青年报 2025年1月20日 星期一
责任编辑 郭佳杰 美术编辑 翁浩强

青春上海

通过记者采访的个案不难发现，在人工智能加持下，传统基础教育的教学模式、方法正在发生显而易见的变化，而其带来的影响也预示着人工智能与教育的融合，在未来必然会成为各学校必须直面的课题。在教育部、上海市教委接连出台相关政策，加强中小学人工智能教育的背景下，如何才能有效应对人工智能带来的机遇与挑战？又如何能让更多学校和师生享受到人工智能技术发展所带来的红利？

青年报记者 刘春霞

AI加持基础教育：机遇背后有挑战

观念之困

教育工作者要转变观念不断学习

2024年9月，上海市教委印发《上海市推进实施人工智能赋能基础教育高质量发展的行动方案（2024—2026年）》。方案总体目标明确，到2026年，形成高标准、高质量的课程体系和评价体系，打造一批人工智能教育高地、实验基地和重点应用场景，形成一批可复制、可推广人工智能赋能基础教育应用创新实践案例和经验，支持中小学与高校积极合作探索人工智能领域拔尖创新人才早期发现并构建一体化培养模式，全面提升师生数字素养与技能，广泛推进人工智能在基础教育领域普遍应用，以先进数智技术满足学生个性化学习需求、提升教师专业能力和学校治理水平。2024年12月，教育部也印发通知，探索中小学人工智能教育实施途径，加强中小学人工智能教育。

中科院上海实验学校通过人工智能提升课堂教育教学效率。
本版均为受访者供图

今年1月中旬，上海市教委发布《关于开展人工智能教育实验校试点工作的通知》。通知明确，经综合评议，确定上海中学、复旦大学附属中学等89所中小学校（含幼儿园、中等职业学校）为"上海市人工智能教育实验校"。

推进人工智能与教育融合已是各学校都要面对的问题。采访中，多位校长坦言，人工智能带来一系列变革的同时，也让学校和教师面临着诸多挑战。

"首先就是观念上的改变。"求真中学校长陈明宏说，学校的主业是教学、育人，数字化永远是工具，数字化赋能的根本目的是提质、减负，让学生、老师不必那么辛苦，找准学习和教学的盲区和盲点，减少不必要的低层次的机械训练，提高教与学的效率。陈明宏表示，在学校推进数字化转型过程中，也遇到过资深老师抵触的情况，他们认为搞数字化、信息化是"花架子"，会增加老师的负担。面对这一情况，陈明宏选择先从数学组的几个年轻老师"试点"，给他们提供所有硬件设备，从数学学科的数字资源研制开始探索。

仅仅一个学期的时间，这几个年轻老师的（带班）成绩就迅速提升，甚至比肩资深教师，"其他老师一看，数字化好像没那么复杂，不太累也没有增加负担，学生成绩还上来了，于是观念就转变了。"这时，陈明宏再大力支持整个数学教研组开展探索，进而扩展到年级组乃至全校，"数学搞好了再搞英语、语文等其他学科，最终整个学校（的数字化水平）就上来了。"陈明宏始终认为，人工智能与教育融合是必然方向，学校、老师必须转变观念，"只要有火种，一定会燎原。"

中科院上海实验学校校长夏红梅也坦言，虽然理念的转变很难，但人工智能教育是必须面对的，不可逃避，"教师的思想一定要转变，要不断学习。"她认为，有了技术的支持，未来教师也会"减负"，要把更多精力去思考怎么做学生灵魂的塑造师。

"这一波人工智能之所以如此迅速地引起这么广泛的关注，并且如此快速地在科学研究和众多产业领域产生重大影响，其背后的本质是人工智能从替代人的体力，过渡到一定程度上替代人的智力，而智力是教育的工作对象，人类智力的发展也是教育的重要目标。"上海市青联委员、华东师范大学上海智能教育研究院副院长张凯表示，人工智能与教育的融合、对教育产生影响是不可避免的，也是必然的方向。中小学探索人工智能教育，从长远来看是为了提升师生教育和学习能力的重要内容。

内容之困

AI"一本正经地胡说八道"怎么办？

在专业领域，人工智能是有幻觉的，而且AI幻觉还具有普遍性，教育与人工智能融合过程中，如何避免人工智能"一本正经地胡说八道"？采访中，多位校长、专家都表示，这一点是推进人工智能教育的"重中之重"。

"所以我们在做智能体的过程中，要给它投喂大量的基础性数据，比如英语学科新教材，从备课开始，就把老师以前积累的各种数据、各年级常用的词汇都投喂给它，让它用这些频率的词汇回答学生的问题，把它框定在一个范围。"陈明宏说，尽管如此，有时AI还是会"吐出"超出范围的词汇，而这就需要教师在方向上进行把控，"'投喂'的过程也是教师专业发展的过程，学科素养必须上去。"

在中科院上海实验学校，为了避免人工智能"一本正经地胡说八道"，所有上传"中科智核"平台的资源，都要经过老师的审核，"人工智能去做生成的依据就是老师审核过的严谨的标准答案。"学校党支部副书记王亮说。

基于人工智能给出答案的不确定性，行知中学副校长闫白洋则带领团队研究了一个培养学生批判性思维的策略，"对于它给出的内容，我们不评判是正确还是错误，而是引导学生去设计实验，培养学生的科学探究和科学思维能力。"

华东师范大学上海智能教育研究院副院长张凯表示，AI可以通过多模态的学习资源供给将文本类的学习内容具象化，这一方面可以拓展孩子们的想象力，但对于真实存在的东西，必须准确，尤其是教育领域。此外，中小学教育对价值观有更严格的要求。

"我们团队做过实验，问'国庆节'是哪一天，好几个大模型都是默认美国的国庆；问科学家有哪些，也基本都是国外的，唯一一个中国的，还是明朝时期的李时珍。"张凯说，导致这一现象的原因，一方面可能是语料的问题，近代历史上科学领域的话语权主要由西方主导；另一方面可能跟算法有关，在大模型训练过程中从技术上凸显"中国情境"还不够。他认为，虽然外国科学家也是科学家，这个答案不能说错，但在教育中，必须科学、合理地呈现中国的价值体系和话语体系。

行知中学的老师开展业务探讨。

目前，华东师范大学智能教育团队已经启动了中国式教育大模型的研发，如何有针对性地在真实教育情境下把握价值观对齐，是团队的重要攻关方向。"现在很多学校利用AI备课的过程中，如果发现大模型出现问题，学校和教师会进行把控，选择性地正确使用，或者开发专门的学科智能体，从而避免人工智能'一本正经地胡说八道'。而从研究的角度，怎样从根上去避免这个问题，提升这方面大模型的能力，是我们研究团队的责任。"

张凯表示，人工智能将为教育的个性化和创造力的培养创造工具性条件，但无法完全替代人类教师，需要进一步探索智能时代教育变革中的"师-生-AI"三元关系，并构建人与AI"双向增益"的教育模式。中小学校探索人工智能教育，可以先试点后推广，学校要结合自身的特色和优势启动一两项具体的项目探索，不建议盲目上。"对区域而言，要跟真实的教育需求结合起来，鼓励、选拔不同学校从'学、教、管、评'等不同的层面展开深度试点，试点成熟后要对区域内'学、教、管、评'等领域的点状探索进行系统集成、优化后，再在区域内进一步推广。"

公告专栏
遗失公告：我单位上海市长宁区国有资产监督管理委员会，因财务保管不善将开户许可证丢失，开户许可证核准号：Z2900001650902 编号：290000087532，现因单位负责人变更，需换发开户许可证，特此说明！
上海市长宁区国有资产监督管理委员会
2025年1月20日
王桂昌遗失警官证，证号042929，声明作废。
公告：上海拥振包装材料有限公司，统一社会信用代码91310120MA1HMCW350，已连续半年联系不上股东叶月琴，限叶月琴七日之内来公司解决相关事宜，若未及时联系或出面，由此产生的任何责任自行承担，特此公告。
上海昶生商务咨询事务所91310120MA1HKPD98A，本所不慎遗失营业执照正副本及公章，特此公告。
上海喜飞鞋业有限公司统一社会信用代码：91310120MA1HK9RG0P，经股东决定即日起注销，特此公告。
魔点投资管理（上海）有限公司遗失财务专用章、李文科法人章，声明作废。
致歉声明：因我公司产品宣传页面上使用了"精嘉"的商标，对浙江精嘉阀门有限公司的商标权造成了侵害，对此我公司深感歉意。对于该事件造成的不良影响，我公司高度重视，并深感惭愧。在此特向浙江精嘉阀门有限公司和用户朋友致以最诚挚的道歉，并积极妥善处理后续事项。我公司郑重承诺，保证后续不会再有类似事情出现。
落款：上海精加阀门有限公司
上海弘皖信息技术有限公司（310114002021023）拟申请注销，请债权人自公告之日起45日内向清算组申报债权。
上海誉翔电工材料有限公司新建厂房项目环境影响报告书公众意见征求的登报公示
一、建设项目基本信息
1.建设项目名称：上海誉翔电工材料有限公司新建厂房项目
2.建设单位名称：上海誉翔电工材料有限公司
3.环评文件编制单位名称：上海百硕环保科技有限公司
4.项目建设地点：练塘镇东泖路东侧14-03地块。
5.项目建设内容：新建厂房，年产3000吨电工绝缘材料。
二、公众意见征求的主要内容
1.公众提出意见的起止时间：（2025年01月17日至2025年01月24日止）
2.征求公众意见的环境影响报告书全文的网络链接：https://e2.sthj.sh.gov.cn:8081/jsxmxxgk/eiareport/action/jsxm_eiaReportDetail.do?from=jsxm&stEiaId=53e7c9da-e04f-49f0-876c-b3e55c80d1aa&type=%E6%8A%A5%E5%91%8A%E4%B9%A6
3.建设项目环境影响评价公众意见表的网络链接：同上链接
4.征求公众意见的环境影响报告书纸质查阅点：青浦区公园东路1289号富绅国际26号楼1205室
三、公众提出意见的方式和途径
联系人：杨勇
邮寄地址：嘉定区南翔镇蕰北公路1755弄10号1层东侧
联系电话：15921369726
电子邮箱：yong.yang@shyxdg.com
传真：/
上海皇溢商贸发展有限公司注册号310226000720540营业执照正副本遗失，作废
遗失公告：我单位上海市长宁区国有资产监督管理委员会，因财务保管不善将开户许可证丢失，开户许可证核准号：Z2900001650902 编号：290000087532，现因单位负责人变更，需换发开户许可证，特此说明！
上海水木环保设备有限公司，注册号：3101142025626，拟申请注销，请债权人自公告之日起45日内向清算组申报债权。另遗失营业执照正副本，声明作废
上海坊景轴承有限公司（注册号：3101142144866）遗失营业执照正副本，作废，拟申请注销，请债权人自公告之日起45日内向清算组申报债权。
上海莱玛工贸发展有限公司遗失营业执照正副本27000003200603232006(05)作废
上海登缘实业有限公司，注册号：310118003083054，经股东决定解散，并已成立清算组。请债权人即日起45日内向本公司清算组申报债权，特此公告
上海登缘实业有限公司遗失营业执照正副本：29000000201501050199(200)作废
上海庭玉商贸有限公司310225000608984，经股东会决议即日起注销，特此公告
上海盈运电子有限公司一分公司遗失营业执照正本，编号：30000003200508160004，声明作废
上海盈运电子有限公司310230000153005，经股东会决议即日起注销，特此公告
遗失：上海中船长欣线缆配套有限公司工会委员会财务专用章一枚，工会开户许可证一张，声明作废。
上海食之香食品有限公司遗失公章，法人章，财务章，声明作废
上海顶全汽车服务有限公司遗失公章，法人章，财务章，声明作废
上海弘皖信息技术有限公司遗失营业执照正副本，注册号310114002021023声明作废
上海国家信息技术有限公司遗失公章，法人章，财务章，声明作废
上海国家信息技术有限公司吴中路分公司遗失公章，声明作废
上海衣分之衣服饰有限公司遗失公章、法人章、财务章，声明作废
上海跃瀚源餐饮管理有限公司91310116MA1JBQHL7C，经股东会决议即日起注销
上海农本实业有限公司遗失营业执照正副本：91310230MABN06MX4H，声明作废
上海囿微电子商务有限公司遗失营业执照正本，注册号：310120002846092作废
上海帮文文化传播有限公司遗失营业执照正副本，编号270000002010041200900(91)声明作废
上海衍枫商贸有限公司遗失食品经营许可证正本，编号JY13101200119791作废
上海类脊企业管理合伙企业（有限合伙）遗失公章、财务章、法人章，发票章声明作废
上海类智企业管理合伙企业（有限合伙）遗失公章、财务章、法人章，发票章，声明作废
上海肇武电子商务有限公司遗失公章，作废
上海永凤美术制作有限公司注册号3101042002634经股东会决议即日起注销，特告
上海维致电子有限公司经股东会决议解散，并已成立清算组。请相关债权人自本公告刊登之日起45日内向本公司清算组申报债权，特此公告
上海红鹿国际贸易有限公司遗失提单一份，提单号：SDB63S522022，船名航次：ONE EAGLE 033W，目的港：LBBEY(BEIRUT)，LEBANON，特此声明作废
沈根娣，徐珍于2021年12月31日遗失宅基地证，证号沪集宅（川）字第044997号，土地使用者徐凤海已过世，声明人为其妻子和女儿。声明作废。
上海康群进出口贸易有限公司遗失原公章一枚，声明作废。即日起启用新章 广告