

从“探究学习”到“学科实践”的新课标意义

杨道宇

摘要：作为核心素养时代育人新范式，学科实践不是替代而是超越了探究学习。这种超越主要集中在对探究虚假化的纠正上，具体表现为学科实践在活动目标层面以自身目的明确性和学科具体性而纠正探究学习的盲动化，在活动内容层面以自身的知行一体性而纠正探究学习的形式化，在活动路径层面以自身的复调性、多维性和知行一体性而纠正探究学习的程式化，在活动客观性层面以自身可为实在存在提供最佳本体论证明和为符合真理论与客观理解论提供坚实价值依据而纠正探究学习的主观化，在活动社会性层面以自身突出的内在社会性而纠正探究学习的个人化。

关键词：学科实践；探究虚假化；学习方式；知行一体；合作共进

中图分类号：G423.04 **文献标志码：**A **文章编号：**1000-0186(2023)09-0050-08

新课程改革以来，学习方式经历了两次转向，第一次转向是从知识授受转向探究学习，第二次转向是从探究学习转向学科实践。如果说第一次转向是对知识授受的外部超越，为的是纠正中小学“双基论”教学实践出现的“接受学习、死记硬背与机械训练”之偏；第二次转向则属于自我革命，为的是解决探究学习方式在中小学实践中出现的虚假化问题，从而走向“源于实践、通过实践、为了实践的学科探究”^[1]。由此形成的“学科实践”学习方式则成了本次新课标修订的亮点，成了当下我国义务教育课程育人范式的新方向。

与“探究学习”相比，“学科实践”强在哪里？缘何能成为学习方式变革的新方向？对这两个问题的深入探讨会使“学科实践”作为育人新范式走得更稳更远。为此，本文试图从探究活动的目标、内容、路径、客观性、社会性五个层面

剖析探究虚假化问题，并在此基础上分析学科实践以其自身各种属性而形成的化解探究虚假化危机的诸种路径。

一、改正剥离目标的盲动化探究

在活动目标层面，探究虚假化主要指向探究目标被剥离而导致的盲动化。这种盲动化既表现为一般层面的目的性迷失，又表现为具体学科任务与目标的迷失。

（一）探究的盲动化之弊

剥离目标的盲动化探究具有以下一般层面与具体层面的表现。

在一般层面上，中小学探究学习常将“活动”误视为素养生成的“充分条件”，从而形成了“活动即素养生成”的错觉，进而陷入了“为探究而探究”的目的性迷离。作为对20世纪以来以“活动”为标志的教学改革实验的继承与发

基金项目：湖南省教育科学“十四五”规划重点课题“新时代教师教学评价素养的内在结构与培育路径研究”（ND211066）。

作者简介：杨道宇，湖南师范大学教育科学学院教授、博士生导师（长沙 410081）。

展,^[2]“探究学习”强调的核心是让学生活动起来。“活动”是“实践”的上位概念,作为实践的活动是有目的的,作为非实践的活动并非都是有目的的。活动教学的“活动”概念在其本意上指向的是以促进素养发展为根本目的的实践活动。这一规定性使得活动教学在主张“素养只有通过活动才能得以形成”的同时,也强调并非所有活动都能促进素养发展。^[3]活动教学视域下的探究学习活动虽在理论上指向以发展素养为目的的实践活动,但中小学实践却常将其混同为一般意义的活动,并将“素养的活动生成律”误以为“只要有活动就能生成素养”的“动即好”,从而致使“探究学习”活动沦落为“迷失目的的‘为探究而探究’”^[2]。在漫无目的的探究中,自主探究沦为自发探究,自主建构沦为放任自流,^[4]生活常识替代科学知识而成为课程主宰,常识思维替代学科思维而成为惯常方法,有序的活动整体散落为多个难以关联且浅尝辄止的虚探究,甚至出现“一分钟探究”这样走过场、形似神离的盲动现象。^[5]

在具体层面上,各科探究教学活动常流于探究的一般化形式,而不清楚自身要完成哪些具体任务,形成哪些具体素养,从而导致探究目标的空洞化,进而导致探究活动的“无家感”。学科学习任务是指为发展素养而要完成的学科实践活动。^[6]这一界定表明了任务与活动有三种区别:(1)任务是目标导向的,目标与任务构成了“目的—手段”关系,学科学习任务的合理性取决于是否以素养发展为旨归并在多大程度上促进了素养发展,相比之下,活动则不一定是目标导向的;(2)任务有内在标准,这个标准即“成事”——成功地完成所要做的事,学科学习任务的内在标准就是成功地做成具体的学科实践,而活动则内在标准阙如,从而导致“任何‘动’皆属活动”的宽泛化理解;(3)任务是情境置入的,任务情境规定着做事的条件与工具,即规定了在什么条件下用什么去做,而活动则可脱离具体情境而存在。遗憾的是,新课改“三维目标”中的“过程与方法”虽然强调了探究的过程性,却流于一般化形式,没有告诉师生“过程与方法+具体学科”的任务是什么,^[2]从而导致中小学师生不清楚“要做什么”“做成什么”“为何做”,

进而导致学科实践具体目标与任务的双重迷离。

(二) 盲动化的实践化解

以学科实践化解探究盲动化危机的路径主要有二。其一,以“学科实践”为“探究活动”之中的“活动”一词正名,从而使探究活动拥有明确的目的与任务意识。上位概念从“活动”转向“实践”的一个基本目的是赋予“探究学习”以更加明确的目的与任务,因为与“活动”相比,“实践”更强调自身目的明确性,并以目的决定内容与方法的逻辑对实践的其他要素发生影响。实践即做事,其直接目的在于“成事”,间接目的在于“成物”“成人”,成物成人都是在成事中生成的,都通过成事来进行。在教育中,学科实践的根本目的是在成事中成人。“成事”在科学实践层面表现为成就认识世界之事,在工程实践层面表现为成就改造世界之事。基于成事的“成人”则表现为通过科学实践与工程实践而发展自身认识世界与改造世界的素养。这一素养在德性层面表现为做正事的价值理想,在能力层面表现为能做事的才能本领,在勇气层面表现为愿做事的责任担当。

其二,将“探究活动”之中的“活动”具体化为“学科实践活动”,从而使“探究活动”的目标与任务得以具体落实。“在成事中成人”是学科实践目的的总体性表述,这一总体性表述只有具体化为各学科的具体目标与任务才能真正克服探究活动目的的虚化问题。“在成事中成人”的学科化表述是“在做成学科实践之事中发展素养”,这里要发展的素养虽然以学科核心素养为中心,但不限于学科核心素养,也包括跨学科素养,从而使基于素养的五育融合成为可能。本次义务教育课程标准调整的两大亮点分别是学科育人价值和学科实践活动,^[7]前者意在描绘学科实践的间接目的——发展何种素养,后者意在基于学科性质刻画学科实践的直接目的——完成哪些学科实践活动任务,并在与间接目的的联系中成为达成间接目的的手段与路径。

二、改正清空内容的形式化探究

在活动内容层面,探究虚假化主要指知识作为活动内容被清空而导致的形式化。这种形式化具体表现为强调学习者经验而忽视学科化知识,

强调学习者能力而忽视学习者知识。在此方面，“学科实践”以自身的知行一体性而形成了对“探究学习”的超越。这种超越既表现为让学习方式回到学习内容之中，也表现为让学习方式成为专业学科实践的再现。

（一）探究的形式化之弊

科学是内容与活动的统一体，其中，“内容”指向的是知识，“活动”指向的是知识的生产活动与应用活动，有内容而无活动则会导致死记硬背，有活动而无内容则会导致活动流于形式、浮于表面。^[8]以建构主义为基的探究学习观，虽然抓住了知识授受的真正问题——“注重知识内容却忽视知识打开与应用而导致的‘过于强调接受学习、死记硬背与机械训练’问题”^[9]，但诊错了脉、开错了方。建构主义者认为，造成该问题的症结在于人们对课程本质的认识出了问题，因而提出建构主义课程观，主张以“课程即经验”观替代“课程即知识”观，因为在建构主义看来，课程的本质不是知识而是经验，不是名词而是动词，不是由知识内容与材料组成的“跑道”而是动词形式的“奔跑”，由此课程应从学科内容转向学生体验，而体验则主要指让儿童在探究学习中去亲身经历、亲自建构、亲自感悟。^[10]这里，课程的“跑道”与“奔跑”之喻，不仅意味着奔跑比跑道重要（只有奔跑才能成长），而且意味着奔跑不可替代而跑道则可任意选择。由此，探究学习走上了清空知识内容的形式化道路，主要表现为：强调以主体为中心的经验而牺牲专门化的学科知识，强调学习者的差异而牺牲知识的差异，强调大一统的通用探究形式而忽视学科知识的具体过程与方法，强调能力而牺牲知识。^[11]¹⁰这种清空学科知识内容、缺乏“学科味”的形式化探究观，在理论上难以深入学科层面告诉教师“‘探究学习+具体学科’是什么样，该怎么做”，在实践上则使师生觉得新课改提倡的“探究学习”是与自己学科和课堂无关的“空中礼花”^[1]：虽然美丽至极，但是不接地气，一触“大地”便灰飞烟灭。久而久之，探究学习便成了“口号”被喊得惊天动地，成了“点缀”被用来应付检查，而知识授受却被默默抓得踏踏实实。

（二）形式化的实践化解

以学科实践化解探究形式化问题的关键不在于回到知识授受，而在于同时迭代与超越知识授受与探究学习两种方式，具体包括以下两个方面。

第一，要继承与超越知识授受学习方式。作为学习方式，知识授受的长处在于看到了知识之于人发展的重要作用，提出了“没有知识就没有教学”的重要观点，认为知识是教学的根本内容，知识学习奠定了教学之基，没有这一基础，发展素养便成了空话。其不足主要有三：一是常推崇“坐而论道”“走捷径”，进而导致知识打开不足，进而难以经历完整的知识探究过程，难以在获得知识的同时学会如何获得知识；二是常将知识的学习过程简化为单纯的认识过程，从而导致认识与实践的对立，进而催生“读死书、死读书、读书死”之怪相；^[12]三是常将“知识获得”当成目的而非发展素养的手段，从而割裂了知识获得与素养发展的有机联系，进而导致了包括“高分低能”“有知无德”等“有知识没素养”问题的发生。作为学习方式，“学科实践”对“知识授受”的继承之处主要表现为对知识学习的强调，超越之处主要有二：一是将认识与实践统一起来，提出实践是知识的实践，是获得知识与运用知识的实践，认识是基于实践、通过实践、为了实践的认识；二是将知识、实践与素养统一起来，从而不但使知识与实践交互起来，而且使这种交互指向了素养发展，进而以素养发展为宗旨设计学科知识与实践。

第二，要继承与超越探究学习方式。作为学习方式，探究学习的长处在于高扬学生的主体性，认为学习是主动建构的，而不是被动接受的。其不足则主要是将这种主体性用错了地方：不是通过人的主体性去发现知识的客观性，而是否认知识的客观性；^[13]宣称“一切知识都是立场”，并在此基础上走上了清空知识内容的形式化道路，形成了一种“只有‘怎么学’而无‘学什么’”的形式化探究，从而使探究学习缺了“学科味”。在这方面，“学科实践”对“探究学习”的超越不仅在于使学习方式回到学习内容之中，让学习内容决定与细化学习方式，让探究学习与学科内容结合起来，使课程呈现为知识与实

践的有机结合,使学习呈现为“学什么”与“怎么学”的有机结合,而且在于使探究学习真正成为专业学科实践的客观反映,成为专业学科实践的再生产,从而成为一种具体而非抽象、客观而非主观的学习方式。

三、改正固化路径的程式化探究

(一) 探究的程式化之弊

“探究学习”提出后,实践界最关心的是实际如何操作。作为对这一问题的回应,学者们以杜威的“思维五阶段模式”为参照而研制出“探究五步法或七步骤”模式。模式一经推出便受到实践界的膜拜,“沿着固定模式按照固定步骤进行实操”逐渐成为探究学习的常态。就这样,原本灵活多样充满活力的探究学习方式在实践中不但被固化为单一模式,而且模式内的各种步骤也被固化为一成不变的程序,师生则只需按照固定模式、固定步骤就可以了,至于这样做的价值何在,有无别的做法,步骤是否都是线性且不可变更的,则不必要且没时间深究了。^[14]¹⁴²实际上,教师在实施探究学习活动时更关注的是上级要求的探究模式有没有被遵循而不是有无更合适的其他模式,是固定步骤有没有完成而不是这样做有无意义,^[1]尽管研究者时常提醒实践者“模式不是固定统一的,步骤不是固定不变的”。这种情况国内如此,国外也大致如此,就连探究模式的始作俑者杜威本人也未料到自己的“思维五步骤”被僵化到如此地步。

以上探究学习的固化问题在逻辑上可细化为模式单一化、步骤统一化、过程行为化三大问题:探究模式的单一化主要表现为试图用唯一的普适化探究模式套用中小学各学科实践,从而使灵活多样的学科实践程式化为脱离自身多样性的单一化模式,进而导致学科实践在走形变样中失去活力^[15]⁴³⁻⁴⁴;探究步骤的统一化主要表现为将学科实践中反复交织、穿插进行、有机联结的各种探究活动统一化为几个机械排列、按部就班的线性步骤,从而使学科实践在有章可循的同时也因步骤的线性化、机械化而失去自身的丰富性、回归性、关联性与严密性;探究过程的行为化主要表现为试图将知行合一的学科探究活动浅化为一系列操作性行为,难以行为化的高阶思维活动

则被排斥在探究活动之外,从而使知行合一的探究活动只剩下一系列可以动手操作的外显行为。

(二) 程式化的实践化解

以学科实践化解探究程式化危机的关键在于让探究学习回到学科实践,以学科实践本身的复调性、多维性与知行合一性打破僵化的程式化探究,具体包括以下三个方面。

其一,以学科实践的复调性破解探究模式的单一化。中小学学科实践的复调性主要表现为两点:一是科目之间实践方式不同而组成的复调性。中小学学科可分为自然学科、社会学科与人文学科三大学科,每种学科又可分为不同教学科目。这些科目之间,尤其是不同类型学科之间的学科性质各不相同,从而决定了各学科实践方式的差异性。这种差异性构成了科目间的复调性,这种复调性要求各学科学习应采用自身的学科实践方式,而不能照搬其他学科的实践方式,尤其不能一成不变地照搬普适化的实践方式。^[16]二是科目之内实践方式不同而组成的复调性。与各学科之间的情况类似,一门学科内部也包括不同类型的实践,从而在学科内部形成不同的实践模式。依据教学生认识世界与改造世界的两大任务,一学科内的实践可分为科学实践与工程实践:前者以认识学科内的各种事实为目的,从而形成基于理论思维的探究模式;后者则以设计改造世界的工程为目的,从而形成基于工程思维的探究模式。两种探究模式在学科内部的不同领域以不同形式相互配合,从而教学生达至学会认识世界与改造世界的双成。

其二,以学科实践的多维性破解探究步骤的统一化。学科实践可分为行为、思维与评价三个维度:“行为之维”主要涉及通过亲手去做而实际地作用于真实对象,并基于主客交互作用的经验调查而获取相关事实的经验数据;“思维之维”主要涉及通过理论思维而认识世界本来面目与通过工程思维而设计改造世界的工程方案;“评价之维”主要涉及通过自我反思与他者评价而觉知与改进自身的探究思维与行为。^[15]⁴⁵此三维只有领域、方面之分而无先后次序之别,从而不仅意味着学科实践可由任一维度引发而摄入其他维度,而且意味着各维度在学科实践中常是结伴而行、随时穿插、相互配合的,而不是界限分明、

次序固定、按部就班的，虽然每个实践都有其过程与终始。通过强调维度而非步骤，各学科实践更可能基于自身学科性质形成特色化而非统一化的探究程序与方法。

其三，以学科实践的知行合一性破解探究过程的行为化。中小学课堂探究活动与真实的专家探究活动之间的区别不在于“形”而在于“神”：与指向外部身体行为的“形”不同，“神”指向支撑外部身体行为的内部思考过程，^{[14]143}这一内部思考在科学家那里突出地表现为理论思维，在工程师那里突出地表现为工程思维，正是中小学生学习思维与专家思维之间的巨大差异造就了二者之间的“形似神离”。造成巨大差异的根本原因不在于中小学生学习不能进行理论思维与工程思维，而在于中小学探究的行为化模式把其中蕴含的专家思维给“简化”“浅化”掉了：探究行为化模式主张只有可诉诸行为的才是可教的，而专家思维中的高阶思维大部分是难以用外显行为表达的。鉴于此，美国国家研究理事会在2011年发布的《K-12 年级科学教育框架：实践、跨学科概念和核心概念》中用“科学实践”一词代替了1996年的《国家科学教育标准》中强调的“探究”一词，核心用意在于培养曾经被忽视掉的“理论思维”与“工程思维”。我国此次新义务教育课程标准强调“学科实践”，其核心用意也在于让学生能够像科学家那样思考世界，像工程师那样设计工程，而不仅仅是让学生在行为上模仿科学家与工程师。

四、改正无视客观的主观化探究

在活动的客观性层面，探究虚假化主要指无视客观而导致的主观化。这种主观化具体表现为“拒绝实在存在”的虚无主义、“拒绝反映实在”的立场主义与“拒绝区分正误理解”的相对主义。

（一）探究的主观化之弊

如果探究学习是建构知识与运用知识的过程，那么“知识问题”就显得非常重要。新课改以来，中小学探究学习出现了无视知识客观性的主观化倾向，主要表现为以下三个层面。

一是在本体论层面，以事实虚无主义反对“实在存在的实在论”。知识是对真理的追求，

“事实”是将真理判断为真理与将谬误判断为谬误的“使真者”。事实虚无主义者不承认“使真者”存在，认为“没有什么客观的事实本身决定着我们的描述是真是假”^{[17]28}，所谓的事实本身不过是某种建构的产物^[18]，“当我们开始用某种特定的模式来描述世界时，关于世界的事实才开始存在”^{[17]25}。事实虚无主义有温和与激进之分，只承认自然事实存在而不承认人文社会事实存在的常是温和虚无主义者，极端虚无主义者则激进地认为包括自然在内的所有事实都是人构建的。教育领域的虚无主义者大多是温和的，且以缄默形式存在着，故而其影响极其消极，且难以令人觉察。

二是在知识论层面，以利益化约主义反对“反映实在的符合论”。在探究学习中，社会建构主义常将知识化约为立场，认为知识不是对客观事实的正确反映，而是代表某种集团利益的立场，探究学习的根本任务就是揭示与反对不符合自身利益的知识，学习与构建代表自身利益的知识，由此可将探究学习视为将自身从受压迫中解放出来的权力斗争，这种说法试图与国际教育的被压迫者教育学遥相呼应。^{[11]16}

三是在实践论层面，以认识相对主义反对“区分正误的理解论”。如果说前两种现象是以少数且缄默的形式存在，那么反对区分正误理解的主观化现象则在新课改以来的探究学习中以“显学”方式大行其道：面对书本，新课改倡导的创造性理解经过建构主义加工而被曲解为“只有不同之分而无对错之别”的主观化理解，因为依据主观化理解观，课程文本本身并无意义，其意义是读者赋予的，是读者自身已有的生命体验与视角赋予课程文本以意义，而不是课程文本将自身固定的原义呈现给读者。^[19]教师所做的更多是鼓励学生对课程文本进行不同的理解，哪怕是牛头不对马嘴的荒诞理解也会受到教师的肯定与鼓励，至少是默许。^[4]

（二）主观化的实践化解

学科实践之所以能够化解探究主观化问题，主要在于学科实践能够为实在存在提供最好的本体论证明，同时也能够以自身的成功需要而要求课程知识必然正确反映实在存在。

其一，学科实践为实在存在提供了最好的本

体论证明。证明实在存在的路径大体上可分为意识路径与实践路径两种，其中意识路径又可分为逻辑思维路径与现象学思维路径两种：逻辑思维只能以逻辑方式理论地而非实际地证明实在存在；现象学思维虽可本质直观地证明实在存在，但其证明的实在只是意识性存在而非外在的客观存在。两者都未能从实际上证明客观世界存在，这种失败表明不能仅仅通过人的主观而彻底证明独立于主观的客观世界存在，而须另辟蹊径。实际上，对客观世界存在的本体论证明只有实践才能得以彻底解决，因为实践这种感性活动，既有主观环节，又有客观环节，更有主客交互作用环节，通过这种交互作用，人所打交道的自然与社会得到了人的肯定，被证明在本体论上是客观存在的，而不是人意识之中的幻想，这正是马克思所言的“本体论肯定”。^[20]值得注意的是，实在的存在论证明随着人类实践的现代化而变得更加深刻，日常生活实践转向专业学科实践则意味着实在存在论证明的更新换代，新课标修订强调“学科实践”的育人价值，则意味着在理论上可以彻底地将事实虚无主义拒于校门之外。

其二，学科实践的成功诉求要求课程知识必须正确地反映实在。实践，尤其是学科实践，虽然为实在存在提供了最好的本体论证明，并因之而成为揭示事物本来面目形成科学知识的本源途径，但并没有说明科学知识之于学科实践的必要性，换句话说，没有证明为何要求学科知识必须正确地反映实在而不能化约为人的利益立场，也没有证明为何要求对知识的理解要区分正误。要解决这两个问题，则须强调实践目的——对成功的价值诉求：实践是改造世界的行动，其根本目的在于成功地改造世界，而要想成功地改造世界，则必须正确地认识世界，因为认识世界是改造世界的必要条件，只有正确地认识世界才能成功地改造世界。人学习知识的根本目的是成功地改造世界。这种成功诉求要求人必须正确地认识世界，进而要求所学的知识必须正确地反映世界，并要求自己对知识的理解必须指向事物本身的正确理解，而不是不分正误、怎么都行的相对主义理解。在这种意义上，以“学科实践”为“探究学习”正名，会使探究学习走出建构主义带来的主观化陷阱。

五、改正轻视合作的个人化探究

以上对探究虚假化危机及其实践出路的探讨主要从学科实践的知行之维进行的。除此之外，还应从学科实践的社会之维加以探讨，因为“让科学作为社会性活动的特质在学习中得以充分施展”，是以“学科实践”为“探究学习”正名的另一突破点，^[14]¹⁴⁴ 据此，“学科实践”可凭借自身突出的内在社会性而克服“探究学习”中轻视合作共进的个人化之弊。

（一）探究的个人化之弊

探究学习可分为个人化探究与合作化探究，二者虽无天然的优劣之分，却有是否符合科学发展趋势之别，因为科学实践在现代越来越成为一种团体性事业而非个人化工作。相比之下，新课改以来，中小学的探究学习主要是个人化探究而非合作化探究，并且常常出现假合作真独自探究，从而呈现难以适应现代科学发展的个人化弊端。这一弊端主要表现为探究过程的单子化、探究成绩的个人化和探究反思的自我化三个方面。

一是探究过程的单子化，主要表现为个人探究学习者独自完成探究过程。在此过程中，将其他同学视为时刻想与自己争夺最好成绩的竞争者，对他人的不良表现漠不关心，甚至沾沾自喜，对他人的进步则心怀紧张，对超过自己的则心怀嫉妒，甚至想“搞点破坏”，因此即使与他人合作也是为了自身成绩的最大化，而不是为了帮助他人提升成绩，除非帮助他人有利于自己成绩的最大化。这种单子化现象虽然在个人化探究中尤为典型，但不限于个人化探究。即使在所谓的“合作”探究中也常出现只顾自己“独立”思考而不顾他人干什么、只顾自己独立表演而不顾他人是否参与的单子化现象。这种单子式探究虽然可提升个人的探究能力，但难以提升个人的探究品格，尤其难以培养当代科学实践所需的团结合作精神。^[21]⁵²

二是探究成绩的个人化，主要指对探究学习的评价成绩常是个人化的三六九等，而不是小组化的整体性评级。这种做法不仅在个人化探究中应用，而且在小组合作探究学习中应用。其具体做法如下：根据小组表现而按组内人数给个成绩包，成绩包表面虽有个整体性成绩，但重要的是

包里面的内容——与小组人数相等但等级不同的成绩评定。这些评定将依据表现而在组内分配，从而使同一小组的不同成员获得成绩不同的评定。这种评价方法虽然有利于激发个体竞争的积极性，但很难培养集体精神与集体荣誉感，甚至会催生不利于小组合作的“举报”“打小报告”等反合作行为。

三是探究反思的自我化，主要指探究学习者只对自己的探究行为进行反思，并且这种反思只是通过以自我为中心的自我批判形式进行，而不屑与人交流，漠视他人对自己的评价，尤其反感他人对自己的批判。这种做法虽然可提升自我反思能力和改进自身行为，但难以产生真正的合作探究，也难以跳出自我中心带来的“盲区”——自己难知自不足，因而不仅失去了进一步团结他人、贡献集体的机会，而且失去了借助集体提升自我的机会。

（二）个人化的实践化解

以学科实践的内在社会性化解探究个人化危机的努力，在探究过程方面主要表现为以团体化克服单子化，在探究成绩评价方面主要表现为以共享化克服个人化，在探究活动反思方面主要表现为以社会化克服自我化。

其一，以学科实践的团体化克服探究过程的单子化。这里，科学的社会性不是指科学活动受社会权力支配的外部社会性，而是指科学共同体内部成员之间的社会性互动。这一互动镶嵌在“特定规则和组织形态的具体社会情境中”^{[11]47}，不仅指向了组内成员分工合作以共同完成课题任务，而且指向了成员间的相互交流、彼此成就、共同进步，而不是单打独斗，更不是互相漠视、互相隔绝、互相为敌。这种内部社会性要求师生以像科学家做科学的合作方式那样打破探究学习过程的单子化状态，回到以合作共进为目的的在合作中竞争与在竞争中合作并存的团体实践状态。

其二，以学科实践成绩的共享化克服探究成绩的个人化。因为探究课题是由共同体各成员分工合作完成的，所以成绩首先是大家共享的而不是个体独有的，虽然每个成员对课题完成的贡献度不一样。这一事实决定了对课题组的评价应优先强调共在而非独在，应优先强调合作演出而非

独自表演，应优先强调成果共享而非分开独享，进而应优先着眼整体式小组评价而非分散式打包评价，应优先着眼以评价促进互相信任而非互相猜忌，应优先着眼以评价促合作而非激发竞争，尤其不应滋生恶性竞争。^{[21]257}

其三，以学科实践反思的社会化克服探究反思的自我化。学科实践反思的社会性主要表现为一起批判地学习，^{[21]57}即在集体中通过集体进行集体与个体反思，在个体反思方面尤其强调要通过他人批判的公共辩论来检验自身言行的不足，从而提升自身的批判性思维。因此，批判性反思不仅意味着批判他人，更意味着批判自己；不仅意味着自己批判自己，更意味着善于借助他人对自己的批判而跳出自我中心式批判的局限，进而更好地完善自己的言行与思维，这在探究学习中突出地表现为对相互批判的强调，强调让自己的观点向批判开放，并通过他人批判而反思与完善自己的观点，从而更加理性地追求真理。^{[11]45}

参考文献：

- [1] 崔允灏. 学科实践：学科育人方式变革的新方向 [J]. 人民教育, 2022 (9): 31-32.
- [2] 崔允灏, 张紫红, 郭洪瑞. 溯源与解读：学科实践即学习方式变革的新方向 [J]. 教育研究, 2021 (12): 59.
- [3] 课题组. 活动教学与中小学生素质发展实验研究 [J]. 教育研究, 1999 (6): 63.
- [4] 徐学福. 论探究学习的失范与规范 [J]. 教育学报, 2009 (2): 21-22.
- [5] 余文森. 论自主、合作、探究学习 [J]. 教育研究, 2004 (11): 30.
- [6] 文艺, 崔允灏. 语文学习任务究竟是什么? [J]. 课程·教材·教法, 2022 (2): 18.
- [7] 余文森. 学科育人价值与学科实践活动：学科课程新标准的两个亮点 [J]. 全球教育展望, 2022 (4): 14.
- [8] 美国科学教育标准制定委员会. 新一代科学教育标准：学科核心概念序列和主题序列 [M]. 叶兆宁, 杨元魁, 周建中, 译. 北京：中国科学技术出版社, 2020: 7.
- [9] 钟启泉, 崔允灏, 张华. 为了中华民族的复兴、为了每位学生的发展：《基础教育课程改革纲要（试行）》解读 [M]. 上海：华东师范大学出版社, 2001: 4.

- [10] 刘云杉. 建构主义知识观下的批判性思维 [J]. 北京大学教育评论, 2021 (4): 18-19.
- [11] 扬, 穆勒. 课程与知识的专门化: 教育社会学研究 [M]. 许甜, 译. 上海: 华东师范大学出版社, 2021.
- [12] 余文森. 以核心素养为导向: 建立与义务教育新课标相适应的新型教学 [J]. 中国教育学刊, 2022 (5): 21.
- [13] 郭华. 知识是个百宝箱: 论现代学校的知识教学 [J]. 北京大学教育评论, 2021 (4): 70.
- [14] 唐小为, 丁邦平. “科学探究”缘何变身“科学实践”: 解读美国科学教育框架理念的首位关键词之变 [J]. 教育研究, 2012 (11).
- [15] NATIONAL RESEARCH COUNCIL. A framework for k-12 science education: practices, crosscutting concepts, and core ideas [M]. Washington, DC: The National Academies Press, 2012.
- [16] 吕立杰. 课程内容结构化: 教育现代化的议题 [J]. 教育研究, 2023 (4): 63.
- [17] 博格西昂. 对知识的恐惧: 反相对主义和建构主义 [M]. 刘鹏博, 译. 南京: 译林出版社, 2015.
- [18] 维克福什. 另类事实: 知识及其敌人 [M]. 汪思涵, 译. 北京: 中信出版社, 2019: 183.
- [19] 杨道宇. 主观性的兴起与客观性的衰落: 试论新课程背景下中小学课程理解的趋势与问题 [J]. 当代教育科学, 2015 (13): 19.
- [20] 邓晓芒. 哲学史方法论十四讲 [M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2008: 240.
- [21] 联合国教科文组织. 一起重新构想我们的未来: 为教育打造新的社会契约 [M]. 北京: 教育科学出版社, 2022.

(责任编辑: 刘启迪)

New Curriculum Standards' Implication from Inquiry Learning to Disciplinary Practice

Yang Daoyu

Abstract: As a new educational paradigm in the era of core competency, disciplinary practice is not a substitute but a transcendence of inquiry learning, which focuses on correcting inquiry falsification. The transcendence is to correct the blind motion issue with the clarity and concreteness at the level of activity goal, correct the formalization issue with the unity of knowledge and practice at the level of activity content, correct the stylization issue with the polyphony, multi-dimension and the unity of knowledge and practice at the level of activity path, correct the subjective issue at the level of activity objectivity, and correct the individual issue with the intrinsic sociality at the level of activity sociality.

Key words: disciplinary practice; inquiry falsification; learning method; unity of knowledge and practice; cooperation for common progress