

编者按

2024年2月,教育部集中公示了全国184个中小学人工智能教育基地名单,其中,上海共有6所学校入选。这些学校的人工智能教育以新理念、新模式和新方案,形成了可推广的优秀案例和先进经验,推动着中小学人工智能教育深入开展。近期,我们将分别走进上海的这几所学校,实地感受校方在人工智能人才培养方面创造的优秀范式。

上海市卢湾高级中学深挖AI思维解决实际问题

打造5G+AI高中 培育新时代AI人才



卢高学生积极参与各类青少年人工智能赛事活动,屡获殊荣。



本版均为受访者供图

选修课、项目化运作的社团、聘请行业专家来校讲座……学校为在人工智能方面学有所长的学生提供了人工智能科创教育的主流竞争力。何莉举例介绍,“AI+城市”课程是以项目化学习为载体的课程,因学校地处黄浦中心城区,于是基于人工智能技术致力于让城市生活更美好,比如有学生针对自动门使用寿命短、能源浪费严重的问题,提出并研究了基于人脸检测和行人轨迹预测两种自动门设计方案;还有学生关注末端配送领域,以人工智能研发具有传送物资功能的小车……何莉表示,城市交通的无人驾驶、基于视觉机器的快递配送、电子警察等基于解决实际问题的城市服务的课题趣味性较强,积极激发着学生的探索欲。

何莉坦言,人工智能的编程语言复杂多样,对一般人来说难免枯燥,因此借助趣味性场景的搭建,鼓励学生能够在实际生活情境中发现问题,并运用自己的创新思维,大胆探索,积极思考如何运用人工智能技术迎接挑战、解决问题。2019年,学校建立了1000多平方米的人工智能实验区,除了学习研究,更重要的是为了让学生能够马上高效检验学习成果,“比如城市交通规划,学习完编程后就能够在无人驾驶场景模型上实操,检验能否上高架、遵守红绿灯指示、到达指定目标等,有了场景,孩子们学习就更加有兴趣了。”与此同时,学校还尽可能丰富地提供展示平台,如主办“AI未来”高中生人工智能创新峰会、面向全市中小學生举办人工智能嘉年华活动等。

“人工智能在未来无疑会成为相对重要的主导力量,它的触角会渗透到社会各处,所以我们必须正视这一现实。”何莉说。

机甲大师、智能飞行、人形机器人探索、三维智慧设计……来自全市各校的学生在上海市卢湾高级中学大展身手,位于综合楼9楼的“立芯·展翼”人工智能实验区经常举行人工智能嘉年华活动。多年来,卢高致力于打造“5G+AI”智慧高中,以学科融合为基础,通过项目化实践、跨学科引领以及跨学科学习等方式,培养具有未来主流竞争力的新时代AI人才。

青年报记者 丁文佳

高中阶段AI知识储备 让未来走深走实

“听着学长学姐对于AI领域的全新探索,打破了我对人工智能高不可攀的刻板印象,激发了我对于这一领域的探索欲。”高三(七)班的苏志锴在入学第一年听了学校组织的商汤人工智能峰会的课外讲座后,让他真正意识到人工智能其实就在自己身边。他告诉记者,课后AI学习时习得的程序基础逻辑指引自己入门AI;在社团活动中,了解了神经网络的基本架构,从而学习到AI的卓越能力;在比赛中,他运用所学的神经网络基本架构结合自身对于机器的了解而

形成的自动瞄准程序,以绝对优势在全国赛中一举夺魁。

而这些年从卢高毕业的学生更是继续坚持深造AI,2021届毕业生史可瀚介绍,2016年,AlphaGo与李世石的人机大战进一步引发了大家对AI的关注,自己进入高中的时间也正是AI火热的节点,“通过学校AI课程能更早地深入了解人工智能的基本原理和核心技术,为我们未来的职业发展拓展更多的道路,而且可以提升我们的科技素养,增强我们在数字化时代的适应能力和竞争力。”后来他考入了上海交通大学环境科学与工程学院,高中的AI知识储备让他更好地理解AI如何参与到科研活动中。

2022届毕业生郭奕添在之后的上海科技大学就读期间,在TI杯全国大学生电子设计竞赛中摘得全国第一名,将来也有意往AI加速芯片方面深入研究。“我在正式进入高中前的科技营里第一次接触AI。”他参与的“自动分类垃圾桶”项目,通过收集、标定数据集并进行训练从而完成垃圾的识别任务,从而对AI基本工作原理有了进一步了解,后又在卢高的机器人社团中参与RMYC比赛……正是卢高创造的这些学习机会让他体会到了AI的无限潜力。

1000平方米多场景实验区 快速检验学习成果

“我们既要培养学生学习人

工智能的基本技能,以保证他们未来跟人工智能和谐相处,同时又要注重挖掘他们不被人工智能所替代的必备品格和关键能力,如情感、沟通、审美、创意等。”上海市卢湾高级中学校长何莉告诉记者,作为一所以科学教育著称的市实验性示范性高中,学校自2019年大规模开展人工智能教育实践与探索,以人工智能课程化作为学校型态演化链式反应的关键点。在梳理、盘整优化科学教育原有特色课程的基础上,创新开发了“人工智能+”课程群,与此同时成立的AI教育课改实验团队,让教师作为学校特色课程的开发者和设计师。

全校范围的基础课、进阶的

上外贤达“青年匠心”文创设计项目共提交作品616件 用设计创新与重塑 助力文化焕新

青年报记者 明玉君 实习生 钱俏俔

本报讯 “设计重塑·文化焕新”。近日,由青年报社、上海外国语大学贤达经济人文学院共同主办的第四届上海红色文化创意大赛2023长三角青年文创设计大赛暨上外贤达“青年匠心”文创设计项目,吸引了来自各地的高校师生、文创创业者积极参与。所提交的616件作品中,既有文创设计,还包含视觉创意和空间设计,作品聚焦传统文化、红色文化、海派文化或各类经典文化资源进行创新与重塑,彰显创意和匠心。

团队合作 为传统文化创新赋能

许月兰是上海外国语大学贤达经济人文学院艺术与传媒学院

环境设计系的教师,谈及带领学生参赛的历程,她娓娓道来,“无论选题环节,还是创意构思期间,我都鼓励学生多思考多动手,激发他们参与热情的同时,指导他们以实际行动践行文化赋能。”

在她看来,创作过程中团队合作非常重要,“我通常建议学生们:组成小组进行讨论和分工协作,共同解决问题。”让她印象深刻的是,在崇明乡创作品创作中,学生通过访谈法和发放问卷,了解村落空间现状以及村民实际需求,最终经过策划设计和创意构思,完成了墙绘作品《美丽乡村》,还获得了来自政府领导、行业专家和村民的一致认可。

“上外贤达‘青年匠心’文创设计项目已经开展到了第三个年头,经过比赛的历练,学生在创意设计方面有了大幅度提升,学校也获得了‘上海市教学成果

二等奖’的优异成绩。”感慨之余,许月兰表示,未来希望通过参赛的方式激发学生更大的创作热情,有更多创意作品涌现出来,为传统文化创新赋能。

受益匪浅 尝试更多的可能性

“我带领学生参赛的作品内容主要涉及文化馆藏、品牌文创以及崇明非遗等板块。”作为上海外国语大学贤达经济人文学院数字媒体艺术专业平面方向的老师,裘佳楠在每学期所教学的课程中,都会注重将实践项目融入课堂,其中必不可少的就是“文创”,她指导学生将主题内容进行细化,进而形成个人文创作品。

此次大赛,让她印象深刻的是学生潘沈悦创作的《云想间》。如何将现代与传统相结

合,让“云肩”重新回到人们的视野中来?带着这样的目标,裘佳楠与学生多次尝试,最终确定将“云肩”与首饰结合,保留其原本装饰的属性,提升实用性。“感谢老师为我科普了首饰设计方面的知识,还有有关材质方面的绘画指导,让我受益匪浅。”作品的呈现让潘沈悦欣喜不已,内心的

成就感油然而生。

悉心指导的过程中,裘佳楠对于大赛有了更深刻的认识。在她看来,文创大赛的举办既是展示和交流的平台,同时也鼓励师生进行更多文创设计方面的探索,尝试更多的可能性。“希望可以开设更多的赛道,展示更多创新力量。”她满怀期待地说。



许月兰老师带领学生进行实地创作调研。