

AI走进中小学课堂 基础教育如何迎接人工智能时代



自今年秋季新学期开始，北京市所有中小学都将开设人工智能通识课程，每学年不少于8课时，覆盖小学、初中、高中全学段。这不仅是北京教育体系的一次新尝试，也被寄予全国示范意义。AI走进课堂，会对学生的学习方式、教师的教学能力以及教育公平产生怎样的影响？如何避免人工智能教育成为新的“数字鸿沟”？师资与教材是否能跟上技术更新的脚步？

AI教育浪潮席卷而来

今年秋季，北京中小学生的课表悄然发生了变化。通用技术课堂里，人工智能通识课成为亮眼的新成员。北京市教委明确规定：小学以体验为主，初中侧重认知，高中强化实践与创新能力。这样一个循序渐进的设计，力图在不同学段逐步培养学生的数字素养和AI应用能力。

近期，学而思在开放日中开设的“智慧AI眼镜”课堂，也让许多家长直观感受到孩子对人工智能的熟悉度。一位家长惊讶地说：“孩子们甚至比我们更了解AI工具的名字，他们真的是‘AI原住民’。”

而相对于各类课外培训机构，公立教育类似的课堂正在北京乃至全国陆续展开。在北京一零一中学，地理教师范兰带来一节关于“AI赋能的北京首钢园”的课程。课堂上，学生们依托AI完成数据收集、可视化与空间决策模拟，将抽象的区位理论转化为动态交互学习。“AI技术确实革新了地理课堂，在与AI互动的过程中，动态性地培养了学生的地理思维。”范兰说。在政治课堂上，王思婷老师则通过模拟法庭，引导学生探讨“AI时代法律如何守护我们的生活”。她强调，老师不仅要掌握应对技术时代的实践能力，更要筑牢“人引领技术向善”的主体意识，这样才能真正培养出既具备专业素养，又充满人性温度的时代公民。

政策层面的推动同样迅速。北京市正在研制《北京市中小学人工智能教育地方课程纲要（试行）》，并通过“百千种子计划”培养100位专业名师和1000位骨干教师，带动全市教师的信息素养提升。全国范围内，浙江、广东等地也纷纷启动人工智能教育普及计划。截至今年3月，浙江温州的中小学AI教育覆盖率已达到94%。

事实上，教育部早在2019年就启动智慧教育示范区建设，2024年更公布184个中小学人工智能教育基地。多鲸教育研究院发布的《2025AI赋能教育行业发展趋势报告》指出，尤其在大模型技术推广应用之后，AI赋能教育进入爆发期，推动教学结构的深层变革。

学生的AI学习成果如何评价

AI教育的浪潮席卷而来，在一线教师与教育管理者眼中，挑战并不小。

中国教育科学研究院研究员储朝晖提醒，对未成年人开设AI通识课，关键不是让孩子学某个知识点或技能，而是提升信息素养。教师自身也要整体提高信息素养，而不仅仅是培养几位信息技术老师。

师资短缺被普遍认为是最大瓶颈之一。北京市提出实施“双师课堂”，探索AI赋能下的新型教学模式，同时鼓励高校、科研机构向中小学生学习开放实验室和实践基地。然而，正如储朝晖所言：“如果整个评价体系仍然以知识和分数为核心，那AI教育很难真正落实。”

如何评价学生的AI学习成果，是教育界热议的问题。全国人大代表、上海科技大学常务副校长印杰提出，可以借鉴计算机等级考试的模式，设置“人工智能应用”等级考试。

储朝晖则持不同意见：“AI课程不需要考试，老师对学生课堂表现进行评估即可。事实上，小学阶段的许多课程本就不必考试。”

这种分歧折射出教育界的困境：一方面，AI课程需要得到学生和家长的重视；另一方面，若过度应试化，则可能重蹈覆辙，加重孩子的负担。

21世纪教育研究院院长熊丙奇强调，在人工智能时代，不能只关注知识和技能教育，更要培养学生学会学习、思考与创新。

教材建设同样滞后。火花编程相关负责人指出，长期系统的AI学习，需要大量教研投入。但如果只是普及入门知识，让所有孩子了解AI，同时选拔少部分学生深入学习，相对更容易实现。

教育公平问题引发担忧

AI进入课堂的同时，教育公平问题引发广泛担忧。北京、杭州、广州等城市率先推进AI课程，但欠发达地区能否同步？储朝晖提醒，数字鸿沟未来一定会存在。如果AI教育仅在部分学校推广，反而会扩大差距。因此，必须把它作为基础素养普及，而不是作为个别学生的特长。

火花编程相关负责人也认为，在超一线城市推广成本较低，更容易普及。如果形成成功模式，再推广到其他地区，才有可能缩小差距。

家长的态度同样关键。储朝晖建议，很多家长担心孩子沉迷，但其实更要转变观念。只要孩子合理使用，就是正常的。如果完全不接触，反而会被时代淘汰。

与此同时，应试化风险始终存在。部分声音提出将AI纳入中高考，但专家担忧这会加重学业负担，不利于培养真正的数字素养。一位中学教师直言：“如果AI教育也变成刷题，失去了最初的教育意义，那将是一种倒退。”

不只是课程变化，更是教育理念的深层重构。“使用AI已经不是问题，关键是怎么用好。教育的核心目标应该是让学生具备创新和思考能力，而不是仅仅学会操作工具。”熊丙奇强调。

储朝晖进一步强调，AI教育必然带来课程重组。关键在于知识的多少，而在于学生是否具备获取知识、探索问题的能力。

在实践中，教师们正探索AI与学科融合的方式：用AI生成唐诗画面，帮助学生感受文化意境；用AI让几何图形“动”起来，让抽象定理更直观。火花编程相关负责人认为，AI与学科结合，本质是1+1>2，不会增加负担，反而能提升学习兴趣。

多鲸教育研究院的报告指出，AI赋能教育的目标是推动公平普惠与个性化，最终构建“人人皆学、处处能学、时时可学”的终身学习型社会。

AI教育已成大势所趋

在政策层面的推动和技术加速发展的背景下，AI教育已成大势所趋。“现在人工智能所处的发展阶段，有点像几十年前的电脑。当时我们国家普及电脑教育，如今人人都会使用电脑完成日常工作。现在，我们需要以同样的思路推动人工智能走进中小学课堂。”熊丙奇表示，这场教育创新不仅是一次课程改革，更是面向未来社会的战略选择。

一位参加北京研讨会的老师说：“孩子们将要进入的世界，是人机协同、智能无处不在的世界。我们能做的，就是帮助他们提前做好准备。”

AI进入中小学课堂，标志着教育正站在新的历史节点。它既是一次机遇，也是一场考验。如何建设师资、完善教材、避免应试化？如何缩小数字鸿沟、保障教育公平？这些问题都在等待回答。

可以确定的是，人工智能教育已成为不可逆转的趋势。正如熊丙奇所言：“应对人工智能快速发展，我国社会需要新的教育观，必须改变传统的灌输教育与应试教育思路，关注学生的综合能力与素质培养。”

未来，当今天的中小走出校门时，他们所面对的不仅是AI工具，而是一个需要不断学习、不断创新的智能社会。教育的意义，在于让他们成为能够驾驭技术、引领未来的公民。

据《中国经营报》

