



第40届浙江省青少年科技创新大赛颁奖现场。通讯员供图

覆盖全学段深耕K12科创教育

海曙搭建分层培养体系,让少年创新能力阶梯式成长

5月17日,为期3天的第40届浙江省青少年科技创新大赛在海曙区圆满收官。作为全省规模最大、层次最高、影响最广的青少年科技“奥林匹克”,本届大赛吸引全省近300名科创少年齐聚海曙中学,在封闭问辩、公开展示、科学之夜等环节中碰撞思维、展示才华。

从屠呦呦、顾方舟等科学巨匠的精神传承,到如今K12全链条科创人才培养体系的构建,海曙正以一场场赛事、一个个项目、一间间实验室,深耕基础教育科创沃土,走出一条教育、科技、人才“三位一体”协同发展的特色路径,为拔尖创新人才早期培养提供可复制、可推广的“海曙方案”。

□现代金报 | 甬派
记者 万建刚
通讯员 李晨

A 科创大赛落地海曙见证青少年创新力量

本届大赛终评活动选址海曙,既是对区域科创教育实力的认可,更是对海曙深耕青少年科技教育的肯定。

活动期间,海曙中学体育馆内,参赛选手带着智能防漏服药盒、车载折叠桥、自动架桥机器人等创意作品亮相,用严谨逻辑与动手能力诠释“创新”内涵。在科学之夜上,青年科研工作者、往届优秀选手与本届选手围坐交流,在轻松氛围中传递科创火种。40届回顾纪念展通过实物作品、影像资料、选手寄语,串联起全省青少年科创教育的发展轨迹。

当全省科创少年在赛场逐梦时,海曙早已把科创基因融入基础教育血脉。2024年,香港科技大学李泽湘教授发布科创珠峰计划,海曙成为全国首个试点区域,率先启动K12新工科教育品牌建设,以“呦呦海贝”科学教育为抓手,打破学段壁垒,构建幼小初高贯通、家校社协同的全链条科创培养体系,回应拔尖

创新人才早期培养的需求。

海曙以分层培养、循序渐进为核心,绘制清晰科创成长路线图:幼儿园至小学侧重“点燃科技火”,通过趣味课程、科创游戏激发好奇心,筑牢工程启蒙基础;初中阶段打造“创意场”,开展项目式学习、实践探究,聚焦创新思维培养;高中阶段搭建“展示台”,对接高校资源、参与前沿课题、冲刺顶级赛事,提升科研创新能力。

师资如何配备?海曙打破学科边界,组建跨学科科创教师团队,涵盖科学、信息技术、劳动教育、综合实践等领域,形成“专家领衔、小分队跟进、全员覆盖”的培训体系,选派教师赴新加坡、深圳等地跟岗学习,提升专业能力。同时,创新推行科学副校长“1+N”机制,全区82名科学副校长实现中小学全覆盖,深入课堂指导、统筹资源、举办科普讲座,成为校园科创教育“主心骨”。这样一支“校内骨干+校外专家”的复合型师资队伍,为K12新工科教育

落地提供坚实人才支撑。

课程怎么设计?去年,海曙联合上海交大宁波人工智能研究院,研发全省首套K12人工智能通识课程,涵盖3个学段、36个项目、180课时,经教育部信息科技课标组权威论证,填补区域分层AI课程空白。同时,海曙区聚焦信息科技、人工智能、智能制造等前沿领域,开发15门新工科项目制课程,包含14门分学段课程与1门跨学科科创营课程“量子桌宠”,实现“做中学、创中悟”。课后服务层面,遴选29家优质机构入驻“海贝学社”白名单,开设304门科学课程,通过AI双师模式让城乡学生共享优质资源,累计使用超2400课时。

海曙区教育局相关负责人表示,这一路径彻底改变了传统科创教育“碎片化、间断式”困境,实现了从兴趣萌芽到志向确立的无缝衔接,让每个孩子都能在合适阶段找到科创发力点。

B 立体化科创实践网络让学生“随处可创造”

如今,从区级科创中心到校园实验室,从家庭科创空间到企业实践基地,海曙构建起全方位、立体化的科创实践网络,让学生“随时能动手、随处可创造”。

依托科创珠峰计划,海曙形成“校级—区级—省级—国家级”梯级赛事体系,让学生在竞技中成长、在交流中提升。2024年12月,首届长三角科创珠峰计划青少年科创竞赛成功举办,设置算法设计、芯片设计、机器人挑战赛、创新思维竞赛4大项目,吸引全市千余名学生参赛。2025年承办世界机器人大赛省级选拔赛,800余名科创少年同台竞技。今年,第40届浙江省青少年科技创新大赛落地海曙,进一步擦亮区域

科创教育品牌。

除赛事外,海曙持续开展科创营活动:联合宁波智研院、上海交大工研院举办夏令营、冬令营、周末营8期,覆盖无人机、机器人、汽车开发等领域;打造千余个家庭科创空间,通过展评升级模式,形成学校、社会、家庭“三助力”格局,让科创融入日常生活。

自科创珠峰计划实施以来,海曙学生在省级及以上科创赛事获奖400余人次,相关做法刊发于国家级刊物,4篇主题报告亮相全国“生态好教育”论坛,在国际人工智能教育论坛上展示海曙风采。

海曙区教育局相关负责人表示,本届省青少年科技创新大赛的

圆满落幕,既是海曙科创教育的阶段性总结,更是全新起点。

面向“十五五”,海曙区将以科创珠峰计划为核心抓手,持续深化K12新工科教育改革:优化课程体系,紧跟科技前沿,迭代AI通识课程与项目制课程,推动课程更贴合学生需求、对接产业发展;强化师资建设,拓宽培训渠道,引进国际先进理念,打造高素质专业化科创教师队伍;深化产教融合,加强与高校、科研机构、科技企业合作,拓展实践基地,打通“幼小初高一大学一产业”贯通培养路径;做强赛事品牌,持续承办高水平科创赛事,完善人才跟踪培育机制,让更多创新苗子脱颖而出。