

# 基于逆向设计理论的初中地理教学设计研究

## ——以“东北三省”为例

宋玉涵

延边大学 吉林延吉 133002

**摘要:** 逆向教学设计作为一种新型教学方法,它依据学生的学习目标及其所具备的能力水平来逆向规划教学计划和活动。这种方法侧重于通过让学生主动探究、发现、思考和解决实际问题来传授知识和技能,以学生的学习结果作为目标导向,强调以单元为单位,依照教学(学习)目标—教学评价—教学过程思路开展具体教学活动,从逆向的角度全面把握教学全局。在逆向教学设计中,目标即是一节课的出发点和落脚点。所以对于人教版地理教材八年级下册第六章“北方地区”中的第二节“白山黑水—东北三省”的第二课时的教学中,在明确大概念——“区域认知”的基础上,以真实情境作为任务驱动,佐以三个问题为导向,由浅至深设计教学环节,同时借助学习任务单和评价量表,达成预期的学习目标。结合地理新课标注重培养的人地协调观、地理实践力、综合思维以及区域认知,提出基于逆向设计理论下的“东北三省”教学课例设计,为进一步调整教学提供参考和依据。

**关键词:** 逆向设计;初中地理;单元教学

### 1. 教学设计

#### 1.1 基于设计思路

中国东北地区的三省,即辽宁省、吉林省和黑龙江省,构成了一个具有多元特色的综合区域。东北三省不仅自然景观别具一格,而且农业和工业在全国范围内占据着举足轻重的地位。作为我国省级区域地理学习的开篇,这一章节不仅是一个示范,更是帮助学生掌握区域学习策略的关键,以便他们能更深入地理解后续的学习内容。所以本部分内容将以掌握“区域认知”的学习方法为目标,以逆向教学设计为承载,全面介绍东北三省的农业发展以及工业实力。

#### 1.2 基于问题导向

在此教学设计中通过提出三个主要问题组成问题链,联系生活实际创设真实问题情境,重点利用学生思维认知发展规律,达到教师对教学过程的有效把握。以掌握区域认知的学习方法为目标,由三个问题作为任务驱动,再通过学生“自主思考归纳原因—类比分析提出假设—联系所学深度解析—基于课本得出结论—联系生活引发深思”的五个主要环节组成课程结构设计,由浅至深的引导学生完成对“区域认知”这一大概念的分析 and 理解,最终实现预期的教学目标,达到良好的教学效果。

#### 1.3 基于真实情境

教学设计将以学生的真实探究作为主线,基于角色扮演以及情境模拟,引导学生身临其境的感受教学内容,提高学生的参与度以及学习兴趣。具体实施为课堂导入由真实景观图片为背景,过程由学生所扮演的角色探索和发现以及学生对所提问题展开探究和分析,基于学生的所见所闻和生活中的实际,做到真实情境的创设并将其贯穿教学过程,引导学生真正理解教材知识并掌握如何正确认识区域的方法。

#### 1.4 基于教师主导学生主体

为落实立德树人的根本任务,教学设计以突出学生主体地位为重点。通过对情境和环节的设计,教师在教学过程中层层递进引导学生通过将自己置身于课堂中进行自主探究,用思维展现认知、用语言表达理解、用举止呈现反馈,进一步将地理原理串联为知识链条、将零散的地理知识构建为完整的知识框架,并能实际运用到真实生活中。在教学过程中坚持学生的主体地位,就要基于学生自主探究成功的每一步使其产生自我成就感和归属感。就好比探究问题中学生能够推理并讲明原因及背后的原理就会发现自己已经掌握了这部分的重点知识内容,从而产生成就感并激发继续学习的动力。

### 1.5 基于核心素养

在地理新课标的要求下，主要由四个核心素养为基础展开教学：（1）区域认知。基于逆向思维的引导，本节内容的教学设计以“区域认知”作为大概念，结合第一课时东北三省的自然环境学习进一步认知其农业发展以及工业实力。作为八年级下册的重要部分，这一章节不仅是我国省级区域地理学习的开篇，也是帮助学生掌握区域学习策略的关键。（2）综合思维。在教学中应用多种教学手段让学生通过感官体验教学内容，例如利用多媒体教学让学生看图片和听声音、利用问题式教学引发学生深入思考、利用情境教学使学生亲身体验学习。运用多种方式促进学生形成科学、明确的地理综合思维。（3）人地协调观。在教学过程中通过对东北三省从自然人文相结合的学习，引导学生树立人地协

调观，认识到人类活动与地理环境的相互关系，例如在东北平原水稻的种植展现了“因地制宜”的原理。以及增强学生的环境保护意识，例如环境污染影响自然、生活、生产等。

### 1.6 基于能力培养

向教学设计在学生能力的培养方面有着独一无二的优势。不仅在教学过程中提倡学生自主学习和独立思考，还鼓励批判性思维的培养。在目标的达成过程中，学生要完成分析、比较、评价、反思，并对事物产生自己的观点和理解。通过本课程的学习学生会发现东北三省“北大仓”和“新中国工业的摇篮”美誉的由来，并思考东北三省在发展农业和工业的同时带来了哪些问题。

## 2. 教学过程

基于教学设计的具体教学过程如表 1 所示。

表 1 基于教学设计的具体教学过程

教学环节	教学内容	设计意图
导入新课	展示东北三省的真实图片，主要突出饮食的不同—南米北面，以及农田景观的不同—南稻北麦的差异，其中重点突出东北地区的水稻景观图。对于这些图片调查 1 组提出了问题：为什么属于北方地区的东北三省却适宜种植水稻呢？影响因素是什么？	1. 以调查小组为组织形式展开体验式教学，提高学生的参与感和学习兴趣。 2. 以第一个学生提出的有难度的问题作为课堂起始，留出空白让学生思考。
问题 1	为什么属于北方地区的东北三省适宜种水稻呢？影响因素是什么？	提出第一个问题，突出差异激发学生学习兴趣。
自主思考 归纳原因	展示水稻生长条件资料卡和东北地区气候图、降水量图，以图文资料为参考解释第一个问题的原因。 学生经过小组讨论后派出代表上台展示探究成果并互相评价。 结论：东北三省属于温带季风气候，阳光充足且雨量充沛，加之东北平原拥有肥沃的黑土地，为水稻生长提供了优越的条件。 展示东北三省人口、粮食产量占全国的比重图，讲授东北三省是我国最大的商品粮生产基地，结合第一课时的自然条件因素，说明有利条件。 结论：土壤肥沃、地形平坦，适于大规模机械化耕作；雨热同期；地广人稀、农业科学技术水平高等。	1. 培养学生的综合思维，引导学生学会读图和用图，从图文中提取有用的信息帮助思考问题。 2. 在学生进行展示后经过学生互评和教师评价突出逆向设计的理念。 3. 通过第一个问题延伸至更深层次内容的学习，结合上节课所学的知识点，将新旧知识融会贯通，培养学生对所学知识的应用能力，同时也对下一部分的内容做好铺垫。
类比分析 提出假设	展示东北三省年平均气温图，提出问题：东北三省的自然条件奠定了农业发展的基础，但同时也影响着稳定性，其不利因素有哪些？ 学生小组讨论派出代表回答问题。 结论：纬度较高，热量不足，作物一年一熟，春秋季节还容易发生低温冻害。结合东北三省发展农业的优势和劣势，通过推理调查 2 小组提出第二个问题：东北三省基于我国粮食生产的重要地位，对于农业发展是不是无限制的开荒扩产？	1. 利用多类型的图文资料，培养学生信息整合的能力。 2. 通过类比展开对不利条件的分析，让学生认识到自然环境对于人类来说有着双面性的影响，因此要因地制宜的发展农业。 3. 由此及彼，通过层层推理提出第二个问题。
问题 2	东北三省对于农业发展是否无限制的开荒扩产？	引出第二个问题，展开对第二部分重点内容的学习。
联系所学 深度解析	问题：东北三省如何从“北大荒”变成了“北大仓”？ 学生小组讨论后派出代表上台展示，小组之间进行互相评价。 结论：东北三省是提供商品粮最多的粮食生产基地，有力保障了国家的粮食安全，但由于不断开发导致主产区的三江湿地面积减少、水土流失、生态环境恶化等现象产生，为了恢复生态国家已停止开发。 依据：三江湿地沼泽率与垦殖率变化图 展示湖北省黄冈市第二中学期中考试真题：针对三江平原保护和开发利用中存在的主要问题，请你提出建设性的建议。 答案：1. 协调湿地保护与开发的矛盾；2. 因地制宜发展农、牧、生产；3. 建立湿地保护区；4. 退耕还湿还沼；5. 建立湿地保护区。 完成了对东北三省农业部分的学习，调查 3 小组基于课本提出了第三个问题：为什么东北三省又被称作是“新中国工业的摇篮”？	1. 基于前一部分所学，引导学生由点及面进行深度学习，有助于综合思维的培养。 2. 利用真实热点事件创设情境，加以清晰易懂的变化趋势图帮助学生更直观感受到人类生产活动与自然地理环境相互作用的关系，从而有助于培养人地协调观。 3. 采用练习题对所学进行评估，联系实际提出有效的措施和建议，贯彻“对生活有用的地理”。
问题 3	为什么东北三省被称作是“新中国工业的摇篮”？	由第三个问题组成问题链，串联三个重点部分的学习。
基于课本 得出结论	阅读课本图 6.20-6.22 和课本第 19-22 页文字，引导学生分成两个步骤回答问题。 1. 工业条件：（19 页材料）具备良好的工业发展条件，（图 6.20 东北三省主要矿产资源和人工业的分布、6.21 东北三省铁路与城市的分布）交通便利、矿产资源丰富 2. 工业特点：（图 6.22 大庆、伊春、鞍山的工业结构）以重工业为主，是我国最大的工业基地。	1. 基于课本中关于东北三省工业部分的探究问题，分成两个具体的步骤来回答问题，加深逻辑思考和推理。 2. 引导学生根据课本知识内容进行思考和总结，培养学生识图和归纳总结的能力。

联系生活 引发深思	<p>思考：你认为东北三省的农业和工业的发展存在什么问题？应该如何解决？</p> <p>实际调查：通过观察超市中大豆、大米、玉米、面粉的来源、耕地的实际状态以及附近工业的结构组成，总结出看法和建议。</p> <p>问题：农业方面生产方式粗放、过度开垦、农产品质量和品种不适应市场需求、生产率较低、水土流失严重等问题。工业方面产业存在结构单一、资源枯竭、设备陈旧、技术落后、污染严重等问题。</p> <p>措施：农业方面应加快发展现代化大农业，工业方面应大力发展高新技术产业。发展工农业的前提是要保护环境，减少对环境的影响。</p>	<p>1. 整合所学知识的背景下提出总结性问题，组成本节课的学习框架，有助于学生地理思维的构建。</p> <p>2. 通过实际调查让学生自发进行调查，结合资料和所见所闻真实参与到问题的探究中，充分发挥学生的自主性。</p> <p>3. 学生通过自主探究完善对“区域认知”的组织结构，同时综合培养地理实践力、综合思维以及人地协调观的核心素养。</p>
结尾	完成课前发放的自评表，自我评估对本节课知识的掌握程度。	提升自我认知，及时反馈学习情况，完成课堂总结。

### 3. 教学反思

一节课的学习虽然结束，但对于地理探索的脚步还未停止。本课时围绕目标展开教学，过程中通过梳理关系、展示成果等表现性任务来评估和反馈是否完成预期目标，利用问题式教学构建框架，创设真实情境任务贯穿其中，以教师引导、学生探究来完成学习，最终完成自评表来完成以逆向教学设计三阶段为根本遵循的应用教学。逆向设计教学相比于传统教学模式而言具有其独特的优势，但通过查阅文献和教学实践发现在具体实践中依然存在着一些问题和困惑：

(1) 学生自主学习能力不足。逆向设计教学在课前要求学生做好预习，自主学习教材的相关内容。但由于部分学生缺乏自主学习的能力，无法安排好时间做出具体规划，从而导致学习效果不理想，目标完成度不佳的情况。(2) 操作难度大。逆向教学设计作为一种较为创新的方式，但由于目标和内容对于逆向教学的重要性，要依据每节课不同的课程目标和内容进行重新编排和构建，并不能适用于每节课的教学，对于教师的专业能力素养也有所要求，若要普及教学具体操作难度较大。(3) 学生参与度。逆向教学是以学生为主体，鼓励学生在课堂中提出问题并参与讨论，以促进学生对知识的掌握和运用。但是在实际操作时会出现课堂氛围不活跃、学生参与度不高的情况，通常是因为学生水平不同，对知识理解程度存在差异，导致全体学生的学习需求得不到

满足。如何利用一节课的时间实施完整的课堂教学，引导学生有效参与每一个教学环节，从而满足不同学生的学习需求，都要求教师具有较强的课堂组织能力和地理专业素养。

(4) 评价机制。逆向设计教学中强调通过表现性任务展现评价的可视化，但所要求的评估和反馈在实际教学中往往缺乏客观性。学生在探究和评价过程中由于个体差异表现出了不同的学习方式和效果，究其表现的主观性教师难以进行客观且公平的评估。并且在设计过程中，评价机制要兼备适用课程内容和展现效果反馈的难度比较大，都需要在反复的实践过程中得到经验和启发。

#### 参考文献：

- [1] 初中地理大单元教学的分析与探讨[J]. 胡林林. 中学课程辅导, 2024(31).
- [2] 核心素养视域下初中地理“教—学—评”一致性的应用——以人教版“印度”第一课时教学为例[J]. 涂宇星. 新课程, 2024(30).
- [3] 基于地理核心素养培育的地理大单元教学策略与设计——以“人口与环境”为例[J]. 王浩鹏; 解伏菊; 王东峰; 刘安琪; 牛栎薇. 中学地理教学参考, 2024(23).

作者简介：宋玉涵（2001—），女，苗族，贵州省凯里市，本科，研究方向为课程与教学论。