

# 中小学课堂教学设计 切片诊断（上）

魏宏聚 申建民 主编



科学出版社

# 中小学课堂教学设计 切片诊断（上）

魏宏聚 申建民 主编

北 京

## 内 容 简 介

课堂教学切片诊断是河南大学魏宏聚教授历经九年实践研究而开发出的适合中小学校实施的“观、评课”方法。本书是一线中小学教师采用该方法开展校本研究的成果。

课堂教学设计理论是中小学教师专业发展的核心内容，也是上好一节课应遵循的原理。本书是中小学教师以切片诊断的方式，对课堂教学中常见核心教学设计的案例展开分析。每篇文章从案例中提炼、归纳的结论是具有实践性、操作性的教学设计理论，它本质上是一线中小学教师实践智慧的理论化总结。

本书适合一线中小学教师阅读，对于基础教育研究者也具有较高的学术参考价值。

### 图书在版编目(CIP)数据

中小学课堂教学设计切片诊断. 上 / 魏宏聚, 申建民主编. —北京: 科学出版社, 2019.7

ISBN 978-7-03-061484-1

I. ①中… II. ①魏…②申… III. ①课堂教学-教学研究-中小学 IV. ①G632.421

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第110499号

责任编辑: 崔文燕 / 责任校对: 何艳萍

责任印制: 徐晓晨 / 封面设计: 润一文化

编辑部电话: 010-64033934

E-mail: edu\_psy@mail.sciencep.com

**科学出版社** 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

http://www.sciencep.com

**北京中石油彩色印刷有限责任公司** 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2019年7月第 一 版 开本: 720×1000 B5

2019年7月第一次印刷 印张: 19

字数: 360 000

**定价: 99.00元**

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

## 编 委 会

主 编 魏宏聚 申建民

副主编 朱 毅 贾永乐 李香菊

编 委 (按姓氏拼音排序)

白俊花	董利允	董永红	高风梅
高相杰	贾红霞	李嫦飞	李珂倩
李永霞	刘海霞	刘青霞	刘文利
刘新花	吕伟霞	马慧娜	马晓辉
彭玲霞	孙九利	田美丽	王 平
王桂玲	王俊芬	王素霞	王艳红
王艳丽	谢俊梅	徐永娟	许静利
张利杰	张伟鸿	赵景利	

# 序 一

## 行走在教育实践的田野上

李政涛教授指出，对教育实践的关注，是我们这个时代教育研究的主旋律，教育研究的实践转向已经成为众多研究者的共同旨趣。<sup>①</sup>“课堂教学切片诊断”是基于中小学实践而开发的一种课堂诊断方法，是我深入中小学校实践开展教学研究九年的创新性研究成果。本书是“课堂教学切片诊断理论”的实践成果，是我带领濮阳县中小学教师开展“课堂教学切片诊断”三年的校本研究成果。

2015年，切片诊断理论开始在河南省濮阳县广大中小学开展实践研究，研究分为两个阶段。第一阶段是由专家团队引领的切片诊断，首先是每月开展一次切片诊断理论报告，然后是深入学校听课、开展切片分析课，这一“实在、有效”的研究方式受到了广大中小学教师和校长们的热烈欢迎。研究的第二阶段由专家团队引领转变为一线教师走到前台，培养研究型教师，让一线教师成为切片诊断的实施者，让切片诊断成为一线中小学校本研究的主要工具，以此改变传统的听、评课，让一线教师由“教书匠”转变为“研究型教师”，以促进教师的专业成长，并取得了不错的效果。

中小学校开展课堂教学切片诊断的有形成果分为两类：一类是切片诊断微报告（学术报告）；另一类是教学设计主题的案例分析文本。本书就是一线教师针对教学切片分析报告所撰写的教学设计理论专题，本质上是对同行上课所呈现

<sup>①</sup> 李政涛.论教育实践的研究路径[J].教育科学研究,2008(4):3-7.

的典型教学经验的提炼和归纳，具有很强的操作性和实践性。

课堂教学切片诊断能在濮阳县持续开展并形成研究成果，得到了河南省濮阳县教育局申建民副局长、濮阳县第二实验小学李香菊校长、濮阳县实验中学张林江校长的大力支持。在这里还要特别感谢的是各案例的写作者及他们的单位，这些作者都是一线中小学教师，他们工作繁忙，无暇抽出专门时间写作；他们中有的从没有写过“文章”，但在专家团队的引导下，他们把自己的想法写了出来，并且写得“很不错”；有的实践工作很忙，但仍努力克服各种困难参与研究，完成了“切片分析文本”。在此，特别要向他们说声谢谢！

“对于当代中国教育研究来说，对教育实践的研究已成为挡不住的诱惑。在一种研究中具有多少实践内涵和实践品质，似乎已成为越来越多的教育研究者对自身和他人研究成果进行评价的一种标准。”<sup>①</sup>本书是我提升自我研究品位的尝试，是多年行走在教育实践之路上取得的阶段性成果。

河南大学 魏宏聚

2018年9月15日

<sup>①</sup> 李政涛. 论教育实践的研究路径[J]. 教育科学研究, 2008(4): 3-7.

## 序 二

### 发现教学改进路径：切片诊断

教师是距离教学最近的人，他们的教学观念与教学实践行为直接影响着教学的有效性，关乎着学生的学业质量。长期以来，人们一直高度重视课堂教学技能研究，中小学教师经常用“课堂是教学的主阵地”“向课堂教学要质量”之类的语言表达对于课堂教学的关注，但课堂教学研究在一线中小学教师中的实效性一直不算很好，一时间，课堂教学研究似乎成为中小学教师校本研究的“鸡肋”，食之无味，弃之可惜。2015年以来，濮阳县教育局引进河南大学魏宏聚教授的“课堂教学切片诊断理论”，并在魏教授的直接指导下，开始了具体的课堂教学案例诊断研究。几年来，实验学校老师自身及其课堂教学发生的显著变化，让我们发现了一条清晰、有效的教学改进路径。

课堂教学切片分析理论借鉴医学诊断的思路，通过观察课堂教学，将录像观察与现场观察相结合，以定性分析的方式，从微观分析的角度，研究教师的教学设计与教学实施活动，聚焦独立而具体的教学设计与实施，将教学目标、情境创设、课堂提问、预设与生成、教学拓展、教学语言、课堂小结、作业设计、课堂板书等具体的教学行为作为观察点，把课前设计、课中实施和课后总结反思紧密结合起来，细分项目，让教师有针对性地比较自我设计与实施较之名师设计与实施的差异，定向性地梳理中外学术研究成果，主题化地归纳一线教师实践感悟。参与实验的教师在持续、具体的教学技能研究中，深入研读教学理论，系统

反思教学实践，形成落地的教学技能理论。教师把常见于专家教授论文论著中的学术理论转化为一线教师听得懂、看得明、用得上的结论，演绎成一线中小学教师教学改进的指南。更为难能可贵的是，老师们随即将这些研究成果付诸实践，指导其自我课堂教学改进，从而优化了课前的教学设计，较好地实现了教学设计的针对性，使得教学设计对于教学活动的指导性显著增强，进而提高了课堂教学的实效性，教师的专业化发展因此成为可视可感的现实，教师之间的联合教研也因此形成了一种默契协作的自觉。

理论一旦为群众掌握，必将生发无穷的革命性力量。借助于课堂教学切片诊断研究的教师实现了自身专业发展形态的根本转变。指向具体教学技能的专业阅读无需任何外力的推动，变成了教师自我教学改进的内在需要；指向具体教学改进的专业反思无需任何外人的催促，变成了教师展开自我教学设计与名师教学比较研究的内化行为；指向具体教学行为的专题研究除去了一线教师做科研常见的“空心病”，进入了学习理论—设计实施—反思实践—内化理论—改进实践的研究过程；指向具体课堂教学观察的研课、议课、评课，很自然地演变成了教师日常交流的焦点，改变了教师校本教研的基本形态。课堂教学切片诊断研究发生的改变吸引了教师的注意力，提升了教师对于教学研究和教学活动的认知，使教学变得非常有意义，教研变得非常有价值，交流变得非常有意思，教师对于自我未来发展有了新期待，制订自我专业发展规划并以规划引领自我专业发展成为不少教师的自觉选择。苏霍姆林斯基说过，如果您想让教师的劳动能够带给教师一些乐趣，使天天上课不致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的道路上来。两年多来随着濮阳县切片诊断校本研究项目的推进，幸福在每一位教师身上不断出现。这再一次印证了濮阳县教师专业发展的“一个信仰，五专模式”（以教育为信仰为教师注入教育理想，以专业发展规划引领专业发展，在专业阅读、专业写作、专题研究中结成专业同伴，建设专业成长共同体）的有效性。

河南省濮阳县教育局副局长

申建民

2018年9月15日

# 目 录



序一 行走在教育实践的田野上

序二 发现教学改进路径：切片诊断

## 第一篇 课堂教学切片诊断的程序、本质与价值

课堂教学切片诊断的原理与步骤 / 魏宏聚	2
教学经验的本质、概念化路径及价值 / 魏宏聚	8

## 第二篇 对完整课堂教学活动的切片诊断

小学数学“平均数”课堂教学切片诊断 / 魏宏聚	22
课堂教学切片诊断“教学案例”分析	
——初中语文“木兰诗”课堂教学切片诊断 / 李永霞	32
初中数学“多边形及其内角和”课堂教学切片诊断 / 王素霞	40
初中数学“立方根”课堂教学切片诊断 / 王艳丽 许静利	46
课堂教学切片诊断“教学案例”分析	
——初中数学“图形的旋转”课堂教学切片诊断 / 刘青霞 张利杰	52

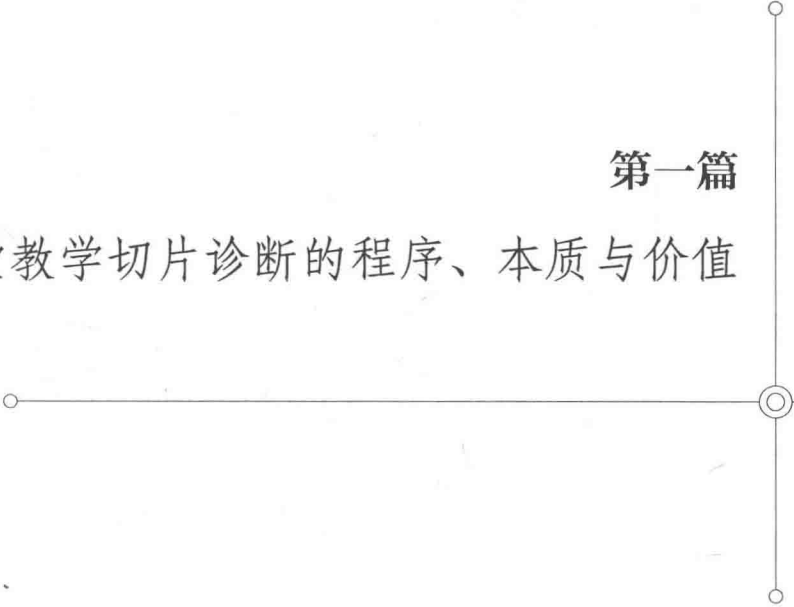
### 第三篇 对课堂教学中某一典型教学设计主题活动的切片诊断

第一部分 教学目标切片诊断	60
教学目标：不该被遗忘的教学起点	
——教学目标的设定与表述切片诊断 / 徐永娟	60
教学目标预设与叙写切片诊断 / 张伟鸿	67
教学目标的内涵、预设与达成切片诊断 / 赵景利	73
教学目标预设与达成的切片诊断——以“我的童年”为例 / 吕伟霞	81
教学目标科学预设和达成的切片诊断 / 白俊花	87
目标明确，方向才正确 / 刘新花	93
中学语文课堂教学目标切片诊断 / 王桂玲	102
第二部分 提问切片诊断	109
课堂教学有效提问环节切片诊断 / 刘文利 徐永娟	109
“问”得一树繁花开——小学语文阅读教学中“主问题”设置的 切片诊断及策略探究 / 马慧娜 刘海霞	113
发明千千万，起点在一问	
——以“母鸡”教学为例做“有效提问”教学切片诊断 / 田美丽	120
有效提问切片诊断 / 李珂倩	124
中学数学课堂有效提问切片诊断 / 李嫦飞	130
一石激起千层浪 寥语泛起涟漪花	
——小学语文课堂提问切片诊断 / 赵景利	133
数学课堂追问的策略	
——刨根问底 演绎课堂精彩 / 马晓辉 谢俊梅 高风梅 董永红	139
小学数学课堂提问的有效性策略浅析 / 谢俊梅 马晓辉	157
乐学始于善诱——有效提问教学切片诊断 / 王 平	171
浅谈如何提高小学数学课堂提问的有效性 / 王艳红	176

小学课堂教学理答存在的问题与策略 / 谢俊梅 马晓辉	187
<b>第三部分 板书切片诊断</b>	<b>217</b>
春暖花开 为你而来	
——初中语文板书设计切片诊断研究 / 王俊芬	217
课堂教学板书设计切片诊断 / 马晓辉 彭玲霞 孙九利	229
画龙要点睛——语文“板书设计”切片分析 / 王桂玲	236
你依然是那道最美的风景——板书设计教学切片诊断 / 田美丽	241
传统手段 永不褪色	
——小学语文课堂教学板书设计切片诊断 / 董利允	249
知识的凝练 教学的缩影	
——小学语文课堂“板书设计”切片诊断 / 高相杰	259
科学 + 艺术 = 经典——小学数学板书技能切片诊断 / 贾红霞	270
板书设计教学切片诊断的实践研究 / 张伟鸿	283

## 第一篇

# 课堂教学切片诊断的程序、本质与价值



# 课堂教学切片诊断的原理与步骤

魏宏聚

课堂是教学现象发生与教学规律呈现的场所，因此，课堂研究是教学研究的主战场。课堂研究不仅仅是为了改进一堂课的教学效果，还是教师专业发展的重要途径，这就是课堂研究具有的“一体两面”的作用。虽然课堂研究是一个传统的研究领域与方式，但在我国广大中小学中，其仍停留在人工经验观察的层次，课堂研究粗糙与形式化现象严重。《义务教育课程标准（2011年版）》（以下简称“新课标”）颁布以来，一些定量课堂观察的方式逐步被引入广大中小学校，比如借鉴专家制定的观察量表进行课堂观察，但又因操作烦琐又没有实践性而失去意义。因此，探索一种实用有效而又操作方便的课堂研究方法具有极为重要的实践价值与理论价值。

## 一、教学切片课堂分析的内涵

教学切片分析是一种崭新的课堂研究方法，它以录像观察与现场观察相结合，以视频定性分析的方式，提取典型的切片——教学行为片段（录像片段），在分析时借助教学切片重现教学实践现场，以直观、真实的方式归纳出优秀的教学设计特点与要求，进而实现授课教师教学技能的提升与课堂教学有效性构建。教学切片分析，作为一种课堂研究方法，所有的工作是围绕着“教学切片”展开的，因此，教学切片课堂分析的核心工作是寻找有价值的切片。

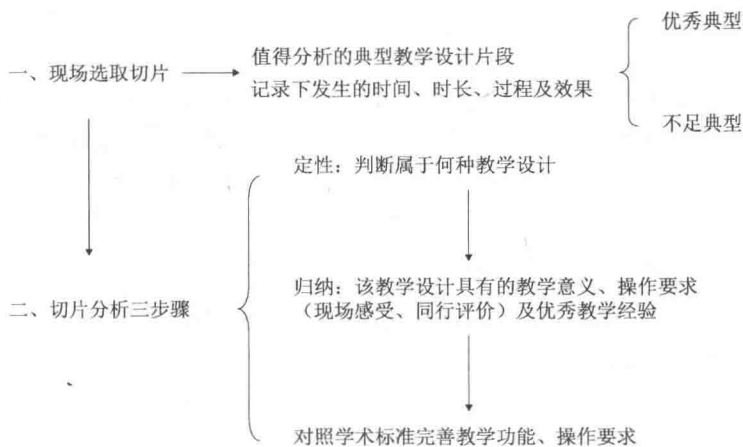
“教学切片”一词是受生物学、生理学中“切片”概念的启发而提出来的。教学切片是碎片化的教学设计行为片段，以录像为载体，每一切片本质上就是包含某一相对独立教学技能的课堂教学行为片段。教学切片课堂分析就是对课堂教学进行的分解研究，分解出的每一个单元就被称为“教学切片”。

对课堂教学进行切片研究，来自于行为主义对课堂教学的理解。在行为主义视野下，人的行为是可以分解的，并且可以有目的地对其进行训练。对于课堂教学而言，教学就是由一系列有目的的促进学生学习的教学活动事件组成的。课

堂教学由一个个可以观察的行为组成，教学行为是可以分解的，并且是可以优化的。有效教学是普遍有效的教学行为的组合与排列。因此，对包含某一技能的教学行为片段单独“切出”，其目的就在于分析、诊断并优化核心教学片段，最终实现整节课堂教学的优化。

## 二、教学切片课堂分析的程序与操作

课堂教学切片分析作为一种课堂观察与课堂研究方法，有基本的操作程序，即两环节三步骤，具体内容如下。



### (一) 初步“切片”

初步切片环节就是以人工观察与录像观察两种方式进行课堂观察。在这一过程中，人工观察就是凭借听课人的理解、经验及研究主题，以人工的方式记录下需要分析的教学行为，即“切片”。比如某一节课中值得分析的教学行为有情境创设、小组合作等，那么观察者就需要记录这些教学行为的发生过程、操作步骤及典型效果等。在人工观察的同时，录像观察也精准地记录下整个教学过程。在这一步骤中，需要考虑两个核心要素，课堂观察手段、课堂观察点或教学切片框架。

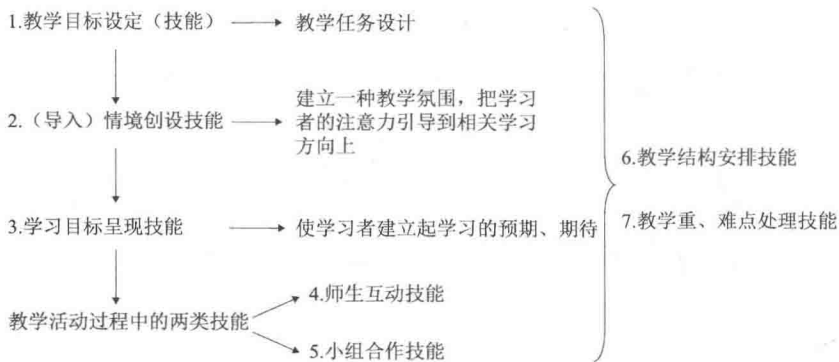
#### 1. 课堂观察手段

传统的课堂研究，往往是听课人凭借一支笔、一个记录本，以及个人的理解与经验记录信息，这种记录也被称为田野笔记。它的优点是重点突出、可以选择性地记录并克服机械分析的局限性，但由于课堂教学的不可逆性，人工记录往

往由于时间紧迫而遗漏有价值的信息。作为一种课堂观察（研究）方法，教学切片课堂分析是在人工定性观察的基础上，借助录像观察，对一节课堂教学的分解与诊断。因此，它获取信息的手段是录像观察与人工观察相结合。录像观察，顾名思义，就是以录像的方法获取课堂信息，它是对人工获取信息的改进。录像观察最大的优点是记录详细，教学过程中的全部细节可以详细、完整地记录下来，可以反复实现教学现场的重现，克服了人工记录信息记录不全、不能重复的缺点。教学切片分析采用录像记录与人工记录相结合的方式，在教学现场，由人工记录下有分析价值的信息或框架，课后结合教学录像进行详细、有针对性的分析。

## 2. 教学切片框架

课堂研究主要是以课堂观察的方法进行，按照资料收集及资料呈现的形式，可以分为定量与定性两类课堂观察，“尽管课堂观察方法有不同的类别，但在具体运用中，它们都有一个大致相同的研究框架：课堂观察前的计划—课堂观察记录—资料分析及结果呈现，三个阶段中每一个阶段都有一些具体的步骤”<sup>[1]</sup>。这里的教学切片的框架，类似于课堂观察前的计划，也即我们在课堂观察中要观察什么样的教学行为，要分析什么样的教学行为。依据我国传统的课堂流程及结合新课改精神，在长期的教学实践研究中，笔者总结出如下“切片”框架。<sup>[2]</sup>



教学切片记录的是教师的教学行为，上述七个教学设计是没有学科与年级差异的，几乎是所有中小学课堂教学中最为核心的基本教学设计，这些教学设计的基本要求是教师专业发展的核心内容，也是打造高效课堂的基本要求。这个框架确定后，研究者就可以有针对性地关注教学行为，但是，针对一节课而言，并不是上述所有牵涉到的教学行为都具有分析价值，只有那些值得分析的教学切片才可以截取分析。那些值得分析的切片就是典型切片。这就要求观课者在现场记

录下值得分析的典型切片。

## （二）选取典型切片

这一环节是在“初步切片”的基础上展开的，“初步切片”并没有对课堂录像进行真正意义的分解，而只是观察者记录下了值得分析的典型教学行为切片，这类切片的典型分为两类。

### 1. 优秀的典型片段

优秀的典型片段也就是优秀的教学设计片段，它代表了一线教师长期的实践经验，这些经验经过分析、归纳与提升，就能生成具有实践价值的教学理论。这类理论具有特殊性，它以经验为主，具有很强的操作性与实践性。这些优秀经验经过总结、强化后，对于优秀教师本人是一个强化，使他的无意识的经验转为有意识的经验；对于其他教师而言，这些优秀经验则由优秀教师的个人知识转化为大众的公共知识，对更多的人产生借鉴价值。

### 2. 不足的典型片段

不足的典型片段代表了某一类典型的教学设计片段，它呈现出的“问题”具有普遍性与代表性，分析这类典型教学片段，对于提高上课教师的教学设计素质、实现教学的有效性具有重要的意义。

## （三）教学切片的分析与应用

课堂教学切片作为一种新兴的教学资源，是一种多功能的课堂研究载体。它的发现、截取及应用，不仅可以提高课堂教学的有效性，而且可以促进教师专业素质的提升。课堂教学切片至少有如下两种应用方式。

### 1. 深度的课堂研究，提升教学的有效性

课堂教学切片分析，首先作为一种课堂研究方法，可以针对一节课来实施，把这节课中有教育价值的教学细节、行为进行深度的展示与分析，最终实现教学的有效性。深度课堂研究的主人，既可以是教研人员，也可以是执教者本人。以执教者本人为例，执教者通过观看自己的教学实录及切片，可以看到自己在教学中的一切表现，如教学重难点处理、师生互动中的优缺点等，当然也包括自己语言上的优缺点及下意识和无意识的动作、表现等。“这对于教师们而言，反复研究自己的课堂‘切片’能起到说教、报告、培训等无法取代的作用。”<sup>[3]</sup>

## 2. 教师教学技能专题训练，提升教师的专业素质

这一功能类似于微格训练，微格训练以录像为载体，生动、真实地呈现了某一技能的特点及操作注意事项，在教师教育领域内是公认的优秀训练方式。教学切片也可以进行此类训练，可以以专题的方式收集某一技能的有关视频切片并对教师进行培训，是一种有效的校本研究方式。以教学切片进行专题教学技能研究已在国内一些学校实施，比如，一位地理教师以“黄河”这节课为例，对提问的有效性进行了专题分析，他是这样做的：

为了引导中学地理教师研究课堂提问艺术，关注课堂提问基本功的训练，在我区内地理教师专题教研活动会议上结合听过的“黄河”一课进行了专题指导。根据本节课教学实录，第一步进行切片，我以问题为单位，主要切分了三十多个课堂提问片段；第二步从比较中评析提问的优劣得失。这一分析方法得到了与会教师的一致好评。<sup>[4]</sup>

上述案例表现出教学切片既可以用于深度的课堂研究，也可以用于对教师进行生动、直观的专业技能培训，这两个功能可以结合起来进行，也可以单独进行。

## 三、教学切片分析超越于传统课堂研究方法的意义

作为一种课堂研究方法，课堂教学切片分析是对传统及当前课堂研究方法的继承与创新，这些继承与创新体现如下。

### （一）教学切片分析融合了定性与定量课堂研究的优点

“定性课堂观察的记录方式从本质上来看，主要就是田野笔记（实地笔记），对田野笔记所记录的大量原始文字资料的分析方法不同于对数据的分析方法，但也有一定的规律可循。”<sup>[1]</sup>从这个角度来看，传统的中小学课堂研究主要是定性研究，依靠眼、耳等感官，记录课堂上的教学信息。这种研究最大的不足是记录缺乏客观依据，经验性和主观性强，并且易遗漏信息且难以回忆。优点是可以有选择地记录有价值的信息，避免定量研究的机械和烦琐。定量观察是基于实证主义的方法论展开的研究，当前主要依靠特制量表进行观察。其优点是相对客观量化，避免了经验化与主观化；其不足是研究者需要经过专业训练，且操作复杂。在现实的课堂研究中，定量观察除了专业的研究者采用外，基本被广大中小学校放弃。

课堂教学切片分析记录信息的方法为田野记录及录像观察相结合，分析框