

校本改革与发展译丛

行动研究

与学校发展

Improvement with Action Research
Guiding School

【美】Richard Sagor 著
卢立涛 王茂密 罗霞 译 卢立涛 审校



中国轻工业出版社

校本改革与发展译丛

**Guiding School Improvement with
Action Research**

行动研究 与 学校发展

【美】Richard Sagor 著

卢立涛 王茂密 罗霞 译

卢立涛 审校

 中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

行动研究与学校发展 / (美) 萨格 (Sagor, R.) 著; 卢立涛, 王茂密, 罗霞译. —北京: 中国轻工业出版社, 2006.7
(校本改革与发展译丛)
ISBN 7-5019-5444-5

I . 行 ... II . ①萨 ... ②卢 ... ③王 ... ④罗 ... III . ①课堂
教学—教学研究—中小学②中小学—学校管理—研究
IV . ① G632.421 ② G637

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 059447 号

版权声明

Copyright © 2000 by the Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).

ASCD has authorized China Light Industry Press to translate this publication into Chinese.

ASCD is not responsible for the quality of the translation.

总 策 划: 石 铁

策划编辑: 任红瑚

责任编辑: 朱 玲 翁婷婷

责任终审: 杜文勇

封面设计: 黄金支点

版式设计: 时春雨

责任校对: 万 众

责任监印: 刘志颖

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

印 刷: 北京天竺颖华印刷厂

经 销: 各地新华书店

版 次: 2006 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 660 × 980 1/16 印张: 15.00

字 数: 170 千字

书 号: ISBN 7-5019-5444-5/G · 620 定价: 26.00 元

著作权合同登记 图字: 01-2005-6678

咨询电话: 010-65595090 65262933

读者服务部邮购热线电话: 010-65241695 85111729 传真: 85111730

发行电话: 010-65128898 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

E-mail: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社读者服务部 (邮购) 联系调换
51034J5X101ZYW

译者序

自 20 世纪 40 年代科利尔 (J. Collier) 和勒温 (K. Lewin) 在社会学以及心理学领域倡导行动研究以来, 经过柯里 (S. Corey)、弗谢 (A. Foshay) 等第一代教育行动研究的倡导者, 斯滕豪斯 (L. Stenhouse)、施瓦布 (J. Schwab) 等第二代教育行动研究的倡导者以及舍恩 (D. Schon)、埃里奥特 (J. Elliott)、凯米斯 (S. Kemmis) 等第三代教育行动研究的倡导者的共同努力, 行动研究至今已经发展成为一种颇有影响的运动思潮, “跨越教育理论与实践的鸿沟”、“教师成为研究者”或“教师成为反思性实践者”逐渐成为当下教育界非常流行的口号。

行动研究在中国引起重视乃是 20 世纪 80 年代中后期以后的事情。近几年来, 随着“校本管理”、“校本课程开发”、“校本教研”、“校本教师培训”等热潮的展开, 有关介绍和评议行动研究的文章逐渐多了起来, 也出版了不少有关行动研究的译著和专著, 不少大、中小学校的教师和教育研究者也纷纷宣称自己使用了行动研究。但对于究竟什么是行动研究, 如何进行行动研究却一直众说纷纭。

《行动研究与学校发展》一书首先明确地对行动研究进行了界定, 继而通过具体的案例、便于操作的研究工具和应用策略, 从发现焦点、明确理论、确定研究问题、收集数据、分析数据、报告结果和采取行动七个步骤, 为那些有志于改进课堂教学和学校发展的一线教师、行政管理人员、教育研究者等相关人员提供了一个切实可行的、完整的行动研究过程。本书还审视了组织文化对于学校教师进行行动研究和专业发展的影响, 阐述了如何用

合作型行动研究将学校重建为学习型社区以及如何引导教师融入探究性文化以重塑教师职业的专业性。本书的许多案例和建议均来自于一线学校，他们在进行行动研究或者合作型行动研究的过程中总结了一些经验，这些对于我国学校管理者以及教师了解有关行动研究的理论与实践均具有很好的借鉴价值。

本书前言由卢立涛翻译，第一、二、四篇由王茂密主译，第三篇由罗霞初译，卢立涛复译，最后由卢立涛审校全书。译者均为北京大学教育学院的博士研究生、硕士研究生，具有教育研究方法、课程教学、学校管理与评价等方面的知识背景。在翻译此书的过程中，我们力求从专业角度将原著用清晰简洁的语言表达出来，但是由于译者水平有限，而本书涉及的现象又比较广泛，书中难免有译释不当之处，恳请各位师长和同仁多多批评指正。

卢立涛

2006年3月

前 言

狄更斯在其《双城记》中一开始就写道，“那是最美好的时代，那是最糟糕的时代。”最近我参观了北美的一些学校，当我进行反思时，这些话在我耳边不断地响起。

一个偶然的~~机会~~，我参观了一所学校。这使我希望重新回到小时候并再一次度过自己的儿童时代。孩子们无拘无束的快乐以及他们在学习时所体验到的兴奋感仿佛天籁之作。而且，教师的职业满意度与孩子快乐的满足程度非常相近。在这些学校，我发现好奇心强的教师及成功的教师几乎都忙于他们的教学工作和学生的学习。毫无疑问，这些教育工作者是一些幸福的、心智健全的成年人。这些教师合作开展工作、介绍新的教学策略并对个人与班级的进步做出评估，然后根据评估结果改变教学策略，而我只能是羡慕地看着、听着。在走廊和教室里，到处都是证明学生学习和教师工作成果的材料，这并不让人觉得奇怪。

然而不幸的是，我也经常看到其他一些学校，那里的气氛似乎很沉闷。学生和老师都不断看表。学生在计算着还有多少天学校放假，教师在计算着离退休还有多少年。教育似乎成了一种煎熬，而不是财富。当我在这些学校里倾听教师谈话时，我了解到关于现状为什么不是它应该成为的那样子的一些解释：社区不支持教育、家长没有正确的价值观、行政部门不支持教师及教学设备不适用等。不仅仅是成年人有这种负面想法，这些学校的学生也抱怨说“这个我不会做”、“那个太难了”或者“为什么我们必须要做这件事？”失败主义的态度真是具有传染性，以至于我们都开始看自己的手表，希望到时间赶快离开。

和其他人的出版著作一样，我的研究也使我相信，所有的学

校都能够（而且应该）成为学生学习的快乐之地和教师教学的成长之地。更为重要的是，面对快乐及成长导向的环境与以常规及停滞为特点的环境，消除这两种环境之间的差别也是我们这些研究者力所能及的事情。

或许，如果我们以著名的童话故事《曾经能行的小发动机》（*The Little Engine That Could*）开始对孩子们进行教育，这就不仅仅是巧合的问题了。这个故事的主旨——拥有你能成功的信念（即心理学家所说的“效能感”）——是获得长远成功的基本因素，或许也是学校教学效率高低的主要差别所在。但是，与这个童话的情节不同，要让公立学校的教师跨越绝望的高山，仅仅高呼几遍“我认为我能行！”是不够的。要把一个“失败主义者”的学校变成一个“充满希望”的学校，需要一次变革——一场以新的思维习惯、新的合作互动形式为标志的变革，一场创造真正支持专业主义文化氛围的变革。

合作性行动研究（collaborative action research），虽说不是一个可以治愈所有教育病症的神奇药方，但也是一股支持变革的强大力量，可以使学校从失败主义的境况转变成一种“我认为我能行”的工作环境。我了解到这一点，是根据我对 Deborah Meier 和 Marva Collins 这些教师的工作的研究，根据我对 Carl Glichman 的专业学校联盟（League of Professional Schools）、Ted Sizer 的基础学校联合体（Coalition of Essential Schools）以及 Henry Levin 的跃进学校项目（Accelerated Schools Project）等网络的研究；同样，我还参照了 Judith Warren Little、Milbrey McLaughlin、Ann Lieberman、Susan Rosenholtz 以及其他学者的研究。这些文献资源已经充分向我证明了教师与学生探究的惊人力量。我对此持乐观看法的第二个原因基于我的个人经验。在我所工作的学校，我与我的同事以及我自己在课堂上，都曾体验过这种探究的力量。本书就是建立在这第二种渠道的见解基础之上的。

我曾经把本书命名为《教育工作者现在需要掌握的工具》（*Tool Time for Educators*）。因为本书所探讨的行动研究过程的七

个步骤（寻找焦点、明确理论、确定研究问题、收集数据、报告结果及采取行动）仅仅是专业人员创造性使用的一种工具。

在历史上，关于教育特性的争论主要有教育是一种纯粹的创造性、感知性和艺术性实践还是一种应用科学。两种立场都已被证明是不恰当的。任何成功的教师都知道，教育最终还是一种艺术与科学美妙的动态结合物。掌握教学策略并不足以保证学生会学习，也不能确保学生在离校时对自己有很好的认知。另一方面，尽管富有魅力的教师能够抓住学生的兴趣，但是要帮助学生成功发展重要的、可以迁移的终身技能，仅仅靠魅力是不够的。只有把教学法与艺术能力相结合并且与学习者发生联系时，真正的教学艺术及创造性的学校魅力才能实现。

我是最近在帮助我上六年级的女儿——艾莉莎（Ellisa）做一项真正具有创造性的科学设计时想到的这一点。我女儿的老师希望她的学生能够理解简易机械的操作。她要求学生发明一件有用的产品（还未在市场上出现的）并制作一个样品。这项发明创造需要运用几种简单的机械。艾莉莎决定制作一个“便帽宝贝除尘器”（Beanie Baby Duster）。最终她制作出来的产品相当奇特，看起来像一个洗车店里洗车的模型。戴便帽的小孩坐在一个座位上，由一个旋转的羽毛掸子交替牵引着。她的样品和技术报告表明她已经对轮子、车轴、滑轮及杠杆有了很好的理解。我从中得到的启发是，虽然“简易机械”本身并不是十分有趣，但是富有创造力的人对它们的无限运用已经充分证明了这些机械的真正魅力。

这是一本关于如何使用一种工具的书。像教师教学中的所有工具一样，不是工具本身拥有魔力，而是因为教师把科学（以工具作为代表）与艺术结合运用才创造出了伟大的学习体验。

和家庭中其他的基本手工工具一样，我女儿在她的便帽宝贝除尘器中运用的简单机械的一个重要特征就是它们的多功能性。当你在通读此书后你就会发现，我的脑子中到处都是这一特殊的工具即行动研究。让我感到兴奋的只不过是一种工具，一想到这

一点我就觉得有些惭愧。不过，在我反思我的这些感受时，我意识到行动研究的这种多功能性最能吸引我。当我关注单个孩子的问题时，以及当我作为一名校长关注一门课程对数百名年轻人产生的影响时，规范的研究及以数据为基础的决策曾起到了很大作用。

行动研究对一个讲解基础语言技能的一年级教师来说有帮助作用，对一个高中物理教师来说也同样有用。而且，如果参与者是一个孤独的从业实践者、一组同事或者是希望在全校范围内达成一个协议的全体教师成员，那么行动研究过程的七个步骤就是一个富有成效的过程。

当我和课程发展与督导协会（Association for Supervision and Curriculum Development, ASCD）的编辑们准备这一书稿的时候，上述认识向我们提出了一个问题。我们关注的焦点难道应该是单个教师对这一工具的使用吗？这感觉并不合适，因为这会暗示行动研究技术对教师群体来说没有用。最终我们决定，这册书对三种开展行动研究的论坛——个体从业实践者、合作小组以及学校范围的全体教师都应该进行不同的处理。本书的第一篇、第二篇和第三篇这三部分内容，主要探讨单个教师特别是一群关注相似问题的同事小组如何使用行动研究。第四篇内容关注的问题转移到了学校，把学校当作主要的变化单位。这一部分介绍了一些例子，包括行动研究如何改善一所学校的文化，行动研究如何帮助实现评价与认证的评估，以及行动研究如何帮助教师实现全校范围的学生学习目标。

我们还不得不关注我将要用来阐述行动研究过程这七个步骤的另外一些例子。一个引人注目的论点是，要全面关注基本技能的获取。这一观点很吸引人，因为当前对标准的关注已经使很多教育工作者夸大了他们对3R（读/Read、写/Write、算/Arithmetic）的注意力。但是仅仅看到对基本技能教学的评估，会忽略教师研究中一个最有影响力的方面，即应用广泛的数据给我们的工作提供非智力目标的能力。由于这个原因，我采纳了教师在智力

和情感两方面目标使用行动研究的一些例子，而这些目标是根据小学、初中和高中不同层次的目标得出来的。

就像我的女儿在简易机械方面接受的教学一样，记住我在这里提出的一些观点其目的也只是阐述行动研究一些可能的使用方法和应用途径。我举的这些例子并没有完全显示行动研究和反思性实践的力量。当你作为一线的教育工作者，把行动研究过程艺术性地应用于这些对你来说重要的教与学问题，并且最终改善了学生的生活时，以数据为动力的反思性实践的魔力就会释放出来。

我知道，本书中的一些观点在教师和管理者的创造之手里将会产生一些我从未想到过的事情。毕竟，谁会想到古人的工具也能创造出像便帽宝贝除尘器这样的发明？

最后，写作本书对我来说是一种享受，也是与我自己的一部分“对话”。当你在探讨与本书一致的观点以及你自己的创造力所激发出来的观点时，我很乐意听到你的声音，也就是你那一部分的对话。收到你的回应和观点并对之做出反馈，我会很高兴也很荣幸。给我写信到教育调查研究协会（the Institute for the Study of Inquiry in Education），或者给我发电子邮件告诉我你的想法、反馈、建议或问题，对此不要感到拘束。

理查德·萨格（Richard Sagor）

Institute for the Study of Inquiry in Education

602 NE 3rd Ave. , Suite E - 174

Camas, WA 98607

电子邮件：rdsagor@isie.org

关于作者

Richard Sagor 曾经担任华盛顿州立大学的教育学助理教授。1997 年 8 月，他辞去助理教授的职位，创办了教育探究性学习研究会（the Institute for the Study of Inquiry in Education），一个致力于协助学校和教育工作者进行校本自主改进的机构。在过去的 10 年间，Sagor 已经在美国乃至国际上创立了许多实施合作性行动研究的工作坊。

Sagor 拥有 17 年的中小学校工作经验，包括担任过教师、校长、主管助理的职位。他的文章时常出现在《教育领导》（*Educational Leadership*）杂志，他也是课程发展与督导协会（ASCD）《如何进行合作性行动研究》（*How to Conduct Collaborative Action Research*^①）一书的作者。他的其他著作还包括：《处于危险中的学生：如何接近和教育他们》（*At-Risk Student: Reaching and Teaching Them*^②）、《全面质量教育型校长：一个转换型领导》（*The TQE Principal: A Transformed Leader*^③）以及《校本管理和绩效责任：如何获得、保持和改进学校的绩效》（*Local Control and Accountability: How to Get it, Keep it, and Improve School Performance*^④）。

① Association for Supervision and Curriculum Development, 1992 年出版。——译者注

② Eye On Education, 2004 年出版。——译者注

③ Corwin Press, 1994 年出版。——译者注

④ Corwin Press, 1996 年出版。——译者注

万千教育图书目录

代号	书 名	译 者	定价
校本改革与发展译丛			
J494	探究式教学实践指导	郑丹丹 译	24.00
J504	行动研究与学校发展	卢立涛 等译	26.00
J505	研究型教师与学校发展——美国教师研究纪实	方 彤 等译	26.00
校本改革与发展译丛合计			76.00
当代教师新支点丛书			
J495	课堂交流指南——交流在教学和培训中的作用	张艳华 译	26.00
J496	如何教育叛逆学生——教师与家长的指导手册	林 玲 译	20.00
J497	我喜欢的学校——通过孩子们的心声反思当今教育	祝莉丽 等译	25.00
J499	课堂管理要素	赵 丽 译	26.00
J500	课堂提问的艺术——发展教师的有效提问技能	宋 玲 译	30.00
J503	不可不知的用脑教学法 ——运用脑科学知识，促进学生学习	黄 河 等译	20.00
当代教师新支点丛书合计			147.00
脑科学与教育译丛			
“认知神经科学与学习”国家重点实验室 脑与教育应用研究中心 译			
J401	天才脑与学习		30.00
J402	有特殊需要的脑与学习		24.00
J403	脑与学习		32.00
J439	脑的功能——将研究成果应用于课堂实践		25.00
J440	脑的学习与记忆		21.00
J441	适于脑的教学		22.00
J442	艺术教育与脑的开发		22.00
J481	探索青少年脑的奥秘——基于脑科学研究的青少年教育方法		24.00
J482	适于脑的策略		20.00
J483	不同的脑，独特的学习者——如何触及最难触及的核心		30.00
脑科学与教育译丛合计			250.00
新课程与教育评价改革译丛			
国家基础教育课程改革“促进教师发展与学生成长的评价研究”项目组 译			
J221	有效的学生评价		30.00

J222	促进教学的课堂评价	35.00
J224	教学中的测验与评价	35.00
J304	等级评分——学习和评价的有效工具	26.00
J312	真实性评价——小学教师实践指南	14.00
J316	真实性评价——教师指导手册	12.00
J325	中小学教育评价	35.00
J378	课堂教学评分规则	22.00
J389	成长记录袋——教育工作者手册	14.00
J390	测验的反思——对高利害测验的建议	18.00
J413	教育性评价	35.00
J459	促进学习的学生参与式课堂评价	46.00
新课程与教育评价改革译丛合计		322.00

教师专业发展策略译丛

J392	教师评价		
	——提高教师专业实践能力	陆如萍 等译	20.00
J393	教师职业生涯周期		
	——教师专业发展指导	董丽敏 等译	30.00
J394	捕捉实践的智慧——教师专业档案袋	夏惠贤 等译	18.00
J399	教师专业发展评价	方 乐 等译	28.00
J418	教师发展——学生成功的基石	唐 悦 等译	23.00
J477	美国教师专业发展学校	王晓华 等译	30.00
教师专业发展策略合计			149.00

教师资格认定考试辅导丛书

J491	教师资格认定考试辅导（幼儿园部分）	35.00
J492	教师资格认定考试辅导（小学部分）	36.00
J493	教师资格认定考试辅导（中学部分）	38.00
教师资格认定考试辅导丛书合计		109.00

“新基础教育”发展性研究丛书

J318	“新基础教育”发展性研究报告集	丛书主编：叶澜	28.00
J319	“新基础教育”发展性研究专题论文·案例集（上）		
	——学校管理·班级建设	丛书主编：叶澜	28.00
J320	“新基础教育”发展性研究专题论文·案例集（下）		
	——教师发展·学科教学	丛书主编：叶澜	26.00
“新基础教育”发展性研究丛书合计			82.00

基础教育改革与发展译丛——多元智能教与学系列

J246	课堂中的多元智能	张咏梅 等译	15.00
J308	多元智能教学的艺术——八种教学方式	吕良环 等译	30.00
J314	多元智力教与学的策略（第三版）	霍力岩 等译	40.00
J315	多元智能与多元评价	夏惠贤 等译	28.00
J323	智力的重构——21世纪的多元智力	霍力岩 等译	21.00
J324	多元智能与项目学习——活动设计指导	夏惠贤 等译	21.00
J351	多元智力再思考	霍力岩 等译	36.00
J385	多元智能与问题式学习	钱美华 等译	22.00
J400	学校中的多元智能 ——创新的研究与实践	阎 力 主译	29.00

多元智能教与学系列合计

242.00

基础教育改革与发展译丛——反思型教与学系列

J379	成为反思型教师	沈文钦 译	14.00
J380	反思型教师与行动研究	郑丹丹 译	14.00
J502	小学反思性教学——课堂实用手册	王 薇 等译	32.00

反思型教与学系列合计

60.00

基础教育改革与发展译丛——学校经营与管理系列

J381	学校营销——从理论到实践	王 烽 等译	14.00
J382	学校决策者——解决实践问题的案例	廖申展 译	23.00
J383	学校改进之框架——提高学生成就	陈 萍 等译	12.00
J384	学校运营——从行政型与 学习型组织视角分析	徐 玲 译	16.00
J414	学校人力资源领导——中小学校长手册	杨 英 等译	29.00
J421	学校财政——战略规划和管理	孙志军 等译	30.00
J452	学校如何运作——从研究到实践	杨 宁 等译	20.00
J460	教育中的人力资源管理 ——人事问题与需求	徐富明 等译	50.00

学校经营与管理系列合计

194.00

基础教育改革与发展译丛——研究性学习系列

J321	问题解决的教与学	范 玮 译	18.00
J322	问题导向学习在课堂中的运用	方 彤 译	10.00
J354	基于问题的学习 ——让学习变得轻松而有趣	刘孝群 等译	14.00

J411	跨学科主题单元教学指南	李亦菲 等译	36.00
------	-------------	--------	-------

研究性学习系列合计			78.00
------------------	--	--	--------------

基础教育改革与发展译丛——学习型学校系列

J359	学习型学校的变革	胡咏梅 等译	14.00
J360	学习型学校与学习型系统	铁 俊 等译	14.00
J361	学习型学校的专业发展	赵 丽 等译	14.00
J397	有效的学习型学校	聂向荣 等译	18.00
J485	学习型学校的文化重构	贺凤美 等译	15.00

学习型学校系列合计			75.00
------------------	--	--	--------------

基础教育改革与发展译丛——因材施教系列

J231	班有天才	杨希洁 等译	21.00
J260	多元能力课堂中的差异教学	刘 颂 译	12.00
J310	差异教学——帮助每个学生获得成功	杨希洁 译	16.00
J372	差异教学的学校领导管理	杨 清 译	12.00
J373	学习困难学生的教学策略	刘 颂 等译	30.00
J404	全纳课堂的有效教学	牛芳菊 译	48.00
J405	学习问题学生的教学	胡晓毅 等译	50.00

因材施教系列合计			189.00
-----------------	--	--	---------------

基础教育改革与发展译丛——课程与教学系列

J232	小学社会课的有效教学	廖 珊 等译	46.00
J255	概念为本的课程与教学	兰 英 译	13.00
J256	理解力培养与课程设计	么加利 译	18.00
J398	写给教师的学习心理学	徐 蕴 等译	28.00

课程与教学系列合计			105.00
------------------	--	--	---------------

基础教育改革与发展译丛——教学模式与方法系列

J376	学生学习合作分析——促进教学相长	方 彤 等译	14.00
J386	学会批判性思维	柳铭心 译	16.00
J387	解放亚洲学生的创造力	李朝辉 译	18.00
J388	建构主义课堂教学案例	范 玮 译	10.00
J395	中学教学方法	陈晓霞 等译	36.00

※

更多信息请登录: www.wqedu.com

* 本目录定价如有错误或变动, 以实际出书定价为准。

咨询电话: 010-65595090, 65262933

目 录

第一篇 行动研究：一种改善教学的方法论

第一章 什么是行动研究	(3)
行动研究的过程	(3)
行动研究的三个目的	(7)
为什么现在进行行动研究	(9)
第二章 如何进行行动研究	(13)
步骤 1——发现一个焦点	(13)
步骤 2——明确理论	(16)
步骤 3——确定研究问题	(19)
步骤 4——数据收集	(19)
步骤 5——分析数据	(21)
步骤 6 和步骤 7——报告结果和采取行动计划	(22)
焦点的转移	(22)

第二篇 实施行动研究的理论基础

第三章 专业主义、教师效能和标准本位教育	(27)
使教学再次专业化	(31)
作为专业化追求的行动研究	(34)
用数据创造效能	(36)
第四章 教学：一个复杂的过程	(39)
集中趋势的绝对统治	(41)

医学与教学领域中集中趋势的比较	(43)
标准本位改革面临的挑战	(45)
迎接挑战	(46)

第三篇 行动研究：多样化的形式

第五章 选择正确的研究问题和评价标准	(51)
记日记	(52)
参与一个谈话	(56)
设定目标	(57)
评价尺度：可以测量相互关联的变量的工具	(59)
第六章 用理论来促进行动	(65)
澄清你的理论	(67)
使研究问题呈现出来	(73)
检验你的研究焦点——研究计划	(77)
第七章 数据收集：用教师记录和观察得来的数据	(81)
教师的记录	(81)
观察到的数据	(85)
第八章 数据收集：创造工具来回答研究问题	(99)
投影法	(99)
教师的笔记和评价	(103)
学生工作	(104)
反思清单、等级标准和数据包	(104)
学生日记	(106)
日志	(107)
调查	(108)
第九章 数据收集：建立一个合法的和可靠的数据收集计划 ...	(113)
质量标准	(114)
建立效度和信度	(117)
结束研究计划	(119)