

莫把人工智能教成屠龙技

《庄子·列御寇》中讲了一个有趣的求学故事：朱泚漫向支离益学“屠龙”，花光了“千金之家”，三年技成后却“无所用其巧”。为什么“无所用”？因为世间已经无龙可屠。后来，人们常用“屠龙技”来指代虽然高超而无实用价值的技艺。

当一位朋友以“屠龙技”类比，吐槽当前中小学人工智能教育实际上并没有教学生有用技能时，我被深深触动了。我看过很多人工智能教材，从中的确学不到有用的技能。这些教材往往满足于介绍人工智能的发展历史，讲一点原理，体验一些应用，然后开始讨论人工智能的伦理问题。

我常常想，为什么温州中学的人工智能教育从一开始就定位在“造物”上？这也许是有文化渊源的。因为温州中学的创始人是一代大儒孙诒让，孙先生是永嘉学派的继承人，永嘉学派强调贯穿古今、融会中西和通经致用。这里的“通经致用”指学习是用来解决问题的，类似“学以致用”，和杜威的实用主义教育理论是一致的。

正是带着这样的思考，温州中学才会成为国内最早推广创客教育和STEAM教育的中小学之一。随着人工智能技术的门槛不断降低，我和学生们自然而然地从“造物”走向“造智能的物”。因而，温州中学乃至温州地区的人工智能教育都尤其关注“解决真实问题”，以项目式学习的方式开展各种AI科创活动。

亚伯拉罕·马斯洛曾在《科学的心理学》一书中提出“锤子定律”，认为“如果你只有一个锤子，那么所有的东西看起来都像钉子”。因而，只有掌握了更多的技术，学生才能去解决更多的问题。在我看来，如果不能真正去实验、实践人工智能技术，那么人工智能素养的培育肯定无从说起。当然，开展AI科创活动还存在一些前提条件：新一代人工智能技术的快速发展，深度学习的技术门槛不断降低，Keras、MMEdU让模型训练更加简单，pinpong和开源硬件让人工智能快速走向多模态交互。

顺天应人，适时而动。既然人工智能的大潮已经不可阻拦，那么教育就需要与时俱进。且让我们一起拥抱AI科创活动，把人工智能从“屠龙技”转化为“必学招”，使其真正成为学生们解决真实问题、开展跨学科学习活动的重要工具。

（本刊特约撰稿人 谢作如）