

远程校本研修

# 教学反思方法与技术

JIAOXUE FANSI FANGFA YU JISHU

本书在充分研究校本研修规律的基础上，突出了远程校本研修的特色，以生动而丰富的案例为主线，注重学习内容与学习活动的双重设计，以教师借助教学的反思方法与技术为核心，按照四个模块较为系统地介绍了教师个人自我反思的方法与技术、校本研修团队集体反思的方法与技术、以课堂关键事件为研究视角的教学反思方法与技术，以及反思性实践的理论基础及路线。

王 陆 张敏霞 / 编 著



北京师范大学出版集团  
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP  
北京师范大学出版社

远程校本研修

# 教学反思方法与技术

JIAOXUE FANSI FANGFA YU JISHU

王 陆 张敏霞 / 编 著



北京师范大学出版集团  
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP  
北京师范大学出版社

---

**图书在版编目(CIP)数据**

教学反思方法与技术 / 王陆, 张敏霞编著. —北京: 北京师范大学出版社, 2012.11  
(远程校本研修)  
ISBN 978-7-303-15362-6

I. ①教… II. ①王… ②张… III. ①中小学—师资培养—研究 IV. ①G635.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 205816 号

---

营 销 中 心 电 话      010-58802755 58800035  
北师大出版社职业教育分社网      <http://zjfs.bnup.com.cn>  
电 子 信 箱      [bsdzyjy@126.com](mailto:bsdzyjy@126.com)

---

出版发行: 北京师范大学出版社 [www.bnup.com.cn](http://www.bnup.com.cn)  
北京新街口外大街 19 号  
邮政编码: 100875

印      刷: 北京京师印务有限公司  
经      销: 全国新华书店  
开      本: 170 mm × 230 mm  
印      张: 12.5  
字      数: 190 千字  
版      次: 2012 年 11 月第 1 版  
印      次: 2012 年 11 月第 1 次印刷  
定      价: 24.00 元

---

策划编辑: 栾学东      责任编辑: 栾学东  
美术编辑: 高    霞      装帧设计: 王    强  
责任校对: 李    茵      责任印制: 孙文凯

**版权所有 侵权必究**

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697  
北京读者服务部电话: 010-58808104  
外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。  
印制管理部电话: 010-58800825

## 前 言

“远程校本研修”是面向广大中小学教师和教师教育专业领域人员的一套系列培训教材。2011年9—12月，我作为首席专家承担了“国培计划（2011）——中小学骨干教师研修项目中的高中数学教师集中培训与远程校本研修一体化试点项目”（简称“一体化项目”）。本项目在历经集中面授和远程校本研修两个阶段后，获得了教师实践性知识显著增长和教师的教学实践行为显著改进的高绩效研修成果。

为了满足广大教师对远程校本研修指导用书日益增长的需求，同时也为了更好地分享我们在“一体化项目”中所取得的成绩与经验，推广集中培训与远程校本研修一体化模式，我所领导的教授团队以反思的视角，再次回顾、审视、思考、批判、重构和再现了集中培训与远程校本研修一体化的设计与实施过程，撰写了本套系列培训教材，首批包括《课堂观察方法与技术》《教学反思方法与技术》和《教师网络研修活动设计方法与技术》三本。其中，《课堂观察方法与技术》与《教学反思方法与技术》两本书均以技术支持下的校本研修为切入点，构建了本套系列培训教材面向课堂教学实践的基础层次，而《教师网络研修活动设计方法与技术》一书则以非正式学习和团队学习为主要特色的教师网络研修团队的研修活动为切入点，构建了本套系列培训教材的方法论层次。

校本研修，是指以中小学校为教师研修主阵地，中小学教师根据自身的专业发展需要，以研究为途径，以专业素养修炼的进步为目标，以校本

学习团队为基本组织形式，以解决校本教学实践中的实际问题为核心活动，促进教师专业发展的一种教师继续教育的形式。为此，校本研修具有如下突出特点：以校为本的研修基地，以校本教与学的实际问题为研修对象，以通过研究提高专业修养及获得专业发展为研修途径，以团队学习为研修形式。

然而，目前校本研修中广泛存在着缺乏专家引领、研修资源相对匮乏、研修内容脱离校本实际、难以培育校本研修团队，以及缺乏有效的评价与管理机制等实际问题，已经成为校本研修可持续发展的种种弊病和禁锢。为了解决这些问题，我们在教育部师范司的大力支持与指导下，率先提出了一套“一体化项目”方案，并于 2011 年 9—12 月在河北、河南、辽宁和安徽四个省进行了第一轮远程校本研修试点，来自 100 所高中学校的 1100 名高中数学教师组成的 100 个校本研修团队参与了试点项目。

与以往的远程研修或传统的校本研修不同，“一体化项目”首先实现了培训范式从技术原理范式向实践性学习专业发展范式的转变，着力改变了技术原理培训范式的独白性质，采用基于设计(designing with in)的第四代教学设计范式及 Web 2.0 的思想与技术工具，通过组建正式与非正式学习相混合的学习型组织，聚焦教师的专业学习及同侪合作与反思性对话，分享教师们的教学改进形式、价值观、工具和职责等，为教师专业化发展提供社会的、规范的、持续不断的、资源密集型的学习支持服务，成功实现了从标准化、统一化的培训方式转变为面向学习者需求的具有弹性的个性化学习与研修方式，从关注培训教学材料的呈现到重点关注学习者的专业发展，从预设教学内容的灌输转变为帮助学习者深入理解与深化实践，从教师指导转变为师生共同参与指导，从脱离教师实践情境的培训回归到面向教师日常教学实践中的问题，从单纯的培训管理到培训服务的转变。

其次，“一体化项目”实现了从单纯培养、发展教师的内容性知识(显性知识)向综合发展真实情境中的教师实践性知识(隐性知识)的转变。“一体化项目”按照情境学习的知识观，将教师的专业学习过程设计为社会协商的

过程，从而实现了研修教师从边缘性参与学习型组织逐步过渡到核心参与学习型组织的这一有效学习的过程。显然，这与传统知识观把知识看成是可打包的(package-able)、抽象的、简化的和去情境化的概念是截然不同的。本项目聚焦于教师真实的课堂教学情境中，培育与发展教师的实践性知识，并通过设计与实施知识的社会化(socialization)、外化(externalization)、组合化(combination)和内化(internalization)的混合式学习活动，促进研修教师对实践性知识的获取、积累、建构、共享、传播、聚合和创新，最终实现参加研修教师的实践性知识的快速增长与教学行为的有效改进。

再次，“一体化项目”的学习型组织没有采取单纯的教师研修团队的组织形式，而是构建了基于凝聚子群的在线远程学习圈与线下校本研修团队的复合型的学习型组织。基于凝聚子群的在线远程学习圈以活动理论为哲学支架，是一种着眼于个人及社会的网络学习方法，旨在补充而非代替现有的远程在线互动论坛。远程学习圈是通过提供网络空间或媒介为人们创造一起学习的机会的一种在线学习型组织，是一种基于网络的、于某个特定时间进行的、特定主题的多元性群组。一个远程学习圈中的一个完整的学习过程通常包括具体经验获取、反思性观察、抽象概念化及积极实践四个阶段。本项目的成果证明，该种学习型组织非常适合教师的远程学习，且能够有效地联结教师的专业学习与专业实践，从而有效地促进教师的专业发展。

最后，“一体化项目”提出了三种定性与定量相结合的常用的校本研修方法与技术，克服了以往校本研修缺乏方法论指导与技术支持的问题。本项目提出以课堂观察方法与技术、教学反思方法与技术、课堂关键事件叙事方法与技术为支撑的常用校本研修方法与技术。每种方法与技术都突出了信息化教育科研方法的特征，有效地联结了教师丰富的教学教研经验与教育教学理论。本项目运用信息化教育科研方法所提供的科学的、定量的、信息化的教育科研结果，有效地促进了教师研修的反思深度与知识建构的深度，充分弥补了以往校本研修仅凭借单纯经验研修的情形，为广大一线

教师提供了先进的信息化研修工具。

经过四个月的研修，绩效分析报告显示如下。

第一，课堂中的对话行为发生了显著改变，互动深度明显加深。

经曼—惠特尼 U (Mann-Whitney U) 方法进行两独立样本非参数 (2 independent samples) 差异检验后发现：在 95% 的置信度下，教师鼓励学生提出问题、教师要求学生讨论后汇报，以及教师给予学生肯定回应等突出学生为主体的课堂对话行为，在具体经验获取阶段与积极实践阶段呈现出显著差异，即课堂互动深度随研修时间的增加而显著增加。

第二，课堂问题类型设置行为发生了显著改变，创造性与批判性问题类型显著提升。

经曼—惠特尼 U 方法进行两独立样本非参数差异检验后发现：在 95% 的置信度下，是何类问题、为何类问题、如何类问题和若何类问题共四种课堂问题类型设置行为，在具体经验获取阶段与积极实践阶段呈现出显著差异。例如，为何类问题类型增加了 1.47 倍，如何类问题类型增加了 1.31 倍，若何类问题类型增加了 2.13 倍。

第三，课堂教学模式发生了显著改变。

经曼—惠特尼 U 方法进行两独立样本非参数差异检验后发现：在 95% 的置信度下，教师行为占有率  $R_t$  值在具体经验获取阶段与积极实践阶段呈现出显著差异，而师生行为转化率  $Ch$  值没有出现显著差异。这表明，四个省的校本研修团队在积极实践阶段与具体经验获取阶段的  $R_t$  值明显下降，说明教师行为占有率明显降低，课堂已经从教师“满堂灌”的讲授模式，初步转变为能够以学生为主体开展多种课堂活动的类型丰富的教学模式，教师已经重视并初步尝试把课堂“还给”学生。

第四，学生认为参加“一体化项目”研修的教师的教学行为发生了显著改变。

我们从四个省参与此次项目的学校中抽取了来自不同班级的 1000 名学生进行了问卷调查，回收有效问卷共 931 份。结果表明，有 85% 的学生认为参加三个月的远程校本研修后，其教师的教学行为有所改进，其中有 51% 的学生认为他们的老师已经有很大程度的教学改进，特别表现在教师在引导课堂讨论、清晰陈述讨论主题以及启发学生思考方面有了很大改进。

第五，项目学校的“种子”教师辐射引领作用突出，拓展教师研修效果明显。

经过各校本研修团队工作室主任的评分，我们得出每位种子教师在不同阶段中的贡献率，其结果与校本研修团队教师的教学行为改进度在 0.01 水平上呈现显著正相关关系。这一结果表明，种子教师在本项目中一直具有突出作用，且在项目所搭建的校本研修团队组织及所创建的研修环境中，种子教师确实起到了很强的辐射与引领作用。

本套系列培训教材由我担任主编，并负责对全套系列培训教材进行总体设计。我同时还与张敏霞老师共同承担了《课堂观察方法与技术》及《教学反思方法与技术》两本书的编写工作，并负责了对《教学反思方法与技术》一书的统稿工作。首都师范大学的杨卉教授与冯涛老师担任了《教师网络研修活动设计方法与技术》一书的编写及统稿工作，张敏霞老师担任了《课堂观察方法与技术》一书的统稿工作。首都师范大学的硕士研究生房彬、刘霜和罗一萍同学参与了《课堂观察方法与技术》一书的编写工作；中央电化教育馆的张静然同志及首都师范大学的硕士研究生张薇、刘文彬、马晔和林子同学参与了《教学反思方法与技术》一书的编写工作，张静然同志还参与了《教学反思方法与技术》一书的统稿工作；首都师范大学的硕士研究生张莉、耿雪和李爽同学参与了《教师网络研修活动设计方法与技术》一书的编写工作。

感谢首都师范大学教育技术系副主任董乐老师及司治国博士对本套系列培训教材的撰写所提供的技术上的各种支持与精神上的热情鼓励，正是有了他们的无私奉献与幕后支持，才使得我们这个团队能够不断向前。感谢参与“一体化项目”的全体老师们，是他们的智慧付出和全力投入才使得我们能拥有今天的成果与成绩，而他们的课堂绩效改进和学生的进步一直是我们最大的心愿。最后还要衷心感谢参与“一体化项目”的全体助学者们，由于有了他们创造性的工作，才使得我们这个共同体生机勃勃，不断焕发出年轻生命的动人活力。

本书参考与引用了国内外大量的资料，其中的主要来源已在参考文献中列出，如有遗漏，恳请原谅。由于作者经验与学识所限，加上时间紧迫，书中谬误之处在所难免，欢迎读者批评指正。

王陆于北京

2012年9月

# 目 录

## 模块一 感悟教学反思方法与技术

### 学习导入 / 1

### 案例研读：案例 1-1 张老师的探究学习之路 / 2

案例背景 / 2

探究型教学的初次尝试 / 4

第一次对探究型教学进行教学反思 / 11

基于反思的探究型教学实践改进 / 14

同侪互助支持教学反思 / 22

第二次对探究型教学进行教学反思 / 24

教学审计 / 26

### 案例分析：自我反思的方法与技术 / 28

### 专家讲座：初识教学反思 / 29

教学反思的定义、特点与内容 / 29

关于反思的几个难点问题的讨论 / 35

### 案例研读：案例 1-2 榜样的作用 / 37

案例背景 / 37

名师榜样 / 38

积极实践 / 40

同侪互助 / 41

实践改进 / 42

同伴观察 / 43

自我反思 / 44

**案例分析：自我反思的方法与技术 / 46**

**案例研读：案例 1-3 一次课后集体反思会 / 47**

案例背景 / 47

明确议题 / 47

第一个环节：自我反思 / 48

第二个环节：同侪评论 / 52

第三个环节：专家引领 / 58

**案例分析：集体反思的方法与技术 / 62**

**专家讲座：教学反思的类型 / 63**

**观点辨析：我所感悟的教学反思 / 64**

## **模块二 理解教学反思方法与技术**

**学习导入 / 68**

**专家讲座：自我反思的方法与技术 / 69**

理论基础 / 69

教学日志法与教学审计技术 / 70

角色模型法与同伴观察技术 / 74

**方法设计：两种反思方法与两种反思技术的重组 / 77**

**专家讲座：集体反思的方法与技术 / 78**

理论基础 / 79

集体反思会面临的问题 / 80

集体反思的方法与技术 / 81

集体反思的步骤 / 82

**方法设计：集体反思的要素设计练习 / 84**

对比分析：自我反思与集体反思 / 87

## 模块三 掌握基于课堂关键事件的教学反思方法与技术

学习导入 / 90

案例研读：案例 3-1 张莉莉老师的“独门秘籍” / 91

案例分析：课堂关键事件叙事的作用与意义 / 95

专家讲座：课堂关键事件叙事的理论基础 / 96

    课堂关键事件 / 96

    课堂关键事件叙事 / 99

    基于课堂关键事件叙事的校本研修 / 101

对比分析：基于课堂关键事件叙事的校本研修与普通校本研修 / 104

专家讲座：课堂关键事件叙事的方法与技术 / 105

    回忆与描述关键情境的方法与技术 / 106

    发现重要信息产生关键事件的方法与技术 / 114

    面对问题进行关键抉择的方法与技术 / 130

    重新建构实现关键改进的方法与技术 / 132

案例研读：案例 3-2 手机风波 / 137

案例分析：课堂关键事件叙事的方法与技术 / 139

方法设计：课堂关键事件叙事练习 / 140

## 模块四 从教学反思走向反思性实践

学习导入 / 143

案例研读：案例 4-1 我的反思性实践之旅 / 144

    集中面授 / 145

    远程研修之准备阶段 / 145

    远程校本研修之具体经验获取阶段 / 148

远程校本研修之反思性观察阶段 / 157

远程校本研修之抽象概括阶段 / 162

远程校本研修之积极实践阶段 / 166

**案例分析：反思性实践的特征 / 172**

**专家讲座：反思性实践的路线图 / 173**

反思性实践的四个阶段 / 173

反思性实践中教师经验的获取与改进 / 176

**方法设计：反思性实践研修方案设计 / 178**

## **参考文献**

## 模块一 感悟教学反思方法与技术

建议时间：4 小时

### 说明

本模块从引导您阅读观摩案例出发，帮助您初步了解教学反思的意义与作用、定义、类型，感悟自我反思以及集体反思的方法与技术

### 核心概念

教学反思 个人反思 集体反思

| 活动   | 主要作品                                       |
|------|--------------------------------------------|
| 案例研读 | 表 1-9 案例 1-1 的分析表                          |
| 案例分析 | 表 1-10 案例 1-2 的分析表                         |
| 专家讲座 | 表 1-11 案例 1-3 的分析表                         |
| 观点辨析 | 图 1-3 自我反思与集体反思的维恩图<br>表 1-13 成功开展教学反思的三要素 |



### 学习导入

在 20 世纪 80 年代的教师培训中流行的基本模式是技术原理模式，这种模式对教学持有一种过于技术化和简单化的观点，认为只要向教师传输一定的教学知识策略，就可以帮助教师更好地解决教学中的各种实际问题。然而，教师培训的实践告诉我们，实际情况并非如此简单。一些研究者开

始意识到，教学是一种复杂活动，教师培训不仅需要由外部向教师传授专业知识，而且也需要教师通过对自己实际的教学经验反思来增进其对教学的理解，提高教学水平(Schon, 1983, 1987; 张建伟, 1997)。

戴(Day, 1993)认为，反思本身是教师学习的必要条件，然而教师为了使反思变得更加有效，就必须在他们的专业发展中接受挑战与获得支持。大量的研究表明，教师反思是改变教师实践的重要因素，教师反思被看作是教师协调其信念与实践之间矛盾的关键(Breyfogle, 2005; Thompson, 1984)。洛克伦(Loughran, 2002)指出，反思及反思性实践对于实践中的问题具有重要的潜在作用。一些研究支持了洛克伦的结论，他们的研究表明，被鼓励对教学实践进行反思的教师通常能改变他们的实践(Shaw & Jakubowski, 1991; Hart et al., 1992; Cobb et al., 1997)。

本模块将通过三个案例，帮助您感悟反思的特点、方法、技术的独特魅力。



## 案例研读

### 案例 1-1 张老师的探究学习之路

本案例的主人公是来自山东省淄博市城乡交界处的 C 中学、具有八年教龄的胜任型初中数学教师——张老师。本案例反映的是张老师钻研探究型课堂教学方法，以及在此过程中进行的两次成功的个人教学反思，促进自我教学行为改进的事例。

#### · 案例背景 ·

伴随着农村城市化的发展进程，原来是一所农村学校的 C 中学

现在地处城乡交界处，学校的办学条件十分艰苦。张老师是C中学的一名初中数学教师，自任教以来，八年的教学经历让他深深地爱上了教师这个伟大而又神圣的职业。张老师常说，“让每个学生感受到学习的快乐”是他作为一名教师最大的愿望。让学生快乐地学习数学，是张老师在教师专业发展道路上一直追求的目标。

通过长达三年的课题合作研究，我们对张老师的课堂教学进行了较为系统的观察，结果表明，张老师在课堂教学中，能够始终坚持开放式教学，鼓励学生的质疑和创新。而如何在中学数学课堂上上好探究型课，一直以来都是张老师非常感兴趣的教学研究课题。

2009年9月，C中学作为山东省淄博市的一所实验学校加入了首都师范大学王陆教授团队的教师在线实践社区（Community Of Practice, COP）项目。这个项目旨在创建一个支持教师通过日常的教学实践，而不是聚焦于有意设计的课程，以自我组织和非正式学习为突出特征，以分享教师的兴趣、遇到的问题及教学反思而增进联系的集体学习为形式，以教师的实践性知识增长与教学实践行为的改进为最终目标的学习型组织，实现反思性实践的教师专业发展新模式。

为了能在探究课的设计及实施等方面得到更多的专业引领与指导，张老师主动申请加入了COP团队，与其他省市具有相同专业发展愿景的老师们一起，积极投入到COP网络平台上正在举行的“高质高效远程合作学习圈”的专业学习之中。自从加入了COP项目团队后，张老师在十分繁重的教学任务中，挤出时间积极认真地参加了王陆教授的几次面授培训，并感觉自己学到了很多先进的教学理念和教学方法，受益匪浅。同时，张老师在COP平台上与助学者和其他省市老师们的不断交流与专业对话，也促进了他对自己教学实践行为的改善。

2010年5月,在深圳召开的第一届全国基于网络的教师实践社区COP学术研讨会上,COP项目组织者设计了一个“授导型—探究型同课异构”的教学专项研讨活动,鼓励各个COP团队的老师们报名参加。张老师看到这个消息后立即报名,他很想在这次大会上展示一节探究型的研究课来检验自己这段时间的学习成果,但同时他也担心自己不能驾驭这样一节研究课。怀着一种紧张而又期待的复杂心情,张老师开始了积极的课前准备工作。

### · 探究型教学的初次尝试 ·

首先,张老师选取了一节七年级的数学课“三角形的外角”作为同课异构的教学内容。在教学设计上,他下了很大的功夫,首先完成了第一稿教学设计并发送给COP的助学团队,请助学者们帮助他找出其中的不足,并期望助学者们提出修改建议。

每当COP助学者给张老师提出修改建议,他都会在与助学者认真讨论并思考后积极修正自己的教学设计。在经历了四次的反复修改后,张老师终于完成了一份令自己满意的教学设计,如表1-1所示。

表 1-1 张老师的第二版教学设计

|      |                                                                                                                                                                                                   |     |     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 学 校  | C 中学                                                                                                                                                                                              | 设计者 | 张老师 |
| 年 级  | 七年级                                                                                                                                                                                               | 学 科 | 数 学 |
| 章 节  | 三角形的外角                                                                                                                                                                                            | 学 时 | 一课时 |
| 教学目标 | <ul style="list-style-type: none"> <li>对三角形的外角性质有更深入的认识,并能用来解决问题、探究问题</li> <li>经历由猜想到证明的数学探究过程,并能逐步发展发散性思维能力与演绎思维能力,从而达到能够利用已学的知识发现一般的、规律性的结论</li> <li>养成主动探究、善于思维、勇于实践、敢于发现、合作交流的良好习惯</li> </ul> |     |     |