

附件 2:

江苏省教育科学“十三五”规划 课题中期检查表

批准号 E-c/2020/03

课题名称 城郊初中 TCC 课程开发的行动研究

项目类别 立项课题

计划完成时间 2022 年 10 月

课题主持人 孔海斌 孔德旺

电话(办) 051986653989 (手机) 13775063651

电子信箱 82182691@qq.com

所在单位 常州市同济中学 常州市丽华中学

邮编 213004

填表日期 2021 年 11 月 21 日

江苏省教育科学规划领导小组办公室印制

填表说明

1、项目类别是指课题系重点课题（资助经费）、重点课题（自筹经费）、专项课题（资助经费）、专项课题（自筹经费）、立项课题。

2、请严格按“课题研究概要”的要求填写。

3、有经费资助的课题请附相关文本性研究成果复印件，其他课题无需如此。

4、此表格可以复制。

一、课题主持人（不超过 2 人）及核心组成员（不超过 10 人）	
姓 名	具体研究任务
孔海斌	主持课题研究。撰写结题报告、论文等；具体负责课程体系构建的系统性、综合性研究 2022.3 前完成
孔德旺	主持课题研究。组织课题课程开设和研究等；具体负责课程开发研究 2022.3 前完成
张小华	核心成员。课程开发研究，撰写中期报告、论文等；具体负责学习评价体系的研究 2022.4 前完成
戴界蕾	核心成员。课程开发研究，论文等；具体负责项目学习内容体系的研究 2022.4 前完成
沈 尧	核心成员。教学实践、竞赛辅导研究，撰写教学案例等；负责形成教学策略的研究 2022.3 前完成
张宇红	核心成员。教学实践、竞赛辅导研究，撰写教学案例等；负责课程资源方法策略的研究 2022.3 前完成
高金东	核心成员。教学实践、竞赛辅导研究，撰写教学案例、论文等；负责学生学习方式研究 2022.3 前完成
时 健	核心成员。教学实践、竞赛辅导研究，撰写教学案例等；负责学生学习方式的研究 2022.3 前完成
李晓明	核心成员。教学实践、竞赛辅导研究，撰写教学案例等；负责学习评价体系的研究 2022.4 前完成
徐 青	核心成员。课程开发研究，论文等；具体负责形成 TCC 课程资源方法策略的研究 2022.3 前完成
翟玲玲	核心成员。教学实践、竞赛辅导研究，撰写教学案例等；负责学习评价体系的研究 2022.4 前完成
顾 佳	核心成员。教学实践、竞赛辅导研究，撰写教学案例等；负责项目学习内容体系的研究 2022.4 前完成

二、课题研究概要（不少于 6000 字，可另加附页）

1. 开题以来的进展情况以及初步的研究成果。2. 研究中存在的问题及改进措施。3. 下一步研究计划。

一、课题研究的进展与成果

（一）厘清研究核心要义，形成行动研究策略

课题组在研究初期，通过查阅各类文献资料 and 开展调查问卷，在开题报告会专家们的指导下，课题组成员进一步明确了本课题是积极响应与落实《全民科学素质行动规划纲要》的教育政策，通过本课题“TCC 课程”的建设，开展科普教育与科技教育的融合教育，促进城郊初中生科学素质提升。同时，通过行动研究法，依据《纲要》在“十三五”到“十四五”时期间有关“青少年科学素质提升行动”的不同政策要求，进一步明确学校“科普教育”是让全体学生接受自然科学和社会科学知识的科学知识普及性教育；“科技教育”旨在培养青少年创新精神和实践能力，培养科技创新拔尖后备人才，为国家和社会的发展提供强有力的科技人才支撑。课题组根据《纲要》进一步完善了课题研究的理论基础与实施依据，形成了扎实的行动研究策略。

近一年多来，通过课题组的共同努力，研究组成员所在学校都获得了丰硕的研究成果：常州市丽华中学获得了“常州市青少年科普创作俱乐部”、“江苏省科普科幻教育基地”等荣誉成果；常州市同济中学获得了“常州市科普教育基地”、“江苏省青少年航空科普教育基地”等荣誉成果。通过“俱乐部”、“基地”建设形成的目标指引性，课题组基本形成了围绕 TCC 课程建设的课程设置、资源配置、辅导学习、学习评价等研究内容的行动研究策略。其中，常州市丽华中学依托“常州市青少年科普创作俱乐部”成功举办了“2020 年常州市中小学科幻作文大赛”。常州市各家电视台及报纸报刊通过电视新闻报道、微信推送等多种形式，多次宣传常州市丽华中学科普教育和科技教育工作，有效促进了学校宣传工作和课题成果推广工作。

TCC 课程学校获得荣誉研究成果一览表

序号	获奖名称	获奖级别	获奖时间	颁奖单位	获奖单位
1	常州市青少年科普创作俱乐部	市级	2019.7.2	常州市教育局、常州市科学技术协会	常州市丽华中学

2	第五届苏台青少年科技创新大赛“优秀组织奖”	省级	2019.8	江苏省教育厅、江苏省科学技术协会、江苏省精神文明建设指导委员会办公室、江苏省科学技术厅	常州市丽华中学
3	第五届苏台青少年科技创新大赛中学组团体二等奖	省级	2019.8.28	江苏省中小学生金钥匙科技竞赛组委会	常州市丽华中学
4	青少年人工智能竞赛省级总决赛中获得优秀组织奖	省级	2019.11	江苏省中小学生金钥匙科技竞赛组委会	常州市丽华中学
5	常州市第七届学校主动发展优秀项目三等奖	市级	2019.11.11	常州市教育局	常州市丽华中学
6	江苏省科普科幻教育基地	省级	2020.6	江苏省科普作家协会、江苏省科学传播中心	常州市丽华中学
7	常州市创新创优项目	市级	2020.6	常州市教育局	常州市丽华中学
8	全国机器人运动大赛江苏选拔赛优秀组织奖	省级	2020.12	江苏省教育厅、江苏省科学技术协会、江苏省精神文明建设指导委员会办公室、江苏省科学技术厅	常州市丽华中学
9	江苏省青少年航空科普教育基地	省级	2020.12	江苏省航天航空学会	常州市同济中学
10	常州市科普教育基地	市级	2021.6.25	常州市教育局、常州市科学技术协会	常州市同济中学
11	第五届全国青少年无人机大赛（江苏赛区）优秀组织奖	省级	2021.8	江苏省科学传播中心、江苏省航空运动协会、江苏省航空航天学会	常州市同济中学

（二）融合学校课程建设，形成课程设置策略

课题组根据对常州市多所学校科技类课程开设情况的调查，通过与学校管

理人员的行动研究和实践总结，开展了对 TCC 课程教学研究项目的研究。在此研究阶段，课题组基本形成了可供选择的 TCC 课程课程设置策略和教学研究项目的研究成果。

TCC 课程在设置的过程中主要遵循三个要素：分别是普及、特长和兴趣。课程设置基本形成科普教育与科技教育二个板块，科普教育面向学生全体，科技教育面向学生特长。其中，科普教育通过部分学科的国家课程、综合实践活动课程、大型科技教育活动等形式开展；科技教育通过校本课程、社团活动等形式开展。

在此期间，课题组通过实践探索与论证，TCC 课程能够通过教学研究项目将科普教育与科技教育融合实施，形成可供学校参考和选择的课程教学研究项目的研究成果（详见下表）。

TCC 课程教学研究项目成果一览表

序号	教学研究项目名称	科普教育	科技教育	
		国家课程	校本课程	社团名称
1	机器人	信息技术	智慧机器人	智能畅想
2	仿生机器人	综合实践活动	仿生机器人	仿生未来
3	无人机	综合实践活动	玩转 IT	翱翔蓝天
4	物联创客	信息技术	梦想创客	物联创客
5	动漫绘画	信息技术	神笔动漫	神笔奇幻
6	数字音乐创编	音 乐	爱乐之声	乐动人生
7	微视频	信息技术	我爱微视频	微视创作
8	车模航模	综合实践活动	极速创模	极速幻影
9	科普创作	语文	科幻创作	科普研学
10	纸牌承重	物理	神奇纸牌	未来建筑
11	滑翔机	综合实践活动	滑翔动力	乘风飞翔
12	宇宙探秘	地理	星空探索	星际迷航
13	未来农业	生物	数字农业	快乐农场
14	3D 打印	美术	打印世界	3D 魔创
15	我爱发明	劳动与技术	奇思妙想	我爱发明
16	我爱编程	信息技术	创意编程	人工智能

为此，课题组所在学校获得了多项荣誉研究成果：常州市丽华中学申报“TCC 课程开发的行动研究”为 2020 学年学校创新创优项目；常州市同济中学申报“促进初中生科学素质普遍提高的 TCC 课程建设项目”为 2021 学年学校创新创优项目；《城郊初中 TCC 课程开发的行动研究》荣获常州市（大市）学校主动发展优秀项目评比三等奖。

（三）探索研学课程资源，形成资源配置策略

课题组在探索形成 TCC 课程资源的研究过程中，通过课题组成员所在学校之间相互学习，通过参加省市各类培训活动的学习，通过课题共同探索研究，逐步形成了 TCC 课程教学研究项目各类课程资源的配置策略。

研究表明，TCC 课程项目设置过程中注重教师、资金、设备、场所和教材等方面的配置。教师资源配置时每个项目至少 1 名负责教师，辅导教师要通过自学或参加培训学习掌握专业知识。资金投入配置时可以逐年投入项目建设资金，重视资金主投师资培训。设备购买配置时可以逐年购买设备，购买必需设备。教学场所配置时可以使用原有专用教室，采用一室多用、合班教学等方法。教材配置时可以购买教材或教程，可以自编教材。

在此研究过程中，课题组通过努力成功获得各类课程资源。课题组成员所在研究学校成功申请到课程建设资金（丽华中学 2020 年获得专项资金 10 万元，补助资金 12 元，办公资金 3.5 万元；丽华中学 2020 年获得专项资金 7 万元，办公资金 2.5 万元，共计 35 万；同济中学 2020 年获得专项资金 20 万元；2021 年获得专项资金 10 万元，办公资金 3 万元，共计 33 万元），配置多个无人机、仿生机器人、机器人、物联创客等专用教室和专用设备，形成各个研究项目的系统教学教材，为顺利开展教学研究奠定了基础。

（四）开展教学实践探究，形成辅导学习策略

课题组通过学习观摩、专家引领、小组合作、教学研究等形式，不断探索和改进 TCC 课程实施的辅导学习策略，经过行动研究法基本形成本课题开展科普教育和科技教育的辅导学习策略。

TCC 课程项目一般采用集中普及学习、自主普及学习、互助探究学习、竞赛强化学习等辅导学习策略，体现启发式、探究式、开放式教学过程。具体来说，集中普及学习通过“课堂教学”、“交流讲座”、“实践体验”等形式组织学生开展学习；自主普及学习通过“竞赛答题”、“专题宣传”、“主题阅读”等形式组织学生开展学习；互助探究学习通过“传承研学”、“合作研学”等形式组织学生开展学习；竞赛强化学习通过“规划策划”、“创意思维”、“责任担当”等形式组织学生开展学习。

教师在研究教学过程中进一步形成了基于学科教学的科普教育课程资源

和教学技能。课题研究以来，课题组核心成员多人次获得“江苏省优秀青少年科技教育先进个人”“江苏省优秀青少年科技辅导员”、“常州市优秀科技辅导员”、“常州市中小学机器人优秀教练员”等荣誉称号；核心组多位教师获得了常州市优秀教育工作者、常州市优秀党员等荣誉称号；核心组多位教师的教学设计、教学案例获得国家级、市级大奖；核心组多位教师的评优课、公开课获得国家级、省市级大奖或好评，形成了本课题研究的理论成果和实践成果。同时，课题组核心成员多人次通过讲座报告形式推广本课题成果，课题研究成果对省市其它学校形成一定的辐射效应和推广作用（详见下表）。

TCC 课题核心成员个人获奖和荣誉研究成果一览表

序号	获奖名称	获奖级别	获奖时间	颁奖单位	备注
1	常州市优秀教育工作者	市级	2020. 8	常州市教育局	孔海斌
2	常州市优秀共产党员	市级	2020. 06	中共常州市委教育 工作委员会	戴界蕾
3	公益活动先进个人	市级	2019. 09	常州市教育服务 中心	戴界蕾
4	常州市第五批名教师 工作室领衔人	市级	2020. 06	常州市教育局	戴界蕾
5	常州市第三批优秀教师 城乡牵手行动项目 领衔人	市级	2020. 06	常州市教育局	戴界蕾
6	江苏省乡村初中英语 骨干教师培育站	省级	2021. 07	江苏省教师培训 中心 江苏教育行 政干部培训中心	戴界蕾
7	年度考核优秀	局级	2020. 8	常州市同济中学	时健
8	常州市教育系统“新冠 肺炎疫情防控工作优 秀青年”	市级	2020. 5	常州市教育局	张宇红
9	校优秀教育工作者	校级	2020. 9	常州市丽华中学	张宇红
10	校优秀教育工作者	校级	2021. 9	常州市丽华中学	张宇红
11	校优秀教育工作者	校级	2020. 9	常州市丽华中学	沈尧

TCC 课题核心成员教学获奖和荣誉研究成果一览表

序号	成果名称	级别	获得时间	盖章单位	备注
1	第八届全国中小学新课标优秀教学设计评比一等奖：《处理与统计数据》	全国一等奖	2020. 6	中国教育学会 基础教育评价 专业委员会、全 国教师绿色教 育研究院	张宇红
2	常州市中小学研究性学习成果评选《技术型吃货体验营——关于人类科学饮食的研究报告》	常州市特等奖	2020. 6	常州市教育局	徐青
3	常州市多媒体教育软件比赛中获得信息技术创新教学案例《数字气象站 ——体验物联网技术》	常州市一等奖	2020. 1	常州市教育科学 研究院	孔海斌
4	常州市首批线上教学优秀案例《线上教学现智慧 立德树人展担当》	常州市一等奖	2020. 4	常州市教育局	戴界蕾
5	常州市第七届校本培训论文案例评选：《基于设计的“课程开发”校本研修规划与实施 》	常州市二等奖	2020. 12	常州市教育局	戴界蕾
6	江苏省第三十一届青少年科技创新大赛——青少年科技实践活动获奖项目：《家庭厨房实验盒研发推广之旅》	常州市二等奖	2019. 11	江苏省教育厅、 江苏省科学技术 协会、江苏省文 明办、江苏省科 学技术厅、江苏 省发展和改革委员会	徐青
7	常州市第市十六届哲学社会科学优秀成果奖：《初中职业启蒙教育的实践路径研究》	常州市三等奖	2020. 11	常州市教育局	徐青
8	常州市第七届学校主动发展优秀项目：《城郊初中 TCC 课程开发的行动研究》	常州市三等奖	2019. 11	常州市教育局	孔海斌

TCC 课题核心成员教育获奖和荣誉研究成果一览表

序号	获奖名称	获奖级别	获奖时间	颁奖单位	备注
1	金钥匙青少年人工智能竞赛活动“优秀青少年科技辅导员”	省级	2019. 11	江苏省教育厅、江苏省科学技术协会、江苏省精神文明建设指导委员会办公室、江苏省科学技术厅	孔海斌
2	金钥匙青少年人工智能竞赛活动“优秀青少年科技教育校长”	省级	2019. 11	江苏省教育厅、江苏省科学技术协会、江苏省精神文明建设指导委员会办公室、江苏省科学技术厅	孔海斌
3	江苏省青少年人工智能编程挑战赛“优秀指导教师”	省级	2020. 4	江苏省科学传播中心	孔海斌
4	金钥匙青少年人工智能活动“优秀青少年科技辅导员”	省级	2020. 12	江苏省教育厅、江苏省科学技术协会、江苏省精神文明建设指导委员会办公室、江苏省科学技术厅	孔海斌
5	全国机器人运动大赛江苏选拔赛“优秀青少年科技辅导员”	省级	2020. 12	江苏省教育厅、江苏省科学技术协会、江苏省精神文明建设指导委员会办公室、江苏省科学技术厅	孔海斌
6	常州市第五届中小学生创客大赛“优秀指导教师”	市级	2019. 6	常州市教育局、常州市科学技术协会	孔海斌
7	第五届全国青少年无人机大赛（常州赛区）优秀辅导员	市级	2021. 5. 22	常州市教育局、常州市科学技术协会	孔海斌
8	常州市劳动教育优秀指导老师	市级	2021. 9. 29	常州市教育局	孔海斌
9	第五届全国青少年无人机大赛优秀辅导员奖	市级	2020. 12	常州市教育局 中国航空学会 常州市科学技术协会	戴界蕾
10	江苏省十佳科技辅导员	省级	2019. 8	江苏省科学技术协会	徐青
11	常州市优秀科技志愿者	市级	2020. 11	常州市科学技术协会	徐青

12	江苏省优秀科技辅导员	省级	2020. 7	江苏省科学技术协会	徐青
13	金钥匙青少年人工智能竞赛活动“优秀青少年科技辅导员”	省级	2019. 11	江苏省教育厅、江苏省科学技术协会、江苏省精神文明建设指导委员会、江苏省科技技术厅	张宇红
14	江苏省青少年人工智能编程挑战赛“优秀指导教师”	省级	2020. 4	江苏省科学传播中心	张宇红
15	常州市第六届中小学创客大赛“优秀指导老师”	市级	2020. 12	常州市教育局、常州市科学技术协会	张宇红
16	常州市第三十二届青少年科技创新大赛“常州市优秀科技辅导员老师”	市级	2020. 12	常州市教育局、常州市科学技术协会	张宇红
17	第五届全国青少年无人机大赛（常州赛区）优秀辅导员	市级	2021. 5	常州市教育局、常州市科学技术协会	张宇红
18	金钥匙青少年人工智能竞赛活动“优秀青少年科技辅导员”	省级	2019. 11	江苏省教育厅、江苏省科学技术协会、江苏省精神文明建设指导委员会办公室、江苏省科学技术厅	李晓明
19	金钥匙青少年人工智能活动“优秀青少年科技辅导员”	省级	202012	江苏省教育厅、江苏省科学技术协会、江苏省精神文明建设指导委员会办公室、江苏省科学技术厅	陆林芳
20	金钥匙青少年人工智能竞赛活动“优秀青少年科技辅导员”	省级	201911	江苏省教育厅、江苏省科学技术协会、江苏省精神文明建设指导委员会办公室、江苏省科学技术厅	陆林芳
21	常州市中小学生机器人竞赛优秀教练员	市级	2021. 6	常州市教育局、常州市科学技术协会	时健
22	常州市劳动教育优秀指导老师	市级	2020. 1	常州市教育局	时健

（五）优化教学评价体系，形成学习评价策略

课题组在研究过程中，重视对学生学习评价的研究与优化，经过实践与总结，基本形成了 TCC 课程实施过程中对学生学习评价的方式与策略。在此研究过程中，课题组能够清晰的明确 TCC 课程对学生学习评价的目的是为了全面了解学生的学习状况，激励学生的学习兴趣，提升学生的科学素养，提高学生的竞争力与创造力。TCC 课程对学生学习的评价，关注学生的学习结果，更关注他们学习的过程；关注学生科学素养形成的水平，更关注他们在学习活动中所表现出来的情感与态度，帮助学生认识自我，产生兴趣，建立信心，形成技能。

TCC 课程的学习评价具有导向、激励、反馈、总结等特征。在这里学习评价的“导向”特征要积极按照学校 TCC 课程确立的培养目标和教学目的为基本依据，制定 TCC 课程每个项目的教学目标、任务、内容，通过标准判定师生的活动是否按照教学目标达成，从而保证教学始终沿着 TCC 课程正确的方向发展。而激励、反馈、总结等评价特征的实施更能确保这一目标的实现。

课题组重点研究对学生开展激励性评价、过程性评价、终结性评价和多元性评价，具体通过竞赛激励机制、等级奖励机制、军衔晋升机制、成果展示机制等评价方式开展评价与研究。

TCC 课程提倡让学生通过参加各级各类竞赛活动，通过竞赛活动的激励性作用，开展劳动教育、挫折教育、创新教育等融合教育，提高学生竞争意识、创新意识、合作意识等综合素质，实现竞赛激励机制的评价作用。

莎士比亚说过，赞美是照在人心灵上的阳光。TCC 课程在实施过程中，除了过程中老师的表扬，同伴的夸奖，以及获得的校内外各类竞赛的奖状外，课题组为 TCC 课程专门设置了三类荣誉证书：分别是科技之星、创作之星、工匠之星。“科技之星”主要用于表彰参加 TCC 课程学习并且在市级及以上获得科技竞赛荣誉的优秀学生；“创作之星”主要表彰参与 TCC 课程并在校内获得科技竞赛荣誉，或者有科技创作的优良学生；“工匠之星”主要用于表彰参加 TCC 课程学习并表现良好的学生，“工匠之星”相当于 TCC 课程学生学习结业证书。因此，等级荣誉证书充分体现了评价的激励性和终结性，实现等级奖励机制的评价作用。

课题组教师根据机器人、仿生机器人、无人机等课程项目特点，设置空军飞巢无人机大队、空军小鸟无人机大队、陆军仿生机器人大队、陆军紫光机器人大队等军队、军衔、军职管理方式，在提升学生军衔、军职过程中实现激励性评价、过程性评价，在融合爱国主义教育的同时激发和延续学生的学习兴趣，实现军衔晋升机制的评价作用。

TCC 课程的评价还重视对学生的多元性评价,通过学生创新设计作品展示、学生竞赛项目展示等方式展示学生的个性特长和研究成果,实现成果展示机制的评价作用。

这些评价机制符合常州市丽华中学“赏识”为核心的学校文化建设。心理学研究表明:激励比训斥和批评更能调动学生的上进心,增强学生自信心。因此,TCC 课程的评价机制和策略让学生在赏识的激励氛围中茁壮成长,学生进一步提升科学素质,形成科学精神。

仅 2020-2021 学年常州市丽华中学学生分别获得江苏省科技类机器人、无人机等人工智能、创新竞赛项目、金钥匙竞赛团体二个特等奖及其它各类奖项(共计 146 人次),科技教育覆盖率占七、八年级学生总数 23%。常州市同济中学学生分别获得江苏省科技类机器人、仿生机器人、无人机等人工智能、创新竞赛项目、金钥匙竞赛团体四个特等奖及其它各类奖项(共计 112 人次),科技教育覆盖率占七、八年级学生总数 21%。除此之外,科普教育覆盖率达 100%。实现科普教育学生普遍提高和科技教育学生特长发展的优良教育效果(具体成果详见附件)。

二、存在的问题及改进措施

1. TCC 课程部分教学研究项目的教材课程资源不足,部分教材缺乏规范性,有些教材仅仅是辅导教师个人编写教案或教学设计中的“学生学习任务单”。为此,后期将通过集体研讨、专家论证等方式,进一步完善 TCC 课程研究项目教材的科学性和规范性。

2. 科普教育的课程内容和形式还不够完善,有些科普教育内容仅仅是有资源就通过教学讲座开设,缺少课程实施的系统性和连续性。为此,后期将通过省、市科协及相关专家的指导,努力探索和形成科普教育的各类资源,形成系统化的科普教育课程内容和形式。

3. 本课题研究的理论成果较少,相关案例和论文亟待加强。为此,后期课题组成员将努力通过专家指导、小组研学等方式,积极撰写案例和论文,增加本课题理论研究成果,增强本课题的实践反映和推广效应。

三、课题下一步的研究计划

研究任务	具体要求	完成时间
完善课程内容和课程资源体系	1. 完善课程教学研究项目教材课程资源； 2. 完善科普教育教学内容和形式。	2021. 11 -2022. 7
增强课题理论研究成果	1. 编制案例集（1 本）； 2. 撰写并省级及以上发表本课题论文（4 篇）。	2021. 10 -2022. 8
成果发布和推广	1. 积极完善科普教育、科技教育俱乐部和基地建设，形成研究成果推广模式； 2. 撰写本课题结题报告，形成研究成果推广效应。	2022. 8 -2022. 10

三、阶段性成果

名称	成果形式	刊物名称或出版社、时间	字数	获奖情况
《基于 TCC 课程的无人机项目教学研究》	论文	省级期刊《求学》 2021.9	3495	
《基于 TCC 课程的仿生机器人教学策略研究》	论文	省级期刊《智力》 2021.3	3475	
《运用“任务驱动”让信息技术课堂活起来》	论文	省级期刊《新课程》 2019.5	2413	
《浅谈分层教学在初中信息技术课堂中的应用》	论文	省级期刊《试题与研究》 2020.12	3201	
《信息时代对学生学习方式的影响》	论文	省级期刊《教育学文摘》 2019.12	2974	
《中学生信息素养提升存在的问题及解决策略》	论文	省级期刊《新智慧》 2020.6	2155	
《“交互学习”在初中数学教学中的应用探究》	论文	省级期刊《初中生世界》 2020.2	4945	
《突出“劳动”的项目化课程：规划与实施》	论文	省级期刊《教育视界》 2020.3	3149	
《基于数据分析的精准教学实践》	论文	核心期刊《中国教育学报》 2021.07	3787	
《处理与统计数据》	案例			全国一等奖
《技术型吃货体验营——关于人类科学饮食的研究报告》	案例			常州市特等奖
《数字气象站——体验物联网技术》	案例			常州市一等奖
《家庭厨房实验盒研发推广之旅》	案例			常州市二等奖

《城郊初中 TCC 课程开发的 行动研究》	项目			常州市学 校主动发 展优秀项 目三等奖
《劳动》（七年 级）	教材	江苏凤凰教育出版社 2021.8.1	800	
《初中综合实践 活动成长手册教 师用书》（七年 级）	教材	江苏凤凰教育出版社 2021.8.1	5119	
《劳动与技术》 及教师教学用书 （七年级）	教材	江苏凤凰教育出版社 2019.9	5340	
《小学综合实践 活动成长手册》 及教师用书（三 年级上下）	教材	江苏凤凰教育出版社 2019.9	5498	
《初中综合实践 活动成长手册》 （七年级）	教材	江苏凤凰教育出版社 2019.7	5182	
《Let' s play sports (Intergrated skills) 》	评优课	2019 全国优质课资源竞 赛中 2019.11		全国一等 奖
省级公开课	公开课			省级公开 课 6 节课
市级公开课	公开课			市级公开 课 5 节课
教学基本功竞赛	基本功竞 赛	常州市初中信息技术基 本功竞赛 2021.5		常州市三 等奖
《初中生人工智 能教学策略》	讲座	中国青少年智能科学标 准评测中心 2019.11		
《TCC 课程实 施策略研究》	讲座	常州市第十五届名师大 学堂 2020.7		
《科技教育与信 息技术学科融合 教学实践研究》	讲座	威海市教育局经济技术 开发区分局校长班 2020.12		
《促进初中生科 学素质普遍提高 的 TCC 课程建 设项目》	讲座	扬州市教师发展学院 2021.11		
《人工智能与教 学的融合》	讲座	南京特殊教育师范学院 教务处 2021.4		

江苏省优秀青少年科技辅导员	教师荣誉			11 人次
江苏省十佳科技辅导员	教师荣誉			1 人次
常州市优秀青少年科技辅导员	教师荣誉			12 人次
无人机团体总决赛	学生竞赛	2019.11		江苏省特等奖、一等奖、二等奖
生机器人团体总决赛	学生竞赛	2019.8		江苏省二等奖
编程挑战赛	学生竞赛	2020.4		江苏省特等奖
仿生机器人-灌篮高手赛	学生竞赛	2020.12		江苏省特等奖、二等奖
旋翼赛蜂群舞蹈编程赛	学生竞赛	2020.12		江苏省特等奖、一等奖、二等奖
智慧环保·智能交互赛	学生竞赛	2020.12		江苏省特等奖
创客大赛	学生竞赛	2021.3		常州市一、二等奖
旋翼赛个人飞行赛中学组	学生竞赛	2021.5		常州市一、二、三等奖
旋翼赛空中格斗赛	学生竞赛	2021.5		常州市一、二等奖

四、中期评估意见

❖ 课题研究亮点与优势：

1. 课题具有前瞻性和研究价值，促进城郊初中生接触前沿技术，师生获得大量奖项，取得了一定的研究成果。
2. 课题研究有逻辑，组织方式好，能够关注个体，更能够面向全体学生发展。
3. 课题能够带动多学科发展，促进多学科教师发展，产生教师案例、论文等成果。

4. 课题研究资金、设备、场所等保障充分。
5. 课题研究比较扎实，能够通过具体项目开展研究。

❖ 课题研究建议与意见：

1. 课题研究要关注学生设计思维的培养，通过引导学生制定设计方案，促进学生思维逻辑性、缜密性发展。

2. 课题研究学习方式可以具体化，需要进一步提炼和梳理学习方式，形成案例说明学习方式具体操作方法。

3. 课题组成员要积极在省级及以上杂志发表课题研究论文，加强课题研究总结和成果推广。

4. 科普教育板块系统性不足、连续性不强，课题研究组要聚焦课题研究主题和内容，围绕课程开发的具体内容，开展具体研究和总结阐述。

5. 通过文献研究，进一步研究和阐明“TCC”的概念。

6. 课题研究和报告要根据课程开发的要素陈述 TCC 课程开发的目标、内容、实施和评价等内容，最后要形成文本。

五、评估组成员（至少 3 人）				
序号	评估组职务	姓 名	工作单位及职务、职称	签 名
1	组长	王 俊	常州市教育科学研究院 所长 中高	王俊
2	组员	龚国胜	常州市教育科学研究院 教育学会副秘书长 教授	龚国胜
3	组员	黄天庆	常州市教育科学研究院 副主任 中高	黄天庆

六、区教师发展中心意见

单位公章：
年 月 日

七、省市教育科学规划办意见



单位公章：
2021 年 11 月 日

单面打印 1 份，并保持表格格式不变，如需增加页面则增加一整页；本表不可代替中期报告。