职教探讨

# 科教融汇：职业教育亟待深化“学科变革”

游明伦

“科教融汇”是党的二十大报告创造性地提出的新概念，与职普融通、产教融合一起，成为当前我国优化职业教育类型定位的三大主攻方向。其中，职普融通是关键、产教融合是重点、科教融汇是新方向。于是，“科教融汇”作为职业教育发展新取向，在发展理念上强调科学技术、科学研究与职业教育的深度融合交汇，破除职业教育人才培养、科技创新与产业发展之间壁垒，实现职业教育办学模式、育人方式和科研机制三者的融合汇聚和高度整合，孕育和打造“科技创新+职业教育”发展新模式。基于此，如何瞄准“科”“教”契合点，重塑职业教育“科教关系”，探索职业教育“科教融汇”协同机制与实施路径，就成为我国当前职业教育创新驱动发展面临的全新命题与巨大挑战。我以为，以学科为契合点，深化职业教育“学科变革”，加强职业学科建设，推进专业与学科一体化发展，是一个重要突破口。

## 一、“学科缺失”：导致职业教育科教融汇缺乏“交汇点”

大学是知识传播、生产与应用的场域，是学科生长与发展的生态组织系统。研究与实践表明：办大学的根基是办学科。没有一流的学科，就没有一流的大学。诚然，没有学科支撑的教育也不可能具有核心竞争力。

长期以来，我国职业教育在参照普通教育的办学实践中，面临“重专业、轻学科”、“强技能、轻科研”的突出问题，未能够把专业建设与学科发展有机结合起来，导致学科缺失成为职业教育专业内涵发展的短板。就高职教育而言，“学科建设”尚未形成高职教育内涵发展之“共识”，强化“专业”、淡化“学科”是常态。办学层次更高的职业本科教育也不容乐观，仍然存在忽视学科建设的问题。于是，职业教育不仅因此导致人才培养的“短视化”与“适应性”不足，更为尴尬的是，面对“科教融汇”的发展新方向，因为学科的缺失与科研的“短腿”，“科教融汇”的实施缺乏学科交汇点，“科”与“教”的内在关系缺乏“学科联结”，人才培养中教学与科研“两张皮”问题突出，关系失衡，创新驱动缺乏“学科”支撑。

## 二、补齐“学科短板”：职业教育“科教融汇”的当务之急

学科建设事关党的育人之大计和教育强国之方略，在新时代党的教育事业发展中占据着举足轻重的战略地位。党的二十大报告强调：“加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设，加快建设中国特色、世界一流的大学和优势学科”。职业教育作为特色鲜明的类型教育、培养能力的实践教育、面向市场的就业教育，也有自身独特的学科建设，也需要建设一流的学科。2021年国家关于“本科层次职业教育学士学位按学科门类授予”的规定，以及《高职本科专业学士学位授予学科门类对应表》的发布，标志着国家政策层面正式开启了职业教育学科建设。与普通教育、高等教育相比，抓住政策机遇，补齐职业教育“学科短板”就成为职业教育高质量发展，特别是推动“科教融汇”的当务之急。

转变职业教育办学观念是前提。职业教育要不要发展学科、如何发展学科，发展什么样学科，一直困惑着职业教育的现实发展，成为制约职业教育走出困境的“瓶颈”。这一点其实与职业教育“重专业、轻学科”、“重技能、轻科研”办学观念有关。正如习近平总书记所说，发展理念是否对头，从根本上决定着发展成效乃至成败。因此，面对“科教融汇”新发展要求，职业教育必须紧扣“新发展理念”，转变参照普通教育办学观念，强化“专业是学术”、“技能也是学术”、“教学更是学术”的职业教育学术思维，树牢职业教育“大学术观念”，重塑职业教育“跨界、复合、交叉”融合学科思维，加强人的职业成长及其技术技能提升研究，强化职业教育学科类型特色，推动专业学术、技能学术与教学学术一体化研究与发展。

优化职业教育的学科类型是关键。学科是大学的技术核心领域。职业教育只有沉降到“学科层面”优化类型，“现代职业人”的专业生长与技能成长才能长青，职业教育的类型底色、专业成色与符号标识才能更加明亮。从学科视角看，整合、重组与发展“综合职业知识”，特别是其中的“职业方法知识”、“职业技术知识”、“职业能力知识”，强调基于“职业生命周期”的社会性学习、整体性学习与终身性学习，服务“现代职业人”的专业成才与职业发展，促进每个人都有人生出彩，推动从社会导向为主的应用学科建设向以职业人成长为导向的应用学科发展，是职业教育的学科类型特色。基于此，树立学科生态化协同发展理念，发展职业学科，重构职业学科知识体系是重中之重。一是优化学科理论。坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，融入马克思关于人的全面发展思想与综合技术教育理念，重构基于以政治哲学为统摄、认知哲学为基础、技术哲学为核心、产业哲学为重心的职业学科知识体系，构建中国式职业教育理论体系。二是优化知识类型。遵循现代职业人的成长规律，聚焦一体化融合的职业“工作世界”、“产业世界”与“生活世界”，融入适应性理论、生态位理论、共生理论与竞争理论等生态学理论，开发职业导向的专业模块化技术技能知识体系，包括职业工作导向的岗位技术知识模块、职业需求导向的产业技术知识模块和职业生活导向的社会技术知识模块。这样，就为践行“科教融汇”奠定了系统化、整体性的学科知识体系，为教育与科研融合与交汇构建起“立交桥”。

发展职业教育的学科模式是重点。学科建设模式的选择和构建关系到大学学科建设的核心。职业教育作为类型教育，其学科模式建设必然有自身独特的个性化特征。目前，学科知识生产模式有模式Ⅰ、模式Ⅱ和模式Ⅲ三种，其中模式Ⅰ是面向学科领域的纯学术知识生产模式，单科性、同质性是其重要特征，基础学科主要采取这一模式；模式Ⅱ是基于模式Ⅰ的迭代发展、面向社会领域的应用知识生产模式，跨学科、异质性是重要特征，应用学科主要采取这一模式。模式Ⅲ是基于模式Ⅱ的迭代升级、面向生态领域的多维聚合知识生产模式，“多层次、多节点、多形态、多主体”是其知识结构重要特征，“大学—产业—政府—公民社会”融合机制是其适应性条件。显然，三种模式之间是迭代与递进的包容性内在关系。

职业教育作为一种跨界的多主体的教育类型，下连基础教育、上连高等教育，横连“继续教育”，是一个纵横交错的教育生态系统。要按照“职普融通”、“产教融合”与“科教融汇”的一体化发展要求，重点基于模式Ⅲ进行职业教育学科建构，深化职业教育“学科变革”。一是优化模式Ⅰ，对接职业领域，对标“基础学科”，发展职业科学，重构职业教育公共文化基础知识体系，实现“职普”之间学科知识的融合贯通。二是拓展模式Ⅱ，融合职业岗位，对标“应用学科”，发展职业教育新兴学科——“职业学科”，特别是基于职业发展的“技术学科”，重构基于职业岗位实践的专业技术技能知识体系，实现“产教”之间的学科融合。三是基于模式Ⅲ，对接政校行企命运共同体，发展职业“交叉学科”，重构职业教育专业技术技能科技研发与服务应用知识体系，进而创建职业教育自身的主体学科、主干学科、支撑学科和特色学科，形成自身独特的学科类型结构。

（作者系贵州轻工职业技术学院党委委员、副院长）

农村教育

# 易地扶贫搬迁学校留守未成年人心理健康保障体系构建研究

谭荣

自易地扶贫搬迁政策实施以来，高达千万贫困人口得以迁入新居，生活环境得到显著改善。然而，这一过程中也出现了一些问题，如搬迁人口的就业难、社会适应不良等。特别是对于未成年人而言，他们需要在短时间内适应全新的学习和生活环境，这对他们的心理健康提出了挑战。

易地扶贫搬迁过程中存在的主要问题包括：一是搬迁人口的文化适应问题，尤其是未成年人在新环境中的社交障碍；二是教育资源的不均衡分配，导致部分未成年人无法获得高质量的教育；三是心理健康服务的缺失，使得未成年人在面对压力时缺乏有效的心理支持和干预。

## 留守未成年人心理健康

留守未成年人常见的心理健康问题包括孤独感、焦虑、抑郁情绪、自卑感以及行为问题等。由于缺乏父母的关爱和正确的引导，他们在情绪调节、人际交往和自我认知等方面可能存在缺陷。此外，留守未成年人还可能因为家庭经济状况、教育资源不足等因素，感受到更大的心理压力。

影响留守未成年人心理健康的因素是多方面的，包括家庭因素、学校因素、社会因素和个人因素。家庭因素主要是指父母的缺席给未成年人带来的情感缺失和监护不足；学校因素涉及到教育资源的分配不均和师生关系的建立；社会因素包括社区支持的缺乏和社会歧视的存在；个人因素则包括未成年人自身的性格特点和应对策略。这些因素交织在一起，共同作用于留守未成年人的心理健康状态。

## 心理健康保障体系构建策略

为了提升留守未成年人的心理健康水平，学校应实施全面的心理健康教育策略。这包括将心理健康知识纳入课程体系，开展形式多样的心理健康教育活动，以及培训教师和家长，提高他们对未成年人心理问题的识别和应对能力。此外，学校还应定期组织心理健康讲座和工作坊，增强未成年人的心理韧性和自我调节能力。

针对留守未成年人可能出现的心理问题，学校需要制定一系列心理干预措施。这包括建立校内心理咨询室，配备专业的心理咨询师，为未成年人提供个别或团体咨询。同时，学校应开展同伴支持项目，鼓励未成年人之间的正面互动和支持。在必要时，学校应与外部专业机构合作，为未成年人提供更深层次的心理治疗服务。

除了学校内部的努力，构建一个全面的社会支持系统对于留守未成年人的心理健康同样至关重要。这包括政府、社区、非政府组织和志愿者等多方面的参与。政府应出台相关政策，为留守未成年人提供更多的社会福利和支持。社区和非政府组织可以提供课外活动和辅导服务，帮助未成年人更好地融入社会。志愿者可以通过一对一的陪伴计划，给予未成年人更多的关爱和指导。通过这些多元化、多维度的支持，可以为留守未成年人创造一个更加健康和谐的成长环境。

## 研究建议

针对研究发现，建议政府和相关部门采取以下措施：加强家庭教育指导，提升监护人的育儿能力；优化学校心理健康教育课程，增设心理咨询资源；建立健全社区支持网络，为留守未成年人提供更多的关怀和帮助；鼓励社会组织和志愿者参与到留守未成年人的关爱活动中来；加大对心理健康领域的研究和实践投入，不断更新和完善心理健康保障体系。

本研究在样本选择和数据收集方面存在一定局限性，未来研究应扩大样本范围，增加不同地区、不同年龄段留守未成年人的比较分析。此外，未来的研究还应关注心理健康保障体系实施效果的长期跟踪评估，以便不断调整和完善相关策略。

（作者单位：黔西市第九小学）

数学教研

# “以教为主”走向“以学为主”是教学的底层问题

葛磊

面对当前教学方式转变和教研方式创新的现实难题，要解决课堂教学的“以教为主”走向“以学为主”这一教学的底层问题，推动教师教学行为和学生学习方式发生深刻变化，决定因素在教师。教师教学行为要转变，就要从教师教学设计理念和课堂教学实践入手：确定素养导向的教学目标、理清课堂教学的思路脉络、改进以学为主的学习方式。本文以高中数学人教A版《函数的概念》教学实践为例，进一步实现从“以教为主”走向“以学为主”的行为转变。

## 一、熟读课标，确定素养导向的教学目标

站在教学研究的角度，教师在实践中要逐步建立起以素养目标为导向的教学意识，要熟悉和理解新课标中关于每一个模块或主题的内容要求、教学提示、学业要求等具体内容，才能更清晰准确地确定教学目标和学习目标。

一方面是要从教师教学的角度看。教师应把函数这一主题的内容视为一个整体，引导学生从变量之间的依赖关系、实数集合之间的对应关系、函数图像代数与几何的直观关系等角度去整体认识函数。从知识的连续性看，教师在进行函数概念的教学时，需要将后续需要学习的函数单调性、周期性、奇偶性、最值问题等进行梳理来认识函数的整体性质，全过程理解函数概念的内涵和外延。

例如：新课标对《函数的概念》的内容要求包括了三个方面的内容。另一方面是要从学生学习的角度看。函数概念的引入，教材选用学生熟悉的例子为背景进行抽象，从学生熟悉的、已有的知识认知和基于变量关系的一次函数入手，引导学生通过生活或数学中的问题，逐步形成函数的一般概念，体会用对应关系定义函数的必要性。

在熟悉新课标的前提下，教师在进行函数概念教学设计时，确定素养导向的教学目标，就要站在教与学的角度，立足学生学科核心素养培育来拟定学习目标，理清所学内容的逻辑关系来揭示数学内容的发生、发展过程。

## 二、理解教材，理清课堂教学的思路脉络

教材为师生的“教”与“学”活动提供学习主题、基本线索和具体内容，是实现数学课程目标、发展学生数学学科核心素养重要的教学资源。教师的教学，首先要明确“谁在学”“学什么”“学到何程度”三个最基本问题，即学习的行为主体、行为表现及表现程度三个最基本的要素。因此，教师必须站在理解教材的角度，理清课堂教学的思路脉络。

“谁在学”，高一新生在学。在初中，学生学习的函数概念依赖于实际背景，对“对应关系”的抽象要求较低，还没有变量的变化范围这一说法，这就无法确切地表达变量之间的对应关系。而在高中阶段，要建立函数的“对应关系说”，它比“变量说”更具一般性，与初中的“变量说”相比，高中用集合语言与对应关系表述函数概念。因此，教科书采用了四个具体实例，从强调变量变化范围人手，引导学生经历函数概念的建构过程，在对实例的分析和解答中，都是先引导学生用初中所学的函数概念进行解释，再通过问题串追问的形式，让学生不断感受到学习函数的必要性。

“学什么”，学习函数的概念。本节课的学习内容目标概括起来就是三点：一是建立“对应关系说”观点下用集合语言表述的函数概念；二是理解函数特殊符号的含义，能用函数的定义刻画简单具体的函数；三是在由具体函数实例到一般函数概念的归纳过程中，培养学生的数学抽象素养。

“学到何程度”，即学习目标要达成。学习目标的达成，有这样几个显性标志：一是学生从具体实例出发，能在初中“变量说”的基础上，进一步抽象对应关系、定义域与值域等三个要素，构建函数的一般概念；二是学生能在确定变量变化范围的基础上，通过解析式、图像、表格等形式表示对应关系，理解函数对应关系的本质，体会引入符号来表示对应关系的必要性；三是学生能在不同实例的比较、分析基础上，归纳共性进而概括出函数概念。

## 三、注重探究，改进以学为主的学习方式

以“四环六步”校本教研的第二环节——课堂教学实践为例，将教学活动分为六个步骤：创设引入情境、检验预习成效、提供教学活动、当堂达标训练、课堂反思总结、课后拓展延伸，逐步实现了教师教学方式和师生互动方式的变革及学生学习方式的变化，让学生在活动体验中找到自己，获得体验和乐趣，下面就《函数的概念》教学案例和实践，对开展教学活动的六个步骤进行内涵解读，解决“怎么学”这一根本性问题。

**一是创设引入情境，提出问题探究。**教材中，给出了四个具体实例，从强调变量变化范围入手，引导学生经历函数概念的形成过程。

**二是检验预习成效，明确任务清单。**教学目标的制定应包括谁在学？学什么？学到何程度？课前，让学生明确学习任务，通过阅读、自学的预习方式对课堂教学内容进行自主学习，划出重点和难点，找到学习中存在的疑惑走进课堂，教师的任务就是课前的监控和当堂的指导。

**三是提供教学活动，交流分享展示。**在课堂教学活动中，如何真正地将学生的课堂主体地位还给学生，提高学生发现问题、分析问题、解决问题的能力，这是教学需要解决的实际问题。在检验学生的预习成效后，教师要根据学生的自主学习情况和反馈的信息，为学生提供活动体验和展示交流的平台，有意识地培养学生的表达能力，鼓励学生用清晰、规范、准确、有条理地陈述方式进行交流。

**四是当堂达标训练，检测学习效果。**学习目标的实现需要检测，学习能力和学习素养的提升也需要检测。

**五是课堂反思总结，教学归纳梳理。**反思总结是教师针对教学内容和学生学习特点、学生信息反馈得到的教学小结，可由学生自我总结，本节课学习的内容引导学生从函数概念的内涵、要素的归纳过程，关键词的理解等角度，进一步加深对函数概念的理解。

**六是课后拓展延伸，能力迁移运用。**课后的拓展设计，作业的分层布置，提高学生运用函数概念刻画实际问题的能力。

综上，从“以教为主”走向“以学为主”课堂教学改革，要求教师在教学过程中更加注重学生的主体地位和作用，激发学生的学习积极性，培养学生自主学习能力和终身学习意识。同时，也需要教师不断更新教育理念和方法，提高自身的专业素养和教学能力。面向未来的教学，我们要继续探索和实践从“以教为主”走向“以学为主”课堂教学，为学生核心素养的培育及学习目标的达成提供合理性建议，为教师的专业发展奠基，为学生的终身发展铺路。

（作者系贵阳市第十中学党总支书记）

语文教研

# 浅谈小学中年级良好书写习惯的培养

张梅

作为小学老师，根据长期的教学实践和观察，我发现小学中年级中普遍存在以下问题：一是学生缺乏认真写字的兴趣，二是学生写字姿势不规范，三是学生写字训练量不足，四是教师的专业素养不够扎实。

那么如何解决呢？我认为要做到以下几点：

## 一、明确教学要求，规范书写姿势和培养良好的书写习惯

学生正确的书写姿势和良好的书写习惯是学生在长期的学习过程中逐步形成的。基础很重要，应该在平时教学中加强学生的基础训练，中国汉字的基础笔画，一笔一画，一撇一捺，都有讲究，充分利用现代教学媒体、动画、书上插图等，引导学生慢慢养成正确的书写坐姿和良好的书写习惯。让学生明确正确的坐姿和写字姿势的要领，引导学生模仿动画、范书、示范性书写，教师随堂指导、点评，及时矫正，反思和总结。及时表扬写字姿势正确的学生。同时，也不断纠正写字姿势和执笔方法存在问题的学生，及时矫正。让学生在喜闻乐见的活动中，互相督促，及时纠正，掌握本领。

## 二、注重积极引导，激发兴趣爱好，培养浓厚的书写氛围

兴趣是成功的一半。只有学生对书写产生浓烈的兴趣，对书写才更有积极性和主动性。让学生在平常的课堂上保持正确的写字姿势，并慢慢养成习惯，并非一件易事。老师在书写时，除了要做到“一尺、一拳、一寸”“心正、身正、字正”的示范外，还要引导学生自己严格要求自己。可以给学生说一些书法大家或者持之以恒的小故事。为了激发学生的学习和练字兴趣，教师在引导、加强督促的同时，还应该利用小学生的特点，采用及时的、有效的、有针对性的奖励措施。也可以请表现突出的学生到讲台来给大家做示范，说说自己是如何做到的？自己是如何坚持下来的？也可以让优秀的学生当当小老师，检查其他小朋友的坐姿，并对他们的坐姿和写字姿势进行现场指导。这对小学生来说是一种行之有效的方法，不仅让他们自己注重了坐姿，自我监督，还可以让同学之间互相监督，通过给学生树立榜样，取得良好的教学示范效果。

## 三、注重书写细节，严格书写要求，培养良好的书写意识

小学生处于书写学习的起始阶段，他们年龄小，写字的姿势尚未完全定型，可塑性极强。在良好的写字习惯的养成上，教师应该多多关注细节，从细微处做文章。他们具有很强的模仿性，这就对教师提出了更高的要求。教师必须得有扎实的基本功，在板书时，不代笔，不连笔，不要图快、图省事，一笔一画端正书写姿势，规范书写笔画，还要耐心讲解，为学生作好示范。其次，教师要及时捕捉、观察学生的一举一动，及时指出不认真的同学，表扬做得好的同学，同时，在姿势端正的前提下，严格要求笔画、笔顺等细节。最后，再让学生在本子上进行描红和书写。

## 四、注重创新教学，做到劳逸结合，打造生动的书写课堂

坚持才能胜利。学生的书写姿势和良好的书写习惯还受时间、环境以及身心状况的影响，有的学生在养成良好书写习惯的过程中，仍然会出现一些问题，不良习惯的反反复复，写字姿势一错再错等。我们决不能彻底否定他，更不能掉以轻心，应该时时处处关注他们的行为，并耐心纠正。良好的写字习惯也要落实在每一次写字当中，只有持之以恒，才能让学生在潜移默化中，形成正确的写字姿势和良好的书写习惯。另外，在学习习惯的培养过程中，教师也要注意创新教学方式。因为，在上课时，要让学生一节课自始至终坐好，对于他们来说，很难做到。这时，教师除了要让教学过程生动有趣之外，还可以在课堂的中间穿插设计一些与书写内容相关的趣味游戏、互动活动，才能取得事半功倍的效果。

总之，良好书写习惯的养成，是一个长期而艰苦的过程，也是磨炼学生意志、性格、品质、恒心、毅力的过程。对此，我们教师一定要从小抓起，从严监督，点滴做起，要抓住小学生可塑性强的最佳时期，培养他们的书写兴趣、养成良好的书写习惯、形成良好的性格品质。

（作者单位：毕节十二小）