跨出去，跨回来——例谈语文课程的“跨学科学习”

徐思源，江苏省语文特级教师

《义务教育语文课程标准（2022年版）》颁布后，老师们都在解读课标，也出现了一些疑惑。有老师提出这样的问题：“‘跨学科学习’是语文学习吗？学生本来就在多学科学习，每个学科各司其职，自成体系，语文学科为什么要越俎代庖呢？”显然这位老师对“跨学科学习”很有疑虑，甚至持反对的态度。那么，我们该如何认识语文课程的“跨学科学习”，又如何落实呢？

一、“跨学科”要有明确界定与立足点

“跨”是普遍存在的。生活本身是不分科的，我们完成一件事的过程是综合性的、各科融合的，而且各个学科、各个领域在跨越交融中往往会产生创新，一些新兴学科往往是“跨界”的成果，“跨界”是“创新”的契机。

学校的课程虽然有学科分类，但并非壁垒森严，各学科的学习都有交叉互补。近些年，许多国家都出现强调学科融合的意见，甚至有人主张取消学科分类，这是因为学科融合与综合性的学习是很重要的。这些年流行的STEM课程，就是一种基于问题解决的跨学科综合性学习。2001年版课程方案和课程标准已经提出初中科学学科综合化，也说明综合性学习的必要。我们现在虽然坚持学科分类，但课程内容和课程实施强调融合、综合。这次义务教育课程标准修订提出，新课标将围绕发展学生核心素养精选和设计课程内容，各学科都要设置“跨学科主题”学习活动，强化学科间的相互关联，增强课程的综合性和实践性，就是这种理念的体现。

而从学生的发展来说，作为一个完整的人，学生的生活是完整而不是分科的。他要解决生活中的问题或者进入问题解决的活动过程，必定是跨学科的。我们要“以学生生活为基础”，“以语文实践活动为主线”来创设学习情境，也必然是跨学科的。跨学科学习，实际上就是通过走进日常生活，学生可以在真实的生活中学习，在解决问题的过程中学习。如此，对于核心素养的形成、对于学生个体的发展肯定是有利的。因此，当今时代，跨学科学习也就成了必然。

但是，“跨”需要界定，需要明确的立足点。“跨学科学习”坚持“素养说”的内在逻辑，强调的是建立知识与知识间、知识与生活间、知识与自我间的“联结”。这样的联结就凸显了学科学习与学生生活的关系，但这种联结不是无边际的，既然是“跨学科”，就肯定了学科的存在，而“跨”的立足点，就是本学科。从本学科跨出去，在真实的生活和学习情境中，学习用本学科的知识技能去解决其他学科及生活中的问题；还要跨回来，要学习用其他学科的知识技能来促进本学科的学习。因此，跨学科一定是与学科紧密联系的，是对学科知识的应用，要促进学科本身的学习。

二、语文如何“跨学科学习”

《义务教育语文课程标准（2022年版）》对“跨学科学习”任务群内涵的陈述是这样的：“本学习任务群旨在引导学生在语文实践活动中，联结课堂内外、学校内外，拓宽语文学习和运用领域；围绕学科学习、社会生活中有意义的话题，开展阅读、梳理、探究、交流等活动，在综合运用多学科知识发现问题、分析问题、解决问题的过程中，提高语言文字运用能力。”［1］可见，“跨学科学习”是在语文实践活动中联结多学科学习和社会生活，要运用多学科知识解决问题，最终目的是“提高语言文字运用能力”。这一界定有清晰的学习场域规定和明确的学科立场，可见其仍是明明白白的语文课。因此，教师的活动设计要以语文实践为主线，坚守语文的学科立场。

上文已经明确，跨学科学习，要跨出去还要跨回来。“跨学科学习”任务群的学习内容大体包含了两方面的要求。我们就从这两方面来谈其中的认知和落实问题。

一是围绕社会生活和各科学习开展阅读、梳理、探究、交流等语文实践活动。大体上就是在各科学习的情境之中进行语言实践，学习运用语言解决各科学习中的问题。有人说，数学题首先就是语文题。语言问题不解决，就不能正确理解题意，也就无从解题。比如小学生学除法，常常会因为分不清“除”和“除以”的词义而错解题意，导致混淆了除数和被除数，得出相反的结论。北京数学名师张思明老师常常让学生从日常生活问题出发去建立数学研究课题，比如：十字路口的红灯、绿灯、黄灯的时间比是多少才合适；一笔款项怎样存可以获得较多的利息；大宾馆的多部电梯，当客流较大时，怎样设计运行方案才更合理；等等。学生要用数学知识去解决这些生活问题。而在这个过程中，提出问题、分析问题，最后形成小论文阐述原理，陈述结论，也需要恰当地运用语言来准确表达。语言不过关，每一个环节都会出问题。有些国家的中学写作课程设置“数学学科写作”“历史学科写作”“物理学科写作”等项目，就属于这一类。

二是运用各科学习中学得的知识，去发现问题、分析问题、解决问题，在这一过程中运用语言，提高语文能力。学生在不同学科学得的思维模式，比如数学课的形式化演绎推理、数学建模，科学课的提出假设、实验验证，历史课的注重证据、论从史出等，都能在其他学科学习中运用，包括语文课的语言实践。其实在过往的语文课上，老师们都会自觉或不自觉地运用其他学科的知识和方法来解决语文学习中的问题。比如用英语句子与汉语句子比较显示汉语的特点，用因式分解的方法指导学生概括提炼，用演绎推理三段论来指导议论文写作，更不用说通过学科知识的解惑指导学生阅读相关内容的文章，这些做法不胜枚举，其中也包含了跨学科的意味。

我们说的“跨出去”还要“跨回来”，更重要的是强调跨的立足点是语文，学习活动要达成的目标也是语文的，也就是要坚持语文的学科立场。我们要找到多学科跨界的教学资源，将其设计为 学生语言实践的活动，为语文学习服务。笔者曾经设计过几个语文、数学跨学科学习的学习任务。

如一道数学应用题，情境是这样的：假期里，几位朋友去必胜客吃比萨，点了一份12寸的海鲜比萨。后因为没有了，服务员建议用9寸加6寸的来代替。我说：“9寸加6寸大于12寸，这个划算呀！”同伴却说：“不对，9寸加6寸哪有12寸大？不划算！”这是数学问题，要设计成语文活动，我在这一情境中加入了语言表达的要求：“我很不理解，让同伴说出理由。请你以同伴的口吻，用日常的生活语言作出解释。（不超过120字）”这样，就在解决数学问题的前提下，增加了语言运用的内容。

图片

又如，另一道也是数学题改编的题目：王子涵的一道数学作业少了一个图形（见下图），他打电话询问同学李小萌。如果你是李小萌，请将下图（用粗线表示的图形）用适当的语言通过电话准确传达给他，并将通话写在横线上。

图片

这道题要求学生将数学的图形用日常语言准确简洁地表达出来。数学题改造成了语文题，是在数学学习的情境中学习语言运用。

再如，要理解中国古代《九章算术》中一道题的题意，文言文可能会成为障碍，稍作改造，就能成为运用语言解决数学问题的任务：

下面文字是《九章算术》“勾股”中的一道题，因为是文言文，理解题意有障碍，请你运用学过的文言知识，对文中加点词作出解释，并把这道题翻译成大家能读懂的现代汉语，然后列出正确的数学式。

图片

这道题根据学生文言知识基础，适当给出一些注释以降低难度，对于他们学过的文言词语则要求解释，在解词基础上做全文翻译，而后写出数学式。通过这样的活动，学生能比较充分地体会语言对于理解题意的重要性。

这些小任务组合起来，再加上几个诸如“为小区设计保安巡逻最佳路线”“十字路口的红灯、绿灯、黄灯的时间比多少才合适”等需要访问、调研、测算、绘图、撰写小论文的相对复杂的任务，就可以组成一个“数学中的语文”的学习任务群，让学生在数学学习情境中学习语言运用。

“跨学科学习”往往涉及多个学科，包含社会生活的方方面面。比如很多学校都做“跟着节气学语文”的活动，节气涉及天象、气候、物候、民俗、文学等，关涉的科目就有地理、生物、语文等，要设计成语文课程的学习任务群，不仅要读文诵诗、写诗作文，还要寻找对天象、气候、物候、民俗等的观察、调研、统计之类活动中的语言实践因素，在提出问题、观察记录、调查访问、民俗介绍等活动中贯串语言实践，让这些他学科的活动都指向语文学习的目标。这样才是语文课程的跨学科学习任务，否则，还是缺乏内在关联的多学科拼盘。

前些年许多学校尝试“多学科融合”，但学科立场是模糊的，如今课程标准要求的“跨学科学习”则有明确学科立场。我曾观摩过一次多学科融合教学活动，在一个苏州园林里，三位老师带领学生进行了不同的学科学习，语文老师带着学生在梅林中，在梅瓶、梅花纹样的漏窗下，朗读古代的梅花诗；美术老师让学生观察各式花窗，绘制花窗纹样；生物老师介绍园中花木类型和园林主人的用意。在这次活动中学生上了三堂课，但三者之间的内在联系是不明显的。如果根据新课标“跨学科学习”的要求，立足语文课程来设计学习任务，应该怎么做呢？我以为，其要义在于，在美术、生物等学科活动中贯串语文实践，把他学科活动改造成语文活动，运用各科知识开展语言实践活动，在各科综合实践中运用语言。我尝试设计了一个任务群，主题是“苏园印记”，下设三个任务：游园、识园、品园。首先，在问题驱动、有明确要求引导下游园。其次，让学生根据介绍和图示撰写园林布局及四季植物说明；根据介绍描摹图样，撰写漏窗说明并尝试写鉴赏文字；阅读相关文章，撰写园林造园立意说明；查阅资料，讲园林故事。再次，交流分享游园感受，讨论苏园造园特征，探究苏园美学意义。最后，选择一个内容撰写《苏园印记》。比如苏园造园特征说明、苏园之美例说、造园立意的人文价值、园子里的历史故事等等。这里的学生活动以阅读与鉴赏、表达与交流、梳理与探究为主线，都是语文实践，是语文的“跨学科学习”。

图片

总之，“跨学科学习”是基于学科主动跨界，有学科才能跨学科，在学科的基础上才能跨学科。只有坚持学科立场的跨学科，才能避免庸俗化和浅表化。语文课程的跨学科学习，要立足语文学科，明确跨越的方向，把握跨度和跨点，才能在这一任务群的教学中，切实提高学生在学习生活中融会贯通的意识和能力，学好语言，用好语言。

参考文献：

［1］中华人民共和国教育部. 义务教育语文课程标准（2022年版）[S]. 北京：北京师范大学出版社，2022：34.

——《语文学习》2022年第9期