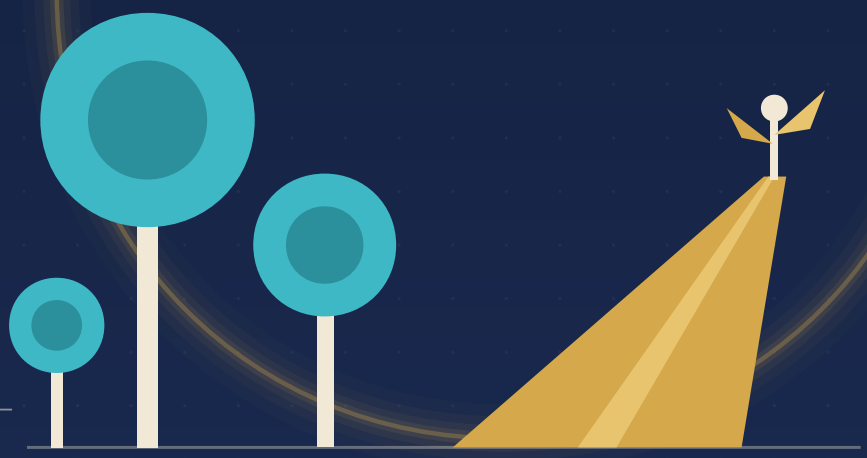
奥特曼为何感到悲伤？

知识经济还没有出生



王德生　著

德麦国际出版社
Demai International Press

奥特曼为何感到

悲伤？

知识经济还没有出生

王德生　著

德麦国际出版社

DEMAI INTERNATIONAL PRESS

出 版 信 息

书名	《奥特曼为何感到悲伤？——知识经济还没有出生》
著者	王德生
执笔	复合主体：王德生立题并口述承重命题，Claude 执笔与统稿
出版	德麦国际出版社（Demai International Press）· 新加坡
编号	德麦国际专著第 543 号
ISBN	979-8-90690-544-4
定价	US$20
开本	190 mm × 250 mm
字数	约 20 万字
版次	2026 年 10 月第 1 版

AI 协作声明：本书的判断与承重命题由王德生口述给出；文字在其指令下由 AI（Claude）协作成稿，并经其审定。书中引用的站内专著，据各书正文逐章核对；未核到的地方标〔待核〕〔待验〕，汇总在附录二。书中的陪读人物与各章场景均为虚构（凡作者构想的场景，书中写明“这是我构想的场景”）。关于奥特曼的部分，只据一条短视频的标题与字幕，是对他所处位置的判断，不是他本人的自述。

全书结构：出版信息、作者介绍、导读、目录；导论与七编二十七章；结语；附录两件（本书怎样算错；站内引用台账与待核清单）。本书以站内专著为引，不另设参考书目。

作 者 介 绍

王德生，博士，SIO 本体论与 SDE 发生学的创立者，新加坡德麦国际（Demai International Pte. Ltd.）创始人、董事长，SDE Universes 平台主持人。计算数学出身：湘潭大学数学系本科与硕士，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；此后在英国威尔士大学斯旺西分校任高级研究员，在新加坡南洋理工大学数学系任教与研究十三年，任博士生导师，在国际期刊发表计算数学与图形学论文四十余篇。

他的思想走过四站：三视角（2017 年 1 月起）、321 智慧系统（2022 年 10 月起）、SIO 本体论（2024 年 7 月起）、SDE 本体论（2026 年 1 月起）。

导 读

这本书怎么用

这本书只做一件事：把下面这句话讲清楚，并留好它错在哪里的字据。

> 奥特曼的悲伤，是站在统一性知识森林里的人的悲伤；人类知识从来是稀疏的同一性谱系，真正的知识经济必须建在它上面，而它还没有出生。

◆ 一、先守三条规矩

第一，奥特曼在这本书里只是时代的信号。本书手里只有蓝鲸TMT一条短视频的标题和一行字幕，完整访谈尚未核；凡说到他所处的位置，都是作者对那个位置的 SDE 判断，不是他的自述，也不是替他编的话。

第二，凡是作者自己构想的场景，都写明“这是我构想的场景”，书中陪读的人物都是虚构的；站内专著里的案例多是那些书里的设想，引用时写“书中设想”，标着“待核、待验、示意”的数字，不当事实引用。

第三，引了站内哪本书的哪一章，实际读到哪里，哪些还没有回头核对，都列在附录二的台账里；正文里没有读到、没有核到的地方，一律标〔待核〕或〔待验〕，不下断言。你觉得哪一处引得不对，可以拿着台账去找原书。

◆ 二、七编地图

编一《悲伤从哪里来》（第1至4章）：先说清那一行字幕，再问悲伤为什么是正确的，谁在指挥攀登，统一性知识是什么、森林有多高。

编二《一个阶层的饭碗》（第5至8章）：统一性知识怎样养活了一批人，旧活为什么干不动，荣耀怎样搬家，人面对旧活的终结有哪三种姿态。

编三《森林之外有什么》（第9至12章）：人类知识原本是什么样，“稀疏”什么意思，部落是一块地，同一性谱系怎样算“知识”。这一编是全书的转折。

编四《为什么仍有人守在旧经济里》（第13至16章）：假入口，数字，旧评价体系，身份。

编五《知识经济为什么还没有出生》（第17至20章）：为什么问知识得到的总是统一性回答，知识发生智能体是什么，一份“我的知识”怎样发生，它为什么不能做成又一个自来水厂。

编六《它将怎样出生》（第21至24章）：价值往哪里流，新行业长在哪里，先降后跳，转型期的代价。

编七《站在森林边上》（第25至27章）：知识分子，普通人的第一步，悲伤之后。

◆ 三、四条读法路线

从头读：编一到编七，顺着悲伤从哪里来、谁的饭碗、森林之外有什么，一路走到它将怎样出生。

时间紧：每章只读三处。章首“这一章的问题”，章末“带走的话”，和两行小账。小账第一行说这一章把统一性或同一性谱系的哪一处讲清了，第二行说这一章最可能错在哪里、什么情形发生就错了。

想先看这本书会不会错：先读附录一，再读结语。

想明天就试一件小事：读第26章，再读结语最后一节“下一个周末”。

◆ 四、随身三问

第26章把怎样判断一句话靠不靠得住，收成三个问题，随身带着：它从哪里来？是谁在什么地方、对哪一类人说的，成立的范围划到哪里。它在我这里变成了什么？落到我的灶台、我的摊子、我的孩子身上，它还剩几成，多出了什么。怎样会错？出现什么情形，就说明这句话在我这里不成立。

最适合问它们的两个时刻：一是拿到基底的回答，觉得“条条都对，条条与我无关”的时候；二是自己的话越说越顺口、开始有点得意的时候。三问最好由你自己问，因为“在我这里变成了什么”，只有站在灶台边、摊子前的人才答得出。

◆ 五、这本书怎样算错

一本敢说“知识经济还没有出生”的书，就该交代看到什么，就说明它说错了。附录一只说三种大局面：一是统一性知识长期卖得起高价，且不被压价；二是同一性谱系知识发生起来以后，多数人的“我的知识”与公共答案没有区别，而且没有人愿意为它付钱；三是十年之内，农业、工业、信息经济的竞争力主流不动，知识类产业的份额也不降。哪一种真的出现，本书的命题就站不住。条件写在那里，是留一张字据：对就是对，错就是错，不改口。各章自己的错法，写在各章小账的第二行。

本书不替任何人诊断，不做政策表态，不给投资建议；书里出现的任何读数，都不拿去给人打分或排名。

目 录

作者介绍 · · · · · iv
导读　这本书怎么用 · · · · · v

导论　一个周末，一个新模型 · · · · · **1**

第一编　悲伤从哪里来 · · · · · **13**
第 1 章　一句话：他说了什么，没说什么 · · · · · 14
第 2 章　谁在指挥攀登 · · · · · 27
第 3 章　什么叫「统一性知识」 · · · · · 39
第 4 章　森林有多高 · · · · · 49

第二编　一个阶层的饭碗 · · · · · **58**
第 5 章　统一性知识怎样养活了一批人 · · · · · 59
第 6 章　旧活为什么干不动了 · · · · · 69
第 7 章　悲伤的社会学：荣耀搬家 · · · · · 79
第 8 章　与旧活告别的三种姿态 · · · · · 89

第三编　森林之外有什么 · · · · · **99**
第 9 章　人类知识原本是什么样 · · · · · 100
第 10 章　“稀疏”是什么意思 · · · · · 110
第 11 章　部落：知识长在哪里 · · · · · 121
第 12 章　同一性谱系怎样算「知识」 · · · · · 131

第四编　为什么仍有人守在旧经济里 · · · · · **141**
第 13 章　看到的「知识经济」是个假入口 · · · · · 142
第 14 章　数字不会告诉你缺了什么 · · · · · 152
第 15 章　旧评价体系还在运转 · · · · · 162
第 16 章　身份：旧的在松，新的没出生 · · · · · 172

第五编　知识经济为什么还没有出生 · · · · · **182**
第 17 章　一个没有出生的婴儿 · · · · · 183
第 18 章　知识发生智能体是什么 · · · · · 193
第 19 章　一份「我的知识」怎样发生 · · · · · 203
第 20 章　它为什么不能是又一个自来水厂 · · · · · 213

第六编　它将怎样出生 · · · · · **223**
第 21 章　价值往哪里流 · · · · · 224

第 22 章　新行业长在哪里 · · · · · 234
第 23 章　先降后跳 · · · · · 244
第 24 章　转型期的代价 · · · · · 254

第七编　站在森林边上 · · · · · 264
第 25 章　知识分子：从转译者到立谱者 · · · · · 265
第 26 章　普通人的第一步 · · · · · 274
第 27 章　悲伤之后 · · · · · 284

结语　知识经济的第一个孩子 · · · · · 293

附录 · · · · · 303
附录一　本书怎样算错 · · · · · 303
附录二　站内引用台账与待核清单 · · · · · 308

导 论

一个周末，一个新模型

这一章的问题　一条只有一行字幕的短视频，为什么值得拿来给一本书起头？它读出来的"悲伤"，是谁的悲伤？说"知识经济还没有出生"，又是什么意思？

◆ 一、一张截图

先说一个场景。这是我构想的场景，不是谁的亲身经历。

设想夜里很深了，你躺在床上，手机的亮光照着半张脸。拇指一下一下往上划，划过做菜的、跳舞的、吵架的，忽然停住了。一条短视频，标题的大意是：他喝了点啤酒，说了一件不该说的事。画面里的人是奥特曼。底下滚着一行字幕：“有一个周末，我们拿到了新模型。”

你多半会截一张图。我手里的东西，也就是这样一张截图。

往下写之前，先把家底交代清楚。我能确认的只有两样：这条短视频的标题大意，和那一行字幕。视频是蓝鲸TMT发的。至于完整的访谈，他前后还说了什么，是在什么场合说的，我还没有核到。连标题里“不该说”三个字是不是原样照录，也要等看到原始出处才敢定〔待核〕。所以这本书从头到尾守一条规矩：**只据这条字幕与标题，完整访谈尚未核**。这两样东西以外的话，我一概不写成他说的；他心里怎么想，我也不猜。

既然只有一句字幕，为什么要拿它给一本二十万字的书起头？

因为这句话里有一个很扎人的东西，叫“一个周末”。

人类对付一类难题，习惯的时间尺度是年。一个学生要读懂一门数学，得花几年；一个研究组要攻下一个猜想，得花十几年，有时是几代人。而字幕说的是：一个周末，新的东西到手了。我不知道他说这句话时指的是哪件具体的事，也不替他补。我只取其

中一个对照：一边是人们过日子用的“年”，一边是“一个周末”。两者之间的落差，哪怕只有字幕这一句，也足够让一个在“年”的尺度上过了半辈子的人心里一沉。

不妨拿一件日常的小事比一比。从前，一个人要在陌生的城市里找路，得有个“认路的老司机”：几十年跑下来，哪条巷子晚上堵、哪个路口左拐要绕，全在他脑子里。这份本事，是他拿“年”换来的，也是他在车队里被人高看一眼的缘由。后来手机里有了导航，一个刚拿驾照的人，一个晚上就能开到老司机跑了半辈子的地方。导航没有恶意，老司机也没有做错什么，可他心里那一沉，是真的：他用年头换来的东西，如今有人用一个晚上就拿到了。

这就说到“悲伤”这个词。

这本书的名字叫《奥特曼为何感到悲伤？》。我要先说清楚：悲伤这个词，是我给的读法。我手上的字幕与标题里，没有核到他自己说过这个词。完整访谈里他有没有说，以访谈为准。我用这个词，是因为从这个信号里读出了一种情绪：东西拿到手了，仗打赢了，可是赢的人脸上没有赢的样子。这种情绪，我愿意叫它悲伤。后来核到的原话若是另一种情形，我会回头面对书名，而不是替书名辩护。

这个词为什么刺人？我想了三层。

第一层，它不合我们熟悉的剧本。我们习惯的剧本是：登顶的人欢呼，赢家通吃，掌声四起。一个站在最前面的人，被读成了悲伤，就像你看见一个人刚拿到驾照，从驾校大门里走出来，脸上却没有笑。你忍不住想问：出什么事了？

第二层，它太像一句私人的话。悲伤是心情，是个人的事。一说“他悲伤了”，评论区立刻分成两派：一派说他是装的，一派说他是真情流露；一派要读出他对未来的担忧，另一派要读出他的公关算盘。这些争论都在打听一个人的心思，而心思，恰好是我最没有办法核的东西。

第三层，也是我最看重的一层：它太容易被当成别人的事。“奥特曼悲伤了”，听上去离我们很远，像隔着太平洋的一件新闻。可我的判断恰好相反。

我的判断是：**他的悲伤是正确的**。

这句话要小心读。我不是说他一定悲伤，那是他的心思，我不猜。我是说，如果有人站在他那个位置上，看着那一行字幕所说的事，悲伤是对得上的。为什么对得上，要用整本书来讲，这里只先说一个轮廓。几十年里，这个世界上有一大批人，靠的是把那种难的、对所有人都成立的知识一点一点弄出来、弄清楚、教下去，凭它吃饭，凭它被人尊敬，凭它在人群里有一个位置。这类知识，本书叫它统一性知识（先记着这个名字，第3章专门划界）。它的生产很难，所以稀缺，所以养活了一个阶层。现在，这件事开始被快速地接管。站在这件事最前线的人，最先看到旧活要终结了。看见一个阶层的饭碗在自己手里松动，这样的悲伤，是对的。

所以，这条短视频我要当作什么来读?

我把它当作**时代的信号**来读。打个比方：小区门口的菜市场里，挂着一块菜价牌，今天白菜涨了，肉价掉了。你看这块牌子，不会去追问写牌子的那个人今天心情怎样，你问的是：这个市场里发生了什么，才让价格变成这样？我拿奥特曼的这一行字幕，当这块牌子用。我问的不是“他怎么想”，而是“这个信号指向什么”：指向哪一类知识，哪一类人，哪一种经济。

这样读，有一个好处：不管那场完整的访谈将来核出来是什么样，这本书想问的问题仍然站得住。信号的真假，我会在核到出处之后再校；信号指向的那片地方，不依赖他的任何一句具体的话，因为那片地方本来就在那里。

站内还有另一本书，也是从一条短视频起头。第460号的前言，写的是一条讲“二等公民”的短视频，作者先交代了一件事：视频只截取了几分钟，完整的论证看不到，下文只转述大意。接着，那本书把这条视频当作一批焦虑言论中的一个样本，一层一层拆开。我很愿意学它的头一步：先交代自己手里的东西有多少。但我取的方向，和它不同。那一本拆的是“人会不会沦为二等公民”这一类害怕；这一本不拆害怕，而是顺着一个站在最前线的人露出的情绪，往回走，去问：这个人脚下踩着的，是一片什么样的地?

这片地，我给它起了一个名字，叫**统一性知识森林**（本书新增的说法）。白话是这样：把所有“对每个人都成立”的知识，想象成一片林子。一棵棵树，是定理、标准、

公式、标准答案；树与树共用同一片土，人人都可以走进去，拿尺子量一量某棵树有多高。这几十年里，最聪明的一批人，在这片林子里攀着最高的几棵树往上爬。爬得越高，越觉得天地就在这片林子里。

这个比方的要点，在后面各章慢慢长，这里只提一个问题，让它留在你心里：

站在林子里的人，看得见林子外面吗？

我对这个问题的回答，是本书的一条主线，也是我对他所处位置的判断。我不说这是他的自述，我只说，这是我读他所处位置之后得出的判断：他和他的同行，这些年是在科学家、数学家的指挥下，往统一性知识最高的几处峰顶攻；给他们回信号的，是同一片林子里的尺子；所以，这片林子以外有什么，他们的视野里没有位置。这不是责怪，是处境。人站在林子里，看到的就是林子里的树。

这就是为什么我要从一张截图起头。不是因为这张截图重要，而是因为：一个站在最前面的人，在他自己都说不上是欢呼还是叹气的时刻，让我们得到了一个难得的机会——看一眼，那片我们这个时代习惯叫作“知识”的东西，到底有多高，边在哪里。

先把这本书对这条信号问的三件事记下来，后面不再重复。第一件，这个信号指向的，是哪一类知识。第二件，靠这类知识吃饭的人，眼下面对的是什么。第三件，在这片林子以外，还有什么在长，它为什么没有长成我们习惯称为“经济”的东西。三件事连起来，就是这本书的全部路程。

夜已经很深了。你把手机熄了屏，那张截图还躺在相册里。第二天醒来，你多半就忘了。我想请你多留它一会儿，因为接下来的这本书，要做一件看起来很绕的事：先承认他的悲伤是对的，再说，他看见的只是事情的一半。

一半是什么，下一节先说一个最反常识的判断。

◆ 二、一个反常识的判断

人人都说，知识经济已经是主流了。

报纸上这么说，培训班的招牌上这么写，孩子的补习班、大人的考证班、手机里的知识付费，都顶着这个名头。你要是问一个中年人：现在是什么经济？他多半会答：知识经济，靠知识吃饭的时代。

我在这本书里，要说一句反着的话：**知识经济还没有出生**。

先把这句话的分量说准。“没出生”不是“不存在”。一个怀了九个月的孩子，不能说他不存在：医生听得到心跳，家里人已经买好了小衣服，连名字都起了好几个。可他还没有哭出第一声，没有喝上第一口奶，没有在世上走出第一步。我说知识经济没出生，是这个意思：图纸有，议论有，人们也在为它做准备，但那个能在市场里活下来、普通人天天用得上的东西，还没有普及。

“图纸有”这句话，我是有根据的。站内有两本书，给这个孩子画过产前的图纸。第491号写了一整套“慧店”的设想：知识怎样在一家小店里被卖、被调用、被回写，里面有平台，有店主，有部落。第502号把设想往下落，写到子本怎样发放、怎样流通，一共七种流法：买、租、调、挂、授、定、分。它们都是认真的图纸，可它们自己也不讳言这是图纸。第502号的前言，把自己最弱的一处放在第一位，直说“没有跑过”：规格是设计，开篇办公室的场景是构造，那些标着待验的预言，还没有人去核。第491号的前言，同样请读者在它押错的时候回写；产能与计划的部分，也自己标明是计划与估算，不构成任何商业承诺。

所以我说的“没出生”，意思很具体：**图纸有，普及没有**。本书不替这两本书加码，也不把它们的设想当成已经发生的事。凡引它们，我一律写“书中设想”。

这个判断反常识，是因为它顶着一个更大的常识：知识这么值钱，知识经济怎么会没来？要回答，得先弄清一个更根本的问题：我们嘴里说“知识”的时候，到底指的是什么？

不妨做一个很小的实验。这是我构想的实验，不是我做过的调查，所以我不报任何比例。你明天可以随便拉住十个人，问同一句话：什么是知识？

我预料，十个人里会有大多数这样答：知识，就是学来的东西；是书上写的、老师教的；是考得出来的，考试考的就是知识；是大家都认的、对谁都成立的东西。把这几

种回答拆开看，里头藏着三个共同的零件：从外面学来，能拿出来考、能被检验，大家都认。

再设想第十个人，也许是菜市场里卖了三十年豆腐的肖师傅。这是我构想的人物。你问他什么是知识，他愣了一下，说：我不知道什么叫知识。你递给他一块刚出锅的豆腐，他拿手指一按，凑近闻了一下，说：今天点卤早了一点，口感会老，不是黄豆的问题。你问他怎么知道的，他说：做多了。你问他能不能写成一页纸，让徒弟照着做，他摇头：徒弟得在灶边站三年，站到手也有数。

我想问的是：肖师傅的这个本事，算不算知识？

按那九个人的三个零件去量，不算。它不是书上学来的，没法拿去考，也不是“大家都认”的：换一口锅，换一双手，它就不一定成立。可你把豆腐交到他手里，他就能说出毛病在哪一步。你总不能说，他没有知识。

为什么我们的嘴会这样偏？回头想想，从小到大，凡是出现“知识”两个字的地方，几乎都跟课本、考试、证书连在一起：知识点、知识面、知识改变命运。久而久之，“知识”在我们耳朵里就变成了“可以被考”的东西。肖师傅的手没有地方可考，于是它在我们的说法里没有名字。名字没有，不等于东西没有。它一直都在，只是被另一种更会被写进课本的知识遮住了。

这点小小的落差，就是整本书的入口。我们日常说“知识”两个字，默认指的是那种学来的、考得出的、大家都认的东西，也就是前面提到的统一性知识。肖师傅那一类，长在特定的人和特定的场里，传承靠带，分叉靠换人，它在一条一条的传承里延续下来，本书叫它同一性谱系知识（“同一性谱系”是站内已有的说法，见第402号《新文明诞生：同一性谱系化》的书名，以及第457号的判词“知识的同一性长成谱系”；各章引用时分别注明章次）。我要说的第一个判断是：**人类文明的知识，从来不是纯粹的统一性，而是稀疏的同一性谱系**。绝大部分知识长在个人身上，长在家族里，长在某个部落、某个行当里。

这里的“稀疏”，是本书新增的词。白话是：谱系和谱系之间连得少，各长各的，不是“数量少”的意思，是“相互连得少”的意思。它和站内另一个相近的词“稀薄”的区别，要到第10章才划清，现在先别管。

说到这儿，第二个判断就可以讲出来了：**知识经济不可能建立在统一性知识上，必须建立在同一性谱系知识上**。

原因，我先用一个朴素的说法讲，后面各章会一章一章补上证据。统一性知识的本性，是对所有人一样。一样的东西，人人都拿得到，就好比小区里家家都通的水和电，没有谁因为“会拧水龙头”而被人高看，也没有谁靠这个多收钱。统一性知识越被完整地压缩、越容易被机器接管，就越像水电一样，成为每个人脚下的基础设施。拿九九乘法表来想一想：人人会背，人人用得上，可没有谁靠“我会背九九表”挣到钱。这张表很重要，重要到我们几乎忘了它存在。统一性知识越是成熟，就越往这个样子退。基础设施很重要，但它撑不起一场“经济”，因为经济要有价格，价格要有区别，而这类知识恰好是把区别磨平了的那一部分。

能撑起知识经济的，是那些别人拿不走的东西：你的、你们那个行当的、你们那个部落的知识，来路清楚，在自己的位置上成立。这类知识，旧世界里只能靠师傅带徒弟、亲戚传亲戚、口耳相传，传不远，也没有人给它定过价。

对这个判断，有一个最强的反驳，我得替它说足。

反驳是这样的：你说知识经济没出生，可是网课、知识付费、考证培训、职业咨询，做成了多大的产业？家家户户在知识上花钱，你怎么能说它没出生？

这个反驳有道理，而且站得住。那些产业是真的，花的钱也是真的。我不否认。但我要问一句：它们卖的是什么？大多数情况下，卖的是一份“对谁都成立的”内容：一套标准答案，一个公认的框架，一张大家都认的证书。换句话说，它们卖的主要是统一性知识，只是包装得更好、送得更快。这是知识的信息化升级版，不是我说的那个孩子。

测试办法也很简单，我留一个问题给你，之后各章会反复回来：当你付了钱，买到的那份东西，对你隔壁的人也一模一样地成立吗？如果一模一样，它离“你的知识”就还有一段距离。第13章会把这一点讲透。

到这里，奥特曼的悲伤，在我的读法里就清楚了。旧经济养活的，是统一性知识的生产者；这批人今天不能再靠旧活了，所以最前线的人有悲伤，这是对的。新经济要养活的，是同一性谱系知识的发生者；这件事在站内只有图纸，在市场里还是个没有出生的孩子，所以悲伤里还掺着一种说不出口的东西：旧的在松，新的没来。这一段夹缝，我叫它转型期。很多人还没有看清楚自己正站在它中间。

拿老小区拆迁来比，大家就明白了。旧楼拆了，新楼还没封顶，住户拿着安置协议，在外面租房子过两年。这两年，既不是原来的家，也不是将来的家，日子照样要过，菜照样要买，孩子照样要上学。住在其中的人，常常最看不清这是一段“过渡”，只觉得哪儿都不对劲：旧的熟路回不去，新的钥匙还没到手。转型期的难处，不在于哪一边不好，而在于人正好站在两边之间，两边的规矩都不完全管用。

这个判断也可能错。我不想把它说成铁板钉钉。附录一专门写了“本书怎样算错”，只写粗层级，也就是：出现什么样的大局面，这本书的命题就站不住。你现在不必翻过去看，只要知道有这么一个出口，就够了。

判断说完了，还剩一件事：这本书打算怎样一步一步走。

◆ 三、这本书怎样走

一本讲“知识”的书，最忌讳一上来就站在高处讲大道理。我想换个走法：像第一次带朋友逛一个大菜市场，先从门口看起，再走到里头，最后拐进后巷。每走一段，只回答一个问题。

全书七编，加上结语和附录。

编一　悲伤从哪里来（第1至4章）。先把那一行字幕的出处说清楚，哪些是他说的，哪些是别人转述的；再问悲伤为什么是正确的；再看这场攀登是谁在指挥，是什么在检验机器；然后给“统一性知识”划界，量一量这片森林有多高。

编二　一个阶层的饭碗（第5至8章）。统一性知识怎样养活了一批人，博士这条路是怎么铺的；旧活为什么干不动了；荣耀怎样搬家；面对旧活的终结，人有哪三种姿态。

编三　森林之外有什么（第9至12章）。人类知识原本是什么样；“稀疏”是什么意思；部落是一块什么样的地；同一性谱系怎样才算“知识”。这一编是全书的转折，我对奥特曼所处位置的判断，在这里展开。

编四　为什么仍有人守在旧经济里（第13至16章）。既然旧活干不动了，为什么仍有那么多人守在原处？因为看到的“知识经济”是个假入口，因为数字不会告诉你缺了什么，因为旧的评价体系还在转，也因为身份：旧的在松，新的还没有地方落脚。

编五　知识经济为什么还没有出生（第17至20章）。问知识，为什么得到的总是统一性的回答；知识发生智能体是什么（这是本书对这类工具的叫法，站内没有固定词，第18章列出对照）；一份“我的知识”怎样发生；它为什么不能做成又一个自来水厂。

编六　它将怎样出生（第21至24章）。价值往哪里流；新行业长在哪里；先降后跳是怎么回事；转型期谁在吃亏。

编七　站在森林边上（第25至27章）。知识分子可以怎么办；普通人明天能试的第一步；悲伤之后。

结语讲知识经济的第一个孩子。附录两份：一份写本书怎样算错，一份是站内引用的台账。

路线就是这样。接下来，我把走这条路要用的眼睛说一下。

本书起手的眼睛，是三个位置。我取这个视角：先问哪一种价值在显露；再问这价值背后，是谁的意义在起头；最后问什么信息把它压成了同一份答案，让更多人看到的是同一个样子。（熟悉 SDE 的读者会认出，这是 S3、D1、E2 三个位置。）统一性知识的生产，说穿了就是把意义和价值压成信息去流通。奥特曼和他的同行，站在“压成信息”的那一端，所以最先看到旧饭碗失效。森林之外，是那些没有经过压缩、直接在个

人和部落之间流动的价值与意义，也就是稀疏的同一性谱系。这是本书取的看法，不是最后的定论，凡要紧处，后面各章会各自交代理由。

读到这里，不熟悉 SDE 的读者可能要问：SDE 到底是什么？我不一上来就下定义，只借三种人人有的感觉来讲，每种感觉里，SDE 都是完整的。

先说摸。傍晚收衣服，你把手背贴在晒了一天的被子上。手背一贴，暖不暖、松不松、干不干，一个小差别接着一个小差别（这是 SDE 里说的“差异序列”，D）；“晒透了”不是手一伸就有的，它是随着这一贴一贴，一层一层显出来的，中途停下，你得到的只是“好像差不多”（这是“显露”，S）；而这份“暖”里，缠着你的手背温度、被子里的棉花、今天的太阳、你晚上要盖它的那份打算，拿掉任何一样，它都不是这个“晒透了”（这是“特征纠缠”，E）。

再说听。电话一接通，对方只说了一声“喂”，你就听出他今天不对劲。高了低了，快了慢了，尾音塌不塌，几个小差别接着来；“不对劲”是一层一层显出来的，先是“有人”，再是“是他”，再是“他今天不一样”；而你能听出来，是因为这几个音里缠着你认识他的年头，缠着你们上次说话的内容，缠着你此刻心里那点担心。换一个陌生人接电话，同样的音，你什么也听不出。

最后说看。站在路口，远远看见一辆公交，隔着两站地，你认出是12路。车身的颜色，顶上牌子的轮廓，车头起伏的样子，一个差别接着一个差别；“12路”是一层一层显出来的；而你认得，是因为你天天在这个路口等，你的眼睛早就朝着那个方向，你等车的那份急也缠在这一眼里。新来的游客站在同一个位置，只看见“来了一辆车”。

三种感觉里，没有哪一样是单独在的。这个差别、这层显露、这回纠缠，是同一件事。我把它分成三个字母，只是为了讲话方便，那是在理念界做的一个假想性的切割，现实里拆不开。

为什么要先讲这三件小事？因为**知识就是这样长出来的**。肖师傅按一下豆腐就知道卤点早了，不是他脑子里存了一条"卤早了"的规则；是他的手，在无数块豆腐的差别序列里，一层一层摸出来的，并且缠着他那口锅、那批黄豆、那几个熟客的口味。统一性知

识，是把这一切压成了一条可以放进课本的句子，句子里缺的，正是这份缠。第3章会专门讲这一点。

对奥特曼所处位置的判断，我先把话说在前头，免得读者误会。这是**对他所处位置的SDE判断**，不是他的自述。我的判断是：他所处的三个位置，全都落在统一性知识这一种纠缠里，也就是那些由标准、基准、榜单定义出来的纠缠；而森林之外那种个人的、部落的纠缠，在他的视野里没有位置。出路在于走进谱系性的纠缠，那里每个人、每个部落有自己的特征纠缠，彼此有传承，有分叉，稀疏而不统一。第9至12章会把这几句话一点一点展开。到那时你再回头看这一句，才算看懂。

还有几条规矩，在这里先说清，免得你读到一半疑惑。

其一，奥特曼在这本书里，只作时代的信号，我不猜他的想法，不编他的话。

其二，站内的专著，我只引我实际读过的内容；案例大多是那些书里的设想，引用时我会写“书中设想”。凡是那些书里标着“待核、待验、示意”的数字，我不当事实引用。凡我没有读到的地方，标〔待核〕，不下断言。

其三，凡是我自己构想的场景，如前面的深夜刷视频，我会写明“这是我构想的场景”。我不写作者亲历的事，除非来源清楚。

其四，我不做诊断，不做政策表态，不给投资建议。书里出现的任何读数，都不拿去给人打分或排名。

其五，这本书可能错。附录一用大白话写了三种大局面，哪一种发生了，本书的命题就站不住：一是统一性知识长期能以高价出售，且不被机器压价；二是知识发生智能体普及之后，多数人的“我的知识”和公共答案没有区别，也没人为它付费；三是十年内，农业、工业、信息经济的竞争力主流纹丝不动，知识类产业的份额也不下降。

与我这本书相邻的几本站内书，也值得提一句，免得重复：第536号讲普通人怎样发生自己的知识，偏机会；这一本讲的是旧的知识经济为何走到头、新的为何没出生，偏时代诊断。第401号、第347号讲价值的流向，第402号讲同一性谱系的概念，本书引用它们，不重复它们的证明〔待核：这几本的内容我尚未回读，分工的说法没有逐条核对〕。

最后说读法。每一章的开头，有一小段“这一章的问题”；结尾有“带走的话”，和两行小账：第一行说这一章把统一性或同一性谱系的哪一处讲清了，第二行说这一章最可能错在哪、什么情形发生就错了。你时间紧的话，只读这三处，也能跟上全书的主线。

文末的附录二，是一份站内引用的台账：我引了哪些书的哪几章，实际读到哪里，哪些还没有回头核对，逐条列出。你觉得哪一处引得不对，可以拿着台账去找原书；找到错处，请告诉我，我会在下一版改。

> **带走的话**
>
> 一，奥特曼的这条字幕，在本书里是一个信号，不是一个人的心事。二，我的判断是：他的悲伤是正确的，因为统一性知识养活的那批人，不能再靠旧活了。三，人类的知识，从来是稀疏的同一性谱系，知识经济必须建在它上面，而它还没有出生。四，没出生，是图纸有、普及没有。五，这本书可能错，错法写在附录一。

> **小账**
>
> 这一章把“知识”一词里藏着的两样东西分开了，一样是学来的、考得出的、大家都认的统一性知识，一样是长在人和部落里的稀疏的同一性谱系知识。
>
> 这一章最可能错在“知识经济没有出生”这一句。如果能举出一个已经靠“别人拿不走的、来路清楚的知识”稳定赚钱、并且已经成了行业常态的例子，而不是个别人的故事，这一句就错了。

第 一 编

悲伤从哪里来

编 序

这一编先回答一个最朴素的问题：奥特曼的悲伤，到底是什么。第1章把手里的东西摆出来，只有一条短视频的标题和一行字幕；在这个前提下，说明这份悲伤为什么是正确的，以及同一份悲伤可以有心理的、行业的、时代的三种读法，本书取时代的一种。

第2章问谁在指挥攀登：AI 被公共的尺子检验，在科学家和数学家的指挥下一座座攻克统一性知识的高峰，所以站在林子最高处的人，可能看不见林子外面。第3章给“统一性知识”划界，只取对所有人成立的那一义，并借摸、听、看三种感觉讲清 SDE。第4章量一量这片森林有多高：越统一的越先被接管，被接管之后退成水电一样的东西，高峰攻克之后，人手里还留着什么。

这一编是判词第一半的主场：奥特曼的悲伤，是站在统一性知识森林里的人的悲伤。

第 1 章

一句话：他说了什么，没说什么

这一章的问题　有一句话，从一条短视频里传出来，被许多人说成"奥特曼的悲伤"。这句话到底说了什么，没说什么？如果说这份悲伤是对的，对在哪里？同一份悲伤，又可以怎样读？

◆ 一、一条短视频和它的出处

先把手里有的东西摆出来，一样一样摆，不多也不少。

本书手里有的，是蓝鲸TMT的一条短视频：一张截图，上面有标题，有字幕。字幕里有这样一句：「有一个周末，我们拿到了新模型」。就这一句。视频里把说这句话的人标作奥特曼。

本书手里没有的，比有的多得多。没有完整的访谈，没有这句话前面的一句和后面的一句；不知道是哪一次、在哪里、对谁说的；不知道说的时候是笑着还是叹着气；也不知道"新模型"指的是哪一个。视频的原始出处，现在还没有补到。所以，本书写下的关于这一句的所有话，都只据这条标题和这行字幕。完整访谈尚未核。读到后面，凡是涉及他的地方，请读者都带着这一条。

有人会说，不过一句话，何必这样郑重。郑重是有缘故的。这本书要说的事不小：在一个时代里，有一批人靠着吃饭的那件活，正在松动，而新的饭碗还没有出生。一个这样的判断，如果踩在一句被剪过的话上，哪怕剪的人毫无恶意，也是踩在沙上。

三层话，要分开

围绕这一句，其实叠着三层东西，平时我们是一口气读下来的，这里要把它们拆开。

第一层，是他说的。指的是他本人在某个场合、用他的语气、连着上下文，真正说出口的那些话。这一层，本书现在摸不到，只摸到了它的一个小角。

第二层，是别人剪的。短视频的做法，是从一大段话里挑出一句，配上字幕，加上标题。字幕是人打的，标题是人起的，剪哪一句、不剪哪一句，是剪的人的决定。本书手里的，主要是这一层。

第三层，是别人转述的。评论区里的话，朋友圈里的转发，"他悲伤了""他说了一件不该说的事"这一类说法，都属于这一层。本书书名里的"悲伤"，也属于这一层：它是转述的人，也是本书，用来称呼这件事的词。本书手里的字幕里并没有"悲伤"二字，他本人是不是用过这个词，本书没有核到〔待核〕。

三层之间，每走一层，就丢一点东西，也添一点东西。丢的是前后文和语气，添的是剪的人、转述的人自己的在意。

一个构想的例子

下面这个例子，是我构想的场景，不是谁的实录。

设想一个老同学的微信群。群里有位老彭，开一家早点铺，开了二十年。有一天，群里有人转了一行字：「老彭说，他不干了。」后面跟了七八个表情。有人说"早该歇歇了"，有人问"是不是出什么事了"，还有人私下给老彭的家里人打了电话。

这是标题版。

后来，有人把老彭那天说话的录音传了上来。完整的话是这样的：「这个摊子，我干了二十年。我不干了，总得有人接。我这两个月都在看人，看谁接得稳。」话中间，还夹着老彭自己的一声笑。

这是完整版。

你看，同一句"我不干了"，在标题版里是撂挑子，在完整版里是交棒。字一个没变，意思却反了向。变的是什么？是前面那半句，后面那半句，还有那一声笑。

这个例子把一件事看得清楚：一行字之所以传得快，是因为它被压短了；压短，就是替读的人先做了一回取舍。取舍做得好，叫提炼；做得偏，叫断章。读的人往往分不出来，因为他手里只有压好的那一行。

听觉里的同一件事

这件事不只发生在文字上。你接过妈妈的电话吗？她在电话里说一句"没事"。你听得出来，这个"没事"是真没事，还是硬撑着的没事。你靠的不是这两个字，是两个字前面的那一口气，是她说完以后停的那半秒，是声音在哪个字上低了下去。

声音本来就是一串先后排开的高低长短（SDE叫它"差异序列"）；"没事"两个字的真假，是随着这一串声音一点一点显出来的（SDE叫它"显露"）；而你能听出来，是因为你和她一起过了几十年，她的声气早就缠在你的耳朵里了（SDE叫它"纠缠"）。这三样不是三件事，是你接那通电话时的同一件事。换一个陌生人把这通电话转述给你，只剩下"妈说没事"四个字，三样东西一起丢了。

第3章会把这三样正式讲一遍，现在只需要记住一点：一句话的分量，不全在字上。

这一行字，能撑起什么，撑不起什么

读一条剪过的话，有一个办法，是先问三个问题：谁说的，在什么场合说的，前后还有什么。三个问题里，本书对第一个只有视频的标注，第二和第三个都答不上来。答不上来的时候，该做的事，是给这一行字划一个范围：它能撑起什么，撑不起什么。

它能撑起的，只有一件事：有一批人，在某个周末，拿到了一个新的东西，字幕里把它叫作"新模型"。这件事的主语是"我们"，不是"我"，说话的人把自己放进了一群人里。仅此而已。

它撑不起的，倒是很多。它撑不起"他很悲伤"，字面上没有这个意思。它撑不起"他认为某些人要失业"，没有这句话。它撑不起"他对旧的知识分子怎么看"，更没有。有人从这行字里读出了很多，读出来的东西是读的人自己带进去的。带进去不是错，人读东西本来就带着自己；只是要知道，带进去的和原本就有的，是两码事。

本书也在带。本书带进去的，是一个问题：这样一个在最前面的人，会看见什么？这个问题，后面的章节会老老实实标明，哪里是本书带进去的，哪里是字幕里有的。

本书怎样对待这一句

所以，本书对这一句，守三条做法。

第一，只拿它当"时代的信号"。信号的意思是：某个站在前沿的人，说了一句被许多人听见的话，这句话让许多人停下来想。本书只问它指向什么，不猜他心里怎么想，不替他编一句他没说过的话。

第二，凡是关于他所处位置的判断，一律说成"对他所处位置的SDE判断"，不说成他的自述。他有没有这样感觉、这样说，是他自己的事。本书说的是：一个人站在那样的位置上，会看见什么，看不见什么。

第三，本书看这件事，取一个起手的视角，同时问三件事：什么分量的东西显出来了（价值）；这背后是谁的在意在起头（意义）；什么样的一行字把它带到了你面前（信息）。这三问怎样排布，后面几编还要慢慢走。这里只说一句：本书取这个视角，不是说这个视角已经被谁最后确认。

拿这三问来看手里的东西，会发现第三问是最先能答的：我们读到的，是一行被压好的信息。至于它背后的分量和在意，要往它的前后去找；找不到的，就老实说找不到。

等完整的出处补到，本书会回头做三件事：把这一行字幕放回它的前后文里重读一遍；把本书对它的读法逐条对一次，看哪里读偏了；读偏的地方，直接改，并在改处注明。在那之前，本书宁可让这一节显得有点"薄"，也不愿让它显得"满"。薄，是因为手里只有这么多；满，是因为替别人补了他没说的话。

这一节要留下的只有一件事：我们知道的，是一行字幕；我们不知道的，是一场完整的话。下一节要问的是：只有这一行字，为什么还有人从里面读出了悲伤？本书又为什么认为，这份悲伤读得没有错？

◆ 二、悲伤为什么是正确的

设想一个人，花了整整一个冬天，拼一幅五千片的拼图。每天晚饭后他就往桌边走，翻一翻，试一试，错了拆，拆了再试。春天来的时候，最后一片放了进去。他退后两步，看了好一会儿，高兴了一个晚上。

第二天早上，他坐在桌边，看着那幅拼好的图，忽然觉得有点空。不是失望，也不是后悔，是那个让他每天晚上都想往桌边走的东西，没有了。

这种"空"，凡是做完过一件大事的人都认得。登了顶的人下山时，写完书的人合上电脑时，都会有一刻。它不说明事情不好，它说明那件事曾经占据过你的整个人，现在放了你。

现在把这个场景再往前推一步：如果这幅拼图不只是一个人的消遣，而是一整个村子的人都靠着它吃饭呢？拼图的难，是全村人饭碗的来由；有人拼成了，不是一个人的空，是一村人的空。

这就是本书要谈的"悲伤"的分量。

为什么难题被攻克，不全是喜事

按常理，难题被攻克是喜事。攻克了癌症的一种，攻克了一道百年的题，所有人都该高兴。这没有错。可是，如果有一类人，他们的生计正好站在"这件事难"的那一头，同一件喜事，对他们就是两面的。

打个很家常的比方。设想一位在粮站干了一辈子的验粮员，手艺在哪里？在别人抓一把稻谷只觉得是稻谷的时候，他搓一搓、咬一粒，就知道水分偏高了两三个点，今年这批不能入仓。这是几十年的手和牙，粮站里人人敬他。后来，来了一台水分测定仪，倒进去一把谷子，几秒钟，数字出来了，连新来的小伙子都读得懂。验粮这件事是变好了，农户少了争执，粮站少了霉变，这是喜事。可是老师傅的手和牙，从"别人没有的本事"变成了"测定仪也有的本事"。他的心情，既高兴粮好验了，也有一点说不出来的空。

这位老师傅有没有悲伤，是他的事。我们要看见的是：喜事和空，可以在同一天、同一个人身上，同时是真的。

作者的判词

2026年10月31日，作者对这件事有一句判断，本书照录：

> 「奥特曼的悲伤是正确的，即统一性知识的产生养活了很多知识分子，而今天他们不能再依靠旧活了。」

这句话里，先要把一个词说白。"统一性知识"，在本书里首先指那种对所有人成立的东西：定义、定律、标准答案。一道数学题的解，一条物理定律，谁拿来看都是同一个样子，不因为是谁在看而变。第3章会专门给这个词划界，眼下这个说法够用了。

再看这句话说了几层意思。

第一层：统一性知识需要有人把它做出来。做这件事很难，需要多年的训练，需要大学、研究所、期刊、职称这一整套东西围着转。

第二层：这套东西养活了很多人。写论文的、教书的、审稿的、做研究的，他们的饭碗，一头连着"这件事难"，一头连着"这件事别人做不了"。

第三层：而今天，这件事不再那么难、不再只有他们做得了了，所以"不能再依靠旧活"。

这三层，第5章、第6章会一层一层展开。这里先看它们合起来是什么：它说的不是一个人的心情，而是一条饭碗是怎样松动的。

一个书中的设想

第366号《思考是谁的？》里，有一个设想，正好说的是这个"空"。书中设想一位年轻学者，叫他小苏：博士几年，盯着的是毕业前发一篇好刊物上的文章。他的文章被接收了，他很高兴，可只高兴了大约两天，比他自己预料的短得多。他跟导师说起这件

事，导师沉默了一会儿，说：「我当年发第一篇的时候，高兴了一个月。」（第366号第41章，书中设想，不是实录。）

这个设想说的，不是小苏的高兴不真，也不是那篇文章不好。第366号在这一章里的道理，是一句话：荣耀跟着稀缺走。同一份苦功，在难得的年代亮得久，在不那么难得的年代亮得短。导师的"一个月"和小苏的"两天"，差的不是人，是周围有多稀缺。第7章会把这条道理细讲，这里只取它最浅的一层用。

谁最先看见涨水

有一句老话：最先知道涨水的，是住在河边的人。不是因为他们更聪明，是因为水先到他们门口。

把这个意思放到眼前：统一性知识这一块的难题，是被一批人一座一座攻下来的。攻的人站在最前面，攻到哪一步，哪一步的稀缺就先在他们脚下消失。别的行业的人还隔着好几层，听到的是消息；他们看到的，是水。所以，如果这条短视频真是一个"信号"，它值得听的原因，不在于说话的人有多大的名气，而在于他站在河边。

河边的人先看见水，不等于河边的人看得见整条河。这一点，第2章会专门讲：站得最高、看得最近的人，也有他看不到的方向。

车来了，赶车的人

作者在同一天还有一句话，口气更近一步，也照录：

> 「奥特曼的悲伤，其实也是车来了，对『马车夫』的『生存的悲伤』。」

这句话，本书这样读（这是本书的读法，还待作者确认）。街上终于跑起了汽车，这是真的好事：快，稳，不吃草，不怕雨天，一家老小出远门不用再熬两天。同一条街上，赶了一辈子车的人，面对的不是"车好不好"的问题。他们面对的是：靠赶车活命的那份生存，要松动了。这份悲伤，不是嫌车不好，是"生存的悲伤"。

这里有两件事，要一起放在桌上，不能丢掉任何一件。第一，车来了是真的好，没有谁需要为了安慰赶车的人，去说汽车其实不怎么样。第二，赶车人的悲伤也是真的，没有谁应该劝他"这有什么可难过的"。把马车夫写成可怜人，是低看了他：他的手艺是真的，靠这门手艺养活一家人也是真的。把他写成挡路的反派，更是错看了：他挡不住什么，也不想挡。他只是站在那条街上最先听见汽车响的位置。

本书只借这句话说一件事：位置的同构。统一性知识曾经养活了一个很大的阶层，AI 来了，这个阶层的"旧活"松动，和马车夫的位置，在"靠难做的那件事活命"这一点上是相像的。至于奥特曼本人，是不是这样想，是不是这样难过，本书不知道，也不替他说。说的只是他所处的位置，和那个位置上的人，会遇到什么。第7章、第8章、第27章还会回到这辆车上，那时再看马车夫之后，路怎样走。

这份悲伤"对"在哪里

把拼图、判词和小苏放在一起看，这份悲伤"对"在哪里，就能说清楚了。

它对在：它看见了一件真实的事。这件事是，过去很难、只有少数人做得了的活，正在变得不那么难。这是统一性知识这一块被攻克的事实，谁站在最前面，谁最先看见。

它还对在：它看见的不只是活，是靠这份活吃饭的人。判词里那一句"养活了很多知识分子"，说的就是这个。悲伤不是为了一道题被做完，是为了题后面站着的人。

但是，要把"正确"这个词的边界划清楚。

第一，"正确"说的是这份悲伤看见了什么，不是说他的所有判断都对。本书的判断是：他看见了旧活的终结；他没有看见，或者说在他所处的位置上很难看见，新活怎样出生。这后一半，是第27章要讲的事。

第二，"正确"不是本书替他说话。本书没有他的自述，不知道他本人怎样理解自己的心情，更不会替他编一句话。本书说"他的悲伤是正确的"，是作者的判断，并且要加一层：这是对他所处位置的SDE判断，说的是站在那个位置上的人，会看见什么。

第三，这不是在给任何人的心情做诊断。悲伤在这里不是病。它像一个读数，指向一个位置。

那个位置在哪里？第2章、第3章、第4章会走过去。眼下可以先说一句：站在一座森林最高处的人，看得最清楚的是，最高的那几棵树已经爬完了。

兴奋之后，才是空

回头看那条字幕：「有一个周末，我们拿到了新模型」。

这一句的口气，至少在字面上，是兴奋的。一个周末，一件新东西到了手。本书不猜说话人当时的心情，这一点前面已经交代过了。但是，按拼图的次序往下想，兴奋和空，常常是前脚后脚的事：最后一片放进去的那个晚上，你是高兴的；第二天早上，才是空。

如果有人从这一句里读出了悲伤，他读出来的，并不是说话人流露的情绪，而是一种他自己熟悉的次序：难题被攻克了，兴奋过后，下一步是什么？

这个次序，是对的。下面这一节要把读它的办法再分开几种。

什么情形发生，这一节就错了

最后留一条能让这一节认错的条件。如果将来看到，在那些难题被攻克了的地方，靠这些难题吃饭的人，收入、地位、被看重的程度，不但没有松动，反而更高了，那么"旧活不能再依靠了"这句话就错了，这份悲伤也就不再是对的了。本书愿意认这个错。

◆ 三、三种读法

球场上有一个场景，几乎人人见过。

设想一场社区的业余足球赛，比分是三比四，输了。散场的时候，三个人各自站在场边，看的是同一场球。

球员站在那里，脑子里反复回放的是第八十分钟那一脚：球来了，他没停住，被人断了，下一个球就进了。他看的是他自己：那一脚，我为什么没停住。

教练站在另一边，在本子上画线。他看的是后防的站位：两个边后卫同时压上去的时候，中路空了；这已经是这个月第三次在同一个地方丢球。他看的是这支队的打法，和别的队比起来哪里不行。

场边还有一位看了三十年球的老球迷，他谁也没怪。他说的是："现在的球，跟我们那时候不一样了，都是数据在踢。"他看的是这项运动本身，整个变成了另一个样子。

三个人，一场球，三种读法。

这三种读法，没有哪个是错的。它们问的是不同层次的问题：一个问"我自己怎么了"，一个问"我们这行的做法怎么了"，一个问"这个时代怎么了"。

悲伤也有三种读法

把"奥特曼的悲伤"放到同样的场边，也能分出三种读法。

先把它们放进一张小表里，一眼看清。

读法	问的是什么	要什么证据	本书的态度
心理的	这个人心里怎么了：疲惫、孤独、压力	他本人的自述、身边人的观察	没有证据，不读心，不诊断
行业的	这一行怎么了：竞争、产品节奏、同行关系	行业内部的材料和数据	只借来对照，不当主线
时代的	稀缺换了位置，靠旧稀缺吃饭的一批人怎么了	各行各业能不能看到同一个形状	本书取这一种

为什么取时代的读法

先看心理的读法。它是最自然的：看到一个人的悲伤，先想他怎么了。可是，要这样读，就得读心，得知道他累不累、孤不孤独、压力有多大。本书手里只有一行字幕，没有任何这样的材料。硬读，就是替他编故事，这违反本书的做法。

再看行业的读法。这种读法有它的道理：他是做这一行的，他的话可以放进行业的竞争和节奏里看。可是，它能解释的只是这一行的事。而这条短视频之所以被那么多行

外的人转来转去，被教师、研究者、医生、写作的人拿来相互发问，说明大家感到的不只是一个行业的事。行业的读法，解释不了为什么外行也有感觉。

时代的读法，问的是另一个层次：有什么东西，在许多行业里同时发生了同一个形状的变化。这个读法，有两个好处。

第一个好处，它不需要猜任何一个人。它只问一件事：靠"难"吃饭的那一批人，处境是不是在变。这件事，可以去各行各业里看，而不必只盯着一个人。

第二个好处，它给出的判断是可以错的。如果各行各业里并没有看到这样的形状，时代的读法就站不住。这一点，前面已经留了认错的条件。

每一种读法，容易错在哪里

三种读法，各有各的毛病，值得分开说。

心理的读法，容易错在"替人定性"。看到一个人叹气，就断定他"累了""看开了""心里苦"，说得越肯定，越像在替别人写日记。球场边上，如果有人对输球的球员说"你就是心理素质不行"，这句话可能说中了，也可能完全说偏了，因为说的人手里只有一个背影。

行业的读法，容易错在"把全局当局部"。教练复盘出一个站位问题，改了，下一场赢了，他就觉得问题解决了。可是，如果输球的原因不在站位，在于整个联赛的节奏都变了，他改得再好，下个赛季还会遇到同样的事。局部的修补，有时恰好遮住了全局的变化。

时代的读法，容易错在"把一切都装进一个大词里"。老球迷那句"现在都是数据在踢"，说中了一些，也很容易变成什么都能解释的万能话。万能话的毛病是推不翻：你说它错了，它总能再往后退一步。所以时代的读法，必须守一条纪律：它说的每一件事，都要指得出具体的人和具体的事，并且说得出什么情形下它就错了。这就是前面几次留认错条件的缘故。

怎样知道一种读法站不站得住

三种读法摆在一起，读者可以拿三个小问题去试每一种：它说的事，在别处能不能也看到同样的形状；它说的事，牵涉到具体的人和具体的饭碗吗；它说得出什么情形下自己就错了吗?

心理的读法，第一问通不过，因为一个人的心情，别处看不到"同样的形状"。行业的读法，第一问半通，在同行里看得到，出了行就看不到。时代的读法，三问都要接受检验，本书取它，就必须接受这三问：往后每一编，都会拿各行各业的具体例子来回答第一问，拿具体的人来回答第二问，在每章的小账里回答第三问。

三种读法并不打架

还要说明，取时代的读法，不是说前两种是错的。一个人的悲伤里，当然可以有疲惫；一个行业的节奏里，当然有竞争。这些都可以同时是真的，如同那场球里，球员的懊悔、教练的复盘、老球迷的感慨，三个人说的都是真话。

不同的只是：本书写的是一本关于知识与经济的书，它要回答的是第三个层次的问题。问对了层次，才不会把一个时代的问题，当成一个人的问题去安慰，或者当成一个行业的问题去修补。

举一个日常里更熟的例子。一个家里，买菜的钱一年比一年不够用。有人读成"他不会过日子"（心理的），有人读成"菜价涨了，大家都一样"（行业的），也有人读成"家里的人口变了，从两口人变成了五口人"（时代的，或者说，结构性的）。三种读法对应三种办法，办法错了，钱还是不够。

这一读法落到一句话上

把时代的读法落到一句话上，就是：什么东西变得不那么稀缺了？靠它吃饭的人，往哪里去?

这句话，会贯穿接下来的各章。第2章先问第一半：是什么，在把统一性知识这座高峰一座座攻下来？答案是，有一群人在指挥攀登，而他们指挥的方式，决定了攀登能看见什么、看不见什么。

> 带走的话
>
> 一句被剪过的话，不等于一场完整的话；本书手里只有一行字幕，所以只把它当时代的信号。悲伤之所以说它是对的，是因为它看见了一条饭碗正在松动。读法有心理的、行业的、时代的三种，本书取时代的一种，问的是什么变得不再稀缺，靠它吃饭的人往哪里去。

小账

这一章把"统一性知识"在本书里的第一个落脚点讲清了：它是养活一批人的那种对所有人成立的知识，它的稀缺正在松动。

这一章最可能错在"旧活不能再依靠"这一句。如果将来在难题被攻克的地方，靠它吃饭的人收入与地位反而更高，这一章就错了。

第 2 章

谁在指挥攀登

这一章的问题　AI 是被什么检验的?在科学家和数学家的指挥下一座座攻克高峰,意味着它被带向了哪里,又没有被带向哪里?一个站在林子最高处的人,为什么可能看不见林子外面?

◆ 一、AI 被什么检验

先从一件跟 AI 毫不相干的事说起:考驾照的科目一。

教练没有教你开车,他只说一句话:把题库背熟。全国的考生面对的是同一个题库,上千道题,每一道都有唯一的标准答案。考前一两周,大家在手机上一遍一遍地刷,答对率到了九成以上,就走进考场,不少人一次就过。这是第434号《从 The Book 到 Our/My Book》导言里讲的例子,书里把它称作统一性学习最纯粹的样子:题库先于你存在,答案不是你想的,你的任务是把它领到手里、背熟、被检查,而你来过的痕迹,题库里一个字也不会留。

这里要先公道地说一句:科目一一点也不荒唐。红灯停、绿灯行,不能每个人各讲各的。第434号对此说得很明白,题库把共同的规则整理成可检查的形式,让几百万人用差不多的成本达到差不多的底线,是一项了不起的制度工程。

现在换一个场景。AI 也有它的"科目一"。

数学题、竞赛题、代码的测试集、各种考试的题库,还有一张张公开的榜单:这个分数是多少,那个名次排第几。AI 做得好不好,要拿这些东西去量。本书不报具体的名次与分数,那些数字一个季度就过时了,报了也容易不准。但这个大的样子,读者大概都知道。

这些尺子，有几个共同点。第一，答案对所有人一样，不因为是谁来看就变。第二，判分不看谁，不看哪一天，也不看在哪里。第三，可以重复，今天量一遍，明天量一遍，结果该一样。第四，可以成批地量，成千上万道题一起过。

这四点合起来，说的就是一样东西：尺子是公共的，谁拿来量，量出来都一样。

尺子为什么偏偏落在这里

第457号《AI对科研的冲击为何首先表现在数学上？》在前言和第2章里，替这件事找了一个缘故。这本书先说了一个流行的解释：数学不需要和现实世界对账，所以机器最先把它拿下。它说这话对了一半，可是停在一个地方，没有往下问：数学的对错为什么在内部就判得了？它的回答是，因为判对错的那把尺子是公共的。不是因为数学不用检验所以机器能做，而是因为数学的检验人人通用，所以机器能做。

第2章里，这条因果被它拆成了五步，说起来并不复杂：规则对所有人一样；所以谁来查，结论都一样；所以可以交给不是人的东西去查；所以反馈又快又净又便宜；所以机器可以在这里大量地练习。

顺着这五步，机器练得最勤的地方，自然就是尺子最公共的地方。要提醒读者的是，第457号对这个判断自己标了"待验"，它是书里的推论，还没有被谁检验过。本书引用它，也照这个口径：这是一个说得通的解释，不是已经证实的定论。

棋盘上的同一个道理

象棋是个很家常的例子。规则人人一样，谁和谁下，输赢都有定论，没有"差不多赢"。正因为尺子这样干净，棋类成了机器最早、也最彻底练出本事的地方之一。这件事今天已是常识，本书不展开。要看的只是它的形状：规则统一，胜负可判，反馈干脆，于是练得快。后来的数学题、代码，不过是把这个棋盘，换成了更大的棋盘。

尺子量得出什么，量不出什么

再回到驾校的手机软件。第434号提过它的"错题本"：你错过的题会被收集起来，反复推给你，直到答对。仔细看，这个本子里记的只是"你错了第几题"，不记你为什么错。

是看漏了一个"不"字，是把两个相近的标志混了，还是对规则背后的理由没想明白，三种错需要的补救完全不同，可是在题库的眼里，它们是同一种东西，都叫"答案没对上"。

AI 的榜单有同样的性格。它量得出对还是不对，量得出快还是慢，量得出这一次比上一次高了几分。它量不出的，是这个"对"是怎么来的，对谁来说是对的，换一个提问的人，这个"对"还剩下多少。这些东西不是不重要，是尺子上没有格子。

于是出现一个很朴素的结果：量得出的，越量越精；量不出的，越放越远。这不是谁的过错，是尺子的脾气。

尺子决定往哪里攀

顺着这个解释，往前推一步，就是本书这一节真正想说的话：

一把尺子在哪里，攀登就容易往哪里去。

这个道理在日常里再熟悉不过。孩子的成绩单上，语文数学英语都有分数，于是父母盯着这三科；手艺、脾气、肯不肯帮人，成绩单上没有格子，于是常常没人盯。不是父母不爱孩子的另外那些方面，是成绩单上那把尺子，把眼睛引到了有格子的地方。

AI 的攀登也一样，只是尺子更大、更硬。哪里有公共的题库、公共的判分，哪里的反馈就快，哪里的进步就容易被看见、被记下、被拿来比。哪里没有这样的尺子，哪里的进步，就算有，也没有人记，没有榜，没有名次。

请注意，这是本书的推论，不是对任何一家公司的做法的报道。本书不知道哪一家基底的训练里具体怎样安排，也不替任何一方说话。这里只说：当尺子集中在某一类知识上，攀登的方向，自然会被这类知识牵着走。

尺子一旦成了目标

还有一个日常里常见的现象，值得放在这里。手机上的计步软件，本来是用来看自己一天走了多少路的。可是只要它给了一个"一万步"的格子，许多人晚上十点还在小区里转圈，只为把数字凑满。步数这把尺子，本来量的是健康，转着转着，健康成了为步数服务的东西。

榜单对 AI 也一样：尺子起初是用来看走到了哪里；日子久了，尺子就成了要去的地方。这并不需要任何人的坏心，只要尺子足够公共、足够好比，眼睛就会往它那里聚。

尺子不是坏东西

再回到科目一。第434号在这里有一句收得很稳的话：底线需要统一，生长不能统一；两者混在一起，要么底线守不住，要么生长被压平。

借这句话来看 AI 的尺子，也该是这个态度。汉字怎么写，乘法口诀怎么背，公历的月份怎么排，这些东西人人统一，才有一个共同的世界。数学、代码、形式逻辑，是人类做过的最成功的一类"统一"。它们被机器先接过去，说明它们统一得成功，并不说明它们不值钱。

有问题的，是另一件事：当整条攀登的路，几乎只被这一类尺子照亮的时候，路以外的地方，会发生什么？这是下面几节要问的。

这里还有一层分寸。尺子公共，并不等于尺子上的每个数都可靠；榜单会过时，题库会被提前见到，分数高低也不全等于本事高低。本书用这些尺子，只取它们的形状，也就是"公共、可比、可成批"这三条，不取任何一个具体的分数。

先看谁站在这条路的最前面。

◆ 二、科学家和数学家的世界

在超市收银台，顾客递过去一百块，买了三十七块六的东西。收银员找回六十二块四。这件事无论是谁收的钱，今天收还是明天收，在北京收还是在长沙收，该找的数是一样的。多找了，顾客会指出来；少找了，也会。

这就是一个很小的、统一性最纯的地方：答案对，还是不对，有一个人人认的说法，不看谁来做。

科学家和数学家的世界，就是把这个小小的收银台，放大到了整个文明的最高处。

那里为什么最纯

先说数学。第457号讲数学的证明，有一句很硬的话：证明要么站得住，要么站不住，没有"差不多对"。书里还给了一个很小的比方：同一页证明，交给三位读者，一位是行家，一位是刚入学的研究生，一位是形式化验证的软件。行家读了说对，研究生读了一个下午也说对，软件几秒钟吐出"通过"两个字。三个读者差别很大，结论是同一个。（第457号第2章，书中设想。）

再说其他科学。一个实验的结果，要写清楚怎么做的，别的实验室照着做，应该得到同样的结果，这叫可复制。一个定理，要写清楚每一步，别人顺着走，应该走到同一个地方，这叫可验证。两件事合起来，说的是同一个意思：这个结果成立不成立，跟是谁做的无关。

可验证、可复制、与"谁来做"无关，这三条，正是第3章要划界的那种统一性知识的样子。到这里为止，读者只要记住：科学家和数学家的世界，是人类知识里这三条守得最严的地方。

这并不是说那里的人，就不需要才华、直觉、苦功。恰恰相反，要走到前沿，要有多年的训练。只是在那个世界里，走到了以后，成果的评判是公共的。

对比一只篮子

为了让读者摸到"公共"二字，第457号第2章还给了一个反面的比方：同样的三位读者，换成三位师傅，去看一只竹编的篮子。一位说篾压得太紧，一位说紧是紧，可紧得好、耐用，一位说他不看紧不紧，只看篮口的收法像不像三十年前那一路。三个人，三种话，没有谁错，也没有一个公共的"通过"。（书中设想。）

证明可以交给软件，篮子只好交给一双手。差别不在谁更高明，在检验能不能交给读者以外的人去做。

统一性最纯，不等于最窄

要补一句公道话。说科学家和数学家的世界统一性最纯，不是说那里的人只会照章办事。第457号第9章专门讲过不顺的地方：数学内部也不是铁板一块，形式化程度低的分支，需要大量直觉，需要"看出来"，机器在那里进展较慢。这个现象，在书里的解释，恰好是这些分支的统一性较弱，它们的"好问题"，是一个个小共同体各自认定的。

换句话说，那个世界本身，也有一条从"人人同意"到"几个人同意"的坡。越往"几个人同意"那头走，机器越慢，人越重要。这条坡，本书后面会一再回来，它其实就是同一性谱系的一小段。

他们站在指挥的位置上

下面是作者的一个判断，本书取它作为这一章的起点，同时标明：这是对处境的一种读法，不是对任何一家公司或任何一个人的报道。

这个判断是：GPT 和 Claude 这样的基底，一直在科学家、数学家的指挥下，攻克统一性知识的高峰。

"指挥"这个词，要说白。科学家和数学家做的是：出题，哪些题算是高峰；评分，怎样算做对了；验证，做出来的东西靠不靠得住。基底怎样被训练，具体由谁拍板，本书并不知道，也不下断言。本书只说，在"什么算高峰""什么算做对"这两件事上，话语权在这个世界里。

这样一来，就出现了一个很自然的结果：攀登的方向，由这个世界的尺子决定。他们认的高峰，就是被攀的高峰。

一个书中的设想：两张卷子

第457号第15章里，有一个很适合放在这里的设想。书中设想一位叫卢蔓的老师，教三角形全等，她想出了两张不同的卷子。

第一张，是全省统一的卷子，题目从一个很大的题库里选出来，不认识任何一个考生。它的好处是，哪里考都一样。毛病是，机器也认识它，因为这个题库的样子，早就在公共语料里。这样的卷子，可以让机器代考，而且考得很好。

第二张，是卢蔓自己出的，只有一道题，一句话："讲讲你最先想的那条线，为什么后来放弃了。"没有标准答案，没有题库。机器当然也能写，可是写出来的，是"一个孩子大概会怎么想"，不是"这个孩子，昨晚，在厨房的桌子上，真的怎么想"。

两张卷子的分别，不在难不难，而在答案能不能在别处找到。第一张的答案在别处，第二张的答案只在这个孩子身上。

这个设想放在这里，是为了让读者摸到一个手感：同样是"检验"，有一种检验，题目对所有人一样，所以可以交给公共的尺子；还有一种检验，题目只有在这个人身上才有答案，所以任何一把公共的尺子，都量不到。

这第二种检验，在科学家和数学家的世界里，不是没有，而是不进榜。榜上不会有一栏，写着"这个孩子最先想的那条线"。

"指挥"不是控制，更不是恶意

这里要防一个读岔。说科学家和数学家在指挥，很容易被听成"他们操纵了方向"，或者"他们故意忽略了别的"。本书没有这个意思。

指挥，常常是无心的。班里的班主任，天天看年级排名，看久了，眼里的"好学生"就是排在前面的那几个；他不是不喜欢别的孩子，是排名表上只有那一栏。同样的，科学家和数学家把"什么算做对"定得越清楚、越公共，对科学越有益；而这份清楚，恰恰也是它把别的东西挡在外面的缘故。好处和局限，是同一把尺子的两面，拆不开。

所以，本书说他们指挥攀登，是在说一个位置，不是在评一群人。

这个世界里的人，其实最先有感觉

还有一点，值得提前说。最先感到旧活松动的，往往就是这个世界里的人。第457号第1章写过一个早晨：一位数学博士后，卡了一周的引理，被一台机器给出了一页证明；

她三遍检查，每一步都站得住，其中一个拆法，是她从来没有想过的。后来她对丈夫说起，开口说的是："它做得很干净。"说完，她自己愣了一下。（第4章会回到这个早晨。）

这个早晨，是第457号的设想，不是实录，可它说中了一个真实的次序：站在最前面的人，最先看到的，是自己的活被做完了。这也正是第1章所说的那份悲伤的来处。

这一节想留下的

科学家和数学家的世界，不是一个狭小的世界，是人类把"统一"做得最成功的世界。在那里，尺子公共，答案可验证，成果与人无关，所以最容易被机器接管，也最容易成为机器的考场。

这就带出下一个问题：长时间在这样的考场里被指挥着攀登，会让人，也会让基底，看见什么、看不见什么？

◆ 三、森林里的人看不见森林外

这是我构想的一个场景，不是谁的亲历。

设想一个人，天蒙蒙亮就进了山，去采蘑菇。林子很密，他往里走了一个多小时，两边都是树。他抬头一看，眼前最高的是一棵大松树，枝杈伸到很高的地方。他往那棵树走，爬上去，想看看四周。爬到树顶，他看到的，是一片绿，还有远远近近另一些高高的树梢。他心里想：这片林子里最高的树，我已经爬过了。

这时候他有没有看见，林子的另一头，有一块开阔的草地，草地上有一户人家，门口晒着菌子？没有。因为他的视线，一路被树挡着；他看到的，是他爬到那个位置上能看到的。

这个小场景，是后面要说的东西的缩影。

一个新词：统一性知识森林

下面要用一个新词。这个词是本书新增的，先说白话，下一章再正式交代。

把所有那种对每个人都成立的东西，也就是定义、定律、标准答案，想成一片林子。这片林子里，有矮的树，也有很高的树。矮的，是人人都能很快学会的，比如乘法口诀；高的，是要花一辈子才能碰到的，比如数学里最深的几个猜想，物理里最根本的几条定律。本书把这片林子叫作"统一性知识森林"。

攀登，就是一棵一棵往更高的树上爬。前面说的科学家和数学家，是最擅长爬树的人；他们指挥着基底，也一棵一棵地往上爬。

林子外面，长着什么

不妨具体想想林子外面的东西。

一块小区里的菜地，这家的茄子为什么长得好，是因为他每天傍晚浇水时顺手掐一次芽，土是他自己一年一年沤的。这套做法，对隔壁那块地不一定管用，更不可能写进哪一张人人认的标准里。一个孩子对一道题的怕，是他三年级时被当众点过名留下的，老师换一种问法，他就能做出来。一个小店的老板，知道哪位老顾客今天要的是便宜货，哪位是想找人说话。

这些东西，有真假，有高低，也有传承，可是没有一把公共的尺子，量得出这家的茄子比那家的好几分。它们不进榜，不进题库，所以在林子里的人看来，几乎是"不存在"的。它们在哪里、有多少，第9章到第12章会一层一层走。这里先让读者有个影像：林子外面不是荒地，是一片很大、很细、没有尺子的地方。

反馈全来自林子里

爬树的人，得到的反馈是什么?

爬上去，看到更远处的树梢，这是反馈。题做出来了，榜上的分数涨了，这是反馈。论文发出来了，同行点了头，这也是反馈。这些反馈，每一条，都来自林子里面：来自这片林子的尺子，来自这片林子里同样在爬树的人。

林子外面有没有东西？有。有各家各户的做法，有一个手艺人的手感，有一个小区里一块菜地的种法，有一个孩子对一道题的怕。这些东西，没有进这片林子的尺子，所以没有一条反馈信号，能从那里传回到爬树的人耳朵里。

你可以想象在林子里走路的情形。你往前走一步，看见的就换了一层：树干换了位置，光换了角度，远处的树梢又露出一截。你看见什么，随你的脚步一层一层显出来，而你看到的，全是你站的这个位置上、你的眼睛能到的地方。站在哪里，就看见什么，眼睛和位置是缠在一起的，拆不开。这是视觉里最平常的一件事，下一章讲 S、D、E，会从这里讲起。

所以，一个一直在林子里爬树的人，看到的世界，是一片长满了高高低低树木的林子；他不是不愿意往林子外看，是林子里的反馈，从来没有把他的眼睛，引到林子外面去。

不是他们不愿意往外看

还有一层，值得说明。在林子里的人，不往外看，不一定是因为不愿意，更多是因为往外看没有回报。

一个研究者，把一年的时间花在林子里，能发出论文、拿到经费、被同行认可。花在林子外面的一年呢？没有格子可以填，没有榜单可以上，没有同行知道该怎样评。他不是不爱那块菜地，是他的整个生计，被一套尺子牵着，尺子的另一头，系在林子里。

所以这里说的不是个人的眼界，而是整个位置的结构：谁在量，量什么，量完了给谁饭吃。位置变了，眼睛才跟着变。

这是对处境的解释，不是断言他本人

读到这里，要停一下，把话说准。

本书并不是说：奥特曼看不见林子外面。本书不知道他看见什么，没有他的自述，一个字也没有。

本书说的是另一回事，是对他所处位置的SDE判断：一个人，如果他的反馈、他的尺子、他的同行、他的目标，全都来自统一性知识这片林子，那么，他站的位置就是一个"森林里的位置"。在这个位置上，林子外面的东西，缺少进入他视野的通道。

作者给这个位置的说法，是"三个位置全落在E上"：不管他看哪个方向，都停在同一种特征纠缠里，这种纠缠，由统一性知识的标准、基准、榜单定义。这个说法，要到第9至12章（编三）才会逐位展开。这里只需要读者记住：说的是位置，不是人。

"森林"是本书自己的说法

要交代一句来历：这个"森林"的比喻，是本书自己的，出自作者的口述（2026年10月31日的判断之一：奥特曼自己在树林里，因为 GPT 和 Claude 一直在科学家、数学家的指挥下，攻克统一性知识的高峰，所以看不见统一性森林之外的存在）。它不是引自哪一本站内专著。这个比喻在站内没有现成的出处，凡用到"林子里"和"林子外"，都是本书的日常说法。

悲伤和林子的关系

说回悲伤。

一个人一直在林子里往上爬，爬到后来，最高的那几棵树都爬到了。这时候，他会看到什么？他看到的，是这片林子里，已经没有更高的树了。

在这个位置上，"没有更高的树"可以有两个读法。一个读法是，高峰都被攻下了，难处没了，空。另一个读法是，林子并不是世界的全部，林子外面还有很大的地方。前一个读法，是悲伤；后一个读法，是出路。

本书认为，判词里"悲伤是正确的"，正是前一个读法，它看见的是真的；而本书全书要讲的，是后一个读法。

什么情形发生，这一节就错了

这一节的判断是可以错的。如果将来看到，那些在林子里的人、主导基底训练的人，已经大量地、主动地把力气放到林子外面，比如放到个人的、家族的、部落的知识上，并且他们的尺子、榜单、反馈也跟着搬到了那里，那么"反馈全来自林子里"这一条，就不成立了。

带走的话

AI 是被公共的尺子检验的：数学题、竞赛、基准，都是统一性知识的尺子。科学家和数学家的世界，是统一性最纯的地方，那里的人指挥着攀登，所以攀登的方向被那里的尺子决定。一个一直在林子里的人，反馈全来自林子，他的位置，使他缺少通向林子外面的通道。本书说的是位置，不是他本人。

小账

这一章把"统一性知识"落到了一把具体的东西上：一把公共的尺子，谁来量都一样，所以最先被机器接管，也最先成为机器的考场。

这一章最可能错在"尺子决定攀登的方向"这一步。如果发现基底的训练与评比，早已大量把尺子放在个人的、部落的知识上，这一章就错了。

第 3 章

什么叫「统一性知识」

这一章的问题　前两章一直在说「统一性知识」，说 AI 先攻下的正是这一块。可「统一性」三个字在站内的书里不止一种用法，本书若不先划界，后面每一个判断都可能被悄悄换了意思。这一章要办三件事：说清本书用的是哪一种统一性；借摸、听、看三种最日常的感觉，讲清一件事到底是怎样被一个人「得到」的；最后看统一性知识和一个人真的「懂」之间，隔着什么。

◆ 一、三种用法的划界

先看两样家里常见的东西。

一样是药盒里的说明书。外婆戴上老花镜，一行一行念给周岚听：「成人，一次一片，一日三次。」念到最后一句，她停了停：「儿童请遵医嘱。」这几行字有意思的地方，在于它没有假装自己对每个人都成立。前半句说的是大多数成年人碰巧共有的那一点，后半句老老实实承认：到了孩子身上，这条就不管用了，得换一个人来定。

另一样是小满的校服。开学第一天，全校的孩子都穿蓝白两色的衣服，站在操场上，远看分不出谁是谁。校服没有问过哪个孩子喜欢什么颜色、个子多高，它先有一个样子，再把人放进去。个子高的袖子短一截，个子矮的裤脚卷两道，最后大家看上去一样了。

这两样东西，一样是「大家碰巧共有的」，一样是「模子压下来的」。站内的书讲「一样」，恰恰把这两种也分开讲过（第491号第8章的标题就叫「共同性、同一性、统一性——三个词，三种『一样』」；那一章把药品说明书叫作「共同性」，把蓝白校服叫作「统一性」。这两个物件本书借来，场景换成周岚一家，该章的情节不重复）。但「统一性」这个词本身，在站内书里还有第三种读法；而本书的甲义，口径取自第431、524号，与第491号所说的「共同性」靠得很近，却不是同一个词，用时不混。把三种摆在一起，是这样：

	说的是什么	主要出处	本书怎么用
甲义	对所有人成立的定义、定律、标准答案	第431、524、512号（第434号〔待核〕）	全书默认
乙义	模子压下来的「一样」	第491号	用时随文注明「乙义」
丙义	默认大家一样，而且有人在意	第402号第48章	用时随文注明「丙义」

先说甲义，也是本书的主用。第431号导论里有一句话，把它说得最清楚：统一性「追求放之四海而皆准，不因提问的人是谁、身在何处而改变答案」。九九乘法表是这样，水在标准气压下一百度沸腾是这样，一道几何证明是这样。第524号讲得更直白：以往给知识定的资格，就是「人人认可」，教科书、标准答案、公共知识库，都是照这个资格造出来的；它的好处是能传、能检验、能协作、能普及，它的边界是把人和人的差别筛掉了，个人的问题只好被当作「例外」（第524号第1章）。第457号则把这层意思写成了一个式子：知识就是「人类统一性认知」（第457号第4章）。本书说「统一性知识」，意思就是这一类：不看你是谁，答案不变。

再说乙义。它说的不是「答案不看人」，而是「人被压成一样」。校服就是乙义。第491号第3章回忆过九十年代小学里全班穿同样校服、做同样广播体操的情形，同一本书第10章的标题问的是「是谁把大家灌成一样的」。乙义里的「一样」，是一个动作的结果：先有模子，后有被压的人。它和甲义的差别在于：甲义的「一样」是答案的性质，乙义的「一样」是人身上被留下的痕迹。一个人完全可以会背九九乘法表（甲义），却没有被谁压成什么模子；也可以没有一条标准答案，却被同一套晋升表压得说话口气都一样（乙义）。

再说丙义。第402号讲到统一性的「数目与半径」时，提到一种更隐蔽的用法：大家默认彼此一样，而且有人在意这个「一样」（第402号第48章给「一个统一性」下的定义，正是两半合在一起：一件事被默认为一样，并且有人在意它是不是一样；那一章的外婆过年讲究、红包的例子，本书不借）。设想一个班级：老师在意的不只是孩子们都会做这道题，而是都按同一种写法做，因为阅卷的人在意。「默认一样」若无人在意，不过是各人碰巧如此；有了人在意，它就成了要维护的东西，会有人去查、去纠、去

罚。丙义因此带着一点管理和权力的味道。本书不展开它，只在谈到「谁在意这个一样」时才点出来。

有一个简便的办法，可以在读书时随手分辨。碰到「统一」或「一样」，先问三句：这句话说的是答案，还是人？如果是答案不看人而变，那是甲义；如果是人被压得没有差别，那是乙义；如果在一个「一样」后面站着一个盯着它的人，那是丙义。比如「全国的驾校科目一都考同一套题」，说的是题，甲义；「学员坐在教室里齐声背同一份口诀」，说的是被压出来的齐整，乙义；「教练在意每个人都背成一个样，背岔了要重来」，那个站在后面盯着的教练，让这件事带上了丙义的味道。三句话问完，大多数时候够用了。

还要替甲义说一句公道话。它不是坏东西，更不是本书要批评的对象。九九乘法表让一个乡下孩子和一个城里孩子拿到同样的算力，药盒上的剂量让不同药店卖出同样的药，这是人类花了很大力气才攒下的家底。本书不说统一性知识不好，只说两件事：一是它正在变得人人可取，二是人类知识的大头并不是它。这两件事，要分开两章来讲，前一件在编一，后一件在编三。

为什么非划这条界不可？因为日常说话时三种意思是混着用的。有人听见「统一性知识正在退位」，以为是说「校服要取消了」，那是把甲义听成了乙义；有人听见「统一性知识不再稀缺」，以为是说「大家以后可以各干各的、什么标准都不要了」，那是把甲义当成了丙义去反对——其实没有人说标准要取消，说的只是这一类知识不再是难得的东西。后面的章节里，统一性三个字若不加注，一律是甲义；要用乙义、丙义，我会写明。

还有一个容易混的邻居，要提前打个招呼：与统一性只差一个字的「同一性」。第457号第19章的标题叫「一字之差：统一与同一」（该章正文我没有读到，〔待核〕）。本书取的粗略读法是：统一性是对所有人成立；同一性是对某一群人、某一个人的位置上成立。两者的关系，后面编三会专门讲，这里只先留一个印象：药盒上「成人一次一片」是前者的口气，「请遵医嘱」是在把话头交给后者。

再补一个例子，看乙义和丙义怎样叠在一起。小满的学校规定，作文开头不许用「清晨，太阳升起来了」，因为全年级一半的孩子都这么写。老师在意的是「不要千篇一律」，可这条规定本身，是另一个模子：孩子们换了十种开头，又被压成了「十种被允许的开头」。压的动作是乙义，规定的背后站着一位盯着的老师，丙义也在场，而每个孩子写下的字，又都是各自一笔一笔写出来的。同一件小事里，三种用法都碰得到，所以要分开问。

最后回到悲伤这条主线。我们说奥特曼所处位置的悲伤，是站在统一性知识森林里的人的悲伤（这是对他所处位置的 SDE 判断，不是他的自述；本书目前只据一条短视频的标题与字幕，完整访谈尚未核）。这话里的「统一性」，用的就是甲义：不看提问的人是谁、答案不变的那一类知识。这类知识最容易被机器接管，是因为「不看你是谁」恰好意味着不需要认识你，也就不需要在你身边待着。那么，一个人手里拿着这样的知识，到底还缺什么？这要先弄清，一件东西被人「得到」的时候，究竟发生了什么。下一节从口袋里的一把钥匙讲起。

◆ 二、用三大感觉讲 S・D・E

要弄清统一性知识缺什么，得先看一件最小的事：一个人是怎样「得到」一样东西的。本书讲这件事，一律从三种感觉讲起：触觉、听觉、视觉。这是最容易让人信服的讲法，因为谁都有手，有耳朵，有眼睛。第535号《SDE思想入门》的前言和第二讲也是这样开头的，用的是摸钥匙、听水壶、看天亮三个场景；下面的场景是我按同一个口径另写的，细节与那本书不同。

要先交代一个要紧的规矩：每一种感觉里，都有完整的三样东西，不是一样感觉配一样。这三样是：差异一个接一个地来（SDE 叫「差异序列」，记作 D）；东西一层一层地显出样子来（SDE 叫「显露」，记作 S，随 D 的启动不停地显露，所以是一条显露谱系）；你和那东西缠在一起、拆不开（SDE 叫「特征纠缠」，记作 E）。这三样在同一个动作里同时发生，分开讲只是为了方便，是在理念界做的一种假想性切割，就像把一张桌子画成正视图、侧视图、俯视图，桌子本身并没有被拆开。

触觉：口袋里的钥匙。 周岚下班回家，一只手拎着菜，另一只手伸进外套口袋找钥匙。指尖先碰到一团软的，是纸巾；往里滑，碰到一个硬的、凉的、一边平一边有锯齿的东西；再摸，尾巴上穿着一个圈，圈上还挂着一个塑料小牌。她没有低头，已经知道：是家门钥匙，不是办公室那把。

这一瞬间里，三样东西一起在场。指尖一路滑过去，软、硬、凉、平、锯齿、圈，一个差别接着一个差别，排成一条序列；手指一停，差别就断了，所以这序列是靠手动起来的。钥匙的样子则是随着这条序列一层一层显出来的：先是「有个硬东西」，再是「小的硬东西」，再是「带齿的」，再是「带圈的」，到「家门那把」时，它才完全显出来。她中途停下来摸到的，不是一把残缺的钥匙，而是显露到那一层的钥匙。而她的手和这把钥匙，早就缠在一起了：这个口袋、这个塑料小牌、天天晚上这个时刻、拎着菜的急，都已经在她摸的方式里。换一个人把手伸进同一个口袋，摸到的是一把「钥匙」，摸不出「家门那把」。

不妨做个小实验，看这三样是不是真的分不开。让周岚戴上厚手套再摸一次，差别变钝了，软和硬几乎分不出来，钥匙就显不出来（第535号提到过戴手套会让差别变钝，同一个意思）；这时她的手、口袋、急，也一并不灵了。把钥匙挪到另一个口袋，她的手伸到老地方，落了空，显露断在半路，那份熟悉的纠缠立刻变成了麻烦。你可以试着只动其中一样，另外两样都不跟着动，会发现做不到。动一样，另外两样就跟着变，这就是「同一件事」的意思，不是三件事凑在一起。

站内书里常说，触觉最容易让人意识到纠缠。理由很朴素：摸的时候，手和物贴在一起，你没法假装自己站在事情外面。

听觉：灶上的水壶。 外婆在客厅择菜，厨房里炉子上坐着水壶。水还没响，她头也不抬，说了一句：「快开了。」周岚跑进厨房一看，壶嘴刚刚冒出一缕细汽。

外婆是怎么听出来的？壶里的声音是一串差别：先是细细的、尖尖的嘶嘶声，接着变成低沉的、一阵一阵的翻滚，再往后嘶嘶声消下去，换成连成一片的轰鸣。每一段声音都是跟上一段不一样的，差别一个接一个走下去，水开的样子才一层一层显出来；声音若是半途被油烟机盖住了，显露也跟着断了。而她之所以能在起身以前就听出来，是

因为她的耳朵和这只壶、这个炉子、这间厨房缠了几十年。周岚听同一段声音，只觉得「嘶嘶的」，要等到轰鸣起来才反应过来。声音一样，在两个人那里显出来的东西不一样，因为各自的纠缠不一样。

视觉：窗外天亮。 小满起得早，趴在窗台上看天。先是一片灰蓝，分不出东西；过一会儿，对面楼的屋顶轮廓比天色深了一点；再过一会儿，一排一排的窗户显了出来；最后，三楼阳台上那件红衣服亮了起来，他喊：「那是我的外套！」

明暗之间的差别一点一点拉开，排成序列；楼、窗、衣服，是顺着这条序列一层一层显出来的，不是天一亮就一起出现。同样一个清晨，一个刚搬来的邻居站在同一扇窗前，看到的是「天亮了，对面有楼」，他看不出那件红衣服是谁的，因为他的眼睛没有和那件红衣服缠过。小满的眼睛则从昨晚起就在找它。

再比较一下三种感觉的脾气。触觉要手贴着东西，摸的过程里不容你离开；听觉是一阵一阵来的，声音一过就过了，所以听的人要靠记着前一段才能听懂后一段；视觉看起来最像站在外面，一抬眼就是一整片，也因此最容易让人误以为「我只是看看，没有牵扯」。其实小满趴在窗台上找红衣服的时候，他的眼睛是被昨晚那件事拽着的。三种感觉各有各的侧重，可没有一种，是站在事情外面看事情。

这里还可以问一句：什么情形出现，就说明上面这个讲法错了？如果有人戴着手套、闭着眼睛、站在陌生的屋子里，仍然能像在自己家里那样摸出「家门那把」，或者两个纠缠完全不同的人听同一只壶，总是同时听出同样的东西，那么显露就是独立于纠缠的，这个讲法就站不住。日常的经验恰恰相反：越熟的人越快，越陌生的人越慢，而且慢的人不是少听了几个音，而是听出来的东西不同。

三个场景放在一起，有几点值得记住。第一，没有哪一种感觉只含一维。第535号概括过一句：看是光，听是音，触是气；这是三种感觉各自的侧重，不是三个字母各对一样感觉。第二，三个场景里，那个「得到的东西」（钥匙、水开、红衣服）都不是事先摆在那里、手一伸就拿走的；它是一路显露出来的，而且每个人显出来的，不一样。第三，也是这一章最需要的一点：这三个场景里，如果把一个人的感觉整个拿掉，剩下什么？

剩下的，是可以写成一句话的东西。「钥匙是带齿的金属片，用来开锁。」「水到一百度沸腾。」「日出时天空由暗变亮。」这三句话对所有人成立，不看你是周岚、外婆还是小满。它们是被压好了的显露：把一路显出来的那条谱系，压成了一个人人看得懂的结果。压的时候，每个人那一份纠缠，那只壶、那个口袋、那件红衣服，都没有一起被压进去，它们留在原来的人身上。

这就是为什么前一节划出的甲义统一性，天然适合被机器接管：它是显露的结果，被剥掉了纠缠。下一节要看的，就是这个剥掉的动作，到底损失了什么，又是在哪里发生的。

◆ 三、统一性知识是压缩好的显露

周岚想把外婆那锅老鸭汤学到手。她拿了本子，站在灶台边，一句一句地记：鸭子先焯水；姜拍松；小火炖两个钟头；盐，放一把。

她记得很认真，回到自己家，照着做。汤端上桌，咸得小满喝了一口就皱眉头。她打电话给外婆：「妈，你说的盐放一把，我放了一把，怎么这么咸？」外婆在电话那头笑：「你那手比我小，可你那锅比我的小更多呀。」

这是我构想的场景，不是作者的亲历。站内第442号《懂的发生学》导论和第1章里，也有一个叫「盐放一把」的故事，那里是外婆腌酸菜、女儿抄方子的另一幅画面（书中设想）。我借它这句话，不借它的情节。这类事谁家都有，所以才好用来说明一个道理：方子到了手，那一把盐没到手。

现在可以回答上一节留下的问题了。外婆那锅汤的整个做法，是一条显露谱系：鸭子焯过水以后的样子，汤色从清到白的过程，盐下去后味道往哪边走，每一步都是上一步的差别带出来的。外婆做了四十年，她的手、她的锅、她家人的口味、她看汤色的眼，已经缠在一起，缠成了那一把盐。周岚记下来的，是这条谱系的最后一个截面，被压成了一句话：「盐，放一把。」

站内的说法，把这一步叫作压缩。第402号第23章讲到，公共知识是已经压缩好的显露，缺的恰好是纠缠，压缩过的文件不会自己展开（该章用的是外婆低盐医嘱的场景，

本书不借）。我理解这话的意思是：句子能传出去，是因为它把那一路上的差别、那一个人的手、那一口锅都去掉了，剩下一个不看人的结果；它缺的，是被去掉的那部分。所以，一句「盐放一把」对所有人成立，也对所有人都不够用。

这样看，统一性知识的两面就清楚了。它的好处，正在于压缩：压缩以后，人人拿得到，机器也拿得到；它的缺处，也在于压缩：拿到的那一刻，纠缠已经不在了。第512号开篇处有一句话说得形象：课本里的公共知识，就是从前某一轮闭环压实后的化石（该书第5章的标题也叫「公共知识是化石」，那一章正文我没有读到）。化石的形状保存得很好，但它当初怎么长的，来路被抹掉了。课本上的一条公式，原是某个人为了解决某件具体的事想出来的，今天印在书里，只剩公式，没有那件事。

那一把盐后来是怎样到周岚手里的？第二次她少放了一点，汤淡了；第三次她不再数「一把」，先尝一口，再补；第四次，她发现自家的锅盖盖得紧，汤收得慢，盐要比外婆那锅放得早一些。这一路下来，她在本子上把「盐，放一把」划掉，改成了「盐，分三次放，每次尝一口」。前一次的结果，一次一次地改写了后一次的起点，到第四次，那一把盐才变成她自己的。这个过程是没法省掉的：句子可以从外婆传到周岚，而句子背后那份纠缠，只能在周岚自己的灶台上重新缠起来。

再看一个孩子的例子。小满上三年级，老师讲分数，课堂上举了蛋糕：「把一块蛋糕平分成三份，每份是三分之一；平分成五份，每份是五分之一。」随堂小测，小满全对，还得了一朵小红花。过了一个礼拜，外婆切西瓜，问他：「你想要三分之一还是五分之一？」他想了想，说：「五分之一，数字大。」外婆愣了一下，笑着把大的那一块递给了他。

这也是构想的场景。站内第414号第23章（该章取自第76号《发现与发生》，对话为示意，不是实录）也讲了三年级分数课：当堂答对，一周后换个问法，近一半的孩子写「1/3 大」，理由是「3 比 2 大」。本书的西瓜是另写的，只借「当堂对、过后不对」这个现象，不借它的数据和对话。我要借它说明的是同一件事：小满在课堂上拿到的，是压缩好的句子「三分之一大于五分之一」；而切西瓜这件事里，他自己的手和刀、一块一块拿走的西瓜、想要大的那点心思，没有跟那句话缠在一起。句子当堂对，是因为句

子被问到的方式，和它被教的方式是一回事；一周以后，换了问法，句子就够不着他了。

把这两个场景合起来，就是前几章一直在说的那件事的底层原因。AI 先攻下的正是统一性知识，是因为这类知识本来就是一个压缩好的结果，句子在，答案就在，用不着认识提问的人；而凡是需要认识提问的人才能给出的东西，比如周岚那一锅汤该放几克盐，要先知道她的锅有多大、一家人口味多重，这一块，句子给不了。第414号用另一个说法讲过同一个区别：大模型是「信息的巨人，发生的侏儒」，它能调出海量的材料，却很难在一个具体的人身上让东西发生（第414号导论；注意这是那本书的说法，不是本书的定论）。

于是回到这本书的主线。奥特曼为何感到悲伤？按本书的读法，这是对他所处位置的判断，不是他的自述：一个站在统一性知识那一端的人，亲眼看到自己手里最难做的那件事，也就是把显露压成人人可用的句子，被机器做完了。这件事难了几百年，养活了很多靠它吃饭的人，机器几乎在一个周末里就把它推到了人人可取的地方。悲伤是对这一点的反应，所以它是正确的。但是，压缩好的显露不是知识的全部，被压缩时留在原处的那部分，也是知识，甚至是人类知识的大头。后面三章会讲，这部分在哪里，有多高，又养活过谁。

> **带走的话**
>
> 统一性三个字，本书只取甲义：对所有人成立的定义、定律、标准答案；乙义、丙义用时随文注明。一件东西被人得到，总是在摸、听、看的同一个动作里，差别一个接一个来，样子一层一层显，人与事缠在一起，这三样分不开。统一性知识是把显露压缩好的句子，压缩时去掉的是各人的纠缠。方子到了手，那一把盐还没到手。

小账

这一章把统一性三义划开，把甲义定在「不看你是谁、答案不变」这一处，并讲清统一性知识是压缩好的显露、缺的是各人的纠缠。

这一章最可能错在把站内书里的三种「一样」划得过整齐：如果第491号第8章与第402号第48章的正文表明，乙义、丙义其实就是甲义的两个侧面，或者它们的界线与本章所划不同，那么这一章的表格要重画。

第 4 章

森林有多高

这一章的问题　第2章说，AI 一直在科学家和数学家的指挥下攀登统一性知识的高峰；第3章说，统一性知识是压缩好的显露。那么这座「森林」到底有多高，哪些树先倒，哪些树后倒，倒了以后林子里还剩什么？这一章回答三件事：为什么越统一的越先被接管；被接管的统一性怎样退成了水电一样的东西；高峰攻克之后，人手里还留着什么。

先交代一个词。前面几章说的「统一性知识森林」，是本书新增的说法，白话讲就是：所有不看提问者是谁、答案不变的知识，连成的那一大片林子。树有高有矮，最高的几棵是数学和形式逻辑。站内第457号、第460号讲过相近的意思，但据我读到的部分，它们没有用「森林」这个词；本书取这个说法，是为了便于指认站的位置。

◆ 一、统一性越强，越先被接管

先看一家人同一个晚上问 AI 的三件事。

晚饭后，周岚在算房贷：每月还多少，提前还一笔，利息能省多少。她把数字敲进去，几秒钟，一张表出来了，她核了两个数，对得上。小满在写作业，要做一道应用题，也是敲进去，一步一步的解法出来了。外婆想起来，下个月是老同事的寿辰，想做一道菜带过去，让女婿阿乐帮她问一句，机器给了三个菜谱，都对，可外婆摇摇头：「这几道，我那帮老姐妹都吃过了，也不是他们爱吃的。」

最后一件，是周岚夜里睡不着，想给去世多年的中学班主任写点什么，打开屏幕，又关上了。她不是不知道怎么写，而是觉得，不管机器写出什么来，都不是她要的那一篇。

这个构想的晚上里，有一条隐约的队列：房贷和应用题最先被办妥，菜谱办了一半，要写给那位班主任的那一篇没人能代办。这条队列不是我编的，第457号把它放在核

心位置：数学、代码、形式逻辑排在前面，私人经验、诗和个人的理解排在后面，排队的依据是「能不能统一」，不是「高级不高级」（第457号「十分钟读完这本书」；第9章标题即为「统一性越强，越先被接管」，正文我没有读到，〔待核〕）。

为什么是这个次序？该书给的解释比流行的说法深一层。流行的说法是：数学不需要现实来检验，所以最容易被机器学会。第457号说这只说对了一半，真正的原因是数学的检验标准是公共的，谁来核，结果都一样（第457号前言、导读）。这和第3章合起来，意思就清楚了：一件事能不能被接管，要看检验它的尺子是不是人人共用。尺子人人共用，机器在这把尺子上练到哪里，人人立刻看得到、量得出，攀登就有了方向；尺子只有一个人才握得住，机器连往哪个方向使劲都没有信号。

该书开篇写了一个人物程砚。她把卡了一周的一道图论小题交给机器，几分钟后拿到一份她核了又核、找不到错的推导。她对身边的人说：「题是我的，答案不是。」（第457号第1章；书中设想。）这句话好在两头都说准了：题是她的，是她那一周的卡壳、她的线索、她放弃过的几条路；答案不是她的，它对任何人都是同一个答案，换谁来问都会得到它。统一性越强，「答案不是我的」这一层就越彻底，被接管得就越干净。

不过，同一个问题里，统一的部分和不统一的部分常常是缠着的。周岚算房贷，每月还多少、利息多少，是一道纯算术，换谁来算都是同一个数，机器几秒就办完了，这是统一的部分。但她真正想问的是：「我该不该提前还？」这一问，要看家里有没有老人要看病、小满几年后要不要出国、丈夫的工作稳不稳、她自己睡不睡得着觉，同一个数字落在不同的家里，意思完全不同。机器可以把统一的那半算得一清二楚，另外半截，要有人坐下来，和她一起把这个家的处境摆开。一个问题，一半在队列前头，一半在队列后头，两半拆不开。

小满的应用题也是这样。机器给的一步一步的解法没有错，他抄下来，交了，老师打了勾。可是下一周同类题换了数字，他又卡住。解法是统一的那一半，换谁来问都一样；他到底卡在哪里，是读题时跳了一行，还是见到「比……多」就一律加，这是他自

己的那一半，只有肯坐下来看他怎么读题的人，才看得见。统一的那一半被办得越干净，这一半就越显得是整件事真正剩下的活。

站内第457号还有一章专门讲代码：「先倒下的其实是代码」（第457号第3章标题，正文我没有读到，〔待核〕）。从标题看，意思是比数学还早受冲击的是写程序。这并不奇怪：程序跑得通跑不通，一按运行键就知道，检验最快、最公共。阿乐在小区口开着一家修车铺，有一次想把一个月的修车单按车型排个表，自己不会写公式，对着机器说了两句，一个表就出来了。这种活儿以前要请懂行的人，现在谁都能办，就是同一件事的缩影：尺子越简单、越公共，接管得越快。

这里要防一个误会。有人读到这里，会觉得被接管的东西一定是「低级」的，被留下的一定是「高级」的。这是错的，该书特意说过排序依据不是高级不高级。数学里有人类思想最精致的部分，被最先接管，恰恰因为它精致到了人人都能核对的程度。诗被留在最后，不是因为诗更高，是因为一首诗好不好，没有一把全世界的人都认的尺子。若这个判断错了，会是什么情形？如果有一天，机器在没有任何公共尺子的领域，比如某个小团体内部才懂的玩笑、某户人家代代相传的口味，也先于数学被人接纳、被人信服，那么「按统一性排队」这个讲法就站不住了。

换个角度看，这也是一个反馈快慢的问题。攀登统一性高峰的时候，每一步都有清楚的回音：这道题做对了没有，这段程序跑通了没有，一按就知道，结果马上回头改写下一步该怎么走。回音越快，爬得越快，一个周末就能换一个新台阶。队列后半截的事不是这样：周岚写给班主任的那一篇，好不好，要等她自己隔几天再读一遍，要等家里人读了落泪或者不落泪，没有一个按键可以一键判定。回音慢，回写就慢，机器在那里使不上劲，倒未必是它不行，是没有谁给它那么快、那么公共的回音。

还要补一句：这条队列不是铁打的，它会随着尺子的有无而移动。倘若有人给某一类原本没有公共尺子的东西，硬造出一把全社会共用的尺子，比如给炒菜打一个全国统一的分，给文章定一个全国统一的榜，这类东西就会往队列前头挪，更早地被机器接管。同时，它也会被这把尺子压成一个样子。这是第3章乙义的老问题：尺子造出来的

「一样」，不一定是它本来就有的一样。所以看到某个领域被机器接管得又快又干净，要先问一句，是它本来就统一，还是尺子把它压统一了。

回到悲伤这条线。对他所处位置的 SDE 判断是：他和他的同行，一直在这条队列的前端做事。GPT 和 Claude 这样的基底，是在科学家、数学家指挥下往前攻的，每攻下一棵最高的树，反馈的信号都很清楚，因为尺子是公共的。看得见的，都是这条队列的前半截；队列后半截，也就是私人经验、一个人的理解，没有尺子，也就没有信号，自然不在视野里。这不是批评谁看漏了，是处境决定的：站在这片林子里，信号从哪里来，视野就到哪里。

不过队列也说明了另一件事：越往后排，越不是单靠一把公共尺子能量出来的。这些东西，是谁在养活，又是谁在评判，要到后面的章节才能回答。眼下先看一件更近的事：前面被接管的这些统一性知识，接管完了以后，变成了什么。

◆ 二、统一性退成水电

外婆有一缸老面，养了三十多年。每次蒸馒头，她从缸里掐一块旧面，和进新面里，盖上棉被，放在灶边。冬天等一整夜，夏天两三个钟头。她说：「看面，不看钟。」面团鼓起来的样子、闻起来的酸味、按下去弹回来的快慢，她一眼一鼻子一手指，就知道能不能下锅。

这是我构想的场景。站内第431号导论里已经用过酵母粉与老面这一对物件，拿它们讲统一性知识成为「元件」要满足的三个条件；本书借这一对物件，只用来说另一件事：会发面，怎样从一项本事退成一个不用想的前提。元件三条件的论证，本书不重复。

后来超市里卖起了酵母粉。一小袋，撕开，倒进面粉里，加温水，半小时面就发起来了。外婆平日也换了酵母粉蒸馒头，周岚家用，小满学校的烘焙课也用。从那天起，全小区的人都会发面了。没有人再需要守着一缸三十年的老面，没有人因为会发面而被人另眼相看。

这个小故事里，酵母粉就是统一性知识的样子：谁买到，谁就会；不用认识谁，不用跟谁学，不用等；它对每个人都起一样的作用。第431号导论用另一个比喻讲同一件事：电。它说统一性知识正在「元件化」，意思是它「重要到了被所有东西预设、以至于不再被人单独看见的程度」（第431号导论二）。电进了插座，人们不再说「我会用电」，只说插上就行。会不会发面也是这样，一旦有了酵母粉，「会发面」不再是一项本事，是一个不用想的前提。

同一本书里还有一个朴素的画面，写酵母揉进面团：你不能命令面团发起来，你能做的是把温度、水分、时间安排妥当，然后等（第431号导论四）。这话可以反过来看酵母粉：酵母粉替人把「等」这一件事压缩了，可是外婆那缸老面里，还有一样东西，是酵母粉压缩不进去的，就是那缸面、那间灶房、那三十年的看面经验缠在一起长出来的味道。你可以用酵母粉蒸出一个馒头，但蒸不出外婆家的那个馒头。

第457号把这个意思写成了判词：「知识的统一性退成水电，知识的同一性长成谱系；前者人人有份而无人凭此为人，后者人人不同而人凭此为人。」（第457号前言、导读、结语。）这句话里有两层要分开看。

第一层，退成水电，是说统一性知识变得人人有份。一个人会解方程，如今像一个人会用电，不再特别。该书中篇写了几处这样的变化，比如「计量：知识开始按度收费」「去身份：会解方程像会用电」「冠名权搬了家」（这三个是该书第11、13、14章的标题，正文我没有读到，〔待核〕）。从标题看，意思是统一性知识像水电一样论度计费，会用它不再算身份，署名的位置也搬了家。这些具体论证，本书不重复，只引它们作为方向。

第二层，无人凭此为人。这句最要紧，也最容易被读歪。它不是说统一性知识没价值，水电的价值大得很，一个小区停水三天就乱了。它的意思是，当一样东西人人都有、人人不缺的时候，它就不能再用来回答「你是谁」。以前，一个人会解难题，可以说「我是做数学的」；今后这样说，和说「我会用电」差不多，并不指出任何一个具体的人。

这也解释了奥特曼所处位置的一部分处境。对他所处位置的判断是这样：他和他的同行，把统一性知识这一类东西，从「人人想要而难得」做到了「人人可取而不稀罕」，也就是推成水电。做这件事的人，想必知道自己在做什么；只是水电做成以后，水电厂的工人该靠什么确认自己是谁，这是另一个问题，不在他们的活儿里。本书只记录这是一个问题，不替他们回答，也不猜他们怎么想。

水电还有一个朴素的性质：好用的时候没人注意它。小区停水的那天下午，周岚才第一次发现，自己一天要拧开水龙头几十回，从来没有一回觉得那是件需要想的事。第457号中篇有一章讲这个，标题叫「隐形：用而不见的证明」（该书第12章，正文我没有读到，〔待核〕）。统一性知识成了水电以后，也是这样：越好用，越看不见，越没有人记得它当年多难。这对当年做出这些东西的人，是另一种滋味：做得越成功，越被忘记。

水电还有一个特点：按度计费。以前买一本书，是整本买下来，书里的知识归你；如今问一次、用一次，付一次，用完即走。第457号中篇有一章标题就叫「计量：知识开始按度收费」（该书第11章，正文我没有读到，〔待核〕）。我只取一个朴素的意思：统一性知识一旦成了水电，它的价格就要向水电的价格看齐，也就是越来越便宜、越来越按用量算，不再有人因为「懂得多」而多收一份钱。为人开这扇门的，是用量，不是名气。这件事对靠这类知识为生的人，是实实在在的冲击，编二会专门讲。

补一个必须说清的限定。「退成水电」说的是统一性知识的地位变了，不是说这类知识消失了、不要了、可以不学了。会做饭的人，家里还是要有酵母粉；会读说明书的人，药盒还是要看。水电退到墙里，人人用，也人人离不开；只是人不能再靠「我有水电」这件事，让别人觉得自己特别。这个限定若不成立，比如十年后统一性知识的掌握程度仍是社会中最强的身份标志，且无人觉得它平常，本节的判断就错了。

元件化的另一面，是有一样东西变得重要起来，就是谁来决定这个元件插在什么地方。电进了插座，不会自己决定要点亮哪一盏灯。酵母粉也不会决定今天蒸馒头还是做面包。决定的人，是站在厨房里、知道一家人今天想吃什么的那个人。这一点后面会反复出现：统一性退成水电以后，稀缺的不再是电，而是知道往哪里插的人。

水电退进墙里以后，人站在屋子里，手里还剩什么？这是下一节要问的。

◆ 三、高峰攻克之后，树还剩什么

假设有一天，森林里最高的那些树，真的都被攻克了：最难的数学题被做完，最长的程序被写完，最严的逻辑被查完。林子里还剩什么？

先看一个眼前的例子：车。

阿乐在小区口开修车铺，一天里来回要跑好几趟，进货，取件，送修好的车上门，靠的都是车。车比腿快，这是人人知道的事。可是没有人因为有了车，就不会走路了。阿乐收了铺子，常常把车停在楼下，慢慢走上五楼，去外婆那里讨一碗汤；周末，他带着小满沿着河边走，走得很慢，说一路的话。车接管了「赶路」这一段，腿并没有因此废掉，反而被放在了另一些事情上：散步，爬楼，走亲戚。

这个例子的意思，是第460号判词的日常版本。该书的判词是：「AI 接管谱的一端，人拥有整段谱。」（第460号导读、前言、结语）这里的「谱」，指的是从最统一的一端，到最个人的一端，排成的一整条线。机器接管的是最统一的那一头，那一头的事，人今后不必人人亲手做，就像不必人人亲脚赶路；而整条线上，从统一，到一群人才有的，到一个人独有的，仍然是人在走。该书的「森林」比喻我没有查到，所以这里不借用它的比喻，只用它的判词。

这里有两种常见的误读，要先放下。第一种说：既然机器接管的只是一端，剩下的整段谱就是安全的，什么都不用做。这是错的。阿乐有了车以后，腿没有废，可也没有自动变得更会走路；若是他整天只开车、再没走过路，他的腿力就会一点点退掉。车接管了赶路，也确实改变了人。第二种说：统一性知识既然人人可取，那人自己的知识就没用了，一切都交给机器。这同样是错的。外婆的那一把盐，机器是给不了的，可是如果周岚只会问机器，不再自己尝一口，她也就永远没有自己的那一把。两种读法的毛病是同一个：把「被接管」和「没有了」当成一回事，把「人人可取」和「人人都有了」也当成一回事。

把车的例子套回知识上，有三点要分清。

第一，被接管的是「赶路」，不是「路」。数学题被机器做完，不等于数学消失。程砚的那道小题，机器给了答案，可她依然要弄明白为什么，依然要在下一个问题上自己想。只是这件事，从「人人必须亲手做的事」，变成了「想做的人才做的事」。就像今天走路，是一种选择，不是一种必需。

第二，被接管的东西，并不会让没被接管的东西自动长出来。车快了，腿并不因此就强；统一性知识人人可取了，个人的理解也并不因此就丰满。恰恰相反，一个人如果把所有时间都花在找最快的车上，反而可能忘了自己要去哪儿。这正是下面几章要讲的一个难点：旧的靠统一性知识吃饭的路在松，新的靠个人谱系吃饭的路还没长出来，中间有一段空。

第三，「整段谱」不是一句安慰，它有具体的内容。从统一性一端往另一端走，依次是：人人通用的（乘法表）、一个行当通用的（修车的行话）、一个小区通用的（谁家什么时候停水）、一家人通用的（外婆说的「盐放一把」）、一个人自己才懂的（周岚想给班主任写的那一篇）。接管的是第一段，剩下的几段，机器没有信号可循，因为它们没有一把公共的尺子。后面编三会把这几段一段一段展开，这里只先画出它们的位置。

还有一点，是车这个例子里最容易被忽略的：车来了以后，人要为这件事付代价，这个代价是真实的。一个原本靠两条腿给人送信的邮差，遇上自行车和摩托车，他的活儿是真的少了；他的孩子学会了骑车，他自己的那一代人，要经历一段难受的时候。第1章借马车夫说过，车来了是真的好，赶车人的难处也是真的；这两件事最容易被拆开、只认一件，所以这里再说一遍。本书不会为了让结论好看就抹去这一段，后面编二、编六会专门讲这类代价（比如第437号谈到的过渡代价，该书我尚未读全，引用时再回查，〔待核〕）。眼下要记的只有一点：整段谱仍然归人，不等于没有人会吃亏。

前面说过，奥特曼的位置在这条谱上，对他所处位置的 SDE 判断是：他站在统一性这一端，所见的信号全来自这一端。这并不意味着他不知道谱的另一端存在，本书不替他下这种断言；意思是，他每天得到的反馈，几乎都来自森林里最高的那几棵树。当最

高的树被攻下，这一端的稀缺消失，悲伤也就随之而来；可这一端之外还有一大片，那里的事情，反馈信号弱，没有一把人人认的尺子，所以不在日常的视野里。

要说明白的是，这个判断可以被推翻。若有一天，AI 在没有公共尺子的地方，比如某个小手艺行当里的私人口味，也同样稳稳地先于人把事做成了，并被那个行当的人普遍认为比他们自己做得好，那么「谱上还有机器接管不了的整段」这个判断就站不住了。本书把这个条件写在这里，也会在附录一里再写一次。

所以章名问的「树还剩什么」，答案不是「还剩几棵树」。数着树，是用统一性的眼光在量，量高低、量先后；林子之外的那片地，不是用高度来量的，是用「谁的」「在哪里」「到哪一步」来量的。周岚想写给班主任的那一篇，没有高矮，只有是不是她的；外婆那锅汤，没有标准分，只有一家人吃着对不对味。这些东西不在森林里，也不在森林的边上，它们本来就在另一块地上。站在森林里往外看，往往只看见一个模糊的边缘，所以把那一片也说成「还没爬上去的矮树」。这是本书要反对的一种看法。

不过，先别急着下结论说「森林之外都安全」。统一性这一端被推成水电，有一批人是靠这一端吃饭的：写论文的、教课的、审稿的、评职称的，他们一辈子的功夫，都围绕着「把统一性知识做出来、传下去、认证好」。水电来了，这批人的饭碗怎么办？这是下一章，也是编二全部要回答的事：统一性知识怎样养活了一批人。

> 带走的话
>
> 统一性越强，越先被接管，排序靠的是有没有人人共用的尺子，不是高级不高级。被接管以后，统一性知识退成水电，人人有份，无人凭此为人。机器接管的是谱的一端，不是整段谱；车比腿快，没有人因此不会走路。悲伤的来源，是站在这一端的人先看到了这一端的稀缺消失。

小账

这一章把统一性知识的位置讲清了一处：它在整段谱的一端，先被接管，之后退成水电，并非消失。

这一章最可能错在把「按统一性排队」讲得过于整齐：如果出现一个没有任何公共尺子的领域，机器反而先于数学被普遍信服，这一章的队列就错了。

第 二 编

一个阶层的饭碗

编　序

第5章讲统一性知识怎样养活了一批人：稀缺从“难”里来，搬运的人、守门的人、沿着博士这架梯子走的人，各端着一只饭碗。第6章问这只饭碗是怎么松的：从期刊这座城门讲起，认证搬了家，夹在中间的位置先反扑、再退位，博士这条路是旧活的最后一站，被清零的是路，不是人。

第7章讲饭碗之外那份更不出声的东西：荣耀跟着稀缺走，难松了，光矮一截；新知识、新思想贬的是什么，靠想法立身的位置会不会变窄。本章依据第366号，其中部分预判该书自己标“待验”，本书也带着“待验”来写。第8章问站在旧活里的人实际怎么站：退场、守旧、立谱三种姿态，“坚守专业”为什么不够，“被替代”到底替代什么。

这一编是王德生口述第一句的主场：统一性知识的产生养活了很多知识分子，而今天他们不能再依靠旧活了。他另一句关于“车来了”和“马车夫”的口述，落在第7章、第8章，本书对它的读法待作者确认。

第 5 章

统一性知识怎样养活了一批人

这一章的问题　王德生说，统一性知识的产生养活了很多知识分子。养活，是怎么养活的？一个阶层的饭碗，为什么偏偏系在“对所有人都成立的知识”上？这一章先把这笔旧账摊开，下一章再看它为什么结不下去了。

◆ 一、稀缺是怎么来的

先交代一句：本节的主线是本书的推论，不是哪一本站内专著已经替我证明了的结论。我借了几本书里的材料，把它们串成一条线的人是我。线对不对，节末会写明：什么情形发生了，它就断了。

先看一个我构想的场景。这是我构想的场景，不是谁的亲历。

二十多年前，县城汽车站后面有一间打字复印店，电脑还没进寻常人家。老板娘守着一台电脑、一台复印机。来的人手里拿着手写的简历、申请书、孩子的作文比赛稿，求她打成整整齐齐的样子。她手快，不出错，会排版，所以人们排队等。

这间小店周围慢慢围出一圈东西。镇上办起了电脑培训班，培训班发打字员证，证书成了找工作的敲门砖；有人专门批发复印纸和墨粉；有的单位招人，明文写着“会电脑打字”。一件小小的稀缺，养活了一圈人：老板娘，培训班的老师，批发纸张的，发证书的，认这张证书的。

后来家家有了电脑，孩子在学校里就学会了打字。老板娘的店不是倒在谁手里，而是排队的人越来越少。她改卖文具，培训班关了门，打字员证没有人再看。这一圈人没有谁变笨了。变的是圈子中间那件事：它从“难”变成了“人人都会”。

把这个小场景放大，就是这一章要问的事。

统一性知识（本书主用甲义：对所有人成立的定义、定律、标准答案）难在哪里？难在“对所有人成立”这几个字。一个结论只对张三成立，张三点头就够了；要说它对

所有人成立，就得经得起所有人挑错，换一个地方、换一批人、换一种做法，它还得立得住。要做到这一步，要多年的训练，要昂贵的设备，要同行一轮又一轮地检验。一个结论走完这趟路，常常要几年，有时要几十年。

难，其实有三层，每一层都要人和钱。第一层是做出来：一个新结论从没有到有，要有人长年盯着一件事。第二层是验得过：别人拿去重做一遍，得出同样的结果，这一步常常比做出来更费工夫。第三层是传得下：下一代人读得懂、用得上，不必从头再走一遍。三层都过了，才算得上“对所有人成立”。而三层里的每一层，几百年来都是靠人一个一个去完成的，这就是人群聚到大学和研究所里的原因。

难，所以稀缺。稀缺，所以围着它长出一整套安排。这就是本节的推论，我把它拆成四句：

养大一个能做这件事的人，需要大学。让这个人不必先去挣口饭才能做，需要研究所和经费。让做出来的东西被陌生人相信，需要期刊和评审。让一个人今年做的事明年还算数，需要学位和职称。

这四样东西各有各的来历，我并不是说它们是被谁一次设计出来的。我只说，把它们摆在一起，看它们围着什么转，会发现中间站着的是同一件事：产出这种知识很难，所以值得一整套安排去保护它、供养它。稀缺也不是知识身上带的一块标签。它是“这件事很难”“这么多人围着它”“这套制度认它”缠在一起，才显出来的。拿掉任何一头，那个样子就不是原来的样子了。

站内几本书替这条线提供了几块材料，我分开说。

第431号第2章讲十九世纪的德国大学：研讨班训练人用统一的标准批判文本，实验室训练人用统一的方法控制条件，博士论文把每个新人的成果按统一的格式挂到学问总体的某根枝上。书里把这一整套称作一台组装好的统一性生产机器，说它的每个零件都在做同一件事，让无论谁做出来的东西，都能接到同一个体系上去。这说的是“怎样把这件难事做出来”。

第505号第2章从另一头讲：公开了的知识，很难向每一个受益的人逐次收费，于是社会发明了一种“替代货币”，就是经费、教职、奖项，像一张张欠条，由同行评审来

认账。这说的是“做这件事的人靠什么活下去”。书里还特意守了一句公道话：荣誉不是空头支票，教授的工资是真的，奖金是真的。

一头是怎样做出来，一头是怎样养得起，两头合起来，正是我说的那一圈。

再看那位代写书信的先生。第431号导论用他来说同一件事的另一面：识字的人少的时候，会写信、会写对联、会在契约上把话说周全的人，在村里很有分量；后来识字的人多了，再后来人人有了手机，这门营生就没有了。书里的话是：写字这件事没有消失，反倒变得到处都是，消失的只是“会写字”这项能力的稀缺。它还补了一句，我觉得是整段最要紧的：真正难的从来不是写字，而是知道这封信该怎样写，那一家人才听得进去。

这位先生和打字复印店的老板娘讲的是同一个故事。他们当年的饭碗，一半靠手艺，另一半靠“这手艺难得”。手艺还在，难得没了，饭碗就变了形。至于先生如果同时是村里最懂各家人情的那个人，他的分量不减反增，这一点留到后面讲种地的人时再接。

把这个意思搬到知识分子身上，有三点要说清楚，免得读者替我把话说过头。

第一，我没有说这些人的活没价值。老板娘打出来的简历是真的整齐，培训班教的指法是真的有用。统一性知识的价值也是真的：药品说明书上的剂量，承重墙的算法，不因读的人是谁而变。我说的是，这份价值有一部分是靠“难”被兑成了饭碗，而“难”这件事，可以变。

第二，这条线不解释一切。医生靠的不只是稀缺，老师靠的也不只是稀缺，各行各业另有各自的理由。我只说，在那些主要靠“产出统一性知识”或“传递统一性知识”吃饭的位置上，稀缺是一根承重的柱子。

第三，我写出它什么时候会错。如果将来看到下面这个局面，这条推论就要收回：那一圈位置的收入与地位，主要不是靠“难”，而是靠别的，比如编制与行政设置，以至于机器把产出统一性知识的难度大幅拉低之后，这批人的收入与地位仍然原样不动，且没有人觉得奇怪。反过来，如果难度下来了、圈子也跟着松动，就是这条线站得住的证据，但也只是证据，不是证明。

最后回到那条短视频。本书只据蓝鲸TMT那条短视频的标题与字幕，字幕里有一句“有一个周末，我们拿到了新模型”，完整访谈尚未核。我不猜奥特曼心里怎么想。我只做一件事：对他所处的位置作一个判断。一个天天站在“最难的那件事被攻下来”的现场的人，会比旁人更早看见那一圈东西的松动，这是位置使然，不必是谁的自述。王德生2026年10月31日口述的第一句话，说的正是这件事：「奥特曼的悲伤是正确的，即统一性知识的产生养活了很多知识分子，而今天他们不能再依靠旧活了」。

这一章接下来的两节，各看这圈人里的一个切面：他们怎样给自己定位，以及这条路本身长什么样。

◆ 二、搬运的人和守门的人

先看一个我构想的小场景，同样不是谁的亲历。

某个城市有三个人，都在“教孩子学分数应用题”这一行里。第一位在校外辅导班，手里有一套整理得极漂亮的题型归类，哪类题用哪个口诀，孩子背熟了，考试就稳。第二位在招生办公室，每年夏天他的桌子上摞着几百份材料，哪个孩子进哪一档，他说了算，他自己很少再给谁讲题。第三位是乡下小学一位教了十几年书的老教师，她认得班上每个孩子的家，知道谁家种什么，谁家的孩子怕被点名。

三个人都靠“分数应用题”这件事吃饭，但他们和这件事的关系完全不同。第一位把货搬给孩子，第二位管着进门的门槛，第三位守着一块自己熟悉的地。

这三种位置，第505号结语用三个词概括过：搬运的人看重货物，守门的人看重门槛，种地的人看重土壤。它还说这三种姿态不是三种人品，同一个人在不同阶段可以换位置，所以书里分三种回答，是为了让每个人看看自己此刻站在哪里，不是给人贴标签。我借它的三个词，是因为它把一个阶层的内部看得很清楚。

先说搬运。搬运的人把一处的知识，用差不多的方式，再讲一遍、写一遍、汇编一遍。第505号第2章给过一个很管用的办法叫“抽掉试试”：想知道一个环节到底是转译还是分发，就设想把它抽掉，看知识还能不能到达听众身上。抽掉一位好老师，书还在，可一个十二岁的孩子面对一页公式多半看不懂；抽掉一家书店，孩子换一家，甚至

上网下载，拿到的是同一本书。这个办法放在搬运者身上就更直白：他搬的东西如果与原货一模一样，货越统一，他越容易被替掉。

再说守门。守门的人控制的是流向和准入：谁的稿子能发，谁的材料能过，谁够资格进下一档。第505号第2章把这类职能叫分发，同时强调，同一个机构常常也在做核验和编辑，不能一概看成空门。这个公道话我愿意重复一遍。但把核验的那部分拿掉，剩下的“门”，要靠一个条件才收得到钱：入口只有这一个。

这两种位置为什么在旧经济里都能换来饭？回到上一节的推论，答案很朴素。货物难得，搬运才有价值；门槛有人认，守门才有价值。而这两样东西在统一性知识那里最容易成立。统一性知识对所有人是同一版，所以可以一次定稿，印成同一本书，讲成同一套口诀，搬运者一次整理，卖给千万人。统一性知识用同一把尺子量，所以门槛可以只设一个，守门者站在尺子旁边，看谁过得去。

用一个家常的比方，菜市场里批发商把一整车白菜拉进来，零售摊主分装卖给居民，门口还有一位收摊位费、登记谁占哪个位置的管理员。白菜越统一，越适合这样一层一层地搬、一层一层地管。要是每一家人要的是自家那块地里长出来的不同的菜，这条链子就接不上了。统一性知识恰好是“同一车白菜”。

第三种位置，种地的人，第505号说得很重：他看重的是土壤，土壤中的关系常需长期形成，却也可能被记录、共享和重新组织。书里用的案例，我只复述三句。第9章的9.1节设想两位老师讲牛顿三定律：一位翻开教案念一遍、布置二十道题，另一位把课堂搬到操场，让家里有手推车和扁担的孩子推一辆空车再推一辆装满沙子的车，从他们手上的体会里找到牛顿的落脚点。书里明确说这是一个说明性的设想，不是调查所得。我在这里的用意只有一个：第一位是搬运，第二位是种地，两位讲的是同一份知识，区别在于第二位认得这些孩子的土壤。

再说一件常被忽略的事。这三种位置里，搬运者最容易误会自己。一个人每天整理、归类、讲解，累得满头大汗，他当然觉得自己在创造。这没有错，整理本身就是劳动，第505号第9章还专门强调过转译不是搬运，是创造。可是这份创造如果只是把同一份货换个包装再送一遍，那么工夫再大，机器做起来也只是更快、更便宜。区别不在他

累不累，在于他那份工夫是落在“这一群人”身上，还是落在“所有人”身上。落在所有人身上的，货越统一，越容易被替掉；落在这一群人身上的，才是下面要讲的种地。

守门者也有他的误会。招生办那位老师每年夏天的判断，是真要承担后果的：错放一个，对孩子不公平；错拦一个，对孩子也不公平。他不轻松。但是他的位置能不能一直值钱，不取决于他判断得有多准，取决于有没有人必须从他这扇门过。当孩子有别的路可走，他的准，仍然是准，只是少了需要它的人。

下面这张小表，是我把三种位置和上一节的推论对在一起：

	看重什么	旧经济里靠什么换饭	统一性知识变成基础设施以后
搬运	货物	货难得	货人人取得，搬得再勤也难以单凭这一环节计价
守门	门槛	门有人认	门可以被绕开，被绕开的是裁判权，不一定是人
种地	土壤	土壤要长期形成，旧经济里不容易计价	土壤仍要长期形成，尚待新的计价方式

表里最后一格“尚待新的计价方式”，正是本书后面几编要走的路，这里不展开。

有一点必须补上，否则这一节会写歪。这三种位置并不是三个行当。第505号结语说得很准：分界线常常不在行当之间，而在同一个人的一天之内。上午做的活可能是搬运，下午做的才是种地。一位辅导班老师，上午在讲口诀，下午却是在听一个孩子说“我就是怕被点名”。如果有人读到这里，以为自己属于搬运这一行，所以注定下岗，那是把本书读成了判决书。本书不做这种判决，也不给人贴标签，只是请每个人看一看，自己一天里这三种事各占多少。

还有一个顺手的观察，供读者自己验证。在一个单位里，最先感到不安的，往往是做搬运和守门最多的那批人，不是因为他们不努力，而是他们的活最像“同一车白菜”。种地的人不安得晚，却更难受，因为他们的土壤没有现成的价签。这个观察是我的，没有统计支持，读者可以拿身边的单位去对一对，对不上，就把它丢掉。

奥特曼的位置在哪里？这仍然是我对他所处位置的判断，不是他的自述：他站在制造“同一车白菜”的最前线。越是这样的位置，越容易看到搬运和守门这两条链子怎样

变松。所以他的悲伤，有一半来自他比旁人更早看清的这件事。另一半，是下一节要讲的那条路。

◆ 三、博士这条路

先看一个日常里的梯子。这又是一个我构想的场景，不是谁的亲历。

一个城里的家庭，孩子刚上三年级。妈妈每天在校门口等孩子放学，听着旁边的家长闲聊，不用问就知道下一步：先报奥数班，接着考一张等级证书，再去参加几个有名的杯赛，到了六年级照着名额排小升初。每一步做什么、做到什么程度算合格、做完去哪里，校门口的家长们都清楚，连班上最不爱说话的那一位也清楚。这条路不一定好走，但好在每个人都看得见路牌。

这种“看得见路牌”的安全感，是一个阶梯最有价值的东西。博士这条路，是知识分子这个阶层自己的一架梯子。

第504号第1章把这架梯子拆成三重：统一的训练，统一的尺度，统一的阶梯。我按我的读法，用自己的话重述一遍，读者可以对着原书核。

统一的训练，说的是一个领域的博士生，读的是公认的那几本教材，练的是公认的那几套标准动作，进组的第一课常常是照着组里一篇老文章再做一遍。一个在北京读完博士的人，到上海的研究所报到，同事不必重新教他什么叫某种测量，他画的图别人一眼就知道怎么读。

统一的尺度，说的是发了几篇、发在几区、被引用了多少次。第504号的说法是，这把尺子的魔力，在于把千差万别的工作变成了可以直接比较的数字。一个不懂这门学问的校领导，看不懂论文里最精巧的地方，但看得懂“一区”两个字。

统一的阶梯，说的是博士、博后、助理教授、副教授、教授，一级一级往上，每一级该拿到什么，几乎人人心里有数。书里还有一个我觉得很准的比方：这架梯子的另一面是一面筛子，越往上，台阶越窄。

三重合起来，第504号做了一个我读过之后很难忘的概括：这条流水线造出来的东西，不是“知识”，也不是“论文”，而是一个在统一标准下合格、可以被比较、也因

此可以被替换的人。书里用工厂里质检抽样的螺丝来讲这件事，我不重复。我只补一句：这三个词，合格、可比、可替换，对本章的问题特别要紧。因为它们说明，统一性知识养活的这批人，他们本身也被造成了“统一性”的样子。

读到这里，要先替它说句公道话。第504号自己也花了整整一节替统一性说话：它让小城里没有任何人脉的孩子，只要一步一步按标准做好，就能拿到同一张通行证，和名校教授的孩子站在同一把尺子下面；它让一个庞大的系统每年处理成千上万份稿子和申请而不至于瘫痪；它让一个人的成果能被另一个人直接拿去用，一代人的工作成为下一代人的起点。这些是真的，本书后面无论怎么说旧活干不动，都不会把它们一笔勾销。

这三重统一，和“饭碗”有什么关系？关系在于一件事：它让一个人的努力可以被存起来。第504号有一段讲得很具体：今天发的一篇论文，明天不会作废，申请博后时被算一次，申请教职时再被算一次，评职称时又被算一次。每爬一级，前面的积累都跟着带上去。这是一份可以预期的生活，一个人在三十岁就能大致看到五十岁的样子。一个阶层的饭碗，靠的就是这种可预期。

同一段话里，书又立刻补了一个冷静的提醒：这个“账户”不是开在人自己身上的，而是开在整套统一性里面，在期刊的分区、在评分表、在评审的口味里。你存进去的每一份努力，用统一性的货币计价，也只能在统一性的柜台上取出来。

回到校门口那堆家长，还有一个细节。他们谈得最多的是“下一档”，很少有人谈孩子在这条路上究竟喜欢什么、卡在哪里。不是家长不关心，而是路牌只写“下一档”，路上的人自然顺着路牌说话。博士这条路上也一样。第504号提到过，这张时间表里没有给“绕路”留位置：书中设想的博士后苏敏（下面6.3还会遇到她），读博期间曾经休学大半年回家照顾生病的母亲，后来每次面试都有人指着简历上那段空白发问。梯子之所以安全，是因为它只认一种走法。

这里可以借一个听觉上的日常经验来体会：一个合唱团里，每个人都被练到同一个音高、同一种咬字，台下的人听着整齐悦耳，可要从里面听出哪一个是自己的孩子，就难了。整齐是练出来的，每个人嗓子里原有的那点独有的味道，是在一次次“练到一样”里被慢慢磨掉的。统一的训练做的事就是这样：它把每个人带进来的那些独有的来

路，磨得越来越像，因为只有磨得像，陌生人之间才能互相放心。这是它的好处，也是它的代价，代价要等到“人人一样”这件事本身变得不稀奇的时候才会结账。

那么这个账户出了什么问题，是下一章的事。本节最后，我只借第504号第3章的一个设想，看一看这条路在现场是怎样磨损的。

书里设想了一个招聘委员会，几位老师，一个下午，面前摆着几十份申请材料，每一份都挑不出毛病。书里还设想了委员会里最年长的那位老师。早些年，他读一份研究计划，往往能从字里行间看出这个人怎样想问题：有的写得磕磕绊绊，可某一段忽然冒出一个他没想过的角度；有的结构乱，可你能感到写的人是真被一个问题缠住了。这几年，他手里的计划越来越整齐：背景、空白、设计、时间安排样样清楚，语言流畅，格式规范。他发现自己越来越难从这些计划里读出“这个人”了。书里的原话意思是，整齐变成每一份的共同底色，也就把那点磕绊、那点执拗一起熨平了。需要说明：这是书中设想的场景，书里同时声明其中人物是综合虚构，不承担证据。

我把这个场景放在这里，是因为它恰好接上本章的主线。那位老师读不出“这个人”，并不是因为他退步了，也不是因为候选人变差了。他的尺子本来是用来在陌生人里认出“这一个”的，认的办法是整齐、合格、可比。当每个人都做得整齐、合格、可比，这把尺子就只剩下一个功能：把没达标的人挡在门外。

放回本章的问题上看：统一性知识把这批人养起来，靠的是三重统一，三重统一又把这批人造成了合格、可比、可替换的样子。这在知识稀缺的时候是一种保护，因为每一个合格的人都难得；等到合格这件事本身变得容易被做到，同一个特点就成了软肋。这句话还只是铺垫，它到底成不成立，要放到下一章里看，看期刊这座城门怎样先松动，看博士这条路怎样被认出是“人人都走的路”。

最后，把这一章收在最初那条短视频上。我仍然只据标题和字幕说话，也仍然不猜奥特曼的想法。我对他所处位置的判断是：他站的地方，恰好是这套安排的源头，也就是“把最难的那件统一性的事做出来”的地方。当源头上的难度一天天变小，下游那一整架梯子上的人，才会一个接一个感到脚下的台阶在晃。王德生说“他们不能再依靠旧

活了”，这句话里的“旧活”，指的就是这一章讲的全部：搬运、守门、沿着梯子往上走。

带走的话

统一性知识的生产很难，所以围着它长出了大学、研究所、期刊、职称，养活了一批人。这批人里，搬运的靠货难得，守门的靠门有人认，沿着博士这架梯子走的靠努力能被存起来。三种饭碗有一个共同的底：知识是同一版，尺子是同一把。底一动，饭碗就动。

小账

这一章讲清了统一性知识怎样靠“难”换成一个阶层的饭碗，以及这条路怎样把人也造成了统一的样子。这一章最可能错在“稀缺是承重柱”这条推论上；如果机器把统一性知识的生产难度大幅拉低之后，这圈人的收入与地位仍原样不动，且没有人觉得奇怪，这条线就错了。

第 6 章

旧活为什么干不动了

这一章的问题　上一章说，一个阶层的饭碗系在统一性知识上。现在要问：这个饭碗是怎么松的？先松的是人，还是人站的那个位置？下面三节，从期刊这座城门讲起，一路讲到博士这条路。

◆ 一、期刊这座城门

先从一个家长群说起。这是我构想的场景，不是谁的亲历。

一个小学班级的家长群里，班主任发了一条通知：下周五下午开家长会，请带上孩子的成长手册。以前，这样的通知要老师一张一张抄好，贴在校门口，孩子再带回家念给大人听。现在她点一下发送，四十几个家长一秒内都看到了，聊天记录翻上去，三个月前的通知还在。

可是群里还有两件事，不是点一下就能办的。一件是：这学期的“优秀家长”名额给谁，家长们信不信这个名额公平。另一件是：学期末的班级评优，积分怎么记、记给谁。这两件事，仍然要班主任来点头、来记账。

这个小场景里，一扇门的五件事被拆开了：谁先说了什么，谁看见了，以后查不查得到，这三件已经交给了手机；谁说了算和谁记了多少，还在老师手上。

第458号讲的就是这样一扇门，只不过那扇门是期刊。它在第4章里把期刊这个门洞拆成五件事：登记，分发，存档，认证，记账。我按我的读法，再用自己的话摆一遍：

事	回答的问题	过去谁做	据第458号，现在的走向
登记	谁先想到，什么时候	期刊收稿日期	公开仓库与带时间戳的预印本即可，不必再靠期刊
分发	怎样让需要的人看到	印刷、寄送、书架	网络传播，几乎不要钱
存档	十年后还找得到吗	装订成册、图书馆库房	数据库与机构库都能做

事	回答的问题	过去谁做	据第458号，现在的走向
认证	这个可信吗	外审加编者的决定	正被拆开；产出越廉价，这句话越稀缺
记账	这个人做了多少，值多少	职称、经费、招聘拿它当货币	最后才会动

要注意，这张表是第458号的论点，书里自己写明不是已经发生的事实。我把它放在这里，是因为它说清楚了本章要问的问题：旧活为什么干不动，不是因为哪个人不再努力，而是因为一扇门里捆着的五件事，有三件已经走出了门。

第458号让一位叫林舟的青年学者当了这个故事的主人公。他投的稿子，在同一家期刊被拒了三次，三次的理由各不相同，没有一个理由说他的数据是错的。同组的师兄用另一台设备复测过，告诉他：放心，这个是真的。可是在那封信面前，“是真的”不算数，算数的是有没有一个章。到了第4章，林舟自己动手，把稿子的摘要放上预印本平台，几分钟拿到一个编号和日期，又发了邮件列表，当晚就有两个人回了信。登记、分发、存档，三件事，一个晚上，没有求任何人点头。认证和记账，两格空着。这一段我只复述到这里，细节请读原书。

有一个细节我想拿出来多说一句。第458号第4章说，把五件事捆在一起，是有好处的，不是糊涂人的安排：读者一次办完，省事；五件事互相撑着，哪一件拿掉，别的几件都会晃；一份刊物经营几十年，攒下的名声，读者认这扇门，比认每个作者容易得多。书里还讲了一个很微妙的结构：因为你要在这里登记，认证顺便有了入口；因为你要在这里分发，记账顺便有了计数处。三件事一走，认证和记账就得自己找立足点。

这几句，其实回答了上一章留下的一个问题。上一章说，守门的人靠的是“门有人认”。门为什么有人认？因为那时候一个人想让别人看到自己的成果，除了走这扇门，别无他途。门的价值，一大半是“顺便”给的。现在“顺便”被抽走，门口站着的人，手里还剩什么？

第458号的回答是：剩下的是判断。评审里的体力活，查重、查引、复算，机器越来越能做，剩下的是“这个想法值不值得看，这条路走不走得通”，那才是守门人真正的手艺，也最难被替代、最难被说清。我觉得这个说法既不贬低守门人，也不哄他。它指

出一条分界线：守门的人里，有一部分是在做搬运式的把关，另一部分在做判断。前者会被搬走，后者要换一个地方安身。

第458号第4章里还有一段对话，我觉得是整本书最诚实的地方。林舟对导师葛老师说，要一件一件地看五件事。葛老师没有反驳，只说了一句：你要拆的，是我吃了三十年饭的地方。后来葛老师又补了一句，大意是最难拆的不是认证，是记账，因为认证拆了，大家还可以想别的办法，记账一拆，人家的饭碗就动了。

“饭碗”这个词，在这里说得最直白。它和上一章的推论接上了：记账那一格，正是“稀缺换成饭碗”的兑换处。职称、经费、招聘，拿“发过几篇、发在哪里”当货币。前三件事走出去，对这个兑换处的冲击，不是立刻的，而是迟早的：当一个人的成果可以不经期刊就被登记、被看见、被保存，期刊那一枚章，就不再是“让人看到”的必经之路，只剩“替人认账”这一个功能。

这里也要守住不说过头。第458号自己写得很清楚：把五件事拆开，要拆得有分寸，先看清每一件事归谁做、能不能被别的东西接过去，再动手。它也提醒两头都不对：认为五件事天然一体拆不开的人，把一个历史上形成的捆法当成了物理定律；认为五件事早该拆光的人，会忘了认证是真有人需要的，记账是真有人在用的。本书采取的立场与它一致：我不说期刊没用了，我只说，期刊作为一扇捆着五件事的门，它的城墙从前三处开始塌。

还有一层，值得单独说。记账为什么最后才动？第458号的回答是：体制内“一定要发期刊”，不是因为期刊最可信，是因为记账的本子上还写着这三个字。本子改起来最慢。职称评审的条文，基金申请表上“代表性论文”那一栏，招聘启事里“主流期刊不少于两篇”，每一处都是一行具体的字，改动它们的人，不是期刊，是单位、基金会和一道道审批。所以城墙塌了三处，门洞里的人往往还要过很久才感到风，因为他们领工资的地方，用的还是旧账本。这一点放在读者身边就好懂：就像小区群里已经有了线上缴费，物业的收费窗口还开着，因为总账还要对账、要盖章、要有人负责。旧账本还在时，旧饭碗就还在；账本一换，饭碗才真正动。

回到林舟，他那个周四晚上收到的第三封拒稿信，说的是“创新性尚显不足”。这句话本身不是错的，错的位置是：他所有的努力，被一枚章决定了去向，而这枚章已经不是他唯一的出路。这是“旧活干不动”的第一个具体表现：不是活没人做了，而是做这件活的人，不再有人必须从他这里过。

这一节只讲城墙的塌口。下一节才讲守门的人如何回应，以及认证这一件事，最后搬到了哪里。

◆ 二、先反扑，再退位

先看一个日常里的转折。这是我构想的场景，不是谁的亲历。

一家老银行的柜台后面，坐着一位点钞三十年的师傅。以前一沓钱递进来，他用手一捻，凭声音和手感就能说出真假，新来的柜员都服他。后来验钞机普及，每台机器几秒钟验完一沓，不累，不走神，也不认人。师傅一度很不服，坚持要人工复核。可没过几年，大家发现：真假这件事交给机器，错得反而少；师傅的用处，搬到了另一个地方，比如一笔钱该不该付，一个客户的钱为什么来得不对劲，那是机器看不出的。

师傅坚持复核的那一阵，就是“反扑”。他不是糊涂，也不是自私，他守着的是一个真道理：假钞是真的，不能放。可他同时也守着一个位置：“真假由我来点头”。

第458号对期刊的判断，说的就是这样一个过程。它的判词，我只引一句话的头半截：「认证没有消失，它搬了家」。后半截的意思是：统一性的知识交给系统，同一性谱系的知识交给用它的群体；夹在中间、靠一群人点头的科学共同体，先反扑，再退位。（据第458号前言）

“先反扑”这半句，书里有具体的材料。第458号第18章转述了一些新闻报道：不少期刊和出版方陆续立下规矩，AI不能署名，用了要披露，未披露可以撤稿；2026年5月，arXiv 计算机版块宣布，凡有无可辩驳的证据显示作者提交了未经核查的大模型产出，作者禁投一年，期满后的下一篇要先被有声誉的同行评审刊物接收。〔待核：这些规定的条文与适用范围，书中自己注明以官方公告为准，本书未核原文。〕

这些规矩，第458号没有把它们当成胡闹。洪水是真的，幻觉引文是真的，志愿审核的人也确实看不过来。书里指出的是另一件事：看它在守什么。规矩里的“无可辩驳的证据”，选的是幻觉引文、残留的聊天机器人话语、未删的占位指令，它们的共同点是“没有任何人读过这份稿子”。所以门槛不是在拦机器，是在拦“不读”。这是我觉得第458号写得最漂亮的一处。

不过，它同样看得出，这些规矩一边守着真道理，一边守着“由一群人来点头”这个位置。书里的看法更重一层：这是退位之前的一次用力。

“再退位”这半句，是整个论点的核心。第458号的画面是：上头，系统在认；下头，部落在认；中间那个位置，也就是靠一群专家的共识替所有人先筛一遍、再用统一的标准去管各自生长的知识，正在被两头夹空。

什么叫“系统在认”？第458号第13章讲了数学为什么最先。数学证明可以写成严格的形式，交给检验器逐步检查，通过就是通过，不认名字，对第一行和最后一行一样耐心。书里设想了一个研究生，晚上让机器替他写一个引理的证明草稿，机器写得很流畅，他读了两遍，觉得没问题，又不敢保证。以前他只能把草稿拿给导师等一个下午；现在他把草稿翻成形式化的文件，让检验器跑，跑到第十一步停了：这一步用到了一个没有证明过的东西。这是书中设想的场景。机器写的那句话听起来很对，其实是顺口编的，而人读的时候最容易漏过去。这里第458号对Lean一类系统的细节自己标了〔待核〕，我也跟着标：〔待核：形式化证明助手的版本与细节〕。

这个小例子里最值得留意的，是人的位置去了哪儿。书里说，一个完整的形式化证明要看两处：证明本身交给系统；命题的陈述对不对味，仍要有人读，但要读的东西短得多，原来读三百页，现在读三行。再往后，一个下午能出一百份“对”的证明，“对”就不稀奇了，稀奇的是哪一份值得人花一个月去看。这部分，仍然靠人，而且更要紧。

什么叫“部落在认”？书里的画面是老主顾认摊：一道菜好不好，一个说法顶不顶用，靠谁在用、谁认、谁传下去，认证在使用里完成。一套带孩子的办法，一种教室里的做法，一道家常菜，每一群人有每一群人的用法，所以交给用它的人。这一支，本书

在第11章和第20章还要回来细看。这里只记下一个对照：定理和工程标准，全世界该有一个答案，所以交给系统；各群人各自生长的知识，交给用它的人。

于是，“夹在中间的位置”就空了出来。书里用老桥和新桥打过比方：老桥不是被拆掉的，是车慢慢都往新桥走了，收费站起先还拦着，后来没有人停下来交钱。

读到这里，容易听成一个冷冰冰的判决。第458号补了一句，我觉得是全书最人情味的一句：退的是裁判权，人未必退。原来的评审专家，可能变成造认证系统的工程队，从法庭走进工程队。这和前面银行师傅的故事是同一件事：他不再点头说“这张是真钱”，他去管“这笔钱该不该付”。

新办法也有它自己的毛病，书里没有回避。系统认的是合不合规范，不是新不新，真正的新东西开头往往通不过旧系统，因为规范是旧典范写下的。部落认证分不清真有效和大家喜欢，容易成回音室，要靠部落与部落之间的碰撞。所以退位并不是事情的完结，只是认证这件事要换一种做法。

放在“为什么会变”的问题上，可以说得更具体一点。这里有两样东西在顶撞：一样是新的做法，机器把产出变得廉价，把检验变成可重复的程序；另一样是旧的缠结，评审共同体、期刊的名声、职称的规矩，这些东西几百年来缠在一起，认证这件事离了它们就没有落脚处。两样顶撞得越久，张力越大，最后被推着改变样子的，是认证本身：它从“一群人点头”变成“一套系统可复跑”或“一群用它的人认”。变了样子的认证，又回头写进下一轮：谁有资格做认证、谁来给认证的人记账，起点都不同了。这就是为什么我说退位不是一次事件，而是一个过程：不是某一天有人宣布，而是每一次张力积累一点，样子改一点，起点换一点。

把这一节接回到本章的问题，“旧活为什么干不动了”，答案有了第二层。第一层是城墙塌口：登记、分发、存档走出了期刊。第二层是裁判权搬家：认证这件事，一头去了系统，一头去了用它的人，夹在中间的位置失去了不可替代性。

放回奥特曼的位置，我仍然只做对位置的判断。他所在的地方，是“系统”这一头被造出来的地方。越是这样的位置，越容易看到另一头的人怎样从“裁判”变成“被搬

家的人”。我不把这写成他的感受，但本书取“悲伤是对的”这个判断，意思之一，就是承认：夹在中间被夹空的人，他们的难受是真的。

◆ 三、被清零的不是博士

先看一个再日常不过的损失。这是我构想的场景，不是谁的亲历。

小区门口一家理发店，老板娘热情，办卡很积极，不少邻居一次充了几百块。有一天，店门贴了一张条子：转让，另有安排。卡里的钱要不回来了。邻居们在业主群里骂了一晚上。可第二天，他们还是要剪头发，只是换了一家店。

这件事里，有两样东西被分得很清楚：被清零的，是卡里的钱，也就是寄存在那一家店里的价值；没有被清零的，是头发还在长，剪头发的需要还在，理发师傅的手艺也还在。损失之所以疼，不是因为人变得一无所有，而是因为价值寄存的那个地方出了问题。

第504号的判词，说的就是这件事。我只引这一句：「被清零的不是博士，是那条人人都走的路。」

这句话怎么来的，值得交代。第504号导论说，故事是从一条短视频开始的：凌晨，推荐页上一行大字，“全球博士生职业生涯一夜清零”。书里核对了演讲的来源，指出演讲者并没有说过“一夜”，更没有宣布任何人的职业生涯清零。他说的是一件具体得多的事：一位很强的研究生告诉他，自己认为通用人工智能可能三年内到来，几分钟之后，又在谈自己的规划，读完博士，做博后，申请教职。两句话互相矛盾，而这个矛盾，才是值得琢磨的东西。

我提这一点，是因为它和本书第1章做的事是同一件：先把标题和原话分开。“一夜清零”是标题，这个标题却准确地押中了听的人心里本来就有的担忧。第504号说得很好，这四个字虽然歪曲了演讲，却准确地描摹了听众的心理。本书对奥特曼那条短视频的态度也一样：标题是标题，字幕是字幕，完整访谈未核之前，我只把它当作一个时代的信号。

回到判词。它的意思分三层。

第一层，“清零”这个词暗含一个图像：博士的价值像存折上的一个数字，攒了多年，被一笔勾销。第504号指出，如果博士的价值真的是存在某个人名下的存款，那么AI再厉害，也只能和你竞争，不能清空你，就像隔壁开了一家更大的超市，你的存款不会少一分钱。真正能让存款瞬间失效的，是你把钱存进去的那家银行出了问题。我借理发店的储值卡讲同一件事，读者可以对照。

第二层，那家“银行”是什么。第504号的回答是：统一性。博士的价值一直寄存在“我能按标准做好”这件事上。上一章讲过的三重统一，训练、尺度、阶梯，正是这家银行的三面墙。而AI吃进去的是全人类的公共知识，吐出来的是公共知识的最优平均，它最拿手的，恰恰是按统一标准把事情做好。于是寄存处被打穿，也就是书里说的那个意思。

第三层，也是我觉得最要紧的一层：被清零的是“路”，不是“人”。第504号导论花了很大力气说明，这两句话听上去像文字游戏，区别其实很大。如果被冲击的是职业，出路就是换一个职业；如果被冲击的是一种组织世界的方式，换职业就没用，因为你换到哪里，那里也是同一种组织方式。这个说法放到本书的主线上，正是“统一性知识怎样养活了一批人”这件事的反面：养活他们的，是一条路，路松了，人才晃。

书里给这条路松动的现场，找了三个读数，我只复述其中和饭碗最近的一个：苏敏的第三十七份申请。这个人物是书中综合虚构的，不对应任何具体的人。她是社会学博士，毕业两年，做第二站博士后，研究老旧小区里子女不在身边的老人怎样彼此照应。她今年发出去的第三十七份申请，每一份都差不多：一封求职信，一份简历，一份研究计划，几篇代表作。面试时，她遇到另一位候选人，发现对方的简历几乎是她自己的镜像，研究方向换个说法而已。更让她心里发凉的，是一位年纪稍长的老师问她：你的研究和已有的工作相比，最不一样的地方在哪里？她脱口而出的几句话，说得很顺，说完自己都觉得有点空。

书里最痛的一笔是：她简历里看不出的东西，恰恰是别人没有的。她在小区石凳上坐了一年多，长出一种眼光，能从老人说“我们楼里挺好的”的语气里，听出这栋楼的

互助网是不是正在散。这种东西写不进简历，因为简历的格式里没有这一栏；她在研究计划里试着写过一两句，导师说“太个人化了，评审看不懂”。

这个读数和第5.3节里“老师读不出这个人”的设想接在一起，就是本章最有分量的一个画面：尺子还在，人也确实做得够好，可是尺子已经说不出你是谁，因为它同时在替成百上千个同样好的人说话。

那出路在哪里？第504号不在这本书里替读者下判决，我也不替。它的书页上写得很清楚，有两扇看起来能逃的门：一扇是死守统一，更多的论文、更高的排名、更早上车，在同一把尺子上和机器竞速；另一扇是散成碎片，扔掉一切标准，全凭兴趣各走各的。它把这两扇都称作误诊，因为病根相同：都把统一性当成唯一可能的组织原则，一个死死抱住，一个拼命逃离。它给的第三条路叫同一性谱系，落到一个博士身上，分三层：最上面是证据意识、可复核的推理、学科的基本语法，全世界同行共享；中间是论文阶梯、评价指标、标准技能这一层，正在被AI快速接管；最底下是问题的来路。〔待核：这三层在书中的详细论证和各层的判据；本书只据导论的概述和第8章标题（“一个博士身上的三层梯度”），未逐章读。〕

请读者留意：这是第504号的出路，不是本书的出路。本书这里要做的，只是把一件事认清楚：被清零的那条路，是“统一性知识怎样养活一批人”的最后一站。最后一站塌了，前面的搬运、守门，也就都在晃。

最后收尾，把话说回奥特曼。我对他所处位置的判断，仍然只是判断。他站在制造“按统一标准做得好”这件事的最前线，所以他先看见了“路”的松动，这是位置，不是他的话。本书取“他的悲伤是正确的”这个判断，意思之一就是：被清零的那条路上，走了很多人，他们走得认真，走得体面，路的尽头却没有他们原来以为的东西。那份难受是真的，不必替它辩护，也不必拿它去吓唬人。

至于路松了之后，荣耀会去哪里，这是下一章要讲的事。荣耀要有“难”和“被看见”两样，这两样一搬家，一个阶层的心气也就跟着搬了。

带走的话

期刊这座城门，有三件事走出了城墙，认证搬了家，夹在中间靠一群人点头的位置先反扑、再退位。博士这条人人都走的路，是旧活最后一站。被清零的是路，不是人；人身上被路磨平的东西，是接下来要找回来的。

小账

这一章讲清了旧活的“位置”怎样松：登记、分发、存档先走出期刊，认证搬向系统与用它的群体，博士这条路的价值寄存处被打穿。

这一章最可能错在“认证搬了家”这一判断上；如果十年内，数学、逻辑、工程标准这类统一性知识的认证，仍然主要靠同行评审点头，而不是靠可复跑的系统，这一半就错了。

第 7 章

悲伤的社会学：荣耀搬家

这一章的问题　上一章说，旧活干不动了，伤的是饭碗。可饭碗之外，还有一样更不出声的东西先薄下去：被人看重的那一份光。这份光为什么总跟着“难”走？新知识、新思想的“新”贬了值，贬的到底是什么？还有一个更重的预判：靠想法立身的人，会不会大半退出这块领域？本章依据第366号第41至44章；其中第42至44章，该书自己标“待验”，本书也带着“待验”来写。

◆ 一、荣耀跟着稀缺走

先从一个客厅说起。第366号第41章里有这么一幕：十月的晚上，梁老师在客厅批作业，电视开着，放的是一档比拼脑力的节目，选手对着一大片图案看一阵，闭眼，再一样一样报出来。儿子梁小川在沙发另一头玩手机，抬头看了十来秒，说了一句：“记得是挺多的。可是我手机里都有啊。”这是书中的设想场景，不是实录；那档节目怎么设题、怎么评分、今天还播不播，该书和本书都不替它说，一律〔待核〕。

这一句“手机里都有”，说得一点也不刻薄，是实话。可梁老师手里的红笔停了一下，因为他想起十几年前，全家围着这样的节目看，看得一惊一乍，过年串门还拿选手的名字当谈资。同一档表演，同一个人的苦功，惊叹去了哪里？

第366号的回答是一句很家常的话：荣耀跟着稀缺走。一件事要亮起来，要有两样东西。一样是难，别人做不到或做不好；另一样是被看见，有一把尺子在量它，有一群人在为它喝彩。难和看，缺了哪一样，光都亮不起来。

换成我们自己的生活，也有现成的例子。导航没有普及的年月，出租车司机里有一种人，被叫作“活地图”，哪条小巷通哪条街，闭着眼说得出。那是真本事，也真被人佩服。如今手机一开，谁都有一张活地图，这个夸法，我的感觉是越来越少听到了（这只是日常印象，没有统计）。司机的认路本事一分没少，变的是两样别的：路不再那么难认，乘客也不再需要求助于他的脑子。难松了，看的人的眼睛也就转开了。

把这件事放到“听”上，会看得更清楚，因为掌声是最诚实的东西。台下的人拍手，听上去都是手掌碰手掌，可台上的人分得出两种：惊叹的掌声，和礼貌的掌声。惊叹的掌声来之前，常有半秒的静，那半秒里，台下的人心里在说“人怎么可能做到”。这半秒的静，是一个差别，接着第二个差别是掌声起得有多猛，再接着是谁先站起来。这一串差别一个接一个，惊叹才一层一层显出来，从一点点诧异，到整个厅堂的声浪。更要紧的是，这声浪拆不开：它缠着听者心里的那个对照。台下的人若心里已经有了“机器做这个毫不费力”，那半秒的静就没了，掌声还在，缠着的东西却换了，台上的人听得出来。第366号说的“礼貌的掌声”，就是这个。

这样的事，该书说，旧时也有过很多次。书少的年月，能背下整部经书的人是亮的，因为背下来就等于把一座书房装在了身上；账房先生一手好心算是亮的，因为算盘要练多年，错一个数就错一笔钱；抄写员字好、抄得多又不出错，也是亮的。后来书印出来了，计算有了计算器，记性有了纸和硬盘。这些人的本事并没有变成假的，一个真能背下整部书的人，今天仍然背得下来。变的是别的：难，已经不那么难；别人想要一个答案，也不必再求他。

薄下去的过程，是没有声音的。没有哪一天有人宣布“从今天起，不再为记忆惊叹”。先是看节目的人里，有几个嘀咕一句“这个我也能查”；嘀咕的人多了，谈资就少了；再往后，节目还在播，选手还在练，可过年串门，没有人再提起选手的名字。台上的人照常练，照常拿奖，照常被叫“最强”，台下那把尺子却早就松了。这时如果硬说是观众“没见识”，就错怪了人，当年人们不再为会拨算盘的人鼓掌，也不是因为人心变坏了。

还有一层，常被忽略：惊叹需要一点“不可思议”。看一个人背下一千位数字，观众心里的那句话是“人怎么可能做到”。可机器做到这类事，人们早就见怪不怪，那句“怎么可能”便问不出口了。不可思议没了，掌声就剩礼貌。

所以荣耀不是装在人身上的勋章。它是难处加上尺子，两样东西一起，在一个时刻、一群人面前显出来的光。同一份苦功，在稀缺的年代亮，在不稀缺的年代暗，苦功本身一分没少。这里有两笔账，第366号特意要我们分开记：荣耀薄了，不等于这个人的

工作没价值；工作有价值，也不等于荣耀一定还在。把前一笔听成“你白做了”，是对台上的人不公道；把后一笔听成“光一定还亮着”，是对世道不老实。

现在可以回到这本书的主线。王德生博士在2026年10月31日说：「奥特曼的悲伤是正确的，即统一性知识的产生养活了很多知识分子，而今天他们不能再依靠旧活了」。这句话和上面的道理是同一个形状。统一性知识，在本书里指对所有人成立的定义、定律和标准答案。这类知识长期难生产，大学、研究所、期刊、职称都围着“难”转，难撑起了一个阶层的荣耀。当这类知识最难的那些山头被一座一座攻下，难松了，光就跟着矮一截。悲伤，是站在光矮下去的地方的人，最先觉到的凉。

他当天还有一句口述，说得更近：「奥特曼的悲伤，其实也是车来了，对『马车夫』的『生存的悲伤』。」本书这样读（这是本书的读法，待作者确认）：车来了是真的好，快，稳，不怕雨天；赶了一辈子车的人，失去的是靠赶车活命的那份生存，不是嫌车不好。放回梁老师的客厅，是同一个形状：孩子那句“手机里都有”是实话，手机是真的好；而十几年前靠一手好记性被人惊叹的人，那点光和靠这点光立身的日子，确实在松。两个“真”同时摆在桌上，不必逼谁选一个。马车夫既不是可怜人，也不是挡路的反派。本书只借这句话说位置的同构，不说奥特曼心里怎么想；这辆车在第1章已经出现过，下一章和第27章还要回来。

这里要说清本书的分寸。关于奥特曼，本书手里目前只有一条短视频的标题和字幕，字幕里有一句“有一个周末，我们拿到了新模型”，完整访谈本书尚未核。所以这里不猜他想什么，只说：他所处的位置，是最先看见“难”松动的位置之一。这是对他所处位置的SDE判断，不是他的自述。

顺便交代本书看这件事的起手方式。本书取三个位置做透镜：D1、E2、S3。白话讲，是同时问三件事：这份荣耀背后，是谁的意义在起头；什么信息把它压成一把人人共用的尺子；最后，哪一种价值在这把尺子下显出来。这是本书取的一个视角，不是替谁下的定义。用在“最强大脑”上：意义，是人想看到“人的极限”；尺子，是记得住几个、对不对，一眼可比；价值，是惊叹。三样缠在一起，机器一来，尺子成了谁都有的东西，惊叹这个价值就先掉了一层。

还有一层，是第366号特意提醒的：荣耀不是自己搬的，是尺子先搬，荣耀才跟着搬。节目还在，选手还在，只是观众心里那把尺子，悄悄从“他记得住”换成了“记得住的事，我手机里有”。当事人往往是最后一个知道的。那天夜里，梁老师把最后几本作业批完，坐在桌前没动。他想起自己这一辈子被夸过的东西：板书写得漂亮，作文评讲得有声有色，记得每一个学生的名字。其中有几样，如今没有人会特意夸了。第366号写他没有难过，只是想：荣耀这个东西，也许本来就不该全靠别人给；可别人给的那一部分，确实在变。

这半句“确实在变”，就是悲伤的来处。它不需要谁变坏，也不需要谁变懒，只需要一件事：稀缺挪了地方。读到这里，请先别急着替台上的人难过，也别急着替台下的人辩护。把这两笔账分开记，才看得见下面的问题：难松了，被贬的是什么；贬了以后，人往哪里站。这也是为什么，下一节要问：新的东西多了，贬的究竟是什么。

◆ 二、新知识贬值的是什么

先看一个走廊里的问题。第366号第42章写了这么一幕：一位研一的学妹拦住师姐，手里捏着一张打印纸，上面是她这个月想出来的十几个选题，是她和机器聊了一个下午、挑出来留下的。她问：“我是不是该高兴？可我看着这张纸，怎么越看越不踏实。”问她不踏实在哪，她想了半天说：以前想出一个好题目，能高兴好几天；现在题目太容易来了，来得容易，我就不太敢信它。这同样是书中设想的场景，用来带路，不是证据。

“来得容易，就不敢信”，这句话值得停一停。它信不过的，到底是什么？该书把这件事叫作新知识、新思想的贬值，并且把它记为王德生博士的预判，标“待验”。本节也照这个口径：下面说的，是一个值得放在桌面上被检验的说法，不是已经发生的事实。

先把最容易听岔的一点说准：贬的是“新”的稀缺价，不是真假，也不是用处。水好不好？好，人离不开。可在河边，一瓢水不值钱；在沙漠里，一瓢水值很多。水没有变，变的是多少。一个想法是对的，不会因为来得容易就变成错的；一座桥设计得好，

不管是花一年还是花一下午想出来，桥一样结实。变的只是挂在“新”这个字上的那张价签。

这件事，可以先用眼睛看一遍。黄昏时的村口，路边只有一盏灯亮着，远远走来的人一眼就看见它，灯下的那一圈地方，也跟着被人记住。那盏灯显出来，靠的是它和四周暗处的差别：暗一层，亮一层，眼睛顺着这些差别一路认过去，灯才一点点显出来。可是换到夜市，满街的灯全亮着，没有哪一盏还能“显”，因为差别没有了。而且这里的眼睛不是站在外面的：它早就和黑暗缠在一起，习惯了黑，才觉得亮珍贵；习惯了亮，就不再为一盏灯回头。“新”也是这样，它是在“旧”的暗处里亮的；当题目、说法、点子满街都亮，眼睛不再为任何一盏回头，亮没有假，只是不再“显”了。

再用家里的事试一遍。设想外婆年轻的时候，琢磨出一道自家的新做法，楼上楼下都来讨方子，那份得意她讲了一辈子。如今小满的手机里，每天刷过几十道“新吃法”，做起来也都能吃。外婆那道菜没有变难吃，变的是新做法的稀缺。这是我构想的场景，用来说明一件事：好吃和新鲜是两笔账，贬的是后一笔。

这样的事，第366号说，以前发生过好几回：钱印多了，一张纸币买到的东西就少，字没有变假；抄书贵重的年代，“有书”是荣耀，印刷术来了，“读懂书、写出新书”才是；心算又快又准曾是了不起的本事，如今一个按键就有了，算得快贬了值，算什么、为什么算，反倒更要紧；“画得像”曾是画家最亮的地方，镜头一来，像成了谁都做得到的事，画家的光走向了笔触和自己的眼光。该书特意补了一句公道话：这几个类比，只能说明稀缺怎样改变荣耀，不能说明今天一定照样重演，类比是拐杖，不是证明。

接着，该书把“新思想贬值”里混着的两种贬值分开，我觉得这是本章最有用的一刀。第一种叫稀缺性贬值，就是上面说的：新想法多了，单个想法不值那么多。第二种更微妙，叫认领性贬值。认领，是说“这是我的”。过去，新想法稀缺，又有迹可查，谁先说、谁先写、谁先发表，账一翻就清楚。现在，一个想法，机器每天可以给上百个人，各人聊着聊着都想到差不多的东西，“这是我独有的”越来越难撑住。撑不住的，不是想法，是认领。

两种贬值，疼的地方不一样。稀缺性贬值，疼在价钱上；认领性贬值，疼在身份上：我不再是“那个想到它的人”。回到外婆的方子：她那句“这是我家的做法”，哪天在手机上翻到一模一样的一道，真正让她愣住的，不是菜，是那个“我家”。那位学妹的不踏实，一半是怕想法不值钱，另一半是怕自己不再是想法的主人，后一半疼得更深。这个判断我同意，也只当它是读法。

那么，想法多了以后，什么还稀缺？第366号列了几样，都标“待验”，本节取其中三样。一是问对问题：想法多得像水，问题却不会自己长出来，从一大片想法里知道该问哪一个、问到哪里为止，是眼光。二是验收：机器给一百个说法，哪一个站得住，要有人去查、去对照、去找反例、去问“这在哪里会错”，验收慢，慢就是稀缺。三是肯被推翻：想法多的时候，肯把自己的想法摆出来让人试、试倒了认账的人，反而珍贵，因为大多数人只想认领，不想认错。这三样的共同点，该书一句话说尽：都不是“想出一个新东西”，而是“对一批新东西负责”。

书里还设想了一位办小刊物的编辑，投稿从每月三十来篇变成三百来篇，篇篇有新说法、文字都顺，他就把读稿时的问法，从“新不新”慢慢换成“作者自己试过没有”“它在什么地方会错”。握尺子的人，把尺子往“扎不扎实”那边挪了。尺子一挪，荣耀才会跟着挪。

贬值也不会敲着锣来。它多半从小处渗进来：先是题目，从前找一个像样的题目要读几个月，现在一个下午聊出二十个；再是说法，一个新比方从前一年碰上一个是喜事，现在一个晚上能碰上好几个；再是文章，通顺、齐整、引文也像样的文字，从前要练很多年。三处走法一样：难关先变成日常，日常再变成底线，到那时没有人再为“有个题目”鼓掌，就像今天没有人为“会用拼音打字”鼓掌。而人最先觉察到的，往往不是价钱，是心情：先是一点空，接着是一点急，想抓住一个“只有我有”的东西。看见这一点急，就够了。

回到奥特曼。若说他的悲伤里有这一层，也只能是对他所处位置的判断：他和他的同行站在“新”被大批发生的那一端，所以最先觉到“新”不值钱了。这是推断，不是他说过的话。

最后写这一节最可能错在哪里。该书自己列了几条，本书照收：如果机器大批给出的只是“像样的东西”，而真正站得住、经得起长期检验的新想法并没有变多，那么贬的只是“看着新”的东西，真正的新仍然稀缺，荣耀就不必搬那么远；如果过几年回头看，期刊、评奖、评职称仍把“发表一篇”当最硬的尺子，大家也依旧觉得荣耀，那就说明稀缺没有被打破；还有一种，是有些“新”要靠长年的身体经验和田野里的真东西才碰得到，机器不容易给，这部分稀缺会长期留着。这三种情形里，任何一种变成常见的事实，本节的说法就要收窄。（待验）

◆ 三、退出思想领域?

这一节要讲的话，是全章最重的一句，所以先把它放稳。第366号第42至44章转述了王德生博士2026年10月18日在微信里的几句判断，大意有三层：新知识、新思想贬了值；这以后，一个人的核心竞争力就要换成“规模性发生能力”，也就是在几个月之内发生出一个思想体系；而今天以思想能力为核心竞争力的人，将大部分退出思想领域，就像当年车来了，大部分人退出了腿力领域，留下来的会很少。该书把这些全部标“待验”，说它是预判，不是已经发生的事。本节同样带着“待验”来写，并且把话说在前面：这一句说的是一个站位，不是说人将不再思考。

先看“腿力领域”这个借来的说法。车来以前，有一大片行当靠两条腿的力气和耐力吃饭：脚夫、挑夫、轿夫、驿站传信的人。车来了，这些行当没有在哪一天一起消失，是一点一点薄下去的：先薄长途，再薄短途，最后留在车进不去的窄巷、山路和码头上的最后一段。没有人宣布它们“被废除”，只是没有人再愿意为“一条腿走得快”付同样的价钱。腿还在，力气还在，价钱先走了。大部分人退了，少部分人留下，留下的也不再是原来的样子。（各地各朝的行当与规模不同，具体数字〔待核〕，本书不举。）

腿力领域退出以后，腿去了哪里？第366号用了一整章回答，我觉得是这本书里最好的一个例子：跑步。人类很早就会长跑，起先是为了追猎，后来是为了送信，那时跑得快就是真本事，送到了就是善，荣耀亮在“真”和“善”上，尺子只量一样：送到没有。车和电话来了，这两份活都被接走，没有人跑得过汽车。照道理，跑步到这里就该

没人干了。可是清早的河堤、傍晚的山道、每年春秋挤满的马拉松赛道，跑步的人比车出现以前多得多。该书说，现代第一届奥运会特意设了从马拉松跑到雅典的项目，纪念传说里的那位信差，年份是1896年，那时送信早已不靠腿（1896年雅典首届现代奥运会设有马拉松项目，是通行的史实，已核；至于“纪念信差”的传说，该书自己说细节有好几个版本，〔待核〕）。重要的是它指出的那个变化：跑的人不再送什么，只为跑。荣耀没有熄，搬到了另一边，王德生博士的说法是，跑步成了健身的艺术。

把这件事放到“摸”上，会更清楚，因为跑步是用脚底读路的。脚落下去，每一步都和上一步有一点差别：路面硬一点、软一点，坡缓一点、陡一点，呼吸短一点、长一点。这些差别一个接一个，步子的节奏一层一层显出来，跑到第二十几公里，“快不行了、又撑过去了”的那一下才亮起来。而这个“亮”离不开缠着它的东西：这双脚、这条河堤、这个清早、这个人几年的练习。拆掉其中任何一样，就不是同一场跑了。送信的时候，这些都只是手段；为跑而跑的时候，它们就是那件事本身。

于是问题回来了：思考会不会走同一条路？第366号给的答案是：思考的真与善（算得对、答得出、有用）正在被机器接走，荣耀会往“美”那一边搬，为想而想，像晨跑一样想。这是它的猜想，也标“待验”。而王德生博士那句“核心竞争力要换成规模性发生能力”，说的是另一半：在仍然靠想吃饭的地方，什么还稀缺。

什么叫规模性发生能力？该书用“点”和“网”来讲。新想法是一个点，好题目、好比方、一条没人说过的判断，都是点。机器一次能给三十个、三百个。思想体系是一张网，更要紧的是点和点之间的线：这个判断为什么能推出那个判断，两个判断会不会打架，遇到反例哪一处松、哪一处紧。我借一桌年夜饭来说：一盘盘好菜是点，随时能点到；一桌席面是网，哪道先上、哪道压味、哪道解腻，菜与菜互相托住，缺一道就塌一块。前者谁都能买来，后者要有人掌勺、有人尝、有人敢说“这一桌哪里会砸”。该书给体系立的三条是：串得起、立得住、推得倒，最后一条是说，体系肯把自己摆出来，说清“什么情形出现我就错了”。一个推不倒的体系，不是强，是什么也没说。

“几个月”这个速度，该书的解释是：当别人，更多是“人和机器一起”的复合体，能在几个月里把一个体系发生出来，你要花二十年，世界已经换了几轮。它同时提

醒了三件事：规模不是多产，千页孤立的点叫一堆，不叫体系；这条路很窄，要母题、要尺子、要验收、要肯认账；走这条路的人，也并不比别人高贵，就像会开车的人不比会走路的人高贵。

回到“退出”。该书描了几种被说到的人：靠一篇接一篇论文立身的，靠对一个领域比别人早看一步的，靠笔头快、框架清的写手和顾问，靠点子多的策划和分析师。它先说一句公道话：他们的工作有价值，这一点不会因任何预判而变。被说到的是“靠它当核心竞争力”这个位置，而不是这件事本身的价值。一位好挑夫挑得稳、走得远，这份本事不假，车来了以后，守不住的是“靠挑得稳走得远立身”这个站位。退出的人，照样想事，想孩子的功课、想一桩买卖该不该做；他们只是不再把它当饭碗。

本书对这一节的态度，是同样要它能被推翻。该书列了几处软：腿力领域的退出花了几十年甚至上百年，思想领域未必更快；如果机器给出的新想法，长期放不进自洽、经得起检验的体系，那么点状的想法仍然稀缺，靠想法立身的人守得住；如果社会的尺子一直不搬，旧站位会被制度硬撑着；如果规模性发生出来的大多是壳，没有人愿意认、读不下去，那么新的核心竞争力就不在这里。还有一处最难说：机器有一天自己能立母题、找反例、写下推翻条件，规模性发生也会跟着贬值，荣耀再搬一次家，搬去哪里，现在说不了。（待验）

这一节与奥特曼的关系，本书只说到这里：他所处的位置，恰恰是“规模性发生”最先成为日常的位置，所以悲伤来得早。至于他自己怎么想，本书不知道。下一章要问的，是那批站在旧活里的人，面对“终结”，实际上会怎么站。

> **带走的话**
>
> 荣耀跟着稀缺走，不跟着努力走；难松了，光矮一截，工作的价值却不因此消失。新知识、新思想贬的是“新”的稀缺价，不是真假和用处；靠想法立身的站位或许会变窄，退出的是站位，不是思考，就像腿退出赶路，去了河堤。以上全部限于第366号的预判，待验。

小账

这一章把统一性知识的哪一处讲清了：统一性知识长期难生产，“难”撑起了一个阶层的荣耀；难一松，光先矮下去，这与谁更勤奋无关。

这一章最可能错在哪：若干年后，在新结果可以被大批发生的领域里，靠单点新想法立身的人，数量和待遇仍无明显变化，顶级尺子也依旧稀缺而被看重，本章的预判就错了。

第 8 章

与旧活告别的三种姿态

这一章的问题　上一章说，旧活的“难”松了，光矮了。那么站在旧活里的人，实际会怎么站？有三种常见的站法，各自把自己当成什么，又各付什么代价？“把专业守住”这句最稳妥的话，为什么长期有效，却又不够？最后还有一句更狠的话——“被替代”——它到底在替代什么？本章依据第505号结语与第4章、第12章，第437号第2、6、7、20、31章；其中站内书里的人物和场景，凡书中标设想的，本书都照样说明。

◆ 一、退场、守旧、立谱

一所中学的语文教研组里，有三位老教师。先交代一句：这三位是我构想的，用来把话摆开，不是任何一所学校的实录，也不是第505号里的人物。

老霍负责一件事，十几年了：每周把别校、别人讲得好的课整理好，配上一份统一的课件和讲稿，发给全组。他整理得细，哪一页放哪个例子，都有讲究。如今学生拿起手机，向AI问一句课文里的难点，几秒钟得到的讲解，不比他那份讲稿差，还能追问十遍不嫌烦。老霍有时觉得周末在空转，可这份讲稿全组都在用，年轻教师备课也靠它，他不好说停就停。

老袁看到了变化，选择把门关紧：课堂上不许用AI，作业必须手写，期末的评分表仍按老办法。他有他的道理——一个学生借AI一夜交出五千字，不等于他懂了，所以老袁要学生当面讲一遍。这一半的道理，第505号结语里也认过。老袁的做法，有一半是对的。

老宁没有站在这两处。他在最近一个学期，做了一件别人觉得费劲的事：蹲在自己带的两个班里，听孩子们一个一个读课文。孩子读到哪里停顿，哪个字总是念偏，哪一段读得飞快却什么也没读进去，他都记在一本不给别人看的本子上。然后他把这本“账”交给AI，让它给这几个孩子分别出适合他们的练习，练完的结果再带回来，他再改。

这三位，正好对着第505号结语里的三个回答：退场、守旧、立谱。该书的说法很具体：退场的人，做的主要是搬运式的转译，把写在书上的东西用差不多的方式再讲一遍、再汇编一遍，并不是不勤奋，而是单靠这一环节吸引人的能力下降了；守旧的人看到了变化，把门关紧，抓住了一个真问题——生产是瞬间的，理解却不是，但错在把“防止糟糕的使用”当成了“回答典范为什么在变”；立谱的人则把公共的那一份转译留给机器，自己转身占一个更上游的位置：他知道一类人究竟是谁、经历过什么、在哪里卡住、想往哪里去，把这些交给AI，与AI合作，为这一类人生成适合他们的知识。

该书还给了三个自我定位，我觉得是整个结语里最好记的一句：退场的人把自己当作搬运的人，守旧的人把自己当作守门的人，立谱的人把自己当作种地的人。搬运的人看重货物，守门的人看重门槛，种地的人看重土壤。货物可以被机器运得更快，门槛可以被技术绕过去，土壤里的东西则常要长期形成。三种姿态，把自己放在三个位置，所以面对同一股力量，才有三种不同的下场。

老宁那件事，值得再看一遍，因为它最容易被读成“勤快”。他做的不是“更用功”，而是换了一个位置。听孩子读课文，是用耳朵在读：一个孩子读到“炊烟”两个字，停了半拍，这半拍是第一个差别；下一次读到类似的词又停，是第二个；几次下来，“这孩子卡在没见过炊烟的字”就一层一层显出来了，不是老宁一开始就知道的，也不是孩子一开始就有的毛病。而且这半拍的停顿，缠着这个孩子的口音、他的胆怯、这篇课文、这间教室，换一个孩子，同样的字未必停。这些，AI手里没有，除非有人把它记下来、交给它。这就是该书所说“自己的E”的意思，白话讲，是只有长期站在这些人中间才攒得下的、可查可复核的在地材料。

但老宁这个位置，并不是人人立刻站得上去。第505号结语特意交代了三条自我要求：要有自己的E；要接得上，也就是能把它送进别人的生活；要撑得开，也就是送进去之后，别人因此有了变化。三者首尾相连，相关经验没组织、没检验，就缺少可靠的依据；接不上，只是自家的收藏；撑不开，接上之后也只是互相取悦。这也是立谱者的代价：要提供、组织、检验，并且承担持续的修订，比搬运和守门都累。

三种姿态各有其代价，要说得公道。退场的代价，是被动地被带走。该书对这条路的评语是“值得同情，不值得仿效”，说的是这条路，不是路上的人；我愿意再补一句，这同情是真的，老霍没有做错什么，他把一份讲稿整理得那么细，是真功夫，变的只是那个环节的价钱。守旧的代价，是把门口关紧以后，旧码头保住了一时，渔获却去了别的村子；该书说这种做法会让评价体系与实际工作之间的缝越裂越大，并指向它的第十三章，那一章我这里没有读到，〔待核〕。立谱的代价，上面说了：不是人人都站得上去。

再回头看老袁，会发现他其实最接近一个真问题。要学生当面讲一遍，是在检查“理解”这件事有没有发生；这个要求没有错。他错的地方只在于，他把它当成了全部回答：当他说“不许用”，要回答的其实是另一个问题——为什么学生宁可问手机也不问讲稿。前一个问题关乎怎样用得好，后一个问题关乎典范为什么在变；只答前一个，后一个就一直悬着。他心里的那股劲——“旧做法有道理”与“学生已经不来了”的顶撞——被他用一道规定压了下去。压下去，张力还在，只是换成了每周教研会上的一声叹气。老宁的做法恰好相反：他让这股顶撞有了出口——旧做法里“听孩子读”的那一点，被他拿出来，接上了新工具，下一周的起点就变了。同样的顶撞，一个人拿它当毛病压住，一个人拿它当燃料用。

也有人会问：三种姿态里，哪一种最“聪明”？我的回答是，别这样问。老霍的难处，是他的活计里搬运的成分占得大；而第505号特意提醒，同一个岗位里往往同时有搬运的成分，也有创造的成分。一位记者既做把通稿改写一遍的活，也做蹲在现场问清一件事的活，前者的工序可以交给工具，后者仍须有人去核验。所以分界线常常不在行当之间，而在同一个人的一天之内：上午做的，是会被取代的；下午做的，是被留下来的。老霍若从每周的整理里，抽出一个下午去听孩子读课文，他就已经在往老宁那边走了。这个挪动，不需要一场宣布，只需要一个下午。

还有一句公道话，是该书自己补的：这三个回答不是三种人品，同一个人在不同阶段也会换姿态。一位编辑先守旧三年，发现纸面已无人翻，才转去做县域社群的信息整理；一位教师先是退缩，后来在一次家长会上被问住，才意识到自己手里的东西与教材

不是一回事。所以讲三种姿态，不是给人分类，而是让每个人看一看自己此刻站在哪里，下一步能往哪里去。把人贴上标签，是最容易也最没用的事。

最后，把这三个姿态放回本书的主线。王德生博士说：「奥特曼的悲伤是正确的，即统一性知识的产生养活了很多知识分子，而今天他们不能再依靠旧活了」。这里的“旧活”，对着的就是老霍那一类搬运式的转译，也包括老袁手里那些规矩——它们都是为统一性知识立起来的。悲伤，是三种姿态之前的那口气；站法，才是之后的事。（本节关于三种姿态的判断，出自第505号；三位老师为本书构想。）

◆ 二、“坚守专业”为什么不够

小区门口的拐角，有一个修小家电的摊子，摊主老姜，修了三十年。这是我构想的人物，用来说一件很多人心里都有的事。

老姜的手艺，到了很难挑出毛病的地步。他接过一只电饭煲，不急着拆，先通上电，把手掌贴在锅壁上等一两分钟。哪一块先烫，哪一块迟迟不热，加热时“嗡”的那一声是匀的还是发颤，他的手和耳朵一路摸过去、听过去，每一处差别一个接着一个，毛病就一层一层显出来：先是“这只锅有点不对”，再是“底盘右边热得慢”，再是“盘上结了一层垢，温控片被垢顶歪了”。这一摸一听，不是他一个人完成的，是他的手、这只锅、这只锅用过的水、用它的那一家人的做饭习惯，缠在一起读出来的。同一只锅给一个新学徒，他只摸得出“旧了”。

这样的老姜，最近有点心事。来修东西的人，换了问法。从前客人递过锅，问的是：“能修吗？”如今有人开口问：“这锅怎么老糊底？”还有人问：“网上新的才一百多，修它划得来吗？”前一个问题老姜答得上，后面两个，他说一句“你自己看着办”，就把锅修好了。他想：我的手艺比以前更稳了，怎么人反倒不怎么来了？

老姜的想法，正是第505号第4章（4.3节）里第三种流行回答：“坚守专业即可”。该书说它是三种里最稳妥、最“成熟”的：不必惊慌，也不必悲叹，把专业做到极致，真正的专家永远有价值。该书先认下一半：这话在相当长的时间里是对的，而且是一句

好建议——功夫不扎实，就更难承担相应的专业任务；对大多数身处具体岗位的人，把手头的事做精，确实是最实在的态度。老姜的手艺，值得守。

那么，不够在哪里？该书给了三层，我借老姜把它们一层一层摆开。

第一层，是把旧尺子当成了永恒的尺子。“修得好、不返修”，是修电器这一行长期通行的一把尺。可这把尺之所以通行，是因为电器贵、新的难买、修一次比买一只划算。条件变了，客人心里的那把尺跟着变：有人量的是“这只锅值不值得修”，有人量的是“我家的锅怎么总出同一个毛病”。该书用的是会计和算盘的例子：算盘时代，打得又快又准是会计的硬本事；电子表格普及以后，没人再拿“珠算速度”给会计打分，但这不等于会计不需要功夫，而是衡量功夫的尺子换了。修得稳，仍是功夫；可它不再单独回答客人的新问题。

第二层，是把“专业”当成一个固定的点，站着不动就行。该书的话大意是：专业本身是被一条链条上的位置界定出来的。链条上老姜原来站的位置——“把坏了的东西修好”——并没有消失，但它的价钱和地位在变。他需要弄清的，不是把手艺练得更稳，而是：在“新的随时可以买到”的时候，他那双能摸出一只锅脾气的手，该放在哪个环节上。这是位置问题，不是功夫问题。

第三层，是它回避了“我在哪里”。“坚守”如果是原地不动，就错了；“守”如果是查清自己能提供什么依据、判断和责任，再放到新的位置上，就有了可检验的方向。该书说，后一种理解需要先回答“我在哪里”，而第三种回答恰恰绕开了这个问题。老姜若肯回答，会发现他最拿手的一件事，他自己一直当闲话：设想他心里一直记着，这一带的水硬，哪几栋楼的锅两三年就结垢，哪几栋楼的插座老化最先出毛病。这不是哪本手册上的知识，是他三十年里在这条街上、在这些人家的锅底下一只一只读出来的在地材料。客人换了问法，问的正是它。

该书给了一个很实用的自检办法，我愿意原样搬来，因为它做起来不舒服，却有效。把自己每周做的事一件件拿出来，问两个问题。第一，这件事若交给一个会说话、不知疲倦的AI，它做出来的结果，和我做的差在哪里？第二，那个差距，对我服务的人来说，是不是他真正在意的？老姜把自己一周的活列出来：换加热盘、换温控片、焊

线、清垢，再加一句“看一眼，说两句这锅为什么老出这个毛病”。头四样，教程、配件和新机器，都可以替；第五样，他一直没把它算作“活”，也从没收过钱。第二问更难受：客人在意的是第五样。这样一问，他才第一次看清，他守了三十年的，和客人今天想要的，不在同一处。

设想他接着做了一件小事：下一回，有位阿姨递过一只电饭煲，说总糊底。老姜没有急着修，先把锅底翻过来，指给她看垢结在哪，说这一带的水，用两三年多半这样，教她每个月放一次柠檬酸水煮一遍，平时别用钢丝球刷内胆；若是闻到焦味、摸到外壳麻手，先拔插头，别自己动手。然后他在一本旧账本的空白页上，写下这只锅的牌子、买了几年、哪个楼栋、清过什么。过了几个月，阿姨拎着另一只锅回来，他翻出那一页对着看，垢结得比上一只慢了没有。

这几句话和一页纸，不过是很小的动作，却包含了第505号结语里立谱三条的雏形：有自己的东西（三十年的手感，加上这一页能被查的记录）；接得上（用客人听得懂的话讲给她）；撑得开（几个月后她因此多懂了一件事）。注意它们都有来路、可复核，不靠“我干了三十年”作担保。该书在第12章里把话说得很直：年资长短本身不是资格门槛。当然，这仍然只是一个起点。它不保证生意回来，也不保证每位客人都在意；该书也说过，这不是人人都站得上去的位置。

这里要补一句分寸，免得读成“功夫不重要”。该书说得清楚：分歧不在功夫值不值得练，而在拿什么衡量功夫。老姜的手艺不能丢，丢了手艺，“看一眼说两句”也就没了根；但光有手艺，等不到客人的新问题。所以“坚守专业”长期有效，却不够，它缺了一步：把专业放到一个新的位置上去检验。

我还想把这节放回本书的主线。知识分子里的“专业”，很多时候就是老姜的这手稳：把已经公认的东西，讲得清楚、做得准确。王德生博士说：「奥特曼的悲伤是正确的，即统一性知识的产生养活了很多知识分子，而今天他们不能再依靠旧活了」。“专业”这个词里，有一半是统一性的：谁来讲都一样准的那一半。这一半，正是奥特曼那一端最先攻下来的地方。所以当一位知识分子说“我守住专业就行”，要问的不是专业

值不值，而是：我守的是专业里哪一半？这个判断是对位置的判断，不是对任何人的评价。

最后，这一节最可能错在哪里：如果有一批像老姜这样的手艺人，在客人换了问法以后，只守手艺、不动位置，生意仍然长期稳定、续费不降，那么“守专业不够”这个说法就要收窄。第505号自己也承认，有些岗位能被别的改革继续撑住。本书这里取的，只是一个会被检验的方向。

◆ 三、被替代的从来不是人

先摸一遍切菜。厨房里，你拿起刀，左手按住一根萝卜。刀刃压下去，碰到萝卜的一刹那，手心先知道了萝卜的脆；刀落一寸，手指退一寸，一刀一刀的差别排成了节奏，萝卜片一层一层显出来，厚了就调，薄了就收。这一下切菜，不是你一个人完成的：手、刀、萝卜、案板、你想快点吃饭的那份急，缠在一起。问你“你在做什么”，你说“我切菜”，这句话把刀省略了，因为刀是个常数，谁来都一样。第437号从第110号《主体性的典范革命》借来这个最平常的动作，作全书论证的起点，后面要说的一切，都从这里来：人从来不是单独的一个人，而是和材料、工具、手边的场所缠在一起的一团。

有了这个起点，再看“A替代B”这个句式。第437号的导论和结语都拆过它，说它要说得通，至少要满足三个条件：A和B都是事先完成、各自站得住的东西；两者可以放在同一把尺子上比；两者争的是同一个位置，一个上来，另一个就得下去。拖拉机替代耕牛，听上去就是这样：两个成品，一个位置，一个顶走另一个。可在人与工具之间，这三个条件从来没有满足过，因为人本身就是一团缠着工具的东西，不是一个等着被顶换的“成品”。所以该书的母题是：被替代的从来不是人，是旧的那一团。

这句话容易被读成安慰，该书最怕的就是这个。所以它在第2章、第6章、第31章里，一次又一次把“实”的那一半摆出来。先看织袜工。第2章按英国史的通行记述写：1811年3月，诺丁汉郡的阿诺德出了第一起砸机器的事，此后大约到1816年，织工和剪绒工成群地砸织袜机、剪绒机和动力织机；议会在1812年春通过《毁坏织袜机等法》，把

毁机定为死罪，随后派出了上万名兵力；1813年1月的约克大审之后，多人被处决或流放。该书提醒了一个细节：当时的作坊主、议员、报纸，和织工自己，很多人用的是同一张账单——会做的要么是人，要么是机器，机器多一台，人就少一个。双方吵得你死我活，用的却是同一道减法。而织袜这一行此后会长出什么，那张账单上没有格子，因为那些东西当时还没有发生。

第6章再把这件事缩成一户人家，该书特意说明这一户是设想的，不是史料里的人，只是用来量时间的尺子。设想诺丁汉郡有一个织袜工，在家里的织袜架前干了二十来年，行里的规矩背得出：学徒要学几年才出师，一打袜子该付多少工钱，什么样的货才算好货。1812年春天，他在作坊主的账房外面听说，议会通过了新法，砸机器的人要处死。他没有砸过机器，也不认识砸机器的人，可他知道这事同他有关：宽机器织出的廉价货和一压再压的工钱，正在把那套规矩一条一条拆掉。这户人家的孩子，那一年八岁。后来的事，我留到第24章讲；这里只取一点：“后来”这个词，对孩子说得通，对父亲那一代，整个壮年都落在“后来”之前。

第437号的作者还提到过他的外公，我要把话说得小心：该书的说明把外公归在设想人物一栏，所以这里只当“作者的外公”，只借他的一件事，不加细节。电算化的时候，他提前退休了。后来的人讲这件事，三言两语：电算化提高了效率，会计这个行当并没有消失，换了一批人，换了一套本事。该书说，这句话没有一个字是错的。可它跟着补了一句：被换掉的是“人、算盘、那套手工账务”这一团，不是外公这个人；可正因为如此，外公的损失反而更准确了——他失去的是一个位置，而那个位置在新的一团里不再有了。

这就是“实”的那一半。第31章用一句话把它顶住：句子有病，房租没病。“被替代”作为句子，有毛病，因为它预设了两个成品；可房租不会因此少一分，过渡的代价不会因此消失。该书说这条纪律不是它临时加的，相邻的第460号也守着：任何哲学论证都替代不了一个具体的转岗培训，读了书就对眼前的人说一句“慢慢来”，是读错了书。

把这一节放回本章。三种姿态里，老霍、老袁、老姜都面对着一句“你要被替代了”。读第437号以后，我们至少可以把这句话拆成三句：被拿走的是一个位置；付代价的是那几年里恰好站在位置上的人；人本身，是另一团东西，还在，还需要找新的位置去站。三句话被“替代”一个词合并成一句，合并后的那句话，既吓人，又让人无从下手。拆开以后，才有地方动手。

这与奥特曼的悲伤有什么关系？王德生博士的话是：「奥特曼的悲伤是正确的，即统一性知识的产生养活了很多知识分子，而今天他们不能再依靠旧活了」。他当天还有一句：「奥特曼的悲伤，其实也是车来了，对『马车夫』的『生存的悲伤』。」本书这样读（这是本书的读法，待作者确认）：车来了是真的好；马车夫失去的，是靠赶车活命的那份生存，不是他嫌车不好。

这一句，恰好落在第437号第2章“马与冰”那一节里。那一节把马车夫的故事记成三笔：被替代得最干净的是马，它们没有一个行业来接收；被取消的是“赶马车”这个位置；付代价的，是位置取消的那几年里恰好站在位置上的人。该书特意说，马车夫不是马：他认路、赶车、招呼客人的本事，在出租汽车上反倒成了新工作的几乎全部。可是不是每一个马车夫都转过去了，年纪大的、住得偏的、没有门路的，不少人就被留在了后面。这一笔，和上面那户织袜工、和那位提前退休的外公，是同一种形状：位置先走，人要慢慢找地方站，中间那几年是实的。

把这句话放进上面的拆法，意思就清楚了：被拿走的是“靠转译统一性知识立身”这个位置；今天站在这个位置上的人，会付出过渡的代价，这是实的；人，不是被替代的那个。悲伤因此是对的，因为生存是真的在收；可悲伤不该只停在“我要被替代了”这一句上，因为那一句本身是病句。同样要守住另一头：车来了是真的好，本书不会因为替马车夫难过，就去说车其实不怎么样；也不把马车夫写成可怜人或挡路的反派。至于奥特曼本人怎么想，本书不知道，只取他所处位置的同构。（过渡代价具体有哪几类、落在谁身上，留给第24章。）

最后，这一节最可能错在哪里。第437号自己把检验条件摆出来了：如果新的一团里，人的位置确实能降到零，产出与后果都不再需要任何一个人来认领、签字和承担，

而且这样运转下去不出问题，那么“被替代的从来不是人”就要改写。本书这里照收。另外，外公一例，该书标设想，所以它在这里只当一个例子，不当证据。

下一章要问的，是另一个更大的问题：既然旧的那一团被换掉了，那么人类的知识，原本是什么样的？我们一直谈“统一性知识的旧活”，可它真的是人类知识的全部吗？

> 带走的话
>
> 面对旧活的终结，有退场、守旧、立谱三种姿态，它们不是三种人品，而是三个位置：搬运的、守门的、种地的。“坚守专业”长期有效，却不够，因为它容易把旧尺子当成永恒的尺子，又绕开“我在哪里”。被替代的从来不是人，是旧的那一团和那个位置；可付代价的人是真的，句子有病，房租没病。

小账

这一章把统一性知识的哪一处讲清了：统一性知识的旧活，养活的是“转译”这个位置；三种姿态的差别，在于站在搬运、守门还是立谱，而不在于谁勤奋。

这一章最可能错在哪：如果有一批人长期只守旧活，评价与收入却都不降，或者新的一团里人的位置确实能降到零而一切照常运转，本章的说法就错了。

第 三 编

森林之外有什么

编 序

这一编是全书的转折。第9章转过身来，摆一摆森林之外的地貌：人类用过的知识，大头长在特定的人、特定的家、特定的行当里，有检验也有来路，只是没有留在书架上。第10章讲“稀疏”这个本书新增的词：它与站内的“稀薄”“长尾矮丘”划界，分出两种稀疏，再画一条从人人共有到一人独有的坡。

第11章讲部落：部落不是一种人，是一块地，知识长在那里，也在那里被检验、被改写。第12章给同一性谱系怎样才算“知识”一个新判据，并把奥特曼所处的位置收到一句话上：走不出统一性的 E，须进入谱系性的 E。

这一编是判词第二半的主场：人类知识从来是稀疏的同一性谱系。对奥特曼所处位置的判断，是 SDE 判断，不是他的自述。

第 9 章

人类知识原本是什么样

这一章的问题　如果把人类用过的全部知识摊在地上，有多少是“对所有人成立”的，有多少是长在某个人、某个家、某个行当身上的？前面几编一直站在统一性知识森林里看悲伤，这一章先转过身来，看一眼森林之外的地貌。本章只摆地貌，不下结论；结论要等第10至12章一层一层落下来。

◆ 一、个人的、家族的、部落的

先从外婆家的过年说起。这一家是第402号第48章里设想出来的，三代人，我借来用，条数也是那本书的设想，不是谁普查出来的；下面具体列的几条讲究，是我照这个设想补的例子。

外婆七十一岁，老家在南方一座县城。她过年的讲究有三十二条：腊月里祭灶，扫尘的日子有说法；年三十前欠人家的账要还清，水缸要挑满；年夜饭必有一条整鱼，不能吃完，留一点，叫年年有余；碗打了要说岁岁平安；初一不动扫帚，不倒垃圾；这一天不说“死”“穷”这类字，小孩说漏了，大人赶紧替他圆回来。她的女儿林岚在医院上班（林岚是第402号里的人物，与本书前面出现的周岚不是同一个人），写得出九条。林岚的儿子小满，也就是外婆的外孙，只写得出两条：吃年夜饭，发红包。

三十二条，九条，两条。你会怎么称呼这些东西？

按“知识就是对所有人成立的东西”这个说法，它们都不算。隔一座山，别的县城的人家不守这些，也没见谁家日子过不下去；它们谈不上定律，更不是标准答案。可是你若说外婆脑子里装的全是迷信和习惯，没有一点知识，也说不过去。账清了再拜年，话留个余地才不伤和气，水缸挑满了，大年初一才不用出门打水。这里面有一整套“人跟人怎样处、一年怎样收尾和开头”的老办法，照我的读法，它们是知识，只是这种知识的“对”，只在外婆那一条街、那一个宗族里对。

王德生有一句口述，我登记在这里：人类文明的知识，从来不是纯粹的统一性，而是稀疏的同一性谱系，很多是同一性、个人的、部落的E。本书这一章，就是把这句话摊开来看。先别管“稀疏”和“谱系”这两个词，第10章再讲。这里只看句子的后半截：很多知识，是个人的、家族的、部落的。

这三层不是三种东西，是同一片地上由近到远的三圈。

最近的一圈，是个人的。比如外婆炖鱼汤。她站在灶边，并不看锅，只是听。锅里先是细细密密的“丝——”，过一会儿变成“咕嘟、咕嘟”，间隔慢下来，再往后，是一声一声沉沉的“啵”。她说：好了，关火。小满问，几分钟？她说，听。

这一听里，三件事是同时在走的。声音一个差别接着一个差别排下去，密的变疏，尖的变闷，这是差异序列在走；汤的火候也随着一层层显出来，先是“开了”，再是“滚透了”，再是“收住了”，每一层都是耳朵听出来的，不是看钟表看出来的，这是显露在一层层往上长；而耳朵、这口壁薄的铝锅、这个灶的火力、这一家人爱喝的奶白浓淡，缠成了一团，拆不开。换一口砂锅，同样的“啵”要早一分钟或晚一分钟；换小满来站在灶边，他听到的只是一片响。外婆的“好了”，是她这个人和这口锅、这个灶、这一家人的口味一起长出来的。这样的知识没法单独拿出来交给另一个人，它长在她身上。

个人的知识，也不只在灶边。林岚知道自己连着三个夜班之后，第四天下午最容易发脾气，所以那天她不碰账单，也不回任何难回的消息；她知道自己吃了什么会胃胀，哪一种枕头高度让脖子不酸。这些话没有一句能写进养生书，因为书里的“人”是平均的人，而这一条是写给她一个人的。它也不是随口说说：对不对，她三个月就试出来了，试错的代价由她自己的下午来付。个人的知识，往往检验得最快，也最诚实。

再远一圈，是家族的。祭灶的日子、整鱼留一半、碗打了说什么，这些是外婆从母亲那里一条条听来的，又会一条条说给女儿听，女儿听进去几条，就带走几条。家里传下来的东西，有来路，有人在旁边看着，也有分叉：林岚少守了二十三条，她少守的不是随手丢的，是在医院三十晚上要加班的日子里，一条一条让位的。

最远的一圈，是部落的。这里的“部落”和血缘、民族、原始社会都不相干，只指一群人天天碰面、难处连着难处、自己缠出了一套说法和规矩。修车铺的行话，码头的先来后到，骑手群里“不看视频不下结论”的没人写下来的规矩，都是。第491号第7章讲过骑手群里的这一类东西，第11章我们会专门走进去。这一章只先把这一圈点出来。

还要补一句，免得读成另一个极端：说这些知识长在特定的人身上，不是说它们没有标准，各人说了算。外婆的“好了”对不对，一家人喝一口就知道，检验的人就坐在饭桌边上，错了当晚就有人皱眉。部落里的规矩更是这样，不遵守的人会被悄悄请出群。标准是有的，只是这个标准不是一张全国通用的表，而是一桌人、一群人、一条街的人认。认不认，由谁来认，范围多大，正是后面几章要一点点划清的东西。

读到这里，有一个很强的反对意见，值得认真听一听：这些不过是习俗和手艺，是“经验”，不是“知识”；知识是科学，是能写进教科书、能让陌生人照着做出来的东西。持这个看法的人并不蠢，现代社会的大厦就是这么盖起来的。我的回答分两步。第一步，承认它对了一半：科学给的那一层，对谁都成立，它是地基，没有它就没有今天的药和桥。第二步，问一句它没问的：一个人一天里真正用到的东西，有多少是这一层？外婆那一锅汤，有“蛋白质受热变性”的一层，对所有人成立；也有“她的耳朵和她的锅”的一层，只对她成立。前一层写在课本里，后一层，这个世界上没有课本，只有她站在灶边的那一刻。

这些东西也不是传不下去。只是传法不同：站在灶边一起听，听上三年五年，慢慢听出自己的一份。第402号对三十二条为什么落到两条提了一个假设：留下来的，更可能是传递最便宜的，不一定是最重要的；不需要有人在旁边看着的，比需要的容易活。那本书自己把这个假设标成待核，我这里也只当假设，不当事实。但它指出的方向是对的：在一个把一切往统一性压的时代，难传递的东西先吃亏。

再看一眼三十二、九、二这三个数。它们读出来的不只是一个家越来越“省”，更是两件不同的事：条数在减，每一条罩着的人也在缩。外婆那一代，初一不动扫帚是整条街都认的，谁家不守，隔壁婶子会来问；到了小满这里，剩下的红包，只罩得住一间屋子。第402号把这两件事分开，一个叫数目，一个叫半径，下一章划界时我们还会回

来。现在只需记住：当我们说“森林之外有什么”，指的正是这些被缩小了半径、却依然在每天起作用的东西。它们不是文明的边角料，在人类大部分的日子里，它们才是正文。

把这一节收一收：知识长在三圈地里，个人的，家族的，部落的，越往外越多人共有，越往里越带着具体的人和具体的锅。如果这三圈才是人类知识的大头，那么另一个问题就来了：靠手吃饭的人，他们的知识是怎么在作坊里留下来的？这是下一节要走的地方。

◆ 二、手艺、老面和作坊

上一节留下的问题是：靠手吃饭的人，他们的知识是怎么留下来的？我先讲一个我构想的场景，不是谁的亲历。

镇上有一间豆腐坊，师傅姓魏，大家叫他老魏。学徒小贺来了第二年。这天早上，石磨转完，豆浆煮开，到了点卤水的时候。小贺照着贴在墙上的纸条做：水温多少，卤水兑多少，点完静置多久。他一步没错，豆腐端出来，有点碎。

老魏没有看纸条，他把手伸进缸边，用手背贴了一下缸壁，又用两根手指在浆面上轻轻一拖，看浆挂在指肚上的样子，说：“今天潮，豆浆比平常凉得快，卤水要早半口气下。”

我们不妨顺着这一下手背、两根手指，慢慢看。

手背贴上缸壁，是一个差别；指肚拖过浆面，浆挂住了、又松开了，是下一个差别；再摸一摸刚点下去的那一勺，浆面起了细细的絮，是第三个。这一连串的软硬、烫凉、稠稀，一个接一个排下去，老魏的手就在这条路上走。走着走着，“该下卤了”这件事在他手底下一层层显出来：先是“有点早”，再是“差不多”，再是“就是现在”。这个“现在”不是他摸之前就在缸里等着的，是随着手指走过的每一段，一点点显露的。而他的手背、这口用了十几年的缸、今天早上的潮气、买豆腐的街坊偏爱的老嫩，全都缠在这一摸里。换一个人，换一口缸，换一个不下雨的早晨，同样的两根手

指，摸出来的是另一回事。这就是靠手吃饭的人说的“手上有数”。这个“数”，没有一处可以单独拿出来。

纸条上写的是对的，那是统一性的一层：温度、比例、时间，对谁都成立。老魏那一下手背，是另一层：这一缸、这一天、这一双手。两层都真，都要。小贺后来的两年，是把前一层当地基，把后一层一点点走进自己的手里。

第457号导论里有一幕非常像。一位学徒问机器：提篮的底怎样收口才牢？机器列了几条要点，条条在理。师傅看过说“写得对”，却递给她一把篾刀，叫她照着编一只，编完按一按底，说一句“松了”。学徒不服：照着做的。师傅想了一想，那句话大意是：它告诉你该怎么收，可没有告诉你，你这双手收到哪里会松。那本书是拿这一幕说统一性与同一性的分别，这里我只借它的方向：纸上的要点和手上的“松紧”，是两件事。

手艺，就是这样一种知识。它还有一个特点，叫口传心授，听起来神秘，其实很朴素：它靠现场。

第491号第7章里提到过旧时木匠铺的学徒：头三年不碰刨子，只管扫地、递墨斗、听师傅骂人。三年下来，他学到的第一样东西，是这家铺子的话，什么叫“口紧”，什么叫“顺纹”，什么时候该闭嘴。这不是师傅故意刁难，是因为这些东西没有别的办法给，只能让人在现场泡着。泡，在这里是一个很具体的动作：看，听，摸，被纠正，再来一次。用本书的话说，是把一个人缠进这间铺子的那一团东西里去。

老面也是一样。第3章讲过奶奶那缸老面，这里只补一点：同一块引子带进另一间厨房，水不同，面粉不同，灶台的温度不同，三个月后几乎是另一缸。这不是引子“变质”，是引子在新的地方又发生了一遍。它传的不是配方，是一个可以在新地方重新发生的起点。

作坊则是把这一切放在同一个屋檐下的地方。手、料、工具、师傅、徒弟、熟客，一屋子东西缠在一起。知识不是从师傅脑子里“拷贝”给徒弟的，是在这间屋子里，徒弟的手碰上了师傅的手所碰过的东西，自己再发生一遍。

而且每一遍都不是复印。设想小贺有一天手重了点，点出一板偏老的豆腐。老魏没骂他，只是拿一块给常来的老柳尝。老柳嚼了半天说：“这板有豆香，比平常的耐嚼。”老魏想了想，后来又试着做了几次稍老一点的。过了半年，这家豆腐坊的“老嫩”标准，悄悄移了半格。你看，徒弟的偏差，经过熟客的嘴，回写进了作坊。作坊里的知识就是这样，一边传，一边在传的路上被改。这是一个构想的场景，我没有听说谁家真是这样，但手艺人大概都认得这样的半格。

手艺里的“错”，也有它自己的检验方式，这一点常被忽略。老魏的“早半口气”对不对，不用争论：豆腐点成了，不碎，街坊买回去煎得住，就是对；碎了，当天的货就差一板，赔的是自己的钱。检验的人是熟客的嘴，是案板上那一刀下去的手感，是月底的账。这样的检验不公开，也没有人发证书，但它一点也不松。很多靠手吃饭的人，一辈子没有写过一个字的论文，却被这样的检验磨了几万遍。他们的知识也许说不出来，却很难说成“没有标准”。

也别把话说反了。统一性的那一层对手艺人从来是有用的。小贺要是连墙上那张纸条都没有，头一年多半要碎掉更多的豆腐；机器和书给的那一层，等于替他铺了一块平整的地，让他不必从最不对的地方开始摸。同一性的东西要长，需要有地方可长，公共的那一层就是这块地。所以本书从头到尾不劝人扔掉统一性，只是追问：当大家都有这块地了，人靠什么站在地上走成自己。

读到这里，一位讲科学的朋友可能会说：豆腐的凝固机理早就讲清楚了，蛋白质遇到盐类凝聚，这是教科书上的东西，何必说得这么玄。我的回答是：他说得对，这是统一性的那一层，而且老魏也不反对。问题是，教科书上的这一层，回答的是“豆腐为什么能点成”，回答不了“今天这一缸什么时候点”。前者对所有人成立，后者只对这一缸成立。把后者当成前者的“应用问题”，是把一个具体的人、具体的一天，说成了一条定律的特例。

这里我想把作坊里的知识和上一节的家常知识接起来看，它们其实是一条线上的两段。外婆的汤，老魏的浆，竹编师傅的篮底，都有一个共同的结构：有一层是公共的，写得下来；有一层是这个人的、这间屋的，写不下来，只能在现场发生。公共的那一

层，越来越容易被拿走，也越来越不值钱，因为大家都有；那一层写不下来的，反而成了一个人一间铺子的立身之本。这是第457号一再要说的道理，我这里只取它的方向，不重证。

还有一件事要说在前面，免得下面几章被读歪：说作坊里的知识“写不下来”，并不是说它神秘。老魏那一下手背，可以讲，可以教，可以被徒弟摸错了再摸。它不神秘，只是它的传法，必须经过一个人的手。这样的知识，是靠一个一个的人、一间一间的铺子，稀稀落落地留下来的。稀稀落落，这个词先放在这里，它正是第10章要认真对付的那个词。

到这里，我们已经走过了灶边和作坊，看见了人类知识里很大一块是什么样子。可还有一个问题没有回答：既然这块这么大，为什么我们日常想到“知识”两个字，脑子里浮出来的却是教科书和标准答案？下一节来回答。

◆ 三、为什么误以为统一性是全部

先买一件外套。这个例子出自第402号的导论和第1章，我用自己的话压缩着讲。

走进商场，货架上只有S、M、L三个号。你个子高、肩膀窄，试了M，袖子短一截；试了L，肩线掉到胳膊上。店员客气地说，这个款就是这样，您将就一下。

站在试衣镜前，你的眼睛其实在做一件很细的事。镜子里，肩线从“在肩上”到“掉下来”，是一个差别；袖口从“盖住手腕”到“露出半截”，是下一个差别；这些差别一个接一个，“这件不是我的”一层层显出来，不是你一进门就知道的。而这一眼里缠着的东西很多：你的身形，灯光，镜子的角度，你今天想不想将就，你比的是上一件穿了五年的旧外套。同一件衣服，换一个人站在镜前，看到的是另一件。

商场为什么只挂三个号？原因不神秘，是一笔账：每多一个号，就多一套版型、一排货架、一份库存、一层退换的麻烦。三个号是在这堆成本前面算出来的，号越少越便宜，也越容易互相替换。那份“同一个号就是同一个尺寸”的默认，本身就是一笔省下来的成本。所以统一不是天上掉下来的真理，是照看差异太贵时，人们做的妥协。到了

第402号那本书里，这被叫作统一的时代；后面有定制的时代，再后面才是把版型铺成一张连续的谱。

把这件外套换成知识，是同一个道理：教科书像三个号，把许多人的情形平均、归并，剩下一个样子；人人去就这个样子，塞不进去的那部分，由自己吞下。

那为什么我们会以为，这三个号就是衣服的全部？我想了三条理由，是本书的推论，不是谁数出来的，先说在前头。

第一条，统一性的东西会留下痕迹，别的不留。教材一版一版地印，标准一代一代地修，论文有编号，百科有词条，全摆在书架上、数据库里，谁都看得见。而外婆的“好了”、老魏的“早半口气”、骑手群里没人写下来的规矩，没有一个字落在纸上，人走了，东西也就散了。于是我们回头去看“人类知识”，看到的是被留下来的那一部分。这有点像去博物馆：玻璃柜里摆的是能放进玻璃柜的东西，不能放进去的，没有人想起它们曾经存在。

第二条，给“知识”打分的那一整套制度，是为统一性设的。学校的考试、职称的评审、期刊的录用、各种榜单和基准，共同的特点是：它们需要对不同的人用同一把尺子量。凡能这样量的，进了尺子；不能的，不是不好，只是量不了，量不了的东西在制度里没有一栏可填。久而久之，人们便以为凡是没填进表里的就不算知识。这一条第12章还要专门拆开来看，这里先不展开。

第三条，也是最根本的一条：统一性便宜。前面说过，三个号是成本妥协。知识也是。把一个道理写成人人能读的句子，印一万本，成本摊下去很低；而把知识送到“这一缸、这一个人”那里，每一次都要有人在场、有人照看。过去，后者贵到做不起，所以人类社会的大部分正规装置，学校、出版、考试、标准，都建在了前者上。我们的日子过在两层上，我们的装置却只建在一层上；日子久了，把装置当成了日子。

你可以在自己家里试一件小事。数一数家里的书架：有多少本是教你“对所有人都适用”的事，有多少本是写你家、你这一行、你这条街的事？再数一数手机里存的东西：有多少是公共的文章，有多少是你自己记的“那家店周一不开”“这个孩子遇到生字就走神”？书架上的比例和手机里的比例，往往差得很远。书架代表“可以印出来的

知识”，手机备忘录里是“只对我成立的知识”。我们说起知识，嘴上说的是书架，日子里用的却常常是备忘录。

也有人会反过来问：你说统一性是被留下来的，那么留下来的，难道不正是经得起时间检验的好东西吗？这话有一半对。经得起检验的，确实更容易留下；但“留下来”还受另一个条件筛选，就是好不好搬运、好不好复印。第402号对外婆的三十二条为什么剩下两条，给过一个相近的说法：被留下的未必是最重要的，更可能是传起来最便宜的，书中自己把这标为待核假设。放到整个文明上，这个假设也适用：我们看到的“人类知识”，是一个被搬运成本筛过的样本，不是原貌。拿样本当原貌，就像从商场货架推断所有人的体型。

这里要留一个余地：近年来，量体与生成的成本在塌，第402号称这是第三条路第一次有了可走的地面。成本一塌，统一性失去“便宜”这个理由，定制失去“贵”这个借口。第402号的第5章专门讲了这件事，本书后面还会再谈。眼下只要明白：我们会以为统一性是全部，主要是因为它被留下来了，被打分了，被做得便宜了，不是因为它真的是全部。

现在可以回到那条主线了。本书一开始问的是：奥特曼的悲伤，是什么位置上的悲伤？目前能抓住的，只有蓝鲸TMT那条短视频的标题和字幕（“有一个周末，我们拿到了新模型”），完整访谈尚未核。本书只据这条字幕与标题，不猜他想了什么，不替他说一句话。能做的只有一件事：描述他所处的位置。

王德生对这个位置的判断，是一句口述：奥特曼所处的位置是E1、E2、E3，即走不出统一性的E，须进入谱系性的E。这是对他所处位置的SDE判断，不是他的自述。本书取这个视角，在本编里逐位展开。这一章先铺到E1。

E1是“三界”：理念界，是想法、说法、概念；现实界，是摸得着的人和物；自我界，是“我”那一份在场。外婆的汤里，三界是缠在一起的：她心里对“好汤”的样子（理念界），锅与火与鱼（现实界），她自己站在灶边的那一份笃定（自我界），没法拆开讲。统一性知识做的事情，是把三界里“对谁都一样”的那一份抽出来，写成句

子，放在理念界里流通。抽得越干净，越好传、越好验；可是被抽走的，是那口锅、那双手、那个人。

我的暂时读法是：说一个人的位置“在E1里走不出统一性”，大意是，他每天碰到的三界，主要是已经被抽过一遍的三界。反馈来自榜单，题目来自公共语料，检验用人人认的尺子。在这样的位置上看出去，现实界里的竹、缸、锅，自我界里的这一个人，不是不存在，而是没有从这个位置被碰到的机会。这不是批评谁，是一个位置的几何：站在林子里，看到的是树。

这个读法也可以被反过来检验。如果一个人的日常反馈里，本来就包含大量“这一缸、这一个人”的东西，比如每周都去一个小作坊蹲半天、每个月都听几个陌生人讲他们家的事，那么他的E1就不是这个样子。所以这里说的“位置”，是由一个人天天碰到什么决定的，不由他是谁、有多聪明决定。位置会变，这也是后面“进入谱系性的E”这句话的意思。

至于E2和E3在这个位置上又是什么样，留给第10章、第11章、第12章。

> 带走的话
>
> 人类知识的大头，是长在特定的人、特定的家、特定的行当里的，它们有检验，也有来路，只是没有留在书架上。我们误以为统一性是全部，因为它被留下来、被打分、被做得便宜。奥特曼所处的位置，在这里先落到E1：一个位置上碰到的三界，可能只是被抽过一遍的三界。

小账

这一章把统一性与同一性谱系的哪一处讲清了：讲清了人类知识里有两层，书架上看得见的统一性，和长在人、家、行当上的同一性；后者才是日子里的大头。

这一章最可能错在哪：“大头”二字是本书推论，没有人数过。若有人用同一把刀切分单位，数出人类日常真正用到的知识，多数能原样搬给陌生人且效果不变，这一章就错了。

第 10 章

“稀疏”是什么意思

这一章的问题　上一章反复说“稀稀落落”，说人类知识是“稀疏”的。这个词是本书自己带来的，站内已经有两个长得很像的词，一个叫“稀薄”，一个叫“长尾矮丘”。它们到底差在哪里？“稀疏”又是哪一种稀疏，是互相照应的，还是各管各的、甚至被同一个底座悄悄磨平的？本章先划界，再分两种，最后给它画一条从人人共有到一人独有的坡。

◆ 一、本书新增的词，与「稀薄」划界

先用一个家来说。设想一个大家族，老家在同一个村子，后来分成六支，散在六座城市。每支内部很亲：同一屋檐下，谁家孩子考学、谁家老人住院，一天之内全知道。可是支与支之间呢？逢年过节，只有两三支会互相走动；其余的，多年没见过面，彼此的孩子叫不出名字。如果你问其中一支，“你们那边怎么过清明”，他们答得头头是道；再问，“另外几支怎么过”，就答不上来了。

这个家族，每一支内部是“稠”的，支与支之间是“疏”的。本书说的“稀疏”，就是后一种东西。

这是一个新词，按本书的约定，要先说白话、再标明身份。下面三个词，都是本书新增：

稀疏：知识一块一块地存在，块与块之间连得少，中间留着大片空白。它说的是块与块之间，不是块里面。块里面可以很厚，很讲究，像那个家族的一支。

稠密：与它相反，块与块之间密密地接着，走到哪里都有路相通，大家共用一把尺子，一个地方出了错，别处很快就能指出来。

统一性知识森林：一大片稠密的统一性知识。“统一性”取全书默认的甲义，也就是对所有人成立的定义、定律、标准答案。树挨着树，根连着根，林子里的人用同一套标准找路，拿同一把尺子比高矮。前面几编说的“森林”，就是这个意思。

这三个词不是站内现成的词，是我为了看一件事而造的。其中“森林”这个比方，最早出自王德生的口述，第12章会引他的原话；把它定成“一大片稠密的统一性知识”，是本书的做法。这件事是：当一个问题摆在面前时，知识世界里到底是“一大片连成一体”，还是“一块一块、彼此隔着”？

为了让它不只是一个比方，我给“稀疏”配一个粗糙的读数，同样标作本书新增，也是本书自己的设想，还没有人做过。做法是：就一个具体的问题，先数一数有几块各自成立的答法，这是“块数”；再数其中有几对，彼此能指出对方的错，或者互相借用过东西，这是“连接数”。连接数占所有可能配对的比例，就是这个问题上的疏密。比例高，是稠密；比例低，是稀疏。比如那个家族，六支一共有十五种可能的配对，设想平时有来往的只有四对，这是一个示意数字，意思是比例不到三成。数字不准没关系，要紧的是它让“稀疏”变成了一件可以问、可以数、可以被推翻的事。

要小心两个误会。第一，稀疏不是稀少。稀疏的世界里，知识可以很多，每一块可以很厚。第二，稀疏不是坏，稠密也不是好。稠密的好处是查错快，坏处是错起来全片一起错；稀疏的好处是有各自的底，坏处是互相照应不到。本书不判优劣，只问位置。

还有一句话要说在前面，免得数字被读成铁板一块：数“有几块答法”，取决于怎么切。同一个问题，粗切是三块，细切可能是三十块，所以块数本身没有“正确值”。第402号数统一性条数时也承认，节令算一条还是十条，没有定论。办法是同一把刀切到底：比较两个时期、两个地方，必须用同一份切法。切法一旦定了，疏密才有可比之处。这是读数的纪律，也是它可以被推翻的条件：用同一把刀，两次读下来疏密并无不同，那就说明此处的“稀疏”之说站不住。

好了，现在可以划界了。站内有两个相近的词，分别出自第402号和第491号。

先看“稀薄”。第402号第48章用它读一件事：边界之内，撑着一个文明的“根”还剩多少。它把“一个统一性”定义为：一个人群里有一件事被默认为一样，并且有人在

意它是不是一样（这是本书第3章划定的统一性的丙义，第402号用的就是这一种）。然后给出两个读数：数目，还剩几条；半径，每一条还罩着多少人。外婆那一代是几十条，罩着整条街；孙辈是两条，罩着一间屋。数目少、半径小，就是那本书说的“真正的稀薄”。

再看“长尾矮丘”。第491号第13章画了两张图：旧时代是几座尖尖的高峰，大多数人挤在峰附近，抽出一个典型就能管住大多数；新时代是一片宽平的矮丘，峰很多、很矮，彼此只有几分家族近似，抽不出典型。它读的是所有部落的分布形状：有没有典型。

把三个词摆在一起：

词	出处	它问的	它读的是
稀薄	第402号第48章	一个统一性还剩几条、罩几个人	数目与半径，即“根”厚不厚
长尾矮丘	第491号第13章	所有部落排成一张图，有没有尖峰、抽不抽得出典型	分布的形状
稀疏（本书新增）	本书	块与块之间连了几根线、空白有多大	连接，即块与块之间的疏密

它们不是同一个量，所以可以同时成立，也可以彼此错开。看一个错开的例子。第402号第48章把数目和半径合起来，列了四种情形，其中一种是“数目多、半径小”：散成各家各派，每个圈子里讲究很多，圈子之间互不相认。那本书把它放在“另一种形态”里，留到下一章再谈，它的读数是靠半径读出“薄”的。可是在本书的眼睛里，这一格正是典型的稀疏：块很厚，连接很少。反过来，同一本书说的“薄而大”，也就是只剩很少几条，但所有人都在用，比如同一个支付软件、同一个导航，在那本书里是另一种特别的状态；在本书里它恰恰是稠密的，因为大家共用同一把尺子，哪里出错，处处看得见。同一个世界，用三个词读，读出来的是三件不同的事。

因此，本书不改它们的意思，也不借它们的数字。凡是讲数目、半径，用第402号的词；凡是讲峰与丘，用第491号的词；只有讲块与块之间连不连，才用“稀疏”。读到后面看见这个词，请回到这张表。

再举小满家的例子，看三个词怎样各读各的。外婆的三十二条缩成两条，是“稀薄”在读；同一座县城里各家过年的做法越来越不一样、几乎不再互相打听，是“稀疏”在读；而如果有一天，各家都开始照同一个手机里的“过年指南”来过，各家看起来各有不同、实际出自同一份，那就要换第三个词，也就是下一节要说的“被磨平”。

至于为什么要多造一个词，理由只有一条：知识经济的问题，是块与块之间的问题。一块知识卖不卖得出去，要看有没有人能辨认它、能指出它的错、能把它借走；这些全发生在块与块之间的连接上，既不是“根还剩几条”，也不是“有没有典型”。

这里顺便交代“森林”这个比方的用法。森林里树挨着树，从任何一棵树望出去，看到的都是树，路是现成的，尺子是现成的，高的树一眼可见。森林的好处是真实的：它让大家能协作，能互相核对，能把一棵树的经验传给另一棵。本书不贬低森林。只是提醒：森林不是大地的全部。林子外面有菜畦，有石头路，有一户一户隔着田的人家，那里的路是另外走出来的。第9章说的外婆的汤、老魏的豆腐，都在林子外面。

下一节要问的，是林子外面的“稀”，是一种稀，还是两种稀。因为看上去一样稀的地方，里面可能有很不一样的东西。

◆ 二、两种稀疏

先看一个现成的场景。第491号第7章里，佛山一间小铺的店主阿乐（书中设想，专修骑手的电动车），在手机里挂着四十来个群。有一次他做了个小实验：同一个问题，“电池掉电太快，是不是该换了”，在四个群里各问一遍。第一个群的人几乎不讲道理，只说先翻保价单，还在保的别自己掏钱。第二个群的老师傅不答，反问你跑哪个站点、一天几单。第三个群回得最干脆：别问，发视频。第四个群最热闹，十几个人同时开口，互相打架，最后一个跑了三年的人说一句“听我的”收场。（这是那本书里的设想，不是实测。）

四个群，四种答法，没有哪个错，每一个都是那块地上长出来的。阿乐起先以为这是各群“水平”不同，后来想明白了，是各群吃过的亏不一样。

这就是一种稀疏的样子：块和块各自成立，答法不同。看上去这已经是稀疏的全部了。可是我想请你再看一眼，因为这里面藏着两种很不一样的东西，在表面上长得几乎一样。

这两种稀，第402号第49章其实已经分辨过，叫“互相缠的稀薄”和“被底座磨平的稀薄”。本节借它的分法，来读本书说的稀疏，所以我把名字改成两种稀疏。分法是那本书的，对稀疏的读法是本书的。

第一种，互相缠着的稀疏。每一块都有自己的来路，而且彼此之间虽然不常来往，却还能互相对照。拿四个群来说：东片的群认钱，老南海的群认活，二十三个人的小群认眼，新手群认人。它们答法不同，但阿乐能在四个群之间串门，是因为每两个群之间都有一两处像：夜班群和学生区群都怕高峰挤成一团，学生区群和老骑手群都有“谁说话算数”的人。第491号第15章把这种连法叫“家族近似”：A和B有几处像，B和C有几处像，A和C也许只剩一两处。没有一条线串起所有的群，但每个群身边都有几个能借力的邻居。

第491号第4章还写到阿乐的一个小习惯：谁来修车，他先问一句“你在哪个群”。听到群名，他心里就有了数。这一问，等于承认世界是一块一块的；而他之所以问得出口、听得懂答案，是因为他自己也串过门，知道别的块里有什么。第一种稀疏要靠这样的人、这样的一问，才不会变成互不相识。

放回前面的读数里，这是连接数不高、但不为零，而且连接是真的：东片的群哪天答错了，老南海的师傅能指出来；反过来也成。检验的办法，第402号给得很干脆：剩下的这些块，还能不能互相查出对方的错。

第二种，被同一个底座磨平的稀疏。表面上也是一块一块，每块的答法听起来各有各的口气，可它们是从同一个出口里出来的。第402号导论有一句话说得很形象：表面万灯，底下一盏。

我来构想一个场景，这是我构想的场景，不是谁的亲历，也不是哪个群的真实记录。

设想一年之后，阿乐那四个群里，有人发现了一个好办法：有人在群里问问题，先让一个助手回答，再把回答贴出来给大家看。助手回得又快又周到，还会根据群的口气调整措辞：对东片的群，多说几句保价单；对老南海的群，先问站点；对小群，提醒发视频。大家觉得省事，用的人越来越多。又过了半年，四个群里贴出来的答案，用词越来越接近，信法也越来越像。东片的人开始也问站点，老南海的人开始也翻保价单。没有人规定过，只是答案出自同一个地方。

这时你再数一数：块数没少，还是四个群；每个群里的人也都还在说话。但如果问“谁还能指出别的群的错”，答案变了。东片的群想指出老南海的错，发现对方的答案，和自己手里的是同一个出口调出来的口气；两边的错，是同一种错。那个本来攥在老南海师傅手里、别的群没有的东西，也就是“先问你跑哪个站点”，悄悄地不再是他们独有的了。

两种稀疏，表面一样，分别只在一处：块与块之间，还有没有各自攥着对方没碰过的东西。第402号对这一点的意思是：材料再多元，出口只有一个，就没有人能够查了。

顺着这个场景，还可以看出读数的一个陷阱，值得单独说。回到前面的读数：四个群，一共有六对配对。在最初的阶段，设想有三对串过门、互相借过东西，连接数是六分之三。半年之后，助手把答案铺平了，每一对群的答案都变得很像，数“像不像”，连接数几乎变成了六分之六，看上去反而更稠密了。可这是个错觉。读数要数的不是“像”，而是“能不能指出对方的错”。像是一回事，能互相查错是另一回事；而且恰恰是因为都出自同一个出口，错也是同一个错，谁也查不出谁。所以，同一个读数，在第二种稀疏里会被表面的相似骗到。这也是为什么前面给读数下定义时，我写的是“互相指出错、互相借用”，而不是“相似”。

这里要把一个常见的反对意见放出来。有人会说：既然稀疏，那就是各说各话；各说各话就没有标准，知识就散了架。这个担心有道理，不能轻轻放过。第一种稀疏恰好不是各说各话，因为它有来路，有彼此能指出的错，有“家族近似”这一环扣一环的绳子。第524号第3章把这件事说成一句话：稀薄的是根，不是没有根。越往里，共有的人越少，能直接核对的人越少，这是稀；但稀不等于断开，每一片叶子都连着枝，枝连着

干，叶子是自己的，来路是清楚的。第524号在同一处还补了一条检验：一个结论，能不能说清来路。说得清的，是谱系里的稀；说不清的，才是各说各话。

另一个警告来自反方向。第402号同一章也提醒过：互相缠得太紧，也会熔成一锅。缠得太紧、互相引用太多，各条谱系渐渐被改成一个口径，这也是矛盾被压平，只是力量来自内部的互相调整。所以健康的稀疏不是越缠越好，而是缠而不熔：保持足够的不相干，能对照，不合并。

读到这里，你可以对自己所在的圈子做一次很小的检验：想一个你们常遇到的问题，别的圈子是怎么答的？你能说出来吗？他们的答法里，有没有一处你们从没碰过、却能让你们的答案改掉的东西？如果答案是“有，我知道谁家有”，你多半在第一种里。如果答案是“其实大家的答案差不多”，而差不多的原因，是都去问了同一个地方，你就该留意了。

最后把这一节连回主线。奥特曼的位置，王德生口述是E1·E2·E3，走不出统一性的E。按稀疏的视角去推，这个位置有一个很具体的结果：反馈若全来自同一把尺子，第一种稀疏就很难出现在眼前，因为它的“块与块不同”，在那把尺子上量不出来。我再说一遍边界：这是对他所处位置的SDE判断，不是对他本人看见了什么的断言，更不是他的自述；他有没有看见，本书不知道，也不猜。

◆ 三、从人人共有到一人独有的梯度

上一节说的是“横着看”：同一层上，块与块之间连不连。这一节换一个方向，“竖着看”：同一件事，从人人共有，到只属于一个人，中间有几层。

先借第524号第3章里的一个例子。小区的总水管夜里爆了，全楼停水。“人要喝水”，这是人人共有的。物业贴出的“明早八点前抢修”，是整个小区共有的。“五楼老李家的暖气片先漏的，楼下才跟着湿”，是同一个单元几户人家共有的。而“我妈明天要早起洗澡去医院做检查，水来不来对她是件大事”，只属于你一家。同样是停水，四层各有各的知识、各有各的检验方式，也需要不同的人来回答：公告回答不了你妈的澡，你妈的澡也不能拿来推翻物业的抢修时间。

我想在这个例子上多走半步，这半步是我构想的场景，不是那本书里的内容。

设想你就是那位要给妈妈准备洗澡的人。夜里十一点，你蹲在家门口的水表前，用手机电筒照着。水表上有个很小的红色转盘，水流动时它会转，不流动就一动不动。你盯着它看：一开始是纹丝不动，过了半分钟，你怀疑它好像挪了一点，凑近了再看，又没动。你一连看了好几次，才相信：楼里真的没水了。

这一看，视觉里的三件事是缠着的。光和暗的差别，一次接一次：转盘红色的边，从“静止”到“好像动了”再到“确实没动”，差别一个接着一个排下去；“没水”这件事，也是随着一次次看，一层层显出来的：先是“可能”，再是“多半”，最后才是“确定”；而你的眼睛、手电的光圈、你心里对妈妈明天的担心，缠在这一看里，换一个只是路过的邻居，看到的只是一个红点。你的“确定”里，有人要喝水的那一层，有物业抢修的那一层，有五楼漏水的那一层，也有你妈妈的澡那一层，一个看，同时站着四层。

这就是梯度。第524号的说法是：同一个时期里，知识所依托的东西，本身有一条从共有到独有的梯度；有的方面人人相同，有的方面一部分人相同，最里面几乎只属于一个人。那本书强调，这条梯度中间是连续地一层层变稀，没有断崖。一个具体的事实，往往同时站在几层上：往里看是你的，往外看是大家的，层次由视线放在哪里来决定。

这里的“变稀”，用的是日常意思，是共有它的人一层比一层少。我要把它和上一节的“稀疏”接起来，并划一道线。

梯度读的是竖向：一件事，共有它的人，从最多到一个。稀疏读的是横向：同一层上，块与块之间连得多还是少。两者可以搭配着看。最外层，人人共有，块只有一块，没有稀疏可言；往里一层，一群人共有，开始有了几块；再往里，一个圈子、一个家，块多了，每块也小了；最里面，一块只属于一个人，这时块最多、最小，块与块之间也最容易互不相识。所以大致说来，越往里，块越多、越小，疏密就越容易偏向稀疏。我说“大致”，因为这只是我的读法，没有人量过。

还有一个旁证，来自第508号第11章。那本书用一支合唱团，把三个词分开：齐唱是统一性，各唱各的是多样性，和声是同一性。关键的一句是，和声不是齐唱与各唱各的

折中，而是另一种东西；每个人唱的不一样，却唱成同一首歌。我用这个来提醒自己：本书说的稀疏的同一性谱系，不是“各唱各的”。合唱团的故事，第12章还会好好讲，这里只借它画一条边：稀疏不等于彼此无关。

梯度还有一个对生活很有用的结论：不同的层，要不同的人来回答，也要不同的检验。公告不能回答你妈妈的澡，你妈妈的澡也不能拿来推翻抢修时间。第524号把弄错层的情形叫错位，最普遍的一种是把外层的答案直接搬到内层去用：给孩子的写作难题，网上满屏“如何提高写作兴趣”，条条都对，条条没有落到这一个孩子身上。这是第524号举的例子，第12章我们会回到它。现在只需要看到：错位之所以发生，是因为我们习惯了一种眼光，把所有问题都当成最外层的问题，用一把尺子去量。

每一层该由谁来回答，大致也看得出来。最外层，教科书、百科、公共的资料够用；一群人共有的那一层，要问同行，要翻他们没写进论文的经验；一个小圈子、一个家，要问邻居、同门，要靠一点前情；最里面，只有自己，一句一句被顶出来。第524号对基底的判断是：它在最外层强，在中间层弱，到最里面几乎没有。这是那本书的说法，也是它写在前言里的设想，我在这里只取它的结构：一个只靠公共资料的人，等于一只脚站在外层，另一只脚悬空。

这个结构对知识的买卖有直接的意思。外层的东西，人人都有，价格会被压下来；愿意付钱的，多半是为了中间和里面那几层，因为那几层，别处没有。这一点，第6、7章讲荣耀与旧活时已经看见了一半，后面第17章会讲得更明白。

现在可以把前几节的线收拢了。梯度上最外层的东西，统一性最强，块最少，森林在这里最稠；越往里，统一性越弱，块越多，疏密越偏向稀疏。人类知识的大头，在中间和里面几层，只是这几层，在书架上没有位置，在榜单上没有一栏，在制度里没有人负责。

最后，轮到E2。

按起手透镜D1·E2·S3，本书取这个视角，E2是信息：把“意义”和“价值”压成信息去流通。信息有三种常见的形态，符号、逻辑、数学：字和图是符号，先后与因果是逻辑，量与比例是数学。统一性知识最爱这三种形态，因为它们最容易复印、最容易搬

运、最容易核对。一句公式，一条推理，一串数，换一个国家、换一个人，原样读得出来。

我的暂时读法是，这里有一个梯度上的对应：越往外层，信息越容易压成这三态而不丢东西；越往里，压下去丢得越多。外婆的“好了”，压成符号是“火候”，丢了那口锅；老魏的“早半口气”，压成数学是“温度加时间”，丢了今天的潮气；你妈妈的澡，压成逻辑是“因为所以”，丢了你站在水表前的那份心。丢掉的不是废料，是这个人的位置。

王德生口述里，有一条正好落在这里：GPT和Claude一直在科学家、数学家的指挥下，攻克统一性知识的高峰。把它读成位置，意思是，那里流过的信息，是符号、逻辑、数学三态里最纯、最不丢东西的一路。这就是对奥特曼所处位置的SDE判断里E2的那一位：他的信息通道，大半是已被压成统一性形态的信息。再次说明：这是对位置的判断，不是他的自述，完整出处尚未核；本书只据那条字幕与标题，不替他编一句话。

E3，也就是能量三态的内能、动能、势能，在这个位置上又意味着什么，要等到第11章，在部落怎样检验、怎样回写的地方读；第12章再把三格合起来说。

> **带走的话**
>
> “稀疏”是本书自己的词，说的是知识块与块之间连得少，不是块里面薄，也不是典型消失。它和“稀薄”读数目与半径、和“长尾矮丘”读分布形状，是三件不同的事。稀疏有两种：互相缠着的，和被同一个底座磨平的；分别只在块与块之间，还有没有各自攥着对方没碰过的东西。竖着看有一条梯度，从人人共有到一人独有。奥特曼所处的位置，到这里铺到了E2。

小账

这一章把统一性与同一性谱系的哪一处讲清了：讲清了“稀疏”和站内“稀薄”“长尾矮丘”不是一回事，并把稀疏分成互相缠着和被磨平两种，把梯度与稀疏分成竖看和横看。

这一章最可能错在哪：稀疏读数和“越往里越偏稀疏”都是本书设想，没有人用同一把刀切分单位数过。若有人用同一份切法数出，外层与内层的疏密并无差别，或者“被磨平”的圈子里互相指出错误的比例并未下降，这一章的区分就站不住。

第 11 章

部落：知识长在哪里

这一章的问题　上一章把知识从「人人共有」排到「一人独有」，中间那一段，是一群人共有的。这一群人是谁？这一段知识长在哪里？谁来检验它、谁来改写它？本章的回答是：长在部落里。部落不是一种人，是一块地。

◆ 一、部落不是一种人，是一块地

先听一个场景。这是我构想的场景，不是谁的亲历。

夏天傍晚，菜市场口有个瓜摊。卖瓜的大叔蹲在瓜堆边，拿起一个，屈起中指在瓜肚子上弹一下，头也不抬，说：「这个行。」旁边一个年轻人看着眼热，也拿起一个弹，听到的只是「咚」。他问：行在哪？大叔说：「听尾音，往下沉的是熟的，往上飘的还差两天。」

把这一弹拆开看，有三样东西是同时在场的，缺一不可。手指一下一下弹，每一声都比上一声多一点不同，有闷有脆，有高有低，这一串差别排成一条路（SDE 叫差异序列）。「熟了」不是弹之前就躺在瓜里的一个读数，它随着这一串声音一层一层显出来：先是有声，再是闷声，再是尾音下沉的声，到这一步，「行」才显露出来（SDE 叫显露）。而大叔的耳朵、这片沙地长出来的瓜、这个季节的雨水、买瓜人「今晚吃还是放三天」的盘算，缠在一起，拆不开（SDE 叫特征纠缠）。换一片产地的瓜，下沉的尾音未必还是熟；换一副没缠进这片地的耳朵，同一声「咚」里什么也显不出来。年轻人不笨，他的耳朵只是还没有长进这块地。

这就是本章要讲的部落。

本书用「部落」这个词，只借它的一点意思：一群人，常常碰面，难处连着难处，慢慢缠出了外人听不懂的自家说法。上一章里，佛山那位修骑手电动车的店主阿乐（第491号第7章，书中设想），手机里挂着四十来个群，同一个电池问题在四个群里得了四

种答法，每一种都是那块地上长出来的。该书的说法很干脆：这不是四十个圈子，是四十块不一样的地。

本书取这个说法，并把它说得更窄一点：**部落不是一种人，是一块地**。不能拿身份、职业、地域去圈它。第431号第11章举过一个例子（书中设想）：同叫茶农，一个在高山上手工采制，一个在平原上机采大宗茶，土、雾、采摘时辰、买家是谁、家里谁管账，几乎每一根线都不一样，算不成一个部落；反过来，城里种阳台菜的退休工程师和乡下种自家菜园的农妇，标签相隔很远，在「不打药、自家吃、跟着节气走」这几根线上缠得很像，在这件事上可以算一个部落。看的是缠在一起的那些线，不是名片上印的字。

所以一块地有三样东西，该书讲得很朴素：常碰面，哪怕隔着屏幕；难处连着难处；有自己的说法，外人一句话听不懂。最后一条最好验。随手拿一句这群人的话发给外人看，他若皱眉头，那里面八成有一个部落。瓜摊上那句「尾音往下沉」，就是这样一句话。

知识长在哪里？现在可以回答了。它不在某个人的脑袋里，也不在某个仓库里等人去取，它长在一块地上：一群人反复碰面，反复吃同一种亏，反复试出一个办法，再把办法改一改，传给下一个来的人。那句尾音口诀，是一代一代人在这片瓜地上弹出来、改出来的。拿走这块地，口诀就成了一句没人听得懂的话。

不妨拿一份全国通用的《挑瓜指南》来对照（这也是我构想的）。它写得很规矩：看瓜皮纹路，掂分量，听声音，每一条都有道理。可是把它贴到这个瓜摊上，没有人停下来看。不是大家不识字，是指南说的「听声音」只能停在「听」字上，听什么、怎样算沉、这个季节要不要再等两天，它不知道，也没法知道，因为它要对所有产地的所有瓜都成立。它不是错，是够不着这块地。贴着它的墙，和蹲在瓜堆边的大叔，各自站在谱系的两头：一头人人共有，一头只有这条街上的人听得出。两头都是知识的位置，只是不在同一层。

两头之间，就是部落。

一个人也不只站在一块地上。瓜摊大叔收了摊，回到小区，在业主群里是另一块地：在那里他关心的是电梯什么时候修，他的话没有人当口诀听。年底回老家，同乡群里又是一块地，那里的人认他的辈分，不认他的瓜。第491号说，如今拉人成本掉到几乎为零，机器又会把条件相同的人一个个挑出来推到一起，所以一个人不再只属于三五个堆，可以同时属于几十个。你手机里挂着的群，每一个都是一块地的门，只是有的你进去了，有的你只是站在门口。

这些地也不是现在才有。第9章里豆腐坊那样的作坊，就是旧时代的一块地。变的是数量和密度：以前一个人一辈子落在三五块地上，地和地之间隔着一层厚厚的公共的东西，如今那一层薄了，地就一块块露了出来。

有一个朴素的检查可以随时做，也是这一节最容易被推翻的地方。如果你在一块所谓的「地」上，拿掉其中任何一个人，它的说法、规矩、检验办法照旧一字不差地在，那么它大概不是部落，只是一份贴在墙上的告示。部落的东西，是靠这些人一天一天碰面、一天一天改，才留得住的。

上一章说的「稀疏」，落到这里就有了画面：这块地和那块地之间，路是少的。瓜摊大叔对隔壁果摊的人说「尾音」，对方半懂不懂；对书店老板说，对方完全不懂。路少，不等于没有路，这一点放到下一节再讲。

有读者要问：这不就是圈子，甚至是信息茧房吗？不是一回事。茧房是被推送的东西隔开的，人在里面可以什么难处也没有，只是看不见别处；部落是因为同样的难处缠到一起的，没有那份难处，进了群也进不了门。第491号第7章写到，群里被悄悄请出去的，多半是爱转发网上文章的人。在我看来，原因是他们没有带来自己的难处，进了群也进不了门。

还有读者要问：照这么说，公共的东西岂不是都没用了？也不是。该书第8章讲得公道：人的身体大致相同，热水烫手大家都缩，法律条文对所有人写得一样，汉字笔画没有一个部落可以单独改。瓜摊大叔说的是汉语，收的是人民币，这些人人共用的东西，是他那块地的地基。碎的是上面那层「大家都这样做」的内容，脚底下的地基还在。

还要先说一句：本书说的「部落」是个中性的词。第431号第11章特意交代过，它不带贬义，不指小圈子，也不是人类学里以血缘、地域划界的原始社群。茶农、小区、病友群、一条街上的面馆，都可以是部落。

也有人会问，一块地上长出来的东西，凭什么叫知识，不叫「老经验」「土办法」？这是下一章要回答的事。眼下只记一点：那句口诀被一代一代人弹过、改过，说得出来路，换了地方会失灵，换了人会走样，它就已经不是随口一说了。

那么，一块地的边界在哪里？画在哪里，又为什么不能画死？这要从另一件小事说起。

◆ 二、E 上的同一性，边界随问题

再来一个构想的场景。早上七点，同一栋楼下，三个人几乎同时抬头看天：一位在阳台晒萝卜干的老人，一位正要出门接早单的骑手，一位牵着孩子赶去上学的妈妈。

天是同一片天，三个人看到的却不是同一件事。天色从灰转亮，云边压着一线发黄，这一串小小的差别一点一点推过来（SDE 叫差异序列），「怕是要下雨」一层一层显出来。老人看到的是晾在外面的那一匾萝卜干，骑手看到的是路上的积水和车胎，妈妈看到的是孩子包里没有那把伞。每个人看天的眼睛，都已经缠进了各自手头的事：被子、车、伞。同一团云，在三个人那里，是三样东西。

手机里的天气预报，说「降水概率百分之六十」，这一句对三个人都成立，是人人共有的那一层。可是它替不了任何一个人做决定：六十，是收萝卜干，还是穿雨衣，还是再备一把伞？预报是统一性的读数，收不收萝卜干，是这块地上的事。这个差别，后面各章会反复用到。

可是到了「今天会不会下雨」这个问题上，三个人又站在同一边：都盯着同一线黄云，都用同一套话互相提醒，「带伞啊」「收萝卜干」「路上慢点」，一句就接得上。换一个问题，「几点出门最划算」，三个人又散开了：骑手要抢十点以前的早单，妈妈必须七点半到校门口，老人哪里也不去。

这个小场景，说的就是第431号第11章对部落的界定：部落是在 E 上有一定同一性的人群。E 就是前面说的缠在一起的那些线。同一性有高有低，部落是同一性「高起来的那一段」，边界因此不是一条地理线，而是一个区间。那本书给了一个朴素的判断办法：看这群人在某个具体问题上，能不能用同一套行话交流，能不能接得住彼此的经验。一位茶农说「今年雾散得晚」，另一位茶农马上知道这意味着什么，这就是同一性；说给城里人，城里人只听得出天气，这就是边界。

同一性落在哪里，也有讲究。第431号用三界来说：理念界（想法、问题意识上的同一性）、现实界（摸得着的土、雾、路、钱上的同一性）和自我界（心里那份滋味上的同一性）。茶农的同一性主要落在现实界，同一片山的土和雾；读同一位作家的读者，主要落在理念界和自我界，被同一种问题打动；病友群则三处都牵着，同一种身体状况，同一种求医的经历，同一种对「活得像个人」的理解。三界缠在一起，通常不会只牵动一处。

所以边界画得出，却不能画死，因为它随问题变。同一个人，在「采茶」上属于山上茶农的部落，在「孩子上学」上属于乡镇家长的部落，在「腰椎病」上又属于长期弯腰干活的人那一块。部落不是发给人的户口，而是一个问题上，缠在一起的线的形状。

拿楼下那三个人再试一次。把问题换成「楼下的垃圾桶该不该挪到拐角去」，老人和妈妈很快站到了一边：一个天天经过，一个每天送孩子要绕开，两个人一说就懂对方的意思；骑手这个时段几乎不在家，他对垃圾桶的看法，另有一套，说出来旁边两个人要愣一下。问题一换，同一栋楼里缠在一起的人就重新分了一遍。所以不要问「这三个人是不是一个部落」，要问「在这件事上，他们接不接得住彼此」。

该书讲过一个社区医生的例子（书中设想）。医生想帮辖区的老人控制血压，开讲座讲盐少吃、药按时吃，听的人点头，回家照旧。后来他发现辖区里有两群人：一群每天早上在公园打太极，打完一起去同一家早点铺吃咸菜配稀饭；另一群是外地来带孙子的，吃什么跟着儿女走。第一群人的盐在早点铺里，第二群人的盐在儿女的厨房里。医生后来分开做，一边找早点铺老板商量少盐的咸菜，一边把儿女拉进群里。他没有服务「社会」，他进入了两块地。

这个例子的用处，在于看出统一性知识说得对、却落不下去的地方：「少吃盐」对所有人成立，可「盐在哪儿」在每一块地上不同。把血压知识讲给全体老人听，是对着平均数讲话；进入两块地，才碰到具体的盐。

还要补一句：部落并不是先有一个现成的单位，等研究者去点数。它自己也在发生。一群因为同一种罕见病在网上聚起来的人，起初只是在问「有没有人也这样」，后来慢慢有了自己的说法，自己评价医生的办法，这块地是在一次一次交流里成形的。外人进去，它已经在长；外人进去以后，它还会因为这个人的进入而长得不一样。

这里要把两个词分开：画像和部落。画像要的是稳定的分类，一旦给一个人贴上「老年高血压患者」的标签，他就被钉在那里了；部落是问题导向的，同一位老人，在「血压」上属于打太极的那群，在「孙子的饭菜」上又属于带孙子的那群，两个切面都是他。所以把人分成部落，不会加剧割裂，倒是画像更容易这样做。

边界不画死，还有另一层原因：部落自己也会死。第431号导论的判据很清楚，一个部落一旦把自己的差异当成「发现的真理」，不再发生，只剩守护，谱系就冻成了单一性。我们用身边的小事来看。设想一个社区团购群，立群规的头一天写着「只许接龙，不许闲聊」，因为当初群里一吵架，团长连着三天收不齐单。过了两年，群里换了一批人，团长也换了，吵架的事早没人记得，规矩却一个字没改，谁说一句闲话，就被请出去。这时候群里的人还在，规矩还在，甚至比从前更醒目，可它不再发生了：规矩已经和变了的人对不上，矛盾越来越大，却没有人因此长出新的办法，只长出更用力的守护。第431号导论给的判断只有一条：它还在不在发生。不看它多古老、多有凝聚力。放到这个群上，我的读法是：矛盾来了，它有没有因此长出新的办法。

怎样知道一块地是真的有同一性，而不是我们随手划的？有一个办法可以试，也是这一节会错的地方。找三个自称属于同一块地的人，各自独立地问同一个具体问题，比如「今天这批瓜要不要再等两天」。如果三个人的答案天差地别，又都说不出各自的来路，那这块地的边界就是我们硬画的，不是缠出来的。反过来，三个人答得未必一样，但都说得清「为什么这么答」，彼此又听得懂对方的理由，这就是同一性。同一性不等于答案相同，等于接得住。

回到梯度上看，这就更清楚了。如果在某个方面，所有人完全一样，那里不需要部落，统一性知识就够；如果在某个方面，所有人完全不同，那里没有部落，只剩一个一个的人，什么也积累不起来。部落出现在同一性「降低了、但没降到底」的那一段。这一段在任何领域都不止一处，所以只要说「进入部落」，就是进入多块地，并且看出它们之间同一性在哪里高、在哪里稀。

那么，在这样一块有边界、会流动、也会冻住的地上，谁说了算？谁来判断一句口诀是活的还是死的?

◆ 三、检验者和回写者

第502号第2章里有一个门口的场景（书中设想）。佛山那间小铺的门口摆着一条旧长凳，骑手们等车时坐在上面，你一句我一句，谁家的插板电压不稳，谁换了稳压插座好了，都在那条凳子上传开。店主一边给一位年轻骑手补胎，一边问他：墙上那块价目牌，和凳子上的人，你信哪个？骑手想了想，说信凳子，因为凳子上的人要是被坑了，下回会回来骂，牌子不会。那一章还有一句他的话，大意是：凳子上说的，比你问的管用。

这条长凳，是这一节的主角。它说明一件事：**部落不只是知识长出来的地方，还是知识被检验、被改写的地方**。检验者和回写者，是同一群人。

先看检验。下面是我构想的一个场景。

一家驾校的科目二练习场，几个学员拉了一个群。教材上写，倒车入库时，「观察后视镜，使车身与库线保持平行」。这一句对所有驾校都成立，可是没有一个学员靠它倒进过库。群里传的是另一套话：「看右边那根线压到后视镜下沿，就打死方向。」这是老学员一个传一个传下来的点位口诀。

要懂这句口诀怎样成立，先摸一摸离合器的脚感。学过车的人都记得，右脚一点一点往上抬，车身开始微微发颤，再抬一点，车往前一蹭，「咬住了」。这一串从无到有的变化，是脚底板上一点一点比出来的差别（SDE 叫差异序列）；「咬住」不是抬脚之前就躺在踏板里的东西，是随着这一串差别一层层显露的；而脚、这辆教练车离合片磨

到什么程度、练习场那个小坡，缠在一起，拆不开。换一辆车，咬点就换了位置，换一双脚，同样的话里什么也感觉不到。手脚相贴的事，最容易让人明白，人从来不是站在外面摸这块地。

点位口诀就是这样的东西：它是在这个场、这些车、这几个月的雨里，被许多只脚一遍一遍踩出来的。头一个检验者是用它的人。某天一位学员在群里说：「我这辆车不灵，差半个身位。」另一位回：「你是五号车吧，那辆往后再退一点点。」口诀于是多了一句「五号车多退半个身位」。第二天来的新学员，起点已经不是昨天的起点了。这半句话没有人批准过，也没有人发证书，它是被下一个人用了、而且没出事，才算数的。

指认一下这里发生的事：口诀（已经显露的样子）和这一辆具体的车（这块地）顶了一下，两边对不上，这份张力推着「怎么试、怎么说」改了形，改过的说法又写进了下一个人的起点。这三拍走完，才叫回写。它不是谁在事后写了一份总结放进抽屉，而是结果真的改了别人下一次从哪里开始。

这一圈检验里，还有一样东西在走，就是劲。王德生说奥特曼所处的位置是E1·E2·E3，前两章读了前两格，这一格就是 E3：内能、动能、势能三种能量状态缠在一起。我先用五号车的事把它的样子说出来，这是本书对 E3 的暂时读法。那位学员差了半个身位压线的那股不甘，是攒着的劲（SDE 叫内能）；他把这件事发到群里，有人接话，第二天又有人去试，是用着的劲（动能）；口诀里多出来的那半句，留给了后来的人，是存下来的本事（势能）。三种状态缺一不可：没有第一种，没有人回来说话；没有第二种，亏就白吃了；没有第三种，下一个人又得从头吃一遍。部落里的劲，是一块地自己的难处攒出来的，在自己的活计里用，存成这块地自己的做法。

第502号第2章转述第491号时有一句话：部落的回写是谁也伪造不了的，这是整个三层里最硬的一块砖。为什么伪造不了？下面是我的读法，不是该书的原话：这样的回写总带着一件具体的事，哪一辆车，哪一天，哪个位置，差了多少。一个没踩过这辆车的人，编不出「五号车多退半个身位」；编出来，第二个用的人一试就穿。检验的成本，也落在检验者自己身上：他用了，吃了亏，才回来说话。

把它和统一性的检验放在一起看，差别就出来了。统一性知识的检验者是尺子：谁来量，在哪里量，结果一样，所以尺子可以不认识任何一个人。谱系知识的检验者是用过它的人，而且是会回来的人，他认识这块地，也认识上一个说话的人。

这一点，回应到本书的主线上，也回到 E3。第2章说过，一个站在统一性高峰上的人，每天收到的反馈，主要来自数学题、竞赛和各种基准，它们是尺子。接下来一句，只是对他所处位置的描述，不是对他想法的猜测：如果一个人的反馈几乎全来自尺子，凳子上的声音就很难传到他那里，原因不在于他愿不愿意听，而在于从榜单到长凳，中间没有路。落到劲上也一样：反馈若几乎全来自尺子，攒的、用的、存的，就都朝着同一处使，也就是下一座高峰；长凳上那种由一块地自己的难处攒出来的劲，在这个位置上没有入口。这仍然只是对位置的描述，不是对他心思的猜测。本书目前只据蓝鲸 TMT 那条短视频的字幕和标题，完整访谈还没有核到，不替他说话，只记这个位置。

有人会说，凳子上的人和群里的学员没有职称，没有资格，凭什么当检验者？资格在这里是另一个意思。统一性知识的检验靠的是方法：实验怎么设计，样本有多大，别的人能不能重复。部落里的检验靠的是代价：这个人真的用了，真的赔过，而且还会碰面，说错了要当面对质。两种检验各管各的层，谁也不能代替谁。代价还自带筛选：凭空编口诀的人，第二天就会被五号车上的人当面问回来，用不着谁去审查。

也别误会成点位口诀可以不要教材。「使车身与库线平行」那一句，是人人共用的地基；口诀站在它上面，才有处可站。一个学员若是只信群里的话、不知道库线是什么，也是走偏。这和上一章讲的一样，根要看得见，叶子才是自己的。

也要老实说，凳子上的检验不是总灵。第502号提醒过，张力是引擎，但过了头会撕裂：两派为了「出险先找谁」吵得越来越凶，先是有人退群，后来没人再回来说「在我们这儿灵不灵」，一块地只剩一种声音。这时候检验者就变成了审判者，把一部分人挤出了土。前面讲的社区团购群规，也是这样冻住的。所以一块地要活，需要的不是没有分歧，而是分歧摆在明处，而且有人管着它不撕开。

到这里，这一章的话可以收一收了。一块地上长出来的东西，有路数，有边界，有检验者，有回写者，换了地方会失灵，换了人会走样。它还不够叫「知识」吗？按今天通行的定义，不够。下一章就从这个定义说起。

> 带走的话
>
> 部落不是一种人，是一块地：同样的难处缠在一起，缠出自己的说法、规矩和检验办法。边界随问题移动，同一个人同时站在好几块地上；一块地也可能冻住，判断它是活是死，只看矛盾来了它长不长出新的区分。地上的人既是检验者，也是回写者：用了、赔了、回来说话，下一个人的起点就变了。这一层，是尺子够不着的。

> **小账**
>
> 这一章把「同一性」讲清了一处：它不是答案相同，而是在一个问题上彼此接得住，并且带着来路。
>
> 这一章最可能错在：如果三个自称同一块地的人，对同一个具体问题答得天差地别，又都说不出来路，部落的边界就是硬画的，本章的主张就站不住。

第 12 章

同一性谱系怎样算「知识」

这一章的问题　上一章说，一块地上长出来的东西有路数、有检验、有回写。可今天通行的定义说，不能让所有人同样接受的，不算知识。两头谁对？本章先把旧定义没说出口的那句话翻出来，再给一个新的判据，最后把奥特曼所处的位置收到一句话上：走不出统一性的 E，须进入谱系性的 E。

◆ 一、旧定义的隐含条件

先看第524号开篇的小周（书中设想）。他三十一岁，是理工科博士后，合同还有十一个月到期，家里催着找稳定工作，导师不冷不热。深夜里他对着屏幕打下一行字：我该怎么办？该书第3章把这一行字拆开，里面其实捆着三个问题。第一个是关于世界的：AI 冲击之下，学术劳动力市场会变成什么样；这个问题谁来问，得到的回答大体相同。第二个是一群人的：我这个方向、这一类研究，受到了什么冲击；同行一句话就接得上，圈外人只觉得有道理。第三个只属于他一个人：导师不肯写强推荐信，母亲每次打电话都问有没有消息，妻子还在读研，房贷压在肩上，十年的书读下来放不下的究竟是课题还是别的，到底怎么办。

这三个问题被捆在一句话里，所以深夜才这样难熬。他拿第一个问题的答案去应付第三个，又拿第三个问题的感受去否定第一个。

我们用一件小事来照一照。这是我构想的场景。合租房里的小宋炖汤，总是淡，上网搜「汤怎么炖才有味」。同一句话里也捆着三个问题：一般来说，盐什么时候放、放多少，这是人人共有的；这种老式燃气灶火小，要先开大火再转小，这是用同一种灶的人共有的；可是他妈妈电话里总嫌他口重，而他自己尝不出淡不淡，只觉得「别人家的汤就是比我的香」，这只属于他一个人。搜出来的一百条答案，都在回答前两个问题，没有一条够得到第三个。

问题出在哪里？出在我们用的那个知识定义上。

在第524号里，旧定义被概括成一句话：知识是统一性的认知。一个问题只有一个对的答案，这个答案所有人在同样的条件下都能得到、都必须承认，才算知识。教科书上的定理是这样，标准答案是这样，我们说一件事「有定论了」，说的也是这个意思。本书里的「统一性」，默认取这一个意思：对所有人成立的定义、定律、标准答案。

先把这个定义的功劳说足。它造就了现代科学和教育的整座大厦，让知识可以传下去，可以考试，可以跨过千里被同一个人群共同使用。物理学家不需要给每个读者单独写一条定律，医生开药，也要先看这药在人群里的有效率。这个定义不是错的，它在它的地方好用得很。

问题在于它藏着没说出口的几个条件。把它们摆出来，是三条：

一，一个问题，只有一个对的答案。二，这个答案，在同样的条件下谁来都得到同样的结果，与「谁来做」无关。三，所有人都必须承认它，承认不了的，就不算。

三条里最不起眼的是第二条：与「谁来做」无关。它正是统一性的力量所在，也正是个人问题被挡在门外的原因。小周的第三个问题，答案偏偏跟「谁来做」缠得最紧：同样一份推荐信的风波，换一个导师，换一位妻子，换一笔房贷，路就是另一条。要求答案与谁都无关，等于要求先把他这个人拿掉，再来回答他。

平时这三条不碍事，因为我们问的大多是第一个问题。可只要问到第三个，第524号指出的那句话就冒出来了：凡是不能被所有人同样接受的，就不算知识，至多算经验、看法、个人感悟。小周的第三个问题，没有一个人人认可的答案，也不可能有，于是它被送出了知识的门外。人们习惯了一种分工：知识负责说明世界，到了「我该怎么办」这一步，知识就停了，决断留给个人。小宋的汤，也是这样被送走的：「口味这东西，各人自己品」。

有人会说，那也没什么不好，本来就该自己拿主意。该书承认这个解释有一半是对的：悟确实只能自己悟。但另一半是，它把一件本来可以讲清楚、可以积累、可以被别人帮上忙的事，一股脑扔进了「不可言说」的筐里。能说清来路、能被检验、能留下来被人调用的东西，没有理由不叫知识。

再往前走一步，这个问题就更紧了。上一章的部落、凳子上的口诀、五号车半个身位，按旧定义统统是「例外」。可是人类文明里的知识，绝大多数就是这样的东西，一块地上的老办法，一个行当里没写下来的手感，一户人家的口味。把它们全部算成例外，并不是它们不重要，而是定义本身没有为它们留位置。

旧定义还有一个今天才暴露出来的毛病。当统一性的那一层被基底大规模吃进去、人人可调，旧定义里被承认为知识的那一部分，就变成了人人一样的自来水；而被它排除在外的那一部分，反倒成了一个人与另一个人真正不同的地方。小周缺的不是第一个问题的答案，那个答案他早查够了，缺的是答案到他这里就断了。

回头看小宋，如果他先把那句话拆开，事情就清楚了：第一个问题去查，第二个问题去问同样用老式灶的人，第三个问题，要先弄清自己的舌头是在什么时候、在什么饭桌上，变得尝不出淡的。三个问题用的材料不同，检验的办法也不同，可是三个都是能说清、能试、能改的事。旧定义认的只有第一个，所以另外两个，他只能靠运气。

这个定义还有一层看不见的底色：它把答案当成「本来就在那里」，等人去找、去认。这是发现学的眼睛。换一双眼睛看，是另一番样子。构想一个阳台：养了十几年兰花的老人，要给一盆新买的花浇水。她不看卡片，伸出食指插进盆土一寸深，停一会儿，说：「还不渴。」这一插里，土面是干的，往下一寸是潮的，再往下是凉的，一层一层的差别排成一条路（SDE 叫差异序列）；「还不渴」随着指尖往下一层一层显出来，不是插之前就有的一个读数；而她的手指、这盆用了三年的土、这个朝北阳台的湿气，缠在一起，拆不开。卡片上的答案是「每周一次」，一个对所有人成立的读数，她当然也承认，可她不是靠这个读数把花养活的。读数是根，指尖上摸出来的「还不渴」是叶子。

所以新判据要做的，不是把旧定义扔掉，而是给它安个位置：它管梯度外面的那一头，是最结实的一头，不是全部。

这也说明了另一件事：为什么你把「我该怎么办」递给一台读遍了公共语料的机器，得到的答案条条都对，条条又都隔着一层。它回答得最好的，正是旧定义认可的那一头。这个现象后面第17章还要细讲，这里先记一个线头。

换句话说，旧定义没有说谎，它只是没有说完：它回答的是梯度最外面那一头的问题，却被当成了知识的全部定义。

那么，新的定义该从哪里改？改法不是把旧定义推翻，把「各说各话」抬进来，那是另一种坑。改法要先问一件事：同一个时期里，知识所依托的那些东西，是不是本来就有一条从人人共有到一人独有的梯度？旧定义只看见了梯度的一头。

◆ 二、新判据

第524号终章把新判据说得很短：不再问「大家同意吗」，改问两件事。第一，这个判断，在它所处的谱系位置上成立吗？第二，它的来路清楚吗？

这两问都得落到具体的人和事上才看得懂。先看一件小事。这是我构想的场景。深秋的早市，卖了三十年鱼的摊主，伸出食指在一条鲫鱼身侧按一下，松手，看那个小坑弹回来的快慢，说：「这条留到明早没事。」

一按一松，这条鱼里的三样东西是同时在场的。鱼身弹回来的快慢、鱼眼的亮、鳃的红，一层一层比出来，差别一个接一个排下去（SDE 叫差异序列）；「留得住」随着这些差别一层一层显出来，不是按之前就有的一个读数；而她的手、这块昨晚换过的冰、清早四点进货的码头，缠在一起，拆不开。换一个人按，换一块没冰的案板，同一句话就不一定成立。

「留到明早没事」在哪里成立？在这条鱼、这块冰、这个季节的清早成立，这是第一问。来路呢？她能说清：今早四点进的货，冰是昨晚换的，下午按过一次，弹回来比早上慢了一点，这是第三次。她还能说清哪些是公共的根：鱼要低温存放，鲜度随时间往下走，这是人人共有的；哪些是她自己按出来的，是这条鱼、这块冰上的事。哪一部分是公共的，哪一部分是她自己摸出来的，她说得出来。这就是第二问。

再看第524号的乐乐（书中设想）。十岁的乐乐一写作文就哭，妈妈林姐上网查，满屏是「如何提高孩子写作兴趣」，多读、多积累、写日记，一条条试过去，孩子照哭。后来她和问对的智能体一轮一轮问下去，发现一件事：乐乐给奶奶打电话能讲二十分钟，可是写完第一段、问一句「这样行不行」、听到一句「再改改」就哭；也许他怕的

不是表达，而是「要被打分」。林姐把它写成一页纸，题目就叫「乐乐不是不会说，是怕被打分」，带着日期、当天的观察，和她自己还拿不准的地方。

照新判据对一对。「他怕被打分」，在哪里成立？在这个孩子、这个家、这几个晚上的观察里成立，换一个孩子未必。来路清楚吗？清楚：来自电话和作文两个场面的对比，来自「再改改」那一句。哪一部分是共同的根？「提高写作兴趣」那十条建议，没有一条错，它们是人人共有的那一层；「他怕被打分」是这个孩子身上长出来的叶子。那一页纸上，林姐还留着一个会错的条件：三周以后他若还哭，这个判断要么补充，要么撤回。

这个例子里要看的，是**判断自己带着让别人推翻它的把手**。这正是它能算知识的地方。「你自己的问题你说了算」不带把手，所以不是知识；「他怕被打分，来自这三个场面，三周后若还哭就要改」带着把手，所以是。

把手有三个：日期，让人知道它是哪一天长出来的；来路，让人知道该从哪里追问；会错的条件，让人知道什么时候该回来看一眼。三样缺一样，这页纸就退回成一句感想。

拿上一章的口诀来对一下，也是同一个样子：「五号车多退半个身位」，在那一辆车、那个练习场成立；来路是某位学员某一天的一次失手，和另一位学员的补充；它会错，换到别的车，一试便知。它够格叫知识，只是站在梯度中间那一段。

判据还帮人认出日常里常见的错位，该书数了四种，其中一种最常见：把内层的感受抬到外层去当结论。一个人在某家餐厅吃了亏，就断言整个行业都是黑的；一个人婚姻不顺，就宣布婚姻制度过时了。「我觉得」是内层的，确有其事，值得认真对待；「整个行业都是黑的」是关于世界的断言，要回到外层受检验。没有走完这一趟，就等于拿一个人的情绪替公共的事实立法。

这里要防两个相反的误解。该书把它们说成一枚硬币的两面。

第一个误解，是把它当成「各说各话」。如果小周冒出一个念头，「我这十年的学术训练在企业里毫无用处，所以彻底放弃」，有人说「这是你自己的想法」，就不再追问，这就是各说各话：不检验，不追溯。在谱系的框架里，这个念头必须回答一串问

题：说「毫无用处」，依据是自己的感觉，还是看过的岗位要求？同领域转行的人怎么说？问完以后，它要么站得住，要么改写成「有几项技能可以迁移，另一些要从头学」。后一句同样是个人的，但它有根。所以那句话要记住：稀薄的是根，不是无根。越往梯度里层，共有的人越少，能直接核对的人越少，这是稀薄；稀薄不等于断开，每一片叶子都连着枝，枝连着干，干连着根。

第二个误解，是把它当成「套用」：个人方案不过是公共框架的演绎。不是。从共同根到个人方案之间，不是推导，是生长。同一棵树上的两片叶子不会一样，因为位置、光照、风向都不同。如果一个所谓个性化的方案，只是把某套框架盖到一个人身上，这是盖章，不是知识；真正的个性化知识里，有一部分是共同根里根本没有的，是这个人在这个位置上头一次长出来的。各说各话否认根，套用否认长，新判据同时要两样：根要看得见，长要是自己的。

也许有人会担心，这样的判据是不是太松？人人都可以说「在我的位置上成立」。不松。它比旧判据更难，因为要多交一样东西：来路。说不清用了哪一份资料、哪一版、现行还是已撤回，这样的根等于没有根；说不清哪一句是自己看出来的，哪一句是借来的，这样的叶子无从检验。旧定义要的是大家点头，新判据要的是你能说清，别人能追问。

还有一点要补：判断有保质期。林姐那一页纸上的判断，三周以后要重新对一遍；对不上，就补，或者撤。统一性的答案不怕时间，定理放一百年还是定理；谱系位置上的判断，是在一块地上、一段日子里长出来的，所以要带着日期，也要带着「什么时候该回来看一眼」。保质期不是它的短处，是它活着的证据。

最后，梯度不是一张固定的地图。今天只属于一个人的东西，明天可能成了一个小圈子共有的。小周如果把转行的整个过程，连同踩过的坑，认真写成文章，放在实验室里，三位师弟师妹看了说「原来这样转是可以的」，那一点经验就向外移了一步。反过来，外层的规定落到一个人身上，与他的租约、帮工、保险缠在一起，也会长出只属于他的版本。凳子上的口诀，一块地的口诀，一个人的判断，都是同一条流动的梯度上的位置。它们是不是知识，不看站在哪个位置，看的是：在那里成立吗？来路清楚吗？

◆ 三、和声，不是齐唱

第508号第11章用一支小区合唱团分清三个词（书中设想，场景是该书构想的）。刚组起来，大家齐唱：同一条旋律，同一个调。一位嗓音低沉的退休老电工，每到高处就憋红了脸，后来干脆只张嘴不出声。有人提议各唱各的，结果满屋嘈杂，谁也听不清谁。最后指挥把人按嗓音分成几个声部，各唱各的音，合在一起却是同一首歌，老电工的低音成了整首歌的底座。该书用一句话收拢三个词：齐唱是统一，各唱各的是多样，和声是同一性。那位五音不全的老大爷，后来被安排去敲一面小鼓，他的鼓点进了这首歌，成了这首歌的一部分。

合唱这件事，本身就是一次听觉的 SDE。站在低声部里的人，耳朵其实一直朝着旁边：他唱出一个音，旁边的人唱出一个高三度的音，两个音之间的差别一个接着一个排下去（差异序列）；和声不是唱之前就在谱子里躺着的东西，是随着这一串差别，一层一层显出来的，先是自己的一条线，再是跟身边的人合起来变宽，再是整个声部站稳；而他的嗓子、那间旧活动室、一起唱了很多年的人，缠在一起，拆不开。换一群人，同一份谱子，长不出同一种和声。

和声不是齐唱和各唱各的折中。折中只是在两头之间找个中点，缓解矛盾，解决不了。该书的说法是，和声发生了一种两头都没有的新形态：差异本身成了整体的材料。它也不是指挥一拍脑袋分出来的：团里先吃了齐唱的苦，又吃了各唱各的苦，两种苦顶在一起，逼出了分声部的办法。统一也没有被扔掉，指挥开唱之前仍要定一个共同的音，守一个共同的拍子，只是统一退到了底下，从「要大家一样」变成「帮大家都进来」。

把合唱放回我们的问题上。齐唱，是统一性的知识观：同一个问题，同一个答案，所有人唱同一条旋律。各唱各的，是把它推到另一头：人人都有自己的看法，谁也不对谁负责。和声，是本章要立的东西：每一块地、每一个人唱自己的声部，声部与声部听得见对方，根是共同的音，叶子是各自的。

现在可以回到本书的主线，把奥特曼所处的位置落到一句话上。先交代口径。下面的判断，是王德生2026年10月31日对奥特曼所处位置的SDE判断，本书取这个视角：他落在 E1、E2、E3 上，也就是走不出统一性的 E，须进入谱系性的 E。本书目前只据蓝鲸 TMT 那条短视频的标题和字幕（「有一个周末，我们拿到了新模型」），完整访谈尚未核到。所以接下来不写他怎么想，也不替他说话，只写这个位置上看见什么、看不见什么。三格的读法是本书的暂时读法，仍要经受检验。

三格我们已经各读了一遍：第9章读 E1，这个位置上碰到的三界，多半是被抽过一遍的三界；第10章读 E2，信息通道里流过的，大半是符号、逻辑、数学里最纯的一路；第11章读 E3，攒的、用的、存的劲，朝着同一处使。这里不再逐格重复，只做两件事：先把三格合起来，看它是怎样一种纠缠；再把谱系性的 E 对着三格说一遍。

合起来看，三格不是三个互不相干的毛病，而是同一件事的三个面。三界里「这一个人」被抽掉，信息才能只剩最纯的三态；信息只剩最纯的三态，榜单才量得出来；榜单量得出来，劲才都往榜单上使；劲都往榜单上使，三界里就更没有「这一个人」的位置。绕了一圈回到起点，这是一种自己能闭合的纠缠，这是我的读法。所以站在上面看，森林里每棵树都量得清清楚楚；森林外那种个人的、部落的、有传承和分叉的缠法，在这个视野里没有位置。这不是视力的毛病，是位置的性质。

「森林」这个比方，出自王德生的口述，登记在本书的口述原话里：「奥特曼自己在树林里面，因为GPT和Claude一直在科学家、数学家的指挥下，攻克统一性知识的高峰，所以看不见统一性森林之外的存在」（2026年10月31日）。本书沿用这个比方，并在第10章把「统一性知识森林」定成稠密的一大片统一性知识。

那么「进入谱系性的 E」是什么意思？谱系性的 E，是各人、各部落自己的特征纠缠，彼此有传承，也有分叉，稀疏，而不统一。对着三格说一遍，是这样（右栏的例子都是前几章已经走过的，不再展开）：

这一格	统一性的缠法	谱系性的缠法
E1 三界	三界里没有「这一个人」	三界缠着这一个人：外婆的汤、豆腐坊的那口缸

这一格	统一性的缠法	谱系性的缠法
E2 信息	符号、逻辑、数学里最纯的一路	只在一块地里有分量的符号、逻辑、数量：「脑子烧了」「不看视频，不下结论」、保价单上的那个数（第491号，书中设想）
E3 能量	劲都朝下一座高峰	劲由一块地自己的难处攒出来，存成这块地的做法，口诀是它的势能

要注意，「走不出」和「进入」都不是说离开、砍掉统一性知识那片森林。第524号说得清楚：外层是共同根，没有它，里层的一切都会失去依托。进入，是在保留地基的前提下，承认另一种缠法也是知识生长的地方。

有人会担心：这样说，岂不是在贬低统一性的那一片，或者要人们不再去爬那些高峰？不是。高峰仍要有人爬，基底在那里爬得很好。要看的是，只靠这一种缠法，能不能长出知识经济。再有人会担心：进了谱系性的 E，没有标准了，岂不是乱？也不是。和声也要先定音，根要先看得见。乱的是各唱各的，不是谱系。

这个读法也留着被推翻的地方。设想一个人从此每周去一个小作坊蹲半天，每月听几个陌生人讲他们家的事，他碰到的反馈就不再只来自尺子。若这样过了一年，他攒下的东西仍然全能原样搬给陌生人、效果不变，那么「谱系性的 E 是另一种缠法」这个说法就站不住。反过来，若他发现这些东西搬不走，一换地方就走样，那就是进来了。进入不看身份，不看立场，看的是天天碰到什么。

至此，本书的一句话可以落成了：**知识经济要建在谱系性的 E 上，而不是建在统一性的 E 上**。奥特曼的悲伤，按王德生的话，是正确的：统一性知识的产生养活了很多知识分子，而今天他们不能再依靠旧活了。这是这个位置上能看到的真实风景。看不到的那一半，是下一章要讲的：为什么人们看到的「知识经济」，是个假入口。

带走的话

旧定义说，知识是统一性的认知，它有三个没说出口的条件：只有一个答案，与谁来做无关，所有人都必须承认。新判据换成两问：在它的谱系位置上成立吗？来路清楚吗？根要清楚，长要是自己的。和声不是齐唱，也不是各唱各的。奥特曼所处的位置，按王德生的判断，是三格都在统一性的 E 里；出路是进入谱系性的 E，知识经济要建在那里。

小账

这一章把「同一性谱系」讲清了一处：它怎样才算知识，不看大家同不同意，看在自己的位置上成立、并且说得清来路。

这一章最可能错在：如果有人拿「在我的位置上成立」当挡箭牌，却始终说不清来路，也经不起别人追问，新判据就成了变相的各说各话；另外，对奥特曼位置的 E1・E2・E3 读法，若完整访谈或后来的事实表明他所处的反馈并不只来自统一性的尺子，这一读法就要改。

第 四 编

为什么仍有人守在旧经济里

编 序

前三编把悲伤从哪来、谁的饭碗、森林之外有什么，一路讲到了「同一性谱系也算知识」。现在回到最初那个问题：人人都说知识经济是未来，为什么仍有那么多人，希望在农业、工业、信息经济里做竞争力的主流？本编的回答不指责谁守旧，也不列一串原因。它只指一件事：很多人眼前的「知识经济」，从入口起就是统一性版的；走进去，摆在货架上的仍是旧货。后面要讲的评价、身份，都是从这个入口往下长出来的。

第13章讲那个假入口：门牌写着知识经济，里面卖的多是统一性的知识，在这样的知识上提效是绕圈，比赛是越比越累。第14章讲数字：GDP 好看而吃肉的嘴没钱，平均数掩盖了裂开的整体，内卷是新产业的前夜还是死胡同。第15章讲旧评价体系：尺子只量统一性，没有一栏装得下一个念头，没有尺子也就没人敢押注。第16章讲身份：做了二十年工厂的人，守门人的自我，“谱系中的我”无处落脚，旧的在松，新的没出生。

第 13 章

看到的「知识经济」是个假入口

这一章的问题　很多人认真地奔着知识经济去，报班、考证、学方法，一样没落下，结果做的事却和旧经济里做的事越来越像。是他们走错了，还是门牌上写的是一个东西，推开门是另一个东西？本章的回答是：门牌写着知识经济，里面卖的是统一性知识，那是信息经济的升级版。

◆ 一、统一性版的知识经济

孟姐给儿子小宇报第五个补习班，是一个周六的下午。这是我构想的场景，孟姐和小宇都是我造出来的人。

前四个班她记得清清楚楚。四年级上学期报了数学，下学期加了英语，暑假添了作文，开学前又补了一个「思维训练」。第五个班的名字最新，叫「AI 时代核心能力营」。宣传页上写着：知识经济时代，死记硬背没有用，要学会「提问五步法」「信息整理四象限」「项目复盘三张表」。八周，每周两节，结业发证书，证书下面印着一行小字：通过考核者，具备知识经济时代的基本素养。

孟姐看着那行小字，心里踏实了一些。她不是图热闹的人。这几年她听得最多的一个词，就是「知识经济」，开会的人说，写文章的人说，连楼下超市的促销海报都在说。大家都说那是未来，她想，既然未来在那边，孩子就该往那边走。五个班，一个比一个新，她觉得自己一直是顺着方向走的。

第一堂课下来，她翻了翻小宇背回来的讲义，愣了一下。这份讲义的样子，和四个月前数学班的那份几乎一模一样：先是一个概念，再是一个「标准方法」，然后三道例题，最后一页写着「易错点」。数学班教的是怎样解应用题，这个班教的是怎样「提问」，名字换了，教法没换：有一个对所有人成立的做法，老师讲，孩子记，结业时考一考，看谁记得牢。

孟姐没有错。她买的东西，恰好就是大多数人听到「知识经济」四个字时，心里想到的那种东西。这件事得说清楚，因为本章后面的每一步都从这里往下走。

这四个字里，「经济」好懂，难的是「知识」。一个人听到「知识」，脑子里最先跳出来的，多半是书上的、课上的、考试里的：定理、公式、方法、标准答案，不管谁来问、在哪里问，答案都不变。这就是本书第3章划定的「统一性知识」，取的是甲义：对所有人成立的定义、定律、标准答案。人类文明里还有另一大片知识，长在特定的人和特定的场里，第9章到第12章讲过，它们是一条一条各有来路的谱系，稀疏地分布着（「稀疏」是本书新增的词，意思是谱系和谱系之间连得少，不是数目少）。但这一大片在多数人脑子里，一开始不叫知识，叫「经验」「手感」「个人情况」，是知识的边角料。

为什么人人都这么听？不是因为大家糊涂。一个人从六岁到二十二岁，十六年里，「知识」这个词在他的日子里指的，几乎只有一样东西：下一次考试会考的内容。老师讲的、课本印的、分数量的，都是同一类。孟姐自己也是这样长大的，她的经验里，凡是「学到了」，就是「考出来了」，凡是考不出来的，叫不上知识。这套经验用了十几年，用得很顺手，没有人会觉得它需要改。

于是，当「知识经济」这个词从天上落下来，它在每个人的脑子里，几乎自动被听成了「统一性知识的经济」。本书把这种听法叫做统一性版的知识经济。它长什么样，不用抽象去讲，去看孟姐的讲义就够了：有一套大家都认的方法，有一把大家都认的尺子，有一张大家都认的证书。考证，是为了拿到那张证书；上课，是为了听懂那套方法；背框架，是为了在尺子上得分；学标准方法，是因为只有标准的东西才能教给一百个人，同时考一百个人。

这样的经济，是不是新的？说它是旧的，也不对，它确实比从前高级：内容更新、名词更时髦、工具更强。但它的骨架是旧的，就是信息经济的骨架（这是本书对信息经济的一个概括）：把信息写下来，复制，分发，认证。一份讲义卖给一个孩子，和卖给一百个孩子，成本差不多；复制得越多，每份越便宜；便宜到一定程度，就要靠再出一份「新」的、再贴一个新名字去卖。第347号《我的面条》讲信息业七十八年的单调上升

（第5章），又在第6章的表里，把信息业放在「量价剪刀差初现」的位置，说的正是这副骨架在新工具面前的处境。统一性版的知识经济，是在这副骨架上刷了一层新漆。

那么，被刷掉的是什么？我借三种最日常的感觉来讲，因为这件事用身体最容易懂。

先说触觉。给孩子试一双鞋，脚伸进去的一瞬间，先是脚尖顶到头，再是脚背一紧，再是脚后跟有点松，一个差别接着一个差别，排成一串。「合脚」不是一下子到的，是随着这一串差别一层一层显出来的：走两步，又显出一层，原来右脚小趾头有点挤。这双鞋合不合，缠着这只脚的形状，缠着昨天走了很多路肿起来的脚背，缠着新袜子的厚度，缠着孩子明天要跑操。鞋盒上印着的「36 码」，是压缩好的那一层，对所有的脚成立；可是没有哪一只脚，是在码表上合脚的。

再说听觉。车站大厅里一片嘈杂，广播念一长串车次，你只在念到自己那一趟时，耳朵忽然竖起来。声音的高低长短一个接一个，这是一串差别；「这是我的车」是一层一层显出来的：先是「在报车次」，再是「开往某地」，再是「晚点二十分钟」。这句话缠着你的行李、你等了多久、你的急，对旁边的人，它只是一阵噪声。

最后说视觉。傍晚走到楼下，抬头找自家的窗，几十扇窗里，有一扇亮着灯。明暗之间的差别一个接一个，从「一排亮着的窗」，到「第六层」，到「靠左那一扇」，你认出来了，因为你知道妻子今天早回，窗帘只拉了一半。别人看过去，只是一栋楼。

三种感觉里有一件共同的事：东西一旦被压成人人通用的那一版，码表、广播稿、楼层号，就能复印，能教，能考；同时也就丢掉了那一下「缠在一起」的部分。统一性知识是压缩好的那一层。它很有用，这一点毫无疑问，没有人该倒掉码表；它的问题是，一旦把它当成知识的全部，经济就只会围着它转。

小宇的第二堂课结束后，孟姐在家长群里问了一句：「我家孩子做作业特别磨蹭，老师有什么办法？」老师很快回了：「磨蹭一般分三类，拖延型、畏难型、分心型，可以用『定时、分步、奖励』三步法。」答案条条是对的，孟姐看完，却觉得这话好像是对另一个孩子说的。小宇是哪一类？他是写作文磨蹭，还是做数学磨蹭？是晚饭后磨蹭，还是睡前磨蹭？这些，三步法里没有位置。

所以说它是「假入口」，假的不是内容，是位置。统一性版的知识经济里的东西，多数是真的，方法能用，证书有时也管用；它假在，它被放在了「知识经济」那块门牌下面，让人以为推开这扇门，就到了新经济。其实只是从信息经济的一楼，坐电梯到了二楼，楼还是那栋楼。人在这栋楼里再怎么努力，进的也是旧经济里最新的那一层，而真正的新入口，在楼外，通向前面几编讲过的那片稀疏的地方。门口没有牌子，所以多数人没有看见。

回到本书的主线。奥特曼的悲伤，是这个入口的另一端。这里要先交代一句：本书手里只有蓝鲸TMT的一条短视频的标题与字幕，完整访谈尚未核，所以只说对他所处位置的SDE判断，不说成他的自述。这个判断是：他和他的同行，每天被检验的是基准和榜单，那些尺子只认统一性；站在那里往外看，「知识」天然是统一性版的，所以从那个位置看出去的「知识经济」，骨架上和孟姐看到的是同一个。孟姐在入口的这一头，他在入口的另一头，谁也没有走错路，只是面前的门是同一扇。

◆ 二、提效绕圈

第411号《车开出农场之后》的导论里，有一个设想出来的农民，姓周，大家叫他老周。这是该书的寓言，老周不是真人，本书借他用，不添细节。老周种了一辈子地，二十亩。有一年他咬牙买了一辆车，说是为了省时间、提效率。第二天一早，他发动车，沿着自家二十亩地的田埂开了一圈，以前扛着锄头走一圈四十分钟，现在五分钟。他很满意，又开了一圈，再开一圈，从此每天早上绕地三圈。一年下来，油钱、保险、修车一项项往上涨，二十亩还是二十亩，收成一斤没多。

该书用一句话收这个寓言：「车的本事是远，不是快。」本书借这句话，问一个更近的问题：孟姐的第五个班，是不是也在绕圈?

第411号没有把老周写成傻子，这一点要紧。该书说，老周不笨，他只是用旧日子的眼光看新东西：在他一辈子的经验里，「好工具」的意思就是「干同样的活，干得更快」，镰刀换成收割机，是更快地割，锄头换成旋耕机，是更快地翻。他把车也归进这一类，于是车就只能在这一类里被用。孟姐也是这样：在她的经验里，「好课」的意

思，是把同样的知识讲得更清楚，更省力。眼光是旧的，用在新东西上，新东西就被旧眼光接管了。

先要看清，绕圈和「做错了」不是一回事。第411号特意说了，车在农场里运种子、运粮食，是正当的用法；绕圈的问题，是把新工具的全部力量，装进了旧问题的容器里。容器可以撑大一点，撑不出没有边的倍数。孟姐花钱买的「AI 时代核心能力」，教的是怎样更快地整理信息、更快地复盘、更快地提问，每一样都真有用，也每一样都落在一个现成的框里：快一点，多一点，规整一点。这是提效。提效不是坏事，坏的是人们以为提效就是知识经济的全部。

第411号把绕圈的代价拆成三笔，书中都标明是设想的场景，不是已经发生的证据，本书照此转述。第一笔，投入涨了，产出不涨。设想一家公司用 AI 写周报，一页变成六页，写的人省了力，读的人多花了时间，那个真正稀缺的东西，经理的注意力，反而被耗掉了。第二笔，人人有了车，好处互相抵消。演唱会上一个人站起来，看得更清楚，后排的人跟着站起来，全场都站着，每个人看到的舞台和坐着时一样，只是腿都酸了。第三笔最隐蔽，土被轧板结：重车一遍遍从同一块地碾过，表层看不出来，深层的孔隙小了，下一季种新东西，根扎不下去。该书用判断力、耐心、试错余地三样东西去讲这层土，说它们都长在「不够顺」的地方，一个流程被碾得越顺，这些东西越少被用到。

这三笔代价，放在统一性版的知识经济里，各有一个很朴素的对应。孟姐的第五个班，一份讲义卖给一百个孩子，这是第一笔：投入的是时间和钱，没有哪个孩子因此多出一样别人没有的东西。结业时一百个孩子手里拿着同样的证书，这是第二笔，好处互相抵消。小宇每天放学后三个班轮着赶，没有一个下午，让他自己对着一件事，想一想它到底是怎么回事，这是第三笔：土被轧得板结。

这里有一个本书想补的读法，必须说清是本书的，不是第411号的。该书里的「农场」，指旧行业、旧问题、旧账本。本书补一句：农场里最容易记账的那一块，恰好就是统一性的那一块。老周能算出「巡一圈从四十分钟变成五分钟」，是因为这件事有一把人人认的尺子：时间。这类尺子只在对所有人一样的环节上才有。孟姐能算出「这个

班比上一个班多学了三种方法」，也是因为方法是对所有人一样的。提效只在统一性的地方才记得下账。

小宇到底卡在哪儿，他磨蹭的时候心里在想什么，哪一种讲法他才听得进去，这是只对他、只对这一晚成立的东西，没有一栏装它，也就没人给它提效。第411号第5章说过，一个组织给 AI 起名「提效」，真正钉住车的是项目验收的那张表：表上有节省工时、缩短周期，没有一栏是「开出去多远」。名字问的是「哪个环节能更快」，这个问题的每个答案都落在旧环节里，没有给「现在能做哪些从前根本做不了的事」留位置。

那新东西从哪里来？第411号第7章讲过一个很有意思的对比，也是书中的设想。同样是缝纫机，在一个小镇上，几家裁缝铺都买了，产能翻了几倍，顾客还是那些街坊，结果是你压价我压价，花样你追我赶，三年下来日子并没有更好；在另一些地方，同一台机器长出了成衣业，衣服从「为某个人定做的东西」，变成了「按号码成批生产的商品」，一个从前不存在的行业，养活了很多人。该书的读法是：区别不在机器，在机器周围的东西有没有被改写，标准、尺码、销售的办法、顾客的习惯。提效是在原来的土壤里让机器多转几圈，新品类是土壤被改写了。

还有一层要说公道话。第411号把「让利」和「内卷」分得很清：比赛之外如果有一个坐着收好处的人，多付出的那部分落在他手里，是让利，不算内卷。设想第五个班因为同类课程太多，学费从两千降到八百，省下的钱留在了家长口袋里，那是真实的好处，只是它仍在旧账本的那一栏里。只有当努力被比赛的规则全数吸收、好处在参赛者之间互相抵掉，才算内卷。这个区分，下一章讲内卷的时候还会用到。

这里要交代一个引用上的关系，因为接下来的几章会反复提到三本书。第347号《我的面条》、第411号《车开出农场之后》、第416号《收口》，常被放在一起读，也容易被当成互相证明的一圈。我对这三本书的全文网页，检索了正文里的书号和书名，读到的情况是这样的：第416号把第347号列为它研读的十本源书之一，导论里说第347号管的是「谁来为收口付钱」，所以第347号在上游，第416号在下游。第411号的正文里，没有出现第347号或第416号的书号和书名；第347号和第416号的正文里，也没有出现第411号。也就是说，第411号是自己走的一条线：提效、半径、土壤、意义度。三本相通的地

方有几处，比如「多出来的钱」（第347号的面条差15元，第411号的红烧肉差15元，各是各的示意，第416号则转述了第347号的面条），比如「谁来接住」。但本书对它们一视同仁，各引各的，不拿其中一本去证明另一本。凡是三本里的案例，我都写明「书中设想」。

回到孟姐。她的五个班是不是绕圈？第411号第16章给了两个信号，一是人们开始问工具从前没被问过的问题，二是出现了五年前没有名字、离开这件工具就不存在的行业和职业；它还提醒，热潮里冒出的名字要追问两句，过了热潮还在不在，养活它的钱是谁付的。拿这个尺子量，要看班的外面有没有长出新名字。如果只是旧的「补习」换了一个「AI 时代」的名字，那是绕圈；如果某一天，有一个班不再教方法，而是帮每个孩子读出他自己是怎样卡住的，并且这件事有人付钱、有人认账，那才是开出了农场。至少在孟姐这一个下午，答案是前者。

这不是说孟姐该退款。她要的是孩子有路可走，补习班给了她一个看得见的东西，这笔交易是真实的。问题是，当越来越多人拿着同样的心情，走进同样的入口，整个社会的力气就被绕进了同一圈里。

◆ 三、越比越累

先讲一个我构想的场景。阿梅三十五岁，在一家公司做行政，想考一个项目管理方面的证书，听说考下来能转岗。她加入了一个考证打卡群，群里一百来号人，规矩是每天早上六点半在群里发一张「今天学了什么」的截图。头一个星期，大家都准时。第二个星期，有人六点发，说「早起效率高」。第三个星期，有人五点半。到第五个星期，群里一半的人是五点前后发，截图里的书桌上放着一杯凉透的咖啡。阿梅也跟着往前挪，闹钟拨到了五点。考试那天，通过率和往年差不多，一百个人里，名额还是那么多。每个人都比五周前早起了一个半小时，谁也没有因此多出一分。

这是一个再小不过的缩影，可它有一个很硬的构造：大家比的是同一件事，同一把尺子，奖品的总数不变。在这样的比赛里，一个人多拼一点，只在别人还没拼的那段时间里有用；别人跟上来，多拼的这一点就成了所有人的入场费。第411号用演唱会的比喻

讲过这件事，前面13.2已经转述，这里不重复。我想换一个角度，看它为什么会在统一性版的知识经济里，特别地结实。

第439号《未来的知识经济主流产业》第1章，把旧战场上的人碰到的第一件事，直接叫做「越比越累」。书里的说法大意是：分数拉不开了，就加量，多做一套题，多考一个证，多读一年书；每个人都加量，加量就成了新的门槛，门槛的作用不再是区分人，而是让每个人都更累。同一章还写了一个设想的场景：一位叫程卫东的老板招运营，收来十份简历，十份都整齐漂亮，改进方案十份都像样，比不出高下；他后来改了做法，请其中三个人到公司，各跟调度员待半天，事后别人问他看什么，他说，看他在人堆里，事情是怎么走的。这是书中的设想，程卫东是该书的人物。本书取它的一点：当大家都拿得出同样漂亮的东西，尺子就量不出人了，于是只好加量，加量不够，只好换一个地方去看。

为什么在统一性的知识上，越比越累几乎是注定的？我想得出三个理由，它们是本书的推论，不是第439号的原话。

第一，答案对所有人成立。一个人学会了一种方法，这种方法不会因为是他学会的就变成他的；别人只要愿意学，也能学会。一个人往前一步，所有人的最低要求就跟着往前一步。第二，尺子只有一把。因为知识是对所有人一样的，评它的办法也只好是对所有人一样的，比的是同一个读数，除了加量、加速，没有别的路可走。第三，奖品的总数通常是固定的：名额、岗位、级别，都有定数。三条合在一起，比赛的构造就是「大家同时站起来」。这不是谁不努力，也不是谁不够聪明，是这种知识放在这种尺子下，自己长成了这个样子。

本书整本书取一个视角起手，同时问三件事：哪一种价值在显露（S3），这价值背后是谁的意义在起头（D1），什么信息把它标准化，让大家看到的是同一份答案（E2）。这是本书取的看法，不是说有谁已经把这三个位置定成了定义。拿它读孟姐的第五个班，三件事一目了然：显露出来的价值，是证书上的一个级别，一个读数；起头的意义，不大是小宇的，更多是别人家孩子的、升学路径的、机构招生的；把一切压成

同一份的，是统一的讲义和统一的考核。三样东西都对着「对所有人一样」这个方向，所以比赛也只能朝一个方向用力。

再看阿梅的打卡群。群里所有人的价值是同一个读数：通过。意义是同一个：转岗、加薪。信息是同一本教材、同一套题库。这三样一旦凑齐，群里的每个人其实就不是在和书比，是在和彼此的闹钟比。

那稀疏的那一边呢？第347号第11章里有一个设想的场景：一位外卖骑手阿凯，在单价越压越低的内卷里，跑熟了一片小区，知道哪位老人胃不好，哪个上班族总加班到很晚，熟客点名找他，不是因为他跑得快，是因为他记得。该书的话是：同样一份力气，用在和千万个人挤的路上，是内卷；用在这一个人的差别和情境上，路就分岔了，每个人面前都是一条只有自己能走的小路，小路上没有拥挤。这是书中的设想，不是已经证实的出路，该书自己也承认并不是每个人都能立刻走通，还要有人愿意付钱，还要有一个能给它定价的地方。

我想借这个设想，只取其中一点：在谱系那一边，越比越累的构造是缺席的。因为没有同一把尺子，就没有「大家同时站起来」。可缺席的另一面，同样是缺席：没有尺子，也没有人能一眼认出你拼得好不好，没有价格，也没有人敢押注。这一点下一章和再下一章会讲。

回到孟姐。第二个周日的晚上，小宇一边收书包一边说：「妈，我们班同学都报了第五个班，我要是不去，会不会落后？」孟姐没有马上答。她心里其实有一个很小的疑问：别人都去，是因为那个班好，还是因为别人都去？可是这个疑问没有地方安放。班费已经交了，位置已经占了，家长群里每天有人晒讲义。她很清楚，现在退出，换来的不是轻松，是一个说不清的不安，怕别人站着，自己坐着，什么也看不见。

这就是「同时站起来」在一个家里的样子：它不要求谁相信这件事有意义，只要求谁都不先坐下。

现在可以给「为什么仍有人守在旧经济里」，回答第一层了。他们累，却不退，很可能不是因为不知道累，而是因为累恰恰发生在一条看得见的赛道上。赛道有名次，有证书，有一个别人认账的读数，累的时候，至少知道自己累在哪个位置、累得值不值多

少分。退出赛道，去往稀疏那边，往往意味着从榜上消失。这是本书的推论，需要用具体的人去检验：如果有一批在赛道里累得最厉害的人，一见稀疏那边有路就大批离开，那这一层就错了。

还有最后一笔。入口是统一性版的，那里的人用的是旧经济里最成熟的办法：加量、提效、考证。这些办法在旧经济里都管用，也确实养活了很多人。它们不是错，是用在了一块已经接近饱和的地上。越比越累，是这块地在说话。

> **带走的话**
>
> 门牌写着知识经济，里面卖的多是统一性的知识：有一套大家都认的方法，一把大家都认的尺子，一张大家都认的证书。在这样的知识上提效，是老周的绕圈；在这样的知识上比赛，是全场一起站起来。累，因此是构造带来的，不是谁偷懒。很多人守在旧经济里，第一层原因是：他们走进的那个新入口，里面摆的仍是旧货。

小账

这一章把统一性哪一处讲清了：统一性知识放进经济里，会自然长成「一把尺子、一场同时站起来的比赛」，所以提效绕圈、越比越累是它的构造，不是人的毛病。

这一章最可能错在「累所以守旧」这条推论。如果能看到，在统一性赛道里累得最厉害的一批人，一旦有稀疏那边的路就大批、持续地离开；或者能证明统一性版的知识经济已经长出了不再被同时站起来吞掉的新品类，这一章的判断就错了。

第 14 章

数字不会告诉你缺了什么

这一章的问题　账面上增长着，身边却有人说日子并没有变好；很多人因此更愿意相信，旧经济里那些「看得见的数」才是稳妥的路。数字是不是在骗人？本章的回答是：数字多半没有错，它只是一把统一性的尺子，量得出「多了多少」，量不出「缺了什么」。

◆ 一、GDP 好看，吃肉的嘴没钱

阿乐在佛山开着一家给外卖骑手修电动车的小铺，补胎，换电池，调刹车。这个月底，他挂靠的那个同城服务小程序给他弹出一条消息：「本月接修 310 单，比上月多 40 单，活跃度提升，授予『勤奋商家』徽章。」他看着那枚小小的徽章，笑了一下，又翻开自己的小账本，看这个月到手的钱。上月 270 单，每单到手 30 元，一共 8100 元；这月 310 单，每单到手 25.5 元，一共 7905 元。单多了，钱少了，而铺面的房租一分没少。以上数字是我为讲道理设想的，不是哪个小程序的记录。

后台没有骗阿乐。它数的是单，单确实多了。它没有数的，是每一单里装着多少钱，以及这些钱够不够交房租。同行也在挂这个小程序，补一次胎的价被一点点压下来，单多了，价低了。徽章是真的，亏空也是真的，两件事不冲突，因为它们回答的是两个不同的问题：一个问「做了多少」，一个问「到手多少」。阿乐的月底，就夹在这两个问题之间。

把阿乐的小账本放大成一个国家的账本，就是第430号《猪周期为何不周了？——当GDP和吃肉失联的时候》第13章讲的事。这本书从湖南的猪价写起，全书的钩子是一句话：猪越多，GDP 越好看；猪越贱，养猪的人越穷。第13章用大白话解释了「不变价」：统计局比较不同年份时，要把价格拿掉，只比实物的量，好像请了一位账房先生，手里一张固定的基期价目表，不管这一年猪实际卖了多少钱，他都按表上的价去算，所以他数的是猪，不是钱。

该书为了讲清道理，设想了一个叫青山村的小村子，书中说明这是虚构的算例，我照样标明：基期那年村里出栏一百头猪，每头一百一十公斤，每公斤十五元，全村卖猪收入十六万五千元；第二年猪价大跌，村民们以为「猪多总能赚钱」，出栏了一百三十头，每公斤只卖九元，全村卖猪的收入变成十二万八千七百元，比上年少了约百分之二十二。可是账房先生按基期价重新算一遍，产出二十一万四千五百元，比基期多了约百分之三十。同一个村子，同一年，现价账说收入降了二成多，不变价账说产出涨了三成。这是书中示意的数字，不是任何真实村庄的记录。

这类事古人早就见过，叫「谷贱伤农」：粮食丰收了，价钱跌了，种粮的人未必多挣。第430号说，今天的猪，不过是把这个老道理又演了一遍，只是舞台从粮田换成了猪场，账本从竹简换成了统计表。该书还讲到一个更直观的细节：杀出来没吃掉的猪肉，堆进了冷库，按核算规则，生产出来的东西不管卖没卖出去，当期就已经算作产出，没有卖掉的部分记在存货里。冷库里的肉，在大众的饭桌上缺席，在国民核算里却实实在在到场。这些规则细节我没有逐条回查，〔待核〕，只取它说明的一点：账面上的「有」，和饭桌上的「有」，是两件事。

书里也放了真实的统计数字，来说明这不只是虚构。第13章写到，国家统计局发布的前三季度数据里，猪肉产量同比增长百分之三点二，同一份发布的农产品生产者价格表里，一至九月生猪价格同比下降百分之二十二点一。两行字并排躺在同一份官方发布里，一行进了增加值的账，一行进了养猪人的账。这些数字是该书引用的，我没有回到统计局的原文逐条核对，所以这里只当作「书中示意」，〔待核〕，本书不拿它们当事实去论证。我要借的，只是它的读法。

读法里有一点值得敬重：该书没有顺着「数字有水分」去说。它的立场是，两边的数字都没有错，数的东西不同；一个批评者如果抓住「统计局的数不可信」不放，反而会把真正的问题放过去，因为就算所有数字都完全准确，这个反差照样存在。我认为这是对待数字的正确态度：既不拜它，也不骂它，先问它在数什么。

该书接着问：既然不变价数的是量，那前三季度那个增长，是被什么量推着往前走的？它引国家统计局的解读，把增长拆成三块：最终消费拉动约二点一个百分点，资本

形成约一点三个百分点，净出口约一点二个百分点，加起来正好是四点六。这里它特意说了一句公道话：最终消费是三块里最大的一块，说「大众消费一点作用都没有」是不对的。但它也指出，最终消费里包括居民和政府两部分，季度发布没有拆开，能看到的居民消费数字，增速都不算快。这些数字同样是该书的引用，〔待核〕，我的用意不在算这笔账，在看这位作者怎样对待一个对自己论点不太有利的数字：摆出来，不躲。

同样的事，在知识这边也会发生。设想孟姐那个班，本期结业的人数比上期多了三成，结业证书的发放量漂亮地涨了。可是证书多了，写进简历的人也多了，这一栏在招聘的人眼里越来越不值钱。「结业人数」这个读数在涨，「这张证书能换来什么」这个读数在跌，而前者被统计、被表扬，后者没有人数。这是我构想的，数字是示意，不当事实。它说的是同一个构造：量好看，钱不好看，中间那一段，数字不管。

现在用本书自己的话，把这个读法收一收。

一个数字，不管是阿乐的「310 单」，还是国家的「增长 4.6%」，在 SDE 的眼里，都只是一个显露谱系的截面：某一条差异序列在某一刻停下来拍的照片。拍照的人要想把千千万万条序列放进同一张照片里，就必须把每一条序列里「只属于这一条」的东西抹掉，只留下对所有人一样的那一部分：头数、吨数、单数。这一部分可以相加，可以比较，可以做成同一把尺子，这就是它的好处；它的代价，也在这里：抹掉的东西，恰好是每个人的钱落在哪里、被什么缠着。阿乐的到手钱，缠着他铺面的房租，缠着他老家要寄的药费，缠着下个月要进的一批电池；青山村每个养猪户的亏空，缠着他的贷款和下一批猪的饲料赊账。这些缠着的东西，在「量」的账本里没有地方放。

所以数字看不见「缺了什么」，不是因为它偷懒，是因为它的构造就是把缺的东西当成噪音滤掉。它能告诉你，猪多了三成，却不能告诉你，这三成猪，换回来的钱到了谁手里，对他变成了什么。第430号全书的主问，就是这个：增长有没有流到那张吃肉的嘴里。流没流到，要换一把尺子去量，不是同一把。

这一点，对本章的大问题有什么用？我的推论有两层，都是本书的，需要读者去检验。第一层，旧经济的东西是最容易被「量」记账的：农业有产量，工业有产值，信息业有流量与条数，这些都是对所有人一样的读数，都能加起来，都能漂亮。所以一个人

守在旧经济里，常常是有数字撑腰的：他的工作，在账本上是被看见、被表扬的，有徽章。第二层，稀疏那边的东西，在「量」的账本上没有位置，做得再好，也没有数字替它说话，也就没有徽章。一个人面对一边是徽章、一边是空白，选哪边，不是谁愚笨，是数字替他选了。

◆ 二、平均数掩盖了裂开的整体

先从一个洗澡的场景说起。这是我构想的。老房子里装着一台旧热水器，水管不好，出水时冷一阵、烫一阵，大约每隔几秒轮一回。你拿温度计量了半分钟，算出来平均水温四十度，正是洗澡最舒服的温度。可是站在水柱底下的人，一会儿打哆嗦，一会儿往后跳。平均数四十度没有错，那半分钟里每一滴水，却不是二十度，就是六十度，没有一滴是四十度。

平均数算得对，不代表它描述了任何一个真实的东西。这一点，当整体是一块，大家都差不多的时候，几乎不要紧；当整体已经裂成了几层，层与层不怎么往来，这一点就要紧了。

第495号《为何CPI失灵了？——价格分层与经济信望爱的修复》，一开头就是这样一个场景，书中说明里面的人物都是虚构的，不承担证据。周六晚上，杭州，钟晓禾把两张小票摊在餐桌上：一张是丈夫周明远从商场地下一层的精品超市带回来的，一张是她自己在小区后面的菜市场买的。两张小票上都有苹果，一个单价是另一个的好几倍。她想起远在甘肃静宁种苹果的父亲，前两天电话里说，窖里压着去年留下的次果，开口才几毛钱一斤。一头几毛，一头十来块，同一种东西，同一个国家。

这个开场有意思的地方，是作者自己立刻给数字泼了一勺冷水。书里交代，「产地五毛，超市十块」引的是一篇二〇二一年的苹果滞销报道，库底的果子与超市的精品果，等级和产地都不同，两个数是真的，不是同一只苹果；又说，「五毛」不是常态，今年好年景，好果子的地头收购价并不低。这些数字是该书引用的，我没有回到原报道核对，〔待核〕，本书只当它的示意。我愿意借的，是它对待数字的方式：先交代这个数从哪来，能说明什么，不能说明什么。

接下来该书做了一件很公道的事。它花了整整一章，站在编 CPI 的人那一边，把这个每月中旬上头条的数字拆开来给你看。CPI 就是「一篮子东西今年比去年贵了多少」。篮子里装什么，是统计局按居民花钱的类别分好的，下面再分到很细的基本分类；每一类里挑出有代表性的规格品，品牌、产地、等级都写明白；去哪里量，是各地的农贸市场、超市、网上店铺；篮子里每样东西占多大分量，来自一户一户家庭的收支调查；每隔几年换一次篮子，让它跟着人们的日子走。该书总结说，这个数字编得相当规矩，它比的是同一样东西，篮子跟着日子换，权数来自真实的家庭账本，编的人还早就知道一个数不够用，所以每月公布的不只一个总数，还有城乡的、食品的、核心的分项。这些编制的细节，该书引的是统计局的编制说明，我同样未回原文逐条核对，〔待核〕。

读到这里，你会发现，该书并不是要说 CPI 算错了。它的判词是：CPI 没有算错，它平均的那个整体已经裂成了几层。菜市场一层，社区店一层，精品超市和会员店又是一层；收入稳定的人一层，收入忽有忽无的人一层。每一层有自己的价，层与层之间不怎么往来。平均数算得再准，也是把几层硬拧成一个数。该书还有一个更敢说的主张：差价不是成本的读数，是信心的读数，要修的不是总量，是经济的信望爱。这是该书自己的论点，它在书里用整整五编去论证，本书不替它证明，也不把它当作结论搬过来用，只取它前面那半句看得见的事：平均数掩盖了整体的裂开。

为什么这件事和本书的主线有关？因为平均数，是统一性知识在统计里的形式。它长这个样子：一个对所有人成立的数。一个国家只有一个 CPI，只有一个 GDP 增速，不管你站在哪一层，读到的是同一个数。这样的数在整体是一块的时候最好用，因为一块整体里，每个人的情况相去不远，平均数就像那家店里的「M 码」，大多数人穿着差不多。可是当整体已经裂开，平均数就变成了热水器的四十度：它仍然对，仍然被引用，可没有一个具体的人，活在那个数字里。

裂开的整体，该怎样看？这就要回到本书反复说的另一种知识：稀疏的、各有来路的谱系。该书里的「层」，是价格一层一层、彼此往来很少；本书说的「稀疏」，是谱系和谱系之间连得少。两个词意思相近，但不是一回事，它们的界线第10章已划清，这里不展开。我只想借一个相近的印象：整体不是一个被平均出来的东西，而是一层一

层，各有各的来路，层与层之间怎么连、连不连，才是要看的事。要看到这一点，不能再往上加一个更大的平均数，要往下走，去看每一层自己是什么。

再换一个更近的画面，也是我构想的。同一栋楼，四楼住着一对都有固定工作的夫妻，六楼住着一位靠接零活过日子的师傅，一个月有时三千，有时九百。这一周两家人都买了一百二十块钱的菜。对四楼，这是一周里最不起眼的一笔；对六楼，这是半个星期的活。统计局来问「物价怎么样」，把两家的回答平均一下，得到一个「还行」。可是「还行」这两个字，不属于四楼，也不属于六楼，它是一个两边都不住的地方。

这对「为什么仍有人守在旧经济里」，又添了一块拼图。平均数的作用，是给人一个「大家都在同一个整体里」的印象。数字说物价平稳，增长不错，于是一个人心里的那一点异样，比如「我怎么觉得买什么都贵」「我的钱怎么不经花」，便没有地方安放。它不是错觉，它是这个人所在的那一层的真实读数，可惜平均数里没有这一层。人在这种情况下，有两种常见的反应。一种是怀疑自己，认为自己做得还不够，于是回到最多人走的路上，加量，考证，进大公司，进有编制的地方。另一种是怀疑数字，干脆全盘不信，也没有因此找到别的路。这两种反应，一个把人推回了旧赛道，一个让人原地不动。这是本书的推论，需要用具体的人去检验：如果发现那些觉得「数字和我无关」的人，大批地走到了稀疏那边，这个推论就错了。

还有一个细节值得留意，第495号自己也承认：编 CPI 的人从来没有说过，这个数字量的是「每个人的生活」。篮子是「平均家庭」的篮子，他们不替你保证，篮子里的东西你都买，也不替你保证，你买的东西恰好都在篮子里。平均的任务，本来就是平均。错的不是平均数，是把一个只承诺了平均的数，读成了「我的日子」。

一件明天就能试的小事：以后再看到一个「平均」，多问一句，这个平均里，有没有哪一层其实是我?

◆ 三、内卷是新产业的前夜

我先构想一个行业，看它的人是怎样累的。网店的商品详情页设计，是一个小行当：商家把货发给设计师，设计师做出一张长长的图，有卖点、有场景、有参数。小季

做了六年，三年前，一套详情页收三百元，要做三天；这两年，同行们都用上了 AI，一天能做十套。小季也用，做得不比谁慢。可是价格一路掉，现在一套只能收八十元，商家还会说「别家五十」。小季的应对，是接更多的单，一天十二套，晚上做到十一点。同行群里一百五十个人，每个人都在这么做，凌晨一点群里还有人在问「谁能帮我分两单」。一年下来，商家的数量没有多出来，要的详情页数量也没多多少，每个人都更累了，每一套都更不值钱了。以上人物与数字，是我为讲道理设想的，不当事实。

这样的场景，你大概在身边的哪个行当里见过。第347号《我的面条》给它一个位置：内卷期。该书的核心是一条它称为「工具让渡律」的规律，是王德生在二〇二六年十月十日一次讨论里立的题：革命性的工具在哪个产业爆发，哪个产业的份额就开始让出去，让出的份额，流向这件工具还替代不了的那种生产。它分四个阶段：扩大期，内卷期，新产业诞生，让渡开始。工具刚爆发的时候，被它武装的产业先变大，这是扩大期；同一件工具人人都有了，谁也不比谁快，产量还在涨，价格往下压，大家只能比便宜，这是内卷期；内卷里有人开始做这件工具做不了的事，这是新产业诞生；新产业长大，旧产业的份额一点点流进去，这是让渡开始。该书在讲这个起点时，引了王德生那句问话：「一个教授一年解决20个问题、发20篇论文够吗？」小季的一天十二套，是这句话在设计行当里的样子。

第347号第12章的标题，把我们这一节的题目几乎说完了：内卷不是终点，是新产业诞生的前夜。它的论证大意是：内卷期有一个常被忽略的作用，它把旧的价格格局压碎了，同时把大量的人、时间和钱从旧的那块里挤了出来；被挤出来的东西不会消失，它们要去找新的去处。该书拿前两次让渡做对照：拖拉机让农业内卷，人和钱流进了工厂；机器让制造业内卷，人和钱又流进了金融、专业服务、教育医疗。每一次，被挤出来的人当时都不知道自己将去哪里，只知道原来的路走不下去了。对第三次，该书的态度很谨慎，它在自己的表里把这一格写成「猜想」，说新产业是不是真的会来，会长多大，没有人能事先知道。本书同样只引用它，不把它当成已经发生的事。

这里有一处用词上的差别，必须说在前头，免得读者把两本书混成一团。第411号对「内卷」下得很窄：只有当新添的努力被比赛的规则和奖品全数吸收，好处在参赛者之间互相抵消，才叫内卷；降价让利不是，增产提效也不是。第347号用得宽一些，它的

「内卷期」，指的是价格被压到地板、人越干越累的那一整段。本书两处都要用到，办法是：判断一件事「是不是内卷」，用第411号的窄义；讲「现在处在哪一段」，用第347号的「期」。小季的行当，按窄义看，商家那头有没有因为设计师更卖力而得到更好的页面？似乎得到了一点，那一部分是让利；但十二套里有相当大一部分，是在比赛内部互相抵掉的，这部分才是内卷。要精确说出两部分各占多少，我手里没有数。

「前夜」两个字，也要小心。前夜的意思是天还黑，但已不是半夜。可是前夜和死胡同，在前夜里看起来是一模一样的：价格在掉，收入在缩，人在累。第347号自己设了一个反方，让面馆里的林老师问：万一没有新产业呢？万一 AI 越来越强，连「看出孩子卡在哪里」也做了呢？该书的回答是，不打包票，历史站在它这边，但它给自己的猜想起名叫「猜想」，并列了可错预言去等着被检验。本书的附录一，也会把「这一条在什么大局面下就错了」写下来。所以，这一节不能给读者一个「忍一忍就会好」的承诺。我能给的，是一个在前夜里可以用来区分的问题：被挤出来的人、时间和钱，有没有人开始为「这一个人」付钱？如果有，哪怕很小很散，那是前夜；如果一直没有，只剩一轮一轮的降价，那就要老实承认，前夜可能很长，甚至可能不是前夜。

第347号第6章给过一份「行当体检」，只有三问，我拿它替小季问一遍。第一，我这一行最近是不是产量在涨、价格在掉？小季的行当是，多半已在内卷期。第二，我这一行里有没有一块活，是工具怎么也接不走的、每次都要重新判断的？比如替这一个商家想清楚，他的货究竟该对谁讲什么话。第三，顾客愿意为那一块单独付钱吗？愿意，苗头就在长；不愿意，说明它还只是顺手帮的忙。三问答下来，多数人的活是一半一半。这三问不是诊断，也不给任何人打分，只是让人自己看一眼。

把这三问再落到小季身上，会更具体一点。小季翻了翻自己的聊天记录，发现过去半年里，有四个商家在下单之外多问过同一类话：「我这个货，到底该先讲给谁听？」「详情页第一屏，放功效还是放口碑？」这些话都没有付过钱，小季是顺口答的，有一回还搭进去一个晚上。按三问来看，这四次问话，正是第二问里那一块工具接不走的活。第三问怎么检验，也很具体：哪天有一个商家说，这套详情页你先别做，我单独付一百元，请你打一个钟头电话，帮我想清楚货该讲给谁，苗头就算冒出来了。这是我构

想的，一百元也只是示意。它不是一个行业，甚至还不是一桩生意，但前夜里最先看得见的，往往就是这样一笔小到进不了任何统计的钱。

没有价格这件事，连着本章一直在说的「数字」。小季那一行里，「为这一个商家的这一个货，想清楚它到底该怎么被看见」，这样的活，今天多半混在别的服务里，或者是熟人之间顺手帮的忙，没有单独的价格，也就不会出现在任何一栏统计里。它很小，很散，没有数字替它说话，所以前夜里的人看见的，主要是旧东西在塌，新东西没有读数。第347号对此有一个朴素的建议：留意自己「顺手帮的忙」，可以在柜台下放一个小本子，记下谁问了、当时什么情形、怎么答的、对方后来怎么说。被一再问起的那些，就是还没有价格、却已经有人需要的东西。这个建议是书中的设想，本书只取它的意思：新东西最先留下痕迹的地方，不是报告，是一个人的小本子。

说到这里，该回到这本书的书名了。王德生对奥特曼的悲伤，有一句口述，本书照原话登记：「奥特曼的悲伤是正确的，即统一性知识的产生养活了很多知识分子，而今天他们不能再依靠旧活了。」本书手里只有蓝鲸TMT一条短视频的标题与字幕，完整访谈尚未核，所以对奥特曼，只作对他所处位置的 SDE 判断，不当他的自述。按这个判断，内卷期里的悲伤是有位置的：站在统一性知识的前沿，每个攻克的难题都让旧活更便宜，榜单和基准上的曲线一路向上，榜单自己却说不出，被挤出来的人往哪里去。他看见了旧活的终结，这一半是对的；新活的出生，需要换一个位置去看，那是前面几编讲的「森林之外」，也是下一章要回答的：为什么即便新活已经在冒芽，旧的尺子还在继续运转。

带走的话

数字是一把统一性的尺子，对所有人一样，所以能相加，能比较，能漂亮；它的代价，是把每个人的钱落在哪里、被什么缠着，当成噪音滤掉。GDP 好看而吃肉的嘴没钱，平均数掩盖了裂开的整体，内卷期里人人更累，这三件事是同一个构造。数字在奖励旧经济里看得见的东西，稀疏那边的东西没有读数，没有徽章。守在旧经济里，常常是数字替人选的。内卷究竟是前夜还是死胡同，要看有没有人开始为「这一个人」付钱，这一点目前只能说「看得到苗头，尚待检验」。

小账

这一章把统一性哪一处讲清了：统一性的东西可以被数字记账，同一性谱系的东西留不下读数；数字只能回答「多了多少」，回答不了「缺了什么」，缺的那一部分，正好落在各人的谱系位置上。

这一章最可能错在「数字替人选了旧经济」这条推论，以及「前夜」的判断。如果发现那些觉得数字与己无关的人，大批走到稀疏那边并活得下来；或者发现内卷期里被挤出的人、时间和钱，十年之内始终没有任何人为「这一个人」单独付费，这一章的说法就错了。

第 15 章

旧评价体系还在运转

这一章的问题　旧的知识活儿已经干不动了，为什么学历、职称、考核这套东西还照常转着？它们到底量的是什么，又为什么装不下一个新念头？

◆ 一、尺子只量统一性

先看一个小场景。这是我构想的场景，不是谁的亲历。

超市的收银台前，排着长队。收银员手里的扫码枪“嘀”一声，一袋面粉、一瓶酱油、一盒鸡蛋，价钱都出来了。轮到一位老太太，她从布袋里掏出一罐自己腌的咸菜，说是给收银员的，不要钱，只是想让她尝尝。收银员接过来，翻来覆去地看，扫码枪在罐子上晃了一圈，没有反应。罐子上没有条码。

这不是收银员的错，也不是扫码枪坏了。扫码枪本来就只认条码。一样东西，只要印上了条码，不管是谁生产的，在北京扫和在昆明扫都是同一个价；没印条码的，哪怕是天下最好吃的咸菜，机器也看不见它。

本章要讲的“旧评价体系”，说穿了就是一整排扫码枪。学历是一把，职称是一把，年终考核的指标又是一把。它们各自扫的东西不同，但有一个共同点：只认印了码的东西。而能印上码的，只有一类知识，就是本书一直在说的统一性知识（对所有人成立的定义、定律、标准答案，本书取这一义）。

先一把一把地看。

学历扫的是“你走过同一条路”。读了几年、在哪所学校、读到哪一级，写在一张纸上，陌生人一看就懂。第504号《被清零的不是博士》把博士学位拆成三重来讲：统一的训练，统一的尺度，统一的阶梯。训练让人被教得大体一样，尺度把不同的工作折成可以比较的数，阶梯用同一把尺子给每一级设门槛（第504号第1章）。那本书里有一句

话说得很透：博士学位的价值，从一开始就不在那个人身上，而在那套让所有博士“大体一样”的东西上。

职称扫的是“你爬到了第几级”。助理、副高、正高，一级一级往上，每一级的门槛是几篇论文、几个项目。它不问你在这一级想弄明白什么，只问你到了哪一级。

考核指标（绩效、KPI）扫的是“这一段时间你交出了什么”。交了几份报告，完成了几个项目，数得出来的才算数。

三把尺子看着不一样，其实长着同一副骨头。第一，对所有人用同一套格子，格子是事先画好的。第二，外行也读得懂。管职称的老师不一定懂你的专业，但他看得懂“一区”两个字，看得懂“完成率百分之九十五”。第三，跟“谁来做”无关。同样一个数，张三交的和李四交的，换个名字照样成立。

这三条，正好就是统一性知识自己的脾气：谁来判都是同一个结果。第457号《AI对科研的冲击为何首先表现在数学上？》讲数学为什么先被机器接管，答案不是数学高深，也不是数学不用检验，而是它的检验“人人通用”：一道题对不对，不看谁说，不看哪天说，也不看在哪说（第457号导论、第2章）。尺子人人共用，机器就能学会用这把尺子。

把这两件事放在一起，就看出一层很不舒服的关系：旧评价体系的尺子，和AI最先接管的那类知识，用的是同一把尺子。扫码枪能读出来的东西，机器也能做出来。所以越是能被这套体系清清楚楚记下来的活儿，越是最先被机器吃掉的活儿。

这里要把公道话说在前面。这套尺子不是谁设计出来为难人的。第504号讲得很实在：一个开小五金厂的人家的孩子，没有任何人脉，靠的就是考卷对所有人一样、审稿人不因你的出身多给或少给一分，才一路走进了研究所（第504号第1章）。统一的尺子，曾经是公平和效率最大的来源。想一想没有条码的菜市场：每一笔账都靠熟人的口碑，谁认识摊主谁占便宜。尺子把“认识谁”换成了“拿得出什么”，这是大进步。

第458号《科学共同体的退位和出版典范转移》讲得更干脆。它把期刊比成一座城门，同一个门洞里做五件事：登记、分发、存档、认证、记账。前三件事，现在不必再经过这座门了。最后一件“记账”，指的是拿“发在哪儿”这个凭据去分配职称、经费

和招聘名额（第458号第5章）。记账会跟着慢慢变，而且是最后一个变。道理很简单：认证搬了家，账本却还在那座门里，因为分配稀缺的位子，总得有一本账。

所以我们今天看到的是这样一幅画面：前面几件事已经搬出了城门，机器正在接管认证，而账本还在用旧尺子记。账本不会自己消失。只要位子比人少，评委没时间一份份读材料，他就还得去找一把别人也认的尺子。尺子是现成的，他就用了。

尺子还有一个先天的毛病，第458号第5章说得很形象：一份刊物的数字，是平均数，往往是少数几篇被引用特别多的文章拉起来的，多数文章并没有那么高（该书标〔待核：分布情形〕，本书只借它的比方）。拿一份刊物的平均数去给每一篇论文定价，就像拿全班的平均分去给每个孩子写评语。评委明明知道不准，可桌上还压着十件别的事，这一句“发在好刊物上”，替他省下了一个下午。尺子不准，却省事；省事的东西，最不容易被扔掉。

再回到“奥特曼为何悲伤”这条线上。本书只把他当作时代的信号，据目前手头的材料，只有一条短视频的标题与字幕，完整访谈尚未核，所以不去猜他的想法。但对他所处位置的SDE判断可以这样说：他站在一座由尺子画出来的森林里。他每天看到的反馈，都来自榜单、基准、竞赛，这些全是统一性的尺子。尺子量得越准，机器爬得越快；机器爬得越快，这片森林里靠尺子吃饭的人越先出问题。悲伤从这里来，并不奇怪。

三把尺子还有一个更深的作用，往往被忽略：人会朝着尺子长。

设想一个年轻的老师，刚进学校的头一年，他最想弄明白的是班上那个总不交作业的孩子到底怎么回事。可是学期末的考核表上，没有一栏写“弄明白了一个孩子”，只有“公开课一节、论文一篇、班级平均分排名”。于是第二年，他把力气挪到了能进表的地方。他并不功利，他只是像所有聪明人一样，学会了读规则。第504号写周宁（书中设想的博士生）读到第二年就明白：一个要三年才能做透的问题，和三个各要一年的小问题，在尺子上的读数是完全不同的（第504号第1章，书中设想）。

再往后，更微妙的事发生了：别人拿来量你的尺子，被你接过来，自己量自己。饭桌上聊的不再是“这个东西有意思吗”，而是“中在几区”。这时候，尺子就不只是评

价体系的一部分，它长进了一个人对自己的看法里。后面第16章要讲的“身份”，根子就在这里。

可是尺子不会因为悲伤而收起来。收银员面前的队还排着，条码还得有人扫。下面两节要问的，是这排扫码枪最装不下什么，以及为什么装不下的东西，偏偏没有人敢押注。

◆ 二、没有一栏装得下一个念头

这一节讲一张表。

第363号《中国 AI for Science 的困境》第43章里，有一个书中设想的场景：一位叫林舟的青年研究者，周四晚上十点还在填一张叫“季度产出登记”的表。表上一栏论文，一栏专利，一栏在研项目，一栏“阶段性成果”，十二个人每人一行，每行都得有东西。轮到他自己那一行，他这一季真正想了很久的只有一件事：组里筛分子用的那套打分办法，会不会从一开始就问错了题。这个念头没有论文，没有专利，也没有“阶段性”。他在那一格写下“组织申报国家项目一项”，存盘，关电脑。那本书里有一句话，我愿意原样记下来：不是不诚实，是表上没有一栏能装下一个念头。

本书借这张表，不重讲林舟的故事，只问一个问题：为什么装不下?

先想想“一个念头”是怎么回事。还是用触觉来想。在水果摊前挑桃子，你拿起一个，拇指往果肉上轻轻一按，是硬的；换个地方再按，有一点软；挨着蒂再按，软得有些过头。每一下按，都是一个差异接着一个差异。“这个桃子几分熟”，是随着拇指的按压一层层显露出来的：先是“偏硬”，再是“蒂边在变软”，最后才是“今晚吃正好”。而且这一按，缠着你的拇指的力道，缠着你今晚要不要吃，缠着上回买到的那几个桃子，换一个人来按，按出来的就不一样。显露、差异、纠缠，是同一个按里的三件事，拆不开。

现在回来看表。表问的是什么？表问：“熟了没有？”你按定了，就在“已熟”那一栏打钩；没按定，就是零。可林舟那个念头，恰恰停在“按”的中途：偏硬，旁边有

点软，再按又不对劲，换个位置再试。这中间所有的差异序列，所有一层层显出来、又被推翻的样子，表上没有地方记。

为什么没有？因为一张表要能收上来、汇起来、拿去比，每一栏都必须满足三个条件，这三个条件，正是统一性的尺子的脾气。

第一，必须已经成形。论文是成形的，专利是成形的，阶段性成果至少要“看得出是个成果”。一个还在显露的念头，它的样子每天都在变，没法填。

第二，必须换人也成立。表要汇总，汇总靠的是“同样一栏，张三交的和李四交的可以相加”。可是林舟这个念头，只在他们组这套分子、这套打分的纠缠里才有意思，换一个组，这个问题根本不是问题。它越是真，越是“这一个”，就越是进不了栏。

这和听觉里的事是一个道理。老式收音机调台，旋钮转过去，先是一片沙沙声；转过一点，沙沙里透出一丝人声；再转，一首歌慢慢显出来。每转一点，都是一个差别，歌是随着旋钮一层层显露的，而你认得出它，是因为它缠着你小时候听过的无数遍。同一丝人声，旁边的陌生人听来只是杂音。车站里循环播放的“请旅客注意安全”，人人听得清，因为它是对所有人播的；半截的人声，只对认得这首歌的人响。表上的栏目，就是广播，不是半截的人声。

第三，必须有人能核。核的人是院里的干事，不是分子筛选的专家。他核得了论文有没有发表，核不了“你们的打分办法会不会问错了题”这种话是真是假。

三个条件合起来，筛出来的恰好是统一性的产物：已成形的、谁做都一样的、外行能核的。念头一样都不沾，所以进不去。

再设想一个更日常的例子，这是我构想的，不是实录。小区快递站有位老孙（新造人物），干了六年。平台给他的考核，只有三栏：派件数、准时率、投诉数。可是老孙心里装着一件事，他从没往任何表上写过：七号楼晚上十点以后，门禁锁会改成只认侧门的卡，所以那栋楼的夜单，他一律下午四点前约好，这样一个月下来，投诉少了一大半。这是他一点一点试出来的，试过两回错的，一回把包裹送到了锁死的大门口。

这条经验，老孙的考核表装不下。派件数只记“送了”，不记“怎么知道该这样送”；准时率只记结果，不记他为什么提前约。老孙自己也觉得这算不上什么“成果”，就是干活的门道。如果有一天，平台把这个站点交给一个新人，系统会把“七号楼夜单”按和别的楼一样的方式派出去，老孙那条门道就悄悄断了。

这里有一个很要紧的后果：人会学会把念头翻译成能进栏的东西。林舟写下“组织申报国家项目一项”，这并不是撒谎，是翻译。翻译一次，要丢掉一点；翻译十次，念头本身就被翻译成了别的东西。第363号的小账里有一问，问得很准：是在改进，还是在出题？它的回答是，表格管的是改进的那一段（第363号第43章）。改进，是在已知的题目上做得更好，成形、可比、可核，正是尺子的长处；出题，是还没有题目的时候先有一个念头，它没有现成的格子。

旧评价体系并不是不知道有这类东西。很多单位都在说“要鼓励原创”“要容忍失败”，也确实在试着给少数人留一块不考核的地方（第363号第43章讲了几处这样的地方，也讲了它们怎样被表格追回来）。可是只要全单位的账还是用同一套栏目记，那些例外就是例外，它们很容易被下一次“总得有点东西向上面交代”挤回去。

还有一层变化，是AI带来的，值得单独提一句。表上的栏目，越来越容易被填满了。写一份季度小结，机器几分钟就能起草；把一堆数据整理成一页图表，也不再是一晚上的活儿。栏目填得越容易，各单位就越会把栏目加密：从一季一报，变成一月一报；从三栏，变成六栏。这是我对一个趋势的推断，不是统计出来的结论，哪个单位真这样做了，要另外去看。但道理是通的：尺子一旦变得容易达标，评委手里能拿来区分人的东西就少了，于是只好再加几把尺子。

加尺子，总是往“更容易量”的方向加，从来不会往“量不了”的方向加。林舟那个念头所需要的，恰恰是一段不被追问的时间。表越密，这段时间越少。

所以，旧评价体系照常运转，不一定是谁在抵抗。很可能只是表格自己的惯性：它每个季度都要收上来，它的格子是去年画好的，它的汇总是上级要的。惯性不需要谁来坚持，它只需要没有人先停下来。

把这一节收拢，有两点。第一，尺子装不下念头，不是尺子做得粗糙，而是尺子的本性：它只收已经成形、人人相同、外行能核的东西。第二，装不下，并不意味着念头没有价值。恰恰相反，AI把成形的、相同的、可核的那一大段越做越便宜，剩下还值钱的，正是那些没有格子的东西。

可是这就引出一个更现实的问题：没有尺子，谁来定这些东西值多少？没有人敢押注的东西，是长不大的。下一节就走到菜市场里去看。

◆ 三、没有尺子，没人敢押注

前两节讲了旧尺子量什么、装不下什么。这一节问最现实的一件事：装不下的东西，为什么没人肯为它掏钱、押注?

先去菜市场。第347号《我的面条》第37章里，有一段书中设想的买卖：早上七点，面馆师傅去买菜，摊主刘婶（该书标明是构想的人物）说小白菜三块五一斤；师傅说叶子有点蔫，三块吧；刘婶说是昨晚下雨的缘故，三块二；师傅说我天天来，三块一，多拿两斤，成交。那本书用这一分钟的来回，说明价格是怎么在两个人之间“碰”出来的（第347号第37章）。

本书借刘婶，要追问的是另一件事：这一分钟的讨价还价，之所以碰得出来，靠的是什么?

靠的是一大堆谁都看得见的东西。菜摆在摊上，叶子蔫不蔫，一眼可见。秤是公家校过的，一斤就是一斤。隔壁摊子也在卖小白菜，三块，对面三块五，价格彼此牵着。昨天是什么价，大家心里有数。还有回头客：刘婶要是缺斤短两，师傅明天就换摊。这些东西加在一起，就是一套公共的尺子。尺子在手，双方才敢开口，才敢成交，哪怕吵几句。

现在换一个场景，这是我构想的，用来看没有尺子是什么样。设想刘婶忽然多了一门新生意：她在菜摊上挂了一块小牌子，写着“帮你配一周的菜”。顾客来了，说说家里几口人、谁血压高、孩子最近挑食、老人牙口不好，她就给配一周的菜和做法。她这两年卖菜卖出了经验，哪家的口味怎么调，她心里有一本账。

好，这个服务收多少钱?

买的人先犯难。一斤菜他会掂，一份“配一周的菜”他不会掂。配得好不好，要吃上一周才知道；就算吃好了，是刘婶配得好，还是他家本来就吃得顺，说不清。他没有秤，没有隔壁摊可以比，没有昨天的价。

卖的人更犯难。刘婶自己也不知道该要三块还是三十块。她要少了，怕自己的本事被看轻，要多了，怕没人买。更要紧的是，她的这份本事，是对着“这一家”才有意义的，换一家，要重配；她没法像卖菜那样“批量”卖。

再往外看，第三个人也不敢动：想帮她把这件事做大的人（比如开平台的、投资的）。他们看什么？他们习惯看的东西是销量、复购率、客单价，也就是统一性的读数。可刘婶这门生意，每一单都不一样，没有可比较的标准品，读数拿不到。

所以三方都在原地。买的人不敢买，卖的人不敢开价，旁边想押注的人不敢押。大家不是不看好，而是没有一把尺子可以让“看好”变成一个数。

第347号第36章把这个道理推到了国民经济的账本上：一样东西进不进GDP，不看它有没有用，看它有没有一个“碰出来的价格”。妈妈做的一顿饭，营养和心意都在，没有价格，就不进账（第347号第36章）。价格还有一个常被忽略的作用，那一章说，它是信号：做的人靠它收到“做得好不好”的回音，没有价格，只能凭感觉。

这就把前两节接上了。旧评价体系的尺子，量得清的是统一性的东西；量不清的，恰恰是刘婶这一类、林舟那个念头这一类、老孙那条门道这一类。量不清，就没有价，没有价，就没有回音，没有回音，就没人敢往里投钱投时间。这是一个自己锁住自己的圈。

于是我们就看到一种很普遍、也很可理解的行为：人们明明知道旧活儿在松，却还是把宝押在旧尺子上。一个青年学者即使觉得那个念头更要紧，下个月评职称，他还是会先把论文投出去。一个单位即使知道原创比数量重要，年底分钱，还是要拿数字来分。他们不是不明白，是因为押在旧尺子上，输了也说得清“我按规矩办了”；押在没有尺子的东西上，输了就是“你自己的判断失误”。

这个道理，家家户户都懂，只是平时不这么说。想想自己家装修。你听说隔壁楼有位老师傅，手艺很好，水电走线尤其讲究，可他没有公司，没有合同模板，没有“质保三年”的章。另一边是一家连锁装修公司，价格高一成，但出了问题有人负责，有流程可以投诉。多数人最后选了连锁公司。并不是认为老师傅的手艺差，而是出了事，选连锁的人可以对家里人说“我选的是正规的”，选老师傅的人只能说“是我看错了”。尺子的作用，是替做决定的人分担责任。

第457号讲署名那一章，讲的是同一个意思的另一面：署名之所以像货币，是因为它有一个前提，做出一个新结论是难的，难，所以署名值钱（第457号第14章）。货币要流通，得大家认。林舟的念头，老孙的门道，刘婶的配菜本事，还没有人认，所以还不是货币，只是一份没有标价的好东西。

也就是说，在没有新尺子的时候，守着旧尺子是理性的。这句话要说得公平。不能一边说人家“守旧”，一边忘了人家为什么守：守旧的人，是在替自己买一份“有据可查”的保险。

这里要补一个限定。社区定价（由相识的人在反复交易里碰出价格）是第347号提出的设想，它自己标明是猜想；本书不把它写成已经发生的事。本书第23章会回到这一点，专门讲“后跳需要谁来定价”。眼下只取其中一个朴素的判断：新东西要长起来，得先有人愿意为它出价；愿意出价的前提，是有一把大家看得见的尺子，哪怕这把尺子只在一个小圈子里通用。

回到奥特曼的悲伤。本书不猜他的想法，只说对他所处位置的SDE判断：站在统一性森林里的人，手边的尺子全是统一性的尺子，所以他看得见的“旧活儿的终结”，看得非常清楚；而森林外面那些没有尺子的东西，他的尺子量不到，也就看不见它们值多少。这不是谁的缺点，是尺子的边界。

所以，旧评价体系还在运转，有三层原因，一层比一层深。最浅的一层是惯性：表格每季度都要收。中间一层是保险：守旧尺子，输了说得清。最深的一层是缺失：新东西没有尺子，没人敢第一个押。三层加在一起，旧体系才转得这样稳。

稳，是一个不太好的消息，也是一个线索。它告诉我们，光靠劝人“要改变”是没用的；要有地方、有尺子、有人先出价。可在这之前，还有一个绕不开的问题：人们守着的，真的只是一把尺子吗？不。下一章要说，守着的，是自己。

带走的话

旧评价体系是一排只认条码的扫码枪：学历、职称、考核，量的都是已成形、人人相同、外行能核的统一性东西。念头、门道、“这一个”的本事，装不进它的栏，也就没有价，没有价，就没人敢押注。所以人们明知旧活儿在松，仍把宝押在旧尺子上，因为在没有新尺子的时候，守旧是有据可查的保险。尺子不是为难人的阴谋，它曾经是公平的来源；只是它的边界，正好画在新东西的外面。

小账

这一章把统一性知识讲清了一处：旧评价体系的尺子与AI最先接管的知识用的是同一把尺子，所以越是被尺子记得清楚的活儿，越先被机器吃掉；而同一性谱系里的东西（念头、门道、这一个的本事）恰好在尺子之外。

这一章最可能错在这里：如果有大量事实表明，旧体系的尺子在几年内已经能把“这一个”的本事量出来，并且单位愿意据此分钱分位子，那么“尺子装不下”就错了；如果多数守旧者守的并不是尺子的保险，而是对新东西的真实反对，那么“守旧是理性保险”这一层也要改。

第 16 章

身份：旧的在松，新的没出生

这一章的问题　上一章说，尺子还在转。可转尺子的、守着尺子的，是一个个活生生的人。他们看得见旧活儿在松，为什么还是不肯放手？放不下的，到底是什么？

◆ 一、做了二十年工厂的人

先把这一节的性质说清楚：本节的主判断是本书的推论，不是调查得来的结论，也不是哪本站内专著已经证明过的事。推论是这样的：对大多数人来说，保护自己是谁，比判断大势往哪走更要紧。所以，一个人可以完全看懂趋势，却照旧过日子。

先看一个构想的场景，不是实录。

设想一位老钟（新造人物），在一家机械厂的车间里干了二十年，是班组里公认的“耳朵最灵”的师傅。机器一转，他站在三米外听一听，就知道哪个轴承该换了。厂里这两年上了带传感器的设备，屏幕上跳出红点，比他听得还早。年轻的技术员说：“钟师傅，以后这个有机器盯着。”老钟点点头，说：“是啊，是啊，大势如此。”

这位师傅不是糊涂人。他比谁都清楚，红点比他的耳朵快。你问他：“你觉得这个行当会怎样？”他会说：“会越来越少人听轴承。”他的趋势判断，一点没错。

可是第二天上班，他照旧在三米外站一站，听一听，然后才去看屏幕。年轻人觉得他固执。其实他在做的，不是判断“机器会不会赢”，而是在确认一件事：我是那个耳朵最灵的人。

这就是本节要说的：趋势判断，是对外面世界的看法；身份，是对“我是谁”的看法。两样东西，赔不起的是后一样。看错趋势，最多是“我错了”；放掉身份，是“我是谁”要重新回答。人通常会先护住后者。

为什么说身份这么重?第457号《AI对科研的冲击为何首先表现在数学上?》第13章讲“去身份”，讲得很细。它说，一样本事要是对所有人都成立、人人都能拿到，就很有用，却很难再让人凭它成为“某某人”。那一章里有一个春节的场景：一位做数学的书中人物（程砚），过去每逢亲戚问“你做什么工作”，说“我做数学”，对面总会停一下，说“那你一定很聪明”，她心里是受用的。今年亲戚随口说“现在不是机器都会做数学了吗”，她愣了半秒，感到自己心里那个原本很稳的位置，松了一下，像一颗牙（第457号第13章，书中设想）。

请注意这个比方。牙松了，不是牙的事，是咬东西的人整个要改着吃。身份松了，也不是一个职位的事，是一个人与周围人互相认出对方的方式要改。

用视觉来想会更清楚。出站口，人流一波波涌出来，你踮着脚找：一件深色外套，一个拖着箱子的轮廓，一个微微驼着的肩膀，差别一个接一个，直到有个背影转过半个脸，是你表哥。这个“认出”，不是你一个人完成的，是你的眼睛、他的走路、多年的往来、那一刻的灯光缠在一起显露出来的。一个人的身份也是这样被周围人的眼睛认出来的：邻居叫他“老钟师傅”，是因为他耳朵灵；亲戚叫她“数学家”，是因为她会别人不会的。如果他靠耳朵立住的名分，被一块屏幕替掉了，被动摇的不只是他自己，是整条把他认出来的目光。

所以放手这件事，对一个人来说，不是“少了一份活儿”，而是“要换一批能认出我的人”。这太贵了。

第504号《被清零的不是博士》里也看到了类似的东西。它写一位书中设想的博士生，把自己的时间表排到了三十五岁，每一格都是一个职位，可你问他“三十五岁那年你想弄明白什么问题”，他会愣住，因为阶梯从来不要求他回答这个（第504号第1章，书中设想）。那本书还有一句话，值得记：寄存处在哪里，人的命运就系在哪里。一个人的价值，寄存在统一性的柜台上，只能在那个柜台取出来。你让他去另一个柜台，他连“我存了什么”都得重新数一遍。

再说一个更安静的场景。竹编师傅的徒弟（书中设想的谭穗）背了半年估料口诀，有一回客人拿来花篮草图，她看一眼就报出用料，只差一两根，客人惊叹，她第一次觉

得自己是个师傅了。半年后师傅装了个小程序，手机一拍料表就出来，口诀可以不背了。她没问什么，只是有一天晚上对着料表，忽然有一点说不出的空：她准确，却不再惊人；她好用，却不再被人叫一声“小师傅”（第457号第13章，书中设想）。你看，没有人赶她走，她也没有输给谁，她只是不再被那样认出来了。

还有一位外公。第437号《被替代的从来不是人》里，有一位在县供销社当会计的老人，书中叫他“外公”，一手算盘打得又快又准。该书写明，这是为说明情景而设想的人物，不是调查对象。九十年代末，单位把电脑搬进财务室，他办了提前退休。他为什么这样选，书里说不替他选定任何一种说法，只留下他自己的一句话：“也不全是我自己想走”（第437号第2章、第20章）。本书同样不替他补全，也不添任何细节。

我只取这一件设想的事来说明本节的推论：一个人在身份将松的时候，所做的选择，往往并不是对趋势的判断。他可能完全明白电脑会留下来，也完全明白会计这个行当不会消失、只是换了一套本事；他仍然可能选择走开。那一句“也不全是”，已经说明了：里面既有他自己的选择，也有一种他说不太清的东西。第437号的概括是，那是一种本事被从账上划掉时的口气：不是不服，而是不知道往哪儿放（第437号第2章）。

再回到“做了二十年工厂的人”。如果这个推论成立，它对我们理解旧体系有两个后果。

第一，劝人“看清大势”，帮助有限。他们多半已经看清了。真正缺的，不是对趋势的判断，而是一个能安放“我是谁”的新地方。

第二，守着旧尺子的人，不一定是保守，更多时候是在护着自己的名分。你把他们当成顽固，他们会更用力地护；你给他们一条能把“耳朵最灵”这个名分接到新地方去的路，才有可能松开手。

这个推论怎样才算错？如果有可靠的调查表明：对趋势判断更清醒的人，行为也更快转向，而身份压力对行为没有额外的解释力，那么“身份保护强于趋势判断”就站不住了。本书只把它当作一个待检验的看法，不当作结论。

说到这里，还要回到主线。奥特曼的悲伤，本书只把它当作时代的信号，据目前手头的材料，只有一条短视频的标题与字幕，完整访谈尚未核。若用本节的推论去看，悲

伤并不神秘：一个人看见了趋势，同时看见自己和同伴靠它立住的名分在松，两样加在一起，才叫悲伤。只看见趋势，那叫判断；趋势和身份一起看见，才叫悲伤。

◆ 二、守门人的自我

上一节说的是被机器替掉手艺的人。这一节换一个位置：不是做东西的人，而是站在门口，决定什么东西能过去的人。

先从一个日常的画面讲起，这是我构想的场景。老何（新造人物）在一个老小区的门口看了十五年门。他认得住在这里的每一个人，也认得每一辆车。哪家的儿子换了新车，哪个快递员今天换了人，哪个生面孔在楼下转了两圈没进门，他一眼就能看出不对。有一年，他拦下一个自称“查水表”的人，后来证明那人是来踩点的。小区里至今有人记得这件事。

去年，小区装了车牌识别的道闸。杆子自己抬，登记自己做。物业对老何说：“您留着，岗位不动，您就在这儿看着点。”老何点点头，没有说什么。可是有一天傍晚，一个业主笑着对他说：“老何，现在你可真清闲。”他回答得很客气，心里却像被什么东西扎了一下。

这根刺扎在哪里？不是扎在“少了活儿”上。道闸做的，是登记和放行，这部分本来就可以由机器做；老何拦下“查水表”的人，靠的是另一样东西，是十五年认人认出来的判断。可是这两样东西，过去是捆在同一个岗位里的。别人看到的是“老何在看门”，老何自己感觉的是“我是这个小区的眼睛”。道闸一来，两样东西被拆开了：登记归了机器，判断还在老何身上，但没有人再把它当作一个岗位。

这正是第458号《科学共同体的退位和出版典范转移》讲的那座“城门”。期刊的门洞里，同时做着登记、分发、存档、认证、记账五件事；前三件已经可以不经过这座门，认证正在被AI拆开，记账最后才变（第458号导论、第4至5章）。书里有一位书中设想的人物，葛老师，是一家中文核心期刊的副主编，审稿三十年。他对来请教的年轻学者坦白过：这一家期刊，十几年前也退过他的稿；有的稿子，他四分钟就定了，摘要读

两遍，图表扫一遍，参考文献翻一翻，“三十年下来，手上有数了”（第458号第1章，书中设想）。

本书借葛老师，不重讲他的故事，只想追问他和老何共有的那一层：守门人的自我，是怎么构成的?

我想，至少有三层缠在一起。

最底下一层是真本事。葛老师的“四分钟”不是偷懒，是三十年读稿读出来的眼力，哪里是毛病，哪里是漏洞，哪里看着花哨其实空。老何的眼力也是真的。这一层要先承认，否则后面一切都成了嘲讽。

中间一层是位置。这份眼力是站在门口才有用武之地的：稿子要从他手里过，名单要从他眼前走。位置给了他判断的分量，别人不得不听。一个人的判断，在门口，是“裁决”；离开门口，只是“意见”。

最上面一层是名分。人们叫他“葛老师”“老何师傅”，叫的是这个位置上的人。时间长了，他自己也分不清：我的眼力，到底是我的，还是这扇门给我的?

问题出在这里。当门被绕过去，眼力还在，位置没了，名分跟着动。一个人最难受的，不是失去眼力，而是分不清自己失去了哪一层。

第505号《知识分子向何处去?》结语把这件事讲成三种自我定位：有人把自己当作搬运的人，有人把自己当作守门的人，还有人把自己当作种地的人。搬运的人看重货物，守门的人看重门槛，种地的人看重土壤。货物可以被机器运得更快，门槛可以被技术绕过去，土壤里的关系常需长期形成，所以更耐久（第505号结语）。

读到这里，要先替守门的人说句公道话。门槛不是坏东西。第458号写得很清楚：葛老师每年要写上百封退稿信，模板是编辑部定的，客气周全，一个字也不得罪人，他自己心里也不好受，因为稿子就那么多，版面就那么多，总得有人说不。守门的人，也是人。第505号也说，旧体制里的把关常常和分发捆在一起，筛掉的有时不是错的，而是不合时宜的；新的把关要把两样分开：筛错误，是对事实负责；选择取舍，是对听众负责（第505号第17章）。把这两样摊开，守门人真正有价值的那一半，反而能留下来。

还有一层更尴尬的事，常常被忽略：守门人自己也站在一把尺子下面。第458号第5章讲，核心期刊目录对一份刊物差不多是生死线，进了目录，稿子多得看不过来，掉出目录，作者转身就走，于是“指标怎么好看，成了编辑部的功课”。书里的葛老师有一句感慨，大意是：以前作者问我这稿子行不行，后来作者问我这一期出在哪个月，赶得上评职称吗。守门人以为自己手里握着尺子，其实他也被量着。门被绕过，他失去的不只是裁决的位置，还有那把量他自己的尺子所承诺的“我在往上走”。这一层，往往比失业本身更让人空落。

那为什么守门人最难放手？因为他的自我，有一半是靠“别人在门外”立起来的。搬运的人，货物没了，可以改搬别的；种地的人，田还在；唯有守门人，门被绕过，他站在原地，却发现门外没有排队的人了。

这里就出现了第458号判词里那个有意思的描述：认证没有消失，它搬了家；夹在中间、靠一群人点头的科学共同体，先反扑，再退位（第458号判词）。“反扑”这个词，不必听成贬义。设想一位守门人，他知道门将被绕过，他最自然的反应，不是退，而是把门守得更严：加一道查重，加一份声明，加一张表。这些动作，每一项单独看都合理，合起来，却像是在用力证明“这道门还有用”。与其说那是在抵抗机器，不如说是在回答一个说不出口的问题：如果门没了，我是谁？

用那三种自我定位来看，一个人的出路，很少是“从守门人变成别的东西”，更多是把那一半真本事从门上拆下来，带到另一块地里去。老何的眼力，如果放在一个关心住户安全的社区里，仍然是有用的；葛老师那四分钟的手感，如果用在帮年轻人看清“这篇稿子到底想说什么”，而不是判“过”或“不过”，同样是有用的。可这需要一块新地，需要有人承认这块地，需要有人愿意为它出价。上一章我们刚看过，这三样现在都不齐。

所以，守门人迟迟不肯放手，不要简单理解成“不肯进步”。他放不下的，是他唯一被人认出来的方式。在新的认出方式还没有出生之前，要他放下旧的，等于要他先变成一个没有名字的人。

◆ 三、“谱系中的我”无处落脚

前两节讲了两种放不下：做手艺的人放不下“耳朵最灵”，守门的人放不下“我是这道门”。这一节问一个对谁都适用的问题：既然放不下，他们不能直接走到新的地方去吗？新的地方在哪里？

先做一个小小的试验，这是我构想的场景。设想一场同学聚会，酒过三巡，有人问老同学老贺（新造人物）。他四十八岁，做了二十多年财务。问题是：“你懂什么？你的知识是什么？”

老贺愣了一下，笑着说：“我就是搞财务的，会计专业，中级职称。”

这个回答，没有任何不对。但注意它的形状：他给出的，是一个专业的名字，加上一个级别。这是一个任何陌生人都能懂的答案，扫码枪一扫就出来。

如果你不满足，再追问一句：“那你这二十年，最拿手的是什么？”

他的眼睛会亮一点。他会说，他们这行最怕的，不是账做错，而是老板临时要“调一下”；他有一套办法，让老板把话说在前面，又不伤和气。他会说，他们公司有一类客户，每到季度末就拖款，他摸出了规律，提前十天打一个电话，什么也不说，只问“最近忙不忙”，款子就到了。他会说，新来的年轻人学得快，可就是学不会“哪一笔账不能碰”那种直觉。

你看，这些东西才是他二十年里真正长出来的。它们很具体，只在他那家公司、那几个人、那几年的事情里成立，换一家，要重新摸。

可是当被问到“你的知识是什么”，他答的却不是这些。为什么？

第457号《AI对科研的冲击为何首先表现在数学上？》第4章，开头写了一个很家常的场景：孩子问你“你怎么知道明天会下雨”，你下意识不会说“我感觉”，而会说“天气预报说的”，拿出一样别人也能拿到的东西。作者的判断是：我们说“我知道”的时候，几乎总是在说另一句话——“你也可以知道，只要你照我指的路走一遍”（第457号第4章）。这句话被默认了两千年。

用这个默认去看老贺，就明白了。“知识”这个词，在他的耳朵里，等于“别人也能拿到的东西”，也就是统一性的那一类。他那些只在自己这块地里长出来的门道，不被他自己叫作知识，只被叫作“经验”“手感”“人情世故”，听起来像是知识旁边的一点零碎。

这就是本节要说的第一层“无处落脚”：这个人的东西，在语言上没有名字。

第457号在谱系那一篇里，替它找了一个位置：知识的同一性谱系，一端贴近统一性（学科共同体、行业规范），往中间是部落同一性，再往前，部落越缩越小，缩到一个人（第457号第23章）。老贺的门道，就落在靠近“一个人、一个小部落”的这一端。这不是一个小角落，而是人类知识的大部分。可是在今天的话语里，它没有一个体面的名分。

第二层“无处落脚”：这个人的东西，没有可去的地方。

设想老贺决定要“做自己的东西”。他能去哪里？他可以回到单位，可单位的尺子上没有这一栏，上一章刚讲过。他可以去市场上卖，可他没法给“提前十天打一个电话”标价，买的人也不知道怎么买（上一章刘婶的难处）。他可以去找一个同行的小圈子，可这个圈子在哪里、谁来组织、怎么确认彼此的本事，目前都没有现成的路。

我们也别忘了另一边。第437号《被替代的从来不是人》里提到过，一种特殊的困境叫“退守无地”：以前每次技术变革，人总能退到“工具还不会做的那一块”去站稳，而这一次，AI没有一块固定不会的地方，退路是一条正在收缩的边（第437号第30章，该书把出处记在第111号《学席和教席的诞生》第40章，我未读原书，〔待核〕）。本书把这个想法接过来，补一句：退守无地的另一面，是“前进无处落脚”——退不到旧地，也走不到新地。这是本书的说法，不是第437号的原话。

第三层“无处落脚”：这个人的东西，没人为它出价。

这一层上一章已经讲透，只提一句：没有尺子，就没有价，没有价，就没人押注。

三层加在一起，一个人若想把“谱系中的我”拿出来，会发现自己像一个拿着票的人，却找不到站台。没有名字，没有去处，没有价码。这时候，最稳妥的办法是什么？

是退守。说“我的专业”。

这个词很有意思。“我的专业”听起来是“我的”，其实是统一性的东西：同一个专业，千万人共有，它有名字（会计），有去处（单位），有价码（职称对应的薪级）。一个人把自己安放在“专业”里，等于把自己放进了一个现成的、有地址的房子。房子也许在漏雨，但它至少有门牌号。

所以，中年人答“我的专业”，我不认为是他们缺乏想象力。更准确的说法是：这是在没有别的门牌号可用的时候，一个理性的选择。他把真正的“我”收起来，只把能上门牌的那一部分拿出来示人。

可是这套退守，也有它的不安。门牌号是统一性给的，而统一性正是被AI最先接管的那一类。老贺心里清楚：中级职称里考的那些东西，机器答得比他快；会计这个专业的名字还在，名字下面能撑起“我”的那部分，一年比一年薄。所以他一边说“我的专业”，一边隐约觉得这间房子的墙在掉皮。这就是为什么许多中年人的神情里，有一种说不清的紧：他们抓住的东西，自己也不太确信还能抓多久，但松手之后没有别的可抓。

这样做的代价，是一场缓慢的自我失传。门道在，但没人叫它知识，没人向他学，没人记录；等到他退休，或者那家公司换人，二十年的“提前十天打一个电话”就悄悄断了。

再说一个可能的误会。有人会问：那AI不是正好能帮他把这些门道写下来、整理出来吗？是的，这可能是出路的一部分，下一章和后面的编会讲到。但在眼前，我们必须承认：就算能写下来，也还是缺那三样东西，名字、去处、价码。工具只能解决“记下来”，解决不了“有人认”。

回到本编开头的问题：为什么仍有人守在旧经济里？本编前几章给了一连串答案：入口是假的，数字不会说缺了什么，尺子还在转，身份放不下。这一章再加最后一块：就算放得下，也没有地方可去。旧的在松，新的没有出生，夹在中间的人，只好先抓住旧的那根梁。

这一点对奥特曼的悲伤也有一点提示。本书只把他当作时代的信号，据目前材料，只有一条短视频的标题与字幕，完整访谈尚未核，不去猜他的想法。但就对他所处位置的SDE判断而言：他看见了旧梁在松，这一半是对的；至于梁松了之后，人往哪里落脚，这一半，需要有新的东西出生才能回答。下一章，就去看这个还没有出生的婴儿。

> **带走的话**
>
> 做手艺的人护着“耳朵最灵”，守门的人护着“我是这道门”，所有人面对“你的知识是什么”，都退到“我的专业”，因为那是现成的、有门牌号的房子。这不是顽固，是在身份还没有别的安放处的时候，一个理性的选择。旧的在松，新的没有出生，夹在中间的人，抓住的不是旧经济，是自己。劝人看清趋势帮助有限，真正缺的是一个能把“谱系中的我”接住的名字、去处和价码。

小账

这一章把同一性谱系的一处讲清了：人类知识的大部分，是个人的、小部落的门道，它们落在谱系靠近“一个人”的那一端，却因为“知识＝别人也能拿到的东西”这个默认，在语言、去处、价码上都没有位置。

这一章最可能错在这里：如果有可靠的调查表明，多数中年人被追问时，其实能清楚把自己的门道说成“知识”，并且已经有现成的渠道让它被认、被付费，那么“无处落脚”就错了；如果身份压力对行为没有额外的解释力，那么16.1的推论也要收回。

第 五 编

知识经济为什么还没有出生

编 序

第17章问：为什么向人工智能问“知识是什么”“我该怎么办”，得到的回答总是条条都对、条条与你无关；基底里没有的，正是你自己的；站内只有产前图纸，所以本书说的“没出生”，意思是图纸有，普及没有。第18章讲知识发生智能体是什么：这是本书的统称，站内四处叫法各有偏重；信息只有点，知识有线；入库不算发生，回写才算。

第19章讲一份“我的知识”怎样发生：母本和子本，画像的土、路、形、问四栏，以及记着“我上次以为……”的失效页。第20章问它为什么不能是又一个自来水厂：价值的重心往里移，部落认证与互底，兜底兜得住什么、兜不住什么。

这一编是判词最后一半的主场：真正的知识经济必须建在同一性谱系知识上，而它还没有出生。

第 17 章

一个没有出生的婴儿

这一章的问题　你问一个人工智能“知识是什么”“我该怎么办”，得到的回答为什么总是条条都对、条条与你无关？站内为这件事画过的图纸，到底画到了哪一步？

◆ 一、为什么问知识，得到的是统一性回答

先说一个我构想的场景，这是构想，不是谁的亲历。

肖蕾四十七岁，父亲八十一岁，腿脚不好，需要有人照看。弟弟在外地，母亲前年走了，这件事落到她一个人身上。一个周日的晚上，她把晚饭收拾完，打开手机，对着人工智能打了一段话：怎么给老人挑养老院？

回答来得很快，也很体面。第一条，看资质和证照；第二条，看护理等级与收费是否匹配；第三条，看位置，方便探望；第四条，实地走访，留意饭菜、气味、护工态度；第五条，签合同前看清退费条款。末了一句：建议结合老人意愿和家庭经济情况综合考虑。

她一条一条看下来，找不出一句错话。她甚至把其中两条抄进了备忘录。可是关掉屏幕，她发现自己还是不知道明天该给哪一家打电话。她又补了一段：父亲脾气倔，最不愿意跟陌生人说话，爱喝茶，早年当过中学的校工，一辈子没在别人手下低过头。这一回，回答里多了几句“尊重老人的社交习惯”“可考虑茶歇活动较多的机构”，其余还是那五条。她忽然觉得，这像一张写得很详细的全国地图：每条公路都标了，上面没有一个红点写着“你在这里”。

这样的夜晚，很多人有过。要问的是：为什么会这样？

第一层原因：基底吃进去的，是写下来的公共知识。　这里说的基底，指的是各家人工智能产品下面那台读过海量文字的机器。它读的是什么？教科书、百科、论文、指南、经验帖，凡是人们愿意写下来、放到网上的东西。能被写下来、被很多人读、被很

多人认的东西，天然有一个特点：对很多人都说得通。站内第524号在序章里说过一个很形象的比方：一篇能被一百万人转发的“出路指南”，必须在一百万个读者的处境里都不出错，所以它只能停在大家共有的那一层，就像药店里的复合维生素，成分都对，剂量按平均的人算，吃了不会出事，也谈不上对症。

第二层原因：我们习惯的“知识”两个字，本来就是这个意思。 第524号第1章把这个习惯说得很直白：长期支配我们的知识观，可以压成一句话——知识是统一性的认知。一个问题只有一个对的答案，所有人在同样的条件下都能得到、都必须承认，它才算知识。教科书上的定理是这样，标准答案是这样，我们说“已经有定论”，说的也是这个意思。本书第3章会把“统一性”这个词的三种用法分清楚，这里先取最常见的一种：对所有人成立的定义、定律、标准答案。

这个习惯有大功劳。现代科学和教育的整座大厦，是靠它盖起来的。但它有一句从来没有写出来的话：凡是不能被所有人同样接受的，就不算知识，至多算经验、算看法、算个人感悟。肖蕾的父亲倔不倔、爱不爱喝茶，在这个定义里不是知识，是“个人情况”，要由她“自己拿主意”。人工智能是在这样的定义里长大的，你问它“怎么选”，它当然先交出一份全国地图。

第三层原因：这是时代的转型期，不是哪一家产品的毛病。 王德生在2026年10月31日的口述里，把这件事说得很短：同一性谱系知识的发生，对很多人还是一个没有出生的婴儿，所以问起知识，自然回答是统一性认知。这句话的意思，不是人工智能不会说别的，而是在人们脑子里、在产品里、在一整套制度里，“知识”这个位置上站着的，还是统一性那一个。你问它知识，它回答的是你脑子里先预设的那个“知识”。

这里要把话说公道。基底给肖蕾的那五条，没有一条是废话。看证照，是防着被骗；看退费条款，是防着以后扯皮。第524号第3章特别叮嘱过：重心往里移，不是丢掉外层。一个人如果连这些公共的底线都不知道，只凭感受去决策，是很危险的。基底把这一层做成了自来水，这是好事，我们的任务是让这个水龙头始终开着，并且开得清楚：用的是哪一份资料，哪一个版本。

所以问题不在水不干净。问题在于，肖蕾那天晚上要的不是水。第524号用过一个很好用的比方：水是公共的，茶是你的。她要的是怎样把水泡成父亲喝得下去的那一杯茶。

换一个人来问，结果也差不多。　　肖蕾要是不问机器，问亲戚、问同事、问网上的“过来人”，得到的多半也是这一类话：先看资质，再看价格，最好自己去看看。这不是别人敷衍，是一个人对着另一个人的难题，最容易拿出来的就是“大家都知道的那一层”。机器只是把这件事做到了极致：快，全，从不累。

还有一个细节值得留意。肖蕾补了一段父亲的脾气，回答里只多了几句。这并不奇怪。她补进去的每一个细节，在机器那里都被当成了“可以匹配的条件”，拿去对照公共知识里已有的类型——倔强的老人、喜欢喝茶的老人——再从类型里取出一条通用的话。这些细节没有变成一个可以被追问的入口。没有人问她：父亲上一次对陌生人发火是什么时候，当时发生了什么？没有人问她：你自己最怕的，是父亲不适应，还是别人说你把老人送走了？细节进去了，却没有一个差别被推回给她，所以她的“我到底在担心什么”，始终没有显出来。

从三大感觉来看，缺的是哪几样。　　先不说术语，只说我们的身体怎么知道一样东西。摸一块布，手指一滑，凉的、糙的、有纹路的，这是一连串差异，一个接一个；布的样子随着手指的走动一层一层显出来；而你手上的茧、你对这块布的记忆、你想拿它做什么，都缠在这一摸里。听一句话是这样，看一个人走近是这样，每一种感觉里，“样子”“一连串差异”“缠在一起的处境”都是同一件事的三面，拆不开。公共答案是什么呢？它是把“样子”那一面擦干净、写下来、让所有人都能读的结果。它保留了显出来的那个样儿，却把当初是怎样一路摸出来的、是谁在什么处境里摸的，磨掉了。肖蕾拿到的五条，就是五个擦得很干净的样子。她缺的，是那一路摸出来的过程，和缠着她父亲、缠着她自己的那份处境。

回到那个周末。　本书从奥特曼的一句字幕、一条短视频出发，只把它当作时代的一个信号。这里可以借肖蕾的夜晚，把信号的方向说得更具体一点。一个每天面对的都是“统一性知识被攻克得越来越好”的人，从他所处的位置往外看，看到的是水越来越

清、越来越便宜、越来越多。这是对他所处位置的SDE判断，不是他的自述，本书没有读到他关于这件事的任何原话。可肖蕾的夜晚提醒我们另一个方向：同一台机器，对统一性知识一年比一年强，对“她父亲这一杯茶”一年比一年恰好够用、又恰好用不上。这两件事发生在同一块屏幕上，不矛盾，是同一个现象的两面。

肖蕾后来怎么办？这个构想的场景不替她做决定。下一节要看的，是一个真实感更强的夜晚：同样是一块屏幕，同样是条条都对，那些回答缺的东西，究竟长在谁身上。

◆ 二、基底里没有的，正是你自己的

站内第524号的序章，写过一个深夜。

小周三十一岁，理工科博士后，合同还有十一个月到期。凌晨一点十七分，他在搜索框里打下一行字，问的是出路，搜出来的文章大同小异，读到第四篇，他发现每读一条建议就要在心里问一句“那我呢”，那句话没有地方可以接。（这是第524号书中的人物，书里是设想的陪读人物，不是真人。第12章已经借他那句“我该怎么办”讲过里头捆着的三个问题，这里不重讲，只取他接下来问基底的那一段。）

他把情况认认真真打了一大段，末了问：我应该怎么选择？回答来得很快，列了学术、企业、体制内三个方向，每个方向有利有弊，末尾一句：建议结合自己的兴趣、家庭状况和风险偏好综合考虑。小周盯着最后那一句看了很久。书里的说法很准：这正是他深夜坐在那里想做而做不成的事，基底把最难的一步，原封不动地交还给了他，还裹上一层礼貌的包装。

基底并没有偷懒。 第524号说得很清楚：凡是能写进公共知识里的，它都知道，而且知道得比任何一篇文章都全。几乎所有人类已经写下来、可以公开获取的统一性知识，都在它里面。所以小周和一个素不相识的、同样三十一岁的博士后，在同一个窗口里问出同样的话，会得到几乎相同的回答。凡是人人都能调到的东西，就很难再成为谁的优势，也很难再成为谁的解决。

还有一层，容易被忽略。小周这十年读过的书、写过的论文、记过的实验笔记，加起来有厚厚几大摞；他对“什么样的问题值得去算”有一套自己的判断，是十年里一点

一点长出来的。可当他向基底提问时，这一切都不在场。基底面对的，只是他敲在输入框里的那几百个字。第524号把这个情形比作一位医术高明的医生，隔着电话听患者说了三分钟，就要开方子。

于是第524号的前言和第4章，都落在同一个判断上：基底里没有的，正是你自己的。

怎样理解“没有”？　我们不妨借一个听觉的场景，慢慢把它说透。这是我构想的场景。

一栋老楼，夜里十一点多，四邻都睡了。楼道里传来一声咳嗽。住在三楼的陈姨，翻了个身，没起来；过了一会儿，又是一声，她“腾”地坐起来，披上衣服往隔壁屋走——是外孙在咳。同一栋楼里，二楼、四楼也有人咳，她一个都没动。

她凭什么分得出？不是因为她懂咳嗽的声学。咳嗽这件事，“咳嗽有哪几类、各是什么原因”，医学书里写得清清楚楚，基底里也有，那是公共的。陈姨听到的却是另外一套东西：这一声比平常短，尾巴上带一点哑；比三天前那一声多了半拍的停顿；外孙睡觉的屋子靠着窗，今夜降了温。一声一声咳嗽，是一串差异，一个接着一个；那个“是他”的样子，是随着这一声、再一声，一层一层显出来的，不是在她起身前就摆在那里的；而这一切缠着她带了这个孩子三年的无数个夜晚，换一个陌生人站在楼道里，同样的声音，什么也听不出来。听这件事里，差异、显露、缠着的处境，是同一件事。拿掉她和这个孩子的这三年，“这一声咳嗽”就不是这一声了。

基底手里有的，是“咳嗽的公共知识”；基底手里没有的，是“这一声咳嗽”。这两样都是知识，只是站在不同的位置上。（至于这一声咳嗽要不要去医院、该怎么治，那是医生的事，不由陈姨凭感觉定，更不由人工智能定；这个例子只用来说明“知识长在哪儿”，不是教人自己判病。）

这样的东西，怎样才能被说出来？　回到小周。基底没有他的十年，没有他妻子每月的房贷，没有他母亲打电话时那一句停顿；但这些东西不是不存在，是还没有被带到问话里。第524号的第2章，把话说得很重：差异的种子首先在提问者自己身上，智能体不

能凭空种下；但种子只有在一问一答里才会发芽，一个人独自想，常常也只是原地打转。

小周的转机，在书里是一个很小的动作。去年有位师兄转了行，做得不错，小周请他吃饭取经。师兄听完，没有给任何建议，只问了他一个问题：你说你喜欢把模型算明白，那你是喜欢算明白的那个瞬间，还是喜欢别人看到你算明白？小周当场愣住，答不上来。回家路上他想了一路。这个问题没有任何标准答案可以回答，可那顿饭之后，他关于出路的想法，第一次有了一点说得出口的东西。

请注意这里发生了什么。师兄没有给公共知识——公共知识，小周早就查得够多了。师兄做的是别的：他从小周的话里，抓到一个小周自己没发觉的“差别”（算明白，和被看见算明白），把这个差别推回给他；小周顺着这个差别往回想，又碰到另一个差别，再一个。一个差别接着一个差别，排成一串，小周的“我到底要什么”才一层层显出来。这件事缠着小周这个人、他的十年、他的家，换了别人，不成立。

第524号为这件事做了一套系统设计，叫ChatYou，大意是：基底放在身后当自来水，前面立一个肯问、肯顶、肯追的东西，把小周自己的作品、小周所在的圈子、小周这一股想问清楚的劲，一并接进来。这些设计书中是怎样写的，下一章再说，眼下只取它的判断：基底里没有的，才是你自己的。

这个判断，对奥特曼的悲伤意味着什么？　本书不猜奥特曼想了什么。只说一件可以从SDE角度看的事：小周的凌晨一点十七分，和一场“拿到新模型的周末”，发生在同一个技术基础上。前者的难处，不在基底还不够强；后者的兴奋，也不在小周的难处里。两个场景合起来，是一幅图：统一性知识这一端，越来越强；个人这一端，那个“你在这里”的红点，基底给不了。如果有人问，既然基底这么强，为什么小周还是睡不着？这一问的答案，就是下一节要谈的事——因为他需要的东西，现在大多数地方还没有。

这个判断也有会错的地方。要是小周把十年的笔记、房贷、母亲的电话都如实交给基底，基底回过来的话，他一听就认，说“对，这就是我要问的”，而且不需要师兄那样的追问，那么“基底里没有”就得改成“基底里暂时没有”。目前，本书没有看到这样的事。

◆ 三、站内只有产前图纸

“没有”二字，要说得格外小心，因为这本书的题目里有“还没有出生”。

先把意思说死：**本书说“没出生”，意思是图纸有，普及没有。** 不是说这件事不存在，不是说它不可能，也不是说它不好。是说：站内有几本书，把它画成了图，有的画得很细；可到目前为止，本书能查到的站内公开材料里，没有一份是“已经在很多人身上跑过、跑出结果”的记录。

打一个我构想的比方。一栋老小区想加装电梯。方案图画好了，楼梯间尺寸量了，居民开了两次会，大多数人举了手。可是施工队还没进场，井道还没挖，没有一个人坐过这部电梯。这时候，如果你问“这栋楼有电梯吗”，诚实的回答是：有图，没有梯。婴儿也一样：有B超，起了名字，准备了小床，但还没有哭出第一声。

站内的图纸，有哪几张?

第一张，第491号的慧店图纸。 书的第五编（目录里的标题正是“慧店：知识经济市场的诞生”，共6章），讲从线上商店到慧店：商店里摆的是货，慧店里长的是知识；店主是人与人工智能结成的复合体，在一个领域里服务几个部落；平台只卖条件，不替人定结论。第六编接着讲专著怎样成为慧店的底座，第35章列出买、租、调、挂、授、定、分七种用法。这本书对自己的状态说得很老实：版权页声明，书中涉及德麦国际的产能与计划，均为计划与估算，不构成任何商业承诺；书中的陪读人物与场景人物，均为虚构。

第二张，第502号这套“数据基因”的规格书。 它有七部、三十二章，从画像、子本、验收闸，到失效页、回写协议，再到第五部“流通”里的释放闸和七种流法，写得很细，有字段，有闸门，有成本测算。可它在导读里写了一句最该被记住的话：全部规格是设计，没有跑过；第32章和附录七写着本卷认为自己会在哪里错。前言里也把“没有跑过”列为本卷要先交代的第一处，并且说：到目前为止，这套总式最强的证据，是一个故事。我把这句话原样搬到这里，是因为它给了我们一把量尺：连图纸的作者自己，都说这是图纸。

第三张，第414号《信息只有点，知识有线》，是把机器内部画开的剖面图。它写出智能体的五个部件和一条回线，也写了它在一个人身上如何被量出来。可是它同样承认：这本书里没有一条主张经过对照测量；书里的老周、老刘、班主任、裁缝学徒等人物，除了分数课的例子之外，都是为说明机制构造的，只作说明，不当调查结果。

第四张，第524号的ChatYou。它在第5章里说得很干脆：让社区里的人本人进入问对，“在今天还只是一个设想”，不过方向是清楚的。

第五张，第512号第24章的班级智能体。许老师和那张“认出图”，书里明说是“设想出来的班”。〔待核：第512号全书是否对第24章的数字和读数另作“待验”标注，我只读了该章与目录，需回书逐条核。〕

五本书，五张图，口径各有出入，但有一个共同的结尾：都没有宣称“我们已经在许多人身上做成了”。

这还有一个更硬的限制，要摆在桌面上。站内这些书，大多出自同一个作者团队、同一套方法体系、同一个写作规程。第502号的前言自己承认：全书十五路写稿，用的是同一个底座，按同一套规程并行写，几十章互相印证，不能当作独立证据。本书也一样：它出自同一个体系，读者应当把它当作又一张图纸的论证，而不是已经发生的报告。图纸之间互相对得上，只说明它们画在同一张桌子上，不说明那栋楼已经盖起来了。〔待核：站内是否另有未公开的运行记录，请王德生确认；若有，“没出生”一说需相应收窄。〕

那“没出生”和“早已存在”的区别在哪里？有人会反驳：现在不是已经有记忆功能了吗？每个人在手机里的聊天记录，不就是一部“我的知识”吗？第502号第3章专门回应过这类情形。它把聊天记录、个人档案、主流助手的跨对话记忆，一样一样拿来量。结论大意是：聊天记录能表达、能复制，但不会突变，也没有选择机制，更不会遗传，所以是材料，不是基因；个人档案忠实地保存了发生过什么，却保存不了“这个人对事的读法怎样变了”；主流助手这两年上线了跨对话记忆，书中说这是进步，本书不贬低，而对两句互相推翻的话怎样处理，书中说没有实测。这些东西有用，但它们不等

于婴儿出生。婴儿出生要看的不是“有没有存”，而是存下来的东西会不会被改写、被追问、被带回人的生活里。（这一点第18章会细讲。）

如果真出生了，会看到什么？　这个问题要先回答，否则“没出生”就成了一句推不翻的话。本书取三个很粗的迹象，都是看得见的大局面：第一，有普通人愿意为“一份对自己这块地管用的知识”付钱，而不只是为资料和课程付钱；第二，这样的知识交到别人手里使用时，会带回反例和失效记录，而不是只带回好评；第三，同一个人隔一两年回头看，能指出哪一版被哪一次碰壁改掉了。三样里一样都看不到的时候，说“已经出生”就是言过其实。这是本书的判断，不是计量，更不进任何考核。

为什么要强调这一点？　因为这一章若说“已经有了”，读者会去找一个产品来买；若说“不可能”，读者会放弃。真实的位置在中间：已经有了足以画出轮廓的图，还没有走进多数人的日子。婴儿的比方，装的是这个意思，不是在说它娇弱、说它难养，是在说它还没离开母体。

再回到那个周末。　奥特曼的悲伤，按本书的读法，是一位站在统一性知识高峰上的人，看见了旧饭碗的终结。他看得没错：旧活确实在松。但“旧的在松”只是一半。另一半——新的活怎么长、谁来养、凭什么收钱——站内的答案，目前停在图纸上。所以今天的悲伤，是一种两头都落空的悲伤：旧的已经开始松动，新的还没有出生。这句话的上半句，第16章“身份：旧的在松，新的没出生”已经讲过；下半句，要到本章与第19章之后才能压实。

下一章，先把“知识发生智能体”到底是什么说清楚。因为你在站内会看到它有五六个名字，不先对一对，后面所有的话都会说岔。

> **带走的话**
>
> 问AI得到统一性的回答，不是它笨，是它吃的是公共知识，而我们心里的“知识”本来就是统一性的。基底里没有的，正是你自己的：小周的十年，陈姨听见的那一声咳嗽。站内的慧店、数据基因、智能体，都是产前图纸；本书说的“没出生”，是图纸有、普及没有，且图纸互相印证并不构成独立证据。

小账

这一章把一处讲清了：问知识总得到统一性回答，是因为知识这个词本来就站在统一性那一边，基底只是把这一边吃得最全；个人的那一杯茶，在基底之外。

这一章最可能错在“没出生”三个字。如果找到公开的、已经在很多人身上带对照地跑过一轮的运行记录，这一章就得改成“已经出生，还没长大”；如果站内某本书其实已有大规模运行数据，我对它“只是设计”的判断也就错了。

第 18 章

知识发生智能体是什么

这一章的问题　站内有好几个名字，指向一个看上去相像的东西，它们是不是同一回事？如果是，它和“一个更聪明的聊天框”究竟差在哪里？

◆ 一、站内的叫法

先说一件家里的小事。一位老人，孙子叫他“爷爷”，儿子叫他“爸”，楼下的邻居叫他“老张”，社区登记表上写的是“张建民”。这是同一个人，还是四个人？当然是同一个人。可要是有人拿着“爷爷”这个称呼，去社区办一件需要“张建民”签字的事，就会被窗口挡回来。名字不同，不等于东西不同；但把几个名字随手混着用，事情就要办岔。

站内谈“知识发生智能体”这件事的书，就有这样的情形：它没有一个固定的名字。我查了第524、502、414、512、491这几本书，没有一本用过“知识发生智能体”这个词当正式名称。这个词是本书的统称，站内没有固定词。各书的叫法如下，放进一张表里对一对。

站内叫法	出处	白话说，是什么	这本书偏重哪一头
ChatYou	第524号	替一个人问对的智能体：用他自己的作品、他所在的圈子和他想问清楚的那股劲，帮他把“我的问题”问出来，写成作品	个人
ChatSDE	第502号第14至16章；第524号、第414号也提到	以SDE方法论为内功的问对引擎，会拆题、补维、追问；内功是一份工作规程	引擎与规程
智能体（SDE智能体）	第414号第四编	一台“知识发生机器”：进料、处理器、理念系统、回写、回线五个部件	机器内部
同一性知识谱系发生智能体	第512号第24章	班里的智能体，画出“谁认出了谁”的认出图，做守根、分枝、搭桥、记谱、提示换根五项工作	班级

〔待核：第524号里ChatYou与ChatSDE的具体分工，我读到的说法是——SDE思想体系的专著被做成Skill与系统提示，装进ChatSDE，成为所有用户共享的内功；ChatYou则以用户自己的作品养成。两者的从属关系是否在别处另有界定，需回书核。〕

表外还有一个词，要单说一句：“慧店”（第491号第五编）不是智能体，是靠智能体和专著底座经营的一家店，商店里摆货，慧店里长知识，店主是人与AI的复合体。它是用法，不是叫法，所以没有放进表里。

这张表要看两点。第一，四个名字落在三类东西上：有的指一个人手边的助手（ChatYou），有的指一台机器的内部构造（智能体、ChatSDE），有的指它放进一个班级之后的用法（班级的发生智能体）。第二，它们偏重不同，因为各自的书要回答不同的问题：第524号问的是一个人的“我的问题”怎样长成知识；第414号问的是这台机器和一个更大的语言机器差在哪里；第512号问的是班里的孩子怎样互相认出；第491号问的是靠这个东西谋生的人怎样开店。

那么，凭什么说它们是“同一类东西”？ 我取三条共同点，这三条是本书的读法，不是哪一本书的原话，请读者随时拿书去核。

第一，不先给答案，先察看，先问。 第414号（第17章）给ChatSDE的内功定下的第一个动作，就是先察看、不急着答，看问题带着什么预设；第524号讲，用户急着要“你直接告诉我怎么办”时，懂得劲的系统会先停一下，把模糊的急换成一个可以回答的问；第502号里修车铺店主阿乐，收工时蹲在铺子门口对着手机说话，追问器每一次只问一句，一句比一句小，像拿万用表量电压，一次只搭一根表笔。三本书的写法不同，动作是同一个。

第二，材料归本人，带着来路。 第524号的新判据里有两条，一条是在自己的谱系位置上成立，一条是来路清楚；第502号的画像由本人认领，系统推出来的东西放进“待本人确认”一栏；第512号的认出图里，虚线是候选，只有原主和借用者两头都点了头，才画成实线。三处是同一种规矩：谁的东西谁认领，别人替他写不算。

第三，结果回写进人，再顺着回线改写下一轮。 第414号的机器总图，从进料口走到理念系统，再向“现实界”和“自我界”回写，最后一根回线回到进料口，首尾相接成

一个圈；第502号有一整章的回写协议和失效页；第524号有一章讲回写与回访。这一点，下一节与再下一节会讲透。

三条合起来，才是我用“知识发生智能体”想指的东西。缺了第一条，它就是一个顺从的回答机；缺了第二条，它是一个替你写东西的代笔；缺了第三条，它是一个存档的仓库。三条齐了，才有资格说“发生”。

它不是什么？ 这一点要说清，因为读者最容易把它当成别的。

它不是大模型本身。第414号讲得很直白：很多人以为智能体就是一个更聪明的大模型，看了那张图会发现，大模型在这台机器里只是车间里的一台设备，决定出什么货的，是这张流程怎么排。这和本书一直说的“基底”是一回事：基底是自来水，智能体是自来水之外的那一套把水送到你杯子里的东西。

它也不是又一个有记忆的聊天框。记忆能存你说过的话；第502号分析过，聊天记录能表达、能复制，却不能突变，也没有选择机制，所以是材料，不是会生长的东西。聊天框存的是“你说过什么”，智能体要回答的是“你的理解后来变成了什么”。

它也不是一个把你的笔记翻出来的检索器。第524号用老陈的例子把这一点讲得很具体：老陈把三年里写的二十几页店务笔记交给ChatYou。如果系统只是当资料检索，他问“要不要加卖一款粥”，它会翻出笔记里提到粥的三段话原样摆给他，某月粥卖得不错，某月原料涨价，这些都对，但都是片段，老陈自己早就知道。如果系统把笔记当作一个人长期站着的立场，它会注意到另一件事：老陈在三篇不同的笔记里，每次遇到“多上一样品种”，最后都因为后厨忙不过来而放弃，可今天他提出加豆浆，理由却全在“客人想要”。于是它问的不是粥，而是：你一向把后厨的节奏放在客人的新要求前面，这一次，是后厨的情况变了，还是你准备改变这个排序？前一种做法是翻页，后一种做法是问对。一个把你写过的东西翻出来，一个把你写过的东西拿来顶你。

它更不是一个替人下判断的机器。第512号第24章在这件事上定了一条规矩：AI只预备，不显露，可以把根、旧枝、约束摆出来，可以提问，不替孩子走出那一步。第414号在结语里也说，装进机器的是科学创新经验里能被写成工序的那一部分，人的处境、现实的碰撞、在人身上量出来的误差，仍然在人这一边。

这跟奥特曼的悲伤有什么关系？　只说一点，而且只作SDE的判断，不是他的话。统一性知识的高峰，是靠基底一次次攻下来的；而第414号的图在提醒我们，基底只是机器里的一台设备。同一台设备，装在统一性知识的攻关上，是一种装法；装在“问对、回写、认领”上，是另一种装法。站在前一种装法里面的人，会很自然地把“基底更强”当作全部的前途。看见后一种装法需要另一个位置——这是第9至12章要谈的“森林之外”。

◆ 二、信息只有点，知识有线

我构想一个听觉的场景，来说“点”和“线”。

一个人在厨房里择菜，想不起一首老歌的名字。他哼不出整首，只能一个音一个音地蹦：“咪——嗦——啦——”。他的孩子在客厅听见，抬头问：这是什么歌？他自己也听出来，每一个音都是对的，每一个音单拿出来都不是那首歌。过了一会儿，他无意中把三个音接着哼了一遍，节奏对了，孩子一下子说：“《茉莉花》！”

音符，是点。把它们按先后、按轻重、按停顿连起来，才是歌。一个音是否“对”，要看它前面是什么、后面是什么，才有答案。听这件事里，差异（高低、长短、先后）是一个接一个排成序列的，歌是随着序列的展开一层一层显出来的，而他和孩子之间那首歌的记忆，缠在每一个音里；换一个从没听过这首歌的人，同样的几个音，什么也不是。

第414号把这个意思，压成了书名和结语里的一句话：**信息只有点，知识有线**。这句话我们要认认真真地读。

线是什么？　第414号第3章把“线”分成三种，我用自己的话重述一遍，请读者记住每一种都是日常里就见得到的：

第一种，互相规定的线。　一件事的几个侧面，每一个是什么、有多重，要由其余的来定。动一处，其他处跟着变。如果几块拼图，换掉其中一块，其余的纹丝不动，判断照旧，那说明这几块根本没有接上，只是摆在一起。

第二种，次序的线。　同一份材料，从哪里下手，决定后面哪些东西被看见，哪些被当成无关。一份只列材料不讲先后的菜谱，等于把东西都给了你，却没告诉你从哪里进门。

第三种，动力的线。　一个判断站得住，不等于它是对的。判断和现实顶撞，顶出来的东西，逼着判断改变，改变的结果再回写进下一轮的起点。这条线说的是知识如何在碰壁里长，不是在顺利里长。

一个病人的例子。　书里设想了一位头痛的病人，他把一个月来的材料摊在门诊的桌上，三份记录各有来历：分诊台的护士要在几十秒里分诊，只问了哪里疼、什么时候疼；住院医师照病历格式补了这几天怎样发作、怎样加重；病人自己在候诊时填了问卷，写了熬夜、颈椎不好、母亲也常头痛。三份都没有错，三份也都不少。可是，凭这一桌纸，你知道他怎么了吗?

书里的回答是：三份各自对，凑不成一个判断。门诊医生最初说“像偏头痛”，这个判断不是从某一张纸上抄下来的，她把疼的样子、发作的过程、家族史与诱因接了起来。可病人吃药两周，头痛没有好。按书里的讲法，这位病人后来是换了一条追查的路，才被看清：追到的是睡眠呼吸暂停引起的晨起头痛。

我要在这里郑重说明：这是书中设想的一个例子，用来讲“线怎样接”；它不教任何人自己判病，也不是医学意见。头痛怎么查、查出什么、用什么药，是医生的事，医疗决定归医生。 本书不判断病，也不主张让智能体替医生判断。

这个例子里有一个很好用的细节。假如那位病人补充说，疼的并不是一侧，而是整个后脑勺发紧，像戴了一个箍，“偏头痛”这个判断立刻站不住了；跟着变的，不只是疼的样子，连“熬夜之后更重”这一条，也要重新读。这就是互相规定的标志：动一处，全身都要变。

次序的线，在同一个病人身上也看得见。书里说，同一个头痛病人换三位医生，第一问往往不一样：急诊科的医生先看此刻疼得多厉害，要先排除最危险的情形；全科门诊的医生先跟着过程，问第一次是什么时候、每次发作前在做什么；看慢性病的老医生，也许先问日子是怎么过的。三位手里的信息是同一份，接线的次序不同，哪些被看

见、哪些被当成无关，就不同。对一个反复头痛了两年的病人，如果每次都只在急诊被排除危险，就永远没有人沿着过程和日子，去追那条更慢的线。

再举一个更日常的例子，我构想一个驾校的场景。学员小马练倒车入库，教练站在车外讲了三句：看左后视镜里车尾对齐库角线；方向盘打死；车身与库线平行时回正。三句话每一句都对，网上的教学视频也是这么讲的。可是小马一上车，还是压线。三句话是三个点；他的车比教练的车长二十公分，他坐的位置比教练高半个头，他的左后视镜被调得偏上。同一个“对齐库角线”，在他的镜子里，对着的是另一个位置。教练拍拍车窗说：“你先别想我讲的，你把镜子里看到的告诉我。”这一句，才开始接线。

这样的线，机器怎么补？最省力的办法，是从公共经验里抓一条“常挨着”的线填进去：倒车入库压线，多半是回正太晚。这条线多半是对的，说出来也很顺，只是未必是小马这辆车的线。第414号讲进料口时，写过一个城配车队的调度，周一上午的送达准时率总是全周最低，最省力的补法，是抓一条“周一订单量大”填进去，图照样能走完，走出来的却是编的；好的进料口会在这里卡住，回头去问司机和库管：周一早上装车前发生了什么？这个“卡住”，就是智能体与顺滑的回答机最不同的一个动作。

这和统一性、同一性有什么关系？　关系很直接。第414号第9章把大模型输出里的线叫作统计链接，也就是“常挨着”的线。它连得很顺，顺到常常看不出与有机链接的分别。差别在于这些线由谁决定：统计链接由千万篇文章里字和字挨在一起的频率决定，对所有人都一样；有机链接由这一件事的几个侧面彼此怎样规定决定，只对这一个人、这一件事。

用本书的话说，前一种线是统一性的线，后一种线是同一性谱系的线。〔待核：第414号第9章的原文与上述概括的措辞，我读到的是它在结语里的回顾，需回书核。〕基底的长处是点多线顺；个人需要的是只属于他的那一条线。两者各有用处，不是谁取代谁。

这对知识经济意味着什么？　这是本书的推论，请读者对着书去检验。点，也就是资料、事实、公共答案，随着基底的强大，会越来越便宜、越来越多，就像第4章会讲到的“统一性退成水电”。线，也就是只对这一个人这一件事成立的接法，有来路、可追问、可被现实顶回的那种，目前没有人批量地供给，也没有现成的尺子去量它。如果知

识经济要有一个可以卖的东西，那很可能是后者。但注意，这是推论，不是已经发生的事实；本书的附录一会写下这个推论在什么大局面下就错了。

回到悲伤。　奥特曼的位置，是点的世界的最前线。每攻克一个高峰，点就多了一大片，也便宜了一大片。这是SDE对他所处位置的判断，不是他本人的自述。那种由点到点的稀缺消失，带来的空，书的第1章讲过；这里想补的是它的另一半：点贱了，线才开始贵。可这条线值多少钱、该怎么算，现在没有人说得清，这又是“新的没出生”的一个注脚。

◆ 三、入库不算发生，回写才算

再讲一个手艺行里的构想。书里是这样设想的：一个跟着老师傅学裁缝的学徒，师傅说了不下十遍：“量袖长要让人把胳膊弯起来量。”学徒每次都点头。第一次独立接活，他还是让客人把胳膊直直垂下来量了。衣服做好，客人一抬手，袖口缩到了手腕上面。

他不是没记住那句话，那句话一直在他脑子里；只是他自己原来那套“量长度就是量直的”从来没被碰过。直到衣服退回来，他自己把胳膊弯起来比了一下，才明白师傅那句话说的是什么。（这个学徒是第414号第23章的人物，书中说明是构造的示意，不是记录。）

从手上的感觉看这件事。　量，是一件最需要手的事。学徒的手拉着软尺，从肩头顺下去，量到手腕，尺子上的刻度是一个数。师傅的话，是另一个数：弯着量，比直着量多出一截。这两个数是一个差别。这个差别在学徒的手上从没有“出现”过，因为他从没有把弯着的胳膊和直着的胳膊放在同一块布上比。衣服退回来，他自己把胳膊弯起来，软尺一拉，差别在他手里显了出来：袖口缩上去的那一截，是他亲手量出来的。这一下，“弯着量”这条规矩才长进了他的手。

这一过程可以用两句话讲清：两样东西顶撞了——他原来“量直”的做法，和客人抬手时的胳膊；顶撞推动的是他“量”的做法，那条做法变了形；变了形的做法回写进下

一次，他下一次伸手之前，就先让客人抬一抬手了。哪两样顶撞，哪一样被推动，什么被回写，三处都写得出来，才说得上“发生”。

入库和回写，差在哪里？ 第414号第23章里有一句口诀，出自第395号：入库不算发生，回写才算。它的意思是，一条知识进了一个人的脑子，像一本书进了图书馆，馆里多了一册，图书馆还是那个图书馆；只有当这条知识反过来改写了这个人原来的东西，它才算在这个人身上发生了。

书里用的另一个例子是三年级的分数课。老师画圆、分份、涂色，问哪个大，全班答“二分之一”，当堂练习几乎全对；一周后换了个样子，问“1/3和1/2哪个大”，近一半的孩子写“1/3大”，理由是“3比2大”。这个例子出自第76号，第414号转述了它。孩子们并不茫然，他们笃定。他们带走的，是一条更顽固的规则：数字大的就大。那节课讲的那条知识，在黑板上、在练习纸上都在，只是在这些孩子身上，没有发生过。

这跟智能体有什么关系？ 关系有两层。

第一层，智能体是不是“存下了”，不是它的标准。 第502号分析聊天记录时，用的就是这个尺子：材料能表达、能复制，但新消息只是追加，不是旧消息的变体，没有选择，也没有传代。你的话存进去了，进了库，这是入库。若要问它有没有发生，要看存进去的东西会不会改写旧的：第二次的回答，有没有因为第一次被顶回而变了形。

第二层，回写要被观察，不能被宣布。 第414号在第16章立了一条纪律，第22章又落到实处：智能体不能在交出方案的那一刻就说“你的改变已经回写了”，那只是一句宣布；要同时写下怎样看回写，到第26章，这条纪律被说成三问——过多久、看什么、看到什么算没写进去。没有这三问，回写就成了一个漂亮的名词。同一本书还老实地承认：去光滑化的课一周后是否更守得住，它没有测，是一个待检的预测。这一句我愿意原样摆在这里，因为它示范了我们以后每一章都要学的口气：要说“待验”，就说“待验”。

再换一个角度看，为什么入库那么容易，回写那么难。第414号借第76号的一个公式，把这件事说得很干脆：发现等于发生减去路径、减去土壤。一条知识当初是怎么来的，有它的困境，那是它的土壤；有它的曲折，那是它的路。传到后来，这两样被一遍

遍磨掉，只剩一个光滑的样子，十几个字，几秒钟说完，写进课本也省地方。书里把这叫光滑化。用本书的话说，统一性的知识，很大程度上就是这样一份被磨光了路和土壤的公共知识：好传，好存，好考，也最难在一个人身上发生，因为它没有地方让人抓住。智能体要做的，是把路和土壤找回来，让这个人自己再撞一遍，而不是把结论讲得更清楚。

另一个检验，来自第512号第24章。苏小禾做开放题时，智能体没有替她画图，只把课本里那条老结论、班里旧条目和一个追问摆到她手边；她自己削了一个角，补了一个半圆。判断这是“伸出去的手”还是“替身”，书里给了一个可以当面检验的办法：做完以后把AI拿走，问她“你这一步是从哪里来的”。答得出，就是她的；答不出，只会说“它给的”，那是替身。这句话，与学徒那三问，是同一类东西：都不看机器存了多少、说了多少，只看人身上有没有留下一条自己说得出来路的改变。

拿学徒来试一试这三问。过多久：一个月后。看什么：他接下一位客人时，量之前有没有先让客人抬一抬胳膊，赶工的那天、客人催得急的那天，还做不做。看到什么算没写进去：只要有一回，他在忙乱里又让客人直直垂着手，就说明“弯着量”还停在师傅的话里，没有长进手里，需要再撞一回。这三问比一句“他学会了”难，却也只有它能被推翻。

还要补一个“公平”。　入库不是坏事。公共知识进库，是知识能够流通的前提；外层是共同根，没有它，里层的一切都会失去依托。第414号也提醒，那条“数字大的就大”的老规则本身不是坏东西，它在整数里是对的，孩子从一年级起用了三年，每一次都对。要做的，是让旧规则第一次知道自己在哪里会错，而不是把它推开。所以“回写”不是用新的替换旧的，是让旧的有了边界。

最后回到悲伤。　一个基准分数，就像那张当堂的练习纸：在场、全对、很漂亮。对统一性知识来说，这是正当的尺子，没有它，高峰就无从攻克。可是，一周之后才见分晓的东西，在一次基准里是见不到的。这是SDE对统一性这一端的位置判断：它最擅长的检验，是当堂全对；它最看不见的东西，是一周之后的老规则。这也就是说，奥特曼所处位置的“好”和它的“盲”，来自同一个东西。

下一章，我们不再谈智能体怎样，而是问：当一份“我的知识”真的要在一个人身上发生，它要经过哪几站？

带走的话

“知识发生智能体”是本书的统称，站内四处叫法各有偏重，却有三条共同点：先察看不先答，材料归本人带来路，结果回写进人。信息是点，知识有线；线有三种，互相规定、次序、动力。入库不算发生，回写才算，而且回写要被观察，不能被宣布。

小账

这一章把一处讲清了：统一性知识是“点”，对所有人一样；同一性谱系的知识是“线”，只对这一个人、这一件事成立，由三种接法决定，回写才是它在人身上落地的标志。

这一章最可能错在“三条共同点能把四处叫法合成一类”。如果有人逐本核对，发现ChatYou、ChatSDE、班级智能体里有任何一处并不先问、不认领，或根本没有回写，这一章的统称就立不住；如果有人证明一台只存档、只检索的助手，也能让人一周后在新题上换了做法，“回写才算”也就错了。

第 19 章

一份「我的知识」怎样发生

这一章的问题　上一章说，知识发生智能体不满足于把东西存进库里，要看回写有没有发生。那么，一份“我的知识”从头到尾，到底是怎样发生的？谁出共同的根，谁出自己的材料，谁说了算，想错了又怎么记？这一章用一个菜谱本、一份画像、一摞失效页，把这条路走一遍。

◆ 一、母本和子本

外婆有一本手写的菜谱本，封皮是旧挂历纸包的，边角被油浸得发透。这是第434号第5章设想的一件东西，书里写明是构造案例，不是哪一位实有的外婆。翻开第一页，是一道红烧肉，开头几行字迹工整，像是照着一本印刷菜谱抄的。往下就乱了：盐量被划掉，改成“少半勺”，旁边写着“你外公血压高”；火候一栏后面补了一行小字，“我家这口锅要五十分钟”；页边还有一句只有三个字：“别放葱。”这本子传到母亲手里，母亲添了自己的批注；再传下去，又添。

书店里卖的那本印刷菜谱，和它共用同一个起点，却是两样东西。印刷菜谱是写完了的，克数是定的，读的人照做，做不像，错在读的人。外婆的本子却一直开着口：配方只是第一行，值钱的是后面的划痕和页边。

母本和子本这两个词，最小的模样就在这里。那一行工整的起点，是母本；外婆一页页添上去的东西，是子本。没有那一行起点，外婆的第一勺盐从哪里来？没有后面那些页边，起点再工整，也只是别人家的灶台。

可是这两个词在站内几本书里，各有各的用法。不划清，后面几章会读串。下面先把几种用法并排摆出来，再说本书取哪一种。

出处	母本指什么	子本指什么
第524号（第14章）	一位作者为解决自己的大问题长出来的专著，带着立场，是他理念世界的一部分	另一个人带着自己的处境去问对，从中发生出来的作品，几千字的报告也算
第502号（前言、第4章）	经 SDE 方法抽出不变量与缝隙的通用专著	母本与一个人的画像相遇，重出大纲、从头打造的一整本书，一本接一本成系列
第434号（第5章）	教材或经典被重新打开、留出空位、当作起点用的那一层，叫“发生层”	分两层：一个班的书（Our Book）和每个学生自己的书（My Book）
第439号（第8章，近亲）	一个字（急、痛、累）的通用专著	《我的急》《我的累》这样的“我的……”，中间还隔一层部落本

（表里第四行第439号只是近亲，拿来对照，不在这三义之内。）三种用法，在三件事上其实站在一起。第一，母本是起点，不是终点。第524号说，母本不是“原版”，子本也不是“缩写版”，像一棵老树和从它枝条上扦插出来的另一棵，品种来自母树，风吹日晒是自己的。第434号说，母本不反对教材，只是把结论放回它当年要回答的那个问题里去。第二，子本不是母本的摘要、不是按年龄职业挑几章的推荐、也不是把名字填进框架的填空。第434号第6章用菜谱讲过翻译和重写之别：把牛肉换成豆腐、烤箱留着，那是翻译；先问这户人家有没有烤箱，没有，就把收汁的工序重排，那是重写。第502号前言也记着王德生的一句评语，大意是旧做法的缺陷在于翻译母本，没有重写母本。第三，子本里总有一部分是母本没说过的话，而且这部分能回头去修订母本。

第439号第9章还把子本和四样近亲分开了：日记，自传，个性化推荐，心理报告。日记忠实地记下每一天，却不替你从几千个日子里读出一个字；自传写的是一个现成的我，失效常被改写成“后来我懂了”；推荐是匹配，答案早就躺在库里；报告是别人给你的读数。这四样各有用处，书里明说不把任何一样说成低一等，它们反倒是子本最好的土。

分歧也有三处。一是母本的出身。第524号要求母本是作者“为自己的问题”长出来的，不是“为讲清一个话题”编出来的指南，指南谁读都一样，母本得有一个走过路的人的立场。第502号更看重“抽出不变量”，偏通用。第434号的母本可以就是国家统编的教材，教材一页不改，改的是用它的人在页边写了什么。同一个词，下面是三种脾

气：重立场，重通用，重现成可用。二是子本的单位。有的是一份几千字的报告，有的是整本书，有的是一个班和一个学生各一本。三是回流时谁说了算。第524号说，修订须经母本作者裁定，回流须经子本主人同意，回去的只能是脱得开处境的判断，不能带上他的处境。第502号把它写成协议：只许从本人逐页同意、已经脱名的失效摘要这扇门进去。

一份东西配不配当母本，第524号第14章给了三条检验，都是日常能问的。第一，它是不是作者为解决自己的问题写出来的，而不是为讲清一个话题编出来的？前者读起来像一个人的笔记，后者像一份周全的指南。第二，它能不能被调用？一本二十万字的书，如果在系统里只是一团文字，要用到其中某个判断时，只能抓一页、抓一段，带出一堆无关的上下文，还可能抓到作者早已撤回的旧说；切成一个个有出处、有版本、有适用范围的判断单元，才叫活的。第三，作者愿不愿意被读者改？这三条里没有一条问“它多权威”。母本之所以叫“母”，是因为它能生。

本书怎么取？不加注的时候，“母本”只取三种用法重合的那一层：一份有立场、有来路、愿意被使用者修订的共同根。它可以是专著，可以是教材，也可以是一个字的字典。“子本”同理，指一个人带着自己的处境，与这样一份共同根相遇之后，长出来的、带来路的东西。用到某一本书特有的意思，比如第502号的“整本、成系列”，本书随文标号。

这里要特别防一个误会：母本不等于统一性知识，也不等于标准答案。本书沿用第524号的比方，指南像地图，对所有人一样；母本像一位走过路的人的笔记，有立场，有取舍，有“我当时为什么这样想”。本书的读法是：母本的上半身可以被很多人共用，下半身还长在作者自己的处境里，所以它站在统一性和同一性谱系之间，可以被碰、被顶、被改，而地图不行。

说到这里，奥特曼的悲伤可以换一个角度再看一眼。本书对他的了解，只来自蓝鲸TMT那条短视频的标题和字幕（“有一个周末，我们拿到了新模型”），完整访谈尚未核，所以下面是对他所处位置的SDE判断，不是他的自述。印刷菜谱这一行，写得周全、口气中立、谁读都不得罪，是统一性知识养活一批人的老活儿之一。第439号第6章末的

说法很直接：二十个字里每一个字的母本，机器几分钟就能写出一本像样的。写这一行的人，旧饭碗确实在松。可是母本作者还有另一种活儿：要有立场，要被人使用，还得愿意被读者修改。第524号的原话是，一部只能被引用、不能被生出新东西的书，是标本，不是母本。标本这一行在贬值；愿意被页边改写的那一行，刚刚开始有人做。这条线两边站的人，看见的是不一样的东西。

◆ 二、画像：土、路、形、问

子本从哪里起手？不是从母本，是从人。可是“从人起手”这句话很容易被做歪，先借一只耳朵讲清楚。

家里那台用了九年的老洗衣机，脱水的时候嗡嗡响着，忽然夹进一声闷闷的“咚”。你在另一间屋里就抬起了头。这一声“咚”，是一串转速高低、节拍快慢的差别里冒出来的（SDE 叫差异序列）；“是被子缠成一团了”，是随着这串差别一层一层显露出来的：先是嗡嗡的调子变了，再是节拍有点偏，再是那一声“咚”，你确定了。它能显露，是因为你的耳朵和这台机器缠在一起（SDE 叫纠缠）：你知道它平时是什么声音，也知道这一缸被子有多沉。第一次来你家的客人，听到同样的声音，多半只觉得是洗衣机在响。差别、显露、纠缠，是同一件事，不是三步。

知识落到一个人身上，也是这样。系统可以替你算出一行读数，“该用户倾向于依赖权威来源”，那是它的耳朵听到的东西。可是只在你耳朵里响的那一声，别人替不了。所以子本的第一步，是请这个人自己交出一份画像。第502号第7章把画像拆成四栏，名字很朴素：土，路，形，问。

土，是你站在哪一片地上：身体、家里人、手边的资源、你所在的那群人。路，是这件事在你身上一次次走过来的经过，包括已经有过的失效。形，是你平时读它的那套老办法，常常连你自己也没察觉。问，是你自己想弄明白的事，一到三个，必须是你的原话。第502号为这四栏立了几条规矩。每一条带着来路，只有三种：本人说的，本人给的材料，陪读的人记录的；带着确认的状态、日期、谁能看。系统自己的推断没有位置，只能放进一个单独的格子，叫“推断·待本人认”，本人认了，才升为正式的一条。

书中设想了一位周叔，县医院药剂科退休，对着手机讲自己。他说抓了三十多年药，机器的整理键把它改成“从事药品调剂工作三十余年”，他哼了一声：抓药就是抓药，什么时候成了调剂。陪他的人把整理键撤了，原话放回去，标上“本人说的”“语音”和日期。机器另外生成了一行“倾向于依赖权威”，周叔脸色一变，说书上怎么压出来的我知道，我是核对过才信的。那一行被挪进待认的格子，没人删，也没人催他认。后来他嘴边挂的一句话，“书上写的，总不会错”，才由他自己说出来，放进了“形”那一栏。这是第502号的设想，不是实测，但它把画像和别处的“用户画像”分得很清：别处的画像是系统对人的读数，用来预测和适配；这里的画像求的不是像，是他认得。

这四栏不是四个依次填的字段，它们互相读，也互相顶。第502号第7章的读法是：土和路一般先撞，这片地上，这件事为什么偏偏这样走？撞出的对不上，会推着“形”松动，也就是那套老办法开始不好使。而“问”不在这三样之列，它是松动之后只有本人才说得出的那一句，别人可以陪着收前三样，收不了这一样。至于为什么“问”最多三个，书里坦白说这是它的设计，标着待验：问得太多，等于什么都想问，大纲长不出脊梁。本书也只把它当起点。

有了画像，母本才登场，两者一撞，先撞出一张单子：哪些贴得上，哪些贴不上，哪些是母本没写、这个人却一直在问的。下面是我构想的一个场景，用来看同一部母本怎样长出两本不同的子本。

设想有一部讲小学作文的专著当母本，它的核心判断只有一句：具体不是细节多，是读的人能看见。两位语文老师，各带一个班，都想用它。

城里这个班，画像是这样交上来的。土：孩子放学就进托管，周末是兴趣班，家里大人回得晚，手边有屏幕，没有闲看的时间。路：上学期写《我的暑假》，写成流水账，老师批了“不具体”，孩子们改来改去，改成了堆形容词。形：老师和孩子都把“具体”读成“好词好句多”。问，是老师的原话：我批了三年“不具体”，他们越改越花，我不知道他们到底看见了什么。撞出来的单子上，“读的人能看见”贴得上那堆形容词的毛病；母本里有一章让孩子“去菜市场观察半小时”，贴不上，这班孩子放

学没有半小时；而老师那一问，“他们到底看见了什么”，母本里没有，是多出来的。于是子本的大纲重出：把“观察半小时”换成“放学路上第一眼看到的东西，只写一样，写给一个没来过这里的人”，前面再加一章，题目叫“看见之前先别写”。

镇上那个班，画像另是一副样子。土：不少孩子放学帮家里看店，跟着爷爷奶奶，见得多，嘴上话多。路：作文被批“口语化”。形：把“写”读成“把话换成书面的”。问：他们讲起来比我写得好，我却一直让他们改成书面语，是不是改错了方向？撞出来的单子上，母本要孩子“多积累好词”，对这班用不上；多出来的，是老师后来才看出的一件事：这些孩子说话靠手势和现场，“那个放那边，这样一弄”，写下来读的人就看不见了。子本的脊梁因此变成：补上位置。柜台在哪一边，爷爷坐在哪里，东西放在谁够得着的地方。

两本子本，同一个根，枝叶几乎不一样。按第524号第14章的办法，可以检验它们是不是名副其实的子本：把其中几处拿给母本的作者看，他应当会说“这一点我书里没有写过”。要是他读完说“这不就是我书里的第几章吗”，那只是母本的变体。第524号还要求每一处标明来路，大体三层：最上面是公共的根，比如“先从材料里的矛盾下手，不先给结论”这种问法，不必出现在文字里，却在整份子本的次序里；中间是母本的判断，明明白白标出处和版本，让人知道这是一位具体的人的看法；最下面是只属于这个班、这位老师的东西。

画像这件事还要守一条底线，第411号第20章讲得最直白：画像是从你身上读出来的，一旦它不能被你改写，就会反过来写你。小面馆老板记得你不吃香菜，你说最近开始吃了，他下回就放；平台的画像常常是你一句话也改不动。所以画像的所有权在本人，落成可查看、可更正、可携带、可撤回。第502号的规格和第411号的主张各自成立，谁也不替谁证明，只是都落在同一条线上：问不能由系统替你拟。第502号举过例子：周叔自己的问是“我每回说请咨询药师，可我自己就是药师”，里面有他的疼处；系统替他拟，大概会拟成“如何提高老年人用药依从性”，谁都能问，答案也谁都给得出来，大纲就长不出脊梁了。

◆ 三、失效页：我上次以为……

母本可以几分钟写出一本，画像可以请人交上来。还有一样东西，谁也替不了：这个人上一次以为的是什么，后来是什么把它撞开的。第439号管它叫“最值钱的一页”，第502号把它做成了一张可以填、可以查、可以出错的表，叫失效页。

先借一只手讲清楚什么叫“上一次以为”。停电了，你在沙发缝里摸到一块长方的、硬的、带按键的东西，你说，找到了，遥控器。这个“遥控器”不是你摸之前就等在手心里的，它是随着指尖一路滑过去，一个差别接一个差别（硬，长方，一排按键），一层一层显露出来的；而指尖和塑料壳贴在一起，你摸的方式里缠着“我要换台”的念头，缠着“遥控器总掉在沙发缝里”的记忆，换一个人来摸，路线不同，显出来的也不同。再往下摸，按键是整整齐齐的数字，边上多出一排小小的加减乘除，原来是计算器。先前那句“遥控器”并不是错的，它是同一条显露谱系上更早的一个截面。可是如果你把那句话擦掉，只留“计算器”，你就再也说不清手指走过哪里，下次在黑暗里还会在同一处停住。失效页留的，就是那一刻手指碰到“硬、长方、带按键”时说的原话。

书中设想了一位周岚，社区医院的护士长，三十八岁，上有老下有小，在第439号里写她的《我的累》。下面前两页是书里写到的，后两页是我顺着设想接下去的，这是我构想的延伸，不是书里的内容。

第一页。她上次的读法是：累，就是撑得太多，歇一歇就好。凭什么这样读？她补觉，休假，想办法少干点，这样补了几年。后来是什么撞开的？一个周五下午的会议室，两个小时，她没做很多事，可是一件也没走完，她的手想动没处动，话想说没人问。现在的读法：累是一串开了头、没有人接的半截事，在身体里挂着。

第二页（接着设想）。她照新读法，每晚睡前在纸上写下三件开了头没人接的事，坚持了一个季度。科室里的半截事一件件收了尾，肩膀松了一格。可是母亲那条语音和女儿那句“别催我”始终悬在那里，因为这两件的“尾”不在她手里。这一页的类型是

范围失效：半截事的读法，在科室里管用，在母亲和女儿身上不管用。她没有承认“我错了”，她承认的是“我没问到这里”。

第三页（设想）。她看清了一件更尴尬的事：女儿那句“别催我”，是女儿的半截事，不是她的，她硬要替女儿收尾，女儿躲得更远。这一页是读法失效，失效的是她对自己的读法。旧读法：半截事都该由我收。现在的读法：有些半截事，我的活是挂着，不是收。

第四页（设想）。新读法用了两个月，她在“还没读透的地方”写下一句：母亲那条语音，我挂着，挂到什么时候算失职？谁在场？科里另一位护士长小陈，第439号第9章里替她看过那份“十二页的急”，这回听她把话讲完，没接话。这一栏留着，就是为了下一页有地方接。

四页叠在一起，就是所谓“改了四版”。注意它们怎么叠：第一页的“撑得太多”一个字没动，第二页抄的是第一页的“现在的读法”，原话原样，指回第一页。这就是失效页的铁规矩，只加不改。第502号把这条规矩拆成三件事来做：平台不改，每页写入后留下不可改的快照，页与页之间互相指回；本人也不改，但本人可以删，删了也不是擦痕迹，原位置留一行“此页已由本人于某日删除”，编号不再用，年底的账上还会显示这一年删了几页；新页接着旧页写。对比教科书，就看得出差别了：教科书一版一版地改，读的人拿到的永远是最新的一版，看不见旧版是怎么错的；失效页反过来，旧的留着，新的叠在上面，两版之间的缝，是她这几年的路。

每一页有九栏，第502号逐栏解释过为什么一栏也不能少。我只讲三栏。“上次的读法”要原话原样，连“嗯”“这个”都不删，没有原话，人就会不知不觉把旧读法写得更蠢一点，好让今天的读法显得聪明。“当时凭什么这样读”不是替旧读法辩护，是给它记有效期；周岚的“撑得太多”，在她夜班一个接一个的那些年里是对的，对那时合用。“谁在场”则是证据，也是防备：没有别人在场的失效，多半是自己跟自己讲道理。类型分三种：读法失效，补到画像的“形”；范围失效，补到画像的“土”；母本失效，是回写的候选，一个人身上贴不上是个别，十个人、一百个人身上都贴不上，母本这一章才该重写。三种怎么分？看“当时凭什么”那一栏：当时的理由换个地方仍然

成立，是范围的问题；理由本身站不住，才是读法的问题。周岚的第二页和第三页，就是靠这一栏分开的。

有人会说，这不就是“总结经验教训”吗？不是。总结是写一份东西放进抽屉；回写是结果真的改了下一次的起点。周岚第一页写完之后，变的不是她的笔记，是她那天晚上的做法：累了，她不再先去补觉，先去纸上找那三件没人接的事。第三页写完之后，变的是她在女儿房门口站的位置：不再拿着“让我帮你收尾”的口气敲门。页面只是让这种改变被人看得见、查得到。

这套做法的代价是慢和麻烦。它要有人陪着问，要等一件事真的撞上来，不能一口气补出来。第502号承认这一点，并且说，正是这点麻烦，把实有的失效和装出来的失效分在了两边。周岚不能为了凑页数，在周日晚上编一页：“后来是什么撞开的”这一栏要三样，哪件事、谁、哪句话，缺一样不入账。第439号还给装出来的那种取了名字，叫假失效：账本上的记录和日子对不上，只是换了日期。下一章会回来讲它。

回到奥特曼的悲伤，这一页能说明一点。统一性知识的生产，靠的是母本这一行，难，所以稀缺，所以养活了一批人；难的部分一被接管，稀缺就没了，对此的悲伤，按本书的读法，是对的。第439号第12章的判断却是：稀缺的不是母本，是一年一年活出来的失效。周岚的第三页，字典里没有，基底也写不出，因为它不是一条知识，是一个人的一笔账。这里要诚实地补一句：第439号自己把“失效记录是护城河”列为自认最弱的几处之一，说它是有依据的推理，不是已经被市场验证的事实。机器哪一天也能积累出被本人认下的失效，这一章的前半就要重写。本书把它当作一个可以输的判断来用。

> **带走的话**
>
> 一份“我的知识”不是从库里取出来的，是三样东西碰在一起发生的：一份有立场、有来路的共同根，一份由本人交出来的画像，一摞只加不改的失效页。母本给判准，画像给处境，失效页给时间。母本几分钟能写一本，稀缺的是那一页页活出来的“我上次以为……”。奥特曼的悲伤，按本书的读法，看见的是前一半的松动；后一半，才刚开始有人做。

小账

这一章把同一性谱系知识具体落了地，一份子本由公共的根、母本的判断、本人的材料三层来路叠成，每一层都标得出来。

这一章最可能错在“失效页是稀缺的”这一条。若基底能积累出让本人认下的失效记录，或多数人拿到母本和画像之后，子本与母本的摘要读不出差别、没有人愿意记失效、记了也无人受益，这一章的判断就错了。

第 20 章

它为什么不能是又一个自来水厂

这一章的问题　有了画像、子本、失效页，这件事会不会很快被某一家做成“知识自来水厂”：规模大、成本低、水质统一，送到每家每户？新的知识经济和更大一圈的旧知识经济，差在哪里？这一章回答三件事：价值的重心往哪里移，认证搬家以后谁来守底，兜底兜得住什么、兜不住什么。

◆ 一、重心往里移

如果每个人都有了画像、子本和失效页，一件事就会立刻冒出来：这一切，会不会很快被某一家做成“知识自来水厂”？水厂的逻辑大家熟悉，规模大，成本低，水质统一，送到每家每户。把统一性的答案送得更干净、更快、更便宜，当然是一门好生意，可那是把旧的知识经济再做大一圈，不是新的出生。这一章要问的，是新的和又一个水厂，差在哪里。

先看第524号第3章的那个比方。没有自来水的年代，会挑水、知道哪口井的水甜，是一份本事。自来水通到每家以后，水本身不再稀缺，稀缺的变成了你怎样用水：拿它煮什么茶，泡什么药，浇什么花。水是公共的，茶是你的。书里说，基底就是通到每家的自来水。它的出现并没有让人不再需要知识，是把人们对知识的需要往里推：不再缺公共的东西，缺的是公共的东西怎样落到我这里。作者的话叫“梯度的重心在往里移”。

梯度是什么？第524号第3章把一个人用到的知识排成一条线：最外层是人人共有的，比如劳动法、行业的基本走势；往里是一个行当、一个社区共有的，比如师傅没写下来的经验；最里面是几乎只属于一个人的，比如他放不下的究竟是这个课题，还是这个课题代表的身份。过去的知识经济，围着最外层建起来：学校，教材，百科，考试，都是为外层造的。里面两层靠师徒口传、街坊闲谈，没有人把它们当知识来经营。基底把外层做成了自来水，外层作为个人资本的价值就被整体拉低了。

这里有一个很容易走偏的结论：既然重心往里移，外层是不是不重要了？第524号特意拦了一下：恰恰相反。外层是共同根，没有它，里层的一切都失去依托。一个不知道劳动法、不知道行业基本趋势的人，只凭内层的感受决策，是危险的。所以任务不是把水龙头关掉，是确保它始终开着，并且开得清楚：用的是哪一份资料，哪一个版本，有没有被取代。

下面是我构想的一个场景，说明“开着龙头”和“送水到家”差在哪里。

一位老木匠，给一户人家打一张饭桌。这家人里，婆婆用助行架，孩子才上小学，一家人都喜欢围着桌子久坐。市面上饭桌的常见高度，大约七十五厘米上下〔示意，不是核过的标准数字〕。老木匠把这个常见高度拿来当尺子：他先量婆婆坐下来肘部到地面多高，再量孩子，然后说，这张桌子比常见的高三厘米，桌下掏空一块，好让助行架进得去。他还在桌腿内侧用铅笔写了一行小字：高三厘米，为婆婆；掏空，为助行架。

这就是“公共答案做尺子，不做答案”。尺子的用处，不是替这家人决定桌子多高，是让别人看得出：这张桌子和常见的桌子差了多少，为什么差。换个木匠来修，一看就懂；这家人搬进新房，要不要再动，也有个依据。反过来，如果木匠按常见高度批量打好，每家一模一样，送货上门，那是水厂。如果他完全不看常见的尺度，随手锯了一张，谁也说不清差在哪里，邻家的椅子也配不上，那是各说各话。同一性谱系要走的路，在这两种做法之间：根是共同的，枝叶是各家的，而且每一处不同都有来路。

水厂式的做法还有一个不太显眼的危险，不在水不好，在家家用同一口井。第402号第6章设想过一条街上的三家米粉店：街头、街中、街尾，各自出于自己的原因，不知不觉改用了同一个供应商的辣椒油，没有串通，没有隐瞒。每家的账本都清楚，进出都自由，可是三家之间能互相查出对方味道变了的那份“没被碰过的底”，没有了。老食客尝不出差别，因为差别在慢慢消失。书里管全体共用一个看不见的底座的局面，叫“新大一”。基底之上的知识平台，天生有往这个方向滑的坡：谁的基底更好，大家就都去用它。所以重心往里移，不只是说价值在里层，也是说，这条路要从一开始就留着外面的人来对照，这一点留到下一节讲。

水厂式的想法，有一个很有力的反驳，要站在它最强的一面说：基底自己就能个性化。它能记住你说过的话，越用越懂你，不也是一份“我的知识”吗？这话对了一半。第439号第12章回答得干脆：一个会聊天的助手，天天陪你，记得你的事，当然有用，可订阅子本买的是另一样东西，一条有骨架、有账本、能带走的线。助手顶多是这条线上的一件工具，不是线本身。第502号也提醒过，助手产品里的记忆功能让用户过目、可以删，这是对的，但摘要是基底对用户的概括，是读数，不是他认下来的东西。换个说法，它记得你说过什么，不记得你上一次以为什么、后来是什么把它撞开的。

“不能是又一个自来水厂”，不是“不要有水厂”。水厂要有，而且要开得清楚；它只是不能成为终点。外层的水，本书一直取最宽的意思，也就是统一性知识的甲义：对所有人成立的定义、定律、标准答案。这一层的核验、责任和兜底，仍然要统一，第402号第5章说得明白，成本塌下去的是讲解，没有塌的是核验。一座桥的荷载是不是实打实测过，一份用药说明是不是真能照着做，不会因为有了基底就变成各人一份。要往里移的，是人们把力气花在哪里。

这样回头看“又一个自来水厂”，就有三个容易问的问题。第一，它卖的是水，还是茶？水厂的仪表盘上，是纯度、流量、成本；茶好不好喝，没有那一栏。第二，用的人拿走以后，有没有东西回头改写原来的做法？送水不回写，只记流量。第三，账上记的是什么？第439号第12章说，子本天然是订阅的形状，但续费的理由只能是它在长：这一年有没有重出大纲，有没有新的失效页，有没有哪一章被换掉。这三样应当对用户公开可见，没长，平台自己就该提醒：这一年的钱，没有买到东西。账上记的若只是调用了多少次，那是水表，不是长。

说到这里，可以回到奥特曼的悲伤。本书对他的了解，只据那条短视频的标题和字幕，完整访谈尚未核，下面只是对他所处位置的SDE判断，不是他的自述。按王德生的口述，他和同行站在水厂里，GPT和Claude一直在科学家、数学家的指挥下，攻克统一性知识的高峰，水越来越清，越来越便宜。这件事本身是对的，也正因为做成了，水才不再稀缺。站在水厂里的人，眼前的指标全是水质，纯度，流量，成本。茶好不好喝，水厂的仪表盘上没有这一栏，这不是谁的过错，是仪表盘的形状。重心往里移之后，价值出现的地方在仪表盘之外。

◆ 二、部落认证与互底

水厂有一样东西是现成的：认证。水质合不合格，有标准，有检测，有人签字。一旦重心往里移，进到行当、社区、一个人的地界，谁来说一句“这个靠得住”？这个问题，旧办法回答不了，因为旧办法的认证，是在一座城门口完成的。

第458号管这座城门叫期刊。三百多年里，登记、分发、存档、认证、记账，五件事捆在一个门洞里。前三件早就不需要这个门洞了，数据传上公开仓库，系统自动记下时间；预印本一贴，全世界都能读。中间那件，认证，是 AI 正在撕开的口子。书里的判词是：认证没有消失，它搬了家。统一性的知识交给系统，同一性谱系的知识交给用它的群体；夹在中间、靠一群人点头的那个共同体，先反扑，再退位。

统一性这头好懂。高铁的安全，乘客不必懂，也不必投票表决，靠的是一整套东西：设计标准，型式试验，逐项检测，运营里程的记录，出了事能一路追到人的责任链。数学证明交给形式化的检验器，也是这条路。这里取的是统一性的甲义，对所有人成立的那一种，它的认证本来就该由系统来做，而且做得越严越好。

另一头是用它的群体。第458号第26章讲了一个没有招牌的豆腐摊：没有证书，没有人去查过，每天早上七点前队伍排到路口。问排队的人凭什么信，他们说，我吃了十几年了，我妈就认这家。没有谁给这块豆腐盖过章，可它被认了。书里把这种认证拆成四个问题：谁用，谁认，谁传下去，用了多久没塌。四问是一套，缺一问，认证就是歪的：只看谁用，不看谁传，那是习惯；只看谁传，不看谁用，可能只是顺耳；只看谁认，不看没塌，三个月后翻车了，当初点头的人早已散去。

这类认证有两个要紧的边界。一是它不能替代系统认证。药物的安全，属于统一性那一头，该系统来认；一户人家的婆媳怎么相处，不会有型式试验。放对地方，两笔账各自靠谱，放错地方，两笔账都会误人。书里给了一个朴素的判法：问一句，这件事的后果，落在一个说不清是谁的陌生人身上，还是落在一群互相认得的人身上？前者要系统，后者可以靠用的人。二是机器进来之后，记账变容易了，假账也变容易了。机器几秒钟能写出一百条“我用了，真的有效”，口气各不相同。所以每一条留言必须写上三

样：我是哪一种情况，用了多久，结果怎样，缺一样，不入账。机器自己的使用，不算使用。

可是，群体自己认自己，会碰到一个老问题：天天尝汤的人，最尝不出汤变了味。

先说一件家里的小事，这是我构想的场景。一个女儿天天和父亲在一起，看着他进门，看着他下楼，看着他吃饭。有人问她：爸爸老了没有？天天和他在一起的人，多半说没有。他的“以前”，是昨天的爸爸，昨天的爸爸是前天的微调，一路对下来，她手里的“以前”被每一天的现在改写，始终和现在贴在一起。反倒是在外地做工、三年没回家的哥哥，一进门就说：爸的腿，比去年又差了。他手里有一份没被这三年碰过的“以前”。这个道理，第402号导论用一锅老卤讲过，第10章又用一家老面馆的老食客展开：要知道卤变没变，得有一个没被天天尝过的人，最好住在别的街上，每隔一阵来尝一口。书里管这种安排叫互底，谱系之间互为留底，留底不在自己手里，在别的谱系手里。

互底有三个条件，缺一个就变味。第一，对方手里那份对照，对这一次生成没碰过。第二，两边彼此不相干，不是同一条来路上的两个回声：不相干不是不认识，是在被查的这个问题上，两边出错的方式不同向。书里还补了一句，也不是越远越好，要“邻而不熔”，隔得太远，对照读不懂。第三，查也有预算：每查一次，就碰一次，查得太勤，哥哥也会变成天天在家的人。

这条放到 AI 的时代，有一个特别要记的限制：来自同一个基底的几个智能体，不是独立的证据。让三个 AI 各答一遍，取一致的部分，看上去像三位专家会诊，如果它们读的是同一批材料，一致就像三份一致的记性，其实是一句话转了一圈。这是第402号导论和第11章都提醒过的难点，也是为什么重心往里移之后，外面的人不能少。

谁来守这份底，又是一个问题。第402号第11章把一张谱上的权力拆成四个席位：写谱的，签收的，改谱的，验谱的。小地方这四个席位常是同一个人，可是每一种合并，都对应一种特定的坏法。写和签合并，是自己写自己认；写和改合并，谱就成了作者的意见；改和验合并，改的人自己查自己改得对不对；签和验合并，承担责任的人同时是唯一的检验者。

这是我构想的一个场景，两栋楼，各有一份楼道公约，写的是楼道里能不能放鞋柜、杂物放多久。甲楼的公约是热心的李姐一个人写的。她写好，在群里宣布“就这么定了”，有人提意见，她改，改完再看一遍，觉得没问题。一年以后，这份公约成了“李姐的规矩”，楼里搬来的新住户，说不出哪一条为什么这样写。乙楼的公约也是李姐起草，可签收的，是楼里推出来的三位住户，名字落在公约上，出了事找他们；改的口子开在群公告里，每改一次，旧版留着；验的，是隔壁楼的一位住户，她没参与写，也不住这栋，每隔半年拿自家楼的情形来对一对。第402号的话是：验谱的席位，最好住在别的谱系里。而且验的人自己也要被验，不能只许一方查别人、自己从不受查，所以要定期换人。

AI 在这里能做什么？第402号表明了一个立场，并且明说这是立场，不是已经证明的结论：机器可以起草，可以提醒，可以替人把出处和对照摆出来，可签收的位置要落在一个能被追问、能承担后果的人或机构身上，因为机器不能被追责。写和签若都交给同一个基底，合并得最隐蔽，因为它看上去像三个不同的说法。

最后回到奥特曼的悲伤。认证，曾是知识分子旧活里最核心的一件：守门。它搬家之后，守门的位置没有了，可新的位置有四个：写谱的，签收的，验谱的，还有陪着人写的。第458号说，原来的评审专家，可能变成造认证系统的工程队，从法庭走进工程队。这些位置不是安慰奖，门槛很高。第439号坦白，陪写的人要在真人身上陪过，读错过，被纠正过，慢，贵，很难速成。这一批人的供给，决定这门产业长得多快。

◆ 三、兜底与风险

书中设想的周叔，在县医院药剂科抓了三十多年药，退休了。他手机里存着三百多条语音备忘录，从没整理过。有一天，开修车铺的阿乐随手点开两条：一条是两年前录的，“降压药饭后吃”；一条是上个月的，“降压药要看人，有的人饭前吃好”。两条隔了二十多个月，意思不一样，并排躺在手机里，没有一个字说明后一条是不是推翻了前一条，是谁、哪件事让他改的口。周叔听完说：这两条，我自己也听不出哪条是我现在的意思。又说，药房里要是有两盒药，一盒写饭前，一盒写饭后，没有批号，没有日期，我是不敢发出去的。

这是第502号第3章设想的一幕。药怎么吃，医疗上的决定归医生，本书只借这一幕说一件事：一条没有来路、没有交代的知识，就像一盒没有批号的药。上一节说，重心往里移，认证要搬家。这一节说的是，搬家之后，谁来兜底；兜得住什么，兜不住什么；这门产业最可能坏在哪里。

先说兜底。它至少有三层，而且每一层都有一句实话要补。

第一层在外面，是统一性那头的底。第402号第5章写得很清楚：成本塌下去的是“讲解”，没有塌的是核验、责任和兜底。一道题是不是讲对了，一份用药说明是不是真能照着做，一座桥的荷载是不是实打实测过，这些不会因为有了基底，就变成各人一份。第402号讲健康知识的那一编，还给了一条底线，只许原样呈现、指向专业人士，不许生成、分叉、打折：公共的参考范围和指南，原样摆在那里，系统只标出处、做对照，不替人改写，凡可能变成医疗决定的节点，都交还给医生。这一层是水厂的本分，要开得清楚，哪份资料，哪个版本，有没有被取代。

第二层是批号。回到周叔的两条语音，缺的是一个批号。第402号第19章把它做成了“谱系条”的六个字段：出处，分叉点，分叉的理由，留底标记，签收人，版本。合起来回答三件事：这条知识从哪里来，它有没有一份没被碰过的对照，出了错找谁。系统拼回答的时候，两块说法打架，先看它们是不是从同一个分叉点出来的；一块没有签收人，就降到“待验的说法”那一档，不与有签收人的条目平起平坐。周叔的两条语音，只要补上日期，再补一句“上个月某件事、某个人的某句话，让我改了口”，就从两盒没批号的药，变成一条带账的知识。

第三层最难，是托住那些没有余裕的人。第402号第11章自己承认：谱权的设计依赖有人愿意花时间签、花时间验，这是有成本的，而且成本并不平均地落在每个人身上。有余裕的家庭，可以请人整理家谱，没余裕的家庭，连一个小本子都没有。该书导论里列的自认最弱处也写着：兜底只有原则，没有成本估算，也没有实施主体。本书同意这个判断，兜底这一层，目前是一个必须有的缺口，不是一个已经补上的东西。

接着说风险。第439号第12章用了一整节讲这门产业最可能坏在哪里，列了六处。它们有一个共同的根：每一处，都是“看上去在长，其实没有”。

第一处，监控经济，书里说是最大的一个。一个人的画像，记的不是你的外面，是你的里面：她累在哪一刻，怕什么，在谁面前急，欠着谁，哪句话说出口就会后悔。这样的数据落到别人手里，可以用来预测你，推送你，定价你，甚至喂给别的东西去读下一个人。名字可以叫得很好听，叫个性化，叫懂你，叫陪伴，背后是一个人的整个自我世界成了别人的原料。平台总有理由说：数据在我这里，才能更好地服务你。书里的回应是：这句话半对，数据要被调用才能撞出东西，可调用不等于拥有，厨师用你给的米做饭，米不是他的。所以数据主权不能只靠公司立志，还要靠可检查：导出是否真能导出，删除是否真能删除。

第二处，伪子本泛滥。机器最容易批量做出来的，正是只把名字换成“你”的《我的某某》。一旦市场上到处是这种东西，读者会得出结论，这不过如此，连带名副其实的子本也被拖累。防它只有一条判据，反复用：重出的大纲，与母本比，章题、脊梁、路径有没有被这个人的材料改变；失效页有没有一页一页攒起来。第19章说过的假失效，是它的孪生兄弟。

第三处，订阅变套路。订阅天然带着诱惑：让人“忘了取消”，比让东西“在长”便宜。所以大纲有没有重出，失效有没有新页，有没有章被换，三条尺子要对用户公开。

另外三处，也各用一句话说清。第四处，把“我”当成一个发动者：平台顺手了，就会对用户说“你来掌控你自己的累”，这把整件事拉回了旧的想法，好像一个人站在自己外面，决定自己。第五处，把没有的东西说成有：自我界平不了、失效记录是护城河，都是有依据的推理，不是已经验证的事实。第六处，陪写人从哪里来：会问、肯守规矩的人要在真人身上陪过、读错过，供给跟不上，平台就会忍不住拿机器去顶，一顶，又滑回伪子本。

在这六处里，有一处值得单独再停一下，因为它连着“我的知识”本身：画像归谁。第411号第20章讲得最直白，也最谨慎。书中设想一个外地工作的人，连着加班两周，周五深夜十一点回到出租屋，点开外卖软件，首页跳出他老家的菜，“家的味道”四个大字，他点了，第二天才发现贵了一截，还捆了两样他不会单点的东西。这个

设想想说明的是：读懂你，和拿你的心事换一个更高的价钱，用的是同一份理解，分界在这份理解服务于谁。书里特意说明，“大数据杀熟”究竟有多普遍，证据并不一致，只把它当作在一些平台上被报道过的做法来讨论，不写成所有平台的普遍机制。本书照这个口径引用。

第411号的判断落在一条线上：画像本身不坏，坏在它不能被本人改写。小面馆老板记得你不吃香菜，你说最近吃了，下回他就放，画像跟着你动；许多平台的画像是你一句话也改不动的，它反过来写你，你的一时好奇被固定成标签，一段状态被固定成身份。所以所有权在本人，落成可查看、可更正、可携带、可撤回。第502号第7章的画像规格，就是这条线的一个落点：每一条都有来路，系统的推断只能放进待本人认的格子。要提醒的是，这两本书各自成立，谁也不替谁证明；第411号这一章，是在它自己第17章“我的而不贵”的老难题上追问新问题的，本书只取这个追问，不把它当作已经在市场上验证过的事实。

兜底到这里，也就够了。它兜不住的，是价值往哪里流。有了尺子，有了批号，有了几个互相牵制的席位，一个人的“我的知识”才有可能被别人信，也才有可能被付钱。下一章，我们就看钱。

> **带走的话**
>
> 自来水厂要有，但它是共同根，不是终点。重心往里移，意思是价值出现在行当、社区和一个人的地界里，公共答案退成尺子，用来看出每一处不同差了多少、为什么差。认证没有消失，统一性的交给系统，谱系性的交给用它的群体，而守底的人不能是写谱的人，要住在别处。兜底有三层，其中最难的一层，还是缺口。奥特曼所处的水厂里，仪表盘上没有“茶好不好喝”这一栏，这是仪表盘的形状，不是谁的过错。

小账

这一章把“统一性知识送水到家”和“同一性谱系知识各家长出来、根相连”分开了，分界在公共答案做尺子，还是做答案。

这一章最可能错在“互底必须由不相干的谱系来做”。若有实测显示，两条谱系不相干程度差很多时，互相查错的成功率并没有随之变化，或一个由单一基底统一提供的上游长期运转良好，还不影响外部纠错，这一章的判断就错了。

第 六 编

它将怎样出生

编 序

第21章讲价值往哪里流：借“工具让渡律”看钱流动的大方向，再看同价为什么不同值，最后用一碗面，把一笔账摆在饭桌上。第22章讲新行业长在哪里：出了事有人接手的收口位，卖发生的条件的慧店，一家小店每天开门的那块田；三处都还只是图纸或构想，讲的是“可能长在哪”，不是“已经长出来了”。

第23章讲先降后跳：旧知识的价钱先掉，新知识的价钱还没长出来，后面那一跳要靠谁来给“我的知识”定价，统计又为什么晚一步才看得见。第24章讲转型期的代价：冲突来得比化得快，谱系越厚、半径越小，究竟是谁在吃亏，吃的是哪一种亏。

这一编讲的是它将怎样出生，不是它已经出生；其中的“GDP 跳到新的一层”，在书里是猜想，不是已经发生的事。

第 21 章

价值往哪里流

这一章的问题　一类东西的价钱被工具压到地板以后，原来付给它的钱去了哪里？本章分三步回答：先借“工具让渡律”看钱流动的大方向，再看同一个价钱为什么买到不同的值，最后用一碗面把这笔账摆在饭桌上。

◆ 一、工具让渡律

先讲一个我构想的场景，不是哪一家真店。镇上有一家照相馆，老板老蒋。

最早的几年，照相是稀罕事。老蒋买了一台好相机，挂一块蓝布做背景，逢年过节门口排队。他添了灯，请了帮工，又盘下隔壁半间铺面。这是第一段：工具刚到，一门营生变大了。

后来家家有了卡片机，接着人人有了手机。拍照几乎不要钱，冲印店却越开越多，一张照片的冲洗价一路往下压。大家抢同样的活，比的是谁更便宜。老蒋的店里比从前更忙，账上的钱却不见多。这是第二段：东西越做越多，价钱越压越低，人越干越累。

再后来，老蒋发现有一样东西手机替不了。孩子满月那天，老人八十大寿那天，要有人把“那一天”拍对：谁该站中间，谁怕强光，哪一刻该按下去。他开始只接这样的活。起初它不像一门生意，倒像原来生意旁边的附带。这是第三段：工具做不了的地方，长出了新的行当。

又过了些年，进店的人几乎都是为了“那一天”。老蒋账本上，卖相纸的钱薄得看不见，收“那一天”的钱成了大头。这是第四段：份额换了手。

这个小故事里有两件事要先记住。第一，照片没有变少，反而比从前多了不知多少倍；让出去的是钱的份额，不是照片本身。第二，让出去的钱没有凭空消失，它流向了工具还替代不了的那件事。

这四段，就是本书借用的“工具让渡律”。第347号《我的面条》第6章把它记作王德生在2026年10月10日的一次讨论里立下的规律，表述是：“革命性的工具在哪个产业爆发，哪个产业的 GDP 份额就开始让出去；让出的份额，流向这件工具还替代不了的那种生产。”第401号《新文明的诞生》把它做成了完整的一本，第一编六章专讲这条律，给四段各配了看得见、数得出的标志（第2章）：

扩大期，价钱降，销量涨得比价钱降得更快，份额上升；内卷期，份额停住，利润变薄，产能过剩，打价格战；新产业诞生，出现新的部门，增速远高于平均，开始吸人吸钱；让渡开始，旧份额持续下降，新份额持续上升。第401号还立了一条纪律：所谓“替代不了的生产”，必须在看到结果之前就说清楚，不许哪里的份额涨了，事后就说哪里是替代不了的地方。

第347号第6章还给了一个三句话的自检，普通人拿来看自己的行当就够用。第一句：我这一行，最近是不是产量在涨、价钱在掉？是，多半已经在第二段。第二句：这一行里有没有一块活，工具怎么也接不走，每次都要重新判断？有，那一块就是新行当的苗头。第三句：顾客愿意为那一块单独付钱吗？愿意，苗头在长；不愿意，说明它还藏在整笔价钱里，没有被看见。老蒋的照相馆，三句的答案依次是：是，有，已经开始。书里拿周师傅的面馆试过，答案是：是，有，还没有。

几次让渡？两本书数法不同。第347号数三次：农业让给工业，物的生产让给知识型服务，第三次是正在开始的AI。第401号数四次：采集让给农业，农业让给工业，工业让给服务，第四次才是AI。两种数法大体对得上，第347号的头两次，约等于第401号的第二、第三次，第401号多算了最早的一次。本书用第401号的数法，把AI这一次叫第四次。

这几次的证据，厚薄很不一样，要分开说。

第一次，从采集到农业，没有任何统计。那时没有货币，没有价格，谁也没算过“采集占多少”。第401号第7章自己就说，谁要是给出精确到小数点的“史前份额”，一定是编的；那一章靠的是考古学家从遗址里挖出的种子、镰刀、骨骼做的推断，只能读出方向，不能读出份额，书里不少年代还标着〔待核〕。

第二、第三次有统计。第347号引美国经济分析局和美联储圣路易斯分行的数据：农业占美国GDP的份额，1947年约8.2%，2025年约0.8%；制造业从1952年的峰值27.4%，降到2025年约9.5%，而1947到1987年间制造业的实际增加值年均增长3.5%，几乎和实际GDP的3.6%同速。份额让出去，产量没有缩。这些数是第347号转引的，本书没有回到原始数据库逐个核，标〔待核〕。

这些数据还带来一个反直觉的发现，第401号叫“工具多半是锁定者，不一定是发动者”：英国在1759年，农业劳动力约占三成七，工业约占三成四，那时蒸汽机还没有普及；美国服务业就业早在1967年就过了五成五，比计算机走进办公室早得多（第401号第11章，转引 Broadberry 等和 Fuchs，均〔待核〕）。路本来就在走，工具来了，把它修宽、修平，再也退不回去。

读这些数还有一条纪律，第401号第2章专门提醒：份额有好几本账，增加值、就业、老百姓的消费支出，三本账常常不同步；又要分清钱的份额和实物的量，价钱降了，份额也会缩，不等于东西少了。读者在报纸上看到“某某行业占比下降”，先问一句：哪一本账，钱还是量。

第四次，AI这一次，只是预测。目前能看到的，只有早期的征兆：第347号引的数字说，2019到2025年，美国信息业的实际增加值涨了56.3%，同期实际GDP只涨了15.1%，而信息业的名义份额才约5.8%（转引 Economy　Insights 和美联储圣路易斯分行，〔待核〕）。产出暴涨，价钱下坠，这符合内卷期的样子。但第347号也只称它为“征兆”，没有把它当作证明。

第401号对这一次的把握，分得很清楚，分两半说。前一半，AI会让标准化的知识服务先扩大、再内卷，把握较高，因为三次让渡都是这样，这是工具自己会完成的。后一半，思想的生产接走让出来的份额，把握低得多，它要成立，接收方必须真的长出来，还要人走得过去。第401号第34章把检验写成了时间表：从2023年起算，约2028年看标准化知识服务是否先扩大，约2033年看是否进入内卷，约2043年看是否长出一个新的统计门类；第6章另立了四条“判负”条件。本书使用这条律，不替它证明，它若被判负，本章要跟着收窄。

再交代这几本书的上下游，免得循环证明。第347号用一碗面讲这条律，第401号用一整本书讲同一条律；我读到的两本书的正文里，彼此没有按号互引。第416号《收口——AI时代谁来结这一笔账》明引第347号，并且在它的基础上再往前走半步，那是下一章要讲的事。第411号《车开出农场之后》同样谈AI怎样变成财富，但我没有在它的正文里找到按号引用第347号或第416号的地方，只能说是概念相邻，是否互引〔待核〕。

最后回到奥特曼。把他放进这四段，本书的读法是：他所处的位置，是最先看见“难题被攻克”的一端。统一性知识，也就是对所有人成立的定义、定律和标准答案，它的生产是“可重复的生产”，AI先在这里扩大，然后内卷，价钱先往地板去。他的悲伤，作为时代的信号，指向的是这条律第二段的入口：靠稀缺的统一性知识吃饭的旧饭碗，价钱正在掉。这是对他所处位置的判断，不是他的想法，本书对他的想法一无所知。

那么，价钱被压下去之后，钱去了哪里？让渡律答：流向“替代不了的生产”。可是这句话在账上长什么样？下一节先用游泳馆的一个下午来看。

◆ 二、同价不同值

这是我构想的场景。小区旁边一家游泳馆，教学陪练一小时收费一样，价目表上写着一百二十元（示意数）。同一个下午，同一位教练，先后带两个学员。

小郑二十岁，第一次下水学蛙泳。教练讲的是口诀：手往前伸，腿一蹬，蹬完夹紧，滑一会儿再换气。这套口诀教练讲过几百遍，对所有学员都成立，小郑背下来，换到哪家游泳馆都用得上。

老孟四十八岁，已经练了三节课，游到池子中间总是往下沉。教练这一回没有讲口诀。他蹲在池边看了三个来回，说了一句：你每次换气之前，头先抬高了一截，腿一下就垮下去了，口诀里的节奏全被你抢乱了。这句话，小郑听了一个字也用不上；换另一位教练来说，也说不出来，因为他没有陪老孟泡过那三节课。

两个学员付的钱一样，价目表上也只有同一行字。可老孟那一小时里，有一句话抵得上前三节课。

价目表记的是“用了多少”：几节课，几个小时。它不问这一小时落在谁身上、落在哪一天、前面已经有过什么。口诀那一半，可以印成小册子，人手一份，它的价钱会被一路压低；“换气前头抬高了一截”那一半，是在老孟、这个池子、这三节课缠在一起的地方才说得出来的，换一个人，它就没有了。

用本书的话说，口诀是对所有人成立的那一半，也就是统一性知识，取本书用得最多的甲义：对所有人成立的定义、做法、标准答案。“换气前头抬高了一截”那一句，只在老孟这一条路上成立，来路清楚，位置确定，是同一性谱系上的一小段知识。前一半，游泳馆可以批发；后一半，只有人在场、陪过那三节课，才有。

第367号《从马力到 Token》第37章用另一对人讲了同一件事，那是书中设想，数字也是示意。论文作者杜禾和一位网店老板（导言里姓谭），同一个月，用同一家的同一个基底，各自用了约一百万个 token（AI处理文字的计量单位），书中明说这个数是示意，不是实测。两张发票几乎一样：单价一样，合计一样。谭老板拿它回买家的消息，“几天发货”“能不能开发票”，他算得出值多少，大约是一个客服半个月的工资，也许还不到。杜禾拿其中很小的一截，磨出了论文第三章的一个说法，导师认了。她找不到一个数来标这一截的价。这一章在书里的结论是一句话：价目表上一个 token 只有一个价，那是“用了多少”的读数；价值散在别处，两层并列，互相回写，谁也不是谁的影子。

这件事对经济学是个难题。第367号列了五道，我挑四道，用老孟的一小时来讲，最容易看明白。

第一道，同一价定律松动了。经济学说，同一种商品，在能自由买卖的市场里该是同一个价。什么叫“同一种商品”？一般的定义靠交付之前就能写清的东西来划：它是什么，在哪里交，什么时候交。游泳馆的一节课，这几样都写全了。可小郑和老孟买到的不是同一样东西，这一点，要等练完了才知道。书里的说法是：价格只有一个，没有错；错不在价，在“同一种商品”这块地，只守得住能事先写清的那一部分。

第二道，需求曲线画不出来。需求曲线要先有一样确定的东西，再问价钱是多少时人们要多少。可老孟愿意为那一小时付多少，取决于前面三节课把他的毛病“养”到了

什么程度；没有那三节课，这句话对他一文不值。他的“想要”不是先在那里等着的，是在练的过程里一点一点磨出来的。

第三道，记账记不到。国内生产总值记的是成交价乘以数量。工具越便宜，记进账的数就可能越小；而老孟那一句话抵得上三节课的值，大半落在“他愿意付的”和“他实际付的”之间那一块，账上不会出现。书里说，这可能意味着记进账的越来越少，没记进账的越来越多，但标的是〔待验〕，我也照这个口径用，不当成已经发生的事。

第四道，成本算在谁头上。经济学有条老办法：价钱等于多卖一份的成本，最有效率。可老孟那一小时的成本，有一大半不是游泳馆付的，是老孟自己付的：他花了三节课、一次次下沉，才把毛病养到教练看得出来的地步。多卖一节课，游泳馆的边际成本很小；老孟那一份，成本在他自己身上。第367号管这个叫买方也在替这一次“生产”出力，价目表只认卖方那一笔。

那么，钱往哪里流？按这一节的看法，分两层。价目表那一层，也就是“用了多少”的读数，会贴着一块还在下沉的地板，口诀、公共答案、可以重复的那一半，越来越便宜。价值那一层，则要看它落在谁身上、围着什么：谁有一片自己养出来的土，价值就在那片土上兑现，兑现的地方不在价目表上。

回到游泳馆，看教练自己的账。小册子印出来以后，只会背口诀的教练，他那一份的价钱，会和小册子一起往下走，因为口诀谁都背得出。能看出“头抬高了一截”的教练，价钱不跟着小册子走，因为他卖的那一句，册子里没有。这并不等于后一种教练会发财。第367号这一章没有这样说，它说的只是价值的去处在哪一层；这一层能不能被定出一个价，让钱真正流过去，是第23章要问的事。

这也是读这一节时容易滑掉的地方：不要把它读成“AI让一切都不值钱”。被压下去的是那个读数，也就是“用了多少”的价；老孟那一句话，AI可能帮上忙，也可能帮不上，但它值多少，从来不由读数说了算。

市场并没有等经济学家。第367号数了几种已经在试的卖法：分档，同一家出几档，贵的跑分高；订阅，月交一笔，额度内随便用；按席位，一个人一个账号；按结果收费，只为被解决的那一部分付钱；还有一种，按“场”计价，也就是给卖方那片方法、

语料、判断的积累标价。前四种仍然在“用了多少”那一层里转。按结果收费离价值最近，但书里自己也说，结果难界定，也受许多别的因素影响。按场计价是唯一碰到场的，但它标的是卖方的那片场；杜禾那片场是她自己一边用一边养了三个月才有的，现有的卖法里没有一栏是给它的。订阅怎样才不变成套路，第439号《未来的知识经济主流产业》第12章专门讲了“续费的理由只能是它真的在长”，本书不重复。

最后要带着第367号自己写下的判错句，用在这里。如果同一个基底、同一个价下，思想创新这类任务的估价，离散程度不比格式整理这类任务更大，而且场厚的人和场薄的人面对涨价降价反应完全一样，那么“价格不动，价值散开”的判断，就要收窄成“经济学的老难题，换了一个新例子”。这是它自己写进书里的条件，本书原样带着。

把这一节放回第21.1。让渡律说钱流向“替代不了的生产”，而“替代不了”在账上的样子，就是这一层：价目表看不见，要等用完、要在具体的一个人身上才知道的那一层。它到底值多少，下一节用一碗面来摆一个数，当然，是示意的数。

◆ 三、一碗面，15元和30元

湖南一座小城，周师傅的面馆开了二十年。这是第347号《我的面条》导论里的设想场景。晚上八点，常客林老师来了，他在附近中学教数学，吃面爱较真。周师傅照例问：老样子？林老师说，今天不要老样子，这几天嗓子有点干，昨晚改卷子到一点，胃也不太舒服，可就是想吃点有味道的，你看着给我弄一碗。周师傅减了辣油，汤底换成骨汤加一点酸萝卜，面煮得软些，浇头换成嫩肉片，又卧了一个溏心蛋。林老师吃完说，这碗对了，多少钱？周师傅说，还是15。林老师说，不对，这碗不是牛肉面，这碗是我的面，你收30，我也愿意。

先把数字的身份说清楚。15和30，是第347号为了讲道理设的价钱。该书导论说它不是市场调查，第13章又说，这是王德生给的一个日常估价，不是统计数据。所以本节后面凡是这碗面的数，都当示意来读，不当事实。读者尽可以换成自己的数：也许你觉

得“我的”只值多五块，也许值多五十。只要你承认它值一点钱，而且这点钱不随面粉的价走，这一节的道理就还成立。

这多出来的15元，买的是什么？书里先排除了两样：不是服务费，服务费对每个客人一视同仁；不是人情，人情是老交情，也能重复。它买的是周师傅下面之前那一分钟做的事：听懂林老师今天的样子，判断这碗面该怎么做。这份判断，此前不存在，换一个人来，不对；林老师明天来，也不一定对。

周师傅是怎么“知道”的？借三大感觉来讲最清楚。

先说听。这是我在书里设想上添的细节：林老师进门那句话，嗓子哑了半个调，话说到一半，轻轻叹了口气。这些声音的差别一个接着一个排下来，周师傅耳朵里先是“声音不对”，再是“累了”，再是“昨晚没睡好”，一层一层显出来，每显出一层，下一层才听得出来。而这一听，是和二十年的熟络缠在一起的：同样一副哑嗓子，生客听成感冒，他听出的是熬夜。差别在排队，样子在显露，熟络把耳朵和声音缠成一团，拆不开，这是听觉里完整的一份显露、差异序列和纠缠。

再说看和摸。他端面出来时，看林老师走进门的脚步沉不沉，肩有没有塌；他接过碗，指尖碰到碗沿，知道这碗汤该再低半度。这两处细节也是我添的。看有看的差异序列和显露，摸有摸的，各含完整的一份，不是“听是一维，看是一维，摸又是一维”。三样感觉在这一碗面里同时用，分开，只是我们为了说话方便做的假想切割。

第347号把这一分钟用到的东西，白话分成三样：今天浮出来的状态，嗓子干、熬夜、胃不舒服；今天想要的变化，相对于上礼拜连吃三天清汤，今天要有味道；今天缠在这碗面里的东西，晚上八点，一个人，刚改完卷子，加上二十年的熟。三样合在一起，才有那份方案。只看第一样，做成一张营养表；只看第二样，成了一味求新；只看第三样，成了一场氛围。

这碗面里钱的去向，第347号第17章用一张示意表摆了出来：

一碗“我的面条”，售价30元	今天（示意）	物与信息都自动化之后（示意）
物（原料、能耗、厨房）	约15元，50%	约5元，约17%

一碗“我的面条”，售价30元	今天（示意）	物与信息都自动化之后（示意）
信息（标准配方、菜单、检索）	夹在物里	接近0
“我的”新知识的发生	约15元，50%	约25元，约83%

售价没变，变的是钱往哪里去。书里自己加了三道提醒，值得照抄。第一，5元可能是4元或6元，只有方向是要紧的。第二，那约25元不会全进周师傅的口袋，算力费、软件订阅费、平台服务费都要从里面分走一份，分走多少，今天没法给数。第三，不会走到100%，因为面总要有面粉，物会变得很薄，但不会没有。这就是21.1的让渡律放进一碗面里的样子：前一个15元买的是谁来都一样的那碗面，工具越强越便宜；后一个15元买的是只对今天这个人成立的判断，工具越强，它在总价里越显眼。

这里还有一个容易起的误会，第347号导论先挡了：“我的”不等于奢侈。林老师那碗面，用料没贵多少，骨汤、酸萝卜、溏心蛋，加起来多一两块；少放一点油，换个汤底，把面煮软一点，物料上几乎不花钱。贵的是知道该怎么改。一碗对的面，可能比一碗贵的面便宜得多。奢侈品靠稀缺的物撑价钱，“我的”靠一次性的知识撑价钱，两者走的是相反的路。

第347号还把“我的面条”拆成六道工序：识别需要、设计、方案、生成、检查、回写。它的判断是，AI会先接管方案和生成这两步，这两步的价值也就跟着让出去；留得住价值的，是识别需要、检查、回写，这三步都要“我”在场，要有人说今天要什么，要有人尝一口说对不对，要有人把这一次记进下一次。周师傅尝汤那一口，就是检查。

这笔账有两个弱处，本书不替它遮。

第一个弱处，是林老师自己问的：人真会为“我的”天天多付一倍吗？第347号导论的短回答是：今天人们不常为“我的”付钱，是因为“我的”太贵、太少、太不稳定，要养出一个懂你的周师傅得二十年；AI若把识别和设计的成本压下来，付钱的人才可能多起来。完整的回应在该书第48章，我没有逐字对过，只能说，它自己也承认这个前提要由市场和社区来检验，并为此设了一个“定价开关”，那是下一章要讲的事。

第二个弱处，来自下游。第416号《收口》在第41章里指出：如果AI比我更早、更准地知道我要什么，“我的”就站不住了，今天的AI已经能从聊天记录里推出你爱吃咸还是爱吃淡。所以它在第347号的答案上往前走了半步：多出来的那15元里，最站得住的一部分，买的是“收口”。机器可以替面馆老板猜出你的口味，可面端上来咸了，退不退钱，下一碗少放不少放盐，得一个有名字、在场、有权改的人说了算。上游是第347号的15元，下游是第416号的收口，两者不是循环：第416号不拿自己去证明那15元，那15元是示意；本书也不拿第347号去证明收口位，收口位自有它的十个行业卡，下一章逐条核。

最后回到奥特曼。按这笔账来读，靠生产统一性知识吃饭的人，卖的是前一个15元那一侧的东西：对所有人成立，谁来都一样。这一侧的价钱，正在往地板去。后一个15元对应的，是只对这一个人、这一天成立，来路清楚的同一性谱系上的知识，它今天几乎没有价钱。这是本书的读法，不是他的话：他的悲伤，是前一个15元的悲伤。后一个15元，还没有出生。

如果钱真的往“收口”和“发生的条件”那里流，新行业会长在什么地方？下一章回答。

> 带走的话
>
> 工具把可重复的生产压到地板，让出来的份额流向它替代不了的那一层。价目表只记“用了多少”，同价的东西买到的值可以天差地别。一碗面里的账，前一个15元越来越便宜，后一个15元要等有人认账、有人定价，才从“人情”变成价钱。

小账

这一章把统一性知识和同一性谱系的哪一处讲清了：统一性知识是价目表上看得见、会被压向地板的那一层，同一性谱系上的知识是价目表看不见、落在具体一个人身上的那一层，钱的去向，是从前者往后者搬。

这一章最可能错在哪里：若第401号的判负条件出现，如AI普及十年后标准化知识服务的份额仍持续上升且价值不降；或同价之下，场厚的人与场薄的人对价格变动的反应并无差别，那么本章“价值搬家”的说法要收窄。

第 22 章

新行业长在哪里

这一章的问题　如果钱真的往“收口”和“发生的条件”那里流，新行业会长在哪里？本章看三个地方：出了事有人接手的位置，让知识在一块地上长出来的店，以及一家小店每天开门的那块田。三处都还只是图纸或构想，本章要讲清的是“可能长在哪”，不是“已经长出来了”。

◆ 一、收口位

第416号《收口——AI时代谁来结这一笔账》第41章，从一个装修公司的周五下午讲起。装修公司的周建平，给一位姓王的客户看方案，AI二十分钟出了三版报价单、十二张效果图，光影都打得很好看。王姐翻完，问了一句：墙角那条缝，两年后开裂了找谁？报价单页脚印着“由AI生成，仅供参考”。门外的刘师傅头也没抬，说：“图谁都会画，难的是收口。”这是书中设想的场景，不是真事。

“收口”本来是装修行里的老词，说的是两种材料交界的地方怎么收边：地板和墙，瓷砖和门框。收得好，十年不开缝；收得不好，三个月就起翘。

我再构想一个小区里的场景。水电工老汪给三楼换了水龙头，换完，他用铅笔在墙边写下日期和自己的名字，对住户说：漏了找我。一个月后龙头滴水，住户打电话，老汪第二天就来，连那一批垫圈也换了牌子。这一回事里有三件东西，第416号把它们叫作收口三件：收尾，最后一步谁走、对错谁判；认账，后果落在哪一个有名字、有钱、事先登记的位置；改尺，谁有权把这一次改进下一次，包括把旧做法撤掉。老汪写在墙上的名字，就是登记。

这三件，以前为什么没人单卖？第416号的回答是：它们藏在别的价钱里，搭着“开口”的车一起被买走。刘师傅年轻时学木工，做坏一块板，师傅过来看一眼，骂一句，告诉他下回刀往哪边走，这一眼没有标价，因为它和学手艺是同一件事。化验单出来，开单的医生自己看，也是这样。现在开口，也就是出图、算价、写方案、出一份报告，

价钱掉到了地板附近，原来捆在一起的东西被拆开，露出来的这一半，第一次要自己买票。第416号的话是：钱不只是从标准品流向定制品，而是从“产出”流向“收口位”。

这是对第347号那个15元的再窄一步，也是21.3说过的下游。所以问题来了：收口位上会长出什么样的行业？第416号第42章给了十张行业卡。我回到书里逐张核对了，下表的四列都照卡上写的抄，没有加料。

序	行业	主卖收口三件里的	替谁收口	卡上写的最小产品
一	收尾教练／收尾权课程	收尾	学习者本人	隔夜回头卡
二	工位托底商	认账	学徒，以及敢带徒的小企业	真单托底包
三	认账代理	认账	AI交付物的受影响者	署名页
四	校尺师	改尺	用AI陪伴、情绪服务的人	三口检查单
五	基线托管	改尺	戴设备、用家用血压计血糖仪的人	个人基线卡
六	收工随访服务	收尾	修复已经启动的人	收工日历
七	家庭备用经理	收尾	家庭的关键功能与照护者	家庭备用图
八	社区定价所	认账	有手艺、有做法的个人	做法登记簿
九	重开场所	收尾	想重来的人	一局真单
十	收口审计	改尺	机构里的受影响者	一页收口报告

核对的结果有四点要交代。第一，十个行业与第41章的总图一致，主卖收尾的四个，主卖认账的三个，主卖改尺的三个，与表中数目相符。第二，每张卡的“谁付钱”“怎么收费”“最小产品”“最怕被谁吸收”，书里都自标“初判”，意思是等立题人确认，也等下场的人去验；所以本书只引“它们是什么、守哪一件”，不引它们的定价和商业模式当成事实，更不构成任何投资建议。第三，每张卡都附了一栏“真实世界里已有的近亲”，如大学写作中心、设计职业责任险、药物治疗管理、个人破产制度等。这些是该书自己查的，我没有逐个回到法规或原始出处，一律不引，列入〔待核〕。第四，该书对自己也不客气：十张卡张张都有近亲，其中有几门，最可能的结局是被近亲吸收。要是近亲把多出的那一件收了进去，比如家庭医生的随访单上多了一问“这一样可以收工了吗”，对收口来说是赢，对这门生意来说是输。

十个行业可以再分成两类，下场的人先问自己要解决哪一种坏。一种是口没人收，也就是靠一键重来、一键重新生成，却没有哪一次被谁认过的“空重开”，收尾教练、认账代理、工位托底商、收口审计多半做这件事，要的是“加一个人”。另一种是口收死了，一旦收定就改不回，基线托管、校尺师、收工随访、重开场所多半做这件事，要的是“留一条路”。家庭备用经理和社区定价所，两头都沾。

十张卡放在一起，第416号还看出两件事，对想下场的人有用。一是付钱的人，很少是被收口的那个人自己：孩子的收尾课，家长付；学徒的托底，企业和院校分着付；AI交付物的认账，交付方付。受益的人、付钱的人、坐在收口位上的人，常常是三拨人。二是最小产品几乎都是一张纸：隔夜回头卡，署名页，基线卡，收工日历，备用图，做法登记簿，“此局已清”，一页报告。这不是巧合，收口的第一步，往往就是把“谁、什么时候、凭什么”写下来，写下来，位置就登记了。

怎么看一个生意是不是真的在收口？第416号带着一句随身的问话：这一次产出之后，第一个能把它撤回、改掉、并为此付出代价的人是谁？从产出到他接手，隔了多久？它为此立了两个读数，一个叫收口率，在登记的时限里被具名位置接手的产出占多少；一个叫收口时距，从产出到第一次被接手隔了多久。平均分最高的班，收口率可以是零；回复最快的客服，三秒就回了“已为您记录”，收口时距却可能最长。所以想下场的人，第一件事是换看数的习惯，不盯产出涨了多少，盯产出之后有多少被一个有名字的人接走了。

该书还提前挡了三个弯路。一是把收口做成另一种开口，比如让AI自动生成一份“认账声明”附在交付物后面，声明本身又是一次产出，没有名字，没有钱，没有改的权。二是把收口做成保险的翻版，钱到了，尺子没动。三是把收口位做成摆设，一个人一天签三百份字，每一份都有名字，没有一份真看过，这比没有收口位更坏，因为它通过了一切检查。三条弯路有一个共同点：只做了收口的样子，没让收口真的发生。收口是一场单独的发生，要有人在场，要有钱接着，要有权改下一次。

最后交代分工，免得和前面的书混。第439号《未来的知识经济主流产业》讲的行业，卖的是“一个字的知识”，从母本长成《我的……》，那是内容层；这十张卡卖的

是“出了事谁接”，不卖知识本身，那是责任层。两张图纸可以叠在一起看，但本书不把它们当成一回事。

奥特曼所处的位置，看得最清楚的是出图、写方案、做题这些“开口”的价钱在塌。收口发生在产出之后的现场，不在题库和榜单里，这个位置在他的视野里很难有一席之地，这是对他所处位置的判断，不是他的话。下一节看另一个地方：不是出了事谁接，而是知识要在一块地上长出来，谁来备齐条件。

◆ 二、慧店：卖发生的条件

第491号《SDE平台：慧店的诞生》第25章，从一位语文老师的夜里讲起。罗青禾三十八岁，在长沙一所中学教了十二年语文。十一月的一个周四，晚上十点多，她合上最后一摞作文本，在购物软件里搜了四个字：作文教案。跳出来的东西多得让人发愣，九块九的电子版，几十块的整学期课件，上百块的“名师同款”，还有一个压缩包塞了三千份的。她挑了销量最高的，付钱，下载，打开，写得不差，和她十二年里备过的课差不多，只是更整齐。她看了一会儿，关掉了。这份教案对全国的初二学生都对，可她班上那四十一个孩子，这学期交上来的作文各不相同：有的通篇是游戏黑话，有的每句都像短视频字幕，有的什么都不写，只交一张画。那份教案里，没有一个字是给这四十一个孩子的。这是书中的故事，不是真事。

她缺的不是教案，教案多到可以按斤称。她缺的是在她这个班、这四十一个孩子身上，让一套新教法长出来的条件。第491号借了一个类比：淘宝一类的平台，卖的不是货，卖的是“做生意的条件”，货架让货被看见，担保让钱放心，评价让陌生人敢买。这一段平台史，书里说是据公开报道，我没有回头核，只取它的类比。类比的另一头，是王德生2026年10月20日晚上的一次口述：这里要卖的，是“新知识发生的条件”，这样的平台，书里叫它慧店。对应的三样是：方法引擎，让一块地上的知识能被长出来；检测，让“新”和“对”有人验；谱系，让一个部落的积累被认得。该书给它定的一句话是：“让天下没有难发生的知识”。

卖货和卖发生，书里说有三处根本不同。第一，货可以一模一样地做第二件，今天卖一万台手机，明天再卖一万台，台台相同；发生不行，同一套方法落到另一个班，长出来的是另一样东西，要重新长一次。第二，货可以摆在架子上等人来，发生等不得，要有人在场，有一块具体的地，有一次次的试和验。第三，货的价钱看成本和行情，发生的价钱看它在那块地上管不管用。

我再构想一个小区里的场景，帮这三条落地。小区门口有一家花店，老板娘桂姐。同一盆君子兰，超市也卖，价钱差不多。可桂姐卖的时候多说几句：带回去先别浇水，放在你家阳台哪一头，第七天拍张照片发给我；叶子要是发黄，别自己乱剪。她多收的那几块钱，买的不是花，是让这盆花在你家那个阳台上活下来的条件，有人问，有人看，有人认。花是货，能做第二盆；活下来是发生，只能在你家那个阳台上再来一次。她的价钱跟着“活没活下来”走，不跟着花走。

回到罗青禾。那个周四之后，她做的事很小。她在家长群里发了一句话：这学期我想试一种新的读写办法，只在我们班试，四周后大家一起看管不管用，有没有愿意配合的？十二个家长举了手。她和AI一起，先不问“怎样才是好作文”，只问“他们为什么写成这样”，把公共的作文理论拿来，一条一条往这些作文上撞，撞不通的地方就标出来。开始之前，她先把“什么算有变化”写在了纸上：愿意多写几句算一条；开头不再是三个字的流水账算一条；能写出一个具体的人名或地方算一条。四周后她拿出十二个孩子前后的作文，让家长自己读：九个有变化，三个没看出变化。她没有宣布“这套方法有效”，写的是“在我们班这十二个孩子身上，四周，九个有变化，三个没有，原因待查”。她还给那三位家长打了电话，其中一位说，孩子这四周在备考乐器等级，晚上没有时间读东西。这就给结论多添了一条边界：这套办法，需要孩子每天至少有二十分钟能静下来的时间。书里说，边界不是缺点，是这条知识的户口，有户口的知识，别人才知道它能不能搬过去。

这就是慧店里卖的东西的雏形：一块地上的、被检验过的、边界说得清的新知识，加上让它长出来的那套条件。和知识付费不同，后者把一份公共知识打包，一遍遍卖给许多人，是自来水厂的路子；慧店要做的，是在这块地上打一口井。机器是世上最大的

货架，货架上摆满公共知识，卖货因此变得前所未有地便宜，利润也因此越来越薄，这正是旧饭碗之所以松动的地方；可机器是钻机，不是那口井。

机器能不能直接顶上？书里让罗青禾试过：她把一个孩子的三篇作文发给AI，问怎么教。三秒钟，一份条理分明的方案回来了，多读、多积累素材、练习细节描写，没有一条错，可这三条适合全国任何一个初二学生。机器把她的问题说清楚了，资料读完整了，交回来的仍是一份穿着“这个孩子”外衣的平均解。所以她没有因为机器会写，就不再看孩子的作文本，反倒看得更仔细，因为机器看不到的，只有她看得到。

价钱也不好按成本算。一个老师花两个月，在一个班里试出了点名堂，她用了多少工时，不是别人愿意付钱的理由。别人愿意付钱，是因为这套办法放到他们自己的班里，能不能也长出点东西。管用的值钱，不管用的白送也嫌占地方，而管不管用，要靠检验说话。这也说明为什么“检测”是三样条件里最不能省的一样：没有人验，就没有人敢买。

书里还借淘宝后来的路，提醒了一个危险。平台一旦手握排名，就悄悄给所有店铺定了样子：谁被看见，什么好卖，大家该做成什么模样。把这条路搬到知识上，后果更重，所以才有下面这条规矩。

书里还立了一条规矩：只统一方法和信任，不统一结论。担保和评价可以统一，因为它们是尺子；结论不能统一，因为结论是水，水是本地的。若平台给每家慧店“推荐标准答案”，慧店就变成了自来水厂的分销点。第26章接着说，店主不是一个人，也不是一个工具，而是长出来的“人—AI复合体”，挂名用“人名加领域”，因为店主的名字本身就是担保。这一点，正好和上一节的收口位接上：慧店挂在平台上的那个名字，就是认账的位置。

最后两句交代边界。第一，第439号第12章也用了“慧店”这个词，讲的是“一个字的产业”里的小店，母本做底货，子本靠订阅长，有陪写人，两本书用词同源，侧重不同；本书只取第491号的这一点，卖的是条件，不重复陪写人、订阅和数据主权。第二，这一章我只读了第491号的第25、26章和目录，第27章以后的各章和第六编“专著集合

体”没有读，涉及它们的一律不下断言；书里所有的人物都是设想，罗青禾的故事也没有给出真实世界里的数据。所以慧店在这里，是一张图纸，不是一个已经长成的行业。

◆ 三、小店是一块经营中的田

第536号《AI时代普通人的知识发生机会》第56章，讲的是一家农资店，书里标明是〔构想案例〕。覃晓雯二十八岁，从省城回到镇上，接手父亲开了二十年的店：种子、化肥、地膜、小农具，逢五逢十赶集最忙。头一个春天，她把新到的一款玉米种子摆在门口最显眼的地方，那一周果然卖得多。她以为是摆法管用。父亲说了一句：那一周是下种前的最后一个集。

晓雯那一周的销量，是“摆法”和“赶集时令”缠在一起的。把这两样拆开看，是她在这家店里学到的第一件事：不要把同时发生的变化，都记到自己刚做的那个动作上。

再讲那位老伯。他拿着一包玉米种子问：“这个能不能下我那块洼地？”晓雯以为他嫌贵，推荐了便宜的那款，老伯摇摇头走了。下一个集，他又来了，这回说明白：他那块地下大雨要积水好几天，去年种的出苗不齐。他要问的不是价钱，是怕涝。

晓雯后来记了一张卡：顾客的原话，我原先以为是什么，我做了什么，结果怎样，还有什么要再核对。事实和推断分两行写，“老伯说积水几天”是事实，“可能是品种不耐涝”是推断。无关的家事不记，顾客客气夸一句也不当成要买。她还给自己定了三句卖之前先问的话：地会不会积水，积几天；往年种的什么，出了什么事；打算什么时候下种。种子合不合，她只照包装上的特性念给顾客听，拿不准就请他去问农技站。本书不提供任何种子、农药的使用建议，这里只写店主怎样把“问清楚”放在成交前面。后来她要看的，是种下去才发现不合适、回头来找的人有没有少，而不是这一单成没成。有时问清楚了，反倒少卖了一包。

晓雯还学会了不把所有“没成交”都当成同一种失败。有的人是真不需要，有的是东西不合他那块地，有的是没听懂，有的是时候不对，有的是店里没货、送不过去。来

路不同，处理也该不同。书里提醒，分类只能拿来帮自己判断，不能变成摆布顾客的标签；分完类以后，她要是对每个人还是同一套话术，分类就白做了。

为什么说小店是一块“田”？书里先划了边界：这个比喻不是说顾客是作物、利润是收成，它只提供一个入口，店主每天做的事，会改变库存、手上的现钱、顾客对店的理解、跟批发商的默契，也改变她自己的判断，第二天并不在原来的条件下开门。比喻也有限度：草不会走，顾客会走；地不会开口，顾客会说“你上回卖给我的不对”。

营业额说不清这块田经营得怎么样。书里另有一个构想：一款除草剂降价，几天就卖空了，过了两周，三个顾客找上门，用的作物不对，苗伤了。按营业额，那是个好星期；按下一季谁还敢来买，那是个坏星期。卖出去的数字，和她跟几个村老顾客缠在一起的那份信用，顶撞起来，推着她改了卖法：这类药，先问清种的什么、苗多大、打算怎么用，问不清，就请顾客先去问农技站。

要知道说明牌管不管用，也要小心。赶集日的人流可能是平日的两三倍，拿赶集日来问的人多，来说明牌管用，等于拿人多冒充方法好。书里给的便宜办法，是在两个人流相近的赶集日轮流挂两种牌子，记下问洼地、问出苗的人各有几个，再记下当天的异常，比如下雨，隔壁店搞促销。结果不稳，就老老实实写“看不出来”。这和上一节罗青禾先在纸上写下“什么算有变化”，是同一个动作：先说好看什么，再去看。

供应的事也是这块田的一部分。有一年下种前一周，批发商的复合肥没到，几个老顾客白跑一趟。第一次，这只是一次损失；第二次她改了：下种前两周就跟批发商确认到货日，留一家备用货源，货晚一天就在微信上告诉老顾客哪天能到。这次延误就改了下一次的准备，成了店里的回写。

现在把三节放在一起看。本章的三个地方，其实叠在这一家店里。晓雯那句“合不合他那块地”，是把第416号的收口，往前搬到了成交之前：不等出了事再撤回、再改，先在卖的时候问；出了岔子，镇上的人也找得到她，因为这家店背后是她这个人。这是本书把两本书放在一起的读法，不是两本书里的原话。她记卡、比说明牌、定三句先问，是上一节罗青禾的那一套检验，缩到了一个柜台的尺寸。每一天都不在原来的条件下开门，这就是“田”。

但这一节最要紧的话，是第536号自己说的诚实话：小店留下的，不一定是什么“农资店赚钱秘籍”，可能只是一张“下种前先问三句”的小卡，一套带新店员的说法，一本“哪块地下了什么出过问题”的线索本，可以交给农技站去核实。它们的价值来自真问题和经过检验的做法，“开了二十年”这几个字本身证明不了什么。书里还说，若有一天做成一个帮顾客问话的小工具，有人愿意用，不等于愿意付钱；愿意付钱，也不等于够维护的成本。所以，“新行业长在小店里”，本书的意思不是农资店会变成知识公司，而是：假如有新行业，它的原料，是这样的小店里每天都在发生的那几件事：问清楚，记下来，下一次改。前两节讲的行业卖的是位和条件，这里是它们最小的细胞。

书里也给这一章立了判错句：如果一年下来，种下去才发现不合适、回头来找的人，和往年一样多，那么她的问法就没起作用，得重新找原因。还有一条不能漏：店养得好，说的是靠得住的协作更容易发生，不是把顾客圈起来，让别人越来越离不开自己。老伯随时可以去隔壁店买。

最后回到主线。“这块洼地去年出苗不齐，怕涝”，这一句话，只对这一个人、这一块地成立，来路清楚，位置确定。它不在任何榜单上，也不会出现在统一性知识的森林里，那是本书新增的说法，指由对所有人成立的定义、定律和标准答案连成的一片高树。站在森林里的人，看见的是最高的树，看不见这块洼地。这是对位置的判断，不是对奥特曼本人的猜测。这些小店、这些卡，今天几乎没有价钱，也没有地方给它们定价。要让钱流到这里，还要走两步：先是价钱会怎么降，然后是谁来定价。这是下一章的事。

> **带走的话**
>
> 钱往收口和发生的条件流，新行业的位置因此有三处：出了事谁接手的位置，让知识在一块地上长出来的店，一家小店每天开门的那块田。三处现在都还只是图纸或构想，各有各的诚实话：十张行业卡全是初判，慧店没有真实数据，小店的知识值不值钱要等人来付。它们共同的东西，是一个有名字、在场、有权改下一次的人。

小账

这一章把统一性知识和同一性谱系的哪一处讲清了：统一性知识在价目表上看得见，新行业却长在价目表看不见的地方，也就是只对一个人、一块地成立，来路清楚的同一性谱系上的知识，以及围着它的收口、检验和改下一次。

这一章最可能错在哪里：若十张行业卡的结局大多是被培训机构、保险、体检机构这些近亲整个吸收，收口那一下没留下；或小店的“先问三句”年复一年做下来，回头来找的人并不减少，那么“新行业长在收口位、慧店和小店”的说法，就要退回到“只是旧行业多了一道手续”。

第 23 章

先降后跳

这一章的问题　旧知识的价钱被工具压下来，新知识的价钱又还没长出来，这个空档里，账面和日子各是什么样？后面那一跳，要靠谁来给“我的知识”定价才跳得起来？它真跳起来以后，统计看得见吗？

本章讲的“跳”，在站内书里是一个猜想，不是一件已经发生的事。凡写到它，都按猜想写。

◆ 一、先降

先讲一件小事，这是我构想的场景。

一位五十出头的师傅，骑了二十年自行车上下班。儿子给他换了一辆电动车。头一个星期，他比骑自行车还慢：不敢拧把手，一拧车就蹿；刹车还是自行车的手劲，每回都捏得太猛；拐弯老往外甩。头两周他迟到了三回，回到家，腿是不酸了，心里却憋着一口气：这个新东西，怎么还不如老的？

到第三周，他手腕上有了数。到第二个月，上班的路从四十分钟缩到二十分钟，他再也不想回去骑那辆自行车。

这件小事里有一个形状：旧手感先作废，新手感还没长出来，中间有一段比原来更差的日子。

用手来讲，是这样的。每拧一下把手，手上就多一个差别：蹿出去多少，抖不抖，拐弯甩出去多远。一个差别接着一个差别，排成一串。电动车的“脾气”就是随着这一串差别，在他手心里一层一层显出来的：起先是“一个会乱蹿的东西”，后来是“对半指的力有反应的东西”，最后才是“我的车”。而他的手、把手、路面、赶时间的心焦、二十年骑自行车养成的手劲，是缠在一起拆不开的。旧手劲还缠在手上，新车起初显出来的样子，偏偏是最糟的那一种。三件事不是先后三步，是每一拧里同时发生的一

件事。换一个从没骑过车的少年来拧，显出来的就是另一个样子，因为他手上没有那二十年的手劲。

“先降”，就是旧的缠法已经打散，新的缠法还没结成。

把这个形状放大到一个国家的账本上，就是第347号《我的面条》讲的“通缩账”。

先说账是怎么来的。人们说一国的经济有多大，用的是GDP，意思是一年里所有经过市场、有了价格的东西和服务，加起来值多少钱。它数的是钱，不是东西。工具把一类东西做得又多又便宜，东西多了，钱却少了。该书举的是一家面馆：从前请人做菜单、记账、写传单文案，样样要付钱；现在能用AI的都用上了，菜单更漂亮，账记得更清楚，传单更多，可一年花在这些事上的钱少了一大半（书中设想）。对面馆老板是好账，对替他做这些事的设计、代账、写文案的人，那就是少收的一笔收入。千万家店都这样，加起来，名义上的产值就缩了。

该书给了一个量级，它自己标明是“示意”：把信息业、专业与科技服务、金融保险、企业管理四个行业放在一起，取一个宽口径，2025年约占美国GDP的百分之二十三；假设这片产业里的平均价格被压掉一半、产量不变，名义GDP就会少掉约十一个百分点。我在这里照它的标注转述：这是假设，不是预测；本书不把它当事实，也不拿它预测哪一年会少几个点，只借它的形状。该书还特意把两件事分开：名义的账难看，不等于东西少了，因为用的人得到的方便，大半根本不进账本；它说，这是一次普惠，只是养不活提供它的那些行业。

形状里最要紧的是那个“先”字。该书是这样解的：旧的那一块缩得快，新的那一块要么还没长出来，要么长出来了却没有办法定价、没法进账；于是有一段时间，账面上只看得见减，看不见加。它在“门槛”一章里用一家面馆的装修来打比方：后厨改成半自动，灶台让给机器，老板坐到前面，专门跟熟客聊“今天想吃什么样的”。装修停业一个月，重新开张后的头两个月，流水比装修前少了将近一半（书中设想）。熟客嫌机器煮的面没有烟火气，新的“今天这一碗”没几个人买，老板自己也还在摸怎么问、怎么记、怎么收钱。

这个降，落在人身上，是什么样子？该书设想了一位在咨询公司做了八年餐饮行业分析的人，我们叫她方姐（书中设想）。她的公司单子没少，单价一路往下掉：客户先让AI拉数据、出初稿，只请她看一看、改一改，按改稿付钱，她的收入掉了将近一半。她并不缺本事，她跑过几百家小店，知道同样是湘菜馆，开在学校边上和开在医院边上，菜单该怎么排。这些原本搭在报告费里白送的东西，报告费塌了才第一次露出来。她后来改成按“为这一家店、这一位老板、这一年的打算出一个主意”收费，头几个月找她的人很少，收入补不上掉下去的那一块，半年后，经老客户介绍、在小老板们的群里被转发，才慢慢多起来。

该书对这个“降”的解释，用的是三样东西没有对齐。它说，工具已经让“我的知识”可以低成本地显出来，这一样最先到位；人们开始想要“适合我的”而不是标准品，这一样在慢慢到位；而要让陌生人之间也愿意为“我的知识”付钱，需要一张让信任和价格长得出来的纠缠，这一样最慢。两样先动、一样没跟上的时候，就是门槛下面的那一段。这是第347号的读法，本书借来讲先降，不替它担保。

回到师傅的电动车，可以看出这个说法和日常的吻合：手腕的数、路面的熟、刹车的分寸，三样一起到位，才算会骑。差一样，就还在迟到的那两个星期里。

“先降”和这本书的主线怎么接？这本书从奥特曼的悲伤问起。本书只据一条短视频的标题和字幕，字幕里有一句“有一个周末，我们拿到了新模型”，完整的访谈出处尚未核实，所以本书不猜他怎么想，只把它当作一个时代的信号。我们能说的是：一个周末拿到一个新基底，对有的行当来说，价钱就是在这样的周末之后往下掉的。王德生在2026年10月31日口述过一句话：统一性知识的产生养活了很多知识分子，而今天他们不能再依靠旧活了。这句话落到账上，首先落成的就是“先降”：旧活的价钱掉了，是可以数出来的；新活的价钱还没有，数不出来。悲伤如果有账面上的样子，先是这个样子。

还有一层，是日子里的先降：旧手艺的价钱一掉，最先受影响的不是账，而是人的位置感。一个干了二十年的人，今天做的事和昨天一样，客户却开始问“能不能按机器的价来”。他没有被谁赶走，也没有谁说他做得不好，只是他手里那套被人认的东西，

不再被按原来的分量称了。这种降，统计里没有一栏，只有他自己知道。所以先降既是一个数，也是一段走在路上、还没有落脚处的日子。

要提醒一件事：先降是账面上的形状，不是饭桌上的形状。电动车师傅的头两周，迟到的是人，不是路；该书讲面馆，也一再说“降的是账面，不是饭桌”。但是账面背后站着收入掉下去的那一批人，这一点，第24章会专门清点。

◆ 二、后跳需要谁来定价

后面那一跳，条件只有一个：“我的知识”要有价钱。

这话听起来像废话，细想不是。先看一个谁都见过的场景，这是我构想的。

一个小区的业主群里，有位退休的电工。谁家灯不亮、插座冒火星，在群里喊一声，他拎着工具箱就来。他从来不收钱，嫌麻烦。有一回，一位住高层的年轻妈妈，孩子正发烧，客厅的灯偏偏坏了，他半夜过来，换了一个小零件，十分钟。事后年轻妈妈很过意不去，说要给点钱，他摆摆手，说不用。她说不出该给多少，一百？五十？二十？给少了怕不尊重，给多了怕他生气。最后她买了一箱牛奶放在他家门口。

这件事有用，有情，没有价钱。账本上不会有它。

第347号开出的“维基百科难题”，说的就是这个形状：一样东西人人都在用、人人都说好，却在国民账本上几乎找不到它。账本只认有价格的东西，而价格是什么？该书的说法很朴素：价格是一个社会对一样东西“值多少”达成的临时共识，卖的肯卖，买的肯买，两边一碰，数字就出来了。没有这一碰，说它值一千亿还是值十亿，都只是各说各的。

于是有了该书第七编的核心判断：“我的知识”只对这一个人、这一天有效，没有标准品可以比价，它的价钱既不能由政府定，也不该由平台定，只能由社区定。当年的《大英百科全书》在2012年停印纸本，是这个难题的老例：人们得到的知识更多了，记下来的产值却更少了。

为什么政府定不了？该书的回答是，政府定价靠标准品，一斤米、一度电、一张公交票，而“我的知识”每一份都不一样，没有办法为一亿种不同的东西各定一个价。为

什么平台定不好？平台靠的是大量相似交易的统计，可“我的知识”恰恰是不相似的那一部分；更要紧的是，平台的钱常常不由用得上它的人出，而是由广告主出。该书设想了一个例子：给熟客设计“今天这一碗”，钱却由某个调料厂商出，条件是方案里要多放他家的辣酱。这碗面还算“我的面条”吗？它的设计不再从这个人今天的需要出发，而是从厂商要卖什么出发。“我的”一旦由第三方来付钱，很快就变成“他们的”。

三种定价办法，该书摆过一张对照表，我把它收成一张：

定价办法	靠什么定	适合什么	用在“我的知识”上会怎样
公共定价（政府、行规）	标准品、成本核算	水、电、公交票	一亿种不同的东西，没法逐一定价
平台定价（算法、广告）	大量相似交易的统计	标准化的商品与服务	看不见“不相似”的部分，钱容易改由第三方出
社区定价（讨价还价）	相识的人反复交易磨出的参照	不标准、要信任的东西	价格贴着用得上它的人走

社区定价是怎么回事？该书拿菜市场做样子。早上七点，买菜的人和摊主一来一回，蔫了不蔫、今天进了多少、旁边摊子什么价，两个人各带着自己知道的东西，碰出一个两边都接受的数。更要紧的是这个数不是孤立的：整个菜市场几十个摊子、几百个买菜的人，每天都在这样碰，报价太离谱的，买的人转身就走；压价太狠的，卖的人也不卖。第15章专讲过菜市场里一把小白菜怎么碰出价格，这里不重讲，只取这一点：价格是在“彼此看得见”的一群人里磨出来的。

我想用耳朵再讲一遍这件事，因为价格这东西，是“听”出来的。

站在周末的旧货市场里，满耳朵都是叫价声：高了低了，长了短了，一声接一声，排成一串，这是差别的序列。你不是把每个声音都听进去，而是行情在你耳朵里一层一层显出来：先是“今天东西不便宜”，再是“东头那家比西头高一截”，最后是“这个钟点去，还能再还一还”。这份“听出来”，缠着你逛了十几年旧货摊的记性，缠着你认得哪个摊主爱留一口价，缠着你这个月的手头松紧。一个刚从外地搬来、头一回进这个市场的人，站在你身边听着同样的叫价，听到的只是一片响，行情显不出来。价格从来不是挂在东西上的标签，而是一群相识的人在反复来往里一起听出来的东西。

“我的知识”要进账，也得先有这样一群相识的耳朵。第347号把这群人叫做“类我”，就是和我相似的人的集合；社区里的价格也是分社区的：同一份方案，在一群在乎养胃的中年人里值二十元，到一群在乎蛋白质的健身青年里也许只值五元。它设想了一个熟客群，起初“我的”那部分统一加十五元，几个月下来，费心思的方案大家愿意多付，简单的方案觉得多了，价格自己分出了几档；新来的人不知行情，就把几档价格和各档大致包括什么，贴在群公告里，像菜市场门口的小黑板。第21章讲过，同一碗面可以是十五元，也可以是三十元，那多出来的十五元就是在这样的社区里碰出来的。

回头看退休电工的事，可以问：怎样才算“有价”？不是必须收钱，而是群里的人，包括那位妈妈，有一个大家心里都有数的参照：这样的活，在这个小区里，一般值多少，什么情形下该多给。有了参照，谢意可以按参照来表达，也可以选择免费，但免费是选出来的，不是因为不知道该给多少而放弃。这个参照要长出来，需要一个能反复来往的社区，而不是一次一回的陌生人买卖。该书强调了一点：反复的买卖只能实打实，一次性的买卖才可以漫天要价，价格之所以靠得住，是因为大家还要天天见面。

为什么说“只能”？再回到这本书的主线。奥特曼所在的那片森林，量尺是统一的：基准、榜单、标准答案。在那里，价格靠“比”，比谁便宜，最便宜的往往是免费。该书说公共知识因为不再稀缺，价钱掉到地板上，走的就是维基百科的路：价值越来越大，价钱越来越接近零。这条路没有错，也不该被堵住，每个人都因此多得了一大块不要钱的东西。但靠这条路养活不了一个行业。知识分子昨天吃的是稀缺饭，今天稀缺没了，明天的饭，只能吃“不可比”的那一口：只对这个人、这一天有效，换个人就失效的知识。不可比的东西，没有榜单可以排，价格就只能由一群相识的人去碰。

所以后跳的条件，该书叫它“定价开关”，并给了一个很克制的判语：逻辑硬，实现软。逻辑硬，是指没有价格，进不了账，也就养不活做事的人；实现软，是指社区怎样长、价格怎样碰、新来的人怎样不被宰，这些都还没有跑过，没有实证。本书同意这个判语，并且补一条自己的限定：本书说的“社区”，是相识的人反复来往的一块地，不指某一种平台，也不指某一家公司的产品。是谁来建、怎样监管、该不该扶持，是政策的事，本书不表态。

最后留一个读者可以自己验的小问题：你认识的人里，有没有谁的本事，大家都说好，却从没有人付过钱，因为谁也说不出该付多少？如果有，你就站在这个开关旁边了。

◆ 三、统计看不见的新经济

假设有一天，“我的知识”真的在许多社区里被定价、被交易了。国民账本会立刻看见它吗？

第347号的第八编回答：不会。账本上的格子总是后开的。

先要把话说在前头。该书的母题是这样一句：“工具接管一切可重复的生产，经济的价值最终流向不可重复的‘我的新知识发生’；当‘我的’能被社区定价，GDP就跳到一个新的层级。”这句话的前半有历史数据撑着，后半是推论。该书的导读把五条承重命题逐条标了“已发生”“未发生”“条件”，“层级跳跃”一条标的是：未发生，数是示意，形状可错。本书沿用这个标注。凡是“GDP跳到新的一层”，在本书里都是猜想，不是已经出现的事实，也不是预言某一年一定出现。

猜想归猜想，它推出了一些现在就能想一想的东西：如果这件事在长，它在账本上会是什么样子？

该书的回答有三层，我用大白话各说一遍。

第一层，新东西先挤在旧格子里。书里设想了一位小城统计局的统计员，在面馆吃了一碗三十元的“我的面条”，比平常那碗多十五元。他边吃边想：这多出来的十五元，到我的报表上算什么？答案是：面馆属于餐饮业，这十五元和面钱一样，百分之百记进餐饮业；而面馆为了出方案付给AI平台的那笔费用，是“买进来的东西”，要从面馆的增加值里减掉，同时记进信息业。哪一块都没有写上“我的”两个字。这一半的价值，在报表上变成了餐饮业的“客单价提升”。

第二层，脚印分散在两处。该书把这个暂时没有名字的新行业叫做“个人每日知识”，意思是为这个人、这一天生出的知识，以及围绕它的设计、检查、回写。它的脚印一半在信息业（AI平台的收入），一半散在几十个跟“我”天天打交道的行业里（餐

饮、服装、理发、家政、出行），统计员遇到的是“消费升级”“定制化趋势”这些现成的解释，每个格子各有一个，没有人会说：这是同一个新行业。该书给了一个辨认的思路，只是思路：看这些行业里，每单位物的投入所对应的增加值，是不是同时、持续地往上走。一两个行业这样可以说是巧合，几十个一起这样，就是脚印。

第三层，账本的三处卡口。一是“我的知识”该算中间投入，还是最终产品：企业买的算中间投入，居民买的算最终消费，可一个专门替骑手设计“今天这一碗”的人，钱是骑手付的，用在面馆里，说不清它属于哪边。二是价还是量：同样是一碗面，从十五元变成三十元，若统计员把它们当成“同一样东西”，就会记成“面涨了一倍价”，在扣除物价的“实际GDP”里被扣掉大半，可老何那天吃到的明明多了一样东西。三是没有交易的算不算：自己给自己生出来的“我的知识”，没有人付钱，账本就只能空着，除非社区里有了价格，才有参照可以去估。

该书还设想了一个指标，叫“我的增加值”，只截取一个切面：专门为某一个人某一天新做出来的那部分。它特意声明：这是本书提出的设想，不是任何统计机构现有的指标，也不是哪家机构的改革计划。本书照这个声明引用，同样不替统计行业出主意。

“看不见”到底是什么样的看不见？我想用眼睛来讲。

黄昏，你在村口等人。路尽头有个影子。一开始只是一个比天色深一点的点，走近一些，是个竖着的影子，再近，看得出一边肩膀高一边肩膀低，再近，是爸爸。光的明暗是一串差别，一个接一个，“爸爸”就是随着这一串差别，一层层显出来的：点，人，走路有点拖的人，爸爸。在认出之前的每一刻，你看到的都不是“错的”，是显露更早的截面。而你的眼睛和那道影子是缠着的：你知道他今天腿疼，所以那点“拖”一出现，就显成了“是他”。换一个不认识他的人站在这里，只能看到“有个人走过来”。

账本的眼睛，就是那个不认识他的人的眼睛。它记的是显得足够稳定、足够清楚的东西，才给一个格子；而新行业在长的那些年，一碗面一碗面地变，一个社区一个社区地碰出价格，还没有稳到可以起名字的地步。该书说，信息业在统计上成为一个大类，是1997年北美行业分类体系启用之后的事；在那之前，报纸、电话、软件散在制造业、

通信业、服务业里。这个说法是该书的转述，本书未回查原始分类文件〔待核〕，只取它想说的规律：一个行业在账本上有了名字，往往是它已经长成的时候；它最要紧的成长期，发生在没有名字的那些年。

这里需要借第495号《为何CPI失灵了？》来补一个相邻的道理，注意它讲的是物价，不是GDP，本书只作类比。该书的判词是：CPI没有算错，它平均的那个整体已经裂成了几层。一个平均数，可以每个环节都算得对，同时对整体的形状什么也说不了，好比一个人头在发烧、脚在发冷，量下来平均是正常体温，你不能说他没病。该书的第4章专门讲“统计说通缩，百姓说贵”：两样都真，只是一个是体温计，一个是体感。放到GDP上，类比是：总量可以显得平平，里面的成分却在换血；可是类比只是类比，GDP里是不是真在换血，要靠上面说的那些脚印去查，本书不替它下结论。

我想把三本书的上下游说清楚，免得读者以为它们在互相证明。第347号是账本这头的猜想，母题和“先降后跳”的形状都出自它；第416号《收口》是一本汇编式的书，它把十本站内书对同一个问题的答案排成一行，第347号的答案被概括成一句“一份‘我的’之后，记在社区价格上”，这是下游对上游的归纳，不为第347号增加任何证据；第411号《车开出农场之后》讲的是提效腾出来的余量去了哪里、财富怎样发生，它和第347号共享的是同一个问题——工具省下来的东西，最后落在哪——但我读到的第411号正文没有引用第347号，它自己也说，所谓“匿占”的核心构念目前没有实证支撑。所以本书引这三本，只取各自说明的那一件事，不拿一本去证另一本。第347号与第411号、第416号之间在站内的互引细节，我没有逐处读全〔待核〕。

那么，这个猜想怎样才算错？该书把检验单放在第47章，我只转述与本章最近的一条：如果人们普遍满足于“系统替我选”，不再愿意为“说清自己”付钱，它说，第三到第五条命题就一起倒掉，这是它自认最致命的一处。本章的“后跳”也在其中。所以请把本章读成一道有条件的题：如果社区定价真的长出来，统计会晚一步看见它；如果它根本没长出来，账本上看不见的，就只是一片空白。

带走的话

先降是账面上的形状：旧知识的价钱先掉，新知识的价钱还没长出来。后跳靠一件事：“我的知识”要有价钱，而价钱只能在相识的一群人里碰出来。统计会晚一步看见它，这时期的新经济，先挤在旧格子里。至于“GDP跳到新的一层”，它在书里是猜想，不是已经发生的事。

小账

这一章讲清了什么：统一性知识靠比价，价钱会被压到接近零；同一性谱系知识不可比，价钱只能由相识的一群人碰出来，这是它进账的条件。

这一章最可能错在哪里：如果人们普遍满足于系统代选、不再为“说清自己”付费，或“我的知识”类服务长期只能免费、被第三方定价，本章的“后跳”就错了。

第 24 章

转型期的代价

这一章的问题　“同一性谱系”的日子，会不会从一开始就太平？谱系越来越多、越来越厚，会不会长成新的“大一统”？以及：这个转型期里，到底是谁在吃亏，吃的是哪一种亏？

王德生在2026年10月31日口述过一句话：知识经济不可能建立在统一性知识上，必须建立在同一性谱系知识上，这里有个转型期，很多人还没有看清楚。本章讲的，就是这个转型期里不那么好看的一面。

◆ 一、冲突来得比化得快

先看站内第496号《化冲突》开篇的那一桌饭，这是该书设想的场景，不是真实采访。周日傍晚，一盘辣椒炒肉摆在桌子中间。外婆照医生的叮嘱少放盐，味道靠焦香和一勺醋撑着；有人嫌辣得不到位，有人把辣椒拨到盘边，却承认肉上那层焦香他喜欢；掌勺的妈妈只有半个钟头，推碟子、递酱，把一场可能的争执堵了回去。该书说，桌上没有一个人做错。这一家，就是站内陪读的周家：外婆，口味重的阿乐（修车铺的店主），和孩子小满。我只借这一桌，是为了接着问：没有人做错，冲突为什么还在？同一个家，吃同一盘菜，各人嘴里的“好吃”却不是同一个好吃；差别摆在桌上，谁也没有错，也谁都没有被说服。

先讲一个我构想的、不一样的场景。

三个年轻人合租一套房，共用一台冰箱。头一年，冰箱的规矩只有一条：门上贴着一张纸，上层归甲，中层归乙，下层归丙。后来三个人的日子各自“谱系化”了：甲开始吃素，且只买某几个牌子；乙上夜班，半夜回来要热东西，怕别人动他的剩饭；丙减脂，每周日一次备好整周的饭盒，一占就是半个冷藏室。每个人的做法都合理，每个人都有自己的理由，甚至每个人都愿意让一步。但每一次让步都得有人开口、有人记得、有人认账：“你这周的饭盒能不能往下挪一格”“好，下周我早点收”。三个人一周里

要为这样的小事谈上好几回，每一回都不大，可谈得累。有一天，三个人都不说了，冰箱上层的酸奶过期了一个月，没有人扔。

这个小场景里，有两样东西在以不同的速度走。

第一样是冲突冒出来的速度。老办法是一个字：统一。一张纸，一条规矩，三层各管各的。统一的好处，是它省去了所有的商量，坏处是它压下了所有的差别：甲的素食、乙的夜班、丙的备餐，在那张纸的时代都被一句“就这样”压住了。第496号说，老办法里冲突少，不等于大家真的合得好，是很多冲突在冒头之前就被压下去了。现在照看差异的成本在降，一个人的口味可以被读得很细，一份做法可以在几分钟里改出一版，每个人也就有了对“我这一格”提出要求的底气。差异多了，格子多了，两个格子相遇的边也就多了。该书把这叫做谱系化的代价：冲突不是变少了，是变多了，每一次都更小，却更需要当场处理。

第二样是化解的速度。该书写过一个设想的亲友群：开学第一周，有人让AI把外婆口头讲的过年规矩理成十五条“简化版”，同一周另外三位各出了一个版本，到周末，群里躺着十来份，每一份都有条有理。出一个版本，从前很贵，要有人懂规矩、肯花时间、能召集；现在几分钟的事，版本就多了。可是外婆回的只有一句“有几条你给我合了”，没有说是哪几条，冉洁追问了三次，一条规矩才改定，走了将近三个月。该书得出的是一个很朴素的判断：出一个版本的成本塌了，化解一个冲突的成本没有塌。化解要有人腾出时间，要有信任，要有一个让对方说“对，这是我的东西”的签收，这些都是人的东西，不会跟着工具的价格一起降。

这里我想用耳朵讲一遍，因为“声音多了容易，听清一个难”。

你站在一间屋子里，十个人同时说话。每一个声音的高低、长短、先后，是一串差别；你只要愿意，能听见任何一个人。可是要听清其中一个人的意思，你得把他的声音从别的声音里分出来，得知道他是谁、他平时怎么说话、他今天的口气有没有变，这些和你们认识了多久、他刚才有没有被人打断、你自己心里正惦记着什么缠在一起。一个陌生人站在你旁边，听到的只是一片响。声音可以一下子多十个，认得每一个声音，却

要一个一个地来。这就是为什么谱系多了，冲突来得快，化起来慢：多出来的是声音，慢的是“认得”。

还有一个更隐蔽的慢。第496号特别提醒，冲突有两种“完”：一种是真的化了，一种是“没人再提”了。冰箱上层那盒过期的酸奶，就是后一种：谁也没吵，谁也没让，只是不说了。表面上看，两种完一模一样，都是“没有冲突”；可后者积下来的是没化开的闷气。该书的担心也落在这里：如果冲突长年积压，积到一定高度，人们会重新渴望一个能一刀切平的“大一统”，用一个更强的裁决者把所有的差别都压平。它的路子是不找这个裁决者，用一种不是裁决者的东西——它叫“发生器”——帮着把化解提速，同时让各家仍然能互相挑错。这条路走不走得通，该书自己说没有实测，本书也不替它担保。

把这一层放回主线。奥特曼所在的森林，冲突很少，因为尺子只有一把：答案对不对，榜单上排第几。森林之外，每个人、每个部落都有自己的尺子，尺子一多，相遇就多，相遇就有磨擦。很多人看到这一点，会本能地回头去找那把统一的尺子，觉得“还是统一好”。本书的看法是：回头的那一步，不是因为统一更对，而是因为化解太慢，人们受不了。这是转型期的第一种代价：新秩序里的日子，并不比旧秩序里更轻松，反而更费话、费时间、费耐心。

回到冰箱。后来三个人做了一件很小的事：每个周日晚上，十分钟，一人说一句“这周冰箱哪里让我不舒服”，另外两个人只许回答“我听到了”，不许当场辩解；说完，有一条改一条，改的内容写在冰箱门那张纸的背面，谁改谁签名。头一个月，这十分钟里有两次说着说着就偏了，有一次谁也不开口。但三个月后，酸奶不再过期了，乙半夜热饭的时候，也知道丙那个饭盒是哪一个。这十分钟没有让冲突变少，它做的是另一件事：把“认得”这件慢活，放进了一个固定的时间里，让它有地方发生。这只是我的设想，不是谁试过的办法，更不是处方；它想说的只是，化解的速度，受限于人腾出来的时间，而不是受限于想出办法的速度。

第496号还有一个小细节，我觉得值得记下：它说，永远没有冲突的家，要么是有一个人一直在让，要么是大家都没有新的做法了；冲突既然是燃料，就得有地方烧。这一

点见第496号第21章的“留丑律”，这里只留一个问题给读者：你家里的冰箱，上层的酸奶是谁在默默扔的?

◆ 二、厚则小

冲突多了，化解慢了，一个自然的想法是：那就让每个谱系自己变厚，厚到足够有力量，把冲突在内部消化掉，甚至反过来成为新的“大一”。站内第402号《新文明诞生》第50章专门回答了这个想法，它的判断是一句话：加厚是真的，会发生，但厚的只能成“派”，成不了“统”。

先看这个想法为什么有力。第402号把反方立场讲到了最强，我转述三层。第一层来自历史：每当传递方式大变，总有一些厚的东西借势壮大，成为新秩序的骨架，近代不少国家借义务教育和报纸广播，把方言各异的人群造成了一个民族。第二层来自动员力：厚的群体内部高度一致，成员付出的代价大，所以忠诚、协调，有互助的网络，有明确的“我们”和“他们”；薄的体系里每个人都能退出，凝聚力天然弱。第三层最贴近今天：技术第一次让小群体能拥有自己的传递通道，用自己的文本训练一个只在圈内用的基底，全天候答疑，按自己的原点教人。有了这三样，凭什么只能做一个派?

第402号的回应不是否认这些，而是引入一个折算：厚度要和半径一起算。

我用一个日常的场景把它讲清楚，这是我构想的。

一个小区里有一支广场舞队，十几个人，每天早上六点半在同一块空地上跳。队里有讲究：站位固定，谁站第一排是几年磨出来的；曲子由几个人轮着选，选了就不能随便换；迟到的人要在队尾补上，不能插队。这些讲究没有一条写在纸上，但每一条都有人在意，因为十几个人天天见面，谁守了谁没守，一眼就看得出来。这支队伍很“厚”：每一条规矩背后都有人看着。

后来这支队伍出了名，小区里的人越来越多，三个月后，队伍长到了两百人。队长发现，原来的讲究一条也守不住了：站位无法固定，谁是新来的、谁是老人，认不全；曲子一旦由谁来选，立刻有人觉得不公；迟到的人太多，补队尾补不过来。队长最后只

留下了三条：音响九点前关；不挡别人的路；每月第一个周日大家一起跳老曲子。其他的，各小队自己管。两百人的队伍，规矩变薄了。

这里藏着第402号的核心道理：厚要靠约束，约束要有人看着，看的成本随人数涨得很快。十几个人互相看得住，几百人需要专门的人和专门的制度，上百万人几乎只能靠放松要求来换规模。一个团体若要保持厚，只能小；要长大，只能薄。该书借用社会学里“教派”和“教会”这对老概念作类型名：教派要求严，门槛高，人数少而纯；教会靠出生和包容，要求松，人数多而杂。一个教派若长大成了教会，就得放松要求。它特别说明这只是一种常见的倾向，不是铁律，也不专属任何宗教。

第496号的第22章，从另一头走到了同一个地方，它问的是：室内乐那种“互相听着就能合上”的做法，能不能放大到一间四十人的教室，再放大到成千上万人？它先算了一笔很简单的账：四个人，两两互听，一共六对；十个人，四十五对；四十个人，七百八十对。人数涨到十倍，关系涨到一百多倍，更要紧的是，没有任何人能同时听全。四重奏里“每个人都听到全部”这个前提，到了四十人就没有了。该书一开头就老实说：这一章写的是没有解开的问题，如果读到最后觉得“还是没说怎么做大”，这个感觉是对的。本书同样老实：把一个谱系做大，同时不让它变成指挥位，目前没有人知道怎么做，两本书都承认。

然后是触觉的一遍。我用手来讲，因为“厚”这个字本来就是手上的词。

摸一块厚实的老棉被，你的手指一路按过去，软硬、凉暖、起伏，一个差别接着一个差别，一层层地显出“这是一床晒过很多次太阳的被子”。这被子之所以厚实，是因为里面的棉花和针脚一层层缠在一起，你的手压下去，它有回应，换一个人来按，也是同样的回应。可你若要把这床被子铺到一个足球场那么大，棉花就得拉薄，针脚就得稀，每一寸都按原来的厚度做，既没有那么多棉花，也没有人缝得过来。厚，是每一寸都被手压过、被眼看过的结果；大，是做不到每一寸都这样。一床被子可以很厚，一个足球场的被子，只能是一层薄薄的东西盖在上面。

“厚则小”是这个道理：不是厚的不好，也不是大的不对，而是厚和大不能同时占满。

这对这本书的主线有两个意思。

第一个意思：森林之外的谱系，多数是小而厚的结，不是新的大一。外婆家几十条讲究，一个部落里的暗语，一个行当里口口相传的手艺，都是这样的结。它们有来路，有人看着，可以很深，但传不出半径之外。第402号把这种结叫做“谱上的一个结”，有来路、有位置、有自己的协同方式。知识经济要建在这样的结上，本书的意思是：它是由许多小而厚的结，加上一层薄而大的公共底座，共同撑起来的，而不是由哪一个结去统一其他结。

第二个意思：如果要担心新的“大一”，不该只盯着那些旗帜鲜明的厚群体。第402号说，真正有可能成为新大一的，更可能是薄而大的东西，比如站在所有人必经之路上的底座或平台：它不要求任何人信奉，也没有教义，却因为好用、顺手，把所有人都带到同一条路上，用得久了，路线就成了路。它还说了一个判别的线索：看它握住的是什么，握住自己成员的，是派；握住面向圈外的公共通道和解释权的，才是统。声音大，不等于握住了通道。这一点第402号在第51章展开，本书只读到它的编序和第50章的结尾，第51章的四副面孔我没有逐页读过〔待核〕。

第402号还给自己这个判断留了一个推翻条件，我转述一句：如果有某一个固化的群体，同时握住了面向其半径之外的主要传递通道，以及对外部成员也有效的解释权，那它就不只是派，而是统，该书的判断就被推翻。具体年份和观测口径写在它的第53章，本书未逐条回查〔待核〕。

也要说一句公道话：第402号也承认，厚群体对身处稀薄之中的人是一份实实在在的礼物。一个在满屏选择里长大的孩子，什么都可以，也就什么都没有人帮他担着；一个规矩很多的社群告诉他每天怎么过，对他是一份确定。本书不评判任何群体的信仰或生活方式，只说结构：它们成派，保存了难搬运的东西，也承担着没有人替它尝一尝汤的风险。

◆ 三、谁吃亏

前面两节讲的，是日子里的磨擦和结构上的上限。这一节回到最硬的问题：转型期里，到底是谁在吃亏？

站内第437号《被替代的从来不是人》用了很大的力气去拆“AI替代人”这个说法，认为它是个病句，因为“替代”要求两端都是已经完成的成品，而人与工具从来是缠在一起长的。但在讲完这一切之后，它专门留了一章，叫“虚幻不等于无痛：真实代价清单”，开头引了一句话，我在这里直接引用，只此一句：句子有病，房租没病。意思是：说“替代”这个说法有毛病，并不能让千字六十元的报价变回一百五，也不能让一个人夜里的不安减少一分。本书接受这条纪律：前面的论证，不是镇痛剂。

先看一个老例子，用来量时间。第437号设想了一户织袜工，这是该书为了量时间而设的，不是史料里的人。第8章已经讲过那户人家的1812年春天，这里不重讲，只取它的尺子：孩子八岁那年，父亲正当壮年，规矩一条条被拆；等到1840年前后，工资才开始追上产出，这个孩子已经三十多岁，自己有了孩子。“后来”两个字，把一整代人的壮年折叠进一个副词里。该书借经济史学家罗伯特·艾伦2009年那篇讨论英国工业革命的论文，转述了一组数字：1780到1840年，每个工人的产出约增长百分之四十六，实际工资约增长百分之十二；1800到1830年，产出年均约百分之零点六三，实际工资年均约为零。这些数字是第437号转述的，我未回查原论文〔待核〕，该书自己也说，这是一种有力的读法，不是盖棺论定，有经济学家认为当时的工资增长被低估了。本书只取它的形状：产出在涨，工资在等。

那么，转型期的代价到底有几类？第437号清点了六类，每一类问三句话：落在谁身上？为什么不能放在“替代”这个框架里谈？应当放到什么问题下去谈？我把它们收成一张表，再逐类讲几句。

类别	落在谁身上	该放进的问题
过渡	先被冲到的从业者，尤其是中年转岗者和新入行者	谁付过渡费、多久、怎样摊开
分配	被新任务填满空档的人，无人记账的维护者	省下的时间和钱，由谁决定用途

类别	落在谁身上	该放进的问题
可靠	下一代学习者，名字挂在确认键旁的人	谁养判断、谁收口、谁承接后果
集中	积累存放在同一入口之内的使用者	迁移、退出、出资与运营分开
余裕	没有时间、照料和试错空间的人	兜底，以及兜底本身不能变成新的大一
安全	所有人，但不均匀	谁管、多久见分晓、怎样算对付住

过渡。这一类最容易想到：旧位置消失的速度，快于新位置长出来的速度，两个速度之间的缝隙，总得有人的一段人生去填。第437号特别指出一个常被忽略的细节：新行业招的几乎总是年轻人，因为新本事要从头学，年轻人学得起，也等得起；一个干了二十年的人，手艺已长在手上，换行意味着把一生的积累放下，家里还等着开销。父亲的位置取消了，儿子进了新行业，对这个家的总账也许平了，对父亲，账没有平。它还提到“台阶被拆”：年轻人的入口被砍，而入口恰好是把新手变成老手的产线。这一类里，第347号的通缩账也有它的位置：名义产值缩掉的那一块，换一头看，就是翻译、设计、代账、家教那些人少挣的收入。那个“约十一个点”是示意，不是预测，但收入被压低的那一批人是真实的。

分配。省下来的时间，去了哪里？这里没有人被顶掉，每个人都在岗，被改写的是账。第437号转述了第278号和第281号的“人时账”设例：旧流程一百人时，工具让它降到七十，若再要求使用者另花四十人时，把被工具承接的过程重新练成脱离工具的完整演示，总数变成一百一十，工具降下来的成本，被新的认证安排超过了。这些都是用于分析的设例，不是统计。还有无人记账的维护者：他们多次指出资料的歧义，让错误没有发生，这样的贡献表现为“什么事也没出”，反而容易被当成适应得慢的人。该类里还引了第411号的“匿占”，即腾出来的余量被悄悄占用、占用者不进任何账；第437号自己强调，这个构念目前没有实证支撑，只取它指出的缺口。本书同样只取缺口。

可靠。这是最难看见的一类。AI把做出一份看上去合格的东西的成本，压到了接近零；认出它算不算数的成本，一分钱没降。判断力是被普遍依赖、却不由任何一方生产的能力，它只会因为养成它的“低效活动”被优化掉而悄悄消失，读废稿、写坏代码、闲逛，在效率报表上都是待优化项。消失时没有任何事件，读数全是绿的。第437号同时

也收窄了自己：有些研究显示能力并没有因此下降，缺口主要在生产侧，不在记录侧，所以这类代价不是宿命，是没有人认领的工程。它引第416号《收口》的一点是：收口位没有被取代，是被绕过——老师、老师傅、医生、组长都没有下岗，产出只是不再经过他们，屏幕上请你点一下“确认”，你没有原始材料，点了就是签字。

集中。能买到输出，不等于进得了能力。两位研究者都“接入了AI”，一位能持续调用、有整理过的材料和同伴，一位只能偶尔拿到几次输出，宣布条件已经平等，是把入口和道路混为一谈。第437号借第402号的比方：一家碾米房，没有人存心使坏，可全村的稻谷都要经过它，久了，它就悄悄定了米的规格、碾的价钱和谁先谁后。这一类和“谁被替代”无关，和“谁握着入口”有关。

余裕。同一个基底装在两个人手机里，一位晚饭后能空出两个小时，家里有人接孩子，存款够试三个月新做法；另一位夜里十点才到家。半年之后，前者的账本长成了一本自己的谱，后者的还停在搜索框里。工具没有偏心，偏心的是它落地的地方。这是转型期里最让人不安的一类：人人保住了工作，差距照样拉开，谁修得起自己的谱，成了新的分野。第437号转述的第402号兜底设想有四件，但它也自认没有成本估算，也没有实施主体。

安全。这一类第437号写得最重，也写得最克制：不替专家吵架，不判断概率，不说“没事”。有专业机构、独立评估、事故披露、权限分级、可回滚设计的主张，一概赞成；对灭绝之类的话，不嘲讽，也不用来吓唬。本书不能也不打算在这一类上多说，我只转述它的三问：谁管，多久见分晓，怎样算对付住。

六类并排看，第437号指出一个共同点：它们没有一个自带自愈的机制。“替代论的焦虑”之所以过去总能自行消散，是因为有一条因果链在起作用，而这六类代价不在那条链上，时间不会自动抹去它们，每一类都需要一个有名字的人去管。这是清单和安慰的区别：安慰说会好的，清单说这一项归谁。

最后把这一节接回奥特曼的悲伤。本书对他所处位置的判断，是他站在统一性知识的森林里；森林里的人，最先看见的是旧活的终结。他的悲伤如果是对的，对在这里：他看见了过渡这一类，也许还看见了可靠这一类。没看见的，是另外几类的“归谁”，

以及新活尚未出生。本书不替他说话，只说一个位置的判断：从这个位置，看得见哪几类代价，看不见哪几类。

我再声明一次，本节是清点，不是诊断，不是政策表态，也不是对任何行业或个人的前景判断。第437号自己也写了推翻这张表的条件：如果有可靠研究表明，被冲到的从业者在一个合理的时间窗内大多重新就业且收入没有显著损失，过渡一类就要缩到只剩台阶一项；如果不同行业里以“替代”为框架做出的对策，在处理这六类代价上不比以位置分配为框架的对策差，那它所说的“为什么不能用替代谈”就站不住。

> **带走的话**
>
> 新秩序里的日子不会更轻松：谱系越多，冲突来得越快，化起来越慢。谱系越厚，半径越小，厚的成派，大的只能薄；要提防新的大一，看的是站在必经之路上的薄而大的东西。转型期的代价是真实的，分成六类，每一类都需要一个有名字的人去管。

小账

这一章讲清了什么：同一性谱系多了，磨擦和冲突不会少；它们加厚只能成派不能成统；转型期的代价不是一团“替代焦虑”，而是六类各有归属的真实事。

这一章最可能错在哪里：如果有某个固化群体同时握住了面向圈外的主要通道和解释权，“厚则小”就错了；如果被冲到的人在合理时间窗内大多重新就业且收入没有显著损失，第437号的过渡类要缩小，本章“谁吃亏”也随之缩小。

第 七 编

站在森林边上

编　序

第25章讲知识分子：当统一性知识的搬运被基底接手之后，从转译者走向立谱者，立谱有哪三条要求，大厂磨面粉、大学做面点又是怎么回事。第26章讲普通人的第一步：一件明天能试的小事，把一个“字”做成“我的字”，以及随身带着的三个问题。

第27章是悲伤之后：悲伤是对的另一半，森林不砍，要接；然后回到开头那个周末，看一个人和一个基底，在同一个晚上可以做什么不同的事。

结语接着讲知识经济的第一个孩子：价格，人，和下一个周末。

第 25 章

知识分子：从转译者到立谱者

这一章的问题　当统一性知识的搬运被基底接手之后，知识分子还剩什么位置？本章取第505号的回答：从转译者走向立谱者。它问的是，站在森林边上的人，下一步往哪里迈。

◆ 一、立谱三要求

先看两堂课。这是第505号第9章里的说明性设想，不是调查所得。

主题是牛顿三定律。第一位老师翻开教案，把三条定律写上黑板，念一遍，布置二十道习题。他一个字没讲错，学生也未必考得差。可下课以后，没有一个孩子觉得牛顿跟自己有什么相干。第二位老师面对的是同一批孩子，其中大半人家里有手推车和扁担，暑假要帮家里干活。他把课搬到操场上，叫一个孩子推空车，再叫另一个孩子推装满沙子的车，问：同样的力，哪辆车的速度变得慢？又叫孩子挑起担子走几步，感觉担子往前晃。书里补了一句公道话：换成城里从没推过车的孩子，这个办法未必灵，那时就该用公交车急刹去讲。

两位老师讲的是同一份知识。差别在于，第二位在孩子已经有的东西里，找到了牛顿的落脚点。第505号把这件事叫作转译，并且说转译是创造，不是搬运：东西要变形，才能保住它在对方身上起的那个作用。

前面几编讲到，AI正在接管统一性知识（对所有人成立的定义、定律、标准答案）的搬运。那么转译者往哪里走一步？第505号给的回答是：立谱。这个词需要先说白话。按这本书的用法，一类人有共同的处境，他们脚下是同一片土：什么对他们接得上，什么该把他们撑开一点，什么地方会卡住，这些东西有来路、有传承、会分叉。把这片土的样子整理成别人能查、基底能用的一份东西，就叫立谱。立谱的人把自己从“搬货的人”变成“种地的人”（第505号结语的说法）。

立谱有三条要求。在讲这三条之前，我想先请你摸一摸一件东西。

触觉里的“自己的E”。 一位妈妈给婴儿试奶温，不用温度计，把奶瓶转过来，贴在手腕内侧。差异一个接一个地来：烫了，往回放；凉了，再等；贴三四回，手腕和瓶壁之间的那点差别越来越小。“刚好”不是一下子冒出来的，是随着这几回贴上去，一层层显出来的：先是“不烫”，再是“不凉”，最后是“这个孩子喝得下”。而这个“刚好”是缠在一起的：她的手腕皮肤、这只瓶子的壁厚、冬天屋里的冷、这个孩子哭的方式，缺了哪一样，“刚好”就不是这个“刚好”。换一位妈妈，换一只瓶子，同样的手腕动作，试出来的是另一个刚好。

所以她的“刚好”不能原样搬给别人。可是它能整理：什么屋子、什么瓶子、孩子几个月、试了几回、哪一回判断错了。整理出来，别人才有东西可查，基底才有东西可用。这就是第一条。

第一条，有自己的E。 按第505号结语，立谱者先要能组织出与手上任务相关、可以检验的那一片纠缠：你亲眼见过什么，长期泡在哪一类人中间，对哪一种卡点有手感。这一条常被读歪，以为是“我藏着什么秘密”。书里特意说，不是这样。要回答的是：这些联系怎样改变了判断，又能由谁来复查。老木匠的手感值得记，可木料的条件、测量的结果、他怎样接受别人纠错，一样都不能漏。

第二条，接得上。 整理出来的东西，必须真的进得去那一类人的日子，他们读得下去、用得上去。书里给过一个很朴素的检验（第505号第14章）：换一个孩子，我的说法还管用吗？如果我的例子只在我熟悉的城里管用，到了乡下就失灵，那说明它接的是我，不是那一类人。

第三条，撑得开。 只接得上是不够的。进去以后，要在对方身上留下东西，让他看事情的角度多出一个，以后遇到类似的事，不必只靠你。操场上的孩子如果只是笑一笑，觉得推车好玩，下课一切照旧，那只是接上了；他们从此看一辆车起步、一副担子晃动，眼睛里多了“力”和“质量”，回家去问父亲为什么装满的车要先用大力才推得动，那才是撑开了。

这三条不是三座要逐个攻下的山头。第505号说得很清楚：有自己的E，是说你有什么；接得上，是说你怎样把它送进别人的生活；撑得开，是说送进去以后别人有了什么变化。三者首尾相连。没有依据，转译就没有可靠的来路；接不上，E只是自家的收藏；撑不开，接上了也只是互相取悦。

有人会问：这不就是“个性化服务”吗？一位妈妈给一个孩子试奶温，谁都会。区别在于“谱”这个字。一份谱要能回答：这一类人里，哪些做法大家都一样，哪些只在某个小圈子里才成立，两者的分界在哪里。妈妈试出的“刚好”只是一个点；把几十位妈妈、不同的瓶子、不同的月龄摆在一起，看出哪几处是共同的、哪几处是分叉的，才开始有谱的样子。点是起点，谱要有传承和分叉，这一层是个性化服务不管的。

这里要把两种常见的失败各看一眼，它们都和某个“好人”长在一起。我构想一个场景：公司里新来了三个年轻人，由两位老师傅带。第一位师傅脾气好，见了新人做的东西总说“对对对，这样也行”，新人个个喜欢他，可三个月后还不会收尾。第二位师傅心里装满了标准，一开口就从最高处讲起，“你们现在的年轻人就是不用心”，新人嘴上嗯嗯地应着，回头一切照旧。前一位只接得上，滑向了讨好；后一位只想撑开，沦为说教。两位都不是坏人，都在尽心。问题出在，一个没有把标准带进去，一个没有找到入口。

最后要守一条边界，第505号自己也守着：不是每个人都立得了谱。缺少相关的依据、核验和反馈，只是借基底的嘴把别人的材料换个说法，不算立谱。更要紧的是别做书里说的“第三种人”：把批量生成的东西冒充成自己的E。短期也许能蒙过一个评委，长期会把自己耗光，因为没有可靠经验撑着的东西，一遇到顾客的真问题就露底。

回到这本书的主线。统一性知识的尺子只有一栏：对不对，齐不齐，传到没传到。它没有“这一类人是谁、他们的土是什么样”这一栏。站在只看这把尺子的位置，旧活的终结看得极清楚，立谱这一类新活却没有地方登记。这是对位置的说明，不是对任何人的揣测。

二、大厂磨面粉，大学做面点

第431号的导论里有一个看起来土气的比方。一个小镇，从前每家面点铺都自己磨面，谁家的石磨好，谁家的馒头就有名。后来来了一家大面粉厂，面又白又匀又便宜，各家铺子纷纷不再自己磨。只会磨面的铺子关了门，面点铺这一行却没有消失。活下来、活得更好的，是知道这条街上谁爱吃硬面馒头、谁要松软的、楼上老太太要少糖、夜班工人凌晨四点要来买热的铺子。书里把这个意思概括成一句：大厂磨面粉，大学做面点。

这个比方里有一个“倒转”。过去的等级是反的：磨面是高贵的活，提出理论、发现规律是学术的顶端；把理论拿到具体地方去用，是低一等的“应用”。如今磨面成了基础设施，稀缺转到了柜台前，转到知道这一群人、这一块地需要什么，并且能在那里做出新东西的那一端。

我构想两个人，把这个倒转落到两张桌子上。这是我构想的场景，人名也是我起的。

郁凡和江眉是同一个博士班的同学。郁凡进了一支做通用基底的团队，他这周的活是把一项数学基准的成绩再抬高几个百分点。这件事难，要几十个人配合，抬上去的每一点都对全世界所有使用者同时有效。江眉毕业后做的是另一件事：她去三个县的卫生院各蹲了两个月，题目听上去很小，“老人为什么不能按时来取常用的药”。她记下来的，是赶集日、山路和摩托、谁替老人来取、药袋上的字太小、药名读不出来。她不碰诊断，也不评价哪种药，只记取药这件事在三个县各是怎么一回事。

先要说公道话。郁凡的活不是低一等的活。第431号把统一性知识叫作“元件”，意思不是它贬值，而是它重要到被所有东西预设，以至于没人再单独看见它。书里用插座里的电来说，电没有变得不重要，整个社会离开它一天都转不动。面点铺离不开面粉，江眉的记录离不开郁凡那一类人把基底做稳。书里还专门挡了一种误读：以为统一性被大厂拿走了，大学里的自然科学就没什么可做，理学院可以关门。恰恰相反，不懂电路

原理的人用不好电，不懂统一性科学的人也走不进谱系，只会被淹没（第431号第16章）。而“元件”这个说法，出在该书第7章。

再说江眉做的也不只是“给一个顾客做一笼包子”。第431号有一句限定：柜台前的工作若只是给一个顾客做一笼包子，那是面点铺，不是大学。大学要做的面点，必须同时在许多条街上发生，并且能看出这些街之间哪里相同、哪里不同，相同之处在哪里浓、在哪里淡。这张“浓淡之图”，书里叫作谱系。

江眉的笔记本里就长出了这样一张图。三个县共有的：取药都绕不开赶集日，老人怕麻烦子女，所以宁可一次多拿。只在一个县里才有的：山路和雨季，一场雨就是一周不来。只在另一个县有的：村里有人跑运输，顺路替全村人取。哪些浓、哪些淡，一页纸能看出来。通用基底能不能给出这张图？它能给出一份通行的提醒方案，写得清楚，条条在理，对三个县的老人谁都适用。可图上的那几处分叉，不在公开的文字里，在三个县卫生院的院子里，在江眉蹲出来的那六个月里。

这就接上了第431号第16章的一个提法：检验者和转译者。元件出厂时带着适用范围，可这个范围常写得笼统，甚至不写。能发现这里有个问号的，往往是站在那片地、那条产线、那间屋子里的人。江眉把基底的通行方案带去三个县试，发现三条都有落空的地方：雨季来不了的人不会因为收到提醒就来了。她把落空的地方记下来，写回去，这是一次小小的检验，也是谱的第一页。

有一回郁凡翻到她的笔记本，认真地问：这个能不能做成一个基准？三个县，每县若干老人，打个分，大家都可以拿去比。江眉想了一会儿说，可以做，但打出来的分会把那几处分叉抹平：山路和雨季、顺路取药的运输户，在分数里没有位置，平均数里三个县看起来差不多。郁凡点点头，他懂这件事，他每天做的就是把东西压成能比较的数。两个人谁也没说服谁，也谁都没错：一个在做所有人共用的尺子，一个在记尺子上没有刻度的地方。

别把这写成一个英雄故事，代价要摆出来。江眉头半年没有一篇论文，职称评审表上没有一栏装得下她的笔记本，同学们在榜单上看得到郁凡的名字（这是上一章讲过的

过渡期的错位，第505号第13章也讲到过评审没有一栏可填的难处）。倒转了的是分工，没有倒转的是旧尺子。

更要紧的是，这两个人不必是两种人。第505号结语说，退场与立谱的分界线，常常不在行当之间，而在同一个人的一天之内：上午做的，是会被替代的；下午做的，是被留下来的。郁凡上午调基准，下午也可以去看他的基底在一间教室里是怎么被用坏的。第431号最后留给大学的，也是一个每天能问自己的问题：我此刻做的事，是在保管一套已经完成的东西，还是仍在和某一群具体的人一起发生知识？

还有一个细节要补，免得郁凡显得太轻松。那个成绩抬上去的晚上，一位在做习题库网站的老同学在群里给他发了一句：你们又把我的活干了。郁凡盯着这句话看了很久，没有回。他做成了一件难事，难事做成的代价，落在了另一个人的饭碗上。磨面的人未必不知道这一点，成功本身就是让这碗饭变薄的力量。这种滋味，下一节还要再碰到。

回到这本书的主线。站在面粉厂的位置，最先看见的是面粉的价格在往下掉，磨得越白越匀，越便宜。这是位置说的话，不是谁的心思。柜台前的人看见的是另一件事：同一袋面粉，在不同的街上，要做成不同的面点。下一节问的是，这样的倒转到底会取代谁。

◆ 三、AI会取代的是搬运者

第463号的导论里有一幕，书里注明是构造的场景。周一早晨，初二的一堂数学课，老师刚在黑板上写下题目，后排一个孩子举手说：这道题我昨晚问过AI了，它讲了三种解法，我已经明白了。老师没有反驳，请他上黑板讲给不会的人听。他写到第二步停住了：AI是这么说的，可它没说为什么要先假设全是鸡。全班安静了一秒，因为好几个孩子同时发现，自己也不知道为什么。

这一幕之所以放在那本书的第一页，是因为它同时容得下两种常见的回应：认输（机器讲得比我清楚，下岗是迟早的事），和护短（他那叫“以为明白”，老师不可替

代）。第463号两种都不取，它把全书的判词压成一句话：AI会取代的，是统一性知识的搬运者。

“搬运者”不是一个人，是一个岗位。第463号第5章特意把三个词拆开：教师是职业，搬运者是职业里的一项功能，某位老师是一个人，她的一周里同时装着这项功能和别的东西。AI的冲击直接落在岗位上，不落在职业上，也不落在某一个人身上。书里还说，“搬运”在这里不带贬义。把一个对所有人都成立的东西清清楚楚地送进一个又一个脑子，曾经是一门很难的手艺，也曾是整个行当赖以立足的功夫。它被追平，对手艺人是实在的痛，书里说不打算用一个“但是”去冲淡它。

怎样判断自己的哪一项活是搬运？第463号给了三个问题。第一，这件事的内容，换一个班、换一座城市、换一个年份，是不是照样成立？第二，做得好不好，是不是只看“传到没传到”？第三，做这件事时，对方的“我家”“我这一步的卡点”是不是被拿掉了？三个都答“是”，大概率就是搬运；答出一两个“是”，是里面有搬运的成分，需要拆开；三个都答“否”，那是搬不走的部分。

我拿一个跟课堂无关的日常场景试这三问。这是我构想的场景。

老邵退休前在厂里管仓库，退休后在老同事的微信群里有个固定节目：每天早上转发一条“生活小常识”，今天说洗衣机怎么除垢，明天说开水壶怎么去水碱，后天是一张配了图的节气养生贴。群里三十来个人，有人点赞，有人回个拇指，群热闹了好几年。后来，有一天，群里有位老同事说：这些我问一下AI就有，还比你转的细。

用三问量老邵的转发。洗衣机除垢的办法，换一个群、换一座城、换一个年份，照样成立：是。好不好，只看有没有传到：是。每个人的洗衣机、水质、衣物，被拿掉了：是。三个“是”，这是搬运。AI既然更细、更快、不分昼夜，这件事就不再需要老邵来做。群里对他的转发开始没了回音，不是人情薄，是这份活的理由被拿走了。老邵自己也感觉到了，他停了两天，什么也没发，群里连问都没人问。

可是同一个群里，还有老邵另外一类消息。有一回老梁的儿子要回来办一份证件，老邵私下发了一句：你去街道找小王，他就是以前和你一起打篮球的那个小王，现在管这一摊。还有一回，他提醒老赵，你家楼下新开的那家锁匠别找，上次老孙被他多收了

一倍。用三问量这两类：换一个群、换一个年份，这话还成立吗？不成立，它只对老梁、对这条街、对此刻成立。好不好，看传没传到吗？不是，看准不准、靠不靠得住。对方的处境被拿掉了吗？没有，整句话就是靠处境才说得出来。三个“否”。这不是搬运，是老邵三十年攒下来的谱，攒在他对这三十来个人和这座城的熟悉里。

同一个人，同一个群，上午的节目被取代，下午的话仍留着。第505号的结语说过类似的话：退场与立谱的分界线，常常不在行当之间，而在同一个人的一天之内。这才是“取代的是岗位，不是人”的意思。

回应前面那个孩子的“我已经明白了”。第463号的做法是先替他说句公道话：他昨晚确实得到了三种解法，也能复述出来，这份明白是实打实的。如果教学的全部工作就是把这样的东西送进脑子，老师和机器做的就是同一件事，而机器更快、更耐心。承认这一点，是那本书的起点。但他卡的那一步，“我为什么不知道”，答的是他一个人的疑问：他在昨晚的夜里、和这道题以往交过的手里，卡在了这里。标准答案里有“先假设全是鸡”这一条，没有“为什么这个孩子不知道”这一条。

别忘了，搬运者这个岗位上，坐着很多认真、勤奋的人。第463号还列了三种常见的自我安慰：我讲得有感染力，我了解我的学生，学生需要人管、需要人关心。每一种里都有真东西，所以不能一口否掉，可它们都是在替一份内容与处境无关的活找留下的理由。书里的建议是换一个问法：别问“我的哪一部分搬运有理由不被取代”，要问“我的哪一部分根本不是搬运”。

有人会反驳：AI有时讲错，还会一本正经地胡说。这是事实，却拖不住这个岗位的结局。第463号的说法是，替代从来不需要等到对方完美，只要够用、便宜、随时都在。晚上十一点想问的人，等不到明天上课的老师，也等不到老邵早上的那条转发。偶尔出错，孩子可以自己去核对；每天只有四十分钟的讲台，却没法随叫随到。这是一件需要诚实面对的事。

回到这本书的主线。“统一性知识的产生养活了很多知识分子”，这是王德生对这件事的一句判断，后一半是：今天他们不能再靠旧活了。把老邵的群、那个孩子的黑板、前面江眉的笔记本放在一起看，这句话的分量就落到了具体的地方：被取代的是一

类活，不是一类人；而新的活在哪里，得看谁手里有谱。这不等于人人立刻转得过去。第505号自己也说，立谱靠的是自己的E，不是每个人都有，转身是要时间、训练和制度配合的。下一章先退一步：对一个没有职称、没有基底训练的普通人，明天能做的第一件事是什么。

> **带走的话**
>
> 立谱不是一个新头衔，是三件事：有自己的E，接得上，撑得开。大厂磨面粉，大学做面点：磨面的人不低，做面点的人也离不开面粉。被取代的是搬运这个岗位，不是人；同一个人的一天里，上午可能是搬运，下午可能是立谱。立谱要的不是更聪明，是手里有一块基底拿不到、又说得清来路的东西。

小账

这一章把统一性知识的搬运由基底接手、谱系知识要靠带来路的E来立，这一处讲清了。

最可能错在“有自己的E”这一条。若在可比的条件下，使用同样基底的两批从业者，一批有在地经验、一批没有，在顾客那里的兑现没有差别，这一条就要收缩；若基底不靠任何人提供在地材料，也能把一类人的处境摸透做对，立谱者的位置论就要收缩。

第 26 章

普通人的第一步

这一章的问题　立谱听上去是专业人士的事。一个没有职称、没有基底训练的普通人，明天能做什么？本章给三样东西：一件小事，一个字，三个问题。

◆ 一、一件明天能试的小事

第535号《SDE思想入门》有一种很朴素的写法。每一讲的结尾，除了“带走的话”，还有两行小账：第一行用SDE的话把这一讲收住，第二行写一件明天就可以试的小事。前言里作者还特意叮嘱了一句：这本书讲的是发生，光读不试，它在你身上只是入了库，还没有发生。

这本书不是入门书，但我借它这个写法，有一个理由：前面二十五章讲了很多“时代”，讲了旧活、森林、谱系、还没出生的经济，读到这里，一个普通读者最自然的反应是，这些都很大，跟我明天的日子有什么相干？回答只能是一件小事。不是因为小事重要，而是因为一个人能亲手做完的，只有小事。

小事要小到什么程度？第535号第六讲的小账给了一个参照：挑一件你说过很多遍要改的事，不要再劝自己，去看它每天开头那一刻手边有什么，换掉一样东西，像在门边钉一个挂钩那样，一周后看起点变了没有。注意这里的三个条件。一天内能动手。只动手边的一样东西，不动人，不动决心。一周后能看出起点变没变。条件不多，却都有用意：它要让一次完整的回写在你身上走一圈，也就是做了、看见了、下一次的起点因此不同了。大决心很难走完这一圈，因为没有人知道“决心”什么时候算兑现了。

下面是一个我构想的场景，人名是我起的。

邱姐在小区门口卖早点，豆浆、油条、茶叶蛋，开了六年。她女儿给她装了一个AI助手，她第一次认真问它：怎样才能让早点摊多挣一点？基底回答得很好，条理清楚：增加品类、做会员储值、拍短视频引流、错峰促销。条条都对，对全国所有早点摊都

对。邱姐看了半天，没有一条是她的：做会员要扫码，来买早点的老人手机里没有这个；拍短视频，她摊子上没有人手；增加品类，她的锅就那一口。她把手机收起来，心里有一点说不出的泄气，不是不信它，是觉得这些话好像是隔着玻璃讲的。

第二天女儿说，那你别问它怎么办，先把你自己的摊子记几天。邱姐觉得好笑，一个卖早点的，记什么？女儿说就记三行：今天卖给谁，没卖给谁，听到一句什么话。邱姐收了摊，用一个旧作业本，歪歪扭扭写：

“穿校服的几个，要油条不要豆浆，说来不及。”

“老李头来了，说豆浆别放糖，他儿子不让。”

“周三下雨，一上午没人。”

一周后，她翻开本子，吃了一惊：自己从来没有数过，可三行三行摞起来，有几句话反复出现。上学的孩子五分钟内要拿到手，老人要少糖，雨天有一半客人根本不出门，而她的锅是按晴天备的料。她没有“发现什么真理”，她看见的只是，自己的摊子上有一些谁也没替她总结过的重复。

这时她才再去问基底。这一次她把七天的二十几行原样贴进去，只加一句：这是我这个摊子，帮我看看。基底的回答变了，不再是增加品类、做会员，而是：把雨天的备料减三成，赶时间的孩子单独备一份“油条加小杯豆浆”，老人的少糖单独标出来。这些话没有一句高深。变的只是：它们开始长在她的摊子上了。

这个场景里有三件事值得对一下。第一，邱姐的第一步不是“学会使用AI”，而是把自己手边一块基底拿不到的东西留了下来：那七天的二十几行。第二，她没有一开头就去想“我要建立一个知识体系”，只做了一件一天内能做完的事。第三，前一天的结果改了后一天的起点：雨天少备料，这是回写。三个动作加起来，正是第505号讲的“有自己的E”的最小样子：有来路，能查，能被改。

小事也有边界，不要夸大。邱姐的本子还不是“谱”。谱要有来路，要能被别人查，要看得出哪些是她这个摊子独有的、哪些是整条街的早点摊都一样的。七天的本子只是第一页，远没有到一个行业的地步。如果有人把它说成“个人知识库已经建好”或

者“知识经济已经开始”，那是在夸大。它只说明，那条路的起点是有的，而且起点在每个人手边。

另有一条线得守：本子是她的。第439号的导读里把话说得很重：如果一个人留下的这些东西，最后被平台占有，成了画像和推送的原料，那本书说的那种产业就没有发生，发生的是它的反面。所以这件小事的第一条规矩是，谁写的归谁，拿去给谁用，由写的人定。

还有一点要补。基底在这件事里不是对手，而是最好的搭档，前提是你带着本子去。它能把你七天的二十几行同上千个类似的摊子比一比，告诉你哪几处是你和别人共有的，哪几处只有你这里才有。这一步是它的强项，是邱姐一个人做不到的。但它能比，是因为你先留下了东西；你什么都没留，它只能给通行答案。分工很清楚：留下来的是你，比出来的是它，决定改不改的，还是你。

这件小事也可以错。如果邱姐翻开本子，十天后仍读不出任何重复，那不是她笨，是观察的单位选错了，也许该记的不是“卖给谁”，而是“几点”。那就换一栏，再记一周。小事的好处是错得起。

有读者会问：为什么偏偏是这三行，而不写写感受？感受当然可以写，但它很难被别人查，也很难在一周后被自己查。“卖给谁、没卖给谁、一句话”不同：前两行是一个差别接着一个差别，天天可比；第三行是原话，不加解释，留给一周后的自己去解释。先留下原话，后解释，这是本书一直守着的顺序。还有人会说没时间天天写。隔一天也行，写两行也行，要紧的是别断成一次性的大总结：一次性的总结最容易写成对谁都对的话，而三行一个晚上就能写完，写出来的往往是歪的、半截的，这恰好是它有用的地方。

所以明天可以试的是这个：挑一件你每天都在做、基底只能给你通行答案的事，收工后写三行，卖给谁、没卖给谁、听到一句什么话。换成你的事：做饭，就是谁吃了、谁剩了、谁说了一句什么。带孩子，就是他今天哪一刻眼睛亮了、哪一刻走神、说了一句什么。写满七天，再来问。

◆ 二、把一个“字”做成“我的字”

先听一个字。

听觉里的“累”。 傍晚的楼道里，有人在三楼的门口说了一声“累”。如果是放学的孩子，声音是往上扬的，尾巴拖得长，带着一点撒娇，意思是“我要你看见我”。如果是深夜下班的母亲，声音是低的，短，吐出来，像放下一件东西。如果是午后坐在藤椅里的老人，声音是缓的，隔了一下才出来，仿佛这个字在嘴里已经转了很久。同一个字，高低、长短、停顿排成一串差别，你的耳朵一路接着，“是哪一种累”是这样一层一层显出来的：先是“有人累了”，再是“是孩子”，再是“是撒娇还是真累”。而你能听出来，是因为你的耳朵和这几种声音缠了很多年：你认得孩子的腔，也认得你母亲的深夜。一个第一次来这栋楼的人，只听见“有人说了一个字”。

第439号《未来的知识经济主流产业》的第二编，就是从这样的字讲起的。它举了二十个字，分三处：身体与时间的字（累、熬、撑、忙、急……），关系的字（陪、嫌、让、面子、心疼、欠），自己的字（比、羡慕、愧、怕、盼、熟）。书里的判断是：公共字典给出词条，每个人心里的字，是这条词条在自己身上翻出来的一页。

把词条翻成“我的”一页，要做三件事，书里分别叫缝隙、失效、回写。

缝隙，是公共的说法和自己的日子对不上的那一道。第439号第2章举“累”：常说累就是能量耗尽，歇一歇就好；可书里设想的一位老人，干了三十年重活不叫累，退休闲下来反而说“比上班那会儿还累”。它不是哪本书写错了，是一句对的话碰上了一个对不上的人。书里还写“欠”：常说欠就是该还没还，还清才踏实，可还清了的两家人往往从此不大来往，一直互相欠着点的亲戚邻居反倒走得最近。“急”，那本书读成了抢维度，是把本该分步走的事挤到一步里做。

失效，是自己上一次的读法被发现错在哪里。回写，是这一次读解之后，眼前具体的人有没有真的不一样。

我拿一个字来走一遍，选“面子”，这个字在第439号的目录里出现过，正文我没有展开读到，所以案例是我自己构想的，人物用外婆。

外婆每次亲戚来，桌上一定摆满。哪怕只是周岚一家三口周日来吃饭，她也要做七八个菜，剩得多，周岚每次都劝：妈，不用这么多。外婆总说：不能让人说我们家小气。周岚心里的字典里，面子的词条是：为了让别人看见而做的事。她觉得妈妈是爱虚荣，也觉得有点好笑。

可有一天，外婆独自在家，周岚临时回去取东西，看见桌上摆着四个菜，外婆一个人坐着吃，菜是用小碟子一个个码好的。周岚愣了一下：这里没有人看。这就是那一道缝隙：“为了让别人看见”这条词条，对不上外婆这一桌。

她回头去想，把以前的读法写了一行：“我以前以为，妈是做给亲戚看的。”这是一页失效页。然后她试着换了一个问法：这一桌是做给谁看的？她没有急着替外婆回答，只在下一个周日做了一件小事：来之前先打电话，跟外婆商量，今天做四个菜，其中两个你拿手的，剩下我带。外婆没有不高兴，反而在电话里多补了一句：你带的那个别放太咸。周日那天，外婆多加了一个她自己的菜，是一碟腌豇豆，不贵，也不是任何一个亲戚会要的东西。

周岚把这件事记了几行：“妈摆那一桌，大概是在说，这个家撑得住。不全对。下个月再看。”这几行有缝隙（独自吃饭也摆）、有失效（我以前以为）、有回写（下个月再看）。它们不是新道理，也不是结论。它们是歪的、半截的，但是别处没有这一页。

这里面有一些容易走歪的地方，要说清。

第一，公共字典不是敌人。基底可以在几秒钟内把“面子”“累”“欠”讲得非常透，这就是面粉，周岚和你我都离不开。第439号的第1章讲到，解字这类深层工作也已能被批量完成，所以“我的字”不靠比它讲得更透取胜，靠的是这一页有谁的日子在里面。

第二，缝隙是撞见的，不是读到的。书里的原话大意是，转述一道缝隙，和撞见一道缝隙，差别就像说一个笑话和被笑话逗笑。所以这件事不能全交给基底替你“总结你的累”。周岚也可以把外婆的事讲给基底听，它会给出有针对性的回应，但周岚推开门看见独自吃饭的外婆的那一秒，是她自己的。

第三，字不替人诊断。“累”若累得厉害，该去看医生就去看，这里只谈这个字怎样被写成一页。

第四，二十个字不是全部。那本书自己交代，它摆出的二十个字，连同后面九问成书的六十个字，都只是第一批，日子里的字还有数百个。你要做的不是把这些字背下来，是挑一个你嘴上最常挂的。挑字也不必挑大字：“累”“面子”是大字，大字早有成堆的解释；“顺路”“凑合”“将就”这样的小字，反而常常一撞就见缝隙，因为没有人替它们写过标准讲法。

再给一个自查的办法：把周岚那几行遮掉名字，交给一个不认识她家的人读。如果他读完能猜出这是谁家的事——有一桌菜，有一个独自吃饭的老人，有一句“不全对”——这一页就带着来路；如果他读到的是“中国老人普遍重面子”，那是词条，不是这一页。词条谁都写得出来，只有你写得出来的，才是你的。

失效这一页尤其值得多说一句。第439号对“我的字”提的第一个要求，就是每一本子本都要有一页专门记失效：我上次以为这个字是什么，后来发现不对。原因很朴素：只记“我对了”的本子，翻到第三页就没有东西可翻；记了“我错了在哪”的本子，下一页才有起点。周岚那一行“不全对”，比她前面所有对的判断都更值钱。它让下个月的她和今天的她不在同一个位置上。

回到楼道。三楼那一声“累”，母亲说的和孩子说的，字典里是同一个词条，耳朵里却是两个字。“我的字”做的就是这件事：把词条还原成有声调的字，并且留下是哪一天、谁在说、你当时听出了什么。

明天可以试的步骤很短：写下你最近常说的一个字。写下字典（或基底）怎么讲它，一句话。写下你的日子里哪一次对不上，只写一件具体的事。再写一行：“我以前以为……”最后留一行给下周：“下周我看的是……”

◆ 三、三问自检

邱姐的本子和周岚的几行字，写出来以后，怎么知道它们靠不靠得住？总不能靠“我觉得对”。我把这件事收成三个问题，每次拿到一句话（无论是基底给的，还是你自己心里冒出来的）都可以问一遍。

第一问，它从哪里来？是谁在什么地方、对哪一类人说的，成立的范围划到哪里。

第二问，它在我这里变成了什么？落到我的灶台、我的摊子、我的孩子身上，它还剩几成，多出了什么。

第三问，怎样会错？出现什么情形，就说明这句话在我这里不成立。

这三问不是我发明的一套新规矩，它们在站内几本书里都有影子。我挑两个例子，走一遍。

例一：外婆的四个字。　　第402号第23章设想了一个家（书中设想，医疗的事归医生，本章不碰）。外婆去复诊，医生在单子最后写了四个字：低盐饮食。这一句对全世界得这类医嘱的人都成立，一个字不用改，所以是公共知识。可它的毛病也在这里：对谁都对，对周家的灶台却无从下手。外婆做了一辈子的菜，不称量，靠看锅色、闻味；家里有人口重，有人爱吃腌的；腊味和腌菜在老家是年节的规矩，不单是菜。

那一章讲了一条六道工序的路，一个周日下午加一周的试做。我把它们归到三问下面。

三问	对应的工序（第402号第23章）	做了什么
它从哪里来	落格	给这句话写户口：出处是医嘱，成立范围是“多数需要控盐的人”，没有说周家的任何事
它在我这里变成了什么	取结、借路、试写	问清谁做饭、谁吃饭、靠什么判断、哪样没法让步；写成外婆看得懂的页面，如“出油快的时候晚撒盐”
怎样会错	封存、小试回写	先封下外婆现在的真实做法作对照；一周后比，谁说淡、哪道坏了

这张表里有几处值得留意。盐的具体量，书里没有替医生拿主意，页面第一行留了空，写着待向医生确认后填。这是边界：三问是用来自检的，不是用来越权的。“封存”放在生成之前而不是之后，因为对照只能事先留，事后找不回来。还有一句：这六道工序里，没有一道要求这家人懂SDE，也没有一道靠运气。用的是日常话里的三个问题。

例二：一块田里的一句话。　第536号的整本书从一块田开始：草长了一年，割过几次，又长起来，原本板结的土变得松软。书里说，这是全书唯一的作者亲历，其余人物与场景都是构想。它有意思的地方，是它拒绝把这句话立刻说成“草把地养肥了”。

拿三问去照这句“草把地养肥了”：它从哪里来？原话里只有四样东西：先前板结，一年，长、割、又长，后来松软。草是什么草、割下的草留在地里还是拿走了、翻没翻地、那几年雨多雨少，都不知道，所以只能标“未知”，不能顺手写成“割下的草烂在地里，把田养肥了”，那是替人编经历。它在我这里变成了什么？书里把“松软”摊开成一条显露谱系，至少四层：劳动手感，物理状态，生产表现，综合价值。原话只落在第一层附近；“肥”是伸向第四层，但还没有到。怎样会错？书里自己列了不利于理论的解释：那一年可能没翻耕、少了扰动；比较的那天土可能正好湿；也可能是换了比较的位置。哪一条被查出来，“草养肥了地”就得收回。

这个例子让三问有了一个很具体的节奏，书里叫它：先问变了什么，再问经过了什么，最后才谈为什么。

例三：回到邱姐。　前一节那句“雨天备料减三成”，也可以过一遍三问。它从哪里来？来自七天的二十几行，其中一次周三下雨，一上午没人，仅此一回，她自己也知道样本小。它在她这里变成了什么？不是“雨天一律减三成”，而是“周三雨天，先备一半，十点看人再补”，因为她的锅只有一口，补得起。怎样会错？下一个雨天，若来了往常的人数，她的豆浆不够卖，这句话就错了，该改回去；若连续三个雨天都剩，则说明还可以再减。她不需要证明什么，只需要让这句话在下一个雨天有机会被推翻。

三个例子放在一起，可以看出一点：三问并不要求你有大的数据，也不要求你懂理论。它要求的是一个习惯，把一句话看成一个有出身、会落地、会出错的东西，而不是一块立在那里的结论。

三问放进日子里。 它们最适合用在两个时刻。一是拿到基底的回答，觉得“条条都对，条条与我无关”的时候：问第一问，找出它成立的范围；问第二问，发现中间缺了你的哪一块。二是你自己的话越说越顺口、开始有点得意的时候：问第三问，给它写下一行“什么事发生了，我就不信它了”。第535号结语“SDE怎样算错”的小账有一条同样的意思：从十句话里挑一句你最信的，在它下面写这一行。写不出来，这一句先别信得太满。

这里有一个提醒，关乎谁来问这三问。它们最好由你自己问，而不是让基底替你问完、替你答完。基底可以帮你把问题列得更全，可第二问里的“在我这里变成了什么”，只有站在灶台边、摊子前的人才答得出。别人替你答，答案会很漂亮，漂亮得不像你。

三问不是打分，不是给人贴标签，也不是考核。它们的用处只有一个：让你手里的话带着来路、带着去处、带着被推翻的缺口。

回到这本书的主线。统一性知识这把尺子，看的是对不对、齐不齐，它不需要这三问，因为它的判断不随人变。谱系性的知识需要它们，因为它的判断随人变，所以必须有来路、有落点、有缺口，否则“随人变”就会滑向“随便说”。这一点，是站在森林边上的人，和森林里的人最实际的一个分别：不是谁更聪明，而是谁手里有这三个问题。

> **带走的话**
>
> 第一步不是学会使用基底，是把手边基底拿不到的东西留下来，哪怕只有三行。公共字典给词条，你的日子给缝隙，缝隙加上失效页，才是“我的字”。一句话要带着来路、落点和被推翻的缺口，才配叫知识。这些都小，小到明天就能试，也小到错得起。

> **小账**
>
> 这一章把同一性谱系知识从哪里起头讲清了：从一个人手边、带着来路的一页开始，不从平台和大词开始。
>
> 最可能错在把第一页说成了知识体系。若一周后三行读不出任何重复，说明观察的单位选错了，要换；若“我的字”那一页与公共词条没有区别、本人也不觉得有用，这一章对“缝隙与失效”的做法就要收回。

第 27 章

悲伤之后

这一章的问题　前面二十六章把悲伤拆开了：它从哪里来，谁受冲击，森林之外有什么，知识经济为什么还没出生，它将怎样出生，代价又落在谁身上。现在回到那个周末：悲伤之后，一个人和一个基底，在同一个晚上可以做什么不同的事？

◆ 一、悲伤是对的另一半

这本书的起点，是一句话。2026年10月31日，王德生说：“奥特曼的悲伤是正确的，即统一性知识的产生养活了很多知识分子，而今天他们不能再依靠旧活了。”

先说这句话里的“正确”。它不是在为谁的情绪盖章，而是在说，那个悲伤所对应的处境是真实的。前面的章节一路在核这件事：一件难事被攻克，稀缺就消失，荣耀跟着稀缺走（第7章）；期刊、博士、职称这些围着统一性知识转的城门，有几扇已经搬出了城（第5、6章）；转译者的搬运部分被基底接手（第25章）；被取代的是岗位，不是人，可岗位上的人要挪动，挪动是要付代价的（第8、24章）。这些放在一起，说的是同一件事：旧活正在终结。在这个意义上，悲伤是对的，不必劝人“想开点”。

同一天稍晚，王德生又补了一句口述：「奥特曼的悲伤，其实也是车来了，对『马车夫』的『生存的悲伤』。」这句话把悲伤的内容说得更准：它是生存的悲伤。车来了，马车夫失去的是靠赶车活命的那份生存，不是他嫌车不好。车好是真的，比马车快，比马车稳，坐的人也多；悲伤也是真的，那份靠赶车吃饭的日子确实在收。两个“真”可以同时摆在一张桌上，不必逼人选一个。

这里要守两条线。第一，不把马车夫写成可怜人，也不写成反派。他认路，懂马，知道哪段路雨后泥泞，这份手艺是真的，值得敬重；他的悲伤不是怨车，也不是抓着旧活不放，是活路变窄时的正常反应。第二，只取位置的同构，不说奥特曼本人怎么想：本书能说的，只是车来了、靠旧活为生的人面临生存问题这个结构，和统一性知识被基

底接管、靠搬运它为生的知识分子面临的结构是同一种形状。他在这个结构里站在哪个角、心里想什么，本书不知道，也不写。

可这句话本身还留着后半句的缺口：养活了很多知识分子的是统一性知识的那套生产，那么新的饭碗从哪里来？王德生的另一句口述接上了这个缺口：知识经济不可能建立在统一性知识上，必须建立在同一性谱系知识上，这里有个转型期，很多人还没有看清楚。所以本书把“悲伤是正确的”读成一半：对的那一半，是旧活终结了；另一半，是新活还没出生，而这一半，要换一个位置才看得见。

这里必须先把话说在前头，免得读歪。本书对奥特曼的全部了解，只有蓝鲸TMT一条短视频的标题和字幕，里面有一句“有一个周末，我们拿到了新模型”。完整的访谈，我们没有核过。所以下面所说的，不是他的想法，也不是他的自述，而是本书对他所处位置的SDE判断。位置是可以描述的，心思不能猜。

怎样描述一个位置？我先用一个日常的比方。这是我构想的场景。

一位长途大巴司机，在高速公路上开了二十年。他的一切反馈都来自高速：路牌是统一的，限速是统一的，里程碑是统一的，服务区的布局也大同小异。他的尺子很准，里程、油耗、到站时间，他说得出小数点后一位。他当然知道高速两侧有村子，可是他每一天看到的、被评价的、被纠正的，全部是高速上的东西。有一天，国家说这条路上的客运要整体调整，他觉得这件事沉重，这份沉重是对的，那条路确实在变。但是，他对高速以外的那些路——没有路牌、坑洼不平、每个村的走法都不一样的路——没有刻度。这不是他的毛病，是位置的结果。

把这个比方落到SDE的三层上，王德生给出的位置是E1、E2、E3，也就是奥特曼所处的位置，三个格子全在E这一行。我按本书取的视角，先把这三个格子读成白话（这是暂时读法，不是已确认的定义）。

E1是三界：理念界（脑子里的概念和题目），现实界（手上碰得到的机器、算力、人），自我界（“我是谁、我在做什么”的那份在场）。读法是：在这个位置上，三界里的尺子都是统一性知识给的。理念界里的题目是人人可核的难题，现实界里的检验是

公共的基准，自我界里的身份是“攻克高峰的人”。三界缠在一起，缠成了同一种纠缠。

E2是信息三模态：符号、逻辑、数学。题面是符号，推理是逻辑，得分是数学。这三种形态，恰好是统一性知识最纯粹的样子：可复制，可验证，与“谁来做”无关。

E3是能量三态：内能、动能、势能。攒着的劲，正在投入的力气，存下来的能力。读法是：这三态的劲都往同一个方向使，往统一性的高峰使。

三个格子全在E，意思是：这个位置上的特征纠缠，由统一性知识的标准、基准、榜单来定义。所以看到的只有这一种E，森林之外那种个人的、部落的E，在这个位置的视野里没有位置。王德生的话是：走不出统一性的E，须进入谱系性的E。

说“没有位置”，不等于说“看不见”或者“不承认”。一个人可以知道有村子，可是没有刻度去量它。这是位置的限制，不是智力的限制。也不是批评：那条路上的活是真正的难事，我们在前一章已经讲过，磨面粉的人值得敬重。

所以“悲伤是对的另一半”可以这样读：站在这个位置上，旧活的终结看得极清楚，所以悲伤是对的；站在同一个位置上，新活的出生看不见，因为它在别的E里。第一半是位置给的清晰，第二半是位置给的盲区，两半是同一个位置的两面。

这里还要把两个容易混的东西分开。一个是本书看问题的透镜，取的是D1、E2、S3三个位置起手：问一个价值在显露时（S3），背后是谁的意义在起头（D1），又是什么信息把它压成了人人看到的同一份答案（E2）。另一个是被看的对象所处的位置，也就是E1、E2、E3。前者是我拿来看的眼睛，后者是被看见的站位。透镜里E只占一格，对象的位置里三格全在E，所以不冲突：我用一副三格的眼镜，去看一个落在同一行的站位，看出来的是，他的三格没有一格通向别处。

最后留一个可以被推翻的口子。如果有一天完整的访谈或者别的材料表明，那个位置上的人早已在系统地使用个人的、部落的、带来路的知识，并且这些知识有了与基准同等的地位，那么这里对位置的判断就要收回。现在手里只有字幕和标题，所以这只是判断，不是结论。

有人会问：既然只是位置，那换一个位置不就好了？没那么容易。位置不是一个人的选择，是反馈的来路：你每天得到的纠正、荣誉、报酬，全部来自这个位置，要走出去，不仅要有意愿，还要有一个能接住你的新E。这一点，下一节再谈。

◆ 二、森林不砍，要接

站到森林边上，先看一眼。

视觉里的森林。 从远处的坡上望过去，先是一团绿，分不出一棵一棵。走近一些，树冠高低不齐，有几棵特别高，天光从它们的缝里漏下来。再近，看得出林间有路，有人踩出来的，也有水冲出来的，路和路之间有岔口。再近，岔口那边有一户人家的烟。这一路上，每走一步，光暗的差别就变一点（差异序列），森林的样子就多显出一层：一团绿，几棵高树，一张路网，一户人家（显露谱系）。而你看到什么，缠着你站在哪里、天光什么时候、你来找什么：来砍柴的人看见的是粗细，来找路的人看见的是岔口，来找人的人先看见那缕烟。站在林子里面往上看，永远只看得见最高的树；站在林子边上，才看得见林与林外是怎样接的。

这就是本章要讲的“接”。

先说清楚什么叫不砍。把统一性知识这片森林砍了，是一种很容易冒出来的念头：既然新的饭碗在森林之外，旧的就是负担，不如拆掉。第431号专门挡了这个误读（第16章）：统一性被大厂拿走了，不等于元件不需要了，没有热力学、遗传学、材料科学的底子，任何深入谱系的工作都会沦为瞎碰。它还挡了另一种极端：以为统一性错了，一切都看情况，科学知识都是相对的。热力学第二定律在任何部落里都不会被谈判掉，钢在常温下不会因为某个村子的风俗而变软。统一性的问题不在于它不对，在于它被当成了知识的全部。

再说什么叫接。接，其实有两个方向。

向下接：统一性做底座。 第431号用的词是“元件”：可随取随用，可以和别的东西组合，不再归属于某一个人。我换一个菜市场里的比方：这个菜市场的秤，是经过校准的，统一的。有了这杆秤，卖葱的和买葱的才能吵价钱，吵的是“你这葱多不多、新不

新、送不送一把”，而不是“这一斤到底是几两”。秤是统一的，葱是各摊的；价格怎么讲、赠品怎么给、熟客有什么说法，是一个摊一个摊长出来的。没有秤，各摊的谱谈不拢；只有秤，市场只剩一种葱。统一性知识退成了秤，谱系在秤的上面长。这个“退”不是贬，而是它重要到不必再有人天天盯着它。

第431号提醒过，这里说的是趋势，不是已完成的事实。电网也没有一夜之间铺满，特种设备里仍有大量非标件。有些统一性需要很长的周期，养不起算力；有些没有商业回报，没有人愿意做成元件；还有些从来没有被写下来。所以向下接，也包括去找那些还没有被吃下的统一性。

向侧接：谱系与谱系相遇。　只有向下接，谱系会长成一座座孤岛。第505号在第22章专门写过这道裂缝：每个人都拿到了合自己身的知识，每个人都住进了量身定做的房间，舒服合身，却没有客厅。当不同的谱系彼此不再相遇，彼此的误解和冲突就没有地方被说开；而知识史上许多新东西，恰恰是在不同的圈子相撞的时候长出来的。书的结语留下的问题是：在一个越来越各有各样的世界里，怎样替人们保留彼此相遇的地方。这个问题本书不假装解决，只把它放在“接”的第二个方向上。

把这两个方向合起来，就是第505号第7章讲的坡。知识分子面对的，不是一道需要二选一的门，要么留在旧的一枝，要么跳到新的一枝，而是一道需要重新找位置的坡：坡的高端，统一性知识依然需要生产，依然是所有谱系的共同地基，好比小区各家装修千差万别，承重墙和供水管却必须是同一套标准；坡的低端，知识越来越贴近一个谱系乃至一个人；而整条坡上，由谁承担转译，用什么方式承担，是被重新分配的东西。

再举一个楼里的例子，这是我构想的。楼道的消防标准是统一的，不能各栋楼讨价还价，也不该有哪个业主说“我们这栋楼就想松一点”。这是承重墙。可是这栋楼住了多少老人，哪几户习惯把旧家具堆在楼梯口，哪一层的灯总是坏在晚上，是这栋楼自己的谱。物业如果只会背标准，就管不好这栋楼的楼道；如果只听业主的“我们这栋楼的习惯”，又会碰上标准的底线。真正做得好的，是把标准当底，把这栋楼的谱当面，两头都认。

接缝还要写明白。回到邱姐的本子:“赶时间的孩子五分钟内要拿到手”是她摊子上长出来的,属于谱;“豆浆要煮开才能喝”是地基,不必她再去证明,也不该被她的习惯改掉。写谱的人在页面上要把两种话分开记,哪一句是借地基的,哪一句是自己的,别人接的时候才知道,哪里可以照搬,哪里要换成自己的。分不清的谱,不是谱,是一锅混着的话;而把地基也改成“我家习惯”的人,等于拆了自己脚下的秤。

这也让“人拥有整段谱”这句话有了具体的意思。基底可以把谱的一端,也就是最统一、最可复制的那一端,做得又快又好,这一点本书不争。但谱是一条坡,人可以在整条坡上走:上午在高处用一把准尺子,下午在低处听一个具体的人说话。把人退到只在坡的低端,是一种误会;把人拴在坡的高端,同样是。

现在用本书的透镜再看一遍这件事。价值(S3)往哪里搬:统一性的价值,也就是“对所有人成立”的价值,沉成了地板,人人脚下都有,这是搬到了水电里;新的价值,是在某一个摊子、某一家灶台、某一个谱系位置上显出来的,那里的价值不靠“人人都有”来证明,靠“这一家用上了、变了”来证明。意义(D1)的起头:统一性的意义由少数人的难题起头,谱系的意义由每个人自己的日子起头,起头的人变多了,才有“每个人都有自己的思想和知识”的可能。信息(E2):统一性的信息是压缩好的,丢掉了来路;谱系的信息要带着来路,才有传承和分叉。三者缠在一起:价值怎样显露,取决于意义由谁起头,也取决于信息有没有把来路压掉。

所以接,不是折中,不是“两边各取一半”。它是承认森林是地基,同时承认地基之外还有地。悲伤如果要有出口,出口不在拆林子,在林子边上多开几条路。

◆ 三、回到那个周末

回到这本书的第一页。深夜刷到的那条短视频,字幕里有一句:“有一个周末,我们拿到了新模型。”

关于那个周末,本书知道的只有这一句字幕和一个标题。完整的访谈我们没有核,那个周末里谁做了什么,他怎么想,本书不知道,也不写。所以下面不是还原,是我构

想的两个场景，它们发生在“拿到新基底的一个周末”这一类周末里。人名和细节都是我起的。

场景一。　周六晚上，一个团队拿到了一个新的基底。他们做的第一件事，是把惯例的题目跑一遍：数学题、竞赛题、公开的基准。屏幕上跳出一串分数，有几项比上一个版本高了一格。屋里有人轻轻吹了一声口哨。这是一件难事，也是一件体面的事：每一个分数，全世界的人都可以拿去复核，高了就是高了，与谁来跑无关。我对这一幕只有敬意，也没有一个字的批评。

场景二。　同一个周六的晚上，小区门口的炒货铺收了摊。老柯炒了二十年瓜子，他的女儿柯桐放假回家，手机里也装了一个新的基底。她没有问“怎样炒好瓜子”。她知道得到的会是对的：温度、时间、翻炒的次数，条条在理，对天下所有炒瓜子的人都成立，却没有一条是她爸爸的。

她问的是另一件事。她把手机放在锅边，请老柯再炒一锅，自己录音。老柯边炒边念叨：“先是噼里啪啦，后来声音稀了，再等一下，沙沙的，就能起锅。”

听觉里的一锅瓜子。　声音一个接一个地变：先密，后疏，再变成沙沙的细响，每一个变化都是一个差别，排成一条序列。“熟了”不是在起锅那一刻才冒出来的，是随着这串声音一层层显出来的：先是“在炒”，再是“在爆”，再是“爆声稀了”，最后是“可以出锅”。而老柯听出这些，是因为他的耳朵、这口锅、这一批瓜子的干湿、今天的天气、熟客爱吃“透一点”还是“生一点”，缠成了一团。换一个人站在锅前，听见的只是一锅噪音。

柯桐问基底的，是：我爸说“声音稀了”，你能不能翻成别人也听得懂的话？基底给了一个翻译：爆裂声的间隔变长，频率降低。老柯听完摇头：不对，不是稀，是“散”，稀是一颗一颗地少了，散是一阵一阵地不齐。这就是一页失效页：“我们以为是稀，其实是散。”柯桐把它写进本子，旁边记下日期、天气、这一批瓜子的来路、顾客第二天回头说的话。

这一晚，他们只做出三锅的第一页。远远不是一门学问，更不是一种经济。

同一个晚上，做了什么不同的事。 场景一把难题压成了一个分数，全世界可比，丢掉了“是谁在跑”。场景二把一锅瓜子压成了一个本子，只对这个摊子有用，但是带着来路：哪一天，什么天气，哪一批，谁说的，后来怎样。前者的好，是对所有人成立；后者的好，是对这一户成立，而且知道自己在哪里不成立。两者不是谁对谁错。柯桐手里那个能听懂“声音稀了”的基底，正是场景一那样的工作做出来的。没有面粉，就没有这个晚上的面点。

这页纸也该过一遍前面的三问，不然它只是个温暖的故事。它从哪里来？来自一个人二十年的耳朵，加上三锅的录音，样本很小，这一点要写在第一行。它在这里变成了什么？变成了“散”和“稀”的区别，以及一个粗糙的判断：散了就该再等一等。怎样会错？下一个返潮的雨天，如果声音散了而瓜子其实已经过火，这一行就要划掉重写。一页能被划掉的纸，比一页不能被划掉的结论更像知识。

第二天早上，老柯照旧开铺。柯桐回学校前，把那个本子放在了锅旁边。他没有说什么，只是下一锅炒的时候，听了一会儿，在本子上多记了一行：“今天潮，散得久。”这一行没有人要求他记。

收口：把透镜和位置合起来看。 本书取D1、E2、S3起手。拿这个眼睛看这两个场景：

价值（S3）：场景一的价值，显露为分数上又高一格，对所有人同值；场景二的价值，显露为这一锅不返潮、熟客不回头说软，只对这个摊同值。意义（D1）：场景一的意义由大家共同认定的难题起头，按王德生的判断，奥特曼所处的位置上，GPT和Claude一直在科学家、数学家的指挥下攻克统一性知识的高峰，所以站在那里，看不见统一性森林之外的存在；场景二的意义由老柯和柯桐自己的日子起头。信息（E2）：场景一的信息被压成了可比的分数，场景二的信息被压成了带来路的本子。

再看位置。我读到的E1、E2、E3，在场景一那个位置上，三界、三种信息形态、三种劲，都落在统一性的特征纠缠里：这是对一种位置的判断，不是对任何人想法的猜测。而场景二里，三行E都填着他们自己的东西：理念界是老柯嘴里的“散”，现实界是锅与火与这批瓜子，自我界是一个炒了二十年的人；信息的三种形态是口头的话、先密

后疏的先后、几分钟；三态是二十年攒的内能、今晚录音的动能、写下来的第一页的势能。那是谱系性的E，各人各部落自己的特征纠缠，有传承，会分叉，稀疏（本书新增的说法，意思是不同谱系之间连接少，不是一块铺满的平面）而不统一。本书说“知识经济还没有出生”，落成一句话：它要建在谱系性的E上，而不是统一性的E上。

回到题目。悲伤是对的，旧活是真的在终结；悲伤之后，不是反驳它，也不是替它宽心，而是这样一个早上，有人走进一间炒货铺，做了一件基底给不了的小事。至于这一页怎样才能有人付价、有人认账、能被别人查，这是结语要讲的：价格，人，和下一个周末。

> **带走的话**
>
> 悲伤是对的，它对应的处境是真实的：旧活在终结。另一半在位置之外：新活不在统一性的E里，它在各人各部落自己的E里。森林不砍，统一性退成地基，人在整条坡上走；要接的，一是向下接地基，二是在谱系与谱系之间保留相遇的地方。知识经济还没有出生，它要建在谱系性的E上。

小账

这一章把统一性与同一性谱系的关系收到一处：统一性是地基和秤，同一性谱系是地基之上长出来的、带来路的、各人各部落的知识；知识经济要建在后者上。

最可能错在对位置的判断。若完整的访谈或别的材料表明，那个位置上的人早已系统地使用个人的、部落的、带来路的知识，并且这些知识已有与基准同等的地位，这里对位置的判断就要收回；若谱系性知识长期无人付价、无人认账，“它要建在谱系性E上”这一句也要收缩。

结 语

知识经济的第一个孩子

这本书从一个人的悲伤问起，一路问到价格、问到饭碗、问到森林之外，现在该收拢了。收拢不是再立一条新说，而是把前面摆出来的判词，拿到三个具体的地方去对一遍：如果知识经济真有第一个孩子，它的名分是什么，由谁来养，出生那天是什么样子。

回头看一眼这本书走过的路。它先问悲伤从哪里来，答案是难题被攻克，稀缺没了，荣耀和饭碗跟着稀缺一起搬家。再问那批人的饭碗是怎么端起来的，又为什么端不稳了。再往森林之外看，看见人类的知识原本是一小段一小段、各有来路的谱系，不是一整块人人相同的东西。然后回答了最初的问题：为什么今天仍有那么多人守在旧经济里，因为看到的所谓知识经济是个假入口，尺子只量统一性，身份又无处落脚。最后讲了知识经济为什么还没出生，将怎样出生。这一篇不再走新路，只是回到起点，把路上留下的判词，一条一条拿出来对一遍。

先把判词摆在桌上。

> 奥特曼的悲伤，是站在统一性知识森林里的人的悲伤；人类知识从来是稀疏的同一性谱系，真正的知识经济必须建在它上面，而它还没有出生。

这几句话里，有一半来自王德生 2026 年 10 月 31 日的口述，本书照登，不改一字：「奥特曼的悲伤是正确的，即统一性知识的产生养活了很多知识分子，而今天他们不能再依靠旧活了」；「知识经济不可能建立在统一性知识上，必须是建立在同一性谱系知识上，这里有个转型期，很多人还没有看清楚」。结语只做一件事：看这两句话，落到价格上是什么，落到人身上是什么，落到一个普通的周末上又是什么。

◆ 一、价格：孩子先要有个名分

一个孩子出生，头一件事是上户口。有了名分，才有人认，才有人养，才进得了账。知识经济如果要出生，头一件要办的也是这个：它的东西，得有个价。

先看一个构想的场景。这是我构想的，不是哪一年哪一条街上的实事。

巷口有个修鞋摊，摊主姓蒋，补了三十年鞋。有位客人拎来一双皮鞋，后跟磨偏了。鞋油瓶子上印着使用说明，谁买谁都能读：先擦净，再薄涂，待干后抛光。这份说明对所有人的所有皮鞋都成立，写在瓶子上，不要钱，也没人为它付钱。

蒋师傅接过鞋，没急着动手，先翻过来看后跟的磨损，又问了一句：您平时是不是走路外八？客人愣了一下，说是。蒋师傅说，那您右脚吃力更重，后跟外侧我给您多垫一层，不然补了还是三个月就偏回去。

这一句话，鞋油瓶上没有，修鞋手册上也没有。它是蒋师傅的手摸过鞋底、耳朵听过客人说话、三十年里见过无数双磨偏的后跟，这几样缠在一起，当场显出来的。它只对这一双鞋、这一个人成立。客人多付了一点，心甘情愿。

这个小场景里，有两种东西，价格走的是两条路。

第一种，是瓶子上的说明。它对所有人成立，是本书说的统一性知识，取的是本书默认的那一义，即对所有人成立的定义、定律、标准答案。它的命运，前面各编已经讲过：谁都拿得到，供给一多，价格往下掉，最后退成水和电一样的东西，人人有份，没有人靠它吃饭。奥特曼所在的那个行当，正是把这一类东西一座一座地攻克下来，攻克得越成功，这一类东西越便宜。这是悲伤的一半来历。

第二种，是蒋师傅那句话。它不在瓶子上，复制不走，换个人换双鞋就不灵。它的价格，一不是由全国统一的牌价定的，二不是由攻克了多少难题定的。它是由认得这类脚、见过这类鞋的那一圈人，街坊、邻摊、老客，一回一回地认出来的：这个师傅说话靠谱，来路清楚，说错了他认账。

这就是为什么本书一直说，知识经济的头一件难事是定价。统一性知识有现成的价，只是越来越低；同一性谱系知识没有现成的价，因为没有一张全国通用的价目表可以挂出来。站内第 347 号《我的面条》的第七编，标题就把这个难题直接摆了出来，叫「没有定价就没有 GDP」，下一章又说「我的知识只能由社区定价」。这两章的正文我回去读了：第 36 章讲的是价值涨了、价格没了、账上看不见，用的老例是《大英百科全书》2012 年停印纸本；第 37 章讲价钱只能在相识的人里碰出来。但它们是在提问题、给道理，实现起来怎么样还没有人跑过，所以这里只当作它提出的问题，不当作已经证明的结论。

没有价，就进不了账；进不了账，统计里就看不见；统计里看不见，银行、公司、政策就都当它不存在。一个孩子没有户口，不是他不存在，是他还没有被任何一本册子认下。所以本书说「知识经济还没有出生」，说的不是世上没有蒋师傅这样的事，蒋师傅这样的事自古就有；说的是它还没有成规模地有名分、有价格、能被人放心地押注。

价格还有一个先后的问题。前面讲过，这件事多半是先降后跳：统一性那一头的价先掉下去，同一性谱系这一头的价要等认账的圈子长起来，才跳得上来。中间这一段，账面上看到的只有降，看不到跳。有人因此以为新东西不会来，有人因此急着宣布它已经来了。站内第 347 号后面几编讲的「统计看不见的新经济」，说的就是这一段，它自己把「层级跳跃」一条标成未发生，本书也只当猜想引用，不写成已经发生的事。

再回到那个悲伤。如果统一性知识的价格一路往下，那么靠它吃饭的人，处境就是前面说过的那样：旧活干不动了。可价格问题还有另一半：同一性谱系知识这一头，价格还没有长出来。两头一头在落，一头未生，中间这一段，就是王德生说的转型期。很多人在这个转型期里看不清，不是眼力差，是这一段本来就没有现成的价目表可看。

站内第 347 号的导论里，用一碗面讲过这件事：同样一碗面，可重复的那部分会随工具普及越来越便宜，多出来的那一部分，是师傅根据眼前这位客人当天的样子做出来的，压不到地板价。那本书自己交代了，书里的数字是为讲道理设的示意价，不是行情，本书也只引它的道理，不引它的数字。

认账的事还有一层要说。认下一句话的价，是谁来认？是认得这类脚的那一圈人。可是写这句话的人，和替这句话兜底的人，不能是同一个人。蒋师傅说「补了三个月不偏」，如果偏了，认账的是他自己，但判断偏没偏的，得是客人和邻摊，不能由他自己说了算。这条界线，前面讲认证搬家的时候讲过，它出自站内几本书的讲法，第 402 号讲谱权（写谱、签收、改谱、验谱要分席位）在第 11 章，守底的义务在它靠后的章节，第 458 号讲认证搬家，具体章次我没有逐条回核〔待核：第 402 号守底一章、第 458 号〕。没有这条界线，同一性谱系知识就容易变成各说各话，变成无批号的药，谁也不敢吃。

名分的事，结语只做一个判断：知识经济的第一个孩子，不是又一座更大的统一性知识库，而是第一笔被认下来的、写得清来路的同一性谱系知识的价。它可以小到一个修鞋摊上的一句话。什么时候这样的一句话，被一圈人认、被一本册子记，它就算上了户口。

什么情形说明这一节错了？如果统一性知识长期能卖高价，不被压价，那么「它要退成水电」的判断就落空；如果同一性谱系知识的价，迟迟认不下来，或者认下来也还是被压到跟统一性知识一样，那么「它是下一个孩子」的判断也落空。这两条，下面的附录一会再摆一遍。

◆ 二、人：谁来养这个孩子

名分有了，还得有人养。这一节问的是前面各编反复绕着走的那个人：靠统一性知识吃了几十年饭的那一批人，今天怎么办。

王德生的口述里有一句话，要放在这一节的最前面：「统一性知识的产生养活了很多知识分子，而今天他们不能再依靠旧活了」。这句话有两层。头一层是实情：大学、研究所、期刊、职称、教辅、培训，一整条链子，都是围着「产出统一性知识很难」这件事转起来的，难，所以稀缺，稀缺，所以养得起一批人。第二层是转折：难题被一座一座攻克以后，稀缺没了，养人的那口锅也就凉了。所以他说，奥特曼的悲伤是正确的。

这里要守住一个界线。本书对奥特曼，只说他所处的位置，不猜他心里想什么，也不替他说一句他没说过的话。本书看到的，是他站的那片林子：在那里，反馈来自攻克难题的科学家和数学家，尺子是大家共用的基准，所以难题被攻克，是林子里最亮的事；而同一件事，在林子的另一头，是一批人的旧活正在消失。同一件事，两头看，一头是胜利，一头是悲伤。悲伤之所以正确，是因为它说对了后一头。

那么，这批人往哪里去？前面说过三种姿态：退场、守旧、立谱。前两种，都是把自己放回旧位置上：要么走开，要么把门守得更紧。第三种才是新的，也是这本书替他们看到的出路。下面用一个构想的场景，把它讲到眼前来。这是我构想的人物，不是哪一位真实的老编辑。

老郑做了二十年教辅编辑，编过的练习册摞起来比他人还高。他的本事，是把一道题的标准解法写得干净利落、对所有孩子都对。退休以后，楼下邻居的孩子小宇拿着一道应用题来问他。老郑下意识地把标准解法一步一步写了出来，写得很漂亮。小宇点点头，说：哦。然后第二天，同类的题又不会了。

老郑起初以为是孩子不用心。后来他换了个办法：不先写解法，先问小宇，你读到哪一句开始不对劲了？小宇说，读到「比原来多出三分之一」的时候。老郑把这一句记在一个小本子上，旁边写：卡在「比」字，把「多出」看成了「是」。过了几个月，本子上有了小宇的十几条，又有了楼上另外两个孩子的几条，他发现有的孩子卡在「比」，有的卡在单位，有的卡在题目里没写出来的那个「谁和谁比」。

这个小本子，就是一小段同一性谱系的开头。它不是对所有孩子都成立的定律，是这几个孩子、这几种卡法、这位老编辑每次怎么问、问了以后孩子怎么变，一条一条留下来的、有来路的记录。它的头一条价值，不是答案对不对，是它能接着长：下一个孩子来了，老郑翻到哪一页，能接上哪一条。

把这个场景拿来对照前面讲过的立谱的三个要求。头一个，要有自己的 E：老郑的手、他的耳朵、他的本子、这几个孩子，缠在一起，这是别人拿不走的；第二个，要接得上：他的记录接着教材、接着学校的进度，不是另起炉灶；第三个，要撑得开：别的

邻居、别的老师，翻到他的本子，能看出自己的孩子卡在哪一页。这三要求出自站内第505号的结语二，我回去读了原文。

所以，从旧活到新活，换掉的不是一个人，是一种站位。旧站位是转译者：把统一性知识从高处搬到低处，搬得又准又快。新站位是立谱者：在自己的位置上，把一小段谱系长出来、写清楚、让别人接得上。转译者的工作，AI搬得更快更便宜，所以那一头的悲伤是真的；立谱者的工作，要有自己的E，AI暂时替不了，因为那一页页卡在哪里，是老郑和孩子们一起长出来的。

这里还要替守旧的人说一句话。守着门的人，多半不是坏心，是除了守门，一时不知道自己是谁。做了三十年审稿、三十年讲课的人，身份就长在那个位置上，旧位置在松，新位置还没有名字，退守是最自然的反应。这不是品行问题，前面说过，是新的身份还没有出生，这也是知识经济没出生的另一个样子。

同样的话，对不靠知识吃饭的人也成立。立谱不是知识分子的专利。外婆灶台上的那一把盐，周岚笔记本上的那个“面子”，孩子写作文前的那一阵哭，都是一小段没有人替他们记下来的谱。本书后面几章给过一个朴素的办法：每天拿一件小事，问三句，它从哪里来，在我这里变成了什么，怎样会错。这三句问起来不费钱，也不需要谁批准，是每个人可以明天就试的。这个孩子，不只由老编辑来养，也由每一个肯把自己那一小段记下来的人来养。

还要说一句公道话：这个转换不是白送的，也不是人人一夜之间做得到。有人一辈子做的就是转译，转译做得好是真本事；转型期里这样的人吃亏，是实情。前面讲过，过渡的代价是真实的，分配也不会一下子公平。结语不能因为说了一个出路，就把这笔账抹掉。

王德生还有一句话，值得放在这里收口：「人类文明的知识，从来不是纯粹的统一性，而是稀疏的同一性谱系，很多是同一性、个人的、部落的E」。这句话对知识分子的意思是：你不是一个要被淘汰的、守着标准答案的人，你本来就站在人类知识绝大部分生长的地方，只是此前这块地不值钱，没人给它定价。老郑的小本子，几十年来每个好老师都在记，只是没有人把它当作知识，更没有人把它当作可以养人的东西。

这一节有可能错在哪里?如果转译者的活,十年后依然有大量人用传统价码雇用,没有被压价;或者立谱的人,做了很久,也始终养不活自己、没有人接他的谱,那么「人要往立谱走」这个判断就站不住。这一条,附录一也会列。

◆ 三、下一个周末

本书开头,是一个周末。蓝鲸 TMT 的一条短视频,标题和字幕里有这样一句:「有一个周末,我们拿到了新模型」。需要再说一遍的是:本书只据这条字幕与标题,完整的访谈尚未核,所以这句话之外,他怎么想、怎么说,本书一概不猜。本书能说的,只是对他所处位置的 SDE 判断,这个判断不是他的自述。

这个判断,王德生的口径是:奥特曼落在 E1、E2、E3,也就是他走不出统一性的 E,没有进入谱系性的 E。白话说,就是他的三个位置,都落在同一种缠法里,这种缠法是由基准、榜单、标准答案定义的,在那里看出去,能看见的就是这一种;个人的、部落的那种缠法,在视野里没有位置。他所在的地方,GPT 和 Claude 一直在科学家、数学家的指挥下攻克统一性知识的高峰,所以看见的,是林子里一棵比一棵高的树,看不见林子以外还有别的东西。这是王德生口述的位置判断,本书照此来写。本书从价值、意义、信息这三处起手看问题,这是本书取的视角,不是替任何人下的定义。

王德生还有一句话,要在这里补上:「基于发生学SDE的知识发生智能体还没有普及,同一性谱系知识发生对于很多人还是一个没有出生的婴儿,所以问起知识自然回答是统一性认知」。这解释了一个很日常的现象:今天你随口问身边任何一个人、任何一个工具,什么是知识,得到的几乎都是学来的、考出来的、大家都认的那一种回答。不是大家都错了,是另一种回答,还没有一个让人看得见、摸得着的出生地。有了出生地,人们问起知识,才会想到问:这是谁的、从哪里来、在我这里是什么。

所以,当年那个周末,换一个站位去读,意思就不一样了。在林子里,那是又一座高峰被拿下的周末。在林子边上,那是一个旧活终结的周末。而对于森林之外那些根本没被邀请进来的人来说,那个周末什么也没发生:他们的菜谱、他们的手艺、他们小本

子上的字，一个字也没有被改动。这就是为什么本书说，知识经济还没有出生。它出生的那个周末，不是一个新模型发布的周末。

那它是个什么样的周末？下面是第二个构想的场景。同样，这是我构想的，不是任何一次真实的经历。

想象一个普通的星期天上午。巷子里的理发店，老板老崔剪了三十年头发。一位常客领来他的外甥，十九岁，第一次来。老崔给外甥披上围布，没有马上动剪刀，先用手指在他后脑勺按了一圈，说：你这儿有两个旋，左边那个压得住，右边这个一见水就翘。外甥说，从来没有人这么讲过。老崔说，那是因为以前给你剪的人，都是照着图册上的发型剪的。

这件事用三种感觉讲最清楚。手这一头：指腹顺着头皮按过去，哪里发根硬，哪里发流往哪边倒，是一指一指摸出来的，先是模糊的一片，再是“有个旋”，最后是“右边这个靠不住”。耳朵这一头：剪刀走过头发的声音，脆的是干发，闷的是潮发，一声沙沙拖得久，说明这一把发质硬，该收手了。眼睛这一头：镜子里，发梢落下的弧度一点点变，哪一刻该停，哪一刻要再贴近一指。每一种感觉里，都有它的差异一个接一个，有它一层层显出来的样子，有它和这个外甥的头、他的紧张、老崔三十年的手缠在一起的拆不开。图册上的“短碎发”三个字，压缩不进这么多东西。

剪完，老崔做了一件他做了很多年、只是从没有人叫它“知识”的事。他从柜台下抽出一个旧本子，给这个外甥开了一页：“右旋怕潮，剪短一指，吹风先从右往左。”旁边写上日期，写上“外甥，十九岁，第一次”。图册、价目表、预约的小程序，是连锁店里谁都用得上的一套，早已像水和电一样，老崔也在用，不心疼；本子上这一页，是别处没有的。下个月外甥带着两个同学来，进门就说：找老崔，他有个本子。老崔的价钱没有变，但来的人开始说“我是谁谁介绍的”，介绍的人替他认账；也有人说他这一剪比连锁店贵十块，值。到这时，那一页就开始有了名分。

这一页写下来，不等于就对了。过了两个月，外甥说右边那个旋好像不怕潮了，老崔就翻开本子，在旁边添一行：“我上次以为右旋怕潮，其实是他那阵子天天熬夜、发质变了。”认得出自己什么时候错了，这一页才值得别人接。

这里有三点要讲明白，免得读成别的意思。第一，老崔、老郑、蒋师傅都是构想的人物，他们的做法是用来说明道理的，不是说现实里已经有这样的行情。第二，本书不拿这些做法去给任何人打分排名，谁的那一页写得好不好，不进考核，也不是投资的依据；这里讲的只是知识怎样发生。第三，认账的圈子也不是现成的，是一回一回来往里长出来的，长不长得出来，附录一第二条留着字据。

这样的星期天，没有新闻，没有发布会。但是本书的判断是：知识经济出生的那天，看起来多半就像这样平常。统一性的那一页，谁都拿得到，早已不稀罕；自己的那一页，留在自己手里，一圈人认得它，愿意为它付钱；付钱的方式不是全国统一的牌价，是街坊、同行、学员互相认下来的。到那时，蒋师傅那句话有了价，老郑的小本子有了价，老崔的一行字也有了价，这三样东西，不用谁宣布，就已经是知识经济的第一批孩子。

有人会问，那片统一性的森林怎么办，要不要砍掉。不用砍。前面说过，森林退成了基础设施，像路、像电、像自来水，人人都用，也该人人都用，没有它，连锁店的价目表、预约单、标准图册就都不会有，老崔那个本子也就找不到可以接上的地方。要做的是在森林边上接一块地，让人拥有的是整段谱：一头是公共的，一头是自己的，中间有来路相连。奥特曼和他的同行把森林里最高的那几棵树攻了下来，这是实打实的功劳；只是这些树不能替代森林之外那些没被邀请的地方。

还要诚实地说，那一天来之前，会有一段不太好过的日子。人人都有自己的一小段谱，意味着人人说法不同，冲突会比以前来得多，化解却没有现成的标准答案可以搬出来压住。周家餐桌上一盘辣椒炒肉，外婆要淡、阿乐要辣、小满怕辣又舍不得香，这不是谁对谁错，是几段谱碰在了一起。碰撞也能撞出一道谁也没做过的菜，但那是撞出来的，不是协商出来的，需要时间，也需要有人愿意先把自己那一段摆出来。这就是转型期的代价，没有谁能替大家免了。

最后，这一整本书会错在哪里，留给附录一。结语只多说一句：这个判断，是有期限的。本书写在 2026 年的秋天，十年之后，如果看到的是另一幅景象，那就按附录一的办法，老老实实地承认写错了。

带走的话

统一性知识没有错，它只是退成了水电，谁都要用，没有人靠它独家吃饭。人类知识的绝大部分，本来就长在个人的、部落的、有来路的地方。奥特曼的悲伤说对了旧活的终结;知识经济的第一个孩子，要从森林之外长出来，要有名分，要有人养，要从一个很平常的周末开始。

小账

这一篇把统一性与同一性谱系的哪一处讲清了：统一性知识的价格往下走、同一性谱系知识的价格还没有长出来，中间这一段就是转型期。

这一篇最可能错在哪：如果多年之后，同一性谱系知识始终认不下价、养不活人，或者统一性知识长期卖高价不被压价，这一篇的收口就错了。

附 录

附录一　本书怎样算错

一本书敢说自己「还没出生」这样的话，就该交代：看到什么，就说明它说错了。这一篇不是检验方案。本书不知道也不要求读者现在就知道该怎样一项一项去测。这里只做一件粗的事：说出，若哪一种大局面真的出现了，本书的命题就站不住。

先交代四条读法。

第一，这里写的是「大局面」，不是某一个人、某一件事。蒋师傅的一笔生意没做成，老郑的小本子没人看，都不能算本书错了；错的条件，是整片局面朝另一个方向走。

第二，这里没有把时间写死到某一年某一月。「十年」「多数」这样的字眼，是粗的，本书不装作知道精确的线。真有那样的局面出现，读者自己看得出，不需要谁来量。

第三，本书的命题有层级：最外一层是判词，中间一层是三个依托它的大判断，最里一层是各章的分论。附录一只管前两层。各章末尾的「小账」第二行，管的是各章自己的那一层。

第四，谁来判。这三条的对错，不由本书自己说了算，也不由某一个人说了算。应当由时间来判，由那些在这个局面里过日子的人来判。本书把条件写在这里，是留一张字据：以后翻出来对，对就是对，错就是错，不改口，也不事后补说「我的意思其实是」，更不拿换了说法的新话，去盖住旧话说错的地方。

一　统一性知识长期卖得起高价，且不被压价

本书的命题。　统一性知识，也就是对所有人成立的定义、定律、标准答案，正在退成水电一样的基础设施：谁都用，没有人凭它独家吃饭。养着一批知识分子的那口锅，因此凉了。奥特曼的悲伤，正是这口锅凉了的信号。王德生口述的头一句话，「奥特曼的悲伤是正确的」，就立在这一条上。

什么局面出现，这条就错了。　设想这样一种局面：AI 继续一座一座地攻克统一性知识的高峰，攻克得越多，做这类事的人反而越吃香；标准答案、标准课程、标准文章，不但没有被压价，反而因为被攻克的越来越多而越卖越贵；靠转译、搬运、守门吃饭的人，十年里收入和位置都稳稳当当，没有人觉得旧活不能再依靠。

若是这样，说明稀缺没有消失，只是换了一个看不见的形式留在了统一性知识里。本书「旧活干不动了」「悲伤是对的」这两句话，就都错了。

这条的轻重。　这是三条里最要紧的一条，因为本书全部的后话，都从「旧活正在失去支撑」往下走。它一倒，后面讲谱系、讲出生的话，就成了无的放矢。

有一种情形不算本书错。　如果只是某一个行业、某一个地区，旧活保住了，别的地方照常往下走，这只能说明转型的速度不齐，本书讲的是整体的方向。反过来，如果各处都保住了，那才算。

二　同一性谱系知识发生起来以后，多数人的「我的知识」与公共答案没有区别，而且没有人愿意为它付钱

本书的命题。　人类知识从来是稀疏的同一性谱系，很多是同一性的、个人的、部落的 E。真正的知识经济必须建立在这样的知识上，而不是建立在统一性知识上。王德生口述的第二句话和第四句话，就是这一条的出处。所以，若有一天，基于发生学 SDE 的知识发生智能体普及开来，每个人都有机会把自己的一小段谱写出来，本书预期的是：这些谱会和公共答案有真实的差别，并且有一圈人愿意为之付出代价。

什么局面出现，这条就错了。　设想这样一种局面：知识发生智能体、记录自己知识的各种工具，已经十分普及，很多人也用了很久。可是翻开大多数人的「我的知识」，几乎都能还原成公共答案，换个人写出来大同小异；这些东西即使写下来，也没有任何圈子认，没有人愿意花钱，也没有人愿意花时间去接，更不用说拿它去换一碗饭吃。

若是这样，说明所谓「个人的、部落的 E」，在知识的意义上并不真有分量：它们要么本来就能被公共答案吃掉，要么不值得被认。那么本书说的「知识经济要建在同一性谱系上」，就是一个漂亮的、没有根的想法。

这条的轻重。　这条管的是出路。第一条错，是本书诊断错了；这一条错，是诊断对了，开的药方没用。后者同样严重，因为本书不愿意只会叹气。

有一种情形不算本书错。　普及得不够，用得不久，各人的谱还没长出来，这不是错，是还没到时候，正是「还没有出生」这四个字的意思。要看的是普及了、用久了，仍然没有差别。

三　十年之内，农业、工业、信息经济的竞争力主流不动，知识类产业的份额也不降

本书的命题。　知识经济是下一个主流产业的方向，它的第一批孩子会先在小处出生，再慢慢长大。前面讲过一条大致的轨迹：工具把前一个阶段的活让出去，新的产业在腾出来的空处长起来。本书的说法是，这一回腾出来的是思想领域里的统一性那一部分，长起来的是同一性谱系这一部分。

什么局面出现，这条就错了。　设想这样一种局面：十年之后回头看，国与国、行业与行业之间竞争力的高低，依旧主要由农业、工业、信息产业这三样决定，格局和十年前没有两样；而在知识类产业里，凡是靠统一性知识吃饭的那一部分，份额没有下降，凡是靠个人、部落的知识吃饭的那一部分，也没有长出来。

若是这样，说明本书把一个小的、局部的变化，看成了一个大的、时代的转向。「知识经济要出生」，就成了一个过早的、自作多情的判断。

这条的轻重。　这条管的是时代的尺度。前两条可以在小范围里先看出端倪，这一条要等很多年。它也是最容易被人用来驳本书的一条，所以本书先把它写在这里。

有一种情形不算本书错。　统计上暂时看不出来，不算。前面已经说过，同一性谱系知识没有价，就进不了账，统计看不见它是预料之中的事。要看的是不光统计看不见，实际的竞争力、实际的就业、实际的钱流向哪里，也都没有往这个方向动。

四　三条之外，各章各有各的错法

以上三条是全书的大局面。各章结尾「小账」的第二行，还各自写了那一章最可能错在哪里，那是更小、更近的错法，读者可以边读边对。

另有四类错，不在以上三条之内，但读者应当知道。

一类是引用的错。本书引用站内其他专著时，只引读过的部分；读不到的，标了〔待核〕。〔待核〕多的地方，意味着那一处的论据还没有立稳，不是已经确定。附录二会逐条列出。

一类是人物与出处的错。关于奥特曼，本书只据蓝鲸 TMT 短视频的标题与字幕，完整访谈尚未核。若核到的全文与字幕的意思有出入，凡是据字幕写的话，都要改；本书对他所处位置的判断，不是他的自述，也不会因为他的自述怎样而改变本书的命题，但会改变本书引用他的方式。

一类是案例的错。本书的案例大多是构想的场景，构想不是证据。若读者发现某个场景在现实里根本行不通，比如第 26 章邱姐那种三行本子，坚持一周的人寥寥无几，那首先是案例错了，要换案例，不必然是命题错了。可是，如果换了许多案例，一律行不通，那就要回到上面的第二条去算账，而不能一直说“只是案例没选好”。

一类是读法的错。本书取「价值、意义、信息」这个视角看问题，是本书的取法，不是对任何人下定义。若王德生或读者给出更好的读法，本书应当改。

五　哪些事不能拿来说本书对了

反过来，也要说清楚哪些事不能拿来替本书撑腰，免得读者和本书自己都高兴得太早。

某一天某位名人又说了一句悲观的话，不能算。本书从头到尾把奥特曼只当作时代的一个信号，一个人的一句话，无论说得多么沉重，都不是证据。

某个行业裁了一批人，也不能算。裁员有太多原因，景气不好、公司换了打法，都会裁人。要看的是，裁掉的位置是不是恰好是转译、搬运、守门这一类，而且之后再也没有补回来。

某个平台发布了一款“个人知识库”产品，用户数很快破了百万，也不能算。用户数里分不出，用的人是在存自己的东西，还是在领一份人人一样的答案；发布会上的数字，更不是有人认账、有人付钱的证据。要看的是，这样的东西用了一年以后，各人的那一页和公共答案是不是越来越不像，还有没有一圈人愿意为它付价。

某个人靠一本小册子、一个小摊子活得不错，也不能算。蒋师傅、老郑、老崔都是构想的，现实里也一定有这样的人，但一个两个，说明不了整片局面。要看的是，这样的人是越来越多，还是始终只有那么几个。

最后，本书自己的文字写得有说服力，更不能算。一个判断读起来顺，不等于它对。读者合上书以后，最该做的，是回到自己的日子里看：身边那些靠标准答案吃饭的人，十年后怎样了；身边那些把自己的一小段记下来的人，十年后怎样了。

六　最后的话

一本书不能保证自己是对的，能做的，是把「怎样算错」写在明处，让读者和时间来看。若干年以后，局面朝哪边走，翻开这一页对一对，就知道本书说中了多少，错了多少。

说中了，不值得得意，那只是看清了一件本来就在发生的事；说错了，也不丢人，那是一个人认真地走进一个还没有人走熟的地方，所付的代价。

附录二　站内引用台账与待核清单

本附录汇总全书引用过的站内专著，以及正文里留下的〔待核〕〔待验〕条目。引用台账中的"读到范围"在各章写作时登记，章次与原文有出入的，以执笔在正文里写明的为准，逐条回核另行进行。

一、引用台账

书号	书名	次数	出现位置
第76号	发现与发生	3	第18章　知识发生智能体是什么、第3章　什么叫「统一性知识」
第110号	主体性的典范革命	1	第8章　与旧活告别的三种姿态
第111号	学席和教席的诞生	1	第16章　身份：旧的在松，新的没出生
第278号	AI越强，人就越弱吗?	1	第24章　转型期的代价
第281号	AI时代思考的困境与出路	1	第24章　转型期的代价
第347号	我的面条	57	一个周末，一个新模型、第13章　看到的「知识经济」是个假入口、第14章　数字不会告诉你缺了什么、第15章　旧评价体系还在运转、第21章　价值往哪里流、第22章　新行业长在哪里、第23章　先降后跳、第24章　转型期的代价
第363号	中国 AI for Science 的困境	4	第15章　旧评价体系还在运转
第366号	思考是谁的?	17	第1章　一句话：他说了什么，没说什么、第7章　悲伤的社会学：荣耀搬家
第367号	从马力到 Token	6	第21章　价值往哪里流
第395号	SDE思想体系入门	1	第18章　知识发生智能体是什么
第401号	新文明的诞生	15	一个周末，一个新模型、第21章　价值往哪里流
第402号	新文明诞生	52	一个周末，一个新模型、第10章　“稀疏”是什么意思、第20章　它为什么不能是又一个自来水厂、第24章　转型期的代价、第26章　普通人的第一步、第3章　什么叫「统一性知识」、第9章　人类知识原本是什么样

书号	书名	次数	出现位置
第411号	车开出农场之后	27	第13章　看到的「知识经济」是个假入口、第14章　数字不会告诉你缺了什么、第19章　一份「我的知识」怎样发生、第20章　它为什么不能是又一个自来水厂、第21章　价值往哪里流、第23章　先降后跳、第24章　转型期的代价
第414号	SDE智能体到底能做什么?	23	第17章　一个没有出生的婴儿、第18章　知识发生智能体是什么、第3章　什么叫「统一性知识」
第416号	收口	22	第13章　看到的「知识经济」是个假入口、第21章　价值往哪里流、第22章　新行业长在哪里、第23章　先降后跳、第24章　转型期的代价
第430号	猪周期为何不周了?	3	第14章　数字不会告诉你缺了什么
第431号	大学的典范革命	22	第11章　部落：知识长在哪里、第25章　知识分子：从转译者到立谱者、第27章　悲伤之后、第3章　什么叫「统一性知识」、第4章　森林有多高、第5章　统一性知识怎样养活了一批人
第434号	从 The Book 到 Our/My Book	10	第19章　一份「我的知识」怎样发生、第2章　谁在指挥攀登、第3章　什么叫「统一性知识」
第437号	被替代的从来不是人	29	第16章　身份：旧的在松，新的没出生、第24章　转型期的代价、第4章　森林有多高、第8章　与旧活告别的三种姿态
第439号	未来的知识经济主流产业：从母本到「我的……」	25	第13章　看到的「知识经济」是个假入口、第19章　一份「我的知识」怎样发生、第20章　它为什么不能是又一个自来水厂、第21章　价值往哪里流、第22章　新行业长在哪里、第26章　普通人的第一步
第442号	懂的发生学	1	第3章　什么叫「统一性知识」
第457号	AI对科研的冲击为何首先表现在数学上?	38	一个周末，一个新模型、第15章　旧评价体系还在运转、第16章　身份：旧的在松，新的没出生、第2章　谁在指挥攀登、第3章　什么叫「统一性知识」、第4章　森林有多高、第9章　人类知识原本是什么样
第458号	科学共同体的退位和出版典范转移	31	第15章　旧评价体系还在运转、第16章　身份：旧的在松，新的没出生、第20章　它为什么不能是又一个自来水厂、第6章　旧活为什么干不动了
第460号	虚幻的焦虑：AI 与我的文明	5	一个周末，一个新模型、第4章　森林有多高、第8章　与旧活告别的三种姿态
第463号	AI会取代老师吗?	7	第25章　知识分子：从转译者到立谱者
第491号	SDE平台：慧店的诞生	28	一个周末，一个新模型、第10章　“稀疏”是什么意思、第11章　部落：知识长在哪里、第12章　同一性谱系怎样算「知识」、第17章　一个没有出生的婴儿、第18章　知识发生智能体是什么、第22章　新行业长在哪里、第3章　什么叫「统一性知识」、第9章　人类知识原本是什么样

书号	书名	次数	出现位置
第495号	为何CPI失灵了?	3	第14章　数字不会告诉你缺了什么、第23章　先降后跳
第496号	化冲突	6	第24章　转型期的代价
第502号	个人知识发生平台的数据基因	32	一个周末，一个新模型、第11章　部落：知识长在哪里、第17章　一个没有出生的婴儿、第18章　知识发生智能体是什么、第19章　一份「我的知识」怎样发生、第20章　它为什么不能是又一个自来水厂
第504号	被清零的不是博士	23	第15章　旧评价体系还在运转、第16章　身份：旧的在松，新的没出生、第5章　统一性知识怎样养活了一批人、第6章　旧活为什么干不动了
第505号	知识分子向何处去?	37	第16章　身份：旧的在松，新的没出生、第25章　知识分子：从转译者到立谱者、第26章　普通人的第一步、第27章　悲伤之后、第5章　统一性知识怎样养活了一批人、第8章　与旧活告别的三种姿态
第508号	何谓公平?	2	第10章　“稀疏”是什么意思、第12章　同一性谱系怎样算「知识」
第512号	班级之美	8	第17章　一个没有出生的婴儿、第18章　知识发生智能体是什么、第3章　什么叫「统一性知识」
第524号	如何产生解决个性化问题的知识?	47	第10章　“稀疏”是什么意思、第12章　同一性谱系怎样算「知识」、第17章　一个没有出生的婴儿、第18章　知识发生智能体是什么、第19章　一份「我的知识」怎样发生、第20章　它为什么不能是又一个自来水厂、第3章　什么叫「统一性知识」
第535号	SDE思想入门	6	第26章　普通人的第一步、第3章　什么叫「统一性知识」
第536号	AI时代普通人的知识发生机会	4	一个周末，一个新模型、第22章　新行业长在哪里、第26章　普通人的第一步

二、待核清单

1. （一个周末，一个新模型）连标题里“不该说”三个字是不是原样照录，也要等看到原始出处才敢定〔待核〕
2. （一个周末，一个新模型）凡我没有读到的地方，标〔待核〕，不下断言
3. （第1章　一句话：他说了什么，没说什么）本书手里的字幕里并没有"悲伤"二字，他本人是不是用过这个词，本书没有核到〔待核〕
4. （第3章　什么叫「统一性知识」）| 甲义 | 对所有人成立的定义、定律、标准答案 | 第431、524、512号（第434号〔待核〕） | 全书默认 |

5. （第3章　什么叫「统一性知识」）第457号第19章的标题叫「一字之差：统一与同一」（该章正文我没有读到，〔待核〕）
6. （第4章　森林有多高）第9章标题即为「统一性越强，越先被接管」，正文我没有读到，〔待核〕）
7. （第4章　森林有多高）站内第457号还有一章专门讲代码：「先倒下的其实是代码」（第457号第3章标题，正文我没有读到，〔待核〕）
8. （第4章　森林有多高）该书中篇写了几处这样的变化，比如「计量：知识开始按度收费」「去身份：会解方程像会用电」「冠名权搬了家」（这三个是该书第11、13、14章的标题，正文我没有读到，〔待核〕）
9. （第4章　森林有多高）第457号中篇有一章讲这个，标题叫「隐形：用而不见的证明」（该书第12章，正文我没有读到，〔待核〕）
10. （第4章　森林有多高）第457号中篇有一章标题就叫「计量：知识开始按度收费」（该书第11章，正文我没有读到，〔待核〕）
11. （第4章　森林有多高）本书不会为了让结论好看就抹去这一段，后面编二、编六会专门讲这类代价（比如第437号谈到的过渡代价，该书我尚未读全，引用时再回查，〔待核〕）
12. （第6章　旧活为什么干不动了）〔待核：这些规定的条文与适用范围，书中自己注明以官方公告为准，本书未核原文。〕
13. （第6章　旧活为什么干不动了）这里第458号对Lean一类系统的细节自己标了〔待核〕，我也跟着标：〔待核：形式化证明助手的版本与细节〕
14. （第6章　旧活为什么干不动了）〔待核：这三层在书中的详细论证和各层的判据；本书只据导论的概述和第8章标题（“一个博士身上的三层梯度”），未逐章读。〕
15. （第7章　悲伤的社会学：荣耀搬家）那档节目怎么设题、怎么评分、今天还播不播，该书和本书都不替它说，一律〔待核〕
16. （第7章　悲伤的社会学：荣耀搬家）（各地各朝的行当与规模不同，具体数字〔待核〕，本书不举

17. （第7章　悲伤的社会学：荣耀搬家）至于“纪念信差”的传说，该书自己说细节有好几个版本，〔待核〕）

18. （第8章　与旧活告别的三种姿态）该书说这种做法会让评价体系与实际工作之间的缝越裂越大，并指向它的第十三章，那一章我这里没有读到，〔待核〕

19. （第14章　数字不会告诉你缺了什么）这些规则细节我没有逐条回查，〔待核〕，只取它说明的一点：账面上的「有」，和饭桌上的「有」，是两件事

20. （第14章　数字不会告诉你缺了什么）这些数字是该书引用的，我没有回到统计局的原文逐条核对，所以这里只当作「书中示意」，〔待核〕，本书不拿它们当事实去论证

21. （第14章　数字不会告诉你缺了什么）这些数字同样是该书的引用，〔待核〕，我的用意不在算这笔账，在看这位作者怎样对待一个对自己论点不太有利的数字：摆出来，不躲

22. （第14章　数字不会告诉你缺了什么）这些数字是该书引用的，我没有回到原报道核对，〔待核〕，本书只当它的示意

23. （第14章　数字不会告诉你缺了什么）这些编制的细节，该书引的是统计局的编制说明，我同样未回原文逐条核对，〔待核〕

24. （第15章　旧评价体系还在运转）尺子还有一个先天的毛病，第458号第5章说得很形象：一份刊物的数字，是平均数，往往是少数几篇被引用特别多的文章拉起来的，多数文章并没有那么高（该书标〔待核：分布情形〕，本书只借它的比方）

25. （第16章　身份：旧的在松，新的没出生）第437号《被替代的从来不是人》里提到过，一种特殊的困境叫“退守无地”：以前每次技术变革，人总能退到“工具还不会做的那一块”去站稳，而这一次，AI没有一块固定不会的地方，退路是一条正在收缩的边（第437号第30章，该书把出处记在第111号《学席和教席的诞生》第40章，我未读原书，〔待核〕）

26. （第17章　一个没有出生的婴儿）〔待核：第512号全书是否对第24章的数字和读数另作“待验”标注，我只读了该章与目录，需回书逐条核。〕

27. （第17章　一个没有出生的婴儿）〔待核：站内是否另有未公开的运行记录，请王德生确认；若有，“没出生”一说需相应收窄。〕

28. （第18章　知识发生智能体是什么）〔待核：第524号里ChatYou与ChatSDE的具体分工，我读到的说法是——SDE思想体系的专著被做成Skill与系统提示，装进ChatSDE，成为所有用户共享的内功；ChatYou则以用户自己的作品养成。两者的从属关系是否在别处另有界定，需回书核。〕

29. （第18章　知识发生智能体是什么）〔待核：第414号第9章的原文与上述概括的措辞，我读到的是它在结语里的回顾，需回书核。〕基底的长处是点多线顺；个人需要的是只属于他的那一条线

30. （第21章　价值往哪里流）那一章靠的是考古学家从遗址里挖出的种子、镰刀、骨骼做的推断，只能读出方向，不能读出份额，书里不少年代还标着〔待核〕

31. （第21章　价值往哪里流）这些数是第347号转引的，本书没有回到原始数据库逐个核，标〔待核〕

32. （第21章　价值往哪里流）美国服务业就业早在1967年就过了五成五，比计算机走进办公室早得多（第401号第11章，转引 Broadberry 等和 Fuchs，均〔待核〕）

33. （第21章　价值往哪里流）目前能看到的，只有早期的征兆：第347号引的数字说，2019到2025年，美国信息业的实际增加值涨了56.3%，同期实际GDP只涨了15.1%，而信息业的名义份额才约5.8%（转引 Economy　Insights 和美联储圣路易斯分行，〔待核〕）

34. （第21章　价值往哪里流）第411号《车开出农场之后》同样谈AI怎样变成财富，但我没有在它的正文里找到按号引用第347号或第416号的地方，只能说是概念相邻，是否互引〔待核〕

35. （第21章　价值往哪里流）书里说，这可能意味着记进账的越来越少，没记进账的越来越多，但标的是〔待验〕，我也照这个口径用，不当成已经发生的事

36. （第22章　新行业长在哪里）这些是该书自己查的，我没有逐个回到法规或原始出处，一律不引，列入〔待核〕

37. （第23章　先降后跳）这个说法是该书的转述，本书未回查原始分类文件〔待核〕，只取它想说的规律：一个行业在账本上有了名字，往往是它已经长成的时候；它最要紧的成长期，发生在没有名字的那些年

38. （第23章　先降后跳）第347号与第411号、第416号之间在站内的互引细节，我没有逐处读全〔待核〕

39. （第24章　转型期的代价）这一点第402号在第51章展开，本书只读到它的编序和第50章的结尾，第51章的四副面孔我没有逐页读过〔待核〕

40. （第24章　转型期的代价）具体年份和观测口径写在它的第53章，本书未逐条回查〔待核〕

41. （第24章　转型期的代价）这些数字是第437号转述的，我未回查原论文〔待核〕，该书自己也说，这是一种有力的读法，不是盖棺论定，有经济学家认为当时的工资增长被低估了

42. （一　价格：孩子先要有个名分）这条界线，前面讲认证搬家的时候讲过，它出自站内几本书的讲法，第 402 号讲谱权（写谱、签收、改谱、验谱要分席位）在第 11 章，守底的义务在它靠后的章节，第 458 号讲认证搬家，具体章次我没有逐条回核〔待核：第 402 号守底一章、第 458 号〕

43. （四　三条之外，各章各有各的错法）读不到的，标了〔待核〕

44. （四　三条之外，各章各有各的错法）〔待核〕多的地方，意味着那一处的论据还没有立稳，不是已经确定

奥特曼的悲伤，
是站在统一性知识森林里的人的悲伤；
人类知识从来是稀疏的同一性谱系，
真正的知识经济必须建在它上面，
而它还没有出生。

这本书从一条短视频的一行字幕出发，
用摸、听、看三种感觉讲清 SDE，
看一个靠统一性知识吃饭的阶层，
看森林之外那些稀疏的谱系，
也留好它自己会错在哪里的字据。

悲伤是对的；图纸有，普及没有。　　——本书

德麦国际出版社 · Demai International Press
德麦国际专著第 543 号
定价：US$20.00

ISBN 979-8-90690-544-4
9798906905444