

学科通融 · 之四十九

一件是几件

论生成成本趋零之后计数单位失去下界，以及「并项」这个从未被生产的单位

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

产生一件东西的代价降到接近于零之后，几乎每个行当都在报告同一组读数：交出来的件数暴涨、人均件数暴涨，而通过的人没有变多。这被普遍读作「投入增加而产出不增」。本文指出这个读法有一个从未被检验的前提——它假定「一件」是一个稳定的计数单位，因而件数上升可以充当投入上升的证据。三个互不往来的学科各自持有一套关于「是几件」的成熟读法，而三套不能同真：计量与指数理论说把产出按质量调整后加总即可、件数无关；当代艺术的本体研究说一件作品是不是「一件」由创作者可公开查证的授权决定；流动与批量理论说一个变更是不是「一个」由交易成本与持有成本的U形权衡决定、不存在独立于流水条件的答案。三家争的是「是几件」该由哪一维读出，而共同假定了它是一个可以被单独读出的事实。推翻它的材料来自三家自己：指数理论承认品种更替够快时项目全域是流动的、不存在跨期一致的同一样商品；批量理论承认交易成本被自动化压掉后最优批量随之变小——推到底则「一个」没有下界；作品研究承认许多作品在保管者介入之前于关键方面是不定的、件数由一句授权规定。由此得到一条三家都到不了的判断：这一轮的「更卷」不是产出量增加、不是作品数增加、也不是工作项增加，而是「一件」这个计数单位失去了下界——件数与「把全部提交合并同类项之后还剩几项」之间裂开了一道口子，而后者从来没有被任何人生产过，因为它不归任何人。本文把后者命名为并项，并指出真正的后果不是某一件事变糟，而是一整排以件为分母的读数同时失去意义而外表毫无变化（人均件数、每岗申请数、每人年发表数、通过率、变更频率）。文中给出一句只问记录的问题（把这一轮的全部提交合并同类项，还剩几项）、一个三领域量纲不同而比率相同的读数（并项率，与产量、频率、周期正交：部署频率最高的精英团队并项率可以最低）、三个写死判准的算例、两轴四格与靶格（件数上升而并项不增，且它由正确的管理造成）、十三处兑现、与专利族/切香肠/古德哈特/压缩率/模块化/分母问题等十种既有说法的判决性分界、三处反过来削弱本文的约束（其中一处把读数从绝对量降为同期横比量）、八条排除了最强竞争解释的判错条件，以及一条写死到二〇二九年十二月三十一日的赌注。

这一篇由哪三个学科的理论体系撞成

三家在「一件东西凭什么算一件」这同一问题上给出互相取消的答案：计量与指数理论说看结果这一维就够（按质量调整后加总，件数无关）；当代艺术本体研究说看完成动作这一维就够（创作者可公开查证的授权规定了作品边界）；流动与批量理论说看条件这一维就够（批量由交易成本与持有成本的U形权衡决定，件数随条件而变才是对的）。三条处方在同一位学者的十二篇论文上正面分岔——改用质量加权、承认十二次独立完成、还是接受更小的批量并把评审也做小；而三家各自撑不住的那一处，恰好是另一家的主张。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 · 计量与指数理论

[Advisory Commission to Study the CPI 《Toward a More Accurate Measure of the Cost of Living》\(Boskin Report, 1996\); Griliches 《Hedonic Price Indexes for](#)

[Automobiles》\(NBER 1961\); Hausman 《Sources of Bias and Solutions to Bias in the CPI》\(JEP 17\(1\), 2003\)](#)

把产出按质量调整后加总即可读出「多了没有」，件数无关。而这一家自己写着：品种更替够快时，被比较的那一组东西本身是流动的——不存在跨期一致的「同一样商品」。它拿这条答「通胀被高估多少」，从不拿它当「件也没有一致含义」的证据。

<https://www.ssa.gov/history/reports/boskinrpt.html>

艺术学 · 作品个体化与创作者授权

[Sherri Irvin 《The Artist's Sanction in Contemporary Art》\(Journal of Aesthetics and Art Criticism 63\(4\), 2005\); 《Immaterial: Rules in Contemporary Art》\(Oxford University Press, 2022\)](#)

一件作品是不是「一件」，不由材料或外观决定，而由创作者可被公开查证的授权行为决定；规则本身已成为一种艺术媒介。而这一家自己承认：许多需要保管者按规则重新实现的作品，在他人介入之前于关键方面是不定的——件数由一句话规定，且规定它的可以不止一人。

<https://philpapers.org/rec/IRVTAS>

工程学 · 流动与批量理论

[Donald G. Reinertsen 《The Principles of Product Development Flow》\(Celeritas, 2009\), B11 批量经济学原理 \(U 形优化\)、B12 低交易成本、B13 批量减小的收益](#)

一个变更是不是「一个」，由交易成本与持有成本的 U 形权衡决定，不存在独立于流水条件的答案。而这一家自己写着：测试自动化压低了交易成本，因而使小得多的批量成为可能——顺着这条曲线推到底，最优批量的存在依赖交易成本有正的下限；下限没了，「一个」在它自己的理论里就没有底。

<http://lpd2.com/sample-page/the-principles-of-flow/>

目 录

摘要	5
关键词	5

How Many Is One	5
一、导论：三个不能同时为真的读法.....	6
二、文献综述	7
三、冲突定位：三条读法不能同真	9
四、三家共同的默认：件数是一个可以被读出的事实	9
五、推翻这个默认的材料，三家自己各有一件	10
六、并 项	11
七、这一件为什么恰好是现在裂开	14
八、十三个行当	15
九、三家为什么各自到不了	16
十、与最近的几种说法的分界	17
十一、三处反过来削弱本文的约束	20
十二、出路，以及它最省事的实现方式会毁掉什么	21
十三、不适用的边界	22
十四、证伪条件与一条写死日期的赌注	22
十五、伦理与证据边界	23
十六、本文自身的位置	24
十七、结 论	25
注 释	25

摘要

产生一件东西的代价降到接近于零之后，几乎每个行当都在报告同一组读数：交出来的件数暴涨，人均件数暴涨，而通过的人没有变多。这组读数被普遍读作"投入增加而产出不增"。本文指出，这个读法有一个从未被检验的前提：它假定"一件"是一个稳定的计数单位，因而件数的上升可以被当作投入上升的证据。

三个互不往来的学科各自持有一套关于"是几件"的成熟读法，而三套不能同时为真。计量与指数理论说，只要把产出按质量调整后加总，就能读出到底多了没有，件数不重要；当代艺术的本体研究说，一件作品是不是"一件"，由创作者可公开查证的授权行为决定；流动与批量理论说，一个变更是不是"一个"，由交易成本与持有成本的权衡决定，不存在独立于流水条件的答案。三家争的是"是几件"该由哪一维读出，而它们共同假定了：**这是一个可以被单独读出的事实。**

推翻这条假定的材料来自三家自己：指数理论承认，品种更替足够快时，被比较的那一组东西本身是流动的，不存在跨期一致的"同一样商品"；批量理论承认，交易成本被自动化压掉之后最优批量随之变小——顺着这条推到底，"一个"没有下界；作品本体研究承认，许多作品在保管者介入之前于关键方面是不定的，件数由一句授权决定。

由此得到一条三家都到不了的判断：这一轮的"更卷"，不是产出量增加，不是作品数增加，也不是工作项增加，而是**"一件"这个计数单位失去了下界**——件数与"把全部提交合并同类项之后还剩几项"之间裂开了一道口子，而后者从来没有被任何人生产过。本文把后者命名为**并项**，给出一句只问记录不问人的问话

（把这一轮的全部提交合并同类项，还剩几项）、一个三领域量纲不同而比率相同的读数（并项率）、两轴四格与其中最危险的一格（件数上升而并项不增）、十三处兑现、三处反过来削弱本文的约束、与十种既有说法的判决性分界、八条排除了最强竞争解释的判错条件，以及一条写死到二〇二九年十二月三十一日的赌注。

关键词

并项；并项率；计数单位；合并判准；按件计绩；生成成本趋零

How Many Is One

Subtitle On the loss of a lower bound on the unit of count as generation cost approaches zero, and on the unit that has never been produced.

Abstract Once the cost of producing an artefact collapses toward zero, nearly every sector reports the same figures: submissions per period explode, submissions per person explode, and the number of people who get through does not rise. This is universally read as "more

input, no more output." That reading rests on an untested premise: that "one item" is a stable unit of count, so that a rise in item-count evidences a rise in input. Three non-communicating disciplines each hold a mature account of what makes something one item, and the three cannot all be true: index-number theory (aggregate quality-adjusted output and the count is irrelevant), the ontology of contemporary artworks (the artist's publicly accessible sanction fixes the boundaries of the work), and flow-and-batch theory (batch size is a U-curve trade-off between transaction and holding cost, with no answer independent of pipeline conditions). What they share, unstated, is that the number of items is a fact that some single dimension can read off. The material overturning this comes from the three literatures themselves: a dynamic item universe with no consistent cross-period commodity; an optimal batch size that shrinks without bound as transaction cost falls; and works that are indeterminate in crucial respects until a conservator acts. The load-bearing claim: the present intensification is neither more output, nor more works, nor more work-items, but the loss of a lower bound on the unit of count—a gap opening between the number of items submitted and the number that survives merging by content, the latter never having been produced by anyone. This paper names that unit the **recombined item**, supplies a modality-free test, a dimensionless reading (recombination ratio) commensurable across three domains, a two-by-two with its target cell, thirteen sectoral redemptions, three constraints that weaken the claim, decisive demarcations against ten existing accounts, eight mechanism-level falsification conditions, and a dated wager.

Keywords recombined item; recombination ratio; unit of count; merging criterion; per-item accounting; collapse of generation cost

一、导论：三个不能同时为真的读法

先把这一轮的读数摆出来，一个行当一组，全部来自各行当自己的记录系统。

一个招聘岗位平均收到二百多份申请，每位招聘专员手上的申请量在几年内翻了几番，而录用人数没有相应变化。一家管理学期刊的编辑团队清点五年收件，投稿量比写作工具普及之前高出四成，桌面直接退稿的比例从一成三涨到四成。一家覆盖近五千名技术从业者的交付研究报告，九成开发者每天使用生成工具，交付吞吐上升而不稳定性同步上升。学术评价那一侧，某学者一年发表的篇数创下自己的纪录，而他说不清今年到底比去年多想清楚了哪一件事。

这四组读数被读成同一句话：**投入增加了，产出没有相应增加。**这句话在中文里有一个现成的名字，而这个名字自带一整套处方——限投、限件、提高门槛、增加评审人手、把奖品做小。

本文要问的不是处方对不对，而是那句话本身有没有被检验过。它的完整形式是：**件数上升了，而件数上升是投入上升的证据。**后半句是一个前提，不是一个观察。它要求"一件"是一个稳定的计数单位。

而恰恰在这一轮，这个前提第一次成了问题。产生一份看起来完整的东西的代价降到接近于零之后，把一份工作交成一件还是交成十件，从一个技术上受限的事实，变成了一个几乎无成本的选择。于是"件数"这个分母不再是给定的，它落到了被计数者自己手里。

一件东西凭什么算一件？三个互不往来的学科各自有一套成熟的回答，而三套回答不能同时为真。

第一套来自计量与指数理论。 它说，别管件数，把产出按质量调整之后加总，就知道到底多了没有。一台今天的计算机不是三十年前那台的"一件"，它是若干倍。同理，十份内容重合的申请在福利意义上不等于十份。这一套要求：**只要结果这一维读得准，件数是无关的。**

第二套来自当代艺术的本体研究。 它说，一件作品是不是"一件"，既不由材料决定，也不由外观决定，而由创作者可以被公开查证的授权行为决定——他做了什么、说了什么、写了什么、对保管者交代了什么。一堆糖果可以是一件作品，一件作品可以每次展出都换掉全部材料。这一套要求：**只要那个完成动作读得准，件数就定了。**

第三套来自流动与批量理论。 它说，一个变更是不是"一个"，取决于把它单独走一遍要付多少交易成本、攒着不走要付多少持有成本；最优批量是这两条曲线加起来的最低点。这一套要求：**只要流水条件读得准，件数自然定下来，而且它本来就该随条件变。**

三套读法的处方，在同一个真实处境里会分岔到互相取消的方向。取一位学者今年交出的十二篇论文：

按第一套，该问的是这十二篇合起来在质量调整后相当于多少——如果每篇的实质增量很小，那么"产出没增加"这个结论成立，处方是改用质量加权的评价。按第二套，该问的是作者本人是否把它们当作十二件独立的完成——如果他确实每一篇都作了一次独立的完成动作，那它们就是十二件，处方是承认它们并检验各自的质量。按第三套，该问的是这个领域的发表交易成本是不是降了——如果降了，切成十二篇不但不是问题，而且是正确的，处方是**接受更小的批量**，并把评审也相应做小做快。

三条不能同时执行。更要紧的是，三条对同一个事实给出了三种不同的计数，而没有任何一套能说服另外两套——因为它们根本不在同一个语域里作答。

本文认为，三套读法的分歧不是需要裁决的争论，它是一个提示：**"是几件"可能根本不是一个可以被读出的事实。**

二、文献综述

2.1 计量与指数理论：把结果读准就够了

现代产出与价格计量的核心难题不是数不清，而是**跨期的同一性**。一九六一年格里利谢斯用回归把汽车的价格分解到它的特征上，开出了享乐价格法这条路；其后半个世纪的工作都在处理同一件事：当被比较的东西本身在变，"同一样商品的价格"这句话还成不成立。

一九九六年那份关于消费价格指数的委员会报告，把这件事推到了政策层面。它指出该指数系统性高估通胀，四项偏差中最大的一项正是质量变化与新品种：新东西进入市场时不在篮子里，进来之后价格常常快速下降，而这一段被漏掉了。报告之后，统计机构缩短了篮子更新与样本轮换的周期。

这一套的立场因此很清楚：**件数不是产出，价值量才是**。十份内容重合的申请，在这套读法里根本不是十件，而是一件加九份重复的成本。它有权这样说，因为它的任务本来就是把"多了没有"这个问题从计数里解放出来。

而它自己知道一件与主线不合的事，本文第五节要用它。

2.2 作品的个体化与创作者的授权：把完成动作读准就够了

当代艺术给本体研究出了一道难题：一件由糖果堆成的作品，观众可以拿走，馆方每天补满；一件装置每次布展都由保管者按规则重新实现；一件作品的材料会自然腐坏，而腐坏本身是它的一部分。这些东西的边界在哪里、哪些改变会毁掉它、它到底是不是"同一件"，都不能从物件本身读出。

二〇〇五年伊尔文那篇论文给出的答案是**创作者的授权**：不是他心里想什么，而是他可以被公开查证地做了什么、说了什么、与保管者交代了什么。她把这个概念一路推到当代与历史作品，并在二〇二二年的专著里进一步主张，**规则本身已经成为一种艺术媒介**——作品带着自己的自定规则，规则规定了它由什么构成、可以被怎样对待、什么改变会终结它。

这一套的立场同样清楚：**一件之所以是一件，因为有人把它作成了一件**。件数是一个行为的结果，不是一个物理事实。

而它自己也知道一件与主线不合的事，本文第五节要用它。

2.3 流动与批量理论：把流水条件读准就够了

工程学这一侧最锋利的框架，不是"越小越好"这类信条，而是把批量当作一个经济权衡来算。莱纳森二〇〇九年那本书里，批量经济学原理写得极干脆：经济批量是一个 U 形优化——交易成本随批量变小而上升，持有成本随批量变大而上升，最优点在两者之和的最低处。他同时提醒，这条曲线底部很平，所以不必算得多准；他还写了一条更狠的：批量减小带来的好处，比人们以为的多得多。

这一套的立场是："一个"不是一个属性，是一个由条件定下来的分割。同一份工作，在交易成本高的环境里应当攒成一批走，在交易成本低的环境里应当拆开逐个走；两种做法在这套理论里都不是失真，都是正确。

而这一套自己写下的一句话，是本文第五节要用的第三件材料。

三、冲突定位：三条读法不能同真

把三家最承重的那一条并排放：

- 计量与指数理论：**看结果这一维就够了**——按质量调整后加总，件数无关。
- 作品个体化理论：**看完成动作这一维就够了**——授权规定了边界，件数由此而定。
- 流动与批量理论：**看条件这一维就够了**——批量由成本权衡决定，件数随条件而变才是对的。

它们不是三个角度的互补，它们互相取消。

第一套若成立，第二套的授权就是无关的：一位作者宣布这十二篇是十二次独立完成，改变不了它们在质量调整后只相当于两三件这个事实。第二套若成立，第一套的加总是僭越的：把作者明确作成十二件的东西并成两件，是外人在替他重新划定作品边界，这在艺术里是被严格禁止的动作。第三套若成立，前两套都问错了问题：件数根本不该被当作有待读准的事实，它是一个应当随条件调整的决策变量，而在交易成本极低的环境里，切得越小越对。

而更硬的一处是：三家各自撑不住的地方，恰好是另一家的主张。计量理论承认，当品种更替太快时它加总不了——那正是第三套所说的条件变化。作品理论承认，在保管者介入之前作品在关键方面是不定的——那正是第三套所说的条件参与了定义。批量理论承认，最优批量的存在依赖于交易成本有一个正的下限——而那个下限是不是正的，正是第一套要在结果这一维上验的事。

三条互相顶住，谁也判不了谁。这不是缺一次裁决，这是提示：**它们共同站在一件没有说出口的事上。**

四、三家共同的默认：件数是一个可以被读出的事实

三家争的是“是几件”该由哪一维读出。而它们共同假定了：**给定一批东西，问“这是几件”有唯一答案，只是各自认为答案该由谁给。**

把这句话念给三家听，三家都会说这还用说吗。这正是它是共同前提的标志。

这个前提有一个直接后果，本文认为是整件事的关键：**所有以“件”为分母的读数，都被默认为可解释的。**人均件数、每岗申请数、每人年发表数、通过率、录取率、每千行缺陷数——这些量的分子各不相同，分母是同一个东西。一旦分母不是一个稳定单位，它们同时失去意义，而且失去意义的方式在报表上完全**不出来**：数字照样算得出来，照样逐年可比，照样进入考核。

三家为什么不会问这件事，第九节交代。这里先指出一处：三家中没有任何一家的任务是**清点**。计量理论要跨期可比，作品理论要裁定边界，批量理论要优化流动。清点是别人的事——而“别人”在学术分工上不存在。件数是各行各业的行政系统在数，而行政系统从不问它数的那个单位是不是稳定的，因为在它的历史经验里，那个单位一直是稳定的：一份申请要花几小时写，一篇论文要花几个月做，一个变更要人手动改。

这一轮第一次不是这样。

五、推翻这个默认的材料，三家自己各有一件

要推翻一个共同前提，从外面搬理由来是没用的——那只是加入了争论，成了第四家。真能取消争论的材料，必须是三家自己已经掌握、已经发表、只是没往这个方向用的事实。三家各有一件，而且都很有名。

5.1 流动的项目全域：计量理论自己的难题

指数理论有一个自己写下的、从未解决的难题：**被比较的那一组东西本身是流动的**。教科书的说法是，质量变化指的是新款替换旧款、新品种指的是全新类型进入市场，但两者的病根相同——**要比较的项目全域在两个时点上不是同一组**。近年扫描数据普及之后这个问题更急：每一个商品编码的进进出出都逐笔可见，而“同一样商品”这个概念反而更难维持了。

计量理论拿这条答的是“通胀被高估了多少”。它从来不拿它当这样一条证据：**如果不存在跨期一致的“同一样东西”，那么“件”也就不存在一个跨期一致的意思**。而这正是这条材料在本文里的用处。

5.2 最优批量没有下界：批量理论自己的推论

莱纳森在解释批量原理时举过一个例子：测试过程自动化把测试的交易成本压了下去，因而使小得多的批量成为可能。这句话在他那里是一条实践建议。

顺着它自己的曲线推到底，得到的是一个更强的结论：**最优批量的存在，依赖于交易成本有一个正的下限**。交易成本趋零时，U形曲线的最低点向零滑动，“一个”这个单位在他自己的理论里**没有下界**。

批量理论不往这个方向用它，是因为它的目标是流动效率，而在流动效率上，批量变小一路都是好事。“一个变得没有下限”对它不是问题，是成功。

5.3 介入之前是不定的：作品理论自己的承认

伊尔文的框架里有一处被评论者反复讨论的地方：那些需要保管者按规则重新实现的作品，**在保管者介入之前，于关键方面是不定的**。也就是说，作品的边界不是由创作者单方面给定、然后被别人执行；它是在创作者的授权与另一方的实现动作之间被共同定下来的。

这一条在艺术里回答的是“谁参与了作品的构成”。它从来没有被拿来当作这样一条证据：**同一堆材料算几件，可以由一句话规定，而且规定它的可以不止一个人**。一旦承认这一点，“件数”就不再是被读出的，是被约定的；而约定可以变，也可以被人有意选择。

三件材料指向同一件事：“一件”不是一个事实，它是一个在特定条件下曾经很稳定的约定；而这一轮，那些条件塌了。

六、并项

6.1 定义

并项：把一批提交按内容合并同类项之后，剩下的那一个单位。

需要立刻说清三件事，否则它会被读成一个旧概念。

其一，合并是一次生产，不是一次还原。 常识里的"切分"预设有一个整体被切开了，因此合并只是把碎片拼回去。本文说的不是这个。在生成成本趋零的条件下，**那个整体常常从来没有被生产过**——十二篇论文不是从一篇整的里面切出来的，它们是各自直接被写出来的，作者手里从来没有过那"一篇整的"。因此把它们合并起来所得到的那一项，**比作者手上已有的任何东西都多**，它需要新的判断、新的取舍、新的写作。合并要花钱，而且没有人有动机花。

其二，并项不归任何人。 十二篇论文各有作者、各有归属、各有引用；那"一项"没有署名，不进任何人的履历，不构成任何机构的产出。这正是它从来没有被生产过的原因——不是难，是没有人得利。

其三，并项数依赖一个合并判准。 "按什么算同类"必须先被写死，否则这个数不可比。本文承认这是它最大的限制，第十一节把它当作一处真约束交代出来。

6.2 两轴四格

第一轴：这一轮交出来的件数，比上一轮增加还是不增。第二轴：这一轮的并项数，比上一轮增加还是不增。

	并项数增加	并项数不增
件数增加	甲格：真的多做了。三家都读得出，三套读法在这一格里不冲突。	丙格：靶格。所有指标显示繁荣，实质没有增加。
件数不增	乙格：做得更整了。罕见，且没有任何制度奖励它。	丁格：停滞。人人都看得见，也人人都会承认。

要打的是丙格。它满足一个真靶格的三条签名。

其一，它在短期指标上表现为改善。 产量上升、活跃度上升、交付频率上升、发表数上升、响应速度上升。而且**每一件都是真的**——每一份申请都由本人提交，每一篇论文都有独立的数据与结论，每一个变更都真的改了代码。全部形式审查都能通过，没有任何人违规。这一点必须说透：丙格不是造假，造假是另一回事，而且造假会被查出来。

其二，它的失效不产生任何信号。 没有任何系统计算并项数。因此丙格与甲格在所有报表上一模一样：两者的件数都在涨，而唯一能把它们分开的那个数没有被算过。一个机构在丙格里待了五年，它的全部指标都会显示它这五年在进步。

其三，它自我加固。 越是推行小批量、快速迭代、持续交付、按件计绩这些**正规化的好实践**，切得越小、件数越多、丙格越深。这一格不是由懒惰或失职造成的，它是由正确的管理造成的。

6.3 一句不含判断词的问话

判据可以拿去问记录，不必问任何人的看法：

> **把这一轮的全部提交按内容合并同类项，还剩几项？**

在五个具体场合跑一遍，五个答案互不相同，其中至少两个必须去查才知道：

其一，代码仓库。 一个季度里合并进主干的若干变更，按"改动了同一个可观察行为"合并，剩几个？数据现成：每一次提交的差异都在。

其二，一位学者的五年。 按"一条独立的实质主张"合并，剩几条？这个数在多数人的简历上从未出现过。

其三，一个人投出一批申请。 按"不同的实质主张"合并，剩几份？答案往往是一——同一份履历的若干个变体。这一条最刺眼，也最容易验证。

其四，一个专利族。 答案是**已经有人在数了**：专利统计早就以"族"而不是以件为单位做国际比较。这一格给出的不是支持，是一条必须处理的分界，见 6.5。

其五，一位画家一年的系列作品。 答案是**反的**：在这里，同一主张的若干变体本身就是作品，合并会毁掉它。系列的意义恰恰在于并置与差异。这一条是查出来的，不是推出来的，而且它直接给出本文的适用边界，见第十三节。

6.4 并项率

把上面那句问话变成一个可比较的数：

> **并项率 = 并项数 ÷ 提交件数**

取值在零到一之间，越低表示件数相对于实质越虚。它有四条性质，正是它可以跨领域使用的原因。

无量纲。 代码那里的单位是变更，论文那里是篇，招聘那里是份，专利那里是件；量纲各不相同，而这个比率可以并排比较。

可事后清点。 它不需要新建数据。所有这些系统都保存着全部提交的内容，需要的只是一次按固定判准的内容合并。

它把一个印象变成一个数。 "现在东西又多又碎"是一句感慨；"本季度并项率零点一七"是一个可以争论、可以复核、可以被推翻的读数。

它与既有的主要指标正交。 这一条最容易漏，也最要命。既有主要指标是产量、频率、周期、通过率。举一个"既有指标最好看而这个数最难看"的真实例子：**一个部署频率最高、变更前置时间最短、变更失败**

率最低的团队，它的并项率可以是全公司最低的——恰恰因为把变更切到极小正是这套精英实践本身所要求的。反过来，一个一季度只交三次的团队，并项率可以接近一。举不出这样的例子，这个读数就该重造；这个例子是现成的。

6.5 与专利族的分界：为什么这不是已经有了的东西

专利统计里早有"族"这个单位：同一项发明在多个国家申请，算作一族，国际比较以族为准。这看上去正是本文说的并项，而且已经制度化了几十年。

分界只有一处，而这一处是干净的：**专利族按行政事实合并，不按内容合并。**同族的判据是共享优先权——它们是同一份原始申请派生出来的。因此专利族解决的是"同一件东西在多国重复登记"的重复计数，它**无法**把两份没有共同优先权、而技术主张实质相同的申请并成一项，也**无法**把一份申请里塞进的三个不相干主张拆成三项。

一句话：**专利族数的是同一次申请的多次登记，并项数的是不同次提交的同一个主张。**前者是登记冗余，后者是内容冗余。二者的相关性可以直接测：若在某个技术领域，并项率与族规模高度相关，则本文的读数被专利族取代；若正交（本文预测正交，因为工具产出的是**无共同优先权而主张重合**的申请），则本文对。

这条分界同时是一个好消息：它说明"以合并后的单位计数"在制度上是可实现的，不是空想——已经有一个行当做了几十年，只是它合并的判准不是内容。

6.6 三个算例

抽象的比率容易被读成修辞。下面三个算例用具体数字走一遍，判准先写死，再算。

算例一 · 一位学者的一年。判准：两篇若其核心结论在替换掉数据集与领域名词之后仍然是同一句话，则并为一项。设某人本年度发表十二篇：其中四篇是同一个方法在四个不同数据集上的应用，结论句式相同；三篇是同一条理论主张在三个子领域的重述；两篇是同一份综述拆成的上下篇；另有三篇各自独立。按判准合并：四并一、三并一、二并一、三保留，**并项数为六，并项率零点五。**

关键在于这个数说了什么、没说什么。它**没有说**那十二篇里有九篇是废的——四个数据集上的验证是有价值的，上下篇也是完整的。它**只说**一件事：如果把这一年按"独立的实质主张"计数，这个人今年是六项，不是十二项。而他的考核表、他的年度总结、他所在学科的产出统计，全部按十二计。两个数字都对，只是一个提交次数，一个是主张数——而**"投入增加而产出不增"**这个诊断需要的是后者，用的却是前者。

算例二 · 一个季度的代码变更。判准：两个变更若改动了同一个可观察行为、且合并之后不损失任何回滚粒度，则并为一项。设某团队本季度合并了三百二十个变更：其中一百四十个是同一次重构被拆成的连续小步（每一步都能独立通过测试，这正是好实践所要求的），按判准并为十二项；六十个是同一批依赖升级的逐包提交，并为四项；四十个是同一个配置项在不同环境的重复应用，并为三项；其余八十个各自独立。**并项数为九十九，并项率约零点三一。**

同一季度，这个团队的部署频率、变更前置时间、变更失败率三项指标全部位于业内最优区间——而且**这三项指标之所以好看，恰恰因为那一百四十步被拆开了**：每一步都小、都快、都不容易失败。第 6.4 节所说的正交，在这个算例里是同一批数据的两种读法。这里必须再说一遍第十一节第一处约束：那一百四十步拆开是对的，本文不主张把它们合起来做；本文只主张，**当有人拿"本季度三百二十个变更"去证明产能提升时，那个数字是三百二十还是九十九，取决于用哪一个单位，而不取决于这个团队干了多少活。**

算例三 · 一个岗位的申请池。 判准：两份申请若在替换掉措辞与排版之后，其主张的经历、能力与意图集合相同，则并为一项。设某岗位收到二百四十份申请：其中一百八十份来自六十位申请人（人均三份，同一履历的不同措辞版本），按判准并为六十项；四十份来自四十位申请人各一份；另有二十份是同一批自动投递工具产出的模板变体，主张集合几乎相同，并为二项。**并项数为一百零二，并项率约零点四三。**

这个算例给出一处最需要被看见的错位：招聘方读到的是"二百四十份申请"，据此判断这个岗位竞争激烈、门槛应当提高；而实际在竞争的是一百零二个主张。两个数字相差一倍以上，而**没有任何一个招聘系统计算后者**。第十节会指出，正因为如此，"每岗申请数"这个被反复引用的拥挤指标，其分子是提交次数，既不是申请人数，也不是主张数。

三个算例的判准各不相同，这不是缺陷，是这个读数的使用条件：**判准由领域自己定，定了之后写死、公开、不许因为数难看而中途改。** 三处的量纲不同（篇、变更、份），比率可以并排：零点五、零点三一、零点四三。

七、这一件为什么恰好是现在裂开

单位的稳定性从来不是被规定的，是被成本撑住的。

历史上"一件"之所以稳定，靠的是三道自然闸门。其一，**做出一件像样的东西要花可观的时间**，所以件数与投入之间有一个大致固定的换算。其二，**把一份工作切成两份要额外付一次组织成本**——重新写引言、重新做背景、重新过一遍格式，所以切分本身有代价。其三，**切开之后两份都必须各自站得住**，而站得住需要真材料。

这一轮，三道闸门同时被压平了。生成的时间成本降到接近零，第一道没了；把一份工作重写成两份完整成品几乎不额外花钱，第二道没了；"看起来站得住"与"站得住"在形式审查这一层不可分，第三道被推到了下游。

于是发生的事情，用批量理论自己的话说最准确：**交易成本塌了，最优批量随之向零滑动。** 而这在批量理论里是好事，在指数理论里是无法加总的麻烦，在作品理论里是创作者的自由——**三家都没有理由把它当成一个问题**，因为它在三家各自的问题里都不是问题。

它只在一个地方是问题，而那个地方不属于任何一家：**所有以件为分母的读数，在同一时刻一起失真了。**

这里要补一句关于时间的话，因为它决定了这条判断能不能被查。三道闸门不是同时被压平的，而是先后被压平的，且**顺序是可以在记录里读出来的**。第二道最先松：排版、投递、格式、模板这些切分的组织成

本，在文档工具与在线投递系统普及时就已经大幅下降，那是二十多年前的事，而当时件数并没有暴涨——因为第一道还在，做一份像样的东西仍然要花时间。第三道其次松：形式审查逐步标准化、自动化之后，“看起来站得住”这一层被机器代劳，人只在下游才看得到差别。第一道最后塌，而且塌得最快，就在最近这三四年。

三道闸门的这个先后，给出本文最容易被推翻的一条读数：**并项率的下降，应当在第一道闸门塌之后才显著加速，而不是随第二道或第三道同步下降。**也就是说，如果去查一个行当二十年的记录，应当看到并项率在前十几年缓慢下滑、近三四年陡降。若查出来的是一条平缓的长期下降线，那么本文把这一轮当作一个新现象就是错的——那只是一个持续了二十年的老趋势，不需要新框架。这条检验的数据在多数行当的历史归档里已经存在。

必须说明的一点是：这不是说件数上升全是虚的。真新东西也在增加，这一点第十一节会作为一处约束交代。本文主张的只是：**件数上升这一件事，从此不再能单独作为投入上升或产出上升的证据**，而“内卷”这个诊断恰恰完全建立在它之上。

八、十三个行当

一条判断如果只在提出它的那个场景里成立，那是个例。下面是逐项兑现，其中两处反过来给本文加了约束，第十一节交代。

其一，学术发表。一位学者一年十二篇，并项后剩两三条主张，是这一格最常见的形状。可查的读数：把某学科某年度的全部论文按“独立的实质结论”合并，比较合并前后的分布；再看该学科的评价办法是否按件计。

其二，同行评审。评审工作量按件计算，而件数被投稿方控制。于是评审系统的负荷由被评审方的切分决定，评审方对此没有任何调节手段。这一格解释了一个反直觉的现象：**加派评审人手不会缓解，因为分母在对手手里。**更值得注意的是它的方向：投稿方并不需要有任何恶意，甚至不需要意识到自己在切——把一项工作写成两篇，在今天既不比写成一篇更费事，也不比它更不诚实，而两篇在履历上确实比一篇多。于是一个完全由诚实行动者组成的系统，会稳定地把评审负荷推向无穷，而没有任何一个人可以被指出做错了什么。可查的读数：某刊某年度的送审总量与该年度合并后的独立主张数，二者的比值逐年变化。

其三，软件交付。变更数、部署频率、前置时间这三个核心指标全部以变更为单位。并项率下降时，三个指标同时改善而实质产能不变。可查的读数：把一个季度的变更按“改动了同一个可观察行为”合并，看合并后的数量增长曲线与合并前是否分岔。

其四，招聘。一个人投出的若干份申请合并后常常剩一份。因此“每岗申请数”这个被反复引用的数字，其分子是提交次数而不是申请人，也不是实质主张数。这一格给出本文最容易做的一次验证，而它的后果比读数本身重：门槛是按拥挤程度调的，拥挤程度是按件数读的，于是**门槛被一个虚高的分子推着往上走**，而被这个门槛挡住的是那些只投一份、投得认真的人——他们贡献的件数最少，因而对拥挤的读数贡

献最小，却与那些投三十份的人承受同一条被推高了的线。这一格里，计数单位的失真直接转化为分配上的不公，而且它在任何一份合规审查里都不留痕。

其五，专利。 见 6.5。这一格的价值在于它已经有一个部分实现的并项单位，可以直接对照。

其六，标准与规范制定。 提案数暴涨而实质分歧数不变，是这一格的形状。合并后剩下的分歧数，是这个领域真正的工作量。

其七，法律文书与诉讼。 动议数、书状页数以件计，而实质争点数不随之增长。这一格里已经有制度化的并项动作：法官归纳争点。**这是本文所说的合并现实中被制度化的第二个例子**，而它同样不是免费的——归纳争点是法官的工作，且不计入任何产出统计。

其八，专业资格与继续教育。 学时、课程数、证书数以件计。合并后剩下的独立能力项，通常远少于证书数。

其九，市场推广与内容生产。 每周发布条数是核心指标，而合并后的独立主张数往往是个位数。这一格里并项率下降得最快，因为切分几乎没有下游代价——没有评审、没有验收、没有人会因为两条内容主张相同而退回其中一条。**没有下游的场合，并项率会一路跌到接近零，而所有以条计的指标会同时创下历史新高。** 这一格因此可以当作其他行当的先行指标：它是这条机制在没有任何阻力时的极限形态。

其十，风险投资与项目申报。 申报件数暴涨，合并后的独立方案数不变。这一格的一个可查读数：同一支基金收到的两百份计划书里，按"同一个市场假设加同一条路径"合并，剩几个。

其十一，缺陷与工单管理。 报障单数、缺陷密度以件计。同一个根因被拆成十几张单，会让缺陷数曲线极难解读。这一格里已经有一个现成的对照概念：根因分析。而根因分析恰恰是本文所说的合并，只是它只在事故之后被做一次。

其十二，教育中的作业与评价。 提交次数、练习量以件计。这一格的答案是**部分反的**：重复练习本身有价值，合并会毁掉它。见第十三节。

其十三，安全事故与不良事件报告。 这一格是伦理边界所在，第十五节专门处理。此处只指出：**这里绝不能为了让并项率好看而合并**——安全领域的逐件保留是有理由的，一个被并掉的事件报告可能正是下一次事故的唯一线索。

十三个行当里，第十二与第十三反过来削弱了本文，连同第十一节的第三处，一并交代。

九、三家为什么各自到不了

写"三家为什么到不了"，不是写三家的缺陷。一个领域看不见什么，通常不是它的疏忽，是它自己的问题结构的影子。

计量与指数理论到不了，是因为它的产品就是跨期可比。 它必须假定存在某种可以被链式连接起来的同一性，否则指数无法被构造。承认单位没有下界，等于承认它的核心产品在原理上无法生产。所以它把这

件事一直安放在"偏差"这个位置上——偏差是可以估计、可以修正的东西，而"单位不存在"不是。**把它叫作偏差，正是不去看它的方式。**

作品个体化理论到不了，是因为它总是从"这里有一件东西"出发。 它的任务是为一件已经存在、已经进入收藏或展览系统的作品裁定边界。"如果没有人作那个完成动作，还剩几件"不是它的问题，因为它那里，没有完成动作就没有作品可谈。而且它有很强的规范理由不去问：替创作者重新划定件数，在这个领域是被禁止的动作。**它的职业伦理恰好挡住了这个问题。**

流动与批量理论到不了，是因为在它的目标函数里，件变小是成功。 它衡量的是流动效率，而流动效率随批量减小而改善。要它承认切小会污染以件为分母的读数，等于要它承认自己最成功的实践制造了一场度量危机。它没有理由这样做，因为度量危机不在它的目标函数里——**它数的是流过去了多少，不是流过去的是几样东西。**

三家都不是没看见，是各自的问题恰好使这一步成为不必要的。

还剩一个问题：**为什么没有第四家来做这件事？** 清点看上去是一件基础到不能再基础的工作，按理该有一门学问专管它。而实际上没有，原因不是疏忽，是分工的形状。

在学术分工里，"数东西"从来不是一个独立的题目，它总是附着在别的题目上：统计学管的是从样本推总体，前提是观测单位已经定好；计量经济学管的是识别因果，前提是单位已经定好；文献计量学管的是引用与产出的分布，而它的单位——篇——是出版制度给的，不是它定的；测量学管的是量具的可靠性与效率，处理的是**同一个单位**下的误差，不处理单位本身有没有下界。**每一门都在单位定好之后开始工作。**

而在行政分工里，件数是被数的那一方之外的人在数，且数它的人没有权限过问它是怎么被切出来的。教务处数论文篇数，不问一项研究该写成几篇；人力部门数申请份数，不问一个人该投几份；工程管理平台数变更条数，不问一次重构该拆成几步。**数的人管不着切，切的人不管数。** 这个分工在三道闸门都还立着的年代运转得很好，因为那时切分本身有成本，切的人自己会克制。

于是这件事落在一个没有主人的位置上：**它不在任何一门学问的问题清单里，也不在任何一个岗位的职责表里。** 这既是它至今没有被辨识的原因，也是它一旦被辨识就相当容易被处理的原因——不需要新技术，也不需要新权力，只需要有人开始算。

十、与最近的几种说法的分界

一条判断能不能站住，看的不是它有没有道理，而是它能不能与最像它的那些说法在同一个案例上给出相反的判决。下面每一条都写成同一个形状。

最小可发表单元与切香肠。 它说到哪一步：为了增加篇数，把一项研究拆成若干篇最小可发表的片段；这被普遍视为学术不端或至少是不良习气。这是最强的竞争解释，也就是那句最难反驳的"其实不就是切香肠吗"。分界：切香肠预设有一个**可还原的整体**——正因为存在那个整体，才谈得上"某人把它切了"，也才谈得上追究。本文说的是，在生成成本趋零之后，**那个整体常常从来没有被生产过。**判定形式：**取一**

批件，要求作者提交合并版；若合并版的实质内容不超出各件之和、只是拼接，则是切香肠；若合并版需要新增判断与取舍才成篇（即合并是一次生产），则本文对。这条检验成本很低，而且它同时解释了为什么反切香肠的规训一直不管用——它追究的是一个不存在的行为。

内卷化。它说到哪一步：投入不断增加、内部不断精细化，而结构不变、无发展。分界：它的前件是要素固定，而这一轮的定性特征是产能暴涨；更要紧的是，它讲的是分子（投入真的增加了），本文讲的是分母（件数这个计量单位塌了）。判定形式：若单位投入的实际时间随件数同比上升，则是内卷化；若件数上升而人均实际投入时间不变甚至下降，则本文对。这个数在多数机构的工时记录里已经存在。

古德哈特定律与坎贝尔定律。它说到哪一步：一个指标一旦成为目标，就不再是好指标。分界：它讲的是指标被优化，本文讲的是计量单位失去下界。二者可以分开：判定形式——在一个完全不以件计绩的通道里（不考核篇数、不考核提交数），若并项率照样下降，则古德哈特不足以解释，本文对；若并项率在这类通道里保持稳定，则这只是指标被优化的一个新例子。本文预测前者，理由是切小是工具的默认输出粒度，不需要任何人被激励。

成功陷阱、能力刚性、伊卡洛斯悖论。反转模板必须专查：把本文的命题剥掉本领域的名词之后，形式是“计量单位随条件变化而失去下界，使一切以它为分母的比率同时失真”——这不是“越成功越失败”。第6.4节那个正交实例（精英团队并项率最低）带着反转的味道，但它说的不是那个团队的能力下降了，而是读数的意义下降了。判定形式：若这类团队的实际交付能力（按合并后的行为变更计）随并项率下降而下降，则是成功陷阱；若实际能力不变而只有以件计的读数改善，则本文对。

分母问题与内生分母。剥到形式层之后，最贴的上游命名不在本领域，而在流行病学与金融的计量讨论里：当分母本身被内生地改变时，比率不可解释。这一位必须点名，它是本文最近的形式亲戚。分界：那一支处理的是分母被错误地选取或统计——选错了人群、漏算了暴露时间、口径不一致；本文处理的是分母在原理上不再有唯一选法，不是选错，是不存在正确的选法。判定形式：若换用一个更好的分母口径能使读数恢复稳定，则是分母选取问题；若任何以件为基础的口径都随切分而变，则本文对。

压缩率与近似重复检测。这是方法上最危险的一位。近年评估生成文本多样性的标准做法之一，就是把一批输出拼起来做无损压缩，压得越狠说明重复越多、多样性越低；这类读数已被大量工作采用。分界：压缩率测的是符号层的冗余，并项测的是主张层的同一。而这一轮的关键事实恰恰是：工具极擅长把同一个主张写成措辞完全不同的若干份。判定形式：若并项率与压缩率高度相关，则本文的读数应被压缩率取代（它更便宜）；若二者正交——一批压缩率显示高多样性而并项数为一——则本文对。本文预测正交，而这个预测在一天之内就可以被证伪。这一条是本文最愿意被人拿去打的。

模块化与设计规则。它说到哪一步：把一个系统切成模块并定义接口，会创造真实的期权价值，切分是好的。这是来自本文之外的一支，必须处理，因为它给“切小”提供了最强的正当性。分界：模块化要求接口被定义，切出来的部分之间有明确的契约，因而可以独立演化、独立替换；本文说的是无接口切分——切出来的件之间不是接口关系，是内容重叠关系。判定形式：若切出来的件之间存在可指认的接口，且任一件可以被替换而不影响其余，则是模块化；若它们只是内容重叠、合并后不损失任何信息，则本文对。

交易成本与组织边界。 它说到哪一步：一样东西该由市场做还是由组织做、该算一次交易还是若干次，由交易成本比较决定。分界：它比较的是**两种组织形态之间的边界**，边界两侧有真实可比的成本；本文说的是**同一主体内部同一份工作的切分数**，两侧没有可比的成本差别，切与不切在成本上几乎相同。判定形式：**若切分数随组织形态变化而变化，则是边界问题；若在同一组织形态内、同一批人手上，切分数随工具可得性而变化，则本文对。**

新品种偏差与享乐指数。 它既是本文推翻共同前提的材料来源，也是最容易被误认的一位。分界：它关心的是**价格与福利的跨期可比**，本文关心的是**件数作为分母的当期可解释**。二者的处方也不同：它的处方是缩短篮子更新周期，本文的处方是换一个计数单位。判定形式：**若把评价改为质量加权而件数口径不变，读数即恢复稳定，则该支足以处理；若质量加权之后按件计的读数仍随切分而变，则本文对。**

去重与实体解析。 数据管理里有一整套成熟方法处理"同一样东西被记了多次"：精确去重、近似重复检测、实体解析（把散在多处记录归到同一个实体上）。这一位在方法上离本文很近，必须点名。分界有两处。其一，去重与实体解析处理的是**记录的重复**，前提是被记录的那个东西本身是一个已经存在的实体——同一个人、同一件商品、同一篇文章；本文处理的是**主张的重合**，而那个"主张"在合并之前并不作为一个实体存在于任何地方。其二，去重的目标是**恢复**：把重复的记录删掉，剩下的就是真实情况；本文所说的合并是**生产**：删掉重复的件之后剩下的不是并项，并项需要被重新写出来。判定形式：**把一批件做实体解析，若解析后的实体数与按内容合并后的项数相等，则本文可被现成方法取代；若两者显著不等——典型情形是实体解析给出的实体数等于件数（每一件确实是一个不同的提交、一个不同的文档、一个不同的作者组合），而并项数远小于它——则本文对。** 本文预测后者，理由是这一轮产出的件在记录层面是货真价实地互不相同的。

划完之后还有一层可以取。逐个问上面这些说法"它结构性地看不见什么"：切香肠把"存在一个可还原的整体"当作给定，因此看不见整体从未被生产的情形；古德哈特把"件数是可靠计量、只是被优化"当作给定；模块化把"接口定义了单位"当作给定；压缩率把"符号冗余可以代表内容重复"当作给定；交易成本把"边界处有真实成本比较"当作给定；分母问题把"存在一个正确的分母口径"当作给定。这几行背后是同一块地：**凡是一样产出，都有一个客观的个数。** 一旦承认个数没有独立于合并判准的事实，上面每一家都会在自己的框架里出现一处不一致——这正是这条判断至今没有被辨识过的来源：看的人都站在它上面。

同栏的五位。 本栏近日有四篇与本文同题、同取这三个学科，另有一篇更早的与本文关系极紧，必须逐条分清。

四篇同题的分别是：一篇立在生产者一侧，指出一件产出里有多大比例是为了证明它出自谁手；一篇立在关口一侧，指出正式门槛会整体饱和而不再分辨；一篇立在未阅一侧，指出没有人打开过就作出的否决与看过之后的否决在所有账本上同码；一篇立在参照一侧，指出没被接受的产出会合成一条不在记录里的判定基线。

本文与这四篇的关系不是竞争，而是**分母**。那四篇的读数里有三个是逐件计算的——每件里的证明层占多少、每件否决里有多少没人打开、每件落判如何进入参照；第四个虽以关口为分母，但它的输入是逐件的

通过率。如果"件"没有下界，这四个读数被同一个因子污染：切得越碎，每件里的证明层占比可能不变而总量翻倍，未阅率可能因为件数暴涨而自动上升，参照分布里的落判件数量与其实质无关。

判定形式：若在一个并项率稳定的通道里，那四个读数照常成立且解释力不变，则本文对它们无所增益，可以被忽略；若那四个读数在并项率下降的通道里出现与实质脱节的漂移，则它们各自都需要一个以并项为分母的校正版。这条检验可以同时判五篇，而五篇都可能因它而输——包括本文：若"件"其实是稳定的，本文为零，那四篇分毫无损。

还有一篇更早的，讲的是"一份规范只写了什么算同类，没写同类之间有多近，而后者要单独花钱买"。它与本文的关系不是分界，是参数：本文的合并判准（按什么算同类可以并成一项）正是那一篇所说的那笔单独要花的钱。它指出了那笔钱的存在，本文指出了不花那笔钱的一个具体后果——所有以件计的读数一起失真。判定形式：若在一个已经明确写死了同类间距的领域（例如有严格互换性规范的制造业），并项率仍随工具可得性而下降，则本文的机制独立于那一篇；若并项率只同类间距未被规定的领域下降，则本文是那一篇的一个应用。

最近的邻居是哪一个？是切香肠。本文之所以仍不能被它吸收，只有一个理由：它追究的是一个把整体切开的行为，而本文说的情形里没有那个整体，因而没有那个行为，也没有人可以被追究。

十一、三处反过来削弱本文的约束

其一，工程学收窄了本文的适用范围。批量理论证明小批量在流动上有真实收益——反馈更快、在制品更少、风险更小，而这些收益与内容是否重复无关。这削掉了本文原本会写下的一句更强的话：切小是纯粹的账面动作、没有实质收益。这句话不成立。因此本文必须把命题收窄到：**并项率下降本身不是病；病在于以件计绩、以件计负荷、以件作为拥挤程度的证据。**在不以件结算的场合，并项率低完全可以是正确的工程实践。这一处动的是适用范围本身。

其二，艺术学收窄了本文的主张强度。作品理论指出，有些东西的件数在原理上由创作者规定，不存在独立于规定的事实——一个系列的十二幅画，合并会毁掉它；每一幅的意义部分地来自它与另外十一幅的并置。这削掉了本文原本会写下的另一句更强的话：并项数是一个客观量。它不是。它依赖于"按什么算同类"这个判准，而判准本身可以被争。因此本文的读数从"绝对量"降为**同期横比量**：并项率可以在同一判准下比较不同单位、不同团队、不同期刊，**不能跨判准比较，也不能作为历史长时段的趋势线。**这一处动的是价值排序——本文原本隐含"并项率越高越好"，而在变体本身即产品的领域，这句话是错的。

其三，经济学交出了一个本文解释不了的洞。新品种偏差同时说明，有些切分确实创造了真正的新东西——一个新变体可能真的多做了一件事，哪怕它与旧的高度重合。因此**并项率无法单独区分"同一份被切碎"与"真的多了一个品种"**。要区分它们，需要配一个独立判据：合并之后是否有信息损失。而"信息损失"本身没有一个跨领域通用的测法。这是本文最大的一处缺口，本文交出来，不掩饰。

能说的只有一个部分的、而且明确不够格的处置：**问合并之后还能不能把原件重建出来。**若从并项出发，凭借并项里已有的内容就能重新生成原来那若干件（措辞会不同，主张与取舍相同），那么原来的切

分没有携带额外信息；若重建不出来——某一件里有一个判断、一处取舍、一个反例，是并项里没有的——那么那一件是真的多做了一件事。

这个处置有两个已知的毛病，写在这里以免它被当成解决方案。**第一个毛病是它把判断推给了重建者**：重建得出来还是重建不出来，取决于谁来重建、他知道多少，而这恰恰是本文在第十五节禁止的那种不可争论的主观裁量。**第二个毛病更根本**：在这一轮，重建原件这件事本身也已经变得极便宜——一个能把主张写成十份不同措辞的工具，同样能从并项出发重新写出那十份。于是这个检验会系统性地偏向"没有信息损失"，而它偏得有多厉害，与工具能力同步变化。一个随着被测对象的能力而漂移的判据，**不能当作判据用**。

因此本文只能把这个洞如实标出来：并项率读得出"件数虚了多少"，读不出"虚的那部分里有没有真东西"。要补上它，需要的是另一条独立的路，本文没有。

十二、出路，以及它最省事的实现方式会毁掉什么

本文的干预点由第六节直接给出：**失真发生在以件为分母的那一步**。因此出路有四条，按可行性排列。

第一条，按并项计，不按件计。 评价、负荷分配、拥挤程度的判断，改用合并后的项数。专利统计以族为单位已经做了几十年，法庭归纳争点也是同一个动作——**这个动作在制度上是可实现的，不是空想**。要做的只是把合并判准从行政事实换成内容。

第二条，给合并记账。 合并是一次生产，而目前没有人有动机做它，因为产物不归任何人。若给合并者署名、计分、计入产出，并项就会被生产出来。这一条最便宜，且不需要任何人放弃现有做法。

第三条，别限件数，限并项。 限件（"只交你最好的五篇"）是取样，不改变并项率，也不改变实质——被限的人只会更认真地挑，不会更整地做。限并项才改变行为。这一条对现行的代表作制度是一处直接的批评：**代表作制度看起来在解决这个问题，实际上没有碰到它**。

第四条，把合并判准公开写死。 由于并项率只在固定判准下可比，判准必须先于读数公布，且不得因读数难看而中途修改。

这四条有次序，而且次序不可颠倒。**第四条必须最先做**——判准不先写死并公开，前三条都无从执行，而且都会立刻退化成第十二节末尾所说的那种合规。**第二条其次**，因为它最便宜、不需要任何人放弃现有做法，且它会把并项这个东西真的生产出来，从而让第一条有对象可计。**第一条第三**，它要动评价办法，代价最大。**第三条最后**，因为限并项是一个有约束力的规定，而在并项还没有被稳定生产出来之前作出规定，等于把判准的解释权交给被规定的一方。

还有一条不在四条之列、但值得写下来的处置：**在换分母之前，先停止用件数论证拥挤**。这不需要任何新制度，只需要在写"本岗位收到二百四十份申请""本刊投稿量增长四成"这类句子时，同时给出提交次数与提交人数——后者在所有系统里都是现成的，而两者之比已经能挡住相当一部分误判。

现在说反噬。**这条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那样东西**。

监测并项率需要一个合并判断。而一旦这个数进了考核，把它做好看的最省力做法不是把工作做整，是**放宽判断**——"这五件本来就是同一项"。判断一放宽，并项数上升，并项率立刻好看，而交出来的东西一点没变。更糟的是，放宽判断恰好摧毁了这个读数唯一的意义：**它只在固定判断下可比**。于是这个数会以一种在形式上完全合规的方式变成噪声。

这不是一个待办事项。我看不到出口。

十三、不适用的边界

本文的判断在下面几种情形里不成立，写清楚是为了让它可以被证伪，而不是为了自保。

变体本身即产品的领域不适用。 系列艺术、随机对照试验的多臂设计、育种筛选、参数扫描、甲乙测试——在这些地方，若干高度相似的件的**并置本身**是产物，合并会毁掉它。这类领域的并项率低是正常且必要的。

练习与训练不适用。 重复本身是目的，把一百次练习并成一项没有意义。

安全关键的事件记录不适用，而且是被禁止的。 见第十五节。

不以件结算的通道不适用。 若一个通道既不按件计绩、也不按件分配负荷、也不用件数判断拥挤，那么并项率低不产生任何后果。

并项率本身很高的场合不必用。 粗略地说，并项率高于零点七时，件数仍然是投入的合用代理，用本文的框架是多余的开销。

判断无法被公开写死的场合不适用。 有些领域里"按什么算同类"本身就是这个领域的核心争议——什么算同一个诊断、什么算同一起事件、什么算同一项权利主张，这些问题的答案就是该领域的实质工作。在这类地方强行写死一份合并判断，等于用一个行政决定去了结一场实质争论，而并项率算出来的数会把那个行政决定伪装成一个测量结果。**判断可争的地方，这个读数只能用作讨论的对象，不能用作结算的依据。**

十四、证伪条件与一条写死日期的赌注

先写出最强的竞争解释，再让证伪条件排除它。最难反驳的那句话是："其实不就是有人在切香肠吗？"

主证伪条件：控制"作者手上是否持有一个可识别的完整原件"之后，若并项率与件数增长之间不存在剂量—反应关系，则本文为伪——届时件数上升应归因于策略性切分，而不是计数单位失去下界。

这个检验要求同质多单元，不能拿两个国家或两个行业充数。可行的设计是：**同一代码托管平台上、同一主语言、贡献者规模相近的十到十二个仓库**，在同一时间窗内比较工具采用程度、变更件数增长与并项

率；或者同一出版集团旗下、同一学科、投稿量相近的八到十二家期刊。自变量有真实变异，混淆变量同质。

其余七条：

其一，**低成本、数据已存在**：取任一代码仓库两个相隔三年的季度，用同一套合并判准做内容合并，比较并项率。所需数据全部在版本历史里，成本几乎为零。

其二，**排除古德哈特**：在完全不以件计绩的通道里，若并项率不下降，则那只是指标被优化的一个新例子，本文为伪。

其三，**排除压缩率**：若并项率与文本压缩率高度相关，则本文的读数应被压缩率取代。

其四，**排除切香肠**：若要求作者提交合并版之后，合并版的实质内容不超出各件之和，则合并是还原而非生产，本文的核心区分为伪。

其五，**排除内卷化**：若件数上升的同时人均实际投入时间同比上升，则是投入真的增加了，本文为伪。

其六，**顺序读数**：并项率的下降应当早于件数的显著上升出现。若两者同时发生，或件数先动，则本文对因果次序的判断为伪。顺序比相关难被巧合满足得多。

其七，**边界检验**：若在纯粹的定标制通道、或在变体即产品的领域里，并项率下降同样带来负后果，则本文的适用边界划错了。

这条判断若被证伪，我们会学到什么？ 若剂量—反应关系不成立，那么件数确实仍是投入的合用代理，"投入增加而产出不增"这个诊断成立，处方就回到限投与提高门槛——而那意味着这一轮与历史上的内卷在机制上没有区别，值得单独研究的东西并不存在。证伪本身指向一个完全不同的结论，这正是它值得做的原因。

赌注。 到二〇二九年十二月三十一日为止，至少有三家机构在正式的评价办法、投稿须知或产品文档里，写入**按合并后的项计数的可执行条款**。什么不算命中，写死在这里：只限制件数上限（那是取样，不是合并）不算；代表作制度不算；只发布倡议、白皮书、研究报告不算；只在访谈里表示正在考虑不算。必须写明合并判准由谁定、按什么合、争议怎么复核。

本文另交出两个自己解释不了的洞。其一，见第十一节第三处——并项率无法单独区分"切碎"与"真新品种"。其二，合并判准的稳定性本身没有理论：不同的人按同一份判准做合并，一致性有多高，本文完全不知道，而这个数决定了并项率能不能被当作正式指标使用。

十五、伦理与证据边界

并项率是一个比率，而比率几乎必然会被拿去考核人。三条必须写死。

其一，这个读数指的是位置，不是人。 它读的是一个通道的计数结构，不是某位作者、某位工程师、某位申请人的诚信。**任何机构不得以"此人并项率低"为由认定其学术不端或绩效造假**——本文全篇的判断恰是，切小可以在完全诚实、完全合规、甚至完全符合最佳实践的情况下发生。把一个关于通道的读数读成一个关于个人品行的读数，是这个概念最容易被滥用的方式。

其二，安全关键领域禁止为把这个数做好看而合并。 安全事故报告、药物不良事件、器械故障、审计发现、投诉记录——这些领域的逐件保留是有理由的：一个被并掉的记录可能是下一次事故的唯一线索。**在这些通道里，并项率不是一个应当被提高的指标，它根本不该被计算。** 若有人以"降低碎片化"为由合并本应逐件追踪的事件，那是拿本文的读数去做一件本文明确反对的事。

其三，已经据此对某人做出不利安排的，必须公开合并判准并给出复核通道。 合并判准的选择直接决定并项数，而不同判准可以让同一批工作从十二项变成两项或八项。判准不公开，这个数就不可争论，也就不该被用于任何有后果的决定。

最后一条与第十二节的反噬相连：一个读数一旦进入考核，最省事的达标办法通常是在判准上做手脚。这一条必须在制度设计时就被明写，而我看不到出口。

十六、本文自身的位置

一条判断如果不能对它自己适用，它多半只是一句描述。

本文所在的这个栏目，近日已经有四篇同题、同取这三个学科的文章。按本文自己的判据，问一句最难堪的：**这五篇合并同类项之后，还剩几项？**

诚实的回答分两层。

第一层：不是一项。四篇各自的承重判断不同、各自的读数不同、各自的失效条件不同，而且第十节已经给出了一条可以同时判五篇的对照检验——**它们可以各自被独立证伪**，这正是"不是同一项"的硬标准。若它们真是同一项，那条对照检验不可能存在。

第二层，也是本文必须认账的一层：**这个回答是作者自己给的，而本文的判据恰恰要求由外部按一份公开的判准来合并。** 作者说"我们不是同一项"，在本文自己的框架里没有效力——那正是第十五节第三条所禁止的那种不可争论的自评。因此本文在这一点上**无法自证**，它只能把材料摆出来，把合并留给别人。

还有第三处，比前两处更硬。本文主张合并是一次生产、需要有人花钱去做、而没有人有动机做。那么本文自己有没有做那件事？**部分做了**——第十节那一段把四篇放在一起、指出它们共用一个分母，就是一次合并的尝试。而它是不完整的：本文没有交出那个"把五篇并成两项"的成品，只交出了合并的判准与检验。**按本文自己的标准，交出判准而不交出并项，仍然停在提出的那一侧。** 这个缺口本文补不上，因为补上它意味着重写别人的四篇。

十七、结论

产生一件东西的代价降到接近于零之后，几乎所有行当同时报告件数暴涨而通过者不增，这被普遍读作投入增加而产出不增。这个读法有一个从未被检验的前提：件数是投入的合用代理。

三个互不往来的学科各自持有一套关于"是几件"的成熟读法——按结果加总、按创作者的授权、按流水条件的权衡——而三套不能同时为真。它们争的是这件事该由哪一维读出，共同假定了它是一个可以被单独读出的事实。推翻这条假定的材料来自三家自己：不存在跨期一致的那一组东西；交易成本趋零时最优批量没有下界；作品在他人介入之前于关键方面是不定的。

由此得到的判断是：这一轮的"更卷"，不是产出量增加，不是作品数增加，也不是工作项增加，而是"一件"这个计数单位失去了下界。件数与并项之间裂开了一道口子，而并项——把全部提交按内容合并之后剩下的那个单位——从来没有被任何人生产过，因为它不归任何人。

它带来的后果不是一件事变糟，是一整排读数同时失去意义而外表毫无变化：人均件数、每岗申请数、每人年发表数、通过率、变更频率，全都以件为分母。出路也因此不在限投、不在扩容、不在提高门槛，而在换一个分母，并且给"把东西合起来"这件事记账——那是目前唯一一件既有人做得了、又没有人有动机做的事。

一句话可以拿去问任何一份提交记录：**把这一轮的全部提交合并同类项，还剩几项？** 答案已经躺在那里，只是从来没有人算过。

注释

〔一〕本文所说的"合并同类项"是一个借用，指按一份事先写死的内容判准把多件归为一项，不含数学上的任何具体运算。判准必须先于读数公布，理由见第十二节第四条与第十五节第三条。

〔二〕"并项率"在不同行当里的载体不同：代码那里是变更，论文那里是篇，招聘那里是份。本文不主张这些载体可以直接比较，只主张这个比率可以并排。

〔三〕第六节第五小节对专利族的处理，是本文最容易被误读的一处：本文不主张专利族是错的，只主张它合并的是登记冗余而非内容冗余，二者的相关性可以直接测。

〔四〕第十节对同栏五篇的处理，是本文自己的判据在本文身上的一次执行。其中四篇与本文同题、同取这三个学科，本文与它们的关系是分母而非并列；读者若只读本文而不读那四篇，会得到一个没有内容的框架，反之则会得到四个可能已经漂移的读数。

〔五〕本文全部经验材料均为公开来源，日期截至二〇二六年七月。本文没有自己做任何实验；第十四节给出的八条证伪条件全部是设计，不是结果；文中不报告任何虚构的样本、统计量或实验结论。

〔六〕本次工作作废的方向共五条：其一，把困境归给"内容同质化"（被第十节压缩率那一格判掉，二者预测正交）；其二，把并项写成"去重"（去重预设有原件，与切香肠同病）；其三，把出路写成"限

件"（第十二节第三条已说明它是取样不是合并）；其四，把并项率写成可跨期比较的趋势线（被第十一节第二处约束推翻，只能同期横比）；其五，把这一格的病灶写成"评价标准落后"（评价标准并没有落后，落后的是它所使用的单位）。

参考文献

- Griliches, Z. (1961). Hedonic Price Indexes for Automobiles: An Econometric Analysis of Quality Change. In *The Price Statistics of the Federal Government*. NBER.
- Advisory Commission to Study the Consumer Price Index (1996). *Toward a More Accurate Measure of the Cost of Living (the Boskin Report)*. U.S. Senate Finance Committee.
- Hausman, J. (2003). Sources of Bias and Solutions to Bias in the Consumer Price Index. *Journal of Economic Perspectives*, 17(1), 23–44.
- Diewert, W. E. (1976). Exact and Superlative Index Numbers. *Journal of Econometrics*, 4(2), 115–145.
- Irvin, S. (2005). The Artist's Sanction in Contemporary Art. *Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 63(4), 315–326.
- Irvin, S. (2022). *Immaterial: Rules in Contemporary Art*. Oxford University Press.
- Rohrbaugh, G. (2003). Artworks as Historical Individuals. *European Journal of Philosophy*, 11(2), 177–205.
- Goodman, N. (1968). *Languages of Art*. Bobbs-Merrill.
- Reinertsen, D. G. (2009). *The Principles of Product Development Flow: Second Generation Lean Product Development*. Celeritas.
- Goldratt, E. M. & Cox, J. (1984). *The Goal*. North River Press.
- Baldwin, C. Y. & Clark, K. B. (2000). *Design Rules, Volume 1: The Power of Modularity*. MIT Press.
- Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16), 386–405.
- Williamson, O. E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. Free Press.
- Geertz, C. (1963). *Agricultural Involution*. University of California Press.
- Campbell, D. T. (1979). Assessing the Impact of Planned Social Change. *Evaluation and Program Planning*, 2(1), 67–90.
- Levinthal, D. A. & March, J. G. (1993). The Myopia of Learning. *Strategic Management Journal*, 14(S2), 95–112.
- Leonard-Barton, D. (1992). Core Capabilities and Core Rigidities. *Strategic Management Journal*, 13(S1), 111–125.
- Broad, W. J. (1981). The Publishing Game: Getting More for Less. *Science*, 211(4487), 1137–1139.

- Šupak Smolčić, V. (2013). Salami Publication: Definitions and Examples. *Biochemia Medica*, 23(3), 237–241.
- Shaib, C., Barrow, J., Sun, J., Siu, A. F., Wallace, B. C. & Nenkova, A. (2024). Standardizing the Measurement of Text Diversity: A Tool and a Comparative Analysis of Scores. arXiv: 2403.00553.
- Shaib, C., Elazar, Y., Li, J. J. & Wallace, B. C. (2024). Detection and Measurement of Syntactic Templates in Generated Text. arXiv:2407.00211.
- Doshi, A. R. & Hauser, O. P. (2024). Generative AI Enhances Individual Creativity but Reduces the Collective Diversity of Novel Content. *Science Advances*, 10(28), eadn5290.
- Martínez, C. (2011). Patent Families: When Do Different Definitions Really Matter? *Scientometrics*, 86(1), 39–63.
- OECD (2009). *OECD Patent Statistics Manual*. OECD Publishing.

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