

胡庆芳等◎著

课堂里的 数据 会说话



华东师范大学出版社

在“除了上帝，都要用数据说话”的理念越来越深入人心的时代，本书的作者团队本着对课堂观察和数据分析的情有独钟，不断尝试课堂观察量表的研制与改进，深入课堂现场借助量表工具去获取丰富的信息数据，并经由专业判断去充分挖掘这些信息数据对于教育教学和课时目标达成的启示意义与价值之所在。团队里的每一位成员都乐此不疲地参与其中，共同见证了一次又一次基于数据分析驱动课堂教学改进的精彩智慧之旅……他们也正期待着您的青睐与共鸣！

数据 课堂里的 会说话

ISBN 978-7-5675-7232-4




9 787567 572324 >

定价：38.00元

www.ecnupress.com.cn

胡庆芳等◎著

课堂里的 数据 会说话

 华东师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

课堂里的数据会说话/胡庆芳等著. —上海:华东师范大学出版社,2017

ISBN 978-7-5675-7232-4

I. ①课… II. ①胡… III. ①课堂教学—教学研究
IV. ①G424.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 296873 号

课堂里的数据会说话

著 者 胡庆芳等
责任编辑 吴海红
审读编辑 毛鹏程
责任校对 时东明
装帧设计 卢晓红

出版发行 华东师范大学出版社
社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062
网 址 www.ecnupress.com.cn
电 话 021-60821666 行政传真 021-62572105
客服电话 021-62865537 门市(邮购)电话 021-62869887
地 址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口
网 店 <http://hdsdcbs.tmall.com>

印 刷 者 常熟高专印刷有限公司
开 本 787×1092 16 开
印 张 13.25
字 数 197 千字
版 次 2018 年 1 月第 1 版
印 次 2018 年 1 月第 1 次
书 号 ISBN 978-7-5675-7232-4/G·10808
定 价 38.00 元

出版人 王 焰

(如发现本版图书有印订质量问题,请寄回本社客服中心调换或电话 021-62865537 联系)

目录

专题一 数据揭示课堂教学的盲区 1

导读：基于课堂上教师所提问题指向和类型的细致区分，以及教师指导方式的明确界定，并结合当堂课教学的及时检测，观察小组从这些不同的角度获取的数据形成了一条相互关联且完整的数据链，经由客观的比较与解读，使得它们清晰地揭示出了教师日常阅读教学过程中不经意间导致的处处盲区……

专题二 数据透露问题设计的要素 17

导读：课堂上执教教师为了课时目标的达成，往往会设计各种类型的问题，通过对这些问题引导下的学生学习效果的分析，就会总结并发现影响问题设计本身的诸多密切相关要素……

专题三 数据暗示活动设计的原则 27

导读：基于对每次课堂教学活动的统计分析以及结合当堂课检测结果的比较对照，观察小组获得了客观且颇具说服力的系列数据，两次变化明显的活动设计以及改进显著的教学效果为课堂教学活动设计原则的总结和提出提供了客观而有力的支撑。

导读：借助两轮三次课的持续探索实践的流程设计，基于课前反馈单、课堂观察表、课后检测单采集到的全方位数据信息，通过分析诊断和比较对照，使得一系列行之有效的实践策略一目了然……

导读：基于对课堂问题的多角度分类，透过三次课的纵向比较，观察小组获得了丰富而详实的统计数据，连续三节课不断变化的数据信息清晰地彰显了每堂课的主干性问题、挑战性问题以及机械性问题的比例变化，问题数量、问题结构和学生所学课堂知识的覆盖面的变化，以及问题来源和教师理答方式的变化，参照每次课的教学效果分析，可以清晰地发现教师在提问方面不断优化和提升的过程……

导读：课堂观察获得的数据信息，清晰地反映了课堂学习任务单连续三次的修改与调整情况，而且这些数据变化的信息，也进一步彰显了课堂学习任务内在质量提升以及横向协同作用的实践效果……

导读：基于学习任务单在课时目标达成过程中作用的分析，不断促进学习任务单的完善与改进，连续三次的持续改进信息数据昭示了学习任务单设计所蕴含的种种法则……

导读：对导学单引导下学生学习参与度的数据分析，和前后两次课导学单不断优化的数据对比，很好地诠释了导学单设计本身的一系列基本要求，清晰而客观……

导读：定量观察统计法和传统质性评价法相结合，基于一堂美术课教学内容连续三次的课堂观察及诊断，发现了在美术教学中课堂评价存在的实际问题及其背后原因，通过不断改进教学评价而相应带动的数据变化，透露出美术课堂教学评价的道与法。

导读：运用不同策略在同一年级平行班级进行高层次思维能力培养的教学尝试，透过教学设计观察、教师教学观察、学生学习观察以及前测后测反馈的数据，清晰显示教学策略优化带来学生思维的正向变化……

专题一

数据揭示课堂教学的盲区^①

导读：基于课堂上教师所提问题指向和类型的细致区分，以及教师指导方式的明确界定，并结合当堂课教学的及时检测，观察小组从这些不同的角度获取的数据形成了一条相互关联且完整的数据链，经由客观的比较与解读，使得它们清晰地揭示出了教师日常阅读教学过程中不经意间导致的处处盲区……

^① 胡庆芳. 基于数据分析的阅读教学改进研究[J]. 北京：基础教育课程, 2016(12): 17—21.

阅读理解能力,是课程标准所确立的“培养学生英语综合运用能力”这一总目标要求下的一项基本能力,因为只有通过阅读理解能力的渐进培养,在丰富学生语料库的同时,增进学生语言信息感知的能力,才能最终帮助学生实现灵活自如地提取语料库信息、表达思想情感、顺利进行交流交际的语言学习总目标。因此,常态课中对学生阅读理解能力的培养就显得尤为关键。

我们旨在以学生阅读理解能力的培养为目标,尝试运用数据分析的方法发现和诊断课堂教学过程中出现的种种问题,并着力探索形成行之有效的教学策略,以积极促进阅读理解教学的课堂改进。

一、打造课堂观察的火眼金睛

我们以一节阅读理解课的教学内容为载体,由一位执教教师本着以培养学生的阅读理解能力为主要教学目标,进行专题的研究课教学,同一教研组的其他所有教师进入该课堂进行观察分析和诊断,并通过集体的专业会诊交流,提出实践改进的方向和策略,由此经过连续几轮在同一年级不同班级的改进实践直至比较好地达成当堂课的教学目标,最后在此基础上总结影响学生阅读理解能力提升的教学原因,形成有效培养阅读理解能力的教学策略。

本实践探索的载体选择的教学内容是与七年级下学期单元程度相当的一篇 300 个单词左右的课外阅读文章,内容是关于运动(sports)的话题,篇章结构为总分式的叙述文体。开篇主要是讲很多人都喜爱运动,还有不少人喜欢观看运动比赛。接下来便是讲校园里学生们最喜爱的体育项目,分别介绍了球类运动、田径运动,以及游泳项目,其中,在讲游泳项目时特别讲述了需要注意的种种安全事项。

本内容的课时教学目标包括两个方面:语言知识目标是理解六个单词或词组的意思,即 miss, amusing, be popular with, cheer somebody on, dangerous, alone。语言技能目标是学会三种基本的阅读方法,即略读(skimming,快速浏览内容,了解文章大意)、跳读(scanning,聚焦关键词句,发现相关信息)、细读(close-reading,细致阅读文本,获得深入理解)。

为了确保通过课堂观察获取的信息有助于专题的探索,本小组特设计了如下方面的课堂观察思考题:(1)教师提问。包括记录教师在课堂上围绕课文内容的理解所提的问题,并按照针对词语理解、句子理解以及语篇理解的不同指向以及识记类、推理类、拓展类和评价类等不同类别的问题进行分类和统计;同时就课文中还值得深入挖掘的内容提出新的问题建议。(2)学生回答。包括记录针对教师提出的阅读理解问题、学生所作的各种回答,同时评价学生回答问题的质量。(3)教师指导。包括记录围绕学生的阅读理解,教师所做的各种有意义的启发和引导,并从深入追问、质疑反问、补充解释、内容拓展以及方法提供等不同的角度对教师的指导进行分类和统计;同时思考除了教师课堂上的指导方式之外还有可能尝试的其他方式。

二、洞察课堂的实践得失

(一) 第一次课的尝试教学

1. 有益的课堂尝试

在培养学生阅读理解能力方面,执教教师主要作了如下有益的尝试。

(1) 执教教师采用简单英语释义的方法来促进学生对目标词汇及词组的理解,如,把 be popular with 解释为 be liked by, cheer 为 shout of joy, 以及 alone 为 by oneself or without anybody else。这样的解释,既锻炼了学生英语语言思维的习惯,又简单明了地让学生理解了目标词汇的含义。

(2) 执教教师采用根据上下文猜测词义的方法让学生揣摩目标词汇的含义,如,针对 They don't want to miss any match 一句中的 miss,执教教师引导学生认识主语 they 指代的是些什么人,这些人又有什么样的爱好。学生从文本中找到了 Many people like to watch others play sport games. They often watch them on TV, 有学生从中领会到 miss 在这里是“错过”的含义,紧接着执教教师反问为什么不是之前学到过的“想念”的意思,学生回到原文中去验证发现,“思念”这个意思联系上下文说不通 (cannot make sense)。

(3) 执教教师采用概括段落大意的方式让学生通过阅读语篇,完成预先设计的段落与大意的一一对号入座题,从而让学生对语篇有一个大致上的了解。

课堂上执教教师给出的课堂练习题如下。

- Paragraph 2 is about ball games at school.
- Paragraph 3 is about sports event at school.
- Paragraph 1 is about sports.
- Paragraph 4 is about swimming.

同时,通过对语篇最后一个自然段关于游泳内容的阅读,执教教师让学生从中选择一个能够准确评价游泳运动的词,学生们比较集中地选择了 popular, cool, dangerous 这三个词。

整堂课教学环节及时间分配如表 1 所示。

表 1 第一次课的教学环节

教学环节	主要内容	时间分配	
铺垫热身	主要是听一段韵律材料,识别听到的体育运动名词。	10	
略读 (skimming)	了解各段落大意。	5	
课文学习	跳读 (scanning)	针对 5 个单词或短语进行重点理解。	12
	细读 (close-reading)	针对 6 个问题进行解答。	13

2. 当堂检测的发现

通过当堂检测课及时了解前 5 题的反馈,如表 2 所示。

表 2 当堂检测题

题号	检测点	错误率
1	词: They don't want to miss any matches.	35%
2	句子: Sports change with seasons.	56%

续表

题号	检测点	错误率
3	句子: Besides ball games, most of us like track and field events, and we often practice running, jumping and throwing.	50%
4	句子: Better swimmers have died in water.	53%
5	词: If you remember these, swimming will be safe.	53%

备注: 全班 34 人, 5 题全对的为 0 人。

当堂检测的第 6 题, 即“Use your own words to tell the main idea of the text”是针对语篇的整体理解, 只有 2 位学生比较全面地概括出了全篇的意思, 如“Introducing ball games, track and field events, and swimming. Advising what we should do when swimming”, “It tells about the different kinds of sports and we must keep safe in swimming”。15 位学生只是提及了部分内容, 如, “Sports change with the seasons”, “Many people like sports”, 以及“Swimming is dangerous”等。4 位学生只是笼统地总结一句话“it's about sports”, 等于没有概括。还有 12 位学生没有能够作答。如表 3 所示。

表 3 第一次学生对语篇的概括情况

概括质量	人数及占比(全班 34 人)	概括质量	人数及占比(全班 34 人)
比较全面	2(5.9%)	笼统无物	4(11.8%)
提及部分	15(44.1%)	未作答	12(35.3%)

从学生当堂课的检测反馈可以发现: 学生在目标词汇的理解方面表现相对较好, 非目标词汇以及句子的理解方面表现明显偏弱, 特别是对于语篇的整体理解尤为欠缺。

3. 结果成因的分析

(1) 从教学的侧重点来看, 在培养学生的阅读理解能力方面, 执教教师是把词语理解作为教学和指导的重点, 并以词义识记为主, 而对句子理解和语篇理解的关注不够。教师提问的相关情况统计, 如表 4、表 5 所示。

表4 第一次课的课堂提问情况

问题指向	问题数量	典型列举
词语理解	6	What's the meaning of track and field events in Chinese?
句子理解	1	Why did better swimmers die in the water?
语篇理解	2	Can you find the paragraphs the following descriptions tell about? Paragraph _____ is about ball games.

表5 第一次课的课堂提问情况

问题类型	问题数量	典型列举
识记类	9	What are the sports at school?
推理类	2	How do you know "miss" here means "fail to watch"?
拓展类	3	How to keep safe when swimming?
评价类	1	Which word do you think can describe swimming better as a sport? (a) popular (b) cool (c) dangerous

教师指导的相关信息统计,如表6所示。

表6 第一次课的教师指导情况

教师指导	行为次数	典型列举
深入追问	2	Why did better swimmers die in the water?
质疑反问	1	Why can't the word "miss" mean "思念" here as we learned before?
补充拓展	2	<ul style="list-style-type: none"> ● Track event depends on "speed" and field event on "strength". ● How to keep safe in swimming.
方法提供	3	skimming, scanning, close-reading.

(2) 从教学的实效性来看,可以看出以下几点。

① 在词语理解方面,执教教师课堂上花了12分钟的时间着重引导学生对目标词汇的理解,而弱化了课文中其他一些看似普通但学生却并未理解到位的词语。如,在讲到 track and field events 的时候,执教教师也试着对 track event(径赛)和 field event(田赛)进行了区分,指出径赛偏重速度(speed),田赛偏重力量(strength),但讲解过于

简单,没有具体说明 running、jumping 和 throwing 中究竟哪些项目属于径赛,哪些项目属于田赛。简言之,执教教师针对相关词语作了讲解,但并未讲透。从当堂检测题的反馈可以发现,17 位同学并不认为选择“running, jumping and throwing are track events”是错的,其人数占到全班人数的 50%。

另外,在最后讲 swimming 的一段,原文已列举了游泳的种种注意事项,并且总结说“If you remember these, swimming will be safe”。执教教师没有有意引导学生去理解“these”究竟指代什么,而是发散开去进行了拓展,如,为了保证游泳安全,还要注意诸如 wear life jacket、don't swim in the dark、don't swim too far 等。简言之,在相关词义尚未理解清楚的前提下进行拓展,这种处理不妥当。从当堂检测题可以发现,针对本句中 these 具体指代什么判断错误的有 18 位同学,占到全班同学的 53%。

② 在句子理解方面,执教教师只是专门用了 2 分钟的时间针对句子“Don't forget better swimmers have died in water”引导学生思考其中的原因“Why did better swimmers die in the water?”而且也只是停留于文本本身已有的解释,即“*They died because they were not careful, not because they could not swim*”,而对于本句所传达的多种言外之意并没有展开挖掘,如,*The better a person swims, the more possible for him or her to be careless*,或者 *The less careful a person is in the water, the more possible it's for him or her to die* 等。

③ 在语篇理解方面,执教教师只用了 5 分钟的时间让学生快速阅读全文,并且把全文的四个自然段的大意先替学生做好概括,然后让学生只是作比较简单的——对应的选择,没有让学生概括段落大意。同时,对于最后一个自然段关于游泳运动的评价,执教教师也是事先罗列好了三个关键词,只是让学生从中选择,没有让学生根据段落内容提出最达意的词,因而造成语篇理解对学生的促进作用有限。

4. 教学改进的建议

(1) 将 10 分钟的课堂导入进行压缩,留出充裕的时间让学生能够细读文本,并针对一些比较重要的句子,用学生熟悉的语句进行解释,而不仅仅停留于目标词汇认知的一一过关上。

(2) 尝试在全文词句疏通的基础上,以思维导图的形式揭示语篇的行文脉络,以此促进学生对于整个语篇的完整理解。

(二) 第二次课的改进提高

1. 教学发生的变化

(1) 执教教师以 6 张体育运动的图片进行课堂导入, 让学生一一说出所看到的体育项目, 并询问学生平时喜欢什么样的运动, 就此转入课文 sports 的主题。

(2) 执教教师加大了课堂指导的力度, 突出表现为通过深入追问来引导学生对词语的理解, 以及通过思维导图的形式促进学生对整个语篇的理解。课堂上教师的指导如表 7 所示。

表 7 第二次课的教师指导情况

教师指导	行为次数	典型列举
深入追问	6	Do you like swimming? Do you like swimming in the winter? (So we can say, sports change with seasons).
质疑反问	0	
补充拓展	1	Track event depends on “speed” and field event on “strength”.
方法提供	4	Skimming, scanning, close-reading, mind-map.

2. 当堂检测的发现

通过当堂课及时检测题前 5 题的反馈发现, 与第一次课的错误率相比, 整体都有降低。如表 8 所示。

表 8 第二次课的当堂检测情况与第一次课的比较。

题号	检测点	第一次课错误率	第二次课错误率
1	词: They don't want to miss any matches.	35%	20%
2	句子: Sports change with seasons.	56%	35%
3	句子: Besides ball games, most of us like track and field events, and we often practice running, jumping and throwing.	50%	48.6%

续表

题号	检测点	第一次课错误率	第二次课错误率
4	句子: Better swimmers have died in water.	53%	46.7%
5	词: If you remember these , swimming will be safe.	53%	45.9%

备注: 第一次课 5 题全对的为 0 人, 第二次课 5 题全对的为 5 人。

与此同时, 通过分析当堂课及时检测的第 6 题“Use your own words to tell the main idea of the text”的反馈发现, 第二次课的积极变化却不是很明显, 如表 9 所示。

表 9 第二次课学生对语篇的概括情况与第一次课的比较

课次	不同概括质量层次的人数及占比			
	比较全面	提及部分	笼统无物	未作答
第一次课 (全班 34 人)	2 (5.9%)	15 (44.1%)	4 (11.8%)	12 (35.3%)
第二次课 (全班 37 人)	3 (8.1%)	19 (51.4%)	2 (5.4%)	13 (35.1%)

3. 结果成因的分析

(1) 从时间分配来看, 本次课上执教教师创意设计了思维导图以期促进学生对于整个语篇结构的清晰把握, 但该环节时间过于仓促, 总共 6 分钟, 前 3 分钟是执教教师引导学生补充思维导图所缺信息, 剩下 3 分钟是让学生串联起来朗读。因为不是先让学生自己尝试完成思维导图的相关留白内容, 而是执教教师和学生一道直接口头完成了整个思维导图所缺内容, 导致学生没有真正经历一次语篇概括的全过程。

课堂各环节时间分配, 如表 10 所示。

表 10 第二次课的教学环节

教学环节	主要内容	时间分配	
铺垫热身	针对 6 张体育运动的图片提问。	5	
课文学习	略读 (skimming)	了解各段落大意。	5
	跳读 (scanning)	针对 6 个单词或短语进行理解。	15