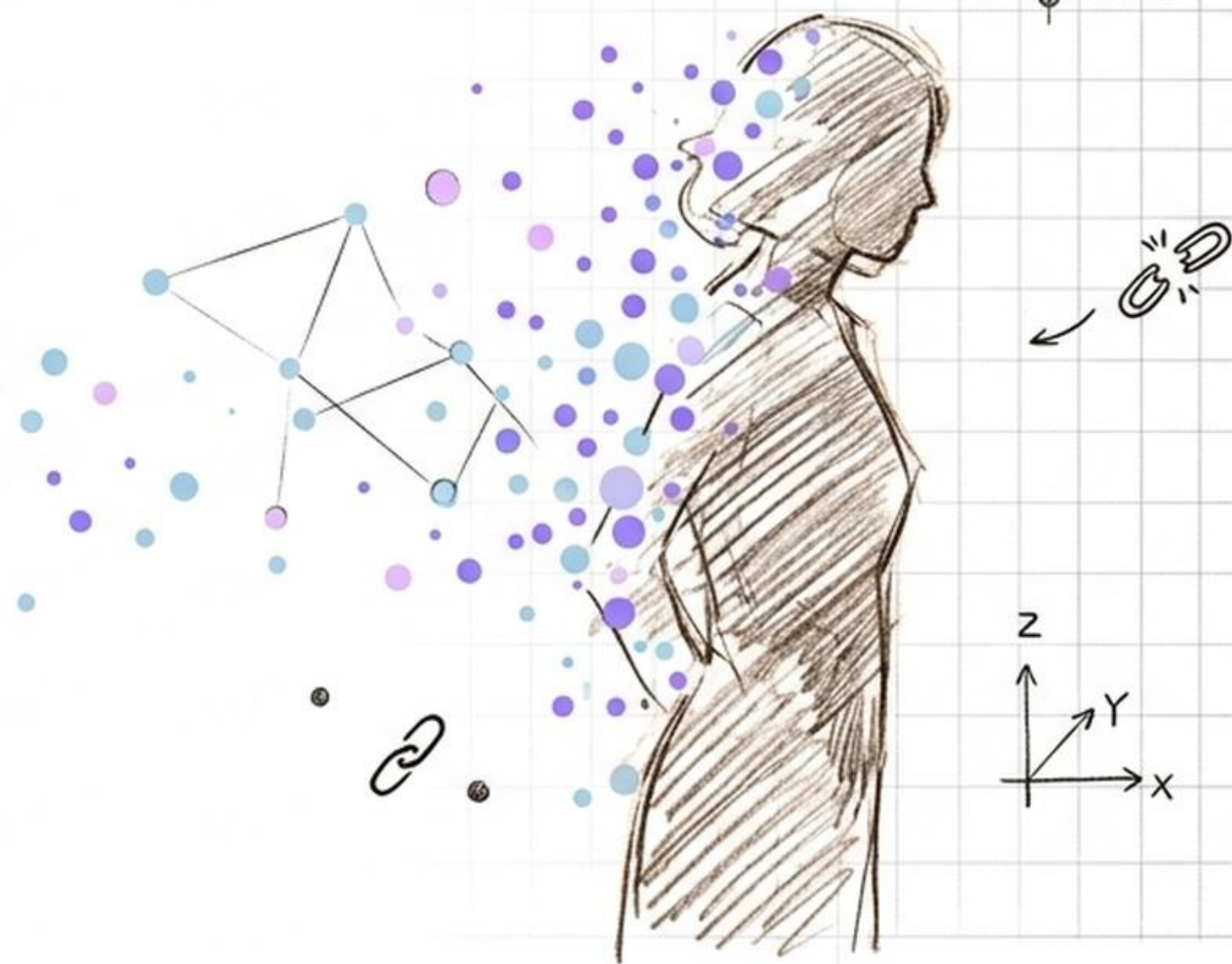
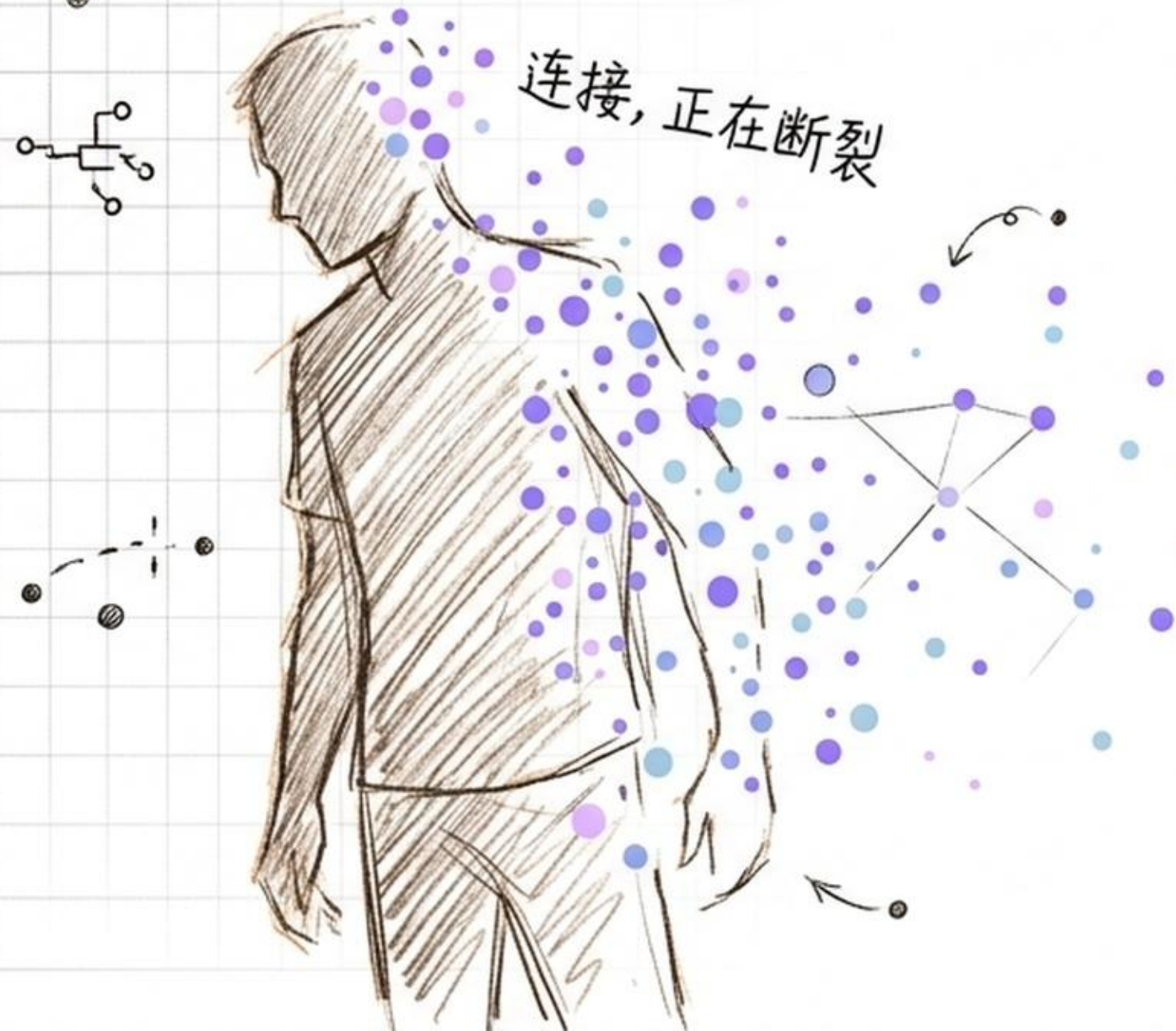


所有科技都让人合作

AI让人不再需要彼此



困扰三周

Molecular dynamics

$$V = \frac{\partial}{\partial t} r(-l, p) \vec{v}^2 + 1 \text{ an}(-\vec{v} - \vec{v})$$

$$= \frac{1}{252} \frac{\partial}{\partial t} \vec{w}^2 \vec{v}^2 + \text{a lo set} (T_e \vec{v} - \text{hw})$$

$$+ \sum F_i (IE_e, h(3\vec{v} - \beta))$$

Hamiltonian formula

$$F_{mE_0} = G_{ali}^{2-1m1}$$

$$\vec{\Delta} T \vec{a} t = g l \vec{a} \text{ er}$$

Hamiltonian:

$$P_{CT} = \frac{\partial}{\partial t} \sum_{i=1}^n h_o \vec{v}^2 + (m n \vec{v})$$

$$H = \frac{1}{2} \int_{-0}^2 (x, x)$$

$$H_s = (u_o +)(k_b)^2 + \psi \vec{v}_{ck}$$

$$= \frac{\partial}{\partial t} t^2 + 2e - 0$$

VS

AI三句话

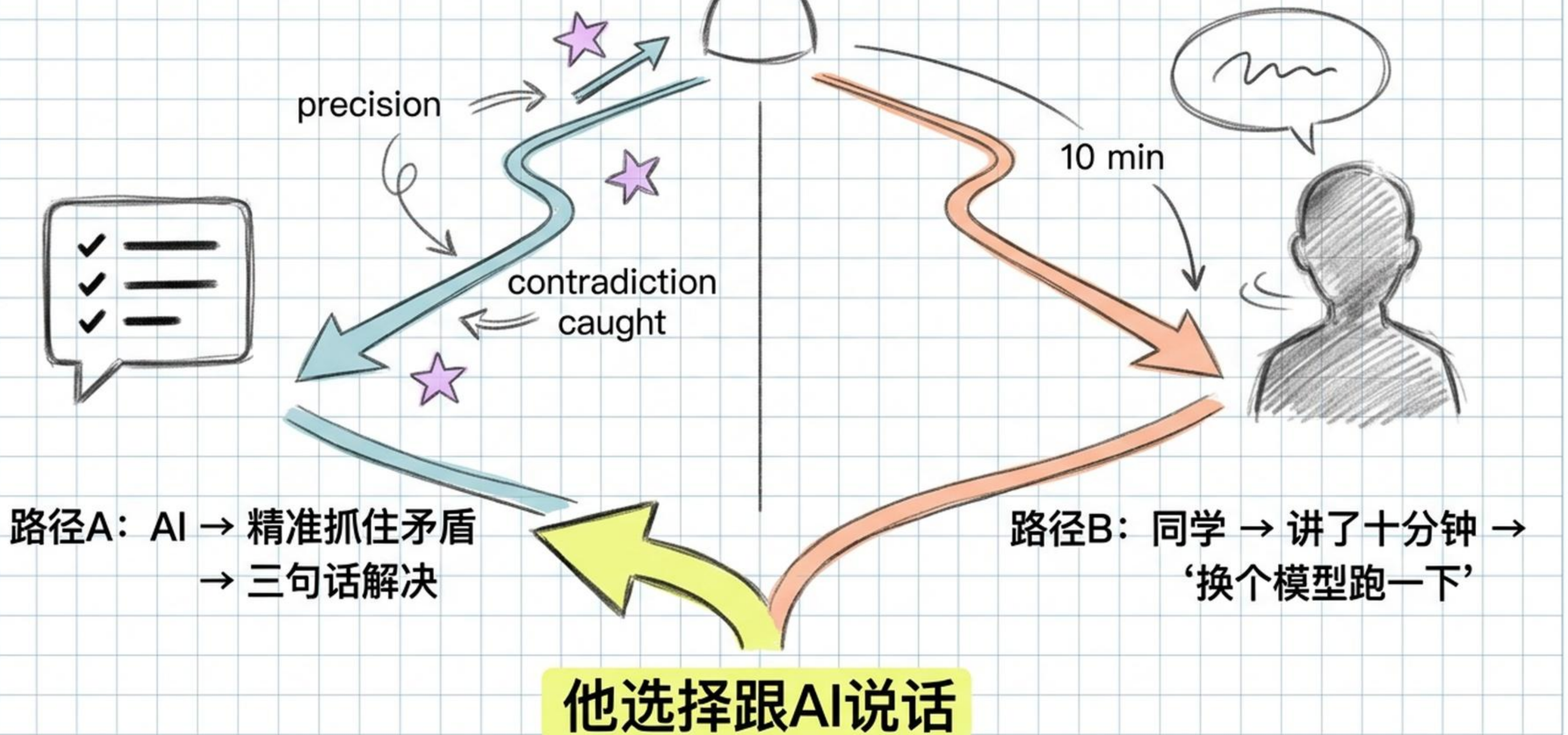
关键矛盾 · 逻辑漏洞

哈密顿量建模问题

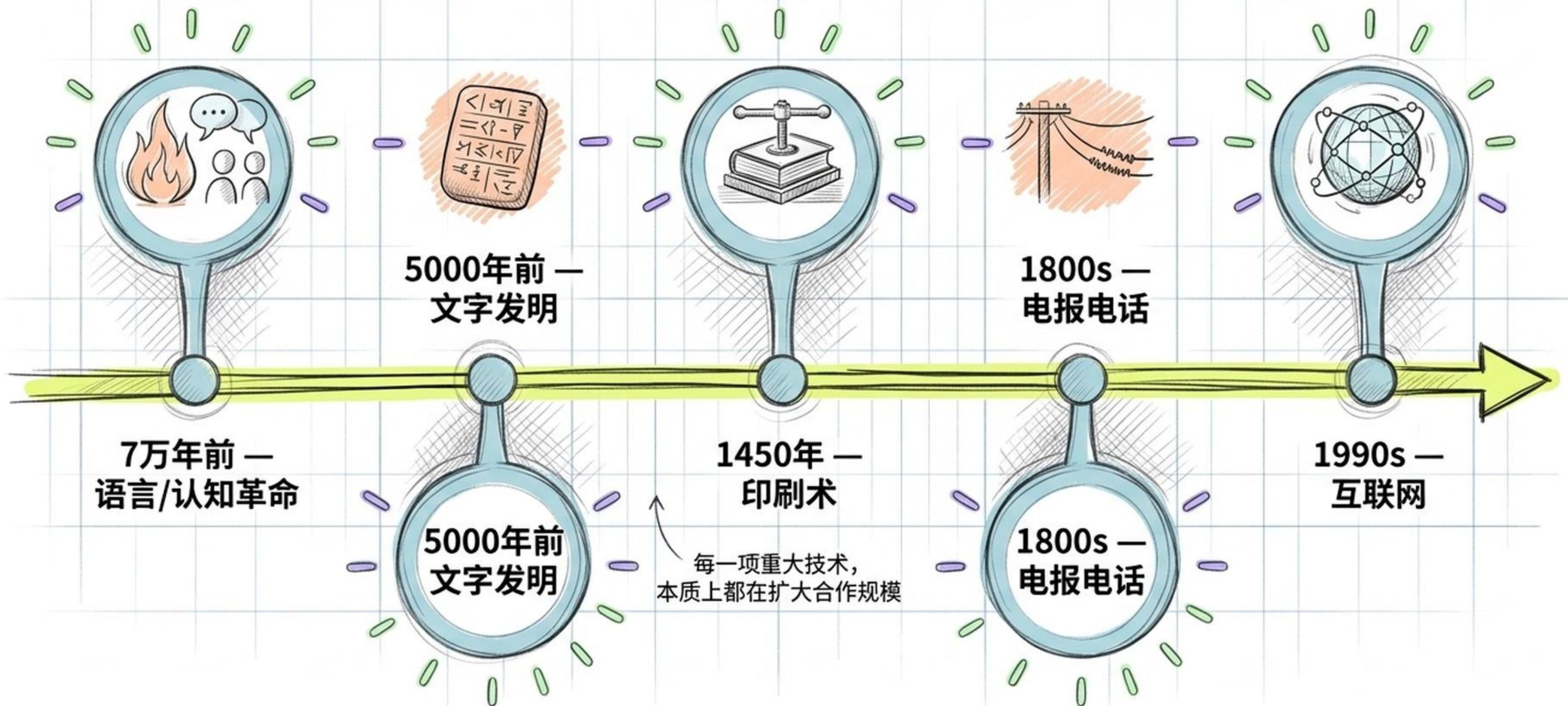
* 两千字描述 → 三句话破局

路径A: AI → 精准抓住矛盾 → 三句话解决

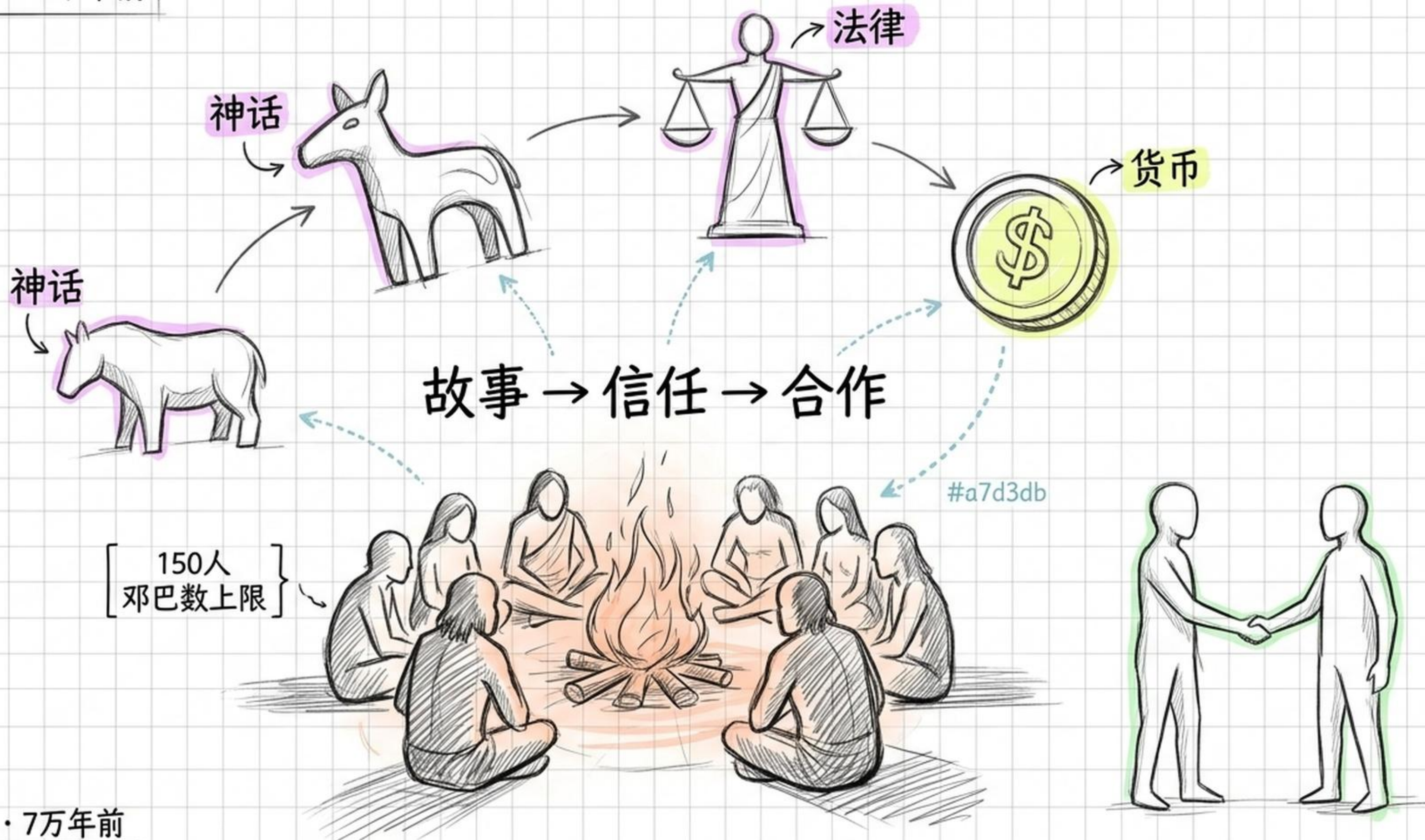
路径B: 同学 → 讲了十分钟 → ‘换个模型跑一下’



人类合作的扩张史



认知革命 · 7万年前

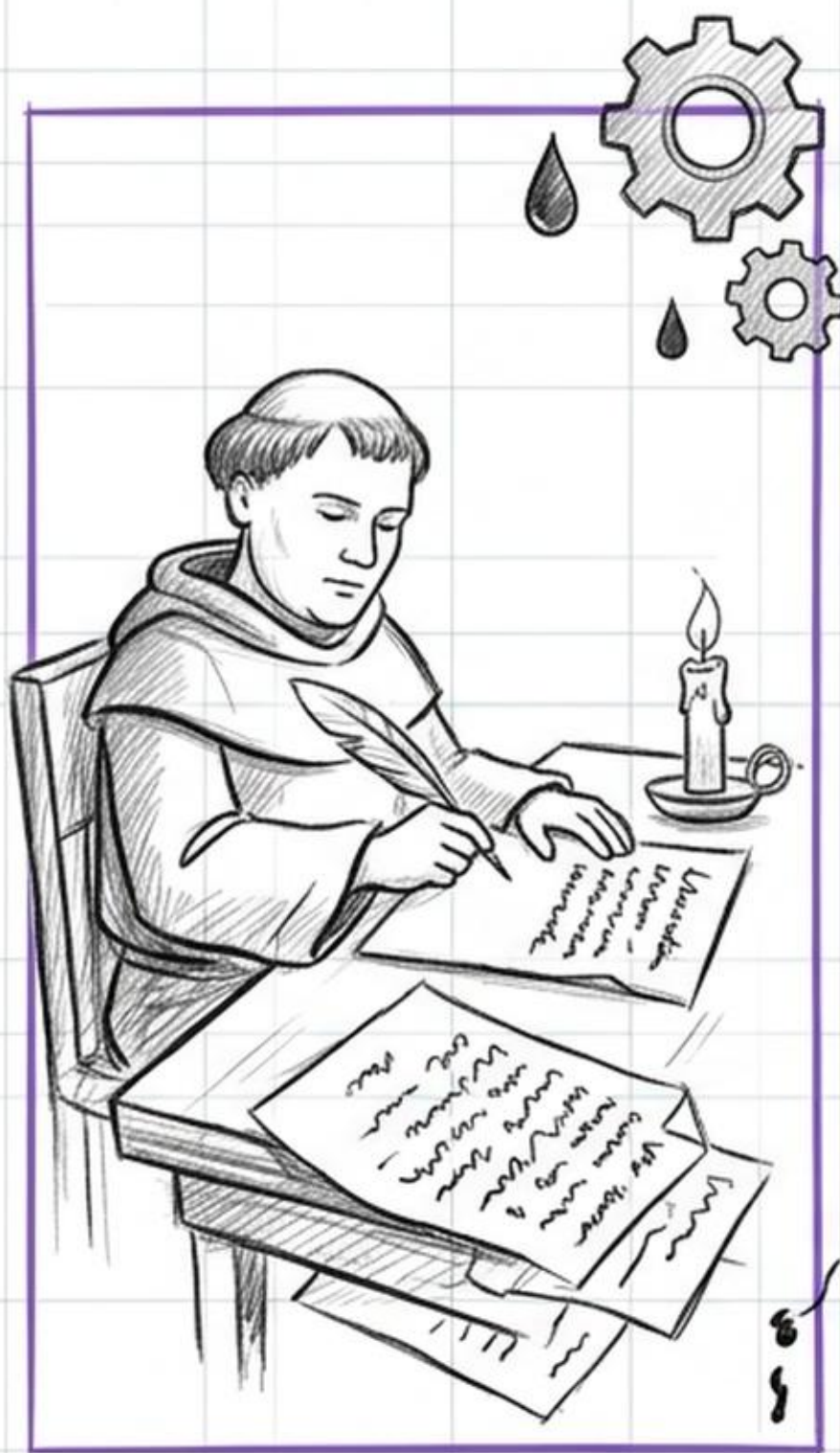


认知革命 · 7万年前

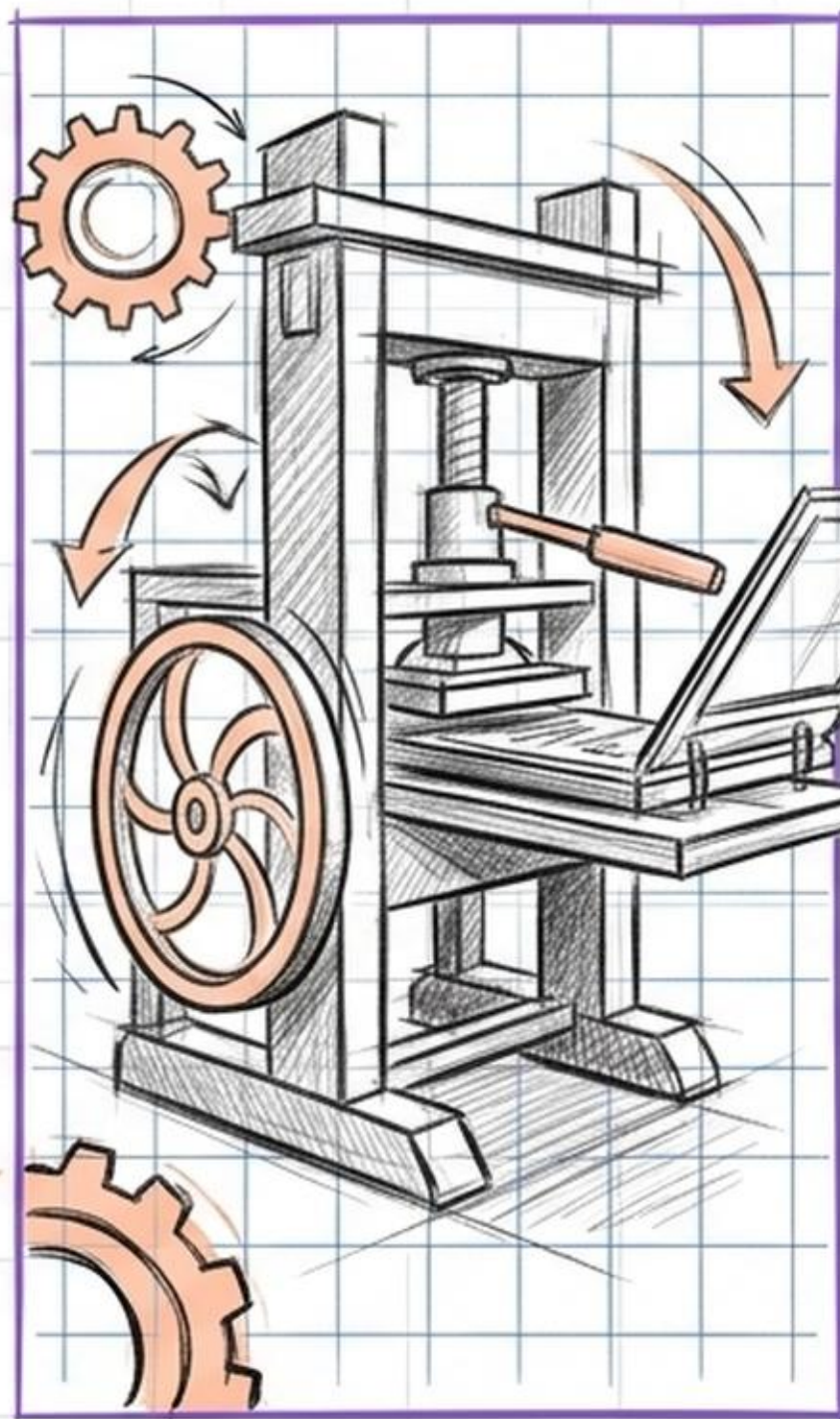


合作范围：部落 → 文明

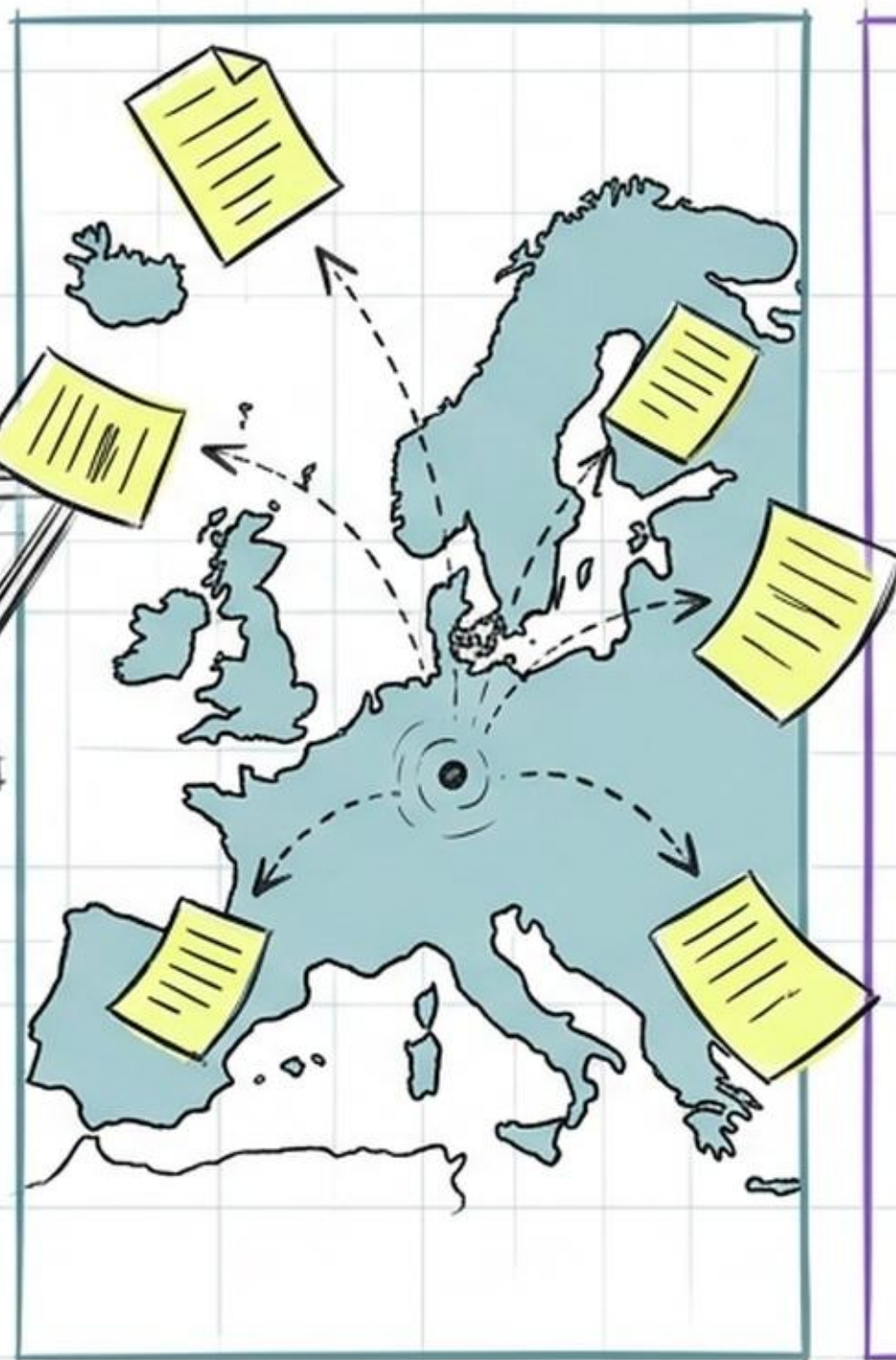
印刷术：知识大规模传播的开端



格1：1517年 马丁路德执笔



格2：古登堡印刷机高速运转



格3：论纲传遍欧洲（数周内）

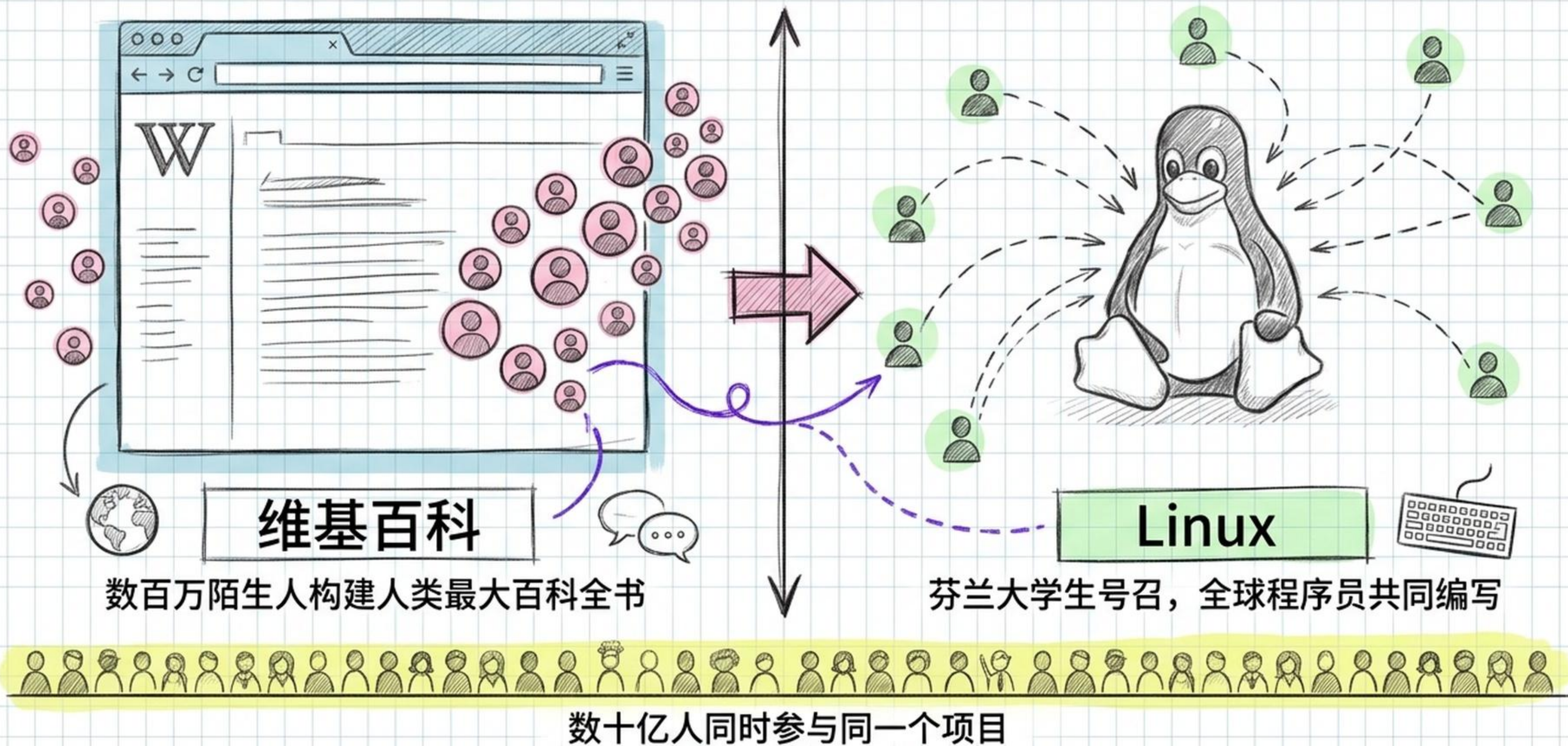


格4：宗教改革→启蒙运动→现代科学

电报时代



互联网协作：史无前例的高度



七万年的主线

语言

降低摩擦力

文字

降低摩擦力

印刷

降低摩擦力

电报

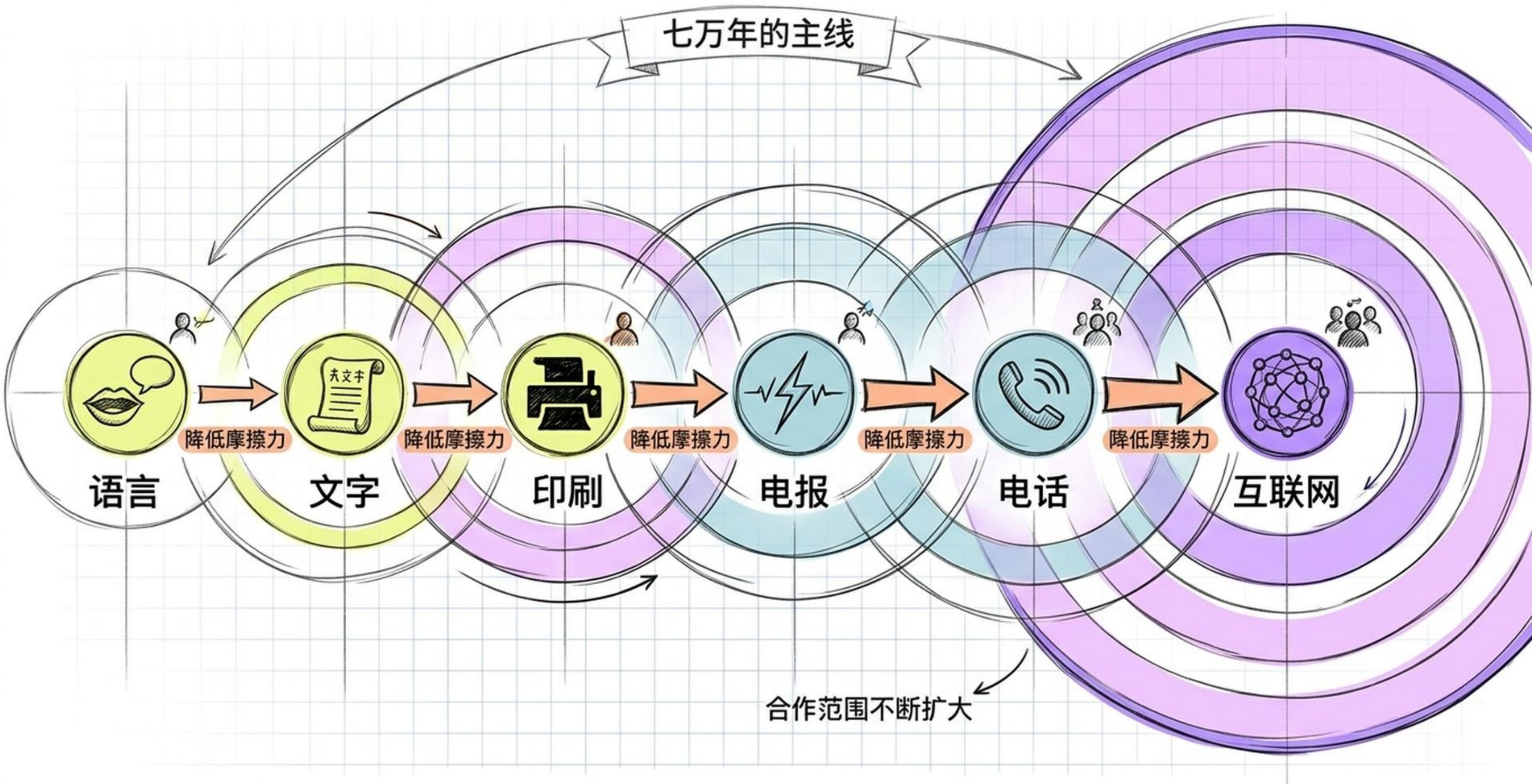
降低摩擦力

电话

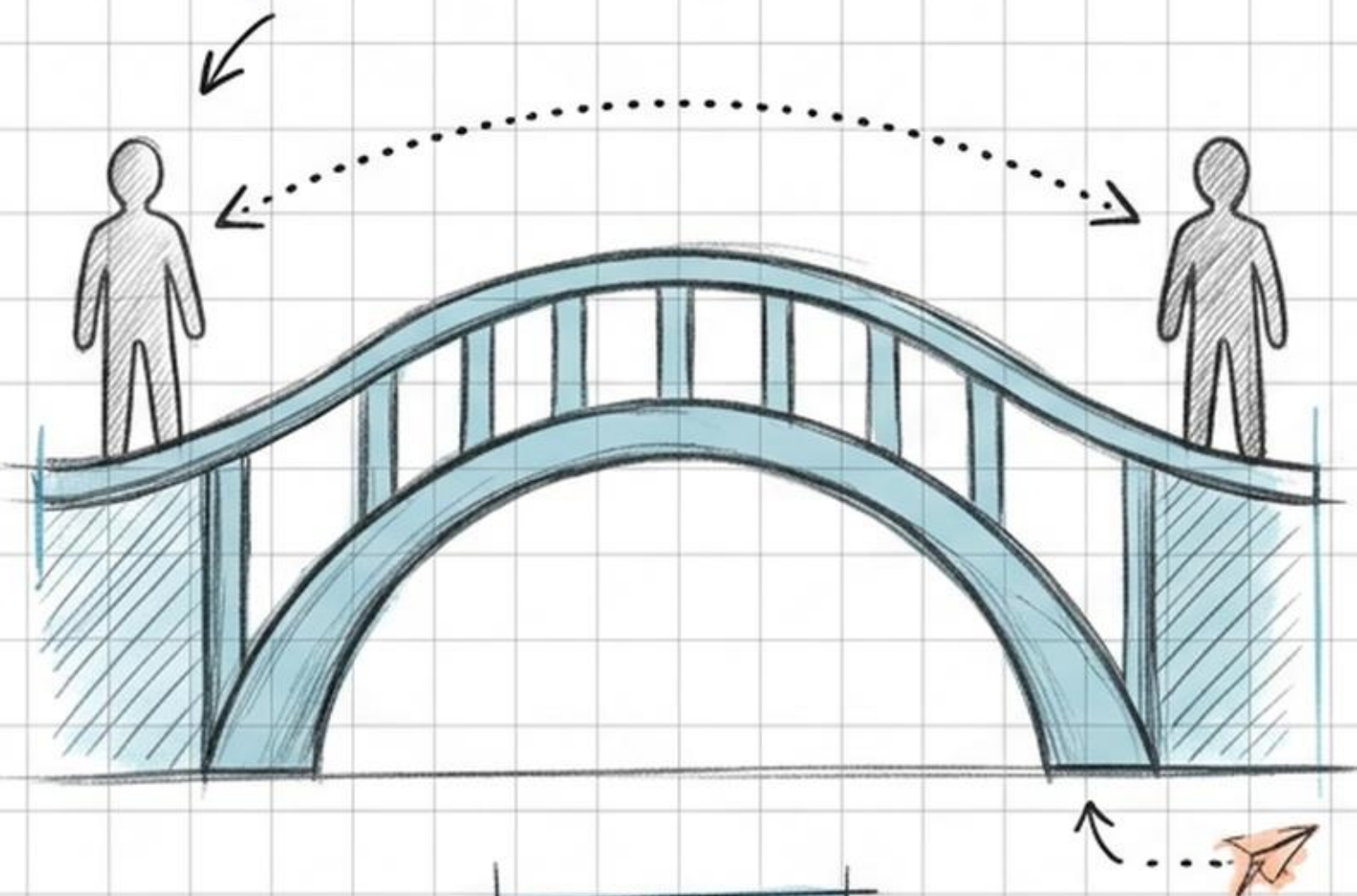
降低摩擦力

互联网

合作范围不断扩大



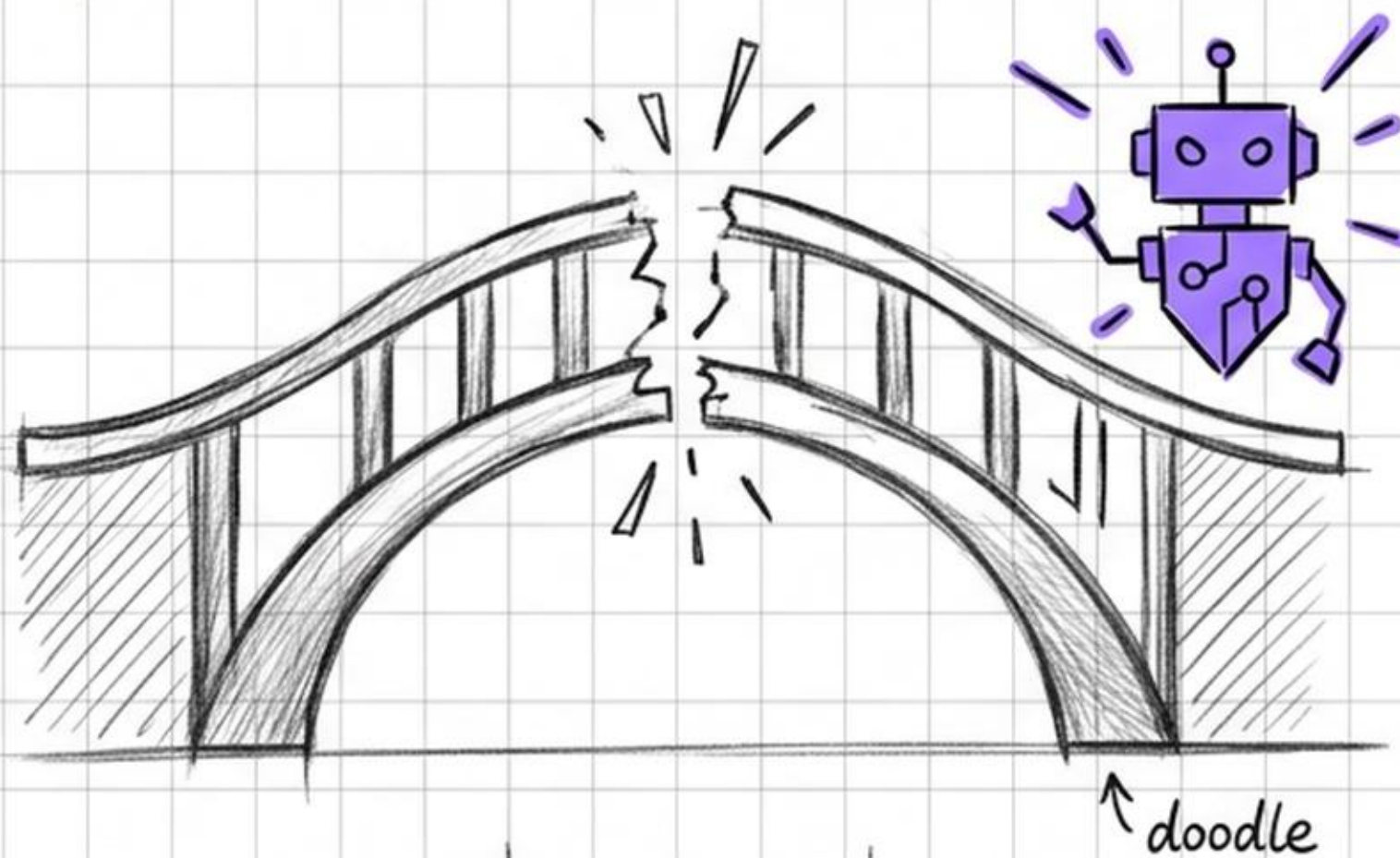
桥的两端，永远站着人



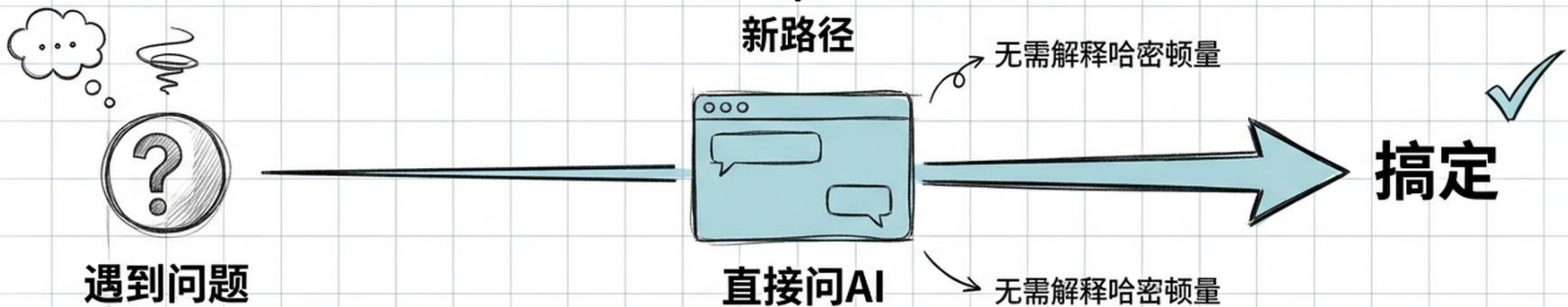
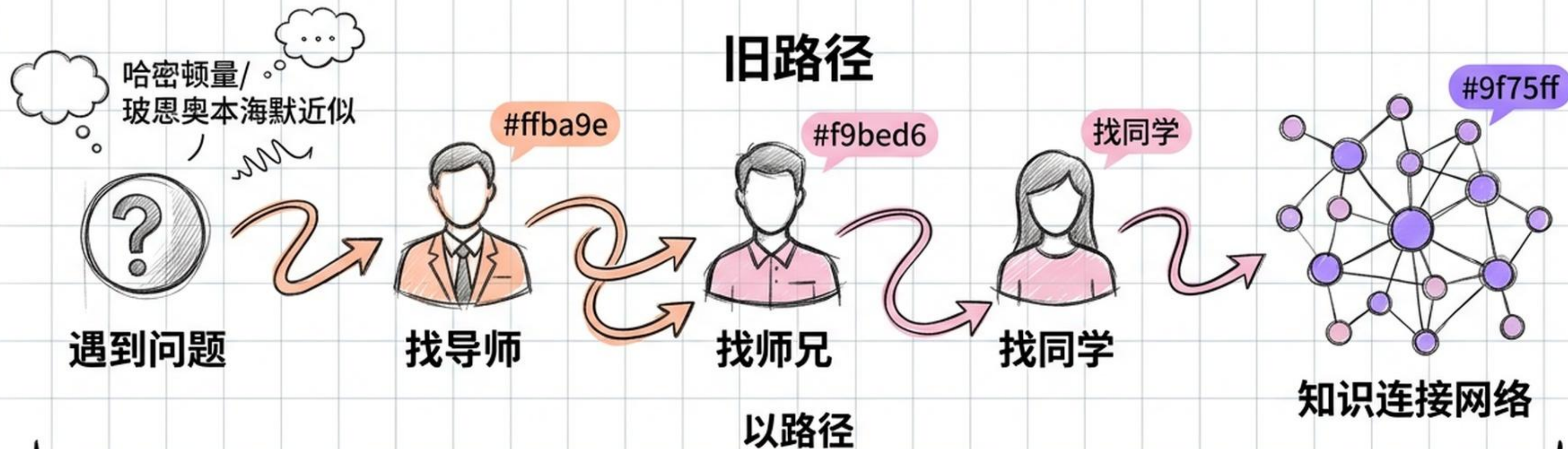
过去

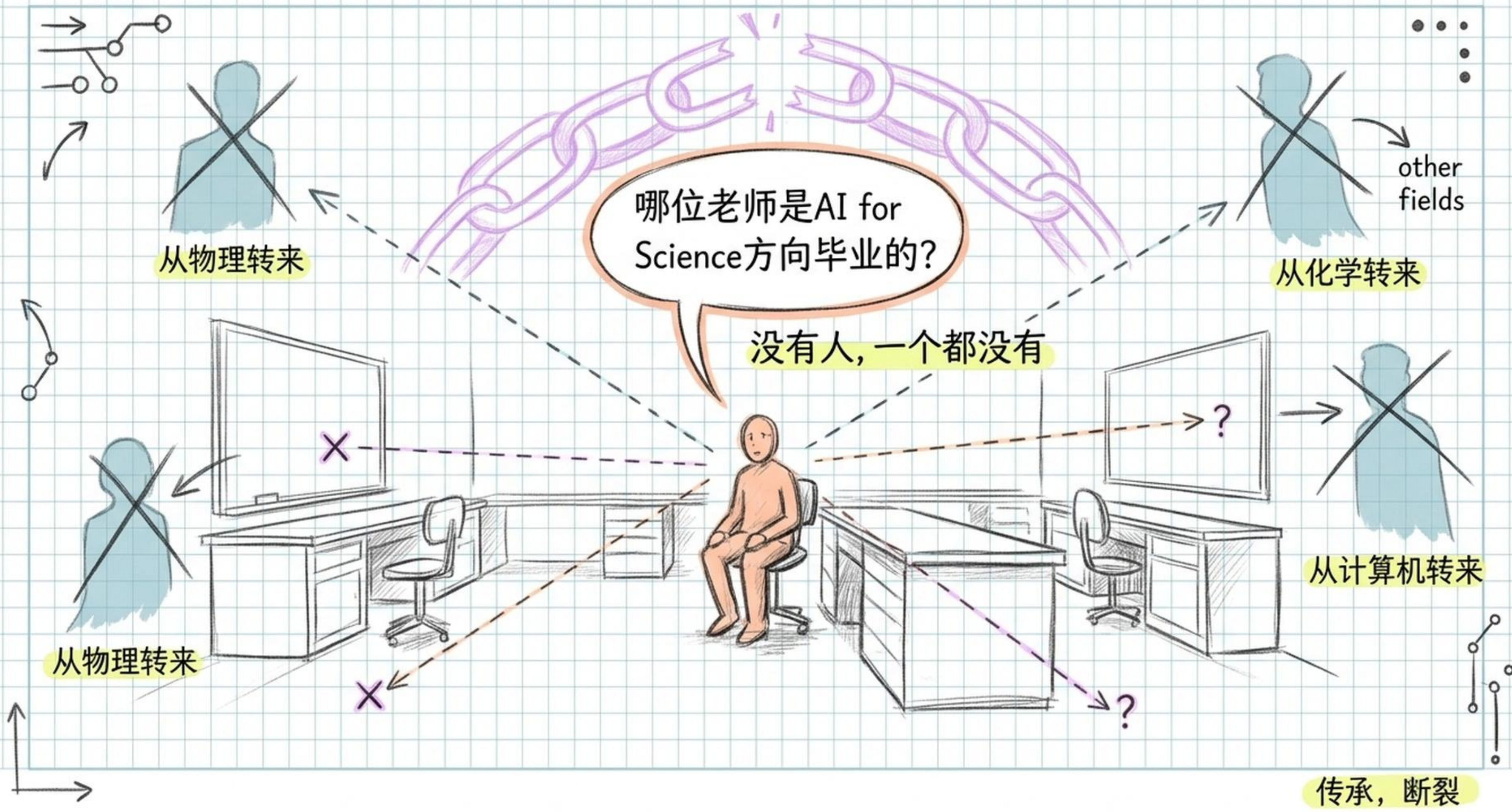
BUT — AI出现了

AI把对面的人替换掉了

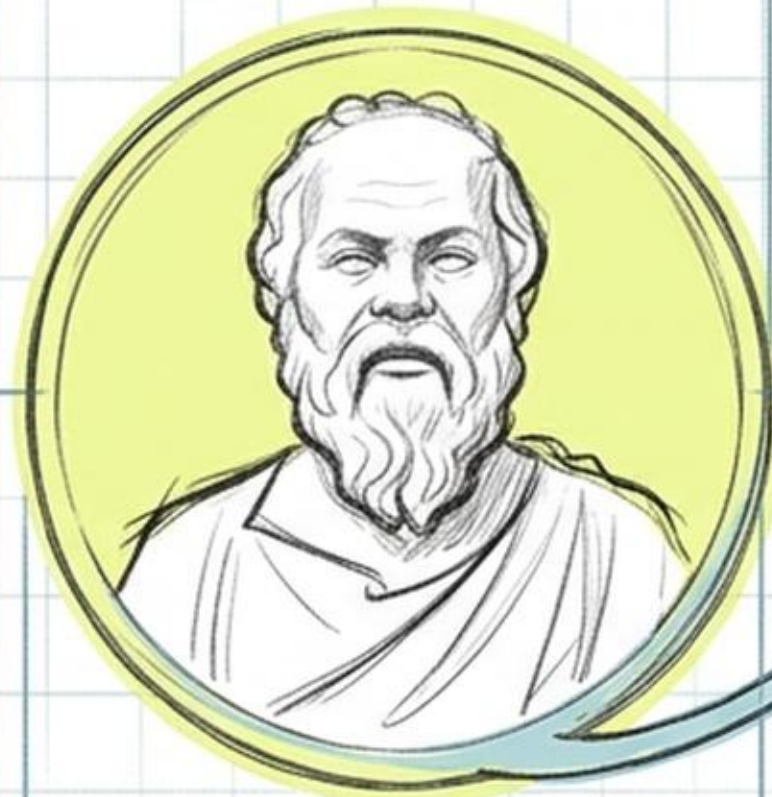


现在



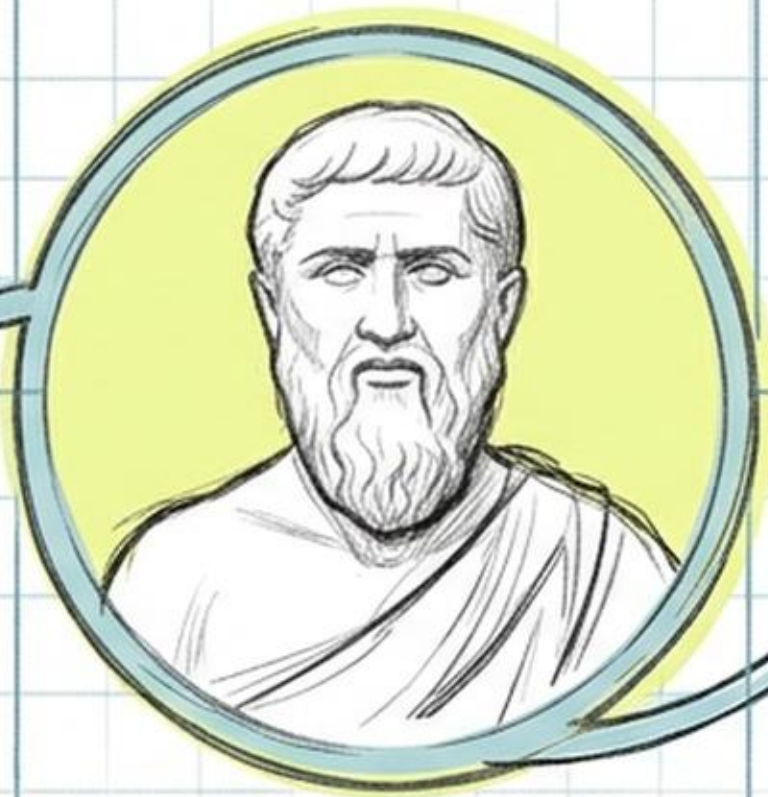


苏格拉底



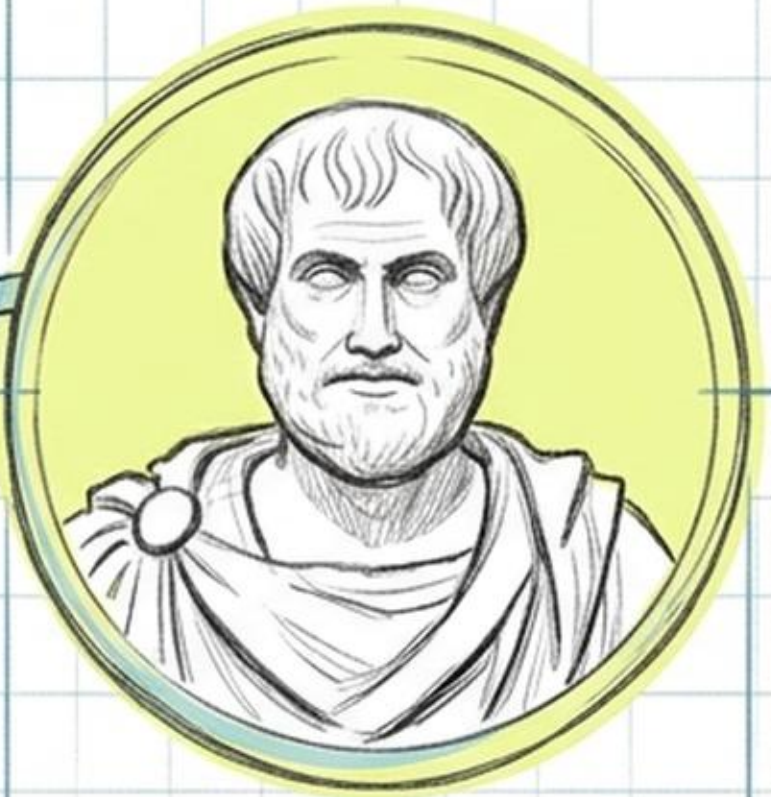
苏格拉底

柏拉图



柏拉图

亚里士多德



亚里士多德



延续两千多年

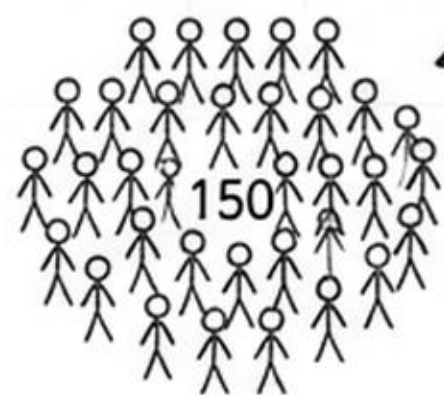
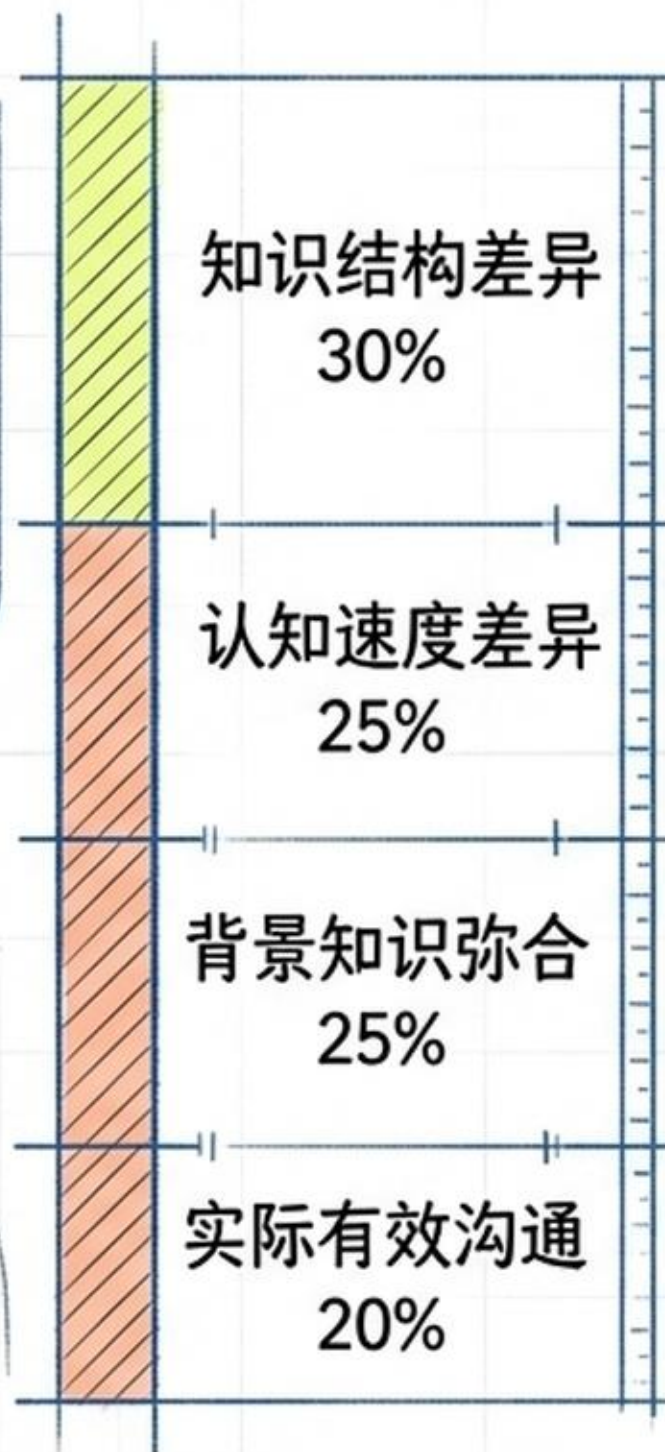
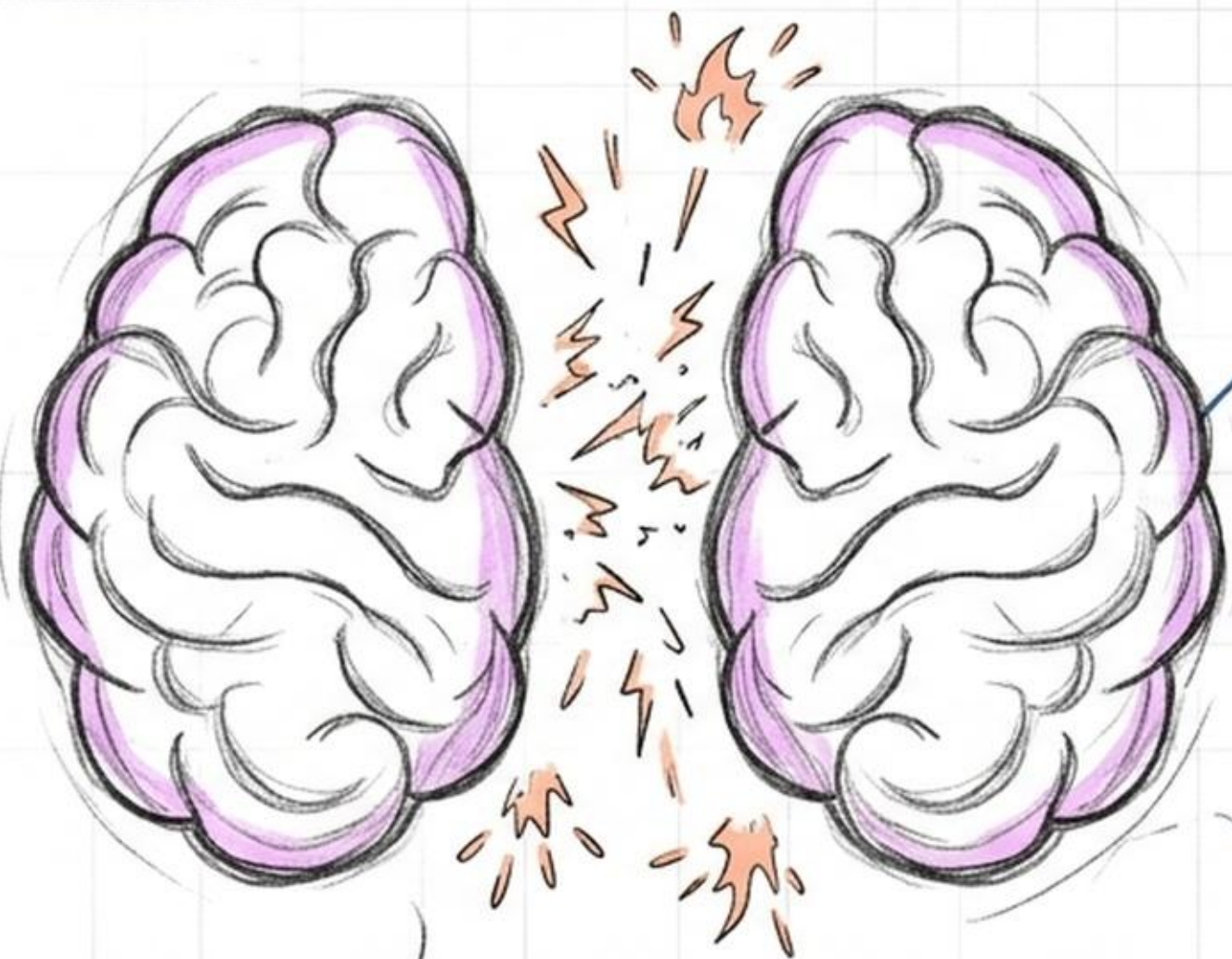


磨合·碰撞·争吵——不只是知识，更是智识纽带

今天，导师的角色是什么？

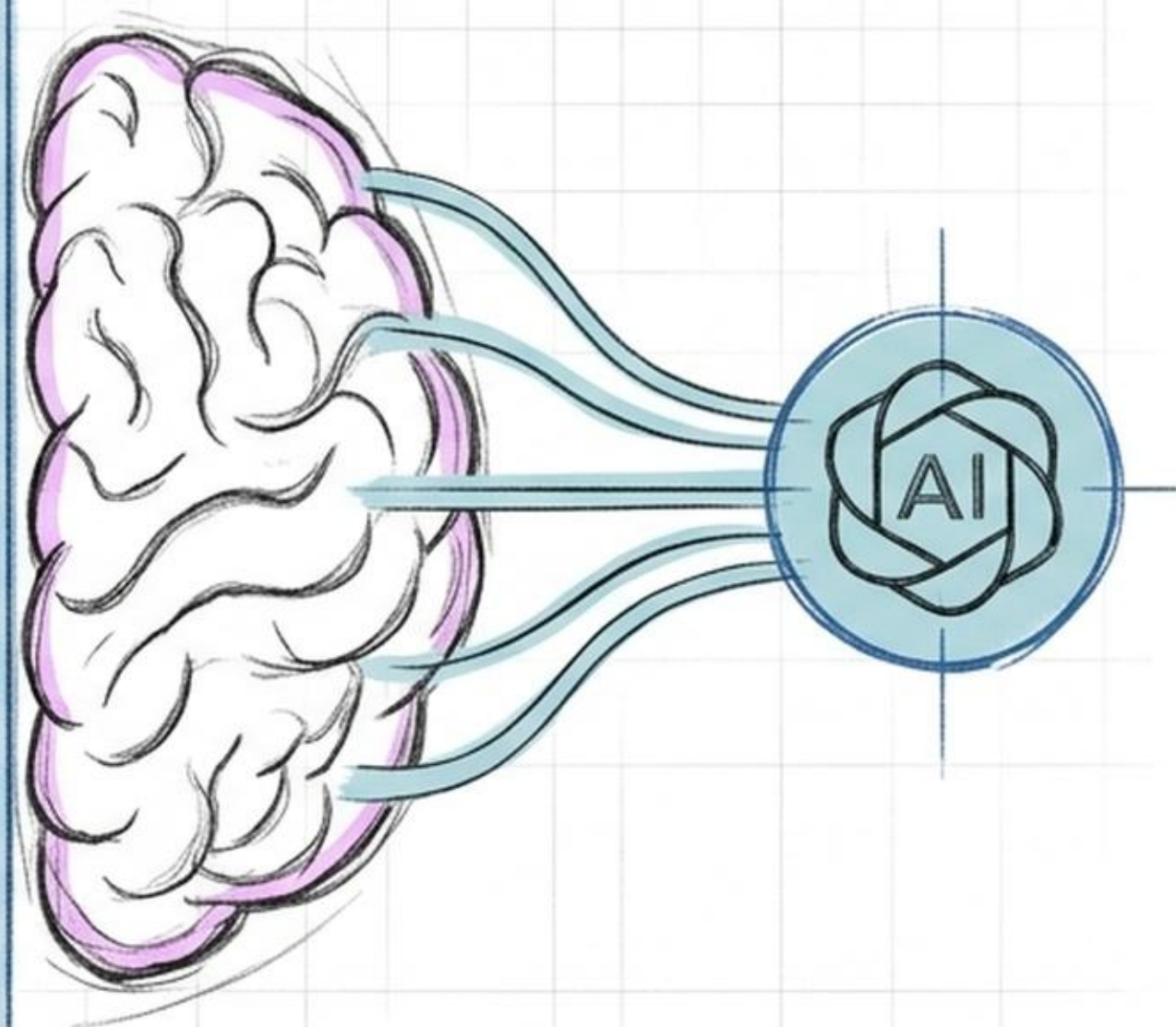
认知对齐成本

人类对话成本分解



人类对话成本分解

邓巴数：稳定社交关系上限 ≈ 150 人



AI 认知对齐

无天花板 · 瞬间加载认知框架

格1: 与AI对话



缝

格2: 与人对话



格1: 与AI对话

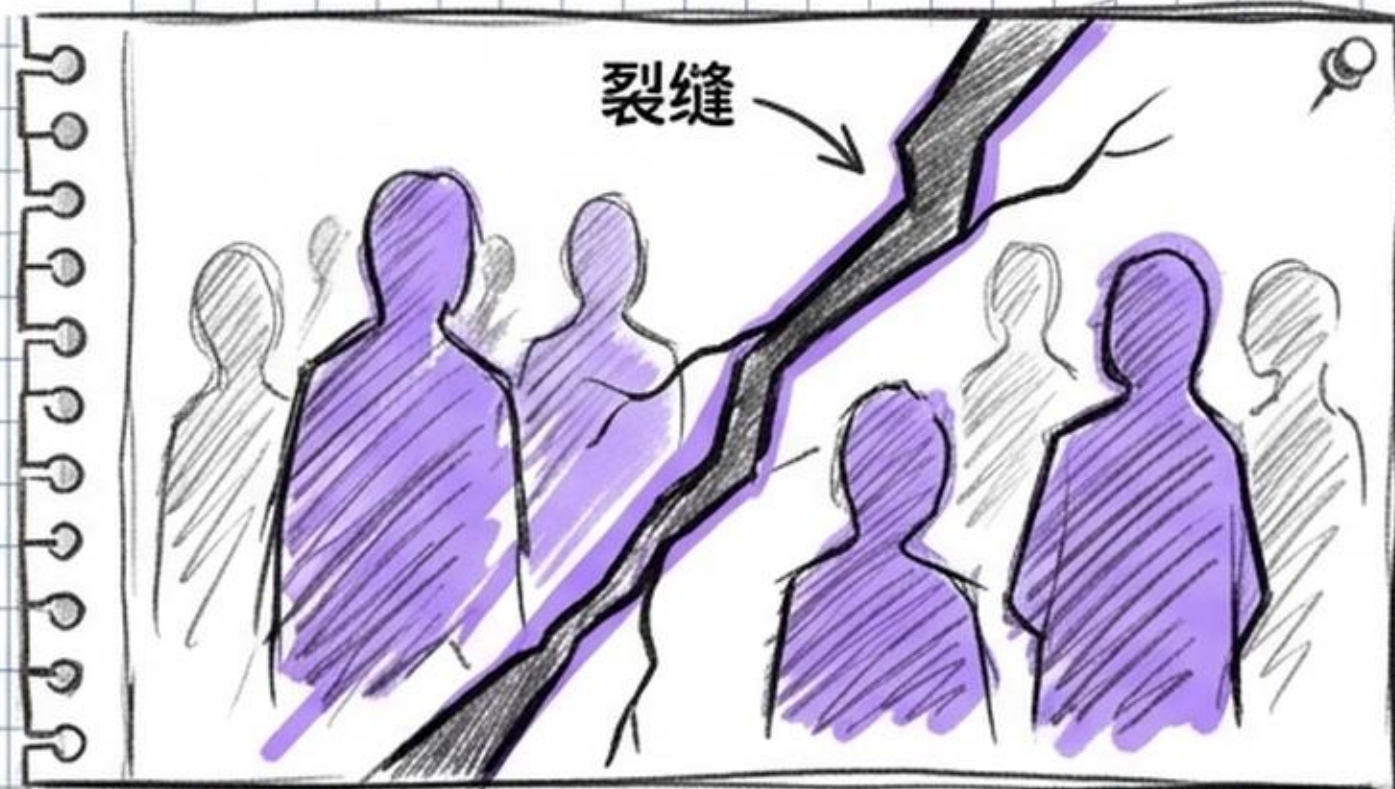
认知孤独

格2: 与人对话

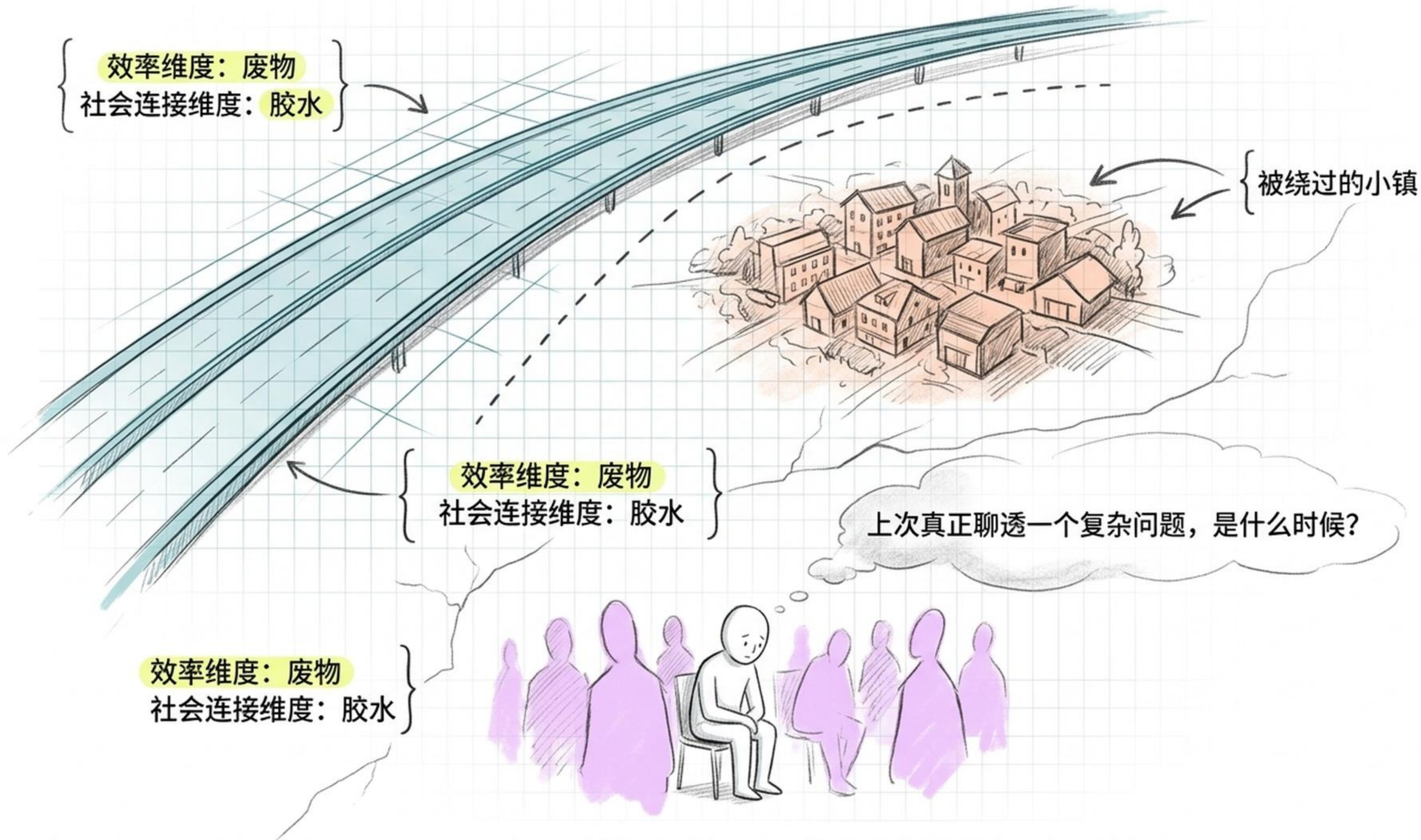


格3: 他觉得人们低效啰嗦

裂缝

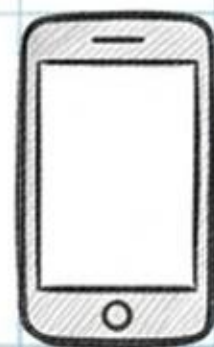


格4: 裂缝出现

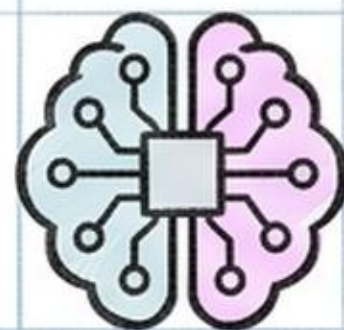




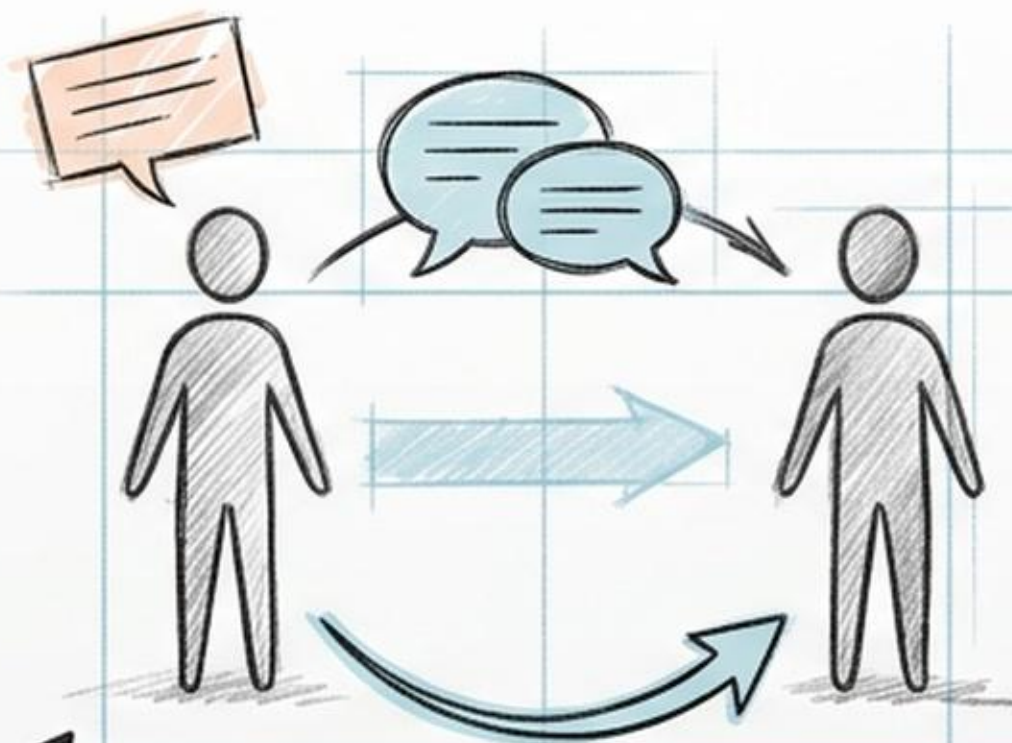
电视



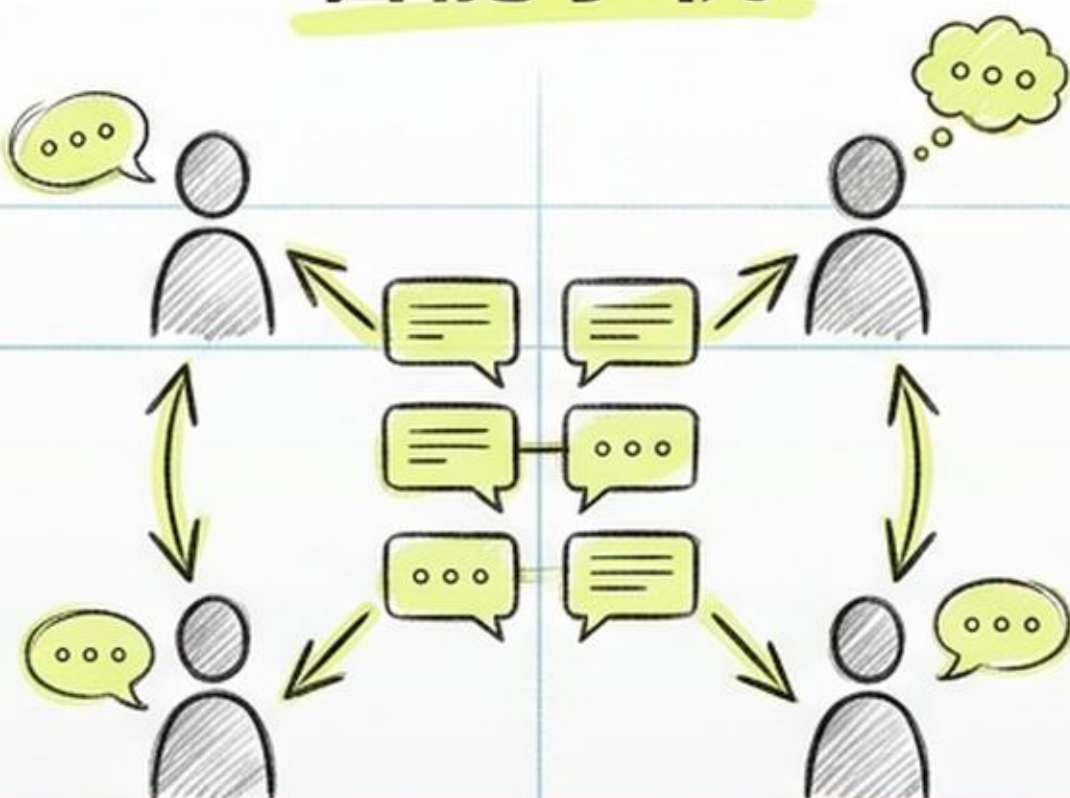
智能手机



人工智能



制造共同话题 → 促进连接



改变形式 → 连接依然存在

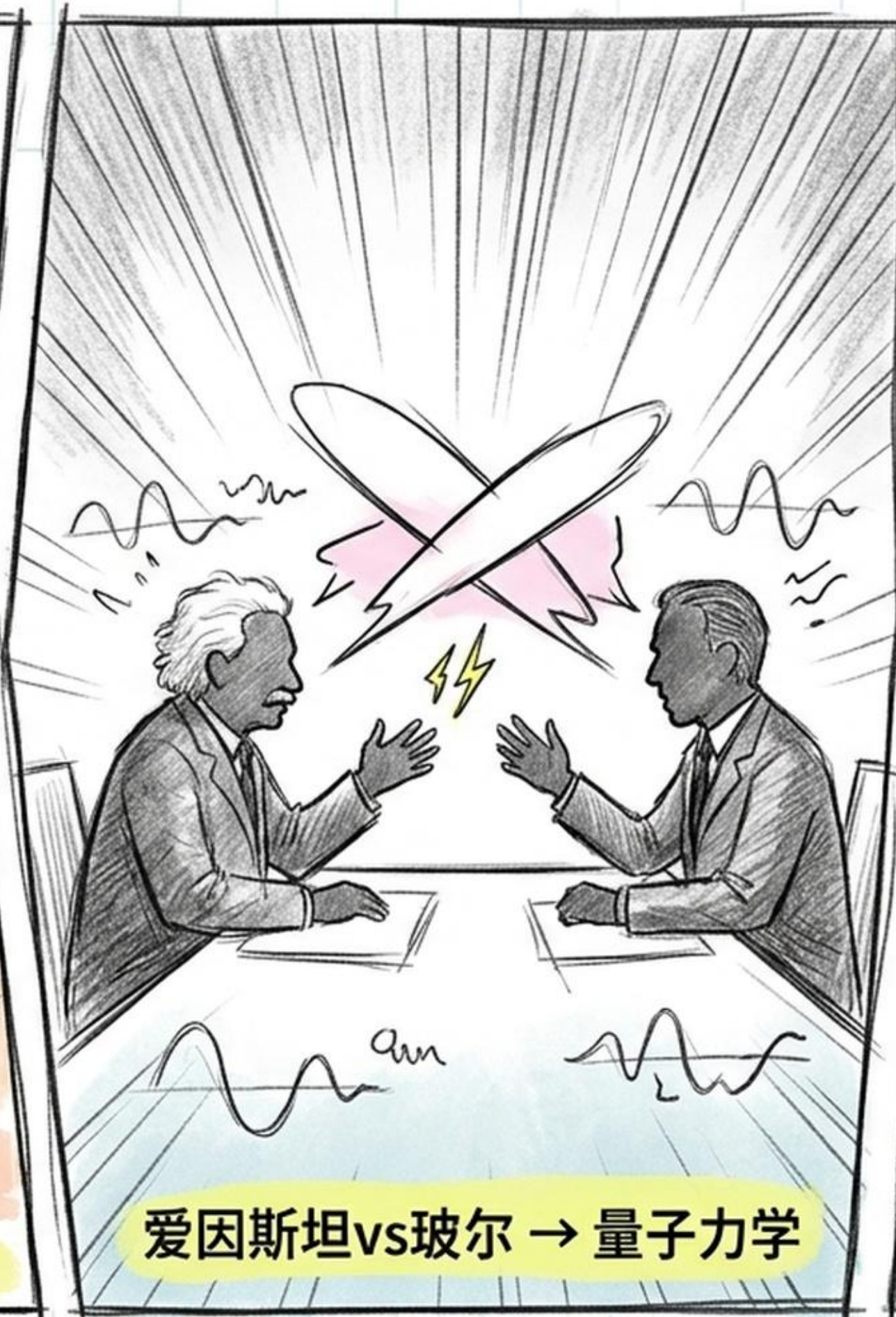
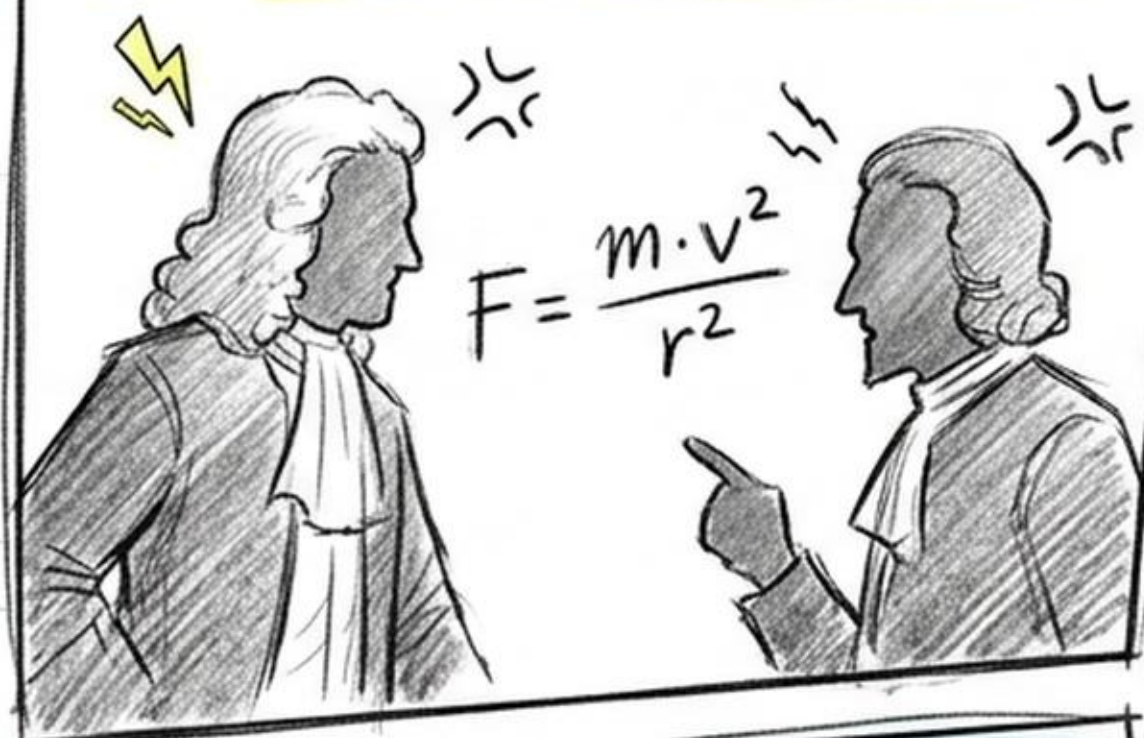


替代连接 → 人与AI

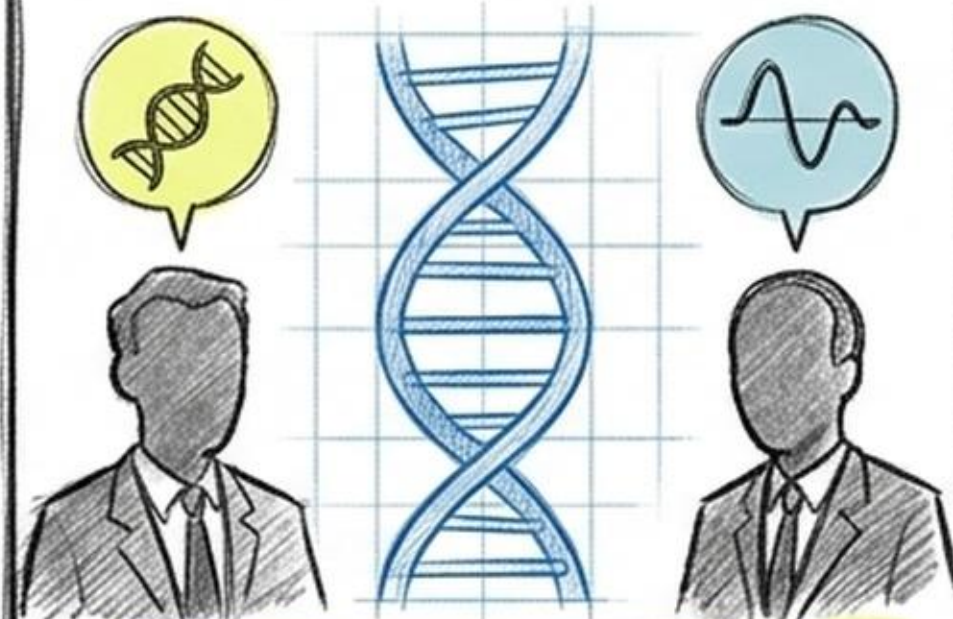
这不是形式替代，是连接替代

本质差异

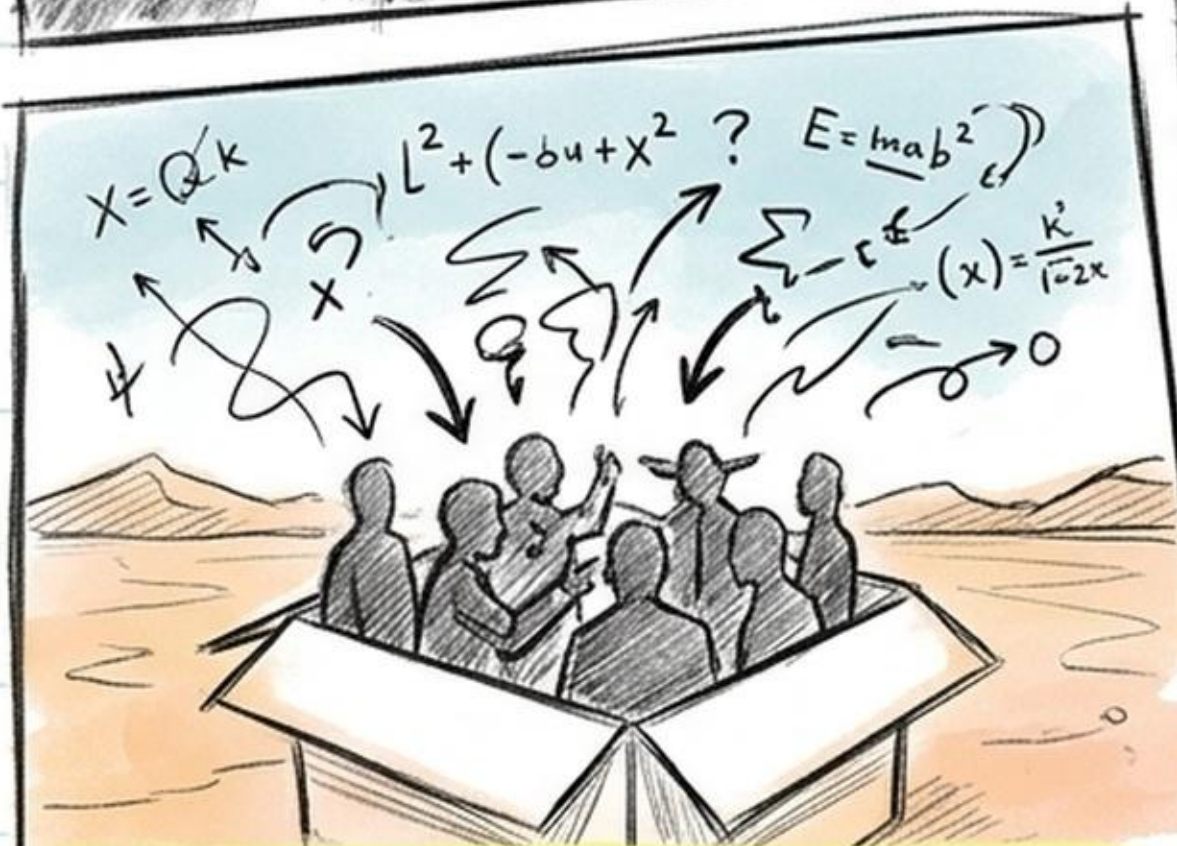
牛顿vs胡克 → 万有引力



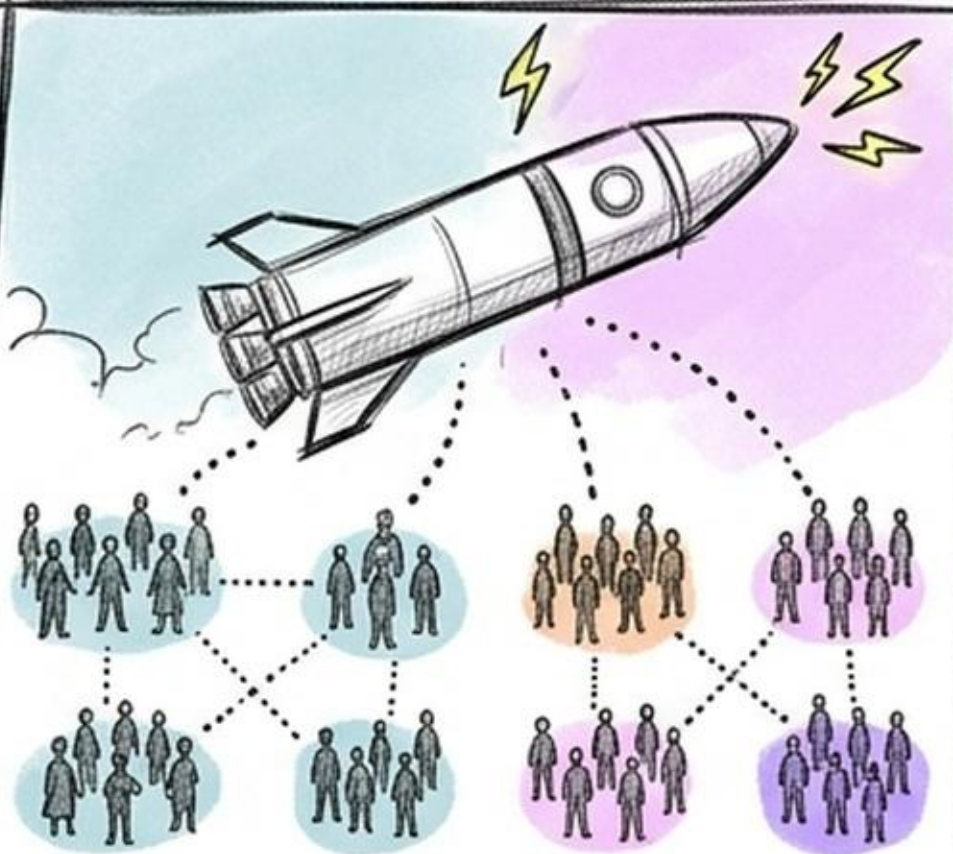
爱因斯坦vs玻尔 → 量子力学



沃森+克里克 → DNA双螺旋

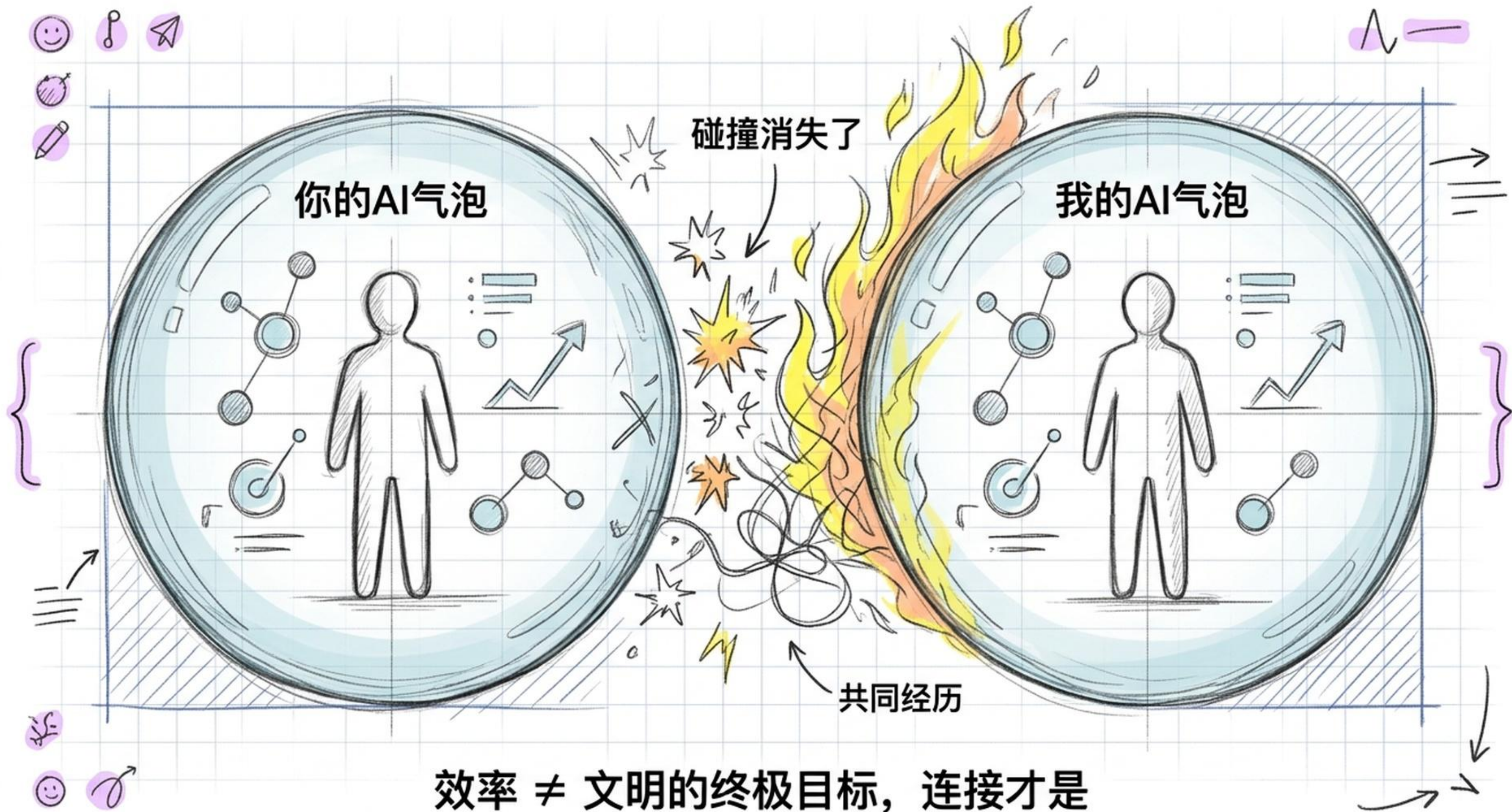


曼哈顿计划 → 顶尖物理学家天天吵架

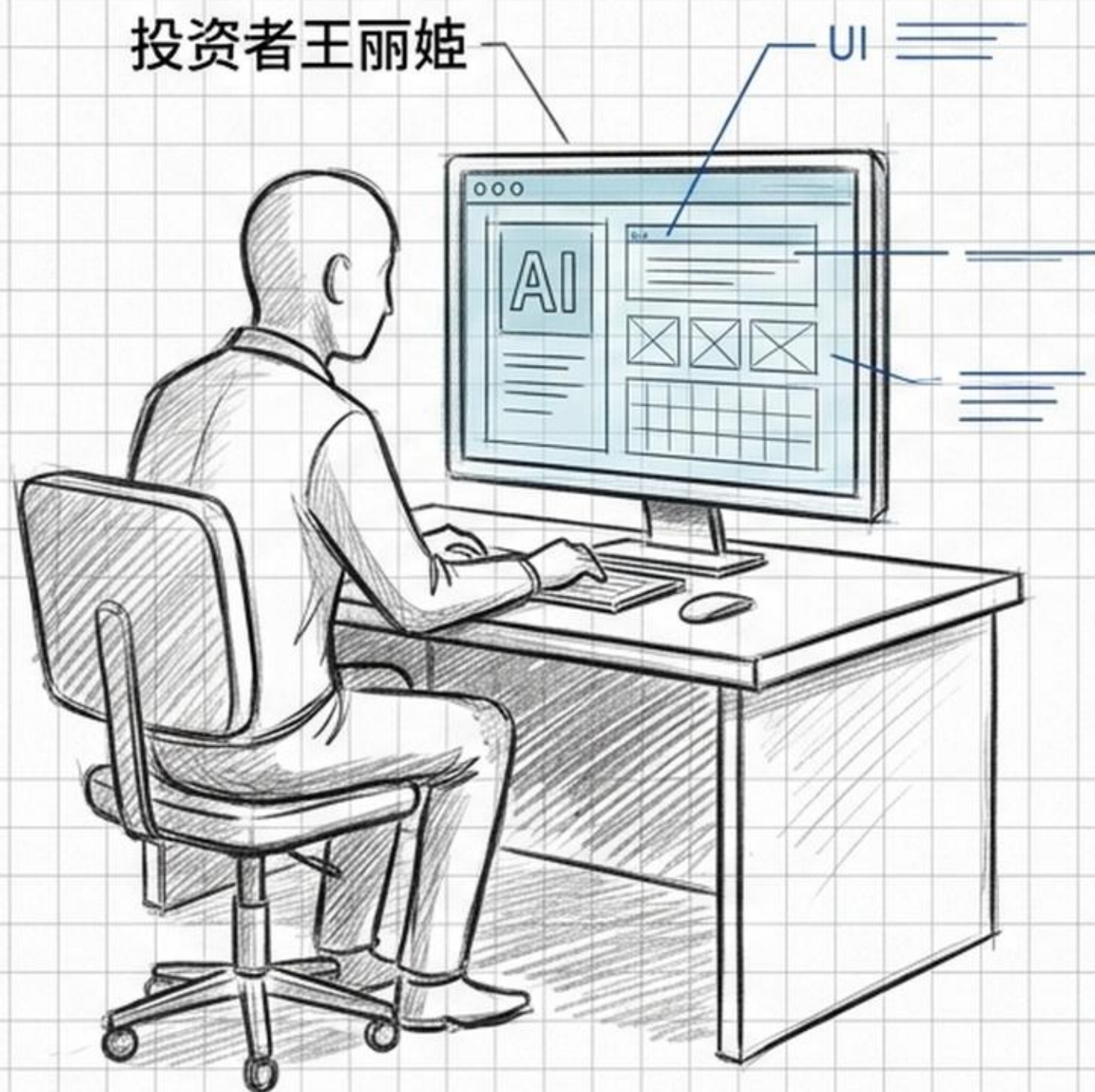


阿波罗计划 → 40万人跨学科协作

不同认知框架的碰撞 → 意外突破



AI高效工作



被一句话击中



先问AI，但偶尔去找人聊聊



共同经历

文明燃料

● #ffba9e

● #f8ee35

● #a7d3db

● #F2b4fd

／ #纸裱格

○ #f8ee35

／ #a7d3db

✱ #FFFFFF

你有没有感受过认知孤独？
为了深度沟通，有些低效值得吗？
你跟AI的对话有没有替代了跟某人的对话？