

附件 1

## 常州市正衡中学校级课题 申报评审书

课题名称：指向生物学科核心素养培养的大单元教学目标设计研究

研究方向：课程与教学研究

课题主持人：巢青坡

所在单位：常州市正衡中学

申报日期：2022 年 2 月 10 日

常州市正衡中学教导处

二〇二二年一月制

## 一、课题研究人员基本信息

课题主持人基本情况							
姓名	巢青坡	性别	女	民族	汉	出生年月	1996年4月
行政职务	无	专业技术职称	中学二级		研究专长	教学实践	
最后学历	本科	最后学位	学士				
工作单位	常州市正衡中学		手机 (必填)		15161124842		
			E-mail (必填)		472152193@qq.com		
课题组成员基本情况 (限填 10 人, 不含主持人)							
姓名	工作单位	专业技术职称	研究专长		在课题组中的分工		
於琳雅	常州市正衡中学	中学高级	课堂教学		负责课题的研究		
赵蔚	常州市正衡中学	中学一级	课堂教学		负责课题的研究		
蔡惠	常州市正衡中学	中学一级	课堂教学		负责课题的研究		
缪文俊	常州市正衡中学	中学一级	理论、实践		负责课题的研究		
黄菲	常州市正衡中学	中学二级	课堂教学		负责课题的研究		
王金慧	常州市正衡中学	中学二级	课堂教学		负责课题的研究		
秦梦瑶	常州市正衡中学	中学二级	课堂教学		负责课题的研究		





## 二、课题研究设计与论证

<p>(一) 课题的核心概念及其界定</p>
<p><b>1. 生物学科核心素养</b></p> <p>《普通高中生物学课程标准》(2017年版)明确提出着眼于学生适应未来社会发展和个人生活的需要,从生命观念、科学思维、科学探究和社会责任等方面发展学生的学科核心素养。</p> <p><b>2. 生物大单元教学</b></p> <p>在新课程改革理念下,生物大单元教学主要是将一个生物学段作为一个教学整体,通过综合考虑、分析生物知识进行教学方案的设计,从而使生物课堂内容无重复、教学环节变得更加紧凑的一种创新教学方式。在此教学方式下,教师能够实现跨年级、跨教材整合生物知识,从而促使生物课堂教学实现高度的整合和浓缩,进而将生物有关知识内容贯穿起来,更好地落实学科核心素养,最终提升高中生物教学的效率和质量。</p> <p><b>3. 生物大单元教学目标</b></p> <p>生物大单元是一个完整的学习单位,根据教学要求,需要将整个大单元划分成数量不等的小单元学习。因此生物大单元教学目标包括大单元整体教学目标与课时目标,生物大单元教学目标设计需要以真实的请将为背景,体现问题式教学的思路,体现生物学科核心素养,课时教学目标是教学与评价的依据,因此要可观察、可评价。</p>
<p>(二) 国内外同一研究领域现状与研究的价值</p>
<p><b>1. 研究现状</b></p> <p><b>(1) 国内外重视核心素养,生物学科核心素养的实践指向性有待加强</b></p> <p>为了适应 21 世纪人才培养的需求,多个国家和国际组织都根据自身的传统与需求研制了相应的核心素养框架,着重培养学生的合作、创新、交往与批判性精神。我国紧跟时代潮流,研究制定了适合国情的中国学生发展核心素养与各个学科核心素养。针对生物学科核心素养,学者们将其与教学的各个方面相联系,充分探索生物学科核心素养与学科教学的结合。生物学科核心素养是对生物教学的上位指导,如何将生物学科核心素养的培养渗透到生物教学中是生物教育研究的重点与难点。怎样将生物学科核心素养在教学中进一步落地,一线生物教师怎样基于核心素养的指导开展教学仍需要继续研究。</p> <p><b>(2) 单元教学历史悠久,大单元教学与生物学科结合少</b></p> <p>大单元教学是培养学生核心素养的重要教学方式。我国教师长期以来习惯于进行“课时教学”,以单元为单位进行的教学模式缺乏。生物学科核心素养强调综合看待生物事物,因此大单元教学是培养学生生物学科核心素养的重要途径。但是生物大单元教学该如何开展,学者们并没有进行具体的研究。从国内外研究现状的梳理中可以发现,对生物学科核心素养、教学目标的研究较多,对大单元教学的研究少。对于生物单元教学来说,大部分的学者只研究基于教材某个单元的教学设计,而以大单元形式进行的教学设计以及大单元教学模式的探讨少。</p> <p><b>(3) 生物教学目标与核心素养的结合有待深入</b></p> <p>生物学科核心素养是生物教学应达成的最终目的,因此作为生物教学指引的教学目标应与核心素养结合。生物教师与学者们尝试将二者结合,但具体怎样结合,结合后的目标实用性如何仍待验证。生物学科核心素养的提出需要中学生物教学目标向其靠拢,但我国对于生物学科核心素</p>

养教学目标的研究少，且大多是从理论层面论述，较少形成目标的设计框架，因此对一线教师的目标设计缺乏明确的指导。

## 2. 研究价值

### (1) 为生物教师目标设计提供借鉴

教学目标是教学的指引，有了教学目标，其他的教学活动才会有序展开。但对于一线教师来说，教学目标的设计是一大难点。究竟一节课多少教学目标合适？教学目标设计怎样适合评价的需要？教学目标怎样陈述？地理学科核心素养怎样与教学目标融合？这些问题困扰着生物教师。本文探讨适合当前生物学科核心素养发展的大单元教学目标设计方法，在理论构建的基础上研究教学目标设计方式，为生物教师目标设计提供借鉴。

### (2) 为生物大单元教学发展提供思路

大单元教学是培养学科核心素养的重要模式，但当前生物大单元研究较少。本课题对大单元教学目标进行探讨，而目标中的情境、条件、行为动词等的设计与大单元教学模式设计有紧密联系。通过本课题的研究，可以探讨生物大单元教学方式，从而为生物大单元教学发展提供思路。

### (三) 研究目标

分析当前生物教学目标设计现状并发现问题，基于此提出大单元教学目标设计策略，并尝试设计大单元教学目标，为大单元教学目标设计提供借鉴，为生物大单元教学发展提供新思路。

### (四) 研究内容（或子课题设计）

1. 发现问题。对近年发表在生物教学类期刊中的教学目标和相关学校教师实际设计的教学目标进行分析，了解教学目标设计现状，发现当前教学目标设计存在的问题，并探讨问题形成的原因。
2. 探讨策略。大单元教学目标的制定，需要研究基于大单元的教学方式，包括大单元的划分、大单元情境的设置、大单元研究问题的提出等等，结合以上因素，提出指向生物学科核心素养培养的大单元教学目标设计策略。
3. 应用策略。应用前期探讨的教学目标设计策略，以某部分内容为例，设计指向生物学科核心素养培养的大单元教学目标。

### (五) 研究方法

1. 文献分析法：课题研究前期通过中国知网等收集优秀的中外期刊文献，并阅读相关的教育著作，梳理国内外研究现状，为课题进一步展开打好基础。
2. 内容分析法：以近期初中生物教学目标为研究对象，运用内容分析法，通过定量与定性相结合的方法对研究对象内容进行深入分析，从而发现问题，为大单元教学目标研究提供基础。
3. 案例分析法：以《中学生物学》《中学生物教学》等杂志中发表的初中生物教学目标为案例，分析教学目标设计的基本现状，分析其设计的合理与不足之处，总结问题，为大单元教学目标设计提供切入点。
4. 访谈法：在对研究案例进行内容分析的基础上，针对分析的结果对初中生物教师进行访谈，了解当前教学目标设计的现状和教师对目标设计存在的困惑，从而为原因分析和策略探究提供参考。
5. 归纳总结法：结合调查研究内容，对大单元教学目标设计原则以及大单元教学目标设计流程进行归纳总结，得出指向生物学科核心素养培养的大单元教学目标设计策略。



## (六) 实施步骤

1. 课题研究前期通过中国知网等收集优秀的中外期刊文献，并阅读相关的教育著作，梳理国内外研究现状，为课题进一步展开打好基础。
2. 以近期初中生物教学目标为研究对象，运用内容分析法，通过定量与定性相结合的方法对研究对象内容进行深入分析，从而发现问题，为大单元教学目标研究提供基础。
3. 以《中学生物学》《中学生物教学》等杂志中发表的初中生物教学目标为案例，分析教学目标设计的基本现状，分析其设计的合理与不足之处，总结问题，为大单元教学目标设计提供切入点。
4. 在对研究案例进行内容分析的基础上，针对分析的结果对初中生物教师进行访谈，了解当前教学目标设计的现状和教师对目标设计存在的困惑，从而为原因分析和策略探究提供参考。
5. 结合调查研究内容，对大单元教学目标设计原则以及大单元教学目标设计流程进行归纳总结，得出指向生物学科核心素养培养的大单元教学目标设计策略。

## (七) 主要观点与可能的创新之处

### 1. 明确生物大单元与生物大单元教学目标的含义。

生物大单元可以分为“知识单元”和“学习单元”，前者以教材章节为学习范围，后者打破教材知识逻辑，以某一核心内容组织相关知识形成学习单元。生物大单元教学在大单元整体目标的指引下，以某一核心内容为驱动，以连续多个课时的形式，让学生在真实的问题情境下经历学科知识学习、问题探究、实践体验、能力提升与价值观形成的过程，并进行有效的评价。生物大单元教学目标是实现生物课程目标的重要组成部分，体现了生物学科核心素养的要求，大单元教学目标可以划分为“可视化”的课时目标，在课时的学习中逐步提高学生的生物核心素养水平。

### 2. 分析初中生物教学目标设计现状。

以一线教师设计的教学目标和期刊论文教学目标为研究样本，并结合对一线生物教师的访谈，从前置限定、行为动词等几个角度分析教学目标，发现当前生物教学目标设计存在的问题，并针对上述问题，提出建立指向生物学科核心素养培养的大单元教学目标。

### 3. 提出指向生物学科核心素养培养的大单元教学目标设计方法。

生物大单元教学目标与生物课时目标设计既有共性，也有差异性。进行生物大单元教学设计，要以情境性与问题性、系统性与指向性、生成性与可视性为原则，在目标设计前做到厘清课程结构，明确单元范围；分析课程标准，确定教学水平，整合教材内容，建立知识联系；分析学生学情，确立起点水平；选取真实案例，形成问题情境；提取核心问题，编制问题链条。在此基础上，首先以模糊的行为动词设计单元整体素养目标，再将教学内容分解，逐步确定可视化的课时目标。

## (八) 预期研究成果

	成果名称	成果形式	完成时间	责任人
阶段成果 (限 5 项)	课题理论研究准备	文献综述和 分析报告	2022.3-2022.8	巢青坡、赵蔚
	课题实施规划	相关报告和 计划论证	2022.9-2022.12	巢青坡、赵蔚
	课题实施阶段	教学案例和 相关论文	2023.1-2023.11	所有成员
	课题结题阶段	结题报告和 相关论文	2023.12-2024.12	巢青坡、赵蔚

最终成果 (限 3 项)	指向生物学科核心素养培养的大单元教学目标设计策略的研究报告	论文、报告	2024.12	巢青坡

(九) 课题研究的可行性分析 (包括: ①主持人、核心成员的学术或学科背景、研究经历、研究能力、研究成果; ②研究基础, 包括围绕本课题所开展的文献搜集、先期调研和已有相关成果等; ③完成研究任务的保障条件, 包括研究资料的获得、研究经费的筹措、研究时间的保障等。)

本课题组主持人、核心成员皆为常州市正衡中学生物教师, 曾经参与过各类省级、市级课题的研究工作, 其中於琳雅主持市“十二五”课题, 已顺利结题。缪文俊主持市“十三五”课题, 已顺利结题。於琳雅、蔡惠、赵蔚主持市“十三五”课题, 已立项并通过中期评估。

本课题组成员研究能力强, 具备较强的教学水平, 在各级各类学科专业比赛中多次获奖, 钻研能力和团结精神较强, 核心成员在各级各类期刊、文献上发表多篇学术性论文, 研究成果显著。

本课题目前已经开展了扎实的前期准备工作: 在文献搜集方面, 我们以“生物核心素养”、“生物大单元教学”等作为关键词, 全面搜集了中国期刊网、中国优秀硕士论文库、中国博士论文库中的文献。另外, 我们还购买了关于议题式教学的理论基础、课堂研究、核心素养等方面的相关国内外论著。目前在对已搜集到的文献作进一步的梳理。课题核心组成员已经召开多次会议, 对基于学科核心素养的初中生物课堂议题式教学的现状进行了交流, 目前正在制定相关的调查问卷, 将对学生开展调查, 对教师进行访谈。

本课题的主持人以及核心组成员可以借助高等院校的图书馆, 获得与研究相关的文献资料, 另外, 课题组成员还购置了中国知网的帐号, 拥有期刊查询的权限, 这都为研究资料的有效获取提供了便利。在研究经费方面, 学校教导处、学校行政给予充分的经费支持。


在研究时间上, 核心成员的本职工作即承担一定的教学工作及科研, 对基于学科核心素养的初中生物议题式教学研究是将研究与工作合二为一, 在工作中研究, 在研究中工作, 有充足的时间保障。

综上, 完成本课题的研究能力和完成时间都能得到很好的保障。



三、课题主持人所在单位科研管理部门意见

年 月 日



A red circular official seal of the Zhengheng City Education Bureau. The seal features a five-pointed star in the center. The text around the star reads "正衡市" at the top, "教育局" at the bottom, and "教育局" on the right side. The characters "教育局" are also written vertically on the left side.

四、课题主持人所在单位意见

年 月 日



A red circular official seal of the Zhengheng City Education Bureau. The seal features a five-pointed star in the center. The text around the star reads "正衡市" at the top, "教育局" at the bottom, and "教育局" on the right side. The characters "教育局" are also written vertically on the left side. Below the star, the text "公章" (Official Seal) and the number "204000005741" are visible.