



温州医科大学
WENZHOU MEDICAL UNIVERSITY

当中医药翻译遇上生成式人工智能

《黄帝内经》英译人机交互中的 “分歧-趋同-惊喜”

汇报人：闫达
翻译学博士

温州医科大学

发言提纲 / Agenda



理论背景

从技术隔离到认知延伸
数字泰勒主义的挑战



实证研究

黑箱中的“主体性之舞”
分歧-趋同-惊喜



未来展望

迈向人机共生
赋能而非替代

理论演进：从“技术隔离”到“认知延伸”

📖 传统视角：技术隔离

- **器物主义** (Artifactualism): 视技术为边缘工具，强调人的绝对主导。
- **技术的隐形化**: 翻译研究长期忽视技术媒介的物质性影响。
- **二元对立**: 将“机器翻译”视为“人工翻译”的对立面。

🔍 现实挑战：技术解构

- **数字泰勒主义** (Digital Taylorism): 译者感到被异化为系统的“微小齿轮”。
- **认知摩擦** (Cognitive Friction): 技术的强制性逻辑与创造性思维产生冲突。
- **替代焦虑**: 自动化带来的非人化担忧。

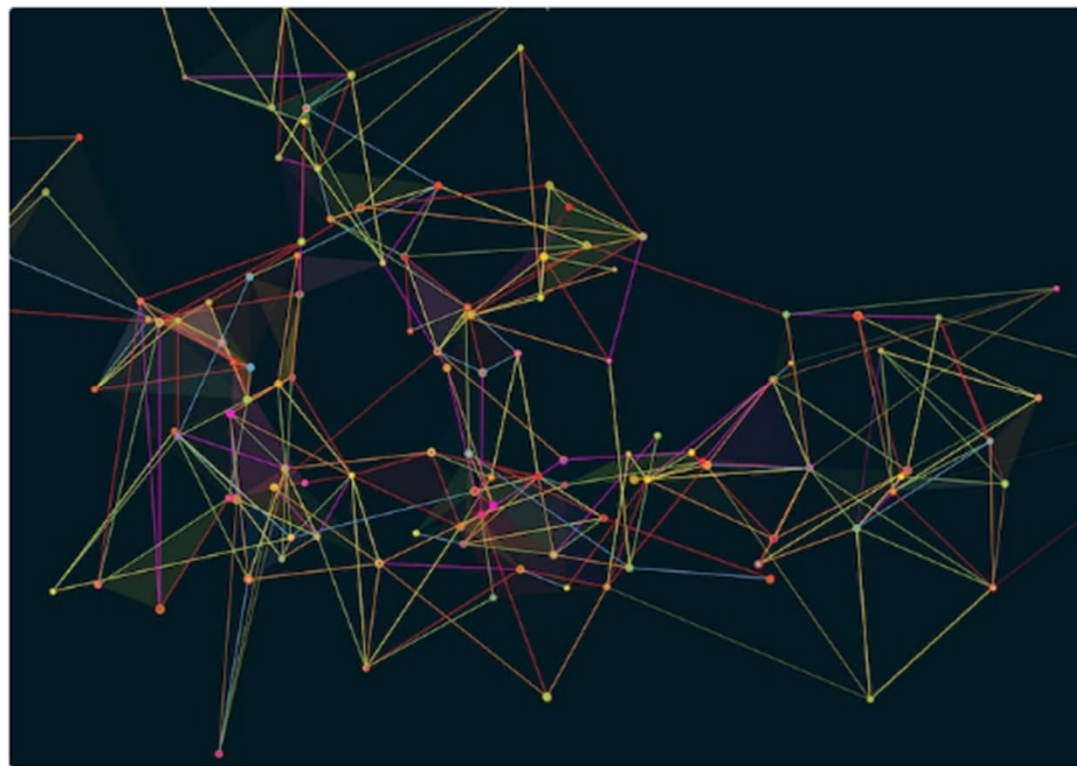
迈向共生：人机交流与分布式认知

我们需要从本体论层面重构人机关系，超越单纯的“工具论”。

1) **分布式认知** (Distributed Cognition): 翻译能力分布于人与技术工件之间，技术是认知的有机延伸。

2) **行动者网络理论** (ANT): 承认非人类行动体 (Actants) 的能动性。

3) **人机交流** (HMC): 机器不再是静默的“转换器” (Switch)，而是意义的“共创者”。



从“独舞”到“双人舞”：重塑译者身份

实证切入：黑箱中的舞蹈

基于上述理论，我们通过实证研究，观察生成式AI时代真实的翻译过程。

- **研究对象：** 8位资深中医译者
- **技术环境：** GPT-4 / Claude 3.5
- **核心问题：** 当专业译者遭遇强人工智能，能动性如何体现？



第一乐章：分歧

Movement I: Divergence

分歧案例：零样本（Zero-shot）的失误

■ 原文：《素问·至真要大论》

“诸寒之而热者取之阴，
热之而寒者取之阳，
所谓求其属也。”

特点：典型的中医辩证思维，含“反向验证”逻辑。

🎵 Claude 3.5 初始译文

"For all cases where cold treatment produces heat, treat the yin... This is called seeking what it belongs to."

译者感受：逻辑被拉直，主体性受到威胁（Threat）。

分歧特征分析：主体性抵抗



逻辑线性化

圆融的辩证思维被简化为线性的
“输入-输出”逻辑。



哲理空心化

深厚的哲学内涵消失，术语失去了
原本的文化厚度。



文化脱域

独特的文化意象缺失，引发译者的
“主体性抵抗”。

第二乐章：趋同

Movement II: Convergence

趋同过程：提示词迭代与引导

第一轮：零样本 第二轮：角色设定 第三轮：知识注入 第六轮：风格打磨

直接翻译

结果：机械、生硬



"精通内经与哲学的专家"

结果：稍有改善



注入“以效验因”逻辑

结果：出现 *Paradoxically*



模仿古文三字节节奏

结果：意图完全对齐



趋同成果：回归本源

—— 最终定稿（第六轮迭代）

*"Should cold be applied yet heat ensues, seek the culprit in yin;
Should heat be applied yet cold arises, seek it in yang—
this is what is meant by 'pursuing its proper affiliation'."*

译者评价：“方向盘终于回到了我手里。” 句式张力与逻辑深度得以重现。

第三乐章：惊喜

Movement III: Surprise

惊喜时刻：人机共生的隐喻

原文背景：《灵枢·经脉篇》描述经脉潜行与复出，意象极为抽象。

"...and, having completed its hidden circuit, reveals itself once more..."

"—like a river that plunges underground, only to resurface with renewed vitality."

分析： AI 提供的“地下河”隐喻 (Underground River) 既精准对应了经脉的“深伏”，又完美传达了“气”的流动性，超越了译者原本的词汇库。



理论总结：人机交互的“主体性之舞”



分歧 (Divergence)

抵抗阶段

译者感知到威胁，逻辑与文化
发生冲突。



趋同 (Convergence)

引导阶段

通过知识注入与提示词工程，
迫使机器对齐人类意图。



惊喜 (Surprise)

共生阶段

AI反哺人类，大数据广度激发
译者灵感，实现 $1+1>2$ 。

应用展望：共生型中医药翻译 workflow



人在回路 (HITL)

译者作为核心把关人，
确保语义准确性。



RAG 知识底座

挂载专业双语术语库，
防止AI“幻觉”。



迭代提示工程

标准化的 Prompt 交互协议。



反馈闭环

优质译文回喂系统，
形成飞轮效应。

结语：从“模仿”到“赋能”

AI 不会取代真正的译者，
但会取代拒绝与 AI 共舞的译者。

未来的目标不是制造一个模仿人类的机器，而是
通过人机共生，放大译者的智慧。



让两千年前的先贤智慧，借由21世纪最前沿的算力，重新响彻世界。