

# 中国医药教育协会

药教协培字[2025]第146号

## 关于举办 DeepSeek 临床医学 SCI、 申请及标书撰写技能培训的通知

各相关单位：

随着人工智能技术的飞速发展，生成式人工智能作为一种领先的自然语言处理技术，正在各个领域展现出巨大的潜力。无论是在自然语言处理、对话系统、机器翻译、内容生成、图像生成，还是语音识别、计算机视觉等领域，生成式人工智能都拥有广泛的应用前景。尤其在临床医学领域，结合 Python 等编程语言，生成式人工智能为医疗行业带来了前所未有的机遇与挑战。

在这一技术浪潮中，DeepSeek 模型作为国产大模型的杰出代表，引领了产业变革并创造了全新的发展机遇。凭借其对中文语义的深度理解、强大的多模态内容生成能力以及专为学术场景量身定制的垂直优化，DeepSeek 正在成为高校实验室和科研机构的“新宠”。

DeepSeek 模型不仅能够精准润色学术论文、模拟实验数据趋势，还能通过整合跨领域知识库，辅助研究者构建创新性的理论模型。最新版本的 DeepSeek-R1 在推理能力方面表现出色，尤其在数学和编程任务中，其已在某些基准测试中超越了 OpenAI 的 O1 模型，展现了令人瞩目的性能。

此外，DeepSeek 模型因其高效性和低成本而备受推崇，训练成本远低于美国同行数亿美元的投入，为科研人员提供了更具性价比的选择。我们将在本文中深入探讨 DeepSeek 模型的架构、优势以及它在临床医学科研中的实际应用，帮助学员更好地掌握这一先进工具，以显著提升科研效率。

中国医药教育协会特举办“DeepSeek 临床医学 SCI、项目申请及标书撰写实战培训班”，并由北京中和华信国际医学研究院协办。

通过 DeepSeek 模型实际操作演练，帮助学员掌握关键技能，提供有效的策略和技巧，使其能够更好地运用 AI 工具解决实际科研问题。无论是在撰写科研论文，还是在项目申请与标书编写过程中，学员都能显著提高临床科研效率，增强论文和标书的竞争力。现将有关培训事项通知如下：

## 一、组织机构

主办单位：中国医药教育协会

承办单位：北京医道博康科技会展有限公司

协办单位：北京中和华信国际医学研究院

## 二、培训目标

1、深入解析 DeepSeek 模型的技术原理及其应用，结合实际 SCI 论文案例进行解读与分析，系统讲解高分 SCI 论文的写作技巧与关键要点；

2、免费给学员提供一个 ChatGPT 账号，可使用 GPT-4o、GPT-o1、Gemini 等主流大模型，国内直连，安全稳定，为学员扫清 GPT 使用



障碍；

3、能够有效提高自身的人工智能技能，掌握 Python 原理、结构、应用，包括从理论到实践的全面指导，如何利用 AI 技术进行临床科研应用开发，让学员学以致用；

4、课程内容以临床医学科研实际案例操作为主，深度剖析 DeepSeek 模型的最佳应用，并结合目前国家自然科学基金申请、科研项目设计、高分 SCI 写作；

### **三、培训形式**

举办形式：线上

### **四、培训时间和地点**

时间：2025 年 4 月 11 日至 4 月 14 日

### **五、主讲专家**

北京大学、协和医学院、上海交通大学、中国科学院等高校，研究领域涵盖深度学习、计算机视觉、知识图谱、生物信息学等。近年来，老师们已发表科研论文 80 余篇，主持科学基金等科研项目 10 项，开发信息化软件 30 余项，并主编或参与编写多部学术著作。此外，参与多家三甲医院的临床研究合作，具有丰富的科研与授课经验。

### **六、参加对象**

相关三甲医院、医学研究所及高校从事临床医学和生物医学研究的临床医生、副主任医师、主任医师，以及临床医学博士、硕士

研究生；

涉及肿瘤科、神经科、乳腺科、肝胆科、骨科、胃肠外科、血液科、皮肤科、肾内科、免疫科、妇产科、生殖科、心外科、神经内科、感染科、医技科等领域的研究人员，面临课题经费不足，难以进行大规模实验，但有发表 SCI 论文需求的相关人员。

本次培训自愿报名参加。

## **七、生成式 AI 临床应用**

1、临床数据分析与处理：对患者的临床数据进行清洗、整理和分析，提取有用的信息，建立科学数学模型，从而帮助医生作出数据驱动的决策。

2、医学影像处理：分析医学影像，如 CT、MRI 和 X 光图像，辅助诊断肿瘤、骨折等疾病。

3、机器学习模型辅助诊断：构建机器学习模型，进行疾病预测、分类（如预测癌症的风险、心脏病的发生等）。

4、临床试验数据分析：对临床试验数据进行统计分析，计算各种临床变量的显著性，评估治疗效果。

5、病历分析：处理电子病历中的文本信息，提取症状、疾病和治疗方案等关键数据，为医生提供辅助诊断。

6、生物信息学数据分析：分析基因组数据、蛋白质结构、基因表达数据等，支持临床医学研究中的基因组学、蛋白质组学和生物标志物的发现。

7、自动化报告生成：生成自动化的临床报告。通过结合模板



和数据输入，可以生成个性化的患者报告，减少人工记录的工作量。

8、药物交互性分析：分析不同药物之间的相互作用，预测药物可能产生的副作用或不良反应，帮助医生在开药时做出更合理的决策。

9、预测模型与患者监测：构建临床预测模型，基于患者的病历和实时数据，进行病情预测、急性事件预警（如心脏骤停、糖尿病并发症等）。

10、医学文献推荐与摘要生成：自动筛选和推荐与患者病情相关的最新医学文献，并生成简洁的摘要，帮助医生快速了解最新的研究进展。

11、病灶识别：可以识别病理图像、肿瘤图像，从而提高病理诊断的准确度、预测疾病风险、制定治疗方案。

## **八、培训考核和证书**

学员需全程参与所有课程的学习，考核合格者，将获得由中国医药教育协会颁发的培训证书。本证书编号为唯一编码，其有效性可通过中国医药教育协会官网 <http://tcmps.cmea.org.cn/> 查询。

## **九、收费标准和方式**

1、培训费用 4300 元/每人

2、汇款信息

收款单位：中国医药教育协会

开户银行：中国工商银行北京市分行太平桥支行

账 号：0200 0203 0901 4400 971



附件：

### 培训课程大纲

课 程 主 题	课 程 内 容
一、大语言模型 DeepSeek 入门&进阶	第 1 部分：生成式人工智能 DeepSeek 工 具介绍  DeepSeek 的介绍  DeepSeek 模型的学习与实践  DeepSeek 的技术创新介绍  DeepSeek 的混合专家架构  DeepSeek 和 Chatgpt 的比较  DeepSeek V3 和 Chatgpt 4o 的任务领 域及展示  DeepSeek R1 和 Chatgpt O3 的任务领 域及展示  Chatgpt 发展历程及提示词生成技巧 5W1H  Chatgpt 临床进阶——技能学习、病 例分析  Chatgpt 学习应用——毕业答辩、PPT 制作  Chatgpt 语音扩展——病例讨论、外 语训练



Chatgpt 4o 和 OpenAI o3 的联系与  
差别

课堂练习操作：

☆ 如何实现 Chatgpt、DeepSeek 账号的  
电脑端和手机端同步登陆

☆ 如何运用 Chatgpt 语音功能进行模拟  
场景的训练

仿真课题答辩、模拟高难度面试、疑难  
病例 MDT 讨论、小语种的外语教学

第 2 部分：DeepSeek 辅助文献的高效阅  
读

文献阅读与课题定位（0 基础教学）

文献阅读细节和技巧

泛读、粗读、精读文献的习惯养成

基于 Chatgpt&DeepSeek 的文献高效

阅读

如何从文献中快速总结提炼科研方

向

如何高效评价科研想法的创新性和



	<p style="text-align: center;">可行性</p> <p style="text-align: center;">课堂练习操作：</p> <p style="text-align: center;">☆ 基于 Chatgpt、DeepSeek 的文献高效阅读——8 大应用： (文献快速总结、对比分析、审校、ppt 制作、结题等应用)</p>
<p style="text-align: center;">二、DeepSeek 医学科研应用</p> <p style="text-align: center;">课题设计&amp;论文撰写&amp;国自然申请要点与策略</p>	<p style="text-align: center;">第 3 部分：DeepSeek 辅助科研课题设计</p> <p style="text-align: center;">科研设计的层次和逻辑要点</p> <p style="text-align: center;">项目课题中标的基本条件</p> <p style="text-align: center;">会评材料的负面备注</p> <p style="text-align: center;">国家自然科学基金申报要点与策略</p> <p style="text-align: center;">论著、综述、个案报道、Letter 撰写</p> <p style="text-align: center;">反 AI 检测</p> <p style="text-align: center;">杂志投稿与选刊</p> <p style="text-align: center;">大语言模型是否能用于正式论文写作？</p> <p style="text-align: center;">国内外出版机构对 Chatgpt 的态度如何？</p> <p style="text-align: center;">课堂练习操作：</p> <p style="text-align: center;">☆ 结合现场部分学员给予的关键词，现场基于 Chatgpt&amp;DeepSeek 进行课题设计，并对课题进行基于学员需求的个性化调整。</p>

	<p>☆ Chatgpt 辅助科研文书撰写、反 AI 检测、Chatgpt 的插件介绍和展示</p> <p>☆ 如何基于 Chatgpt&amp;DeepSeek 进行降重、如何润色、不同文笔风格的仿写展示、case report 的模版生成和撰写。</p>
<p>三、DeepSeek 模型高阶应用</p> <p>基于 Python 操作的扩展</p>	<p>第 4 部分：Python 的基础应用</p> <p>开发环境 Jupyter Lab</p> <p>Python 基本语法、条件语句、循环语句</p> <p>函数、模块和包、面向对象</p> <p>常用库：NumPy、Pandas、SciPy、Matplotlib、Seaborn</p> <p>Python 的进阶应用</p> <p>Python 高级语法</p> <p>基于 Python 的表格处理和科学计算</p> <p>基于 Python 的绘图应用</p> <p>基于 Python 的机器学习理论和实践</p> <hr/> <p>课堂练习操作：</p> <p>☆ 基于 Python 理论课程的基本操作。</p> <p>（大数据挖掘、预测模型、医学影像处理、对话机器人）</p> <hr/> <p>第 5 部分：生成式大语言模型 API 接口</p>

调用

人工智能发展历程

人工智能和 AGI 的关系

基于 DeepSeek 的技术创新

Chatgpt 的介绍及接口调用

DeepSeek 的介绍及接口调用

智谱清言的介绍及接口调用

通义千问的介绍及接口调用

课堂练习操作：

☆ Chatgpt, DeepSeek、智谱清言、通义千问的 API 接口调用。

(文献翻译、论文选题、视频生成、中英文论文润色、反检测)

第 6 部分：检索增强的生成模型 RAG

大语言模型的弊端

RAG 搭建流程

向量检索 Chroma

文档分割技巧

手写基于医学知识库的专业问答 GPT

词向量

向量数据库

课堂练习操作：



	<p>☆ 基于医学实际问题的检索生成模型</p> <p>RAG 搭建与操作</p> <p>(医学知识图谱构建、图像辅助分析、 临床试验设计、预测模型)</p>
<p>四、DeepSeek 临床案例演 练 (上机实操)</p>	<p>第 7 部分：结合临床案例进行展示操作</p> <p>基于深度学习的乳腺癌分子分型预 测</p> <p>甲状腺癌的良好性鉴别诊断</p> <p>基于自然语言处理 NLP 技术的疼痛管 理</p> <p>肺结节的良恶性风险分析</p> <p>基于人工智能技术的肺部癌症风险 预测</p> <p>基于人工智能技术的深静脉血栓预 测</p> <p>人工智能技术指导宫颈癌精准诊断 和预后</p> <p>基于人工智能技术的脊髓损伤综合 诊疗</p> <p>基于腰椎 MRI 深度学习的腰椎间盘突出 化分析</p>

五、课程辅助措施

第8部分：学以致用，实践驱动

- ☆ 长期微信群答疑，为学员扫清技术  
难点障碍
- ☆ 技术咨询、合作，提供全方位服务
- ☆ 专业技术团队深入探讨
- ☆ 科研基金项目合作

