

高中地理“U型”思维深度课堂实践

——以流域内协调发展为例

郭琴

广州市南海中学

摘要：在“新课程方案、新课程标准、新教材、新高考”背景下，对高中学生思维能力的培养提出更高的要求。因教学时间、学生课堂学习习惯及学习基础等原因，在一线教学中课堂思维容量、深度及效度都差强人意，亟需解决。U型思维课堂是深度教学的实践，包括思维下沉—问题导向，任务驱动；思维潜行—理解体验，合作探究；思维上浮—呈现表达，迁移运用三个环节。U型思维深度课堂能平衡课堂思维容量与教学时间的紧张关系，提升学生课堂思维学习效能和开展有效课堂思维评价。本文以人教版高中地理选择性必修2中的《流域内协调发展》为例，展示U型思维课堂的实施环节、如何提升课堂效率和落实课堂思维培养目标。

关键词：思维深度；深度教学；高中地理

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.12.004

引言

普通高中课程方案（2017年版2020年修订）中提出要培养高中学生“掌握适应时代发展需要的基础知识和基本技能，丰富任务积淀，发展理性思维，不断提升人文素养和科学素养”。理性思维是科学精神和创新能力的核心。高中地理课程包括自然地理和人文地理部分，既要培养学生逻辑推理、科学实验等方法，也要培养其掌握社会科学的研究方法。课程普通高中地理课程标准（2017年版2020年修订）中提出地理学科核心素养包括“人地协调观、综合思维、区域认知和地理实践力”。地理综合思维要求全面、系统、动态地认识地理事物和地理现象的思维品质和能力，包括要素综合、时空综合等方面。在此背景下，建构思维深度课堂显得尤为重要。

一、问题的提出

在“新课程方案、新课程标准、新教材、新高考”背景下，深度思维的培养就是培养核心素养的内核。但在一线教学过程中，存在着以下几个方面的挑战：

（一）如何平衡课堂思维容量与教学时间的关系

高中地理新课程需要在两年的时间内完成必修、选择性必修和选修三部分学习内容，时间紧任务重。在“新课程方案、新课程标准、新教材、新高考”背景之下，对学生思维素养的要求不断增加，课堂思维容量也随之增加。在课时时间与课堂时间都有限的情况之下，亟需平衡时间与容量的关系。

（二）如何提升学生课堂思维学习效能

受基础知识、学习习惯等因素的影响，目前笔者所在的学校学生在课堂上的独立思考和解决问题的能力欠

缺，导致思维惰性和依赖性增强，课堂思维学习效能依然不高。例如，若限时完成3个有思维梯度任务时，部分学生会第3个思维难度大的任务放弃或是等待老师引导讲解。当前迫切需要解决课堂上去激发学生学习的主动性，提升其解决问题的能力，从而提升课堂思维学习效能。

（三）如何开展有效的课堂思维评价

由于课堂思维评价需要综合考虑学生的思维参与度、思考角度等，这些评价标准本身具有一定的复杂性和主观性，不同的评价者可能会得出不同的评价结果。课堂思维评价不仅是了解学生思维学习情况，而且能及时给予学生学习和改进的方向。教师该如何开展有效的课堂思维评价，从而提高评价的客观性和准确性。

二、高中地理“U型”思维深度课堂的实践

U型学习是郭元翔教授对美国教育家杜威的经验教学过程的概括，知识的学习过程如同一个“U”型，即要经过还原与下沉、体验与探究、反思与上浮的过程。U型思维深度是U型教学模式的应用，也包括思维下沉、思维潜行及思维上浮三个环节。

（一）思维下沉——问题导向，任务驱动

课堂教学是一个自然生成的过程，思维下沉是基于对真实情境问题的好奇，有探索的兴趣和欲望。教师要树立地理问题式教学意识，高中地理新课程标准建议重视问题式教学，以“问题”整合相关学习内容。地理问题的设计需要依托符合高中学生认知水平，贴近其真实的生活情境、生产情境等，将情境与地理书本的知识密切关联。以问题链的形式呈现，由浅入深，由表及里，层层递进，便于学生发现未知，解决问题。

片段 1: 基于教学评一致性设置地理思维梯度问题链
流域从源头到河口, 上游到下游, 通过水流相互连接和影响形成完整、独立的自然区域。流域系统具有开放性、整体性, 因此上中下游的水资源利用和水环境污染、

保护受到流域内其他区域的影响。河流流经不同的行政区, 国际河流还涉及不同主权的国家。为落实流域协同发展的重要性和必要性, 创设以澜沧江—湄公河流域为情境, 根据教学评一致性设置问题链。

表 1 《流域内协调发展》问题链

问题链	学习能力表现指标	评价	
		良好	优秀
问题 1: 简述澜—湄河流域的水系水文特征。 问题 2: 从气候角度, 分析澜—湄河流域旱涝灾害多发的原因。	归纳概括流域地理概况、某流域内面临的人地关系问题。	根据图文材料, 简单归纳出水文水系特征中的部分点。	根据图文材料, 完整的归纳出水文水系特征。
问题 2: 从气候角度, 分析澜—湄河流域旱涝灾害多发的原因。	解释导致流域内面临的人地关系问题。	能解释雨季导致洪涝, 旱季导致干旱。	能归纳出西南季风影响降水量产生洪涝灾害, 旱季气温高, 蒸发强烈是其干旱的成因。
问题 3: 指出澜—湄河流域的水资源主要利用方向。 问题 4: 辩论澜—湄流域中上游地区建设大坝建设的利弊。	解释某流域内开发水资源及其措施的必要性。	能够举证一至二个原因及具体的措施。	能够多方面解释原因, 有针对性地提出具体措施。
迁移运用 1	比较流域内不同区域的地理特征或存在问题。	能够选出正确的选项。	能够解释原因。
问题 5: 说说湄公河委员会在流域协同发展中所起到的作用。 问题 6: 针对目前澜—湄流域水资源的开发利用中的问题, 提出相应的解决措施。	提出某流域协作开发水资源、保护环节可采取的措施。	能够列举几个具体的措施。	能够具体的问题有针对性地提出具体措施。
迁移运用 2	综合分析某流域内协作开发水资源、保护环境对区域发展和生态环境的影响。	能够根据材料信息进行相关的信息, 但不够全面。	能够根据材料信息, 能全面分析区域背景, 协作开发的方向及具体的措施。

课堂中围绕预设的问题链展开, 学生下沉于情境之中, 问题之中, 能够激发其学习的激情, 唤起学习的欲望。

(二) 思维潜行——理解体验, 合作探究

思维潜行的过程是学生地理思维能力培养的关键环节, 是地理课堂教学的重要部分。需要给予学生充足的时间去理解, 去思考, 去探究, 去领悟。通过自主探究、小组合作探究等多种形式去增加学生的学习投入和学习效能。学生在问题链探索、解决的过程中逐步培养自己的思维能力。

片段 2: 以“世界咖啡”开展合作探究—辩论澜—湄流域中上游地区建设大坝的利弊。

水资源的用途有发电、航运、供水、养殖等, 不同利益主体的利用方式不同, 在河流流域内利用方式与其所处的位置密切相关。采用世界咖啡的形式, 使学生深入探究流域内水资源协同开发的重要性和必要性。教师

给出两个辩论的观点: 利大于弊或者弊大于利。学生的探究活动包括 4 个环节。环节一: 以小组为单位, 选取辩论方向, 开展小组探讨, 组长负责记录 (4 分钟)。环节二: 组长留在小组内向其他小组的成员阐述自己小组的观点, 小组其他成员去到其他小组听取该小组的意见 (3 分钟)。环节三: 小组成员回到小组内, 完善小组意见 (2 分钟)。环节四: 抽取两个小组展示 (5 分钟)。

开放式问题能够培养学生多方面的素养, 学生从选取辩论主题到寻找证据, 完善证据的过程中, 既有解决问题能力的培养, 也有辩证思维、逻辑思维、综合思维等思维能力方面的训练。无论学生选取哪个观点, 都需要从不同的利益主体 (自己与他人)、利益时间 (长期、短期)、利益内容 (经济、环境、社会) 等角度全面思考。部分学生还能够从对方观点中找到利于自己方面的观点。这种合作探究模式有别于一般的小组合作探究, 由单一

的个人观点,到多维小组内部观点,再到多元的小组外的观点,学生个体的知识、思维、能力得到多维建构的过程。

(三) 思维上浮——呈现表达,迁移运用

思维上浮的过程即思维外显,思维的可视化过程。地理思维上浮的方式可以是多样的,如口头回答、书面表达、表演、绘图等。教师要尽可能地提供机会,让学生进行完整思维过程呈现或表达,暴露思维瓶颈、障碍和短板,并及时给予点评、总结和概括。

片段3: 充满活力的生成性高效课堂

高效的课堂应该是充满活力的生成性课堂,学生是课堂学习的主体,取决于学生对课堂的参与度。本节内容选取了湄公河流域作为情境案例,从课堂展示电影片段湄公河惨案,美国卫星监测我国在湄公河上游(澜沧江)的水库和大坝放水情况,并将信息提供给湄公河下游国家。这些导入情境时,学生已经对本节内容的学习充满了兴趣。在课堂教学中,师生之间的关系为教师为主导,学生为主体,共同去分析情境材料,发现问题,解决问题。教师采用语言鼓励、小组加分等方式鼓励学生积极参与课堂。在学生进行了分享与展示之后,教师及时给出了正面的、具体的反馈。课堂上教师大胆的为部分地理课堂学习稍微困难的学生提供机会,即使展示的内容并不完善或是方向不对,但只要敢于表达,依然不断给予鼓励和肯定。在学生进行展示时,也暴露出许多的思维短板及思维障碍。例如,追根溯源的思维能力比较欠缺,学生在进行问题链2的回答时,无法追溯到西南季风对当地气候的影响。思维书面表达逻辑比较弱,学生在进行解决问题6时,原因及措施相互独立,彼此之间没有紧密的逻辑关系。教师无需畏惧学生有许多的思维短板,也不能回避,只有真正地了解其问题所在,才能寻找出具体的解决方法。

三、高中地理“U型”思维深度课堂的反思

《流域内协调发展》为笔者的一堂“新课标、新教材”示范课,课后针对本节课的教学情况进行了反思。

(一) 师生评价与反馈

教学完成后,采用学生问卷调查法,从思维参与度、思考角度、思维表达等方面对本节课的反馈与评价。学生对思维参与度的评价最高,高度认同世界咖啡的课堂组织形式对其思维能力的提升作用。学生对辩证思维的角度有新的认知,但客观清晰地认识到在思维表达能力方面需要提高。大多数学生认为思维表达方面不够时间,特别是书面表达更正等细节不能够完成。听课老师们则一致认同学生课堂思维效能大幅度提高,一些学习困难

的学生在本节课中参与度非常高。课堂思维容量与课堂节奏之间的关系依然需要继续改进,学生探究的时间与任务量之间的关系需要进一步去思考。

(二) 自我评价与反思

本课采用了U型思维深度课堂教学,设置了具有思维梯度的6个问题使学生进入思维下沉环节;自主探究和合作探究进行思维潜行,在解决问题的过程中提升思维能力;鼓励学生表达、展示等思维上浮贯穿在整个课堂之中。从课堂实践来看,课堂思维容量、学生课堂思维学习效能及有效课堂思维评价方面均有所提高,较好的达到了预设的教学目标。因课堂节奏紧凑,学生大量的时间是投入在解决老师预设的问题,留给学生自我发现问题的时间不够,学生参与思维表达的数量有限,学生综合思维迁移运用能力也未能够得到及时反馈。

(三) 优化设计与改进

虽然本节课在学生合作探究这方面做得非常好,学生课堂思维参与度非常高,学习效能有提高。若每个小组能够以思维导图的形式呈现,将有助于其逻辑思维能力的提升。为每个学习小组提供一张大的卡纸或是给出具体的思维导图模板,小组成员在进行讨论时有针对性的填写。学生在进行小组间探究时缺乏目标性,有的学习小组人比较多,有的学习小组人比较少,彼此之间思维碰撞有限。小组做好分工,哪些同学去哪些小组进行交流,个人表达、小组探究、小组间探究、小组再次探究后,集结成逻辑思维清晰的思维导图。用不同颜色的笔区分小组内部与小组外部信息的异同点,吸取他人的长处。

结语

高中地理思维素养的培养主阵地依然是地理课堂,U型思维深度课堂为一线老师们提供了一些参考。学生地理思维素养的培养是一个长期的过程,需要师生继续实践探究。

参考文献

- [1] 教育部. 普通高中地理课程标准(2017年版2020年修订)[M]. 北京: 人民教育出版社, 2020.
- [2] 郭元详. “U型学习”与学习投入——谈课程改革的深化[J]. 新教师, 2016(7): 13.
- [3] 赖彩娜. 深度教学理念下的高中地理课堂实践探究——以“海-气相互作用”为例[J]. 中学地理教学参考, 2023(11): 8-11.
- [4] 张平. 指向高阶思维培养的高中地理深度教学研究[J]. 中学政史地, 2024(2): 39-40.