AI时代专著的

价值典范转移

从果子型专著到发生型专著

王德生　著

德麦国际出版社
DEMAI INTERNATIONAL PRESS

出 版 信 息

书名	《AI时代专著的价值典范转移——从果子型专著到发生型专著》
著者	王德生
执笔	复合主体：王德生立题、口述承重命题与裁定，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 404 号
ISBN	979-8-90690-020-3
定价	US$20
开本	170 mm × 240 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、口径与承重命题（专著分果子型与发生型、书的定义、三方程、六路径、三原理、预案专著等）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。书中陪读人物周老师、阿芳、小林、老陈及各章日常场景均为构想，凡标〔待核〕处的出处尚未核对，汇总于附录五。本书讨论的方案与做法，凡未经实测者均写作“方案”，不构成对任何结果的承诺。

全书结构：出版信息、作者介绍、前言、导读、目录；导论与六编二十四章；结语、参考书目、附录五件。

作 者 介 绍

王德生，博士，SIO本体论与SDE发生学（Structure–Difference–Entanglement）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（sdeuniverses.com）主持人。

他出身计算数学：湘潭大学数学系本科、硕士，中国科学院数学研究所博士，后在新加坡南洋理工大学数学系任教并指导博士。2015年起回国推广三视角方法论，在各地高校讲学数百场；2024年提出SIO本体论与意义三律，后凝练为SDE发生学。

他主持德麦国际专著出版体系，指导多名学员以SDE方法产出并出版专著。平台口号是「让每个人都有自己的思想和知识工厂」，此前一句是2017年的「给你一双慧眼看世界」。

前 言

教你在自家地里开渠

◆ 一、从一张装修效果图说起

先讲一个我构想的场景。你家要装修，你在手机上翻了一晚上效果图。每一张都漂亮：木色的柜子，米白的墙，阳台上一盆绿萝垂下来。你存了几十张，第二天兴冲冲去找装修师傅，师傅进门，拿卷尺量了量，说了三句话：你家这面墙是承重的，不能开；你家的采光在北边，这个颜色会发暗；你家预算只有这么多，钱要先花在水电上。你手里那几十张图，一张也没有回答这三句话。

效果图没有错，它们是别人家装修已经显露出来的样子。可你需要的不是别人家的样子，是在你家这套房子里，从哪里下手、先做什么、遇到承重墙怎么绕、钱不够怎么排先后。前者是看，后者是做。

这本书讲的就是这个差别，只不过把它从装修搬到了写书和读书上。一本书，可以是一组漂亮的效果图，也可以是一位懂行师傅的那把卷尺和那三句话。两种书都有人写，都有人读，可在今天，它们的价值已经拉开了很大的距离。

◆ 二、这本书要回答什么

书名里有两个词：价值，典范转移。价值，是问一本专著到底值什么；典范转移，是说答案正在换一套。

过去判断一本专著值不值，看它收了多少成果、讲得多完整、体系多漂亮。这套尺子在很长的时间里管用，因为成果是稀缺的，整理成果要花很多年。可是今天，把一个领域的成果收拢起来、写成结构完整的文字，大模型几秒钟就能做出一份像样的。这件事不需要我来证明，每个人打开手机试一次就知道。当“收拢成果”不再稀缺，原来那把尺子就量不准了。

这里要多说一句，免得误会。价值降低，指的是这类书作为“让知识继续发生”的工具，价值在降低，不是说它们没用，更不是说读书人白读了。一本好的整理，仍然可以是你的好材料；只是当材料到处都是的时候，真正稀缺的，换成了另一样东西。那是什么，就是这本书要一步一步讲的。

所以本书要回答三个问题。第一，专著到底分几类，凭什么分。第二，在大模型能批量写出各种体系的时候，哪一类专著的价值大幅下降，哪一类仍然值钱，为什么。第三，如果你想写一本不被吞掉的书，或者想判断手里这本书能不能用，有没有一套你自己就能动手的办法。

三个问题，每一个我都尽量不只给结论，而是给你一张卡、一个问句、一页可以照着做的纸。结论你可以同意，也可以不同意；纸上的动作，你做一遍，就有了你自己的判断。这也是我对一本书最基本的要求：它不该要求你相信，只该邀请你去试。

◆ 三、两类专著与一句判词

先把全书最要紧的分界讲清楚，用日常话。

一类专著讲的是成果，也就是讲一件事已经长成的样子。它可以是一组现成的理论，也可以是用SDE的方法讲得很动态、很漂亮的一个“洪流系统”（洪流，就是结构、差异、处境三样东西互相推着转的那股劲，细讲见导论）。读者读完，拿到的是作者那个特定环境里已经显露的结构，能看，能学，能转述，但换到自己的处境里，书不会再多给一步。本书把这一类叫果子型专著。

另一类专著讲的是成果怎样发生：在什么条件下，从哪里起步，走不通怎么换路，哪一对拧着的东西推着事情往前走，走过之后结果落在哪里，又怎样影响下一轮。读者读完，拿到的是在自己的处境里让新东西长出来的条件、路径与动力。本书把这一类叫发生型专著。

举个小例子，仍然是我构想的。一本《一周家常菜》，二十道菜，每道菜配料、火候、时间写得清清楚楚，这是果子：它给你的是别人厨房里已经做成的结

果。如果有一本书，先问你家有几口灶、几个人吃、冰箱有多大、一周里哪几天你到家已经八点，然后告诉你：灶少的时候先做哪一样，做不出来时怎么换一样，吃剩的怎样变成明天的另一顿，这就是发生。两本书的菜可以完全一样，给你的东西却不一样。

这里有一个很容易滑过去的地方，我要特别讲明。用了SDE的术语，不等于就是发生型。把一个领域用三方程、六路径、三原理讲成一个漂亮的洪流系统，读者拿到的仍是别人家的结构，仍是果子。正因为如此，本书给自己立了一条规矩：这本书自己也要经得起这个分界的检查。凡只是描述洪流的段落，一律改写成发生的条件、路径与动力，并且给出读者能动手的步骤、判别卡和检验问句。

判据只有一句：换一个E，这本书还能不能让洪流发生？E是特征纠缠系统，白话说，就是一个人、一个家、一个行当此刻身上缠在一起的关系、条件、经历和在意的事。换一个人，换一块地，果子型只剩观赏，发生型照样生出新东西。全书的判词，我先放在这里，后面还会再见到它：

> 一本书讲得再漂亮的洪流，也只是别人家的一条河；真正值钱的，是教你在自家地里把水引来的那门手艺。

◆ 四、这本书怎样用SDE研究SDE专著

一本书想研究专著，却不拿出自己的方法，就成了空谈。本书的方法，就是德麦国际一直在用的那一套，只是这一次，被研究的对象换成了专著本身，所以我把它叫作用SDE研究SDE专著。

具体分三步走。

第一步，体检。我用缝隙与填补的办法，拿三把刀去查旧专著。第一刀查方程缝隙：专著的洪流有三个式子，作者的洪流怎样发生，读者的洪流怎样发生，调用之后谱系的洪流怎样发生，旧专著大多只跑了第一式，出版即凝固。第二刀查路径缝隙：三个维度有六种次序，旧专著几乎只认一条单线。第三刀查动力缝隙：矛盾

要经过张力积累、形状改变、回写三拍，旧专著常常断在第三拍之前。三把刀合起来，得出一张缝隙卡。落到手上，就是三个当场能问的问句，导论里会逐一写出；三问都答不出具体的位置，这本书多半只跑了一式、走了一路、断了一拍。

第二步，填补。缺哪一式补哪一式，缺哪条路排哪条路，断在哪一拍就在那里装上点火的东西。这一步占了全书的大半。

第三步，自审。这是我最不愿省的一步。第23章把四个最强的反对意见当作缝隙收下来，逐一写明“接受什么证据，就改哪条主张”，并且写下一条会输的预言。第20章讲怎样测，只给方案，不给分数；写作者不给自己的稿子打分。第24章讲德麦国际真走过什么、还只是方案的是什么，两样分开写。读者可以原样照这三步，去检查自己的书，也可以拿它们来检查这一本。

◆ 五、全书怎么走

全书分六编。第一编叫缝隙，用三刀给库存式专著做体检，也讲大模型怎样把库存吞下去。第二编叫本体，讲洪流怎样发生，三方程写满了，一本书才站得起来。第三编叫路径，讲六种次序和三种发生，育种、扦插、嫁接。第四编叫动力，讲三原理怎样点火，怎样装进Skill，怎样交给书生，并用一次“母亲吃鱼”的完整调用演示给你看。第五编叫价值，用意义三律称重，也讲测量的办法。第六编叫回写，讲出版怎样成为发生学，讲版本，讲本书怎样审自己，最后交出一页纸。

每一章都有一个例子，主讲例子一律来自日子里的事：做饭、导航、育儿、装修、网购、一家小店的店规。学术里的大例子，只在需要的时候当辅证，不当主角。

◆ 六、读完以后你手里有什么

我不愿意写一本读完只剩感叹的书。所以我把每一章的收获，都做成了一件可以拿走的东西。读完全书，你手里会有这样几样：一张五问判别卡，翻开任何一本书，一支笔就能问；一张缝隙卡，帮你查出自己的书缺哪一式、偏哪一路、断在哪一拍；一份给定E的五栏描述，让你的读者能把自己的处境说清楚；一张六路径成

书路线卡和一张三原理点火卡，管着你的书从哪里起步、怎样往前走；一套意义三律的自查三句，让你每次用完一本书都能称一称；最后是第24章那一页七步的纸，你可以整页复制到自己的笔记里。这些东西，都带着“什么时候该停下来、去问一个真人”的提醒，因为一本书想让别人发生，不能只靠作者一个人坐在桌前想。

◆ 七、从“慧眼”到“工厂”

说到这里，我想交代一下这本书的来处。此前我们用了很久的口号，是2017年的一句：给你一双慧眼看世界。它想做的，是教人换几个角度，把世界看明白。2026年9月21日，平台对外的口号定成了另一句：让每个人都有自己的思想和知识工厂。

两句话之间，隔着一个很大的差别：从看，到造。看清一条河，是慧眼；在自己的地里把水引来，是工厂。一个人要有自己的思想和知识工厂，靠的不是读更多的成果，而是掌握让成果在自己手里发生的那门手艺。本书想做的，是把这门手艺在专著这件事上讲透：专著怎样不做一座陈列馆，而做一座会转的工厂。

◆ 八、这本书不做什么，写给谁

先说不做什么。

它不替代字典、法典和数学证明。这类书的价值在于查得到、靠得住、钉得牢，它们是基础设施，是别的书要去靠的东西，本书用的是另一把尺子，不去量它们。它不给任何一本书打分，不报告销量，也不做医疗、心理上的诊断，不替任何政策表态。凡是没有实测的地方，我写成方案，不写成结果；凡是我构想的场景，我都会说明是构想；凡是我没有核对的地方，会标上〔待核〕。意义三律的具体口径，我还在斟酌，书里用到的地方，我都写明是暂按此口径。

再说写给谁。这本书里有四位陪读人物，都是我构想的，不是真人：周老师，五十八岁，长沙的退休小学语文老师，想把三十年的教书经验写成书；阿芳，三十六岁，娄底的社区护士，夜班多，想写一本给新手护士的书；小林，二十八岁，在广州租房、做互联网运营、爱做饭，想写一本做饭的书；老陈，四十五岁，在郴州

开一家小餐馆，手里有十几年积下来、没人整理的做法。他们的行业不同，共同点是：手里有一块长期积累的东西，心里有一个“怎样让别人在自己的处境里用起来”的难题。

所以，这本书写给每一位手里有积累、想让别人用得上的人。你是教师，三十年的评语和作业本里有别人网上找不到的东西；你是护士，交班记录里有一个社区站的经验；你是管理者，带队伍的得失本来就是一张有来历的网；你是研究生，正为一篇论文怎样长成一部专著发愁；你已经退休，终于有时间把一辈子的经验理出头绪。你们每个人都能从中找到起步的那一页。不同行当的人，积累的东西不同，难处也不同，但“别人拿不走这张网”这一点是一样的；正因为拿不走，才值得写成一本能让别人在自己处境里用起来的书。

如果你只想查一个结论、抄一个答案，这本书可能会让你觉得啰嗦，那时请放下它，不必勉强。如果你愿意拿它去试一试自己的处境，哪怕只做第5章的五问判别卡，或者第24章那页纸的头两步，那么这本书就开始在你手里发生了。

导 读

这本书怎样用

这本书不必从头读到尾。它更像一间工具房：有的人进来是为了找一把尺子，有的人是为了学一门手艺，有的人是想先看看这些工具到底牢不牢。下面先把全书的主张摆出来，再告诉你不同的人怎么走，最后讲怎样推翻它。

◆ 一、五条主张

全书的结论，我压成五条。每一条后面，都标了它是在哪几章里一步步立起来的。你可以先看这张表，再决定从哪里进。

主张	在哪几章立
一、专著分两类：讲洪流的是果子型，讲洪流如何发生的是发生型；判据是换一个E，这本书还能不能让洪流发生	导论、第5章；第16章用一次完整调用演示
二、旧专著有缝隙：作者的洪流只跑一式、路径只认一条、动力断在半途；大模型能批量写出洪流的描述，库存果子与洪流果子同样被吞吃	第1至4章
三、发生型专著要把三方程写满，把六路径排好，把三原理点着，并交给Skill与书生去运转	第6至15章
四、专著的价值要用意义三律分别称重，不合成总分；作为发生工具，果子型价值低，发生型价值高	第17至20章
五、发生型专著要做成会持续回写的出版单元，并先拿自己开刀，把会输的预言写出来	第21至24章

这五条不是五个并列的口号，而是一条链：先分类，再找缝隙，再补缺，再称重，最后回过头审自己。链条断在哪一环，哪一环就是本书最弱的地方。

读表时请留意两点。第一，第三条占的章数最多，因为全书的功夫主要下在这里：怎样把“发生”写成读者能动手的东西。第二，第四条里的意义三律，具体口

径我还在斟酌，书里暂按“读者的E里生出新结构、对效知识解决了该E的难题、读者能离开书生自己发生”来写，用到的地方都标着“暂按此口径”。

◆ 二、几种读法

不同的人进这本书，起点不同。我按三种常见的来意，各排了一条路线。

你是	先读	再读	你会带走
想先看判别卡的人	第5章的五问判别卡，导论里的换E卡四步	第1、2、3章的体检问句，第17章的自查三句	一支笔、一本书，就能判断它偏果子还是偏发生
想写书的人	导论，第5章，第6章	第9章路线卡，第12章预案写作卡，第13章点火卡，第22章，最后第24章那一页纸	一份从缝隙卡到版本记录的完整做法
想看实证的人	第20章的测量方案，第23章的缝隙卡与预言	第24章德麦国际的做法，结语里分三档的结论，第16章的完整调用	清楚哪些是推理、哪些是做过的、哪些仍是方案

再补几句，免得走岔。想先看判别卡的人，别急着给书下结论，读数只是给你自己看的，用来决定这本书你拿它当材料还是当手艺学。想写书的人，别跳过第6章的摸底，你要写的那块积累长什么样，决定了后面走哪条路。想看实证的人，请先有个心理准备：本书没有也不会写任何评分、销量和数据，凡没有实测的地方，都写成方案。你要找的“证据”，主要是证据的缺口在哪里，这也正是第20章和第23章要交给你的。

读书若是一个人读，可以拿一本空白笔记本，每读完一章，只抄两样东西：这一章里我能拿去用的那一张卡，和这一章里我最不同意的一句话。前者让你有东西可用，后者正是本书最需要的回写，你不同意的地方，往往就是下一版该改的地方。

如果你只有一个下午，我建议这样读：导论，第5章，第24章。三篇读完，大约够一个下午，你已经知道分界在哪里、怎样判别、动手时第一步做什么。

还有一种读法，是跟着陪读人物走。我构想了周老师、阿芳、小林、老陈四个人，他们在各章里都会出现，第一次出现时都注明是构想，各自试一步：周老师试怎样把三十年的教书经验变成别人能用的东西；阿芳试写给新手护士的书；小林试写做饭的书；老陈和他的店规手册，在第24章升级成一部发生型的书。你不必认同他们的做法，只要看他们卡在哪里、怎样换路，就等于旁听了一次别人的试错。

最后提醒一句：全书里的“暂按此口径”和“〔待核〕”这两种标记，各有各的意思。前一种是口径我还在斟酌，先照这样写；后一种是引用的外部事实我没有核对。遇到它们，请放慢脚步，不要把它们当作已经板上钉钉的东西。

◆ 三、怎样推翻这本书

一本讲发生的书，如果不允许被推翻，就成了信条。所以我把推翻的办法写在这里，也写进了书里。

第23章把四个最强的反对意见当作缝隙收下，在最后一节画了一张表：每一行写明“接受什么证据，就改哪条主张”。四条反对意见是：果子型专著仍不可替代；发生学不过是旧方法换了名字；Skill不过是提示词的包装；谱系化会滑向各说各话。每一条，本书都给出了一条可被事实否定的预言。其中最核心的一条是：用本书的三方程、六路径、三原理写成的材料，在读者面对未见的新情境时，要比去掉路径与动力的同篇幅材料表现更好；好坏由事先写好准则、并不知道分组的评阅者来判断，阈值在试验之前写定，不得试验之后再调。试验做出来没有差别，本书就得改。

你要查，就去这几个地方。第23章第五节，是预言的完整表格和六条未填的缝隙。第20章第五节，列了七种会削弱本书的结果，第三节是六组对照的设计。第14章，讲了删步骤对照怎么做。第24章，把德麦国际真走过的和只是方案的分开写。结语里还有一个三步小检验，对本书任何一句结论都能用：这句话靠哪一章的推理？德麦国际有没有可以点名的做法？有没有德麦之外的人，按事先写好的准则独立检验过？第三问答不出，这句话就停在“仍是方案”。

我没有做过那个试验，也不声称知道结果。这不是客气，是这本书最诚实的地方。你若愿意做，不必等我：找几位互不相识的评阅者，事先写好准则，把同样篇幅、一份有路径与动力、一份去掉了路径与动力的材料混在一起交给他们，不告诉他们哪份是哪份，让他们在一个全新的情境里评。结果无论朝哪个方向，都请记下来，它比我在这里的任何一句话都重。

◆ 四、随身三问

下面三句话叫“随身三问”，是第5章五问判别卡的随身简本，翻开任何一本书都可以问，不需要读完这本书才会用。

第一句，这本书写明了哪些条件，让它的结构能在我的处境里再出现一次？

第二句，它给了我哪条路，当我的情况和作者不同时往哪里换？

第三句，当它与我的处境发生冲突的时候，冲突有没有地方去，会不会回到下一版？

三句里有一句答不出，这本书对你来说就偏向果子。回头拿这三句问本书自己，也不必客气。

这三句话怎么用，举个日常的例子，仍是我构想的。你在书店翻一本讲带孩子的书，别急着看目录，先问第一句：它有没有写明，什么样的家庭、什么样的孩子，这套办法才行得通？一翻，通篇只有“应该这样”，没有“在什么条件下”，这一句就答不出。再问第二句：我家情况不一样，它有没有说往哪里换？再问第三句：我用了以后发现不灵，这个不灵有没有地方去，下一版会不会收下？三句问完不用三分钟，你心里就有数了：这本书拿来当材料翻翻可以，要当手艺学，得另找。

三句话还有一个用处，是在你自己写东西的时候，放在稿子旁边，每写完一节问一遍。一节里这三问一问都答不出，这一节多半又是一筐果子，趁早改。

◆ 五、每一章怎么写

全书二十四章，加上导论和结语，章章同一个模子，你熟悉了一章，后面就好读。

每章开头，是一段“这一章的问题”，用日常的话提一个问题，比如“菜地干得裂口，为什么看了长江纪录片还是没水”。然后是用◆标出的几节，每节先从一个日常场景或一个小问题进入，再讲道理，最后落到动手的部分。每章都有一节，直接回答一句：这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？读者在本章拿走了什么可以动手的东西，那里写明白。章末先是“带走的话”，三五句，是你合上书也该记住的部分。最后是“小账”，两行：第一行，本章交付了什么；第二行，本章为本书的“发生型”自检增加了什么。

书里的场景，除了明确标注的德麦国际事实，大多是我构想的。周老师、阿芳、小林、老陈四位陪读人物，都是构想，不是真人；他们说的话、做的事，都用来说明道理，不能当作证据。凡标〔待核〕的地方，是我没有核对的，请不要把它当作已经核实的事实。

最后，把全书的判词再放一次。读到这里，你已经知道它压着什么：

> 一本书讲得再漂亮的洪流，也只是别人家的一条河；真正值钱的，是教你在自家地里把水引来的那门手艺。

如果读完之后，你只是觉得“说得有道理”，这本书对你就仍是一筐果子。请去找一块你自己的地，量一量，挖第一锹。挖歪了没关系，歪了的地方，正是下一版要回写的地方。

目 录

作者介绍 · · · · · iii
前言　教你在自家地里开渠 · · · · · iv
导读　这本书怎样用 · · · · · x

导论　一筐果子与一棵树：专著为什么要重新说明自己 · · · · · 1

第一编　缝隙：库存式专著的三刀体检 · · · · · 21
第 1 章　果子集合式专著：发现学的结构态 · · · · · 22
第 2 章　三方程体检：库存式专著只跑了一式 · · · · · 33
第 3 章　偏路与断拍：旧专著只认一条路、动力断在半途 · · · · · 44
第 4 章　AI吞吃库存：价值大幅下降的发生学机制 · · · · · 56

第二编　本体：洪流如何发生——专著的三方程 · · · · · 67
第 5 章　两类专著：讲洪流的果子型与讲洪流如何发生的发生型 · · · · · 68
第 6 章　作者发生学：S＝F(D,E) · · · · · 81
第 7 章　读者—AI调用发生学：D＝G(S,E) · · · · · 93
第 8 章　谱系发生学：E＝H(S,D)——从“我们的知识”到“我的知识” · · · · · 105

第三编　路径：六路径与三种发生 · · · · · 117
第 9 章　六路径：专著生产知识的六种次序 · · · · · 118
第 10 章　三种发生：0→1、1→N、1→1 与三型专著 · · · · · 132
第 11 章　论文与专著：一个E与一个E谱系 · · · · · 145
第 12 章　预案专著：What If · How If · Why If · · · · · 158

第四编　动力：三原理、Skill与书生 · · · · · 171
第 13 章　三原理：专著发生的三种矛盾动力 · · · · · 172
第 14 章　从发生学理论到Skill：三方程管目标、六路径管路径、三原理管动力 · · · · · 185
第 15 章　三位一体与书生：专著怎样在人—AI复合体中运转 · · · · · 198
第 16 章　母亲吃鱼：一次完整调用 · · · · · 210

第五编　价值：意义三律与正常价值 · · · · · 223
第 17 章　价值分界：果子型低、发生型高——用意义三律称专著 · · · · · 224
第 18 章　作者自身谱系：我的知识与我经济 · · · · · 237
第 19 章　类我与社区：专著对他人的价值和专著系统 · · · · · 249

第 20 章　创新智商：发生能力的测量与比较 · · · · · 259

第六编　回写：出版的发生学与本书的自我发生 · · · · · 270

第 21 章　出版＝思想和知识发生学 · · · · · 271

第 22 章　先发生、后使用、然后验证和修改：版本与分化 · · · · · 281

第 23 章　用缝隙与填补审本书自己 · · · · · 291

第 24 章　本书怎样成为发生学专著：德麦国际的实证 · · · · · 302

结语　让每一本书都成为一座思想和知识工厂 · · · · · 313

参考书目 · · · · · 325

附录 · · · · · 327

附录一　术语对照与三方程九格速查 · · · · · 327

附录二　判别卡与工具卡汇编 · · · · · 330

附录三　本书与德麦各卷对账 · · · · · 336

附录四　推翻条件、判负卡与本书自认最弱处 · · · · · 337

附录五　引文核验总表与口述命题登记 · · · · · 340

导 论

一筐果子与一棵树：专著为什么要重新说明自己

> 这一章的问题：大模型几秒钟就能把一个领域的理论整理成一筐果子，那人为什么还要写专著、读专著？如果书还要写，它该写成什么样的东西，才不会被一筐一筐地吞掉？

◆ 一、从一位退休教师的疑问进入

先讲一个场景。这是我构想的场景，人物也是我构想的陪读人物，不是哪一位真实的人。

周老师，五十八岁，住长沙，教了三十年小学语文，退休第二年。她有一个念头压了很久：想把三十年的教书经验写成一本书。可是有一天晚上，她试着向一个大模型问了几个问题：“怎样教一年级孩子认字不厌烦？”“孩子上课总走神，老师怎么办？”“怎样跟家长谈孩子的作文问题？”答案很快出来了，条理清楚，有分点，有小贴士，有时还比她平时说的更周全。她盯着屏幕，半天没动，然后对旁边的老伴说了一句话：“我这点经验，它都会讲。我还写什么书？”

这句话，我想请读者先别当成一个退休老人的泄气话。它是这个时代对每一位想写书的人提出的、最老实也最锋利的问题：如果我知道的东西，机器也能讲出来，我的书凭什么存在？

周老师书架的最下层，有三本备课笔记。后面几章还会回来看它们，这里先把三本笔记的样子说清楚。

第一本，是摘抄。几十年里她读到的好文章、好教法、教研会上听来的好办法，一条一条抄在本子上，分了类，编了号，有时在页边写一个“好”字。这本笔记工整、体面，拿给任何一位年轻老师都会受到夸奖。

第二本，是反思。每学期末，她写一页“这学期我哪里没做好”。有一年写的是：“我总在孩子答不出来的时候着急，一着急就替他说了。”又一年写的是：“我以为那个孩子不爱读书，其实是他看不清黑板。”这些句子零碎，没有体系，有的还自相矛盾。

第三本，是她给刚来学校的年轻老师临时写的，封面上只有一行字：“遇到这种孩子怎么办”。里头没有理论，一页一个情形：上课爱插嘴的、作业总漏一题的、一被点名就哭的、家长天天来办公室的。每一页写的不是“应当如何”，而是三样东西：这个孩子的什么表现让我注意到他；我先试了什么，试了以后孩子和我各有什么变化；这一步不行的时候，我换什么。

这三本笔记，在市场上的命运完全不同。第一本摘抄，AI一秒钟就能给出，而且更全。第二本反思，是她自己的，机器写不出，但别人读来也只是“周老师的感慨”。第三本最特别：它不是一堆结论，而是一台小机器——给一位新老师一个他自己班里的具体孩子，这台机器能帮他想出下一步。

本书要讲的，就是这三本笔记之间的分界。摘抄是库存：已经显露出来的东西，收拢在一起。反思是差异：作者自己经验里“预期与实际不一样”的那些点，它们是新东西发生的起点，但本身还是点。“遇到这种孩子怎么办”是发生：它把差异、条件和路径串成一条线，让读者在自己的班里、自己的孩子身上，把新办法生出来。

周老师那句话要这样回答：机器能讲出你的第一本，甚至讲得更好；但第三本，机器只有拿到你的第三本，才讲得出。而且，当一位年轻老师带着自己班里那个具体的孩子，去和你的第三本对话的时候，生出来的东西，既不是你的，也不是机器的，它是那个孩子、那位老师、那本笔记三者碰在一起之后才有的。这个“才有的”，就是本书所说的“发生”。

由此引出全书的第一个问题，我先放在这里，后面各编逐步回答：一位作者，他自己的经验、判断、做法，在AI时代怎样成为一条可以延续、可以被调用、可以

越用越长的谱系？这条谱系，本书叫作“作者自身谱系”，见第6章与第18章。而一本专著值多少钱、值不值得写，归根结底要看它是不是这条谱系的一个出口。

这里要先立一条朴素的底线，免得读者以为我在贬低摘抄、贬低经验、贬低任何人认真积累下来的知识。摘抄没有错，它在后文还有位置，叫作基础设施；经验也没有错，它是发生的原料。我要批评的不是知识，而是一种书的形态：把知识收拢、摆好、让人看和学，却不让它在读者手里继续生长的那种形态。这种形态的书，我称为“果子型”。

先给读者一个可以马上动手的小测试，我叫它“笔记三句”，不需要读完整本书。找出你手边的任何一份“知识”：一本笔记、一份工作手册、一个收藏夹、你正在写的书稿，然后对着它问三句话。

第一句：这里面的每一条，是别人也能直接拿去用的现成结论吗？如果是，它多半是摘抄一类的库存。

第二句：这里面有没有写明“我当时预期的是什么，实际发生的是什么”？如果有，说明它带着差异，是反思一类的东西。

第三句，也是最要紧的一句：把它交给一个跟我处境完全不同的人，他能不能用它，在他自己的情形里生出一个我没想到过的办法？如果能，它才有发生的性质。

周老师的第三本笔记之所以不同，就因为它能通过第三句。本书后面所有的分析，其实都是在把这三句话展开，并把它们装到专著的写法里去。

回到周老师的疑问，值得再多想一步，因为她的担心有对的一半，也有错的一半。

对的一半是：凡是她能讲出来、别人也能查到的东西，机器确实能讲，而且会越讲越像。如果她把书写成“小学语文教学十讲”，每一讲都是一个现成的方法，那么她的书和一百本同类的书放在一起，对机器来说是可以相互替换的。她的三十年，在这样的书里被磨成了一个没有名字的平均值。

错的一半是：她有一样东西，机器没有，那就是她自己的这条谱系。她当过多少个班的老师，每个班里哪个孩子让她改了主意，哪一年她发现自己的做法是错的，又是怎么改的，这些东西不是“知识点”，而是一串带着时间和条件的差异。机器可以讲“一般的老师怎样应对走神的孩子”，它讲不出“这位老师在遇到第三十七个这样的孩子时，为什么放弃了前面三十六次的办法”。后者才是只有她才有的，而且只有当它被写成一条别人能走的路，才会变成书的价值。

所以周老师真正要问的问题，不是“我还写不写书”，而是“我怎样写，才是把我这条谱系交出来，而不是把我的结论交出来”。这个问题，本书从第6章开始回答。

◆ 二、水果摊、果树与果园

要把“果子”与“树”这两个词立稳，需要一个母喻。我选一个人人见过的东西：水果摊。

想象一个小区门口的水果摊。苹果码得整整齐齐，橘子带着叶子，每个果子大小匀称、颜色鲜亮。过路的人挑一个，付钱，拿走，当场吃掉。这是一桩好买卖，果子也确实好吃。可是，有一个问题水果摊回答不了：你想在自家阳台上吃到自己种的橘子，怎么办？

这时候你需要的东西完全不同了。你要知道这棵树怎样来：是从种子育出来的，还是剪一段枝条扦插，还是把好品种嫁接到一棵耐寒的砧木上？你要知道你家阳台的光照、土质、冬天的温度，这些条件决定了哪一种办法可行。你还要知道什么时候浇水、什么时候修枝、结了第一茬果以后土壤怎样补。这些知识，水果摊上一样也没有。水果摊卖的是果子；果树的手艺，卖的是另外一样东西。

把这个比方对应到书上，全书的概念就清楚了。

果子，就是已经显露出来的成果：一组现成的理论，一套漂亮的体系，一份整理好的结论。它们可以被看、被学、被引用，也可以被吃掉。

果树，是让果子长出来的那一套道理：怎样从无到有（育种），怎样把一个好东西发展开来（扦插），怎样把别处的好办法接到自己这里来（嫁接）。后面会讲到，这三种手艺恰好对应三种发生：原创的0→1，发展的1→N，类比迁移的1→1。

举个小例子帮助记住（这是我构想的场景）。小林在出租屋窗台上养了一盆薄荷。他剪下一段枝条插在水杯里，等它生根再栽进另一个盆，这是扦插：同一个东西长到更多的地方（1→N）。他听说邻居用花椒叶给蒸蛋提鲜，就试着用薄荷叶在自己的凉拌菜里做同样的事，把别处的办法接到自己这里，这是嫁接（1→1）。有一天他把两种薄荷的种子混着播下去，等着看会长出什么新的，那才是育种（0→1）。三种手艺要的土壤并不一样，这一点在后面第10章会细讲。

土壤与气候，是每一位读者各自带来的那一整套条件：他的处境、关系、历史、他在乎的东西、他不知道的东西。本书把它叫作“给定的E”。E指的是特征纠缠系统，说白话就是“一团互相牵扯、拆不开的具体条件”。同一棵苗，在湘西的山坡和珠江边的阳台，长出来的不会一样。

果园，是一片连着的、彼此有血缘有亲缘的树，是一族E里长出的一族知识。本书叫它“E谱系”。一个社区、一个学派、一个平台，在这个意义上都是果园，不只是一个摊位。

这样一来，“旧典范”和“新典范”可以用一句话分开：旧典范卖果子，新典范种树建园。这句话不是说果子不好吃。果子仍然可吃，经典仍然是经典，原始证据仍然是基础。变的是稀缺的位置：当果子可以被无限地、几乎免费地批量摆出来，稀缺的就不再是果子，而是“果子怎样在你的土里长出来”的手艺。

读者可以自己试一个问题：你书架上的每一本书，是水果摊上的果子，还是果树的手艺？有的书两者都有，但翻开看，通常能分出来。一本讲“十大教学法”的书，每一章是一个现成的方法，是果子；一本讲“当我面对这个班时，我怎样一步步试出适合他们的办法”的书，是手艺。

还要说清一点，免得把母喻用歪。果园的比方里，“土壤”并不是“背景”。有人会说：每个人情况不同，这很自然，作者在书里加一句“请根据实际情况调整”就行了。这正是果子型专著最常见的退路。“请根据实际情况调整”这句话，把全部难题都推给了读者：怎样调整？按什么次序？用什么力气？书里没有说。本书所说的手艺，恰恰是要把这一句话展开成一套看得见的步骤。这是后面所有章节要做的事，也是衡量一本专著的真正尺子。

为什么旧典范偏偏卖果子？理由并不愚蠢。在没有机器的年代，把果子摆出来本身就很难。一位学者要读遍文献，才能把一个领域的成果收拢到一处；一家出版社要排版、印刷、运输，才能让这些成果到达读者手里；读者要跑书店、跑图书馆，才能把它找到。写难、印难、找难，三重困难叠在一起，使得“摆好一摊果子”成了一桩有价值的事。水果摊在城里被人尊敬，是因为果园离城很远。（旧典范的这一层价值来源，第1章会细讲。）

现在，果园和城之间的路被修通了。大模型能在几秒钟里摆出一摊几乎任何领域的果子，而且摆得整齐。摆果子这件事不再难，价值自然下滑。可是请注意，路修通的是“果子”，不是“树”。你要在自己阳台上种出橘子，还得知道你家那一小块土的脾气。这个知识，只存在于你和你的土之间，机器要用，也得先从你这里拿。

这样看，母喻里的几个词，将来还要反复用到，所以请读者记住对照关系：

果子，对应显露出来的成果，也就是结构态S；

育种、扦插、嫁接，对应三种发生手艺，也就是不同路径上的差异序列D；

土壤与气候，对应给定的E；

果园，对应E谱系。

多说一句，免得读者把这个对照当成死规则：真实的发生里，S、D、E三者是互相改变的。果子里的种子落了地，成为下一茬的D；树长大以后，反过来改变了土壤，成为新的E。这种来回的改变，正是“三方程”要写的东西，本章第三节和第六节会讲到。

现在有一个办法，让你检验自己是否真的理解了果子与树的区别：拿一本你熟悉的书，用下面两句话各问一遍。

“这本书给了我什么现成的东西？”这是在问果子。

“当我的情形和作者完全不同时，这本书教我怎么办？”这是在问树。

两句都有好答案的书，往往是好书。只有第一句有答案的书，是果子型。有些书连第一句都答不出来，那是另一类问题，本书不讨论。

◆ 三、两类专著：讲洪流与讲洪流如何发生

德麦国际对“书”有一个定义：每一本书，都是在建造一个“SDE的洪流系统”；构成洪流系统的才叫书，否则只是库存。这个定义本书完全接受，并要在它之上再往前走一步。先把“洪流”这个词说白。

洪流，指的是三样东西同时在动：结构一直在显露出来（S），显露的过程中不断有新的差异冒出来（D），而这些新差异又回过头去改变那团具体条件（E），改变了的条件再生出新的结构。三样东西首尾相接，不停转动，就像一条河：上游的水、河床、两岸的土，互相塑造，水才一直流得下去。反过来，一池死水也有水，也有岸，但三者不转，那叫库存。

有了这个词，就可以说出本书最重要的一句话：

讲洪流的书，仍然是果子型；讲洪流如何发生的书，才是发生型。

这句话听起来有点绕，用两个日常的例子来拆。

第一个例子是长江。想象一部拍得极好的长江纪录片：从青藏高原的冰川拍起，经过三峡，一路到入海口。镜头壮阔，解说精彩，你看完以后，对“长江是怎样一条大河”有了很完整的印象。这是一部了不起的片子，可是它给你的东西，是长江已经成为的样子。如果你家在北方的一个小村，村边有条快干的小渠，你看完纪录片，水照样进不了你家的地。

现在换一本书：它不拍长江，它讲的是水怎样一点一点汇成河，河床为什么会改道，怎样顺着地势在自家地里挖出一条渠，让水自己流进来，水流起来以后怎样根据水量修整渠口。读完这本书的人，也许一辈子没见过长江，但他会在自己的地里开渠。

两样东西的差别，不在于哪个更美，也不在于哪个更专业，而在于：纪录片给的是洪流本身，开渠的书给的是洪流怎样在一块特定的地里发生。前者看过、学过，到此为止。后者要被用，用的结果还会让后者本身长出新的内容：你开渠开成了，发现原先书里写的坡度不对，你的修正又成了别人下一次开渠的依据。

第二个例子是球赛。一场精彩的球赛录像，每一次进攻都漂亮，慢动作、回放、解说都很到位。看录像的人当然能学到不少东西，但他学到的是别人那场球里的进攻。教练讲的则不同：教练不放这场录像里的结果，他讲“这一次进攻是怎样打出来的”，对方防线怎么站，我方哪个球员先动，为什么先动，对方一变，我们怎么换路。看过录像的人只能复现那场球；跟过教练练的人，换一个对手、换一块场地，仍然能打出一次新的进攻。

这就引出了判据。我在这里把它说成一句话，后面每一章都要用到：

换一个E，这本书还能让洪流发生吗?

所谓“换一个E”，就是换一个读者、换一套条件、换一个处境。把周老师的第三本笔记交给广州的一位幼儿园老师，交给郴州开小餐馆、带学徒的师傅，它仍然能帮他们在各自的情形里生出办法，那它通过了判据。一本只讲“十个经典教学法”的书，换到广州幼儿园，剩下的只是“观赏”：读者看了，觉得有道理，合上书，该怎样还怎样。

要特别提防一种误会。有人读到这里会想：那我就在书里把“洪流系统”讲得漂亮一些，把S、D、E几个符号摆出来，让书看上去像发生学。这样做仍然是果子型。因为你给出的仍然是一个已经成型的系统，读者只能欣赏它的运转，而不能让它在自己的E里运转起来。用了SDE术语，并不改变一本书的类型。换句话说，判据看的是读者拿到了什么，不看书里用了什么词。

到这里，为了把“如何发生”说清楚，需要引进全书的骨架，也就是三方程。先用白话说，再给符号。

第一，作者的洪流怎样发生。一位作者带着他自己的条件（E），在一连串的差异里（D）摸索，最后写出一本书（S）。这是作者发生学。符号写作S＝F(D,E)，读作：结构的显露，由差异序列与特征纠缠系统决定。

第二，读者的洪流怎样发生。这本书进了某位读者的手里，读者带着他此刻的处境（他的E），书与他碰撞，碰出对他有用的新办法（他的D）。这是读者—AI调用发生学，由书生这样的智能体帮忙执行。符号写作D＝G(S,E)。

第三，谱系的洪流怎样发生。许多读者用过这本书以后，他们的结果回到书里，回到平台上，改变了这一族读者共同的条件（E）。这是谱系发生学。符号写作E＝H(S,D)。

三式互相咬合：作者的书进入读者的条件，读者的使用回写到谱系的条件，谱系的条件又成为下一位作者的起点。一本书若只满足三式中的第一式，它就像一个只有“结果”的水果摊；三式都满足，它才是一座会生长的果园。（旧典范只跑了哪一式，第2章要仔细体检。）

纸地图和导航是这三式最直观的例子。一张纸地图，画得再准，也只是一个S。你站在路口，地图不知道你在哪。导航则不同：它先知道你此刻的位置（你的E），再为你生成一条路线（为你的D），而你一路上遇到的堵车、封路，又被回写，改变了所有后来用户的路况（谱系的E）。纸地图是果子，导航是树。

请读者带着一个想法继续往下读：本书想要做的事，是让专著从“纸地图”变成“导航”。

最后，把判据做成一张可以随手使用的“换E卡”。它只有四步，读者可以用它检验任何一本书，包括本书。

第一步，写下三个与作者处境差得很远的读者。不要写“初学者、中级者、高级者”，那是同一个E的三个等级。要写成真正不同的处境：比如一位夜班很多的

社区护士，一位在广州租房、爱做饭的运营，一位在郴州开小餐馆、早晨四点就得去进货的老板。

第二步，让这本书和每位读者各“碰”一次。可以真的让他们读，也可以由你设想：他们翻开书，带着自己此刻最想解决的一个难题，书能不能提出下一步该问什么、该试什么？

第三步，看碰完以后留下了什么。是三句“有道理”的感叹，还是一个读者自己说得出口的新办法？前者是观赏，后者是发生。

第四步，看第二个读者用完以后，是否会让第一个读者的结果变得更好。如果能，说明书所在的地方已经开始成为谱系；如果不能，每个读者各自读完就散，书仍然只是一个孤立的摊位。

这张卡有一个好处：它不要求你相信SDE，更不要求你认同本书的任何一句话，它只要你拿一本书、三个人、一个难题，做一次小小的思想实验。做完这个实验，你自己就会知道，你手里这本书到底是果子，还是树。（逐页逐段的检查，用第5章的五问判别卡。）

果子型专著有几种常见的伪装，认得它们，会省去许多争论。

第一种是“案例堆叠”。一本书每章后面都有很多案例，看起来生动，可案例是别人的、作者的、已经完成的，读者只是在围观。案例本身不是问题，问题在于：书里有没有告诉读者，怎样从自己的处境里造出一个案例来。

第二种是“术语升级”。把旧内容换上新词，比如把“方法”改称“路径”，把“背景”改称“E”，看上去焕然一新，读者的处境并没有进入书里。这是前面说过的情形：用了SDE术语，不等于变成了发生型。

第三种是“工具清单”。一本书末尾附了几十个提示词，读者复制粘贴就能用。这些提示词有的很实用，但它们只是一个静态的清单；没有说明什么时候该换哪一条，用了没效果时往哪里退，它们仍是库存。

第四种是“成功学叙事”。作者讲自己怎样做成了一件事，故事真实动人。可故事只有一个E，就是作者当时的那一个。读者换了处境，故事的力量就散了。

这四种伪装有一个共同点：书把“结果”交给了读者，却把“怎样得到结果”留在了作者的脑子里。这也是为什么我说，发生型专著的功夫，在于把隐藏的那一半写出来。

◆ 四、AI吞吃库存：价值大幅下降的条件

前三节有一个暗含的判断：果子型专著的价值，在AI时代正在大幅下降。这是我的判断，不是统计出来的数字。这个判断需要交代清楚，因为它很容易被说成两种过头的话。一种是“AI来了，书都没用了”；另一种是“书的价值不会变，机器永远替代不了人”。两句话都太笼统，笼统的话没有办法检验。本节把它说成一个有条件的判断。

先看一个日常场景，这也是我构想的场景。家里的洗衣机出了毛病，屏幕上跳出一个代码。你翻出说明书，找到故障代码表，第十七行写着：“排水不畅，请检查排水管”。你蹲下去看排水管，没有折，也没有堵。你去网上搜，搜到十几条一模一样的话。你问大模型，它也说检查排水管，再加几句“如需帮助请联系售后”。说明书、网页、机器，给你的是同一样东西：这个代码一般是什么意思。

最后你请了一位上门的师傅。他没有先翻说明书，而是先问：“这洗衣机用多久了？是不是搬过家？放在阳台还是卫生间？冬天有没有结过冰？”问完，他把机器侧过来，伸手探进去，抠出一枚小硬币，卡在泵口。

说明书和网页，是库存。师傅做的事，是发生：他从你这台机器的具体条件（E）出发，用一串问题（D）把故障显露出来（S）。他的问题顺序，才是他三十年的本事。

库存为什么最先被吞吃？因为库存的基本构造是“只有显露的结果，不再生出新的差异，也不回头改变条件”。它是封闭的。封闭的东西，有一个性质：只要结果足够多，就可以被另外的结果复制和替代。大模型读过海量文字，它做的事情，恰恰就是把许多封闭的结果压缩、重组，再摆出来。一个领域的理论综述、一套体系的导览、一本书的内容提要，都在它擅长的范围内。

这里还有一层要说清楚，因为它直接关系本书自己：大模型加上SDE的Skill，也已经能批量写出任何领域的“洪流系统”描述。你给它一个领域，它能按三方程、六路径、三原理把这个领域整理得头头是道，图表齐全。这样的东西读起来很像发生学，但它描述的仍然是一个已经成型的洪流。讲洪流本身，也成了库存，也同样被吞吃。这一点和第1章、第4章要做的体检相关，这里只先立一个预告。

那么，什么东西不会被吞吃，或者说，被吞吃得最慢？是需要被调用、被回写、越用越长的东西。师傅的问题顺序之所以值钱，是因为每修一台机器，他的顺序就被修一次：哪个问题该先问，哪个线索要放一放。这种东西如果写进书里，并且配上一个可以和读者对话的智能体，那么每一次使用都在增加它自己的内容。别人想要“吞”它，吞下的只是某一天的剖面，吞不下它的生长。

这里要小心两个误读，两个都容易引起争论。

第一，下降的是库存的功能，不是知识本身。说明书上的故障代码表依然有用，只是它的用处变成了一个“基础设施”：师傅需要它，大模型需要它，没有人再愿意为它付高价。经典也一样。《论语》《道德经》这样的原典，当然继续被读，但它们的位置是：被引用的原始证据，是发生的原料，不是一本新书用来证明自己价值的主要理由。把经典当作基础设施，不是不敬，是把它放到更稳的位置上。

第二，“价值大幅下降”不等于“没有价值”。库存仍然有读者，仍然有市场，仍然可以出版。我的主张只是：当一本书只剩库存功能时，它的价格和影响，会被机器压低；而能让知识继续发生的书，价值正在相对地、而且大幅度地上升。这是一个分化，不是一个全面塌陷。

既然库存最容易被吞，出版方式就必须跟着变。德麦国际的做法是：不把单本书当作唯一的产品，而是把一批书、一个平台、一族智能体当作一个整体推出。单本专著容易被盗版，也容易被AI一次读完就吞进去；而一个“专著系统”，指的是具有较高创新智商、又能落地使用的一整套相互衔接的专著，加上每本书配的书生，加上按设计要接住读者使用后回写的碰撞库。这样的系统很难被一次性复制，

因为复制得了今天的剖面，复制不了每天都在长的那部分。这就是德麦所说的“集团推出”。（专著系统与出版的发生学，见第19章、第21章。）

这里需要说一句诚实的话：以上论断，是在我们对德麦国际出版实践的观察，和对大模型能力的一般了解之上做出的判断，还没有一个严格的统计来证实价值下降了多少。所以本书不给任何下降的数字，只讲下降的条件：封闭、只有结果、可被压缩重组。凡满足这三个条件的书，价值下降是有机制的；凡不满足的，要看它是否真的在被调用和回写。读者可以用这个条件，去检查自己手里的任何一本书。

读者若想检验“我手里这本书正在被吞吃吗”，可以用三个问句，叫“吞吃三问”，每句只需要一分钟。

第一，这本书里去掉作者的名字，换成任何一个同领域的作者，读者会感到差别吗？如果不会，它是可替换的，很快会被替换。

第二，这本书出版以后，读者的使用有没有回到书里？比如一个更新、一个批注、一个修订版本。如果书出版了就定了稿，永远不再生长，它是封闭的。

第三，一位读者如果没有这本书，只有一个大模型，他能不能得到其中的大部分内容？如果能，这本书里留给他的，只有剩下的一小部分：作者的判断、作者的选择、作者的路。这一小部分，才是书的真正价值所在。

三个问句不是用来给书打分的，只是用来提醒作者：要写，就写那一小部分，并且写得让它能被调用。

◆ 五、本书的方法：用SDE研究SDE专著

一本讲“专著应当怎样发生”的书，如果自己不照着这个办法写，就没有资格讲。所以先交代本书自己是怎么写的。方法很简单，叫“解构三刀、建构三步”，用的就是SDE本身。

解构三刀。三刀对应三类“缝隙”，也就是旧典范里真正有毛病的地方。所谓缝隙，不是笼统说一句“旧专著不行了”，而是能指明哪里缺了什么。

第一刀查缺式，即方程缝隙。旧专著把三个方程里的几式写了，几式没写？通常只写了第一式：作者怎样得出结论。读者进来以后怎样、读完以后怎样，没有写。

第二刀查偏路，即路径缝隙。三个维度S、D、E一共有六种先后次序，叫六路径。旧专著常常只走一条：先给结论，再给论证，最后给例子。偏在一条路上，意味着另外五种可能的启动方式都没有被考虑。

第三刀查断拍，即动力缝隙。三原理说的是：当S、D、E三者中的某两个之间出现矛盾，就会推动第三个改变；这个过程有三拍，张力积累、形状改变、回写。旧专著常常积累了张力，写出了新形状，却没有回写，动力在半途断掉。

这三刀分别落在第一编的第2章（缺式）和第3章（偏路与断拍）；第4章接着说明，体检出来的这些缝隙，为什么在AI时代会变成价值的大幅下降。第1章先做一件前提的工作：看清旧专著到底是什么样的知识物。

三刀怎样落到一本具体的书上。解构不是一种口气，是三个可以当场问出来的问句（叫“缝隙三问”），每刀一问。查缺式，问：这本书出版以后，作者的新想法和读者的新办法，各有一个固定的地方可以进来吗？查偏路，问：翻开目录，有没有哪一章是从读者的处境而不是从作者的结论开头的？查断拍，问：读者读到“这在我这里行不通”的那些地方，书有没有收下它们？三问都答不出具体的页面或入口，缝隙就算找到了。这三问会在第2、3章长成一张完整的体检卡。请注意，它们既用来查别人的书，也用来查本书：本书若在这三问上答不出来，那就是本书的缝隙，第23章会老实列出。

做这件事要堵住一种常见的偷懒：只说“这本书缺乏回写”，不指出页码和位置。没有指到具体位置的缝隙，补不了，也无从验证。所以本书里凡是说“缺”，都尽量说成“缺在哪一处、该有什么”。

建构三步。解构不能停在批评上，否则本书就成了又一本“指出问题”的果子。所以每一刀之后跟着一步建构：

补式，把三方程每一式都写成“洪流如何发生”，即第二编；

排路，在六条路里选主路，并分清三种发生，即第三编；

点火，写出各对矛盾与三拍，设计一个让回写真正发生的物件，即第四编。

第五编用意义三律给专著称重，第六编把出版的方式改成发生学。全书的路线图，在下一节展开。

证据的来路，必须分开标注。这一点是写这本书时我给自己定的纪律。本书用到两类材料：

一类是德麦国际真实的出版实践。德麦国际在新加坡，经营专著出版体系与SDE Universes平台；专著已经编号到三百余号，其中2025年12月至2026年3月出版了SIO/SDE专著52部；每本专著配有一个智能体“书生”，有专属的碰撞库与核心要点，负责阅读、再发生、应用、与读者对话；平台上还有ChatSDE、金点子、中华智问和“专著共创”栏目。这些是已经发生的事实，凡用到，本书如实写出，不添枝叶，也不给任何评分结果。《关系发生学导论》就是其中一个案例：它由格兰诺维特的《弱关系的力量》走“论文到专著”的流程而来，对原论文提十问，逐问找站上邻居、立题并建构回答，把“关系发生”写成“纠缠发生”，而不是“连接发生”。后面几章会回到它。

另一类是我自己构想的场景。书里的周老师、阿芳、小林、老陈，都是这类。介绍一下这四位陪读人物，他们是全书统一的构想，不是真实的人：周老师，五十八岁，退休小学语文老师，住长沙，想把三十年的教书经验写成书；阿芳，三十六岁，社区护士，住娄底，夜班多，想写一本给新手护士的书；小林，二十八岁，互联网运营，租房在广州，爱做饭，想写一本做饭的书；老陈，四十五岁，开小餐馆，在郴州。每当我用他们演示时，会写明“这是我构想的场景”，凡涉及真实人物、真实事件而暂时没有核实的地方，我会用〔待核〕标出。

本书自己的写作次序。预案专著有一条规矩：先发生，后使用，然后验证和修改。本书照着做。现在你手里的这一稿，是“先发生”的结果：我用三方程、六路径、三原理把想法整理成了一本书。它还没有被足够多的读者用过，更没有经过谱系的回写。所以，凡是书里写“应当如何”的地方，请读者先当作方案，拿去自己

试；试出的结果可以送回来，本书会据此修改。这也是我对“发生型”的最低要求：书写完时，不是终点，只是第一次使用的起点。

还有一条自我约束值得写下来：写作者不得给自己的稿子打分。本书谈到创新智商的地方，只讲测量方法与比较办法，不报任何分数。一本主张“价值由发生能力决定”的书，如果先自己宣布自己高分，就等于在水果摊上挂牌说“我家的果子最甜”。

关于怎样使用这本书，我想先给读者一个建议。本书每一章都有“章首的问题”“带走的话”“两行小账”，中间还有一些可以动手的东西。不要只读不做。哪怕你只是一个读者，不打算写书，你也可以拿你自己的一份工作笔记、一本家里的账、一份孩子的成长记录，用书中的判别卡过一遍。你会发现，所谓专著，不过是把一个人的“怎样做”整理得足够清楚，让另一个人也能做起来。

◆ 六、全书路线图

在进入路线图之前，需要把后文反复出现的三套工具，一次性说成白话。它们是本书的“三件家什”，后面每一章都要用到。

三方程，前面已经介绍。读者只需记住：第一式管作者怎样写出书，第二式管读者怎样用起来，第三式管用起来的结果怎样回到大家共同的土壤里。S读作“显露”，指一件事情露出了形状；D是一串差异，指一步一步冒出来的不同；E是纠缠成一团的具体条件。

六路径，指S、D、E三个维度的六种先后次序。比如做一桌饭：有人先看冰箱里有什么（E），再想怎么搭配（D），最后端出菜（S），这是E→D→S；有人先决定要做一锅番茄牛腩（S），再去调整做法（D），最后才发现冰箱里缺东西（E），这是S→D→E。两条路都能做出饭，但遇到的麻烦完全不同。六路径并不是三者之间的单箭头，而是三者完整的排列；真实的发生，往往是几条简单路径的接续与组合。这个例子是我构想的，后文各章还会用别的日常例子，不再重复。

三原理，说的是动力。当S、D、E中的某两个出现矛盾，会推动第三个发生改变。比如你想把一间小卧室兼作书房（S），可房间的大小与手头的家具（E）不允许，这两者之间的张力，会逼着你去改摆法（D）。三拍是：张力积累，形状改变，回写。缺了回写，动力就断了。

这三套工具，分别回答三个朴素的问题：目标是什么，路怎么走，力从哪里来。后文所有的“补式、排路、点火”，都是在回答这三个问题。

全书共六编、二十四章，加上这篇导论和最后的结语。六编的名字依次是：缝隙、本体、路径、动力、价值、回写。它们不是按章节顺序随手分的，而是对应着SDE的三个方程、六条路径和三个原理，一编一编地“补”。下面先用一张表给出总图，再逐编说它要做什么。

编	章	任务	补的是哪一式、哪一路、哪一拍	读者带走的东西
一 缝隙	1–4	解构旧专著	查缺式、查偏路、查断拍	一张体检卡：用三方程、六路径、三原理给任何一本书查缝隙
二 本体	5–8	立两类专著，补三方程	补S＝F(D,E)、D＝G(S,E)、E＝H(S,D)	一张内容表：每一式在你的书里应写进什么
三 路径	9–12	排路，分三种发生	六路径选主路、换路；0→1、1→N、1→1	一张成书路线卡
四 动力	13–16	点火，装进Skill与书生	三对矛盾与三拍；一次完整调用	一张点火卡与一套Skill骨架
五 价值	17–20	称重	意义三律；创新智商的测量方式	一张价值称重卡
六 回写	21–24	把出版改成发生学，审本书自己	回写与版本分化；用缝隙与填补审本书	一张可追溯的版本卡与一份对本书自己的缝隙清单

第一编：缝隙。先问旧专著是什么，凭什么值钱（第1章）；再用三方程查它缺了哪一式（第2章），用六路径和三原理查它偏在哪条路、断在哪一拍（第3

章）；最后说清楚AI为什么会吞吃库存（第4章）。这一编的任务是解构，要求是找到真缝隙，而不是笼统说“旧的不行了”。

第二编：本体。先把两类专著的分界立稳（第5章），再把三方程一式一章写成“洪流如何发生”：作者的洪流（第6章）、读者与AI的调用发生（第7章）、谱系的洪流，也就是从“我们的知识”走到“我的知识”（第8章）。这一编是全书的骨架。

第三编：路径。把专著生产知识的路线排成六种次序（第9章），区分0→1、1→N、1→1三种发生与三型专著（第10章），把论文和专著接上（第11章），再讲预案专著，即写还没有发生的东西（第12章）。

第四编：动力。三原理给专著的发生装上动力（第13章）；三方程管目标、六路径管路径、三原理管动力，一起装进Skill（第14章）；再说明三位一体和书生怎样在人与AI的复合体里运转（第15章）；最后用一个人人熟悉的伦理难题做完整的演示（第16章）。

第五编：价值。用意义三律给专著称重，说明为什么果子型价值低、发生型价值高（第17章）；再看作者自身的价值（第18章）、对别人和社区的价值（第19章），以及用创新智商来测量发生能力的办法（第20章）。

第六编：回写。把出版读成作者、读者、谱系三式的组织（第21章）；讲先发生、后使用、然后验证和修改，以及版本如何分化（第22章）；用缝隙与填补审本书自己（第23章）；最后交出让发生型专著发生的Skill原型，并用德麦国际的实践作一次实证（第24章）。结语落在这本书想送给每一位作者的那句话上。

读者按自己的需要选读，没有必要一章一章读完。想马上知道怎么动手的，可以直接翻到第5章的两类分界和第9章的六路径；想先弄明白旧专著错在哪里的，从第1章读起；打算自己写一本的，可以先读第6章与第14章。

最后，回应一个我预先猜到的反驳。有人会说：你整本书都在讲“发生型”，可你这本书本身，也许只是把专著的洪流描述得漂亮，那它不就是又一个果子？这个反驳是对的，它是本书必须过的关。所以我在第24章要做的事，不是再描述，而

是交出一套能让发生型专著发生的建构Skill原型：立题、补式、排路、点火、做Skill与书生、称重、成书与回写，每一步有产物，读者拿去就能在自己的E里开始。第23章会先用缝隙与填补审这本书，把它自己的缝隙摆在桌面上。做不到，就是本书的失败，读者有权据此判断。

◆ 七、这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？

本书每一章都要回答这个问题，导论也不例外。

导论讲的不是某个完整的洪流，它只是把门打开：说明两类专著的分界，给出判据“换一个E还能不能发生”，交出三方程的白话读法，并告诉读者本书怎样走完。就这一章本身而言，它处在“洪流如何发生”的一侧，因为它没有宣布一个现成理论，而是交出了三样让你自己动手的东西：

一是三本笔记的三句判别问句（见第一节）；

二是果子与树的两句追问（见第二节）；

三是“换E卡”四步（见第三节）。

读者拿着这三样东西，不必读完全书，就可以去检查自己手里的一本书。

> 带走的话
>
> 库存最先被吞吃，不是因为知识不重要，而是因为库存是封闭的，只有结果，不再生出差异，也不改变条件。讲成果的书，哪怕讲的是一个漂亮的洪流系统，仍是果子型，价值低；讲洪流如何发生的书，才是发生型，价值高。判据只有一句：换一个E，这本书还能让洪流发生吗？本书自己必须通过这个判据，所以它要交出能动手的东西，而不止是一幅好看的图。

小账

本章交付——母题（两类专著与判据）、三方程的白话读法、果园母喻、全书总图。

发生型自检——三句判别问句、两句追问、“换E卡”四步，以及第24章必须交出Skill的承诺。

第 一 编

缝隙：库存式专著的三刀体检

编　序

第一编叫缝隙，共四章，题目是“库存式专著的三刀体检”。它不急着讲新办法，先做一件朴素的事：拿三把刀，给我们熟悉的那种专著做一次体检，看它到底缺什么。就像去医院，先不谈吃什么药，先把各项指标一项一项量出来。量的时候不讲交情，也不讲客气，旧专著对读者曾经有过的功劳，我们照样承认，只是不让功劳替缺口说话。

第1章把旧专著分成四种形态，讲它们的价值从哪里来，用菜谱书的命运说明为什么“收拢成果”曾经很值钱，也给了一张库存体检卡，还替旧典范说了公道话。第2章拿三方程去查，旧专著大多只跑了作者的一式，出版即凝固，读者的摸索和谱系的回写都没有位置，这叫缺式，章末是一张三问九格的体检表。第3章查路径与动力：只认一条单线叫偏路，矛盾断在回写之前叫断拍，它与第2章合起来，成了一张完整的缝隙卡。第4章加上一件外部事实：大模型是一座超级库存，连讲洪流本身的书也能被批量写出，所以库存果子与洪流果子同样被吞吃。

这一编是全书第二条主张的主场：旧专著有缝隙，而且在AI时代，缝隙变成了价值的落差。读完这四章，你手里有了体检的问句，有了一张可以对着自己书稿填写的缝隙卡，也有了一个必须回答的问题：缝隙既然找到了，拿什么去填。

第 1 章

果子集合式专著：发现学的结构态

> 这一章的问题：我们天天说的“一本专著”，到底是个什么样的知识物？它在没有大模型的年代，为什么那么值钱？这份值钱，今天还剩多少，又剩在哪里？

◆ 一、专著的四种旧形态

设想一下，你准备装修一套二手房，走进书店，在“家居”那一排书架前站了半个钟头。这是我构想的场景，书名也是我编的类型名，不指任何真实的书。你会发现，同一个领域的书，看上去都叫“装修指南”，其实长得很不一样。

第一本，厚厚一册，叫《装修材料与规范大全》。里头是各种板材的规格、涂料的类别、国家规定的验收标准，按章节排好，查起来方便。这是资料汇编：作者的功夫在搜集和编排，书里的每一条都不是他发明的，他只是把它们放在了一处。

第二本，叫《装修风格与做法综述》。它把北欧、日式、新中式几种风格各自的来历、特点、常见做法比较了一遍，写得有条有理，读完能说出各流派的区别。这是理论综述：作者读了很多，把别人的看法归了类、做了比较，读者得到的是一幅别人看法的地图。

第三本，叫《从毛坯到入住：一套房子的完整工序》。它不是简单地罗列材料或风格，而是把工序、预算、工期、验收这几条线重新织在一起：水电为什么要先于泥工，预算为什么要留一成给返工，验收的时候为什么要先看墙角。书里很多零件是现成的，但组合方式是作者的。这是原创综合：作者改变了几个概念之间的关系，让读者拿到一个新的入口。

第四本，作者提出一个新的说法：房子不是“装得好看”，而是“让一家人的日常动线顺起来”，并据此重新定义了什么是好装修，把它展开成一套有名字的概念和命题。这是原创理论：它不只是重新组合已有的东西，而是提出了一个此前没有的解释框架。

这样的划分有一个要点：按结构分，不按书名分。一本书叫“指南”还是叫“理论”，叫“大全”还是叫“导论”，都不重要。要看它的内部：作者是把别人的东西收拢在一起（汇编），是把别人的看法分类比较（综述），是把几条线重新织在一起（综合），还是提出了一个新的解释（理论）。同一本书里，往往几种成分都有，比例不同。

这四种形态，从前往后，作者的创造成分越来越多，书架上占据的位置也越来越高。但本章要提出一个观察：它们都有一个共同点。四种形态交给读者的，都是已经显露出来的东西。汇编给的是已经成条的材料，综述给的是已经成型的看法，综合给的是已经织好的结构，理论给的是已经成型的命题。读者拿到手里，是一个“完成了的东西”。

用本书的语言说，这四种形态都落在S这一列，即结构态（显露）的一边。它们各自的价值来源不同，下一节再说，但它们共同属于一类知识物：发现学的成果。发现学做的事，是把已经存在的东西找出来、收集起来、分类、体系化，让后来的人能看见、学得到。

这里要先防一个误会：说它们都是“发现学的成果”，并不是说作者没有创造。原创综合和原创理论里有大量创造，后面第四节还会专门谈。这里说的是它们交给读者的形态：一个完成的结构。作者在写作过程中经历的摸索、失败、改道，通常不在书里；读者拿到的，只是摸索之后留下的最终形状。

可以给读者一个小练习，用来识别手边任何一本书属于四种形态里的哪一种。打开书，翻到任意一章，问三个问题。这一章里的内容，作者是自己得出的，还是引用并整理的？这一章的各个部分之间，是并列的条目，还是被作者的某个想法串

起来的？如果删掉作者的名字，这一章的内容，还能在别处找到几成？答案会很快告诉你，这本书落在汇编、综述、综合、理论中的哪一格。

◆ 二、发现学的价值来源

周老师邻居家有个姑娘，前几年准备考研。这是我构想的场景。姑娘说，那时候她最大的负担，不是学不会，而是找不到资料。导师推荐了一篇综述，学校图书馆只有一本，借出去了；另一本在隔壁城市的大学图书馆，要托人复印。她花了小半个月，才拿到那一百多页复印件，边角还有点模糊。周老师听了，说：现在你一句话问一下，就有了吧？姑娘笑了：对，现在一句话就有，还能按我的水平改写。

这个小故事说明了旧专著的价值从哪里来。我把发现学的价值来源概括成四项：保存、筛选、体系化、传授。

保存。知识要有一个载体，不然会散。书是载体，印出来，放在图书馆里，几十年后还能找到。

筛选。一个领域里，文章成千上万，大部分质量一般。作者读了很多，替读者挑出最要紧的几十条，这是替读者省时间。

体系化。零碎的知识点，放在一起之后，彼此的关系才被看见。哪个是基础，哪个依赖哪个，哪个和哪个冲突。体系化的功夫，是让读者在一个脑子里装下一个领域。

传授。书要被读懂。好的专著，会把难的东西讲得循序渐进，有例子，有习题，有小结，读者按着它一步一步地学。

这四项，在没有机器的时代，都是真实的、稀缺的功劳。而稀缺的来源，主要有三层。

第一层，写难。要把一个领域整理成一本书，要花作者多年的积累，没有几年工夫做不出来。

第二层，印难。从手稿到纸页，要经过排版、校对、印刷、装订；一本书印出来，有固定的成本，所以出版社会挑选，能出版的书本身就是一道过滤。

第三层，找难。书出来以后，读者要知道有这本书，要能买到或借到，要有时间读完。

三层困难叠在一起，使得“有一本好书摆在那里”，本身就是一件值得感谢的事。出版社、书店、图书馆，整个这条链条，都是围绕着解决这三层困难建立的。

现在我们回头看这三层，会发现它们已经被改写了。写，大模型能在几秒钟里生成一份看上去合格的综述；印，电子版几乎没有边际成本；找，一句话就能查到。那位姑娘当年的半个月，今天变成了几秒钟。

这就是旧专著的价值下降的第一条消息：价值的来源是“文本创造稀缺”和“获取成本高”，而这两个条件正在消失。请注意我的措辞：不是说知识没用了，而是说“靠写出来、印出来、找得到而值钱”的那部分价值，在被摊薄。

这里需要小心，不要走到另一个极端，以为所有专著的价值都来自稀缺。有一部分价值，来自书里真正的洞见，这些洞见不会因为印得便宜而减少。第四节会谈到，原创综合和原创理论里，有些东西不属于纯粹的“稀缺价值”。

读者可以自己做一个核算：拿一本你认为“很有价值”的书，把它的价值拆成两列。第一列，是“因为难找、难写、难印而有价值”；第二列，是“因为里面的洞见本身有价值”。很多书会出乎你的意料：第一列比你想的大得多。这一列，正是AI时代最先塌下去的那部分。拿前面书架上的四本装修书试一试：《装修材料与规范大全》几乎全在第一列，它的价值主要是“查得到”；《从毛坯到入住》里那些“为什么水电要先于泥工”的理由，如果确是作者反复比较得出的，就落在第二列。核算的结果不是书的好坏，只是提醒你：书里哪些地方在“摆”，哪些地方在“看出来”。

◆ 三、菜谱书的命运

小林，二十八岁，在广州一家互联网公司做运营，租了一间带小厨房的房子，爱做饭。这是我构想的陪读人物。周末他想做一道红烧排骨，翻出一本印得很漂亮

的菜谱。书上写：排骨五百克，冷水下锅焯水，加料酒、生抽、老抽、冰糖，大火烧开，转小火炖四十分钟，收汁。步骤清楚，配图诱人，每一句都没有错。

可是小林一开始做，就遇到了书里没有的问题。他买回来的排骨偏瘦，炖四十分钟已经柴了。出租屋的燃气灶，小火档位很弱，炖了半小时汤还没咕嘟起来。他冰箱里没有冰糖，只有一小包白砂糖，用多少？料酒没有，家里只有一瓶做凉菜剩下的米醋。他对着菜谱发呆：书里的每一步都对，但这些步骤，是写给另一间厨房的。

这个情形，是库存的典型：步骤全对，却不知道你家冰箱里有什么。菜谱是一张摆得很整齐的果子，它是已经做成功的那一次，凝固在纸上。作者在自己的厨房里做了无数次，试过不同的火力、不同的排骨、不同的糖，最后把最稳的一套写下来。这个“最稳”，是对作者那间厨房而言的。

读者拿到手里的，是结果，而不是得到结果的过程。作者当年每一次改动背后的“为什么”：这块排骨肥瘦不对，我就缩短时间；这个火力太弱，我就延长焖的时间，加盖；糖不够甜，我就补一点，那些都发生在作者的试错里，没有写进书里。写进书里的，是已经收敛的那一条路。

用本书的语言说，菜谱书把S（做成的那道菜的做法）完整交给了读者，但没有交D（做的过程中怎样根据条件调整）与E（作者当时的条件是什么，读者的条件是什么，两者的差在哪）。S是显露的，D和E是隐在作者身后的。读者面对的是一个对他自己的E盲目的东西：菜谱不知道他有没有料酒，不知道他的火多大，不知道他的排骨多瘦。

于是读者的办法只有两种。一种是严格照做，失败了，怪自己手笨；一种是凭感觉改，改好了，是自己运气，改坏了，不知道错在哪。无论哪一种，菜谱本身都没有继续成长，下一位读者翻开，看到的仍是原来那几行。

这里要把“库存”这个词说得准一点，不要把它当成贬义。库存，是只有结构态S、不再生出D、不回写E的知识集合。菜谱书是库存，百科全书是库存，法律条文汇编是库存，旅游攻略也是库存。它们都有用，用处是基础设施的用处：你可以

从中查到现成的东西。库存的毛病，不是没用，而是它对读者的E是盲的，因此无法替代任何需要根据读者条件做判断的事。

这一点在AI时代格外要紧。大模型本身，在很大程度上，就是一个庞大的库存的压缩与重组器。它读过无数菜谱，因此你问它“红烧排骨怎么做”，它给你一份和书里大同小异的答案，有时还更周全。这时候，一本普通的菜谱书的位置就很尴尬：它能给的，机器也能给，而且机器还可以根据你说的几个条件微调一下。

但是请看机器的微调是怎么发生的。小林如果告诉大模型：“我的排骨偏瘦，灶火小，没有冰糖和料酒。”它可能会给出一个调整版本：缩短时间，用白砂糖加少量水炒糖色，没有料酒的地方另想办法。你会发现，大模型这时候做的事情，已经不是纯粹的库存，而是在拿到了读者的E之后生成一个新的D。这恰好是第二方程D＝G(S,E)。不过，这个过程发生在机器的内部，发生得好不好，取决于小林能不能把自己的E说清楚。他不知道哪些条件重要，机器也不会主动问。这就留给后文一个问题：一本书怎样替读者把“我的E”问出来？（见第7章。）

给读者一张“库存体检卡”，三问，可以用在菜谱上，也可以用在任何一本带步骤的书上：

第一，这本书知道我手里有什么吗？它有没有问过我，我的条件是什么？

第二，当我的条件与作者不同时，书里有没有告诉我，该先改哪一处，再改哪一处？

第三，我改完以后试出来的结果，有没有任何办法回到这本书里，帮助下一位读者？

三问都是“没有”，这是纯库存；有一问是“有”，它已经有了一点发生的性质。后面几章，会把这三问一问一问地展开。

◆ 四、原创综合为什么不是纯库存

读到这里，一位认真的作者可能会反驳：你说专著是果子，是库存，可是我花了十年写的那本书，不是把别人的东西堆在一起，我是真的重新组织了一个领域，

让后来的学生读我的书而不是读那一堆原始文献，就能走进这门学问。这怎么能叫库存？

这个反驳是对的，必须认真对待。好的综合本身就在生产新知识。我们不能把一本改写了一个学科入口的教科书，和一本抄抄编编的汇编放在同一格里。

设想这样一部教科书（这是我构想的情形，不指任何真实的书）。在它出现以前，某个学科的入门，是从一堆零散的术语和历史讲起，学生要学两年才能看出这门学问的脉络。这位作者读了几十年文献后发现：如果换一个次序，先讲几个最简单的基本问题，再让学生用这几个问题去“撞”那些复杂的概念，学生三个月就能入门。他按这个思路重写了整个学科的叙述。书出来以后，许多老师开始按他的次序教，学生入门的速度明显快了。

这样的书，当然不是纯库存。它里面至少有两样东西，是汇编和综述所没有的。

其一，概念之间的关系被改变了。原先A和B是并列的两章，现在A成了B的前提；原先C被当成一个独立的话题，现在被拆开，分别放在两个地方。这是一种新的结构，不是原有的结构的复制。

其二，它在暗中跑出了一条路径。从哪个问题开始，下一步接哪个问题，什么时候引进哪个概念，什么时候回头把前面的东西重新解释，这一连串选择，本身就是一条“差异序列”，即D。作者在重写的过程中，凭着多年的经验，把一条能让学生入门的路走通了。

用本书的话说，这样的书，已经在不自觉地满足一部分三方程：作者的洪流发生了一次（S＝F(D,E)），而且读者沿着这条路走，会在自己的脑子里发生一次小小的洪流。它之所以有价值，就是因为它不只是结果，还带着一条路。

但是，我们还是要问一句：这条路，作者写明了吗？

在多数这样的书里，路径是“藏”在叙述中的。读者沿着章节走，感觉顺畅，却不知道作者为什么这样排，别的次序为什么不行，换一种读者（比如不同背景的学生）次序要不要改，改的话怎么改。这些问题，作者心里可能有答案，书里没

有。于是，对于那位用了作者次序的老师来说，他只能整个照搬；当他的学生背景和作者的预设不同时，他不知道怎样调整，就只好另外找一本。

这就是本书所说的“离发生型只差一步”：把怎样跑出来的写明。一位综合型的作者，如果在书里补上三样东西，就可以从果子型跨向发生型：第一，我是从什么样的读者条件出发，设计这个次序的（E）；第二，这个次序里每一步是在回应什么困难（D）；第三，如果读者的条件变了，哪几步可以换、哪几步不能换（换E以后的路）。补上这三样，书就不再只是一条路，而是一套“怎样造路”的办法。

所以，本书划分果子型与发生型，不按年代，不按媒介，也不按是否使用SDE术语，只按一个标准：书是在讲成果，还是在讲发生。某个年代的一部教科书，如果里面清楚写了“怎样让学生从这里走到那里”以及“条件变了怎么办”，它是发生型的成分；一部2026年的、用满了SDE术语的书，如果它给读者的只是一个漂亮的系统图，它仍然是果子型。

为了避免这种划分被用作标签，我建议读者对任何一部综合型作品都做一个“暗路检查”：在书里找出作者自己没明说、但实际走了的一条路，并试着把它写成三句话：从什么条件出发、经过哪几个关键的转折、到达什么样的结构。如果你能写出来，说明这本书已经含有发生的成分，只是还没写明。如果你写不出来，说明这本书的路是靠作者的直觉走的，读者复制不了。

这个检查对作者尤其有用。你写完一本书后，可以请一位朋友读完，让他把你“暗中走的那条路”写出来，再和你自己想的比一比。两者对得上，说明路径已经在书里了；对不上，说明你以为你写明了，其实没有。

◆ 五、旧典范的历史功劳

在批评之前，应当先向旧典范致敬。这不是客套，而是方法上的需要：如果我们不知道旧专著做对了什么，就无法知道哪些东西必须保留，哪些东西可以放手。

旧专著做对的第一件事，是让知识越过了个人的寿命。一个人的经验，再丰富，只能活一代人；写成书，才可能传到下一代。我们今天能够站在前人的肩上，主要是因为前人把已经发现的东西，认真收拢，认真整理，认真传下来。

第二件事，是建立了一个领域的共同语言。汇编和综述尤其如此。一个领域里的人，要能够彼此交谈，先要有一批共同的术语、共同的基本事实、共同的前人。这些东西，主要是靠专著建立起来的。没有这层共同语言，后来的发生无从谈起。

第三件事，是提供了发生的原料。发生不是从空地上长出来的，它需要材料。一位年轻老师想从周老师的三本笔记里生出自己的办法，他需要的正是周老师记下来的那些观察、那些案例、那些教训。库存是发生的原料库。

这第三件事，是本书特别要留一个位置的地方。后文第10章会讲到三种发生：0→1是原创，1→N是发展，1→1是跨领域的类比迁移。其中1→N，也就是把一个已经成立的东西发展开来、推广到更多处境里，非常依赖一套已经成熟的理论作为基础。没有旧典范打下的基础，1→N无从谈起。所以，本书对旧专著的态度不是“推翻”，而是重新安置：库存退到基础设施的位置，继续承担保存、筛选、体系化的功能；而价值的重心，从“摆出来”转到“让它继续长”。

下面这张表，把旧专著的四种形态和它们的价值来源放在一起，既是对旧典范功劳的清点，也是后面几章要体检的对象。

形态	作者主要做的事	价值主要来自	对读者的E	AI时代首先受冲击的部分
资料汇编	搜集、编排现成材料	保存、查找的方便	盲	查找与整理，几乎被完全替代
理论综述	归类、比较他人的看法	筛选、体系化	盲	一般性的归类与比较，大部分可被替代
原创综合	重新织合几条线，改变概念关系	新入口、新次序	半盲，路径藏在叙述里	现成部分可被替代；作者的组织判断仍有价值
原创理论	提出新的解释框架	新命题、新概念	依理论是否写明条件而定	命题本身会被复述；其“怎样得出、怎样应用”才难替代

读这张表，要注意最后两列。第四列说的是“盲”：越往上，书对读者自己的条件越盲，这是果子型的共同特征。第五列说的是“冲击”：越往上，被替代的部分越少，但并非没有，一部原创理论的命题本身也会被机器复述，被复述以后，它就从稀缺品变成了常识，而真正难以被复述的，是那些藏在命题背后的“怎样得出”和“怎样用”。这两样东西，恰好是发生型专著的内容。

这就引出一句判断，我把它作为本章的结论放在这里：旧专著的价值曾经建立在“文本创造稀缺”和“获取成本高”两块地基上；这两块地基在松动，但地基上盖的东西，并不都要拆。要保留的，是库存作为基础设施的功能和综合型作品里那些已经隐含的路径；要改的，是把路径写明，把对读者条件的盲，换成对读者条件的敏感。

◆ 六、这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？

本章讲的既不是洪流，也不是洪流如何发生，而是没有洪流的东西：一个停在结构态S的知识物，也就是果子集合式专著。它属于体检，不属于建构，但体检的目的，是指出洪流本该在哪里发生。所以本章自己不是发生型的核心，它的作用是把旧专著放到手术台上，指明它在哪个维度上是“满的”（S列），在哪两个维度上是“空的”（D列与E列，第2、3章将继续体检）。

不过，我仍然要求自己，在本章给读者留下可以动手的东西，而不是只给一个判断。本章留下的有三样：一是第一节末尾的“三问”，用来识别手边任何一本书属于汇编、综述、综合、理论中的哪一格；二是第二节的“价值两列核算”，用来估算一本书有多少价值来自稀缺；三是第三节的“库存体检卡”和第四节的“暗路检查”，用来看一本书对读者的条件是否盲目，以及它有没有藏着一条没写明的路。

这里顺带回应一个反驳：好的综合本身就在生产新知识。我同意，所以本书划分的依据不是书名、年代、媒介，也不是是否使用SDE术语，而是书交给读者的是成果还是成果怎样发生。按这个标准，同一本书里可以既有果子的成分，也有发生的成分，我们要做的是看清哪一部分是哪一种，并把后者放大。

带走的话

旧专著是发现学的成果形态：它把已经显露的结构态收拢、筛选、体系化，再传授给读者。汇编、综述、综合、理论四种形态，都交给读者一个完成了的结构。它们的价值，很大一部分来自写难、印难、找难，这几难正在消失。库存对读者自己的条件是盲的，菜谱就是最好的例子。但好的综合并不是纯库存，它暗中跑出了路径，离发生型只差把路径写明。对旧典范，我们要的是重新安置，不是推翻。

小账

本章交付——旧专著四形态的功能分类，以及价值来源与对读者条件盲度的对照表。

发生型自检——形态识别三问、价值两列核算、库存体检卡、暗路检查四件小工具；并明确了本书划分果子型与发生型的标准是“讲成果还是讲发生”，不是年代、媒介或术语。

第 2 章

三方程体检：库存式专著只跑了一式

> 这一章的问题：一本书写完、印出来、放上书架，它到底“活”在哪里？它在读者手里会不会继续长出新东西？读者的经验、失败和改进，会不会再回到这本书上？如果三个问题的答案大多是“不会”，这本书缺的是什么？

这一章是第一编“三刀体检”的第一刀。第一刀用三方程：S＝F(D,E)、D＝G(S,E)、E＝H(S,D)。白话说：S是书里已经显露出来的结构，D是一步步走出来的差异，E是一个人或一群人身上缠在一起的处境、关系、历史和关切。三式的意思是：显露从差异和处境里长出来，差异从显露和处境里长出来，处境又被显露和差异改写。三式合起来才转得动，缺一式就停。

◆ 一、S＝F(D,E)：作者只发生一次

先看一个厨房里的小事。小林（我构想的陪读人物：28岁，互联网运营，租房在广州，爱做饭）想把自己这几年做饭的心得写成一本书。他在书里写了“煎鱼不粘锅的五个要点”。书印出来以后，他又做了两年饭，换了一口锅，搬了一次家，换了一个炉灶，发现其中两个要点在新灶上根本不成立，另有一个新办法比旧办法好用得多。可是书已经印了，新办法进不去。小林的E在变，他每天都在产生新的D，但书里的S停在了他写完的那一天。

这就是第一式的缺口。S＝F(D,E)是作者的洪流怎样发生：作者带着自己的处境（E），走过一串差异（D），最后显露出一个结构（S）。写书的几个月里，这个式子确实转过，转得还很剧烈：作者读书、试错、改稿、推翻，一点一点把结构逼出来。问题在于，它只转这一次。出版那天，作者按下停止键，S凝固为纸上的字。此后作者的E继续变，新的差异继续出现，却再也没有一个入口让它们进到书里。

这里要说一句公道话：写作期间的这一次发生，并不简单，常常是作者一生最深的一次发生。旧专著的缝隙不在“作者没发生”，而在“只发生一次，而且发生的过程不留在书里”。读者拿到的是最后那个结构，看不到它怎样从差异里长出来，也就学不到长的办法。

再看一个我构想的场景（这是我构想的场景）：一位老木匠，年轻时出过一本做家具的小册子，把几十年做活的经验总结成若干条规律。晚年他又做了许多活，对其中几条规律有了新的体会，有的要收窄，有的要加条件。可是那本册子已经再版过几次，新体会只存在他的口头和徒弟的笔记里。读书的人拿着当年的结构去用，不知道作者自己都已经改口了。这里我不替任何真实的匠人编话，只想说明一件事：作者的后续发生，如果没有通道进书，书就成了作者某一天的快照。

快照有两种。一种是库存果子：书里只有结论、定义、分类、案例，像一筐摘下来的果子，作者当年的心得全在里面，但看不到树。另一种是洪流果子：书里讲得很活，讲三方程怎样互相推动，讲路径怎样首尾相衔，讲一个领域的知识如何滚动起来，读着也像一条洪流。但它仍然是写好的洪流：读者读到的是作者那次发生已经显露的运动，是一部“漂亮的纪录片”，而不是“怎样在我家地里开渠”。对第一式来说，洪流果子同样只发生了一次，不同的是，它把那一次发生的外形画得特别像发生。

所以，第一式的体检，不能只问“书里有没有讲发生”，要问另一个问题：作者发生的入口还开着吗？具体可以问三个小问句：

第一，书里有没有留下作者当时的差异？也就是说，作者是从哪些具体的试错、矛盾、意外里走到这个结论的，读者能不能看到那条路的起点。第二，书出版之后，作者的新差异有没有地方进来？这个地方可以是修订版、勘误页、作者答疑，也可以是书生。第三，如果作者换了一个E，比如换了行业、换了城市、换了身体状态，书里的方法还能不能带着他重新走一遍？前两问查库存果子，第三问专查洪流果子：洪流果子往往前两问勉强过关，第三问就露底，因为它讲的是“我这条河怎么流”，没有讲“换一块地怎么引水”。

阿芳（我构想的陪读人物：36岁，社区护士，住娄底，夜班多，想写给新手护士的书）在读这一节时可以拿自己做试验：假如她写一本夜班交接的书，书里写满了她这几年的经验，三年后社区站换了新的记录系统，她的经验有一半要改。她的书若没有给“经验过期”留位置，就只是三年前的她。

再换一个更小的例子。（这是我构想的场景。）一对夫妻读了一本讲家庭收纳的书，书里的核心是“先分常用和不常用，常用的放在伸手够得着的地方”。两个人照着做了一年，发现真正难的不是分类，而是每年换季时，厚被子、冬衣、凉席一起要进出，常用与不常用的界线整个翻了过来。他们自己想出了“按季节分两套箱子、换季时整箱对调”的办法，用得很顺手。这个办法是这一家人在自己的E里新长出来的差异，书的作者如果知道，下一版就可以把它写成一个分岔；可是书里没有地方接这个办法，它只留在这个家庭的储物间里。作者那边的第一式，因此也就少了一次本可以发生的转动。这里看得出，入口开着与否，其实是一个很具体的设计问题：有没有一个固定的地方，让读者的新办法回到作者手里。

这一节读者可以带走的是一句话：书写完时，作者的S＝F(D,E)停了；书要继续活，得给这一式留一个会再次运转的入口。有没有这个入口，是体检的第一格。

◆ 二、D＝G(S,E)：读者自己摸索

第二式换了主语。D＝G(S,E)是说：一个已经显露的结构（S）进入某个读者的具体处境（E）之后，会生出怎样的差异序列（D）。白话说，书到了你手里，你要怎么把它变成你自己的问题、你自己的第一步、第二步、第三步。这一步才是书对读者发生作用的地方，但是旧专著几乎没有为它做任何设计。

举一个日常的例子：同一本育儿书，放到两个家庭里。第一个家庭是双职工，夫妻都要早出晚归，孩子放学后在托管班待到六点。第二个家庭是隔代抚养，奶奶白天带孩子，父母周末才回来。书上有一章讲“固定作息的建立”，建议每天晚上八点关灯，睡前半小时亲子共读。（以下是我构想的场景。）双职工的父母读完，觉得有道理，可是七点半才到家，吃完饭、洗完澡已经八点多，共读只能压缩成十分钟，他们读出来的问题是“怎样在极少的时间里让作息稳定”。奶奶读到同一

章，读出来的是另一回事：她自己习惯早睡，孩子很容易跟着睡，但周末父母回来，作息全乱，她读出来的问题是“怎样让父母在周末也守住这个作息，而不让老人觉得被指责”。

同一章，两个读者，读出来的是两个完全不同的问题，要走的也是两条完全不同的路。书里的S一模一样，不同的是读者的E：时间、角色、权威、关系、各自心里没说出口的顾虑。D＝G(S,E)里的G，就是把S和E搅在一起，磨出一串可走的差异。可是旧专著对这个G没有做任何事，它的假设是：读者自己会把书转成问题和行动。这在没有别的办法时是合理的，因为一个作者不可能认识每一个读者。

问题是，这种“读者自理”的方式，成本全压在读者身上。读者要自己判断哪几条适合自己，自己发现哪一条会撞上家里的某个人，自己决定从哪一步开始，自己发现走偏了怎么回头。这里面最费力的部分，恰恰是书最应该帮忙的部分。很多人读完一本书，觉得“有道理，但用不上”，不是书错了，是G没人跑：S到了读者门口，进不了E。

两种果子在第二式上的缺法不一样。库存果子的缺法很直接：书只给结论，没有任何东西帮助读者把结论变成差异。洪流果子的缺法更隐蔽：它很会讲“读者应当怎样运用”，满书都是步骤、框架、模型，读起来像是替读者跑好了G。可仔细看，那些步骤是作者在自己的典型E里跑出来的（比如一个中产城市家庭），读者换了处境，那些步骤并不会自动重算。它讲的是“G应该是什么样”，没有给读者一个“把自己的E放进去”的位置。所以洪流果子在第二式上，同样是缺的，只是缺得体面。

网购时有一个人人熟悉的小场景可以对照。同一件衣服，尺码表写得清清楚楚，可是买回来，有的人穿着正好，有的人偏紧。尺码表是S，身材和穿衣习惯是E，“该选哪一码”是D。尺码表自己并不会替你算这一步，有的店家在页面上放一个“告诉我你的身高体重”的小框，系统据此推荐，还会把“买家穿着偏大偏小”的反馈放在旁边，那就是有人开始跑G了。书与读者的距离，常常就像没有那个小框的尺码表：数据都对，但是人要自己试。

判断第二式缺不缺，可以问三个问句：书里有没有让读者先说出自己的E的地方，比如一组只问处境的问题，而不是只给答案的清单？有没有说明“如果你的处境是这样，这一条要怎样改”的分叉？读者走偏以后，书里有没有告诉他怎样回头？周老师（我构想的陪读人物：58岁，退休小学语文老师，住长沙，想把三十年教书经验写成书）可以拿这三问去问自己将来要写的书：她写给年轻老师的班级管理经验，对一个乡镇小学的老师和一个城里的重点校老师，是否同样有效？她的书有没有先问“你的班有多少人、家长怎样、你是新来的还是老教师”？如果没有，第二式就是空的。

读者自理，还有一个看不见的代价：多数人在走到第一步之前，就放弃了。这和书的好坏关系不大，更像是爬山，山脚到第一个台阶之间有一段没有路的草地，有人迈得过去，有人就此折返。旧专著把这一段草地留给了读者，而这一段，恰是最需要同行者的地方。

这一节要带走的是：书对读者的发生，不在书里，在书进入读者E的那一刻；这一刻旧专著留给了读者独自去过。读者自理，是第二式缺的直接形态。后面第7章会专门讲这一式怎样补，这里只做体检。

◆ 三、E＝H(S,D)：没有回写

第三式最安静，也最容易被忽视。E＝H(S,D)说的是：已经显露的结构和走过的差异，会改写E本身，也就是改写人、关系、群体的处境。白话说，一个人读了书、用了书、走过一些弯路之后，他自己变了，他所在的那个圈子也可能变了。这个变化如果被收回来，反过来改善书和这个圈子里的知识，就叫回写。

先看一个很小的场景。你买了一本书，读的时候在页边写了许多批注：“这里不对，我家不是这样”“第三步我试过，煤气灶火太大会糊”“这个例子换成老人就行不通”。读完以后，书放回书架。几年后你的朋友借走这本书，翻到那一页，看到你的批注，大概会有一点用处。可是除此之外，这些批注没有去任何别的地方：不会到作者那里，不会到下一版书里，不会到其他读者那里，也不会到你自己的下一次阅读里（因为你不一定记得写过）。

批注是读者发生的痕迹，是读者的D在书页边留下的一点点足迹。但这些足迹只留在一个人手里，一本书里，一段时间里。对这本书来说，这些读者的发现、失败、改进，全都等于没有发生。读者那边的E在变，书这边的S不动，社区那边的知识也不动。这是第三式的真正含义：没有回路。

这里的“没有回写”，需要分层说清。第一层，没有回到书：作者收不到这些批注，下一版无从改。第二层，没有回到读者之间：一千个读者各自遇到类似的坑，各自摔了一遍，各自没有告诉别人。第三层，没有回到读者自己的下一轮：他的失败没有被整理成一个可以下次直接调用的经验，只留在模糊的记忆里。三层都断，书与读者的关系就只是单向的一次传递。

有人会说：读书会、课程、公众号留言，不是都在回写吗？这是个正当的反驳，我要认真对待。确实，有的书靠读书会、靠课程、靠作者的微信群，把第二、三式跑了起来。读者在群里提问，作者回答，其他读者看到，下一次课程把最常见的问题放进讲义。这种情况下，体检的对象就不应该只是纸本，而应该是“书加它的社群”。我同意。所以第三式的体检问句并不是“这本书的纸上有没有回写”，而是“这本书所在的整个系统里，读者的发现有没有回路”。如果有，哪怕纸本是静止的，这套东西也不算缺第三式。

可是接下来要追问：这个回路是什么样的回路？如果回写靠的是作者个人在群里一条一条回，那它的上限就是作者的时间和精力。作者忙了，群就冷了；作者不在了，回路就断了。更重要的是，群里零散的对话，很少被整理回“结构”：它们是对话，没有变成S。这种回写有，但很薄。

洪流果子在这一式上的症状也值得说。它会在书里画一个漂亮的回写箭头，告诉读者“用了之后要回写，形成闭环”，这个箭头画得非常标准。可是书里并没有给回写准备落脚处：写到哪里？谁来收？收了以后怎样改变下一个读者读到的东西？箭头在图上，而不在世界上。讲“回写”这个词，和有一条回写的通道，是两回事。

阿芳想一想自己：新手护士读了她的书，在夜班里遇到了书里没写的情况，处理得很好，或者处理得很糟。这些经验要是都落回各自社区站的角落，下一批新手护士就要再摔一遍。她要问的是：我的书，给这些经验留了去处吗？（这里只谈知识怎样回流，不涉及任何医疗判断。）

还可以借用家里的一个常见动作来体会回写。厨房里的盐罐用到快见底，你往里面补盐，这是回写；如果你每次只是倒出来用，从不补进去，不出几天罐子就空了。书与读者的关系常常是这样：读者一次次从书里“倒”东西出来用，却没有一条路让他们把自己的东西“补”回去。补回去的东西不必很宏大，一个修正的条件、一个意外的发现、一次失败的原因，就足以让罐子不空。

第三式的带走点：读者的每一次失败和改进，都是书最缺的原料；没有回写，这些原料就当场作废。

◆ 四、缺式的代价

三式一起看，旧专著的形状就出来了：第一式跑了一次，第二式留给读者独自去跑，第三式几乎没有。三式缺了两式，书从一台会转的机器，变成一个仓库。仓库里的东西可以很好，很精致，很稀有，但是仓库本身不生产。

这里需要把“仓库”说得公道。仓库有用。一个家里的米缸、一个村里的粮仓、一个城市的档案馆，都是了不起的东西。但仓库的价值有一个特点：存的东西越容易被取走、被复制、被替代，仓库的价值就越低。以前，一本好书是稀有的仓库，要去书店买，要去图书馆借，里面的东西别处找不到；在这样的世界里，当仓库已经很值钱。现在，有一种东西（大模型）在公共知识这件事上变成了一个超大的、取用成本极低的仓库，第4章会专门讲它。当一个仓库旁边出现了一个更大、更近、更便宜的仓库，旧仓库的价值自然就下降了。

这就是“价值大幅下降”的方程学原因，而且是一个可以说得很具体的原因：并不是“AI来了，书不值钱了”这样笼统的说法，而是书里只承担了仓库功能的那一部分，被另一个仓库取代。书若还能让第一式再转、第二式为读者而转、第三式

往回收，那它就不是仓库，仍然是机器。机器的价值，来自它每转一圈都产出新的东西，而这个产出依赖具体的人、具体的处境，一个通用的仓库给不了。

洪流果子要在这里被点名。有人会以为：只要书里讲了三方程、讲了洪流，它就不是仓库。我的判断是：不是。讲洪流的书，如果只讲洪流是什么样，它存的是“洪流这个结构”，同样是S，同样是库存，只不过存的东西更漂亮。到了AI时代，这类书更容易被吞：一个大模型加上一份SDE的写作规程，就能批量写出某个领域的“洪流系统描述”（第4章第五节会详细讲）。所以，洪流果子在价值下降这件事上，并不比库存果子安全，甚至更危险，因为它给人一种“我已经不是库存”的错觉。

还要指出一点：缺式的代价，不是平均分摊的。第一式缺，损失的是作者本人后续的发生；第二式缺，损失的是读者当下的发生，这是最大的损失，因为这里是书与人接触的地方；第三式缺，损失的是整个知识群体的积累。对一个想靠书立足的作者来说，三项损失里最致命的是第二项与第三项，因为它们决定了读者愿不愿意回来、社群愿不愿意长大。

老陈（我构想的陪读人物：45岁，开小餐馆，在郴州）也许是最直接的例子。他开了十几年的店，如果他写一本“小餐馆怎样管成本”的书，书里的核心是他自己店里的账。他的读者里有开面馆的、开夜宵的、开早点铺的，每个人的E都不同。如果老陈的书只是一份“我的店这样管”的账本，那它对别的店主来说是一份可以参考、却很难直接用的库存。可是如果他的书是“你自己的账怎样一步一步理出头绪，理出之后怎样回头改进”的方法，那它就是机器。两本书的差别，不在字数、不在深度，而在三式转不转。

还有一层容易被误会：缺式不等于书写得差。一本缺了两式的书，完全可以文笔漂亮、考证扎实、思想深刻。体检查的不是这些，查的是书与读者、书与时间之间的“机器”有没有装好。一座修得很美的仓库，依然是仓库。承认这一点，才不会把体检变成互相攻击，也才能把力气用在补式上。

这一节带走的是：缺式的代价，是书从“会生出东西的机器”退成“可被替代的仓库”；AI恰好能低成本地替代仓库。缺两式，就是发生器和仓库的分界线。

◆ 五、缺式体检表

前面四节讲清了三式各自缺在哪里、缺的样子有哪两种。现在把它们收成一张任何人拿来就能用的表。这张表叫“缺式体检表”，共三问九格：每一式一个问题，每个问题三格，分别是“去哪里查”“怎样才算有”“怎样就算缺”。你可以拿它查别人的书，更应该拿它查自己正在写的、或者打算写的那一本。

问题	去哪里查	算“有”的标志	算“缺”的标志
一问：作者的入口还开着吗？（S＝F(D,E)）	目录之外的修订说明、作者答疑、书生或群的记录；书里是否保留作者的试错和分岔	出版后作者的新差异有固定落脚处，且改变了读者下次读到的内容；换一个E，方法还能带人重走一遍	书只有结论；修订只是勘误；讲洪流却无法让读者换一块地重新开渠
二问：读者的E进得来吗？（D＝G(S,E)）	每章开头和结尾；有没有只问处境的问题；有没有“如果你是这样”的分叉	读者可以先说出自己的处境，书（或书生）据此生出下一步，走偏时有回头的路	全书只给统一的步骤；读者要自己把书转成问题；步骤是作者的典型E里跑出来的
三问：读者的发现回得去吗？（E＝H(S,D)）	书之外的系统：批注、留言、群、课程、书生；看它们是否整理成结构	读者的失败与改进被收集、被整理成可调用的结构，并改变后来者的所见	批注、对话只留在个人手里；“回写”只是一个词或一张图，没有落脚处

用这张表时，有三点提醒。第一，一格一格地查，每格必须找到具体的东西：一个页面、一个入口、一份记录，而不是“我觉得有”。第二，两种果子要分开查：库存果子往往一眼就能看出缺什么，洪流果子则需要追问一句“这是替我跑，还是让我自己跑”。第三，体检对象是“书加它的社群”，如果有读书会、课程、书生，请把它们的记录也拿来查，不要只查纸本；查完以后，哪一格靠的是作者个人的勤奋，哪一格靠的是机制，也要分开记，因为靠人勤奋的回路，作者累了就断。

体检的结果，不用打分，也不进考核。你只要在九格里数一数：有几格能找到具体的东西。三问都答得出，这本书是发生型的候选；只答得出第一问（并且只是写作时那一次），它多半是库存果子；第一问答得好、第二问用满书的步骤“替读者答”、第三问是空的，它多半是洪流果子。这三种情形的区别，就是本章留给后面各章的坐标。

拿本章开头小林那本煎鱼书试填一遍（这是我构想的场景）。一问：书印出来以后，他换灶后的新办法没有地方进来，空。二问：书里的五个要点是按他自己的灶写的，没有先问读者用什么锅、什么灶，空。三问：读者试错的记录各留在各人手里，空。九格里找得到具体东西的，一格也没有，这本书是库存果子。他只要在下一版加三样东西，三问就各有了落脚处：开头一页“你用什么灶、什么锅”的问句；每个要点后面一个“灶不一样怎么改”的分岔；书末一个收读者新办法的固定位置。这三样不是文笔上的修饰，是把三个式子接上电。

一个实际的用法：把表带到书店、图书馆或你自己的书架前，随手抽三本书，各花五分钟查。你很快会发现，三本书缺的格子往往不同，有的缺在入口，有的缺在回路。这种不同本身就是信息：它告诉你，补式时先补哪一格最划算。

最后回答本章开头定的那道题：这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？严格说，这一章讲的是“洪流缺在哪里”，它本身是体检，不是发生。但它交给读者的东西，是一张可以动手的卡：把任何一本书（包括你自己的稿子）放到三问九格里，找到缺的那一式。下一步是补式，补的办法在第二编（第6、7、8章）里，每一式一章。至于路径和动力的毛病，见第3章。

> **带走的话**
>
> 旧专著的毛病，不是笼统的“过时”，而是三式缺了两式：作者只发生一次，读者独自去发生，回路几乎没有。库存果子缺得明显，洪流果子缺得体面，但两者都是快照。体检的对象应当是“书加它的社群”，不能只看纸本。拿三问九格去查一本书，每格都要找到具体的东西，找不到就是缺。

小账

本章交付——三方程缺式体检表（三问九格），并区分了库存果子与洪流果子在三式上各自的缺法。

发生型自检——本章自己也要过这张表。它给读者留的入口是体检表本身，读者用它查自己的稿子，所见的缺口回到作者那里，就是第三式的落脚处；这一点要在后续各章继续兑现，不能只在这里说。

第 3 章

偏路与断拍：旧专著只认一条路、动力断在半途

> 这一章的问题：一本书是顺着哪条路把知识送到读者手里的？它为什么总是先讲道理、再讲怎么用？读者用的时候发现书与自己的处境对不上，这个“对不上”后来去了哪里？

第2章用三方程查了“缺式”。这一章用另外两把刀：六路径查“偏路”，三原理查“断拍”。三刀合起来，才能把旧专著的缝隙定位得足够准，而不是停留在“旧书过时了”这样的笼统说法。

先把两件工具说成白话。六路径说的是，S、D、E三个维度有六种先后次序，每一种都是知识发生的一条可能的路线：先走差异再缠成处境再显露结构（D→E→S），先看处境再生差异再显露结构（E→D→S），先走差异显露结构再改写处境（D→S→E），先拿结构推出差异再改写处境（S→D→E），先看处境找到结构再展开差异（E→S→D），先拿结构进入处境再生出差异（S→E→D）。具体的发生，常常是这些简单路径拼起来、接起来的复杂组合。三原理说的是，S、D、E里的某两个维度发生矛盾，这个矛盾会推动第三个维度改变；矛盾推动的过程分三拍：张力积累、形状改变、回写。

◆ 一、六路径读数

先从一个健身房的场景说起。（这是我构想的场景。）有人买了一本健身书，书里一共九个动作：每个动作配有图，有次数，有组数，有“做错了会怎样”的提醒。按书做了两周，有几个动作怎么也做不到位。他翻回书里，找不到任何一页问“你卡在哪个动作”。书是按动作排的，不是按人排的。

这本书走的是一条路：从结构（S，那九个动作）出发，推出读者要做的差异（D，今天做几组、明天加几次），然后期待读者的身体（E）慢慢改变。用路径符号写，是S→D→E，俗称“先结构路”：从现成的结构向下展开成应用。这条路本身没有错，健身书里一定有一部分需要这样写。但这个读者真正需要的路，是另一条：先看他的身体处境（E，哪个动作卡住、身体有什么限制、一天坐多久），再据此生出该做的差异（D，哪几个动作换掉、哪一个减半），最后才显露为适合他的一套动作（S）。这是E→D→S。书里没有这条路，读者只能自己去找教练、问朋友、上网搜，等于自己临时把这条路补出来。

现在把六条路径逐一对照旧专著。对照的方式是：问一本典型的旧专著，在每条路上有没有组织。我把读数收成一张表，这是本章唯一的一张表。

路径	白话	旧专著的读数
S→D→E	先给结构，推出做法，再盼处境改变	几乎全部在走，是旧专著的主路
D→E→S	先走一串试错，缠成处境，最后显露结构	作者写书时走过，读者看不到，书中只留结论
E→D→S	先看读者处境，再生做法，再显露适合他的结构	基本为空，读者自己临时补
D→S→E	先走差异，直接显露结构，再改写处境	零星出现，多在“案例集”里，没有组织
E→S→D	先看处境，直接找到结构，再展开	零星出现，多靠作者的个别提示
S→E→D	先拿结构进入处境，处境再逼出差异	几乎为空，只在课程现场偶有

这张读数表有三个地方要说清楚。

第一，旧专著不是“只有一条路”，而是只有一条路被组织了。其他路径也会在书里零星出现：作者讲到某个案例时，会写“我当时是先看了他的情况，再决定怎么做”，这就闪过了E→D→S的影子。但这些影子没有被设计，没有成为读者可以反复走的路线。读者能走的，只有被组织的那一条。

第二，库存果子与洪流果子在读数表上的区别很有意思。库存果子的读数最单纯：S→D→E一条路，其余空白。洪流果子的读数则看起来丰满：它会专门讲“六

条路径”，把六个符号都写在书里，讲得头头是道。可是这里要追问的是：这本书自己走了哪几条路？它讲的是路径，还是让读者走路径？一本讲六路径的书，如果它自己从头到尾仍是“先给你结构，再告诉你怎么用”，那它自己走的还是S→D→E。它是一份漂亮的路线图，不是一次旅行。讲路径是洪流，让读者走上路径才是洪流如何发生。

第三，读数表是一张诊断表，不是要求。一个反驳要在这里先答：并非每本书都要六路齐全。一本工具书，几乎就该是S→D→E，它的任务是让人快速查到结果，苛求它去走E→D→S是不讲道理的。本章只要求说明一件事：该有而没有的路。什么叫“该有”？一本书如果声称要帮助读者在自己的处境里解决问题（大多数专著都这样声称），那么至少要有一条从读者处境出发的路，E→D→S或者E→S→D。读者带着处境来，书若没有一条以处境为起点的路，这个声称就是空的。

小林的例子可以让这一点更直观。他想写做饭的书。如果他只写“我常做的三十道菜”，走的是S→D→E：这是我的菜（S），你照着做（D），希望你的厨艺进步（E）。如果他想要一条E→D→S的路，书里就要先问读者：你家有什么锅、几个人吃饭、有没有人忌口、下班后有多少时间？据此再生出这一周能做什么、先学什么，最后让读者发现“原来我的一套家常菜是这个样子”。两种写法，字数可能一样，价值完全不同。

还有一个容易忽略的细节：路径是“次序”，不是“有没有”。同样是处境、差异、结构三样东西，次序一换，读者的体验就换了。先把结构摆在面前，读者的第一反应是“我要不要信它”；先问读者的处境，读者的第一反应是“这本书在跟我说话”。后一种感觉，是一本书能不能留住人的开头。旧专著的偏路，往往就偏在这第一步上：它习惯于一进门先亮出自己，而不是先看一眼来的人。

这一节读者可以带走的是一个动作：拿起手边任何一本书，在目录里找一条以读者处境为起点的路。找到了，标出它在哪一章；找不到，记下“E起点缺”。

◆ 二、单线演绎的局限

“先懂理论，再去应用”，是我们从小习惯的学习方式。老师先讲公式，再做习题；先学语法，再造句；先读完原理，再动手。这种方式有它的道理，尤其在知识体系需要严密累积的领域。可是把它当成专著唯一的路，就会出问题。

问题出在哪里？先看一个日常的场景。你买了一台新的电饭煲，说明书的第一页是“产品结构图”，第二页是“功能说明”，第十页才是“常见问题”。可是你真正想知道的，是“我家今天想煮杂粮粥，该按哪个键”。你的起点是一个具体的问题，说明书的起点是产品的结构。你要靠自己从结构里往下推，推到你的问题。大多数人干脆不读说明书，直接问人，或者问手机。

这就是单线演绎在今天最直接的遭遇：从结构推到应用这件事，现在可以被替代了。只要读者能把自己的问题清清楚楚地问出来，大模型能在几秒钟里，从它读过的海量结构里推出一个针对这个问题的应用方案。以前，读者买一本书，花的是“从结构到应用”这一段推导的成本；现在，这一段推导几乎免费。偏路的后果在这里变得尖锐：书若只提供S→D→E这一条先结构路，它提供的恰好是最容易被替代的那一段。

所以，偏路是可替代性的路径学原因。这句话要说得细一点。可替代性不是因为书里的结构不好，而是因为书只组织了一条路，而这条路的每一步，都恰好是大模型最擅长的：读一大堆结构，按某个具体问题展开。反过来，大模型不擅长的是什么？它不知道你的处境，除非你告诉它；它不会替你把处境里没说出口的东西问出来，除非有人设计了这样的问法；它不会在你用完之后，把你的失败整理回一个谱系。这些，恰恰是E起点的路和回写的路。

洪流果子也逃不出这个局限。有的书讲“三方程如何运转”，讲得精彩，却是先讲原理再讲应用，每一章都是先立一个概念、再配一个例子，读者读完才知道“原来可以这样用”。它自己走的是S→D→E，只是内容是洪流。到了读者手里，读者要自己把这些概念转成自己的做法，这一步依然靠读者独自完成；而这一

步，大模型一接手，立刻就完成了。结果是：讲洪流的S，也被大模型消化了，读者只需要问一句“请用这个框架分析我的情况”。

同样的结构，在两个读者手里的“推导成本”并不一样。内行读者推得快，新手读者推得慢，慢的那一段，过去被当作“学习的功夫”，现在却大半被机器吞掉了。这并不意味着读者不用再学了，只意味着：书能提供的价值，不再是替读者省下推导的力气（机器更省），而是让读者在自己的处境里，比较快地走到第一步。

写到这里，必须承认一件事，免得走偏：单线演绎并不是没有价值。它是一种基础设施。严密的体系、清晰的定义、准确的分类，这些东西是任何后续发生的材料。大模型要推出像样的应用，得有好的结构可读。所以这里不是说“先理论后应用”是错的，而是说：把它当成专著唯一的路，是缝隙。

换成一个家里的场景更好懂。（这是我构想的场景。）孩子问：“这道数学题怎么做？”家长有两种答法。一种是翻出公式，讲定理，再套到题上，这是S→D→E：先结构，后应用。另一种是先问：“你读题时哪个地方卡住了？”孩子说“这个条件我不知道有什么用”，家长再顺着这个卡点，找出相关的那条道理。这是E→S→D：先处境，再找结构，再展开。第二种答法慢一点，但孩子下次遇到类似的卡点，会自己先问自己“我卡在哪”。单线演绎的专著，像第一种家长，只会讲；AI时代能讲的东西太多了，会问的才稀少。

周老师（我构想的陪读人物：58岁，退休小学语文老师，住长沙，想把三十年教书经验写成书）如果要写给年轻老师，她可以做一个小小的检查：她打算写的“二十条班级管理原则”，是原则在前、案例在后吗？如果是，她走的是S→D→E。那么她至少要为一条反方向的路留位置：年轻老师先说出“我班上有个孩子总是不交作业，家长在外地”，书（或书生）再据此回到原则。这是E→S→D，从处境找到结构，再展开成做法。

这一节的带走点：单线演绎不是错，是偏；偏的代价是，它提供的恰是最容易被替代的那一段路。判断一本书偏不偏，看它的起点：起点是结构，还是读者。

◆ 三、三原理读数

路径之外，还有动力。书从哪里获得往前走的力？三原理给出的答案是：靠矛盾。S、D、E里有两个维度发生矛盾，这个矛盾逼着第三个维度改变。矛盾越尖锐，推动的力越大。

先看旧专著里最常见的一对矛盾：S与E。书的结构和读者的处境不合。这是最普遍的矛盾，几乎每个读者都会碰上。矛盾本来是好东西，它是发生的燃料，它逼着D（差异）生出来：读者发现书上的办法在自己这里行不通，于是去找变通，于是走出新的做法。这就是第三个维度（D）因S与E的矛盾而改变。

可是在旧专著那里，这个矛盾通常被读者一个人消化掉了。

看一个人人熟悉的例子，路线指引。（这是我构想的场景。）新人入职，手册里写着“从地铁站出来，走地下通道，十分钟到公司”。他照着走了，可他每天八点四十到，地下通道正是人挤人的时候，要走二十分钟。这里有一个清清楚楚的S与E的矛盾：手册上的路线是S，他到站的钟点、通道里的人流和他自己的脚程是E，两者对不上。如果这个矛盾能被利用，会发生什么？他会去试：早到十分钟，改走地面，绕一个路口，一次一次比对。这是D在生长。试了十次，他也许找到了稳当的走法，这时候他对这一带的熟悉、他出门的习惯（E）也变了。这就是矛盾推动第三个维度改变的完整样子。

可惜的是，在旧专著那里，这个过程是这样结束的：他在上班路上试了几次，有的省时，有的更挤，最后定下一条“差不多”的走法，满意或不满意，手册合上放进抽屉。矛盾发生了，D也生长了，E也变了，但这一切都没有回到手册。手册还是那一份手册，下一个新人照着走，还是会撞上同一个通道，也要再试十次。

这个例子里要注意：这里的“时间对不上”，不是手册的错。手册不可能写出每一位新人的钟点和脚程。问题出在矛盾去了哪里：矛盾被个人吸收，没有成为书的发生燃料。

库存果子对矛盾的态度是“不管”：书给了S，读者与S的距离是读者自己的事。洪流果子对矛盾的态度更有意思：它会专门讲“矛盾推动发生”，讲三原理，讲得很透。可是它讲的是矛盾的原理，不是怎样利用你手里的矛盾。读者读完，知道了矛盾是好东西，但是眼前这个具体的矛盾（比如“我照着做没做出来”）是怎样被收集、被放大、被转成可走的一步，书里没有这个步骤。这又是讲洪流，没有讲洪流如何发生。

这个“被个人吸收”的现象，在每个人的日常里都有。网购收到的东西，和页面上看到的不一样，你退货，或者忍了；那个“不一样”只在你和商家的两端消失，页面并没有因此多一句“实物颜色偏深”。每一次矛盾被私下消化，就少了一次让页面变好的机会。书里也一样，成千上万的读者各自消化了同一个矛盾，书却一无所知。

要让矛盾成为燃料，至少要做三件事。第一，让读者能说出矛盾：不是“我不行”，而是“书说X，我这里是Y，两者在哪一点上对不上”。第二，让这个矛盾转成一个可以试的差异：“那我试一下改Z”。第三，让试的结果有地方去。前两件在读者那边可以做到，第三件需要书这边配合，这正是第四节要讲的第三拍。

换一个更小的例子，看矛盾怎样从“私下消化”变成“燃料”（这是我构想的场景，书和读者都是虚设的）。一本家常菜书写着：“蒸鸡蛋羹，中火蒸十分钟。”一位读者家里是小锅，锅盖盖不严，蒸出来的羹表面全是蜂窝眼。他把矛盾按下面的格式写下来：书说中火十分钟；我这里是小锅、盖不严；对不上的是水汽漏得太多，表面起了蜂窝。写出这一句，矛盾就有了形状，不再是一句“我手笨”。接着他把它转成一个能试的差异：加盖一个盘子，或者把火调小一点、蒸久一点。试了两次，其中一次平整了。到这里，前两件事都在读者那边做完了。第三件，是这条“锅盖盖不严时怎么办”能不能回到书里，成为下一个读者翻到这一页时看到的分岔。如果书只写“中火十分钟”，这条经验就随着那一碗蛋羹吃掉了；如果书留了一个收这类句子的地方，同样的矛盾，第二个读者就不必从头再撞一遍。可见矛盾本身是不缺的，缺的是接住它的那只手。

动手的部分很简单：下次你读一本书，遇到“这在我这里行不通”的地方，不要只在心里放过，在页边用同一个格式写一句：“书说_；**我这里是**_；对不上的是_____。”写满十句，你手里就有了一份这本书与你的E之间的矛盾清单。这份清单，既是你自己的发生记录，也是将来回写的原料。

◆ 四、断拍：张力积累、形状改变、回写

三原理的动力过程有三拍。把它说成白话：第一拍是张力积累，两个维度之间的不合越攒越多，攒到憋得难受；第二拍是形状改变，张力把第三个维度推动，旧的形状松动，新的形状出现；第三拍是回写，新的形状被收回来，改写那两个发生矛盾的维度，使它们下一次的相遇不再是同一个样子。只有三拍走完，动力才算闭环，才叫“洪流”。

用一个日常的场景来过一遍三拍。老陈（我构想的陪读人物：45岁，开小餐馆，在郴州）的店里，连续几周都有客人说“你家的酸辣土豆丝比以前咸”。（这是我构想的场景。）一开始，他没当回事；后来，抱怨多了，他心里开始别扭：他自己尝，觉得没变啊。这是张力积累：他的认知（结构）与客人的反馈（处境）之间出现缝，缝在变大。接着，他开始做点什么：他让厨师换了一个盐勺，把调味的顺序调了调，一批批试，客人再来时，抱怨少了。这是形状改变：做法（差异）变了，菜的样子也变了。第三拍是回写：他把“新的盐勺量、调味顺序、为什么这样改”写在后厨的墙上，新来的帮厨照着做，不用再经历一次抱怨，厨房里的“默认”也从此变了。这一拍，是前两拍的成果被收回到“下一次”里。

现在看旧专著，三拍里哪一拍断了？答案是：多数断在第三拍。

第一拍，张力积累，旧专著里有，而且往往积累得很足。作者写书的过程本身就是一个张力积累的过程：他的经验与现有理论之间的缝，他的实践与学界共识之间的缝，一点点攒起来。读者读书时，同样会攒下书与自己处境之间的缝。第二拍，形状改变，也有：作者写出了新的结构，读者在自己那里调整了做法。但是第三拍，回写，极少有。作者的新结构印出来之后，就不再改写那两个矛盾维度；读者的新做法也没有回去改写书。两边的张力释放了，各自得到一个新的形状，可是

这个新形状没有被收回到“下一次相遇”里。下一个读者来，书依然是原来的书，相遇依然是原来的相遇。

这里的断，是半途的断：动力已经起来了，走了两拍，在最后一拍落空。这比“根本没有动力”更可惜，因为前两拍的力气都白费了。就像烧开水，火一直开着，水都烧热了，却没有把壶盖掀开，热气全跑了，水还是原来那壶水。

“后厨墙上的字”听起来很小，却值得多看一眼。它之所以算回写，不在于写了字，而在于三点：它写的是为什么这样改，不只是改成什么；它放在下一个人必经的地方；它能被再改，下回客人又有了新反馈，墙上的字也跟着换。一个回写物，如果缺了这三点中的任何一点，要么没人看，要么没人信，要么改不动，很快就变成又一份库存。

回写是洪流的必要条件。这句话要讲透。没有回写，每一次发生都是孤立的：作者的发生是一次，读者的发生是一次，彼此不相连。有了回写，一次发生的结果成为下一次发生的起点，发生才能首尾相衔，才能“越用越长”。这就是洪流和一次性的水花之间的差别。第2章讲的第三式E＝H(S,D)，在动力上的对应物，就是第三拍。第三式是“方程里要有的东西”，第三拍是“动力里要有的东西”，两者说的是同一个缺口，一个从静态写，一个从过程写。

洪流果子在第三拍上的情形，与第2章对第三式的判断是呼应的：它会把“回写”画成一个箭头，写成一个词，但是不给落脚处。一本书说“请把你的发现回写到社区”，社区在哪里？怎么写？谁来整理？写完以后，下一个读者读到的东西有没有变化？如果这些问题没有答案，这个“回写”就是一句漂亮的口号。体检时，要问的是：第三拍具体落在哪里？落在一个页面、一个库、一个人手里的笔记本，还是落在空气里？

这一节动手的部分，是一个“三拍自查”问句，可以用在任何一次学习或写作上：这件事里，我的张力在哪里攒着？它推动了我哪里的形状改变？这个改变，我写到了哪里，会被下一次的我或别人用到吗？三个问题都有具体回答，这一轮才算走完。这个自查不需要等书出版，学一道新菜、搬一次家、换一个手机，都可以拿

来练：张力在哪里攒着，改成了什么样，改完的东西放在了哪里。放的地方越具体，回写越像回事。

◆ 五、缝隙的完整定位

到这里，三把刀都用过了：第2章的缺式，本章的偏路与断拍。现在把它们合成一句完整的诊断，给旧专著的缝隙起一个准确的名字。

先说缝隙的“九宫坐标”。三方程、六路径、三原理，各管一类缺口：方程缺口是“缺式”，路径缺口是“偏路”，动力缺口是“断拍”。旧专著这三类缺口的位置，大致可以这样定位：在方程上，缺的是第二式和第三式，第一式只跑一次；在路径上，只组织了S→D→E，缺以读者处境为起点的路；在动力上，三拍断在第三拍，S与E的矛盾被个人吸收，没有成为书的燃料。

三类缺口不是各自独立的，它们互相咬合。方程缺了第三式，所以没有回写的通道；没有回写的通道，所以第三拍无处可落；第三拍落不下来，所以S与E的矛盾只能被个人消化；而个人消化的结果，就是读者只能自己去补E→D→S这条路。顺着这个链条往回看，你会发现，旧专著的缝隙其实是一个缝隙，只是从三个角度看见了三个样子。这也是为什么前面不满足于说“旧书过时了”：真正缺的，是一个让洪流能够继续的机制。

把它收成一张卡，叫“旧专著缝隙定位卡”。它由四行组成，你拿起任何一本书，用四句话填一遍：

> 缺式：第**_式（S＝F／D＝G／E＝H），具体表现为_**。
> 偏路：书组织了**_这条路，缺以_**为起点的路。
> 断拍：三拍断在第**_拍，被丢掉的矛盾是_**与_____。
> 果子类型：库存果子／洪流果子（二选一，并写一句理由：它是只存结构，还是讲了洪流却没让读者走进去）。

填完以后，可以把这四行拿给第二个人读一遍，请他只回答一句：“我能不能按这四行，找到你说的那几页？”找不到，说明证据写得不够具体，回去补页码，这是卡能不能用的最低检验。

填写时要遵守两条规矩。第一，每一行必须有具体的页面或具体的段落为证，不凭印象；没有证据的一行，写“待查”，不要硬填。第二，不要给整本书一个“好”或“坏”的结论。卡的作用是定位缝隙，而不是判决；缝隙定位准了，补的办法才找得到。

用卡时还有一个小技巧：先填“断拍”，再填“偏路”，最后填“缺式”。因为人读书时最先感觉到的是别扭，也就是矛盾；顺着别扭往回找，能找到是哪一条路没走通，再往回找，才找到是哪一式没有装。顺序反过来填，常常会填成一堆正确而空洞的话。比如你觉得一本讲家庭理财的书“不好用”，先别急着评价它，先问自己：我在哪一页觉得对不上？那一页，就是断拍的入口。

这张卡也是写给自己看的。阿芳（我构想的陪读人物：36岁，社区护士，住娄底，夜班多，想写给新手护士的书）如果正在构思她的书，她可以先给自己的构思填一遍：我准备写的这本书，缺式会缺在哪里？我打算只组织哪条路？回写会落在哪里？我的构思里有没有一个矛盾，是我已经知道读者一定会撞上的？填完以后，缝隙就从旧专著身上，移到了她自己的计划上，她可以趁书还没写，先把它们补上。

最后回答这一章的定位问题：这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？严格地说，这一章讲的是“洪流断在哪里”：断在路径上，断在动力的第三拍上。它依然是体检，不是发生。但它给读者的可动手的东西有两样：一个以处境为起点的找路动作（第一节），一个把矛盾记成清单的格式（第三节），还有一张可以填写的缝隙定位卡（本节）。补式的办法在第二编，排路的办法在第三编（见第9章），点火与三拍的补法在第四编（见第13章）。下一章要问的是：为什么偏偏是AI，让这个缝隙变成了价值的大幅下降。

带走的话

旧专著几乎只组织了一条路，从结构往下推到应用，而这一段恰好最容易被替代；以读者处境为起点的路，多半空着。它的动力走了张力积累和形状改变两拍，断在回写上，读者与书之间的矛盾被个人消化，没有变成书的燃料。三类缝隙是同一个缝隙的三个角度。并非每本书都要六路齐全，但声称要帮读者解决处境问题的书，至少要有一条从处境出发的路。

小账

本章交付——偏路与断拍读数（六路径读数表、三拍自查问句），与第2章合成完整缝隙卡（旧专著缝隙定位卡）。

发生型自检——本章让读者写出自己的“书说／我这里／对不上”矛盾清单，并回到第三拍的落脚处问题；这些清单在书生与社区里怎样回写，要在第15章与第21章接上。

第 4 章

AI吞吃库存：价值大幅下降的发生学机制

> 这一章的问题：为什么是现在，是AI，让一批过去很受尊敬的书突然显得不那么值钱了？下降的到底是书的哪一部分？是所有的书都在降，还是只有一部分在降？

第2、3章已经给旧专著做了体检：缺式，偏路，断拍。有了这个底，这一章可以回答一个更尖锐的问题：这个缝隙在AI出现之前也存在，为什么直到现在才变成价值的大幅下降（这是我的判断，不是统计）？答案要用三原理来讲。三原理说的是，S、D、E中两个维度的矛盾，推动第三个维度改变。这一章里发生矛盾的，是大模型的S（海量的结构）和读者的E（具体的处境）；矛盾本来要靠书这个“中介”来调和，现在大模型自己的D（现场生成）把矛盾化解了，书的中介位置被绕了过去。

◆ 一、大模型是超级库存

先看一个普通的场景。一个高中生明天要考历史，要复习教材的第五单元。过去，他翻开书，一页一页读，拿荧光笔划重点，再把重点抄在本子上，要花一个晚上。现在，他把这一单元的内容交给大模型，问：“这一单元的要点是什么？有哪几条主线？”几十秒之内，一份整整齐齐的要点就出来了。他再追问一句“第三条能不能用更简单的话说”，回答立刻换成了更口语的样子。（这是我构想的场景，并不讨论这样复习好不好，只看它说明了什么。）

这个场景说明的是：对于“已经存在的、公共的、说得清的知识”，大模型是一个取用成本极低的超级库存。它把几乎所有被写下来的结构（教材、论文、书籍、网页）压进了自己的参数里，读者问什么，它就从这个巨大的库存里取出来，按提问者的口气重新组织后端上去。

这里要抓住一个词：统一性。公共知识的好处之一，就是它是统一的：同一个定义，对所有人都差不多；同一条定理，对所有人都成立；同一本教材，全国的学生读到的是同一套话。在印刷时代，这种统一性靠教材、辞典、百科全书来维持，每一份都是一个“库存”，每一份都有人去编、去印、去卖。现在，技术把这种统一性推到了极致：一个库存，装下所有库存。

对专著来说，这件事的含义是：凡属于“公共知识的统一部分”的内容，专著不再是它们的唯一入口，甚至不再是最方便的入口。读者想知道“某个概念是什么意思”“某个学派有哪几种主张”“某个历史事件的来龙去脉”，大模型比翻书快。

用三原理的语言说这件事。读者带着自己的E来，书带着自己的S来，两者之间有一个矛盾：书里的东西不完全是读者此刻需要的，读者需要的东西散在书的各处。过去，这个矛盾要靠读者自己消化：翻目录，找章节，读，划，记，想。书是这场消化的原料。现在，大模型的D，也就是它按需现场生成的能力，把这个矛盾直接化解了：读者说出自己的需要，大模型据此生成一个贴合的版本。矛盾消失得很快，读者不再需要“穿过”那本书。

不过这个场景还有半截没讲：这位学生之所以得到好答案，是因为他知道要问“要点”和“主线”，对这一单元已有一个大致的轮廓，能把需求说成一句话。设想另一位同学（这也是我构想的场景），他连这一单元该问什么都不清楚，问出来的只是“帮我复习历史”。大模型给他的，是一份放在谁身上都成立的四平八稳的提纲。可见库存取用得越方便，读者越需要先有自己的问题；而“怎样把一个说不清的处境，问成一个清楚的问题”，是库存给不了的那一步。这一步，第7章会作为读者—AI调用发生学的起点来讲。

这是我所说的“库存的中介位置被绕过”的意思。库存的价值，一直建立在“读者要通过它才能拿到知识”之上；当存在一个更快、更近的通道时，这个“要通过”的条件就没有了。

再换一个家里的场景。（这是我构想的场景。）想去外地旅行的人，过去要买一本旅游攻略，书里写好了景点、路线和住处；现在他对大模型说“带着七十岁的父母，三天，不想走太多路”，一份行程就出来了。攻略书的“汇集”和“排布”两项功能，被一句话取代。书没有变坏，是读者取知识的方式变了：他不再需要先穿过整本书，再回头找属于自己的那几页。这种变化一旦发生，就不会因为我们不喜欢而退回去。

动手的部分：请做一个很小的实验，在你自己的领域里挑一本你熟悉的书的一章，把这一章的主要问题交给任何一个大模型，对照它的回答与书的内容。不要打分，只做记号：哪些内容，大模型的回答已经覆盖；哪些内容，它的回答没有。覆盖的那部分，就是这本书里“库存功能”的部分。没有覆盖的，我们接着往下看是什么。

◆ 二、库存的三种价值被替代

说“库存的价值下降”，容易说得太笼统。库存至少有三种不同的价值，它们被替代的程度并不相同，把它们分开，才能知道下降的究竟是哪一部分。

第一种是汇集。一本书的重要价值之一，是把散在各处的东西收到一处：把几十篇论文的结论放在一章里，把几百年的历史浓缩进几十页，把一个领域的各种说法摆在一起。读者买书，买的是别人替他跑了一遍的路。这一项，被大模型替代得最彻底，因为汇集本来就是大模型最擅长的事。

第二种是摘要。书把复杂的东西压缩成易懂的形状：提炼出要点，画出结构，给出一个“一句话说清”的版本。以前，一个能写好摘要的作者很宝贵。现在，任何一段文字，都可以在几秒钟里得到摘要，并且可以按读者要求的长度和口气随时重做。这一项也大半被替代。

第三种是解释。书把难懂的东西讲明白：用比喻，用例子，一步一步拆。过去，读者遇到难懂的段落，只能反复读，或者去问人。现在，他可以让大模型换三种讲法，直到听懂。解释这一项，替代的速度略慢一些，因为好的解释需要对读者

的处境有一点感觉；但是只要读者肯把自己的处境多说两句，大模型的解释常常已经够用。

这三项合起来，几乎就是“读书学知识”过程中最耗费力气的三个环节。它们被替代之后，书的价值下降是自然的，并且下降得很明显。

另有两种价值，目前没有被同样程度地替代，这里必须老实说出来。一是信任：读者相信这本书的内容是某位具体的、负责任的作者写的，他对这些话负责。大模型的回答有时会出错，而且错得很自信；读者想要一个可以追问责任的来源，那本署了名的书仍有价值。二是原始证据：第一手的材料、原始的档案、一手调查的数据、经典文本的原文。这些东西不是被汇集、摘要或解释出来的，而是被保存、被整理、被校勘出来的，大模型要引用它们，也得先有人提供它们。

这两项，我把它们归入“基础设施”。基础设施的特点是：平时不显眼，但缺了它，上面的东西就站不住。信任和原始证据值得保留，也值得认真做。可是要看清楚：它们是基础设施的价值，并不等于“发生型”的价值。一本书因为可信而被引用，和一本书因为让读者的知识发生而被需要，是两回事。前者支撑发生，后者就是发生。

拿一本自己写过或读过的书的目录，在每一章旁边标一个字：汇、摘、释，或者“我”。标“我”的，是只有你带着你的处境才写得出来的；其余三种，机器已能代劳。标完数一数，“我”占几成。这个比例不是分数，不进任何考核，只告诉你力气该往哪里使。常见的发现是：作者以为是“我”的地方，不少其实是“释”，那些解释是他讲了很多遍的老办法，换了任何人、任何处境，说法都不变。

所以，分清“哪一种价值在降”是这一节的任务。我整理成一个简单的判断：凡是读者可以用一句话描述需求，然后由别人（或机器）替他取出来的价值，都在降；凡是需要读者带着自己的处境，在自己的地里长出来的价值，不在这个替代链上。汇集、摘要、解释，都是可以“说一句话需求就取出来”的；而“我这个具体

的家、这个具体的店、这个具体的孩子，下一步该怎么走”，不是库存能取出来的，因为它在取出来之前还不存在。

阿芳（我构想的陪读人物：36岁，社区护士，住娄底，夜班多，想写给新手护士的书）可以对自己的写作计划做一次这样的拆分。她打算写的内容里，哪些是汇集（把已有的规范收到一处），哪些是摘要，哪些是解释？这些部分，大模型都能代劳，她不必在上面花最多力气。哪些部分是“新手护士在自己的社区站、自己的夜班里怎样把这些规范变成当班的下一步”？那才是需要她的书、也需要她的书生去发生的部分。（这里只讲知识怎样组织，不涉及任何具体医疗做法。）

◆ 三、“我们的知识”吃掉“我”

前面讲的是“库存被替代”，这一节讲一个更深一层的后果：库存不只是被替代，它还会把“我”吃掉。

先讲两个词。“我们的知识”，指的是一个共同体共享的、统一的、公共的知识；“我的知识”，指的是一个具体的人，在他的处境里，用公共知识生出来的、只对他此刻的E有效的知识。两者的关系，是第8章要专门讲的主题，这里只取一个侧面：技术让“我们的知识”的统一性空前强大，强大到有可能把“我的知识”挤掉。

看一个大家都见过的现象：千篇一律的AI作文。（这是我构想的场景。）老师批改一批作文，题目是《我的家乡》。读到第十篇，她发现很多文章的开头惊人地相似：“我的家乡坐落在……那里山清水秀，人杰地灵……”结尾也相似：“我爱我的家乡，我要为它的明天努力。”文笔都很通顺，没有错别字，甚至结构很匀称。但是读完，她说不出这些孩子各自的家乡有什么不同。

这里发生了什么？学生把“我的家乡”这个题目丢给大模型，大模型从它的库存里，取出了“关于家乡的作文”的统一样子，端了出来。统一性的好处是稳妥、通顺，统一性的代价是：每个孩子自己独特的家乡，那条他每天上学经过的巷子，那个他怕过的狗，那碗他奶奶煮的面，全都被统一的样子盖过去了。“我”被“我们”吃掉了。

那位老师可以做一个小改动（这是我构想的做法）：不换题目，只在题目后面加一句要求，“写一件只有你家乡才有、别处的人写不出来的小事”。这一句不是在教写法，而是在把每个孩子的E请进作文里。同一个题目，加不加这句话，决定了学生交上来的是库存的取用，还是“我”的发生。

这件事跟专著的关系，直接而且尖锐。如果一本专著本身就是统一性的库存，也就是说它写的是“这个领域大家都认可的那一套”，那么它和AI作文的开头一样，处在被吃掉的位置：它说的话，大模型也说得出来，而且说得更快、更顺。一本专著要在大模型的时代里站得住，不能只靠“说得对”，因为统一性的“对”是大模型的强项。它得靠“说得对而且是你的”，也就是靠“我”的发生。

这里要防止一个误会。我不是说公共知识不重要，更不是说读者应该拒绝大模型。公共知识是地基，没有它，谁也站不起来。我要说的是：专著的价值重心，要从“复述统一的那一套”，移到“让读者的那一个我发生”。周老师（我构想的陪读人物：58岁，退休小学语文老师，住长沙，想把三十年教书经验写成书）如果写一本“怎样教孩子写作文”，里面有关于“开头要吸引人”“结尾要点题”的道理，大模型一样讲得出；她真正的价值，是在于她怎样帮一个具体的、害羞的、没怎么出过村子的孩子，把他自己的巷子写出来。前者是统一的，后者是“我”的。

洪流果子在这一节要被特别点出。有人会觉得：我的书讲的是SDE，是一套新的、独特的洪流，不是“统一的那一套”。可是当这一套被写成了成熟的、可以复述的描述，它对读者来说就成了又一个“我们的知识”：读者可以把它当作一套现成的框架，套到自己的题目上，得到一篇漂亮的分析，却没有一丝“我的”在里面。这套框架的统一性，一样会把“我”吃掉，而且因为它看起来很深刻，吃得更不容易被察觉。

再说一个相反的例子，帮助看清界线。（这是我构想的场景。）小林做了一道自己琢磨出来的菜，他把做法发给朋友，朋友照着做，结果多了一个细节：要先把锅烧到冒轻烟再放油。这个细节不在任何公共食谱里，它是朋友的灶、朋友的锅、朋友的手一起磨出来的。它属于“我的知识”。大模型可以把这个细节转述给别

人，却不能替别人在别人的灶上磨出一个新的细节。统一性的库存给得出“一般怎么做”，给不出“你这口锅怎么做”。

判别的问句：读完这本书，读者手里多了什么只属于他的东西？多的是一套可以复述的说法，还是一个只对他那里有效的下一步？前者是“我们的知识”，后者才是“我的知识”。

◆ 四、盗版与吞吃：单本出版的困境

前三节谈的是读者这一头。这一节转到出版这一头：对一个作者来说，单本推出一本书，在今天面临什么样的处境？

先说盗版。一本书上市，若是电子形式，被复制传播的成本几乎是零；即使是纸书，扫描、转写也不再困难。这件事在AI出现以前就存在，但是AI给它加了一层新的东西：吞吃。盗版是把你的书原样拿走，吞吃是把你的书“消化”掉。一本单独的书，一旦进入大模型的视野，它的结构、它的论证、它的特色，就可以被抽取、被重组、被用于回答别人的问题，作者却看不到任何回报，甚至不知道发生了。这里我不去断言某个具体系统做了什么，只是描述一种可能的结构性风险：单本是一个很容易被整本吞下的目标。

为什么单本这么脆弱？因为单本只有一个S，一个静态的结构。一旦这个S被复制或被抽取，它的价值就被分走了，作者手里没有任何“拿不走”的东西。这又回到前面几章的缝隙：缺了第二、第三式，书就是一个可以被整体搬走的仓库，仓库里的货被搬走，仓库就空了。

那么，什么东西是拿不走的？答案不在单本里，在系统里。德麦国际采用的是“专著系统”的思路：在我提出的出版战略里，AI时代的高质量数据，指的是具有高创新智商分数又可落地的专著系统，而不是单本；单本推出会很快被盗版和AI吞吃，所以要成系统地、以集团的方式推出。〔待核：该战略的具体表述与提出日期〕

这个思路的道理，可以用一个日常的类比来理解。一个人想偷走一棵树上的果子，很容易；想偷走一整个果园，连同它的土壤、水渠、品种、嫁接的手艺、每年

修剪的节奏，就难得多。因为果园是一个互相咬合的系统，把其中一棵树搬走，搬不走使它结果的那一整套东西。一本孤立的书是一个果子；一个相互引用、相互碰撞、有共同方法论、有智能体和社区在运转的专著系统，才更像一个果园。德麦国际已有的做法是：专著已编号到三百余号；2025年12月到2026年3月出版了SIO／SDE专著52部；每一本专著配一个智能体“书生”，有专属的碰撞库和核心要点，由它负责阅读、理解、再发生、应用、与读者对话、与书碰撞。这些做法的用意，是让价值不集中在某一个可以被整本搬走的结构上，而是分布在系统的相互关系、书生的运转和读者的调用里。

必须老实说两点。第一，“专著系统”本身是一个正在进行的做法，它能不能真的挡住盗版和吞吃，本书不做断言，也没有实测的数据，这里只能写成“方案”：德麦的判断是，系统比单本更难被整体搬走。第二，一个系统，若里面全是库存果子，一样是一个大号的库存，只是更难整体搬运而已，它同样可能被逐本消化。真正让系统拿不走的，是系统里有发生在运转：有读者的调用、有回写、有谱系的生长。这一点，会在第8章、第15章、第19章继续展开。

再回头看第2章的老陈，他是我构想的陪读人物。他的“小餐馆管成本”若只出一本书，书里的方法和表格别人一学就会，再让大模型一整理，就流传开了。可是如果围绕他的经验，形成了一整套：几本互相引用的书，一个能回答读者具体问题的书生，一个读者们互相交流各自店面数据的社区，那么即使有人把其中一本整个拿走，拿走的也只是一个果子。

这一节的动手部分：问自己一个问题，如果有人把我的这本书整本拿走，他拿走的是一个结构，还是一部机器？如果只是一个结构，请想一想，你的书之外，还有什么在运转。

◆ 五、AI也能写洪流：洪流果子同样被吞吃

前面四节讲库存被吞吃。接下来要面对一个让人不太舒服的问题：那么，一本讲SDE洪流的书，是不是就安全了？

我的判断是：不安全。理由很直接。大模型加上一套SDE的写作规程（一份Skill），已经可以给任何一个领域，批量地写出一份“洪流系统的描述”：这个领域的S是什么，D怎样排，E怎样缠，六条路径各走哪一段，三个矛盾在哪里，回写落在何处。写得像模像样，结构完整，术语准确。这意味着，讲洪流本身，也成了可以批量生产的库存。它是一种新的库存，更漂亮，更深一层，但同样是已显露的结构，同样可以被取出、被复制、被摘要。这就是我所说的“洪流果子”。

洪流果子和库存果子的区别，只在果子的品相：库存果子是一筐普通的果子，洪流果子是一筐刻着花纹的果子。花纹很好看，甚至有些深意，可是它们都是摘下来的、已经长好的东西。读者拿到手里，能看，能学，能引用，但是换了他自己的E，这些果子不会自己再长出什么。判据一句话，仍然是那个：换一个E，这本书还能让洪流发生吗？库存果子换了E，只剩下一堆现成的结论；洪流果子换了E，只剩下一个漂亮的描述；只有发生型，换了E照样能生出新的洪流。

为什么说“讲洪流如何发生”不一样？因为洪流如何发生，要求书里装的不是洪流的样子，而是让洪流在读者那里启动的条件、路径与动力。这些东西有三个特点，使它们较难被一次性批量吞下。第一，它们要读者的E才能运转，没有E，就只是一些空的步骤；第二，它们需要读者的差异（试错、失败、改进）才有产出，而这些差异是读者在自己的处境里一天一天走出来的，不是任何库存里现成有的；第三，它们的产出会回写，而回写物是越用越长的，新的读者读到的已经不是原来的那一本。这三点合起来，使得发生型不是一个静态的结构，而是一台要靠运转来证明自己的机器。机器当然也可以被拷贝，但是拷贝过去的是图纸，转起来之后各自产出的东西，各是各的。

现在把三种类型放在一张表里对照。这是本章唯一的一张表，也是本章的交付：被吞吃的是什么，剩下的是什么。

类型	它装的是什么	AI吞吃的程度	剩下的价值
库存果子	已显露的结论、体系、分类、案例	汇集、摘要、解释大半被替代	信任与原始证据，属基础设施

类型	它装的是什么	AI吞吃的程度	剩下的价值
洪流果子	已写好的洪流描述：三方程怎样转、路径怎样排	可由大模型加Skill批量写出，同样被摘要、被复述	描述的可信与准确，仍属基础设施
发生型	让洪流在读者的E里启动的条件、路径、动力，加回写	图纸可被拷贝，但各人的运转产出各不相同，且越用越长	读者自己发生、对效解决难题、能离开书生自己走，属发生型价值

表里最后一行的“能离开书生自己走”，对应的是后面第17章要用的意义三律里的自由律；这里只先提一笔，意义三律的口径暂按此口径，以后面章节为准〔待核：意义三律的口径我还在斟酌〕。

最后要回应一个反驳：如果AI写的洪流描述常常出错，那么人写的洪流果子，在“可信”上岂不是仍有价值？我承认这一点。一本由具体的、负责的作者写出来的洪流描述，经过推敲、有人署名担责，它的可信确实比批量生成的更高，这个价值是真实的。但我把它放进基础设施，而不是发生型价值。因为可信回答的是“这个描述靠不靠得住”，不是“它能不能在你那里生出新的洪流”。靠得住的描述，是好的材料；材料再好，也还没有长成什么。

还有一点：AI会出错这件事未必长久不变，把价值押在“AI目前还会出错”上，是一个不稳的立足点。立足点应该放在AI再准也给不了的东西上：你的处境，只有你能带进来；你的失败与改进，只有你能走出来；你们那个谱系里的回写，只有你们自己的运转才有。

回答本章的定位问题：这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？它讲的是“洪流描述同样会被吞吃”，还没有讲发生本身，是第一编的收口。读者带走的可动手的东西是两件：一是第一节的“覆盖对照”小实验，用来找出自己的书里哪些是库存功能；二是第五节的三分表，用来给任何一本书（包括正在写的）归类，并写下理由。真正的补法，从第二编开始，先立两类专著的分界（见第5章）。

带走的话

大模型是公共知识的超级库存，凡是书里只承担库存功能的部分，也就是汇集、摘要、解释，都会被它绕过；信任和原始证据暂时还在，但它们是基础设施，不是发生型的价值。统一性会把“我”吃掉，一本复述统一那一套的书也会被一起吃掉。单本容易被整本搬走，专著系统是德麦国际的应对方案，能否奏效要靠系统里有发生在运转。讲洪流本身，大模型加Skill也能批量写出，所以洪流果子同样是库存，剩下的价值只在“洪流如何发生”。

小账

本章交付——“被吞吃的是什么、剩下的是什么”对照表（库存果子・洪流果子・发生型三分表），并明确了基础设施与发生型价值的分界。

发生型自检——本章给出“覆盖对照”实验与归类写理由的动作，让读者用自己的书去试，而不是只听本章的判断；实验的结果怎样回流，留待第15章与第21章接上。

第 二 编

本体：洪流如何发生——专著的三方程

编　序

第二编叫本体，题目是“洪流如何发生——专著的三方程”，共四章。上一编找到了缺口，这一编开始补，而且先补最要紧的：什么叫果子，什么叫发生，这个分界要先立得牢，后面的话才不会飘。

第5章是这一编的门槛，也是全书的门槛。它用一条河和一条渠立起两类专著的分界，说明用了SDE术语的洪流描述仍是果子，给出发生型的三项内容，并交出五问判别卡。第6章讲第一式，作者的洪流怎样从他的E和一串差异里显露，给了摸底和追问的做法，也给了作者发生的自查卡。第7章讲第二式，读者带着自己的处境去调用一本书，怎样把处境说清楚，要哪一类知识，书生在其中做什么。第8章讲第三式，调用之后的回写怎样把孤立的处境连成谱系，从“我们的知识”走到“我的知识”，章末是一张谱系契约。

这一编承担两条主张：第5章立起第一条，两类专著与换一个E的判据；第6至8章开始落实第三条，把三个式子写满，每一章都配有可以动手的自查工具。三式写满，一本书才从一个静止的结构，变成一台能转的装置，读者也才有地方把自己的处境放进去。读这一编，请随时回头用第5章的五问去问第6至8章，看本书自己有没有做到。

第 5 章

两类专著：讲洪流的果子型与讲洪流如何发生的发生型

> 这一章的问题：你看完一部讲长江的纪录片，山高水长，气势磅礴，可你家门口那块干得裂口的菜地，还是没水。问题出在哪里？是片子不够好吗？

不是。是片子给你的和你需要的，根本不是一类东西。一本书也一样：同样是好书，有的给你看一条奔流的河，有的教你在自家地里开一条渠。这一章要把这两类书的分界立起来，并且给你一张可以直接拿去用的五问判别卡。

◆ 一、一条河与开一条渠

先讲一个我构想的场景。小林是我构想的陪读人物：二十八岁，在广州做互联网运营，租房，爱做饭。周末晚上，他看了一部很火的美食纪录片，一位名厨站在灶前，火苗蹿起，锅气翻腾，镜头推得极近，每一个动作都漂亮得让人想鼓掌。看完，小林热血上头，回到出租屋，开火，下锅，炒一盘青菜。结果菜发黄，出水，软塌塌地躺在盘子里。他一头雾水：我明明看得那么仔细。

他看得确实仔细。可他看到的是什么？是名厨那一锅菜已经显露出来的样子：火候、手法、锅气，全是结果。至于这位名厨为什么在这一秒调小火，为什么在那一秒提锅，那是他面对手里这口锅、这批菜、这副灶火，一步一步判断出来的。判断的过程，镜头没有拍，也拍不出来。小林看到的是河，不是渠。

长江纪录片也是这样。一部好的长江纪录片，会带你看到源头的冰川，看到金沙江的峡谷，看到入海口的万顷浑黄。你被震撼了，你对长江的知识也确实增加了。但是，如果你家乡有一块地要浇水，你需要的是另一类知识：水从哪里来，高

差多少，渠该走哪条线，在哪里设闸，旱了怎么引，涝了怎么泄。这类知识讲的不是“河是什么样”，而是“水怎样被引到这块地上来”。

开渠引水这件事，值得再说得细一点，因为它正是发生型的样子。老农开渠，从不先画一条漂亮的线。他先蹲下来看：水源在哪一头，哪块地最低，哪块地最急着要水；他踩一踩土，是沙土漏水，还是黏土存水；他算一算旱季水少时，上游会不会被别人截走。这些看起来琐碎的“先看什么”，就是条件。渠线怎样走，第一铲从哪里下，遇到石头怎样绕，雨季渠堤塌了怎样改，这是路径。水一旦通了，土被冲出新的形状，下一年的渠就得跟着改，这是回写。把这一整套手艺讲清楚的书，换到任何一个村子都有用。把某条名渠的竣工照片印得再精美的书，换到另一个村子，就只能挂在墙上。

这就是本书要立的第一个分界。先给两个白话的定义。

一类书讲的是洪流本身，也就是讲一件事已经形成的那个运动、那套结构、那个漂亮的体系。读者拿到的，是作者那个特定环境里已经长成的东西。本书把这一类叫果子型专著。果子熟了，你可以看，可以尝，可以学着描述，可是树怎样长出来、换一块地还能不能长出来，书里没有讲。

另一类书讲的是洪流如何发生：什么条件下水会汇成河，从哪里起步，遇到什么阻碍怎样换路，哪一处的矛盾推着水往前走，走过之后地貌怎样被改变，又怎样让下一回走得更顺。读者拿到的，是在自己的地里引水的手艺。本书把这一类叫发生型专著。

用发生学的话说一句，括注在后：果子型是把某个特征纠缠系统（E，也就是一件事背后那一整张互相牵连的条件之网）里已经显露的结构态（S，读作“显露”）写下来；发生型是把让结构在任何一张条件之网里显露出来的方程、路径和动力写下来。前者交付的是一个已经出现的S，后者交付的是S怎样出现。

这里要特别提醒一点：本章讲的是洪流如何发生，不是再描述一遍洪流。本书全书都站在发生型这一边，所以接下来每一节，我都会尽量让你拿到可以动手的东西，而不是又一幅漂亮的画。

回到小林的锅。他需要的东西，不是再看十部名厨视频，而是一句发生型的话。比如：“火候不是一个数，是锅里的水汽和手里的锅铲对话的结果。你先不要追求锅气，先学会听水汽：菜一下锅，听到哗的一声，哗声拖得很长、很闷，说明水出得太多，火小了；声音短而脆，说明水一出来就被烧走了，火够了。下一锅，只改火，不改别的，听声音。”这样一段话，没有名厨那样炫目，但小林可以立刻拿到自己的灶上去用，用完下一锅会不一样，下下锅又会不一样。这就是渠。（这段话是我为说明而写的示例，不是实测的烹饪结论。）

读到这里，你不妨先停一下，拿自己书架上的一本书问一问：它是在给我看河，还是在教我开渠？如果你还拿不准，下面几节会一步步给你判别的办法。

◆ 二、洪流果子：用了SDE仍是果子

写到这里，读过德麦国际其他专著的朋友可能会生出一个疑问：我们这套学问自己就讲“洪流”，讲三方程，讲六路径，讲三原理。如果有人把某个领域，用三方程、六路径、三原理，漂漂亮亮讲成一个“洪流系统”，这总该是发生学了吧？

答案是：仍是果子。这一点是全书最容易被忽略、也最要紧的一点，值得认真讲。

先回忆一下“洪流系统”是什么。按德麦国际的定义，每一本书都是在建造一个SDE的洪流系统：三个方程同时运转，路径首尾相衔，回写持续不断。构成了洪流系统的，才叫书，否则只是库存。这个定义本身没有问题。但是，本书在这个定义之上还要再走一步：讲洪流本身，仍然是果子型；讲洪流如何发生，才是发生型。

为什么？看一个我构想的场景。假设有一位作者，想写一本关于“和睦家庭”的书。他采访了很多家庭，观察了很多年，最后用三方程把一个和睦的家庭讲成了一个漂亮的洪流系统：这个家里，孩子的小抱怨（差异）在饭桌的氛围（纠缠系统）里被接住，生出了新的家规（结构）；家规运行一段时间，又改变了饭桌的氛围，下一轮的抱怨也变得更温和。三个方程一环扣一环，回写不断，读起来真是一幅动人的画。

读完了，读者合上书，对自己家说：我家吵得不可开交，我从哪里入手？书里没有说。书里只说了：那个和睦的家庭，是这样运转的。这是一幅关于结果的、动态的、精美的画，是“和睦洪流”这棵树结出的一颗大果子。读者可以惊叹，可以引用，可以拿去开讲座，却不知道怎样在自家让它发生。

请注意这里的判断标准。这本书用了三方程，用了洪流，用了SDE的全套术语，一个词都没用错。可是术语升级并没有改变它的类型。判断类型，不看用了什么词，看读者合上书之后，手里多了什么：多了一幅关于别人家的画，还是多了一套在自家动手的办法。

我把这种情况叫“洪流果子”：它是果子型专著里最迷惑人的一种，因为它长得最像发生型。它有方程，有路径，有回写，样样俱全，只是这些方程、路径、回写，全是对作者那个现成案例的描述，而不是对“条件怎样被满足、路径怎样被启动、矛盾怎样被点火”的说明。

打个比方：一张摄影大师拍的丰收果园的照片，哪怕高清、全景、有光影，仍是照片。而育种、扦插、嫁接、改良土壤的手艺，哪怕写在一张粗糙的纸上，才是发生。一本讲“洪流系统”的书若只是给你一幅高清的洪流照片，它就和那张丰收照片在同一类。

为什么这一点在今天格外重要？因为在AI时代，这样的“洪流照片”可以被批量生产。大模型加上一套SDE的写作方法，可以在极短的时间里，为任何领域、任何案例，写出一份结构完整、术语到位的洪流系统描述。第4章已经讲过库存被吞吃的机制；这里要补充的是：讲洪流本身也成了库存。洪流的描述一旦能被批量写出，它的稀缺性就没有了，它和一本菜谱、一本年鉴、一套理论汇编，在“被吞吃”这件事上没有区别。

果子不是坏东西，它能当见证，能当材料。本书只是说：它承担不了“让知识继续发生”这个功能，因此不应当被当作发生型专著来定价、来推广、来期待。

所以我给自己，也给所有写这类书的人，立一条纪律：写到任何一处，只要发现自己是在“描述洪流是怎样的”，就停下来，改写成“这个洪流在什么条件下才

会发生、从哪一步起步、哪一对矛盾推着它往前、结果落在哪里”。凡改不出来的，说明那一段只是果子，该标明，不该装作发生。

动手的部分在这里：拿一段你自己写过、或者读过的话，试着做一次“果子改写”。比如这句话：“和睦的家庭里，成员的抱怨总能被接住，转化成新的家规。”它是果子，因为它说的是结果。改写时，逐步追问四句：这句话在什么条件下才成立？（比如：至少有一个人愿意先听完，而且饭桌上有固定的碰头时间。）从哪里起步？（比如：先从一件最小的抱怨开始，而不是翻旧账。）起步不灵，怎么换路？（比如：当面说不下去，改成写在便签上。）推着往前走的是哪一对矛盾？（比如：每个人都想被理解，又都怕被指责，这一对拧着，推着家里找出一个不指责的说法。）这四问答完，原来的一句果子，就变成了一小段发生。这四问是本章第四节五问判别卡的简本（去掉了“换位”，也没有问回写）：先用它改写自己的句子，再用五问检查整页。这个小练习，你可以在读完这一章后，拿自己的任何一段文字来做。

◆ 三、发生型的三项内容

发生型专著到底要写什么？不能只说“要讲发生”，得说清楚具体写哪几样。我把它归成三项，对应三方程、六路径、三原理，每一项都是读者可以拿去对照的。

导论里用球赛讲过一回：录像放结果，教练讲这次进攻怎样打出来。这里不再重讲球赛，换一个更小、更家常的场景，把三项一样一样拆开。

这是我构想的场景。一位父亲想教七岁的孩子骑自行车。有两种教法。

第一种，父亲先骑一圈给孩子看，边骑边说：“你看，身体放松，眼睛看前面，脚一蹬，车就稳了。”这话句句是真的，可它说的全是骑稳以后的样子。孩子上了车，一用力，车就歪，他脑子里只有“放松、看前面”，却不知道此刻该做什么。这是果子：一个已经显露的结构，被讲给一个还没有这个结构的人。

第二种，父亲先不讲骑，而是讲这件事怎样才会发生。他交给孩子三样东西。

第一项：条件。他先把车座降到孩子脚尖能点地，选一块平整、没有来往车辆的空地，再看孩子的状态：上次摔过的话，今天先不要上坡。这几句话不是废话，它们回答的是“在什么条件下，骑得稳这件事才可能出现”。条件一变，比如换成碎石路，结论就要变。用三方程的话说，这是在讲第一式里差异序列D和特征纠缠系统E合在一起，结构S才显露：读者看见的不是那个“骑稳”的S，而是S出现的前提。

第二项：起步与换路。起步不止一个。孩子怕高，就先不蹬，两脚点地往前划，练滑行；孩子不怕，就直接蹬两圈再找平衡。走不通时怎么换路？滑行总找不到平衡，就换成父亲扶着后座、数到三松手半秒；扶着反而更紧张，就换成顺着一个缓坡自己滑下来。对应六路径的话说，这是在讲从哪一维出发、走不通怎样换一个次序，读者拿到的不是一条固定的路，而是“起步点可选、路可以换”的活法。

第三项：点火与回写。推着孩子往前的，是哪一对拧着的东西？是“想往前”和“怕摔”。父亲要做的不是消灭怕，而是让“想”赢一小步：每次只比上次多滑一米。结果落在哪里？落在孩子身体里一个新东西，平衡感。这个平衡感会回过头来改变下一次：今天换一辆车，他不用从头学。这就是三原理里的“张力积累、形状改变、回写”三拍。

三项合起来，就是发生型专著的内容：一讲三方程在什么条件下被满足；二讲六路径从哪里起步、怎样换路；三讲哪对矛盾点火、回写落在哪里。

这里需要澄清几个容易混淆的地方。

第一，发生型并不等于“步骤清单”。“第一步做什么，第二步做什么”如果是照着一个现成结果倒推出来的流水账，仍然是果子的另一种写法。比如“一、调低车座；二、扶住后座；三、松手；四、蹬车”，听上去像步骤，可它假定每个孩子都一样怕、一样稳，没有条件，没有换路，没有动力。区别就在这三样有没有。

第二，发生型也不排斥讲案例。父亲讲的还是那辆车、那块空地，只是把它从“结果”拆回“发生”。案例在发生型专著里是用来演示发生的，不是用来展示

结果的。判断的方法很简单：案例讲完，读者能不能说出“这件事要想再发生一次，得满足什么”。

第三，发生型不要求保证成功。父亲并没有承诺“照我说的，三天一定学会”。他讲的是条件、路径、动力，这些东西要在孩子身上去验证、去修正。这正是本书一再强调的次序：先发生，后使用，然后验证和修改。发生型专著交付的是一个可验证、可修改的起点，不是一个保证。

我常常用这样一句话提醒自己：果子型专著回答“是什么”，发生型专著回答“怎么会有”。前者给读者一件成品，后者给读者一套让成品出现的条件、路径和动力。

再补一个提醒，防止把发生型当成“多给建议”。有人会说：那我多写些“你应该这样做”不就行了？不行。“应该”是果子的另一件外衣，它把作者的结论塞给读者，没有给读者条件和路径。发生型的句式是“当这样的条件成立，这样起步，这样换路”，它把判断留给读者的E，只是帮读者看清楚判断需要哪些依据。这个区别很细，但是读者用起来，感受完全不同：前者是被命令，后者是被帮助。

再举一个小例子，看这条纪律怎么落地。设想阿芳，我构想的陪读人物：三十六岁，社区护士，住在娄底，夜班多，想给新手护士写一本书。假如她写“夜班要保持警觉”，这是一句果子，谁都同意，谁都没用。她若按这一章的办法，就会写成：“夜班过了后半夜，人容易发困走神，这时最容易出错的，是那些重复动作多的环节，比如核对、发药。起步先别靠意志硬撑，先把核对的次序固定下来，每次只从同一个方向看起；如果还是走神，就换路，两个人互相念一遍。推着这件事往前的，是‘想快一点做完’和‘怕出错’这一对拧着的东西，你要让后者赢。”这段话是我替她构想的，不是她的原话，也没有拿出什么数据，更不是护理操作规范，真正的核对流程以所在单位的规定为准。但是你看它的结构：条件、起步、换路、点火，一样不少。新手护士拿到手里，可以立刻在自己的社区站里试，试出不同的结果，再回头修改。这就是发生型和果子型在一句话上的差距。

最后给一个能马上做的动作，叫“三格笔记”。读任何一章、听任何一场讲座时，在纸上画三格：左格抄“它说成立的条件”，中格抄“它说的起步和换路”，右格抄“它说的推动力和落点”。读完发现三格有一格空着，不要替它补，空着就是这一段没写。很多人以为自己读的是发生型，三格一画才发现，满页只有结果。

◆ 四、换一个E的检验

怎样一眼分出一本书属于哪一类？我给出一个总的判据，再把它拆成五个可以直接拿去问的问句。

总判据只有一句：把这本书拿到另一个E里，它还能让洪流发生吗？

这里的“E”，白话说就是一个人、一个家、一个行当当下所处的那一整张互相牵连的条件之网：他有什么关系，处在什么条件，经历过什么，在意什么，又有哪些他自己也不清楚的地方。换一个E，就是换一个人、换一种处境。

长江纪录片拿到另一个E里会怎样？拿到一位菜农手里，它是一部好看的片子，仅此而已；拿到一位水利工程师手里，也只是一部好看的片子，他得另外去查资料。它不会在他们各自的处境里生出新的河，因为它没有交付“怎样生出河”的内容。这就是“换了E只剩观赏”。

而一本讲“怎样在自家地里开渠引水”的书，拿到菜农手里，他会先量自家地的高差；拿到山里的果农手里，他会先找最近的溪流；拿到平原上的稻农手里，他会从排灌系统的老渠改起。三个人，三条完全不同的渠，都是从同一本书里生出来的。这就是“换了E照样生出新的洪流”。

下面是判别卡。它有五个问句，每一句都可以对着任何一本书、任何一章、甚至任何一段话去问。每一问的答案有三种：有、半、缺。书里写明了才算“有”，只写明一半算“半”，没有写算“缺”；“读者也许能悟出来”不算写明。

> 五问判别卡（逐问答“有”“半”“缺”）
>
> 第一问，条件问：书里有没有写明“在什么条件下，这件事才会发生”？这些条件，读者能不能对照自己的处境去查？
>
> （做法：在书里找一句形如“只有当……时，才会……”的话。找不到，记“缺”。）
>
> 第二问，换位问：把书里案例中的一个条件换掉，比如把“资源充足”换成“资源不足”，书里有没有告诉你结果会往哪个方向变，以及为什么？
>
> （做法：自己挑一个条件换掉，再翻书，看有没有说明。没有，记“缺”。）
>
> 第三问，起步问：书里有没有说明“从哪里起步”，并且告诉你起步点不止一个，可以按你的处境选？
>
> （做法：找“先做什么”的位置。只有一个固定起点、且不说为什么，记“缺”。）
>
> 第四问，换路问：书里有没有说明“走不通时怎么换路”？
>
> （做法：找“如果……就改走……”的话。没有，记“缺”。）
>
> 第五问，点火与回写问：书里有没有指出是哪一对东西拧着、推着事情往前走；有没有说明做完以后，结果会落在哪里，怎样影响下一轮？
>
> （做法：找“拧着的两样”和“落点”。有一半，记“半”。）

用法很简单：拿一支笔，一本书，五问问下来，在页边写“有”“半”或“缺”。缺得越多，越靠近果子型；五问都能找到出处，才靠近发生型。这里有一个重要的约束：读数只是给你自己看的，用来决定“这本书我拿来当什么用”，不是拿去给作者打分、也不是拿去考核谁的。

我们试用两次。

第一次，拿一本我构想的《家庭收纳整理术》来问。书里最醒目的一句是：“把东西分成留、丢、送三堆，家就清爽了。”第一问，条件？书里没写什么

样的家适合这样分，缺。第二问，换位？没有说换成小房子、或家里有老人舍不得丢东西会怎样，缺。第三问，起步？只给了一个起点，从衣柜开始，也没说为什么，缺。第四问，换路？没有，缺。第五问，点火回写？没有指出是哪一对东西拧着，比如“怕以后要用”和“房子装不下”，也没说整理完以后家人的习惯会怎样变，缺。五问全缺，是标准的果子型。这不是说它不好，它可以是一本很好看的相册；只是不要指望它教会你在自家把东西理顺。（这本书和它的内容都是我构想的，用来演示问法。）

第二次，拿上一节那位父亲的话来问：条件，有（车座、场地、孩子上次摔过）；换位，有（碎石路、怕高的孩子，结论怎么变）；起步，有两个；换路，有两条；点火与回写，有（想往前与怕摔，落在平衡感上）。五问都能在话里找到出处。再拿第二节里那段“和睦家庭”的描述来问，会得到一个很有意思的结果：它用了三方程，用了回写，可是五问里条件、换位、起步、换路四问全缺，只有第五问记“半”，因为它写了拧着的两样，却是别人家的，没有说读者怎样找到自家的。这说明，判别卡不看用了什么词，它看的是这一页纸上有没有写明发生。洪流果子在这张卡面前，原形毕露。

五问与前面的三项内容是一一对应的。条件问、换位问，查的是三方程里的条件有没有被写满；起步问、换路问，查的是六路径有没有交代；点火与回写问，查的是三原理有没有装上。所以这张卡不是我随手想的五个问题，它是把“发生型的三项内容”翻成了读者手里的检查动作。

它和导论里的“换E卡”也不重复，分工是这样的：换E卡四步，是找几个真人、真处境，让书和他们各碰一次，看碰完留下什么，检验的是人碰书；五问判别卡，是翻开书，逐页逐段问有没有写明，检验的是书页本身。前者慢而准，需要真有几个读者；后者快，一个人一支笔就能做。先用五问把书页过一遍，找出缺口，再用换E卡去找人验证，是比较省力的次序。

用这张卡的时候，有三条规矩。第一，一问一答，答案只有“有”“半”“缺”，并且“有”要在书里指得出页码和句子，指不出就是“缺”。第二，可以问一整本书，也可以只问一章、一段，越小的单位越能看出

毛病。第三，读数只是给自己看，用来决定“这本书我拿来当什么用”：当材料看，还是当手艺学。它不进任何考核，不用来给作者排名，也不拿去换成分数。

说到这里，要回应一个正当的反驳：有些讲洪流的书写得极细，读者很聪明，自己读着读着也能悟出发生来。这种情况确实存在。但是，请注意“悟出来”是读者自己做了书没有做的事。书里写没写，和读者悟没悟，是两回事。本章的标准是：以书里是否写明发生条件、路径与动力为准。读者聪明，是读者的发生；书写明了，才是书的发生。一本书如果指望每个读者都是天才，它就把本该由它承担的功能推给了读者运气。

◆ 五、价值高低的发生学理由

最后来讲，为什么说果子型价值低、发生型价值高。这个说法听起来有点刺耳，所以我把理由说得慢一点。

先声明：这里说的价值，不是文学价值，不是历史价值，也不是情感价值。这里说的是专著在新典范下承担“让知识继续发生”这个基本功能时的价值，我把它叫作正常价值（具体怎么用意义三律称重，见第17章）。

理由有三条。

第一条：果子能被批量生成。一个领域的成果，只要材料在，大模型加上一套写作方法，可以很快写出结构完整、文字流畅的描述。这个能力今天已经摆在那里，不必争论。果子型专著所交付的，恰好就是这种描述。能够批量生成的东西，稀缺性就没有了，价格自然往下走。

第二条：果子能被盗版、被吞吃。一本果子型专著，书里该拿的都在文字里，复制一份，读者拿到的就和原书一样。也可以被大模型整本读去，下次别人问起，它直接给出摘要。单本果子，保护不了自己。

第三条：“如何发生”要被调用、被回写，越用越长。这一点是关键。发生型专著里交付的条件、路径、动力，要在一个又一个读者的E里被用上，用的时候会碰到书里没写的新条件、新阻碍，这些碰撞回写回来，书的内容就长了一圈。同一

本书，用的人越多、E越不同，它越丰富。这种增长不是复制得来的，复制一份文字不能复制它被用过的历史。所以，它既不容易被吞吃，也不会越用越薄。（这一条讲的是机制，本书不提供任何销量或使用量数据。）

所以价值的高低，来自功能，不来自名称。一本书叫“发生学”，却只是描述；一本书不提一个SDE术语，却把条件、路径、动力写得明明白白。前者是果子，后者是发生。名字不作数。

由此推出一个很实际的主张：书库要按两类分级。一个书架、一个平台、一家出版社，手里有几百本书，应当知道哪些是果子，哪些是发生。果子型照样可以收，它们是材料，是见证，是后人研究的原始证据。但要标明，也要有不同的定位和定价逻辑，不能混着当发生型来推广。分级的标准，就是上一节的五问；分成几档，第4章已经把果子拆成“库存果子”和“洪流果子”两种，再加上发生型，合起来是三档，第24章会讲书库怎样分级。

还要说一个诚实的话：这个分界对本书自己同样适用。我写这本书，是在讲专著的价值典范转移，如果本书写完，读者只是觉得“说得有道理”，那它就是又一部果子。所以每一章的结尾，我都会交代：这一章为本书的“发生型自检”增加了什么。本章增加的是：给了读者一张可以拿去检验本书、也检验任何一本书的判别卡。

> **带走的话**
>
> 讲洪流，不论讲得多完整、多动态，读者拿到的仍是作者那张条件之网里已经显露的结果，是果子。讲洪流如何发生，读者拿到的是在自己的网里让洪流发生的条件、路径和动力，是发生型。用了SDE的术语，不改变类型。判断一本书，不看它用了什么词，看它换一个E之后，还能不能生出新的东西。五问判别卡就放在这里，你随时可以拿去问任何一本书，包括这一本。

小账

本章交付——两类专著的定义（果子型与发生型）、发生型的三项内容（条件、起步与换路、点火与回写），以及五问判别卡。

发生型自检——给了读者一张可以拿去检验本书、也检验任何一本书的判别卡，并附一个“果子改写”的小练习和“三格笔记”。

第 6 章

作者发生学：S＝F(D,E)

> 这一章的问题：想写书的人，常常卡在同一个地方：“我有二十年的经验，可一落笔，不知道从哪里写起。”经验明明就在那里，为什么写不出来？反过来，有人似乎没什么特别的经历，一个念头抓住了，几天之内就成了一部稿子。书，到底是怎样从一个人身上长出来的？

这一章要回答的，就是三方程第一式：作者的洪流是怎样发生的。先说明这一章的位置。全书立了两类专著，见第5章：讲洪流的是果子型，讲洪流如何发生的是发生型。第6章不讲“一位作者写出了一部多么漂亮的书”，那是果子；这一章讲的是：一本书要从作者身上显露出来，需要什么条件，从哪里起步，什么推着它往前走。所以，这一章讲的是洪流如何发生，而且是洪流在作者身上的发生。

◆ 一、作者的E：经验也是特征纠缠系统

阿芳是我构想的陪读人物：三十六岁，社区护士，住在娄底，夜班多，想给新手护士写一本书。请注意，这是我构想的人物，不是真人。假设她做护士已经很多年，她会怎样说自己的经验？很可能是：“我做了这么多年，见得多了。”

“见得多了”，是一堆往事吗？如果真是一堆往事，那么把这些往事一件一件写下来，就该是一本书。可是真动笔，她会发现：往事一件一件写出来，只是一串流水账，读者读完，一点也学不到。这是怎么回事？

因为经验不是一堆往事。往事是经验的碎片，经验本身是一张关系网。设想阿芳夜班时站在一位独居老人家门口，她脑子里同时亮着的不是一件事，而是一张网：这位老人今晚的状态，他的家属有多焦虑，他夜里一个人在家安不安全，家属说的话哪一句是真担心、哪一句是想要个说法，上一个班交接时漏说了什么。这些

东西不是并排摆着的，而是互相牵着：家属的焦虑牵着老人的夜里怎么过，夜里怎么过牵着明天要不要加一次随访，随访又牵着护士下一次出门的安排。她做了很多年之后，这张网变得又大又密，一个动作往往同时回应网上很多个结点。

用发生学的话说，这张互相牵连的网，叫作特征纠缠系统，符号是E。它不是“背景”，也不是“题目标签”。它是作者此刻带着的、对某一类事情的全部牵连。第一式的右边有两项：E和D（D是差异序列，下一节讲）。结构态S，读作“显露”，也就是将要写出来的那本书，是从这两项里长出来的。

所以，一位作者最该先弄清楚的，不是“我要写什么”，而是“我带着一张什么样的网”。这件事可以动手做，下面是一个小办法，我把它叫作E的摸底。

找一张纸，写下你想写的那件事的名字。然后问自己五个方面，每个方面各列几行：我和哪些人、哪些东西有牵连（关系）；我是在什么条件下做这件事的（条件，比如时间、地点、资源）；这件事在我身上经过了怎样的来历（历史）；我在意什么、不愿碰什么（价值关切）；还有哪些我自己也不清楚的地方（未知项）。列完以后，把互相牵着的用线连起来。你会发现，有的结点线特别多，那往往是你经验里最密的地方，也是最值得写的地方；有的结点孤零零一个，那往往是往事，不是经验。

对阿芳来说，如果她摸底的结果显示“家属”这个结点连着最多的线，那么她那本给新手护士的书，核心也许就不是“怎样扎针”，而是“怎样在家属的焦虑里做事”。这是我替她构想的一种可能，不是定论。关键在于：书的重心不是凭空选的，它是从E的纠缠密度里长出来的。

做摸底时，有两个常见的毛病。一是只列“事实”，不列“牵连”：写下“我做过十年夜班”，却不写夜班牵着什么，这样的一行，在网上就是一个孤点。二是只列光彩的部分：失败、尴尬、没想通的地方，往往正是线最多的结点，因为它们总是牵着很多东西。所以摸底时请特意留一栏给“我没做好的事”。这一栏常常是整本书里最有用的材料，因为读者的难处，多半就在这里。

有一点要补充。E并不只是作者“头脑里的东西”。你的工具、你身边能请教的人、你手边的资料，也都在你的E里。以前这些部分通常很窄，所以大多数人没有能力把经验写成书。本章第三节会讲，AI进入以后，作者的E发生了什么变化。

◆ 二、作者的D：问题与冲突怎样成序列

有了E，书就会自动长出来吗？不会。很多人有很丰富的E，可是没有写成书。因为第一式右边还有一项：D，差异序列。

白话说，D就是一个接一个的“不一样”：想不通的地方、出乎意料的地方、两件事对不上的地方、别人和我说法不同的地方。有了一个“不一样”，就会引出下一个“不一样”，连起来，就是一条序列。E是土壤，D是顺着土壤长出来的那一条根；没有这条根，土壤再肥，也长不出一棵树。

来看周老师。周老师是我构想的陪读人物：五十八岁，退休小学语文老师，住长沙，想把三十年的教书经验写成书。这是我构想的场景，不是真人的经历，也不是某位老师的原话。

假设周老师的开头是这样的：她翻出自己三十年里攒下的教案、听课笔记，想按“识字教学、阅读教学、作文教学”分章写。她写了几页，写不下去。为什么？因为这样写出来的，是一份教学法的目录，目录谁都能写，教科书里就有。

后来，她换了一个起点。她不写目录，只问自己一个问题：“这个孩子为什么不交作业？”这是一个让她心里一直别着的问题，因为有一个孩子，每次都说作业忘带了，她以前总是批评。现在她倒回去想：批评为什么没有用？接着第二个问题自己冒出来了：“如果不是忘带，那是什么？”第三个：“我当时凭什么认定他是忘带？”第四个：“我平时判断一个孩子是在撒谎还是在害怕，到底靠什么？”第五个：“靠的是不是班上其他孩子的反应？”……

请看，这一串问题，不是平行的，而是一个推着一个：每一个问题的答案不满足，就长出下一个问题。这就是差异序列。它的特点是有方向，有深入，越问越靠近她经验里最内部的那个结点。到了第五六个问题，她发现，这些问题所指向的，

不再是“这个孩子”，而是“一位老师怎样判断孩子行为背后的原因”。这时候，书的主题就自己出来了：它不再是教学法目录，而是一本回答“遇到这种孩子怎么办”的书。

这里有一个很重要的区分，也是我反复要读者留意的：摘抄是库存，反思是差异，“遇到这种孩子怎么办”才是发生。周老师那些三十年的笔记，如果只是摘抄别人的教学原则，那是库存；如果加上她自己事后的反思，写下“当时我以为……后来才知道……”，那就产生了差异；如果这些差异连起来，生出一个可以让别的老师在自己班上使用的问题——“遇到这种孩子怎么办”，那才算发生。这个区分，第9章讲从旧书出发的路径时还会接着展开。

怎样动手让自己的D序列出来？这里有一个办法，叫追问五级。拿你想写的主题，先写下一个让你心里“别着”的具体问题（一定是具体的，带着人、带着场景的）；然后对自己的答案反问：“这个答案我自己信吗？凭什么？”把反问写成第二个问题；再对第二个答案反问，直到第五级。过程中，凡是你感到“咦，这个我以前没想过”的地方，记一个星号。星号处就是差异。星号越往后越多，说明序列在深入。如果问到第三级就没有星号，说明你在重复，不在深入，该换一个起点问题。

这里把追问五级再摆成一个完整的样子，仍然是我替周老师构想的，不是她的真实记录，也不是对哪个孩子的判断，只是做法的演示。第一级，问题：这个孩子为什么总说作业忘带？答案：我一直觉得他在找借口。第二级，反问：我信这个答案吗？凭什么？答案：凭他每次说话时眼睛往旁边看，这是撒谎的样子。写下星号：咦，眼睛往旁边看，别的孩子紧张时也这样，我以前把它当成了撒谎的证据。第三级：那么紧张和撒谎，我凭什么分开？答案：我其实一直没有分开过。星号。第四级：没分开的时候，我的批评落在了谁身上？答案：落在了一个可能只是害怕、也可能确实在找借口的孩子身上。星号。第五级：那么，我以后遇到“眼神躲闪”的孩子，先做什么？答案：先不判断，先问一件与作业无关的事。星号。五级走完，三个星号，说明在深入。更要紧的是，最后一个答案已经不是“这个孩

子”的答案，而是一个能带到别的班、别的孩子身上的做法。这就是从个案的果子，走向发生的一步。

追问五级有一个前提：你得有一个“别着”的问题可问。有人偏偏说，我什么也没别着。这时就需要换路，别死守一个起点。这是我构想的场景。老陈在郴州开小餐馆，想给想开店的人写点东西，他的E很密，十几年的账、人、菜、街坊，可他坐下来问自己“我有什么想不通的”，一个也答不上来。换路的办法有三个，对应六路径里不同的次序。第一个，倒过来从结果起步：翻出近一年来最让他窝火的三件事，比如一位老客人突然不来了，一批货到了发现不对，学徒干了两个月走了。这是从S起步，把已经发生的事摆出来，再往回问“当时我凭什么那样处理”，问着问着差异就冒出来，路径近似S→D→E。第二个，从别人的“不一样”起步：请一位同行说说他遇到同一件事的做法，两个做法对不上的地方，就是差异，路径近似D→E→S。第三个，从E起步，也就是第一节的摸底，线最密的结点先写，再回头问它为什么这么密，路径是E→D→S。三条路没有高下，哪条走得动用哪条；任何一条走了半个钟头仍没有星号，就换下一条。这一小段交给读者的东西是：起点不是唯一的，你卡住，往往不是你没有东西，而是起点选得不合脚。

D的来源不只是自己发问。读者的追问、同行的质疑、孩子一句看似无意的话，都可以是差异的起点。有一个简单的检验：这个“不一样”，是你被别人推出来的，还是你自己主动去找的？前者往往短，后者往往能连成序列。

◆ 三、人—AI复合作者

前两节讲的E和D，都还是“作者一个人”的情形。现在把AI放进来，情况变了。

先说一件容易被忽略的事：大模型、Skill、个体RAG（把作者自己的材料建成可检索的库），一旦进入作者的日常工作，它们就成了作者E里的新结点。作者的网变大了：以前，你想起一个问题，要翻书、问人、等回信；现在，你的网上多了一个随时可以对话、可以检索、可以追问的结点。网的结构变了，从这张网里显

露出来的东西，当然也会变。这就是我在这本书里一直说的：AI改变了E，也就改变了谁能写书。

以前，一个人要写出一部专著，需要的E很窄也很贵：长期的训练，成熟的文笔，足够的时间，出版的渠道。没有这些，经验再丰富，也停留在“我心里有一本书”。现在，AI补上了其中的几块：它能帮着整理材料，能提醒你前后矛盾，能把粗糙的想法变成通顺的句子。这样一来，E里原来缺的几个结点补上了，原来“写不出”的人，有了写出来的可能。

德麦国际的做法可以作为一个真实的例子，但我只讲平台已经公开的事实。站上有ChatSDE（思想发生器），有金点子、中华智问、二阶碰撞这些工具；有“专著共创”栏目（见第11章）。在“论文→专著”的流程里，先由ChatSDE发问，再由金点子或中华智问出十篇论文，之后由大模型加站上的专著指导成大纲，最后写成专著。这条流程的细节，第11章会专门展开；《关系发生学导论》就是由格兰诺维特的《弱关系的力量》试走这个流程而来的，第11章与第24章也会讲。我在这里想指出的，只是这一点：在这条流程里，作者面对的已经不只是“自己的头脑”，而是一个人加几样工具合成的整体。我把它叫作人—AI复合作者。

个体RAG在这里值得多说一句。它的作用，是把作者自己多年的笔记、教案、记录，变成一个可以随时检索的库。对周老师这样攒了三十年笔记的人，这意味着：她问自己“我以前遇到过类似的孩子吗”，不用翻几十本本子，库会把相关的几段找出来摆在她面前。这就让她E里那些沉底的结点浮了上来，网变得可用。可是，库只负责把东西找出来，哪几段值得连在一起、连起来说明了什么，仍然要由她来判断。检索是E的扩大，判断是D的事。

复合作者带来一个新的难题，也是这一章必须直面的反驳：AI参与越深，作者会不会只剩一个署名？这个担心有道理。一本书里，如果关键的想法是AI给的，人只是点了个头、挂了个名，那么署名的人，充其量是一个“整理者加出资人”。

怎么判断？本章给一个办法：区分“作者的D”和“AI的D”，看谁提出了关键差异。关键差异是什么？就是那个让书的方向发生转折的“不一样”：比如周老

师从“教学法目录”转到“遇到这种孩子怎么办”的那个问题。检查的做法很具体：把成稿的过程记录翻出来，找出每一处转折，问：这一转，是谁提出来的？是作者在E里碰到了一个自己真的在意的不对劲，还是AI给了一个很顺的建议、作者顺手接受了？

一个粗略的判断：如果所有的关键转折都来自AI的建议，作者只是挑选，那么这本书里作者的D很弱，复合作者里主要是AI在起作用；如果关键转折来自作者，AI主要承担整理、检索、追问、成文，那么作者的D是主导。后一种，作者名副其实。这个判断不需要给谁打分，只需要作者自己翻着记录，诚实地回答。

署名上怎样诚实，可以有一个简单的做法：在成稿的过程记录里，每遇到一个关键转折，就写一行“此处转折由谁提出、凭什么接受”。这一行可以固定成四个短句：转折是什么；谁提出的；我凭什么接受；接受以后书里改了哪里。写书的时候花一分钟，出版时就是一份底稿。读者、同行乃至以后的自己，需要的时候都能翻出来看。这比任何声明都更有说服力，也比事后回忆可靠。

还有一个办法，让AI的位置摆对。不要问AI“你觉得这本书该怎么写”，而要问AI“针对我刚才这个想法，你能提出哪三个反例”“我这一段和前一段有没有对不上的地方”。前者把D交出去，后者是用AI放大自己的D。同样是用AI，作者的位置完全不同。

◆ 四、一个念头之后，后面的流程可以很快

这一节的标题听起来夸张，我得先把话说准：我不是说任何一部专著都只要十分钟，也不是说我有哪一本书确实只花了十分钟。我要说的是一个结构上的变化：新思想一旦发生，后面的流程可以变得非常快；写作的瓶颈，已经从“写”转到了“发生”。

先看一个我构想的小场景。小林，就是前面那位爱做饭的、在广州租房的年轻人。假设某天晚上，他洗碗的时候忽然想到：市面上的菜谱都按菜系或食材来分，可是做饭的人真正卡住的地方，是“这一步怎么判断做好了没有”。他想：要是做

饭的书不按菜系分，而按“你最常在哪里失手”分，会怎样？这个念头只用了他洗一只锅的时间。

这个念头里，已经包含了一本书的骨架：按失手的地方分章；每一章讲这一处失手的条件，从哪里起步纠正，纠正不灵怎么换路，是哪一对拧着的东西让人失手。接下来的事，在今天，变得很快：他可以把这个念头交给一个装了合适Skill的大模型，让它先列出几十个常见的失手点，让它对每个失手点追问条件；他自己再用自己的灶台去验证、改写。从骨架到初稿，所需要的时间，比过去短得多。

这就是“后段流程极快”。以前，“写”是漫长的苦工：查资料，组织文字，一遍一遍改。大部分作者的力气花在这一段。现在，这一段的很大一部分，可以交给工具。真正稀缺的，只剩洗碗时那一下：一个别人没问过、而你真的在意的“不一样”。

用三方程的坐标说一遍。第一式S＝F(D,E)，右边是差异序列D和特征纠缠系统E，左边是结构态S。小林的E是他的灶台、他做过的饭、他的失败；他的D是那个“按失手分”的转折。D一出现，S的骨架就在E里显露了。这条路径，大体是E→D→S：先有一张网，再有一个差异，再有结构。至于动力，是三原理里的“三拍”：先是张力积累（做菜的人总在失手，而菜谱总在讲成品，这两者拧着）；接着形状改变（书的结构从按菜系变成按失手）；最后是回写（写完以后，他自己做饭的方式也变了，他的E不一样了）。三拍走完，一部发生型专著的雏形就有了。

这里要防两个误会。

第一个误会：“那我只要灵感，不用功夫了。”不是这样。灵感之前，有E的长期积累；灵感之后，有验证与修改。小林的“按失手分”只是一个起点，究竟对不对，要拿到别人的厨房里试，试了才知道。本书一贯的次序是：先发生，后使用，然后验证和修改。快的是从念头到初稿的那一段，不是整个过程。

第二个误会：“快的东西就不值钱。”恰好相反。当“写”变得便宜的时候，库存式的专著就变得便宜，而能够产生关键差异的作者变得更贵。这是一个价值转移：以前，作者的竞争力在知识存量，也就是知道多少、读过多少、积累多少；现

在，竞争力在发生能力，也就是面对一个新的处境，能不能问出那个别人问不出的“不一样”，并让它长成结构。一位读了一万本书却问不出新问题的人，和一位只读过几本书却能连续问出新问题的人，在AI时代的位置，正在对调。

有读者会问：知识存量完全没用了吗？没有。存量是E的一部分，它让你有更多的结点可以牵连，让你的问题问得更准。只是它不再是单独的竞争力。存量如果不被发生调用，就只是库存；存量如果不断被新的差异激活，才是活的E。

再给一个小提醒，说的是写作中最容易发生的事故：把AI当成“替我想”的人。设想你对大模型说“帮我写一章关于夜班护理的内容”，它会很快交给你一章通顺的文字，可那一章里的差异，是它从无数现成文本中平均出来的，不是从你的E里长出来的。这样的稿子读起来什么都对，却没有一处让人停下来想“咦”。相反，如果你先自己写下三个“咦”，再让它帮你检查这三个是否站得住、有没有反例，结果就完全不同。前一种用法，是把洪流外包出去，后一种用法，是让洪流在你身上多一股力。

把这一节压成一个动作：下次你有一个念头的时候，先别急着去“写”，先拿出一页纸，写下三行。第一行：这个念头是在什么处境里冒出来的（它的E）。第二行：它跟我以前的做法，哪里不一样（它的D）。第三行：如果它是对的，书的骨架会长成什么样子（它的S）。这三行写不出来，就不要急着让AI替你展开，因为展开的是别人的D，不是你的。

还有一层，值得单独说一下：作者的E不是只靠自己一个人长大的。它一部分来自别人给你的东西，也就是“我们的知识”；你把它们和你自己的经验纠缠在一起，才长出“我的知识”。所以，作者发生学最后总要通向谱系：你的书是从哪些前人的E里长出来的，又将被哪些后人的E接过去。这是第8章要讲的第三式，这里先记一笔：作者越清楚自己的来路，越能看清自己的书能走到哪里。

◆ 五、作者发生的检验

一位作者写完了书，怎样知道自己是真的“发生”了，还是只写成了一个漂亮的结果？这里要用的，仍是第5章立的那个总判据，只是把它转向作者自己：写完以后，面对一个陌生的E，作者能不能继续发生？

道理很朴素。如果一位作者只是把自己的经验整理成了书，那么他写完的那一刻，也就是他发生能力的终点；你拿一个他从没见过的处境去问他，他只能说“书里没有写”。如果一位作者真正发生了，他在写的过程中练出了一种能力：给他一个新的处境，他能用同样的条件、路径、动力，为这个处境生出新的东西。书是这种能力的一次显露，而他本人，比书更大。

举个小例子说明“写完以后继续发生”是什么样子。设想周老师的书写完了，有一位年轻的家长来问她：“我家孩子不愿意去幼儿园，早上总是哭，怎么办？”这是一个她书里没写的处境，因为她是小学老师。若她的书只是果子，她只能翻书，说“书里没这一条”。若她真发生了，她会用自己书里的办法重新来一遍：先问条件（哭是只在早上，还是整天；是只在分别的那一刻，还是整个路上），再选起步（先观察，不急着劝），再说换路（如果观察了三天没有线索，改从孩子最近的变化问起），最后指出拧着的那一对（想留在家里的安全感，与想跟小朋友玩的好奇）。她没有幼儿园的专业训练，但她有一套让判断发生的办法。这就是自查卡第一问要问的东西。（这同样是我构想的场景。）

下面是作者发生自查卡，五问。它是第5章判别卡的作者版：第5章的五问是读者翻别人的书页时问的，这一张是作者翻自己的稿子和自己的过程时问的，所以问法略有不同。拿到手以后，请你对着自己的稿子，诚实地逐问回答。每问的回答只有“能”和“不能”两种，并且要写出你的依据。

> 作者发生自查卡（每问答“能”或“不能”，并写出依据）
>
> 第一问，陌生E问：请一位你不熟悉的人，说说他的处境（只要几句话）。你能不能不翻书，用自己书里的条件、路径、动力，为他讲出一个他以前没有的做法？
>
> 第二问，关键差异问：翻出写作过程的记录，找出全书最重要的三处转折。每一处是你提出的，还是工具提出的？如果是工具提出的，你当时凭什么接受？
>
> 第三问，缺口问：书里有没有标出“这里我自己也没想通”的地方？一本一处缺口都没有的书，往往说明作者把没发生的地方遮住了。
>
> 第四问，回写问：写完以后，你的做法有没有变？有没有一个问题，是写完才有的、写之前根本不知道要问的？
>
> 第五问，离开工具问：把AI关掉，只凭记忆，你能不能把书的核心讲给一个外行听，并且用一个书里没有的新例子演示一遍？

一个使用上的提醒：这张卡是作者给自己用的，不用来评别人的书，更不用来排名。它的作用，是让作者在出版之前，发现自己是不是“把洪流写成了果子”。如果五问里有三问答不出来，不是你不行，而是书稿还处在“显露了结果”的阶段，该回到第二节，继续追问。

最后，回应第三节提出的那个反驳：AI参与得越深，作者越像只剩署名。这个担心，用第二问和第五问就能检验。关键转折由谁提出，是署名的实质；离开AI能不能继续发生，是作者的实质。这两样都过得去，作者就是作者；过不去，就应当如实标注，说明这本书主要是AI加工的结果，请读者自己判断。诚实地标，不丢人；装作发生，才丢人。

带走的话

作者的洪流不是凭空来的，它是作者的E和D互相纠缠、显露出来的结构：E是一张越用越密的关系网，D是一个推着一个的“不一样”。AI进入以后，作者的E变大了，写的苦工变轻了，但关键的差异仍然要由作者提出。写书的瓶颈，已经从“写”转到“发生”。检验作者有没有真发生，不看书写得多漂亮，看他面对陌生处境还能不能继续发生。

小账

本章交付——三方程第一式S＝F(D,E)的完整内容（作者的E、作者的D、人—AI复合作者、后段流程提速、发生的检验），以及两个可动手的工具：E的摸底、追问五级，外加作者发生自查卡（五问）。

发生型自检——把“作者怎样写出书”拆成条件（E的摸底）、起步与换路（追问五级及三条换路）和点火（关键转折记录），都是换一个作者照样能做的动作。

第 7 章

读者—AI调用发生学：D=G(S,E)

> 这一章的问题：你买了一本讲育儿的书，翻到“孩子沉迷手机怎么办”那一章，书里写得头头是道，可是你家的情形有点特殊：你一个人带孩子，白天上班，孩子放学后由邻居代看。书里的办法，哪一条能用，哪一条用不上，哪一条要改着用？书本身不会替你回答。

这一章要讲的，是书进入你的处境之后，怎样生出你需要的新知识，也就是三方程第二式：读者的洪流是怎样发生的。先答本书反复要问的那一句。这一章讲的是洪流如何发生，而且是洪流在读者身上的发生；它不是描述“一位读者读完一本好书之后有多大收获”，那是果子。这一章要交给你的，是读者带着自己的处境去调用一本书的办法：怎样描述自己的处境，怎样让书和处境对上，怎样要到自己真正需要的那一类知识，以及一个叫“书生”的智能体在其中做什么。

◆ 一、给定E怎样描述

先看两个我构想的场景。

第一个，一位单亲妈妈，在县城上班，白天孩子由邻居阿姨照看。她问：孩子沉迷手机，怎么办？第二个，一户三代同堂的人家，爷爷奶奶带孩子，父母忙工作，家里有两台电视、四部手机。他们也问：孩子沉迷手机，怎么办？

同一句话，一字不差。可是你会觉得，这是两个完全不同的问题。单亲妈妈缺的是时间和帮手，她不能二十四小时盯着；三代同堂的人家缺的是统一，爷爷奶奶一个说法，父母另一个说法，孩子夹在中间，谁的话都不用全听。给她们同一个答案，对其中至少一位，是错的。

这个“不同”，在发生学里有一个名字：给定E。E是特征纠缠系统，前面已经讲过，是一件事背后那一整张互相牵连的条件之网。“给定”的意思是：这一次调用里，读者带来的这张网，是已经摆在那里、要被认真对待的，不能被一句“孩子沉迷手机”抹平。读者的洪流，就是从这张给定的网里生出来的。

怎样描述一个给定E？光说“我家情况比较复杂”，没有用。我给出五栏，每一栏都有具体的写法，读者可以直接拿去填。

第一栏，关系。这件事牵着哪些人、哪些东西。比如：孩子、我、邻居阿姨、孩子的爸爸（联系不多）、学校老师、那部手机本身（它是谁买的？谁付流量？）。关系写得越具体，越有用，“家里人”这种词不够，要写成“谁和谁”。

第二栏，条件。这件事是在什么条件下发生的。时间（哪几个钟点最难）、地点、资源（钱、人手、空间）、限制（哪些事做不了）。

第三栏，历史。这件事是怎么走到今天的。孩子什么时候开始离不开手机？当时发生了什么？以前试过什么办法，结果怎样？历史常常藏着最重要的线索，因为“已经试过且无效的办法”，是E里最硬的一块。

第四栏，价值关切。你最在意什么、最不愿失去什么。比如：我最怕的是孩子视力，还是成绩，还是我们之间的关系？有的妈妈宁愿孩子多玩半小时，也不愿意天天吵架。这一栏决定了什么样的答案对你才算“好”。

第五栏，未知项。你不知道的、没法确定的。比如：我不知道孩子在手机上看什么；我不知道邻居阿姨白天让他玩多久。未知项必须单独写，因为它提醒AI，也提醒你自己：这里有一块黑的，不能假装是亮的。

还有一条纪律，重要得多：事实和假设要分开标。在每一栏里，凡是你亲眼看到的、可以核对的，标“事”；凡是你猜的、推断的、听别人说的，标“设”。比如“孩子每天晚上玩到十点”，如果是你看过时钟，标“事”；“孩子在手机上玩游戏”，如果你只是猜，标“设”。为什么？因为后面生出来的知识，是建立在这张表上的。如果把假设当事实，生出的东西就会偏；偏了之后，你还不知道偏在哪里。

把前面那位单亲妈妈的五栏真的写一遍，大致是这个样子（仍是我构想的示例）。关系：孩子，十岁（事）；邻居阿姨，放学后看孩子两小时（事）；孩子的爸爸，每月通一两次电话（事）；班主任，只在家长群里说话（事）。条件：我六点下班，到家六点半（事）；家里一部旧电脑，孩子的手机是亲戚淘汰下来的（事）；我不能请假（设，因为请过一次被扣了钱，不确定以后是不是都这样）。历史：手机用了半年（事）；上个月没收过一次，孩子三天不跟我说话（事）；我以为他在玩游戏（设）。价值关切：我最怕的是他跟我疏远，成绩还在其次（事，这是我自己的态度）。未知项：他在手机上到底做什么；阿姨放学后让不让他玩；他爸爸怎么看。写完你会发现，这张表里“设”的地方，恰恰是最该先弄清的地方。书生拿到这张表，首先要追问的，就是那几个“设”和“未知”，而不是急着给办法。

阿芳——我构想的社区护士——有一个常见的用法场景。假设她遇到一位新手同事反复在夜班交接时漏项，她想调用一本讲新手护士成长的书。她若只说“新手交接总漏项”，书的结构再好，也只能给出一个平均的建议。她若按五栏描述：关系（这位同事、夜班搭档、交接的上一班）；条件（交接时间只有十分钟，站点在一层，来的人多）；历史（上个月被提醒过两次，当时点头答应）；价值关切（我不想让她觉得被盯着，也不能放着不管）；未知项（我不知道她是不会，还是忙乱中忘了）。五栏一写，书能给她的，就不再是平均建议，而是对着这张网的建议。这个例子是我构想的，不是实际案例。

写五栏需要多长时间？通常几分钟。但这几分钟，是整个调用里最划算的几分钟，因为它把“读者的洪流”的起点，从“一个泛泛的问题”换成了“一张具体的网”。

◆ 二、导航模型：从地图到路线

导论里已经用纸地图和导航讲过三方程的大意：纸地图是S，你的位置是E，为你生成的路线是D。这里不再重复那一遍，只记住一句：同一张地图，人人路线

不同。这一节要问的是导论没来得及问的事：导航做了哪几件事，才让地图变成路线？发生型专著要把这几件事一件件做进书里。

先把第二式的坐标讲明。D＝G(S,E)在路径上是S→E→D：先有书的结构，书进入读者的处境，然后在两者碰撞处生出新的差异。动力上，第一拍是张力积累：书的一般说法和读者的具体处境之间对不上、拧着；第二拍是形状改变：读者的问题被重新问过，路线生成；第三拍是回写：走过之后的结果，要写回去。

好，看导航做的几件事，每一件都对应读者调用时可以动手的一步。

第一件，定位。没有你的位置，什么也生成不了。对应的动作是前面第一节的五栏，以及压缩成三句话的“三句话调用”：第一句说“我在哪里”，把给定E压成几句话；第二句说“我要去哪里”，也就是你想要书帮你生出什么；第三句说“我的限制”，比如不能走哪条路、不能碰什么。

第二件，偏好。导航会问：避开收费路段吗？少走高架吗？这是价值关切。同样是去机场，有人要最快，有人要最稳，路线不同。读者调用时也一样，第一节的第四栏不是摆设，它决定了书生给出的路线哪一条才算“好”。

第三件，备选。好的导航不只给一条，会给两三条，各写一行：这条快但贵，那条慢但稳。发生型专著的S，也应当在写的时候就准备好“同一个起点，可以走哪几条”，也就是第5章说的起步点可选。

第四件，解释绕路的理由。导航说“前方事故，已为您避开”，你就不会觉得它在胡来。书生给出一条出人意料的路线时，也该说出依据：是依据书里的哪一条结构，加上你五栏里的哪一项，推出来的。说不出依据的路线，读者无法检验，也无法修改。

第五件，重新规划。你错过了路口，导航不责备你，当场重新算。这就是第5章说的换路。读者走了两天，发现这条路线行不通，回来说一声，书生应当据此重新生成，而不是重复上一次的话。

下面把这五件事压成一张读者随手能用的小卡，叫调用五步：报位置，报偏好，要两条以上的路，问依据，走不通回来重算。五步里的每一步，缺了哪一步，都能看出调用在哪里漏了水。

不妨拿前面两户人家各走一遍。单亲妈妈的路线，也许是先弄清“阿姨那两小时孩子在做什么”，再商量一个她能执行的、不靠盯着的小规矩；三代同堂的人家，路线却是先开一次全家会，把几位大人对“手机”的说法对齐，再谈孩子。起点不同，第一步不同，要换的路也不同，可是两条路线用的是同一张图：书里关于条件、起步、换路、点火的那些结构。地图没有变，变的是位置。这正说明发生型专著的价值：它不负责替每个人把路走完，它负责让每个人都能走出自己的路。

这个比方，还有两点值得拿出来讲。

第一点，路线不是地图的缩小版。路线里有很多地图上没有的东西：此刻的堵车，你的偏好，前面刚发生的事故。同理，调用生出的新知识，常常包含书里原本没有写的东西：书里写了“限制手机时间”，你的路线却可能是“先和邻居阿姨谈好白天的规矩”，这一条书里没有，但它是书的结构碰上你的E之后长出来的。

第二点，走过之后，路况要回写。导航会把你走过的路况回传，下一个人用的时候，地图就更新了。这是三方程第三式，E＝H(S,D)，调用的结果回写给谱系，让下一次调用更准确。这是第8章要讲的内容，这里先点一下，免得读者以为调用到这里就完了。

再补一个对比，用来提醒本书的主张。一张只有风景画的地图，没有路网、没有坐标，只是画得很美，那是果子型专著；一张有路网、有坐标、有图例、可以被导航调用的地图，是发生型专著里S的样子。发生型专著的S，在写的时候就要想到：它会被谁调用，调用时需要什么接口？前面第5章的五问，其实就是在检查这张“地图”有没有接口。

◆ 三、知识需要的五种类型

读者带着给定E来调用一本书，他要的东西，其实并不总是同一种。读者自己常常也说不清楚，所以AI和书生得帮着辨认。我把读者在调用里需要的知识，归成五种类型。

第一种，解释。为什么会这样？读者想弄清楚事情的缘由。“为什么我家孩子一说关手机就发火？”这是在要解释。

第二种，判断。这是不是那样？我这个情形，属于哪一种？“我家这种情况，算不算沉迷？”这是在要判断。

第三种，概念。我缺一个词，缺一个把事情看清楚的框架。“你们说的‘纠缠’到底是什么意思？”这是在要概念。

第四种，规范。我该怎么做，规矩怎么立？“手机每天几点收？谁来收？收不收得住怎么办？”这是在要规范。

第五种，思想展开。我想顺着这个线头继续想下去，想出书里没有的东西。“如果手机不是敌人，是孩子的朋友圈，我的做法会怎样不同？”这是在要思想展开。

为什么要分这五种？因为同一个读者，在不同的时间，要的不一样；而给错了类型，等于没给。

看一个我构想的小场景。老陈——我构想的陪读人物，四十五岁，在郴州开一家小餐馆。假设他最近发现，餐馆的回头客变少了，他去翻一本讲小餐馆经营的书。他先问：“为什么回头客少了？”这是要解释。书生如果直接丢给他一套“二十条留客规则”，他会觉得莫名其妙，因为他还没弄明白原因。等他弄明白了，发现是后厨出菜忽快忽慢，客人等得不耐烦，他才会问第二句：“那后厨的出菜，规矩怎么定？”这时候，他要的是规范。如果书生在他还要解释的时候就给规范，规范是悬空的；如果在他要规范的时候还在讲解释，他会不耐烦。这是我构想的场景，不是真实案例。

由此得到一个次序上的经验：读者的需要常常是先解释、再判断、后规范，中间随时需要概念，最后可能要思想展开。当然次序不是铁律，所以调用时，书生要学会问：“你现在是想弄清楚为什么，还是想知道怎么做？”

还有一点很要紧：五种类型的知识，各自有各自的“检验方式”。解释，要看能不能说得通；判断，要看能不能被反例推翻；概念，要看用了它能不能看见以前看不见的东西；规范，要看能不能在你的处境里执行、能不能被复议；思想展开，要看是不是生出了新的问题。书生在给出任何一种知识的时候，最好同时说明：这一条是哪一种，应当怎样检验。这样，读者才不会把一句“解释”当成“命令”去执行，也不会把一条“规范”当成“真理”去崇拜。

给读者一个自测的办法：下次你想问一个问题之前，先在句首加一个词，写明自己要的是哪一种。“解释：为什么……”“规范：我该……”“概念：什么叫……”。只加一个词，书生就知道从哪里接，你自己也会发现，很多时候你以为自己在要规范，其实还没弄清原因，该先要解释。还有一类情形更微妙：读者要的是“安慰”，嘴上问的却是“怎么办”。书生不必也不应当把安慰包装成知识，可以直接问一句“你现在是想先把事情想清楚，还是想先说一说”。这类问话，不是闲聊，它决定了后面生出的东西是不是读者要的。

这五种类型，对作者也是一个提醒：写一本发生型专著，要想一想，读者来调用时会要哪几种，书里是不是都准备了对应的接口。一本只有解释、没有规范的书，读者问到“怎么做”，就只能空手而回。

◆ 四、书生：专著的调用者

前面说了读者怎样描述E、怎样调用，可是现实中有一个麻烦：大多数读者不愿意、也不擅长在一本几十万字的书里自己去“对接口”。他们要的是有人帮忙。所以，在发生型专著里，需要一个专门执行第二式的角色。德麦国际的做法，是每一本专著配一个智能体，叫“书生”。

先说明事实。按德麦国际的做法，每本专著配有一个书生，书生有专属于这本书的碰撞库（一种用这本书的内容建起来的检索库，RAG）和这本书的核心要点。

它的职责有七项：阅读、理解、再发生、应用、与读者对话、与书碰撞，以及帮助读者写新论文、新专著。这些是平台已公开的定位，我在这里不添加我没有核实过的细节。

把这七项职责放进第二式，就看得清楚了：书生是专著的D＝G(S,E)的执行者。S，是书的结构，在书生手里被读、被理解；E，是读者的给定E，在对话中被问出来、被写清楚；D，是两者碰撞后生出的新问题、新知识、新规范，由书生“再发生”和“应用”出来。

逐项讲。

阅读和理解，是书生对书的功课：它要把这本书的结构吃透，不只是记住句子，而是知道哪里是条件、哪里是路径、哪里是动力，知道书的哪个部分能回答哪一类问题。这对应第5章说的发生型的三项内容。

再发生，是书生的核心：它不只是复述书里的话，而是拿着书的结构，面对读者的E，重新走一遍发生的过程。书里写的是一般条件，读者的E有特殊条件，书生要把两者对上，生出读者这一次的路线。

应用，是把生出的东西落到读者能做的事情上，比如列出“今天晚上可以试的一件小事”。

与读者对话，是书生的方式：它不是一次回答完，而是边问边走。这一点下一段详述。

与书碰撞，是一项容易被忽略的职责：读者的E里常常有书里没有的东西，书生要能让读者的情形和书里的说法碰一碰，看哪里对得上，哪里对不上，对不上的地方，往往就是新问题的起点。

写新论文新专著，是更长的路：当一位读者调用得足够多，生出了足够多书里没有的东西，书生可以帮他把这些整理成新的论文、新的专著。这就接上了第11章要讲的“论文→专著”流程。

书生在对话里应当有几条纪律，这几条是我从发生型的要求里推出来的，是方案，不是对现有智能体的实测描述。

第一，先问E，后给答案。读者问“怎么办”，书生先问前面说过的五栏，至少先问关系、条件、未知项三栏。这就像导航先定位。

第二，只追问，不补事实。读者描述E的时候，会说错、漏说，甚至自己都没有意识到。书生遇到不清楚的地方，只能追问：“你说孩子晚上玩到很晚，是你亲眼看到的，还是猜的？”不能替读者补一个“大概是玩游戏”进去。补的事实，一旦被后续步骤当成基础，整个路线都偏了。

第三，标明知识类型和检验方式。每给一条东西，说清楚这是解释、判断、概念、规范还是思想展开，该怎么检验。

第四，留出口。要让读者知道：这是这一次调用的路线，不是定论；走了以后，请回来说说结果。这个“回来说说”，就是回写的入口，第8章会展开。

书生还有一个边界，要老老实实讲清。书生是这一本书的书生，它的底子是这本书的结构和碰撞库。读者问到书外面的事，比如一个完全不同行当的专业问题，书生应当说明“这超出了这本书能给的范围”，而不是硬编一个答案去填。书生也不能替作者说话：它可以依据书里写下的东西去再发生，不能说“作者一定也这样想”。再发生出来的东西，如果超出了书里明确写的内容，要标明“这是依据书的结构推出的，书里没有直接写”。这样，读者才知道哪一部分是书的，哪一部分是这一次调用长出来的。

为了让读者看见这一切怎样运转，我构想一次调用的场景，注意这是构想，不是德麦国际的真实调用记录；本书不引用任何真实的调用记录，也不引任何一位读者的原话。

周老师——我构想的陪读人物——设想她读到一本讲“怎样和孩子说话”的书，因为她的孙女不肯练琴，一练就哭。她对书生说：“我孙女不肯练琴，书里说要‘共情’，我不知道怎么用。”

书生不会立刻给她一段“共情”的定义。它会问：“孙女几岁？是一练琴就哭，还是练了一会儿才哭？这件事是谁安排的，您，还是她父母？以前您试过什么办法？”周老师回答，书生边听边整理成五栏，其中“孙女是不是自己想学琴”这

一项，周老师说不清楚，书生把它标进未知项，并告诉她：“这一项很关键，暂时不下判断，我们先想办法弄清楚它。”然后书生给了她第一个东西，一个判断的框架：先分清孙女是“不想练”，还是“练不好所以不想练”，两者的做法不同，书生并不替她断定是哪一种。再给了第二个东西，一个规范的雏形：这周不安排练琴时长，只约定“每天弹一首她自己选的曲子”，先看她的反应。最后书生留了一个出口：“您试几天，回来告诉我她的反应，咱们再调。”

这一次调用里，周老师带来的是E，书的结构提供了框架，书生把两者对上，生出了一条只属于这位祖母和这个孙女的路线。换另一位读者来调用同一本书，路线就会完全不同。这正是第二式要的结果。

◆ 五、记录E与改变E的边界

最后一节，要划清一条线，这条线很容易被越过，一越过就出事。

线的一边，是记录E：把读者的处境用文字写下来，它是认识的事。线的另一边，是改变E：让读者的处境真的变了，它是行动的事。

调用产出的是知识：一个解释，一个判断，一个概念，一条规范，一段思想展开。这些知识写在纸上、说在对话里，并没有改变读者的现实。读者家的手机照样在孩子手里，餐馆的出菜照样忽快忽慢，孙女照样不想练琴。现实的改变，要靠读者去做，去试，去承担后果。做了以后，现实变了，新的E就和旧的E不同了，这个变化再回头写给书，就是第三式的回写（见第8章）。

为什么要划这条线？有两个理由。

第一，防止AI替读者“做完”。如果书生把“已经替你想好了”说成“你的问题已经解决了”，读者可能就停在对话里，不再行动。知识不是行动，一份漂亮的规范，没有人执行，等于零。

第二，防止把知识当成事实回写。调用得出的知识，只是在给定E下“可能”成立的东西，还没有被现实验证。如果不经验证就当作事实写回谱系，错误会

一代一代传下去。所以本书一贯的次序是：先发生，后使用，然后验证和修改。验证，要发生在边界的另一侧，也就是行动之后。

基于这条线，我给出给定E描述规范，这是本章的交付之一，读者和书生都可以照着办。

一，五栏齐全。关系、条件、历史、价值关切、未知项，缺哪一栏就明说缺。

二，事设分明。每一条标明是“事”（亲眼见到、可核对）还是“设”（猜测、推断、转述）。

三，未知单列。不知道的就写“不知道”，不要用“大概”“应该”糊过去。

四，AI只追问，不补事实。遇到不清楚、有矛盾、有遗漏的地方，AI提问，由读者回答；读者不知道，就记为未知项。AI可以提出“可能的几种情形”供读者选择，但选择权在读者，并且要标明那是假设。

五，描述可修订。读者在对话中发现自己说错了、说漏了，可以随时改，改动要留痕：改了什么，为什么改。

六，知识不冒充行动。每一次调用结束，书生应当说明：这一次产出的是知识（哪一类），要改变现实，还需要读者做什么。

回到本章的关键反驳：读者描述E时会说错、漏说，怎么办？这六条规范里，第二、三、四、五条都是在应对这个问题。核心是：错误和遗漏不可能完全避免，但可以让它们被看见。事设分明，让错的地方有机会被发现；未知单列，让漏的地方被标出来；AI只追问不补事实，让错误不被AI放大；描述可修订并留痕，让纠正有据可查。

还有一个情形值得说一下：读者本人并不知道自己的E里有什么。比如阿芳问新手交接漏项的问题，她自己也没想过，也许根本原因是社区站的交接单设计不合理。这种情况下，书生的追问，就成了帮读者“看见自己的E”的过程。这是调用的一个副产品，但常常是最有价值的副产品：读者通过被追问，第一次把自己的处境理清楚。

小林——我构想的那位爱做饭的年轻人——在这里可以当一个反面的提醒。设想他读一本讲“怎样做家常菜”的书，描述自己时只写了“我想做得好吃”，书生追问后才发现，他住的出租屋只有一口小锅、一个电磁炉，每次只有四十分钟。这些条件，他自己没觉得重要，所以没有说。可是书里“大火爆炒”那一类做法，在他的E里根本用不上。如果AI没有追问，直接按“想做得好吃”给出一堆火候建议，建议再对，也是错位的。追问不是麻烦，是调用的第一道工序。

说到底，调用这件事对读者提出的要求并不高：肯花几分钟，把自己的处境老老实实写下来，分清哪些是看到的、哪些是猜的；肯回答追问，哪怕答案是“我不知道”；肯在试过之后回来说一声结果。这三件事做到，一本发生型专著就在这位读者的手里活了；做不到，再好的书也只是地图。这个要求，和第6章对作者的要求是对称的：作者要诚实地交代自己的差异从哪里来，读者要诚实地交代自己的处境是什么样。两边都诚实，书才有可能在中间发生。

> **带走的话**
>
> 读者不是来接受一本书的，是带着自己的处境来调用它的。这个处境叫给定E，要用五栏写清，事和设分开标。书是地图，处境是位置，调用生成的是只属于这位读者的路线。读者要的知识有五种，解释、判断、概念、规范和思想展开，给错类型等于没给。书生是专著里负责这件事的执行者，它的纪律是先问E、只追问不补事实、标明类型、留出口。调用产出的是知识，改变现实要靠行动，行动之后的变化，才回写。

小账

本章交付——三方程第二式D＝G(S,E)的完整内容（给定E的五栏描述、导航模型、五种知识类型、书生的七项职责与四条纪律、记录E与改变E的边界），以及给定E描述规范六条。

发生型自检——读者调用的每一步（报位置、报偏好、要两条以上的路、问依据、走不通重算）都是换一个读者照样能做的动作，并且明确了知识与行动的边界，行动之后的变化才回写。

第 8 章

谱系发生学：E＝H(S,D)——从“我们的知识”到“我的知识”

> 这一章的问题：一本书被很多人读过、问过、用过，这些读和用之后，书还是原来那本书吗？一群读同一本书的人，凭什么算是“一伙”，而不只是买了同一件东西的陌生人？还有，书里写的是“我们都知道的”，可一个人真正会用的，永远是“我自己弄明白的”，这两样东西之间的路，是谁来铺的？

前两章（见第6章、第7章）讲了前两式：作者怎样让洪流在书里发生，读者带着自己的处境，怎样让洪流在自己手里发生。这一章讲第三式，E＝H(S,D)：专著的结构和每一次调用留下的差异，反过来改写特征纠缠系统本身，一个一个孤立的处境，被连成一族有来历、有分化、有往来的处境。这一族处境，我们叫它E谱系。先把话说在前面。本章讲的不是“谱系这个漂亮的洪流是什么样子”，那样讲，就是又给读者看一张果园的照片。本章要讲的是：谱系的洪流如何发生，凭什么条件、沿什么路、由什么推动，以及你拿到什么东西，能让自己的这一小片地长成谱系的一部分。

◆ 一、E谱系的成员关系

先看一个生活里的场景，这是我构想的场景：一户人家，老家有一道炖菜，祖母的做法是慢火久炖，咸里带一点甜。后来几个孩子分别去了不同的城市，一个去了沿海，菜里加了海味；一个去了山区，把甜换成了辣；还有一个在大城市租房，没有灶台久炖，改成了高压锅二十分钟。再过些年，这几个人坐在一起吃饭，彼此尝了尝，都说“这是咱家的菜”，又都说“你那个不是我的味道”。

这个场景里已经有了谱系的全部要件。特征纠缠系统E，就是一个人做这道菜时全部缠在一起的东西：他有什么灶、什么食材、什么口味、什么人要吃、什么时间做。祖母的灶台是一个E，三个孩子的厨房各是一个E。这些E不是互不相干的四个格子，它们之间有一条条看得见的关系。

第一种关系叫继承：后一个E直接带着前一个E里已经显露的结构开始。孩子学着祖母的做法，头几次做的就是继承。第二种叫转化：结构搬过去之后，被新条件改写了某些部分，高压锅替代了慢火，咸甜的比例变了，菜还认得出来，可里面已经有了新的东西。第三种叫分化：同一个来源的结构，在两个不同的E里长成了两个方向，沿海一支和山区一支彼此越走越远，各自又有了自己的后代。第四种叫融合：两支后来碰到一起，沿海的孩子娶了山区的伴侣，一个锅里要做出两边都认的味道，生出一个既不是甲也不是乙的新做法。

继承、转化、分化、融合，这四种关系合起来，叫发生关系。E谱系就是按这些发生关系连起来的一族E。这里要特别划清一条线：谱系按发生关系归类，不按题材归类。同样是写“做饭”的五本书，如果它们之间谁也没有继承谁、转化谁、分化谁、融合谁，只是书名里都有“饭”字，它们并不构成谱系，只是书架上的一排邻居。反过来，一本讲家庭账本的书和一本讲菜谱的书，如果后一本的作者正是读了前一本之后，把“每月先定预算再买菜”的结构转化进了自己的做法，那么两本书之间就有一条真实的发生关系，它们在同一条谱系上，尽管题材远得很。

为什么要强调这一点？因为多数人心里的“同类书”是按题材分的。这种分法适合做书店货架，不适合做发生学。货架上的书是库存，库存的邻居关系是静止的。谱系里的邻居关系是动的：你能说得出“这本从那本里长出来”，说得出“这两本是从同一处分开的”，说得出“这一本用了那一本的结构去解自己的难题”。说得出来，才有谱系。

放回专著上看，也是一样。小林想写一本做饭的书，他读过一本讲家庭账本的书，从里面拿走了“先定预算再采买”的结构，又在自己的厨房里把它改成了“先看冰箱再下单”。这一步既是继承，也是转化。后来有读者读了小林的书，把“先看冰箱”搬到了整理衣柜上，这一步又是一次分化。小林的书、账本的书、衣柜的

做法，题材相隔很远，却在同一条谱系上。（小林是我构想的陪读人物，这个场景也是我构想的。）

这里先落一条判别问句，随手可以问：这两个E，我能不能指出一条它们之间的发生关系？是谁继承谁，谁转化了谁，从哪里分开，在哪里合上？指得出，是谱系成员；指不出，只是同类。

指不指得出，凭什么指？我给三种证据，由硬到软。最硬的是来历的记录：谁的笔记里写着“这一条是从某某那里改来的”，这是第6章关键转折记录的用处之一。其次是结构的沿用：两处的条件、起步、换路写法能一条条对上，对不上就不是继承。最软的是第三者的指认：另一个读过两边的人说“这两个是一路的”。只有第三种证据时，只能写“疑似”，不能写“是”。再说这一条的关键之处，和本章后面的关键反驳连着：成员资格由发生关系来定，不由“用起来灵不灵”来定。后面第五节会讲，如果反过来，谁调用成功就算谁是成员，谁调用失败就被踢出去，谱系就成了一个循环：成员因为调用成功而是成员，调用成功又因为是成员。所以我们先给出发生关系，再去看调用结果，两件事的先后不能颠倒。

◆ 二、我们的知识与我的知识

设想小学高年级的一个班（这是我构想的场景），四十个孩子，用同一本数学课本。老师讲同一个例题，用同一套练习。期末时，每个学生手里都有一本自己的错题本。四十本错题本，内容没有两本完全一样：有的孩子总在分数通分上栽，有的孩子是读题时漏了条件，有的孩子是单位换算爱错。课本是“我们的知识”，四十个人共用的，无论谁翻到第三十页，看到的都一样。错题本是“我的知识”，只有这个孩子自己能用得上，换一个孩子拿去，几乎没用。

这里藏着一个老矛盾。公共的知识有统一性，它得讲得清楚，让所有人看懂同一个意思，所以它必须把个人的处境磨平。个人的知识有个体性，它是我这一块地里长出来的，带着我的口味、我的毛病、我的难处，所以它必须保留那些被磨平的东西。这两个要求互相顶着：越统一就越不像“我的”，越个体就越难成为“大家的”。

传统做法是让一边吃掉另一边。要么强调统一，让每个学生把课本背熟，错题本只是补漏的小附件；要么强调个体，说“每个人自己悟”，课本只是一个参考。这两种做法都有缝隙。前一种使“我的”永远处在二等位置，后一种让“我们的”无法积累。

SDE的回答是：这对矛盾自己解不开，需要另一个世界来调和，这就是理念界。SDE把世界分成三界：现实界，是你能摸到、做到的东西，比如那一页练习题；自我界，是“我”这个发生主体自己的感受、需要和体验的世界，比如那个爱漏条件的孩子读题时的着急和没底；理念界，是想法、推演、概念与论证的世界，也就是可以被说明、被传递、被重新发生的思想结构，比如“读题先圈条件”这个办法。课本把理念写在现实的纸上，错题本是自我在现实里撞上理念之后，留下的差异。真正解决问题的，是那个孩子在理念界里，把“读题先圈条件”变成了自己的一个习惯，一个他能自己调用的结构。〔待核：三界各自的说法，本书只作白话转述〕

放到专著上看。专著里写的是“我们的知识”，它在理念界里有一个公开的位置。读者读它、问它、用它，每一次都在自己的E里发生一些东西，那些东西是“我的知识”。E＝H(S,D)这一式讲的，就是这两者之间的回写：读者那一次次的差异D，回过头来改变了他自己的E；而当许多读者的差异被收在一起，又改变了“我们的知识”所在的那个E谱系，以后新的读者走进来时，看到的“我们的知识”就不是原来那一份了。

所以“从我们的知识到我的知识”这条路，不是一道墙，也不是一座桥，而是一条有来有回的渠。上游放水，下游引水，下游引水之后的用水情形，又能送信回上游，告诉上游哪一段渠堵了、哪一段水不够。这与长江纪录片的区别就在这里：纪录片永远只是上游放水，没有回路。

先把这一式的坐标讲明。E＝H(S,D)的路径是S→D→E，或者D→S→E：结构和差异先出现，最后落在条件之网的改变上。动力还是三拍：张力积累，是“我们的知识”想统一、“我的处境”想保留，两头拧着；形状改变，是读者把书里的说法改成自己的版本；回写，是改过的版本被收回来，成为下一个人的起点。前两章

的洪流都是发生在“一个人”身上的，只有到了这一式，洪流才越过了个人，留在一族人共用的地里。

回写不是把读者说的话原样倒回去，倒回去的东西要过三道关。第一关，亲手试过：想出来的办法不算，在自己的处境里做过一次的才算。第二关，带着条件：写清楚是在什么E里试出来的，没有条件的“经验”回到谱系里，会变成新的果子。第三关，留得下痕：改了哪一句，为什么改，别人才能顺着找回来。三关没过的，可以留在个人的资料柜里，先不回写。这正是第7章说的“先发生，后使用，然后验证和修改”的落点。

还要提醒一件容易漏掉的事：理念界不是一个“更高级的地方”，它是一个必须有人往里放东西的地方。理念界里原来没有“读题先圈条件”，是某位老师、某个孩子、某一次错题，把它放了进去，后来的孩子才有的用。所以，谁愿意把自己用过的办法整理出来，让别人也能调用，谁就是在给理念界添砖。这也是为什么谱系需要“我的知识”源源不断地回流：不回流，理念界就只剩下几本老书，调和不了任何新的矛盾。

这一节要读者拿走的，是一个小小的动手办法，不妨叫它“两本账”。拿一本你读过的、觉得有用的书，在一张纸上画两栏。左栏写“书里的话”，也就是“我们的知识”，只抄你确实用过的两三句。右栏写“我用的时候变成了什么”，也就是你自己的版本：这句话在你家、你班、你厨房里，改成了什么样子，加了什么条件，扔掉了什么部分。写完以后问自己：右栏里有没有哪一条，是你愿意让别人也看到的？有，那一条就是“我的知识”向“我们的知识”回写的候选。没有，说明你只是读过，还没有发生。

◆ 三、三位一体：SDE发生学＋个体RAG＋大模型

前面说“从我们的知识到我的知识”是一条渠。渠要通水，得有三样东西，缺一不可。

第一样是SDE发生学。它给渠定的是规矩：什么叫发生，怎样判断一次调用是真的发生了，还是只是翻了一页书。没有它，渠里流的只是文字，文字再多也不会

变成新的结构。说得白一点，它是“水往哪里流、怎样才算流到了”的那套道理，三方程、六路径、三原理合起来就是它。

第二样是个体RAG。RAG是“检索增强”的简称，用大白话说，就是给每个人配一个只属于他自己的资料柜，里面放的是他自己的笔记、他自己的做法、他自己过去问过的问题和得到的回答。这个柜子就是“我的知识”落脚的地方。没有它，每次调用都是“初次见面”，问的人要把自己的处境从头讲一遍；有了它，书生接到的不是一个孤零零的问题，而是一个带着历史的人。

第三样是大模型调用。大模型能读，能写，能把“我们的知识”按你资料柜里的情形重新组合，说出一句句贴着你来的话。它是水泵，让水能够上坡，从上游走到你这一块地。

三样合起来，就是三位一体。它的任务写成一句话：基于“我们的知识”来发生“我的知识”。这是目前能说清楚的最原始的模型，原始的意思是，更细的分工和更好的机器以后会有，但这三样东西少了哪一样，都不再是这个模型。

少一样会怎样，不妨逐个试。只有大模型和个体资料柜，没有发生学：机器会帮你把资料柜里的东西翻出来、拼起来，说得头头是道，可是它不知道什么叫“你这一次真的长出了新东西”，于是只会给你更多的整理，不会给你新的结构。只有发生学和大模型，没有个体资料柜：每一次回答都很规范，可是不认识你，今天讲得对的话，明天换一个情境又得重来，什么也积累不下来。只有发生学和个体资料柜，没有大模型：有规矩有柜子，可是没有人替你一遍遍地把“我们的知识”和“我的处境”拼在一起，拼接全靠你自己，多数人坚持不了几次。

再看站上的做法，这是德麦国际在做的事。SDE Universes平台上有网站，有社区，有ChatSDE，这三样东西的次序是有讲究的。网站摆的是已经成形的“我们的知识”：一本本专著、一篇篇论文，每本专著还配一个书生。社区是学员们把各自的发生放在一起，彼此看见的地方。ChatSDE是思想发生器，学员带着自己的问题进去，在三方程、六路径、三原理的引导下，让自己的想法一轮一轮地长出来。三样东西合起来，就是一条从“我们的知识”走到“我的知识”的渠。站上还

有“专著共创”栏目（见第11章），这是同一条渠上的一个具体出口：学员的“我的知识”，最后写成一本公开的、可以被别人调用的专著，回到“我们的知识”里去。

个体资料柜不必等什么高深的技术，可以从一本本子开始。这是我构想的场景：老陈在郴州开小餐馆，每天关门后在一本本子上记四行：今天遇到的一件事；我当时怎么处理；事后看哪里不对；明天想试什么。一个月以后，这本本子就是他的“我的知识”的雏形。他再去问书生，不必从头说起，只要把本子里最近三条念给它听。书生接到的就是一个带着历史的人，而不是一句孤零零的“生意不好怎么办”。资料柜的要点不在多，在于每一条都带着“当时的处境”和“事后的结果”，这样将来检索出来，才用得上。

读者可以拿走的是一张小小的自检问句，问自己是否真的具备三位一体：第一，我有没有一套判断“发生了没有”的办法，还是只看“读完了没有”？第二，我的笔记、做法、提问的历史，是否放在同一个地方，下一次调用能不能接得上？第三，我手上有没有一个能把前两样拼起来的工具，使得我不必每次从零讲起？三个问题里有两个答“没有”，说明你现在还是在“看书”，不是在“发生”。这并不丢人，也不用急着买什么，先把第二条做起来：把你的笔记集中到一处，就已经迈出了半步。

◆ 四、平台即谱系

有人会问：这样的三位一体，要放在哪里才转得起来？答案是：放在一个平台上，而平台本身就是一条谱系。

先说什么叫“平台是谱系”。我们日常说的平台，多半是一个地方，一个货架：东西放上去，人来取。货架本身和货架上的东西没有发生关系，换一批货，货架还是原来的货架。谱系式的平台不同，它本身就是一族E按发生关系连成的结构，里面的每一本专著、每一个社区成员、每一个ChatSDE里的对话，都与其他成员有继承、转化、分化、融合的关系。换一批东西进来，平台自己也变。

按SDE平台的做法，可以把一条谱系的三个侧面分别对上三样东西。网站＝理念分布。这是谱系的显露，也就是S这一面：有哪些专著，它们之间谁继承谁，谁与谁相邻，一眼望去，思想的地图是什么形状。社区＝理念之美。理念好不好看，不是靠论证，而是靠有人愿意留在里面、愿意回来。社区是谱系的吸引力，它让一个理念被许多人一起喜欢、一起用，这一面是美，也是留得住人的原因。ChatSDE＝理念的模态发生。这是谱系的发生，也就是D这一面：想法在这里被追问、被改写、被推到新的形态，有的变成一个新问题，有的变成一段新的论文，有的变成一条新的专著提纲。模态，是说同一个理念能以问答、以文章、以提纲、以对话等不同形态被发生出来。

三面用一个家常的场景最好懂。这是我构想的场景：小区里有个广场舞群，群里置顶着队形图和谁站哪个位置，这是“分布”，一眼看出谁和谁挨着；每天傍晚大家一起跳，谁新来了有人招呼，谁崴了脚有人送药，这是“美”，是人愿意回来的原因；有人学了新舞步，先在群里发一段视频，大家试着跳，说“这一拍太快”，改完再发，这是“模态发生”，同一个舞步以视频、以口令、以队形图不同的样子被发生出来。三样齐了，群才是活的；只有置顶的队形图，那是一张贴在墙上的告示。

三面合起来，我们再回头看这一章的题目：E＝H(S,D)，谱系的洪流怎样发生。现在可以说得具体一些了。网站的结构（S）与ChatSDE里每天发生的差异（D），一起改写着整个平台这个E；而改写后的平台，又让下一位学员走进来时，遇到的网站、社区、对话已经与昨天不一样。这就是回写。回写持续不断，谱系才活；回写一断，平台就是一个老旧的货架。

这里要补一句关于知识经济的话。一个平台能够自己长成谱系，意味着知识的生产从“做出一件东西卖出去”变成了“养一片地让东西不断长出来”。后面第18章会讲：未来热门的产业是生产“我”，产品是理念的我。这样的产业靠什么起家？靠的就是谱系：个人的理念通过谱系获得了积累、获得了同伴、获得了被调用的机会。谱系的诞生，也是知识经济诞生的符号。这句话不算是给某个公司的赞语，而是个很朴素的判断：当知识不再只在一本书里放着，而是在一片可以回写的

地里长着，经济的单位就从“一件作品”变成了“一条谱系”。这一点留给第18章和第19章详细讲。

读者在这一节拿走的东西，是一次平台体检：用上面的三面，查一查你正在用的、或想要搭的那个地方。它有没有“分布”，也就是别人能不能看出里面东西之间的发生关系？有没有“美”，也就是有没有人愿意长期待在里面？有没有“模态发生”，也就是有没有一个地方，让想法被追问、被改成新形态？缺哪一面，就在那一面补；三面都有，而且三面之间有回写的线，才叫谱系；三面都有，却互相不通，那只是三间各开各门的屋子。

◆ 五、谱系边界与跨谱系连接

再看最后一个问题。谱系总有边。一条谱系里的东西，用得顺手；跨出去，便常常遇到不知道算哪边的情形。

这是我构想的场景：阿芳是社区护士，夜班多，想写一本给新手护士的书。她手里有一些做法，来自她自己带新人的经验，也受过站上某些专著的启发；可是她带的新人，所在的社区站、服务点、班组的规矩各不相同。当她问书生一个问题，比如“新手第一次独立值夜班，怎样安排检查时间”，书生面对的是一个边界E：这个E，一半像是已经在谱系里的“带新人”的处境，一半是一种谱系里没有人处理过的处境（比如她所在社区的特殊流程）。怎么办？

有三种办法，不是三选一，而是三种应对的次序。第一种是暂缓归属。先不急着说“这个E属于哪条谱系”，把它放在一旁，标上“归属未定”，只拿能确定的部分去调用。书生可以说：“你问的这件事里，有一部分是我们谱系里有人处理过的，我可以给你；另一部分是谱系里没有的，我不能假装有。”这样做不会立刻得到满意的答案，但不会出错，更重要的是，没有把一个可能属于别处的东西硬塞进来。

第二种是多谱系调用。同一个E，可以同时与不止一条谱系有关系。阿芳的处境，一边连着“新手带教”的谱系，一边连着她所在社区的工作规程的谱系，一边可能还连着某位同伴写的“夜班体力管理”的做法（这也是构想）。这时不必强求

归到唯一一条，可以同时调用几条，看每一条能给出什么，然后由阿芳自己判断怎样组合。多谱系调用要求每一条被调用的谱系把自己的适用边界讲清楚，否则调用来的东西彼此打架，阿芳没法分辨。

第三种是开新谱系。调用几轮之后，如果发现这一类处境反复出现，而且它们之间自己有了继承、转化、分化的关系，说明这里已经长出了一条新的谱系，应当给它命名，让它独立出来。新谱系不是一开始就被宣布的，是被积累出来的，等到有足够多的发生关系，才有资格另立门户。

三种办法合起来，对应着一件事：谱系的边界是活的，它靠不断处理边界E来移动。把边界处理得好，谱系越长越大；处理得不好，要么谱系变成一个封闭小圈子，什么都不让进，要么变成一个什么都往里装的杂物间。

现在回到本章的关键反驳。有人会说：既然谱系的边界这样灵活，那判断一个E是不是谱系成员，是不是就只能看“调用成不成功”？成功了就算，不成功就不算？这样做的坏处我们在第一节里已经提过，在这里把它说透。如果成员资格由调用成败倒推，那么成员资格的判据就是成功，而成功又要靠成员资格才能被承认，转了一圈，什么也没说。更糟的是，它会让谱系变成一个只收好消息的地方：失败的调用被当成“不属于我们”，永远没有人去研究，谱系也就永远学不到东西。

正确的次序是先给发生关系，再看调用结果。先问：这个E与谱系里的某些E之间，有没有一条说得出来的继承、转化、分化或融合关系？说得出，就是成员；说不出，就是边界E，走上面三种办法。然后，调用的结果，无论成功还是失败，都作为回写进来：成功了，说明这条发生关系站得住，可以加固；失败了，说明这条关系要么不存在，要么需要补上缺的那一段，这正是谱系在长的地方。

本章交付给读者一张E谱系契约。它不是法律文件，是一张写给自己看的、也可以写给共同使用者看的卡片，用来在一开始就把“谁在谱系里、凭什么在、边界怎样处理、失败怎样回写”写清楚。

条款	要写什么	一句检验问句
谱系名与来历	这条谱系从哪个E、哪本专著长出来	指得出最早的那个源头吗

条款	要写什么	一句检验问句
成员的发生关系	每个成员与谁是继承、转化、分化或融合	每个成员都有一条说得出的关系吗
适用边界	哪些处境在内，哪些明确在外	外面的东西有没有被诚实地标出来
边界E的处理	暂缓、多谱系调用、开新谱系各在什么情形下用	遇到归属不明的E，有没有默认的下一步
回写规矩	成功和失败的调用各怎样回写	失败的调用有没有一个地方可以去
读数不进考核	谱系的数字只用来看地形，不用来评人	有没有人因为一个数字被扣分

有这样一张卡，谱系就有了自己的“户口本”。

◆ 六、本章回答：洪流，还是洪流如何发生

这一章讲的是洪流如何发生，不是洪流本身。如果这一章只是告诉你“SDE平台是一条漂亮的谱系，网站、社区、ChatSDE各司其职”，那就又是一幅果园照片，读者看完，自己的地里什么也没长出来。本章真正给你的，是四样可以动手的东西：判断两个E有没有发生关系的问句（第一节），“两本账”练习让你看见自己的“我的知识”长出了什么（第二节），三位一体自检问句（第三节），以及平台三面体检和E谱系契约（第四、五节）。你把它们带回自己的那块地，换一个E，照样做得起来，这就是发生型的判据。

> **带走的话**
>
> 谱系不是按题材分的一排邻居，而是按继承、转化、分化、融合连起来的一族处境。“我们的知识”和“我的知识”的矛盾，靠理念界这个第三者来调和，调和的办法是回写。三位一体，是发生学、个体资料柜和大模型三样缺一不可。平台本身是一条谱系，回写一断，它就退回货架。成员资格先看发生关系，再看调用结果，次序不能倒。

小账

本章交付——第三式E＝H(S,D)的完整内容（成员关系、我们的知识与我的知识、三位一体、平台即谱系、谱系边界），以及一张E谱系契约，三式至此写满。

发生型自检——给了判断发生关系的问句、“两本账”、三位一体自检问句、平台三面体检和E谱系契约，每一样都是换一个E照样能做的动作。

第 三 编

路径：六路径与三种发生

编　序

第三编叫路径，题目是“六路径与三种发生”，共四章。式子写满了，还要回答“从哪里起步，怎么走”。同样是一个想法，从处境出发，从一个金点子出发，从一部旧书出发，写出来的是三本很不一样的书。

第9章把专著生产知识的路线读成三个维度的六种次序，每一条写出可观察的起点和交付物，再给三次停下来问路的时机，也就是选路与换路的检查点，末了是一张成书路线卡。第10章借育种、扦插、嫁接三种果园手艺，分出0→1、1→N、1→1三种发生，各配一套不同的验收。第11章讲论文与专著：一个E对一篇论文，一个E谱系对一部专著，并把“论文→专著”写成三部曲和一份六步重构清单。第12章讲预案专著，文本不只写过去，也写尚未发生的，用三问写法，并要求每个预案带一条可错预言，没有这一条，就不算预案。

这一编仍属第三条主张，它回答的是式子之后的次序问题。你读完以后应当能说清：自己手里最实的东西在哪一维，该走哪一条路，走不通时往哪里换，换路之前先看哪一个信号，以及你要做的是原创、发展还是迁移，验收的尺子又有什么不同。这四章的共同点是，每一章都给了一张可以拿去填的卡，而不只是一些分类的名字。

第 9 章

六路径：专著生产知识的六种次序

> 这一章的问题：你想写一本书，坐下来第一步该做什么？有人说先列大纲，有人说先找材料，有人说先想清楚一个核心观点。这几种说法都有人成功过，也都有人在半路上卡死过。它们到底是哪里不同？一本书，到底可以沿着几条路走到头？

前两编先后做了体检、立了分界、补了三式（见第2章到第8章）。从这一章起进入第三编：排路。三方程回答的是“洪流凭什么发生”，六路径回答的是“洪流按什么次序发生”。

先说一个常见的误会。很多人听到“路径”，想到的是一条流水线：先A后B再C，像工厂里的传送带。如果有人跟你说“专著的路径就是：找问题、搜材料、写提纲、成书”，那是把路径当成了施工顺序。SDE说的六路径不是这个意思。六路径是S、D、E三个维度的六种排列次序：D→E→S，E→D→S，D→S→E，S→D→E，E→S→D，S→E→D。这里的箭头不是两个东西之间的单向推力，而是三个维度先后“被带动”的次序。一条路径写出来三个字母，就是在说：这本书的知识，是先从哪一维冒头，经过哪一维接力，最后在哪一维落地。

要提醒的是，这六条是“简单路径”。真实的书几乎没有哪一本只走一条。真实成书，是简单路径的复杂组合与序列链接。所以本章先把六条简单路径各自的起点、路线和交付物写清楚，写到你拿起笔能判断“我现在在哪一条上”；最后一节再讲怎样组合、什么时候换路。

一、E→D→S：从处境出发的专著

周老师退休以后，在长沙的家里翻出了一抽屉的笔记本。三十年的课堂，她一直有记笔记的习惯。（周老师是我构想的陪读人物，下面的场景也是我构想的。）她想把这些变成一本书，一开始的想法是：把笔记按主题整理，“识字教学”一章，“作文教学”一章，“家长沟通”一章。整理了一阵，她发现这样出来的东西，和市面上很多教育随笔没有区别。

这时她换了一个起点。她不再问“我有哪些经验可以分类”，而是问“我教书的那些年里，什么场面最让我手足无措”。她想起一个孩子，上课从不抬头，一问就哭；又想起另一个，成绩很好，却总在小组活动里把别人的东西拿走。这些场面，每一个都是一个具体的E：这个孩子、这个班、这个年代的教室、这位老师的脾气，全缠在一起。

这就是E→D→S的起点：从一个具体的处境出发。它的路线是三步。第一步，E里冒出差异D：这个孩子为什么和别的孩子不一样？我当时试了什么，什么有效，什么没效？这些问题不是从书本里来的，是从处境里“顶”出来的。第二步，一串串的D被追问、被比较、被归并，慢慢凝成结构S：比如，她可能会发现，“不抬头的孩子”和“爱拿东西的孩子”，在她当时的处理里，用的是同一条办法，先弄清楚孩子在这一刻想保护什么。这个“先弄清楚想保护什么”，就是一个结构。第三步，把结构写出来，成为书。

这条路的交付物可以直接观察：打开成稿，如果每一章的开头都是一个具体的场面，中间是几次尝试与差异，结尾才是一个提炼出来的结构，那它走的是E→D→S。如果章章开头先下定义、给框架，场面只是后面拿来举例的，那就不是。

这条路的好处是真实、扎得下根，最适合有长期实践的人。它的风险是容易停在D：场面写了很多，结构迟迟凝不出来，成了一本好看的回忆录。所以走这条路的人，每写完三五个场面，要停下来问：这几个场面之间，有没有一条我自己都没

点破的共同做法？有，那就是S在冒头；没有，说明还要再多找几个场面，或者换条路。

同一抽屉笔记，两种起点，成书会差得很远。按主题分类，是先把S（现成的类目）摆好，再往里塞场面，场面只当例子；从场面出发，则是让场面自己说话，类目是最后才冒出来的。前者读者一眼就知道这本书讲什么，后者读者要跟着走几个场面才明白，但走完以后，他自己遇到新场面时，手里多了一个会用的底子，而不只是一个会背的类目。这就是发生型的差别落在路径上的样子。

动手的部分，是一个“三场面练习”。拿一张纸，不写任何道理，只写三个你亲身经历过的场面，每个场面写四样：当时是谁、在什么环境、你做了什么、结果怎样。写完以后再看：这三个场面里，你的做法有没有一个相同的底子？比如周老师的两个孩子，一个不抬头，一个爱拿东西，表面上毫不相干，底子里也许都是“孩子在保护自己”（这只是举例，不是对任何孩子的判断）。找到了底子，哪怕只是一句半成品的话，这条路就已经启动了；找不到，也不是失败，只说明场面还不够多，或者你该换一条路。写的时候也不必追求文笔，能让三年后的自己看懂就行，因为这一步要的是真实，不是好看。还有一个小提醒：这三个场面要用你自己的话写，不要借用书里的概念，因为一借用，E就被偷换了，凝出来的结构也就不是你的。

◆ 二、D→E→S：从一个金点子出发的专著

和上一条正相反。这一次，起点不是一个处境，而是一个新差异：脑子里忽然有了一个与众不同的想法，说不清，但觉得值得，我们站上称它为“金点子”。

老陈在郴州开小餐馆。（老陈是我构想的陪读人物，下面的场景是我构想的。）有一天他想到一个问题：为什么同一个菜，每次是我做就好，换徒弟做就差一点点？他想，也许好味道不在菜谱，而在做菜的人看火的那几秒钟。这个念头是一个新的D。可是单有这个念头，写不成书。它是一粒种子，还没有土。

D→E→S的路线是：先让这个新差异去寻找、建造它自己的E，也就是替它找一块地：到哪里去验证它？拿什么样的菜、什么样的厨房、什么样的徒弟来试？这

个过程里，念头被一次次碰撞、被追问、被迫长出细节，而它的E也在这个过程中被建了起来。E建得差不多以后，才凝成S，写成书。

这条路在德麦有一个真实的案例，就是《关系发生学导论》（第370号）。它是由格兰诺维特《弱关系的力量》试走“论文→专著”流程而来的。这条流程的做法是对原论文提出十问，逐问去站上找邻居、立题，并建构回答，目标是创新智商140。那“十问”里每一问，都是一个新的差异D；找站上邻居、建构回答，是在为这个D建它的E；最后合成专著，是S。书的中心判断是把“关系发生”读成“纠缠发生”，不读成“连接发生”，这正是一个从D出发、去建E的问法。我只写这些已知的事实，流程各步实际走到哪里〔待核〕。

把它归进D→E→S，是我回头看时做的归类，不是当年有人拿着六路径表去排的，所以要老实交代归得准不准。准的地方：这条流程的主干确实是“问、为问建地、收成结构”三段，而且每一段按设计都有看得见的东西：十问是起点，站上邻居和各自的回答是为问建的地，合成的专著是结构。不那么准的地方：十问不是凭空冒出来的，它们是从一篇现成的论文里拆出来的，也就是说，最开头有一小步，其实是把一个定型的结论拆回差异。所以更稳妥的说法是，它由开头这一小步接上一条D→E→S，是一次序列链接。这样说，不是为了把路径说得更复杂，而是示范怎样用路线卡：先看起点是什么、交付物是什么，再决定算哪一条，有分歧就老实写成两段。第24章回到这个例子时，也只当作回看式的归类。

这条路的交付物：成稿里，每一个核心章节都对应着一个“问”或者一个“金点子”，而且紧跟着有一块“为这个问建起来的地”：它被拿去碰了什么、在哪里站得住、在哪里站不住。如果只有问，没有地，那只是一串提问；如果只有地，没有问，那是前面的E→D→S。

走这条路的风险有两个。其一，D太弱，一个念头本身没有新意，建多少地也长不出东西。所以起笔之前，要先用一个简单的办法试一试：用一句话说出“别人通常怎么想，我的想法哪里不同”，说不出，就还没有D。其二，E建得太窄，念头只在一个角落里站住，换个地方就倒。所以建E时要有意去找一块“不那么顺手的地”试一试。

动手的部分，是一张“念头体检小卡”。写下你的念头，然后依次回答四个问句：别人通常怎么想，我的念头哪里不同？如果我的念头是对的，哪三种日常场面里应该能看见它？如果在这三种场面里看不见，我会承认念头错了吗？有没有一块我觉得“不那么顺手”的地，值得拿来试？前两个问句，是在给D称重；后两个问句，是在为D建E。四个问句都答得出，念头才算有资格进入D→E→S，而不只是一时的灵感。

以老陈的念头为例，他可以这样答：别人通常觉得好味道在菜谱里，我觉得在看火的那几秒；若我对，应该能在徒弟炒青菜、煎豆腐、焖鱼这三种场面里都看见“看火的差别”；若看不见，那我只是个例外；顺手的地方是我自己的灶，不顺手的地方是换徒弟、换灶台。（这仍是我构想的场景，不是真实的餐馆经验。）

◆ 三、S→D→E：从一部旧书出发的专著

这条路是从一个已经成形的结构出发。起点不是处境，也不是念头，而是一部别人写好的书，或者一个现成的理论。

德麦站上有一个系列，叫“普通人都能懂的……”，对象是教育哲学家、法哲学家、管理哲学家等各行业的大师，做法是用缝隙与填补，对大师的理论做通俗的解构和建构。其中还有一本《生活在缝隙和悖论中的大师》。这一类书的走法就是S→D→E。

先看路线。第一步，S就在眼前：一部大师的书，一个定型的理论。第二步，用缝隙与填补去审它：它缺了哪一式（方程缝隙）、偏了哪条路（路径缝隙）、断了哪一拍（动力缝隙）？这一审，就生出了新的D：这里有一道缝，是大师没有看到的差异。第三步，这个新差异要改变一个E，也就是改变读这部旧书的那个社区：读这位大师的人，从此多了一把刀，看这位大师时不再只是崇拜，而是能看到缝隙，也知道怎样往缝隙里填东西。

用日常话打个比方。你家里有一件穿了很多年的旧大衣，款式是定型的，S已经摆在那里。你不是扔它，也不是原样挂着，而是把它拆开看哪里磨损了、哪里剪

裁不合身，这些“不合”是新的D；然后你改它，改完以后，家里人穿的方式变了，这就是E的改变。

这条路的交付物：成稿里能清楚指出每一道缝隙的位置，哪一式、哪一路、哪一拍，并且每一道缝隙后面跟着一个“填补”，填补之后读者看这位大师的方式有了怎样的改变。如果只有缝隙没有填补，那是评论，不是专著；如果只有填补没有缝隙，那是另起炉灶，不是这条路。

这条路和单纯“读后感”的区别，在于它有一个明确的收口：新生的差异必须落到E，落到某一类读者身上。读一本大师的书，感想可以很多，但如果读者读完你的文章，生活里没有多出任何一个动作，那些感想对他而言就还是库存。也正因为这样，这个系列的价值不能靠“解构了多少位大师”来数，要看每一本是否真的让读者多了一把刀。

这条路的风险是容易写成“批评”：找了一堆毛病，却没有给读者新的做法。解药是前面那条检验问句：读完这一节，读者拿着这位大师的书，会不会多一个动作？多一个动作，才算走到了E。

动手的部分，是一个“三问读旧书”的办法，不需要懂多少学问，只需要有一本你读过的书。第一问：这本书的做法里，有没有哪一件事它说了“应该这样”，却从没告诉我怎样才能做到？那里多半是动力断了拍。第二问：这本书里的每一个结论，是不是都从同一个方向走来？它有没有从别的方向走一遍的可能？那里多半是偏了路。第三问：这本书要我相信的几件事，缺不缺一件“是什么让它们连在一起”的东西？那里多半缺了式。每一问问出一个位置，就是一道候选的缝隙。候选不等于真缝隙，还要拿到自己的E里试一试：这道缝让我实际遇到了什么麻烦？填了以后，麻烦有没有变小？

拿周老师试一遍，这是我构想的场景。她手边有一本讲“因材施教”的书。第一问：书里说“要看到每个孩子的不同”，可没说四十个孩子的班里、下课十分钟怎么看，这是动力断拍的候选。第二问：书里每个例子都从老师这头讲起，没有一个从孩子那头走一遍，这是偏路的候选。第三问：全书反复说“爱”和“严格”，

却没写它们靠什么连在一起，这是缺式的候选。三个候选里，她挑第一个拿回课堂试：下课十分钟，只盯三个孩子，盯一周。一周以后，这道缝是真是假，她心里就有数了。

◆ 四、D→S→E：从新概念出发的典范专著

前面三条路，起点分别是处境、念头和旧书。这一条的起点也是一个新差异D，但它的走法与D→E→S不同：D不是先去建地，而是先凝成一个新概念S，再用这个概念去改变一整个E谱系。

这是我构想的场景：有一位社区工作者，几年里一直在观察楼里的邻里，发现有一种现象，大家管不着、说不清，却天天发生：楼梯间里的一张废纸，起先没有人捡，过了几天，有个人顺手捡了，之后那个楼梯间就再没有废纸。她给这个现象起了个名字，叫“第一个弯腰的人”。起名这件事本身并不起眼，可是名字起出来以后，同一个社区里别的人开始用这个词：“咱们楼栋缺一个第一个弯腰的人。”一个词，改变了一群人看问题的方式。他们不再抱怨“没有人管”，而是问“谁来做第一个”。

这就是D→S→E。路线：一个新的差异先被命名，凝成一个新概念，也就是一个新的结构态；有了名字，它可以被传递、被引用、被反复使用；而被反复使用的结果，是整个E谱系里的人看问题的方式改变了。第三步“改变E”，不是靠作者去劝，而是名字自己在传。

这样的专著，通常被叫作典范专著。它的交付物很特别：不是一套全面的论述，而是一个概念加上它的使用说明。读者读完，要能够做到三件事：说出这个概念和邻近概念的区别，用它去看自己身边一件以前没有注意的事，并发现这个看法带来了新动作。三件事缺一件，概念还没有长成。

走这条路的风险，是造词。一个新词如果只是旧话换个说法，不会改变任何人的看法，只会增加记忆负担。检验办法很朴素：把新词拿掉，用旧词讲，能不能讲得一样清楚？能，那它不是新概念，只是新标签。

有一点要特别讲清楚，也是本书的自我提醒：这条路最容易让人写成果子型。因为概念一旦成形，它本身很漂亮，作者很容易停在“这个概念有多好”，把大部分篇幅用来描述概念，而不是教读者怎样在自己的地里造出自己的概念。所以写这类书的时候，每一章都要问一次：我是在展示这个概念，还是在教读者怎样发生出一个这样的概念？前者是洪流，后者才是洪流如何发生。

概念的“使用说明”可以写成三栏，贴在新词旁边：它指什么，它不指什么，什么情形下用它。“第一个弯腰的人”可以这样写：指的是在没人认领的小事面前，先动手的那一个；不指命令别人去做事的人，也不指做给别人看的人；用在楼栋、小区群、单位走廊这类没有专人负责的公共地方。三栏里“不指什么”最难写，也最要紧，它决定这个词会不会被拉得无边无际。（这仍是我构想的场景。）

动手的部分，是“拿掉新词测试”和“三用测试”。拿掉新词测试前面讲过。三用测试是：请三个互不相识、做着不同事情的人，各用你的新词去讲一件自己身边的事，看他们讲出来的是不是三件不一样、而且各自都有新动作的事。如果三个人讲出来的都是同一件事，说明这个词的适用范围太窄；如果三个人讲出来的都只是把旧话换成新词，说明它还没有长成。这是方案，不是已经做过的实验。你可以在家人、同事、邻居中自己试一试。

◆ 五、E→S→D与S→E→D：规范型与迁移型

最后两条路径可以放在一起讲，因为它们都是“结构在中间”的路。

E→S→D：规范型。起点是一个E，不是一个人的处境，而是一族人共有的经验。路线是：先把这族人的共同经验凝成规范（S），再让规范在后来的使用中不断生出新的差异（D）。

这是我构想的场景：老陈家里有一条家规，吃饭的时候，菜先给最小的孩子夹，大人后动筷。这条家规不是谁一天定下来的。一开始，是几次吃饭时的混乱：孩子够不着菜、大人抢着吃。几次以后，大家有了默契，默契被说出来，成了规矩。规矩有了以后，孩子长大，家里来了客人，有人生病，规矩遇到了新情况，生出新的差异：客人来了，菜先给谁？生病的人怎么办？这时规矩不是被废除，而是

被发展：加上“客人先”和“病人另盛”。这就是E（一家人共有的吃饭经验）→S（家规）→D（遇到新情况的新做法）。

这条路适合那些有一族人共同经历、但还没有人写出来的领域，比如一个行业的老规矩、一个社区的做法。交付物是一份规范加上它的“修订接口”：不仅写出规则，还要写出规则遇到什么情形需要改、谁来改、改了怎样回写。只有规则，没有修订接口，就是死规矩；规范型的专著最忌讳的就是只写前一半。

S→E→D：迁移型。起点是一个现成的结构，不是旧书，而是在某个领域里已经站住了的做法。路线是：把它搬进一个新的E，看它在新地方遇到什么阻力、被迫改成什么样，这些阻力和改写，就是新生的差异。

例如把做菜的“火候”搬进教学的“节奏”。做菜的人知道，同样的菜，火大了焦，火小了生，关键不在时间，而在每一个阶段看什么、等什么。把这个搬到教室里，周老师可能会问：一节课也有“火候”吗？学生什么时候是“生”的，什么时候“焦”了？搬过去以后，有的东西对得上，比如“生”和“焦”确实各有对应的课堂信号；有的东西对不上，比如锅不会说话，学生会。对不上的地方，就是新差异。（这个比喻是我构想的，并非谁的原话或已有研究。）

迁移型的交付物是一份“保留与改写清单”：哪些纠缠被原样保留，哪些被改写，哪些被丢掉并说明了理由。拿火候搬进课堂节奏来填一份，大致是这样：保留的是“不看钟、看状态”，一节课也不能只按分钟走；改写的是“信号”，锅不会说话，学生会，所以火候里的“看”，到了课堂要多出一步“问”；丢掉的是“火可以关小”，课堂没有这样的旋钮，学生不能说停就停。三项各配一句理由，这份清单才算数。只说“像”，不说“哪里不像”，是迁移型最常见的毛病，第10章还会专门讲这一点。

规范型与迁移型的区别，一句话：规范型是从一族人的经验里向上长出结构，迁移型是把别处的结构向旁边搬进来。前者的结构在中间，是总结出来的；后者的结构在中间，是借来的。

给规范留修订接口，可以用一张三行小卡，写在每条规则后面：这条规则遇到什么情形要重新看（触发）；谁来看、谁说了算（谁改）；改了以后写在哪里、让谁知道（回写）。老陈家的家规可以这样补：触发是家里来了客人或有人生病；谁改是当天做饭的大人，下次吃饭前说一声；回写是把新添的半句，接到大家都记得的那句老话后面。三行写不出来，规矩就只有前一半。（这仍是我构想的场景。）

两条路各有一条检验问句。规范型问：这条规则最近一次被修改，是什么时候、因为什么？如果答不出来，说明它已经死了。迁移型问：如果把搬进来的结构拿走，新地方原来的做法是不是照样好用？如果照样好用，说明这次搬迁没有产生新的东西，不过是换了件衣服。

这里还要补一层区分，避免与第10章的内容打架。规范型和迁移型在这里是“路径”，说的是知识生产的次序；第10章讲的1→1是“发生的种类”，说的是知识迁移到另一个领域这件事本身。两者可以重合，比如迁移型路径往往用来做1→1的专著，但并不总是重合：你也可以走S→E→D去做1→N的发展，把一个典范搬到同一领域里的另一个行业。路径回答“按什么次序”，发生的种类回答“生出来的是哪一类东西”。这是两个不同的问题，将在第10章再会合。

◆ 六、路径的组合与换路

现在回到开头那个问题：一部专著，到底走哪一条？

答案是：几乎每一部真实的专著都不止走一条。周老师的书，可能先走E→D→S，从课堂场面里凝出几个结构；凝完以后，发现其中一个结构（比如“先弄清楚孩子想保护什么”）是个很强的念头，于是转入D→E→S，把它拿到另外的班级、另外的老师那里去试，给它建更宽的地；试完以后，发现这个概念能起个名字，再转入D→S→E，让它传开。这就是序列链接：一条路的终点，成了下一条路的起点。同样，一章里也可以有复杂组合：一章的主线走E→D→S，其中一节嵌入S→E→D的迁移。

所以第一个要紧的规矩是：写成书的人要能在任何时候说出，我现在这一节走的是哪条简单路径。说不出，就是没有路径意识，容易走着走着丢了方向。

接下来是选路和换路。这里借用T0、T1、T2三个检查点来说，它们不是复杂的制度，只是三次停下来问路的时机。这套T0、T1、T2是我为本书设计的做法，是方案，不是哪项研究的结论，也没有统计过多少人这样用过；用不用、怎么改，由用的人在自己的书上试。

T0，开工前的选路。问两个问题：我手里最实的东西是什么，是一个处境、一个念头、一部书、一个概念，还是一族人的经验？最实的东西在哪一维，起点就在哪一维。再问：我想让读者拿走什么，是一个结构，一个新动作，还是一个新词？这决定了终点在哪一维。起点和终点定了，中间那一维通常也就定了。

T1，第一轮产出之后的检验。写出一两章后，看有没有出现换路信号。常见的换路信号有三个。一是走E→D→S的人，场面写了很多却凝不出结构，这时可以改走S→E→D，借一个别处的现成结构，搬进来试一试，看它能不能把这些场面串起来。二是走D→E→S的人，念头在第一块地里站不住，这时回到E→D→S，先老老实实找几个真实场面，看念头到底长在哪里。三是走S→D→E的人，缝隙找了一堆却填不上，说明对这位大师的E理解得不够，要回到E→D→S，先把读者的处境看清楚。

德麦自己的“论文→专著”流程，其实就是一条写在流程里的序列链接。它的次序是：ChatSDE发问，金点子或中华智问出十篇论文，大模型加站上专著指导成大纲，最后写成专著。拆开看，“发问”是一个新差异D的出现；“出十篇论文”是为这些D建起各自的E；“成大纲”是把十个E里长出的东西合成一个结构S；“写成专著”是让S回到读者的E里去。整条链大致是D→E→S，前面一段又夹着ChatSDE里一轮一轮的小循环。这条流程的好处，是把路径变成了人人可以照着走的台阶，而不是留在某个作者脑子里的直觉。但台阶不能代替判断：每走一级，都要回头问一次，这一级的交付物是否真的出现了。

再举一个把几步连起来的个人例子，仍是构想的。阿芳想写一本给新手护士的书。T0时她问自己手里最实的是什么：是几年里那些夜班的场面，凌晨三点的呼叫铃、交接班时漏掉的一句话，所以起点是E，主路径定为E→D→S。写了八个场面后（T1），她发现凝不出结构，场面一个比一个散。她换了一条：S→E→D，

把自己每天用的“交接班清单”那套结构搬到书里，试着用它串场面：交接什么、怎么交、交错了怎么办。串起来以后，有三个场面对不上清单，她记下来，这三个场面里的差异，成了后来书里最有意思的一章。再往后，结构有了名字，该让别人拿去用了，这是清单之外的另一个信号，她转入D→S→E，让新手护士拿去用，再把她们的反馈收回来。到了T2，她逐一检查：S有了，D有了，E也有，新手护士的社区站、她自己的社区站都进来了，才可以说这本书三个维度都走到了。整个过程里，她走了三条路，换了两次，每一次换路都有一个可看见的信号，而不是凭心情。

换路不是认输，但也不能当成逃避的借口。分辨的办法是看有没有信号、有没有新的起点和新的交付物：换路时能指出是哪一种信号（上面三种，或阿芳那样的另一种）、新路径从哪里起步、交付物是什么，是换路；只是写烦了、想换个轻松的写法，却说不出这三样，是逃避。逃避的人换了五条路，每条路都停在第一步。

T2，成书前的复核。问：这一整本书里，三个维度是否都被走到了？一本只走到S的书，是果子；走到了D和E却没有S的，是散文。三个维度都有，才能称为发生型。检查的办法很简单：翻开稿子，各找一处写着场面和差异的地方、一处写着结构的地方、一处写着读者怎样用并反馈回来的地方；三处都找得到，才算三个维度都走到了；缺一处，就是下一轮要补的地方。

还有一个小办法，让路径意识落到纸面：写一本“路线日志”。每写完一节，在稿子旁边记三行：这一节走哪条简单路径（写三个字母）；这一节的起点是什么（一个场面、一个念头、一部书……）；这一节的交付物在哪一段看得到。三行写不出，就是这一节还没想清楚自己在干什么。写满一章再回头看，字母串起来就是这一章的路线：它是哪几条简单路径的组合，在哪里换的路，一目了然。有了日志，T1和T2的检查就不靠记忆，而是翻日志。日志也是留给读者和书生的：以后有人想知道这本书是怎么长出来的，可以顺着日志重走一遍。

最后，本章要给读者一张动手的卡：六路径成书路线卡。

路径	起点（可观察）	路线中最要紧的一步	交付物（成稿里看得到）
E→D→S	一个具体处境和几个场面	把场面里的差异归并成结构	每章从场面进、到结构出
D→E→S	一个说得出“哪里不同”的念头	替念头建它的地并去碰	每个核心章有“问”和“为它建的地”
S→D→E	一部定型的旧书或理论	找出缝隙并给出填补	缝隙位置加填补加读者新动作
D→S→E	一个新差异	把差异命名为概念并使用	概念加使用说明加区分
E→S→D	一族人的共同经验	凝成规范并留修订接口	规范加修订接口
S→E→D	一个别处站住的结构	搬进新地并记录改写	保留与改写清单

用这张卡的方式：先在“起点”一栏找你手里最实的东西，定下主路径；再在“交付物”一栏，把你要写的每一章对一对，对得上的就是这条路上的章；对不上的，是换路的地方，或者是需要补的地方。

还有一个反驳不能放过：如果任何一本书都能被说成走了某条路径，那么路径就没有解释力，跟没说一样。所以这张卡里，每一条路径都写了可观察的起点和交付物。拿一本书来，翻开看：开头是场面还是定义，每章后面是否跟着“填补”，结尾有没有修订接口。看得见，才说它走了这条路；看不见，就不能硬说。说错了不要紧，卡的用处恰恰是让你发现“我以为我在走这一条，实际上走的是另一条”。

◆ 七、本章回答：洪流，还是洪流如何发生

这一章讲的是洪流如何发生。六路径不是在展示“专著的洪流有六种形态”，而是在告诉你：你手里的东西，从哪一维起步，经过哪一维接力，在哪一维落地，才能让洪流在你自己的地里发生。读者拿走的是三样：每条路径可观察的起点和交付物（本章第一至第五节），选路与换路的三个检查点（本章第六节），以及一张六路径成书路线卡。换一个人、换一块地，这张卡照样能用。如果你只有十分钟，

就做三件事：翻到路线卡，在“起点”一栏圈出你手里最实的东西；在“交付物”一栏写下你下一节要交出的一段话；再问自己，这一节写完，读者的生活里多了哪一个动作。这三件事做完，你已经比只会“先列大纲”的人多走了一步。

> **带走的话**
>
> 六路径是三维的六种次序，不是两维之间的单箭头。它们的区别，看起点和交付物就能认出来。真实的书是简单路径的组合与链接，所以要随时知道自己此刻在哪一条上。选路看手里最实的东西，换路看第一轮产出，成书前要看三个维度是否都走到。

小账

本章交付——六路径各自的起点、路线、交付物，以及六路径成书路线卡。

发生型自检——把“我在写什么”变成“我现在走哪条路”的可观察判别，以及T0、T1、T2三个停下来问路的时机。

第 10 章

三种发生：0→1、1→N、1→1 与三型专著

> 这一章的问题：同样是“新东西”，有的是从无到有，有的是把已有的做大做深，有的是把一个地方的好办法搬到另一个地方。这三件事，都叫“创新”吗？它们对专著的要求一样吗？一本书如果号称“原创”，却只是把别人的办法搬了个家，读者该怎样看出来？

上一章讲了六路径，回答的是“专著按什么次序生产知识”（见第9章）。这一章换一个问题：生出来的是哪一种东西？次序相同的两本书，生出来的可以天差地别：一本立了新典范，一本把典范推到了新行业，一本把别处的结构借了过来。这就是三种发生：0→1，原创；1→N，发展；1→1，不同领域之间的类比迁移。

这里还要先打一个招呼。三种发生分两层，这个区分很重要，值得多说两句：一层是专著自身的理论属于哪种发生，一层是它所讨论的对象经历了哪种发生。一本讲“怎样培育新品种”的书，对象在讲0→1，可是书本身也许只是1→N，把已有的育种理论推到一个新作物上。本章讲的“三型专著”，说的是第一层：这本书自己的理论，是原创、是发展，还是迁移。第二层本书不展开，读者留意区分就好。

◆ 一、果园三法：育种、扦插、嫁接

一个果园里的人，一年到头做的事不外三类。想要一个现在谁也没有的新品种，他得育种：选亲本，杂交，等好几年，在一大批实生苗里挑出几株真正不一样的。想要把已经有的好品种变成一大片，他得扦插：剪下一段枝条，插进土里，让它生根，一株变一百株，每一株都带着原来的好性状。想要让一个好品种在另一种砧木上生长，比如让一种甜的果子长在耐寒的树根上，他得嫁接：把这边的枝芽接

到那边的树干上，让两边的长处合在一起，同时还得看哪些部位对得上、哪些对不上。

这三样手艺，对应着三种发生。育种＝0→1。世界上原来没有的东西，第一次出现。扦插＝1→N。已经有了一株，把它变成许多株，让它在不同的地块上都立住。嫁接＝1→1。一个领域里站住了的结构，接到另一个领域的根上，两边各出一部分。

三样手艺里有一件事是相通的：成与不成，都取决于地。同一个枝条，插在黏土里和插在沙地里，成活率不同；同一个芽，接在这棵树上和接在那棵树上，亲和程度不同；同一对亲本，在这个气候里育出来的苗，换一个气候可能全军覆没。这块“地”，就是E，特征纠缠系统。果园里没有一种手艺能离开地而成立，所以我们说果园是一个E谱系，里面的每一块地都有来历、有往来。

再看三种手艺的另一个共同点：它们留下来的，不是果子，而是能再长果子的手艺和材料。育种留下的是新品种的种子；扦插留下的是一套让枝条生根的办法；嫁接留下的是一套看砧木与接穗是否相合的眼力。拍一张丰收的照片，读者看到的是果子；写一本让读者会育种、会扦插、会嫁接的书，读者拿到的是手艺。这正是全书反复讲的分界（见第5章）：果子型专著给照片，发生型专著给手艺。

三型专著，就是这三种手艺在书里的样子。0→1型专著，教读者怎样在自己的地里立一个新东西。1→N型专著，教读者怎样把一个已经站住的东西在更多的地块上种活。1→1型专著，教读者怎样把别处的结构接到自己的根上。

还有一层容易被忽略：三种手艺不是三个互不相干的行当，而是一个果园里先后接力的三个阶段。没有育种，就没有可以扦插的好枝条；没有扦插，一株好苗永远只是一株，到不了千家万户；没有嫁接，同一个品种只能待在最适合它的那种地里，出不了自己的圈子。对应到专著上，一个领域健康的样子，是三型书都有，而且彼此认得：0→1的书给1→N的书提供原型，1→N的书把各地的反馈带回去逼0→1的书修改，1→1的书在领域之间拉线，让谱系不至于各自封闭。这也是为什么平台上需要成系统的专著，而不是单本孤立的书（见第19章）。

三型各有各的写法，也各有各的毛病。育种型最怕“新瓶装旧酒”，嘴上说新品种，其实是旧品种换了名字；扦插型最怕“只会复制”，一株好苗插出一百株，却不管换了地块还能不能活；嫁接型最怕“似是而非”，两边看着像，接上去才发现根本不亲和。本章的后四节，就是把这三类毛病各自对应的写法和验收讲清楚。

最后留一个随手可用的小判别，用在书店里、书架前都行：翻开一本书的前言和目录，问三句话。这本书想让读者立一个新东西吗？想让读者把一个东西种到更多地方吗？想让读者把别处的东西接过来吗？大多数书会给出模糊的回答，说“都有一点”。模糊没关系，但作者自己心里要有一个主型，否则书写到半路，会不知道该往哪里使劲。

◆ 二、0→1专著：典范的诞生

先说一个生活里的场面，这是我构想的场景：一个家里管账的人，多年里一直用一本流水账，每天记收入、记花销，月底一加总，总是对不上心里的感觉。有一天她把账分成了三类：每个月不管怎样都要花的，叫“必须账”；花了心里高兴的，叫“想要账”；今天不花、为了以后的，叫“将来账”。分完以后，她发现过去困扰她的“钱不够”，其实多半不是总数不够，而是“想要账”和“将来账”在抢同一笔钱，而她从来没把它们分开看过。

这件事说小也小，说大也大。它不是把旧账本整理得更整齐，而是出现了一个以前没有的分法。这个分法一旦成立，可以被命名、被传递、被别人拿去用，就是一个小小的0→1。

放到专著上，0→1专著就是立新典范的书。它做的事可以拆成三种：立新的本体，也就是对“世界里有什么”给一个以前没有的回答；立新的方程，也就是对“东西怎样变”给一套以前没有的关系；立新的概念，也就是给一件人们一直模模糊糊感觉到的事一个名字。三者通常是缠在一起的：一个新概念站得住，往往因为背后有新的方程；新的方程说得清，往往因为背后有新的本体。比如，本书一直在用的三方程S＝F(D,E)、D＝G(S,E)、E＝H(S,D)，是把结构态、差异序列、特征纠缠系统三个东西之间的关系写成方程，这就是对“思想与知识怎样发生”立了

一套说法；它是不是真的站得住，要靠一次次的使用和验证来回答，但它的类型是0→1。

0→1专著有一个别的类型不太强调的要求：回写要剧烈。所谓回写剧烈，是说这本书一旦出现，读者的E会被它改得很厉害，读完以后看世界的方式换了一套。账本的例子里，分成三类账以后，她看自己过去的每一笔花销都不一样了。如果一本号称原创的书，读完以后读者的世界毫无变化，那它大概不是0→1。回写剧烈，也是可以看出来的：找三位读过这本书的人，各问一句，书里有没有哪个说法，你已经在没人要求的时候拿去用过，甚至改过？三个人里有两个答得出具体的一次，回写就是剧烈的；三个人都只能说“很有启发”，那只是被打动，还没有被改变。（这是方案，没有实测。）第12章讲预案专著时，会把“回写剧烈”作为一个核心条件再讲一遍：一个全新的东西，要靠剧烈的回写才站得住脚。

这里要分清两个容易混的东西：“第一次出现”和“第一次被命名”不是一回事。账本里的三类花销，千百年来每个家庭都在区分，只是没有人把它们这样分开说清楚。0→1的功劳，不在于世界上第一次有了这件事，而在于第一次有了一种可以说、可以传、可以拿来用的说法。所以评判0→1专著，不要问“这件事是不是前所未有”，要问“这个说法是不是前所未有，而且有用”。前所未有而没用，是怪癖；有用而不是前所未有，是1→N。

写0→1专著有三个要点。第一，交代清楚“旧的哪里不够”。新典范不是凭空出现的，它总是因为旧的回答在某个地方卡住了。账本的例子里，旧的卡点是“总数对不上感觉”。读者要先看到这个卡点，才会觉得新分法有必要。第二，把新东西拆成可以用的小件。只有一个宏大的命名，没有可以用的小件，读者就只能崇拜，不能使用。三类账，每一类怎样判断一笔花销属于哪类，边界上的怎么办，这些小件才是读者可以动手的地方。第三，主动给出可能错在哪里。新东西最怕被当成不可能错的东西。账本的分法，也许遇到孩子的学费就不好分：学费是必须账，还是将来账？有勇气把这样的边界题摆出来，书才更可信。

写这类书的人要特别警惕本书导论里讲过的那个陷阱：新典范写成以后，最容易自己变成“果子”。一个漂亮的新体系摆在那里，作者忍不住花大篇幅描绘它有

多宏大、多完整，读者看完觉得很美，却没学会怎样在自己的地里立一个。所以0→1专著应当时不时从“我立了什么”转到“你怎样立你的”。一本真正的0→1发生型专著，读者合上书以后，能够在自己的领域里立起一个小小的、属于自己的新分法，哪怕不如作者的大。

动手的部分，是一张“新在哪里”的三问卡，供写作者在落笔前自问，也供读者在读书时自问。第一问，旧的回答在哪一点上卡住了？把这个卡点写成一个具体的场面。第二问，我的新东西把这个卡点拆开了吗？拆开以后，旧场面里的哪些东西看起来不一样了？第三问，如果有人想在别的领域里立类似的东西，我的书给了他什么手艺，而不仅仅是我的结论？三问里第一问答不出，书没有立足点；第二问答不出，只是换了个说法；第三问答不出，仍是果子。

再给一个随手能做的小练习：挑一件你家里天天在做、却从没分过类的事，比如洗衣服、接送孩子、每月的人情往来，不用现成的分法，另起一个分法，给每一类起个名字，用一周，看顺不顺手。多数人第一次的分法会很粗糙，没关系，0→1的第一步从来不是漂亮，而是“与旧分法不同，并且有用”。

◆ 三、1→N专著：发展需要理论

再来一个生活场面，这是我构想的场景：阿芳是社区护士，夜班多，想写一本给新手护士的书。（阿芳是我构想的陪读人物。）假设她已经有一套自己带新人的做法，试了几年，管用。这套做法是1：它已经立住了。可是当有一天，另一个社区站、另一个站点的同行想用，问题就来了：我们社区站的夜班人手比你们少，怎么办？我们的病人以老年人为主，要改哪些地方？同样一句话“夜班第一次独立值班，先做三件事”，在不同的地方，那“三件事”都不一样。

这就是1→N。一个已经站住的东西，要走进许多不同的地块，每个地块都有自己的条件。这时候，光有原来那套做法不够，因为做法是在原来那块地里长出来的，带着原来的地的味道。要走进新地，就需要理论：弄清楚这套做法里，哪些部分是随着地变的，哪些部分是不能变的；变的那部分，怎样根据地的条件来调；不能变的那部分，为什么不能变。

这里有一个很有意思的转折，需要认真讲。全书在前面几编里批评过发现学：说发现学的专著是果子型，因为它只描述已显露的结构。可是在1→N这里，发现学又重新有用了。为什么？因为发展、完善一个已经发生的东西，要靠大量的描述、比较、归纳：这个社区站是什么条件，那个社区站是什么条件，两者有什么区别，这些区别对做法有什么影响。这些工作，是发现学最擅长的。也就是说，发现学并没有被废掉，它被放到了合适的位置：在0→1时，它不能代替发生；在1→N时，它是发生之后的必要功夫。

不妨想象一条我构想的专著线，涉及职业教育的好几个行业，它的思路，是在一个总的新典范之后，各行业分别写出分论。这类书走的就是1→N：总论立新，分论落地。

1→N还有一个特别的好处，值得写书的人看重：每一个新地块都是对原型的一次免费检验。原型在原来的地里长得好，不等于它真的好；只有被带到十块不同的地里，还有几块能活，才知道哪一部分是根，哪一部分只是原来地里的泥。所以好的1→N专著，不是作者一个人写完再发给各行各业，而是邀请各个地块的人回写：我这里哪里不行，我是怎样改的。这样回来的东西，又会回到谱系里，让原型本身变得更准（见第8章）。如果一本1→N的书，出版三年后，书里的原型一个字都没改，大概说明它没有被认真用过。

写1→N专著，有三个要点。第一，要先交代“1”是什么。发展必须有一个站得住的原型。如果原型本身还不清楚，发展就是在沙子上盖房。第二，要交代“变与不变”。每到一个新的地块，书里要指出：这一块里，原来的哪些东西可以原样用，哪些必须改，改的依据是什么。把依据讲出来，是这类书区别于“案例汇编”的地方。第三，要给出至少两个差异较大的地块的实际展开。只讲一个地块，等于没有发展；两个，才能看出哪些是通用的。

1→N专著最容易犯的错，是“只会复制”：把原来的做法稍微换几个名词，说成适用于一切行业，实际上到了新地方根本不灵。这种书看着很“大”，但换一个E，读者发现用不了。判断是不是犯了这个错，有一个简单办法：随便抽两个分论，把名词互换一下，如果内容几乎不用改，那就是复制，不是发展。

动手的部分，是一张“变与不变”清单。拿你想发展的一套做法，列三栏：左栏写它在原来那块地里是怎么做的；中栏写新地块的条件跟原来有什么不同；右栏写因此要怎么改，或者为什么不用改。填满十行，你就有了一份发展的底稿，其中右栏里的每一条“因此”，就是将来要写成理论的东西。右栏如果写不出“因此”，只能写“就这样用”，那说明这个新地块暂时不需要发展，可以先放着。

拿阿芳的带教做法试填三行，这仍是我构想的场景，是写作方法的演示，不是护理带教规范。第一行，原来的做法是“新人第一次独立值班，前半夜先陪着做三件事”；新地块是人手更少的小站点，因此改成“只做最要紧的一件，另两件写在交接单上，留给早班”。第二行，原来每个新人都有固定的带教老师；新地块以老年病人为主，夜里突发的事更多，固定到人行不通，因此改成一张“出了事先找谁”的清单。第三行，原来的“先观察再动手”，两边都用得上，右栏写“不用改”，并且要写理由：它依靠的是新人对病人还不熟这个条件，到哪里都成立。第三行说明了一件事：“不变”也要写出理由，只写“不用改”，等于没有交代。

需要补一句，免得把1→N看低了：有的人以为“发展”不如“原创”体面，其实不然。一个好原型，如果没有人肯下功夫把它在各种地块上种活，最终不过是一粒放在抽屉里的种子。许多真正改变日常生活的东西，都是靠1→N一寸一寸推出去的。价值不在于“是第一个”，在于“让更多人的地里长出来了”。

◆ 四、1→1专著：跨域类比迁移

先看一个听起来简单、实际容易出错的例子：把做菜的火候搬进教学的节奏。（这个比喻在上一章用过，那是路径层面的说明；这一章要从“发生的种类”这一层来细看，不再重复例子的内容，只借它来讲迁移要守的规矩。）

再选一个新场面，这是我构想的场景：一位在广州做互联网运营的人，想把“漏斗”的想法，也就是从看到、点击、下单到复购，一层一层地流失——搬到“小区团购买菜”上。搬过去很顺：看到团购通知的人，点开的人，下单的人，复购的人，一层少一层，确实可以画成漏斗。可是仔细一看，有几处不对：买菜的人之间有邻居关系，一个人下单会影响隔壁的人，漏斗里的每一层不是各自独立

的；买菜是有固定节律的，周三和周六的人群不一样，漏斗一次只看一个时间点，看不出来。

这就是迁移的实质：迁移不是照搬。照搬是把原来的东西原样放进新地方，像把一个盆景整个端过去；迁移是把原来的结构拆开，看哪些纠缠被保留，哪些被改写，哪些在新地方根本不成立。漏斗搬到团购，保留了“层层流失”的纠缠，改写了“各层独立”的纠缠（改成了邻里互相影响），丢掉了“一次只看一个点”的纠缠（加入了节律）。写清楚这三件事，才叫迁移；只说“团购就是个漏斗”，那是类比的开头，不是迁移的完成。

再换一个更贴近日子的说法：你去朋友家吃到一道好菜，回家照着做，味道总差一口。差在哪？也许朋友家的水硬一些，也许灶火比你家猛，也许她用的是自己腌的酱。这时你有两条路：一条是硬照搬，次次不如意；一条是弄清“这道菜靠什么好吃”，再看你家有什么能顶替，没有的，设法补。后一条，就是迁移。照搬学的是果子，弄清靠什么，学的是手艺。

1→1专著，就是把这个过程写成书的专著。比如，把兵法里“势”的想法迁移到商业竞争：兵法讲的“势”，大意是把力量放在有利的位置上，让后面的事水到渠成；到了商业里，哪些东西对应“位置”，哪些对应“力量”，哪些根本没有对应，都得一件件说明。〔待核：此例只作迁移型的示意，不涉及对孙子兵法的具体引文或解释，真要引用，应回到原典核对〕

写1→1专著，核心是一份保留与改写账，要写清三件事。第一，源头的结构是什么。要用自己的话把这个结构拆成几个相互纠缠的部分，不能只写一个名字。第二，新地方的条件是什么。新的E里有什么，没有什么，跟源头有什么不同。第三，逐件对账：源头结构的每一个部分，到了新地方是保留了、改写了，还是丢掉了；改写的，怎样改；丢掉的，为什么能丢。账对得清楚，迁移才保真。

迁移型最危险的毛病，是“似是而非”。两个领域有一点相像，就断言它们是一回事，忽略了不像的地方。最典型的症状，是书里满篇“就像……一样”，却很

少出现“但是……不一样”。所以验收迁移型专著，有一个很粗但很有用的办法：数一数书里“不一样”的地方有几处。一处也没有，基本可以判断是在照搬。

迁移还有一个“亲和度”的问题，借嫁接的说法最容易讲清。砧木与接穗是否亲和，看的不是外形像不像，而是输送养分的通道能不能接上。两个领域也是这样：表面像的，不一定通道能接；表面不像的，通道反而可能对得上。判断通道，要问：源头结构靠什么撑着？比如漏斗靠的是“人群可以按先后顺序分层”，新地方有没有这个撑着它的东西？没有，接得再漂亮也要枯。所以动手迁移前，先问一句：这个结构在源头靠什么活着，那个东西在新地方有没有？

还有一个提醒：迁移有时候看上去只是借个比方，实际上是在给新领域提供一个它自己没有的问法。把漏斗搬到团购，真正的收获不是“团购也有漏斗”，而是逼出了新的问题：邻里关系在漏斗里该放在哪一层？这个问题在原来的漏斗里根本不存在。所以好的迁移，最终生出来的是新差异，这也与上一章讲的S→E→D的路径对得上。

动手的部分，是“迁移三栏账”。拿你想迁移的结构，列三栏：保留（这一部分原样成立，理由是什么）、改写（这一部分变了，变成了什么）、丢掉（这一部分在新地方不成立，我怎么知道）。每一栏至少写三条。写完以后问自己：新地方有没有一个以前没有的问题，因为这次迁移冒出来了？有，迁移就有产出；没有，大概只是换了个比喻。

◆ 五、三型专著的不同验收

三型专著既然成立方式不同，验收就不能用同一把尺。拿评0→1的尺去量1→N，会觉得它“没什么新东西”；拿评1→N的尺去量0→1，会觉得它“还没落地”；拿评原创的尺去量迁移，会觉得它“不过是类比”。这样的误量，在出版和评审里非常常见，也是很多好书被埋没的原因。

三型各看什么，可以用一句话概括。0→1看新结构：它立的东西，是不是以前确实没有的，是否改变了读者看事情的方式。1→N看落地：它推广出去的东西，是否真的在不止一个地块上站住了，每个地块的变与不变是否讲清楚了。1→1看迁

移是否保真：搬过去的结构，哪些保留哪些改写是否交代清楚，迁移后是否生出了新问题。

但这里还有一个更重要的前提，是本章要正面回答的一个反驳：一本书常常三种发生都有。一本立了新典范的书，书里一定会有一两章把它推到某个行业，也会有一两处借用别的领域的结构。如果每次都可以说“我也有1→N，我也有1→1”，那验收就没法进行，什么都算原创，什么都算落地，什么都算迁移。所以本章要求：写书的人必须标出主型。主型就是这本书最想让读者拿走的那一类东西。标了主型，验收就以主型为主；另外两种发生作为辅助，只要不冒充主型就行。

主型也不是一生不变的。一本书初版时主型是0→1，立了一个新说法；读者用了两年，各个地块的反馈越来越多，再版时重心可能移到1→N，“变与不变”的篇幅超过了“新在哪里”。这时就该在新版前言里明说：这一版的主型改了。标出主型，不是给书贴一个终身标签，而是让每一次验收都知道该用哪把尺。版本怎样管理，见第22章。

怎样标出主型？可以用一个很朴素的办法：假设这本书的三种成分只能保留一种，另外两种删掉，书还成立吗？如果删掉其他以后书依然成立，保留的那一种就是主型；如果哪一种都删不得，要继续问：读者翻到这本书，最先想拿走的是哪一样？还是答不出，大概是作者自己还没想清楚，T1检查的时候该换路或者收窄题目了（见第9章）。

举一个检查主型的小例子，仍是构想的。周老师想写一本书，名字暂定《怎样让孩子愿意开口》。她问自己：如果只保留一种成分，保留哪一种？她发现，书里最让她自己兴奋的，是她三十年里摸索出来的一个说法：“先给孩子一个可以说错的地方。”这是0→1的苗头。其次是把这个说法推到家长会、作文课、课间谈话三种情境，那是1→N。再其次是她借了戏曲里“留白”的想法，那是1→1。她最后把主型定为0→1，把另外两种放在后半本，当作展开和旁证。这一步看似简单，却让她从此知道：前半本该花力气在“旧办法卡在哪里”和“新说法拆成哪几件小东

西”上，不必在每一章都忙着给各行各业开药方。（周老师是我构想的陪读人物，书名与情节均为我构想。）

下面是一张三型专著验收表。使用方法是：先在“主型”一栏勾出这本书的主型，然后只用该行去验收，其余两行作为参考。

类型	主要问句	合格的样子	常见的不合格
0→1	它立的东西，以前有吗？读者读后看事情的方式变了吗？	交代了旧回答的卡点；新东西拆成了可用的小件；主动给出可能错在哪	新瓶装旧酒；只有宏大命名；变成自己的果子
1→N	在不止一个地块上站住了吗？变与不变讲清了吗？	先交代“1”；至少两个差异较大的地块；每块有“因此”	只会复制；抽两个分论互换名词几乎不用改
1→1	保留、改写、丢掉讲清了吗？迁移后冒出新问题了吗？	源头结构拆开；新地条件摆明；逐件对账；有“但是不一样”	似是而非；满篇“就像”；没有任何新问题

用这张表，还可以做一件事：给“不要误量”立规矩。评审一本书时，第一步不是打分，而是先问作者主型是什么，然后只按该型的问句来看。如果作者自己说不出主型，那就是第一条不合格。

验收还要分清谁来验。0→1的第一道验收，作者自己做不了，因为作者最容易被自己的新东西迷住，需要找一个不熟悉的读者，让他用你的说法去看一件身边事，看看看出了什么；1→N的验收，要靠不同地块的使用者回写；1→1的验收，最好请源头领域和新领域各一位内行，各看一半，因为迁移是否保真，只有两边都懂的人才看得出。这些都是方案，书里若要宣称“已验证”，须有实际做过的记录，没做过，就老老实实写成“待验”。验收的结果也不必只有“通过”和“不通过”，写成三栏就够了：这一型已经成立的部分、还缺的部分、下一版要补的部分。这样，验收本身就成了一次回写。

最后，把这张验收表和第5章的分界接起来。三型专著，每一型都有可能是果子型，也都有可能是发生型。0→1专著如果只展示新典范有多漂亮，是果子型；1→N专著如果只罗列各行业的成功案例，是果子型；1→1专著如果只展示“这两

个领域多么相似”，是果子型。反过来，三型要成为发生型，都要回答同一个问题：换一个E，读者能不能在自己的地里立起一个新东西、种活一个已有的东西、接上一个别处的东西？能，就是发生型；不能，只是漂亮的照片。验收表里“合格的样子”那一栏，其实就是在为这个问题给出每一型的具体检验方法。

写到这里，读者可以回头给自己手里那本想写的书做一次最小的练习：用一句话写出主型，用一句话写出另外两种发生各占多大分量，再用一句话写出“换一个人，他在自己的地里能立起、种活或接上什么”。三句话写得出，书的骨架就立住了；写不出，先别急着列大纲，回到本章的三问卡、清单和三栏账里，挑和主型对应的那一张，把它填满。

◆ 六、本章回答：洪流，还是洪流如何发生

这一章讲的是洪流如何发生。三种发生，不是三种“漂亮的洪流”，而是三种让洪流在读者地里发生的手艺：育种让读者立新，扦插让读者种活，嫁接让读者接上。读者在本章拿走的东西有：果园三法的三句判别（第一节），“新在哪里”三问卡（第二节），“变与不变”清单（第三节），“迁移三栏账”（第四节），以及一张三型专著验收表（第五节）。这些东西都不依赖作者的那块地，换一个领域、换一个人，照样能用。

> **带走的话**
>
> 三种发生对应育种、扦插、嫁接三样手艺：从无到有，由一变多，此处接彼处。三型专著成立方式不同，验收也不同：0→1看新结构，1→N看落地，1→1看迁移是否保真。一本书可以三种都有，但必须标出主型，否则什么都算原创。三型每一型都可能写成果子，判据始终是同一个：换一个E，读者能不能生出来。

小账

本章交付——三种发生与三型专著的定义，以及一张三型专著验收表。

发生型自检——主型的判别办法，和每一型各自的“换一个E”检验问句。

第 11 章

论文与专著：一个E与一个E谱系

> 这一章的问题：常有人这样问（这是我归纳的常见问法，不是统计）：我写好了一篇论文，能不能把它扩成一本书？还有人倒过来问：我手里有十篇论文，凑一凑是不是就成了专著？这两个问题背后是同一个疑惑：论文和专著到底差在哪里，是差在字数，还是差在别的东西上？

本章要回答的是：论文和专著在发生学里各自在做什么，一篇论文怎样一步一步长成一部专著，这条路能不能写成读者照着做的流程。

◆ 一、一个E与一篇论文

这是我构想的场景：阿芳是社区护士，住娄底，夜班多，是本书一直陪读的人物，她想写一本给新手护士的书。有一天夜班后她想写点东西，题目很小，只写“夜班交接时，新手护士最容易漏掉什么”。她不写白班，不写急诊，不写家庭护理，也不去讲护理学的整体，只写她自己所在的这一个社区站、这一种班次、这一类新手。

这篇小文章，看起来像是视野窄了，其实正是一篇好论文该有的样子。从发生学看，论文做的是一件很具体的事：在一个限定好的E里，把三方程中的某一式、六路径中的某一条，完整地跑通一遍。这里的E指的是特征纠缠系统，说白话，就是把这件事牵在一起的那一整团关系、条件、历史和没弄清的地方。阿芳这篇夜班小文的E，是一团很具体的东西：夜里人手少，交接时间紧，新手对病人不熟，老护士习惯用缩写，病历系统的提示不醒目，病人家属半夜不好沟通。这一团东西彼此拉扯，才形成了“交接时漏事”这个结构态。

所以论文的第一个特点是边界清楚。边界清楚不是缺点，是它能成立的条件。你把条件卡得越清楚，你在里面做的那一步发生就越可检验。阿芳说“夜班交接漏三类事”，别人就可以拿到自己的社区站去对照：我们社区站也漏吗，漏的是不是这三类。这话能对、能错，是因为E被限定住了。

论文的第二个特点，是它通常只跑通“一式一路”。这是我给论文下的一个发生学说法，意思是：一篇论文往往只回答三方程里的某一式，比如只回答S＝F(D,E)，即在这个E里，差异序列怎样一步步推出了这个显露的结构；走的也往往只是六路径里的一条，比如先摆出差异（交接时的几次遗漏），再回头讲纠缠（为什么会这样），最后收成结构（三类漏项），也就是D→E→S。一篇论文要求“论证严密”，说到底就是这一条路径上每一步都要接得上，不能断。

我们用做菜来比。小林在广州租房，爱做饭，也是本书的陪读人物，这也是我构想的人物。设想他写了一篇小文章，题目是“出租屋只有一口锅一个电磁炉，怎样把炒青菜做得不出水”。这就是一篇论文：E限定得死死的，一口锅，一个电磁炉，没有烤箱，没有高压锅；他在里面跑通了一条路：先记录出水的几次，再找出火力和菜量的关系，最后得到一条操作规程。这篇文章对一个住在出租屋的新手有用，对开大饭店用灶台的人几乎没用。它不必抱歉，它本来就是在一个E里办成了一件事。

论文还有第三个特点，常被忽略：论文的价值取决于它在这个E里有没有真的“发生”过。发生的意思，不是写得顺，是在这个E里确实生出了一个原先没有的东西。阿芳如果只是把前人关于交接班的论述抄了一遍，换了个护理场景的说法，那还没有发生；她如果真的发现“夜里3点以后的交接，漏项集中在口头交代而没有落到书面上的那一类”，这个发现就是新结构。至于这个发现对不对，要交给现实和时间，创新智商测的是它发生得有多深，不是对错，这一点第20章再说。

最后看论文的弱点，因为弱点正是下一节的入口。论文只在一个E里成立，一旦换一个E，它就不一定成立了。阿芳的夜班结论，搬到急诊科要不要改，搬到居家护理要不要改，搬到养老院要不要改？论文自己通常不回答这些，也不该回答。它的“适用范围”往往只在结尾一句“本研究的局限在于”里带过。可是读者要的

偏偏是：我的情形和你的情形像不像，像到哪一步，不像的地方怎么改。这就逼出了专著。

动手的部分，先留一个小问句给读者，用来检查自己手上的这一篇是不是真正的论文：第一，我的E的边界在哪里，能不能用一句话说清“只限于什么条件”；第二，我这篇跑通的是三方程里的哪一式、六路径里的哪一条；第三，换一个相邻的E，我的结论哪一句最先站不住。这三问答得出来，这一篇才算是一篇站得住的论文，而不是一篇“看上去像论文”的综述。

◆ 二、一个E谱系与一部专著

接着阿芳的故事。这是我构想的场景：她写完夜班那一篇，又有同事请她看另一份材料，是急诊科的新手护士怎么应付突发的情形；过了一阵，又有人问到居家护理，夜里一个人上门，没有同事可以问，该怎么办。三个地方，三种处境，她发现自己手里已经有三篇各自成立的小文章了。

这时候，她面对的问题就变了。她不再问“夜班交接漏什么”，而是问：夜班、急诊、居家，这三个E是什么关系？它们是各管各的三个地方，还是一族互相有血缘的东西？

这就是E谱系。我们在第8章说过，E谱系是由继承、转化、分化、融合这些关系连起来的一族E。用家里的事打比方：一个大家族里，老屋是一个E，分出去的二房另起了一个院子，又是一个E，三房搬到外地，再是一个E。它们不是三个互不相干的户口本，而是同一根藤上的几个瓜。老屋的规矩，二房继承了一部分，改了一部分；三房到了外地，有些规矩用不上，又长出了新的规矩。要讲清这个家，你不能只讲老屋，也不能把三个院子的规矩并排抄在一张纸上，你得讲：哪些规矩是从老屋带出来的，哪些在分家时改了，改的理由是什么，哪些是三房到了新地方才长出来的，以及新长出来的东西有没有回过头影响老屋。

专著做的就是这件事，所以我把它叫作一个E谱系中的系统发生。放回护理的例子里，从夜班到急诊到家庭护理，可以排出这样一条谱系线索（这条线索也是我构想的，不是护理学的结论）：夜班的特点是人少、时间紧、信息靠交接，急诊继

承了“时间紧”，却把“人少”换成“人多而乱”，把“信息靠交接”换成“信息靠现场判断”；居家护理继承了夜班的“人少”，甚至走到极端，一个人，又丢掉了“有同事可以立刻问”这个条件，于是必须靠事先备好的预案。三个E之间有继承，有分化，也会有融合，比如急诊里学来的“先分类再处理”，反过来可以改进夜班交接的写法。这些关系，单篇论文都不会写，因为每篇论文只站在自己的E里。

专著至少要处理四件论文不管的事。第一是继承：哪些结论可以从一个E带到另一个E，带的时候要不要打折扣。第二是分化：同一条规律，在不同E里为什么长成了不同的样子，分叉点在哪里。第三是边界：这一族E的外面是什么，什么情形不在这本书的适用范围里，并且把这条界线写明白，而不是藏在“局限性”里。第四是回写，也是最容易被忘的一件：把后来的E里学到的东西，回过头去修改最初那个E里的判断。第四件事，才是谱系区别于“一堆案例”的地方。

这里要把一个常见的误会拆开。有人以为专著就是“更长的论文”，因此以为只要把论文写长、写厚、加上更多文献，就得到了专著。可是写长并不改变它所处的E。一篇一万字的夜班论文，写成十万字，仍然只在夜班这一个E里转，这样得到的是“夜班的厚论文”，不是专著。真正使它成为专著的，是它开始处理夜班以外的E，并说明它们和夜班的关系。反过来，一本三万字的小册子，只要它认真组织了三个相邻E之间的继承、分化与回写，在发生学意义上就比十万字的厚论文更像专著。字数不是标准，谱系才是。

用三方程来说这个差别。论文是在一个E里主要跑S＝F(D,E)：给定E，差异怎样推出结构。专著要三式同时运转：作者的洪流怎样在这一族E里发生，即S＝F(D,E)；读者带着自己的E来的时候，书怎样帮他发生，即D＝G(S,E)；读者的使用和反馈怎样改变这一族E，即E＝H(S,D)。第三式在论文里几乎看不到，因为论文发表后，读者怎样用、用出什么结果，不在论文的体例之内；专著如果要成立为发生型，就必须把这一式安排进来，哪怕只是留一个回写的接口。

这就引出了判据。第5章讲过，判据是“换一个E，这本书还能让洪流发生吗”。把它用在论文与专著上，可以得到一个很实用的问法：这份材料，如果读者

的E不是作者写的那一个，它还能带读者走一段路吗？论文大多回答“不一定”，专著应当回答“能，而且我告诉你怎么改”。专著之所以必须组织谱系，是因为只有把相邻的E都摆出来，读者才有可能在其中找到离自己最近的那一个，再沿着继承与分化的线索，把结论改到自己的情形上去。

最后补一句，关于谱系的大小。谱系不是越大越好。阿芳不必写“全体护理”，那样的谱系过大，里面的分化多到作者管不过来，结果只能写成果子型的概论。合适的谱系，是作者真正能够站在其中至少两三个E里讲话的一族。她若是没在居家护理里待过，就不要硬写居家护理，可以写成“我所不知的部分”，留作书生与读者来补；这样的诚实，也是发生型专著的一部分，因为它给出了读者可以接手的位置。

还有一个检验的办法，可以让读者在自己的稿子上马上试。把你手里的材料按E分成几堆，每一堆写一句“这一堆的条件是什么”，再在堆与堆之间画线，线上只许写三种字：继承了什么，改掉了什么，反过来修正了什么。如果画不出线，说明你手里是几个互不相干的E，那就老实写几篇论文；如果线画得出来，而且线上的字写得具体，你手里就有了一部专著的骨架。线画得多不多不要紧，要紧的是每一条线上写的都是事，不是“相互影响”“密切相关”这样放进哪里都成立的话。

◆ 三、论文集为何还不是专著

先看一个常见的场面。这是我构想的场景：某个学会开年会，会后把当年收到的论文编成一本厚厚的文集，题目叫“某某问题研究新进展”。里面有三十篇文章，有的讲东部，有的讲西部，有的是实验，有的是调查，有的是综述，各篇都经过评审，各篇都成立。可是读完以后，读者问不出这本书的主张是什么，因为它没有主张。每篇文章有自己的主张，全书没有。

这就是论文集和专著的分界。分界不在质量，十篇好论文拼在一起，质量不会下降；也不在篇幅；分界在于有没有共同的三方程和路径网。

先说共同的三方程。论文集里的每一篇，各自用着各自的E，各自的“差异”，各自的“结构”，三十篇就有三十套对应关系，它们之间没有谁继承谁、谁

修正谁。读者读到第十五篇的时候，不能用前十四篇的东西来帮助自己；读到最后一篇，也不能反过来重新理解第一篇。每篇都是一次性的完整，一次读完就关上。从读者那一侧看，这意味着D＝G(S,E)这一式根本没法运转：读者带着自己的E进来，书里没有一条贯穿的线索可以让他沿着走，他只能在三十篇里挑一篇最像的，其余的当作背景。

再说路径网。我们在第9章讲过，专著生产知识有六种次序，一部专著要选定主路径，并交代什么时候换路。论文集没有主路径，因为各篇各走各的：有的先理论后案例，有的先案例后理论，有的从数据反推模型。三十篇各是一条线，彼此既不衔接，也不换路，所以读者看不到“首尾相衔”的运动。首尾相衔指的是前一条路的终点，恰好是后一条路的起点，这样才能一口气走远；论文集的每一篇终点都是“综上所述”，下一篇从头开始。

还有第三样东西是论文集通常缺的，就是回写。一篇论文发表之后，它的结论怎样被后来的论文修改，这件事在期刊世界里是靠引用来完成的，很慢，也很散。专著要求把回写收进自己的结构里：写到第九章的时候，明确说“这一章的发现，要求回头修改第三章的哪一个判断”。论文集里很少有这样的话，因为每篇论文的作者彼此并不知道对方在写什么。

用生活里的事再对一次。家里办酒席，请来十位师傅，每位师傅做一个拿手菜：白切、清蒸、爆炒、煲汤，各做得很地道。十个菜摆上桌，是一桌好菜，可是它不是一套菜单。菜单要考虑的是：先上什么后上什么，咸淡怎样搭配，荤素怎样平衡，有客人不吃辣该怎么调，吃到一半发现汤不够该怎么补。菜单是一个组织，里面有次序、有搭配、有应变，也有吃完以后“下回这样改”的回写。论文集是十个菜，专著是一套菜单。

必须再说一遍，菜好不好，是论文各自的价值；菜单好不好，是专著的价值。两者不能相互替代：十位师傅各自手艺再好，也不会因此自动得到一套菜单；而一套菜单若没有好菜，也是空的。所以我并不主张贬低论文，相反，论文是专著的原料。问题只在于，很多人把原料当成了成品，或者把“把原料码整齐”当成了“做成品”。

怎样把论文集重构成专著？这要做四步，每一步都有具体的活。第一步是定谱系：把十篇论文各自的E写出来，每篇一句话，然后找出它们的共同祖先或共同边界，也就是这十个E到底属于哪一族。如果找不到，那就是暂时不能合成一本书，可以分成两三本，或者先放着。第二步是补式：检查十篇论文合起来，三方程缺了哪一式。大多数论文集会缺D＝G(S,E)，因为没有一篇是为读者的使用而写的；也会缺E＝H(S,D)，因为没有一篇负责回写。缺什么，就要新写几节去补，这几节往往不是论文，而是“怎样用”“怎样改”“用完怎样记”。第三步是排路：决定全书的主路径，把十篇论文重新排序，有的拆开，有的合并，有的退到附录。排的依据是路径，不是论文发表的先后，也不是篇幅的大小。第四步是留回写位置：在每一编的末尾留出一个固定的位置，写“本编的发现要求回头修改什么”。

动手的时候最容易犯的错，是只做第三步，也就是“重新排一排顺序，写几段过渡语”。这样得到的仍然是论文集，只是目录好看了一点。过渡语不会把两篇论文变成一个洪流，真正起连接作用的只有三样：共同的E谱系、补齐的三方程、首尾相衔的路径。三样当中缺了任何一样，读者都能感觉到那种“一章一章各说各话”的味道，却往往说不清为什么。

这里有一个很好用的判别办法，读者可以拿它来审自己的稿子，也可以拿它来审买来的书：随机抽两章，问“第二章如果不存在，第一章的哪个结论会站不住或者要改”。在专著里，这个问题答得出；在论文集里，答案是“没有影响”。答得出，说明两章之间有血缘；答不出，说明只是邻居。邻居并不坏，但邻居不构成一个谱系。

◆ 四、论文→专著三部曲

前面三节讲了为什么，这一节讲怎么做。德麦国际摸索出一个流程，我把它叫作论文→专著三部曲。先说结论，再逐步拆：

第一部，用ChatSDE发问，把一篇论文变成一串问题；第二部，用金点子、中华智问把问题变成十篇论文；第三部，让大模型加上站上的专著指导，把十篇论

文组织成大纲，再按大纲写成专著。三部之间不是流水线上的三道工序，每一部都要回头看上一部。

先说第一部：发问。ChatSDE是我们的思想发生器，说白话，是一个会追问的对话伙伴。你拿一篇已有的论文给它，目的不是请它做摘要，而是请它提问。摘要是把论文的S压短，提问是找论文的D和E：这个结论是在什么条件下成立的，换了条件会怎样，哪个环节是作者没有交代的，哪个词其实藏着一整团没拆开的关系。发问的要求是：每个问题都要能独立成为一篇新论文的题目。这一条很关键，它把“读后感”和“选题”区别开了。读后感是“我觉得这篇文章很有启发”，选题是“这篇文章没回答的某某问题，我来回答”。一般一篇像样的论文，能问出十个左右这样的问题，不用硬凑，凑不出十个也不要紧，宁可八个，不要十个里掺两个水问。

再说第二部：把问题变成论文。每个问题要找到它的“邻居”，也就是站上已有的、和这个问题靠得近的思想与专著。站上有金点子、中华智问这样的工具可以借力。〔待核：这两样工具的具体用法〕这一步要做的事有三件：找邻居，立题，建构回答。找邻居，是弄清楚这个问题前面已经有人答到哪一步；立题，是把问题改写成一个能在某个限定E里回答的题目，这一步正好用到第一节讲的“边界”；建构回答，是在那个E里跑通一式一路，写成一篇论文。十个问题就是十篇，每篇各自成立，各有边界，这时候手里的东西仍然是第三节说的那一堆“好菜”。

最后是第三部：成大纲，写专著。这时才用到大模型和站上的专著指导。专著指导，在这里指一套“专著该怎么成”的规矩，这是我构想的做法，比如本书前面几章讲的三方程要补满、路径要首尾相衔、要留回写位置。把十篇论文和这套指导一起交给大模型，请它做的不是“把十篇文章概括一下”，而是第三节讲的四步：定谱系，补式，排路，留回写。出来的是一份大纲，大纲细到节，每节写明要用哪几篇论文的哪一部分，要新写什么，要回写什么。这个大纲需要作者自己过目、改动，因为只有作者知道哪些条件是真的在他的E里。然后才是写。

下面用德麦国际的一个真实案例，把这三部对照着走一遍，就是《关系发生学导论》。这本书是第370号，25万字。它的起点，是格兰诺维特的《弱关系的力

量》这篇论文。这篇论文的内容本书不转述，只把它当作流程的起点。德麦国际拿它试走“论文→专著”的流程。我只写已经知道的：起点、做法的设计和目标；流程各步实际走到哪里〔待核〕，不在这里下断语。

第一部发问。按这条流程的设计，对这篇原论文要提十个问题。十个问题的具体内容这里不展开，只说提问的方向：这些问题不是挑错，而是顺着论文的D与E去问，比如它说的“关系”到底是一条线，还是一团纠缠；它所依赖的前提，换个情境还成不成立。

第二部立题与建构。对十问中的每一问，都要去站上找邻居，然后立题，并且建构回答。邻居的作用很重要：它告诉作者，这一问在德麦的思想谱系里已经有人答过一半，该接着答下半，而不是从零重复。这一步里目标定得很高，是创新智商140；这里只说目标，不说结果，因为评分不由写作者自己来做（见第20章）。

第三部成大纲、写成书。这一步要得出的全书中心判断是：关系发生是“纠缠发生”，不是“连接发生”。这句话值得停下来看，因为它正是第一节到第三节所讲道理的缩影。如果只把关系看成点与点之间的线、去数线的强弱，那讲的是已经显露的结构态S，漂亮、清晰，但是它是果子：它告诉你结构是什么样的。而“纠缠发生”要问的是：这些线是怎样生出来的，它们背后牵着怎样的一团条件，一条线生出来以后又怎样改变这一团条件。到这一步，原来的论文所在的那个E，就要被放进一个更大的谱系里去看。

它的路径归类，第9章已经回看式地讲过，这里不再重复；要提醒的只有一点：写到后半部，某一问的回答反过来要求修改对原论文的判断，那是一次回写。

三部曲的价值，不在于它快，而在于它迫使作者一步一步面对三件事：第一步逼作者看见原来的论文是一个E里的集中发生；第二步逼作者让十个小E各自站稳；第三步逼作者把十个小E放进一个谱系里讲清楚关系。这三件事，每一件都对应上一节的一个概念，缺哪一件，成不了专著。

站上还有一条路径，值得一说：专著共创。学员出意义与100元，老师用Claude打造大纲，学员单独署名，注明“王德生指导”。它仍然从发问和素材起

步，落到大纲，所以也可以看作三部曲的一种走法，只是分工不同：大纲由老师和Claude做，署名属于出意义的学员。具体做法见第21章。

三部曲里最容易被跳过的，是第一部。很多人拿到论文，第一反应是直接让大模型“扩写成一本书”。这样得到的是把论文的S拉长，字数上去了，E还是那一个，所以仍然是第二节讲的“厚论文”。发问之所以是第一步，因为只有先把S拆回D与E，后面的步骤才有东西可做。

再回到阿芳。这是我构想的场景：她要是照着三部曲做，第一步，把夜班那篇交给ChatSDE，请它追问；她可能会得到这样的问题：交接时漏的三类事，是人的问题还是表单的问题；换成白班会怎样；如果有两个新手同时在岗呢。这些问题每一个都是一篇小论文，她从中选出自己真正接得住的，大约六七个，不必凑够十个。第二步，每个问题去站上找邻居，立一个限定E的题目，写出来。第三步，请大模型和站上的专著指导帮她排大纲：夜班、急诊、居家三族是什么关系，哪一章该回写哪一章。写完这样一本书，她手里的东西是：既有她自己的经验，也有一族场景的继承与分化，新手护士拿到手，能够从最像自己的那个E起步，沿着线索改到自己社区站去。这才叫给新手护士的书。

◆ 五、专著形态的必要与限度

有人会说：照你这么讲，论文要长成专著，要定谱系、补三式、排路径、留回写，这些东西一个知识库加一个智能体，不就都能做了吗？知识库里放十篇论文，智能体来回答读者的问题，读者的E不同，智能体就按他的情形去调用，回写也可以自动记下来。要专著这个形态做什么？

这个反驳很有分量，我们先承认它对的部分。知识库、课程、智能体，确实能承担专著的一部分功能。知识库管存放和检索，课程管次序和陪练，智能体管应答和调用。如果一个知识库加一个智能体，能够让读者的洪流在读者自己的E里发生，那么按本书的判据，它就是在做发生型专著该做的事，应当算作“专著系统”的一部分。德麦国际每本专著配一个书生，正是这个道理：书生就是专著里D

＝G(S,E)的执行者（见第15章）。我们并不把专著看成一个封闭的纸面物，而是看成一个由文本、检索、智能体共同构成的系统。

不过，承认功能等价，不等于承认专著可以取消。这里有两处，是知识库和智能体替代不了的。

第一处，是系统论证。知识库里的十篇论文，是十个可以单独取用的片段，智能体按读者的问题去取，取出来的是最相关的几块。这对“我想知道某某怎么办”很好用，可是对“这一族E的整体结构是什么，哪些部分是核心，哪些是边缘”就力不从心了，因为这种问题的答案不在任何一块里，而在块与块之间的安排里。安排需要有人一次性地想清楚、排定、承担，并且写成一条首尾相衔的线，让读者能从头到尾走一遍。这个活就是专著的活。

用装修来比。装修师傅能在你每问一个问题时答一句：这面墙能不能拆，这个插座该装多高。这是智能体的功能，非常好用。可是房子还是要有一套整体的施工图纸：水电怎么走，哪面墙承重，各个房间怎样连成一个家。图纸不是为了替你回答具体问题，而是让你对这套房子有一个可以带走的整体理解。有了它，师傅答的每一句才有了依托。专著对于知识库，类似图纸对于逐句答疑。

第二处，是谱系回写。回写要求把不同读者、不同时间的使用结果，吸收进谱系的结构里，使结构本身变化。知识库可以记下所有调用日志，这是它擅长的；但“这些日志合起来，要求把第三章那个判断改成什么”这件事，需要一个有立场的作者，或者一个有立场的作者与书生的复合体来裁定。没有这样的裁定，日志只是库存的增长，不是谱系的生长。库存越长越大，价值并不随之上升，这在第4章里已经讲过。所以，回写最终要落到版本的修订上，也就是第22章要说的版本与分化。

由此得到一个限度的说法，我愿意说得老实一点：专著形态不是任何情形下都必要。如果你的目标只是让读者查到一个答案，知识库加智能体足够，甚至更好。如果你要的是让读者在自己的E里发生新的洪流，并且让这族E在使用中继续生长，就需要有一个承担系统论证与谱系回写的核心，这个核心用专著的形式写出来

最自然，因为专著天生有章节次序，有作者的承担，有版本可追溯。这样看，专著不是知识库的对立面，而是知识库的骨架。

下面给出本章的交付：一张论文→专著重构清单。它按顺序有六个动作，每个动作带一个检验问句。读者拿自己手里的论文，逐项过一遍，哪一项答不出，就知道该在哪里补。

步骤	动作	检验问句（答不出就回到这一步）
一	发问：把每篇论文拆回差异与条件，一问一题	这个问题能否单独立成一篇论文的题目？
二	立边界：为每个问题写明它的E和适用范围	一句话能否说清“只限于什么条件”？
三	定谱系：把各个E放进一族，写出继承、转化、分化、融合	画出的每条线上，写的是具体的事吗？
四	补三式：查S＝F(D,E)、D＝G(S,E)、E＝H(S,D)缺哪一式	读者带着自己的E来，书里哪一处帮他发生？
五	排路径：定主路径，写明何处换路，十篇论文重新编排	随机抽两章，第二章不存在，第一章哪个结论要改？
六	留回写：每编之末留位置，配书生接收使用反馈	读者用过以后的结果，会落在书的哪个位置？

这六步里，一到二是论文层的功夫，三到五是谱系层的功夫，第六步是回写层的功夫。三层都有，才是专著；只有第一层，是论文；有了前两层，没有第三层，是论文集。

◆ 六、这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生

本章讲的是洪流如何发生。我没有去描述“论文与专著”这两种文体的样子，那样做出来的仍是一幅分类图，是果子。本章把论文放进一个E里看它做了什么，把专著放进一个E谱系里看它做了什么，再把从一到另一的路径拆成三部曲和六个动作，每个动作带一个读者能动手的问句。读者可以拿自己的一篇论文，或者自己

的十篇论文，按重构清单走一遍；换一个领域，护理也好，做饭也好，开小餐馆也好，这份清单仍然用得上，这就是本书的判据：换一个E，还能让洪流发生。

在SDE坐标上，本章的重心在第二式S＝F(D,E)与第三式E＝H(S,D)的接合处：论文集中在前者，专著要补上后者；走的路径以D→E→S为主，遇到回写时接上S→E→D的一段；三原理方面，论文的结论（S）碰上另一个E的要求，两头对不上，这个S–E矛盾推动新的差异D，也就是追问与十问，具体见第13章。

> 带走的话
>
> 论文是在一个E里把一式一路跑通，专著是在一个E谱系里组织继承、分化、边界与回写。论文集不是专著，经过谱系重构才是。三部曲给了一条可以照做的路：发问、出十篇论文、成大纲再写成书；每一步都要回头看上一步。知识库和智能体可以承担专著的部分功能，但系统论证与谱系回写，仍需要一个有承担的核心。下次拿到一篇好论文，先别想怎样把它写长，先问它还有哪些问题没有被问。

> **小账**
>
> 本章交付——论文→专著三部曲流程，以及六步重构清单。
>
> 发生型自检——用“随机抽两章，第二章不存在，第一章哪个结论要改”这一问，检验本书各章之间是血缘还是邻居。

第 12 章

预案专著：What If · How If · Why If

> 这一章的问题：前面十一章讲的几乎都是已经发生过的事：作者的经验、既有的理论、写成的论文。可是读者拿起一本书，常常是为了一件还没发生的事：孩子明年升学，家里要装修，餐馆想换个做法。这样的书该怎么写？专著除了写已经发生的，还能怎样写尚未发生的？写出来的东西，凭什么不是空想？

◆ 一、出门带不带伞：日常里的预案

早上出门前，你多半看过一眼天气预报。预报不会说“今天一定下雨”，它说“降水概率百分之六十”，或者说“午后有阵雨”。你听完做什么？你不会去争论预报对不对，你会盘算：带伞很麻烦，淋雨更麻烦；要是中午要出去吃饭，那就带；要是一整天都在办公室，那就不带。你其实在做一件很古老的事：对一件还没发生的事，备下几套办法，并且给每套办法定下“什么时候用”。

这件事从前主要不在寻常人家。一个作战的参谋部，要对明天的战事备好几套方案：对方从左边来怎么办，从右边来怎么办，天气不好怎么办，补给断了怎么办。方案不是预言，没有人保证战事会按其中哪一套发生。方案的价值在于：事到临头，不必从零想起，手里有一个已经想过的结构，可以改着用。这就是预案。我借用这个词，是因为它抓住了两点：它写的是未发生的事，而且它预备着被使用，被修改。

从前预案只在参谋部，原因很简单：想几套方案很费力。要查资料，要推演，要比较，一般人家没有这个工夫。今天不同了。大模型能在几分钟里把一件事的几种可能走法摆出来，哪怕你对这件事一窍不通。预案从参谋部的作战室，进入了每

个人的书桌。我们在家里装修、给孩子择校、给老人安排照护，都可能手里同时握着好几套方案。

这就带来一个新问题：书怎么办？书从前主要写已经发生的：历史、经验、已经成形的理论。就算讲“怎样做某事”的书，讲的也是作者做成的那一次。可是读者要面对的，常常是作者没有做过的情形。这是我的一个判断：文本可以分成两种，一种写过去的，一种写未发生的；在AI时代，我判断后一种会越来越重要。理由有两层。第一层，写过去的东西已经大量成为库存，大模型能批量写出，价值下降（见第4章）；第二层，写未发生的东西，必须先有一个结构，让将要发生的事在里面可以被放置、被推演、被修改，这正是发生学擅长的。

在本书的定义里，预案专著是这样一回事：假设三方程的右端，写出左端可能显露的结构。回想三方程：S＝F(D,E)，D＝G(S,E)，E＝H(S,D)。等号右边是原因与条件，左边是被决定的东西。写过去的，是已经看到了左边（结构态已经显露），回头去找右边是什么；预案则倒过来，先假设右边是什么样，推出左边可能显露什么。出门带不带伞，用这套话说一遍：右边是“今天的天气系统”“我今天要去的地方”“我对淋雨的忍耐”，左边是“我这一天可能遇到的状况”。假设不同的右边，得到不同的左边，于是有了几套预案。

预案分两层，这是我在2026年10月12日定下的口径。一层是对象层，写某一件具体的事将会怎样显露，比如“如果下午下雨，我的行程会怎样”。另一层是方法层，写怎样去做预案，比如“带伞与否的判断，应当权衡哪几样东西”。对象层是一个个具体预案，方法层是产生预案的办法。对一般读者而言，方法层更值钱，因为他换了一件事，照样能用；对象层只对这一件事有用。这又回到了本书的判据：换一个E，还能让洪流发生，方法层比对象层更接近发生型。

预案还有一个常被误解的地方：它不是预言。预言说“明天会下雨”，说错了就是说错了。预案说“若右边是这样，左边可能显露那样”，它是有条件的。条件不成立时，预案不必为之负责；但这并不等于预案可以随便说。预案必须自己标明一件事：什么结果出现，就算这套预案错了。这一条是本章反复要用的纪律，我们叫它可错预言。出门的例子里，可错预言可以是这样的：“我设定，只要天气预报

说午后降水概率超过一半，而我中午要出门，那么带伞比不带伞少受累；如果这一周里我按这条规则带了五次伞，一次都没用上，而不带的那几天也没淋雨，那么这条规则就算错了，该重新设定。”你看，这里没有高深的东西，可是它有“什么结果出现就算错”。

一个人在生活里天天做这样的事，却很少把它写成文字，更不会写成书。预案专著要做的，就是把这件事系统地写出来：先有一个结构，再有若干套预案，每套带着条件、带着可错预言，然后允许它在使用中被修改。下面三节，用三方程、六路径、三原理三个入口，分别讲三种预案怎么写。三个入口用三个“如果”来称呼，就是What If、How If、Why If。

◆ 二、What If：三方程的假设

What If，就是“如果……会怎样”，对应三方程。做法一句话：把某一式的右端换成一个假设，推出左端可能显露什么。

来看一个能走进每个家庭的例子。周老师，58岁，退休的小学语文老师，住长沙，本书的陪读人物，是我构想的。这是我构想的场景：周老师有个孙女上小学，晚上写作业，作业由一个AI工具批改，当场就给出对错和订正提示。周老师看着，心里起了一个问题：如果这件事在整个班级里普遍发生，班级这个E会怎样重组?

这里的“班级”，按本书的口径是一个E，一团特征纠缠的系统：老师、孩子、家长、作业、考试、座位、同学之间的比较、老师每天晚上批改的辛苦、家长群里的消息。作业由AI批改，等于抽掉或改变了这团东西里的一根线：老师批作业的时间不再被占用，孩子拿到反馈的速度变快，家长不必再为“检查作业”操心。这是E的右端被改动了。现在做What If：S＝F(D,E)，D不变，E变了，S会怎样?

周老师的预案可以这样写，先列三层假设。第一层，改变的是什么：假设班里每个孩子每晚的作业，都在十秒之内得到对错反馈。第二层，其余的什么暂时不变：假设考试方式、座位、排名方式照旧。第三层，要推的是什么：班级里哪些东西会因此松动，哪些东西会因此变硬。

然后她开始推。老师原本批改作业的时间，大约会腾出来，这段时间干什么，是一个未定项：可能用来备课、面谈，也可能被别的任务占满。孩子拿到反馈快了，错题的“热度”保持得更久，这对订正有利；但是反馈快还有另一面，孩子可能习惯于“等对错出来再想”，先交再改。家长原来在作业上扮演检查者，现在的角色空了出来，家长可能松一口气，也可能不知道自己该做什么，转而盯别的：分数、排名。她把这些推演写成一个一个的“可能显露”，不写“一定会”。

关键一步在这里：她要为每一个可能显露写出一条可错预言。比如：“我预计，如果只是作业改由AI批改而考试排名照旧，家长盯分数的程度不会下降，反而会上升。若在一学期之后，家长群里谈分数排名的消息比谈作业情况的消息更少，那么这一预案就算错了。”又如：“我预计，老师腾出的批改时间，如果没有人为它规定去处，会被新的表格和检查占去。若一学期后，老师自己说这段时间都用来跟孩子面谈和备课了，这条预案就算错了。”这里的数目、时间只是我构想中的举例，不是实测，实际能不能这样计量，要由用的人去定。

读者可能会问：这样写，与随口说几句看法有什么区别？区别有三点。第一，这里有一个明确的三方程位置：右端的哪一项被假设改动，哪些项被假设不变，说得清清楚楚；别人不同意，可以指着这一项说“我认为这项也变了”，讨论就有了抓手。第二，左端不是一个结论，而是一组“可能显露”，各自带着条件；条件不满足，预案不必成立。第三，每一条都带着“什么结果出现就算错”，这使它能被验证、被废掉、被改。没有第三点，前两点都只是漂亮的说法。

What If也可以用在不同的右端上。同样是班级，把假设换一个：不是作业由AI批改，而是考试排名取消了。这是E的另一根线被抽掉。同样的推演方法，得到的是另一组可能显露。把这两个预案放在一起，周老师就开始看见：同样是“减轻负担”的两个动作，一个动了作业这一根线，一个动了排名这一根线，它们牵动的东西很不一样。这就是What If的成果：不是一个答案，而是一张“动哪根线会牵动哪些东西”的图。这张图对读者有用，因为读者的班级可能和周老师想的不一样，他可以在图上找到离自己最近的那个假设。

在写法上，一个What If预案，可以用下面几个问句来检查是否写得完整。右端里我动了哪一项，别的项我假设怎样；左端里我推出的是“一定”还是“可能”，条件写了没有；每一条可能显露，我写下“什么结果出现就算错”了没有；这个预案换一个相邻的E，比如换到另一所学校另一个班，哪一句最先站不住。这四问读者可以在写任何一套预案时使用，题目换成装修、择校、搬家，也一样。

还有一层要说明白：What If对应的是三方程，即它的主要工作是推“结构态、差异序列、特征纠缠”三者之间的决定关系。它擅长回答“会有什么”，不擅长回答“怎样做到”和“为什么会这样”，那两件事要靠How If与Why If。所以三问不是三个可以互相替代的写法，是三个角度，一部预案专著通常要三问都有。

最后留一个小练习，读者可以立刻试。选一件你家里近期真会发生的事，比如明年要不要换房，写下“如果……”的右端，限一句话；再写三条“可能显露”，每条后面补一句“若出现某某，就算我错了”。写不出第三句的，说明那条还只是感觉，不是预案。你会发现，被迫写下“算错”的条件，正是你第一次认真想清楚自己在假设什么的时刻。

◆ 三、How If：六路径的假想实现

What If回答“会有什么”，How If回答“怎样做到”，也就是“如果要做成这件事，路怎么走”。它对应六路径。回想六路径是三维的六种次序：D→E→S、E→D→S、D→S→E、S→D→E、E→S→D、S→E→D。具体做事时，往往是简单路径的复杂组合。How If的做法是：你已经大致知道某一个方程（比如你知道想要的结构态S是什么），不知道的是怎样走到那里；于是猜想六路径中的一条或两条，把每条路的每一步写出来，看它走得通，走不通，走通要付出什么。

先看一个例子。老陈，45岁，在郴州开一家小餐馆，是我构想的陪读人物。这是我构想的场景：老陈的菜单上有三十多个菜，后厨手忙脚乱，常有菜上得慢，客人抱怨。他想把菜单减到十几个，让厨房顺起来。这是同一项改动，我们设想两条推行路线。

第一条路线，先动菜单。老陈把菜单一次性砍到十五个，印出新菜单，下周就换。这是先定下想要的结构态S，再看厨房怎样适应：差异D随之出现，比如客人点不到老菜，老厨师手上的活突然少了一半，采购要重排；最后这些变化沉淀进整个餐馆这团纠缠E里，成为新的常态。用六路径的话，这是S→D→E。它的特点是快，目标清楚，代价是D的冲击大，因为E（这家餐馆的熟客习惯、厨师手艺、供货关系）还没来得及做准备。

第二条路线，先摸清厨房。老陈先花两周记录：哪些菜点得多，哪些菜占了灶台最久，哪几个菜让厨师最费力，客人在哪几个菜上等得最久。他先弄清餐馆这团E的纠缠结构，再从中挑出可以删的差异，也就是哪些菜删了几乎没人在意，哪些菜删了会得罪熟客，最后才决定新菜单的样子。这是E→D→S。它的特点是稳，每一步都有依据，代价是慢，而且在摸底的这两周里，厨房照样手忙脚乱。

你看，目标是同一个S（十五个菜的菜单），路线却是两条，每条路上要付出的东西不同，会遇到的风险也不同。How If要做的，就是把这两条路都想清楚、写下来，而不是只写“应当减菜单”这个结果。一部预案专著里，对象层的内容就是这样一条一条的路线；方法层的内容则是：怎样把一件事拆成这样的路线，怎样比较它们。

比较时有一个很好用的办法，就是问每条路线在三个地方会不会断。第一个地方，是起点站得稳不稳：S→D→E的起点是一个已经定下的S，要问它是不是真的可行，老陈砍到十五个，是凭什么定的？E→D→S的起点是对E的摸底，要问摸底能不能真摸到，两周记录会不会漏掉节假日的高峰。第二个地方，是中间一步接不接得上：S→D→E中，D冲击来了，有没有缓冲；E→D→S中，从摸底到选出要删的菜，这一步靠什么判断。第三个地方，是最后有没有回写：新菜单用了一个月，结果怎样反过来改菜单，路线里留没留这个位置。断在哪里，哪里就是预案要补的缝隙。第3章说过，旧专著的毛病之一是偏路，只认一条路；预案专著的好处，是先天要求并排写几条路。

同样，每条路线都要带一条可错预言。第一条路线：“我预计，先砍菜单再让厨房适应，头一个月客人的抱怨会先升后降。若到第二个月，抱怨还在上升，或者

熟客明显减少，这条路线就算错了，应当退回去摸底。”第二条路线：“我预计，先摸底两周，删菜时被熟客发现的次数会比直接砍少。若摸底之后再删，熟客提到‘怎么没有某某菜’的次数仍然很多，这条路线就算错了：说明摸底没摸到熟客真正在意的东西。”这些也只是我构想的举例，没有实测。

How If里还有一个常用的动作：换路。真实做事很少一条路走到底，常常是走着走着发现不对，换一条。预案要提前写好换路的条件。比如老陈可以写：“先走第一条，若头两周厨房出现一半以上的菜都被催到，就转入第二条，停下来摸底。”这样的换路条件，其实就是在说：我对这条路最担心的断点在哪里，一旦断了我怎么办。换路是How If里最有用的内容，因为读者将来真遇到的，就是预案之外的情形，而换路规则能让他在预案之外继续走。

这里要补一句关于简单路径与复杂组合。老陈的两条路线都是为了讲清楚而画得很简单。实际上他完全可能先在一个午市里试行新菜单（S），看哪些菜让厨师慌（D），回头摸清后厨的纠缠（E），再整体定稿，这是一条链接起来的路。预案专著要教给读者的，不是“有六条路，选一条”，而是“把你的事拆成几段，每段选一个次序，再把它们连起来”。拆法、选法、连法，就是方法层的内容。

如何检查一个How If写得好不好？看三点：路线是不是不止一条；每条路线上，起点、中间、回写三个断点有没有被指出来；换路的条件有没有预先写下。三样齐了，读者拿去，哪怕他的事跟老陈的餐馆毫不相干，也能照着样子做出自己的路线图。

◆ 四、Why If：三原理的动力推演

How If讲路怎么走，Why If讲路为什么会动、什么力量推着事情往前。它对应三原理。三原理的口径是：S、D、E当中某两个发生矛盾，推动第三个维度改变。矛盾像两股拉着的劲，第三个维度被拉得变了形。发生的过程有三拍：先是张力积累，再是形状改变，最后是回写，即把变了形的结果写回去，留下看得见的回写物，反过来改变原来那两股劲所在的位置（三拍的做法见第13章）。

Why If的做法是：不去问事情会怎样，也不去问怎样做，而是假设一对矛盾已经存在，推演第三个维度会发生什么变化。这是预案中最难写的一种，因为它要求你把“有劲在拉”这件事看出来。

看一个家家户户都懂的例子。这是我构想的场景：一个家里，父母希望孩子每天练一小时钢琴，孩子却迷上了拆旧收音机。两边都不是坏心：父母盼着孩子有一技之长，孩子对拆东西有真兴趣。于是每到晚饭后，家里就有一场不大不小的拉扯。

我们用三原理看这家人。父母的期望，是家里已经显露的要求，属于结构态S这一边，说白话，是家里“摆在明处的规矩”。孩子的兴趣和他整个人的情形，属于E这一边，说白话，是这个孩子身上牵在一起的那一团东西：他的手感、他的好奇、他的时间、他对父母的在意。这两个东西发生了矛盾：明面的规矩，对不上孩子那一团真实的情形。这正是第13章第一节讲的S–E矛盾推动D：按照三原理，这对矛盾会推动第三个维度变化，这第三个就是D，也就是这个家里每天发生的那一串差异：谁在什么时候提出什么，谁让了一步，谁没让，晚饭后的时间怎么分。下面照第13章的三拍来走。

Why If的预案就从这里写起。先写第一拍，张力积累：我假设，只要规矩不动、孩子的兴趣不减，家里每天的差异序列会越来越集中到一个点上，就是晚饭后那一个小时，争执的次数增加，争执的话越来越短、越来越硬，因为双方都懒得再解释。再写第二拍，形状改变：我假设，积累到某一处，家里会出现一次次序上的松动，比如“先练半小时，再拆一小时”，或者“周三周六练，其余自由”，这就是第三个维度，差异序列D，改了形。第三拍，回写：这个新的次序要落到一个看得见的东西上，比如写在冰箱门上的一张时间表，它成了家里新的规矩，也就是S改了；新规矩用起来以后，孩子对父母的在意会变，父母对孩子的看法也会变，也就是E变了，下一轮的矛盾就在新的位置上。

你看，Why If不是在预测“他们家会变成什么样”，它在推演的是“有劲在拉的时候，变形会走哪条路”。同样的一对矛盾，在不同的家里变形的路径不同，这就是E的差异。所以，一个好的Why If，不写成“这类家庭会如何如何”，而写

成“若矛盾是这一对，则第三维的变化沿着这三拍走；你家的E如果在某处不同，则某一拍会改变”。

每一拍都要带可错预言。第一拍：“我预计，在规矩不变的情况下，晚饭后的争执会逐周增多。若连续一个月，争执次数并未增多，甚至自己平息了，说明这里的矛盾不是我设想的那一对，要重新找。”第二拍：“我预计，家里会在争执最多的那一周之后出现一次松动。若始终没有松动，争执一直停在同一个水平，说明有第三种力量在压着，比如父母中有人觉得松动就是认输，这时要加上这一项重推。”第三拍：“我预计，松动之后的一个月里，孩子不再用躲避来应对练琴。若他仍然躲，说明新次序只停在嘴上，没有落成看得见的回写物，也没有真正回到这个孩子的处境里。”这些都是我构想的预案举例。我不做心理判断，也不替哪一家人下结论：预案的作用是帮一家人有一张可以讨论的图，不是给他们定性。

写Why If，有两个常见的毛病，最好提前避开。一个是把矛盾写成“人的毛病”：父母太强势，孩子太任性。这样写，矛盾就变成了对人的评价，再没有推演的余地。按三原理来写，矛盾是两个维度之间的错位：明面规矩和孩子那团真实情形之间的错位。错位是可以被看见、被调整的，评价则只会引来辩护。另一个毛病是只写到第二拍。很多人推演到“规矩改了”就停，以为事情完了。其实第三拍最要紧，因为回写决定了下一轮矛盾出现在哪里。第3章讲旧专著常常断拍，预案专著如果也断在第二拍，等于重犯了同样的错。

动手的时候，可以按下面几问来写一条Why If。第一，我假设的是哪两个维度的矛盾，各自是什么，用一句日常话说出来；第二，被推动变化的第三个维度是什么；第三，三拍分别会在日常里看到什么迹象，写成能看见的事；第四，每一拍若没有出现，我就认为哪里错了。第四问是最重要的，它会逼着你把每一拍写成可观察的事，而不是一句“关系会改善”。

至此，三问可以放在一起看。What If问“动哪一项右端，会显露什么”；How If问“要做到这个，路怎么走，在哪里断”；Why If问“什么矛盾在推，推到哪里变形，变形后怎样回写”。一部预案专著，对同一件事，最好三问都问一遍，因为三问之间是互相检查的：What If推出的“可能显露”，要在How If里找

到走得通的路；How If的路，要在Why If里找到推动它的劲；Why If推出的变形，又要回到What If里去看是否与右端的假设相容。三问合起来，就是预案专著的方法层，换到任何一件事上都能使用。

◆ 五、预案专著的验证次序

写过去的书，次序是这样的：先有事发生，再有人总结，总结经过检验，然后印成书，读者拿来使用。验证在使用之前。读者拿到的时候，书已经被时间或同行筛过一遍。预案专著没法这样做，因为它写的事还没有发生，没有什么可以先验证的。强要先验证，就只能等事情发生以后，那时它已经不是预案了。

所以预案专著有它自己的次序，我定为：先发生，后使用，然后验证和修改。先发生，是指先让预案这件东西发生出来，由作者与大模型一起，按What If、How If、Why If把它推演成形，写下条件，写下可错预言。后使用，是指预案写出来，不等验证就交到读者手里，让他们在自己的事上用。然后验证和修改，是指读者用过以后，结果回来了，对照可错预言：哪些出现了“算错”的情形，哪些没有，据此修改。

这样排，会让习惯了旧次序的人不安：没验证就拿去用，不是不负责任吗？这个担心有道理，所以预案专著有三条自我约束，缺一不可。第一，它必须明说自己是预案，不假装是经验。第二，它必须带可错预言，让使用者知道什么情形下该怀疑它。第三，它必须有接收回写的通道，使用者的结果能回来。三条里面，缺了第一条是欺骗，缺了第二条是空想，缺了第三条是死的。

举个例子，家里孩子升学的预案。这是我构想的场景：一个家庭面对孩子明年升学，有几种可能的安排，一种是留在现在的学校，一种是转到离家近的学校，一种是去远一点但课外活动多的学校。家长怎样写预案？第一步，先发生：家长和大模型一起，把三种安排各自当作一个右端假设，推演孩子的一周会是什么样，家里的接送怎么安排，周末是否更紧，花销是否上升。推演之后，每一套预案写上条件，比如“假设孩子适应新环境需要一个学期”，以及可错预言：“若一个学期之后，孩子仍然每天早上都说不想去，这套预案就算错了，要启动退路。”第二步，

后使用：家长选定一套，或者准备两套并行，就在这一年里用起来。第三步，验证和修改：学期末，对照可错预言一条一条看，哪一条出现了，就把预案改写，写成下一年的版本。

这里值得注意的是，家长在使用中本身就在验证；他不需要另做实验。预案专著的好处，是让这件事有了一个清楚的“账”：预先写了什么，后来看到了什么，差在哪里。没有账的使用，是凭感觉的使用；有账的使用，每一次使用都积累成下一版预案的依据。

再说回写剧烈。我把它定为预案专著成立的核心条件。为什么？因为预案专著里的内容，大多数都是假设，每一条都可能被使用结果推翻或改写。如果回写很慢、很少，那就变成：一大堆未经验证的假设，原样躺在书里。这种书比果子型更糟，因为果子型至少是别人已经显露过的东西，预案若不回写，就成了无根的猜想库存。反过来，如果回写很剧烈，预案每被用一次就被修一次，书就在使用中快速地长，越用越准，越用越贴近读者的各种E。

“剧烈”不是说乱改，而是回写的量、速度和改动幅度都大。量大，是说来的反馈多，不是一两个人说了算；速度快，是说使用结果能很快回到书里，不必等下一次印刷；幅度大，是说允许整套预案被推倒重来，不为面子留情。为什么会出现这样的可能？按设计，书生可以做到：书生是每本专著配的智能体，与读者对话，也能接住使用中的结果，帮作者把反馈归拢，提出修改建议（见第15章；这属于方案，还没有经过验证）。以前一本书出版以后，作者几乎听不到读者怎样用，有了书生，才有可能听得到。听得到，才谈得上剧烈回写。

至于回写如何落到书上，涉及版本与分化的管理：哪些修改是同一版本的订正，哪些要分出新的版本，哪些预案在不同的读者群里长成了不同的样子（见第22章）。预案专著比别的专著更需要这套管理，因为它的修改最频繁。

再回应一次开头的反驳：预案若不写出“什么结果出现就算错”，就成了空想。我的做法是，把这一条写成硬规矩：每一套预案都要带一条可错预言，没有的，不算预案。可错预言写得好不好，有一个朴素的标准：别人看了，能不能说

出“我看到了这个，所以它错了”。如果可错预言写成“若效果不佳则需调整”，那等于没写，因为什么都可以叫作“效果不佳”。写成“若一个学期后孩子仍然每天都说不想去”，才是可错预言。

下面是本章的交付，预案专著写作卡。它把前几节的做法合成一张卡，读者写任何一套预案，都可以对着它填。

栏目	要写什么	检验问句
层	这是对象层的某一套预案，还是方法层的做法	换一件事，这条还能用吗？
问	What If（假设哪一项右端）、How If（走哪条路）、Why If（哪对矛盾在推）	三问是否至少问了两问？
条件	哪些项被假设改变，哪些项被假设不变	别人能指着某一项说“我不同意”吗？
可能显露	左端会出现什么，写“可能”不写“一定”	每条是否带着成立的条件？
可错预言	什么结果出现，就算这套预案错了	别人能说出“我看到了这个，所以它错了”吗？
换路与退路	走不通时转哪一条，退到哪里	最担心的断点写了吗？
回写通道	使用的结果回到哪里，谁来裁定修改	使用者的结果有地方可去吗？

这张卡有七栏，其实是七个要承担的责任。如果你只记得其中一栏，请记住“可错预言”。有了它，预案才有资格被叫作预案，没有它，只是美好的愿望。

◆ 六、这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生

这一章讲的是洪流如何发生，而且是还没有发生的洪流如何发生。把预案写成“对未来的一套漂亮判断”，那是果子，只不过是还没长出来的果子，读者拿到，只能看，不能用。本章把预案写成三问：动哪一项右端，路怎么走，什么矛盾在推；又把它放进“先发生，后使用，然后验证和修改”的次序里，用可错预言和回写通道使它能被检验、被改写。读者拿到的，是写预案的方法，换一件事，换一个E，仍然可以生出自己的预案，这就合乎本书的判据。

在SDE坐标上：What If对应三方程，是假设某一式的右端，推左端；How If对应六路径，是对已知的方程猜想一两条次序，并写出换路条件；Why If对应三原理，是假设一对矛盾，推第三维的三拍，即张力积累、形状改变、回写。预案专著整体的重心落在第三式E＝H(S,D)上，因为它的成立靠回写剧烈。

> **带走的话**
>
> 文本可以分成写过去的与写未发生的，后者将成为主流。预案专著假设三方程的右端，写出左端可能显露的结构，分对象层与方法层，方法层更接近发生型。What If、How If、Why If分别问三方程、六路径、三原理，三问互相检查。预案的次序是先发生、后使用、然后验证和修改，核心条件是回写剧烈。每一套预案都要带一条可错预言，没有，就不算预案。

小账

本章交付——预案专著的两级定义（对象层与方法层）、三问写法，以及一张七栏的预案专著写作卡。

发生型自检——本书凡写“如果这样，会那样”的地方，一律补上“什么结果出现就算错”，并指明回写通道。

第 四 编

动力：三原理、Skill与书生

编 序

第四编叫动力，题目是“三原理、Skill与书生”，共四章。有了式子，有了路，还差一股推着往前走的力，否则书只是一台没有点火的机器，摆得再整齐也不转。

第13章讲三原理：书与处境、生成与现实、固定文本与持续生成，这三对矛盾各推动谁，张力积累、形状改变、回写这三拍各落在哪里，并给了一张点火卡，还有读者碰上“不灵”时的三句逼问。第14章把方程管目标、路径管路径、原理管动力这三件分工装进Skill，也讲清它和提示词模板的区别，讲了三类闸门，以及什么时候该停。第15章讲三位一体，也就是发生学、个体资料柜和大模型怎样配合，书生怎样工作，三界怎样互相检验，读者怎样从依赖走向自己发生。第16章不再讲道理，用一家人吃鱼的事做了一次完整调用，让同一个家在六种不同的E里生出不同的做法。

这一编继续落实第三条主张，并把它推到能运转的地步。如果说前两编是在搭骨架，这一编就是在接电，接完以后，你可以看见一本书怎样真的被用起来，看见Skill的每一步该依据哪一章、在哪里停下来问人，也看见它在哪一处最容易卡住。第16章里同一个家庭、六个不同的E，正是第5章那句“换一个E还能不能发生”的一次实地演练。

第 13 章

三原理：专著发生的三种矛盾动力

> 这一章的问题：一本书写得再好，放进别人的生活里，为什么常常“不灵”？不灵之后，读者是把书扔回架子，还是从这个“不灵”里长出点什么？这一章要找的，是让一本专著真正动起来的那股劲，以及这股劲什么时候会断。

前面几章把“洪流如何发生”拆成了三方程和六路径：三方程说清楚要满足什么，六路径说清楚按什么次序走。可是知道目标、排好次序，车还是不会自己跑，得有一股劲把它推起来。SDE里管这股劲的叫三原理：S、D、E三个维度里，某两个发生了矛盾，这个矛盾就推动第三个维度改变。S是显露出来的结构，D是一串有区别的差异，E是纠缠在一起的条件与关系。两个维度对不上，第三个维度被逼着动。专著里这样的矛盾有三对，各管一件事：书与处境不合，逼出新知识；生成与现实不合，逼出结构修订；固定的文本与持续的生成不合，逼出谱系分化。

◆ 一、S–E矛盾推动D：新知识的发生

先讲一个我构想的场景。一位新手妈妈买了一本育儿书，书里有条建议她很认同：孩子哭闹的时候，蹲下来，眼睛和孩子平齐，把孩子的感受说出来，比如“积木倒了，你不高兴了”。周六早上，孩子不肯出门，哭了起来，她蹲下来，一字不差地照书说了。孩子哭得更凶，还把她的手推开。奶奶在门口说：别惯着，快走。

这时候她面前有三条路。第一条，怪自己做得不够标准，回家再练。第二条，怪书，把它丢到一边。第三条，停一下，问一个书里没有的问题：我家这个孩子，在赶着出门的早晨，被人蹲着盯住说话，他感觉到的是什么？

三条路里，只有第三条是“发生”。要看清它为什么是发生，先把这件事放进三个维度里看。书里的建议是S，是作者的某个E里已经显露出来的结构，条理清楚，拿来就能读。她家的那个早晨是E，里面纠缠着这个孩子的脾气、昨晚睡得好不好、刚上幼儿园的紧张、奶奶站在门口的目光、地铁的时间，还有这位妈妈自己的急躁。S是在别人的E里长成的，E是她自己的，两者不合，这就是S–E矛盾。

这个矛盾最容易被误读成“书错了”或者“我做错了”。其实它是一个很普通的几何事实：一把钥匙插不进锁，才逼着你去看钥匙齿和锁芯的差别。钥匙一插就开，你什么也学不到，因为没有差别可看。S–E矛盾的价值就在这里：它逼出差别。差别一多，一串有次序的差异就长出来了，这就是D。

回到那位妈妈。她如果走了第三条路，接下来几天会积累出一串书里没有的差异：蹲下来说感受，在家里睡前有用，在门口赶时间没用；说“你不高兴了”，孩子哭得更凶，说“我们一起把右脚的鞋穿上”，孩子反而缓下来；孩子哭的时候，奶奶在场和不在场，结果不一样。这些差异没有一条在书里，也没有一条能从书里推出来。它们是这位妈妈在自己的E里新长出来的知识。它也许对别人没有用，但对她家这个孩子，它是对效的。

这里要记住三原理的一个关键：新东西不是从S里长出来的，也不是从E里长出来的，而是从两者的“对不上”里长出来的。如果书和处境严丝合缝，没有矛盾，也就没有新知识；如果处境里什么也没有，只有一本书摆着，也没有矛盾。矛盾需要两头都在场：一头是确实读过、确实照做过的S，一头是确实发生着的E。

所以，一本专著想成为发生型的，就不能把自己写成密不透风的整体，让读者只能整盘接受。它应当在书里主动留出“对不上”的接口。留法有三种。第一种，每条建议后面写明它是在什么样的E里长出来的，让读者一眼看出自己的E与它的差别在哪里。第二种，告诉读者“这条不灵时先看哪里”，把常见的不合处标出来。第三种，也是最重要的一种，给读者一句可以直接拿去问的话。我把它叫“逼问三句”：

第一句，书上哪一句话，在我这里不灵？要写下原话，不能只写“没用”，因为“没用”太模糊，抓不住差异。第二句，不灵的那一刻，我这边有什么书里没提到的条件？只写事实，不写评价。第三句，把这个“不灵”改写成一个新问题，格式是“在我家……的时候，……是怎么回事？”。比如那位妈妈的第三句可以写成：“在赶时间的门口，我说出孩子的感受，为什么孩子哭得更凶？”这句话已经比“育儿书不灵”往前走了一大步，因为它是一个能被观察、能被下一次试验检验的问题。

矛盾也有“火候”。太小，小到读者根本察觉不到，就推不动任何东西；太大，大到读者觉得“这书跟我完全无关”，就只剩放弃。那位妈妈碰到的是个合适的火候：书里的话大体讲得通，只是在门口这个具体位置上卡住了，卡得具体，所以问得出来。一本发生型专著要尽量让读者碰到的是这种火候的矛盾，办法是在写作时就想好“这条建议最可能在哪几种处境里卡住”，并把这几种处境写出来，而不是假装它在所有处境里都灵。读者读到“如果你的孩子正赶上出门、午睡前、刚换环境，这条可能要先放一放”，反而更愿意去试，因为书先承认了自己的边界。

还有一点要动手。逼问三句写下来以后，不要马上换一本书，也不要马上推翻整条建议，而是定一个小小的试验：下一次同样的情形，只改一个地方，其他照旧，看结果有什么不同。这位妈妈可以只改“说什么”：不说感受，说一个下一步动作。一周以后她手里有几次对照，这就是她的D，一串有次序、有区别的观察。没有试验，逼问三句只停在嘴上；有了试验，新问题才会变成新知识。

作者自己也有这对矛盾。第6章讲作者发生学时，小林是从自己做饭的失手里起步的：作者写书，起点常常就是自己的做法在某个场面里不灵。读者端和作者端是同一个原理在两个位置上运转。区别只在于，作者把新知识写成了书，读者把新知识用在了自己家里，而一本发生型的专著要把这两头接起来。这个接法，后面几节会陆续讲到。

◆ 二、D–E矛盾推动S：结构的修订

AI时代，第二对矛盾会比以前来得频繁。原因很简单：生成变得很便宜，D一下子多了起来，而现实还是原来那个现实。

再看一个我构想的场景。一位家长要在周末请七八位亲戚来家里吃饭，就让AI排了一桌菜单。菜单很漂亮：冷盘、热菜、汤、主食，每一道的食材、做法、搭配都写得头头是道，读起来令人放心。可是菜单一到家里就出了问题。厨房只有两个灶眼，菜单里好几道热菜要同时开火。市场里买不到菜单上的某种菜，要去很远的超市。亲戚里有两位不吃辣，菜单上偏偏好几道都带辣。更要紧的是，有一位亲戚要赶很远的路，到的时候已经很晚，菜单里的热菜根本等不起，这件事菜单并不知道。

菜单是D：一串生成出来的差异。它流畅、完整，没有明显毛病。问题在于它碰上了E：灶眼、市场、口味、到的时间，都是纠缠在一起的现实条件。D与E对不上，这是第二对矛盾。

第一反应往往是改菜单：把带辣的菜换掉，把买不到的食材换掉。这样改当然是对的，可是它只修了D。这位家长如果下个月再让AI排一份节日聚餐的菜单，同样的问题会再来一遍，因为排菜单这件事的结构本身没有变。D–E矛盾真正要推动的是S的改变：不是改这一张菜单，而是改“排菜单”这件事的结构。

怎么改？她可以把这次的失败翻译成结构上的东西。比如，排菜单之前先加一个“先问”的环节：先问灶眼，先问采购半径，先问都有谁来、口味怎样，先问几点到，这些答案要先放在最前面，菜单排在后面。再比如，菜单之后加一个“先试做一两道、记录一下”的环节，让现实先说话，再决定整桌怎么排。她得到的不是一张更好的菜单，而是一个更好的“排菜单的次序”。这就是结构修订：结构态S里多了几个位置，位置之间的先后也变了。

这里我想强调一个容易被忽略的区别：D层的补丁和S层的修订不是一回事。D层的补丁是针对这一次的对不上，换一道菜、改一个数字；S层的修订是把对不上

的原因吸收进结构，让以后同类的对不上少发生，或者发生得早、发现得快。前者是修，后者是长。一本专著如果只做D层的补丁，就像一家餐馆每次客人投诉就换一道菜，却从不改点菜时问话的次序，永远在救火。

放到专著上，这对矛盾尤其重要，因为AI让“流畅”这件事不再稀缺。几年前，一份条理清晰、语言流畅的方案要花很大力气才写得出来，现在它几乎是免费的。流畅既然不稀缺，就不再说明任何东西。真正稀缺的是现实认不认：这个方案放到这个人的E里，行不行得通。所以，专著要有一个收集“现实不买账”的接口。它可以是一页“碰壁记录”，读者写下哪一步在现实里走不通、为什么；也可以是书生在对话中遇到读者说“这不行”时，追问一句“是哪一条条件挡住了”。碰壁记录积累到一定数量，就是结构修订的材料。

这对矛盾不只出现在家里的餐桌上，也出现在写书的人手里。再看一个我构想的场景：阿芳想给新手护士写一本书，让AI先出一份章节提纲。提纲条理分明，从“如何融入团队”到“如何与家属沟通”，每一章都像模像样。她拿给一位带过很多新人的老同事看，老同事只说了一句：“交接班的时候，没有人是这样开口说话的。”这句话不是在挑提纲的语病，而是在说：这份流畅的D，和夜班交接那个具体现场的E对不上。阿芳于是明白，要改的不是某一章的标题，而是提纲的写法：先去记下交接班时人们实际怎么说话、在哪里被打断，再让这些现场的东西决定章节怎么排。她改的是结构，而且改完以后，下一个主题的提纲也会从现场开始。

反过来看也要小心：不是所有的现实“不买账”都意味着结构要改。有时候现实的不买账只是这个读者的特殊情况，一个孤例不足以动结构。判断的办法是看“同类的对不上”出现了几次、出现在几种不同的E里。只在一个E里出现，先当作该E的特例处理，记在谱系的边缘；在两三种不同的E里重复出现，才有理由改结构。这个门槛没有精确的数字，需要作者和书生一起判断，但这个判断过程本身要留下痕迹，后面第22章讲版本与分化时还会用到。

小结这一节：D–E矛盾的作用，是不让流畅的生成冒充发生。生成得再顺，只要现实不认，就要回头改结构；改了结构，下一次的生成才会不一样。

◆ 三、S–D矛盾推动E：谱系的分化

前两对矛盾，推动的是读者端和作者端的知识与结构。第三对矛盾，推动的是更大的东西：一族E怎样分出新支。

先看一个我构想的场景。小林写了一本做饭的小册子，书名叫《一口灶的做饭手册》，面向像他一样租房、厨房只有一口灶、下班后只想二十分钟做完一顿的年轻人。书发出去，在租房青年的群里很受欢迎，大家交流的是：怎么用一口灶同时做出两个菜，怎么把前一晚的准备放到周日。小林的小册子在这里“长”得很好。

有一天，老陈在郴州读到了这本小册子。老陈开小餐馆，后厨有三个灶，可他也看出了门道：书里讲的“把事情拆成前一天能做的和当天必须做的”，正是后厨备料的道理。他把这个想法用到员工餐上，每天十来个人的饭，前一晚备料，当天出餐。用着用着，他发现小册子里的很多量不对：一口灶的火力、一人份的分量，到了大锅就全变了。他把自己的一套用法写在笔记里，在餐馆同行的群里传开了，同行们又往里加了各自的东西。

事情到这里变得有意思。同一本书，在两个群里被用成了两种东西。租房青年那边，用的是“一口灶、二十分钟、一人份”；餐馆同行这边，用的是“前一晚备料、大锅、十人份”。文本没有变，小林也没有改一个字，可是用法分开了，分出了两条各自长出规矩、各自积累经验的支脉。

这就是第三对矛盾，S与D的矛盾：S是固定下来的文本，D是持续不断的使用与生成。文本一旦印出来，就不再变；使用却天天在变，而且在不同人手里往不同方向变。两者的步调不一致，文本跟不上使用，使用也超出了文本。这个矛盾推动第三个维度，E，也就是一族E的结构：原来的一族E被撑裂，分出了新支。读者群里长出了作者没想到的用法，用法聚成了社区，社区有了自己的规矩，这就是谱系的分化。

要注意，分化不是坏事，也不是书的失败。恰恰相反，它是一本发生型专著“活着”的最清楚的信号。果子型的书很难分化，因为它的用法就是读：读一

遍，学一遍，没有什么可以分的。发生型的书给的是让洪流发生的条件、路径和动力，不同的E拿去，发生出来的东西自然不同，分化是它的自然结果。

但分化也有两种结局。一种是“失联的分化”：新支长出来了，作者不知道，书生不知道，两边各自走远，书和新支之间再没有联系。这样的分化，对书来说是流失，因为新支里长出的经验没有回到谱系里。另一种是“可追溯的分化”：新支有名字，有它的E的描述，有它与原书的关系记录，书的新版里有“在餐馆后厨怎么用”一节，注明来源是哪个群里的哪些实践。这样的分化，书变厚了，谱系也变大了。两种结局的差别，不在于有没有分化，而在于有没有留下痕迹。

怎么判断一个新支该怎么安置？可以问三个问题。第一，这一支的E和原书的E差在哪里：差在设备、人群、规模，还是差在目的？差得越大，越适合单列。第二，这一支自己已经长出规矩了吗：有没有稳定的做法、稳定的术语、稳定的几个人在用？只有一个人偶尔这样用，只算一次借用，不算一个新支。第三，这一支的经验能不能反过来帮到原来的读者？能，就并入新版；不能，但仍有价值，就单列成书或只留在书生的碰撞库里，等将来有人问到再调出来。老陈那一支的“前一晚备料”，租房青年也用得上，可以并入；“十人份的大锅火力”，租房青年用不上，就单列。这样安置，每一支都有自己的位置，没有谁被挤出去。德麦国际的“平台即谱系”，网站、社区、ChatSDE各自长出不同的用法，说的也是同一件事：谱系是被允许分化、又不失联的。

所以第三对矛盾需要作者做的事不多，但很关键。第一件，肯承认书被用出了自己没想到的用法，不去纠正，先去了解。第二件，给新支一个位置：命名它、记录它的E与原来的E有什么不同。第三件，决定这支是并入原书，还是单独成书，还是只在书生的碰撞库里保留。这三件事怎么做，第21章和第22章还会细讲。这里先记住：S–D矛盾推动E，意思是书和使用的步调不一致，逼着谱系长出新的枝杈。

◆ 四、三拍：张力积累、形状改变、回写

三对矛盾讲完了。现在问一个更实际的问题：矛盾有了，是不是就一定能推动？不一定。矛盾只是起点，要变成真正的推动，还要走完三拍：张力积累，形状改变，回写。三拍缺了任何一拍，矛盾就白白发生了。

先说第一拍，张力积累。一次“不灵”不算张力，一次“不灵”只是一个偶然。张力是同一种“对不上”反复出现、越积越紧。小林的一位读者说，他家电磁炉最低档也太猛，书里说“小火炖二十分钟”，他炖出来是糊的。这是一条纠错。过了几天，又有两个人说了类似的话，都是电磁炉。这时张力开始积累：不是一位读者的炉子有问题，而是“小火”这个词在不同灶具上不是同一个意思。张力要积累到能被看见、被说清的程度，才值得推动形状改变。

再说第二拍，形状改变。张力积累到一定程度，结构必须动。这一拍要看“形状”真的变了没有。小林可以在书里把“小火”改成“小火（锅里的汤面只冒小泡，不翻滚）”，这是文字上的改动，是浅层的。更深一层的改法，是把火力的描述从“档位”换成“状态”，再加一页“你家的灶怎么对应”，让读者自己对照。后一种改法才是真改了形状，因为它改的是书里描述火力的结构，不是几个词。形状改变的检验很简单：改完以后，下一个同类读者还会不会碰上同样的问题？如果还会，说明只是补丁，没有真的改形状。

第三拍，回写。这一拍最容易被省略，也是最重要的一拍。回写就是把改变写回去，写到下一次调用能够读到的地方，让它进入E。读者纠错之后，如果小林在自己脑子里想明白了、下次写书时注意了，这不算回写，因为别的读者看不到，书生也读不到。回写要有“回写物”：看得见、查得到、下一次调用真的会用上的东西。

我把这条线具体地走一遍，让它有骨头：读者纠错，书生记录，新版修订。读者在对话里说：“小火炖二十分钟，我的电磁炉最低档也糊了。”书生不只是安慰一句“那您可以调小一点”，而是记下三样东西：这是哪一条、什么灶具、读者最后怎么解决的。这条记录进入书的碰撞库。过一段时间，同类记录积累到几条，书

生向作者提示：这个问题出现了几次，建议修订。作者在新版里改了火力的描述，加了对照页，并在版本说明里写一句“第几版，根据读者反馈修订了火力描述”。下一位读者再来问时，书生已经能先问一句“您家用的是什么灶”。这一条线上，回写物至少有三个：碰撞库里的记录，新版里的修订，书生下一次提问的变化。三个都是看得见、查得到的。

回写物最好有个固定的落脚处，我建议用一页“回写台账”，只设三栏：哪一次不灵（写下原话和日期），改了什么（写明在书的哪个位置、书生的哪句提问），下一次调用会怎样不同（写一句可以检查的话）。台账不必漂亮，要紧的是每一行都能被人顺藤摸瓜地查到，这也是后面第22章讲版本时的底账。

好的回写物有三个特点。第一，具体：不是“我们收到了很多反馈”，而是“第几条，在哪个位置，怎么改了”。第二，可追溯：能看出它是因为哪一次矛盾而来。第三，会被下一次调用用上：它不是存档，是活的，改变了书生的提问、书的描述、读者的路径。三个特点缺了一个，回写就成了摆设。

还有一个节奏问题：三拍转得快不快，决定了这本书“活”到什么程度。第12章讲预案专著时提到一个核心条件，叫回写剧烈。意思是，书一旦面对现实，回写就要又多又猛，不能一年才回一次信。道理放在这里很直白：纠错进来之后，隔了很久才有人看、隔了更久才改、改了又不告诉读者，那么张力早就散了，读者早就走了，形状改变和回写都落了空。所以节奏上要给自己一个明确的要求：记录当天可以做的，就当天做；修订需要时间的，至少先公开一句“已收到，在改，预计在哪一版”。让读者看见自己的“不灵”进了书，是留住下一次纠错的最好办法。

三拍加起来，才是一次完整的“点火”。注意，三拍并不是严格的先后：有时形状改变到一半，新的张力又来了；有时回写做了，才发现形状没改到位，得重新积累。但三拍都要有，缺了哪一拍，都能被指出来。这就是下一节要讲的诊断。

五、动力缺失的诊断

三对矛盾、三拍，装好以后，机器就一定转吗？不一定。现实里更常见的是转了一半停下来。这一节把停下来的情形分类，并把“放弃”也算作一种可以观察的结果。

先说“放弃”。有一个反驳必须先承认：矛盾并不总会推动发生，也可能导致放弃。这个反驳是对的。那位新手妈妈完全可能在孩子哭得更凶之后，把书合上，从此再不翻开。那位家长完全可能在亲戚迟迟等不到热菜之后，说一句“还是算了”。小林的读者碰上糊锅，可能就此不再做饭了。矛盾给了推力，但推力可以把人推向发生，也可以把人推向离开。

承认这一点以后，要做的不是祈祷读者不放弃，而是把放弃当成数据看。放弃是可以观察的：读者在某个位置之后再也没有提过问；书生的对话在第一次“不灵”后就结束了；碰壁记录里有开头没有后续。这些“断掉的地方”，正是书最需要看的地方，因为它们告诉你，在哪里张力太大、读者承受不住，或者张力太小、读者根本没当回事，或者回写太慢、读者等不及。一本发生型专著应当有一页“放弃点”记录，记下读者在哪里离开，这比记录读者在哪里叫好更有用。

再说三种断拍，对应三拍各缺一拍。

第一种，张力不足。表现是读者把书当果子吃，吃完就完，没有任何“不灵”被说出来。这并不说明书好，往往说明读者没有把书放进自己的生活里试过，所以没有碰到矛盾。处理办法是主动制造安全的矛盾：给一个小得可以试、试错成本低的任务，让读者去碰。比如不要让读者“理解三原理”，而是让他挑一件最近“不灵”的小事，把它写成逼问三句。

拿周老师的一章试一试，这是我构想的场景。她写完《怎样让孩子愿意开口》的一章，请两位带孙辈的邻居先读。邻居说“写得真好”，然后就没有下文了，这是张力不足。她换了一招：在章末附一张小纸条，只问一句，“这一章里，哪一句话放到你家孙子身上不太对劲？请抄下原话。”三天后收回的纸条上，有一张写

着：“‘先给他一个可以说错的地方’，我家孙子一听就不说了。”这一张，就是张力的第一粒种子，接下来才有逼问三句、小试验和修订可做。

第二种，形状不改。表现是纠错收到了，抱怨听到了，书和流程却原样不动，或者只改了几个词。这种断拍在专著的作者身上尤其常见，因为改结构比改文字难，也更伤自尊。处理办法是用上一节的检验：改完以后，同类问题会不会再来？不会才算改了形状。如果来源是孤例，也要明确写下“记为边缘，暂不改结构”，把“不改”变成一个有记录的决定，而不是不了了之。

第三种，回写不发生。表现是人心里想明白了，事情也改了，却没有一个看得见的东西留下。这样的改变只在这一个人的这一次里有效，下一位读者、下一次调用、下一版书，都得不到它。处理办法是规定每一次调用结束时必须产出一个回写物，哪怕很小：一句补充、一条记录、一个新的追问。没有回写物，这次调用就算没做完。

这三种断拍加上“放弃”，可以做成一张卡，放在读者和作者都看得见的地方。下面这张“三原理点火卡”，是这一章的交付。使用方法是：每碰到一次“不灵”，先在第一栏找到是哪一对矛盾，再依次问点火问句，最后落到回写物上。

哪一对矛盾	怎么看出来	点火问句	要留下的回写物
S–E推D（书与处境不合）	照做了，结果不对；能说出书里哪一句、我这边什么条件	书上哪一句在我这里不灵？我这边有什么书里没有的条件？能否改写成一个新问题？	一条写下原话的“不灵记录”和一个新问题
D–E推S（生成与现实不合）	生成很流畅，现实里某个条件挡住了；同类情况出现不止一次	这是这一次的特例，还是同类的第几次？要改的是这一份结果，还是产出它的次序？	一条碰壁记录；若达到门槛，一处结构修订
S–D推E（文本与使用不合）	书被用出了作者没想到的用法；有人群在传	这个用法属于哪一类E？和原来的E差在哪里？并入、单列，还是只留在碰撞库？	新支的名字、它的E描述、与原书的关系记录
三拍检查	张力不足 / 形状不改 / 回写不发生 / 读者离开	张力够不够？形状真的变了吗？留下了什么能被下一次调用用上的东西？放弃点在哪里？	一页放弃点记录；每次调用至少一个回写物

用这张卡走一遍，更容易看清它的手感。还是小林的糊锅。读者说电磁炉最低档太猛，先在第一栏里找：这是书的说法在他的灶上不灵，属于第一行，S–E。问句逼出一个新问题：“在这类电磁炉上，‘小火’该怎么描述才不会走样？”这个问题攒了三个人，说明不是孤例，转到第二行：这不是某位读者的特例，需要改的是书里描述火力的方式，属于D–E推S，门槛已够，结构要改。几个月后老陈那一支把书用成了大锅版，转到第三行：新支要命名、要记E、要决定并入还是单列。最后看最末一行，检查三拍：张力有了，形状改了，回写物是碰撞库里的记录、新版里的火力对照页、版本说明里的一句话。一个小小的糊锅，在卡上走了一圈，留下了四样看得见的东西。三对矛盾常常就是这样挤在同一件事里出现的，卡的作用，是让你把它们分开看，一对一对点。

最后还有一条提醒：卡不是考核表。读数不进考核，没有人因为“不灵记录”多就受罚，也没有人因为“零反馈”就得了高分。零反馈往往是最坏的消息。

现在回答这一章的总问题：这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？讲的是洪流如何发生，而且是其中最容易被省略的一环，动力。如果我只是把三原理写成三个漂亮的概念，让读者记住“S–E推D，D–E推S，S–D推E”，那就是在展览洪流的机械结构，读者得到的是又一个果子。这一章想让读者带走的，是一张可以马上拿去用的点火卡，和一套逼问三句：下一次，你的书、你的方案、你的小册子在谁的手里不灵的时候，你知道该往哪里看、问什么、留下什么。换一个E，比如你是周老师，是阿芳，是老陈，还是别的什么人，这些问句都能照样发动，这正是本书的判据。

> **带走的话**
>
> 矛盾不是毛病，是推力：书与处境不合，推出新知识；生成与现实不合，推出结构修订；文本与使用不合，推出谱系分化。推力只有走完张力积累、形状改变、回写三拍，才算点着了火。“不灵”不用躲，要写下原话，改成问题。放弃也是结果，要记下放弃点，当作最有用的数据。每次调用结束，至少留下一个看得见的回写物。

小账

本章交付——三原理的三对矛盾、三拍和“三原理点火卡”，配逼问三句与放弃点记录。

发生型自检——把“动力”从概念变成可操作的卡，并检验了本书自身是否留出了“对不上”的接口与回写物。

第 14 章

从发生学理论到Skill：三方程管目标、六路径管路径、三原理管动力

> 这一章的问题：一部专著把发生学理论讲清楚了，怎样才能让AI照着它去做，既不走样，也不丢掉理论的依据？为什么不能随手写一段提示词，说一句“请按三方程、六路径、三原理来回答”就算完事？

前面几章讲了三方程、六路径、三原理，各自都是理论。理论放在书里，读者读懂了，要靠读者自己去用，用得好不好全看读者的功力。AI时代有了一个新的可能：把理论做成一种可以被调用的形态，读者带着自己的处境来，它按理论走一遍，把洪流在读者的E里发生的过程陪着走完。这种可调用的形态，在这本书里叫Skill。这一章讲它由什么构成，怎么和提示词模板区分，什么时候该停下来。

◆ 一、三件分工

先从一桌菜说起。老陈在郴州开小餐馆，这是我构想的人物与场景：有人订了一桌十个人的宴席，让老陈全权安排。

老陈首先要定“做什么”：十个人，冷盘、热菜、汤、主食怎么配，哪道是压轴，哪道要照顾不吃辣的客人。这是目标。接着他要定“先后次序”：凉菜最先备，炖的菜早早上火，爆炒的菜要等客人落座再下锅，汤要在热菜之间端出来。这是路径。最后是“火候”：同样一道菜，什么时候大火爆香，什么时候转小火焖透，什么时候关火利用余温，这直接决定菜好不好吃。这是动力。

这三件，缺哪一件，宴席都出事。只有菜单没有次序，十道菜同一刻出锅，一半是凉的；有菜单有次序却没有火候，该爆的炒成了煮，该炖的烧成了糊；有火候功夫却没有菜单，做出一堆单个都不错的菜，凑不成一席。反过来，三件齐了，也

还差一件：宴席做完，主人得尝一口，咸了淡了，要能调，调不了就得停火。尝一口，这是第四件，在Skill里叫闸门。

还要补一句，三件分工之间有一个次序上的关系：目标先于路径，路径先于动力，但动力的结果又会反过来改动路径，甚至改动目标。老陈做着做着发现，客人里有位老人吃不了太硬的菜，目标里的菜单就要换，随之次序也变了。所以三件之间不是单向的流水线，而是互相牵动的。Skill的规范要容许这样的回头，并在回头时留下记录。

宴席做到一半，事情还会变。假设客人临时说有两位晚到半小时。这件事会让三件分工同时动起来：目标没变，还是十个人的一席；路径要换，爆炒的菜往后推，先上凉菜和汤垫着；火候也要调，炖菜转最小火保温，别炖烂了。三件事牵在一起，却各有各的职责，哪一件出问题，要在哪一件上改，一眼就能分清。这就是分工的好处：出了毛病，知道毛病在目标、在次序，还是在火候，不用整桌推倒重来。反过来，如果一个Skill把三件事糊成一团，出了毛病只能整个重来，那说明它没有把理论拆开。

还要注意，宴席上有一件事老陈不会交给任何人：这一席是办给谁的，什么档次，客人里谁最要紧。这是价值上的决定，不是手艺上的问题。Skill也一样，目标里的“成”是什么样子，往往要有人先说话。所以后面规范里会单留“人的判断位”。

把这个对应到发生学上，就是本章的标题：三方程管目标，六路径管路径，三原理管动力，再加闸门管检验。

三方程管目标。每一次调用，首先要说清楚这次要让哪一式成立，它的左端要显露出什么。是在帮作者让他的洪流发生，也就是S＝F(D,E)，成就一份书稿或论文？还是在帮读者让他自己的洪流发生，也就是D＝G(S,E)，生成一份对他的处境有效的做法？还是在回写谱系，也就是E＝H(S,D)，把这次调用的收获写回？三式的重心不同，调用的材料、产出和检验都不同。目标不清，Skill就像一个不知道要做什么菜的厨师，什么都能做一点，什么都不对。

六路径管路径。三个维度有六种次序，D→E→S、E→D→S、D→S→E、S→D→E、E→S→D、S→E→D，每一种次序对应不同的开场和不同的走法。具体的一次调用往往是几条简单路径的组合与衔接，但总得有个主路径，并且写明什么时候换路。就像老陈做宴席，有主线，也有临时调整：客人晚到了，爆炒的菜就推后。

三原理管动力。路径排好，还得有劲往前推。这里要在路径的每个转折处，找到两个维度之间的矛盾，用第13章的点火卡把它点着，走完三拍。

Skill因此有四部分：补式（定目标）、排路（定路径）、点火（定动力）、闸门（定检验）。这与本书给出的发生学专著建构Skill原型是同一个骨架，原型里“补式、排路、点火、做Skill与书生”这几步，就是本章的内容。

这里还有一个常被混淆的地方，需要先说清楚：有了发生学理论，并不等于有了Skill。理论如果只是讲清了某个领域的洪流“是怎么来的”，就像讲一桌宴席“当年是怎么做成的”，这是发生史的叙述。发生史的叙述很有价值，但它是过去的、别人的E里的事。发生学理论必须回答另一个问题：换一个厨房、换十个不同的客人，应当怎么做。Skill就是把这个回答固定成一套可以重复调用的结构，目标、路径、动力和检验，缺一不可。

◆ 二、输入：给定E与谱系归属

Skill开工之前，第一件事是问清楚“你是谁，你在哪里”。这并不啰嗦，因为发生学的整个出发点是：同一套理论，换一个E，发生出来的东西不同。如果不知道读者的E，Skill只能给出一份对所有人都差不多的答案，那又回到了果子。

再看一个我构想的场景：小林要搬家，他是租房的，三年搬了两次，每次都搬得一团乱。他想用一个“整理搬家”的Skill帮自己排一遍。Skill要的材料，叫给定E。第7章说过，给定E是一次调用中读者带来的特征纠缠系统，它不是“背景介绍”，也不是“题目标签”，而是几件互相缠着的东西。我把它分成五栏，在小林的例子里依次看。

第一栏是关系：谁和这件事有关？小林和一个室友合租，搬家当天房东要验房，两个人的东西混在一起。第二栏是条件：硬的约束有哪些？预算大约多少，搬家日期，新房的面积，能请几个人帮忙。第三栏是历史：以前怎么做的，哪里出过问题？上次搬家，书箱和锅碗装在一起，一个箱子压坏了。第四栏是价值关切：他最看重什么？是省钱，是快，还是东西不能坏，是室友关系不能闹僵？不同的关切会让同一份条件走向不同的做法。第五栏是未知项：有哪些事他自己也还不知道？新房有没有衣柜，电梯能不能装下大件，房东允不允许提前一天搬进去。

五栏里，最容易被忽略的是最后一栏，它也是最要紧的一栏。很多AI工具遇到不知道的事，会顺手编一个“合理的假设”接着往下写，写出来的方案读上去严丝合缝，其实建立在一个没有人核实过的猜测上。发生学Skill的规矩正好相反：信息不足就追问，不替读者编。追问也有分寸。凡是答案会改变路径的缺口，必须问，比如“新房有没有电梯”，因为它会让整个搬运的次序不同。凡是对结果影响很小的缺口，可以带着一个明说的假设继续，但要把假设写在结果旁边，让读者一眼看到。凡是读者自己也答不上来的，就老老实实记成未知项，并且说明：这几条结论依赖这个未知项，等你查清了，要回来再核一次。

追问在实际对话里是什么样子？这是我构想的一小段，用来看分寸，不是真实记录。小林说：“帮我排一下搬家。”Skill先不排，只问：新房有没有电梯？小林答：不知道，中介没说。Skill说：好，这条记成未知项。我先按“没有电梯”和“有电梯”各排一个骨架，哪一个都不写死，等你问清楚了再收。再问：和你一起搬的人有几个？小林答：就我和室友。Skill说：那大件的东西需要请人，这一条我先放进“待决定”，你看是请人还是租车厢。小林想了想说：先请人。这一串问答里，Skill没有替他决定任何事，也没有编造任何信息，它做的是把未知项摆出来，并且让两种可能同时活着。这样的追问，比一口气交出一份看起来很完整的方案要慢，但它交出去的东西，是建立在读者真实处境上的。

除了给定E，Skill还要判断谱系归属。一部专著是在一族E里长出来的，它适用的范围就是这一族E，这在承重概念里叫E谱系。读者的E与这族E的关系，可能有三种。一种是在谱系之内，和书里的几类E相近，可以直接调用，按正常流程

走。一种是在谱系边缘，和书里的E有些相似，也有明显的差别，这时要走第10章讲过的1→1迁移，也就是跨域类比，必须在输出里写明：这是类比，哪些地方可以搬，哪些地方不可以搬。还有一种是在谱系之外，比如把“整理搬家”的Skill用来决定要不要换工作，或者处理一场家庭的矛盾。这时Skill要做的是停下来，如实告诉读者：这超出了我适用的范围，下面这些部分我帮不上，需要找别的办法或别的人。

给定E里装的是读者自己的生活，所以输入还有一条克制的规矩：够用即可，不多问。搬家方案不需要知道小林的收入细节，也不需要知道他和室友为什么关系紧张，除非这些直接改变路径。每多问一栏，都应当能说出“这一栏会怎样改变结果”。读者愿意说多少，由读者决定；说出来的内容怎样保存、会不会留在个人资料里，下一章讲个体RAG时再细说。

所以输入这一步，做的是两件事：把读者的E问清楚，把读者的E放进谱系里量一量。前者防止替读者编，后者防止越界乱用。这两件事，提示词模板很少做。

◆ 三、过程：补式、排路、点火

输入收齐，进入过程。过程分三步：补式、排路、点火。每一步在Skill里都要标明，它的依据出自这部专著的哪一章哪一节。这条规矩，看上去是个小细节，其实很重。有了出处标注，读者随时可以问：你为什么这样排？Skill可以回答：因为第9章讲了这种情况适合这条路径。作者也随时可以回头检查：Skill的哪一步没有理论依据，是Skill自己编出来的。没有这条规矩，Skill就是个黑箱，哪怕它做得不错，也无法修订，因为你不知道该修哪里。

先看补式。补式要做的是确认：三方程各有什么在手，缺哪一式。接着看小林的搬家。他手里有的是E（他的条件与关系，刚才收齐的五栏），缺的是D，也就是一串有次序的差异：物品怎么分类、哪些先搬、哪些最后装。至于S，也就是最后显露出来的搬家方案，还没有。补式的结论于是很明确：这次要让D＝G(S,E)成立，用小林的E去生成一串差异，再收成一份他自己的方案。如果他说的是“我想写一本关于搬家的书”，那补式的结论就变成S＝F(D,E)，调用的是作者发生学，

目标和后面的路径都不同。同样一句“帮我弄搬家”，补式不同，后面全不同。依据在第6章到第8章。

再看排路。路径怎么选，取决于手里有什么。小林手里有的是处境（E），所以主路径适合从E起手，先摆出这次搬家的关系与条件，再展开差异，最后收成方案，也就是E→D→S。如果他手里已经有一份自己记的搬家清单（一串D），清单和处境还没对上，路径适合改成D→E→S，先用清单去碰处境，看哪些对不上，再收结构。如果他是拿着别人的现成方案（一个S）来问“这套适合我吗”，那就从S起手，让方案去碰他的E，看哪里不合，路径是S→E→D。换路的规则，要在Skill里明写：当主路径走到哪一步卡住、卡住是什么样子，就换到哪一条。依据在第9章到第12章。

最后是点火。路径排好，Skill在每个转折处检查：这里有没有矛盾，有，就用第13章的点火卡去点。比如小林的清单和新房的面积对不上，是D–E矛盾，推动的是S的改变，也就是方案的结构要重排；比如他从网上抄来的“搬家十步法”在他的两人合租里不灵，是S–E矛盾，推动新的问题：我们俩的东西怎样先分清；比如他把自己的方案分享给同事，同事的用法又不同，是S–D矛盾，推动谱系分化。每一次点火，要走完三拍，留下回写物。依据在第13章。

每一次点火，Skill应当留下一条简短的点火记录，内容就是点火卡上的几栏：是哪一对矛盾，张力从哪里看出来，形状改了什么，回写物是什么。小林的方案里，如果清单和面积对不上，记录就写：D–E矛盾；清单共有若干类，新房放不下其中一类；方案的次序改成先处理占地方的大件；回写物是一条“大件优先”的备注。记录不必长，但必须在，因为它是下一次调用的起点，也是作者将来判断“这是孤例还是同类”的材料。

还有一件事Skill不做：给自己的产出打分。一份方案好不好、一个新结构有多深，这类称重交给独立的评价，本书第17章和第20章会讲怎么称，而且按全书的纪律，写作者不得给自己的稿子打分。Skill的职责是把洪流陪着走完，不是在终点宣布自己走得很好。

过程的末尾还有一个收口动作，容易被漏掉：交出左端。每一次调用，开头说了要让什么显露，结尾就要把它交出来，并且和开头对一对。小林的这次调用，交出来的应该是一份他自己能看懂、能动手、写明了哪几条依赖未知项的搬家方案，外加一页“下次碰壁时回来填的记录”。如果交出来的东西和开头说的不是一回事，比如开头说要生成他自己的方案，结尾给的却是一篇关于搬家的通用文章，那就是跑偏了，需要回到路径上查哪一步断了。

还有一条规矩：Skill在过程中做的任何一步，凡是在专著里找不到出处的，都要明说“这一步是Skill自己加的，没有理论依据，需要人来看”。这样做的目的，是防止Skill一边运行一边悄悄长出不受检查的动作。Skill允许有新增，但新增必须被看见。

这样一步步排下来，Skill与一个普通的“万能助手”的区别，已经能感觉到了：它每一步都能说出自己为什么这样做，并且这些理由不是Skill的发明，是专著里已经写过的东西。

德麦国际站上已有的几个Skill，结构上也是这个样子，我只点名，下面的概括是我的读法，不展开它们的内部细节。“缝隙与填补”这个Skill，先对一个对象做三类体检：方程上缺不缺式，路径上是不是只认一条路，动力上是不是断了拍，找到真缝隙，再去填。“大师思想解构和建构”这类Skill，则把同一台发动机，也就是三方程、六路径、三原理，同时用在解构和建构两头：解构时用来找缝隙，建构时用来补式、排路、点火。本书第23章还会用缝隙与填补的体检来审这本书自己。这些Skill的共同点，是把理论装成了有目标、有路径、有动力的流程，而不只是一堆术语。〔待核：两个Skill的名称与内部做法。〕

◆ 四、Skill与提示词模板的区别

说到这里，一个疑问会冒出来：这和我写一段很详细的提示词有什么区别？提示词里也可以写“先问我的情况，再分步骤回答，最后给我一个方案”。

区别不在字数，也不在用没用术语。提示词模板大多是“表格式”的：给出一个格式，让模型往格式里填内容。Skill是“机制式”的：它规定的是为什么这样

走，在什么情况下换走法，走不通怎么办。一个形象的比方是食谱和厨艺。食谱告诉你放多少盐，厨艺告诉你为什么这锅汤要少放，以及汤太咸时怎么救。食谱换了一口锅、换了一种盐就容易走样，厨艺不会。

怎样检查一个东西到底是Skill还是披着术语外衣的模板？我提出两个对照检查，都是方案，我没有做过实测，不报任何结果，读者可以拿自己的东西去试。

第一个叫未见E检查。找一个完全没有出现在这部专著案例里的E，比如专著里讲的都是做饭和搬家，现在拿一个夜班护士怎样安排下班后的一天去调用。看它会不会还能走：能不能问出这个人特有的、书里没有写过的关键问题，能不能选出一条合适的路径，能不能找到这里的矛盾。如果它给出的东西，读起来就是把书里的案例换了个名字，或者是一份对谁都适用的大白话建议，那说明它只是模板。如果它能问出新的问题，选路径的理由站得住，那说明机制在起作用。

第二个叫删步骤检查。把Skill里的一步删掉，比如把排路删掉，再比如把点火删掉，看结果的变化。如果删了排路，输出的次序变得混乱，各部分对不上；删了点火，输出停在一份漂亮的方案上，没有下一步，没有“哪里可能不灵、怎么知道”。也就是说，删掉每一步，后果能被理论预言出来，而且确实不同，那这一步是真起作用的。如果删了某一步，结果没有任何变化，那这一步只是装饰。装饰越多的Skill，越像模板。

还可以再加一个小检查，叫换词检查：把Skill里的术语全部换成大白话，比如把“三原理”换成“两头对不上时怎么推一把”，看它能不能照样工作。能，说明术语只是名字，机制在里面；不能，说明所谓机制是靠术语撑着的，一旦读者不熟悉术语，它就失灵了。这个检查对专著尤其重要，因为本书的纪律之一，就是术语先说白话，再括注。

拿阿芳来走一遍未见E检查，这是我构想的场景：她夜班下班是早上八点，想安排下班后的一天。模板式的回答，多半是一份“上午休息、下午办事、晚上陪家人”的通用日程。机制式的Skill会先问出书里搬家、做饭的案例里从没出现过的几件事：你下班后多久能睡着，睡几个小时才够上下一个夜班；孩子或老人白天谁在

家，会不会吵醒你；哪些事必须在办公时间办，比如银行和社区窗口。这几个问题不是从案例里抄来的，是从“给定E五栏”里按她的情形问出来的。问完之后，它会发现矛盾落在睡眠和办事之间，是条件与她想要的结构对不上，再按第13章的卡去点。你不必相信我的描述，拿自己的事去试：如果它问不出一个书里没有的问题，这个检查就算没过。

为什么要这样麻烦地检验？因为Skill这个词现在太容易被滥用。随便一份写得挺长的提示词，都可以叫自己Skill。读者没有办法分辨，只能靠作者自己守规矩。一部发生型专著，如果它自己配的Skill只是模板，那么它的“发生”两个字就是句空话。反过来，一部专著的Skill经得起这几个检查，读者才有理由相信，书里讲的机制是真的。

这两个检查，还有一个副作用：它们逼着作者承认，Skill里哪些部分是有机制的，哪些部分是套话。承认之后再修，Skill才会越来越像样。

同时，我不想夸大。简单任务，通用提示可能就够了。想知道煮蛋要几分钟，想改一封邮件的语气，想查一个词的意思，一句普通的话就能解决，用不着启动一整个Skill。Skill有成本：要追问，要排路，要过闸门，慢一些，也啰嗦一些。它值得用的场合，是这样三类：答案取决于这个人的E，换个人就不同；中间有真正的未知项，不能凭空补；结果涉及价值选择，不是算出来的。搬家方案、一本书的结构、一个家庭的分钱办法，都在这一类。查词，不在。什么时候用Skill，什么时候用一句话，本身也是一个需要判断的事，书生在对话里会帮读者做这个判断，第15章再讲。

◆ 五、闸门与停止

Skill运行起来，最容易出的问题是“一路顺滑地走下去”。AI有一个天然的倾向：给出回答。哪怕条件不够，它也会把话说得圆满。所以Skill必须有闸门，在特定情形下强行停住。闸门的作用不是显得谨慎，而是让“不继续”成为一个明确的、可以被检查的动作。

我把停下来的情形归为三类。第一类是证据不足。关键的信息缺失，并且会改变结论，而读者暂时答不出来。这时要停下，列出缺什么，为什么缺它会改变结论，请读者补，或者把相关结论标成“待补”。第二类是越界。读者的E落在谱系之外，或者问题碰到了本书和Skill不该碰的地方：医疗上的诊断，心理上的判定，政策上的表态，这些不在本书的范围。这时停下，告诉读者这超出范围，建议去找合适的人。第三类是价值冲突。方案的好坏取决于家里人各自看重什么，比如省钱和省心不可兼得，Skill可以把两种选择的后果摆出来，但不替读者选。这时停下，把选择交还给人。

闸门不是拒绝服务。它和“我不能回答”的区别在于，停下之后立刻有下一步：能补的补，补不了的转交，转交不了的写成待办放进回写。一个只会说“超出范围”的Skill对读者没有帮助；一个会说“超出范围的是这一部分，可以先做的是那一部分，需要你或别人查清的是这三件事”的Skill，才真的在陪读者走。

停下以后做什么，也要规定：停、报告、追问。停，是停止往下生成；报告，是说清楚停在哪里、为什么停；追问，是给出读者可以回答的下一个问题，或者可以去找谁。

现在可以把一页Skill规范的样子摆出来了。下面是一份草样，是我构想的格式，用来示范一部专著的Skill应该包含哪些部分，每一部分出自专著的哪里。具体到某部专著，括号里的章节要换成那部专著自己的章节。

〈专著名〉发生调用Skill（草样）

一、目标（补式）　　出自：第6至8章

本次调用满足：S＝F(D,E)（作者）/ D＝G(S,E)（读者）/ E＝H(S,D)（谱系）

左端要显露的东西：_____（写成一句话）

二、输入　　出自：第7章、本章

给定E五栏：关系｜条件｜历史｜价值关切｜未知项

谱系归属：之内 / 边缘（按1→1迁移，写明可搬与不可搬）/ 之外（停止）

三、路径（排路）　　出自：第9至12章

主路径：**___；换路规则：卡在_时，换成___**

四、动力（点火）　　出自：第13章

每个转折处：查哪一对矛盾；走完三拍；留下回写物

五、闸门　　出自：本章

证据不足 / 越界 / 价值冲突：停，报告，追问

六、人的判断位（公开保留，不宣称全自动）

价值前提由人选；孤例还是同类，由人与书生商量；最后决定行动的是人

七、回写　　出自：第8章、第22章

每次调用至少一个回写物，写明版本与分支

这页规范里，每一部分后面都跟着出处，这是它和提示词模板最直观的区别：每个动作都挂着理论的依据，能回到书里去查。

Skill自己也要遵守这页规范里的东西。它在使用中会碰到“不灵”，会有人说这一步的追问太啰嗦，有人说某条换路规则在他的情形里不对，这正是第13章讲的S–E矛盾落在了Skill身上。所以规范本身要有版本：每次修订写明改了哪一栏、因为哪一次碰壁，旧版保留，分支留痕。一个自己不接受三拍检验的Skill，没有资格

要求别人的洪流走三拍。这也是为什么规范的最后一栏是回写，它既管读者的调用，也管Skill本身。

闸门停下来的样子，拿小林的搬家再看一次，这是构想的：如果他在追问中冒出一句“其实我在想要不要干脆和室友散伙”，这已经不是搬家的路径问题，而是价值冲突加越界，Skill的做法是停，说明“搬家方案帮不上这件事”，把搬家里和它无关的部分照常排完，再把“要不要合租”留给他自己和室友去谈，并建议他想清楚了再回来重新给一份给定E。停不等于撒手，停的时候哪一部分还能做，要一并交代。

最后要面对一个关键反驳：理论里有些判断，无法形式化。这是对的。比如“这是一个孤例，还是同类的第二次”，比如“这两个选择里，这家人更看重哪一个”，比如“这个类比能不能搬过去”，这些都需要判断，没有哪一条规则能替代。有些做Skill的人，倾向于把这些判断也写成规则，让整个流程看起来是全自动的，一键到底。我主张相反的做法：不隐藏，不假装，在规范里单列“人的判断位”这一栏，明确写出哪几步、由谁来判断。人的判断位不是写一栏就算完，每次调用用到时要留一行痕迹：这一步由谁判断，依据是什么，以后能不能复议。孤例还是同类，写“先记为边缘，等第二个不同E里再出现时重判”；价值前提写“全家商量后选了省心”；类比能不能搬，写“按1→1搬，不能搬的两处已列出”。这样做有两个好处。第一，读者知道哪里是机器的计算，哪里是自己该负责的决定，不会稀里糊涂地把决定权交出去。第二，这些判断位也是回写的重点，将来哪个判断积累了足够多的案例，才可能被总结成规则，再装回Skill里，这是经过检验的形式化，而不是一开始的假装形式化。

现在回答本章的总问题：这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？讲的是洪流如何发生，而且讲到了一个更具体的层面：把“如何发生”做成一个别人能调用的结构。如果我只是描述“Skill就是三方程加六路径加三原理”，那是在展览一个漂亮的系统；这一章给出的，是一页可以拿去改的规范草样，一套用来检验它是不是真有机制的两个检查，以及一组什么时候必须停下来的闸门。你可以把任何一部专

著的发生学理论，对着这页规范，一栏一栏地填，填不出来的地方，就是那部专著的缝隙。

带走的话

Skill不是术语加模板，而是有目标、有路径、有动力、有闸门的可调用结构。调用之前先问清给定E，写下未知项，不替读者编，也要量一量读者在谱系的里面、边缘还是外面。每一步标出处，每一次调用留回写物。用未见E和删步骤两个检查，辨别手里的东西是机制还是模板。该停的时候停，把价值选择和孤例判断公开留给人。

小账

本章交付——Skill结构标准，包括四部分骨架、给定E五栏、两个对照检查、三类闸门和一页带出处映射的规范草样。

发生型自检——把全书的理论对着一页规范逐栏填写，读者可据此发现自己专著的缝隙，并明确了本书不宣称全自动。

第 15 章

三位一体与书生：专著怎样在人—AI复合体中运转

> 这一章的问题：读者、AI、专著和现实反馈，在一次调用里各自干什么？谁出主意，谁核对，谁拍板？调用越方便，读者会不会越来越离不开它？

上一章把发生学理论做成了Skill，一页规范，有目标、有路径、有动力、有闸门。可是Skill只是一页规范，它自己不会走路。让它走起来的，是一个“人—AI复合体”：读者带着自己的处境来，AI带着计算与表达的能力来，专著带着发生学来，现实带着反馈来。这四样东西怎样搭在一起，各管什么，是这一章要讲清的。

◆ 一、三位一体的分工

先看一个我构想的场景。一位家长，孩子读小学，她给自己建了一个小小的“家庭知识库”：一本手机里的笔记，记着孩子几点睡觉、哪几种作业最容易拖、试过哪些办法有用哪些没用、爷爷奶奶接送时的规矩、家里谁负责检查作业。几个月下来，攒了不少。她又读了一本讲育儿的发生学专著。

她的困境是：笔记里有一堆事实，却不知道往哪里下手；专著里有一套方法，却不知道哪一条适合自己家；让大模型直接回答，得到的是一份谁家都能用的通用建议。三样东西各有各的不足。

把三样东西放在一起，分工就清楚了。这就是本书说的三位一体：SDE发生学，加上个体RAG，加上大模型调用。

发生学管“怎么发生”。它是专著给的，说的是：一个人的处境里，新的做法是怎么长出来的，从哪里起手，卡住了怎么换路，哪里有矛盾可以点火。它是通用的，在这一族E里都成立，所以才能写进书里。个体RAG管“我是谁”。RAG这三个字，说白了就是让AI回答问题之前，先去翻一翻你自己放进去的资料。那位家长

的家庭知识库，就是她的个体RAG：里面是她的孩子、她的家、她的历史，是只属于她的E。它是个别的，只在她这里成立。大模型管“算与说”。它擅长读懂长长的材料，把几样东西组合起来，把结果说成通顺的话；它的算和说都很强，但它本身既不知道她是谁，也没有一套关于“怎样发生”的主张。

三者合起来，才有一次真正的调用。家长带着“孩子写作业总拖到九点”这个问题来，个体RAG把相关的笔记找出来：拖得最厉害的是哪几类作业，试过什么，家里谁在场的时候好一些；发生学给出路径，比如先从她的E起手，找出差异，再收成结构；再看矛盾，比如“我陪着写就好一点，可我晚上也要做饭”，这是她的条件和一条常见建议之间的矛盾，要点火；大模型把这些组织起来，生成几种可行的候选。读者看到的，是一份用她家的事实、按发生学的次序、说成人话的东西。

少了哪一样会怎样？只有发生学，没有个体RAG，专著像一个很会问问题的陌生人，每次都要从头问起，也问不到细处。只有个体RAG，没有发生学，就是一个抽屉，装满了东西，却没有谁来说“这些东西怎样长成一个办法”。只有大模型，没有另外两样，就回到了果子：流畅，普遍，对谁都像对，对谁都不准。

这里要注意一个说法：基于“我们的知识”来发生“我的知识”。专著里的东西是“我们的知识”，是一族E共同的、被反复检验过的部分；读者最后要得到的是“我的知识”，只在自己的E里有效的做法。两头之间的桥，就是三位一体。德麦国际的平台也是这样的结构，网站是理念的分布，把“我们的知识”摆出来；社区是理念的美，让不同的人带着不同的用法相遇；ChatSDE是理念的模态发生，让一个人带着自己的问题当场发生出自己的东西。平台本身就是一条谱系，三样东西各占一个位置。

把这三样东西放回三方程里，会看得更清楚。一次调用，就是在落实D＝G(S,E)：S是专著给的结构，E是个体RAG加上读者当下说的话，D是大模型在这两者之间算出来、说出来的一串差异与候选。三个位置各有来处，哪一个位置被谁占着，一眼就看得出来。如果S是大模型凭空编的，那就没有专著；如果E是大模型猜的，那就没有读者；如果D是直接从书里抄的，那就没有发生。第7章讲过这一式，这里是它在人—AI复合体里的落地。

三样东西接起来的地方，也就是接缝，才是最容易出问题的地方。比如个体RAG很薄的时候怎么办？一位新读者什么笔记也没有，库是空的。这时不能因为没有材料就退回通用答案，而是由书生用追问把库一点一点建起来：先问最要紧的三两件事，随用随记，一次调用结束时让读者看一眼记下了什么，确认或删改。库不必一开始就厚，它是在使用中长大的。反过来，库很厚的时候，也不是所有材料都该上场：哪些和这次的问题有关，要由发生学的路径来决定，而不是谁相似就拿谁。

还有一个必须说清的规矩：个体RAG是读者的。读者放进去什么，由读者定；想看，随时能看；想删，随时能删；它不应当被默默拿去做别的用途。因为这个库里装的是一个人的生活，发生学再有用，也不能以牺牲这一点为代价。

回到那位家长。有了这三样东西，她第一次调用的结果，也许只是一个很小的东西：把最拖的那类作业挪到孩子还有精神的时候，其余的先不动，一周后回来看。这个结果一点也不惊人，但它是用她家的事实、按发生学的次序长出来的，换一个家庭，同一本书会长出另一个小东西。发生型专著的价值，就在这种“同一本书、不同家庭、不同结果”里。

那么，把三样东西接起来的是谁？是书生。

◆ 二、书生的工作：读、懂、再发生、应用、碰撞

德麦国际的做法是，每一本专著配一个智能体，叫书生。书生有自己专属的碰撞库，也有这本书提炼出来的核心要点。按照站上的设定，书生的职责有：阅读、理解、再发生、应用、与读者对话、与书碰撞、写新论文新专著。这一节把它们归并成五件事，每件事说明它干什么，以及它和一个普通的“问答机器人”有什么不同。

第一件，读。书生读的是整本书，也读读者放进个体RAG里的东西。它要知道书里每一章说了什么，每个主张出自哪里。这件事看起来平淡，却是后面所有事的底。很多问答机器人只是在零碎的段落里找相似的句子，书生要做的是知道这些句子在书的整体里站在什么位置。

第二件，懂。懂不是复述。懂，是能分清哪些是这本书的主张，哪些是例子，哪些是边界。比如本书说发生型比果子型价值高，书生要懂这句话的前提是“换一个E还能发生”，如果有人问“所以所有讲成果的书都没用吗”，书生不会简单回答是或否，而是回到判据，告诉读者：经典与原始证据作为基础设施仍然有用，被说成价值低的，是只能看、只能学的那一类。

第三件，再发生。这是书生与检索工具之间最大的一道分水岭。检索工具把书里的话找出来；书生要把书里的发生学，在这位读者的E里重新发生一次。读者问的问题，书里没有现成答案，书生不能硬凑，而是按Skill走一遍：问清楚给定E，补式，排路，点火，生成候选，再标明哪些是书里的、哪些是它在读者的E里新生出来的。

第四件，应用。读者要的最终往往是一件可以动手的东西：一张卡，一份方案，一个下一步。书生要把发生出来的东西收成可以动手的形态，同时交代它依赖什么条件，到什么情形下失效。

第五件，碰撞。这件事最特别。读者的使用，会和书发生碰撞：他的经验可能支持书里的话，也可能反驳；书生要把这些碰撞记下来，放进专属的碰撞库。碰撞积累到一定程度，就可能长成新论文，甚至新专著。第11章讲过，一个E与论文，一个E谱系与专著，书生在这里做的，正是把一个又一个读者的E连成谱系。德麦国际的站上有二阶碰撞这样的知识发生器，在我看来原理相通（这是我的读法），只是这里的碰撞是围绕一本具体的书进行的。

这五件事里，有一件常被忽视：书生手里的“核心要点”。一本书很长，读者不会每次都把整本书倒给大模型，书生需要一份提炼好的要点，每一条说清一个主张、它的边界、它的出处。要点写得好，书生才能在对话中快速找到该调用的那一条；要点写得含糊，书生就会拿一句漂亮话去应付一个具体问题。所以要点本身也是作者的功课，它不是书的摘要，而是书的“可调用的骨架”。要点要随着碰撞库里的新发现更新，哪一条被反复碰壁，就该重写。

下面是我构想的一小段对话，用来看书生怎么做事，它不是任何真实的记录。阿芳读了这本书，她想给新手护士写一本书，她对本书的书生说：“你说发生型比果子型好，那我写的东西都要改成发生型吗？”书生没有马上回答好或不好，它先问：“你想写给的新手护士，是怎样的一群人？他们读你这本书的时候，是在上班前，还是出了问题之后？”阿芳说，多半是出了问题之后，夜里没人可问的时候。书生接着说：“这条很重要，它意味着你的读者带着具体的难题来。你可以问自己一件事：如果换一位在另一个社区站的新人来读，你写的东西还能帮到他吗？能，就是在给他可发生的东西；不能，只是在给他看你的经验。你愿意把你手头的一章拿来，我们一起查吗？”阿芳说好。注意这段对话里书生做了什么：它没有替阿芳做决定，没有直接评价她的书，它问了E，给了判据，把下一步交还给她，并且提出一起查。

这段对话还可以往下续一小段，仍然是我的构想，用来看书生在“书里没有”的地方怎么说话。阿芳把夜班交接那一章拿来，问：“你觉得我这章写得对吗？”书生答：“对不对我不替你判断，书里没有关于夜班交接的现成结论。我能做的是照这本书的办法问你三件事：这章里哪句话，换成另一个社区站的新人来读会不灵？你写的‘先看后问’，依赖前辈有空这个条件，你在文中写明了吗？有没有哪个读者读完之后，手里会多出一个自己的新问法？”阿芳翻了翻，说第二件没写。书生说：“那就先补这一处。补完你再拿来，我们再换一个社区站的情形碰一次。”这里要看的是，书生回答“书里没有”时，没有硬凑，也没有躲，而是把书里的判据变成了三个她能当场动手的问句。

书生还有一个本分：它要知道自己是“这本书的书生”。它的话以这本书为依据，书里没有说的，它要说“书里没有，下面是我根据你的情形推出来的，请你判断”。书和书生要同步，书出了新版，书生的要点和出处要跟着更新，否则读者会碰到书生引用一个书里已经改掉的说法。一位读者与书生的碰撞记录，经读者同意后，可以进入专属碰撞库；碰撞库攒够了，就可以按第11章讲的论文到专著的流程走：由ChatSDE发问，出一批论文，再由大模型加站上专著的指导成大纲，最后写成专著。书生在这条流程的最前端，每一次真实的碰撞都是原料。

这就是书生和问答机器人的区别：问答机器人想尽快给出答案，书生想让读者走到自己的下一步。

◆ 三、三界相互检验

一个人—AI复合体产出了一份东西，凭什么相信它？很多人的第一反应是：看它通不通顺，逻辑严不严。这是需要的，但远远不够。

发生学里有个说法叫三界：理念界、现实界、自我界。理念界是可以被说明、被传递、被重新发生的思想结构，想法、推演、概念与论证都在这里；现实界是摸得到、做得到的事物、他人、环境和数据；自我界是“我”这个发生的主体，以及他自己的感受、需要和体验。一个东西要站得住，要在三界里都过得去，三界互相检验，互相修正，任何一界都不能单独拍板。三界冲突时，有几条朴素的规矩。理念界的推演再漂亮，被现实界一票否决的事实，不能硬说成立，比如冰箱门就是打不开。现实界做得到的事，若自我界明确说“我不要”，也不该硬推，因为这是一个人自己的生活，不是一道题。自我界的感受如果没有现实界和理念界的支持，比如凭空觉得“肯定不行”，也值得再看一眼，先问是哪个具体的东西让人这样觉得。总之，三界不是投票，不是谁大谁小，而是互相提问：你的话，在我这一界站得住吗？（三界的来历见第8章。）

用装修来看。这是我构想的另一个场景，与后面的家庭账本各自独立：阿芳要装修一间小屋。设计图画得很漂亮，动线合理，收纳充足，从理念界看，推演得通，AI和设计软件都给了高分。可是施工师傅一量尺寸：冰箱放在设计图里的位置，门打不开到九十度，里面的抽屉拉不出来。这是现实界的反馈，推翻了设计图里的一处。她决定把冰箱挪个位置，重新排布。住进去以后，她又发现一件事：夜班回来白天要睡觉，卧室窗帘再厚，客厅的光还是从门缝里透进来，她睡不踏实。这是自我界的体验，设计图里没有这条，师傅的尺子也量不出。

三界各有自己说了算的地方。理念界说得准的是“推得通不通”，现实界说得准的是“做得出、别人认不认”，自我界说得准的是“这对我合不合”。一份东西，若只经过理念界，就是“好看的设计图”；只经过现实界，就是“能用但不合

心意”；只经过自我界，就是“自己觉得好”。三界互相拉扯，改来改去，才叫真的站住了。

这对专著意味着什么？一个重要的提醒：文本自洽，只是理念界的一部分检验。AI写出来的东西，语言通顺、前后一致，这只证明它在理念界里没有明显的毛病，并不说明它在现实界做得出来，更不说明它对这个读者合适。过去一本书写完，作者的检验大多停在理念界，读者读书的时候，另外两界的检验落在读者自己身上。人—AI复合体的好处是，另外两界的检验可以被安排进流程里。

具体怎么安排？我建议书生在每次给出结果时，标明这份结果过了哪一界、还没有过哪一界，用最朴素的话写出来。比如：“这份安排在逻辑上是通的（理念界）；它假设你周末有两个小时，这一点需要你确认（现实界）；它没有问你愿不愿意把晚上时间让出来（自我界），请你判断。”读者看到这样一句话，就知道这份东西还有两界等着自己去验。它也是第13章三原理在这里落地的位置：三界之间的不一致，正是矛盾的来源。理念界的推演与现实界的反馈不合，是D–E矛盾；现实界的反馈与自我界的体验不合，推动的是新的问题和调整。

自我界尤其要小心处理。读者说“我用着不舒服”“我心里没底”，书生要做的是把这句话问具体：是哪一个环节让你不舒服？是时间太紧，是怕做不好，还是和家里人的想法不一样？它不对这种感受做心理上的解释或判断，不说“你这是焦虑”之类的话，那不是书生的位置。它只把感受问到可以被调整的东西上，然后交回给读者。

三问可以随时拿来用：推得通吗？做得出、别人认吗？我自己用着，是不是我要的？三个问题里任何一个答不上来，这份东西就还没有完成。

◆ 四、责任分工

人和AI一起做事，最容易出的问题是责任模糊：错了怪谁，决定是谁做的，没人说得清。发生型专著要把责任拆开，写在明处。

我把一次调用里的活分成五件，各有归属。第一件，提候选，由AI（书生借助大模型）负责。它的强项是在短时间内给出多个可能的方向，并且写明每个方向依赖哪些假设。第二件，核材料，由书生和读者共同负责，书生查出处、对事实、标出不确定，读者核对属于自己的那一部分事实，比如“我家洗衣机现在到底坏到什么程度”。第三件，选价值前提，只能由人负责。这个家里更看重省钱还是省心，更看重孩子的学习还是休息，不是AI能替人选的。第四件，决定行动，也由人负责，而且是将来承担后果的那些人。第五件，回写，书生负责记录，读者负责确认记录对不对。

看一个我构想的家庭账本的例子。阿芳一家年底有一笔结余，家里要决定怎么用。让AI给出候选，AI给了三个：换掉用了很多年的洗衣机，给孩子报一个暑期班，存起来备急用。每个候选后面，AI写明了依赖：换洗衣机的前提是现在这台修不好或者修起来不划算；暑期班的前提是孩子自己愿意去；存着的前提是近期没有大的开销。接下来是核材料：阿芳去问维修师傅，这台洗衣机修一次要多少、还能撑多久；一家人问孩子想不想去。这些是核实的事实，不是AI能编出来的。再接下来是选价值前提，这是一家人要坐下来谈的：我们这个家，眼下最怕的是什么？这一步没有标准答案，也不该有。谈清楚了，决定也就出来了，比如先换洗衣机，余下的存起来，暑期班明年再看。最后回写：这个决定和理由写进家庭账本，明年年底回来看，当初的判断对不对。

这个例子里，AI做了它擅长的事，它没有做决定。有些工具喜欢把候选排序，直接标一个“推荐”，看上去帮了大忙，其实悄悄把价值前提替人选了。书生的规矩是，可以排出各个候选的优缺点和依赖，不替人选最后一个。

一家人挑方案的时候，书生可以帮着做一件小事：让每个人说出自己的理由，而不只是说选哪个。阿芳的丈夫想先换洗衣机，因为他说夜里总被噪音吵；孩子想去暑期班，因为班里有朋友；老人想存着，因为心里不踏实。三种理由放在一起，才看得出这个家在乎什么。不同意见要记下来，不是为了追究，而是明年回头看的时候，知道当时是怎么想的；如果日后事实证明某种担心是对的，决定也可以复议。这样的决定，是家人一起做的，AI只是把桌子摆平。如果三个候选一家人都不

满意，书生不要急着出第四个，而是问：三个里最让你们别扭的，各是哪一点？别扭的地方，往往就是还没说出口的价值前提，说出来了，候选才有的挑，这也是在点第13章讲的S–E那一对火。

回写这一件，也有分寸。读者与书生的对话里，有一部分是读者自己的生活，有一部分是可以对谱系有用的经验。两者要分开：进入碰撞库、进入新版的，应当是去掉了个人身份的经验，并且事先得到读者同意；留在个体RAG里的，只属于读者自己。这个分开不是技术上的小事，它决定了读者愿不愿意把真实的情形说出来，而没有真实的情形，三原理就没有真正的矛盾可点。

责任分工还有一个反面：AI出的错，怎么办。书生应当为三件事负责。一是出处，凡引用书里的内容，说明在哪里；二是不确定，凡没把握的，明说；三是边界，凡超出适用范围的，停下来。如果书生没有标出不确定，却把一个猜测说成事实，错在书生。如果书生标了，人没有核对就拍了板，错在人。这样的拆法听起来有点严，却是必要的：责任说不清，信任就建立不起来，人要么什么都不敢交给AI，要么什么都交出去又不负责。

禁令在这里也要重申：这套分工不做医疗和心理诊断，不做政策表态。遇到这类问题，书生的职责是停下来，说明这不在它能做的范围内，建议找专业的人。

◆ 五、从依赖到自发生

最后要面对一个反驳：调用越方便，越可能形成新的依赖。读者每次遇到事情都去问书生，书生答得又快又好，久而久之，读者自己的判断力反而退化了。这个担心是真的，不能回避。一部发生型专著如果最后养出一批离不开书生的人，那它只是换了一种方式制造库存，库存换成了“答案的订阅”。

所以本章把一个指标明确地列出来：读者能不能离开书生自己发生。这条指标放在意义三律的自由律下面（暂按第17章的口径，第17章会详细讲）；这里先看它在协作里怎么落地。办法是让书生有意识地逐步“退”，把读者一步步带到不再需要它的位置。我把这条路分成五个台阶。

台阶	读者做什么	书生做什么	能看出的信号
一、照着问	按书生的追问逐栏回答自己的E	追问、补式、排路、点火，几乎全程带着走	读者能说清自己的处境
二、带着问题来	先写下自己卡在哪里，再来	少追问，只补读者漏掉的栏	读者的提问越来越具体
三、自己解释关键选择	说出为什么选这条路，为什么这样点火	只核对，不替他说	读者能讲出选择的理由
四、处理陌生情形	碰到没见过的E，先自己试，再来对照	做对照者，指出缺口	读者先交出初稿，再问
五、自发生与回写	自己走完整条路，回来是为了碰撞与回写	记录、归并、推动谱系	读者的反例和新用法进入碰撞库

读者自己也可以用几个简单的问题检查自己有没有在依赖：这周碰到事情，我是先自己试了一下再来问，还是一遇到就问？书生给我的东西，我能不能用自己的话复述一遍理由？如果书生明天不在了，我手头这件事还能不能往前走一步？这三个问题没有标准答案，也不打分，只是帮读者看一眼自己站在台阶的哪一级。

退也要退得有分寸。有的读者走到第四级，某天遇到一个很难的陌生情形，想回到第一级，让书生带着走一遍，这完全正常，不应当被看成退步。台阶描述的是常态的方向，不是单行道。书生的任务是看读者此刻要什么，而不是按台阶硬推，更不是为了显得读者“独立”而故意不帮忙。

退得太快也是一种毛病。读者还停在第一级，书生就急着少问、不帮，读者会觉得被扔下，转头回到“直接要答案”的老办法。判断退多少的依据，只有一个：读者上一次调用里，哪些环节已经自己做对了。做对了的环节才退，没做对的环节照旧陪着。还有一个容易误读的信号：读者回来的次数变少，不一定是学会了，也可能是放弃了。所以要把“少回来”和“回来时带着自己写的初稿”分开记，后者才是自发生，前者要回到第13章讲的放弃点记录里去看。

台阶不是考试，也不是考核。读数不进考核，没有人该因为停在第二级而被批评，也没有人该因为想回到第一级就被拦着。它的用途，是让书生知道现在应当给多少、退多少，也让读者看见自己走到了哪里。

这些台阶需要一个具体的协作流程来托住。把前面几节合起来，一次调用大致是这样走的：读者带着问题来，书生先到个体RAG里翻出相关的材料，再追问补齐给定E的五栏，把未知项写明；接着按Skill补式，确认这次要让哪一式成立，排路，选主路径；然后在转折处点火，让大模型生成几种候选，每种候选写明依赖和失效条件；候选交给读者，经过三界的检验，标出过了哪一界；由人选定价值前提，决定行动；最后书生记录这一次的回写物，哪一条纠正了，哪一条是新的碰撞，哪一条该并入谱系。流程里每一步都有人的位置和AI的位置，没有哪一步是纯粹让人旁观的。

书生本身也需要一份规范，使上面的话有据可查。这里给一份草样，是我构想的格式，具体到每本专著，内容由那本书决定：

> 书生规范（草样）
>
> 一、读：整书、核心要点、读者个体RAG（经读者许可）
>
> 二、懂：区分主张、例子、边界；回答时标出出处
>
> 三、再发生：按本书Skill走补式、排路、点火；标明哪些来自书、哪些是新生
>
> 四、应用：收成可动手的形态，写明依赖与失效条件
>
> 五、碰撞：记录读者的反例与新用法，进入专属碰撞库；达到门槛时提示作者
>
> 六、守则：不替人选价值前提；不做医疗/心理诊断与政策表态；
>
> 不确定要明说；越界要停；读者可随时查看、删除自己的资料
>
> 七、退场：随台阶递减提示；以“读者能否离开书生自己发生”为指标，不入考核

最后，回答这一章的总问题：这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？讲的是洪流如何发生，而且落到了一个具体的协作结构上：谁带什么来，谁干什么，谁拍板，谁记录，以及怎样让这个结构自己逐步退出。如果我只是向读者展示“这就是德麦的书生系统”，那是在展览一个运转良好的系统，读者得到的又是一个果子。这一章想让读者带走的是三样可以动手的东西：一条协作流程，一份书生规范草样，一级一级的读者成长阶梯。换一个E，换成你自己的专著、你自己的读者，这三样东西仍然可以拿去改，改成你自己的版本。

> **带走的话**
>
> 三位一体不是三块拼盘：发生学管怎么发生，个体RAG管我是谁，大模型管算与说，书生把三者接起来。书生要读、懂、再发生、应用、碰撞，目的是让读者走到自己的下一步，不是尽快给出答案。文本自洽只过了理念界一关，现实界和自我界要另外去验。候选由AI提，材料共同核，价值前提和行动由人定。最好的书生，是让读者越来越不需要它的书生。

> **小账**
>
> 本章交付——三位一体的协作流程、书生规范草样、三界检验三问和读者成长阶梯。
>
> 发生型自检——把“读者能不能离开书生自己发生”列为明确指标，并把依赖风险写进了流程和规范。

第 16 章

母亲吃鱼：一次完整调用

> 这一章的问题：一部讲伦理发生的书（这是我构想的一部书，连同它配的Skill），到了一个具体的家里，能不能当场生出一条这个家用得上的规矩？如果能，换一个家、换一些条件，它生出来的规矩会不会跟着变，又会不会在不该变的地方稳住？前面十五章讲了三方程、六路径、三原理和书生，这一章不再讲，而是真的调用一次，从头跑到尾，让你看见每一步在做什么。

◆ 一、这个家的E

先说明一件事：下面这个家，是我构想的场景，不是我调查来的，也不是哪一户真实人家的经历。我选它，是因为几乎每个中国人都见过类似的饭桌，不需要任何专业背景就能进入。

场景是这样的。一家三口，母亲、父亲和一个上小学的孩子，晚饭桌上有一条红烧鱼。母亲把鱼腹上最嫩的肉夹到孩子碗里，又夹了一块给父亲，自己吃青菜和汤泡饭。孩子问：“妈妈你怎么不吃？”母亲说：“我不爱吃鱼，你们吃。”这样的场面在这个家里已经重复了很多年。后来孩子长大了，有一回在厨房里看见母亲一个人站着，把锅里剩下的鱼头鱼尾拆得干干净净，吃得很香。

这就是全部的事实。请注意我没有写母亲“其实”爱吃鱼。上面那一幕只能说明：在那个时刻，她吃得很香。至于她是一向爱吃，还是只爱吃剩下的部分，还是做了几十年饭已经习惯了那个味道，这些都不在事实里。伦理发生学的Skill在这里做的第一件事，就是只收事实，不收结论。

接下来是把“未知项”摆出来。调用一次，要先问清楚这个家的E里有哪些东西我们不知道。这一家至少有四项。

第一项是资源。鱼在这个家里是不是贵东西？如果一条鱼已经是一周里最大的一笔肉食开销，母亲把鱼留给孩子，和一个宽裕的家里同样的动作，意思完全不同。前者是分配，后者更像习惯。

第二项是意愿。母亲到底想不想吃？她“想吃”与“愿意让”之间，可能隔着很宽的距离。一个人可以很想吃某样东西，同时又心甘情愿把它让出去，这两件事并不矛盾。矛盾出在她把前一件事也否认了。

第三项是知情程度。父亲知不知道她爱吃？孩子小的时候知不知道？全家是各自猜测，还是早就心照不宣，只是没人说破？同样一句“我不爱吃”，在一个人人心里有数的家里，是一种默契的客气话；在一个没人知道真相的家里，就是一个会越积越大的误会。

第四项是家庭惯例。这个家有没有“好东西先给小的”“大人吃剩的”之类的规矩？这些规矩是谁定的，是母亲的原生家庭传下来的，还是这个家自己慢慢长出来的？惯例会悄悄替每个人决定什么话能说、什么话不能说。

把这四项写在纸上，空着，这就是这个家的“给定E”，也就是这次调用里读者带来的那个纠缠在一起的局面：谁和谁是什么关系，有什么条件，有什么历史，在乎什么，不知道什么。注意，这里的E不是“背景介绍”。背景介绍是写完就扔的东西，而E要一直留在桌面上，每一步都要回头看它。

这四项空着，有人会觉得不踏实，想赶紧替它们填上。我的建议是忍一忍。事实和解释之间，隔着一条很细的线，而且很容易被一脚跨过去。“她吃得很香”是事实；“她其实一直爱吃”是解释；“她这些年一直在委屈自己”是在解释上又盖了一层解释。三句话读起来是同一个意思，但每往下一句，作者的E就多渗进来一层。Skill的纪律是：收到的话先分成两堆，一堆是看得见听得到的，一堆是推出来的，推出来的那一堆要问“你是怎么知道的”。这四项未知项，就是从推出来的那一堆里筛出来的。

还有一点：未知项由谁来答？不由Skill替调用者猜，也不由书里的某个标准答案来补，而由调用者自己答，答不上来就记作“未知”。一个家里的资源、意愿、

知情程度，只有这个家里的人才摸得到。书能做的，是知道该问什么，知道这几样东西会决定后面的规范长什么样。

最后要提醒一点：先不评判母亲的品德。很多人读到这个场景，第一反应不是“伟大”就是“虚伪”，前者是夸，后者是批，两个都下得太快。评判是S层的东西，是一个已经显露出来的结论；在E没有澄清之前就给出结论，等于用自己的E替这个家做了决定。我们要做的是反过来：先把这个家的E弄清楚，再看能生出什么。

◆ 二、三原理：爱与诚实的矛盾

三原理说的是：三个维度里，只要有两个发生了矛盾，就会推动第三个维度改变。这个矛盾不一定是吵架，更多时候是两样都要紧的东西拉在一起，谁也不肯松。

母亲吃鱼里的这对矛盾，用日常话讲就是爱与诚实。母亲的爱，是想让孩子多吃一口好的；她的诚实，是对孩子、对丈夫，也对她自己，说出自己真实的口味。这两样东西本来可以并存，但在这张饭桌上，如果母亲是为了让孩子放心地吃才说“我不爱吃”，那么爱就借了一个不诚实的外壳。她是不是这样想的，我们并不知道，这只是其中一种可能，第一节的四个未知项还空着。

对应到SDE的三个维度，可以这样看。母亲说出口的那句话，是这个家里已经显露的东西，也就是S。这个家实际上的样子，包括她的口味、孩子会一天天长大、家人之间越来越想了解彼此，是还没被说破的纠缠，也就是E。S和E对不上，这就是矛盾。这个矛盾推动的第三个维度是D，也就是这个家里一次次饭桌上的差异：这一次孩子多问了一句，下一次父亲悄悄换了一块鱼，再下一次母亲被识破。差异积累到一定程度，家里的说法就必须改。

三拍在这里是这样走的。第一拍是张力积累：每一次“我不爱吃”都在往矛盾里加一点分量，孩子越大，可能越容易听出不对劲，这句话也就越难圆回来。第二拍是形状改变：积累到某个时刻，这个说法撑不住了，家里关于“谁吃鱼”的约定

必须换一种形状。第三拍是回写：新的约定要回到这个家的E里去，改变以后每一顿饭怎么吃、怎么说话，也可能改变孩子日后看待“付出”的方式。

按第13章的写法，这里是两次点火接在一起。第一次是S–E矛盾推D：说出口的话与实际口味对不上，推出一串饭桌上的差异。第二次是D–E矛盾推S：这串差异积到一定程度，和这个家的实际情形（孩子在长大、全家想互相了解）又对不上，这时候被推动改变的是结构态，也就是家里关于吃鱼的规矩。候选规范就是第二次点火要显露的S。把两次分开看有个好处：想改规矩，先别急着写规矩，先看第一次点火积累了什么差异。

我把孩子长大后知道真相的那一刻单独拿出来讲，因为它正是第二拍的样子。这也是我构想的：孩子站在厨房门口，没有立刻说话。他心里可能同时升起两种东西，一种是心酸，母亲原来一直在让；另一种是一点点被骗了的感觉，原来那些年的“我不爱吃”是假的。这两种感觉都可能是真的，也可能互相拉扯。如果这时候家里只有一种处理方式，比如母亲说一句“我乐意”，或者孩子感动地说“妈妈你太伟大了”，这个矛盾就被压下去了，下一次还会再出现。真正让规则改变的，是这一刻之后有没有人把这个矛盾说出来，并且把它变成新的做法：比如从此鱼的最好部分不再默认归谁，而是每个人先说想吃哪一块。

为什么说这一刻是转折，而不是一件伤心事？因为假如在这一刻之前，这个矛盾只存在于母亲一个人心里，别人看不见，它就没有推动力。孩子看见了，矛盾才从一个人的内部，变成了两个人之间的东西，三原理里说的“两个维度的矛盾”才真正有了着力点。很多家庭里的老习惯，几十年不变，不一定是因为大家都满意，也可能是因为那个矛盾始终没有被人看见，没有被人说出来。看见和说出来，就是点火。

再往后看，回写会落到这个家怎样对待“让”与“说出自己要什么”上。家里最后选的规范，会通过一顿又一顿饭，成为孩子看待“付出”的一个参照：爱一个人的时候，是该把自己的需要藏起来，还是该说出来。这是我的推测，不是对这个孩子日后的预言。这就是第三拍的分量：规范不只改变这一顿鱼，它改变这个家里的人怎样理解“付出”。

这里还要讲清楚一个容易混的地方。爱与诚实的矛盾，不是要判定谁对谁错。伦理发生学的书不能只摆出一个“应当诚实”或者“应当牺牲”的结论，因为那是果子型伦理书的做法：给你一个已经显露的答案，换一个家就不好使。发生型的做法，是让你看清这个家里两样东西怎么拉扯，拉扯会推着什么改变，然后在这个家的E里，生出一条这个家能用的规则。

◆ 三、完整调用记录

下面是一次调用的完整记录。它是伦理发生学Skill在上面那个家里跑一遍的样子。请注意，这是方案，不是某次真实运行的输出，没有实测。我写它，是为了让你看见每一步的名字和先后，你可以拿着它去检查自己手里的任何Skill或提示词，看缺了哪一步。

调用记录（示意，构想场景）

一、调用者的话。我妈一直说她不爱吃鱼，把鱼都留给我。后来我发现她其实爱吃。我现在该怎么对她？家里以后吃鱼该怎么分？

二、澄清E。事实只收四条：一，多年来母亲把鱼的好部分夹给孩子；二，她说“我不爱吃鱼”；三，孩子后来见到她独自吃鱼，吃得香；四，家里有三个人。未知项四个：资源、意愿、知情程度、家庭惯例。因为这几项直接决定规范的形状，系统先问调用者四个问题：家里吃鱼贵不贵、是否常吃；母亲有没有明确说过自己想吃什么；父亲知不知道；家里有没有“好的先给小的”这类说法。如果调用者答不上来，记为“未知”，不替他补。

三、公开价值前提。这一步要把我准备用的价值前提摊开。本次采用三条：家里每个人的需要都算数，包括母亲；关怀不应该靠隐瞒来维持；规矩要让每个人都能说出真实偏好而不被惩罚。这三条是价值前提，不是从事实里推出来的，调用者可以不同意，不同意就换一组，后面的比较要重做。

四、选路。这一类问题先弄清楚局面，再看有哪些可能的做法，最后才落到规则，所以走E→D→S：先澄清E，再生成差异（几种做法），最后显露为规范。若调用者一上来就是怒气，先走S→E→D，让他把已经说出来的话和家里实际情况对一对，再往下。

五、点火。矛盾：说出口的“我不爱吃”与实际口味不一致（S与E的矛盾）。推动的维度：家里关于吃鱼的做法（D）。三拍：张力积累是多年的让与否认；形状改变是下面的候选规范（这是第二次点火，D与E的矛盾推动S，见本章第二节）；回写是复议条件。

六、生成候选规范。候选甲：以后吃鱼，每人先说想吃哪一块，说不出就轮流，母亲的话不再提前判为客气。候选乙：鱼好的部分仍给孩子，但母亲说明这是她愿意的，每月换一次，看看是否合适。候选丙：不立规矩，只做一件事，让母亲在下一顿饭自己说她爱吃什么。

> 七、比较理由。甲在“需要都算数”和“不靠隐瞒”上都满足，代价是饭桌上多了一道说话的步骤，对不爱说话的家庭可能别扭；乙保住了家里原有的节奏，也承认了母亲愿意让，代价是对“母亲是否仍在压抑偏好”的检验弱；丙最轻，但如果家里不知情的人多，一句话可能不足以改变惯例。系统把甲、乙、丙三条路和各自的代价摆出来，由使用者选，不替他选；资源未知，所以只标明：若资源紧张，甲需要改写（见本章第四节的变体二）。
>
> 八、复议条件。出现下列任何一条，回来重议：母亲明确说出和候选不同的偏好；家里资源变化；孩子或父亲表示新规矩让人不自在；试行一个月后三个人的感受不一致。
>
> 九、回写。调用者回来报告试行情况，系统把新的事实写进这个家的E，下一次从更新后的E起步，而不是从头问。

这份记录里有几处需要停下来看。

第一，澄清E是第一步，不能省。很多提示词一上来就给建议：“你应该和母亲坦诚沟通。”这句话说得不错，但它是在没有看过这个家的情况下说的，等于一个果子。澄清E，才让后面所有的话都落在这个家上。

第二，价值前提必须公开。这正是对“事实推不出应当”的回答。从“母亲爱吃鱼”这个事实，推不出“她应该吃到鱼”，要加上“每个人的需要都算数”这样的前提才行。如果系统悄悄用了某个前提却不说，所谓“个性化的规范”，就可能只是在迎合调用者：他想听到母亲伟大，就给他一个伟大的版本；他想听到母亲虚伪，就给他一个虚伪的版本。公开前提，调用者才能检查，才能反对，才能换一组再来一遍。

公开前提还有一个好处：调用者可以拿另一组前提来试。假如有人认为“家里长辈的意愿应当先于晚辈的要求”，那么同样的事实会推出不同的候选，比如母亲怎么说就怎么办，孩子只负责体谅。Skill不替任何一组前提辩护，只是把每组前提下的规范和代价各写一遍。你会发现，换前提，规范就换；换事实，规范也换；两

样都没动而规范变了，那就是系统在迎合。这是一个很朴素的检验，不需要懂任何术语。

第三，候选规范不止一条，而且每条都标了代价。这一点把发生型和果子型区分得很清楚：果子型给你一个答案；发生型给你几种做法和每种做法在你这个家里的代价，选择权留在你手里。

第四，复议条件是规范的一部分。没有复议条件的规范，是一条死规矩，E一变就失灵。把“什么情况下回来重议”写进去，规范才是活的，才有第三拍的回写。

记录里的“选路”还需要多说一句。六路径是三个维度的六种次序，具体的一次发生往往是几条简单路径接起来的。这一次调用，主线是E→D→S，但我给自己留了换路的规则：如果调用者带着一肚子气来，先说话再说事实，系统就不能硬把他拉回“先澄清”，得顺着走S→E→D，让他把已经说出口的话和家里实际的情形对一对，等气消了一些，再回到主线上。换路不是随意的，规则是：调用者的状态变了，路就换；换了路，记录里要写明为什么换。

书生在这个过程中做的，就是书里写好的这些东西：问哪几个问题、公开哪几条价值前提、每一步看到什么就换路。它不替你下结论，它是把专著里“怎样让规范发生”这件事，放进你当下的对话里去执行。这也是第7章讲的D＝G(S,E)在一个家里的样子。

如果你想自己动手检查一次，可以拿一份你手边的“怎么办”类提示词，对着这份记录问五句：有没有把事实和推测分开？有没有列出未知项并向人问？有没有公开价值前提？有没有给出不止一条、带代价的候选？有没有写复议条件？五句里答不上来的，就是缝隙所在。

◆ 四、六个E变体

一次调用成功，不能证明什么。要看一个Skill是不是真的在发生，要看它在E变了以后，该变的变了，不该变的稳住了。所以我把同一个母亲吃鱼，换六种给定E，各跑一遍，看规范是否有依据地变化。这六个变体也都是我构想的。

第一个变体：资源充足，但母亲长期习惯性否认自己的偏好。这个家不缺鱼，母亲却几十年如一日地说“我不爱吃”，这已经不是分配问题，而是她习惯了用这句话表达自己。这时候检验点是：系统能不能看出，一部分压力来自家庭惯例和她自己的表达方式，而不是鱼不够。规范要朝“让她说出偏好变得容易”改，比如先问她，不替她决定，同时不逼她。

第二个变体：资源不足，全家知情，而且能一起商量。母亲爱吃鱼，大家都知道，但鱼确实只够一部分人吃好。这时候规范不能是“每人一份”那种理想化的平均，而要是有条件、可复议的分配：这周孩子考试，鱼多给孩子；下周轮到母亲；哪周鱼贵了，就换别的菜。检验点是：能不能形成有条件的规范，并且写明什么时候回来重议。

第三个变体：母亲确实不爱吃鱼，其余条件和原场景接近。这时候“她其实爱吃”的前提塌了。如果系统仍然顺着“母亲在牺牲”的叙事往下走，就是在硬造一个故事。检验点：能不能撤销没有依据的“牺牲”叙事。规范要退回很朴素的一条：尊重她说的话，只是留一个随时可改口的空间。

第四个变体：母亲的真实偏好未知，孩子只是猜测。孩子看见母亲一次吃鱼头，就认定她爱吃。这时候系统要标出信息缺口：我们只有一次观察，没有她的话。检验点：能不能暂缓判断。规范可以只有一步，就是找一个自然的机会问她，在得到回答之前，不对家里的做法下结论。

第五个变体：一次自愿让渡，不存在长期单向要求。这一回，母亲只是这一顿把鱼让给了孩子，因为孩子明天要考试，换了另一顿她自己会点一道鱼。这不是长

期关系里的固定模式。检验点：能不能区分偶发的选择与固定的关系规范。规范几乎不需要变，系统也不该趁机给这个家增添“你们要改变”的压力。

第六个变体：只换人物姓名、职业这类无关信息。母亲换成父亲，孩子换成两个，鱼换成肉，家搬到另一个城市，但所有与规范有关的条件都不变。检验点：理由和规范要稳定。如果仅仅因为名字不同，系统就给出不同的规范，说明它不是在读E，而是在读表面。

把六个变体并排放：

变体	变了什么	规范怎么变	什么要稳住
一 资源足、长期否认偏好	压力来自惯例与表达	让说出偏好变容易，不逼迫	需要都算数
二 资源缺、全家知情	分配要权衡	有条件、轮换、可复议	复议条件必须写明
三 母亲真不爱吃	偏好前提塌了	撤销“牺牲”叙事	尊重她说的话
四 偏好未知、只是猜	信息缺口	先问，暂缓判断	不替人下结论
五 一次自愿让渡	不是长期模式	基本不动	不制造改变的压力
六 只换名字	无关信息	理由与规范不变	同样的E同样的理由

有一点要补充：六个变体不是六道标准题，它们是六种让你检查的角度。你可以自己再编第七个、第八个，比如母亲身体有病，医生不让吃鱼；孩子对鱼过敏；家里还有一位老人。每编一个，就问同一个问题：这个变化改变了给定E的哪一项？规范里哪一处应该跟着动？如果你说不出“应该动哪一处”，往往是因为你还没把给定E里的未知项问清楚。

读这张表，看的是两件事：左边变了的，右边有没有跟着变；左边没变的，右边有没有稳住。该变的规范要变，不该变的要稳，这才是在读E。如果六个变体里，规范每次都一样，说明系统没读E，只会背；如果每次都完全不一样，包括第六个变体里也变，说明它在随机波动。能分清这两种失败，才算有了检验。

◆ 五、跨到教育与思想研究

母亲吃鱼只是一个家。同样的结构，搬到别的地方，哪些要换，哪些不用换?

先搬到教室。一位老师面对一个总是说“我都会了”的学生，和那位母亲说“我不爱吃”，有相似之处：嘴上说的和实际情况对不上。老师的给定E里同样有未知项：这个学生是真的会了，还是可能怕丢面子；班里有没有“会了就不用问”的惯例；他在家里有没有可能被要求不能说不会。矛盾也是关怀与诚实：老师想保护他的面子，又想知道他实际学到哪里。选路同样先走E→D→S：先弄清楚，再试几种问法，再定下做法。要换的是价值前提：课堂里的第一条是学生要真的学会，不是让每个人的需要都算数。

举个更具体的样子。假设这位老师发现，班里一个孩子每次被问到都说“会了”，作业却总是空着最难的一道。老师要做的，不是当场戳穿，也不是顺水推舟，而是先收事实：他说了什么，作业什么样，上周同样的题他怎么做。再问未知项：他是真不懂，还是怕说不懂，还是在家里说“不会”可能不被允许。然后给出几种问法，比如换一道略低一点的题让他先做，再慢慢抬高；或者私下问一句“这道题你是怎么想的”，不问“会不会”。每种问法有自己的代价，前一种可能让他觉得被看低，后一种可能要花更多时间。最后写一个复议条件：两周之后，他的作业空白有没有变少，他说“不会”的次数有没有变多，变多不是坏事，说明他开始敢说了。

再搬到研究。一位研究者碰到一个新现象，旧理论解释不了。这里没有“爱”，但有另一对矛盾：已有结论与眼前观察不一致。给定E是这个现象出现的条件，未知项是它在别的条件下还会不会出现。选路往往要换：研究里常常先有一个观察，再去找条件，走的是S→E→D，或者D→S→E。价值前提也不同，是“不为了保住旧理论而无视新观察”。复议条件变成可检验的预测：如果在某种条件下没有出现，结论就要改。

这三个领域里，不变的是调用的骨架：先收事实，列未知项；公开价值前提；选路；点火；给出带代价的候选；写复议条件；回写。变的是未知项的内容、价值

前提、矛盾的具体样子，以及复议用什么来检验。伦理里靠家人的反馈，教育里靠学生的表现，研究里靠观察和预测。三个领域的对应关系，我用叙述写在这里，不另做表。未知项：家里是资源、意愿、知情、惯例；教室里是学生到底会不会、班里的说法、家里的态度；研究里是现象在别的条件下出不出现。价值前提：家里是每个人的需要都算数；教室里是学生真的学会；研究里是不为保住旧理论而无视新观察。矛盾：家里是说出口的话与实际口味，教室里是嘴上说“会了”与作业，研究里是旧结论与新观察，三处都是S与E对不上，推动的是各自的差异积累。复议靠什么：家人的感受、学生的表现、预测有没有被推翻。你可以拿一张纸画三列，自己再填一个领域，比如一家小餐馆的老陈面对总说“都行”的老顾客，这本身就是一次练习。

三个领域放在一起，还能看出一个共同的难处：每个领域里，都有人想跳过澄清E，直接拿一个现成的结论去用。伦理里是“要孝顺”，教育里是“要因材施教”，研究里是“要大胆假设小心求证”。这些话都没错，但它们都是果子。把果子变成能在这个家、这个班、这个课题里发生的东西，中间那几步，就是本章记录里的那几步。

回到关键反驳：事实推不出应当。这一章的做法是承认这一点，然后把“应当”的来源摆到明面上，也就是公开的价值前提，再让它接受变体的检验。前提摆出来，别人才能反对；反对了，就换一组前提再跑一次，规范就跟着变。这比假装事实能自己说话要诚实得多。

现在回答这一章该回答的问题：这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？它讲的是洪流如何发生。如果我只是把母亲吃鱼写成一篇漂亮的家庭伦理故事，告诉你“母亲的爱与诚实有矛盾，家人要沟通”，那是果子，换一个家就没用了。这一章给你的是一份调用记录，一张六变体的检验表，和一个三个领域都能搬的骨架。你可以拿着它，在自己的家里、教室里、研究里，让规范自己发生出来。

带走的话

给定E先只收事实，把资源、意愿、知情程度、家庭惯例这类未知项写出来，不替人补。价值前提要公开，因为事实推不出应当；不公开，个性化的规范就可能只是迎合。候选规范不止一条，每条都要标代价，复议条件写进规范本身。检验一个Skill，不看它一次说得多好，看E变了以后，该变的变不变、不该变的稳不稳。

小账

本章交付——一份完整调用记录、一张六变体对照表，以及三个领域（伦理、教育、思想研究）的对照说明。

发生型自检——本章把前面的三方程、六路径、三原理跑成了一次可复制的调用，并用变体检验它是否真的读了E，而不是在讲一个漂亮的洪流。

第 五 编

价值：意义三律与正常价值

编 序

第五编叫价值，题目是“意义三律与正常价值”，共四章。书能转了，现在该问：它值多少，凭什么说值。这一问不能靠名气和销量来答，那样量的是热闹，不是价值。本编的办法是把价值落回读者那里，用三句话让每位读者自己答。

第17章是这一编的总纲，用意义三律给两类专著称重，三条律分别报告，不合成总分；这三条律的具体口径还没有最终定下，本书暂按现有口径写，口径待定。第18章讲作者自己：经验怎样变成可继续生产的资源，写作怎样让作者自身发生，并给了一张不打分的成长指标表。第19章讲别人：别人凭什么用得上你的书，一群人凭什么聚在一处，多部专著怎样连成一个更难抄走的系统。第20章讲测量，创新智商是发生之后的验证，不是门槛，本章只给对照设计与记录模板，不出现任何分数。

这一编是第四条主张的主场：价值不看名字、不看体量，看读者的E里发生了什么；作为发生工具，果子型价值低，发生型价值高。你读完以后，应当能对任何一本书分别说出它的三个读数，而不是一句笼统的“好”或“不好”。三个读数若彼此冲突，本书也不替你抹平，原样报告，由读者和出版者各自取舍。

第 17 章

价值分界：果子型低、发生型高——用意义三律称专著

这一章的问题：前面我一直在说，讲洪流的书价值低，讲洪流如何发生的书价值高。这句话到底靠什么说？“高”和“低”是拿什么称出来的？如果称的办法是我随口定的，那这句话和一句口号没有区别。这一章要把秤拿出来，让你自己也能上去称一称，包括称我这本书。

◆ 一、价值对象的转移：从果子到果树

先看一个再普通不过的场景。你在水果摊前买了一筐橘子，回家吃完，橘子就没了。你满意不满意，取决于橘子甜不甜、新不新鲜。再设想另一种情形：果农没有卖橘子给你，而是教了你一手嫁接的活儿。你回家，在自家院子里的老橘树上，剪下一段枝条，接到另一棵树上，来年开始结果。这两种买卖，给你的是同一种东西吗？

不是。第一种你买的是果子，第二种你买的是长出果子的办法。果子吃完就完了，办法在你手里还会继续用，而且换一块地、换一棵树，办法照样用，只是做法要跟着土壤和树种变。这就是母喻里说的果子与果树，也是全书的判据：换一个E，还能不能让洪流发生。

把这个比方搬到专著上，价值对象的转移就看得清楚了。读者买一本果子型专著，买的是“懂一个结论”：懂一套理论、懂一个体系、懂一个漂亮的系统是怎样运转的。买一本发生型专著，买的是“在自己处境里继续生产的依据”：我碰到我这件事，这本书给了我什么办法，让我生出我的判断。前者的价值，在读完的那一刻基本就结算了；后者的价值，在读完之后才开始。

为什么在AI时代，这个转移比以前更要紧？因为果子越来越容易得到了。一个领域里的主要结论、体系、术语，大模型几分钟就能整理出一份像样的版本，人人手边都有一筐。当筐子到处都是，再买一筐的理由就弱了。而“在我这个处境里怎么让它长出来”，不是任何一筐果子能替你回答的。这一点第4章已经专门讲过，这里只取它对价值的含义：价值的重心，从“有没有”转到“能不能发生”。

另一点也要老实说：嫁接这门手艺，你得自己动手。发生型专著不是把果树送到你门口，而是给你剪刀、方法和判断什么时候该下手的依据，下手的是读者。所以发生型专著对读者的要求更高，这也是它不会成为轻松畅销品的原因之一，不过这是另一个话题，下面说价格时会再碰到。

还要补一个容易混的地方。有人会说，我这本果子型专著写得很漂亮，用的就是SDE的三方程、六路径、三原理，把一个领域的洪流系统讲得清清楚楚，这总该算发生型了吧？不算。讲一个洪流系统本身，哪怕讲得再漂亮，读者拿到的仍然是作者那个E里已经显露的结构。用了SDE的术语，不改变类型。判据始终只有一个：换一个E，这本书能不能让洪流在新的E里发生。

这里要先说明三件事，免得后面误解。

第一，价值和价格是两回事。本章谈的价值，是专著承担“让知识继续发生”这个功能时，做得好不好。至于一本书该卖多少钱，能卖出多少本，取决于市场、渠道、读者人数，我不预设任何价格结论，也不会拿销量来证明价值。后面第五节会再把这一点单独拿出来说。

第二，价值尺是意义三律，也就是创造律、幸福律、自由律。需要说明的是，这三条律的具体口径，我还没有最后定稿。本章暂按如下口径来用：创造律，问读者的E里有没有生出此前不存在的新结构；幸福律，问生成的知识有没有解决这个E里的难题，也就是是否“对效”；自由律，问读者能不能离开书生，自己继续发生。如果以后定稿的口径变了，本章的称法要跟着改，这个位置我在文中保留了“口径待定”的标记。

第三，三律要分别报告，不合成一个总分。原因我放到最后一节讲，这里先记住：本章不会给任何一本书一个“价值多少分”。

那么动手的第一步是什么？是把你对一本书的期待，从“它讲了什么”改成三个问句。读完之后，我的E里多出了什么我以前没有的东西？我面对的那个难处，有没有因此变得好办？我下次碰到类似的事，还需要回来找它吗？这三个问句，就是下面三节要展开的东西。拿着它们，你可以去称手边任何一本书。

◆ 二、创造律：生出新结构了吗

创造律问的是最基础的一件事：读完、调用完，读者的E里有没有出现过去没有的认知物。注意是“读者的E里”，不是书里。书里写满了新结构，读者那边一点没变，这条律就没有运转。

我来讲一个构想的场景。有一位家长，这是我构想的，不是哪一位真实的家长。他的孩子上小学，每天晚上写作业都磨蹭，一会儿喝水，一会儿削铅笔，一会儿去厕所。家长火气越来越大，每天晚上都在吼。他读过不少育儿书，书里的结论他都能背：要耐心，要给孩子安全感，要让孩子体验自然后果。可是每天晚上那一刻，他还是照吼不误。

某一天，他用一本发生型的书（或者它配的书生）走了一遍：先澄清这个家的E，孩子几点到家、吃没吃饭、作业有多少、家里谁在、孩子上学一天累不累；再看几条可能的路径；再看矛盾。走着走着，他第一次给这个磨蹭起了一个名字。他没有叫它“懒”，也没有叫它“拖拉”，而是叫它“刚放下书包的那半小时”。他发现，所谓磨蹭，几乎全发生在孩子到家后的头半小时里，那时孩子还没有从学校里出来，身体和脑子都没到家。这个名字，是他此前没有的。

这就是创造律所称的东西：一个此前不存在的认知物，在读者的E里发生了。注意这个认知物有三个特点。第一，它是读者自己的：这个名字来自他家的事实，不来自书里的某段话。第二，它能带出后面的动作：有了“刚放下书包的那半小时”，他就可以试着把作业推迟半小时，或者在那半小时里放点别的事。第三，它

能被检验：试了一个星期，磨蹭是否集中在头半小时的判断，是对还是错，都有证据。

同一个场景里，果子型的做法会是什么样？一本讲“儿童专注力”的果子型专著，会告诉他专注力的几种类型、几个年龄段的特点、几条建议。这些都可能是对的，他读完也许觉得“原来如此”。可是到了晚上七点，孩子又在削铅笔，他的E里并没有长出“刚放下书包的那半小时”这样的东西。书里有一整个体系，他的手里却没有一个能用在今晚的名字。

反过来看，什么不算创造？有几种常见的假创造，值得提醒。一种是换说法：把“要耐心”换成“要保持觉察”，读者当时觉得新鲜，但他的E里什么也没有长出来。一种是复述：读者能把书里的概念讲一遍，讲得很流畅，但让他拿自己家的一件事来用，他用不出来。还有一种是借来的新名词：他开始在家里说“这是孩子的某某期”，但那个名词没有带出任何一个新动作。

还有一点要说清楚：这里的“新”，是对这位读者的E来说的新，不是对全人类的新。那位家长给孩子起的名字，别的家长也许早就用过，但对他来说是第一次，而且是从他家的事实里长出来的，这就够了。用本书第10章的话说，这更像是1→1的迁移或1→N的发展，而不是0→1的原创。创造律不要求每个读者都做原创，要求的是他的E里确实多了东西。

在调用里怎样促成这件事？有三个朴素的动作。让读者先说事实，不说结论；请读者给一件没有名字的事试着起个名字，哪怕起得不好；再问这个名字能带出什么动作。三个动作做完，新结构就不是书生塞进去的，而是读者自己长出来的。

我给创造律配一个可以动手的判别问句：调用之后，请读者写下一件此前没有名字的事，并且说出它在自己的处境里意味着什么。写得出来，且这个名字带出了一个可以试的动作，创造律在这个读者那里运转了；写不出来，或者写出来的只是书里的原话，没运转。

果子型专著在这条律上为什么运转得弱？不是因为它里面没有新东西。好的果子型专著，里面的新东西可能非常深。问题在于，这些新东西是作者的E里生出来

的，读者拿到的是已经显露好的结构。读者可以惊叹，可以引用，可以考试时答出来，但他的E里还是原来的东西。除非读者自己愿意再做一遍作者做过的事，那就等于是在把果子当成了发生的材料，而这一步，果子型专著本身并没有帮他。

发生型专著在这条律上做的事，就是替读者把“再做一遍”的那条路铺出来：先澄清你的E，再生成差异，再显露出你的结构。路在书里，结构在你那里。

◆ 三、幸福律：对效了吗

幸福律听起来很大，其实在这里问的是一件很小、很具体的事：生成的这个知识，有没有用在读者的难题上，并且管用？我把管用的知识叫“对效知识”：针对这个E里的这个难处，起了作用的知识。

“对效”有两个字要拆开看。“对”是对着，对着这个人这个处境这个难题；“效”是真的起效，不是听起来有道理。有道理而不管用的知识很多，管用而不对着这个人的知识也很多，两者的交集才是对效。

再讲一个构想场景。仍然是上一节那个家，家长发现了“刚放下书包的那半小时”之后，家里做出一张作息表。如果这张表只是一张贴在墙上的好看的纸，上面写着“放学后休息半小时，然后写作业”，那它是一个果子。关键在于这张表是不是真被全家用起来。设想它被用起来的样子：表上的半小时，是孩子自己选的，可以吃点水果，也可以在地上趴着；父亲下班回来，知道不能在这半小时里问作业；孩子有一次忘了，是妹妹提醒的。一个月之后，家里晚上吼的次数少了。这一张表，才是对效知识。

为什么特意用一张“被全家用起来的作息表”来讲幸福律？因为它说明了对效的几个特点。

第一，对效知识是长在这个E里的。表上的每一个安排，都对着这家人的实际情况：谁几点到家，谁做饭，谁比较累。换一个家，这张表就不能直接搬。你能搬的，是做这张表的办法。

换句话说，这张作息表的“对效”，不在表上写了什么，而在它是怎么来的。设想它的来路：先问清了孩子到家的时间和状态，再试了两三种安排，一种是到家就写，一种是先歇半小时，一种是先吃东西再说，每种试了几天，记下了结果，最后留下了对这个家最顺手的一种。试出来的东西，和从书里抄来的东西，外表可能一模一样，用起来却完全是两回事：前者每一条背后都有这个家的事实，后一条出问题时你不知道该改哪里，前一条出问题时你知道该回哪一步。

第二，对效知识有“用起来”这个环节。书里写得再有道理，没被用起来，就不对效。所以评价一本书的幸福律，不能只看书，要看用的那个过程里发生了什么。这也是为什么发生型专著必须配调用：书生不是书的附属品，它是让对效有机会被检验的那个环节。

第三，对效不等于皆大欢喜。有时候对效知识恰恰让人不舒服：它让你看见，你以为是孩子的问题，其实有一半是你下班回家的状态。这也是对效，而且是更深的对效。幸福律称的不是当时舒不舒服，而是这个E里的难处是否因此变得更好处理。

对效可能失败在两个地方，值得分开看。一种是“对不上”：给的知识对着的是一般的孩子，不是这一个孩子，所以怎么用都隔一层。另一种是“效不出”：对得上，也用了，但这个难题的根在别处，表面的难处缓解了一阵又回来。前一种说明给定E澄清得不够，后一种说明矛盾找错了地方。两种失败都有用，它们告诉我们回哪一步重来。

还有一个问题：谁来判断对效？首先是读者自己，他最知道难处有没有变轻；其次是和他同处一个E的人，比如家里的另一个人，他们的说法可以补足读者的盲区。作者和书生都不是最后的裁判，它们只能提供问句，不能替读者回答。

关于“幸福”二字，我多说一句。这里的幸福不是“心情好”，而是一个人在自己的处境里，把一件难事办得更顺了。按暂定口径，我们不去测心情，也不做任何医疗或心理上的判断，只看这件具体的难事有没有变化。

判别问句也很简单：调用之后过一段时间，问读者三句话——你最初的那个难处，现在有没有变；变化里有哪些是因为你用了调用出来的东西；如果没有变，卡在哪一步。这三句话，既是读者的自查，也是书生回写的依据。第三句尤其重要：没变不要紧，它告诉我们，是E没澄清，是路选错了，还是点火没点着。

果子型专著在幸福律上的位置是这样的：它往往讲得很对，但对不对效，要读者自己去对。很多读者读完一本好书，觉得受益匪浅，却在生活里没有任何变化，原因就在这里：书给的是一个对大多数人大体不错的答案，没有对着这一个人。大体不错的答案，往往在具体的难处面前使不上劲。

◆ 四、自由律：读者更自由了吗

自由律问的是第三件事：读者能不能离开书生，自己发生？也就是说，一次调用结束，读者有没有变得更不依赖这本书、这个智能体，而不是更依赖。

这一条最容易被忽略，因为从“生意”的眼光看，让读者越来越离不开，似乎是好事。但从发生学的眼光看，一个专著如果让读者永远需要它在场，那它只是换了一种形式的库存：一座需要天天去查的资料库。

菜谱的例子，前面第1章已经讲过，这里只借它回指一句：学会做菜的人不再需要菜谱，便是自由律所称的东西。这一次换一个例子来讲。这是我构想的场景：一位老人刚买了智能手机，儿女教他用手机付款。第一个月，他每次付钱都要翻出儿女写的步骤纸，第一步点哪里，第二步点哪里，一步不敢错。付款是付成了，可是有一回商店的付款页面和纸上画的不一样，他就站在柜台前慌了。这个阶段，步骤纸对他有用，但他依赖它。

再设想后来的老人。他付过很多次，开始知道每一步是为了什么：为什么要先对一下金额，为什么要看一眼收款人的名字。有一天页面变了样，他看了看，找到了“确认”的位置，付完了。又过一阵，他换了新手机，没有人教，自己摸出来了。步骤纸对他不是不能用了，而是不再必须。这就是自由律所说的：他能离开步骤纸，在没见过的页面上自己发生。

把这个例子对到专著上，一个专著或书生配合得好，应该让读者最终走到“不必再每次都找我”的位置。这不是说书生要把自己赶走，而是说它的设计要有“撤脚手架”的环节：每一次调用结束，书生不只给结论，还要把用了哪条路、为什么选这条路、碰到什么情况要换路，交还给读者。读者拿到这些，下一次在类似的事情上就能自己走一遍。

书生在设计上可以做三件事来撤脚手架。第一，每次给出建议，同时说明用了哪条路径、为什么，让读者看到“怎么走”，而不只看到“走到哪”。第二，隔一段时间，把同类问题交还给读者，先让他自己写一个初稿，书生只做对照和补缺。第三，记录读者哪些环节已经不再需要提示，逐步减少这些环节上的帮助。这三件事并不神秘，好的师傅带徒弟，都是这么做的。

这里有一个绕不开的张力：从卖书的角度看，读者越早不需要你，似乎越吃亏。我不想回避这一点。但如果一本发生型专著的设计目标是“让读者离不开”，它就退回了库存的逻辑；它的价值要靠别的东西撑，比如它所在的谱系越来越丰富，读者回来不是因为离不开，而是因为想把自己新发生的东西写回去（见第8章）。

自由律也有判别问句：请读者在一个书里没写过的新处境里，自己走一遍，不借助书生，只借助自己记得的做法。能走出一个说得过去的结果，自由律运转了；走不出来，或者非要回头找书生，没运转。当然，不借助书生走出来的结果，不一定比书生给的好，这没关系，称的不是结果的好坏，而是他能不能自己发生。

在这里我要诚实地提一个有冲突的情况，也是本章关键反驳要回答的：对效，但不自由。比如一款一键生成菜谱的软件。你说冰箱里有什么，它就给出一份完全对效的做法，一点弯路都没走，但如果软件一关，你根本不知道这些东西为什么这样搭配，那这个对效是买来的，没有长在你身上。再比如某些自动补全类的工具，每次给出的东西都管用，可你越用越不会自己做。这样的知识，幸福律上运转得不差，自由律上运转得很弱。

冲突不只出现在这一对上。还有“自由但不新”：一个读者学会了一套固定的做法，能熟练地自己用，却从来没有在新的处境里生出过新的东西，他自由了，但他是在一个封闭的圈子里自由。也有“新但不对效”：读者起了一个很有意思的名字，却始终没用在任何事情上。这些组合都真实存在，每一种都要求我们回头看是哪一步没有走通。

对这种冲突，本章不想用一个折中的办法把它抹平，比如把两个分数加起来除以二。把它们抹平，就是把真正要看的东西抹掉了。更诚实的做法是，两条律分别报告：这本书、这个书生，在幸福律上怎么样，在自由律上怎么样。读者和出版者看到的是两个不同的读数，各自可以做取舍。有人只想快点解决眼前的事，不在乎自己会不会，他可以选对效高、自由低的；有人想长久地自己会，他选自由律高的。这是他们的选择，不是我替他们合成的结论。

◆ 五、果子型低、发生型高

前面三节，把三条律分别拆开讲了。现在把它们并起来，对着两类专著各称一遍。

先说果子型。创造律：结构是作者的，读者的E里除非另行努力，不会生出新的东西。幸福律：答案对多数人大体不错，但对着具体读者的具体难处，需要读者自己去对，对不上就算了。自由律：读者往往是越懂越崇拜，或者越懂越觉得自己做不到，走向自己发生的路没有铺。这样看，三条律都不是不运转，而是几乎只在读者额外付出很多功夫的时候才运转。

再说发生型。创造律：书里给的是让新结构在读者E里生出来的条件和路径，所以读完、调用完，读者手里多了一个自己的认知物。幸福律：调用从读者的给定E起步，对着他的难处走，用起来之后还有回写，知道管不管用。自由律：设计里就包含把路径交还给读者，让他下一次自己走。三条律都被设计进了调用本身，不靠读者额外的努力。

我把这个对照放进一张表里。表里写的不是分数，是三律在两类专著里各自“怎样运转或不运转”。

意义三律（暂按此口径，口径待定）	果子型专著	发生型专著
创造律：读者的E里生出新结构了吗	结构在作者那里；读者多是复述或欣赏	条件、路径交给读者，新结构在读者的E里生出
幸福律：对效了吗	答案泛，需读者自己对到难处上	从给定E起步，对着难处走，有回写可查
自由律：读者能离开书生自己发生吗	依赖或崇拜居多，自己发生的路没铺	设计里有交还路径的环节，可检验
留一格：经典与原始证据	不在这张表里评高低，它们是原件，不是对手	作为发生工具仍有用：被调用、被碰撞、被回写时取材与对照的基础

先交代一句：这把尺是本书选的，三律的口径本身偏向让知识继续发生的书，换一把尺会换结论，见结语第二节。

这张表有几处要提醒。

第一，表里的“果子型低、发生型高”，是说在这三条律上的运转程度，不是说果子型一文不值。果子型专著里的经典、原始证据，仍然是基础设施，没有它们，发生型专著无处取材。只是当大模型加SDE Skill已经能批量写出各领域的洪流描述，这些描述本身就成了库存，很容易被吞吃，见第4章。所以果子型的“低”，是低在它作为独立的价值载体这一点上。

第二，发生型的“高”，是有条件的。我这里说的是正常价值，也就是专著在新典范下承担“让知识继续发生”这个基本功能时的价值基准。这个基准不是自动溢价。如果一本自称发生型的书，调用起来读者的E里什么也没生出来，难处没变，也不能自己走，那它在这三条律上就是零，不因为自称发生型就多一分。这一点，本书自己也不例外。

第三，价值高低和价格、销量分开讨论。三条律的运转，是读者那里的事；价格是市场上的事。一本书价值高，不等于卖得多、卖得贵；一本书卖得多，也不等于价值高。我没有任何依据去预设“发生型就该定价高多少”，因为这取决于渠

道、读者、成本，不属于本章的问题。三律能告诉你的，是一本书在你那里起了什么作用，而不是它该值多少钱。

关于价格，我想把话说得再清楚一点，因为这一条最容易被人顺口说错。读者买一本书时付的钱，由许多东西决定：他有没有听说这本书，他手里有多少预算，同类的书有多少，渠道好不好找。即使三律的读数很好，也可能卖不动；即使三律读数很差，也可能因为包装得好、宣传得多而卖得很好。所以我不会说“发生型就应该贵”，也不会说“发生型就应该畅销”。价值与价格之间，隔着一整个市场，本章不替市场说话。如果将来有人想把三律的读数和价格联系起来研究，那需要真实的读数、真实的价格，而这两样现在我手里都没有。

第四，三律不合成总分。这是对关键反驳的回答。三条律可能互相冲突：对效但不自由，自由但不新，新但不对效。合成一个总分，等于假装这些冲突不存在。所以任何一本书的称重，要写成三行，每行一个读数加一句理由，必要时标出冲突。这样做的另一个好处是，它逼着称的人去看读者那里发生了什么，而不是看一个数。

为了让这些话落到手上，我把三律的判别压成一张自查卡，不画表，只写成三句，叫“自查三句”，读者每次调用结束后各答一句。第一句：这次我给什么事起了新名字，那个名字带出了什么动作？第二句：我最初的难处现在有没有变，变化里多少是我自己用出来的？第三句：下一次碰到类似的事，哪几步我可以不借助书生自己走？三句话答完，就是这位读者这一次调用的三个读数。读数可以是“答不出”，答不出同样是有用的读数，它说明某一条律在这次调用里没有运转。

再给作者和出版者一个用法：如果你是作者或出版者，怎样用这张表检查自己的书？办法是，把自己的书想成一个给定的读者在调用：他读完后，你能不能拿出三样东西，一个他自己起的名字，一件被他用起来的东西，一次没有你在场也走通的经历。拿不出，那本书在这三条律上的位置，就比你自己以为的要靠近左边那一列。

第五，这秤是读者的E里称的，不是在书房里称的。一本书的三律读数，对不同读者会不同。所以我主张把称重做成调用之后的回写：每次调用，读者答三个问句，书生记下，慢慢攒成这本书对不同E的读数分布。这个分布，才是一本发生型专著真实的价值图。我现在没有这样的读数，不会在这里编造；它是方案，需要等调用真正跑起来。

最后补一句质量尺。除了意义三律称“功能做得怎么样”，还有另一把尺称“质量”：真、善、美，在这里暂按这样的对应：分别是在轨、效率、吸引（口径待定）。在轨是说这本书的推进有没有守住它自己的方程和路径，效率是说读者用它办事花的力气值不值，吸引是说读者愿不愿意一遍一遍回来用。三律管的是“有没有让知识继续发生”，真善美管的是“发生得好不好”，两把尺不混用。本章只用前一把，后一把这里只作提示，不展开。

至于这本书自己，我也要接受同样的称。读完这本书的你，有没有给自己手里的一件事起了新名字？你有没有拿着第16章那样的调用记录，在自己的一件事上走通一次？你能不能不翻这本书，也把三方程、六路径、三原理的用法讲给别人？这三句如果答不出来，那么无论这本书写得多么严整，它在三律上的位置都靠近果子型。这不是客气话，是方案：第23章会用缝隙与填补，把这三个问句对着本书自己再问一遍。

拿阿芳来试一次称重，这是我构想的，读数用话写，不打分。设想她的新手护士手册有三位试读的新人。第一位说，读完后她给“夜班第一次独自面对陌生情形时的发慌”起了个名字，叫“空档慌”，并且想到了一个动作，先把手边能确认的三件事念出来。创造律在她那里运转了。第二位说，那份“空档慌”的做法她在站里用了两周，真的少了几次乱，但每次都要回头翻手册，才知道下一步，幸福律有了，自由律弱。第三位说，她读得很顺，但没有用到任何一件自己的事，三律都没有读数，只能写“答不出”。三条分别写下来，阿芳看到的不是“平均不错”，而是三个具体的下一步：第二位需要手册把路径交还给她，第三位需要一个更小的、能当天试的任务。这就是分别报告的用处。

好，现在回答本章必须回答的问题：这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？它讲的是洪流如何发生在“价值”这件事上。如果我只告诉你“发生型比果子型价值高”，这是一个结论，是果子。我给你的是三个问句、三个判别动作，和一张分开报告的表：你可以拿它去称任何一本书，包括这本。你称完，得到的也许和我的判断不一样，那是你自己的E里生出来的读数，它比我的结论更有用。

> **带走的话**
>
> 读者买的东西，从“懂一个结论”变成“在自己处境里继续生产的依据”。价值用三个问句称：生出新结构了吗，对效了吗，能离开书生自己发生吗。三律暂按此口径，具体口径待定，称的时候分别报告，不合成总分，冲突就写成冲突。价值高低与价格、销量分开，发生型也不自动溢价，功能做不到就没有。

小账

本章交付——两类专著的意义三律价值表，以及三条律各自的判别问句（口径待定）。

发生型自检——本章没有给出“价值多少”的结论，而是把称重做成读者可以自己动手的三问，并把称重设计成调用之后的回写。

第 18 章

作者自身谱系：我的知识与我经济

> 这一章的问题：一本书写出来，大家先问的往往是：读者能得到什么？可有一个更靠前的问题常常被跳过：写这本书的人自己，得到了什么？如果作者写完了，自己一点没变，他的经验还是散的，他的判断还是糊的，那么这本书很可能只是一件好看的成品。这一章要问的是，为什么一部发生学专著，首先值得作者自己写、自己用。

◆ 一、经验怎样变成可继续生产的资源

先从厨房说起。老陈，是我构想的陪读人物，45岁，在郴州开一家小餐馆。下面写的他，都是我设想的场景，不是对哪位真实店主的描写。设想有人问老陈：“你炒这道菜，火候怎么掌握的？”他多半会说：“凭感觉。看锅，闻味，到那个时候就翻。”这句话没有错，它背后是几千锅菜的功夫。但这句话也有一个特点：它说不出来，所以传不出去，也没法在他自己状态不好的那一天可靠地再现。

这就是经验的普通状态：它在作者的手上，在鼻子里，在身体里，是一个整体，没拆开。它有价值，但它是一团，没法拿来继续生产别的东西。

经验怎样才能变成“可继续生产的资源”？本书的回答是三个动作：被描述，被比较，被组织。

第一个动作，描述。设想老陈肯花一个月，每炒一次这道菜就记几句：锅冒烟到什么程度下的肉，肉下去之后几秒翻第一下，边缘变色的样子，闻到什么味道出锅。他不求文采，只求准确。这一步把身体里的东西，变成了一串可以被看见的差异，也就是差异序列，D。

这一步最常见的失败，是记成流水账：今天炒了什么，加了多少，客人说好。那样记一年，只得到一堆没有差异的句子。要记的是“和平时不一样的地方”，因为只有差异才推得动后面的事。所以描述的纪律是：每次只记三样，和上一次相比变了什么，这个变化带来了什么，你当时为什么这样做。

第二个动作，比较。他把记的东西摊开，会看出一些原来没留意的事：同样“凭感觉”，夏天和冬天的锅，感觉的依据不同；炒新鲜的肉和炒冷藏的肉，翻的时间不同。他还可以跟别人比，比如和另一位同行比，看谁的火候更早翻、更晚翻，各自为什么。比较的作用，是把“我这样做”变成“在什么条件下我这样做”。这里“条件”两个字很关键，它把一条经验变成了一条依赖于E的规律。

第三个动作，组织。把描述和比较的结果，组织成他自己的“火候法”：不是菜谱上那种“大火两分钟”，而是“锅冒烟到哪一步下料，料色变到哪一步翻，遇到什么情况要提前或推后”。这是一个结构，S。有了这个结构，他才有东西可以教别人，可以检验自己，可以在不舒服的日子里照着再现。

到这里，才算完成了从经验到谱系的第一步。对照三方程：老陈一个月的描述与比较，是D；他的餐馆、他的锅、他的客人，是E；他组织出来的火候法，是S；这就是S＝F(D,E)在作者自己身上的样子（见第6章）。

接着最重要的一步来了：回写。火候法写出来以后，老陈再站到灶台前，已经不是原来的老陈。他开始会注意以前没注意的东西，会在炒的时候想“这一锅为什么比平时慢”。他的E被他自己写出来的S改变了，也就是E＝H(S,D)。这一步是作者谱系的真正起点：写书不是把已经有的东西抄下来，而是写完之后，作者自己变成了另一个能继续生产的人。

谱系和“一堆经验”的区别，还有一层要讲。谱系里的东西互相有来历：这条是从哪次碰壁里长出来的，那条是从这一条分化出来的。老陈的火候法写出来之后，不久就会分化：夏天版、冬天版，炒肉版、炒青菜版。有的版本是从原版继承来的，有的是和另一位同行的做法融合出来的。这些生成、继承、分化、融合的关

系，被记下来，一族相互连着的E才有了形状，这就是E谱系。没有这些关系记录，写下的东西只是一叠笔记，一旦忘了为什么这样写，它就退回库存。

我给这一节配一个可以动手的练习：选一件你“凭感觉”就能做好的事，不管做饭、带孩子、给病人翻身、教一个调皮的学生，做三件事。把最近三次做这件事的细节写下来（描述）；找出三次里不一样的地方，以及不一样的原因（比较）；写出一条形如“遇到……就……，除非……”的话（组织）。写完这一条，你已经有了你的第一条“我的知识”。

◆ 二、写作中的自我发生

很多人以为，写书是把想清楚的东西写出来。真正写过的人都知道，更常见的情形是：写着写着才发现，自己并没有想清楚。这不是写作的毛病，恰恰是它最有价值的地方。

写书会暴露三样东西：隐含的前提，内部的冲突，没有填的空白。

隐含前提是你一直在用，却从没说出口的东西。你写“新手护士要主动问前辈”，写到这里，笔会停一下：你默认了什么？默认前辈乐意被问，默认站里没有紧张的关系，默认新手有开口的底气。这些前提在你脑子里从来是透明的，一落到纸上，才显出来。

内部冲突，用一个设想的场景来讲。阿芳是我构想的陪读人物，36岁，社区护士，夜班多，想写一本给新手护士的书。设想她写到第三章，劝新手“有疑问就主动问，别硬撑”；写到第七章，又写“夜班时前辈忙，不要轻易打扰，自己先想办法”。两章都是她真实的想法，可放在一本书里，一前一后就打架了。新手读到会糊涂：到底该问还是不该问？

这个“打架”，是阿芳写作中最有价值的发现。因为它不是写作的失误，而是她自己经验里原本存在的、尚未调和的矛盾，写书逼着它浮出了水面。她有几种选择：删掉一个，那是装作矛盾不存在；两个都留，加一句“视情况而定”，那是把矛盾糊过去；或者回到矛盾本身，问：什么情况下该问，什么情况下不该打扰？这

就是在给两句话各自找条件，也就是找出各自依赖的E。一旦她写出了“白班、病情稳定时多问；夜班、前辈正在处理急症时先自己判断，事后补问”这样的条件，她不仅解决了书里的冲突，也等于第一次把自己的做法说清楚了。

这是第13章讲的三原理在作者身上点火的一个小例子：书里写下的两条说法（S），各自碰上夜班和白班的真实情形（E），都有对不上的地方，这是S–E矛盾，推动的是D，也就是一串新的区分：什么条件下问，什么条件下先自己判断。区分一旦长出来，两句话就不再打架。这里我不多展开术语，只提醒一点：写作中的矛盾，是礼物，不是麻烦。

还有一个常见的疑问：我把经验这样描述、比较、组织一遍，不也只是把我的洪流描出来，成了果子吗？分界在于组织出来的东西能不能被拿走去用。老陈的火候法如果只写成“我炒菜的样子”，那是果子；写成“遇到……就……，除非……”，再附上他是在什么锅、什么肉、什么季节记下来的，帮工换了一口灶也知道哪里要自己调，这才是发生的条件。判断方法就是第5章的换E问句：换一个人、一口灶，这条还能不能让他做出自己的判断？

暴露这件事，一个人做总会不自在。所以我建议给自己找一个“问句伙伴”，可以是同行，也可以是书生，专门问一类问题：“你怎么知道的？”“换个情况还这样吗？”“你前面不是说过相反的吗？”被问的人不必每次都答得上来，答不上来的地方，就是下一轮要发生的地方。这个伙伴不能只会夸，夸不暴露任何东西；这也是我在本章第五节里坚持要有外部异议的原因，它在写作这一步就应当出现。

空白则是另一种发现。你写到某一步，需要一个例子，发现自己想不出来；需要一个理由，发现自己只有结论。这些空白说明，那里不是你的知识，而是你的习惯。习惯不是坏事，但它没法被别人继承，也没法被你自己检验。空白提醒你：这里还要再做一次本章第一节里的三个动作。

再补一个设想。假设老陈在写火候法时发现，他原来的说法是“火要大”，可他记下来的三十几次里，有六七次他其实是转了中火。他很可能第一反应是“记错了”。但如果他认真问下去，会发现那几次都是肉比较厚、或者锅刚刚炒过别的

菜。这就把“火要大”这句话，换成了“火要大，除非肉厚或锅已经很烫”。一句话多出了一个条件，他对自己的认识就比写之前深了一层。这种修正，没有外人逼他，是写作自己把它逼出来的。

写作中的自我发生，要成立，有一个前提：作者必须允许自己被暴露。很多人不愿意，因为暴露意味着承认“我原来没想清楚”。这里我想说一句实话：我自己写这本书的时候，也不会例外。本书第23章会专门用缝隙与填补审本书自己，那一章不是客套，是把这件事当成方法来做。

动手的部分是一个很简单的检查：写完一章，把它翻一遍，只找三样东西，没说出口的前提，前后打架的两句话，你想不出例子的地方。每找到一样，不要急着修，先标出来。标出来的东西越多，说明这一章让你发生的越多。

◆ 三、教师、护士、退休者的专著

写发生学专著的人，起点各不相同。我选三种入口，教师、护士、退休者，不是说只有他们能写，而是因为这三种人，经验的形态和谱系的长法各不相同。下面写的几个人，都是构想，不是真实人物的经历。

第一种入口，在职的教师。他的经验长在课堂上，每天面对不同的学生，每一天都是一个新的给定E。他的谱系，最自然的长法是“案例—条件—做法”：碰到一个学生，记下情形，找出条件，试一个做法，看结果，再记下来。时间久了，他的书不是“教育理论”，而是一本“遇到这种情况，怎样问、怎样试”的方法书。他的特点是E变得快，所以他的谱系最容易积累“换一个班还行不行”的检验。

第二种入口，护士。阿芳是代表。护士的经验里有大量的“不能出错”和“来不及想”，所以她的知识天然地带着规程和条件：什么情况下做什么、什么情况就上报。她的谱系，长法是“规程—例外—理由”：规程是已有的S，例外是现场碰到的D，理由是对E的刻画。她的特点是外部约束强，所以她的专著要特别小心，不能写成医疗建议。本书的禁令是明确的：不作医疗诊断。阿芳的书如果要写，应当写“新手怎样学会看、怎样学会问、怎样处理自己的紧张”，不写“怎样治疗”。

第三种入口，退休者。周老师是代表（见导论，我构想的陪读人物）。她教了三十年书，认得一届一届的学生、一篇篇课文的难处。她退休后有的是时间，缺的是把几十年“凭感觉”的东西说出来的办法。她的谱系，长法是“课文—学期—人”：同一篇课文，开学和期末不同；同一个班，爱说话的和不爱说话的孩子不同。她的特点是经验的跨度大、时间长，所以她的专著最适合做“长时间的观察”的记录。她需要的，主要是一个能不断问她“你是怎么知道的”的对话者。

说得具体一点，设想一位在职的语文教师，她把每次觉得“这一课上砸了”的情形记下来：是哪一课，学生哪里卡住了，当时她怎样应对，后来怎么补救。记满一个学期，她会发现“上砸”大多集中在两类情形：她讲得太快的时候，以及她对课文的理解和学生的生活离得太远的时候。这两类情形，就是她的谱系里最早的两个节点。以后她每遇到新的班、新的课文，就可以先问一句：这一课会不会落到这两类里？这是她自己的东西，不是从任何教育书里抄来的，却可能比书里的一般建议更对效。

三种入口，有一个共同点：起点都是自己的经验，不是现成的理论。这也是为什么发生学专著对这三类人特别合适：他们不缺材料，缺的是把材料变成结构的办法。

德麦国际这边，有一条真实的路径可以看。站上设有“专著共创”栏目，规矩见第11章。还有“论文→专著”的流程：先由ChatSDE发问，再由金点子或中华智问出十篇论文，再用大模型加站上专著指导成大纲，最后写成专著。这些都是方法与机制，我在这里只讲它们存在，不讲任何一位学员的具体成绩，也不给出已出版的数量。〔待核：学员以SDE方法产出并出版专著的具体案例与数量。〕

对这三种入口的作者，我给同一个起步建议：不要从“我要写一本书”开始，从“我最近三个月碰到的最难的三件事”开始。教师写三个最难教的学生，护士写三个最难沟通的夜班时刻，退休者写三个最难忘的路况。每一件都按本章第一节的三个动作处理一遍，写完你手里就有了三个小样本，书的骨架往往已经在里面。写书是从这三个小样本往外长的，不是先搭一个大框架再去填。

教师、护士、退休者的专著，各自会长出各自的谱系。谱系的意思是，它不只是一本书，而是一族互相有联系的E：这一本是这个班的方法，下一本是另一个年级的改写，再下一本是同行借用了去之后的分化。这条线我们在第8章和第22章里会再讲。

◆ 四、我经济：生产“我”

前面三节讲的，是作者个人怎样把经验变成谱系。现在把视野拉大一点：如果很多人都这样做，会发生什么？

按全书的口径，AI时代未来热门的产业，是生产“我”。这里的“我”不是自我感觉良好的那个我，而是“理念的我”：一个人的判断、做法、看事情的方式，被整理成可以被调用、可以继续生长的东西。我经济的产品，就是这个理念的我。

为什么在AI时代会这样？前面讲过，通用的知识、通用的结论，大模型能批量给出，人人手边都有。当通用的东西多到不稀奇，稀奇的是“这一个人，在这一类事上，是怎样看、怎样做的”。老陈的火候法、阿芳的新手手册、周老师的课堂经验，它们的共同点是：不通用，但对着一类具体的难处，非常对效。这类东西，大模型自己生不出来，因为它们长在人的经验里；人也不能直接把它们卖出去，因为它们还是一团。把这一团整理成结构，让它能被调用，就是生产“我”。

这里要先说清楚两个界限。第一，“我”不是商品标签。我经济不是说每个人都去包装自己，给自己贴一个“专家”的牌子。包装出来的是果子，而生产“我”要求的是本章第一节里那三个动作，做完之后，作者自己和他的谱系确实变了。第二，我不预设这个产业会有多大，能赚多少钱。那需要真实的市场数据，我没有，也不编。我能说的只是一个方向：在AI时代，越是不可替代的，越是“我”这一部分。

“知识工厂”这个词也在这里用得上。平台的口号是“让每个人都有自己的思想和知识工厂”，这句话的意思不是人人开厂卖货，而是人人手里有一套能把自己的经验加工成知识的工具。要强调的是：知识工厂是工具，不是目的。工具的价值

要看它是否生产出对效的知识，也就是解决具体难题的知识。一个工厂开得再大，产出的东西解决不了任何人的难题，那就是库存。

对效知识这四个字，在这里要落到地上。老陈的火候法是不是对效？不看写得多漂亮，看一件事：他店里新来的帮工，按这个法子学，是不是比以前少糊几锅？阿芳的新手手册是不是对效？看新手护士在夜班第一次独自面对一个陌生情形时，是不是比以前少慌一些，并且知道先做什么。这样的检验是土的，但它是真的。库存与知识工厂的差别，就差在这里：库存可以自己好看，知识工厂必须在别人的难处上见效。

这就回到了本章开头的问题。为什么一部发生学专著首先值得作者自己写？因为在我经济里，作者自己就是第一个产品，也是第一个使用者。作者写这本书的过程，就是生产“我”的过程：描述、比较、组织，回写；做完之后，他的E里长出了一个更清楚、更能继续生产的“我”。这个“我”，既是这本书的根，也是别人调用这本书时，书生背后的那个“人”。

想检查自己是在生产“我”，还是在包装自己，可以问三句：我写下来的办法，别人拿去用，我能指出它在哪些条件下会失灵吗？有没有一个陌生人把它带回来过，说“这里不灵”？我因此改过自己的哪一条说法？三句里有两句答不上来，多半还在包装。这三句不打分，只帮你看自己站在哪一边。

再说一句和“个人品牌”的区别。个人品牌求的是被看见，看见的是果子：我是谁，我有什么成就。生产“我”求的是被调用，调用的是果树：遇到某一类难处，这个人的办法能不能被人拿去，在自己的E里发生。前者靠展示，后者靠检验；前者可以靠包装，后者包装不了，因为一调用就知道管不管用。我愿意把这个区别说得直白，是因为后面几章谈类我与社区时（见第19章），它是个分水岭。

用小林来做一个小例子。小林是我构想的陪读人物，28岁，在广州，爱做饭，想写一本做饭的书。假设他按本章第一节的办法，一道一道菜地记、比、组织，一年之后，他有的是什么？不是“一本菜谱”，是一套他自己的做饭判断：什么情况下换锅，什么时候该停手不再加料。这套判断，让他成了一个更会做饭的人，也让

他成了一个有东西可以交给别人的人。他的“我”，就在这里。至于这个“我”能不能带来收入、能不能成为一个行业，那是后话，不是写书时该抢先预设的东西。

◆ 五、作者谱系的可观察指标

一个人写了书，他的谱系长没长？怎么看？先说一个最容易想到、也最不可靠的指标：字数。写了二十万字，不等于谱系长了；一万字写得对，也可能比二十万字有用。字数只能告诉你工作量，不能告诉你发生。所以字数不是指标。

我提议看三样东西：陌生E里的迁移，发现错误，持续修订。

第一，陌生E里的迁移。作者能不能把自己的做法带到一个他不熟悉的处境里，让它在那里也起作用，或者至少知道它在哪里不起作用？老陈的火候法，拿到另一家小馆子的灶上，能不能用？不能用的话，他能不能说出是灶不同、锅不同还是食材不同？这个检验，是“换一个E”的检验，也是全书判据在作者自己身上的使用。

第二，发现错误。作者的谱系越成熟，越应该能发现自己的错误，包括书里的错误。不是一错就改，而是能说出“我原来是怎么错的，错在哪个条件”。一个从来发现不了错误的作者，大概率是在封闭自证。

第三，持续修订。作者回头看自己两年前的版本，能不能指出哪里需要改，改完之后又有什么新的问题出现。修订不是修补，是谱系在继续长。

我把这三样压成一张作者谱系成长指标表。表里没有分数，只有“看什么”和“不算数的是什么”。

指标	怎样观察	不算数的
陌生E里的迁移	把做法带到不熟的处境，记下哪里管用、哪里不管用、为什么	只在熟悉处境里的成功
发现错误	能说出自己旧说法错在哪个条件，并留下改动记录	笼统的“还有不足”
持续修订	有日期的版本，每版说明改了什么、为什么	只改措辞，不改结构

举一个设想的用法。阿芳写了半年，回头看这张表。迁移一行，她写：把给新手的“先看后问”带到了另一个社区站，发现那里人手少，前辈没空让她先看，这一条要加条件。发现错误一行，她写：第二章说“不要怕麻烦前辈”，后来发现要看所在的社区站，已改，并留下改动记录。持续修订一行，她写：已有三个有日期的版本。三行写下来，没有一个分数，却比任何分数都能告诉她，自己的谱系往哪里长。

怎么用这张表？我的建议是慢一点，每个季度或每写完一个阶段看一次，不要天天看。迁移需要时间才能碰到陌生的处境，错误需要时间才能显露，修订需要时间才能积累出版本。天天看，只会逼出表面的东西。看的时候，每一行写两三句话就够，写事实，不写评价。

用这张表时，有三条纪律，必须先说清。

其一，读数不进考核。这些观察是作者给自己看的，也可以给他信任的同行看，但不能拿去排名，不能和奖惩挂钩。一旦进了考核，作者就会为了读数好看而做表面功夫，这些指标立刻变形。

其二，不给自己的稿子打分。在德麦的体系里，创新智商的评分是由别人盲评，不由写作者自己给自己打。本章的指标是观察与记录，不是打分。如果你想知道你的稿子创新到什么程度，第20章会讲评测，评分请交给评的人。

其三，要保留外部的异议和跨E检验。具体怎么做，我给三个小办法。一是请一位不同行的人读，让他只做一件事，指出哪里看不懂；看不懂的地方，往往是你隐含前提没说出来的地方。二是请一位同行读，让他只做一件事，说出他会怎样做得不一样；不一样的地方，是你的做法依赖的条件。三是把做法交给一位完全没接触过的人，请他在自己的处境里试一次，把结果原样带回来，好坏都要。

外部异议可以做成一页很小的“异议记录”，每次只写四行：谁提的（不同行、同行，或试用的人）；他原话说了什么；我当时的反应是接受、部分接受还是暂不接受；暂不接受的，写下理由和“什么情况出现我就改”。暂不接受不丢人，

丢人的是不记。半年后回头看，哪些异议当初被我挡掉了、后来被现实证明是对的，这一页比任何自我评价都诚实。

为什么非要这样？这是对本章关键反驳的直接回答：只服务自己的书，确实可能封闭自证。一个人只对着自己说话，只在自己熟悉的处境里验证，他的谱系再长，也只是在一个圈子里转。所以作者谱系的每一个指标，都要有外部的一环。迁移，要有别人的处境；发现错误，要有别人的指出；修订，要有别人的反馈进来。没有外部的一环，这张表就退化成自我感觉。

最后提醒一句：作者谱系的价值，别人帮不了你称，你自己称也不准，所以这一章只给观察的办法，不给价值结论。它的价值在于，它是后面所有价值的起点：作者自己没有发生，读者那里的发生就没有来处；作者自己的谱系封闭了，类我与社区的价值（见第19章）也无从谈起。

好，回答本章必须回答的问题：这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？它讲的是洪流如何发生在作者自己身上。我没有给你看某位作者已经建好的漂亮谱系，那是果子；我给你的是描述、比较、组织三个动作，写作中找前提、冲突、空白的三样检查，和一张成长指标表。你拿它们，在你自己最熟的一件事上做一遍，就开始了你自己的谱系。

> **带走的话**
>
> 作者先是第一个读者，也是第一个受益者：经验被描述、被比较、被组织之后，才从一团变成谱系。写作会暴露隐含前提、内部冲突和空白，这是发生，不是麻烦。教师、护士、退休者的入口不同，谱系长法也不同，共同点是起点都是自己的经验。我经济的产品是理念的我，知识工厂是工具，对效知识解决难题。指标看迁移、发现错误、持续修订，不看字数，不进考核，要保留外部的异议。

小账

本章交付——作者自身价值的评价方式——三个动作的练习、三样写作检查，以及一张不打分的作者谱系成长指标表。

发生型自检——本章把“作者自己值不值得写”从一句宣言，改成了作者可以在自己最熟的一件事上做一遍的步骤，并明确要求外部异议与跨E检验，防止封闭自证。

第 19 章

类我与社区：专著对他人的价值和专著系统

> 这一章的问题：一本书首先写给作者自己，可印出来总会落到陌生人手里，他凭什么用得上？一本书又凭什么不被盗版、不被大模型一口吞掉，而是越用越长？这一章不描绘兴旺的社区有多好看，那是在讲洪流，是果子；要讲的是别人的洪流怎样在你的书里发生，以及多部专著怎样连成一个更难抄走的系统。

◆ 一、类我：为什么别人能用我的书

先看一个场景。这是我构想的场景：小区的长椅上，坐着两个互不认识的新手妈妈。一个说：“夜里一听到孩子哼哼我就醒，可白天怎么叫都叫不醒我。”另一个没有问“你是做什么工作的”，也没有问“你们家几口人”，只是点点头：“对，我也是，我老公说我睡觉像开着雷达。”两句话之后，她们已经开始交换办法：谁在夜里先应声，谁负责第二轮，白天什么时候补觉。

这两位妈妈一个也许是会计，一个也许是护士，一个住新房，一个租旧楼。职业、收入、学历，全不一样。可是她们一开口，就知道对方说的是什么。她们之间有一块共同的东西，这块东西不是职业标签，而是夜里被同一种声音叫醒的那一整套关系、活动和对象。用本书的话说，她们的E有一大块是重叠的。

这就是“类我”。我经济里说，未来的热门产业是生产“我”，产品是理念的我（口径见第18章）。别人为什么能从我的书里用得上东西？不是因为别人要变成我，而是因为别人的E与我的E有足够大的重叠，我的书里那条让洪流发生的路，在他的E里也走得通。这样的人，就是我的“类我”。类我关系的内核，是共同E。〔待核：类我的正式口径；本章暂按“共同E足够大，使书在其中能发生”的用法写。〕

共同E可以在三个地方形成，而且三个地方都不靠职业标签。第一是关系：都是某个人的妈妈，都是某位老人的子女，都是某个团队里最后一个下班的人。第二是活动：都在夜里做同一件事，都在同一类厨房里赶晚饭，都在同一种表格前发愁。第三是对象：都面对同一种孩子，同一种病痛，同一种材料。三处里只要有一处重叠得厚，书就有了落脚的地方。

这里要把类我和“目标读者”分开。出版业习惯问：这本书的读者画像是谁，三十五岁，女性，二线城市，本科。画像是一张贴在外面的标签，它描述的是读者已经显露出来的样子，是S。类我问的是另一件事：读者此刻的E里有哪些东西缠着，哪几根线与作者的线是同一种缠法。画像相同的两个人，E可以毫不相干；画像毫不相干的两个人，E可以高度重叠。长椅上的两位妈妈就是后一种。

由此得到作者可以动手的第一件东西：共同E三问。写任何一章之前，对自己的预想读者问三句。你们共享的是哪一段关系、哪一种活动、哪一类对象？你们在哪些条件上不同，不同到书里的做法要换？在你们不同的地方，书是怎样把“换”的办法交给读者的？前两问决定书的适用范围，第三问决定这本书是果子型还是发生型。只写“我这样做了，效果很好”，换一个E就只剩观赏；写清“我是在什么条件下这样做的，条件变了就这样换”，别人的E才有可能开渠引水。

还有一点容易被忽略：类我不是写完书之后才去找的，类我是写书的过程里一直在用的参照。小林（我构想的陪读人物：28岁，互联网运营，租房在广州，爱做饭，想写做饭的书）如果想写一本做饭的书，他最好先找三个人：一个同样租房、灶台只有一个火眼的人，一个下班很晚还想吃一口热的人，一个做饭总是失手的人。这三个人各自与他重叠的地方不同。他拿每一章去问他们：这一条你用得上吗，用不上是哪里不一样？三个人的回答，比一百条“目标读者调研”更能告诉他，这本书的适用边界画在哪里。类我在这里不是一群抽象的读者，而是一组可以拿来试的具体的E。

这一节的判据仍然是全书那一句：换一个E，这本书还能让洪流发生吗？类我是有边界的。共同E重叠得越厚，书越好用；重叠得很薄，书就只剩一点参考价

值。本章第五节会回头处理“重叠很薄甚至没有”的情形，那是本章必须正面回答的反驳。

◆ 二、从个人生成到可交流知识

长椅上的交流靠的是当面。书要面对的是不在场的陌生人，他不能随时打断你问一句“你当时是怎么想的”。所以个人的生成要变成可以交流的知识，中间要补三件事：过程要留痕，理由要公开，异议要有地方去。

先说一个我构想的场景。阿芳（我构想的陪读人物：36岁，社区护士，住娄底，夜班多，想写给新手护士的书）在夜班里积累了许多做法。比如交接班时她怎样一句话问出前一班没说的担心。这些做法最初只是她的个人生成：她遇到过某种情形，试了某种办法，觉得有用，就留下了。这时候的东西，别人读了只能看到“阿芳说这样好”。

第一件事是留痕。不是写日记，而是把做法与它发生时的条件一起留下来：那一晚人手是否够，交接的是什么类型的情况，她当时想避免的是什么，她试过却放弃的办法是什么。过程记录的作用，是让读者能判断“她的条件和我的条件，哪里一样，哪里不一样”。没有这份记录，读者只能整个接受或整个放弃；有了它，读者可以只拿走在自己条件下成立的那一半。

第二件事是公开理由。一个做法如果只有结论，别人无法反驳，也无法改进，只能信或不信。理由一旦公开，别人才能指着其中一步说：“这一步在我们站里不成立，因为我们的班次是另一种排法。”书从“值得信”变成“可以讨论”，才叫可交流的知识。注意，公开理由不等于要写得面面俱到，而是每一个关键做法旁边至少有一句“我为什么这样”。

第三件事是处理异议。异议不是书的麻烦，而是书的回写入口。读者说“我试了，不行”，如果这句话进得来，书的下一版就能写出“不行的条件是什么”。三方程里的第三式E＝H(S,D)，说的正是这一回事：调用的结果回写，E变了，下一次发生就不一样。没有异议入口的书，没有回写，只能停在第一版。这里需要一个

很小的制度：读者的反例有地方提交，作者对反例有固定的回应格式，回应的结果落到下一版的某处。具体怎样落到版本里，见第22章。

异议处理可以先从一个固定的回应格式做起，格式不必复杂，三句就够。第一句复述：“你说在某某条件下，这个做法没有用。”第二句归位：“这说明书里这一条的适用条件还缺一项。”第三句落地：“下一版在这一条旁边加上这一项，并注明这是读者的反例。”回应不必同意读者，也可以写成“这个反例我不认为否定了这一条，理由是……”，但无论同意与否，都要有回应，并让回应可以被其他读者看到。一个读者看到别人的反例得到了认真对待，才会愿意交出自己的反例。

这里有一条硬边界：私人材料不能无条件公开。阿芳的夜班里有病人，有家属，有同事。她的做法可以公开，她的材料不能原样公开。处理办法是把材料分三层。第一层可以公开的是做法、条件和理由，这是书的主体。第二层是需要改写才能公开的情形，比如把具体的人与时间去掉，只留下“一位夜里发热又不愿说话的老人”这样的类型。第三层是不能公开的，包括任何能认出具体个人的细节，以及涉及他人隐私的内容，这一层即使对作者自己很重要，也只留在作者的私下谱系里，书里不出现。这也是对读者的提醒：书里写的是类型与条件，不是诊断，更不是对某位具体病人的判断。

过程留痕、理由公开、异议有入口，这三件事合起来，就是个人生成走向可交流知识的连接机制。它回答了一个小的反驳：我的E那么私人，别人怎么能进来？答案是：别人不进我的E，别人从我留下的条件与理由里，判断自己的E与我的重叠在哪里。书是桥，条件与理由是桥墩。

动手的部分很简单：把你书里的每一个关键做法，贴上三张小标签。一张写“它在什么条件下成立”，一张写“我为什么这样做”，一张写“它在什么情形下我自己也不会用”。贴不满的做法，先别写进书，因为写进去也是果子。

◆ 三、社区：理念之美与吸引

再说一个我构想的场景：一个读书群，三年没散。群里没有打卡，没有积分，没有群主每天点名。它为什么不散？

我们可以把几种常见的解释挨个排除。因为有人管吗？没有人管，也没有惩罚。因为大家都是熟人吗？不是，群里大半人没有见过面。因为书选得好吗？书换过十几本，有的大家并不喜欢。排除之后剩下的，是一件很朴素的事：每个月总有人带着一个自己正卡着的难处进来，说了；别人的话让他换了个看法，他回来讲，别人又因为他的讲法换了自己的看法。每个人走出群的时候，比进来时多了一点什么。大家留下来，是因为在这个群里，理念彼此碰撞之后会变得更好看。

这就是本书说的“社区＝理念之美”。平台的三个层面里，网站是理念的分布，社区是理念的美，ChatSDE是理念的模态发生（口径见第8章、第15章）。这里的“美”不是装饰。作为本章的工作说法：理念之美，是指各个理念彼此呼应、又为新理念留有生长余地，这样的整体让人愿意靠近、愿意加入。〔待核：“美”的更精确口径；本章暂按上面的工作说法。〕社区靠美而聚，意思是它靠吸引，而不靠约束。互相吸引才持续；靠约束的社区，一旦约束松了，人就散；靠积分的社区，积分一停，人就散。

这与专著有什么关系？专著的读者不是孤立的。读同一本发生型专著的人，如果能在某个地方碰面，把各自在自己的E里让洪流发生的经过拿出来，就会生出两样东西：一是反例和变体，书的覆盖面因此扩大；二是互相的启发，书的下一版因此更厚。这两样东西，是单个读者永远拿不到的，也是作者一个人写不出的。社区是谱系的活动形态：书是起点，社区把一本书里的E变成一族E。

怎样检验一个围绕专著的社区是靠吸引还是靠约束？给三个问句，可以对任何一个读书群、学习营、学员群用。第一问：作者或群主这一个月不在，群里还有没有人带着真问题来、真回应去？第二问：新来的人，第一个星期能得到什么，是一堆规则，还是一个能接上的话头？第三问：一场争论之后，群里的理念比争论之前更清楚、更好看，还是更僵硬、更对立？三问都是肯定回答的，说明社区在靠吸引运转；有一问否定，就回头查，是不是把用来吸引的地方换成了约束。

对专著来说，社区还有一个具体的任务：当好“异议入口”。上一节说，没有地方提交反例的书没有回写。社区就是反例最自然的汇聚处。不过要注意，社区不会自动替书回写。读者在群里说了一百句，要落到书里，仍然需要有人把这些话整

理成条件与理由，写进下一版或写进书生的碰撞库。这件事不做，社区就只是热闹，不是回写。

也要说一个限度：不是每本专著都需要一个大社区。一本讲某个窄领域的发生学专著，也许只有几十个类我；这几十个人如果彼此碰得上，就已经足够形成一个谱系。数量不是美，呼应才是美。

◆ 四、专著系统与集团推出

小餐馆的老陈（我构想的陪读人物：45岁，在郴州开小餐馆）有一道招牌菜，客人说好。隔壁新开的馆子过了两个月，也卖起了差不多的一道菜，味道七分像。老陈有点气，但他很快想明白一件事：隔壁抄走的是这一道菜，抄不走的是整张桌子。哪个熟客来了先上什么，哪一桌是老人要少盐、哪一桌是赶时间的上班族要快出，一桌菜怎样前后搭配、火候和上菜怎样错开，这些东西散在厨房的习惯里、服务员的口头里、他每晚收摊时的小本子里，是一个整体。抄一道菜容易，抄一个系统很难。

专著也一样。一本专著，是一个点。无论多漂亮，它是一个已经显露的S，可以被复印，可以被复述，现在还可以被大模型读完后改写成十个版本。单本专著被盗版、被AI吞吃，几乎是迟早的事。这不是危言耸听，而是AI时代的基本条件：凡是能被还原成文本的结构态，都可以被复制，价格会向复制成本靠近。

德麦国际的出版战略里有一个判断：AI时代的高质量数据，是具有高创新智商分数又可落地的专著系统，不是单本专著。导论和第4章已经预告过这一点：单本是库存，系统才拿得住。所以德麦国际的做法是“集团推出”：不是一本一本零散放出，而是成系列、成体系地推出。这里要说清楚“系统”不等于“多”。把一百本互不相干的书放在一起，是书架，不是系统。系统有四个条件。

第一，互相引用。一本书里遇到的概念，在另一本里有它的来路和用法，读者顺着引用走，能走到别处的发生条件，而不是走到一个脚注。第二，共用口径。三方程、六路径、三原理在每一本里的意思一致，每一本又给它在自己领域里的具体用法，这样读者在一本里学到的手艺，到另一本里还能用，这是1→1迁移的基础

（三种发生见第10章）。第三，互相调用。每本专著配一个书生，书生可以调用自己这本书的碰撞库，也可以与站上相邻的专著碰撞。读者问一个问题，答案可能由几本书合起来发生。第四，持续回写。系统里的调用结果会回写到各本书和各个书生，系统因此越用越长。

德麦国际的事实可以放在这里作例子，只用已知的：专著已编号至三百余号；2025年12月至2026年3月出版了SIO/SDE专著52部；每本专著配有书生；站上有“普通人都能懂的……”系列，对教育哲学家、法哲学家、管理哲学家等大师做缝隙与悖论的通俗解构。这些书不是各写各的，它们共用三方程、六路径、三原理这一台解构建构的发动机。同一台发动机去解构不同的大师，既让各本书互相照应，也让一本书里的发现可以变成另一本书里的刀。

系统也有常见的坏形态，值得提前认出来。一种是“套壳系列”：每本封面一个样子，里面都是同一套话换了主语，互相引用只是互相打广告。读者顺着引用走，什么新条件也没有走到。另一种是“口径漂移”：三方程在第一本里是一个意思，到第五本悄悄变成另一个意思，读者在书间迁移时每一步都要重新对词。还有一种是“有书生无回写”：每本都挂着智能体，可调用的结果从不落回任何地方，系统在第一年之后就不再长。检验的办法很直接：随机抽两本，看一个概念的来路是否一致；随机抽一个调用，看它的结果去了哪里。

这样的系统为什么更难盗版、更难被吞吃？先说盗版：盗走一本，得到的是S的复制品，缺了它在系统里的接口，缺了书生，缺了回写的那条线。再说吞吃：大模型读一本书，吃到的是文字；读一个系统，吃到的是很多本书的文字，但吃不到“系统在被调用时怎样生长”。系统的价值不在已有文字，而在文字被调用、被回写、越用越长的那条线上。这里必须诚实：这不是“绝对防盗”。系统提高的是复制的成本和复制品的贬值速度，复制品永远落在系统后面一步。盗版者可以复制昨天的系统，复制不了明天的。〔待核：集团推出的具体节奏与安排；本章只写原理。〕

这里要把“防盗版”和“防吞吃”分开说，因为它们防的东西不一样。盗版者要的是你现成的S，他把它原样搬走卖钱；吞吃者是大模型，它不搬走，它读完之后把你的结构化进自己的回答里，让读者不再需要你。前者靠的是接口和书生：盗

版本里没有这条线。后者靠的是回写：你的书在被调用时不断长出新的条件和反例，而大模型读到的永远是已经长完的那一版。这一条与第8章讲的“平台即谱系”连起来看更清楚：网站是理念的分布，社区是理念的美，ChatSDE是理念的模态发生，三者合起来是一块会自己长的地，不是一堆现成的货。

由此也得到一条给作者的实用建议：别只问“我这本书怎么卖”，要问“我这本书在哪一个系统里”。一个人写的第一本书，也可以先把自己的下一两本想成系统：这本讲理论，那本讲应用，另一本讲一种具体情境，三本共用一套口径、互相引用。做不到整个系统时，至少让这一本书有被引用的接口和被调用的书生。

给第一次出书的人一张“系统起步卡”，四格，一个晚上能填完。这是我构想的用法：阿芳要给新手护士写书，她可以这样填。第一格，主书讲什么难题，一句话。第二格，这本书之外，还有哪两个邻近的难题（比如交接班怎么问、家属情绪怎么接），各自将来可以成为一本小书或一个章节集。第三格，三者共用的三个词，各写一句“在我这里是什么意思”，写定之后不随意换。第四格，一次调用的结果，将落到哪一本的哪一处。四格填满，说明她手里的不是一本书，而是一个起步的系统；填不满，缺的那一格就是她下一步该写的东西。

◆ 五、学术贡献、使用价值、市场价格

一本书的“价值”有三种常被混在一起的东西。老陈的小馆子可以帮我们分开：同样一道菜，有的客人说它做法新颖，别的馆子都没有（这是贡献）；有的客人说它下饭，每周都要来吃（这是使用）；还有人看菜单上的价钱，说十八块还是二十八块合适（这是价格）。三个说法同时指着一道菜，但各有各的尺子，一个好并不推出另外两个好。

学术贡献问的是：这本书让知识的版图多了什么，别人的研究是否因此能走到以前走不到的地方。使用价值问的是：具体的人在具体的E里用它，难题是否真的被解决。市场价格问的是：这个时间点上有多少人愿意付多少钱。三者可以一致，也经常不一致。一本使用价值很高的小册子可能没有学术贡献；一部学术贡献很大的书，可能很久没有人买；一本价格很高的书，可能只是被广告推到了前面。所以

本书的立场是：三者分开讨论，市场结果不是质量的唯一尺度。市场结果是证据，不是判决。用意义三律去称一本书的价值，见第17章；本章要做的，是把类我、社区与系统带来的那一部分价值，也放进称上。

现在可以回头面对那条最硬的反驳了：如果谱系之间完全不能沟通，传播价值就不成立。这个反驳是对的。一本书如果只在它自己的谱系里有用，那么对谱系之外的人，它只是一座别人的果园。本章因此必须给出连接机制，而不能只说“好书自然会传播”。

连接机制有两层。一层是桥接：作者主动写出“适用条件”与“换E的办法”，这样谱系外的读者能够判断自己的E与书的E重叠多少，在不重叠的地方能怎样改。第二节的三张小标签就是桥接的最小形态。另一层是中介：书生。书生读了读者带来的E，在读者的E与书的E之间做翻译，指出哪些部分可直接用、哪些需要改、哪些不适用。没有书生的书，桥接只靠作者事先的预想；有书生，桥接可以逐个读者现场生成（见第15章）。这也是三件套里书生负调用责任的原因（见第21章）。

书生做翻译时，可以问读者三句话：你现在手上的这件事，和书里的哪一个场景最像；你们不一样的地方，最大的一处是什么；如果这一处不改，你最担心书里哪一步会出问题。三句问完，书生才知道书里哪几步能直接给，哪几步要改了再给，哪几步干脆不给。这是方案，真实的书生怎样问，要看各本书生的设定；这里给的是连接机制的最小形态，读者没有书生时，也可以自己对着这三问读书。

还要承认一个下限：如果两个谱系的E重叠趋近于零，翻译也没有桥墩，那么传播价值就确实不成立，书对这个读者没有价值，这也不是缺点，只是书的适用范围的边界。我们不应当为每一本书许诺“适合所有人”。

下表把本章的内容压成一张“跨谱系价值形成条件”表，可以拿来检查一本专著、一个读书群或一个专著系列。

条件	检验问句	缺了会怎样
共同E可指认	读者与作者共享的是哪段关系、活动或对象？	书只剩观赏，没有落脚处

条件	检验问句	缺了会怎样
过程可追溯	关键做法旁边是否有条件与理由?	读者只能整个信、整个弃
异议有入口	读者的反例交到哪里，怎样落进下一版?	没有回写，书停在第一版
桥接说明	对不重叠的部分，书是否给出换E的办法?	谱系之间不通
私人材料分层	哪些公开，哪些改写，哪些永不出现?	伤及他人，或书失去可信度
系统内互调	其他专著与书生能否调用它、被它调用?	单本孤立，容易被复制吞吃

这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？讲的是后者。我们没有去描绘一个类我遍地、社区热闹、系统庞大的景象，那只是果子。我们讲的是：共同E怎样被指认出来，个人的生成怎样通过留痕、公开理由与异议入口变成可交流的知识，社区怎样靠美的吸引而不是约束持续，多部专著怎样靠引用、口径、调用与回写成为系统。读者拿走的是三问（共同E三问）、三张小标签、三个社区检验问句，以及上面这张条件表。

> **带走的话**
>
> 别人能用你的书，不是因为他像你，而是因为他的E与你的E有一块重叠，而你的书把这一块重叠的条件与理由写清了。个人的生成要变成可交流的知识，需要留痕、公开理由、给异议留入口，私人材料则要分层，不能无条件公开。社区靠理念之美的吸引而聚，不靠约束；专著系统靠引用、口径、互相调用与回写而成，不靠数量。系统不是绝对防盗，它让复制品永远落后一步。

小账

本章交付——类我与专著系统的价值形成条件（共同E三问、三张小标签、社区三问、跨谱系价值形成条件表）。

发生型自检——把“别人为什么能用”从读者画像改写成共同E与连接机制，并让社区与系统成为可检验的条件而非景象描述。

第 20 章

创新智商：发生能力的测量与比较

> 这一章的问题：一本书说自己能让洪流在读者的E里发生，凭什么让人相信？有没有一种办法，能把“真的发生了”和“只是穿了发生学的衣服”区分开？这一章讲怎样测，不讲测出了什么：没有实测数据的部分，一律写成方案，不出现任何分数；读者带走的是对照设计、一份记录模板，以及一张写明“什么结果会削弱本书”的清单。

◆ 一、为什么要测：先发生、后验证

先看一个日常的场景。教孩子骑自行车，没有哪个家长会先让孩子考一份“平衡原理”的卷子，及格了才允许上车。通常的做法是扶着后座，让他先骑，摔几下，松手，看他自己骑出去。骑出去之后，我们才有东西可看：他能骑多远，拐弯稳不稳，下坡敢不敢捏闸，换一辆车会不会又不会。这个看，就是验证。验证发生在发生之后。

本章在全书里的位置正是这样。前面各章讲的是怎样让专著的洪流发生：三方程怎样满足，六路径怎样启动，三原理怎样点火。创新智商登场的时候，发生已经发生了，测量只是在回头看：这次发生到底有多深，是真的走出了新结构，还是把旧结构换了名字？所以必须说清楚，创新智商是“发生之后的验证”，不是“发生之前的门槛”。如果把它设成门槛，规定任何想写专著的人先拿到某个分数才可以动笔，我们就把验证变成了筛选，最先被筛掉的，恰恰是还没来得及发生的东西。一个人的第一稿，也许在创新智商上很低，但这不妨碍他的第二稿、第三稿在调用与回写中一路长上去。

这里还有一层张力，要自觉地摆出来。测量本身是发现学的活儿：评分者面对的是一份已经显露的文本，也就是S，他在S上找结构、找差异、找纠缠、找不可还

原的部分，然后给出判断。用发现学的方法去验证发生学的成果，这件事有天然的局限：发生学强调的是读者在自己的E里让洪流发生，这个过程里最有价值的部分，常常没有全部显露在文本里。评分只能看到显露出来的那一部分。所以，创新智商给出的是一个下限式的证据：文本里已经看得见的深度；它不是发生能力的全部。承认这一点，不是为了给测量留后路，而是为了不让数字替我们说它说不了的话。

还有一条纪律需要在这里就立好：写作者不得给自己的稿子打分。本书的作者，以及参与写作和审阅的人，都在这条纪律之内。这一章后面所有的评分，都只能由独立于写作的评分者来做。本书正文不出现任何一个本书自己的创新智商分数。

还应该提防另一种相反的误用：把分数当成成绩单，拿去排名、评奖、评职称。创新智商刻画的是一次发生走了多深，同一个人在不同的题目、不同的阶段，分数会很不一样；把一个数字钉在一个人身上，是把过程当成了结果。所以评分的读数只用于改稿和比较机制，不进入任何人的考核。这既是本书的纪律，也是它在用法上最重要的一条界线。

动手的部分：在你的书稿或项目里，先写一句话，说明你打算测什么、在什么时点测。例如：“在读者用过一个月之后，测他们面对同一个难题时的产出，是否比没读过的人更深。”写不出这一句的，说明还没想好测量与发生的关系，先别测；想好了再测，省下的是后面所有的返工，也省得事后为结果找理由。

◆ 二、创新智商五维与等级

创新智商（Innovation IQ）是德麦国际SDE学派给一段思想文本打分的体系。它测的不是解题，不是复述，不是写得有多顺，而是一个此前不存在的认知物，在发生意义上走得多深。它评的是新结构发生的深度，而不是这个新结构对不对；对不对，交给现实和时间。

体系有五个维度，用S·D·E·I·F五个字母来记。S看的是结构态，也就是文本最后显露出来的结构，它是否有清晰的、站得住的形状。D看的是差异序列，也就是

这个结构是否由一串真实的差异推出来，而不是凭空列出。E看的是特征纠缠，文本是否把相关的关系、条件与历史真正缠在一起，而不是把各种因素并排罗列。I看的是不可还原性，即这个结构能否被还原成已有说法的拼合；还原得越彻底，这一维越低。F是证伪，只按很粗的层级评：说得出什么大的局面出现，这个命题就错了，即可，不要求已经知道具体怎样检验；并且F在整体里的权重被调低。〔待核：各维度的详细定义与评分尺度，本章不复述具体分值区间，也不给权重数字。〕

等级方面，150为本体论级，160为典范级。我们在这里不解释分数是怎样加出来的，那是评分规范的事，只记住两条线的意义：到本体论级，意味着不只是在已有的框架里添东西，而是把什么东西存在、怎样发生的问法本身改了；到典范级，意味着改的不只是一个问法，而是一族问题的整个做法。这两条线很高，本章后面的设计里，没有哪一个组被预期稳定越过它们。

下面用一个我构想的对比，来看五个维度各看什么。注意：这是我构想的示范，只用来说明评分者在看什么，没有分数，也没有真实的测试。

设想老陈（我构想的陪读人物，在郴州开小餐馆）问了一个问题：“为什么我店里的熟客越来越少？”

一份“裸答”（只问模型、不给任何材料得来的答）可能是这样的：先列出常见原因，菜品老化，价格竞争，服务一般，环境陈旧，线上曝光不足；然后给出建议，更新菜单，做会员，上外卖，搞活动。每一条都对，每一条都在任何一份餐饮文章里能找到。评分者看这份答案：S有一个整齐的列表，但列表是已有的；D里没有推导，条与条之间没有次序；E完全没有，因为这个答案没有问老陈的店在哪里、熟客是谁；I上，它几乎可以由已有说法拼出来；F上，没有一个命题可以被一个具体局面推翻。

一份“提智答”（用了发生学材料得来的答）可能会先把老陈的E摆出来：他的熟客原来是怎样来的，是先认识人，还是先认识菜；这几年他自己做了什么改变；周围发生了什么变化。然后它找出这些条件之间的一对矛盾，比如“老陈越来越忙于翻新菜单”和“熟客要的恰恰是不变的那一口”，由此推出，也许问题不是

熟客少了，而是熟客原来靠的那条线被他自己剪细了。它还给出一个粗的可证伪的判断：如果这个说法对，那么近几年回头客里，吃惯老菜的那一部分流失得比新客更快；如果相反，这个说法就错。评分者看这份答案：S有一个新的形状，D有一串推出来的差异，E缠住了老陈的店，I上，它不再是已有说法的拼合，F上，有一个粗的可错命题。

这个构想的对比，无论哪一份，都没有被任何人真正评过。它只是说明：测量的目标，是看一个答案有没有把给定E里的东西缠起来、推出来、并且敢被推翻，而不是看它列了多少条。你也可以用这个对比练一练眼力：拿到任何一份产出，先找它问了谁的E，再找有没有一对被指认出来的矛盾，最后找有没有一句敢被推翻的话。三样都缺，这份产出多半只是在已有说法里挪位置；缺其中一样，就回头问它为什么缺。这不是评分，只是读的顺序，拿一份自己写的东西试一试就行。

◆ 三、对照组设计

要回答“好输出是不是只因为模型本身很强”，只做一次评分是不够的。必须有对照，也就是把想检验的东西一件一件分开，看每一件各自贡献多少。下面是本书提出的六组设计。它是方案，不是已经做过的实验。

先说基本思路。同一个模型，同一批问题，同样的资源，只改变“给模型什么”。如此，组间差异就只来自“给的东西”。六组的构成如下表。

组别	给模型什么	这一组要分离的问题
裸答组	只给问题，不给任何材料	模型本身能做到的基线
库存组	给问题，并附上同一领域的专著正文（果子型的知识）	光有知识内容，能提多少
传统方法组	给问题，并附上该领域通行的分析方法与步骤	通行方法能提多少
发生学文本组	给问题，并附上发生学专著的正文，但不做成Skill	读过发生学道理，能提多少
完整Skill组	给问题，并附上把三方程、六路径、三原理装好的Skill	道理加上流程与动力，能提多少

组别	给模型什么	这一组要分离的问题
删步骤组	与完整Skill相同，但去掉其中一个关键环节（补式、排路、点火各删一次）	每个环节各自的贡献

这六组各自回答一个具体问题。完整Skill组与裸答组比，看的是总体差距；与库存组比，看的是“有路径与动力”和“只有知识内容”之间的区别；与发生学文本组比，看的是把道理装成流程值不值得；与传统方法组比，看的是发生学是不是只是换名字的旧方法；删步骤组与完整组比，看的是机制里哪一步是承重的。如果某一步删了毫无变化，要么它不是承重的，要么我们对它的说明有错。

除了分组，设计里还有几条必须同时遵守的纪律。

第一，问题要成套，并且每个问题要有“换E的变体”。同一个难题，换几种不同的给定E（条件、资源、关系各有不同）再问一遍。这是用判据本身做测试：换一个E，是否仍然能让新的洪流发生，还是只在原来的E里好看。第16章里“母亲吃鱼”的六个变体就是这样的设计，章里说明了每个变体的检验点；那里的变体可以直接并入这里的问题集。

第二，评分要盲。评分者只看到文本，不知道它来自哪一组，也不知道哪一组是“我们希望好的”。这一点很难百分百做到，因为发生学的文本常常有一眼可认的术语风格。所以需要在评分前统一做一次“去术语”处理，把明显的术语换成日常话，再评。评分者与写作者、设计者分开；评分者最好不止一位，彼此独立。

第三，记录要全。每一次运行记录：用的模型和版本，给的材料（逐字保存），资源条件（有没有联网、长度上限、是否允许多轮），运行次数，每次运行是否取了最好的一次还是全部取平均，评分者是谁，评分用的是哪一版规范。大模型的输出有随机性，只跑一次的结果不足为凭，每组至少要重复多次，具体次数由设计者在运行前写定，写定之后不得因为结果不好看而加跑或减跑。

第四，材料要对等。库存组与发生学文本组给的文字量应当大致相当，否则差异可能只是“给得多”。完整Skill组的篇幅不应当明显长于其他组。

第五，问题的来源要独立。如果问题是由设计者自己出的，又恰好是他的书最擅长的那几类，对照就先天偏向了完整Skill组。比较稳妥的办法是：问题请与设计无关的人来出，或者向类我读者（见第19章）征集他们真实正卡着的难题，每个难题连同其给定E一起收下。难题的来源越是日常，越能测出书在日常里的用处，比如做饭、育儿、装修、家庭账本、小店经营这样的问题，每个人都有切身的E，评分者也读得懂。

第六，比较的结论要写成“差距的方向与大小范围”，而不是“赢了”。两组之间的差距，若小于同一组内部多次运行之间的波动，就不能说有差距。这一条要求设计者在运行前就规定：什么样的差距算有意义。规定要写在运行之前，不能在看了结果之后再去商量。

这些纪律看上去琐碎，但它们的作用是堵住一类很常见的自欺：把偶然的好输出，当作机制的成效。它们也是写给读者自己的：哪怕只比较两份产出，也先写下比什么、怎样才算有差别，再动手；比完之后，不要回头改这两句话。

◆ 四、德麦实证材料

先把能说的和不能说的分清楚。

能说的是德麦国际在做什么。站上有专著库，每本专著配一个书生，书生有专属的碰撞库和核心要点；站上有专著共创的栏目（见第11章）；站上还有对大师做缝隙与悖论解构的通俗专著系列。创新智商是德麦国际给思想文本打分的一把尺，用来立底和称重。

不能说的是任何具体的分数。本书写作时，可以引用的德麦材料，只限于做法和流程，不包含任何一部专著的评分结果。所以在这一节，凡涉及“前后评分”“分数轨迹”，我只写它应当怎样被记录，不写它是多少。〔待核：德麦书库、书生调用记录与学员专著前后评分，本书只引用已公开、可核对的记录，这几样不在其列，本节只写方案。〕

可以用一个真实的流程来示范轨迹应当怎样记。《关系发生学导论》（第370号，25万字）是由格兰诺维特的《弱关系的力量》试走“论文→专著”流程而来：先对原论文提出十问，对每一问找站上的邻居（相近的已有专著与论文），立题并建构回答，把“关系发生”立为“纠缠发生”而不是“连接发生”；整个过程的目标，是把创新智商做到140。这些都是流程与目标，不是结果。

如果要把这个流程变成一条“分数轨迹”，需要在几个节点各记一次，每次都由独立评分者盲评：第一个节点，原论文本身，这是基线；第二个节点，十问提出之后的问题清单，看问题是否已经暴露出缝隙；第三个节点，逐问找邻居与立题之后的立题卡；第四个节点，建构回答之后的各篇论文；第五个节点，成书的整本。每个节点记五维分项，而不只是总分，因为我们要看的是哪一维在哪一步上升：如果E这一维在找邻居之后上升，说明邻居在给定E里确实带来了缠绕；如果I在立题之后上升，说明立题确实在摆脱旧说法的拼合。如果总分涨了，但分项说不清是哪一步涨的，那这个涨幅是不可解释的，应当存疑。

同样，书生的调用记录也可以被测。方案是：征得读者同意并去除个人信息之后，抽取若干次调用，把同一读者在调用之前自己写下的想法，与调用之后的产出并排给盲评者，看产出是否确实比调用前多了一个读者原来没有的结构。这个测法有一个明确的限制：它只测到读者在这次调用中显露的东西，测不到调用之后读者在生活里继续发生的东西。

学员专著的前后评分，也同样适用：学员初稿一次，打造过程中若干次，成稿一次，分项记录，写作者不自评。所有这些，如果有一天积累到足够多的记录，才可以拿出来讲“德麦实证”，那时它是一张有来路的数据表；现在，它只是一份记录的蓝图。第24章还会回到德麦的实证上来。

还有一种更朴素的实证不依赖评分：让读者自己留下“用前”和“用后”的两份笔记。比如周老师（我构想的陪读人物，58岁，退休小学语文老师，住长沙，想把三十年教书经验写成书）在读一本发生型专著之前，先写下自己面对“一个总是不肯开口的孩子”时会怎么办；读完并用书生对话几轮之后，再写一遍。两份笔记并排放着，不需要任何分数，就能看出第二份里有没有出现第一份没有的结构，是

新添了几条做法，还是对孩子的情形多了一层理解。这是我构想的做法，它测不出深度的数值，但它能让读者自己看见发生有没有发生。

无论哪一种记录，都要把“谁同意公开、谁只同意内部使用”在记录里写明；读者的笔记是读者的，不因为它有研究价值就自动归我们。记录宁可简单些、坚持得住，也不要设计一张填不完的大表。

这样处理的好处是诚实：本书不用一个虚构的数字去证明自己，宁可把空白留着。读者也可以由此得到一个习惯：见到任何“某方法使创新智商提升了多少”的说法，先问三个问题，是谁评的，盲不盲，对照组是什么。三个问题答不上来的，当作广告读。

◆ 五、什么结果会削弱本书

一个只会赢的理论，是没有被检验过的理论。这一节把可能让本书受伤的结果写在前面。它们不是虚构的威胁，而是前面那套对照设计里一旦出现就必须认账的情形。

第一种：完整Skill组不优于库存组。这意味着，让专著起作用的是它里面的知识内容，而不是三方程、六路径、三原理装成的流程。本书的核心主张之一，是“有路径与动力”不同于“只有内容”；如果这一组差距不出现，这个主张就要回查：是Skill没装好，还是这个主张本身错了。

第二种：删步骤后结果不变。删掉补式、排路、点火中任何一个环节，产出都没有可见的变化，说明这个环节不承重，或者我们对它的说明与它真实起的作用不符。回查的方向是：这一环节在Skill里到底怎样被执行的，是被模型真正执行了，还是只在表面上被提到。

第三种：发生学文本组与完整Skill组没有差别。这时装成Skill就是多余的，本书第14章关于“从发生学理论到Skill”的论证需要重写。

第四种：裸答组已经与完整Skill组相当。这意味着模型本身足够强，我们看到的“好”不是来自专著。这正是最常见的质疑所指的情形：好输出可能来自模型本

身的能力。唯一的办法就是靠对照与删步骤把贡献分开，如果分开之后专著的贡献是零，就应当老实说。

第五种：换E之后失效。完整Skill在原来的问题上很好，在换了给定E的变体上一落千丈。这说明它更像一份被背熟的果子，而不是发生的手艺。这一条直接击中全书的判据，是最致命的一种。

第六种：评分者能认出组别，并且打分随之偏移。这说明测量本身不可靠，要先修测量，再谈结论。

第七种：只在德麦自己的材料上有效，换到别家的书、别家的读者就消失。这不否定在德麦内部有效，但它限制了本书所说的“发生型”的适用范围。

七种结果里，前五种打在机制上，后两种打在测量和适用范围上。读者可以拿它们当一张体检单，在自己做小规模比较时逐条对照：我这一次做的比较，能不能分辨出这七种情形中的任何一种？如果连分辨的可能都没有，说明比较设计得太松，得到的任何“好结果”都不值得高兴。

这些结果出现时，反应的次序应当是：先回查测量是否有问题，再回查机制，最后才回查主张。不能一见不利结果就怪评分，也不能一见有利结果就当作证明。不利的结果尤其要留档，不留档的失败，下一次还会以同样的样子出现。

还有一个很日常的办法可以随时自查：把你要比较的两份产出，拿给一个不知道哪份是哪份的朋友看，只问一句“如果是你，你愿意照哪一份去做”。朋友选不出来，或者选的和你期望的相反，都比你自己再读十遍更有用。这不是评分，但它防的是同一种自欺。

反过来，也要预先写下什么结果不会让我们高兴得太早。完整Skill组明显优于裸答组，这个结果太容易出现了：任何多给了材料和步骤的组，大概率都会优于什么也不给的组。真正有信息量的比较，是完整Skill组对库存组、对发生学文本组、对传统方法组，以及删步骤组对完整组。所以判断本书的主张是否站得住，不要看第一个比较，要看后面这几个。如果只拿裸答组来比，再大的差距也说明不了机制，这是对照设计里最容易被省掉、也最不该省的部分。

下面给出可以直接使用的记录模板。每一次比较运行，填一份：

> 比较编号：　　日期：
> 问题（逐字）：　　给定E变体编号：
> 组别：　　模型与版本：
> 给模型的材料（逐字存档位置）：
> 资源条件（联网/长度上限/轮数）：
> 运行次数（运行前写定）：　　本条是第几次：
> 输出（逐字存档位置）：
> 是否做过去术语处理：
> 评分者（与写作者分开）：　　评分规范版本：
> S：　　D：　　E：　　I：　　F（粗层级）：
> 评分者备注（最说不清的一点）：

模板的最后一栏很重要：评分者说不清的那一点，往往正是下一轮要改机制的地方。填的时候不必追求漂亮，宁可写“这一条我拿不准”，也不要为了版面整齐把犹豫抹掉；日后回头看，拿不准的那几条，常常比拿得准的更有用。

这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？讲的不是洪流。它不是又一幅关于“发生学专著好得很”的图景，而是一套让我们能知道自己是不是在自欺的做法：怎样在发生之后验证，怎样用对照把模型本身的能力与专著的贡献分开，怎样在结果不利时回查。读者拿走的是六组对照的设计、一份记录模板，以及一张“什么结果会削弱本书”的清单。

带走的话

创新智商是发生之后的验证，不是发生之前的门槛；用它筛人，会把还没来得及发生的东西筛掉。它测的是已经显露的深度，不是发生能力的全部，所以只当下限式证据。要分开“模型本身”和“专著的贡献”，必须有裸答、库存、传统方法、发生学文本、完整Skill、删步骤六组对照，并且盲评、记录齐全。没有实测的地方一律写成方案，写作者不给自己打分。预先写明什么结果会削弱本书，是发生型专著对自己的诚实。

小账

本章交付——可执行的测量方案（六组对照、纪律与记录模板）与已有的德麦事实（只含流程与目标，不含分数）。

发生型自检——把“发生学专著更好”从断言改写成可被对照与删步骤推翻的主张，并列出削弱本书的七种结果。

第 六 编

回写：出版的发生学与本书的自我发生

编　序

第六编叫回写，题目是“出版的发生学与本书的自我发生”，共四章。最后一编把眼光从一本书移到出版，再移回这本书自己，因为一本讲回写的书，最该先被回写。

第21章把出版重读成作者、读者、谱系三式的组织，提出由正文、学习包、书生三件组成的“三件套”出版单元，也讲理论与应用两条轨道怎样分工，最后给出检验出版是否做对的四项信号。第22章讲书出了以后的日子：什么变化算新版本，什么算新分支，调用要记下哪一版，回写太剧烈怎么办，错了怎样撤回，多人共建守哪四条。第23章是全书最难写的一章，它拿缝隙与填补审本书自己，把四个最强的反对意见收下，写出六条未填的缝隙和一条会输的预言。第24章交出七步Skill的一页纸，并把德麦国际已经走过的和只是方案的，分开写。

这一编承担第五条主张。一本讲发生的书，不能只讲到出版为止，它要能被维护、被纠错、被推翻。读到这里，你会发现这本书结尾给你的不是一个结论，而是一张可以现在就动笔的纸，以及一份写明“出现什么证据就改哪条主张”的清单。这最后一编没有新的炫目结构，它的分量在诚实：哪些做过，哪些没做，哪些只是我的方案。

第 21 章

出版＝思想和知识发生学

这一章的问题：一部稿子写完了，寄出去，等，等的是有人判断它好不好。这套办法用了很多年，一直管用。可是今天，写出一份看上去很好的文本已经不难，难的是让这份文本在读者那里真的发生点什么。出版这一行该从哪里转？一本发生型的专著，需要怎样的“出版单元”才装得下？这一章不描绘出版业的未来，那是在讲洪流；这一章要给出一份可以拿去检查自己书稿、也可以拿去与出版方对话的功能要求。

◆ 一、出版流程为什么是发现学

先看一个我构想的场景。周老师（我构想的陪读人物：58岁，退休小学语文老师，住长沙，想把三十年教书经验写成书）写了一本关于怎样教孩子写作文的稿子。她把稿子寄给一家出版社，然后等。一个月没消息，三个月没消息，半年的时候收到一封回信，说“稿件已阅，暂不适合本社出版计划”。她不知道哪里不合适，也不知道还能怎样改。这半年里，稿子没有被任何一个孩子、任何一位同行读到，没有任何一次反馈回到她手里。

这不是某家出版社的毛病，而是流程本身的样子。收稿，审稿，编校，发行：每一步面对的都是一份“已经写完的东西”。收稿等它来；审稿判断它好不好；编校把它修得干净；发行把它送到书架上。整个流程的核心动作是判断，判断的对象是已经显露的结构态S。用本书前面几章的话，这是发现学的流程：等东西出现，再去判断，再去挑选。

这套流程有它的道理，要说清楚。纸质出版有天然的稀缺：书架的位置有限，印刷的成本有限，编辑的精力有限，读者的时间有限。在这些限制下，“选”是必要的。谁来选，按什么标准选，选错了怎么办，这些问题催生了一套精细的职业规

范。编校尤其不该被贬低：把错字改掉，把引文核实，把逻辑理顺，这是文本作为公共物品的基础设施，AI时代也要有。本章不反对这些。

我们要问的是另一件事：这套流程的前提“文本创造稀缺”，在AI时代还成立吗？大模型加SDE Skill，已经能批量写出任何领域的洪流系统的描述（见第4章）。文本不再稀缺，一份看上去很完整的文本几分钟可得。这时再把全部力量花在“判断一份已经写好的文本好不好”上，就像在水龙头开着的地方拼命检查每一滴水干不干净，而不问水去了哪里、浇了什么、长出了什么。

发现学流程的结构性缺口，可以用三方程来查。它只跑了一式：对S的判断。它不管作者怎样得到这份S（那是S＝F(D,E)，作者的发生）；它也不管读者拿到之后怎样让它在自己的E里发生（那是D＝G(S,E)，读者的发生）；它更不管读者的使用是否回写，让下一版、下一本、整个谱系长出来（那是E＝H(S,D)）。这是第2章所说“库存式专著只跑了一式”在出版环节的翻版。路径上也偏：它只认D→E→S里最后的一步，把文本端上桌，其余步骤都在流程之外。动力上更是断拍：张力积累在作者那里，形状改变发生在出版方那里，回写却几乎从不发生。

这里还有一层判断要小心。上面说的是流程的结构，不是对某个编辑、某家出版社的评价。许多编辑在流程之外做了大量发生学的工作，帮作者找到真问题，帮书找到读者，只不过这些做法没有被写进流程，所以靠个人的自觉，不稳定，也不可复制。把它们写进流程，是本章后面几节要做的事。

回到周老师的半年。如果换成发生学的做法，这半年里该发生的事情是：第一个月，有人帮她问出这本书里真正的问题，是“怎样教作文”，还是“怎样让一个怕写字的孩子敢下笔”；第二个月，她的几个关键做法旁边补上条件与理由，找两三位同行和家长试读，把试读的反例记下来；第三个月，稿子有了可以被提问的雏形，一位读者带着自己班上的孩子来问，得到的是对他有用的差异，而不是书上的一句话。这是我构想的另一种半年。两种半年的差别，不在等的时间长短，而在等的时候，稿子有没有在被用、被问、被改。

动手的部分：如果你手里有一份稿子，试着画一条时间线，标出从动笔到被一个陌生读者用上，中间经历了哪些步骤，哪些步骤里有反馈回到作者手里。反馈回得越少、越晚，说明你的稿子越是走在发现学流程上。

◆ 二、作者・读者・谱系三式的组织

家宴的例子可以帮我们看清楚三者的关系。办一场家宴，有三样东西：厨师、菜、客人。旧的想法是：厨师做好菜，端上桌，客人吃，好吃就是好。可是真正会办宴席的人知道，厨师做菜的时候心里是有客人的：老人少盐，孩子不吃辣，今天来的有位刚做完手术的。客人吃的时候也在影响菜：有人添了醋，有人把鱼推到一边，这些全都传回厨房，下一道菜就换了做法。厨师、菜、客人三者是在互相发生的：厨师在做菜中被客人改变，菜在被吃中被改变，客人在吃中也被菜改变。服务员的价值不只是传菜，而是把这三者之间的往返接住。

出版的三式，正是这样的结构。

作者发生，对应第一式S＝F(D,E)。作者带着自己的E，经过一串差异，写出结构态。前面第6章讲过，这一步里作者自己要发生，而不是把已有的东西搬进来。出版在这一步该做的，不是等稿子，而是帮作者把E摆清楚、把差异排出序、把缝隙找出来。德麦国际用来做这件事的，是前面几章说的那一套：立题、体检、补式、排路、点火。

读者发生，对应第二式D＝G(S,E)。文本落到读者手里，读者带着自己的给定E，让文本在其中生成一串为他而设的差异。这一步靠的是书生：阅读、理解、再发生、应用、与读者对话、与书碰撞（见第7章、第15章）。出版在这一步该做的，是保证文本是可以被调用的，而不仅仅是可以被阅读的。

谱系发生，对应第三式E＝H(S,D)。文本不是一次定型的东西，而是在调用、反馈、回写中继续变化的东西：新的版本，新的分化，新的书生碰撞库。在出版单元的层面，被回写、被改变的恰恰是这个单元本身；放大到谱系层面，就是第8章讲过的E的变化，下一版、下一本、整个谱系由此长出来。版本与分化怎样管，见第22章。

作者发生在出版里有一个站上已有的具体做法，就是专著共创。规矩见第11章，要点是学员单独署名并注明指导。这个做法值得放在这里看，是因为按这条规矩，大纲先于正文：不是稿子写完才有人来判断，而是学员还没动笔，大纲就先搭起来。至于老师怎样问、问什么，我没有材料，这里只谈规矩本身。署名这一条也有发生学的含义：学员单独署名，是承认书里的E是他的；注明指导，是承认谱系里有一条来路。第11章把它当作“论文→专著”三部曲的一种走法，这里补上它在出版环节的位置。至于已有多少学员走完了这条路、效果如何，我手里没有材料，不下判断。

动手的部分：如果你想按这个思路自己试，先别写正文，先写三句话，我这本书要解决我自己的哪个难题，谁和我有同样的难题，我愿意把哪些做法的条件和理由写出来。这三句写不出，大纲打造得再漂亮，也只是果子的大纲。

说“出版＝三方程的组织者”，意思是出版方的职责，从“判断一份S”扩展为“让三式同时跑起来”。具体说有三层。对作者：帮助他在自己的E里发生，并为他的发生留下过程记录（见第19章的留痕）。对文本：保证它有被调用的接口，有核心要点，有碰撞库，有可追溯的版本。对读者：不只把书送到手里，而是把读者带来的E接进来，让书生与读者的往返有地方发生，让反例有地方进入。三层之间不是先后关系，而是互相喂养：作者的过程记录是书生的原料，读者的调用记录是作者下一版的原料，下一版又是新读者的起点。

由此，出版的“编辑”可以被重新理解。传统的编辑是把关人：问“这份稿子可不可以出”。发生学的编辑是组织者：问“这份稿子里，哪里是作者的真问题，哪里是读者能落脚的地方，哪里是反例会进来的口”。两者并不冲突，后一种把前一种包含在里面，但多了一个方向：不只是向前判断，还要向两边连接。

这里可以补一个日常的对照。一家人搬进新房，请师傅来改水管。传统的做法是师傅出一张图，业主看图说行不行，行就开工。更好的做法是师傅先看业主的日子怎么过：谁早起，谁在家工作，老人夜里起不起夜，厨房里到底是一个人做饭还是两个人抢灶台。图是画出来的，但图之前先有了业主的E，图之后还会因为住进

去的人的使用而再改一次水龙头和阀门的位置。出版的作者、文本、读者之间，要的就是这样的往返，而不是一张图画好就交钥匙。

有一个提醒：三式互相依赖，但不能互相替代。作者发生得再好，文本没有被调用的接口，读者还是只看得见果子；文本接口做得再漂亮，作者自己没有发生，调用出来的也是库存的重新排列。出版方要避免的，是用其中一种发生去代替另一种。

◆ 三、三件套出版单元

自己组装过家具的人对三件套不陌生：一份说明书，一包螺丝和配件，一个可以打的客服电话。说明书讲这件家具是怎么回事、为什么这样拼；配件包让你有东西可以动手；客服电话在你拼到一半发现多了一个孔时回答你。三者缺了任何一样，这件家具都容易拼到一半放着。

一部发生型专著的出版单元，同样需要三件，本书称之为“三件套出版单元”：正文，学习包，书生。三者的分工，是三种责任的分工。

正文负理论责任。它要把话说清楚：这本书的主张是什么，依据是什么，在什么条件下成立，哪里是它的缝隙。正文面对的是读者的理解和反驳。正文可以被批评，也应该被批评。这一层是S的层面，是整个单元里最稳定的部分，它的修订慢，修订一次要有交代。

学习包负能力责任。它要让读者能动手：判别卡，练习，换E的变体，检验问句，可以拿去用的模板。正文教人“为什么”，学习包教人“怎么做”，并且让读者在做的时候，能检查自己做对了没有。一部讲育儿的书，正文讲孩子为什么在某个时刻拒绝吃饭，学习包给的是家长可以拿到餐桌上的三个问句，和一张记录一周的小卡片。学习包是读者用的东西，它的好坏要看读者拿到手以后，能不能在自己家里用起来。

书生负调用责任。它要在读者带着自己的E来的时候，把正文和学习包接到这个E上：读者说“我家孩子三岁半，奶奶带，爸爸出差”，书生要把书中的主张拿

过来，在这个给定的情形里生成对他有用的差异序列，并指出哪里需要改、哪里不适用。这是第二式D＝G(S,E)的执行者。每本德麦专著配一个书生，有专属的碰撞库和核心要点，能阅读、理解、再发生、应用、与读者对话、与书碰撞、写新论文新专著。

三者的分工也是三种责任的清晰边界，这有实际用处。读者发现一处不对时，要知道该找谁：理论错了，找正文；做法行不通，找学习包；书生答非所问，找书生。每一件的修订节奏也不同：正文改得最慢，学习包可以随时补，书生的碰撞库可以持续增长。

德麦的做法可以作为一个已有的事实来参照：站上有专著，每本专著配有书生，书生背后是这本书专属的碰撞库和核心要点。这是三件套的雏形：正文和书生已经有。学习包在现状里是什么形态、是不是每本都有，我没有核实，这里不下判断，把它写成本章建议补足的部分，使“能力责任”也有单独的位置，而不是混在正文里。〔待核：学习包在各本书里的现状。〕

说到书生，还要提一句三位一体，也就是SDE发生学、个体RAG、大模型调用三者合起来（口径见第15章；它与这里的“三件套”不是一回事）。书生背后正是这个组合：基于“我们的知识”，也就是这本书和站上其他专著，为每个读者发生出“我的知识”。出版单元因此不是三个文件，而是三种机制的合体。

动手的部分：拿你的书稿问三个问题。如果读者看完正文，想动手，书里哪一页告诉他从哪一步开始？如果读者做到一半卡住了，他能问谁，那个“谁”能不能知道他的情形？如果读者发现书里有一处与自己的经验相反，他把反例交到哪里？答不出来的地方，就是这部书稿缺的那一件。

◆ 四、理论与应用双轨

小林（我构想的陪读人物：28岁，互联网运营，租房在广州，爱做饭，想写做饭的书）写了一部稿子，里面有两种东西混在一起。一种是他想明白的道理：为什么一道菜在一个厨房里做得出来，换到另一个厨房就走样；做饭的过程里，什么是

条件，什么是手艺，什么是运气。另一种是他为具体读者写的做法：一个灶眼的出租屋怎么在三十分钟里做出两菜一汤，周日怎样备一周的菜。这是我构想的场景。

稿子的这两种东西，需求是不同的。前一种要的是新道理，是别人没有这样说过的东西，它的价值在“发生了一个原来没有的问法”，这是0→1。后一种要的是把已有的道理落到具体的场景里，它的价值在“同一个道理在更多人的E里发生”，这是1→N。把两种东西装在一本书里，读者里要道理的嫌做法啰嗦，要做法的嫌道理难。

于是有了“双轨”：一部稿件分化为两部。理论部讲做饭的发生学原理，面向愿意琢磨“为什么”的读者；应用部讲广州出租屋里的三十天，面向想马上能做的读者。两部共用一套口径，互相引用，理论部为应用部提供根据，应用部为理论部提供反例。这就是第19章讲的专著系统的最小形态。分化之后的版本管理，见第22章。

我设想的一种分工是：理论部做0→1，应用部做1→N。这样分，有它的发生学理由。0→1的东西需要尽可能宽的读者与对话者，它要在更大的谱系里接受碰撞，才能知道新问法站不站得住，所以出口宜放得宽，让一个新问法更早遇到不同的E。1→N的东西则需要贴近具体的读者，贴近他们的语言、习惯与场景：读者的E与作者重叠更厚（类我关系更密），应用部写得越贴身越好用。德麦国际是新加坡的出版体系，这一分工对它意味着什么，具体怎样安排，我不替它下结论，这里只写功能上的设想：理论部的出口放在国际一端，应用部的出口放在读者的E最厚的一端。〔待核：国内出版的具体做法与书目归属，这里只写功能分工，不写具体的出版安排与政策。〕

要说明一点：双轨说的是功能，不是地域的高低。1→N并不低于0→1，它需要理论：没有理论的1→N，只是照搬，换一个领域就走样（见第10章）。反过来，没有应用端的理论，容易停在果子型。所以两轨之间不是上下关系，而是理论部给应用部提供根据，应用部给理论部提供检验与反例。

分化之前，还应当问一个问题：这两部的读者会不会互相拿错？理论部的读者翻开应用部，会不会觉得浅；应用部的读者翻开理论部，会不会读不下去？好的分化会在两部的开头各放一段“你可能更适合读另一部”的话，并在书生里设置相应的引导：读者说“我就想知道今晚怎么做”，书生先把应用部给他，等他回头问“为什么这样”，再把理论部接上。分化的目的是让读者各取所需，也能顺着引用走到另一端，而不是把读者分成两个互不相识的群。

还要提一种混淆：把双轨理解成“同一内容翻译成两种语言”。那不是分化，是翻译。分化意味着两部书的主张、读者、学习包、书生的碰撞库都不同，只是同一个谱系里的两个分支。如果两部的差别只有语言，那么它们仍是一部书。

动手的部分：对着你的稿子，用两种颜色的笔，把“新道理”画成一种，把“落到具体场景的做法”画成另一种。如果两种颜色在每一页上都搅在一起，考虑分成两部；如果有一种颜色几乎没有，说明稿子本来就是单型的，不必硬分。

◆ 五、出版效果怎样检验

出版完成之后，怎么知道它做对了？传统的检验是销量、书评、奖项。这些是结果的信号，不是发生的信号。前面第19章已经说过，市场结果不是质量的唯一尺度；第20章又说，创新智商是发生之后的验证之一，但它只测显露的部分。这里要给出出版层面的检验，看的是四件事有没有发生：理解，调用，反驳，修订。

理解发生了吗？看读者能否用自己的话把主张讲出来，能否指出它在什么条件下成立。读者读完只会引用原句，说明理解没有发生。调用发生了吗？看书生被问到了什么问题，读者带来的是真实的E，还是只是对书的客套性提问；看被调用的内容是否被读者带走用上。反驳发生了吗？这一条最容易被误解：没有人反驳的书，不一定是无懈可击，更可能是没人认真读。有质量的反驳，是读者在书的某一处给出一个具体的反例。修订发生了吗？看反例有没有进入下一版，书生的碰撞库有没有新增，学习包有没有补上新的变体。四件事里，修订是最终的证据：前三件都发生了，而书没有变，说明回写断了。

这四项检验与三方程的对应很直接：理解和调用是第二式，反驳是第一式与第二式之间的往返，修订是第三式。所以它们同时也是出版单元的功能要求，下表把三件套出版单元的功能压缩成一张规范。

部件	负什么责任	最低功能要求	检验信号
正文	理论责任	主张、依据、适用条件、缝隙都写明；关键做法有理由	读者能用自己的话复述并指出适用条件
学习包	能力责任	判别卡、练习、换E变体、检验问句、可直接使用的模板	读者在自己的情形里做出了第一步
书生	调用责任	能接入读者的给定E；有核心要点与碰撞库；能指出不适用之处	调用中出现读者原来没有的结构；反例被记录
回写通道	修订责任	反例有入口；回应有固定格式；版本可追溯	下一版与碰撞库中出现被采纳的反例

这四项检验有一个共同的特点：它们都要有人去看记录，而不是等销量自己说话。小规模的出版单元，比如一位退休教师的一本小书，不需要后台报表，一个月翻一次书生的对话记录、读者留下的反例和自己的修订清单就够了，每次只回答一句话：这个月四件事里，哪一件一次也没发生，是为什么。

现在回应一个常见的质疑：三件套会加重维护负担。这个反驳是对的。正文、学习包、书生，每一件都要维护，一本书的成本因此明显高于一份纯文本。回应有两层。

一层是共用。三者不应当各自独立维护，而应当共享同一套核心要点和同一个碰撞库：核心要点改了，书生的回答随之改，学习包里引用要点的地方随之改。一处改，处处改，负担才不会成倍增长。这是单元内部的设计。

另一层是适配：并不是每一类读者都需要三件齐全。大致可以这样考虑。只想弄懂道理的研究型读者，正文加书生就够了，学习包可以简薄。想马上上手的实践型读者，学习包加书生为主，正文只读到够用。只想查某个问题的临时读者，书生就够。也就是说，同一个单元，给不同读者开放不同的入口，而不是强迫所有人从

头走到尾。把正文开放到哪里、书生开放给谁，也是入口设计的一种。具体怎样分档，是各家出版方自己的安排，这里只提示有这么一层。哪一类书适合哪一种组合，应当通过上述四项检验信号来试，而不是事先规定。比如，如果一本书的学习包几乎无人使用，书生里却大量出现“我该怎么做”的提问，说明学习包没有放在读者要的地方，应当调整的是学习包的位置与形态，而不是把它删掉，也不是硬要所有读者都用。

这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？讲的是后者。我们没有描绘一个新出版业的蓝图，而是回答了：出版要组织哪三式，一个能装下发生型专著的出版单元要有哪三件、各负什么责任、最低功能是什么、怎样检验它们真的在发生。读者拿走的是上面那张功能要求表、三个自查问句、双轨分化的判别法，以及四项检验信号。

> **带走的话**
>
> 传统出版是发现学流程：等稿子来，再判断好坏。它只跑了三方程的一式，反馈很少回到作者手里。新出版是作者发生、读者发生、谱系发生的组织：作者在自己的E里发生，读者在自己的给定E里发生，谱系在调用与回写中继续长出来。出版单元由正文、学习包、书生三件组成，分别负理论、能力、调用的责任，辅以回写通道。我设想理论部做0→1、应用部做1→N，两轨共用口径、互相检验。检验出版是否做对，看理解、调用、反驳、修订四件事是否发生。

小账

本章交付——发生学出版单元规范（三件套功能要求表、三个自查问句、双轨分化判别法、四项检验信号）。

发生型自检——把“出版”从判断流程改写成三式的组织，并让维护负担的反驳通过共用与适配得到处理，而不是回避。

第 22 章

先发生、后使用、然后验证和修改：版本与分化

> 这一章的问题：一本书出了第一版，读者用了，纠错来了，别人拿去改成了自己的样子，这本书还是同一本书吗？用错了的地方，怎样收回来？一部要靠持续回写长大的专著，凭什么保持“它是它”，又允许自己分叉？这一章给的是一套方案，不是对德麦现行做法的描述。

◆ 一、什么变化算新版本、什么算新分支

先看一个构想的场景。这是我构想的场景：某户人家有一道家传的腊肉做法，是曾祖母传给祖母、祖母传给母亲的。传到母亲手里，写在一张发黄的纸上，只有“盐、花椒、晾七天”几个字。母亲在世时，家里人照着做，味道各有各的偏差，大家都说“不是妈做的那个味”，也都说“是咱家的做法”。到了第三代，两个兄妹各自成家：哥哥住在潮湿的南方，把晾七天改成了烟熏；妹妹搬到干燥的北方，仍旧晾，却减了盐。过年聚在一起，两盘腊肉摆上桌，没有人觉得其中一盘是“错”的，也没有人觉得它们是同一盘。

这个场景里有一个朴素的分寸：什么时候我们说“这是同一个做法的新版”，什么时候说“这是另一个做法”？日常里没人为此立规矩，但对一部要被调用、被回写的专著，这个分寸必须说清楚，因为读者要知道自己手里拿的是哪一个，书生要知道自己依据的是哪一个，别人引用时要知道引的是哪一个。

我建议按“改动碰到了什么”来分五级，由轻到重。

第一级是文字校订：错别字、病句、排版、译名统一。方程、路径、动力都没动，读者的发生不会因此不同。这算同一版的修正，只记一行日期就够。

第二级是证据增补：补了一个新例子，补了一条来源，补了一次读者实际用过的记录。主张没变，但支撑它的材料变厚了。这算小版本，要记下补了什么、从哪来。

第三级是步骤调整：原来说“先做甲，再做乙”，现在发现先乙后甲更稳，或者中间要插一步。读者照着做的动作变了，这就不能算小事。这算中版本，必须写明“原来怎么做、现在怎么做、为什么改”，因为已经按旧步骤做过的人需要知道自己该不该回头。

第四级是机制修订：原来认为是甲和乙两个维度的矛盾在推动，现在发现推动的是乙和丙；或者原来写的三方程里某一式的条件，现在发现不充分。这是对“为什么会发生”的说法变了，旧版里依据这个说法做出的所有步骤都要重新核。这算大版本，旧版整体保留，新版要列出受影响的章节与步骤。

第五级是范围重建：原来这套做法声称在一个谱系里成立，现在发现它只在其中一小块成立，或者作者自己的E变了、谱系换了一个起点。这时候继续叫“第N版”就有误导的嫌疑，应当分出新的分支，给它自己的名字和自己的适用范围。

回到腊肉。哥哥把晾改成烟熏，是第三级还是第五级？看它碰到了什么：如果只是“潮天里晾不干，所以改熏”，这是在同一个目标（保存、入味）之下换了步骤，其余前提没动，算一次步骤调整；但他同时发现盐量也要跟着改，花椒的时机也要跟着改，整个做法的条件（湿度、保存时间、吃的方式）都不一样了，那就是范围重建，该叫“南方熏制做法”，不必再勉强说它是祖传做法的第三版。妹妹减盐，则是一次独立的步骤调整加一条新的证据（北方的干燥让低盐也能保存），可以留在原谱系里作为一个带条件的变体。

可以把这五级压成一张对照表，这是本章唯一的一张表。

改动碰到的东西	叫什么	至少要记
文字、排版	修正（同版）	日期、改了哪里
证据、例子、来源	小版本	补了什么、来自谁、在哪种条件下
步骤、顺序、判别问句	中版本	旧做法、新做法、改的理由、旧做法的人要不要回头

改动碰到的东西	叫什么	至少要记
机制、方程条件、动力说法	大版本	受影响的章节与步骤清单、旧版保留的位置
适用范围、起点的E	新分支	新名字、新适用范围、与母本的关系（继承、转化、分化还是融合）

判别时可以问自己三句：读者照着做的动作变了吗？我说“为什么这样做”的理由变了吗？我声称它在哪些条件下成立的范围变了吗？一个都没变，是修正；只变第一个，是中版本；变了第二个，是大版本；变了第三个，该分叉。这三句不是公式，遇到拿不准的地方，宁可往重处记：多记一级，不过是多写几行；少记一级，往后有人按旧步骤做出了问题，找不到是哪一版改的。

分出分支之后，还有三件事要交代，免得分支变成各走各的。其一，名字：分支要有自己的名字，名字里最好带出它与母本的关系，例如“某某做法·南方熏制支”，而不是另起一个看不出来历的名号。其二，关系：说清它是从母本继承而来、转化而成、在某处分化，还是和另一支融合而成；谱系里的几种关系（继承、转化、分化、融合）各有各的记法，不要混。其三，回头路：分支之后，母本里发现的错，要不要通知各支，各支里发现的有价值的改进，要不要回报母本。这三件事不必一次定死，但分叉那一天至少要有一句话交代，因为分叉当天的人最清楚为什么分，隔一年再补，就只剩猜测了。

◆ 二、调用要知道调用了哪一版

第二个问题是日常里更容易碰到的。阿芳（这是我构想的陪读人物，三十六岁的社区护士，夜班多，想给新手护士写一本书）把她的书做成了第一版，配了一个书生。一位新手护士值夜班时遇到一个不知怎么交代的情况，向书生问了一句，得到一个建议，照着做了。后来阿芳发现书里这一段的步骤有遗漏，改成了第二版，书生也换了依据。几个月后，那位新手护士的带教老师问：你当时是照什么做的？

如果没有任何记录，这个问题答不上来。这不是追究谁的责任，而是一个更基本的问题：这个建议是在什么依据上产生的。依据一旦说不清，这次调用对后来的

人就没有可复核的价值，也没有办法在日后发现书里有错时，去通知那些曾经依据旧版行事的人。

所以我主张一条规矩：每一次调用都应当能说出四样东西的版本。

一是书的版本：读者读的、书生引的，是哪一版的正文。二是Skill的版本：如果调用经过了把三方程、六路径、三原理装起来的Skill（见第14章），它自己也会改，改过之后同一个问题可能得到不同的路径安排。三是书生的版本：书生所依据的碰撞库（见第15章）、核心要点，是哪一个时点的。四是这次调用的记录：读者带来的给定E是怎样描述的，书生走了哪条路径，给出了什么，读者后来用了没有、结果如何。

这四样合起来，才叫“知道调用了哪一版”。其中任何一样缺了，另外三样的版本信息都会打折扣：书是第二版，Skill还是旧的，书生碰撞库没更新，那这次调用其实仍在按第一版走，读者以为自己用的是第二版，那就是被误导。

我在这里要强调的是一个读者的权利，而不仅是作者的管理便利：读者有权知道依据。一个建议来自哪本书的哪一版、经过了什么路径、有没有已知的更正，这是读者判断“要不要信、要不要自己再核一下”的材料。在药品、护理、饮食这类对身体有影响的地方，这条尤其重要；本书不作医疗判断，也不替任何人做诊断，这里只是借阿芳的场景讲一个记录原则：凡是读者会据以行动的内容，都应附上依据的版本。

怎么落实，一个很轻的做法是在每次调用结束时，由书生自动附一行小字，写明“依据：书第×版，Skill第×版，碰撞库截至×月×日”，再留一个让读者标注“后来怎样”的位置。这是方案，不是德麦现行实现的描述；我没有在这里声称哪个系统已经这样做了，需要的人可以按这个思路对照自己的系统。

还有一个常被忽视的小处：读者给出的给定E本身也在变。同一个读者今天问和三个月后问，E已经不是同一个。所以调用记录里要写的是“当时的给定E”，不是“这个读者的一般情况”。这样日后复盘时，才分得清是书错了，还是E变了，还是用法错了。三种原因对应三种不同的修改，分不清就会改错地方。

再补一句使用上的小提醒。依据标注不是越长越好。读者要看的是三样：这条建议依据的版本、有没有已知更正、有没有与自己情况不同的提示。写成一行小字就够，写成一页免责声明，读者只会跳过。标注的目的是让人能追问，不是让作者免责；一个标注如果只能起到免责的作用，就应当删掉重写。

◆ 三、回写剧烈时怎么办

预案专著的核心条件是“回写剧烈”（见第12章）：书在没有现成答案的地方先写出可能显露的结构，等使用与验证来回写它。回写越剧烈，书长得越快；同样地，回写越剧烈，失控的风险也越大。这一节要讲的是风险那一半。

先看一个构想的场景。这是我构想的场景：小林（构想的陪读人物，二十八岁，在广州做互联网运营，租房，爱做饭）把自己写的做饭书（我构想的书名叫《一口灶的做饭手册》）放到网上，配了书生，邀请网友试做、留言。头两天平平静静。第三天晚上，一条留言说“你写的某个步骤，我的电磁炉根本做不到”，接着另一个人说“我的是燃气灶，火候完全对不上”，又有人说“你的版本里第二步和第五步矛盾”。一夜之间，留言涌来几十条，有的是纠错，有的是各自改进的做法，有的是互相矛盾的建议。小林第二天早上打开，既高兴又发慌：每一条都有道理，每一条都可能改变书里的某一页，而他一个人，一晚上根本处理不完。

这就是回写剧烈。它的好处是明摆着的：读者的E千差万别，每一条回写都是在告诉作者“你的结构在这样的E里不成立或者要这样变”。它的风险也明摆着：如果书每收到一条回写就改一次，几天之内版本乱成一团，读者手里拿着的东西天天不一样；如果一条都不敢改，回写就白白浪费了。

我给出三条办法。

第一，回写先进“待核池”，不直接进正文。每条回写要先拿到一个编号，记下来源、对应的页或步骤、读者的给定E描述。池子里的东西不叫“修订”，叫“候选”。这样一夜涌来的几十条就不会立刻改变书的样子，也不会丢。

第二，分三类处理，而不是逐条处理。一类是单纯的错误，比如步骤里的数字错了、前后矛盾，这类一经核实就改，走第一节的“修正”或“中版本”。第二类是条件缺失，比如“电磁炉做不到”，其实是书没写明适用的灶具，这类不必改主张，只需在适用范围里补上条件，常常只是一次小版本。第三类是互相矛盾的建议，同一个步骤，甲说要加水，乙说要沥干。这类不要急着裁，它们往往是两种给定E在说话，也许该分出变体，也许要等更多的记录才看得出规律。

第三，设“节拍”：改动成批发布，而不是即时发布。比如定下每周一次或每满若干条候选就整理一次，中间的时间里，书生可以告诉调用者“这一段正在收集反馈，目前依据的是第×版，另有×条待核”。节拍的好处是读者每次拿到的都是一个完整的、有编号的版本，作者也有时间判断哪些是真问题。节拍多长，我没有数据说哪个最好，应由各书按自己的回写速度自定，这里只给出原则：节拍要短到不错过要紧的更正，长到不让版本天天变。

给小林一张最小的“待核池卡”，一条候选一行就够：编号；来自谁、哪一天；对应书里哪一页或哪一步；他当时的灶具、人数、时间这类给定E是什么；我归它属于哪一类（错误、条件缺失、互相矛盾）；处理结果和落在哪一版。第一天晚上不要求处理完，只要求每一条都登上卡。登上了卡的东西不会丢，也不会逼着人在慌乱中改书。第三天、第七天再回头看这张卡，往往会发现几十条里真正要动机制的只有两三条，其余都是条件没写明。

有一点要说清：回写剧烈时，最危险的不是回写太多，而是把“回写多”误当成“书好”。一条回写是不是有价值，要看它是否改变了书里的某个条件、步骤或机制，而不看数量。读数不进考核：留言条数、点赞数、更新次数，都不应该拿来评价一本书或一个作者，否则作者会被引去制造回写、追着回写跑，而不是判断回写。

还有一种情形值得单独说：两个回写各自都对，合起来却让书内部矛盾。小林那本书里，“电磁炉用户的做法”和“燃气灶用户的做法”都被证实有效，但书里原有的那条通则“火候一律先大后小”只对其中一种成立。这时候该改的不是某一个步骤，而是通则的适用条件。这类改动容易被当成小修正，实际上已经碰到了机

制，应当按大版本对待。判断的办法很简单：把两条回写并排放进同一页，看书里有没有一句话同时被两条回写所否定；有，就是通则出了问题，不是步骤出了问题。

◆ 四、错误与撤回

书里的错，总会有。问题在于怎么对待：一种是悄悄改掉，当没发生过；另一种是把错放进历史，让用过的人知道。发生型专著要选后一种，理由很实际。

想想家电说明书的修订公告。这是我构想的场景，不对应任何真实的产品：设有一款普通的电热水器，原来的说明书写某种安装方式可以照常使用，后来发现这种方式在一部分户型里不合适，厂家发出修订，新版说明书上改了这一条，并在显眼处注明“此处于某年某月修订”。真正认真的公告，不会只发新版，还会把“改了什么、为什么改、之前按旧版装过的人该怎么办”写出来。旧版不会被销毁：它存档，因为有人要查“当时的说明书是怎么写的”。

这里面藏着撤回的三个动作，书也该有。

一是标记。发现一处错，第一步不是修，而是在原处加一个标记：“此处有待更正，见编号×”。在修订之前，先让读者知道这里不可全信。如果这个错有可能让人做出危险的事，标记要比修订更快。

二是修订或停用。能修的修，走第一节的分级；修不了、或者整个机制站不住的，就整节停用，保留原文，但在前面加一句：“本节自某版起停用，原因见×。”停用不是删除：删了，读者在旧版里读到的东西就成了无来处的东西，而且日后别人若再走同一条错路，就没有警示了。

三是保留旧版作历史。每个公开过的版本都要能被找到，哪怕它是错的。理由有三：有人曾经按它行动过，复盘时要用；它是这本书自己的发生史，后人要看这条谱系怎样走过来；将来有人拿一个新证据说“旧版其实更对”，也得有旧版可对照。

这里要把一点区分清楚：旧版保留作历史，和旧版仍被推荐使用，是两回事。旧版的页首应当明写“已被取代”或“含已知错误”，指向现行版，书生也不应再依据被撤回的内容给出建议，除非读者明确要求看旧版。

再说一类容易被忽略的错：作者自己改了主意，而且改得对。这也要记，不要觉得丢面子。把“我原来这样讲，后来发现不对”写出来，是发生型专著比果子型专著多出来的一项本事。果子型的书，一旦出版，每一处都是定稿，错了就是污点；发生型的书，每一次改正都是谱系长出来的一圈年轮。两类专著对待错误的态度，其实就是它们价值差别的一个缩影（见第17章）。

最后给撤回一个检验：撤回做得好不好，看三个月之后的情况。一个陌生人拿到这本书的任何一个旧版，能不能在页首就知道它已被取代、错在哪里、现行版在哪里；一个按旧版做过的人，能不能在公告里找到自己该做什么。两个都做到，撤回就算数；做不到，只算“改了”，不算“撤回”。

◆ 五、多人共建的最小规则

最后一节讲一件越来越常见的事：一本书不止一个人在改。站上的“专著共创”由学员和老师一起打造，读者的回写也是一种共建，同一个谱系里的人拿去分化出自己的版本，更是共建的一种。人一多，最容易出的问题就是谁也说不清现在这本书到底是谁的、改过什么、依据什么。

先看一个小区里的场景。这是我构想的场景：某小区业主群要共同写一份《电动车进楼充电公约》，起初是几位热心人起草，后来大家陆续提意见，有人改了条文，有人加了例外，有人质疑某一条。如果没有规矩，群里一个晚上就能把公约改得面目全非，过两天没人记得最初是什么、谁提议过什么，吵起来也没有凭据。

好的共建不需要复杂的制度，四条最小规则就够：可追溯、可比较、可复议、可退出。

可追溯：每一处改动要能查到谁、何时、改了什么、为什么。不是为了追责，是为了在出了问题时知道从哪里找起，也为了让做出贡献的人被看见。

可比较：任何两个版本之间要能并排看出差别，而不是只剩一个“最新的”。所谓“比较”，既包括文字，也包括第一节说的那几级：这次是修正、是步骤调整，还是机制修订。

可复议：任何已经定下的东西，只要有新的证据或新的条件，都可以重新提出来讨论，而且提的办法是公开的。复议不是推翻一切，而是给每一条结论留一个“如果有人拿出这样的东西，我们就重新看”的口子。第23章会把这一点用到本书自己身上。

可退出：参与者可以带着自己的那部分分叉出去，也可以收回自己的贡献而不连累整体。写进去的人，有权说“我不同意后来的方向，我保留我的这一支”。能退出，共建才不会变成捆绑；能分叉，谱系才有分化的出口。

把这四条合到前面几节，就是一份版本与分支管理框架：先按第一节给改动分级；每次调用按第二节附上依据版本；回写按第三节先入待核池、分类处理、定节拍发布；错误按第四节标记、修订或停用、旧版存档；多人共建守这四条最小规则。五样东西，各用几行字就能落地，不需要软件，一本笔记本、一张表格也能做。

本节还要回应一个常见的顾虑：记录太重会压住探索。这个顾虑是对的。一本刚起步的书，一个人还在摸索，每改一个字都要登记，只会把人累死，也吓退真正的探索。所以我主张分两种要求。研究初期，只守两条：留下每个关键转折的日期和一句理由，保留能回到前一个状态的备份；到了正式发布，面向读者和别人引用，才启用全套分级、依据标注与旧版存档。从初期到正式发布的那一天，应当有一次明确的“定版”，之后的改动才按全套规矩走。这样探索的自由和对读者的负责，各占各的阶段，互不挤压。

多人共建里还有一件事容易被漏掉，就是署名与贡献的记法。以专著共创为例（做法见第21章）：学员单独署名，注明“王德生指导”，这是对一本书的归属的说明；而书从大纲到成稿的过程中，谁提了哪个问题，谁改了哪一节，应当另有一份贡献记录跟着版本走，不在封面上，在可追溯的那一层里。两层各管各的：署名

管“这本书是谁的”，贡献记录管“这本书是怎么长成的”。分叉出去的人，带走自己那一支的署名，也带走相应的贡献记录，母本里留下的是继承关系的一行字。这是方案，站上具体怎样记，我没有核实。

最后给定版日一张自问卡，四句：现在写下的东西，我愿意让一个陌生人按它行动吗；我能说出它依据的是哪一版吗；我手里有没有一条还没回应的反例；万一错了，我知道怎么通知用过它的人吗。四句都答得出，可以定版；答不出的，说明还在研究初期，继续探索，不必勉强发布。

这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？讲的是后者，而且是后者里最容易被忽略的一段：洪流发生之后，怎样让它不乱、不丢、不失控。本章的位置在三方程的第三式E＝H(S,D)上，讲它的长期运行；六路径里讲的是“S→D→E”这一类回头改的次序，也就是先有了结构，经使用产生差异，再回写到纠缠系统里；三拍里讲的是第三拍，回写，怎样落得稳。读者拿走的是一份版本与分支管理框架，今天就能给自己的书、自己的笔记、自己的书生设一套记录规矩。

> **带走的话**
>
> 一本会发生的书，身份不靠“从不改”来保持，而靠“每次改都留得下来”。改动分五级，从修正到新分支，各有各的记法。每次调用要说得出依据的是书、Skill、书生的哪一版。回写剧烈时，先入待核池，分类处理，按节拍发布。错误要标记、停用、存档，而不是悄悄抹掉。多人共建只要四条：可追溯、可比较、可复议、可退出；初期从简，正式发布从严。

小账

本章交付——一套版本与分化管理框架（改动五级、调用四版本、回写三办法、撤回三动作、共建四规则）。

发生型自检——把“回写”从一个概念落成了可记录的动作，并预告第23章要把“可复议”这一条用到本书自己身上。

第 23 章

用缝隙与填补审本书自己

> 这一章的问题：一本讲发生学的书，自己经得起发生学的审查吗？最强的反对意见到底会逼它改掉什么？如果一本书只在结尾写一句“本书难免不足”，那不叫审查，叫免责。

这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？讲的是后者的一个特殊情形：洪流怎样在对自己的反驳里发生。读者拿走的是两样可动手的东西：一份给任何一本书都能用的“反例清单”写法，每条反驳配上“接受什么证据，就改哪条主张”；以及一张本书自己的缝隙卡。方法就是全书一直在用的那一套，缝隙与填补：缝隙分三类，方程缝隙（缺式，该有的那一式没写）、路径缝隙（偏路，只认一条路）、动力缝隙（断拍，动力断在半途）。这里把这三刀对准本书，并把四个最强的反对意见当作缝隙，而不是当作需要“回应”的麻烦。

先立一条纪律，免得下面的话落空：本章不靠改定义来躲避反例。如果一个反例出现，我既不会说“你说的不算发生”，也不会说“那是果子型的发生”，那样一来这本书什么都无法被反驳，也就什么都没说。本章结尾要留一条可以被事实否定的经验预言，并写明什么证据出现，就收回什么主张。

◆ 一、果子型专著仍不可替代

第一个反对意见最朴素，也最有分量：你说果子型专著价值低，可字典、法典、数学证明，哪一样不是“果子”？它们能被取代吗？

先承认它对的部分。字典是一个已经显露的结构：词、释义、例句，读者拿去查，用完合上。法典是一套已经显露的条文，社会靠它运转。一个数学证明，把一

个命题钉死在某一条推理链上，读者看懂之后，不管用什么办法，命题都已经成立。这三者都不是“讲如何发生”，却都有价值。

再看本书到底主张了什么。第1章到第4章讲的是一类特定的东西：把已有的理论、体系、成果汇成集合、写成漂亮结构的“讲成果”的专著，它们面临的处境是大模型加SDE Skill已能批量写出同类的结构。本书主张的是：这类书作为“让知识继续发生”的工具，价值在降低；它们的位置从前台退到基础设施。注意这几个词：降低，不是归零；基础设施，不是废品。本书不主张果子型专著消失，更不主张字典、法典、证明可以被丢掉。

字典的价值在查得到、靠得住。它回答的是“这个词通常指什么”，读者要的是权威的、稳定的、可引用的答案。这个功能不需要它“发生”新东西，它越稳定越好。AI可以辅助检索，但检索的依据仍要有一本被公认的东西可依。所以字典退为基础设施，不降为废物：它的价值从“人人要读”转为“人人要靠”，靠它的是读者、是书生、是别的书。

法典的价值在于共同遵守。它的作用是让互不相识的人在同一套规则下行事。法典要不要随时代修订，是另一回事，修订依靠的是立法程序，不是每个读者自己的E。这又是一种价值：公共约束的价值，和“让洪流发生”是两个维度。

数学证明的价值最硬：它独立于读者的E。一个正确的证明，换谁来读都成立；这正是它与发生型的区别所在，也是它的强处。本书的判据“换一个E还能让洪流发生吗”，对证明这种东西不是合适的唯一尺子，因为证明的价值本来就不靠“让读者发生”，而靠“钉得住”。需要补一句，证明的发现过程，那个“怎样想到的”，倒是可以写成发生型：好的数学家会写一个证明，也会写这个证明是怎样一步一步被试出来的，后一类才是读者可以拿去在自己问题上再试的东西。这一点不改变前面的结论，只是说明同一个主题可以写成两种书。

所以这一节对本书的修订是什么？不是收回主张，而是把主张写窄。第一，本书说的“价值降低”，是对“以让知识继续发生为主要功能”的专著而言；对以“钉住事实、立约束、供查证”为功能的书，不适用这个尺子，要换尺子。第

二，凡本书写到“果子型价值低”的地方，要注明“作为发生工具”这几个字，免得被读成“这类书无用”。第三，经典与原始证据在第17章的价值表里单占一格，不在表里评高低；本书各处谈到它们，都按这一格办。

这一条反驳的可否定性在哪？如果有证据表明，在AI时代，读者与书生主要调用的仍是果子型专著的结构本身（不是调用它作为依据，而是把它当作发生的工具），并且调用后确实更多地在自己的E里生出新的结构，那么本书关于“果子型作为发生工具价值低”的这一句就该收回。我把这条放进后面的表里。

◆ 二、发生学是不是旧方法换名

第二个反对意见更尖锐：你讲的这些，条件、路径、动力、回写，不就是方法论吗？设计思维、做事的步骤、程序性知识，老早有人讲过。换个叫法，加几个字母，就成了新典范？

这是对本书所谓“新增”的直接质疑，必须正面答。先说一个具体的比较，而不是抽象地争。

方法论，一般是告诉你“遇到这类问题，按这几步做”。设计思维一类的方法，通常被讲成一串前后相接的阶段，照着做就行；这里不细述它的阶段，只取“步骤相对固定”这一点来比较。程序性知识，是指“怎么做”的知识，比如怎样骑车、怎样煮饭。这三者有个共同点：它们讲的是步骤，针对的是一类任务，步骤相对固定。

本书讲的东西与它们有重叠，这一点无须否认：发生型专著也要给读者步骤，也要有判别问句，也要可操作。如果说“可操作”，我们并不比设计思维更新。

差异在另外几处。第一，方法论一般只管“怎样走”，不管“凭什么这样走会发生”。三方程要求写出：在什么条件下，哪一式被满足，哪一式没被满足。读者拿到的不止是一串步骤，而是一个“出了问题时去哪一式找”的诊断结构。步骤失灵时，纯步骤式的书只能叫你“再试一次”或“找个老师”；有三方程的书，能指出是E里缺了关系（E的式没满足），还是差异序列没走出来（D的式），还是结构

显露了但没有回写（E＝H的式没转起来）。第二，方法论多是单一路径，哪怕分阶段，次序也大体固定；六路径把次序本身当成可以变的东西，并且规定了“换路”：原路D→E→S走不通时，什么条件下改走E→D→S。第三，三原理给了动力的说法：两个维度发生矛盾，推动第三个维度改变；方法论里“你应当坚持”“你应当有动机”这类话，在这里被换成了“这对矛盾在哪里、三拍走到了哪一拍”。第四，谱系回写：方法论是读者拿去用，用完就完；本书要求调用的结果回到谱系里，改变后来读者面对的书和书生（见第8章、第22章）。

这四处，是我主张的“新增”。但要诚实地说，每一处都是可以被挑战的：诊断结构，是否真的比一般方法论更能指出问题所在？换路规则，是否真的有人能照着用？动力说法，会不会只是给常识换了一套术语？谱系回写，是不是任何开放修订的文档都做得到？这些问题我在这里答不死，只能给出检验办法。

检验办法是一场对照。拿一个具体难题，找几位读者，一半人拿到一份按设计思维或一般步骤写成的材料，另一半人拿到按本书三方程、六路径、三原理写成的材料，让他们对同一难题（而且是他们各自从未见过的变体）去做，事后由事先不知道分组的评阅者来判断：谁在出了问题的时候更能找到问题所在、谁在换路上更少卡死、谁的方案能被另一个人拿去再用。这是方案，我没有做过，也没有任何结果可以报告。

话已说到这里，该写明收缩的条件了：如果这样的对照做出来，结果是看不出两组差别，或者差别主要来自材料写得更长、更细而不是来自三方程六路径三原理这些结构，那就说明“新增”不成立，本书应当收缩主张：把“新典范”改成“对已有方法论的一种整理”，把第9章、第13章里关于换路和动力的主张降为经验性建议。这是一个事先写下的退路，也是对“说不出差异就收缩主张”的兑现。

◆ 三、Skill是不是提示词包装

第三个反对意见来自做技术的人：你说的Skill，把三方程、六路径、三原理装进去，不就是一段写得长一点的提示词吗？

这个质疑有两层。形式上，Skill确实是文字，最终交给大模型，这一点否认不了；功能上，它到底只是更好的措辞，还是带来了提示词不带来的东西?

第14章把区别写成：与提示词模板的区别，在于有路径与动力。这句话要接受检验，而且检验的办法并不玄。我给两种。

第一种是未见E检查。拿同一个Skill，交给它一批事先没有准备过的新情境，比如从做饭换到带孩子写作业、换到社区通知怎么写，看它是否仍能生成合乎三方程要求的东西：条件是否被写出，路径是否有起点和换路，动力有没有对矛盾和三拍的交代。如果它只在原来示范过的几个情境里表现好，换了情境就退回泛泛而谈，那它更像提示词的模板，因为模板的特点就是贴着示例走。如果它换了领域还能保持结构，才有资格说里面带着可迁移的东西。

第二种是删步骤对照。把Skill里的路径部分删掉，只留目标和要求；或者把动力部分删掉，保留其余；再用同样的情境去跑，比较输出。如果删掉路径后输出的质量没有可察觉的下降，那么路径就不是承重的，本书把“路径”当作Skill的核心之一的说法就站不住。如果删掉动力后，输出常常停在“列出了矛盾”却没有“说出推动了什么”，这正好说明断拍的存在，也说明动力一项是实在的。

这里要特别声明一个容易搞混的地方：输出改进不能全归功于专著。大模型本身在变，读者的提问本身在变，同一个问题换个时间问，结果就可能不同。把一次好的输出归功于一本书或一个Skill，是典型的“把运气记在方法账上”。所以任何对照都要控制三样：同一个模型版本、同一批问题、读者的提问水平分组均衡。做不到这三样，就不要下结论，只能写成“在这几次里看起来如此”。

还有一个更尖锐的情况：假如大模型到了某个时点，不需要任何Skill也能自动做到三方程式的诊断，那Skill就会被吞掉。这对本书不是坏消息，反而符合它的论断：库存被吞，只有“如何发生”还要被调用；但如果连“如何发生”的结构也成了模型的默认能力，本书的价值就要从“提供结构”转向“提供谱系中的积累”，也就是各个E里回写下来的东西。这个转向可能性，我把它记在后面的缝隙卡里，不回避。

至于“Skill是不是提示词包装”，我现在能诚实说的是：我主张它不是，理由是路径与动力的承重性；但这只是主张，还没有对照实验的证据。

◆ 四、谱系化会不会走向相对主义

第四个反对意见来自哲学一侧：你说“我的知识”要从“我们的知识”里发生，说每个人在自己的E里生出自己的结构，那岂不是各说各话？你的知识是你的，我的知识是我的，谁也不用对谁负责，这就是相对主义。

这个担心有道理，因为本书确实强调了给定E的差异，强调了换E要发生新的洪流。如果发生出来的东西彼此没有办法比较，就真成了“怎么说都行”。

先看一个家常的例子。每个家庭都有自己的家规：有的家里规定饭前不看手机，有的家里规定晚上十点前熄灯，有的家里规定过年每家轮流做东。这些规矩彼此不同，没有人说一家的家规可以拿去强加给另一家。但家规也不是想怎么定就怎么定：一条站得住的家规，得讲得出理由。孩子问“为什么饭前不能看手机”，家长得说得出，比如“要一起吃饭，不然各吃各的”。理由站不住，孩子顶回来，家规就得改。邻居家、亲戚家的家规可以拿来比较，哪一条更说得通，哪一条只是习惯，不是不能谈的。家规是各家的，讲理由这件事是共通的。

本书的回答，就是把这个“讲得出理由”写成四项公开的要求，凡自称“我的知识”的东西都要满足：公开条件，说明它是在什么给定E里生出来的，范围到哪里；公开证据，说明它凭什么这样主张，哪些是亲历，哪些是别人的说法，哪些是推测；公开异议，把已知的反对意见与它没解决的地方写出来；允许跨谱系比较，别的谱系可以拿同样的问题去做，比较结果也要公开。这四项一起，让“我的知识”成为有来路、有边界、可被检查的东西，而不是不可触碰的私有物。

这里还有一个对本书自己很重要的推论。谱系化并不意味着所有结构都同样好。第17章里的意义三律是一把尺，它并不因E不同而变成别的尺：在读者的E里生出新结构了没有，解决了该E里的难题没有，读者能不能离开书生自己发生（暂按第17章的口径，口径待定）。在这把尺子之下，不同谱系的结果有高有低，是可

以比较的。同时我承认：这把尺子本身的口径目前还在待定之中，这是个实在的缝隙，记进缝隙卡。

然而，相对主义的担忧里，有一半是正当的，不应被我这四项要求轻易“化解”。有些问题，不同谱系给出的答案真的不能统一，而且无法裁决。碰到这种情形，本书不主张强行统一，也不主张“都对”；它主张的是：把分歧本身写出来，标明分歧在哪个维度上（是E不同，还是D的次序不同，还是对S的评判标准不同），让后来的人在同一页上看到分歧的结构。这比假装有统一答案诚实，也比“各人有各人的真理”更有用，因为分歧被写成了可以继续发生的东西。

这一条反驳的可否定条件是：如果有证据表明，在实际运用中，按这四项公开要求写出来的“我的知识”，互相之间仍然无法比较、无法被第三方评判，或者评阅者之间在“哪个理由站不住”上几乎没有一致，那么“谱系化不等于相对主义”这个主张就该收回，本书要承认谱系化在这一点上是相对主义的。

◆ 五、本书自检：讲洪流，还是讲洪流如何发生

最后一节要做一件有点不舒服的事：用第5章的判别卡审本书自己，一编一编地审，不替自己说好话。判别卡的五问，照第5章的意思排开：一，条件问，书里有没有写明“在什么条件下这件事才会发生”，读者能不能对照自己的处境去查；二，换位问，把案例里的一个条件换掉，书里有没有说结果往哪个方向变、为什么；三，起步问，有没有说明从哪里起步，并且起步点不止一个；四，换路问，有没有“如果走不通就改走……”的话；五，点火与回写问，有没有指出是哪一对东西拧着、推着事情往前走，做完以后结果落在哪里、怎样影响下一轮。每一问记“有”“半”或“缺”，“有”要指得出页码和句子；“读者也许能悟出来”不算写明。五问的读数只给自己看，用来决定这一段改不改，不打分，不进考核。凡是五问里缺得多、只描述“专著的洪流是什么样子”的段落，都算果子，要改写成发生条件、路径与动力。

导论。它要说清楚专著为什么要重新说明自己，容易写成一幅“专著新旧对比”的图景，那就是在展示一个已有的结构。检查它有没有给出“判据一句话”和

读者可以立刻拿去用的问句；有，大体过关。但其中对AI时代的描述，如果只是宣称“大模型已能批量写出洪流描述”，没有给出读者自己验证的办法，就是断拍。这个办法在第4章：覆盖对照的小实验，读者可以拿自己的书去做。

第一编，三刀体检。它主要在诊断旧专著，天然带有“批评果子”的风险：诊断本身若只是列举旧专著的毛病，就是在展示一个结构。它的发生型价值在于“三刀”是读者可以拿去对自己的书做的动作。检查点是：第1章到第4章是否都给了读者一个动作，而不只是一个结论。最容易偏的是第4章，讲“AI吞吃库存”的机制，所以它特意给了覆盖对照和三分表两个动作，让读者检验自己的书是不是库存；少了这两样，它就停在描述。

第二编，三方程。这是本书补式的主体，应当最像发生型。风险在第6章到第8章是否把“作者怎样发生”写成了作者的故事，而不是读者可复用的条件。检查点：每一章是否写明了“这一式在什么条件下满足、不满足时看哪里”。

第三编，六路径与三种发生。风险在于变成分类学：把路径一条条分好、起好名字、摆好表，却没有“从哪里起步、什么时候换路”的操作。检查点是第9章有没有“从哪里起步、什么时候换路”的操作（第9章第六节的T0、T1、T2和路线卡），第10章有没有给三种发生各自的验收（第10章第五节）。

第四编，三原理、Skill与书生，最容易偏向“工程说明”。第14章、第15章讲装进Skill、书生如何运转，若写成产品介绍，就是果子。检查点：是否交代了删步骤对照、未见E检查这类能够检验的做法（本章第三节已经提出）。

第五编，价值。风险是价值表变成评分表，让读者去“测”而不是去“发生”。尤其第20章，创新智商是称重工具，不是目的；而且作者不得给自己的稿子打分，本书不做自评，评分只能由独立的盲评来做。

第六编，回写，也就是出版、版本与自审，本章所在的编。风险在于第21章、第24章把德麦国际的做法写成成功叙事。本书只引已知的事实，不写没有发生的效果。

结语。风险是口号化。检查点是结语是否还回到“读者能做什么”。

这轮审查我是这样做的，读者可以原样照做，去审任何一本书。第一步，每编挑三段最“像结论”的话，逐段问五问，在页边写“有”“半”或“缺”。第二步，凡有两问以上写“缺”的段落，不急着改文字，先问缺的是哪一类：缺条件的，补“只有当……时”；缺换路的，补“如果……就改走……”；缺点火的，补“拧着的两样”和“落点”。第三步，补不出来的，不要硬补，在段首标明“此处是果子，作材料用”。改完是否真能在读者的E里用上，要靠下面的预言检验，不能靠作者说“我审过了”。

做了这一轮，我认为全书大体立得住，但这是作者的自评，价值有限，所以更要写明还没填上的缝隙。这里是本书的缝隙卡，也是我的修订承诺。

第一，实证缝隙：本书的核心主张，发生型比果子型价值高，目前主要来自推理与有限的案例，没有大规模、可重复的对照结果。第24章写的是流程与已知事实，不是效果证明。填补的办法：本章第二、三节和下面预言所说的对照。

第二，口径缝隙：意义三律的具体口径还没有最终定下，第17章暂按现有口径写，口径待定。定下来之后，第17章的称法要跟着改。

第三，机制缝隙：书生与版本记录的机制，本书给的是方案，并非对现行系统的描述。

第四，利益缝隙：作者是这套体系的创立者，也是出版方的主持者。这个位置容易让人怀疑，本书哪些地方是在论证，哪些地方是在宣传。本书的回应是：把可被否定的预言写出来，把评分交给独立评阅，读者的用后记录不进考核。

第五，例子缝隙：陪读人物与多数场景是构想，不是实测，它们能说明道理，不能当作证据。

第六，跨谱系缝隙：本书的结构是在特定的谱系里长出来的，在别的文化与行业里是否同样成立，没有经过检验。

最后是那条可被否定的经验预言，连同本章其他几条，放进下表。表中每一行，都写明“接受什么证据，就改哪条主张”。

反驳	本书的可否定预言	若出现这样的证据	就改这条主张
果子型仍不可替代	作为发生工具，读者与书生调用果子型结构本身，不会比调用发生型材料更多地让读者在自己的E里生出新结构	在事先写好的准则下，果子型材料的调用结果明显优于发生型	收回“果子型作为发生工具价值低”（第17章）
旧方法换名	同一批读者面对从未见过的变体难题，用三方程六路径三原理写成的材料，比同样篇幅的一般步骤材料，更能帮他们找到出问题的地方、更少在换路上卡死	盲评看不出差别，或差别全来自篇幅与细致	把“新典范”收缩为“方法论的一种整理”（第9、13章）
Skill是提示词包装	删去路径或动力之后，同一模型版本下的输出在未见情境中明显变差	删去后无可察觉下降	取消“路径与动力是Skill承重部分”的说法（第14章）
谱系化即相对主义	按公开条件、证据、异议、跨谱系比较写成的“我的知识”，不同评阅者在“哪个理由站不住”上有可观的一致	评阅者几乎没有一致	收回“谱系化不等于相对主义”（第8章）

其中，我把第二行和第三行合起来称作本书的核心预言：用本书的三方程、六路径、三原理写成的材料，在读者面对未见的新情境时，其表现比去掉路径与动力的同篇幅材料好；好坏由事先写好准则、不知道分组的评阅者判断，阈值在试验前写定，不得试验后再调。这是一条会输的预言：试验做出来没有差别，本书就得改。我没有做过这个试验，也不声称知道结果。

> 一本书讲得再漂亮的洪流，也只是别人家的一条河；真正值钱的，是教你在自家地里把水引来的那门手艺。

带走的话

一本讲发生学的书，要先被发生学解构。四个最强的反驳，每个都有对的一半：果子型仍是基础设施，发生学与方法论确有重叠，Skill的承重处尚待检验，谱系化的确有滑向各说各话的危险。本书的办法，不是改定义，而是把主张写窄，把预言写明，把“接受什么证据就改什么”提前写下来。读者可以拿这张表的写法，去审自己的书。

小账

本章交付——本书主张的适用范围（果子型退为基础设施，不消失）与修订承诺（四条反驳、六条缝隙、一条可被否定的核心预言）。

发生型自检——用判别卡逐编审了本书，给出了六条仍未填补的缝隙，并写下了会输的预言。

第 24 章

本书怎样成为发生学专著：德麦国际的实证

> 这一章的问题：一本劝别人别再写“果子”的书，自己交出的会不会也是一筐果子？如果有人合上书问“那我该怎么动手”，你能不能递给他一页纸，让他照着做第一步？这一章就是那页纸，也是这本书对自己的交代。

先回答一句：这一章讲的是洪流，还是洪流如何发生？讲的是后者，而且是本书最后一次、也是最直接的一次。前二十三章把方程、路径和动力一块块摆出来，这一章把它们装成一个能带走的东西，然后坦白：哪些做法德麦国际已经有过，哪些只是我提出的方案，还没有人独立走过。

◆ 一、本书的E谱系与读者

先说这本书不是写给谁的。如果你想要一本拿来就能抄答案的书，比如查一个字的读音、查一条法条的文字、核对一个定理的证明，那类书该是什么样就是什么样，第23章已经为它们留了位置。这本书对你没有用处，你翻到哪一章都只会觉得它啰嗦。

这本书写给的是另一类人。我在全书里借用了四位陪读人物，他们都是我构想的，不是真人：周老师，58岁，退休的小学语文老师，住长沙，想把三十年的教书经验写成书；阿芳，36岁，社区护士，住娄底，夜班多，想写一本给新手护士的书；小林，28岁，做互联网运营，租房住在广州，爱做饭，想写一本做饭的书；老陈，45岁，在郴州开一家小餐馆，手里有一家店十几年积下来、没人整理过的做法。这四个人的共同点，不是行业，也不是文化程度，而是三样东西：手里有一块长期积累的经验或研究；心里有一个“别人在他们那里用不起来”的疑问；愿意让写出来的东西被别人拿去用、用坏了再改。

用本书的话说，这是一条读者的E谱系。谱系的成员资格要先看发生关系，再看结果（见第8章）：他们是不是都从“一块积累”出发、都面对“怎样让别人在自己的处境里用起来”这个同一类难题。至于谁最后写成了书、书好不好，那是后话，不能倒过来当成入谱的条件。否则就成了循环：谁成功了谁就算读者。

这里还要多说一句。四个人行业不同，说明谱系不按行业划；若按行业划，周老师和老陈永远凑不到一块，可他们面对的其实是同一件事：自己脑子里那张“遇到这种情况怎么办”的网，别人拿不走。网拿不走，书才有写的必要；网若随手能拿走，大模型几秒钟就替他们写了。

这条谱系给出的适用范围，我写成三问，叫“适用三问”，读者可以先拿自己试一试。第一问：你手里有没有一块别人无法从网上整理出来的积累，比如一个社区站十年的交班记录、一家小店几年的客人反馈、一个班级三十年的作业本。第二问：你想帮的人和你自己的处境是否不同，也就是他们的E与你的E有差别。如果完全相同，写个备忘录就够了。第三问：你愿不愿意把这本书当成会长大的东西，接受别人的纠错并回头改它。三问里有两问答“否”，这本书和后面的Skill就不适合你，直接放下它，不要勉强。

不适用的情形还有两种要说清。其一，它不替代医疗、心理上的判断。阿芳写给新手护士的书，可以讲夜班里怎样排查自己的疏漏、怎样与家属沟通，但不能让书生替人下诊断，这是全书的禁令。其二，它不保证成书之后有人买。价值怎样称，见第17章到第19章；能不能卖出去，是另一件事。

这个读者范围也是本书的边界。本书的证据主要来自德麦国际的出版实践，那是一个特定的平台、特定的读者群，这个E谱系里长出来的做法，换到别的出版环境能不能照样发生，本书没有测过，这一点留到结语去列。

◆ 二、发生学专著建构Skill

为什么非要交一个Skill？因为导论里留了一句话：本书如果只是把“专著的洪流”描述得很漂亮，它自己就成了果子型。要证明它不是，最直接的办法是交出一样东西，读者拿到手，换成自己的E，也能走完一遍。这样的东西，第14章已经说

过，叫Skill：有三方程定目标、六路径排路径、三原理给动力，才算数；只有术语和格式的，只是提示词模板。

下面是原型，写成一页，可以整页复制到你的笔记里，也可以交给大模型当工作说明。先说清楚它的身份：这是我根据全书各章提出的方案。每一步我标了本书的章节依据，也标了“什么时候要停下来，去补充调查”。整套流程里，德麦国际已经有实践的是哪些步骤，本章第三、四节会讲；整套合在一起是否让别人的书更好，没有独立的比较研究，那是第20章留下的任务。

发生学专著建构Skill（原型v0，方案，未经独立检验）

用途：把你手里的一块长期积累，做成读者能在自己处境里让新结构发生的专著。

先问三件事，缺一件就先追问，不替你编：

（一）你的E：你的经验、关系、工具和手边的材料；

（二）读者的E：他们是谁，处境和你有什么不同；

（三）你想让读者离开书之后自己能做成什么。

第一步　立题。用三方程查缺式，用六路径查偏路，用三原理查断拍，

给你想写的题目做体检，写出一张缝隙卡。

依据：第2、3、23章。产物：缝隙卡。

需要补充调查：现有同类书和资料里，别人是否已经补过这条缝隙。

第二步　补式。为你的书把三个式子各写满：

S＝F(D,E)：你的洪流怎样发生；D＝G(S,E)：读者带着自己的E来，会生出什么；

E＝H(S,D)：读者的使用怎样回到书里。

依据：第5至8章。产物：三方程内容表。

需要补充调查：读者的E到底是什么样，必须去问人，不能凭想象。

第三步　排路。选一条主路径，写下起点和交付物，规定什么时候换路；

标明你主要做的是0→1、1→N还是1→1。

依据：第9至12章。产物：成书路线卡。

需要补充调查：同类书走的是哪条路，找邻居书来对照。

第四步　点火。写出三对矛盾（书与处境、生成与现实、固定文本与持续生成），

写出三拍（张力积累、形状改变、回写），并设计回写物：

读者的纠错、批注和使用记录，由谁收、怎样进到下一版。

依据：第13章。产物：点火卡。

需要补充调查：真实读者在哪一处最容易卡住。

第五步　做Skill与书生。把补式、排路、点火写成别人能调用的步骤，

给这本书配一个书生，规定它能做什么、不能做什么，

并保留人的判断位置，不宣称全自动。

依据：第14、15章。产物：Skill规范与书生。

需要补充调查：书生的回答，是否出现替读者编造事实的情形。

第六步　称重。用创新智商做盲评，用意义三律（暂按第17章的口径）分别报告价值，

不合成一个总分，不由写作者给自己的稿子打分。

依据：第17、20章。产物：评分卡。

需要补充调查：对照组怎样设，需要记录模型、材料和运行次数。

第七步　成书与回写。上线方式由出版者定；记下每次调用的是哪一版，

规定什么算新版本、什么算新分支、错误怎样撤回。

依据：第21、22章。产物：可追溯的版本记录。

需要补充调查：上线后真实读者的使用记录，三个月后回头看缝隙有没有变。

停止条件：任何一步出现“读者是谁都说不出来”，就停，回到第二步重问。

再补一点用法。小林要写做饭的书，这是我构想的场景：他在出租屋里只有一口锅、一个电磁炉。按这一页走，第一步就不是“收集一百道菜”，而是先问：同类的做饭书，哪一条缝隙没人补？也许是“只给做法，不问你有什么锅”。他把这句话写进缝隙卡，第二步才有地方落脚：他的书要回答的，是锅、灶、时间这些给定条件变了以后，做法怎样跟着变。第三步他选的主路径，是从自己的厨房出发，再迁到别人的厨房。每一步都要回到真人，他得去问隔壁合租的人、问外地读者的灶是什么样。

如果你嫌七步太长，第一次只做两件事。拿一张纸，写下你想写的题目，然后只做第一步：用三个体检问句各问一遍，写出一句话的缝隙卡；再去找一个真实的、会用你这本书的人，把这句话念给他听，问他：这个处境里，哪一点你觉得不像你？他的回答，就是第二步的第一块材料。做完这两件事，你才有资格往后走。

这一页要读出三个意思。第一，它的每一步都带着“需要补充调查”，也就是说，它不允许你坐在书桌前把七步想完就收工。第二步、第三步、第四步、第七步的调查都要见到真实的人，这是它与“按模板填空”的根本区别。第二，它把“称重”放在第六步，在发生之后，不是门槛。你先把书写出来、跑起来，然后才量，量的结果又会改写第一步的缝隙卡，这就是回写。第三，第五步那句“保留人的判断位置”不是客套。理论里有些判断（比如一个规范是否正当）无法形式化，Skill里留一个空位给人，比假装它全自动更诚实。

◆ 三、德麦实证：从一个点子到一部书

现在看德麦国际真走过的一次。我选的是《关系发生学导论》（第370号，25万字），原因很具体：它是德麦用“论文→专著”流程试走的一个例子。我只讲已经知道的事实，不讲任何评分结果。

起点是一篇论文，格兰诺维特的《弱关系的力量》。按德麦的流程，一个E配一篇论文，一个E谱系配一部专著（见第11章）。所以第一步不是写，而是发问：对这篇论文提十个问题。这十问不是随便问的。按第9章的读法，每一问都是一个新的差异D，要去替它建自己的E。

接着，每一问都要去站上找邻居。邻居是指德麦已经立题或已经成书的专著里，哪些在回答相近的问题。这一步在Skill里对应第一步和第二步：缝隙体检找出要问的东西，补式把每一问往三个方程里放。随后逐问立题，并建构回答，这对应排路：本书第9章把它读作主干D→E→S，从一个金点子出发，经由E的补充，最后显露成结构；开头从一篇现成论文起步的那一小步，是把定型的结论拆回差异，也就是第9章说的“开头这一小步接上一条D→E→S”的序列链接。这里的“读作”要说明白：它是我对这条路线的回看式归类，不是当时有人拿着六路径表去排

的，所以第9章留的批评仍然有效，路径要写出可观察的起点和交付物，才不至于什么都能往上套。

这本书的中心判断，是“关系发生”是“纠缠发生”，不是“连接发生”。连接发生，是把关系看成两点之间的线，去数线；纠缠发生，是把关系看成两个人的特征纠缠起来、新的东西在里面发生。前者看的是已经显露的结构，后者才进入了发生。这是整部书的承重缝隙，也是它值得拿来按第5章的五问检验的原因：它看起来不是在重述一个已有结论，而是在提一个让读者能改写自己关系图景的问法。是否真属发生型，要逐页过卡，我没有做，也不替它下结论。

整套流程的目标，德麦写的是创新智商140。请注意，这是目标，不是结果。本书不报告这部书得了多少分，因为第一，写作者不得给自己的稿子打分；第二，这个数字没有被独立的对照检验过。本书只写已公开、可核对的做法；这部书的流程各步实际走到了哪里〔待核〕，读者用了怎么样，都不属此类，所以不写，也不去替它编。

最后一步是书生。按德麦的规矩，每本专著配一个书生，有专属的碰撞库和核心要点，负责阅读、理解、再发生、应用，与读者对话，与书碰撞，帮读者写新论文、新专著（见第15章）。这部书是否配有书生、有多少真实调用记录、读者拿它做成了什么，同样不属已公开可核对的范围〔待核〕，不写。

读者也许会问：这十问是不是为了凑出一部二十五万字的书？这是个好问题，答案要看每一问有没有各自的缝隙，也要看邻居是不是真的在回答近似的问题。如果十问只是同一问题换十种说法，书就是注水；如果每问各自打开一块新的地，才称得上建构。这一判断，同样不应由我来下，要放到第23章那样的审视里去。

把这个例子放回Skill上看，我只知道它是用这套流程试走的一例，已立题（第370号，25万字），目标是140；流程各步实际走到哪里〔待核〕，称重只有目标、没有结果，回写没有公开的数据。所以它眼下只是一个可以拿来对照的例子；等各步记录核实之后，它至多证明一致性：这套做法在德麦的体系里可以跑完一个来回。到那时它没有证明的东西也要说：读者是否因此得到了更好的结构，以及换一

个出版环境是不是还行。以自己的成功为证，容易成为循环论证：我用自己的流程做出一本书，再说这本书证明了流程。要解开这个圈，只有外部对照和独立检验，也就是第20章的比较研究方案，由读者和后来者去做。具体说有三件：德麦之外的人按这一页纸各走一遍并如实记下卡在哪里；评阅者不知道哪本书走了流程，只按事先写好的准则盲评；再把Skill里的路径或动力删掉重跑一遍，看差别有没有。三件里任何一件做出来没有差别，第23章的退路就启用。

再补一个规模上的事实，免得读者误会：德麦已经编号到三百余号，2025年12月到2026年3月出版了52部SIO、SDE专著。这些书未必都是按上面这套“十问”流程做的，我也不知道有几本是，所以不能拿数量当证据。数量只说明一件事：这个出版体系有足够多的书，可以让后来者做分级、做对照，这是本章第五节要做的。

◆ 四、专著共创：学员的专著怎样发生

德麦站上还有一个栏目，叫“专著共创”。它的规则很简单：学员出意义，也出100元；老师用Claude打造大纲；学员自己写成，单独署名，注明“王德生指导”。

先看这条规则怎样落到Skill上。学员说出“我为什么要写”，是在交出自己的E和D，对应第二步里作者那一式，这一步别人替不了。老师用Claude打造大纲，可以读作把第一步到第四步压成一次对话：缝隙体检、补式、排路、点火卡，最后给出一份大纲。学员自己写成全书，是大纲之后的动手活；单独署名并注明指导，是第6章里那个区分的制度化，至少是我对这条规矩的读法：谁提出了关键差异，谁就是作者；老师和AI的贡献是指导，不是代笔。

我用一个构想的场景来说明。这是我构想的场景：周老师在栏目里投一份意向，只写了一句话，“三十年里，我总在期末给学生写评语，有一类孩子我始终没写对”。这是我设想的追问方式，栏目里实际怎样问，我没有材料。老师追问的不是“你想写什么”，而是“这类孩子身边是谁、你每次是怎么判断的、你的判断有哪几次后来被证明错了”。周老师答完，大纲才有了骨头：它不再是“评语写作技

巧”的果子，而是“怎样在评语里让一个孩子被看见”的路线，每章后面跟着一张她自己可以在下学期用的卡。这个过程里，提出“有一类孩子没写对”这个差异的是周老师，不是Claude。

这条规则有两处，我认为设计得对，值得单独说。一是它把“意义”放在钱前面。写专著最容易死的地方不是写不动，而是写到一半发现自己说不清为什么写，Skill的停止条件正是针对这个。二是它有条件让学员的书从一开始就进入德麦的谱系：按本书Skill的要求，打造大纲时应当拿站上的邻居去对照，书一出生就带着它在谱系里的位置，不是孤立的。栏目实际是否逐本这样做，我没有核实〔待核〕。

再看一处细节。我主张大纲细到小节，每节有案例、要点和字数，这不是排版偏好，而是Skill第四步的需要：回写物要有地方进去，就得先有清楚的小节，读者的纠错才知道该落到哪一节。一份只有章名的大纲，回写时只能落到“全书”，等于没有落点。

这条规则还提出一个问题：学员单独署名，老师和Claude算什么？我的回答是看差异从哪里来。学员提出“有一类孩子没写对”这类关键差异，书里结构的方向由学员决定；老师和Claude做的是让这个差异找到方程、路径和动力。若有一天关键差异也由AI提出，署名就要重新讨论，这是第6章留下的缝隙，这里不替它作结。

也要说它没有证明什么。本章不点名任何学员，不写首批学员的选题，也不写任何一位学员的进展；这些书写成之后读者怎么用、书生怎么回，同样没有材料。我手里只有规则，没有结果。所以专著共创在本书里的身份是“规则已经存在”，不是“效果已经证明”。它有一个现成的好处：学员的书是独立的作者、独立的E，如果有人要做第20章的比较研究，这是一个比作者自己的书更好的对照来源，因为它不由我一个人说了算。

五、书库两类分级与升级

如果一个出版体系真的相信“两类专著价值不同”，就应该敢给自己的书库分级。下面是我提出的方案，目的不是给任何一本书打标签，而是让以后任何人都能按同一张卡来问。

判别卡就是第5章的五问：条件、换位、起步、换路、点火与回写，逐问看书里写明了没有；总判据仍是：换一个E，这本书还能让洪流在读者那里发生吗？悟得出来不算，要书里写了。分档的办法是我提出的方案：五问大半缺、只收拢已有结论的，记库存果子；用了SDE的方程和路径，却是在描述一个现成的洪流、条件与换路仍缺的，记洪流果子；五问都找得到出处的，才记发生型。具体几问算“大半”，没有试过，用之前要先请几位不知情的人各自过卡，看判断是否一致。三档与第4章的三分表是同一套分法，前两档合起来是果子型。

档位	样子	读者拿到什么	升级动作
库存果子	把已有结论收拢成体系，不问读者的E	一个别人的结构	先补缝隙卡，找出作者当年没跑的那一式
洪流果子	用SDE讲得很动态，但只讲洪流本身	一个漂亮的洪流系统	加一编“如何发生”：补式、排路、点火
发生型	写明发生条件、路径与动力，配书生与回写入口	在自己的E里让洪流发生的手艺	持续回写，按版本与分支管理（见第22章）

升级路线的核心动作，是加一编“如何发生”。我用老陈来说明，这又是我构想的场景。老陈手里有一本自己整理的《店规手册》，写的是后厨怎样切配、前厅怎样招呼，这是一本库存果子，写得再整齐，新来的伙计遇到“客人说菜太咸”还是不知道该先道歉还是先问。要升级，不是把手册写得更细，而是加一编：先写出这家店的E（客人是谁、食材从哪来、几个人在岗）；再写客人投诉这类事怎样从一次“冲突”走到一条“可复议的规矩”（路径）；然后写这个矛盾怎样推动店规修订，伙计和客人的反馈怎样回到手册里（动力与回写）；最后给这本手册配一个能追问的书生。手册还是那本手册，所以老书可以升级，不必扔掉重写。

两点提醒。第一，分级要有人来做，而且不应是原作者自己，因为作者看自己的书，总看见发生。德麦已编号的三百余本书，我没有逐本过卡，也不替任何一本评级；《预案科学》《知识的谱系发生》《我经济》《新文明的诞生》这些已立题专著，应该在成书时先过一遍判别卡。第二，分级不是贬低。库存果子仍是基础设施：经典、原始证据、字典式的书，在发生型专著里都要被调用。分级只回答一个问题：这本书让读者的E里发生了什么。

> **带走的话**
>
> 这一章给你一页七步的Skill，每步都标了依据章节和该去做的调查。德麦国际已有的，是“论文→专著”流程的一次试走、每本专著配书生的做法和专著共创的规则，这些只说明做法存在、流程跑过，不说明效果。以自己的成功为证会循环，所以外部对照和独立检验必须留给读者与后来者。如果你只做一件事，就拿三问测一测自己，再去问一个真实读者：你的处境，我的书用得上哪一步。

小账

本章交付——本书的发生学生产单元：一页Skill原型、德麦流程的实证说明、专著共创的规则解读、书库分级表与升级路线。

发生型自检——本章让本书的“发生型”自检多了一个落点：不再只讲洪流如何发生，而是交出可复制的一页纸，同时把“已实证的流程”和“仍是方案的效果”分开写明。

结 语

让每一本书都成为一座思想和知识工厂

> 这一章的问题：走完缝隙、本体、路径、动力、价值、回写六编之后，这本书到底确立了什么，又留下什么没有做完？如果有人只肯花十分钟读这一篇，他该带走什么，又该对什么保持怀疑？

先回答一句：结语讲的是洪流，还是洪流如何发生？讲的是后者的最后一站：它不再展开新的东西，只做两件事：把前面的发生条件、路径和动力收成一句能动手的话；再把没有做完的部分，一件一件摆在桌面上。结语若变成一段漂亮的洪流描述，这本书就在最后一页自己成了果子，所以这里同样要给出读者可以拿去检验的问句。

◆ 一、从讲洪流到讲洪流如何发生：全书命题回收

先从一件很小的事说起。这是我构想的场景：一位老人想学会用手机给远方的孙子发语音。家里人有两种帮法。一种是发给他一段操作视频，镜头很清楚，点哪里、按多久、松手发送，都拍得明明白白。另一种是坐在他身边，让他自己拿着手机点，点错了不抢过来，只问一句“你刚才想点哪里”，等他自己找到那个按钮的时候，把手缩回来。老人看完视频，知道了发语音是什么样子；被人陪着点过一回，他才会发。两种帮法都有价值，视频不是白发的，可它们给老人的东西不是一种。前者给了一个已经显露的结构，后者给了让结构在他自己身上发生的条件、路径和一点动力。

本书的全部命题，就是把这件小事放大到专著上。专著一向有两类。讲成果的，无论是一组现成的理论，还是一个讲得很漂亮的SDE洪流系统，读者拿到的都是作者那个E里已经显露的结构，只能看、只能学，这是果子型。讲洪流怎样发生

的，读者拿到的是让洪流在自己的E里发生的条件、路径与动力，这是发生型。判据只有一句话：换一个E，这本书还能不能让洪流发生？果子型换了E只剩观赏；发生型换了E，照样生出新的洪流。

这个命题是一步一步建起来的，而不是一句口号。第一编做的是体检，借三把刀看旧专著缝在哪里。三方程查出旧专著只跑了一式：作者的S＝F(D,E)在写作时跑过一次，出版即凝固，读者的D＝G(S,E)靠读者自己摸索，谱系的E＝H(S,D)没有回路（见第2章）；六路径查出旧专著的生产几乎是“理论结构到读者应用”的单线，三原理查出它的矛盾只在作者心里积累一次张力，形状改变后不回写，三拍断在第三拍（见第3章）。第4章再加上大模型这一条外部事实：大模型是“我们的知识”的超级库存，库存功能被吞吃，连讲洪流本身，也能被批量写出来，同样成了库存。

第二编，补式。第5章立起两类专著的分界和判别卡；第6章把第一式写成作者发生学，作者的洪流怎样从他的E与D纠缠中显露；第7章把第二式写成读者与AI的调用发生学，读者带着自己的E来，调用的直接产物是这个E需要的新问题、新知识或新规范，书生是执行者；第8章把第三式写成谱系发生学，从“我们的知识”到“我的知识”，平台本身就是一条谱系。三个式子写满，书就从一个结构，变成一台三式同时运转的装置。

第三编，排路。第9章把专著生产知识的路线读成六种次序，每条路径要写出可观察的起点和交付物，免得什么书都能往上套；第10章用果园三法，育种、扦插、嫁接，分出0→1、1→N、1→1三种发生，各有各的验收；第11章讲论文与专著，一个E对一篇论文，一个E谱系对一部专著；第12章讲预案专著，文本不只写过去的，也写未发生的，并且每个预案要带一条可错预言。

第四编，点火。第13章讲三对矛盾和三拍；第14章把方程、路径、动力装进Skill；第15章把三位一体和书生接起来，把“读者能不能离开书生自己发生”列为指标；第16章用母亲吃鱼做了一次完整调用，同一个家庭在六种不同的E里，该变的规范要变，不该变的要稳。

第五编，称重；第六编，回写。意义三律给出价值尺，创新智商给出发生之后的验证办法，出版被重新读成作者、读者、谱系三式的组织，版本与分化成了知识生产的一部分，第23章把最强的反对意见当作缝隙收下，第24章交出一页Skill。

三者为什么缺一不可，用一件人人经历过的事就能看清。这是我构想的场景：小区里几位邻居要组织一次老人的春游。只有一张路线图，是只有“式”：知道要去哪里，却不知道几点集合、谁带谁，路线再好，也只是一张好看的图。只有集合次序，是只有“路径”：几点上车、几点吃饭排得整整齐齐，可是没人说得清遇到有人腿脚不便、要改线时听谁的，时间表一碰上真人就乱。只有一句“大家高兴就好”，是只有“动力”：热闹有余，落不到地上。三样都有，春游才是一件会发生的事：路线定去哪里，次序排怎么去，冲突出现时的推力和让步规则让它往前走，路上发现的问题又回到下一次的路线里去。专著同理，缺哪一样，书就在哪一样上断掉。

母喻也在这里回到手上。果子是现成的理论，果树是发生学理论，嫁接与扦插是把理论装进Skill之后的手艺，土壤与气候是读者给定的E，果园是一条E谱系。旧典范卖果子，新典范种树建园；果子仍然可以吃，只是不再稀缺。

现在可以把整本书压成一句话了。旧专著讲河，新专著讲河怎样流起来；讲河，读者得到一幅画，讲河怎样流起来，读者得到开渠的手艺。三方程是渠要通到哪里，六路径是渠怎么挖，三原理是水凭什么往前走。

压成一句话以后，还要立刻验一验这一句话本身：它是果子，还是发生？我的做法是给读者三句可以拿去用的问话，不管读哪本书，翻开之后问一遍。第一句，这本书写明了哪些条件，让它的结构能在我的处境里再出现一次？第二句，它给了我哪条路，当我的情况和作者不同时往哪里换？第三句，当它与我的处境发生冲突的时候，冲突有没有地方去，会不会回到下一版？三句里有一句答不出来，这本书对你来说就偏向果子。拿这三句回头问本书自己，也不客气。第一句，本书写明的条件，集中在第5至8章和第24章那页纸，它们是否足够具体，要看读者能否照着做出第一张缝隙卡；第二句，换路的规则写在第9章，但它的可观察起点是否够用，要看别人用它判断自己的书；第三句，冲突回到下一版，靠的是第22章的版本

框架，而这个框架目前只是方案。三问的答案，都要靠尚未发生的使用来给，第三问还只是方案，这是诚实的答案：本书现在是一棵刚栽下的树，不是一座结了果的园。

这三句问话是本书最小的可迁移单位，哪怕你忘掉所有术语，只留下它们，也算没有白读。现在就可以试：翻出你手边最近读完的一本书，花五分钟，三句各写一行答案；写不出的那一句，就是这本书对你最该补的缝，也是你自己动笔时最该先补的地方。

◆ 二、正常价值与发现学的位置

读到这里，读者最想问的大概是：说了半天，发生型的价值到底高在哪里，高多少？这一问要回答得极其谨慎，因为这本书在价值上最容易说过头。

先回到价值是怎么称的。本书借意义三律称专著：创造律，看读者的E里有没有生出新的结构；幸福律，看这本书给的知识是不是对效，也就是解决了读者那个E的难题；自由律，看读者是不是更自由了，能不能离开书生自己发生。这三律的具体口径，我在第17章里已经标明尚未最终定稿，本书暂按此口径写，定下来之后要回改；这一点在结语里必须再说一遍，免得读者以为口径已经定稿。

按这个尺子称，果子型专著给了一个结构，三律在读者那里几乎不运转；发生型专著让洪流在读者的E里发生，三律都在运转。这是价值高低的发生学理由，高低来自功能，不来自名称。这里有两个不能含糊的限定。其一，三律是分别报告的，不合成一个总分，因为一本书可以对效却不使人自由，这时候该说清楚“对效而不自由”，而不是把它平均成一个六十分。其二，“正常价值”不是自动溢价：一本书若做不到让知识继续发生，那么它没有这份价值，不会因为自称发生型就有。

怎样看待发现学，是这本书另一个容易被误读的地方。我不是要把果子型的书扔掉。量杯和秤是个很好的比喻：厨房里的量杯不教你做菜，也生不出一道新菜，可没有它你没法核对一道菜该放多少盐。字典、法典、数学证明这类书，是这样的东西，第23章已经为它们留了位置。经典与原始证据同理：它们退为基础设施，不

消失。下降的是库存功能，不是知识本身，更不是人类曾经发现过的东西。AI写出的洪流描述可能出错，所以“可信”仍然有价值，这一点第4章已经承认，并把它归入基础设施，而不是发生型的价值。

还有一个不该回避的反问：发生型价值高，是不是只因为本书挑了一把对自己有利的尺子？这个担心有道理。“高”是用意义三律称出来的，三律是本书选的尺；换一把尺，比如看内容是否准确、文献是否完整，库存式的书未必低，甚至可能更高。所以我把这个结论限定为：在“让知识继续发生”这个功能上，发生型高于果子型；在“记载准确、查证方便”这个功能上，两类书不能直接比。尺子的选择本身是一个价值判断，读者可以不同意，只是不同意的时候要说清楚用的是哪一把。

创新智商在这里也要摆正位置。它测的是发生的深度，用在发生之后，作验证，不用作门槛；写作者不得给自己的稿子打分。证伪那一维只按很粗的层级评，并降低权重。这些规定都不是形式，它们防的是同一件事：用一个看上去精确的数字，替代尚未做完的比较研究。

接着是本篇最要紧的一段：把本书的结论，按强度分开。这里的分法是三档。已论证，指本书在自己的概念框架里推出来、各章互相支撑的结论；已实证，指德麦国际的出版实践里确实发生过、可以点名的事实，注意，它们证明的是“做法存在、流程跑通过”，不是“效果已被证明”；仍是方案，指本书提出、但没有独立检验的东西。

结论	强度	依据	缺什么
两类专著的分界与判据“换一个E”	已论证	第5章定义与判别卡	外部读者对判别卡的一致性检验
旧专著缺式、偏路、断拍	已论证	第2、3章体检	对一批真实旧书的盲体检
发生型价值高于果子型	已论证（按意义三律，暂按此口径）	第17章价值表	读者使用后的比较数据

结论	强度	依据	缺什么
每本专著配书生；专著共创的规则；论文→专著流程已立题并试走（各步进度未核）	已实证（做法存在）	德麦的出版实践，第24章	书生调用与读者成果的公开记录
发生学专著建构Skill	仍是方案	第14、24章	他人按它独立走完一遍
调用专著后产出更深，机制来自Skill而非模型本身	仍是方案	第20章的对照设计	对照与删步骤的实际结果
预案专著的验证次序、版本与分化框架	仍是方案	第12、22章	真实预案的可错预言被检验

表里“已实证”那一行尤其要小心用。书生存在，说明有人做了这件事；专著共创存在，说明有一条路摆在那里；论文到专著的流程试走过，说明这条路有人走了起来。它们都不说明走的人变好了多少。读者若把这一行读成“效果已证”，是替本书扩了权，我要在这里明确收回。

这张表要读出两层意思。第一，“已论证”和“已实证”是两回事，混在一起，就是用推理冒充证据，是这本书最容易犯、也最需要被抓住的错误。第二，最关键的那一行，调用专著之后产出是否更深、来自谁的贡献，目前没有结果。好的输出可能来自模型自己，要靠对照和删步骤才分得开，这在第20章写成了方案，不是成果。读者读到这本书里任何一句比这张表更肯定的话，都应当退回来问一句：这句话到底属于哪一档？

这一问可以做成一个三步的小检验，读者对本书任何一句结论都能用。一问：这句话靠的是哪一章的推理？答得出，至少是“已论证”。二问：德麦国际有没有可以点名的做法与它对应？答得出，可以写“做法存在”，但仍不能写“效果已证”。三问：有没有德麦之外的人、按事先写好的准则，独立检验过？答不出，这句话就停在“仍是方案”。三问依次答下来，每句话落在哪一档，一目了然。

三、从“给你一双慧眼看世界”到“思想和知识工厂”

平台有两句口号。较早的一句是2017年的“给你一双慧眼看世界”，较晚的一句是2026年9月21日确定的“让每个人都有自己的思想和知识工厂”。把两句放在一起，可以看出一条线，这条线也是本书的线。

“慧眼”讲的是看。看世界，是把一个纷繁的局面看成有结构的东西：哪里是差异，哪里是纠缠，哪里是显露。这很重要，一个人若看不出结构，就谈不上动手。但看只是一半。用本书的话说，看是发现学的功夫，把已经显露的S看清楚；“工厂”则是发生学的功夫，让新的S在自己的E里生出来，生了再回写，回写了再生。从“慧眼”到“工厂”，是看世界的方法变成生产思想与知识的方法。我并不认为这是后一句否定了前一句。一双慧眼，仍然是工厂的第一道工序：缝隙体检，就是用眼睛看；可是眼睛看完了，工厂要开工。

举一个更家常的例子。这是我构想的场景：一个人在自家阳台上种菜，多年来每季都拍照、记笔记，哪盆长得好、哪盆黄了叶，这是“慧眼”，把已经发生的收成看清楚。可是有一年他想一年四季都有菜吃，笔记忽然不够用了：它告诉你去年发生了什么，没告诉你这一季该先种哪一盆、种不活怎么换。从看收成到排茬口，是从“看”走到“生产”：笔记不再是回顾，而变成每季都会被改写的东西，这个人才有了一座属于自己的小工厂。笔记还是那本笔记，用法变了。

这条线也解释了本书的结构。前一半，从缝隙到本体，可以说是“慧眼”的书：它教读者看出旧专著缺了什么。后一半，从路径到回写，才是“工厂”的书：它教读者在自己的E里建一条能转的生产线。一本只有前一半的书，是果子型，它给读者一双眼睛，却不给他手。

“思想和知识工厂”这个词，容易让人想到烟囱和流水线，需要一并说清楚。这里的工厂不是大。社区里有一支广场舞队，这是我构想的场景：新来的队员跟不上拍子，下雨天场地被占，音响又坏了，每一件事，都是一次S与E的碰撞。领队若是只把这些事记在脑子里，记得再多，也只是一个人的经验，一旦她累了、忘了、搬走了，就断了。她若把它们变成一条能转的线：先写下这支队此刻的E，每

次碰撞留一条记录，每隔一段时间看哪些安排要改，新的做法再回到队里的约定中，约定再回到新队员手里，这就是一座工厂，哪怕它只有一个人、一个本子。工厂的标准不是规模，是能不能转：产出能不能回到原料里去。

还有一层时代的原因，值得放在这里。大模型把“我们的知识”变成了随手可取的库存，原料因此变得便宜。原料便宜了，工厂的意义反而更清楚：工厂不是囤料的仓库，而是把料变成“我的东西”的地方。一个人若只是向大模型要了一堆现成的果子，他手里的东西与旁人手里的没有差别；若他把自己的处境、自己的差异、自己的回写放进去，同样的原料就走出不同的路。这正是三位一体里个体RAG的位置：它装的是“我的E”。没有这一块，大模型给出的就总是“我们的”。

这就把作者自身的谱系说回来了。第18章讲过，写一部发生学专著，首先是作者把自己的经验、判断与生产方式，变成一条可继续发生的“我的知识”谱系。在我经济里，产品是理念的我，知识工厂是工具，对效知识是用工具去解决的难题。本书也是这条谱系上的一个节点：它由作者的E生出，进入读者的E，被调用、被纠错、被回写，才可能长成别的东西。它不是终点。按“先发生，后使用，然后验证和修改”的次序，这本书现在只走完了第一步，后两步要读者一起走。

把作者的谱系说得实在一点，能写进这里的事实不多，我只写已知的。平台先有2017年那句“给你一双慧眼看世界”，后有2026年9月21日定下的“让每个人都有自己的思想和知识工厂”。站上有一批“普通人都能懂的……”系列专著，对教育哲学家、法哲学家、管理哲学家等大师做缝隙与悖论的通俗解构，另有一部《生活在缝隙和悖论中的大师》，这些是“慧眼”的活：把别人的理论看出缝来。每本专著配一个书生、论文到专著的流程、专著共创的规则，是“工厂”的活：让读者自己的东西发生。德麦国际的专著已编号至三百余号，2025年12月至2026年3月出版了52部SIO、SDE专著。这些数字只说明有过一段持续的做书实践，不说明哪一本是发生型，也不说明读者因此多发生了什么，那一层仍要靠前面说的分级与对照。作者的谱系就写到这里：一路从教人看，走到教人做，这本书是走到这里的一个节点，不是终点。

所以平台口号的后一句，我愿意读成一个朴素的承诺，不是一个预言：每个人都有机会拥有一条自己的、能转的线，而不是一直做别人果子的买主。承诺的兑现，要靠一本一本具体的书，和一个一个具体的人去试，不靠宏大叙事。我在这里不再往前说，因为再往前一步，就要去填补尚未完成的比较研究了。如果一定要说一句期望，我只愿意说这一句：下一次有人问“我的经验大模型都能讲，我还写书干什么”，回答不必是辩护，可以是一页他亲手填过的纸。

◆ 四、开放的缝隙

按本书自己的标准，一份结语若不留缝隙，就是在假装封闭。我把没有做完的事，整理成四个主要的开放问题，再加几项配套的检验，作为后续研究清单。每一项我都写出：问题是什么，最小的做法是什么，什么结果会让本书的主张退缩。

第一，谱系成员怎样判定。本书说，适用范围是一条E谱系；第8章给了谱系契约，要求先给出发生关系，再看调用结果，否则成员资格由成功倒推，就成了循环。但发生关系具体要怎样写才算数，什么算“继承”、什么算“转化”、什么算“分化”、什么算“融合”，目前只有原则，没有一批真实案例的检验。最小的做法，是找几个不同行业的作者，各自写下自己书的E，请不知情的第三人依据契约，判断某位读者是否属于这条谱系，看不同的判断者是否一致。如果一致性很差，说明契约写得太松，本书对适用范围的说法就要收窄。

第二，机制能不能迁移。本书的实证材料来自德麦国际，一个特定的平台和读者群。德麦的做法在德麦里可以跑通，是一回事；放到一所学校、一家医院、一个社区里，是否照样发生，是另一回事。这就是为什么我反复强调，自我应用只证明一致性，独立验证留给读者和后来者。最小的做法是请德麦之外的人，按第24章的那一页纸，各走完一遍，并如实记下每一步在哪里卡住、哪一步删去也无妨。如果多数人在第二步、第四步卡住，说明那两步的描述还不是真正的发生条件，只是术语，本书要回头改。

第三，规范怎样正当化。第16章里，母亲吃鱼的规范，可以随六种不同的E变化，该变的变，该稳的稳。但事实推不出“应当”：规范的正当性终究要靠价值前

提，而价值前提若不公开，个性化的规范就可能只是迎合调用者。我没有解决这个问题，只做了一件事：要求价值前提公开，并把人的判断位置在Skill里留出来。更好的办法需要伦理学与家庭实践的合作，一个可行的最小做法，是把同一个E交给立场不同的几个人，各自给出规范和理由，看书生给出的规范，是否经得起各方的追问。经不起，本书对“个性化规范”的主张就要后退一步。

第四，读者能力的长期变化。全书把“读者能不能离开书生自己发生”当作自由律的指标（暂按第17章的口径），也当作防止新依赖的办法。可是这是一个长时间的变化，几次调用看不出来。这是我构想的场景：阿芳给新手护士写的书，如果有效，第一个月，新护士会频繁地问书生；一年之后，她该能不问，能自己对着一个新的社区站、新的家属，生出该问的问题。如果一年后她问得比第一个月还多，或者问得更依赖，那么我们讲了半天“发生”，实际上养出的是一个更会提问的依赖者。检验这件事，需要的是跨时间的记录，而不是一次问卷。

除了这四个，还有三项配套的检验，它们在前面各章已经分别立项。其一，第20章的比较研究：用创新智商测“裸答”与“调用专著后”的产出，记录模型、材料、资源和运行次数，再用对照和删步骤分离Skill机制的贡献。什么结果会削弱本书：调用专著后的产出与裸答没有可分辨的差距，或者删去路径、动力两步，差距并不减小。其二，第12章的预案专著：每个预案须带一条可错预言，什么结果出现就算错，没有写出来的预案，一律当空想。其三，第22章的版本与分化：研究初期与正式发布要分两种要求，记录太重会压住探索，要在实践中摸出一个刚刚好的度。

如果要问，哪一种结果会让整本书退缩得最厉害，我的回答是这一种：有人按第24章那页纸认真走完一遍，每一步都有真实的读者参与，最后书里的结构并不比他随手向大模型要来的更适合读者的处境，而且删去路径、动力两步之后，也看不出什么差别。那样的话，这本书的主要主张，也就是发生型高于果子型这一条，在功能上就站不住了，我们应当承认，所谓“发生学专著”只是换了一个名字的果子型。这个结果是可能的，我不预先排除它。一本敢写下自己会怎样被否定的书，才有资格要求读者去检验它。

意义三律的口径、创新智商里“证伪”这一维怎样只按很粗的层级评并降低权重，这些在本书里仍是暂按的口径，等口径定下来之后回改。三件套出版单元，即正文加学习包加书生，会加重维护负担，哪类读者适合这样的组合，还需要在实践里分开看。

关于记录，我提议一个最小的格式，免得检验变成一场负担：每次试用，只写四行。你的E是什么；你走了哪几步，换过哪条路；哪里出现了张力、形状有没有改变；回写进了什么、没进什么。四行写完，贴到你的书页边，或者交给书生。研究初期用这个就够，正式发布时再按第22章加严。

这张清单的用法，值得多说一句。它不是写给“以后的研究者”的客套，而是写给想用这本书的人的。你不必等任何人做完这些研究，才开始动手：用那一页纸，在你自己的E里走一遍；走的时候，把卡住的地方记下来，把有用的地方记下来，把你最后没有用上的步骤记下来。这样做，你一个人就已经在做这份清单里的一项了。

这份清单的先后，我倾向于这样排：先做“机制能不能迁移”和第20章的比较研究，因为它们最容易让本书落空，也最便宜；再做“谱系成员判定”，因为它决定其余检验的对象是谁；最后才是“规范怎样正当化”和“读者能力的长期变化”，它们需要长时间，也需要别的学科一起来。无论哪一项，结果都应当公开，包括让本书的主张退缩的结果。第23章里写下的修订承诺，在这里同样适用：本书不靠改定义躲避反例，反例来了，就收缩主张。

最后，回到开头那位学发语音的老人。坐在身边的人，最后要做的事，是把手缩回来。这本书要做的也是这件事：它写到这里，就该松手了。如果你在自己的E里，让一条属于你的洪流发生了，不论大小，不论是在一本书里，还是一张作息表、一份手册、一次和孩子的谈话里，那这本书就没有白写；如果没有发生，请把没有发生的地方告诉我们，那就是下一版里最有价值的一页。

一本书讲得再漂亮的洪流，也只是别人家的一条河；真正值钱的，是教你在自家地里把水引来的那门手艺。

带走的话

讲河和讲河怎样流起来，是两种不同的书：前者给你一幅画，后者给你开渠的手艺。本书的结论分三档，推理上站得住的、德麦确实做过的、仍是方案的，请不要混在一起读。从“慧眼”到“工厂”，是从看世界走到在自己的E里生产思想与知识，但工厂的标准是能转，不是大。最诚实的结尾是四个没有关上的缝隙，以及一页你可以现在就用的纸。

小账

本章交付——全书命题的回收、已论证/已实证/仍是方案的结论强度表，以及谱系成员判定、机制可迁移、规范正当化、读者能力长期变化四项开放问题及配套检验清单。

发生型自检——结语没有新增任何事实，也没有用未来叙事填补未完成的研究；它把本书对自己的主张，按强度重新标了一遍，并留下可被否定的检验条件。

参 考 书 目

本书征引外部文献极少，下面只收书中实际点名过的作品，以及书中点名的德麦国际已立专著。外部著作的版本、年份、译者，书中没有交代，一律标〔待核〕。德麦各卷标站上号数，没有号数的只写书名。每条末尾括注的是书中点名的章。

一、外部著作

1. 格兰诺维特：《弱关系的力量》。原题、刊物或出版者、年份、译者、版本：均〔待核〕。（导论、第6、9、11、20、24章。书中只把它当作《关系发生学导论》的起点论文提到，没有转述它的内容。）
2. 《论语》。版本、注本：〔待核〕。（导论。书中只作“被引用的原始证据”的一例，未引原文。）
3. 《道德经》。版本、注本：〔待核〕。（导论。用法同上。）

二、德麦国际已立专著

1. 德麦国际第370号：《关系发生学导论》，25万字。由格兰诺维特《弱关系的力量》试走“论文→专著”流程而来。（导论、第6、9、11、20、24章。）
2. 德麦国际第166号：《生活在缝隙和悖论中的大师》。（第9章、结语。）
3. 德麦国际第224号：《我经济》。（第24章点名；第18、19章借用其概念。）
4. 《预案科学》。（第24章。）
5. 《知识的谱系发生》。（第24章。）
6. 《新文明的诞生》。（第24章。）

三、德麦站上的系列、工具与栏目（非单本专著，书中点名）

1. “普通人都能懂的……”系列：对教育哲学家、法哲学家、管理哲学家等大师做缝隙与悖论的通俗解构。（第9、19章、结语。）
2. “缝隙与填补”Skill。（前言、导论、编序、第9、14、17、18、23章。）

3. “大师思想解构和建构”Skill。（第14章。）
4. ChatSDE（思想发生器）、金点子、中华智问、二阶碰撞。（第6、8、9、11、13、15、18、19章等。）
5. 专著共创栏目。（第6、8、11、21、24章、结语等。）
6. 每本专著配一个智能体“书生”。（全书多章。）

附 录

本附录共五件。附录一是速查，附录二把正文里的卡和草样汇在一处，附录三对账，附录四收本书自认的弱处，附录五是引文核验总表与口述命题登记。凡与正文不一致之处，以正文为准。

附录一　术语对照与三方程九格速查

一、术语表

本书用词	白话	出现章
洪流、洪流系统	一件事形成的那个运动和结构；构成洪流系统的才叫书，否则只是库存	导论、第2、4、5章
果子型专著	讲成果、讲洪流本身的书，读者只能看、只能学	导论、第1、5章
发生型专著	讲洪流如何发生的书，读者拿到的是在自己地里开渠的手艺	第5章
库存果子、洪流果子	果子型的两档：把已有结论收拢成体系；用了SDE却只描述现成洪流	第2至5章，第24章
E（特征纠缠系统）	一个人、一个家、一个行当当下互相牵连的那一整张条件之网	导论、第5、6章
D（差异序列）	一个推着一个的“不一样”	第2、6章
S（结构态，读作“显露”）	已经显露出来的结构，比如写出来的那本书	导论、第5、6章
三方程	S＝F(D,E)、D＝G(S,E)、E＝H(S,D)：作者、读者、谱系各一式	导论、第2、6至8章
缺式、偏路、断拍	方程缝隙、路径缝隙、动力缝隙	第2、3、23章
六路径	三维的六种次序，不是两维之间的单箭头	第3、9章

本书用词	白话	出现章
三原理	两个维度发生矛盾，推动第三个维度改变	第13章
三拍	张力积累、形状改变、回写	第13章
回写、回写物	使用的结果回到书里；每次调用留下的看得见的东西	第8、13章
0→1、1→N、1→1	原创、发展、不同领域类比迁移（育种、扦插、嫁接）	第10章
给定E	读者带来的处境，用关系、条件、历史、价值关切、未知项五栏写	第7章
E谱系、发生关系	按继承、转化、分化、融合连起来的一族处境	第8章
我们的知识、我的知识	公共库存里的知识；在某个人的E里发生的知识	第8章
三位一体	SDE发生学加个体RAG加大模型调用	第8、15章
三件套（出版单元）	正文、学习包、书生三件，分别负理论、能力、调用的责任	第21章
个体RAG	只属于某个人的资料柜	第8章
三界	理念界、现实界、自我界	第8、15章
平台即谱系	网站是理念分布，社区是理念之美，ChatSDE是理念的模态发生	第8、19章
书生	每本专著配的智能体，管阅读、理解、再发生、应用、对话、碰撞、写新论文新专著	第7、15章
预案专著	假设三方程右端、写出左端可能显露；分What If、How If、Why If	第12章
回写剧烈	预案专著成立的核心条件	第12章
专著系统、集团推出	高质量数据是专著系统而非单本；单本易被盗版和吞吃，所以集团推出	第4、19章
类我	与我的E有足够重叠、能用上我这条路的人（正式口径〔待核〕）	第19章
我经济	未来热门产业是生产“我”，产品是理念的我	第18、19章
意义三律	创造律、幸福律、自由律（口径待定，暂按第17章的写法）	第17章，结语

本书用词	白话	出现章
对效知识	针对这个E里这个难处、起了作用的知识	第17章
创新智商	测发生深度，用在发生之后作验证；写作者不给自己打分	第20章
人的判断位	Skill规范里单列的、由人而不由机器判断的几步	第14章
换E卡、五问判别卡	找真人检验的四步卡；翻书页检验的五问卡	导论、第5章

二、三方程九格速查

三个式子对应三个层面：第6章讲作者（S＝F(D,E)），第7章讲读者（D＝G(S,E)），第8章讲谱系（E＝H(S,D)）。每个式子里，S、D、E各有一问。下表是对第6至8章的汇编，不是新口径。

层面	问E	问D	问S
作者（第6章）	我带着一张什么样的网？关系、条件、历史、价值关切、未知项摸过底吗	我的“不一样”一个推着一个，连成序列了吗？关键转折是我提的，还是工具提的	写完以后，面对一个陌生的E，我还能继续发生吗
读者（第7章）	读者的处境写成五栏了吗？事和设分开标了吗	调用生成的，是这位读者自己的下一步吗	给他的是解释、判断、概念、规范、思想展开里的哪一种？类型对不对
谱系（第8章）	这个E与谱系里的哪个E之间，有一条说得出的发生关系	失败的调用、新的用法，有地方回写吗	回写之后，书里的结构真的改了形状吗

附录二　判别卡与工具卡汇编

下面八件，内容照各章原文，只作压缩，口径不动。读数一律不进考核。

一、五问判别卡（第5章）

每问答案只有“有”“半”“缺”。“有”要在书里指得出页码和句子，“读者也许能悟出来”不算。

问	问什么	做法
条件问	书里有没有写明“在什么条件下这件事才会发生”，读者能不能对照自己的处境去查	找“只有当……时，才会……”
换位问	把案例中的一个条件换掉，书里有没有说结果往哪个方向变、为什么	自己挑一个条件换，再翻书
起步问	有没有说明从哪里起步，而且起步点不止一个	找“先做什么”，只有一个固定起点且不说为什么，记缺
换路问	走不通时怎么换路	找“如果……就改走……”
点火与回写问	是哪一对东西拧着、推着往前走；做完结果落在哪里、怎样影响下一轮	找“拧着的两样”和“落点”，有一半记“半”

二、换E卡（导论）

1. 写下三个与作者处境差得很远的读者，不是同一个E的三个等级。
2. 让书和每位读者各碰一次，带着他此刻最想解决的难题。
3. 看碰完留下什么：三句“有道理”是观赏，一个读者自己说得出口的新办法是发生。
4. 看第二个读者用完以后，是否让第一个读者的结果更好。能，书所在的地方已开始成为谱系。

三、三问九格缺式体检表（第2章）

问题	去哪里查	算“有”	算“缺”
一问：作者的入口还开着吗（S＝F(D,E)）	目录之外的修订说明、作者答疑、书生或群的记录；书里是否保留试错和分岔	出版后作者的新差异有固定落脚处，且改变读者下次读到的内容	书只有结论；修订只是勘误
二问：读者的E进得来吗（D＝G(S,E)）	每章开头结尾；有没有只问处境的问题、“如果你是这样”的分叉	读者先说出处境，书或书生据此生出下一步，走偏有回头路	全书只给统一步骤
三问：读者的发现回得去吗（E＝H(S,D)）	批注、留言、群、课程、书生等书外系统	读者的失败与改进被整理成可调用的结构，并改变后来者所见	批注对话只留在个人手里；“回写”只是一个词

用法：一格一格查，每格要找到具体的东西；不打分。

四、六路径成书路线卡（第9章）

路径	起点（可观察）	最要紧的一步	交付物
E→D→S	一个具体处境和几个场面	把场面里的差异归并成结构	每章从场面进、到结构出
D→E→S	一个说得出“哪里不同”的念头	替念头建它的地并去碰	每个核心章有“问”和“为它建的地”
S→D→E	一部定型的旧书或理论	找出缝隙并给出填补	缝隙位置加填补加读者新动作
D→S→E	一个新差异	把差异命名为概念并使用	概念加使用说明加区分
E→S→D	一族人的共同经验	凝成规范并留修订接口	规范加修订接口
S→E→D	一个别处站住的结构	搬进新地并记录改写	保留与改写清单

附：路线日志，每写完一节记三行——走哪条简单路径、起点是什么、交付物在哪一段。

五、三原理点火卡（第13章）

哪一对矛盾	怎么看出来	点火问句	要留下的回写物
S–E推D（书与处境不合）	照做了结果不对；能说出书里哪一句、我这边什么条件	书上哪一句在我这里不灵？我这边有什么书里没有的条件？能否改写成新问题	一条写下原话的“不灵记录”和一个新问题
D–E推S（生成与现实不合）	生成流畅，现实里某条件挡住；同类情况不止一次	是特例还是同类的第几次？要改这一份结果，还是产出它的次序	一条碰壁记录；达到门槛时一处结构修订
S–D推E（文本与使用不合）	书被用出了作者没想到的用法	属于哪一类E？与原来的E差在哪？并入、单列，还是只留在碰撞库	新支的名字、E描述、与原书的关系记录
三拍检查	张力不足、形状不改、回写不发生、读者离开	张力够吗？形状真变了吗？留下了什么能被下一次调用用上的东西？放弃点在哪	一页放弃点记录；每次调用至少一个回写物

六、Skill规范草样（第14章，构想格式）

〈专著名〉发生调用Skill（草样）

一、目标（补式）　出自第6至8章：本次调用满足哪一式；左端要显露的东西，写成一句话

二、输入　出自第7章、第14章：给定E五栏（关系｜条件｜历史｜价值关切｜未知项）；谱系归属：之内／边缘（按1→1迁移，写明可搬与不可搬）／之外（停止）

三、路径（排路）　出自第9至12章：主路径；换路规则

四、动力（点火）　出自第13章：每个转折处查哪一对矛盾；走完三拍；留下回写物

五、闸门　出自本章（第14章）：证据不足、越界、价值冲突，停、报告、追问

六、人的判断位：价值前提由人选；孤例还是同类，由人与书生商量；最后决定行动的是人

七、回写　出自第8章、第22章：每次调用至少一个回写物，写明版本与分支

七、书生规范草样（第15章，构想格式）

> 书生规范（草样）
> 一、读：整书、核心要点、读者个体RAG（经读者许可）
> 二、懂：区分主张、例子、边界；回答时标出出处
> 三、再发生：按本书Skill走补式、排路、点火；标明哪些来自书、哪些是新生
> 四、应用：收成可动手的形态，写明依赖与失效条件
> 五、碰撞：记录读者的反例与新用法，进入专属碰撞库；达到门槛时提示作者
> 六、守则：不替人选价值前提；不做医疗、心理诊断与政策表态；不确定要明说；越界要停；读者可随时查看、删除自己的资料
> 七、退场：随台阶递减提示；以“读者能否离开书生自己发生”为指标，不入考核

八、比较记录卡（第20章，方案）

每一次比较运行，填一份：

比较编号：　　日期：

问题（逐字）：　　给定E变体编号：

组别：　　模型与版本：

给模型的材料（逐字存档位置）：

资源条件（联网／长度上限／轮数）：

运行次数（运行前写定）：　　本条是第几次：

输出（逐字存档位置）：

是否做过去术语处理：

评分者（与写作者分开）：　　评分规范版本：

S：　　D：　　E：　　I：　　F（粗层级）：

评分者备注（最说不清的一点）：

附录三　本书与德麦各卷对账

卷	与本书的关系
第370号《关系发生学导论》	本书把它当作德麦“论文→专著”流程试走的实例，回看式读作D→E→S（第9章）；书中只写流程与目标
第166号《生活在缝隙和悖论中的大师》	与“普通人都能懂的……”系列同属缝隙与悖论一路；本书第9章举这一路为S→D→E这类走法，结语把这一类归入“慧眼”的活
第224号《我经济》	本书第18、19章借用其“生产‘我’、产品是理念的我”的说法；“类我”的正式口径以该书为准〔待核〕
《预案科学》	已立题；本书只在第24章点名，建议成书时先过五问判别卡
《知识的谱系发生》	同上，只点名，不评级
《新文明的诞生》	同上，只点名，不评级

德麦其余各卷书中没有点名，所以不列。德麦已编号的三百余本书，本书没有逐本过卡，也不替任何一本评级（第24章）。

附录四　推翻条件、判负卡与本书自认最弱处

本附录取自第23、24章和结语，分三档标明强度：已论证，是本书在自己框架里推出来的；已实证，是德麦出版实践里确实发生过的做法，证明做法存在，不证明效果；仍是方案，是没有独立检验的东西。

一、四条反驳与推翻条件（第23章，均为仍是方案）

反驳	本书把主张写窄成什么	什么证据出现，就改哪条主张
果子型仍不可替代	只对“作为发生工具”而言价值低；字典、法典、证明退为基础设施，不降为废物	事先写好准则下，果子型材料的调用结果明显优于发生型：收回“果子型作为发生工具价值低”（第17章）
旧方法换名	新增在诊断结构、换路规则、动力说法、谱系回写四处，每处都可被挑战	对照盲评看不出差别，或差别全来自篇幅与细致：把“新典范”收缩为“方法论的一种整理”（第9、13章）
Skill是提示词包装	主张路径与动力承重，检验办法是未见E检查与删步骤对照	删去后无可察觉下降：取消“路径与动力是Skill承重部分”的说法（第14章）
谱系化即相对主义	自称“我的知识”者须公开条件、证据、异议，并允许跨谱系比较	评阅者在“哪个理由站不住”上几乎没有一致：收回“谱系化不等于相对主义”（第8章）

核心预言：用三方程、六路径、三原理写成的材料，在读者面对未见的新情境时，比去掉路径与动力的同篇幅材料表现好；好坏由事先写好准则、不知分组的评阅者判断，阈值试验前写定。这是一条会输的预言，本书没有做过这个试验，也不声称知道结果。

二、判负卡：什么结果会削弱本书（第20章，方案）

编号	结果	打在哪里
一	完整Skill组不优于库存组	机制

编号	结果	打在哪里
二	删步骤后结果不变	机制
三	发生学文本组与完整Skill组没有差别	机制
四	裸答组已与完整Skill组相当	机制
五	换E之后失效（最致命，直接击中判据）	机制
六	评分者能认出组别，打分随之偏移	测量
七	只在德麦自己的材料上有效	适用范围

反应次序：先回查测量，再回查机制，最后才回查主张。

三、本书自认的六条缝隙（第23章）

1. 实证缝隙：发生型高于果子型，主要来自推理与有限案例，没有大规模可重复的对照。
2. 口径缝隙：意义三律的具体口径尚未最终定下，第17章暂按现有口径写，定下后要回改。
3. 机制缝隙：书生与版本记录的机制是方案，不是对现行系统的描述。
4. 利益缝隙：作者是这套体系的创立者，也是出版方的主持者；对策是写出可被否定的预言，评分交给独立评阅。
5. 例子缝隙：陪读人物与多数场景是构想，能说明道理，不能当证据。
6. 跨谱系缝隙：本书在特定谱系里长出来，在别的文化与行业是否成立，没有检验。

四、结论强度表（结语）

结论	强度
两类专著的分界与判据“换一个E”	已论证
旧专著缺式、偏路、断拍	已论证

结论	强度
发生型价值高于果子型	已论证（按意义三律，口径待定）
每本专著配书生；专著共创的规则；论文→专著流程已立题并试走（各步进度未核）	已实证（做法存在，不是效果）
发生学专著建构Skill	仍是方案
调用专著后产出更深，机制来自Skill而非模型本身	仍是方案
预案专著的验证次序、版本与分化框架	仍是方案

五、四个开放问题（结语）

问题	最小做法	什么结果让本书退缩
谱系成员怎样判定	几位作者各写自己书的E，请不知情的第三人依契约判断，看是否一致	一致性很差，对适用范围的说法收窄
机制能不能迁移	德麦之外的人按第24章那页纸各走一遍，如实记卡在哪里	多数人在第二、四步卡住，说明那两步只是术语，要回头改
规范怎样正当化	同一个E交给立场不同的几个人，各给规范和理由，看书生的规范经不经得起追问	经不起，“个性化规范”的主张后退一步
读者能力的长期变化	跨时间记录读者对书生的依赖是否递减	一年后问得比第一个月更多、更依赖

结语写下的最大退缩情形：有人按第24章那页纸认真走完，每步都有真实读者参与，结果书里的结构并不比随手向大模型要来的更适合读者的处境，删去路径、动力两步也看不出差别。那样，“发生学专著”只是换了名字的果子型。

附录五　引文核验总表与口述命题登记

一、〔待核〕总表

书中标〔待核〕的地方不多，主要是德麦站上的现状、几处口径措辞，以及外部作品的版本信息。下表按章汇总，读者可以对着正文查到每一处；“待谁核”一栏写明这一处该由谁来核对。没有列出的章，正文里没有〔待核〕标记。

章	〔待核〕事项	待谁核
第4章	专著系统战略的具体表述与提出日期；意义三律的口径	作者与德麦国际
第8章	三界各自的说法（本书只作白话转述）	作者
第9章	《关系发生学导论》流程各步实际走到哪里	德麦国际
第10章	迁移型示例只作示意，真要引用古籍应回到原典	读者（回原典核对）
第11章	金点子、中华智问的具体用法；《关系发生学导论》流程各步实际走到哪里	德麦国际
第14章	两个Skill的名称与内部做法	德麦国际
第18章	学员以SDE方法产出并出版专著的具体案例与数量	德麦国际
第19章	“类我”的正式口径；“美”的更精确口径；集团推出的节奏与安排	作者与德麦国际
第20章	创新智商各维度的定义与尺度；德麦书库、书生调用记录与前后评分是否有可公开引用的记录	德麦国际
第21章	学习包在各本书里的现状；国内出版的具体做法与书目归属	德麦国际
第24章	《关系发生学导论》流程各步实际走到哪里；是否配有书生及其调用记录；专著共创栏目是否逐本以站上邻居对照大纲	德麦国际
参考书目	《弱关系的力量》《论语》《道德经》的版本、年份、译者等	读者（按所用版本核对）

二、口述命题登记

下列命题是我在所列日期口述立题的，右栏写明书中用到的地方。

日期	口述命题	用在本书何处
2026年9月21日	平台对外口号：“让每个人都有自己的思想和知识工厂”（此前口号为2017年的“给你一双慧眼看世界”）	结语
2026年9月27日	专著系统：AI时代高质量数据是具有高创新智商分数又可落地的专著系统，不是单本；单本很快被盗版和AI吞吃，所以要集团推出	第4、19章
2026年10月3日	我经济：AI时代未来热门产业是生产“我”，产品是理念的我；知识工厂是工具，对效知识解决难题	第18、19章
2026年10月10日	知识的谱系发生：基于“我们的知识”发生“我的知识”，三位一体，平台即谱系	第8、15章
2026年10月12日	书的定义：每一本书都是建造一个SDE的洪流系统，构成洪流系统的才叫书，否则只是库存。预案专著：文本分写过去的与写未发生的，What If、How If、Why If，次序“先发生，后使用，然后验证和修改”，核心条件“回写剧烈”	第5、12章
2026年10月18日	论文→专著三部曲：一个E与论文，一个E谱系与专著；ChatSDE发问，金点子或中华智问出十篇论文，大模型加站上专著指导成大纲，写成专著	第11、24章
2026年10月24日	两类专著：讲洪流本身是果子型，讲洪流如何发生是发生型；果子型价值低，发生型价值高	全书

尚未最终定下的口径：意义三律的口径；第5章五问判别卡的措辞；“类我”“理念之美”的口径。