

微软/Meta/OpenAI工程师Philip Su访谈

📅 2025年5月27日 ⌚ 3 分钟阅读

#engineer #career

微软/Meta/OpenAI Distinguished Engineer- Philip Su访谈

下面是我从Philip Su访谈里总结的一些重要观点。完整访谈请看[Youtube视频](#)，感兴趣可以到我的[NotebookLm链接](#)进行追问。

如何看待职业成长与晋升 (Career Growth & Promotion)

工程师要想在公司内部顺利升迁，尤其是达到更高的技术或管理层级，需要考虑几个方面：

打好基础并持续学习：

职业生涯早期，打好技术基础非常重要。我在微软初期，在一个有三位 Distinguished Engineers 的团队里工作，从他们身上学到了很多。我也曾投入大量时间工作，这让我接触到了比普通初级工程师更多的经验。虽然我不建议牺牲生活来过度工作，但早期的经验积累确实有助于你的成长速度。

持续学习是必须的。即使在我转到管理岗位时，我也努力保持编码能力。技术发展很快，尤其现在 AI 时代，你需要保持“双向门”的开放，能够适应变化。我在职业生涯中多次在 IC（个人贡献者）和管理岗之间切换，部分原因就是我不努力保持了相关的技能。

阅读很重要。虽然我年轻时不重视“软技能”，但后来通过大量阅读和重写来提高了写作能力，这对工程师很有价值。

提升你的影响力范围和战略视野：

层级越高，衡量的标准越从具体的代码产出转向你的**影响力范围 (scope of influence)**。你需要能够可靠地交付规模更大、更

目录

文章信息

字数

阅读时间

发布时间

更新时间

标签

#engineer #career

复杂的项目。

到了更高级别 (比如 E7 及以上), 你应该能够驱动一个团队甚至更大范围的技术方向, 并在关键决策上被产品经理和工程经理咨询。这意味着你需要不仅关注“做什么”, 还要关注“为什么做”和“如何做才能产生更广泛的影响”。

特别是在 E8/E9 这样的顶尖层级, 光有技术深度是不够的, 你需要具备**战略视野 (vision)**, 理解业务战略, 并能与他人良好沟通和辅导他人。你不再仅仅是完成任务, 而是要规划未来方向。正如 Meta 的 E8/IC9 们, 他们的技能很多时候与管理者是重叠的。

考虑通用型 (Generalist) 与专业型 (Specialist) 的路径, 尤其在早期:

对于职业生涯早期的人 (比如工作一两年), 我**不建议过早地过度绑定 (binding) 到某个狭窄的专业领域。**

过早专业化的风险在于: 你可能不知道自己是否真正适合这个领域 (没尝试其他领域); 你可能会成为一个“白痴专家 (idiot savant)”型人才, 除了专业技能其他都不行; 最重要的是, **在 AI 这样的快速变化时代, 你的专业领域可能面临消失的风险。**如果你的专业知识变得无关紧要, 会非常危险, 就像过去专注于 COBOL 的工程师一样。

通用型工程师在早期可能更有优势和弹性。他们可以“涉猎 (dabble)”不同领域, 更容易在小型公司或初创公司中被利用到各种不同的角色上, 因为小型公司更容易出现“量化效应” (quantization effects), 需要一个人身兼多职。

随着公司变大, **对深度专业型人才的需求会增加。**不过, 即使是专业型, 在高层级 (E8/E9) 通常也需要具备更广泛的影响力和领导力技能。当然, **有些非常深的专业领域**可能其技能与管理等其他技能重叠较少。

理解高级别晋升的定性 (Qualitative) 要素:

到了 E8、E9 这样的级别, 晋升的标准不再是简单的项目完成列表。HR 提供的那些待办事项清单往往无法完全反映要求。

关键在于你的**质的贡献**——你是否具备其他人无法替代的独特能力。你是否能成为一个*****倍增器 (force multiplier)*****, 让整个团队因你而变得更好?

在高层级, 很大程度上是**同行评审和认可**。就像成为大学教授需要其他教授的认可一样, 要晋升到 E8/E9, 其他同级别或更高级别的人是否认为你达到了这个水平非常关键。这种判断是主观的, 很难用量化的指标来衡量。

因此, 找到一个**好的教练 (coach)**而不是仅仅模仿榜样很重要。一个能给你定性反馈、并在晋升决策中有话语权的人, 可

以告诉你还需要在哪方面提升。

在 IC 和管理之间做出选择（或切换）：

早期尝试管理无妨，前提是**不要因此关上回到 IC 的门**。许多人一旦成为经理，就很难转回 IC，因为他们的编码技能生疏了，或者不愿意接受降级。

我个人多次在 IC 和管理岗之间切换，甚至主动要求降级（E9 降到 E7），以便回到我更喜欢 IC 岗位。这需要你能够放下“面子”或薪酬的考量。**重要的是你能在当前的级别上表现出色，而不是在高层级勉强维持。**

如果你考虑成为管理者，请扪心自问：“**你愿意为自己工作吗？**”如果答案不是非常肯定，你可能还需要提升一些特质，让别人愿意跟随你。

应对环境和团队：

选择好的团队和公司很重要。在人才密度高的地方，你有更多机会学习和成长。

避免在“弱队”中成为最好的那一个。这可能会导致你对自己的水平产生误判，也缺乏足够优秀的同事或领导来学习。

在大公司，你可以从其他站点或团队的经验中学习，比如我在 Meta 伦敦时，学习了 Google 伦敦站点总监 David Singleton 关于如何建立文化团队的经验。

自我认知与人生价值：

最后，也是非常重要的一点，如我给年轻的自己的建议：**花更多时间思考你真正想要什么，以及你的价值观是什么**。清晰的价值观能让决策更容易。

不要盲目追逐一个目标，成为“追到车子的狗”，却发现追到后感到迷失。理解职业成功不是人生的全部。

如果选择将职业成长放在首位，**要意识到这可能意味着生活中的其他“茅草”可能会折断**，比如人际关系或健康。你要确定自己是否真的愿意为此付出代价。从长远来看，是 30 岁达到 E7 还是 38 岁达到，对你几十年的职业生涯可能影响没有那么大，但对你的人际关系可能影响巨大。

总而言之，晋升不仅仅是技术问题，更是关于影响力、战略、领导力、适应性以及深刻的自我认知。在快速变化的 AI 时代，保持学习和适应能力尤其关键，避免过早的过度专业化可能会给你更多弹性。并且，在高层级，如何通过定性贡献和获得同行认可变得至关重要。

如何看待工程师层级与期望 (Engineer Levels & Expectations)

以下是Philip Su对不同层级的一些看法和期望：

实习生 (Intern) 或初级工程师： 这个阶段的期望比较基础。你可能还无法完全独立负责一个功能的交付。期望是你能够完成分配的任务，并在指导下学习和成长，可能能够按时交付一个小型功能。

E5/E6 级别 (大致相当于高级工程师/资深工程师)： 在公司里，一个 E5 或 E6 级别的人通常应该能够可靠地**交付一个较大范围的工作**。他们应该能够规律地影响大约 10 到 15 个人的工作。当你负责交付时，不论是技术交付还是某个产品功能领域，这个规模的事情你应该能可靠地完成。

E7 级别 (大致相当于高级资深工程师/Senior Staff)： 到了这个级别，你的影响力范围会显著扩大。根据我比较旧的数据，我期望一个 E7 级别的工程师能够**规律地影响大约 50 个人的工作**。这意味着你可能负责驱动一个大约 50 人团队的技术方向。团队的产品经理和工程经理在关键决策上会经常咨询你的意见，你被认为是具有如此大的影响力的人。此外，你应该能够**个人交付**范围长达约六个月的项目。也就是说，如果给你一个目标，并在接下来的六个月里不怎么打扰你，你应该能够将这个目标达成并带回一个完成的东西。

E8/E9 级别 (大致相当于杰出工程师/Principal Engineer/IC9)： 这是个人贡献者轨道的顶尖层级。在这些级别，期望不仅仅是数量上的增长（即影响更多人），更重要的是**质的贡献 (qualitative difference)**。影响力范围会继续倍增，可能影响上百人的工作（类似总监的管理范围）。但关键在于，你不再是一个可以简单地通过增加几个 E6 级别工程师来替代的人。你必须具备**其他人所不具备的独特能力**。

你的贡献是**质的**，难以用待办事项列表式的量化指标来完全衡量。HR 给出的那种清单往往无法完全反映要求。

你需要具备**战略视野 (vision)**，能够理解业务战略与你所构建的技术之间的关系。你可能需要为团队甚至更大的范围规划技术方向。

你需要成为团队的**“**倍增器” (force multiplier) ****，你的存在能让整个团队变得更好。例如，通过高质量的代码审查、指导他人等。

在高层级，很重要的一部分是**同行评审和认可**。就像大学教授需要其他教授认可一样，你的同级别或更高级别的同事是否认

为你达到了这个水平至关重要。这是一种主观判断，很难有明确的“达标清单”。

总的来说，层级越高，对技术深度、广度、战略思考能力、领导力/影响力以及驱动大型复杂项目交付的能力要求越高。特别是在 E8/E9 这样的顶尖 IC 级别，定性的贡献和同行认可变得尤为重要，你需要在技术上或通过影响团队成为一个不可替代的**倍增器**。

跳槽的原因

MS -> Meta -> OpenAI

他离开 Facebook 的主要原因是**对美国日益增长的收入差距和技术性失业感到担忧**。他想创办一家共益企业（BC Corp）来解决这些问题。

另一个原因是，他感觉当 Facebook 规模非常大时，作为通用型工程师的价值不如公司规模小时高，觉得自己的独特价值贡献不再一样，效率降低了。

在离开 Facebook 后，他创办了一个非营利组织 Outere，为全球健康开发免费软件（如用于疟疾快速检测）。

他后来选择加入 OpenAI 的原因是他认为 AI 是一个巨大的行业转型点，他不愿错过，就像他错过了互联网和移动革命一样。

他选择 OpenAI 的另一个原因是，他从 Facebook 的经验中得知，**最好加入市场领导者（Market Leader）或干脆不加入**。市场领导者有资源和空间进行大胆尝试和犯错，而追随者往往受制于领导者的步伐。

他加入 OpenAI 时，公司约有 120 名工程师。他认为 OpenAI 的**人才密度是他合作过所有团队中最高的**。他感觉 OpenAI 的工程师平均质量比 Facebook 初期还要高一个档次。

OpenAI 早期的关注点更多在纯研究，而不是像 Facebook 那样非常注重产品，早期产品可用性差但用户愿意忍受是因为没有竞品。随着竞争加剧，产品的重要性会显现出来。

如何提升写作能力 (Writing Ability)

菲利普·苏（Philip Su）提高写作能力的方法可以总结如下：

改变对写作价值的认知：菲利普·苏年轻时更看重“硬科学”和分数的文化背景，认为写作这样的“软技能”科目没有唯一的答案，因此不尊重良好的沟通和写作的价值。随着工作经历的增长，特别是开始阅读文学经典后，他开始**真正尊重写作这项技**

能，并认为它是一项**有价值的技能**，与科学技能等硬技能一样**有价值**。他认为写作是**技术人员（包括科学家）一项极其重要的基本技能**。这是他提升写作能力最重要的基础。

大量阅读和“读好”：他认为写得好需要**阅读好（read well）**。在微软工作期间，他开始重新阅读经典文学作品，对语言产生了热爱。他通过阅读优秀作者（如 David Foster Wallace, Alice Munro 等）的作品来学习，意识到语言的力量，并开始尊重它是一项需要努力的技能。阅读高质量的文章（如他通过 Great Post Explorer 发现的那些）也是提高写作的一部分。

愿意多次重写：他强调，很多时候写得更好是由于**愿意多次重写（rewriting multiple times）**。他自己的很多文章都是经过多次修改后才发布的。这意味着愿意把一些东西放在“剪辑室的地板上”（即舍弃或大幅修改）。

从他人作品中学习技巧：即使到现在，他阅读他人作品时，也会偶尔注意到并记住一些**巧妙的修辞方式**，并尝试在自己的写作中运用。

实践与投入：一旦他开始尊重写作这项技能，他就开始**投入精力去提升它**。

（间接）从专业编辑那里学习：虽然他发布的专业文章或帖子没有请编辑修改，但他为自己的播客迷你剧 Peak Salvation 聘请了专业编辑（Rebecca Ambrose）。从这位编辑那里，他**学到了大量关于如何良好地组织语言和讲述故事的技巧**。这表明他认识到专业人士的价值，并愿意从中学习提升。

总之，菲利普·苏的写作能力提升是源于**认知上的转变**——从轻视到高度尊重；以及**持续的实践**——包括大量阅读、刻意学习、以及最重要的**愿意反复打磨和重写**。

对技术和职业发展的看法（与 AI 兴起相关）

他将 AI 视为一场**巨大的技术变革**，可能引发广泛的自动化和技术性失业。他对此感到担忧，认为社会需要尽快适应。

他认为 AI 时代对**专业型工程师（specialist）**带来了特定风险。如果一个工程师过早地将自己绑定在一个可能被新技术淘汰的狭窄专业领域（例如 COBOL 开发者），他们的职业将面临危险。

相比之下，他认为**通用型工程师（generalist）**在快速变化的时代可能更具优势和弹性，因为他们的适应性更强，不容易因某个特定技术过时而受影响。他认为自己就是一名通用型工程师。

他对通用型和专业型工程师价值的看法与公司规模有关：**小型公司和初创公司通常更看重通用型工程师**，因为他们需要处理各种不同的任务。随着公司规模扩大，**大型公司则更需要深度专业人才**。然而，在职业生涯后期达到非常高的级别（如 E8/E9）时，顶尖的 IC 和管理者技能会再次趋同，都需要技术深度、战略视野、沟通和领导能力。但他也指出，**某些高度专业化的领域**可能不遵循这种模式，其技能与管理技能重叠较少。

他建议职业早期的人 **不要过早地过度专业化**，而是应该尝试不同的领域。保持学习和适应新领域的能力至关重要。

他认为职业成长取决于运气、天赋和努力工作。然而，过度工作并非总是最优解，他对此表示后悔，认识到忽视生活其他方面（如人际关系）可能带来负面影响。

他强调 **适应能力和保持“双向门”开放** 的重要性。他通过频繁切换 IC 和管理岗并持续编码来做到这一点。

他认为高层次工程师的价值往往体现在 **影响力、战略视野和定性贡献** 上，而不仅仅是具体产出。这些难以量化的能力在高层级晋升中非常关键。

接触的杰出人物的特质

菲利普·苏 (Philip Su) 在职业生涯中遇到并从一些人身上学到了很多，他们各自展现了独特的特质：

扎克伯格 (Zuck) 和 Bos：他们具备**个人成长的能力和意愿**。他们显然付出了刻意的努力去提高自己。他们身上展现的**愿意自我改进并为此投入精力**的特质给我留下了深刻印象。在我看来，扎克 (Zuck) 在领导团队时感觉非常**真诚**。

约翰·卡马克 (John Carmack)：他显然是位传奇人物。在 Oculus 工作时，他不仅在编码上**超级高产**，而且有一种能力，即使在数月没有接触某个代码库或产品后，他也能**深入其中**，并给出关于**具体做什么的实际、具体的建议**。即使在一个非常简单的产品 (Oculus 360 photos) 上，他也能提出洞察和性能优化的想法，而这些是团队其他人没有想到的。

大卫·辛格尔顿 (David Singleton)：他是 Google 伦敦前站点总监，后来成为 Stripe 的 CTO。他在我建立 Meta 伦敦工程办公室之前给了我的最宝贵的建议是关于**启动团队 (landing team) 需要承诺至少驻扎两年**，这对于在早期阶段建立和维护团队文化至关重要。

Shrep：他是我在领导伦敦站点期间的 CTO。在 Philip 晋升 E9 时，尽管我表达了未来想回归编码可能无法维持该级别的担忧，他仍然决定晋升我，并表示“到时候再说”。他还希望伦敦的

启动团队规模能达到能够进行**两次完整的面试循环**所需的工程师数量（大约 10 到 12 人）。

斯科特·伦弗罗 (Scott Renfro)：关于他的同级反馈总是**非常积极、赞不绝口**。他的一个突出特点是会花时间**帮助他人变得更优秀**。他是团队的 **倍增器 (force multiplier)**。在他所在的团队，他的存在能让整个团队变得好很多。他有能力亲自完成影响范围很大的工作，他甚至领导了 Meta 内部一些巨大的、横跨基础设施的重大变革（比如与 GDPR 相关的工作）。他评审代码请求 (PR) 时方式非常**敏感且不带指责**，即使你做了很蠢的事情，他也能以一种让你理解问题并学到如何做得更好的方式来表达。

Philip Su 职业生涯概述

菲利普·苏 (Philip Su) 是一位经验丰富的工程师和领导者，在多家知名科技公司担任过重要职务。

他的职业生涯始于 **微软 (Microsoft)**，在那里工作了 12 年。他形容自己在微软的晋升速度很快，达到了相当于 E7（资深工程师）的级别。他认为这得益于优秀的经理和队友的指导、大量的学习（曾在一个有三位 Distinguished Engineers 的团队工作），以及早期非常长时间的工作。在微软时期，他认为自己错过了互联网和移动革命。

之后他加入了 **Meta (当时的 Facebook)**。在 Meta，他被晋升到过相当于 E9（Distinguished Engineer，杰出工程师）的级别，这是公司内部非常高的技术或管理层级。

在 Meta 期间，他曾担任 **Facebook 伦敦办公室的工程负责人 (Site Director)**，主导将该办公室从最初的 12 名工程师团队发展到拥有四五百人的规模。这段经历涉及处理更广泛、更具战略性的决策，例如提前 18 个月规划招聘指标和实习生人数。

他职业生涯中多次在 **个人贡献者 (IC) 和管理岗位之间切换**，至少有六次。尽管最初转型管理岗是基于“经理更受尊重且职业发展更好”的文化观念，但他发现自己更喜欢 IC 的工作。他努力保持技术能力，即使在管理岗也尝试编写代码，从而保持了在两条路径之间切换的能力。

在 Meta 时，他曾主动要求从 E9 的 Site Director 职位 **降级到 E7**，以便回到 Oculus 团队担任 IC。他认为这是必要的，因为 Site Director 的技能与高效 IC 所需的技能非常不同，他不希望拿着 E9 的薪水却无法达到该级别的期望。他对此转变持欢迎态度，认为在能胜任的级别表现出色远胜于在高级别勉强维持。这种愿意降级以追求更适合自己的角色的态度，许多人因自我或经济原因难以做到。

他曾与多位业界知名人士共事或有接触，包括他的经理 **Bos (后来的 CTO)** 和 **Shrep (当时的 CTO)**，他很欣赏他们的指导。他对 **马克·扎克伯格 (Mark Zuckerberg)** 的个人成长和沟通能力印象深刻。在 Oculus 团队，他间接与 **约翰·卡马克 (John Carmack)** 共事，对他在代码和产品上的深刻见解感到惊叹。他还提及 **Scott Renfro** 是一位能让整个团队变得更好的“倍增器”。

他在 Facebook 工作了大约八年。离开 Facebook 时，他自己出资约 23,000 美元给公司所有办公室的员工购买咖啡。他表示此举是为了回馈公司，感谢它给予的机会和指导，以及他因幸运而获得的经济回报。

离开 Facebook 后，他加入 **OpenAI**。他选择加入 OpenAI 的原因是他认为 AI 是一场可能比互联网更大的技术转型，并且他想抓住这次机会，避免像在微软时错过互联网和移动革命一样。他坚信应该加入市场领导者，因为他们有更多尝试和犯错的空间，而追随者往往只能被动跟随。他认为早期的 OpenAI 拥有极高的技术人才密度。

其他方面：

他致力于解决社会问题，曾考虑创办一家 B Corp 来弥合收入差距。他还创办了一个名为 Outere 的非营利组织，利用盖茨基金会的资助开发免费的全球健康软件。

他将自己在 Facebook IPO 中的全部收益捐给了慈善机构，认为自己获得的巨大财富更多是源于运气而非个人努力。

他认为 **写作能力** 对工程师非常重要。尽管早期不重视，但他通过阅读经典和大量重写来提升写作能力。

他创作了内部工具如 “The Great Post Explorer” 来帮助人们发现公司内有价值的永恒内容。他也创作个人文章和播客。他的播客系列《Peak Salvation》探讨了自动化、收入差距等社会问题。

总的来说，菲利普·苏的职业生涯充满了挑战与转型，他在高科技公司达到了顶尖的技术和管理层级，并对技术变革（尤其是 AI）对工程师角色和职业路径的影响有着深入的思考，尤其强调了适应性、避免过早过度专业化以及在高层级融合技术与领导技能的重要性。

分享这篇



