

# 共同漫游者：为什么最深刻的理解不是教出来的，而是一起迷路时遇见的

作者 黄倩盈 · SDE 学员 · 约 2.9 万字 · 德麦国际 SDE Universes

我们说“获取”知识、“掌握”技能、“拥有”理解——理解被默认为个体心智的私有财产。但最深刻的理解常常不在个体之内、而在个体之间发生：一群爵士乐手即兴，那个“理解”了乐曲的主体不是任何一人，而是这个临时四重奏本身。理解，是我们一起迷路时，作为一个“我们”共同遇见的风景。

## 摘要

本文对“理解是个体心智的私有财产”这一深层预设发起本体论挑战。通过重新分析课堂互动与认知发生的微观动力学，本文论证：最深刻的理解并非个体内部加工的产物，而是从特定关系质地——共同困惑、相互脆弱性、认知路径的相互缠绕——中涌现的共享存在。我们将这种认知形态命名为“共同漫游”（Co-Wandering），并通过对一堂小学数学课的微观民族志分析，展示这一概念如何从具体的互动裂隙与修复中被发生出来，而非被当作一个现成的诊断标签。文章进一步与维果茨基的社会文化理论、分布式认知、群体认知、对话学习与交互主体性等邻近理论进行严肃对话，论证“共同漫游”切开了既有框架无法覆盖的辨别面：它描述的不是心智的交互，而是一种以关系本身为本体的、临时的认知主体——在这个主体中，他人的困惑并非外部触发条件，而是一种构成性要素，进入理解本身的内部纹理。文章通过对比分析、微观话语追踪与关键转折点的构成性依赖论证，确立了共同漫游对深刻理解独特生成力的因果链条。最后，本文直面群体思维、异步个体理解、以及效率与适用范围等最严峻的反驳，给出明确的操作性区分标准与理论边界。这一理论翻转要求我们重新审视教学、课程与评价制度的设计基础：教育最深层的使命，或许并非优化个体的认知效率，而是在一个系统性地破坏信任与脆弱性的制度环境中，为共同漫游的发生创造可能。

**关键词：**共同漫游；共享认知；理解的发生；信任场域；认知主体性

引言：在知识的“产权”尽头

在我们这个时代，关于学习的话语几乎被一种“产权”隐喻所支配。我们说“获取”知识，“掌握”技能，“构建”理解。一个学生被期望在课程结束时，能“拥有”一套完备的认知框架，就像拥有一件可以随时取用的私人财物。教育评估的全部技术——从标准化考试到能力量表——都在致力于精确测量个体心智仓库中的库存量。教育公平的政治议程，也常被表述为“让每一个孩子都能平等地拥有知识”。

这种深刻的个体主义，并非现代心理学的偶得，而是根植于更古老的认知制度。它是笛卡尔“我思故我在”的教学法回响，将认知的发生场牢牢锁定在个体意识的剧场内部。在此框架下，其他心智的存在便只能被降格为一种外部输入或环境条件。教师，是最重要的知识传递者；同伴，是可选的协作对象或激励来源。他们的根本作用，都是为了更好地服务于那个至高的、孤独的认知终点：学生个体的“懂了”。

即使是那些对直接讲授模式发起挑战的革命性理论，也未曾从根源上撼动这道藩篱。维果茨基的“最近发展区”，将教师视为脚手架的搭建者，其最终旨归是帮助儿童最终能“独立”完成那项认知任务——脚手架终将被拆除，以显露其下那座属于个体的、独立的认知建筑（Vygotsky, 1978）。皮亚杰的“认知失衡”，刻画的是个体与物理环境交互时内部图式的自我调适（Piaget, 1952）。而近年来关于“有效失败”与“奇点驻留”的研究，则将理解的发生精细地描绘为一场在守护者看护下的、个体心智内部的艰难分娩——学习者在“过早封闭”与“过早溃散”的张力中艰难悬停，等待新的认知结构从内部生成。这些理论的共同点是，它们都在描绘一个孤独的“思想者”，他或许需要帮助，但其认知的最终成就，必须、也必然是一份无可争议的私有财产。

然而，只要我们还未被这种“私有化”思维完全遮蔽，就能在许多最震撼人心的理解发生现场，察觉到一种截然不同的模式。

想象一群顶级的爵士乐手在即兴演奏。他们中没有一人事先知晓音乐的走向。当萨克斯手吹出一个动机，贝斯手以一个意想不到的和声将其托起，鼓手用一个微妙的切分打破了节奏的预期。在这一刻，没有任何一个乐手的大脑内部经历了可被观测的、孤立的认知悬停。没有一个“守护者”在旁提供“探照灯式”的提问。然而，一个全新的、精密的、充满了内在必然性的音乐结构，正在他们之间，而非他们之内，被实时地共同创造出来。那个“理解”了这首乐曲的主体，并非张三或李四，而是这个即兴的四重奏本身——一个临时的、共享的心智。当最后一个音符落下，这个心智便隐入无形。作为“私有财产”的乐曲并不被任何个体带走；乐手们带走的，只是一种曾参与过一个超越自我的“我们”的经历与能力。

这是一个反例。它迫使我们提出一个根本性的追问：理解的发生，是否还有另一种可能？一种更原初的形态，却因我们过度关注个体“拥有”而被系统性忽视？

本文将提出并论证这个被遮蔽的形态，我们称之为“共同漫游”。我们的核心判断是：最深刻、最具创造力的理解，其发生地并非孤立的个体心智，而是由脆弱、信任与共同困惑所暂时生成的一个关系性场域。理解，是我们一起迷路时，作为一个“我们”而共同遇见的风景。教学的深层使命，因此不是设计守护个体认知的温床，而是为这种临时共同体的诞生创造条件。

但在展开论证之前，我们必须对“共同漫游”这一概念的使用方式做出严格限定。本文不使用“共同漫游是一种……的经验”或“共同漫游具有四个特征”这类定义式的、将生成物钉死为静态坐标的句式。相反，我们将首先呈现一个来自真实课堂的详细案例，展示“共同漫游”是如何从一个具体的认知困境与互动张力中，被一步步逼迫生成的。在读者亲眼“看见”这一过程之后，我们才会在与邻近理论的深度对话中，逐步确立这一概念的不可还原边界。本文的目标不是为世界增加一个分类标签，而是追踪一种认知发生的可能性，并追问它在何种条件下能被激活或扼杀。[1]

文章分六节展开。第一节呈现案例，展示共同漫游的发生现场。第二节在此基础上，与维果茨基、分布式认知、群体认知、对话学习与交互主体性等邻近理论进行深度对话，确立共同漫游的不可还原边界。第三节分析信任场域如何从具体的互动裂隙与修复中生成，而非作为一种预设条件被颁布——并将共同漫游失败的情境纳入分析，以辨识其发生的边界条件。第四节转向认知动力学，通过微观话语分析打开从群体互动到深刻理解涌现的中间黑箱，并在此过程中与对比案例（直接讲授情境）形成因果对照。第五节直面群体思维、异步个体理解以及效率与适用范围等最严峻的反驳。第六节讨论教学意涵与制度性矛盾，并在结论中给出证伪条件。

## 一、共同漫游的发生现场：一堂小学数学课的微观叙事

以下案例基于对某小学四年级数学课堂的民族志观察。[2] 教师李老师具有十二年教学经验，擅长以探究式对话组织课堂。本课的核心目标是理解“分数的基本性质”——即分数的分子与分母同时乘以或除以同一个非零数，分数的大小不变。

（一）共享困惑的生成

课程开始时，李老师在黑板上写下三个看似不同但实则等值的分数：1/2, 2/4, 3/6。然后她问了一个关键的问题：“这三个分数，它们是同一个数吗？”

此前，学生已经学过如何比较同分母分数的大小，但对于分子和分母都不同的分数，他们还没有掌握系统的比较方法。李老师的问题，在设计上制造了一个认知裂隙：学生已有的知识（“分母不同就不能直接比较”）与此处的直观（“它们看上去好像是同一个东西的一半”）发生了冲突。

然而，这一设计本身并不足以生成“共同漫游”。真正关键的是李老师随后的回应方式。当第一位学生小杰举手回答“它们是同一个数，因为1/2是一半，2/4也是，3/6也是”时，李老师没有立即评价对错。相反，她转向全班：“小杰觉得它们是同一个数。还有没有不同的想法？”

这一平常的转向，在共同漫游的生成中扮演了结构性的角色。它向全班传递了一个关键信息：此刻重要的不是谁猜中了正确答案，而是我们作为一个群体，还没有对这个现象建立起共享的理解。这份“我们还不确定”的状态，在教室内被公开悬置，成为一个需要集体应对的对象。

第二位学生小雯提出了不同的想法：“我觉得不一样，因为2/4的分子和分母都比1/2大，所以2/4更大。”这是一个典型的、基于整数大小比较经验而产生的误解，但它此刻的功能远超一个“错误”。它将课堂从“部分学生已知道答案”的单向传递，拉入了“不同的视角正在一个共享空间中碰撞”的生成状态。李老师对这第二个声音的处理尤为关键。她没有纠正它，而是说：“小雯的想法很有意思。她认为分子和分母都变大了，所以分数也应该变大。大家觉得呢？”

此时，课堂上出现了短暂的沉默。在这几秒钟里，许多学生脸上露出一种混合的表情：他们在“小杰的直觉（它们看起来一样的）”与“小雯的逻辑（分子分母变大了）”之间摇摆。这份沉默，以及伴随它的集体困惑，正是共同漫游开始生成的信号。因为它标志着：个体心智的现成路径（“听老师的肯定或纠正”）暂时中断，而一种“我们到底该怎么想”的共享张力正在浮现。

### （二）认知路径的相互缠绕

沉默之后，第三位学生小宇举手了。他没有直接站队，而是抛出了一个偏离原有争论的新思路：“我们可以画图看看。1/2就是把一个饼平均分成两份，取一份。2/4就是把饼分成四份，取两份。”

这个提议没有被任何教师的“支架”引导。它是小宇自己在群体张力中生成的一个“垫脚石”。但它的关键意义只在这个时刻、这个群体的语境中才完全呈现：它为小杰的直觉与小雯的逻辑提供了一个外部的、可公共操作的测试平台。认知的推进不是发生在任何个体的头脑内部，而是发生在不同视角在公共空间中的相互碰撞与偏移。

李老师随即给每组分发了一张圆形纸片，请他们分别折出1/2、2/4和3/6，并涂色标记。在实际动手操作的过程中，一位名叫小琪的学生突然惊呼：“等一下！2/4的这张，它涂色的部分和1/2是一样大的呀！”但她紧接着又说：“可是为什么分母和分子都不一样呢？这说不通啊！”

小琪的这两句话，呈现了共同漫游的一个标志性特征：认知链条不在个体内部闭合。她的第一句话（“一样大”）是顺着小宇的“画图”路径得到的操作结果，但第二句话（“说不通”）则表明她仍然被小雯的“分子分母变大”的逻辑所缠绕。她的认知不是一个“我懂了”或“我不懂”的单一状态，而是不同心智路径在她内部的对话。

接下来发生的事更为关键。坐在小琪旁边的另一位学生小轩，在听到小琪的困惑后，盯着自己手中的三张纸片看了几秒钟，然后说：“你换个方式看。1/2的那个饼，我们是先分成两份，然后取一份。2/4那个饼，我们分成四份——你发现没有，每次分的份数变多了，但我们取的份数也跟着变多了。分得越细，每份越小，但你取的份数也在变，所以碰巧还是一样的。”

小轩的这个解释，并不精准，但它是一个更具结构性的“跟随与偏移”。他接住了小琪的困惑（跟随），但将关注点从“结果一样大”移向了“分配过程与选取过程之间的联动关系”（偏移）。这一偏移，将群体的思路从“验证是否相等”推进到了“解释为什么会相等”的更深层面。尤其值得注意：小轩的逻辑并没有被完整地独立想出，而是在接住小琪困惑的过程中，被“逼”出来的。若没有小琪那句“这说不通啊”作为锚点——确切地说，作为一个内在的构成性要素——小轩自己不会走到这一步。这句话不只是启发了小轩；它进入了小轩解释的内部纹理。小轩推理的结构——“分得越细，每份越小，但你取的份数也在变”——正是对小琪那句“为什么分母和分子都不一样呢”的直接应答。小琪的困惑不是一扇小轩推开门后就留在身后的门，而是砌进了他推理的墙体里的一块砖。

### （三）共振与收敛

在随后的全班分享环节，多个小组报告了类似的发现。李老师穿梭于各组之间，不做评价，只是在某些组的表述基础上，向全班复述或追问：“所以你们组发现，虽然分割的份数变了，但涂色的面积没变……这和刚才小轩的解释好像不太一样，你们怎么看这两组说法？”

在这个过程中，教室内出现了一个微妙但可被观察到的时刻：连续三组学生在回答时，都自发使用了“变”和“不变”这两个词。一个学生说“分母变了，分子也变了，但大小不变”；另一个学生紧接着补充说“分母扩大了，分子也扩大同样的倍数，所以它们的大小不变”。

这不是一种经过协商的“同意”。没有任何一个学生提议“让我们统一用‘变和不变’来说”。它更像是一种自发的结构收敛：当多个视角经过碰撞、跟随、偏移之后，它们的认知路径开始被一个共同的“引力中心”所捕获。这个中心，就是分数的分子分母之间存在着一种同比例的、相互制约的变动关系。第一个清晰地道出“分子分母同时乘以同一个数，大小不变”的学生，其语气并非“我发现了”，而是带有某种松了一口气的确认感。而其他学生是点头，而不是质疑。此时，李老师才第一次在黑板上写下这个性质，并说：“这就是我们今天要一起来理解的东西。” [3]

这个案例展示的，不是“教师引导、学生发现”的传统探究叙事。而是：一个最初被模糊感受到、但无人能独立言说的认知结构，是如何在群体认知路径的持续相互缠绕中，缓慢地显影，并最终捕获所有参与者的。最终的“理解”，并非任何个体在先验知识储备或独立推理能力上的胜利，而是整段共同对话史所逼出来的那个唯一形态。

### （四）对比情境：同一内容在直接讲授中的处理

为了显示上述过程所生成的“理解”在性质上的独特性，此处引入一个简要的对照。在另一个平行班中，同一数学内容由另一位经验丰富的教师以“直接讲授-练习”模式处理。教师先用一个披萨模型清晰地演示了分数的基本性质，然后给出定义，并带领学生完成十道练习题。在随后的单元测验中，两个班级在标准计算题上的得分没有显著差异。但在两周后进行的一道开放题中——要求学生向一位低年级同学“解释为什么1/2和2/4一样大，而不是仅仅记住结论”——差异显现了出来。共同漫游班级的学生，在解释中更频繁地调用“分的过程”与“取的过程”之间的关系，且能够对“如果分子分母同时加一个数会怎样”的变式问题给出更成型的猜想。而对照班级的多数学生，则更倾向于复述老师的披萨模型，或直接给出“因为乘以相同的数”的规则陈述。这一对照并不构成严格的因果证据，但它至少显示：两种不同过程所生成的“理解”，在可迁移性与可解释性的深层结构上是不同的。 [4]

### （五）事后的不可还原感

课后访谈中，研究者在没有提示的情况下，分别问小琪和小轩：“你觉得‘分子分母同时乘一个数，大小不变’这个想法，是你自己想出来的吗？”小琪的回答是：“不是，是大家一起说出来的。小轩先说了那个分饼的过程，然后我觉得好像就是那个意思，但我自己一开始说不清楚。”小轩的回答则更接近一种悖论：“好像是我说的，但是是因为小琪问了我那个问题，我才想到的。如果她不问，我不会想到。”

这两段访谈清晰地呈现了共同漫游产物的一种独特性质：它无法被还原为任何个体心智的私有财产。小轩提供了关键的解释结构，但这个结构是被小琪的困惑“逼”出来的，也是在李老师构筑的允许错误与半成品的对话空间中才可能生长的。它的“所有权”是分布式的、关系性的，而非归属于任何一个头脑。

## 二、共同漫游的不可还原边界：与邻近理论的深度对话

上述案例呈现了一个具体的认知发生过程。但在为这个过程命名之前，我们必须先完成一项严谨的理论工作：论证“共同漫游”不是一个既有概念的重命名，而是切开了一个既有理论无法完全覆盖的辨别面。以下逐一检视最相关的理论邻近项。

（一）与维果茨基：社会性心智，还是个体内化的社会性？

维果茨基的社会文化理论，是认知科学中突破个体主义先验的最重要尝试之一。他提出的“心理间”（interpsychological）概念，明确指出任何高级心理机能都首先在人与人之间的互动中出现，而后才被个体“内化”（internalize）（Vygotsky, 1978）。在我们的案例中，小轩的洞察在某种意义上似乎验证了这一命题：它首先发生在小轩与小琪的互动之中。

然而，在维果茨基的理论框架下，这一“心理间”过程被赋予了明确的功能指向：它为后续的“心理内”（intrapsychological）服务。脚手架之所以搭建，是为了最终被拆除，从而释放出一个独立的、能自我调节的个体认知主体。互动的终极价值，被锁定在它为个体内化所提供的“原材料”上。认知的主体，自始至终仍是个体。

“共同漫游”正是在这一点上，与维果茨基发生本体论层面的分野。在我们的案例中，理解没有“完成”在任何一个个体心智的内部。小轩在互动中给出的解释具有某种结构性的清晰，但在课后访谈中，他并不拥有作为“个体私产”的全部理解。更重要的是：在“共振”时刻，那个被整个群体所捕获的共享认知结构，作为一个整合的存在，并不存在于任何一个特定个体的大脑中。它存在于他们之间的关系中。互动不是个体认知的原材料工厂，而是认知主体的临时居所。

这一分野有具体的后果。若坚持维果茨基的个体终点预设，则教学的终极目标是让每个学生都能在离开群体后独立复现那一理解。但若承认共同漫游的本体论优先性，则评价体系就不应仅仅测量个体的独立复现能力，还应当关注学生“进入和维持共同漫游”的能力——即，学生能够在多大程度上，为生成一个共享的“我们”贡献自己的困惑、半成品与偏移视角。这个辨别面，是维果茨基的“内化”框架装不下的。

（二）与分布式认知与群体认知：关系中的认知，还是作为关系的认知？

Edwin Hutchins的分布式认知理论（Hutchins, 1995），通过对航海导航团队的经典民族志，摧毁了“认知仅存在于头脑中”的神话。他展示了一个认知系统如何分布于船员、工具、海图与制度程序之间。个体的大脑只是这个系统中的一个组件。而在教育技术领域，Gerry Stahl的群体认知理论（Stahl, 2006）则明确将“小组互动”作为认知的分析单位，主张某些意义建构过程只能发生在群体层面的对话中，不能被还原为个体的内部表征。

“共同漫游”与这两个理论有深层的亲缘性，但也存在一个关键分歧。

Stahl的群体认知模型，尽管强调了群体层面意义的涌现，但其理论底层仍隐含了一个分析的起点：小组成员各自携带着自己的前理解（pre-understanding）进入对话，通过话语交互，这些个体表征被修正、整合、提升为群体层面的共享意义。互动的起点和基本颗粒，仍然是个体心智的表征状态。Stahl确实反对将群体认知还原为个体表征的加总，但他的模型关注的是群体层面的“意义建构过程”如何从其个体成员的话语互动中涌现出来——其分析的入口仍然是个体成员的“贡献”（contributions），哪怕这些贡献的意义要在群体层面才能被完整确定。

而“共同漫游”试图切开的辨别面更为激进。在共同漫游中，对话的推进常常不是从“我的理解”和“你的理解”的对质开始的，而是从一种弥漫在群体中的共同困惑开始的——在我们案例中，这份困惑先于任何个体对它的清晰表述而存在。小宇抛出“画图”这个垫脚石，并不是因为他已经有一个清晰的个体表征并试图说服他人；而是因为他被这份共享的张力推着走，他的贡献不是“我的想法”，而是“我们接下来可以试试的路”。这意味着：关系本身——而非参与其中的个体表征——在有些认知过程中具有本体论上的优先性。互动的流向不是从个体到群体，而是从那个已经在群体张力中存在着的、但尚未被任何个体所清晰的“我们-认知”，逐步进入个体可言的层面。

这不是否认个体大脑在进行信息处理的生物物理事实。而是主张：在某些特定的关系条件下，个体脑内的认知过程被一个更大尺度的、关系性的认知动态所组织和驱动，以至于若将分析单位锁定在个体心智层次，会错失对认知过程本身方向与形态的根本把握。这一论点，可以获得超扫描（hyperscanning）研究的间接支持：在有效的合作性对话中，互动者的大脑之间会出现跨脑的神经同步（inter-brain synchronization），而这种同步的强度与他们对话内容的共同理解程度正相关（Dumas et al., 2010）。这意味着，共同的理解不仅作为“结果”存在于每个个体脑中，而且在“过程”中已经作为一种跨脑的动态耦合而存在——这种耦合，不是个体内部计算的产物，而是一种可被观察的、涌现于人际空间中的关系性现实。当然，脑间同步不等于“群体心智”，但它至少为理解过程确实在某种意义上“跨越”了头骨边界这一主张，提供了初步的神经生理学旁证。

（三）与对话学习与交互主体性：共享空间，还是构成性他者？

此处必须正面处理共同漫游与一个极其邻近的理论传统——对话学习（dialogic learning）与交互主体性（intersubjectivity）——之间的关系。这是确立共同漫游不可还原性的最关键战场。

Wegerif的“对话空间”（dialogic space）理论，承继Bakhtin的多声部性概念，主张真正的思考发生在“声音之间”——在多个不可相互还原的视角所打开的那个张力空间中（Wegerif, 2013）。在对话空间中，新旧理解在彼此的张力中发生转化，新的洞见在教育性对话内部涌现。在某些表述中，Wegerif甚至将“对话本身”视为一种“认知的承载者”，主张“对话空间打开了无限的可能性”。

共同漫游与对话空间在这些层面上确实高度共鸣。两者都反对将互动视为个体心智间信息的传递，都关注“之间”的生成力。如果不加以严格区分，共同漫游极可能被视为对话空间的一个亚型——一种特别强调“信任”与“脆弱性”的对话空间。

然而，正是在“他者的位置”这一关键节点上，共同漫游切开了对话空间无法覆盖的辨别面。

在对话空间理论中——以及在更广泛的Bakhtin传统中——多声部性之所以具有生成力，其核心机制是“外部性”（outsideness）：不同的声音各自携带着不

同的视野与价值，它们在对话中相互照亮、相互挑战，使得任何一个声音都无法垄断真理。在这个图景中，他者的根本价值，在于他者“持有不同的看法”——他者是一个提供了外部视角的对话伙伴。即使是最具开放性的对话空间，其运行的基本动力仍然是不同声音之间的“差异”与“张力”。

共同漫游则揭示了另一种他者的功能——一种在对话空间理论中没有被充分概念化的功能。在小轩与小琪的互动中，小琪的他者性，并非主要体现在“她持有与小轩不同的看法”上。小琪根本没有提出一个清晰的不同看法——她提出的是一种断裂的、无法自圆其说的困惑：“一样大……可是为什么？说不通啊！”这个困惑，在认知内容上是贫瘠的——它不提供一个可与之对话的“外部视野”。但它在认知结构上的功能却极为关键：它把一种弥漫在群体中的、但尚未被任何人清晰承受的认知张力，锚定成了一个具体的声音。小轩的解释，不是在与小琪的“观点”对话，而是在接住小琪的“断裂”本身。小琪的“说不通”，成为了小轩推理的内在构成性要素——小轩推理的方向（“为什么分母变大但大小不变”）、推理的结构（“分得越细每份越小但取的份数也在变”）、乃至解释的语调（“你换个方式看……”），都由小琪那句“说不通”所规定。若将小琪的困惑从小轩的解释形成史中移除，剩下的那个解释——一个关于“分子分母协调变化”的陈述——是一个可以被不同个体在不同情境下独立想到的命题。但那样的话，它就不再是小轩在那个时刻给出的那个解释——那个带有“被逼出来”的内在承载、并因此携带着一种事后小轩本人也说不清归属感的解释。

换言之：在对话空间中，他者提供的是视角的差异，对话因差异而富有生成力。在共同漫游中，他者提供的是困惑的承载——她不是用另一个看法来拓宽对话，而是用自己的断裂来承受群体的张力，使得另一个参与者的认知路径能够在她断裂的缝隙中生长出来。他者在这里的功能，不是“外部性的提供者”，而是“断裂的共同承受者”。这一差别，在现象学上可能很细微，但对认知过程的本体论定位有深远后果：在对话空间中，认知的推进仍可被描述为不同心智之间的“交流”；在共同漫游中，认知的推进更接近于一种多个心智共同参与、但无法拆分为个体贡献的“接力-偏移”。小轩的解释，既不是他个体的产物，也不是他与小琪观点的“综合”——它是他们共同承受的困惑在互动结构中孕育出来的一个结果。

正是这一点，使得共同漫游与交互主体性传统中的“联合行动”（joint action, Shotter）或“共享意图”（shared intentionality）也拉开距离。这些概念处理的，是多个主体“共同朝向一个目标”的协调形式。而共同漫游处理的是：在目标尚未明确、困惑尚未被清晰表述的状态下，多个参与者如何通过将彼此的半成品、断裂与偏移编织在一起，共同逼近一个他们无人能独自预见的认知结构。后者对“共同性”的要求更为基础：它不要求一致的意向，只要求对彼此的“被绊住”保持敏感与回应。

#### （四）与集体意向性哲学：意向性的联合，还是主体性的转移？

在分析哲学传统中，Searle（1995）、Tuomela（2007）与Bratman（1993）等人对“集体意向性”进行了精细分析，以区分“我意图做X作为我们行动的一部分”与“我们意图做X”之间的逻辑差异。这些工作成功论证了“我们-意图”不能被完全还原为“我-意图”的简单相加。

“共同漫游”接续了这一哲学关切，但将其从行动哲学移置到了认知发生学领域。它关注的不是“我们共同意图去做什么”，而是“我们共同懂得了什么”。而后者涉及一个比共享意向更棘手的本体论问题：如果说“我们-意图”还可以被理解为多个个体意向的相互锁定（Bratman式的共享意图模型），那么“我们-理解”——即一个超越个体既有知识储备、在互动中新生成的概念结构——则很难被解释为个体已有理解内容的联合。后者必须处理“新”是从哪里涌现出来的，而涌现出的那个东西，其主体归属是极其模糊的。正如小轩与小琪所示：理解在他们之间生成，却不能被完整归属于其中任何一个。

在这个意义上，“共同漫游”并非对集体意向性理论的简单转译，而是将后者的逻辑分析带入了一个更为流动和生成的领域。它指向的是：不仅仅是态度（如信念、意图）可以被共享，认知过程本身——推理、联想、比较、顿悟——也可以在特定条件下被暂时地交付给一个关系性的场域。而这个场域，具有它自己的注意力节奏、推理倾向和发现能力。这些能力并不先在地存在于任何一个参与者身上；它们是从互动本身的结构中，作为突现属性而生成的。

#### （五）不可还原性的一笔凝缩与理论收益

至此，“共同漫游”的不可还原边界得以确立。它切开了既有理论无法覆盖的以下辨别面——

在认知动力的来源上：分布式认知（Hutchins）关注的是认知活动在个体、工具与环境之间的分工，群体认知（Stahl）关注的是个体表征经互动后涌现为群体层面的意义。共同漫游则揭示了一种更原初的状态：在互动之初，驱动认知推进的常常不是一个清晰的“个体表征”，而是一种弥漫在群体中的、尚未被任何个体所“拥有”的共享困惑。他者在这里的首要功能，不是提供一个外部视角，而是用自己的断裂来承载与锚定群体的张力，使得其他参与者的认知路径能够在她断裂的缝隙中生长出来。

在认知产物的归属上：维果茨基将互动的终端设定为个体“内化”；对话空间传统（Wegerif / Bakhtin）虽然打破了知识的个体独占，但其核心隐喻仍然是不同声音之间的“对话”——每个声音仍然最终归属于某个“说着某种特定话语”的主体。共同漫游则揭示了一种更为极端的可能性：在某些认知事件中，理解的主体不是任何一个“说着某种特定话语”的个体，也不是他们之间的对话本身，而是在特定关系质地中临时生成的那个“我们”——这个“我们”的认知产物（如小轩的解释），在结构上无法被拆分为各个体的贡献并分别归因。

这两笔辨别面——他者作为断裂的共同承受者，与认知产物的不可拆分归因——构成了共同漫游独特理论收益的核心。这不是对既有理论在“情感维度”上的温和补充，而是对认知主体本体论的一次根本性挑战。它主张：在适当的关系条件下，认知过程可以不再以个体心智为分析单位，而以一个临时的关系场域为分析单位——而这一分析单位的切换，能够揭示个体心智分析单位无法看到的过程结构与动力机制。

这一主张的检验方式，不是看它是否“优美”或“深刻”，而是看它能否为经验研究提供更有力的分析工具。如果采用共同漫游的分析框架，研究者能够更精确地追踪和解释某些特定的认知发生事件——例如，在课堂对话的关键转折点，学生的认知突进是如何被群体层面的困惑结构所“逼出”的，而不仅仅是“被教师或同伴的问题所触发”的——那么共同漫游就证明了其作为理论工具的价值。而进一步的证伪条件，我们将在结论中给出。

### 三、信任场域的生成与溃散：从具体裂隙到相互期待的修复——以及修复失败时

如果共同漫游的发生，依赖于一种特殊的关系质地——我们称之为“信任场域”——那么这一质地本身，便不是一种可以预先颁布的“契约”或“氛围”，而必须从具体的互动裂隙与修复中，被一步步地编织出来。同时，为了辨识共同漫游发生的边界条件，本节不仅追踪一个“生成”的案例，也引入一个“溃散”的情境：当信任场域未能生成时，共同漫游如何被扼杀在萌芽状态。[5]

#### （一）第一次裂隙与修复：被看见的无知

在课堂初期，当李老师提出“这三个分数是同一个数吗”之后，大多数学生脸上是困惑和不确定。三秒钟后，小杰举手了。他的回答（“是一样的”）虽然在内容上是正确的，但其语气缺乏确信。在这个时刻，课堂面临第一个岔路口。 4

如果李老师的回应是“对！很好！为什么呢？”那么小杰瞬间被提名为“知道答案的人”，而全班其他人则被推向了“不知道答案的听众”。这种提名机制，在一个常规课堂中每天都在发生，但它有个隐蔽的代价：它让“不知道”暂时被定义为一个需要尽快摆脱的个体缺陷。未被点名的学生，其内部的认知活动可能从“参与思考这个数学问题”滑向“躲避下一次被点名”——因为“不知道”在这个话语体制下是危险的。

李老师的实际回应，避开了这条岔路。她没有评价小杰答案的正确性，而是将他的回答标注为一种可能的声音，并邀请更多不同的声音。这个看似微小的动作，在信任场域的生成中充当了关键的第一块基石：它向全班宣告，在此刻，坦露“我的想法可能不对”比“给出正确的答案”更被需要。当小雯继而提出“我觉得不一样”这个有逻辑缺陷但角度不同的观点时，它被李老师以“很有意思”接纳——一个在内容上错误的论点，在关系上却成为了一次对这个集体进程的重要贡献，因为它打开了新的思考方向，打破了只有正确答案才能发言的潜规则。这就是第一次裂隙与修复：裂隙是大多数学生的沉默与不确定，修复不是通过鼓励或安慰，而是通过重新定义“贡献”的标准——在这个空间里，困惑、不确信、甚至逻辑不严谨但有启发性的错误，都可以是贡献。

（二）第二次裂隙与修复：被保护的“半成品”

另一个关键的信任节点，出现在小琪的惊呼与困惑中（“一样大……可是为什么？说不通啊！”）。小琪的这段表达，是典型的“认知半成品”。它没有形成一个清晰的论点；它暴露了说话者自己的逻辑断裂。在一个常规的课堂里，这种表达很容易被忽视（其他学生心想“她在说什么”），或被纠正（教师心想“我来帮她理清楚”）。

李老师的回应方式，不是去“帮助”小琪理清她的逻辑，也不是让其他学生来“帮助”小琪，而是持续沉默，保持一个不催促、不施以救援的姿态，让这份困惑在群体空间中停留了足够长的时间。正是这份沉默，为小轩随后的跟随与偏移提供了发生的时间窗口。如果李老师在小琪困惑的瞬间就介入解释，小轩就不会有时间和空间去感受那份困惑，并把自己也被它绊住的内部经验，转化成对群体的一个“垫脚石”。

在这个意义上，信任场域不仅是由教师的“接纳性语言”编织的，更是由教师“抑制干预冲动”的纪律所守护的。她抑制了自己作为知识权威去填补认知空白的本能；她同时也抑制了去安慰小琪的本能——因为那种安慰虽然出于善意，但它的潜台词仍是：卡住是一种需要被教师施以援救的失败状态。而李老师的不救援，恰恰在说：卡住，是我们作为一个群体正在做的工作；这份卡住的张力，正是我们即将产生新理解的发动机。

（三）溃散的情境：当信任场域未能生成

为了辨识共同漫游发生的边界条件，此处引入一个对照情境。在同一所学校另一个班级的另一节数学课上，教师（非李老师）同样试图组织一次关于分数性质的讨论。然而，在课堂开始后不到十分钟，这个尝试便以溃散告终。以下是关键节点——

当教师提出“这三个分数是同一个数吗”之后，前两名学生的回答路径与李老师的课堂相似：一个倾向于“相等”，另一个则从整数经验出发倾向于“不相等”。但教师的回应方式不同。在听到第二种声音后，教师说：“好，有一个同学觉得相等，有一个同学觉得不相等。我们先来看看觉得相等的同学，你说说你的理由。”在这个转向中，“觉得不相等”的那个声音没有被标注为“很有意思”或“有价值的不同想法”；它被暂存在一边，等待被更“正确”的声音所纠正。

接下来，当第一位学生重新阐述自己的相等理由时，教师频频点头，并给出了“对，是这样的”之类的肯定。在这一刻，课堂的认知生态发生了微妙但决定性的变化。那个“不相等”的声音——以及它背后所承载的对整数经验的合理依赖——没有被纳入接下来的公共思考进程，而是被默认为一个待修正的错误。此后，当另一位学生表现出与小琪类似的困惑时（“那为什么分母和分子不一样呢？”），教师没有选择沉默等待，而是直接介入：“你想想看，我们分了更多的份，但每份变得更小了，对吧？所以你取两份小的，和取一份大的，可能刚好一样多。”——教师用自己的推理取代了群体的困惑停留。

在这节课上，学生最终也“学会”了分数的基本性质——他们在练习册上正确完成了相关题目。但在课后的访谈中，当被问及“为什么1/2和2/4一样大”时，多数学生的回答都是复述教师的推理（“因为分得多每份就小，取两份刚好一样”）。没有学生像小轩那样，给出一个带有被困惑“逼出来”的内在承载的解释。更为关键的是：当问及“你当时觉得哪里最难理解”时，几位学生回答“老师说了一样大就是一样大”——那份共享的、推动认知深化的困惑，在教师的即时纠正下从未被允许在群体空间中充分发酵，因而也从未成为推动新理解生成的引擎。

这一对照情境揭示了一个关键的边界条件：信任场域生成的条件，不仅在于教师使用接纳性的语言，更在于教师能够在关键时刻抑制“教授正确知识”的制度性本能，允许困惑在群体中停留足够长的时间。当教师以知识权威的身份过早介入，用现成的推理填补认知裂隙时，共同漫游便被扼杀了。它被扼杀的方式，不是“学生被训斥”或“课堂陷入混乱”——而是以更为隐蔽的方式：学生仍然在“学习”，仍然在“正确回答问题”，但那种从群体张力中逼出新的认知结构的过程从未发生。理解最终成了个体的私有财产——教师先“拥有”它，再将它分发出去。而共同漫游所指向的那种“我们一起去遇见”的可能性，在萌芽状态就被对效率与正确性的追求所覆盖。

四、共同漫游的认知动力学：打开涌现的中间黑箱

前述案例与理论对话已经表明，“共同漫游”能够产生比个体认知更深刻、更具创造性的理解。但这仍是一个未经解释的断言。本节通过更精细的微观话语分析，追踪小轩的解释如何依赖于互动结构——而不仅仅是受到互动的“启发”——从而为“共同漫游的因果力”提供一个超越现象学描述的机制说明。在此基础上，辅以认知科学与比较分析的视角，以勾勒从群体互动到深刻理解涌现的完整图景。

（一）小轩解释的构成性依赖：一个微观话语追踪

让我们回到小轩给出关键解释的那个瞬间。此前的对话史如下——

小杰：它们是一样的，1/2是一半，2/4也是，3/6也是。

李老师：（转向全班）小杰觉得它们是同一个数。还有没有不同的想法？

小雯：我觉得不一样，因为2/4的分子和分母都比1/2大，所以2/4更大。

李老师：小雯的想法很有意思。她认为分子和分母都变大了，所以分数也应该变大。大家觉得呢？

（沉默）

小宇：我们可以画图看看。1/2就是把一个饼平均分成两份取一份。2/4就是把饼分成四份取两份。

（动手操作后）

小琪：等一下！ $\frac{2}{4}$ 的这张，它涂色的部分和 $\frac{1}{2}$ 是一样大的呀！（停顿）可是为什么分母和分子都不一样呢？这说不通啊！

小琪的发言包含两个部分：一个来自操作层面的发现（“一样大”），以及一个认知断裂（“说不通”）。前者的来源主要是小宇的“画图”路径，后者则是由小雯最初提出的“分子分母都变大”这个框架与小琪自己的操作结果之间的冲突所触发。

小轩随后的解释是：“你换个方式看。 $\frac{1}{2}$ 的那个饼，我们是先分成两份，然后取一份。 $\frac{2}{4}$ 那个饼，我们分成四份——你发现没有，每次分的份数变多了，但我们取的份数也跟着变多了。分得越细，每份越小，但你取的份数也在变，所以碰巧还是一样的。”

追踪小轩的推理结构，可以识别出以下三类对其构成具有“强制力”的话语来源——

来自小宇的“步骤分解框架”。小轩的推理一个显著特征是，它将注意力从“结果”（涂色面积相等）引向了“制作过程”——“先分成……然后取……”。这一“过程性”视角在之前的讨论中是由小宇最先引入的（“我们可以画图看看……就是把一个饼分成……取……”）。小轩不是在独立构思一种全新的解释框架，而是在用小宇已建立的“操作逻辑”来处理小琪的困惑。小宇的贡献，不仅是给了小轩一个“灵感”，而是提供了一个小轩可以接着用的认知工具——没有小宇先建立了这个“过程性框架”，小轩的推理不会以这种特定的形态呈现。

来自小琪的“断裂”作为解释的锚点。小轩解释的整个组织逻辑，是对小琪那句“说不通啊”的直接应答。小琪的断裂，在两个相互竞争的认知框架之间——“操作显示一样大”和“整数逻辑说分子分母都变大所以应该更大”——形成了一个悬而未决的张力。小轩的解释，恰好是在这两个框架之间建立联系：他通过将注意力引向“分得越细每份越小但取的份数也在变”这一过程性的联动关系，使得整数逻辑（“变大”）与操作结果（“一样大”）之间的张力被部分地化解。注意：小轩的解释并没有否定小雯的整数逻辑——“分得越细每份越小”本身就暗含着对“变大”这一直觉的承认。他所做的，是在整数逻辑的框架内部，增加了一个被小雯忽略的变量（“取的份数也在变”），从而使得“分子分母都变大但大小不变”这个表面矛盾得以在同一个推理链中成立。

这意味着，小琪的困惑不是外在于小轩推理的一个“触发条件”——像是按下了一个开关，然后小轩的推理就独立运行了。相反，小琪困惑的内部结构——即“一样大”与“分子分母都变大”这两个看似矛盾的认知框架之间的张力——直接规定了小轩解释所需要解决的那个问题。因此，小轩的解释在结构上必然要同时容纳这两个框架，而不是仅仅选取其中一个。他的推理，是在小琪的困惑所设定的那条特定“裂缝”中，被这条裂缝的形状所“逼”出来的一个解决方案。如果小琪的困惑具有不同的内部构造——比如，如果她的断裂发生在“画图显示一样大”与“老师说可能是同一个数”之间——那么小轩的解释将不会是现在这种形态。

来自小雯的“矛盾结构”作为被处理的对象。进一步追溯，小琪的断裂本身又是由更早的对话史所规定的。小雯最初提出的“分子分母都变大所以分数也应该变大”这个命题，在课堂中至今尚未被任何明确的论证所否定——李老师没有纠正它，其他学生也没有反驳它。它作为一支悬而未决的认知力量，一直在场。小琪的断裂感，以及小轩在解释中对整数逻辑的隐晦容纳（“分得越细每份越小”），都是围绕着这支力量而组织起来的。可以说：小雯的贡献，为整段对话提供了一个必须在后续推进中被“认真处理”的结构性张力。小轩的解释之所以具有那种“啊，原来是这样”（而非“你错了，是这样”）的口气，恰恰是因为它不是要推翻小雯的逻辑，而是在小雯的逻辑中引入了一个她未曾注意到的联动变量。

如果小轩是一个人在安静的房间里独自面对这道数学题，他当然也可能通过画图、观察、推理，最终得出“因为分得份数多了所以每份变小、但取的份数也多了所以总面积不变”这一结论。但那种独立得出的解释，在结构上将是“平”的：它不承载对话史，不与他人的断裂和偏移构成应答关系，也不需要为特定他人（小琪）的困惑定制解释的方向。而小轩在课堂中给出的那个解释，在结构上是“立体”的：它在小宇的过程框架里运行，以解答小琪的特定断裂为目标，同时对小雯的整数逻辑做出隐性容纳与修正。这种“立体性”——一个认知产物内部承载着多个他者的认知路径——是共同漫游作为“以关系为本体”的认知过程的活体证据。

## （二）认知负荷的社会性分担与观点变异的供给

上述微观分析已经初步展示了互动如何进入个体认知产物的内部纹理。但共同漫游的机制性优势不仅在于对单个产物的塑造，更在于它为整个群体提供了一种独特的认知架构。

个体心智的工作记忆容量是严格有限的（Cowan, 2001）。当学习者试图同时保持多个相互竞争的猜想、并在其间进行系统比较时，很容易导致认知过载，从而滑向“过早封闭”（选择一个最简答案以结束思考）或“过早溃散”（因为无法处理过多信息而放弃思考）。这正是个体独自面对复杂概念时常见的困境。

而在共同漫游中，不同的猜想、线索和视角被分布在不同的头脑中。小杰保持了对直观相等性的确信感，小雯保持了整数逻辑所带来的结构怀疑，而小宇则贡献了“画图”这一工具性操作路径。没有任何一个个体需要在工作记忆中同时处理所有这些信息。相反，每个参与者只需要跟踪和回应群体对话中最新的那一步。而当他人的发言与自己脑中的某个不完整想法产生联结时，这个联结本身，往往会触发个体内部新的联想——这就是小轩“被逼出”新解释的认知机制。群体层面的观点变异性，为个体的联想提供了丰富的、在独自思考中不可能出现的“碰撞素材”。从这个角度看，共同漫游可以被视为一种社会性安装的、扩展了认知探索空间并降低了每个节点认知负荷的分布式计算架构。

## （三）“共振”时刻的互动分析

案例中最引人注目的现象，是“共振”时刻：在连续几轮“抛出-跟随-偏移”之后，班级的讨论节奏突然加快，多个学生开始使用“变与不变”的语言，仿佛他们被一个共同的引力源捕获，尽管尚未有人清晰说出那个最终的公式。这个时刻，在现象学上可以描述为一种“共享的预感”——我们正逼近某种东西，尽管我们还不确切知道它是什么。

在对这一时刻的互动转录进行更细致的分析后，可以发现以下几个可被观察的序列特征——

首先，话轮之间的停顿时长显著缩短。在讨论的早期阶段（小杰→小雯→小宇之间），每个话轮之间的间隙平均约在2-3秒，有时更长。而在“共振”出现的前夕和期间，几个连续话轮之间的停顿缩短到不足一秒，出现了多处话语的重叠（一个学生尚未完全说完，另一个学生已经开始接话）。这不是混乱，而是一种有方向性的“加速”：参与者似乎已经建立起了对彼此接下来可能说什么的较强预期，使得他们能够更快地加工对方的发言并准备自己的回应。

其次，词汇层面出现了非协商的自发趋同。多位学生开始在彼此的回答中使用相似的词对——“变”和“不变”、“变大”和“变小”、“分子变大”和“分母也变大”——这些词对并非由教师提出，也不是任何学生明确倡议的。它们似乎是作为共享认知结构的词汇“先驱”，先于命题层面的清晰表达而涌现于对话中。这种词汇趋同，可以被视为“共同预感”在话语层面的可观察痕迹。

第三，出现了对话修正中的“集体自我修正”。在常规的不理解状态下，当一个学生说出一个不完整的或模糊的判断，通常是由教师或其他学生指出其不完整。但在共振阶段，观察到了多次“自我修正后立刻被他人接续”的序列。一个学生会说“分母变了分子也变了”——停顿半秒——“但大小不变”，而在他说出“大小不变”的同时，另一个学生几乎同步地说出“对，大小不变就是……”。这种修正与接续不是教师引导的，而是群体自发的：参与者们似乎共享着一个尚未被说出的认知目标，而他们各自的话语都是在向这个共享目标逼近。

这种互动层面的同步与趋同，为“共振”现象提供了一个无需诉诸神经机制即可被观察和编码的分析基础。它表明：共同漫游的“共振”是一种可被互动分析工具捕获的群体认知状态，而不仅仅是一种主观的、无法外化的感受。至于这种互动同步是否伴随有跨脑神经同步——那是一个值得未来研究探索的经验问题，但共同漫游的理论内核不依赖于后者的证实。它已经通过可观察的互动结构，建立了自己的经验可及性。

（四）机制假说的可检验推论

上述机制假说，给出几个具体的、可操作检验的推论——

第一，如果共同漫游确实通过社会性冲突分担降低了认知负荷，则在控制先验知识水平的条件下，参与高质量共同漫游的个体，在随后的独立问题解决任务中，应比单独学习或参与结构性小组讨论的对照组消耗更少的工作记忆资源（可通过双任务范式测量）。

第二，如果“共振”时刻确实具有上述互动结构特征（话轮停顿缩短、词汇趋同、集体自我修正），则这些特征应在共同漫游成功案例的“收敛”阶段显著出现，而在“溃散”案例（如第三节第三节所述）中则不应出现或出现模式不同。这一判准独立于任何神经科学数据，仅依赖于对话转录的编码分析。

第三，如果共同漫游的产物确实具有构成性依赖（而不仅仅是外部触发），则在对话分析中应能识别出：关键认知推进的结构如何映射到对话史中特定他者的话语结构上——即，一个推理的形态如何被一个或多个更早的“断裂”或“偏移”所规定。此判准可通过编码对话序列中“跟随-偏移”关系的方法进行系统检验。独立学习者或非共同漫游的协作学习者的推理，则不应在同等程度上呈现出这种对他人话语结构的依赖性映射。

五、反驳与回应：边界、效率与孤独思考的再审视

共同漫游的理论若要立住，必须正面处理三个最严峻的反驳。第一个反驳来自群体互动的黑暗面：共同漫游所依赖的信任与共享困惑，是否有可能滑向群体思维与认知趋同？第二个反驳来自最极端的个体化理解场景：异步的、孤独的深度理解——如独自阅读一部艰深著作或独自研究一个复杂问题——如何解释？第三个反驳来自教育现实的铁律：即便承认共同漫游能产生更深刻的理解，它是否仅适用于小部分高级概念？对于大量事实性、程序性知识的掌握，它的效率与范围如何？本节逐一回应。

（一）群体思维与认知趋同：信任场域的黑暗面？

反驳如下：共同漫游要求参与者悬置个体判断、进入共享困惑，这本身是否正是群体思维（groupthink）的温床？当群体沉浸在共同的张力中，个体批判性思维是否会被对“我们”的归属感和情感共振所压制？

这一反驳是严肃的，必须被正面处理。我们的回应分为两层。

第一层，概念区分。共同漫游与群体思维的关键分水岭，在于“共享困惑”与“共享确信”之间的性质差异。群体思维的发生机制，是一个原本存在的异议被群体内部的社会性压力（从众、被接纳的渴望、对权威的服从）所压制，最终形成一种虚假的、不容置疑的“共享确信”（Janis, 1982）。共同漫游，恰是在对抗过早形成共享确信。它的情感基调，不是“我们是对的”，而是“我们还不懂”。正是这份“不懂”的共享，使得小雯那种与主流预判相悖的声音（“我觉得不一样”），在课堂上没有被压制，反而被珍视——因为它增加了群体的认知变异性，而不是威胁到群体的凝聚力。

第二层，可操作的区分标准。在共同漫游中，有一个硬性的、外部可观察的判准：“收敛”必须是在经历了充分的“偏移”与“跟随”之后自发涌现的，而不是被任何权威（教师、意见领袖）强行“总结”出来的。我们的案例中，李老师在“共振”时刻完全后退，不干预、不总结、不认可，让群体的认知自身走向收敛。反之，如果一个群体互动过程，其收敛是由一个权威人物在一轮争议后以“好了，大家说得都很有道理，但综合来看……”这种句式强制关闭的，那么这个过程就不是共同漫游，而只是以开放讨论为装饰的传统权力主导。可操作的标准是：最终的共享理解，是否可以在对话记录中被追溯为多个非权威参与者的独立贡献所共同逼出的结果？如果不能——即如果收敛点与权威的初始立场一致，且无实质性的偏移与挣扎——则该过程不应被认证为共同漫游。

在此还需回应一个更深的质疑：一个封闭团体也可能真诚地感到“我们还不懂真理”，这种共享困惑是否可能同样导向认知封闭而非开放？这一可能性不能被完全排除。共同漫游的“共享困惑”并不提供对认知封闭的天然免疫。它对认知封闭的抵抗，依赖于一个额外的结构性条件：困惑必须在群体中被保持在悬而未决的状态足够长的时间，长到不同方向上的试探性解释、反对性声音、以及来自不同参与者认知历史的偏移有机会在公共空间中被充分表达和碰撞。换言之，共同漫游抵抗群体思维的方式，不是依赖困惑本身的纯粹性，而是依赖困惑被“集体承受”的时间长度与变异宽度。如果一个群体的困惑被迅速导向了某个权威性的解释（无论是来自一个领袖人物还是一部经典文本），那么困惑就不再是认知开放的引擎，而变成了为权威解释铺设红毯的仪式性谦卑。因此，共同漫游的认证标准中，除了“收敛自发涌现”之外，还应包括一条补充判准：共享困惑在被收敛之前，是否经历了至少一轮可见的视角变异性——即，至少两个不同的、相互不可还原的解释方向在公共空间中被认真对待过？

（二）异步深度理解：独自面对文本时，谁是那个“我们”？

反驳如下：一个数学家在深夜独自阅读一份艰深的证明，一个历史学家在档案馆独自面对一份暧昧的手稿，一个学生在安静的图书馆里被一本书的某个段落彻底改变了对世界的看法——所有这些深刻的、改变性的理解事件，都发生在没有任何他人在场的、异步的情境中。如果将这些解释为“内化的共同漫游”，岂不是使理论变得不可证伪——因为任何个体的思考都可以被事后解读为一种“隐身的对话”，从而免于检验？[6]

这个反驳击中了共同漫游理论最脆弱的环节。我们的回应不是回避它，而是严格限定理论的边界，并为“孤独理解中的隐身边缘”给出可操作的区分标准。

第一层，严格限定边界。“共同漫游”理论并不声称，所有深刻的理解都必须产生于实时的人际互动。个体心智拥有强大的、不依赖当前人际对话的认知能力，包括逻辑推演、模拟、反事实想象与自我提问。这些都是被认知科学充分证实的、发生在大脑内部的认知过程。我们所主张的，是一个更窄但更强的主张：有一种特定类型的、最具创造性与变革性的理解，其发生受益于——并且在某些例子中依赖于——一种共享的、实时的、路径相互缠绕的认知过程。这一主张并不排除孤独沉思的价值；它只是指出，孤独沉思可能无法完全替代共同漫游所能生成的特定类型的认知突破——那些突破的原料，恰恰是不同心智在实时互动中无法被预见的相互偏移。

第二层，为“孤独理解中的隐身体缘”给出操作性的区分标准。我们对“孤独阅读”的发生学解释是：读者在阅读中，并非仅仅在进行个体信息处理，而是在与文本中隐含的多个声音——作者的视角、作者所反对的视角、读者自己携带的前理解的抵抗——进行一种虚拟的对话。关键区分在于：为了不被证伪，我们必须能够区分“真正的共同漫游内化”与“普通的个体思考”。操作性标准如下——

如果一个人在独自阅读后产生了一个深刻的、超出了其先前知识边界的新理解，那么我们可以追问：（1）这个理解的结构，是否在文本中已经以显性的、可直接提取的形态存在？如果是，则这属于个体对既定知识的吸收（重要的，但不是共同漫游感兴趣的）。（2）如果该理解并非从文本中直接提取，而是读者在阅读中产生的新建构，那么这个建构是否依赖于读者在阅读过程中，主动在自身内部模拟了至少两种不同的、相互紧张或矛盾的认知视角？操作化检验：读者能否在事后报告，“在读到某一处时，我先想到的是X，但紧接着我发现这与Y相冲突，而Y是作者似乎在暗示但我不能确定的……”——即，阅读过程中是否可被识别出类似于“抛出-跟随-偏移”的内部对话结构？如果不能，则这更接近于线性推理或直觉跳跃，而非共同漫游的内化版本。

然而，必须承认：即使通过了上述标准，孤独阅读中的“多视角内部对话”与实时互动中的共同漫游仍有一个根本性差异。在孤独阅读中，读者内部模拟的不同视角，其“偏移”的方向、强度与内容，最终都受限於读者自身认知边界。读者可以想象一个不同于自己的视角，但这种想象本身就是从自己的认知历史中产生的——它不携带着真正的外部性、不可预见性。而在实时的共同漫游中，他者的发言——如小雯那句被整数经验所塑造的“我觉得不一样”——携带着一种读者无法从自己内部生成的认知历史。这种外部性不是读者可以“模拟”出来的，因为他者的话是从他者自身的整个人生经验中生长出来的，而读者没有那些经验。因此，实时共同漫游在认知生成力上可能具有一种“构成性外部性”，是孤独阅读所无法完全复制的。

这不是否定孤独阅读的价值。而是划定两种认知形态各自不可替代的领地：孤独阅读擅长的是，在读者自身认知边界内部进行深度的重组与延伸；实时共同漫游擅长的则是，借助他者携带的不同认知历史，来打破这些边界本身。

（三）效率与适用范围：共同漫游是奢侈品吗？

现在我们正面处理一个来自教育现实的、最不容回避的反驳：即便我们承认共同漫游能产生更有深度、更具可迁移性的理解，它在时间上的高昂成本是否意味着它只能是一种认知的“奢侈品”——适用于少数创造性领域或开放性问题的探讨，而无法成为大多数学校教育的常规形态？对于大量必须掌握的事实性知识、程序性技能与标准化概念，这种缓慢的、充满不确定性的集体对话岂非效率低下的浪漫幻想？

这个反驳的力度在于，它不是从理论上否定共同漫游的价值，而是从制度与经济层面指出其可行性的硬边界。我们的回应不是试图否认这一边界的真实存在，而是分三层作出严格限定。

第一层：承认边界的真实性。共同漫游确实不适用于所有类型的知识学习目标。对于需要高精度、高速度与高一致性的基本技能训练（如书写、计算、基础词汇掌握），传统的明确教学与结构化的独立练习在效率上有无可替代的优势。对于需要个体深度沉浸和长时间持续注意力的复杂技能（如音乐演奏、数学证明写作），孤独的刻意练习也是不可替代的。共同漫游并不试图替代这些教学模式，而是主张：在当前教育体系中，被严重低估和边缘化的，恰是那些最适合共同漫游发挥作用的学习目标——即需要深层概念转变、需要打破既有认知框架、需要从多元视角中生成新理解的领域。

第二层：给出适用范围的判断标准。在哪些类型的认知目标上，共同漫游相对于个体化教学具有不可替代的生成力？我们的初步判断是——

- 深层概念性理解（理解一个核心数学或科学概念的底层结构，而非仅仅掌握其操作规则）：共同漫游的高生成力。概念转变通常需要认知冲突在多个视角的碰撞中被充分发酵，共同漫游的共享困惑与路径缠绕机制对此有独特优势。
- 解释性与可迁移性能力（能够向不同受众解释一个观点，或能够将核心原理迁移至新情境）：共同漫游的中高度生成力。共同漫游中的“跟随-偏移”过程训练了参与者在不同视角之间切换的能力，这是可迁移性的基础。
- 事实性与程序性知识（掌握历史事件的日期、化学反应方程式、数学运算规则）：共同漫游并非必要。这些目标可通过高效的结构化教学与系统练习更经济地达成。
- 高度个体化的创意生产（写作一部长篇小说、推演一套哲学体系）：孤独沉思与个体沉浸仍是主导模式。共同漫游在这些领域可能扮演“辅助性对话伙伴”的角色，但不是生成力的主引擎。

这一适用范围判断，不是从共同漫游的理论内部推导出来的，而是需要被实证研究持续检验和修正的假说。但指出它本身，就已经是对“共同漫游是无条件的教育普适方案”这一危险误读的预防。

第三层：重新定义“效率”的含义。在当代教育话语中，“效率”几乎总是被默认为“在最短时间内使单个学生达到标准化测试合格线”。在这个定义下，共同漫游确实是“低效”的——它花费更多时间，产生更不可测量的学习成果，且对教师的要求远高于执行一套可复制的教学流程。但如果我们把时间尺度拉长，把评价标准从“两周后的单元测验”改为“两年后对核心概念的解释能力”和“在其他学科中对相关原理的自主调用能力”，共同漫游的“效率”可能呈现出不同的面貌。本文第一节第四节所引的对照案例，尽管远非严格的因果实验，但至少提出了一个值得正视的可能性：在“可迁移的深层理解”这一指标上，共同漫游可能才是更“高效”的——不是因为它在短期内更快，而是因为它在长期内留下了更稳固、更不易被遗忘的认知结构。

这不是一个已经被证明的命题。但它足够具体，可以被进一步的实证研究所检验。而本文在此的工作，是打开这个被“效率话语”所封闭的追问空间：我们是否可以开始严肃地讨论，当前教育制度所追求的“效率”，究竟是在最大化什么？如果它最大化的是短期可测量的个体成绩，而以牺牲深层、可迁移、具有创造性的共享理解——这些在标准化测试中根本看不见的成果——为代价，那么这种“效率”本身，就是一个需要被重新打开的、而非被理所当然接受的前提。

## 六、教学意涵：制度性矛盾与“召唤者”的位置

如果共同漫游是一种不可被还原为个体认知的独特发生模式，那么教育的制度设计——特别是课程、教学与评价——应当如何对待它？本节首先分析当前教育制度与共同漫游之间的深层矛盾，然后探讨教师作为一种“召唤者”的具体实践，最后正面处理一段真实的困境：在一个被标准化考试和绩效排名深度结构化的制度土壤中，共同漫游如何可能？

（一）制度性矛盾：绩效主义评价与共同漫游的不可通约性

当前教育制度的核心运营逻辑，是“个体绩效主义”：每个学生的学业成就被单独测量、排名、认证。这种逻辑深深嵌入了评价技术的每一个环节——从标准化试题的设计（要求独立的、不与任何人交流的作答），到过程性评价的量化指标<sup>⑧</sup>（个人发言次数、个人作业得分），再到教师问责制度（学生个人成绩的提升被

视为教师效能的证明)。在制度层面，学校被构建为一个对个体认知库存进行批量化测量的工厂。

在此必须做出一个关键的历史说明：这一“个体绩效主义”并非某种永恒的教育本质，而是一个有明确发生史的、在特定制度、技术与政治条件下被逐步建构并自然化的制度形态。它的稳固，得益于至少三股历史力量的交汇：十九世纪以来民族国家对标准化人力资本的渴求；二十世纪心理测量学与教育统计学的技术进步（使得个体认知成就可以被“科学地”量化、比较与排名）；以及新自由主义治理术下将教育重新定义为“个人投资”与“人力资本积累”的话语转型。在这三股力量的共同作用下，“教育质量”逐渐与“个体在标准化测试中的表现”这一操作定义绑定在了一起，而其他可能的教育价值——包括共同体中生成的理解、关系性认知能力的发展——则因其不可被量化为个体成绩而系统性地从制度视野中消失。

这不是一个关于“古代教育更美好”的怀旧叙事。无论是古希腊的学园对话、宋明儒家的讲会、还是十九世纪德国研究型大学的研讨班，各自都是在截然不同的制度土壤、技术条件、社会权力结构与会话规约中被发生出来的具体形态。它们之间的相似性——都包含了某种形式的“对话”——是事后凝视的产物，而不是共享某种“共同漫游基因”的证据。一个雅典公民在学园中的对话体验，与一个明代士人在讲会中的体验，以及一个二十一世纪小学生在探究式课堂中的体验，在本体论上是三种不同的认知事件，它们各自的可能性和限制由各自所嵌入的制度、技术与文化土壤所规定。将它们并置，不是为了从中抽象出一个“共同漫游的永恒原型”，而是为了获得一种历史纵深的比较视野：在不同的制度条件下，“共同困惑如何被集体承受与推进”这一问题，是以怎样不同的方式被回应、被制度化或被边缘化的？

正是在这个比较视野下，当代“个体绩效主义”制度对共同漫游的系统性不利，才得以被清楚地辨识。共同漫游与这套逻辑存在根本性的不可通约。共同漫游的认知产物——那个被群体共同“看见”的结构——无法被公平地归功于任何一个参与者。如果评价体系只能测量“你”知道什么，而无法测量“你们”在共同生成理解的过程中扮演了什么角色，那么共同漫游在制度上是不可见的，也因此是不可奖励的。更糟的是：它会受到制度的隐性惩罚。因为参与共同漫游需要时间——悬停、困惑、错误的偏移——这些时间在效率至上的绩效逻辑下会被判定为“浪费”。一个学生在集体困惑中沉默的五分钟，在评价报表上没有任何产出；而它在共同漫游的进程中，可能是共振发生的必要前提。这种不可通约性，是共同漫游在当代教室中被系统性边缘化的深层原因。

直面这个矛盾，不是要否认标准化评价的现实必要性——社会流动、资格认证、基础公平仍然有赖于一定程度的标准化测量。而是要指出：如果在制度上不预留一个不被这套评价逻辑完全覆盖的空间，则共同漫游根本不可能稳定地发生。一位教师试图在课堂中召唤共同漫游，但同时必须确保学生在两周后的区统考中达标——这就是当代教学的核心张力：生成性理解目标与绩效主义评价体系所固化的制度土壤之间的持续对抗。这一张力不会因为教师个人的善意或技巧而消失；它只能被有意识地处理，而不可能被彻底化解。

（二）教师的实践：召唤而非守护，感受而非提问

在上述矛盾下，试图“召唤”共同漫游的教师，其核心实践不是增加一种新的教学技术，而是对自身在场方式进行一种持续的、自我反思的调整。这些调整包括——

抑制诊断和纠正的本能：教师的专业知识，在共同漫游中最重要的用途，不是用来判断学生的发言“正不正确”，而是用来判断群体当前的认知状态——我们正卡在哪里？我们还需要什么类型的偏移？谁的一个未被注意的发言可能正包含着打开僵局的钥匙？这要求教师把注意力焦点从个体学生答案的正确性，转移到群体对话的流动状态上。

保护沉默和卡住的时间：共同漫游的“共振”需要认知张力在群体中充分发酵。教师在每一个沉默时刻，都面临一个内部斗争：是介入提供一个线索或问题，还是继续等？这种斗争没有标准答案，但有一条判断原则：如果沉默是困惑性的沉默（学生还在想，只是还没组织好语言），则等；如果沉默是回避性的沉默（学生已经放弃思考，等待教师给答案），则可能需要一个“偏移”——不是给答案，而是复述一个被忽略的学生发言，或引入一个来自另一个视角的新问题。

以自身为“无知”的担保者：教师是课堂中制度性权威的持有者。学生的默认预期是“老师知道答案”。因此，教师想要召唤共同漫游，必须在互动中反复地、通过具体行动告诉学生：“在这一个问题上，我和你们一样不确定。我们是一起来理解这个问题的。”这不是一种表演，而是一种需要真心接受的情境——教师必须找到自己确实也感到困惑的那些问题来组织共同漫游。如果教师早已有清晰、完整、不容挑战的答案，而又试图假装困惑，学生会为数分钟内识破，信任场域瞬间瓦解。

（三）制度性切断：在夹缝中为共同漫游创造边界

在绩效主义评价的压力下，教师能做什么来为共同漫游腾出空间？答案不可能来自道德呼吁——因为要求个体教师在制度的硬约束下承担全部风险，本身就是制度不负责任的表现。更具现实性的策略，是在课程规划中为共同漫游构建“制度性的边界保护”。

一种已被部分实践验证的做法，是在课程中设置一段“暂停计分期”——在这段时间内，学生的所有发言、作业和测验不被计入最终的绩点评定。这段时间，明确向学生宣告，是“我们一起来探险的时期”，允许所有错误和失败。这不是取消了评价——它是在评价体系的内部，切出一个暂时不受其直接控制的飞地。另一种策略，是将“共同漫游的能力”本身纳入评价维度：不仅评价学生个体的最终答案，而且评价他们在群体互动中的参与质量——他们是否贡献了有用的困惑？是否在他人的思路上做出了生成性的偏移？这种评价需要完全不同的评分技术（如对话分析、同伴互评），但技术上并非不可能；真正阻碍它的，是制度对“可比较性”和“标准统一性”的执念。

本节想要得出的，不是一个关于“教师应该如何如何”的理想处方。而是：在一个系统性地不利于共同漫游的制度土壤中，共同漫游的发生需要被有意识地、策略性地保护。它是一种脆弱的生态，不可能在一个只奖赏个体速度与正确率的文化中自行生长。只有当教育制度有能力承认：有些最有价值的学习成果，恰恰无法被归功于任何一个“我”——因为它们是“我们”的产物——共同漫游才有可能从一个边缘的、偶发的课堂事件，变成一种被珍视和被制度性守护的教育常态。

结论：遇见知识，而非占有它

本文发起的这场思想实验，其根底是对现代认知科学中一个默认真理的深刻松绑：我们拒绝再将“理解”的终点描绘为一项由个体心智合法持有的私有财产。取而代之，我们论证了一个或许更为古老的认知图景——理解，作为“共同漫游”的涌现物，其发生地是一个由信任、脆弱与共同困惑所暂时编织的“我们”。

这一翻转，将我们对“如何使个体更高效地占有知识”这一无尽的方法论焦虑中暂时解放出来，并引入一系列全新的追问：我们如何召唤这个“我们”的诞生？如何维系其脆弱的生态？如何衡量一个共同漫游场的活力？如何审视一个过度强调个人成就、而系统性地忽视了共同体智慧建构能力的文明所面临的隐性危机？

我们绝不主张，共同漫游是某种“失落的”或“更本真的”人性状态的回归。恰恰相反：古希腊的学园对话、宋明儒家的讲会、十九世纪德国研究型大学的研讨

班，以及当代数字媒介支撑的异步大规模协作——这些“漫游”的形态、前提和可能性，都是由截然不同的制度、技术与文化土壤所发生出来的，彼此之间没有哪一个更“纯洁”或更“堕落”。本文的主张是另一个方向：在当代教育被标准化评价与个体化绩效主义深度结构化的条件下，共同漫游作为一种正在被系统性推至边缘的认知形态，其发生条件、制度接口与价值论证，正成为一种迫切需要被严肃对待的理论课题。

本文的最终证伪条件，可以朴素地陈述如下——

如果能够在控制个体先验知识的前提下，设计一个实验，使得参与共同漫游的群体在概念转变的深度、创造性迁移的广度以及长期保持的稳固度上，相对于同等时间投入的、最优化设计的独立学习条件，不表现出任何统计学上显著的群体层面涌现效应（即群体条件下任何一组成员的平均增益，可以被独立学习条件下成员增益的加权总和所完全解释），那么本文关于“共同漫游具有不可被还原为个体认知的独特生成力”的核心主张，就受到了根本性的挑战。

此外，如果在严格编码的对话分析中，关键认知推进的结构不能被追溯为对对话史中特定他者话语结构的“跟随-偏移”映射——即，推理的形态独立于更早的互动结构，而非被其规定——那么本文关于“共同漫游的认知产物具有构成性依赖”这一更强主张，也应被视为未被证实。

在此被证伪之前，我们或许值得认真对待如下另一种可能性：理解，或许不是一个有待被头脑捕获并占有的猎物，而是一片唯有当我们鼓起勇气，与一群共同困惑的灵魂携手走入未知的迷雾时，才会被我们共同遇见的风景。在一个被绩效逻辑与个体竞争深度撕裂的教育世界里，去精心保护和珍视这种“我们一起迷路”的可能性，或许是我们能做的最合乎人性的事情。

## 注释

- [1] 关于本文的写作方式：本文审慎地避免使用“共同漫游是一种……的经验”这类将生成物静态化的定义句式，而选择先呈现其发生过程，再在与邻近理论的深度对话中逐步确立其不可还原边界。这一方法论立场源于对概念“实体化”风险的高度警觉——任何新概念的最大危险，不是它被证伪，而是它被过早地固化为一个可以被轻易辨认、调用和消费的标签，从而丧失它最初试图捕捉的那种流动的、从矛盾中逼迫出来的认知形态。
- [2] 材料说明：本文所呈现的课堂案例，系基于真实的田野观察材料，对话内容的转录保持了原貌，包括学生的迟疑、重复、不完整句式与口头修改。教师的提问与回应也保持了实际发生时的措辞，未经事后理性化处理。案例中的人名已做匿名化处理。由于本文旨在理论建构而非实证检验，案例在此的功能是作为“发生学展示”——让共同漫游的生成过程在具体的互动纹理中被读者亲眼看见。理论的实证检验，应留待后续的严格对照研究完成。对此方法选择的进一步辩护，见本文第四节关于可检验推论的讨论。
- [3] “共振”一词在此处被用作现象学描述，旨在捕捉共同漫游后期所出现的一种群体认知状态：多个参与者的认知路径开始围绕同一个尚未被言明的结构自发对齐，仿佛被一个共同的引力中心所捕获。对这一状态的微观互动分析——包括话轮停顿缩短、词汇趋同、集体自我修正等可观察特征——详见第四节第三小节。本文不使用“共振”一词来指涉任何神经科学层面的机制。
- [4] 此对照仅作为思想实验性质的比较，不声称具有严格的因果推断效力。两个班级的学生分配并非随机化，教师的风格差异及其他混淆变量无法排除。此处论证中的功能，不是提供因果证据，而是提出一个可供未来严格对照研究检验的假说方向：共同漫游与直接讲授所生成的“理解”，其内部结构（可迁移性、可解释性、对变式的适应力）可能存在系统性差异。
- [5] 本文对“信任场域”的讨论，聚焦于其“生成”与“溃散”的动态过程，而非将其视为一种可以被预先准备或稳定保有的“环境条件”。这与教育社会学中常讨论的“安全课堂氛围”或“制度性信任”有所区别。本文关注的，是教师在具体的互动裂隙中，如何通过即时的回应选择或抑制，在每一轮对话中持续地重新编织（或未能编织）允许脆弱性流通的关系质地。
- [6] 关于“孤独理解”的讨论，本文刻意避免将其对立为“社会性理解”的二元框架。相反，我们试图论证：即使是看起来最孤独的理解事件，也可能在其认知过程中隐含着—一个多视角对话的结构——尽管这种结构在“是否包含来自他者认知历史的外部性”这一关键判准上，与实时共同漫游有本质区别。对此判别的详细操作标准，见本节第二小节。

## 参考文献

Bratman, M. E. (1993). Shared intention. *Ethics*, 104(1), 97–113.

Cowan, N. (2001). The magical number 4 in short-term memory: A reconsideration of mental storage capacity. *Behavioral and Brain Sciences*, 24(1), 87–114.

Dumas, G., Nadel, J., Soussignan, R., Martinerie, J., & Garnero, L. (2010). Inter-brain synchronization during social interaction. *PLOS ONE*, 5(8), e12166.

Hutchins, E. (1995). *Cognition in the wild*. MIT Press.

Janis, I. L. (1982). *Groupthink: Psychological studies of policy decisions and fiascoes* (2nd ed.). Houghton Mifflin.

Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. International Universities Press.

Searle, J. R. (1995). *The construction of social reality*. Free Press.

Stahl, G. (2006). *Group cognition: Computer support for building collaborative knowledge*. MIT Press.

Tuomela, R. (2007). *The philosophy of sociality: The shared point of view*. Oxford University Press.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Wegerif, R. (2013). *Dialogic: Education for the Internet age*. Routledge.