# 从“生命科学”到“生物制造”

## ——记市北高中学子走进江南大学开展生态科技教育研学

教育 HEADLINES 头条
《现代快报+》教育/人才工作室出品

一段基因能走多远？从实验室的一只锥形瓶，到车间成排的发酵罐，答案就写在这所高中师生一次生态科技教育研学的行程里。

日前，无锡市市北高级中学研学团走进江南大学生物工程学院，开展了一场从“生命科学”到“生物制造”的生态科技教育研学活动，完整走过现代生物制造的全链条。

第一站是生物工程学院院史馆。作为中国发酵工程学科的诞生地，这里的历史几乎就是中国发酵工业的缩影。从老一辈科学家手中的菌种，到今天走向世界的科研成果，同学们在一幅幅照片、一件件展品前驻足，第一次真切地明白：课本里那个小小的“酵母菌”，背后站着一个庞大的产业。

随后，同学们聆听两场科技讲座。《一杯酒里的AI与生命》从一杯寻常的酒讲起，介绍人工智能如何参与菌种筛选、代谢调控与风味设计；《酿酒工程师的技能》则把现代酿酒工程师的“必修课”一一拆解，从原料处理到工艺控制，从参数监测到品质把关。“基因表达”“代谢调控”“发酵动力学”这些课本里的名词，第一次有了工业规模下的真实模样。同学们也看到，AI不只会聊天、作画，还能在微生物的世界里“酿造”未来。

在实验室里，同学们身穿白大褂，动手进行酵母细胞观察实验。制片、调焦、观察，当视野里出现一个个清晰的酵母细胞时，实验室里响起一片“看到了”的惊呼。隔壁实验室的摇床上，一排排锥形瓶恒温振荡，为菌种提供着最适合“生长”的节奏。一滴培养液，就是最好的教材。

课堂继续向工厂延伸：同学们先观看了科研人员用3D打印机制作的生物模型和趣味作品；随后走进酿酒流程车间，一排排不锈钢发酵罐银光闪亮，糖化、发酵、过滤、储存，一座微型“工厂”完整呈现；最后来到分析检测室，显色光谱仪正用一束光“读懂”物质的成分与含量。

从一段基因，到一座发酵工厂，中间隔着的，正是今天所说的“生物制造”。

参观的最后一站是江南大学酒科技博物馆。从中国酿酒的千年技艺，到现代酿造的科技前沿；从粮食与微生物的相遇，到时间与工艺的成全，同学们边走、边看、边记，在一步一景中读懂：所谓传统，也可以是一门精密的科学。

课堂在大学，也在车间；老师有中学教师，也有大学教授、工程师；教材不仅是课本，更是真实世界。

生活即教育，社会即学校。从一段基因到一座发酵工厂，这条贯穿生命科学与智能制造的学习主线，正让AI赋能下的“生物制造”走进同学们的生活，也在他们心中悄悄种下一颗面向未来的科学种子。 **杨永艳**

# 思政启蒙润心，奋斗品格铸魂

## 锡梅实验小学“敏毅少年”品格提升工程获评市级“精品项目”

采风独家报道
挖掘你我亮点 展示你我特色

近日，无锡市教育局公布第八批市级中小学生品格提升工程结项评审结果，新吴区锡梅实验小学《涵养敏毅少年奋斗品格的思政启蒙行动》项目通过结项鉴定，并获评“精品项目”。这是该校深耕思政育人、持续推进品格提升工程建设的又一成果。

立足“敏毅”校训，锡梅实验小学于2024年立项无锡市中小学生品格提升工程建设项目。在项目推进过程中，学校以“思政启蒙”为抓手，创新构建“润、融、行、评”四环递进育人模式，将奋斗品格培育贯穿课程学习、实践体验和家庭共育全过程，以一堂跨越课堂和社会的思政启蒙课，推动品格提升从单项活动走向系统育人。

学校将“奋斗品格”具体化为“忠诚、奋勇、坚韧、担当”四个维度，并首创“课堂小思政—社会大思政—AI云思政”三维联动路径，打破课堂边界与时空边界，让思政启蒙更贴近儿童生活。

空间赋能，全域浸润。在空间建设上，学校打造“奋斗者长廊”“敏毅书屋”等功能阵地，让校园处处成为“户外思政课堂”；向家庭延伸“小圆桌、大舞台”微场景，推动家校协同育人；联动江抗东进纪念馆、无锡乡镇企业博物馆等12个校外实践单位，构建文化研学与红色行动实践体系，形成全域育人格局。

课程贯通，知行合一。在课程实施上，学校以道德与法治课为主阵地，构建“1+X”学科融合学习项目，深度挖掘各学科中的思政资源；研发“童奋斗”校本课程，开设“课堂小思政”主题课，开展“社会大思政”校外行走课和“AI云思政”对话课，引导学生在线下行走与线上对话中涵养奋斗品格。同时，学校通过主题实践、成长仪式等载体，让学生在自主体验中磨砺品格，并以过程性、激励性评价记录成长轨迹，推动品格养成可见可评、闭环改进。

项目实施以来，学生成长、教师发展与区域辐射效应同步显现。项目开展前，近50%的学生认为“没有必要自己奋斗”；两年多后，近90%的学生认同“要自己努力奋斗”，并能主动参与劳动实践，真正实现了从“被动接受”到“主动践行”的品格跃迁。学校先后承办、协办无锡市思政课一体化建设研讨会（新吴专场）等活动，展示思政课堂建设成果；一批教师获市级“大思政课”金课、道德与法治优质课评比一等奖，并在区级思政“金课”、优质课、班会课展评中屡获佳绩。

润心铸魂，培育具有“忠诚、奋勇、坚韧、担当”奋斗品格的“敏毅少年”。学校真正让每一名学子在参与项目实践中历练成长，为学子们积蓄了向上向善的力量。

**储梅芳 蔡雯怡**

无锡卫生高职校代表赴南通大学交流

# 共商护理同等学力硕士课程班合作办学

近日，无锡卫生高职校校长陈道桢一行5人赴南通大学，围绕护理同等学力硕士研究生课程班合作办学，与南通大学继续教育学院院长卢志勇及护康学院、研究生管理部门负责人开展交流研讨。无锡卫生高职校副校长俞茹云及该校继续教育部、护理系、财务部等部门负责人参加座谈。

围绕同等学力硕士课程班落地无锡的可行性，双方就教学点设置、授课组织、学员管理、导师聘任及论文阶段配套等事项深入交换意见。南通大学继续教育学院代表分享了在异地开设教学点的经验做法，表示可采取“线下派师+线上远程”相结合的方式开展课程教学；学校表示将结合本地护理人员学历提升需求，做好对接服务工作。

南通大学作为部省共建高校，学科门类齐全，研究生教育体系完备；无锡卫生高职校办学逾百年，护理、药学、康复等专业群特色鲜明，为无锡地区培养了大批医药卫生类专业人才。双方一致认为，两校在护理等相关专业上方向相近、育人目标契合，具备良好的合作基础，后期将逐步磋商、推进合作办学正式落地，助力更多无锡在职护理人员在“家门口”实现学历与能力的双提升。 **王安琪**

太湖高中啦啦操、心理操两项作品双获奖

# 《奔跑的青春》荣获市级特等奖

《奔跑的青春》是江苏省太湖高级中学老师们集体创作，将音乐、舞蹈与肢体舒展融为一体的一套心理操。在近日无锡市中小学心理健康宣传教育作品征集活动中，心理操《奔跑的青春》荣获“润心”校园心理操中学中职组特等奖。

这是继该校啦啦操队在2026年全国啦啦操（无锡站）联赛中获得公开少年甲组街舞规定动作(2025版)超级A第一名之后，学校获得的又一次大奖。

跃动青春，出手不凡，第一名的成绩，见证着这支啦啦操少年队伍踏实走过的成长之路。参赛的18名队员，最初只有少数同学具备基础，经过一年的训练，许多队员从动作生疏，到能够较好地完成成套动作，在一次次练习中积累了信心。

全国联赛的备赛，从开学组队到登上赛场只有两个月。在全国啦啦操（无锡站）联赛中，音乐响起，抬手、转体、跳跃，队员们跟随节拍投入表演，街舞的动感与啦啦操的团队默契相互融合，两分多钟的成套表演，啦啦操少年展现了整齐有力的动作、自信昂扬的姿态。

“以体健心、以美润心、以心育人”，是心理操《奔跑的青春》传递的育人理念，也是学校对学生身心成长的关怀。这套心理操让心理健康教育走进身体律动，学子们跟随节拍奔跑、伸展，在运动中释放压力，在共同的节奏中感受陪伴，积蓄自信与力量。 **杨健**

