

# 判断性撑开：被日程占满之后，那个赌一把的动作从何而来

当代教育系统面对一个深层困境：它要求学习者在学科交界处产生创造力，却用一整套精密效率逻辑削弱了创造力赖以发生的认知条件。既有批判已将“保留认知接缝”视为关键补救——即在学科之间为学习者留下未被标准化学科语法独占的模糊地带，让异质框架在此碰撞。本文论证，“保留接缝”这一主张仍暗中依赖一个未被审查的预设：它默认学习者面对接缝时，有能力对那个模糊地带做出“这里有东西、值得走进”的初始判断，并据此撑开一段探索时空。

作者 阳涌 · 约 0.9 万字 · 发表于2026年7月24日

## 摘要

当代教育系统面对一个深层困境：它要求学习者在学科交界处产生创造力，却用一整套精密效率逻辑削弱了创造力赖以发生的认知条件。既有批判已将“保留认知接缝”视为关键补救——即在学科之间为学习者留下未被标准化学科语法独占的模糊地带，让异质框架在此碰撞。本文论证，“保留接缝”这一主张仍暗中依赖一个未被审查的预设：它默认学习者面对接缝时，有能力对那个模糊地带做出“这里有东西、值得走进”的初始判断，并据此撑开一段探索时空。而本文的核心判断是：这个初始判断本身并不能从“接缝被保留”中自动发生——它是一个需要被另一套机制支撑的、可被系统性地训练和调低的认知动作。当教育系统不允许学生在日常学习中反复练习“依据微弱线索做出初步判断并据此撑开探索”这一动作时，即使接缝被保留，学生也只能站在缝口张望，走不进去。为此，本文提出一个新概念：“判断性撑开”——指学习者在两套异质认知框架之间，基于尚不充分的线索，做出“此处值得一探”的初始判断，并据此将一段未被预先授权的探索时空从已被占满的认知日程中撑开的动作。与杜威“暗示”侧重思维在不确定情境中的自然启动、波兰尼“内居”侧重隐性知识对认知的默会支撑、詹德林“体感”侧重身体性知晓对概念化的前导不同，“判断性撑开”的承重变量是制度化日程已将时间预先占满这一否定性前提：它特指在被精确网格切分、被任务清单填满的时间秩序中，学习者撕开一个日程裂缝的瞬时合成动作。这一动作不是“暗示”在制度高压下的受限形态，而是一个在概念上不可还原的独立范畴——正如“跌落”不是“站立”的受限形态，而是在引力场这一否定性前提下的概念结晶。“制度-时间占满”不是“判断性撑开”的外部条件，而是使得这一概念得以成立的构成性要素：没有日程的占满，就没有“撑开”这个特定的对立动作；而有的是在自由时间中“启动”、在闲眠中“沉浸”、在身体中“感受”——那正是杜威、波兰尼、詹德林各自的概念所描述的动作形态，而非本文所要命名的那个被挤在课表缝隙里、三秒之内就必须决定“赌不赌这把”的刹那。本文从两则中学生认知轨迹的微观解剖出发——一例是在草稿纸上画下折线试探物理与化学之

间接缝却被“三把刀”斩落的陈栩，一例是在数学自习课上盯着一个反常算式发呆、最终亲手证出一个课本上没有的推论的李衍——揭示三条效率逻辑如何通过具体的课堂互动机制，系统性调低了“判断性撑开”的发生概率。进而，本文以光绪二十九年《奏定初级师范学堂章程》对“问答”时长的精确限定与光绪二十八年《钦定学堂章程》对小学堂考试“不准发问驳辩”的条款为入口，追问这种训练“等待确证”的制度机制从何处被发生出来，揭示“公平可核算性”作为一种合法性压力，如何在东亚现代学校体系的奠基时刻，将课堂互动从“先生可问”重塑为“等教师讲”，并将这个重塑写进了章程的文本。在此基础上，本文提出“判断性空档”作为最小修复单元——不是设计更多接缝空间，而是在已被占满的日程中划出结构性缝隙——并给出三条可复现的设计原则。文章在与杜威、波兰尼、詹德林、瑞安与德西的认知评价理论以及“认知勇气”论的逐一对质中，划清“判断性撑开”的不可还原边界，并诚实标定证伪条件。

关键词：关键词 判断性撑开；判断性空档；创造力发生；效率逻辑；认知接缝；教育正义

## 一、站在接缝前，然后转身走了

陈栩在物理晚自习的草稿纸上画过两张图。左边是电子绕着原子核转的经典行星模型，右边是化学课上那个哑铃形电子云。他在两张图中间画了一条折线，标了四个字：“怎么从这到那？”

他抬头看了一眼时间。离晚自习结束还有一小时，物理专项训练卷还有三道大题没做。巡堂老师走到他身边，扫了一眼草稿纸上那条折线，说了句“先把今天发的练习做完”。陈栩把草稿纸翻到下一页，开始做力学计算的第四题。那条折线被永远留在了那一页，像一个没能打出去的电话。

这个场景是本文的起点。但本文要追问的，不是陈栩的接缝试探为什么被拦下——那条分析已在别处被精细地做过。本文要追问的是一个更前、也更隐蔽的问题：陈栩在那张草稿纸上画下那条折线之前，他脑子里到底发生了什么，让他觉得“这两样东西之间可能有东西”？

这个问题比它看起来要致命。因为大多数站在接缝面前的学习者，并不会自动产生陈栩那种“画一条折线试试”的动作。他们可能同时学过经典电磁学和量子化学导论。他们很可能也模糊感到“行星模型好像跟电子云不太一样”。但他们不会在草稿纸上画那条折线。他们只是让那个模糊感从脑子边缘滑过去，然后翻到下一页习题。接缝在他们面前敞着，他们站在缝口看了看，转身走了。

这提示了一个被既有接缝理论长期忽略的变量：接缝空间本身的存在，并不自动等于学习者走进去。二者之间横着一个需要被单独命名的认知动作——在接缝的微弱线索前，做出“这条缝值得花时间进去摸一摸”的初始判断，并据此将一段时间从已排满的日程里强行撑出来。这不是好奇心。好奇心可以停留在“脑子里闪过一个念头”的层面，可以在几秒钟之后消散而不留下任何行动痕迹。这是比好奇心多走一步的动作——在念头闪过之后、在任何确切结果出现之前，就支付成本，把一段生命时间拨给它。

本文把这个动作命名为“判断性撑开”。

但这需要立刻加上一个严格的限定。判断性撑开不是仅在学科接缝上才有用的稀有动作。它是一个人面对任何尚未被命名、尚未被标准答案覆盖的模糊地带时，唯一能帮他自己起头的动作。学术研究中在文献缝隙里嗅到一个未被提过的问题，职业实践中在面对一个没有操作手册的陌生故障时做出第一步行方案，公民生活中在众声喧哗的公共讨论里辨认出一个尚未被说出的关切——所有这些时刻，都需要一个人在微弱线索前做出初始判断，并据此撑开一段探索时空。如果学校教育从六点运转到深夜，从未让学生练习过一次“依据不充分线索立即做出‘这里值得探’的判断并据此行动”，而只训练了“等待标准指令→执行标准路径→接受标准评价”这一套相反的动作，那么它产出的不只是“缺乏创造力的人”，而是一种更深层的认知习性的窄化：面对一切未被标准答案照亮的灰色地带，唯一会的动作是等——等别人来定义问题，等系统给出路径，等外部核算证明“这值得做”。

既有文献并非完全没有触及这一问题。杜威在一个世纪前就把“暗示”（suggestion）视为反思思维的起点——在不确定情境中，心灵自动产生一个初步观念，引导后续探索。波兰尼用“内居”（indwelling）描述认知者将隐性知识内化为身体性觉知的过程，以此支撑创造性发现的判断力。詹德林的“体感”（felt sense）则指向一种前概念的、身体性的模糊觉知，它优先于明确的语言表述，是个体判断“什么是对的”的内在根据。这些概念各自在认知过程的某个环节上，照亮了那个“依据不充分线索做出判断”的刹那。

但它们集体遗漏了一件事。这些概念提出时所预设的学习者，是一个拥有自由时间、自由动机、自由意志的学习者——杜威的“暗示”发生在经验自然展开的过程中，波兰尼的“内居”发生在师徒共同体里的长期浸润中，詹德林的“体感”发生在治疗空间中不被打断的聚焦过程里。它们都默认：当线索出现时，学习者有时间去回应它；当判断生成时，学习者有权去跟随它。但这个预设，在当代制度化的课堂里，已经先于这些概念的被调用，被一整套精密的时间规训机制提前撤销了。一个坐在晚自习座位上的学生，他的时间不是他自己的——它被课表网格切成四十分钟一段、被习题清单填满每一段、被巡堂教师的视线持续监控。当那条折线的念头闪过的瞬间，他面对的不是“要不要探索”的认知选择，而是“要不要在物理专项训练卷还剩三道大题的前提下，从已被占满的日程里撕开一个裂缝”的赌注。

这就是“判断性撑开”与已有概念的分离点。杜威的“暗示”是认知的自然启动——它回答“思维如何被触发”。波兰尼的“内居”是隐性知识的身體化——它回答“判断的默会根据从何而来”。詹德林的“体感”是前概念的觉知——它回答“判断的前导信号以什么形态出现”。而“判断性撑开”要回答的是另一个问题：当学习者的时间已经被占满、行动已经被排程、注意力已经被分配完毕，那个“赌一把”的动作还能不能发生，以及这个动作本身是不是一个可以被独立识别的认知变量——它在概念上不同于“暗示”“内居”或“体感”，因为后者在各自的理论框架中不需要与制度化的时间秩序发生对抗，而“判断性撑开”的定义性特征就是对这种秩序的瞬时突破。

换言之，“制度-时间占满”不是“判断性撑开”的外部条件，而是使得这一概念得以成立的构成性前提。没有日程的占满，就没有“撑开”这个特定的对立动作；有的是在自由时间中“启动”、在闲暇中“沉浸”、在身体中“感受”——那正是杜威、波兰尼、詹德林各自的概念所描述的动作形态。正如没有地心引力，就没有“跌落”这个特定动作（而只有“移动”）；同样，没有日程的占满，就没有“判断性撑开”这个特定动作（而只有“探究启动”或“认知投入”）。这不是在宣称“判断性撑开”比已有概念更深刻，而是在论证它在概念空间中占据着一个不同的格子——一个被已有概念共同包围却未被其中任何一个单独覆盖的格子。本文的全部理论工作，就是要证明这个格子的边界是真实的。

接下来的论述将沿着以下路径展开。第二节对“判断性撑开”进行发生学式的概念界定——不是先立坐标后填空，而是从两则中学生的认知轨迹出发，让概念的轮廓从具体情境的力学中浮现出来，并在浮现过程中与杜威、波兰尼、詹德林进行逐一对质，以对话而非声明的方式确立不可还原性。第三节从微观机制层面展示效率逻辑如何通过课堂互动、时间规训与评价核算三个渠道，系统性地调低“判断性撑开”的发生概率。第四节转入历史溯源，追问这种训练“等待确证”的制度机制从何处被发生出来，并在“公平可核算性”这一合法性压力的谱系中定位当代课堂困境的根源。第五节提出“判断性空档”作为最小修复单元，给出三条可复现的设计原则。第六节正面回应四个最有力的反驳——认知负荷论的、文化资本论的、“概念冗余”论的以及可测量性的——并在回应中进一步厘清“判断性撑开”的边界。第七节诚实标定证伪条件，并拒绝一个过于甜美的结论。

## 二、念头与裂缝——概念的发生式界定

这一节的任务不是给“判断性撑开”下一个预制好的定义。它的任务是让这个概念从两则具体的认知轨迹中浮现出来，在浮现过程中，让它与它最危险的邻近概念——杜威的“暗示”、波兰尼的“内居”、詹德林的“体感”以及“认知勇气”论——逐一发生碰撞。让边界在碰撞中产生，而非在声明中划定。

### 2.1 第一则：从微观叙事到初始辨识

先回到陈栩。但本文要做的不是重复他如何被拦下的故事，而是把他“画下那条折线之前”的片刻端到最亮处。

那是在物理晚自习开始后约一刻钟时刻。陈栩正在翻看化学笔记里“电子云”那节的一幅图。他的脑子没有在做题，在飘。他翻回物理笔记本，上面有上个月画的玻尔模型——一个核、几条固定轨道、电子在上面跑。他把两幅图并排看了几秒。然后他在草稿纸的空白处画下左边那个经典模型，又画下右边那个哑铃形，抬起头，定了两秒。那两秒里，他脑子里有一个模糊的东西：这两个画法之间，好像藏着一个“从什么到什么”的过程——这个东西他自己还没有完全看清，但他有一个很明确的身体预判：这个模糊的东西值得花几分钟去摸一摸。

于是他画下那条折线，标上“怎么从这到那”。

把这个片刻拆开，可以辨认出三个交织在里面的要素：

认知要素——一个前于逻辑推导的判断。陈栩不是在列比较表，不是在检索教科书，不是在做“电子云模型与行星模型是否矛盾”的逻辑分析。他是在两套认知框架的边界上，捕捉到一个尚未被命名的不对称感。这个不对称感不是分析出来的，是浮现的。他也没有确认“这里确实有东西”。他只是判断“这里有东西的概率足够高，值得试试”。

动机要素——一个不需要外部核算的自我授权。在这个片刻，陈栩没有问“这东西考不考”。他的注意力是从“物理专项训练卷还没做完”那个事实里主动抽离出来的。画那条折线的动作本身，抵得上他给自己的一个许可。这个许可不来自教师、不来自课标、不来自考试大纲。它就来自那个判断本身。这很关键：如果判断生成之后他还在等外部核算批准，他的注意力就不会真正从习题上抽出来。

时间要素——一个不被预先授权的裂缝。陈栩的晚自习日程是排满的：专项训练卷、错题订正、明天要交的预习提纲。画那条折线所需的五分钟，不在任何人的授权清单里。这不是“安排好的自由时间”。它是在被占满的日程里凭空撕出来的一个短暂时段。这个撕开动作本身就带着风险——万一这个直觉不兑现呢？万一直觉花了五分钟却什么结果也没有呢？

三个要素缺一，那一笔画折线的动作就不会发生。认知上犹豫（“我不确定这是不是一条真线索”），探索还没开始就已被自行驳回。动机上依赖外部核算（“这东西考不考”），探索还没撑开就被不亏本轴拦下。时间上无隙可入（“等下还要做专项训练”），探索刚冒头就被不浪费轴抹掉。

初始辨识由此浮现：“判断性撑开”不是一个单一的认知技能，不是一个单一的动机变量，也不是一个单一的时间管理策略。它是一个三维交汇点上的瞬时合成动作——在学习者已被占满的认知日程中，依据微弱线索做出“此处值得一探”的前反思判断，并据此撕开一个不被预先授权的时间裂缝，将一段探索时空从日程中撑出来。在这个表述里，“时间已被占满”不是动作的背景条件，而是动作的对立要素——没有“占满”，就没有“撑开”这个特定的对立动作。任何不包含与制度化日程正面对抗的“启动”或“投入”，都不是这个概念试图命名的东西。

## 2.2 第二则：一个没被拦下的对照

仅有陈栩一例还不够——它只展示了“判断性撑开”被压制的一端。对照例可以让这个概念的发生条件更清晰地浮现。

李衍是另一所学校的初三学生。他在数学自习课上遇到一个反常的算式——一道分式化简题，他按标准步骤算出结果，但代入验算时发现分母变成了零。按照教科书规则，这个答案应该被判定为“无意义”并打叉。但他盯着那个零分母看了接近一分钟，脑子里冒出来一个不该属于这个年龄的

直觉：“如果我不停在分式的规则里，而是把分母趋近于零的那个过程当一个东西来看，这个算式会不会是有意义的？”

他没有问老师。他在草稿纸的一角悄悄画了一条数轴，把那个分式在分母从正方向趋近零和从负方向趋近零时的值，分别标在数轴两端——正无穷和负无穷。然后他画了一个问号和箭头：“它跨得过去吗？”

李衍比陈栩幸运的地方不是“他的老师更宽容”。他的老师同样在巡查，同样经过他身边，同样看到他在做与当堂任务无关的事。区别在于两点。第一，这所学校在自习课规则里有一条不成文但被执行得相当稳定的惯例：在完成当天最低任务量的前提下，学生被允许在草稿纸上做任何与学科相关但不限于考纲的探索，教师经过时不做口头干预，只记录“是否在规定任务外长时间不动笔”，而李衍一直在动笔。第二，李衍本人已经在过去两年里反复练习过同样的动作——他的经验数据库告诉他，这类“先画了再说”的尝试有相当概率会兑现成有趣的发现，而即使不兑现，也不太会有惩罚性后果。

这两条加在一起，给了他那一关键的一分钟。一分钟后，他没有得出什么惊世骇俗的发现。他只是模糊地感觉到“这个跨越好像是可能的，但不是在这个数轴上的任何一个点”，他在草稿纸上写下一句话：“可能有一个地方在两边之间，但不在线上。”严格说，这是他两年后才在高中课堂上正式学到的极限概念的前身。但那句话不是从他老师嘴里听到的，不是从任何教辅上抄来的，是他在那一条分式算式面前，自己赌了一把，赌赢了。

## 2.3 从两则轨迹中析出的概念轮廓

把陈栩和李衍并排放，可以析出使得“判断性撑开”得以发生的最小的四个条件。每一个条件本身都划开了一条边界——边界那边是某个已有概念的领地，边界这边是判断性撑开的不可还原区域。

第一，微线索的前反思识别。学习者必须能够在一个尚未完成命题化的“不对称感”中，捕捉到一个可能的入口。这不是逻辑推理出“这里有矛盾”，而是在头脑中同时持有两套异质框架时，察觉到一种“不太对”的张力——它还没有被措辞化，但已可被行动化。这里与杜威的“暗示”划开第一条边界：杜威的“暗示”是思维在完整经验流中的自然涌现——它预设学习者的时间和注意力尚处于经验展开的自由节奏中。在杜威的框架里，“暗示”面临的障碍是思维的过早闭合——即个体在没有充分探索前就急于下结论。但杜威没有讨论的情形是：暗示已经浮现，学习者也感觉到了，但学习者的时间和注意力资源已经被一套外部强制的网格预先调度完毕。在那个情境下，“暗示”与“行动”之间被插入了一个额外的过滤层：学习者必须先做出“这条暗示值得从被占满的日程中撕出一段专门的时间给它”的元判断。判断性撑开要命名的，正是这个过滤层上的动作。杜威没有讨论这个动作——不是因为他的理论有缺陷，而是因为他提问的历史条件不同。

第二，基于一线线索的风险性判断。学习者必须在信息严重不完整的条件下，做出一个不可撤回的成本支付决定。这个判断之所以是“风险性”的，不是因为它涉及多大的人生代价，而是因为在那个刹那，它不可还原为一个严格的经济学式的成本收益计算——实际上，这一时刻的到来太突然，学习者不可能停下来“算一算这个探索值不值”。他能依靠的，是一种被过往类似情境反复训练过的、前反思的“指向感”——这线索是真的，值得赌一把。这里与波兰尼的“内居”划开边界：波兰尼深刻揭示了专业判断力的基础不是明述规则，而是认知者在长期浸淫中内化了的隐性框架——那些“我们知道的比我们能说出的更多”的东西。这个隐性框架确实构成了“指向感”的认知基底。但波兰尼的“内居”描述的是判断的知识论根据（为什么专家能比新手更快地嗅到真线索），而判断性撑开要追问的是判断的执行条件：即使已经内化了足够多的隐性框架，那个把这些框架激活为具体行动拨付的瞬间，能否在时间已被外部网格锁死的前提下完成？学徒在作坊里跟随师傅做判断时，他的时间不是被四十分钟课表切碎的；他在“内居”中所获得的是对判断对象的默会把握，而不是在课表缝隙中“赌还是不赌”的瞬时决策习惯。波兰尼给了判断一把刀，但没有触到刀被绑在怎样的刀鞘里以及拔刀本身是否已是一个独立的变量。

第三，不被预授权的时间裂缝的实际撕开。这是“判断性撑开”与已有概念最深的分离点。学习者必须在一段已被他人排程的时间表里，实际写进去一个不被任何人授权的空白。这个动作的力学不是“在自由时间中进行探索”，而是在不自由的时间中强行制造一段临时性的自由。它本身就是对制度日程的一个微小叛乱。这里与詹德林的“体感”划开边界：詹德林非常精确地描述了模糊的身体觉知如何优先于概念化——当一个人感到“那个词不合适”，实际上是他的身体已经在为这个不合适发出信号。但这个信号是否能够被跟随，取决于环境是否允许那个“等一下，先不决策，先感受一下这个不适”的暂停。在治疗室或聚焦练习的协议中，这个暂停被仪式化地保障了——聚焦疗法的整个程序，就是设计来保护这个暂停不受日常事务干扰。但在课堂上，这个暂停的保障机制是缺失的。体感提供了一个信号，但“要不要停下来回应这个信号”本身成了一个需要另外命名的动作。

第四，一个让“赌一把”有足够概率兑现的环境参数集。这包括过往类似赌注的兑现率（如果过往的每一次类似尝试都因各种制度性阻碍无疾而终，那么这个环境参数趋近于零）、赌注失败的代价（如果“在草稿纸上做与考纲无关的尝试”会被标记为违纪，则代价大）、以及最低任务量之外尚存的缝隙空间。这里与“认知勇气”论（intellectual courage）划开边界。罗伯茨与伍德（2007）从美德认识论角度将“认知勇气”定义为“在遭遇智识威胁时仍能坚守信念、在不确定性面前敢于探索的智识美德”。这个定义抓住了动机维度的一个关键环节：面对不确定性时主动向前走。但它集体性地绕过了课堂最要害的那个变量——不是“敢不敢”的问题，而是“在敢的那一刻，有没有时间、有没有缝隙”的问题。勇气描述的是主体内在动机，但主体内在动机的兑现，在结构上取决于动机转化为行动的那个缝隙是否存在。一个学生可以很有认知勇气，但如果每一分每一秒都被已排程的任务占满，“勇气”就只剩下内心的冲动，无法落地为行动。“认知勇气”论遗漏的，正是这个从动机到行动之间的制度性阻碍。

## 2.4 与内在动机概念的精细切割

还有一类更危险的邻近概念需要回应：自我决定论（self-determination theory, SDT）中“内在动机”与“自主性”这组概念。瑞安与德西（2000）将“自主性”定义为“个体感到自己的行为是由自己选择的、发自内在”。研究者可能据此声称，“判断性撑开”无非就是自主性在不确定情境下的具体表现——把这个独立概念单独命名是多余的。

这个挑战是犀利而必要的。两者的初始面相确实可以被混淆：当一个学生在日程缝隙中做出“赌一把”的决策时，他确实是在行使某种自主性。但SDT中的“自主性”是一个动机层面的变量，测量的是一件事是否被个体感知为“我自己想做的”；而“判断性撑开”要命名的不是在那一时刻他是否感到自主，而是他能否在被精确占满的时间网格中实际找到一个缝隙、并在那个缝隙中完成“依据微弱线索立即作出判断并据此行动”的瞬时合成。SDT解释了为什么一个人更可能这样做（因为他内在动机强、自主需要被满足），但它没有解释他什么时候不能这样做——当时间网格被完全填满、没有任何制度性缝隙时，一个自主需要被高度满足的学习者也无法撑开探索，因为他找不到那个可以撑开的裂缝。这个裂缝的有无，是一个独立于动机强度的结构性变量。它不随自主学习量表上的得分升降而同步变化。

更重要的是，SDT的实证传统中，“自主性支持”的测量指标通常包括“教师是否允许学生选择任务”“教师是否倾听学生的意见”——这些指标确实与内在动机正相关。但它们测的是教师的行为取向，不是时间网格的结构性参数。一个教师可以在态度上高度支持自主性，同时他的课堂在时间维度上仍是全满的——每一分钟都有明确任务，每一个任务切换都由他控制。在那个课堂上，学生的自主需要可能在感受层面被部分满足了，但“判断性撑开”仍然无法发生，因为它不是缺自主感，而是缺裂缝。“自主性”是心理变量，“裂缝”是结构变量。前者不能替代后者。

## 2.5 概念的边界：不是什么

在结束这一节之前，有必要把“判断性撑开”不是什么讲得再直白一点。它不是创造力本身——它是创造力的一个发生条件，条件不等于结果。它不是“发散性思维”的另一个名字——发散性思维测的是单位时间内生成替代方案的数量，判断性撑开测的是在第一现场能不能撕出一个时空裂缝来放那些替代方案。它不是“毅力”或“坚毅”——毅力是在已经开启的路径上持续走下去的品质，而判断性撑开要问的是那个路径还没开启时，谁给它开启的第一推动。它不是“探究技能”或“批判性思维技能”——技能是可以被分解为步骤来教的，而判断性撑开的核心认知成分是一个前于步骤的指向感，它不能被分解为一套“撑开五步法”之类的算法。