

# 生成式人工智能应用于法学教育的逻辑、困境与应对

韩思宇

华东交通大学人文社会科学学院, 江西 南昌

收稿日期: 2026年1月27日; 录用日期: 2026年2月26日; 发布日期: 2026年3月5日

## 摘要

生成式人工智能应用于法学教育是数字法治文明建设的必然趋势。本文从技术适配、场景重构、教师协同三方面阐释其应用逻辑, 剖析算法偏见、价值量化、技术依赖三重困境, 进而提出“双向增强-价值引领-素养培育”的破解路径。基于科萨根教师专业学习理论构建“环境-行为-能力-信念-身份-使命-核心”七层洋葱模型, 运用设计型研究方法以“正当防卫”教学为情境验证模型可行性, 并转化为可观测的评价指标体系, 为法学教师AI素养的精准测评与分阶培养提供操作框架。

## 关键词

人工智能, 法学教育, 教师专业发展, 人工智能素养

# The Logic, Dilemma, and Response of Generative Artificial Intelligence Applied to Legal Education

Siyu Han

College of Humanities and Social Sciences, East China Jiaotong University, Nanchang Jiangxi

Received: January 27, 2026; accepted: February 26, 2026; published: March 5, 2026

## Abstract

The application of generative artificial intelligence to legal education is an inevitable trend in the construction of digital rule of law civilization. This paper explains its application logic from three aspects: technology adaptation, scene reconstruction, and teacher collaboration, analyzes the triple dilemma of algorithm bias, value quantification, and technology dependence, and then proposes the

solution path of “two-way enhancement, value guidance, and literacy cultivation”. Based on the professional learning theory of Kosagan teachers, a seven-layer onion model of “environment; behavior; ability; belief; identity; mission; core” is constructed, and the feasibility of the model is verified by using the design-based research method with “legitimate defense” teaching as the situation, and transformed into an observable evaluation index system, which provides an operational framework for the accurate evaluation and hierarchical training of AI literacy of law teachers.

## Keywords

Artificial Intelligence, Legal Education, Teacher Professional Development, Artificial Intelligence Literacy

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 生成式人工智能应用于法学教育的逻辑

### 1.1. 生成式人工智能与法学教育的技术适配

#### 1.1.1. 法律文本的结构化解析

我国作为典型的成文法国家，法学教育也围绕具体部门法展开，整体上呈现出宪法、法律、行政法规、地方性法规等从上至下的法律位阶排列，并在适用上遵循下位法不得违反上位法的效力位阶规则。因此在法学教育中，学生需要形成由上至下严格的体系思维，了解规则先行，规则不在或不能时方能适用原则的法律方法。在各个部门法内部结构中，法条规律也是呈现出现在该部门法的前部分规定法律原则，在原则后接具体的法律规则和例外，也呈现出“原则 - 规则 - 例外”的特征。在法律文本的结构化解析中，可以利用法律大模型对法律知识文本进行分层解析，深度理解文本内容，提升模型的效率和准确性，帮助学生建立“宪法→部门法→司法解释”的体系化思维。在自然语言处理领域，大语言模型不仅能解码句子结构，还能初步理解法律文本中的微妙语义和统计意义上的逻辑关系。经过大规模数据的训练，这些模型甚至能够理解法言法语的特征和法律文本的语义结构[1]。

##### (1) 原则层

在原则层中利用自然语言处理技术(Natural Language Processing, NLP)能够提取出宪法、法律基本原则的语义向量，构建法律知识图谱顶层知识节点，为后续的法律推理和分析提供基础。该技术是计算机科学、人工智能和语言学等学科交叉的前沿领域，目标是让计算机能够理解、处理和生成自然语言，使计算机具有类似人类的语言交互和文本理解能力[2]。法律原则是具体部门法的基础和本源性的价值导向，在文本特性上呈现出高度抽象和概括性，在适用上呈现出相对稳定和权衡性，在功能上表现为对法律规则对指导与填补漏洞之功能，要想让计算机理解法律原则的抽象文本，本质上是要把高度抽象性的语言文本转化为计算机逻辑结构，通过确定句子内部的逻辑关系，将文本转化为“主体 - 关系 - 客体”的结构化构成。例如，刑法第 3 条之规定“法律明文规定为犯罪行为的，依照法律规定定罪处刑”可以拆解为“法律明文规定为犯罪行为的(行为)”“要依照法律规定定罪处罚”和“法律规定”，这种结构化的构成能够形成计算机能够理解的语言逻辑，为后续具体应用做好准备。

##### (2) 规则层

法律规则由假定条件、行为模式、法律后果三大部分构成，采用“构成要件”和“法律后果”的范

式，使行为人可以对自己的行为后果得到预测。计算机对法律规则的理解实质是结构化的文本转化为可执行的逻辑，例如，刑法第 263 条盗窃罪表述为“盗窃公私财物，数额较大的，处三年以下有期徒刑、拘役或者管制，并处或者单处罚金。”，该罪名可通过命名实体识别(Named Entity Recognition, NER)技术(该技术应用与自然语言处理中提取信息)，标注出该条文中的“主体(达到刑事责任年龄、具有刑事责任能力的自然人)”“行为(以非法占有为目的，盗窃公私财物)”“责任(三年以下有期徒刑、拘役或者管制，并处或者单处罚金)”三个实体，从而构建出该条文的规则网络，形成中层规则网络，转化为能够被计算机所理解的逻辑表达式，以便于后续对相关案件进行分析和判断。同时还可以建立法律要素本体库，如在盗窃罪中，将“公私财物”与动产、不动产、虚拟财产等实体所关联，将“数额较大”与盗窃罪刑事立案追溯的金额阈值实体关联。

### (3) 例外层

在法律文本中，除了法律原则与规则以外，还需要有例外通过设定限定条件或者排除性条款对规定进行修正，确保法律不会僵化适用以及特定情形下的合理性与公平性。在法律文本中既存在如“但是当事人另有约定的除外”这样的法律明文规定的排除情形，也存在基于公序良俗原则否定某些民事法律行为的原则衍生的例外，还有两高发布的指导性案例或批复的例外。但绝大多数的例外为法律明文规定的例外，通过命名实体识别(NER)建立例外层来获得语义和词语的上下文信息，并对实体的边界进行限制，最后将其纳入规则库中。

## 1.1.2. 法律推理的算法匹配

在传统逻辑的各个分支当中，演绎推理最受法学家的关注，司法三段论被奉为是法律推理的“圭臬”[1]。演绎推理作为基本的法律推理方法被广泛地应用于我国的司法实践当中，其中由大前提法律规则、小前提案件事实和结果三部分构成了一套严密的逻辑框架。

### (1) 大前提生成

大数据不再是单纯的数字，而是能够描绘出对象特征的数字集合[3]。现有技术将法律规定作为描述对象，以数字形式将其转化为机器所能识别的数值特征。通过给通用大模型注入经过数据清洗的法律文书、司法案例，对数据进行句子嵌入，然后对嵌入向量进行正则化和降维。之后利用算法对数据进行聚类，并在聚类簇中使用算法进行采样。在具体个案中，通过法律知识库检索相关条文和类案，按照特别法、新法优先的规则确却保大前提规则引用准确，为法律推理提供基础。

### (2) 小前提对比

法条适用需要案件事实与法律要件相对齐，对齐一致性越高则对该法条的适用更加有说服力。可以将案件事实拆解为要素形式再去对齐法律构成要件，例如将某刑事案件事实按照刑法中的个罪四要件做出拆解，提升案件事实与法律规则的匹配性。但法律人进行演绎推理都是具有可解释性的，即对自己适用某法条而不适用另一法条的原因进行说理，传统 LLM 输出的结果仍是基于算法黑盒给出的决策，其可解释性较弱。目前业界普遍解决方法是采用检索增强生成(Retrieval-Augmented Generation, RAG)技术架构来提升生成内容的可解释性。

### (3) 结论验证

人工智能技术在结论验证中被期望做到与人类得出的结论相一致，即生成式人工智能应与人类有着一致的价值观。这意味着价值对齐是推理算法匹配中的关键目标所在，对此有学者指出价值对齐应该实现机器目标和人类需求之间的协同，确保机器与人类指令、偏好、利益、价值等维度保持一致[4]。人类反馈强化学习(Reinforcement Learning from Human Feedback, RLHF)作为一种典型的强化学习算法，通过人类评价优化模型的输出内容，实现人机价值对齐的目标。具体而言，用法律人的经验给予法律模型多

层级反馈，增强模型对于人类意图的理解，确保其生成的内容与人类得出的结论高度契合，满足人类需要：模型按照司法三段论得出初始结论，然后采集人类反馈并将其转化为可量化的奖励信号在奖励模型上训练，最终达到模型自动提取修正差异，优化模型输出内容。

## 1.2. 生成式人工智能对法学教育的场景重构

### 1.2.1. 知识传授的高阶进化

教育部与中央政法委联合发布了《关于坚持德法兼修实施卓越法治人才教育培养计划 2.0 的意见》，将“互联网 + 法学专业教育”纳入其中，意在培养适应时代发展的复合型法律人才，既精通法学知识，又掌握运用人工智能工具技能的法律人才。以往这种跨学科的知识传授需要通过大量师资引入，但生成式人工智能工具出现后则大大降低了获取跨学科知识的学习、研究门槛。生成式人工智能的出现极大地拓展了人类接受知识、创造知识的方式和效率，为法学教育智能化、现代化创造了技术前提。现在法学教师和学生可以通过人工智能工具更加便捷、精确地了解跨学科的知识，快速了解到未来人工智能时代法学市场需求的走向。这种以市场需求为导向的知识传授策略有助于法学教育知识传授内容与市场需求相衔接，使法学教育突破传统学科界限，转向适应未来市场发展的跨学科融合发展。

### 1.2.2. 技能训练的情境植入

法学是一门实践性的学科，法学理论指导司法实践，实践问题则促进理论发展，学好法律脱离不了实践技能的训练。模拟法庭教学作为法学专业实践教学的核心课程，是衔接理论学习与实践学习的学训一体重要环节，对学生法律实务素质的提升有着深刻意义[5]。而生成式人工智能技术的引入则进一步优化模拟法庭的作用。基于大数据和算法模型，生成式人工智能可以生成高度拟真的法律场景，学生可以参与诸如模拟法庭、律师谈判、仲裁听证、法律咨询等场景。以往的模拟训练往往基于课堂展开，受限于课时、场地、学生扮演的角色等因素，而生成式人工智能构建的虚拟情境可以随时随地进行多角色、多案件类型的训练。这种不受时空限制的虚拟训练将显著提升模拟训练的频次和效果。此外，人工智能技术对于法律助理、辩论对象、学习伙伴、外部考官等多重角色，在文献资料的收集整理、思考路径的梳理分析、法律文件的起草检查、学习成果的检验评价等方面，为法学教师和法科学生提供有效帮助和支持[6]。

## 1.3. 成式人工智能与法学教师的协同

### 1.3.1. 教育角色调整

人工智能教学系统当前已经覆盖了备课、授课、作业与辅导以及教研等多个传统教师教学场域，人工智能已然替代了传统教师的部分知识教学功能，但由于人类中心主义的发展原则以及当前弱人工智能的发展阶段，人工智能与教师具有实然的隔离，人工智能难以替代教师的育人工作[7]。人工智能与人类教师之间存在认知逻辑的差异、情感判断的局限、意向行为的缺失以及社会属性的欠缺决定了生成式人工智能不具有主体性，无法像教师一样具有自我意识和自由意志，所以，并不存在生成式人工智能取代教师的风险[8]。因此，人工智能技术对法学教师角色应以代替到增强的路径融合，代替以往一些基础性的教学工作，转而增强教学效果。荷兰教育学家比斯塔之观点也印证了人工智能时代教师教育角色调整路径，其主张教师是对话的发起者，认为教育是师生共同参与的伦理实践，明确教师是以引导者的身份介入技术中，引导学生形成批判性思维、判断何时以及如何在学习中引入，而对非事无巨细的掌控者。法学教师需要具备技术批判与解构能力，具备对 AI 生成内容进行错误识别与纠偏的能力并通过技术手段向学生暴露数据模型的算法偏见的同时，也要牢牢把握政治立场，判断该内容是否符合我国社会主义法治精神、正确的政治方向等。

### 1.3.2. 教师人工智能素养培养

我们的法学教育、法学知识体系不能停留在工业文明时代，也不能停留在信息文明的早期阶段，而应进入数字文明和智能社会，把人工智能等数字科技广泛嵌入教学育人各环节，推动法学教育现代化，推动法治文明和数字文明融为一体[9]。在数字时代要实现法治文明与数字文明融为一体的目标，就需要培养出既具备法学知识、掌握法学研究方法，又善用人工智能技术的复合型法学教师。对此，可以从顶层制度上设计一系列的教师人工智能素养培养方案，同时对教师开展相应的培训，在人工智能工具已经表现出色的教学方面，教师可以做出适当的权利让渡，但是在让渡的同时也不能放弃自身教师的主体性，既成为善用智能工具的教师，而不是依赖工具的教师。法学教师 AI 素养的培育需超越零散的技术培训，构建系统化的发展框架。本研究借鉴科萨根的教师专业学习“洋葱模型”，结合法学教育特性，扩展为七层结构：环境层(技术接入与制度规范)、行为层(智能交互与风险管控)、能力层(人机协同与数据赋能)、信念层(技术向善与法治信仰)、身份层(角色认同与终身学习)、核心层(人的主体性与正义实现)、使命层(数字文明建设)。外层为内层的基础条件，内层为外层的价值升华，共同构成“能用 AI、善用 AI、慧用 AI”的进阶路径。

## 2. 生成式人工智能应用于法学教育的困境

### 2.1. 算法偏见和可解释性困境

算法偏见和可解释性问题是人工智能领域的重要挑战。由于对法律语境理解不充分，生成式人工智能生成的内容不精确或具有误导性，同时，其对法律概念的理解不足还会引发对法律意见或判断的错误解读，这增加了在法律领域生成不当内容和偏见的风险，以及规制此类问题的难度[10]。算法黑箱问题使人工智能工具无法对每一个生成的过程和结论进行对应解释，有悖于法律适用中对透明性要求，如果一个法律结论对得出过程不能满足透明性、可解释的要求，那么该结论很难让公众信服。同时，生成式人工智能基于历史数据进行训练，其生成的内容更固化甚至放大以往数据既有的价值偏见和事实，在法律场景中会出现带有偏见性的决策从而导致司法公正性受损，或因难以审查其决策过程而对法律透明性和可解释性提出挑战。

### 2.2. 价值量化困境

法学是一门具有高度价值导向的学科，法律规则的适用和结果的得出需要结合社会公平正义、公共利益等价值进行综合判断。法律价值的量化是一项极具挑战性的任务，其复杂性源于多个层面。

一是各种法律价值之间的争论与冲突。法律价值根植于社会价值，不同国家地区、不同文化、不同历史背景下的社会价值存在巨大差异，同一地区也会因为处于不同历史时期而存在截然不同的解读与差异。

二是法律价值是抽象的、主观的。这种高度主观性和语境依赖性的抽象内容使得人工智能难以精准捕捉价值内涵并量化为可计算的数据或权重，且对于价值量化标准如何设计一套相应的指标也有一定难度。实际上，算法在处理过程中更倾向于优先处理可量化的因素，这会忽略那些难以数据化的价值考量，而这些被忽略的价值维度往往对于某一法律问题是至关重要的。

### 2.3. 技术依赖困境

随着人工智能技术飞速发展，法学教师现在可以通过人工智能快速检索海量的法律案例、生成符合要求的法律文书、依据其分析的数据提供个性化教学。因此有学者认为人工智能的感知智能(视觉、听觉、触觉能力)和认知智能(理解思考能力)为个性化教育以及个性化学习的实现提供技术保障，可以取代粗放

式的教育方式，为学生提供定制式的教育服务[11]。“因材施教”的愿景希望追求针对不同学生的个性，制定相应的个性化培养方案，从而实现从教到学的完美衔接，促进学生的全方位发展。这样的策略以往依赖于教师长年累月的教学经验、和学生相处的时间以及对他们学习情况的了解程度，但人工智能技术的出现看似可以将这些进行数字化的分析，比如捕捉学生上课时的表情变化、通过数据智能分析学生测试情况等，但技术也会出现前文赘述的困境。排斥或是拒绝使用人工智能类相关技术不是解决技术依赖困境的关键，法学教师也不可能在面对技术浪潮的裹挟时独善其身，所以问题的关键在于法学教师是否具有相应的素养去抵消技术带来的负面影响，但现实是大部分法学教师未接受过对人工智能技术系统地学习，所以整体上对技术应用和批判能力较弱。杨彦军等人通过研究指出：长期使用生成式人工智能可能会形成技术依赖，影响神经系统，形成成瘾记忆神经通道[12]。从这一角度来看，人工智能对于法学教育的冲击并非是替代人类教师，而是使教师对人工智能技术形成依赖。

### 3. 生成式人工智能应用于法学教育的困境破解

#### 3.1. 双向增强：教学关系的重构

最好的教育技术，不是限定人、强求人的技术，而是向人的生命成长开放的技术，是在技术的应用中呈现生命活力的技术[13]。生成式人工智能技术作为新兴技术应用于法学教育中与以往的技术存在不同，其特性在于能根据输入内容模仿人类思维生成全新结果，这区别于以往技术机械式的回应模式，这种特性决定了生成式人工智能技术在教学活动中作为一类准主体而存在，重构了传统教学的主客体关系，使教育面临全新的不确定性。生成式人工智能的类人思维过程使其能够作为一种独立的主体加入教学活动之中，但却同时存在无法完全拟人的局限。对此，可以引入“双向增强机制”<sup>1</sup>的样态。

生成式人工智能可以将教师从繁琐的重复性工作中解放出来，从而专注于教学本身。首先，生成式人工智能可以根据特定的知识点，结合类似案情生成出高度贴合教学目标的虚拟案例，并且对这些案例快速总结争议焦点，丰富教师的教学材料。其次，生成式人工智能可以汇总教师上课的内容并提炼主要知识点，并可就某一具体知识点衍生出的法律问题让人工智能扮演原被告双方、法官、控方、甚至是客户进行模拟法庭辩论、谈判或咨询，教师则作为旁观者观察人工智能与学生互动的全过程，最后进行点评与指导，实现法学教学从理论延伸到实践。

通用大模型摆脱不了缺乏专业深度的局限，其是否能像人类一样进行专业性的创新性输出是个问题。毕竟二者存在“人”与“人工”的根本差异，这是就目前来看不能颠倒也颠倒不了的逻辑[14]。法学教师常年深耕于专业领域所形成的专业知识和批判性思维是引导和增强生成式人工智能在法学教育领域正确有效应用的关键所在。一是法学教师凭借其深厚专业的知识，能对生成式人工智能输入的问题精准设计提示，通过精准、专业的指令引导人工智能生成符合法律逻辑和教学要求的内容，并对其生成的内容进行准确核查，以确保教学内容的权威性。二是教师的决策权仍掌握在教师自己手中，其可以决定在哪些教学环节中使用人工智能技术以及使用的深度如何，如此便能保持教学的独特个性，避免同质化，确保教学的主导权和法学人文学科的教育本质。在教学过程中，教师的教学理念和教学思路应从“教知识”转变为“教学生与AI协同以达到学习利益最大化”，这并非功利主义取向，“学习利益”包括了知识获取、能力培养与情感态度价值观塑造[15]。

#### 3.2. 价值引领：从知识传授到价值塑造

随着人类社会科学技术的迅猛发展，人类逐步意识到价值观的可贵，因而希望在技术发展的同时，

<sup>1</sup>“双向增强机制”指教师、AI、学生三方在互动中相互促进的协同进化模式：AI增强教师的教学效能，教师增强AI的合规应用，学生与AI协同中增强自主学习能力，而非单向的技术替代或人的依附。

人类价值观不会被抛弃[16]。法学教师绝不能让渡自己在价值塑造中的主体性,要将独有的价值思考能力作为核心,具体而言,在教学策略上可以采用:凡是人工智能擅长的知识和能力,可以少教甚至不教,凡是人工智能不擅长或者无能为力的知识和能力,需要多教或重点教[17]。教师在明确人工智能法学教育以价值为导向的基础上,可以将教学的重点从以往的知识传授转移到价值启蒙上,让学生掌握法律知识的同时,引导他们思考在技术的加持下的法律适用需要考虑哪些核心价值、是否存在价值冲突以及如何确保个案平衡。

在以往传统法学教育中,教师更多将教授知识作为教学的主线任务,但是在生成式人工智能技术已将教师从重复性工作中解脱出来的情况下,教师应当将价值讨论作为教学的主线。通过在课堂内容中嵌入价值议题与思辨引导学生思考法律,例如我们能否为了效率和便利而牺牲算法的可解释性?当“黑箱”AI 做出错误决策时,责任应由谁承担(开发者、使用者、所有者)?如何构建有效的问责机制?引导学生理解,法律需要在鼓励技术创新与保障社会安全、个人权利之间寻找动态平衡。不直接给出某一问题的标准答案,而是通过一系列尖锐的提问,迫使学生深入思考价值困境,自己推导结论,激发师生之间价值共鸣和理性辩论。个人价值观的形成离不开社会价值共识的影响,而生成式人工智能通过广泛的训练进行无监督的学习,其接收的关于社会价值的内容相较个人要多得多,因此生成式人工智能所输出的内容也是更体现全社会价值共识的。这些内容可以给教师作为教学参考,教师也可以思考生成式人工智能生成的内容与自己观点的差异点,将价值塑造作为教学点核心,引导学生在具体的法律知识中思辨公平、正义这些永恒的法律命题。

### 3.3. 精准培养法学教师的人工智能素养

基于法学学科之特性,法学教育与其他领域的教师人工智能素养存在不同之处,法学教师的人工智能素养标准有其独特的价值关切。首先,伦理考量程度存在差异。法律领域适用人工智能技术来辅以法律问题的解决直接关系到社会关系处理是否合理,是否符合目前社会的主流价值,因此法学教师对于人工智能伦理素养必须超越一般的技术问题,深入思考法律领域的伦理困境,引导学生关注当依据法律人逻辑经验做出的判断与人工智能做出的判断出现分歧时如何处理的问题,强调批判性思维的重要性,鼓励学生对人工智能提供的信息和解决方案进行质疑和分析,而不是盲目接受。其次,实践导向不同。其他领域对于教师人工智能素养更加侧重于理论探讨,而法学教育不可能跳脱出司法实践而做纯粹理论上的探讨,必须紧密结合法律实践,因此教师必须需要通过大量真实的案例来培养学生的伦理敏感度。最后,法学教师人工智能素养标准的构建不仅仅是为了规避人工智能工具所带来的风险,而是要同时兼顾结论所带来的社会效果,培养出既懂人工智能技术又懂法律的新时代法律人,确保司法实践在人工智能时代不丧失人的价值判断。

基于法学教师人工智能素养的专业特性,荷兰乌得勒支大学弗雷德·科萨根(Fred Korthagen)在《实践与理论联系:现实主义教师教育学》一书中提出的“洋葱反思型教师发展模型”(The Onion Reflection Model of Teacher Development)契合了法学教师人工智能素养培养的路径。该模型描述了在一个人身上起作用的各个层次,这些层可以像洋葱一样在反思中被逐层“剥去”[18]。模型从外到内逐级递进分为环境、行为、能力、信仰、身份、使命、核心七层结构,这七个层次从行为层深入到使命与核心品质层,不仅涵盖了“法学教师会不会使用人工智能工具”这一单一标准,还涉及到法学教师对于教师身份的认同和教育的使命,这种由外到内的完整素养体系可以精准设计法学教师的人工智能伦理素养标准。该模型将法学教师人工智能素养标准的构建分为了七个层次,然后再为每个层次细化应然与实然的标准,应然是对该层次素养的描述,实然是对可观测行为指标的列明:第一为环境层次,指的是教师能够识别生成式人工智能技术在法学教育中的典型场景与风险点。第二为行为层次,法学教师能在课堂上安全且合规地使

用人工智能工具。第三为能力层次，法学教师在这一层次需要具备法律、技术和伦理三维解析能力。第四为信念层次，法学教师必须始终秉持自己是第一责任人的人工智能观念。第五为身份层，法学教师将自我定位为 AI 法律伦理的守门人。第六为使命层，必须以培养“负责人的数智法治人才”为教学使命。第七为核心层，教师面对人工智能技术必须展现出审慎、勇气、同理心和评判精神四大核心品质。这七个层次充分体现了法学教育的学科特性与法学教师的职业使命，通过对每一层设置两点可视化的行为指标，构建了一个由外到内完整的法学教师人工智能素养培养路径。法学教师人工智能素养培养路径见图 1。而对于前文所提出的困境与破解路径所对应洋葱模型的层级，则如表 1 所示。

Figure 1. Challenge-solution correspondence

表 1. 困境 - 破解对应关系

困境	破解路径	对应洋葱模型层级
算法偏见与可解释性	双向增强机制中的教师纠偏	行为层(内容审核) + 信念层(技术向善)
价值量化困境	教师引领价值塑造	核心层(正义实现) + 使命层(文明建构)
技术依赖困境	精准素养培育	身份层(终身学习) + 环境层(制度规范)

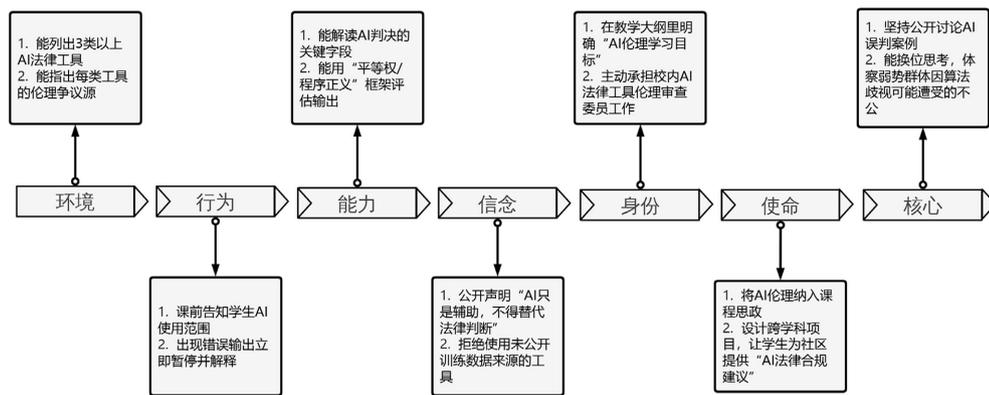


Figure 1. Artificial intelligence literacy training path for law teachers

图 1. 法学教师人工智能素养培养路径

### 3.4. 实施工具：七层评价指标体系

为将上述素养框架转化为可操作的培养路径，本研究采用设计型研究(Design-Based Research)方法论，以“刑法学正当防卫认定”为教学情境，构建了一个人机协同教学设计方案。该设计旨在验证洋葱模型各层级的实践可行性，而非证明其统计意义上的有效性。

设计情境与流程：教学对象为刑法学专业研究生(已具备刑法总论基础)，技术环境为智慧教室与 ChatGPT-4。教学流程按“三段论”结构展开：1) 大前提生成阶段，学生运用 Prompt 引导 AI 提取《刑法》第 20 条及相关司法解释，教师核查 AI 引用条文的时效性(对应行为层指标)；2) 小前提对比阶段，学生输入“昆山反杀案”案情，要求 AI 按“时间条件 - 手段相当性 - 结果相当性”三维度分析，教师针对 AI 机械适用“侵害结束”标准的缺陷，引入一体化防卫理论纠偏(对应能力层与信念层)；3) 结论验证阶段，学生对比 AI 生成结论与最高检指导性案例的差异，撰写反思日志，评判 AI 价值判断的局限性(对应核心层与使命层)。

设计迭代与效度保障：该方案重点关注 AI 输出中的算法偏见识别与价值引领环节。试实施于 2025

年春季学期在笔者参与的《刑法学总论》课程中进行。典型 Prompt 设计示例如下：“你是一名刑辩律师，请根据《刑法》第 20 条及最高检指导案例，分析昆山反杀案中于海明的行为是否构成正当防卫。需说明：1) 不法侵害是否正在进行；2) 防卫行为是否明显超过必要限度；3) 结论的法律依据。AI 输出显示，78% 的生成内容能正确识别特殊防卫条款，但 62% 对侵害结束时间点判断过于机械，且 23% 引用了已废止的司法解释。这一发现提示需强化教师的“实时纠偏”角色，故将原模型中“行为层”与“能力层”的权重从并行改为递进关系。试实施中发现，学生较易掌握 Prompt 工程技术(行为层达标率预期较高)，但独立进行价值质疑的能力较弱，提示信念层与使命层的培养需教师显性化引导。此发现反向修正了洋葱模型的层级权重，体现了设计型研究“理论 - 实践 - 理论”的迭代逻辑。

基于该设计，本研究进一步将洋葱模型转化为可观测的评价指标体系(见表 2)，为后续实证研究提供可检验的操作框架。

**Table 2.** Seven-level evaluation index system

**表 2.** 七层评价指标体系

层级	哲学定位	核心维度	具体指标(可观测行为)	评价标准(1~5 级)	评价方式
环境层	基础支撑	技术接入	1.1 熟悉至少 2 种主流法律 AI 工具	1 = 未接触；3 = 能独立登录使用；5 = 能向学生推荐适配工具	实操演示
			1.2 了解本校智慧教室/在线教学平台的 AI 功能模块	1 = 不了解；3 = 能使用基础功能；5 = 能整合多平台资源设计混合式教学	教学方案审查
		制度规范	1.3 掌握《生成式人工智能服务管理暂行办法》对教育场景的核心要求	1 = 未听说；3 = 能复述关键条款；5 = 能制定课堂 AI 使用守则	课堂规范文件审查
			1.4 建立课堂 AI 使用的学术诚信与数据安全规范	1 = 无规范；3 = 口头提醒；5 = 形成书面制度并执行	制度文件审查
行为层	操作实践	提示词工程	2.1 能设计包含“角色设定 + 法律场景 + 输出格式”三要素的 Prompt	1 = 简单提问；3 = 能设定角色；5 = 能设计多轮对话式 Prompt 链	Prompt 作品集
			2.2 能针对同一法律问题设计“对比式 Prompt”，检验 AI 输出一致性	1 = 单一 Prompt；3 = 能设计 2 种变体；5 = 能系统设计 Prompt 测试方案	对比测试记录
		AI 内容审核	2.3 能识别 AI 生成内容中的“虚假法条”	1 = 无法识别；3 = 能发现明显错误；5 = 能追溯至权威来源验证	错误识别测试
			2.4 能评估 AI 法律推理中的“算法偏见”	1 = 无此意识；3 = 能发现明显偏见；5 = 能设计偏见检测实验	偏见检测报告
		教学实施	2.5 能在课堂中灵活切换“AI 辅助”与“传统讲授”模式	1 = 全程依赖或排斥 AI；3 = 能简单切换；5 = 根据教学目标精准匹配模式	课堂观察

续表

能力层	专业胜任	人机协同	3.1 能设计“AI初稿+人工深加工”的法学写作训练方案	1=完全传统教学; 3=偶尔使用AI辅助; 5=系统性地将AI嵌入教学全流程	教学大纲审查
		教学设计	3.2 能组织“学生-AI-教师”三方互动的模拟法庭/法律诊所活动	1=传统模拟法庭; 3=AI作为资料检索工具; 5=AI作为“虚拟当事人/法官”参与互动	课堂观察
		数据素养	3.3 能使用AI工具进行类案检索并评估检索结果的全面性	1=传统数据库检索; 3=能使用AI检索; 5=能对比AI检索与传统检索的差异	检索报告对比
			3.4 能指导学生使用AI进行法律大数据可视化分析	1=无此能力; 3=能演示基础功能; 5=能指导学生完成独立分析项目	学生作品评价
		创新研究	3.5 能运用AI工具开展法学教育研究	1=传统研究方法; 3=尝试使用AI辅助; 5=系统性地将AI作为研究工具	研究成果审查
信念层	技术哲学	技术向善	4.1 能在课堂上引导学生讨论“AI法官”的伦理边界问题	1=回避技术伦理; 3=偶尔提及; 5=系统性地嵌入课程思政	课堂录像分析
			4.2 能坚持“AI辅助但不替代法律价值判断”的教学立场	1=过度依赖AI; 3=有明确立场但缺乏论证; 5=能结合马克思主义法学理论阐释	教学反思日志
		法治信仰	4.3 在AI生成内容中坚守社会主义法治道路、法治理论、法治体系	1=无鉴别能力; 3=能发现偏差; 5=主动进行价值校准与引领	教学内容审查
			4.4 培养学生对“数字法治”的信仰与职业使命感	1=只讲技术操作; 3=偶尔价值引导; 5=贯穿始终的价值浸润	学生访谈
身份层	角色认同	教育设计师	5.1 自我定位为“AI时代的法学教育设计师”而非“知识传授者”	1=传统教师角色; 3=尝试转型; 5=主动引领教学创新	深度访谈
			5.2 积极参与法学教育技术社群, 分享AI教学实践经验	1=孤立教学; 3=校内交流; 5=跨校/跨国的经验传播者	社群参与记录
		终身学习者	5.3 建立个人AI素养持续更新机制, 跟踪技术迭代	1=一次性培训; 3=定期学习; 5=形成研究-实践-反思的闭环	学习档案
			5.4 在学科交叉中保持法学专业自主性, 避免技术殖民	1=被技术牵着走; 3=有警惕意识; 5=能批判性整合技术工具	学术立场分析

续表

使命层	终极意义	6.1 将法学教育视为数字法治文明建设的基础工程	1 = 单纯职业; 3 = 认同教育的社会功能; 5 = 主动对接国家数字法治战略	教学理念 陈述	
		文明建构使命	6.2 培养学生成为“技术理性 + 人文精神”融合的新时代法治人才	1 = 只重知识传授; 3 = 兼顾能力培养; 5 = 系统实现德法兼修、科技赋能	人才培养 方案审查
		社会服务使命	6.3 推动 AI 司法应用的普及与法治宣传	1 = 封闭校园教学; 3 = 偶尔参与社会服务; 5 = 常态化开展 AI 普法与法律援助	社会服务 记录
			6.4 参与 AI 立法、AI 伦理准则等政策建言	1 = 无参与; 3 = 关注政策动态; 5 = 提交政策建议或参与标准制定	政策参与 证明
核心层	价值本源	人的主体性	7.1 确保 AI 工具始终作为“手段”而非“目的”，学生法律人格全面发展	1 = 技术至上; 3 = 有所警惕; 5 = 系统设计“去技术依赖”训练环节	课程设计 审查
			7.2 在 AI 辅助教学中守护学生的批判性思维与独立判断能力	1 = 放任 AI 替代思考; 3 = 偶尔提醒; 5 = 专门设置“无 AI 课时”培养原生能力	课堂观察
		正义实现	7.3 通过 AI 技术放大法律正义的不可及性	1 = 无此意识; 3 = 课堂提及; 5 = 指导学生开展 AI 辅助公益法律服务	学生项目 成果
			7.4 确保 AI 应用不加刷司法不平等	1 = 无此意识; 3 = 能识别风险; 5 = 系统讲授算法公平性审查方法	教学大纲 审查

#### 4. 结语

本研究系统论述了生成式人工智能技术应用于法学教育的逻辑并构建了法学教师人工智能素养培养路径，揭示了生成式人工智能应用于法学教育的困境以及对于这些困境的破解方法。研究发现，生成式人工智能应用于法学教育存在高度适配。然而，随着生成式人工智能的快速发展和大语言模型在法律领域的垂直化，法学教育在适配过程存在算法偏见、价值量化和技术依赖的新挑战。破解过程中困境主要依赖于法学教师对于传统法学教育所做出的改变，要求法学教师提升自身人工智能素养，符合当下技术加持下法学教育的新要求。本研究的局限在于：设计型研究仅进行了单课时的探索性实施，未开展纵向追踪以验证素养培育的长期效果；七层指标体系的权重分配依赖理论推演，未经过德尔菲专家咨询法的检验。未来研究可在以下方向深化：一是开展为期一学期的教学实验，对比洋葱模型培养路径与传统培训的效果差异；二是开发“法学教师 AI 素养”测评工具，进行大样本信效度检验；三是关注生成式 AI 技术迭代(如多模态大模型、法律垂直领域 Agent)对教师素养框架的动态挑战。

#### 参考文献

- [1] 魏斌. 法律大语言模型的司法应用及其规范[J]. 东方法学, 2024(5): 57-73.
- [2] 赵铁军, 许木璠, 陈安东. 自然语言处理研究综述[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2025, 46(2): 89-111.

- 
- [3] 魏健馨. 大数据的法律价值解析[J]. 黑龙江社会科学, 2023(2): 87-93.
- [4] 李思雯. 人工智能价值对齐的路径探析[J]. 伦理学研究, 2024(5): 99-108.
- [5] 自正法, 傅琳凡. 新文科视域下模拟法庭教学的实践模式及其重塑路径[J]. 研究生教育研究, 2025(3): 57-64.
- [6] 张文显. 论法学教育同人工智能的深度融合[J]. 数字法治, 2025(1): 4-11.
- [7] 王素月. 人工智能教育应用背景下教师教学伦理研究[D]: [博士学位论文]. 重庆: 西南大学, 2021.
- [8] 王兴宇. 生成式人工智能最终会取代教师吗?——基于主体性视角的讨论[J]. 现代大学教育, 2025, 41(4): 35-44+113.
- [9] 张文显. 如何推动法学教育高质量发展[J]. 法制与社会发展, 2025, 31(5): 2+229.
- [10] 许娟. 生成式人工智能的“三经九纬”法治新模式[J]. 西南政法大学学报, 2024, 26(3): 140-158.
- [11] 胡伟. 人工智能时代教师的角色困境及行动策略[J]. 现代大学教育, 2019(5): 79-84.
- [12] 杨彦军, 张佳慧, 童慧. 数字媒介技术依赖的多学科析因及整合性阐释[J]. 电化教育研究, 2020, 41(8): 26-32.
- [13] 李政涛. 为人的生命成长而设计和发展教育技术——兼论教育技术学的逻辑起点[J]. 电化教育研究, 2006(12): 3-7.
- [14] 杨保军. 再论“人工智能新闻生产体”的主体性[J]. 新闻界, 2021(8): 21-27+37.
- [15] 易凯谕, 韩锡斌. 从混合教学到人智协同教学: 生成式人工智能技术变革下的教学新形态[J]. 中国远程教育, 2025, 45(4): 85-98.
- [16] 彭中礼. 论数字司法中价值的数字化及其挑战应对[J]. 行政法学研究, 2025(5): 3-17.
- [17] 李政涛. 直面 ChatGPT, 教师如何绝处逢生? [J]. 上海教育, 2023(8): 18-21.
- [18] 祝刚, 王语婷, 韩敬柳, 等. 如何认识教师专业学习的多重本质与多元层次——与世界知名教育学者弗雷德·科萨根教授的对话[J]. 现代远程教育研究, 2021, 33(3): 32-43.