

# 批判性思维与学科教学融合

## ——以高中语文为例

徐 飞

(中华中学, 南京 100019)

**摘要:**高中生批判性思维培养应在具体学科规定性的统领下和固有教学内容紧密结合;要抓住批判性思维中最本质并且对学科教学最有价值的要素,聚焦“会质疑”“重实证”“讲逻辑”三个要点,从论证或推理切入,自然渗透到学习活动中,并通过“质疑—共解”教法使其与课堂教学过程深度融合。

**关键词:**批判性思维;学科融合;高中语文

**中图分类号:**G633.3 **文献标志码:**A **文章编号:**1000-0186(2018)07-0061-06

批判性思维是一种自觉通过质疑、查证和推理考察论证的合理性从而决定信什么和做什么的思维<sup>[1]</sup>。一个完整的批判性思维过程包括理解主题论点、分析论证结构、澄清观念意义、审查理由质量、评价推理关系、挖掘隐含假设、考察替代论证、综合组织论证八个步骤<sup>[2]</sup>。批判性思维至少包括情意特征和认知能力两个维度<sup>[3]</sup>,前者可以看作批判精神,后者可以看作批判技能。

批判性思维和影响学生终身发展的认知性或认知高相关性素养——如尊重差异、崇尚真知、理性思维、勇于探究、勤于反思、批判质疑、问题解决<sup>[4]</sup>——直接相关。运用批判性思维必定调动和统合相关素养,进行批判性思维的培养同时也是在进行相关素养的培养。培养学生的批判性思维理应成为学校教育的重要课题。

从国外学校教育实践来看,批判性思维培养任务应该贯穿学生发展的不同阶段,方法也可以有多种,一般方法是开设专门课程,注入法是在

学科教学中明确批判性思维教学目标,浸没法则在学科教学中不明确该目标,混合法则是以上三种之结合<sup>[5]</sup>。目前,我国批判性思维教育取得的成就在学段上集中于高等学校,在方法上侧重独立课程。这当然是由最初引入批判性思维的学术路径所决定的,但显然不足以体现批判性思维的日常性和渗透性,也不能充分发挥其促进国民素质普遍提高的价值。青少年阶段是思维习惯形成的重要时期,基础教育理应是批判性思维培养的主阵地<sup>[6]</sup>。然而,基础教育阶段的学科教学,又不能照搬批判性思维的专业理论和高校教程,否则不仅会妨碍学科教学任务的完成,也令批判性思维培养无法落地生根。基础教育阶段的性质、任务和特点决定了这一阶段学生的批判性思维培养必须走学科融合之路,以隐性目标为主,使培养意图“浸没”于具体学科之中。

基金项目:国家社会科学基金十三五规划2016年度教育学一般课题“普通高中学生批判性思维培养研究”(BHA160148)

作者简介:徐飞,1975年生,江苏省特级教师,南京市有突出贡献中青年专家,中华中学党委书记,主要从事高中语文教学和批判性思维培养研究。

## 一、求简易，聚焦批判性思维培养要点

中小学和高校的学生批判性思维培养应有合理的区分和转化。作为专门之学的批判性思维在我国从无到有，从有到“热”，高校的理论研究和课程建设起到了至关重要的作用。基础教育的相关探索，虽出于自发，但其理论参考主要来自高校学者的翻译和著述。这些翻译和著述很多脱胎于高校教材或教学参考资料，其囊括的知识、技能和思想相当之丰富，若要向中小学推广并落实到学科实践中，必经相当程度的简化方可。

为使高中生批判性思维培养成为可操作之事，教师在基本理解批判性思维及其培养的理论体系全貌的基础上应盯住一个目标——决定信什么做什么，关注一种对象——论证（或推理），扣紧三个要点——会质疑、重实证、讲逻辑，使批判性思维培养尽可能简易可行，同时又防止碎片化、花絮化。<sup>[7]</sup>

在上述批判性思维的目标、对象、要点中，会质疑、重实证、讲逻辑这三项，尤其是高中生批判性思维培养的基本着力点。质疑、实证、逻辑是人类理性之精华、求真之利器、创新之要件，是独立思考和决策的前提，是纠正盲从或封闭的良方，是不断开辟认知新大陆的奥秘。爱因斯坦所谓“提出一个问题往往比解决一个问题更为重要”为人们所熟知，而另一段话“西方科学的发展以两个伟大的成就为基础，那就是希腊哲学家发明形式逻辑体系，以及发现通过系统的实验可以找出因果关系”<sup>[8]</sup>，则被国内外不少学者看作破解李约瑟难题的一种思路。这两段话深刻诠释了质疑、逻辑和实证在一切探索活动中的关键作用。

会质疑，情意上要求学生有一种独立与怀疑的精神，能力上要求抓住论题、分析材料、寻找漏洞、发现矛盾并准确地表述问题。重实证，情意上要求有一种求实与负责的态度，能力上要求亲身实践、收集信息、追踪前提，评估证据并有效地运用证据。讲逻辑，情意上要求有一种理性和严谨的追求，能力上要求理解概念、把握命题、进行归纳、展开推理并完整地构建论证<sup>[9]</sup>。

会质疑、重实证、讲逻辑，这三者统一于人们具体的认知和实践，所以它们虽各有其规定

性，却完全可以编织和熔铸到某个具体的教学点上。

如在学习《最后的常春藤叶》时，学生提出：“苏艾是否事先知道贝尔曼的计划？”这是质疑，然后又指出：“如果她不知道，为什么每次拉开窗帘都没有表现出应有的忐忑和焦虑？”这是举证，其中又有逻辑推理——反证。

学生集体讨论后得出结论：

苏艾事先不知道真相。

理由一：从情节看，贝尔曼完成“杰作”后，“看门人在楼下的房间发现他痛苦得要命。他的鞋子和衣服都湿透了，冰凉冰凉的”，苏艾事先知情的话就不会发生这样的情况。

理由二：从人物看，贝尔曼的特立独行的个性与完成“杰作”的抱负决定了他会在无人知情的情况下独立完成他的计划。

理由三：从作者看，如果把贝尔曼作为中心人物塑造，那就没有必要也不应该安排苏艾知情和参与。

至于说苏艾“没有表现出应有的忐忑和焦虑”，则很有可能是因为她对琼珊荒唐的信念不以为意。

这一简短的论证，肇始于一个合理的质疑，本身既有充分的证据，又有精细的逻辑推理。

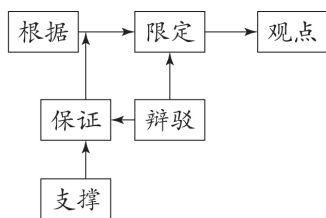
抓住会质疑、重实证、讲逻辑这三个着力点，既能促进学生批判性思维的养成，还可以对目前盛行于语文课堂的“纯粹思辨”“架空分析”有所拨正。有别于自然科学，语文学习中的实证意识和能力的培养更多是引导学生关注生活和社会，并指导他们认真真去捕捉文本信息作为其思考和探究的支撑。带着质疑、实证意识并以逻辑推理为工具，学生会自动在文本细读中发现蛛丝马迹，在文本深读中挖掘隐藏信息，在信息考辨中寻求最佳支撑。作为教师，只要抓住这三个要点进行自觉的探索，批判性思维的其他专业性也会自然而然渗透进来。

## 二、抓精粹，寻找批判性思维最佳工具

求精粹，就是求取最能体现批判性思维本质且对学科教学最有价值的东西。批判性思维的很多思想、工具和办法，已经被证明具有广泛的迁移价值，但移植到特定学科土壤中，仍需“适切

性”考察和“本土化”处理。基础教育对批判性思维理论的运用，要有一点“拿来”的意识，不必迁就体系，不宜照搬照套，而要择我所需，为我所用。

在工具和方法层面，批判性思维模型是学生进入“批判性思维状态”的快速通道，多数模型都综融了会质疑、重实证、讲逻辑的培养要点和相关的技能与情意，对思维品质提升有长远意义。问题是，经典的批判性思维模型远不止一种，如苏格拉底的诘问模型、杜威的科学方法模型、图尔敏的论证批判模型、弗里莱的辩论模型、李普曼的儿童哲学模型、布鲁克菲尔德的假设主轴模型、沃尔顿的对话模型等，每种都既有广泛的应用价值，又有鲜明的个性特点……该如何选择？以高中作文教学为例，可以更多尝试图尔敏模型。一是因为该模型历经检验，直观简明，二是因为它满足写作教学需要，对中学生议论文写作的常见问题有很强的针对性。



对图尔敏模型的核心要素进行分级分析容易理解它对中学生议论文写作偏向的匡正作用。首先，观点、根据依然是该模型的核心要素，就像论点加事例的模式依然是时下中学生议论文写作的主流，然而仅有论点和事例，文章就会结构扁平、论证无力甚至文体不明，该模型的保证和支撑正是对根据推出论点的确保，在议论文中就是对事例进行分析、挖掘或对论点进行阐释、延伸并使二者密合：观点、根据、保证、支撑四者已构成相对完善的论证，可暂时称为论证1。而该模型最具创新性的部分其实在于辩驳和限定。辩驳就是质疑，可理解为对论证1的质疑，而最强的质疑就是基于实证的反例；限定则是对质疑的接纳和化解，化解的方式一般是对论证1的观点进行逻辑限定（也可以是对保证加以强化），由此构成论证2，这显然对说理过程中概括的片面化、观点的绝对化有很强的拨正作用。当然，分解出论证1和论证2，只是为了揭示图尔敏模型和一般模型的显著区别，对图尔敏模型的精熟

掌握不应该是先有论证再有质疑和限定，而是在论证时就将质疑包括反例纳入思考和表述。由此不难看出引入该模型对中学生议论文写作乃至思维训练的突出价值，这种价值的背后其实是人类认知和思辨的规律。

然而，要原样掌握这六大要素的内涵及相互之间的结构化关系，对于大多数中小學生来说，显然是增加负担了，也没有这个必要。其实，图尔敏模型最重要也对中学教学最有价值的就是“反例”意识。有了这个意识，学生会自觉对观点进行保护性修正，对论证框架进行细化，来规避或解释反例；所谓保证与支撑往往也会自动生成，文章不仅表达更严密，框架也会变得精致和富有弹性。例如，教师让高一学生考虑“兼听则明”的论证提纲，先让他们找出反例，再让他们限定前提、构建框架。

主要反例有：

“三人市虎”“父子骑驴”，听了越多越糊涂；《邹忌讽齐王纳谏》中齐王听了宫妇左右、朝廷之臣、四境之内的评价还不够，李世民有时听魏徵一个人的就够了。

随后建立的论证框架是：

提出论点：兼听则明

剖析原因：突破局限、拓宽视野

指出关键：在“多”，更在“异”

限定前提：听者有胸怀，善辨别

总结原则：独立思考，为我所用

图尔敏模型对高中生的意义并不在于熟练掌握论证的程序或写作的模板，而在于学会积极面对质疑甚至自我质疑，相信质疑让思想更强大，也让认识更接近真理，这也是该模型最精华最具革命性也最能体现批判性思维宏旨的地方。

### 三、找结合，批判性思维在课堂自然渗透

不妨这样看待批判性思维和具体学科教学的关系，它既是学科教学的内在追求，又是学科教学的重要工具。教师既要在学科教学中培养批判性思维，又要通过批判性思维的运用促进甚至改进学科教学。批判性思维不能凌驾于学科教学目标之上，也不能游离于学科教学任务之外，而应该和学科教学任务密切结合，向学科教学过程自然渗透。

其实，从批判性思维的目标、对象和要点出发，就会发现它在不同学科教学中都有广阔的空间。既然批判性思维是研究论证或推理的，那就找到教学内容和过程中的“论证”“推理”，在考察推理、评估（或构建）论证中培养学生的批判性思维；而这个推理和论证，本来就是帮助获得和强化某个知识点的，就是通向固有的教学目标的，就是有助于固有教学任务的实现和学科关键能力的形成的。

批判性思维是决定信什么和做什么的思维，要达到这一目的，考察就不能只限定在眼下的论证之中，还要通过寻找、评估替代的解释或方案来确定孰为最真、最佳或最合理。找“替代”是批判性思维的重要思想方法，也是它打通和创造性思维联系的切口；对语文学习也有重要的意义，可以帮助学生从不同视角发现阅读和写作中存在的问题并加以改进。训练找“替代”的能力，固然可以在推敲结论和分析论证时专设一个环节，但最好是将其渗透到具体的阅读、思考和表达的过程之中。

如在作文立意指导课上，教师让学生分段观看5分钟短片《花盆》：

第一段：学生看到“树人”长在花盆之中，盆体破裂，根须露出，树人跳跃着出门……

第二段：“树人”拿出长梯攀上高地，将自己移植到地里，又拿出一个长竿……

第三段：“树人”用长竿扰动云团，引致降雨，雨过，树人长大……

第四段：“树人”发现自己所在的“高地”实为一个更大的花盆而已，于是再次跳跃出行。

在这节课上，找“替代”的训练贯穿始终：

一是在观看过程中找“替代”：学生每看一段，都要猜测“树人想干嘛”以及“故事会怎样”，并说出猜想的理由；看完下一段之后首先讨论刚才谁猜得最准，影片安排和同学的猜想哪个好，为什么。

二是分析和评议时找“替代”：完整地看完影片后，教师要求学生说出影片的观点，同时讲出自己的看法。关于影片的观点，学生作出这样的结论：“影片体现了人的发展离不开特定条件，但发展到一定阶段，条件就会成为束缚，人又会突破束缚给自己赢得新的条件，同时又陷入新的

束缚……突破和束缚都是无尽的”。但在“讲出自己的看法”时，学生出现分歧，一部分认为这体现了人生的“进取”；另一部分提出这是“轮回”甚至“死循环”，是“徒劳”和“荒诞”，并以西西弗的神话为例。教师要求后者指出突破困境的办法。这时，先前分步观看时关于第二段“长竿”的猜想就起到了关键性的作用。当时只有一位学生提出“树人”拿出长竿是“为了长高”，其他有的猜测是为了招引小鸟来作伴，有的猜测是为了感受高处的风，还有的猜测是为了告诉其他困在盆里的小伙伴怎么解放自己回归大地……总结这些猜想，恰恰可以得出突破“轮回”困境的办法——人不能一味谋求外在的突破，还应享受生活本身的愉悦，努力拥有内心的“安宁”。

最后教师又提示学生克服非此即彼，寻找兼容“进取”和“安宁”两种选择的方案，学生讨论后提出：既要不断超越现状实现“螺旋上升”，又要反求诸己寻找安放心灵的地方。

这节课的批判性思维训练意图是明确的，只是教师没有点明，学生也没有发觉。教师把批判性思维自然渗透在读、想、议的过程之中。从结果来看，这样做既训练了批判性思维，又提高了学生的参与度；既改进了阅读（观看）方式，又加深了对生活的理解。

#### 四、探教法，批判性思维与语文深度融合

学科教学中培养学生批判性思维的方法和策略应该是多种多样的，但若以“课”为时间单位和活动场域来进行批判性思维的培养，则需要有相对固定的章法，这样才能确保教学过程的大致可控与固有目标的如期实现。高中语文课堂教学采用“质疑—共解”教法，能够有效整合批判性思维培养和教学常规任务落实，使学生语文学习的过程同时也是批判性思维展开的过程。

“质疑—共解”的所谓质疑，就是针对学习材料提出问题；共解，就是师生针对问题共同进行探究。

质疑的过程一般包括三个环节：一是自读，确保学生在独立阅读中产生真问题；二是交流，学生在一定范围内进行交流，解决掉浅易的问题，归纳出共性的问题；三是提问，学生向教

师、向全班提出问题，教师记录问题要点。

共解的过程一般也包括三个环节：一是整合，在求解问题之前，需要对学生提出的所有问题进行梳理、分类、概括和排序；二是求解，师生对重新编次的问题进行求解；三是共识，师生对有关问题形成基本结论或重叠共识，并充分尊重此外的合理的认知视角和情意取向。

以上六环节构成了一堂“质疑—共解”课的一般性流程，实际操作时视具体情况可以有所调整。

“质疑—共解”可以实现学科课堂教学和批判性思维培养的深度融合。

一方面，“质疑—共解”让批判性思维培养落到实处。“质疑—共解”接近于多数学生在未来运用批判性思维的公共生活情境，构造了“运用理智”进行公共说理、参与公共讨论的开放空间和互动网络，让学生体会相互启发、磋商，共同扬弃、攀升的认识进程。在“质疑—共解”的过程中，学生需要基于文本呈现来提出问题，基于充足证据来作出结论，基于逻辑推理来构造论证，基于心灵开放来砥砺思想，这对批判性思维的培养要点有很好的落实。

另一方面，“质疑—共解”确保课堂教学任务的完成。可以广泛运用于一般性的阅读教学与材料作文教学，只要处理得当，不仅不会延误教学进度，而且可以优化教学进程。

首先，“质疑—共解”凸显学生地位。不同于“满堂灌”，也别于“师问生答”，在“质疑—共解”的学习过程中，学生研究的是自己发生兴趣和产生探究冲动的问题，并由此开始一个真正的主动思索和建构的过程。

其次，“质疑—共解”确立教学起点。教学起点的选择离不开对学生和文本这两大要素的把握，而学生的质疑恰恰综合了这两大要素：质疑是人与文相遇的产物，任何关于文本的真问题都包含了已知也指向未知，既来自文字表层又指向文本核心。质疑体现了学生彼时真实的认知和情意状态，是课堂教学的此岸，也是课堂教学的最佳起点，有着不可替代的教学价值。

再次，“质疑—共解”促进文本细读。提出问题需要细读，求解问题更需要细读、深度。在求解问题的过程中，每个结论都要落在证据上，而证据主要来自文本本身。学生不得不到字里行

间去找证据，从隐藏信息里找支撑。李广难封有无自身原因？这一带有颠覆性的问题，看似远远超出课文范围的问题，思辨空间巨大，其实依然可以完全基于课文（《史记·李将军列传（节选）》）对其进行讨论。学生发现：

从课文内容来看，“李广难封”也有其自身原因。课文中李广追射匈奴射雕者毫无战略目的，而且竟然连所部都不知道他的去向；射击时“度不中不发”（苛求每一箭都要命中，而不是在有限的时间杀伤更多敌人），导致“将兵数困辱”；这些情节体现了李广尚武好斗超过了知兵谙战，甚至在军事观念、纪律方面有明显的缺失。而行军过程中的失导迷路极有可能暴露出他对大规模军事远征的不适应。

最后，“质疑—共解”通向教学目标。基于学生质疑的师生共解的过程，其实就是从学生质疑走向教学目标的过程。但和教师有意识提问环环相扣连向目标不同，学生的质疑是不确定和不定向的；事实上，知识轰炸般的教师“满堂灌”固然以源源不断的现成结论败坏了学生探索的兴致，但思维锁链般的教师“满堂问”又何尝不是以刚性的序列在钳制和规训学生的思维与想象！但离开了教师预置的知识或问题序列，如何在不确定的学生质疑和已确定的教学目标之间建立可靠的联系呢？教师带领学生整合问题，正是基于学生的真实状态对文本核心进行切入的过程，正是打开学生质疑和教学目标之间进路的过程。试以《楚辞·渔父》的学习过程为例具体说明。

教学目标：掌握有关文言知识，探讨屈原和渔父的形象，鉴赏在差异甚至冲突中彰显人格的写法。

学生质疑：“与时推移”怎么翻译？渔父所谓圣人的标准是什么？渔父是不是让屈原做坏事？沧浪歌表现了渔父怎样的特点？渔父笑什么？渔父为什么“见死不救”，不努力劝说屈原？渔父是怎样的人？渔父是测试屈原吗？屈原称自己“独醒”，难道渔父不“清醒”？屈原在自己的最终选择和渔父提供的选择之间有没有第三种选择？这两个人有对话的基础吗？屈原和渔父哪个更“高”？屈原死了，渔父走了，后人是怎么知道他俩的对话的？这个篇目着力表现什么？

整合方式：按人物将问题分类，并注意问题与问题的逻辑关系。学生一开始提出“按话语和

行为分类”“按字词和主旨分类”“按背景、情境、事件分类”等方案，但这些方案有的标准不清晰，有的判别有困难，有的信息不充分，有的“文”“言”割裂……而最根本的问题是无助于师生在落实文言文学习要求的过程中自然而然走向文本核心。最后学生发现，恰巧所有的问题都和屈原、渔父、作者三个人有关。于是，把问题按人物分为三类并大致排序，先求解屈原的问题，再求解渔父的问题以及两人的关系问题，最后求解作者的问题。

求解要点：1. 注意捕捉人物言行或言行背后的价值观来解答问题，并且尽量落在具体的句子甚至字词的翻译和解读上，例如，渔父所谓的“见死不救”，恰巧体现了他所说的“不凝滞于物”；2. 对事件的真实性不作推测和考证，把对话改成独白，比较表达效果的不同；3. 不刻意比较两人高下，但可以从字里行间猜测作者的态度。

师生共识：屈原执着、激越、清高孤傲，渔父超然、通脱、和光同尘。二人代表着不同的人生态度，二人的性格在立场冲突和言语交锋中各自得到鲜明的彰显。从境界的高下、文章的结构乃至篇幅的分配来看，作者持不偏不倚的立场，但结尾油然流露出对渔父的一种欣赏。

具体分析“质疑—共解”的课例，不难发现，学生质疑、师生共解（包括整合问题）、教学目标以及批判性思维之间可以形成高度结构化

的联系。试以 GPS 导航类比：学生的质疑确定了“我的位置”，教学目标确定了“目的地”，问题整合其实是“路径规划”，“共解”就是实时的“行驶”过程，而批判性思维是重要交通工具。

参考文献：

- [1] 徐飞, 李玲, 张跃志. 会质疑 重实证 讲逻辑——南京市中华中学“普通高中学生批判性思维培养研究”课题研究纪实 [N]. 中国教育报, 2017-10-24 (12).
- [2] 董毓. 批判性思维原理和方法 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2010: 23, 52.
- [3] 徐飞, 蒋薇. 批判性思维培养的目标、资源与路径 [J]. 教育研究与评论, 2016 (3): 47.
- [4] 核心素养研究课题组. 中国学生发展核心素养 [J]. 中国教育学刊. 2016 (10): 1-3.
- [5] 高瑛, 许莹. 西方批判性思维研究: 回顾与反思 [J]. 外语学刊. 2014 (5): 3.
- [6] 董毓. 四问批判性思维的教学转化 [N]. 中国教师报, 2017-11-08 (4).
- [7] 徐飞. 批判性思维的教学转化 [N] 中国教师报, 2017-11-22 (4).
- [8] 爱因斯坦. 爱因斯坦文集: 第一卷 [M]. 许良英, 范岱年, 译. 北京: 商务印书馆, 1976: 574.
- [9] 徐飞. 会质疑、有理由、讲逻辑——略论语文教学中批判性思维的培养 [J]. 教育研究与评论, 2015 (5): 6-9.

(责任编辑: 周国华)

## The Integration of Critical Thinking and Subject Teaching

——Take High School Chinese as an Example

Xu Fei

(Zhonghua High School, Nanjing Jiangsu 210019, China)

**Abstract:** The basic education of students' critical thinking should be under the heads of the stipulation of specific disciplines and inherent combined closely with the teaching content; seize critical thinking in the most essential and most valuable elements in the subject teaching, focusing on three points, such as the "question" "evidence" of "logical", in natural perspective of argument or reasoning to infiltrate learning activities, and through the "question-total solution" depth fusion teaching with classroom teaching process.

**Key words:** critical thinking; integration of disciplines; high school Chinese