



差异教育 成果丛书
Achievements in Differentiated Education

丛书主编：楼朝辉 施民贵

走在研究的门边，进入教育的前沿。

小学教师科研指南

庞科军◎著

小学教师从事科学研究的必备案头书



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社



差异教育 成果丛书
Achievements on Differentiated Education

丛书主编：楼朝辉 施民贵

小学教师科研指南

庞科军◎著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

小学教师科研指南 / 庞科军著. — 杭州 : 浙江大学出版社, 2016. 2
ISBN 978-7-308-15458-1

I. ①小… II. ①庞… III. ①小学教育—教育研究
IV. ①G622. 0

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第307081号

小学教师科研指南

庞科军 著

责任编辑 谢 焕

责任校对 张一弛

封面设计 周 灵

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路148号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州林智广告有限公司

印 刷 浙江省良渚印刷厂

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 14.25

字 数 219千

版 次 2016年2月第1版 2016年2月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-15458-1

定 价 38.00元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部联系方式: 0571-88925591; <http://zjdxcs.tmall.com>



绪论 研究是教师学习的最佳路径 / 1

第一章 研究的动力：寻找教育迷人的星空

第一节 好奇：永恒的研究动力 / 6

第二节 勇气：站在路边鼓掌的人 / 8

第三节 阅读：寻找仆人求爱是可笑的 / 15

第四节 减负：行动才是硬道理 / 18

第五节 兴趣：自己喜欢的才会真实投入 / 22

第六节 持续：来自研究的数据 / 25

附录1：本章拓展阅读书目 / 28

附录2：意象还原：基于情境的古诗教学例析 / 29

第二章 研究的困境：我不知道研究什么

第一节 实践出问题：研究就是加上一点点思考 / 41

第二节 关联思维：找问题也有学问 / 43

第三节 深化跟踪：沿着别人开辟的路 / 48

第四节 材料的分析：“无中生有”的元分析 / 51

第五节 理想而可行的目标：研究一定有假设 / 53

第六节 研究需要划定“疆域”：把问题问到能研究为止 / 56

附录1：本章拓展阅读书目 / 60

第三章 我没时间研究：时间挤挤总还是有的

- 第一节 行思合一：可能的解决之道 / 62
- 第二节 小切口：试试微型课题 / 64
- 第三节 微团队：不妨做做项目研究 / 67
- 第四节 “打打酱油”也有味 / 70
- 第五节 坚持是最节约时间的办法 / 72
- 附录1：本章拓展阅读书目 / 75
- 附录2：智慧：为孩子未来选择 / 76

第四章 研究是做出来的：那些实用的方法和路径

- 第一节 素材的积累：“材”到用时方恨少 / 81
- 第二节 学习质的研究 / 83
- 第三节 调查问卷也有方法：SPSS统计 / 85
- 第四节 看看前人的脚印：检索 / 92
- 第五节 跳出来看一看：词频和关键词密度研究 / 97
- 第六节 证“伪”的思维也重要 / 100
- 附录1：本章拓展阅读书目 / 103
- 附录2：学生生活形态和生活方式的印记来自哪里？ / 104

CONTENTS

第五章 文章可以这样写：微观结构

- 第一节 主题的梳理：我到底要写什么 / 128
- 第二节 纵向的逻辑建构：说明问题逐步深入 / 131
- 第三节 并列式梳理材料：平面的展开 / 135
- 第四节 标题与内容要一致：总分式阐述 / 139
- 第五节 实验数据和案例的收集：比较是比较好的办法 / 141
- 第六节 写不下去怎么办 / 142
- 第七节 怎样进行理论的引用 / 148
- 附录1：本章拓展阅读书目 / 152
- 附录2：学长制：差异教育视域下学生成长路径的探寻 / 153

第六章 可能促进教师研究的机制探讨

- 第一节 浸润式培训：寻找每位老师的兴趣点 / 160
- 第二节 报告会制度：每个人研究的发表 / 164
- 第三节 学历进修：学术训练的平台 / 165
- 第四节 课程参与：理论和实践结合推进 / 168
- 第五节 即时教研：碎片化研究的独特价值 / 171
- 附录1：本章拓展阅读书目 / 173
- 附录2：基于差异：寻找每一位教师发展的“蓝海” / 174

第七章 也许能帮助你：一些有意思的细节



- 第一节 标题吸引人一些 / 180
- 第二节 字体设计及摘要和关键词 / 182
- 第三节 读者意识 / 184
- 第四节 必要的标注：规范的写法 / 186
- 第五节 选择典型的文献作为参考 / 187
- 第六节 图表的作用也不小 / 189
- 附录1：本章拓展阅读书目 / 194
- 附录2：基于交往：活动性德育课程的实践与研究 / 195

后记 这些年，这些人，这些事…… / 223

CONTENTS

绪论 研究是教师学习的最佳路径

作为一名小学的一线教师，我发现我们有时会进入一个悖论：几乎没有一位教师觉得自己理论水平足够高，但同时，也没有多少教师积极、自主地进行研究，以提升自己的理论和实践水平。在日常的学校工作中，日复一日的研究状态基本上是这样的：要交文章了，逼一逼，写一点；要做课题了，逼一逼，写一点。当然，这种论述里面的假设是“写”是一种研究的显性状态。

这样的状态长期存在，里面蕴涵的问题可能是我们对教师研究的研究存在一些认识上的偏颇，或者是方法论上的欠缺，或者管理机制上的欠缺，或者是其他。

关于教师的研究，因为已经有很多的理论 and 实践著作论述其重要性，这里不再赘述。不管怎么论述，我们一线教师其实是要回答这么几个问题：我们喜欢研究吗？为什么（不喜欢或者喜欢）？如果不喜欢，是否可以改进？如果可以改进，怎么改进？

我们的很多调查研究虽然发现教师不太重视研究，但是，显性表现的背后，教师们又普遍认同研究的必要性。从我在不同学校的经历看，教师们对具体的研究问题是很感兴趣的，譬如“为什么学生计算 $6+1$ 等于多少总是错”之类的问题，几乎每个教师都思考过。所以，从教师成长的历程看，教师并不排斥研究（因为“喜欢”是一个情态词，有很强的个性差异，所以我们还是用“不排斥”以更清楚地表现教师们的情况）。

基于上面的逻辑推理，教师不热衷研究的原因主要还是研究与教师一线

的工作不够契合。或者说，我们对研究的理解本身就不足。学术界也希望在此有所突破，有一段时间曾经大兴“案例”和“叙事研究”，但结果似乎也收获不大，为什么呢？是老师没有故事吗？是老师不会讲述吗？恐怕还是我们的评价机制出了问题。我见过一些标题很玄虚，但故事很一般的文章，我们在做“教育叙事”或者“教育案例”的时候，评价过多地处在“叙事”的水平上和“撰写”案例的水平上，而这，其实不是最根本的。我们关注的更应该聚焦在两个方面：第一是这个叙事中到底有多少和教育有关联的实践，即这个研究问题的实践价值；第二是这个实践是有教育的思考和启发的吗，即这个研究问题的理论价值。文笔不是我们应该重点关注的，我们的文章往往会“偏文学化”，而没关注真正应该关注的“教育”。从这个意义上看，我们可以非常直接地给出“研究”的定义：凡是教师工作中，和教育有关联的所有思考和实践，都是研究的范畴。

那么，我们现在的研究存在的这些问题有没有改进的条件呢？现在看来，评价研究的文章，主动权不在学校，而且我们历来都注意“文风”的传统恐怕一时半会儿也不会有大的调整，但是，因为有更多的第三方评价的引进，同时，教师作为学习的管理者，提倡怎样的研究，怎样把研究和工作契合起来，关系到教师是否真正把专业成长和对学生教育方式的改变相结合，从而让每位教师有专业领域和专业幸福，进而在工作中会很自然产生一些文章、一些荣誉等“副产品”，教师不应该反过来思考这个问题，更不应舍本逐末地追求文章的“文笔”。

一线教师的“科研”，还涉及一个问题，就是我们究竟如何思考“科研”价值的问题。从我作为一线教师的经历看，在学校中，大约有三种“科研”价值存在——

第一种存在的时间比较早，我刚开始工作的时候（约20年前），科研作为一个学校的实力象征或者说一个教师的实力象征的意味比较重。当时，凡是学校成功申报省市的课题，都会增强学校的身份认同，当时的“实验学校”，多半是靠“科研”起家（但实际上，这些学校之所以在当时很有名，更切合实际的原因是实验学校在很多的资源占有方面具有优势）。

进入“新课程”以后，“问题”成为一种重要的取向，也就是说，

科研是解决问题的。你有什么问题，就用科研的方法解决。这应该是不错的路径。要解决实际问题，当然要契合一线教师的工作实际，但这有两个前提，一个前提是问题找得准，另一个前提是方法用得对。从我多年与教师们的交流来看，这两个问题不是简单的问题。就简单的调查问卷来看，方法论上的细节也许值得我们研究一辈子，例如我们设计的调查问题怎样才能让不同的受众都理解得清晰，就很考验设计者的文字功底和文化理解。同时，“问题”取向多少总有一些“应急”的味道，或者我们可以用“理论减法”更直接地思考这个问题：如果问题找不到，科研就不存在了吗？这从学理上似乎说不通。

所以，我个人觉得，科研在学校中的价值所在，除了解决问题、显示研究实力，更重要的是，科研是一种专业的存在。就是说，对于每一位专业的工作者，研究本身就是包含在专业的内涵里面的。为了使自己更专业，使自己的专业促进学生成长，研究就应该进行。

如果我们把解决问题比喻成科研的“治疗”效用，那么，专业的存在就是科研的“幸福”效用。如果，科研本身就是专业的内涵，则很多关于科研和学科的辨析、科研和工作日常的辨析，都会顿时消解掉，我们也才可能真正走进研究之门。

很久以前，在一个漆黑的秋天的夜晚，我泛舟在西伯利亚一条阴森森的河上。船到一个转弯处，只见前面黑魆魆的山峰下面，一星火光蓦地一闪。……

然而，火光啊……毕竟……毕竟就在前头……

——[俄]柯罗连科 《火光》

第一章 研究的动力：寻找教育迷人的星空

人类一思考，上帝就发笑。

思考也许是人类的“特权”，要不，我们一定会说：为什么我们要不断地思考呢？

关于思考，请先来听我讲一个故事——牛顿的苹果树。

据说很多人到剑桥，总想到牛顿的苹果树下坐一坐，但从来也没有苹果掉到头上。

其实，就算苹果掉到了我们的头上，我们的第一反应，恐怕也不是提问：为什么苹果总是往下掉，而没有往天上飞？如果有一天苹果真砸到了我们每个人的头上，我们的反应大概会是这样：要么是勃然大怒，怎么回事，苹果落到了我的头上，去找主人理论一下，这是被砸昏了头；要么是欣欣然地想，哈哈，这苹果还不错，虽然头有点痛，但总归白得一个苹果，这种态度我们似曾相识，比如在一个名字叫“守株待兔”的故事里；

要么就是大手一挥，不管它，还有更重要的事情呢！

可惜，我实在不太容易想到，我们会去思考：这个苹果怎么没有飞到天上去呢？

苏霍姆林斯基说：“如果你想让教师的劳动能够给教师带来乐趣，使天天上课不至于变成一种单调乏味的义务，那你就应当引导每一位教师走上从事研究这条幸福的道路上来！”^[1]

出于对研究的重视，我们很多学校确实也是竭尽所能提供研究条件，但老师们就像看到那个掉下来的苹果，没有好奇，没有思考，最多也就停留在“听听激动，做做不动”的消极研究状态。一线教师的科研，最缺失的恐怕不是专家引领，也不是高端培训，而是研究的热情、勇气，以及由此而延伸出来的与自我兴趣吻合的实践和契合自己的阅读习惯。

第一节 好奇：永恒的研究动力

我和一些老师交流对研究的看法的时候，我总是喜欢以这个故事作为开头——

非洲有一个民族，一向居住在草木屋内，晚上燃火照明。后来，“文明人”来了，告诉他们电灯比燃火照明要好得多。于是，所有的草木屋都装了电灯。一年之后，这些草木屋都轰然倒塌了。

然后我问，现在大家有什么问题吗？几乎所有的老师都会问：“这是为什么呢？”

哈哈，这就是我要的回答。

如果我们对教育也是时刻在问“为什么”，会怎么样？我们在教育教学中，总会遇到那些让我们捧腹大笑的事情，总会遇到那些让我们顿足捶胸的事情，这时我们总是会想：怎么会有这样的事情？这说明你对此产生了好奇心，很好。你的思考，对教育的好奇，就是研究不竭的动力。

[1] 苏霍姆林斯基. 给老师的建议[M]. 北京：教育科学出版社，1984.

现在我们再回过头来说说什么好奇心：好奇心是人对自己不了解的事物感到新奇而有兴趣进行探究的一种心理倾向，它是推动人们主动求异并进行创造性思维的内部动因。著名科学家爱因斯坦多次表示：“我没有别的天赋，我只有强烈的好奇心；我没有别的能力，不过喜欢寻根究底地追究问题罢了。”“提出一个问题往往比解决一个问题更重要。”中国古代的大教育家孔子也说：“知之者，不如好之者；好之者，不如乐之者。”^[1]

这里需要说明的是，我们讨论的是“教育的好奇”，不是广泛意义上的“好奇”。（关于对此观点的澄清，在下一章专门会讲到，我觉得是理性思考的第一要务，如果有兴趣可以参见41页）我以自己的一个小故事来说明，对教育的好奇是多么重要——

【案例1-1】涂黑的本子

工作了大约五年的时候，我遇到一个学生，我称呼他为小吴吧！他住在学校附近。没接触几天，我就发现他最明显的特点有两条：一是每节课上课的时候总是满头大汗地跑进来，还自称为“蒸笼头”；二是长着胖嘟嘟的脸。不用说，对他来说学习是够累的，好在成绩至少还能保持在70分左右吧。但当时我刚工作不久，总以为教育是万能的，想提高要求。一天早上（具体的时间忘记了，因为这实在是一个普通的早晨），学生们交作业后，我兴冲冲把作业本捧到办公室，但打开小吴的作业，我气就不打一处来，我分明看见他的本子上用铅笔涂黑了，几乎涂满了一页——我确实没看到过这样的行为——我本能地以为，这是一个调皮的行。一瞬间，确实只有一瞬间，我很有把这个学生找来训一顿的冲动，但很快，对教育的好奇占据了我的大脑。我非常平和地找来小吴，问他怎么回事。

“老师，”他的回答几乎令我晕倒，“我昨天晚上写字的时候，没写几个字，圆珠笔芯用完了，看看爸爸也不在，怕迟了完不成作业，就用这

[1] 李翔. 论语[M]. 武汉：长江出版社，2011.

支圆珠笔完成了作业，但字迹很淡，我怕你看不清楚，想了半天，就用铅笔涂黑本子，那圆珠笔的印记就显出来了！”

我非常惭愧但又感到十分庆幸。看到这样的作业，我们往往都会做出草率的判断。我实在没想到是这么回事，这件事情的每一个细节都在传递正能量：小吴不想让父亲回家后还要去买笔那是孝心，他按时完成作业是勤学，他怕老师看不清楚是尊重老师，而能用自己的智慧解决问题是聪明。

作为教育者，我们确实要感谢学生，正是学生在提醒我们什么是教育。

如果我们没有对教育保持好奇心，我们显然很难看到这个事件背后的细节。如果没有对这个问题的询问，有谁能做出正确判断？

教育是最为复杂的事情，按照系统论的观点，这种复杂有时候确实只能“具体问题具体分析”。

也许你会说，这样的故事我身上也有很多啊！

每个人对问题的好奇，就是教育思考的原点，也是教育研究的原点。

也许你会说，我根本没有这样的事情啊！

那么，我要说：“这个世界不是缺少值得好奇的事情，而是缺少发现好奇的眼睛！”

第二节 勇气：站在路边鼓掌的人

从教至今，我发表的文章、论文数量倒也不少，当然都是一些“拾人牙慧”的东西。

其中印象较深刻的有两件：一是在《小学生世界》上发表《我的水井……》，主要是因为这是学生所能看到的报纸，在他们的心目中，庞老师俨然成为了一个“作家”。这种荣誉感是很少有东西可以换取的。

第二件事是《改变教育观念，促进学生可持续性学力的发展》一文获奖。这件事情在我的教育研究生涯中，也许可以说得上是“关键事件”。有时候关键事件并不是什么重大的活动，有时候一句鼓励的话，都有可能

对你产生很大的影响。

我写这篇文章的时间，正是“素质教育”风起云涌的时候，因为我对教育有很多的问题，总想寻找答案，但看了很多书和杂志之后，问题不是少了，而是多了。于是，我有了一些自己的思考，写了约5000字的文章。刚好区里面有一个论文比赛，我想试试，但内心仍很恐惧，觉得论文哪是那么好写的，而且上城小语界藏龙卧虎，一个无名小卒岂不自寻烦恼？

就在我犹豫不决的时候，陈雁莹老师知道了，她一直是快人快语，马上就说：“试一试，怕什么？”被她这么一说，我心里就坦然了，因为我不得奖是正常的，反正也没人认识我。我就下决心准备交上去，也花了点时间做修改。

当时的打印机不好，针式打印机“噼里啪啦”打了半天，还常常打歪，为了打印我颇费了一番周折。我在规定上交论文的最后期限来到教师进修学校，心中也好像完成了一件事情。过了大概半个月时间，党支部王书记打电话来说我的论文得了一等奖，让我到教师进修学校改文章。我当时的第一感觉就是很奇怪，怎么就得了一等奖了呢？全区只有三个名额呀！可见，上城教育之所以能在全省领先，与教师进修学校这种对学术的尊重是分不开的。（你看，一个无名小卒也能得一等奖。）

到进修学校后，我得到德高望重的张化万老师的指导和鼓励，我虽然还不至于哆嗦，或者脸色刷白，但确实是脑海中有些空白。现在想来，张老师当时具体说了一些什么，我已经想不起来了，但一位成名已久的特级教师能和一位初出茅庐的新老师谈谈论文，并给予鼓励，就比什么指导都重要了！

我后来陆陆续续地写了一些文章，也发表在各类期刊上，但我永远不会忘记陈雁莹老师的鼓励，如果现在有人拿文章问我，我也一定会说：“交吧！”我知道，很多时候，鼓励和实力是同样重要的，尤其是对年轻人，恐怕鼓励还更重要。

对于这篇文章，有一件事情是我感到惭愧的，当时我引用了叶圣陶先生“课文无非是个例子”的名言，但我忘记了查找资料，隐约记得是“陶行知先生说的”，于是就这么写了。后来到市里参加论文的点评会，沈大

安老师指出了这个错误。沈老师现在肯定不会记得这件事了，但我一直记得这件事，因为文章不是可以随便写的，引用是要查找确认过的，这也是一个“关键事件”！

下面我一字不动地照录全文，在你看到这篇当时的文字的同时，我希望的是你能想：这样的文章都能送出去，我的文章为什么不能送呢？这就是我照录这篇文章的最大用意。

【案例1-2】

改变教育观念，促进可持续性学力的思考^[1]

素质教育的含义是非常广泛的，但它的关键是把学生当作发展的主体，树立面向21世纪的“远视”教育观而非“近视”的教育观。教育要使学生学会学习，终身学习是当今社会发展的必然趋势，21世纪的文盲不是没有知识的人，而是不会学习的人。在此大背景下，我们所做的工作，必须有利于学生学力的可持续性发展，这也包含了“教是为了不教”的最高教育准则。

课堂教学是教育工作的最基本环节和主渠道。我们必须转变教育观念，逐步构建信息化、多维化的语文教育课堂，通过信息的传递、处理，评价的多元化，学习的个性化，将素质教育的要求落实在每一个具体的教学过程中。

一、课堂信息化

叶圣陶告诉我们：“课文无非是个例子。”语文教学尤其如此。课本只是育人和知识的载体，但不是唯一的载体。当前社会信息大爆炸，人类已由以纸张为介质的模拟信息社会进入以磁盘为介质的数字化信息时代，“数字地球”已为大家所接受。国务院《关于深化教育改革，全面推进素质教育的

[1] 本文获1999年上城区小学语文教学论文评比一等奖，2000年杭州市小学语文教学论文评比三等奖，2000年3月发表于《上城教育》（第三期），具有中学高级教师论文送审资格。