

# 人机与共生

□米川

人机协同是今日现象级的话语。当“具身智能”概念出现在今年的政府工作报告时,我们被告知进入了人机协同的智能时代。人机协同成为时代的显著特征和数字化教育的本质。人机协同素养作为时代的教育DNA或关键能力正被全球关注。

为何似乎突如其来地来到了这一临界点或奇点?这是困扰人类的几乎无解的“索里特悖论”。我们所知道的这个时代的一大异象就是“人类不再是唯一智能体”,AI作为一种新兴的Being或硅基智能成为人类的又一次自我认知革命。硅基智能具有“通用性、自主性、迭代性、涌现性”等特点,几可与人类智能相媲美,甚至在计算、感知或部分认知智能方面超越人类这一碳基智能,从而构成一种新型的人智协同,迫使我们重新认识AI时代的人机关系。

理解人机关系新义是时代的应有之义。人机关系问题既古老又新颖。从辅助、交互、融合到共生,从工具观、计算机观、AI观到超级智能观(通用、具身、交互智能)的演进,人机关系呈现人类和技术“双螺旋”共同进化的景观。

与以往不同,今天的人机“共同演化创生”了人类智能和机器智能充分融合的新物种——人机融合的实体,即元人类(Meta-human)或新智人。于此,“人”的内涵发生了再定义,教育哲学走向“元人类或技术人假设”。这是理解AI时代人机关系新义的底层逻辑。在这一视域下,人机不是两个概念,既不是传统的人,也不是通常的机器,而是一个超越了人机“二元”的、表征人机协同关系的实体概念。黑格尔的绝对精神认为,实体即主体,具有自发性和能动性,能实现自我发展。若从融通东西方技术哲学的跨文化理路来看,人机关系或协同可以表征为和合共生的“太极模型”:人机合一、人机相即、人机不二、不一不异;碳基硅基、和光同

尘、人机互泰、共生共进。这种模型隐喻的人机关系是动态的,人类主体性与技术自主性互为条件,在冲突中生成新秩序;通过中庸之道的动态平衡,规避人类中心或技术霸权;在互泰关系中走向更高层级的人机共生演化,从而构成人机双向度赋能的“交互增益的正比关系”。

AI时代的人机关系表现出特别的技术哲学观:从“人类中心”到“共生演化”的本体论重构、从“主奴辩证法”到“交互生成”的认识论转向、技术与人文协同共善的价值论指向、中和的人机功用动态平衡的方法论诉求,以及使用者主导的情境化行动的实践论旨归。在具体协同活动中,这种和合共生的人机关系模型表现出八大特性:人机融合的实体性、同则不继的异质性、互泰增益的共生性、致中和的互补性、双向奔赴的交互性、消弭对立的可供性(互主体性)、共同进化的演进性、中道而行的平衡性。

人机协同教育堪为教育史上的“零点革命”。元人类主张AI时代的教育DNA就是要守护我们的“元神”“真元”“元气”:元学习(元认知、元情感)、元意识、元技能、元能力、元素养等构成“元性质”的核心素养连续统。

人机协同是智能时代人类的根本境遇。半个多世纪前,法国技术哲学家吉尔伯特·西蒙东断言:我们终将与机器共生。这种共生关系意味着人类和技术一起进化、二者的关系是互动互塑:人类发明技术,技术重塑人类。斯蒂格勒接过西蒙东的衣钵。他们的观点似乎复活了古老的东方哲学“心物一元”智慧:“人机关系”是人机相互成就的交响与玄同。

2025年2月26日,清华大学发布《AIGC发展研究3.0》:人机共生时代已来。人机实体,有无相生,为而不争,微妙玄通。星海浮槎,碳硅共往。我们有幸见证这场碳硅文明双向启蒙的“人机协奏的碳硅交响”。