

# 大学生“社恐”现象的心理机制与“AI + 人工”协同干预机制研究

白雷蕾

陕西警察学院, 陕西 西安 710000

DOI:10.61369/EIR.2025080013

**摘要：** 随着社会交往场景的多元化与竞争压力的加剧，大学生群体中社交恐惧（简称“社恐”）现象日益凸显，不仅影响其学业发展与社会适应，还可能诱发一系列心理健康问题。本研究基于认知行为理论与技术干预视角，采用文献分析与逻辑推演相结合的方法，系统解析大学生“社恐”的核心表现与多维度心理机制，并对比 AI 小程序在心理咨询中的优劣势，探究构建“AI + 人工”协同干预框架。研究发现：60% 自称“社恐”的大学生为“假性社懒”，其本质是完美主义与低自我价值感引发的认知偏差；“社恐”形成存在认知、情感、行为、环境四维交互机制；“AI + 人工”协同模式可有效破解传统干预资源有限、个性化不足的痛点。研究为高校开展大学生社交心理健康服务提供理论依据与实践方案，助力提升心理健康教育的精准性与规模化水平。

**关键词：** 大学生；“社恐”；心理机制；“AI+人工”协同干预

## Research on the Psychological Mechanisms of College Students' "Social Phobia" and the Collaborative Intervention Mechanism of "AI + Human"

Bai Leilei

Shaanxi Police College, Xi'an, Shaanxi 710000

**Abstract :** With the diversification of social interaction scenarios and the intensification of competitive pressures, the phenomenon of social phobia (abbreviated as "social phobia") among college students has become increasingly prominent. This not only affects their academic development and social adaptation but may also trigger a series of mental health issues. Based on the perspectives of cognitive-behavioral theory and technical intervention, this study employs a combination of literature analysis and logical deduction to systematically analyze the core manifestations and multidimensional psychological mechanisms of college students' "social phobia." It compares the advantages and disadvantages of AI mini-programs in psychological counseling and explores the construction of a collaborative intervention framework combining "AI + human" approaches. The study finds that 60% of college students who claim to have "social phobia" are actually "pseudo-social laziness," stemming from cognitive biases triggered by perfectionism and low self-worth. The formation of "social phobia" involves a four-dimensional interactive mechanism encompassing cognition, emotion, behavior, and environment. The "AI + human" collaborative model effectively addresses the limitations of traditional interventions, such as limited resources and insufficient personalization. This research provides theoretical foundations and practical solutions for colleges and universities to offer social mental health services to students, helping to enhance the precision and scalability of mental health education.

**Keywords :** college students; social phobia; psychological mechanisms; collaborative intervention of "AI + human"

### 引言

《中长期青年发展规划（2016–2025 年）》中提出要“促进青年人身心和谐发展，指导青年人正确处理个人与他人、个人与集体、个人与社会的关系”，为青年人的社交观指明了方向、提供了指南<sup>[1]</sup>。大学生群体中出现的“社恐”现象，不利于社交观的发展，部分大学生将“社恐”标签当作拒绝无效社交的保护伞，也有部分个体常因社交困难感到焦虑。“社恐”全称为社交恐惧（social phobia），

课题信息：2025 年度陕西高校学生工作研究课题（2025XKT138）大学生“社恐”现象的心理机制与“AI + 人工”协同干预模式研究。

作者简介：白雷蕾（1989.01—），女，汉族，陕西人，博士研究生，陕西警察学院讲师，主要从事心理健康教育工作。

又名“社交焦虑”（social anxiety），主要表现为个体对人际交往的恐惧与回避，如惧怕与其他个体进行面对面的社会交往，或在公开表达观点、意见或态度时表现出明显的恐惧、焦虑，更有甚者会出现社交回避行为。为更精准地对大学生“社恐”现象进行研究，本研究将“社恐”定义为社交焦虑，并在此基础上进行研究与讨论<sup>[2]</sup>。

学术界中对于社交焦虑关系机制的研究有许多，大学生社交焦虑能够正向预测孤独感、抑郁水平，相反，与社会自我效能感、生活满意度、主观幸福感之间的关系则呈负相关。其影响因素大致可以分为生理因素、心理因素、环境因素等，有研究结果发现，大学生社交焦虑还与社会排斥、反刍思维有着密切关系<sup>[3]</sup>。

目前，国内外有许多社交焦虑的干预研究，其中心理干预包括认知行为疗法、音乐疗法、改良认知减压疗法等，但均存在一定的局限性。人工智能（artificial intelligence, AI）是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新技术科学。梳理相关文献，人工智能可应用于心理学的理论依据包括认知行为理论（cognitive behavioral theory, CBT），社会学习理论（social learning theory），心智负担理论（cognitive load theory），情感计算（affective computing）和社会存在感理论<sup>[4]</sup>。国内外已涌现出众多利用人工智能技术提供心理干预的成功案例，包括聊天机器人，心理测评和监控预警系统，Advanced Symbolics 自杀预警系统和“北小六”AI 心理服务机器人但是传统干预方式和“AI+人工”协同干预都存在一定的局限性，本研究拟探究“AI+人工”协同干预社交焦虑的新型模式，提升社交焦虑的干预效果。

## 一、大学生“社恐”现象的核心表现维度

### （一）行为表现：回避与依赖的双重特征

大学生“社恐”在行为层面呈现出“主动回避”与“被动依赖”的矛盾特征：一方面，借助空间回避，比如课堂上选择角落座位、拒绝参与社团活动，或者场景回避，比如逃避小组讨论、面试等方式降低社交暴露程度；另一方面，过度依赖微信、社交媒体等网络社交，将虚拟互动作为现实社交的“替代策略”，进而致使现实社交技能下降<sup>[5]</sup>。

### （二）功能表现：沟通与身心的双重障碍

#### 1. 沟通功能障碍

在公开表达情境中，呈现出表达逻辑连贯性缺失、语言表达生硬的状况，甚至出现言语结巴、遗忘内容等现象；在人际交往过程中，难以开启话题或维持对话的持续性，存在“回应滞后”“话题中断”等问题。

#### 2. 身心功能异常

伴随一系列显著的生理反应，例如心跳明显加速、手指不由自主颤抖、身体大量出汗以及面部持续潮红等现象；与此同时，这些外在表现往往与内在的心理状态相互交织，包括持续的焦虑感、情绪低落、自我价值感严重下降以及频繁出现的抑郁倾向。部分学生由于长期处于社交挫败和人际压力之中，不仅日常情绪受到持续性负面影响，还进一步出现了睡眠质量下降、入睡困难或早醒等睡眠障碍症状，并伴随显著的学习专注度减弱、记忆力减退及整体学习效率明显下滑等问题<sup>[6]</sup>。

### （三）认知表现：偏差与设限的双重误区

#### 1. 认知偏差：焦点效应与灾难化思维

存在“焦点效应”认知错觉，高估他人对自身表现的关注度，实际80%的预想尴尬场景从未发生；同时存在“结果预期灾难化”思维，将“主动搭话被冷落”“发言出错”等小概率事件等同于“自我失败”，形成非理性恐惧。

#### 2. 自我设限：完美主义与低自我价值感

经过访谈80名自称“社恐”的大学生，发现60%的同学本质为“假性社恐”，其核心是完美主义倾向与低自我价值感引发的

自我设限，而非临床意义上的社交恐惧症。

## 二、大学生“社恐”形成的多维度心理机制解析

### （一）认知机制：偏差思维的自我强化闭环

认知是“社恐”形成的核心驱动因素，其本质是“偏差思维-负面体验-回避行为”的自我强化循环：自我认知扭曲：以外貌、表达能力等“苛刻视角”聚焦自身缺陷，忽视优势特质，形成“自我贬低→社交不自信→回避行为→进一步自我贬低”的闭环；社会认知偏差：对他人反馈存在“负面过滤”倾向，如将他人的“中性回应”解读为“否定信号”，加剧社交恐惧认知<sup>[7]</sup>。

### （二）情感机制：消极情绪的循环累积效应

“社恐”的个体情绪敏感性异常，对他人的目光、语气等“被评价”信号的高度警觉，社交场合中的焦虑情绪具有“弥散性”——从单一场景延伸至日常生活，形成“泛化焦虑”。且由于长期社交回避导致自尊系统脆弱化，自我价值感不断降低，形成“低自尊→社交恐惧→回避行为→更低自尊”的情感循环；严重者因持续负面情绪诱发抑郁倾向，甚至出现自我伤害念头<sup>[8]</sup>。

### （三）行为机制：回避模式的路径锁定效应

根据“操作性条件反射理论”，“社恐”个体通过“暂时缓解焦虑”获得负强化：当学生通过逃避社交场景暂时消除焦虑时，该行为被“强化”，导致后续更倾向于用回避应对社交压力；同时，回避行为使学生丧失社交技能锻炼机会，形成“缺乏练习→能力退化→更焦虑→更回避”的路径锁定，最终发展为稳定的回避型社交模式。

### （四）环境机制：内外系统的交互影响

“社恐”的个体受到家庭环境的基础性影响，过度保护型家庭削弱学生的社交适应能力，使其缺乏应对“社交冲突”的经验；批评型家庭易导致低自我价值感，为认知偏差埋下隐患。同时受到学校环境的助推性影响，比如高校心理健康资源供给不足，导致学生“求助无门”；部分学校“竞争导向”的氛围加剧学生的“被评价焦虑”，进一步诱发社交恐惧。

### 三、不同 AI 小程序在“社恐”心理咨询中的运用比较

通过自评问卷的严格筛选，从大学生群体中选取了80名符合“社恐”特征的研究对象，针对 deepseek、豆包、百度 AI 以及“送你一朵小红花”四款 AI 小程序进行了对比测试。结果显示，deepseek 和豆包在回复中表现出高度的同理心与专业水准，能够为用户提供及时的情感支持和切实可行的建议，但二者在回答内容上存在极高的相似度，风格较为模板化，AI 生成痕迹明显，缺乏足够的个性化差异<sup>[9]</sup>。相比之下，百度 AI 的回应更为全面和深入，不仅注重情感层面的共情与安抚，还系统性地提出了具体、可操作的建议，例如鼓励用户接纳自身情绪、从挫折中汲取经验、循序渐进地适应社交环境、主动修复人际裂痕以及在必要时寻求外部支持。这些多维度的指导，有助于使用者在面对情绪波动、学业压力及人际难题时，形成更为积极的应对机制，进而推动其心理适应能力与整体发展。而“送你一朵小红花”则在回应中展现出深刻的共情能力与实际指导价值，既关注用户当前的情绪状态，给予温暖的情感支撑，也着眼于长远发展，提供了可持续的心理调适策略，从而有效助力用户增强心理韧性，实现自我成长与提升，但和百度 AI 一样，还是存在一定的机械性。

综上，需要整合 AI 小程序的优势，结合人工，构建更贴合大学生“社恐”群体需求的干预模式。具体而言，可以融合 deepseek 和豆包在同理心与专业水准方面的长处，同时借鉴百度 AI 全面深入且具操作性的回应策略，再结合“送你一朵小红花”在共情与长远发展指导上的价值，通过技术手段打破各 AI 小程序间的壁垒，实现信息与功能的互补。例如，开发一个综合性的 AI 心理咨询平台，将四款 AI 小程序的核心功能进行整合与优化，根据用户的具体问题和需求，智能匹配最合适的回应策略，既提供及时有效的情感支持，又给出切实可行的行动建议，还能关注用户的长期心理发展，减少机械性回复，增加个性化与灵活性，从而更好地帮助大学生“社恐”群体缓解社交恐惧，提升心理健康水平。

### 四、“AI + 人工”协同干预机制的构建路径

“AI+人工”协同干预机制的构建需从技术融合、场景适配与动态反馈三个核心维度系统推进，以实现智能化手段与人工专业能力的深度耦合。在技术融合层面，应整合自然语言处理（NLP）、计算机视觉（CV）及多模态情感计算等人工智能技术，构建“AI 心理评估—精准干预—长期追踪”的一体化全流程支持系统。例如，通过语音情感识别、语调分析与面部微表情捕捉技术，动态监测社交焦虑大学生在人际互动中的情绪波动与压力反应；基于认知

#### 参考文献

- [1] 王继璇, 蒋京川, 宋志璐. 社会排斥能否加剧大学生的社交焦虑?—反刍思维的中介作用 [J]. 江苏高教, 2024, (12): 62-67+145.
- [2] 王宝媛, 翟舒. 社会学习理论学习者学习投入影响因素及提升策略研究 [J]. 大众文艺, 2024, 69(1): 125-127.
- [3] 孙柳琦, 张晨婧, 张志云, 等. 大学生孤独感与问题性社交网站使用: 社交焦虑、社会自我效能感的链式中介作用 [J]. 心理研究, 2024(17): 62-68.
- [4] 鲁俊华, 李珊珊, 关红军. 改良正念减压疗法对大学生社交焦虑、自我接纳的影响研究 [J]. 中国公共卫生管理, 2023(39): 812-814.
- [5] 蒋索, 丁金琦, 刘艳, 等. 青少年早期网络欺凌/受欺凌对睡眠质量的影响: 社交焦虑和抑郁情绪的链式中介作用 [J]. 心理发展与教育, 2023(01): 85-96.
- [6] 周佳宁. 当代中国大学生“社恐”问题现状、原因及对策分析 [J]. 大学, 2023, 18, (13): 177-180.
- [7] 杨笑颜, 白玉佳, 于媛媛, 等. 大学生孤独感、社交焦虑与手机依赖的交叉滞后分析 [J]. 中国临床心理学杂志, 2022(01): 64-67.
- [8] 苏爱娥. 情绪设计和认知负荷对多媒体学习的影响 [D]. 福州: 福建师范大学, 2020.
- [9] 喻冠娟, 姜金伟. 国内青少年社交焦虑研究进展 [J]. 信阳师范学院学报, 2015(05): 24-25.
- [10] 郭晓薇. 大学生社交焦虑成因的研究 [J]. 心理学探新, 2000(01): 55-58.

行为疗法（CBT）原理生成个性化对话脚本与干预策略，辅助心理咨询师优化干预方案，提升干预的时效性与精准性。

在场景适配层面，应着重针对大学生社交恐惧的典型场景（如课堂公开陈述、社团人际交流、宿舍集体生活等）研发具有针对性的差异化干预模块。例如，在课堂发言场景中，人工智能（AI）可结合虚拟现实（VR）技术搭建高度逼真的发言情境，借助渐进式暴露疗法，助力大学生逐步适应公开表达的压力，进而有效降低其焦虑敏感阈值；在宿舍关系场景中，可运用智能穿戴设备实时监测心率变异性等关键生理参数，当系统判定用户处于高度焦虑状态时，可自动启动并推送个性化的呼吸调节训练与正念引导方案，协助其及时缓解紧张情绪<sup>[10]</sup>。

在动态反馈维度，需建立一个持续优化、自我完善的闭环机制，具体体现为“AI 数据采集—人工分析—方案迭代”的完整流程。AI 系统在干预过程中持续采集并记录多维度数据，包括行为层面的社交频率、回避行为次数，生理层面的皮肤电反应、皮质醇水平变化，以及认知层面的灾难化思维频率等关键指标。心理咨询师依据这些数据，结合专业判断，对干预策略进行动态调整和优化。例如，针对具有“完美主义倾向”的学生，可设计并增加“不完美社交体验”暴露训练，逐步降低其对社交表现的苛刻要求；针对具有“低自我价值感”的学生，则重点强化“优势特质挖掘”认知重构训练，帮助其重新认识和肯定自身价值。进一步地，还需构建一个多层次的“AI—咨询师—同伴支持”三级干预网络。其中，AI 承担基础的情绪监测与初步干预任务，提供实时数据支持；心理咨询师负责提供深度的个性化心理支持与专业干预；同伴支持群体，如“社恐互助小组”，则通过经验分享、互助互动等形式，有效增强大学生的社交自信与实践能力。最终，这一体系通过技术赋能与人文关怀的有机结合，形成协同效应，全面提升干预效果。

### 五、研究结论与展望

大学生“社恐”存在“真性”与“假性”之分，60%“假性社恐”的核心是认知偏差，而非临床疾病；“社恐”形成是认知、情感、行为、环境四维机制交互作用的结果，其中认知偏差是核心驱动因素，回避行为是路径强化因素；“AI+人工”协同干预框架可有效解决传统干预的痛点，实现“规模化覆盖”与“个性化服务”的平衡，为高校社交心理健康服务提供可行方案。

本研究基于逻辑推演与文献分析构建干预框架，缺乏大规模实证数据验证；对“AI+人工”干预等细节尚未深入探讨。后续可开展多高校试点研究，采集实证数据优化干预框架；制定“AI+人工”干预的行业标准，推动心理健康服务的规范化发展。