

吴正宪小学数学教师团队研究成果

吴正宪的儿童数学教育

真心与儿童做朋友

主 编 周玉仁 杨文荣



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社



吴正宪小学数学教师团队研究成果

吴正宪的儿童数学教育

真心与儿童做朋友

主 编 周玉仁 杨文荣

副主编 李兰瑛 陈凤伟



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

吴正宪的儿童数学教育: 真心与儿童做朋友/周玉仁, 杨文荣主编. —北京: 北京师范大学出版社, 2010. 6
(吴正宪小学数学教师团队研究成果)
ISBN 978-7-303-11086-5

I. ①吴… II. ①周…②杨… III. ①数学课-教学研究-小学 IV. ①G623.502

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 104849 号

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn

北京新街口外大街 19 号

邮政编码: 100875

印 刷: 北京东方圣雅印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 170 mm × 230 mm

印 张: 13.5

字 数: 238 千字

版 次: 2010 年 6 月第 1 版

印 次: 2010 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 23.00 元

责任编辑: 胡琴竹

装帧设计: 李葆芬

责任校对: 李 菡

责任印制: 吴祖义

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58800825

《吴正宪小学数学教师团队研究成果丛书》

编 委 会

顾 问 (按姓氏笔画排序)

马云鹏 王云峰 王尚志 王增昌 文 喆

刘 坚 孙晓天 杨文荣 李 方 张 丹

张春莉 张铁道 张梅玲 周玉仁

策 划 张铁道

本 册 主 编 周玉仁 杨文荣

本 册 副 主 编 李兰瑛 陈凤伟

本 册 编 委 (按姓氏笔画排序)

王 薏 许淑一 孙家芳 李丽红 吴正宪

宋燕晖 张 杰 张秋爽 陈立华 武维民

范存丽 周卫红 郑卫红 贾福录 韩玉娟

薛 铮 鞠淑芳 魏淑娟

总序

吴正宪老师带领她的团队将多年小学数学教学的经历和经验汇集成一套5本书和2套教学光盘。这些成果从不同角度展示了吴老师的数学教育思想、数学教学改革实践、小学数学教师团队的研修特色、小学生心中的数学学习生活以及小学数学中的数学文化。所呈现的内容，是吴老师几十年小学数学教学的精粹，是她对小学数学教学实践探索和理论思考的结晶，是一个教学团队成长与研究历程的记录，也是她的同伴、学生以及家长对一名小学数学教师的崇敬与认可。从这套丛书中，我更加清晰了一个印象：吴老师是一位儿童数学教育家。

2007年2月，温家宝总理在视察东北师范大学时说过这样的话：“中国得有成千上万的杰出的教育家来办学。”作为师范大学的校长，我认真思考了总理所说的教育家的含义。我理解这个教育家不是著书立说的教育家，而是实践出真知的教育家。而且，总理所说的教育家应该具备四个条件：一是真心地热爱教育事业，二是有自己独到的教育理念，三是能够全面把握学科知识，四是会反思和会研究。从这个意义上讲，吴老师就是一位名副其实的教育家。

热爱教育事业是作为一名优秀教师乃至一名教育家的重要前提。热爱教育事业不是停留在口头上，也不是只体现在一时一事上，而是体现在几十年如一日的坚持和追求上。吴老师从事小学数学教学和研究40年，并且她一直把教学工作看作是“实现个人生命价值与教师职业生命价值的和谐统一”。

教育理念是根本性的问题。现代的教育理念应该是“以人为本”，而不应该是“以知识为本”。我认为，以人为本的含义主要有两个：一个是学会站在学生的立场上去思考问题，实行尊重的教育；另一个是注重学生的全面发展，实行素质教育。吴老师的教育理念体现了上面的思想。她把自己的基

本教学理念概括为：“走进学生心中，读懂学生需求，站在学生的角度看数学学习，按照学生的认知规律和心理需求来设计、组织教学。”她认为，每一个儿童都是活生生的人，要努力地读懂儿童，真诚地和他们交朋友，友善地走进他们的心灵，努力把自己的生命和孩子们的生命融在一起，使他们迸发出情感与智慧的火花。她鼓励教师引导儿童记好数学日记，这不仅表明吴老师有着先进的教育理念，而且她还有着实现这种教育理念的实践途径。

把握学科知识和学科思想是一个关键性的问题。对于一名优秀的教师，在把握学科知识方面，应当更侧重于了解知识的产生过程、知识之间相互的联系以及整个知识体系的框架，从中去理解学科知识本身的思维形式和思维方法。关于学科思想，我认为一般可分为三个层次：第一个层次是影响学科发展的宏观思想，以数学为例，如抽象、推理、建模的思想；第二个层次是跟学科有关，但不涉及具体问题的思想，以数学为例，如数形结合、递归的思想；第三个层次是进入到具体问题的思想，以数学为例，如消元法、等量代换等。在这套丛书中，吴老师和她的团队为我们展示了大量的教学实例和教学策略，较好地体现了对数学学科知识和学科思想的把握。

会反思和会研究是一名教师能够持续发展、不断进步的动力源泉。吴老师几十年坚持在教学中注重研究，在研究中不忘教学，理论与实践相互促进。特别是近年来成立了专门的研究团队，共同反思和研究，为教师的专业发展探索了一种行之有效的新模式。

一名优秀的教师，乃至一名教育家，我认为应该具备上面的几个条件。这几个条件几乎是每一个在一线工作的教师通过努力都可以达到的。所以，教育家的称谓并不是高高在上的不可触及的桂冠，它就孕育和诞生在我们扎扎实实的工作中。中国得有成千上万的教育家来办学，这成千上万的教育家，主体上应该来自于一线教师。

近年来，以制订新课标为重要内容的我国基础教育改革，包括数学教育改革逐步深入，取得了可喜的进步，但改革还需要不断推进。关于数学教育的改革，应当进一步地强调关注学生的发展，小学数学教学的重要任务，一是培养学生的学习兴趣，学生在学习过程中只有对数学学习产生兴趣，才能积极主动地参与到学习过程之中，学到的知识与方法才能牢固与持久；二是培养学生养成良好的学习习惯，小学是学生习惯形成的重要阶段，学生在小学数学学习过程中养成探索的习惯、交流的习惯、思考的习惯、质疑的习惯等，对于他们来说会受用终生；三是培养学生良好的身心素质，使他们能够活泼、开朗、朝气蓬勃地生活，勇于发现和提出问题，善于分析和解决问题，促进学生思考能力的提高。

教育工作没有止境。我相信吴老师和她的团队，一定能够在今后的实践中创造出更多更好的教学成果，为中国的小学数学教育事业做出更大的贡献！我也相信，一定会有更多的老师和团队，能够从吴老师和她的团队的教学成果中获得教益，中国将会涌现出一批像吴老师这样的真正的儿童数学教育家。

史济中

2010年5月

序一

《吴正宪的儿童数学教育》一书今日和大家见面了。吴正宪是我国著名的小学数学特级教师，她的教育理念和教学经验早已被广大教师所公认。这本书与过去已出版的《吴正宪与小学数学教学》等有所不同，过去几本著作都是吴正宪本人撰写自己的成长过程和教学经验的，而这一本是由她的小学数学教师团队成员集体研究编著而成的。

这本书的特点是主观客观兼容并蓄，理论实践结合紧密，把吴正宪丰富的小学数学教学经验和精湛的教学艺术从现代教育理论的高度得以升华和凝聚。尽管执笔者的文风有所不同，但仍给我们飘来阵阵清香，很值得一读。

全书分为“儿童观”“儿童数学教育观”“数学课堂教学实践”三大部分。

第一部分阐述的儿童观，即是学生观。学生不仅是活生生的人，而且是在发展中的人，每个学生都要求关爱，都有自我发展的需求。因此，吴老师十分尊重学生、信任学生，她从不轻易否定学生的判断，也不强迫学生去接受某种结论，她善于等待，重于疏导；在她的心目中，从来没有“差生”，在她的班上，每个孩子都能“抬起头来走路”、“体体面面地坐下”。正因为她对全体学生发自内心的真爱，孩子们喜欢上了吴老师，同时也喜欢上了数学，“亲其师而信其道”在这里是再好不过的佐证。

第二部分“儿童数学教育观”。这个问题可以从“以学生的发展为本”的教育观来分析，这里讲的“发展”是什么？是

指按照儿童身心发展的规律，使他们的潜能得以充分的发挥，同时也必须包含着现代社会对下一代的要求。也就是说，教育应该研究如何有效地促进全体学生的全面发展。而作为一名优秀的数学教师，更应该创造促进每一个学生在他们原有的基础上，都能得到长足发展的数学教育。正因为如此，吴老师提出了“传授知识，启迪智慧，完善人格”的三位一体的儿童数学教育观。

传授知识。毋庸置疑，传授知识是十分重要的。但“传授”不是“传递”，归根结底学习是学生的内部活动，数学知识必须通过学生自己的学习过程才能获取。因此，教必须服务于学，只有遵循学生的认知规律，以学定教，教学才能取得良好的效果。这本书中提出的“借助已有经验”“创设(问题)情境”、让学生“在动手做(手脑并用)中”“在对话交流中”“在数与形的结合中”学数学，等等，正是吴老师根据数学学科的特点(抽象、系统、严谨)与儿童的思维特点(以形象思维为主向抽象思维逐步过渡)进行科学的总结而揭示的小学数学教学的基本规律。

启迪智慧。智慧是什么？这是不容易回答的。英国哲学家怀特曾有过精辟的论述。他说：认知教育总得传授知识。不过有样东西比知识模糊，但比知识伟大，在教育过程中居主导地位，人们把它叫智慧。智慧与知识关系密切，智慧基于知识又高于知识，知识与智慧之间不能划等号，但在一定条件下知识是可以转化成智慧的，“空袋子不能直立”这是人们都知道的一条朴素的哲学原理。那么，什么样的知识可以转化成智慧？怎样才能转化成智慧？读了这本书，将会对我们有所启示。在数学教学中，不仅要使学生“学到什么知识”和“会解哪些题”，重要的是要掌握学习的“钥匙”，学会学习、学会思考、学会创造。渗透在数学教材中的数学思想方法就是这把“钥匙”。数学思想方法是数学知识产生发展的源泉，又是对数学知识及其探索过程进行理性反思的结果。如果数学教师能洞察这两者之间的关系，就会在引导学生获取数学知识的同时，有意识地使他们受到相应的数学思想方法的熏陶，这样，久而久之，一旦遇到“新”情况下的“新问题”，学生就会将自己头脑中的认知组块重新调整和整合，以其敏锐的观察力、判断力和丰富的想象力，迅速地接触到问题的实质，创造性地予以解决。一句话，学生就会越学越聪明。诚然，数学思想方法是不能靠传授的，要靠学生自己去感悟、去体会。这本书中介绍了吴老师如何结合有关数学内容恰当地使小学生初步感悟“转化、分类、对应、符号化、函数、极限”等数学思想方法，同时着力于培养学生思维的深刻性、灵活性、批判性、敏捷性和创造性，这些会对我们有借鉴作用。

完善人格。儿童既是自然人，更是社会人，儿童长大必然要融入社会，要让他们学会独立、学会合作、学会生活、学会做人。在数学教学中，吴老师十分重视培养儿童完善的人格，让他们具有追求真理、热爱科学、勇于创新、不怕困难的精神，独立思考、严格认真、一丝不苟的学习态度，养成敢于负责、自我检查的学习习惯，有计划有条理的工作作风。总之，要让学生在人格成长中烙下数学的印。

第三部分“数学课堂教学实践”。吴老师在读懂教材、读懂学生的基础上，真正

读懂了课堂。从20世纪80年代至今，我听过她的课不下20节，这些课堂教学真实地记录了她从“探索—成熟—创新”的历程。每次听课，我总被她和学生“思维共振、情感共鸣”的精彩互动场景所感动，被她“课伊始，趣已生；课继续，情更深；课已完，意未尽”的孩子们乐学的氛围所吸引。听她的课的确是一种享受。我曾发自内心地以“她创造了孩子们喜欢的数学课堂”为题对课做了“点评”（其实是汇报我的学习体会）。在这本书中，团队成员又将她的课堂教学细化成“思维碰撞的”“经验对接的”“以做启思的”“机智灵动的”“真情流淌的”等八种数学课堂，并概括成：“好吃”又有“营养”的数学课堂，这是又一次的提炼和发展。

课改在深入，教育要创新。我衷心希望吴老师和她的团队，实践加反思，科研促教学，一步一个脚印地，坚定而勇敢地朝着更新更远的目标前进；也希望不久的将来在她的团队中涌现出像吴老师那样的教师教育家来。我满怀信心地期待着！

周玉仁

2010年5月

序二

吴正宪的课堂教学像磁石一样，磁力来自哪里？吴正宪对待事业的热情像火一样，动力何在？即将出版的《吴正宪的儿童数学教育》，从理论与实践相结合的角度，回答了这一系列问题，使我们对吴正宪及其儿童数学教育有了更加深刻的认识。这种认识，对于推进教育科学发展，促进课堂和教学改革，都具有重要的理论价值和实践意义。

吴正宪是儿童数学教育家。她从教40年来，无论是教学还是教研工作，从未离开过教学实践。邓小平说：“一个新的科学理论的提出，都是总结、概括实践经验的结果。”吴正宪具有丰富的儿童数学教育实践经验，为构建儿童数学教育理论体系奠定了坚实的基础。《吴正宪的儿童数学教育》一书，充分体现了吴正宪数学教育理论体系的本质。正确地分析了儿童数学教育思想与数学教学艺术实践的辩证关系。没有科学的儿童数学教育思想，就不会有正确的教学艺术实践活动。没有真正的儿童数学教学艺术实践活动，儿童数学教育思想的产生和发展也是不可能的。

我们究竟怎样全面地认识吴正宪呢？吴正宪这样回答：“教师工作是我生命中的重要经历。我在年复一年、日复一日地付出、奉献，我也在年复一年、日复一日地收获。我收获了孩子们的那份真诚与渴望；收获了老师们的那份热情与期待；收获了社会的认可与尊重。同时我也在探索教育改革的道路上，获取了自身成长过程中的成功和快乐，实现了个人生命价值与教师职业生命价值的和谐统一。”短短 139

个字，体现了吴正宪的一种追求，一种境界，一种精神，一种责任。弄清139个字的真实含义，是读懂吴正宪的突破口。我认为这段话，有这样几层意思：一是以为学生、教师和社会发展奉献一切的人生观。她时刻想着孩子们的渴望；想着老师们的期待；想着社会发展的要求与责任。二是以个人生命价值与教师职业生命价值的和谐统一为取向的价值观。她视教师工作为自己生命的重要经历，这是一种境界。以生命的观点，做对国家、对事业有用的人，吴正宪把实现个人价值与社会价值统一起来，这就是吴正宪的价值观。在社会存在浮躁和功利思想严重的情况下，向吴正宪学习，树立正确的价值观尤为重要。三是探索教育教学规律，走教育改革、创新之路。爱因斯坦说：“追求真理比占有真理更加难能可贵。”在40年的教育生涯中，吴正宪始终在探索教育教学规律，并使自己的工作不断地创新。这种勇于改革，不断创新的探索精神是值得学习的。

解读吴正宪及其儿童数学教育理论体系，使我们更全面的了解《吴正宪的儿童数学教育》一书的实质。

第一，把握整体，抓住核心，从哲学上认识《吴老师的儿童数学教育》的实质。

研究吴正宪儿童数学教育，不能片面地研究某一个方面，而应该把握整体，抓住核心的内容。所谓整体是指把握“吴正宪儿童数学教育理论体系”。核心是指吴正宪儿童数学教育思想。这样才能从哲学高度学到本质的东西。

吴正宪儿童数学教育理论体系，包括儿童数学教育思想和教学艺术实践的两部分内容。在儿童数学教育思想方面，吴正宪的基本观点是：儿童是活生生的人；儿童是发展中的人。这就是吴正宪的儿童观。吴正宪儿童观的特点是：儿童是在发展成长中的人；儿童是独立的自由主体。强调儿童的主体地位，发挥儿童的积极性、主动性，让儿童有尊严的生活，这是吴正宪儿童数学教育思想的一大亮点，也是吴正宪教学成功的根本原因。认识儿童、了解儿童，这是教育儿童的起点。苏霍姆林斯基说：“没有对儿童的了解，就没有学校，就没有教育……”吴正宪的教育实践又一次诠释了这一论断的科学性。

吴正宪儿童数学教育思想的内容是十分丰富的。儿童观和儿童数学教育观只是其中的两个方面的主要内容。在吴正宪的儿童数学教育思想中，创新是一条主线。她创造性的提出学生创新精神四部曲：（1）唤起创新意识——使学生想创造；（2）培养创新精神——使学生敢创造；（3）提高创新能力——使学生会创造；（4）体验创新快乐——使学生爱创造。“想”“敢”“会”“爱”四部曲，揭示了培养儿童创新精神的规律。这对我们培养国民的创新意识，建设创新性国家具有极为重要的意义。

吴正宪的儿童数学教育思想是灵魂，是教学实践的指导思想。我们在方法论上，从哲学高度，全面地进行研究是十分必要的。只有从哲学高度才能认识该书的本质。

第二，回归儿童，走向生态的儿童数学教育。

回归儿童，走向生态的儿童数学教育，这是吴正宪儿童数学教育的重要特点。把儿童的心灵从成人的束缚中解放出来，回归儿童很有必要。生态是指生物在一定

的自然环境下生存和发展的状态。教育生态学是研究教育活动中，生命体与自然环境之间相互关系的学问。滕守尧说：“儿童的生命状态，是指儿童的那种活泼、自由、奔放、充满想象和情趣的状态。”走向生态的数学教育，使儿童处于生命状态，是一种新的教学模式，也是吴老师教学成功的关键，值得我们认真学习。

第三，学习教学艺术，在儿童数学教育中，促进“真、善、美合一。”

“神乎其技”，这是吴正宪的教学艺术。她在教学实践中所表现的“真情流淌”“经验对接”“思维碰撞”“机智敏锐”“纵横联通”“以做启思”等，都是教学艺术的结晶。吴正宪的教学艺术特点是情思结合、知情交融、情感与形象一体化。吴正宪的教学磁力来自教学艺术，来自超凡的人格魅力和学识魅力。吴老师上课学生爱听、教师想听的原因就在这里。其实在生活中也是这样：吴老师是一个追求真的人；是一个追求善的人；是一个追求美的人；是一个追求“真、善、美合一”的人。吴老师把人性美与数学美真正融合起来，成为她教学特色和艺术品牌。

第四，在团队中，多元互动，共同发展，创造了教师专业发展的新模式。

《吴老师的儿童数学教育》一书，是这个团队成员共同研究和开发的成果，是集体创作的结晶。

在《吴老师的儿童数学教育》的研究和写作过程中，团队以此为平台，采用多元互动的方式，达到共同发展的目的。参加活动的团队成员，在专业精神、专业道德、专业知识和专业能力等方面都有很大的进步。这是有目共睹的事实。

没有高水平的教师，就没有高质量的教育。怎样培养高水平的教师？固然有许多渠道，也有许多不同的模式。但实践证明：吴正宪小学数学教师工作站所倡导的多元互动、共同发展，以提高教师专业化水平为目的的模式是一种有效的新模式。在推进义务教育优质均衡发展的今天，这种模式应该得到推广，以使更多的教师得到专业发展。

这次研究成果，对团队来说，已经取得了突破性的进步，值得高兴。但研究不应停止，还应继续努力。书中的一些观点，仍然需要深入地研究和论证。我作为吴正宪小学数学教师工作站的顾问，不仅有机会向吴正宪老师学习，还见证了工作站的成功，见证了团队成员的进步。他们的精神感人，成绩喜人，这给我留下了极为深刻的印象。

杨文荣

2010年5月

序三

我是2000年认识吴正宪老师的，那时她已经是全国很有名气的特级教师。当时，我们学院受教育部委托，举办全国新课程国家级骨干教师培训班，为期1年，吴老师被推荐为培训班的学员。由于我从事小学数学教育专业的教学与研究，对吴老师早有耳闻。在集中培训中，使我对吴老师有了更深入的了解。她丰富的小学数学教育实践经验，无论到哪里上课都受到学生的爱戴；她谦虚大度，对每一个人都是那样热情；特别是她对小学数学教育事业的不懈的追求，以及对小学数学课堂教学一丝不苟的探索精神，感动着、影响着周围的每一个人。我从吴老师这样的一批学员中，学到了更多的小学数学教育第一线的活生生的教育案例，学到了许许多多小学数学教育的经验与方法。我与他们中的许多人至今还保持着联系，他们是我从事小学数学教育研究的同行，也是共同探索小学数学教育改革问题的朋友。

从那时起，我就一直想有机会给吴老师写点什么，说一说她的教学风格，她的教育理念，她对学生的热爱，她对数学教育的执著，等等。今天终于有这样一个机会为《吴正宪的儿童数学教育》写几句话。这本书有吴老师教学案例的展示，也有学者和同事们对她的教育经历的总结和教育思想的提炼。我要谢谢这本书的作者们，谢谢他们把吴老师的教育思想和实践展示给大家。书中的许多话，似乎也是我这10年来想对吴老师的数学教育说的话，读起来十分亲切生动。孩子们爱上吴老师的课，同事们愿意同吴老师合作，年轻教

师们渴望和吴老师交朋友，专家们将吴老师的教学作为案例写在书中，讲给学生听。如果能把这些原因找出来，可能就是吴老师数学教育之魂吧。

第一，热爱儿童是吴老师数学教育充满活力的不竭动力。

“一切为了儿童”是每一个教育工作者的追求，要真正做到“一切为了儿童”并不容易。吴老师做到了，并且她是发自内心地热爱孩子，是用自己的教学行动热爱每一个孩子，使每一个人都在她的课堂上得到满足，使每一个人都能在学习过程中有所收获。吴老师相信，“爱的核心是尊重，尊重儿童是更高层次的热爱、教育和保护”。这种对每一个孩子的爱体现在她的每一节课堂教学中，体现在她每一个教学活动中。这本书中许多案例，向我们展示了吴老师是如何把这个爱的教育融入在具体的教学实践之中。吴老师正是把她对孩子们充满激情的爱成为教育活动的不竭动力，几十年来，用她的每一节充满活力的课，每一个充满激情的教研活动诠释着这一教育理念。

第二，热爱事业是吴老师数学教育一直追求的神圣责任。

从吴正宪老师的教育生涯中，我们看到了一位教师对教育事业的热爱，对教育这一神圣责任的不懈追求。吴老师几十年来认认真真地上好每一节课，全身心投入到每一次教研活动中，创造性地带领自己的团队研究小学数学教学问题，体现了她对教育事业的热爱，对教师这一职业的神圣责任。一名优秀的小学数学教师诸多的品质中，也许责任是最重要的。对教育事业的负责，对教育对象——儿童的责任，对同伴的专业成长的责任。从吴老师的每一节课，每一个活动，每一个项目中都可以看到对这些神圣责任的追求。

吴老师在她的数学课堂上不仅是传授知识技能，更重视把学生看作发展中的人，对学生的整体发展负责，对学生的一生负责。“她根据数学学科的特点努力以数学的理性精神影响学生，为学生的后续发展积蓄力量。她的数学教育教人做真人，让学生懂得去伪存真；她的数学教育教人守规则，让学生懂得自律；她的数学教育教人敢承担，让学生懂得责任；她的数学教育教人不怕困难，让学生拥有意志；她的数学教育教人会自省，让学生懂得反思。”这种教育理念远远超出了数学教学本身，完全是出于对学生成长的责任，出于把数学教育作为促进学生健康成长的一个载体价值的体现。在这样的理念支配下，所追求的就不仅是课堂教学中的一招一式，而是在为学生成长负责这样一个大目标下处理数学教学中的问题。

“吴正宪小学数学教师工作站”的成立，又为吴老师教育思想的凝炼和拓广，为了一支有活力、有思考的教师团队的成长搭建了一个平台。吴老师工作站所做的努力，对建立教师专业发展团队所做的贡献更显示出对青年教师成长的关心，对我国数学教育事业发展的责任。吴老师的数学教育思想和实践正在从一点，扩大到一个圆（她的团队），进而到一个平面，影响全国越来越多的小学教师。

第三，热爱数学是吴老师数学教育永不满足的智慧源泉。

数学是抽象的，有时学习数学又是枯燥的，许多人对数学望而生畏。而数学又

是有用的，每一个人的生活和学习都离不开数学。好的数学教学可以使学生产生兴趣，进而不懈地探索数学的奥秘，而不好的数学教学可能把学生扼杀在学习数学的初期阶段。从这个意义上说，小学数学教育作为学生学习数学的启蒙阶段就显得十分重要。让每一个学生都对数学产生兴趣，让学生感受到数学的价值和学习数学的乐趣，这对于小学数学教师来说，既是一种挑战，也是一份责任。吴老师在自己的教学实践中，不断地探寻数学教学的方法，不断研究数学与数学教育的规律。吴老师在多年的实践探索中总结出的“为儿童提供好吃又有营养的数学教育”的理念，贯穿于她的数学教育活动全过程之中，体现了吴老师的教育智慧，蕴涵了她对数学和数学教育价值的理解与探索。

数学的抽象性和严谨性特征，决定了学习数学和研究数学必然需要智慧，需要思考。而数学教育的任务正是在于教育者要将抽象的、枯燥的数学，演绎成学生感兴趣、学生可以接受、又不失其数学本质和数学价值的形式展示给学生。数学教师应当用有效的方式启发与引导学生探索数学的奥秘，并在探索和学习的过程中对数学产生兴趣，学到有用的东西。吴老师“读懂学生、读懂数学、读懂教材、读懂课堂，努力找到了实现数学教学目标和体现儿童数学教育本质要求的课堂形式”是对吴老师数学教育思想本质的生动描述。

《吴正宪的儿童数学教育》的出版是吴老师和她的团队为中国小学数学教育做出的贡献，小学数学教学与教育研究工作者将从中学到许多有价值的东西。相信会有更多的小学数学教育实践者，在小学数学教育改革的实践中不断探索前行，推动我国的小学数学教育事业的发展与繁荣。



2010年5月

在儿童成长中烙上数学的印

——吴老师想对你说

书桌上展卷而开的是团员们用心、用情、用智慧撰写的《吴正宪的儿童数学教育》的厚厚书稿。字里行间诠释着团员们对儿童数学教育理想的共同追求，记叙了团员们在儿童数学教育探索中的艰辛历程……这是团队的专家和团员们群体智慧的结晶，是团队研修的集体成果，也是专家及团员们对我的一片真情厚爱与帮助。我备感温馨，格外珍重……

我手捧文稿，共同研究的过程历历在目。不会忘记2009年初那个寒冷的冬日，刚刚结束了期末工作的我们直奔北京郊区顺义乔波宾馆，拉开了“吴正宪儿童数学教学思想”研讨的序幕。那一天，团员们来了；团队的顾问——北京师范大学周玉仁教授，中科院张梅玲教授，北京教育学院杨文荣教授、刘家霞博士，王增昌先生，不辞辛劳赶来了；北京教科院张铁道博士、市基教研中心王云峰教授，从百忙之中赶来了。虽然窗外寒气逼人，但是室内却春意融融。大家相聚一堂，敞开心扉，畅所欲言。专家们真诚坦率，点拨引领。这是一个平等、民主、和谐的团队，是一个不断学习实践的团队。

时光追溯到我为初为人师的日子，团员们寻觅着我前行的脚步，翻开我成长的史册，开始了追问与思考。在多年的教学实践与探索中，我也不停地问自己：“数学教育到底要为儿童留下什么？该为童年成长中烙上什么样的数学印？我的教学实践能给一线教师怎样的思考与借鉴？”

几天的乔波会议有了明确的研究思路，确定了在以“吴正宪的儿童数学教育”为主题下的三个子课题的研究，即“吴老师的儿童观”“吴老师的儿童数学教育观”“吴老师的数学课堂教学实践”。

2009年3月，我们团队正式在中国教育学会“十一五”科研规划重点课题“名师教学思想与教法研究”总课题下立项并开题，团员李丽红代表团队做了《吴正宪的儿童数学教学思想与实践》课题开题报告。团员们分成三个小组，由组长牵头，制订课题研究计划。以总课题组与子课题组相结合的研讨交流方式，采取行动研究方法，进行理论与实际相结合的实践研究。

团员们开始静下心来与我平视而坐，静心而论，深入盘道。此时团员们不再只有“仰视与崇拜”“感谢与激动”，他们找回了被“情感”稀释了的“理性”，不满足于只会做“热情的粉丝”，而是志同道合的朋友，一起走近我，解读我。团员们开始大量地阅读我的专著、文章，从书中品读我；团员们开始频繁地与我交流，从言语中了解我；团员们开始到处寻找我的教学光盘，从课堂中感悟我的教育理念；更有团员走进我的家中，在书柜前久久驻足，翻阅那些沉睡了许久的教学原始资料。团员们

开玩笑地说：“我们给吴老师晒太阳。”

正是这深度的访谈、交流、思考、学习，团员们对儿童数学教育理念有了更进一步的认识和解读。团员们一致认为：小学数学教育要为孩子终身可持续发展打下坚实的基础，在儿童成长中烙上数学的印；数学教育要唤起儿童的学习兴趣与热情，让儿童拥有自信心、好奇心，让儿童拥有良好的学习方法和习惯。特别是数学教育要关注理性精神的培养，数学教育要教人做真人、教人守规则、教人懂自律、教人常自省、教人拥有毅力、教人敢于承担责任……

开展课题研究的过程就是同伴相互学习、共同进步的过程，更是重新认识自我、反思自我、完善自我、提升自我的过程。也许我们还不能说清儿童数学教育的真谛，我们对儿童教育的解读还很肤浅，有些观点、见解尚需商榷与论证，但这却是团员们自己原汁原味的研究结果，是团员们在对“吴正宪的儿童数学教育思想与实践”课题研究中原生态的实践结晶。

在解读儿童数学教育的过程中，我也常常遇到困惑，有些问题我也不得其解，此时我们都会不约而同地想到团队的专家顾问，专家们就是团队的引路人，我们是站在巨人的肩膀上前行。专家们给予了我与团队高屋建瓴的指导、引领，使我们从更宽阔的视野和更新的角度重新审视数学教育的价值，去感悟数学教育的真谛。

在此，我要感谢为此书作序的东北师范大学史宁中教授，感谢我的导师马云鹏教授，感谢本书的主编周玉仁教授，杨文荣教授，特别要感谢参与本书撰写的团员们所付出的智慧与辛苦。

团队在促进教师（特别是农村教师）专业发展的实践探索中，得到了北京市各级领导的支持，北京市总工会、北京市教委为推广“吴正宪小学数学教师工作站”成果提供了专项资助。我们要感谢北京市教委、北京市教委、民进北京市委、北京教育科学研究院、北京教育学院的支持和帮助。感谢五个工作分站的教委、教研部门和基层教师所做出的努力。还要感谢北京师范大学出版社的大力支持。

感谢大家的支持帮助！

吴正宪

2010年5月