

读《张奠宙数学教育随想集》有感

司肇天



《张奠宙数学教育随想集》
张奠宙 著
华东师范大学出版社

张奠宙，浙江奉化人，1933年出生，1956年毕业于华东师范大学数学系数学分析研究生班。1986年任教授。1995年获全国优秀教师奖章。1997年获全国教师奖（曾宪梓奖）一等奖。1999年，当选为国际欧亚科学院院士。1995年至1998年，任国际数学教育委员会执行委员。曾任教育部师范司高师教学改革指导委员会委员，《高中数学课程国家标准（实验稿）》研制组组长。曾任国际数学教育委员会执行委员，这是中国进入世界数学教育的领导机构第一人。2018年12月20日在上海逝世，终年85岁。

张教授研究领域涉及基础数学、现代数学史和数学教育。在算子谱论方面有多篇论文在《中国科学》《数学学报》《数学年刊》等一流数学杂志发表。现代数学史领域，著有《20世纪数学经纬》《中国现代数学的发展》《陈省身传》等，并有一批论文（英文）在《Mathematical Intelligence》等杂志发表。数学教育方面著有《现代数学与中学数学》《数学教育研究导引》《数学方法论稿》《数学教育概论》《中国数学双基教学》《我亲历的数学教育》《张奠宙数学教育随想集》等10多种。

我与张奠宙教授相识是11年前的2008年，当时我在马鞍山市教育局安排下，赴上海名校挂职学习一个月，由于我的导师陈永明教授和张教授是多年的好友，从而有幸结识张教授并得到张老日后一系列的指导。张教授平易近人，提携后生。最让人难以忘怀的是在他80高龄甚至病重期间，每周还抽出固定时间通过qq群与全国各地数学教师共同探讨中学数学教学，每次都在家人的再三催促下，才依依不舍地关掉电脑与大家道别。在张教授的指导下，张教授与我联名在华东师范大学主办的《数学教学》学术刊物上连续发表了两篇文章，后来张教授又在他的著作《小学数学教材中的大道理》中专门提到我的研究工作。今年暑假，我认真拜读了张教授的著作

《张奠宙数学教育随想集》。张奠宙教授自称是“数学、数学史、数学教育”的三栖动物。他以坚实的数学功底，广阔的视野，优美的文字，写下了数学小品，热点评论，往事萦怀，序言集萃，编后漫笔等许多耐人寻味的佳作。书中既有针砭现实、启示思索的严肃评论，也有委婉轻松、隽永幽默的情意感悟。各种风格的文字，把复杂的数学教育事项诠释成了一串串智慧的珍珠项链。圈内人耳熟能详的“数学的教育形态”“去数学化”“冰冷的美丽与火热的思考”“数学欣赏”等等的词语，都可溯源出于这些文字。至于书中出现的有关话题，如刘翔的训练时间，林语堂反思“非哈佛之人不是人”“青霉素和芥菜卤”“鸟巢”与“四基”等等，发人深思。书中所收的为马立平的名著所作的序言，关于“一所美国学校管理没有表扬批评”的谈话，研究“数学双基教学”的心路历程等篇目，可谓是现代中国数学教育颇有经典性的文献。

张教授用文学的语言及故事情景将数学的原理解说得有情、有理、有趣，消除了数学的枯燥乏味刻板严肃形象。本书的数学小品主要是收集了一些谈论数学、理解数学和欣赏数学的短文。文字上活泼生动，具有人文意味，借以揭示和欣赏数学的文化底蕴。如把算术解法比喻为摸石头过河；把代数解法比喻为用绳子拴住对岸的宝石（建立一种关系），然后利用这根绳子（关系）慢慢地拉过来，最终获得这块宝石。形象生动！又如在我们课堂学习概率时，对于“等可能的事件”如摸球、丢硬币则没有必要，因为等可能的事件的概率是通过理性思考得出的，并不依赖于实验。但是像“丢啤酒瓶盖”这样的“非等可能性”的随机事件，可通过数学实验，根据结果，引导学生用频率估计概率。这符合数学新课标中通过基本活动经验使学生由感性上升到理性认识。

对于初中“平面直角坐标系”如何教学设计，张教授认为坐标系的设计不能仅仅停留在小学的水平如“东大街、南马路”交界处的问题来引入，而要高于定位，上海长宁区某老师的做法较好，先把教室的课桌椅并拢，以某同学为原点，两条绑有箭头的塑料绳按相互垂直的方向摆放形成坐标轴，于是每个同学都有坐标，然后教师提出典型的问题，如“两个坐标都是负数的同学站起来”“两个坐标都相同的同学站起来”“第一个坐标为0的同学站起来”，真正体现坐标的价值。

张教授谈到了在数学教学中呈现数学本质的看法，有的课堂教学表面上追求热闹，实则忽视数学本质。我国数学有自己的传统如重视基本知识和基本技能，引入问题情景，启发式讲解，熟能生巧，例题变式训练等，值得发扬。这些观点都值得我们认真思考。

房积忠小说鲜明的个人特色，简略地说，有以下四点。

一、小说的故事性强，情节起伏跌宕，扣人心弦。读者能够从作者展开的情节里获得人生的感悟或启示。作者房积忠是一家养老护理院的院长，他同老人们吃在一起，住在一起，亲切地护理他们。因此他对老人们的生活和精神状态了如指掌。这些老人们大都在八九十岁左右，是一个特殊的群体，这个群体逐渐成为了政府关注的焦点。作者将写作触角深入到这个焦点，呈现出他们日常生活中的喜怒哀乐和生死离别等。他说：“每一个老人都是一个年代，一个故事，一段历史，一幅图画，我要努力写好他们的人生经历和心路历程。”如小说《晚年的期盼》《阿牛老爹》《合墓》等，通过生动的故事情节，真实性记录了他们丰富的人生阅历。作者在他们备受辛酸苦辣经历中，揭示出了世态炎凉和人情冷暖。而这种揭示来自于对人物形象的塑造，并通过艺术形象反映出人在不同时代中的不同命运。作者善于通过故事情节诠释这些，而不是直接发出议论。

二、小说中有着人性关怀的暖色调。房积忠小说中的暖色调，都是在灰暗中闪现出来的，是伴随着人物形象的发展，一步一步体现出来的。他小说中的人物，有些处在人性临界点边缘地带，有点处在灰暗与明亮的交叉地带，有的处在自我真空地带等等，他们在与人世的摩擦和较量中，没有沉入自我深渊，没有沉入消极悲观的境地，而是在自我坚持中不断的前行……无论他小说里的主人翁有着怎样苦难的人生和别样的体验，其字里行间都闪烁出人性的暖色调，也就是说，作者没有将人的命运置于悲观主义的境地，作品告诉人们，只要坚持下去，努力前行，积极向上，都有可能获得美好的人生。比如他的小说《岁月如歌》《柳暗花明又一村》等体现出这一特征。小说中的这一暖色调来自于人性与人性之间碰撞出的明亮光芒。因此，我以为：在创作中不管是什么题材、什么风格的小说，作者都不要将读者带入黑暗而寒冷的深渊。而艺术的意义在于以理想主义精神启迪人、教育人、引导人热爱生活，创造更加美好的现实。就此而言，作品中的暖色调体现出了作者艺术上的某种理想主义的精神。他深知艺术中的现实，需要理想之光的照耀。

三、房积忠小说中的“善与恶”在故事情节中不停的纠缠和交锋。彼此相伴而行，互为依存，互为平衡，作者在把握这两者关系的分寸中，推动了故事情节的发展，形成内在张力，从而强化了对人物形象的塑造。小说中的人物形象蕴含着较多的正能量。也就是说，不管社会处在什么样的时代，善的力量最终会战胜恶的东西，这或许就是艺术存在的价值。如他的小说《人生临界点》通过主人翁丁大锐挣扎在社会的灰色地带，贯穿于各个情节之中，穷于应付生计的艰难。他带着小人物的狡黠，游动在社会的底层寻找生存的机会。作者对这些人物寄予了同情和关照，希望他们走出灰暗的地带进入明亮的人生。小说中表现这一题材的还有《张飞》《阿贵》等。

四、房积忠的小说敢于直面惨淡的人生，敢于正视曲折的现实，敢于在小说中交出自我一颗饱受磨难的心灵。他的写作，或许是某种意义上的自我疗伤，或许是某种意义上的自我安慰，或者是某种意义上的自我平衡。可以说他的每一篇小说都有着自我人生经历中鲜明的印记。当他将身边的现实转化为艺术现实时，那么是虚构的成分，也浸染着他的温度和气味，这使得他的小说具有撼动人心的真实性。他敢于将第一人称为“我”，置于故事情节的第一前沿，揭开“我”的伤口给人看，敢于把“我”的人性一层层剥开给人看，从而向读者亮出了一颗真实的灵魂。如他的小说《岁月如歌》《杨树下的梦想》等，这些都是房积忠的写作能够打动人、感染人的地方。

当然，房积忠的小说也存在着不足的地方：一是小说的语言叙述还不够成熟，文字不够凝练。二是小说中的心理描写少了一些，缺乏一定的深度。

最后，我相信房积忠在今后的创作中，会不断努力提升自己，写出越来越好的作品。

简谈房积忠小说集《人生临界点》的几个特点

沙马



《人生临界点》
房积忠 著
团结出版社