

学生记者总动员

探秘晶体世界

□刘婉 吴晓霞

学生记者 音梓晨 贾西贝 张亦芃
刘依群 王晞辰 朱晨安等

同学们，你们是否曾经幻想过拥有和冰雪女王艾莎一样“点水成冰”的魔法？是否曾好奇过，大自然中的美丽晶石是如何诞生的？近日，来自本报的12名学生记者代表走进安徽省青少年科技活动中心，化身“小小科学家”，他们不仅系统学习了晶体形成的科学原理，沉浸式解锁过饱和溶液的奥秘，更在亲身实践中揭开“魔法”背后的科学真相，真切感受科学与艺术碰撞出的独特魅力，开启了一场趣味十足的晶体探索之旅。

晶体奥秘初探

刚踏入活动中心的“察物见理”科普实验室，学生记者们的目光便被讲台上的“神秘装备”牢牢吸引：几排透明烧杯里盛着澄澈的特制溶液，旁边整齐摆放着洁白的玫瑰花瓣，还有装满各色晶体的标本盒——明矾、硫酸铜晶体，在灯光下泛着光泽。

“大家见过冬天窗户上的冰花吗？那些漂亮冰花其实就是晶体！”活动伊始，科技辅导员余梦瑶以生活现象引入，瞬间勾起学生记者们的兴趣。随后她打开精心制作的PPT，从“什么是过饱和溶液”的基础定义入手，再延伸到冰花、冰糖生长等生活中的晶体现象，层层递进为学生记者搭建科学认知框架。

“接下来，咱们就亲手试试‘会发热的冰晶’！”在余老师的指导下，大家先将特制的过饱和溶液倒入培养皿，再用棉签蘸取晶种轻触溶液表面，神奇一幕瞬间发生：清澈的溶液以棉签为中心，迅速凝结成白色冰晶。“真结冰了！而且还是热的！”学生记者王思楚激动地举起培养皿，向身边的小伙伴展示自己的“成果”。余老师趁机解释：“过饱和溶液不稳定，接触晶种后会迅速析出晶体，这个过程会释放热量，所以大家才会觉得‘热’，这可不是童话魔法，而是真实的化学现象哦！”

解锁“宝石玫瑰”

冰晶实验结束，紧接着的“蓝色宝石玫瑰培育”环节，更是将活动推向高潮。“取70克硫酸铜晶体倒入杯子，再加入热水搅拌溶解……”余老师一边讲解操作要点，一边示意大家分组实践。学生记者何金润目不转睛地盯着电子秤，小心翼翼地增减硫酸铜粉末，直到显示屏上精准显示“70.0g”才笑着点头：“差0.1克都不行，科学严谨都藏在细节里！”

接着，余老师端着保温壶走到各组实验台旁，学生记者曹欣妍赶紧双手扶住杯子，看着热水缓缓注入，杯底的蓝色晶体渐渐泛起涟漪。接着，她拿起搅拌勺不停搅拌，蓝色粉末随着搅拌逐渐散开，原本清澈的热水慢慢变成了透亮的深蓝色溶液，像一块融化的蓝宝石。待溶液冷却，最关键的步骤来了。大家捏着玫瑰花茎，将花瓣轻轻浸入溶液，确保每一片花瓣都充分接触液面。“快看！花瓣纹路里冒出小蓝点了！”5分钟刚到，学生记者鲁术恒就兴奋地招呼同伴，只见原本洁白的花瓣边缘，悄悄缀上了细小的蓝色颗粒，在灯光下泛着细碎的微光。

“太神奇了！每一片晶体都长得不一样！”学生记者贾祺安捧着自己的作品，对着灯光转动花茎，晶体折射出的光芒让她忍不住惊呼。“看到晶体一点点长出来，特别有成就感！我要把这朵‘宝石玫瑰’带回家，向爸爸妈妈展示我的科学成果！”学生记者王一琪爱不释手地捧着自己的作品说道。

合肥市青年路小学教育集团云谷路小学执行校长 吴莉莉：此次化学工坊采风活动，是课堂知识与实践的生动联结！学生们在省青少年科技活动中心沉浸式感受了化学的魅力，并在团队协作中提升了实践能力。愿学生们带着这份热情深耕科学，大胆追梦，让创新的种子在实践中生根发芽！

合肥市屯溪路小学滨湖校区副校长 谢婷：活动中学生们化身“科学侦探”探索晶体奥秘，既涵养了学生们的科学素养，也培养了他们严谨求实的学习态度。学生们在实践中收获了知识与成长，为我校“和雅精神，儿童世界”办学理念的落地提供了有力支撑。

□主办单位 安徽青年报社
安徽省青少年科技活动中心

参与学校 合肥市屯溪路小学滨湖校区
合肥市大通路小学
合肥市青年路小学教育集团
云谷路小学

课程学习
冰晶实验
观察冰晶形成过程
称量重量
制作溶液
搅拌溶液