

远 程 校 本 研 修

# 教师网络研修活动 设计方法与技术

JIAOSHI WANGLUO YANXIU HUODONG  
SHEJI FANGFA YU JISHU

本书在充分研究教师研修活动规律的基础上，突出了基于网络支撑平台的非正式和团队合作式的教师网络研修活动特色，阐述了教师网络研修活动设计的方法和技术、教师网络研修活动实施策略和方法，以及教师网络研修活动管理方法和技术，并以具体而翔实的教师网络研修活动设计、活动实施和活动管理案例对上述方法和技术加以说明，促进了读者对上述方法和技术的理解。

杨卉 冯涛 / 编著



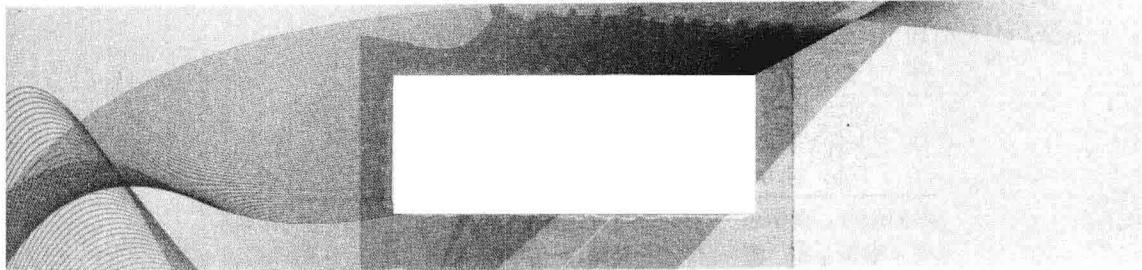
北京师范大学出版集团  
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP  
北京师范大学出版社

远 程 校 本 研 修

# 教师网络研修活动 设计方法与技术

JIAOSHI WANGLUO YANXIU HUODONG  
SHEJI FANGFA YU JISHU

杨 卉 冯 涛 / 编 著



---

**图书在版编目(CIP)数据**

教师网络研修活动设计方法与技术 / 杨卉, 冯涛编著. —北京: 北京师范大学出版社, 2012.11  
(远程校本研修)  
ISBN 978-7-303-15392-3

I . ①教… II . ①杨… ②冯… III . ① 计算机网络 - 计算机辅助教学 中小学 - 师资培养 - 研究 IV . ① G434

---

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 213561 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

---

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: 12.25

字 数: 220 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 Rt 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 Rt 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 了解教师网络研修活动设计的相关理论

学习导入 / 1

专家讲座：教师的专业学习与专业发展 / 2

    什么是教师的专业学习与专业发展 / 2

观点辨析：教师专业学习与教师专业发展 / 4

专家讲座：学习活动设计的理论基础 / 6

    教师的知识建构模型 / 6

    教师的学习情境 / 11

    教师的学习活动系统 / 13

方法分析：教师研修活动的作用分析 / 17

## 模块二 教师网络研修活动设计方法与技术

学习导入 / 20

专家讲座：教师网络研修活动设计概述 / 20

    教师网络研修活动设计模型 / 21

    教师网络研修活动的系统设计方法 / 23

    教师网络研修活动设计的原则 / 27

专家讲座：教师网络研修预备阶段活动设计方法 / 28

    教师网络研修预备阶段活动的设计目标 / 28

教师网络研修预备阶段活动的设计流程 / 29
教师网络研修预备阶段的活动分类 / 31
<b>活动设计：预备阶段活动设计练习 / 32</b>
<b>专家讲座：具体经验获取阶段活动设计方法 / 34</b>
理解教师的具体经验 / 34
具体经验获取阶段活动设计目标 / 35
具体经验获取阶段的活动设计流程 / 36
具体经验获取阶段活动分类 / 38
具体经验获取阶段活动支持工具 / 40
<b>活动设计：具体经验获取阶段活动设计练习 / 42</b>
<b>专家讲座：反思性观察阶段活动设计方法 / 44</b>
理解教师的反思性观察 / 44
反思性观察阶段活动设计目标 / 47
反思性观察阶段的活动设计流程 / 48
反思性观察阶段活动分类 / 49
反思性观察阶段活动支持工具 / 51
<b>活动设计：反思性观察阶段活动设计练习 / 55</b>
<b>专家讲座：抽象概括阶段活动设计方法 / 57</b>
理解教师对具体经验的抽象概括过程 / 57
抽象概括阶段活动设计目标 / 58
抽象概括阶段活动设计流程 / 59
抽象概括阶段活动分类 / 60
抽象概括阶段活动支持工具 / 62
<b>活动设计：抽象概括阶段活动设计练习 / 66</b>
<b>专家讲座：积极实践阶段活动设计方法 / 68</b>

理解教师对实践性知识的积极实践 / 68
积极实践阶段活动设计目标 / 69
积极实践阶段的活动设计流程 / 70
积极实践阶段活动分类 / 72
积极实践阶段活动支持工具 / 73
研修计划决策工具——肯特模型 / 75
<b>活动设计：积极实践阶段活动设计练习 / 76</b>

### **模块三 教师网络研修活动的实施策略**

<b>学习导入 / 80</b>
<b>专家讲座：教师网络研修预备阶段活动的实施策略 / 80</b>
<b>案例剖析：案例 3-1 充分的准备是成功的开始 / 82</b>
<b>案例背景 / 83</b>
<b>预备阶段活动记录 / 83</b>
<b>策略分析：预备阶段活动的关键实施策略分析 / 87</b>
<b>专家讲座：具体经验获取阶段的活动实施策略 / 88</b>
<b>案例剖析：案例 3-2 具体经验获取让我插上了理想的翅膀 / 90</b>
<b>案例背景 / 90</b>
<b>具体经验获取阶段活动记录 / 91</b>
<b>策略分析：具体经验获取阶段活动的关键实施策略分析 / 94</b>
<b>专家讲座：反思性观察阶段的活动实施策略 / 95</b>
<b>案例剖析：案例 3-3 反思性观察活动让我不断超越自己 / 98</b>
<b>案例背景 / 98</b>
<b>反思性观察阶段活动记录 / 98</b>
<b>策略分析：反思性观察阶段活动的关键实施策略分析 / 102</b>

**专家讲座：抽象概括阶段的活动实施策略 / 103**

**案例剖析：案例 3-4 具体经验抽象概括活动让我向研究型教师迈进 / 106**

    案例背景 / 106

    抽象概括阶段活动记录 / 106

**案例剖析：抽象概括阶段活动的关键实施策略分析 / 111**

**专家讲座：积极实践阶段的活动实施策略 / 112**

**案例剖析：案例 3-5 积极实践活动让我感受到收获的喜悦 / 114**

    案例背景 / 114

    积极实践阶段活动记录 / 114

**案例剖析：积极实践阶段活动的关键实施策略分析 / 119**

## **模块四 教师网络研修活动管理的方法与技术**

**学习导入 / 121**

**专家讲座：教师网络研修活动管理的方法概述 / 122**

    教师网络研修活动的进程管理 / 122

    教师网络研修活动的资源管理 / 125

    教师网络研修活动的质量管理 / 127

**专家讲座：教师网络研修活动进程管理的方法与技术 / 128**

    教师网络研修活动信息管理方法与技术 / 129

    教师网络研修活动进程监控方法与技术 / 133

    教师网络研修活动进程中的助学管理方法与技术 / 136

**方法设计：教师网络研修活动进程管理方法设计 / 140**

**专家讲座：教师网络研修资源管理技术 / 141**

    教师网络研修团队资源建设与管理概述 / 141

    教师网络研修资源的管理方法与技术 / 145

**案例剖析：案例 4-1 同侪互助网络研修活动中的资源管理 / 150**

    案例背景 / 151

    胡老师的同侪互助之旅上的资源管理方法与技术 / 152

**专家讲座：教师网络研修活动的质量管理方法与技术 / 154**

    教师网络研修活动质量评估的主要方法 / 154

    教师网络研修活动形成性评价的实施方法 / 157

    教师网络研修活动的绩效评估实施方法 / 158

**案例剖析：教师网络研修活动的绩效评估 / 164**

    案例背景 / 164

    教师网络研修活动的绩效评估过程 / 165

    案例分析 / 174

## **参考文献**

# 模块一 了解教师网络研修活动设计的相关理论

建议时间：3 小时

## 说明

本模块以两个专家讲座及观点辨析和方法分析两个练习，介绍了教师知识建构模型、教师情境学习理论和教师活动系统以及与教师网络研修活动设计相关的基础理论

## 核心概念

教师专业发展 教师专业学习 教师知识 活动理论

活动	主要作品
专家讲座	表 1-1 教师专业学习与教师专业发展 辨析
观点辨析	
方法分析	表 1-3 教师专业学习活动的作用分析

## ➡ 学习导入

开展高质高效的教师网络研修活动，不仅是我国广大中小学教师的

期盼，也一直是教师教育部门和有关专家的心愿。随着我国开展教师网络研修活动的普及与深入，众多研究者和广大一线教师都对此问题进行了深入探讨与反思性实践。

本模块将结合我们近年来开展的多个教师网络研修项目实际经验，在经验研究与深入反思的基础上，向您展示最新的有关教师网络研修活动设计的理论基础，试图为您掌握规范化、系统化、专业化、普及化和多样化的教师网络研修活动的设计方法与技术，奠定必要的理论基础。



## 专家讲座 -----

### 教师的专业学习与专业发展

#### · 什么是教师的专业学习与专业发展 ·

2010年，我国颁布的《国家中长期教育改革和发展规划纲要》将加强教师队伍建设作为教育发展改革的重要保障措施，提出了建设高素质专业化教师队伍的战略任务。这意味着，我国已经将教师专业发展提升到一个空前重要的新高度。

教师专业发展是指教师作为专业人员，在专业思想、专业知识、专业能力等方面不断发展和完善的过程，即从专业新手到专家型教师的发展过程(杨翠蓉，2009)。

从情境的角度看，教师的专业学习“被充分理解为增加教师参与教

学实践的过程及将教师变成对教学和关于教学知识渊博的人的过程”(Adler, 2000)。情境理论专家将学习概念转变为参与社会性的有组织的活动，且个体知识的应用作为参与社会实践的一个方面(Greeno, 2003; Lave & Wenger, 1991)。一些学者如柯伯等(Cobb et al., 1994)认为：“学习应该被视为一个积极的个体建构知识的过程和将某种文化同化为广泛的社会实践的过程。”他们认为，学习既有个体性的特点又有社会性的特点，并且将学习过程描述为对某种文化的适应与创建。情境学习理论认为，知识与情境之间是一种动态的相互作用的过程。人类学视野中的情境学习的本质是一种情境性的活动，更是一种社会性的实践，并在此基础上提出了学习的新概念，即学习是实践共同体中合法的边缘性参与(Lave & Wenger, 1991)。

综上所述，教师的专业学习是教师专业发展的重要途径，而教师专业发展是教师专业学习的必然结果。王陆教授(2012)指出，值得注意的是，教师的专业学习与学生的学习非常不同，它不仅仅指教师回到学校的教室中进行的学习；对教师而言，其专业学习发生在许多不同的实践方面，例如，在他们上课的教室中、在学校的社团中，以及在他们参与的各种专业发展课程或研讨会中等。教师的专业学习既包括正式学习形式，也包括非正式学习方式。教师专业学习的分类，如图 1-1 所示。要理解教师的专业学习，我们必须多情境地研究它，既要考虑个体的教师学习者，又要考虑他们参与的社会活动。

图 1-1 表明，教师的正式学习与非正式学习都有计划性学习与偶然性学习两种类型。例如，教师选择大学提供的短期课程进行专业学习就是典型的计划性的正式学习；而在学校走廊里与同事的一个简短对话的学习则是典型的偶然性的非正式学习。无论是正式学习还是非正式学习，只要是计划性学习，就要事先制定学习规划，设计学习活动。本书