



DHSFS

Journal of Digital Humanities and Science Fiction Studies

DHSFS, Vol. 1, No. 1, 2026, pp. 22-35.

Print ISSN: 3105-1278; Online ISSN: 3105-1286

Journal homepage: <https://www.dhsfs.com>

DOI: <https://doi.org/10.64058/DHSFS.26.1.02>



渐变与坍缩：从拉巴图特到 AI 写作的叙事认识论转变

陈楸帆 (Chen Qiufan)

摘要：智利作家拉巴图特在《当我们不再理解世界》致谢中声明全书虚构比例递增，这一自述揭示了一种可称为“渐进虚构化”的写作方法。本文首先在卡波式“混合”、塞巴尔德式“模拟”的参照系中定位拉巴图特的“渐变”策略，继而通过对《当我们不再理解世界》和《理性的疯狂梦》的细读，识别出一种特殊的阅读动力学：读者在虚构模态与非虚构模态之间的非自愿位移。本文借助玻尔互补性原理的认识论结构来描述这一现象——两种阅读模态（各自在认知-规约层面完备的读者与文本关系）互相排斥，其间的位移一旦发生便不可逆，构成意义生产的场所——并论证该框架在描述模态完备性、激活互斥性与位移不可逆性三个维度上超越了接受美学对这类意义经验的解释力。随后，论文转向笔者创作的科幻小说《神笔，或一段虚构的控制论史》，论证当 AI 写作进入这一等式时，虚构与非虚构之间的关系在叙事层面从认识论模糊推向了本体论翻转与参照系坍缩：AI 同时充当创作工具和叙事主题，叙事主权从单一主体转向分布式的人机系统，其归属变得真正不确定，而这一叙事设计在结构上映射了当代 AI 写作实践的元认识论处境。最后，在中国科幻或然历史传统的脉络中，本文厘清《神笔》与古典章回体元叙事传统的根本差异，指出“虚实相生”这一中国美学概念不只是命名此种不可裁决性，更提供了一个积极的分析姿态：虚与实之间的生产性张力本身是意义生成的方式，批评的任务不是还原边界，而是描述张力如何运作。

关键词：拉巴图特；渐进虚构化；虚构/非虚构边界；互补性；叙事主权；AI 写作；或然历史；虚实相生

作者简介：陈楸帆，香港都会大学人文社会科学院助理教授，研究方向：科幻文学、AI 写作与叙事理论。电邮：qfchen@hkmu.edu.hk。

Title: Gradient and Collapse: Narrative Epistemology Shift from Labatut to AI Writing

Abstract: In the acknowledgments of *When We Cease to Understand the World*, Chilean writer Benjamín Labatut declares that the proportion of fiction increases progressively—a statement revealing what this paper terms graduated fictionalization. Positioning Labatut’s gradient strategy against the reference frames of Capote’s hybridization and Sebald’s simulation, the paper identifies a distinctive reading dynamic: the reader’s involuntary displacement between fictional and nonfictional cognitive modes. Drawing on the epistemological structure of Bohr’s complementarity principle, the paper argues that this framework surpasses existing reception-aesthetics accounts (Iser’s gap-filling, Jauss’s horizon of expectation) by precisely capturing three features absent from those models: modal completeness, activation exclusivity, and the irreversibility of modal displacement. The paper then turns to the author’s own science fiction novel *Divine Pen, or An Imaginary History of Cybernetics*, arguing that when AI writing enters the equation, the fiction/nonfiction relationship shifts at the narrative level from epistemological blurring through ontological inversion to referential collapse: AI simultaneously serves as creative tool and narrative subject, shifting narrative sovereignty—a working concept proposed here to designate the control of fiction/nonfiction ratio in actual textual production—from a single author to a distributed human-machine system. This narrative design structurally maps onto the meta-epistemic predicament of contemporary AI writing practice. Situating the discussion within the tradition of Chinese science fiction’s alternate history imagination, the paper establishes that “*Divine Pen*” opens a new path distinguished from classical Chinese vernacular fiction’s meta-narrative tradition by the opacity of technological intervention. The Chinese aesthetic concept of xushi xiangsheng (the mutual generation of void and substance) functions not merely as a label for this undecidability but as an analytical tool: the productive tension between void and substance is itself a mode of meaning-making, and the task of criticism is to describe how this tension operates rather than to restore a boundary that has become structurally unstable.

Keywords: Labatut; graduated fictionalization; fiction/nonfiction boundary; complementarity; narrative sovereignty; AI writing; alternate history; xushi xiangsheng

Author Biography: **Chen Qiufan**, Assistant Professor at the School of Arts and Social Sciences, Hong Kong Metropolitan University. Research Areas: Science Fiction Literature, AI Writing, and Narrative Theory. E-mail: qfchen@hkmu.edu.hk.

引论

智利作家本哈明·拉巴图特 (Benjamín Labatut) 的《当我们不再理解世界》 (*When We Cease to Understand the World*, 2021) 面世以来, 评论界一直在为它寻找恰当的文类命名。约翰·班维尔 (John Banville) 在《卫报》称之为“非虚构小说” (nonfiction novel); 萨姆·拜尔斯 (Sam Byers) 称拉巴图特的第二部作品《理性的疯狂梦》 (*The MANIAC*, 2023) 为“半虚构口述史” (semi-fictional oral history); 艾德·西蒙在《洛杉矶书评》建议将其理解为“历史性创意非虚构” (historical creative nonfiction)。拉巴图特本人则在接受《今日物理》采访时拒绝参与任何命名, 认为让故事自己找到

形状正是整本书的要点。^①

围绕命名的争论并非琐碎的文类分类游戏，它揭示了一个深层问题：虚构与非虚构的界定从来都不只是文本内在属性的问题，而是由出版机构的分类体系、批评话语的期待框架以及读者的认知协议共同完成的制度性建构。露丝·弗兰克林（Ruth Franklin）在《纽约客》的书评中指出，这种写法中存在解放的力量，同时也有令人不安的成分——如果虚构和事实无法以任何有意义的方式被区分，我们怎么为那些确知为真的事物找到语言？^②丹·罗克莫尔（Dan Rockmore）在《纽约书评》中则把拉巴图特渐进虚构化的写作策略比作物理学从经典力学到量子力学的过渡，指出在两种范式的边界处出现了类似“量子混沌”（Quantum Chaos）的效应。^③

需要说明的是，上述讨论来自英美主流批评语境，建立在文学非虚构的特定出版传统之上；中文语境中拉巴图特的接受是否呈现不同的问题化方式，是一个值得关注但本文暂不展开的议题。以下引论以英美批评界的问题框架为起点，旨在提取其认识论追问的结构内核，而非认可这一框架的全部预设。

这些命名尝试和认识论追问有一个共同的隐含前提：虚构与非虚构在原则上是可分的，拉巴图特的文本之所以令人不安，是因为它让这种可分性变得困难了。本文要追问的是一个更进一步的问题：当 AI 介入叙事生产时，这种可分性本身是否还能成立？本文的论点是：可分性并未被取消，而是发生了层次的位移，从文类约定层面转向了技术条件与认知模式层面；在这个新层次上，虚实之间的不可裁决性不是认识论的失败，而是意义生成的结构性条件。

为了论证这一判断，本文沿三条互相支撑的论证线索推进。第一条线索（第二、三章）在读者端建立分析框架：借助玻尔互补性原理的认识论结构，描述拉巴图特文本制造的阅读动力学，论证该框架在特定类型的阅读体验上超越接受美学的解释精度。第二条线索（第四章）转向生产端：通过分析笔者创作的《神笔，或一段虚构的控制论史》，论证 AI 写作如何在叙事层面将虚实之间的张力从认识论模糊推向本体论翻转乃至参照系坍塌，以及这一叙事设计如何在结构上映射当代 AI 写作实践的元认识论处境。第三条线索（第五章）在跨文化传统中为论点寻找理论资源：厘清《神笔》与中国古典章回体元叙事传统的差异，并论证“虚实相生”不只是一个命名此种不可裁决性的美学概念，而是一个积极的分析工具：它使批评者能够在不强行裁决虚实的前提下描述张力如何运作。这三条线索分别从接受（读者体验）、生产（写作主权）和批评姿态（理论工具）三个维度回应同一个中心问题，在结论中汇合为一个整体性的论断。

一、三种越界策略与拉巴图特的特殊性

虚构话语与事实话语之间的区分在今天看来如此基本，以至于它缔造了书店分区、大学院系的设置和文学奖项的分类。然而这个区分并非自然范畴。亚里士多德在《诗学》中区分诗与历史时，区分的是两种可理解性的模式，而非真与假。虚构等于虚假、非虚构等于真实这一等式，是十八世纪小说作为文类兴起和十九世纪史学专业化之后才逐渐巩固的发展。热奈特（Genette, 1993）区分虚构

^① Labatut, Benjamin (2022). "Author Q&A: Benjamin Labatut on Physics and the Void," *Physics Today*. <https://pubs.aip.org/physicstoday/online/28297/>

^② Franklin, R. (2021, September 6). "A Cautionary Tale About Science Raises Uncomfortable Questions About Fiction," *The New Yorker*. <https://www.newyorker.com/magazine/2021/09/13/a-cautionary-tale-about-science-raises-uncomfortable-questions-about-fiction>

^③ Rockmore, Dan (2025, March 28). "The Quantum Chaos of Literature," *The New York Review of Books*. <https://www.nybooks.com/articles/2025/04/10/the-quantum-chaos-of-literature-benjamin-labatut/>

叙事和事实叙事，科恩（Cohn，1999）论证虚构叙事具有事实叙事不拥有的信号，如透明心灵（transparent minds）和自由间接引语（free indirect discourse），怀特（White，1973）揭示历史书写使用文学修辞策略，但这些理论工具都在不同程度上预设了虚构与非虚构在概念上的可分性。

当代西方文学中可以辨识出三种结构不同的越界策略，它们提供了理解拉巴图特特殊性的参照系。需要说明的是，本文的三类策略聚焦于英美文学与欧洲文学语境；魔幻现实主义传统中“真实神奇”（lo real maravilloso）以平静叙事语调纳入超自然存在的写法，与拉巴图特的渐变策略有深刻的形式亲缘，中国“新写实主义”及非虚构写作（如梁鸿的《中国在梁庄》）在虚构/非虚构边界上的操作同样值得专题研究，但这两条线索不在本文的讨论范围之内。

混合（Hybrid）：杜鲁门·卡波特（Truman Capote）的《冷血》（*In Cold Blood*，1966）将小说技法应用于真实事件，这种混合原则上是可逆的：足够勤奋的研究者可以辨识出哪些是文献记载的事实、哪些是重构或添加的。边界被跨越了，但在概念上依然完整。

模拟（Simulation）：W·G·塞巴尔德（W. G. Sebald）的小说《奥斯特利茨》（*Austerlitz*，2001）把非虚构的物质质感：照片、档案文件、地图、票根等带入明确的虚构叙事。效果是一种持续的低度不确定感，但小说的框架惯例提供了一个基底层面的定位：这是看起来像非虚构的虚构。

渐变（Gradient）：拉巴图特的策略与前两者都不同。如他自己在致谢中所述，《当我们不再理解世界》中的虚构比例在全书五个部分中递增，没有任何标示转折的门槛——文本从未宣告事实到此为止、虚构从此开始。在拉巴图特这里，混合的比例本身是一个动态变量，而非一个固定的文类设定。希尔兹（Shields）在《现实饥渴》（*Reality Hunger*，2010）中曾宣言式地呼吁打破虚构/非虚构边界，但未提供替代性的认识论框架；拉巴图特的渐变策略则通过文本实践展示了这种打破如何在具体的阅读经验中发生。

拉巴图特在《今日物理》的采访中为这种渐变策略提供了方法论说明：他寻找的是精神试图渗入科学的那些微小缝隙，寻找的是能够揭示研究者究竟是谁的细节，而非确立的真理（Labatut，2022）。这种在事实缝隙中注入虚构的方法，与全书所讲述的内容构成了对称关系：书中的科学家们做的也正是在已知物理定律的缝隙中发现新的可能。

二、分析框架：从玻尔互补性到阅读模态位移

（一）互补性概念的引入

罗克莫尔在《纽约书评》中把拉巴图特的渐进虚构化比作从经典力学到量子力学的过渡（Rockmore，2025），这个比喻触及了一个结构性的洞见，但他没有展开。“量子混沌”是一个描述性的比喻；本文则选择互补性（complementarity）这一更具认识论结构的观念作为分析词汇，因为它能够提供关于模态完备性（completeness of each mode）、互斥性（mutual exclusivity）和观测装置依赖性（apparatus dependence）的精确描述。

玻尔互补性原理的核心主张是：量子系统在不同实验装置下呈现出互斥的物理属性，这种互斥不是观察者认知局限造成的，而是实验装置选择本身决定了系统以何种方式存在。在双缝实验中，无论哪条缝安装上探测器，粒子性便会呈现，干涉条纹消失；不安装，则波动性呈现，干涉条纹恢复。两种描述各自完备，但激活一种会在物理层面上抑制另一种。

本文借助的不是物理学定理本身，而是其中一个认识论上的结构特征。这里需要先给出一个工作定义：本文所说的“阅读模态”，指读者与文本之间在认知-规约层面形成的关系框架：它既包括读者的主观认知取向，也包括被文本体裁惯例和副文本所激活的阅读规约；虚构阅读模态与非虚构阅读模态各自形成一套完备的认知-规约系统，而非纯粹主观的心理状态。虚构阅读模态制造悬置不信（*suspension of disbelief*）、共情投射和情感沉浸；非虚构阅读模态则依靠事实核查、因果推理及可靠性评估。这两者各自完备却在激活时互相排斥：一个正在查证史瓦西是否真的死于天花疮痂的读者，无法同时沉浸于一个天才在死亡前夕解出宇宙方程的悲剧美感之中。拉巴图特的文本设计迫使读者在两种模态之间发生位移，而每一次位移都构成意义生产的场所。

这里有必要诚实承认这一类比的限度。虚构阅读和非虚构阅读之间不存在数学意义上的海森堡不确定性关系。阅读远比量子测量凌乱。此处调用互补性是为了获得一个描述性的词汇，而非宣称发现了阅读的物理学。

（二）制度性界定与认知模态的区分

在进入框架比较之前，需要建立一个贯穿全文分析的基本区分。虚构与非虚构的“界定”在实践中由两种截然不同的机制完成：一种是制度性的、副文本的（书店分区、出版社声明、版权页归类、致谢页注释），另一种是认知性的、发生于阅读过程中的模态激活。

拉巴图特的渐变策略恰好在于利用前者（制度性锚点）来操纵后者（认知激活模式）。全书在出版物的外部分类上属于虚构（小说），但致谢页又宣称“这是一部基于真实事件的虚构作品，虚构比例是递增的”。这句制度性宣告不是解除读者的认知不确定感，而是把不确定感精确地导入阅读过程本身。科恩（Cohn, 1999）指出，虚构叙事拥有事实叙事不具有的信号系统，如透明心灵与自由间接引语，这些信号通常在制度框架确立后才被激活；拉巴图特的策略则是让这些信号在制度层面的模糊状态中持续干扰读者的模态判断，使认知层面的位移无法借助制度锚点平息。这一区分将在后文的文本分析中反复发挥作用。

（三）互补性框架的分析效力与应用范围

提出互补性框架需要正面回答它为何有助于描述接受美学所不能充分描述的阅读现象，以及它的适用范围是什么。

接受美学（*Rezeptionsästhetik*）提供了最接近的参照系。伊瑟尔（Iser, 1978）的“空白”（*Blanks/Gaps*）概念描述了文本留给读者填充的未定之处，读者在填充过程中主动建构文本意义；姚斯（Jauss, 1982）的“期待视野”（*Erwartungshorizont*）描述了读者从既有文学经验带入阅读的认知框架，以及文本如何调整或打破这一框架。莱恩·瑞安（Ryan, 2001）进一步论证，读者在虚构阅读中建立的可能世界（*possible world*）预设了一个稳定的“实际世界”（*actual world*）作为对照参照系，虚构世界的意义生成依赖于对这一参照系的确定性。这些概念能够描述拉巴图特文本制造的阅读张力：不断向前倾斜的虚构比例打破了读者基于第一章建立的非虚构期待视野，空白处被不断涌入的虚构成分填充，可能世界的边界被有意模糊。

然而上述框架在描述《当我们不再理解世界》的第四篇章《心之心》中的格罗滕迪克病床场景时，遭遇到一个具体困难。读者在翻到致谢之前，建构了一个完备的文本经验（关于两位真实世界里的数学天才在弥留之际的神秘相遇）；翻到致谢之后，这个经验不是被修正或补充，而是被彻底推倒——读者获得了另一个同样完备的文本经验（关于一个精心建构的虚构相遇）。这里发生的不是空白被更

多信息填充，也不是期待视野被打破后重建，更不是可能世界边界的重新划定，而是两个各自完备的意义结构发生了不可逆的替换，且这个替换使“实际世界”参照系本身变得不稳定。接受美学的“空白-填充”模型预设了意义建构的累积性，“期待视野”的打破-重建模型预设了阅读体验的可修复性，Ryan的可能世界框架预设了参照系的稳定性，三者都无法描述这种不可逆替换：一旦触发，第一种阅读经验在字面意义上无法恢复，参照系的稳定性也随之丧失。

互补性框架在此处提供了上述框架没有的概念精度，体现在三个具体特征上：第一，模态完备性——两种阅读模态各自形成封闭的意义系统，不是某个完整系统的两个半块；第二，激活互斥性——两种模态不能同时处于激活状态，选择一种会在认知层面上压制另一种；第三，位移的不可逆性——从非虚构模态到虚构模态的切换在《心之心》的案例中是单向的，这区别于简单的多义性，因为此处是一次阅读行为永久改变了后续阅读的条件。这三个特征共同界定了一种特定类型的意义经验——两个各自完备的意义系统之间不可逆的整体替换。而这种类型的意义经验恰好是接受美学的三个核心模型在结构上无法充分捕获的。

互补性框架的有效性取决于应用条件。它最适用于这样一类文本：制度性锚点（出版分类、副文本声明）已为读者建立了明确的事实预设，而文本在正文中系统性地侵蚀这一预设，最终在某个节点触发不可逆的模态位移。满足这些条件的文本——不论是当代科学传记式叙事、带有文献质感的虚构、还是AI辅助生产的混合写作——原则上都可以用这个框架分析。反之，对于从一开始就放弃任何事实锚点的纯虚构文本，或从不建立任何虚构幻觉的纯事实文本，互补性框架的应用价值有限。这个应用边界说明，也回应了互补性框架能否超出本文两个案例进行推广的问题：框架的普遍性不在于覆盖所有文本，而在于精确描述一类在当代写作实践中日益普遍的特定文本现象。

需要明确的是，这一论断不是说互补性框架在一般意义上取代了接受美学，也不排除还有其他框架同样能描述类似现象；这里的主张更为有限：在描述这一特定类型的意义经验时，互补性框架的三个特征提供了接受美学和可能世界叙事理论所没有的分析精度，而这一类型的意义经验在拉巴图特文本中反复出现且具有结构性意义。

三、拉巴图特的渐变结构

（一）致谢作为钥匙

理解拉巴图特的方法，要从一段通常被忽略的副文本开始。《当我们不再理解世界》的致谢中有这样一段话：

这是一部基于真实事件的虚构作品，虚构比例是递增的。《普鲁士蓝》只有一段虚构，而在后面几篇中，在试图忠于其中科学观点的同时，我给了自己更多的自由。（拉巴图特，2022）

这段话看似一则诚实的创作说明，实际上是理解整本书的钥匙。它告诉读者，你正在经历一场认知滑坡，只是无法确定自己在滑坡的哪个位置。更耐人寻味的是，即便读者获得了这个提示，也无法借此恢复对具体段落的判定能力：知道虚构在增长，并不能帮你在任何一个特定段落中分辨真伪。这与互补性概念呼应：宣布系统处于叠加态，并不等于告诉你测量结果。致谢本应是全书最具非虚构权

威的副文本空间，但拉巴图特恰恰把虚构渗入事实的关键线索放在了这里，它成了制度性界定与认知模态激活之间张力的最精准体现。

（二）从《普鲁士蓝》到《当我们不再理解世界》：信任的建立与侵蚀

全书第一篇《普鲁士蓝》几乎全部可以在历史文献中找到对应：弗里茨·哈伯发明合成氨获得诺贝尔奖、同时开发了用于战壕的毒气；齐克隆 B 从杀虫剂转化为集中营的灭绝工具——这些都是有据可查的史实。读者在这一篇中建立了对文本事实性的强烈信任，这种信任将在后面的章节中被系统性地利用。

到了标题篇《当我们不再理解世界》，虚构比例显著增加。薛定谔在疗养院写出波动方程的经历有历史依据，但拉巴图特为他虚构了一段与院长十六岁女儿之间充满情欲张力的关系。赫维希小姐这个人物的肌理如此细密：她四岁就得了肺结核，收集昆虫标本，在课间把耳环上的珍珠放进薛定谔耳中……以至于她完全可以被当作从传记资料中发掘出来的真实人物来接受。对海森堡在赫尔戈兰岛上的发现过程，拉巴图特则添加了大量幻觉和梦境，把这些显然的虚构嵌入在对海森堡矩阵力学发现过程的精确描述之中，虚构与非虚构之间的切换没有留下任何文本标记。

拉巴图特对《今日物理》确认了这种手法的有意性：史瓦西的故事读起来像非虚构，但绝对是虚构的（Labatut, 2022）。第一篇建立的非虚构信任惯性，使读者在后续章节中倾向于以同一模态接受越来越多的虚构成分。信任不是被打破的，而是被利用的；读者的非虚构阅读模态在不知不觉中发生了向虚构阅读模态的位移，位移的过程本身是平滑的，没有门槛，没有标记。

（三）《心之心》：不可能的相遇

渐进虚构化在《心之心》的结尾处达到了一个精妙的临界点，也是互补性框架三个特征获得最充分文本例证的地方。

这个章节由两条交织的线索构成：日本数学家望月新一在博客上发布五百余页的论文试图证明 abc 猜想，却拒绝向同行解释，活动半径不断缩小；另一条线索是望月的精神先驱格罗滕迪克，这位革新了几何学根基的数学家在声望巅峰期辞职，经历组建公社、焚烧手稿、隐居比利牛斯山间等一系列自我放逐，最终于 2014 年死在圣日龙医院，死因申请保密。以上均是可以核实的事实。紧接着拉巴图特写道：

关于他最后的日子，唯一的证言来自在医院里照顾他的那名护士。据她说，格罗滕迪克不愿见他家人，而是只接待了另一个人，一个长得高高的日本人，很害羞，还是她招呼他，他才敢进的病房。那个男人，护士回忆道，还挺帅的，但微微有些驼背；整整五天，他每到探视时间就会过去，坐在病床边上，俯下身子，保持着一个很难过的姿势，好尽可能凑近患者的嘴，边听边在一本本子上记着。他一直陪他来到了最后一刻，全程没有说话，只是默默守着那具遗体，直到它被送进了停尸间。（拉巴图特，2022）

那个日本人从来没有被点名，然而读者能够从上下文轻易推断出探访者就是望月新一。这段传奇在正文中读来就像一则未经证实但足够具体的医院轶事，带着拉巴图特一贯的细节质感——害羞、驼背、凑近嘴边记录。然而读到全书末尾，致谢中出现了这样一句：

作为《心之心》的主人公之一，望月新一的故事是个很特别的例子：我从他著作的某些方面得到启发，从而进入了亚历山大·格罗滕迪克的思想，但我提到的这个人，包括他的生平和研究，大部分都是虚构的。（拉巴图特，2022）

现实中，望月新一和格罗滕迪克是二十世纪和二十一世纪数学界最不可能相遇的隐士。拉巴图特让一个拒绝出门的人飞越半个地球去守候另一个拒绝见人的数学家的最后时刻。

用互补性框架的三个特征来描述这个案例：就模态完备性而言，读者翻到致谢之前获得的文本经验（关于两位数学天才在弥留之际的神秘相遇）是一个自足的意义系统，翻到致谢之后获得的文本经验（关于一个精心建构的虚构相遇）同样是一个自足的意义系统——两者都不是半块，各自完备。就激活互斥性而言，两种经验不可能同时保持——知道望月新一是虚构角色，就无法同时以非虚构模态沉浸于病床场景；返回去试图“重新以非虚构模态阅读”，这种模态已被致谢信息永久压制。就位移的不可逆性而言，这不是同一段文字可以有两种解读，而是一次阅读行为永久改变了后续阅读的条件，这种不可逆性正是接受美学的“空白-填充”和“视野打破-重建”模型在结构上无法充分捕获的：量子系统在测量后发生的波函数坍缩正是如此——叠加态一旦坍缩为确定态，叠加态本身无法恢复。

（四）《夜晚的园丁》：位置互换

全书最后一篇完成了渐进虚构化的最后一步。叙述者变成了一个完全虚构的第一人称的我，与一个放弃数学的隐居园丁闲聊。这个园丁说出了全书最直白的一段关于不可理解性的独白：

这个星球上没有一个人，不管活人死人，真正明白它的原理，人脑无法应对其中的矛盾和悖论。就仿佛这个理论是凭空落到地球上的一样，就好比它是源自太空的一块独石碑，而我们只是在它周围爬着，不时摸摸它、扔它石头和木棍，却从来没有真正地理解它——宛如猿猴。（拉巴图特，2022）

事实与虚构在此完成了位置互换：前面是真实科学家的虚构内心，这里是虚构人物讲述真实的科学困境。渐变策略在终点处揭示了它的终极效果：当虚构的量增长到占据全部空间时，它与非虚构变得不可区分，因为它获得了与非虚构相同的认知重量。

（五）《理性的疯狂梦》：体裁转换与 AI 的认知门槛

《理性的疯狂梦》通过另一种形式机制延展了渐变策略，同时标记了一个重要的认知门槛：AI 第一次在拉巴图特的文本中从隐喻对象变成了引发阅读模态根本性动摇的叙事力量。

全书三个部分分别使用三种叙事体裁：第一部分（保罗·埃伦费斯特）是第三人称传记叙事，第二部分（约翰·冯·诺依曼）是由十四个虚构声音组成的多声部口述史，第三部分（李世石对阵 AlphaGo）是准新闻式的赛事报道。每种体裁激活不同的阅读默认值，体裁之间的转换迫使读者重新校准认知模态。

《The Millions》的评论指出，冯·诺依曼在全书结尾处的独白并非其原话，却精确传达了他 1955 年为《Fortune》杂志撰写的文章的精神，评论者将此称为对原始材料的巧妙扭曲（artful distortion）。^① 虚构的语言比原始文献更清晰地传达了历史人物的核心焦虑。

^① Gaspar, A. (2024, January 16). "The Truthful Distortions of 'The MANIAC,'" *The Millions*. <https://themillions.com/2024/01/the-truthful-distortions-of-the-maniac-benjamin-labatut.html>

第三部分中 AlphaGo 第 37 手棋的段落标记了那个“门槛”：一个确实发生过的事件，有完整的棋谱和赛后分析，但在拉巴图特的叙述中它同时成了一个关于人类理性极限的隐喻，事实和隐喻在这里完全重合。这与此前章节的不同之处在于：AI 不再只是被写的对象，而是从认知层面瓦解了读者判断“人类智识”与“算法运算”之间界限的能力。拉巴图特在《Public Books》的访谈中被问到书中某段话应该听作是物理学家维格纳说的还是拉巴图特自己说的，他回答，两者都是，因为它们混在一起了。^①这个门槛提出的问题正是下一章要回答的：当 AI 不只是被讲述的对象，而且成了讲述的工具，阅读模态的稳定性会遭遇什么？

四、《神笔》：叙事生产端的转变

（一）方法论说明与论证结构

《神笔，或一段虚构的控制论史》的作者即本文作者，这一事实为第四章的分析提出了方法论要求。以下分析在三个层面之间保持明确区分，并在需要时标注论据所在的层面。

第一个层面是故事世界层面：对小说中叙事者行为和情节事件的描述。这类陈述属于对已发表文本的叙事学分析，原则上可以被任何读者独立验证，具有文学批评论据的常规效力。第二个层面是形式设计层面：对小说叙事结构、风格特征和元叙事机制的分析，同样基于已发表文本，但涉及对作者创作决策的推断，需要区分结构性证据与意图性推断。第三个层面是创作过程层面：关于笔者实际写作经历的陈述，属于创作自述（*auteur testimony*）或自我民族志（*auto-ethnography*），提供了从外部视角无法获取的过程性信息，但不可被外部重复验证。本文在使用第三层面的陈述时，明确标注其证据性质，并说明该陈述对论证的贡献方式。创作意图的自我阐释明确不在本文的讨论范围之内。

（二）从认识论到本体论翻转：叙事设计层面的推进

如果说，拉巴图特让读者无法区分事实与虚构，《神笔》则在叙事世界内部让虚构获得了改写事实的力量。这里需要从一开始明确概念的层次：本节所描述的“本体论翻转”（*ontological inversion*）发生在小说的故事世界内部，它是一个叙事设定，指故事世界中历史事实本身（作为存在物）被 AI 力量改写，存在论层面发生了倒转；这有别于真实世界中历史文献被实际改写，也有别于下一节要描述的“参照系坍塌”（*referential collapse*）——那是这个叙事设定映射到真实 AI 写作实践时所对应的元认识论现象。

小说的叙事者是一个遭遇创作瓶颈的科幻作家，正在写一部关于数学家诺伯特·维纳 1935 年访问清华大学的架空历史。这是有据可查的史实：维纳受李郁荣推荐来华，讲授傅里叶分析。叙事者的项目是想象一条反事实支线：维纳与冯·诺依曼在中国古代智慧的启迪下，共同设计出一台基于量子叠加态的原型计算机。叙事者无力解决情节中缺失的关键桥梁，于是求助于一款名为“神笔”的 AI 写作工具。

AI 的输出迅速偏离了硬科幻框架，引入了能穿墙的崂山道士，让维纳在妈祖庙抽签问卦，并牵出了真实历史人物劳乃宣，一位清末遗老，曾与德国传教士卫礼贤合作将《易经》译为德文，经由卫礼贤传入欧洲后启发了荣格的集体无意识与共时性（*synchronicity*）理论。AI 以惊人的密度将这些真实的历史关联与完全虚构的情节编织在一起。

AI 生成文本的语言特征从形式设计层面来看具有叙事功能。以青岛茶馆段落为例：

^① Perelmuter, F. (2023, March 7). "There Are More Things: Benjamín Labatut on Betrayal, Fiction, and the Future," *Public Books*. <https://www.publicbooks.org/there-are-more-things-benjamin-labatut-on-betrayal-fiction-and-the-future/>

1936 年的一个夏日午后，诺伯特·维纳漫步在青岛的石板小巷，远处崂山的轮廓在薄雾中若隐若现。他刚刚结束了在清华大学的讲座，借着假期来到这个海滨城市，既是为了休息，也是为进一步感受中国文化的深邃。（陈楸帆，2025）

句式工整对称，意象程式化，四字格高密度，与叙事者本人的叙述风格形成鲜明落差：我合上笔记本，表示丝毫没有影响。毕竟我停留在空白页面已经快一年了，出版社昨天给我的最后通牒是，如果周五，也就是后天之前不能看到最新章节，他们就把合同作废。（陈楸帆，2025）

关键转折是：叙事者在半醉半醒间把 AI 生成的文档发给了编辑，编辑在不知道文本出处的情下来以纯文学模态投入，热情回应。编辑把 AI 生成的文本当作了人类作者的有意创作。用互补性框架来描述：编辑以文学模态阅读，获得了一个完备的阅读经验，但如果她得知稿件的来源，这种模态就会不可逆地坍塌——这是《神笔》在叙事层面对《心之心》不可逆位移结构的精确重演，但发生在生产者-编辑关系中而非读者-文本关系中。

（三）参照系坍塌及其对真实 AI 写作条件的映射

故事世界内部随后发生了更关键的一跳。叙事者发现 AI 生成的虚构历史正在成为现实：他打开维纳回忆录《我是一个数学家》的电子书，发现原话已经不同——“如果要在作为科学工匠的生涯中，划定一个成为独立大师的具体分界点，我会选择 1935 年，也就是我去中国那十年的开始。”叙事者的反应是：“不对！原来书上不是这么写的！”而在 AI 工具的开发者 Jason 的记忆中，维纳确实在中国待了十年，历史已经在故事世界内部被改写了，但只有叙事者还保留着旧历史的记忆。

在叙事层面，这一刻实现了一个 Hofstadter（1979）所描述的怪圈（strange loop）：用以判定 AI 生成内容之真伪的历史文献，本身已经是 AI 改写的产物；判定行为陷入了无穷后退，参照系的递归化使叙事世界内部的虚构/非虚构区分彻底坍塌，叠加态无法被任何“测量”定格，因为测量装置本身已是叠加态的一部分。这与拉巴图特的叙事策略形成对比：在《心之心》中，作为参照系的事实始终存在，读者翻到致谢便能获知真相，叠加态的坍塌是可能的；《神笔》故事世界里，锚本身已经移位，坍塌的方向失去了稳定的靶点。

在此需要处理一个反论：小说中 AI 改写历史的叙事设定，未必来自作者对 AI 写作实践的真实体验——任何不使用 AI 写作的作家都可以构思出这个情节，它可以只是一个科幻思想实验。这个反论在一定程度上是正确的。然而，本文的论证并不依赖于“叙事设定来自真实体验”这一前提；它依赖的是一个更弱、也更可检验的主张：无论这个叙事设定的创作来源如何，它在结构上与当代 AI 写作实践的一个真实元认识论困境形成同构关系，而这个同构关系可以在两个层面上独立描述。

在叙事层面：参照系的递归化使虚构与事实的区分在故事世界内部失去了稳定的锚点。在真实 AI 写作层面：当作者借助大语言模型生成文本段落时，模型生成的陈述在语言层面往往流畅权威，但由于大语言模型的生成目标是语言连贯性而非事实准确性，其输出无法保证与外部世界的事实对应关系；这类在语言层面通过连贯性检验、却在事实层面无法得到独立核验的陈述，一旦被纳入写作草稿，就开始作为伪文献锚点影响后续的写作决策，作者试图用“真实历史”来校验 AI 输出，但 AI

的“幻觉”已经悄悄渗入了对“真实历史”的感知框架。这便是叙事者打开电子书、发现页面内容已变的那一刻在寓言层面呈现的结构：参照系坍塌不只是小说设定，而是 AI 辅助写作中创作者实际面临的元认识论处境。

（四）叙事主权的不确定性

以上分析从接受端（读者/编辑的阅读体验）揭示了 AI 介入叙事后互补性框架的极端化形式。本节从生产端补充另一个维度：叙事主权（narrative sovereignty）的不确定性。两种分析共同指向同一判断——AI 介入之后，无论从接受端还是生产端来看，虚实之间的可裁决性都发生了根本性的动摇。

“叙事主权”是本文提出的工作概念，用以指代文本实际生产过程中对虚构/非虚构混合比例的控制权属。它既不同于巴特意义上的“作者之死”，宣告的是作者意图对文本意义的决定权的取消，关注的是阅读层面的意义归属；也不同于布斯（Booth）的“隐含作者”（implied author），是从文本中重建的形象，关注的是叙事伦理的评价单位；更有别于著作权法意义上的“作者”，追问的是法律责任和财产归属，而非叙事决策的实际发生者。

在拉巴图特那里，叙事主权明确属于作者：他知道哪些是事实，哪些是发明；不确定性是读者经验的，不是作者经验的。在《神笔》的故事世界里，叙事者本人不知道最终稿中有什么：他在稿件发出时处于无意识状态。叙事主权的归属从模糊变成了真正不确定：不是无法判断谁写得更好，而是无法判断谁在决策。每一个虚构/非虚构的配比选择究竟来自人类叙事意图还是 AI 的统计生成逻辑，已经无法追溯。

这一叙事结构还有一个自我指涉的层面。笔者在实际创作过程中确实使用了 AI 辅助写作。小说的形式（AI 参与了文本的实际生产）和小说的内容（AI 生成的文本改写了现实）之间因此存在一种结构性的叠合：两个层面在字面意义上发生了重合，形式与内容之间的关系从隐喻走向了实际的折叠。正如宋明炜（Song, 2023）在分析中国新浪潮科幻的现实主义问题时曾指出，科幻所再现的“现实”可以是“由算法生产的非现实（unreality produced by algorithm），而这要求发明一种新的文学写作方法”。《神笔》在叙事层面演示的，正是这种“由算法生产的非现实”如何反向侵蚀了我们视为稳固的历史事实——不只在故事世界内部，也在形式层面揭示了当代 AI 写作条件的元认识论结构。

五、或然历史的新路径：与中国科幻传统的对话

（一）或然历史的已有路径

詹玲（2024）在《新世纪以来中国科幻小说的“或然历史”想象及其美学建构》^①中梳理了四条主要美学路径：从西方技术理性转向东方技道哲学的路径；回向传统人文理想的英雄主义与崇高美学路径；融合功夫与技艺的蒸汽朋克/丝绸朋克美学路径；以及新科技时代故事新编式的后现代戏谑与反讽路径。此外还可以辨识出刘慈欣《西洋》式的镜像对位路径、韩松《红色海洋》式的碎片史诗路径，以及宝树、阿缺等作家的结构投射路径。

这些路径的多样性之下共享着一个认识论前提：虚构与历史在原则上可分。即便在最实验性的作品中，读者也能辨识文本正在哪个层次上运作——作者本人没有使用那些被写进文本的技术来创作，作者的叙事主权始终是确定的。

^① 詹玲（2024年11月12日）：“新世纪以来中国科幻小说的‘或然历史’想象及其美学建构”，《科普创作评论》。
<https://sw.kpcswa.org.cn/Catalog/202403/SFResearch/2024/1112/598.html>

（二）古典元叙事传统与《神笔》的差异

中国古典小说传统本身就有将叙事生成机制本身主题化的元叙事实践，无论是《红楼梦》对“假作真时真亦假”的反复呈现、《西游记》对取经机制的自我调侃、还是章回体的“且听下回分解”，早已在不同层面上把生成机制带入叙事视野。在这一传统面前，主张《神笔》具有路径级别的新颖性，需要更精确的界定。

区别不在于元叙事层面是否存在，而在于生成机制的透明性质：古典章回体的元叙事依赖一个其叙事权威是确定的叙事者，读者与叙事者之间建立在明确的契约之上：叙事者清楚地知道他在讲什么故事，以及他为何要这样讲；《神笔》中的元叙事则依赖一个对自身生成过程部分盲视的叙事者，AI的生成逻辑对叙事者（和作者）都不完全透明，这种不透明性是结构性的，而非因为作者选择了某种叙事技巧。古典章回体的自我指涉是反射性的（*reflexive*）：叙事者看向自身时其权威是确定的；《神笔》的自我指涉是递归性的（*recursive*）：叙事者试图看向自身时，发现镜子里的像已经部分被他者替换，参照系已然坍塌。这一差异产生于技术条件，而非叙事风格选择，构成了路径区分的实质内容。

（三）AI写作的新维度

《神笔》可以从两个方向与詹玲梳理的路径对话。第一个方向是延续：飞氖和张再用好莱坞大片模板或现代科技来重写历史，《神笔》中的叙事者用AI工具来写维纳在中国的架空历史，两者在逻辑上同构。

第二个方向更值得注意。在上述全部路径中，技术都只是情节装置；但在《神笔》中，AI写作工具同时是情节装置和创作工具，或然历史的生成机制本身成了叙事的核心主题，AI既是正在重述历史的那个力量，也是这一重述行为自身被叙事化的对象。詹玲（2024）指出后现代重写消解了信息传播的意义表达；《神笔》中AI生成文本的效果恰恰相反，它在消解某种意义的同时正在生产新的意义，以惊人的密度将真实的历史关联（维纳访华、卫礼贤译经、荣格的共时性、泡利效应）与虚构情节编织在一起，而连叙事者本人也无法完成这种分离，因为AI的生成过程是不透明的。

（四）虚实相生：互补性框架的文化镜像与分析工具

上述中国科幻或然历史的各条路径可以沿线性光谱排列，从最忠实于历史事实的一端到最脱离地球因果的一端。《神笔》所做的事情不是在光谱上占据一个新位置，而是对光谱本身进行了拓扑变换。沿虚构的方向走到底，回到了实：AI生成的玄幻文本意外地编码了维纳、卫礼贤、劳乃宣、荣格、泡利之间真实存在的历史关联，而这些关联是叙事者在没有AI帮助的情况下未必能发现的。沿真实的方向走到底，也回到了虚：拉巴图特的纯非虚构初稿被发现不足以承载意义，必须注入虚构才能成为文学。线性光谱变成了莫比乌斯环（*Möbius strip*）：虚构与事实不再是两端，而是同一条带子的两面，在某个扭转的位置上彼此连通。

面对这个拓扑变换，批评者有两种可能的姿态：一种是坚持还原，追问哪些是人写的、哪些是AI写的、哪些是史实、哪些是虚构——这是把一个“虚实相生”的意义结构强行塞进“混合-可逆”的框架里，而这个基于机械还原论的框架在当代生成性AI写作条件下已经失去了操作基础，因为在复杂性科学的时代，一切都是概率分布，一切都发生在“潜在空间”（*Latent space*）无法追溯的向量计算中。另一种姿态是接纳张力本身作为意义生成的条件，并发展出描述这种张力如何运作的批评语汇。“虚实相生”提供的正是后一种姿态的理论资源。

笪重光在《画筌》中说：“虚实相生，无画处皆成妙境。”这一判断的分析内核在于：无画处不是等待被填充的空白，而是通过与有画处的张力来生成意义的积极存在；虚与实之间的关系不是补充关系，而是生产性的互构关系。宗白华（1981）在《美学散步》对中国山水画的分析进一步揭示了这一运作机制：留白不是缺席，而是以特定方式在场，画面意义的生成有赖于已画与未画之间的呼应关系。王夫之（1981）将此推进到语言层面：“情景名为二，而实不可离。神于诗者，妙合无垠。”虚与实在最高层面上并非对立的两项，而是相互渗透、互为条件的生成性关系。庄周梦蝶的寓言则把这一逻辑推向哲学极限：区分是必要的，但谁在梦谁、谁在被梦，恰好是这个区分所无法裁决的问题，拒绝裁决不是认识论的失败，而是对一种更深层的存在结构的洞察。

“虚实相生”在此具有双重功能，且与互补性框架构成跨文化的结构呼应。作为描述性概念，它命名了本文在拉巴图特和《神笔》中观察到的那种虚构与事实之间不可裁决的交互，这正是互补性框架在认识论层面描述的模态激活互斥与位移不可逆性的中国美学表达；两个概念框架处理的是同一个现象，互补性框架提供了分析读者体验的精度，“虚实相生”提供了理解这一体验作为意义生成方式的文化根基。作为分析工具，它为批评者提供了一个操作指引：不追问虚构与事实的边界在哪里（这个边界在 AI 写作条件下已经结构性地不稳定），而追问虚与实之间的张力如何运作、在哪些叙事时刻最为显著、通过何种形式机制生产意义。在 AI 时代，当机器能够以人类难以分辨的方式生产文本时，“虚实相生”使批评者能够在既不简单取消区分、也不执着于恢复不再稳固的区分的前提下，发展出新的叙事批评语汇。

结论

渐变是拉巴图特让虚实之间的区分逐渐模糊的叙事策略，坍塌则是量子力学中叠加态在测量时不可逆地收缩为确定态，两者以不同方式共同描述了虚实可分性的命运。

当 AI 介入叙事生产，虚构与非虚构的可分性是否还能成立？本文的回答是：可分性并未被取消，而是发生了层次的位移。在拉巴图特那里，虚实之间的不可裁决性主要是读者层面的认识论困难：制度性的文类框架仍然存在，作为终极参照系的事实仍然可以被抵达，只是路径被设计得蜿蜒曲折，阅读模态的坍塌仍然可能发生于确定的终点（如致谢页）。而到了《神笔》所描述的 AI 写作条件，这种不可裁决性发生了根本性的扩展：它渗透到叙事生产的起点，使作者本人也面临无法完全追溯的生成过程，使历史文献这一参照系本身变得可疑，模态坍塌的测量装置本身已成叠加态的一部分。这不是程度的差异，而是结构层次的转变——从读者体验的认识论问题，扩展为贯穿接受端与生产端的元认识论条件。

在 AI 能够大规模生产逼真文本、图像、语音等数字内容的当下，无论是叙事生产端、消费端还是批评端都面临着巨大冲击与挑战，如何扩展原有理论体系、提出新的概念词汇来描述、分析、解决新的叙事现象与问题，需要更多跨学科、跨媒介与跨文化研究者的携手努力。本文是这一方向上的初步尝试，其有效性有待更多文本案例和跨文化比较的持续检验。

Funding: This research received no external funding.

Conflicts of Interest: The author declares no conflict of interest.

ORCID

Chen Qiufan ^{ID} <https://orcid.org/0009-0001-6971-4592>

References

- Capote, T. (1966). *In cold blood: A true account of a multiple murder and its consequences*. Random House.
- 陈楸帆 (2025): “神笔, 或一段虚构的控制论史”, 《人生算法》, 中信出版社: 321-347.
- [Chen Qiufan (2025). “Divine Pen, or An Imaginary History of Cybernetics”, *The Algorithms of Life*. CITIC Press: 321–347.]
- Cohn, D. (1999). *The distinction of fiction*. Johns Hopkins University Press.
- Genette, G. (1993). *Fiction and diction*, trans. C. Porter. Cornell University Press. (Original work published 1991)
- 韩松 (2004): 《红色海洋》。上海科学普及出版社。
- [Han Song (2004). *Red Ocean*. Shanghai Scientific Popularization Press.]
- Hofstadter, D. R. (1979). *Gödel, Escher, Bach: An eternal golden braid*. Basic Books.
- Iser, W. (1978). *The act of reading: A theory of aesthetic response*. Johns Hopkins University Press.
- Jauss, H. R. (1982). *Toward an aesthetics of reception*, trans. T. Bahti. University of Minnesota Press. (Original work published 1974)
- 本哈明·拉巴图特 (2022): 《当我们不再理解世界》, 施杰译。人民文学出版社。
- [Labatut, Benjamín (2021). *When We Cease to Understand the World*, trans. Shi Jie. Pushkin Press.]
- 本哈明·拉巴图特 (2024): 《理性的疯狂梦》, 耿辉译。人民文学出版社。
- [Labatut, Benjamín (2024). *The MANIAC*, trans. Geng Hui. People’s Literature Publishing House.]
- 刘慈欣 (2002): “西洋”, 韩松主编, 《2001 年度中国最佳科幻小说集》, 四川人民出版社: 362-404.
- [Liu Cixin (2002). “The Western Ocean”, In Han Song (Ed.), *The Best Chinese Science Fiction of 2001*, Sichuan People’s Publishing House: 362-404.]
- Ryan, M. L. (2001). *Narrative as virtual reality: Immersion and interactivity in literature and electronic media*. Johns Hopkins University Press.
- Sebald, W. G. (2001). *Austerlitz*, trans. A. Bell. Random House.
- Shields, D. (2010). *Reality hunger: A manifesto*. Knopf.
- Song, M. (2023). *Fear of seeing: A poetics of Chinese science fiction*. Columbia University Press.
- White, H. (1973). *Metahistory: The historical imagination in nineteenth-century Europe*. Johns Hopkins University Press.
- 王夫之 (1981): 《姜斋诗话》, 戴鸿森笺注。人民文学出版社。
- [Wang Fuzhi (1981). *Ginger Studio Talks on Poetry*, annotated by Dai Hongsen. People’s Literature Publishing House.]
- 宗白华 (1981): 《美学散步》, 上海人民出版社。
- [Zong Baihua (1981). *A Stroll through Aesthetics*. Shanghai People’s Publishing House.]