

主 编：吴松元
执行主编：鱼 霞

吴松元

人文数学教育思想探究

鱼霞 夏仕武/著



教育科学出版社

Eduational Science Publishing House



吴正宪： 人文数学教育思想探究

鱼霞 夏仕武/著

教育科学出版社
·北京·

责任编辑 杨晓琳

责任校对 贾静芳

责任印制 曲凤玲

图书在版编目(CIP)数据

吴正宪:人文数学教育思想探究 / 鱼霞,夏仕武著.
北京:教育科学出版社,2009.11

(特级教师研究书系 / 吴松元,鱼霞主编)

ISBN 978 - 7 - 5041 - 4787 - 5

I . 吴… II . ①鱼…②夏… III . ①吴正宪 – 生平事迹
②数学课 – 教学研究 – 小学 IV . K825.46 G623.502

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 175295 号

出版发行 教育科学出版社

社 址 北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号 市场部电话 010 - 64989009

邮 编 100101 编辑部电话 010 - 64989593

传 真 010 - 64891796 网 址 <http://www.esph.com.cn>

经 销 各地新华书店

制 作 北京意空间工作室

印 刷 北京人卫印刷厂 版 次 2009 年 11 月第 1 版

开 本 787 毫米 × 1092 毫米 1/16 印 次 2009 年 11 月第 1 次印刷

印 张 14.75 印 数 1 - 3 000 册

字 数 223 千 定 价 29.80 元

如有印装质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

特级教师研究书系 编委会

顾 问：顾明远 陶西平 刘利民 刘 建
线联平 劳凯声 时 龙

主 编：吴松元

执行主编：鱼 霞

编 委：王 栋 王 婷 李海燕 李一飞 申 炜
郝保伟 韩淑萍 鲜万标 赖德信

从 书 序

“特级教师”是国家为表彰特别优秀的中小学教师（含幼儿教师和中职教师）而设立的一种荣誉称号。在20世纪50年代中期，特级教师制度有了雏形。1956年，为解决中小学教师工资待遇低的问题，北京市进行了教育事业工资改革，评选出了一批中小学特级教师，提请当时的中央人民政府政务院审查批准，并在工资待遇方面给予这些特级教师以特别提升，截至1966年，北京市共评出了特级教师40余名。之后，评审活动由于“文化大革命”而停止。^①“文化大革命”结束后，在1978年4月召开的全国教育工作会议上，邓小平同志指示：“要研究教师首先是中小学教师的工资制度。要采取适当的措施，鼓励人们终身从事教育事业。特别优秀的教师，可以定为特级教师。”^②同年10月，教育部和原国家计委联合颁布了《关于评选特级教师的暂行规定》（以下简称《暂行规定》）。颁布《暂行规定》，是为了提高教师的政治地位和社会地位，增强教师的光荣感、责任感，使他们能长期坚守教育工作岗位，我国从此正式建立了特级教师评选制度。1993年1月10日，原国家教委对《暂行规定》进行了修订，颁布了《特级教师评选规定》（[教人〔1993〕38号]，以下简称《规定》）。在《规定》的第二条指出：“‘特级教师’是国家为了表彰特别优秀的中小学教师而特设的一种既具先进性、又有专业性的称号。特级教师应是师德的表率、育人的模范、教学的专家。”由此，我国的特级教师制度日趋完善。

^① 《中国教育事典》编委会. 中国教育事典：初等教育卷 [M]. 石家庄：河北教育出版社，1994：268.

^② 邓小平. 在全国教育工作会议上的讲话 [M] //邓小平. 邓小平文选：第二卷. 第2版. 北京：人民出版社，1994：109.

透过我国特级教师评选制度建立的历史沿革，我们可以看到，特级教师评选制度从最初为解决中小学教师待遇问题而仅限于北京市的“一种非制度性的评选活动”^①，到作为一种全国性规范制度的正式建立、完善和进一步发展，至今已有 50 多年的历史。1978 年改革开放以来，我国的政治、经济、文化、教育特别是师资水平都发生了巨大的变化，相应地，特级教师评选制度也得到了逐步的发展和完善。特级教师评选制度在全国各省市、自治区的实践表明：特级教师制度对调动教师积极性，提高教师社会地位，改善教师的待遇确实起到了积极作用；也让中小学教师中一批特别优秀的教师脱颖而出，成为进行教育教学改革实践、提高教育教学质量的领军人物。因此，“特级教师”往往被我国中小学教师视为其职业生涯的最高荣誉，也成为广大中小学教师所向往和追求的目标。

随着特级教师评选制度的建立与实施，特级教师研究已成为教育研究的一个新领域。30 多年来，很多专家、学者以及特级教师本人都在积极探索特级教师成长的规律，总结特级教师的教育教学思想，对特级教师经验开展个案研究，探讨特级教师标准与特级教师评选制度等。这些研究对特级教师的经验作了许多概括，取得了显著的成效，也提出了不少具有实用价值的建议。但同时我们也看到，由于特级教师研究起步晚、关注度相对不高，其研究成果的水平和质量与人们的期待还有较大的差距。总体来说，特级教师研究还存在研究内容单一、研究方法简单、研究水平有限、研究视野较窄等问题，在研究的许多方面都有待深入探讨。

为了更好地总结北京市特级教师的成长规律，提炼特级教师先进的教育思想和教学理念，提升北京市中小学教师的专业发展水平，推动北京市中小学教师队伍建设，培养一批国内知名的中小学名师，造就一批教育家，北京市教育委员会于 2008 年开始设立了“北京市特级教师推广计划”专项研究项目，委托北京教育科学研究院教师研究中心具体负责实施该项目。项目组精心组织了研究团队，成立了《特级教师研究书系》丛书编委会，并决定陆续出版该项目的特级教师研究成果。

^① 王芳，蔡永红. 我国特级教师制度与特级教师研究的回顾与反思 [J]. 教师教育研究，2005 (6): 41 - 46.

项目组根据北京市教育委员会的要求，设计了统一的研究思路与研究方法，确定了研究的内容。项目组为每一位入选的特级教师组织成立了独立的子课题组，并确定了总访谈提纲，在总访谈提纲下，各个子课题组根据研究对象的特点适当调整具体的、富有操作性的访谈提纲。在研究方法上，项目组主要采用了生活史的研究方法。这种生活史的研究方法认为，教师过去所经历的一切生活内容，会慢慢发展成为足以支配教师日后思考与行为的“影响史”。在探讨特级教师的专业成长史时，项目组没有直接从普遍知识、专业技能角度出发去探寻特级教师成长、发展的普遍规律，而是从特级教师个人的生活史出发，将其作为研究与解读他们专业成长的重要视角；重视这些特级教师专业成长的个人生活根源，关注他们个人的经验、情绪、价值在成长中的重要作用。同时，项目组也结合了大量的第一手访谈资料以及特级教师本人的相关文献和视频资料等来进行研究。我们从国家对特级教师的界定和要求出发（即特级教师是师德的表率、育人的模范、教学的专家），将对特级教师的研究划分为四个维度：成长史、教育教学（管理）思想、师德和影响力。这四个维度构成了我们研究特级教师的主要内容。丛书中的每一本专著都是以上述四个方面的内容来呈现研究成果的。

我们衷心希望，项目组的研究成果能够从一个新的视角探寻特级教师成长的规律与机制，推动特级教师研究的不断深入，提升特级教师研究的质量；同时，我们也期待《特级教师研究书系》的出版，能对首都及全国广大中小学教师的专业成长具有一定的启发意义！

“北京市特级教师推广计划”项目组

2009年9月10日

引　　言

她没到而立之年就成为在北京乃至全国有影响的、大家佩服的名师，而她走上讲台时却只是未满 16 周岁的初中毕业生；她出身“不好”，“文革”中却顺利当上众人瞩目的人民教师；她从教授语文起家，却在数学教育领域享誉海内外，创造了学生喜爱的数学课堂；她经受“文革”浩劫，学业受阻，却成为知识丰富的专业技术拔尖人才；她将大量的时间抛洒在教育教学事业上，却收获了幸福美满的家庭；她是教学名师、北京市教育科学研究院小学数学教研室主任，却又是功绩不菲的北京市政协常委；她是土生土长的北京大家闺秀，却钟情于落后偏远的山区教育；她身为民进中央委员，却是门卫与保姆们的好朋友；她是北京市特级教师，她支教的足迹却在中国西部乡村学校留下；她功成名就，却孜孜不倦地开创新的辉煌……

她是谁？这些看似矛盾的种种问题如何得到轻松自如的解决呢？她成长的道路上遭遇了哪些挫折，又得到哪些贵人相助？她在成长与成功的道路上秉持了何种思想观念？有什么样的做事和为人的品格？她的成功会给我们的成长、成功带来哪些有益的启示？读了这本书，您所有的疑惑都将会云消雾散。

她就是吴正宪老师——现任北京市教育科学研究院基础教育研究中心小学数学教研室主任、教育部中小学教材审查委员会审查委员、全国小学数学专业委员会副理事长、教育部课程发展中心新课程委员会常务委员、北京教育学院兼职教授、北京市政协委员、民进中央委员、民进北京市教育工作委员会副主任。她是全国模范教师，享受国务院特殊津贴专家，她是北京市优秀教师，北京市教科院职业道德标兵，2008 年，她又荣获北京市政府“人民教师”称号（此奖是北京市人民教师最高奖项）。她坚持教书育人，注重

学生创新精神的培养和健全人格的发展，使传授知识、启迪智慧、完善人格三者有机地结合起来，创造了学生们喜欢的数学课堂。她是北京市教研员，她倡导民主、平等、和谐的教研文化，为基层教师的成长倾注心血，在北京带起了一支具有“高专业品格、高专业技能、高合作精神”的骨干教师队伍，她指导过的青年教师有的已经成为在全国有影响的名师，是老师们的良师益友。



目 录

引　言

成长：从“小老师”到特级教师

圆了教师梦.....	2
一、温馨家庭，勤学善良.....	2
二、感受师爱，渴望为师.....	2
三、素质出众，绰号“小老师”.....	3
四、恩师相助，如愿从教.....	5
爱生勤奋 脱颖而出	7
一、呵护学生，差点停职.....	7
二、勤学苦练，学力大增.....	9
(一) 刻苦自学，补充知识	10
(二) 抓住机遇，及时进修	10
(三) 拜师学艺，领悟真谛	12
三、勇敢教改，成绩斐然	17

技冠群芳 依然前行	27
一、勇挑重担，榜样示范	28
二、偏爱乡村，多管齐下	31
三、建工作站，高效育才	35
四、博采众长，不拘一格	37
五、做社会人，忙而有序	40
六、小结	42

思想：数学教育教研 人文思想弥漫

热爱数学教育 注重人文关怀	46
一、人文数学 三大特征	47
(一) 人文教育 人文数学	47
(二) 人文数学：真、善、美	48
二、以生为本 读懂儿童	50
(一) 人文的儿童观	50
(二) 人文的儿童数学教育观	65
三、人文数学教育 创造课堂神奇	80
(一) 求真开启智慧	80
(二) 美善塑造人格	91
四、一节课课堂实录 尽显人文风采	99
(一) 故事设疑 激发兴趣	99
(二) 合作学习 教师指导	101
(三) 小组汇报 各抒己见	102
(四) 举例验证 质疑提高	103
(五) 反馈练习 深化认识	104
五、人文数学教育思想与实践的神奇效果	106
六、小结	109
创新数学教研 延展人文情怀	111
一、更新教研理念 强调人文关怀	111

(一) 基于课堂，适时指导	112
(二) 集思广益，团队研修	113
(三) 扶危济困，雪中送炭	115
(四) 不计名利，资源共享	116
(五) 三位一体，发掘潜力	117
二、创新教研实践 践行人文理念	119
(一) 双师同堂，现场会诊	119
(二) 不同课例比较的研修	129
(三) 名师引领的教研	137
三、小结	143

师德：人文情怀 感动师生

执著求真 勇攀事业高峰	146
一、追求高效 勇敢革新	147
二、还原本位 专心教研	148
三、团队研修 群策群力	150
美善情怀 爱家庭爱他人	152
一、热爱事业 也爱家庭	153
二、挚爱学生 无怨无悔	159
三、真诚友善 简单直率	161
四、尊重他人 不问出身	168
五、真情感恩 教授落泪	172
六、不做则已 做则做好	174
七、小结	175

影响力：海内外“粉丝”遍布

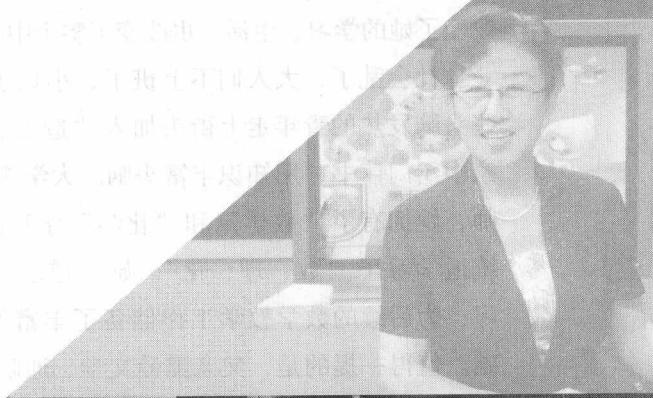
四海弟子 甘心追随	178
一、指导弟子 屡夺桂冠	178

二、青睐乡村 传经送宝	181
三、一线教师 甘为“粉丝”	183
四、为人做事 已成标杆	185
教学成果 惠及无数	188
一、教学示范 延伸海外	188
二、教学成果 惠及无数	191
三、创建网站 无极分享	195
身兼数职 倾心公益	197
一、身兼数职 成绩斐然	197
二、激情智慧 倾心公益	199
领导同事 交口称赞	201
一、高尚人格 备受赞叹	202
二、高超技艺 惊叹不已	205

附录

附录1：五封师生来信	210
(一) 教师来信一	210
(二) 教师来信二	211
(三) 教师来信三	212
(四) 学生来信一	213
(五) 学生来信二	214
附录2：吴正宪的履历与教学成果	215
(一) 履历	215
(二) 荣誉	215
(三) 教学成果	216
附录3：“吴正宪小学数学教师工作站”团员们阅读的书目	220

成长： 从“小老师”到特级教师





圆了教师梦

一、温馨家庭，勤学善良

吴正宪生活在四世同堂的大家庭中，温馨和睦的文化氛围、乐善好施的门风以及友善真诚的亲情都对她产生了深刻的影响。祖父是位爱国商人，他智慧超人、通晓事理、治家有方，使家境富裕、书香萦绕且充满温馨。父亲从小在戏曲学校学习，漫长的学校生活养成了他刻苦、勤奋、友善的性格。祖母和母亲的知情达理、贤惠勤快更是远近闻名。叔叔、哥哥、姐姐们都是勤奋好学的读书人。在平静祥和的生活中，吴正宪尽情享受着童年的幸福与快乐，她对未来充满了美好的憧憬。然而，好景不长，一场“文化大革命”改变了她的学习、生活，也改变了整个中国……

社会乱了，大人们不上班了，小孩子不上学了，学校也停课了……一些头脑发热的青年走上街头加入“造反有理”的大军，吴正宪却选择了在家中闭门读书，用知识丰富头脑。大学毕业的哥哥嫂嫂成了她专职的家庭教师，她拥有了“数学”和“化学”学科的高级讲师。在此期间，她比较系统地学习了“数、理、化”。她一道题一道题地演算，一章一章地系统学习，为后续的数学教学工作储备了丰富的知识，奠定了重要的学科素养基础。值得一提的是，父亲酷爱文学、通晓历史的素养对她的广泛阅读和良好文学修养的形成产生了极大的影响。

应该说，温馨的家庭对吴正宪产生着积极的影响，为她以后的教育教学的成功奠定了扎实的基础。

二、感受师爱，渴望为师

少年的吴正宪有激情，有理想，有智慧，有追求。然而，20世纪五六十年代的中国，“反右”、“文化大革命”对知识分子有较大的冲击。吴正宪

的父亲作为京剧团的讲师也受到一定的影响。由于家庭的关系，上小学的吴正宪无法加入少先队，“文革”中更是无法加入当时的“进步”组织——红卫兵。为此，吴正宪心理压力很大，作为“出身不好”的子女，她要得到组织的信任就要比别人付出更多的努力，然而在那个年代，有谁会关注这样的子女？初中三年，她在别人漠视的眼光中努力着，争取着……

初中时，吴正宪遇到一个令她终身难忘的老师——数学老师马慧玲。在那个“出身不好”的子女永远抬不起头的年代里，马慧玲老师走到了她的身边。

马慧玲老师敢于仗义执言，给遭受不公正待遇的吴正宪莫大的支持和鼓舞。吴正宪毫不气馁，积极地向组织靠拢，再加上马老师的鼎力相助，年少聪慧的吴正宪终于费尽周折地加入了红卫兵。

学生时代的吴正宪从心底对教师这个职业充满了崇敬之情。在吴正宪的眼里，教师就是圣洁的天使，是智慧善良的化身，能够激发学生的信心和激情，能够给学生带来智慧和力量，能够让学生感受到生命的意义和价值。她渴望自己也能够成为一名人民教师，像天使一样给学生带来福音。吴正宪在她小学五年级的日记中，写下了自己的理想——“要当一名好教师”。她说：

在小学五年级的一篇日记中，我写下了喜欢做老师的想法。学校的老师对我的影响都很大。老师们能够在学生不开心的时候给予学生欢乐；在学生碰到问题的时候给予学生力量和智慧，所以，我觉得老师就像天使一样圣洁，我非常崇拜教师，非常喜欢教师这个职业。

在吴正宪的心目中，教师是带给学生爱和呵护的天使，她真切感受到老师深沉无私的爱。因而，她也渴望自己将来做一名好老师，传递这种爱，让更多的儿童幸福快乐地度过童年，享受学习与生活的乐趣。吴正宪一方面有当教师的强烈愿望；另一方面又具备当一名好教师的良好素质。这种动力系统和资源系统恰如其分地结合，成就了吴正宪日后教师职业的辉煌。

三、素质出众，绰号“小老师”

吴正宪在个人素质方面非常出色。吴正宪从小就有很强的表达能力，只要她自己明白的事情都能准确清晰地讲述给大人听，讲述给同学们听并能够感染他人，有时候，同学们听不懂老师的讲课却能够听懂她的讲解，熟悉她



的人都叫她“小老师”。吴正宪讲述了她的“小老师”绰号的故事。

我觉得我自己有一个优势，就是凡是
我懂的东西，我明白的事情，我就会清晰
地、有条理地讲出来。有时候自己不太明
白的，讲着讲着自己就弄明白了。有些人
可能学问很高，题都会做，都会写出来，
但他不能给别人讲明白，而我能够给同学
们讲明白。当时同学们不会的内容，不管
谁问我问题，我都一定很热情地给他讲明
白。所以同学说：“老师讲，我不懂，你
一讲我就懂了。”如果现在问当年的同学：

“吴正宪是谁？”他们有可能不记得我的名字了，但一说是“小老师”，
他们兴许都还记忆犹新。因为从小学到初中，“小老师”的外号一直伴
随着我。我只要一去原来的初中，大家就都说“小老师”来了。多少
年来，我就只有“小老师”这一个绰号，这不是命中注定我该当一名
老师吗？

吴正宪的语言准确，具有惟妙惟肖的书面写作能力和对周边人群的感染
力。这种综合能力让吴正宪对从事教学工作充满了自信，还帮助我们解开了
“出身不好”的吴正宪当上光荣的人民教师之谜。吴正宪说：

我读初中那会儿还处在“文革”中，那期间学校搞了“小将上讲
台讲课”的教学研讨活动。当时，我为全区上过一次现场观摩课，讲
的是三元一次方程组解的应用问题。那次的观摩课本来应该是我们的数
学课代表去上而不是我，但由于我们的老师听他试讲了几次都不满意。
于是，决定让我试试。我刚试讲半节课，老师就在下面拍手叫好，说：
“就是吴正宪了！”清楚地记得我上完课后，当时的军代表——一位解
放军的团长在观摩课现场慷慨激扬地表扬了我一番：“这样的学生一定
能成为一个出色的老师！”整个会场掌声雷动。那是我第一次在数百人的



当年的小老师^①