

李琳 编著

地理个性化作业设计



科学出版社

地理个性化作业设计

李 琳 编 著

国家特色专业地理科学建设项目 资助
云南省教育科学规划项目

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

地理作业设计是地理教学的重要组成部分。本书从我国中小学地理作业的现状出发,结合案例对地理作业设计的理论基础、设计原则、分类系统、设计过程进行了详细阐述;对地理作业的个性化设计策略方法进行了深入分析,具体包括智能作业、备考作业、地理学案等,都是极具创新性和教师个性实践特征的内容。

本书可供地理专业本科生和研究生,以及一线地理教师参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

地理个性化作业设计 / 李琳编著. —北京:科学出版社, 2015. 11

ISBN 978-7-03-044435-6

I. ①地… II. ①李… III. ①地理课—学生作业—中小学—设计

IV. ①G633.55

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 112426 号

责任编辑:文 杨 / 责任校对:韩 杨

责任印制:徐晓晨 / 封面设计:迷底书装

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京厚诚则铭科技有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2015 年 11 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2015 年 11 月第一次印刷 印张:15

字数:384 000

定价:49.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前言

地理教育对于培养学生以世界观为核心的现代人综合素质，具有其他学科无法替代的重要作用，而这一培养过程是地理教学及其研究的核心问题之一。理论和实践表明高质量的地理教学和地理教育的重要环节之一是地理作业。地理作业的类型和层次很多，其一是个性化地理作业。个性化地理作业及其设计，是中学地理教学及其研究的重要任务和重要课题。

在日常的教学工作中，教师都知道应该有作业布置的环节，但是却忽视了作业设计这一环节，等到布置作业时才匆忙地、随意地找些作业布置给学生或机械地、想当然地定一本教辅书籍，让学生跟着讲课进度做练习。这样布置下来的作业，没有针对性，教师没有关注学生及其他多方面因素，结果是可想而知的，不仅不能达到作业应有的效果，还会引起学生对作业甚至对学习的反感。通过因材施教促进人的全面发展，是教育的永恒主题。“材”的类别性和个体性，决定了教育特别是教学过程应该是“共性化”和“个性化”的有机结合。这已成为教育制度设计、教学设计、课程设计和作业设计所遵循的基本准则之一。但是，传统的地理作业功能被定位于巩固与技能强化，目的是在考试中取得好成绩。因此，一些教师往往唯恐学生考试成绩差而陷入题海战；而一些教师又对作业不闻不问，让学生放任自流；还有的教师虽然在课改理念指引下有“小试牛刀”“学以致用”等栏目标题，题干背景有新意，可是仔细琢磨内容就会发现，多数仅仅在搞文字游戏而已，实则换汤不换药——设计出来的作业仍然拘泥于书本，限于室内，在行为和思维方式上完全服从于题目的禁锢、教师的指挥，繁琐机械、呆板重复、单调封闭，毫无个性发展而言。不同地区、不同民族、不同学习能力学生的个性、基础、条件等差异都很大，致使学生难以完成课本和教辅所设计的共性作业；而作业的无趣和累赘逐渐淡化了学生对地理的热爱，最终无法达到教学目标。这样盲目和无奈的作业运用和布置，压抑了个性，忽视了兴趣，增加了负担，导致学生厌学，造成教学系统的无序或恶性循环，致使素质教育难以推进。因此，深入研究教师因时因地因人、及时灵活地设计个性化作业的规律与方法，弥补现行“普通共性作业”的不足，具有重要理论与实践价值。

本书所阐述的问题，主要与这样几个概念有关——作业、个性、个性化作业、设计、作业设计、个性化作业设计、地理个性化作业。第一，作业。《辞海》解释“作业”为“为完成生产、学习等方面的既定任务而进行的活动”。可见“作业”一词为动词，是一种劳动；也为名词，是一种活动。《实用教育大词典》（1995）如此解释：作业是为完成学习任务而由学生独立从事的学习活动，包括课内、课外两种。课外作业是课堂学习的继续，常用来巩

固、消化、理解或迁移课堂上已经学过的知识。它是课堂教学工作的延伸，是教学工作的重要组成部分。《中国教育百科全书》对作业有类似的解释：学生为完成学习的既定任务而进行的活动；分为课内作业与课外作业两种；学生作业的目的在于巩固与消化所学知识，并使知识转化为技能、技巧，对于培养学生的独立工作能力与习惯，发展学生的智力与创造才能具有重要意义。杜威曾说过：“学校所以采用游戏和主动的作业，并在课程中占有明确的位置，是理智方面和社会方面的原因，并非临时的权宜之计和片刻的愉快惬意”。这里杜威指的作业是实践活动课程，与前面所讲的传统意义上的作业是有区别的。吴也显教授提出：教材不仅包括了概念、原理为主的学科知识体系，还有相应的直观图表和事例、注释、附录，以及作业、练习和习题等，它包括了学生在某门课程中应参与的重要的学习活动。因此，吴教授将作业系统突出出来，唤起人们对作业的重视。白絮飞认为：作业是一种学习活动，是课堂学习的重要组成部分，通常与完成一定的学习任务、达成一定的教学目标密切相连，用来巩固、消化、理解或迁移课堂上已经学过的知识，并使知识转化为技能、技巧。作业对于培养学生的独立工作能力与习惯，培养学生良好的学习能力和习惯，发展学生的智力与创造才能，最终实现教学目标和教育目的具有重要意义。国内的定义更强调作业是一种书面练习，偏向于知识本位；国外的定义强调作业是一种活动，偏向于能力本位，但两者强调作业与实现课程目标的目标相联系则是一致的。综上所述，“作业”两字，我国传统上是指学生在校或家中所做的各种课业和实践活动，是教师要求学生巩固学习的工作。本书所指“作业”则包括课堂内外的作业、书面练习和实践活动。

第二，个性。关于个性，可以从多个方面认识。从个性、特长与个性化教育看，有人认为个性就是个别性，只要发展了某些专长和特性，就是发展了个性，甚至认为教育使一个人同他人的差异变得越大，个性培养就越成功。这种只要个性，不顾共性，为发展个性而损害人的整体发展的片面的个性观是有失偏颇的。一般认为“特长”只不过是个性系统所包含的各种要素中一个具体的方面，它是个人优势和爱好在某一方面的表现。个性化教育的途径是多种多样的，发挥特长只是其一。虽然科学地开展特长教育有利于学生个性的发展，但不能以此代替个性化教育。个性化教育是在充分认识每一个个体都是生理、心理、社会性等方面所形成的多种特征构成的统一体基础上，用多种多样的途径，培养有突出个性的人才的教育。从个性、创新与创新教育看，创新是以个性为基础和表现形式的，没有自身的独特、鲜明、丰富多彩的个性，就谈不上创新，创新能力的培养依赖于个性的充分发展和展现。创新教育是以培养人的创新精神与创新能力为基本价值取向的教育，其实质是遵循人的创新活动规律及创新素质培养规律，培养创新人才的教育。

第三，个性化作业。这是相对于传统教学理念下的作业而提出的一种概念。它不是某种特定的作业形态，而是用以强调在新课程理念下，产生新的内涵，如突出学生的主体地位、作业内容开放、作业形式多样、能充分利用信息和现代技术、设计和评价主体多元化等。这样，学生在完成作业的过程中实现学习方式的转变，实现学习目标的多元化，除了对此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

传统的课堂教学起到有效的补充作用,落实和巩固知识目标外,还能促进能力的发展,以及情感、态度、价值观的优化。第四,设计。设计是把一种计划、规划、设想通过视觉的形式传达出来的活动过程。人类通过劳动改造世界,创造文明,创造物质财富和精神财富,而最基础、最主要的创造活动是造物。设计便是造物活动进行预先的计划,可以把任何造物活动的计划技术和计划过程理解为设计。第五,作业设计。作业设计是通过计划、规划、设想一些练习、活动等形式帮助学生完成既定的学习任务的过程。作业是学生学习新知识、巩固新知识、运用新知识解决问题的过程,并在此过程中提升情感、态度、价值观的重要途径,也是教师教学反馈,决定后续教学的重要手段和依据,因而,作业设计是教学设计的有机组成部分,教师应该具备的基本功。第六,个性化作业设计。个性化作业设计是在充分认识每个学生个体都是生理、心理、社会性等方面所形成的多种特征构成的统一体的基础上,进行多种多样的、适应有突出个性人才的作业设计。第七,地理个性化作业。地理个性化作业是建立在地理学科基础上的个性化作业。它具有“个性化作业”的全部特征,同时,与其他学科相比,它具有更丰富的地理学科特色,如填充地图、地图绘制、地图阅读分析、地理现象发现、地理事物描述、区位分析、资源环境观、人口观、可持续发展观形成等。

本书整体结构和基本逻辑如下:首先,确定地理作业设计的理论基础和原则;然后,探讨地理个性化作业设计过程和分类;最后,梳理当前教师们困惑的作业设计问题,选择四个角度探究其设计的方法与策略。前言部分,主要介绍研究动机和背景。介绍了选题的缘由、对研究问题的思考过程和对一些关键概念的界定。这些概念对整个过程来说极为重要,通过对这些概念进行界定来明确本书的主导思想,以便在整个研究过程中做到概念统一。前言部分还包括对研究过程和方法的整体介绍,具体的作业设计及其研究方法则根据叙述的需要分散在全书的各个章节中。第一章,介绍地理个性化作业设计的理论基础。理论基础是地理个性化作业设计的奠基,它引领地理个性化作业设计的方向和策略,在具体操作过程中还起到方法支撑的作用。本章介绍认知心理学理论、多元智能理论、系统论,以及地理课程与教学论的相关研究成果,以便于从地理个性化作业设计的视角来探讨地理作业的本质与规律。需要指出的是,本书所查阅的文献远远超过书中提到的,由于叙述的需要,只将同类有关文献进行归纳,其他文献就很难一一介绍。第二章至第四章,力图在理论的指导下,探索地理个性化作业设计的原则和分类,并对地理个性化作业设计做一个系统完善的过程梳理。这部分成果旨在把抽象的理论具体化为可操作的“抓手”,把笼统的作业设计细化为不同作业的设计,把对作业设计过程的困难,即过于复杂和过于简单的两种极端认识,归纳在“三明白”“三要素”“三度”设计要点的轻松掌握之中。第五章,地理题型作业设计策略与方法。为了能适应现阶段的高级别考试(如高考和学业水平考试),很多作业的题型采用纸笔测试常用的题型,其优点是便于诊断和应考,可以提高教学效率,精确定位教与学的弱点和盲点。缺点是容易造成作业量大或者限制学生的开放性思维。本章主要以纠错或示范的方式,

探讨基于考试题型的普通地理作业题设计方法和基于考试题型的个性化地理作业题设计策略。第六章至第八章,详细介绍智能作业、备考作业、地理学案的设计策略与方法。其中,以正反案例对比呈现的方式,介绍每一种作业的设计,力图有较强的可操作性。

对于地理个性化作业设计这一中学地理教学及其研究的重要课题,本书研究只是初步的,需要在今后教学与科研实践中不断完善与创新。在本书撰写过程中,得到了云南师范大学潘玉君教授、骆华松教授等的指导与支持;我的研究生肖菲、李由之、曹亚楠参与了部分资料收集与整理工作;科学出版社文杨和刘志南老师为本书的编辑质量和早日出版付出了大量心血,在此一并谢忱!

作 者

2015年4月于昆明

目 录

前言

第一章 地理个性化作业设计的理论基础.....	1
第一节 认知主义理论.....	1
第二节 多元智能理论.....	5
第三节 “最近发展区”和“因材施教”理论.....	8
第四节 系统理论	11
第二章 地理个性化作业设计原则	17
第一节 空间性原则	17
第二节 层次性原则	25
第三节 有效性原则	38
第四节 开放性原则	46
第三章 地理个性化作业类型系统	49
第一节 地理个性化作业分类的框架	49
第二节 地理个性化作业分类的解读	51
第四章 地理个性化作业设计过程	59
第一节 确定作业目标	60
第二节 设计作业内容和形式	70
第三节 编写作业题目和答案	72
第四节 作业设计质量评价	79
第五章 题型作业设计策略与方法	81
第一节 基于考试题型的普通地理作业题设计	81
第二节 基于考试题型的个性化地理作业题设计.....	100

第六章 智能作业设计策略与方法·····	111
第一节 空间智能作业的设计·····	111
第二节 逻辑-数理智能作业的设计·····	115
第三节 身体动觉智能与自然观察者智能作业的设计·····	131
第四节 语言智能与人际关系智能作业的设计·····	139
第五节 音乐智能作业的设计·····	145
第七章 备考作业设计策略与方法·····	151
第一节 地理个性化复习作业设计·····	151
第二节 模拟试题的命制·····	160
第三节 国外地理测试题案例分析——以澳大利亚为例·····	169
第八章 地理学案设计策略与方法·····	178
第一节 地理理性知识学案设计·····	178
第二节 地理技能训练学案设计·····	183
第三节 新课课时学案系统设计·····	187
参考文献·····	205
附录·····	207

第一章 地理个性化作业设计的理论基础

理论基础是地理个性化作业设计的奠基，它引领地理个性化作业设计的方向和策略，在具体操作过程中还起到“支架”作用。本章介绍认知主义理论、多元智能理论、最近发展区理论、因材施教理论、系统理论等相关研究，以便于从地理个性化作业设计的视角来探讨地理作业的本质与规律。

第一节 认知主义理论

一、认知主义理论思想

20 世纪 60 年代，心理学家开始怀疑实验室简单机械条件下利用动物为被试对象得出的学习结论应用于学校教育的适当性，于是心理学开始从行为主义取向向认知主义取向转变。信息加工心理学、建构主义心理学和社会认知论，成为认知心理学三流派。它们也是第八次新课程改革中三维目标提出的理论基础。

社会认知论对情感领域的学习进行了专门的研究。基本观点主要有：人们并不是被动地面对世界中的种种事物，相反，人们把自己的知觉、思想和信念组织成简单的、有意义的形式。不管情境显得多么随意和杂乱，人们都会把某种概念应用于它，把某种意义赋予它。对于世界这种组织、知觉和解释，影响着我们在所有情境尤其是社会情境中的行为方式^①。

信息加工心理学研究知识的分类、知识的表征及知识向技能转化的规律。美国著名学习与教学心理学家 R. M. 加涅 (R. M. Gagne) 提出了学习层级说，认为知识是有层次结构的，教学要从基本概念和技能的学习出发，逐级向上，逐渐学习到高级的知识技能。他认为，学习的结果有五种类型：言语信息、智慧技能、认知策略、动作技能、策略。具体地说，言语信息分为符号记忆、事实的知识、有组织整体知识三个小类；智慧技能分为辨别、具体概念、定义性概念、规则、高级规则五个小类。在设计作业的时候要综合考虑这五种学习结果的达成。乔纳森 (Jonassen) 在弥补加涅学习结果分类不足的基础上，总结出了自己的分类：结构性知识、心理模型、情境性问题解决、延伸技能、自我知识、执行控制策略、动机形成。

建构主义心理学的代表人物是杜威、皮亚杰、布鲁纳、奥苏伯尔等著名心理学家，他们为建构主义心理学做出了巨大贡献。

杜威强调在实践中学习。他认为经验的中心应该是主体在有目的选择对象基础上的主观改造。“人在认识世界的同时认识自身，人在建构与创造世界的同时建构与创造自身”。他

① 搜狗百科. 社会认知论 [OL]. <http://baike.sogou.com/v654910.htm>. 2009-6-14.

在《民主主义与教育》里论述活动式教学在教学中要注意五点：①给学生提供学习的情境；②通过观察提出问题；③作出解决问题的假设；④推理得出解决问题的方法；⑤验证得出的结果。形成了“探究学习—项目学习—社会服务学习”的学习方式。

皮亚杰提出了认知发展的阶段理论，认为儿童从出生到成人的认知发展，不是一个数量不断增加的简单累积过程，而是伴随同化性认知结构的不断再构，使认知发展形成几个按不变顺序相继出现的时期或阶段。他认为逻辑思维是智慧的最高表现，因而从逻辑学中，引进“运算”的概念作为划分智慧发展阶段的依据。他认为认知发展分为感知运动（0~2岁）、前运算（2~6岁）、具体运算（6~11岁）和形式运算（11~15岁）四个阶段。人的知识是在知识范畴和感性材料结合的基础上建构的，“离开了主体的建构活动就不可能有知识的产生”。皮亚杰理论中根据同化和顺应对人的认知形式的影响体现主体在学习活动中的能动性。图式是指个体对世界的知觉理解和思考的方式，也可以把它看做是心理活动的框架或组织结构。图式是认知结构的起点和核心，或者说是人类认识事物的基础。同化（assimilation）是指学习个体对刺激输入的过滤或改变过程。也就是说，个体在感受刺激时，把它们纳入头脑中原有的图式之内，使其成为自身的一部分。因此，同化是指个体把外界刺激所提供的信息整合到自己原有认知结构内的过程。顺应（accommodation）是指学习者调节自己的内部结构以适应特定刺激情境的过程。当学习者遇到不能用原有图式来同化新的刺激时，便要对原有图式加以修改或重建，以适应环境。平衡（equilibration）是指学习者个体通过自我调节机制使认知发展从一个平衡状态向另一个平衡状态过渡的过程。

布鲁纳力推发现学习，其理论的基本观点有五方面：第一方面，学习就是主动地形成认知结构的过程。第二方面，学习包括三个几乎同时发生的过程，①获得新信息；②转换信息，使其适合于新的任务；③评价、检查加工处理信息的方式是否适合于该任务。第三方面，强调对各部门学科基本结构的学习，这样有五大优点：①如果学生知道了一门学科的基本结构或它的逻辑组织，就能理解这门学科；②如果学生了解了基本概念和基本原理，有助于学生把学习内容迁移到其他情境中去；③如果教材的组织形式具有很强的内在知识结构性，将有助于学生记忆具体的知识细节；④如果给学生提供适当的学习经验和对知识结构合适的陈述，即便是年幼儿童也能学习高级的知识，从而缩小初级知识和高级知识之间的差距，便于从初级知识向高级知识的过渡；⑤有利于激发学生的学习兴趣 and 促进儿童智力的发展。第四方面，强调基础学科的早期学习。第五方面，提倡发现法教学，即设置一定的学习情境，让学生主动地探究和发现事物的特性、原理和原则。

奥苏伯尔在1978年出版的《教育心理学：认知观》的扉页上写道：“假如让我把全部教育心理学仅仅归结为一条原理的话，那么，我将一言以蔽之：影响学习的唯一最重要的因素，就是学习者已经知道了什么，要探明这一点，并应据此进行教学。”他提出，当学生把教学内容与自己的认知结构联系起来时，意义学习便发生了。根据学习者是否理解要学习的材料，学习被分为有意义学习和机械学习。根据学习材料的意义是由学习者发现的还是他人告知的，学习被划分为发现学习和接受学习。有意义学习分为符号表征学习、概念学习、命题学习、概念和命题的运用、解决问题与创造五类。学习组织的原则是：逐渐分化原则、整体协调原则。为了贯彻“逐渐分化”和“整体协调”的原则，提出了先行组织者策略。

综上所述，笔者认为，建构主义形成了如下知识观、学习观和环境观。

知识观：知识是人们对客观世界的一种解释、假设或假说，它不是绝对的，而是随着人

们认识程度的深入而不断地变革、深化和改写,出现新的解释和假设。在解决具体问题时,知识需要针对具体问题的情境对原有知识进行再加工和再改造。知识也不是以实体的形式存在于个体之外,尽管通过语言赋予了知识一定的外在形式,并且获得了较为普遍的认同,但是这并不意味着学习者对这种知识有同样的理解。因此,“知识系统”只能在学生个体内有机生成;对知识的真正理解只能是由学习者自身基于自己的经验背景而构建起来,只能把学习者原有的经验作为新知识的生长点,在此基础上生长出新的知识经验。因此,建构主义十分强调以原有的经验为基础来建构新的知识,强调学习的主动性和情境性。

学习观:建构主义认为,世界是客观存在的,但是对于客观世界的理解却是由每个人自己建构的。人们是以自己的经验为基础来理解和建构现实的,由于每个人的经验及对经验的观点不同,人们对外部世界的理解也就不同。学习过程总是与一定的社会文化背景(情境)相联系,儿童的认知结构通过“同化”与“顺应”逐步建构起来。学习者在实际情境下利用自己原有认知结构中的有关经验去同化和顺应当前学习到的新知识,从而赋予新知识以某种意义。如果原有经验不能同化新知识,则会引起顺应,对原有认知结构进行改造与重组。同化是认知结构数量的扩充,顺应则是认知结构性质的改变。认知个体通过同化与顺应这两种形式来达到与周围环境的平衡:当儿童能用现有图式去同化新信息时,他处于一种平衡的认知状态;而当现有图式不能同化新信息时,平衡即被破坏,从而修改或创造新图式,即顺应的过程是寻找新的平衡的过程。

环境观:学习者在一定的情境即社会文化背景下,借助其他人(包括教师和学习伙伴)的帮助,利用必要的学习资料,通过意义建构的方式而获得知识。情境、协作、会话和意义建构是组成理想的学习环境的四个部分。

总之,建构主义学习理论强调学习是学习者主动地建构知识的过程,学习者以自己的方式建构对事物的理解,学习应该是一个交流和合作的互动过程;强调在整个教学过程中,学生是知识意义的主动建构者,而不是被动接收者,学生是认知的主体;教师是教学过程中的指导者、意义建构的帮促者,而不是机械地向学生传授和灌输知识。建构主义学习理论认为,人的认知发展依靠内因与外因的相互作用,在个人能力与周边环境相互作用中,逐步“建构”对于外部世界的知识,使自身认知结构得到发展。建构主义强调,教师在教学过程中应该创造出适合学习者发挥主观能动性的方法,重视学习者主动性和积极性的发挥,强调已有知识、经验对学习者的探索、理解、吸收新知识的重要作用(李琳,2013)。

二、认知主义学习理论对地理个性化作业设计的指导

(一) 关注作业设问的“实践性”设计

作业设问让学生“做中学”,有助于培养学生的综合实践能力。“做”有助于推动学生开动多种感官,亲自接触具体事物,运用各种感官去感知事物,再根据所获取的感性知识去思考解决问题的途径,最后达到亲自动手解决问题、培养观察分析解决问题的能力和独立工作的能力的目的。这种方法还有利于开发听说读写算等多项智能,激发学生的兴趣,并利用学生广泛的兴趣爱好,提高学生学习的自觉性,发展学生的个性。实践性作业能使学生会把学到的东西运用到实践中,这样不仅可以更好地掌握课堂上的知识,还可以开拓知识领域,提高获得知识、驾驭知识和运用知识的能力,培养学生实事求是、勇于创新的精神。实

践性作业有利于学生动起来,把知识的理解与技能的形成及智力开发等实践活动贯穿起来,加强学生动手操作能力的培养,使知识趣味化和生活化;使理论与实践相联系,在实践活动中获取直接经验和积极的情感体验。

(二) 关注作业内容的情景设计

根据建构主义理论,不应只教给学生基本技能和提出过分简单的问题,应提供多种情景,让学生在多种情景中深入理解知识,运用知识,以致熟练。另外,应鼓励学生勇敢面对复杂的学习问题,如能源危机、环境保护等“含糊的”和结构不良的问题,应以智慧技能为核心,这些智慧技能的形成需要大量系统和精心设计的练习,单用建构主义学习与教学观不能解释这些技能的形成问题。建构主义学习观也难以解释学生的品德与行为习惯的形成问题。因此,教师需要大量设置情景进行作业,学生才能真正掌握知识和技能(皮连生,2003)。

作业内容情景可由生活中来。将学生日常生活中的所做、所闻、所想渗透到作业中,设计符合学生心理发展的、符合学生年龄特征的、生动有趣的、能发挥学生个性的作业,让作业内容与学生的日常生活紧密联系起来,让学生在活动中获得知识和技能。

(三) 关注原有知识的作用

作业是主动的知识意义的建构过程,而不是被动接受知识的过程。教师要尊重学生对事物和现象的独特理解,要善于引导学生基于自己的已有知识经验,建构新的知识经验,使学生不断丰富和调整自己的认知领域,建立结构良好的知识结构,为新的知识结构创造条件。基于此,教师在个性化作业设计时要重视学生的理解,了解他们的想法,并以此为依据,引导学生丰富或调整自己的理解,鼓励学生个性化的想法,改变目前作业设计既不征询学生意见,也不了解学生想法的情况。

多数建构主义者认为学生在学习新知识之前,就拥有在日常生活或先前学习中获得的丰富经验与知识,他们不是空着脑袋走进教室的,知识只不过是个人经验的合理化。面对一些比较陌生的问题,学生会从自己已有的经验背景出发,提出合乎逻辑的假设,并进行充分的论证。因此,教师要充分相信学生,大胆放手鼓励学生进行独立思考,进行创造性的活动;允许并鼓励学生参与到作业设计中来,做到命题作业与自创作业相结合。

(四) 关注作业的探究设计

提倡学生通过自己探究来收集信息、发现问题和解决问题,应重视学生获取知识的过程。作业不仅仅是教师要学生巩固所学知识,还是学习者在一定的社会文化背景下,进行探究学习,借助教师或学习伙伴的帮助,通过利用必要的学习和课程资源,借助于意义建构的方式,从而获得新知识的过程。因此,在个性化作业设计中教师应有目的、有意识地将探究引入地理作业中,利用探究作业的形式帮助学生进行创造性学习。

(五) 关注作业的合作设计

教师在个性化作业设计时还应重视学生之间的相互作用对学习的影响,适当增加合作作业,做到个体作业与合作作业相结合。由于经验、背景的差异,学生对问题的理解常常不同,而这种差异正是一种宝贵的教学资源。能力不同的学生组成规模适当的小组,共同完成作业,在这一过程中学生间的互动有利于知识的复述、记忆与扩展,有利于知识、技能的内

化,有利于产生认知冲突与不平衡,从而形成新的认知与平衡。因此,个性化地理作业的设计者要有意识地引导学生之间的这种合作、互动,应该充分考虑学生的知识基础和已有的知识背景,设计符合学生生活实际的具有差异性和趣味性的作业使学生互动起来,进行思想和情感的碰撞和对接。

(六) 考虑学习的本质和特征,提高有效性

认知学习理论十分重视意义学习,强调理解能力的培养,反对机械记忆;强调认知结构学习,不主张记忆琐碎的知识点;强调动机学习,让学生感受地理作业的实用性,不主张外界约束控制作业。夏志芳教授认为,认知学习理论揭示了地理学习的本质:理解地球表层各圈层的特征及其相互之间的关系,理解各种地理事物的空间格局、空间结构、空间联系、空间变化的现状与趋势。地理学习是为理解而学,为理解而习,离开了理解,去死记硬背地理名称、学术名词是没有多大意义的。因此,地理课堂作业的设计要充分考虑学习的本质和特征(白絮飞,2013)。

第二节 多元智能理论

一、多元智能理论概述

长期以来,人们对智力的理解仅限于智商理论和皮亚杰的认知发展理论。这种传统的智力理论认为,智力是以语言能力和数理逻辑能力为核心、以整合的方式存在的一种能力(霍力岩,2000)。随着人们对智力认识的不断深入,新的智力理论也不断产生,如美国心理学家斯腾伯格的智力三元理论,美国心理学家塞西的智力领域独特性理论等,但尤为引起教育教学界高度重视的、对教育教学改革影响最深远的是美国发展心理学家 Howard Gardner 教授于 1983 年首先提出的多元智能理论(multiple intelligences, MI)。他将人的智能分为八种,分别介绍如下^①。

1. 语言智能(linguistic intelligence)

语言智能主要是指有效地运用口头语言及文字的能力,即指听说读写能力,表现为个人能够顺利而高效地利用语言描述事件、表达思想并与人交流的能力。这种智能在作家、演说家、记者、编辑、节目主持人、播音员、律师等职业上有更加突出的表现。

2. 逻辑-数理智能(logical-mathematics intelligence)

从事与数字有关工作的人特别需要这种有效运用数字和推理的智能。他们学习时靠推理来进行思考,喜欢提出问题并执行实验以寻求答案,寻找事物的规律及逻辑顺序,对科学的新发展有兴趣。即使是他人的言谈及行为也成了他们寻找逻辑缺陷的好地方,对于可被测量、归类、分析的事物他们比较容易接受。

3. 空间智能(spatial intelligence)

空间智能强的人对色彩、线条、形状、形式、空间及它们之间关系的敏感性很高,感

^① 搜狗百科. 多元智能理论 [OL]. <http://baike.sogou.com/v87674.htm>. 2014-3-19.

受、辨别、记忆、改变物体的空间关系并借此表达思想和情感的能力比较强,表现为对线条、形状、结构、色彩和空间关系的敏感,以及通过平面图形和立体造型将它们表现出来的能力。能准确地感受视觉空间,并把所感觉到的表现出来。这类人在学习时是用意象及图像来思考的。

空间智能可以划分为形象的空间智能和抽象的空间智能两种能力。形象的空间智能为画家的特长。抽象的空间智能为几何学家特长。建筑学家形象和抽象的空间智能都具有。

4. 身体-动觉智能 (bodily-kinesthetic intelligence)

具有身体-动觉智能的人善于运用整个身体来表达想法和感觉,以及运用双手灵巧地生产或改造事物。这类人很难长时间坐着不动,喜欢动手建造东西,喜欢户外活动,与人谈话时常用手势或其他肢体语言。他们学习时透过身体感觉来思考。这种智能主要是指人调节身体运动及用巧妙的手改变物体的技能。表现为能够较好地控制自己的身体,对事件能够做出恰当的身体反应,以及善于利用身体语言来表达自己的思想。运动员、舞蹈家、外科医生、手艺人都有这种智能优势。

5. 音乐智能 (musical intelligence)

音乐智能主要是指人敏感地感知音调、旋律、节奏和音色等的能力,表现为个人对音乐节奏、音调、音色和旋律的敏感及通过作曲、演奏和歌唱等表达音乐的能力。这种智能在作曲家、指挥家、歌唱家、乐师、乐器制作者、音乐评论家等人身上都有出色的表现。

6. 人际关系智能 (interpersonal intelligence)

人际关系智能是指察觉并区分他人的情绪、意向、动机及感觉的能力。这包括对脸部表情、声音和动作的敏感性,辨别不同人际关系的暗示,以及对这些暗示做出适当反应的能力。人际关系智能强的人通常比较喜欢参与团体性质的运动或游戏,如篮球、桥牌;而较不喜欢个人性质的运动及游戏,如跑步、玩电动玩具。当遭遇问题时,他们比较愿意找别人帮忙;喜欢教别人如何做某件事。他们在人群中感觉很舒服自在,通常是团体中的领导者,他们适合从事的职业有政治、心理辅导、公关、推销及行政等需要组织、联系、协调、领导、聚会等的工作。这一类的儿童靠他人的回馈来思考,对他们而言,理想的学习环境必须提供下列教学材料及活动:小组作业、朋友、群体游戏、社交聚会、社团活动、社区参与等。

7. 自我认知智能 (intrapersonal intelligence)

自我认知智能主要是指认识到自己的能力,正确把握自己的长处和短处,把握自己的情绪、意向、动机、欲望,对自己的生活有规划,能自尊、自律,会吸收他人的长处。会从各种回馈中了解自己的优劣,常静思以规划自己的人生目标,爱独处,以深入自我的方式来思考。喜欢独立工作,有自我选择的空间。这种智能优秀的政治家、哲学家、心理学家、教师等都有出色的表现。

内省智能可以划分两个层次:事件层次和价值层次。事件层次的内省指对于事件成败的总结。价值层次的内省将事件的成败和价值观联系起来自省。

8. 自然观察智能 (naturalist intelligence)

自然观察智能指能认识植物、动物和其他自然环境(如云和石头)的能力。自然智能强的人,在打猎、耕作、生物科学上的表现较为突出。自然观察智能应当进一步归结为探索智能。包括对于社会的探索和对于自然的探索两个方面。

多元智能理论突破传统的智力理论认为人的智能是多元的,每个人都有其独特的智能结

构或组合。多元智能理论从以下五个方面拓展了人们关于智能的认识。

(1) 每个人都拥有多种智能。多元智能理论并非是一种用来觉得个人拥有哪项智能的类别理论,而是一种具有认知功能的理论,而且认为人都具有如前面所述的八种智能;每个人拥有不同的“优势智能”与某些方面的“弱势智能”,因组合不同,其发展潜能也不同。智能确实能经由相关活动而被激发出来,有些人的各项智能均能达到高度发展,而有些人却不可以使每种智能都发展得尽如人意。但绝大多数人是处于二者之间的,即部分智能发达,部分不发达,还有一些一般发达的。

(2) 智能通常以复杂的方式组合运作。加德纳指出没有人的智能是独立于其他智能而存在的(除极少数特殊人群外如脑部受伤者和特殊天才),智能总是相互作用的。每一个个体内部的智能都各具特点且以不同的方式组合形成个体不同的智能结构并以独特的形式表现出来。虽然人的各项智能都是与生俱来的,但是不存在具有完全相同的智能组合的两个人,而且每个人身上相对独立的八种智能都会形成不同方式的组合,使每个人都有自己独特的智能特点或结构,也就是通常所说的“个体之间的差异”。

(3) 任何智能本身没有道德与非道德之分。智能强调的是每个人用以解决实际生活中所遭遇问题的能力及为自己所属的社会文化背景做有价值的创造及服务的能力。严格来讲,智能是一种能力,与道德无关,没有哪一种智能本身就是道德的或不道德的。个体所处的社会文化背景和环境是影响智能发展方向的重要因素,任何一种智能都有可能被用来做对社会具有突出贡献或恶意破坏的事情。

(4) 大多数人的智能可以得到相当的发展。一个人可能对于他在某个领域不在行而感到悲伤,且认为此问题是天生的,难以解决。事实上,学者们对于智能发展的共同观点是:智能不是固定不变的,是具有可变性与扩张性的,是一种“可习得的能力”。加德纳认为,如果给予适当的鼓励、充分的指导,每个人都可以使八项智能发展到一个适当的水平。加德纳以日本的“铃木才艺教育课程”为例,说明通过适当环境的影响,音乐天赋一般的人,也能演奏出高水平的钢琴和小提琴,这种智能发展模式在其他智能方面也可以实现。

(5) 每一种智能都有多种表现的方法。多元智能理论强调各项智能以多元的方式存在于人类身上,表现为其特有的天赋才能,并在每项智能领域中,没有判断的标准特质。因此,具有高度言语智能的人,可能不识字,但却能用丰富的语言讲述生动的故事;身体-动觉智能较高的人,可能在运动场上表现笨拙,却能制作出精美的雕塑或陶瓷。因而在多元智能理论中,强调人是以多元化的方式呈现个别智能或不同智能间的组合的。

综上所述,每种智能都有其独特的发展顺序,在人生不同的时间会发芽、开花与结果;身为教师,在与学生接触互动中,如用心仔细观察,可发现学生的强势智能所在,应适时给予引导、开发、鼓励、赞美,让其发挥才能,在学习中获得成功的满足,相信学生会更乐于学习、喜欢学习。多元智能理论指出每个人有不同的心智组合,以不同的形式加以表现和发挥,且通过适度的指导可达到一定水平。换言之,由于每个人智能组合方式不同,所以思考、记忆、理解的方式也不相同。应该增强优势智能以促进弱势智能,并重新调整学习,落实适才适性教育,促进有效学习。

二、多元智能对地理个性化作业设计的指导

多元智能对地理个性化作业设计的指导应注意以下几点。

1. 注重开放性作业设计

设计开放的作业为学生的发展提供契机。让不同个体都能找到适合自己优良表现的平台。教师要善于通过识别学生的优势智能领域,为学生提供发展自己优势智能领域的机会。按照加德纳的多元智能理论,“差生”并不是存在智力上的障碍或者缺少某种智能,只是他们的智能优势没有表现出来,或者说是没有体现在考试需要的语言智能和逻辑-数理智能上。他们不喜欢做作业或者说做的作业正确率低的原因是他们的智能不适合这些作业,这些常规作业不能激发他们的作业兴趣或者不能充分体现他们的智能优势。因此,地理教师要设计多种类型的开放性作业,让学生尽可能发挥各自的智能优势,激发学生对地理作业的兴趣,增强学生学习地理的信心,以增强学生的强势智能来提高学生的弱势智能。

2. 注重多样化作业来源和形式设计

作业的来源应注重学生的活动。传统作业评价中,决定学生优劣的往往只是一张作业分数的成绩单,而多元智能理论认为,只有在社会生活和与社会环境的联系中,在问题情境或特色文化背景中,才会有某种智能的体现。所以,作业设计和评价应立足于学生的学习活动,引导学生扩展学习的内容领域,开拓与多元化智能结构相匹配的学习活动。

教师要了解学生的个性特点,包括他们的兴趣爱好、智能优势和弱项等,对不同个性特点的学生设计不同类型的作业,努力使作业过程成为学生展示自我、升华自我的过程。例如,对在语言智能和逻辑-数理智能方面比较有优势的学生可以布置常规的书面作业;对空间智能较好的学生可布置一些画图类、制作类作业;对于擅长人际交往的学生可布置一些合作探究的作业;地理教师设计的野外实践考察活动则可以发展学生的自然观察智能、身体-动觉智能、空间智能等多方面智能。

3. 提倡作业评价多元化

(1) 作业评价的核心是“全人观”。第一,每个学生都能获得成功,评价在于给学生找到并提供成功的支撑,使每个学生都获得成功的机会。第二,每个学生都有自己的优势智能领域,作业评价要让学生发现自己的优势领域,同时又认识到自己的不足,从而协调地发展自己,尽可能使自己在多方面得到充分发展。第三,学生的智力发展贯穿于生命的全过程,为此,评价要用发展的眼光看待孩子,善于发现他们的智力潜能。

(2) 作业评价的标准多元性。不同个体在八种智能方面拥有的量各不相同,八种智能的组合与操作方式更是各不相同。因此,作业评价的尺度应该是多元的。

(3) 作业评价的方式尽量采用档案袋和活动法。单靠纸笔测验是很难测出学生的多元智能的,而档案袋和活动法则能从时间、空间两个方面记录和观察学生的表现。

第三节 “最近发展区”和“因材施教”理论

一、“最近发展区”理论与地理个性化作业设计

(一) “最近发展区”理论概述

20世纪30年代初,苏联教育家维果茨基将“最近发展区”这一概念引入心理学的研究。“发展区”又译为“潜在发展区”,是指“儿童独立解决问题的实际发展水平与在成人