北京大学前沿计算研究中心
Center on Frontiers of Computing Studies, Peking University

静园5号院
前 沿 讲 座

大模型机理研究的方法论谱系



陆品燕 教授

计算机与人工智能学院
上海财经大学

Host: 孔雨晴 长聘副教授
2026年11月20日 星期五 10:30am
静园五院204室

Abstract

大模型机理研究不能被理解为单一方法的工作，而应被视为一条由“数学—物理学—生物学—心理学”构成的连续方法论谱系：数学方法论强调理想化假设下的定理证明与边界刻画；物理学方法论强调受控实验、统计规律与唯象定律；生物学方法论关注结构解剖、内部回路与功能定位；心理学方法论则通过黑盒测试与行为诱导理解模型的认知边界。四种路径既相互区分，又彼此联通，共同构成理解大模型的完整框架。

Biography

陆品燕，上海财经大学“长江学者”特聘教授，计算机与人工智能学院创院院长。他的主要研究方向是理论计算机，也注重与其他学科的交叉，近期开始关注大模型算法和机理的研究。曾荣获ACM杰出科学家奖（2019）、第八届世界华人数学家大会ICCM数学奖（原晨兴数学奖）银奖（2019）、中国计算机学会青年科学家（2014）等荣誉。

http: //cfcs.pku.edu.cn/