

智能之“心”守护

——大学生对AI心理咨询接受度及其影响因素研究

陈郑国, 林博运, 梁钰婷

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2025年12月3日; 录用日期: 2026年1月15日; 发布日期: 2026年1月27日

摘要

在数字化浪潮与心理健康需求激增的双重背景下, 大学生群体面临日益严峻的心理健康挑战。当前, 大学生心理健康服务面临传统咨询资源不足、时空限制显著及社会认知偏差等多重困境, 而人工智能技术为心理健康服务模式的革新提供了新可能, “AI心理咨询”正成为重构高校心理健康服务体系的重要突破口。基于此, 本文聚焦大学生对AI心理咨询的接受度及其影响因素, 重点运用AHP (层次分析法) 构建多层次评价结构, 系统识别并量化影响接受度的关键因素, 并通过结合问卷调查与相关文献, 揭示了影响大学生对AI心理咨询接受度的因素, 包括AI技术、隐私、污名化感知等。研究结论可为高校AI心理咨询平台建设提供数据支撑, 同时为AI心理咨询技术的场景适配性优化提供建议, 助力构建更具包容性与实效性的校园心理健康生态体系。

关键词

大学生, AI心理咨询, 心理问题, AHP (层次分析法)

Intelligent “Heart” Guard

—A Study on College Students’ Acceptance of AI Psychological Counseling and Its Influencing Factors

Zhengguo Chen, Boyun Lin, Yuting Liang

School of Management, Shanghai University of Engineering and Technology, Shanghai

Received: December 3, 2025; accepted: January 15, 2026; published: January 27, 2026

Abstract

Under the dual background of the wave of digitalization and the surge in mental health needs, college students are facing increasingly severe mental health challenges. Currently, mental health

services for college students are facing multiple difficulties such as insufficient traditional counseling resources, significant time and space constraints, and social cognitive biases. Artificial intelligence technology provides new possibilities for the innovation of mental health service models. “AI psychological counseling” is becoming an important breakthrough in reconstructing the mental health service system of colleges and universities. Based on this, this article focuses on college students’ acceptance of AI psychological counseling and its influencing factors, focusing on using AHP (Analytic Hierarchy Process) to build a multi-level evaluation structure, systematically identifying and quantifying the key factors affecting acceptance, and by combining questionnaire surveys and related literature, it reveals the factors that affect college students’ acceptance of AI psychological counseling, including AI technology, privacy, stigma perception, etc. The research conclusions can provide data support for the construction of AI psychological counseling platforms in colleges and universities, and provide suggestions for optimizing the scene adaptability of AI psychological counseling technology, helping to build a more inclusive and effective campus mental health ecosystem.

Keywords

College Students, AI Psychological Counseling, Psychological Problems, AHP (Analytical Hierarchy Process)

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. 引言

当今，大学生心理健康日益受到关注，已逐渐成为高校育人体系中不可或缺的一环。许多高校虽已开展心理健康讲座、个体咨询与团体辅导等常规服务回应学生需求，但仍普遍面临专业资源分配不足、服务覆盖时段有限、求助便利性不高等现实挑战。近年来，随着 AI 技术的持续发展，越来越多高校开始尝试将 AI 心理咨询纳入校园心理健康支持体系。这类 AI 咨询凭借其 7 × 24 小时在线、匿名性高、压力小、即时响应等优势，有效拓展了传统心理服务在时间与空间上的边界，提升了服务的可及性，为学生提供了一种及时、便捷的心理支持新选择。在此过程中，逐步形成了“人机协同、优势互补”的高校心理健康服务新形态。

要深入理解大学生对 AI 心理咨询的复杂态度，需将其置于人机交互与临床心理学的交叉理论视野中审视。当前研究前沿主要聚焦于三个核心挑战：其一，治疗联盟的可构建性；其二，情感交互的真实性与伦理边界；其三，心理数据隐私的特殊敏感性及其治理框架。本文在此基础上，对关键构念进行操作性界定：“情感共鸣”指用户感知到的 AI 在情绪理解、验证与陪伴方面的响应质量；“污名化感知”则区分了公众污名与自我污名。这些界定为后续的层次分析提供了清晰的测量与比较基础。

AI 心理咨询的起源可追溯至 20 世纪 60 年代的 ELIZA 系统[1]，其通过模式匹配技术模拟心理咨询对话，开启了人机心理交互的早期探索。历经半个世纪技术迭代，在自然语言处理、情感计算及认知行为疗法算法等技术的推动下，现代 AI 心理咨询已能够实现情绪识别、压力评估和个性化干预方案生成等功能。例如，斯坦福大学开发的 AI 心理咨询工具 Woebot 通过每日短对话为人们提供认知行为疗法引导[2]，临床试验显示其对轻中度焦虑的缓解效果与传统心理咨询相当。然而，将 AI 心理咨询广泛应用于高校场景时，仍面临技术普适性与群体特殊性之间的适配挑战。尽管 AI 在一般用户中已展现出应用潜力，但在大学生群体中却呈现出“高使用意愿与高信任疑虑并存”的复杂现象。作为数字原住民，大学生对

新技术通常持开放态度，但他们同时也具有较强的隐私安全意识和对深度情感交流的需求，因而对 AI 的“非人类”特性存在一定的心理抵触。这种矛盾性在高校心理健康服务体系革新的关键期尤为凸显：一方面，AI 成为破解高校心理辅导资源短缺的必选技术路径；另一方面，大学生作为“Z 世代”典型群体，其技术接受模式可能颠覆传统服务设计逻辑。

因此，本文聚焦大学生对 AI 心理咨询的接受度及其影响因素，通过解析隐私担忧、技术信任、服务专业性等核心变量的作用机制，可助力高校构建“AI 筛查 - 人工干预 - 生态支持”的三级心理服务体系，即通过 AI 完成初步心理状态评估与预警，将有限的专业咨询师资源聚焦于中高风险个案，实现服务效率与质量的双重提升[3]；同时，本文尝试将技术接受模型与青年心理特征相结合，不仅拓展了 AI 伦理研究的群体视角，也为构建更加完善的“技术 - 心理”交互理论提供了实证依据。

2. 研究模型构建与研究方法

为系统且量化地分析大学生对 AI 心理咨询的接受度，并厘清各影响因素的相对权重，本文采用 AHP (层次分析法)作为核心研究方法论。

2.1. 调查范围 AHP 模型的结构化设计

本文通过系统回顾技术接受模型(TAM)、整合型技术接受与使用理论(UTAUT)以及心理健康服务相关文献，并结合对领域专家的半结构化访谈，初步筛选出影响大学生接受度的关键因素，最终确立了三层 AHP 模型结构。模型分为目标层(A)、准则层(B)和指标层(C)。准则层包含四个维度：技术层(B1)、社会认知层(B2)、经济层(B3)和推广层(B4)。

2.2. 判断矩阵构建与权重计算过程

在确立层次结构后，本文进入关键的权重计算阶段。
本文通过设计专门的 AHP 专家咨询问卷，采用经典的 1~9 标度法，邀请专家对同一层次内的因素进行两两重要性比较。基于专家的综合判断，构建了各层次的判断矩阵。其中，准则层(B 层)相对于目标层(A 层)的判断矩阵如表 1 所示，具体呈现了技术、社会认知、经济与推广四个维度的相对重要性关系。该矩阵中的数值即反映了专家的比较判断，例如，技术因素(B1)与社会认知因素(B2)对应的标度值，即代表二者对于“接受度(A)”而言的相对重要程度。

Table 1. Judgment matrix of criterion layer to target layer (A~B layer)
表 1. 准则层对目标层的判断矩阵(A~B 层)

A	B1	B2	B3	B4	W _i	W _i ⁰
B1	1	4	7	7	2.321	0.580
B2	1/4	1	6	6	1.139	0.285
B3	1/7	1/6	1	2	0.318	0.080
B4	1/7	1/6	1/2	1	0.221	0.055

接着，对每一位专家的有效问卷，本文为其在每一个层次上都构造了相应的判断矩阵。对于一个有 n 个元素的层次，可构造一个 n × n 的判断矩阵。例如，准则层对目标层的判断矩阵形式如下：

$$A = [a_{ij}] \{4 \times 4\}$$

其中 a_{ij} 表示第 i 个准则相对于第 j 个准则的重要性，且满足

$$a_{ij} = 1/a_{ji}$$

对于每个判断矩阵，采用特征向量法(EVM)计算其最大特征值(λ_{\max})和对应的归一化特征向量(W)，该特征向量即为该层次内各元素的相对权重。具体步骤包括：计算判断矩阵每一行元素的几何平均数；对几何平均数进行归一化处理，得到特征向量 W；通过公式计算最大特征值。

$$AW = \lambda_{\max} W$$

一致性检验是保证专家判断逻辑一致性的关键步骤。首先计算一致性指标(CI)：

$$CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1)$$

然后，查询平均随机一致性指标(RI)表，得到对应的 RI 值。最后计算一致性比率(CR)：

$$CR = CI / RI$$

根据 AHP 理论，当 $CR < 0.10$ 时，认为判断矩阵的一致性是可以接受的。若 $CR \geq 0.01$ ，则需请专家重新审视并调整其判断。本文所有纳入最终分析的判断矩阵均通过了一致性检验($CR < 0.10$)。

在计算出各单一层次相对于上一层次元素的权重后，进行层次总排序，即计算指标层(C 层)各元素相对于总目标层(A 层)的全局权重。这是通过将各层权重自上而下连乘得到的。同时，也对层次总排序进行了一致性检验，确保整体模型的逻辑一致性。

2.3. 辅助性数据收集

为支撑和补充 AHP 模型的量化分析，并为后续讨论提供丰富的实证细节，本文同步开展了大规模的网络问卷调查。问卷采用李克特五点量表进行测量。

调查通过专业的在线问卷平台“问卷星”进行，通过社交媒体、高校论坛、学生社群等渠道，面向全国高校在校内进行抽样。在为期一个月的问卷收集中，共回收问卷 1200 份。经过数据清洗后，最终获得有效问卷 1125 份，有效回收率为 93.75%。样本覆盖了全国 32 所高校，在性别、年级、学科门类及家庭经济状况等维度上分布较为均衡，具有良好的代表性。

3. 基于 AHP 模型的实证结果分析

3.1. 准则层权重分析

根据 AHP 模型的计算结果，准则层四个维度的权重分配如表 2 所示。其中，技术因素(B1)的权重最高(0.580)，显著高于其他维度。这表明，大学生在考虑是否接受 AI 心理咨询时，其决策核心在于技术和本身服务的质量与体验。

Table 2. Weight table of elements at each level

表 2. 各层次要素权重表

目标层	准则层	权重	指标层	局部权重	全局权重
大学生使用 AI 心理咨询的综合评价	技术层(B1)	0.580	情感共鸣(C3)	0.724	0.420
			操作便捷(C1)	0.193	0.112
			专业知识(C2)	0.083	0.048
	社会认知层(B2)	0.285	污名化(C4)	0.753	0.215
			社会支持度(C6)	0.172	0.049

续表

经济层(B3)	0.080	文化接受度(C5)	0.075	0.021
		付费意愿(C7)	0.750	0.060
		性价比(C8)	0.250	0.020
推广层(B4)	0.55	亲友宣传(C10)	0.500	0.028
		高校合作(C9)	0.125	0.007

AI 交互是否有效、可靠且令人满意, 构成了其被接纳的根本前提。

社会认知因素(B2)以 0.285 的权重位居第二, 凸显了社会环境、他人看法以及个体内在认知在心理健康求助行为中的强大影响力。相比之下, 经济因素(B3, 权重 0.073)与推广因素(B4, 权重 0.062)的影响相对有限。这一结果说明, 尽管价格与宣传渠道在决策中仍被纳入考量, 但它们并非主导因素。对大学生群体而言, 服务的核心价值与技术可靠性远比起其经济成本或推广方式更具决策影响力。

以上准则层权重的计算, 源于各层次判断矩阵的构建与检验。表 3~6 分别为技术、社会认知、经济及推广四个准则层内部的指标判断矩阵, 它们为上述权重结果提供了底层的数据支撑, 也揭示了各维度内部影响因素的相对重要性。

Table 3. Technical layer (B1) indicator judgment matrix

表 3. 技术层(B1)指标判断矩阵

B1	C1	C2	C3	W_i	W_i^0
C1	1	3	1/5	0.580	0.193
C2	1/3	1	1/7	0.250	0.083
C3	5	7	1	2.171	0.724

Table 4. Social cognitive layer (B2) indicator judgment matrix

表 4. 社会认知层(B2)指标判断矩阵

B2	C4	C5	C6	W_i	W_i^0
C4	1	8	6	2.259	0.753
C5	1/8	1	1/3	0.226	0.075
C6	1/6	3	1	0.515	0.172

Table 5. Economic layer (B3) indicator judgment matrix

表 5. 经济层(B3)指标判断矩阵

B3	C7	C8	W_i	W_i^0
C7	1	3	1.5	0.75
C8	1/3	1	0.5	0.25

Table 6. Promotion layer (B4) indicator judgment matrix

表 6. 推广层(B4)指标判断矩阵

B4	C9	C10	W_i	W_i^0
C9	1	1/4	0.250	0.125
C10	4	1	1.000	0.500

3.2. 指标层权重深度解析

在技术因素内部,各指标的权重分布呈现显著差异。其中,情感共鸣能力(C3)的局部权重高达 0.724,全局权重亦居于全部 10 项指标首位,显示出其在大学生评估 AI 心理咨询时的核心地位。这一结果表明,当代大学生对 AI 心理咨询的期待已超越基本功能层面,进一步追求其在情感理解与支持方面的能力。他们不仅视其为解决问题的工具,更期待其能够提供具备共情、理解与陪伴的对话体验。

相比之下,操作便捷性(C1)的全局权重为 0.112,位列第三,说明良好的用户体验是重要的基础,但并非核心竞争力。而专业知识储备(C2)的全局权重仅为 0.048,这并非说明专业知识不重要,而更可能反映出大学生将其视为 AI 系统应具备的基本素质。只有当专业基础得以保障,情感共鸣能力才成为区分服务品质的关键因素。

在社会认知层面,社会污名化(C4)以 0.753 的局部权重高居榜首,其全局权重(0.215)在所有指标中排名第二。这深刻揭示了,尽管 AI 咨询提供了匿名性这一“技术盾牌”,但社会文化中对心理问题的污名化氛围,依然像一把“达摩克利斯之剑”[4],高悬于潜在用户的决策过程中,构成强大的心理阻碍。主观规范(C5,全局权重 0.049)与信任度(C6,全局权重 0.022)的权重相对较低,表明同辈或师长的推荐有一定影响力,但相较于根深蒂固的社会污名,其力量稍显薄弱;而信任度的建立,则在很大程度上依赖于技术因素中情感共鸣等能力的实现。

在经济层面,付费意愿(C7,全局权重 0.055)的权重明显高于性价比(C8,全局权重 0.018)。这表明大学生群体并非完全受价格驱动,而更重视服务所带来的核心价值。只要 AI 咨询被证明有效、特别是在情感支持方面具有实际作用,他们表现出一定的付费意愿。

在推广层面,亲友宣传(C10,全局权重 0.050)的影响力远高于高校官方推广(C9,全局权重 0.012),约为后者的四倍。这反映出在高校这一半封闭社群中,来自同辈的口碑传播与信任推荐,其效果显著优于自上而下的官方推广渠道。

4. 讨论

本文通过 AHP(层次分析法),深入剖析了大学生对 AI 心理咨询的接受度现状及其复杂的影响机制。研究发现,大学生在面对此类新兴服务时,呈现出“意愿与顾虑并存”的复杂态度,反映出他们作为数字原住民所兼具的开放性与审慎性。

4.1. “工具理性”与“情感需求”的张力

本文的 AHP 分析中“情感共鸣”以 0.420 的全局权重位列所有影响因素之首,凸显出当前 AI 技术在心理健康服务中的核心挑战。大学生群体处于自我认同与情感建立的关键期,其对心理支持的需求远超简单的信息提供或技巧指导,更渴望被倾听、被理解、被共情。尽管现有 AI 在情绪识别方面已取得一定进展,但在深度理解人类情感的复杂性、提供基于真实生活经验的安慰与支持方面,仍与人类咨询师存在本质差距。值得注意的是,对 AI 情感共鸣的高度期待内嵌着伦理风险。基于模式匹配生成的共情回应,可能营造一种“虚假的亲密感”,令用户产生不恰当的情感依赖,反而不利于现实社会联结的建立。因此,AI 的情感设计必须在响应性与边界明晰性之间取得平衡。

4.2. 隐私安全: 数字时代的信任基石

本文中有 65.84% 的受访者对隐私泄露表示担忧,这与全球范围内对数字技术伦理的关注趋势相一致[5]。心理数据属于高度敏感的个人信息,其泄露可能导致严重的个人风险与社会歧视。大学生的担忧并非空穴来风,它指向了 AI 心理咨询服务商在数据收集、存储、使用和销毁全流程中的透明度与安全性问

题。建立可信的 AI 心理服务体系，不仅需要技术服务商采用更完善的加密与匿名化技术，严格遵守《中华人民共和国个人信息保护法》等法规，也需通过清晰的用户协议和主动沟通，增强数据处理的透明度，从而建立用户的长期信任。

4.3. 污名化：跨越有形与无形的障碍

AHP 模型中社会污名化因素的高权重(0.215)，提醒本文尽管 AI 提供了匿名性这一“技术盾牌”，但社会文化层面对于心理问题的污名化阴影依然浓重[6]。这种污名可能内化为个体的自我羞耻，即使面对 AI 也难以坦然表达心理困扰。从社会心理学的污名理论看，AI 的匿名性主要抵御了公众污名的威胁，为使用者提供了“安全面具”。然而，更深层的自我污名可能因此被掩盖或延续，甚至因“向机器求助”而加剧。因此，推广 AI 心理咨询，不能仅仅着眼于技术本身，还需与全社会的心理健康教育与去污名化工作努力同步进行。高校应积极构建支持性的校园心理环境，倡导“主动求助是积极行为”的理念，从而降低学生寻求心理帮助的心理门槛。在中国文化语境下，AI 的高度私密性也为规避“家丑不可外扬”等传统观念带来的“面子”压力提供了独特空间，使其成为一种文化适配的过渡性求助渠道。

4.4. 构建“AI-人工”协同的高校心理健康服务新范式

基于上述发现，本文认为，未来高校心理健康服务的优化方向在于构建一个梯次分明、人机协同的智慧服务体系。具体而言，可构建以下三级服务模式：第一级为 AI 普惠服务层，重点提供全天候的心理科普、自评工具和轻中度情绪疏导，实现广泛覆盖与早期干预；第二级为 AI 引导与筛查层，通过持续交互进行风险评估，对中高風險个案建立顺畅的转介机制，引导其寻求专业咨询；第三级为人工专业干预层，由人类咨询师专注处理复杂案例和危机干预，提升专业资源的配置效率。该“AI 筛查 - 人工干预 - 生态支持”体系，有助于实现心理服务资源的优化配置，兼顾覆盖广度与干预深度[7]，为构建下一代高校心理健康服务体系提供参考。

5. 研究局限与展望

5.1. 研究局限

本文虽通过多维度方法揭示了大学生对 AI 心理咨询的接受度及其影响因素，但仍存在一定局限。在样本方面，尽管涵盖了全国 32 所高校，但上海地区学生比例偏高，可能会使得样本代表性不足。在变量测量方面，对“情感共鸣”“污名化”等核心构念的测量主要依赖量表与主观报告，缺乏实际使用行为等客观数据的支撑，难以完全排除主观偏差的影响。

5.2. 未来展望

结合研究局限与 AI 心理咨询领域的发展趋势，未来可从以下方向深化研究：

- 1) 拓展样本与研究场景：扩大样本覆盖范围，增加中西部地区高校、高职院校及研究生群体的比例，提升结果的普适性；同时，可结合线下实地调研，补充对不同生源地(城市/农村)、不同经济背景学生的差异化分析，进一步细化群体特征对接受度的影响机制。
- 2) 创新研究方法与数据来源：引入混合研究方法，结合问卷调查的定量数据与用户行为追踪(如 APP 使用日志)的客观数据，提升变量测量的准确性；探索实验法的应用，通过设置“AI 咨询组”与“传统咨询组”的对照实验，量化对比两种服务模式的干预效果；拓展文本分析的平台范围，纳入更多大学生活跃的社交场景，同时结合深度学习技术实现对文本情感倾向的精准识别。
- 3) 深化变量与理论体系：后续研究可增加“技术信任动态变化”“政策支持强度”等外部变量，构

建更全面的影响因素模型；结合计划行为理论(TPB)、技术接受与使用统一理论(UTAUT2)等，进一步验证理论模型在 AI 心理咨询场景中的适用性，丰富跨学科理论体系；同时，可聚焦“AI + 人工”混合咨询模式的效果评估，探索人机协同服务的最优配比与实施路径。

4) 聚焦实践应用与技术优化：未来研究可联合 AI 心理咨询服务商，将研究结论转化为具体的技术优化方案，如基于“情感共鸣”权重最高的结论，研发更贴合大学生情感需求的对话算法；结合隐私担忧的核心痛点，设计符合《中华人民共和国个人信息保护法》的“数据加密 + 透明化声明”双机制，推动技术应用与用户需求的深度适配；同时，可为高校提供更具操作性的心理健康服务体系构建方案，如制定 AI 心理咨询平台的准入标准、建立人机转介的标准化流程等，助力校园心理健康生态的落地实践。

6. 结语

在数字化与心理健康需求双重驱动下，AI 心理咨询为破解高校心理健康服务资源短缺、时空受限等难题提供了重要路径。本文通过实证分析发现，大学生对 AI 心理咨询的接受度整体较高，但“情感共鸣不足”“隐私安全担忧”“社会污名化”仍是制约其推广的核心障碍。

未来，需通过技术优化、去污名化宣传、政策保障等多维度发力，推动 AI 心理咨询从“工具属性”向“生态属性”升级，构建“AI 普惠服务 - 人工专业干预 - 校园文化支撑”的协同体系。

大学生作为数字时代的核心群体，其对 AI 心理咨询的接受与使用，不仅关乎个体心理健康水平的提升，更影响着未来心理健康服务模式的革新方向。本文虽为该领域提供了基础数据与理论参考，但 AI 心理咨询的发展仍需学界、业界与高校的共同探索，唯有以用户需求为核心、以技术创新为驱动、以政策监管为保障，才能真正实现 AI 技术与心理健康服务的深度融合，为大学生群体筑起坚实的“智能心理防线”。

基金项目

上海工程技术大学大学生创新创业训练计划项目资助。

参考文献

- [1] 从第一台精神病自动诊断器到重组句意的计算机程序同人工头脑的初步对话[J]. 世界科学, 1984(8): 34-35.
- [2] Fitzpatrick, K.K., Darcy, A. and Vierhile, M. (2017) Delivering Cognitive Behavior Therapy to Young Adults with Symptoms of Depression and Anxiety Using a Fully Automated Conversational Agent (Woebot): A Randomized Controlled Trial. *JMIR Mental Health*, 4, e19. <https://doi.org/10.2196/mental.7785>
- [3] 教育部高校心理健康教育指导委员会. 高校心理危机干预工作指南(2024 修订版) [Z].
- [4] 马恩扉页, 袁智忠. 悬于电影之上的“达摩克利斯之剑”: 人工智能时代下的电影伦理学[J]. 电影评介, 2025(13): 8-15.
- [5] 汪佳乐. 人工智能时代大学教育技术伦理困境与应对[D]: [硕士学位论文]. 成都: 四川师范大学, 2025.
- [6] 段文杰, 周乔, 张小静. 被污名化群体创伤后成长的社会心理决定因素及社会工作干预路径[J]. 社会工作与管理, 2024, 24(2): 19-31.
- [7] 王建影. “北小六”人工智能助力心理治疗[N]. 健康报, 2023-12-20(006).