


## 2021 年江苏省教学成果奖（职业教育类）申报公示信息表

|  |  |                  |  |       |                           |        |      |
|--|--|------------------|--|-------|---------------------------|--------|------|
| 成果名称   | 虚实结合、数据支持、精准施策: 智慧数控实训工坊的建设与应用   |                  |  |       |                           |        |      |
| 成果完成人  | 蔡军、莫剑中、朱军、柴俊、刘跃鹏、吕伟、赵鹏、谷战先   |                  |  |       |                           |        |      |
| 成果完成单位   | 无锡机电高等职业技术学校<br>江苏凤凰智慧教育科技有限公司   |                  | 申报学校名称   |       | 无锡机电高等职业技术学校              |        |      |
| 第一完成人是否为现任学校领导（如不是请填写“否”，如是请填写具体职务）            | 副校长（主持工作）  |                  |  |       |                           |        |      |
| 是否曾获得过省级及以上教学成果奖（未获得请填写“否”，曾获得请填写获奖时间、授奖部门及奖级） | 否  |                  |  |       |                           |        |      |
| 成果简介<br>(300 字内)                               | <p>在新一代工业信息化改革的背景下，为适应现代企业人才发展的需求，2014 年受江苏省教育科学研究院委托，开发了新一代江苏省职业学校数控类专业技能教学标准，设计了数控技术标准化考场和智慧实训工坊建设方案；2015 年结合江苏省教育厅委托，开发了适用于全省统一应用的数控综合仿真实训平台；2016 年底建成工业物联网联通实体机床并融合网络监控、数据采集、大数据技术、可进一步深化教学应用的智慧实训工坊。2017 年初投入应用，较好地解决了当前高端装备应用和智能制造人才培养的问题。</p> |                  |  |       |                           |        |      |
| 主要完成人情况  | 1  | 姓名               | 蔡 军  | 单位及职务 | 无锡机电高等职业技术学校<br>副校长（主持工作） | 专业技术职称 | 高级教师 |
|  |  | 主要贡献<br>(100 字内) | 项目负责人积极推进学校产教融合机制建设；提出虚实结合、数据支持、精准教学理念；带领项目组完成智慧工坊育人环境建设；为全面提高区域数控技术专业教学质量、促进区域职业教育的共谋共建作出贡献。  |       |                           |        |      |
|  | 2  | 姓名               | 莫剑中  | 单位及职务 | 无锡机电高等职业技术学校<br>副校长       | 专业技术职称 | 高级讲师 |
|  |  | 主要贡献<br>(100 字内) | 完成人围绕传统制造的转型升级，提出了以工业物联网构建“工作现场+大数据”育人环境的专业教学发展思路，提出智慧工坊的建设改革方案，为提高本校数控技术专业教学质量、促进智慧工坊的建设作出贡献。 |       |                           |        |      |

|   |                 |   |       |                             |        |           |
|---|-----------------|---|-------|-----------------------------|--------|-----------|
| 3 | 姓名              | 朱 军   | 单位及职务 | 无锡机电高等职业<br>技术学校<br>机电系主任   | 专业技术职称 | 副教授       |
|   | 主要贡献<br>(100字内) | 完成人以提升区域职业学校数控专业教育质量为目标，主持开发了江苏省数控技术应用相关专业人才培养指导方案以及江苏省职业学校数控类专业技能教学和考核标准，为全省统一开展数控技能培训、考核评估奠定基础。 |       |                             |        |           |
| 4 | 姓名              | 柴 俊   | 单位及职务 | 无锡机电高等职业<br>技术学校            | 专业技术职称 | 副教授       |
|   | 主要贡献<br>(100字内) | 完成人以智慧工坊的数据诊断和精准教学为目标，首创了学生“个性化”学习成长空间，同时结合工坊的智能化改革，提出了碎片化实训模式。为本校智慧工坊的碎片化、个性化精准实训教学作出贡献。         |       |                             |        |           |
| 5 | 姓名              | 刘跃鹏   | 单位及职务 | 无锡机电高等职业<br>技术学校<br>技工部副主任  | 专业技术职称 | 讲 师       |
|   | 主要贡献<br>(100字内) | 提出了通过 3D 虚拟仿真技术模拟机床运动及加工过程，结合真实机床操作面板，构建数控综合仿真实训平台的设计思路。为综合数控仿真实训平台的构建，虚实结合一体化实训的实践作出贡献。          |       |                             |        |           |
| 6 | 姓名              | 吕 伟   | 单位及职务 | 无锡机电高等职业<br>技术学校<br>机电系副主任  | 专业技术职称 | 讲 师       |
|   | 主要贡献<br>(100字内) | 完成人以职业学校智慧实训工坊应用为目标，实践了虚实结合的精细化智能实训，建设了一体化数字教学资源，为本校智慧工坊的顺利应用作出贡献。                                |       |                             |        |           |
| 7 | 姓名              | 赵 鹏   | 单位及职务 | 江苏现代职教图书发行<br>有限公司党<br>支部书记 | 专业技术职称 | 中级<br>发行员 |
|   | 主要贡献<br>(100字内) | 完成人适应智能制造发展的需求，校企合作完成了系列教学资源和学习平台的研发；推动了实训课程资源建设；同时全力支持数控综合仿真实训平台的应用与推广。                          |       |                             |        |           |
| 8 | 姓名              | 谷战先   | 单位及职务 | 江苏凤凰智慧教育科技<br>有限公司副<br>总经理  | 专业技术职称 | 工程师       |

|          |   |  |
|----------|---|--|
|          | 主要贡献<br>(100字内)   | 使用 3D 仿真模拟软件，通过对数控机床操作面板、手轮等数控机床硬件的集成，实现了对数控机床的虚实结合操作，完成数控综合仿真实训平台的硬件开发，为虚实结合实训奠定基础。   |
| 主要完成单位贡献 | 1   | <p>无锡机电高等职业技术学校适应智能制造发展的需求，提出虚实结合、数据支持、精准教学的理念，促进了区域数控专业高素质技术技能人才培养，3次获评江苏省高技能人才摇篮奖。</p> <p>1.学校制订了江苏省数控技术相关课程标准，并基于课程标准，开发了数控综合仿真实训平台；为省内规范专业教学和考核标准、统一测试奠定了基础。</p> <p>2.学校建设了职业学校数控技术专业智慧实训工坊、开发了精准教学体系、形成了虚实结合的精准教学范本，实施效果显著。</p> <p>3.学校及时将新技术、新规范纳入课程和教学，实践了智能制造环境下数控技术人才的培养。</p> |
|          | 2   | <p>江苏凤凰智慧教育科技有限公司适应智能制造发展的需求，辅助中等职业学校完成技术技能型人才的培养。</p> <p>1.企业派出软、硬件研发工程师，校企合作完成了数控专业技能实训平台的研发。</p> <p>2.企业完成智能教学环境下课程资源的构建，推动了实训课程资源建设，同时出版了系列相关教材。</p> <p>3.企业全力支持数控综合仿真实训平台的应用与推广，目前平台已在省内中等职业学校国家示范学校中得到普遍应用，并推广到四川、贵州等地。</p>  |
| 申报学校承诺   | <p>以上信息与该成果的申报表、总结报告及其他申报材料完全一致。</p> <p style="text-align: center;">申报学校（盖章）：<br/> <br/> 2021年8月30日</p> |  |