

留：AI时代文科教育的发生论转向

当知识的传递与再生产被机器全面接管，文科课堂中那个不能被算法化的“发生”，其核心动作究竟是什么？本文的核心判断是：在“教”已不再以“知道”为根基的时代，教师最根本的动作，不是指引，不是守护，而是“留”——拼死保留那块让混沌得以凝结、让尚未完成得以被承受的缝隙。

作者 张琼 · SDE 学员 · 约 3.0 万字 · 二〇二六年七月

摘要

生成式人工智能对大学文科教育的冲击，逼出了一个更深的问题：当知识的传递与再生产被机器全面接管后，文科课堂中那个不能被算法化的“发生”，其核心动作究竟是什么？本文的核心判断是：在“教”已不再以“知道”为根基的时代，教师最为根本的动作，不是指引，不是守护，而是“留”——在机器与制度急于将学生的思维引向成品的两端挤压之下，拼死保留那块让混沌得以凝结、让尚未完成得以被承受的缝隙。本文从“留一成”这对动力关系入手，在与格特·比斯塔“教育之弱”、范梅南“教育机智”、罗杰斯“非指导性教学”的严肃对质中确立自身的辨别面，重新解释课堂中的真、善、美何以发生、何以中断、何以需要反复被争取，在此基础上提出三条不从“教”而从“留”出发的转型路径，诚实地回应“留与纵容的边界”、“辨别功能的内在失败”以及“教师侧的精英主义”三个最硬的反驳，最终以一个具体可检验的证伪条件收束全篇：若未来有足够严谨的研究表明AI生成的“克制”能在学生身上产生等价的效应，本文的核心判断即被松动。

关键词 生成式人工智能；文科教育；留一成；判断力；发生论；教育之弱

一、未被追问的预设：当“守护”也成为一种指导

1.1 从“知道”到“守护”：一次不够彻底的位移

人工智能对大学文科第一轮冲击的实质，是“我知道而你不知道”这种教师权威的瓦解。当学生可以凭一个指令生成符合学术规范的论文、梳理文献、翻译古籍时，站在讲台上的知识拥有者便在那套旧的游戏规则里提前退场了。

对此，一个有力的回应是：教师的角色不是知识的搬运者，而是判断力发生的守护者。于是“守护”这个概念被推到了前台。守护不是灌输，不是强加，而是为某些事情的发生创造条件——提供有张力的文本、允许讨论进入混沌、在学生快要逃回安全区时扶一把、不急于用标准答案封口。守护是对“教”这个动作从暴力到陪伴的重新定义。

本文的第一笔用力，恰恰是要追问：“守护”这个动作，是否已经足够彻底？

守护的逻辑预设了什么？它预设守护者知道什么东西值得被守护、知道被守护者正在朝着什么方向生长、知道在什么时候该伸手、在什么时候该退后。守护不是放任——放任什么都不做。守护是知道那个“好”的方向，但不强制抵达；是看清那条“对”的路，但不推着人走。守护者的眼光里，始终有一幅关于“什么叫成熟判断力”的完整图像。他的动作之所以轻柔，不是因为他不确定，而是因为他选择不强迫。

如果是这样，那么“守护”与“指导”之间的裂缝，实际上并没有它字面上看起来那么宽。指导是“我来把你塑造成那个样子”，守护是“我为你留出空间，让你自己成为那个样子”。两者的区别在于强制与不强制、灌输与不灌输，但它们共享一个更深层的预设：那个“样子”在发生之前，已经以某种方式被守护者所知。守护者知道好的判断力长什么样。他知道什么样的追问是深刻的、什么样的滑过是逃避。他的克制、留白、不干预，全都是这种“知道”的精微运用。

因此，“守护”在本质上仍然是一种更高明的塑造——它不敲打，它等待。但它等待的，仍然是自己早已辨认出轮廓的那个东西。

此处有一笔重要的发生学诚实需要交代。本文并不将“守护”及其背后的“教之知道”预设视为一种“错误”或“不够先进”的教育观念。恰恰相反，在漫长的教育史中——当知识是稀缺品、当传递路径相对确定、当教育承担着为社会筛选精英的显性功能时——“教知道学应该走向何方”是这一整套制度安排得以有效运转的根本前提。洪堡在规划柏林大学时，把“Wissenschaft”（科学/学术）视为一种永远在探求中、永远未完成的活动，教师与学生共同参与这种探求，但他仍然预设了这种探求有一个方向——朝向“Bildung”（教化），朝向人作为理性主体的自我完成。纽曼在《大学的理念》中主张“知识本身即是目的”，反对将知识降格为手段，但他所说的“自由知识”（liberal knowledge）仍然是一套有明确轮廓的、可以被追求也可以被辨识的品质。在那个历史条件下，这种预设不是缺陷，而是结构得以稳定的必要条件。

问题不在于这种预设曾经是错的，而在于它今天正在被新的条件逼出裂缝。

1.1.X 为何此刻才暴露：当代条件的特异性

需要追问的是：“教之知道”这块地基上的裂缝，为什么偏偏在当代才撑到了临界？人类教育史上，苏格拉底宣称“我唯一知道的是我一无所知”，卢梭把爱弥儿放到自然中让他自己发现，杜威把课堂变成探究的实验室——这些思想与实践都曾不同程度地松动过“教师必须知道终点”的预设，但都没有逼出一个“留”这样的命名。原因不在于先贤的思考不够深远，而在于他们所处的制度环境与当代存在质的差异。

当代条件的特异性在于三股力量的合围。

其一，AI对知识生产的全面接管。机器不仅能回答学生的问题，还能瞬间生成符合学术规范、引证完整、逻辑连贯的论文。这意味着教师作为“知识拥有者”的权威不仅被削弱，更关键的是：学生第一次拥有了一种可以绕过教师、直接获得“成品”的技术手段。在这种条件下，教师如果仍然以“我知道那些成品长什么样、我来帮你走到那个样子”的方式介入教学，他就不再是学生认知成长的唯一通道——他只是一个速度较慢、态度更温和、但功能上可被机器替代的引导者。

其二，制度对成品的饥渴达到了前所未有的程度。高等教育的大众化与绩效管理的精细化同步推进，使得可量化的产出——论文得分、课程评估、毕业率、就业率——成为评估教育质量的核心指标。每一个尚未完成、尚未定型、还在混沌中挣扎的学生，都在制度的目光下成为“效率损耗”。制度不惩罚混沌，但它奖赏成品——这种奖赏机制比任何直接的压制都更有效地将混沌推出了教育现场。

其三，知识生产的速度与迭代周期急剧缩短。当一个学科的知识体系每五年就有三分之一被更新或推翻时，教师“知道终点”的那个“终点”本身已经变得不稳定。今天教给学生的“正确的判断”，可能在学生毕业之前就已经被学科自身的发展修正、推翻或重新语境化。在这种知识半衰期急剧缩短的条件下，“教知道学走向何方”的预设不仅是一个认识论上的问题，更是一个实用意义上的失效：教师所知道的那个“何方”，其可靠性本身已经大大降低了。

这三股力量的合围，使得“教之知道”不再是一个可以被默认接受的预设，而变成了一个必须被正面追问的问题。不是因为突然变得“错”了，而是因为它所依赖的制度地基、知识地基与技术地基，在当代同时出现了结构性的松动。正是在这块松动的地基上，“留”才作为一个必须被命名的动作被逼了出来。

1.2 底层先验的指认：教知道学应该走向何方

现在，让我们更精确地指认那层几乎从未被质疑的先验——“教”这个动作的合法性，永远建立在“教”知道“学”应该走向何方的预设之上。

需要诚实注明：以下对教育学的谱系追溯，是本文为定位自身判断而做的选择性重建，而非对诸家思想的全面评述。它的目的在于标出本文所要撤销的那个预设，而非公正地还原每一位思想家的全貌。同样需要注明的是：这些思想家各自面临的历史条件与当代存在质的差异——他们在各自的时代中提出“消极教育”“实验性探究”或“教育机智”，是在一套与今天完全不同的制度地基上运作的。他们预设了方向，不是因为他们的思考“不够彻底”，而是因为在他们所处的条件下，那些预设是结构得以稳定的必要条件。本文要撤销这个预设，不是因为先贤错了，而是因为他们所依赖的条件今天已经变了。[1]

这层先验不是“守护”的发明，它是教育学这个学科自诞生以来从未松过手的一块基石。在柏拉图《美诺篇》所记载的苏格拉底的“产婆术”中，他看似不给答案，但他引导童奴推导几何定理时，背后有一整套坚固的根本预设支撑——灵魂不朽、知识即回忆。他声称“我什么都没教，我只是帮他回忆”，但这个“帮”之所以可能，恰恰是因为苏格拉底知道那个“回忆”的去向。卢梭在《爱弥儿》中让爱弥儿在自然中自己发现，但他早已在背后设计了整条发现链——爱弥儿发现的每一样东西，都是卢

梭预设路边的。杜威主张探究是开放的、实验性的，教师不应提供现成答案——但实验室里那些“有教育价值的问题”，仍然是被教师挑选过的。杜威的“实验性探究”中包含了对未知的某种敞开——探究的结果不应被预先决定——但探究的起点（何为“有教育价值的”问题情境）仍然由教师根据他对学生认知发展的理解来筛选。那个“有教育价值”的界定本身，就是教师“知道方向”的隐秘入口。范梅南的教师“知道什么时候该沉默、什么时候该在场”——那种“知道”本身已经是教育的全部秘密，他所说的“教育机智”（pedagogical tact）的整个精微运用，都依赖教育者对情境中“什么是好的”这一瞬间的直觉性判断。

这就意味着，即便我们把“教”重新定义为“守护”，我们依然没有问出那个最根本的问题：**如果“教”真的不知道“学”会走向何方呢？**

请注意这一问的份量。它不是在问“教师有没有可能判断失误”。它在问：“教”与“学”之间那根最粗的缆绳——教者心里那张关于“什么叫好的学习成果”的地图——如果被剪断，“教”这个动作还能不能立住？

如果教师不知道“被文本逼出判断力”是什么样子，他就无法辨认学生是在真挣扎还是在拖时间。如果他辨认不出，他就无法守护——因为守护的前提是辨别。守护者越是克制地使用自己的“知道”，他的守护就越是优雅——但这优雅本身，正是那份“知道”的极致内化。这不是守护的失败。这是守护概念本身永远拔不掉的根。

1.3 “留一成”：一个新命名的发生学位置

现在，如果我们剪断那根缆绳——撤销“教知道学应该走向何方”这个底层先验——会发生什么？

教与学这对概念本身就会散架。如果教不知道学应该走向何方，那么教就不再是教——它不再是某种可被目标化、可被课程化、可被评估的引导动作。它变成了一种完全不同的事：**在学正在发生的现场，为学保留一个不被任何“已知的终点”收编的余地**。这个动作，本文命名为“留”。

“留”不是守护。守护已经知道要守什么。留不知道。留只是不让那个正在发生的被过早地拽走——被标准答案拽走、被AI生成的流畅论述拽走、被制度里“请给出明确学习目标”的要求拽走、被学生自己急于得到一个体面结论的惯性拽走。留的动作是逆向的：在所有试图把混沌压成成品的力之间，拼死撑开一道缝隙。这道缝隙里，没有谁——包括撑开缝隙的那个人——知道最终会凝结出什么。

但这并不意味着留就是无为，也不意味着留等同于放任。放任是不在场、不接受、不辨认——放任者不管混沌是被学生自己的惯性压掉、还是被制度的压力拽走。留者在场。留者承受制度催促结账的压力，辨认学生的混沌是真实的挣扎还是舒适的逃避，然后在所有催促“交出成品”的力之间，选择撑开一道缝。这道缝不是让学生待在里面不出来——它只是在结账的时刻没有推他上去，让他多待一会儿。为什么必须在场？因为人若要真的从自己的混沌里长出什么，而不是被混沌吞没、也不是被成品收编，他需要另一个人的“同在”作为支撑。这种同在，马丁·布伯在《我与你》中已有深刻的揭示——当一个人真正进入“我-你”的关系，他不是把对方当作对象来分析或引导，而是以整个生命在场的方式确认对方的存在。留正是这样一种确认：我不把你当问题来修，也不把你当材料来塑，我在你旁边，和你一起承受此刻的不确定。没有这个“在”，放任就只是弃置。

这就涉及一个根本的根本问题：为什么在撤除了“教之知道”之后，人的成长依然需要另一个人的在场？为什么不能只是放任学生自己去摸索？列维纳斯的一个洞察在此极具穿透力：对他者的责任先于我的自由。当我面对另一张脸——一个真实的学生坐在我面前——我并不是在行使一种“要不要帮他”的自由选择。他的脸本身已经在对我说话，已经在要求一种回应。这种回应不是“我知道你该往哪走，我告诉你”，而是“我看见你在挣扎，我不离开”。留的根本位置恰恰在这里——它不是知识论层面上的“我比你懂”，也不是伦理学层面上的“我选择对你好”，而是在存在论层面已经被他者的在场召唤出了一种责任。这种责任没有任何事先的契约或方法论可以规范，它只是“你在那里，我不能不在”。[2]

当那个被留住的东西真的凝结出来时，它就带着一种它自己的样子——不是一个被守护者预判过的样子。这个凝结，本文命名为“成”。“成”是可能发生、也可能不发生的——它的不发生也是留必须承受的可能性之一。“成”是在“留”所撑开的时空缝隙中，混沌经历了学生自身的试探、回望、偏移、校正，在某一个节点上暂时获得了可被学生自己辨认、命名、承认的形态——它的样子不是任何人预先知道或预先期待的，它只是“出来”了。这个“成”是暂时的、可能再次塌缩回混沌的。它不是终点，而是“留”这个动作的结算点——成不是为了终结留，而是让留有了具体的意义：因为曾经成过，所以下一次混沌来临时，学生会记得“混沌不等于永远想不通”，他会更愿意待在混沌里，等待下一次成。但“成”也可能不发生。一道缝隙可以撑开了整整一个学期而没有东西凝结出来。那个学生可能始终没有找到他自己能站住的位置。留者承受这个“不发生”的重——不是因为他失败了，而是因为“不发生”本身就是留内在包含的一种结局。“留一成”是一对在撤除了“教之知道”之后，从教与学的

断裂处生长出来的新动力关系：不是因为有人知道它会成，所以有人留；而是因为有人留了，所以它有机会以自己的方式成——或者不成。正因为终点不可预知，过程的保障——即防止混沌被过早收编的那个“留”——便取代了终点的引导，成为教育者唯一能做的、根本意义上的贡献。

这命名的不可还原性，需要做一次严格的自我校验。能否用教育学里已有的某个概念——比如卢梭的“消极教育”、罗杰斯的“非指导性教学”、范梅南的“教育机智”、比斯塔的“教育之弱”——一句话替换“留—成”而不损失其核心辨别力？

卢梭的消极教育预设爱弥儿在自然中接触的东西本身就会导向善，教师的消极是积极的另一种算计。罗杰斯的非指导性教学建立在“来访者（学生）拥有自我实现的倾向”这个前提下——他相信有机体内部有一个朝向积极方向的自然倾向，教师的任务不是引导这个方向，而是移除阻碍这个方向实现的外部条件（评判、威胁、强制）。这个处理将在下一节与范梅南的区分中一并展开。范梅南的教育机智将在下文与比斯塔的对质之后接受单独的严肃区分。

“留”与这三者的根本区分在于：留的动作中，不预设被留者内部有一个“自然会导向好”的倾向，也不预设留者知道什么是“好”。留者只是承受了一个事实：此刻如果我不撑住，这个正在发生的事情就会被拽走、被打断、被压进一个被预先设定了方向的形式里。

1.4 与比斯塔“教育之弱”的严肃对质

比斯塔在《教育的美丽风险》中提出了一个极其有力的判断：教育不是一种可以“生产”特定成果的技术。教育的本质恰恰在于它的“弱”——它无法保证自己意图的成果一定会出现，因为教育发生在“主体化”（subjectification）的领域中，而主体化不是因果性的，是事件性的。比斯塔说，教育之弱不是需要被克服的缺陷，而是教育之所以为教育的条件；教育者必须学会承受这种“弱”，而不是试图用更精密的技术去消除它带来的不确定感。

这个判断在很多方面与本文“留—成”有深刻的家族相似性。两者都反对把教育理解为“用已知的方法生产可预见的成果”；两者都承认教育过程中有一种不可消除的不确定性；两者都试图为教育者的“不强制”提供理论根据。

但“留—成”不是“教育之弱”的复述。两者的根本区别在于动作的承受者。

比斯塔的“教育之弱”，承受者是**教育本身**——是教育作为一种实践、一种制度安排，承认自己“弱”，不再向外界（政府、市场、家长）承诺确定的成果。比斯塔说：教育的风险不是需要被管控的副作用，而是教育之所以为教育的条件。这个论证在教育哲学层面上是深刻的，但它有一个隐蔽的后果：当教育被论证为“本质上就是弱的”时候，教育者可以坦然接受“教育本来就是不确定的”——这种坦然本身，可能削弱教育者在每一个具体的混沌现场选择撑住的那个动作的紧迫性。“弱”是一个根本判断，它让教育者理解为什么教育不能是技术，但它没有逼出教育者在一百人的大课上、在制度要求打分的期末、在AI可以三秒生成完美论文的当晚，面对一个具体学生说不清的困惑时，他必须做什么。

“留”的承受者是**留者这个人**。不是教育弱，是他在所有催促“交出成品”的力的挤压下，以自己的身体性在场与诚实，拼死撑住一道缝。比斯塔的“弱”可以进入理论教科书，可以让教育者心平气和地重新理解自己的职业。“留”不让教育者心平气和——因为他每撑住一次，都在用自己的精力、勇气与对制度的承受力，对抗那些要把混沌压成成品的力。他不知道对抗有没有意义，不知道那道缝最终能不能让什么东西长出来。他只是在这个具体的学生的这个具体的混沌面前，没有走。

进一步说，比斯塔的“弱”侧重于论证教育**不能**做什么（不能保证成果），而“留”侧重于论证教育者**必须**做什么（必须在制度催促结账时顶住那一下）。前者是消极的解放——让教育从“必须有效”的压迫中解放出来。后者是积极的严厉——让教育者在撤除了“我预知终点”的合法性之后，仍然承担起一种极其沉重的责任：不是“我要把你带到某个地方去”，而是“我不走”。比斯塔用“弱”解放了教育者对成果的执念，但他在解放之后留下的那个位置——教育者在具体的、真实的、被几十双眼睛盯着的课堂现场，到底该做什么——是模糊的。“留”恰恰是在那个位置接手：在“弱”所解放出来的不确定性中，留者以自己的身体承受结账的压力，让不确定性的缝隙保持敞开。

比斯塔揭示了教育为什么不能是技术；“留—成”追问的是：在承认了教育不是技术之后，教育者在现场的动作是什么。两者不是替代关系，而是递进关系——比斯塔清理了地基，“留—成”在那块地基上盖出了第一间房。[3]

1.5 与范梅南“教育机智”的严肃区分

本文已经指出，范梅南的“教育机智”依赖教师对情境中“什么是好的”的直觉性判断。但这个区分需要展开——因为范梅

南所描述的机智在操作层面上与“留”的某些动作（如承受沉默、辨认裂缝）太像了。如果不在根本层面上切开两者，读者很容易认为“留”不过是“教育机智在AI时代的新名字”。

范梅南在《教学机智——教育智慧的意蕴》中，将“教育机智”界定为一种在具体情境中瞬间做出的、无法被事先规则化的判断与行动。一个孩子在全班面前说出了不该说的话，尴尬地站在那里——教师怎么处理？是严肃制止、还是轻描淡写地带过、还是顺势把它变成一个教育时刻？范梅南说，这没有固定准则。好的教师能在那不到一秒的时间里“知道”什么对这个孩子是好的、什么对全班是好的、什么对这个教育时刻是好的，然后做出那个恰当的动作。这种“知道”不是理论推演的结论，而是沉淀在身体中的、经由大量教育实践内化而成的实践智慧。

这听起来与“留”极其相似。“留”也强调教师在学生沉默的时候不填补沉默、在制度催促结账时选择不结账——这不也是一种“在具体情境中的瞬间判断”吗？两者在技术动作的层面确实有交叉，但它们在动作所依赖的根本前提上有一个断裂。

范梅南的机智，其全部精微都建立在教师心里那张“什么是好的”的地图之上。教师知道那个被尴尬困住的孩子需要的是什么——他需要被尊重的台阶，而不是当众羞辱；他需要感受到这个教室里有人在保护他，而不是让他一个人扛。这些“知道”不是教师当天临时想出来的，它是教师多年经验内化而成的一种对“教育之善”的直觉性把握。范梅南说得很清楚：机智是一种“知道”——一种“在情境中知道该做什么”的道德直觉。教师越是经验丰富，他的机智就越精确——因为他的那张“什么是好的”的地图越细密。

“留”与机智的断裂点在这里：留的动作，恰恰发生在教师那张“什么是好的”的地图突然失效或根本无从启动的时刻。不是“我知道怎么处理这个沉默是好的”，而是“我他妈也不知道。我只知道如果现在我把这个沉默打断，那个正在挣扎的什么东西就没了”。留者不靠“直觉性知道”来行动。他靠的是：在所有他能够辨认的力量都在把混沌往成品方向拽的时候，选择站在另一侧。他不知道站在另一侧的结果好不好。他不知道这个学生再沉默下去会不会真的想出什么东西。他只是选择不推。

这可以更清楚地表述为：范梅南的机智，其合法性根源是教师心中那份“教育之善”的直觉——因为我知道什么是好的，所以我的瞬间判断是可信的。“留”的合法性根源与此完全无关。留的合法性不来自留者知道什么是好的，而来自一个更消极、但也更根本的事实：在这个具体的时刻，如果不撑住，这个正在发生的混沌就会被压碎。我撑住，不是因为我看清了终点——我看不清——而是因为不撑住的后果是我能看见的：那个东西就没了。

这就是两者的根本断裂点。机智依赖“知道好的方向”，留恰恰在与“知道好的方向”脱钩之后仍然必须发生。范梅南的教师是一张极其细密的地图在身体中的化身。留者是一张只画了一条分界线的人：线那边是“混沌被压碎”，线这边是“暂时还没被压碎”。他不知道线这边最终能长出什么。他只是站在线这边，用身体顶着那条边界，不让它往混沌那边再推进一步。

这个区分不是贬低机智——在绝大多数日常教育情境中，教师的机智是不可或缺的。但本文所面对的那些决定性时刻——AI已经替学生写好了论文、制度催促交出标准化成果、学生自己也急于用一个体面的结论封口——在那些时刻，机智的地图是不覆盖的，因为它预设了一个“好”的方向，而恰恰在那些时刻，“好”的方向本身已经成了问题。留是在那片地图的空白区里发生的动作。

1.6 与罗杰斯“非指导性教学”的补充区分

罗杰斯在《学习的自由》中提出了“非指导性教学”。他将教师重新定位为“促进者”（facilitator），其核心动作不是传授知识，而是创造一种安全、接纳、不评判的人际氛围，让学生在其中自由地探索、表达、成长。罗杰斯的出发点是：每一个有机体内部都有一种“自我实现的倾向”——一种朝向成长、健康、成熟的自然驱力。教育的任务不是给这个驱力定方向，而是移除阻碍它自然展开的障碍：评价的威胁、智识上的居高临下、对学生感受的漠视。

在技术操作层面，罗杰斯描述的许多教师动作——倾听、反映情感、不急于给答案、承受沉默——与“留”的动作有高度的相似性。那么，“留”是不是“非指导性教学”在当代的重新命名？

两者的不可还原的区分在于：罗杰斯预设了有机体内部有一个**积极的、有方向的自然倾向**。教师的“非指导”不是真的没有预设终点——它的终点是那个“自我实现的人”：一个更开放、更自主、更能接纳自己的经验、更少防御的人。罗杰斯花了大量篇幅描述这个“充分运作的人”长什么样。他在描述他期待学生走向何方。他的“非指导”是在相信学生自己会朝那个方向走的前提下，选择不用外力去推。“非指导性教学”之所以不推，不是因为它不知道往哪走，而是因为它知道往哪走、但相信学生自己能走到——它要做的只是清除路上的石头。

“留”不预设这个。留者不知道被留者内部是否有一个“自我实现的倾向”。他也无法知道。也许一个学生在那道被撑开的缝隙里待了一整个学期，最后总结出来的东西不是“更开放了”，而是“我必须承认，我就是对这些东西没有任何感觉”。这不是任何意义上的“自我实现”。但这仍然是“成”——他认清了自己与这些文本之间的关系，这个认清对他自己来说是真的。留者没有预设他要走到“自我实现的人”那个方向去。留者只是没有在他还没走完的时候，就替他把“已经走到这里了，应该可以了吧”这扇门关掉。

罗杰斯用“自我实现的倾向”为他的非指导提供了乐观的担保——不要怕，你不指导，学生自己会长好。“留”没有这种担保。它不乐观，也不悲观。它只是承认：在这个具体的节点上，如果我不撑住，混沌就被压碎了。至于混沌最终会凝结成什么——甚至凝固成“我不适合学这个”——那不是我作为留者能决定的事。我承受那个结果，不管它是不是我期待的样子。

这就意味着，“留”是在罗杰斯那种生命哲学不能提供担保的、更冷的地基上发生的动作。罗杰斯的教师放手，是因为他相信学生自己能走。“留”者不放手，不是因为他不相信——而是因为他不撑住的瞬间，他看得见制度、技术与学生自身的惯性会一起扑上去把混沌收编成成品。他撑住，不是因为相信学生会走好，而是因为他不撑住的话，学生的那个走——不管走去哪——连发生的机会都没有。

1.7 本节收束

“留—成”与四组既有概念之间的辨别面至此可以清晰划定：与比斯塔的区别在于承受者的位置——比斯塔把“弱”归给教育整体，“留”把承受者明确为教育者个体的身体性在场与具体动作；与范梅南的区别在于动作依赖的根本前提——机智依赖教师对“教育之善”的直觉性知道，留恰恰在与这种知道脱钩之后仍然必须发生；与罗杰斯的区别在于对人性倾向的预设——罗杰斯相信有机体内部有朝向成长的积极方向，“留”不预设任何方向，只担保混沌不被过早压碎；与卢梭的区别在于消极的表层之下的积极算计——卢梭的消极教育是换了包装的积极引导，而留者的撑开没有任何隐藏的引导意图。

因此，“留—成”不是已有概念在AI时代的术语升级，而是一个被特定的当代条件逼出来的、在根本层面与既有概念存在断裂的新命名。它的辨别面在于：它是教育者在同时撤除了“我预知终点”的合法性与“我信任人性自然会走向好”的乐观担保之后，仍然选择不离开的那个动作。

如果某一天有论者指出“留—成”的辨别面其实已经被比斯塔、范梅南、罗杰斯或卢梭（或这些理论的某种精细组合）所覆盖，并且这种指认被充分论证成立，那么本文的核心命名将必须被重新结算——要么更精确地划定它切开的辨别面，要么放弃它。理论工作的诚实，就在于为自己的判断设定这种可被反驳的边界。

下面三节，逐一展示真、善、美如何在“留”所撑开的同一道缝隙中被激活——不是作为三个分离的范畴，而是作为被留住的混沌中同时被学生触碰到的三重纹理。

二、真的发生：从“被守护的追问”到“被留住的混沌”

2.1 教科书上的“真”，是被预制的

假设一位教师在课堂上抛出问题：“司马迁在《伯夷列传》中把伯夷叔齐放在列传之首，用意何在？”这个问题不是坏的。但它预设了有一种或几种可以被称为“对”的解释方式。教师心里一定有一个阈：当学生说出某种低于这个阈的答案——比如“因为伯夷叔齐比较有名”时，他知道那不是“真的追问开始了”，于是他追问、引导、纠正，直到答案开始接近那个预判的合理区间。

这就是被守护的“真”——它从一开始就有一个被教育者预制的形状。教师保护追问的发生，但追问的去向是被那张无形的地图引导着的。他放开缰绳，但缰绳还在他手里。这个机制本身不是恶的——它在很长一段时间内是有效的，因为它能够在有限课时内高效地将学生引向更为复杂的理解。问题不在于它曾经有效，而在于今天的学生面对AI可以同时生成五六种“正确答案”的环境，这种“被引导到正确方向”的真的教育，正在失去它最根本的说服力：学生知道，那些“正确答案”他自己也能获得，不需要教师引路。那么教师再往那个方向引，引的是什么呢？

2.2 被留住的混沌：当追问找不到体面的出路

真正的真的发生，往往不是追问被引导到深处，而是追问走到一半忽然发现：此前所有学过的框架，在这里都踩空了。

这里给出一个发生学的过程还原，而不是一个被凝缩的结果描述。[4]

设想一个学生在读索福克勒斯的《俄狄浦斯王》。他带着一种旧框架进入文本——这不是他自觉选择的框架，而是他此前十几年文科教育在他身上沉淀下来的一种默认预期：悲剧就是“好人因为某个缺点而倒霉”。俄狄浦斯是好人——他猜破了斯芬克斯之谜，解救了忒拜城。那么他的“缺点”是什么？可能大家都说是“骄傲”——他以为自己可以逃脱神谕，所以他骄傲。如果这个框架是对的，那么剧本应该呈现一个因为骄傲而一步步走向毁灭的线性的因果链。

这个旧框架在很多行上还能勉强撑住——俄狄浦斯对特瑞西阿斯的态度的确傲慢，对克瑞翁的猜忌的确过激。但它在某一刻开始踩空。俄狄浦斯在全剧中反复说一句话：“我要重新调查。”他不是被命运推着走的被动者——他主动、执着、不肯放弃。他的调查越深入，越逼近可怕的真相，但他始终没有停。那一刻，一个真正的问题从旧框架的裂缝里冒出来了：如果俄狄浦斯的毁灭不是因为他犯了什么错，而恰恰是因为他做了正确的事——他坚持调查真相——那么“悲剧=好人犯错”这个框架还能用吗？

这个时候，学生通常会做一个本能动作：用另一个现成框架来补裂缝。“这可能就是命运悲剧吧——人的努力在命运面前毫无意义。”这个框架不差，它甚至是很多经典解读的起点。但它太快了。“命运”这个词在古典文本里太重——它到底指什么？是神谕？是血缘？还是某种人无法挣脱的秩序？如果在“命运”这个词的各个具体指向被一一追问之前，就先用它封口，那么裂缝就已经被填上了。学生没有真正待在裂缝里——他只是换了一个更抽象的词来包住那个说不清的东西。

如果学生足够诚实，他会发现自己封口封得不踏实。他合上书之后，那个问题还在：俄狄浦斯最后刺瞎了自己的双眼——如果他确信自己是命运的受害者，他为什么要自残？他的愤怒似乎指向了自己，而不是指向诸神。哪一个现成框架都解释起来别扭：说他是“骄傲的受害者”，解释不了他的调查为什么是正义的；说他是“命运的玩物”，解释不了他刺瞎自己时的那个决绝的动作——那不是被动者的姿势，那是一个主动承担者的姿势。这时候那个最初只是“说不清的难受”开始加剧——因为它不再是模糊的感受，而是经历过前面一系列尝试和失败之后被逼出来的硬问题：我手边每一个好用的解释框架都在这个文本上打滑，但我又不能说这本书只是“写得好”，因为我确实被它抓住了。

被留住的混沌，在这一刻才真正发生。不是“旧框架踩空→难受”——而是“旧框架踩空→尝试替代框架→替代框架也踩空→人悬在空中，所有体面的解释都失效”。此时，“留”的动作才出场——因为混沌此时才真正到来。如果教师在这个节点之前就介入（“你有没有想过俄狄浦斯的悲剧缺陷究竟是什么？”），学生就不会经历替代框架失败后那种被悬置的逼迫感——他会在旧框架刚踩空的那一刻，就接到教师递过来的新梯子。混沌还没长成，就被化解了。

2.3 留的技艺之一：辨认裂缝、承受沉默、守住裂缝

发生在俄狄浦斯这个案上的过程，不是特例。它是真从混沌中发生的一般机制：任何真正的认知推进，都发生在旧框架失效、而新框架尚未凝结的那个悬空状态。这个状态不是舒适区，它让人焦虑——因为“说不清楚”在任何正常的教育场景里都是低分的。没有留，学生会本能地爬回任何他能抓住的现成说法。他们比任何人都更快地想摆脱混沌——不是因为他们懒，而是因为那种悬空感的生理代价太高了。

留的第一个动作是**辨认裂缝**。学生在课堂上滑过混沌的最常见方式是：用套话。“这就是命运悲剧”——这句话可以封住前面所有的追问。教师需要能听出这几个词在具体语境里是“真的想通了”还是“用标签压住了混沌”。两者的区别往往不在语义，在节奏——真通了的人会犹豫、会停顿、会在说出之后还补一句“也不全是”。那个“也不全是”就是裂缝。留的第一个动作是：逮住那个裂缝，不让它被滑过去。

留的第二个动作是**承受沉默**。一个学生模糊地感到俄狄浦斯调查凶手时的那个“我偏要查”让他不舒服——但这个不舒服说不清楚。如果教师逼他“说清楚”，他会编一个听起来对的答案来摆脱窘迫。从此以后他知道了一个道理：在这堂课上，说不清楚是不可以的。于是一切混沌都被提前封死在体内。留的动作恰好相反：在他说不清的时候让他知道说不清也是可以的。不只是用嘴巴说“没关系你慢慢来”——那种安慰往往让学生更焦虑，因为它预设了他“应该”慢慢地说出来。真正的承受是教师自身对沉默的承受。当一个学生说完“我也不太确定”之后，全班静默——那几秒的静默是世界上最漫长的时间。如果教师受不了这几秒，急着接话，那个学生就知道“沉默是错的”。如果教师稳稳接住这几秒，让沉默成为课堂的一部分，那个学生就知道：我可以停在这里，停到我自己想往下说为止。

留的第三个动作是**守住裂缝**。满堂学生、教学进度、考核要求、AI可以一秒生成关于俄狄浦斯的完美论文——所有这些，都在合谋一件事情：拉上窗帘，关掉那团混沌，尽快换成一个“可以被评分”的成品。留的动作是逆向的：在某些时刻，拼死顶

住。这可能意味着放弃讲完预定的内容。可能意味着让学生期中论文不是交一篇完整的论证，而是诚实地写出他至今还没想通的三处困惑、以及为什么困惑——包括他试过哪些解释、它们分别在哪一点上失败了。这不是教学技巧，这是选择——在制度快要一切压成成品的那一刻，选择顶回去。

三、善的发生：为什么善特别需要留者的身体性在场

3.1 共情的两张面孔

在努斯鲍姆的经典论述中，文学阅读培养的叙事想象力能使一个人进入他者的生活世界，体会其欲望与痛苦——这是民主公民的必备品质。努斯鲍姆最早在《培育人性》中展开了这一论证，其后在《非为利润》中进一步将其置于全球教育危机的背景下讨论。这里使用的“叙事想象力”概念及其与民主公民性的关联，主要出自她1997年的系统阐述，2010年的著作是对这一立场的重申与拓展。[5]

努斯鲍姆的框架在AI时代遇上了它未曾预料的困难：机器已经可以生成高度共情化的叙事，可以模拟对他者细腻的理解。那么，“这个人能够共情”这一事实，是否还足以将文科教育区别于机器训练？

机器共情与人的共情之间，存在一个根本的断层。机器可以说出“我理解你的痛苦”，但它从未在某个真实的夜晚，因为被一个他者的遭遇逼到自己的认知边缘，而在凌晨盯着天花板失过眠。它从未在与一个自己原本不愿理解的人对话之后，被迫重新审视自己整个判断框架。那个“被迫”——才是善发生的真正标记。它不是一种可以被课程设计出来的“设身处地”，而是一场不在任何人教案里的遭遇。

3.2 善不是被教出来的，是遭遇逼出来的——但它为什么需要留？

在一间传统的文科课上，讨论夏洛蒂·勃朗特的《简·爱》可能沿着一条教师预设的轨迹展开：从叙事视角到女性主义解读，最后收束于“简·爱是一位具有独立意识的女性”——学生写下，教师打分。善被缩减为一个可以被传达、被考核的主题词。

真正善的发生却往往旁逸斜出。它可能发生在讨论结束后走廊里的某段对话——两个学生，对刚才课上讨论的某个点争执不下。但我不能只用“争执不下，其中一个终于说出了从未说过的话”这样的凝缩句式。发生学要求的不是结果描述，而是过程还原。

那个最终说出“阁楼上的疯女人也很可怜”的学生——更准确地说，她说的不是这句完整的判断句。她大概是在对方反复强调简的立场如何正确时，突然冒出了一句断断续续的、连她自己都还没想清楚的话：“我就是觉得……那个婚纱那个地方……不像是疯。”然后说不下去了。她未必从一开始就在意伯莎。课堂讨论的焦点是简·爱——简的独立、简的尊严、简拒绝罗切斯特时那个道德立场的坚硬。伯莎在讨论中只是一个背景板：那个被锁在阁楼上的疯妻子，是罗切斯特痛苦的来源，也是简无法合法嫁给他的障碍。这个学生的旧框架——她用来理解“什么是好的女性形象”的默认模板——是简：有原则、有尊严、不接受妥协。这个旧框架在课堂讨论中不但没有被挑战，反而被一整节课的论述加固了。

她是怎么开始在意伯莎的？不是因为她比别的学生更“有共情力”。而是因为她老师在老师随口提到的某句话里，捕捉到了一个与她自己生命经验隐约相撞的细节。老师可能只是说了一句：“伯莎被从牙买加带到英国，关在阁楼上一关就是十年。”这句话在课堂上是匆匆滑过的——它不指向任何“深度问题”，只是一个背景交代。但对她说来，“被关在阁楼上一关就是十年”这句简单的话，让她想起了某件极私人的、与被关、与不被看见、与无法说话有关的事。不是她在牙买加被关，而是她自己的某个经验——未必是关在房间里，但同样是“你在这里，但没有人真的看见你”——被这句话激活了。

她打算把这个联想说出来。太私人了，而且“不学术”。但它在脑子里不走。她开始偷偷往回翻那些提到伯莎的段落——她记得有一段提到伯莎撕了什么东西，但翻了半天没翻到，因为她记错了，不是婚纱那一场，而是更前面的一段。她翻得有点烦了。但她没停下来。最后她翻到了婚纱那一段——伯莎撕毁简的婚纱。大家都把这一段读成疯女人的破坏行为，但如果站在伯莎的角度看，那不是破坏，那是她的方式——唯一她能用的方式——说出“他不该和别人结婚，他和我结过婚”。这个想法让她不舒服，因为它动摇了整个课堂建立起来的善的秩序：好人是简，坏人是罗切斯特，障碍是伯莎。如果伯莎不仅是障碍呢？如果伯莎在自己的视角里有她自己的正义呢？她能想象伯莎的正义吗？她不能——但她无法再用“就是障碍”来让自己舒服了。

她最终在走廊里说出来的那句含糊的话，不是深思熟虑的判断。它只是在争论中——当对方反复强调简的立场如何正确时——她身体先于嘴地说出了一句不在任何人的论辩框架内的话。这句话没有论证，没有引用，没有“所以我认为”的结构。但它

是一次遭遇：她被那个文本中的他者——一个在正式课堂里几乎被略过的角色——抓住了。她被抓，不是因为她想共情，而是因为她无法不去在意。她走到“无法不去在意”这一步，是经由“旧框架在文本细节上踩空→课堂上的主题讨论没有覆盖这个踩空→她自己回头翻文本→翻了半天没翻到→翻到了另一个地方→发现伯莎撕婚纱的那个动作从伯莎的角度看有一个她无法用旧框架收编的意义”这一系列具体的、不工整的、带着偶然性的步骤逼出来的。这不是一个“天生更敏感”的故事，而是一个具体的矛盾展开过程——并且这个过程一点都不干净。

现在可以回答那个被推迟的问题了：善的发生为什么特别需要留者？为什么“遭遇”本身不够？为什么不能只是一个学生自己在家读着书、被文本抓住、然后自己去消化？

因为善的遭遇——与真的遭遇不同——几乎总是伴随着一种伦理上的不兼容感。当这个学生开始在意伯莎的时候，她感到的不仅是一种认知上的困惑（“为什么旧框架解释不了这个角色”），更是一种伦理上的失措：“如果我为伯莎感到不公，那我是不是在反对简？我怎么能同时站在简这一边、又觉得伯莎也有她的正义？”这种失措不像认知困惑那样可以在智识层面被悬置——它直接触碰她关于“什么是好的”、“什么是正义的”、“我应该同情谁”这些深层判断。而恰恰因为这种失措在伦理上是不舒服的，学生会本能地想要压抑它——不是因为懒，而是因为那个“我可能同时站在两个互相冲突的道德位置上”的悬空感，太难受了。她随时可以对自己说“算了，伯莎就是个疯女人，课堂上讲过了”，然后把那个刚冒头的在意按回去。

这个时候，如果现场没有一个留者——一个承受了制度压力、选择不结账、选择不把她的那句含糊的话收编进任何现成的道范畴的人——她的那个刚冒头的在意，极可能就被她自己按回去了。被按回去不是被反驳、不是被说服，就是悄悄地没了。

留者在这里的特殊性，恰恰在于他不是任何一个普通的在场者。如果一个同学在走廊里听到她说“婚纱那个地方不像是疯”，他可能会说“你也太牵强了吧，伯莎就是个情节工具”——这是友好的反驳，但会把她推回去。如果另一个同学说“对对我也觉得，这就是女性主义批评说的——”这是收编，把她的那个还没长成形的、私人的、带着记错页数的笨拙的在意，直接装进一个现成的学术框架里。她以后就不会再在走廊里说这种话了，因为她知道了：你说的任何含糊的东西，要么被反驳掉，要么被升华成理论。

留者不是这两者。留者听见了那句含糊的话，但没有把它变成“你提出了一个很好的视角”，也没有把它变成“你这个想法需要更充分的论证”。留者只是让她把它说完了。她说不下去的那个地方，他没有替她补。他只是在她断掉的那几秒里，没有走开。这个“不替她补”的动作用的伦理份量在于：它承受了她的失措——不是替她解决失措，而是和她一起待在那个失措里。而这种承受，之所以必须是一个留者而不是随便哪个在场的人，是因为在教室这个具体的制度空间里，所有人——包括学生自己——都默认“老师在场的时候，讨论应该朝向某个方向”。如果老师不表态，那种悬空就变成了一个被制度空间放大的悬空：学生会觉得“老师没说是对的，那是不是我错了？”。留者承受的，就是这个悬空——他承受了“我不给方向”所带来的学生的不安，而不为了安抚这种不安而给出方向。

留在这里是什么意思？教师听到这种旁逸斜出的东西时，最容易犯的错误是：把它收编回正式课堂。“你刚才提的伯莎这个视角很好，下一次课我们可以专门讨论一下疯女人的形象。”这句话让走廊里的对话变成了课程的预习材料。那个学生以后就不会再在走廊里说真话了，因为她知道了——你说的任何东西，都会被收编进一个更大的教育叙事里。

留的动作恰好相反：不把它收编回去。就让它发生在走廊里。教师可以听见，但不把它搬上讲台、不把它变成课堂的“案例”、不把它写进教案里。因为它的全部价值，恰恰在于它不在课程评估的范围之内。善的发生需要一块不被教育目光注视的土地。教师最大的善意，有时候是假装没看见——而且忍住不把这种“假装没看见”也变成一种教育学的自我感动。这种忍住，本身已经是一种留的动作。

3.3 从减苦到除痛：逼迫被留住的瞬间

善的内部有一条歧路。阅读文学可以让一个人获得安慰——“原来古人也如此颠沛，我的孤独不是孤立的”。这就是减苦。减苦的发生常常不需要“留”——一句漂亮的解读就够了。教师引一段杜甫、说一段慰藉的话，学生感到被理解，下课离开。这叫“被守护的善”，它有效，但它从不危险。

从减苦走到除痛——不是“感到被理解”而是“被逼着看到，我的某些痛苦不是我的命，而是某些结构在我身上刻下的印痕”——这需要完全不同的土壤。除痛不是被教师点醒的。“啊老师您说得太对了，原来我这么焦虑是因为绩效社会！”——这不是除痛，这是认领了一个教师提供的解释。真正的除痛是从辨认自己的困境开始，一步步摸到那困境的来源，然后在某个时刻忽然想通：不是我有病，而是某种我从未质疑过的制度安排，在大量生产和我一样的人。

这个过程不可能被守护，因为守护者事先并不知道那个学生会在哪一刻摸到哪一根刺。守护者能做的，只是“留”——在他隐约感到学生正在靠近某根刺时，不退开，也不逼近。只是在场。只是在那个学生忽然安静下来、不再用套话包装自己时，不打破那个安静。只是在制度要求“请大家提交反思报告”时，允许他交一篇他交得出来的、诚实但不成形的东西。

这种留出来的除痛，其代价是——它极可能失败。学生没有摸到那根刺，他走偏了，他停在减苦的舒适区里。留者的承受，也包括承受这种失败。留不保证成果。留只是不让那个可能摸到刺的瞬间被预先封死。

四、美的发生：溢出教育目标的那一瞬

4.1 教科书上的美：作为教育效果的品味

文科教育中的美，往往被处理成一种可以培养的素养。诗词鉴赏、艺术批评、文学品味——这些课程预设了：学生通过接触经典作品，逐渐内化出一套高级的审美判断力。

这套思路有两个问题。其一，它是可模拟的。AI可以写出一篇符合任何学术规范的诗词鉴赏，可以从多个理论视角展开分析，可以在形式上表现得极其“有品味”。其二，它把美变成了品味——而品味是阶级性的。它让学生学会辨别什么是“好的”文学，什么是“庸俗的”，从而再生产一套区隔。品味教育培养的不一定是被美击中的人，而很可能是会使用“美”这个词来标定身份的人。

4.2 被留住的不可重复

美在文科课堂上的发生，往往不是教师教案里的“请欣赏这一段”。它是某个瞬间，教学进程突然被打断——不是被捣乱打断，而是被某种东西满溢出来打断。

一堂《庄子》课，教师正在讲解“逍遥游”的义理。这位教师备课时准备好了义理、结构、修辞，但他没有照本宣科。他读到“北冥有鱼，其名为鲲。鲲之大，不知其几千里也”的时候，自己先停住了。不是因为有什么精妙的问题要抛给全班，而是他真的被这句话咬住了——每次读到这儿，他都会出现一种奇怪的感觉：这段文字不是给你解释的，它是一开始就把你从日常经验里连根拔起。

他本可以按准备好的讲义往下讲——“庄子的‘逍遥’意味着主体对功利世界的超越……”。但他没有。他花了大概十秒钟的沉默，然后说了一句话：“坦率讲，我每次读到这儿都觉得很奇怪。我不知道他要干什么。他写那么大一鱼，好像不是比喻什么——他就是把想象松开了。我不太知道‘把想象松开’是什么意思，但我每次读到这儿，就觉得我平时想事情的方式太紧了。”

这十秒钟的沉默——就是留。他没有表演困惑。他是真的在某个点上没过去。备课时他可以选择跳过这个点、讲义理、讲结构、讲修辞，但他没有。他把自己的裂缝亮出来了。全班在那道裂缝里多待了几秒。

然后事情发生了。一个坐在后排的学生忽然问了一句：“老师，你说庄子写‘北冥有鱼’的时候，他真的相信有那么大的鱼吗？”全班笑了。

这个看似无厘头的问题，不是从教师预设的“高阶问题”里长出来的。它是在教师承认自己卡住、全班在那道裂缝里多待了十秒之后，从一个学生自己的感受里浮出来的。他直觉到，庄子写这段话的时候不像在“编寓言”，倒像在一个极大的空间里任由想象自己生长。那条大到没法想象的鱼，不是“象征”什么东西，它是想象本身被松绑之后，自己跑到那个尺寸上去的。学生问的“他真的相信吗”不是生物学求证——他是在问：一个人要处在什么样的精神状态下，才能写出这样一种完全不顾现实比例的想象？

这个瞬间就是美。不是因为它浪漫，而是因为它完全多余。课程大纲里没有它，学生到课率不以它为转移，期末试卷不考它。但它发生了——因为教师在某个地方没有把节奏完全锁死，留了一道缝隙。他承受了自己的卡住，没有急着用备课内容填过去。他的沉默让那个缝隙被全班感知到了——不是作为“教师没准备好”的尴尬，而是作为一种“原来停在这里也是可以的”的允许。学生察觉到了那道缝隙，于是把脑袋伸了进去。

被留住的不可重复，说的就是这种事情。没有人能设计它。设计出来的“惊喜”是可重复的——每学期的同一节课，教师都可以把那个“备课备到的亮点”抖出来，效果大体相似。但真正被留住的溢出，下一次不会再生——那个学生的那个问题，来

自他自己的生命与文本在某一个无法追溯的节点上的相撞，不可复制。教师能做的唯一事情，就是当它发生时，认出它、承受它、让它完整地走完——而不是把它掐断，也不是把它当场升华成一个“教学亮点”。

4.3 成品的代价：为什么太多成品会杀死美

制度要成品。学校要可以展示的学生作品。家长要看得见的进步。AI更是在这件事上做到了极致：它可以无限生成完成度极高的文本，永远语句通顺、逻辑自治、引证规范。

当成品的获取变得如此容易时，成品本身就贬值了。而如果一个课堂仍然以成品作为唯一的产出标志，它就是在逼着学生与机器进入一场必输的竞赛。更致命的是：追求成品的过程，会系统性地扼杀那些尚未成形的、不成熟的、笨拙的表达——而美往往恰恰寄生在这些不成熟的东西里。那个问“他真的相信有大鱼吗”的学生，如果被要求把这个问题写成一篇论文，他大概率会写出一篇平庸的东西——因为他需要把一个还没长成形的东西硬塞进一个成品格式里。留的动作，在此具有了一种对抗时间的意义：为“尚未完成”争取一段不被催促的延宕。这段延宕不是为了让他最终完成得更完美，而是让他在不完美的混沌中，和那些还说不清的东西多待一会儿——因为人只有在混沌里待得足够久，才有可能凝结出真正属于自己的形状。成品太快，人就永远只能复制那些已经被验证过的形状。

4.4 真、善、美的相互交织

在此有必要做一笔方法论的交代。前文分节处理了真、善、美，这纯粹是论述展开的需要——在实际的“留一成”现场中，三者绝非三个分离的事件。一个学生在被文本里的某道逻辑裂缝抓住的同时（真），往往也在被某个他者的声音追问（善），而追问之所以能持续，又常常因为某种说不清的、超出了“这有用吗”的美——那个东西只是让他想留在那里，没有任何理由。

《庄子》课堂的那个例子，表面看是“美”的发生，但那个问出大鱼问题的学生，他的问题同时也包含一种“真”的逼迫——他不满足于“这是寓言”这个安全解释，他在追问庄子写这句话时那个精神的真实状态。他的追问之中也可能会触及“善”的维度——那种“彻底松绑的想象”与现代人高度紧绷的精神状态之间的落差，逼他重新审视自己那种“什么事都要有用的”的生活习惯。真、善、美在同一个留在现场的缝隙里被同时激活——不是教师分三次分别激发它们，而是混沌在被承受的那个瞬间，学生自己在其中同时摸到了三条不同的纹理。留所撑开的缝隙，恰恰是这种多维度的混沌可以在其中被共同承受、共同生长的场域。

五、留出来的课堂：三条不从“教”出发的路径

前一节的论证若成立，则转型不能只是教学法层面的调整——不是换一套比“守护”更精巧的动作，而是从根本上把课堂的重心从“教之知道”移向“留之承受”。本节推演三条具体的转型路径，每一条都以“留”为核心动作，每一条也诚实列出其失败条件。

5.1 第一条：从问题设计到裂缝展示

传统的问题设计是：教师预判什么样的提问会引发深度思考，然后精心设置好问题链。在以留为核心的课堂里，教师的第一个动作不再是设计问题，而是展示自己是如何被文本中的某道裂缝抓住的。

路径推演：教师在全班面前，不是讲“司马迁把伯夷叔齐放在列传之首的用意”，而是摊开自己挣扎的过程——“我读这个列传读了不下十遍，坦率讲我每次读到结尾那首采薇之歌还是觉得不对劲。它在质问‘以暴易暴兮，不知其非矣’——但我一直没想清楚，司马迁让伯夷叔齐替他说这句话，他自己到底在不在里面？如果他在里面，那么他写李陵那件事的时候，是不是也在问类似的问题？我不知道。我只是每次读到这儿都卡住。”

这个动作与“抛出启发式问题”有本质区别。抛出问题的人知道答案，或者至少知道答案的大致方向。他只是在等学生自己走到那个方向去。而裂缝展示者，不知道答案。他不是假装不知道以“启发”学生——他是诚实的不知道。学生嗅得出这种差别。当他们嗅出教师真的卡住了，他们才有可能把自己的卡住也亮出来，因为他们知道这里不需要答案，只需要共同待在裂缝里。

可能发生：当教师持续在一学期中多次展示自己的裂缝——不是偶尔一次、故意放低姿态的“课前暖场”，而是每次遇到真正的智识节点时坦诚“我到这里就过不去”——课堂的默认期待会发生一个微妙的偏移。学生不再每节课等着“今天老师要告

诉我们什么正确的观点”，而开始辨认“今天老师在哪里被文本咬住了”。他们开始带着自己在阅读中卡住的地方来上课——不是作为“没看懂”的羞耻，而是作为“我也被咬了”的发现。当他们发现自己的卡住和老师的卡住不是同一个地方时，讨论才真正开始——不是学生在回答老师的问题，而是两种不同的被咬在互相试探。

失败条件：装出来的裂缝。教师把备课备到的某个“学术上有争议的难题”包装成自己的困惑，但学生直觉到那只是一种话术。留的失效，往往从留者的不诚实开始。

5.2 第二条：从判断力凝缩到混沌留存

旧范式下，一学期的终点是一篇课程论文。改革者提出把论文改为一篇“判断凝缩”：学生用诚实的语言写出自己在这个学期里最终站住的位置。这个主张比论文要好，但它仍然预设：学完一学期，你应该有一个站住的位置。

留的逻辑则允许另一种产出：混沌留存。学生被允许在期末交一份不是结论、而是“至今想不通、说不清、但又不肯轻易放弃”的原始记录。他可以写：这个学期读了三个彼此矛盾的文本，他看到了每种立场的道理、也看到了每种立场的盲区，但他无法从中合成出一个属于自己的判断——那种觉得自己应该可以、却仍然不能的沮丧，就是他此刻的真实的智识位置。

可能发生：一个学生交上来的混沌留存，没有写成“我很困惑”的模糊散文，而是列出了他研读三个文本时每一次“我以为我想通了→读到下一页又塌了”的具体节点。他写了三处塌方。教师在批阅时，没有给出建议——“你可以参考某书某章”——而是回应了一件事：他告诉学生，他在这三个节点中的第一个，自己在几年前也塌过。他不知道怎么过去。他只是告诉学生：你不是唯一在那里过不去的人。这句话没有帮学生解决问题，但它承受了那个问题的重。几个月后，那个学生可能会忘记这篇课程作业的分，但他会记得：有个人曾经在他的塌方处，和他站在一起。

允许学生交这样的东西，不是降低标准。恰恰相反，它要求一种比写出漂亮论文更高的诚实：承认自己还没走到。而教师对此的批阅，不是“给你一些建议帮你继续想通”，而是辨认：这份混沌是真的混沌，还是用混沌当借口逃避追问？前者是“还没成”，后者是“不想成”。辨别两者极难——需要教师对学生整个学期的挣扎节奏有足够的感知。

留与纵容的边界，在此亟需正面展开。一个不容回避的硬问题是：“留”的逻辑是否在把“未完成”浪漫化？在真实课堂中，有些学生不是被制度压成成品，而是被自己的惰性、对责任的逃避、对混沌的滥用拖在未完成里。他们不是“还在挣扎”，他们只是在拖——“不清楚”成了不读书、不思考、不冒险的挡箭牌。教师有没有可能以“留”为名，掩盖自己的不备课、不投入、不负责？

这个质疑不是理论上的假想敌。它是每一个试图在课堂中实践“留”的教育者迟早会撞上的伦理困境。本文的回应是：留与纵容之间，确实存在一个需要反复辨别的边界，这个边界不在混沌的内容（“说不清楚”的句子看起来都一样），而在混沌的**朝向**。

真正被留住的混沌，是有方向的混沌——它面向某个具体的文本、某个具体的困境、某个学生认真撞上去却被弹回来的东西。判断的标志是：学生是否能说出他卡在**哪里**。不是“我对这个议题很困惑”，而是“我读到这一段的时候，作者的论证做了三个步骤，前两步我都能跟，到第三步我跟丢了——因为这里他悄悄换了一个词，而那个词在前文不是这个意思”。这种“能指出具体的卡点”的混沌，是挣扎中的混沌。纵容的对象——被滥用的混沌——恰恰相反：它无法说出卡在哪里，因为它没有真的撞上任何东西。它只是在“不确定性”这个体面的大词底下，舒适地放弃了所有追问。

但这里必须再深一层。辨别功能有一种内在的、不可消除的失败模式：教师自己可能被欺骗。一个善于言辞的学生完全可能用“具体的困惑”来表演混沌——他指出了卡点，描述得极其细腻，论证了自己为什么过不去，但这些全都是他为自己不投入而打造的精美辩护。如果教师在某个学期、面对某个学生时误判了——给了一个表演混沌的学生高分，而把另一个真正在挣扎但表达笨拙、说不出“学术化的困惑描述”的学生误判为“不想成”——那么“留”就不但不是抵抗制度暴力的动作，反而成了制度暴力的另一种更隐蔽的执行方式：它奖励了那些更擅长包装自己智识状态的学生，惩罚了那些挣扎得最真实、但最不善言辞的学生。

本文对此的诚实回应是：没有可以消除这种误判的方法。辨别真伪混沌的能力，不是一套可以习得后无误应用的技术。它依赖教师对学生一学期——甚至更长——的持续观察、依赖教师对自己偏见的持续反省、依赖教师在被欺骗之后的诚实复盘。但它仍然可能出错。而且错判的后果不是对称的：把一个真混沌误判为假混沌，可能让那个学生以后也不敢亮出自己的困惑；把一个假混沌误判为真混沌，可能让那个学生更加熟练地操弄“困惑”作为一种学术表演。留者承受的，不仅是制度压力，还包括这

种“可能判错”的压力。正是在这个意义上，“留”不是一个可以让教师感到道德优越的动作——它恰恰让教师暴露在自己判断力的有限性面前。留者不是在“做一件正确的事”——他是选择了一个他无法确知对错的担子，扛了起来。

失败条件：混沌留存变成新的套路。学生很快会发现，只要写“我很困惑、我想不通”，教师就会给同情分。于是他们熟练地表演困惑。留者被欺骗了几次之后，开始收紧标准，于是真正混沌的学生又被压回成品生产线。这条路径的脆弱，几乎全部压在教师辨别真伪的能力上——而那种能力不是师范训练能给予的，它只能来自持续在场、持续辨认、持续被欺骗之后仍然不放弃辨认的积累。

5.3 第三条：AI的反讽性在场

这一条路径延续了第2.3节中讨论的“辨认”能力——只不过在这里，辨认的对象不是学生话语中的裂缝，而是AI文本将混沌悄悄熨平的那个动作。

路径推演：与其禁止学生使用AI，不如主动把AI变成课堂里的一个角色——不是正确答案的提供者，而是“流畅遮蔽”的活标本。具体做法：在某次讨论之后，教师把全班说过的话整理成简要记录，输入AI，让AI生成一篇“标准论述”。下一堂课，全班一起读这篇标准论述，任务只有一个：找出它漏掉了什么。不是逻辑谬误——AI可以滴水不漏。而是：它把哪些讨论中那种卡住、犹疑、说不清楚的东西，悄悄地熨平了？

可能发生：全班读AI生成的论述，起初会沉默——因为写得确实好。逻辑连贯，例子恰当，该引的地方都引了。然后某个学生说了一句：“它把上次讨论里那几句话删掉了——就是我说‘我也不太确定，但’之后的那些话。”另一个学生接上：“而且它把老师说‘我不知道’的那一段也整个跳过去了。”于是讨论开始发生一个微妙转向：学生不是在批评AI写得不好，而是在辨认一个写得极好的东西里，被系统性地漏掉的是什么——不是错误，而是活人在思考中留下的那些不光滑的接缝。这个练习的目的不是批判AI，而是训练一种嗅觉：在被完美包装的思想面前，仍然能嗅到那些没有被说出的东西。这种嗅觉的培养不需要教师知道正确答案——教师自己也未必能说清AI漏掉了什么。但全班在一起——带着此前讨论中真实经历过的那些犹豫和卡顿——他们合起来的感知力，可能超过任何一个人的判断。教师在这里的角色，不需是那个知道“正确答案”的人，只需是那个不让讨论滑向“AI也挺对的我们不服不行”或“AI就是垃圾不用理它”的人。他只需死死撑住那块问“漏掉了什么”的纵深，不让它被这两种近便的答案封死。

失败条件：学生集体滑入对AI的不屑，拒绝认真读它的论述。这种不屑本身是自我防卫——拒绝认真读，是因为怕读完之后发现自己和AI差不多。留的动作，在这里必须从对混沌的承受变成对自我防卫的揭破：“你如果连它写了什么都没认真看，你怎么知道你比它多出来的那个东西是真的？”

六、留的制度代价：一篇诚实的不可能性论证

6.1 评价的那根刺

“留”的逻辑一旦进入真实大学，撞上的第一堵墙就是评价。一门课可以允许学生在期末交混沌留存，但成绩单上总得有个数字。这个数字怎么打？

如果学生诚实地写了三千字“我至今没想通”，而另一个学生交了格式完美的论文，按现有任何评分标准，前者都应该比后者分低——他甚至可能不及格。因为评分标准奖励的就是成品：论点清晰？没有。论证充分？没有。文献引用规范？没有。

留如果要成为制度内可以存活的动作，就必须至少有一块评价空间被划出来，在这块空间里，“诚实的尚未成”不被判定为劣于“精致的完成品”。这不是一件小事。它意味着要在评分标准里写入一条几乎所有教学督导都会皱眉头的条款：学生可以在论证尚未闭合的情况下获得不低的评价，前提是他的尚未闭合被判断为真实的、而非敷衍的。而“真实与否”这个判断，几乎不可能被量化为任何客观指标——它依赖教师对学生长期的观察与直觉。

这是一个真实的两难。如果不对“真实与否”做任何把关，留就会沦为新的摸鱼通道。如果把关交给制度——比如要求学生提交过程日志、自我反思报告、草稿迭代版本——那就会形成一整套新的治理术：学生被要求用更多的文件来证明自己的混沌是真的，而这整个过程本身，就会把他们从混沌里拽出来，因为“为自己的混沌建档”与“待在混沌里”，是两件互相排斥的事。建档是元认知，是把自己从体验中抽离出来审视体验。你敢抽离，混沌就散。

6.2 师生比与那十分钟的谈话

留的另一个制度性天敌，是规模。一百人的大课，教师不可能记住每个学生的挣扎节奏。而留，在最决定性的那些节点上，需要的恰恰是教师对这个特定学生的感知：他此刻的沉默，是被问题逼住，还是在逃避？他这份混沌留存，是真的摸到了自己认知的边界，还是舒适地躺在“我什么都不确定”的相对主义里？这种判断，无法被任何量规替代。它是一对一的、需要积累足够多次观察才能做出的个案判断。

当前大学的师生比——尤其在人文学科被压缩的大趋势下——几乎系统性地杜绝了这种判断的发生。本文的诚实，便在于不把这个困境粉饰为“只要制度改变一切都能解决”的改革方案。在现有制度条件下，那些试图留的人，能在什么尺度上运作？

答案是：在裂缝尺度上。一个教师不太可能在一百人的大课里为每个学生留，但他可以在课后与某个学生谈话的十分钟里留——不是给他答案，而是肯花十分钟和他一起待在困惑里。他可以在批阅读书报告时，给某份诚实的困惑写一段同样诚实的回应——“你写的这个地方我也卡住过。我说不清楚怎么过去，但我可以告诉你我卡在那里的时候读过的几本书。”他不是在做问题，他是在让出自己的一段生命经验，为学生正在挣扎的东西提供一份不在评估体系内、却真实在场的陪伴。这种陪伴乘以一百个学生当然是不可能的。乘以一个学生，是可能的。它不追逐规模，但它可以在每一个具体的、真实的接触点上发生。这件事对于庞大的教育工业而言微不足道。但对于那个学生——那个在拿到作业时已经习惯了只看分数、不看评语的学生——它可能会在某些年后被想起来。

6.3 留是不是另一种精英主义？

留的动作如此倚赖教师的直觉与投入，如此受限于小规模互动，一个反问必须被正面回应：这岂不是把最好的文科教育永远限定给少数有幸进入资源优渥、小班教学环境的学生？对在大学城另一端、挤在两百人阶梯教室里念公共课的学生来说，“留一成”是不是一种谈论他人餐桌的精美修辞？

是——如果“留一成”被宣称成必须在小班才能发生的排他性经验的话。但本文的限定恰恰不是排他性的：它不追求完美条件，只追问在给定条件下可以撑开多大的裂缝。两百人的大课的确不可能为每个人留，但一个在两百人面前讲《庄子》的教师，在他讲课时忽然沉默了几秒——他在所有人面前，在那几秒里，自己走神了。他不是表演走神。他只是因为讲到“吾丧我”时，自己也被那个东西抓了一下。那几秒让讲台上的他变得忽然不是在“讲”，而是在“想”。如果台下有五个学生因为这五秒而产生了一点不一样的感觉——不是懂了什么，而是觉得老师好像真的在意这个东西，不是因为它有用，而是因为它咬住了他——那么这个两百人的大课里，就已经发生了留。

留不要求同时对所有学生发生。留的发生只需要在场者有人是诚实的。这是留与精英主义最根本的区别：精英主义是筛选——把最好的土壤留给被选中的少数人，其他人淘汰。留不是筛选，是撑开。在每一个人造的制度缝隙里，它都可以以某种被削弱但却真实的方式发生。发生的幅度取决于撑开它的人承受制度压力的能力，而不取决于学生的身份。一个在社区大学里任教、每周教四个班的讲师，如果她在某次批改作业时多写了五分钟的评语——不是打分标准上的评语，而是一段“你写的这个地方让我想起我以前也读过一段类似的困惑”的闲话——她就是在制度快要把一切都换算成分数的时候，对那一个学生、在那张纸上，留了一道缝。留不是制度。留是在制度里的人，在某些时刻，选择不按制度的方式做结。它不可规模化，因为它不追逐规模。但它的不可规模化不等于它只能是精英的特权——它可以是任何岗位上的教师在精力、勇气与诚实允许的程度内，选择为某些具体的学生做出的那一点延迟结账。精英主义预设了只有精英才配得上好的教育；留的逻辑恰好相反——它在任何人都可能遭遇的制度缝隙处，由任何愿意承受制度压力的人，为任何正在碰壁的学生，撑开一道再普通不过的缝。

6.4 教师侧的精英主义：一个必须正面承受的追问

上一节回应了学生侧的精英主义指控。但还有一个更硬的追问：即便留可以在裂缝尺度上向任何学生开放，它对教师的要求是否本身已经构成了一种精英筛选？

这指控是这样的：“留一成”对教师的要求极其苛刻——要能辨认真伪混沌，要承受沉默，要顶住制度压力，要在课后多花十分钟和一个学生谈话、在评语里多写一段不在考核范围内的回应。这岂不意味着它只能由那些“有特殊天分与极高投入”的教师来操作？如果这个要求对大多数普通教师而言不切实际，那么“留一成”是否在实践中走向了它理论所反对的精英主义——只不过这一次，被筛选的不是学生，而是教师？

本文对这个追问的态度是诚实承认限度，而不是用修辞消解它。

“留一成”不是一套可以写进教师培训手册的标准动作。它没有可以复制粘贴的步骤清单。它依赖的，确实是留者自身的某些品质——承受制度压力而不妥协的能力，在学生沉默时不急着重补沉默的定力，在被欺骗了几次之后仍然不放弃辨别的持久力。这些品质不能通过短期培训批量生产。这意味着，在现有条件下，能够持续、稳定地施行“留”的教师，确实是少数。

但这里有一个关键的辨别面：“留一成”作为一种被明确命名、被理论论证的概念，它的可传授性不等于它所指的那个动作的可复制性。概念——把一种大多数教师可能已经在某些瞬间做过、但没有名字、没有在制度压力下坚持住的动作，予以命名、予以论证、予以公开的辩护——它的功能恰恰不是告诉少数“有天分的”教师“你们继续做你们已经在做的事”，而是让那些在制度压力下已经快要放弃“留”的教师，获得一种“不是只有我一个人觉得这很重要”的理论支撑。它可以进入师范教育的讨论，可以作为教师发展工作坊的主题，可以在教学研讨会上被争论、被批评、被修正。

更重要的是，“留”作为一个被公开命名的概念，其公共意义恰恰在于它为一种不可大众化的动作提供了概念上的合法性。一个不能大众化的动作，其公共价值不依赖“让每个人都做到”。它的公共价值在于：当制度用“效率”“标准化”“最佳实践”的名义把一切教育关系压平为可量化的成品的生产流水线时，有一些教师能够在制度压力的缝隙中，用“留”这个名字辨认出正在做的事，并因此知道自己的抵抗不是一个孤立的、怪癖的、不合时宜的个人选择，而是一个被特定的历史条件逼出来的、有学理根据的、可以被公开辩护的教育动作。留者可以少，但不能没有名字。没有名字，他们的那些“不推”——在全班沉默时没有急着救场、在期末允许学生交一份诚实的困惑而不扣分、在走廊里听见一句含糊的话而选择不把它收编——就永远被制度话语压制为“不够专业”“不够高效”“缺乏清晰的教学目标”。有了名字，他们才知道自己不是在反对集体，而是在承受一种被当代条件逼到前台的、在根本层面不可消解的责任。

但这依然不等同于“留”是一种可以普适推行的教师伦理。留是动作，不是技术。它可以被描述，可以被示范，可以被追认，但它不能被写成操作手册。它与那些可以被大规模培训的教学技能（如“如何设计问题链”“如何组织小组讨论”）属于不同的范畴——但它并不因此就只是少数人的道德优越。在每一个真实的课堂上，在每一次制度要求“打出分数”的期末，每个教师都有可能在某个具体的节点上选择撑开，也有可能在选择撑开之后的疲惫中决定下一次不撑开。留不是一个“要么全做、要么全不做”的理想标准，而是一个在每一个具体情境中都需要被重新决定、重新承受的具体动作。它不筛选教师——因为它对每个教师提出的都是同一个问题：“这一次，你撑不撑？”这个问题不因教师的教学经验深浅而消失，也不因教师是否读过这篇论文而改变它发生在课堂现场的紧迫性。

七、结论：留者的有限与诚实

7.1 本文的实际判断

至此，本文完成了从“守护”到“留”的概念转换。它不是在“整全判断力”之前再添加一个前缀，不是在旧论文外面套一层新术语。它的核只有一笔：在生成式AI可以生产一切成品、制度急于把一切产出量化为可比较的指标时，教育者唯一的、不可被任何技术替代的动作，是在所有把混沌压成成品的力之间，拼命撑开一道缝隙。这道缝隙的名字叫留。它不知道学生会从里面带出什么，也不保证一定带得出什么。它只是在制度要求结账时，选择不把那个正在挣扎的学生推到结账台前。

本文由此推出三件事。第一，文科课堂的核心动作，需要从“教”（包含它的温和变体“守护”）移向“留”——这个位移不是对“守护”的否定，而是对它在AI时代所暴露的局限的回应。第二，真、善、美不再是被预判其模样的教育目标，而是从被留住的混沌中，被学生一一重新发现的那些品质——它们不是三个分离的范畴，而是在同一道被撑开的缝隙中相互交织着被激活的维度。其中善的发生尤其依赖留者的身体性在场与不结账，因为善的遭遇所伴随的伦理失措，在没有留者承受制度压力的条件下，极易被学生自己压抑掉。第三，留不是制度，是在制度里的人，以有限的时间、精力与勇气，在某些时刻选择不按制度的方式做结。这件事不可规模化、不可被写进教学改革方案，但它是唯一不可被AI复现的东西——因为AI没有承受制度压力的身体，也没有在凌晨为自己某个处理是否合适而失眠的夜晚。

需要谨慎表述“不可替代性”。本文的核心判断是：在可见的技术轨迹与制度条件下，“留”作为一项依赖具身性、伦理承诺与制度反抗的动作，其可替代的成本高昂至使其在相当长时期内保持为人类教育者的特权。但本文不宣称“留”是教育的某种永恒本质或唯一不可替代之物。它是对当前特定条件——AI对知识生产的全面接管、制度对成品的加速饥渴、知识半衰期的急剧缩短——的特异性回应。教育中始终可能存在其他不可替代性在等待发生；在历史条件变迁时，“留”的不可替代性也可能失效。本文只是在这个特定的节点上、在这些特定的条件挤压下，论证了“留”是一个必须被命名、被辩护、被争取的动作——不是因为它在永恒的教育本质中占据了一个不可撼动的位置，而是因为它此刻正在被制度与技术的合围逼向消失的边缘。

7.2 证伪条件

本文的全部论述，都建立在一个经验命题之上：人对于“被从混沌中拽出”的感知，依赖于另一个人的身体性在场与诚实。如果将来的某一天，人们发现——有足够多严谨的教育研究表明——学生在与高阶AI进行的长期、个性化对话中，不仅没有被过早拽向成品，反而比在传统文科课堂上更持久地保持在混沌之中，更经常地经历那种不必提早结账的探索，并且由此凝结出了比经历传统教育的对照组更扎实、更诚实的判断，那么本文的全部核心判断——“留”是AI无法替代的教育内核——就松动了。如果那种AI能以某种方式模拟“我虽然可以回答你但我选择不回答”的克制，并且这种模拟的克制在学生身上产生了与人类教师的克制等价的效应，那么本文的论述就需要被从根本上重新审视。

这个证伪条件，本文把它写在这里。它是一个具体、可检验的经验命题——不是一句敷衍的“未来谁知道呢”，而是明确指出了检验的核心变量（AI是否能在混沌承受中产生等价效应）和检验方式（与人类教师组对照的长期研究）。在它被充分证伪之前，本文坚持这一判断：AI可以写完所有论文，制度可以量完所有产出，但只要还有一个人，在另一个人的混沌面前，肯花几分钟不说“你应该这样想”——文科教育就没有被终结。

注释

[1] 作者注：本文对教育学的谱系追溯，系基于自身核心问题——“撤销‘教知道学应该走向何方’这一预设”——所做的选择性重建。苏格拉底、卢梭、杜威、范梅南等思想家的历史语境与当代存在质的差异：他们在各自的时代中松动“教师知道终点”的预设，是在知识相对稳定、制度对成品的压迫尚未尖锐化的条件下运作的。他们的预设——无论是苏格拉底对灵魂不朽的信念、卢梭对自然向善的乐观、杜威对民主探究的信任、还是范梅南对“教育之善”直觉的确信——在他们各自的历史条件下是结构得以稳定的必要条件，而非“不够先进”的标志。本文要撤销这个预设，不是因为先贤错了，而是因为他们所依赖的地基今天已经发生了结构性的松动。因此，对他们思想的解读仅限于其与该预设相关的侧面，并非对其教育哲学的全面评述。

[2] 作者注：本文援引列维纳斯“他者之脸”及其“责任先于自由”的洞见，仅取其存在论层面的一个特定命题，用以说明“留”者何以必须承受在场，不涉及列维纳斯伦理学的完整体系及其神学维度。

[3] 作者注：格特·比斯塔“教育之弱”的论述，详见其《教育的美丽风险》（2013）。本文的“留一成”在动作承受者的定位上与比斯塔构成辨别面：比斯塔将“弱”归给教育作为整体的实践，重在论证教育不能保证成果；而“留”将承受者明确为教育者个体的身体性在场与具体动作，重在追问教育者在现场必须做什么。两者处于根本反思与实践性决断的不同层面。比斯塔在2013年之后的后续著作中进一步展开了“主体化”与“中断教育学”的讨论，这些讨论与本文的对话有待在另文中展开。

[4] 材料说明：本文中所有以第一人称或具体场景呈现的课堂情境、学生阅读经验之还原（包括《俄狄浦斯王》阅读、伯莎案例、《庄子》课堂等），均为基于教学观察与思想推演而构拟的例示性材料，旨在直观说明“留一成”的发生学机制。其中涉及的学生、教师、对话与场景，均经匿名化、合成与简化处理，不指向任何真实个案或可识别的个人，亦非实证性课堂研究报告。

[5] 作者注：努斯鲍姆关于“叙事想象力”的论述，最早在《培育人性》中系统展开，其后在《非为利润》中进一步置于全球教育危机的背景下讨论。本文引用的核心论点——文学阅读培养进入他者生活世界的能力——在两部著作中一脉相承，此处将其追溯至1997年的源头论述，以更准确地标示该理论的发展轨迹。2010年的著作侧重讨论这一教育理念在全球范围内的危机，与此处引用的论点不冲突，但此处所做的引述更接近1997年论述的原初语境。

比斯塔, G. (2013). 《教育的美丽风险》(赵康译). 北京: 北京师范大学出版社, 2018.

布伯, M. (1923). 《我与你》(陈维纲译). 北京: 商务印书馆, 2015.

Brontë, C. (1847). Jane Eyre.

Confucius (约公元前5世纪). 《论语》.

Dewey, J. (1910). How We Think. Boston: D.C. Heath & Co.

Humboldt, W. von. (1809/1810). Über die innere und äussere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin [未完成备忘录]. In A. Leitzmann et al. (Eds.), Wilhelm von Humboldts Gesammelte Schriften, Band 10. Berlin: Behr, 1903.

Levinas, E. (1961). Totalité et Infini: Essai sur l'extériorité [《总体与无限：论外在性》] (朱刚译). 北京: 北京大学出版社, 2016.

Newman, J. H. (1852). The Idea of a University (F. M. Turner, Ed.). New Haven: Yale University Press, 2015.

Nussbaum, M. C. (1997). Cultivating Humanity: A Classical Defense of Reform in Liberal Education. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Nussbaum, M. C. (2010). Not for Profit: Why Democracy Needs the Humanities. Princeton: Princeton University Press.

Plato (约公元前380年). *Meno*.

Rogers, C. R. (1969). *Freedom to Learn*. Columbus, OH: Charles E. Merrill.

Rousseau, J.-J. (1762). *Émile, ou De l'éducation*.

司马迁 (约公元前91年). 《史记》. 北京: 中华书局点校本, 1959.

Sophocles (约公元前430年). 《俄狄浦斯王》(罗念生译). 北京: 作家出版社, 1998.

Van Manen, M. (1991). *The Tact of Teaching: The Meaning of Pedagogical Thoughtfulness*. Albany, NY: SUNY Press. [中译本: 《教学机智——教育智慧的意蕴》(李树英译), 北京: 教育科学出版社, 2001/2014]

庄子 (约公元前3世纪). 《庄子》.