

AI之于思考：消解抑或增益？

陈永财

走进肯特岗任何一间研讨室，你都能感受到根基正在悄然松动。这并非因为求知的热望正在消退，也并非好奇心的火光趋于黯淡，而是因为“教育”这件事本身，正在被彻底重塑。过去，学习宛如登山：查阅、辩驳、迷途、绕远、重新定位、继续攀登，最终方能换得山巅那一览众山的开阔。而今，信息瞬息即达，以流畅的段落、清晰的要点、按部就班的解决方案的形式呈现。登顶只在弹指之间，跋涉的过程，却已不知所终。

AI显然加快了学习步伐。但它是否也磨砺了我们的批判性思维？抑或，这项使人之为人的珍贵能力，正面临萎缩之虞？

AI时代的能力退化之忧

教育始终立足于两大支柱：学习与思考。所谓学习，是汲取新的事实、框架、术语、方法与思维模型，一言以蔽之，即获取知识。然而，知识的获取并不止于此，唯有当批判性思考介入，这一过程才算完整，也即我们开始对所学加以质疑、剖析与诘问，继而推演新的论断、形成新的观点与理论。

如今，这两根支柱并未齐头并进。AI接管了搜集信息、传递知识的繁重工作，却未必能助我们磨砺那项最为关键的能力，即批判性思考。甚至可以说，它正悄然将思考推向萎缩。我们中不少人正陷入一种风险：把AI视作“思维的GPS”。它固然提供了即时答案的便利，却也在钝化一种更为根本的能力，即在没有任何技术指引时，自行绘制那张穿越复杂问题所必需的“心中的地图”。一旦我们只懂得依循提示前行，终将失却方向。

现实世界已经印证了这一担忧。

2021年，一项研究观察了AI工具引入前后，内镜医生技能的变化，该工具用于在结肠镜检查中识别癌前病变。结果显示，AI工具引入三个月后，当内镜医生不借助AI辅助、独立完成结肠镜检查时，癌前病变的检出率下降了6%。这表明，在诊断性结肠镜检查中使用AI，确实存在导致医生技能退化的风险。

同样地，麻省理工学院媒体实验室研究人员去年发现，借助生成式AI撰写论文的受试者，对自己作品的归属感明显偏弱；脑电图（用于测量大脑电活动）结果也显示，其大脑神经连接更为薄弱。换言之，论文写作过程中参与协同的大脑区域更少。随着时间推移，这些受试者在神经、语言、行为等多个维度上的表现，均持续下滑，再次引发同样的技能退化担忧。

AI带来的不只是“技能退化”（de-skilling）的隐忧，还埋藏着另一种同样隐蔽的风险：“未技能化”（never-skilling），即人从一开始便错失了习得基础能力的机会。人类的学习始于发问，无论是孩童口中那一连串的“为什么”，还是延续至今、仍在课堂上被广泛沿用的苏格拉底诘问法，皆是如此。然而，AI消解了独立提问的必要性，也免去了在层层意义中反复求索、推敲，直至豁然开朗的那段思辨之路。付费的高阶版AI尤为如此：它们能力更强，所给出的答案与引导也更为精致缜密。讽刺的是，这种“更显可靠”的观感反而催生了自动化偏见：即便信息中存在矛盾，学生也往往不加质疑、整段照收，渐渐失却了批判性思考的本能。

重掌方向盘

AI已成定局，我们需要的不是高墙与藩篱，而是切实可行的护栏。新加坡国立大学医学组织推行的“AI禁用时段”便是一例，在这段时间内，医护人员不得借助任何AI工具开展临床工作或诊疗评估。以金融领域为例，新加坡金融管理局正在就AI风险管理拟

人类的学习始于发问，然而，AI消解了独立提问的必要性，也免去了在层层意义中反复求索、推敲，直至豁然开朗的那段思辨之路。

定相关指导原则，旨在推动AI的安全与负责任应用。金融机构须要确保AI在高风险决策场景中，发挥的是辅助作用，而非取代人类判断。在做出最终决策之前，必须由专业人员对AI的输出结果

进行审核与质疑。此举旨在防止因过度依赖技术而出现的专业能力退化。但这并不意味着对AI的排斥。事实上，从国大医学组织到全球各大医疗体系，AI早已被广泛运用于辅助诊断、优化治疗方案以及病例管理。问题的关键在于把握分寸，在两者之间审慎拿捏平衡。

航空业提供了一个颇具启示意义的参照。在巡航阶段，自动驾驶系统普遍开启，飞行员得以专注于监测、瞭望与塔台通讯；但在起飞与降落这两个关键环节，自动驾驶极少介入，飞行员必须亲自操控。航空法规更明文规定，飞行员须累计完成一定次数的起降，方可执飞，以此确保他们手感不退、状态在线、对飞机始终保有掌控。我们同样须要在自动化与人工操控之间，走稳那条微妙的分界线，既要持续熟悉AI、用好AI，也要坚持在没有AI的情况下训练与执业，唯有如此，才能牢牢守住基本功。

那么，这一切对今天的教育者意味着什么？AI对教学法构成一场根本性的挑战。我们必须彻底重构对教学的思考，但教育的根本方向始终如一：夯实思想的根基。AI不应取代学习与思考的基本功，正如计算器从未让心算变得多余。说到底，必须由教学法引领技术，而非反过来，任由技术牵着教学法走。

也正因如此，部分院校选择回归本源：监考下的纸笔考试、口试答辩，以及在关键考核中限制网络使用。这种从“带回家作答”模式中抽身，并非对技术的否定，而是一道防线，确保学习真正发生、核心能力未在不自觉中荒废。这一挑战不会止步于校园。当学生走出校门、步入职场，我们仍须在他们的整个职业生涯中，持续维系并锤炼这些能力，确保经年磨砺的专业造诣与批判性判断，不至于随岁月钝化褪色。

更进一步说，除了培养能够熟练且自信地驾驭AI的使用者，我们更须要造就一批能够引领技术的思考者。这意味着，要培养出真正理解AI系统如何构建、如何驾驭，以及最为关键的，如何审视与质疑这些系统的人才。

无论是气候学家借助AI加速全球中期天气预报的研究突破，法律工作者借由AI深化法律检索与案件分析，还是城市规划者以AI建模可持续城市的未来，他们都不只是技术的使用者。他们是各自领域的AI架构师，既是技术的塑造者，也是守望者；他们稳握方向盘，以敏锐的洞察驾驭AI，在各自的学科疆域中回应世界的挑战、破解时代的命题。

AI时代，愈见人之本真

颇具反讽意味的是，AI恰恰帮助我们看清自身的根基与本真：正是“人工”的存在，让“人性”的轮廓愈发清晰。复杂推理、深度分析、伦理判断、共情体察、有温度的人际联结，这些能力共同构成我们之所以为人的根本，也正是我们应当倾力培育的方向。若运用得当，AI非但不会取代人性，反而会将它放大。我们因此得以舒展、得以丰盈，愈加成为完整的人。

前路必有失败的尝试、汲取的教训，也有反躬自省的时刻和豁然开朗的瞬间。倘若我们志存高远，不肯安于轻易之途，所能抵达的高度将令人惊叹。归根结底，衡量成败的尺度，从来不是工具有多精巧，而是我们能否培育团队的韧性与创造力。若方向得当，我们便不只是被动应对未来，而是塑造未来。

作者是新加坡国立大学校长