

无痛之死：现代专业教育中生成性经验的系统性排除

作者 高鹏 · SDE 学员 · 约 1.9 万字 · 发表于2026年7月29日

摘要

本文追问一个问题：为什么面对生成式人工智能对专业教育的冲击，教育系统几乎没有表现出任何免疫反应？现有批判——包括那些最深刻的批判——都将AI视为教育的外部威胁，却忽略了一个更根本的事实：一个健康的有机体面对入侵时本应产生剧烈的排异反应。排异反应的消失本身，比入侵者的特征更值得追问。本文的诊断是：现代专业教育在长达一个多世纪追求可管理性的过程中，系统性地排除了它自身赖以生成判断力的那类经验——低效、痛苦、不可预知其结果、要求学习者在无保护状态下独自与材料厮打的经验。这种排除不是任何行动者的恶意，而是教育制度在为自身合法性辩护时，不得不持续将不可管理之物推至边缘的结构性后果。当这场排除推进到足够深处，系统便丧失了感知自身正在失去什么的能力——因为感知那种丧失所需的神经末梢，正是那被排除之物本身所锻造的。AI的意义不在它制造了这场病变，而在它作为终极代偿技术，将那些曾经因旧技术的笨拙而意外保留下来的生成性空隙，从制度肌理中彻底剥离，使一场已持续百年的深层病变以无痛的方式进入终末阶段。本文以法学教育为主要分析现场，推衍这一诊断在医学、艺术、心理咨询等领域的可迁移性，在与比斯塔、布雷弗曼、福柯等理论传统的严肃对质中确立自身的辨别维度，并给出严格的证伪条件。

关键词 生成性经验；系统性排除；判断力的发生条件；专业教育；可管理性

一、从排异反应的消失开始

面对生成式人工智能对高等教育的冲击，法学教育界的讨论陷入了一个奇特的困局。主流的焦虑集中在效率层面：学生用AI写法律文书、做案例检索、生成论文大纲，教师来不及批改的作业被秒级完成。于是焦点落在如何防作弊、如何把AI变成教学工具、如何培养AI无法替代的高阶能力上。这些讨论共享一个未经审查的预设：法学教育的根本目标——培养合格的法律人——依然清晰而稳定；问题只出在手段上——新的技术手段扰乱了旧的教学手段，需要调整手段来继续实现那个不变的目的。

本文的起点，是对这个预设的根本质疑。但本文要走的路，与现有批判截然不同。

现有批判——包括那些最深刻的批判——都将矛头指向AI的“危险”：它让学生逃避艰苦训练，用表面合规的产出替代真正的能力生长，把教育变成流水线。这类批判共同诉诸一个规范性立场：教育本该是艰难的，而AI让这种艰难变得可以被绕过。

本文要论证的是：这个批判立场本身，恰恰站在了问题的同一侧。它默认了一个二分——教育的“真正艰难”与AI提供的“虚假便捷”之间的对立——却未追问一个更前置的问题：为什么当AI以如此顺滑、如此毫无摩擦的方式侵入教育过程时，教育系统没有产生剧烈的排异反应？

这不是修辞。一个有机体面对入侵时，其免疫系统会产生炎症、发热、疼痛——这些不是病变，它们是健康的信号。当有机体不再排异，当外来物被毫无抵抗地接纳，那就只有两种可能：要么外来物根本不是威胁，要么有机体的免疫系统已经坏死。现有批判的主流——AI是威胁，必须被控制——选择了第一种解释，却从未严肃地检验过第二种。本文要做的，正是那场未被执行的检验。

让我先提出一个朴素的现象，它构成了本文全部追问的经验起点。

过去十年间，全球法学院在引入各种教育科技时，几乎没有遭遇来自教学一线的实质性抵抗。不是没有抱怨——抱怨一直有——但那些抱怨从未成功地组织成一种能够干预制度决策的论证。当在线法律检索平台使学生在几秒钟内获得过去需要数小时手动翻阅判例汇编才能找到的案例时，教法律研究和写作的教授们感到不安，但他们发现，自己无法用论证的语言说清为什么“花更多时间查资料”是值得的。当AI驱动的法律文书生成工具允许学生在几分钟内生成一份格式完美的动议时，法律诊所的督导律师感到什么东西正在流失，但当他们在课程委员会上提出这一点时，他们发现自己只能说“这感觉不对”——而“感觉”无法与“效率提升”和“覆盖面扩大”的数据对质。每一次，技术都在论证上获胜，因为反对它的论证缺乏一个能与之匹敌的论域。技术说的是可测量的语言，反对技术的人说的是不可测量的语言。在制度的合法性语法中，前者天然地压倒后者。

这个现象——排异反应的缺席——是本文全部推理的入口。它不需要任何人的恶意来解释。它只要求我们承认一个事实：某种曾经能让教育者感到“这样做不对”、并能够将那种不适转化为有力的制度论证的感知能力，正在系统性地丧失。而这种感知能力的丧失，恰恰不是AI造成的——AI只是让它变得可见。

现在，我可以开始陈述这篇诊断的逻辑结构。但在此之前，我必须说明这篇诊断不是什么。它不是对技术进步的怀旧式批判。它不说“过去的笨办法都是好的”。它不呼吁回到某个前技术时代的黄金岁月。它不做任何关于“教育本质”的规范性宣言。它要做的，是追问一个更具发生学性质的问题：那种使学生成为能判断的法律人的经验——那类特定结构的、不可代偿的经验——是在什么条件下、经过什么机制的运作、被从专业教育的日常肌理中排除出去的？而这种排除的持续推进，又如何反过来消蚀了教育者自身感知这种排除的能力？

第一个问题的答案，我称之为“生成性经验的系统性排除”。第二个问题的答案，是这排除的最深远的后果：系统丧失了感知自身正在失去什么的能力。这两个答案合在一起，构成这篇诊断的全部内容。

本文的结构如下。第二节做出一个所有既有讨论都未能做出的关键区分——可测量困难与生成性困难——以建立本文全部分析的解剖刀。第三节给出一个关于此区分的认知论基础的深化论证，说明为什么生成性经验不可被优化或代偿。第四节追溯生成性经验被系统排除的百年机制——不是某人故意扼杀什么，而是合理性自身在特定合法性结构下的自动化运作。第五节将此诊断推衍至法学教育以外的五个领域，展示它解释力的跨学科广度。第六节将本文的诊断与几个最相关的理论传统进行严肃对质，以确立它不可被还原的辨别维度。第七节给出严格的证伪条件——这诊断在什么情况下是错的。第八节结语将回到排异反应的消失这一起点，完成整篇诊断的收口。

二、一个被共同忽略的区分：可测量困难与生成性困难

要理解生成性经验的排除机制，必须首先做出一个所有现有讨论都未能做出的区分。每当我们谈论法学教育中的“艰难”时，我们实际在谈论两种完全不同性质的东西。我把它们分别称为可测量困难与生成性困难。

可测量困难，指的是那些可以被量化、被标准化、被纳入课程大纲和考核体系的困难。司法考试备考期间每天十四小时的高强度记忆，为完成作业而被迫检索海量判例的机械劳动，因课程设置本身的不合理造成的冗余阅读量——这些都是真实的痛苦，但它们有一个共同特征：它们不要求你改变你自己。你是在承受一个外在的任务量，而不是在经历一个内在的重组。你累了，你焦虑了，你熬夜了——但你始终可以在心里对自己说：“我是在为通过司法考试而背书”“我是在完成老师布置的作业量”。你的自我，在这场辛苦中，是被保护着的。你是那个辛苦的承受者，辛苦发生在你身上，但你可以与辛苦保持一段距离——你知道它在什么时候会结束，你知道它在为谁服务，你知道你为之付出的那个目的。

生成性困难是完全不同的东西。它发生在你无法与它保持距离的时刻。你深夜啃读一份判例，被里面某个你隐隐觉得“这个地方说不通”但又说不出哪里不对的段落困住。没有人给你布置这个困惑——它不是作业，老师不会检查你有没有为它失眠。你的焦虑不朝向任何外在的考核。它就是你自己——你自己的理性、你自己的判断力——在这个判例面前被逼到了墙角。你在和自己缠斗。你不知道这场缠斗要持续多久，你不知道它会不会有结果，你甚至不知道你在缠斗的是什么。你的整个自我，在这场缠斗中，是没有任何保护地暴露着的。你不再是“一个在完成法学教育的学生”，你就是那个在黑暗中试图自己摸出形状来的活人。

生成性困难的精确结构是：第一，它没有外在目的——它不服务于任何可以通过评分或排名来兑现的目标。第二，它没有可预知的结束时间——你不知道你什么时候能“想通”，甚至不知道能不能“想通”。第三，它要求你以整个自我的身份卷入——你不能把它划归为“任务的一部分”“暂时的辛苦”“必经但无意义的关卡”而与自我保持安全距离。第四，它在事后会改变你——你走过它之后，已经不是走进来之前的那个人了。你获得的不只是一个“答案”，而是一种看问题的新眼光、一种对复杂性的新敏感、一种在不确定中做决断的肌肉记忆。

现在，这个区分的解剖学功能开始显现。现代高等教育制度——尤其是那些高度职业化的专业学院——拥有极其发达的机制来处理可测量困难。它对可测量困难的识别、量化、管理、优化，已经发展到了精微的程度。法学院可以告诉你，完成一门课的阅读量需要多少小时；可以设计评分标准来映射不同程度的知识掌握；可以通过司法考试通过率来校准课程设置的难度。这一切运作的前提是：困难是外在的、可对象化的、可与自我分离的。你可以很苦，但你的苦是有名字的（“期末周”“备考压力”“课业负担”），有管理者的（教务处、考试院），有终点的（考试日期、毕业）。你可以抱怨它、抵抗它、戏谑它，但你始终知道它是什么。

而生成性困难，对这套机制来说，是不可见的。因为生成性困难的一切特征——无外在目的、无预知终点、要求自我卷入——都使它无法被纳入任何管理制度。你不能在课程大纲里写“本课程要求学生第三周的某个深夜自行陷入对某个判例的生存论困惑，并且不做任何记录”。你不能在评分标准里列一条“学生在无任何外部奖励的情况下主动与材料厮打的时长”。你无法考核它，因为考核本

身就把它变成了有外在目的的东西——一旦学生知道“这种困惑会被记入平时成绩”，他就不再是在生成性困难之中了，他已经退回到了可测量困难的领域：他在为了某个外在目的而表演困惑。

于是，一个结构的后果发生了。我把它称为合法性落差。

法学院作为一个制度，需要向社会、向学生、向排名机构证明自己的合法性与有效性。这种证明，只能通过可测量的指标来完成——司法考试通过率、就业率、雇主评价、论文发表数量。可测量困难为它提供这些指标：它可以说“我们的课程要求很高”“我们的学生非常努力”“我们的考试通过率证明了我们的教学成果”。而生成性困难，无法为它提供任何可以公开出示的证据。一个学生在某个深夜因某个判例而失眠并在那个失眠中发生了某种决定性的转变——这个事件，在制度的账本上，是不存在的。它没有发生的时间，没有可以归属的课程编号，没有可以计入排名的量化值。

合法性落差的意思是：一项活动，如果它能生成合法性，制度就会奖励它、扩展它、将它纳入核心。一项活动，如果它无法生成合法性——无论它对于教育的真正目的是多么不可或缺——制度就会在资源分配的日常决策中，让支持它的条件逐渐枯竭。不是有人决定“要消灭生成性困难”，而是在每一次课程改革、每一次教学评估、每一次经费分配中，那些能拿出数据的东西——可测量困难及其管理机制——天然地占据优势。那些无法拿出数据的——生成性困难赖以发生的时间冗余、空间留白、精神容量——被一点点挤入边缘。

这里有一个极其关键的论证动作。许多批评者会在这一步得出结论：“因此，制度在扼杀教育的灵魂。”这不是本文的结论。本文不满足于用一个道德判断代替发生学分析。本文要追问的是：为什么生成性困难被挤出时，教育者没有形成有效的抵抗？这不是因为教育者不关心教育。恰恰相反——那些深夜为学生留门的老教授，那些坚持用小班研讨而非大班讲授的年轻教师，那些拒绝使用AI批改作业的课程负责人，他们都深切地感知到了什么东西正在流失。但他们有一个共同的困境：他们无法用制度的语言——论证的语言、指标的语言——说出自己正在守护的到底是什么。他们可以说“这很重要”，但他们不能说“这会提升司法考试通过率”。他们可以说“学生需要这种经历”，但他们不能说“这是ACCP（美国律师协会）认证标准第X条的要求”。他们的论证，在制度决策的场域里，天然地处于劣势。不是他们的信念不够坚定，而是他们守护的东西在本质上不可论证——至少，不可在制度所能识别的那种论证格式中论证。

这种“无法论证”本身，不是偶然的。它恰恰是生成性经验之本质的一部分。因为生成性经验的特征，就是它无法被事先规定其目的——一旦你为它设定了一个外在的、可被考核的目的，它就不再是生成性经验了。因此，任何为生成性经验辩护的论证，一旦试图进入制度合法性的语言游戏，都会在试图说出口的那一刻，背叛它要守护的东西。你可以说“案例教学法提升了学生的批判性思维能力”，因为“批判性思维能力”可以在雇主调查中被测量。但你无法说“那个学生自己摸出那个判断路径的不可言传的过程，正是他最需要的东西”——因为这个东西的“价值”，恰恰不体现为任何可被第三方观察并记录的变量。这一点，是理解整个悲剧的核心。

这是一个结构性的沉默。那些最有能力感知生成性经验之珍贵的人，恰恰是那些在制度的论证场域中最无法为它辩护的人。他们的感知精确，他们的论证无能。这两者之间，没有修复方案——因为修复（“教他们学会用指标说话”）会让他们丧失他们最初想要守护的东西。这个沉默的深渊，就是生成性排除得以在一个多世纪中持续、平缓、不遭遇抵抗地推进的根本原因。没有人能控告制度“故

意扼杀教育”——因为控告需要证据，而生成性经验的消失从来不留下任何证据。它只留下一种弥散的、难以言说的缺憾感——而这种感觉，从来无法被写入课程委员会的会议纪要。

三、为什么生成性经验不可代偿：认知机制的深层论证

上一节的解剖刀，切开了可测量困难与生成性困难的区分。但至此，它的核心主张——生成性经验的不可代偿性——仍停留在一个直觉层面。本节必须完成一个更艰难的任务：为这个“不可代偿”提供一个认知机制层面的论证。如果做不到这一点，本文的诊断就仍然只是“深刻的描述”，而不是“经得起检验的判断”。

让我从法学教育中一个最微小的现象入手。任何一位经验丰富的法学教授都能轻易识别出两种学生。第一种学生在课堂提问时能迅速检索到相关法条，条理清晰地陈述不同判例的立场，给出一个周全的、逻辑自洽的分析。一切都对——但教授心里会有一个“这里不对”的隐约不安。第二种学生显得吃力得多。他在课堂上被追问时，会沉默很长的时间。他会给出一个笨拙的开头，自己推翻自己，再重新开始。他的句子不流畅，有时甚至无法在限定的时间内完成一个完整的陈述。但教授在他身上感知到一种不同的东西——一种判断的质地。这两种学生的差异不在知识量：事实上，第一种学生往往比第二种知道得多。差异在哪？

认知科学中有一个尚未被充分引入教育讨论的重要区分：陈述性认知与经验性认知。前者是关于“知道什么”——法条的内容、判例的规则、论辩的逻辑形式。后者是关于“感知到什么”——在阅读一份合同书时嗅出那个“太过对称因而可能在隐藏某些东西”的条款；在听取对方陈述时察觉那个某个措辞的频率异常可能暗示着一种策略；在法官的提问中捕捉到一种尚未明言但正在形成的判断方向。陈述性认知可以传输——我可以把法条告诉你，可以把判例总结给你。经验性认知只能生长——它只能在你自己与材料持续互动的反复摩擦中，从你的认知-情感系统的神经重塑中被内化，而无法通过任何符号性的传达被下载。

这解释了为什么AI——以及更早的、一切旨在“让学习更高效”的教育技术——在形式上如此顺滑地取代了大量传统的低效学习过程，却在深层上无力触及判断力的核心。AI可以为你检索所有相关判例，但无法替你培育那种在翻开卷宗前三秒就隐约感到“这个案子可能不是表面看起来那么简单”的敏感。AI可以为你生成五种可能的论证路径，但无法替你长出那种在对方还没说完一句话时就开始在自己内部推演其全部逻辑后果并体感其薄弱处的直觉。因为这种敏感和直觉，不是信息处理的结果，而是你曾经在无数个没有明确答案、没有外部指导、没有时间限制的时刻，被迫独自面对一团混乱的材料，从中自己摸出形状来之后，你的神经网络在那些经历中被物理地重新布线所沉淀下来的残余。

这里，我们可以借助“隐性知识”这一经典概念来精确化这个论证。迈克尔·波兰尼半个多世纪前提出的著名命题——“我们知道的多于我们能说出的”——在当代认知科学的框架下获得了更坚实的解释。隐性知识不是那种“暂时还没被言说但原则上可以被言说”的知识，而是那种在原则上不可被充分言说的知识。一个资深律师在看一份合同时产生的“这条款有问题”的直觉，无法被还原为一组可被列出的检核标准——不是因为标准还没被总结出来，而是因为那种直觉本身是经验的大量重复所形成的模式识别能力，它运作时的认知过程并经过陈述性表征的层面。它不是先在意识中形成

了“因为一二三条所以有问题”的判断然后体验为直觉，而是先在亚个人层面完成了极其复杂的平行加工，其结果“冒上来”时意识只接收到一个信号：这里有问题。

这种隐性知识的习得，依赖的不是信息的输入，而是在具体情境中的反复尝试与即时反馈的闭合循环。你在做——你在得到反馈——你在调整——你再做。这个循环需要时间。更重要的是，它需要反馈的不透明性：你不能事先知道“正确的做法”是什么，因为如果事先知道，你的学习就会从“探索-反馈-调整”退化为“记忆-执行”，而后者恰好无法生成隐性知识。这就解释了为什么生成性困难的结构——没有明确目标、不可预知结果、无法被规范化为步骤——不是一种可以被更高效的教学技术所“压缩”的临时不便，而是这种认知生长的构成性条件。你之所以能在未来那个真实的法庭压力下做出准确的判断，恰恰是因为你曾经在无数个不被评分、不被计时、不被任何外在目的所定义的时刻，以整个自我的身份浸泡在材料中，让那种浸泡本身在你的神经系统中完成了无法被言说但却真实发生的重塑。

现在，让我们把这一认知论证与上一节的结构分析对接。如果生成性经验的不可代偿性确实有其认知科学的基础——如果判断力的发生确实依赖于一类特殊的认知生长过程，而这过程又确实依赖于那些低效、痛苦、不可预知、无法被纳入管理指标的条件——那么，现代专业教育系统在一个多世纪里对可管理性、可测量性、可论证性的持续追求，就不只是在“优化”教育，而是在以一种制度性的、系统性的、但同时又极其隐蔽的方式，拆除判断力赖以发生的认知脚手架。

拆除之所以隐蔽，是因为它不表现为一个禁令。它表现为课程的持续膨胀——每一门新课程都有充分的开设理由，但它们的总和压缩了学生可以用来“无目的地浸泡在一份判例里”的时间。它表现为教学管理的精细化——每一个教学环节都配上了“预期学习成果”，但那些无法被写进“预期学习成果”的认知生长——那个学生在第三周深夜独自面对一段说不通的判例时发生的神经重塑——在管理的视角下不曾存在过。它表现为评估体系的严密化——每一次评估都更精确地测量了某些东西，但恰恰是这种精确，系统性地制造了对那些它所不能测量的东西的盲视。

这里，我需要为“盲视”这个词做一个精确的界定。制度的盲视，不是指制度“看不见”生成性经验——制度里的人在私下里仍然看得见，仍然会为此不安。制度的盲视，是指制度无法在其自身的运作逻辑中赋予这种“看见”以任何论证上的效力。一位教授可以在同事午餐时表达他对“学生不再花时间浸泡在案卷中”的忧虑，但在课程委员会的正式会议上，当需要决定是否将一门新课设为必修时，那种忧虑找不到一张可以填写的表格。这不是教授的错，它不是任何人的错。它是论证格式本身的结构性倾斜：那些能被纳入制度决策的事物，必须具备可公开出示、可跨校比较、可纳入计算的特征。生成性经验——不可见、不可测量、不可论证——在这个格式中，从一开始就被剥夺了发言权。

四、百年排除的发生机制：它如何被推进，又如何被遮蔽

前三节完成了两件事：建立了可测量困难与生成性困难的区分，并给出了生成性经验不可代偿的认知机制论证。至此，本文诊断的第一个环节——“判断力的发生依赖于一种不可被代偿的生成性经验”——已经立稳。本节要完成第二个环节：这种经验，是在什么条件下、经由什么机制的运作、被从专业教育的制度肌理中系统性地排除出去的？

这个排除不是一场突然降临的灾难。它是在一个多世纪的时间尺度上、在没有任何恶意行动者的情况下、每一步都带着充分理由地推进的。本节以美国法学教育为主要分析现场，但其揭示的发生机制，具有远超法学教育的结构普适性。

我们可以把美国法学教育在十九世纪末的一个关键时刻作为分析的起点。当兰德尔在哈佛法学院引入案例教学法时，他给出的核心理由不是“案例包含更多信息”，而是强制学生亲自做归纳推理。他刻意不提供教科书式的概括，而是把一堆看似杂乱的一审、二审、终审判例扔在学生面前，逼他们自己从中抽出法律原则。在发表于1871年《合同法案例选编》的著名序言中，他明确论证：法律作为一门科学，其原则的掌握不能通过他人替你做好的概括来获得，而只能通过在原始材料中亲自运用归纳方法来获得。这种教学法之所以有效，恰恰在于它制造了一种特定的生成性困难：学生面对没有预先消化的原始材料，被迫在不确定中试探自己的归纳路径，反复碰壁，反复修正，直至那条路径从自己的认知血肉中生长出来。兰德尔的革命，一言以蔽之，是用制度手段为生成性困难背书——让“你必须自己摸索”成为法学院三年经历中合法的、不可绕过的一环。

这个“兰德尔时刻”具有重要的理论意义，不是因为兰德尔本人预见到了一个世纪后的教育危机——他当然没有——而是因为它揭示了一个至关重要的结构事实：生成性困难的制度化保护，曾经是可能的，也是被真实实施过的。它在当时之所以成立，是因为法学教育在整个社会体系中的合法性尚未主要依赖于可测量的产出。法学院的存在价值，尚可被一种尚未完全指标化的“培养法律人品格”的叙事所支撑，而兰德尔能够——至少在话语层面——以那种品格为终点来设计教学法。

此后一个多世纪里，三股力量的合力持续地侵蚀着这个制度性的背书。它们不是阴谋，而是各自响应着真实的、正当的社会需要。

第一股力量，是法学教育合法性基础的逐步位移。从二十世纪初美国律师协会统一法学教育标准开始，到二十世纪后期法学院排名制度的确立，法学教育的质量逐渐被翻译为一组可比较的数字。这不是某个人的阴谋，而是现代管理理性的必然逻辑：要做出“哪所法学院更好”的判断，必须先把“更好”翻译成可以跨校比较的数据。这个翻译过程天然地具有一个滤除效应：被翻译所不能运载的东西——一个学生在不可见的内在时间中经历的那种生成性转化——在翻译的过程中被自动滤除。这种滤除不是故意的，它是翻译本身的暴力。此后每一次认证标准的修订，每一次排名方法论的更新，这个替代过程就重复一次，每一次都把更多合法性资源从不可测量的领域移向可测量的领域。

第二股力量，与之平行的是教学操作的规模化。二战后法学教育的民主化浪潮——在美国通过GI法案的推动，在中国通过二十世纪末高等教育的急剧扩招——使法学院从培养精英的机构变为教育大众的场所。这是伟大的社会进步，但它也带来了一个结构性的副产品。当班级规模从十几人膨胀到上百人，兰德尔式的苏格拉底诘问——那种教授花十五分钟反复追问同一个学生、直到他亲口说出那个他自己都没想到他能说出的判断的教学方法——在操作上变得不再可行。大班教学需要的是可被批量操作的教学技术：讲解式授课、标准化考试、可被助教批改的作业。这些不是在“扼杀”生成性困难，它们只是不再为生成性困难留出空间。空间本身被合理的管理需要填满——你不能不给一百人的班级排课表，你只能排一个让课程均质化的课表。

第三股力量，是法学本身的智识深化。二十世纪后半叶，法学日益成为一门成熟的学科——它需要理论框架、研究方法论、可积累的知识体系。这是法学思想史的重要成就，但它也造成了一个教学层面的后果：法学院的教学内容持续膨胀。每一代人都在往课表里加东西——法律经济学、批判法

学、法与社会运动、国际人权法、人工智能与法律伦理——每一门都不可谓不重要。但它们的叠加效应是，学生从头到尾都在追赶一个不断扩大的“必须知道的东西”清单。那条被迫在缓慢低效中自行摸索的生成性通道，被压缩为清单末尾的省略号。没有任何一个课程委员会曾经投票决议“要减少学生独立思考的时间”——每一次投票都是在增加新的必修内容——但其集体效应恰恰正是那个从未被摆上投票桌的结果。

现在，我们来做一个发生学的推断。这三股力量——合法性的指标化、教学的规模化、内容的知识化——在同一时期、以相互增强的方式运作。它们的共同推手，不是某个反教育的力量，而是高等教育寻求社会合法性这一合理冲动的自然延伸。每一次认证标准的修订，每一次排名的更新，每一次课表的重新编排，都是一次局部的合理决策。但它们的积累效应，在一个世纪的时间尺度上，做了一件事：将那层曾经被兰德尔们用制度背书的生成性经验的活组织，在持续增加的合规压力、规模压力、知识压力下，结构性纤维化了。

这里的“纤维化”，不是一个修辞上的随意挪用，而是精确的类比。健康的有机组织是有弹性、有冗余空间、有自我修复能力的。纤维化的组织是僵硬的、被填充了结缔组织的、丧失弹性的。法学教育在被上述三重压力持续挤压一个多世纪之后，已经大面积纤维化了。课程表是满的——每一格都有明确的学习目标和评估标准。管理制度是精密的——每一个教学环节都有合规要求。评价体系是严密的——每一种学习成果都被映射到可量化的指标上。这一切都是健全管理的标志。但它的总效应是一层活组织的硬化：那层容纳学生在无目的状态下与材料厮打的弹性空间，那层允许困惑在没有计时器的情况下自然发酵的时间冗余，那层让判断力的生成得以在制度的目光之外悄然完成的留白——这一切，都被管理优化一寸一寸地填实了。

而现在，最关键的一步推断来了。这个纤维化的过程，不仅发生在制度的操作层面，它更深地渗透到了制度的自我感知层面。当那层活组织还有残余弹性的时候，人们还能感到“这里有什么东西正在流失”——深夜留门的老教授、坚持小班研讨的年轻教师、拒绝用标准化考试替代论文写作的导师，都能在体感层面知道：这里有某种珍贵之物正在被挤压。但当纤维化推进到足够深处，这种感知能力本身也开始萎缩。不是因为人们不再关心教育——他们仍然关心。而是因为感知“流失”所需要的感官，本身需要浸泡在生成性经验中才能保持鲜活。一个从未在深夜被一份判例困住过的教师——因为他作为学生时的课程表太满，没有留白时间——不会知道他在缺少什么。一个通过高效检索和AI辅助顺利完成了法学院全部学业并取得高分的学生，不会在成为教师后捍卫那种他自己从未经历过的挣扎。纤维化不仅仅是手段的改变；它是感知的改变。而感知的改变，恰恰是基底坏死的定义。

这就是“基底坏死”这一诊断的精确含义。它不是说教育死了。法学院依然存在，证书依然颁发，学生依然在形式上学习法律。它说的是，那层在教育全过程中负责生成“判断力”——而不是“法律知识”——的活组织，已经在持续的纤维化中丧失了再生的能力。而这个过程最致命的一点是：它不产生疼痛。因为感知疼痛所需的神经末梢——那种对生成性经验之流逝的敏锐感知——正是那层正在坏死的组织本身所生长的。当组织坏死时，神经末梢也一同坏死。病人没有自觉症状。他的各项体检指标——司法考试通过率、就业率、排名——都优于从前。他这个状态，在病理学上有一个名称：无痛性坏死。

AI的意义，恰恰在这个历史时刻显现。AI没有制造纤维化。纤维化已经安静地进行了一个多世纪。AI做的事情，是把纤维化推进到了终末阶段——因为它将那些仅存的、因旧技术的笨拙而意外保

留下来的生成性空隙，也填平了。在兰德尔的年代，没有搜索引擎，学生只能在图书馆的书架间反复翻找，而这个翻找的过程客观上是低效的——但它也替你保留了被材料浸泡、被困惑缠绕的时间。在法律诊所里，学生为写一份动议需要反复推敲、在深夜焦虑地踱步——这很痛苦，但正是在这种痛苦中，那个不可言传的法律判断触觉在逐步长成。这些空隙之所以存在，不是有谁在设计它们，而仅仅是因为旧技术的笨拙。当AI把那种笨拙转化为极致的顺滑——瞬间检索、自动生成、即时反馈——它也就把那些曾经被笨拙所保护的最后一批生成性空隙，从制度肌理中剥离了出去。

没有一个时刻可以被称为“坏死发生的时间点”。坏死不发生在某个具体的日子。它发生在一段跨世纪的、每一小步都带着合理性的平缓斜坡上。这篇诊断的全部工作，就是让这平缓斜坡的每一段，都变得可见。

五、五个领域的平行诊断：解释力的跨学科推衍

上一节以法学教育为对象追溯了生成性排除的发生机制。如果这个诊断的结构是有效的，那么它应当在其他专业教育领域中表现出可识别的变形。本节对五个领域进行平行推衍。这些推衍的功能不是提供实证证成——它们仍是思想实验式的诊断——而是展示本文核心概念的解释力广度。同时，这些推衍也为未来的跨学科实证研究提供可被操作化的起点。

医学教育。老一代医生常说，临床诊断的灵魂不在检查结果里，而在“临床之眼”——那种在走进病房第一秒就隐约感到“这个病人不太对劲”但还没法用任何指标说清楚的不安。这种能力的生成，依赖于住院医师在无数个不眠夜的病房里，用自己的感官去嗅、去触、去听那些尚未被编入诊断指南的细微征象：一种特殊的气味，一个微妙的皮肤色泽变化，一段呼吸节奏的轻微不对。这是一个高度肉身化的学习过程——你必须亲自在那里，在凌晨三点的昏暗灯光下，经历那种“我可能漏掉了什么”的恐惧，你的神经网络才会在那反复的刺激下重新布线。AI精准读片技术的普及，正在改变这场训练的结构。新一代住院医师可以依赖AI对影像学的快速判读，在实习期间始终有“更可靠的眼睛”托底。他们的诊断准确率可能提高了——这是可测量的。但他们缺少的那些——在信息不完备的孤绝中独自做出判断的体验——在可测量的账本上没有记录。而那种体验所需要的神经末梢，正是临床直觉唯一的发生源。

艺术教育。学院派传统中有一个近乎宗教性的信念：艺术家的眼睛和手，无法脱离漫长的肉身性苦修而生长。从亲手研磨颜料、炼制调色油、裱绷画布开始，到经年累月地对着石膏像和人体做素描，再到临摹大师作品时一笔一笔地解码五百年前的笔触——这整套训练的预设是：你必须用自己的身体去经历那些材料的全部倔强与不可控，你的审美判断力才会从那种反复的肉身摩擦中长出来。数字艺术工具的崛起提供了一个根本不同的路径。一个初学者可以在软件里按下“撤销”，选择“笔刷样式”，并在几分钟内生成一幅看起来“像模像样”的作品。他跳过了那些必须忍受自己画得极烂的年份——每一天都被自己的无能刺伤的年份。但他同时也跳过了那些年份唯一能赋予他的东西：一双被苦难磨砺过的、有自己的判断和取舍的、而不是从菜单里挑选风格的眼睛。这里的关键不是数字工具比传统工具更差——许多优秀艺术家使用数字工具创作出了杰出作品——而是那条从“极烂”到“像样”的肉身挣扎之路上的认知生长，被跳过了。而该生长所指向的那个终点——不是在技术层面“能做什么”，而是在感知层面“能看见什么”——恰恰是艺术教育最深的根基。

心理咨询教育。 心理咨询领域有一个被反复强调但难以在课程体系中落地的训练要素：“悬浮注意”的能力。它指的是咨询师在来访者情绪汹涌、言语碎片化地抛来时，能够不急于给出解释、不急于归类诊断、不急于用任何理论框架去锁住那种令人不安的未知，而是让自己悬浮在这种不舒适中，承载着来访者倾倒的混乱，抑制住“去解决点什么”的冲动，直到那些碎片自己开始呈现出某种深层结构。这个能力无法通过任何标准化课程传授，因为它本质上是对“不确定性”的耐受力训练；它只能在督导的陪伴下，一次又一次地在真实的咨询关系中、在那种坐在一个流泪的陌生人面前却不知从何开口的碾磨般的煎熬中，被慢慢锻造出来。AI辅助的咨询模拟正在改变这场训练。学生可以和AI扮演的“标准化来访者”进行对话，获得即时反馈和干预建议。训练变得不再那么令人焦虑——但这“焦虑”正是训练所必须煅烧的原料。

科学教育。 科学史上的许多重大发现，其源头不在精心设计的研究方案中，而在一种被称为“对反常的敏感”的能力里——在看似标准的结果中察觉到一点“不太对”的纹路，然后被那个纹路钩住，在试图解释它的过程中被引向一个全新的问题域。这种能力当然不排斥系统训练——没有扎实的理论和实验功底，反常根本不会被识别为反常。但仅有系统训练也不够：你还需要那些在实验室里彻夜守着仪器、反复盯着同一组数据、在没有任何明确产出的漫长时间里被浸泡的经历。当科研越来越以“产出”——论文、专利、引用——来评价，研究生教育越来越将实验操作标准化、将研究路径预设化，那种“漫无目的地浸泡”的空间就被大幅压缩了。博士生仍然很忙，但他们的忙是被日程表填满的忙，而非在无明确方向的状态下与材料厮打的慢。而那种无方向的厮打，恰恰是反常敏感的发生源。

历史学教育。 历史学的核心训练，不是掌握更多的史实，而是在阅读一手史料时发展出一种对“不可靠叙述”的雷达——那种当一份档案的措辞“太过正常”时隐隐感到它可能在遮蔽什么的不安，那种当不同来源对同一事件的记载出现微妙差异时决定追下去而不是轻易调和的判断。这种能力的养成，需要学生在档案馆里花费大量“低效”的时间，翻阅那些可能最终毫无收获的卷宗。在这个过程中，学生不仅仅是在搜集信息，而是让材料本身的质地——它的笔迹、纸张、复写方式、修改痕迹——进入自己的感官，形成一种无法在数字化摘要中被传达的、对材料“肉身性”的敏感。数字化档案的检索便利性，在极大提高研究效率的同时，也从根本上改变了研究生与史料之间的关系——从浸泡式阅读变为目标导向的检索。这对研究产出而言或许是提升，但那个被跳过的浸泡过程，正是历史学判断的感官根基所赖以生长的土壤。

这五个平行诊断试图展示同一种深层结构在不同领域中的变形：每个专业领域培养的终极目标，都不是某个可被列举的操作技能，而是一种在信息不完备、规则不明确、价值在冲突的处境中做出判断的能力。这种能力的发生源，不是“更高效的学习”，而是一种特定结构的经验——没有明确目的、不可预知结果、要求自我不可代偿地卷入。当教育系统在追求可管理性的漫长过程中，将这些经验的生存空间一寸一寸地填平，它就在一层一层地移除判断力赖以生长的土壤。而当它这么做的时候，它在每一个被填平的点上都获得了可测量的进步。

六、与邻近理论的严肃对质：确立不可还原的辨别维度

一个诊断如果要被认真对待，它必须说清楚自己不是什么。这不是礼节，是诊断本身的精度要求：只有精确地切开自己与邻近立场的边界，才能让那个真正差异的维度被看见。本节与四个理论传

统对话。对话的目的不是做文献综述，而是通过碰撞，逼出本文诊断中那个不可被已有概念所还原的辨别维度。

与比斯塔的“教育之弱”对话。

比斯塔在《教育的美丽风险》中提出了一个对当代教育影响深远的判断：教育本质上是一种“弱”的实践——它无法保证自己意图的成果一定会出现，因为真正的教育发生在主体化的领域中，而主体化不是因果性的，是事件性的。教育者必须学会承受这种“弱”，而非试图用更精密的技术去消除它带来的不确定感。

本文与比斯塔共享一个基础直觉：教育中存在一种不可消除的不确定性，而试图用管理技术消除它的努力，会伤害教育本身。但两套诊断的靶点是不同的。比斯塔的核心关切是教育结果的不可预知性：好的教育不应预设“学生应该成为什么样的人”的清单，而应为学生的自由主体化留出空间。他的论证焦点在“出口”——你不该事先决定教育要把学生变成什么。

本文的靶点则在另一个位置。本文追问的不是“结果是否可预知”，而是“过程中那些生成性的、不可代偿的困难，是否还在被制度性地保留”。比斯塔说：教育不应被理解为生产特定成果的技术。本文说：在我们到达“能否生产”这个问题之前，需要先问，那种让学生去经历没有预设成果的、在黑暗中自己摸索的生成性过程，其赖以发生的制度条件是否还在。这两个诊断因此不是竞争关系，而是分层关系。比斯塔的“教育之弱”说的是：即使过程保留良好，你也不该预设出口。本文说的是：过程本身正在被系统性蒸发。

更重要的是，将两者区分开来能揭示一个比斯塔未能直视的问题：如果那种愿意冒“美丽风险”的意愿和胃口——那种主动寻求不确定性的、在没有外部奖励的情况下独自缠斗的内在驱动——本身也依赖于某种特定的生成性经历而生长，那么，在一个已经将生成性困难系统排除的教育环境中，比斯塔的“美丽风险”还能被任何人体验为美丽的吗？还是说，保护风险的话语，本身已经成为一种失去了经验指涉的怀旧修辞？本文的诊断因此不是在比斯塔的基础上“再往前走一步”。它是在比斯塔的框架底部挖了一个追问，追问的是：那个能够欣赏“风险之美”的感知能力本身的发生条件，是否也在同一个排除过程中被消蚀了。

与布雷弗曼的“去技能化”对话。

布雷弗曼在二十世纪七十年代提出的去技能化命题——资本主义劳动过程将工匠的整体技艺分解为无需判断的简单操作，使工人从“构想者”退化为“执行者”——至今仍是分析技术对劳动之影响的重要理论资源。但这套命题的底层预设是：被剥夺的能力者仍然保有一种对“被剥夺”的觉知。去技能化了的工匠，在布雷弗曼的分析中，仍然有能力意识到自己失去的东西，并可能对那种丧失产生愤怒。他不再能做，但他还知道“我曾经能做”或“我们这一行本应能做”。

本文的诊断与去技能化命题之间的差异，因此不是差异在“有没有发生剥夺”，而是差异在“被剥夺者对剥夺的感知能力，本身是否也是被剥夺的备选项”。当法学教育系统性地降低了学生在无保护状态下独自做判断的处境——用更清晰的讲解、更结构和明晰的说明、更高效的检索工具替代了那些需要独自在判例丛林中摸索的漫长夜晚——学生不只是失去了练习做判断的机会。他同时也失去了感知自己从未获得这种能力的机会。因为感知那种缺失，需要一个对照性的体验：你必须至少有那么一次，在没有网的时候，独自面对一份判例，体验到那种从内部逼出来的、从不确定中硬挤出一个判

断的重力，你才能在此后用AI代偿时，感觉有什么不对。如果你从未有过那个对照性体验——如果从一开始，所有的判断都有系统替你兜底——那么你连那“不对”都不会感到了。这不是能力的剥夺，这是感知剥夺的能力的剥夺。它比去技能化深一层，因为它涉及欲望结构的改写，而不只是劳动过程的分解。

与福柯的“规训”对话。

福柯所分析的规训社会，依赖一套外在的、可见的权力凝视——考核、标准、规范化评价、空间编排——来制造既“有用”又“温驯”的主体。那个主体知道自己被看着，他知道标准在哪里，他的行为是在一套奖惩栅格中被调校的。法学教育中那套以司法考试通过率、绩点、排名为核心的治理技术，在相当大的程度上印证了福柯的诊断。

但本文描述的生成性排除，其运作机制有一个规训模型无法覆盖的维度。规训制造的是“服从的自我”——一个将外在规范内化为自我监控的主体。而生成性排除制造的是一种更彻底的效应：它不仅让主体服从规范，它还让主体丧失了想象规范以外的可能性的能力。当AI提供了一张极其顺滑的选项菜单——所有你需要的检索结果、论证框架、应对策略都以最便捷的方式呈现在你面前——学生体验到的不再是“我被禁止去自己探索”，而是“我不需要自己探索”。他不会反抗这张菜单，因为他意识不到菜单的边界本身就是一种对可能性的限制；他只看到自己每一次选择都被高效地响应了，每一次输入都得到了精确的回馈。他感到的不是被奴役，而是被服务。这种技术不是规训——规训需要让主体感知到权力的存在。这种技术是反规训或后规训的：它通过让主体沉浸在满意中，使他丧失了意识到“可能有菜单以外的路”的那种不安。它不需要禁令，它只需要一种持续的、极致的方便。而正是这种方便，完成了规训所未能完成的事：它让管束被体验为解放。

与伊利奇的“去学校化”对话。

伊利奇在《去学校化社会》中提出的核心命题——学校制度通过垄断“什么是值得学的”的定义权，系统性地消解了人的自学能力和自学欲望——与本文对教育制度自我合法化逻辑的分析有深层共振。但两者在诊断的靶点上存在关键区别。伊利奇的攻击对象是制度对人的压制：学校通过将学习等同于“在学校里被教”，使人丧失了自己组织学习的能力。本文的诊断则指向一个不同的事实：教育制度在杀死它自己赖以呼吸的基底。在伊利奇的框架中，制度是强大的——它有效地压制了人。在本文的框架中，制度正在无声地走向自我摧毁——它在不断优化中排除了它自己做为其存在理由的东西。这不是制度在压制人，这是制度在让自己变成一具没有了活组织的空壳。伊利奇希望人去学校化；本文提出的问题则更令人不安：学校是否正在自己去学校化——不再具备那个使它成为“教育”而非“培训”的内核——而所有人只在毕业率和排名的漂亮数字中，看不见这场自我截肢已经推进到了哪一步。

通过这四场对话，本文诊断的辨别维度应当已经清晰。它的不可还原性在于：它不只是在说“教育在变难”或“教育在变弱”或“教育在被技术侵蚀”，而是在说，教育系统正在失去感知自身所失的能力——而正是这种感知能力的丧失，使得一切关于“教育应当如何”的讨论，在开口之前就已经被缴了械。这不是去技能化，这是去感知化。这不是规训制造服从，这是方便制造满足。这不是教育之弱被遗忘，而是感知教育之弱的感官本身正在萎缩。这不是制度在压人，这是制度在杀死自己，却没有痛觉。

七、证伪条件：这篇诊断在什么情况下是错的

任何严肃的诊断，都必须敢于列出它会在什么条件下被击穿。以下三条，是本文的证伪条款。它们不是礼貌的“本文存在局限”；它们是悬挂在诊断头顶的手术灯——它们亮起的那一刻，就是诊断被拔掉的那一刻。

第一条：生成性经验的普适替代证伪。 如果我们能找到一个专业教育项目，它系统性地用AI或其他高效代偿技术替换掉了过去所有的生成性困难——不仅是那些纯粹机械性的可测量困难，而是那些核心的、要求自我不可代偿地卷入的时刻——但它的毕业生在一项排除所有外部辅助的真实情境极限压力测试中，仍然表现出比传统训练下的毕业生更敏锐的洞见、更强的即场决断能力、以及更原创的问题重构能力，那么本文的核心假说——生成性困难是人类判断力不可被代偿的发生源——就被严格地实证击穿了。这样的证据将表明，人类大脑确实存在另一条可以绕过生成性困难而达到同等判断深度的通路，而我们只是此前对此无知。如果这种测试结果在大规模随机对照实验中是普遍可复现的——不仅限于极其罕见的禀赋者——那么本文诊断的认知基础就必须被放弃。

第二条：基底自修复证伪。 如果未来若干年内，在某个国家的法学教育体系中出现了以下现象：制度的自我评估标准发生了实质性的转向——不只是言辞上的调整，而是资源分配的实际决策开始系统性地为生成性经验的保留提供制度性支撑——例如，招生选拔标准开始将“申请者是否展现出在没有外部奖励的情况下主动与智识对象独自缠斗的履历”作为首要评估维度，且这种转向不是个别教授的孤勇而是制度层面的正式政策；并且在这种政策实施后，那些曾经无法为自己的教学实践辩护的教授们发现，他们现在可以在课程委员会的正式会议上，用制度的语言——而不必扭曲他们所要守护的东西——清晰地论证为什么要保留那些低效、无明确产出、无法标准化的教学环节，那么本文诊断的一个关键假定——纤维化在制度的合法性语法下至少是局部不可逆的——就被反例削弱了。它将表明，基底也许不是坏死，只是被麻醉了；痛觉神经也许还能再生。

第三条：替代性痛觉证伪。 这是本文最底层的预设所面临的挑战。如果未来的认知科学或教育神经科学发现，生成性经验（独自在黑暗中摸索所伴随的不确定性、失败的身体记忆、无人兜底的孤绝感）对判断力神经回路的塑形功能，可以被某种尚未可知的技术手段——例如一种能精确模拟“存在论重量”的沉浸式环境，使大脑在面对模拟的困境时产生与面对真实生成性经验完全等效的神经重塑——在不造成任何实质性痛苦、且允许随时退出的情况下等效替代，那么本文的一项核心前提——“生成性困难之构成判断力的效力，恰恰来自它的不可退出性：一旦你知道自己可以随时按暂停键，它就不再是生成性困难”——就被推翻了。如果存在等效替代的路径，那么基底坏死将被揭示为一种发育转型而非溃烂；本文诊断的悲剧性结构也将被解除，那将是一个值得期待的未来。这或许正是这篇诊断最根本的后门：它的全部论证，都建立在一个也许终将被证明不过是技术局限所制造的信念之上。我愿意把这条后门开着——不是出于谦虚，而是出于对诊断本身的诊断。

八、结语：死在无言处的基底

让我回到这篇诊断的起点——那个始终盘旋在全文上空的困惑：为什么当一个多世纪的生成性排除终于被AI推到终末阶段时，教育系统几乎没有发出任何有效的声音来抵抗？

全文的论证给出的答案是：因为抵抗所需要的那种感知——那种对“什么是不可失去的”的疼痛感——本身就是被这同一场排除从制度肌理中蒸发了的。一位法学教授可以模糊地感到“现在学生不再像以前那样浸泡在判例中了”。但他无法在院务会上用论证说出“浸泡”为什么是不可替代的——因为说出“为什么不可替代”需要一种不再被制度所支持的语言。那种语言曾经被兰德尔那一代人使用过，当时它还是活的——它与制度的自我理解还嵌在一起。此后一个多世纪，制度的自我理解一步一步地从“培养能判断的法律人”位移到了“生产法律服务的合格从业者”。这中间没有一个断裂的时刻，没有一个宣告背叛的宣言。它只是一次又一次地在合理性的压力下，把那些不可管理的——因为不可言说——的维度，从决策表上悄然删去。当所有的不可管理之物都被删尽后，剩下的就只有一张用指标填满的表格。而这张表格会告诉你一切都很好的原因：司法考试通过率稳中有升，雇主满意度在合理区间，AI工具的使用使法律服务的可及性大幅提高，毕业生就业率维持在令人满意的水平。这一切都是真的。

这篇诊断做的唯一一件事，就是指出：在这张表格的空白处，有东西死了。死得极其安静，没有葬礼，因为没有人知道它的名字。给它一个不精确但准确的称呼，就是这篇论文剩下的全部尊严。它不是解决方案的提供者，它是无名之死的验尸报告。

证伪声明

最后，按照第七节的证伪条款，我愿意在此作出本文最明确的错误标志。任何时候，只要有证据表明：

（一）在排除生成性经验的教育环境中培养出的专业人员在完全无辅助的真实极限情境压力测试中，其独立判断的质量与传统训练下的专业人员相等或更优；或

（二）某个专业教育体系在制度层面实质性地逆转了生成性经验的排除，将那类不可管理的教育环节重新纳入其合法性核心并且该逆转是可持续的而非孤立的例外；或

（三）认知科学研究发现可替代生成性经验的、不依赖不可代偿性的新训练路径，能等效地产出判断力的核心维度；

——以上任何一种情况发生，本文的核心诊断即应被证伪或至少被重大修正。我将公开承认这篇诊断的悲剧性建立在一个被实证推翻的前提之上。这声明确保了这篇文章作为诊断，而非作为信念，进入学术的公共世界。

参考文献

- Biesta, G. (2013). *The Beautiful Risk of Education*. Paradigm Publishers.
- Braverman, H. (1974). *Labor and Monopoly Capital: The Degradation of Work in the Twentieth Century*. Monthly Review Press.
- Foucault, M. (1975). *Surveiller et punir: Naissance de la prison*. Gallimard.
- Langdell, C. C. (1871). *A Selection of Cases on the Law of Contracts*. Little, Brown, and Company.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. Doubleday.

材料说明

本文所涉及的法学教育、医学教育、艺术教育、心理咨询教育、科学教育、历史学教育等领域的场景性描述，均为基于公共知识中对这些专业教育传统训练的常识性理解的、经过简化和典型化处理的思想例示。这些描述不指向任何特定机构、特定课程或特定个人，不构成实证数据，亦未经系统的田野调查程序。其功能是为诊断提供可感知的经验锚点，而非作为经验证据本身使用。如有读者需要针对某一领域进行严格的实证检验，本文第七节提供的证伪条件可作为研究设计的起点。