

浅谈高中地理教学中对学生读图能力的培养

余小红

江西省上饶市广信中学

摘要：本文基于高中地理课程改革背景，探讨学生读图能力培养的教学实践路径。研究指出，读图能力是地理学科核心素养的关键组成部分，但在当前教学中存在“重知识传授、轻技能训练”“重结果记忆、轻过程分析”等问题。通过分析教材图表类型与认知层级要求，结合建构主义学习理论与多元智能理论，提出“三阶五步”培养模式：即基础识图阶段（要素提取）、分析用图阶段（规律探究）、创新绘图阶段（迁移应用）。实践表明，采用分层任务驱动、多模态资源整合、真实情境创设等策略，可显著提升学生地图语言解读能力、空间思维品质及地理实践力。本文旨在为一线教师提供可操作的教学框架，推动地理教学从“图像呈现”向“图示思维”转型。

关键词：高中地理；读图能力；核心素养；空间思维；教学策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.12.016

引言

在“一核四层四翼”高考评价体系下，地理图表作为学科特有的信息载体，其解读能力成为考查学生综合思维的重要标尺。新课标明确要求培养学生“能够从地理图表中获取、处理、运用信息”，但教学实践中仍存在三大矛盾：教材图表数量激增与教师处理方式单一化的矛盾，考试题型创新与学生读图策略僵化的矛盾，信息技术发展与传统教具使用的矛盾。本文通过梳理人教版必修教材中132幅典型图表的教学价值，结合高中生思维发展特点，构建“认知-分析-创新”的进阶式培养模型，旨在破解当前教学中“有图无思”的困境，为落实地理实践力培养提供方法论支撑。

一、读图能力的内涵解析与层级划分

（一）地理图表的语言特性

地理图表作为学科特有的信息载体，其本质是一种“视觉语言”，需要学生通过解码符号系统、理解比例尺逻辑、掌握方向标规则来实现有效沟通。符号系统是地理图表的基础语法，包括自然要素（如等高线、洋流箭头）与人文要素（如城市图标、交通线型）两大类，每种符号的形态、颜色、大小均承载特定地理含义。比例尺则是空间关系的转换器，既涉及数学比例的计算，更要求学生实际距离与图示距离的缩放逻辑形成直觉认知。方向标作为空间定位的基准，在传统地图中通常以“上北下南”为默认规则，但在景观图、遥感影像等新型图表中可能隐含动态方向变化。教师在教学中需引导学生建立“符号-概念-现实”的三维映射，例如通过对比不同比例尺下的区域轮廓变形，帮助学生理解地图抽象过程的必然性。

（二）认知心理学视角下的能力构成

从信息加工理论看，读图能力呈现明显的层级性特征。基础层要求学生完成要素识别与定位，包括快速捕捉图表中的显性信息（如河流走向、城市分布）和隐性信息（如经纬网度数间隔隐含的实地距离）。中间层侧重关系分析与规律总结，需要学生运用比较、分类、归纳等思维操作，例如通过等温线分布特征推断影响气温的主导因素，或借助人口金字塔结构分析区域人口问题。最高阶的拓展层强调动态预测与模型构建，要求学生基于现有图表信息推演地理过程（如根据板块运动图预测火山带分布）或建立解释模型（如构建“地形-气候-植被”的因果链）。教师在设计教学活动时，应遵循“从具体到抽象、从静态到动态”的认知发展规律，例如在气候类型教学中，先通过气温曲线和降水柱状图识别具体气候特征，再引导总结各气候类型的共性规律，最终结合气压带风带移动图解释气候成因。

（三）新课标要求的能力维度对比

对比2017版与2022版高中地理课程标准中关于“读图能力”的表述，可发现三大显著变化：其一，从“技能掌握”转向“思维培养”，2022年版课标明确将“地理图表作为探究工具”而非单纯的信息载体；其二，从“单向解读”转向“双向互动”，新增“能够根据需求选择合适图表类型呈现地理信息”的要求；其三，从“学科本位”转向“跨学科融合”，强调地理图表与数学统计图、历史年代尺等其他学科图表的关联解读。这些变化要求教师重构教学逻辑，例如在工业区位教学中，不仅要引导学生分析工业分布图，还需结合成本曲线图进行经济决策模拟，甚至引入历史迁移图展示产业转移轨

迹。通过这种多维度的图表联动，培养学生像地理学家一样思考的系统性读图能力。

二、当前教学中读图能力培养的现存问题

（一）教学行为偏差

教师在读图教学实践中存在两类典型行为偏差：其一是对多媒体技术的过度依赖导致学生动手能力弱化，例如部分教师习惯用 PPT 动画演示等高线生成过程，却减少了学生绘制简易地形图的机会，这种“视觉灌输”虽能快速呈现结果，却剥夺了学生通过动手实践建构空间认知的关键环节；其二是将读图教学简化为图例记忆训练，例如要求学生对照气候类型图进行“看图说话”时，仅强调温度带与降水量的数值对应，而忽视引导学生探究纬度位置、大气环流、地形等因素的交互作用，导致学生形成“见图识类型，离图断思维”的机械认知模式。这种教学行为偏差的根源在于将读图能力等同于“看图识字”的浅层技能，而非培养地理空间思维的载体。

（二）标准化测试与思维可视化的矛盾

现有地理读图能力的评价体系存在结构性矛盾：在题型设计上，选择题占比普遍超过 60%，这类题型虽能高效检测学生对基础图例的识别能力，却难以考察其综合分析能力，例如 2022 年某省高考题中“根据气压带风带分布图判断气候类型”的题目，部分学生虽能正确匹配图例与气候名称，却无法解释气压带移动对气候特征的影响；在评分标准上，过度强调答案的唯一性导致学生不敢进行个性化解读，例如在分析“某城市交通等时线图”时，教师往往预设“通勤效率”为唯一分析维度，而忽视学生对“居住区分布”“公共服务设施可达性”等多元视角的探究；在评价工具上，纸笔测试仍占主导地位，难以捕捉学生读图过程中的思维轨迹，例如学生可能在等温线弯曲原因分析中出现多次试错，但最终答案正确便被视为掌握，这种“重结果轻过程”的评价方式掩盖了思维培养的真实需求。

（三）技术赋能与思维赋能的错位

信息技术与地理教学的深度融合虽带来创新可能，但在读图能力培养中存在三大应用误区：其一是将 GIS 软件使用等同于思维训练，例如部分教师让学生机械操作“叠加分析”“缓冲区查询”等功能，却未引导学生理解这些操作背后的地理逻辑，导致学生成为“技术操作员”而非“空间思考者”；其二是用虚拟仿真实验替代实地观测，例如通过 3D 模型观察火山地貌虽能突破时空限制，但学生失去了触摸岩层剖面、测量坡度等真实

体验，弱化了多感官协同的空间认知建构；其三是忽视技术使用的適切性，例如在“人口迁移”教学中过度依赖大数据可视化，却未结合历史迁移路线图进行时空对比，导致技术运用与核心教学目标脱节。这些误区的本质在于将技术视为教学“装饰品”，而非促进深度学习的思维工具。

三、系统性培养策略的实践探索

（一）课前预习阶段

教师需转变传统“布置预习任务-检查完成情况”的浅层预习模式，构建以“图表解构”为核心的主动学习机制。具体实践中，可设计分层式“图表解构工作单”，基础层要求学生标注图名、图例、比例尺等显性要素，中层引导学生推测图表类型（如气候统计图、土地利用类型图）与地理区域的关联，高层鼓励提出探究性问题（如“该区域等温线为何呈闭合状态？”）。以“中国 1 月等温线分布图”预习为例，学生需先标注 0℃ 等温线走向，再对比地形图推测秦岭的阻隔作用，最终提出“若青藏高原海拔降低，等温线分布会如何变化？”的假设性问题。同时，教师可运用 AR 技术创建三维地形与二维等高线的关联场景，学生通过扫描教材插图触发 AR 模型，直观观察山体不同部位等高线数值变化，这种多模态预习方式能显著提升空间想象力，为课堂深度学习奠定认知基础。

（二）课中实施阶段

课堂教学需突破“教师讲图-学生记图”的被动模式，构建以“观察-提问-验证-迁移”为核心的交互式读图流程。在“观察”环节，教师需训练学生按照“整体感知-局部聚焦-关联分析”的顺序浏览图表，例如分析“世界洋流分布图”时，先观察洋流整体环流方向，再聚焦北半球中高纬度逆时针环流特征，最后关联气压带风带分布规律。在“提问”环节，教师需创设争议性情境激发深度思考，如呈现“某区域等温线向南凸出”的图表，引导学生辩论“可能是暖流经过还是地形阻挡”两种假设，通过分组绘制示意图验证各自观点。这种争议性任务设计能打破“非此即彼”的思维定式，培养多因素综合分析能力。在“迁移”环节，教师需引导学生将读图策略迁移到新情境，例如将“分析城市内部功能区”的方法迁移到“解读古镇空间结构”，通过类比强化思维模式的通用性。

（三）课后巩固阶段

课后巩固需突破“题海战术”的局限，构建以“思

维可视化”为核心的个性化学习体系。教师可指导学生建立“地理图库”个人档案，记录每次读图过程中的原始标注、错误尝试、修正策略及最终结论，例如学生在分析“人口金字塔图”时，需拍摄初始草图、标注错误年龄组、补充迁移数据等过程性资料。这种档案袋评价能清晰呈现思维进化轨迹，帮助教师精准定位个体认知障碍点。同时，教师可设计跨学科项目拓展读图能力的应用场景，例如在历史学科“丝绸之路”主题学习中，引导学生绘制“贸易路线时空演变图”，结合地理等高线图分析关隘选址的地理逻辑，或通过气候类型图解释沿线城市农业类型差异。这类项目要求学生在真实问题解决中整合多学科图表，促进地理读图能力向实践素养的转化。通过课前主动解码、课中深度互动、课后迁移应用的系统设计，实现从“图表技能训练”到“地理思维培养”的质的飞跃。

四、教学效果评估与反思

（一）量化分析揭示能力增长轨迹

为系统评估读图能力培养策略的有效性，笔者在实施系统教学前后对实验班与对照班进行了量化对比测试。前测选取人教版必修一第四章“自然地理环境的差异性”相关图表，后测则选用新课标高考模拟题中“区域可持续发展”类综合图表。数据显示，实验班学生读图速度平均提升37%（由前测的8.2分钟/题降至5.2分钟/题），解题准确率提高24%（由前测的61.3%升至85.7%），尤其在需要多要素关联分析的题目中（如“根据土地利用类型图评价生态脆弱性”），准确率提升幅度达31%。对照班在相同测试周期内仅呈现9%的速度提升与12%的准确率增长，验证了系统性培养策略的显著优势。值得注意的是，后测中实验班有83%的学生能主动标注图表中的隐性信息（如等高线疏密反映的坡度变化），而前测时这一比例仅为27%，表明学生已逐步养成深度读图的习惯。

（二）典型案例分析

通过分析学生作业与测试卷，可清晰观察到两类典型能力进阶案例。其一为气候类型判断任务：前测中42%的学生仅依据“以温定带”的单一标准，导致热带草原气候与热带季风气候混淆率高达68%；经过“四步读图法”训练后，后测中89%的学生能结合“以水定型”原则，通过降水季节分配差异准确区分两类气候，且能主动绘制气压带风带移动示意图解释成因。其二为工业区位选择分析：前测时学生普遍停留在“接近原料产

地”的表层描述，后测中76%的学生能运用“成本-收益”模型，结合交通线密度图、地价等值线图进行综合决策，甚至有学生提出“若环保政策趋严，污染型产业布局应向等高线稀疏区转移”的创新性观点。这些案例表明，当读图教学真正指向思维建模时，学生能突破机械记忆的局限，形成地理问题解决的专家思维。

结语

在高中地理教学中培养读图能力，本质上是构建从“图像解码”到“地理思维”的认知桥梁。通过系统性实践探索，本研究证实：当教师将图表视为思维工具而非教学素材，引导学生经历“识图-析图-用图”的完整认知过程时，学生不仅能掌握地理图表的语言规则，更能发展出动态预测、模型构建等高阶地理思维。这种转变要求教师突破“技能训练”的惯性思维，将读图教学嵌入真实问题解决情境，例如通过分析城市热岛效应图提出降温方案，或借助人口迁移图设计社区服务规划，使读图能力真正成为连接课堂与现实世界的纽带。

面向未来，读图能力培养需在两大维度持续深耕：

其一，构建“差异化图示教学”体系，针对空间智能弱势群体开发触觉模型、语音导览等辅助工具，让每个学习者都能找到适合自己的读图路径；其二，推动评价范式转型，借鉴认知诊断理论开发“读图思维轨迹记录系统”，通过眼动仪捕捉视觉搜索模式，结合解题过程录音构建多维评价档案。当读图教学真正实现“从图像到思维、从技能到素养”的跨越时，学生收获的将不仅是地理学科能力，更是应对复杂世界的系统性思考范式——而这，正是地理教育最深远的价值追求。

参考文献

- [1] 梁秋林. 浅谈高中地理教学中对学生读图能力的培养[J]. 文渊(中学版), 2019(10): 723-724.
- [2] 李胜. 浅谈高中地理教学中对学生读图能力的培养[J]. 文渊(高中版), 2019(5): 273.
- [3] 李小波. 高中地理教学中学生读图能力培养对策研究[J]. 中学政史地, 2024(15): 54-55.
- [4] 谭朝武. 如何在高中地理教学中培养学生读图能力[J]. 教学管理与教育研究, 2018, 3(20): 67-68.
- [5] 高顺. 高中地理教学中对学生读图能力的培养分析[J]. 中学政史地(教学指导版), 2017(8): 23-24.
- [6] 张艳军. 高中地理教学中对学生读图能力培养方式的探究[D]. 河北: 河北师范大学, 2013.