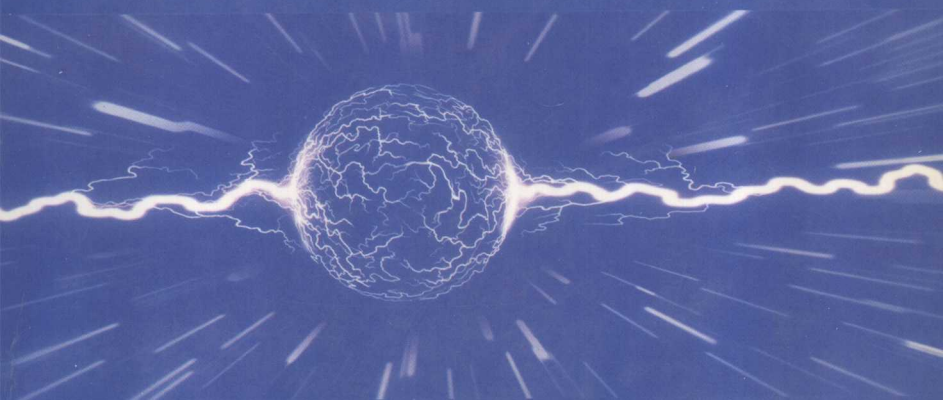


四川省成都市树德中学研究性学习实验与探索

在研究中学习

ZAI YANJIU ZHONG XUEXI



主 编：左华荣 牟佳与
副主编：李兴贵



四川大学出版社

四川省成都市树德中学研究性学习实验与探索

在研究中学习

主 编 左华荣 牟佳与
副主编 李兴贵

四川 大 学 出 版 社
2002 年·成都

责任编辑:徐丹红
责任校对:朱兰双
封面设计:杨 翼
责任印制:曹 琳

图书在版编目(CIP)数据

在研究中学习/左华荣,牟佳与主编. —成都:四川大学出版社,2002.11

ISBN 7-5614-2430-2

I. 在... II. ①左...②牟... III. 科学研究-能力培养-中学 教学参考资料 IV. G632.46

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 087076 号

书名 在研究中学习

主 编 左华荣 牟佳与
出 版 四川大学出版社
地 址 成都市一环路南一段24号(610065)
印 刷 郫县犀浦印刷厂
发 行 四川大学出版社
开 本 850mm×1168mm 1/32
印 张 8.875
字 数 218 千字
版 次 2002 年 11 月第 1 版
印 次 2002 年 11 月第 1 次印刷
印 数 0 001~2 700 册
定 价 15.00 元

版权所有◆侵权必究

◆读者邮购本书,请与本社发行科联系。电 话:85408408/85401670/85408023 邮政编码:610065

◆本社图书如有印装质量问题,请寄回印刷厂调换。

◆网址:www.scupress.com.cn

本书编写人员

主 编：左华荣 牟佳与

副主编：李兴贵

编 委：（按姓氏笔画排序）

邓文光 文 波 杨小全 徐洪林

顾 问：应俊峰 教育部全国中学骨干校长培训中心
副主任

华东师范大学教授

王玉瑶 成都市教育学院教授

序

创新是一个民族进步的灵魂，是国家兴旺发达的不竭动力。今年教师节前夕，江总书记在北京师范大学建校100周年庆祝大会上对教育创新作了深刻论述，首次把教育创新提到了与理论创新、制度创新、科技创新同样重要的高度，强调只有按照“三个代表”要求，大力推进教育创新，不断发展有中国特色社会主义教育事业，才能不断为我国经济和社会发展培养高素质的劳动者、建设者、管理者和领导者。在教育战线的工作人员认真学习、宣传、贯彻江总书记关于教育创新的重要思想，扎实推进教育创新工作之际，成都树德中学师生把在课程改革与创新方面率先探索、积极推进“研究性学习”课程的做法与经验汇编成《在研究中学习》一书公开出版，非常及时，也很有意义，必将有力促进我市“研究性学习”课程的推行，对全市教育创新工作也将起到积极的推动作用。因此，学校邀我为该书作序，欣然应允。

在人类社会步入信息时代的今天，学什么、怎么学、倡导什么样的学习方式，才能经济、高效地开发学生的潜能，已成为各国教育界人士普遍关注的问题。设置和推行“研究性学习”课程作为发展素质教育的重要措施和我国

第八次课程改革的一大亮点，目的就在于改变学生被动接受的学习方式，倡导主动学习、乐于探究、勤于动手，促进他们形成积极的学习态度和良好的学习方法，培养创新精神和实践能力。《在研究中学习》注重教育理论与教学实践并重，全书的案例全部来自学校教学改革的实践，回答了对“研究性学习”这一新的课程怎样定位、怎样组织、怎样实施等方面的问题，具有一定的前瞻性和较强的操作性，也为开展“研究性学习”提供了一本内容丰富的参考读物。尽管书中有的认识还有待深化，有的措施还有待完善，但他们勇于探索的精神值得大力提倡，他们的课改思想、教学模式、研究思路值得借鉴。

“研究性学习”既是一门课程，也是一种全新的学习方式，体现了新的教育观和人才观。希望全市教育工作者积极探索，不断深化教育教学改革，推出更多有关“研究性学习”的教研成果，深入推进教育创新，为构建西部教育高地、促进成都跨越式发展做出新的更大贡献。

中共成都市委副书记 黄忠莹

2002年10月于成都

目 录

导 语	(1)
学习并快乐	(6)
第一章 研究性学习：一个现实的课题	(8)
一、一个时代的命题——转变学生的学习方式	(8)
二、两个现实的反思	(10)
三、三个理性思考	(15)
四、全面理解研究性学习	(24)
第二章 研究性学习设计与实施	(33)
一、研究性学习课程标准	(33)
二、提出并筛选问题	(48)
三、课题的论证和确定	(51)
四、成立课题组，撰写研究方案	(55)
五、开题：展示和修改研究方案	(62)
六、实施课题研究并收集数据	(72)
七、数据的分析和处理	(88)
八、成果表述：撰写结题报告	(94)
九、结题：多种方式展示成果	(115)
第三章 研究性学习案例	(122)
“社会调查”专题研究性学习案例	(122)
案例一：传统文化在成都的现状	(122)

案例二：中学生书包颜色与其文理科选择的相关性调查	(132)
案例三：关于本市儿童福利院的儿童生活调查	(137)
案例四：参考书对高中学生学习影响的调查	(143)
案例五：关于洋超市与本土超市的调查报告	(149)
案例六：成都市中小学生近视问题的调查报告	(155)
案例七：关于高中生用餐营养状况的调查	(160)
案例八：关于“成都市民休闲方式”的调查报告	(166)
案例九：自主理财学会生活 科学消费促进学习	(176)
案例十：报纸的发展趋势初探	(181)
案例十一：关于周边产品的调查	(187)
案例十二：关于“不同群体对网络的使用情况”的调查	(194)
学科内的研究性学习案例	(201)
案例十三：对研究性阅读的一点探索	(201)
案例十四：关于“数学归纳法”的数学作文教学案例	(207)
案例十五：“泥娃撒尿”与气体实验定律	(218)
案例十六：设计实验课例分析	(224)
案例十七：化学教学中研究性学习案例	(228)
案例十八：在史地综合课程中开展研究性学习的实践与探索	(232)
第四章 实践研究性学习收获与反思	(239)
一、教师部分	(239)
二、学生部分	(246)
三、家长部分	(260)
四、报刊报道部分	(264)
参考文献	(272)

导 语

“未来并不是我们要去的地方，而是一个需要创造的地方。通向它的道路不是被找到的，而是走出来的。走出这条路的过程，既改变着走路的人，又改变着目的本身。”当我们走进《在研究中学习》的时候，哲人的话，既让我们感受到了课程改革的艰难曲折，也让我们深刻感悟到课程改革的美妙。

学生的变化

这种成功的巨大喜悦，这样的亲身体验，是十几年的课堂学习所学不到的。它为我们将来适应社会开了个好头！

——高 2003 级郑梦回顾第一次采访

选题是一件非常痛苦的事，课题毕竟是自己费了很多周折才想出来的，如今却要自己“封杀”，但是经过“深思熟虑”之后，我学会了放弃。

——高 2003 级苟婧在选题之后的反思

先前那种激动愉快的心情已被现实逼迫退缩到自己心灵深处，现实洗去了一切狂妄、热情、骄傲和膨胀的自尊，原来这就是社会。

——高 2003 级张晓雪在调查后的感叹

上讲台的第一句话一出口，就知道自己不能回头。不知道该看哪里，不知道手怎么放，我能做的就是坚持用洪亮的声音把内容讲完。走下讲台，我的衣服早已被汗打湿了，不过，我的心却放松多了，平静多了。

——高 2003 级刘彬在第一次开题后的感悟

我们互相“批判”向市民做问卷调查时表情的僵硬；我们一同品尝交付打印等费用时囊中羞涩的尴尬；我们共同享受长时间跟电脑打交道后眼前留下的阵阵红晕——面对重重困难，团结乐观的精神支撑我们走到了最后！

——高 2003 级李芷若在结题后的总结

家长的欣喜

学校组织学生开展研究性学习，是学校改革教学工作的新尝试和创新。作为家长，无不为学校在教学中开拓精神拍手称好！因此，在工作之余，我十分关心孩子课余之后到底在研究些什么课程。当孩子告诉我，他们在对老年人炒股进行调查时，我感到十分惊讶。这项课题对于他们来讲太深奥了！首先，他们得了解何为股票？怎样炒股？然后还得了解老年人炒股的心理素质、理财观念等。但随着时间的推移，当孩子把“老年人炒股的调查报告”给我看后，我的惊讶变成了对他的赞许。报告分析虽然比较简单，但透过一项项数字统计分析，看得出他们是动了脑筋，费了心思去开展调查的，有些方面的分析是家长都没有认识和体会到的。

孩子们通过一些对社会专题调查，从中学到不少课堂所学不到的知识。应该说，学校大胆地让学生们走出学校，自主地到大千世界中去寻找自己想知道、想了解的知识，这是学校教学工作

的一次创新，这种创新值得长期坚持下去。

——高 2003 级肖宇同学的家长 田卓娜

对于研究性学习，家长并不要求孩子能做出点什么来，只希望通过这类活动来增加学生的知识面，积累一些社会实践的经验，而在参与过程中，我们更多的是看到了孩子的成长。就孩子而言，由于从小依赖和娇生惯养，在学习和生活用品等的整理和保管上，基本上由家长代办。在这次研究性学习过程中，对于许多资料、调查单、记录表等她自己的劳动“成果”，孩子给予了特别地呵护，整理得井井有条，从而带动了她自己在生活方面的改进，我们家长看在眼里，喜在心里，甚感欣慰。不仅如此，在研究性学习之初，我们还有些担心这一活动与学习在时间上的冲突，怕影响孩子的学习，临近期末考试，见孩子每个星期连连不断的好几个小时花在网页制作上，不由地为他们着急，但考试下来后，成绩证明我们的担心是多余的。反映出如果学生能充分发挥主观能动性，是可以将学习和参与社会实践两者的关系处理得很好的。在这次研究性学习中，孩子的坚持不懈、精益求精的精神同样地感染着家长，外出调查回来，免不了有许多整理工作，加上需要完成的家庭作业，孩子往往要很晚才能休息，但她从来没有放弃的念头。在做展板时，对每次打印出来的稿件，孩子都是认真校对，反复修改，以求达到最佳效果，这种认真参与的态度，是平时在家教中所不能及的。因此作为家长我们除尽量积极支持帮助外，也认真对待学生提出的各种合理要求，以配合她顺利完成研究性学习。

通过参加研究性学习，学生拓宽了视野，在思想品德、学习态度、生活自理能力方面有一定进步，同时也证明了让孩子参与研究性学习是十分必要的。

——高 2003 级廖萌同学的家长 廖伊宁

研究性学习是一种感受生活、走出课堂的新的学习方式。在了解学校的试验班所进行的工作后，我感到这是一次教学上的尝试，对家长参与学校的教育工作及对孩子的发展是一个非常好的机会。

让孩子走出课堂，走入社会，自主地对社会现象和热点问题进行研究的学习，使他们以社会自然人的身份深入到现实生活中，去感受一次社会实践考验。以自己孩子为例，在家是独女，事无巨细都是父母操心，可是开题后，就显示出了较为出色的社交能力、动手能力、思考能力、竞争意识、规范意识和协调意识。虽然她有畏难情绪、厌烦情绪和放弃情绪，但是总能在最后做出最好的成绩，这就是成熟的表现。这一点是很难用分数来衡量的。

在这次的研究性学习中，家长通过长达半年的时间，对自己的孩子也有了新的认识。因为这项学习不再以分数排名，不再以枯燥的课本为蓝本，大家都在同一起跑线上。通过选题、论证、结题，最大限度地发挥了孩子的主观能动性。其综合素质的提高也使家长重新思考学习的目的，难道就只是走向“独木桥”？学校举行展览那天，我专门到校参观。看到那么多的学习成果，看到那么多学生、教师的付出终有回报，由衷高兴。特别是看到女儿在采访人群中侃侃而谈的那份自信，那份满足，才觉得这样的研究性学习是培养孩子综合素质最好的方式。

——高 2003 级黄艺淞同学的家长 郭平

老师的感悟

参加研究性学习吧，到这里来感受生活，享受快乐；进入研究性学习的境界吧，这是艺术的境界，这是美的所在。

——邓文光（语文教师）

学生在课题的选择、开题、研究和最后的结题中所表现出的那种积极主动、深入探究的态度和精神，大大出乎了我的预料，研究成果之漂亮，更让我对他们刮目相看。

——肖莉（政治教师）

研究性学习是对学生进行意志品质教育的最佳载体。

——罗新竹（物理教师）

作为一名教师，如果说在讲台上还能找到几分自信的话，那是因为自己对教材的知识脉络、编排结构心中有数。但在研究性学习中，我们发现自己知识面不足，已不能游刃有余地指导学生，这是研究性学习对我们的挑战。

——胡霞（历史教师）

实施研究性学习课程，既是挑战，也是机遇。它让教师产生了危机感和紧迫感，促使教师从以前“告诉”、“训练”式的教学中真正走向“自主”与“探究”，推动着教师不断地追求扎实的专业基础知识和基本技能，了解学科的前沿知识及跨学科的综合知识，努力更新自己的知识结构、教学观、学习观和学生观。研究性学习课程的开设促进了教师对新课程、新教育的深入理解和实践。研究性学习走入教师教育旅程，增强了教师专业化自主发展的意识，加快了教师向学习型、研究型教师的转变。不管是一种学习方式，或是课程形式，走进中学教育领域，必然会使教师的教，学生的学产生划时代意义的革命！

——李兴贵（数学教师）

学习并快乐

——校长寄语

著名的学者埃德加·富尔在《学会生存》一书中说：知识从来没有像现在这样突出地显示它的威力和潜能。但是，20 世纪后半期，知识就以惊人的速度增加。在今天的学校里，即使是再优质的教育、再优秀的教师，也不可能把人类几千年积累的文明都教给学生，人类再也不可能像祖先一样能够掌握大部分知识。一个严肃的选择摆在了每位教育工作者面前：教给学生具体的内容性知识？还是教给学生方法性知识？这也是我国第八次课程改革力求从理论和实践上回答的问题。所以，我们必须对传统的“遗传式”、“复制式”教学方式和学习方式说“不”。从理论和实践中改变传统学习活动中学生主体的缺失，让学生在研究中学习，在研究性学习中去体验由于学生主体性的发挥而获得学习成功的愉悦，从而形成主动积极的人生态度和价值追求。

作为一个教育工作者，我时时向自己发问：在教学活动中，学生是谁？古罗马时期，

著名的思想家普洛塔克的回答是：“学生不是一个需要填满的罐子，而是有待点燃的‘火种’”。研究性学习在转变学生学习方式的目标中，带着鲜明时代特色和浓郁的人文精神告诉我们：学生是学习的主人，是发展的主体，因为它尊重每一个学生的独特性，因为它为每一位学生的发展创造了时空。所以，我十分欣喜地赞赏学生在研究性学习中，由于个性的张扬所迸发的高昂热情和所体验的愉悦。

树德中学校长 左华荣

第一章 研究性学习：一个现实的课题

一、一个时代的命题——转变学生的学习方式

题记：《基础教育课程改革纲要（试行）》提出了转变学生学习方式的任務，有利于促进学生在教师指导下主动地、富有个性地学习。

在 1900 年，美国历史学家亨利·亚当斯写了一本在美国历史上极富盛名的自传《亨利·亚当斯的教育》。该书内容是：“任何一个孩子再也不可能——在社会上和学术上——像他的父辈和祖辈那样生活在同一类型的世界上，这可能和这些例子中的任何一个同样重要。几千年来——这个世界某些地区仍然如此，但正在缩小——孩子们踏着他们父母亲的足迹，走上不变的路，开始了仪式化的例行公事，他们学到的是同一本书本上的知识和道德，保持着一种基本相似的住处和家庭。今天，不仅一个孩子面临着要从根本上与过去决裂的情况，而且必须培养他适应尚不了解的未来，而且整个社会都遇到这样的任务。”亚当斯用深邃的目光，敏锐地感受到 19 世纪的巨大变化及其随之而来的不可捉摸性，摸准了这个急剧动荡的时代的脉搏。

20 世纪世界发生了巨大的变化，除了战争的疯狂，人口的巨增外，关键还在于知识的爆炸，学科的分解，职业的分工。人们为了生存绝不能仅满足于对过去经验的习得，以及对祖先们文

明精华的传承，还要适应社会发展而出现的各种让人应接不暇的竞争。同时，人们必须快速更新自己的知识储备，在习得新知识的方式方法上进行适时的改革，甚至在获得新知识的重大教育方针方略上进行全面的前瞻，以便有充足的时间来将日趋改进的教育理念付诸实践。

世纪的跨越，进入了知识经济时代，进入了教育的世纪，中国教育走进了全新的素质教育和新一轮的课程改革时代。一提起“学习”，许多学生就会想到“读书”、“练习”和“考试”等等。传统的学习方式把学生的学习建立在人的客体性、受动性和依赖性的基础之上，忽略了人的主动性、能动性和独立性，扼杀了人的个性。在一定程度上，学生学习方式存在单一、被动的问题，学生缺乏自主探索、合作学习、独立获取知识的机会。这与科技迅猛发展的信息社会还有不小的差距。目前我国的部分地区义务教育的教与学的方式，以被动接受为主要特征。具体表现为（教育部基础教育司调查组的调查结果）：教学以教师讲授为主，而很少让学生通过自己的活动与实践来获得知识，得到发展；依靠学生查阅资料、集体讨论为主的学习活动很少；教师经常布置的作业多是书面习题与阅读教科书，而很少布置如观察、制作、实验、读课外书、社会调查等实践性作业；学生很少有根据自己的理解发表看法与意见的机会，课堂教学在一定程度上存在着“以课堂为中心，以教师为中心和以课本为中心”的情况，忽视了学生创新精神和实践能力的培养。这种单一、被动的学习方式使学生感到枯燥、乏味，而且负担很重。一首校园歌谣会让你深省：“不学不厌，不厌不学。边学边厌，边厌边学。越学越厌，越厌越学。学学厌厌，厌厌学学。何时学了不厌，厌了不学。”（王东华《新大学人》，P286，海天出版社1993年10月第一版）。

研究表明：学生的学习方式对学生的学习结果有着决定性的影响，如果要发展学生的创新思维，就必须改善学生的学习方