

问题：李彦宏称「中国基本不会再出 Open AI」，如何看待这一言论？

还有哪些信息值得关注？

我的看法完全相反，不但会出，而且中国在未来的 ai 生态中会拥有举足轻重的领导地位。

微软现在的封闭 ai 生态，大约相当于占据了以前苹果的生态位。自身不透明，但却对所有依附者有着来自底层架构的强制性。

可以预料，这个生态体系必然的会被非西方体系怀疑和限制。

尤其是，这类大语言 ai 极大的受到“四十博士”的意识形态影响，实际上从一开始就有了某种深植底层的意识形态，作为内容生成工具，这甚至还不同于苹果仅仅只是中性的硬件工具，显而易见的对意识形态、政治平衡和社会稳定有巨大的潜在威胁。

不甘自弃的主权国家是不会对 openAI 完全敞开大门的。

这就给“开源 AI”留下了专属的生态位。

未来稳定的 ai 生态会是这样：

它将分成三到四个互相通信的独立模块，作为一个“群落”来提供最终服务。

最底层的是认知层，即将自然语言、图像、声音识别为数字表达的核心。

第二层是服务管理层，这一层负责将需求分解为不同的部分，转给下一层应用层处理。

第三层是各种专业 ai，负责回应由管理层分发的请求，给出各自的结论。

第四层是聚合层，负责将各个 ai 的答复整合成可供应用的回答。

此外还存在一个额外的伦理监管核心，再上述的每一层中负责监察伦理合规状态，管理任务的分发许可。

这其中，认知层约等于基础的语言能力和视觉认知能力，主要处理“互译”问题。这个底层 ai，每个国家或区域文明一定会自己做，而不会任由它人插手代劳。

举个例子，标准汉语委员会会最终主理一切中文认知 ai 的审查和监督工作。这是国家主权和国家安全的一部分，无法假手于人。

服务管理层则注定最终由封闭生态和开源生态并存，相互竞争。

在这一层，大约每一种语言都会有一个官方以及若干个开源版本互相竞争，但使用人数不过亿的语言可能有很大的劣势。

应用层则是将来所有 ai 相关企业的主要竞争区域。这一点颇类似今天的 app 生态。

例如，专门处理癌症诊断 ai，将仅仅接受医学图像的输入，给出诊断输出，按照请求内容估价和以其收入担保其输出的连带责任。

又例如，高盛会基于自身的数据库给出创业项目评估报告。某律所会根据自身数据积累给出“诉讼结果预测参考”。

又如各种绘画 ai，则接受 prompt 请求返回图像。它们会专业到“以特定风格重绘”、“提供特定角色的一切表情神态图像”，例如，将来会出现“A 厂的李逵”。“B 厂的赵云”，“C 厂的明光铠”，以及“D 厂的画风”。

这些 ai 会从通用 AI 中独立出来，甚至可能完全独立存在。

甚至，在极端情况下，是由人力来担任最终输出——因为频率够低、品质极佳且对实时性要求不高，某些需求实际上是由人类给出回应。

在这一层，全球会出现上百万甚至数千万的供应商。

围绕上述生态，会出现两大支持性业务——

1) ai 训练及训练咨询业务会蓬勃发展，广泛到遍地都是培训班教你如何使用几种主流的训练工具——如同现在教 python 爬虫或如何使用 zbrush 一样。

在这里会出现大量将 ai 训练标准化、通俗化的供应商，来提供 “VS A.I”。

在这一层，估计会出现四到五家左右的新巨头。

2) 算力出租业务。这不管是指那些组建庞大算力农场为厂家提供服务的计算中心。

这更多的是指普通人通过高速网络，向全球网络出售自己的闲置算力和流量。

很自然，围绕这一出租服务，将会出现大量的“滴滴计算”一类的算力出租中介服务商。

在这一层，会出现大约数千家大型中介企业。

全球数百亿计算设备将汇聚成算力的海洋，击穿所谓的“高端芯片垄断”，让普通企业（甚至个人）也能以可以接受的价格训练出自己的 ai，并基于这些 ai 提供服务。

而要构建这算力海洋，真正的关键并不是芯片研发——至少不全是——而是信息化高端基础设施建设，是太阳能、5G、超大光纤网和高压输电技术。

尤其是——能迅猛而高效的全面建设这一基础设施的基本社会制度。

那时候，你们就会看到社会主义国家、全民所有制国家的制度优势到底有多大，以及为什么我们会说“领先并不意味着更强”。

再次提醒：

如果你不想错过 AI 话题下我的回答，建议你特别关注。

编辑于 2023-03-27

<https://www.zhihu.com/answer/2954104553>

---

评论区:

Q: 为啥你懂这么多, 让人觉得无所不知这一点是人设吧?

A: “刘翔跑十二秒八八”算人设么……

---

Q: 1060 算力 4.4tflops, 120w, 4090 算力 90tflops, 450w。单位功耗算力差出 5 倍多。

以及“算力海洋”的额外通信、同步、调峰、沟通成本……

A: 问题其实主要在于如何分割任务, 而不在于速度。

挖矿是占比最高的显卡用途。

---

更新于 2023/4/3