法，比「随便补」要高明得多。

他停在哪里？

他的「建构性解释」是一种**态度**，是一种可以被培养的、可以被法学院教出来的**方法**。德沃金相信，这种态度可以延续，因为它是理性的、可以自我更新的。

可是，如果这种态度，在长年的案件压力、绩效评比、「安全判决」的习惯之下，一点一点被磨得没有了呢？态度还在课本里，在判决书的措辞里，可是那位法官在写没有先例的判决理由时，手上那一点点踌躇，没有了。

本章和德沃金的分歧，落在一处：他把空缺里的事，看成可以事先建构的态度；本章看成事到临头的一次发生。态度可以培训，发生不能保证。

而且，德沃金想要的「最佳答案」，是想把空缺**一次收口**。本章更关心的是：在那一刻，空缺是真的悬着的。没有人（包括最聪明的人）能够在事前替那一刻把答案写好。

富勒：他看见了法在文本之外还要一个东西。

富勒是美国法学家，1964 年出版《法律的道德性》。他有两个说法，值得请出来。

一个是法律的「内在道德」，大意是八条：法要有一般性，要公布，不溯及既往，要清晰，不自相矛盾，不要求做不可能的事，要有稳定性，以及，官方的行为要与公布的规则一致。

另一个是「义务的道德」与「愿望的道德」的区分：前者是社会最低限度要求的，可以强制；后者是对卓越与完美的追求，只能鼓励，不能像义务那样逼迫。

富勒看得很透：一个法律体系，光有条文，不够，还要有一种运作它的、愿意把它做好的态度。他把这种东西称为「愿望的道德」，并明说它不能像义务那样被强制。

要给他完全的公道：他的「愿望的道德」，几乎就是本章所说的那片「文本之外的生命之地」。他还明明白白地说了：不能强制。这一点，与本章的「续不能被规定」几乎同声相应。

那么本章多了什么？

多了两件。

其一，**不能强制，还不够。**　富勒说愿望不能强制，这是对的；本章还想说：不仅不能强制，**就是温和地给它起名字、定指标、立标尺，也会变味**，因为命名是一种比强制更温柔、也更隐蔽的结算。

其二，富勒的第八条要求「官方的行为与公布的规则一致」，这对法治是要紧的，偏离规则的官员，会摧毁人们对法的预期。

而本章讲的续，有时候看上去就是「一致性」之外的一步。小周的那一下，其实并没有违反规则，规则只说了「应引导」，他做的是「多走一步」。可是巡警那一下就不同了，他放弃了超时的工单，那是实实在在的偏离。

我必须说清楚：**本章没有说偏离都是好的。**　偏离可以是善意的，也可以是任性的、徇私的、恶的。本章给不出一把能在事前分辨两者的尺子。

本章只说：一个体系，如果在文本边界外侧一次这样的动作都没有了，它对落在格子缝里的人来说，就是一个只会合规地把他们送走的体系。至于某一次偏离是善是恶，只能事后辨认，而且有可能认错。

这是一个真实的难处，我不假装它不存在。

再远一点：规则不能决定自己的适用。

还有两位，只轻轻点到。维特根斯坦在《哲学研究》里讨论「遵守规则」，克里普克后来把它推到极端：一条规则无法决定它自己在下一个情形里怎么被用；最后靠的是实践共同体里大家的趋同。

这和哈特的「开放结构」是相通的，也是本章的背景。本章与它们的差别，是一个很具体的问题。当共同体的实践，本身已经在某一类情形面前大面积趋同

于「不管」，那个逆着趋同方向的、单独的一下，又是从哪里来的？它不被任何「实践」概括，它很脆弱，不一定会有第二次。

还有阿甘本，在《潜能》里提出，人之为人，不仅在于「能做」，更在于「能不做」。窗口人员完全可以不站起来，那是他的自由。本章同意这一点。但本章再问一句：一个在窗口里十五年的人，每一次站出去都没有回应，反而吃亏。他仍然「能不做」，可是在哪一天，他再也没有力气做了？

他保存了「能不」的自由。可是对站在窗口前的老人来说，一个从未兑现的自由，和一个已经没有的自由，没有分别。（这一段是对阿甘本的一个补问，不是反驳，他的存在论层面的论证，本章并不否认。）

本章多出的那一步，一句话：

前人都看见了法条有空缺，也都为空缺里发生的事找到了名字：哈特叫它裁量，德沃金叫它建构性解释，富勒叫它愿望的道德。这些名字都对。本章多出的一步是：**名字落下的那一刻，是有代价的；而这个代价，落在一个可以事后辨认的位置上。**

也就是说，本章没有去给那片地起一个更好的名字，而是问：这片地，在什么时辰、被什么样的装置压实？

◆ 十一、怎样才算这一章说错了

一章讲道理，要留一扇门，让别人能说：你错了。下面是这一章的几条门。

第一扇门：把续大规模提上去，却没有任何差别。

设想有两套可以比较的规范体系，一套的成文规则覆盖面窄，一套宽。在其中一套里，有人有意识地、大规模地，把文本边界外侧那种动作的数量提了上

去；过了很长一段时间，两边的治理成效、权利落实的感受、组织的韧性，一样，没有显著的差别。

那么，「续对一套规范的生命攸关」这一环，就被事实击穿了。续不续，都一样，这一章就是一堆多余的话。

第二扇门：一部不需要任何人去补的法，活得更好。

设想有一套高度精密的规范体系，边界推得很远，冗余压得极小，经过严格测量，边界外侧已经没有任何可以辨认的续。历史上反复出现过那种缝隙危机，比如突发的公共危机里，大批弱势者没人保护的缺口。危机来临时，这套体系的应对，却比同一时期、续还在的体系更及时、更有效、更站得住脚。

那么，本章关于「慢性窒息终将在文本忘写的危机里同步垮塌」的预测，就被反例推翻了。一部不需要任何人用肉身去补的法律，如果真的存在，并且活得比所有需要人补的法律都好，那「续」就是一个多余的词。

第三扇门：本书自己的窗口判断。

本章在第八节做了一个收窄：事后总结无害，事前预先定性有害。这可以被检验。

如果我们观察到：在同一类事上，凡是当场要求经办人先归类、先说明、先套格子的地方，被漏下去的人，并不比其他地方多；而凡是把总结当故事、事后讲的地方，也并不更少。那么，「窗口之内有害、窗口之外无害」这条，就是说错了。

这三扇门里有一个绕不开的难题，我得说出来。

第一扇门，要求有人去「大规模提升」续。可本章又反复说，续不可培育，一培育它就变味。这两件事岂不是互相打架？

我的回答是：这个打架，恰恰是检验的力量所在。如果这样的干预，在实践里根本做不出来，每一次想系统地培育它，做着做着就变成了一条新的标准动作，那么检验根本无法启动，而「续不可培育」这一条，反而获得了它最强的支持。

反过来，如果有人真的做成了，在不把动作文本化的前提下大规模提了上去，那么本章关于「不可培育」的判断，当场失效，用不着等长时间的效果比较。

唯一让本章无法被推翻的情形，是：干预既做不出来，本章又拒绝承认这是对它的检验。本章明确排除这个退路。

还有一句须得老实讲：这几扇门，我们自己都没有推开过，没有做过田野，也没有掌握任何一手的调查资料。本章里所有的场景，都是为说明而构造的。所以本章是提出一个判断、给出推翻它的条件，而不是已经验证过的结论。

◆ 十二、放回日子里

讲了这么多，回到你明天的日子里。

先把话说在前头：本章说续不能被规定，所以下面不是「你应当做的五件事」。它们是几个小办法，你可以试，也可以不试，试了也不保证有用。

如果你是办事的人，被告知「请转至下一窗口」。

别急着走。问一句：这件事，我该找哪位，您能告诉我名字吗？

这句话的作用，是把「转出」这个动作，换成一个多了一点人味的东西：名字。有了名字，转出的人也许会多想半秒钟。这半秒钟，就是窗口。

事后，如果有人替你多走了一步，你可以只对他说一句：谢谢你。不用写表扬信。表扬信是进考核的，一句话不是。

如果你是窗口后面的人。

下一回，系统弹出「无此项权限」的时候，你可以先别点。看一看眼前的人，看一看他手里的东西。就这样，不用做出什么决定，不用急着站起来。给自己半秒钟，让那一锅粥是粥。

站不站起来，是那一刻的事。可是半秒钟都不给，那就肯定没有那一刻了。

如果你是管着一个窗口、一个科室、一个班组的人。

有三件事，你可以少做。

少在事中要求手下立刻说明「这属于哪一条」。事情还没办完，你要的归类，会让他先去选格子，不去看人。

少把好例子立刻写成「必须」。你可以把它讲成故事，在下班前五分钟，在茶水间里，讲「今天有件事，格子对不上」。讲完了，没有指标，没有打分，没有人被要求下次照做。

少用「最美窗口」去评。评一个就是在告诉另外所有人：这件事是要拿来被评的。

有一件事，你可以多做。在新人来的第一周，别只发手册，给他讲三个老同事的故事。故事不替他做决定，决定留在他自己那一刻。

如果你是写规章的人。

有一个办法，我讲得很迟疑：在规程的末尾，写一句话。

大意是：本规程未覆盖的情形，经办人可以多走一步，事后说明，不予追究。

这句话做的事很小，它不指定任何动作，只是不去关那扇窗。可是请你注意，这句话本身也是文本，它会不会变成一个新的格子，变成「多走一步的情形

一览表」？会不会被人读成「我走了这一步，所以我受保护」，进而变成一种可以算计的东西？我不知道。这是一个需要事后看一看的办法〔待验〕。

如果你是个普通的住户、家长、邻居。

你的抽屉里，有没有一沓这样的纸？一份你写过、改过、一直想「等一个合适的时机」再拿出来的东西？

今晚，把它拿给一个人看。只一个，不是一群，也不是群里发。看一眼他的脸，听他怎么说。

这样做，不是要你「行使权利」。只是别让「轻」多铺一层。你记得吗，那位老师把纸放进抽屉的时候，那一下很顺，一点声音也没有。顺，就是危险的地方。

一组明天就能试的具体做法。

下面这些，都小，都不花钱，都不需要谁批准。试不试，随你。

一，**窗口前，问名字，不问部门。**　被告知「去下一窗口」时，别问「在哪个部门」，问「请问我找哪位」。部门是格子，名字是人。有了名字，转出的人会多想半秒，也多一分把话说清的责任。

二，**带着纸去，也带着一句话去。**　办跨部门的事，把几张纸按时间摆好，在最上面写一行大字：我要办什么，卡在哪一步。这一行字，能让接手的人少猜一轮。这不是对付谁，是帮那半秒钟省点力。

三，**窗口后面，先看人，后看屏。**　系统弹出「无此项权限」时，先抬头看一眼眼前的人，数三下，再决定点什么。数三下不违反任何规定，也不需要任何批准。

四，**带班的人，每周留五分钟，讲一件「格子对不上」的事。** 不点名，不评价，不总结成条文。讲完就散。目的只有一个：让「格子对不上」成为一件可以被说出来的、不丢人的事。

五，**写规章的人，在每次修订时多问一句：这一条，会不会让经办人在事中多一个要填的格子？** 如果会，就问问能不能挪到事后。事后的总结，对谁都无害。

六，**评优的人，先问一句：这一次表彰，是不是在告诉所有人，这件事是要拿来被评的？** 如果是，想想换成一顿饭，一句私下的谢谢。

七，**自己抽屉里的那沓纸，找一个晚上，拿给一个人看。** 只一个，当面，不发群。

八，**事后。** 一件事过去了，如果你想把它记下来，写成一页纸放进抽屉也行，讲给新来的人听也行。别急着写成「应当如何」。写成「那天发生了什么」。

这八条里，没有一条是「你应当成为什么样的人」。它们只做一件事：不去占满那半秒钟。

最后，关于这一章自己。

这一章也是文本。它给「续」起了名字，写成了框，讲成了道理。它也许正在做它所警告的事：把活物做成标本，放进书页的玻璃柜。

源论文对自己的审判，值得抄在这里，大意是：如果读的人只是引用它，那就是没读过它。

所以，这一章读完以后，如果你只是记住了「命名即结算」这几个字，下回聊天时拿来用，那它就白写了。如果有一天，你在某个窗口前、某个门把前、某

个抽屉前，停了半秒，那它就算被续上了一回。那半秒，不会有人看见，也不会写进任何地方。

回到那个下午。

我们开头那个大厅，还有一件事没有交代。

小周把老人交给同事之后，回到自己的窗口。叫号机又响了一声，下一位走了过来，递上一份格式端正、材料齐全的申请。小周接过来，点开菜单，几下就办完了。

你看，同一个下午，同一个人，同一个屏幕。前一件事，格子对不上，他站了起来；后一件事，格子正好，他坐着办。没有人会说他前一件是「做对了」、后一件是「做错了」。两件事都是这个大厅里的正常运转。

这正是我们想说的：一套活着的规范，不是处处都在续，也不是时时都在补。大部分时间，格子够用，骨架就能走路。只是在格子偶尔说完话的那一秒钟，要有东西在那里，能长出来。

而长出来的东西，到了年底，也许被谁讲成一个小故事，也许没有人记得，老人也不会知道这一天有多特别。法条一个字也没有改。

这就是本章要说的：规范的生命，不在文本里，是在文本说完之后，那一秒钟有没有被接上。

接上了，别急着盖章。盖章可以，等它过去之后。

带走的话

法条说完话的时候，事情还没有完。

那一刻是悬着的：往下是转出，还是有一个动作长出来，没有人能在事前替它写好。

命名、规程、考核，落在事后，是故事；落在事中，是盖章。

不要问那片地还在不在，问那个动作还发不发生。

法的生命，不在被说出，而在被续上。

◆ 想一想

一、你上一次被告知「这事不归这儿管」，是在什么地方？当时，那个对你说话的人，手指停过半秒吗？你是怎么知道的？

二、想一想你所在的单位、小区、学校，有没有一件「本来是顺手做的好事」，后来被写成了规定、变成了指标？变成之后，这件事还是原来那件事吗？

三、你抽屉里有没有一沓这样的纸？它之所以还没有拿出来，是因为它不够好，还是因为「不拿出来」，已经变得很轻了？

小　账

这一章的 SDE：法条用完的地方是一锅粥，有人用动作续上是正在成形；一给它起名、写进考核，续就停了。

明天可以试的一件小事：留意一件「格子对不上、可还是有人管了」的小事，先别急着把它写成规定。

◆



第　三　编

越证明越失效

编　序

这一编三章，写一类更难察觉的病：装置越想证明自己有效，越把自己做失效。第 7 章写 AI 复核：越审，越改不动。第 8 章写组织：守护判断力的手册，替代了判断力本身。第 9 章写能力：平时看不出差别，换了条件才知道谁还站得住。三章都在问同一件事：证据越来越多的时候，那件事还活着吗？

07

第 7 章

AI 复核：越审越不能改

◆ 先从一间要装修的房子说起

先讲一件谁家都可能碰上的事。

有户人家要装修厨房，请了设计师，设计师出了一份图。图出来之后，家里人觉得大事不能马虎，说：这么大的钱，得多看几遍。于是请了做水电的师傅看，请了懂橱柜的朋友看，又请了一位做过十几年装修的邻居看。三轮看下来，每一轮都提了意见，设计师也改了几处，每一轮都在图纸右下角签了字，写上日期。

这中间有个细节，没人特别在意。

水电师傅看完第一轮，说：「原则上没问题，你们先把线槽开了吧，省得耽误工期。」橱柜厂听说图「基本通过了」，就先下单定了板材，因为定制的板子要排期，不排就赶不上。瓷砖商听说厨房的格局定了，把砖运来堆在客厅。邻居看第三轮的时候，墙面已经开了槽，板材已经在路上，砖已经堆在客厅里。

邻居这一轮看得最仔细，也看出了毛病：灶台的位置正对着窗，油烟会被风吹回屋里，原来的格局有个根子上的错。他说得清清楚楚，家里人也听懂了，全都点头：对，是错了，应该把灶台挪到另一面墙。

然后全家人沉默了。

挪灶台，意味着开好的槽要填，定好的板子要退，可定制板子退不了。运来的砖要换铺法，工期要往后拖一个月，而这一个月里他们租的房子还得再付一个

月房租。没有人说「不改」，只是每个人心里都在算：改，代价太大；不改，毛病摆在那里。最后的结果是，灶台留在原处，加装了一台功率更大的抽油烟机，「凑合着用吧」。

这件事里有三样东西值得摆出来看。

第一样，**看得越来越明白**。三轮复核，每一轮都比上一轮看得更准，最后一轮甚至看出了根子上的错。

第二样，**留下的记录越来越厚**。三份签字、三次意见、三个日期，谁看过、谁说过、谁点过头，一清二楚。将来要是这厨房出了问题，翻开图纸，谁都能找到「谁在哪一天说过什么」。

第三样，**能改的东西越来越少**。第一轮的时候，灶台挪到哪里都行，几乎不花钱；到第三轮，同一个「挪」字，已经要付出一个月的工期和一笔退不回的板材钱。

看得越明白，记录越厚，能改的越少。三件事同时往前走，方向却不一样。这就是这一章要讲的事：**复核，同时生产着「证明有人把过关」的东西，和「已经改不动了」的东西**。

这一章讲的复核，不只是装修图纸。更多是今天越来越常见的一种场景：由人工智能先给出一个方案、一份报告、一段代码、一套合同。再由人来复核、把关、签字。

制度上这样安排，是为了让人守住最后一道关。可是，如果守关的过程本身就把关口之后的路一条一条堵上了，守关的人看得再清楚，也只是眼睁睁看着一件明知有毛病的事往前走。

有这样一句话，我想先记在这里，后面会反复回来：**审，是一件要留着余地才有用的事**。

◆ 本章的两个「悬着」

这本书一直在讲一个词：悬着。意思很简单：事情还没有定下来，还留着一口气。这一章里，有两个「悬着」，一个在这头，一个在那头。

第一个悬着：异议还没有裁决。

复核的时候，有人提了反对意见——「这里不对」「那里有风险」。在这个意见被正式接受、或者被正式驳回之前，它是悬着的：说它对，还没有人拍板；说它错，也没有人拍板。

这个状态，用这本书的话说，就是「混沌一侧」。「混沌」在这里的意思，不是乱成一团，而是**已经出现了不平衡、不一致，但还没有被接住、被处理**。就像你发现账对不上了，但还没查清楚是哪里错了。

这个悬着，是复核真正在起作用的地方。如果异议一提出来就被当场驳回，或者当场采纳，复核就成了走过场。异议要能「悬」一阵，才能被认真对待。

第二个悬着：替代的路还接得住。

光有异议不够。异议要有用，还得有地方去。你说「灶台应该挪到另一面墙」，那么「另一面墙」这条路，要真的还在：线槽还没封死，板材还没下单，工人还有档期，钱还够。这条路只要还有人接、有钱供、有时间走，它就是悬着的——它还没有成为现实，但也还没有消失。

这个状态，用这本书的话说，就是「介生一侧」。「介生」的意思是：**新的东西正在长、还没落定**，介于「没有」和「已经有了」之间。

这两个悬着，缺了哪一个，复核都是空的。

- 只有第一个——异议悬着，但路没了——就像装修那家人：意见提得又准又清楚，可是没有地方放。

· 只有第二个——路还在，但没人提异议——那就是无人发现问题，备用的路摆在那里也没人用。

复核要真正管用，得**两头同时悬着**：有异议在，有路在。这一章要说的，就是复核的过程本身，怎样一步一步把第二个悬着关掉。

为了把这件事说得更清楚，我给第二个悬着起一个名字，叫它「**反事实承载力**」。名字听起来绕，意思很土：**异议来了，还能不能转弯的本事**。 其中「反事实」的意思是「没有走的那条路」，「承载力」是「接得住的力气」。

注意，这个本事不是「想法有多少」。十条没人接手的建议，不如一条有人负责、有钱、有时间、能按期走完的备选。

源论文把一条备选路要接得住异议所需要的条件，拆成五件：**有证据撑着**；**有人有权接过去推进**；**有时间、钱、接口、人手**；**转过去的代价在事先讲好的边界之内**；**来得及，在后果凝固之前**。

五件里缺任何一件，这条路就不算数。就像你想换条路回家，路在地图上有，可是桥修了、车没油、天快黑了，这条路也等于没有。

◆ 秩序怎样靠这两个悬着活着

先从水说起，再回到复核。

烧过水的人都见过这个现象：水壶放在火上，快烧开之前，壶底会冒出一串串小泡泡，水面一阵一阵地翻。如果你凑近看，壶里的水不是均匀地热起来的，而是自己分成了一块一块——热水往上翻，凉水往下沉，翻出一个一个蜂窝似的格子。物理上管这叫「贝纳德对流」。

这里面有三层东西。最底下是水分子，亿万个，各自毫无规则地乱撞，这叫微观的乱，这本书叫它「混沌」。中间是那些蜂窝状的对流格子，没人指挥，是

水自己组织起来的，这是介观的「自组织」，这本书叫它「介生」。最上面，是你用温度计量到的那个稳定的水温，这是宏观的「秩序」。

最要紧的一点是：**上面那个稳稳的水温，是从下面两层的「不稳」里长出来的。** 你若是把分子的乱撞冻住——比如降到接近绝对零度——水就不再是水了；你若是把中间的对流格子抹平，热量传不好，水反而烧得更不匀。稳，不是靠压住乱，而是靠乱和乱中长出来的小形状合起来。

这本书的头一章讲了音乐，两种读法同时站着；第 2 章讲了形态，溃散和再生同时进行。到了复核这里，同样的结构：

- 底下的「乱」，是**异议**：不同的看法、没有对上的地方、还没裁决的怀疑。
- 中间的「长」，是**备选的路**：正在被准备、被试探、还没有落定的另一种做法。
- 上面的「秩序」，是**一个靠得住的决定**：经过复核，最后被采用的那个方案。

一个靠得住的决定，不是复核者一个个签了字就自动变得靠得住。它靠得住，是因为在它被定下来之前，有人真正提过反对，有另一条路真正被摆在桌面上比过，最后选这条路，是在比过之后选的。

这就是复核的价值：**它让一个决定经过「悬着」才落地。** 悬着的时间，就是复核的意义所在。

可是有一件事，通常被忽略：**悬着是有时限的，而且会被消耗。** 它不像一口井，你可以一直打水；它更像一个正在漏气的气球，你拿着它的时候，它在一点一点瘪下去。复核的每一轮，在把异议问出来的同时，也可能在把「路」一点一点关掉。接下来看这个关掉的过程。

◆ 复核这台「结算装置」，是怎么落下来的

这本书里「结算」这个词有特定的意思：**事情还悬着的时候，就急着给它一个定论、一个记号、一个证明。** 结算本身不是坏事，账总是要算的。坏的是算得太早，算在了不该算的时候。

复核，是这本书里最像「结算」的一类装置。它的外形是：把一件还没定的事，一轮一轮地过，每过一轮，就留下一个记号——收到通知、打开文件、提出意见、签字、批准继续。这些记号合在一起，叫做「**控制证据**」：用来证明「有人管过这件事」的东西。

控制证据本身没有错。它有正当的用处，出了事要追查，没有记录是不行的。麻烦出在两个地方。

麻烦之一：中间状态被当成了通行证。

复核不是一步完成的，它有中间站。「继续评估」「原则上没有问题」「等待补充材料」「进入下一关」——这些话，在制度的意思里，都不等于批准，只是说「还在看」。可是话传出去，不同的人听到的是不同的意思。

水电师傅听到「原则上没问题」，听成了「可以先开槽」。橱柜厂听到「基本通过了」，听成了「可以先下单」。采购听到「进入下一关」，听成了「可以先订货」。

每个人只做了一件很小的、自己觉得随时可以撤回的动作。可是这些小动作互相咬合：开了槽，板材才有地方装；下了单，砖才有必要运；砖到了，工人才会排班。每一个都不大，合在一起，就是一堵墙。

源论文给这个现象起了个名字，叫「**临时合法性接力**」。我把它翻成大白话：**「还在看」被一站一站传下去，传着传着变成了「可以干」。** 没有人下过

「可以干」的命令，可是每一站都把「还在看」听成了「可以干」，然后把这个理解交给下一站。接力棒就这样传着，一路传到了没有回头路的地方。

这里有一个重要的细节：这个接力要起作用，**中间状态必须被下游看见**。如果复核是私下进行的，下游完全不知道进行到了哪一步，接力就接不起来；如果下游只收到一条普通的「流程仍在进行」，没有「已通过一轮检查」的意思，接力也会弱得多。

也就是说，不是「时间过去了」造成了锁死，是「一个带着好消息味道的中间状态被看见了」造成的。这一点后面「怎样才算说错」那一节还要回来。

麻烦之二：焦点方案越来越厚，备选方案越来越薄。

接力传下去之后，组织里有两件事同时发生，而且方向相反。

一件是，被审的那个方案——姑且叫它「**焦点方案**」——不断获得「专用依赖」。「专用」的意思是：这笔投入只对这个方案有用，换了方案就白费。开好的线槽、定制的板材、围绕它写好的接口、对客户已经说出去的话、已经排好的档期，都是专用依赖。

另一件是，备选方案被暂停了。理由听起来很合理：「先把这一轮审完，免得重复劳动。」这是效率原则，没人会反对。可是它的结果是：**焦点方案在等待中继续变成现实，备选方案在等待中停止变成可能**。

注意，这比「钱花出去了，舍不得」（也就是常说的沉没成本）要更精确。关键不在总共投了多少，而在**投入的「专用」程度，以及它在焦点方案和备选方案之间怎么分布**。

如果新增的投入是大家共用的——比如给所有方案都用得上的培训、通用的设备——那么即便投得再多，备选的路也不会变窄。真正窄掉路的，是只朝一个方向长的投入。

麻烦之三：转弯的成本落到了最后提意见的那个人头上。

等到第三轮，邻居指出灶台的毛病。这时候，要证明「毛病确实存在」只是一半的事；另一半是，要重新把备选方案的证据补齐、协调返工、解释延期、面对已经付出的同事和师傅。本来属于整个系统的那笔「保持能改」的成本，是一个系统在一开始就该替所有方案留着的余地。现在，它落到了最后那个开口的人身上。

形式上，他仍然有权说「不」；实际上，他要独自替组织买回一条早已没人维护的路。

很多公司的内部复核，都有这种味道：最后一轮的复核者，既是最明白的人，也是最难开口的人。

把这三件事合起来看，复核同时在做两件事。

一件，是生产「控制证据」：谁看过、谁说过、谁签过，越来越厚。

另一件，是生产「控制失效」：能转弯的路越来越少，转弯的代价越来越高，最后变成名义上有权、实际上无路。

源论文把监督的结果拆成了三种，我觉得拆得很干净，值得原样放在这里，因为它们长得像，却不能互相替代：

- **认识上的成功**：人看见了，看明白了，提出了合格的异议。回答的是「有没有看见」。
- **行动上的成功**：这个异议真的改变了事情。回答的是「现实还能不能转弯」。
- **证据上的成功**：流程里留下了足够的记号，能证明某个人被通知过、参与过、签过字。回答的是「事后能不能证明有人在场」。

三者可以同向，也可以分叉。装修那个例子里，认识越来越成功，证据越来越成功，行动却越来越失败。一旦制度习惯用第三种成功去代替前两种，口头上说一句「我们有三轮复核记录呢」，就会出现一种怪现象。**越是留下了厚厚的记录，越有理由把责任追到记录里的那个人身上，哪怕那个人在最后一刻其实已经没有路可走。**

学术上管这叫「低控制、高责任」，有人称之为「道德缓冲区」：就像汽车前面的保险杠，撞车的时候，它替整辆车吸收冲击。系统出了毛病，离事故最近的那个操作者被推到前面，真正决定系统怎么搭建的人却退到了背景里。

这一点前人已经讲过，我们后面会细说。这里先记下：复核的记录，正好是把责任「导」到最后签字人身上的那条沟。

◆ 窗口之内，窗口之外：同样的审，两种下场

现在到了这一章，也是这本书里最清楚的一组对照。

这本书反复在说一件事：结算这个动作，**落在悬着的「窗口」之内才致命，落在窗口之外，同一个装置无害。** 前提是窗外那次结算没有被事先预期、反过来压进窗口里（导论有交代）。 所谓「窗口」，就是路还没关上的那段时间：异议悬着，备选的路也悬着。

到了复核这里，窗口有一个很具体的样子：**窗口之内，是焦点方案还在继续累积专用依赖的时候；窗口之外，是依赖被冻结住，或者复核发生在依赖累积之前或之后的时候。**

先看一组装修的对照。

对照一：同样三轮审，一个先动工，一个先冻结。

甲家：三轮审图，边审边开工。审到第三轮，线槽开了，板材订了，砖到了。——这是窗口之内。

乙家：三轮审图，规定一条：**审完之前，不开槽，不订板，不运砖；另外，把「灶台在另一面墙」的备选图也同步画出来，留着。** 审到第三轮，邻居指出灶台的毛病。乙家的反应是：好，换那张备选图，三天后开工。——这是窗口之外（准确说，是把窗口人为守住了）。

两家的复核一模一样：三轮，同样的人，同样的眼光，同样看出了灶台的毛病。差别只有一件：**审的时候，路有没有被关。** 甲家越审越走不回头，乙家越审越走得对。

这就是源论文里「强判决」的意思：**同样增加复核，在冻结依赖时，有效控制提高；在任由依赖累积时，有效控制反而下降。**同时，两种情形下，复核留下的记录都一样地越来越厚。

> **这里我要老实交代：这个「翻转」是源论文提出的一条可以被检验的判断，作者自己明确说明目前还是「理论与测量候选」，没有拿到直接的数据证明，不能写成「已经验证的规律」。本章往下讲的所有内容，都应该按「一条清楚的、可以被事实推翻的判断」来读。**

对照二：同样一份终审，放在前头与放在后头。

再看一种常见的情形。一家小饭馆要换新菜单。

做法一：菜单设计出来后，先印了一千份，菜品原料已经订了货，然后才请几位老主顾来「审一审」。——审，落在了窗口之内的末端，路已经关得差不多了。老主顾说得再有道理，改一道菜就要重印、退货。

做法二：菜单设计出来后，只做了五份手写样本，请老主顾看，原料一克不订，印刷不动。看了三轮，改了三回。——这里的审，落在窗口之内的最前端，但因为什么都没有长出来，审得再多也不吃亏。

做法三：菜单已经用了半年，月底做一次总结：哪些菜卖得好，哪些菜该撤。——这是事后复盘，窗口早已过去，复盘不会关闭任何一条路，最多告诉你下一版往哪走。

同样是「请人审」，三种做法落在了三个位置。 第一种有害，第二种无害，第三种无害，只是意义不同。第三种无害的前提，是这次复盘事先没有被预期、反过来压进这半年的做法里。

对照三：软件上线。

这个例子，就是源论文的原话场景。AI 生成了一份软件变更方案，组织安排三轮人工复核：架构、信息安全、发布委员会。每一轮都发现了更多问题，也都留下「可继续评估」的状态。

与此同时，开发分支、测试脚本、部署窗口、客户通知和回滚计划，开始围绕这份方案建立。

第三轮出现了决定性的反证。委员会完全理解风险，也有拒绝的权限，但替代的实现方案没有分支、没有测试资源、没有发布窗口，拒绝只会造成停服或者违约。

> **这是源论文作为例子设想出来的场景，不是某个真实事件的记录。**

反过来，如果复核期间规定「不许新增只为这个方案服务的东西」，情形就不同了。再为至少一个替代方案保留证据预算、承接的人和切换的时间窗口，同样三轮复核就有可能同时提高识别能力和控制能力。

这三组对照放在一起，规律是一致的：

	窗口之内（依赖继续累积）	窗口之外（依赖被冻结，或复核在依赖累积之外）
看明白的程度	随着复核增加而增加	随着复核增加而增加
留下的记录	越来越厚	越来越厚
备选的路	越来越窄	保持着
异议能不能改变事情	越审越难改	越审越能改

表里最要紧的是前两行和后两行的差别：**前两行，窗口里外几乎一样；后两行，天差地别。** 这就是为什么说，从外面看，窗口里面和窗口外面的复核，样子完全一样：一样的轮次、一样的签字、一样的会议纪要。只有把「路有没有被关」这一项单独拿出来看，才看得出来哪里出了问题。

这件事对一个组织意味着什么？它意味着：**只看复核做了几轮、签了几个字、记录有多厚，是看不出这个组织到底有没有真正的控制的。** 记录是证明「有人审过」的证据，不是证明「还能改」的证据。

◆ 再看一组完整的对照：医院里的用药复核

装修、菜单、软件，都是摆在桌面上的事。再换一个更贴近人命的场景，把窗口之内与窗口之外完整走一遍。下面是设想的情形，不是某家医院的真实记录。

某医院引入一套人工智能系统，由它根据病人的化验结果，先拟出一份用药方案，再由人来复核。先是药师核对剂量与配伍，再是主治医生审病情是否相符，最后是科室主任签批。三道关，每一道都是真人，每一道都有权说「不」。

窗口之内的走法。

方案一出，系统就把它标成「待复核」，同时自动同步给下游：药房看到「待复核」，为了不耽误病人，先把药配出来；护士站看到药已配好，先把输液的时间排进了班表；病人家属看到护士排了班，听说「方案基本定了」，开始安排陪护。

药师那一关，状态变成「药师已通过」，这个状态又传了下去：药房把药封好了袋，护士把床头卡换了新的。

到了主治医生这一关，他发现一个问题：这位病人有一项肾功能的指标，方案里的药偏重了。他看得很清楚，也有权让重新拟方案。

可是此时，药已经封袋，班表已经排定，家属已经按时间请了假。改，意味着药要作废重配，输液时间要整体后移，家属的安排要打乱，而这个病人的病情，又不太允许把时间拖得太久。他在「重来」和「按原方案、减一点量、加密观察」之间，选了后者。他签了字，还在备注里写下「请密切监测肾功能」。

这位医生没有错，他的判断甚至是三道关里最准的。药师没有错，他确实核对了剂量与配伍。药房、护士站，也都是按「待复核可备药」「已通过可排班」的惯例在做事。可是，**每一道关的「好消息」，都变成了下一站动手的许可**，到最后一道关，路已经走窄了。万一将来出了事，翻开记录，最醒目的名字是谁，不难想见。

窗口之外的走法。

同一家医院，同一套系统，换一条规矩：方案在复核期间，状态一律标成「方案草拟中，不得备药、不得排班、不得告知家属」。药师通过后，状态改成「药师意见已出，仍为草案」，不是「已通过」。

同时规定：每一份重要的方案，系统同步生成一份**备选方案**，比如换一种对肾脏更友好的药。并且指定一位药师随时能接手配这一份。

主治医生发现同样的问题。这一次，他说：「肾功能偏低，换备选方案。」药师接过备选，二十分钟后药配好。护士此时才排班，家属此时才被告知。没有作废的药，没有重排的班表，没有打乱的安排。

注意，**两种走法里，复核的人、轮次、水平、发现的问题，一模一样**，三道关一样都走了，记录一样都留了。差别只有一个：**复核期间，中间状态有没有被当作动手的许可，备选的路有没有被留着**。

把这个例子放进前面的对照里：

	窗口之内	窗口之外
复核的轮次与签字	三道关，齐全	三道关，齐全
医生的判断	准确	准确
药与班表	先备好、先排定	等审完再动
备选方案	没有	同步备着，有人接手
医生的异议能否改变用药	只能「减量加密观察」	可以直接换方案
事后翻档案	医生名字最醒目	路径与责任都看得清

这个例子还有一层，值得单独说一句：它让我们看到，守窗口并不意味着拖慢救治。窗口之外的走法，药不是更晚到，而是**在该到的时候到**；真正耽误的，反而是窗口之内那种「先备了药、却发现备错了」的返工。

> **再提醒一次：这是为了讲清道理而设想的场景。真实医院的流程，各家有各家的规矩，不能拿这个例子当作对任何一家医院的描述。**

◆ 学校里的论文评审，同样如此

再举一个轻一点的。一所学校有一份毕业论文，要经过导师、评审老师、答辩委员会三关。

窗口之内：导师看完第一稿说「方向可以」，学生马上把这个方向做成了完整的实验，又花了两个月；评审老师看到论文已经写成了大半，只提了几处修改；答辩委员会里有一位老师发现，根本的研究设计有漏洞，换个设计才行。他看得很清楚，可是学生已经没有时间重做了，只能「带着遗憾通过」。

窗口之外：导师第一轮说「方向可以，先做小规模试探，别铺开」；评审老师第二轮的意见同样先落在试探上；到答辩委员会那一关，发现设计漏洞时，学生手里还有另一个小规模的备选设计，改起来不过是半个月的事。

同样三关，同样看得准，一个只能「带着遗憾通过」，一个可以「改了再过」。

◆ 对上导论：微观的乱、介观的长、宏观的稳

这本书导论里有一句物理上的话：宏观的秩序，是微观的混沌加上介观的自组织，合起来涌现出来的。第 1 章到第 6 章，每章都把这句话换成本行业的样子。到了这一章，它的对应关系非常清楚，不妨一条一条摆出来。

三层的样子，前面讲水时已经摆过：底下亿万分子的乱撞是**微观的混沌**；中间没人指挥、自己长出的对流格子是**介观的自组织**；温度计上稳定的水温是**宏观的秩序**。

放到复核里：

- **未裁决的异议，对应微观的混沌。** 复核者各自的疑虑、没对上的地方、还没有定论的担心，彼此不一致，没有统一的方向，就像水里乱撞的分子。它们不整齐，看着像杂音；可是，没有它们，就不会有复核。
- **替代路径的承接，对应介观的自组织。** 光有乱不行，乱要有地方长成形状。备选方案、接手的人、预留的钱和时间，是在异议周围自己长起来的一层结构，就像对流格子，把底下的乱接住，变成有方向的流动。这层结构，是最容易被「先把这一轮审完」的效率原则抹平的。
- **可改的控制，对应宏观的秩序。** 最后那个「异议来了，现实还能转弯」的能力，才是复核真正想要的稳。它不是谁规定出来的，是从下面两层里长出来的：有异议，有承接，才有可改。

对应上之后，这一章的要点就是一句物理话：**临时合法性的接力，是把中间那层「对流格子」抹平的力。** 抹平之后，底下的乱照样在——异议还在，甚至更清楚——上面的稳却没了，因为中间那层接不住它。装修那家人、医院那位医生，看见的都是这个：乱在，稳没了。

反过来，冻结与留备选，是在守这层「对流格子」。它们不去管底下的乱，也不去替上面做结论，只守住中间。

还可以借这个对应，说明一个容易误会的地方。**「控制证据」那一串厚厚的记录，不属于这三层中的任何一层，它是站在最上面的一层「影子」。** 水温计的读数不是水温本身；复核档案的厚薄，不是控制本身。读数可以因为人们去「读」它而变得好看，但读数好看，不代表下面两层还在。

最后一句话，把这一对应收住：**宏观的秩序，不是靠压住微观的乱得来的，也不是靠抹平中间的形状得来的；复核要得到真正可改的控制，也不是靠把异议当场压平，更不是靠把备选当场收掉**。两头悬着，才有中间的稳。

◆ 为什么 AI 场景里这件事更容易发生

这里要谈一个容易想歪的问题：这是不是说，AI 特别坏，所以复核它的结果就会出问题？

不是。源论文特别说明，这个效应不以「人们过度相信 AI」为必要条件。就算复核者一点也不信 AI，也没有什么心理压力，也准确地看出了错误，路径一样会变窄。只要中间状态被下游看见，专用依赖不断累积，就够了。

那为什么 AI 场景里更容易出现？因为 AI 给出来的东西有三个特点：**出得快，样子完整，覆盖面广**。

一份由人类专家慢慢写出来的方案，往往有一段「毛坯期」：大家都知道它还不成熟，不会急着围着它开工。而 AI 一分钟吐出一份格式齐整、条目完备、接口都对好了的方案，它「看上去像是已经完成了」。

下游的人看到一份完成的外形，就容易提前动手。方案本身有没有错是一回事，**一个完成度很高的外形，会让「还在看」更快地变成「可以干」**。

所以，AI 在这里是一个「高发条件」，不是一个「专属原因」。如果一份人类写的方案也是出得很快、外形完整、接口齐全，同样的锁死也会发生。这一点要说清楚，免得把一条关于组织的道理，错讲成了一条关于机器的道理。

◆ 把账算一遍：看得多了，为什么改得少了

前面讲的都是故事。这一节，用最简单的算术，把「看得明白」和「改得动」之间的关系算清楚。数字全是打比方，不是任何调查的结果，只用来看形状。

源论文给了一个很朴素的想法：**一次复核最后能不能改变事情，要同时有三样东西，缺一样都不行。**

第一样：**看得出来**。复核者有没有把错误认出来、把异议形成合格的说法。

第二样：**有权调用**。认出来之后，有没有资格喊停、推翻、要求重做。

第三样：**有路可转**。喊停之后，是不是真有一条备选的路接着，也就是前面说的反事实承载力。

三样东西是「相乘」的关系，不是「相加」的关系。相加的话，一样弱了，别的强可以补；相乘的话，任何一样接近零，整个结果就接近零。就像一辆车，发动机再好、司机再熟，油箱是空的，也跑不起来。

现在拿装修那家人来算。设想：

- 只看一轮的时候：认出灶台毛病的把握，大概七成；备选的路还有八成是通的。可以改动的把握，大约是 0.7 乘 0.8，略超一半。
- 看到第三轮：认出毛病的把握涨到近九成，眼光更准了。**如果这三轮审的过程中，路一直在被关**，备选的路只剩三四成通。可以改动的把握，是 0.9 乘 0.35，略超三成。
- 看到第三轮，**但三轮期间路被守住了**：认出毛病的把握仍是近九成，备选的路仍有八成。可以改动的把握，是 0.9 乘 0.8，超过七成。

同一套眼光，同一个三轮，结局是：路被守住，改得动的把握从略超一半涨到七成多；路被关掉，改得动的把握从略超一半跌到三成多。

这个算式想说的话只有一句：**眼光的增长，可以被路的缩小整个吃掉，还有余。** 只要路缩得比眼光涨得快，越看得明白，越改不动。

> **源论文在这里加了一句很诚实的话：这个例子「只说明模型可以同时容纳『知道更多』与『改变更少』，不是经验结果」。如果真实世界里路缩得没有那么快，这条判断就不成立。**

再把这一节收到最要紧的一处：**为什么记录总在变厚，而路总在变窄，却没有人觉得不对劲?**

因为记录的生成速度，远快于路的状态的记录速度。一轮复核结束，马上就有一份会议纪要、一封确认邮件、一个电子签名。可是，「灶台挪到另一面墙这条路，本周三还通，周五已经不通了」，这件事没有人写下来。没有表格有这一栏。结果，组织里能看得见的，只有人的参与；看不见的，是路的消失。

所以，翻开档案，满页都是「谁在哪天看过什么」，没有一行字说「从哪天起，这条路已经走不通了，是谁允许它走不通的」。

◆ 记录为什么偏偏流向最后签字的人

接上面这一点，再多说两句，因为这一层最容易被人当成「人的问题」，其实是一个「东西流动的方向」问题。

出了事，追责总是沿着最清楚的线索往回走。哪条线索最清楚？签了字的、有日期的、有会议纪要的。三轮复核之后，最后一位复核者的名字在纪要里出现得最多、最完整：他看过、他说过、他知道、他签了。

而那些真正让路变窄的动作，开槽的、订板的、通知客户的、把备选方案暂停的，每一个都是分散的小动作。每一个都有当时看起来合理的理由，没有一个叫「关路」。它们分摊在许多人和许多部门的日常里，没有一份文件把它们收拢成一件事。

所以追责的时候，一边是「一条又粗又亮的线」，一边是「一把散在地上的细线头」。责任自然沿着粗亮的线，流到最后签字的那个位置上。

源论文把这一点说得更精确：同一份复核材料，**事前**，它是下游继续投入的许可；**事后**，它是追责的证据。同一份东西，前后各干了一件事，而且两件事互相加强——路越窄，最后的复核者越难拒绝，越容易签；签得越多，记录越完整，越容易成为被追责的对象。

要把话说稳：这不是说最后的复核者一点责任都没有，也不是说某些人在故意设局。这里讲的是一个没有谁设计过的流向——**记录的密度，决定了责任的方向，而记录的密度，又恰好跟控制的大小反着长。**

这和这本书的主线是同一件事的另一面。这本书说，秩序靠悬着活着，结算太早就把悬着关了。复核里有一种特别的「结算」，叫「归责」：事情还没有走完，就先把责任定在了某个位置上。它定得越早、越清楚，越没有人愿意在悬着的时候去动那条路。

◆ 一个公司里的 AI 报告

为了让这一章不只是装修和软件，再换一个今天很常见的场景。

一家公司让 AI 做一份供应商评估报告，推荐从三家候选里选一家。报告生成得很快，格式漂亮，有排名，有理由。

财务部先看，说：「数字没问题，可以往下走。」法务部看了合同条款，说：「原则上可以，你们先按这个版本谈。」

采购部听说「财务和法务都过了」，就先跟排名第一的供应商开始谈交付时间；运营部听说采购已经开始谈，就先把仓库的位置按这家供应商的发货方式腾出来；市场部听说运营在准备，就先给客户发了一封「下季度将升级服务」的邮件。

最后，总经理拿到一份已经过了几个部门的报告，作为最后一轮复核。他认真读了，发现一个问题：排名第一的这家供应商，在一个关键环节上的依赖风险被低估了，排名第二的那家其实更稳。

他完全看明白了。他也有权说「重做」。但现在：采购已经和第一名谈到了价格，第二名的人已经被通知「没选上」；仓库腾出的位置不适合第二名的发货方式；客户已经收到了邮件。要换，等于在客户面前自己打自己的脸，还要重新谈价格、重新改仓库。

他的选择是：签字，同时附一条「后续关注风险」的意见。

三个月后第一名供应商出了问题，复盘会上，所有人翻开材料：总经理看过，总经理签过，总经理甚至写下了关注意见。清楚得不能再清楚。至于前面那几步，也是一样。财务说可以往下走，法务说原则上可以，采购先开始谈，运营先腾位置，市场先发邮件。每个都是当时很合理的一小步，每个都有人说「我只是按流程来的」。

这里有一件事我想请你留意：**没有任何一个环节做错了流程。**　每个人都严格遵守了自己的职责。可是，把这些环节连起来，路在第一天到最后一天之间，被一点一点关上了。

这不是哪一个人不尽责。是一台装置——**把「中间的好消息」公开地传下去**——在没有任何人意识到的时候，把窗口给关掉了。

◆ 古人早就看见的这一层：水至清则无鱼

中国人对「审」这件事，很早就有一种警觉。

有句老话，大家都听过：「水至清则无鱼，人至察则无徒。」意思是，水清到一点杂质都没有，鱼就待不住；人要求得太细、察得太紧，身边就没人肯留。这句话见于《汉书·东方朔传》，话本身几乎家喻户晓。

通常人们是这样理解它的：对人别太苛刻，对事别太较真，留点宽容。这个理解当然对，但它停在了「人情」的层面。

如果把它放回这一章的场景里读，会发现它还有另一层，也许更接近古人的原意。**水里的鱼，靠的是水里那些看起来不干净的东西，浮游的小虫、水草的碎屑、一点点浑浊。** 水绝对清了，不是水变得更好，而是水里能养活鱼的那一层「乱」被滤掉了。

对照复核：一个组织里，那些还没裁决的异议、还没定论的备选、还没完全合规的试探，就是「水里的那点浑」。它们看上去不整洁，不好交代，在审计的眼里甚至是风险。可是，一个能够转弯的组织，靠的就是这点浑。你若是把每一个「还在看」的状态都要求当场分出对错、当场留下记录、当场定好责任，水是清了，鱼也没了。

郑板桥有一句更有名的话：「难得糊涂」。后面跟着一段：「聪明难，糊涂难，由聪明而转入糊涂更难。放一着，退一步，当下心安。」（这是流传的题跋文字，传本字句略有出入。）

很多人把「糊涂」读成不明白，装傻。可是板桥这段话里最要紧的是「由聪明而转入糊涂更难」：**糊涂不是不聪明，是聪明过了头之后，肯让一段事悬着。**他说的是「放一着」：这一步先不走死，放一下；「退一步」：留一点余地。

放到复核上，就是：明明看出了问题，也先别急着把「怎么办」钉死；明明可以给每一步都盖一个章，也先留下几个没盖章的缝。这种「糊涂」，是有一道严格的聪明在后面撑着的。

还有一句，更贴近这一章：

《老子》第六十章说：「治大国，若烹小鲜。」小鲜，就是小鱼。煎小鱼的人都知道，鱼放进锅里，要等它自己定形；你一会儿翻一下，一会儿戳一下，看熟没熟，鱼就烂在锅里了。治大国也是这样，政策翻来覆去地改、事情反反复复地查，国家就像那锅被翻烂的鱼。

翻得太勤就烂。这几乎是对「越审越不能改」最土的概括：**每翻一次，都是一次「审」；翻得越勤，越定不了形。**

这里要把话说准。《老子》说的「小鲜」，是不要太勤地翻；它没有说「不要翻」。同样，板桥说的「糊涂」，不是不看，是看了之后肯放。

古人的智慧，到这里，说得非常对。可是，我们今天面对的情况，有一步古人没有说到。

古人没说到的那一步，是：翻，翻的是什么？　煎鱼翻的是鱼，翻来翻去，鱼受伤。而今天的复核，每一次「翻」，还附带着另一件事：它给下游发了一个信号。厨房师傅翻一下鱼，只有鱼受影响；复核者翻一下方案，整个车间都在看——看到「又过了一关」，就多往前走一步。

所以今天的「翻得太勤」，不光是伤了鱼，而是**每一次翻，都在给边上的人发出「可以往前了」的信号**。烂的不是被审的那个方案，烂的是方案旁边那一圈本来可以接住它的余地。

这就是古人没有说清楚的那一步，也是这一章想补上的：

- 古人看到了：审太细，会没有鱼（水至清）。
- 古人看到了：翻太勤，会烂（烹小鲜）。
- 古人看到了：聪明要转成糊涂，才能真正稳（难得糊涂）。
- 今天要补的是：**「审」这个动作，本身会向外传出信号，信号会让路被一条一条关上；所以，「糊涂」不光是复核者自己的心境，更是一套要写进流程里的安排**。哪些东西在审的时候不许长，哪条路在审的时候必须养着，都得写明。

换句话说，**古人的「糊涂」是一种美德，今天的「糊涂」要变成一种制度**。因为人再有雅量，也敌不过一个会自己往前传的信号。

◆ 前人已经说到哪里

这一章的判断，不是凭空出来的。它站在不少前人的肩上，有几家和它靠得很近，我们公平地一家一家数，看清楚它们各自说到了哪里，这一章又多出哪一步。

第一家：监督要「能管用」，这一点现在已经是共识。

今天关于人工智能的规则和研究，已经不再满足于「旁边坐了一个人」。欧盟的《人工智能法》第十四条要求，高风险的人工智能系统要能被人有效监督。

按该条第四款，监督的人要能理解系统的能力与局限，警惕对机器过度依赖，能忽略、推翻或撤销机器的输出；也能干预系统，包括按下「停止」键让它安全停下。（这里是大意。）

学界也有人把监督写成一个回路：监测、评估风险、做决定、干预。并且明确区分三件事：信息够不够、监督者的能力够不够、干预这一步在现实里行不行得通。

这一家说得很对，也很重要。它们补上了「看见不等于控制」这一步。

但它们大体上把「干预行不行得通」当作一个**需要事先安排、事后检查的条件**。这一章多出来的一步是：这个条件**不是静止的**，在复核进行的过程中，它自己就在变，而且可能是被复核的过程本身弄变的。

第二家：路径依赖。

研究组织的人早就讲过，一个组织走着走着，会越走越窄：设备、流程、人员、预期互相配合，一旦配好了，换路就贵。这叫路径依赖。也有人用模拟的办法发现，层级的权力可以拖慢锁定，但拦不住。

这一家解释了「路为什么会窄」，但一般不追问：**哪一种安排，会让路窄得更快？** 这一章的回答是：一种看上去最稳妥的安排，也就是「多审几轮」，可能就是一个**加速器**。条件是审的过程中中间状态被下游看见，专用的投入照常往上长。

第三家：实物期权。

做投资的人讲过一个办法：重大的事分阶段投，每一阶段都留着退出的口，这样等信息更明朗了再决定下一步。这就是「把选择权留着」。

可是也有批评：组织里的各种流程，常常会把期权的「退出口」悄悄破坏掉——阶段分不清楚，退出标准不明确，到最后想退也退不了。

这一家和这一章靠得最近，它们说的是「留着路有价值」，也说「路会被组织的过程弄没」。这一章把它再往前推一步：弄没路的，不是别的过程，恰恰可能是**本来用来保证判断质量的复核**。

第四家：自动化偏误、人机组合。

大量研究说过，人和机器合作，并不总比单独一方更好。人可能对机器的建议过度依赖，也可能因为已经投入而继续坚持原来的方案。

这些研究提醒我们：别以为「有人参与」就等于好。但它们主要解释的是人**为什么错误地相信、错误地使用**建议。这一章预言的情形却是：就算复核者一点也不糊涂、一点也不盲信，就算他准确地看出了错误，路径依然可能把他锁在里面。也就是说，问题不在人信不信，而在路还在不在。

第五家：古德哈特定律和坎贝尔定律。

这两条在社会科学和管理学里几乎成了常识。

古德哈特定律最早的说法，出自英国经济学家古德哈特 1975 年谈货币管理的一篇文章。任何观察到的统计规律，一旦被拿来做控制的手段，就会开始失效。人们熟知的「一个指标一旦变成了目标，它就不再是一个好指标」，是斯特拉森 1997 年的概括，不是古德哈特的原话。

坎贝尔定律大意是：一项量化的社会指标，越被用来做决策，就越容易受到腐蚀压力，也越容易把它本来要监测的过程扭曲。（Campbell　1976 年提出，1979 年发表于《评估与项目规划》。）

坎贝尔定律还预测，连「预期到的事后考核」也会向前传导，在考核到来之前就扭曲手上的做法。本书据此把判断收窄为：未被预期压进窗口的窗外结算无害。

它们对这一章的意义是：**「复核记录」本身，就是一种被拿来做证据、做考核、做问责的指标。**　　一旦「有没有按流程审过三轮」成了衡量监督好坏的标准，组织就有了动力去生产三轮的记录，而不是去保留三轮之后的余地。指标从「工具」变成「目标」，量出来的越来越好看，量的东西本身却越来越空。

这两条定律说的是「指标被目标化之后会变形」。这一章补的是**变形的一个具体方向**。复核记录变厚的同时，被它声称要保证的东西（能不能改）在变薄，而且两者是**同一个过程**造成的。

第六家：道德缓冲区、可追溯性、审计轨迹。

这是责任这一边的三家近邻。

「道德缓冲区」前面提到了。复杂系统出了事，离事故最近的那个操作者像汽车的缓冲区一样吸收责任，而真正决定系统怎么搭建的人退入背景。这是一位研究者在研究自动化系统时提出的说法，源论文引的是 Elish 的工作。

「可追溯性」强调：把系统的构造、运行、目的和决策过程连起来，好让问责有依据。

「审计轨迹」研究则指出：记录不只是被动地反映组织在做什么，它会反过来塑造人们的行动，让人们不断生产可以被审计的「账户」。

这三家合起来，已经把「低控制、高责任」和「记录有治理价值，也会反过来塑造行为」说得很透了。源论文自己也承认：这两项诊断它不重复。

这一章多出来的，只有一小步，但我觉得是关键的一步：　　前人讲的是这两件事各自存在——路会窄，责任会错位；这一章讲的是它们**出自同一个动作**。

同一轮复核，一边在往下游发「可以往前」的信号，使路变窄；一边在往档案里写「某某人在场」的记录，使责任有了去处。前者让人没法转弯，后者让人为没转弯负责。**同一份材料，事前是许可，事后是证据。**

为了不夸大，要把这一步的分量说清楚。源论文自己的判断是，这一连接目前属于「理论加测量的候选」。各家近邻各自能解释其中一部分，这一小步剩下多少，要等检验结果才能说。我们这本书选择把它放在这里，是因为它与本书的主线严丝合缝，也因为它给出了**可以被事实推翻**的预测，下面就讲。

◆ 怎样才算这一章说错了

一条判断，不能被事实推翻，就只是一种态度。这一章给自己立了几条「认输的条件」。

第一条：翻转没有发生。

这一章的最硬的一句话是：同样增加复核，依赖冻结时有效控制上升，依赖继续累积时有效控制下降。

如果在真实的组织里，两种情形下**多审都让事情更好改**，说明依赖的累积并没有吃掉路；如果两种情形下**多审都让事情更难改**，说明问题出在疲劳、信息太多、审得不认真之类，而不是依赖的累积。只有两种情形方向相反，这一章才站得住。

第二条：中间状态藏起来，效果一样。

这一章说，「还在看」被下游看见，是锁死的关键传导。如果把复核做成完全私下的，下游什么都看不见，路照样以同样的速度变窄，那么这一章讲的「接力」就不是原因。真正的原因可能只是时间过去了，或者某种别的东西。

第三条：把「对机器的信任」拿掉，效果也跟着没了。

这一章说，效应不靠复核者对 AI 的信任。如果把信任、盲从、已经投入的感情、疲劳这些心理的因素都控制住之后，路变窄的现象也消失了，这个故事就该退回去。退回到「自动化偏误」或者「承诺升级」这样的老解释上。

第四条：把路的状况告诉评判的人，责任分配没变。

这一章说，同一件事，如果评判的人只看到传统的复核记录，会把责任更多推给最后签字的人；如果还能看到「路是哪天、被谁、怎么关上的」，责任的分配会往真正让路变窄的节点移动。如果两种材料给出的责任分配一模一样，那么「多看路的曲线」对问责没有价值，这一章关于责任错位的那一半就该删掉。

第五条：同样的锁死，在人类写的方案上也同样发生。

这一章说，AI 只是高发条件，不是专属原因。如果人写的方案和 AI 写的方案做成一样的完成度、接口覆盖和传播速度，AI 的标签仍有很大的独立影响，就要另找原因。比如人们对机器格外敬畏或格外厌恶。

反过来，如果人写的方案也同样触发，这条道理就该说成一般的组织规律，而不能说成 AI 专属。

这几条，每一条都是可以拿事实去看的。看了以后，这一章的哪一部分站得住、哪一部分要拿掉，就清楚了。

◆ 装修那家人的另一个结局

回到开头那间厨房，不妨把故事倒回去，换一种走法，看看差别到底在哪里。

设计师交图的那天，家里人照样说：多看几遍。但这一回，有位懂行的邻居提了一句：「看的时候，先别动手。线槽先不开，板材先不订，砖先别运。另外，设计师再顺手画一张灶台在另一面墙的图，放着备用。」

家里人觉得有点多此一举：万一最后用不上，画的图不就白费了吗？设计师也嘀咕：这是多出来的活。但还是照做了。

三轮复核照常进行。水电师傅看，橱柜朋友看，邻居看。第一轮就有人说，窗边的位置油烟可能有问题；第二轮有人说，另一面墙的管道要多绕一米；第三轮，邻居把话说透：灶台还是应该挪。

这一次，全家人没有沉默。他们拿出那张备用图，对比了两张，算了算多绕一米的管子要多花多少，当天就定了：用备用图。线槽、板材、砖，三天以后才开始动。

这个结局里有两件事值得留意。

第一，复核没有变得更聪明，邻居还是那个邻居，他看出的问题还是那一个。变的只是：**他开口的时候，有地方可去。**

第二，那张备用图「白费」了吗？从账面上看，是多画了一张。可是它换来的，是第三轮的那句话不再是一句无处安放的实话。这笔多出来的功夫，买到的是「悬着」：在最后一刻之前，两条路都还活着。

所以，一次复核好不好，不妨最后问一句：**如果最后一轮有人说「不」，这件事现在还转得过来吗？** 转得过来，说明审是有用的；转不过来，说明前面的审，多半只是在帮忙把事情送到一个已经无法回头的地方。

◆ 守住窗口的三种办法

既然问题出在「审的时候路被关了」，办法也就清楚了：审的时候，把路守住。从源论文的思路里，可以整理出三种做法，都不玄，都是家常道理。

第一种：冻结。 审的这段时间里，规定焦点方案不许新增「只为它服务」的投入。能共用的可以做，只为它一家做的，等审完再说。这像盖房子，图纸没审完，不浇地基。冻结的好处是简单、硬，缺点是会慢一点，也要有人拉得住下面那些「反正迟早要做，不如先做」的冲动。

第二种：留一条活的备选。 至少保留一个替代方案，有证据，有人接，有一小笔钱，有一个切换的时间窗口。这像出远门订两条路线，主路堵了，副路能走。这条备选不必很完美，它的作用是：异议来的时候，有地方可去。

第三种：把中间状态说清楚。 前面讲过，「还在看」被传成「可以干」，是接力的根源。那么在传的时候，给每个中间状态一个明确的说明：这一步，下游可以做什么、不可以做什么。哪怕只是一行字，也比让人各自猜好得多。

这三种办法，都有一个共同点：**它们守的不是结论，而是悬着。** 没有一条是在替复核者做判断，每一条都是在替复核者留出判断可以起作用的空间。

需要说明的是，守窗口不是白拿好处。冻结要多花时间，备选要多花钱，说清楚中间状态要多花口舌。这些成本，是真的。这本书不想假装它们不存在。它想说的是：这笔成本，和「最后一刻改不动、只好硬着头皮上」的成本相比，往往更低。而且它是可以事先商量、事先分摊的成本，不会落到某一个提意见的人头上。

◆ 回到这本书的主线：悬着被提前结算了

最后，把这一章放回全书里看一眼。

这本书的主线，是一句话：把每一步都当场结算成秩序，就把秩序赖以存在的悬着关掉了，事情反而成不了。

前面几章，我们在音乐里看到过：两种读法同时站着，不是谁压住谁；在形态里看到过：溃散和再生同时进行；在修复里看到过：别在半夜验收。到了这一章，同一件事换了一副面孔。

复核，是一种好意的结算。它的初衷，是让一件事经过检验再落地。可是，当复核的每一个中间状态都被当成一个小小的结论，往外传，往下用，往档案里

存，它就成了一种**逐步到位的结算**。不是在最后一刻才算账，而是每一站都算一点，到最后一站，账已经算完了，只剩下签字。

于是，「悬着」被一点一点地提前清空。异议被默默消化（「已经在后续步骤里考虑了」）；备选被默默收回（「先把这一轮做完」）；责任被默默固定（「谁签了字谁负责」）。到了真正需要它们的最后一刻，它们已经不在了。

这就是为什么我说，**审，是一件要留着余地才有用的事**。余地用完了，审还在，只是已经审不动任何东西。

而这一章给出的，是一个可以被事实检验的补充：同样的审，落在路被守住的时候，它让事情更稳；落在路被不断关上的时候，它只让记录更厚。窗口之内与窗口之外，装置还是那个装置，下场却完全不同。

◆ 这一章不是劝人别审

读到这里，也许有人会想：那是不是说，干脆别审了？

不是。这一点必须说死。

源论文自己的立场，是「不主张监督通常有害，也不以取消人工复核为政策结论」。这一章也一样。多审，在很多情况下，是实实在在地提高了识错的把握；记录，在很多情况下，也是实实在在地需要的。

这一章反对的，只有两件事：

一件，是**用「留下了记录」去代替「留住了余地」**。三轮签字不等于还能转弯。

另一件，是**用「谁承担了责任」去倒推「谁曾经有足够的控制」**。最后签字的人担了责，不等于他当时有路可走。

这两条拿掉之后，剩下的就是一个积极的主张：**审，要和守路一起做。** 审的同时，把路守住。路守住了，审得越多越好；路没守住，审得越多越要小心。

物理上的对照，其实一直摆在那里。一锅水要烧得好，不是靠把每一个分子都盯住、把每一个对流格子都管住，而是让火候稳住、锅底均匀、水自己去翻。你的任务，是守住让它翻的条件，而不是替每一个分子做决定。

复核的道理，与此同构：守住「异议可以悬着、备选可以活着」的条件，然后让审去审；而不是急着让每一个中间状态都变成一个结论。

◆ 放回日子里

这一章讲的道理，听上去像是公司和制度的事，其实就在日常里。下面是几件明天就可以试的小事。

一、审之前，先问一句：「审的这段时间里，什么东西不许长？」

不管是你给孩子的暑假计划，家里要买房，还是单位要上一套系统。动手之前，先划一条线：从现在到做完决定，**哪些事情先不做**。不开工，不付定金，不告诉亲戚「我们定了」，不对外公布。这条线越明确，审就越有用。

二、审的时候，把备选的路留成「活的」。

要买房，看中一套，不要只盯着这一套；另一套备选，哪怕只是个念头，也留着，留到真正签合同那天。不要因为「先把这套看清楚」，就把另一套的中介电话拉黑、把看房的时间退掉。备选的路只要还有一个人接电话、还有一点时间能看，它就还活着。

三、对「还在看」这句话，说清楚它的意思。

如果你是那个说「还在看」「原则上没问题」的人，请把话说完整：「这是还在看，不是同意。请不要因为我这句话就先动手。」这句话听起来多余，其实它是在**切断接力**。不少组织里，一句补充，就能省下一堆返工。

如果你是听到「基本没问题」的人，也问一句：「这是已经定了，还是还在看？我现在可以动什么，不可以动什么？」

四、提异议要趁早，越早越便宜。

你若是复核者，有疑问，不要等到最后一轮才说。第一轮就说，哪怕说得还不成熟：「我有个担心，现在还不确定，请先别在这一点上投入。」这样，一个悬着的异议，就能在路还宽的时候，起到最大的作用。

五、给「保持能改」这件事安排一个人，一笔预算。

在一个团队里，可以规定：每个重要的决定，在复核期间，要有**一个备选方案和一个接手的人**。备选方案有一小笔固定预算，不能被当作「效率」给砍掉。这笔钱买的不是备选方案，是「异议来了不用一个人去扛」。这样，提异议的人，就不会孤零零地独自去买一条被废掉的路。

六、看记录，要多看一栏。

当你拿到一份复核档案，翻到最后，除了问「谁审过、谁签过」，再多问一句。「**这个决定的备选路径，是从什么时候开始走不通的？谁允许它走不通的？**」如果档案里没有这一栏，就知道这份档案只能证明「有人在场」，不能证明「还能改」。

七、做 AI 助手的使用者，别被「完成的样子」骗了。

AI 给你的东西，常常看上去已经完成了：格式齐、条目全、结论干脆。这时候，请提醒自己和身边的人：**样子完整，不等于已经定了。** 在你正式认可之前，不要让别人把它当成已经通过的东西去动工。

八、对自己，也留一点「糊涂」。

有些事，你已经看出了问题，但还没有想好怎么办。这时候，不必逼自己当场给个说法。允许它悬几天。板桥说「放一着，退一步」，这几天，就是那一着、那一步。

带走的话

复核同时生产两样东西：证明「有人把过关」的记录，和「已经改不动了」的现实。两者可以一起变多。

好的复核需要两头同时悬着：异议还没裁决，备选的路还接得住。后者可以叫「异议来了还能转弯的本事」。

「还在看」这句话，一旦被下游看见，很容易一站一站地传成「可以干」。路就是在这样的传递中被关掉的。

同样的审，落在「路还在被关」的窗口里是一回事，落在「路被守住」的窗口里是另一回事。看复核有没有用，不要只看轮次与签字，要看路。

古人说「水至清则无鱼」「治大国若烹小鲜」「难得糊涂」。今天要补的是：糊涂不能只靠雅量，要写进流程。

◆ 想一想

1. 想想你经历过的一次「越审越不好改」的事：是在哪一轮，路开始变窄的？那时候，谁的哪一句话，被下游当成了「可以动手」？
2. 你所在的地方，有没有一份厚厚的复核记录，而你并不确定，当时是否真的还能转弯？如果当时有人提出反对，有哪条路可以接住它？
3. 如果给你一次机会，在下一次重要的复核之前，规定「审的这段时间里，什么不许长」，你会写下哪三条？

小　账

这一章的 SDE：异议还没裁决是一锅粥，替代路径还能接是正在成形；复核还没结束，下游就把它当成了通行证。

明天可以试的一件小事：下一次评审期间，先冻结新的依赖，评审结束再放行。



08

第 8 章

组织：守护判断力的人杀死了判断力

◆ 一、一本写得太好的手册

先说一个设想的小故事。人名和细节是编的，可是这样的事，你大概在哪个行当里都见过影子。

小林二十六岁，是一家连锁面包店第三家分店的新店长。总部有一本《门店运营手册》，三百多页，她入职第一周就读完了。手册写得好。面团几点和，和几分钟，发酵间温度多少、湿度多少、发多久，进炉前怎样划刀，出炉后凉几分钟再装袋，一样一样，清清楚楚。每一条后面，还有一行小字，写着这条规定是为了防止什么问题。

手册背后有一个后台系统。每天打烊，她要把当天的报废数、出品合格率、顾客差评数填进去。月底，这三个数字决定她的排名，也决定她的奖金。

头三个月，一切顺利。她照着手册做，数字漂亮，总部来人夸她「上手快」。

第四个月的一个雨天，出了事。

那天湿度大，面团发得比平常慢。手册写的是「发酵六十分钟」，她看了看钟，六十分钟到了，面团还是一副没睡醒的样子。她心里咯噔一下。可是手册没写「面团没发好怎么办」，后台没有这一栏，倒是有「报废」这一栏，而且是红的。她想：我是店长，我按手册来，出了问题也不是我的问题。

她把面团送进了炉子。

出来的是一炉砖头。

隔壁店有个老师傅，在这个行当里做了二十多年，姓红，大家叫她红姐。红姐路过，拿起一个面包掂了掂，说了一句：「你发面的时候，没摸一下吗？」

小林说：「手册上写的是六十分钟。」

红姐没有反驳，只是看着她。过了一会儿，红姐说：「手册上的六十分钟，是别人在某一个天气里，摸了几百次，才摸出来的。」

小林后来想了很久这句话。她发现，自己并不是不会摸。她是不敢摸。摸了，觉得不对，就要多等十分钟，或者重做一批。多等，是出品延迟；重做，是报废率。每一样都在后台上变成红色。而手册呢，只要照着做，出了事，就有一个现成的说法：我是按手册来的。

红姐那样的人，是怎么长出来的？她当年没有手册。她是在一次次发不好、烤坏、挨骂、重来里，把手指头养成了一个会发问的东西。可是红姐退休以后，谁来养下一个红姐？养人的那片地，已经被一本好手册和一张红绿表，一寸一寸地铺平了。

这就是本章要讲的事。

注意，这个故事里没有坏人。写手册的人是好心，要让新店长少走弯路。设后台的人是好心，要让总部看得见每家店的真实情况。红姐是好心，她愿意把心得讲出来。小林也是好心，她想把事情做对。

本章的题目说，守护判断力的人杀死了判断力。这句话说得重，可是它说的不是谁下了毒手。它说的是：好心的人，各自把手里的一件事做得越来越好，合起来，把判断力生长的地方给填平了。

下面我们一步一步看，这是怎样发生的。

◆ 二、这一行的两个「悬着」

本书从头到尾说一件事：事情之所以能成，是因为有些东西一直悬着，没有被当场结算掉。这一章，我们看组织里的两个悬着。

先把三个词讲清楚，后面一直要用。

混沌，在本书里不是「乱七八糟」的意思。它指的是：事情已经失衡了，偏离了常态。可是还没有谁把它接住，没有一个现成的说法能把它收进去。就像小林面前那团没睡醒的面团：它不对劲，可是不对在哪儿，没人说得清，手册里也没有这一栏。这样的状态，本书叫混沌。

介生，指的是：新的东西正在长出来，已经有了苗头，可是还没有落定成型。就像红姐的手指头。她第一次发面的时候，手指头什么也不知道。十年以后，它知道了。中间那十年，那个「知道」一直在长，没有哪一天能说「从今天起它长成了」。这样半成半不成、正在成形的状态，本书叫介生。

秩序，就是已经成形、可以重复、可以交接的状态：一本手册，一套流程，一个排名，都是秩序。

这三样不是三个阶段，不是「先乱、再长、后定」的单线。一家组织每一天、每一个岗位上，三样都同时在场。秩序占着大头，可是秩序底下，混沌和介生一直在冒。

回到组织。它有两个悬着。

第一个悬着：这一次该怎么判断，还没有标准答案。 这是混沌一侧。每家组织的一线，每天都会碰到手册没写的事。一个说不清的病人，一个沉默的学生，一个看上去合格却让人不踏实的订单，一场没人知道怎么接的客诉。这时候，事情是悬着的。有人得站在这儿，在没有答案的状态里待一会儿。

第二个悬着：判断力本身正在长，还没有长成。 这是介生一侧。新人的判断力不是一次领到的，它是在无数个「没有答案」的时刻里，一点一点养出来的。养到什么时候算成？没有一个线。红姐的手指头，在她自己看来，到现在还在长。

这两个悬着，互相喂养。有「没答案」的时刻，判断力才有东西可长；判断力长了，下一次再碰到「没答案」，才接得住。

整家组织的秩序，也就是那本手册、那套流程、那份稳定的出品，正是站在这两个悬着上面的。

这话怎么讲？下一节我们借物理学里的一个常见事实，把它摆出来。

◆ 三、秩序是怎样站在悬着上的

你烧过一锅水。水温是稳定的，八十度就是八十度，这是宏观上的秩序。可是水里面是什么样子？亿万个水分子毫无规则地乱撞，每一个都在朝不同的方向飞。这是微观的混沌。

如果你把锅底加热，在某个时刻，水面下会冒出一个个蜂窝状的对流胞，热水往上翻，冷水往下沉，一圈一圈，有模有样。没人指挥它们，是水自己组织起来的。这是介观的自组织，物理学里叫贝纳德对流。

宏观的稳定，就是从这两层「悬着」里聚合出来的：下面是乱撞，中间是自己组织起来的形状，合起来，才有你看到的那个「稳」。本书把这条道理叫作**特征律**：一个稳定的秩序，是从下面的混沌和中间的自组织里涌出来的，不是从上面规定下来的。

如果把乱撞冻死，或者把中间那层自组织抹平，宏观的秩序不会变得更好。要么换成别的东西，要么干脆不再「成事」。

把这个对照搬回组织。

组织的「宏观秩序」，是你看到的稳定出品、合格率、流程合规、客户满意。

它的「微观混沌」，是一线每天碰到的那些没有标准答案的瞬间。

它的「介观自组织」，是一线的人在这些瞬间里，一点一点自己长出来的判断力：手感，预感，说不上来的不对劲。

这三层，缺哪一层，上面的秩序都要变形。

这里有一个很容易看漏的地方：**手册本身是怎么来的？**

小林手里那本手册，每一页都不是凭空写出来的。每一页后面，都有某个人、某一次，在没有答案的时候，硬是摸出了一个答案。「发酵六十分钟」这行字，是红姐那样的人，在许多个有雾的早晨和潮湿的雨天里，一次一次摸出来的，最后沉淀成一个数。

也就是说，**手册是秩序，是前人的悬着沉淀出来的。**　这没有问题。组织需要沉淀，不沉淀就没法交接，没法扩大。

问题出在下一步。当这本手册被做得越来越全、越来越好，好到后来的人不再需要经历那一次悬着的时候，手册本身就变了。它从「前人悬着的结晶」，变成了「后人不必悬着的理由」。

看一下这条线是怎么拐的。

手册沉淀了一个判断。这个判断，原本是从一个悬着的时刻里长出来的。后来的人拿到手册，直接用，不需要再经历那个悬着。他们的判断力呢？判断力是在悬着里长的，他们没悬，所以没长。

长了谁呢？长了手册。手册越来越厚，覆盖越来越全。

再下一步：手册越全，后来的人遇到「没有答案」的时刻就越少。时刻少了，判断力就更没机会长。判断力没长，他们就更依赖手册。

这是一个自己转着圈的东西。

本书借用金华同学的一篇论文来讲它。金华给这个转圈的东西起了一个名字，叫**异体化**。下一节讲它。

◆ 四、异体化：手册怎样长成「另一个」

金华的论文说，组织会把核心的判断做成最佳实践库、决策支持系统、能力素质模型。做得越成功，就越是系统性地让活的判断与活着的人分开。〔大意，据金华《守护者的悖论》〕

这个「分开」，她叫它异体化。

先把这个词用大白话讲一遍。**一件原本长在人身上的本事，被取出来，做成一套能单独存放、单独运转的东西。这套东西慢慢有了自己的规矩、自己的扩张办法，最后成了一个和人分开过日子的「另一个」**。

注意三个要点。

第一，**它不是外面来的**。　异体化的这个「另一个」，不是被谁从外面塞进来的，是组织自己的成功操作一寸一寸做出来的。

金华用的比方是一个村庄：村民把自己多年协商的经验，总结成了一本「最佳实践手册」，写得又好又全。后来加入的村民不需要再协商任何事，翻开手册，找到对应的情形，照着做就行。手册是村民自己写的，每一页都凝着过去某一次真实的、费劲的协商。可是手册作为一个整体，已经不再需要任何活人再经历一次协商的辛苦。

金华说的一句话很扎手：**你不能「击退」你自己的最佳实践。** 因为它不是敌人，它是你自己做出来的好东西，正在替代你的那一部分。

第二，**它不压迫人，它服务人。** 这是它和很多老说法最不一样的地方。被异体化的人往往感觉很好：流程清楚，数字达标，出了事有说法，晚上睡得着。没有人在逼他。他甚至很感激这套东西，因为有了它，他不用独自为一个判断的后果睡不着觉。

可是正是这个「不用睡不着觉」，一点点把判断力的根拔掉了。金华的话大意是：当一个人不再能感觉到自己失去了什么，那个失去才真正完成。〔大意〕

第三，**它在每一次「用得好」里扩张。** 每一次顺利地照手册办成事，就是给手册投了一票：你看，它管用。手册得到了更多的信任，更多的覆盖，更多的人把更多的情境交给它。

好了，现在可以把整个过程用一句话说完：

组织越成功地「守护」判断力，也就是把它做成手册、系统、模型存起来，就越让活的判断离开活着的人。

这就是题目里「守护判断力的人杀死了判断力」的意思。守护的动作本身没有错，错的地方是：判断力是一种只能活在人身上的东西，把它存起来，存下来的是它的遗迹，不是它本身。

遗迹很有用，可以参观，可以参考，可以按图索骥。可是遗迹不会在雨天的清晨自己伸手去摸一下面团。

◆ 五、三根缰绳，三道关口

那么，这个替代是怎么一步步完成的？金华的论文讲了一个很细的机制，我把它讲成大白话。

任何大一点的组织，都被三股力量拉着走。她管它们叫三根缰绳。

第一根：不出错。 出错有代价，尤其是伤到别人的错。所以要把流程磨精，要把「该怎么做」写下来，要有核对，要有复盘。

第二根：不浪费。 资源有限，时间有限。所以凡是看上去没有产出的，都要被盯一下。闲着，等着，多聊几句，都是「浪费」。

第三根：不亏本。 花出去的要说得清，做出来的要交代得了。所以一切要变成数，要能审，要能被外人看明白。

这三根缰绳，在各自的来历里都有正当的理由。不出错，是因为专业上的失误真的伤过人；不浪费，是因为稀缺的东西真的要用在刀刃上；不亏本，是因为花公家的钱、用别人的信任，真的要有个交代。这一点要公道地说在前头：这三根缰绳，不是坏东西。

金华的发现是：这三根缰绳拉在一起，会封住判断力生长要走的**三道关口**。

第一道关口：初级警觉。 就是那个「说不上来，但就是不对」的小小的一下。它很脆弱。出现的时候，它拿不出任何数据撑腰，只是身体比报表早一步，觉出了一点偏差。

小林面前那团面团，让她「咯噔一下」，就是这个。

第二道关口：浸泡陌生。 就是待在一团模糊里，不急着把它归类，让手感慢慢去碰它，碰出个还不稳的轮廓。这个过程表面上什么也没有产出，看上去就是闲着。

第三道关口：自我卷入的判决。 就是在没有保障的情况下，做出一个判断，并且为它的后果自己担着。担着的这个感觉，会留在身体里，回过头来校准下一次的初级警觉。

这三道关口连起来，就是判断力生长的一整条路：先觉得不对，再待着摸，最后拍板、承担、记住。

现在看三根缰绳怎么各封一道。

不出错，封第一道。 初级警觉刚冒头，系统就弹出一个现成的结论：「该指标在参考范围内，建议继续观察。」这个小小的不对劲，还没来得及酝酿成一团值得待着的模糊，就被一个外来的判断轻轻按灭了。

不浪费，封第二道。 待着摸的那段时间，在报表上就是「闲置」。它要被回收。而且前辈把自己多年摸出来的东西整理成培训材料，后辈确实少受了摸索的苦。可是也少了那一段「既有知识忽然失灵，慌乱中摸出一个暂时答案」的亲历。

不亏本，封第三道。 拍板承担这件事，被拆成了表格。填完表，就算「完成了判断」；要不要真的为这个决定睡不着觉，表格不问。更要紧的是，当「能力素质量表」成了判断力在系统里唯一被承认的替身，真的判断力就从工作里被抽空了。你只要在复盘表上写一句「该决策符合流程」，就过关。

三根缰绳还会互相喂。为了不亏本，要数据准（不出错），要砍掉算不清的环节（不浪费）；为了不出错，要标准化，要削冗余（不浪费），还要全程留痕（不亏本）；为了不浪费，要界定什么叫「有价值」，那又需要指标（不出错）和核算（不亏本）。

这样转一圈，就是一次「代谢」。不能被核算的判断功夫，被剥下来，压成可以核算的标准件。标准件让系统的覆盖又宽了一圈，一线的人需要亲历判断功夫的场合就又少了一圈。

下一圈，更紧。

金华特别强调一件事，我要原样转给你：**这台装置不在任何人的恶意里。**合规官、绩效经理、质控专家、推行规范的院长校长，每个人都在拉紧自己手里的那一根缰绳，每个人都在做「正确的事」。正是这些正确的事的合力，把判断力长出来的地方，一层一层铲平了。

◆ 六、三道关口走一遍：学做一碗汤

三道关口说起来有点抽象。换一个人人都经历过的事：学做一碗汤。

设想一位刚学做饭的年轻人，今天要熬一锅排骨汤。网上有很详细的做法：冷水下锅，焯水撇沫，加姜片，小火炖九十分钟，盐在起锅前十分钟放。他照着做。汤出来了，不难喝，也不好喝。

这是没有手册也没有老师的「从头学」和「照着菜谱学」之间，最容易看见差别的地方。我们用这碗汤，把三道关口各走一遍。

第一道，初级警觉。　炖到六十分钟的时候，他打开锅盖，闻了一下，觉得「有点不对」。说不出是什么，味道里有一丝他不熟悉的东西。

在照菜谱的路子里，这个「有点不对」很快会被盖住。菜谱说九十分钟，他就等九十分钟。「有点不对」没有地方可去，过了就过了。

在从头摸的路子里，他会多闻几次，会拿勺子尝一口，会想「是不是排骨没焯干净」「是不是姜放多了」。这个「有点不对」留在他心里，成了一团需要处理的东西。

第二道，浸泡陌生。　他不知道不对在哪儿。他可以立刻上网查「排骨汤有怪味怎么办」，得到五个答案，选一个试。也可以先待着，再闻，再尝，再想想上一次的汤是什么味。

后一种办法慢，要浪费一锅汤。可是它在做一件事：让他的鼻子和舌头，在一个具体的、没有答案的问题面前，被迫工作。

第三道，自我卷入的判决。 他做了一个决定，比如，捞掉一层浮沫，再加半勺料酒，继续炖二十分钟。没有人告诉他对不对。汤出来，要么好一点，要么更糟。无论哪种，这碗汤是他的，这个决定是他的。喝下第一口，他会记得，今天这个「不对」是怎么来的，后来是怎么修的。

这三道关口走过一遍，他得到的，不只是一碗汤。他得到的是：下次再闻到那一丝「不对」，他的鼻子会比这一次更快。

现在，把「菜谱」换成「手册」；把「网上的五个答案」换成「决策支持系统」；把「这碗汤是他的」换成「这个决定是由你亲自担的」。你就会看到，组织里的三根缰绳，各自在哪一道关口上落了闸。

不出错，说的是：「别让他走偏，把正确的步骤给他。」不浪费，说的是：「别让他浪费一锅汤，给他一个标准时长。」不亏本，说的是：「别让他为这个决定负责，给他一个评分表。」

每一句话都合情合理，每一句话都是好心。三句话叠在一起，这位年轻人可以一辈子都做出「不难喝」的汤，也一辈子长不出那只鼻子。

他会成为一个「会做饭的人」吗？按菜谱，会的。他会成为一个「能在没有菜谱的时候做饭的人」吗？不会。因为那只鼻子，从来没有被逼着工作过。

这里没有一个「人」站出来决定「我要变成一个没有鼻子的人」。事情是在一次次顺利里自己发生的：菜谱管用，所以用；用了，所以鼻子没练；没练，所以更依赖菜谱。判断力的弱，是这个循环发生出来的结果，不是谁选的。

◆ 七、结算装置：它在什么时候落下来

前面几章讲过，本书里的「结算」，指的是：为了证明秩序在起作用，把一件还悬着的事，当场裁定成一个结果。裁定、命名、打分、认证、读数，都是结算。

组织的结算装置，就是下面这些东西：

- **最佳实践库。** 把前人摸出来的做法存起来，供后人检索。
- **决策支持系统。** 在你做判断的当口，弹出一个建议。
- **能力素质模型。** 把「一个好店长、好医生、好老师」拆成若干条、若干级，用来招聘、培训、考核。
- **绩效看板与量表。** 把过程压成数，每天、每周、每月出一次读数。

注意它们落下来的**时间**。

决策支持系统，落在判断刚要发生的那一刻，也就是初级警觉刚冒头的时候。

绩效看板，落在待着摸的时候，也就是你还没摸出名堂、还说不清自己在干什么的时候。

能力素质模型，落在判断力还在长的时候，也就是新人刚入行、手指头刚开始学着发问的时候。

三样东西都有一个共同点：**它们落下来时，两个悬着都还没过去。** 这是要紧的地方，下一节马上要用到。

先把它放一放，说一个经常被问到的问题：难道组织就不要标准了吗？

要的。任何复杂的组织都需要标准。金华自己也说得明白：异体化的要害，不在标准化的有无，而在标准化的「运作语法」发生了位移，从辅助，滑到替

代。〔大意〕辅助的标准，是一把你可以拿起来用、也可以放下来的工具。替代的标准，是一间你进去以后就不必出来的屋子。

这两者有一个最简单的区分办法，下一节的「窗口」概念就是为它准备的。

◆ 八、一场没有坏人的会

再回到那句「这台装置不在任何人的恶意里」。我想设想一场会，让你看看，为什么好心人拦不住它。

某家连锁机构的季度例会。议程上有三个议题，三个议题都很正当。

第一个议题，是质控。质控负责人说，上季度有两起投诉，起因都是一线人员「凭经验」做了判断，结果出了偏差。他提议：把这类情形的处理办法写进手册，下季度起统一执行。没有人反对。谁愿意看到投诉再来一次?

第二个议题，是效率。运营负责人说，数据显示，一线人员每天有一段时间「没有产出」，大概占百分之八。〔数字为设想〕他提议：把这段时间压缩一半，用来多接待。没有人反对。这么多人排着队，百分之八的闲，说不过去。

第三个议题，是培训。人力负责人说，新人上手慢，老员工带得辛苦。他提议：把老员工的经验整理成一套标准课程，所有新人必修，结业考试合格才能独立上岗。没有人反对。谁不想让新人少吃苦呢?

三个议题都通过了。散会的时候，每个人都觉得今天开了个好会。

这场会里，每个人说的话，单独拿出来，都对。质控负责人对，因为投诉是真的。运营负责人对，因为排队是真的。人力负责人对，因为老员工的辛苦是真的。

可是三个决定叠在一起，会出现什么?

手册多了一章，一线的「凭经验」又少了一块地方；闲时少了一半，「待着摸」的时间又被压缩；标准课程加考试，新人在摸之前先背了答案。三个决定，各自封住了一道关口。第一个封住了初级警觉；第二个封住了浸泡陌生；第三个封住了判断力是怎样在一代代间传下去的那条路。

会上没有一个人说「我们来把判断力铲平吧」。如果有人这么说，大家会觉得他疯了。

这就是金华说的「正确的事的合力」。它不需要谁有坏心，它只需要三个人各自对自己的那块负责。

而负责本身，恰恰是一个组织里最值得尊重的东西。这是整件事最让人无奈的地方：**要拆掉这台装置，没法靠号召大家少负责**。

那靠什么？靠在会上多问一句。每一个议题通过之前，问一句：**这个决定，落在谁身上？那个人，现在是不是还在长？**　如果是，这个决定能不能晚一点，或者对新人留一道门？

这一句话，不能写进手册，因为一旦写进去，它就成了「例行提问」，变成走过场。它只能是某个具体的人，在某个具体的会上，真的想了一下。

◆ 九、窗口之内与窗口之外

我们给「悬着」一个看得见的说法：**悬着窗口**。

窗口，指的是这件事上，混沌和介生还在场的那段时间。也就是：「没有标准答案」的情况仍在发生，并且「判断力还在长」的那段时间。窗口打开时，事情是活的。窗口合上，是因为这个判断已经长成了，或者这件事已经有了稳定的答案。

本章要给的判别点，只有一句：

同一个结算装置，落在窗口之内，有害；落在窗口之外，无害，甚至有益（前提是窗外那次结算没有被事先预期、反过来压进窗口里，导论有交代）。

下面用几组对照例子，看看这句话是什么意思。

例一：新手和老手，面对同一张核对表。

新手上岗第二个月，就被要求每次操作都严格对照核对表，核对表里的每一项，都要打勾，并作为考核的依据。这个新手，还在摸索，还没长出「哪一项最容易出事、哪一项看上去没事其实有事」的手感。核对表这时候落下来，替他做了本该由他亲自去感觉的事。他打勾打得很标准，手感却始终没有长出来。

同一张核对表，落在一位干了二十年的老手手里呢？他的手感早就长成了，核对表对他来说，是在「手感之外」再保一道险，防的是人人都会犯的疏忽，比如忘了关一个阀门。这时候核对表是安全网，不是替身。

〔Haynes 等人 2009 年在《新英格兰医学杂志》发表过多国医院的手术核对清单研究，报告术后并发症与死亡有所下降。后来各地的结果并不一致，效果很看怎样落实，这后一半待核〕

例二：面包店的手册。

小林入职第四个月，湿度、发酵、手感，对她来说还在长。这时候后台的「报废率」红字落下来，等于在她手指头刚刚学会发问的时候，给了她一个「别问」的理由。

同一份手册，落在红姐手里呢？红姐的手指头早已长成，手册里的数，对她来说是一个参照，她可以对着它说「今天不对，我要多等十分钟」。手册没有替她判断，是她在使用手册。

例三：课堂。

一位刚入职的新老师，还在摸「怎样才能让一个沉默的班级开口」。这时候，学校用一套统一的「优质课评分标准」来给他的每一节课打分。标准里写着：导入几分钟，提问几个，小组讨论几分钟，总结一次。

新老师为了拿分，把一堂课排成一张时间表。一个孩子在课堂上露出的那一点说不清的疑惑，来不及被他看见，因为下一个环节的时间到了。

等到这位老师教了十几年，自己长出了「这一节课该往哪儿走」的手感。再把他这些年摸出来的做法整理成一份评分参考，用来帮助后来的新人入门。这份参考，落在判断力已经长成之后。它是一个路标，后来的人可以参照它，再慢慢走出自己的路。

例四：同一个单子，落在不同的事上。

超市收银员每天扫码、核价、找零，这些事有明确的对错，没有「悬着」。给它们配上严格的流程和读数，一点也不碍事，也不会杀死谁的判断力。因为这件事上，根本就没有一个需要长出来的判断。

可是同样的流程和读数，一旦被套在「怎么跟一个情绪失控的顾客说话」上，就成了窗口之内的结算。

这四组例子里，装置都是同一类的东西：手册、表、读数。有害无害，不看装置本身，看它落在什么时候、落在什么事上。

用一个简单的办法判断：

1. 这件事上，**还有没有「没有标准答案」的时刻？** 有，就是混沌一侧还开着。
2. 这个岗位上的人，**判断力是不是还在长？** 是，就是介生一侧还开着。

3. 这个装置，**落下来的时候，这两样是否还在？** 在，就是窗口之内，要慎。不在，就是窗口之外，放心用（前提同上：没有被事先预期、压进窗口里）。

这个判别，有一个重要的推论：**沉淀可以，只是要等。** 先让判断力长，等它长成了，再把它沉淀为流程。次序反过来，就是题目里说的那件事。

有人会问：那新人怎么办？总不能让新人在没有任何支撑的情况下乱闯。当然不能。金华的论文里，从高可靠性组织（航母甲板、核电站、空中交通管制这类地方）的做法里，找到了三条可以借的办法。〔据金华论文转述 Weick 与 Sutcliffe 的研究〕

一，规程是最低限，不是全剧本。 规程说的是「至少要做到这些」，同时明说「规程之外的异常，你仍然有不能推给别人的判断责任」。

二，复盘追问「你当时看到了什么」，而不只是核对「你有没有照做」。 如果一个人在规程不适用的情况下偏离规程，并且避免了事故，他不受罚，反而被请来讲讲当时是怎么觉出来的。

三，冗余是设计进去的，不是挤出去的。 现场的人说「这个信号不对」，上级即使按规程认为还没到报警线，也要给他时间和资源去看一看。

这三条合起来，就是**在标准里给窗口留门。** 标准越细，门越要留。

◆ 十、两种「没有」：去技能化和异体化

讲到这里，有读者会想起一个老说法：这不就是「去技能化」吗？

去技能化是布雷弗曼在上世纪七十年代的著作《劳动与垄断资本》里讲的。大意是：老工匠的手艺，被资方拆成一小步一小步的标准动作，拿到管理层那里

去规划，工人只管执行。「构想」和「执行」分开了，工人的技能被抽走了。〔大意，Braverman, 1974〕

这个说法，今天仍然很有用。可是金华指出了它和异体化之间一个很深的差别，我觉得值得一个普通读者记下来：

去技能化留下的，是「有技能但不能用」的人。异体化留下的，是「从未长出技能」的人。

打一个比方。

有一位老木匠，他的手艺被工厂拆成了流水线上的十道工序。他每天只做其中一道。这位老木匠的手艺，是被抽走了，可是在他身体里还在。如果有一天工厂倒闭了，他回到自己的作坊，几个月里，他的手艺大概会慢慢回来。因为那个本事，在他身上是真长过的，只是没地方用。

再看一个年轻人，他是在这家工厂里长大的，一进来就在流水线上做其中一道。他从来没有整件做过一张桌子。工厂倒闭了，他拿起刨子，他不会。不是手艺被抽走了，是从来没有长出来过。

这是两种完全不同的人，需要两种完全不同的办法。前一种人，需要的是「回到能用的地方」。后一种人，需要的是「从头长一遍」，而且是在窗口还开着的地方长，这比前者难得多，因为长是不能被替代的。

还有一个差别，更微妙。去技能化里，工人知道自己被抽走了什么，他有怨气，会抗争。异体化里，被替代的人往往感觉良好。他每天顺利，数字达标，没有人为难他。他没有怨气，因为他不知道自己缺什么。

所以金华说，对付它，**光靠「夺回控制权」不够。**　即使专业人员重新夺回了对流程的控制，他们是否仍然保有那种在没有外部支撑时独自逼出判断的能力？这是另一个问题，比「谁说了算」更靠后，也更难。〔大意〕

这也提示了一件事：你不能用一次「改革」来解决它。它不是一座已经铸好的笼子，是一台每天都在转的机器，每次转，都在把新来的人长判断力的地方磨平一点。

◆ 十一、可以交出去的，和必须自己扛的

读到这儿，你心里可能有一个很正当的反驳：工具帮人干活，这不是好事吗？手机里存电话号码，导航带我们找路，计算器替我们算账，谁也没觉得自己变笨了。为什么偏偏到了「判断」，就成了问题？

这个反驳有坚实的依据。心理学里有一批研究，讲的是「认知卸载」：人把一部分脑力活交给外部工具，往往释放出脑力，去做更高一层的事。〔Risko 与 Gilbert　2016 年有综述，此处只取大意〕金华的论文也认真对待了它，没有绕开。

她的回应，我觉得是全章最值得带走的一条线：**要问的不是「有没有卸载」，而是「卸下去的是什么」**。

有一类东西，可以交出去。她叫它**可代偿的认知功能**：记住一长串罕见病的名字，查一条规则，算一个概率，提醒下一步。这些事可以拆成清楚的步骤，可以写成程序，而且接手的人就算从来没有亲历过这些步骤背后的辛苦，也能做对。

一位医生没有自己推导过贝叶斯公式，一样可以用一套按贝叶斯办法算概率的系统，把诊断做得更准。他不必亲历公式的辛苦，算法替他辛苦过了。这样的卸载，是真帮忙。

还有一类东西，交不出去。金华叫它**不可代偿的认知痛觉**。这个名字有点拗口，我换成大白话：**必须由我自己来、必须由我自己为它担后果，并且这个担会**

在我的身体里留下东西的那一类判断。 上一节讲的三道关口：初级警觉、浸泡陌生、自我卷入的判决，就属于这一类。

这一类东西的特点是什么？它不能被拆成步骤，因为它的价值不在结果，在经过。那个「咯噔一下」，如果在发生的当口就被一条建议盖住了，它就没有机会走完从模糊到清楚、从不安到确认的整段路。这段路本身，才是判断力长的地方。

所以，同一个决策支持系统，替你查罕见病名单，是卸载；替你把「咯噔一下」按灭，是代理。外表一样，是两件事。

那么怎么分？金华给了一个可以在时间里观察的办法，我觉得很实在：**把工具拿走，看人怎么样。**

设想一个人用了十年导航。有一天手机坏了，他迷了几天路，试了几次错，慢慢地，方向感回来了。那导航之于他，就是可代偿的延伸，它叠在他的能力上面，没有替代他的能力。

另一个人，手机一坏，就彻底不知所措，试几天也没长出来，因为他的方向感从来没有成形过。那导航对他，就是替代。

这个区分，也回答了另一种哲学上的反驳。有一派看法认为，人的认知本来就是和工具、环境连在一起的，人和工具构成一个「延展的整体」。所以「人的判断力」和「体系的判断力」之间的界线，是人为画出来的。〔Clark 与 Chalmers 1998，大意〕

这个看法有道理。金华的回应是：不必争形而上学的界线，只看一个可以观察的东西，**连接断开以后，相应的能力是很快自己长回来，还是根本缺失。**〔大意〕

这条线在不同的行当，位置不同。有的行当，可代偿的范围宽，能交的多；有的行当，不可代偿的范围宽，能交的少。没有一个统一的答案，只有一个问法：**我正在交出去的这一件事，是查一条规则，还是一次独自面对？**

◆ 十二、凌晨两点的值班室

下面这个场景，是金华在她的论文里构造的，用来呈现机制。她明说这是构造的推论性例示，不转述任何访谈，不指向任何具体的医院或个人。〔据金华论文第四节声明〕我把它改写一遍，同样请你把它当作一个思想实验，不当作证据。

先看「以前」。

某科室的夜班，值班的住院医师最常听到上级医师问的一句话是：「你觉得呢？」问完以后，是一段让人窒息的停顿。上级在等，等一个没有指南撑腰、从自己肚子里掏出来的判断。这个停顿，就是初级警觉被逼着长的那一小块土。住院医师得在这个沉默里，独自承受对自己直觉的信任，以及这个信任落空的恐惧。

现在看「以后」。

电子病历接入了辅助决策模块。症状一输入，系统几秒钟内弹出按概率排序的可能诊断，每一项后面标着证据级别。

凌晨两点，住院医师发现一位术后病人的血压有一点波动。还在「正常范围」之内，可是波动的样子让他隐约不踏实。他在系统里输入了数值。屏幕上弹出一行字：「血压波动在参考范围，建议继续观察。」

在「以前」，他可能会坐在护士站对着监护仪多看一会儿。那点不踏实在沉默里慢慢发酵，直到他决定，没有明确指征，也没有指南撑腰，打那个「可能打扰」的电话。

在「以后」，那个「可能打扰」的念头，被屏幕上的一行字轻轻弹开了。他没有做错什么。他按建议观察，系统记录在案，法律上无可指责，绩效上无可挑剔。

这个场景要说的，不是系统错了。系统很可能是对的，十次里有九次半是对的。要说的是：**那个「咯噔一下」，本来是一块要靠一次次走完才能长出来的肌肉。** 每一次被一行字合理地按下去，这块肌肉就少练了一次。十年以后，新来的医生面对的非典型病人，比以前多得多，他们的「咯噔」比以前少得多。

这个场景里，混沌是：血压的波动，没有人接得住它。介生是：那个住院医师的不踏实，正在变成某种判断力的雏形，只是还没成。结算是：屏幕上的一行字，在两个悬着都还没过去的时候，落了下来。

金华还设想了另一个科室，急诊科。她推断，急诊科的任务特点是病情变得快、不典型的多。任何规程都不可能把情境全部覆盖，所以全覆盖的剧本没法形成，「咯噔」留下了空间。她同时明说，这个比较是一个尚未实测的推断，是整套理论最容易被证伪的一处。〔大意，据金华 4.4〕

我同意她的谨慎。这里只取它的一个启发。**有没有异体化，不取决于这家组织「好不好」「现不现代」，取决于它的任务本身是不是给全覆盖的剧本留了余地。** 这也说明，同一家医院里，不同的科室，可以处在非常不同的位置上。

◆ 十三、能力素质模型：给「判断力」画一张像

再说一个很多组织都有的东西：能力素质模型。

它的做法是这样的：先去找「最优秀的店长」（或者医生、老师、销售），看他们有什么共同点；把共同点拆成若干条，比如「敏锐」「担当」「学习力」「客户导向」；每一条再分成几级，每一级写上「典型行为」；然后用它来招人、培训、考核、晋升。

这件事的初衷，我相信是好的：把一个说不清的「好」，变成可以教、可以评、可以追踪的东西。过去那种「师傅觉得你行」的模糊，的确有不公平的地方。

可是它做了一件事：给「判断力」画了一张像，然后请大家照着像去长。

像画得再像，也只是像。这张像，只画得出判断力在外面的样子，画不出它在里头是怎样长的。

照着像去长，会出现什么？金华谈到的二级效应值得记一下：**当量表成了「判断力」在系统里唯一被承认的替身，真正的判断力就从工作里被抽空了。**你不需要真的在深夜为一个决定睡不着觉，你只需要在复盘表上写一行「该决策符合流程」，写得合格，就过关。〔大意，据金华 3.4〕

再说一件事。表里有一条叫「担当」，写着典型行为：遇到问题主动上报，不推诿。这条没有错。可是当它变成考核项以后，「担当」的样子，就变成了「在表上留下主动上报的记录」。真正的担当，是你为一个没人要你负责的判断负责。可是这一种担当，在表上是看不见的，反而可能因为偏离了流程，被打成「不合规」。

这个模式，社会学里有一个老名字，叫**目标置换**：规则本来是通向目的的路，走着走着，守规则成了目的本身。〔Merton， 1940〕能力素质模型，是目标置换的一个很干净的例子。本来是为了培养判断力，最后变成了培养「看上去有判断力」。

这并不是说能力模型应该取消。它有它的用处，比如，在窗口之外，一位已经长成的人要带新人，这张像可以帮他们找到一种共同的话说。有害的是一件具体的事：**用这张像，去考核还在长的人。**

◆ 十四、传下去的办法：先摸，后读手册

那么，经验总得往下传，不传，每一代人都得从零开始，这也是浪费。怎么传，才不至于把后来人的路铺平？

下面这些，不是管理方案，是从前面几节顺手推出来的几条线索，请你当作「可以试着看一看」的东西，不当作结论。

线索一：次序。 先让新人摸，后给手册。

手艺行当里，老师傅带徒弟，有一个老办法：先让徒弟自己上手，做坏几次，然后师傅再指：「你看，当时这里该这样。」这时候，手册（师傅的话）落在徒弟已经有了「失败的体验」之后。徒弟有了自己的疑问，师傅的答案才有地方落脚。

反过来，先给手册，后让上手，徒弟得到的是一个没有问题的答案。答案是对的，可是它没有「根」。

线索二：附上来历。 手册里每一条，如果能附一句「这条是怎么来的」：哪一年、哪一次、出了什么事、当时的人怎么觉出不对的。那么这一条，就不只是一个结论，还带着一小块当时的悬着。读的人虽然没有亲历，至少知道结论背后有一次真实的摸索。

这当然不能代替亲历。可是它提醒读的人：这不是天经地义的，这是有人摸出来的，我现在遇到的情况，也许正是手册没写的那一次。

线索三：给例外留一个名字。 大多数组织的表格里，没有「手册没写到的情况」这一栏。偏离了流程，要么叫「不合规」，要么根本无处可填。如果在系统里给它一个正式的名字，比如「现场判断偏离」。并且规定对它的复盘要问「你当时看到了什么」，而不是「你为什么没照做」，那么，混沌在组织里就有了合法的位置。

这条和高可靠性组织的做法正好对上：复盘追问的，是判断是怎么在规程的缝里做出来的。〔据金华 5.1〕

线索四：保护一块「没有用的时间」。 比如，新人入职的头一段，不排绩效。老手每周留一点不需要交代的时间，看一看，摸一摸，聊一聊。这不是福利，这是给介生留的土。

你会发现，这几条线索，有一个共同的味道：**都是在「晚一点结算」。** 不是不结算，是等窗口过去。

这也正好是本书的母题。结算本身不是敌人，结算的时间才是。

◆ 十五、守护这个词

最后在这一章的题目上多停一下。题目里有「守护」两个字。

守护，是一个温柔的词。守护一座城，守护一个孩子，守护一门手艺。守护的人站在被守护的东西前面，替它挡风。

守护判断力，也是这个姿势：我们怕判断力丢了，所以给它造一个仓库，把它存起来，加上锁，派人看着。

这个姿势里藏着一个预设：**判断力是一件可以存放的东西。**

可是我们前面已经看到，判断力不是东西，它是一种发生。它在雨天清晨的一次触摸里发生，在凌晨两点的一次不踏实里发生，在拍板之后睡不着的那个晚

上发生。它发生的时候，两个悬着都在场。你把它从发生的地方取出来，放进仓库，仓库里放着的是发生过后留下的痕迹。

这就是为什么，「守护」在这里成了一个悖论：越用力地守，越把它从发生的地方挪开。

前面几章里，这个形状你已经见过几回。第 4 章讲修复：别在半夜验收，验收的动作落在了事情还没长稳的时候。第 7 章讲复核：越审越不能改，审的动作落在了事情还需要改的时候。本章讲组织：守护的动作，落在了判断力还在长的时候。

三章讲的是三个行当，说的是同一件事：**一个本来出于善意的动作，因为落下来的时间不对，把它想保护的东西关掉了。**

那么，要不要守护？要。只是要换一个姿势。不是站在判断力前面挡风，把它存起来；是站在判断力旁边，给它留地方：留出它发生的时间，留出它出错的余地，留出一个能让它再来一次的位置。

古人说「无为」，说的大概就是这个姿势。

◆ 十六、成功的异体化：风平浪静的时候

还有一个反驳要正面回答，因为它最有诱惑力：

「如果一家组织把判断力全部存进了手册，却因此业绩极好、运转极稳，那有什么不好？」

金华的论文，回答得很清楚，我转述一下。只要这家组织面对的任务，在性质上和它的标准化覆盖的范围高度吻合，只要环境不变，这种表面的成功就可以持续很久。〔大意，据金华第七节〕

异体化的代价，不在运转顺利的时候显现。它在环境的性质忽然变了的时候显现。那个「黑天鹅」来了，手册没写，系统没覆盖，一线的人需要的恰恰是那种「在证据空白处凭直觉下决断」的能力。而这种能力，在平稳的十年里，从没有人需要过，也从没有人有机会长。

回到本书一开始的物理对照，就更清楚了。

还记得那锅水吗？它之所以能「稳」，靠的是分子不停乱撞，加上中间那层对流自己组织。把乱撞冻死，水就结成了冰。冰也很稳，甚至比水稳，你拿它当地板都行。可是冰没有办法自己调整，温度一变，它要么碎，要么融。

水是活的稳，冰是死的稳。

一家全由手册撑着的组织，像冰：在平稳的天气里，它比水还稳。它的稳，是靠把悬着冻住换来的。冰的稳，等不到下一个环境的变化。

这里的「活」和「死」，不是修辞，是一个可以问的问题。**如果明天来一件手册完全没写过的事，这家组织里，有没有人，还接得住？**

接得住的组织，不一定比别人更先进，往往只是它的某些角落里，还留着没被结算掉的地方。比如某位老师傅的手，某个科室的任务特点，某一条没有被量表覆盖的习惯。这些角落，平时看上去是效率的漏洞，是「待优化」的闲置。风一来，它们才显出本色：原来组织的命，系在这些漏洞上。

所以，请读者别急着把这一章读成「手册有害」。手册没有害。是**把所有的悬着都存进手册、都交给手册去结算**，才有害。

◆ 十七、中华智慧：无为、机心、与那把需要对手的斧子

古人对这件事，其实早就看见了一部分。看三处。

– 无为而治

《论语·卫灵公》里孔子说，无为而治的，大概是舜吧。（「无为而治者，其舜也与」）《老子》里有几句，大意是：最好的统治者，百姓只知道他在那儿；事情办成了，百姓都说，我们自己本来就是这样的。（十七章，大意）又说：我不去做什么，百姓自己就变好了。（五十七章，大意）

这里的「无为」，千万别读成「什么都不做」。它说的是：**不去替底下的人把事做完，留出让他们自己长的地方。** 一个组织的上头，把每一步都规定好，是「有为」；把规矩定在最低限，把空间留给下面，是「无为」。

金华的论文里，最好的组织做法——「规程是最低限，不是全剧本」——和古人说的「无为」，在这一点上是相通的。古人看见了：上头越是事事包办，底下越长不出东西。

可是古人没有说到的是：**事事包办，常常不是出于恶意或者贪权，而是出于好心和成功。** 上头做出的每一条规定，都有来历，都有道理，都救过火。没有人想包办，可是每条规定加在一起，就包办了。

古人说「无为」，教的是君主克制自己；今天的难处是，替人「有为」的，常常不是哪位君主，是一张由无数条好规定自己长成的网。要克制的，不是某只手，是这张网自己的生长。

– 有机械者必有机事

《庄子·天地》里有一个故事。子贡南游，路过汉水之南，看见一位老人在菜园里，抱着一个瓮，从井里一瓮一瓮地打水浇地，费力很大，收效很小。子贡说，有一种机械，一天能浇百畦，用力很少，见功很多，你不想用吗？

老人抬起头，笑着说，我听我的老师说过：**「有机械者必有机事，有机事者必有机心。」** 机心一旦存在胸中，纯白就不完备了；纯白不备，神生就不定

了；神生不定的人，道是不会载他的。我不是不知道，是羞于用。（据《庄子·天地》，大意）

这个故事常被读成「反对技术」。我想换一个读法。

老人说的是一串东西：有机械，就有做事的套路；有套路，就有算计的心。重点不在水桶比水车费力，重点在**心**的变化：用了套路，心就从「面对这口井、这块地」，转向了「面对这个套路是否有效」。

这个读法放到组织里非常准。小林面对那团面团时，她的心在哪儿？她的心在后台那个红色的数字上，在手册第几页上。她不再面对这团面团。**机心不是坏心，是心的朝向换了。**

古人的这个看见，今天仍然成立。

可是古人也有没说到的：子贡那个时代，机械是明摆着的，一个水车，一眼看得见，你可以选择不用。而今天的「机械」，是和成功长在一起的：你拒绝了，你的排名就下去，你的同事就上来。老人那样的「羞于用」，在今天要付出的代价，比他当年大得多。所以今天不能只靠个人的清高，需要在制度里给窗口留门。

– 郢人运斤

《庄子·徐无鬼》里，庄子送葬，路过惠子的坟，对随从说了一个故事。郢地有个人，鼻尖上沾了一点白灰，像苍蝇翅膀那么薄，叫匠石用斧子削掉它。匠石抡起斧子，风声呼呼，一下下去，白灰削尽，鼻子一点没伤，郢人站在那里，脸色不变。

宋元君听说了，召匠石来，说，你给我试试。匠石说，我从前是能做到的。可是我的那个搭档，死了很久了。（「臣之质死久矣」）

庄子接着说，自从惠子死了，我没有对手了，没有可以说话的人了。（据《庄子·徐无鬼》，大意）

这个故事，和本章有什么关系？关系很深。

匠石的手艺，是真的。可是这手艺有一个条件：**需要一个站在那儿、不动声色、让你的斧子往他鼻尖上落的人。** 没有这个人，匠石的手艺还在他身上，却用不出来了。

判断力就是这样的东西。它不是一件可以放在柜子里的工具，它是一件**需要对手在场**的事。它需要一个真实的、有后果的、没有标准答案的对象，站在你面前，你的手才会动起来。

这一下，异体化的另一层意思就清楚了：**手册可以把匠石的「动作」存下来，可是存不下郢人。** 动作是可以记录的，那个站在面前的、让动作发生的对手，不能。把判断力存起来，存下来的是动作，不是那个动作赖以发生的场。

再往前一步：**新人如果一直在没有郢人的地方学斧子，他学到的永远是动作，学不到手艺。** 他需要一块真的鼻子，哪怕一开始只涂一点点白灰。

这个故事还有一重意思：匠石说「臣之质死久矣」，他承认手艺依赖对手。而一套把一切手艺存进手册的组织，常常不承认这一点，它以为只要动作记录得足够精细，手艺就在。

◆ 十八、前人已经说到哪里

这一章的材料，前人其实走近过很多次。公道地说，他们每一位都握住了一块真东西。

韦伯的铁笼。 韦伯一百年前看见，现代科层制把一切纳入可计算、可预测的规则，实质性的目的被挤出去，专家成了「没有灵魂的专门家」。〔Weber，大意〕他看得极准。

金华指出两点不同：韦伯笔下的专家，深夜里至少还感觉到一丝寒冷，知道自己在失去什么；异体化里的人不冷，他很暖，他感觉自己做得很好。还有，铁笼是已经铸成的结构，异体化是每天都在转的循环。

去技能化。 上一节已经说过。它讲的是外部剥夺，主要关心权力和不平等；异体化讲的是内部的替代，关心的是认知能力的生成条件本身。两者会重叠，可是问的问题不同。

核心刚性。 伦纳德-巴顿 1992 年提出，组织的核心能力，在环境变化时，会变成阻碍变革的刚性。〔Leonard-Barton，1992〕它回答的是「组织为什么不再改变」。异体化多出来的一步，是下沉到每一次具体操作：改变的潜能，是怎样在每一个成功的日子里被一点点代谢掉的。

目标置换。 默顿在上世纪四十年代的论文里，讲过科层制里一个有名的现象：规则本来是达成目的的手段，渐渐地，遵守规则本身成了目的。〔Merton，1940，大意〕

这个洞见和本章非常近。小林那一刻，「按手册来」已经替换了「做出好面包」。异体化在这条线上多走的一步是：目标置换之后，不只是目的被替换了，**能够去想目的的那种能力，也没有机会长出来。**

高可靠性组织研究。 这是最有力的反例，也是金华自己认真对待的。它说明，标准化高到极点的地方，一线仍可以保持警觉。本章前面借来的三条做法，就来自这里。它给出的不是反驳，是一个**边界**：问题不在标准多，在标准自己把自己当什么。

把这几家并排看，本章补的那一步，可以概括成一句：

前人解释的多是「组织为什么不再变」；本章要说的是，不再变之前，先有一个更细的过程——判断力生长的地方，被自己的成功，一个日子一个日子地填平了。而且，填平的动作发生得越早，越难被察觉。

再加上本书的母题：这个填平，是通过「在窗口之内结算」完成的。

◆ 十九、好心人的那一份

回头再看一次小林和红姐。

红姐对小林说那句话的时候，没有指责她。红姐后来对小林说了一件事，我复述一下，大意是：当年她自己也不是不怕报废。可是她那时候，报废只是自己的事，亏多少，她自己看得见，也自己心疼。而那种心疼，恰好是她学会摸面团的原因。现在，报废变成一个别人也看得见的数，心疼就被「交代」取代了。

红姐没有说要取消报表。她说，她只是希望，对新人，头半年，报表不要这么紧。

这是故事里的红姐，设想的红姐。这个设想想说明的，是一个很朴素的道理：**要改的不是装置，是装置落下来的时间。**

这也回答了一个常被问到的问题：「那应该怎么办？」

金华的论文，非常诚实地说，她不提供管理建议。她的理由是：一篇论文如果在结尾罗列几条政策建议，那是在生产又一批「已完成判断」，等于把她所批评的东西再做一遍。〔大意〕她说，这篇论文能期望的最好结局，是读者把它放下，直接去自己面前的东西上看。

本书同意这个态度。所以本章的「放回日子里」那一节，不给管理方案，只给几个可以明天试一试的小动作，以及一个看自己所在地方的办法。

在此之前，先自己问自己：这一章说得对不对？怎样才算它说错了？

◆ 二十、怎样才算这一章说错了

任何判断，如果不说清楚怎样才算错，就只是一种态度。本章给两条。

第一条：窗口之内的标准化，没有伤到判断力。

如果有研究，严格找到这样一些组织。它们给新人配上了全覆盖的剧本，复盘只核对合规，冗余一律当成本，这些都落在新人还在摸索的时候；并且用模拟陌生情境的办法，对这些新人追踪五年或更长时间，发现他们独立判断的质量，没有比对照组低；那么，本章的核心主张就站不住了。

金华的论文里有一条几乎相同的证伪条件。〔据金华 6.1，大意〕本章同意它。

第二条：窗口之外和窗口之内，其实没有区别。

本章主张「同一个装置，落在窗口之内有害，落在窗口之外无害」，前提是窗外那次结算没有被事先预期、反过来压进窗口里。如果有证据表明：同样一套手册、同样一套考核，无论是新人刚入行时引入，还是判断力长成后才引入，对判断力的影响都没有差别；那么「窗口」这个说法就是多余的。本章的判别点就是虚的。

这两条都是可以拿事实去检验的。检验起来不容易，要时间，要追踪，要有可比的对照。所以本章写下的，是一个有待检验的判断，不是一个已经证成的结论。

另外要诚实交代一点。金华论文里的医院场景，是她根据公开制度文件和该领域的公开讨论构造出来的例示。她自己明说那些场景和人物的话是构造的，不

能当证据引用。〔据金华第四节开头声明〕本章里的面包店故事也是设想的，同样不能当证据。它们的作用，是让机制看得见，不是证明机制成立。

◆ 二十一、小林后来怎样了

故事该收个尾。小林后来怎样了？

我设想的结局，不大，也不戏剧。

那炉砖头之后，小林没有被处分，数字上的那个红色，在月底被几个好日子冲淡了。她也没有立刻学会摸面团。

变化是慢慢来的。红姐教了她一个小办法。每天开工前，不看钟，先把手放在发好的面团上，按下去，看它回弹的快慢。然后在一张小纸上写一个字，「快」，「正好」，或者「慢」。写完，再看手册，再看钟。

一开始，她写的字和手册对不上的时候，她不敢信，每次都按手册走。可是她留着那张纸。过了几个月，纸攒了一沓。她翻了翻，发现了一件事：每逢她写「慢」的日子，湿度总是偏高。手册里没有写这件事，可是她的手指头，早就知道了。

她没有拿这个去找总部要求改手册。她只是在下一个湿度高的日子，把发酵时间多留了十分钟。并且在后台「备注」栏里，写了一行字：本日湿度高，面团回弹偏慢，延时十分钟。她做好了被问的准备。

没有人问。后来有一天，总部的一位同事在例行抽查里看到了这条备注，问了一句：「你是怎么知道要延时的？」

小林说：「摸出来的。」

对方点点头，没有再说什么。但过了不久，那个后台里多了一个栏目，叫「现场调整说明」。

我讲这个结局，不是想说「好的组织会听到一线的声音」。我想说的，是另一件事：

判断力的恢复，在这个故事里，不是靠谁宣布恢复，是靠一张小纸、一个「备注」栏、一次没有被追问的延时，一点一点回来的。 窗口是从下面被重新撑开的，一次一个具体的、不大的动作。

而红姐做的那件事，正是我们前面说的「晚一点结算」：让小林先摸，写下自己的感觉，然后才看手册。手册没有被取消，它只是被放到了该在的位置：在手之后，不在手之前。

◆ 二十二、放回日子里

读到这儿，一章的道理就讲完了。下面是几个明天可以试的小动作。我按几种不同的位置来写。请注意，它们都不是方案，只是几种「在落下来之前多想一下」的办法。

如果你是新人

你刚进一个行当，一本手册摆在面前，比你的经验厚得多。你会很自然地照着做，这没有错。

只有一件事可以试。每周挑一件手册管得很严的事，在照做之前，先用三十秒问自己一句「我觉得该怎么办」。把答案记在手机里，不给任何人看。然后照手册做。过一阵子，回头对照：哪几次，你的答案和手册一样？哪几次不一样？不一样的那几次，是你错了，还是手册没管到？

这件事，没有哪个考核会看。可是它在替你保住「咯噔」的那一下。

如果你是带人的

你有经验，你想让新人少走弯路。这是一个好念头。

可以试的是：下一次新人遇到一件手册没写、或者你觉得他处理得不对的事，先不要给答案。问他一句「你当时看到了什么」。他可能说得磕磕绊绊，你就让他磕绊一会儿。等他说完，再把你的做法拿出来，并且告诉他你这个做法是怎么来的。

这会多花五分钟。这五分钟，在任何报表上都看不见。

如果你管着一套考核

你手里有表，有读数，有看板。你不能不要它们，也不该不要。

可以试的是：在你的表里，给新人，和所有处在新阶段的人，开一个「观察期」，比如前半年，读数照常收，只是不与排名、奖金挂钩。给每个人一个可以写「我偏离了手册，因为……」的地方。并且规定，读这些话的人，第一反应是问「你看到了什么」，不是问「你为什么不照做」。

如果你是家长或老师

你面对的是孩子。孩子的判断力，也在长。

可以试的是：孩子问你「这道题怎么做」时，先别给步骤。问他一句，「你觉得卡在哪儿」。他说不清，就让他说不清一会儿。孩子在这「说不清」里，会长出一点东西。把所有「说不清」都给他填上，他很快就会得到全部的答案，却没有了那一点「不对劲」的感觉。

如果你只是想看看自己所在的地方

下面三个问题，借自金华论文里的三组张力，改成了一个日常的问法。请你只是问问，不必打钩，不必算分。

第一，你们的规程，说的是「至少要做到这些」，还是「一切照这个来」？剩下的那些没写到的，是谁的责任？

第二，出了偏差，被追问的是「你有没有照做」，还是「你当时怎么想的」？

第三，那些看上去没有产出的时间，是被当成成本回收了，还是被当成投资留着？

三个问题，答案越多落在前一半，越要小心。

最后一个小动作，是对自己的。 每过一段时间，挑一件你已经做得很顺手的事，问自己：这件事，我上一次真的「觉得」过，是什么时候？如果想不起来，也许那一块，已经被代理了。想起来也不必着急去夺回，只是知道它在那儿，就够了。

◆ 二十三、本章自己的那一步，和它自己的危险

最后，我想把金华论文里最让我佩服的一件事讲出来：它连自己也一起怀疑了。

一篇讲「异体化」的论文，它自己提出的「三根缰绳」「三道关口」「三组张力」，也可以被做成一套诊断工具包。后来的研究者，拿到一家组织，先套缰绳，再对张力，最后下诊断：「这家组织的异体化程度为中度。」套得很顺，报告写得很整齐。可是这位研究者，也就这样放过了自己该亲自面对那家组织时的那一下「咯噔」。

金华自己看出了这个危险。她说，一篇发生学的论文，不应该以「应用本理论」收尾，应该以「撤回这个脚手架，去自己看那个东西」收尾。她期望的最好结局，是读者将来某一天不再需要这篇论文。〔大意，据金华 6.2〕

本书的这一章，一样有这个危险。

你读完这一章，可能会拿「窗口之内」「窗口之外」去给你身边的事贴标签：你们公司那个考核，是窗口之内的，有害；你们学校那个手册，是窗口之外的，无害。贴得很利落。那你就把这一章，做成了又一份手册。

所以，请你这样用它：不要拿它去判别别人，拿它去提醒自己，在下一次面对一个「手册没写」的瞬间时，停一下。这个停，是章里唯一不能被手册代替的东西。

带走的话

一，手册是前人的悬着沉淀出来的，它是秩序，不是敌人；让它替后来的人把悬着省掉，才是问题。

二，判断力是长在人身上的，把它存起来，存下来的是遗迹，不是它本身。

三，同一个装置，落在两个悬着还在的时候，有害；落在判断力长成之后，无害（前提是它没有被事先预期、反过来压进那段长的过程里）。要紧的是时间，不是装置。

四，去技能化留下的是「有技能不能用」的人，异体化留下的是「从未长出技能」的人，后者更难回头。

五，要问的不是「交出去了没有」，是「交出去的，是查一条规则，还是一次独自面对」。

◆ 想一想

一，在你所在的行当里，有没有一件事，曾经要靠「摸」才会，现在有人只靠手册就会了？这个「会」，和以前的「会」，一样吗？

二，你最近一次对某个建议、某条规定「咯噔」了一下，是什么时候？当时发生了什么？

三，如果明天你们那里来了一件完全没有先例的事，谁会是那个「接得住」的人？他为什么接得住？你们平时，是在养他，还是在压缩他？

小　账

这一章的 SDE：没有标准答案是一锅粥，判断力在长是正在成形；新人还在摸索时就按手册考，判断力就长不出来。

明天可以试的一件小事：给新人留一件不进考核的小事，让他自己摸，月底再一起复盘。

◆

09

第 9 章

能力：只在换了条件时才存在的东西

◆ 一、两个司机，同一个准点

先看两个开网约车的师傅。

老周在这座城市开了十一年，路是一条一条跑出来的。小郑去年才入行，全靠手机导航。

每天晚高峰，两个人接单、送客、到点，后台的准点率都是百分之九十八。平台每周发一张排行榜，两个人的名字挨着，星级一样，月收入也差不了几百块。

要是只看这张榜，你会说：这两个人，一个水平。

有一天，城东一整片区域的导航服务出了故障，地图转了半天圈，什么也没显示。

老周把车靠边，看了一眼天色和高架的走向，说了句「绕环线，过桥洞」，接着开。他不是记得每一条路。他是记得这座城市的样子：河在哪边，环线怎么绕，哪几个路口晚上一定堵。导航没了，他的脑子里还有一张图，缺了一块，补得上。

小郑把车停在路口，手机举高，换了一个地图软件，又换一个，还是转圈。他给乘客道歉，乘客改了目的地，自己下了车。

同一个城市，同一个晚上，两个准点率一样的人，到了这一刻，差得像两个世界。

可是，这个差别，在导航好好的时候，一点也看不出来。排行榜看不出，星级看不出，收入看不出。它不在任何一个「平时」的读数里。

它只在一个地方存在：条件换了的那一段。

这一章要说的就是这件事。

AI 来了以后，这个场面正在每一间教室、每一个办公室、每一家医院里重演。大家用着差不多的工具，交着差不多漂亮的作业和报告，成绩单上看不出谁强谁弱。可是，哪一天工具换了、断了、出错了，或者题目换了个样子，有的人一下子就空了，有的人还能接着走。

本书前八章讲的，都是「悬着」：秩序要靠一段没有被结算的、还在晃的东西活着。这一章讲的悬着，落在一个最容易被忽略的地方：能力。

先把话说在前头。本章说的「能力」，不是「一个人身上带着的一件东西」。本章说，能力是一种只在条件切换时才显出来的关系。条件不换，它就不在场。你拿一把尺子，在条件不变的时候去量它，量到的永远是别的东西。

下面一步一步说。

◆ 二、这一行的两个悬着

先说说本书里反复用的两个词，这一章里它们落在什么地方。

第一个悬着，叫**混沌**。大白话就是：原来靠着的东西撤走了，一切乱了，还没有人接住。

放到这一章，就是那个导航不转的路口。旧的依托——地图、答案、提示、模型——忽然不在了，学习者或者办事的人站在一片空白里，一锅粥，不知道从哪里下手。

第二个悬着，叫**介生**。大白话是：新的东西正在长，已经冒头了，还没有落稳。

放到这一章，就是在那片空白里，开始重新摸出问题是什么、先查什么、错了先改哪里的那一小段。它慢，它笨，它常常错。可它正在长。

这两个悬着是连着的。旧依托撤走，才有空白；空白里有东西正在重建，才叫能力。只有空白，没有重建，那叫瘫了。只有重建，没有空白，那叫平时的日常，谈不上能力的考验。

所以，本章说的能力，要同时有这两头：一头是旧依托撤走了，一头是新的东西正在重建。两头都悬着。

再说这一章里，本书的「秩序」指什么。就是平时那张漂亮的读数：准点率、正确率、结案量、作业的成绩、报告的评级。它们稳定、整齐、一眼能比。

本书的整个看法是：这张整齐的读数不是自己立住的。它底下压着两层悬着。读数越整齐，越容易让人忘了底下还压着东西。

这就是为什么，这一章要从一个很怪的现象说起：**当大家的读数全都趋同的时候，真正的分别，也许才刚开始。**

◆ 三、趋同的成绩单后面藏着什么

这个「怪现象」，是阳涌在一篇长文里提出来的。他叫它「耦合可逆性极化」，名字很拗口，我们换成家常话。

「耦合」，说的是人、任务、模型、制度这几样东西，在一次工作里连成了一套，缺了哪一块这套都不是原样。

「可逆性」，说的是这套东西被扰动以后，能不能在限定的时间里、够用的质量上，重新搭出一条能走的路。

「极化」，原意是分成两头。不过这个词，后面我们要对它格外小心，因为阳涌自己的数据没有支持它。这一点，我们放到本章的中间，如实交代。

他的核心判断，用一句家常话说：

稳定条件下，大家的产出越趋同，越说明不了条件换了以后谁还行。

这不是一句空话。他给出了一个很硬的逻辑：只要 AI 的贡献和使用者原来的底子是反着走的——底子弱的人，AI 补得多；底子强的人，AI 补得少——那么所有人的当前产出完全可以一模一样，而 AI 一撤，每个人掉下来的幅度，却可以差得任意远。

打个比方。五个孩子都考了九十分。可是，有的孩子这九十分里，八十分是自己的，十分是工具补的；有的孩子，十分是自己的，八十分是工具补的。五个九十分，你从成绩单上，一眼也看不出。可是工具一拿走，一个八十分，一个十分。

成绩单就是那杯水的温度。读数很稳。它底下的东西，各不相同。

他把想抓的东西，叫作**托管型绩效**。这个词值得慢慢说。

「托管」，就是把一件事交给别人替你管。平时，托管很省心：短期的指标全面变好；模型正常的时候，一点失效的信号也没有；每一张报表都漂亮。

可是，托管有一个特点：它不报警。因为它什么错也没出。出错的是将来某一天，条件变了，而那时候，恢复的成本一下子冒出来，而且没有人事先记过这笔账。

更麻烦的是，托管型绩效会自己加固自己。漂亮的指标摆在那里，管理的人就会觉得：这些重复训练、人工复核、备用流程，不是浪费吗？指标这么好，删掉吧。于是，删掉了冗余，指标更漂亮，托管更深。

这是一个越走越窄的圈。

下面，先看这个圈是怎么在日常里转起来的。

◆ 四、一杯水的温度，和成绩单

本书开头讲过那杯水：温度计上的读数很稳，水里却是亿万个分子在乱撞，中间还有自己长出来的对流花样。读数稳，是从底下这两层悬着里聚起来的，不是谁从上面规定下来的。这是本书用得最多的一个看得见的例子，这里只取它的骨架。

放到能力上，对得很准。

「成绩单上趋同的产出」，就是那杯水的温度。读数稳、整齐、好比较。

「条件换了以后，能不能重新搭出一条路」，就是杯子里面那两层。你平时看不见，因为温度计只读最外面的一层。

所以说，**稳定条件下的读数，和条件切换时的能力，是两层东西。** 把第一层的读数，当成第二层的证明，就像拿温度计去量分子的乱撞。温度计没有错，它只是不管那一层。

这里要纠正一个很常见的想法：「既然读数不能证明能力，那读数就是假的。」不是的。读数是真的，它如实记录了稳定条件下发生了什么。它只是回答不了另一个问题。

另一个常见的想法是：「那就是说，必须撤掉 AI，才看得出真本事？」也不是。本章后面还要专门说，很多辅助是人的认知本来就有的一部分，不该为了测试硬拿走。真正要看的，不是「离开工具能不能做」，而是「工具的关系变了，能不能接着走」。

◆ 五、能力显出来的那一段，到底在做什么

把话说得更具体一点。条件一换，那一段里到底在发生什么？

阳涌把它拆成三样东西，都是日常能懂的：

第一，**重建问题表征**。说白了，就是弄清「我到底在解决什么」。导航不转了，先要在脑子里把目的地、现在的位置、中间的大致方向重新摆一遍。很多人平时是不用这一步的，因为导航替你摆好了。

第二，**验证链**。说白了，就是「这个结论是不是对的，我靠什么知道」。一个答案漂亮不漂亮是一回事，它的哪一步是怎么来的、凭什么信，是另一回事。能带着走的东西，是来源、是演算过程、是能再跑一遍的检查。流畅的文字本身带不走。

第三，**错误修复的顺序**。说白了，就是「出错了，先查哪里，再查哪里」。发现错误和修好错误不是一回事。要知道错在数据上、在理解上、在规则上，还是在模型上，然后按顺序一层一层排除。

这三样，在稳定的时候，往往被工具悄悄吞掉了。吞掉了也不要紧，因为没人需要它们——直到需要的那一天。

所以你会发现，这一章说的能力，有一个怪脾气：**它平时是隐身的**。　隐身不是因为它藏起来了，而是因为条件不换，它就没有地方显。

这也是它和「知识」的不同。知识可以背下来，放在那里。这里说的能力，是一种要等条件换了才会发生的事：重建发生了，它才算在场。

◆ 六、结算怎么把这个悬着关掉

现在说本书的老问题：结算。

结算，就是为了证明秩序在起作用，当场给一个裁定、一个分、一个评级，把事情「定」下来。本书前面各章讲过，结算本身并不坏。坏在它落下来的时候。

在这一章里，结算装置有三样，都很眼熟。

第一样，是**当下的读数**：作业的成绩、报告的评级、结案量、代码的接受率。它在稳定条件下，对着最终产出量一下，立刻给出结论。

第二样，是**按读数来的奖惩**：只奖最终结果的考核，只看完成率的排名。读数一挂钩，所有人理性地做同一件事——把表征和验证交给工具，因为这些步骤不计分。

第三样，是**按读数来的删减**：既然指标这么好，那些看起来重复的训练、人工复核、备用流程，就是成本，砍掉。

三样东西接起来，就是一台自己运转的机器：

读数漂亮 → 奖励只看读数 → 重建与验证没人做 → 冗余被砍 → 条件一换，恢复无路 → 可是平时读数更漂亮了。

注意看，这台机器里没有一个坏人。每一个环节都讲得通：奖励结果有什么不对？砍掉重复有什么不对？可是三个讲得通的环节合在一起，把「重建」那一小段悬着，一点一点关掉了。

这就是本书说的结算落进了悬着窗口。窗口，就是那一小段正在重建、还没落稳的时间。在这个窗口里面，用一个当场的读数把事情定下来，等于把正在长的东西按了回去。

因此，这台机器最危险的地方不是它出错，而是它**越正常越危险**。普通的质量控制，是出了错才触发的。托管型绩效在稳定时，甚至比人工流程出错更少，最难被现有的审计发现。

◆ 七、有一次，数据没有站在作者这一边

下面这一节，是本章最要紧的一节。因为它是一个「对自己不利的结果」。

阳涌没有只讲道理。他拿了一份公开的实验数据，做了一次复算。这份数据来自 Bastani 等人在土耳其高中数学课堂做的随机实验，原研究发表在《美国国家科学院院刊》（PNAS 2025）上，本站已核对。

实验是这样安排的：学生分成三组。一组是对照组，用常规的学习资料。一组可以用通用的 GPT 界面（叫 GPT　Base）。一组用的是带教学护栏的辅导系统（叫 GPT　Tutor），它不直接给答案。每一轮都是先做练习（AI 可用），再做考试（AI 不可用）。

原研究公开报告的结果是：练习阶段，GPT　Base 组的成绩比对照高约百分之四十八，GPT　　Tutor 组高约百分之一百二十七。可是到了不能用 AI 的考试里，GPT Base 组反而比对照组低约百分之十七；GPT Tutor 组大体回到对照组的水平。

也就是说，练习时的漂亮增益，到了考试里没有保留下来。

阳涌在这份数据上，把他的做法事先写死（预注册）：先写下怎样标准化、用什么阈值、什么结果算推翻自己，再去看分布。这样，做完以后不能再挪线。

他把「切换损失」定义为：练习阶段的标准化成绩，减去考试阶段的标准化成绩。数越大，说明练习里的优势在考试里保留得越少。

复算后得到八百二十二名学生：对照组三百一十五人，GPT　Base 组二百三十四人，GPT Tutor 组二百七十三人。三组的平均切换损失是：

- 对照组：约 0.003，等于没有；
- GPT Base 组：约 1.017；
- GPT Tutor 组：约 1.666。

注意，GPT　Tutor 的损失更大，不能读成「辅导系统伤害更大」。它在练习里增益远高于 GPT　Base，到考试里又回到对照水平，所以「练习优势减考试优势」自然更大。这个数回答的是增益保留了多少，不是净伤害有多少。

到这里，一切都顺着作者的预期：撤掉 AI，增益没有留下。他把这叫作**条件断裂**——条件一换，原来的优势就断了。

可是，他真正想验证的是一个更强的命题：这种断裂会把人**分成两头**。即：在当前产出差不多的学生里，有的损失很小，有的损失很大，形成两个明显分开的群。他把这叫「极化」。

这个命题，数据没有给他。

他对每一组学生的切换损失，都拟合了两种模型：一种假设只有一群人（一成分），一种假设有两群（二成分）。用信息准则（BIC）来比，数字越小越好。

结果三个组里，都是「一群」的模型更好。他事先写下的标准是：两群模型要比一群模型好出至少 10 点才算极化。实际的差，是 -14.88、-12.67、-11.03，方向反着。

他又特地挑了一个最对他有利的子样本：练习成绩差不多的九十五名学生，也就是「产出趋同」的那批人。结果也不支持两群，差是 -7.49。

所以，他的结论非常克制：**数据支持「条件断裂」，不支持「两极化」**。

这一点，本章必须原样写进来，而且要写得不躲闪。

因为这是这一章能不能让人信的一块试金石。如果一本讲「悬着才成事」的书，对自己不利的数据，也要先把它「结算」成漂亮的结论，那它就自己把自己关掉了。

作者的做法正相反：他让数据在自己的理论上悬了一阵，然后收窄了理论。极化这个词，必须在至少两类不同的扰动里重复出现才能用。单一的撤除实验，最多证明切换损失，证明不了两极。

他还交代了数据的三个边界：练习和考试不是同一份题，所以损失里既有「撤掉援助」也有「换了任务」；公开数据没有记录学生怎样生成表征、怎样验证、怎样修错，看不出损失发生在哪一步；实验只有撤除这一种扰动，没有模型替换、错误暴露和结构迁移。

另有一点编辑上的说明，也一并如实写在这里：站内编辑部发现，阳涌附录里一张表中「练习阶段」那几行的系数，和他自己定义的式子对不上。本章不引用那几行的数字，用的是原研究公开的百分比，和他正文里的学生层均值。切换损失显著、两群模型不占优，这两条结论不依赖那张表。〔待核：作者的更正〕

这一整段，说明白一件事：这一章的主张，**比很多人想说的要小**。它说的是，条件断裂是有的；两极化，目前没有证据。这个「小」，才是可以站得住的。

◆ 八、同一个装置，落在哪里才有害

前面六节讲了结算怎样把悬着关掉。现在要回答本书每一章都必须回答的那个问题：**同一个装置，什么时候有害，什么时候无害？**

答案是：看它落在悬着窗口之内，还是之外。

先把「窗口」在这一章里的样子讲清楚。窗口，就是学习者或办事的团队，在旧依托撤走以后、正在自己把路重新搭起来的那一段。它短的时候是几分钟，长的时候是几周。它的特点是：东西还没搭好，正在晃。

在这个窗口里，最难受的是什么？是不确定。想了半天的思路可能是错的，列出来的步骤可能漏了一环，改了一遍又发现改歪了。这种难受，学习科学里有一个说法，叫「可欲的难度」：练习时越吃力，往往越能留下东西；练习时越顺滑，往往越留不下。这个词是认知心理学家 Robert Bjork 在一九九四年提出的（Bjork, 1994），后来 Bjork 夫妇在二〇一一年又写过一篇通俗的综述。

在这个窗口里，最想做的事是什么？是赶紧要一个答案，或者赶紧要一个评价。

学习者想要。旁边的人看着着急，也想给。工具更是随手就能给。

我们看四组对照，每一组都是同一个动作，落在窗口之内和之外。

第一组：给答案。

晚上八点，孩子对着一道几何题，已经瞪了二十分钟，画了三条辅助线，都不对。这时候，手边的 AI 一句话就能把整道题的解法写出来。

如果这个答案在这二十分钟里被递过去，孩子读一遍，点点头，「哦，原来是这样」，然后翻页。这个答案落在窗口之内：正在重建的那一段，被一个现成的结论代替了。孩子留下的是「我看懂了答案」，不是「我知道怎样重新想到它」。

如果同一个答案，在孩子自己已经走完这一程——错了三次，换了一条路，最后做出来了——之后才被拿出来，对着看看：他的辅助线和标准解法哪里不同，他的第二次尝试错在哪一步。这个答案落在窗口之外。它没有替代任何东西，反而成了一面镜子。

动作是一个，都是「给答案」。差别只在时间。

第二组：打分。

练习阶段，每一步都实时打勾打叉，右上角实时显示成绩。学习者的注意力，很快就从「这一步对不对、为什么」转到「这一步能不能拿高评」。他会去猜，会去试，会选最稳的写法。这是窗口之内的打分。

同样是打分，等一整份题做完，隔一天，拿到带批注的卷子，对着错误一条一条看。这是窗口之外的打分。后者几乎不妨碍任何东西，因为重建已经发生完了（前提是学习者做题时没有预先盯着这个分数）。

第三组：考核与删减。

一个团队，用了 AI 起草合同半年，所有人的起草量翻了一倍，错误率还降了。年底考核，只看起草量和差错率。这个考核落在哪里？它落在整个「人们本该一遍一遍练习核对法源、梳理争点」的窗口之内。结果是，没有人再练这个，它被考核悄悄淘汰了。

同样一个考核，如果它另外设了一栏，「每季度做一次换模型的演练，看团队能不能在两天内把一份合同的论证链重新搭起来」，考核本身就是一次条件切换，它把窗口主动打开了。同样叫考核，作用反过来。

第四组：撤除 AI 的测试。

这个最要小心。为了看出谁「真的会」，把 AI 突然拿走，考一次。如果学习者平时根本没有机会练习怎样不靠它重建，这样的测试，只是把一个本来要花几个月才长出来的东西，要求在一个下午里交出来。它测到的，是没有来得及长。这一次撤除落在窗口之内，量出的是「还没有」，不是「不行」。

反过来，如果学习者平时就已经有渐退的支架——先是完整提示，再是只提醒方向，再是只给检查清单——到某一周完全拿走，这次撤除是窗口自己的一个节点。量出的东西才有意义。

四组放在一起，能看出规律：

装置本身没有好坏。给答案、打分、考核、撤除，都是中性的。有害的，是它落在「正在自己重建」的那段时间里；无害的，是它落在重建完成之后，或者落在重建发生之前。

这里要补半句限定：窗外无害，前提是窗外的那次结算没有被事先预期，反过来压进窗口里。要是孩子明知做完有人立刻评分，他在窗口里想的就已经是分数了（导论有交代）。

一个很实用的判断方式，只问一句话：**此刻，这个人（或这个团队）是不是正在自己搭东西？** 如果是，先别结算，让它悬着；如果搭完了，再结算，这时候的结算，就是复盘。

◆ 九、补一个晚上：同一道题，两种夜晚

把前面说的「窗口之内」和「窗口之外」，放进一个具体的晚上看看。

小满上初二，周三晚上，数学作业有一道应用题：水池有两个进水管，一个出水管，三个管子同时开，多久注满？

第一种晚上。小满读完题，皱着眉，在草稿纸上画了个池子，写了一行「甲管每小时……」，写到一半，不对。擦掉，再写。这样过了十二分钟，她开始着急，手边手机亮着。她把题拍下来，AI 三秒钟给出了完整的步骤，每一步都清楚，最后的答案也是对的。她抄了一遍，合上本子，困了。

第二种晚上。同样是十二分钟，同样着急，同样手机亮着。可是妈妈走过来，不看题，只说：「你先别问它，你告诉我，现在你手上有几个数？」小满数了数，三个。「哪个是进的，哪个是出的？」她又看了看，发现自己把出水管的符号写反了。她擦掉，重新列式，又花了八分钟，做出来了。然后她才打开手机，把自己的做法和 AI 的做法放在一起看，发现 AI 先统一了单位，而她是最后才想到的。

两个晚上，作业都交上了，都是对的。

可是第二个晚上里多出了三样东西：她知道了「符号写反」是她的毛病之一；她摸出了「先数已知量」这个起手式；她看见了「统一单位」是别人处理这类题的习惯。这三样，在下周换一道题的时候，才有机会显出来。

第一个晚上的作业，是漂亮的。第二个晚上的作业，也是漂亮的。成绩单上看不出差别。

差别是在悬着的那十二分钟里。第一种，是把这十二分钟结算掉了；第二种，是让这十二分钟悬着，并且在它走完以后，才放进对照。

你会注意到，这里面没有谁做了什么「大事」。妈妈只问了两句话，推迟了一次手机。这就是窗口之外的复盘和窗口之内的结算，在一个家里的真实尺寸。

◆ 十、一个现场撤了还留得住，一个现场撤了就空了

读到这里，你可能想问：那是不是只要用 AI，就一定会空？

不是。阳涌自己也不这么主张。

他在文章里放了一个相反的现场。

Brynjolfsson、Li 和 Raymond 研究了一家客服公司（二〇二五年发表于《经济学季刊》）。公司给客服人员配了一个 AI 系统，实时推荐回复。平均下来，生产率提高约百分之十五，低经验、低水平的新人受益更大。

研究者碰上了一个机会：软件有几次中断，AI 建议突然没了。他们看那几天的表现，发现：AI 用得多、也更常照着建议做的人员，在建议消失的时候，相对于部署 AI 以前的基线，**仍然保留了一部分增益**。

这和 Bastani 的数学课堂，是两种相反的场面。一个撤了就空，一个撤了还留。

阳涌给的解释，本章觉得是很在点上的：差别不在「有没有用 AI」，而在**哪些步骤，仍然是参与者自己实际做的**。

客服的活是反复的。相似的问题一遍遍来，每次 AI 给一个建议，客户的反应立刻回来：这句话客户听了高兴，这句话他更生气了。建议和反馈挨着，员工看得见建议怎样改变一场对话。看得多了，问题怎样分类、情绪怎样接，就变成了自己的东西。

高中数学的练习，是另一回事。通用的聊天界面可以一口气把步骤和答案都给出来，学生在有限的时间里完成了任务，却未必做过分解问题和修错这两样事。就算是带护栏、不给直接答案的辅导系统，练习里的巨大增益，也没有换来同样幅度的独立考试增益。

用本书的话说：**反馈挨着、重建的那一段还留在人手里，窗口是开着的；答案一口气给齐、反馈被省掉，窗口被工具提前合上了**。

于是我们得到一条比「用了多少 AI」深一层的标尺：

不是问「你用了多久」，而是问四件事——问题是谁摆出来的？候选路径是谁生成的？结论凭什么信，是谁验证的？出了错，是谁定位、谁修的？

如果这四件事里，该由参与者做的几件，都还由参与者做着，用多少 AI 都不要紧；如果这四件事被合并成一个看不见的「输入—输出」，用得很少也可能空。

还要加上一条反向的提醒，也是阳涌明说的：不能把所有步骤都硬留给人。如果 AI 在某个环节远比人可靠，硬要人重复做，只会增加错误、时间和负担。可逆设计的目标，不是最大化人工劳动，而是保留一个**最小的可恢复结构**：目标和约束看得见，关键证据查得了，错误位置找得到，替代的路有人负责。

◆ 十一、两处让步

说到这里，容易滑向一种看法：那就是把能力收回个人，要求人人离开工具也能干。本章要先堵住这条路。阳涌自己在文章里，也专门做了两处让步。

第一处，是账。

保留备份流程、跨模型训练、人工复核、开放日志，都要花钱花时间。如果一个任务极稳定，失败的代价很小，换供应商的可能几乎没有，那么追求很高的可逆性，是不划算的。所以不能说「越可逆越好」。合理的做法，是让恢复的投入和可能的损失相称：变化的可能多大，失败的后果多重，重建的成本多高，三个乘在一起，越大，越该下功夫。

第二处，是尊严。

眼镜、屏幕阅读器、助听器、翻译软件、同事、笔记，本来就是人认知的一部分。如果把「撤掉之后能独立完成」当成能力的最高标准，就等于把依赖辅助技术的人，重新放回被歧视的位置。

所以，屏幕阅读器、辅助沟通这些东西，不应该被当作「撤除」的对象。医生、飞行员、核电站的操作员，也不能为了测试，在真实任务里被人为弄坏系统。要测，用模拟、用历史回放、用沙盒案例、用影子运行、用等能力的备份系统。

阳涌的底线说得很清楚：**可逆性的伦理，是降低真实变化带来的风险，不是靠制造风险去证明某个人「不够独立」。**

还有第三层小提醒，是他最后加的：一旦把「可逆性」做成一个数，放进管理，它马上会被人拿去做排名、做考核。

然后员工会隐瞒用 AI，会故意多加几个人工步骤，会在测试前专门练。这时候，这个指标本身也成了一种结算，把它想守住的东西关掉了。所以他主张：

指标指向流程的位置，不指向人的价值。要问的是「哪个环节没有第二条路、哪份证据导不出来、哪个职责在模型出问题时没人接」，而不是「谁最不独立」。

这三条放在一起，等于告诉我们：这一章讲的，不是一套挑人的办法，而是一套**给系统体检的办法**。

◆ 十二、四种「同样漂亮」的人和团队

为了把话说细，阳涌画了一张二乘二的格子。一条线是「AI 带来的产出增益高不高」，另一条线是「条件换了以后，能不能重新搭路」（也就是可逆性高不高）。这样得到四种情形。我们用日子里的话，各说一句。

增益高，可逆性也高：增能型协作。　产出提上去了，条件换了以后还能走。比方，一个新人在客服岗位上，天天看着建议和客户的反应，慢慢把分类和安抚摸成了自己的。AI 一断，他慢一点，但路还在。

增益高，可逆性低：托管型绩效。　就是前面说的那一格。当下的指标全面向好，平时不报警；换了模型、断了服务，恢复成本一下子冒出来。这一格最麻烦，因为它能通过几乎所有平时的审查。

增益低，可逆性高：自主冗余。　工具的好处没拿到多少，但自己手上保留着好几条替代的路。比方，有些老师傅一直不爱用新软件，慢一点，但软件一坏照样干活。这一格不坏，只是平时看起来不占便宜。在稳定、低风险的任务上，它甚至有点浪费。

增益低，可逆性低：双重排除。　既没有得到工具的好处，手上也没有恢复的条件。比方，主流语言之外的使用者，模型对他的语境不熟，周围又没有可核验的本地资料和同伴。这一格的问题不在个人，在条件。

这四格不是四种人。同一个人，换个任务、换个月份，可以从一格走到另一格。带解释、带渐退支架的训练，能把托管型绩效推向增能型协作；只奖最终结果的考核、模型的单一化，会把增能型协作推向托管。

所以，**「极化」不是技术自然给人贴的标签，而是训练的路径、评价的规则、供应商的结构和任务的风险，一起把某种分布稳定下来。**

这一点对本章后面的「放回日子里」很要紧：既然是条件稳定出来的分布，条件就可以改。

再用一个组织的例子，说得更实在一点。

两家公司，用同一个大模型，拿到同样的生产率提升，月报上的数字也一样。

甲公司把业务流程直接写进了一家供应商专有的提示词和代理里，上百个小工具互相咬着，换一家，全得重写。内部没人说得清，这个模型每一步究竟为什么这样判。

乙公司呢，任务的分类留在自己手里，数据接口是通用的，人工的责任链写得明白：谁批准、谁核验、谁能把事情重新打开。另有一个备用的供应商，每个季度在非高峰时段跑一次影子系统，对照两边的差异。

平时，甲乙两家的月报一模一样。哪一天，供应商涨价、改规则、模型更新后风格突变，甲公司要停工几周，乙公司要慢一两天。

这个差别，平时没有任何一份日常质量审计会显示出来。它是在悬着窗口里才出现的东西。

◆ 十三、一家小公司的一个星期（设想）

下面是一个设想的场景，人名是虚构的，只为把话说实。

一家二十来个人的外贸小公司，去年开始用 AI 起草报价单、回复询盘邮件、整理合同条款。半年下来，邮件回得更快，报价错误少了，老板很满意。

负责这一块的是小方。她原来每份合同都要对着条款表一条一条核，现在 AI 起草，她扫一眼，通常没问题，点发送。

公司的月度考核，看三样：回复时长、报价差错率、单人处理量。三样都漂亮。于是老板说：以前每季度做一次的「合同条款互查」，是不是可以停了？反正差错率这么低。

互查停了。

八个月后的一个周五，供应商通知：下周一起，原来的模型接口停用，换成新版。新版的写法习惯不同，对一些贸易术语的默认理解也变了。

周一，新版开始起草。小方发现，有几份报价单里关税条款的写法，和以前不一样，但她说不清哪一种对。她翻出旧合同想对照，发现自己已经很久没有一条一条对过条款表了；公司里以前最懂这块的老李，去年退休了，当时没觉得有什么损失。

那一周，公司把所有对外文件，改成了人工逐条核对，处理量掉了一半，两个客户等不及，换了别家。

回头看这家公司：平时的指标一路向好，条款互查那一小笔「多余」的开销被砍掉，不报警；模型一换，之前从没发生过的重建，一下全压在两三个人身上。

如果把它放回本章的格子里，它属于托管型绩效。如果把它放回窗口的说法里，那场每季度的互查，本来是一个主动打开的、小小的窗口：每过一阵，大家把论证链重新搭一遍。考核只看漂亮的读数，把这个窗口关了。

假如，当时的做法是：互查保留，但改成换一个模型来做，这样每一次互查，同时是一次「换」的演练；小方每季度要写一页「这份报价里，哪三个地方我会先查，为什么」。这样，周一的那个早晨，她会慢一点，但不会空。

这不是什么高明的办法。它很笨，它花时间。本章要说的正是：笨的，常常就是保险。

◆ 十四、条件怎么换：四种「切换」

要看出这一段，总得有办法让条件换一下。阳涌把可以换的方式分成四类，说得很朴素，我们也用日子里的话讲。

一，撤。 把原来用的建议停掉，一段时间，只保留完成任务必需的、又不属于被研究对象的辅助。它能看出哪些步骤只存在于原来的系统里。要小心的是，这一类最容易误伤：屏幕阅读器、辅助沟通、必要的翻译，不该拿走。

二，换。 把原来的模型，换成能力差不多、界面或交互不同的另一个，任务、时间、资料都不变。它不要求「纯人力」，只看能不能迁移。这是最温和的一类，也是公司里最容易自己做的一类。

三，埋错。 在安全的模拟环境里，事先放一个可识别的错误、遗漏或互相冲突的证据，看人能不能发现、定位、修好。要注意的是，发现错误不等于修复错误：错在数据上，还是在理解上，还是在规则上，还是在模型上，要知道是哪一层，才谈得上按顺序修。

四，变形。 给一道表面材料完全不同、骨子里关系结构却一样的新任务。看原来的问题分解和验证顺序，有没有被重新搭出来。

四类扰动里，撤和换是最容易做的，埋错和变形最能看出深浅。

有两条纪律也是他定下的，我们照抄大意：

一，扰动要事先定好。不能在看了结果以后，再去挑一个最能制造差异的切换。

二，不能把一次严重的安全错误和几秒钟的时间差直接相加。量纲不同的东西，要在各自内部标准化，不能混成一个总数。

在医疗、交通、基础设施这些地方，撤除要让位给模拟、影子运行、历史回放。**不能为了证明一个人「不够独立」，去制造真实的风险。**

读到这里，你可能觉得这些都是研究者的事。其实不然，你家里的「变形题」、你办公室里的「换模型演练」，都是同一类事的小号。

◆ 十五、同样的低成绩，三种不同的事

在进入「放回日子里」之前，还有一个细节值得说，因为它能帮你避免冤枉人。

阳涌在测量的建议里，特别要求记录「恢复的过程」，而不只记最后的结果。原因是，同样的低成绩，背后可以是三件完全不同的事。

第一种：知道，但做得慢。　他明白缺了什么，也知道该怎么补，只是不熟，花的时间比别人长。这种情况，给他一点时间和几次练习，就会好。

第二种：不知道缺了什么。　工具撤走以后，他连「哪里空了」都说不出来。这是最深的一种，说明在稳定的时候，那几步从来没有经过他的手。

第三种：知道缺了什么，但没有权限补。　比方，发现数据来源不明，却打不开原始记录；发现模型出错，却没有权力改流程。这时候，低成绩的原因不在个人，在制度。

三种低成绩，在成绩单上一模一样。如果把它们统统算成「这个人不行」，那就既冤枉了第一种和第三种，又放过了真正需要补的第二种。

这也是为什么，本章反复强调：**指标指向流程的位置，不指向人的价值。**要问的是，哪一步没有第二条路，哪份证据导不出来，哪个职责在出事的时候无人接手。

还有一个更温和的说法，适合放在家里和课堂上：

「没留下」，不是「不行」，它更常常意味着：那一段，还没有轮到他自己走。

◆ 十六、为什么偏偏是现在

你可能会问：这些事，难道以前没有吗？计算器出来的时候，导航出来的时候，搜索引擎出来的时候，大家不都担心过「人会变傻」？

确实有过。阳涌也承认，他的构念有很强的邻居——去技能化、自动化的反讽，都是几十年前就有的话。那为什么要在 AI 这里再说一遍？

本章觉得，有三个原因，让这件事在今天变得更尖。

第一，**工具的覆盖面变了。** 计算器接管的是算术，导航接管的是认路。它们接管的是一小块，而且那一小块的边界很清楚，人知道自己交出去了什么。生成式 AI 接管的是一整串：它能帮你把问题摆出来，生成候选，给出理由，甚至写出检查的步骤。也就是前面说的那四个承重环节，它可以一口气全替。以前交出去的是「一道工序」，现在可能交出去的是「怎么想」。

第二，**产出变得特别漂亮，而且特别趋同。** 以前，用了计算器，你的算术不一定更好，但别人一眼能看出来你有没有用。现在，一份用 AI 起草的报告和一份自己写的报告，在流畅度、完整度上，可能没有区别。也就是说，平时的读数把分别「压平」了。压平以后，所有依靠读数的判断，包括考核、录用、评奖，都看不出分别。

第三，**工具自己在变。** 导航十年没怎么换根本的做法，模型却几个月就更新一次。每一次更新，都是一次不请自来的「条件切换」。换的频率越高，平时的刻痕就越容易过期。

三条合起来，就是为什么这个话题在今天不得不认真对待：覆盖面广，说明交出去的东西多；读数趋同，说明看不出来；更新频繁，说明很快就会轮到。

不过，也要把话说平。如果任务极稳定，后果很小，工具几乎不换，那么这三条里有一两条不成立，担心可以少一点。本章不是劝所有人对所有事都保留后路，它只提醒：在「变得快、后果重、换了没人会」的地方，别拿平时的读数当保险单。

◆ 十七、中华智慧：刻舟求剑，与穷则变

这一章的故事，古人早就讲过一个版本。

《吕氏春秋·察今》里有一则「刻舟求剑」。原文开头是：「楚人有涉江者，其剑自舟中坠于水，遽契其舟，曰：『是吾剑之所从坠。』」后面接着说，船停了，他从刻记号的地方下水去找剑。

用大白话讲：楚国有个人坐船过江，剑从船边掉进了水里。他马上在船舷上刻了一个记号，说，我的剑就是从这里掉下去的。船继续往前走，到了岸边，他顺着船舷上的记号跳下水去找剑，当然找不到。

人们讲这个故事，通常讲的是「不知变通」。讲得没错。不过，如果用这一章的眼睛重看一遍，会多看见一层。

那个记号，在船还停着的时候，是准的。它在稳定条件下，是个很好的读数。问题是，船动了。条件换了，读数没有跟着换。

这个楚国人的失败，不在于他没有记号，而在于他把一个**只在某个条件下才对的读数**，当成了**永远对的位置**。

对照到我们这儿，成绩单就是船舷上的刻痕。练习里的漂亮增益，是刻痕。「上个月准点率百分之九十八」，是刻痕。它们记录的是「剑掉下去的那一刻，船在哪」。船一动，就是考试，就是换模型，就是断网，刻痕还在，剑在别处。

古人说了这一层，没有说的是那一步：**刻痕本身并没有错，也不该被扔掉**。要紧的是知道它只在那个条件下有效，并且手里还留着另一样东西——会在水里重新找的本事。那本事不在船舷上，只在下水的那一刻才显出来。

再看《周易·系辞下》里的一句：「《易》穷则变，变则通，通则久。」

这三个「则」，是一条路：

「穷」，是旧依托走到头了，没有路了，这就是本章的**混沌**：原来靠着的东西撤了，一锅粥。

「变」，是正在换一种办法，这是本章的**介生**：新的东西在长，还没落稳。

「通」，是新办法走通了，「久」，是通了以后才站得住。

古人把顺序讲得很对：不穷，没有变；不变，没有通；不通，没有久。**穷是第一步，不是坏事**。它是整个链条的起点。

古人没有说，或者说得不够明显的，是这样一条：**如果在「穷」的那一刻，有人（或有工具）立刻把路铺好了、答案递上了，「变」就没有机会发生**。穷被消掉了，变也就不来，通也就谈不上，更别说久。

托管型绩效，就是一台把「穷」提前消掉的机器。它每一次都成功，每一次都没有让变发生。平时一切顺利，所以久不了。

这也是为什么本章敢说，**能力只在换了条件时才存在**。它不是因为神秘，而是因为：「变」这个动作，本来就只有在「穷」的时候才会发生。没有穷的时候，没有变，没有变，就谈不上看见什么能力。

◆ 十八、前人已经走到哪里

这一章的想法，并不是凭空来的。有几家理论，离它很近。阳涌在文章里，一家一家做了区分，我们挑几家，说得公道一点。

第一家，学习科学。 它早就说：练习时的流畅，不等于学会了。一个任务做得顺，可能只是借了支架。真正的学习要看延迟之后还留下什么，换了情境还能不能迁移。这条线非常要紧，本章整个站在它的肩膀上。

它没有走到的地方，是**把「不留下」当作一个关于配置的判断，而不只是关于人的判断**。学习科学常把「留没留下」放在个人头上。本章看到，同一个人，换一套工具、换一种考核，留下的会不一样。能力的出现，更像是人、任务、模型、制度这几样东西合起来的一种状态。

第二家，去技能化和技能衰退。 它说：自动化让人逐渐失去独立做事的本事。这是个很强的邻居。有人认为，切换损失不过是长期不用而生的普通衰退。

阳涌承认这是最强的竞争解释。他的区分办法很实在：看技能有没有先下降。

如果测下来，训练前后技能存量没有可检测的下降，可是稳定产出匹配的人，在换一个能力相当的模型时，仍然分成两种恢复轨迹，那么衰退就不够解释了。反过来，如果损失全由先前的技能下降解释，本章就应当退回去，并入技能衰退的说法。

第三家，自动化的反讽。 Bainbridge 在一九八三年的文章里就指出：自动化系统越可靠，人越少有机会练习监控和应急，却偏偏在系统出事的时候被叫去接管。这条线与本章几乎同向。

不同在于，自动化的反讽通常发生在**系统出了错**的时候。托管型绩效不要求系统出错。模型始终正确，换成另一个能力相当、交互方式不同的模型，同样可能暴露低可逆性。

第四家，增强陷阱。 这是最新的一个：短期的生产率收益，诱使使用者越用越多，长期侵蚀技能，甚至把高低水平的人永久分开。它的时间线是：持续卸载、练习减少、技能存量下降、长期分化。

本章的时间线不是这样：它是稳定配置、条件切换、恢复差异。两个可以叠在一起，但不是同一件事。

如果技能存量还没来得及变化，短期里换个模型就已经分叉了，那就是本章独有的内容。如果没有任何切换，长期技能就自己分开，那是增强陷阱的事，本章不必插话。

第五家，扩展心智。 Clark 和 Chalmers 在一九九八年说，在可靠、自动被信任的条件下，外部工具可以成为认知系统的一部分。本章不反对，而是接受它——这也是前面为什么说不能把「撤掉 AI 能不能做」当成唯一标准。不同在于，扩展心智问的是「这个外部东西算不算我的一部分」，本章问的是「这一部分变了，系统还能不能继续」。

所以，本章多出来的那一步，用一句话说：**不只问能力有没有留下，还问当配置改变的时候，有没有一条能把路重新搭起来的结构。** 前者看存量，后者看变的那一刻的发生。

还得老实交代一点：这篇文章的作者自己，也指出了一个对他最不利的地方——如果最后发现，这些「可逆性」的差异，全都能由既往成绩、教育程度、AI 素养这些旧变量排出来，那么他的构念没有新东西，应当被吸收掉。

◆ 十九、怎样才算这一章说错了

本书每一章都要写一节「怎样才算说错」，因为不能被事实推翻的话，是不值得信的。

这一章，有这样几条：

第一条，关于「条件断裂只是技能衰退」。 如果在控制了长期的独立技能变化以后，切换损失完全可以由先前的技能下降解释，那么本章关于「关系在条件切换时才显出来」的说法就该收回，退回到技能衰退。

第二条，关于「只是题目变难了」。 条件切换之后表现下降，可能只是新题更难。如果用了等值的题目、随机的顺序、同一轮的对照，切换的效应就消失了，那么本章关于配置转换的判断是错的。

第三条，关于「只是旧排名」。 如果控制了既往成绩和一般能力以后，换模型、重建记录这些过程变量，完全不能再解释恢复得好不好，那么所谓新的分布，不过是旧的能力排序换了个名字。

第四条，关于「极化」这个词。 这一条阳涌自己写死了。

在至少两个独立领域，每个领域样本不少于三百，并且事先匹配了稳定产出的研究里，二成分模型要比一成分模型好出至少 10 点，小的那一群不少于百分之十五。如果始终达不到这个门槛，「极化」这个词就应当从理论的名字里删掉，只留下「耦合可逆性的差异」。

而他自己手上的这一份公开数据，已经给出了第一份不支持双峰的材料。这就是说，未来任何一次「方差变大了」，都不能当作对极化的确认。

第五条，关于「窗口」本身。 这是本书自己的判断，要说在这里。如果有研究随机分配：学习者正在独立重建时，一组立即给答案或打分，另一组等重建完成后再复盘，两组后来在换模型、错误暴露、新任务三类切换里的表现没有任何差别，那么「结算落在窗口之内才致命」这个判断，就在这一章里站不住。〔待验：目前没有现成的专门数据〕

第六条，关于制度。 如果随机分配了模型比较、错误诊断、证据链记录和渐退支架以后，切换损失和恢复过程都没有改善，那么说明分布更可能由稳定的个人特质决定，而不是由配置决定，本章关于「条件可以改」的说法就失效。

反过来看，阳涌还写下了一个有日期的赌注（原文第 15 节）。

他的赌注是：到二〇三〇年十二月三十一日之前，会出现一项研究，预先注册，在多个地点做，总样本不少于一千人，覆盖至少三个知识工作领域。

这项研究要在匹配了稳定产出以后，施加至少两类扰动。

结果要同时满足四条：至少在两个领域里，二成分模型比一成分模型好出至少 10 点；成分间距不小于半个标准差；小的那一群不低于百分之十五；重建过程的变量，在控制了既往能力和 AI 素养以后，仍然能多预测一部分恢复。

只报告自评依赖、一次无 AI 测验、总体均值下降，或者没有匹配过的高低差距，都不算命中。

读者可以把这个日期记下来。按他自己的话，如果满足这些设计条件的头三项研究都没有出现这种结构，「极化」这个词就该撤回。

◆ 二十、这篇文章，自己是不是也在「托管」

讲到这里，有一个问题躲不过去：这一章讲的东西，本身也是在 AI 的帮助下做出来的材料之上写成的。那么，讲托管型绩效的文章，会不会自己就是托管型绩效?

阳涌在文章里，没有绕开这个问题，而是给自己设了一道考题。

他承认：一篇形式完整、引用丰富、计算可以复现的文章，仍然可能是托管型绩效。因为作者可以交出成品，却无法在模型更换、数据被质疑、核心概念被挑战的时候，把论证重新搭起来。文章写出来了，不等于作者拥有问题的表征和界线。

于是他给自己列了四个最低限度的切换测试：

一，不调用生成系统，作者能不能解释清楚，为什么「产出趋同」并不约束「切换损失的分布」？二，能不能从公开数据出发，重新定义标准化的办法，并说明当前结果为什么不支持双峰？三，能不能说出，技能衰退、数字鸿沟、认知卸载，各自在看到什么现象时会胜过他的理论？四，换一个领域，能不能重新设计撤除、替换、埋错、变形四类扰动，而不是把教育的案例再说一遍?

他还说，这几件事做不到，这篇文章自己就落在「高增益、低可逆」那一格里。

他的办法是：把预注册的文本、复算的代码、派生的数据全部公开，把不利的结果留着，把关键的门槛写成同一套口径。

但他也坦白：开放材料不保证可逆性，因为代码可以跑，而理由可能已经丢了。

本书借这个例子想说的是一件朴素的事：**一个主张，只有愿意把自己放进「条件切换」里，才有资格去谈条件切换。**

这也是本章最后要对读者提的一个请求：不要把本章的话背下来。请在合上这一页以后，试着不看书，把「为什么平时的读数说不了换了条件后的事」，用你自己的话，向另一个人讲一遍。讲得磕磕绊绊，是好事，那是介生在长。

阳涌文章末尾，还有一句话，本章觉得是整篇最好的一句：AI 可能压缩今天的成绩差距，却同时决定明天谁拥有重新开始的入口。两极分化最早出现的地方，或许不是结果的两端，而是条件改变之后，一端仍有下一步，另一端已经没有路。

注意这里的「或许」。数据没有说这是真的。他只是把它放在一个可以被检验、可以被推翻的位置上。

◆ 二十一、把物理再对一遍

最后，回到本书从头到尾的那个对照，把这一章也放进去。

本书说，宏观的秩序＝微观的混沌＋介观的自组织。放到这一章：

宏观的秩序，是稳定条件下漂亮、整齐、趋同的产出。

微观的混沌，是旧依托撤走以后，那一团还没被接住的空白——不知道从哪里下手，不知道什么是对的。

介观的自组织，是在空白里，一点一点重新长出来的问题表征、验证的办法和修错的顺序——也就是本书说的介生。

如果把微观的乱撞冻住，就是永远不让它乱：永远有答案、永远有提示、永远不空，那么上面那层秩序也许很稳，但它换成了另一种东西——一种只靠外面供应才存在的稳。

如果把中间那层自组织抹平，就是不让任何重建发生：一出现缝隙，马上填，一出现犹豫，马上评，那么宏观的秩序也许更整齐，可是它不再「成事」——一旦外部条件变了，它没有自己的东西可以继续。

本书用的一条意义律，叫特征律，也叫创造律：特征是由纠缠聚合而成的，任何健康的发生，都必须产生新的可能；纯重复，就是死。前面物理里「微观混沌加介观自组织，聚出宏观秩序」，只是它一个看得见的例子。放回这里，就是：一个只靠重复调用来保持漂亮的系统，没有在「产生新可能」，它在稳定的时候像活的，换了条件才看得出来它的呼吸是借来的。

所以，能力这个东西，用本书的话，不是一个存量，而是一个**正在发生的过程**：只有条件换了、旧的撤了、新的在长的时候，它才在场。

这也是为什么，这一章的标题，是「只在换了条件时才存在的东西」。

◆ 二十二、放回日子里

现在回到明天。下面这些做法，都是普通人明天就可以试的，而且都不需要你变成专家。

如果你是家长。

孩子在用 AI 写作业、改作文、讲解题。你不用禁止它，也不用去监控它。你可以做三件很小的事。

第一件，在孩子刚卡住的那一刻，别急着让他去问，也别自己讲。对他说一句：「你先说说，你觉得卡在哪里。」让他用自己的话，把问题再摆一遍。这一句话，是把「问题表征」的那一步还给他。

第二件，等他做完，再一起打开工具，对照着看：它是怎么想的，和你自己想的差在哪里。这一步是复盘，它落在窗口之外，害处很小，好处不少。只要孩子做题时没有先惦记着「做完要对答案」。

第三件，隔几天，拿同一道题换一个样子——换数字，换场景——让他再做一次，这回不开工具。别当成考试，当成玩。做得出来，说明留下了；做不出来，没关系，说明那一段还没有走完，再走一次。

如果孩子有阅读障碍、视力问题，需要屏幕朗读、翻译这类辅助，这些不要拿走。你要看的，是他在这些辅助还在的前提下，问题是谁摆的、错是谁找的。

如果你是老师。

作业和考试里，加一道「换条件」的小题：同一个知识点，换个模型回答，或者给出一段 AI 写的、里面藏着一处错误的解答，让学生找出来、说明错在哪一层。

打分的时候，别只看最后的答案，多看这三样：目标和约束有没有写出来，关键的一步为什么对，改动的原因是什么。

练习阶段，尽量少实时打分、实时显示正确率。把评价放到做完之后，带批注的那种。这样，窗口不被打断。

如果你在公司或机关里。

不要只问「这个工具上线以后，指标提高了多少」，还要问三个问题：

一，如果这个模型明天换了，我们的哪些流程会停？二，谁能在两天内把这件事的论证链重新搭起来？三，我们有没有一份不依赖某个供应商、能带走的记录——任务分类、数据格式、决策理由？

可以每个季度在不太忙的时候，安排一次小演练：换一个模型，或者关一周某个自动化环节，看看会发生什么。目的不是找谁的错，是找哪一个环节没有第二条路。

绩效考核不要只奖「完成量」。至少加上一项：关键结论有没有留下来源、过程、反例，能不能被别人重跑一遍。

另外，别把这些演练的账，悄悄挂在一线员工头上。系统出问题的时候，重建流程的工夫常常由一线的人，在不计薪的时间里完成。稳定期的红利归组织，切换期的苦头落在个人，这是不公平的，也是会让人隐瞒的。把应急恢复的时间，写进岗位说明和人员配置里。

如果你是自己。

晚上睡前，挑一件今天靠 AI 做完的事，问自己三个问题：

这件事，我自己能不能用两三句话说清楚它到底在解决什么？这个结论，我凭什么信它——是我查过的，还是它说得顺？如果它错了，我会先查哪里？

答不上来，不是羞耻的事。答不上来的地方，就是那一段还没有走过的路。下一次，挑那一小段，自己先走一遍，再去对答案。

最后，也要留一份宽心：不是每件事都要自己重走。对稳定的、后果小的、反正没人会改的事，放心交给工具。只有那些**变化多、后果重、换了就没人会**的事，才值得留一条自己的路。

回头想想开头那两位师傅。老周也用导航，天天用。他和小郑的差别，不在于一个用、一个不用，而在于老周在用导航的同时，那张城市的图还在他脑子里一点一点长着。

导航不是敌人，窗口被它悄悄合上了，才是。

> 带走的话
>
> **能力不是一个人身上带着的东西，而是人、任务、工具、制度之间，在条件换了的时候才显出来的一种关系。**

稳定条件下，大家的产出越像，越说明不了换了条件以后谁还能走。

托管型绩效最危险的地方，是它平时不报警——越漂亮的读数，越容易让人把保险删掉。

同一个答案、同一个分、同一个考核，落在人正在自己重建的那一段里，会把能力关掉；落在重建完成之后，它是复盘。

对自己不利的数据，要原样写出来：现有证据支持「条件断裂」，不支持「两极化」。

穷则变，变则通，通则久。别把穷提前消掉。

◆ 二十四、想一想

一，你最近一次用工具完成一件事，如果这个工具明天换了一个，你有一份什么样的东西，能让你在一天之内重新开始？

二，你家的孩子、你带的新人、你自己，最近有没有过一段「卡住了、正在自己想」的时候？那一段，是被谁结束的？是他自己，还是一个现成的答案、一个当场的评价？

三，你所在的地方，有哪一项指标，漂亮得有点让人放心？如果它连续一年都很漂亮，会不会有人开始说「这些重复的训练和复核，是不是可以省掉」？

小　账

这一章的 SDE：旧依托撤走是一锅粥，重建正在进行是正在成形；平时的好成绩，量不出换了条件之后的那一段。

明天可以试的一件小事：每周挑一项常用 AI 做的小事，自己独立做一次，再和 AI 的结果比一比。

◆

结语

难得糊涂

◆ 一块匾，一句话

很多人家里、饭馆里、茶馆里，都挂过四个字：难得糊涂。

挂的人多半把它当作一句宽心话。事情不顺，吃了亏，抬头看一眼，叹口气：算了，糊涂一点好。

这四个字出自清代郑板桥。他有一段题跋，流传很广，原文是这样的：

聪明难，糊涂难，由聪明而转入糊涂更难。放一着，退一步，当下心安，非图后来福报也。

请你把这段话慢慢读两遍，再看它的次序。

它先说「聪明难」。这不是在贬聪明。聪明本身就不容易，能看清事情，能算得明白，是一种本事。

再说「糊涂难」。这一句容易被略过。糊涂也难？人人都会糊涂啊。

不是的。真的糊涂，是什么都没看清，那不难，也没有价值。板桥说的「糊涂难」，是看清了，懂了，却肯让一段事悬着，不去追到底，不去分出对错，不去要一个交代。这对于一个聪明人，非常难。

所以他接着说：「由聪明而转入糊涂更难。」从聪明走进糊涂，不是退回去，是走过去。先要聪明，才谈得上转入。

然后才是那个动作：「放一着，退一步。」下棋的人都知道，「着」是一步棋。放一着，就是这一步先不走，先不抢，先不压死对方。退一步，就是让出一点地方。

「当下心安」，是这个动作的结果。

最后一句，常被人忘记：「非图后来福报也。」不是为了以后得到什么好处才这样做的。

我读这句话，读出来的是一个很具体的操作：**懂了之后，肯让一段事悬着。**糊涂不是不懂，是懂了以后的收手。

这和本书讲的东西，几乎是一回事。

◆ 九个行业，同一个病

回头看这本书讲过的九个行业。

在音乐里，有人想把每一首曲子的听法定下来，听成一种，结果听的人只剩下一种耳朵。

在形态里，有人看见一处正在溃散，急着去堵，没有看见同时也在长。

在改编里，有人在失败的试演还没有教会改编者什么的时候，就要评一个成败。

在修复里，有人在半夜来验收，验收的结果让修复的人改了做法，修得更差。

在对善的判断里，有人在一个孩子还在从禾变成米的时候，就判他善或不善。

在法律里，有人要求法条一次写完，把续写的余地提前用光。

在 AI 复核里，复核越严，人越不敢改，复核成了盖章。

在组织里，守护判断力的规则越多，判断力越少。

在能力里，用固定条件考出来的分数，被当成了能力本身。

九个行业，九套专业词汇，可是病是同一个：**在悬着还没完成它的工作之前，就让结算落下来，并且让结算反过来决定事情怎么走**。

本书用「窗口」把这个病说得更精确一点：结算落在窗口之内才致命，落在窗口之外同一个装置无害。

这个说法有一个好处：它不要求你拆掉任何装置。考试照考，审核照审，判决照判。你要做的，是看一看它们落在什么时候。

这个说法也有一个麻烦：它要求每一个行业自己去找自己的窗口。没有一个现成的答案可以搬。

◆ 中庸，和知止

《论语·雍也》里孔子说过一句话：「中庸之为德也，其至矣乎，民鲜久矣。」大意是：中庸这种品德，大概是最高的了，可是人们很久没有做到了。

「中庸」常常被误会成「和稀泥」，不走极端，什么都不得罪。

可是《中庸》自己的开头，讲的是另一件事：「喜怒哀乐之未发，谓之中；发而皆中节，谓之和。」情绪未发的时候是「中」，已发而恰到好处是「和」。

我们读这句话，要抓住一个字：「未发」。中，是一个还没有发出来的状态，是悬着的。

这里的「中」，不是数学上的中间点，不是五十分。它是一个**还留着余地的位置**。在这个位置上，你可以往左，也可以往右，情绪还没有定下来，事情还没有走偏。

所以中庸不是不做决定。中庸是知道什么时候不该决定，什么时候该。

「发而皆中节」，是在该发的时候，发得恰当。这就是我们说的窗口之外的结算：事情走完一步以后，该判断就判断，该下结论就下结论，并且下得恰当。

再看《大学》的那一串：「知止而后有定，定而后能静，静而后能安，安而后能虑，虑而后能得。」

「知止」是第一步。知道停在哪里。这里的「止」不是停下来不干了，而是知道**这一步到哪里为止**。只有知道在哪里为止，下面才有「定」。

反过来，如果不知止，一直往前推，一直要结果，就既不定，也不静，更不安，到不了「得」。

这条链子，给了我们一个很实在的顺序：**先知止，后有得**。

我们的现代装置，常常反过来：先要得，再说止。先要一个结果，要它马上到手，然后再看怎么停。

本书九章走下来，其实就是在讲这个顺序被颠倒以后会出什么事。

◆ 给结算装置设一段「静默区」

读完整本书，你可能想问：我能做什么？

我给三条处方。每一条都不需要你改变一个行业，只需要你在自己手边的那个装置上，动一个很小的地方。

第一条处方：给结算装置设一段「静默区」。

静默区，就是在事情的一个阶段里，约定好：这一段时间，不打分，不验收，不下结论，不拿结果去影响正在做的事。

它不是不看。你可以看，可以记，可以陪着，但看到的东西，不进入裁定。

比如，一个新项目启动后的前三个月，只记录发生了什么，不拿任何一项数据去评价人。比如，一个孩子学一门新东西的头几周，只问「今天有什么有意思的」，不问「会了没有」。比如，一个修复师在做一件旧东西的时候，约定在某个阶段之前不安排验收。

静默区有三个要点。

一，它要有开始和结束。没有结束的静默，就是放任。

二，它要提前说清楚，让所有人都知道。静默不是偷偷不管。

三，它结束的时候，要有一次认真的结算。静默区之后的结算，不是取消，而是放到了窗口之外。

你会发现，设了静默区以后，结算的质量往往还变好了。因为结算看到的东西，是长出来以后的样子，而不是长到一半被打扰的样子。

◆ 看准窗口再结算

第二条处方：看准窗口再结算。

前面导论里给了三条线索。这里换成三个随手能问的问题，你下次想要一个结果的时候，可以问一问：

一，现在有没有什么东西，是「倒了还没被接住」的？

二，有没有什么新东西，还没长成，我现在去量它，量到的是它离旧标准多远？

三，我这次要的结果，会不会反过来改变大家正在做的事？

三个问题，只要有一个的答案是「是」，你手里的那把凿子，就应该先放一放。

有人会说，这样做，不就总有借口拖着不决定了吗？

所以要补一句：**看准窗口，不是为了不结算，是为了结算得对。**

你可以给自己定一条规矩：每一次放一放，都要写下来，放到什么时候为止，到时候用什么办法来结算。有了日期、有了办法的悬着，才是真的悬着；没有日期、没有办法的悬着，是逃避。

另外，如果窗口一时看不准，还有一个保守的办法：**把结算做成可以撤回的。** 先给一个暂时的判断，标明「暂定」，留着修改的口子。可撤回的结算，对悬着的伤害要小很多。

一个暂定的名字，比一个定死的名字好。一份写着「待补」的报告，比一份写满了的报告好。一次允许复议的裁定，比一次终局的裁定好。

当然，有些事情必须终局，比如手术要不要做，桥要不要通车。这时候就更要看准，前面那三个问题，更要认真问。

◆ 允许每一步都倒

第三条处方：允许每一步都倒。

这一条，是整本书里最不像处方的一条，因为它不是教你做什么，而是请你允许什么。

允许自己倒。允许孩子倒。允许团队倒。允许一个新东西一开始很难看。

倒，在这里不是失败。倒，是走路的方式。

你想想看，一个孩子学走路，摔多少次？没有人说他失败。大人站在旁边，弯着腰，手张开，不抓他，也不让他摔得太重。那个姿势很有意思：随时准备接，但先不接。

这就是我们对待所有正在长的事情，最好的姿势：

手张开，不抓住。

抓得太紧，孩子不会走路。放得太开，孩子会摔重。手张开在旁边，才是对的。

在一个家里，在一个团队里，在一个行业里，这个姿势是同一个。

做这件事，最难的不是技术，是**忍受那一段看上去很难看的时间**。

那一段时间，事情不好看，也不好交代。你需要对你的上级、你的家人、你自己说：现在还在长，请再等一等。

这样说，要有底气。底气来自你知道：走路本来就是这样。

◆ 为什么糊涂这么难

板桥说「糊涂难」，难在哪里？我想了很久，觉得难在三处。

第一处，难在不好看。

结算会留下东西：一张表，一个数字，一份签了字的报告。悬着不留东西。你悬了一个月，到月底，别人问你做了什么，你拿不出一页纸。这时候你的聪明帮不上忙，帮上忙的是你的底气。

第二处，难在不好交代。

交代是一种社会关系。上级要交代，客户要交代，家人要交代。一件事悬着，交代的人就要替它担着。这份担子是真实的，不是矫情。所以愿意悬着的人，常常是愿意替别人多担一点的人。

第三处，难在自己心里不踏实。

脚悬在半空，谁都慌。慌，是身体的诚实反应，不是软弱。所以板桥最后落在「当下心安」四个字上：糊涂不是一个修炼出来的高境界，它首先是一个让自己好过一点的办法。你肯放一着，你自己先松下来了，别人才有可能跟着松。

把这三处难放在一起看，就明白为什么大多数装置都偏向结算：结算好看，好交代，让人踏实。它在三处都占便宜。悬着在三处都吃亏。

所以，如果一个社会想保住悬着，光靠说道理不够。得有人把这三处的亏，替悬着补上。给悬着一张可以拿出来的记录（「在试」栏、过程日志）。给悬着一个可以说得出口的交代（「静默期到某日为止」）。给悬着一点让人安心的保障（可撤回、可复议）。

这三样补上，糊涂才不那么难。

◆ 三条处方，各配一个小例子

处方读起来抽象，我各配一个很小的例子。

静默区的例子：一位老师带一个新班，前四周，她在班上宣布：这四周只记录，不排名，不公布分数，大家可以放心地错。四周以后，她做一次认真的摸底，把每个孩子的情况单独讲给他们听。她发现，孩子们开口回答的次数明显多了，错得也更有价值。她并没有放弃评价，她只是把评价放到了窗口之外。

看准窗口的例子：一位修理师傅接到一台老钟，拆开后发现几处零件都磨损了。他没有马上报价，也没有马上换件。他先让钟走三天，看哪里在继续变坏，哪里已经稳住。三天后他才给出方案，价格反而更准。他说，刚拆开的时候，什么都像有毛病。

允许倒的例子：一个团队的负责人。每个季度会议上，第一件事是请每个人讲一件「这季度试了但没成」的事，并且规定，这件事不记入考核。一开始没人

说，后来有人说了，再后来大家抢着说。几个季度以后，团队里「不成」的试验多了，真正做成的新东西也多了。

三个例子都很小，也都不神奇。它们的共同点是：有人在本来要落凿子的地方，改变了落的时间或位置，其余照旧。

◆ 糊涂有三种，只有一种是难得

说糊涂，要分清三种。不然「难得糊涂」会被拿去当遮羞布。

第一种，是真不懂。没看清，没想过，稀里糊涂地过了。这种糊涂不难得，满街都是。这种糊涂也不是悬着，是没有东西在悬，里面是空的。

第二种，是装糊涂。看清了，也懂了，为了躲责任、躲麻烦，假装不知道。这种糊涂有点聪明，可是它的目的是自保，不是让事情长。它不悬着任何东西，它只是把眼睛闭上。

第三种，才是板桥说的难得。看清了，懂了，也承担着责任，却肯让一段事悬着，不去抢那个结论。这种糊涂是有所为的。它的标志是：到了该落的时候，它落得很准。

怎么区分第二种和第三种？有一个简单的办法：看它有没有「期限」和「去处」。

装糊涂没有期限，永远不落，事情一出问题就说「我当时不知道」。难得的糊涂有期限，也有去处：什么时候看，看了以后怎么办，是心里有数的。

这和本书的静默区，是同一回事。静默区有开始，有结束，结束时有一次认真的结算。没有结束的静默，就是装糊涂。

我提这个区别，是因为本书讲的东西，很容易被人拿去为拖延、为不作为辩护。请不要这样用。

◆ 古人留下的几个提醒

中华的老话里，除了前面引的，还有几句，可以在这里收一收。

《庄子·养生主》里的庖丁解牛，说他的刀用了十九年，刀刃像刚磨过。原因是他「以无厚入有间」：刀刃很薄，牛身上的骨节之间有缝，刀在缝里游走，不硬砍。碰到筋骨交错的难处，他说「怵然为戒，视为止，行为迟」，动作放慢，眼睛盯住，手上极轻。

这个故事常被当作「熟能生巧」。我读出来的是另一层：庖丁在难处会慢下来，会悬一悬，不急着下刀。他的本事，一半在会下，一半在知道什么时候不下。

《周易》里有一句「既济」之后接「未济」。《周易》六十四卦，最后一卦是未济，意思是「还没有完成」。一部讲变化的大书，不以「完成」收尾，而以「没完成」收尾。这个排法，是不是有意的，我不敢下断语，但它与本书的意思相合：事情不会有一个终点，只有一个暂时的歇脚处。

《论语·子罕》记孔子「绝四」，即「毋意，毋必，毋固，毋我」，大意是：不凭空猜测，不事先断定，不固执己见，不以自己为中心。其中「毋必」，就是不预先把结果定死。

这几处，各讲各的事，合起来是一个意思：高明的人，手上有数，却不把数抓死。

我想请读者看出来的是，这个意思在我们的传统里，不是边角料，而是主干。我们现代的许多装置，反而是从别处借来的。借来没有错，可借来的时候，常常把原来配套的那份「毋必」丢了。

◆ 水至清则无鱼

民间还有一句话，跟「难得糊涂」是一对：水至清则无鱼，人至察则无徒。

这句话见于《汉书·东方朔传》。它的意思，大家都懂：水太清了，鱼没有藏身的地方，就不来了；人太苛察了，没有人愿意跟着他。

用本书的话来说：水里的浮游物、水草、泥，都是混沌，也是介生。它们是鱼活着的条件。一个把水滤到一点杂质都没有的鱼缸，看起来最干净，鱼反而活不久。

很多结算装置，追求的就是「清」：指标要清楚，责任要清楚，过程要清楚，每一个环节都要留痕。清楚是好东西，可是追求到极致，水里就没有鱼了。

这里的分寸，书里没有办法替你定，只能说一句。**每一次想把水再滤清一点的时候，先问一句：我滤掉的，是脏东西，还是鱼要靠它活着的东西？**

◆ 九个行业，各留一句话

前面讲了很多。现在，给每一个行业留一句话，是你读完全书之后，可以带到那个行业里去的。

音乐。 不要急着替听的人决定这首曲子是什么。让两种听法同时站着。

形态。 一个东西正在溃散，同时也正在再生。不要只救一边。看清两边各占多少，再决定帮哪一头。

改编。 失败不是白费，它在逼出一条线。给改编者一段可以失败的时间。

修复。 别在半夜验收。验收要放在修复告一段落、东西稳下来以后。

善。 孩子在从禾变成米的路上。别在中间那一段，拿一个称，称出他是善还是不善。

法。 法条会有用完的一天。给续写留出空间，不要想一次写完所有情形。

AI 复核。 复核不是越严越好。如果复核严到没人敢改，它就只是盖章。复核要留出人改的口子。

组织。 守护判断力的办法，不是多加规则，而是让判断有地方发生。

能力。 一个人的能力，要放在换了条件的时候看，不是只放在固定条件下看。

这九句话，当然是非常简略的。真正怎么做，要回到各章去读。可是如果你读完全书，只能带走一句话，请带走导论里那一句：稳，要靠倒。

◆ 九个行业，各回望一遍

最后，我们把九个行业再走一遍。这一次，每个行业只问三件事：混沌在哪里，介生在哪里，结算什么时候落下来会出事。

音乐。 混沌一侧，是一段旋律还没有被听成任何东西的时候：它可以是旋律，也可以是结构，听的人自己还没有定。介生一侧，是两种听法同时站着、互相顶着，一种新的听感正在成形。

结算，是有人在这个时候说：这首曲子就是某某。曲评、标签、比赛评分，都可以这样落。落在听的人已经听完、各自有了自己的耳朵之后，没有害处。落在两种听法刚刚碰面的时候，就只剩下一种。

形态。 混沌一侧，是一个东西已经在溃散，边缘在掉，原来的样子保不住了。介生一侧，是同一时刻，新的形态正在别处冒头，还很弱。

结算，是在这个时候说：它已经坏了，或者它已经好了。说「坏了」，人会去堵；说「好了」，人会去催。两个说法，都在窗口里。等新形态站稳了再看，就能看出，当初溃散的那一部分，恰好是新形态的来路。

改编。 混沌一侧，是改编者手里一堆试不成的稿子：这样改不对，那样改也不对。介生一侧，是在失败里慢慢浮出来的一条线：什么必须留，什么可以换。结算，是在试演还没有教会人什么的时候，就评成败。失败本身是材料。窗口之外的结算——作品完成以后的评价——完全可以严格。

修复。 混沌一侧，是一件东西修到一半，暂时比修之前更难看、更不稳。介生一侧，是修复的人对这件东西的理解，正在一点点变清楚。

结算，是半夜里的验收：在东西还没稳下来、人还没看清的时候，拿一张表来对。验收的结果会反过来改变修复的做法，这是最危险的。同样的验收放在修复告一段落、东西静下来之后，是该做的。

善。 混沌一侧，是一个孩子身上还没分清的东西：冲动和善意缠在一起，说不清哪个是哪个。介生一侧，是一种待人的习惯正在长，还很脆。

结算，是在这个时候给他一个「善」或「不善」的评语。孩子会照着评语去长。这像孟子说的拔苗：禾还在禾的阶段，你硬要它是米。等他长大成人，回头看他的一生，那时的判断是窗口之外的。

法。 混沌一侧，是新情况出现了，旧条文接不住，谁也说不准该怎么办。介生一侧，是法官一案一案地试着续写，一个新的做法正在成形。结算，是在这时候要求立刻写成永久的条款，或者要求法官当场给出终局的、不可再议的理由。在一个做法被许多案子反复检验之后再把它写下来，是窗口之外，写得越清楚越好。

AI 复核。 混沌一侧，是机器给出一个结论，人觉得有点不对，但说不清哪里不对。介生一侧，是人对这个结论的判断正在形成。

结算，是复核流程要求：当场勾「通过」或「不通过」，并且留痕、追责。流程越严，人越不敢把那点「不对劲」说出来，因为说不清就要担责。复核变成了盖章。如果流程里留一个「存疑」的位置，不计入对错，窗口就不会被关掉。

组织。　混沌一侧，是一线的人遇到了制度没有写到的事，各自凭经验应付。介生一侧，是一种新的做法，在几个人之间悄悄长出来。

结算，是一套专门守护判断力的规则：要备案，要审批，要对照清单。规则越多，判断越要先过规则，判断自己没有地方发生了。守护的东西，被守护的办法挤走了。年终总结、制度修订这样的结算，放在一个周期结束之后，没有这种害处。

能力。　混沌一侧，是一个人换了环境，原来的办法不灵了，手忙脚乱。介生一侧，是他在新条件里摸出来的新做法。结算，是用固定条件下的分数，去说他「有这个能力」或「没有」。能力本身，只在条件变了的时候才显出来。固定条件下的分数，是窗口之外的读数，可以参考，但不能替代在变化里看到的东西。

这九段，每一段都可以换成你自己行业的话重写一遍。如果你能写出来，说明你已经把这把尺子拿到了手里。

◆ 放回日子里：三个晚上

读完一本书，最怕的是合上以后什么都没有变。我给三个很小的晚上。

第一个晚上，是你检查孩子作业的那个晚上。

孩子在写一道不会的题，笔停在半空，眉头皱着。你看见了，很想开口：「这个不是学过吗？」

先不开口，在心里数到十。

这几秒，是他的窗口。他在倒，在找接住的地方。如果十几秒后他自己找到了，那一条路是他自己的，比你说一千遍都牢。如果他没有找到，再开口，你的话他才听得进去，因为他已经知道自己卡在哪里。

第二个晚上，是你写一份东西的那个晚上。

一份汇报，一个方案，一封很重要的信。你写了第一句，不满意，删掉。

请试一次：不删。把后面的话写完，哪怕很烂。写完以后，隔一晚上，再回来改。

你会发现，那个「审」的声音，放到第二天，变得非常好用。

第三个晚上，是你和家人吵了一架之后的那个晚上。

你很想马上把话说清楚，要个说法，要对方认个错，把今晚的事今晚了结。

试一试，放一着，退一步。不是认输，是不在气头上结算。

第二天吃早饭的时候，你们也许会发现，昨晚那件事，有一半已经自己松了。另一半，现在可以好好说。

这三个晚上，都不需要你变成另一种人。你只是在本来要落凿子的时候，多悬了十几秒、一夜、一个晚上。

当下心安，非图后来福报也。 它的好处，就在当下，不在以后。

◆ 读者常问的五句话

书写到这里，我想把读者可能当面问的话，一句一句答一遍。

问：我是个管事的人，不下结论，我怎么向上交代？

答：你可以交代的东西，比你以为的多。你可以说：这一块在长，我设了一个静默期，到某月某日做一次认真的结算，现在能给你看的是过程的记录。大多

数上级要的，不是一个马上的数字，而是他知道事情在谁手里，什么时候有交代。把日期说清，把负责的人说清，比一个仓促的颜色更让人放心。

问：这样做，会不会让偷懒的人钻空子？

答：会。任何给人留余地的安排，都有人会钻。所以静默区要有头有尾，所以要有静默区结束时的认真结算。空子是堵不尽的，堵得太紧，认真做事的人先被堵死。比较好的办法，是让钻空子的成本在窗口之外显出来：静默区之后，什么都拿不出来，就是什么都拿不出来。

问：有些事就是不能等，比如急救。

答：对。急救的时候，窗口极短，决定必须当场做。可是你看，急救的人受过多年训练，把大量的判断提前做进了手里的流程。那是把窗口之前的悬着，在培训期里先走完了。所以不是急救没有悬着，而是悬着被放到了更早的地方。

问：你说结算不是敌人，可全书都在说它的坏话。

答：全书说的是它落错了地方。一把凿子落在木头上，叫手艺；落在浑沌身上，叫杀人。凿子是同一把。

问：我自己也常常忍不住要一个结果，怎么办？

答：这很正常。试一试，在想要结果的时候，先给自己一个最小的延迟：十秒、一晚、一个周末。不需要靠意志，只需要靠一个约定。很多时候，那个想要结果的冲动，在延迟里自己就退了一半。剩下的一半，再认真处理。

◆ 手艺里的悬着：一个木匠的例子

说到手艺，我想起一个很普通的场景。

做木工的人都知道，一块刚砍下来的木头，不能马上用。要晾，要放几个月甚至几年，让它里面的水慢慢走，让它自己收缩、变形、释放内部的应力。晾的时候，木头会翘，会裂，看上去在变坏。

这就是它的窗口。

聪明的木匠，不会在木头晾到一半的时候，拿尺子去量它平不平，判它合格不合格。他知道这一段时间，木头在自己调整。他要做的，是把木头放在合适的地方，避开太阳直晒和潮湿，然后等。

等到木头稳定以后，他才拿出刨子，拿出尺子，这时候才开始真正的结算：刨平，量准，开榫。

如果这个木匠急着交货，把半干的木头做成了桌子，桌子在客人家里会慢慢变形，榫头会松，桌面会裂。这时候客人来找他，他也不知道为什么，明明每一道工序都做得很规矩。

规矩没有错，是木头的悬着没有走完。

这个例子里有两层意思。

第一层，是时间。晾木头的那几个月，从订单的角度看，是浪费，是「什么都没产出」。可是从木头的角度看，那是它从一块树变成材料的全部过程。

第二层，是手艺人的判断。他不是靠一个标准来判断什么时候该动手，而是靠摸、靠敲、靠闻。他的判断是悬着的，也是接着的。这种判断，没法写成一条制度，可是它是真的。

我把它放在这里，是想让你知道：本书说的这些东西，不是什么新鲜的发明。每一个做过手艺的人，都知道它。

新鲜的只有一件事：我们现在的大多数行业，已经很少给手艺留这样的时间了。我们的装置，是围着交货日期造的。

◆ 糊涂，要靠底子

还要补一个条件。

很多人把「难得糊涂」当作一种可以直接学的态度，好像今天下定决心，明天就能糊涂。不行。

糊涂要靠底子。

一个不懂木头的人，让木头晾着，那叫不管。一个懂木头的人，让木头晾着，那叫手艺。外表一样，里子差得远。

走路也是。一个孩子能每一步都倒，是因为他的腿、他的小脑、他脚下的地，都在，他有接的本事。一个刚做完手术、肌肉还没有恢复的人，每一步都要小心，因为接的本事暂时没有了。

所以「允许每一步都倒」，前提是**接的本事在**。

放到行业里，就是：一个团队，要先有足够的经验和默契，才能承受一段不打分的静默区。一个法系，要先有足够的判例和训练有素的法官，才能容忍续写。一个新手医生，不应该被要求「懂了之后肯悬着」，他首先要多看，多练，积累出接的本事。

这是一个重要的限制，我放在这里，以免读者误用：本书讲的悬着，是**有底子的悬着**。没有底子的悬着，是危险。

所以真正的次序是：先练出接的本事，再学会悬着。聪明在前，糊涂在后。这正是板桥那句话的次序：「由聪明而转入糊涂。」

◆ 反身：这本书自己哪里还悬着

按照本书的说法，一本讲悬着的书，自己也应该留一点悬着。我来诚实地说几处。

第一，窗口怎么认，本书只给了线索，没有给标准。三条线索是我们现在能说出来的最好的办法，但它们不是公式，不同行业里还需要人自己去摸。这个地方还悬着。

第二，本书的判断是「结算落在窗口之内才致命」。这个说法可以被事实推翻。如果有人找到一个行业，结算落在窗口之内却毫无害处，或者落在窗口之外造成了重大损害，本书的这一条就要收窄。每一章后面都留了推翻的条件，欢迎读者去核对。

第三，书里引用的前人工作，我尽量写明了篇名、年份和出处，转述的地方只取大意。读到这些地方，请当作线索，而不是定论。

第四，本书用了一批 SDE 的词，混沌、介生、秩序、特征律。我尽量用大白话把它们讲清了，可是这些词放在不同行业里的边界，还没有完全磨好。它们也还在悬着。

第五，也是最要紧的一处：本书自己也是一个结算。把九个行业放在一起，写成一本书，给它一个题目，一个母题，一个结论，这本身就是在一个还在长的东西上落了一刀。这本书写完的这一天，就是我（和读者）给这个想法定的一个暂时的形状。它之后还会长，会被修，会被推翻。

我不觉得这是缺点。我觉得这是它应该有的样子。

一本讲悬着的书，如果自己写得滴水不漏，那才是笑话。

◆ 最后，回到那条路上

回到本书开头。

你从椅子上站起来，走到窗边。

现在你可以再走一次。这一次，请你只留意一件事：当脚抬起来、身体往前送的时候，不要去管它，让它倒。

你会发现，倒的那一瞬间，身体里有一种很轻的、很熟悉的信任。你相信脚会落下来，地会在那里。

这份信任，就是悬着能够成立的全部条件。

我们的社会，有时候缺的，就是这份信任。我们不信脚会落下来，所以要把脚按在地上。我们不信事情会长出来，所以要提前给它一个名字。我们不信孩子会自己走过去，所以要拿着尺子，每一步都量。

这份不信，有它的来历。我们受过伤，见过很多没有接住的倒，见过很多因为放手而出的事。所以我们紧。

可是紧到最后，我们得到的不是一个更稳的世界，而是一个走不动的世界。

浑沌死在第七天。在此之前的六天，它都活着。每一天，都有一次机会，有人可以说一句：今天就到这里吧，让它歇一歇。

这样的话，每一个读到这里的人，都说得出口。

难得糊涂。放一着，退一步，当下心安。

> 带 走 的 话
>
> **一，难得糊涂，不是不懂，是懂了之后肯让一段事悬着。**

二，结算不是敌人。要看准它落在窗口之内还是窗口之外。

三，给每一个结算装置设一段有开始、有结束的静默区。

四，手张开，不抓住：随时准备接，但先不接。

五，稳，要靠倒。允许每一步都倒，也要有人接。

◆ 想一想（结语）

一，你手边有一个什么样的结算装置，可以先给它设一段静默区？静默多久，到时候用什么办法结算？

二，你认识的人里，谁是「由聪明而转入糊涂」的？他的糊涂和装糊涂，差在哪里？

三，如果这本书说错了，你最可能在哪个行业里先发现？

附录

附录三件：一份材料清单，一份自认最弱处，一份待核表。

附录一

本书所用的九篇论文

本书九章各以一篇德麦国际学员论文为核心材料。本书对它们的转述只取大意，论文的判断归属原作者；本书在它们之上加的「窗口」一层，是本书自己的推论，原作者不为它负责。谨向九位作者致谢。

章	作者	论文
第 1 章	Judy	《并读壁——何谓音乐：一段声音在两种互不相容的读法之间立起的那道墙》
第 2 章	胡志英	《蚀先于生：为什么形态的耗散比生成更原始》
第 3 章	秦莉	《失败所逼出的，不是痕迹，而是一条分离线》
第 4 章	胡敏	《裁定性干扰：为什么修复的判决动作本身即构成修复的结构性减损》
第 5 章	高于涵	《未善的代价：当「成为好人」变成一道工序》
第 6 章	高鹏	《法续：为什么规范体系的生命不在文本里，而在每一次「续」与「断」的肉身边缘》
第 7 章	少敏	《越审越不能改：人工监督如何同时生产控制证据与控制失效》
第 8 章	金华	《守护者的悖论：组织成功如何将认知判断力孕育为寄生于自身的他者》
第 9 章	阳涌	《耦合可逆性极化：当产出趋同时，分化才刚刚开始》

附录二

本书自认最弱的几处

这本书有几处还站得不稳，写在这里，请读者帮忙推。

第一，「窗口之内有害、窗口之外无害」这条判断，九章里没有一章有现成的数据直接支持。它是一条推论，各章写了怎样检验它，都还没有人检验过。

第二，物理学的那一层，「宏观秩序＝微观混沌＋介观自组织」，在本书里是一个看得见的例子，不是推导。从它推不出任何一章的具体结论。

第三，「秩序靠失稳活着」这一半，前人已经说过很多，本书只是把他们排在一起。本书真正自己的东西，只有「结算落在哪里」这一条。

第四，导论里那张二乘二小表的左下格——窗口之外、事先没有预期的结算——在现实里很难找到干净的例子。找到一个反例，本书的判断就要改。

第五，九章的材料都来自同一批学员论文，又由同一个写作底座写成，彼此不能互作独立证据。

附录三

引文核验总表

全书正文中保留的〔待核〕共 12 处，逐条列在下面，请读者帮忙核实。本书自己的推论标〔待验〕，不在此列。

位置	上下文	标记
前言	出了九位作者与篇名。书中凡引原话，请读作「大意如此」；拿不准的年份与出处标了	〔待核〕
第 1 章	里是他的话，也有人说它出自他的一首《无弦琴》诗。是否真出自他本人，历来有争议	〔待核：该联诗的确切出处〕
第 2 章	语，是后来的事，《周易》里并没有这四个字。成语最早见于哪一部书，这里不下断语	〔待核：成语的最早用例〕
第 3 章	》，1999 年上映。〔这部片子的具体镜头样子，本章依源论文的描述，影像细节	〔待核〕
第 3 章	〔这个追踪研究，据本书所知并没有做过	〔待核〕
第 3 章	〔这个实验本书没有做，也不知道有没有人做过	〔待核〕
第 4 章	，运动医学里关于消炎药与恢复的讨论有不少争议，本书不展开，也不给任何用药建议	〔待核〕
第 4 章	损伤之后，它们的分裂高峰，大约出现在损伤后的两到三天	〔待核：具体时序〕

位置	上下文	标记
第 5 章	于说董仲舒本人就是这个意思；他的原文里也有别的说法，历代学者的读法也不一致。	〔待核：董仲舒论教化与论「王」的其他篇目，尚未逐篇比对；本章只取高于涵的读法作为一条有用的线索。〕
第 5 章	意思的。宋人苏轼《贺欧阳少师致仕启》有「大勇若怯，大智如愚」之句，与它很近。	〔待核：「大智若愚」四字成语最早见于何书。〕
第 6 章	之后。指导性案例这类制度，在我们这里怎样设计、怎样发挥作用，细节本书不敢妄说	〔待核〕
第 9 章	他正文里的学生层均值。切换损失显著、两群模型不占优，这两条结论不依赖那张表。	〔待核：作者的更正〕

后记

◆ 一、这本书怎样写成

这本书的母题，是王德生在 2026 年 11 月 2 日晚上口述的三句话：悬着才成事；秩序态靠混沌态和介生态活着，看看走路就知道；物理里宏观的秩序，就是微观的混沌加介观的自组织涌现出来的，这就是特征律。

正文由 AI（Claude）协作撰写。导论、结语与九章分由十位执笔者按同一份大纲写成，再经统稿与三审。写作和审读用的是同一个底座，彼此不能当作独立证据。

◆ 二、感谢

感谢九位学员。没有他们各自在一个行业里挖下去，这本书没有九块地可以站。

◆ 三、请你回写

一本讲「悬着」的书，最怕把自己写成一张定了型的证书。

如果你在自己的行业里，找到了一个窗口之外、事先没人预期、却照样把事情做坏了的结算，请告诉我们。那会是这本书最需要的一次回写。

◆ 四、最后一句

走路之所以稳，是因为每一步都在倒。这本书也是。

版本说明

本版字数、版本与交付

本版为 2026 年 11 月第 1 版。前言、导论、九章、结语、附录与后记的正文实计 176,352 个汉字，合约 17.6 万字；章题、节题、表格不计入。

书稿的形成经过：王德生在 2026 年 11 月 2 日晚上口述母题；随后从站内论文中选出九个行业、九篇高分学员论文作材料，定出大纲；按大纲分十个部分由十位执笔者写出初稿，经补厚、统稿与三审（一审核实引文与出处，二审文风与体例，三审通读）。

统稿中做过的统一：每章固定写出本行业的两个悬着、窗口之内与窗口之外的对照、中华智慧一节、前人已经说到哪里、怎样才算这一章说错；物理一层只在导论讲透，各章只作回扣；「窗口」按导论的三个记号认，窗外无害的判断收窄为「未被预先压进窗口」；人物与场景标明为构想；拿不准的史实标〔待核〕，本书推论标〔待验〕。

尚待王德生裁定或后续核实的事项，主要有：附录三所列〔待核〕各处；定价（暂按系列常价 US$20）；「窗口之内有害、窗口之外无害」能否找到可核的数据。

核 心 命 题

走路之所以稳，
是因为每一步都在倒。

——王德生口述

一件事能成，底下总有两样东西悬着：一样已经失衡、还没被接住；一样正在成形、还没落定。秩序不是悬着的反面，秩序是这两样东西一次次交接出来的样子。物理里也是这样：宏观的秩序，是微观的混沌加上介观的自组织，合起来涌现的。

人为了证明一件事在起作用，会去裁定、命名、审核、认证、考核。本书说，错不在这些动作，在它们落下的时候：落在悬着正在进行的那段时间之内，就把悬着关掉了。音乐、形态、改编、修复、善、法律、AI 复核、组织、能力，九个行业，各看一遍。

庄子说浑沌日凿一窍，七日而死；郑板桥说，由聪明而转入糊涂更难。本书导论、三编九章、结语，每章都写明这一章怎样才算说错。

母题由王德生口述提出；九章以九篇德麦国际学员论文为材料，正文由 AI（Claude）协作撰写并经三审；书中人物与场景多为构想，推翻条件尚未检验，没有独立学术评审。

别在半夜验收。

德麦国际出版社 · Demai International Press
德麦国际专著第 558 号 · 前言、导论、三编九章、结语、附录、后记 · 约 17.6 万字
ISBN 979-8-90690-566-6 · 定价 US$20.00

ISBN 979-8-90690-566-6
9 798906 905666