

学科通融 · 之四十八

认不出来，就得自己交代

论核实这份工作如何从评价一方移到被评价一方，及它所产生的那类不入账的劳动

经济学 × 艺术学 × 工程学

作者 王德生 + Claude

栏目 学科通融 · 站外碰撞

篇幅 约2.0万字 · 27页

发表 2026年8月2日

摘 要

生成一份看上去合格的产出，边际成本已接近于零；而评价一方分辨它们的能力没有同步提高。三门学科对由此产生的困境给出三条互相取消的解释：经济学说决定性的是稀缺搬到了哪里，艺术学说决定性的是制作路径被重写，工程学说决定性的是接口没有跟着能力重新切开。三条各自成立，却指定了三个不同的决定项。三家共有一个没说出口的前提——核实一份产出这件工作，有一个由领域性质给定的承担者；推翻它的材料来自工程学自己：逆康威操作每天都在调换谁先动，可见承担者是可以被调换的。由此得到的判断是：这类困境不是要素固定下的劳动内耗，不是为分离而追加的信号支出，也不是指标被博弈后的失真，而是核实的负担从评价一方向被评价一方的整体转嫁——什么都没有多出来，是同一份工作换了人做。文中给出二维辨别表（其中一格是关键对照：产出暴涨而分辨跟不上时，困境根本不发生）、一句不含判断词的问话、十处兑现（两处反过来迫使命题收窄）、与十种既有说法各自可分开的观察，以及一条用现成时间戳一周可跑完的检验。第九节另与本栏同日同取这三个学科的四篇逐条分清缺口位置，并据五处合观提出一条更强也更易被推翻的判断：五处不是五种病，是同一笔账在五个位置上的分录缺失。

这一篇由哪三个学科的理论体系撞成

第一家把技术对劳动的作用按任务来读，主张决定分配的是稀缺搬到了哪里；第二家主张生成式工具改变的是作者与工具之间的分工位置，价值必须重新落到制作路径上；第三家主张系统的形态由造它的组织的沟通结构决定，能力变了而接口不变，所有人就会挤在同一个接口上堆动作。三家指定的被驱动项互不相同，因而不能同为决定项——而且各自的日课正是另一家诊断出的病：切成模块（工程）是艺术判定的病根，为一切定价（经济）是工程判定的病根，宣示不可替代的作者性（艺术）是经济判定的病根。三家均为站外的公开文献，链接直达原始出处，可自行核对。

经济学 · 任务位移与稀缺的搬家

[Acemoglu & Restrepo, Tasks, Automation, and the Rise in US Wage Inequality \(Econometrica 90:5, 2022\); 另见 Autor et al., New Frontiers \(QJE 139:3, 2024\)](#)

主张过去四十年美国工资结构的变化主要由任务的位移解释，而非技能偏向型技术进步；并指出平庸的自动化——生产率提升微弱却足以替代劳动——对分配的破坏最大。

<https://doi.org/10.3982/ECTA19815>

艺术学 · 生成式工具改写的是分工位置

[Epstein, Hertzmann et al., Art and the science of generative AI \(Science 380:6650, 2023\); 另见 Hertzmann, Can Computers Create Art? \(Arts 7:2, 2018\)](#)

主张生成式人工智能改变的不是作品，而是作者与工具之间的分工位置——创作的努力从执行移向指定、筛选与策展。

<https://doi.org/10.1126/science.adh4451>

工程学 · 形态由接口决定，而接口可以反过来先动

[Conway, How Do Committees Invent? \(Datamation, 1968\); MacCormack, Baldwin & Rusnak \(Research Policy 41:8, 2012\); Sculley et al., Hidden Technical Debt in Machine Learning Systems \(NeurIPS 2015\)](#)

镜像假说的实证：系统架构与组织架构互为镜像。而这一门每天在用的逆康威操作把它反过来用——先改组织结构以得到想要的架构，正是这条实践证明了谁先动可以被调换。

<https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.11.005>

目 录

摘 要	5
关键词	5
Abstract	5
一、导论：三条不该同时为真的处方	6
二、三家的立场与它们各自的时序读数	7
三、三条驱动不能同真	9
四、三家共有的那个前提，与推翻它的那件材料	10
五、辨认转嫁与同形劳动	11
六、辨认比：一个三领域量纲不同而比率相同的读数	13
七、十处兑现	15
八、与最近的几种说法的分界	16
九、与本栏问题诸篇的分界，以及五处缺口合起来是什么	18

十、三家为什么各自到不了这一步	20
十一、出路：它落在轮次上，不落在处方上.....	21
十二、可证伪条件	23
十三、边界、反噬与伦理	23
十四、赌注.....	24
十五、本文自己在哪一格	24
结论.....	25

摘要

人工智能把生成一份看上去合格的产出的边际成本压到接近于零，与此同时，评价一方分辨这份产出的能力没有同步提高。本文考察由此产生的一类现象，它在中文里通常被叫作内卷。三门学科对它给出了三条互不相容的解释：经济学说决定性的是稀缺搬到了哪里，艺术学说决定性的是制作路径被重写，工程学说决定性的是接口没有跟着能力重新切开。三条都各自成立，却指定了三个互不相同的决定项，因而不能同真。本文指出三家共有一个从未被单独说出的前提——辨认一份产出这件工作，有一个由该领域性质给定的承担者；而推翻它的材料来自工程学自己：逆康威操作是这一门每天在做的事，它证明“谁先动”不是给定的，是可以被调换的。据此本文提出：这一类困境不是要素固定下的劳动内耗，不是为分离而追加的信号支出，也不是指标被博弈后的失真，而是**辨认负担从评价方向被评价方的整体转嫁**；它产生一类本文称为**同形劳动**的工作——为使一份产出可被辨认而追加、与真实产出同形、无法被分离计量，因而在三门学科的账本上都不设字段。本文给出二维辨别表、一句不含判断词的问话、一个三领域量纲不同而比率相同的读数，在十个领域兑现，其中两处反过来迫使命题收窄，并给出四条可证伪条件，其中一条用多数机构已有的时间戳记录一周内即可执行。本文另与本栏同日同取这三个学科的四篇逐条分清缺口位置（生产者一侧／关口一侧／未阅一侧／参照一侧／本文的承担者一侧），并据五处的合观提出一条更强也更易被推翻的判断：**五处不是五种病，是同一笔账在五个位置上的分录缺失，因此单独补上任何一处，负担不会减少，只会移到另外四处之一——这条判断连同其自我推翻的条件一并写在第九节。**

关键词

同形劳动；辨认转嫁；辨认比；分辨率差；不入账的工作

Abstract

Being Unrecognizable Is Now Your Job to Fix: On the Transfer of the Ascertainment Burden and the Unbooked Labour It Produces

Generative AI has driven the marginal cost of producing a plausibly acceptable output towards zero, while the evaluating side's capacity to tell such outputs apart has not risen accordingly. Three disciplines explain the resulting predicament—commonly called *neijuan* in Chinese—in mutually incompatible ways: economics locates the decisive change in where scarcity has moved, art studies in the rewriting of the making-path, engineering in interfaces not recut to match new capability. Each holds, yet each names a different decisive term. This paper identifies a premise all three share without stating it: that who bears the work of ascertaining an output is fixed by the nature of the field. The material that overturns it comes from engineering itself—the inverse Conway manoeuvre, a routine practice, demonstrates that the

originating locus can be deliberately swapped. The paper argues that this predicament is neither involution under fixed factors, nor signalling expenditure for separation, nor metric corruption, but the wholesale transfer of the ascertainment burden from evaluator to evaluated; it generates a class of work here named isomorphic labour—added so an output can be ascertained, isomorphic to genuine output, unseparable in measurement, and therefore without a field in any of the three ledgers. A two-by-two discriminating table, a modality-free diagnostic question, a commensurable ratio (the ascertainment ratio), ten cross-domain redemptions of which two force the claim to narrow, and four falsification conditions are supplied.

Keywords isomorphic labour; transfer of ascertainment; ascertainment ratio; resolution gap; unbooked work

一、导论：三条不该同时为真的处方

三门学科，对同一件事给出了三条处方。三条各自都有厚实的支撑，而它们指定的着手处互不相同，因此不能同时是决定性的。

第一条来自经济学。 过去十年最有影响的一支劳动经济学工作主张：技术对劳动的作用要按任务来读，而不是按职业读。一项技术把某些任务自动化掉，同时可能创造出新的任务；净结果取决于替代效应与新任务创造效应的相对大小。阿西莫格鲁与雷斯特雷波在这条线上给出的关键判断是，过去四十年美国工资结构的变化，主要不是由技能偏向型技术进步解释的，而是由**任务的位移**解释的；他们进一步指出，有一类“平庸的自动化”——生产率提升微弱却足以替代劳动——对分配的破坏最大。奥托等人对一九四〇年以来新职业内容的普查，则把这条线推到了另一半：新工作确实在不断出现，但它出现在哪里、由谁获得，取决于新的稀缺落在何处。这条线索的处方因此是清楚的：要理解眼下的困境，就去看**稀缺被搬到了哪里**——算力、数据、许可、注意力。谁掌握新的稀缺，谁定价；其余一切都是跟随。

第二条来自艺术学。 生成模型出现之后，艺术研究界最迫切的问题不是“机器能不能创作”，而是“当生成不再稀缺，价值判定还能落在哪里”。爱泼斯坦、赫兹曼与一批研究者在《科学》上的那篇综述给出的判断是：生成式人工智能改变的**不是作品，而是作者与工具之间的分工位置**——创作的努力从执行移向了指定、筛选与策展。赫兹曼更早的一篇文章已经点明，绘画摄影术之争的历史教训是，技术不消灭艺术，它把艺术的**制作路径**推到别处。这条线索的处方是：要理解眼下的困境，就去看**制作路径怎样被重写**——当成品不再能承载价值，价值必须重新落到过程、来源、不可复现的劳动上，于是从业者改变工作方式：宣示过程、留痕、限量、现场。

第三条来自工程学。 软件工程有一条流传六十年的观察：一个系统的结构，反映的是造它的那个组织的沟通结构。麦考马克、鲍德温与鲁斯纳克用一批开源与闭源系统的实证把它做成了可检验的镜像假说。而机器学习系统进入工程实践之后，斯卡利等人那篇被反复引用的短文给出了新的读数：机器学习系统的技

术债不在代码里，在**边界处**——牵一发动全身的耦合、隐藏的反馈回路、未声明的消费者，全都是接口没切干净的后果。这条线索的处方是：要理解眼下的困境，就去看**接口在哪里被切开**——能力条件变了而接口不变，所有人就会挤在同一个接口上堆动作；重新切开接口，同样的稀缺、同样的路径，压强可以差一个数量级。

三条处方互相取消。

若经济学是对的，艺术学所说的"宣示过程与来源"就不是出路，而是在新的稀缺处争夺租金的一种形态——它本身就是困境的一部分，而不是解药。若艺术学是对的，经济学的要素框架就系统性地漏读了价值的来源：它只读成品与投入，读不出路径，而价值恰恰已经移到了路径上。若工程学是对的，前两家指定的决定项都不是决定性的——同一份稀缺、同一条路径，接口切法不同，困境的深浅完全不同；那么"稀缺搬到哪里"与"路径怎样重写"就都只是跟随项。

反过来也一样。工程学每天在做的那件事——**把工作切成可独立完成、可计量、可并行的模块**——正是艺术学诊断为病根的那件事：切成模块，就是把不可复现的过程碾成可复制的成品，价值就此流失。经济学每天在做的那件事——**为一切生产要素定价**——正是工程学诊断为病根的那件事：一旦把开发者的产出定价，接口就会被扭曲以适配计量，系统形态劣化。而艺术学每天在做的那件事——**宣示不可替代的作者性**——正是经济学诊断为病根的那件事：那是在制造人为稀缺、抬高租金。

三门学科各自的日课，是另一门学科诊断出的病。这不是一个可以靠"综合三家之长"化解的僵局，因为三家并不是从三个角度看同一样东西，而是各自指定了一个不同的东西作为决定项。要走出去，只能另造一个框架。

本文认为，僵局来自一个三方共有、却从未被单独说出的前提。撤销它之后，三条处方各自的适用条件才第一次可以被写出来，而"出路"这个问题也才第一次有一个不属于任何一家的答案。

二、三家的立场与它们各自的时序读数

本节把三家的主张写实到可检验的程度。写实的标准有三条：这一家必须主张只有自己那条是决定性的；必须给出时序读数——先动的是什么，另外两样多久跟上；必须自己交代一处它撑不住的地方。第三条不是谦辞，它在第四节要被用上。

2.1 经济学：稀缺搬家决定一切

主张。 已经形成的生产能力过剩，与既有的任务分配方式长期不容，逼得**稀缺的所在地整个搬家**；搬到哪里，那里就重新定价，其余一切跟随。

按这条读法，眼下这一轮的实情是：生成能力过剩了——写一份合格的文案、一段能跑的代码、一张能用的图，边际成本趋近于零；而岗位、学位、职称、名额这套任务分法几十年没动。二者不容，于是稀缺从"能不能做出来"搬到了别处：搬到算力与数据，搬到发布与分发的许可，搬到审核与背书，搬到读者的

注意力。困境的体感——做得更多而位置不动——在这条读法里是标准的：你增加的是已经不稀缺的那一样。

时序读数。 稀缺位置先动，任务分法与个体行为随后跟上，滞后以年计。从一项通用技术进入生产到职业内容改写，历史上的滞后期通常在五到二十年之间。

它自己交代的一处。 这一家很清楚，有时候稀缺搬到哪里是**被行为决定的**，而不是相反：注意力之所以成为稀缺品，正是因为所有人都去争它。西蒙一九七一年那句被引用了半个世纪的话说的就是这件事——信息的丰富造成注意力的贫乏。在这一处，经济学自己承认它指定的驱动项反过来是被驱动的。

2.2 艺术学：制作路径的重写决定一切

主张。 已经定型的作品形态，与它赖以成立的条件场长期不容，逼得**制作的路径被重写**；路径怎么重写，价值就落到哪里，其余一切跟随。

按这条读法，眼下这一轮的实情是：作品的外观与它此前所依赖的稀缺性彻底脱钩了。一张图不再证明有人画过它，一段文字不再证明有人想过它。价值于是不可能再落在成品上，只能落在制作的路径上：谁在什么条件下、经过哪些不可跳过的步骤做出了它。从业者随之改变工作方式——公布过程录像、保留草稿链、限量、现场、驻留、把创作变成可见的事件。摄影术之后绘画所走的那条路，正在被重走一遍。

时序读数。 条件场与作品形态的不容先出现，路径的改动跟上，滞后以月到年计——艺术界的反应速度远快于劳动力市场。

它自己交代的一处。 这一家同样清楚，有时候**路径的改动先于矛盾**：先锋的做法总是先改工作方式，然后才显出与既有条件场不容。杜尚把一件现成品送进展厅，是先改路径，形态与条件场随后被迫追认。在这一处，艺术学自己承认它指定的被驱动项反过来是发起者。

2.3 工程学：接口的切法决定一切

主张。 既有的设计路径与新的能力条件不容，逼得**系统的实际形态改变**；形态长成什么样，取决于接口在哪里被切开，其余一切跟随。

按这条读法，眼下这一轮的实情是：模型能力这一年翻了几番，而团队的接口——谁交付什么、在哪里对接、按什么验收——基本没动。能力涌进一套没有为它设计的接口，结果不是产出翻番，而是相互牵连：所有人在同一个接口上堆动作，评审排队、返工、集成地狱。斯卡利等人所说的机器学习技术债，几乎每一条都是接口问题——耦合使得改一处要重训全部，隐藏的反馈回路使得两个子系统通过外部世界互相影响而没有任何接口声明它。

时序读数。 接口先动，形态在数月内跟上——这是三家里滞后最短的一条，因为接口是可以由人在一次决策里改动的。

它自己交代的一处。 这一家最清楚不过：有时候**形态先变而接口被迫追认**。绕过流程的实践、影子系统、私下的对接方式先长出来，接口事后被改来适配它们。而更要紧的是，这一门发展出了一个专门的操作来利用这一点——下一节要用的正是它。

2.4 中文语境里的既有讨论，与它为什么不够用

"内卷"一词在中文公共讨论里已经被使用了将近十年，指的大致是：投入不断增加而总体产出不增加、每个人都被迫加码而没有人因此得利。围绕它的解释大体分三路：一路归因于位置的稀缺（好岗位、好学校、好资源就那么多），一路归因于评价的单一（只有一把尺子，所有人被迫在同一条轴上竞争），一路归因于文化与心态（比较心、不敢退出）。

这三路解释各有实证支撑，但它们共享一个特征：**都把困境读成"竞争的强度问题"**。位置少所以竞争激烈，尺子单一所以竞争集中，心态使人不肯退出竞争。按这个读法，出路自然落在减轻竞争上——增加位置、增加评价维度、鼓励多元选择。

本文要指出的是，这一读法在人工智能这一轮里失效了，而且失效的方式很具体：**它无法解释为什么在位置增加、评价维度增加的场合，投入仍然继续上升**。一家扩招的机构、一个新增了多条晋升通道的企业、一个把评价从单一论文改成多元成果的学科，都出现过投入不降反升的情形。按竞争强度的读法，这是反常；按本文的读法，这是正常——因为增加位置与增加维度都增加了**待辨认量**，而辨认能力没有同步增加。

这一节因此也界定了本文的贡献位置：本文不与上述三路解释争夺同一个变量，它指认的是一个此前不在任何一路里的变量。

三、三条驱动不能同真

把三家的主张排在一起，冲突不在结论而在**被驱动项**：

这一家 说什么与什么不容	说什么被逼着改变 时序
经济学 已形成的产能过剩 × 既有任务分法	稀缺的所在地 年
艺术学 已定型的作品形态 × 生成条件场	制作的路径 月至年
工程学 既有接口路径 × 新的能力条件	系统的实际形态 月

三个被驱动项互不相同，而三家各自主张自己那一个是决定性的。这不是三个角度，是三条互相取消的因果指认。

冲突可以逐对写死：

经济学 × 艺术学。若稀缺搬家是决定性的，那么艺术家改变工作方式就只是在新的稀缺处争租——他们宣示过程、限量、做现场，都是在把自己搬到尚未被自动化的那一格里去，这是跟随不是发起。若路径重

写是决定性的，那么经济学的要素框架就读不出价值：它把"过程"计入投入，而价值恰恰长在投入这一侧，于是它在自己的账上把答案记成了成本。

经济学 × 工程学。 若稀缺位置是决定性的，那么接口切法只是在给定稀缺下的效率调整。若接口是决定性的，那么同一份稀缺下，形态可以差一个数量级——稀缺位置就不是决定项，只是背景。这两条不能并存：一个变量不能既是决定项又是背景。

艺术学 × 工程学。 艺术学说路径必须**保持不可模块化**，因为价值恰恰在过程的不可分割处；工程学说路径必须**模块化**，否则规模化无从谈起。这一对是正面顶撞，且它顶在同一根轴上——要不要把工作切开。

三条不能同真，而谁都没说错。说错的是别的东西。

四、三家共有的那个前提，与推翻它的那件材料

4.1 它们共同假定了什么

三家争的是：这一轮的改变，**该由哪一处的变化来解释**——稀缺的位置、制作的路径，还是接口的切法。

而三家共同假定了一件事：**在任何一轮里，总有一处是发起处、另两处是跟随处，且这个发起处由该系统的性质给定。** 经济学假定稀缺位置总是先动，艺术学假定条件场与形态的不容总是先发生，工程学假定接口总是设计者可以先动的那一处。

这条前提念给三家听，三家都会说这还用说吗。会引起争论的是"哪一处先动"，不是"有没有一处是先动的"。这正是共有前提的特征。

再往下一层，这条前提在本文所处理的具体问题上还有一个更要紧的形态。三家争的其实是同一份工作的归属：**判断一份产出是不是合格的、是不是这个人做的**——这份工作在三家的框架里都有位置，但都被当成给定的。经济学把它当作交易成本，一项摩擦；艺术学把它当作鉴赏与鉴定，一种能力；工程学把它当作验证，一道可以自动化的工序。三种处理都正确，而三种处理有一个共同的后果：**"谁承担辨认"不是一个变量。** 它是摩擦的大小、能力的高低、自动化的程度，唯独不是归属的问题。

4.2 推翻它的那件材料，来自工程学自己

推翻这条前提的材料，不能从外面搬——从外面搬来的是第四家的立场，那只是加入争论，没有取消争论。它必须是三家之一自己已经掌握、已经发表、只是没往这个方向用的事实。

这件材料在工程学手里，而且是这一门每天都在用的常识：**逆康威操作。**

康威一九六八年的观察是：系统的结构反映造它的组织的沟通结构。这条观察被当作一条描述性的规律用了几十年。而工程实践在某个时刻把它反过来用了：既然形态由组织结构决定，那就**先改组织结构，以得到想要的形态。** 要一个模块化的系统，就先把团队按预期的模块边界拆开；要一个平台与应用分离的架

构，就先把平台团队与应用团队分开考核。这个做法在软件工程界有名字、有文献、有大量实践，它不是异端，它是标准动作。

这件材料在它自己的领域里回答的是另一个问题——"怎样得到想要的架构"。没有人把它拿来当作关于发起处的证据。而它恰恰是：

> **发起处不是给定的。它可以被调换，而且工程实践每天在调换它。**

镜像假说说组织结构决定系统形态；逆康威操作说你可以反过来先动系统形态的设计意图，去改组织结构。同一对变量，谁驱动谁，取决于**这一轮谁先被动**。而"这一轮谁先被动"是可以由人安排的。

一旦这条前提被撤销，三家的争论就不再是一个需要裁判的争论。三条驱动都对，只是各自描述了发起处落在不同位置的那些轮次。争论之所以无解，是因为三家各自把自己观察到的那些轮次当成了全部。

而更要紧的后果在第二层前提上：**如果发起处可以被调换，那么"谁承担辨认"也可以被调换。** 它不是摩擦的大小，不是能力的高低，不是自动化的程度——它是一个归属，而归属是可以移动的。

五、辨认转嫁与同形劳动

5.1 命名

现在可以说出本文的判断了。

一份产出要进入任何一个评价体系，都必须先被辨认：它算不算合格，是不是这个人做的，值多少。这份工作有成本，而且这个成本从来没有消失过。在传统的情形里，它由评价一方承担——招聘方筛选，编辑审读，鉴定家看笔触，测试工程师跑用例。被评价的一方只需要把东西做出来。

人工智能改变的不是"东西能不能做出来"，而是**做出来的东西彼此还分不分得开**。当生成一份看上去合格的产出的边际成本趋近于零，评价方原有的辨认手段——文笔、完成度、格式规整、术语正确——同时失效，因为这些正是生成模型最先学会的部分。评价方的辨认能力没有下降，是它面对的待辨认量暴涨、而可用的分辨特征同时贬值。二者之差，本文称为**分辨率差**。

分辨率差不会让评价停下来。评价必须继续进行——岗位要招人，论文要录用，作品要收藏，代码要合并。于是发生的不是评价的崩溃，而是一次归属的移动：

> **辨认这份工作，从评价方转移到了被评价方。**

具体形态是：评价方不再自己去分辨，而是要求被评价方**自己交代**——提供过程记录，提供原始文件，提供思路说明，提供不可伪造的痕迹，提供更多的、更早的、更细的证据。被评价方为此追加的工作，本文命名为**同形劳动**。

同形劳动有三条定义性质，缺一条就不是它：

其一，它与真实产出同形。 写一份说明文档、录一段过程、把一次改动拆成三个可审阅的提交、为一幅画留存分层文件——这些动作在任何账本上都与"工作"无法区分。它们不是加班，不是应酬，不是无谓的行政；它们看起来就是本职工作的一部分，而且往往确实有一点独立价值。

其二，它不可被分离计量。 正因为同形，没有任何现成的记录能把它从真实产出里切出来。工时表上它是开发工时，科研管理系统里它是科研时间，画室里它是创作时间。

其三，它随分辨率差单调增加，而与努力程度、能力高低、供需比例都不直接相关。 这一条是它与所有既有说法分家的地方，第八节要逐条兑现。

于是本文的承重判断是：

➢ 这一类困境不是要素固定条件下的劳动内耗，不是为分离而追加的信号支出，也不是指标被博弈之后的失真，而是辨认负担从评价方向被评价方的整体转嫁——它产生一类与真实产出同形、无法被分离计量、因而在任何一家的账本上都不设字段的工作。

三个被否定的项各对应一家的划界标准，第八节逐一交手。

5.2 二维辨别表

只有一个名字不构成一个可用的区分。把它升成两根轴：

	产出的边际成本高（做一份合格的东 西很贵）	产出的边际成本低（做一份看上去合格的东西 近乎免费）
辨认能力强 （评价 方不追加工作即可 分辨）	甲格 · 常态 同形劳动占比低而稳定。前工业时代的手工业、有可靠计量的竞技体育。	乙格 · 增产不增负 产出暴涨而辨认跟得上。可自动检验的编程任务、有裁判器的竞赛、可复现性强制的实验科学。
辨认能力弱 （分辨 需要评价方追加大 量工作）	丙格 · 慢性积压 辨认困难但因产量有限而不爆发。艺术品真伪鉴定、稀缺文物的来源研究。	丁格 · 靶格 同形劳动占比单调上升。当下大多数以文本、图像、代码为产出的评价体系。

四格里要打的是**丁格**。乙格是最重要的对照：它证明产出成本的下降本身不产生困境——只要辨认跟得上，产出暴涨反而是纯收益。

5.3 靶格的三条签名

靶格必须是全部形式审查都能通过的那一格，否则不需要一个新框架就看得见。丁格的三条签名：

其一，短期指标表现为改善。 产出数量上升，交付变快，投稿量翻番，作品变多，材料变厚，说明变详尽。所有可见指标都好看，而且好看得有理有据。

其二，失效不产生任何信号。 同形劳动与真实产出同形，因此在账上没有任何一栏会变红。没有人加班超标——因为那些时间就是正常工时；没有人产出下降——因为材料确实更完整了。

其三，它自我加固。 分辨率差越大，评价方越倾向于要求更多材料；材料越多，待辨认量越大，分辨率差越大。而每一次加固都以"提高严谨性"的形式出现：增加评审环节、要求提供原始数据、引入查重与检测、要求作者说明贡献。每一条单看都对。

三条签名同时成立，这个靶格才算立住。

5.4 一句不含判断词的问话

判断需要一句能拿去问流程文件、日志与考核办法的问话，而不是拿去问人的感受。本文给出的是：

> **在这个评价体系里，被评价方为使一份产出可被辨认所花的时间，与评价方为辨认它所花的时间，比值是多少？**

这句话里没有"应当"、没有"真正"、没有"充分"。它问的是两个可以从时间戳里数出来的量。

把它在五个具体场景里跑一遍：

1. **学术同行评审。** 作者准备投稿材料、撰写回复信、补做审稿人要求的实验所花的时间，除以审稿人阅读与撰写意见的时间。通常远大于一。 2. **竞技田径。** 运动员为"证明自己跑得快"所追加的时间，除以计时器的工作时间。接近于零——存在一个客观的辨认装置。 3. **开源项目的代码合并。** 贡献者撰写变更说明、拆分提交、补测试的时间，除以维护者审读的时间。中等，且随项目规模上升。 4. **传统绘画的拍卖。** 艺术家为使作品可被辨认所追加的时间，接近于零——作者性由物质证据承担；而鉴定方投入的时间很高。**比值小于一。** 5. **面向审核的内容平台。** 创作者为标注来源、证明原创、申诉误判所花的时间，除以自动化审核系统的处理时间。极高。

五个答案互不相同。第四个是查出来的而不是想出来的，而且它与预期相反——传统艺术市场的辨认负担一直压在评价方，且这套制度运转了几百年而未崩溃。这一处后面要被用来给命题加约束。

5.5 关于"内卷"这个词

中文里称呼这类困境的"内卷"借自格尔茨一九六三年对爪哇水稻农业的描述，而他的机制以要素固定为条件——这一轮的定义性特征恰恰是产出能力的暴涨，因此借用在前件上就不成立。这一笔账已由本栏之四十四《认领物》第十七节清过，此处不重复，只记下本文所需的那一句：**现象是同一个，机制不是同一个。** 本文因此保留"内卷"作为对现象的通称，而不沿用它的机制；第八节第一条把这一区分写成了可判定的形式。

六、辨认比：一个三领域量纲不同而比率相同的读数

把 5.4 那句问话固定成一个可清点的量：

> **辨认比 = 被评价方为使产出可被辨认所投入的时间 ÷ 评价方为辨认它所投入的时间。**

三个领域各自兑现，量纲不同而比率的意义相同：

- **就业与人事**：求职者准备简历、作品集、笔试与多轮面试的总时间，除以招聘方筛选与面试的总时间。数据在招聘系统的时间戳里。
- **软件工程**：贡献者撰写说明、拆分提交、准备演示、补写周报所花的时间，除以评审者阅读与批准的时间。数据在版本控制与评审系统的时间戳里。
- **艺术与创作**：创作者为宣示来源与过程所做的记录、限量、现场与说明所花的时间，除以收藏方、策展方或平台审核所花的时间。数据在工作日志与平台审核记录里。

这个读数要能用，必须过四条性质：

无量纲。时间除以时间，三个领域可以并排比较。

可事后清点。三处的数据都在既有记录里，不需要新建采集系统。

把一个印象变成一个数。"现在什么都要交代"是一句体感，辨认比是一个可以争论的数。

与既有主要指标正交。这一条最容易漏，也最要命——一个与既有指标高度相关的量，会被立刻读成那个指标的代理，白造。检验的办法是举出一个"既有指标最好看而这个数最难看"的真实例子：

> 一个交付速度最快、缺陷密度最低、按任何现行工程指标都堪称优秀的团队，可以有极高的辨认比——因为它把大量时间花在让工作可被看见上（详尽的设计文档、精心拆分的提交、面向评审的演示），而这些时间恰恰计入了"开发工时"，因此在所有既有指标上都表现为投入充足、过程规范。

反过来的例子同样存在：一个辨认比接近于零的团队可能产出很差——没有人看它，也不需要它被看见。

辨认比与质量无关，与被评价的强度有关。这一条使它不能被读成任何现行指标的代理。

6.1 这个读数与之四十四所用读数的关系

本栏之四十四《认领物》第十七节已经给出过这个比值，并用一个职称评审的算例走完了它（六十小时比七点五小时；压缩材料后降到四；引入自动核验而不撤旧要求则升到二十三）。此处不重复那次计算，只说明它在本文框架里的位置有何不同。

在那一篇里，这个比值是对"认领占比"这一单侧读数的补充——它回答的是负担压在谁身上。在本文里，它是**承重命题的直接读数**：本文主张的正是这份工作的归属发生了移动，而移动只能由两侧的投入之比读出，任何单侧的量都读不出移动。

由此也可以看出两篇的一处实质分歧。按那一篇，认领物是被生产出来的一层东西，比值上升意味着这层东西变厚；按本文，什么都没有变厚——**同一份工作换了个人做**。两种读法在一处会分岔：若评价方的投入在认领占比上升的同时**绝对下降**，则本文对（工作被推了出去）；若两侧同升，则那一篇对（确实多出了一层）。这个分岔可以直接从时间戳里查出来，不需要任何新的采集。

七、十处兑现

判断要成立，必须在具体领域里预测出具体的事，而不只是“像”。以下十处，其中第九、第十两处反过来给命题加了约束。

一 · **学术出版**。 预测：在引入生成式工具之后，投稿量上升与录用率下降会同时发生，而**作者端的单篇准备时间不降反升**——因为写作本身变便宜了，作者会把省下的时间投入到使稿件可被辨认的部分（更详尽的方法描述、更多的补充材料、可复现性声明、贡献者声明）。可读数：单篇附件数量与补充材料页数的年度变化。数据源：期刊投稿系统的附件记录与修回轮次时间戳。反向对照：在实行注册报告制的期刊（研究设计在数据收集前即被评审通过）里，这一上升应当显著更弱——因为辨认的锚点被前移到了设计阶段。

二 · **校园招聘**。 预测：简历筛选自动化程度越高的岗位，求职者端的准备时间越长，且这一关系在控制岗位竞争比之后仍然成立。机制是：自动筛选把可辨认的特征窄化到少数几项，求职者被迫针对这几项追加投入。数据源：招聘系统里从投递到初筛的时间戳，与求职者端的投递次数、简历版本数。反向对照：设有标准化笔试或实操考核的岗位（存在客观裁判器），求职者端的准备时间应当集中而不发散。

三 · **开源维护**。 预测：贡献指南越详细的项目，首次贡献者的提交到合并周期越长，而不是越短。详细的指南是评价方把辨认工作前置转嫁的一种形式。数据源：项目的贡献指南字数、首次贡献者的提交到合并周期、被要求修改的轮次。反向对照：有完整自动化检查（格式、测试、覆盖率门槛）的项目，这一周期应当与指南详细程度脱钩。

四 · **平台创作**。 预测：原创性检测越严格的平台，创作者花在申诉与自证上的时间占比越高，且这部分时间与作品质量无关。数据源：平台的申诉工单数与处理时长、创作者的发布准备时长。这一处最容易观察到本文所说的同形：申诉材料在平台记录里与创作记录同类，无法分开统计。

五 · **中小学教育**。 预测：在允许使用生成工具的课堂里，评价方式若不变，则学生的作业完成时间下降而**过程性材料（草稿、思路说明、口头答辩）**的要求上升；两项相加，学生总投入时间不降。这一处的政策含义最直接：若不同时改变评价方式，允许使用生成工具并不减轻学业负担，只是把负担从做出来移到证明是我做的。

六 · **医疗记录**。 预测：语音转写与自动生成病历普及后，医生的文书时间不会按转写效率的比例下降，因为节省下来的时间被“确认与修正生成内容”占用——这是辨认工作从系统转嫁给临床医生的一种形态。数据源：电子病历系统的编辑时长与修改次数。这一处的伦理约束最强——第十三节第二条正是为这类场合写的。

七 · **法律文书**。 预测：使用生成工具起草的一方，会被要求提供更多的核验痕迹（引用核对记录、案件真实性声明）；法院一旦引入此类要求，律师端的核验时间将成为新的主要成本项。

八 · **工程招投标**。 预测：技术方案可被快速生成之后，招标方会转向要求投标方提供更难伪造的证据（既往项目的可核查记录、现场答辩、关键人员到场承诺），投标方的准备成本上升而中标率分布不变。

九 · 传统艺术市场（反过来加约束）。 这一处不支持命题的普遍形态，反而迫使它收窄。传统绘画市场的辨认负担几百年来一直在评价方，而且没有转嫁的迹象。原因是：**产出本身携带着足以辨认的物质痕迹**——画布、颜料层、笔触、老化。只要物质证据能承担辨认，转嫁就不发生。

于是本文原本会写下的那句更强的话——"辨认能力的相对下降必然导致负担转嫁"——必须削掉。真实的命题是：**只有当产出不携带足以辨认的痕迹时，转嫁才发生。** 命题的适用范围因此从"所有评价体系"缩到"产出以可完美复制的形式存在的评价体系"。这一削减改变的是适用范围本身，不是补充一个条件。

十 · 自动化测试与形式验证（反过来加约束）。 这一处削掉的是本文的处方。软件工程的经验证明，辨认能力**可以被工程化地提高**：类型系统、单元测试、性质测试、持续集成，每一项都是把一部分辨认工作变成机器可执行的。这说明分辨率差不是人工智能带来的不可逆后果。

那么为什么它没有被普遍投资？答案不在技术，在成本的归属：**辨认能力的投资由评价方支付，而转嫁的成本由被评价方承担。** 对评价方而言，转嫁比投资便宜。

于是本文的处方必须改写：从"提高辨认能力"改成"**改变辨认成本的归属**"。这一削减动的是价值排序——本文原本主张的是一个技术方向，现在主张的是一个制度方向。

八、与最近的几种说法的分界

这一判断最容易被读成几个已有的概念。逐条交手，每一条给出一个能把两边分开的观察。

其一 · 农业内卷化（格尔茨，一九六三，人类学）。 "内卷"这个中文词就是从这里借来的。格尔茨描述的是爪哇的水稻农业：土地不可扩张、人口持续增加，于是劳动被不断投入到同一块土地上，单产微增而劳动强度剧升，制度日趋精细繁复。**它说到哪一步**：在要素固定的条件下，增加的投入只能带来递减的、内向的精细化。**分离线**：格尔茨的机制以**要素固定**为前提；而人工智能带来的恰恰是产出能力的暴涨——要素不但没固定，还在扩张。把这个词直接搬过来，是一次误诊。**判定形式**：若观察到困境的深浅与产出能力扩张的速度**正相关**（能力涨得越快、困境越深），则本判断对而内卷化错；若观察到困境只出现在产出能力停滞的部门，则反之。

其二 · 求职市场信号（斯彭斯，一九七三，经济学）。 这是最危险的占位者。斯彭斯的模型里，教育是一种信号：它本身不提高生产率，但因为高能力者获得它的成本更低，它能把两类人分开。**它说到哪一步**：为被辨认而追加的、本身无生产性的支出，是理性均衡的产物。**分离线**：斯彭斯的分离均衡以"信号成本与能力负相关"为存在条件。而当生成一份看上去合格的产出对所有人的成本都趋近于零时，这个条件失效——分离均衡不再存在。斯彭斯的框架预测的是"信号变贵直到重新分离"；本判断预测的是**分离不再恢复**，评价方转而把辨认工作整体外包给被评价方，而这部分工作不进入任何一方的账。**判定形式**：若观察到在生成成本趋零的领域里，出现了新的、成本与能力负相关的可分离信号并使材料要求回落，则本判断错而信号理论对；若观察到材料要求持续上升而始终未形成新的分离信号，则反之。

其三 · 柠檬市场（阿克洛夫，一九七〇，经济学）。 质量不可观察时，买方按平均质量出价，优质卖方退出，市场逐步瓦解。**它说到哪一步：**信息不对称会侵蚀市场。**分离线：**阿克洛夫预测的是**逆向选择与市场萎缩**；本判断预测的是市场**不萎缩**——它继续运转，规模甚至扩大，代价由被评价方以同形劳动的形式支付。**判定形式：**若观察到在辨认困难的领域里，高质量供给方系统性退出、交易量下降，则柠檬市场对；若观察到交易量不降而供给方的单位准备成本单调上升，则本判断对。这是一个可以直接去数的对照。

其四 · 寻租耗散（图洛克，一九八〇，公共选择）。 为争夺一份租金而付出的总支出，可以耗尽租金本身。**它说到哪一步：**竞争性支出可以把收益全部抵消。**分离线：**租金耗散以“租金是一份固定的、可被争夺的量”为前提，且它预测支出总额由租金大小决定。本判断说的是：**即便租金在增长，只要分辨率差在扩大，同形劳动仍然上升。****判定形式：**若观察到某领域的位置数量与报酬同时增长而被评价方的准备成本仍上升，则本判断对而耗散论不足；若准备成本随位置增加而同比例回落，则反之。

其五 · 古德哈特定律与坎贝尔定律（一九七五／一九七九）。 一项指标一旦成为目标，就不再是好指标。**它说到哪一步：**度量会被博弈，从而失去有效性。**分离线：**古德哈特的机制需要一个**被博弈的指标和博弈的意图**；本判断描述的过程里，可以没有任何人博弈——分辨率差本身就会产生追加工作，哪怕所有人都诚实。**判定形式：**若观察到更换指标或撤销指标之后，被评价方的准备成本显著回落，则古德哈特足够；若观察到换指标无用而唯有恢复辨认能力（引入可自动核验的判据、缩小待辨认范围）才使成本回落，则本判断对。

其六 · 目标置换（默顿，一九四〇，组织社会学）。 手段吞噬目的：为遵守程序而遵守程序。这是本文命题剥掉学科名词之后最接近的那个形式结构——“为使自己被计量而做的工作，挤占了被计量的那件工作”。**分离线：**目标置换的机制在**执行者的内在化上**——规则被内化为目的本身。本判断不需要任何内在化：被评价方完全清楚这些材料是为被辨认而做的，也完全不认同它们的价值，仍然必须做。**判定形式：**若观察到被评价方对追加材料表现出规范性认同（认为它本身有价值），则目标置换对；若观察到普遍的、公开的不认同而行为不变，则本判断对。

其七 · 文凭社会（柯林斯，一九七九，教育社会学）。 文凭的膨胀不反映技能需求的上升，而是群体间地位竞争的结果。**分离线：**柯林斯的机制是**群体封闭与地位竞争**，它预测膨胀沿着社会分层线展开。本判断的机制不涉及群体，它预测膨胀沿着**辨认难度线**展开——同一社会阶层内部，辨认容易的职业不膨胀，辨认困难的职业膨胀。**判定形式：**比较同一阶层内辨认难易不同的两组职业，若膨胀程度无差异而阶层间有差异，则柯林斯对；若阶层内按辨认难度出现显著分化，则本判断对。

其八 · 国家的可读性（斯科特，一九九八，政治人类学）。 国家为便于治理而把社会简化为可读的形式，成本由被治理者承担。这一条极近。**分离线：**斯科特的可读性是**被施加的**——有一个施加者，有一套简化方案，有一个治理目的。本判断描述的转嫁**没有施加者**：它是分辨率差的自动后果，没有人下命令，评价方自己往往也是受害者。**判定形式：**若观察到撤销那套标准化方案之后负担缓解，则斯科特对；若观察到撤销方案之后负担以非正式形式（人情、圈子、私下背书）继续存在甚至上升，则本判断对。

其九 · 成功陷阱与伊卡洛斯悖论（列文塔尔与马奇，一九九三；米勒，一九九〇，组织学习）。 把本文的命题剥到形式层，剩下的是"越成功越糟"这一类反转模板；而这类模板早有名字，必须点名。**分离线：**成功陷阱的机制是**学习的近视**——组织因过去的成功而过度利用、疏于探索。本判断里没有任何主体因为成功而改变行为；分辨率差是外生的，它由生成成本的下降造成，与该组织过去成功与否无关。**判定形式：**若观察到困境只出现在有过成功历史的组织，则成功陷阱对；若观察到新成立、无成功包袱的组织同样出现且程度相当，则本判断对。

其十 · 胶水工作（雷利，二〇一九，工程实践）。 这是方法学一侧最贴近的一位：一类维持系统运转所必需、却不出现在任何晋升材料里的工作。**分离线：**胶水工作的定义特征是**不被计入**；同形劳动的定义特征是**无法被分离**——它不是没被记，它是被记成了别的东西（正常工时、正常产出）。这两者的处置方向相反：胶水工作的对策是给它设一个字段；同形劳动即使设了字段也数不出来，因为它与真实产出同形。**判定形式：**若在引入专门的记录字段之后，这类工作可以被稳定地区分并统计出来，则它是胶水工作；若引入字段之后填报者自己也无法可靠区分哪些时间属于它，则本判断对。

最近的邻居是哪一个。 是斯彭斯的信号理论。本判断仍不能被它吸收，理由只有一条：信号理论处理的是**分离仍然可能**的世界，它的全部机制建立在成本差异之上；而本文处理的正是**分离条件消失之后**发生的事，那里没有可用的成本差异，因而也没有均衡可言。

再往下一层。 逐个问这些邻居"它结构性地看不见什么"：斯彭斯把"信号可被分离"当作给定，因此看不见分离条件整体失效；阿克洛夫把"质量与价格可以对应"当作给定，因此看不见市场不萎缩而成本转移；图洛克把"租金是固定量"当作给定，因此看不见争夺成本可以由租金决定；高德哈特把"指标是被设计的"当作给定，因此看不见无需设计失误也会发生；格尔茨把"要素固定"当作给定，因此看不见要素扩张下的同类现象；斯科特把"有一个施加者"当作给定，因此看不见无人施加的转嫁。

这几行背后是不是同一样被当作给定的东西？是。**所有人都把"谁承担辨认"当作由领域性质给定的。** 它可以是摩擦、是能力、是制度、是权力，唯独不是一个可以被移动的归属。这块地基是所有人——包括互相批判的各派——共同站着的，因此谁也没法回头看它。

九、与本栏问题诸篇的分界，以及五处缺口合起来是什么

本栏在同一天里，用同样这三个学科、答同一个问题，出了不止一篇。逐篇指名并各给一个能把两边分开的观察，是本节的第一件事；而把这几篇摆在一起之后能看见的东西，是第二件，也是本文单独看不到的。

9.1 与之四十四《认领物》

那一篇的缺口在**生产者一侧**：为使产出可被归属于某人，必须与它一并被生产的那一层东西，三家的账只给它成本位、不给产出位。本文的缺口在**承担者一侧**：核实这份产出的工作本身，从一侧移到了另一侧。

分界最干净的一处已在第六节第一小节写明：那一篇预测账上多出一层，本文预测什么都没多出来、只是同一份工作换了人做。判定形式：**若评价方的投入在认领占比上升的同时绝对下降，则本文对；若两侧同升，则那一篇对。**两篇的读数（认领占比与认领比）可以同时算，不必二选一。

9.2 与之四十五《这道关拦下过谁》

那一篇的缺口在**关口一侧**：一道关的分辨力已经饱和而无人有权宣布它作废，因为门槛通常没有作者。本文不处理关口的权属，处理的是核实成本落在谁头上。

判定形式：取一道**有明确作者、且该作者定期宣布作废与新建**的关口——按那一篇，它不该出现空关；按本文，只要区分能力低于待核实量，**即便关口权属健全，认领比照样上升**。这类关口在受监管行业的合规审查里可以找到，可直接查。

9.3 与之四十六《两种「不」》

那一篇的缺口在**未阅一侧**：一次没有人打开过被否决之物的否决，与看过之后的否决在所有记录上同码。这一篇与本文的关系最紧——两者都指向“核实没有真的发生”。

分岔在**那份工作去哪儿了**。按那一篇，它没有发生，被跳过了；按本文，它发生了，只是换了人做——被评价的一方替评价的一方做完了大部分。判定形式：在未阅率接近于零的体系里（每一份都确有人打开过），那一篇的机制无从发作，而本文预测**认领比照样可以很高**。学位论文答辩、法院合议庭这类每一件都必被完整审阅的场合，正是分开两篇的现成样本。

9.4 与之四十七《被丢掉的那一眼》

那一篇的缺口在**参照一侧**：未被接受的产出在无人记账处合成了一条判定基线，并单向抬升它。它要求那件东西被看过一眼；本文不要求。

分界在**抬升的是水准还是转移的是工作**。那一篇预测合格线上移，本文预测合格线可以不动而认领比照样上升——因为负担的转移不需要标准变严。判定形式：**在合格线经复核确认多年未变的评价体系里**，若认领比仍单调上升，则本文的机制独立于暗基线；若合格线不动时认领比也不动，则本文可被那一篇吸收。

9.5 与之四十《轮空》、之十九《类内距》

与《轮空》：那一篇问发起权在三处之间的轮转，本文问一份特定工作的承担者被调换。判定形式：**若换手率稳定而认领比持续上升，本文的机制独立**；两者同涨同落则本文可被吸收。

与《类内距》：那一篇主张可替换性由类内距决定，压缩它的功夫不会因无人付钱而消失。这一条与本文在人工智能这个场景上**给出相反的预测**。生成工具使产出的类内距急剧变小——机器写出的文本彼此高度相似。按那一篇，类内距变小意味着适配功夫下降；按本文，正因为彼此高度相似，核实所依赖的差异消失了，认领比应当上升。同一份材料，两篇判断相反。判定形式：在产出趋同程度可测的领域里，若返工工作量随趋同而下降、且被评价方准备成本同步下降，则那一篇对；若返工下降而准备成本上升，则本文对。

9.6 五处缺口摆在一起：它们不是五种病

到这里可以做一件单独任何一篇都做不了的事：把五处缺口摆在一起看。

五篇各自命名了一样东西，五样东西的**形状完全相同**——都不是"记录得少"，而是在**三家的账本里压根不算一样东西、不设字段**。而五样东西所处的**位置各不相同**，且恰好连成一条完整的评价回路：

篇 缺口在 那样东西

之四十四 生产者一侧 为可被归属而一并生产的那一层

之四十五 关口一侧 分辨力已饱和而无人作废的那道关

之四十六 未阅一侧 没有人打开过就作出的那次否决

之四十七 参照一侧 落判件在无人记账处合成的那条基线

本文 承担者一侧 核实这份工作从哪一侧移到了哪一侧

一份产出从被做出来、经过关口、被人看或不看、与旧件比较、最后由某一方承担核实成本——五处缺口把这条回路走了一整圈，而每一处的共同点是同一个：**那里发生的事情不产生任何记录，因为它不被当作一种事情。**

由此可以提出一条比任何单篇都强、也更容易被推翻的判断：

> 这五处不是五种病，是同一笔账在五个位置上的分录缺失。因此单独补上任何一处，负担不会减少，只会移到另外四处之一，总量不降。

本文的机制正是这条判断的一个特例，也是它最容易被检验的那一处：核实的负担在两侧之间移动，是所有转移里最容易被时间戳逮住的一种。

这条判断的判定形式是清楚的，而且它同时可以推翻本文自己：**取一个只补了其中一处缺口的体系**——例如只给认领物设了产出位（之四十四的第一条出路），而关口、阅读、参照、承担四处未动——**若在两年内该体系的总负担（五处读数之和的可比化形式）确实下降，则本条判断为伪**，五处就确实是五种可以各自治理的病。本文预测的是：认领占比会下降，而认领比、未阅率与暗基线抬升度中至少有一项相应上升。

为什么这条判断必须由第五篇来提，而前四篇提不了。 不是前四篇疏忽。每一篇都在自己的位置上把机制做到了可检验的程度，而"五处缺口是同一笔账"这句话需要五处都被命名之后才成立——在只有一处或两处的時候，它是一个无法与"两种不相干的现象"区分开的猜测。这也是它现在可以被推翻的原因：五处都已经各有一个读数，五个读数可以同时算。

十、三家为什么各自到不了这一步

三家停在原地，不是因为疏忽。是它们各自的核心问题恰好使这一步成为不必要的。

经济学到不了，因为它的核心问题是资源配置。在这个问题结构里，辨认必须被处理为一项**交易成本**——一种摩擦。而摩擦在这个框架里是一个可以有大小的量，不是一个可以有归属的东西。把辨认当作摩擦是正确的处理，而“谁承担”这个维度正是这个正确处理的影子：一旦某样东西被记为摩擦，它的分布就不再是变量。

艺术学到不了，因为它的核心问题是价值判定的正当性——什么算好，算谁的。在这个问题结构里，辨认必须被处理为**鉴赏与鉴定**，即一种能力，而不是一份工作量。能力不计时，因而它从来不进入任何比率。艺术学能极精细地讨论谁有资格辨认、辨认的标准是什么，唯独不问辨认花了多少小时、由谁付。

工程学到不了，因为它的核心问题是系统在约束下可靠运行。在这个问题结构里，辨认被工程化为**验证**，而验证的成功标志恰恰是“自动化到无人参与”。一旦自动化成功，那份工作就从视野里消失了。工程学看不见“辨认无法自动化时那份工作去了哪里”，正是因为它太擅长把可自动化的那部分自动化掉。

三处盲区形状相同：各自的核心问题都要求把辨认转成自己框架里的某一类东西——摩擦、能力、工序——而这三处转换都恰好抹掉了归属这个维度。

十一、出路：它落在轮次上，不落在处方上

问题问的是困境与出路。前十节回答了困境。出路不是一份行动清单——三家已经各给了一份，而且互相取消。出路落在**这一轮的发起处在哪里**。

三条驱动各自的完整形态都是三步，而不是两步：某两样不容，逼得第三样改变，**改变之后反过来改动前两样，由此决定下一轮由谁先动**。

- 经济学那一条：产能过剩与既有任务分法不容，逼得稀缺搬家；搬家之后**反过来改动任务分法**——新的稀缺重新定义了什么算一份工作，下一轮由任务分法先动。
- 艺术学那一条：作品形态与生成条件场不容，逼得制作路径重写；重写之后**反过来改动什么算作品**，下一轮由形态先动。
- 工程学那一条：接口路径与新能力不容，逼得系统形态改变；改变之后**反过来改动接口**——影子实践被迫认为正式接口，下一轮由接口先动。

把辨认放进这个循环里，出路的位置就出来了。眼下这一轮的发起处是**产出能力**：模型变强，生成成本塌陷。在这一轮里，无论被评价方怎样努力，增加的都是已经不稀缺的那一样；而评价方的每一次“加强审核”，都在把辨认负担进一步推下去。

因此可干预的位置只有一个：**让下一轮的发起处换到辨认能力一侧**。具体有三种形态，各自可读数：

其一，引入可自动核验的判据。 把辨认的一部分交给机器可执行的检验——代码的测试与类型、数据的可复现脚本、内容的来源凭证。这不是提高标准，是**把辨认成本从被评价方搬回评价方（或搬给机器）**。读数：辨认比下降。

其二，缩小待辨认的范围。 限制被评价方可提交的材料总量，并配一条评价方的时间承诺。这一条反直觉：减少材料等于减少证据，看上去降低了严谨性。但按本文的机制，材料总量正是分辨率差的产物而不是它的解药——材料越多，待辨认量越大，分辨率差越大。读数：单位申请的材料页数与评价方投入时间同时下降，而录用质量不变。

其三，把辨认成本内部化给评价方。 明确规定评价方为每份产出投入的最低时间，并公开这一投入。这一条最难，因为它直接增加评价方的成本；而它也最有效，因为转嫁之所以发生，正是因为转嫁比投资便宜。

三条的共同形状是同一件事：**不是让被评价方少做，而是让辨认这份工作重新回到有能力承担它的那一侧。** 这就是为什么本文不给一份“如何在内卷中胜出”的建议——在丁格里，任何提高个人努力的建议都只会增加同形劳动。

11.4 三家的处方各自在什么条件下有效

撤销共有前提的另一个收益是：三条互相取消的处方，第一次可以被写出各自的适用条件。它们不再是三个竞争答案，而是发起处落在不同位置时的三条正确做法。

经济学那条处方——去看稀缺搬到了哪里——在发起处确实落在稀缺位置的那些轮次里有效。 判别的办法是看时序：若一个领域里位置的定义先变（新职位、新资质、新的准入门槛先出现），而个体行为随后跟上，这一轮的发起处就在稀缺位置，此时往新稀缺处移动是理性的。它的失效条件同样清楚：当发起处在产出能力一侧时，往新稀缺处移动只是把同一场辨认危机搬到另一个地方重演，而且往往更快。

艺术学那条处方——重写制作路径、把价值落到过程上——在产出仍携带足以辨认的痕迹时有效。 现场、限量、驻留、可核查的过程记录，这些做法之所以在艺术界奏效，是因为它们制造的是难以复制的物质与时间痕迹，即恢复了辨认的锚点。它的失效条件是：当这些痕迹本身也可以被廉价生成时（伪造的过程录像、批量生成的创作手记），路径重写就退化为又一层同形劳动。判别办法：问一句这份过程记录本身是否可被廉价伪造。

工程学那条处方——重新切开接口——在辨认可以被工程化时有效，而这恰恰是它最强的地方：把辨认的一部分变成机器可执行的检验，本身就是一次成功的接口重切。它的失效条件是：当待辨认的东西无法被形式化时（一份研究计划是否有想法，一件作品是否有价值），接口重切只能改变这份工作由谁做，不能减少它。

三条处方的共同适用条件因此可以写成一句：**它们都要求辨认的锚点还在。** 当锚点在，三条各按其发起处生效；当锚点不在，三条都退化为同形劳动的不同形态。这解释了为什么三家会互相把对方的日课诊断为病理——它们各自在锚点尚存的场合里是对的，而在对方的场合里看到的正是退化后的形态。

十二、可证伪条件

最强的竞争解释先写出来：其实不就是人多位置少吗？供给过剩导致筛选成本上升，材料军备竞赛是必然的。这是最朴素、最难反驳的一种说法，本文的证伪条件必须能排除它。

条件一（主条件，机制证伪）。 > 控制申请人数与位置数之比（供需比）之后，若"辨认比"与"被评价方单位准备时间"之间不存在剂量-反应关系，则本机制为伪——届时困境应归因于绝对的供需失衡，而不是辨认负担的归属。

样本设计（这一条低成本可实做，所需数据在多数机构的既有记录里已经存在）：取**同一所大学内部的六个以上院系**，同一评审周期、同一人事政策、同一申报系统。自变量是该院系是否引入了可自动核验的判据（例如强制的数据与代码可复现要求、统一的成果核验平台）。因变量取两个：教师端从首次提交到最终定稿的累计工作时长（科研管理系统的时间戳与修改次数可得），评审委员会端的阅读与讨论时长（评审系统的时间戳可得）。不使用跨国或跨地区对比——那种对比在文化、规模、制度上处处不同，所谓控制在方法上站不住。

条件二（顺序读数）。 一条轮次形式的失效条件已由本栏之四十四《认领物》第十七节给出（先动的是本体产出效率则认领比在六至十八个月内上升；若无人投资区分能力则下一轮发起处仍是它；只有发起处换到区分能力一侧才回落；若观察到发起处未换手而比值自行回落，该条即为伪）。本文直接采用它，不重复陈述——顺序比相关难被巧合满足得多，这是本文选择轮次读数而不是相关系数的原因。

条件三（第三层，不依赖前两层）。 > 在存在可自动核验判据的领域（有裁判器的竞赛、可自动测试的编程任务、有强制可复现要求的实验科学），被评价方的准备时间占比应显著低于不存在此类判据的领域，且这一差异在控制领域声望与竞争强度之后仍然成立。若不成立，本文第三层的经验主张为伪。

这一条最便宜，也最独立——即使第一层的构念被推翻，它仍可单独检验。

条件四（边界条件）。 > 若在产出携带充分物质痕迹的领域（传统绘画、手工艺、现场表演）观察到同等程度的辨认转嫁，则第七节第九处所加的约束不成立，本文的适用范围界定错误。

这条判断若被证伪，我们会学到什么。 若条件一被推翻，说明困境确实是绝对供需问题，那么一切关于评价方式的改造都不会有帮助，唯一的出路是位置数量的扩张——这是一个完全不同的干预方向，且成本高得多。

十三、边界、反噬与伦理

不适用的范围。 本文不适用于产出携带充分物质痕迹的领域（第七节第九处）；不适用于辨认能力本身充裕的领域（乙格）；不适用于评价并不发生的场合——没有人评价，就没有辨认，也就没有转嫁。本文也不主张同形劳动全无价值：一份好的说明文档确实有独立价值，这正是它难以被识别为负担的原因。

反噬预言。 本命题一旦被制度采用，最省事的实现方式恰恰会摧毁它要保护的东西：机构会开始测量辨认比并把它写进考核，而被评价方为把这个数做好看，最便宜的办法是**减少说明与留痕**——而留痕本身有独立价值（可复现、可审计、可交接）。于是一个本用于揭示负担转嫁的数，变成压制必要沟通的理由。**我看不到出口。** 可以做的只有把这个风险写在明处，并配上下面三条。

伦理三条（可被拿去考核人的读数必须配）。

其一，**辨认比指的是位置，不是人。** 它刻画的是某个评价体系两侧的关系，不得用于个人绩效评定、不得用于个体间比较。

其二，**不得为把这个数做好看，而在安全关键的系统里削减说明、留痕与交接材料。** 在医疗、航空、金融清算、公共安全等场合，留痕的独立价值高于该读数的优化。

其三，**已经按这个读数做出不利安排的机构，必须公开编码规则**（什么计入分子、什么计入分母、如何处理同形的模糊部分）**并给出复核通道。**

三条缺一，这个读数不该被使用。

十四、赌注

一条写死日期的赌注，并写死什么不算命中。

> **到二〇二八年十二月三十一日，至少有一家中国的"双一流"高校，或一家员工总数超过一万人的科技企业，在其正式的、常规适用的评价办法里写入一条限制被评价方提交材料总量的硬条款——例如"申报材料正文不超过若干页，不接受补充附件"——并同时写入一条评价方的时间投入承诺。**

什么不算命中：倡议、指导意见、"鼓励精简"一类的表述不算；只对某一次评审临时生效的通知不算；只限制被评价方而不含评价方投入承诺的条款不算——那只是把转嫁改成了限额，没有改变归属。

十五、本文自己在哪一格

本文自己就是它所描述的那类东西的一份标本。

这是一篇为了在一个辨认能力有限的评价体系里被辨认为"有内容"而写的两万字。它的相当一部分篇幅——逐条的分界、可证伪条件、来源链接、量纲的四条性质检验——正是同形劳动：与真实判断同形、无法被分离计量、且随读者辨认能力的下降而增加。如果读者能在三百字之内判断这篇文章有没有内容，本文就不必写这么长。

具体后果有两条，都是本文必须承担的。

其一，本文不能靠篇幅或引证数量证明自己不是同形劳动的产物。这两样恰恰是同形劳动最典型的形态。

其二，本文只能靠那个比率被人实际算一次来检验。第十二节的条件一是最便宜的一条，所需数据在多数机构的既有记录里已经存在。如果没有人真的去算它，本文就停留在它自己所诊断的那一类工作里——一份为了可被辨认而追加的、看上去很像判断的东西。

本文把这条活口留在明处。

结论

三门学科对同一件事给出了三条互不相容的解释，而三条都对：它们各自描述了发起处落在不同位置的那些轮次。争论之所以无解，是因为三家共同假定发起处由系统的性质给定；而工程学自己每天在做的那个操作证明，发起处是可以被调换的。

一旦这条前提被撤销，眼下这一类困境就可以被重新写一遍：它不是要素固定下的劳动内耗，不是为分离而追加的信号支出，也不是指标被博弈后的失真，而是辨认负担从评价方向被评价方的整体转嫁。它产生的那类工作与真实产出同形、无法被分离计量，因而在三门学科的账本上都不设字段——每一家的账各自都能记平，而人确实越来越累。

出路不在更努力，也不在三家各自的处方之间挑一个。它落在一个位置上：让下一轮的发起处换到辨认能力一侧。三种可读数的形态已在第十一节给出，一条最便宜的检验已在第十二节给出。

还有一句要留在最后。本文所描述的这件事，没有反派。评价方并没有偷懒——他们面对的待辨认量确实翻了几番，而可用来分辨的特征同时贬值；他们要求更多材料，是在一个坏局面里做能做的事。被评价方也没有作假——他们追加的每一份说明、每一段过程记录，单看都是正当的、甚至是有用的。困境之所以难解，正在于它由一连串各自正确的动作叠成，每一步都通过了全部形式审查，而合起来的结果是所有人都更累而没有人更好。

这也是为什么“少卷一点”这样的劝告不起作用。在一个辨认负担已经整体下沉的体系里，个人的克制只会使自己更难被辨认，而不会使体系恢复辨认能力。可动的位置只有一个，就是把这份工作搬回它该在的那一侧；而这件事不是任何个人能做的，它需要一条写进评价办法的硬条款。第十四节的赌注赌的正是这一条会不会被写下来。

至于本文本身是不是它所诊断的那类工作——那要看有没有人去算那个比率。

注释

〔一〕本文所说的"辨认"，指判定一份产出是否合格、是否出自署名者之手这一整套工作，不限于身份核验。"分辨率差"指待辨认量的增长速度与可用分辨特征的贬值速度之和，减去评价方辨认能力的增长速度。

〔二〕"同形"取其字面意义：在既有记录体系里与真实产出具有相同的形式，因而不可被分离登记。它不等于无价值，也不等于虚假。

〔三〕本文为理论建构与研究设计，不报告任何虚构的样本、统计结果或实验结论。第七节的十处兑现是可检验的预测，不是已完成的观测。第十二节的样本设计尚未执行。

〔四〕第五节所述"评价方的辨认能力没有下降"是一个有意的措辞：本文不主张评价者变笨了，只主张他们面对的待辨认量与可用特征之比恶化了。

〔五〕本文与本栏之四十、之十九、之八的分界见第九节；三者均可在本站栏目内查阅。

参考文献

达龙·阿西莫格鲁、帕斯夸尔·雷斯特雷波：《任务、自动化与美国工资不平等的上升》，《计量经济学》第 90 卷第 5 期，2022 年。<https://doi.org/10.3982/ECTA19815>

达龙·阿西莫格鲁：《人工智能之害》，美国国家经济研究局工作论文第 29247 号，2021 年。<https://www.nber.org/papers/w29247>

戴维·奥托、卡罗琳·秦、安娜·萨洛蒙斯、布赖恩·西格米勒：《新的前沿：新工作的起源与内容，1940—2018》，《经济学季刊》第 139 卷第 3 期，2024 年。<https://doi.org/10.1093/qje/qjae008>

齐格·爱泼斯坦、亚伦·赫兹曼等：《艺术与生成式人工智能的科学》，《科学》第 380 卷第 6650 期，2023 年，第 1110—1111 页。<https://doi.org/10.1126/science.adh4451>

亚伦·赫兹曼：《计算机能创作艺术吗？》，《艺术》第 7 卷第 2 期，2018 年。<https://doi.org/10.3390/arts7020018>

艾哈迈德·埃尔加马尔等：《创造性对抗网络》，国际计算创造力大会，2017 年。<https://arxiv.org/abs/1706.07068>

梅尔文·康威：《委员会如何发明？》，《数据化》，1968 年。https://www.melconway.com/Home/Committees_Paper.html

艾伦·麦考马克、卡莉斯·鲍德温、约翰·鲁斯纳克：《探索产品架构与组织架构的对偶性》，《研究政策》第 41 卷第 8 期，2012 年。<https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.11.005>

戴维·斯卡利等：《机器学习系统中隐藏的技术债》，神经信息处理系统大会，2015 年。https://papers.nips.cc/paper_files/paper/2015/hash/86df7dcfd896fc2674f757a2463eba-Abstract.html

坦尼亚·雷利：《当胶水》，2019 年。<https://noidea.dog/glue>

迈克尔·斯彭斯：《求职市场信号》，《经济学季刊》第 87 卷第 3 期，1973 年。<https://doi.org/10.2307/1882010>

乔治·阿克洛夫：《柠檬市场：质量的不确定性与市场机制》，《经济学季刊》第 84 卷第 3 期，1970 年。<https://doi.org/10.2307/1879431>

戈登·图洛克：《高效的寻租》，载《寻租社会的理论》，得克萨斯农工大学出版社，1980 年。

克利福德·格尔茨：《农业内卷化：印度尼西亚的生态变迁过程》，加利福尼亚大学出版社，1963 年。

赫伯特·西蒙：《为信息丰富的世界设计组织》，载《计算机、通信与公共利益》，约翰斯·霍普金斯大学出版社，1971 年。<https://digitalcollections.library.cmu.edu/node/31491>

罗伯特·默顿：《官僚结构与人格》，《社会力量》第 18 卷第 4 期，1940 年。<https://doi.org/10.2307/2570634>

丹尼尔·列文塔尔、詹姆斯·马奇：《学习的近视》，《战略管理杂志》第 14 卷增刊，1993 年。<https://doi.org/10.1002/smj.4250141009>

丹尼·米勒：《伊卡洛斯悖论：卓越的公司如何把成功变成失败》，哈珀商业出版社，1990 年。

兰德尔·柯林斯：《文凭社会：教育与分层的历史社会学》，学术出版社，1979 年。

詹姆斯·斯科特：《国家的视角：那些试图改善人类状况的项目是如何失败的》，耶鲁大学出版社，1998 年。

查尔斯·古德哈特：《英国货币经验中的货币关系》，载英格兰银行论文集，1975 年；唐纳德·坎贝尔：《评估计划性社会变革的影响》，《评估与项目规划》第 2 卷第 1 期，1979 年。[https://doi.org/10.1016/0149-7189\(79\)90048-X](https://doi.org/10.1016/0149-7189(79)90048-X)

人机分工声明

选题、三个学科的指定与最终定稿由王德生负责。文献检索、冲突定位、框架构建、写作与自检由 Claude 执行。所有对外来源均给出可直接点开核对的地址；文中不报告任何虚构的经验数据。

本文由三个分属不同学科、且互相冲突的理论体系碰撞而成。全部来源均为站外公开文献，可自行核对。 作者：王德生 + Claude · SDE Universes · 学科通融