

# 第 1 章

## 地理新课程召唤学习方式的变革

- 地理新课程与地理学习方式
- 现代学习理论与地理研究性学习

当今世界是一个科学技术迅猛发展，知识更新加快，国际竞争日趋激烈的时代，也是人类生存与发展面临困境和抉择的时代。面对经济全球化的挑战，急需培养具有创新精神和实践能力的人才。新课程改革正是通过调整人才培养目标，变革人才培养模式，提高教育质量，造就一代新型人才。

地理课程是基础教育的一门必修课，它通过地理固有的学科教育价值，实现学生综合素质的培养，其改革关系到基础教育改革的全局。

地理课程的改革是一项系统工程，其中学习方式的转变是其核心内容和关键，是提高学生持续发展学力的重要问题。

## 第一节 地理新课程与地理学习方式

长期以来，地理教学存在着脱离生活实际的倾向，教学内容过分强调严密、科学、完整的学科知识结构，存在不少抽象难懂的概念、原理，与实际生活联系不紧的状况。往往要求过多地记忆地名与地理事实，而对于其意义的理解以及与生活的联系则较少。其次，教师的教学方法很少考虑学生的心理发展规律，对学生感兴趣的事物以及直观形象的实物、模型、照片、地图以及多媒体等很少运用。学生所学的地理知识不能很好地运用到实际生活中去，解决实际问题的能力差，生存能力不够强。

“一切为了每一位学生的发展”、“学习对终身发展有用的地理”是地理新课程的核心理念，体现了“以人的发展为本”的新的教育思想。

### 一、新课程对学习方式的界定

#### （一）改变地理学习方式

《全日制义务教育地理课程标准（实验稿）》（以下简称“课程标准<sup>①</sup>”）指出：“要根据学生的心理发展规律，联系实际安排教

学内容，引导学生从现实生活的经历与体验出发，激发学生对地理问题的兴趣，培养地理学习能力，鼓励积极探究，使学生了解地理知识的功能与价值，形成主动学习的态度。”

因此，地理教学应注重对地理问题的探究，倡导自主学习、合作学习和探究学习，开展地理观测、考察、实验、调查和地理专题研究等实践活动，激发学生地理学习的积极性，培养科学精神，养成科学态度，形成终身学习、独立工作、探索创新的能力和人生规划的能力。

### （二）构建开放式的学习方式

“课程标准”提出：“地理课程要充分重视校外课程资源的开发利用，形成学校与社会、家庭密切联系，教育资源共享的开放性课程，从而拓宽学习空间，满足多样化的学习需求。”

地理课程的开放性，包括课程内容的开放性，课程目标的开放性，课程形态的开放性和地理学习的开放性。构建开放式的地理学习方式，不仅有利于拓展学生的地理知识视野，培养学生的创新意识、探究能力和动手实践、解决实际问题的能力，而且还能促进学生的个性发展。

### （三）构建基于现代信息技术的学习方式

地理“课程标准”指出：“充分考虑现代信息技术的影响，为发展学生自主学习意识和能力创造适宜的环境”、“开发基于现代信息技术的地理教学信息平台 and 地理模拟平台，为培养学生自主学习意识和创新能力营造良好的教学环境。”

地理“课程标准”的这一理念，包含了两方面的内容：一方面，地理教学内容应及时反映现代信息技术在地理学中的应用，特别是“3S”技术（全球定位系统——GPS、遥感技术——RS、地理信息系统——GIS）在地理学科领域的融合；另一方面，提倡加强现代信息技术与地理教学的整合，使教学信息化，教材多媒体、资源全球化，以及情境虚拟化、学习个性化、学习自主化，并使这些优势在地理学习过程中得到充分发挥。

## 二、地理新课程所倡导的学习方式

《基础教育课程改革纲要（试行）》明确指出，改变课程实施

过于强调接受学习、死记硬背、机械训练的现状 倡导学生主动参与、乐于探究、勤于动手 培养学生搜集和处理信息的能力、获取新知识的能力、分析和解决问题的能力以及交流与合作的能力。

学习方式的改变是本次课程改革的重要标志，是知识经济时代和素质教育对基础教育提出的必然要求。

### （一）确立现代学习方式的必要性

学习方式比学习方法更为稳定，内涵也更为丰富，包括相对的学习方法及其关系，而且涉及学习习惯、学习意识、学习态度、学习品质等心理因素和心灵力量。因此，从传统学习方式转向现代学习方式，是一个时代的变革，对促进学生全面发展具有重要的战略意义。

革新传统学习方式，倡导现代学习方式，对推进素质教育具有现实意义。传统的学习方式把学习建立在人的客体性、被动性、依赖性上，学生的学习是接受式的，学习内容是以定论的形式直接呈现出来的，学生是知识的被动接受者，过分强调接受和掌握，忽视了探究与发现，导致学生的主体性、能动性、独立性、创造性被压抑，不能有效地促进学生的发展。

新课程改革所倡导的现代学习方式，把学习变成人的主体性、能动性、独立性不断生成、张扬、发展、提升的过程 把学习过程之中的发现、探究、研究等认识活动突显出来，使学习过程更多地成为学生发现问题、提出问题、分析问题、解决问题的过程，其目的是培养学生的创新精神和实践能力，发展学生的个性。

### （二）现代学习方式的主要特征

地理学习方式的转变是地理教学改革的核心任务，关系到学生的主体性能否得到弘扬，能否获得对终身发展有用的地理基础知识和技能、地理思维、地理科学研究能力、爱国情感以及良好的人文精神和审美情趣。因此，学习方式不仅是一个方式问题 而且是一个生存、发展的大问题。地理‘课程标准’所倡导的学习方式主要有以下基本特征：

#### 1. 主动性

主动性是现代地理学习方式的首要特征，它与传统学习方式（被动性）形成鲜明的对比。两种学习方式分别表现为“我要学”和“要我学”。“要我学”是基于外在的诱因和强制，只有外动

力 缺乏内驱力“我要学”是基于学生对学习的一种内在需要。学生因具有强烈的学习兴趣，并意识到学习的责任，才能把地理知识学习与自己的生活、生命、成长、发展有机联系起来 从而产生持久的学习内驱力。

地理教学中，教师的作用是激发学生的地理学习兴趣，引导学生主动参与地理教学过程，使其从学习中获得乐趣，产生持久的地理学习动机。

新课程改革后，地理教材发生了很大的变化：图文并茂，文字精简 学术味淡化 内容与学生生活贴近了 大量地理图释、对话、组照、组画的运用 使教材版式更为活泼、直观 更加引人入胜 学生化的语言使教材有了亲切感“活动”成为教材的重要组成部分，吸引学生切实地成为了地理教学的参与者。所有这些，都反映出了新课程所带来的变化，并有利于激发学生的地理学习兴趣，为教师创造性地引导和帮助学生进行主动的、富有个性的地理学习提供了有利条件。

## 2. 独立性

独立性是现代学习方式的核心特征。与传统学习方式的依赖性相比 它表现为“我能学”。心理学研究表明 学生都具有独立学习的潜能，都有表现独立学习能力的欲望。传统教学低估、漠视了这种潜能，忽视、压制了这种要求，从而影响了学生的终身发展。

新课程倡导教师在地理课堂教学中，注意创设民主、和谐、平等的学习氛围，充分尊重学生的独立性，积极鼓励并创造机会让学生独立学习，培养他们独立学习的能力。对此新课程的地理教材也有所体现，如人民教育出版社和湖南教育出版社于2001年各自出版的初中地理新教材，均较多地设计了“活动”栏目，通过大量的地理实践，培养学生地理学习的独立性。

## 3. 独特性

每个学生都有独特的个性，有着不同于他人的观察、思考和解决问题的方式。也就是说，每个学生都有自己的学习需要、学习优势、学习风格和最佳的个性化的学习方式。因此，在地理教学活动中，需要尊重每一个学生的独特个性和具体生活，为每个学生富有个性的发展创造空间。积极开展因材施教，鼓励学生

充分发挥自己的特长，根据自己的独特性探索适合自身特点的学习策略。鼓励学生对本、权威的质疑和对教师的超越，培养学生的批判性思维和创造性思维。

#### 4. 体验性

体验是指由身体活动与直接经验而产生的感情和意识。体验使地理学习拓展到学生的生命领域。有了体验，地理学习才不再仅仅限于认知、理性范畴，从而渗透到感觉、生理、情感和人格等范畴，从而使地理学习过程不仅是一个知识增长的过程，同时也是学生身心和人格的健全与发展的过程。探究性学习就是一种增强学生体验的有效途径。

课程改革后的新版教材都十分注重渗透探究性学习的理念，将地理知识与学生的生活和生产实际紧密结合起来，尤其注重挖掘学生的生活经历和体验，如“活动”等栏目更为学生通过地理实践活动增强体验性创设了大量的机会。

#### 5. 问题性

“学贵有疑，小疑则小进，大疑则大进。”现代学习方式特别强调问题在学习活动中的重要性，因为问题是学习的起点、思维的动力、创新的基石。地理学习的过程应是生成问题的过程，是不断地发现问题、提出问题、分析问题和解决问题的过程，唯有如此，学生才能在地理问题的情境中不断获得新知，同时使自身不断得到发展。

### (三) 如何确立现代地理学习方式

#### 1. 更新教学观念

教学观念指导和支配着教师的教学行为。实现新课程改革所既定目标的首要条件是地理教师必须与时俱进，在思想上接受先进的教育理念，转变、更新教学观念。

##### (1) 树立教学过程是课程的创造与开发过程的理念

地理教学与地理课程的关系，是本次地理课程改革首先提出的问题。传统的课程理念所倡导的教学观是：地理教学的过程是忠实而有效传递地理课程的过程，地理教师对课程不做出任何调整和变动，学生只是既定课程的接受者和吸收者。这种课程观控制、支配着教学，使师生的生命力、主体性得不到发挥。

地理新课程不再只是“文本课程”而更是“体验课程”师生

对课程内容和意义都可以有自身的理解和解读、变革和创新，地理教学不只是课程传递和执行的过程，而更是课程创新与开发的过程。

地理“课程标准”在教材的教法、课程资源的利用和开发、校本课程、乡土地理等方面都留下了广阔的空间，鼓励师生针对自己学习中的问题做深度的创造和开发；《初中地理》（人教社，2001）教材的“课文”、“活动”板块也都留有相当的空白，由学生通过观察、思考、体悟去填写，留给师生共同去创造、去开发。

## （2）教学应是师生交往、积极互动、共同发展的过程

教与学的关系问题是教学过程的本质问题。传统地理教学中，教师负责教，学生负责学，一切以教为中心，学围绕教转，教学就是教师将自己拥有的地理知识传授给学生。因此，教代替了学，学生是被教会，而不是自己学会，更不用说会学；一切以教为基础，先教后学，教多少学多少，怎么教怎么学，不教不学。

新课程强调，地理教学是教与学的交往、互动，师生双方相互的交流、相互沟通、相互启发、相互补充。在此过程中，师生分享彼此的思考、经验和知识，交流彼此的情感、体验与观念。共同丰富教学内容，求得新的发现，从而达到共识、共享、共进，实现教学相长，共同发展。

另一方面，新课程中研究性学习强调学生主体作用，但也需防止出现教师作用“极端隐性化”，出现忽视教师的指导，曲解师生互动的问题，也需要防止出现研究性学习流于形式的问题。

例如，有这样一堂初中地理观摩课，课的主题是“臭氧层空洞与人类”。教学目标是：

1. 了解臭氧层空洞这一全球性大气污染的状况和人类在大气污染中充当的角色与境遇；
2. 初步培养从互联网收集、整理资料，制作电子板报的能力；
3. 意识到保护地球大气环境的迫切性。

在课堂上，学生分成几个小组，每个小组选择一个有关臭氧层空洞的小课题。如分布现状、研究历史、危害、产生原因、防治措施等，然后在课堂上通过互联网收集资料并制作出一个电子板报，展示给大家并进行交流。整节课时间安排紧凑，教师教学

语言干脆利落，学生主体性强，圆满完成了教学任务。然而从教学细节中观察，很多小组的板报只是从收集到的资料中剪切出相关的内容再粘贴在一起，由小组代表将这些内容读一遍，然后教师请其他组的同学谈谈各自的看法后再加以总结。

事实上，有些内容涉及到的化学反应、专有名词，学生并不理解，对引用的内容很少经过自己的语言重新组织；在各组的电子板报质量差异较大的情况下，教师没有给予学生进行改进调整的机会，也未对学生的发言进行引导和评价。整节课教师一直致力于控制教学程序，对学生的自主体验和探究过程却缺乏应有的指导。学生的资料收集整理、板报的制作、自主表达与自我评价、思想教育因素的挖掘等在只注重形式的随意情况下显然都没有达到预期的能力目标。

由于缺乏教师有效的指导，地理研究性学习的功能在这节课中并没有得到充分发挥，学生获得的多是一些表面经验。诸如此类，如果为体现学生学习的主体性而疏于指导，甚至不予指导，只会导致学生的探究活动随意游离或放任自流，违背了地理研究性学习的初衷。因此教师在地理研究性学习中不应完全放手，也不应直接告诉学生方法和结论，而是需要在各个环节深入了解学生情况，给予及时、恰当的指引。

### (3) 教学既要重结论，更要重过程

从地理学科本身来讲，过程体现地理学科的探究过程和探究方法，结论表征地理学科的探究结果（地理概念原理的体系）。毋庸置疑，教学的重要目的之一，就是使学生理解和真正掌握正确的结论。但是，现代教育心理学研究指出，学生的学习过程不仅是一个接受知识的过程，而且也是一个发现、分析、解决问题的过程。它一方面是一个暴露学生产生各种疑惑、困难、障碍和矛盾的过程；另一方面也是一个展示学生发展聪明才智、独特个性与创新成果的过程。因此，新课程强调学生探索新知的经历和获得新知的体验。

### (4) 教学要从学科本位、知识本位转向以人的发展为本

苏联教学论专家斯卡特金指出：“我们建立了很合理的、很有逻辑性的教学过程，但它给积极情感的食粮很少，因而引起了很多学生的苦恼、恐惧和别的消极感受，阻止他们全力以赴地去

学习。传统教学只注重学生对学科知识的记忆、理解和掌握，而不关注学生在教学中的情绪波动、情感体验、道德建立和人格养成。

新课程以“一切为了每一位学生的发展”为核心理念，倡导在地理教学过程中树立“以人的发展为本”的精神，把每一位学生看成是生动活泼的人、发展的人、有尊严的人，主张关注学生的情绪活动和情感体验，并使学生的学科知识增长过程的同时也是人格健全的过程。

#### (5) 教师要对自身角色进行重新定位

现代学习方式要求教师由过去相对于学生“一杯水”与自己“一桶水”角色，转变成“常教常新的小河”角色（叶澜）由传统教学中地理知识的占有者、传授者、灌输者，转向为学生发展的促进者，学生学习的组织者、引导者和合作者，把教学的重心放在如何促进学生的“学”上，真正实现教是为了不教。

地理教师需要充分利用地理学科自身的魅力，着力于激发学生的学习积极性，创设拓展空间，帮助学生在自主、合作、探究学习过程中，真正理解和掌握对其生活和终身发展有用的地理基本知识、技能、方法和价值观。

### 2. 丰富学习方式

现代地理学习方式弘扬学生的主体性，促进学生的不断发展。教师需根据教学的具体内容，学生具体特点和学校所拥有的条件，引导学生灵活地选择和运用不同的学习方式。下面列举一些新课程所倡导的学习方式。

#### (1) 角色扮演学习

教师指导学生针对教学内容，经过课下查找资料，编写活动脚本，分配角色，演练，而后在课堂上通过担任的角色来模仿、认识，体验社会活动。其程序是：制定学习目标和活动内容→做好活动准备（包括由学生编活动脚本、分配角色、自制简单道具、配乐）→课堂活动（包括学生进行角色扮演、模拟，教师引导学生分析归纳问题，深化对知识的认识）。

这种方式能有效地调动学生学习的积极性，提高学习效果。可激发学生主动、积极地投入信息搜集、资料阅读、分析思考、学习成果表达等学习活动，使不同学生以自己所扮演的角色为中

心进行综合性学习 同时通过“演”又使全班学生就所学课题有全面的认识和理解，实现学习成果共享。这是一种参与性强、轻松活泼、学生喜闻乐见的学习方式。

### (2) 辩论学习

全体学生始终围绕同一辩题，自主选择观点，形成正反双方，通过一定的组织形式，在课堂上运用一定的事实材料来说明本方对某一事物的见解，揭露对方的矛盾之处，力求驳倒其论点，以求达到正确的认识。辩论学习活动的主要步骤如图 1-1 所示。

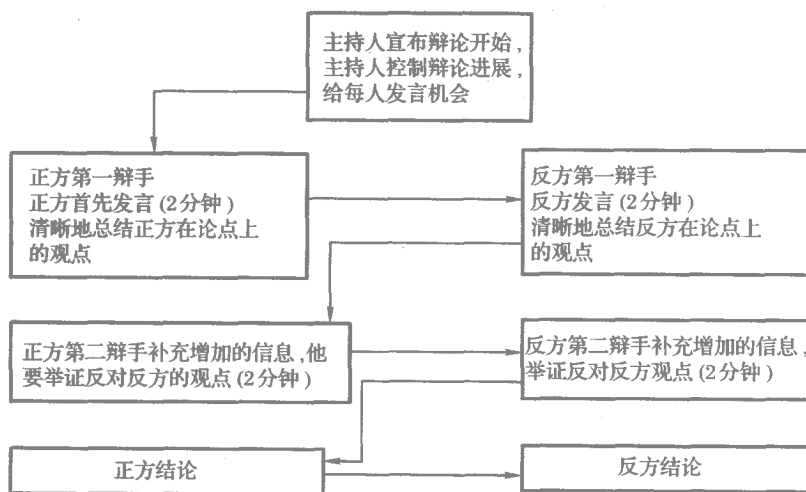


图 1-1 辩论学习的主要步骤

辩论学习的特点是：正反双方的任务始终是用事实阐明自己的观点 抓住对方论点、论据中的问题 力图驳倒对方 课堂始终处于激烈的思想交锋状态，重视学生个体的主体性和全体的参与性，学生需要用事实说明观点，形成学科知识意义的建构。

### (3) 合作学习

通过合作完成新知识学习的模式。首先，通过学生之间的交往，为同伴提供了易于接受的经验，有利于学生理解社会，促进学生社会适应性的发展。同时，更多的学生拥有主动参与的机会，有利于学生主动性和创造性的发挥；其次，合作学习的竞

争氛围，也培养了学生的群体归属感，激发了学生的学习热情，使之在“竞争、合作”中不自觉地参与到学习中来。由以往的被动学习转化为主动学习。此外，师生之间的交往，由以前的单向交流变为互动式交互。教师角色在向“权威→顾问→同伴”中转换，学生在“竞争、合作”中学习，形成一种良性的、和谐的过程循环关系。

#### (4) 问题解决学习

通过解决问题的过程达到学习新知识的目的的一种学习模式。运用问题解决式学习，首先要将地理学习内容转化为“问题”。其次，教师引导学生分析该问题需要运用什么具体知识来解决。再进一步分析、思考，寻求解决“问题”的办法。最后，将已找到的方法运用到“问题”解决的实际情境中，巩固和深化对相关知识的理解。

#### (5) 讨论学习

经预先设计与组织，在学生独立思考的基础上，让学生就某一重要的问题各抒己见，通过学生之间、师生之间的多边交流、互相启发、探讨、获得真知。讨论的组织形式或以班为单位，或分成小组进行，或二者结合。讨论式的组织包括拟定题目、课前准备、课堂讨论、小结评价四个程序。

#### (6) 探究学习

探究学习是指学生在学科知识学习或现实生活的情境中，通过观察事物、发现问题、调查研究、动手操作、搜集和处理信息、表达与交流等活动，获取知识、技能、情感体验的一种学习方式和学习过程。

探究学习尊重学生的需要，关注学生的内心世界，与其他学习方式相比，表现出更多的开放性、问题性、实践性和参与性等特征，而且学习过程中学生之间的相互合作、学习结果的自主建构等方面也与其他学习方式有明显不同。

“探究是一种复杂的学习活动，需要做观察，需要提出问题，需要查阅书刊及其他信息源以便了解已有的知识；需要设计调查和研究方案；需要根据实验证据来检查已有的结论；需要运用各种手段收集、分析和解释数据；需要提出答案、解释和预测；需要把结果告之于人。探究需要明确假设，需要运用判断思维和

逻辑思维 需要考虑其他可能的解释。”<sup>①</sup> 因此 探究学习能更深刻地促进学生对学科知识的理解，“让学生自己学会并进而会学”促进学生更好地发展。

探究学习的基本程序以及教师和学生各环节中的地位和作用如图 1-2 所示：

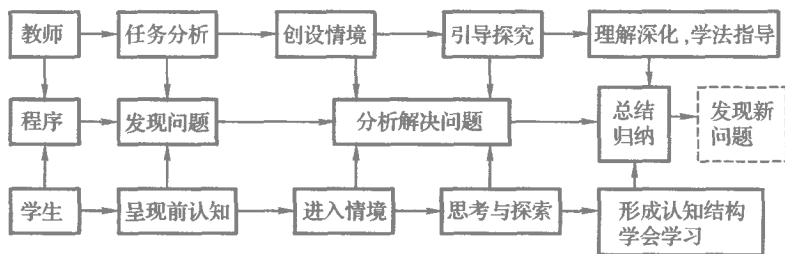


图 1-2 探究学习流程图示

### 3. 重视研究性学习

现代地理学习方式中，研究性学习尤其被重视。研究性学习过程一般包括提出问题、设计方案、实践体验、表达和交流以及总结评价等环节。它的基本特点是：

#### (1) 开放性

地理研究性学习的内容不是特定的地理学科知识体系，而是来源于学生生活和社会的问题。它立足于问题的研究、解决，关注地理在社会生活中的应用。因此，所涉及的范围很广泛。如它可能涉及地理学科内部的研究范围，也可能涉及地理学与其他学科的交叉与综合；可能偏重于地理考察、观测或调查，也可能偏重于理论问题的研讨。总之，一般来说，在同一主题下，由于个人兴趣、经验和研究活动的需求不同，使研究视角的确定、研究目标的定位，解决问题的切入点的选择、研究过程的设计、研究方法和手段的运用以及结果的表达等各具差异，因此，具有很大的灵活性，为学生和指导教师发挥个性特长和才能提供了广阔的空间，从而形成一个开放的学习过程。

[美]国家研究理事会著.科学探究与国家科学教育标准：学与教的指南.油印本.罗星凯等译  
 南宁：广西师范大学科学教育研究所印制,2001.3

## (2) 探究性

在地理研究性学习过程中,学习的内容是在教师的指导下,学生自主确定的研究课题。学习的方式不是被动地记忆、理解教师传授的地理知识,而是敏锐地发现问题,主动地提出问题,积极地寻求解决问题的方法,得出结论的一个自主性学习的过程。

## (3) 实践性

研究性学习是一种实践活动,表现在:一是信息搜集和分析活动;二是调查研究和实地考察。学生根据研究方向,选择合适的方法和地点,通过调查、考察获得第一手资料,同时学会从各种信息资料中归纳出解决问题的重要思路和观点;三是初步的交流。学生通过搜集资料、调查研究得到的初步研究成果在小组之间充分交流,学会认识客观事物,认真对待他人的意见和建议,并逐步丰富研究成果。

## (4) 自主性

指根据自己的兴趣及研究的可行性进行选题的自主性;根据兴趣自由组合课题组的自主性;根据自己的标准选择指导者的自主性;学习和探究过程的主动性,等等。

## (5) 创新性

对于中学生而言,创新更多的是指学生在学习过程中所表现出来的探索精神,以及发现新事物、掌握新方法的强烈愿望,包括用已有地理知识创造性地解决实际问题能力的尝试。地理研究性学习立足于学生的发展,为学生思考、探索、发现和创新提供了广阔的空间。

## (6) 合作性

合作的意识和能力,是现代人应具备的基本素质。研究性学习通常按课题组进行,课题组一般由 5~7 人组成,虽然组内成员根据各人的兴趣和特长有一定的分工,但更多的方面还是靠组员之间的合作。小组合作学习作为基本形式贯穿于研究性学习的始终,为学生创设了一个人际沟通与合作的教育环境,使学生学会分享研究的信息、创意及成果,发展乐于合作的团队精神。

## (7) 乡土性

生活中处处有地理，地理就在学生的身边。地理研究性学习倡导根据当地的乡土实际来进行选题，从时间、经济、安全等角度看，对本乡本土的某一问题进行研究，更容易收集资料 and 进行实地考察，研究成果也往往容易被当地相关部门所认可和采用。

#### 4. 遵循学生的心理发展规律

心理学研究表明，中学生的学习潜力、观察、分析、比较、概括等逻辑思维能力均在一定程度上超越直观形象的思维。因此，课堂教学应注重提供认识地理事物和现象的内在联系和变化规律等相应的内容，使学生从理性的自主探究中抽象出更为复杂的地理概念和思想。但不可忽视的是，此时的学生仍习惯于直观形象思维，具体活动的经验仍继续成为他们建构知识的重要手段。因此，地理学习材料的选取、呈现仍需要较多地体现直观形象性。例如，多使用地理实物、图片、地图、图表等直观材料，文字尽可能生动形象。

另外，中学生兴趣广泛，常更多地关注地理学习内容中新奇、有趣的事实或现象。独立和自我发展意识在增强，对与自己直观经验相冲突的现象和具有挑战性的任务十分感兴趣。因此，学习的组织既需要充分考虑到学生的实际生活背景和趣味性，又需要安排诸如实地观察与调查、收集、整理、分析地理信息资料等活动，将学生置于探索者的位置，使其亲身体会获得知识的创造经历。既让学生感到学习地理是一件有意义的事情，又令其体验到成功学习地理的乐趣，从而提升他们运用地理知识解决实际地理问题的信心和能力。

## 第二节 现代学习理论与地理研究性学习

研究性学习是学生在教师指导下，从学生生活和社会生活中选择和确定研究课题，通过探究活动，主动获得知识，应用知识解决实际问题的学习方式。它体现了当今的教育理念，符合地理课程改革的目标。

## 一、认知结构学习理论与地理研究性学习

认知心理学认为，在个体与环境的相互作用上，个体作用于环境，环境只是提供潜在的刺激，它是否受到注意或被加工，取决于学习者内部的心理结构。学习的基础是学习者内部心理结构的形成和改组。该理论的代表人物是美国教育心理学家布鲁纳和奥苏贝尔。

### （一）布鲁纳认知结构学习理论

认知心理学家布鲁纳继承和发展了以皮亚杰为代表的认知和发展心理学理论体系，并致力于该体系在教育领域中的运用。对学校教育环境中学生的认知学习、智慧发展进行了长期的研究，阐述了认知、发展、教育三者统一的教育思想。

#### 1. 关于知觉与归类理论

布鲁纳认为，学生不是被动的知识接受者，而是积极的信息加工者。学生的学习过程包括三个几乎同时发生的过程，即学得新信息、转换、评价。

在布鲁纳看来，知觉过程是把感觉到的东西转换成意识、知识、情感或其他东西的行动，知觉具有归类和推理的性质。他认为，为了促进学生最佳地学习，提供信息是必要的，但是掌握这些信息本身并不是学习的目的，学习应该超越所给的信息，而这只有通过“类别”才能实现，“类别”是人类认知的工具，是一种最基本、最普遍的认知形式，所有认知活动都涉及类别的问题。

#### 2. 关于认知发展

布鲁纳认为，在人类智慧生长期间，有三种表征系统在起作用，这就是“动作表征、肖像表征和符号表征——即通过动作或行动、肖像或映像，以及各种符号来认识事物。这三种表征系统的相互作用，是认知生长或智慧生长的核心。”人类智慧发展始终是沿着这三种表征系统的顺序前进的，它们不能相互取代，如果以此设计教学，就能达到促进学生智慧或认知生长的目的。

#### 3. 关于发现学习

布鲁纳认为，任何学科都有可以教给适合于学生认知发展水平的学科结构，或基本概念和基本原理。而发现学习，是一种最佳的学习方式。布鲁纳提出发现学习方法的依据主要是：

人的认识过程是主动地对感知对象进行的选择、转换、储存和应用的过程，是主动地学习环境、适应环境和改造环境的过程。学习者的主动性体现在认识新事物、解决新问题和掌握概念、原理等活动中。一个科学家在实验室进行探索性研究与一个学生在课堂上学习知识结构，都是认识过程，其区别在于程度不同，性质是一样的。

学习活动包括获得、转换和评价三个相互联系的环节。其中转换是将所获得的知识进行分析和概括，使之与新任务相一致，是学习的中心环节。转换实质上就是知识的重新组织，通过形成推论或增补知识来获得更多的知识。这样，在转换之后，学习者就会有新的领悟，这就是发现。

“直觉思维”对学习者的提出假设、迅速做出推测与判断来说是十分可贵的，而注重发现学习方法的的教学有利于直觉思维的发展。

布鲁纳还说明了发现学习法的优点：能不断发展学生的认知能力，开发其潜力；能增进学习的兴趣，强化学习者的内部动机；有助于学到科学的认知方法，养成学习技巧；有助于保持记忆。<sup>①</sup>

## （二）奥苏贝尔认知同化学习理论

奥苏贝尔是现代认知心理学的著名代表之一。他根据学习进行的方式，把学习分为接受学习与发现学习，他认为，学生的学习应当以意义学习为基本方式；由于时间的限制，课堂教学适合于以接受学习的方式为主。学校主要应采用意义接受学习。对于意义学习，奥苏贝尔进一步将其按由低到高的层次分为三种类型：

### （1）表征学习

指学习单个“符号”或一组“符号”的意义，即学习的“符号”是代表什么。表征学习的主要内容是学习词汇，即明确所学的词汇代表什么。这种学习的心理机制是，符号和它们所代表的事物或观念在学习者认知结构中建立了相应的等值关系。尽管表征学习具有机械学习的特征，但由于符号与实体之间有实质

性的联系，因而表征学习从总体上看仍属于意义学习。

### (2) 概念学习

指掌握由符号所代表的同类事物的共同的关键特征。如果某类事物的这种特征在学习者认知结构中有了一般意义，那么他就掌握了这个概念。获得概念有两种基本形式：概念形成与概念同化。学习者根据直接经验，从多个具体事例中抽象出它们的关键属性，这种获得概念的形式叫概念形成。以定义的形式直接向学习者呈现，学习者利用认知结构中已有的有关概念理解新概念，这种获得概念的形式叫概念同化。奥苏贝尔认为，后者是学校中学生获得概念的主要形式。

### (3) 命题形式

是指学习由几个概念联合所构成的由符号代表的复合意义。命题是以句子的形式来表述的。命题学习是以新命题的内容同认知结构中已有的有关观念以特定方式相结合并产生相互作用的结果。这种结合可以是下位关系（又称类属关系）、上位关系（又称总括关系）或并列关系。

下位关系是指新学习的命题类属于学习者认知结构中已有的、包摄性较广的观念。下位关系有两种形式：一种是派生类属，即新的学习内容仅仅是学生已有的、包摄面较广的命题的一个例证，或是能从已有命题中直接派生出来的。这种具体命题相对来说比较容易学习，只需少量认知活动就能领会其定义；另一种下位关系是相关类属，当新内容扩展、修正或限定学习者已有的命题，并使其精确化时，表现出来的就是相关类属。

上位关系是指新学习的命题比学习者认知结构中已有的观念包摄程度更高，而且已有的有关观念可以类属于新命题之下。

并列关系是指新学习的命题与学习者认知结构中已有的观念既不产生下位关系，又不产生上位关系，而它们并列组合在一起会产生新的意义。

### 学习动机——内驱力的作用

关于学习动机，奥苏贝尔认为，它主要由三个方面的内驱力所组成：

#### (1) 认知内驱力

认知内驱力是指学生渴望认知、理解和掌握知识，以及陈