

大夏

大夏书系·吴正宪教育教学文丛



Wu Zhengxian Ketang Jiaoxue Celüe

吴正宪 课堂教学策略

吴正宪 周卫红 陈凤伟 © 编著



上海市
著名商标

华东师范大学出版社

全国百佳图书出版单位



吴老师在她的数学课堂上不仅传授知识技能，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。这种理念远远超出了数学教学本身。

——国家基础教育实验中心常务副主任、博士生导师 马云鹏

强调儿童的主体地位，发挥儿童的积极性、主动性，让儿童有尊严地生活，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。

——北京教育学院教授 杨文荣

上架建议：教师教育/教育理论

ISBN 978-7-5617-9830-0



9 787561 798300 >

定价：29.80元

www.dxjy.com

大夏

大夏书系·吴正宪教育教学文丛



Wu Zhengxian Ketang Jiaoxue Celüe

吴正宪 课堂教学策略

吴正宪 周卫红 陈凤伟 © 编著



上海市
著名商
标

华东师范大学出版社

全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

吴正宪课堂教学策略/吴正宪, 陈凤伟, 周卫红编著. —上海: 华东师范大学出版社, 2012. 8

ISBN 978 - 7 - 5617 - 9830 - 0

I. ①吴... II. ①吴... ②陈... ③周... III. ①小学数学课—
课堂教学—教学研究 IV. ①G623. 502

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 184951 号

大夏书系·吴正宪教育教学文丛

吴正宪课堂教学策略

编 著 吴正宪 周卫红 陈凤伟
策划编辑 任红瑚
审读编辑 杨 坤
封面设计 王晓蕾
责任印制 殷艳红

出版发行 华东师范大学出版社
社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062
网 址 www.ecnupress.com.cn
电 话 021 - 60821666 行政传真 021 - 62572105
客服电话 021 - 62865537
邮购电话 021 - 62869887 地址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口
网 店 <http://hdsdcbs.tmall.com/>

印 刷 者 北京密兴印刷有限公司
开 本 700 × 1000 16 开
印 张 15
字 数 180 千字
版 次 2013 年 1 月第一版
印 次 2013 年 1 月第一次
印 数 6 100
书 号 ISBN 978 - 7 - 5617 - 9830 - 0/G · 5815
定 价 29.80 元

出 版 人 朱杰人

(如发现本版图书有印订质量问题, 请寄回本社市场部调换或电话 021 - 62865537 联系)

《吴正宪教育教学文丛》

丛书编委 吴正宪 王彦伟 陈凤伟 张秋爽 周卫红
范存丽 武维民 贾福录 韩玉娟

本册编委 (按姓氏笔画排序)

丁雁玲 王 敏 王 慧 王丽华 王彦伟
刘克臣 刘延革 孙海燕 陈凤伟 李兰瑛
杨新荣 宋燕晖 张 永 张 岭 张秋爽
张鹏宇 周卫红 郑卫红 武维民 赵 震
赵彦静 高冬梅 高雪艳 韩巧玲 韩玉娟
程爱新

序 言

PREFACE

2011年4月，中国教育学会小学数学教学专业委员会举办的第十届全国深化小学数学教学改革观摩交流会在美丽的厦门如期举行。代表北京参加比赛的是大兴区的孙贵和老师，一个来自农村学校的小伙子。孙贵和老师刚讲完“三角形三边关系”一课，会场上就响起了热烈的掌声。与会教师由衷地感叹：“北京的课就是与众不同，朴素、自然、大气！”“从这节课的很多地方都可以看出吴老师的影子！”“不光孙老师，似乎吴正宪团队的团员们在与学生交流对话的过程中，都有一个共同的影子……”“曾获得全国一等奖的团员赵震、于萍的课也不同凡响，不光是设计的精彩，他们特别关注学生，关注生成，关注学生的错误，他们的课是动态的，是鲜活的！”……会场上的阵阵掌声，老师们的由衷赞叹，这些场景触发了我的思考：这个“影子”到底是什么？

一次又一次的“同课异构”、“双师同堂”等丰富多彩的教研活动中，团员们总在寻求那个神秘的“影子”。大家在鲜活的

课例中不断挖掘课堂教学背后的理念，寻找课堂教学策略。团员们用心写出《促成认知冲突的策略》、《课堂机敏应变的策略》、《设计课堂练习的策略》、《利用错误资源的策略》等文章。诚然，这些文章还显得有些稚嫩，但这都是团员们在真实的课堂教学实践中不断加工、提升、总结得出的成果。团员们不断总结课堂教学的经验，寻求教育教学规律，在真实的教学经历中进一步反思、提升。团员们不断挖掘一招一式背后蕴含的深刻道理，努力完成从学习教学技术到领悟教学规律的升华，真正提高自身的执教能力。

“吴正宪小学数学教师工作站——昌平园”组织的研讨活动“小学数学课堂教学策略研究”的研修令我难忘。此次活动以“同课异构”的形式进行，由团员禹芳和我分别上了一节“数的整除”复习课，会后团员们就这两节课进行研讨和交流时，不但总结出“促成认知冲突的策略”、“运用有效评价的策略”、“利用错误资源的策略”等。团员们认识到精彩的课堂源于对数学本质的理解和对学生心理认知的准确把握。

刘艳惠老师和我的对话至今还萦绕在耳边。刘老师是我所用班级的数学老师。她这样描述自己的感受：

当时您用我们班上课，我既感到兴奋和自豪，又有隐隐的担心——万一学生答不上来，您的教学进行不下去怎么办？为了不让自己的学生在这么多人面前出丑，我在安排学生位置时耍了一点小聪明，将几个学习不好的学生安排在不起眼的位置。然而，没想到的是，您在课上一直在寻找今天还没有发过言的学生。在学生进行

小组内交流时，您将我“藏”在角落里的两位同学请到了讲台上。这“哼哈二将”一上台就引起了全场的笑声。可是，令我没想到的是，在您的引导和帮助下，他们的回答得到了全班同学的喝彩。我清晰地记得其中一位同学在日记中写道：“开始我不敢举手，十分紧张，后来在吴老师的鼓励下，我战胜了恐惧，大胆地发言，我不再像个木头……”一句“我不再像个木头”，深深地刺痛了我，引起了我的反思……

让我感到非常欣慰的是，团员们在聆听学生真实的情感体验的过程中感悟到，任何人在成长的过程中都有一种“被认可”的需要，怎样才能让学生感到自己获得了老师的认可，教师在学生需要的时候该怎样做，引起了团员们的反思……他们没有简单学习我的一招一式，而是不断反思自己的教学，重新审视数学教育的本质。

让我尤为欣慰的是：团员们在学习优秀教师的教学经验的过程中，不断地自我追问、思考、探究、实践、提升。正像中央民族大学孙晓天教授所说的：吴正宪小学数学教师工作站的团员，每个人都各具特色、与众不同，但团队共同的地方是开始对学生的关注……这也许就是那个“影子”的一层含义吧！

团员们学习优秀教师的经验，深刻地认识到，不能把学习仅仅定位在教学技术的层面，要用心感悟课堂背后的“道”。因为“有术无道，止于术”。他们的学习已然从一课一例中超越，进行理性的思考：怎样理解儿童数学教育？大家从不同视角审视课堂教学现象和行为，在对比中思考，在思考中交流，逐步完成

“外化到内化”的学“术”过程。更为难能可贵的是，团员们的研究“境界”早已超出了学“术”的预设，从研究课堂教学层面走向对数学教育的探索；从研究学生层面走向对教师自身专业发展的研究；让教育理念与教学实践巧妙对接，延伸到通过儿童数学教育促进学生的可持续发展。团员们对课堂教学策略的理解已然上升到悟“道”的过程，这个“道”就是教师应该如何树立数学大教育观的思考。我想，这可能是那个“影子”的另一番含义吧！

当然，我们的研究还不够成熟，理论基础也显单薄，对小学数学课堂教学策略的理解也只是冰山一角。但既然走在研究的路上，有了这种意识，就会有发展；有了这种研究意识就会有超越。愿我们的思考能激起更多教师的思考……

吴正宪
2012年10月

序 言 / 1

1. 制定教学目标的策略 / 1

策略一：把握教学方向 / 3

策略二：深入解读文本 / 5

策略三：直面学生现实 / 7

2. 调研学生现状的策略 / 11

策略一：走进学生——调研学生的学习起点 / 13

策略二：走进课堂——确定学生的学习难点 / 15

策略三：走进自我——设计教学的整合点 / 18

3. 创设问题情境的策略 / 21

策略一：创设情境要有情趣 / 23

策略二：创设情境要有生活 / 24

策略三：创设情境要有问题 / 26

策略四：创设情境要有互动 / 27

策略五：创设情境要有文化 / 29

4. 设计有效提问的策略 / 33

策略一：提问和情境相契合 / 35

策略二：提问和思维相契合 / 36

策略三：提问和追问相契合 / 38

5. 利用儿童经验的策略 / 43

策略一：回归生活，激活经验 / 45

策略二：回到起点，对接经验 / 46

策略三：回馈体验，提升经验 / 48

6. 利用错误资源的策略 / 51

策略一：容错——等待花开 / 53

策略二：试错——诱导明理 / 54

策略三：纠错——引辩悟道 / 56

策略四：将错就错——悟中求实 / 58

7. 课堂机敏应变的策略 / 63

策略一：直面问题，情理交融 / 65

策略二：顺应思维，巧妙引导 / 66

策略三：面向全体，探寻本质 / 69

8. 设计探究性活动的策略 / 73

策略一：探究内容要筛选 / 75

策略二：探究问题要精彩 / 76

策略三：探究材料要准备 / 78

策略四：探究形式要多样 / 79

9. 设计课堂练习的策略 / 83

策略一：练习设计有趣味 / 85

策略二：练习设计要开放 / 86

策略三：练习设计串成串 / 88

策略四：练习设计有思想 / 90

策略五：练习设计形式多 / 92

10. 运用有效评价的策略 / 97

策略一：合理评价，激发情感 / 99

策略二：延迟评价，给予空间 / 101

策略三：积极评价，鼓励创新 / 102

策略四：利用评价，突破障碍 / 104

11. 读懂学生内心世界的策略 / 109

策略一：架起平等互尊的桥梁 / 111

策略二：扬起放飞自信的翅膀 / 112

策略三：搭设由低到高的门槛 / 113

策略四：留有教学空白的课堂 / 115

策略五：激活“海潮现象”的思维 / 117

12. 读懂学生认知过程的策略 / 121

策略一：从前测中读懂学生的基础 / 123

策略二：从表情中读懂学生的需求 / 126

策略三：从追问中读懂学生的思路 / 129

13. 建构互动学习的策略 / 133

策略一：建构积极的思维活动 / 135

策略二：建构展示思维的平台 / 137

策略三：建构对话的互动空间 / 138

14. 促成认知冲突的策略 / 143

策略一：关键点引发冲突 / 145

策略二：困惑处制造冲突 / 146

策略三：平衡中激活冲突 / 148

15. 课堂教学理答的策略 / 151

策略一：针对回答启发诱导 / 153

策略二：等待中促进自省 / 155

策略三：重复中突出重点 / 157

策略四：转向中扩大参与度 / 159

16. 问题解决的策略 / 163

策略一：观察感悟中发现数学问题 / 165

策略二：操作实践中探究数学问题 / 166

策略三：合作交流中解决数学问题 / 167

策略四：反思练习中深化数学问题 / 168

17. 巧妙利用比较思想的策略 / 173

策略一：利用体验进行比较 / 175

策略二：利用新旧知识进行比较 / 176

策略三：利用负迁移进行比较 / 177

策略四：利用易混淆知识进行比较 / 179

策略五：利用逻辑关系进行比较 / 181

18. 巧妙利用转化思想的策略 / 185

策略一：将新知识转化成旧知识 / 187

策略二：将不整齐的转化成整齐的 / 188

策略三：将复杂的转化成简单的 / 189

策略四：将抽象的转化成直观的 / 191

19. 数与形结合的策略 / 195

策略一：以形助数，理解概念 / 197

策略二：以形助数，感悟算理 / 198

策略三：以形助数，解决问题 / 199

策略四：以数辅形，刻画图形 / 201

20. 数学建模的策略 / 205

策略一：精选问题 / 207

策略二：建立表象 / 208

策略三：联系实际 / 210

21. 渗透函数思想的策略 / 215

策略一：在计算教学中渗透函数思想 / 217

策略二：在探究规律中渗透函数思想 / 219

策略三：在多种表征中渗透函数思想 / 221

后 记 / 225



1

制定教学目标的策略

- 把握教学方向
- 深入解读文本
- 直面学生现实

有实效的数学课，离不开清晰明确的教学目标。教学目标引领着教学的方向。但现实中，有的教学目标缺乏深入思考，缺乏针对性；有的对显性的、容易实现的“知识与技能”目标关注过多，对隐性的“过程与方法”目标则重视不够；还有的将对于学生意义深远的“情感态度价值观”目标作为一种装饰，以应付教案检查，结果造成教学目标缺少针对性。

在新课程改革的今天，教学理念、教材编排等都发生了变化，如何面对当今学生的实际，制定有效的教学目标，通过有效的教学促进他们知识与技能、过程与方法、情感态度价值观的和谐发展？吴老师在这方面又有哪些建议呢？