

“教—学—评”一致性导向的逆向教学设计

王 飞，宋玉婷

摘要：“教—学—评”一致性导向的逆向教学设计以逆向思维贯穿始终，强调以终为始。它立足课程标准与学生发展，精心锚定核心素养的育人目标，进而逆向推导与之相匹配的评价证据体系，最后反推出促成证据生成的学习活动序列，从而实现教、学、评三环节的精准耦合。该模式紧扣学生本位，通过“目标—评价—活动”的设计逻辑，不仅为破解目标虚化、评价滞后等实践困境提供了可操作的框架，也为教师落实“教—学—评”一致性、推动课堂深度转型提供了清晰的思维路径与实践范式，对促进学生社会化发展、助力教师专业成长、生成高效课堂具有重要价值。

关键词：“教—学—评”一致性；逆向教学设计；课程标准；核心素养

《义务教育课程方案（2022年版）》明确指出：“全面推进基于核心素养的考试评价，强化考试评价与课程标准、教学的一致性，促进‘教—学—评’有机衔接。”^[1]以“教—学—评”一致性理念引领教育教学活动的设计与实施，能够有效弥合教育理想与现实落差，是落实立德树人根本任务的关键举措。聚焦当前的课堂教学实践，仍存在素养目标抽象难测、目标与评价相互割裂、学习活动单一且流于形式等现实问题。这既削弱了“教—学—评”一致性理念的实践效果，也让一线教师陷入了“知其然而不知所以然”的认知困境，直接阻碍核心素养的落地。教学设计是践行“教—学—评”一致性理念的关键载体，而逆向教学设计以“以终为始、评价先行、以评促学”的独特理念，不仅给出了教学设计的新模式，更串联起教、学、评各环节，为“教—学—评”一致性的落地提供了实操模板。

基于此，立足中小学课堂教学实践，探讨二

者的融合价值与路径，构建本土化的实践框架，对于践行新课程理念、落实核心素养具有重要意义。

一、“教—学—评”一致性导向的逆向教学设计的核心内涵

“教—学—评”一致性作为教育实践的基本逻辑，贯穿课程实施全过程。无论是专家层面的课程系统还是教师层面的课堂系统，其根本目的都在于打通各环节的内在关联，确保目标不偏离育人主线。传统的灌输式和任务驱动式的教学，往往以完成既定教材内容为课堂教学的终点，反映在教师备课环节，便是教师从“如何教好”的角度进行教学设计，将重心置于教师采用何种方法、手段、策略、教学活动组织教学上，而对学生的学习过程及行为思之甚少，甚至有所忽略。这种备课思路，极易导致应然目标与实然效果之间的差距，最终形成教师单向输出为主的“一厢

基金项目：山东省社会科学基金2020年度一般项目“乡村教师社会支持体系的构建与实践研究”（20CJYJ12）。

作者简介：王飞，山东师范大学教育学部教授（济南 250014）；宋玉婷，山东师范大学教育学部硕士研究生（济南 250014）。

情愿”式教学。^[2]

美国课程专家格兰特·威金斯（Grant Wiggins）和杰伊·麦克泰格（Jay McTighe）在对传统教学设计程序进行反思的基础上提出了一种全新的教学设计模式——逆向教学设计。该教学设计模式不同于传统的顺向设计，倡导将关注点放在促进学生对知识的理解及拓展深化上，是以学习者为中心设计取向的体现及逆向思维的展现。

在具体操作层面，逆向教学设计分三个步骤进行，即确定预期成果，确定适宜的评估依据，安排相关的教学活动。从步骤来看，“教—学—评”一致性导向的逆向教学设计主要展现在三方面。其一，目标来源逆。由输入端转向输出端，预期目标不再从教材内容顺推而是由核心素养逆推，直指国家对人才的最终期望。其二，评价定位逆。由重结果转向重流程，强调评价先于教学活动而存在，成为教学的导航仪而非教学结束后的终结性判断，此处的评价任务相当于评价设计，不等同于评价实施。其三，活动依据逆。由为流程转向为证据，强调学习活动是为实现评价证据设计而非完成既定的教学流程。

立足我国“教—学—评”一致性的课改语境，对其进行本土化的改进和发展。其设计理念对我国当下所追求的大概念教学、单元整体教学具有重要的指导价值。但理论上的适配无法规避水土不服的问题，需要紧密结合当下一线教师的实际教学设计流程，找准契合点，构建本土化的逆向教学设计框架，最终达成“教—学—评”一致性所追求的“所教即所学，所教即所评，所学即所评”完整闭环。

简言之，“教—学—评”一致性的逆向教学设计是一种以学生理解理念，设定指向学生核心素养发展的育人目标，并以此为逻辑起点，逆向匹配评价任务与教学活动的教学设计模式，其最终目的在于实现“教师的教、学生的学以及面向学生的评”三者精准耦合。这一逆向逻辑的运用，促使教师从“学的视角”思考教学，强调教、学、评三个环节均以学生“理解”为中心，以学生长远发展为最终指向，其实质是推动教师从“如何教”转向“学生如何学”的教学思维变革。

二、“教—学—评”一致性导向的逆向教学设计的深层价值

这一设计模式能为师生的“减负增效”赋能，通过理论逻辑助力高效简洁课堂生态的形成，真正促进学生的全面发展，为未来成长和终身发展筑牢根基。

（一）聚焦目标，提升课堂教学达成度

“教—学—评”一致性导向的逆向教学设计面向学生，教师不仅需要在目标设定阶段预想学生的预期结果，更要在推导评价任务、规划教学流程的过程中，同步思考设计的评价任务是否便于教师收集证据，从而对应预设目标。因此，其能在极大程度上减少教师教学行为的随意性，提升课堂教学效率，提高课堂教学的达成度，助力预期的教学目标的实现，最终构建起“教—学—评”一致性的完整闭环。

（二）凸显主体，激活学生学习内驱力

传统教学多从输入端思考教学设计，教师优先关注教材解读、方法选择与活动设计，对学生学习过程与结果的了解相对滞后，难以精准对接学生的“最近发展区”。逆向教学设计强调“以终为始”，从学生应达成的理解目标出发，将评价贯穿学习全过程并反向规划教学路径，实现以评促学。这不仅有助于教师精准识别学生的学习困难与成长空间，也为学生提供了清晰的学习方向，进一步激活其学习内在动机，帮助学生从被动接受转向主动建构。

（三）赋能教师，实现专业成长与减负增效

传统教学设计往往重教轻学、重内容轻目标、重结果轻过程，极易导致教学碎片化、浅表化，滋生学生虚假学习、低效学习甚至无效学习的问题。逆向教学设计则要求教师在建构教学流程前，深入研读课程标准，明确素养目标，精心设计评价任务，这一过程本身就有助于教师实现“教了”向“教好”的转变。同时，评价任务的前置也为教师提供了及时、精准的教学反馈，使其能够根据学生实际表现动态调整教学策略。此外，在倡导集体备课、协同教研的背景下，逆向教学设计为备课团队提供了统一的目标框架与操作流程，有助于提升教研质量与协作效能，推动教学改革落地。

（四）面向未来，促进学生的社会化发展

在知识更新日益加快的时代背景下，学会学习已成为核心素养的重要组成部分。学校作为学生社会化的关键场域，应帮助其在认知、情感与社会性等方面实现全面发展。逆向教学设计通过创设真实、有意义的学习任务，激发学生的好奇心与探索欲，引导其在解决问题的过程中实现对知识的高通路迁移，即帮助学生掌握学习方法、提升思维能力、增强合作意识，为其未来适应社会变化、实现自我成长奠定基础。需要强调的是，“理解”在教学中具有基础性、发展性价值，是思维发展的重要表征、知识迁移的关键条件、知识意义获得的必经途径。^[3]这种以“理解”与“迁移”为核心的学习体验，正是学生走向社会化发展的重要路径。

综上所述，逆向教学设计作为实现“教—

学—评”一致性的有效路径，不仅是落实以学生为中心教育理念的有效路径，也为教师提供了科学、可操作的教学设计范式。它在理念上强调“以终为始”，在方法上突出“评价先行”，在实践上推动教、学、评融合，最终形成学生更主动、教师更专业、课堂更高效的教学新生态。

三、“教—学—评”一致性导向的逆向教学设计的操作框架

教学设计是围绕学生学习思路展开，还是按照教师讲授逻辑进行筹划，这一分歧是评判教学是否真正指向学科核心素养的分水岭。^[4]本土化改造后的框架仍旧保持“逆向”的内核以及三大核心环节，将学生视为教学活动的主体，置于实践全过程，强化“学生中心”以及“素养导向”，具体可分化为三个核心阶段（见图1）。

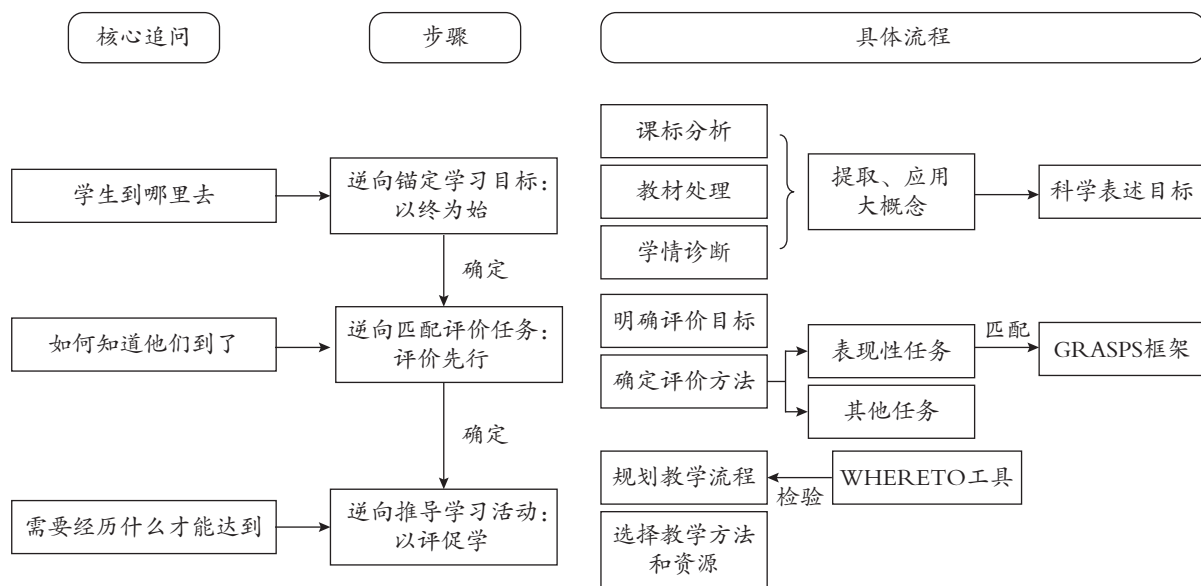


图1 “教—学—评”一致性导向的逆向教学设计操作框架

阶段一，预期目标的锚定——追问“学生到哪里去”。此阶段要求教师搞清楚教学的起点，并非本单元、本篇课文要讲什么，而是学完相关内容后，学生在真实世界中能够理解什么、能够做到什么。这一阶段要求教师以学科核心素养为终极导向，逆向关联所学知识的“生活价值”，避免“学用脱节”。

阶段二，评价证据的设计——追问“如何知道他们到了”。应紧承上一阶段，根据上述目

标，逆向思考有哪些行为能作为学生已达到目标的证据，并据此设计多元的评价任务。评价的前置设计能帮助教师时刻关注学生反馈，及时补救教学，发挥评价的诊断及促进作用，保证目标与评价的一致性。

阶段三，学习活动的规划——追问“需要经历什么才能达到”。为了让学生能够成功地完成上述任务、产出有效证据，他们必须经历哪些关键的学习体验、练习与指导？由此反推结构化的

活动序列，统筹教学方法与资源，设计情境化、阶梯化的任务群，推动知识向素养的深度转化，确保教、学、评三个流程的一致以及核心素养在学习活动中的落实。

四、“教—学—评”一致性导向的逆向教学设计的实践路径

基于“教—学—评”一致性导向的逆向教学设计各环节紧密相连、环环紧扣，通过精准的目标转化、立体的评价体系以及阶梯式的学习活动，推动知识向素养的转化，促进“教—学—评”一致性的实现。

（一）逆向锚定学习目标：以终为始

在逆向教学设计框架中，学习目标承担统领教学全局的作用，最终目的是从学生应达成的应然状态反向推导本节课必须达成的关键节点。教师要彻底摆脱“教材内容决定目标”的思维，立足学科核心素养的育人终点，通过对课程标准、教材内容与学生学情的三维追问，借助大概念，将需要形成的核心素养分散到一单元抑或一课的内容，再将其凝练成具体且可迁移的课时目标。

首先，借助三维追问锚定预期目标。其一，课程标准分析的逆向追问。课程标准是连接国家培养目标与教师教学目标的纽带，通过“学科核心素养—课程总目标—课程学段目标”的目标链，实现核心素养的具体化。其中“学业质量标准”描述学生学段末应达到的素养水平，是教学成效的精准标尺，能够帮助教师校准目标、设计分层任务并优化教学实践。

其二，教材处理的逆向重构。威金斯指出，在逆向逻辑下，教材的角色从主要资源变为支持材料，即从“教学脚本”到“证据资源库”。但作为落实立德树人根本任务的核心载体，中小学教材既集中体现党的教育方针，也是中小学生学习生活中重要的课程资源，脱离教材的教学显然不可取。^[5] 基于此，教师对教材的分析和使用，理应遵循以终为始的逆向重构思路，即根据课程标准中反向推导出来的课时关键素养，审视教材，筛选、融合和创编能助力学生“理解”并生成素养证据的真实情境、典型任务与素材。

其三，学情诊断的逆向校准。学情诊断是实现精准教学的关键，因此在进行教学设计时必须

遵循“以学定教”的理念。教师需要依据学生当前的真实认知与“最近发展区”，初步校准预设目标，用以弥补课程标准与教材普适性的不足，实现目标的精准制定。诊断需要聚焦三大方面——学习能力、知识储备、问题症结，将教学设计的锚点定在学生的已知上，引导学生从已知迈向新知。除此之外，教师还应关注学生个体风格和班级整体学习风格，针对本班学生经常存在的“疑难杂症”，灵活调整目标的优先级，满足学生的真实需求，最大程度地避免千班一面的情况。

其次，大概念的提取与应用。大概念反映专家思维，具有生活价值。学生对课文知识的“系统学习”极有可能在离开校园后“系统遗忘”，其根源在于没有建立起知识与现实世界的联结，从而出现知识没有用、没法用、被误用的情况。^[6] 大概念是学科本质的体现，具有超越课堂的价值迁移力。在完成三维追问后，教师要从诸多具体知识、技能中通过高频术语聚焦、认知障碍突破、课程要素解构等方法归纳与凝练出能贯穿始终、解释现象的核心观念。

最后，目标的科学表述。目标的科学表述是衔接预期成果与教学实践的关键桥梁，清晰的目标表述能为教学与学习提供明确导向。在进行具体叙写时，需把握三个核心要点。一是注重素养化表述。语言精练准确，立足学生主体，避免抽象化或浅显化。二是注重大概念引领。目标要立足学生能够进行广泛迁移运用的关键知识，紧扣本课或本单元的“大概念”，避免对知识点的碎片化堆砌，助力素养的生成。三是注重维度的融合，对同类知识，融合知识、技能、情感进行综合表述，切忌进行分割。结合马杰（Mager）的ABCD表述法，将目标叙写的公式总结为：具体目标=学习主体（学生）+学习条件（具体情境、方法、内容等）+关键变化（能做到什么）+学习程度（达到的水平、层级）。需要注意的是，学习程度在进行具体表述时要根据学习内容的实际情况决定是否采用量化的表达方式。

在应用时，目标达成与否需要以学生的行为表现作为判断依据。这要求教师强化情境任务设计，将素养发展嵌入到具体实践，即通过情境化的任务设计收集学生的理解证据。

（二）逆向匹配评价任务：评价先行

课程走向专业化最关键的衡量标志是评价环节。教学活动和学习过程的优化应当是以“数据驱动”的，而数据就源自评价，评价应持续地贯穿教学、学习过程之中，并非只在教学、学习终结之后实施；教学、学习、评价三者共享目标。^[7]相较于传统教学设计，逆向教学设计的评价不再是跟随教学而来，而是紧跟预设的目标进行制定。这一特点使学习过程可视化、目标达成可追踪，有效破解传统教学中评价滞后与目标虚化的问题，提升了教学的科学性、精准性。

本阶段的核心任务是将已经确定的，相对抽象的学习目标，逆向翻译并具象化为一整套可测量、可收集的证据系统。其根本目的是确保教学活动开始之前，教师就已经清晰知晓“什么表现能够证明学生已经达到了目标”，从而使后续的一切教学设计都服务于证据的生成，是实现“教—学—评”一致性的关键枢纽。

一是明确评价目标。要求教师站在“评估员”的立场上，深度追问：如果学生真正内化了这一素养或理解了大概念，在其言行、作品或完成任务的过程中，有哪些具体、可捕捉的表现？这些表现，就是教师在评价时需要收集的证据。“课堂评价是依据目标的评价，评价与目标是紧密相连的两个概念，我们必须依据目标设计评价任务。”^[8]教师在进行评价目标的设计时，要注意与前一阶段学习目标的对应，为使对应更加精准，在完成这一“逆向翻译”的工作后，教师可借助威金斯倡议的“理解的六维度”作为思维框架，进行课程重点与评价方法的对应。六个维度分别是解释、释义、应用、洞察、移情、自知，这实则是提供了六类不同的理解证据。教师在应用时，需要根据学习目标的侧重，逆向选择一个或多个维度作为评价的重点，从而将抽象的“理解”或“素养”分解为具体的行为观测点。

二是确定评价方法。“有效的评估不是一张快照，更像是收集了纪念品和图片的剪贴簿。”^[9]但这并不意味着评价方法的选择是随意的，而是由所需证据的类型决定的。其一，要与学习活动联结。要求教师先对主要问题及其相关学习活动进行浅层思考，随后穿插相关评价活动，甚至可以将评价任务本身设计为学习活动，

使其自然融入教学过程。其二，要与评价目标适配。根据预先设置的评价目标确定评价方法，威金斯将这一系列评价的方法称为“评估连续统”，在这个评估连续统中，各种评价方法在规模、时间范围、情境以及框架等方面各不相同，能帮助教师通过多种方式收集学生理解的证据。

其中，表现性评价包含三大要素：核心素养导向的目标、真实情境中的表现性任务以及相匹配的评价量规。其设计可借助威金斯给出的表现性任务设计工具“GRASPS框架”来进行系统构建，该框架通过明确的目标（goal）、角色（role）、对象（audience）、情境（situation）、表现或产品（performance/product）、标准（standards）六大要素，确保任务本身是激发深度理解、收集证据的学习—评价一体化活动。通过这一设计工具，教师可以对学生的评价任务进行修改和调整以适应教学。为明确学生的改进及学习方向，还需匹配包含评分指标、评分等级以及评分描述的评价量表，这一量表的开发同样是逆向的过程，即从期望学生表现出的最高水平开始，反向描述不同的质量层次。

（三）逆向推导学习活动：以评促学

学习任务是落实核心素养的关键路径。在整个逆向教学设计中，学习活动的规划与设定是主体环节，这一过程并非基于经验或教材顺序的线性安排，而是“以终为始”，为学生生成评价证据搭建脚手架的过程。“教—学—评”一致性以预期学习目标落实课程标准，以课堂教学推进课程变革，促进了课程方案与课程实施的联动，因而有利于减少课程实施的落差问题。^[10]在学习活动的推导中，教师的身份由评估员转为设计师，需从已设计好的“终极表现任务”出发，反向追问并设计递进式的学习体验，为学生提供达成目标所必需的知识、技能和思维训练。

一是进行教学流程的规划。教学流程的规划属于对评价任务的“逆向解构”。教师需要像一个项目的总设计师一样逆向解构出一个立体的学习任务序列，并通过搭建“目标引领活动、活动嵌入评价、评价反馈目标”的支架，实现零散知识向学科素养的转化，确保教学活动始终围绕素养目标展开。制定任务序列时，需契合学生从简单到复杂、由具体至抽象的认知规律，确保各阶

段任务衔接顺畅、层层递进，进而实现教、学、评三个环节的有机统一。同时，整个教学流程应当是框架式的指引，而非教师的详细讲稿，无须细化每一句课堂用语，只需明确各个环节的核心任务与互动形式，为生成式课堂预留空间，真正凸显学生的主体地位。

传统的教学实践常陷入两类常见的误区，即重活动形式轻目标聚焦与机械依赖教材编排，二者均会削弱教学流程的育人效能。新课标倡导教师基于核心素养，在真实任务情境中展开学科教学，通过典型的适宜本学科的学习方式让学生在具体的学科中得到发展，真正实现“做中学，创中学”。

整个流程设计，可借助威金斯提出的“WHERE TO”工具进行检验，确保活动直指评价证据的生成。WHERE TO 模式中 W (where & why) 指向清晰的目标和对学情的即时诊断，H (hook & hold) 指向活动设计的趣味性和必要性，E (explore & experience & equip & enable) 明确学生参与学习的具体方式，R (reflect & rethink & revise) 助力学生进行深理解与反思，E (evaluate) 引导学生自我评价以明确学习方向，T (tailor) 量身定制最优的教学方法，O (organize) 规划最优流程。

二是进行教学方法和资源的选择。教学方法和资源是学习活动序列确定后的支持性系统，发挥工具性的作用。选择的核心原则是适配性与必要性，即所选择的资源与方法，必须能支持该环节活动目标达成、辅助学生完成任务。针对不同的活动目标与评价设计，逆向选择、搜集、创编那些能够降低任务难度、搭建认知桥梁、链接真实世界的资源，充分利用信息技术统筹建设“一体化智能化教学”，实现规模化教育与个性化培养的结合。^[11]

综上所述，通过以上两步紧密衔接的逆向推导，学习活动设计从一个模糊的“计划”，转变为一个目标清晰、证据导向、支持到位的学习历程蓝图。确保课堂上设计的每一项活动，都与最

终期望学生展现的理解证据紧密相连，从而在操作层面真正实现了“教—学—评”的动态一致与深度融合。

归根结底，“教—学—评”一致性导向的逆向教学设计绝非教学步骤的简单倒序，而是一场深刻的教学思维革命。它推动教师从自身输入的顺向思维转向学生输出的逆向思维，使评价成为贯穿教学全程的导航系统与诊断工具。这一转向将核心素养从抽象理念转化为可设计、可观察、可评估的课堂实践，实现了教、学、评围绕“学生理解”的内在贯通与深度融合，为落实“以学生发展为中心”的教育宗旨提供了思维路径与实践模板。

参考文献：

- [1] 中华人民共和国教育部. 义务教育课程方案(2022年版)[S]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022: 15.
- [2] 艾建萍, 李帮魁. 以逆向思维优化教学预设[J]. 教学月刊小学版(综合), 2018(10): 57.
- [3] 湛卫清. 为了理解: 教学方式变革的核心: 一种教育哲学的视域[J]. 中小学教材教学, 2024(11): 36.
- [4] 李润洲. 指向学科核心素养的教学设计[J]. 课程·教材·教法, 2018(7): 35.
- [5] 郭山, 李静. 从教材到学材: 基于历史教材文本的深度教学设计路径: 以“辽夏金元的统治”新授课为例[J]. 中小学教材教学, 2025(2): 14.
- [6] 刘徽. 大概念教学 素养导向的单元整体设计[M]. 北京: 教育科学出版社, 2022: 35.
- [7] 崔允灏, 夏雪梅. “教—学—评一致性”: 意义与含义[J]. 中小学管理, 2013(1): 6.
- [8] 张菊荣. “教—学—评一致性”给课堂带来了什么?[J]. 中小学管理, 2013(1): 8.
- [9] 威金斯, 麦克泰格. 追求理解的教学设计[M]. 闫寒冰, 宋雪莲, 赖平, 译. 上海: 华东师范大学出版社, 2017: 171.
- [10] 雷浩, 李雪. 素养本位的大单元教学设计与实施[J]. 全球教育展望, 2022(5): 50.
- [11] 王海霞, 唐智松, 唐一山. 核心素养教育: 理论内涵与实践路径[J]. 中国教育科学, 2022(3): 136.

(责任编辑: 李 卯)