**在反思与重建中让课堂更具生机活力**

常州市东青实验学校 吴烨

我曾想过：在以后的从教生涯中，将要经历多次、多种的磨课经历，却没想到机会来的如此之快，况且对于目前这样一个代课身份的我来说，无疑是一种巨大的挑战。青海共和县民族学校领导、老师来我校学习参观，学校安排我开设一节数学观摩课。接到这个任务时，正处于“五一”假期前夕，意味着我有足够的时间和精力进行充分的备课。

假期前，经过反复思考，我最终选定的开课内容是七年级下册12.2证明（1）。主要基于以下三点原因：一是基于教学进度的判断与分析。假期过后，可以上证明（1）。二是基于外出学习的收获。在不久之前，我有幸听到常州正衡中学的唐晓芬老师开设的公开课，其执教内容就是本节课证明（1），令我记忆犹新，感受颇深。三是基于学情与教材的分析。本节课的实质性证明的内容比较少，主要是通过猜想、实验、分析等探究过程认识证明的重要性与一般方法，学生容易感受，也容易学。于是，我便在借鉴的基础上自信、娴熟地准备多媒体课件，以及导学案，将本堂课所有的精华都集成于课件之中，还预想上课过程中该是如何的行云流水、水到渠成。

**一、过度使用多媒体，“放电影式”地完成第一次课堂教学**

5月5日，在第一次上课前，我得知开课当天停电的消息，宛若晴天霹雳，整个人的精神一下崩溃了。因为时间有限，作为一个新教师，我来不及改变教学方案，也没有能力临时更改教法。所以，第一次上课我还是采用了多媒体辅助教学。鉴于本节课的内容特点，我以游戏《纪念碑古》的闯关动态视频导入，让学生体会眼见未必为实，并通过视力错觉图片的展示，在学生感知的基础上，进一步感受数学几何和代数中的证明。可以说，整堂课都是围绕多媒体演示教学，期间与学生的互动过于随意，板书的设计也没有条理，活生生把一节课上成了以1.5倍速放映的电影，所有内容都一带而过，为了完成教学任务而上课。课后，我们教研组一致提出，课必须全部推翻重来，要适应开课时的停电环境，并结合学生认知水平重新备课。这样的话，也就意味着多媒体上的所有图片，包括动态演示，都要想方设法用其他的方式展现出来，这对于实际操作来说是一种巨大的挑战。我想过更改课题，但是距离开课还有两天时间，再加上其他课题的内容限制，使我不得不迎难而上，从头再来，重起炉灶。

**二、离开电教手段，“卡机式”地完成第二次课堂教学**

在教研组老师的悉心指导下，首先，我舍去了课件中开始的闯关游戏动态视频导入，改为简单的“我讲你听”式导入，讲解情境是：“大家都知道牛顿发现了万有引力，瓦特发明了蒸汽机，观察、猜想、实验是我们认识事物的主要手段……”。显然，这样的导入效果大大减半，略显生硬突兀，且没有激发性。然后，在学生通过观察图片整体感知的部分，我采用手工制作图片代替多媒体，用马克笔在8K的纸上手绘图案，加粗加大，粘贴于黑板上，引导学生进行观察、测量、验证。在探究活动部分，因为涉及到纸片的拼接展示，所以我收集了彩色卡纸，事先进行图案的设计剪切，尤其是活动一“草坪上修建小路的问题”和活动二“将8ｘ8的正方形分割成4块，问能否拼成长方形”，让学生通过操作、思考、交流，体会光凭直觉、操作无法判断数学结论的真实性。

在重新调整教学方式的基础上，我进行了第二次的上课。上课过程，一头雾水，没有课件的播放，变成了我说、学生探究与思考，教学过程如电脑卡机似的不流畅，分析、点拨、课堂过程性资源处理等都不是很充分与恰当。课后，课程指导中心姚军华主任以及教研组其他数学老师都给出了进一步的指导性意见。尤其是天宁区教育局督导室王国坚老师，他让我明白：导入是一节课当中至关重要的一个环节，必须通过精心的打磨，使语言更加精炼准确，其中教师应该站在高角度思考问题，以清晰的脉络帮助学生串联知识点。区教师发展中心数学学科中心组负责人潘海波主任也指出，数学课的常态教学要从学生的整体感知、事物认识和方法运用等方面进行系统的设计，充分利用学生认知的矛盾冲突发现学习的必要性，探究知识的过程通过观察、猜想、证实、结论四个方面推进，让学生自觉感悟证明的过程和方法。与此同时，我的师傅---学生成长中心孙伟明主任指出，数学课堂要体现数学的趣味性，对于本节课内容，需要在必要环节让学生感受数学的奇妙、魅力，激发学生对数学本质的认识，提升数学学习的乐趣和本堂课的艺术性。

**三、重新设计教案，忐忑、郁闷地完成第三次课堂教学**

综合以上建议，结合自己的反思，基于学生认知规律，我在重新调整探究顺序的基础上，重新修改、提炼过渡语句和提问方式，充分预设学生的不同水平、不同层次的多种回答，梳理方法和数学思想，心怀忐忑地进行了第三次上课。令我诧异的是，前两次上课尽管在陌生的班级，但是氛围还是相对比较热烈，而这次在自己班上课的气氛却降到了冰点。教学过程中，孩子不敢举手，发言不积极。即使是组织讨论，学生也是独自闷着头、独自思考。这不得不让我反思，是否是日常教学过程中的强势灌输使得学生不敢说，不敢做，或者不知道如何说如何做。

**四、创新导入设计，富有生机活力地完成第四次课堂教学**

在重新反思和师傅的指点之下，我确立了最后需要突破的关键点---用简洁风趣的语言导入调动课堂气氛。最终呈现的一节课，我从奇幻的魔术世界，让学生畅谈所见所感，紧接着用一句“今天，我也给大家表演一个魔术”导入本课内容，唤起学生对本节课的兴趣。

整堂课围绕教学目标，让学生经历一些探索性问题时，由于“直观判断不可靠”、“直观无法做出确定判断”，但运用已有的数学知识和方法可以确定一个数学结论的正确性的过程，初步感受证明的必要性。通过操作、探索和实验，提高辨证思维能力，在交流中提升有条理思考和表达的能力。活动一，比较两条线段哪条更长，让学生通过观察初步感知，然后通过直观操作验证猜想的正确性。活动二，草坪上修建小路的问题，让学生直观感知、自主设计、主动猜想哪块草坪面积更大？哪条小路所用铺路材料最少？让学生进一步体会直观判断并不可靠，从而让学生感受实验操作的必要性；活动三，将8x8的正方形分割成4块，问能否拼成长为13、宽为5的长方形，学生通过操作、观察、思考、交流体会到：对于数学的结论，完全凭直觉、操作、实践判断是不行的，还需要通过推理来验证，虽然这个问题学生现在暂时还不能解决，但这个悬念有利于学生感受“证明”的必要性。活动四，计算代数式的值，让学生经历由特殊到一般的归纳过程，初步感知利用反例可以证伪，另一方面，激发学生强烈的确认结论真假性的欲望，再一次感受“证明”的必要性，培养学生的数学核心素养。 以上所有的动手操作环节，让学生通过自己动手，自己发现，自己思考，继而学会观察，学会猜想，学会说理，真正做到重心下移，激活知识，激活思维，让课堂焕发生机活力，促进孩子主动、快乐学习，自主建构知识体系。但是也有遗憾的环节，比如，作为新教师的经验不足，在捕捉收集学生产生的新问题、新方法等过程性资源的同时，对于学生的错误资源还不能够一语中的指出关键所在，并转换成另外新的育人资源。课堂的提问方式也需反复斟酌，明确提问方式的指向性。对于课堂最后的拓展延伸没有把握好放与收的关系，导致仓促结束。这些都是值得我去反思改进的地方。

通过一课四上，并不断反思与重建，整个开课的过程极大地提升了我对“生命课堂”的认识。生命课堂不是仅仅为了追求热烈的课堂气氛，而是更应当思考把课堂如何还给学生，焕发课堂学习的思维活力。把课堂“还”给学生，不是没有目标与方法的随意性抛给学生，放任自流，而是基于学生的前在经验和潜在经验，审时度势的收放自如，给予学生足够的探究时间和空间，指导学生观察分析解决问题和表达问题的方法技巧，激励学生敢想敢说、敢于发现并提出问题，多元互动，营造活泼有序的课堂氛围。与此同时，也让我重新审视自己的日常教学工作，一方面，不能过多依赖于多媒体等辅助教学手段，应当不断提高自己的基本功训练，从容面对各种突发状况；另一方面，课堂教学过程中自己不应是主宰，而应当创设有效教学情境，促成师生平等对话，有效互动，教与学有机融合，真正把课堂当成焕发师生生命活力的运动场，共享课堂的成长与欢乐。