

萨姆·奥特曼(Sam Altman)谈零人AI公司、Sora、AGI突破等

采访者：萨姆，非常感谢你来到这里。

萨姆·奥特曼：谢谢你促成这次访谈。

采访者：我们现在在 DevDay 2025 的现场。你能给我们介绍一下你们要宣布的所有内容，以及你个人最期待的是什么吗？

萨姆·奥特曼：我对所有内容都感到兴奋。ChatGPT 中的应用是我一直想做的事情，但我刚才还在和人们讨论他们正在用 Agent Builder 构建什么。有很多东西，或者说 Agent Kit，有很多我真的想用的东西。不过，如果非要我个人选一个的话，我认为 ChatGPT 中的应用会很棒。你最期待什么？

采访者：我喜欢 Agent Builder。不过我认为 ChatGPT 中的应用也会很酷，我们可以从那里开始。我了解到 ChatGPT 每周有8亿活跃用户。顺便说一句，恭喜。

萨姆·奥特曼：谢谢你。这太不可思议了。

采访者：很明显，ChatGPT 正在成为下一个分发平台。你认为构建者或创始人如何利用 Apps SDK 在 ChatGPT 之上进行构建？

萨姆·奥特曼：我认为这需要一些迭代才能弄清楚人们主要会如何使用这些应用。比如，人们会总是通过名字来调用应用吗？还是人们更希望 ChatGPT 了解他们使用什么并持续推荐那些应用？所以我认为会出现一种新的分发机制，开发者会找到非常适合他们的方式。但你知道，这些东西一旦发布到世界上，总会以意想不到的方式给你带来惊喜。

采访者：我相信你们正在发布相关文档，指导大家如何最大限度地获得推荐。

萨姆·奥特曼：是的，不过我们会附上一个标准的免责声明，即全新的产品会迅速变化，我们将在这个过程中共同学习。但没错，我们今天就会发布。我很期待阅读它。

AI代理的革命与未来商业

Agent Builder的突破

采访者：让我们来谈谈 Agent Builder。回到两年前的第一个 Dev Day，你们发布了 GPT Builder，非常棒。我应该算是第一批构建公开 GPT 的人之一。从那时到现在，你们在构建 Agent Builder 方面取得了哪些突破？

萨姆·奥特曼：最大的突破就是模型本身变得好太多了。我们还会谈到其他一些东西，但这是最主

要的。我回顾了第一个 Dev Day，当时和现在的模型能力差异巨大。在22或23个月里，我们取得了长足的进步。此外，我们还学到了很多关于人们希望如何构建这类代理的其他知识。比如，他们也希望在 ChatGPT 之外的其他服务上构建它们。但我认为，你现在能如此轻松地构建出相当复杂的东西，这一点非常了不起。你只需要一个可视化构建器，上传几个文件，给它访问数据源的权限，或者告诉它你想要什么，让它遵循指令，然后在几分钟内就能部署。昨天我们进行彩排时，我第一次完整地观看了整个演示，最让我震惊的是，使用像 Codex 和 Agent Kit 这样的工具，快速构建出色软件的能力似乎经历了一次构造板块式的巨变。我还没有完全理解这将意味着什么。

采访者：如果我理解得没错，你可以在 Agent Builder 中用无代码的方式构建代理。

萨姆·奥特曼：完全可以。如果你会编程会更有帮助，可以构建更具体的东西。但现在，普通的知识工作者也能构建代理了。

采访者：这看起来几乎像是代理领域的“无代码革命”。

萨姆·奥特曼：正如你所说，如果你能写一点代码，或者很多代码，你就能做出更令人印象深刻的东西。但入门的门槛，开始的门槛，显然已经非常低了。

“零人”十亿美元公司的诞生

采访者：你认为这将为下一波商业或构建者带来什么？

萨姆·奥特曼：是的，这正是我在努力理解的问题。我在后台看着罗曼(Romain)的演示，心想，一年前做这些事情需要花多长时间啊。而现在你几乎可以现场完成。我感觉自己甚至想不出足够快的点子了。我不知道这最终会如何发展，但世界上将被编写的软件数量显然会急剧增加。测试和改进想法所需的时间也显然会越来越短。但我真的很难准确推断出这将意味着什么。我认为这意味着事情会发生得更快，你可以尝试更多的东西，并迅速找出更好的点子。但除此之外还会改变什么，我不知道。

采访者：我听说你和朋友们有个赌局，赌第一个由代理运营的十亿美元公司何时出现。Agent Builder 已经达到了那种自主水平了吗？

萨姆·奥特曼：可能还没有。我们以前有个小赌局，赌第一个单人十亿美元公司何时成立。现在虽然还没有正式化，但已经有很多关于第一个“零人”公司的猜测了。

采访者：你觉得是几个月还是几年？

萨姆·奥特曼：我预计是几年。

采访者：但我们现在甚至可以认真地讨论，你只需在聊天机器人里输入一个提示，就能创造出这样的公司，这本身就非常不可思议了。

萨姆·奥特曼：是的，我同意。

智能体(Agent)的自主性与技术瓶颈

采访者：今年本该是“代理之年”。我们看到了一些还不错的代理产品，但它们仍然需要大量的人工监督和反馈。我们何时才能拥有可以连续工作一周而无需任何反馈的代理？

萨姆·奥特曼：我认为 Codex 离工作一周的目标已经不远了。再说一遍，这话说出来很疯狂。可能不是2025年就能实现的事情，但我今天和一些人的交谈，他们说：“我简直不敢相信它现在能执行一整天的任务了。这怎么发生得这么快？”对我来说，AI 的进步速度有时会快到令人失望，而观察 Codex 在任务时长上的改进速度就是其中之一。我猜，能执行一周任务的代理不会太遥远了。

采访者：实现这一目标的技术瓶颈是什么？

萨姆·奥特曼：更智能的模型、长上下文、更好的记忆能力。

构建持久的AI产品

采访者：现在有了代理，所有这些模型升级，Codex 也开放了 API。看起来有太多东西可以构建了。如果你能回到过去，把20岁刚从斯坦福退学的自己带到现在，并拥有你现在所有的知识，你会构建什么，又不会构建什么？

萨姆·奥特曼：我前几天就在想这个问题。我很羡慕当今这一代20岁的退学者。因为你能构建的东西太多了，机会空间非常广阔。过去几年里，我没有真正空闲的脑力空间去深入思考我会构建什么，但我知道会有很多很酷的东西可以做。今天在这里和人们交谈，听到大家正在构建的东西，真是太棒了。

采访者：这是我遇到的一个难题，可能这里的很多构建者也是如此。现在能构建的东西太多了。在构建这些产品时，你有什么建议可以帮助我们保持独特的优势吗？比如分发渠道、数据、某种工作流护城河？

萨姆·奥特曼：我总是很难抽象地回答这个问题，因为我认为最好的独特优势本身就是独特的，是你为自己量身定做的。我们在 OpenAI 努力寻找我们的优势。我认为一般情况下的答案很难给出。这个问题的最佳答案是你自己找到的，只对你正在做的事情、你的产品、你的技术、你在市场中的位置以及时机有意义的东西。这本身就是你创立新事物所创造的价值中相当大的一部分。

我想说的一个普遍的道理是，你是边做边学的。有一句我很喜欢的商业名言是“让战术成为战略”。你可以从做一些有效的东西开始，令人惊讶的是，在这个过程中往往会浮现出可以发展成战略的东西。如果你在 ChatGPT 刚开始时问我，我们持久的优势会是什么，我可能会说我不知道，或者我会有一堆猜测，但我不会有信心。但事实证明，最令人兴奋的事情之一，例如，记忆功能，对我们来说是一个非常棒的竞争优势，也是人们持续使用 ChatGPT 的一个原因。而这在当时完全不在我们的考虑范围之内。所以你开始构建功能，然后有时会出现一些东西，让你意识到，“哦，这可以成为我们一个持久的优势。”

采访者：对于 GPT-6，我们应该朝着构建什么样的优势努力，你有什么暗示吗？或者说，我现在应

该如何思考构建一个能够持久的产品？

萨姆·奥特曼：这正是你需要自己弄清楚的。我很乐意找个时间和你一起头脑风暴，因为那会很有趣。但 OpenAI 占据了我所有的脑力空间，我没法去思考如何创办一家新公司，这有点令人难过。我认为 AI 改变了世界的很多事情，但那些为公司带来优势的因素并没有改变太多。比如网络效应、品牌和营销优势、用户的数据、市场效应等等。如果你列出近年来行之有效的方法，现在看起来也差不多。但可能有了新的战术来建立这些优势。

AGI的定义与衡量

GDPval基准测试与模型评估

采访者：OpenAI 最近发布了 GDPval 基准，用于衡量 AI 模型在主要知识工作者岗位上执行有经济价值的现实世界任务的表现。让我惊讶的是，GPT-5 排在了 Claude 的 Opus 模型之后，位居第二。你们仍然发布了这个结果，值得称赞。你对这个结果感到惊讶吗？

萨姆·奥特曼：首先，我认为如果我们不愿意发布那些我们模型排在第二位的東西，那会非常糟糕。我们总会在某些方面是最好的，在其他方面则不是。建立一个持续进步的文化的的方式就是，当在某个基准、评估或其他任何方面别人比你做得更好时，要乐于并直接地承认。我认为他们（Anthropic）在理解许多企业用例和精美地格式化输出方面做得非常出色。所以我并不惊讶。这激励我做得更好。

采访者：这个基准是否改变了你们构建 GPT-6 的方式？

萨姆·奥特曼：它会改变我们做一些后期训练（post-training）的方式，但我认为我们对 GPT-6 核心内容的策略不会改变。

AGI与科学发现

采访者：你最近说你对 AGI 的定义是当它在大多数有经济价值的工作上超越人类时。什么样的 GDPval 分数会让你说我们已经实现了 AGI？

萨姆·奥特曼：我一直在思考这个问题。首先，像许多其他人一样，我对 AGI 有多种定义。我们越接近它，这个概念就变得越模糊。但我最关心的一件事，也是让我非常惊讶的是，我们终于到了它开始发生的时刻，那就是当 AI 能够做出新颖的发现，能够扩展人类知识的总和。这些发现目前还很小，我不想夸大其词。但你现在在 Twitter 上可以看到各种例子，不同领域的科学家说：“它做出了一个小发现”，或者“它想出了一个新颖的方法”，或者“它弄明白了一些事情”。再次强调，不想夸大，但也不想轻描淡写。这就是关键所在。我们正处于这个阶段的开端，并且我们乐观地认为在未来几个月和几年里能够大力推进。这确实是一件大事。这可能是我最关心的 AGI 式的事情。

采访者：有没有哪个特定的科学突破是你特别希望解决或弄清楚的呢？

萨姆·奥特曼：显然，治愈疾病、发现新的物理学知识会很棒。但即使是现在正在发生的小事，比如在数学领域，也感觉意义重大。当 GPT-4 问世时，我知道关于图灵测试到底是什么有很多争议，

但大众观念中的图灵测试感觉是遥不可及的未来，然后突然之间，它就通过了，而社会基本上没有任何更新。人们经历了为期两周的恐慌，然后就说：“为什么这该死的东西不能快点？”或者“它这里有问题，那里有问题”，或者“让它变得更好”。我认为这反映了人性中美好的一面。但那个长久以来作为 AI 测试标准的东西就这么一闪而过，我们都适应了。我感觉现在同样的事情也会发生。我们将很快习惯 AI 做出科学发现。

采访者：这有点像 Waymo(自动驾驶汽车)。只有第一次觉得奇怪。

萨姆·奥特曼：只有第一次觉得奇怪，只奇怪三分钟，然后你就习惯了。我明白这个类比。

AI的社会影响与挑战

“工作废料”(Workslop)现象

采访者：最近斯坦福大学的一项研究提出了“工作废料”(workslop)这个新词，用来描述那些看起来很精致但实际上因为需要返工而创造了更多工作的低质量产出。该研究调查了1000多名办公室职员，41%的人表示在过去一个月里遇到过同事产出的“工作废料”。清理这些废料平均每次花费1小时56分钟，每月给每位员工造成约186美元的成本。如果 AI 可以让某些人(比如在座的许多人)的产出提高10倍，那么在教育和入职培训方面缺少了什么，来教导其他人何时使用 AI，何时不使用？

萨姆·奥特曼：首先，很多人类自己也会产出类似“工作废料”的东西。所以这并非 AI 独有的现象。有很多，我特别讨厌的一种是那种只会创造工作的电子邮件，或者同样作用的会议。所以这并不新鲜。很长一段时间以来，总有人用工具来提高效率，也有人用工具在组织中制造阻力。我认为我们没有理由期望 AI 会有任何不同。经济是自我纠正的，那些用工具完成更多工作的个人和公司，将比那些用它来拖慢组织、减少产出的人更有能力影响未来。就像任何新工具一样，我确实预计会有一个学习曲线。但我认为这个过程会很快。

采访者：OpenAI 是否在教育或入职培训方面做些什么，来帮助人们更好地学习这些 AI 直觉技能？

萨姆·奥特曼：是的，我们确实在做。人们会以他们自己的方式使用工具。我学到的一件事是，你可以制作很棒的教育内容和培训，然后人们发现他们可以让它像海盗一样说话，或者做其他好玩的事，他们就会去做那个。但我们确实努力创造了很多内容来帮助人们在工作流程中使用它。在某些情况下，比如 Codex，它的普及速度非常快，整个公司在几天或几周内就以一种非常高效的方式将其集成到工作流程中。

Sora、深度伪造(Deepfakes)与社会适应

采访者：谈到“废料”，你现在是世界上第一个在互联网上到处都是病毒式深度伪造视频的 CEO。看到关于你的 Sora 恶搞视频，比如那个在 Target 偷 GPU 的，会让你感到害怕吗？

萨姆·奥特曼：实际上，这是我预想中会比实际情况奇怪得多的事情之一。而且奇怪的是，连续看100个这样的视频远没有只看一个那么奇怪。在发布前，我正在进行一次全球大旅行。团队里有个

人给我发信息说：“我们能把你的 Cameo(名人视频) 功能开放给公众吗？”那一刻我心想：“我会在八秒钟内不假思索地回复，但这可能是我应该多考虑一下的事情。”但你知道，这是新技术，如果我不愿意去真正地试验它，那我就是自相矛盾。所以我决定就这么做了。之后我在飞机上或者什么时候有空，我就在想：“这会不会是一次奇怪的经历？”我当时觉得，是的，可能会非常奇怪。

然后它发布了，我已经看过一些了，因为 OpenAI 内部的人在测试时就制作了很多关于我和其他人的恶搞视频。但发布那天我在亚洲，是半夜。我醒来发了条推文就又睡了。大概六个小时后我再次醒来，打开应用，满眼都是恶搞视频。就像坐进那辆 Waymo 一样，只在最初的三分钟内感觉奇怪。然后我就想，好吧，这显然是一个充满生成视频的应用，这些东西很有趣，我可以一笑置之。它并没有留下任何持久的怪异感。

采访者：让我担心的一件事是那些去除水印的工具。今天早上，有几家公司发布了 Sora 水印去除器。如果人们可以去除水印并发布到社交媒体上，那我允许人们用我的形象制作视频的动机是什么？这可能会对我的个人品牌造成负面影响。吸引力在哪里？

萨姆·奥特曼：首先，我们之所以喜欢发布这样的技术，原因之一是我们预见到了一些即将发生的事情。我们知道，在几个月或几年内，这项技术将广泛可用。会有很棒的开源模型，任何人都可以用网上公开的你的视频制作你做任何事情的视频。社会当然会适应这一点。但我们发现，帮助社会完成这些过渡的方式之一，就是在早期有保护措施地发布它，这样社会和技术就有时间共同演进。这在文本上是有效的。我认为视频会更难，因为视频的冲击力是文本有时无法比拟的。但我认为我们会学会适应，我们会很快认识到，互联网上会有大量由某个开源模型生成的、没有水印且不易追踪的你的假视频。这终将发生。所以让社会对此产生免疫力可能是有价值的。

采访者：无法区分真假的 AI 视频真的是目标吗？

萨姆·奥特曼：目标是 AGI。我认为出色的视频对于实现 AGI 很重要，原因有很多。空间推理、我们能从世界模型中学到的东西，希望有一天在机器人技术上取得真正的进展，这些都很重要。但我认为出色的视频是一件好事。我不希望未来的唯一交互界面是文本。我非常期待一个未来，你可以实时地与视频流互动，它会不断为你生成一种新的用户体验。所以我认为那会很棒，但最重要的是，我认为这是通往真正 AGI 道路上非常有价值的一步。

Sora 的商业模式与未来

采访者：周五，你发布了一篇博客文章，说你可能正在探索为那些允许使用其面部形象的人提供收入分成。你能分享一些细节吗？这会如何运作？

萨姆·奥特曼：就像很多时候你发布一个新产品，你会发现人们以你意想不到的方式使用它。我们原以为会有一小部分创作者制作那些非常酷、有趣、复杂的视频并分享它们，然后会有大量的观众观看。确实有这种情况发生。但有巨量的使用是人们为自己和三五个朋友制作视频，并在群聊中分享。我不知道这会持续下去还是只是一时的新鲜感。但如果它持续下去，它将极大地改变我们所需的计算量与我们从中获得的参与度之间的模型。也许我们会做一些事情，比如让人们为视频生成付费。如果你想每天生成100个视频发给朋友，那没问题。如果你想用某个名人的形象生成视频，并且他们也同意，也许他们也能从每次生成中获得一部分报酬。所以我们还需要在这里进行试验。对一个只有六天历史的产品做出任何断言都是非常危险的，因为这一切可能还只是新

鲜感。也许这不会成为一个用例，但至少到目前为止，这是一个很大的用例。

采访者：你有没有探索过在 Sora 应用中加入广告的可能性？

萨姆·奥特曼：还没有，但我认为那里有一些有趣的事情可以做。当然，也有一些可怕的事情可以做。但不同于 ChatGPT，我们可以有一个很好的商业模式，人们付给我们订阅费。如果人们想要使用的 Sora 版本是在信息流中观看有趣或美丽的内容，那可能更自然地适合广告驱动的模式。如果主要是私信，那就是另一种模式了。所以我认为，乐观地看，到今年年底，或者也许那太乐观了，也许到明年第一季度末，我们就能理解这个产品会是什么样子，然后找出与之相适应的商业模式。我认为按次生成收费是合理的，也是我们应该去尝试的。但所有其他的想法都将更多地取决于产品如何演变。

采访者：这很有趣。

AI时代的就业与未来工作

采访者：谈到工作，工作正在改变。我喜欢用农民的比喻。如果你告诉50年前的农民，这个叫做互联网的神奇东西将创造十亿个新工作，你坐在办公桌前，有开发者、营销人员，他可能不会相信你。和我们现在所处的时代类似，你和其他许多人都认为会有很多新工作被创造出来。是的。但很难预见那些工作会是什么。

这个时代和互联网时代的区别在于，互联网时代，十亿个新工作几乎是凭空创造出来的。而在智能时代，十亿个知识工作者的工作可能会在创造新工作之前首先受到影响。这让你担心吗？

萨姆·奥特曼：完全担心。我认为你触及了一个非常重要的问题，它既让我少了一些担忧，又在某些方面让我更加担忧。关于那个农民，他不仅不会相信你这会发生，他很可能会看着你或我做的事情说：“那不是真正的工作。”你知道，如果你在种地，你在做人们真正需要的事情，你在为他们提供食物，你在维持人们的生命。这是真正的工作。而你们这些未来的人，生活对你们来说太容易了。有丰富的食物和财富，所有这些东西。所以你们既能获得所有需要的食物，又在做一些像玩游戏一样的事情来填补你们的时间和你们需要感到重要的需求。对我们来说，那不是真正的工作。

然而对我们来说，它感觉是真实的。对我来说当然是真实的。我很感激能从事一件令人满意且看起来很重要的事情。很有可能，如果我们能看到未来的那些工作，我们会说：“好吧，也许我们的工作不像农民的工作那么真实，但它比你为了自娱自乐而玩的游戏要真实得多。”所以我完全相信，人们的生活中仍然会有大量的意义，但我非常相信我们所认为的“工作”会发生真正的改变。从我们的参考角度来看，它可能看起来更不像我们现在所做的工作。

我也相信社会契约会发生很大变化，特别是如果这个转变发生得很快。所以，我对我们经历这个转变的短期内有一些担忧。但是我非常愿意赌一把，人类的驱动力依然如故。而且，我认为我们会找到很多事情来做。

采访者：你认为我们会探索太空吗？脑机接口(BCI)？在 AGI 之后，有什么你认为我们会特别关注的事情吗？

萨姆·奥特曼：我希望一切都能向各个方向发展。我们去做所有的事情。太空对我来说确实很酷，但可能对你或者其他人来说，有其他你认为很酷的事情。我希望这个可能性的画布能够超级广阔。

全球AI政策与未来展望

全球AI监管框架

采访者：如果你明天可以制定一项全球政策，那会是什么？

萨姆·奥特曼：很难把它缩小到一项。但一直在我脑海中浮现的是，关于 AI 监管存在着很大的争论，是好是坏，是否会过多地有利于大公司。我能看到很多方面。但我确实认为，当我们拥有超级强大的模型时，应该有一个全球框架来减少灾难性风险。只针对最前沿的模型，我们应该如何思考那些真正重大的安全问题。如果能有一个针对此的全球政策，那会非常好。

采访者：你能从高层次上概述一下吗？

萨姆·奥特曼：我会从一个好的测试框架开始。

OpenAI的“超级应用”策略？

采访者：我想谈谈微信。在中国，他们有一个“万能应用”，你可以在上面购物、刷社交媒体、和朋友聊天。现在看起来，ChatGPT 有了购物、网页搜索、Sora，所有这些新功能。你是否在尝试为美国打造一个“万能应用”？

萨姆·奥特曼：不。有很多原因让我认为那种方法在这个市场上行不通。不，我们正在努力打造一个真正出色的 AI 超级助手。

采访者：为什么要将所有功能分开推出呢？比如，Sora 是一个独立的应用。为什么不直接在 ChatGPT 中推出？

萨姆·奥特曼：ChatGPT 对很多人来说已经成为他们使用的最私人的账户，我认为在里面结合一个社交体验会感觉很奇怪。你可以想象一些东西，比如消息传递，因为人们确实会大量分享和协作这些东西。但我认为人们对他们的 ChatGPT 账户的看法和他们对一个娱乐应用的看法是截然不同的，这会产生一些不协调。当然，很多东西我们确实会放进 ChatGPT。

采访者：让我们再谈谈 Agent Builder。你认为人们可以构建的、你最期待的、真正重要或有用的代理是什么？

萨姆·奥特曼：我认为可以看看 Codex 已经取得的成就，并思考如何将其应用于许多其他行业。比如，是否可以为法律、构建金融模型或我们已经看到良好存在证明的其他任何事物提供类似 Codex 的体验？已经有很棒的初创公司开始做这些事情了。但随着技术的成熟，如果你能让这些东西在它们各自的行业里像 Codex 在编码领域一样出色，那可能是我最期待的领域。我可以想象一个世界，你可以只通过与一堆代理交谈来创办一家初创公司，一个单人初创公司。我认为

Agent Builder 或者说 Agent Kit 目前还不够好。但我能看到从这里到那里的路径。

语音: AI 的终极交互界面？

采访者：我知道你在主题演讲中简要提到，你认为语音是 AI 或代理的最终交互界面。你能详细谈谈吗？

萨姆·奥特曼：我不认为它是最终的界面。有很多时候语音不是正确的界面。比如你在公共交通工具上，如果你是那个对着它说话的人，会有点烦人。但有很多时候，语音是非常自然的界面，语言总体上是，但有时是语音，有时打字则未被充分探索。我想我们都习惯了，你知道，智能音箱作为一个类别有点被嘲笑，但我们忘记了很多使用它们并且非常喜欢它们，而它们还不是很好。只是我们没有足够好的 AI，我们也没有足够好的基础设施围绕它们。所以如果你想一下，如果你只是和你的设备说话，它就能完全按照你想要的去做，然后就不再打扰你，那会是什么样子。那似乎是一种我想使用的计算机。

采访者：关于 io(传闻中的硬件项目)，有什么暗示吗？你们在那里构建什么，会是用语音交互的吗？

萨姆·奥特曼：这需要我们一些时间。这是一个我们必须请求大家耐心等待的地方。要以超高的质量水平、大规模地制造一种全新的设备，一种全新的使用计算机的方式，我们需要那种创造性的空间来弄清楚。我们有一些想法，我们对此非常兴奋。但还没有什么准备好可以谈论的。而且在一段时间内都不会有。但我们会努力做出非常值得等待的东西。

采访者：好的，这就是我所有的问题了。非常感谢你。

萨姆·奥特曼：谢谢你。很高兴能进行这次访谈。谢谢。