??????_????

??????

> 从 AI 的边界，看人的位置

背景： AI 越来越强 ——能作诗、能生成视频、能写代码，看着像要无所不能。 疑问：可它到底止于哪、为什么？而它够不到的地方，是不是恰恰是人最该站的位置？

??????????????????????????????

??AI ?????????????

1. 现在已经成的
   1. 作词、作诗
   2. 视频生成与修改：关羽弹吉他、名人虚构照片
   3. 应用大爆发：编程、问答、领域知识（金融 /医疗 / 法律）、生活服务、信息娱乐、企业加速、科研、工业自动化、教育
2. 还会更强 ——能力三要素都还有巨大空间
   1. 算力最容易解决；数据还有大量视频没用上；模型本身还很简单
   2. 抽象出了「语言」这个扩展能力无限的接口 ——这正是它和 2016 图形模型的根本不同
      1. 看似只是语言接龙，但局部范围内（ KV Cache）已能保持自洽与抽象
      2. 不敢说是质变，但难否认它会引起质变：当年退潮的是视觉模型（见节点二旁证），这一轮抽象的却是「语言」这层接口
   3. 推理与预训练正循环：高强度推理提升智能，反过来再喂回预训练
      1. 会拆解任务、规划步骤
      2. 自纠错更稳：能回滚、能重试、能继续推进
   4. 工具能力日强：用自然语言（而非编码）操作各种工具，上限是一个顶级工具「贾维斯」
   5. 奥特曼：就算 LLM 不再发展，它的应用空间和潜力都远没开发完
3. 但本质 ——在内嵌空间与要求之间取一个最优中点：有智能，无真正创新
   1. LLM 涂鸦：给的提示越细，输出越被切成对应的小段，本质是在约束与目标之间取中点

      ```
      无提示    |                  |    输出  |AAABBBCCCDDDEEE|
      提示      |    |    |    |    |    输出  |AAA|AAA|AAA|AAA|
      提示      |         |         |    输出  |AAABBBC|AAABBBC|
      提示      |       |              输出  |ABCDE|
      ```

   2. 所以它是顶级工具，却创新、抽象能力不高

3. [illegible] ——[illegible]

???????????????????

1. [illegible]
   1. [illegible]
   2. [illegible] VLA——[illegible] /[illegible]
      1. [illegible] ——[illegible] gap[illegible]
      2. [illegible]
      3. [illegible]
   3. [illegible] 2016 [illegible] < 2 @ 2025[illegible]
2. [illegible] ——[illegible]
   1. [illegible] 99 [illegible] 90 [illegible] ——[illegible] 99[illegible] 90
   2. [illegible]
3. [illegible] ——[illegible]
   1. [illegible]
   2. [illegible]
   3. [illegible] /KV Cache
      [illegible]
   4. [illegible] RL
      [illegible] 2016 [illegible] →LLM [illegible] GB→TB
      [illegible] /[illegible]

??????????????????????

1. [illegible] /[illegible]
   1. [illegible]
      [illegible]
2. [illegible]
   1. [illegible]
   2. [illegible]
3. [illegible]
   1. [illegible] = [illegible]

?????????——???????

1. [illegible]
   1. [illegible]
   2. [illegible]
   3. [illegible] ——
      [illegible]
2. [illegible]
   1. [illegible] 1.5 [illegible] 2.5 [illegible] 10 [illegible] 22
      [illegible]
   2. [illegible] ([illegible] − [illegible]) ÷ [illegible] = [illegible]
   3. [illegible]
3. [illegible] LLM [illegible]

1. [illegible] ——
   [illegible]

????????

Revision #1
Created 2026-06-06 05:14:01 UTC by Colin
Updated 2026-06-06 05:14:01 UTC by Colin