

上海市长宁区教育局文件

长教〔2026〕15号

长宁区教育局对区政协十五届六次会议 第009号提案的答复

办理结果：解决或采纳

民进长宁区委员会：

你们提出的“关于深化校企合作，构建AI+STEM融合的科创教育体系的建议”的提案收悉，区教育局对贵单位提出的该提案高度重视，经专题研究，现将我区科技教育工作的发展情况及后续办理举措答复如下：

长宁区始终关注学生科创素养的培养，按照教育部“遵循规律、守正创新、实践导向、统筹协同”的工作要求，坚持校内校

外协同发力，有效促进学生科创素养的提升。在 2024 年“上海市第十届小学科学长周期探究优秀项目展示活动”中，长宁区共有 10 个科学学科组或教师个人参赛，获得一等奖 2 项、二等奖 1 项、三等奖 7 项。近年来，在全市规模最大、层次最高的青少年科技类赛事——青少年科技创新大赛中，长宁区学生的科技创新成果申报数逐年上升，参与学校比例达 90% 以上，获奖数量稳居全市前列，拔尖创新人才培养成效初步显现。

（一）校内：构建体系化科学课程，夯实科创教育主阵地

长宁区在小学、初中、高中三个学段实现科学类课程的体系化覆盖，借助课后服务与数字化手段，将科创教育融入育人全过程。全区所有中小学均严格落实国家课程方案，开齐开足物理、化学、生物、自然等自然科学课程及人工智能课程，夯实学生基础科创素养。各校结合校情学情，开发校本特色课程，如江五小学的图形化编程、娄山中学的“昆虫记”跨学科探究、市三女中的女生 STEM 特色课程等，支持学生科创素养多元发展。

在课后服务方面，长宁区将科学类课程作为“第二课堂”的重点内容，做好科学教育加法。区少科协开发了 14 个主题、22 项“送教上门”项目，涵盖《SEED 科学实验室》、VR 航海模型等标准化资源。各学校积极自主开发科创类课后服务课程，如愚一小向红分校的创客长廊、延安实验初中的航模小组等。目前，科创类课程在课后服务相关课程中占比超过五分之一，超过 90%

的义务教育学校已在课后服务时段提供科创学习资源，形成“一校一品”的课后科技活动格局，助力学生科创素养个性化发展。

（二）校外：整合社会资源，构建“馆校社”协同科普生态
长宁区打破校园围墙，整合科技馆、企业、社区及科研院所资源，为学生提供广阔的科创学习与实践平台。

一是深化馆校合作。与区域科技类场馆深化合作，丰富课外科创学习资源。比如与上海科技馆合作开展“一平米博物馆”项目，在区内10所中小学建设微型主题展馆，将自然、科技领域的实物标本和互动展品引入校园，并配套科学实验课与专家讲座。

二是走进科研科普基地。组织学生深入创新科研一线，开展AI研学营、科学家精神宣讲等活动，让前沿科技变得可触摸、可参与、可创造。例如，学生走进上海“北斗人家”科普基地，近距离观察北斗卫星模型、外骨骼机器人等“大国重器”，并在工程师指导下动手拼装卫星模型，沉浸式感受航天科技发展。

三是推动社区科普延伸。通过“社区书院”将科普触角延伸至居民区，为学生创造丰富的课外科创实践机会。比如周家桥街道“同周学苑”、江苏路街道“智慧科普生态圈”等常态化为学生提供3D打印、全息投影制作、海胆小夜灯DIY等动手实践活动。全区每年举办“全国科普月”活动，在商圈设立科普集市，联合企业展示机器狗、AI体检等前沿技术，营造“人人讲科普”的社会氛围。

通过馆校合作、走进基地、社区联动等方式，长宁区初步构建起“馆校社”协同的科普教育生态。

下一步工作：紧抓 AI 发展机遇，深化 STEM 教育实验区建设

随着人工智能技术的发展，学校科创教育面临新的发展机遇。下阶段，长宁区教育局将继续贯彻习近平总书记关于在“双减”中做好科学教育加法的重要指示精神，落实《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》《教育部等十八部门关于加强新时代中小学科学教育工作的意见》《上海市 STEM 教育试点工作实施方案》等文件要求，做好上海市 STEM 教育实验区和实验校建设，进一步推动全区中小学科创教育工作。

1. 筑牢主阵地，构建贯通融合的科技课程体系

以“纵向贯通、横向融合、多元协同”为构建原则。纵向上，构建从小学、初中至高中的人工智能进阶式课程体系，确保学段间有机衔接与螺旋上升；横向上，整合科学、技术、工程、数学等学科资源，开发跨学科主题式课程；协同上，联合区科协、区教育局、区教育学院、区少科站、高校、科研院所等多方力量，共同开发 AI+STEM 课程资源，供区域内中小学使用。

2. 培育引路人，提升教师队伍科创教育素养

分学段开展教师培训，重点强化 AI 技术应用、跨学科教学设计、实验教学创新等能力。依托“长宁教育数字基座”，开发线上研修模块，通过微课学习、虚拟教研、案例研讨等形式，系统

提升教师素养。联合中国科学院上海微系统与信息技术研究所、华为公司等单位开展实践培训，依托学科带头人项目建立名师工作室，选派教师走进高新技术企业实践学习，多措并举协同提升教师队伍科创培养能力。

3. 构建生态圈，丰富“家校社企”联动的科技教育资源库

加强与上海交通大学、上海科技馆、中国科学院上海微系统与信息技术研究所等机构的共建合作，通过课程共享向全区中小学开放实验室资源与科技课程包。构建家校社企联动机制，整合区域内科技馆、高校实验室、企业研发中心等资源，举办家庭科创日、创客 AI 挑战赛、创新种子营等科创实践活动，拓展学生科创学习的时间与空间，丰富校外科技教育资源供给。

衷心感谢您对长宁教育的关心和支持！

长 宁 区 教 育 局

2026 年 5 月 15 日

（此件主动公开）

联系人：张 阳

联系电话：22050727

联系地址：长宁路 599 号

邮政编码：200050

长宁区教育局办公室

2026年5月15日印发
