

# 基于乡土地理资源情境化教学的PKM模式探究

龚文彬<sup>1,2,3</sup>, 张 勇<sup>1,2\*</sup>, 陈 君<sup>1,2</sup>, 何杨均<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>湖南科技大学地球科学与空间信息工程学院, 湖南 湘潭

<sup>2</sup>湖南科技大学教育学院, 湖南 湘潭

<sup>3</sup>会同县第一中学, 湖南 怀化

<sup>4</sup>诸暨市海量实验中学, 浙江 绍兴

收稿日期: 2026年4月9日; 录用日期: 2026年6月17日; 发布日期: 2026年6月26日

## 摘 要

为践行新课标对学生核心素养培养的要求, 文章探索了一种将乡土地理资源融入情境化教学的课堂设计模式(PKM)。在PKM模式中, P (Pre-lesson processing)是指课堂的前端处理阶段, K (Knowledge internalizing)是知识的内化阶段, M (Multi-facet evaluating)指综合评测阶段, 共包含七个步骤, 分别是课程内容分析、乡土地理资源开发、课程内容与乡土地理资源融合、基于乡土地理资源的真实情境构建、真实情境下的问题模块的提出、真实问题的探索与解决、多主体多角度的综合评测。教师通过在乡土地理资源构建的真实情境中设置问题模块实现对学生的知识内化, 并结合全过程多主体的形式对学生的内化情况进行评测, 完整呈现了从乡土地理资源的开发到课后评价的全生命周期, 充分体现学生主体地位的同时避免了学生因为自由度过高而偏离课堂主题或超出课堂时间的现象。文章基于该模式对高中地理必修二(湘教版)“服务业区位因素”一节内容进行了课堂设计, 分别在城镇与乡村两所中学开发校外的商业资源进行服务业区位因素教学, 利用校外的商业资源构建情境, 通过将校外服务业进行分类、描述校外服务业的分布、分析影响校外服务业分布的因素及分析影响服务业因素的变化四个问题模块实现对学生核心素养的培养, 最后设置开放性问题的学生进行综合评测。

## 关键词

新课标, 核心素养, 乡土地理资源, 情境教学, 教学模式

# Research on the PKM Teaching Mode of Situation Teaching Based on Local Geographical Resources

Wenbin Gong<sup>1,2,3</sup>, Yong Zhang<sup>1,2\*</sup>, Jun Chen<sup>1,2</sup>, Yangjun He<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>School of Earth Sciences and Spatial Information Engineering, Hunan University of Science and Technology, Xiangtan Hunan

\*通讯作者。

文章引用: 龚文彬, 张勇, 陈君, 何杨均. 基于乡土地理资源情境化教学的 PKM 模式探究[J]. 创新教育研究, 2026, 14(6): 328-341. DOI: /10.12677/ces.2026.146435

<sup>2</sup>College of Education, Hunan University of Science and Technology, Xiangtan Hunan

<sup>3</sup>Huitong No. 1 Middle School, Huaihua Hunan

<sup>4</sup>Zhuji Hailiang Experimental Middle School, Shaoxing Zhejiang

Received: April 9, 2026; accepted: June 17, 2026; published: June 26, 2026

## Abstract

To implement the requirements of the new curriculum standard for the cultivation of students' core literacy, this paper explores a classroom design model (PKM) that integrates local geographical resources into situated teaching. In the PKM model, P refers to Pre-lesson Processing at the front-end stage of classroom teaching; K stands for Knowledge Internalization; and M denotes Multi-facet Evaluating. The model consists of seven procedural steps: curriculum content analysis, exploitation of local geographical resources, integration of curriculum content with local geographical resources, construction of real teaching situations based on local geographical resources, proposition of problem modules under real situations, exploration and solution of practical problems, and multi-subject and multi-dimensional comprehensive evaluation. By designing problem modules within real situations constructed from local geographical resources, teachers facilitate students' knowledge internalization, and evaluate their internalization outcomes through whole-process and multi-subject assessment. This model fully covers the whole lifecycle from the exploitation of local geographical resources to post-class evaluation. It not only highlights students' dominant position in learning, but also avoids problems such as deviation from classroom themes and overrun of class time caused by excessive learning freedom for students. Based on the above model, this paper conducts a classroom teaching design for the lesson "Location Factors of the Service Industry" in Compulsory Course II (Hunan Education Press Edition) of senior high school geography. Off-campus commercial resources are developed for the teaching of service industry location factors in both urban and rural middle schools to construct authentic teaching situations. Four problem modules—classifying off-campus service industries, describing their spatial distribution, analyzing factors influencing their distribution, and exploring the dynamic changes of such influencing factors—are adopted to cultivate students' core literacy. Finally, open-ended questions are set up to carry out comprehensive evaluation on students' learning performance.

## Keywords

New Curriculum Standards, Core Literacy, Local Geographic Resources, Contextualized Teaching, Teaching Mode

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

2017 年新版普通高中地理课程标准(以下简称“新课标”)首次明确提出对学生地理核心素养进行培养,其中地理实践力要求教师引导学生通过自主、合作、探究等学习方式,在自然、社会、生活等情境中开展丰富多样的地理实践活动[1]。地理实践力与社会调查、模拟实验、野外考察等活动之间,构成目标与途径的关系[2],但考虑实践活动设计的复杂性、学生活动的安全性,有研究者提出了基于当地科学场馆开展研究性学习的地理实践活动[3]-[7]。学校活动平台是培养初中生地理实践力的最重要资源,可为地

理实践活动的开展提供时机、场地、经费、安保和宣传等资源支持[8]，然而，在许多小城市及农村中学因缺少类似的科学场馆而难以开展此类教学，再加上研学时间长、活动内容复杂而难以长期进行。以杨欢为代表的一众学者提出了利用学校及周边资源开展地理实践活动是一种长期可行的地理实践力培养措施[9]-[13]，但均未形成普适性的教学开发模式，其他学校的教师无法将其成果直接应用于自身的教学中。地理实践力的培养并非只能通过野外活动体现，在课堂教学中创设富有深度的教学情境，让学生获取关键信息，进而分析问题、解决问题，这个过程同样培育着学生的地理实践力[14]，基于此本文尝试探讨一种适于不同地区的乡土地理情境教学开发模式：前端处理(pre-lesson processing) - 知识内化(knowledge internalizing) - 综合评测(multi-facet evaluating)模式(以下简称“PKM”模式)，并就该模式给出一个“服务业区位因素”的教学设计案例。

## 2. 乡土地理资源对 PKM 模式的意义

无论最新的《义务教育地理课程标准(2022 版)》还是《普通高中地理课程标准(2017 年版 2020 年修订)》均提出要创设真实情境来提高课程的实施水平，让学生在真实的世界中提高解决问题的能力[15]。将学生置身于真实的情境中构建知识能够有效提升学生的感知能力、理解能力与实践能力。为了保障情境教学的真实性要求教师在进行课程开发时要以学习任务为导向，以现实生活和社会实践为依托来组织课程内容。

当地的科学场馆与学校周边的资源均属于乡土地理资源，其特点在于普遍存在性和空间上的接近性，学生具有较高的熟悉度，是促进学生紧密联系社会和生活实际的关键，对于创设真实情境，激发学习兴趣和情感的作用显著[16]。每个地区都有其独特的乡土地理资源，不同的学校均可以充分考虑自己所在地域的情况开发进行教学，由于空间的接近，所需的时间与安全也有了一定的保障。

## 3. 基于乡土地理资源的 PKM 模式构建

地理课堂教学作为知识与情境相结合的产物，从知识生成和情境创设角度入手，选择合适的教学模式能够有效提高地理课堂教学质量，落实对地理人才的培养[17]，PKM 模式在此基础上产生。

### 3.1. PKM 模式内涵

PKM 模式是一种将乡土地理资源融合情境化教学所得的一种全新的课堂设计模式。本模式的提出适应地理新课标理念，以核心素养为导向，情境教学为依托，问题链为引领实现对学生核心素养能力的培养。在这一模式下，因为乡土地理是学生熟悉的内容，将乡土地理资源恰当应用于学校课堂教学，可以引导学生构建立体、形象的地理知识认知，提升课堂教学的吸引力，增强学生学习热情，提高课堂教学质量[18]。在教学过程中，教师并不直接向学生讲授知识，通过教师设置、学生分析问题的形式实现学生知识内化；整个课堂以学生为主，教师只提供必要的知识前提，并把握课堂的整体走向，实现了教师主导、学生主体的课程理念，同时又避免了因学生自由度过高而偏离主题或超出课堂时间的现象。

### 3.2. PKM 模式理论依据

PKM 模式的构建以现代教育理论与地理课程理念为支撑，具备扎实的学理基础。情境认知理论强调，学习需在真实情境中发生，乡土地理资源贴近学生生活，可为课堂提供自然、可感知的教学情境，将抽象知识转化为具体问题，助力学生知识理解与迁移。问题导向学习理论主张以真实问题驱动探究，突出学生主体地位；而建构主义学习理论则强调，学习是学生基于原有经验主动建构知识的过程，这与 PKM 模式“情境 - 问题 - 探究 - 内化”的设计逻辑高度契合。PKM 模式摒弃传统填鸭式教学，通过问题链构建课堂，推动学生在问题解决的过程中构建知识体系，实现知识自主内化。最后，多元评价理论为模式

的综合评测阶段提供了依据，强调过程性、多主体评价，更全面反映学生学习与素养发展水平。

### 3.3. PKM 模式课堂设计框架

PKM 模式下的课堂设计共分为三个阶段，七个步骤(见图 1)。教师在充分分析课程内容的基础上开发乡土地理资源，通过在乡土地理资源构建的真实情境中设置问题模块，学生在解决问题的过程中实现知识内化，并结合全过程多主体的形式对学生内化情况进行评测，完整呈现从乡土地理资源开发到课后评价的全生命周期。

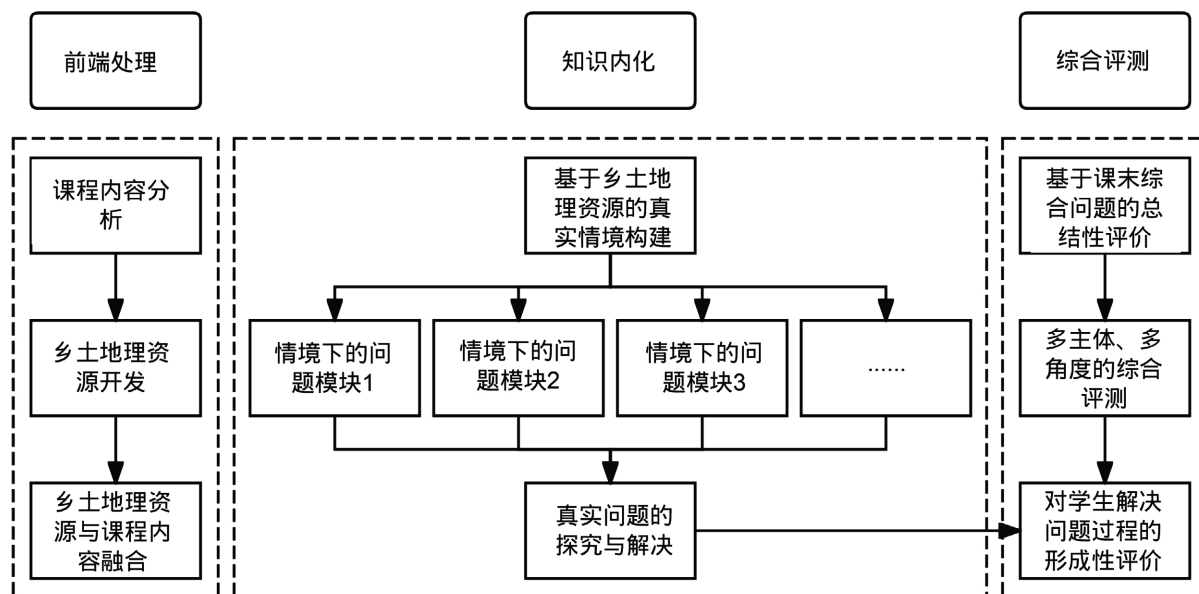


Figure 1. The framework of classroom teaching design based on PKM model

图 1. 基于 PKM 模式的课堂设计框架

作为乡土资源开发的重要阶段，前端处理在本模式中具有重要作用。乡土地理资源的开发需对课程内容进行充分分析，结合课标、教材与学生情况明确课堂重难点；以重难点问题的解决为导向，遵循真实性、学生熟知性原则进行开发；最后通过挖掘资源与课程间的内在联系，以问题链为连接实现二者有机融合，助力学生知识内化。

知识内化作为学生习得知识的关键阶段，并非依赖教师直接讲授，而是在教师引导下通过解决问题主动获取。在实施过程中教师利用所开发的乡土地理资源构建真实情境，再结合重、难点提出问题模块；问题解决过程中教师仅提供知识前提与必要引导，学生通过查阅资料，结合乡土认知、经验及实地调查解决问题，实现知识内化与实践能力的培养。

为检验学生知识内化情况，知识内化强调综合性与多主体多角度评测。时间上，综合评测与知识内化阶段无先后关系，知识内化时教师通过形成性评价打分，课后设题考察知识迁移，最终结合形成性与总结性评价得出结果；主体上，评价主体包含教师，还可纳入学生自评、互评，教师需明确各主体评分权重。

### 3.4. PKM 模式教学优势

在进行课堂构建时 PKM 模式与传统教学一脉相承又有所创新。传统教学方法以其系统性和完整性见长，能够从宏观上把握地理学科的知识框架，明确学生应掌握的基本概念、原理等知识目标[19]。二者

均以课标为依据,重视基础知识落实,继承传统教学目标清晰、重点突出、节奏可控优势的前提下融合新的教育理念,获得以下优势:

利用乡土地理资源构建真实情境提高学生听课效率。PKM 模式中运用的地理资源都是学生熟悉的地理事物,因为所构建的情境就是学生的生活环境,学生对课堂的关注度将会提高,出于对周边事物的好奇学生将更愿意去分析事物背后所蕴藏的地理现象。

问题式教学的采用使得学生主体地位得到体现。在知识内化阶段,传统教学往往采用讲演式的教学方式,即简单的“教师教,学生学”,整个教学过程自上而下,学生如同一个学习机器,一直处于较为被动的学习状态之中,只能在教师的指挥、控制下进行学习,学习体验较差[20]。而 PKM 模式更加强调情境的构建,要求教师利用乡土地理资源构建真实的情境,在情境中提出问题,学生在解决问题的过程中实现知识的内化。这一过程使学生由被动接受变为主动学习,实现了学习主体地位的转变。

多角度、多主体的综合评测有助于教师掌握学生知识内化情况,以指导后续教学。PKM 模式下,综合评测通过教师、同学、学生本人多视角开展,避免评价结果单一主体的主观偏差;评测过程贯穿课堂始终,既考察学生课堂实际问题解决能力,也通过不设标准答案的课堂练习,依据学生解题时的核心素养打分,评测其知识迁移能力。该模式的评测结果更贴近学生真实水平,教师可据此优化教学环节、提升教学质量。

## 4. PKM 模式下的课堂设计案例

为探究 PKM 模式的可行性与普适性,针对“服务业区位因素”一节内容分别在涟源市第三中学与会同县第一中学进行教学实践。其中,涟源市第三中学属于乡村中学,会同县第一中学位于城镇。

### 4.1. 前端处理

#### 4.1.1. 课程内容分析

##### ① 课标分析

本节课依据《普通高中地理课程标准(2022 版)》的教学目标要求“结合实例,说明工业、农业和服务业的区位因素。”要求学生在学习本节后能够运用地理工具收集和产业活动的地理数据图表和地图(地理实践力);能够描述人文地理事物的空间现象及其变化,解释人们对产业活动选择的依据(综合思维、区域认知);能够形成判断人类活动与资源环境关系问题的初步意识(人地协调观)。

##### ② 教材分析

在本节课之前,学生已经学习了农业区位因素与工业区位因素的相关内容,掌握了区位分析的基本方法,体现了教材知识的内在联系性。在此基础上开展教学,学生将更容易理解与消化。

本节课教材首先介绍了服务业的概念与类型,再介绍不同类型服务业及其特征,后通过一个活动让学生学会区分不同类型的服务业,最后以金融服务业与商业服务业为例具体介绍了不同类型服务业的区位选择方法。教材选取金融业与商业服务业的目的是举例说明影响服务业的区位因素,其本身并不属于课标要求范畴,因此在教学时可以考虑选取乡土地理资源进行替换。

##### ③ 学情分析

学生在学习本节内容之前已经学习了农业与工业区位因素,掌握了区位因素分析的基本原理与方法。观察发现学生的课堂表现呈两极化,一部分学生课堂上活跃,听课效率较高;同时也存在部分学生对学习态度消极,甚至出现抵触心理,课本上陌生、抽象的知识难以引起其注意,但学生们普遍对身边事物具有较高兴趣。

##### ④ 学习目标

结合案例，熟悉生活中的服务业；能够根据服务业的概念和类型对不同服务业进行分类。(区域认知)  
能够描述服务业的空间分布状况，并分析多要素对服务业区位选择的影响。(区域认知、综合思维)  
能够利用地图呈现服务业的空间分布状况。(地理实践力)  
在对地理事物进行分析、探究的过程中建立起科学的发展观、环境观。(人地协调观)

#### 4.1.2. 乡土地理资源开发

涟源市第三中所在的乡村距离镇中心仅三公里，居民的消费需求基本能够在镇上得到满足，因此村中产业结构以农业为主。但由于校外拥有以学生为主体的客源市场，因此在学校外面的一条一百米左右的街道两侧发展出了许多商业店铺。学校本身也属于服务业。

通过对校外的服务业进行调查、分类，发现皆为学生生活相关的餐馆、奶茶、便利店等类型的商业，学校本身与医务室的存在弥补了公益性服务业的缺失，但是缺少以金融业为代表的生产性服务业，为此将视界放大，选择镇上的银行补充。

会同县第一中学位于县域边缘，周围服务业数量多，类型齐全，但服务业种类过多容易造成同学们举例过于分散，课堂资源难以整合等问题。为此在进行服务业类型分类时可让学生结合自身了解广泛举例，丰富课程资源，加深学生认知；而服务业的分布与影响因素的教学过程中，统一选取同学们普遍熟知的“零食很忙”零食店，通过总结其分布并探究其布局的影响因素实现。

#### 4.1.3. 乡土地理资源与课程内容的融合

本节课的重点在于让学生了解服务业的分类，并掌握影响服务业的区位因素。开发的乡土资源涵盖了服务业的各门类，学生可基于此开展服务业的类型划分；基于自身了解，结合实地考察自行绘制“校外服务业的分布示意图”实现地理实践力的培养；通过分析校外服务业的分布认识影响服务业分布的区位因素。

### 4.2. 知识内化阶段

#### 4.2.1. 通过环境分析构建真实情境

##### 【涟源三中】

课前实践1：调查身边的店铺，记录并学会描述他们的位置，通过与负责人的简单对话了解其店铺的功能。

教师：在学校里同学们最“向往”的地方是那校门外的一家家商铺。校外的商铺如此多，请同学们谈一谈令你印象最深刻的是哪家商铺。同时展示商铺的照片与名称。

学生：果茶坊、胖哥餐馆、和缘超市、思源精品、随芯剪理发店……

教师：补充镇卫生院、农村商业银行与涟源市第三中学。这些地方他们分别都是为你们提供哪些服务的呢？

学生：果茶坊是奶茶店，胖哥餐馆是吃饭的，和缘超市购物、思源精品收寄快递、随芯剪理发……

教师：他们的共同特征都是为我们提供服务的，我们把这些生产服务产品，和提供服务的经济部门或企业的集合叫做服务业。

##### 【会同一中】

课前实践1：调查身边的店铺，记录并学会描述他们的位置。

教师：在我们生活的县城里有着许多店铺，它们起着便利我们生活，丰富我们娱乐的作用，在如此多的店铺中有没有哪些店铺让同学们印象深刻，你能找出它们的位置吗？同时展示会同县城区示意图。

学生：鹿鸣阁餐馆、零食媳妇、636便利店、丸子姐姐……

教师：请同学上台介绍影响深刻的店铺，并在地图中标出其大致位置。

学生1: 零食媳妇是学校外面一家大型的零食店, 里面的零食种类很丰富, 它位于学校西北门十字路口学府一号侧的拐角处。并圈出其位置。

学生2: 鹿鸣阁是学校后门的一家餐馆, 它在西北门对面。并圈出其位置。

学生3: 在鹿鸣阁的旁边有一家快递驿站, 我们的快递有时寄在那里。并圈出其位置。

教师: 我们的妇幼保健院在哪里?

学生4: 妇幼保健院就在学校北边大概两百米的位置, 在洒口桥头。并圈出其位置。

教师: 这些店铺与医院的共同特征都是为我们提供服务的, 我们把这些生产服务产品, 和提供服务的经济部门或企业的集合叫做服务业。

#### 4.2.2. 基于情境的问题教学

【问题一】阅读教材 P72~73, 将校外所讲的服务业进行分类, 并阐明分类依据。

【涟源三中】

课前实践2: 提前设计访谈提纲, 通过与负责人的简单对话了解店铺的功能并进行记录。

学生1: 思源精品的负责人说, 开这家店的初衷是为了卖东西, 但后来竞争太大了, 而她发现同学们有很多快递要到镇上拿很不方便, 便和快递点进行合作方便同学们取快递。

学生2: 果茶坊的负责人因为平时没什么生意, 所以一般只在我们放学的时候开门。

学生3: 胖哥餐馆负责人说他是学校外面最早的餐饮店, 后来开的店多了, 生意也下降了。

教师: 结合访谈结果将这些服务业进行分类你会如何进行, 并说一说你的分类依据是什么?

学生: 阅读教材并小组讨论对校外服务业进行分类。

学生: 阅读教材找到服务业的分类及其概念: ① 生产性服务业: 是指主要为生产、商务等活动提供服务的行业, 包括物流、金融、信息、商务、科技服务等。② 生活性服务业: 是指直接向居民提供物质和精神生活消费产品及服务的行业。③ 公共服务业: 是指政府或公共组织为服务社会大众而提供的产品或服务, 包括教育、卫生、公共管理、社会保障等。

对校外商业的分类: ① 生产性服务业: 思源精品(快递)。② 生活性服务业: 农商银行、果茶坊、胖哥餐馆、和缘超市、随芯剪理发店。③ 公共服务业: 杨市镇卫生院、涟源三中。

教师: 讲授三种服务业的含义与特征。

学生: 发现问题并再次进行分类。(见表1)

Table 1. Classification of off-campus service industries of Liaoyuan No. 3 Middle School

表1. 涟源三中校外服务业分类

服务业类型	主要行业
生产性服务业	思源精品(快递)、农商银行
生活性服务业	果茶坊、胖哥餐馆、和缘超市、随芯剪理发店
公共服务业	杨市镇卫生院、涟源三中

【会同一中】

课前实践2: 提前设计访谈提纲, 通过与负责人的简单对话了解店铺的功能并进行记录。

学生1: 我采访了鹿鸣阁的负责人, 据说他们是学校外面最早的餐饮店, 他们店里主要经营的是粉面和炒菜。

学生2: 我在拿快递的时候采访了学校外面的快递驿站, 负责人表示他们主要就是快递的拿取功能, 但是为了增加收入, 负责人也会顺便卖水。同时由于快递数量的减少, 负责人在去年减小了门面。

学生3: 零食媳妇是学校后门今年新开的一家零食店, 因为近年零食店很火, 负责人也想尝试。

教师: 针对同学们的访谈结果并增加妇幼保健院、会同一中与长沙银行。将这些服务业进行分类你会如何进行, 并说一说你的分类依据是什么?

学生: 阅读教材并小组讨论对校外服务业进行分类。

学生: 阅读教材找到服务业的分类及其概念: ① 生产性服务业: 是指主要为生产、商务等活动提供服务的行业, 包括物流、金融、信息、商务、科技服务等。② 生活性服务业: 是指直接向居民提供物质和精神生活消费产品及服务的行业。③ 公共服务业: 是指政府或公共组织为服务社会大众而提供的产品或服务, 包括教育、卫生、公共管理、社会保障等。

对校外商业的分类: ① 生产性服务业: 快递驿站、长沙银行, ② 生活性服务业: 零食媳妇、鹿鸣阁, ③ 公共服务业: 会同一中、妇幼保健院。

教师: 讲授三种服务业的含义与特征。

【问题二】通过实践制作服务业分布图, 并描述其分布。

【涟源三中】

实践作业: 通过实地调查记录不同店铺的位置, 并在“涟源三中周边交通分布示意图(见图2)”上记录。



Figure 2. Schematic diagram of traffic distribution around Liaoyuan No. 3 Middle School  
图2. 涟源三中周边交通分布示意图

教师: PPT展示“涟源三中周边交通示意图”

胖哥餐馆大致在图中什么位置?

学生: 校门外的“丁”字路口处。

教师: 思源精品大致在什么位置?

学生: 在胖哥餐馆的旁边。

教师: 和缘超市又在什么位置?

学生: 在校门的左边。

教师：是面对校门的左边还是背对校门的左边？有没有更准确的表达？

学生：大致在校门的西侧。

教师：设置图例，并在图上标出胖哥餐馆、思源精品与和缘超市的位置。

校外还有很多的商店，它们又都分布在什么地方？请大家以小组合作的形式画出校外服务业的大致分布图。

学生：小组合作完成“涟源三中校外服务业分布示意图”。

教师：根据这张图，如何描述校外服务业的分布？它们分布是否均匀？不均匀的话哪里多一些？哪里少一些？

学生1：分布不均匀。

学生2：校门外面很多商店，其他地方几乎没有。

学生3：商店都在校门外的路两旁。

教师：总结① 分布不均匀；② 集中分布在校外主干道两侧。

### 【会同一中】

课前作业3：利用课余时间，寻找生活中的零食很忙店铺，你能找到多少家？并在地图上记录其位置。

学生1：三中外面有两家零食很忙，一家是在东门阁方向，城市便捷酒店对面；一家是在体育馆方向，它俩都在路口。

学生2：在山水龙城的十字路口，糖大丹的旁边也有一家；一家在水岸绿城小区门口；还有一家在林城花园旁边。

学生3：在林城大道上过河的桥头十字路口也有一家。

教师：总结同学所述，并展示最终会同县零食很忙位置的示意图(见图3)。



Figure 3. Location map of “BUSY FOR YOU” in Huitong county  
图3. 会同县“零食很忙”位置示意图

教师：请同学们总结一下这些零食店都分布在什么地方？

学生：集中分布在主干道旁，人流密集的路口及小区的出入口为主。

**【问题三】**分析影响服务业的区位因素。

**【涟源三中】**

教师：为什么这些商业要呈这样的特征分布？

学生 A：学校外面学生、家长很多，买东西的人多。

学生 B：学生放学都会经过学校外面。

教师：那为什么只分布在道路两旁呢？

学生 C：因为其他地方都是农田。

学生 D：因为主干道更宽，人更多。

学生 E：因为主干道交通更方便。

教师总结：① 学校外面，人流量较大，市场广阔；② 主干道两侧，交通便利。

教师：我们学校附近没有网吧、KTV 等娱乐性场所是什么原因？

学生：政策不允许。

教师：零售业、餐饮这种需要大量劳动力的服务业应该分布在什么地方？

学生：分布在劳动力资源丰富的地方。

教师：在我们学校外面的岔路口，西边只有一家餐馆，东边有五家餐馆，大家吃饭一般是去那一边呢？

学生：去东边。

教师：商业集聚在一起具有集聚效应，能够吸引更多的顾客。

教师：总结，影响服务业的区位因素有市场、交通运输、劳动力、政策法规、集聚等因素。

**【会同一中】**

课前作业 4：通过实地考察了解不同零食很忙选址的原因。

学生 1：山水龙城的零食很忙店靠近大的小区，同时靠近学校，所以买零食的人很多。

学生 2：通过在水岸绿城实地走访，我发现由于附近小学与小区的存在，在下午学生放学的时间段与晚上散步的时间段，零食很忙外面的人流量很大。

教师：在会同的 7 家零食很忙店里，为什么大部分都分布在路口？

学生 3：因为路口处交通更加便利，来往的人流量更大。

教师：所以影响商业服务业的首要因素是市场与交通。讲解市场、劳动力、政策法规、集聚因素等对服务业布局的影响。

**【问题四】**服务业区位因素的变化。

教师：展示图片，很多学生在校门口拿兴盛优选平台上所买的商品。

教师：校外有商店，大家为什么还要在兴盛优选上买东西？

学生：因为兴盛优选上商品更多，价格更实惠。

教师：随着互联网、物联网等的发展，许多新兴的服务业迅速兴起。现代社会服务业的区位选择有更大的灵活性和选择余地，更多地考虑通信、网络科学技术、劳动力素质，以及政策法规，个人情感等因素。

教师：随着新兴产业的发展，实体商店该何去何从？

学生 A：做好服务，提升购物体验。

学生 B：针对本地客户提供个性化服务。

学生 C：实行线上线下融合发展。

**【课堂总结】**

教师：本节课我们学习了服务业的相关知识，了解了什么是服务业，并对其进行了分类，重点学习了影响服务业的区位因素。

教师：服务业可以分成哪些类型？

学生：生产性服务业，生活性服务业与公益性服务业。

教师：影响服务业的区位因素有哪些？

学生：交通、政策、市场、科技、劳动力集聚。

**4.3. 综合评测阶段**

本节课的测评由教师与学生共同进行，测评内容包括课堂表现与课后的习题两方面。具体评价标准见表 2。

**Table 2.** Comprehensive evaluation scale for location factors of service industry

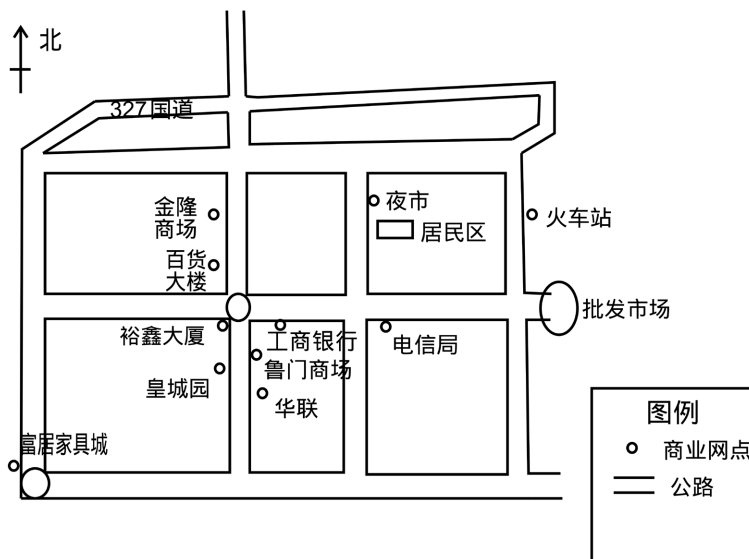
**表 2.** 服务业区位因素综合评价量表

	评测内容与标准(每点分数不兼得)	学生自评 (20%)	小组互评 (30%)	教师评分 (50%)	总分
课堂表现 (50分)	1) 服务业类型及分类(10分) 10分：准确区分各服务业类型，依据清晰； 5分：分类基本正确，依据较完整； 0分：分类错误，无依据。				
	2) 示意图绘制(10分) 10分：位置准确、图例规范、要素完整； 5分：位置基本正确、图例完整； 0分：位置偏差大、无图例。				
	3) 分布特征描述(10分) 10分：准确描述分布不均，集中在学校外主干道旁(主干道旁，多集中在十字路口)，语言规范； 5分：能说出分布不均或集中分布其中一项(主干道旁或十字路口)，表述较完整； 0分：描述错误或无法描述。				
	4) 区位因素分析(10分) 10分：完整答出市场、交通、集聚、政策、劳动力因素； 5分：答出2~3个； 0分：答出0~1个。				
	5) 发展对策建议(10分) 10分：说出至少三条合理对策； 6分：2条； 3分：1条； 0分：0条。				
课后训练 (50分)	1) 说出富春家具城类型(5分) 5分：判断正确； 0分：判断错误。				

续表

- 2) 家具城布局合理性(20分)  
 位于城市边缘，地价便宜；靠近国道，交通便利；位于路口，  
 流量大。  
 20分：答到三点，逻辑清晰；  
 10分：答到两点，表述准确；  
 5分：答到一点，表述较清晰；  
 0分：答到0点，表述不清。
- 3) 夜市服务业类型(5分)  
 5分：判断正确；  
 0分：判断错误。
- 4) 夜市区位优、劣势分析(20分)  
 优势：靠近居民点，市场广阔；靠近路口，交通便利。  
 劣势：地价较高；会形成噪声与大气污染。  
 20分：劣势与优势均能达到，且逻辑清晰；  
 10分：优势劣势各答到一点，或一方面答到两点；  
 5分：仅答到一点；  
 0分：答到0点，表述不清。

读图回答下列 C 问题：



- ① 说出富居家具城的服务业类型，并说说其分布是否合理？理由是什么？
- ② 说出夜市主要的服务业类型，并分析其区位的优势与劣势？

### 5. PKM 模式的局限与变通

PKM 模式依托乡土地理资源开展情境化教学，在提升课堂实效与核心素养培养上优势明显，但在落地实施中仍存在一定局限与现实挑战，需针对性优化以增强普适性。

该模式的首要局限是乡土地理资源分布不均。城市与经济发达地区人文资源丰富，而自然资源相对缺乏；乡村学校可利用的商业、文化、产业资源有限，难以支撑高质量情境构建，易导致教学素材单薄、问题设计同质化问题。其次，教师开发能力与工作量压力突出。PKM 模式下的课堂构建要求教师完成资

源调研、情境设计、问题模块开发与多元评价各个板块,对地理教师的乡土观察、课程整合与实践组织能力要求高,常规教学中难以长期持续。

针对上述挑战,提出两项变通策略。一是资源替代与微型化开发,资源匮乏地区以校园环境、周边农田、小型商铺、村落聚落为替代素材,开展低成本、高安全的微型乡土探究,降低开发门槛。二是模块化与共享化减负,学校教研组分工开发乡土案例、问题模块与评价量表,形成区域共享资源包,减少重复劳动。通过优化适配,PKM模式可在不同办学条件下稳定落地,更好服务于地理核心素养培养。

## 6. 结论

面对新课标要求践行过程中所出现的地理实践力培养难以实现、情境教学资源开发问题,本文综合考虑乡土地理资源与情境教学的特点,创设了二者有机结合下的PKM教学模式,并就该模式进行了教学案例设计,得到如下研究结论:

1) 乡土地理资源的应用能够有效保证地理核心素养的培养。鉴于乡土地理资源普遍存在、空间上接近的特点,将其应用于教学有助于突破核心素养培养过程中的时空限制,地理实践力的培养不必刻意到科学场馆进行,学生在日常生活中便可以进行地理观测与实践。

2) PKM模式开发乡土地理资源用于情境教学优势显著。PKM模式作为一种普适性的教学开发模式为不同地区教师开发乡土地理资源进行情境教学提供了参考,该模式既保留了二者原有的优点,真实情境的构建具有激发学生兴趣的作用,问题式教学法的采用又能够充分体现学生主体地位。

3) 实践显示,PKM模式下的教学对学生地理实践力的培养效果显著。在PKM模式下开发校外商业资源进行“服务业区位因素”课堂教学中学生始终保持较高的积极性,发现学生课后在经过校外店铺时会有意对其服务业类型及区位因素进行分析,取得了较好效果。

## 参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 普通高中地理课程标准(2017年版2020年修订)[S]. 北京: 北京师范大学出版社, 2020.
- [2] 张莲方, 陈婷. 基于地理实践力培养的社会调查活动探究——以“发现校园周边小店与地摊”为例[J]. 中学地理教学参考, 2026(6): 19-22.
- [3] 邹益, 徐海龙. 指向地理实践力培养的“生本课题”设计与实施——以重庆市松树桥中学气象基地为例[J]. 中学地理教学参考, 2023(9): 71-73, 77.
- [4] 张小梅. 基于地理实践力培养的研学课程设计与实施[J]. 中学地理教学参考, 2023(24): 73-76.
- [5] 庞薇, 李建伟. 基于高考评价体系的研学活动设计与实践——以“赵氏扶绥龙化石发掘遗址”研学活动设计为例[J]. 中学地理教学参考, 2023(31): 77-80.
- [6] 傅先君, 阳志方, 易立文, 等. 核心素养视角下的地理研学课程设计——以刘家峡水电站研学为例[J]. 中学地理教学参考, 2023(28): 18-21.
- [7] 朱中建, 普春花. 地理实践力在研学旅行活动中的培养策略探讨[J]. 地理教育, 2024(S1): 220-221.
- [8] 梁丹丹, 王家洪. 初中生地理实践力培养的体系建构与实践探索[J]. 地理教学, 2026(7): 43-49.
- [9] 杨欢, 杜文红, 宋波. 基于校园活动设计和实践的地理实践力培养——以人教版必修《地理1》“植被”为例[J]. 地理教学, 2024(12): 44-47.
- [10] 韩丹. 基于地理实践力的乡土地理资源开发实践探索——以湘教版必修《地理1》“土壤的形成”为例[J]. 地理教学, 2024(7): 28-31.
- [11] 单昱. 基于校园教学资源的地理实践力培养活动设计——以“4D体验式地震小屋”为例[J]. 中学地理教学参考, 2023(21): 72-74.
- [12] 张杰. 初中生地理实践力培养路径探索——以校园地理实践活动课为例[J]. 中学地理教学参考, 2022(22): 79-81.
- [13] 余克四, 胡利梅. 以地理实践力培养为导向的校园地理实践活动设计与实施[J]. 中学地理教学参考, 2022(21): 72-74.

- 
- [14] 宋方静, 唐荣, 郭建敏. 课堂教学如何培养学生的地理实践力——以“水资源合理利用”为例[J]. 地理教学, 2026(1): 35-39.
- [15] 中华人民共和国教育部. 义务教育地理课程标准(2022年版)[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022.
- [16] 陈明, 孟勇. 基于乡土地理课程资源的教学案例设计——以“淮河在区域发展中的作用”为例[J]. 地理教育, 2023(1): 28-32.
- [17] 唐丽, 刘智慧, 李璐阳, 等. SECI 理论视域下高中乡土地理课程资源的教学应用探究——以“地域文化与城乡景观”为例[J]. 地理教育, 2024(7): 31-36, 61.
- [18] 王梅金. 乡土地理资源在学校教育中的应用[J]. 中学地理教学参考, 2023(22): 90.
- [19] 李教. 高中地理教学中信息技术与传统教学方法的融合路径研究[J]. 信息与电脑, 2025, 37(3): 203-205.
- [20] 黄裕花. “自主·合作·探究”教学模式在初中生物学教学中的应用——以“植物的呼吸作用”为例[J]. 中学生物教学, 2023(27): 26-28.