



廖丽芳◎主编



新课改非常强调学生的主动参与，而要调动学生的积极性，激发学生的学习兴趣，教学情境的设置必须针对学生的实际情况，因学生而异，因时而异，因地制宜，做到个性化设置。

教师教学 情境创造力 策略



东北师范大学出版社
NORTHEAST NORMAL UNIVERSITY PRESS
WWW.NNUP.COM



JIAO SHI JIAO XUE QING JING CHUANG ZAO LI CE LUE

教师教学情境 创造力策略

主编◎廖丽芳



东北师范大学出版社
NORTHEAST NORMAL UNIVERSITY PRESS
WWW.NNUP.COM

图书在版编目(CIP)数据

教师教学情境创造力策略/廖丽芳主编. —长春:
东北师范大学出版社, 2010.9
ISBN 978-7-5602-6515-5

I. ①教… II. ①廖… III. ①教学理论 IV. ①G42

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 179002 号

☐责任编辑: 邢 丹

☐责任校对: 谢欣儒

☐封面设计: 子 小

☐责任印制: 张 林

东北师范大学出版社出版发行

长春市净月开发区金宝街 118 号(邮政编码: 130117)

电话: 0431-85601108

传真: 0431-85693386

网址: www.nenup.com

电子函件: SXXX_3@163.com

万唯编务工作室制版

北京汇祥印务有限公司印装

顺义区北务镇北务村北路 99 号(邮政编码: 101300)

2010 年 9 月第 1 版 2010 年 9 月第 1 次印刷

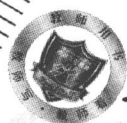
开本: 650×960 1/16 印张: 16 字数: 309 千

定价: 28.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 可直接与承印厂联系调换

内容简介

“环境造就人才”，教师要取得高效的教学效果，创造恰当的教学情境是非常重要的。为了帮助教师提高教学情景创造力，我们编写了此书，主要内容包括：教学情境创造力概述；教学情境的创设需要教师具备的素养；教学情境创造力在教学中的应用；例谈名师教学情境创作力氛围的营造。本书运用通俗易懂的语言，通过课堂教学的实例，给出了教学情境创造的多种途径，为教师提升教学情境创造力提供参考。



恩歌贝尔教育
Angel bell

Angel bell 音译为“恩歌贝尔”，中文直译为“天使钟”，这里取“天使的声音”之意。在“恩歌贝尔”（Angel bell）的logo中，徽章外形代表学术权威和宏大的影响力，徽章上的天使图像简洁生动，象征一位快乐的天使正带来教育的美丽和魅力，即知识、智慧、思想及广大教师 and 整个教育的美好蓝天！

前 言

所谓教学情境是指教师在教学过程中创设的情感氛围。它是课堂教学的基本要素，创设教学情境是教师的一项常规教学工作，创设有价值的教学情境则是教学改革的重要追求。

教学情境也是指具有一定情感氛围的教学活动。孔子说：“不愤不启，不悱不发，举一隅不以三隅反，则不复也。”孔子的这段话，在肯定启发作用的情况下，尤其强调了启发前学生进入学习情境的重要性，所以良好的教学情境能充分调动学生学习的主动性和积极性，启发学生思维、开发学生智力，是提高中学学科教学实效的重要途径。

在新的教育理念下，教师已由知识的传授者转化为学生自主学习活动的设计者和组织者，作为当代教师，应当在教学中还给学生一个自然快乐的学习、成长环境。创设有效的教学情境是导入新课、激发学生探索研究热情的重要手段。在对情境的作用达成共识的今天，创设有效的情境便成了广大教师追求的目标。情境是指在社会生活中真实发生的或可能发生的事件场景。创设情境是指把这些事件或场景引入课堂，将学生置身于一定的情境中，使之产生新的问题，与已有的知识经验产生碰撞，达到其认识冲突的临界点，从而产生一种心理困境和心理需求，表现为一种渴求解决的情绪状态，在这样的状态下进行探索学习。

为帮助教师提升教学情境创造力的水平，特编写了本书，主要内容安排如下：

第一章是教学情境创造力概述，主要内容有教学中创造力的培养、创造教育的内涵、原则与目标、情境与学科选择；第二章讲述了教学情境创



设需要教师具备的素养，包括教师自身素质的修炼、教师要有与时俱进的教学观念、教师要注重教学语言的修炼、熟悉创造性人格的特点；第三章描述了教学情境创造力在教学中的应用，包括教师要活跃课堂气氛、课堂教学过程中各阶段情境的应用、制造课堂高潮的技巧、机制处理课堂事件；第四章是例谈教师教学情境创作力氛围的营造，主要列举了八个案例，如给学生插上想象力的翅膀、手段多变才多彩、让学生来互相评判试卷、创造一个有创造力的人、温故，探索新知的根本之路等。

由于水平有限，时间仓促，书中疏漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。谢谢。

编 者

目 录

第一章 教学情境创造力概述	(1)
第一节 教学中创造力的培养	(1)
第二节 创造教育的内涵、原则与目标	(9)
第三节 情境与学科选择	(17)
第二章 教学情境创设需要教师具备的素养	(24)
第一节 教师自身素质的修炼	(24)
第二节 教师要有与时俱进的教学观念	(50)
第三节 教师要注重教学语言的修炼	(62)
第四节 熟悉创造性人格的特点	(83)
第三章 教学情境创造力在教学中的应用	(96)
第一节 教师要活跃课堂气氛	(96)
第二节 课堂教学过程中各阶段情境的应用	(108)
第三节 教师制造课堂高潮的技巧	(147)
第四节 教师要机智处理课堂事件	(177)
第四章 例谈教师教学情境创造力氛围的营造	(199)

第一章 教学情境创造力概述

第一节 教学中创造力的培养

一、创造力简述

1. 创造力的定义

21 世纪是一个开创人类历史新纪元的知识经济时代，既充满着崭新的机遇，又给人类以巨大的竞争和挑战。国际竞争的实质已转化为以经济和科技实力为基础的综合国力的竞争，归根结底即是优秀人才尤其是创造性人才的竞争。因此，创造力的问题引起了国内外学者的普遍高度重视，有关创造力的研究也在许多国家掀起了热潮，各种关于创造力的定义也不断出现。一些学者认为，创造力是对各种刺激所产生的不寻常的然而又是适当的反应；另一些人则认为，创造力是生产许多“独特认知联结”的能力；美国的吉尔福特把创造力看成是“最能代表创造性人物的特征的各种能力”；德国的戈特福里德·海纳特则说：“创造力意味着从复述和反应式的狭隘思维和态度中解放出来，向灵活性、自发性和独立性的方向发展，而不是走到绝对自由的极端上去。”

我国也有许多教育家给创造力下过各种各样的定义，如“创造力是指能产生具有新设想的创造性思维能力和能制造新产品的创造技能”；创造力是“根据一定的目的和任务，开展主动、积极的创造性思维，对原有的知识和经验进行重新加工组合，创造新设想、新事物的能力”。也有人认为“创造力应当是一种以有关的心理因素为背景的，顺利开展创造性活动和产生创新效益的潜在可能性或显现的能力倾向。”

总之，不同的学者站在不同的角度挖掘了创造力的不同含义，都对创造力的研究作出了应有的贡献。

2. 创造力的实质

从实质上来说，创造力是一种心智能力。它直接影响创造活动的效率，是与创造任务的顺利完成密切相关的个性心理特征，它在创造性活动中形成和发展，也在创造性活动中表现出来。正常的人虽然都可以从事创造性活动，但其水平和效率却有较大差异，这种差异就是不同的创造力造成的。那么，如何理解这种属于个性心理特征范畴的心智能力呢？

我们可以从以下五个方面理解能力概念的内涵：（1）能力是顺利完成某种活动的主体心理条件；（2）能力以智力为核心，以智力操作为特征的概括化的心理活动是能力的重要组成部分；（3）能力与人的个性心理特征关系密切，是在个性特点的基础上形成的，并受个性特点的制约和影响；（4）能力是知识、技能、经验经过类化、概括化后形成的，可表现为执行某种活动的“复杂而协调”的动作；（5）能力是人的先天身体组织的机能，在一定的条件下（通过训练和活动）可以发展到一定程度。

能力有一般能力和特殊能力之分。一般能力是完成一切活动、任务都需要的能力，它在各种活动领域中都起作用，这种能力就是智力。它在整体上与创造力有正相关趋势，是创造力高度发展的必要条件，特殊能力是完成特殊活动、任务时所需要的能力，它多在某一专业活动中发挥作用。创造力是一种特殊能力，它总是在某一个或几个领域中而不是在一切领域中表现出来。例如，有些人主要在科技方面表现出自己的创造力；有些人主要在文学方面表现出自己的创造力；有些人主要在艺术表演或体育运动方面表现出自己的创造力；还有人主要在社会活动中表现出自己的创造力。虽然一个人可能具有多方面的创造才能，但绝不可能在一切方面都具有创造才能。从古到今，不乏奇才，不乏多才多艺者。但是，从来没有，也不可能有一个人在各个领域都具有较高的创造力水平的。

能力还有单一能力和综合能力之分，创造力是一种特殊能力，而且是一种综合能力。心理学家洛温菲尔德认为，创造力包含着八种成分：（1）对问题敏感的能力；（2）变通能力；（3）流畅思维的能力；（4）独创的能力；（5）再确定和再构成的能力；（6）分析与抽象的能力；（7）综合的能力；

(8) 保持一贯的能力。^① 长期致力于创造力问题研究的戴维森也在《创造是永恒的》一书中强调, 创造的成分包含着各种认知能力, 如对问题的敏感力、想象力、隐喻思维的能力、发现缺失信息的能力、评价能力、分析细节的能力、综合能力、直觉能力、记忆力、良好界定问题的能力、预测结果的能力、注意问题的不同方面的能力、抗拒先成熟闭锁的能力等。此外, 一些心理学家还认为, 创造力不仅是认知能力的综合, 而且还包含着人格因素。所谓人格因素, 是指创造者的动机、兴趣、情感、意志、性格、信念等个性特征。吉尔福特也指出, 创造力不仅需要发散思维, 还需要其他的思维, 乃至知觉、记忆、评价等认识过程, 甚至还包括人的独立性、自制力、坚韧性等心理特征。

3. 创造性思维

创造力的核心因素是创造性思维。我国心理学界倾向于认为, 作为一种综合能力, 创造力的构成既有认识因素, 又有动力因素。创造性思维属于前者, 创造精神属于后者。在这两类构成因素中, 创造性思维处于核心地位。一个人能否提供新颖、有价值的创造性产品, 这最终决定于他的创造性思维水平。

创造性思维是思维的高级形式。所谓思维, 它也是一种心理现象, 同其他许多心理现象一样, 它也是人脑对客观现实的反映, 所不同的是, 它是人脑对客观事物的本质属性和内部规律的一种间接的、概括的反映。而创造性思维, 则是提供新颖的、有价值的成果的思维。这种思维与其他思维的最大区别在于, 它提供了新颖而有价值的思维成果, 张衡发明候风地动仪, 诺贝尔发明安全炸药, 爱因斯坦提出相对论, 赫歇尔发现天王星, 长江葛洲坝水利工程的巧妙设计等, 都是创造性思维的结果。因此, 我们也可以通过思维成果的新颖程度和价值性特点这两个方面来考察创造性思维的水平。

与创造性思维相对应的是常规性思维, 常规性思维也叫再生性思维, 是指人们运用人类已有的知识经验解决一般问题的思维。这种思维主要是

^① 章志光, 金盛华: “试论创造力的研究”, 在中国心理学会教育心理专业委员会 1986 年 (吉首) 学术年会上宣读的论文。

在已知领域中进行，对人类知识领域来说并不添加新内容，即它并不产生新颖性的思维成果，在操作上，它是按常规解决问题，或套公式计算问题。常规性思维的重要性就在于它的“常规性”和普遍性。在一定意义上，我们也可以说，常规性思维是创造性思维的基础。

总之，创造性思维是开拓人类未知领域的思维，是思维的最高级形式，它包括一切发现新事物、揭示新规律、创立新理论、创造新方法、创作新作品、发明新技术、研制新产品、解决新问题的思维过程，是对创造力影响最大的起决定作用的核心因素。

二、教学中学生创造力的培养

教师要在学科教学中很好地培养学生的创造力，在教学上就要根据所担任的学科的基本特点，以教学原则为依据，以传授学生知识和培养提高学生的创造力为目标，精心设计、勤于探索、大胆创新、提高实效。

（一）激发学生学习兴趣

兴趣是人们力求认识某一客观事物或对某一活动爱好的倾向，是主体与客体相互关系的一种反映形式。一个人对某一对象有兴趣，就乐于接触它，并力求认识它、了解它。对某一活动感兴趣，就爱不释手，乐此不疲。“兴趣是最好的老师”这句话精辟地指出了兴趣在创造性学习中的巨大促进作用。

一般情况下，易使学生产生兴趣的事物或环境有：（1）新颖，能够引起好奇心和注意力的事物；（2）有成功希望的事情；（3）过去经历过并取得成功结果的事情；（4）符合本人能力、水平的活动。因此教师要在教学活动中，结合自己的实际教学情况，加强该学科学习的目的性、直观性和创新性，最大程度地激发学生学习的兴趣，从而唤起学生的创新欲念。如在物理教学中，我们可以提示学生注意观察生活中的一些实例，引导他们将物理模型实用化、现实化；在化学教学中，我们可以引导学生利用已有条件，因地制宜地进行一些趣味性小实验；在生物教学中，引导学生注意观察收集自己身边最熟悉的一些小动物的生活习性等。这些尝试无疑会对学生学习兴趣的激发起到事半功倍的作用。

（二）适时提出疑问

俗话说：“思起于疑。有疑才有问，有问才有思；多疑才会多问，多问才会多思。”可见，只有适时地、有针对性地提出疑问，才会引起人们的思考，而只有在思考中人的创造性才能得到较大程度的发挥。因此，教师在教学过程中应该注意适时地向学生提出问题，以此激活和培养学生的创造性思维和创造能力。

当然，教师在教学过程中发问也不是随意的，而是应该当作一门艺术，认真对待。首先，所提出的问题必须具有一定的目的性，这些问题应该是教师在备课时围绕课文内容设想出的与课文有关的若干重要问题，而不应该是教师随便所想到的主观意图。如果教师随意发问，学生随意回答，就可能影响课堂里的秩序。不过，教师有时为顺应一种情景，利用时机，及时提出一个问题，引起学生思考，也是可以的。其次，对发问的类型（是事实性问题还是思考性问题）和发问的要求等各方面，教师都应事先有一个较好的设计，以求较大程度地发挥发问的启发作用。最后，教师还应对学生提出的问题，根据实际情况，妥善处理。教师绝不要把学生提出的问题看作是有意反抗的表示；教师应该在和谐的气氛中回答学生的问題，对学生提出的问题，即使一时未能回答，也绝不能敷衍，而要实事求是地告诉他，现在不能作出满意的回答，课后查阅相关书籍或资料后再作解答。

在教学过程中，教师的科学置疑，不仅可以有效地调节课堂氛围，还能有效地促进学生的创造性思维，提高教学效果，此外，教师的一些置疑还可能影响学生一生的事业或追求。陈景润之所以长年献身于哥德巴赫猜想的研究，正是源于课堂上他的老师对此问题的提及。当然，应该注意的是，各学科都有自己本身的独特之处，在教学过程中，教师应该在把握本学科特点及学生心理特点的基础上，大胆、适时地进行置疑，通过多种有效形式调动学生的参与意识与积极性，提高学生的创造力。

（三）组织课堂讨论

讨论应用于课堂教学是常有的情况。当教师讲解一个课题或一种理论之后，提出一个问题，全班讨论，或者在某一实验进行后，对于产生的变化、现象，或所取得的结果与期待不同时，都可能提出问题供大家讨论。

课堂讨论不仅可使学生对所学习的内容能清楚地了解，并启发思维；而且可以调节课堂的沉寂气氛，给予学生一个动态的学习氛围。

组织学生集体讨论是活跃学生思维、提高学生创造力的有效措施，最好经常举行，但作为课堂讨论的主要组织者，教师必须事先对讨论的形式、规模有较好的把握。一般来说，就讨论的起因来分，有临时引起的讨论和计划进行的讨论；就讨论的规模而言，有小组讨论和全班讨论。不管是何种形式、何种规模的讨论都需要教师高度的智慧和耐心，需要教师通过适当的指导技术，引起学生乐于参加讨论的动机，保证讨论的顺利进行和起到培养学生创造力的较好效果。（1）在讨论开始时，教师要说明所要讨论的问题，引导学生进行讨论；（2）在讨论的过程中，如有学生的发言离题太远，教师就要及时提醒和调控，必要时重复解释所讨论的主题；（3）在讨论中，如果有学生因意见不同而发生争执，教师则须为他们调解，使大家友好地交换意见；（4）如有学生垄断讨论，说话太长，或说话次数太多，以致夺取了别人发言的机会，教师则须婉言劝阻，尽可能使大家说话的机会均等；（5）如有学生畏缩不前，不愿在讨论会上说话，教师亦须劝告，鼓励其发言；（6）如有学生说话，词不达意，教师也要帮助他表达清楚；（7）在讨论中，如有学生提出疑问，教师可作简要的回答，但最好是指示线索，引导学生深入思考；（8）当讨论完毕时，教师应及时总结、点评大家发言的要点。

（四）引导学生自己解决问题

问题解决的过程，可视为对于某一种阻碍寻求克服的过程。设想种种假设，寻求解决的可能办法，评定其适应性并予以验证。在这个过程中，通常要经过比较、分析、想象等心理活动。将这一类的心理活动引进于教学中，对于学生的创造性思维及创造力的发展，的确有巨大的帮助。

问题解决的能力与创造性思维的能力具有紧密的联系，当寻求问题解决的方法时，一条路子走不通，则不固执，而随机应变地寻求新的途径，以达到目标。这样对待问题的灵活性是创造性思维的重要特征之一。在引导学生自己解决问题的过程中，教师引导学生收集资料、信息，精密地分析处理，对自己的独特观点作出解释，拟订假设，而予以验证，这对发展创造性思维能起重要作用。近年来，心理学家在这方面的研究

很多,所获得的成果不少。现根据有关研究成果,提出问题解决的八项指导原则,以期对教师指导学生自己解决问题、培养学生的创造性思维能力有所帮助。

1. 及时发现问题

为了培养学生的思维能力,教师要引导学生于课堂内外的各种情景中,及时发现可供思考的问题。疑问是人类思维的源泉,是社会进步的动力,著名物理学家牛顿正是在小时候发现“苹果为何落地”这一问题,才会创立人类历史上著名的经典力学理论的。

2. 考察问题的各个方面

对于能发现的问题,不应只作表面的观察,必须从多方面来分析,从不同的角度来衡量。如:(1)从正、反两面考察(即里表与内外的考察);(2)权衡各方面的关系(包括因果关系,时空关系、部分与整体的关系等);(3)分析考察(关于量与质的情况及其各部分的分配比例);(4)转化考察(改变形式,找出所包含的因素);(5)精心制作(增添新的细节,而予以修饰);(6)全面考虑,唯有从把握事物的全局出发,全面、客观地认识事物,才可能迅速、科学地认识事物,而不至于闹出“盲人摸象”似的笑话。

3. 变通处理问题

倘若问题复杂而艰深,一时未能予以解决,可以将它搁置,而不必积极地寻求解决,甚至可以从事其他工作。但是,在这期间,往往骤然获得了解决问题的线索。这种变通处理问题,在创造发明过程中起着重要作用,它也是人类灵感产生的一种重要途径。

4. 坚持一个观念的验证

对一个问题的核心认定之后,便怀想着其所有的含义及其能起的作用,且要设法证明。

5. 对研究结果进行预测

为使研究的结果有意义、有价值,对社会建设有贡献,须事先进行一些考查,估计其结果。如果有望达到所预期的目标,则当积极地进行,否则不必徒劳。

6. 选择最适当的假设

对于一个问题的解决办法,可能会提出多种假设,在多数假设中选择

最适当的假设,予以验证。如能证明有效,则问题解决,研究完成,否则当另作假设,进行验证,直至成功。

7. 接受不定的现象

当问题未达到解决时,研究乃是不定的模糊现象,如若研究者没有坚定的意志,进行到底,则有功亏一篑的可能性。唯须有耐心,接受不定现象,以不折不挠的精神,对付困难问题,方可获得最后的成功。

8. 创造性与标准化无关

创造性问题解决,常常不符合于一般标准化的情况。创造性的要素,在于不平凡,与众不同。创造性问题解决往往不遵从常规,不按照通例,不走标准化的道路。其所追求的是高超的成就、无限的真理。在我国当前的学校教育中,如何改革不利于或者束缚学生创造性的相关因素,就成了摆在广大教育者面前的一大难题。

(五) 处理好教与学的关系

在学科教学中培养学生创造力,还有很重要的一点,那就是要处理好教与学的关系。

在教学过程中,教师的教和学生的学应该是辩证统一的,学生应该在教师的引导下,充分发挥自己的主体作用,积极主动地进行创造性学习,任何片面地强调或忽视师生单方面作用的做法都是不科学的。只注重教师的主体作用,而忽略了学生的参与积极性,就会使教学陷入“填鸭式”的怪圈,不利于教学效率的提高,更不利于学生创造力的培养;反之,只注重学生的主体作用,而忽略了教师的积极引导,则学生的学习必然会陷入盲目而无从适从的境地。简言之,只有学生主动地投入学习,教师积极地进行指导,这样,教学才能正常地、有条不紊地开展下去,对学生的创造力培养也才可能成为现实。

总之,教师的教学,应该将培养学生的创造力作为一项重要的教学目标来看待,积极调动一切有利因素,激发学生的创新欲望,培养学生的创造性思维,提高学生的创造力。在整个教学过程中,教师要创造性地教,学生要创造性地学。

第二节 创造教育的内涵、原则与目标

一、创造教育的内涵

何为创造教育？人们表述不一。我们可以给它下这样一个定义：它是在利用遗传与环境的积极影响，发挥教育的主导作用，充分调动学生的主观能动性的基础上，注重学生的主体创造意识与创造精神的唤醒、创造技能的掌握、创造能力的提高以及创造人格的形成，以培养未来社会所需要的创造型人才的一种教育。

从创造教育的研究历史看，它也有广义和狭义之分。广义的创造教育不仅要对学生的创造力进行专门培训，而且要在各学科教学中注重学生创造性的培养，还要创设良好的环境，促进学生创造性的发展；不仅要提高学生的知识、能力水平，还要培养学生健全的人格，它是一种综合教育模式。狭义的创造教育是指专门对学生的创造力进行培养和训练的教育，包括创造性思维、创造方法、创造技能、创造精神等方面的培训。

二、创造教育的原则

创造教育的原则是有效进行创造教育必须遵循的基本要求，它对创造教育的实施具有指导作用。其原则是从人们的创造教育实践中总结出来的，概括了创造教育的宝贵经验。随着创造教育实践的发展，人们对创造教育原则的研究也将会进一步深入发展，不断改进、充实和完善。

1. 全体全面的原则

从创造教育的任务来说，创造教育应遵循全体全面的原则。这一原则是指创造教育要面向全体学生，促进每个学生全面发展，尤其是创造性的发展。

每个智力正常的人都有创造的潜能。创造教育的任务就是开发每一个学生的创造潜能，为全体学生创造力的发展提供有效的帮助。此外，创造教育的内容也必须全面，如德智体、知识与能力、创造性人格与创造能力等都要全面发展，不可厚此薄彼，有所偏废。