

◎观察与思考

为农村教师培训问题号脉

我国历史上最大规模的教师培训行动“国培计划”，覆盖面广，但培训质量问题依然突出。其中，尤其是农村教师培训效益问题有待解决。

■杨润勇

教育规划纲要颁布后，作为建设高素质教师队伍的重大举措，国家启动了历史上最大规模的、主要面向农村教师的培训行动——“国培计划”。据统计，目前已经培训教师700多万人次，其中农村教师占96.4%，基本实现了对中西部农村义务教育学校和幼儿园的全覆盖，为广大农村教师创造了宝贵的培训机会。国培计划实施以来，成绩与效果是主流，但同时也存在诸多问题。提升330万农村中小学教师的整体水平，教师培训是最为关键的一环，切实提高其效益是时下最为紧迫的任务。经过调研，笔者发现，目前农村教师培训的相关问题主要体现在以下几个方面：

农村教师培训效果欠佳

“农村味道”不浓。农村教师的培训是国培计划的重点。但是，由于种种原因，全国遍地开花的培训活动，从培训形式到培训教师的遴选、管理都还存在着追求“高大上”和“脱离农村”的现象。集中表现在培训活动不能最大限度地切合农村教育的突出特点，特别是不能适应农村教师队伍的实际水平和

◎听课

这堂严谨的课缺什么？

■朱侠

近日，听了一节数学课，讲的是关于圆的对称性问题。老师按部就班，从浅入深，出示问题，让学生解决问题，然后教师点拨，最后归纳教学思想，环环相扣，严丝合缝，无可挑剔。从课堂测试分数来看，学生的学习效果也还算过得去。但我还是觉得学生有些无精打采的，课堂里似乎缺少了点什么。

我是学文科的，在我的记忆里，我的初中数学老师给我留下的印象却始深刻难忘。那时数学教具比较少，上课没圆规，老师就以胳膊肘为圆心，以胳膊为半径，在黑板上瞬间画出了一个大大的圆。老师的诙谐幽默，让课堂立马生动了起来。讲到激动处，老师还挥着手，抡起胳膊，声音震耳，把圆的周长、半径和直径的关系讲得清清楚楚。那时不讲什么教学模式，把问题讲明白了，学生会做题了，这节课就结束了。我怀念那时候的课堂，听课简直就是一种享受，因为课堂里有老师的笑声，也有学生的笑声。

还是回到我听的那堂课。课堂上教师脸上自始至终没有一丝笑意，更不用说笑声了；自始至终一个音调，更别说抑扬顿挫了；自始至终一问一答，更别说质疑交流了。学生好像机器人，只是机械地回应老师的提问，没有思考的空间，也没有自己的时间。一节课下来，给人一种压抑感。我想，这样的课堂上学生不快乐，这节课也注定不高效。

数学课堂需要缜密，需要推理，但也需要激情，这并不矛盾。学生的学习热情需要教师的激发，学生的激情被激发出来了，自然就有了学习的兴趣。这样，课堂上还有人开小差、打瞌睡吗？所以，当学生不愿意听课的时候，教师还是应从自身找原因。建议数学老师不妨说点“动听”的话、“多余”的话。2012年末，我曾听过邱学华老师的课，他是数学名师，那天他却上了一节语文课，讲的是《济南的冬天》。年过七旬的邱老，精神矍铄，风趣幽默，他那富有激情的语言，深深地吸引了听课的学生和老师。数学老师也能教语文，不仅需要知识渊博，而且还得富有激情。富有激情也应该说是作为一名老师的基本素养吧？

（作者单位：山东省莱芜市陈毅中学）

特殊性。如各地较多运用的长时间、集中办班方式，由于培训时间较长，离家较远，很多老师难免“身在培训心在家”，教师分心多，培训效果自然受到一定影响。多数培训主要采取专家演讲的“授课方式”，但授课教师很多并不熟悉农村教育，也不了解农村教师，往往偏重理念、知识，较少顾及农村教师最看重的“方法、技能”。大班集中的上课方式，很难顾及到不同地区、不同层次教师的发展需求，不能避免“听起来很好，却不实用”的问题。在对城市学校的观察“学习”环节，农村教师难以深入其中，除了感受城市学校办学条件、资源、团队与农村学校的巨大差异外，走马观花式的参观很大程度上只是“走形式”。诸多培训行为和方式，都一定程度上远离了农村“教师水平普遍偏低”、“参差不齐”的实际，没有照顾到农村教师多层次的需求和教育教学中的突出问题，少了些“农村味”。缺乏“农味”，参训教师积极性不高、疲于应付，降低了培训效果。

“问题意识”不强。国培计划的培训内容符合国家层面的课程要求。但是，相当多的培训团队没有做好充分的调查研究，因而并不十分了解农村教师在教育教学中面临的实际问题，不能把握教师专业发展中遇到的难题。对于农村教师的实际需求、实际水平，一些培训师想当然地概而论之。问题意识缺乏，导致在课程内容安排上，缺乏准确的定位，抓不准培训教师水平提升的临界点，课程内容安排难免“多、

杂、泛”，无法贴近农村课改、农村课堂。不清楚农村教育的问题，抓不准教师队伍面临的主要问题，培训活动就回避了主要矛盾，就丧失了起点，偏离了培训的正确道路。

什么在制约培训效果

“含金量”不高。无论培训的内容还是管理方面，都存在不实际、不实用的现象。表现在培训过程的种种“不专业”现象。在目标定位方面，偏于“虚、大、空”。培训课程设计中存在着形式主义的影子，有些环节摆样子、凑内容；培训专家的教学内容，缺乏共同备课和规范要求，教学中往往各唱各的调，不仅缺乏整体性和互补性，也往往容易跑偏、走调。农村教师普遍薄弱、直接关系专业成长的教育科研内容的培训，没有得到重点对待，缺乏科研方法方面的具体指导，参训教师得不到“真功夫”。教师培训是一项专业性很强的学习活动，没有专业化的培训团队，就没有专业化管理，培训就一定程度上演变成低效、甚至无效的活动。

“长效性”不足。农村中小学教师的教育教学能力、专业水平的提升，需要一个长期的、持续性的过程，绝不是一两次集中培训就能彻底解决问题的。相对于集中培训的设计安排，对参训教师的跟踪指导流于形式，在某些地区这个重要的环节只是在培训方案中出现，实际操作中干脆省略不计。集中培训“一锤定音”，忽略教师训后的跟踪指导，是对教师水平提升的“简单化处理”，不利于教师消化吸收培训内容，不符合教师的成长规律，也是制约培训效益提高的重要因素。

关键环节要重点突破

新形势下，农村教师培训在具体实施中，应突出重点，力争有改革创新。在具体策略上，要聚焦问题，在若干关键环节予以重点突破。

进一步强化“效益意识”。正确的“培训观”是保障培训质量的大前提。承担农村教师培训的机构应树立“质量第一”、“效益为重”的培训思想。各培训单位要摒弃单纯追求培训规模、数量的倾向，杜绝一切形式主义，并把效益的思想贯穿在培训的每一个环节，落实到每一个细节，各级主管部门应该将“效益”作为培训评估、管理的首要标准，完善保障制度，提供优质服

务，保证每次培训取得实效。每一位参训教师应珍惜宝贵的培训机会，在培训过程中发挥主观能动性，全身心融入到培训之中，把内在需求与教学活动有机结合起来，争取每次培训都有收获。

进一步强化培训方案设计落实。科学、合理的培训方案，是培训活动的起点，是培训评估的重要依据。没有好的方案，就不会有高的培训质量。有关部门要对参训农村教师教育教学以及专业发展情况下大气力做好深入调研，在此基础上做出有分量的需求论证分析。以此为基础，坚持问题导向，对培训目标、培

训方案与参训教师总体需求相适应、相吻合。

进一步创新有效培训模式。培训的模式，直接关系到培训的效果。创新培训教学组织形式，应充分考虑不同学科、不同地区、不同年龄教师的多种因素，注重不同层面教师的差异，按教师情况不同实施分层研训。提高远程培训方式的比重，切实将集中培训与远程培训有机结合起来，最大限度发挥远程教育的辐射作用。重视培训专家与参训教师在培训过程中的有效互动，一方面，鼓励教师主动参与到案例分析、观摩研讨中，切实提升解决问题的能力；另一方面，促进培训专家的课堂讲解与到教学一线的送课指导相结合。

进一步完善培训机制。完善培训体系，形成“国培计划”培训与其他各级各类相辅相成的农村教师培训体系，强化“国培计划”的示范引领作用，各种培训相互借力，形成合力。整合培训力量，完善教育主管部门、高校与中小学协同机制，全面提高培训基地培训的水平与能力；完善讲课专家的遴选、评价管理机制，在已有专家库基础上，培养和充实一线优秀教师的“专家”团队，同时要尽快完善讲课专家全程参与培训过程的制度。完善评估制度。建立评估标准，加强对参训教师的评估，既要对其满意度进行评价，也要对参训教师知识、技能的掌握提高程度进行评价，还要加强追踪评估，把握培训前后行为层面的改变状况和专业水平的提升情况。加强培训活动质量评估制度，把评估结果与培训机构的任务分配进行挂钩。

（作者系中国教育科学研究院科研处处长，研究员）

◎课改一线

“图式教学”：建构新的学习方式

■王学金 王家跃

近年来，我校提出了建设“优学课堂”的主张，而达成与实现“优学”的校本课堂样式与学习策略则是“图式教学”。

图式教学是认知学习中一个重要的概念，我们根据儿童学习的特点进行了适度的延伸，形成了一套具有本校特色的认识与实践系统。

“图式教学”的优势何在

图式教学是儿童在教师的支持与引领下，运用图式展开学习的过程，它是儿童自己的学习，更重视学习的过程与学习体验。从实践层面看，图式教学具有以下几个方面

的优势：其一，直观、形象，较易引发学习的兴趣。图片、图表直观、形象，便于理解。作为注意力、意志力、理解力都比较欠缺的儿童，课堂上的图式学习能更好地帮助他们完成学习的过程，完成知识的建构和方法的引导，取得比较好的学习效果与成果。

其二，图式教学指向的是学习方式与思维方式的培育。图式可以作为学习的起点与素材，在课堂呈现中，它还可以作为一种教学和学习的策略与方法，在知识建构的同时，实现学习方式和思维方式的引导与培育。

其三，图式教学符合儿童学习的特征。以图式教学和图式学习为基础形成的优学课堂样式，涵盖了“建构主义学习”和“有意义学习”，而形象化的表征又更好地体现了儿童学习的特点。

其四，图式教学的存在形态具有丰富性。在图式教学与图式学习当中，图式不仅以显性的文本形式存在，它还包括动态的合作的过程、思维的过程、行为与行动的过程等诸多策略化存在的学习活动隐性形式。

其五，图式教学的范畴涵盖了一切“以图的形式”的学习。这种教学方式的一个显性特征是“以图的形式”学习，因此，在我们的认识与实践，除了一般意义上的“图式”，它还包括学习地图、思维导图、思维可视化、图示教学、概念图等等一切与“图”有关的教学与学习形式。

不同类型图式的教学功能

在教学中，不同图式的认识与理解、区分与界定是必不可少的环节。我们经过一段时间的实践、思考和讨论，根据不同图式在教学中的用途与价值，把它们化分为导学图式、助学图式和展学图式三大类。

导学图式一般在教学的初始阶段使用，其作用在于引导和展开学习、提供学习的信息资源与素材、创设学习的情境与氛围、引发学习的思考与探索、激发儿童的学习兴趣。

助学图式存在于教学的主要过程当中，其作用在于提供系统化、流程化、方法化的帮助与指导，使儿童比较有效地完成知识的学习，并逐渐形成图式的学习方法与思维方式。

展学图式在知识的应用与拓展阶段出现，其作用在于引导学生灵活运用知识，启发学生通过“有意义建构”形成优质的认知。

每一个学科根据自身特点与教学实施又将每一大类的图式进一步明确为几类具体的图式。例如，语文学科的导学图式具体有情境激趣图式、背景再现图式、经验唤醒图式三类。经验唤醒图式是一年级下学期识字中的，这个图式以巧转字盘的形式激趣导入生字，唤醒学生原有的对形声字构字规律的认识，从而使学生自信地开始新的学习。再比如数学学科的助学图式，具体有合作探究图式、思维呈现图式、比较辨析图式、策略归纳图式、资源伴学图式六类，这个思维呈现图式是六年级上学期《表面积与体积》单元教学中的，这个图式帮助学生把自己的动态思维活动用静态的组图表现出来，从而促进思维的整体化，也便于进行课堂交流。

不同学科的“图式教学”范式

上述这些教学图式就像积木，它们只是教学设计与实施中的材料，以图式为基础的优学课堂还需要个性化的课堂样式，并形成个别化的教学组织与教学策略，使图式在教学中得到恰当而合适的运用，进而发挥其在学生学习中价值与潜能。

我们在一年多的课堂探索中，不仅逐步认识与理解了图式原理，还不断去尝试和建构相应的教学范式。经过教学尝试和梳理，我们初步形成13个不同学科、不同课型的优学范式。例如，数学学科的图式助学范式是：图式启学、自主探究——以课前完成“优学单”的形式，让学生经历自主探究的过程；图式激趣、串联全课——用孩子喜爱的卡通人物或故事情境串联全课，营造轻松有趣的学习氛围，激励学生积极主动地参与学习活动；图式展学、突出重点——通过展示课前或课堂上学生自主探究的成果，呈现多样的解法，揭示思维发展路径，突出重点；图式辨析、方法优化——借助图式对正确解法方法进行分析、归纳、总结；对错例进行矫正，从而达到提炼思路，优化方法的目的；图式归纳、拓展提升——通过图式归纳，对前期数学活动经验进行小结，而后提升为数学思想，并把这一思想拓展到解决生活中的实际问题中去。

美术学科的图式创意范式是：巧用图式、创设情境——以图式表现导入的多种可操作的方式；图式梳理、发散思维——理清思维的脉络，构建知识体系，激发灵感，进行有效创作；以图激趣、作业分层——以多重演示、生成演示，开拓思路、激发灵感、展现技法为一体，设置不同难度的作业，让不同学生能够表达表现；课后拓展、图式归纳——以图式布置课后拓展内容，让学生用图式归纳学习成果。

这些范式相当于建筑的工艺，它把教学与学习图式合理地融合在了教学的整个过程当中，便于进行优学范式的设计、研究与整理。这样做不是要形成固化、僵化的教学策略，形成对教师、对课堂、对学习的约束与限制，而是一种课堂引领，一种对教师的具体指导。实践证明，课堂改革进行到这个阶段，我们需要对具体操作方式的明晰认识。

（作者单位：南京市鼓楼区第一中心小学）



坚守在村小的教师

辽宁省锦州市太和区大薛乡葛王碑村小学只有两间教室、一个操场，3名老师和6个留守儿童。周素媛等3名老教师平均年龄52岁，已坚持在村小教学30年。他们既是老师又是家长。这个学校学生最多时有20人，现在只有6名，人称“非常6加3”。周素媛等3名老教师无怨无悔的奉献精神，受到了村民的称赞。

图为周素媛老师为五年级学生上数学课。

李铁成 摄

◎信息

首个小学“钱学森班”在北京设立

■本报记者 余闰

11月13日，纪念钱学森回国60周年暨“钱学森班”命名仪式在北京市二十一世纪国际学校举行，该校小学五年级（7）班被正式命名为“钱学森班”。这是“钱学森班”首次在小学设立。

上海交通大学钱学森图书馆馆长、钱学森之子钱永刚，钱学森女儿钱永真等出席了“钱学森班”命名仪式，并与该班学生一起参加了“学习钱学森精神，做新世纪小学生”的主题班会。此前，西安交大、清华大学等7所高校和7所中学先后设立了“钱学森班”。

钱永刚向“钱学森班”学生赠送书籍，他肯定了创建“钱学森班”的重大意义。北京市二十一世纪国际学校有关负责人介绍，学校将依托专题性、课程化的研究性学习，引导学生了解钱学森的成长轨迹，感受他的科学精神、爱国情怀和崇高品质，启迪孩子们为实现人生梦想而努力。学校将通过系列课程系统培养小学生的科学素养；举办以“讲钱学森，颂钱学森”为主题的故事竞赛和手抄报评比和“学钱学森，做钱老式的人”读书交流。学校还将在校园树立“钱学森”塑像，筹建“钱学森”展览馆，搭建微信平台，发布“钱学森班”的活动动态及国内外科学新成果。

诸城市推动教研员双向挂职锻炼

为激活教研力量，落实服务教学的功能，山东省诸城市出台了《关于推行教研员“双向挂职锻炼”的实施意见》，通过个人申请与组织推荐相结合的方式，推荐优秀教研员到基层学校，同时将基层学校的优秀骨干教师选拔到教研室挂职锻炼1至2年，上下联动，各取所长，切实解决课程教学改革理论与实践脱节的问题，打通教研机构服务中小学教师专业发展的“最后一公里”。

目前，已有3名教研员到基层学校挂职副校长，成立了骨干研究团队，聚焦关键问题，开展了“四段一体”话题

英语教学、基于课程标准细目的学科课程建设与实施等重大行动研究项目，将所在基层学校变成了全市学科教研基地。到教研室挂职的骨干教师开阔视野的同时，也积极出谋划策，在构建教学质量“绿色检测”机制、开展教研“订单式服务”等方面，提供了宝贵的基层经验。

据悉，该市还积极与教育部基础教育课程教材发展中心建立联系，推荐优秀教研员跟岗学习，及时了解教育教学前沿动态，努力内化先进经验、打造区域教研的领军人物。

（王瑞玉）