

培养高一学生地理读图能力的方法与策略

闫小勇

河北峰峰第二中学

【摘要】地理图像是地理信息的浓缩与表达，能传递地理信息、展现地理事物、体现地理原理及规律，且具直观、生动、概括等特点，是学习地理的重要工具，对培养学生的注意力、观察力、思考力、判断力、记忆力等起着非常重要且语言文字不可替代的作用。本文旨在就如何使学生会读图、用图，将地理事物和地理知识用图形联系起来，以真正理解地理的学科特点，从而提高读图能力开展研究，得到一些可行的方法策略。

【关键词】高一阶段；读图能力；培养；方法策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.1933

1. 引言

《全日制普通高中地理新课程标准》要求学生：“掌握阅读、分析、运用地理图表和地理数据的技能”，并在评价建议中提出要评价学生“能否用语言、文字、地图、图表等多种方式表达学习成果”。这就要求教师重视各类地理图像的利用，帮助学生掌握阅读、观察地理图像的基本方法，逐步发展学生从地理图像中获取地理信息的能力及利用图像说明地理问题的能力。鉴于此，将“读图能力”划分三个层次：①读懂图：借助图名、注记等要素，在图中提炼需要的地理信息；②记忆图：熟悉图中提炼的地理信息，并形成记忆；③分析图：对提炼的地理信息进行有效分析，梳理地理特征、地理规律以及各地理要素之间的联系，准确理解图像的内涵，从而得出正确结论。其中读懂图是基础，记忆图是重点，分析图是关键。

高一阶段学生囿于初中阶段地理课程学习的断档现状，基本地理素养相对较差，本人在实际教学中发现许多学生在学习中存在不少方法障碍，尤其对着图形茫然无措、无所适从，不懂图、不能形成地图概念是地理学习的极大障碍，这直接影响到学生的学习兴趣和学习效果。故此针对学生学习中表现的读图能力现状与存在的问题，进行相关研究，得出一些方法策略，以期对教学实践形成指导。

2. 学生地理读图能力现状

高一学生限于知识、阅历等，其学习习惯仍不够稳固，认知水平也相当有限，在地理读图学习中的明显问题如下：

(1) 学习目的不够明确，对于地图在地理学习中的重要性欠缺认识，认为读图就是为应付考试，不能够学以致用，更无力应用地图促进学科学习；

(2) 对于地理图类的特点没有足够的认识，学习地图如同其他文本知识一样死记硬背，没有也无力思考好的认读方法和记忆方法。

其具体表现为：

①读图习惯差：不能全面解读图象中的信息，表现为不看图名；漏看图例、注记、比例尺；忽略坐标数值的解读等；

②读图方法不科学：没有相应的可成范式的读图流程步骤；读图时限于局部区域，不能对整幅图作整体评读和大势判断；

③空间概念差：读图时图中信息无力在头脑中形成相应的空间想象，致使图中要素偏平、繁复、抽象，不能行成有效的信息；

④信息整合、分析能力差：尤其在遇到多要素叠加的图类时，各要素相互干扰，学生理不出头绪，不能针对题目要求，抓住主导要素分析，导致错误；

⑤迁移能力不足：如不能灵活运用等值线等同类图的阅读方法（等高线→等压线，山脊线→高压脊，集水线→低压槽等）；数学所学线性函数图象的分析方法不能迁移到地理

图象的解读等。

3. 培养高一学生地理读图能力的方法与策略

(1) 高一阶段常见图类的分类整理归纳

以《全日制普通高中地理新课程标准》为依据，以教材（湘教版）内容设置为依托，对高一阶段出现的主要地理图类进行了归类整理及特点研究，得到结论，高一阶段以三类图最为基础，也最为常见：等值线图；地理示意图；地理统计图。

①等值线图

I. 图示特点：

- 同一条等值线上的各点数值必定相等；
- 两条等值线不能相交（陡崖处可重合）；
- 同一图中相邻两条等值线间隔数值相等；
- 同一图中，等值线疏密反映数值的变化大小（疏小密大）。

II. 课标要求重点：

- 等高线判断：坡度大小，河流流向，相对高度，聚落分布，水库选址，道路选线等；
- 等温线判断：南北半球，季节和海陆分布，洋流流向和洋流的性质，锋面等；
- 等压线判断：南北半球，近地面和高空的位置，高气压和低气压的位置，风力，根据海平面气压分布判断季节，根据闭合等压线判断天气状况等。

②地理示意图

I. 图示特点：用简明形象的图形来表示地理事物的概念和结构，或说明内容较复杂的地理事物的成因、原理、运动过程、分布规律、发展演变规律等，图具有将文字内容图形化、抽象内容具体化、复杂内容简单化、静态内容动态化等功能，同时还具有重点突出、高度概括、清晰易懂的特点。

II. 课标要求重点：

- 地理原理示意图：地球公转示意图，太阳光照示意图，大气环流示意图，季风成因示意图，气旋与反气旋示意图，城市工业布局示意图等；
- 地理事物发展过程示意图：水循环示意图、地壳物质循环示意图、我国东部雨带推移示意图、城市化过程示意图等；
- 地理模式示意图：世界洋流分布模式图，理想自然带分布模式图，气压带和风带分布模式图，人类社会与环境的相关模式图等。

③地理统计图

I. 图示特点：大量真实地理信息数字化和形象化，直观、生动，便于分析、比较各种地理事物量的变化及相互关系，具有较强的时间动态性。

II. 课标要求重点：

- 表格：表格是地理统计信息资料的分类列表展示形式：一是定量计算，二是定性分析；

b. 曲线统计图：用来详细分析数据随时间的变化趋势。一般分类轴（X轴）用来代表时间的变化，并且间隔相同，而数值轴（Y轴）代表各时刻数值的大小；

c. 折线统计图：简化了数据随时间的变化趋势，突出了各时间段内的数据变化，具备明显的转折点，常常因为具有特殊的意义而成为解决问题的突破口；

d. 柱形统计图：用柱形的高低来描述数据的大小，在垂直方向上进行比较，适用于表示相对独立的地理事物的静态对比，用柱状的长短或高低说明地理事物数量的差异。

(2) 培养读图能力的方法指导——主要图类的判读技巧

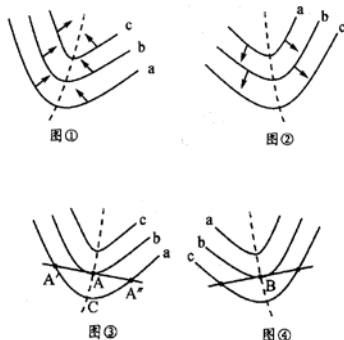
①等值线图：

I. 强调读图首先读图名，明确图的主题，洞悉命题所关注的主干知识，从而调运知识，全面获取信息；

II. 判读：

a. 垂线法。在等值线的弯曲最大处两侧作等值线的垂线，方向是从高值指向低值，若箭头向中心辐合，则为低值区；若箭头向外围辐散，则为高值区。如图①为低值区，图②为高值区（等值线 $a>b>c$ ）。

b. 几何证明法。在等值线弯曲最大处作某条等值线的切线，比较切点与切线上其他点（该切线与其他等值线的交点）的数值大小。若切点数值小于其他点的数值，则为低值区；若切点数值大于其他点的数值，则为高值区。证明如下：图③（等值线 $a>b>c$ ）中， $C=A' =A'$ ，而 $A<C$ 。所以， $A<A' =A'$ ，即A所在虚线为低值区。同理，图④中B所在虚线为高值区。



c. 一般规律。等值线起到分界线的功能，即等值线向一个方向数值递增，向相反的方向数值则递减；相邻的等值线一般情况下相差一个等值距，特殊情况下相差为零。

②地理示意图

I. 看名称，识别是何种地理事物的联系过程；

II. 析图例，识别横坐标和纵坐标的单位；

III. 联想、推断；

IV. 利用所掌握的概念、原理、分布规律等验证图形的表示方式。

③地理统计图

I. 读图名：通过图名了解统计图反映的内容；

II. 读坐标、图例：通过坐标、图例了解统计数据性质、种类和数值大小（单位），尤其要看清纵坐标表示的单位数值，不能简单地以柱的高低等来比较大小；

III. 读数据（大小、变化趋势）：一要读全，二要注意数据变化趋势；

IV. 分析数据：通过分析数据，准确地把握事物联系发展的变化特征，思考各要素间的内在联系，然后用文字概括联系或规律，寻找出相关问题的答案；

V. 图表（图图）转换：图表、图图转换的目的在于巩固知识，培养发散能力。

(3) 培养读图能力的教学策略——“以图代文”学科思维训练

①要强化学生的读图、看图意识：要指导学生经常看图，熟悉地物分布，增强对地图的认知能力。可以加强学生对中国政区图上各个省级行政单位的名称及其位置的熟悉，加强对世界海陆地形分布、地形单元的了解、以及世界洋流的分布等等。

具体做法是：首先、教师上课时要有意识的强化地图的使用。教师在教学过程中，要充分利用地图册、教学挂图、课本插图、地理景观图、地理模型、黑板略图等，让学生通过各种各样的彩图，板图板画、地理教具模型等去分析问题、解决问题，养成学生使用地图的习惯。从地图中找出规律得出结论，用地图进行归纳、概括、浓缩，使每一个知识点都在图上落实，图文融合。这样学生就能可以以图记文，养成地图意识。其次、鼓励学生经常阅读地图，还可在课下让学生做拼图游戏。以及在课后地理复习、看书过程中，要让学生有意识地去使用地图，多读地图。

②要注重填图训练，由读懂地图到能准确地填图册上，填出地理事物分布是学生在掌握地图技能上的一大跨越。在地理教学中，一定要加强学生的填图能力的培养，注重填图册的使用。通过填图可以达到两个目的。一方面能强化学生对一般地理事象分布知识的掌握，如在空白地图上填出我国相关的地形名称，主要高原、平原、盆地的空间位置、区域范围海拔高度等，然后在图中找出规律，得出我国地势西高东低、呈阶梯状分布的特点。进而了解地势对我国气候、大河流向及水能资源的影响。又如填找我国各种重要矿产的位置、铁路的走向、工业区的分布等等，通过填图才能使学生的掌握相关知识。另一方面通过填图又可考查、了解学生对知识的把握程度、以及地图的使用能力，进而更好的去加强针对性的训练，更好的促进地图技能的培养。

③强化学生动手绘图能力，具体做法是：一方面可先辅导学生绘制简单的地理图示，由易到难。简单的轮廓图、示意图、分布图等反应地理特征的地图可让学生亲手绘制。复杂的地图可让学生用白纸描下来，然后再把主要城市、地形、河流、工业区等要素绘制在图上。例如地球上的水循环这一部分知识比较繁杂，通过讲解就可指导学生简化浓缩；另一方面培养学生根据资料绘制地理图表的基本技能。

4. 结语

随着实践经验的不断积累和坚持学习，指导方法和教学策略需要不断地优化精进。而现今社会，网络信息技术飞速发展，新的教学工具与语言不断引入，传统的教学方法与思路在不断地调整跟进，才能适应教学发展的需要。而在可预见的未来，“地图是地理学的语言”这一核心的学科特点应当不会有太大变化。如何充分利用当下网络上丰富的素材、工具，结合不断升级的信息技术教学理念与要求，在培养学生读图上提出更好的方法指导，在激发学生地图、地理课堂的兴趣，提升读图能力上设计更加有效的教学策略，仍需每位地理教师的坚持研究与不断追求。

参考文献

[1]普通高中地理课程标准（2017版）. [S]. 北京师范大学出版社. 2017.

[2]宋金敏. 论高中地理教学中学生地图能力存在的问题与培养方法. [D]. 河北师范大学. 2012.

[3]黄洋图. 在地理教学中如何培养学生的地图能力. [J]. 考试周刊. 2015.

[4]丁洁. 以图促教 提高地理教学质量. [J]. 宁夏教育. 2013.