

池一伍

用数字度量教学的精彩

■记者 林晓

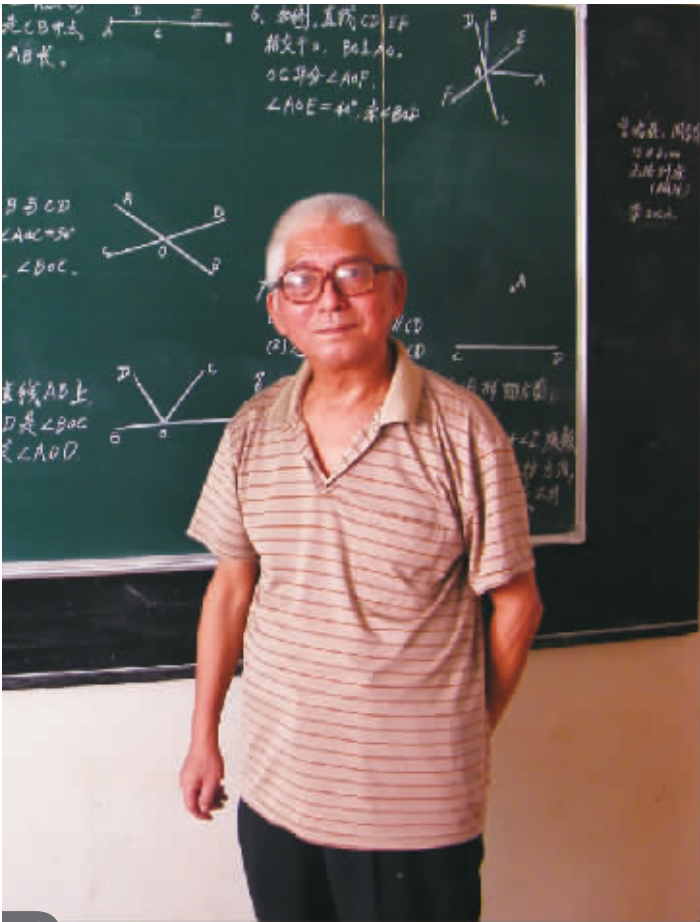
采访时间：
2010年9月14日、
9月20日
采访地点：
外滩西江月大楼
采访对象：
池一伍（访谈中简
称池）

他是一位数学教师，也是我市教育科研带头人。他与数字打了一辈子的交道，为教学和教育倾其一生。就让我们从一组数字介绍他：

他今年71岁，从事教育工作43年，有22个学年担任或兼任高中毕业班数学教育工作，受教学生达3500多人。

他曾撰写发表教育文章和教学论文30多篇。1986年来，他精心累积教学中的数学试题实测记录，在统计数据20多万个的基础上，运用国际上先进的心理测量“IRT理论”与经典的数据统计方法，建立了“数学问题难级理论”和“数学教学中测试分析”的新方法，解决了不同时期、不同内容、不同对象的测试数据的可比性问题。

他就是数学特级教师池一伍。池老师家的书房与众不同之处是，在他那10多平方米的书房墙上还挂着1米多高、3米多宽的黑板。就在这里，记者采访了池老师。



池一伍名片
Tel:6688 6688

池一伍，1939年10月出生于塘下前池村；1955年，考入瑞安中学高中部；1964年，毕业于浙江大学应用数学专业，留校任教；70年代初调回瑞安，先后在莘塍区中学（现为瑞安四中）、瑞安中学任教，曾担任瑞安中学教导主任、教工党支部书记、市数学学会秘书长、市第五届科协委员、市教育系统职称评审委员兼数学学科组组长。1987年，被聘为我市首批中学高级教师；1990年，被评为国家数学奥林匹克一级教练；1992年，被市政府授予科技拔尖人才光荣称号；1994年，获省特级教师称号。此外，其论文《群体数学学业的评价的研究》在中华教育研究交流中心和中国国际交流出版社举办的评选活动中，获“国际优秀教育论文奖”，他还被授予“中国教育专家”荣誉证书。

痴迷数学 学以致用

记者：您一生痴迷于数学教育工作，学生“桃李满天下”，在教研方面硕果累累。爱上数学这门学科，是因为小时候的兴趣吗？
池：我小时候就特别喜欢解数学难题，在同龄孩子眼里枯燥乏味的数字，于我是兴趣所在。上个世纪四五十年代，物质条件还比较贫乏，课余也没什么娱乐，看数学书、解答数学题，探究数学问题是我的爱好。很多同学只能用一种方法答题，我却会用好几种方法来解题。考上瑞安中学以后，学校学习氛围好，我对数学也更热爱。直到1956年，我读高二时，父亲病了，家境变得十分困难，才休了学，去湖岭几所小学里当了一名代课老师。
记者：听说您参加工作后，还考了大学。当时，是缘于怎样想法呢？
池：在教学实践中，我发现现有的数学水平远远不够。于是，我一边教书，一边自学高中课程。1959年，我参加了高考，以数学满分的成绩考上了浙江大学应用数学系，在大学里学了5年。
记者：从教师再到学生，您的身

份转变与普通人不大一样。在大学期间，您一门心思钻研数学了吧。
池：说起一门心思学数学，还有件很有意思的事。在大学二年级时，我在国家级杂志《数学通讯》上连续发表了《旋转体积的近似计算方法》等3篇文章，稿费就成为我当年回家的路费。当时年轻，我的思想还是很活跃的，认为应用数学，就得把数学放到应用中，从中吸取发展数学的动力，而不是只埋头在纯数学的功课里。
记者：您说得很对。这就像是文艺作品也需要从其他方面来获取灵感一样吧！
池：当时，我提出数学要“学以致用”，在如何办好我们的专业大讨论中，提出自己的观点：“除了学数学基础外，应当了解一些其他专业的知识，使学生毕业后能更好地应用数学。”我的看法，得到了系党总支的支持。在大学毕业写论文时，我还特地选修了力学专业的空气动力学，这是一门与导弹、火箭有关的学科，那时候我就想要把我学到的数学知识投入到国防建设上。

初入教坛 名声在外

记者：您是个有理想抱负的人。将数学应用到国家建设这个理念，在您当时那个年代来说，代表着一代人的理想。那么，大学毕业后你的理想呢？
池：1964年，浙大毕业后的我第一工作志愿是去兰州国防科学研究所工作，想要把自己所学的数学学以致用。后来，因为我是浙大的优等毕业生，学校要我留校，服从分配是纪律，因此，我留在浙大工作了。我想从事物理专业的计算机研究也没如愿，转到了化工自动化专业，从事“化工动态学”课题组工作。“文革”期间，教学、科研工作都处于停滞状态。1970年，我决心回瑞安，做一名中学教育工作者，寄希望于青年一代的学子。
记者：从“学数学，学以致用”到教书育人。当教师，当然也是“学以致用”的一种方式，何况在此后，您做得如此出色。请谈谈您再次当教师的感受。
池：1971年至1983年，我都在莘塍区中学（现为瑞安市第四中学）任数学教师。参加中学教学后，正值“拨乱反正”时期，学生中普遍存在“读书无用论”，特别对数学望而生畏。我意识到，教学光传授知识还不行，应当端正学生的学习目的性，加强爱国主义思想教育，培养他们解决问题的能力。
这样，在教学实践中，我开始培养学生数学能力的尝试，提高中小学生学习数学的探索和破除学生对数学的神秘、敬畏心理。
1980年，我参加省中学数学学会

议，提出了《在“线性方程组”教学中培养学生能力的尝试》；在温州、瑞安的数学会议与教学教研讨论会上，我又提出《培养中小学数学兴趣初探》、《寓思想教育工作于数学教之中》等，得到了教育界的一致肯定，连续两度被评为县级教育先进工作者。此外，还在温州科技报发表《小数学家的秘密武器》等多篇科普小文章。
记者：您初入教坛，就有作为，这应该是您致力教育工作的结果。
池：出生于农村的我，一直梦想着用知识改变命运，也希望有一天能帮助千千万万和我一样圆梦的孩子。所以，在莘塍区中学任教时，我比别人付出更多。我大学读的是普通理工科大学，不能算是科班的教师出身，为更好地胜任工作，就必须加强进修。因此，在完成教学任务之后，我拼命挤时间学习，先后学了青年心理学、教育心理学、数学教育理论等。1983年，我被调往瑞安中学。
记者：请谈谈当时的情况。
池：1983年，瑞安中学高中部从二年制改为三年制，希望一炮打响瑞中的名气，并到各学校招聘教师，我就在这个时候进入瑞中。到了瑞中后，任高三的数学老师，是高三（4）班的班主任，兼任高三年段的段长，身上担子之重，可想而知。1984年，瑞中第一届高三毕业生参加高考，在所有任课老师共同努力下，我们班的42名学生中，28人考入大学，1人考入高中专。全校上线超百人，取得了空前的好成绩。

投身课改 潜心教研

记者：您来瑞中第一年就打响了第一炮，此后，您在教学上有什么心得体会？
池：来到瑞中的第二年，出乎意料，学校要求我担任教导主任。自知自己的教学实际经验不够，在不得已的情况下，我提出不脱离课堂教学的要求，兼任高三文科班的数学教学。1985年，我所教的班级数学学会考试成绩总平均分达到108分（满分120分），超过温一中，在全省也排得上名次。在任教导工作中，我听了100多堂不同学科的课，这使我有机会看到不同教师的教学特长，对我帮助很大。结合自己的体会，我认识到要想提高教学质量，必须上好每节课，使每个学生每节课、每个单元质量严格过关。然而，怎么才算过关呢？怎么才能过关呢？一节课好不好，应当怎样评价呢？所以，在此后，我给自己确定了一个研究主题：关于群体数学学业的评价，希望用科学的方法解开疑惑。
记者：这是您从教学走向教研的开始吧？
池：是的。我认为，数学教学应当“注重基础，着力提高解决问题能力”，也是从那时起，我将它作为自己治教格言。我逐渐考虑数学教学中测试的意义，认为考试不在于滥，而是提高测试卷的质量；要认真细致地分析学生考后的题

目，不要让每一个有效的反馈信息流失掉。
在教研工作中，我先后发表《从解题谈起》、《试题难度的研究》、《教学实用题库的建设与研究》等系列论文。
记者：所以，您参加了“高中毕业会考题库建设”？
池：1991年，因为对试题研究发表的论文，引起了省教育部门的重视，荐我加入“省教育科研八·五重点课题：《高中毕业会考题库》”的建设。1993年，《群体数学学业评价研究》获教学成果一等奖；《数学教学动态实用题库建设和研究》在1998年入选北大、中央党校主编的《中国社会主义精神文明建设宝典》；2002年，《试题难度级别的研究》被评为“新时期全国优秀学术成果”一等奖。
记者：您的教研工作硕果累累，面对您的学生和您热爱的教育事业有何感想？
池：一路走来，有多少付出就有多少收获。我深爱这块育人的土地，更陶醉于三尺讲台上那耕耘的快乐。只要一闭上眼睛，总能看见一双双渴求知识的眼睛，一张张天真稚气的笑脸，总会听见他们一句句真诚的问候。是我的学生给了我对教育事业的忠诚，以及带来的幸福。