

2026年3月17日 星期二 责编:张亮 李臻 美编:徐哨 审读:俞素梅

■科学教育案例展示

不追求少数人的“拔尖”，而是“普惠”每一个孩子 宁海科学教育 从“盆景”到“风景”

从城区到乡村，从课堂到田野，从教师到学生，一股“科学热”正在宁海悄然蔓延。这不仅仅是一系列活动的叠加，更是一场长达三年的系统性教育改革。在科学教育改革总体思路上，宁海的选择是：不追求少数人的“拔尖”，而是面向每一个孩子的“普惠”；不满足于一校一品的“盆景”，而是打造全域推进的“风景”。

□现代金报 | 雨派
记者 钟婷婷
通讯员 徐鸿鑫 何欣



学生用刷子给草莓进行人工授粉。通讯员供图

A 让校园处处是“实验室”

走进宁海县猴城中学，很难不被校园里那些“特别”的角落吸引。

这所办学三年的年轻学校，有3个物理实验室、3个化学实验室、2个生物实验室，以及1个科创实验室。不仅如此，学校两亩见方的“葑园”是校园里最热闹的“露天实验室”。

“葑园”是位于操场边上的一个农场，被整齐划分成班级责任田。

去年冬天，714班在这里种了一批草莓。种植区前，同学们举着刷子给草莓花人工授粉，几个孩子围在一起讨论。王同学手中的记录本上，密密麻麻记着开花时间、授粉方式、结果数量。一旁指导的老师杨宁磊笑着提醒：“想想为什么人工授粉成功率更高？这和花的结构有什么关系？”

这样的对话，在“葑园”每天都会发生。

七年级学生用数学课上学到的长度测量知识丈量土地，把抽象的单位换算运用到脚下的土地上；科学课上讲到植物的繁殖，孩子们直接到地里实践扦插和压条。那些原本枯燥的知识，伴着汗水在孩子们心中扎下了根。

一年一度的校园科技节，则是学生们展示“创变”成果的舞台。

去年科技节上，学校创新推出“展演与沙龙”机制，不再是简单作品陈列，而是让孩子们站到台前，讲解自己的设计思路，接受同学的提问和“挑刺”。

七年级的生态瓶制作比赛上，孩子们用玻璃罐、水草、小鱼搭建起微型世界。有的生态瓶几天就浑浊不堪，有的却能一直保持清澈。优胜者被请到“实验沙龙”分享经验。“以前觉得科学就是背书、刷题，现在发现，原来我可以自己创造。”一个分享经验的孩子说。

近年来，宁海中小学校结合自身实际，积极建设科学创新实验室，如金阳分院的“AI创新空间”、金桥分院的科学探索中心……这些集实验探究、项目实践、成果孵化于一体的专业化空间，成为孩子们触摸科学的“实践基地”。



学生热情参与科学活动。通讯员供图

B 让每个孩子成为“小科学家”

特色校建设的热潮，正在从一所学校涌向整个县域。而将这些探索串联起来的，是成立于2022年的宁海猴火少年科学院。

在猴火少年科学院金桥分院，有一门让孩子们翘首以盼的社团课——“孔布利多科学侦探社”。每周五下午，“社长”会带着“小侦探”们走进实验室，在“破案”中解锁一个又一个科学原理。如今，这门课正走出校园，走进更多乡村学校。

截至2025年底，金桥分院的科学实验秀已走进120多所乡村学校，“孔布利多科学侦探社”的科学实验视频在多个网络平台发布的累积播放量已突破500多万次。

猴火少年科学院的诞生，源于一个朴素的问题：如何让县域内的每个孩子，无论身处城区还是乡村，都能享受到优质的科学教育？

在宁海县教育局与县科协的牵头下，猴火少年科学院构建起“1+N”的组织体系——由1个总院统筹全局，再延伸至N个学校分院，让触角直达最基层的教学单元。目前，全县已有11所学校挂牌成立分院，形成了一张覆盖城乡的科学教育网络。

C 为科学教育注入源头活水

学生培养的根基，在于教师。针对乡镇教研资源匮乏、师资不均、教研形式单一等问题，宁海县教研室创新教研模式，提出了“六部五式”教研法，将教研活动分为教研类型、教研形式、教研方法、教研手段、教研评价和教研反思六部分，每部分包括五种主要方式。如教研形式主要有名师主导、小组研讨、赛培结合、集体备课、网络教研五种方式。教研员或学校教研组长可以根据教研内容和目标需求，灵活选择组合，为乡镇教研注入活力，促进教师专业发展。

在这样的土壤中，一批科学教师迅速成长。越溪中学的胡梦翔老师就是其中的代表。

农村孩子天生亲近自然，这是科学教育中宝贵的资源。胡梦翔把握这一优势，把自然搬进课堂，带领学生亲手培养植物根尖，自费购买恒温箱、电子高清显微镜等设备，让农村学生可以亲身感受生命的神奇与科学之美。她还先后走进潘天寿小学、城南小学、越溪小学等学校开展跨段送教活动，让更多的学生感受科学探究的魅力。

胡老师还积极鼓励学生走出校园，将好奇心转化为探究实践，引导学生在家里开展趣味科学小实验。在她的指导下，多名学生在县中小学生家庭科学实验微视频大赛中获奖。

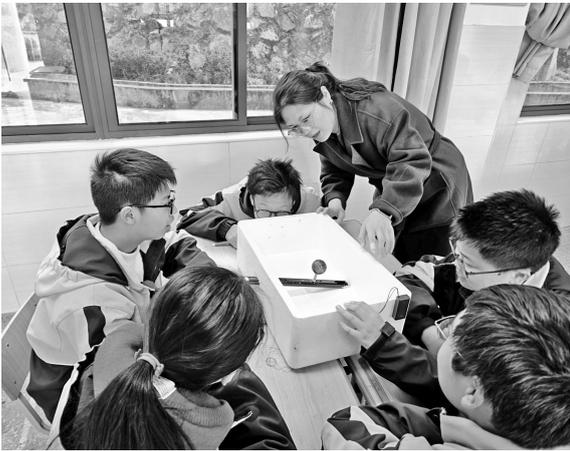
像胡梦翔这样的老师，在宁海还有很多。姜春杰老师设计的创新实验和教学案例，获

每个分院内部，还有另一番天地。一位科学副校长担任核心导师，组建导师团；同时选拔具有科研潜力和领导才能的学生担任“小院长”，让学生从“被教育者”变成科学活动的组织者和参与者。

“以前觉得科学活动是老师的事，现在我自己也能策划活动、带队比赛。”一位“小院长”说起自己的角色，语气里透着自豪。

2026年2月，宁海县首届17名“猴火少年科学院小院士”正式亮相，他们是从全县各校层层选拔出来的“科学小达人”。与此同时，一套完善的“社团—学校—县级”学生科学素养评定标准也正式落地。

当教育资源的壁垒被打破，一批精品课程应运而生。宁海县科技局科协和县教育局联合推出的“科普向未来”系列视频，播出24期，点击率突破10万，被“学习强国”平台多次选用推广；金桥小学的“小学科学‘真探’课程”让科学探究变得像侦探破案一样有趣；宁海县实验小学的“四时寻香”系列课程则把科学课堂搬进大自然，让孩子们在花香鸟语中感受生命的神奇。



胡梦翔老师组织学生借助自制教具，开展日食现象的探究活动。通讯员供图

得全国一等奖2项、二等奖2项，浙江省一等奖4项、二等奖6项。孔小利老师在全国科学实验展演大赛中获优秀奖，荣获宁波市“最美科技追梦人”、宁海县“十佳科普导师”等荣誉称号。

站在新的起点上，宁海有着更大的雄心。“我们不一定能把每个孩子都送进实验室，但希望能陪他们在生活里‘玩’点有趣的科学。让好奇心的种子，在每一个孩子心里悄悄发芽。”宁海县教育局相关负责人表示。