

大夏
大夏书系·华应龙文丛

我就是数学

华应龙教育随笔

教育像农业一样需要信任，需要宽容，需要耐心，需要期待，需要守望。
教育是农业，不是工业，更不是商业。能像农民种地那样教书，真好！

华应龙◎著

大夏

大夏书系·华应龙文丛

我就是数学

华应龙教育随笔

华应龙 著

数学

图书在版编目(CIP)数据

我就是数学:华应龙教育随笔/华应龙著. —上海:华东师范大学出版社,2009

ISBN 978 - 7 - 5617 - 7234 - 8

I. 我... II. 华... III. 数学课-教学研究-小学-文集
IV. G623.502 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 181865 号

大夏书系·华应龙文丛

我就是数学

——华应龙教育随笔

著 者 华应龙
策划编辑 吴法源
文字编辑 张万珠
装帧设计 大象设计
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
电话总机 021 - 62450163 转各部门 传真 021 - 62572105
客服电话 021 - 62865537(兼传真)
邮购电话 021 - 62869887
门市地址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口
网 址 www.ecnupress.com.cn

印刷者 北京东君印刷有限公司
开 本 700 × 1000 16 开
印 张 18
插 页 1
字 数 240 千字
版 次 2009 年 10 月第一版
印 次 2009 年 10 月第一次
书 号 ISBN 978 - 7 - 5617 - 7234 - 8/G · 4185
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)

序一

扎根沃土展才华

华应龙同志于2002年调入我校，现在是我校副校长，主管数学教学和教育科研，全国著名数学特级教师，“首都基础教育名家”，获得的荣誉称号众多，但我至今还是最习惯称他为“小华”。

为小华的教育随笔集写序，就有不能愧对他常对我说的“知遇之恩”的意思。从1996年在全国数学年会上初识他的才华，到在一所学校里共事多年，对这位年轻有为的部下，我是非常了解的。更让我不由得想拿起笔来的是，当我静心翻阅这部书稿时，字里行间流露出的他对教育的深刻思考，深深地感染了我，使我很愿意陪伴各位读者走进小华的“课前慎思”、“课中求索”、“课后反思”、“听课随想”、“评课心语”和“生活感悟”，从中获得裨益。

这本集子中的随笔，是小华多年来利用在学校上班前、下班后，外出讲学旅途的飞机上、火车里的零碎时间写下汇集而成的。

当今社会，人们工作负荷大，节奏匆忙，最匮乏定神阅读。而小华自我认识他起，给我最深印象的，就是他真正是坐拥书城，手不释卷的酷爱读书之人。读书已经成了他的生活习惯，并享受其中。他惜时如金，博览群书，常能引经据典，一语中的。读书不仅能触发他对生活的感悟，更使他能够自由而兴高采烈地徜徉在数学教学的研究之中。由此看来，他经常性地笔耕不辍，实在不是有意为之，而是捧读后在工作、生活中的尽兴而已。

读书造就了他善于思考的品质。这种思考甚至表现为一种执拗，



一种锲而不舍。体现在数学教学研究中，他极少专注于结果的成功与失败，却常常对过程中的“意料之外”心生欢喜。研究，琢磨，废寝忘食，直至豁然开朗。这样的周而复始，塑造了小华的独特：既有数学名师的缜密、严谨，又有语文名师的浪漫才情。如此这般的独特，成就了他数学教学的独树一帜。

小华的课堂教学总能产生一个强大的气场，这是所有亲临他课堂的人的共同感受。这个气场是亲和力，是他营造出的与孩子们平等的师生关系，又都不尽然。我以为还是满腹经纶的他散发出来的知识的妙趣横生，总能将孩子和老师们凝聚在一起，使他们屏息凝神，享受在“情理之中，意料之外”的快乐里。

近年来，小华在全国各地讲学时常说，他到北京第二实验小学，特别是与我接触后，教学思想、视野和方法都发生了质变。我不避讳，很客观地认可这一点。北京第二实验小学的确使小华升华了，使他跃上了理想的境界。现在的小华不仅依然爱吃糖果、米饭，也已经钟情于卤煮、炸酱面。这种南北方的有机融合昭示出这位年轻的“首都基础教育名家”旺盛的生命力：兼容并蓄，蓬勃发展。他现在的课既含南方教育的细腻、精致，又有北方教育的大气、扎实，再插上实验二小崇尚的开放教学思想的羽翼，越发充满了行云流水般的灵动。我作为“南‘龙’北调”工程的设计者，自然也常常为此欣喜。

小华对课堂教学的驾驭能力很强，这种能力来源于他对我校“学生主体参与”教学思想的实践。留给学生的空间大，则生成多，生成多，则彰显教师的教学功力。小华对学生生成问题处理的机智，怎一个“妙”字、“绝”字了得！

小华的教学研究不甘于现状，富有创新精神。现在有些课经过大家研究，都已经设计得很精致了。但是，小华依然愿意上这种课，他秉持我校“以学论教”的理念，求新求异，挑战完美，绝不重复，提

出疑问，重新寻找突破口，小疑则小进，大疑则大进。所以，大家对小华的课总是充满期待。

尤其是小华在课堂教学中对“差错资源化”的开发，非常独到。他不仅率先研究实践，而且带领我校的数学团队开展“差错资源化”的课题研究。这种研究真正体现了我校“以学论教”的教学思想，青年教师在小华的带领下一步步成长起来。

以上是最想让读者了解的有关小华的点滴，尽管是几块碎片，但却折射出数学特级教师、年轻的教育名家华应龙同志充满教育才智的光芒。

再次翻阅我面前的这一摞书稿，尽管是随笔，但却让我品出了一个词：精致。我们每个努力的人都可以成为一件精致的艺术品。期盼从事基础教育工作的年轻人都能像小华一样日臻精致，这样你们就不仅能获得事业的快乐，更能使自己的生活丰富多彩，整个人生发射出独特的光华。

作为小华的校长、老大姐，我为小华的成长高兴、喜悦的同时，还充满期待。期待他将积累的那么多的行之有效的教育观点、方法提炼、综合、系统起来，再出版一本又一本的个人专著，在基础教育这片沃土上尽展才华。

李 烈

有感于2009初秋的北京

(李烈：中国教育学会副会长，北京第二实验小学校长、党委书记，全国著名数学特级教师)



序二

一本我期待已久的书

我是一名从事儿童数学认知发展研究的心理学工作者，因此我很喜欢到小学的教室去观摩数学老师的教学，从教师的教中思考学生的学，也喜欢读小学数学老师写的朴实无华但却引人深思的文章。教师的课堂教学不仅给了我智慧，更启迪了我的人生——要像教师那样默默地耕耘，在平凡的三尺讲台上显示既平凡又不平凡的人生。

由于工作的关系，我相识的教师朋友中极大多数是小学数学教师。华应龙是我近八年来相识的中青年朋友之一，相识时间虽不长，但他给我留下的印象却很深刻。我读过他在《人民教育》、《小学数学教师》等杂志上所发表的文章，读后会情不自禁地发出“太精彩了”的惊叹声。我爱读富有个性的文章，这类文章能引发我的思考，有时小文章含有教与学的大道理。我也喜欢观摩他的课堂教学，因为他的课堂教学总会让人感到有点与众不同之处。他在课堂上总会让人感到教与学、古与今、师与生等诸多关系是如此和谐。因此我曾多次催促他把20多年来尤其是近10年来的课堂教学的智慧和人生感悟写出来。这一来是对自己实践的再次反思，可以让自己今后的教学之路走得更踏实、更精彩；二来也是对我国小学数学教学事业的一份既简单又不简单的奉献，可以让我国小学数学教学的课堂上出现更多“华应龙”式的教师。我想这也应该是华应龙对其家乡父老、对其众多恩师和朋友，更是对给他生命的爹娘的一份感恩和报答。

前些日子，我在郑州接到华应龙的电话，他让我为他即将出版的书写个序，我真的十分高兴，因为这是一本我期待已久的书。我比较

认真地读了大致两个整天的时间，这也是我的学习过程。读后直觉让我还想读。这是一本可读性很强的书，从某个角度上讲应该说是一本好书。我之所以还想读，是因为从白纸上静态的文字中我感到它能引发我头脑中动态的思考。我认为一本能引发人思考的书才是一本好书。

那这本书好在什么地方呢？

全书共有六大部分，即“课前慎思”、“课中求索”、“课后反思”、“听课随想”、“评课心语”和“生活感悟”，其中既有华应龙的教，也有他对别的老师执教的课的评；既有他教学实践的反思，也有他对人生的感悟。所以我认为这本书的一大特点是立体感很强。

他在课堂中求索的成功源于课前的慎思，如在“圆的认识”中，他提出了“从来如此，便对么”；在“初步认识分数”中，他提出了“究竟怎么读分数”；“角的度量”是一堂技能性的课，他思考能否创设一种情境，让学生感受到量角的用处，反复思考后创设了三个滑梯的设计，这个设计既让学生感受到量角的必要性，又缩短了数学材料与学生生活经验之间的距离。课后的反思，华应龙十分重视反思后的再实践。这样课中、课前和课后就呈现了一种立体型的课堂教学。他不仅深入地钻研文本，而且十分重视课堂中的精彩生成。学生的一个错、一句话，教师在课堂上一个不经意的行为都会让他思考良久。如“有奖摸球”中学生的一声“坑人”，竟让他作了三次反思和再实践。2007年在他家乡南通举办的一次研讨会上，一位女生不高兴地说：“您这不是打击我们成绩好的人吗？”具有敏锐洞察力的华应龙对原来成绩不太理想的同学创造性地解决问题的方法作了这样的评语：“这让我想到一句话：‘人皆可以为尧舜’，每个人都可以做得很棒。当然原来成绩好的，可能做得更棒！”短短的几句话，既表扬了学习成绩不太理想的同学，又不打击成绩好的，于是课堂上皆大欢喜。他能在知识传承中十分关注学生的心态，缩短教师和学生课堂中的心理距离，这是从另一个视角思考其立体型的课堂。



又如脑袋磕破后带着帽子上课时，他先对学生提出“我为什么带帽子”。这是个谜，而在总结时竟然落到功能上，与那节“中括号”的教学内容、与中括号的功能正好衔接。正如他所说：“磕破脑袋，是无意的；但把磕破的脑袋给用起来，那就是有心的，是苦苦追寻的。”

在听课中，教师天平上的铅笔滑落在地上，一位机灵的小男生赶忙帮老师拾起来，他马上联想到这位老师为什么不对这位男生说一声“谢谢”。在另一节课上，黑板上的教具滑下来，碰到了学生，老师只是把教具重新摆好。面对此情此景，华应龙想这位老师为什么不先问一下这位学生有没有碰痛……一般人都以为这是老师的无意，是课堂上的一个“小问题”，但华应龙能从尊重学生的角度去思考，他从小事情中思考了一个育人的大道理。这也可以说是从立体角度全方位地思考课堂教学中出现的大小问题。

其次，本书一篇篇来自教学实践的真实的短文，不仅操作性、实用性很强，而且让人感觉亲切而富有美感。华应龙的文章大部分是采用了随笔的写作方式。随笔是一种散文，随手笔录，不拘一格；一般以借事抒情夹叙夹议为其特色，因此篇幅短小、形式多样。这种写作方式正好与他灵敏、开放、自信、富有创新探索的人格特性相吻合，加上他自小酷爱读书，文化底蕴较深，文章中经常引古论今，富于联想，从我国古代孔子、老子、庄子、墨子到黑格尔、恩格斯、爱因斯坦，从宋朝无德禅师到《红楼梦》中的林黛玉，甚至还引用了美国前总统艾森豪威尔母亲的一段话；从诗歌到故事他都能结合课堂中发生的事，在全方位的反思中恰当地引用，而且他还善于以日常生活中的事，如打篮球、农民种地、赶南苑机场等事情联系到教师的教学，联系到数学。这就给本书增添了不少文学色彩，使本书不仅有真实之美，而且有文学之艳，从而让读者不仅想读，而且爱读。

最后，书的最后一部分中的生活感悟，读后几乎让人感到原来头脑中所存在的问题——“华应龙的课为什么总有点与众不同之处？”

“华应龙的课为什么学生听了不愿下课？”“华应龙的文章为什么如此生动、亲切、富有个性？”……得到了一个解答，也就是生活感悟的头篇文章《像农民种地那样教书》所给予的解答。他出身于一个农民家庭，从12岁起，就开始干不少农活：播种、捉虫、喷药、除草、施肥、收割、脱粒等，因此他对农民有着一种天然的情结。当了教师，他仍保持着农民的心态和气质，他要用农民对田里庄稼的那份浓厚、深沉的感情来爱他所选择的教师这个职业，爱他的学生；像农民精心选种那样钻研文本、选择教学内容；像农民深耕细翻土地那样精心设计问题情境；像农民因地制宜、因时制宜、因物制宜地细心呵护每一颗庄稼那样，尊重每一个学生，让每个学生在原有水平上得到和谐、全面、可持续发展；像农民确定播种时机那样，寻找课堂上大胆地退、适宜地进的时机；像农民对长得不好的庄稼从不责怪庄稼而是责怪自己那样，反思课堂中的遗憾与自己的关系。正如他所说：“觉得能像农民种地那样教书是件很踏实、很惬意、很幸福的事。”他是一个能在自己平凡的课堂上找到幸福的教师、一位懂得感恩的教师，因此成功之神一定会向他招手。

我爱读这本书，当然也就愿意把此书推荐给广大教师们。我更希望教师们在思考中读这本书，学习华应龙像农民种田那样教书的这份深情、这份智慧。

结束本文时，我想对华应龙说的话是：这本著作如果说你是你前20年教学生涯的一个求索、思考和总结，那么它更应该是你今后教学生涯的一个新的开始——写自己的书，走自己的路，做最好的自己。

张梅玲

2009年8月8日

(张梅玲：中国科学院心理研究所研究员、博士生导师)

序三

菩提山上，拈花微笑

初见应龙兄，远远地打了个照面，只觉得此人身材健硕，别无特殊，后屡听友人提起其种种趣事，“戴帽上课”、“脚着高跟鞋”云云，颇有些好奇。其后在各种场合偶然碰面，寥寥几句交谈，竟每次都能生出些惊喜来。友须当如此。

腹有诗书气自华，应龙君虽专攻数学，文字亦有造诣，尤喜读书，苏格拉底、海明威、老子、朱光潜等等古今中外均有涉猎；文辞优美，清新明丽。朱光潜先生在《谈美》中指出：“在意识中思索的东西应该让它在潜意识中酝酿一些时候才会成熟。功夫没有错用的，你自己以为劳而不获，但是你在潜意识中实在仍然于无形中收效果。”应龙君正是如此，从南方小城的一名师范生到今日的种种成绩与素日里的付出、努力是分不开的，“课前慎思”、“课中求索”、“评课心语”、“生活感悟”，每一朵思维的浪花都以其独特的姿态汇成了这文字的海洋。

应龙兄很忙，鲜有闲庭信步的时间，连如厕都要小步跑，甚至闹出了磕破脑袋的小笑剧。可对孩子们，应龙兄很大方，永远愿意耐心地等待他们的成长。在应龙兄看来，人皆可以为尧舜，而教育便是要给予孩子们慢慢成为尧舜的时间和空间。“孩子永远是孩子，课堂是允许孩子们出错的地方，出错是他们的权利，应该反思的却是我们这些成人”，迫于各方面的功利性压力，在现实生活中，我们很多教师“往往容不得学生犯一丁点儿错误。过分的照顾帮助，太多的‘言传身教’，一味的指责惩罚，钳制了学生的大脑、双手和嘴巴，牵制了学生

的独立思考，束缚了学生的想象，剥夺了学生主动探究的乐趣，封杀了学生自我锻炼、自我完善、自我发展的机会，无利于学生的求知和发展，最终将有碍于学生日后适应社会”。教师“不能像‘芒芒然’的宋人一样做出揠苗助长的傻事，而应像郭橐驼种树那样‘能顺木之天以致其性’，‘不害其长’，‘不抑耗其实’，使‘其天者全而其性得’”。

童心是人类最单纯的宝藏，得到孩子的尊敬和喜爱往往是教师们最大的荣耀。而这种最单纯的爱戴却很容易反过来成了毒害孩子纯真心灵的毒药。应龙兄看到了这一点，振聋发聩，“救救孩子”。“过去的教育教学生活中，我们是否还遭遇过学生的‘投师所好’？学生抑或有意抑或无心的‘投师所好’是由哪些因素造成的？是由于学生的‘不认真’？除了唯书唯上的文化因素，学生缺乏尊重客观事实的态度、怀疑求真的意识，还有没有其他因素？在过去的教育教学活动中，我们是否曾有意识地暗示或下意识地期望学生说出老师想要的回答？我们为什么会有这样的暗示或期望？我们是否在窄化和功利化课堂的追求？我们要重视知识探究过程及方法的启迪，还要不要关注其中负载的情感态度价值观？我们要做专业化的‘经师’，又怎样做一个有责任感的‘人师’呢？”

教师更应该成为一名农夫，而不是一位手工业者。因为“人不是一件东西，他是一个置身于不断发展过程中的生命体。在生命的每一时刻，他都在成为却永远尚未成为他能够成为的那个人”。正如应龙兄所言，教育像农业一样需要信任，需要宽容，需要耐心，需要期待，需要守望。虔诚负责的播种，是为了“人格心灵的唤醒”，使其顺势成长，这也正是教育的核心。

古人云：“耕所以养生，读所以明道。”“渔樵耕读”乃农耕社会的四业，也是现代人无限向往的一种恣意田园、淡泊自如的人生境界。

在喧嚣的节日里，看过了繁华市景，收拾起你的心情，在灯下夜读，任时光悄悄流淌，任往事肆意翻飞，这是怎样的惬意和闲适。师者如华应龙正是在闹市的书斋中，在纯真的心灵上，忙碌又惬意地耕种着。最后，望着碧连天生机勃发的田园，拈花微笑，轻合眼。

今应龙兄大作即将付梓，我有幸先睹为快，借题发挥，聊表敬意。是为序。

肖川

2009年8月9日

(肖川：北京师范大学教授、博士生导师)

目 录

CONTENTS

- 序一 扎根沃土展才华（李烈）/1
序二 一本我期待已久的书（张梅玲）/4
序三 菩提山上，拈花微笑（肖川）/8

第一辑 课前慎思

- 脑袋磕破后的笑声 3
不抛弃，不放弃，要扬弃 7
思维决定视野 12
有之以为利 16
人师：教育人的追求 19
无意间的伤害 23
“从来如此，便对么？” 25
究竟怎么读分数 28
阅读：一种积极的偷懒 30

第二辑 课中求索

- 遭遇“节外生枝” 35
教学：从擦黑板开始 41

千金难买回头看	45
善待差错	47
感谢差错	49
“老师们都没有注意到”	53
蹲下来和孩子对话	56
“下课啦!”	60

第三辑 课后反思

人皆可以为尧舜	67
退步原来是向前	73
敬畏童心——图上、图后及图?	76
“华老师，您误导!”	81
“一盘没有下完的棋”	85
学生叫我“华罗庚”	88
我在课堂	92
会飞的课堂	97
反思教学，超越自我	102

第四辑 听课随想

一树一菩提，一花一世界	113
那一声“谢谢”里	118
教具掉下来之后	121
当学生投“师”所好	123
教学有路“曲”为径	126

手指尖上的智慧	130
不平则鸣	132
彩色粉笔的妙用	134
踢好临门一脚	136
潜藏着的错误	143
活动：爱你没商量	146
听听自己的课如何	150

第五辑 评课心语

细节成就完美	155
像苏格拉底那样“退”与“进”	170
风 景	185
好课：要舍得“浪费”时间	188
有无相生：课之佳境	193
精彩源于困惑	198

第六辑 生活感悟

像农民种地那样教书	203
南北都是路	206
“我多想把老师变成一只……”	209
保护诚实	211
站着的眼晴	213
君子病无能	215
品味幸福人生	217

今年二十，明年十八	219
吾师陈今晨	222
年年、月月、日日	224
人生不能缺少的“九类朋友”	227
惠芳老师的眼睛	235
有容乃大	237
一节课·一碗米	240
课上似同学，课下似兄弟	244
篮球：我的导师	251
当我穿上了高跟鞋	262

后 记 /269