



AI 赋能科研教学研讨会

中国 北京

2025 年 11 月 13 日

主办单位：清华大学数学科学系

清华大学学科规划与建设办公室

承办单位：清华大学数学科学系基础数学所

基金资助：清华大学数学科学系

会议日程

时间：2025 年 11 月 13 日(周四) 地点：理科楼 A404

时间	报告人	报告题目	主持人
10:00-10:05	周 坚	开场致辞	左怀青
10:05-10:35	苏 阳	材料学院陈浩教授师门智能体介绍	左怀青
10:35-11:05	张义晟	化工系智能体简介与搭建经历分享	左怀青
11:05-11:15			
11:15-11:45	唐 杰	GLM：从大模型看 AGI 的发展	周 坚
11:45-12:15	雷 环	学校 AI 赋能学科建设的工作思考	马 辉
12:15-12:45	AI 赋能科研教学研讨		
12:45-12:50	周 坚	总结发言	陈大广
12:50-14:00			
14:00-17:00	AI 赋能科研教学研讨		

题目与摘要

1. 报告人：唐杰 教授（清华大学计算机系）

报告题目：GLM：从大模型看 AGI 的发展

摘要：近年超大规模预训练模型取得突飞猛进的发展，OpenAI 发布大规模自然语言预训练模型 GPT-4、4o、sora，语言、推理还有使用工具的能力都大大加强，实现多模态融合。我会简单介绍一下我们自研的 GLM 系列模型，模型支持 40 多款国产芯片，然后更多的分享一下我们对于 AGI 的一些思考，同时分析一下未来的 AI 之路和可能面临的技术挑战。

开源代码库: <https://github.com/THUDM/>

GLM 模型: <https://chatglm.cn>

MaaS 平台: <https://bigmodel.cn>

报告人简历：清华大学计算机系 WeBank 讲席教授、基础模型研究中心主任，国家杰青，ACM/AAAI/IEEE Fellow。研究兴趣包括人工智能、超大规模预训练模型。研发了 GLM 系列模型，被 Nature 撰文报道，在 ICLR、WWW 上做大会主旨报告（Keynote）。研发了研究者社会网络挖掘系统 AMiner，吸引全球 220 个国家/地区 3000 多万用户访问。担任国际期刊 IEEE T. on Big Data、AI OPEN 主编。曾获 ACM SIGKDD Test-of-Time Award (十年最佳论文)、IEEE ICDM 研究贡献奖、国家科技进步二等奖。其他奖项包括：北京市科技进步一等奖、北京市发明专利奖一等奖、中国电子学会科技进步一等奖、中国人工智能学会科技进步一等奖、KDD'18 杰出贡献奖。作为创始人创立了国内最早研发大模型的企业智谱 AI，始终坚持技术全栈自主创新，于 2020 年提出独特的 GLM 预训练架构。目前，智谱 AI 最新的 GLM 系列模型实现了对标 GPT-5 的技术升级。

2. 报告人：苏阳（清华大学材料学院）

报告题目：材料学院陈浩教授师门智能体介绍

摘要：随着人类社会迈入“数据要素化”的新时代，大模型（LLM）正成为知识创新的重要基础设施。然而，隐私、安全与专业化限制，使得科研与产业亟需可控、垂直的智能体解决方案。本报告以清华大学材料学院的 Ailoy Lab 为例，介绍了基于 RAG（检索增强生成）技术和本地部署大模型的材料学科智能体构建实践。通过融合物理模型与人工智能，Ailoy Lab 致力于推动材料设计从“AI + Alloy”向“AlloyAI”的转变。与此同时，团队开发了面向科研全流程的智能化平台——Ailoy Space。该平台以“采、管、服”为核心理念，集数据采集、课题协作与管理、个性化科研服务于一体，构建科研工作全链条的智能支撑体系。

Ailoy Lab: <https://haochenthu.com/pages/ailoy.html>

3. 报告人：张义晟（清华大学化工系）

报告题目：智能体简介与搭建经历分享

摘要：本次分享将简要介绍智能体与大语言模型的差异，概述智能体的组成模块及常见的智能体系统架构。随后，我将会展示智能体在化学领域的前沿应用，包括化学实验任务的与科研推理等案例。最后，结合自身实践，分享我在清小搭平台搭建“师门智能体”的经验，以及将智能体应用于低共熔溶剂（DES）知识库问答系统的过程与成果。

4. 报告人：雷环（清华大学学科规划与建设办公室）

报告题目：学校 AI 赋能学科建设的工作思考

摘要：学校高度重视 AI 赋能学科建设工作，学科办通过设立专项基金、定期发布工作简报、组织各类交流研讨等形式支持各院系利用 AI 技术推动学科高质量发展。报告将重点介绍学校相关工作进展，国内外高校 AI 赋能工作案例以及下一步工作思考，希望能够与院系共同研讨，充分了解院系需求，优化学校相关举措，积极对接校内外各类资源，支撑院系的学科建设工作。