

江阴市陆新丽名师工作室

简 报

第 11 期

江阴市教师发展中心

2024 年 4 月 8 日

江阴市小学科学工程主题教学专项培训

为推进深入学习贯彻党的二十大精神，认真落实科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，加快建设现代化教育强市，大力提升我市小学生工程素养，2024 年 4 月 3 日，在这春光明媚的日子里，江阴市小学科学工程主题教学专项培训暨陆新丽名师工作室、勇辉名师工作室研修活动在江阴市峭岐实验小学举办。江阴市小学科学青年骨干教师、江阴市陆新丽名师工作室成员、无锡市勇辉名师工作室成员、江阴市各小学科学教研组长参加了此次活动。

上午，勇辉老师、谈梅芬老师分别为大家带来了专题讲座，为老师们传授了一些巧妙而实用的小学科学课堂设计的策略与方法，阐述了设计思维支持小学工程实践的意义建构以及基于设计思维的小学工程实践模式。

下午，由钟宸、曹戈瑶、顾新芬、徐沅涛四位教师带来了精彩的教学展示课。教师们针对科学课中的工程实践课如何确定目标、如何设计教学、如何组织实施进行了系统、专

业的教学和交流，同时指明了科学教师在组织工程实践活动中的努力方向和着眼点。

本次培训，为老师们指明了小学科学中工程实践的教学方向，也为如何开展工程主题教学提供了切实可行的研究路径。江阴市小学科学教师们将继续深研课标，扎根课堂，积极探索，砥砺前行。

学员学习感悟

《江阴市小学科学工程主题教学专项培训》学习心得

4月3日参加了《江阴市小学科学工程主题教学专项培训》，认真听了顾新芬老师的《制作发光手环》和徐泓涛老师的《制作空气动力小车》两节课。这两节课本堂课的结构完整，老师讲解重点难点非常清晰，同时课堂氛围也非常活跃。老师巧妙地引导学生思考，真正做到了以学生为主，让学生在课堂上获得了重多的自主学习体验。

顾新芬老师的《制作发光手环》，从夜跑比较危险这一生活化的情境入手，激发学生的学习兴趣。再提出问题，你有什么建议给这些夜跑者？制作一个发光手环来保证夜跑者的安全，直接明确目标，生动有趣，引人入胜。

徐泓涛老师的《制作空气动力小车》课堂氛围好，师生关系融洽，学生参与度高。从一开始确认问题，再到后面明确方案，设计方案、制作调试再改进，很符合工程教育的模

式。尤其是在设计模型这一环节，是一大亮点，徐老师采用卡片粘贴的方式来让学生设计，大大地给一年级的小朋友降低了难度，符合一年级小朋友动手画图能力不足的现状。

顾老师和徐老师的这两节课很符合新课标倡导的由“教师教”变为“学生学”，让学生自主学习，合作探究。学生在制作过程中，锻炼了动手能力、团队协作能力和解决问题的能力。

（江阴市敌山湾实验学校 吴丽玉）

培训心得

本次培训是江阴市小学科学工程主题教学专项培训，培训观摩了《制作发光手环》和《制作空气动力小车》两课，其中顾老师的用发光手环充分调动学生的兴趣和思维，以此为切入点，巧妙激发了学生们的好奇心和探索欲。她引导学生深入思考这些手环发光、颜色变化背后的科学原理，进一步选取了与学生日常生活紧密相关的材料进行分类研究，仿佛让学生们置身于工程师的角色中，亲身体会科研的魅力。在这一过程中，顾老师精心准备了多样化且结构化的探究工具和资源，构建了一系列层层递进、相互交织的问题链，鼓励学生亲自动手实验、动脑思考，并在小组间积极交流互动。这样的教学方式不仅让学生在实践中发现物质变化的普遍

规律，更在现象观察与问题解决的双重螺旋上升中，有效促进了学生思维能力的发展。

（江阴市周庄实验小学 邵懿）

学习心得

本次活动通过观摩钟老师上的《制作小杆秤》、曹老师的《制作小乐器》、顾老师的《制作发光手环》、徐老师的《制作空气动力小车》，我看到了年轻教师散发的活力，让我们看到了这些课堂的新上法，让我印象最深刻的是曹老师的《制作小乐器》，巧妙结合音乐的知识开展跨学科教学，是未来科学工程教育的一个重要方向，比起让学生制作出一个完整的作品，更重要的是在这个过程中逐步让学生理解工程教育的基本过程和思维。曹老师通过引导学生思考制作的方法，让学生实际经历试错过程，加深学生对工程的认识和印象，培养学生的团结协作的能力；再通过集体交流，发展学生的语言表达能力。顾老师从学生的生活实际出发，引出《制作发光手环》，让学生感受到生活与科学间的联系。由于光与每一个人的日常生活密切相关，颜老师深刻利用这一特点，合理设计教学环节，充分利用学生的体验和感受，揭示物体发光以及制作中蕴含的奥秘。陆老师的话更是让我明白实验探究能力是需要在日常的科学教学中不断地引导、不

断地培养、不断地发展。我需要在日常教学中渗透科学思维，
发展学生的科学素养。

（江阴市南闸中心小学 花希颖）

报：江苏省教师培训中心、无锡市教育局师资处、无
锡市教育科学研究院办公室
发：各区县教研室（教师发展中心）、各学员学校
