

鳴鳳文丛②

黎当贤 主编◎

——海南中学教育教学文集

杏坛的沉思

(下)

海南出版社

鸣凤文丛 2

杏坛的沉思

——海南中学教育教学文集

(下)

主 编 黎当贤

副主编 周宏慈 吉万松

陈 导 陈 辉

海南出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

杏坛的沉思:海南中学教育教学文集. 下 / 黎当贤主编.
—海口:海南出版社, 2008. 10
(鸣凤文丛. 第2辑/黎当贤主编)
ISBN 978-7-5443-2598-1

I. 杏… II. 黎… III. 中学 — 教学研究 — 文集 IV.
G632.0-53

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第162669 号

书 名: 杏坛的沉思(下)
海南中学教育教学文集
主 编: 黎当贤
印刷装订: 海南金永安印刷有限公司
责任编辑: 丁桂芳

海南出版社出版发行

地 址: 海口市金盘开发区建设三横路 2 号
邮政编码: 570216
编辑电话: 0898-66814232 66830920
网 址: <http://www.hncbs.cn>
开 本: 889 毫米×1194 毫米 1/32
印 张: 11.72
版 次: 2008 年 10 月第 1 版
印 次: 2008 年 10 月第 1 次印刷
字 数: 300 千字
书 号: ISBN 978-7-5443-2598-1
定 价: (全套 3 册) 69.00 元

物
理
教
学

教评相长之路

——浅谈新课程下高中物理课堂评价

文 雄

新课程下的教学评价是课程的重要组成部分和关键环节，而课堂教学评价又是教学评价的重要组成部分。课堂教学的动态评价亦称评课，评课就是对照课堂教学目标，对教师和学生课堂教学中的活动及由这些活动所引起的变化进行价值判断。然而，在现实的评课中，却存在着不少弊端，没有发挥评课的应有功能。那如何评好课？笔者认为评课者最起码应该明确三个问题：好课的标准是什么？可操作的评价指标和方法是什么？如何发挥评课的激励功能？

一、好课的标准

怎样的课才是符合新课程理念的好课？这是评课首先要解决的问题。确立好课的标准，不仅涉及新课程目标理论，而且还涉及教学的策略理论。好课的标准不妨表述为：既有科学、合理、全面的符合新课程要求的全面提高素质的目标，又有体现现代教学策略理论的课堂教学设计，能真正凸显从教师的教向学生的学的转变，使学生在自主、合作、探究的学习氛围中获得全面发展。就物理课堂评价来说，要符合以下三个方面：

1. 教学法规。如：教学大纲、课程标准中的课程理念、教学目标、教学建议，这具体体现物理学科特色的标准（包括物理学习的兴趣和动机，物理实验的基本技能，质疑、提问和发现

新问题的能力,逻辑推理能力、合作精神等)。

2. 教育教学理论。如:教育学中的教学原则、教育心理学中有关学习的理论。

3. 名家观点、实践经验与课例等。

二、评价的指标体系和方法

(一) 评价的指标体系

我们构建了大体能反映学生学习效果和教师教学水平在内的定量与定性相结合的评价指标系统,把本来整合渗透在一起的东西分解为六个主要因素做具体分析,然后再形成总的评价。六个主要方面为:

1. 教学目标(10%):教学目标明确、全面恰当,从广度与深度两方面评价。(1)注意了三维目标或全面素养的提高;(2)符合年段要求、教材特点和学生实际。

物理科特色:物理是一门实践性较强的基础学科,它与社会现实生活联系较强,学习时要求学生动手,在做中学,在学中做。物理课程不仅应该注重科学知识的传授和技能的训练,注意将物理科学的新成就、物理科技的应用及其对人类文明的影响等纳入课程。而且还应重视对学生终身学习愿望、科学探究能力、创新意识以及科学精神的培养。同时,物理教学活动必须建立在学生的认知发展水平和已有的知识经验基础之上。在引导学生掌握书本知识的同时,要让学生学会迁移,能用所学到的物理知识解决生活中的具体问题。

2. 教学内容(10%):从理解和处理教材两方面评价。(1)对教材理解正确、无误;(2)能科学地、创造性地处理(取舍、补充)和运用教材。

物理科特色:物理学科的知识结构呈螺旋形、往复递进的、非封闭的上升结构,教师的教学应与学生的实际生活和原有的知识点相联系,确保自己的教学能够由浅入深,由易到难,从已知

到未知。每一个知识点的教学可以分成几个小步，让后一步的学习建立在前一步的基础上，前面所学习的知识能为后一步学习提供固着点，使新的教学既能建立在学生原有的知识准备和生活经验之上又能逐渐有所提高。

3. 教学过程 (15%)：从课堂结构、教学条理和教学时间三方面评价。(1) 结构完整，课堂结构科学合理，能根据课型和教材特点设计教学过程；(2) 各部分（教学环节、步骤、层次等）之间逻辑性强、思路清晰、过渡自然；(3) 时间安排恰当。

物理科特色：物理学是一门科学，科学本身不是讲出来的、念出来的、看出来的，而是“做”出来的，“做”就是探究的过程，实践的过程。所以，在新的课程理念指导下，听课就要关注教学活动由“重结果”转变为“重过程”。以探究课为例，教学过程为：(1) 引入新课。利用提问、实验演示、故事等方式创设情景，通过感知，激发学生的学习兴趣和求知欲望。(2) 发现提出问题。通过感知，学生产生何种疑问？明确了研究课题是什么？从而激发学生的探究兴趣和愿望。(3) 科学猜想与假设。让学生尝试提出研究、解决上述问题的方法或可能的结果，学生在思考、讨论的基础上交流自己的看法或猜想，激发学生探索新知识的愿望。(4) 制定研究、探究方案。通过学生讨论、交流，选择思路和方法，对实验进行设计。这时教师在其中扮演了什么角色？(5) 实验收集数据。学生能否自己动手实验，自己观察现象，获得数据？教师在巡回指导过程中，起到了什么作用？学生收集的数据是否合理？(6) 分析论证。教师是否及时引导学生对现象、数据分析进行比较处理，找出共同特征，进行科学归纳，得出什么结论？解决问题的程度如何？(7) 交流评估。通过学生对结果的比较，明确结论，利用哪些现象和例题来加深对有关概念、规律的认识，解决、解释哪些现象和问题？学生思维的发散和聚合程度如何？

4. 教学方法 (30%): 从学法 (15%) 与教法 (15%) 两方面进行评价。

“学法”主要评价学生主体地位的体现: (1) 以学生的学习实践为主; (2) 学习方式合理有效, 注重学生自主学习, 合理有效地运用合作、探究的学习方式, 不走过场, 学生真正参与, 兴趣浓; (3) 注重学习方法与习惯的指导。

物理科特色: 运用了哪些物理学方法? 指导学生如何合作、讨论、交流, 是否注重学生的创新能力和操作能力, 优生学习积极性调动的如何? 如何激发“学困生”的学习兴趣以及学生探究的具体环节和措施? 并有效组合多渠道的信息资源, 优化课堂教学。重视对学生的探究能力和学生用物理知识解决实际问题的能力; 重视学生情感、态度和价值观的评价; 引导学生制定长期、整体性的学习计划。

“教法”主要评价教师主导作用的发挥与教学方法的运用:

- (1) 善于提出问题, 问题有价值, 难度合适、适时、有启发性;
- (2) 善于示范、讲解;
- (3) 能够合理地评价指导, 因势利导;
- (4) 尊重学生, 面向全体, 因材施教, 特别关注学习困难学生的进步。

物理科特色: 实验教学是物理教学的重点, 引导学生在物理实验的基础上推导、论证相关物理概念、原理。能创设所有学生都能进行有效学习的问题情境, 每一物理节课都要针对不同的学生群体, 选用合适的教学方式。比如“自学为主”只适合爱好物理的学生, “合作探究”适合对物理有兴趣的学生, 对新概念、新规律的学习可以采用教; 充分利用多种课程资源, 使学生的学习变得容易; 物理教学应与学生日常生活、自然现象及社会相结合; 实验操作演示熟练、规范、效果明显。

5. 教学效果 (20%): 从“情绪表现” (5%)、“素质与目标达成” (10%) 和“整体效果” (5%) 三方面评价。

“情绪表现”主要评价课堂氛围和谐融洽，多维互动活而不乱；学生学习兴趣浓，思维活跃，学生对后续学习信心足。

“素质与目标成达”的主要评价学生素质与学习效果的情况。

“整体效果”主要评价标准：学生参与面广（人数多），各类学生均得到应有的发展，全面达成教学目标。

物理科特色：通过一堂物理课的教与学，着重看是否能培养全体学生的探究意识和创新能力，能否充分体现学生的主体地位，进一步培养学生从感性到理性的认识以及学生的动手实验能力和学科兴趣，养成尊重事实、大胆想象的科学态度和科学精神；能否使学生体验克服困难、解决问题的喜悦；学生能否善于讨论、交流意见，主动与他人合作，敢于提出不同的见解。

6. 教师素质（15%）：从“教态、语言”（5%）、“板书与多媒体运用”（5%）和“知识面与教学机智”（5%）三方面评价。

“教态、语言”主要评价标准：（1）教态亲切、自然，感情丰富、健康；（2）教学语言准确、简洁、生动，普通话标准。

“板书与多媒体运用”主要评价标准：板书规范、简洁、美观；教学媒体运用熟练，能有效地利用自己的特长提高教学效果。

“知识面与教学机智”主要评价标准：知识面广，专业知识扎实；思维敏捷、灵活，驾驭课堂能力强。

把上面六个方面设计为如下表格：

课堂教学评估表

学校_____ 班级_____ 科目_____

课题_____ 执教_____ 日期_____

项 目		评估等级				得分
		A	B	C	D	
教学目标(10%)						
教学内容(10%)						
教学过程(15%)						
教学方法(30%)	学法(15%)					
	教法(15%)					
教学效果(20%)	情绪表现(5%)					
	素质与目标达成(10%)					
	整体效果(5%)					
教师素质(15%)	教态、语言(5%)					
	板书与多媒体运用(5%)					
	知识面与教学机智(5%)					
总 评	定性评价意见:					总分:

参考等级: A (85—100); B (70—84); C (60—69); D (59 以下)

(二) 评价的方法

有了指标体系,通常要给每一项指标赋予一定的权重,但这种赋予的依据还有待进一步探讨。定量赋分并不十分合理,要把定量打分与定性分析紧密结合起来才更科学合理,为此,在具体应用这一课堂教学评价表时,评课者要根据需要,坚持定量与定性相结合的原则,做出公正的评价。

三、发挥评课的激励功能

新课程背景下的教育评价改革非常注重“发挥评价促进学生发展、教师提高和改进教学实践的功能”。因此,课堂评价应

当成为广大教师和研究人员关注的重点。

在课堂教学评价的过程中，讲课人实际上是处在被动的地位，评课人与讲课人形成了评与被评的一对矛盾，运用好心理学方面的知识来处理评与被评的关系，发挥课堂教学评价的激励功能，有助于调动教师的教研工作热情，展示教师的教研工作才能。一般来说，在工作中时常得到同行的赞赏、认可和鼓励，就会引发强烈的胜任内驱力，从而不断进取。评课时要以“优点谈足，缺点抓准，评出特色，点出创新”为原则，评出优点，对教师产生特殊的激励作用；点出特色，鼓励教师与众不同，形成特色。

总之，不管是被评者还是评价者（包括不同科目的评价教师），要熟悉这个评价体系的内容、结构和激励功能，用它来指导上课和评课，以此来促进教师的个体发展需求，促进学生综合素质的提升。

参考文献：

- [1] 周勇. 新课程说课、听课与评课教育科学出版社 2004. 6
- [2] 国家教育委员会人事司. 中小学教育评估北京师范大学出版社, 1997. 8
- [3] 江玉安. 评课的三个基本问题：内容、标准与思路课程. 教材. 教法 2007. 3

浅谈新课程的教学设计

文 雄

从过去强调教材的单因素到强调教师、学生、内容、环境四因素的整合,新课程变成一种动态的、生长性的“生态环境”,是四因素持续交互的动态情境。新课程的理念认为:①课堂不是教师表演的舞台,而是师生之间交流、互动的舞台。②课堂不是对学生进行训练的场所,而是引导学生发展的场所。③课堂不只是传授知识的场所,而且更应该是探究知识的场所。④课堂不是教师教学行为模式化运作的场所,而是教师教育智慧充分展现的场所。新课程给了教学很大的挖掘空间,不仅考验学生,对老师综合素质更是挑战。那么,如何进行新课程的教学设计呢?应该清楚传统教学与新课程教学的不同;认真学习新课程的理念,并进行有效的实践探索,不断反思学习中,摸索新课程的教学设计规律。

一、传统教学与新课程教学的四个对比(见下表)

	传 统	新 课 程
教学目标	一维(知识的掌握)	三维(知识技能、过程方法、情感态度价值观)
教学重心	以教为主 重教 为教服务	以学为主 重学 为学服务

续表

	传 统	新 课 程
教学体系	刚性体系 刚性教学体系是近代工业革命的产物，无形中受到工业生产原理的影响，追求高效率、标准化、程序化、精确化，一定程度上混淆了物的生产与人的培养的本质不同，形成了学生个性发展的体制性障碍	弹性体系 弹性教学体系要求教学从目标、内容、过程、方法到评价都要具有更强的多样性、选择性、灵活性和开放性，要为学生个性的发展创造和预留更大的空间
价值取向	创造适合教学的学生	创造适合学生的教学

二、新课程教学目标——为了每一个学生的发展

“一切为了每一位学生的发展”是新课程核心理念。每个学生由于遗传素质、社会环境、家庭条件和生活经历的不同，形成了个人独特的“心理世界”。在教学设计中要充分考虑学生的个别差异，要给学生创造更多机会体验主动学习和探索的“过程”和“经历”，积极探索适应学生个别差异的教学方式。充分为学生个性的张扬创造了契机，每个学生都有机会获得成功的愉悦，都能在原有的基础上得到完全的、自由的发展。新课程提出了“三维目标”，即知识与能力，过程与方法，情感、态度与价值观。活动教育目标不仅要认真研究这“三维目标”，还要研究“三维目标”如何落实到学科教学的各个环节中去。只有这样，才能真正从课堂教学入手，全面地贯彻新课程的精神，构建新课堂。

三、新课程的教学过程设计

新课程指出：转变学生的学习方式和教师的教学行为是改革的主要任务。要改变“搬运工”式的教学，提倡自主、合作、

探究性的学习，要尊重学生的人格，尊重学生的选择；要解放学生，宽容学生；要鼓励质疑，鼓励想象；要让学生超越书本，大胆发表独立见解和创新见解；要学会以孩子的眼光看待孩子，向学生学习，师生共同成长。

新课程理论认为课程是一个生态系统，是教师、学生、教学媒介以及环境组成的一个有机系统。在这个生态系统中，这四个因素是相互作用、相互影响的，犹如一条“食物链”，必须全面地考虑四因素在系统中的作用，而不能只重视其中一个或两个。因此，教学设计其实就是对这个生态系统的设计，教师要用系统的观点审视整个教学过程。教师要从单纯设计教学媒介（主要是教科书）转向多维的立体设计，将设计的中心转移到人（教师与学生）的身上来。教师与学生是课程的有机组成部分并是相互作用的主体，教学过程是一个师生、生生“交往互动”的过程，以交往互动为特征的教学，要求教师与学生能有更多的沟通，在沟通中，教师与学生各自凭借自己的经验，用各自独特的精神表现方式，在教学过程中通过心灵的对接、意见的交流、思想的碰撞、合作的探讨来实现知识的共同拥有与个性的全面发展。在新课程理念中，教师由“自编自导自演”（收视率低）的演员“晋级”为“导演”，不必身兼数职。教师与学生共同参与到教学中，成为一个“学习的共同体”。

新课程要求“为学习设计教学”（原美国心理学家加涅提出来的），这也是有效教学设计的本质所在。教学设计应当引导学生习得自主、探究、合作的学习方式，教师也就要相应的对教材呈现方式、教学方式和师生互动方式进行改革，以促进学生的全面发展。由于教学过程是一个动态、开放的系统，无论多完善的教学设计都会在课堂教学中不断地变化、调整、丰富，都会在师生的交往互动中生成和发展出许多新问题、新认识和新成果，如果强行按照原教学设计方案进行教学，势必压抑学生的积极性与

创造性，因为学生任何一个思想的火花都可能迸发出创新的火花；如果任何一个课堂中生成的东西，教师都要顾及到，势必影响教学进度，导致教学任务无法完成。因此说，“课堂教学不是教师教学行为模式化的场所，而是教师教育智慧充分展现的场所。”

新课程要求教学设计不能无视、忽视个性的存在。教师教学面对的是一个富有个性、具有独特性精神生活方式和经验的学生。因此，教师应把学生置于教学的出发点和核心地位，认真考虑学生的需求，充分发挥学生学习的积极性、主动性和创造性，根据实际教学中学生的变化随时调整自己的教学，课堂才能焕发出生命的活力。

总之，新课程的教学过程，不仅是一种特殊的认识过程，同时还是师生情感共融，价值共享，共同成长，共同探索新知，共享生命体验的生活过程。这过程的设计需要不断的实践探索，在课堂实践中不可拘泥于预先的设计，被教学设计束缚手脚，一切以学生为主重，以教促学，应学生动而动，应情景变而变，通过不断的实践学习，构建“关注学生发展，强调教师成长，重视以学论教”的基本理念，为全面提高新课程的课堂教学质量，摸索出一条新路子。

中学物理课堂提问的作用与问题设计技巧

梁明备

学起于“思”，思源于“疑”。质疑是思维的火花，恰到好处的提问，可以“温故而知新”，建立起师生之间思维上的联系，情感上的认同，达到教与学的和谐统一。讲授式、谈话式、探究式等各种教学方法，都离不开提问。老师提问和由学生发问，师生互动可以使物理课堂更加生动活泼，有利于培养学生敢于质疑、勇于创新的学习态度，培养学生科学探究、分析问题和解决问题的能力。

一、物理课堂提问的作用

(一) 通过精心设计的问题和课堂的有效提问，可以优化课堂教学结构，促进学生的发展

上课时，如果只是老师滔滔不绝地讲，学生听不出重点，精力分散。如果讲解重点内容时有问题过渡，可以提高学生听课效率，学生回答问题时必定精力集中，专心思考。整堂课用几个由浅入深、循序渐进的问题串起来，学生便可以在轻松愉快的环境中完成课堂学习任务。

设计与学生认知发生冲突的问题，让学生深入讨论，可以促使学生及时反思，突破教学难点，从本质上对物理概念、物理规律的理解并能够灵活应用。

学生能够发现问题、会提出问题是具备科学探究能力的表现，老师做演示实验的过程中，边做、边讲、边提问，培养学生

的观察能力,提高学生的语言表达能力。

(二) 提问是学习评价的方式之一

平时的课堂提问,以及老师、同学对回答问题的回应,是教学的过程性评价的一部分,这种评价及时、有效,可以使老师及时了解学生课堂学习情况,教学过程有的放矢,及时地改变教学策略,调控教学程序,提高课堂教学效率。

另外,新课程实施过程,我们把讨论问题为主要方式的“口试与面试”作为第二次模块考试(补考)的方式之一。一些原来基础比较薄弱的同学,在书面考试中,他们往往缺乏深入的思考,对原有的错误是无法得到纠正的。通过提问,可以帮助学生了解自己学习物理过程中遇到的困难;同学之间互相交流,可以发现错误,纠正错误。通过回答问题也锻炼了胆量,增强了学习自信心,提高了口头表达的能力。这样,比简单的纯书面笔试的补考,学生的收获大。

“提问”不是老师的专利,也不仅限于口头提问,还可以书面提问。“面试与口试”时,大家既是考生又是考官,在倾听其他同学答辩时,学生也可以提问,提问也作为“面试与口试”的一部分内容。学生提问题,互相启发,可以减轻有的学生的压力,调动全体学生的学习积极性,也是新型师生关系的具体体现。

二、课堂提问的问题设计技巧

(一) 课堂提问应注意的几个问题

1. 要研究“如何问”。教师“问”得精,学生才能“思”得深,不要片面追求提问的数量,否则将变成满堂问。

常用的问句有:(1)对思维活动的要求不高的判断性问句。如“哪个正确?”(2)要求学生对所提问的内容做出完整、准确的叙述性问句。如“是什么?”(3)了解学生思维过程的诊断性问句。如“什么地方不理解?困难在什么地方?”(4)要求学生