

附件 1

项目类别	基础教育综合改 革专项课题
------	------------------

编号	
----	--

## 常州市教育科学“十四五”规划课题 中期评估表

课 题 名 称 基于数字画像的小学生综合素质评价  
系统构建研究

课 题 主 持 人 韩绪丽 仲桃

主持人所在单位 常州市新北区新桥第二实验小学

填 表 日 期 2023 年 11 月 20 日

常州市教育科学规划领导小组办公室

二〇二二年九月制

### 填 表 说 明

(请保持四、五、六项在同一页)

一、课题主持人及核心组成员（主持人不超过 2 人，成员不超过 10 人）研究概述

姓名	主要成果
韩绪丽	根据课题进行理论与实践研究，论文《“星星鸟成长树“可视化评价：记录成长每一步》发表于省级期刊《江苏教育》；论文《小学生综合素质评价系统的数据采集与处理方法研究》发表于省级期刊《教育探索》；论文《思维可视化在小学开源硬件教学中的应用研究》发表于省级期刊《新课程研究》。
仲桃	根据课题进行理论与实践研究，论文《基于数字画像的小学生综合素质评价系统的应用效果评估与优化策略研究》发表于省级期刊《教育探索》；《新课程背景下跨学科学习设计策略》发表于省级期刊《新课程研究》。
金珂	根据课题进行理论与实践研究，论文《小学道德与法治课程中融入心理健康教育的有效策略分析》发表于省级期刊《新课程》；论文《小学语文单元整体古诗词教学法》发表于省级期刊《教育文摘》。
樊梦玉	根据课题进行理论与实践研究，论文《基于全域学习视角下的“读自然”探赜》发表于省级期刊《教育文摘》。
是鉴圳	根据课题进行理论与实践研究，论文《“学习任务群”在小学语文教学中的认识与实践》省级发表。
左雅	根据课题进行理论与实践研究，论文《小学班主任工作德育效能提升策略》发表于省级期刊《教学与研究》。
柳溪	根据课题进行理论与实践研究。
张文亚	根据课题进行理论与实践研究。
谢纪	根据课题进行理论与实践研究。
邵凌云	根据课题进行理论与实践研究。

(请保持四、五、六项在同一页)

## 二、课题研究进展情况

### 1. 中期阶段所做的主要研究工作（限 2000 字以内）

评价改革是新时代基础教育改革的关键环节，尤其在“双减”政策背景下，更要求各校加大探索评价改革的力度，构建学生综合素质评价体系，进一步创新教学评价的内容、方式，保障教育教学的高质量发展，减轻学生学业负担，助力学生全面发展。

我校在 2020 年成功创建江苏省智慧校园示范校，在创建的过程中萌生了用数字化手段助推学生综合素质评价的想法。2021 年我校“星星鸟成长树”可视化评价项目申报成为常州市教育信息化建设重点项目，研究就此展开。课题研究一年多以来，我校立足教育教学实践，从学生综合素质评价体系的进一步完善，到数字化评价平台的开发升级，再到数据收集以及反馈，均进行了深入的研究，也取得了显著的成果。

#### 一、聚焦核心素养，完善学生综合素养评价体系。

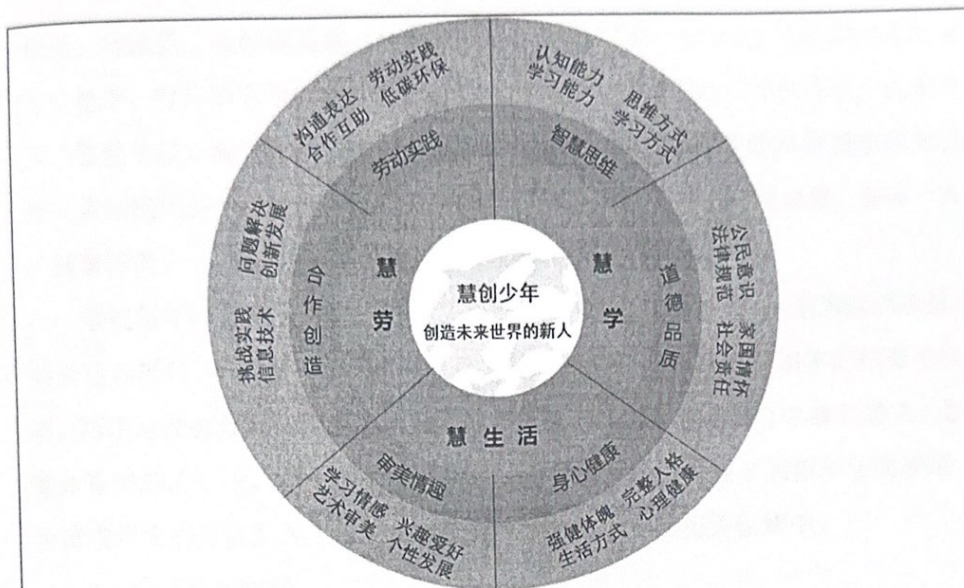
基于“双减”政策的实施，以及“新课标”的出台，结合新时代的要求，我校进一步完善了“星星鸟成长树”学生综合素质评价体系。

我校学生综合素质评价体系的构建依据来源于四各方面：第一是 2017 年中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于深化教育体制机制改革的意见》中对学生关键能力的界定；第二是国家教育部学生发展核心素养研究协作组 2016 年发布的关于中国学生发展“核心素养”的界定；第三是充分考虑小学生身心发展的阶段性特征；第四是基于我校“慧创”特色文化之下的，学生培养总目标，培养“创造未来世界的新人”——“慧创少年”。

在我校“慧创少年”是指“德智体美劳”全面发展的，具备创造未来世界能力的时代新人，具体表现为“慧劳”、“慧学”、“慧生活”。“慧劳”指向学生劳动实践、合作创造能力的培养；“慧学”指向学生智慧思维、道德品质，“慧生活”指向学生的身心健康以及审美情趣的培养。

基于以上三个维度，六大能力点，我们又对每项能力进行了细分，具体划分为“二十四表现”：

(请保持四、五、六项在同一页)



依据各项表现，结合学情，分别设定低、中、高三个学段的分目标及其表现，分年级搜集整理具有代表性的素养采集点及其评价指标。

## 二、开发升级基于我校智慧校园平台的数字化评价平台。

我校积极创建以互联网+、物联大数据及人工智能为基础的智慧环境，开创学校师生教育新生活，并于2020年成功申报成为区域内第一所“江苏省智慧校园示范校”。学校整合多种软硬件系统，初步构建了学校智慧校园平台，并将信息化管理应用于学校管理的方方面面。

课题组依托“江苏省智慧校园示范校”的软硬件优势，与常州市珠峰网络科技有限公司共同研发“星星鸟成长树”可视化评价系统。把校园里每一个孩子都看作一棵茁壮成长的树苗。根据前期研究形成的具有我校特色的小学生综合素质评价标准体系，完成平台的开发与建设，动态实时收集学生发展过程性数据。通过全方位多角度的数据采集与数据分析处理，将学生的成长借用“树”的意向进行可视化呈现，成长树的枝叶代表学生的成长态势，利用数据精准记录每一个学生的成长印记，促进学生全面、可持续性发展。

## 三、采集多方数据、运用信息技术对学生进行综合评价初步探索。

我们对学生的以下几大类数据进行完整的采集与处理：

### 1. 体质健康数据

学校依据《国家学生体质健康标准》要求，每年对全体学生的身高、体重、

(请保持四、五、六项在同一页)

视力、肺活量、坐位体前屈、一分钟跳绳、仰卧起坐、50米\*8往返跑等进行全方位检测，对照国家的标准，将学生的体质健康数据折算成不同的分值，批量录入“星星鸟成长树”数据平台。经过数据的积累，学校对学生的体质健康趋势进行非常精准的监测，对学生体质健康出现的问题做到及时干预与调整，形成一人一健康档案。

学校每年举办春秋两季运动会。一次为春季趣味运动会，设置集体运动项目、亲子运动项目、趣味体育项目。一次为秋季田径运动会，设置相关的田赛与径赛。两季运动会项目设计能兼顾到每一个学生，让每个学生都可以参与进来，享受体育锻炼的乐趣。同时设置“竞飞榜”，统计学生在运动会上的相关运动成绩，换算成相应的分值汇入“星星鸟成长树”数据平台中的相关板块中。

## 2. 学业质量数据

学校依据相关政策，3—6年级学生每学期有一次期末调研，一、二年级学生则借助校园游园闯关的形式进行无纸化调研。根据学生调研结果以及平时学习中产生的各类过程性数据，对学生的学业质量进行综合评价，产生相应等第，再将等第换算成不同的分值录入系统。

## 3. 特长发展数据

每个学生都是独一无二的个体，每个学生都有特长与兴趣爱好。为了更好地挖掘学生潜能，学校利用课后服务时段开设80多门不同类型的特色社团课程，满足不同学生的成长需求。将学生每学期参加校内外各类比赛活动所产生的数据（如科技类活动、艺术类活动等），按照活动类别、活动等级将相应的证书与获奖情况折算成数量不同的积分，为学生“星星鸟成长树”的添砖加瓦。

## 4. 德育活动数据

为了丰富学生校园生活，学校长程架构学生德育活动。例如仪式类活动，一年级入队仪式、三年级成长仪式、六年级毕业典礼等。例如“慧创文化节”之健美节活动、创美节活动，以及跨学科主题学习活动等。在活动开展的过程中收集学生相关过程性资料，结合活动特点匹配不同的素养能力点，折算成不同的积分汇入学生成长树数据中。

学校通过对学生学习全过程的实时追踪与数据采集，对学生的个体发展进行

全方位记录。过去对学生的评价主要依赖教师的主观经验以及总结性的数据，评价缺乏过程性数据支撑。“星星鸟成长树”可视化评价系统不仅能够形成反映学生发展状况的学生综合分析报告，而且可以利用可视化的雷达图和数据指标，客观反映学生状态。借助系统的客观记录以及综合评价功能，向学生、家长、教师直观呈现学生个人的发展轨迹与优势劣势。同时，通过各个单项数据的横纵对比，便于教师与家长对学生存在问题进行成因分析，指引学生明确改进的方向。

2. 课题中期取得的成果（包括已出版、发表的成果，请注明出版或发表的时间、刊物或出版社；已产生的实践效应；相关领域专家的评价等。）

序号	姓名	论文名称	获奖或发表时间	级别	刊物及出版社
1	韩绪丽	《“星星鸟成长树”可视化评价：记录成长每一步	2023. 12	省级	《江苏教育》杂志社
2	韩绪丽	《小学生综合素质评价系统的数据采集与处理方法研究》	2023. 11	省级	《教育探索》杂志社
3	韩绪丽	《思维可视化在小学开源硬件教学中的应用研究》	2023. 4	省级	《新课程研究》杂志社
4	仲桃	《新课程背景下跨学科学习设计策略》	2023. 8	省级	《新课程研究》杂志社
5	仲桃	《基于数字画像的小学生综合素质评价系	2023. 9	省级	《教育探索》杂志社

(请保持四、五、六项在同一页)

		统的应用效果评估与优化策略研究》			
6	金珂	《小学道德与法治课程中融入心理健康教育的有效策略分析》	2023. 5	省级期刊	《新课程》新课程研究杂志社
7	金珂	《小学语文单元整体古诗词教学法》	2022. 4	省级期刊	《教育学文摘》教育学文摘杂志社
8	樊梦玉	《基于全域学习视角下的“读自然”探赜》	2022. 4	省级刊物	《教育学文摘》教育学文摘杂志社
9	樊梦玉	《倾听能力在“随文适应”中的培养》	2023. 9	区级	常州市新北区教师发展中心
10	是鉴圳	《“学习任务群”在小学语文教学中的认识与实践》	2022. 1	国家级	教育学出版社
11	金珂	参与编写《语文诵读课三年级下册》出版	2022. 4	省级	江苏凤凰教育出版社
12	金珂	《绿色浸润童心,争做绿活少年——“绿精灵”中队建设案例》获2022年江苏省少年儿童研究会优秀论文、案例三等奖	2023. 3	省级	江苏省少工委

### 3. 课题研究存在的问题或不足

1. 在研究中发现,数据的录入上仍有不顺的方面,教师在使用中仍然会感觉工作量大、操作麻烦等问题。
2. 学生的个性发展虽然有了较大体现,但仍不能完全满足家长和学生的实际期望。另外系统的表现性指标数据如何与孩子关注的热点、时代的焦点结合,仍待研究。
3. 建立学生数字画像,需要不断完善算法模型,在学校育人目标和五育并举的体系内进行动态调整,让数据更真实地反映学生的发展状态。
4. 数字画像还要起到引导学生主动发展的作用,如何艺术地处理各类数据,激发学生的主观能动性,将经历性数据、过程性评价数据,以学生能够理解、乐于接受的方式进一步趣味化呈现。

(请保持四、五、六项在同一页)

#### 4. 下阶段研究计划

1. 进一步推动综合素质评价体系的构建,充分考虑评价总指标与分项指标之间的关联,评价与操作之间的关联,评价的次数、频率、方式等,使评价更为客观与科学。
2. 增强学生综合素质评价过程的准确性、评价结果的增值性、数据采集的灵活性、评价功能的多样性等,更好地发挥评价的导向和激励作用。
3. 进一步挖掘评价数据的指导功能,学校、教师、家长都能根据综合评价数据,挖掘学生潜能,发现学生的优势能力,激发学生自我认识、自我调控、自我完善的积极性和主动性。促进基于学生综合素质评价信息的“数字画像”的结果运用,指导教学和实践,接近学生的需求,真正做到“因材施教”。

### 三、评估小组意见

该课题研究主题清晰、研究内容丰实、研究进展鲜明,但在以下几个方面还可提升:

1. 研究目标的制定可更聚焦,研究内容对照研究目标开展,会更有针对性。
2. 在说明“数字画像”以及“P集体画像”的生成及内容时,可采用具体的案例进行阐释,如:数据的采集与提取,数字画像的刻画,评价的反馈等,案例说明更为直观、具象。

### 四、评估小组成员

(请保持四、五、六项在同一页)

评估组职务	姓名	所在单位	签名
组长	王俊	常州市教育科学研究院	王俊
组员	黄天庆	常州市教育科学研究院	黄天庆
组员	章滢	常州市教育科学研究院	章滢
组员	周文荣	新北区教师发展中心	周文荣
组员	李志军	新北区教师发展中心	李志军

**五、主持人所在单位科研管理部门意见**

同意该课题参加中期评估



2024年11月20日

**六、市教育科学规划领导小组办公室评估意见**



年 月 日

(请保持四、五、六项在同一页)