

教 学 信 息

2014 年第 4 期（总第 481 期）

教务处编

2014 年 4 月 11 日

本期目录

- 参加中国地质大学（武汉）第六届青年教师教学竞赛的体会（地学院 王国庆）
- 一名年轻教师对教学的反思（地空学院 曹雪莲）

编者按：20 世纪 80 年代以来，强调培养教师反思能力的教育思潮首先在英美一些国家兴起，之后迅速波及整个世界的教师教育界，由此教学反思越来越受到人们的重视。冯玉平认为如果一个教师能够做到用心体会、悉心沟通、潜心研究，从而发现问题，不断反思来尝试改进，则可以成为一个研究型的教师。教学反思一直以来是教师提高个人业务水平的一种有效手段，特选出参加第六届青年教师教学竞赛教师的“教学反思”供大家学习交流。

参加中国地质大学（武汉）第六届青年教师教学竞赛的体会

地学院 王国庆

我是地学院教师王国庆，在 12 月中旬接到通知要代表学院参加教学竞赛时，感到颇有压力。虽然在院里已经比赛过，但从来还没有在学校的层面上参加过教学相关的竞赛，心里实在是没有底。从教务处拷贝过来的湖北省教学比赛视频里，选手们精彩的表现，无形中让自己有些自惭形秽。

我在学院里教的是《岩石学》，是地质相关专业的一门专业基础课，面对的是大二下学期的本科生。这些本科生即将在周口店或秭归实习基地参加地质教学实习，学会鉴定岩石类型是一项重要的基本功。这门课程共有火成岩、沉积岩和变质岩三种岩类需要讲授。正好教务处要求准备三个二十分钟的教学节点，我就从每种岩类中挑出了一个教学节点进行了材料的准备。两个星期后，教学设计方案和授课课件基本都比较齐备。经过比赛前一天的抽签，确定要讲沉积岩中的“砂岩的分类与命名”这个教学节点后，又把这个教学节点对应的教学设计方案进行了完善。通过反复的试讲，把教学课件里每一张幻灯片所需要讲的内容做到了反复的提炼与熟悉。为了将时间控制在二十分钟内，对教学的内容又进行了删减。在准备的过程中，自认为好像各方面的内容都考虑得比较全面，比赛过程应该不会有太大的问题。但上了讲台之后，还是出现了一些事先未能预料到的问题。经过现场评委老师的提问，以及参赛后与评委老师和其他老师的交流，反思自己在整个教学竞赛参与过程中的思路与做法，觉得在不少的地方还有很大的改进与提升的地方。主要体现在以下几个方面：

1、从教学节点的整体设计来看，没有上升到“以学生为本”的教学理念。在教学内容的设计上，更多考虑的是自己如何能够连贯的把授课内容讲清楚，而没有考虑到学生的一些关键的知识点上实际上是白纸一张，对于我所讲授的课程内容并非能如我所预期的一样连贯的理解与接受。如何让一个没有任何基础的学生能够听懂、理解、并乐意进一步的思考我课

堂所讲的内容，这是我在下一步教学过程中需要着重解决的内容。我想在以后的教学过程中，应该可以借鉴计算机科学里的概念，以学生为对象，进行面对对象的课程设计与教学。

2、从教学方法来讲，存在着教学手段多样性不够的缺点。（1）板书较少，其精髓未能领会，这是我在本次教学比赛过程中的一个最大的体会。在进行竞赛的前期准备过程中，有意的设计了一些板书，但总体上来看，还是没有能够把握住教学过程中板书与课件之间的有机关系，板书的应用还是有些刻意和牵强，而非一个自然而然的过程。这个可能是与自己从研究生阶段开始，基本上接受的都是以电子课件为中心的教学方式，在自己转变为教师的角色之后，自然而然的将这种方式应用到了自己的教学实践过程中。虽然也知道板书是教学过程中的一个重要的环节，但以前没有真正的用心来琢磨过如何充分的应用板书来强调自己所讲授的重点与难点。在这次竞赛过程中，为了有板书的体现，设计了一个板书，根据我的讲的“砂岩的分类与命名”这个题目，板书了两条竖线，一条是砂岩的分类这个线，在其下列举了三类分类的方案；另一条线为砂岩的命名，在其下列举了两条命名原则。这样再用一条横线将这两条竖线连接起来，就相对比较好的表明了对于砂岩的综合命名是在分类基础上基于命名原则所做出的。同时，这个板书也完全涵盖了我在教学节点中所讲的基本内容，对于整个课程起到了提纲挈领的作用。这表明只要自己愿意琢磨，还是有能力设计出比较合理的板书来加强自己的教学效果的。而自己以前总认为的地质专业课又没有什么需要推导的公式，不太需要有板书来辅助的观点是极为错误的，也是不负责任的。加强自己的板书是我在以后教学过程中需要首先解决的问题。（2）辅助教具不足。在本次竞赛过程中，主要还是依靠教学课件进行讲解。包括在实际的课堂教学过程中，也是很少用到什么教学道具。以本次讲的“砂岩的分类与命名”为例，实际上可以随堂带来几块不同类型、不同特征的砂岩手标本，让学生思考如何对其进行分类与命名，进而归纳、总结，引出我所要讲解的内容，这样可能学生对于我所要讲的内容会更容易有兴趣一些。另外，对于像《岩石学》这种专业课如何能够充分利用图片、挂图等辅助教学手段，摆脱单纯依赖电子教案的局面，也是我在以后的教学过程中需要反复思考与尝试的地方。

3、从教学过程上来看，自己的灵活性与应变力还是有些不够。在讲课刚开始的时候，由于电子教案PPT忽然开始自动放映，比较出乎自己的意料之外，马上就有一些慌乱，节奏也没有能把握好，导致在后续的讲解过程中，总是有点赶着在讲，担心幻灯片会自动的切换。从教学的生动性来看也不够，没有能够通过一些精心设计的引言，抓住学生的兴趣，引导学生的思考，调动起学生的积极性。在教学过程中也没有能够很好的体现出与学生之间的互动，这可能是由于比赛时在坐的都是评委老师的缘故。

总体来说，这次教学竞赛对自己来说是一个难得的经历。通过观摩其他参赛老师的教学过程，收获良多，每个老师都有自己的风格与特色，每个老师的教学过程都有值得我借鉴的地方。虽然最后自己获得了本次教学竞赛的一等奖，但自己感觉比较侥幸，也很惭愧。自己在教学过程中值得改进与提高的地方还太多太多。虽然自己在对课本知识的传授方面做得相对比较到位，但如何能够上升到更高的层次，把教学风格从我主动灌输、学生被动接受的局面，转变为学生主动思考为主、我的引导为辅，还需要我在以后的教学过程中反复的思考与完善。

通过对本次参赛过程的总结与反思，使自己从教学理念、教学手段和教学过程三个方面清楚的认识到了所存在的不足，这必将促使我在今后的教学实践活动努力从这几个方面提高自己的教学能力，做一名更符合新时代要求的高校教师。

一名年轻教师对教学的反思

地空学院 曹雪莲

借用孔老夫子的一句话“学而不思则罔，思而不学则殆”，读书如此，教学亦如此。一堂课后不进行反思，教学方法永远无从改进；但如果知道思考，愿意改进，却得不到多少教学的机会，纸上谈兵，教学效果一样无从改进。

12月26日参加学校的教学竞赛，限5日之内上交教学反思，按照平常的我做事风格，绝对不拖一分一秒。然拖到时至今日，是因为一个疑问，会有人看么？会有人看么？鄙人学生阶段当过若干年的党支部书记，收到过数份思想汇报，写的人是绞尽脑汁，交到我这里来，最后结果可想而知。最终让我决心动笔的是，院里老师的一句话“我看！”好，只要有读者，我便觉得值得！就像课堂上哪怕只有一个学生，我也愿意从头讲到尾。接下来，就教务处的要求，从教学理念，教学过程，教学方法几个方面进行展开。

一 教学理念：为学生着想，从学生出发

吾乃地空学院一年轻教师。说年轻，是因为刚满30岁，在如今博士毕业博士后出站几近30岁，却还得锻炼半年后才能参与教学的大环境下，我算是比较年轻的了；说是教师，实感到惭愧之至，每年只在课堂上呆几十学时，实不知自己是否还担得上“教师”二字。老人们觉得大学教师很轻松，一周只有一两次课，一年就上一两个月，我等笑而不言。其实，就只上好那一门课，都是多么不容易的事！

1. 做到让学生记住你的名字

比赛结束，一名评委老师问我“你觉得你的授课传递给学生什么正能量？”我的回答有点答非所问，许是因为比赛的紧张，但却是心里话“如果几十年后我的学生回忆起大学生活，还能记起讲授信息论的老师，叫什么名字，我便觉得自己成功了。”老教师们可能觉得可笑。并不可笑，现在的学生不像以前的学生，能记住一门课老师的名字，是需要老师的付出的。

我的大学给我印象最深的两位教师，是教授高等代数的老教师和数值分析的一名美女教师。老教师不修边幅，多年过去，我仍能想起他那叮当响的二八自行车，装着教案和老花眼镜的旧红布袋子，似乎从来不换的双星球鞋。我没有见过ppt，因为他不会，却仍然陶醉于那一手漂亮的粉笔字；蹩脚的普通话，总能逗的我们哈哈大笑。他教我们时是退休前最后一年，但他的教案却是全新手写，给我无比震撼，面对一位如此认真负责的老教师，怎么可能忍心迟到早退甚至翘课？爱打扮的美女教师无疑很受学生欢迎，每次上课发型都不一样，整整齐齐的套装，声音洪亮，大教室也用不着话筒。粉笔字虽谈不上漂亮，但却无比工整，很讨厌鬼画符般，越写越歪的板书。曾旁听过一位科研牛人的量子力学，很想多听听他的讲授，无奈每堂课都让学生上去轮流开讲，偶尔上去补充或者纠正一下，随着兴致在黑板上任意位置开始板书，写着写着那行字就与地面成垂直90度，我要一直斜着身子歪着脖子听课，但我仍然坚持听完，因为牛人就是牛人，见解确实十分独特。

评委们都说要认真备课，注重板书的工整，板书与ppt的结合等等。道理我都懂，但其实我想说，如果人人都是一个样子，那课堂的乐趣何在？每位老师都有他自己的特点与优

势，只要他的课堂能够吸引学生，能从学生的角度出发，给了学生们所需要的东西，那么他就是一位好教师，这样的老师才会被学生记住。几年前我第一次讲授 C 语言，学生上完第一堂课，来跟我说“老师，您跟其他老师不一样，不像来打酱油的！”听闻此言，我是该喜，还是该悲？我不是一个打酱油的大学教师，这就是学生给我的评价。

我经常请学生给教学提意见，学生们也毫不客气，意见之一就与板书相关。学生说，从小学直到高中，习惯了老师的板书，突然一下都是 ppt，不太适应。然而，这条意见我没有办法，因为 ppt 更容易演示程序的运行。不过 2013 年新开的信息论，我采纳了学生的意见，于是，每堂课 ppt 精简到只有十来页，靠板书与讲授为主。对于这门新课，我没有 C 语言那么自信，虽然信息论的内容我更加熟悉。C 语言有诸多成熟的国外教材，那么多大师的经验可以偷师。而我的信息论教学，只能靠自己慢慢摸索，因为我是给地质类专业的学生讲授，而不是数学，也不是通信专业。

2. 跨专业授课，教学中体现地质类专业特色

我的理念是，教学一定要从学生的角度出发，要体现授课对象的专业特色。地球信息科学与技术专业是 2003 年国家成立的新兴专业，是地球科学与信息科学结合的产物，隶属于地质学类。信息科学（广义信息论），是以信息为研究对象，以信息的应用方法为主要研究内容，以计算机等技术为研究工具，扩展人类的信息功能为主要目标的一门综合性学科。鉴于本专业特色，2011 年的教改中将信息论列为专业基础课，其教学目的是使学生认识信息的本质，学习用信息方法解决地质学中的一些实际问题。

2013 年春季，面向大二本科，我开始了第一次信息论的教学。信息论的理论基础是概率论，我的学生刚刚学完。然而他们毕竟不是数学系的学生，很多学过也忘记了，或者说学的不是那么深入。讲授信息论最开始，我经常需要给他们回补概率论的基础知识。对于信息熵相关的一些数学推导，也是尽量能省则省，对于不能省的，想方设法让他们能够理解，而不嫌枯燥无味。

我的备课相当艰辛，国内外找不到教材可以参考。信息论的基础知识，参考自己读研时的一本著名外文教材，当然，给学生推荐的是它的中译本。中文中没有好的教材，这是事实，原因有太多种，可能太急功近利，不愿意花一辈子的时间去潜心教学，然后将自己的讲义，教学经验整合成教材吧！从我读研开始，我就基本没看过国内教材。我的愿望是，认真教学，在退休之际能够出一本让自己满意的教材，而不是整整编编，哪哪都是废话空话的所谓教材。当然，这是后话了。

为了进一步体现专业特色，找寻信息论在地质学的各种应用，我大量查阅国内外最新文献，关注学术前沿。针对具体的应用，采用案例教学，体现地质类专业特色。无奈自身科研水平薄弱，地质基础为零，案例的设计与教学对我都是一个极大的挑战。

二 教学方法的多样性：案例教学

12 月 26 日的校讲课比赛，我准备了三个教学节段，一是离散熵，纯数学的；二是最大熵原理，偏数学，引入了遥感与计算机的两个应用例子；三是信息量模型，是互信息应用在滑坡空间预测中的一个案例教学。最后抽中的是节段三，在地质大学的评委专家们面前讲地质应用，可能内行人听外行的感觉吧，班门弄斧。不过个人觉得采用这种方式给学生讲授，

还是有不一样的感受。2013年春季，我用一节课讲授信息量模型原理，一节课演示实际案例的应用，学生们听课的积极性都非常高。

1. 案例教学，调动积极性

运用案例教学，结合课堂讲授与实例演示的方式，体现了师生互动，使教学能够“以学生为主”。课堂讲授之后，学生表现出极大的兴趣，甚至不用布置课后作业，就主动去查阅信息量模型的相关文献；上机时虽然遇到诸多困难，但是小组讨论的积极性都很高。还有的学生在课堂上问：我还选修了一门《数学模型与实验》，是不是也可以运用到什么地方去？学生能够主动思考，触类旁通，老师深感欣慰。

2. 温故知新，学以致用

信息量模型其原理十分简单，仅仅是一个互信息量在地质学中的应用而已。然而，如何建立一个信息量模型，学生在需要很强的动手能力同时还要求掌握C语言、遥感、地质、GIS空间分析等多学科相关基础。有学生笑称，这是要把上过的课除了思想政治，全都温习一遍。诚然，学习理论是相对容易的，只要记住公式即可，但是如何灵活运用，实非易事。通过案例教学，很好的避免了“考过即忘”。

最后本门课程的考核方式，我从闭卷考试改成了综合考察。学生们任意选取一个具体的应用，通过上机实践，上交课程报告。学生叫苦连天，说是比考试还难，但是真正能学到东西。

三 教学过程：台上三分钟，台下十年功

教学，首先要想好讲什么，接着认真的备课，想好如何讲，最后就是课堂发挥了。课堂教学，真正是“台上三分钟，台下十年功”。

1. 练好教学基本功

我是一名女性，天生好嗓子，说着一口还算标准的普通话。作为教师，上天给了我一个良好的基础条件，表达能力还算不错。不过成为一名优秀的教师，还有很多需要注意的事情，教学实在不是一件容易的事情。

首先是语速。比赛时有一位评委说的很好，教学不是演讲，一个人站在那儿激动的不行。不好意思，我喜欢对号入座，总觉得是说我。我从小喜欢叽叽喳喳说话，长篇大论与人斗嘴十分欢乐。轮到讲课才发现，我总是不由自主就讲快了，备课45分钟的讲授内容，有时候半个小时就讲完了。前年听我们地空学院毛娅丹老师讲解板块运动，她每一句都说的很准确，几乎不带重复，关键是语速，我很喜欢，后来她也得了学校的教学竞赛一等奖。就是从那一刻开始，我才反映到我说话太快了，但是事实证明，真的很难控制。只有多用板书，多写字，让自己少说话吧！

再来道具的使用。教学竞赛上，看到有几位老师使用教鞭，如醍醐灌顶，自己怎么没有想到？每每站在幻灯片前，挥舞着胳膊用手指点江山，实在不太雅观，而且挡住了屏幕，学生就只能看你张牙舞爪了。我从第一次上课就没有用过激光笔，总觉得那个红点点在屏幕上晃来晃去，晃得人心烦，我到现在也是这么想的。然而看数理学院刘老师讲解微积分基本公式时，镇定自若的用激光笔控制ppt的翻页，恍然大悟，原来激光笔可以这样用！顿时觉得自己是井底之蛙了。

接着看 ppt 的制作，经过几年的锻炼，自认为 ppt 还算过关。坚持每页以图表为主，字体最小 28 号，能保证学生坐最后一排都能清晰可见。每堂课的中间，我都会走到教室最后一排，看看 ppt 的效果。说到 ppt，我很反对给本科生上课用英文 ppt，可能有的老教师或国外留学回来的教师，会说我落伍。但是，你有从学生的角度考虑否？看着满篇的英文字母，脑子里根本来不及反应它的意思，老师讲课基本什么都听不见。至于刘庆生老师的提议，在 ppt 上时不时放点英文名词，可以让学生跟这些专业名词打个照面，这个倒是可以采纳。

最后是十分重要，却被忽视的板书。由于计算机的普及，大家过度依赖于电脑打字，过度依赖于 ppt，年轻老师板书工整的实属罕见了。这个没有投机取巧的办法，只有练。明年的授课，决定使用更多的板书。

2. 提高自己的科研能力

有老师说，科研好的不一定教学好，但是教学好的一定是科研好的。这话我信，对于跨专业的我而言，只有具备了丰富的理论知识和较高的学术水准，才能具备理论和实践的融合贯通能力，对应用在教学中的案例不断创新。我们的身份是教学科研型教师，这个定义很有意思。我想这二者原应是相辅相成，本应教学中出科研，科研为教学服务。然而事总不遂人愿，年轻老师干的所谓科研，跟所教学的课，大多都没有关系。至于那些科研厉害的老师有没有将科研融进教学，没有旁听过，没有发言权。

啰啰嗦嗦写了这许多，如果有读者共勉，我深感欣慰。希望自己能在四五年之后，成为一名让自己满意的大学教师。

报送：校领导，校教学委员，相关职能部门，各学院教学院长、教务科

印发：教务处各科室

审稿：庞岚

编辑：龚伍军

本期 6 版

信箱：jwc-jck@cug.edu.cn

电话：(027) 67885006

地址：教务处一楼教研与教材科