



知行践五育 实践育新人

高中实践项目交出新时代青春答卷

■晚报记者 王国伟 图片由嘉兴教育学院提供

为扎实推进“五育融合”实践育人工作，近期，我市组织开展了高中学生实践项目成果征集评审活动，本次活动共评选出一等奖31项、二等奖50项。一批扎根嘉兴本土、立足真实生活情境的优秀实践项目脱颖而出。

这些项目打破学科育人壁垒，搭建起跨领域探究学习平台，把德育、智育、体育、美育、劳动教育融入完整实践任务链条。同学们走出书本、课堂，在调研走访、动手实验、设计创造、社会服务的过程中主动发现问题、协作破解难题，锤炼创新能力与沟通协作本领，实现身心品格与综合能力的和谐发展，交出一份份充满青春力量的实践答卷。



科创赋能智育：从实验室到真实场景，把知识转化为解决问题的力量

在本次获奖项目中，一些科创实践项目瞄准现实生产生活痛点，将物理、生物、信息技术等课本理论知识迁移到真实场景中，让智育在动手创造中落地生根。

例如桐乡市高级中学《基于函数建模和定量分析的校园拥堵特征与对策研究》项目，聚焦师生日常校园出行的真实痛点。

据介绍，学生团队运用高中数学函数建模、统计学定量分析知识，梳理拥堵核心成因，精准划分拥堵高发区域与时段，科学测算通行承载力，最终形成一套可落地的校园交通优化方案，包括通道功能分区、错峰通行机制、标识系统优化等具体举措。该项目锤炼了

学生务实肯干的劳动品质，是数理学科融合五育育人的典型范例。

海宁市高级中学团队带来了项目《基于Arduino与Mixly复杂环境探测机器人控制系统的设计与实现》，针对城市管道检修难题开展科创探究。

学生团队自主设计的机器人，设备低成本、高适配，可应用于中小型管道探测与科创教学。该项目同样深度践行“五育融合”，融合编程、机械、电子、物联网等多学科知识，提升创新研发能力；聚焦城市基础设施安全的民生问题，树立科技为民的家国情怀；全程自主完成组装、编程、测试、迭代，践行精益求精的工匠精神。

嘉善高级中学项目《薄荷金银花提取物混合液的抗菌性能及多功能应用研究》，验证了天然植物提取物的抗菌优势，并探索其在日常消杀、生活用品抑菌等场景的生活化应用。

该项目全方位落实“五育融合”育人，熟练掌握生物实验操作、变量控制、数据对比分析方法，夯实生命学科素养；深耕绿色环保、健康生活理念，助力公共卫生防护普及；聚焦日常抑菌防护，守护师生及大众身体健康；贴合绿色自然生态理念，打造健康洁净的生活美学；从原料处理、实验操作到成果验证，全程动手实操，培养严谨细致的劳动习惯与科研态度。

美育浸润创新：数字搭桥，让传统文化焕发青春光彩

“五育融合”，美育是温润心灵的重要一环。不少获奖项目立足嘉兴本土非遗，拥抱数字新技术，探索传统文化创造性转化的青年路径，让古老技艺与新时代技术双向奔赴。

嘉兴市第四高级中学的项目《嘉兴剪纸艺术现状调查与数字化传承路径探索》，聚焦本土非遗剪纸技艺的传承困境开展创新实践。

项目团队探索了短视频传播、线上作品展、数字剪纸模板开发等年轻化传播路径，为传统非遗注入时代活

力。该项目精准实现五育深度融合：深耕剪纸非遗技艺，提升审美素养与文化鉴赏能力；通过调研分析、数据整理、路径设计，锻炼逻辑思维与创新策划能力；主动担当本土文化传承使命，厚植文化自信与乡土情怀；实地走访调研、自主创作剪纸作品、制作数字化传播素材，在实践中传承匠心技艺。

桐乡市凤鸣高级中学项目《古镇承古韵，智慧启新程——竹编非遗研学路，水乡名镇智慧行》，深耕乌镇竹编，开展文旅融合创新研学实践。

团队从政策扶持、匠人转型、文化赋能、科技助力四个维度，形成系统化传承方案，并打造“非遗+数字+红色”的特色传播模式。该项目全面串联五育育人目标：体悟竹编传统手工艺的匠心之美，挖掘水乡非遗美学价值；整合文旅、科技、社科多领域知识，完成调研、分析、方案设计的全流程探究；传承本土非遗，涵养青年责任与家国情怀；体验竹编编织、文创制作、线上宣传，践行劳动创造价值的理念。

立足社会现实：服务真实需求，五育并举落地生活场景

好的综合实践，始终扎根现实生活，回应真实社会需求，实现德育引领、劳动实践、美育创新的融合统一。有的项目从身边的痛点切入，小到体育裁判器材，大到古镇文旅发展，用学生视角发现问题，用实践行动提供解决方案。

例如桐乡第一中学项目《3D打印网球裁判专用计分板的设计与应用研究》，立足校园及基层体育赛事痛点，开展体育科创融合实践。

项目由具有国家二级网球裁判员资质的学生牵头。项目团队发现传统赛事裁判工具分散、操作繁琐，易延误比赛，以及专业电子设备造价高昂，难以普及的行业痛点，依托三维建模、3D

打印技术，迭代研发出一体化多功能计分夹板，集成计分、计时、发球标识、违规记录等功能，适配各类基层网球赛事，已成功投入正式赛事使用。

该项目实现体育为核、“五育融合”的育人实效：深耕网球赛事规则、执裁标准，普及规范体育赛事文化；融合三维建模、3D打印、工程设计知识，锻炼科创研发与问题解决能力；立足体育服务场景，秉持公平公正的体育精神，践行服务赛事、助力体育普及的责任；优化产品外观、人体工学设计，兼顾实用性与美观性；全程自主设计、打印、打磨、测试、迭代，在动手实践中锤炼工匠精神。

从实验室的微生物培养箱，到版

画教室刻刀木板；从工厂物料运输的构想，到古镇竹编工坊的竹丝之间……嘉兴高中生的“五育融合”实践项目，题材多元，路径丰富，但是内核高度一致：跳出单一课本，面向广阔现实世界，以项目任务驱动学习。

在这些项目中，德育浸润于家国情怀、社会责任的思考；智育落实在查阅文献、实验探究、建模编程、数据分析；体育渗透在工程调试中的意志磨砺、体育器材项目的规则钻研；美育体现在版画创作、竹编文创、产品外观人机设计；劳动教育贯穿调研走访、动手制作、实验操作、实物迭代的全部环节，真正实现五育相互渗透，融为一体。

反思与展望 看见成长

探寻实践育人的更多可能性

“这些来自全市各校的优秀实践项目均存在可优化提升的空间，正视不足、复盘迭代正是五育实践育人的核心价值。”嘉兴教育学院高中教研员马中江点评道。

在马中江看来，桐乡市高级中学的校园拥堵优化方案，仍需结合校园动态人流变化持续细化落地细则；海宁市高级中学的探测机器人，可进一步优化续航能力与复杂管道适配性；嘉善高级中学的植物抑菌研究，可深化定量实验数据、拓展更多应用场景；嘉兴市第四高级中学的剪纸数字化传承项目，线上传播影响力仍需持续扩大；桐乡市凤鸣高级中学的非遗竹编方案，有待进一步落地实践、迭代完善；桐乡第一中学的体育科创器材项目，可优化材料性能适配长期户外使用。敢于直面短板、持续优化创新，充分展现了当代高中生求真务实、精益求精的实践品格，也是“五育融合”育人成果的生动体现。

本次成果征集活动集中展示31项一等奖优秀成果，目的是搭建互学互鉴的平台，让全市广大师生从中汲取经验，持续深耕实践育人。

综合实践不是少数科创尖子生的专属舞台，而是面向全体高中生的成长必修课。马中江认为，综合实践不一定需要高端昂贵的设备，既可以是严谨的实验室科学探究，也可以是非遗走访的社会调研；可以是小物件的迭代改良，也可以是对身边社会现象的问卷分析。核心在于引导学生做观察者、思考者、行动者：从身边发现值得探究的小问题，组建团队分工协作，综合运用多学科知识，完整走完“发现问题—调研分析—动手实践—产出成果—复盘反思”的探究闭环。

“五育融合”，重在融合，贵在实践。马中江说，教育不只是发生在教室讲台之上，更发生在实验室操作台、非遗工坊、工厂车间、古镇街巷的广阔天地之间。当学生不再只是被动接收课本知识，而是带着好奇心走向真实世界，动手去做、去试、去改，在一次失败与迭代中磨砺意志、学会合作、涵养家国担当，核心素养才真正落地生根。

接下来，我市教育部门将持续推进实践项目建设，鼓励更多学校打开校门，打通课堂与社会的边界，丰富综合实践活动供给，引导更多嘉兴青少年在知行合一中锤炼本领，成长为德智体美劳全面发展的时代新人。