

【刊首语】

立其大、望其远，奋力开创青少年科学教育新局面

刘彭芝

删繁就简三秋树，领异标新二月花。

删繁，是为了就简，为了标新；不枝不蔓，才能中通外直，主干挺拔，鲜花盛开。

基础教育阶段的“双减”，“减”是表，“增”是里。“双减”的核心，是增强教学效能，提高教学质量。

“破”与“立”、“减”与“加”，从来都是辩证统一的。“双减”之后，腾出来的时间和精力主要用在什么地方？习近平总书记登高望远，为我们指明了努力方向，提供了基本遵循。

2023年2月21日，中共中央政治局就加强基础研究进行第三次集体学习，习近平总书记在主持学习时强调：“要在教育‘双减’中做好科学教育加法，激发青少年好奇心、想象力、探求欲，培养具备科学家潜质、愿意献身科学研究事业的青少年群体。”科技是第一生产力，创新是第一动力。国际竞争，说到底还是人才特别是拔尖创新人才竞争。建设科技强国、教育强国、人才强国，必须得天下英才而育之，聚天下英才而用之。

万丈高楼平地起，一石一砖是根基，天下英才也是从娃娃起步的。在中小学加强科学教育，我们怎么重视都不过分，怎么用功都不过分；为天下英才夯基赋能，基础教育理应有所作为，能够大有作为。

在“双减”中做好科学教育加法，以科学教育为牵引，全面提升基础教育质量，奋力开创基础教育新局面，已经成为新时代基础教育的重点和亮点。

基础教育领域开展科学教育，要做的事情很多，但最重要的是立其大、望其远。

关于立其大，孟子说得好：“先立乎其大者，则其小者弗能夺也。”基础教育领域开展科学教育，首先要有大视野、大平台，要有大科学教育观。

在青少年科学教育中，我们既要搞好教室里的课本教学，这是格义致知；又要搞好实验室里的实验教学，这是格物致知。格义致知和格物致知相辅相成，是科学教育的一体两翼。我们既要重视校内教育，又要重视校外教育。要积极创造条件，把参观高等院校和科研机构、博物馆、科技馆、展览馆等，作为开展青少年科学教育的重要场所和渠道。我们还要树立全员共参与、大协作的意识。科学、数学、物理、化学、生物等学科的老师当然是主力军，其他各学科的老师则是方面

军，因为任何一门课都有培养青少年科学态度和求真精神的任务。只要用心，教室里的每一节课，校园里的一树、一草、一花、一鸟、一虫、一物，都能讲出许多科学内涵。我们应该把整个校园变成科学教育的大气场，让学生生活在科学教育的浓郁氛围之中。

关于望其远，毛泽东主席说得好：“风物长宜放眼量。”我们开展科学教育，一定要站得高、想得深、看得远。

互联网时代，特别随着深度人工智能的出现，人们获取知识的途径和方法都发生剧变，已由学习已知为主向探索未知为主转移。基础教育领域的科学教育必须顺应潮流、调整思路，在学习已知的基础上，把主攻方向放在探索未知上，面对星辰大海，在海阔天空中，激发青少年的好奇心、想象力、探求欲。四两拨千斤，千斤力在后。好奇心、想象力、探求欲被激发出来了、被保护好了、被发展好了，其他的一切都会有的，前路浩荡，未来可期。

基础教育领域开展科学教育，聚焦点不在比赛，不在得奖，不在出成果，而在培养青少年的科学素养，激扬青少年的科学热情，把青少年领上科学研究的大道，这就是流传千年的真言——“启蒙”“养正”。基础教育阶段的科学教育，是青少年吃的第一口饭，这口饭一定要成色足、味道美、营养好。尽管他们把饭吃饱要等到大学毕业，但这第一口饭是基础，至关重要。基础教育阶段的科学教育，应该有“功成不必在我，功成必定有我”的境界，应该有“种瓜得瓜、种豆得豆”的愿景，这是大情怀，也是大功德。

让我们认真学习贯彻党的二十大精神，全面落实习近平总书记关于教育工作的重要论述，牢固树立符合新时代发展要求的教育观、人才观、质量观，坚定不移地走人才自主培养之路，在教育“双减”中做好科学教育加法，积极探索青少年科学教育的各种路径和方法，为党育人、为国育才，把握大趋势，下好“先手棋”，打好主动仗，在“四个面向”中，在解放思想、勇毅前行中，在“千岩竞秀、万壑争流”中，源源不断地造就规模宏大的拔尖创新人才后备力量，奋力开创青少年科学教育的新局面，为建设科技强国、教育强国、人才强国作出更大贡献。

（刘彭芝，中央文史研究馆馆员，创新人才教育研究会会长，中国人民大学附属中学名誉校长）