

打造多元辐射的科学教育“中央厨房”，推动义务教育学校实施项目化学习，通过作业的改革撬动教育教学质量提升，通过资源的盘活提升课后服务水平……作为全国“双减”改革试点地区，三年来，上海坚持立德树人，充分发挥学校的教学主阵地作用，减轻学生作业负担，提高课堂教学效益，提升课后服务质量；在减负提质的同时，做好科学教育加法，强化校内校外协同发力，在“一减一加”中，推动教育高质量发展，让教育回归良好生态，促进学生健康快乐成长。

青年报记者 刘春霞

作业数量减少了社会实践增多了

“双减”落地三年，“一减一加”推动教育高质量发展

给作业本“瘦身”

作业改革撬动教育教学质量提升

“双减”实施以来，上海市宜川中学附属学校加强作业研究、提升教师专业能力，给作业本“瘦身”。各学科备课组精心研究课程标准、研读教材，在题量上做精减，在题型和要求上增加选择性，在设计上体现实践性，研制形成覆盖一到九年级的课后作业资源供学生使用，“瘦身”后的作业本受到学生的喜爱和欢迎。

“一天一页，轻松搞定。既有新课预习法宝，又有课后巩固复习，呈现当天课堂知识的精华。”九年级学生孟梓涵说，作业量减少了，积极性反而提高了，“以往我最缺的自学能力得到了提升。”

宜川中学附属学校还以“DEC作业”为抓手，突出“让学生选择多一点、互动多一点、创新多一点”理念，践行“让校园充满生活乐趣”愿景。学校积极推进学生作业“DEC”实践，倡导“小先生角色”和“小组互助制”，定期举办学科实践展示，让学生分享“做题DO、说题Explain、理题Collate”的小妙招、小课堂、小故事，从一道题到一类题，从学科学习到跨学科主题学习，让各层次的学生都可以选择不同的角色和任务。在学生“DEC作业”的基础上，学校进一步提出教师“DEC作业”，通过师生“DEC作业”，理出了关键词的要领（教师作业“DEC”，即研题Discover、说

题Explain、命题Compile；学生作业“DEC”，即做题DO、说题Explain、理题Collate）。从组长论坛到学校教学评优比赛，从研题、说题、命题的评价指南到优秀案例，学校“学习成长共同体”建设不断深入。

教育数字化是赋能“双减”的“助推器”。徐汇区长桥中学是上海市中小学教学数字化转型整体试验样板校，学校聚焦课堂积极探索，“教学案”的数字化升级、以学生为中心的课堂设计、精准实施的分层教学，勾勒出一幅充满生机与希望的教育新画卷。其中，“教学案”经历1.0和2.0版本，逐渐形成集学案、笔记、检测和复习资料于一体的师生共用的课堂学习方案，迎来了3.0的突破，从纸质走向电子，从静态变为动态，融入了多媒体元素和互动设计，使得“教学案”更加生动、有趣和高效。



①长宁区的学生在课后服务时段积极参与趣味化学实验活动。

②上海市普陀区宜川中学附属学校加强作业研究、教师注重通过作业反馈开展个性化辅导。

③上海大学生命科学学院专家在实验室指导上海大学附属小学学生培育太空种子。

本版均为受访者供图

民心工程全覆盖

让课后服务成为学生成长“加油站”

上海在全面实施“小学生校内课后服务”民心工程的基础上，从2021年秋季学期起，全面实施“5+2”（每周5个工作日，每天至少2小时）“作业辅导+素质活动”相结合的课后服务，服务对象从小学生延伸到放学后所有愿意留在学校参加课后服务的义务教育学生，基本实现学生“愿留尽留”全覆盖，工作日全覆盖。

同时，上海出台义务教育学校的课后服务经费补贴标准，不向家长收费，由财政予以保障。上海还出台全国首个《义务教育课后服务工作指南》。目前，上海义务教育阶段学校普遍建立了作业管理办法和作业公示制度，约96%的教师参与课后服务，1万多名校外科普、体育、文化等领域专业人员进校参与课后服务。

在教育部公布的2023年度全国基础教育领域实践创新典型案例中，有着40年创造教育品

牌特色的静安区和田路小学榜上有名。为满足学生素养培育的个性化成长需要，学校设置“12345自主时刻活动体系”：“1”是定制“一生一课表”，由学生、教师和家长三方会谈，双向选择，产生体现课后服务参与活动的时段、类目、地点的个性课表；“2”是普及与提优两个层面，同一活动设置A班和B班，满足同一活动不同年龄、不同水平学生的需求；“3”是突出创新人格、创新思维、创新实践三个目标，指向综合素养培育；“4”是组合管理、机制、环境、技术四项保障；“5”是设置视觉艺术、舞美运动、科创研究、创造劳动、学科慧创五大领域活动类别。

静安区中山北路小学通过场景转换、空间延伸，让碎片空间也能“集群成域”，释放普通教室效能，通过与外部火车头体育场共建等行动开展“场地改造升级战”，在螺蛳壳里做道场，满足学生对体育类课后服务的需求。

上海不断创新科学教育模式，在“双减”中做好科学教育加法，为培育新质生产力、实现高质量发展不断培育创新人才。

三年来，上海努力创建“市—区—校”协同，“家—校—社”联动的中小学“大科学教育”工作格局，系统推进本市浦东、徐汇、普陀、虹口、宝山等5个全国中小学科学教育实验区和上海中学、华二附初、洪庙小学等39所全国中小学科学教育实验校的建设工作，鼓励支持实验区、实验校在课程资源开发等关键领域积极探索，加快找出行之有效且可复制的途径。此外，上海以复旦大学、华东师范大学、上海大学、上海师范大学等教育集团为试点，探索构建大中小学纵向贯通、校内校外横向联动的科学教育新范式。

浦东新区在全国率先创立“中小学科创教育评估指数”，用于综合评价区内学校的科学教育工作，引领中小学科学教育。指标分为基础性、个性化两类，建立

了8项一级指标，从普众参与、活动丰富、实践探究等维度进行探索实施科学教育的浦东模式。

徐汇区科教资源汇聚，多年来持续构建“STEM+”课程体系并实现全学段全覆盖，创建了“科学家进校园”等一批品牌教育项目。徐汇区中小学共有5万人次参加STEM课程项目，300余名教师参与培训并实施常态化教学。目前，徐汇区内中小学已相继开发科学类校本项目1500余个，让更多孩子有机会亲身体验科学教育。

普陀区发布了《上海市普陀区科创人才苗圃建设三年行动计划》，区内中小学已相继形成科学类校本课程体系，各校在课后服务时间段每周开放实验室10次。普陀区青少年教育活动中心开发设计了七大类86门课程，每年以线上线下相结合的方式开展活动160余场，辐射1.8万多人次。

虹口区近日挂牌的“科学—工程教育中心”，未来将通过对

接高校院所和高新技术企业资源，构建“工程+项目”课程体系，创设创意思维、结构分析、能源动力、通讯控制等实践项目，实现“关注学生创新意识、高阶思维和实践能力的发展”这一总体培养目标。同时，上海科技馆等6家单位被授牌成为虹口区科学教育实践基地。

宝山区首创全国“家庭创客行动”品牌，累计覆盖1.6万余个家庭；打造“宝山100”科创人才培养行动，成立“宝山区青少年科学研究院”；2023学年面向全区中小學生开展科学体验营活动，共计132场，辐射学生超过5.2万；编制科普教育地图，打造出门15分钟的科学教育活动实践圈。宝山区与复旦大学、同济大学等高校、科研院所构建5个高校青少年科学实践工作点，开发14间科技创新实验（工作）室；与上海大学未来技术学院、生命科学学院紧密合作，开展培育“太空种子”等活动。