

与自己“同课异构”的“三同”与“三异”

◎ 浙江省杭州市永天实验小学 马林

“同课异构”是一种有效的课堂教学研究方式。本学期，我以小学科学四年级上册第三单元《用气球驱动小车》为课例，尝试与自己“同课异构”的方式进行实践研究。

这是一节非常经典的力学知识课，在前一课学生已经了解了利用物体的重力拉动小车的基础上，如何帮助学生加深对力与运动关系的理解，建构“力可以改变物体运动的快慢”的科学概念是教学设计的重点。通过实践反思不同教学路径，梳理对比两堂课的“三同三异”，最终指向学生核心素养的落实。

“同课异构”之“同”，通常是指针对同一教学内容或同一教学目标。对比两堂课，我认为在教学设计上有了“三同”。

“一同”是相同的教学目标统领全局。两堂课的教学目标是明确、清晰的，从科学观念、科学思维、探究实践、态度责任四个维度让学生认识反冲力，探究反冲力大小与小车运动快慢关系等，每个活动直指目标达成。

“二同”是相同的驱动性问题贯穿始终。驱动性问题好比课堂的“一把钥匙”，能够激发学生主动学习、主动解决问题。我将“怎样用气球让小车动起来并行驶得更远”作为两堂课的驱动性问题，从一开始就抛给学生，牢牢锁定探究主题，通过有结构的问题链和探究活动，让学生自主探索。

“三同”是相同的主体活动点亮课堂。课堂主体活动是经历探究实践培养学生综合能力的主阵地。两次执教，我都把“探究气球大小、喷嘴粗细与小车行驶距离远近的关系”作为课堂主体活动，通过设计实验方案、实验操作、交流研讨，让学生经历完整、深入的长时探究全过程，促进教学目标达成。

“同课异构”之“异”是建立在“同”的基础之上，也是在第一次执教的基础上对比、反思，对教学重点、教学方法、教学策略的重构与优化、推进。“三异”体现在——

“一异”之“不常规”的实验材料促进探究实践深入。本课必做的探究实验是用打气筒充不同筒数的气球探究小车行驶远近。第一次执教，我采用了某教具公司配送的打气装置。实际教学后发现，因材料本身及四年级学生动手能力受限，不少小组在实验中出现“每筒气用力大小不一导致气球大小不同”“手压式发车导致发车过早或过晚”等意外状况，直接导致数据误差巨大，甚至完不成实验的情况。第二次执教，我对实验装置进行了较大改进，将一款空气动力玩具车改装成打气装置，把原手工打气筒改为按压式卡扣充气，并且一键触发启动，最大限度地避免了实验操作误差，同时不同小组的材料中隐含不同大小的喷嘴，事实证明学生实验热情高涨，实验时间明显减少，数据准确性大大提高。

“二异”之“不一致”的数据研讨指向科学思维发展。实验数据研讨是探究活动的重要一环，是学生科学思维的训练和呈现发展。第一次执教时的交流研讨，我让每个小组上台汇报数据，除去实验有较大误差的小组后，其他小组的实验数据基本相同，研讨环节特别“顺利”。第二次执教时，我将所有小组的数据单全部呈现在大屏幕上，请学生整体观察有什么发现，再请某个小组汇报，通过对比某个小组数据，发现并产生“同样充20筒气，行驶距离为什么相差这么大”的疑惑，再比其他类似数据的小组还有哪些，又详细分析该小组数据在点、组对组的数据分析中，引导学生寻找各种可能造成数据差的原因，最终有的小组用了粗喷嘴，有

的用了细喷嘴。整个研讨环节，从学生的数据观察来看，经历了从看整体到聚焦局部，再比对有矛盾的数据，最后又回到整体的过程；从学生思维发展来看，先分析原因，一一排查，最后综合发现所有的原因指向喷嘴不同，这是实践运用了分析与综合的方法。又发现喷嘴的粗细不同，导致行驶距离不同，这是比较与分类。然后进行抽象和概括，学生认为“应该是粗喷嘴比较大”。最后“所有的组都有这样的问题”，用不完全归纳法进行归纳和演绎。

“三异”之“没有结论”的结论助推科学观念形成。科学论证能力是科学素养的关键能力之一，论证和推理是科学教学的核心，是形成科学观念的基础和必经之路。在第一次执教时，由于学生实验数据相对统一，除了寻找确有操作误差的小组原因外，实验结论“顺理成章”而“呼之欲出”。第二次执教前我一直在思考，科学课程标准指出，核心素养涵盖的四个方面排在第一位的是科学观念，科学观念怎样才能更好落地？于是我从课的一开始就让学生猜测气球大小与小车行驶距离远近的关系，“气充得越多，小车跑得越远”是学生普遍的假设。假设对不对？我在板上打了一个问号。实验后学生用数据验证了之前的假设是正确的，我擦去问号，还验证了“相同的气球用粗喷嘴充气行驶更远”的结论。最后我又提供了一段不同粗细喷嘴的实验视频，结果却是细喷嘴充气行驶更远，与学生的认知大相径庭，我又在黑板上打了问号。从“出现问号—擦掉问号—又打上问号”，在带领学生经历“猜测—验证—结论—再质疑—验证”的过程中，我用演绎推理等多种方法推动思维发展，聚焦核心素养，助推学生科学观念的形成。大家通过研究喷嘴大小与行驶快慢的关系，最后仍没有得出“标准结论”，也许这本身就是一个很好的结论。

让学困生扬起上进的风帆

◎ 江西省芦溪县芦溪镇第二中心学校 曾春维

素质教育不以分数来衡量学生的优秀水平，更加重视学生的综合素养养成，无形中为学困生创造了一个新的成长环境，身为班主任要多关注学困生，帮助他们树立学习自信，掌握学习技巧，消除班级两极分化情况，确保整个班级班风处于积极向上，为学生的长远发展奠定基础。

一、学困生的特点分析

（一）自卑心理

学困生在长期经历学习落后，不断被教师和家长批评后，他们会觉得自己很失败，认为自己什么都做不好，觉得自己不如别人，即使再努力学习成绩也赶不上别人。长此以往，他们会不断否定自己，在生活上保持消极心态，在学习上又没有动力，认为自己学困生的身份失去了父母和教师的关爱，还要承受学优生的“嘲笑”，导致在课堂中不再愿意主动回答问题、参与教学活动，成为了班级里的边缘人，继而出现了自卑心理。

（二）逆反心理

小学生生活阅历有限，他们的情感表达也比较直接，所有的喜怒哀乐都会表露在脸上，情绪波动普遍比较快，理智不能战胜情绪。很多学困生会因为自己的不规范行为，受到教师批评和学校处分，他们对这些否定并不认可，很容易出现破罐破摔的心理，与班上的其他学生对着干，与班主任和教师唱反调，这些都是逆反心理的体现。而逆反心理的形成，本质上是学生求关心、博关注的手段。

（三）矛盾心理

学困生学习成绩普遍比较靠后，且有不同程

度的缺点，还要接受他人的非议，这部分学生在他人眼中是不被认可、也不被信任的，自然无法得到他人的尊重。但是每个人都有自尊心，没有一个学困生愿意永远落后，他们也想改变自己，由于基础过于薄弱，加上自制力较差，总是不能长期坚持，如此一来，学困生便会陷入时而放弃、时而努力的矛盾心理。

二、让学困生扬起上进的风帆的方法

（一）尊重学困生，保护自尊心

尊重学困生，保护他们的自尊心，将其作为学困生扬起上进风帆的动力。一是对学困生“委以重任”，与其他任课教师商讨，鼓励学困生担任他们擅长学科的科代表，比如有的学困生虽然整体成绩落后，但是语文成绩却不错，便可以让其担任语文科代表。在这种意向效应下，让其感受到语文老师对自己的重视和关注，在加强对学困生重视的同时，又保护了他们的自尊心，还可以让其他学生看到学困生的长处，且不再自卑。二是对学困生开展深度谈话，班主任工作普遍比较繁忙，为了提升升学率，将所有精力放在学优生身上，这种做法是不可取的，对学困生的上进发展也不利。为此，班主任要利用碎片时间与学困生进行深度谈话，找准谈话切入点，比如某位学生总是迟到，经过与家长沟通后了解成因，在深入交流中帮助学困生合理安排时间，杜绝这一问题的再次出现，另外，一对一谈心还可以建立良好的师生关系，在朋友身份下的相处，学困生的逆反心理也会逐步消散。

（二）端正学习观，树立学习自信心

首先，班主任要对学困生的学习情况进行精准摸底，了解他们的基础掌握情况，以及擅长和不擅长的学科分别是什么，再找到他们学习中的问题。其次，班主任要为学困生制定学习计划和阶段性目标，帮助他们消除矛盾心理，切忌拿学困生与学优生相比，而是拿今天的学困生与昨天的学困生比，让他们看到自己的进步。比如，某位同学数学成绩一直不及格，教师可以先制定50分目标，然后是60分、70分……学困生每一次进步都要给予鼓励：“这次考了58分，距离我们的目标只剩两分了，我相信你下次绝对可以做到！”最后，在课堂教学中，任课教师要为学困生创造发言的机会，比如在数学教师在讲解“工程问题”时，可以先让学困生回答一种答题方式，再由学优生进行补充。

（三）一视同仁，宽容对待学困生

教师要坚持一视同仁原则，尤其是对待学困生更要抱有一颗宽容之心，一方面学困生犯错时，教师批评的时候要对事不对人，语言批评也要避免人身攻击，要多询问原因，与学生站在一起，一起面对问题、解决问题。另一方面，教师要给学困生改正的机会，不能因为一次错误就全盘否定他们，当某位学困生没有完成作业时，要避免直接批评，而是关心地问他“昨天晚上是身体不舒服吗？还是贪玩了？”一般情况下，学困生都会选择前者回答，如此教师要给予他更多的关怀，下一次作业时学困生不想辜负教师的关心，便会积极完成。

小学低段语文识字教学的问题与对策研究

◎ 成都市锦江区外国语小学 曹书馨 廖美英

识字与写字作为小学低段语文学习的重中之重，亦是学生语文学科素养的基石。同样，作为基础性学习任务群的“语言文字积累与梳理”更是所有课程内容的基础。叶圣陶先生认为“学习国文就是学习本国的语言文字。”而语文课程的核心素养的内涵正是文化自信、语言运用、思维能力和审美创造四个方面的综合体现。其中的“语言运用”正是需要学生通过主动积累、梳理和整合，了解语言文字的特点和运用规律。汉字本身就蕴涵着深厚的文化意蕴，若教师的识字教学长期停留在各种识字方法的传授上面，学生无法体悟汉字文化的魅力和获得情感的升华，其后果是学生仍然以机械记忆为主，缺乏识字的主动性。本文将从汉字文化与审美感知两方面谈一谈目前识字教学的实际问题与对策。

一、从汉字文化谈识字教学

（一）加强对汉字溯源的分析

在实际教学中，许多教师喜爱将汉字的部件进行拆分和重构，通过“加一加”“减一减”的方式进行汉字教学。诚然，小学低段的学生较之逻辑记忆更擅长图形记忆，这种类似于图形拼接的方式可以帮助低段学生更快地进行汉字识记。但这往往使得识字教学流于表面，汉字的音、形、义的联系被切断，致使学生对汉字的字义掌握不牢，对同音字、形近字产生混淆，在实际的汉字使用中会出现同音错别字或形近错别字的情况。

二、从美育角度谈识字教学

（一）对构型之美教学

汉字的一横一竖尽显线条之美，线条具有抽象性，汉字包含的情感意蕴在抽象中因为模糊性拥有了广阔的表达空间。因此，在识字教学中，教师首先要提升书法作品的艺术素养，言传身教，用丰富的汉字书法作品与个人的书写实践引导学生去体会一笔一画的意蕴内涵与情感表达的可能，从汉字的形体本身去观察、体悟、想象、联想，

感受汉字与自然、与生活联系，从审美角度去体会汉字中蕴藏的中国美学思想与特点。

（二）对音韵之美的教学

在音韵方面，汉字亦拥有着独特的美感。首先，一个汉字记录着一个音节。在现代汉语中，元音在音节内占据着巨大的优势，这些大量的元音音素很好地强化了汉字的情感表达功能。此外，现代汉语中特有的四声和单音节特性，使得汉字读来抑扬顿挫，充满节奏感，具有极强的情感表现力。因此，教师在识字教学过程中可以引导学生大声朗读一个或多个汉字记录的词语，用响亮的元音去感受词义所表达的情感倾向，通过由词到句再到篇的任务驱动式学习，引导学生合作、交流、自主探究，去想象、感受汉字发音的美学旨趣，从审美角度更加深刻地体会汉字中所蕴藏的、穿越时空的情感与思想联结。

三、结语

总之，识字教学作为小学低段语文的教学重点，普遍存在“五轻五重”现象。本文从“重文字轻文化”的角度，从汉字文化与审美感知两方面对识字教学中的问题进行了深入的探讨及分析，发现在新课标的“核心素养”要求之下，老师需要在实践中不断提升自身的理论与文化素养，改进自身的教学策略，注重字源与字理识字的教学引导，提升课堂趣味性与审美体验，从而不再出现“重文字轻文化”的教学现象。

小学数学教学中美育元素的挖掘

◎ 重庆市开州区文峰小学 李红霞

三、领略简洁美

数学学科中，任何数学符号的使用、数学解题方法和解题过程的书写、数学公式和运算规律的表达，都可以清楚地发现，它们都符合简洁美的特征。例如，在全世界范围内通行使用的十个阿拉伯数字，能够表示出无限多个数，就好像音乐中的几个音符的随机组合便能谱写出一曲曲华美的乐章一样。再如：小学数学中的加法交换律的字母表达式为 a+b=b+a 就很好地诠释了数学中的简洁美；言简意赅的定义能准确、明了地表达复杂的数学思想内容。揭示数学中的简洁美对于培养小学生思维的条理性、简约性和深刻性大有裨益。

四、感悟和谐美

数学的和谐性既反映在数学对象与表现形式的统一，又反映在各数学对象之间的普遍联系方面。教师可根据各年级数学内容组织数学学具制作比赛，比如，一年级制作时钟（认识钟表）、二年级制作轴对称图形、三年级制作年历卡（年、月、日的认识）、四年级制作长方体和正方体等。在实践操作中，学生理解钟面的分布，感受图形的和谐之美。实践证明，学生在动手操作中，要选取材料、测量长度、融合添加所需数学元素，真正沉浸到追求数学美的过程中，既训练动手能力、想象能力和实践创新能力，又会学到学习乐趣。

五、辨析内在美

数学知识的应用需要进行探究、创造、观察、实验、模拟和猜测等，逐渐成为学习数学的主要方法。这决定了数学的内在美特性。数学课堂中，教师要尽量挖掘蕴藏在教材中的唯物辩证法思想，让学生在感受到数学思想内在之美的同时，运用所学辩证地去观察、分析、解决数学问题。比如在教学“乘法”和“除法”的相关知识时，可以让学生概括归纳二者内在的关系，被除数=商×除数，因数=积÷另一个因数。乘法和除法之间形成辩证统一的关系，充分彰显数学内在美。【本文为重庆市教育科学“十四五”规划2023年度立项课题《地域文化融入小学美育课堂的实践研究》（课题批准号：K23YG1240187）阶段成果之一】

教住校生处理好室友关系

◎ 江苏联合职业技术学院宿迁经贸分院 苏银成

宿舍，是住校生非常重要的生活场域，与室友相处得怎么样，直接影响到住校生活的质量，甚至影响到学业及成长。现实中，因为室友关系不融洽，影响学生幸福指数的例子有很多，例如：由于室友之间生活习惯不同，在相互干扰中引发许多矛盾；由于室友之间价值观的差异，在“说不到一块”中引发争吵的现象不是少数；由于室友之间个体及家庭条件的差异，在羡慕嫉妒中产生恨意的也不是个别……。

作为老师，要让学生清楚认识到在一间宿舍里，一旦有了矛盾，室友之间的关系就会变得非常复杂。例如：4—6人的宿舍，却根据关系亲疏程度分成2—3个“小团体”，室友间的交往范围基本局限在“小团体”内部；更有甚者，有的宿舍“人情温度”很低，室友间基本没有多少言语交往，大家都独来独往，到了宿舍各做各的事，相互间漠不关心，每个室友都难以感受到宿舍的温暖。室友关系不和谐，就意味着有三分之一左右的在校时间是在不怎么快乐的环境中度过的。如何构建良好的室友关系呢？

首先，每个宿舍要选出一名热心的同学担任宿舍长，虽然一间宿舍只有几个人，但也要有个“头儿”带领室友营造好宿舍的物理环境及精神环境，在室友

关系建立的初期，选出愿意为大家服务的宿舍长，并在宿舍长的牵头下，做好宿舍值日、文化建设、团结互助公约、生活细节的约定。约定经全体室友同意后，都要认真执行。

其次，重视“卧床会”的作用。白天，每个人都有自己要做的事情，大家在宿舍里待的时间并不多，室友间交流也不多。但是，晚上临睡前宿舍长应带领室友进行短时间的集体交流，即“卧床会”。室友间可谈论些趣闻趣事，对某事件的看法、说说笑笑等，但这个时间段不能太长，也不要涉及容易引发不快的话题。通过“卧床会”增进室友间的了解及友谊。

再次，理性对待室友矛盾。有人的地方就会有矛盾，同住一个屋檐下的室友，难免会有磕绊。当矛盾产生时，每个室友都应首先考虑室友关系的重要性，多想对方的优点以及对自己的好，以积极的态度将小事化了，切勿将矛盾扩大化。每个室友都应以一视同仁的态度对待其他室友，切勿在亲疏有别中搞“小团体”，更不要将室友当成陌生人。

成为室友，是缘分。室友关系是住校生重要的人际关系，在教导学生如何处理这一关系时，应告知学生既不要抱有过的期待，也不要有过低的想象，在顺其自然中与每个室友和睦相处。

征稿启事

《名师堂》征稿啦！《名师堂》是耕耘在三尺讲台的园丁们、奋斗在教育一线的灵魂工程师们分享教育心得、抒发教育感悟、总结经验、交流教育得失、探讨教育实践的一个专门版块。从传道授业解惑出发，请您为教书育人立论！欢迎各位老师赐教，赐稿1邮箱：jswmt1@163.com。投稿时敬请在文末标明您的姓名、任职学校、邮编、身份证号码、银行账户、开户行信息，并在邮件主题中注明“名师堂”收。