

缺席的保存：推荐系统的饱和逻辑与生成条件的消散

既有算法批判——围绕“信息茧房”“过滤气泡”“算法偏见”——将推荐系统的侵害诊断为对已有信息的扭曲分配，预设信息世界是一个等待公平分配的存量。本文论证，当代推荐系统的独特支配形态无法被这一预设捕获。它的核心操作不是遮蔽那些“已经存在但未被推荐”的内容，而是通过以最大化用户即时行为指标为目标的饱和匹配，系统性地消除了新内容与新需求得以发生的生态条件。

作者 胡敏 · 约 2.4 万字 · 发表于2026年7月24日

摘要

既有算法批判——围绕“信息茧房”“过滤气泡”“算法偏见”——将推荐系统的侵害诊断为对已有信息的扭曲分配，预设信息世界是一个等待公平分配的存量。本文论证，当代推荐系统的独特支配形态无法被这一预设捕获。它的核心操作不是遮蔽那些“已经存在但未被推荐”的内容，而是通过以最大化用户即时行为指标为目标的饱和匹配，系统性地消除了新内容与新需求得以发生的生态条件。本文将这一操作命名为发生性清除。为捕捉其独特性，本文提炼了缺席保存这一概念，意指信息系统在承认其知识不可完备化的前提下，在架构中刻意保留不被即时匹配逻辑填满的结构性空间。为析出其不可被既有理论替代的辨别维度，本文不仅正面迎战了推荐系统研究中的“探索-利用”权衡与意外发现研究——论证这些机制受限于可评估指标的框架，无法保存那些连评估标准本身都需要被重新发明的生成性断裂——也系统清理了与韩炳哲“他者的消失”、斯蒂格勒“注意力破坏”、德勒兹“虚拟”等哲学概念的边界。论文以TikTok的饱和和界面语法与独立音乐推荐生态为经验锚点，重构了推荐系统从早期开放网络中缺席的未成熟态副产品，演变为以饱和为唯一引擎的封闭系统的发生过程，并坦言缺席保存制度化面临的政治经济困境——尤其是，任何架构保留地都可能被系统的优化逻辑重新捕获。

关键词：缺席保存；发生性清除；饱和逻辑；意外发现；认知图式固化；推荐系统

一、引言：匹配逻辑下，什么被取消？

我们有无数种方式谈论算法推荐系统如何塑造认知世界。我们谈论“信息茧房”——算法用我们过去的偏好，把我们裹进越来越窄的舒适区。我们谈论“过滤气泡”——我们看不到对立观点，世界变成了自己回声的镜像。我们谈论“算法偏见”——推荐系统放大了社会既有的不平等，把某些群体系统性地排斥在优质信息的可见范围之外。

这些批评深刻地揭示了推荐系统对已有信息的扭曲分配。它们说的是：在算法的世界里，一些本应被看到的内容被遮蔽了，一些本应被听见的声音被压制了，一些本应被连接的群体被隔开了。它们共享一个未曾言明却极为坚固的预设：那个有待被分配的信息世界，是一个存量——它的总量、边界、可能形态，已经摆在那里。批判的任务，是让分配更公平、更多元、更包含意外。

这是一个有力的批判结构。但它遗漏了一个更深层的问题。这个问题不能用“什么东西被遮蔽了”来提问，因为它恰恰不是关于任何已经存在的东西。它问的是：在一套以“为你精准匹配”为核心任务、且越精准越被视为成功的信息系统里，那些尚未被任何创作者生产出来、尚未被任何用户明确意识到自己需要、尚未被任何现有标签所捕获的——潜在的、新的信息与新的发问——它们在系统架构的何处拥有自己的位置？

这道追问，一旦开始认真对待，就会迫使重新审视所有那些关于“信息茧房”的批评。它们都只处理了信息世界的分配正义——把已经在那里的东西公平地让人看到。而真实的深渊，是在“匹配”逻辑的操作之下，整个系统对还未到来之物的彻底的无视与取消。

为了把这个抽象的判断具象化，让我们看一个并非虚构的场景。2006年，Netflix Prize宣布以百万美元奖励第一个把其电影推荐系统Cinematch的预测精度提升10%的团队。在长达三年的比赛中，无数团队投入优化评分预测准确度——一个基于用户历史评分来推测未来评分的模型。胜出方案确实将精度提升了10%以上。但在另一个维度上，这场比赛的遗产远比“精度提升”复杂。它把整个推荐系统领域的评价标准，牢牢地锚定在“可被离线测量的预测准确度”这一个方向上。它没有问——也不可能在那个赛制里问——如果一个用户从未给任何一部法国新浪潮电影评过分，这是否意味着这些电影与她无关？如果系统永远不向她推荐这些电影，她又如何能在某个深夜偶然撞见它们，然后意识到自己灵魂深处有一条从未感知到的沟壑？Netflix Prize解决了一个问题：如何在已知的评分矩阵中填补空白。但它没有解决——甚至从架构上排除了——另一个问题：如何在矩阵之外，为那些连空白都尚未被标记出来的认知区域，保留存在的权利。

这个案例触及了本文试图命名的支配形态。它不是针对任何已有之物的暴力，而是针对可能之物的发生条件的取消。在当代关于算法伦理的讨论中，我们还缺少一个精确的概念来捕捉这一操作。信息茧房、过滤气泡、算法偏见，这些概念都在追问：“你为什么不让我看到那些本应被看到的东西？”而本文追问的是另一个问题：“你的架构里，为尚未到来的、可能会改变我的那种相遇，预留了什么位置？”

这一追问将迫使我们锻造一个新的辨别维度。它不是多样性——推荐系统可以轻易通过注入几条算法判定用户“不太可能喜欢”的内容来制造伪多样性。它不是偶然性——偶然性只是在已知池子里选取低预测匹配度的内容。它不是“探索-利用”权衡中的“探索”一侧——探索机制的设计目标仍是在可被评估的偏好空间内最大化长期奖励。我们需要的，是一个专门用来分析“系统如何保存连探索机制本身之评估框架都无法识别的那种可能性”的概念。本文将这个概念命名为缺席保存，而将它的

反面——通过饱和匹配系统性地消除生成条件——命名为发生性清除。但在给出这两个概念的精确操作化定义之前，必须先让它们经受一场严峻的理论考验：这些概念所试图捕捉的，是否已经被既有的、更早被提出的理论所覆盖？

二、辨别面析出：既有解释为何无法触及生成条件

任何试图在已经高度成熟的研究领域中提出新概念的尝试，都必须首先经受一场严峻的考验：你所说的，是否已经被既有的概念所覆盖？如果你的“新发现”可以用一个已有的术语来无损失地重述，那你只是在换标签。对于缺席保存而言，最可能将其覆盖的理论对手来自两个方向。在技术-工程层面，推荐系统研究中关于意外发现、探索-利用权衡、以及多样性与新颖性指标的文献，已经分别从不同角度处理了“系统如何触及未知”这一问题。在哲学-文化层面，韩炳哲的“他者的消失”与斯蒂格勒的“注意力破坏”以不同的语汇描述了当代技术对否定性经验与时间空白的消除。本章将从最硬的技术文献开始，逐层清理，以析出缺席保存不可被替代的那个辨别面。

1. 意外发现、多样性与新颖性：为何可指标化的“意外”仍不够？

推荐系统研究对“如何推荐用户画像无法预测的内容”这一问题，已经有超过二十年的积累。意外发现（serendipity）一词从2000年代起便被引入推荐系统的评价体系，被视为超越纯评分预测精度的关键维度。研究者们发展出了系统的分类框架：多样性（diversity）衡量推荐列表中项目之间的差异程度，新颖性（novelty）衡量推荐项目与用户已知内容之间的距离，意外性（unexpectedness）衡量推荐偏离用户预期的程度。在实际系统中，这些维度被翻译为可优化的指标——例如，通过计算推荐项在用户群体中总流行度的倒数来衡量新颖性，通过测量推荐项与用户历史交互项在内容空间中的距离来量化多样性——并被显式地纳入推荐模型的目标函数。

这一技术传统的支持者有充分的理由质疑：缺席保存所呼唤的“为不可预知的未来保留空间”，不正是意外发现研究所要工程化的目标吗？如果一个优化良好的多样性算法已经能够系统性地向用户推送“她不知道自己会喜欢”的内容，那么缺席保存作为一个新概念，提供了什么额外的理论增量？

这个质疑极其有力。要回应它，必须拆开意外发现机制的运作逻辑，检查它在一个根本点上是否可能失败——这个根本点，就是“可被事后评估的意外”与“连评估标准本身都需要被重新发明的断裂”之间的区分。

意外发现研究的核心操作，是将“意外”从一种不可言喻的用户体验，转化为一组可以被计算、被优化、被A/B测试验证的指标。一篇关于意外发现的经典综述明确指出，成功的意外发现必须同时满足两个条件：内容是相关的（relevant），同时是新颖或意外的（novel or unexpected）。这里的“相关”，在工程实践中意味着——用户在事后对这一推荐给出了正向的行为反馈（点击、停留、收藏）

。换言之，推荐系统对“什么是意外”的判断，最终仍然被锚定在用户的即时或近即时行为反馈上。一次没有正向行为反馈的“意外”，在系统看来并不是一次成功的意外发现——它只是一次失败的探索。

这里出现了一个系统性的盲区。试想这样一类遭遇：一位读者偶然读到一篇关于十七世纪荷兰静物画中柠檬象征意义的文章。这不是她日常阅读的任何领域，不回应她任何已知的兴趣，她在页面上停留了四十秒——不足以触发任何“正反馈”信号——然后划走。但从那天起，一个模糊的问题开始在她脑海中飘荡：“为什么是柠檬？”她并未意识到，这个轻微的困惑正在以极慢的速度重组她对“象征”这一概念的全部理解。两年后，当她以完全不同的知识结构重读这篇文章时，她发现这篇文章的意义与她第一次遭遇它时完全不同——不是因为文章变了，而是因为她变了。而那个“变”的过程的一部分，恰恰是被这篇当初被系统判定为“低相关性”的文章所启动的。

这个场景揭示了意外发现机制的结构局限：它只能识别那些事后可以被用户行为数据“证实”为相关的意外，而无法保存那些在被遭遇时引发的是困惑、不适、或完全无反馈——却可能在长期中彻底改写用户认知坐标的偶然遭遇。前一类意外，本质上是已知偏好空间中的边界扩展：用户事后会承认，“原来这也是我喜欢的”。后一类却可能涉及偏好空间本身的改写：它使得一种全新的相关性形式得以在未来的某一天被看见，而在那一天到来之前，没有任何行为指标能够提前为它担保。

缺席保存要保存的，恰恰是这后一类可能性所需的生态条件。它不是对意外发现的补充——不是要求系统在“已知的意外”之外再识别出“更意外的意外”。它是对意外发现之认识论前提的追问：如果所有的“意外”都必须通过某个事后评估框架来证明自己的价值，那么那些唯一的价值就是“使评估框架本身在未来被改写”的断裂性遭遇，在当前的架构中是否还有立足之地？

2. “探索-利用”权衡：为何投资回报逻辑无法触达“评估框架的断裂”？

将这一追问再推深一层，就撞上了推荐系统工程另一个核心范式：探索-利用权衡。在此范式中，“利用”指系统基于当前已知的用户偏好模型推荐预测评分最高的内容；“探索”指系统刻意推荐其预测不确定的内容，以收集新反馈数据改进模型，从而在长期内获得更高的总奖励。从多臂老虎机模型到语境老虎机再到各类强化学习框架，探索机制在工程层面上精细地处理着“如何为未知保留带宽”这一问题。

这一范式的支持者有充分的理由认为，缺席保存所指向的问题已经被探索机制所覆盖。探索的设计目的，恰恰是突破当前偏好估计的边界，去触碰用户尚未表达的需求。如果一个动态调整探索率的语境老虎机可以系统地提升用户发现新内容的概率，那么缺席保存这一新概念的独特贡献何在？

区别在于“探索”的根本逻辑仍然是投资回报。当系统决定探索时，它仍然需要一个反馈信号——用户是否点击、停留多久、是否互动——来更新模型，判断这次探索是“成功”还是“失败”。所有

的探索策略，无论多复杂，都依赖于可被事后测量和评估的反馈回路。这意味着，什么算是一次“有价值的”探索，什么算是“无价值的”尝试，最终仍然由系统已有的指标框架来定义。

回到前文的场景：“探索”机制可以设计出这样一个策略——它识别出那位读者从未接触过艺术史类内容，因此决定偶尔推荐一篇十七世纪荷兰静物画的文章给她，以探测她对这一领域的潜在兴趣。从这个角度看，“探索”确实做到了“向已知偏好之外伸出手”。但问题出在评估环节：当读者在页面上只停留了40秒、没有产生任何正向行为指标时，系统对这一“探索”的评估只能是“失败”。系统因此降低了对同类内容在未来推荐中的权重。四十秒的停留——其中包含着困惑的形成、一个日后将发酵的模糊念头的播种——在系统的评估框架中被判定为零价值。

这里析出的，是缺失保存与“探索”机制之间不可通约的分界线。探索机制是在一个既定的评估框架内优化未知的处理策略——它处理的，是已知的未知。缺席保存要处理的，是那些连评估框架本身都还无法识别的未知——也就是未知的未知。它不是在问：“在当前的评估框架下，如何更聪明地分配探索带宽？”而是在问：“在什么条件下，未来的评估框架可能被某种当前的‘失败探索’所改写——而在那一天到来之前，我们是否愿意为这些‘失败’保留一块不被惩罚的空间？”

缺席保存因此不是对探索的优化级补充。它是对探索之根本局限的承认——承认存在着——一类价值，它无法在当下的指标反馈中证明自己，却可能在未来重新定义什么才算“有价值”。而这一承认必须转化为架构层面的具体克制：保留一些不被任何评估框架所穿透的、安静的空间，让那些当下无法证明自身价值的微弱种子，可以不必为自己的存在向优化算法交税。

3. 长尾理论：为何匹配效率无法唤醒“尚未到来的需求”？

第二个可能覆盖缺席保存的理论对手，是克里斯·安德森在2004年提出的长尾理论。安德森论证，在数字分发取代物理货架的商业模式下，推荐系统和搜索引擎通过将小众商品精准匹配到其潜在消费者，使得过去因物理限制而无法到达受众的小众内容获得了前所未有的可见度与商业价值。长尾理论的核心论题恰恰是：推荐系统通过匹配效率，使得“过去被排除在外的优质内容”得以被发现。这与本文关于“冷门内容在未来可能被需求”的关切高度重合。一个长尾理论的支持者完全可以反驳：你所说的缺席保存，难道不就是长尾理论中已被论证的“匹配效率的延伸”吗？

这个反驳同样锋利，而且它迫使本文澄清一个关键区分：长尾理论讨论的，自始至终是已经存在的、有潜在需求的内容。那些冷门音乐、独立电影、绝版学术著作——它们已经被创作出来了，已经在某个服务器上等待被检索。它们所缺乏的，仅仅是一个将它们连接到其潜在受众的匹配管道。长尾理论的贡献，在于论证了推荐算法可以成为这条管道，而且可以做得比实体货架好得多。这完全正确。

但缺席保存要处理的，是另一个层面的问题。它关心的不是“已经存在但未被匹配的需求”，而是那些尚不存在于任何推荐池中的需求——那些尚未被任何创作者命名、尚未被任何用户意识到、

甚至尚未有语言可以去描述的潜在的好奇。长尾理论可以把一本1970年代出版的冷门小说精准地推荐给一个对此类题材感兴趣的用戶，但它无法触及一个问题：那个未来可能写出下一部重要科幻作品的年轻女性，她此刻的认知土壤中，是否还保留着那种“对不相关之物的耐心”？在持续三年的算法喂养后，她是否还可能被一本“算法判断与她喜好不匹配”的书偶然刺中，从而触发一条与她既有认知轨道截然不同的联想路径？

这里出现了一个更深的分叉。长尾理论假设，需求是已存在于用户身上的实体——只是被物理货架遮蔽了。它的操作，是在已知的需求（用户画像）与已知的内容（产品库）之间建立最短路径。缺席保存则是在说：有些未来需求，在它被一个特定的内容“唤醒”之前，并不事先存在于用户身上。它不是“隐蔽的已有需求”，它是在特定的遭遇中被发生出来的。而那种能够“发生”新需求的遭遇，其特征恰恰是：在发生之前，它无法被任何匹配算法识别为“与用户相关”。

至此，可以清晰界定缺席保存与长尾理论的不可通约之处。长尾理论是匹配效率的极限——它的终极理想，是把每一个已经存在的内容恰好送到每一个已经对它存在潜在需求的人面前。缺席保存则是匹配效率的克制——它坚持，在匹配逻辑覆盖不到的地方必须留出空地，不是因为那里有未被匹配的潜在需求，而是因为那里将是未来新需求第一次被孕育的场所。长尾理论的努力方向，是把系统训练成在任何时间都能回答“你可能还要什么”。缺席保存的关切则是，在任何时间都有一部分空间，系统对它说：“这里，我不知道。所以我不碰。”

4. 与邻近哲学话语的边界：为何“架构”构成一个独立的辨别维度？

缺席保存还必须面对理论光谱的另一端——那些以更宏大、更深邃的语汇讲述了类似关切的哲学话语。如果缺席保存只是韩炳哲“为他者留出位置”或斯蒂格勒“保护持留的空白”在信息系统领域的应用注脚，那么它就没有独立的辨别价值。本节将论证，这些哲学话语提供的是总体诊断——它们识别出了当代技术条件下某种珍贵的认知条件正在消失；但它们没有、也不可能提供那个缺失的中间环节：在信息系统的具体架构变量上，究竟是哪些可替换的设计决策机制性地关闭了这些条件，以及反过来，在架构层面为它们保留空间意味着什么具体的取舍。缺席保存的独立价值，正在于填补这个“从哲学诊断到架构分辨”的中间地带。

韩炳哲在《倦怠社会》与《在群中》中论证，当代数字技术通过“平滑”消除了“他者的否定性”——那个可能拒绝我、刺痛我、迫使我走出自我的存在。算法推荐通过不断的喜欢和精准匹配，把我们包裹在同质化的信息流中。他者的消失，意味着主体发生真正改变的可能性的丧失。

这个诊断与本文对饱和逻辑的批判之间，存在着几乎不可避免的家族相似。二者都指向同一种操作：通过消除否定性（不适、不相关、拒绝）来制造一种伪舒适，并在此伪舒适中剥夺主体发生真正改变的可能。韩炳哲敏锐地识别了这一文化现象，但他没有问——也不可能在他的论述框架内回答——一个关键的架构性问题：如果他者的消失是结果，那么在推荐系统的设计层面，哪些具体

的决策是导致这一消失的有效变量？是目标函数的设定吗（优化停留时长而非离开间隔）？是交互语法的默认值吗（无限下滑而非显式翻页）？是反馈回路的时效性吗（毫秒级的实时更新而非每日或每周的延迟聚合）？这些都不是哲学诊断能够自动分辨的。哲学诊断只能说：他者在消失。架构分析必须进一步说：在A/B测试把“停留时长”选为北极星指标的那一刻，系统就已经在功能上等同于一架“消除一切可能引发离开的认知空隙”的机器了——无论设计者是否有意消除他者。缺席保存的贡献，正是把宏观的文化诊断翻译为可以在架构层面被具体争议、设计、检验的分析范畴。它不是在说“我们失去了他者”，而是在说：“当你把无限下滑设为默认、且把每一条推荐都押注在用户是否在0.5秒内继续下滑的行为预测上时，那些需要经过一段不被评估的潜伏期才能被识别为‘相关’的他者，就在时间结构的层面上被系统性地清除了。”

斯蒂格勒的技术哲学为这种时间结构层面的分析提供了更直接的理论资源。他论证，当代“工业时间客体”——工业化生产的、标准化了意识流时间结构的技术物——通过系统性地填满意识在过去与未来之间保留的空白，摧毁了主体“持留”的能力。所谓持留，指的是意识在保留过去、投射未来时的主动综合能力。当这种空白被工业生产的标准化时间流填满时，主体的个体化过程——成为独特自我的能力——遭到根本性破坏。

缺席保存与斯蒂格勒诊断的差别不在深度，而在分析单位。斯蒂格勒关心的是意识与时间结构的关系，他的批判可以在完全不涉及任何一条具体推荐算法的运作机制的情况下完全展开。缺席保存则必须将论述锚定在信息系统的架构特性上。它不是在说“现代人失去了持留的时间”——这是一个真命题，但它太过宽泛，无法在具体的架构争论中形成可操作的分析。缺席保存要追问的是更狭窄、也更可检验的问题：在这个特定的推荐系统中，当设计者将“无限下滑”设为默认交互语法时，这一决策是如何机制性地消除了那些原本存在于“看完一条内容后、犹豫接下来看什么”的几秒空白中的认知悬停状态的？当算法被训练为以毫秒为单位优化“用户是否继续下滑”的预测时，它是否在功能上等价于一台以最大化“持留空白被填满的速率”为目标的机器？斯蒂格勒提供了总体诊断的纵深——他让我们看见“空白被填满”的本体论后果。缺席保存则提供了在同一纵深上开出的、具体的架构分辨——它让我们能够指认：在这种交互语法下，空白是被消除的；而在另一种交互语法下（例如，翻页模式、有限推送、每日限量），空白是被保存的。这种分辨，是斯蒂格勒的哲学框架无法自动推导出来的，因为它处理的不是“技术与时间”的本体论关系，而是“架构配置与认知条件”的制度性关联。

德勒兹的“虚拟/现实”这对概念似乎为缺席保存提供了最深厚的本体论地基。在《差异与重复》中，德勒兹反复强调，虚拟不是可能——可能性只是一个“尚未实现的现实”，它在逻辑上已经被现实所预构；而虚拟是一个全然不同于现实的本体论区域，是现实的生成性条件本身，是无法被现实所穷尽、而不断推动现实进行差异化演变的纯粹差异的场域。缺席保存的论证，正是在信息系统的语境中追问：在这样一个万物都趋向于被现实化的数据、被索引的内容、被画像的需求所填满的世

界里，哪里还有虚拟的位置？

然而，缺席保存不能简单地宣称“缺席保存就是在信息系统中为虚拟留出位置”。这样一个宣称会使缺席保存沦为德勒兹哲学的应用注脚，更关键的是，它会遮蔽信息系统这一特定领域提出的、德勒兹哲学框架无法自动推导出的独特问题。德勒兹讨论虚拟时，讨论的是本体论的、宇宙论的、时间结构的维度。他的哲学不需要处理一个极为朴素但极为棘手的问题：在一个每天要处理数十亿次用户请求的分布式信息系统中，为“不可被数据结构化的虚拟”保留位置，到底意味着什么？是给数据库增加一个“未分类”字段吗？是在A/B测试中设置一个“不测量长期因果效应”的实验组吗？是在商业报表中承受一部分“不可解释的流失”吗？德勒兹哲学不可能回答这些问题，因为它根本不是处理这些问题的工具。缺席保存则正是要站在这个交界点上，让哲学的本体论洞察与工程-制度的经验细节产生碰撞——在碰撞中产生一个既不属于纯粹哲学、也不属于纯粹工程的、新的辨别维度。

这个辨别维度，便是架构性。缺席保存所做的工作，是把德勒兹关于“虚拟作为生成条件”的本体论直觉，翻译为一个信息系统的架构原则：承认系统的知识不可完备化，并基于这一承认，在架构中刻意保留那些不服从即时匹配逻辑的空间、时间与接口。这不是一个哲学主张，而是一个架构决策——它指向的是在目标函数（不以“最大化可测量参与度”为唯一目标）、交互语法（不把无限下滑和自动播放设为默认）、反馈周期（不要求所有内容在毫秒级的行为数据中证明自己的价值）这些具体变量上的取舍。这些取舍，在德勒兹的哲学框架中根本没有被主题化，因为它们不是哲学问题，而是信息系统的制度设计问题。

三、饱和如何成为唯一的善：推荐系统演变的发生学重构

前两章已经建立了缺席保存的辨别面，并将其与最邻近的理论框架区分开。这一区分依赖于一个隐含的生成论前提：推荐系统并非天然就是一台以“消除所有缺席”为逻辑的饱和机器。它是在特定历史矛盾中，一步一步被结算成那台机器的。本章的任务就是重构这一发生过程。

1. 未成熟态的副产品：缺席何以偶然存在

在1990年代末到2000年代初，主导互联网信息发现的不是个性化推荐算法，而是超链接、门户网站目录、基于内容的搜索引擎，以及基于共同兴趣的邮件列表和论坛。向一个二十一世纪初的网民描述今天的短视频平台“无限下滑”的交互逻辑，他的第一反应很可能不是“太方便了”，而是困惑——“它怎么知道我想看什么？”

在那个时代，信息获取的路径中，充满了在今天会被识别为系统效率损失的冗余。这些冗余，不是被有意设计出来的制度安排，而是当时网络架构的去中心化特征、带宽与计算能力的物理限制、以及尚未成熟的算法技术所附带产生的——它们是系统在未成熟态时的伴随现象。

时间的冗余。在网上冲浪的体验中，存在大量在今天的指标看来属于空转的空白时刻——读完一个网页后，不确定下一步该点哪里；盯着目录树发呆，犹豫是进这个子目录还是那个；打开一个论坛板块，漫无目的地扫过标题，其中绝大多数不感兴趣。这些时间不产生任何有效的信息消费，是纯粹的低效。但也正是在这些未被优化的间歇里，一种特殊的注意力形态得以存活：它是悬而未决的、四处嗅探的、对不确定的下一步保持开放的状态。这种状态之所以存在，仅仅是因为系统还不够“智能”，没法在你犹豫的那几秒里主动跳出一条你可能想看的内容。

内容的偶然性。在一个主要通过人工维护的友情链接和主题目录来发现内容的互联网里，任何内容被看到的概率都有巨大的随机性。一个冷门的个人网站可能因为被某个早期博客顺手一提而获得意料之外的访问量；一个制作精良的网站可能因为谁也没链它而沉默在深海里。这种不可见在今天会被视为算法应该修正的信息不对称。但在当时，它同时意味着另一件事：一个内容的价值，无法被任何中心化的指标所捕获。它可能在其诞生的头两年里只有几十个偶然撞进来的访问者。但这些访问者与它的相遇，是在没有任何算法担保其“相关性”的情况下发生的。这种关系依赖于使用者带有赌博性质的耐心——他愿意花时间去读一个标题并不吸引人的帖子，仅仅因为那个帖子出现在他所信任的论坛里，由一个他隐约记得名字的陌生人发布。这种耐心的存在，不是任何人设计的结果，而是系统在缺乏精准匹配能力时不得不依赖的粗糙过滤机制的自然伴生现象。

画像的缺失。在当时的架构里，“你是谁”没有被系统性地编码为一个稳定的、可操作的数据实体。你的浏览痕迹，除了在服务器日志里留下一个IP地址之外，不被任何中心化智能收集、分析、用于预测你下一次会想看什么。你在每一次点击时，都可以是另一个人——你对一个话题的偶然兴趣不会导致下一次打开网页时被十条相似内容自动包围。这种不被画像的状态，使你不必为你偶然的试探承担系统反馈的后果，因而你更敢于去试探。

画龙点睛的一笔在此：把这三项冗余浪漫化为“失去的认知自由”，是一种诱人但错误的怀旧。它们不是被先贤们设计出来的制度美德。它们之所以存在，是因为在当时的去中心化架构、有限带宽与计算能力、以及尚未成熟的算法技术条件下，系统根本做不到今天它所做的那些事——它做不到实时收集你的行为数据并更新你的画像，做不到在你停顿的半秒内预测出你接下来可能想看什么并自动推送出来，做不到用A/B测试去逐帧优化你信息流里每一条内容的位置。缺席在那时，是一套尚未成熟的技术配置在运行时必然留下的缝隙。

但这些缝隙的存在本身，提供了一个观察窗口。通过观察那些偶然保留的缺席在被高度优化的系统清除之前曾经允许了什么，可以反过来识别：在当代高度成熟的饱和系统中，什么结构性的条件正在被系统性地消除。缺席保存的论证不走“回到过去”的怀旧路线。它走的是另一条：分析那片曾在特定条件下偶然存在的缺席，识别它在消失之前所保存的是什么，然后追问——在它消失之后，有没有一种方式，可以在不退回那套早已不可逆的技术与社会条件的前提下，重新为它争取一种架构上的庇护？

2. 应许之舟：减苦除痛的服务善如何登场

消除这三种缺席的最初动力，并非资本的贪婪。它来自一个极其正当、极其贴近人心的需求：信息实在太多了，我找不过来了。

这声求助首先被搜索引擎回应。谷歌的PageRank算法在1998年问世时所做的本质工作，就是对“内容的偶然性”的一种补救——它利用整个互联网的链接结构，把那些被众多其他页面指涉的重要页面从信息的混沌海洋中打捞出来，让你不必凭运气去碰见它们。这是一个巨大的善。它为你节省了大量在空白时间中四处嗅探却一无所获的挫折。

紧接着，从2000年代中期开始，Web 2.0的兴起使得内容生产呈指数级爆发。你的朋友、你关注的人、你所在的群组——他们每时每刻都在制造新内容。你的信息流从一片你可以主动去搜索的田野，变成了一条对着你持续喷涌的消防水管。你根本看不过来。你不仅需要搜索的能力，你需要被推送的服务——让系统帮你决定，在当下这个时刻，你最应该看哪几条。

个性化推荐系统正是在这个时刻，以“拯救者”的姿态全面登上舞台。它的承诺比搜索引擎更贴心：你不必告诉我你要什么，我会观察你的行为。你点过什么、在什么上面停了更久、跳过了什么、与谁互动过——这些信号会告诉我你是怎样的人，然后我会主动把“最适合你”的内容送到你眼前。你甚至连提问都不需要了。你的缺席——那些在信息流前犹豫、不知道该看什么的空白时刻——将由我来填满。你每一次打开，都将面对一个恰好为你准备的世界。

从协同过滤到深度学习，推荐系统的技术演进，就是把这种“为你填补缺席”的服务善推演到极致的过程。在工程话语中，“为用户减苦”被精确地转译为一系列可被A/B测试验证的短期指标：点击率、停留时长、互动率、收藏率、完播率。一个能把所有这些指标同时推高的模型，就是一个“更好”的推荐系统。而优化这些指标最可靠的策略，就是越来越精准地预测用户当下最想看到什么，然后把它第一时间送到用户眼前。

这里发生了一个关键的转折。在最初的愿景里，“为你减苦”意味着帮你从海量信息中过滤掉你明确不感兴趣的噪音，让你更容易找到对你有价值的东西。但“对你有价值的东西”是一个无法被直接测量的模糊目标。在工程优化中，它必然被一组代理变量所取代：点击更多、停留更久、互动更频繁。算法的优化目标，不再是那个不可定义的用户真实需求，而是那些可以被A/B测试严格验证的行为指标。

3. 资本合流：黏性的追求如何把“善”推向饱和

如果只有“减苦”的服务承诺，系统或许还有可能在某个点上停下来反思：我填满了用户所有感到“无聊”的时刻，这是否真的对他好？但这个可能的反思空间，被第二股力量——平台资本的商业逻辑——彻底覆盖了。

对于任何一个以广告为核心收入来源的内容平台，其商业模式可以简化为一个基本公式：收入等于用户数、人均使用时长、广告加载率与广告单价的乘积。在这个公式里，人均使用时长是算法可以直接施加影响的最关键变量。每一个被算法成功预测并推送的“你可能感兴趣”的内容，如果能让你多停留几十秒，它就为公司创造了几十秒的广告展示窗口。如果算法能在你本来打算关掉APP的那一瞬间，准确地推出一条让你“再看最后一条就睡”的内容，它就成功地把你的离开推迟了一个回合。

这个商业逻辑并非什么秘密。一种影响深远的批判传统——以“监控资本主义”框架为代表——将其概括为：数字平台将人类经验转化为行为数据，再将这些数据投入生产流程，以制造能够更精确预测和塑造人类行为的产品。这一宏观叙事正确地识别了当代数字经济中一种关键的操作逻辑，但本文关切的是这一逻辑如何在一个更具体的交叠点上，与“服务善”的叙事相互加固。在资本逻辑的驱动下，“为你减苦”的善被无缝地转化为“为你制造停留”的欲。推送系统不仅要消除你在信息流前面的无聊（那是服务的初衷），它还要积极地预防你产生“我该去干点别的了”的念头。

这一预防机制，就是把你的信息流设计成一个永不枯竭的、针对你精准定制的、且持续保持着轻微悬念的饱和流。每一次下滑都立刻有新的、被算法判定为你很可能感兴趣的内容填补上来。你不再有时间去感受“我接下来想看点不一样的东西”——因为在你还没有来得及产生那个念头的时候，那个念头的空间就被填满了。

这就是饱和逻辑被推到极致时的形态。它不再仅仅是一个被动的服务（用户感到需求，系统满足需求）。它变成了一个主动的、塑造性的环境工程——系统通过消除一切可能引发用户离开的认知空隙，来最大化用户在系统内的时间。在这个工程里，用户的“我暂时什么都不想看，想自己想想”这种精神状态，在系统的数据监测中根本不存在。因为你“什么都不看”在数据上表现为停止下滑或退出APP——这两者恰恰是系统被训练去最小化的“负面事件”。

这里显现出一个极具讽刺性的结构。系统的“善”（为用户减苦）要求它消除一切“不被需要的接触”。系统的“欲”（为资本制造黏性）要求它消除一切“可能引发离开的停顿”。在这两股逻辑的交汇点上，保留空白本身成了唯一的敌人——它既不被需要，又制造离开的风险。缺席因此被双方的逻辑同时判定为冗余——服务善判定它为“待优化的低效”，资本欲判定它为“待消除的风险”。缺席的抹除，不是阴谋，不是堕落。它是两套正当逻辑在同一个结构位置上达成的完美合意。

4. 主体侧的机制：饱和如何侵蚀生成能力？

行文至此，已经重构了缺席是如何在系统层面被消除的。但有一个中间环节尚未被充分论证：这些认知冗余的消除，是通过什么样的主体侧机制，导致“新需求难以滋生”这一后果的？这个环节的论证至关重要。缺少它，就只是在冗余与新需求产生之间建立了一个未经检验的假定关联。必须打开这个黑箱，具体说明：长期的饱和匹配，究竟以何种认知路径，系统性地磨损了使用者接收与

生成前所未有的内容与需求的能力。

认知心理学中关于认知图式固化的研究提供了第一条机制线索。当个体长期暴露在高度同质化的刺激环境中时，其认知图式——那些用于快速识别、分类、处理信息的心智模板——会变得越来越精细，也越来越僵化。图式在高效处理熟悉信息时极为有用，但它同时会抑制对不符合既有图式的新信息的深度加工：当一条信息无法被现有的解释框架轻易吸收时，头脑的第一反应不是调整框架，而是将信息判定为不相关或不可理解然后丢弃。功能固着的经典实验早已证明，对一个物体的既有功能表征越牢固，将其重新用于创造性新用途的难度就越大。

将这一机制映射到推荐系统环境下：在饱和匹配的持续调教下，用户不断地接收被算法判定为“与她的既有兴趣高度相关”的内容。每一次接收，都是一次图式的强化——在神经网络的权重更新中，那些激活了熟悉认知模式的内容被标记为正反馈，而偏离既有模式太远的内容则被归类为噪声并被快速过滤。久而久之，用户的认知系统被训练得越来越擅长快速识别和消费那些“恰好适合她当前理解水平”的内容，同时越来越不擅长在两件看似无关的事物之间建立远距离联想——因为这种联想恰恰需要暂时悬置既有图式，容忍一段不产生正面认知反馈的潜伏期。

第二条机制线索来自对“必要难度”的研究。当信息以过于流畅、毫无阻碍的方式呈现时——字体清晰、逻辑顺畅、完全符合既有知识结构——它的深层加工反而会受到抑制。而当学习者必须主动克服某种轻微的认知阻力时——例如材料的组织方式略为反常、遇到了恰好超出既有解释框架的问题——她却反而会被迫启动更深层的编码与整合过程。这不仅仅是“所有阻力都好”的朴素主张，而是指向一种特定的认知生态条件：那种持续暴露在没有任何超出预测的内容流中的体验，会系统性地剥夺使用者练习“在不适中组织意义”的机会。而这项能力——在认知不适中停留一会儿，而不是立刻滑向算法准备好的下一条舒适信息——恰恰是任何需要“看见前所未见之联系”的创造性工作所不可或缺的认知肌肉。

第三条线索来自孵化效应的研究。创造性问题解决中的一个经典发现是：当一个难题暂时被搁置、注意力转向不相关的活动时，潜意识层面的信息重组仍在继续，并且往往能在后续尝试中促成此前未能出现的顿悟。这种效应表明，创造性认知在关键一步上依赖于一种暂时不被目标导向的注意力所管控的、允许远距离和无意识联想发生的潜伏期。这一潜伏期的认知生态在功能上要求使用者能够在一段时间内脱离即时匹配的强迫，接触一些在当下看来没什么用的刺激。饱和逻辑的持续推送，恰恰在物理时间层面上填满了那些原本可能成为孵化期的认知空隙——每一次下滑都是一次对“我接下来要吸收什么”的主动决策的推迟。算法替你做了这个决定，而你的意识从未有机会进入那段“什么都不看”的、可能在潜意识中酝酿远距离联想的空闲期。

这三条机制线索汇聚在一起，共同指向同一个结论：新需求、新偏好的生成不是一种可以被直接满足或直接制造的实体。它们是在一种特定的认知生态中——包含适度的认知摩擦、不被目标导向的注意力所管控的潜伏期、以及与异质信息偶然碰撞的机会——被逐步孵化出来的。推荐系统的

饱和逻辑并不是通过一个单一操作“杀死”了创造力。它是通过填满上述三种认知过程所依赖的时间、空间与注意力资源，系统性地改变了使用者所处的认知生态的默认状态。这种改变不是在个体层面剥夺每一次具体的创造性产出，而是在种群层面，逐步缩小了新需求得以自我孵化的概率空间。

这就完成了从系统架构的丧失到主体生成条件被侵蚀之间的逻辑闭环。缺席保存因此不是一个抽象的伦理呼吁，不是一个关于“过去更好”的怀旧，而是一个对生成系统赖以存续的结构性条件的识别：在任何一种信息系统中，如果所有空间都被即时匹配逻辑填满，如果所有时间都被算法判定为“相关”的内容所占据，那么那些原本需要经过一段不被评估的、安静的潜伏期才能生发的新需求、新好奇心、新的创造欲，将因缺乏必要的认知生态而窒息。

5. 经验锚点：饱和逻辑的界面原型与缺席保存的微弱对照

为了不让上述论述停留在理论推导的层面，本节引入两个经验锚点。第一个是TikTok的界面语法——作为饱和逻辑在当代最极致的架构原型。第二个是独立音乐在算法推荐生态中的传播轨迹——作为发生性清除在特定内容领域的运作样本。

TikTok的交互架构完美地实现了饱和逻辑的全部原则。全屏自动播放消除了内容与内容之间的所有过渡间隙——你永远不需要决定“现在要看什么”，因为下一条已经自动开始了。无限下滑消除了翻页这一微小的触觉仪式——那个在物理空间中翻过一页书的动作，本身就是一个几毫秒的停顿，一个微型的决策瞬间。没有显式停顿按钮——你可以暂停当前视频，但这需要主动操作；默认状态是持续播放。即时循环——算法在你每一次滑动、每一次停留的毫秒级别上更新你的偏好模型，并在下一条推荐中兑现这一更新。这套界面语法在功能上等价于一台以最大化“认知空隙被填满的速率”为唯一目标的机器。它不是被设计出来“杀死创造性”的——它是被设计出来最大化用户停留时长的。而“填满所有可能引发离开的认知空隙”，恰好是最大化停留时长最可靠的操作手段。

当这套语法被移植到音乐推荐领域时，它的生态后果在独立音乐人的处境中变得可被经验地辨识。一位在Bandcamp上发布作品的实验电子音乐人，其作品的特征恰恰在于它无法被现成的风格标签——氛围、噪音、后摇滚——稳定地归类。在算法的世界里，这种“无法归类”不是作品独特性的标志，而是一个致命的信号缺失：它无法与任何足够大的既有用户偏好簇建立高置信度的匹配。它的潜在听众——那些可能在某个特定心境下被它刺中的人——在算法的评估框架中并不存在，因为这些人的行为数据中从未包含“对这个特定音乐类型的显式偏好”。结果，这件作品在饱和匹配的生态中，只能被挤向那些已经被充分画像化的用户簇的边缘，最终沦为统计噪声。发生性清除在这里不是指这件作品被“禁止”或被“删除”——它仍在服务器上，任何人都可以去听。清除的是那件作品能够被“发现”的生态条件：那种尚未被画像定义的、微妙的认知准备，从未有机会在冗余中生长。当每一个可能的听众的每一条信息流都被算法以“匹配既有偏好”的逻辑填满时，这件作品需要的那个接收者——那个会在偶然的、不被算法担保的遭遇中被刺中的人——在生成之前就已经被配置为不存在。

作为对照，可以指出一些微弱的缺席保存实践。Are.na作为一个不依赖算法推荐、依靠用户手动策展和关联的知识平台，在其架构中保留了“不评估”的空间：没有点赞数、没有推荐流、没有“你可能感兴趣”的推送。用户发现新内容的路径，是通过其他人手工建立的连接，而不是通过一个中心化的匹配模型。早期StumbleUpon的随机发现机制——点击一个按钮被随机带到一个与用户兴趣大致相关的网页——是另一种形态的缺席保存：它在用户的信息消费中注入了不可被预测的断点。维基百科的“随机条目”按钮，至今仍是互联网上最持久的不服从匹配逻辑的界面元素之一。这些实践不构成对饱和逻辑的“替代方案”——它们的用户规模与TikTok不在同一个数量级。它们的意义在于，它们证明了缺席保存并非一个不可操作的哲学幻想：它在架构上的条件是清晰的（不给用户画像、不优化停留时长、不根据行为数据实时更新推荐），只是这些条件与当前主导性的商业模式与工程范式完全背道而驰。

四、缺席保存：架构原则与制度困境

经过前三章的论证，缺席保存已经被析出一个不可被意外发现、探索-利用权衡、长尾理论以及韩炳哲、斯蒂格勒、德勒兹等人的哲学框架所替代的辨别维度。它是一个系统架构层面的问题：在一个以匹配效率为核心的信息系统中，能否、以及如何为其无法预知的未来保留结构性的生成条件？本章正面提出缺席保存的架构原则，并坦诚面对它在试图翻译为制度接口时必然会遭遇的政治经济困境——包括最尖锐的一个问题：任何架构上的保留地，是否可能被系统的优化逻辑重新捕获？

1. 原则陈述

缺席保存，作为一个架构原则，可以被表述为：系统的设计者承认，其关于用户需求、内容价值与未来可能性的知识是有限且不可完备化的。基于这一承认，系统在其核心架构中刻意保留那些不服从即时匹配逻辑的空间与时间，以保存新内容与新需求得以发生的条件。

这一定义有四个关键组件。

第一，认知上的自我限制。缺席保存的起点不是“我们应该对用户更好一点”的道德呼吁，而是对系统知识边界的诚实承认——“关于什么对你真正重要，我不知道，而且我无法通过更多的行为数据来克服这种不知道。”这不是谦虚，而是对匹配算法本质局限的清醒认知：用户所有的行为数据，都是在系统过去给予她的选项中做出的选择。如果某种可能的内容类型从未进入过她的选项集，系统就永远不可能从她的行为数据中推断出她“可能需要它”。而系统不知道，在它从未推送给她的那片广袤的信息空间里，有没有某一条内容，会在某个特定的心境下彻底改写她的认知坐标。承认这种结构性的不知道，是缺席保存的认识论前提。

第二，架构上的刻意保留。承认不知道本身不产生任何东西。它必须转化为架构层面的具体决策：保留不被填满的空间。这意味着，在系统设计的层面——从推荐流的交互语法到目标函数的设定——都必须为“不优化”“不影响行为指标”的存在提供制度性的庇护。这不是一个用户可以自行点选的“不感兴趣”按钮，不是“探索模式”的开关，而是系统在默认状态本身就包含着的不被匹配逻辑所穿透的保留地。

第三，指向未来的发生。缺席保存的目标不是让用户当下感觉更好。恰恰相反，它可能会让用户在当下感到轻微的无聊、不适、甚至挫败——因为它刻意不填满那些可以被算法轻易填满的瞬间。它的目标是保存一种未来性的条件：在接下来的某一天，当一种新的内容形态、一种新的发问方式被某个地方的某个人创造出来时，这片信息生态中仍然存在着可以向它敞开、可以被它刺中、可以与它发生深度关系的认知土壤。

第四，与“探索”和“意外发现”的根本区别。这一点必须再次强调。缺席保存与探索机制或意外发现机制的不同，不在于“保留多少未知”，而在于它是否仍然依赖一个事后评估框架来判定留存的价值。探索与意外发现本质上仍是优化策略：它们保留未知，是为了在未来获得更好的匹配表现——它们的根本逻辑仍然是投资回报。缺席保存则不要求那片留在冗余中的空间产生任何可被测量的回报。它之所以保留，不是因为它预计这片空间在未来的某个时刻能够被证明是有价值的，而是因为它承认：有些价值的证明方式，是我们当前的评估框架还无法想象的——而我们唯一能为它们做的事，就是不给它们贴上“低价值”的标签，不让它们因为无法通过当前指标的检验而被清除。

2. 可操作性与深度困境：当“缺席”被收编

任何一个试图从批判理论中生长出来的规范性概念，最终都必须面对那个让它最难堪的问题：它能被翻译成工程师、产品经理、政策制定者可以操作的具体设计吗？

对于缺席保存，这里存在着一个深层的结构困境。一方面，如果缺席保存可以被毫无摩擦地翻译为一套清晰的操作流程——比如“在推荐流中每十条插入一个随机推荐位”——那它就已经被“探索”或“多样性”优化所覆盖，不再是一个有独立价值的新原则。另一方面，如果它完全不可操作，它就只是一个哲学姿态，无法参与真实世界中信息系统架构的博弈。

缺席保存真正的价值，或许不在“提供一套可替代的技术方案”，而在另一个层面：它为那个此前无法被命名的、在技术方案讨论中一直被系统性地排除在外的价值维度，提供了一个可以被公共话语识别和争论的名字。从此以后，在讨论一个推荐系统的改进方案时，我们不仅可以问：它能提高点击率吗？它能提高探索的效率吗？它能覆盖更多长尾内容吗？我们还可以问一个此前没有精确概念去问的新问题：你的架构中，有没有任何一部分空间，是不被任何可测量的优化目标所穿透的？有没有任何一部分时间，是不被匹配逻辑所填满的？如果今天没有，你的设计默认了什么关于“未来”的预设？

这个问题本身就是一种介入。它的力量不在于逼迫系统立刻放弃优化，而在于让“全面优化”的理所当然性出现一道裂缝——在那道裂缝中，一种不同的关于“什么是好系统”的尺度，才可能开始被公共地辩论。

但这并不意味着缺席保存完全不能触及制度设计。在政策层面，它至少可以指向三种方向——每一种都必须被清醒地审视其内嵌的失败风险。

第一种方向是监管性的信息披露要求。如同营养标签强制食品生产商披露成分一样，可以要求占据市场主导地位的信息平台在其透明度报告中明确说明：其推荐系统中，有多大比例的信息位是直接由个性化匹配模型驱动的；是否保留、以及保留多大比例的不被用户行为数据反馈所优化的结构性保留地。这不会直接改变算法逻辑，但会把“是否给缺席留出位置”从一件不可见的事变成一件可以被公共审计的事。这种信息披露的效力，依赖于独立的第三方审计机制，以及将“缺席比例”纳入现有的算法审计框架的政治意愿。风险在于，如果“保留地”的比例本身成为一个可被操纵的合规指标，平台完全可以在不改变核心推荐逻辑的情况下，在非关键位置填充低质量内容以达标——这种“指标化的缺席”恰恰是缺席保存的反面。

第二种方向是非商业性公共信息基金的设立。可以设想，通过公共资金或行业征税，支持独立于商业平台推荐机制之外的“认知冗余空间”——例如，一个不由任何用户画像驱动的、不接受行为数据评估的公共数字内容策展服务。它不是要取代商业平台，而是要在商业逻辑全面饱和的生态中，维持一块不服从优化逻辑的对照地。这种做法在某种程度上类似于公共广播在商业电视时代的角色：它不需要在收视率上打败商业频道，它只需要存在，就能在制度层面提醒人们，“好”的尺度不止一种。但它同样面临风险：公共机构在试图策展“不服从优化逻辑”的内容时，自身可能陷入另一种形式的标准化——官僚化的编辑标准、政治妥协的内容选择——从而成为另一种“平滑”的载体。

第三种方向是慢指标的制度化。缺席保存所需要的不评估不是永远的，而是延迟的。可以设想一种评估机制，它不像点击率那样每毫秒更新一次，而是以数年为一个周期，评估的不是系统的“匹配效率”，而是它对整个信息生态“生成性”的长期影响：在这个系统中生长起来的创作者和读者，是否还能提出那些在系统中找不到现成答案的新问题？是否还能被那些无法被其画像所预测的内容所改变？这种慢指标无法被A/B测试所驱动，但它可以被设计为定期的、独立的、基于深度访谈和纵向追踪的公共研究项目，作为平台社会责任的审计基准。

必须诚实地说：这些制度设想，在平台资本与现行监管框架下，面临几乎无法克服的激励障碍。要求一个完全依赖广告时长和用户黏性来获取收入的平台，主动在其核心业务中保留一块“不产生可测量回报”的空间，这与要求一家烟草公司资助反烟草广告无异。缺席保存的制度化，因此不可能通过平台的自觉或道德呼吁来实现。它必然需要外部力量——用户集体行动的博弈、监管政策的博弈、以及公共叙事的博弈——的共同作用。但本文的目标并不是给出一个政治行动方案。它只是为所有这些行动提供一种在此之前不可用的理论语言。在此之前，面对饱和逻辑的全面渗透，我们的批判

语言只有多元性、透明度、隐私权——它们都非常重要，但它们都只能处理“已有的信息如何被分配”这个问题。缺席保存打开了另一个维度：它让我们能够谈论那些尚未到来、但对我们能否继续成为一个能够被未来改变的存在者至关重要的事。这本身就是概念的全部实用价值。

五、结论：那扇不可被焊死的门缝，与检验它的方式

这篇论文的旅程，始于对一个朴素直觉的追问：当算法以“为你减苦”之名填满我们所有的认知空隙时，我们真正失去的究竟是什么？这一问题逼我穿过了既有批判的分配框架，逼我承认那片失去的，不是任何“已有的好东西”的缺席，而是“好还尚未到来”的那个未来的缺席。为了抓住这一粒微弱的、几乎不可被既有语汇装下的辨别面，我提炼了缺席保存这个概念，并让它经受住了与意外发现研究、“探索-利用”权衡、长尾理论、以及韩炳哲、斯蒂格勒、德勒兹等邻近理论的正面碰撞。

我必须在此处诚实面对本文论证所面临的最有力的反驳，并公开界定本文命题在何种条件下成立、在何种条件下失败。

一个批评者可能主张，推荐系统通过爆炸性地降低创作门槛与提升匹配效率，实际上可能促进了新需求与新内容的生成。TikTok催生了无数此前不存在的视觉文化形态与审美需求——从“cottagecore”到“algorithmic speak”，这些文化形态不是被算法压制，而是被算法放大器催生的。如果供给侧的爆发与接收端的饱和是同一枚硬币的两面，那么发生性清除的命题就需要被严格限定——它清除的究竟是所有生成，还是某种特定类型（深度、缓慢、断裂性、需要长时间潜伏期）的生成？

这一批评恰恰击中了本文命题需要被限定的内核。本文从未主张推荐系统消灭了所有形式的创造与生成。恰恰相反，推荐系统——特别是那些降低了创作者触达受众的门槛的算法——确实促进了大量新内容的涌现，包括许多在先前时代不可能获得可见度的小众文化实践。本文的论证比这更窄，也更精确。它只在说一件事：存在着一种特定的生成性——那种依赖于长期潜伏、认知摩擦、以及评估框架本身的断裂与重组的生成性——它的生态条件是无法由匹配算法（无论探索机制做得多么精巧）来保存的，因为那种条件恰恰要求一段不服从任何评估框架的时间。而饱和逻辑的系统性操作，正是在消除那片时间。当一段短视频在几天内催生了数百万条模仿与变体时，这确实是一种生成——而且是推荐系统独特催化出的生成形式。但当一个年轻人在三年内缓慢地被她偶然撞见的不相关文本所改变、最终写出了一部无法被任何既有风格标签捕获的小说时，这是另一种生成。后一种生成的生态条件，需要的不是更聪明的匹配，而是更克制的匹配——在某些时刻，系统不碰她。

另一种批评可能来自工程层面。一个批评者可能主张，任何架构上的保留地——无论是“不优化的推荐位”还是“延迟评估的内容池”——都将面临被系统的优化逻辑重新捕获的风险。即使平台在界面中保留了一个“随机发现”区域，用户的行为数据（她在这个区域停留了多久、点击了什么）仍然

可以被收集并用于优化这个区域本身的“随机效率”。如果缺席保存不可被执行的困难不是偶然的失败、而是一种结构性的必然——如果任何“克制”都将被系统的自我优化倾向所吞噬——那么缺席保存的规范力量是否只是空转？

这一批评必须被认真对待。我承认，在当前的平台资本主义结构中，“架构保留地”确实倾向于被重新捕获——它被纳入A/B测试、被优化为一种新的用户留存工具、或被填充以低质量内容以合规达标。否认这一风险是天真。但承认这一风险，恰恰是缺席保存作为概念的内核之一部分——它要指认的，不是一种“一次设计即可永久免疫”的金刚不坏之身，而是一种需要持续被争取、且每一次争取都可能失败的动态平衡。缺席保存因此不是一个可以被一次性写入系统架构的模块，而是一种必须在每一次平台更新、每一次指标调整、每一次A/B测试中重新被争论、重新被辩护的规范性要求。它更像是民主制度中的“权力制衡”——没有任何一部宪法可以一劳永逸地防止权力集中，但分权原则的存在使得每一次权力的越界都必须付出公共论证的成本。缺席保存的制度意义，正在于增加“全面匹配优化”的公共论证成本。在一个每一寸空间都被自动填满的世界里，任何一寸被刻意留出的空白，都需要一个明确的理由。缺席保存所做的，就是把那个理由从沉默中拉出来，给它一个名字。

最后，本文的核心命题必须把自己押注在一个可以被经验研究所反驳的位置上。本文的核心命题——即长期沉浸在高精度、高饱和度的推荐环境中，会系统性地磨损使用者与“尚未到来之物”发生关系的能力——是可以被检验的。检验它，需要长期的、比较性的经验研究。以下是这一研究议程的核心设计轮廓。

研究问题：在提出原创性问题、忍受认知不适、发现并欣赏超出既有偏好的有价值信息、识别深层认知断裂并进行重新整合等维度上，长期暴露于高饱和度推荐环境中的使用者，是否系统性地弱于长期暴露于保留显著认知冗余与偶然性的信息环境中的可比较使用者？

研究设计：需要一项跨度为五到十年的纵向追踪研究。研究应纳入多个信息环境各异的组别——包括沉浸于主流短视频无限下滑机制的重度用户、使用保留显著“编辑精选”和人工策展比例的信息平台的用户、以及由于特定制度原因在信息生活中保有显著不被填满时间的青少年对照组。前测、跟踪测量与后测应包含以下关键变量：认知不适耐受度（通过行为任务与自陈量表测量）；远距离联想与创造性问题提出能力（通过标准化发散思维测验以及真实情境中的问题提出与识别任务测量）；被“与画像不匹配的内容”深度影响的史实（通过经验抽样与叙事访谈测量）。关键挑战在于控制混杂变量——如社会经济地位、教育背景、初始认知能力——以及在长期追踪中维持参与者的留存。但在方法论上，这一设计并非不可行。它与近年来发展起来的数字媒体纵向效应研究在结构上是同构的。

证伪条件：如果这样的研究发现，在控制了其他相关变量后，高饱和度环境下的使用者在上述关键变量上并无系统性的劣势，甚至因长期接触算法优化过的高质量内容而表现得更好，那么本文的核心论断——饱和逻辑会系统性地损害发生条件——就必须被宣告失效。那时，缺席保存将从一

个“结构性前提”退化为一个“可选偏好”——它或许对某些人有益，但并非系统保持长期生成活力所必须的架构条件。这个证伪条件，将本文的命题从不可反驳的玄思拖入了可被经验检验的社会科学领域。它承认：我可能是错的。而只有在承认这一点的前提下，缺席保存才有了在经验世界中搏斗的资格。

参考文献

- Anderson, C. (2006). *The Long Tail: Why the Future of Business Is Selling Less of More*. New York: Hyperion.
- Bakshy, E., Messing, S., & Adamic, L. A. (2015). Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook. *Science*, 348(6239), 1130–1132.
- Bjork, R. A. (1994). Memory and metamemory considerations in the training of human beings. In J. Metcalfe & A. P. Shimamura (Eds.), *Metacognition: Knowing about knowing* (pp. 185–205). Cambridge, MA: MIT Press.
- Brin, S., & Page, L. (1998). The anatomy of a large-scale hypertextual Web search engine. *Computer Networks and ISDN Systems*, 30(1–7), 107–117.
- Chapelle, O., & Li, L. (2011). An empirical evaluation of Thompson sampling. In *Advances in Neural Information Processing Systems 24* (pp. 2249–2257).
- Deleuze, G. (1994). *Difference and Repetition* (P. Patton, Trans.). New York: Columbia University Press. (Original work published 1968)
- Elberse, A. (2008). Should you invest in the long tail? *Harvard Business Review*, 86(7/8), 88–96.
- Fleder, D., & Hosanagar, K. (2009). Blockbuster culture's next rise or fall: The impact of recommender systems on sales diversity. *Management Science*, 55(5), 697–712.
- Han, B.-C. (2015). *The Burnout Society* (E. Butler, Trans.). Stanford, CA: Stanford Briefs.
- Han, B.-C. (2017). *In the Swarm: Digital Prospects* (E. Butler, Trans.). Cambridge, MA: MIT Press.
- Kaminskas, M., & Bridge, D. (2017). Diversity, serendipity, novelty, and coverage: A survey and empirical analysis of beyond-accuracy objectives in recommender systems. *ACM Transactions on Interactive Intelligent Systems*, 7(1), Article 2.
- Li, L., Chu, W., Langford, J., & Schapire, R. E. (2010). A contextual-bandit approach to personalized news article recommendation. *Proceedings of the 19th International Conference on World Wide Web*, 661–670.
- Lukoff, K., Yu, C., Kientz, J., & Hiniker, A. (2018). What makes smartphone use meaningful or meaningless? *Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies*, 2(1), Article 22.
- Mann, S., & Cadman, R. (2014). Does being bored make us more creative? *Creativity Research Journal*, 26(2), 165–173.
- McCay-Peet, L., & Toms, E. G. (2015). Investigating serendipity: How it unfolds and what may influence it. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(7), 1463–1476.
- Stiegler, B. (2010). *For a New Critique of Political Economy* (D. Ross, Trans.). Cambridge: Polity Press.
- Sutton, R. S., & Barto, A. G. (1998). *Reinforcement Learning: An Introduction*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vargas, S., & Castells, P. (2011). Rank and relevance in novelty and diversity metrics for recommender systems. *Proceedings of the Fifth ACM Conference on Recommender Systems*, 109–116.
- Zhang, M., & Hurley, N. (2008). Avoiding monotony: Improving the diversity of recommendation lists. *Proceedings of the 2008 ACM Conference on Recommender Systems*, 123–130.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York: PublicAffairs.