

代表委员进校园④

科学教育 我们还能为孩子们做什么？

要在“双减”背景下做好科学教育“加法”，这一论断的确立，意味着科学教育已经成为一个国家战略。在当前及今后的一段时间里，科学教育都将是教育领域一个非常重要的课题。

2023年出台《宁波市“院士之乡”中小学科学教育实施办法》，2024年召开首届中小学科学教育大会，提出三年行动计划，宁波正持续深入推进中小学科学教育，并成为首批全国中小学科学教育实验区，相关工作经验5次被教育部专题刊发推介，2次获教育部领导肯定性批示。

然而，科学教育是一个系统性工程，需要全社会的加持赋能。2024年12月30日，代表委员进校园最后一场活动走进鄞州中学，共同聚焦“科学教育，我们还能为孩子们做什么”。

□现代金报 | 甬派
记者 王伟 樊莹/文 张培坚/摄



座谈会现场。

A 课程与师资 学校教育如何发力

科创一直是鄞州中学的一大特色，正因为此，宁波市科学教育指导中心2023年落户该校。现场，鄞州中学党委书记王仕杰介绍了学校在科学教育方面的做法和探索，包括课程创新、大中小贯通式培养、“家校社协同”搭建科学教育平台等。如本学期开学时，学校推出了未来系列课程，提出要着力打造未来科学家、未来工程师、未来企业家、未来医学家、未来艺术家。并签约了一批合作单位，打通学校与社会教育空间。“未来科学家”课程签约了陈剑平院士团队植物病毒学研究所、杨德仁院士团队能源电子材料研发团队、谭忠超院士团队赛迪-宁波东方理工大学联合实验室等。

“对于学校来说，要做好科学教育，离不开生源、课程和师资，目前大家面临的一个普遍问题是师资紧张。”鄞州中学校长李霞告诉代表委员们，贯通式人才培养、特色课程与实践课程的开发与实施、因材施教等，都需要高质量的师资队伍来支撑。

对此，代表委员们表示十分认同。

宁波市人大代表、宁波浙江大学校友科创园主任、浙江省特聘专家陈跃鸣强调，科学教育在基础教育阶段，需要培养孩子们的志向和兴趣，他提到了“志向教育”和“君子不器”两个关键词。

“当年，虞仁荣正是看到了包玉刚对宁波大学的捐赠，才在心中种下了一颗种子，于是有了如今他对宁波东方理工大学（暂命名）的捐赠，可见从小立志有多么的重要。”陈跃鸣以虞仁荣的故事，强调志向教育的重要性。君子不器，所以要挖掘学生的兴趣爱好和特长，这方面，学校开设的一系列特色课程，给了学生挖掘特长的更多可能。



陈跃鸣



陈莉娜



崔立琼

B 国家集训队成员的家庭教育

2024年，宁波共有6名学生进入高中五大学科竞赛国家集训队，获得保送清华大学、北京大学资格。其中，鄞州中学的罗天泽同学进入了化学奥赛国家集训队，目前正在备战国家队选拔。

活动中，罗天泽的父亲罗玉鹤作为家长代表，与大家分享了罗天泽的成长历程。因为宁波拔尖创新人才贯通式培养机制的推出，罗天泽得以在初中阶段进入科学素养大讲堂，更加深入系统地学习科学知识。对此，罗爸爸感谢宁波在科学教育方面所做的大量工作，给学有余力的孩子们提供了个性化成长的路径。

说到家庭教育，罗爸爸说，罗天泽从小喜欢阅读和动手，他的阅读范围比较广，动手能力也比较强，从小喜欢组装、拆解各种小电器。因为儿子的喜好，家里给他开辟了一个家庭实验角，让罗天泽可以在做中学。

“有机会的话，让孩子多走出去，这一点也很重要。”罗爸爸讲述了儿子走出去的三个小故事。10年前的智博会上，罗天泽和小伙伴被一个3D打印的智能机器人深深吸引，那双眼放光的画面让罗爸爸印象深刻。2022年8月，进入高中前的暑期实践中，罗天泽和小伙伴走进父亲工作的电力公司，他们看到了无人机巡线在电力系统中的运用，认识了不同

类型的无人机，进行了无人机模拟操作，切身感受了科技改变世界的场景。2024年10月底，在化学奥林匹克竞赛决赛之后，罗天泽又前往广东博物馆参观，在矿石展区看得津津有味。

这些经历，无形中加深了罗天泽对科学的兴趣爱好。“作为家长，普遍的误区是过度关注孩子的成绩，而忽略了实践能力的培养。我自己的体会，在家庭教育中，要保护好孩子的好奇心，就像我们保护空气和水一样。”

对于家庭教育，代表委员们深有感触。科学教育，重在激发孩子们的好奇心、探究欲和创造力，而不是仅仅看一个考试成绩。家校社协同育人，家庭教育是十分重要的一环。

“一个好的现象是，家长们的理念也在慢慢转变。”市政协委员、宁波市全民健身指导中心主任、宁波市社会体育指导员协会秘书长崔立琼说，以元旦举行的宁波市迎新年群众健身跑活动为例，这几年报名参加的亲子组合大大增加，说明家长们更加重视让孩子参与各类社会活动。

“可以创造条件，让一些具有先进理念的家长们，开设一些家长课堂，相信这种现身说法会让家长们更受启发。”现场，代表委员们表示。

C 期待更多社会资源协同

大社会协同，也是宁波持续推进科学教育的一个重要组成部分，目前已经实现每所学校聘请一名科学副校长、结对一个科学教育实践基地，正推进与大院大所、高新企业合作建立“共享实验室”等。

市教育局基教处处长张光明表示，优质社会资源是学生成长重要土壤，良好社会氛围是学生成长重要力量。宁波是一个制造业发达、高新企业众多的城市，全国单项冠军企业就有104家，如果这些高新企业能主动接纳孩子们去学习，就能更好地实现愿学尽学的愿景。

“浙江大学校友企业家在宁波创立或担任高管的上市公司，就有几十家，我们还有浙大校友科创园，后续可以对接，为孩子们科学教育出一份力。”同时担

任宁波市海外高层次人才联谊会秘书长的陈跃鸣还表示，也可以整合这方面的社会资源，更好地开拓同学们的视野。

市政协委员崔立琼则表示，作为科技运动的“三模”竞赛（空模、海模、车模），对于培养孩子们的科学热情和动手能力都很有帮助，今后可以在这方面开展更多的体教融合。

校家社协同，为孩子们科学教育赋能。市人大代表、鄞州区汝意箬篁艺术传习负责人陈莉娜表示，很愿意在这方面尽自己的一份力。陈莉娜与鄞州中学有着颇深的渊源，双方共同打造的箬篁课程和社团，登上过央视。现场，她还从美育赋能、德育铸魂、知育培根三个角度，阐述了将中华优秀传统文化引入校园、引入课堂的重要性。