

宜兴市谈梅芬小学科学工作室

研修简报

(第一期)

本期编委：谈金花

审稿：谈梅芬



靶向磨课促精进 课例探新促成长

—— 小学科学工作室课堂教学研磨活动顺利开展

为助力青年教师深耕课堂教学、精进专业能力，紧密衔接“2025年宜兴市小学科学新教材培训”以及“宜兴市幼小衔接项目推进活动”这两个市级活动要求，2025年10月15日，谈梅芬小学科学工作室特邀学科专家下沉一线，在湖滨实验学校开展了专项磨课活动。工作室部分成员、湖滨实验学校教育集团科学教师参加了本次活动，以优质课例研磨为核心，共探教学优化路径，共促科学教育素养跃升。

课例展示显风采，趣味探究启思维

活动当日，工作室共有三节小学科学研讨课依次开展，授课教师结合学段特点与教学目标，努力打造生动有趣、注重探究的科学课堂。

1.宜兴市湖滨实验学校 谈金花《轮子的故事》

谈老师执教的这节课借助AI赋能，让课堂更生动有趣。整堂课以“帮熊大熊二搬重物”为故事主线，借助AI创设情境、AR还原历史、数据验证省力的多元技术，把“轮子的发明与作用”这一传统知识点升级为一场沉浸式、任务化、跨学科的科学探秘之旅。学生在“看—想—做—用”的完整闭环中，锻炼科学思维与工程实践能力，同时体会到人类智慧推动科技演进的魅力，力求实现知识、能力与情感的三重跃迁。



2.宜兴市湖滨实验学校 黄燕华《认识常用工具》

黄老师执教的工程实践课，以“徒手拔钉”这一真实痛点切入，依次设计“试—学—练—创”的梯度任务：先指导学生掌握羊角锤的使用，通过在木板上拔钉、钉钉反复实践，夯实技能；再引入尖嘴钳，教学生用细铁丝弯折出稳固的三角形。整堂课让学生在“做中学”真切体验工具赋予人的力量，潜移默化地培养解决问题的工程思维，树立“动手即能创造”的实践自信。



3.宜兴市桃溪小学 王昕《磁铁能吸什么》

王老师的这节课以“魔术—揭秘—探究—应用”的完整链条贯穿始终，学生在“玩磁铁”中亲历“发现—归纳—迁移”的科学过程：先由硬币魔术点燃好奇，再通过分类、预测、验证自主得出“磁铁吸铁、镍”的核心概念；继而认识磁铁多样形态与人工来源，最终动手磁化铁钉，体验科学走向生活的实用价值。课堂用“科学之星”持续激励，把知识、方法与情感巧妙融合，让学生带着问题走进课堂、怀揣本领走向生活，体会到科学就在身边、创造始于手中。



专家引领明方向，评课献策促提升

本次磨课活动，工作室特邀宜兴市丁山第二实验小学正高级教师勇辉校长进行课堂指导。每节研讨课结束后，勇校长均进行及时点评，他从教学目标、环节设计、学生互动、素养培养等维度深入剖析，既肯定亮点，也指出不足，为教师精准提供改进方向。



下午，勇校长还会与会老师带来了《小学科学新旧教材对比分析与教学策略》专题分享。勇校长从二、三年年级苏教版小学科学新旧教材的内容调整（如工具单元相关知识点的补充）、编排逻辑（如探究活动的步骤优化）、教学目标（如核心素养的渗透要求）三方面展开解读，结合具体单元案例，给出“创设真实情境激活兴趣”“搭建探究支架降低难度”“融入生活实例深化应用”等教学策略，帮助在场教师准确把握新教材核心要求，为后续教学实践提供清晰指引。



此次课堂教学磨课活动，以课例展示为依托，以专家引领为支撑，不仅为教师搭建了交流学习、展示提升的平台，更推动了教学理念的更新与教学能力的进阶。未来，小学科学工作室将持续聚焦青年教师成长与科学教学质量提升，常态化开展此类精准教研活动，为小学科学教育高质量发展注入更多活力。

学员磨课收获：

宜兴市湖滨实验学校谈金花：本节课在“轮子的特征”这一环节需介绍清楚“轮和轴”，通过现场演示示范或学生让实际操作体验转动轮子，让学生描

述轮子的特征时，引导学生观察轮子是如何转动的——轮子是围绕轴转动的，这样对于后面轮子的方便、省力的优点至关重要。比如在用滚木作轮子时，学生就很容易运用“轮和轴”的相关知识去发现：滚木只有轮，没有轴，所以不方便搬运重物，所以向后演变成带轴的轮，更方便。学生对“轮子省力”这一观点是感性的，所以在学生进行科学探究“轮子是否省力”时，鼓励学生通过橡皮筋的长短转化到拉动词典所用力的大小，将无法说出的感受可视化，强化对比，深入观察，让“省力”的结论更有说服力。

宜兴市湖滨实验学校黄燕华：通过磨课，我认识到小学二年级孩子用工具，安全必须“先落地、再生根”。课堂伊始若让学生徒手拔钉，既费劲更危险，理应砍掉。取而代之的路径是“先识锤、再用锤”——把羊角锤拆成“头、柄、爪”三部分，逐一认清材质、功能与握位，待学生能口述“哪里用力、怎样支点”后，再上手实操。铁丝环节同理：提前发放护目镜与手套，三角尺画线、尖嘴钳截取、顺纹弯折，三步走完，材料不弹、铁丝不扎。经此磨课，我的流程从“试试看”升级为“稳准练”，教学思路一条线：安全认知—规范示范—分层操作—即时评价，既护住孩子，也保住课堂效率。

宜兴市桃溪小学王昕：本次磨课让我明确了课堂优化的四个方向。一是材料管理精细化，为提高学生参与度，推行“两人一组”模式，并坚持材料“用时发放、完毕即收”。二是实验指导标准化，结合学生学情，低年级学生更适合视频加教师演示的指导方式，帮助学生科学化规范化的进行探究，有效解决重点突破难点。三是教学设计深度化，通过深入研读教材和设计递进式问题，引导学生从现象观察走向原理探究，将知识与生活实际紧密相连。四是课堂管理灵活化，将小组积分与口令、材料管理有机结合，同时转变教师角色为课堂“导演”，从而激发学生主动性，构建活而不乱的高效课堂，实现教学相长。