

学思课堂，弗措也

回首这极不平凡的 2020，我们既有在疫情期间通过线上教学而“停课不停学”、“停课不停教”的感动，也有复学后我们通过学思课堂抢抓时间夺取了中高考最后胜利的喜悦。在这急景雕年之际，我要感谢我们这一大批工作上有热度，教学科研上有深度，教育教学认识上有的高度的教师。是你们的辛苦工作和不计得失的付出，才有了我们学校今天的兴旺繁荣。

在 2020 年的工作中，无论是在战疫的非常时期，还是在回校复课的那些日子，老师们通过学思课堂的实践，完成了从重学轻思向学思结合的转变；从重知轻行向知行结合的转变；从重共轻个向因材施教的转变；从灌输课堂向对话课堂的转变；从知识课堂向素养课堂的转变。在学思课堂中，老师们与学生一起“博学之，审问之，慎思之，明辨之，笃行之”，让学生努力做到学思贯通，学思相长、学以致用、用以促学，最终达到学以至精，实现知、情、意、行的有机统一。在实践中老师们不断地反思、在反思中继续进行实践，通过再实践、再反思，在反复的实践反思撞击中进行了记忆的整合、理念的碰撞，找到了课堂改革的灵感和源泉，绽放出了学思课堂研究的远见卓识，汇聚成了学思课堂研究的思想火花。不少老师在紧张纷繁的日常工作之余，笔耕不辍，将自己的研究与思考写成了一篇篇沉甸甸的论文。

这些来自于教学一线的真实体验和感悟的论文，汇聚了老师们对学思课堂研究的思索与心得，凝聚了各位老师辛勤教育、潜心研究的点点心血，映现出北师大成都实验人求索、奋进、创新的风采。论文中鲜活的素材、生动的描述、鲜明的见解、真挚的情感，抒写着老师们对

教育教学工作的认真和执著，也抒写着他们对教育事业和教育对象的无私大爱。在这里，我们既可以看到老教师厚重的经验积累，又可以看到年轻教师上下求索的坚定信念。忽而是凝重的思考，忽而是若有所思的顿悟，忽而是蓦然回首的释然。艰难困苦、喜悦感动无不融注于一篇篇心血凝成的力作中。这些乐于思索、敢于质疑的老师们正是学校未来的发展的脊梁，有他们在，学校的未来一片光明。

为了珍惜这笔财富，加强优秀论文成果的交流与推广，让更多人得惠于学思课堂研究；同时，也为了感谢他们的辛勤付出，营造更加浓厚的教研氛围，鼓励更多老师积极地、深入地开展教育教学研究，让更多人养成总结与反思的习惯，更好地促进教师专业水平提升，真正推动学校内涵发展，在 2020 年科研年会召开之际，我们从老师们已经公开发表或者获奖的论文中，拾取一部分编印成《学研在线·2020 集结号》。

最后，我借《礼记·中庸》中“有弗学，学之弗能，弗措也；有弗问，问之弗知，弗措也；有弗思，思之弗得，弗措也；有弗辨，辨之弗明，弗措也；有弗行，行之弗笃，弗措也。人一能之，己百之，人十能之，己千之。果能此道矣，虽愚必明，虽柔必强”来结束我的这段文字。“有弗学，学之弗能，弗措也”的意思是要么不学，学就要学会；如果学了还不会，那就绝不放弃。这段话，不是对天才，而是对一般人说的，聪明人一下就学会，你就学一百下，聪明人十次能学会的，你就学一千次。只要有这种韧劲，开始哪怕迟钝一点，会变得聪明的；开始柔弱的人，也会变得强壮有力。

“人一能之，己百之，人十能之，己

千之”。学思课堂，弗措也。

2020.12

2020.集结号
(总第二十三期)

学研在线

壹方渠

(内部刊物, 仅供交流)

主 办: 北师大成都实验中学
编委会主任: 刘增利
编委会副主任: 张文勇 王 卡 范 黎
 敖德兵 王健洪 李 强
 陈 新
编 委: 高仕瑜 费安文 张 健
 尹碧辉 徐 红 王晓芳
 何 波 陈 莉 文中仁
 吴 鸿 邱德慧 陈东群
 董世永 许佳莉 李 桦
 刘盛华 李 锐 李红娟
 刘孟玉 蒋都红 王光辉
 严光森 税国均
 (排名不分先后)
责 编: 税国均

地址: 成都市红星路一段 37 号
电话: (028) 86957160-8083
 (028) 86957160-8076
邮编: 610017
邮箱: bsdcdsyxyzx@126.com
QQ: 101196235

目录 CONTENTS

校长寄语

学思课堂, 弗措也.....1

木铎蜀韵

深度教学, 让学习真正“发生”——以“为什么要证明”为例.....4
 预知问题引导科创, 拆分思想解构问题——基于混合式 PBL 的
 STEAM 校本课程的教学改革与反思.....7
 论史料实证核心素养在初中历史教学中的培养路径.....8
 崇尚细节, “今”为“古”用——微探流行音乐在文言文教学中的
 运用.....12
 浅析语文教学中引导性材料的运用价值与策略.....15
 《绘形摹神 品物观志——托物言志作文升格》教学设计.....19
 通过语篇研读培养学生思维品质.....20
 与“电竞男孩”直面内心.....26
 成为独自飞翔的雏鹰.....28
 “心有家国, 我思我在”线上主题班会.....31
 学思课堂下的情境包裹教学在初中语文教学中的实施策略.....35
 基于主题意义探究的初中英语阅读教学中的思维培养.....38
 基于对初中生物学学思课堂“启发式 讨论式 探究式”教学的初探
 ——以“细胞体积为什么这么小”为例.....45
 浅谈初中数学作业有效性设计的思考.....48
 有效课堂设计在初中物理电功率教学中的运用.....57
 浅析初中历史课堂中历史人物教学策略.....61
 新冠肺炎疫情下初中数学线上教学模式的探索与思考.....64
 基于新课标的四版地理新教材活动难度比较——以必修一“植被与
 自然环境的关系”为例.....68
 生物核心素养之探究与模型建构.....73
 基于基因分离定律的概率计算方法及例析.....77
 基因自由组合定律一般题型的解题方法.....81
 唯物史观在历史教学中的运用与培养——以春秋战国时期的大变革
 为例.....83
 基于语文核心素养的高中古诗文群文阅读教学开展策略刍议.....87
 任“屏”冰冷 二班依旧温暖.....92
 思维导图——高效学习的法宝.....96
 Teaching Plan.....97
 The Prince and The Pauper.....101
 Teaching Design for The Anti-Bully Squad.....102
 Lesson 5 Captain Comet and Purple Planet.....107
 综合与实践: 生活中的“一次模型”——用“一次模型”看行业竞争
109
 教学设计: 关心国家发展 勇担社会责任.....111
 此生不悔入华夏, 来世还生中华家——疫情下的爱国主义教育主题
 班会.....113
 Unit 5 Do you want to watch a game show?.....119
 中国古代的农业经济 教学设计.....122

我校今年喜获北京师范大学基础教育合作办学平台两项奖励....封二
 我校教师在教育书刊又有著述发表.....封二
 2020 年教师基本功大赛剪影.....封三
 2020 年骨干教师展示课掠影.....封三

深度教学，让学习真正“发生”

—以“为什么要证明”为例

数学教研组 辜薇

“深度教学”，是指教师创设学习情景，带领学生超越表层的知识学习，挖掘知识内涵。深度教学并不仅是要求教师追求教学内容的深度和难度，而是利用教学过程，培养学生的核心素养。教师要创造性地开发教学资源，通过讨论、研究、实验等多种教学形式，引导学生围绕具有挑战性的学习主题，积极参与、体验成功，获得发展，要引导学生正确认识学习知识的过程不是治理“厮杀”和艰难的认知过程。

一、深度解读教材

深度教学的前提就是要深度解读教材。“为什么要证明”是北师大版教材八年级上册第七章的第一节课。就知识内容而言，它没有一个确切的定理、性质、运算规律。一些教师在讲课时把这一节内容匆匆带过。但我认为这节课渗透的是数学的思想方法、思维方式、探究策略、价值观念、人文精神。这些都不是一招一式的有形的东西，但却是数学素养的体现，能够对学生产生深刻的、长远的影响。

在解读教材的过程中，我也对教材中的内容产生了一些困惑，主要体现在：本课正文部分出现的几何问题，对其结论的证明应做怎样的要求才合适？本节课对“证明”部分的度应如何把握？带着这些疑问我结合核心素养和深度教学的内涵，逐渐意识到这堂课的本意就是指导学生感受到证明的必要性，而不是教会他们如何证明。通过这节课，如果能让学生产生“我想证明，我要证明”的想法，那就达到较高境界了。分析、解读教材使我豁然开朗，也让我坚定坚持之前关于部分问题“只探讨并发现结论，不做证明要求”的设计策略。

二、翻转课堂，实现深度教学

我进行了翻转课堂教学，也就是混合式教学设计的尝试，将部分知识放在课前，以微课的形式呈现。学生在课前完成自学后，通过多媒体平台反馈给老师他们的学习情况。在第二天的教学

中，教师针对学生出现的问题进行讨论，交流。确定了这样的方案以后，我的教学设计就有了翻天覆地的变化，一改往日课堂中，教师“告诉”地多，学生“发现”得少的情况。翻转课堂给了学生很多自主发现知识的机会，让学生经历自主发现知识的过程。为在课前精心设计，带领学生自主学习，深度挖掘知识的外延与内涵，并鼓励学生提出问题，自己出题。一次一次的深度思考让我的教学设计羽翼更丰满，逐步实现了“深度融合，深度教学”。

“为什么要证明”教学设计：

情境引入

教师播放视频“视觉盛宴”，进行课前暖场，然后在屏幕上展示两幅图片，让学生直观感觉图片和视频中呈现的视觉效果。

师：图中的红线平行吗？蓝色的圆和红色的圆大小相等吗？

学生认真观察，积极主动的参与数学活动，提出自己的看法和意见；主动思考，寻求问题的本质。

教师引导学生发现，直观感觉的不一定可靠；眼睛看到的未必就是真的，必须要经过验证才能得到可靠的结论。

这样的教学设计通过呈现图片和视频资料，使课堂教学引入自然流畅，生动有趣，激发学生学习兴趣；使学生获得眼见未必为实的感性认识，为引出课题“为什么要证明”做好了充分的铺垫。

探究活动一：“试一试”

教师展示三幅图片，分别是“判断那两条线段在同一直线上”“比较线段长短”和“圆中的正方形”，提出问题：（1）图1中的三条线段a,b,c,哪一条和线段d在同一直线上？（2）线段a, b的长度相等吗？（3）图中的四边形是正方形吗？让学生先直观感知结论，再引导学生动手操作，利用实验操作的方法验证结论。

学生在教师的指导下,主动利用作图工具动手操作,验证结论。

这个环节的设计通过3个问题的呈现,让学生体会到观察得到的结论未必可靠,对于一些比较直观、简单的结论,可以通过实验来进行验证。

探究二:“猜一猜”

问题:用一根比地球赤道长1m的铁丝将地球赤道围起来(每一处缝隙的距离都是相等的),那么铁丝与地球赤道之间的间隙,你认为最多能放进以下哪样东西? A、一粒米 B、一颗红枣

C、一个拳头 D、一个足球(直径约21.5cm)

学生通过直观感觉猜想结论,做出选择。

变式:假如用一根比足球周长长1米的铁丝将足球围起来,那么铁丝与足球之间的间隙能有多大?与地球相比谁的间隙大?

解:设足球的周长为 c ,半径为 r_1 ,铁丝所围成的圆的半径为 r_2 。计算得出 $r_2 - r_1$ 约等于0.16,能放进一个拳头。

通过变式,教师引导学生发现,间隙大小与被包围物理的大小是没有关系的,所以无论是地球还是足球,间隙都是相同的。对于探索二的问题,学生的直观感觉与真实的结论之间存在巨大的差异。教师利用这一强烈的反差激起学生的探索和求知欲望,再逐步引导,帮助学生建立数学模型,通过计算获得结论,让学生体会到,仅凭直观感觉所得到的结论未必可靠,要通过计算来进行验证。

探究三:“试一试”

某学习小组发现,当 $n=0, 1, 2, 3, 4, 5$ 时,代数式 $n^2 - n + 11$ 的值都是质数,于是得出结论:“对于所有自然数 n , $n^2 - n + 11$ 的值都是质数。”

师:你认为呢?与小组同伴交流。

有学生指出,当 $n=11$ 时, $n^2 - n + 11 = 121$,所以这个结论是错误的。 $n=11$ 时的情况就是该结论的反例。

教师介绍故事“费马的失误”:著名数学家费马通过对 $n=1, 2, 3, 4$ 时 $2^{2^n} + 1$ 的值都是质数进行了猜想:对于所有自然数 n , $2^{2^n} + 1$ 都是质数。由于所谓的权威性,以及难证这类数的艰巨性,在很长的时间没人怀疑,后来欧拉指出:当 $n=5$, $2^{2^5} + 1 = 641 \times 6700417$,从而否定费马的结论。

学生聆听数学小故事,进一步体会归纳所得的结论不一定可靠。

这个环节的设计通过自主学习和合作探究等数学活动,让学生体会到:仅凭归纳和猜想是不能轻易得到结论的,必须要进行证明;要证明一个结论是错误的,可以通过反例验证。故事“费马的失误”,让学生更深刻的理解证明的必要性,同时教育学生要敢于质疑,保持严谨的科学态度。

探究四:“想一想”

$$3^2 - 1^2 = 8 = 8 \times 1$$

$$5^2 - 3^2 = 16 = 8 \times 2$$

$$7^2 - 5^2 = 24 = 8 \times 3$$

$$9^2 - 7^2 = 32 = 8 \times 4$$

某同学在计算L 时惊奇地发现,运算结果都是8的倍数,于是他得到了结论:“任意两个连续的奇数的平方差,都是8的倍数。”

师:大家觉得这个结论正确吗?

教师提出问题,引导学生自主研究,寻求解决问题的方法。在对代数式的变形处理上,教师给予适当的提示和点拨。

学生仔细阅读,认真审题,独立思考,进行数学表达和交流,最后解决问题。

这个环节让学生充分体会,要判断一个数学结论是否正确,仅仅依靠经验、观察或者试验是不够的。必须一步一步、有根据的进行推理和证明,可以采用实验验证、计算求解、反例验证、推理证明等方法。

课后练习

教师引导学生对以上几个探索活动的结论进行归纳总结,并布置一道练习题:画一个自己喜欢的 $\triangle ABC$,连接 AB, AC 的中点 E, F 。观察与猜想: BC 与 EF 具有怎样的位置和数量关系?实验与归纳:利用作图工具度量边和角,你验证的结论是什么?问题:你能肯定这个结论对所有的 $\triangle ABC$ 都成立吗?

学生动手操作,通过观察进行大胆的猜想,再通过实验验证结论,并思考是否所有的结论都成立。

让学生经历实验、猜想、验证、反思的过程,体会到证明的必要性,为后续学习留有悬念,激发学生的学习欲望。让学生认识到科学探索的一般过程,培养探索欲望,同时也为介绍接下来的

数学史相关知识做好铺垫。

课堂小结

师：通过这节课，你有哪些收获？

教师提出问题，引导学生进行总结。

生：通过观察、实验、归纳得到的结论不一定正确，必须要进行证明。我们可以采用实验验证、计算求解、举出反例、推理证明等方式，检验数学结论。

“攀登科学高峰，就像登山运动员攀登珠穆朗玛峰一样，要克服无数艰难险阻。懦夫和懒汉是不能享受到胜利的喜悦和幸福的。”教师总结课堂所学内容，并利用数学家的话激励学生努力学习，勇攀科学高峰。

三、反思与感悟

本节课的教学目标，除了知识教学以外，还比较注重数学思维的培养和数学文化的渗透。教师设计了大量的数学活动，引导学生在活动中经历观察、验证、猜想等过程，使学生对之前得到的结论产生怀疑，以此激发学生的好奇心，使学生理解推理证明的必要性和数学的严谨性，培养学生深度思考的能力和质疑精神。教师还通过“费马的猜想”这一历史上有名的数学问题的介绍，鼓励学生养成勇于探索、善于发现的精神。数学文化在教学过程中的渗透，激发了学生学习数学的兴趣和情感。

这节课的主线由四个探索活动串起。探索一是学生非常感兴趣的“眼见为实”问题，通过微课呈现。丰富的图片和视频资料让学生在课外也能感受到学习的乐趣，产生“怎样获得正确的结论”的好奇，为整堂课的后续展开做好了铺垫。探索二（地球问题）选取了一个具有挑战性的且学生感兴趣的问题，学生的直观感受和最终的正确结果之间有很大的冲突，从而让学生真正领悟到直观感受是不可靠的，得出正确结论需要计算推理。在学生的展示过程中，第一个学生用到了40075km这个数据来进行计算，我给予了肯定，虽然数据很大，但是学生这种精神是值得肯定的，这也是科学探究需要的精神，第二个学生在第一个学生的基础上，进一步优化，用到了字母代数。这两个学生的展示也体现了数学探究层层递进的

特点。探索三是一个混合教学设计，它是一个非常开放的问题，我将探索三的问题前置，给予学生充分的思考时间，并收集学生的探索结果，在上课的时候真实展现。问题从学生而来，这也体现了学生的主体价值，在学生的众多结论中，有对有错。我鼓励同时也引导学生大胆猜想、小心求证。探索四是学生利用本课所学知识进行新问题的探索，通过观察实验、归纳猜想获得结论，但结论正确与否，还需要进一步推理与证明，学生体验到了科学探索的一般过程，也进一步感受到证明的必要性，有利于逐步形成严谨的、理性的数学思维。

在整堂课中，学生掌握学科的核心知识、理解学习的过程，把握了学科的本质及思想方法，形成了积极的内在学习动机。学生逐渐成为基础扎实，富有合作精神、创新精神的优秀学习者。这节课我引导学生对直观感受、归纳猜想出的结果进行大胆质疑，这也体现了深度学习所涉及的批判性思考，学生要时刻保持合理的质疑精神，而不是简单地复制和记忆信息。只有这样，学生才能对所学知识进行深入思考，更好地理解和应用知识。

深度师生关系倡导师生之间的真正“对话”与“相遇”。借助翻转课堂，教师通过微课学案中学生的收获和困惑，提前与学生的最真实想法“相遇”，学生在探索一的收获中都提到了“眼见未必为实，可以通过动手操作进行实验验证”，还提出了“怎样获得正确结论”的困惑。围绕这些学生与老师的“对话”，在探索一中我采取了直接总结，点到为止的方式，留出更多的时间解决学生的困惑。在探索三中，我通过微课呈现了一个完全开放的问题，学生探索并发现了很多结论。教师进行搜集和整理，并据此安排教学内容，问题从学生中产生，结论从学生中来。课堂所呈现的都是学生提出的结论，全班再来进行深入的研究，这样的教学内容源于学生，学生自然有着浓厚的兴趣，在解决自己的问题的过程中能够收获成就感。师生的互动就更加自然和谐。

（本文发表在《四川教育》2020年07C-08C期）

预知问题引导科创，拆分思想解构问题

——基于混合式 PBL 的 STEAM 校本课程的教学改革与反思

信息教研组 卢雪雄

【摘要】随着人类从大规模工业时代快速进化到信息时代，乃至人工智能时代，我们会越来越意识到，真正会学习并能创造生活价值的人应该是具有独立自主实践精神，独立发现问题并解决问题，努力把优化生活的创意转变为现实的人。而近年在中外中小学的创新实践课程中，STEM 课程，特别是基于 PBL 的创新课程是我们引导孩子们去创新实践、独立思考的一种教学主营产品。但是我们怎么去引导那些一直沉浸在书本知识里的学生去贴近生活，根据真实世界中的真实问题去获取信息、协同他人、解决问题，从而真正的在这个过程中五认识自己、了解社会，并掌握终生学习的能力呢？

【关键词】 1、预知问题 2、拆分思想 3、协同与分享 4、PBL 混合式学习 5、STEAM

一、以学生为中心，预知并假设学生问题，合理科学的引导学生设立 PBL 探究主题。

对于 PBL，国内外都有不同的说法。在我们真正的教学中，我们通常会采取不同的形式：基于问题的、基于项目的、基于案例的、基于探究的、基于协作的……从教学与学习探究中，它的区别主要体现在学习过程、流程设计和探究设计结果上。在教学的过程中，我们都提倡“以学生为中心”，因此在我们 PBL 课程探究开展之前，我们老师至少应该有两个预知：一方面我们应该预知并充分考虑学生学习的根基，即他们这个年龄段所掌握的科学知识与相关学科教学进度；一方面我们应该预知学生在完成目标课题的过程中致伤乃至致命的环节。

因此，在充分预知“学生问题”后，引导学生确立 PBL 课程探究主题时，不宜超前探究，且最好能在既有学科知识的基础上通过探究活动拓展其认识，或生发出新的探究问题。图一是我们引导初中一年级的学生进行的 PBL 主题确立时用的任务驱动表：

STEAM——基于 PBL 课题的项目式研究课题开题（一）

课题名称	
小组成员	年级 班级 姓名
研究背景及意义 (500 字左右说明)	
作品可展示的形式	<input type="checkbox"/> 实物、产品 <input type="checkbox"/> 模型 <input type="checkbox"/> 样品 <input type="checkbox"/> 调查报告 <input type="checkbox"/> 科技论文 <input type="checkbox"/> 程序 <input type="checkbox"/> 图片 <input type="checkbox"/> 视频
创新点	(详细说说你的作品创新点、模型产品类：从结构、功能、美观等多方面说明 调查探究类：调查探究方式、方法、作品呈现等方面明)
难点突破	预估设计制作(调研探索)中存在的难点?
	如何解决这些难点?(解决问题需要到的人力、物力、渠道途径等)

二、“为科创课松绑”，贴近生活进行观察，创造性地运用各种技术和非技术手段，通过分享和协作发现问题、解构问题。

学生不仅是学习的主体，更是生活的主人。我们所学的知识，积累的技能终归是要运用于生

活中的，只有会观察生活的人才会生活。我们探究或者改造甚至发明一个事物，我想这是我们在生活中，学习中我们在与它相遇的时候曾摩擦过或者碰撞出过火花。

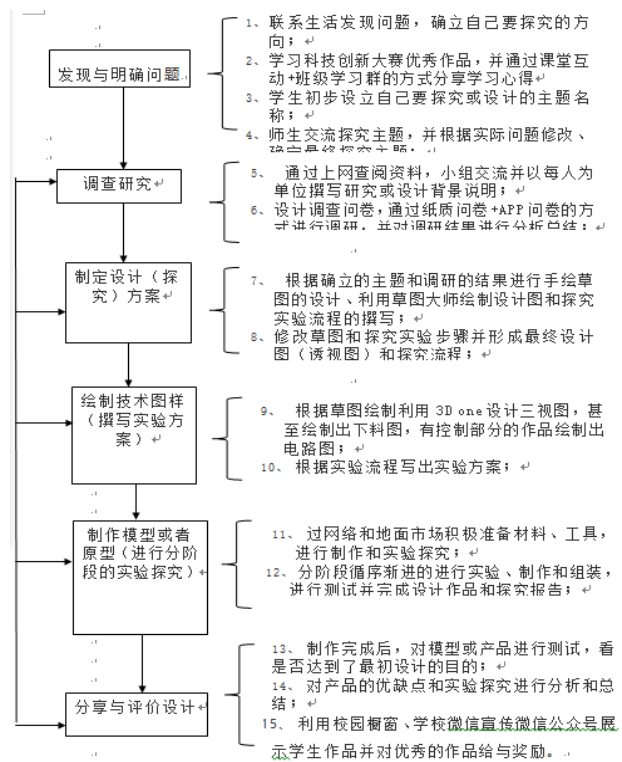
在我们普通学校实施 STEAM 或者 PBL 课程的实际教学中，我们会发现：对于我们面对的这些普识性学生群体，不仅要让他们亲近生活去发现问题、解决问题，而且还要根据他们的实际情况降低想要解决问题的难度。而怎么降低难度就成了关键之一？我们 STEAM 团队老师们一致认为，“接地气”的项目+“宜实施”项目是学生们去立项时的首要原则。

立项是关键，但光有想法可不行，我们得去解决问题。而解决问题手段的这把刀刃怎么才能锋利起来又成了另一个关键？我们应该利用身边一切能利用的资源和手段去把问题拆分开，创造性的解决问题：1、从课题方向角度出发，让学生分析要用的材料、手段、工具、时间、地点，从而去有有计划的一步推进课题需要解决的问题；2、从学校实际条件出发，老师汇总学生立项主题并分析学生即将面临的问题后，预先学习的相关的技术和软件，或者咨询相关的技术人士，从而提高学生们在课题上的研究手段；3、从学生角度出发，让学生在 PBL 的探究过程充分发挥主管能动性，运用家校结合的方式调研、取材、建模、设计和制作，从而提高整个课题的可持续发展性。

三、在 PBL 混合式学习的课程中，让学生通过逐步的设计、探究、制作、评价等过程，从零开始完成一件项目作品的开发和探究。

混合式学习的主要思想是把面对面(face to face)教学和在线(online)学习两种学习模式有机地整合，以达到降低成本、提高效率的一种教学方式”。而在真正的教学和学习中，我们发现混合更是整合，习理论的混合、学习资源的混合、学习环境的混合和学习方式的混合，不是学习法的简单混合，而是优势有机整合。因此，混合式学习法既重视课堂互动又重视学生自主学习、能力学习、终身学习的主动性的培养。

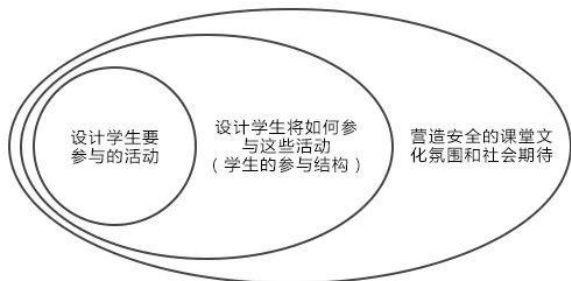
在面对教学环境不匹配，课堂资源缺乏，网络资源缺乏指向性的学情中，我们中小学教师怎么去引导学生去有效的开展 PBL 学习应该是我们遇到最大的难题。针对目前我校教学硬件设施的配置以及我校学生的实际情况，我们在采用的混合式学习来开展 PBL 理论和实践的学习。PBL 项目具体实施的流程如下：



四、营造良好环境，实施与管控，给学生的科创成果搭建多元性的展示交流平台，让学生收获感、成就感倍增。

在 STEAM 课程的教学过程中，除了引导学生思考、设计、探究和制作的环节外，还有一个不容忽视的重大环节就是评价展示和交流，因此我们要充分考虑学生与活动的关系（如图二）。基于 PBL 的 STEAM 课程，更应该去注重结果呈现出来后的分享与展示，评价与交流。基于 PBL 的 STEAM 课程应该怎么分类分阶段去对结果进行展示和评价呢？成果展示可以分为静态展示和动态展示。有些学生的成果展示材料是静态的，如学生撰写完成的探究报告、制作出的模型、半成品和成品，以及完成这些成果的记录日志，对于这些作品在评定后我们利用学校科技节、社团节、科研月等时节进行实物的展示，并制作宣传海报在学校橱窗、官方网站和微信公众号以及校报上进行展示，同时选拔学生参加省市级的科技创新大赛、创客大赛等活动；而有的成果展示材料则是动态的，如口头汇报、辩论会或演讲会、演示过程、心得体会畅谈等，对于这类动态的成果，我们鼓励学生平时在完成探究和设计的同时就要积累素材，对自己的研究过程进行跟踪拍摄照片和短视频，然后在阶段性总结和终期总结时，从班级展示到年级展示再到学校展示，最后形成项目报告和项目探究微视频。

反思这个过程，目前我们给学生营造的敢于主动去思考、积极去创新氛围远远不够，成果展示评价系统也还不够完善。在基于 PBL 的 STEAM 课程的展示方面，我们应该结合项目的特性，关注多元性评价的问题，然后去思考“评价什么，用什么评价、谁来评价、怎样评价及如何处理评价结果”等。



图二（学生与活动的关系）

五、 将 STEAM 课程的思维方式、学习方式等，迁移到其他学科的学习中，为学生的终身学习奠定基础。

“授人以鱼，不如授之以渔”。在学习这个连续过程中，任何学习都是在学习者已经具有的知识经验和认知结构、已获得的动作技能、习得的态度等基础上进行的。我们学习的知识都不可能是以一个单一的学科存在的，它们是相互联系，相互补充的。在 STEAM 课程，是一门综合性极强的课程，它的核心理念就是要让学生们在发现问题、探究过程、设计建模、构造物件和分享表达这一持续性的过程中去触发学生学习的主动意识，从而把学习到的知识和技能通过

举一反三甚至拓展延伸。

在基于 PBL 的 STEAM 课程中，我们应该怎么去改变学生的思维方式，让学生去迁移知识和技能，综合运用所学的知识并去创新实践是我们应该着重思考的问题。首先，在学生遇到问题时，我们要关注学生，及时交流，共同分析问题；其次在课程开始的前期，我们要提供给学生力所能及的物质和环境条件，比如给他们购买基础的电子面包套装、提供基本的连接工具和材料，给他们提供并陪伴他们目前阶段所能用来开展 STEAM 课程的时间和空间；再有，在他们遇到不同学科的问题时，我们要及时与相关学科老师沟通交流或者请学科老师进行指导；当然我们最重要的还是引导学生尽量地把问题进行内化，通过自身的学习去解决问题，从而让学生养成一个终身学习的好习惯。

最后，我想借用这么一句话来总结我们开展的基于混合式 PBL 的 STEAM 校本课程：教育是事业，事业的成功在于奉献；教育是科学，科学的探索在于求真；教育是艺术，艺术的生命在于创新。STEAM 课程作为一门中高考主学科夹缝中求生的课程来说，是一个新事物，新事物的出现必经一翻教研和揣摩，诚然，不管是哪一学科哪一领域都离不开创新，创新的源泉在于不断学习。我们深信，经由 STEAM 的跨学科融合式学习，以及动手实践式的教育解决方案，可以激发所有孩子成为终身学习者。

（本文发表在《大众科学》2020 年第 20 期，获得专家评审一等奖）

论史料实证核心素养在初中历史教学中的培养路径

历史教研组 张金

【摘要】史料是通向历史认识的桥梁，历史过程是不可逆的，认识历史只能通过现存的史料。在初中历史教学中，通过研读史料，能帮助学生更客观、更理性地认识历史；通过对史料的整理和辨析，能够帮助学生提高思维品质和能力，形成正确的世界观、人生观和价值观。

【关键词】史料实证；初中历史；培养路径

一、初中历史教学中培养学生史料实证能力的必要性

1. 新课程标准的需要

在《普通高中历史课程标准》（2017 年版）中，明确提出历史学是在一定历史观指导下叙述

和阐释人类历史进程及其规律的学科，立德树人是历史课程的根本任务。学科核心素养是学科育人价值的集中体现，是学生通过学科学习而逐步形成的正确价值观念、必备品格和关键能力。历史学科核心素养包括唯物史观、时空观念、史料

实证、历史解释和家国情怀。史料实证的诸素养得以达成的必要途径。

2. 初中学生学情的需要

初中阶段的学生，有较强的表现欲，喜欢参与，乐于表达。但在进入初中前，他们没有系统地学过历史，对历史的了解主要建立在阅读文史书籍、观看历史纪录片、参观博物馆等，对历史的认识带有鲜明的主观色彩。史料实证是引导学生正确认识历史、理解历史的重要途径，是帮助学生提高历史思维品质和能力的有效方式。

3. 初中历史教学内容的需要

《中国历史》七年级上下册，是中国古代史的学习，学生遇到的材料往往是较为生僻、艰涩难懂、出自古文献的文字资料；《中国历史》八年级上下册是中国近代史和现代史的学习，时间跨度大，线索多，常常会遇到数据分析、横向或纵向比较等；《世纪历史》古今贯通，中外交织，对初中学生难度较大。在历史教学中，教师应注重史料的搜集与选取，努力重现历史真实，引导学生由表及里，深度挖掘史料的价值，实现从传授知识向教授方法与培养能力转变。根据新课程标准和教学内容，制定出明确的教学目标，引导学生树立积极的学习态度，战胜畏难情绪。

二、史料实证核心素养在初中历史教学中的培养路径

在初中历史教学过程中，对学生史料实证能力的培养，需在转变传统教学观念的基础之上，以学情为出发点，以能力培养为目标，以教学的时效性为准则，在历史课堂上，在教学的过程中，逐步渗透材料解析学习的学习策略，不断实践和反思，寻求初中历史教学更为有效的途径。

1. 明确教学目标，为史料选择指明方向

史料按照表现形式分为三类，即文献史料、实物史料、口述史料。随着历史学的进步和现代网络技术的发展，史料内容丰富，在明确教学目标后，能便于教师筛选史料。

如在七年级下册第四学习主题第三课《北魏孝文帝的改革》这一课中，本课将重点学习北魏孝文帝改革的内容和影响，但初一学生对北魏政权及孝文帝都缺乏了解，对南北朝的历史的整体认识也仅仅建立在前一课《南方的初步开发》的基础之上，同时，对于教材中的“五胡”内迁及民族融合的认识更是模糊。如果生硬的讲解北魏

孝文帝改革的内容和影响，学生理解起来较为困难。这样的课题，既是较为棘手的内容，更是培养和训练学生材料解析能力的机会，因此，在教学目标的设定上，就突出材料解析的地位，在课程准备和实践中，通过选取有代表性的资料，以及学生搜集的资料，了解北魏所处的时代是国家分裂、民族融合的大时代，孝文帝改革稳定了北魏统治，为隋朝的统一和唐朝的繁荣打下基础，顺应历史潮流。

首先，在导入部分的材料选择具有民族特色的场景，通过材料营造情景。北魏政权是由北方少数民族鲜卑族拓跋部所建，初中学生对这个民族缺乏了解，为了拉近教材和学生的距离，将出示北方草原的风貌和游牧民族的生活场景，引用学生在小学阶段学过的北方民歌《敕勒歌》进行吟诵，通过重温“天苍苍，野茫茫，风吹草低现牛羊”，在轻松的氛围中，通过材料让学生认识北魏政权。

其次，出示文字资料，孝文帝亲政后，面临的困境，主要设计意图在于引导学生来分析北魏孝文帝改革的背景，通过汉族和北方少数民族的对照表格，让学生明确汉族文化与北方少数民族的文化的差距，理解孝文帝亲政时期社会矛盾激化的缘由。

最后，通过反向材料营造冲突。在分析孝文帝改革的内容时，学生不难发现孝文帝改革的重大作用。这时，引用一段材料：“鲜卑族作为一个民族已经不存在了，因此，有人认为孝文帝的汉化改革使一个有近千年历史的纯粹的鲜卑族、鲜卑文化、鲜卑语言很快消亡了，孝文帝是千古罪人”，你同意这种说法吗？以这样的逆向冲击来刺激学生的思考，在讨论过程中，提升通过材料解析，全面评价历史人物的方法。同时，引导学生去感悟孝文帝的改革决心和气魄，明确孝文帝改革对民族融合的推动作用。

（二）贯彻学法的指导，渗透学习策略

有效的学习策略可以帮助学生更加轻松、有效地学习，可以培养学生独立学习的能力，帮助学生适应不同阶段的学习任务。

在初中历史教学中，教师对学生学习策略的干预可从两个主要方面入手：一是平时的上课效率，二是考试的应试技巧。

第一，教学的阵地在课堂，平时的上课效率是学好历史的关键，而初中历史课堂中一个不可

忽视的现状是：学生历史课上的效率高，很大程度上取决于学生有无兴趣。兴趣，是指建立在需要基础之上，带有积极情绪色彩的认知和活动倾向。于是，当个体的兴趣和需要一致时，就能得到积极情绪的支持，就会对个体的认知活动带来巨大的推动力。当个体的某种需要得到满足后，其兴趣不仅不会减弱，反而会更加丰富和深化，产生与更高认知活动水平相适应的新的兴趣。初中学生对历史学习的兴趣是不恒定的，有的学生兴趣是从无到有，也有学生的兴趣是从有到无，在这个过程中，维持并延续了学生的兴趣，课堂效率便有了保障。

在这一过程中，如何去体现材料解析的作用呢？以八年级下册第8课《农村和城市的改革》为例，如若干瘪的讲述农村如何改革、城市如何改革，对于家庭联产承包责任制、国有企业的改革等，学生往往回应以无动于衷，无法去体会改革带给中国的变化。但如若重视材料的运用，充分发挥材料解析的作用，效果就不大相同了。

首先，在讲述农村改革时，出示“温饱问题”及相关图片资料，其中图片资料可根据地理位置来选择，如成都地区就选择60、70年代成都的老照片，通过材料形象的展示出农村的落后面貌；再结合教材，请学生阅读文字资料，找出中国人是如何尝试着去改变这一落后面貌的，其结果如何，教材中有大致的介绍，学生根据提示便能回答关于农村改革的简要过程；最后以个人或家庭为单位，通过讲述式的方式，把农村革命的成效通过数据变化和生活改善讲述出来，使学生通过这一系列不同类型的材料，体会到革命的推动力。

然后是城市经济体制的改革，也从当时的社会现象“大锅饭”入手，在准备好几张真实的粮票，通过投影仪展示给学生欣赏，再请学生来详解粮票的外观、回溯粮票时代的居民生活。从生产上找原因，选取一至两个国有企业为例，从管理体制到企业盈亏，通过材料让学生直接感受到之前城市经济体制的弊病，再去找“医治良方”，这样一节课下来，学生的收获除了知识外，更有兴趣性和时效性。

第二，对于考试的应试技巧的培养和训练。初中历史课的课时有限，没有足够的时间进行专门的应试训练。因此，还是要利用课堂。在课程积极中，“问题探究法”是常用的教学方法，在问题探究中，引入材料解析，帮助学生学会“史

论结合”、“论从史出”的一般方法。在新课程改革的导向下，材料解析在材料的选择上追求新颖、追求创新，对学生能力提出了更高的考验。

材料解析题一般包括对基础知识的考察、对运用及能力的考试，现在还普遍出现开放式命题，对学生的认知和创新能力进行考察。

首先，对于基础知识的考察。初中历史的每一课都有明确的知识点，学生需要掌握和记忆的并不多，但如果把所有的知识全部堆积起来，在考试前来“埋头苦背”肯定是困难的。因此，建议在教学中，重视每课的小结，对本课的知识点进行提炼和梳理，教师进行教师的总结，学生再用自己的方式进行总结，做到当堂课的基础知识当堂课积累起来。

其次，先读问题，再读材料，带着问题去材料中提取有效信息。很多时候学生看到几段较大篇幅的材料，心理的压力陡然上升，阅读过程中也找不到重点。每一则材料的出现，都有它的作用，告诉学生材料越多，提供的信息就越多，越能找到突破口，从心理上打退为难情绪，然后先去读问题，从中获取关键信息，进行必要的勾画，帮助自己理清思路。

最后，对于越来越普遍出现的开放性命题，要在教学中逐渐渗透答题关键。开放性命题的答案是开放的，但须是言之有理，如何言之有理，还是要回到材料解析上。

（三）教材提供了最好的材料解析训练基地

初中历史教学中，为了提升课堂的趣味性、丰富历史课的教学内容，很多老师会通过出示很多课外的材料来辅助教学，在这一过程中，不自觉的便忽视了教材选材的价值。认真翻译历史教材，每一课都分为主要内容和辅助内容，大号宋体字介绍主体知识，小号仿宋字作为主体知识的展开或补充，具体生动，有很高的利用价值。同时教材还呈现了图像、图表、地图等资料，都可以加以利用。因此，在教学过程中，只要善于发现，善于思考，材料解析教学策略便可自然的、长期的渗透，不断优化各种学习策略指导和实施内容，探索出初中历史教学更为有效途径。

参考文献

- [1]黄牧航. 广东教育出版社.《历史教学与学业评价》. 2005
[2]白幼蒂. 历史教学.《高中学生材料解析能力

的培养》. 2001-03

[3] (美)奥苏伯尔(Ausubel, David P.). 人民教育出版社. 《教育心理学——认知观点》. 1994-07

[4]史斌. 西南师范大学学报. 《中学历史材料解析题研究》. 1997

[5]格林. 清华大学出版社. 《教育, 就是培养习惯》. 2007-11

[6]何凡. 中学历史教学参考. 《演变·趋势·对策——高考20年回顾与展望》. 1997

[7]冯晓杭, 张向葵. 自我意识情绪: 人类高级情绪. 心理科学进展. 2007, 15(6):878-884

(本文发表在《中学课程辅导》2020年12月刊上. 书号: ISSN1992-7711 CN14-1307/G4)

崇尚细节, “今”为“古”用

——微探流行音乐在文言文教学中的运用

语文教研组 陈敏

摘要 新课标明确指出,教育的本质不是应试教育,而是素质教育。素质教育的重点在于培养学生的能力,让学生成为课堂的主人。这就要求教师转变教育思想,改进教学方法,利用多种教学资源还教育与本真,与时俱进,开拓创新。在此背景下,本文对当今流行音乐在文言文教学中的运用作了初步的探索。

关键词 流行音乐 文言文教学 新课程标准

流行音乐,又称通俗音乐,顾名思义就是通俗易懂,新潮时尚的音乐。^①随着我国社会的发展,商品经济的繁荣,人民思想得到开放,它正以迅雷不及掩耳之势在社会上传播,并日渐成为以中学生为主体的年轻人喜爱和追捧的一种娱乐形式。随之产生的流行文化曾在很长一段时期内处于为学生极其喜爱但被传统文化排斥在外的尴尬境地。在新课标背景下,鉴于学生对流行音乐的情有独钟,如果能够找到流行音乐与语文教学的衔接关系,或许可以充分挖掘出这种通俗文化的语文教学资源,促进语文教学的发展,提高学生的语文学习兴趣。

一: 拓展教学资源是新课标的基本要求

《语文课程标准(2011年版)》中明确指出:“语文课程是学生学习运用祖国语言文字的课程,学习资源和实际机会无处不在,无时不有。”^②新课程标准紧紧围绕语文课程“工具性与人文性的统一”这一基本特点,强调语文教学中课程资源的多样化和时代性。它使语文课程资源从课堂教学资源向课外学习资源延伸,体现了对传统教学资源和教学方法的变革与创新。由于语文学科所涉及的知识面非常广泛,在语文教学中加强学科之间的有机结合,课内与课外的结合,就显得尤其重要。在这里,加强学科间的结合,既能够让学生在学好语文后对

其他学科的学习提供帮助,也可以在语文教学中充分利用其他学科的资源来促进语文学科的学习(包括音乐、美术等学科与语文教学之间的结合),从而使我们的语文教学资源既来源于教材,又多余教材;使学生所学习的语文知识既来源于课堂,又大于课堂。

随着新课标对语文教学资源多样化和时代性的强调,近年来,许多语文教育工作者在实践领域将教学资源从课内向课外拓展。他们不仅将餐桌上的菜单引进语文课堂,还将目标锁定在了一些极富时代性的流行歌曲方面。例如:2008年山东省高考试题曾将周杰伦的《青花瓷》作为作文考试的对象;2011年2月31日,上海把周杰伦的歌曲《蜗牛》收入“上海中学生爱国主义歌曲推荐目录”之列,同时被收入的还有《真心英雄》《中国人》等多首港台流行歌曲。这些现象说明,时代的发展,多元文化的相互碰撞,使得流行音乐成为语文教学资源向外拓展的又一新兴领域,使得流行音乐与语文教学的结合拥有教育发展的必要性和可行性。

二: 经典的呼唤——文言文教学中存在诸多问题

文言文教学是初中语文教学中不可或缺的重

文言文教学中的运用

在新课标背景下，文言文教学目标的达成，需要充分发挥学生学习文言文的主动性和积极性。在这一方面，流行音乐或许更能凸显其在文言文学习中的预期作用。

古诗词有很强的意境美和音乐美，正因为如此，许多古诗词都被谱曲唱成歌。如果能够找到相关的乐曲内容，并采用适当的方式引入课文，也许能够为我们枯燥的文言文教学带来一丝清凉。如费玉清《春花秋月何时了》之对于李煜的《虞美人》；邓丽君《明月几时有》之对于苏轼的《水调歌头》；《月满西楼》之对于李清照的词《一剪梅》；甚至包括电影《孔子》插曲《大同歌》歌词基本上取材于八年级上册《大道之行也》的原文；王菲的《幽兰操》对于《论语十则》的学习等等。只要我们细心的观察，都可以找到流行歌曲之于文言文古诗词的切入点，从而让这些课外资源更好得为我们的教学服务。在此，笔者在实践教学中对流行音乐辅助文言文教学的途径做了一些尝试：

（一）：学唱一首歌，学背一篇文。《中学语文课程标准（2011年版）》中明确提出中学生应：“诵读古代诗词，阅读浅易文言文，能借助注释和工具书理解基本内容。注重积累、感悟和运用，提高自己的欣赏品味。”^④由此，笔者认为，歌唱和朗读古诗词一样，也是“诵读”的一种手段和方法。在讲解八年级上册文言文《大道之行也》时，为了帮组学生快速理解和背诵，我首先带领学生自主疏通文中基本字词意，然后播放了电影《孔子》中的插曲《大同歌》。第一遍让学生听，欣赏歌曲韵律和缓，古韵悠远的创作风格。第二遍让学生根据书上原文默写歌词，学生听到这样，积极性普遍提高，并紧紧跟随歌词对照原文开始记录：“大道行|四海共|选贤能|修信用|少壮皆成长|老弱有所终|男女安本分|残疾志不穷……”。由于音乐节奏明确，第三遍在引导学生纠正歌词后，大部分学生已经基本会跟唱了。于是，在第四遍时，我们师生一起唱起了这首歌。一堂文言文的教学在音乐声和欢笑声中结束。而由于课堂上音乐的辅助作用，课下很多同学居然立刻会背诵原文。学唱一首歌，学背一篇文。纵观整堂文言文的教学，流行音乐贯穿了始终却并没有本末倒置，而且还收到了很好得教学效果。它让学生变被动为主动，极大得刺激了学生的学习兴趣。

（二）：用“他山之石攻玉”。语文之美，包

要组成部分，它在篇幅上几乎占了初中语文课本的三分之一，而且所选的诗文都是中国古典文学的精华，是中华民族宝贵的文化遗产。大多数选入教材的文言文，都有很强的文学性，其作品中展现的人生态度，理想追求，思想感情对学生形成正确的人生观、价值观和艺术修养、审美情趣都有重要影响。例如：七年级上册的儒家经典《论语》；七年级下册替父从军的《木兰辞》；八年级上册主张“出淤泥而不染”的《爱莲说》；九年级上册感人肺腑的《出师表》等，学好这些诗文，对于学生传承民族优秀文化，提高学生的文学素养和审美情趣有着至关重要的作用。

但是，多年来，中学生中流传着“一怕文言文，二怕写作文，三怕周树人”的惧怕心理，它揭示出实践教学中学生对文言文的学习兴趣普遍偏低，甚至大多数学生都怕学文言文的现象。究其原因，主要表现在以下几个方面：

（1）：在传统的文言文教学中，机械训练使本属于学生的、自由的体验被简单乏味的所谓讲解翻译所代替。

（2）：学生学习文言文的模式固定化，在单调的朗读和乏味的记忆之中，限制了学生学习文言文的兴趣。

（3）：学生学习文言文的空间被极大地限制在课内有限的选文之中，使得文言文与生活隔绝，无法真正灵活得运用文言文知识。

总之，作为语文教学中最重要一部分，文言文教学无论是在刻板灌输的教法上还是在死记硬背的学法上，都还有许多亟待解决的问题。

新课标要求：“学生是语文学习的主体，教师是学习活动的组织者和引导者。语文教学应在师生平等对话的过程中进行。”^⑤语文是一门文化学科，语文教学更应该注重师生之间，生生之间，甚至学生与作者之间情感的交流。在传统的文言文教学中，我们正是忽略了学生的主观感受造成学生与经典文本之间的“隔阂”。这就要求教师带领学生从教材出发，找出一些学生所热爱和需要的东西，让学生在文言文学习中重新进入语文的情境当中去。而流行音乐旋律舒畅优美，内容简单通俗，贴近生活，更加符合年轻人的心理需求。于是出现当今中学生对周杰伦的《东风破》背的滚瓜烂熟，而文言文的四言绝句却不能背诵完整的现象。

（三）“今”为“古”用——流行音乐在文

括文字的语言美，内容美，情节美，形象美和情感美。在其中，特别是在文言文教学中，学生对于文本的情感体验，即老师让文本语言、情境的美与学生异彩纷呈的思想融为一体，才是我们教学的佳境。在学习八年级上册苏轼的《记承天寺夜游》时，由于学生阅历和知识的局限，很难理解苏轼被贬黄州期间寂寞悲凉的心境。此时，我决定补充课外知识《卜算子·黄州定惠院寓居作》来帮助学生理解。而对于这首词的学习，我使用对比阅读的方法，将学校课间休息时常播放的流行歌曲《寂寞沙洲冷》引进我的文言文教学之中。问题1：这首歌的歌名很有韵味，大家知道它从何而来吗？在补充原词后，让学生对比：这首歌中还有哪些句子和原词相似？（明确“白色油桐风中纷飞”与“缺月挂疏桐”；“夜深人静独徘徊”与“漏断人初静”通过环境在渲染孤独、寂寞的心境上都产生了的相似作用。）问题3：这首歌末尾“仍然拣尽寒枝不肯安歇，微带着后悔，寂寞沙洲我该思念谁？”给你一种什么样的感觉？（刚好写出苏轼原词中“拣尽寒枝不肯栖，寂寞沙洲冷”中悲凉寂寞又不肯随俗的心境）。在学生的自我表达中，我们逐渐认识到苏轼被贬黄州期间处境的孤独和内心的寂寞。在音乐声中，学生渐渐走近了作者的内心世界并开始与之进行心灵对话，最终达成情感的沟通。从而在平等对话中感悟到经典，在音乐的熏陶中体味到中华文化的内涵。

（三）：情境创设，产生共鸣。笔者认为，文言文教学的终极目标应该是：体味文中之情，想象文中之景，领悟文中之道，感受文中之雅。在上《论语十则》之前，我首先播放了王菲的《幽兰操》，在古琴与埙的极富古典韵味之中，在“兰之倚倚，扬扬其香，众香拱之，幽幽其芳。不采而佩，于兰何伤，以日以年，我行四方……”的文言歌词中，将学生带回几千年前的春秋末期，去体会孔子的高尚节操和人文追求。《幽兰操》的引入，加上课前师生使用传统礼节相互敬礼仪式，使整堂《论语》的教学给人深厚的人文底蕴，营造出孔子所生活的上古时期悠扬、温和的古典氛围。笔者认为，我们

的文言文教学应该上出“古味”，应该在情境营造上体现出古色古香，让学生在传统古典文化的浓厚氛围中不断提高学生的文化品位和审美情趣，让学生充分感受古典文学的魅力。而在这个过程中，积极采用社会流行得“复古风”歌曲更加有利于刺激学生对文言文的学习兴趣，也更加有利于古典情境的创设。

综上所述，笔者认为，一切语言的文字的，无论是鉴赏的还是运用的，都可以归属到语文的范畴，于是，向生活撷取教学素材便成了语文教学的必须。而这种要求，在新课程背景下更增添了其紧迫性和重要性。

作为当今时代站在教学第一线上的一名中学语文教师，古诗文教学还有很大的空间有待我们去探索。“快乐语文”是我在语文教学过程中一直追求的理想境界，文言文教学要在传统教学中焕发新的光彩，必然应该从教学资源和方法上做出革新，让学生感受文言文，爱上文言文。总而言之，“教是为了不教”，叶圣陶先生对于教学的论述告诉我们，学无定法，教无定法，一切只要可以有利于我们语文教学的资源都可以为我们所合理得利用。

注释：

①：刘鹏. 流行音乐及其教育浅谈[J]. 龙岩师专学报, 2004(5)

②③④：中华人民共和国教育部. 全日制义务教育语文课程标准[M]. 北京：北京师范大学出版社, 2011：3, 19, 16

参考文献：

【1】刘鹏. 流行音乐及其教育浅谈[J]. 龙岩师专学报, 2004(5)

【2】中华人民共和国教育部. 全日制义务教育语文课程标准[M]. 北京：北京师范大学出版社, 2011(1)

【3】钟冬平. 浅谈初中生如何学习文言文[M]. 南溪教育论坛, 2012(3)

（本文获得第九届全国初中语文教学基本功大赛优秀论文三等奖）

浅析语文教学中引导性材料的运用价值与策略

语文教研组 陈 敏

内容提要：一节精彩的语文课，需要老师在以学生为主体的前提下，有艺术的发挥其在课堂上的引导作用。美国教育心理学家奥苏贝尔提出“先行组织者”教学理论，利用“先行组织者”引导学生接受新知识。鉴于对此理论的借鉴，笔者提出在语文教学的整个过程中适当的插入引导性的材料，以提高语文课堂的教学效率。在语文教学中运用引导性的材料，可以提高语文课堂的趣味性，丰富课堂内容以及提高学生的内在修养，这些引导性的材料可以用在一节课的感知、理解、巩固等各个环节里。

初中阶段的语文教育存在一些迫切需要解决的问题，主要表现在教学形式单一、课堂气氛枯燥、句子解析、文本解读时老师的指导不到位等方面。如何才能改变现状，实现既让学生深刻理解课文，学到很多知识，与此同时又不失语文课堂的趣味性，这些都是目前初中阶段语文教育值得探讨的话题。

美国著名的教育心理学家奥苏贝尔曾提出在教学中设计“先行组织者”这一教学策略。先行组织者教学策略是奥苏贝尔的有意义学习理论的一个重要组成部分。它是指安排学习任务之前呈现给学习者的引导性材料，这个引导性的材料要比学生所要学习的新知识更具有一定的抽象性和包括性。先行组织者的制定要遵循两个原则，一个是不断分化原则，即指知识由上位到下位，由一般到个别的纵向组织。（强调知识和教学的纵向联系）第二个原则是综合贯通原则，即是指教学内容的横向组织，应该考虑学生认知结构中现有观念的异同，并对之重新加以组合。（强调知识和教学的横向联系）。

奥苏贝尔的这一理论提出之后，在教育界引起了很大的反响，有很多老师都将其应用在实际教学中，来引领和指导学生快速、深刻的学会新的知识，尤其其他提出引导性材料要与新知识间的横、纵向的联系，既学到了新知又巩固了旧知。为此，在语文教学中可以大胆的借鉴，利用引导性的材料来帮助学生理解课文，掌握新知识。笔者认为在语文教学中可以借鉴这种方法，即在语文课堂教学中也适当的运用一些引导性的材料。但只是借鉴而不是完全照搬，因为“先行组织者”要求所要运用的材料要比学生所要学习的新知识更具有一定的抽象性和包括性，还需要遵照新旧知识间横、纵向联系的原则。而语文课堂上所选用的引导性材料不需要如

此的严格，这些引导性的材料可以是数据，可以是故事，可以是散文、议论文、说明文，也可以是一些关于天文、地理知识的科普文，这些材料中有些是带有趣味性的，有些是带有哲理性的，有些是带有启发性的。这些材料也不仅限于用在新课的开始部分，还可以用在理解文章主旨，升华课文主题等不同环节，语文老师可以根据不同的课文题材和教学过程中不同阶段所要达到的不同目的来对这些材料进行筛选和运用。

一、 语文课堂教学过程中运用引导性材料的价值取向

从语文学科的课文内容来看，有些文章时代色彩不鲜明，与学生有一段距离，缺乏一定的共鸣，学生学起来相对枯燥，提不起兴趣。从语文课堂的教学方式来看，语文教学在高考指挥棒下，总是就课本论课本，进行咬文嚼字的讲解，以理论为主要讲解点，使语文课堂变的机械、空泛，没有生机。从学生自身来看，他们受到的来自外界的干扰比较多，尤其是影视、网络和游戏，给他们带来很多的诱惑，使他们过于早熟，心思完全不能集中在学习上，早恋、追星、追求个性等等，致使在课堂上这些学生往往都是“人在曹营心在汉”。因此在课堂上运用一些包罗万象的引导性的材料就显得尤为重要。

（一） 运用引导性材料可以提升语文内容的趣味性

在语文课堂中运用一些引导性的材料可以补充语文课本中某些课文内容陈旧，缺乏吸引力这一特点，提升语文课文的趣味性。

正处于学生时代的他们身受着学习，生活，家庭等来自各方面的影响，身负的学习压力很大，这种压力常常使他们感到厌烦，也常常抱怨中国的教

育不合理，叛逆心理也很强，这种叛逆的心理不仅是针对于家长，而且也针对于老师，他们内心的厌烦与叛逆致使他们对课堂上讲的内容以在老师们看来很麻木的形式来对待，尤其是语文课，而实际上，这不是麻木，而是没兴趣。所以，若想把语文课上的生动有效，首先要保证所要讲的内容能够激发起他们对文章的兴趣，引导性材料的运用则可以做到这一点。

（二）运用引导性材料可以丰富课堂内容

在语文课堂上运用引导性材料还可以丰富语文课堂的教学内容，使其不再空泛，增添语文课堂的生机，与此同时还可以扩充学生的知识面，开阔学生的视野。

我们说文学源于生活又高于生活，语文教学与一切文学艺术创作是相近相通的，也就是说它也应该源于教材又高于教材，更不应只拘泥于教材或者是一些教参书，否则学生的思维也会因此而受到限制。而且学生的注意特点是无意注意占优势，有意注意不易持久。我们可以利用教科书外那些无意注意的课外材料，穿插于语文教学中，这有利于解除学生对语文学学习可能发生的枯燥感，也有利于丰富课堂的内容。

例如在上《咏雪》这一课时，有一个环节是揣摩品位人物（谢安与谢道韞），在这一环节里我穿插了《世说新语》里的“水木湛清华”、《世说·雅量》和《世说·贤媛》里的近十则小故事，帮助学生了解《世说新语》作为中国小说的雏形在人物描写方面与西方的不同，也帮助学生知道了《世说新语》中的人活得很有味道，他们追求按照自己希望的那种境界生活，也就是“率性而为”，追求精神的自由和个性的张扬。至此，学生从《咏雪》走进《世说》走进魏晋时代。^[1]

在这一环节老师就很好地贯彻了“用教材而非教材”的课程理念。以《咏雪》中谢安的形象作为引子，从《世说新语》中找出大量关于谢安故事的片段，让学生从中领略人物的性格气韵，进而了解魏晋时期人物阶层的整体精神风貌。教师不对人物作定性分析，点到为止，却是余味十足。学生们平时因为时间紧迫而很少有机会进行课外阅读，这样做恰好增加了学生阅读量，同时也是课堂内容更加的丰富了。

（三）运用引导性材料可以增加学生的素养

在语文课堂上运用引导性的材料可以使学生的心灵得到净化，内心的素养得以提高。在社会经济

快速发展的同时，学生们由于受到影视、网络和游戏的诱惑，他们的思想也过于早熟，早恋、追星、追求个性、甚至是斗殴赌博等等。各位家长和老师也对此非常地担忧，而古今中外的一些文学材料，他们其中有些是讲述人世的是非、人性的善恶、人事的曲直，人生的悲喜的。这些内容健康、趣味高雅、情节曲折动人的文学故事，给学生带来的心灵震撼是极其强烈的，会使他们明白：什么是美的、善的，什么是丑的、恶的，人应该怎样与他人相处。怎样善待自然，怎样面对人生，怎样看待自己和周围的人。因此，在课堂上可以适当的引用一些这样的材料，净化他们的心灵，帮助学生树立正确的价值观和人生观。

人的文学素养的提高需要大量的阅读和经验积累，而由于多种原因，当今的学生很难做到这些，而语文课堂上那些曾经运用过的引导性材料就成了他们头脑中不可忽视的文学素材。这些素材能够促进他们思维的成长，支持知识的建构。同时，这些文学材料的形式和内容也是学生们重要的思想来源，能促进他们作文水平的提高，积累得多了，以后写作时就不会那么苦恼，而是信手拈来。

二、 引导性材料走进语文课堂的教学策略

众所周知，那些轻松易懂、课堂气氛又很活跃的课型比较受学生的欢迎。那么在语文课堂教学中应如何运用这些引导性的材料，使语文课堂摆脱往日严肃说教的拘谨，让课堂氛围活泼融洽？笔者认为可从以下几方面对其进行运用。

（一）“未成曲调先有情”——运用引导性材料激发学生对文章的兴趣

“转轴拔弦三两声，为成曲调先有情。”一个好的开始是师生间建立感情的第一座桥梁，也是学生与文本间进行的第一次对话。它既能引起学生的兴趣，又能迅速的把学生带领到相应的情境中去，为后面的学习创设良好氛围。特级语文教师于漪说：“在课堂教学中，要培养激发学生的兴趣，首先应抓住导入课文的环节，一开课就要把学生牢牢的吸引住。课的开始好比提琴家上弦，歌唱家定调，第一个音定准了，就为演奏和歌唱奠定了基础。上课也是如此，第一锤就应敲在学生的心灵上，像磁石一样把学生牢牢地吸引住。”^[2]

由此可见导语的设计对一节课的成功有很大的影响，它关乎到语文课程下面内容的进行。从下课到上课，学生的精神很不容易集中，所以教师更加需要以一种及时有效的学习方式带领学生进

入课堂，这时我们就可以运用一个引导性的材料。例如在教课文《紫藤萝瀑布》时，可以将下面的这则材料作为导语：“一个屠户从集市上买来一只牛，这只牛体格健壮，肚大腰圆。屠户满怀欣喜的把牛牵回家，提刀准备开宰，这时牛的眼里满含泪水，屠户知道，牛是通人性的，已经预感到自己的命运了。但屠户还是举起了刀子，突然牛的两条前腿突然跪下，泪如雨下，屠户从事屠宰已有十多年，倒在他刀下的牛不计其数，在临死前掉泪的牛他见得多了，但牛下跪还是第一次见到。屠户来不急多想就手起刀落，鲜红的血顿时从牛的脖子里汩汩流出，然后，对牛进行开膛剥皮。当打开牛的腹空的时候，屠户一下子惊呆了，手中的刀子咣当落地——在牛的腹腔里，静静地躺着一只刚长成形的小牛犊。屠户才知道，牛双腿下跪，是为自己的孩子苦苦哀求啊。屠户沉思良久，破例没有把牛拉到市场上去卖，而是把母牛和那个还未出生的牛犊掩埋在旷野之中。从此屠户不再杀生……。”这是一个故事性的材料，是一个令人十分震撼的故事，母爱是伟大的，更是神圣的。以这样的方式引入课文，首先是让学生的内心受到感动，带着这种感动去品读课文，他们才能够读的更加地专心，才更容易与课文作者的感情相融合。

运用引导性材料导入，也可以设置悬念，激发他们的想象力。例如教契科夫的《困》这一课的导入实录：“有一个十来岁的小姑娘，因为家穷给富人家做保姆。一天晚上，已经很晚很晚了，小姑娘瞌睡得不得了，可摇篮里的婴儿却还不停地哭，小姑娘觉得就是这个婴儿不能够使她好好睡觉，于是把婴儿活活地掐死了，然后自己就沉沉地睡去了……。”于是老师接着说：“这到底是为什么呢？是什么原因导致这么小的小姑娘变成杀人犯呢？小姑娘以后怎么办呢？学生们带着一系列的悬念，如饥似渴地进入了新课的学习。^[3]

新课导入的引导性材料，可以利用教材中的现成故事，也可以是有关作者的经典事迹，可以是挖掘课文中人物和事件的联系……。这些材料，有的提出疑问，引导学生思考；有的制造悬念，在精彩处戛然而止，以激发学生的求知欲望；有的情节感人，引导学生深入思考；有的舒缓，自然，能制造一种和谐宽松的学习氛围。

（二）“春风化雨润无声”——运用引导性材料加深学生对文章的理解

“言为心声”，文学作品与作者生活的时代、社

会、以及作者自身的生活经历、思想感情都有着息息相关的联系，对这些，学生如果不作了解，很难触摸到作者写作时的心境，也很难理解课文的内涵。尤其是一些写作年代离学生比较久远的文学作品更是如此。然而单纯地解说历史背景，不仅不能激发学生的求知欲，也是与他们以形象思维为主的思想特征相违背的。这时，不如在解说中加入一些与作者、作品有关的引导性的材料，来帮助学生理解课文，更好地解读作品。

由此可见，我们就可运用一些引导性的材料，使学生对作者或是作品的写作背景有所了解，加深他们对作品的理性认识，更加深刻的理解和记忆文章主旨。所以，作为语文老师教师要对这些材料用心地去搜索，艺术地去理解，动容地去讲述，适时适度地把材料运用到文章的学习、理解中。相信这一个个鲜活的材料一定能够成为扣响学生心扉的最好的钥匙，使他们在中能有一个明确的价值目标，去有目的地审视和品位课文的每一个环节。这样要突破课文的难点就显得轻松多了。

（三）“踏花归去马蹄香”——运用引导性材料升华课文主题

美国著名教育家华特提出了“语文学习的外延与生活的外延相等”的著名论断。《语文课程标准》根据语文教学的实际状况强调语文课程生活化，要求进一步密切语文学习与生活的联系，要求教师指导学生在生活中学习语文，用语文，把语文学习的背景扩大到学生整个的生活世界。若想把语文和生活联系起来，我们无非是从文章的思想方面来着手，用文章中所传达出来的思想来面对生活中所出现的各种各样的人和事。但是做到这一点其实并不容易，这也是为什么学生会经常抱怨学习语文没有意义，不能够学以致用用的原因。对此问题，老师可以在课文学习结束时运用一个与课文有关，又与生活密切相连的引导性的材料，以此来升华文章的主题。

如教朱自清的《背影》这一课即将结束时，可以将下面的故事讲给学生听。“其实作者和父亲之间一直是不和，1921年暑假，作者回到扬州八中任教，父亲凭借与校长的私交，让校长将儿子的每个月薪金送到家里，而朱自清本人不得支领，这种做法激怒了朱自清，一个月后他愤然离去，到外地执教，父子从此失和。1924年，朱自清以前妻武仲谦女士为原型写的小说《笑的历史》发表后，父亲大为不满，认为家丑不可外扬，父子矛盾加深，朱自

清也一直为此感到自责。《背影》中写到的家庭琐碎往往触他之怒，”指的就是这些事，父子失和给朱自清的精神带来极大的创伤。送别过程中，作者回忆那段令人心碎过去，在文章中流露出淡淡的哀愁，这哀愁正是作者在亲情面前艰难反省后流漏出的情感。文中提到“我与父亲不相见已有两年余了”，足以展示出他对父亲的想念。所以父亲的来信使他一下子冲破了父子之间潜意识的障碍，自由地宣泄出对父亲的久违的爱和对生活的无奈。所以作者在文中说：“我写《背影》就是因为文中父亲那句话‘我大去之期不远矣’，当时读了父亲的信泪如泉涌，我父亲带我的许多好处，想起来如在眼前一般无二。”为此，他写下了背影。他的弟弟朱国华在《朱自清与〈背影〉》一文中写道“父亲带着老花眼镜，一字一句诵读着儿子的文章《背影》，只见他的手不住的颤抖，黄昏时的眼镜好像猛然放射出光彩。”朱国华的这段记载些充分显示出了父亲的爱。

借着这个真实的故事，可以向学生阐明这样一个道理，即亲情融化在琐碎的生活中，由于朝夕相处反而不见了，或许若干年后，我们会忽然领悟，其实自己一直是生活在亲情的至爱里，而我们却迟迟没有发现。爱与被爱都是幸福的，原因只是因为我们之间存在亲情，血浓于水。家庭的困境，人生的困境也是一道美丽的风景，在风景里，我们可以和家人手牵手，一起跨过一道道坎，走出困境是幸福的，走不出，也该勇敢面对。这样，《背影》这节课的主题就被深化了，就和我们的生活密切相关了，拉近了学生与作者的距离，也拉近了文学作品与现实生活的距离。

心理学研究表明，临下课前的5分钟左右学生较易疲劳，注意力分散，学习处于被动状态。一节课下来，要让学生有所收获，并且印象深刻，最后的几分钟尤为重要。下课之前简单的回顾，总结固然有梳理知识的功效，然而千篇一律，陈词滥调容易使学生产生厌烦情绪。如果是插入一个具有情节性、人物形象性和饱含思想感情的引导性材料，来

作为课堂教学的结束语，对内容的拓展延伸和主旨的总结概括，或是对课外阅读的激发引导，也能带来有效的回应。

三、结语

综上所述，在语文课堂教学中应运用引导性材料。引导性材料的运用不仅可以提升语文学科的趣味性，还可以丰富语文课堂的教学内容，同时还可以净化学生的心灵，以及增加他们的文学素养。另外，引导性材料不仅可以用在一节课初始部分，而是一节课的每一个环节都可以运用引导性的材料，并且是每一个环节都有可能需要有引导性的材料来进行辅助教学。在语文课堂教学中运用引导性的材料，可以在课堂教学中起到激发学生学习兴趣、帮助学生理解课文、帮助师生共同突破教学重难点，升华文章主旨的作用。在语文课堂中插入引导性的材料进行论事说理、助读课文、点化知识或拓展视野，既形象生动，又增加了每个学生的参与机会，促进他们思维的开发，从而激起学生的学习兴趣 and 求知欲，使学生在亲切、自然，愉快的情境中，学习语文，喜欢语文。

当然，语文课文不是课外材料展示会，引用课外材料在语文教学中只能起辅助作用，老师在操作的过程中，一定要根据课文特点和教学目的，适时适量的运用，切忌喧宾夺主，本末倒置。要让引导性材料适时、恰当、有意义的走进语文课堂，老师自己应该是课外素材的收藏家，不要“书到用时方恨少”。只有这样，才能让引导性材料在语文课堂教学中发挥出良好有效的效果。

注释：

- 【1】 赵谦翔. 绿色语文案例集锦. 中国对外翻译出版公司, 2005. 1. 47
- 【2】 于漪. 语文教学谈艺录. 上海教育出版社, 1997. 7. 108
- 【3】 赵谦翔. 绿色语文案例集锦. 中国对外翻译出版公司, 2005. 1. 91

（本文获得第九届全国初中语文教学基本功大赛优秀论文一等奖）

《绘形摹神 品物观志——托物言志作文升格》教学设计

语文教研组 刘琢

一、研究学情：

部编版七年级下册第五单元的写作实践之一是让学生自主立意、自拟题目写作一篇借景抒情或托物言志的作文。我在自己所执教的两个班级布置了此次作文，我对同学们所学的作文进行了认真细致地阅读和批改，发现同学们所写之物题材广泛，所言之志积极、健康向上。但较普遍存在的问题是同学们对物的描绘过于简单，有些甚至寥寥数语；且在物和志的联系上牵强附会，描绘完物以后就马上抒发一段自己的感想、抱负之类，让人觉得情感的抒发不是水到渠成的，物与志之间没有逻辑关系。鉴于此，本次写作课主要以借鉴课文的写法为基础，让学生们从评价例文到学习知识，再到学以致用修改例文，侧重指导学生掌握写作托物言志类作文的“路径性”知识，明白托物言志作文不是简单地“托物”和“言志”，两者必须相关联。

二、教学目标：

1、掌握写作托物言志类作文“物”与“志”要相关联的知识

2、学会运用所学知识修改作文

三、教学重难点

知识是可教的，通过案例评价和教材讲解让学生掌握写作托物言志类作文“物”与“志”要相关联的写作知识；难点在于引导学生学以致用，修改例文，并将知识迁移运用于自己的写作中。

四、教学过程：

（一）开门见山 导入话题

托物言志是中国古典诗词及散文中常见的一种表现手法，即通过描写客观事物寄托传达作者的某种感情、抱负和志趣，刘禹锡借陋室抒发“惟吾德馨”的情怀，周敦颐借莲赞美君子淡泊名利、洁身自好的品质。我们班也进行了一次自主立意、自拟题目托物言志的写作实践，在批改大家作文的过程中，我发现了一个比较代表性的问题，究竟是什么问题呢？我们先来看一篇例文。

（二）评价例文 明晰问题

阅读同学例文《向日葵》，围绕本文所要表达的中心思想、所描绘的“物”，中心思想和“物”

的关系这三个方面谈谈本例文的优缺点

（明确：对长势低矮的向日葵缺乏细致的描写，物与“志”的关系不紧密，缺乏逻辑，如言志是讲不惧风雨，但文中并没有关于风雨的描写。）

（三）借鉴课文 学习知识

他山之石，可以攻玉，在我们学过的课文中就有两篇托物言志的佳作，宗璞先生的《紫藤萝瀑布》和贾平凹的《一棵小桃树》

1、这两篇文章所描绘之物，文章标题就告诉我们的了，作者绘物从外在形态到内在精神，请同学们思考紫藤萝和小桃树物各自的物之形和物之神各是什么，所言之志又是什么？

	《紫藤萝瀑布》	《一棵小桃树》
物之形（外在特征）	繁密 茂盛 辉煌	单薄 猥琐 弱小
物之神（内在品格）	旺盛的生命力	与命运顽强抗争
所言之志	感悟到生命的永恒和美好 珍惜生活 珍爱生命	不屈不挠的奋斗 定会战胜磨难， 创造出美好的未来

2、请同学们进一步思考这两篇文章的物与志是怎么联系起来的？

（明确：宗璞由花到盛，联想到人和花虽然都遭遇不幸，但生命的长河是无止境的，感悟到生命的本质，是因为人和花的遭遇相同；贾平凹和小桃树成长经历相似、同病相怜，作者借小桃树抒写自己的情志与理想。

3、补充迁移：同样是莲花，周敦颐借莲的“出淤泥而不染”生长环境赞美君子洁身自好，“中通外直、不蔓不枝”“亭亭净植”的外形特点赞美君子正直不志洁行廉的风度气质；冰心却通过对下雨天，荷叶对荷花荫蔽的形态描绘，赞美无私的母爱。

4、从课文中我们得到哪些写作托物言志类作文的启示？

小结：（1）物为基础，对所托之物的描绘是关键，在绘物时注意形神兼具

(2) 物志统一，物与志之间要相关联，有契合点

(四) 运用知识 修改例文

- 1、小组讨论修改思路
- 2、生修改例文（修改第三段，即小作者想描绘之物，将对物的描绘与后面的志建立关系）
- 3、师展示修改成果、进行点评

(五) 作业布置 巩固知识

修改自己所写的托物言志作文

附板书设计：

托物 物为基础——形神兼备

言志 物志统一——契合点

修改前的学生例文

向日葵

带着考试失意的落寞，心中的难过无法排遣，决定去离家很近的公园看看，一大片的黄色，映入在我的眼帘。

我不禁停下脚步，向远处看去，这片向日葵排列是整整齐齐的，而当我逐渐走近观赏时，看见的便是高矮不一的，花儿们在阳光下互相挑逗，一朵紧挨着一朵，它们头朝着天，杆茎挺立着，

微微的对着我笑，我静静地伫立在那里，沉浸在向日葵的微笑中，而此刻，我什么也没想，只是静静的观赏着。

伴随着向日葵的清香，我不禁又走近了一步，仔细看着它每一朵花的纹路，这一定是经历过风雨的洗礼。而一小部分的花，相对来说没有那么的高和大，因为它们没有得到足够的阳光，但是并没有因此而放弃，只是拼命直立，把花盘使劲向着太阳的方向，更加乐观的去面对生活，因为它们总有一天会长起来的，只有相信自己，才会实现自己的愿望。

人逐渐多了起来，安静的氛围逐渐被打破了，小孩子们也逐渐多了起来，嬉笑地打闹着，他们无忧无虑的在小道上奔跑着，充满着活力。现在这一片一片的向日葵已经很少见了，但是这里的向日葵却一直盛开着，因为它们心似阳光，永不破灭。

不管是人类还是植物，遇到一些风雨是不可避免的，而花儿一直心似阳光，就总会在万花中盛开，永不破灭，冬日的阳光打在我的身上，暖暖的，充满着希望，一直向前看，就一定会看到希望，经历风雨过后，就一定会看见彩虹。

（本文获得第九届全国初中语文教学基本功大赛优秀课例一等奖）

通过语篇研读培养学生思维品质

英语教研组 王晓芳

【摘要】 培养学生的思维品质是英语学科核心素养的关键部分。初中英语阅读是培养学生思维品质的重要途径。文章以打磨一节初中人教版 Go for it 八年级 Unit 4 What is the best movie theater? Section B 2a-2c 阅读课为例，通过语篇研读，探究利用阅读技巧，巧设问题串，引领学生通过文本探究文字背后隐藏的社会现象，用批判性思维去看待利用才艺秀实现梦想的方式，从而认识真正通向成功的路径。

【关键词】 语篇研读，问题串；发展思维能力

一、引言

在阅读教学中怎样通过语篇研读，引导学生对文本意义、作者态度、语篇结构、语言特点等进行分析；探究和关注文本所包含的情感、文化、价值观等；指导学生学会提问、概括、推断、鉴赏、分析、总结、讨论、质疑、换位思考等，促进语言、思维与文化融合发展，从而培养学生的思维品质。

布卢姆在其《教育目标分类学》中提出，学习有深浅之分[1]。在阅读教学中，教师应充分利用文本，通过创设情境，巧妙阶梯提问，带领学生推理预测、联想归纳、辩证批判，从而发展阅读的深层思维能力。

批判性思维是对思维展开的思维，也就是说，批判或评判已有的一种思维，对其思考过程进行理

性评估, 考量这种思维是否符合逻辑, 是否符合好的标准。“批判性思维的目的是得出正确的结论[2]。

二、八年级上阅读教学的问题

八年级的阅读教学是培养学生阅读能力和发展学生思维能力的关键时期, 初二文章篇幅长, 难度高, 这给八年级的阅读教学带来了不小的难度。

教师层面: 多以停留在引导学生理解文章表层意思、掌握文中基础语言知识点为主, 这样的教学模式忽视了语言的“人文性”特征, 违背了语言学习的本质, 没有关注学生思维品质的培养。

学生层面: 缺少阅读技巧, 受自身词汇量, 理解力, 学习兴趣等因素的影响, 对阅读文章没有太多兴趣。从心理学角度上来说, 刚进入八年级的初中生抗挫折能力弱, 面对英语长篇阅读有畏惧、急躁不安等焦虑情绪, 学生很难静下心来品味、思考。初中生由于学习的压力, 将生活与知识割裂开来, 缺乏观察生活、获取知识的习惯, 很难将阅读内容与生活建立联系。

三、教学案例分析

笔者执教的是新目标初中人教版 Go for it! 八年级 Unit 4 What is the best movie theater? Section B2a-2c 阅读课。文章简要介绍了达人秀的起源, 基本特点, 受人喜欢的原因以及它引起人们争议的方面。但是文章最后, 作者表达了自己对达人秀这类节目的观点: 才艺秀为人们提供了一条实现梦想的通道。

通过阅读, 学生学会思考并研究达人秀流行的原因, 辩证看待选秀节目, 正确的理解实现梦想的途径。同时教师在授课时, 也引导学生以积极的心态看待追梦的过程。不能为了实现梦想不择手段。成功者需要有一定的天赋, 但同时更需要勤奋和坚持不懈的品质。

(一) 引入 (Lead-in)

1. 【初稿设计】

在试教设计中, 导入部分老师提问, 让学生介绍自己熟悉的有才能的人: Who's the most talented person you know? What can he/she do? 链接语如下: As young kids, I guess you have your own favorite singers, actors, or even basketball player. Well, from your answer, we can know that different persons have different talents. In China, if you are really good at singing and you really want to be famous. How do you let other people know you well?

然后呈现各种选秀节目的照片, 引入话题“talent show”。链接语: Talent shows like these ones are becoming more popular. Today we'll read a passage named who's got talent. Before reading the passage, let's look at the title and picture.

【反思】

如果导入环节不恰当, 不生动, 整个堂课就会索然无味。导入的关键在于激活学生思维, 引发学生对所要学习内容的兴趣。反思初设计, 发现以下问题:

①. 问题将学生引向对明星的关注, 答案单一, 对“才能”的认识过于肤浅, 没有通过营造恰当的课堂氛围来调动学生思考的积极性。

②. 引入话题“Talent show”链接语过于冗长, 问题的设计与本课学习内容联系不紧密, 浪费了时间。

③. 引入部分没有紧扣阅读课的目的, 只是单一呈现了话题, 但并没有将学生吸引到需要阅读的内容和形式上来。

2. 【公开课设计】

针对之前的问题, 作了以下改善:

①. 播放《中国达人秀》的视频剪辑, 链接语 I can see that you are really interested in that program. Do you know the name of it? 板书(China's Got Talent). It's a talent show(板书) to look for some talented person in China. Now I really want to look for some talented person in our class.

②. 教师提问: Who is talented in our class? Why? 学生积极介绍班上有才能的学生, 包括 singing, dancing, doing sports, studying well, being humorous, acting well 等。

【反思】

改动以后的设计有以下几个好处:

①. 用录像开门见山, 直接引入本课主题, 有效地激发了学生的兴趣, 让学生从直观上感受“Talent shows are fun to watch.”

②. 问题与学生的生活紧密联系, 打开了学生的思路, 让他们从自己身边的同学身上去认识“才能”, 激发学生关注认识周围人的闪光点, 明白“Everyone is good at something”, 学生的发散性思维得以训练。

③. 链接语简明扼要, 通俗易懂。

(二) Pro-reading 读前预测

1. 【初稿设计】

在上试教课时,用图片和题目的帮助,提问题:
What may you read in the passage?

学生的回答: two girls' talent, a talent show, a story about the two girls, who has got talent for the girls? 等。

【反思】:学生的思路打开了,但是在快速阅读后,教师很难将学生引导到 talent show 的话题上。所以这个问题就偏离了本文的主题,对于学生的思维培养没有用处。

2. 【公开课设计】

针对以上问题,将预测问题改为了: What is the passage about? 链接语: Let's read the passage quickly and check your predictions. Well, is it a story between two girls? Is it a competition between two girls? Is a piano show of two girls? What's it about? It's about the talent shows.

【反思】

改动后问题更能帮助学生建立“Main idea”的观念,用关键的单词表达文章主旨: The passage is about talent shows.

(三) While-reading 阅读理解

1. 【初稿设计】

在上试教课时,在帮助学生抓出文章的关键词“talent show”后,为三个段落的理解分别设置了 Read for detail information 环节。

Paragraph 1 提出问题: Which three talent shows are mentioned? 通过链接语 How do you find them so quickly? 引出阅读技巧一: The first letter of a proper noun is capitalized.

【反思】

在简单问题上耗时,没有挖掘出第一自然段里的核心信息: Talent shows are getting more and more popular 和 the history of talent show.

Paragraph 2 播放《美国达人秀》的视频剪辑,提出问题让学生思考: What do these talent shows have in common? 然后通过读找出答案,用问题串追问: For these shows, why do they try to look for the best singers? Who are these people? Why can these spot audiences decide the winner? But not only the judges? What is their good prize? 链接语 Will everybody enjoy the shows?过渡到第三自然段。

【反思】

在阅读中间插入视频,学生对文章的整体理解碎片化,学生通过观看不能总结出选秀节目的共

性,老师与学生之间的引导与交流没有依据,使学生产生了挫败感;追问的问题不够准确,迫使学生不停的要再次看文章,在阅读的过程中思维不断被打断,造成学生没有真正理解文章:老师对造成学生阅读障碍的生词短语没有给予适当的解释。

Paragraph 3 提出问题: What are different people' opinions about the talent shows? 然后追问 What is the writer' s opinion? 呈现 Reading skill 2(Infering): This means you have to “read between the lines” to get the meanings that are not clearly stated in a text.

【反思】

这些问题的优点是学生可以通过阅读后,推测和深挖作者的观点。然而它们没有引导学生用批判性的思维去看待不同人及作者的观点与选秀节目出现的种种不良社会现象。

总之,在文本理解这一环节,老师生硬的带着学生一段一段的阅读,没有办法促成学生对文章整体理解;视频的使用没有真正的促进学生对文章的理解,反而削弱学生对文章本身的兴趣;老师追问的问题扰乱了学生阅读节奏;对文本背后隐藏的社会现象没有挖掘出来,没有办法让学生用辩证的思维去看待选秀节目受欢迎的真正原因和实现理想的途径。老师的问题不能帮助学生没有透彻理解文本,造成了耗时太多,增加了学生的挫败感。

2. 【公开课设计】

根据以上问题,在 detail reading 之前加了一个环节 **Read fast to find out the topic sentence of each paragraph**。呈现 topic sentence 的寻找技巧: Usually, the topic sentence is at the *beginning* of each paragraph. Sometimes it is in the *middle* or the *end* of the paragraph

【反思】

寻找 topic sentences 有助于提高学生的归纳总结能力,及文章细节信息的推理能力,能帮助学生快速捕捉信息来源,对文章结构有整体认识。然而由于对 topic sentence 寻找技巧描述的不恰当,耗时过长。

再次整改意见可以用 Main idea matching 的方式减轻刚刚进入初二的孩子们面对长篇文章的焦虑,再通过 main idea 去认识 topic sentences,最后去总结寻找 topic sentences 方法。通过过这样的思维路径,能够突破寻找 topic sentences 和归纳 main idea 在初中阅读教学中这一难点。

- Paragraph 1 → People's different opinions about talent shows
 Paragraph 2 → Talent shows are popular
 Paragraph 3 → The similarity of talent shows

Read for detail information.

Paragraph 1 在学生对文章有了整体的认识以后，提出问题：

①. So what talent shows can you find? (板书 American Idol America's Got Talent) ②. Which show has longer history?

③. What other talent shows can you think of ?

链接语进入下一段落的阅读：Since these shows are so popular, what do they have in common?

【反思】

They look for

the best singer

the most talented dancer

the most exciting magician

the funniest actor

and so on

the best performers

Who can be the performers? (all kinds of people)

Who can decide the winner? (People who watch the show and judges)

What can the winner get? (good prize)

然后启发学生去思考 Who can be the performers? Who can decide the winner? What can the winner get? 通过再次阅读寻找答案。

在检查答案时，通过追问：

①. Do you think that is right for a 10 year-old to take part in the show? (启发学生用批判思维看待这一的赛制—All kinds of people can join the show.)

②. Who else can decide the winner? 引出 judges (板书)

③. What is the winner's good prize? (money, fame, the chances)

链接语过渡到第三自然段：Well, you see, the winners can get a good prize, people can also watch good shows. But does everybody like these shows?

【反思】

通过归纳总结出：They look for the best performers. 用发散思维的方式针对 the performers

- Different opinions {
- The lives of the performers are made up. 追问 Why do they make up their story? Is that right?
 - Talent shows are fun to watch.
 - A great way to make your dream come true 追问 (Is this the only way to make their dreams come true? What other ways can make their dreams come

通过这几个问题，让学生迅速抓出文章主旨秀节目受欢迎，了解其历史，联系生活体会选秀节目的受欢迎度。与现实生活的链接加深学生的情感认知，自然过渡到第二自然段。

Paragraph 2

当学生找出了 What do these shows have in common? 的答案，引导学生归纳出

巧妙的带出问题：Who can be the performers? Who can decide the winner? What can the winner get? 顺利的解读文本信息，并通过问题串：①. Do you think is that right for a 10 year-old to take part in the show? ②. Who else can decide the winner? ③. What is the winner's good prize? 追溯选秀节目的赛制的合理性，参与人群，及参赛目的。通过这样的设计提高学生的归纳能力，培养学生的思辨与发散思维品质。

Paragraph 3 提出问题：What are different people's opinions about the shows?

在找出答案的同时追问，引导学生思考。链接语过渡到下一个环节：Talent shows are more and more popular, more and more people are interested in them, who are interested in them in this passage? Why are these talents so popular with them?

【反思】

在寻找关于人们对选秀节目不同观念的同时，追问 *Why do they make up their story? Is that right? Is this the only way to make their dreams come true? What other ways can make their dreams come true?* 引导学生探索文本背后隐藏的社会现象，用批判的目光看待参与选秀的人弄虚作假的不正确做法，以及人们用捷径实现梦想的浮躁社会形态，引导学生寻找正确的实现梦想的路径。然而在因为追问的问题学生需要时间思考，放弃了让学生去推断作者的观点和解读两个 **However** 带来的信息的好机会。

总之，通过调整，学生探索文本信息的路径清晰，使文本易理解，并且能触使思考文字背后专递的信息，多维度的理解文本；通过挖掘文本，使得学生明白很多人通过达人秀一夜成名的想法是片面的，成功的方式是多样的；通过追问理解了文章中重点的词汇短语，如 *magician, It's up to... play a role in... made up...take ...seriously* 等，使学生真正理

People who join them
(the performers)

- 1. All kinds of people can join these shows.
- 2. The winner always gets a very good prize.
- 3. Talent shows give them a way to make their dreams come true.
- ...

People who watch them

- 1. They can play a role in deciding the winner.
- 2. Talent shows are fun to watch.
- ...

Organizers

【反思】

通过对选秀节目追逐人群的分类，探索其受追逐的缘由，学生更能客观的理解社会现象，不做白日梦。学生还可以再次对文本进行梳理，将所学知识内化。

(五) **Further-thinking** 深层次思考，价值观引领

1. 【初稿设计】

设计意图，希望通过这步设计达到情感教育的目的：*As Chinese, you need to understand only when each of us make our dreams come true can our country achieve the Chinese dream.*

【反思】

情感升华没有梯度，并且不是来自学生内心的感悟，而是老师硬加给学生，将中国梦与学生自己

true?

解文本。

(四) **Post-reading**

1. 【初稿设计】

Discussion 讨论问题:

- ①. What do you think of these shows?
- ②. Think of what you are talented in, how *can you use your talents to make your dreams come true?*

【反思】

学生对 **talent shows** 的观点不丰富，学生只是一味的在对文章里出现的观点表示赞成与反对，并且第二个问题将学生引向了梦想一定与 **Talent** 有关联的奇怪观点中，不利于正确的引导学生的价值观。学生没有将所学内容内化的过程。

2. 【公开课设计】

根据以上问题将学生讨论的问题变成了:

Who are interested in these talent shows?

Why are these talent shows so popular with them?

的梦想联系，看似升华了情感，其实却显得尴尬生硬。

2. 【公开课设计】

观看《美国达人秀》的视频剪辑，提出问题：**What do you think of these shows or performers? Why?** 让学生分享自己的感受。追问：**What is the little girl talented in?(腹语) Could she do that well when she was a little girl? What does she have to do to make her so talented in it?** 通过分析板书：**dream, fun, hard work, talent.** 然后让学生讨论：

1. Is there any relationship(关系) among dream, fun, talent, hard work ...?

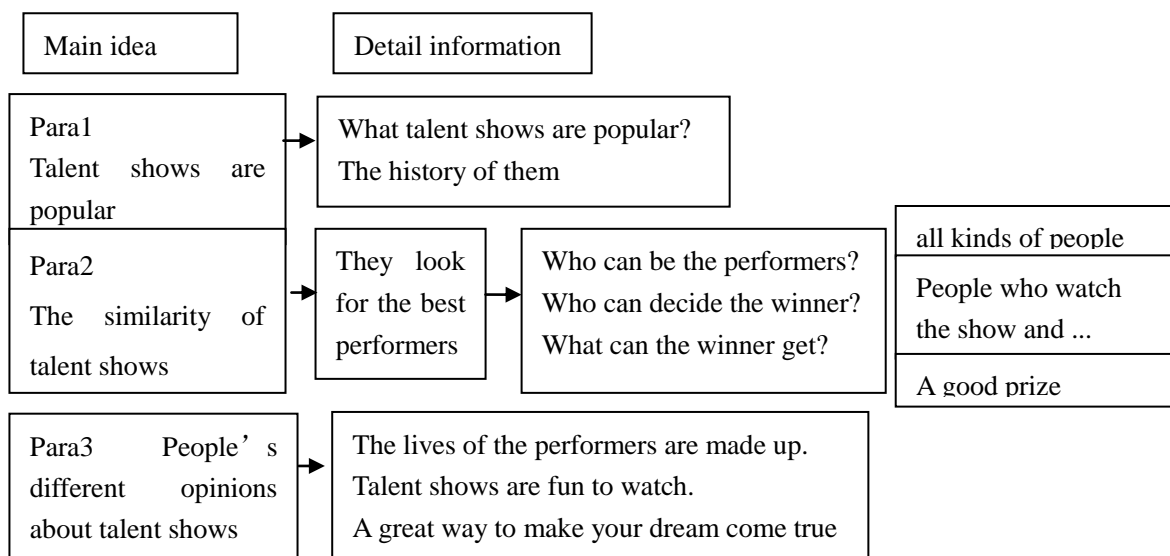
2. What can you do to make your dreams come true(example)?

学生自由阐述自己的观点，老师引导 Toms Edison once said, if you want to succeed, you should have 1% talent and 99% hard work. But if you don't have talent, maybe you should have 100% hard work and never give up. So from now on, fight for your dreams with your hard work!

【反思】

更改后的教学效果：学生在视频的再次直观视觉冲击下，得到了真实的情感体验；通过老师的引导再次去反思“dream”，“talent”，“hard work”，“money”，甚至生活中必要的“fun”等等之间的联系，从内心感悟去认识理解：“不能为了实现梦想不择手段，成功者是要付出艰辛，需要有勤奋和坚持不懈的品质，以积极的心态看待追梦的过程。”

改动后的课堂设计有以下好处：①.更好的训练



(二) 挖掘文本信息去培养学生的思维品质。

以该公开课例，当学生找到各种人都能去参加选秀节目时，追问 Do you think is that right for a 10 year-old to take part in the show? 训练学生思辨品质；当学生在文章里找到谁能决定赢家和赢家能得到什么的时候，追问 Who else can decide the winner? What is the winner's good prize? 帮助学生联系生活，培养发散思维品质；当学生在理解到一些表演者编造自己的生活的的时候，追问 Why do they make up their story? Is that right? 培养学生思辨能力；当学生读到选秀节目是一种很棒的帮助实现梦想的方式时，追问 Is this the only way to make their dreams come true? What other ways can make their dreams come true? 培养学生的批判与发散思维能力。

了学生的发散性思维，提高了学生的归纳总结能力。②通过阅读技巧的渗透，帮助学生化解八年级上学生的长篇文章阅读焦虑，建立了完整的篇章结构。③抓住关键点，巧设问题，将文本理解延伸到社会现象，学生的思辨能力，批判性思维得以培养。④重视学生的情感体验，层层深入，自然的实现人格渗透和情感升华。⑤在阅读的过程中，由于脚手架搭建合理，学生的学习状态由紧张，逐渐放松，到积极参与思考，最后释放自我大胆表达，他们的思维得到了尊重。

四、这节公开课带来的启示

(一) 教师自己要读透文章

教师对语篇的研读是阅读教学的基本保障，教师应该引导学生梳理和构建文章脉络。以该磨课文章为例：

(三) 语篇对学生的价值引领

2017版《普通高中英语课程标准》以全面贯彻党的教育方针为指导思想，以在学科教育中落实立德树人根本任务为育人使命，强化了英语课程的学科育人价值，提出了英语教育应该以德育为魂、能力为重、基础为先、创新为上，英语课程应该以学生为中心，以学习活动为载体，通过发展学生学科核心素养，培养具有中国情怀、国际视野和跨文化沟通能力的社会主义建设者和接班人，培养新时代人类命运共同体的建设者和推动者[2]。该课例通过引导学生认识到：不能为了实现梦想不择手段，成功者是要付出艰辛，需要有勤奋和坚持不懈的品质，以积极的心态看待追梦的过程。

(四) 反思总结归纳，设计活动内化所学。

学生对语篇不能仅仅是理解，而是要让学生

运用所学目标语言并结合自己的思维特点与认知，从新建构知识体系，将语言内化。在理清文章脉络后，设计了讨论：Why are these talents so popular with the performers, audience, organizers? 用所学语言表达自己的认知。

（五）学生创新能力的培养

尊重学生的情感体验，创设适贴近学生生活的语言情景，推动语言的应用与创新。在该课中观看《美国达人秀》的视频剪辑，提出问题：What do you think of these shows or performers? Why? 学生使用目标语言。然后让学生讨论：1. Is there any relationship(关系) among dream, fun, talent, hard work ...? 2. What can you do to make your dreams come true(example)? 语言的创新。

五、该课例行动研究的收获。

通过这一课例最初设计，观察到两个班学生在课堂上的反应得出：教师在阅读课的设计中，应该根据不同学生的层次和需求巧设有效的问题串，挖掘文本，引导学生将知识与生活联系，让学生有真

实的情感体验，学生的思维才能在课堂中得到有效的训练，从而培养学生的思维品质提高语言能力和学习能力。

参考文献：

[1]布卢姆教育目标分类学：分类学视野下的学与教及其测评（完整版）（修订版）蒋小平，译，外语教学与研究出版社

[2]More B N, Parker R 批判性思维[M].朱素梅，译，北京：机械工业出版社，2015

[3]2017版《普通高中英语课程标准》
王崧然：《试论英语课堂中的深度学习》[J]《中学外语教与学》，2018.9

张维民 武和平：《英语阅读课中的支架教学》2013（9）

（本文在教育部人文社会科学研究课题“思维可视化视角下高中英语教学模式研究”课题行动研究论文评选中获二等奖）

与“电竞男孩”直面内心

历史教研组 陈壹佳

一、案例介绍及分析

我是一名2019年刚踏上讲台的新手历史教师，虽然我未担任班主任工作，但因为我的性格比较“佛系”，加上教授的科目是任务相对轻松、内容相对容易吸引学生兴趣的“副科”，所以孩子们都不怕我，甚至有的同学在我面前几乎没有遮掩，许多比较私人化的心里话都可以像说给班主任老师一样向我倾诉，这拉近了我与很多孩子的距离。

在2020疫情防控稳定复课之后，我发现很多孩子在网课期间上历史课的效果非常差，养成了很多不好的学习习惯，比如不做笔记、随意说话交谈或无法集中注意力，在这之中最明显的就是小H同学。他在初一第一学期时，是一个偶尔会与同学在课堂或者自习课上小打小闹，但更多时候都会认真完成老师所给予的任务的“皮乖皮乖”的孩子。犹记得上学期期中考，小H因为复习时粗心大意所以导致历史拖了总成绩的后腿，在我与他交流并确定问题所在之后，他成功在期末考试中完成了逆袭，取得了92分的好成绩。但在网课期间，他便很少

在互动区回答问题，更未主动发起过连麦申请，我私聊询问时他都表示网络不好或打字、连麦不便。没想到，回校复课后，他的改变更令我瞠目结舌：上正课时，老是面向窗外发呆或与同学讲小话、搞小动作，总是被我或眼神或直接点名提醒；上自习课时，整整两个半小时，他几乎不会动笔一次，一直翘着二郎腿发呆，偶尔与同学传小纸条或是与周遭一起嗤笑，整个人的学习状态非常差。

我不忍看到小H一直这样坠落下去，于是在某一天晚自习时，我让他单独坐到了远离其他同学的位置上，我自己也坐在了他前面的空位里，询问他：“小H，开学有一个周了，你自己感觉如何呀？”他看着我，定定地说：“老师，我觉得我不用继续学习了。”我很惊讶：“为什么？”他呼了口气，说道：“老师，我不想考高中了，我想去做一名电竞职业选手。”这一回答让我一时语塞，脑海里回想起本学期历史课堂上提起成吉思汗、马可波罗等历史人物时小H都兴奋地说些游戏里的术语。我本人也是一个电竞比赛的忠实观众，很多游戏的比赛

我都会看，对很多职业选手的能力都颇有了解，所以我问他：“你知道做职业选手的要求有多高吗？”小H自信地说：“我的XX手游段位马上要到最强王者了，我才初一，这肯定够资格了。”我深知他的战绩连很多路人的水平都达不到，但又想到若是直接说出口，肯定会引发他的不屑和不信任，于是默默决定下来仔细斟酌之后再采用更适宜的方式帮助他。

二、问题解决策略及过程

面对小H对新兴事物产生浓厚兴趣而导致的学习问题，我决定不贸然采取“一刀切”方式去改善他的学习状况，而是通过“？”的方法，一步步使他明白中学生应在保持学习的基础上再去发展其他领域的特长。

（一）从历史出发，查阅中国电竞史

作为历史老师，我向小H介绍，“历史”不仅存在于咱们的教科书上，一切过去的事件在广义上都可以成为历史，所以他所感兴趣的电竞也是有历史的，我与他约定，当周周末他回家完成学习任务后还要完成这项特殊任务：查阅中国电竞史，第二周回学校与我交流他的想法。小H对于接收这一任务是十分兴奋的，立即满口答应下来。

果然，第二周他神采奕奕地向我讲述了他所查阅到的相关资料，前后足足说了快20分钟，将中国电子竞技的发展历史脉络整理得非常清晰，这表明他确实把兴趣转为了自己的动力，但经过我前期与其他老师的交流，得知他并没有把这股动力也同时用到学习上，很多科目的作业都完成的十分马虎，而且他所查阅到的都是中国电竞的光辉一面，而没有去了解职业选手的高门槛和辛苦程度，于是我拿出了我也查阅到的相关电竞“辛酸”史开始向他讲述：

在他认为自己水平很高的游戏中，职业选手的最低要求是荣耀王者100星加巅峰赛2200分以上，与他目前的战绩相比有大概十倍之差。而这个游戏最知名的职业选手M恰巧在微博上回答过一名妈妈的哭诉，这位妈妈的孩子也像小H一样，一心想要放弃学习，追逐电竞梦想，M说：“每一个游戏的职业选手都不是轻轻松松打电竞的，对职业选手来说，他需要刻苦的训练，需要赛场的拼搏，需要不断地思考变动的版本，所以做职业选手，并不是简单地每天玩游戏，而是对游戏技术、心态、身体和沟通都有综合的高要求，这些要求会给我们很大压力，而这种压力对于一个13岁大

的初中孩子来说是无法承受的。”我向他补充了我作为一个粉丝了解到的职业选手的电竞生活作息表：吃住都在俱乐部，吃一般都是外卖，住是中学宿舍一样的上下铺，每天下午14点起床吃饭，然后到训练室开始日常而又枯燥的rank训练赛，除了吃饭以外，他们要一直打比赛、复盘到凌晨一两点，作息非常不规律，除此之外，如果正式比赛输了，职业选手还要被网上的粉丝用键盘骂得狗血淋头，包括这个M的微博也曾被围攻到评论上万。

小H听完我讲述的辛酸史、看到我展示的图片视频资料之后，沉默了。我看着他的眼波流转，轻声告诉他，可以慢慢消化老师今天所说的这些话，两天后来与老师做进一步的交流。

（二）感悟现实，逐步找到学习状态

两天后，小H按时来到办公室，“老师，我仔细想了您那天给我说的话，还自己去查了一些其他资料，了解了更多与职业选手相关的事情。首先，像我才13岁的年纪就没办法被各大俱乐部所接受，而且我看见好多职业选手因为长时间操作电脑或手机，患上了严重的腱鞘炎、腰椎间盘突出等职业病，我还看了一个Q队的夺冠纪录片，发现他们真的很累很辛苦，我感觉……”他有点害羞地说不出口，“感觉自己可能坚持不下去吗？”我帮他补充了，他点点头。“小H，我很高兴看到你自己感受到了‘电竞’的残酷，你是个懂事的孩子，没有胡搅蛮缠，更没有不正视现实。老师虽然年纪比起你们来说挺大了，但经常自嘲电竞‘少女’，所以我很理解你心中的热血，这股热血恰巧是你这个年纪才有的难能可贵的精神，所以你要继续保持着这样的热血继续在青春路上走下去。现在我们最重要的是回到正常的学习轨道上来，这是老师制定的一个计划表，每完成一小项，你需要自己评价一下完成情况，也要找到班主任或者父母站在他们的角度评估你的完成情况，你看可以吗？”

表格1 小H的学习回轨计划表

计划事项	完成时间	完成情况	
		自评	他评
上正课时认真听讲，跟随老师思路	3天内		
自习课不再发呆或交头接耳	一周内		
课后作业全部完成	两周内		
课后作业完成质量归优	四周内		
周考成绩回到班级前十	四周内		

周考成绩回到班级前五	六周内		
------------	-----	--	--

小 H 认真看完后，慎重地点了点头：“老师，我相信我可以做到的。”

“老师当然相信你啦！”我立马给了他肯定回复，“你完成这些计划，老师会给你一个小奖励哟~”

“真的吗？！什么奖励呀老师？”

“我已经跟你父母沟通过了，知道了你因为疫情防控原因好久没出去玩过了，天天在家里待着，所以才开始迷恋游戏，其实你还是很想出去好好‘疯’一次，对不对？”

小 H 计震惊又惊喜地大喊：“老师！您也太神了吧！这也知道！”

“老师还知道，你最想去的是欢乐谷，对不对？”我继续说出我打探到的“情报”。

“对对对！”小 H 激动地说，“我可想念欢乐谷了，西域飞天，飞越西部，云霄飞龙……都是我的最爱！”

“不是老师神，是你的父母对你很了解，他们虽然每天在上班，但也很关心你的成长情况，已经跟你的班主任沟通很多次了。”我说出了他父母在背后默默做的事情，小 H 的表情有一瞬惊呆，然后耳根子就红了，慢吞吞地说：“我还以为……他们天天忙着上班，都不管我了呢……”

“所以你的‘职业电竞’梦想其实也是基于目前的特殊情形才诞生的，对不对？一方面，网课期间你天天一个人在家上课，不能出去玩，也没人陪你说话，陪伴你的只有手机电脑；另一方面，父母因为工作原因不得不早出晚归留你一人在家，你的内心有了强烈的失落感，你以为他们不关心你了。”

小 H 默默点了点头，不开口了。

“他们很早就注意到了，也很自责无法陪伴你在家上网课，但是担心直接指出来会让青春期的你更难受，所以在我们与他们联系时也很开心。”

小 H 嘀咕道：“其实直接跟我说也是可以的啊……”

“你的想法，我们当然也会传达给你爸爸妈妈，他们很在乎你的感受，既然可以直截了当的沟通当然是最好的啦！”

他抬头想了想，“那……那欢乐谷是真的可以兑现吗？”

“老师和爸爸妈妈决不食言！”

“嘿嘿，那就一个半月后见分晓，老师再见！”

小 H 拿上计划表，欢快地走出了办公室。

三、成效及反思

开学快一个月了，期中考试马上来临，小 H 在上次周考时，三科成绩已经达到了全班第 11，距离他的回轨计划完成还有三周，虽然排名还有一定距离，但是上课习惯已经完全更正，无论是正课还是自习课，无论是主科还是副科，他都能做到认真听课、不交头接耳、积极回答问题。

“学为人师，行为世范”，这是我母校北京师范大学的校训，在我工作的这不到一年的时间里，我时刻谨记这句话，做好老师的榜样作用，也与每个学生用心去交流，心灵的桥梁要用感情去架设，用尊重、信任、体贴和关怀去充实，我与小 H 的这次来往也是以“朋友”的身份去交流，从我们都感兴趣的电子竞技深入到他内心在疫情期间被忽视的落寞。孩子不仅是知识的“学习者”，更是他们自己人生的履行者，老师不仅是知识的“授予者”，更是孩子们人生路上的引导者，他们像小树一样，需要我们用爱去灌溉才能茁壮成长。

本案例中，小 H 取得了一定的进步，但还有很多地方存在不足，需要和领导、同事们进一步去探索和研究，我希望自己还能与孩子们共同成长！

（本文获得“中国好老师”公益行动计划办公室 2020 年优秀育人案例评选三等奖）

成为独自飞翔的雏鹰

数学教研组 赵志航

一、案例介绍及分析

“老师，小 Q（化名）总喜欢上课说话，接嘴，影响大家学习！”“老师，小 W（化名）作业没有带回家，所以作业没有完成……”“老师，小 L（化名）不爱卫生，所以我不想坐他旁边。”“老

师，小 D（化名）上课偷偷吃零食”

19 年新学期伊始，我如愿以偿的当了初一年级的班主任，也许是所谓的初生牛犊不怕虎，我觉得我凭着几年的教学经验，已经有足够的能力去轻松的应对学生的各种问题。然而理性是丰满

的，现实却是骨感的……当真正的踏上班主任的工作旅程，我才发现其中的艰辛。因为虽然面对的是一群踏入了初中的初一学生，但是每个课间我却仿佛生活在小学，一方面喜欢他们的单纯可爱，喜欢他们信任我，主动来和我沟通，可是一方面却又不得不为他们担忧，因为他们总会有反应不完的问题，在课间一层一层的把我裹住，让我驻足难行。问题虽然都不是特别严重，我可以一件一件的帮着解决，但是这却让我被动的管理着班级，所以我必须改变自己的被动局面，找到问题的症结，并且找到可以解决这些问题的最佳方案。通过观察和与学生、家长的沟通，我发现有这些问题的学生多是缺乏自我管控的能力，基本的学习习惯和行为习惯还没有养成，所以针对此种现象，我给班级学生制定了一份“雏鹰计划”，希望他们不再由他人来管理自己的言行和学习，而是成为自己学习和生活的主人，就像雏鹰学习飞翔一样，成为一只可以通过自己不断尝试，最终独自在蓝天自由展翅飞翔的雏鹰。

二、问题解决策略及过程

我很清楚的知道，这是一次长远的计划，在这无比感谢学校的青年教师培训，常常邀请有经验的教师与我们分享班级管理经验，从中学习了很多优秀的管理方式。在这个过程中意识到了自己的不足后，我开始读专业的书籍，并且在培训课程的指引下，每周固定的写教学心得和读书笔记，尝试在理论中找到实践的办法，以下就是我的解决策略和过程。

（一）开展整理课程，养成良好的整理能力

此项课程的开展，目的不仅仅是为了物品的整理，形成干净整洁的班级学习环境，更多的是为了可以将此能力运用在学习方面，使学生可以通过对学习的梳理和反思养成良好的学习习惯，并且逐步建立个性化的学习策略，形成独特的知识内容体系。物品整理课程的开展一般会选择在星期一的早上，相当于给学生一个过渡缓冲的时间，通过整理，可以尽快的让学生回归上课的状态。知识整理一般会放在周末的作业，例如思维导图的绘制，知识框架的梳理，错题的收集和整理，都可以让学生更好的对学习内容进行整理，将此项整理能力发挥出最大的作用效果。

（二）合理利用班会，进行头脑风暴

刚进入初中，面对一个陌生的环境和班级，学生需要尽快的调整，来适应初中和小学的各种

差异，不过有些时候缺乏发现问题，以及在正确的方式和方法引导下，去解决问题。所以我开展了一系列的以头脑风暴形式的主题班会，例如针对班级某些问题，进行归类，再整理成表格，通过班会头脑风暴，即学生自主的针对问题进行讨论，分享切实可行的解决方法，最终由班委整理一致同意的解决方案，进行公示。以课堂问题为例：

“头脑风暴”主题班会一

序号	针对课堂这一主题，现阶段班级存在的问题	头脑风暴后的解决方案
1	如何快速进入课堂学习状态？	①提前两分钟的上课铃声打了后，纪律委员提醒大家尽快回到自己的座位； ②回到座位后准备课堂需要的资料，并且课桌面上只留有当堂课需要的资料； ③低头静息，安静的等待老师的到来； ……（前期此过程需要纪律委员的协助管理）
2	如何解决课上忍不住随口说话的习惯？	①对于老师的问题一定要先思考，确定好了答案才可以发言； ②养成课上举手回答问题的习惯，得到老师的允许后起立回答老师的问题； ③想说话可又不允许的情况下，可以先写下来，课下和老师与同学交流； ……
3	如何调整上课的学习方式，更好的跟上课堂的节奏？	①课前提前预习，做好问题的标注，利用参考书，或者同学讨论，尝试自己解决问题； ②课中养成边听，边思考，边记录的习贯； ③积极参与课堂活动，形成良好的班级学习氛围； ④课上有疑问的地方可以举手提出，其他同学要对勇于提出问题的同学掌声鼓励； ……

以上的解决方法全部是班会课根据学生的头脑风暴，由班委整理。但是过程的实施却有点需要注意，根据“正面管教”的理念，作为家长和老师，我们需要控制情绪，不可对于问题不断抱怨，传递负面情绪，并不会让孩子有效的改变自己行为，所以头脑风暴时候学生之间也是如此：①我会提醒学生切忌抱怨问题，或者抱怨同学，而应该就问题本身进行分析和讨论；②提出的解决方案不一定是适用的，我会引导学生进行甄别和筛选出切实有效的方法；③要调动学生的积极思考，我会采用积分制，对应会有一定的奖励机制，目的是希望学生有班级意识，成为班级的小主人，同时学会针对提出的问题，自主想办法管理，与同伴一起变得更加优秀。

（三）实施小组制度，利用团队的力量带动学生的自主改变

经过一段时间的相处后，对于班上的学生也有了大致的了解，每个学生都有体现出不一样的特质，犹如一个个跳动的音符，让整个班级充满阳光和朝气。所以班级小组的组建计划就被提上

了日程，有了小组的加持，班级的管理果然变得有条理了许多。小组的组建参照了叶德元老师的小组组建方式，首先选择有组织能力的几位学生当组建人，将其他学生按照不同的类型进行分类，组建人从不同分类分别选取一人加入自己的小组，不过这是双向选择，其他学生有权拒绝，发现最终组成的小组会相较老师安排的更加和谐，彼此会更加愿意合作交流和互帮互助。

组建小组的目的除了可以让整个班级管理更加井然有序之外，还极大的促进了一部分学生的改变，同伴效应，带动了一部分组员做出改变，自然的学生的自我管理能力也得到了提升，同时小组的荣誉感在这个过程中也慢慢的形成，彼此学习交流，班级的学习氛围得到了很大的改变。小组竞争的方式主要会用数据考核，小组的评分标准会以表格图片形式在班级展板一直展出，下图就是小组评分表格：

组别	第1组				第2组				第3组				第4组				第5组				第6组				第7组				第8组							
	学习	出勤	清洁	总分	学习	出勤	清洁	总分	学习	出勤	清洁	总分	学习	出勤	清洁	总分	学习	出勤	清洁	总分	学习	出勤	清洁	总分	学习	出勤	清洁	总分	学习	出勤	清洁	总分				
总分	20	20	20	60	20	20	20	60	20	20	20	60	20	20	20	60	20	20	20	60	20	20	20	60	20	20	20	60	20	20	20	60	20	20	20	60
第1周																																				
第2周																																				
第3周																																				
第4周																																				
月评																																				
第5周																																				
第6周																																				
第7周																																				
第8周																																				
月评																																				

班级小组部分评分册

每周会由班长进行汇总统分，有了数据的呈现，每个小组具体哪个方面出现问题就一目了然了。不过分数呈现出来并不意味着结束，我会利用晨会进行总结，同时小组内部也需要针对小组的问题进行分析和总结，在晨会上优秀的小组会进行全班的分享交流，营造互相学习，互相促进的班级良性竞争氛围。

（四）让每位学生发光，照亮整个班级

每个学生都是一颗星星，在夜空中发着属于自己的光芒，而老师就是要去发现他们的光芒，也许微弱，也许耀眼，但哪怕是再微弱的光芒，也不要忽视，因为我们只要换个视角看，同样也会是一颗闪耀的星星。发现学生的优点，并且时

常给予学生正面的反馈，我发现比严肃批评更加可以带动学生的自主改变。当然发现闪光点单单靠着班主任其实是做不到的，由于科目的限制，学生在我们面前呈现的终究是不够全面，所以这个过程还需要及时的与各个科任老师沟通了解。

所以经过一段时间的相处后，我整理了每个学生的最大的闪光点。我惊奇的发现，平常在班上默默无闻的学生居然暗藏技艺，有的绘画有天赋，有的会不同的乐器，甚至平常喜欢调皮捣蛋的学生，一唱歌就会变成另外一个专注的模样；还有的在英语演讲和表演上登峰造极，甚至在学校比赛取得优异的成绩；有的组织能力非常强，尤其课间操的组织和安排时，我会非常放心的交

于他去管理。原来，我们不是要去一直强调学生的缺点，而是要放大学生的优点！利用学生的各项特点，也制作了班级每位学生的担当，负责班级的一项小小事务，在此同时，发现班级的管理有每个学生的参与下，不仅培养了学生的责任感和主人翁意识，同时也慢慢的改变着学生的很多习惯，例如教室的卫生维护，课前的静息，常规的方方面面，改变都很大，现阶段已经可以做到不需要担当提醒，大部分学生自己可以管理好自己的各项事宜。我想，这就是每位学生努力发光的结果吧。

三、成效及反思

在这近一年的班主任工作中，带领着初一的学生，养成自主管理能力，并不是一件非常轻松的事情，因为每个拥有着独立个性的学生，转变之路都是充满着坎坷，不历经一番沉淀，都无法看到他们自主的改变。总结来说有以下几点

（一）从细微处培养学生良好的能力和习惯

从细微出见真章，平常我们看来再小的事情其实都足以反应一个学生，一个班级，一个学校的整体风貌，所以在班级管理中没有所谓的小事，只有从细小处出发，学生才能成长的更好。能力其实就是这样神奇，一个能力的培养往往会带动另外的能力成长，就如同整理能力一样，物品的

整理是表象，但是知识整理的能力却是如今初中学生需要具备的内在能力之一。只有从细小处培养良好的能力和习惯，学生才能一点一点朝着自我管理的目的前进。

（二）利用合理的管理机制，形成班级良好的班风

班级作为学生长期学习和生活的载体，每个学生要有主人翁意识，为整个班级的发展做出自己的努力和改变。对于学生而言，协同合作，彼此良性竞争，都可以带动学生积极的改变，很多时候同伴的力量是不容小觑的，需要发展好班级优秀学生的榜样精神，树立良好的班级风貌。

（三）换个角度看学生，发展学生优势

学生的特点都很鲜明，在这样一个复杂的前提下，老师往往要善于发现和利用学生的优点，以及利用小组或者各项活动的开展，积极着带领学生成为更自主，更独立的人，成为一只可以自由翱翔蓝天的雏鹰。

以上是自己班主任工作以来的一点小小经验，有很多不足，需要大家指正，同时也希望自己可以有更多好的实践经验，与学生共同成长！

（本文获得“中国好老师”公益行动计划办公室2020年优秀育人案例评选三等奖）

“心有家国，我思我在”线上主题班会

数学教研组 赵志航

活动主题	同撑风中伞，共待雨霁时		
活动时间	3月		
设计教师	赵志航	联系方式	
学校名称	北师大成都实验		
设计内容			
活动背景	<p>2020年注定是不平凡的一年，突如其来的疫情，让原本繁荣的街道变得静谧，让原本喜庆热闹的春节也变成了暴风雨的前兆。这场“风雨”影响了我们每一个人，也拦住了同学们踏入校园的殷切脚步。虽然隔离在家，但是疫情的发展却牵动着我们每一个人的心。</p> <p>冲锋在前面的医护人员无不让我们热泪盈眶，每一位伸出援助之手的爱心人士和志愿者们无不让我们尊敬，两大神山的建造无不让我们震惊，还有无数坚守在自己平凡岗位的人们无不让我们心怀感恩……在面对疫情时，我们深深的被中华民族震撼：制度的完善，政策的及时，实施的迅猛，让我们一次又一次的感受着中国速度，全民抗疫以及国人的自律。</p>		

	<p>这创造着属于中国的奇迹，因为风雨兼程，我们同舟共济。举着全国之力驰援武汉，正如“全村的龙，把最硬的鳞给你”！以上的一切非举国之力不能为也。因为我们人心齐泰山移，这样一份团结的力量比铁还硬，比钢还强！这样的民族一定也是坚不可摧的。</p>
<p>活动目的</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解雷神山火神山的建设，使学生树立民族自尊心、自信心和自豪感，增强学生民族凝聚力； 2. 了解参与抗疫的各方人士，让学生明白抗疫大环境下，我们安全的保障其实是由整个民族的力量完成，从而让学生感受团结一心、共克时艰的力量。 3. 思考团结的意义以及团结的力量，树立正确的理想观，培养学生团队合作，增强集体荣誉感和班级凝聚力。
<p>活动准备</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提前布置思考内容，让学生进行材料收集，形成自己的答案； 2. 上课资料准备：疫情视频、课件、教案； 3. 学生疫情期间原创的微视频、诗词、歌曲、书法、手抄报等作品。 4. 剪辑班级活动的视频；
<p>活动过程</p>	<p style="text-align: center;">一、 奇迹彰显，国之力量</p> <p>(一) 见证奇迹</p> <p>师：你们相信魔力与奇迹吗？</p> <p>我相信！因为我们一同见证过。此次疫情，病毒的来势汹汹，让我们每个人沉痛又紧张，可是慢慢的，我们却不害怕了，因为我们知道，我们背后，有着世上最强大的依靠——祖国。作为首个遭受病毒肆虐的国家，我们是如何撑起这一把护卫病人的保护伞呢？让我们通过视频了解。</p> <p style="text-align: center;">——放火神山建设的视频和图片</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>师：看完以上，你们有怎样的感慨呢？</p> <p>生：（自由发言，分享感受）</p> <p>师：（总结）时代的一粒尘埃，落到个人身上就是一座山，可是我们在一起是千千万万粒尘埃，“人心齐，泰山移”，我们可以创造出这样的奇迹。这奇迹，让我们自信，让我们自豪，让我们有这样的民族而感到骄傲。一座医院，十天时间的建成，我们让世界感叹着“中国速度”、“基建狂魔”，可是我们却不知，让国人安心的完备设施、齐全药品、顶尖专家，都不过是一个个平凡人的努力聚集而来，而这一切也汇成了一个民族抗击疫情的底气！</p> <p>(二) 众志成城，最美逆行</p> <p>师：在这对于我们而言无比普通的十天时间里，同时也在上演不平凡的故事，也许故事中的他</p>

们是我们耳熟能详，无比敬仰的英雄，也许他只是默默无闻的普通人，也许他此刻就是身处武汉，也许他只是散落在其他城市的角落，尽着绵薄之力，预防着疫情的扩散，维持着城市的血脉。这些人都值得我们铭记，值得我们感恩。

——播放“为爱逆行，坚守岗位抗击疫情英雄们”视频资料

师：看完视频，我想各位的脑中可能浮现了我们身边也在为了抗疫而奔波的人们，或者还通过新闻、网络等平台了解了其他的故事，那么有谁愿意来分享一下呢？

生：（分享交流）

师：其实我想说不止这些美丽的逆行者们，我们每个人都在参与抗疫，因为我们牢记着预防疫情的准则，我们自觉隔离，带上口罩，清洁消毒，都为了胜利的那一天而尽着自己小小的一份力。

如果将国家比作海，我们就是海洋中的一滴水，因为我们汇聚，所以不再干涸，因为我们众志成城，所以一定会迎来风雨消散的时刻。

我们也坚信，风雨中，民族的力量因我们每个人的存在而强大。

（三）身边的小小力量

师：身边我们熟悉的同学，其实也在践行着疫情下小小的担当，有的是在家人支持下默默捐款，有的是以文稿、诗词、书法、歌曲等等的方式，表达着对抗疫的必胜决心。

——展示班级学生近期原创的微视频、诗词、征文，捐款凭证等。

师：（总结）小小的我们也许只是发着一份微弱的光亮，但是要知道，微光会吸引微光，微光会照亮微光，我们会一起发光，驱散阴霾，共待天晴。

二、共克时艰，我思我在

（一）业精于勤，行成于思

【布置的思考内容探讨】

师：

有三个庙，这三个庙离河边都比较远。怎么解决吃水问题呢？第一个庙，和尚挑水路比较长，一天挑了一缸就累了，不干了。于是三个和尚商量，咱们来个接力赛吧，每人挑一段路。第一个和尚从河边挑到半路停下来休息，第二个和尚继续挑，又转给第三个和尚，挑到缸里灌进去，空桶回来再接着挑，大家都不累，水很快就挑满了。这是协作的办法，也叫“机制创新”。

第二个庙，老和尚把三个徒弟都叫来，说我们立下了新的庙规，要引进竞争机制。三个和尚都去挑水，谁挑得多，晚上吃饭加一道菜；谁挑得少，吃白饭，没菜。三个和尚拼命去挑，一会儿水就挑满了。这个办法叫“管理创新”。

第三个庙，三个小和尚商量，天天挑水太累，咱们想想办法。山上有竹子，把竹子砍下来连在一起，竹子中心是空的，然后买了一个轱辘。第一个和尚把一桶水摇上去，第二个和尚专管倒水，第三个和尚在地上休息。三个人轮流换班，一会儿水就灌满了。这叫“技术创新”。

【思考一：三个庙的和尚所体现都有哪种精神，你觉得哪个庙的方式更好，为什么？文字辩论】

生：（自由发言）

师：（总结）团队的协作，发挥出的力量毋庸置疑，一定是很大的，但想要把团结的力量发挥到最大，往往我们需要思考，需要创新，不是一味的喊口号，或者为了外部因素而做事，缺乏内心的原动力。

（二）回归班级，团结创新

师：在踏入初中生涯的一学期中，我们一起也挥洒过汗水，一起创造过辉煌……我们在班上经历的众多活动中，你能回忆起我们一起团结一致经历过的哪些美好时光吗？

生：（自由发言，举例说明）

师：通过同学们的分享，大家其实不难发现，每一件班级事情背后体现的都是我们班集体团结的力量。

【思考二：如果你是学习小组组长，你打算如何管理小小团队，使得小组可以在你的带领下更加默契配合，团结友爱。】

生：（自由发言，阐述方案）

师：（总结）前面很多的例子给了我们启示，团队的协作也需要好的方式方法才能将我们的力量发挥到最大，希望大家具有团结一致思想的同时，学会思考，勇于创新，精诚合作，创造更大的团队力量。

——播放班级活动视频剪辑

目的：感受班级的凝聚力，体会团结的班级力量。

（三）学习历史，规划成长

【思考三：有哪些历史事件也给了我们启示，团结的民族力量是多么强大】

生：（自由发言）

师：确实，太多的历史给了我们启示，我们都能够看到每一次的民族危难，没有独行侠，有的只有千万星光拼命照亮我们前行的道路，引领着我们迈向光明的未来。如今我们作为新时代的青少年，我们借着前人的保护伞，有着安稳的环境学习。

但是需要思考，如果未来我们又遭受了“风雨”，长大后的你该如何撑起那把保家卫国的大伞，迎接未来的挑战呢？

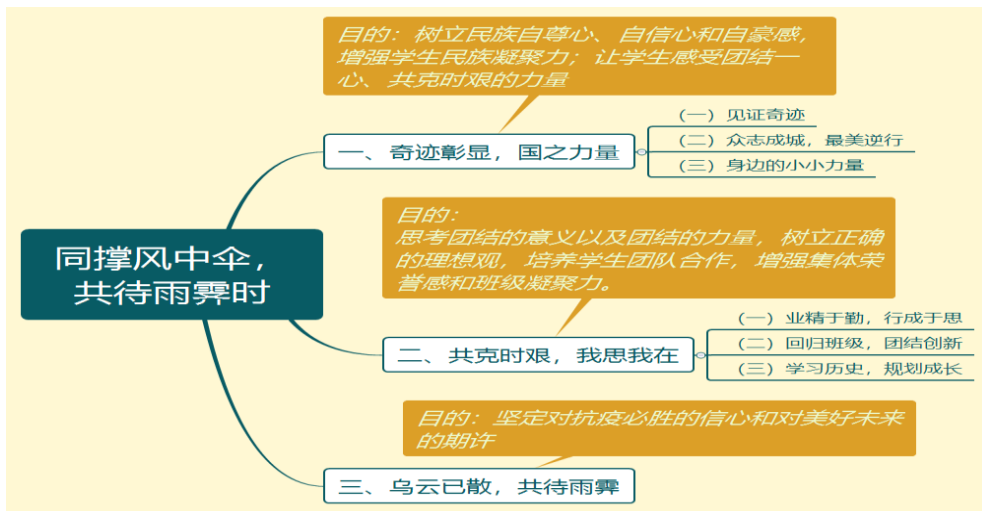
生：（自由发言，畅说未来的理想）

师：每个人都有自己的理想，理想之于我们就像冬日的暖阳，春天的细雨。她让我们充实，给我们力量。然而，大家有没有想过，要怎样去实现自己的理想？是闭门造车，固步自封，还是敞开心扉，接纳四海。答案显而易见，历史给了我们启示。当今社会也是一个信息化的社会，我们要想实现自己的理想，除了自己自身的努力外，离不开团结协作，俗话说，一人之力小，万人之力大。我们要善于团结一切可以团结的力量，去实现我们的目标。

三、 乌云已散，共待雨霁

师：疫情当前，我们应该感谢勇敢无畏的逆行者；感谢坚守岗位的工作者；感谢无私奉献的志愿者。相信，只要我们万众一心，共同努力，风雨终将消散，春天的脚步已然踏着青青草地而来。

班会框架图：



（本文获得北京师范大学教育培训中心“心有家园、我心我在”线上主题班会作品征集活动三等奖）

学思课堂下的情境包裹教学在初中语文教学中的实施策略

语文教研组 陈敏

摘要：初中语文是学生们积累知识和锻炼语言交流能力的关键课程，提高语文课堂教学效率需要教师们创新和发展教学模式，将学生们从枯燥的课本阅读中解脱出来。情境教学是指教师结合课文主题，创设生动具体的教学情境，通过语言和动作表演等方式来表达和升华语文课堂主题。丰富多样，生动形象的情境教学能够充分调动学生学习积极性，发挥他们的主体作用，将被动接受知识转变为主动探究知识，显著提高课堂教学效率。

关键词：初中语文；课堂教学；情境创设；教学效率

一、引言

语文是一门非常重要的基础课程，语文课看起来简单，想要学好也具有较高的难度的。对于老师而言，要真正上好语文课还需要深入探究先进教学方法，单纯的课本讲授已经难以吸引初中生们的学习兴趣。初中生们正是思想活跃，情感丰富的人生阶段，学习课文时带有较强的兴趣爱好和情绪色彩。对于感兴趣或者自己亲身经历的事物，他们能够表现出浓烈的学习兴趣；不感兴趣或不够熟悉的课文主题，他们也很难提起学习积极性。为了激发学生的心理机能，提高语文教学效率，在初中语文教学中引入新颖的教学方法非常有必要。情境教学是指教师创设和学生学习生活密切相关的场景，引入能够激发学生强烈共鸣的情绪色彩，以提高学生的态度体验，更好地理解教材。随着基础教育的改革，语文新课标特别强调培养学生的自主学习能力，重视学生的学习主体作用，由被动接受式学习向主动探究式学习转变。情境教学正是在这一教育大背景下应运而生的一种新式教学方法。情境教学构建的场景有和学生日常生活密切相关的生活场景，让学生把生活中的所见所闻和课本密切结合起来，积极开展讨论，丰富想象力。也有能够带来强烈视觉冲击的图画情境，利用图画生动形象的优势帮助学生们更好地理解课文主题，进入到专注的学习状态。除此之外，教师还可以根据课文情节开展课堂角色游戏活动，为学生分配不同的角色，在熟悉课文人物台词和动作的基础上，对作者想表达的主题思想也会理解的更加深入透彻。

情境教学方法创造了生动具体的学习场景，尊重学生的主观思考方向，使初中生处于课堂主导地位，是开放性的具体体现。情境式教学这一创新教育理念是实现开放性语文课堂的基础，学生在这样

的教学环境下逐渐养成了自主学习能力，对最终的学习效率提升也有明显帮助。本文探讨了情境教学方法在初中语文教学中的应用策略，并针对具体的教学方法进行了探讨。

二、情境化教学开展策略

情境化教学强调结合学生感兴趣的生活场景来创设教学环境，营造他们熟悉的场景来贯彻教学内容，激发初中生们的学习兴趣和提高课堂教学效率。情境化教学强调营造合适的场景来发挥学生的主观能动性，通过创设生活情境来拉近学生和课本故事的距离，激发学生学习兴趣。贴近学生生活，打造情感体验场景来帮助学生更加地理解课文的主题思想，提高教学效率。

（一）创设生活情境，激发学生学习兴趣

初中语文课文有许多描述生活场景或名胜古迹的例子，例如在讲解《端午的鸭蛋》时，课文题目说的是非常普通的咸鸭蛋，其实作者字里行间都透露了对家乡的热爱，以鸭蛋为载体把对家乡的思念和自豪都展现无遗。乍一看是讲的很平常的鸭蛋，其实是在描写家乡的风土人情。但课文中出现频次最高的咸鸭蛋在学生们看来是最普通不过的，无法激发他们的学习激情，也感受不到。于是我调整了这篇课文的教学策略，首先让学生们预习了一下课文主题。然后让他们课后去收集自己认为家乡最美的景色或最有代表性的物产，鼓励学生们自由拍照 展现家乡的美丽风采。和课文中没有去过的远方相比，学生们更加乐意介绍自己所认识的最美家乡。学生们所呈现的照片和课本里面的图片不一样，有美食还有美景，但主题是一致的，都饱含着对家乡的热爱。学生们在展现最美家乡时表现出非常积极的态度，产生了极大的兴趣，也收到了非常好的教育效果。通过这篇课文的导引，学生们不

仅更加热爱家乡了，真正做到了全身心地融入家乡，还发现了许多以前没有注意到的美景和美食，也算是情境教学的意外收获吧。

（二）贴近学生生活，打造情感体验场景

情境化教学的优势在于创设符合学生生活学习实际情况的场景，在此基础上引入学习内容，达到情感共鸣和课文学习的良性互动。初中们情感丰富，情境创设若能紧密结合他们的日常生活，走进他们的内心世界，必能取得良好的课堂教学效果。

例如在学习经典课文《背影》时，这篇课文的主题讲的是一位父亲对子女的细心照顾和亲情表达。为了提升课堂教学效果，我将这堂课的教学分为二个部分，第一部分是让同学们讲述自己的父亲，尤其让他们感动的场景。接下来的教学环节才是带领学生们阅读课文，结合自己对父亲的认识去感受课文主人公对父亲的描述和内心感触。学生们以讲故事的方式开始讲述起各自父亲的关爱，他们的故事情节都不一样，但主题都是围绕着父亲对子女的关爱来展开的，也非常契合课文主题。有的说家里有什么好吃的菜，父亲都是优先让给他吃。有的同学说下雨天，父亲给他打伞自己却淋湿了。还有的同学说，小时候过马路的时候，父亲都紧紧抓着他的手，用自己宽厚的身躯阻挡着滚滚车流。凡此种种场景，学生们都深刻感受到了父亲深沉的爱。这一个个感人的故事激发了学生们内心深处对父亲的无比感激之情，父子情深的情感共鸣油然而生。学生们都忍不住地翻开课本阅读，表现出非常积极的学习态度，说明这一次情境教学取得了良好的效果。阅读完课本，学生们深深地感受到了作者对父爱的表达细腻深刻，作者用看似简单的语言和生活场景将父亲对子女的关爱描述的淋漓尽致。平凡中的感动，呈现出了父亲的关怀和爱护。

三、情境化教学氛围营造策略

初中语文教学以课文学习为主，且初中生们对故事和图画更加有兴趣，不喜欢单纯的课本阅读。因此，情境化教学既可以创设生动形象的图画情境，甚至是表演艺术场景，来提升初中生们的学习兴趣，还可以借助于故事描述，帮助他们更好地理解课文主题。

（一）故事描述，导入课文主题

故事情境的应用是初中语文教学有效策略之一，合适的故事描述既可以提高学生们的学习积极性，有了帮助他们更好地理解课文背景。语文课文的学习都离不开特定的时代背景和作者人生境况。

故事描述是情境化教学的具体应用，也是语文课堂教学的重要组成部分。

例如在学习朱自清先生的名篇《春》时，这篇写景抒情的散文，在优美的景色中蕴含了作者复杂的情感——既有求得片刻宁静的喜悦又有对国家命运的深深期待，这是学术界的定论。实际教学中，学生很容易把握文中美景和喜悦之情，但是对于作者此时此刻的家国情怀却难以感知。于是我给学生们讲述了这篇课文创作时的背景，作者此时刚刚结束欧洲游学，出任清华大学文学系主任，事业蒸蒸日上，家庭生活也很幸福美满。所以全文对春天的描述是充满着诗情画意，令人向往的美好境地，无不充满着作者对美好春天的喜爱。但作者是一位心系家国命运的爱国作家，虽然自己的家庭事业很美好，但此时的祖国却落后黑暗。但是作者对祖国的前途和命运依然抱有很高的期望，希望能够涌现出更多的爱国人士和热血青年来改变祖国命运。因此，课文将春描述成一年的开始，预示着希望和新鲜。春天像正在茁壮成长的娃娃一样，给人希望和期待。春天又像健壮的青年，带领我们走向美好的生活。给学生们描述这篇课文的创作背景后，学生们对作者的创作意境有了更加深刻的领悟，对课文主题的感受也更加透彻。

（二）图画情境，激发学生情感共鸣

初中生们喜欢图片视频之类的素材，单纯的文字阅读有时难以生动展现课本主题思想，激发初中生们内心强烈的共鸣。教师在语文教学时借助于图片可以营造出图文并茂的教学氛围，让学生在感受强烈视觉冲击的同时感受和理解课程主题。

例如在学习《黄河颂》这篇诗歌体裁的课文时，我利用 PPT 播放了一组反映当年时代背景的图片，创设了符合课文主题的情境。同学们看着直观形象的图片，想到了旧中国饱受列强凄凉，人民所经受的磨难和耻辱，都感到义愤填膺。和课文文字阅读不同，图片带给学生们更强的视觉冲击和情感共鸣，激发了他们慷慨激昂的爱国主义情怀。再带领学生们学习课文时，学生们兴奋的情绪状态使得他们学习状态更加认真。实际上，语文教学的重要一点就是在于激励、唤醒和鼓舞学生，这一点也是情境式教学的优势所在。

（三）表演情境，为学生分配课文角色

初中生们活泼 喜欢轻松活泼的场景，教师可以根据课文的故事情节，组织一次表演活动，将教学主题贯穿于表演活动之中。学生们在表演活动中

的亲身经历和内心感受，比单纯学习课本要深刻真切许多，对课文主题的理解把握也更加到位。教师在开展情境教学时，可以根据课文主题组织一次别开生面的角色表演游戏。为参加表演的同学赋予课文中的角色，让他们根据课文情节和对白描述来感受课文主人公的内心体验和情绪变化。学生站在课文角色的立场来讲述自己的所见所闻，抒发内心感受，比阅读课本和听老师讲授要深刻许多。实际上，角色扮演不仅仅是一次游戏活动，它能够起到锻炼语言表达能力和提升团队协作能力，增强学生学习兴趣的同时，更好地把握课文主题。

例如在教学课文《最后一课》的教学中，教师就可以为学生们创设一个故事情境，让学生们扮演课文中的人物角色，尤其是学生们轮流故事中的主人公“我”。故事中的主人公“我”生活在法国与普鲁士（德国）接壤的边境地区——阿尔萨斯—洛林。但是后来两国之间发生了战争，很不幸“我”的国家法国战败了，被迫把阿尔萨斯—洛林地区割让给了普鲁士。并且“我”在平时的法语课学习中，总是认为法语课非常的枯燥，但是当普鲁士人来接管阿尔萨斯—洛林地区，普鲁士人为了长久统治阿尔萨斯—洛林地区。让该地区的学生再也不能学习法语，而只能学习德语的时候，课文中的主人公“我”才意识到了自己以后再也不能学习法语，突然在一瞬间也似乎感觉法语课并不是那么的枯燥无味。教师讲解这一故事的过程中，可以很明显的发现，学生们都津津有味地听着，他们的思绪似乎和课文中的“我”产生了感情上的共鸣，在教师抽取学生回答感想的时候，甚至有的学生想到了我国抗日战争时期，日占区的学生只能学习日语的情景。情境教学模式为学生营造了身临其境的感觉，既提高了学习兴趣，还深刻理解了课文的主题思想。

在学习课文《孔乙己》时，学生们感觉课文中描述的场景也很简单，看不出孔乙己有多么的迂腐和穷酸。于是我根据课文主题组织了一次情境表演活动，表演活动在教室临时搭建的小饭馆里展开，主角是孔乙己，辅助角色有店小二和几位力工。表演一开始，扮演力工的几位同学在饭馆里开心地吃

饭，虽然吃的很简单，但看得出他们很开心，无拘无束的样子，很放得开，饭馆的气氛也非常地热烈。随后扮演孔乙己的同学入场了，只见他表情高傲，一生长袍的装束显得身体很单薄。为了演好孔乙己这个角色，我特意安排的比较瘦弱的学生。孔乙己一出场就显得与众不同，虽然只点了一碗茴香豆和一碗酒，但他举手投足之间都有着一种自我感觉高人一等的样子，给钱时候的夸张动作和炫耀自己是读书人将他的迂腐性格显露无疑。通过同学竭尽所能的动作表演和模仿声调，孔乙己的穷酸书生样在同学们面前展现的淋漓尽致。和阅读课本相比，同学们在观看表演的同时，对课文主人公的性格有了较为准确的把握，已初步具备了把语文知识迁移到实际生活中的能力，具有一定的观察分析力。

四、总结

初中语文课堂教学是一门极考验教师教学艺术的课程，在情境教学模式下，教师恰如其分其为课文创设场景，既渲染了课堂气氛，又达到化抽象为形象，变苦学为乐学，帮助学生更好地理解课文主题的良好效果，提高了教学效率。情境式教学既有直观形象的多媒体课件展示，还有故事陈述和艺术表演等多种形式。

参考文献：

- [1]路学丽. 创设情境教学, 提高初中语文教学效率[J]. 散文百家, 2017(07).
- [2]李兰. 初中语文教学中的情境教学研究[J]. 中学教学参考, 2013(25):41.
- [3]冯亚平. 浅谈如何利用情境教学提高初中语文教学吸引力[J]. 新课程学习(基础教育), 2010(04).
- [4]宋淑华. 关于初中语文情境教学如何开展的思考[J]. 中国校外教育, 2018(24):127.
- [5]谭怡. 初中语文的情境教学与营造[J]. 中学语文教学参考, 2018(06):27-28.

（本文获2019——2020年成都市基础教育课程改革优秀论文（报告）评选一等奖）

基于主题意义探究的初中英语阅读教学中的思维培养

英语教研组 程熹

【摘要】基于语篇主题意义探究思维培养这一话题引起了广大教师的关注，本文分析了探究语篇主题意义与培养思维品质的关系，阐述了如何通过文本解读来剖析语篇主题，并通过具体课堂教学的实例分析了如何在初中英语阅读教学中落实基于主题意义探究、培养学生思维品质的教学理念。

【关键词】文本解读；主题意义；思维品质

一、引言

阅读课是英语教学的重要课型，也是常见课型。如何上好一堂阅读课，一直以来都受到广大教师的关注。阅读教学不应以词汇、语法、语言技能学习为目的，而忽视了阅读教学在培养学生思维品质中的重要作用。教师应该指导学生对语篇深层意义进行探究，从而培养学生的逻辑思维、批判思维和创新思维。

二、主题意义与思维培养

语言学习是基于语篇的。不同类型的语篇通过语言文字、修辞手法、篇章结构承载着丰富的主题意义。《普通高中英语课程标准（2017年版）》（教育部，2018；以下简称《课标》）指出，学生对主题意义的探究应是学生学习语言的最重要内容，英语课程应把对主题意义的探究视为教与学的核心任务。主题意义代表了语篇的思想内涵、情感态度和作者的价值取向。因此，英语阅读教学应依托语篇，以主题意义探究为主线，通过培养学生的语言技能、学习策略更有效地加工语言知识和文化知识。从而更深入地理解语篇所承载的主题意义，最终达到提升学生思维的目的。

三、基于主题意义探究的文本解读

教师对文本的解读决定了其对教学模式的选择以及教学设计的效果，也直接影响学生的学习体验程度、认知发展的维度、情感参与的深度和学习成效（张秋会、王蕾，2016）。也就是说，教师对教学活动的设计基于教师对文本的分析和对主题意义的解读。教师对文本主题意义的解读角度和深度，直接影响了教学的质量与效果和学生的理解与体验。所以，教师首先要对文本进行深入地分析和解读，才能准确把握语篇的主题意义，才能引导学生正确而深刻地理解和探究文本的主题意义，从而有效地提升学生的思维品质。

那么如何进行有效的文本解读呢？王蕾老师认为，教师可以从文本的主题、内容、文本结构、语言特点和作者观点五个角度进行深入解读，层层深入地理解和把握文本的主题意义（张秋会、王蕾，2016）。

四、实例分析

本文将笔者在“第十六届全国初中信息技术与教学融合优质课大赛”中的获奖阅读研讨课 Go for it! 八年级下册 Unit 8 Section B Period 2 A Country Music Song Changed Her Life Forever 为例，分析如何通过探究语篇主题意义来提升学生的思维培养。

1. 文本解读的实例分析

下面是笔者从三个维度对本篇阅读材料进行的思考：

【What】（主题和内容）

本单元的中心话题是“文学与音乐”，在前一课时中，学生已经对音乐的基本知识和音乐的类型有了一定储备。本篇课文讲述的是女孩 Sarah 和乡村音乐之间的故事：曾今叛逆的 Sarah 经常和家人争吵，但在她远走他乡、出国求学的过程中，一次偶然的机会她从收音机里听到的一首歌改变了她对家人的态度，唤醒了她对家人、朋友的思念之情，Sarah 从此成为一名乡村音乐歌迷。文章还介绍了美国乡村音乐的基本知识。

【Why】（主题和作者）

作者叙述了一个“音乐改变 Sarah”的故事。明线讲述了 Sarah 听到一首乡村音乐歌曲后唤起了思念家人和朋友的情绪，自己也成为乡村音乐迷的故事；暗线则是引导学生去认识美国乡村音乐之美，探究乡村音乐和现代都市音乐的不同特点，以及体会生活在 good old days 和 modern life 不同时期人们的不同感受，并且思考音乐对他们的生活产生

过什么影响。这是在本节课中教师应该引导学生大胆探索和挖掘的地方。

【How】（文体和语言）

本篇课文结构清晰，全文共分为3段。第一段用记叙文的形式讲述了主人翁 Sarah 发生了转变。本段以 When Sarah was a teenager,... 的时间状语开头，接着后面用一般过去时的句子讲述 Sarah 过去的叛逆和她发生转变的经过。最后用 Ever since then,... 的时间状语和现在完成时的句子叙述 Sarah 转变后的状态。第二段使用了一般现在时的句子来介绍美国乡村音乐的发源地及其音乐特点，并将 country music songs 和 many songs these days 作了隐晦的对比。第三段再次使用现在完成时讲述 Sarah 成为乡村音乐歌迷后所做的事情，并用一般现在时的句子讲述了 Sarah 的梦想等内容。

2. 基于主题意义探究的课堂教学实例分析

文本解读出来的内容要通过活动设计转化为学生的学习经历，引领学生在探究语篇主题意义的过程中感知、吸收、内化、迁移（王蔷，2016）。所以教师对文本的解读最终要通过教学活动设计和学生活动经历来实施。此处还是以 A Country Music Song Changed Her Life Forever 这篇阅读课为例，讨论如何通过主题探究来提升学生的思维能力。

Step 1: Lead-in

教师让学生观看一段美国乡村音乐的视频 Take Me Home, Country Road, 教师提问，学生进行小组讨论并回答。问题如下：

T: Do you like the song?

What's your feeling when you hear it?

Talk about your favorite singer, favorite song or favorite band.

教师在设计引入活动时，应该明确：学生是否熟悉这个话题。如果不，那么应如何建构文本中的知识？如果是，又应如何利用已知来引导他们学习“未知”。本篇课文的话题是“人与音乐”，在前一课时中学生已经谈论过了“音乐”这一话题，了解了音乐的不同类型，如 rock, country 等，讨论过了不同类型的音乐会带给人们的不同感受。因此，我用一段乡村音乐的视频引入话题，询问学生对此段音乐的感受，并谈论自己喜欢的音乐类型、歌手、乐队等。此环节的目的在于激活学生已有背景知识，启动思维，有效地调动学生的积极性，为后续学习做好思维的热身准备。

Step 2: Before-reading

阅读前，教师呈现标题 A Country Music Song Changed Her Life Forever 和课文插图。问题设置如下：

T: What is the passage about according to the title and the picture?

S1: It's about country music and a girl.

T: Can you guess what happened in the story?

S2: A country music song changed the girl.

T: Please predict what aspects (方面) the writer may write in the passage.

S3: Maybe, why did the girl change?

S4: What was the girl like before she changed and What was the girl like after she changed?

S5: How did country music change her life?

学生根据标题中的 a country music song 和 her life 会很容易猜测到文章讲述的是一位女孩和乡村音乐之间发生的故事，而标题中 changed 这个关键词可以激发学生去预测文章可能会写到的内容：

①为什么乡村音乐可以改变这个女孩？②这个女孩有什么改变？③乡村音乐是怎样改变这个女孩的？教师通过设置开放性问题，引导学生预测文章的人物、事件等，还鼓励学生大胆猜测文章可能涉及的内容，进而在后面的阅读中，学生可以带着他们的预测，抱着印证的态度阅读文章，将被动接受信息变为主动思考。

Step 3: While-reading

[活动一]：快速阅读，匹配段落大意

T: Read the passage quickly, underling the key words of each paragraph, and then match the main idea of each paragraph.

教师设置阅读任务，学生快速阅读文章，完成连线（如下）。

Para1	—	Sarah's dream
Para2	—	Sarah's changes
Para3	—	Country music

本篇阅读材料并不是每个段落都有中心句，所以在设置任务时，我有计划地将阅读技能渗透其中，引导学生略读文本，获取信息，并勾划关键词。学生在第一段找到 used to, came to realized, ever since then 等关键词；在第二段找到 a traditional kind of music, the home of country music；在第三段找到 her dream, hope to see。学生根据这些关键信息很容易地匹配了各段大意。

学生通过此环节，分析出语篇的整体结构，逻辑思维能力得以训练，并为后面的阅读任务做好铺垫。

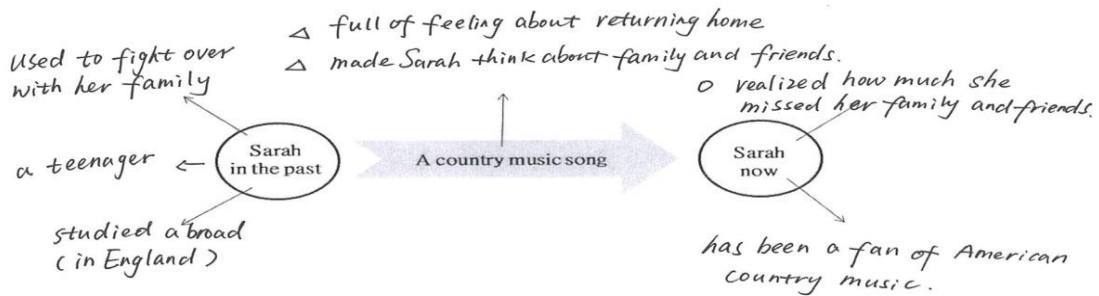
[活动二]：详读 Paragraph One，构建思维图

- ☆ What Sarah was like in the past
- ☆ The place Sarah studied
- ☆ The place Sarah's family and friends stayed
- ☆ What kind of song Sarah heard at that time
- ☆ What the song made Sarah think about
- ☆ What Sarah realized after hearing the song
- ☆ What Sarah is like now

文章第一段内容涉及“Sarah 改变前、中、后”，为了让学生更好地理清第一段的信息，笔者设置了结构图框架和提示语，供学生选择使用，此环节的目的在于让学生对文本的有效信息进行筛选、梳

T: Read Paragraph One carefully and make the mind-map with the help of the points below on your study sheets.

理、提炼，并建构结构化的知识，最终以可视化的方式呈现文本信息的逻辑关系，以促进学生的逻辑思维和学习能力的发展。



(学生完成的思维图 1)

[活动三]：详读 Paragraph One and Two，完成 Fact Sheet

教师呈现教材 2b 中的 Fact Sheet。

Country Music Fact Sheet

Where it is from: _____

What kind of music it is: _____

A famous country music place in Nashville: _____

A famous country music singer: _____

The number of records he has sold: _____

教师引导学生观察，发现这个 Fact Sheet 是关于乡村音乐的，所以应在文中第二、三段中寻找答案，教师引导学生根据 Fact Sheet 中的 Where, What kind of 等关键词，通过快速阅读找到答案。教师提问如下：

T: What is the fact sheet about?
Ss: It's about country music.

T: Where can you find the information?
Ss: In Para 2 and 3.
T: How can you find the information more quickly?
Ss: We can find the information according to the key words.

师生核对答案如下：

Country Music Fact Sheet

Where it is from: the southern states of AmericaWhat kind of music it is: a traditional kind of musicA famous country music place in Nashville: Country Music Hall of Fame MuseumA famous country music singer: Garth BrooksThe number of records he has sold: more than 120 million

学生通过完成 Fact Sheet, 获取了文本中关于乡村音乐的信息。乡村音乐 (country music) 的根源可追溯到上世纪 20 年代, 起源于美国南部与阿帕拉契山区, 人们公认田纳西州纳什维尔地区 (Nashville, Tennessee) 是乡村音乐的故乡, 并建有专门的乡村音乐博物馆 (the southern states of America)。美国著名的乡村音乐歌手有 Garth Brooks, John Denver 等。

在核对答案时, 教师引导学生来讲解他们在课前上网查询的关于美国乡村音乐和乡村音乐歌手 Garth Brooks 的信息, 之后教师再通过图片、文字来进行补充和拓展: 我呈现标注了美国南部和田纳西州纳什维尔地区的地图 (如下图), 既可以让学生在视觉上有直观的认识, 又能引导他们思考纳什维尔地区成为乡村音乐发源地的地理因素。教师还可以补充乡村音乐博物馆和歌手 Garth Brooks 的图片和信息。这样不仅增加了学生的文化积累, 还

能有效地调动他们学习英语的积极性。



the southern states of America

[活动四]: 再读 Paragraph Three, 完善思维图

T: Please read Para 3 carefully. Circle Sarah's dreams and underline the things Sarah has done as a fan. And then, complete your mind-map.

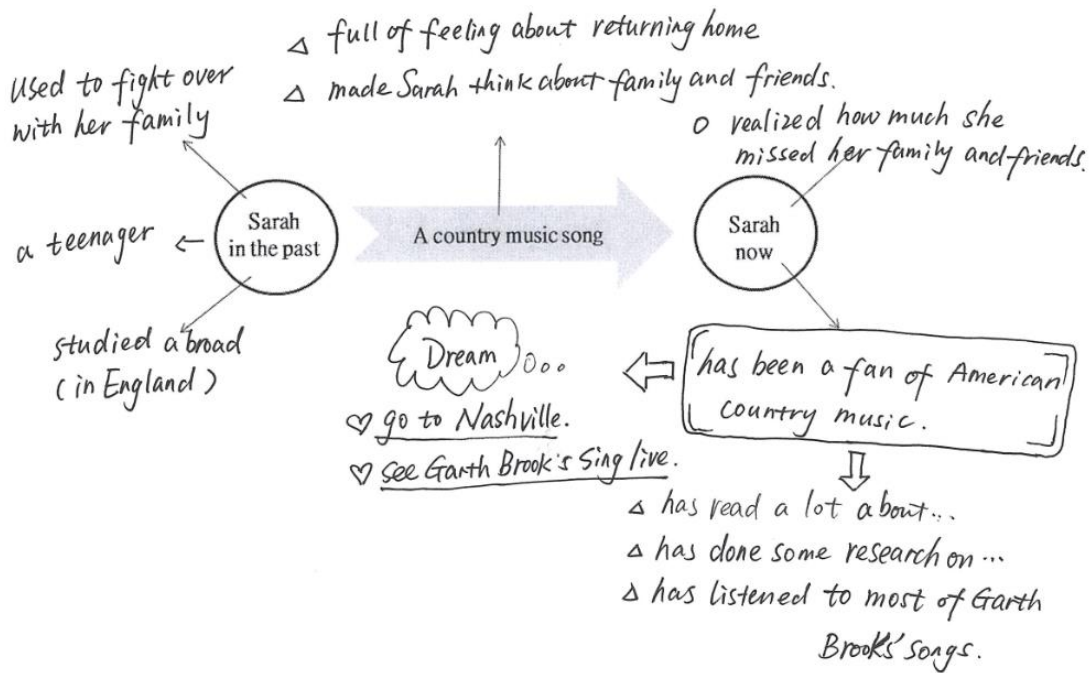
Check the answers.



Sarah hasn't been to Nashville yet, but it is her dream to go there one day. She has already read a lot about the place and done some research on it. She knows that there is the Country Music Hall of Fame and Museum in Nashville. There are also always a lot of great country music concerts with famous musicians and singers, like Garth Brooks. Sarah has already listened to most of his songs. "Garth is one of the most successful musicians in American history. He's sold more than 120 million records. I hope to see him sing live one day!"

学生详读第三段, 分别用圆圈和横线勾画出 Sarah 的梦想和她作为一位歌迷已做的事情, 本单元的语法重点是现在完成时, 所以教师引导学生观察作者使用的是何时态, 思考为什么在这种语境下使用这种时态。通过语境学生发现表达 "Sarah 已经做的事情" 应该用现在完成时。随后学生使用以上勾划的内容完善 [活动二] 中的思维图。学生通

过完成 [活动二]、[活动四] 中思维图的建构, 提取并整合有效信息, 理清了 Sarah 发生转变前、中、后的状态及梦想, 使学生直观地看到了语篇结构的逐层建构和逻辑关系, 了解了语篇结构是怎样围绕主题意义展开的, 学生的思维能力得到了有效训练。



(学生完成的思维图 2)

[活动五]: 再读 Paragraph Two, 探究主题意义

1. 教师引导学生思考:

Q1: Is this a very completed fact sheet for country music?

Ss: No. It's not very completed.

Q2: What other information should be added?

Ss: Maybe we should add the information about the differences between country music songs and many songs these days.

学生通过观察教材 2b 中的 country music fact sheet, 发现其乡村音乐的信息并不完整, 学生对其内容进行了简短的补充 (如 Ss 对 Q2 的回答)。

2. 教师呈现表格, 让学生再次阅读 Para2, 并通过表格来比较 country music songs 和 many songs these days 的不同之处。问题设置如下:

T: Read Para 2 again. Pay attention to the differences between country music songs and many songs these days and complete the chart.

Differences between Country Music Songs and Many Songs These Days		
	Many songs these days	Country music songs
What they are about	<u>Modern life</u> in the U. S.	<u>"good old days"</u>

Examples	The importance of <u>money and success</u>	Belonging to <u>a group</u> The best things in life are <u>free—laughter, friends, family, the beauty of nature, the countryside.</u>
What people were like	—	People <u>were kind to each other.</u> People <u>trusted one another.</u>

(注: 表格中斜体字下划线部分是需要学生填写的答案)

教师以问题引领学生反复细读文本, 这是对语篇加工的过程。学生在完成表格任务的过程中, 梳理、概括、整合了信息, 在循序渐进的过程中内化了语言。学生通过对 country music songs 和 many songs these days 的对比, 深入思考和挖掘了两者的差别, 更加明确了乡村音乐的特点, 了解了作者的观点。作者认为乡村音乐描绘的是过去的美好时光, 它是关于归属感和我们生活中的美好事物的, 如欢笑、朋友、家庭、自然、乡村之美; 而多数现代音

乐则是关于美国现代生活、金钱和成功的重要性的。

3. 小组讨论

为了进一步让学生体会 country music songs 和 many songs these days 的差异, 教师播放歌曲 The River (课文中提及的美国著名乡村音乐歌手 Garth Brooks 的歌曲), 学生一边欣赏音乐, 一边体会在文中提到的 good old days 和 modern life 两个时期人们的不同感受。教师提问如下:

T: Now, we' re going to listen to a country music song-The River from Garth Brooks. And then think about the two questions according to the passage: What are people' s feelings in good old days? What are people' s feelings in modern life?

(教师播放音乐)

T: OK. Now, who would like to share with us your ideas?

S1: Maybe, people felt happy and relaxed in good old days.

S2: People are often busy and tired in modern life.

S3:...

T: Very good. Just now, we shared the ideas according to the passage. Do you agree with the writer? What are your own opinions about living in the two different periods?

S4: Yes, I agree with them. The song is peaceful, so I think people felt relaxed at that time, but in modern life people often feel busy and worried, because they are under too much pressure from study or work.

T: Great. Thank you so much. You gave us the reason. Do you have any other ideas?

S5: As students, we are often busy and tired but it' s meaningful, because we are studying for our future. When you feel tired, you can try something that makes you relaxed.

T: Very good. Although you' re tired, but you have positive attitude to face the difficulty. You' re an intelligent student.

教师设置开放性问题, 并不要求有统一的答案, 学生可以各抒己见。优美的乡村音乐把同学们带回了“good old days”, 同学们发现文本中生活在

“过去美好时光”的人们快乐的、放松的, 而生活在 modern life 时期人们有时是忙碌的、疲惫的。同时, 教师引导学生谈论他们自己的观点: 有的学生认为生活在过去的人们是轻松的, 而现代生活中, 由于学业和工作的压力, 人们是忙碌的, 忧虑的; 也有学生提出作为学生, 生活虽然忙碌但却富有意义, 当面对压力时可以选择一些放松自我的方式。教师引导学生从多方面看待事物, 鼓励学生以积极的态度面对困难。

教师通过调动学生的兴趣和知识储备, 引导他们联系自身经验和体会, 对文本进行个性化地深入理解, 营造师生互动、生生互动的氛围, 让学生们的思维碰撞出智慧的火花。在这个过程中培养学生的创新思维能力, 而思考这些问题反过来也加深了学生对文本主题意义的认识。

Step 4: After-reading

学生在完成文本框架建构和主题意义理解后, 教师引入一项小组讨论活动, 要求学生根据自己的生活、学习经历展开讨论。

T: Do you have a favorite music song? Did the music song change your life and how did it happen? Try to say something about you and the music song you like with your group members.

S1: Yes. I have a favorite music song. It is Not Afraid. It' s a pop music. Last term, I didn' t do well in my math test. But I really tried my best. I felt very sad and upset. When I heard the song Not Afraid on my way home, I was so moved. Suddenly, I realized that I must be brave to face it. Maybe I got the power from the song at that time. I think it is a very important experience for me.

T: OK. Very good. Thank you for your precious experience.

S2: Well, I like a music song. It' s name is The Earth Song from Michael Jackson. It' s an old but very classical song. One day, when I watched TV, I heard the song and watched the MV. I was shocked by the song. It' s amazing. The song tells us we should protect our world and the environment. And from then on, I have been a fan of Michael Jackson.

S3:...

教师的问题给了学生足够的思考空间, 学生愿意

将自己的经历和想法表达出来,通过交流讨论,学生在“读后生成”的过程中分享了他们与音乐的故事:有的提到了在学习中遇到困难并决心战胜困难的经历,有的提到了从音乐中获得的环保意识。他们将自己的储备知识、生活学习经历结合起来,讨论内容精彩纷呈,学生的“读后生成”超出教师预期。学生的思维能力在交流中得到了训练,思维品质的发展也就水到渠成了。

因此,教师在教学过程中不仅要引导学生去探究文本的主题意义,还要引导学生去思考这样的主题意义和他们自己的生活有什么关系,对他们的生活有什么影响,让文本内容与学生的生活结合起来,对他们的生活有所帮助。

五、思考与体会

在基于主题意义探究的阅读教学中,如何培养学生的思维品质,我得到了以下体会:

1. 语言学习应基于语篇以探索主题意义为主线

语言的学习是以主题意义探究为主线的,主题意义的探究是基于语篇的。(语篇不仅可以是书面的阅读材料,或是对话、视频材料,歌词等,也可以是口语的形式。)语篇传递了文本的主题,主题包含了价值取向、情感态度和作者的观点。教师要引领学生通过语言技能和学习策略来学习语篇所包含的语言知识和文化知识。例如本课例,将 music 这一话题(topic)置于语篇中,学生以语篇为依托,通过探究其主题意义,讨论“music 对人们生活产生的影响”,运用一定的语言技能和适当的学习策略学习了语篇中的语言知识和文化知识,理解了作者通过语篇传递的情感态度和价值取向,并作出判断,汲取精华。

脱离语篇的语言知识的教学是无意义的,教师要避免单一的词汇、语法教学,应将语言学习融入到对语篇主题意义的探究过程中,在真实的语境中实践语言。如本课例中,学生通过对语篇信息的梳理、整合,感知认识了现在完成时态在语境中的意义。从而达到对语言的深度学习,这样也促进了学生的思维培养。

2. 教师应注重巧设教学环节

在探究语篇主题意义的课堂上,教师需要把自己对文本的解读通过巧妙的教学环节转化为学生的学习探究活动。课堂设计要注意各环节的层级梯度,从学习理解到应用实践,再到知识的迁移创新,从低阶思维逐渐过渡到高阶思维。

本课例中学习理解层面,教师用一段乡村音乐引

入话题,使学生初步感知乡村音乐。随后教师引导学生获取文本信息,匹配段落大意,建构思维图,在梳理文本信息的过程中进行语言输入,概括信息并建构结构化知识,在此过程中学生的逻辑思维得到了训练。

又如,在应用实践层面,学生完成 Country Music Fact Sheet,勾划 Sarah 成为歌迷后已做的事情和她的梦想,比较 Country music 和 many songs these days 的不同之处并体会生活在两个时期人们的不同感受。这些教学环节都是学生将知识内化的过程,这也是学生将知识转化为能力的重要步骤。通过对信息的深度加工,我们才能了解作者的立场,辨别作者所传达的意图,用批判性思维辨别真善美,并从中取其精华,亦或是作出批判,重新思考后提出新的解决方案。从而学生能够自己领悟出主题意义所蕴含的深刻思想内涵和价值,而非教师贴上去的标签。

3. 教师应鼓励学生结合生活经历,进行创造性表达

《课标》指出,学生要能创造性地表达自己的观点,具备多元思维的意识 and 创新思维的能力。所以,教师需要在阅读课中设置具备创造性表达的环节。读后环节是阅读内容深化和巩固的步骤,是文本主题意义延伸和拓展的阶段,也是学生对所学知识迁移和创新的环节。如本课例的读后环节,学生基于语篇结合自身经历讨论 music 给自己生活带来的影响。此环节是文本内容的延伸,把语篇中作者的观点与学生自己的生活经历和价值观联系起来,问题的设置应具有启发性和开放性,在教学活动中启发学生创造性的思维表达,鼓励学生迁移所学知识,由文本内走向文本外,体现自身想法的创新性和独特性,并运用在新的情景中,完成“输入-内化-输出”的过程。

五、结语

基于文本主题意义探究的学生思维培养,需要教师根据文本解读确定主题意义的探究方向,并根据文本特点整合文本内容,以学生为中心,开展训练学生多种技能和思维的探究活动。探究活动要符合学生的认知发展规律,以培养学生高阶思维层次为目的,以探究文本主题意义为途径,以多样灵活的教学方式为方法,展开教育教学活动。基于主题意义探究的阅读教学不仅能促进学生语言技能、语言能力的学习,还能提升学生的思维品质,更有利于学生形成良好的人生观、价值观,从而落实核心素

养的培养。

参考文献

Dewey, J. 1997. How We Think[M]. Massachusetts: Courier Corporation.
Grellet, F. 2000. 英语阅读教学 (Developing Reading Skills) [M]. 人民教育出版社, 剑桥大学出版社.
教育部. 2018. 普通高中英语课程标准 (2017 年版)

[M]. 北京: 人民教育出版社.

王蔷. 2016b. 从综合语言运用能力到英语学科核心素养——新时期高中英语课程改革的新方向[R]. 北京. 2016-3-31

张秋会、王蔷. 2016. 浅析文本解读的五个角度[J]. 中小学外语教学 (中学篇), (11): 11-16.

(本文获2019——2020年成都市基础教育课程改革优秀论文(报告)评选一等奖)

基于对初中生物学学思课堂“启发式 讨论式 探究式”教学的初探

-----以“细胞体积为什么这么小”为例

生物教研组 邓志丹

摘要: 随着推进新课程进一步改革, 在以核心问题为主线的初中生物学学思课堂中, 教师依据初中学生的认知结构和思维特点, 通过建立“启发式 讨论式 探究式”及情境化教学, 并且信息资源的运用等, 以提高学生的课堂参与度, 落实核心素养, 并促进学生学会思考。也从中帮助学生学会学习, 培养学生的生物学学科素养, 从而提高中学生物学课堂教学的效率。

关键词: 学思课堂; 启发; 讨论; 探究

在传统的教学模式中, 是以教师为主体。但是随着推进新课程进一步改革, 需要转变老师和学生的主体地位。在以核心问题为主线的初中生物学学思课堂中, 要求把培养学生的自主学习能力作为教学的重点。此外 2010 年 7 月, 我国颁布的《国家中长期教育改革和发展规划纲要 (2010—2020)》中提出: “注重学思结合, 倡导启发式、探究式、讨论式、参与式教学, 能帮助学生学会学习, 激发学生的好奇心, 培养学生的兴趣爱好, 营造独立思考、自由探索、勇于创新的良好环境[1]。因此, “学思课堂”理念下的教学模式, 符合新课程标准化改革, 其旨在促进教育改革, 提高教育教学质量, 创立高效的课堂, 促进学生全方面发展。

其中, “学思课堂”又是根据学生的认知水平及年龄特点, 在课堂教学中通过情境蕴含核心问题, 然后围绕富有情境的核心问题, 优化教学过程。而初中学生刚结束小学六年义务教育, 对新事物的好奇心以及兴趣度很高。同时, 每堂课四十分钟的久坐学习知识对他们来说很难做到一直保持注

意力集中。因此, 教师在设计每堂课时, 要牢牢抓住学生的兴趣点, 找到他们感兴趣的话题, 兴趣是最好的老师, 所以要想抓住学生的眼球应该比较容易。同时对于初中生物学中比较抽象的知识, 对学生来说难度比较大, 所以要扩大学生感性认识, 将抽象的内容形象化、具体化。教师引导学生进行探究, 让学生自主解决问题, 掌握知识。本文将“细胞体积为什么这么小”作为教学实例, 来简述对初中生物学学思课堂“启发式 讨论式 探究式”教学的体现。

1 精心设计情境 抓住学生的兴趣话题

1.1 导入新课, 启发学生思考这个常见的现象: 细胞为什么这么小?

“我为什么能长大?” 这样的问题对于处于生长阶段的孩子们说是非常感兴趣的一个话题。兴趣是最好的老师, 所以要想抓住学生的眼球应该比较容易。细胞体积为什么这么小? 当然了, 在让学生回答这个问题之前, 我们可以引导回答另一个问题 (展示图片爸爸妈妈和孩子), 我们

都知道生物体是由细胞组成的，那么爸爸妈妈体积比宝宝更大，是因为他们细胞更多还是细胞更大呢或者说是又多又大呢？细胞体积这么小跟它的生命活动又有什么关系呢？

1.2 讨论交流，并提出质疑

学生会根据自己的生活经验展开讨论，从而能够发展他们的思维，充分参与到课堂，在老师的引导下从“要我学”转变为“我要学”。学生可以根据生活实例举出例子并相互交流讨论，得出多种多样的答案：有认为是细胞更多的，如果细胞太大，一个人就只有几个细胞了，那么怎么实现不同的功能呢？或者说细胞太大一个细胞受伤就会导致整体损伤太大；有的同学用大小书柜举例，同样数量的书小书柜更容易装满，由此认为细胞体积更小的话就可以更利于其“吃饱”；有的认为…

1.3 进一步引导学生的探究欲望

当学生对前面的问题开始有了自己的观点，此时需要进一步激发和引导学生的探究欲望。

很多同学都说到了细胞作为生物体的一部分时如果太大会对生物产生的影响，通过联系在上一节知识中学习到的变形虫细胞膜控制与外界环境进行物质交换的功能，如果变形虫随着细胞的变大，它从外界获得营养物质会有什么影响？又是哪些原因使得细胞不能无限的长大？

2 根据生活经验针对问题提出假设并进行实验设计

老师提出问题，学生做出假设和设计实验方案，可以让学生最直接的尝试科学家进行科学探究的过程。做出假设、设计实验也是我们实验法科学探究中的重要步骤，学生可以根据他们已有的生活经验做出不同的假设。大部分中学生已经具有一定的生活经验，他们能根据炒菜时需要把食物切小才能更快煮熟和入味、吃糖时糖越小越能融化等做出细胞体积越小越有利于进行物质交换。由于初一学生没有真正自己设计过实验，因此在实验设计中易忽略单一变量和对照原则，主要问题会出在选择浓度不同的浸泡溶液，而应该选择浓度相同的溶液。在实验中只能设置一个变量，这个实验的变量只有细胞大小不同，除此之外，包括溶液的浓度、体积以及放进去的时间和拿出来的时间都应该完全一样。同时，大细胞和小细胞也是一组对照，如果这个实验没有设置对照。

通过用溶液浸入物质的体积比上物质总体积的比值来表示物质交换的效率这个问题对于初一

学生来说比较抽象和难以想到，我们可以通过提问选择和举例的方式来引导学生找到正确方式。可以提问让学生选择用表面积/浸入深度/浸入体积与总体积的大小比值来表示扩散效率，并通过演示大纸巾和小纸巾中央滴同样一滴墨水来让学生直观的感受浸入体积与总体积相比对整个扩散的影响。

3 使用细胞模拟模型，充分探究提出的问题

模拟实验是指在科学研究中，由于受到客观因素的制约，不能对研究对象进行直接实验，

需要通过模拟的方法建立研究对象的模型，在模型的基础上进行的实验。通过模拟实验可以使学生更易获得对研究对象的认识，揭示其本质和活动规律。模拟实验也是教学中的一个重要组成部分。本实验中实验对象细胞实在太小了，实验结果不容易看到，可以选择用

3.1 创新“细胞大小与物质交换的关系”的实验

根据教材中安排的教学活动建议来研究细胞大小与物质交换的关系，在实施过程中会有一些的难度。首先，对于初一学生来说他们没有化学基础，对琼脂和 0.1%的氢氧化钠溶液[2]不认识或不熟悉，在自取的过程中也有一定的难度。其次，在琼脂的溶解过程中，琼脂很容易会沉到烧杯底部而烧糊，酚酞也容易引起过敏反应，因此要制成含有酚酞的琼脂块就更难了。最后，氢氧化钠具有强碱性，易腐蚀皮肤，且本实验中用量较大，存在一定的安全隐患。

基于以上因素，对于本实验中的实验材料我们可以选用土豆来作为细胞模型进行研究。大土豆块代表大细胞，小土豆块代表小细胞。同时，运用碘液来代表进入细胞的物质，土豆里面含有大量淀粉可与碘液发生显色反应有利于我们观察浸入的深度。通过直观的观察到边长成倍增加的正方体土豆块的大小，可以启发学生思考：细胞体积由小变大其所需要的营养物质有变化么？有什么变化呢？根据已有的生活经验，他们能很快的回答出：随着细胞体积的变大，细胞所需要的营养物质也会越来越多。

3.2 使用数学模型，测量并计算

初一学生已有一定的数学计算能力，能很快计算出土豆块体积，但是怎么准确快速的计算出浸入体积需要老师引导一下，每个学生养成的数学思维不一样，部分学生能知道用总体积减去中间空白体积，但是仍然会有部分学生会直接利用浸入的边

长来计算浸入的体积,这样会增加计算的过程并且容易出错。通过观察表格的最后一列,可以很直观的得出随着细胞体积的增加,物质的扩散效率在降低及越不利于与外界进行的物质交换。

土豆块的边长 (cm)	土豆块的体积 (cm ³)	着色厚度即碘液的扩散深度 (cm)	扩散效率(碘液扩散的体积/整个土豆块的体积)
1	1	0.5	1
2	8	0.5	0.875
3	27	0.5	0.704

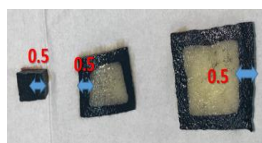
3.3 进一步引导学生探究产生这种实验现象的原因

根据我们前面的实验,可以得出结论:细胞越小,越有利于物质交换。但是对于有一定思维能力的初中生来说,此时可以进一步加强启发他们对于出现这个实验现象的原因进行进一步的探索。根据他们已有的对细胞模型的概念,会回答到:细胞越小,距离中心的距离越短,碘液进入的时间就越短。此时老师可以及时升华到细胞越大,越不好将营养物质吸收进入到中心。还有一个原因可能是学生课堂中没有想到的,接下来可以让让学生接着来做一个简单的数学题,算土豆块的表面积与体积,最后一项是表面积除以体积,我们把它称作相对面积。这个时候可以请学生仔细观察最后一列数据,随着细胞的增大,细胞的相对面积有什么变化?很快学生就能发现:细胞越小,表面积和体积之比越大,细胞与外界物质交换的相对面积越大;细胞越大,表面积和体积之比越小,细胞与外界物质交换的相对面积越小。

4 小组合作讨论,总结细胞为什么不能无限长大

前面的采用的是细胞模拟模型,通过合作讨论的方式可以引导学生归纳总结的能力,并且也可以当堂检验

学生对本节课知识的掌握和理解程度。大部分学生



能通过前面的实验和表格计算,发现体积较小细胞与体积较大细胞相比,在生活的过程中需要从外界环境获取的营养物质就更少一些,同时需要排出体外的代谢废物也更少。但是细胞若无限生长的话,较小细胞的相对表面积就更大,就更易于保证细胞与外界进行物质交换;而反之如果细胞较大的话,与外界进行物质交换的相对表面积就越小,细胞膜将不能保证从外界环境获取足够的生活物质,从而不能保证细胞正常的生命活动[2]。因此,细胞不能无限的长大。

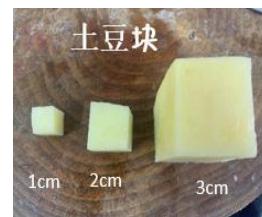
5 教学反思

本堂课的书本知识是以验证性实验为主的,但是教师在不断讲课和磨课的过程中发现,如果给予适当的引导,学生是能够自主设计实验并探究实验结果的。所以本节课采用了探究性实验的方式进行教学。本堂课学生的参与度还是比较高,而且确实在课堂中学生自己设计出了比较合理的实验过程,学生的探究能力以及想象力都是比较不错的。但是前期对学生纪律的要求不够到位,因此学生在后期的时候开始做实验了就出现了一定的问题,这是我作为一位新教师很大的问题,在以后的教学过程中需要不断的改正和创新。

参考文献

- [1] 顾明远. 学习和解读“国家中长期教育改革和发展规划纲要”. 高等教育研究, 2010, 31(7):4.
- [2] 刘恩山. 北师大版义务教育教科书-生物学(七年级上册). 北京:北京师范大学出版社. 2015:49

(本文获2019——2020年成都市基础教育课程改革优秀论文(报告)评选一等奖)



浅谈初中数学作业有效性设计的思考

数学教研组 黄霞

摘要：数学作业是课堂教学的延续和补充，是教学过程中不可缺少的重要环节之一，是反馈教学效果的重要手段。通过完成一定数量的数学作业，能有助于学生巩固课堂所学的知识，并将知识转化为技能、技巧，培养学生的创新精神，形成基本数学思想和积累数学基本活动经验。

关键词：初中数学 作业设计 有效性 策略

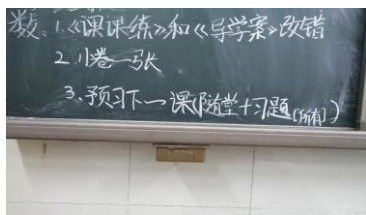
引言：经常会听到有学生说昨天的作业好简单，我10多分钟就完成，也会听到学生说昨天的题目好难哦，我花费1个多小时都没有完成，刚开始我一直认为可能是学生问题，但是经过长期的跟踪调查发现，这和老师布置作业有很大关系，有的教师没有考虑学生实际情况，所有学生都留一样的作业，作业面前“人人平等”，这样导致不同层次学生都没有得到就像《义务教育数学课程标准》提出：“不同的人人在数学上得到不同的发展。”教育家吴也显先生在《教学论新编》中阐述：“作业系统如果安排的好，对学生自学能力和实践能力的培养有很大的促进作用，同时也有利于教师改进教学方法”。因此，数学作业在数学教学中起着举足轻重的作用。如何改变传统的数学作业，使其有利于中学生个性的发展和能力的提高，确实发挥作业的有效作用。本文就在教学过程中数学作业的设计有效性一些思考。

一、初中数学作业布置存在的误区

1、作业布置缺乏层次性，统一要求多，自主选择少，忽视学生个体差异。

很多老师布置作业随意性太大，没有明确的目标，目的性不强，缺乏思考，对于搜集到的资料、练习册不加思考直接发给学生，随意印一些题单，课上到哪就发到哪，对题单的内容不清楚，甚至反复做。

下面就是初一年级某班布置的数学家庭作业：



2、作业内容机械重复多，学生实践探索少。

初中数学作业设计缺乏实践性，教师往往比较注重学生“写”作业，而忽略了实践活动对于学生数学学习质量提升的重要性，学生实践能力的提升收到了非常大的影响。

3、传统的数学作业方式上，往往过于单一，基本上都是书面作业，其他方式作业很少。

二、初中数学作业类型

1、笔答题型作业

(1) 依教学阶段分：复习作业、练习作业、预习作业

(2) 依完成时空分：课堂作业、课外作业

(3) 依完成方式分：口头、书面

2、实践性作业

(1) 动手操作性作业

(2) 调查分析作业

3、开放性作业本

三、提高初中数学作业有效性的策略

近四年以来，每年新初一学生进校的时候，我们初中数学组都会对学生进行一次下面这样的数学学科问卷调查。

你最感兴趣的题型是什么？				
A、简单题 B、一题多解 C、图形题 D、选择题 E、概念题 F、应用题 G、动手、实践、探索题				
学生反馈结果：	2016	2017	2018	2019
选 B	80%	85%	84%	91%
选 G	90%	95%	92%	96%

你最喜欢老师用哪种教学？				
A、老师讲学生听 B、自主学习 C、合作交流 D、实践探索				
学生反馈结果：	2016	2017	2018	2019
选 A	18%	19%	23%	24%
选 B	30%	25%	31%	33%
选 C	90%	95%	92%	96%
选 D	92%	94%	91%	95%

从表里面可以看出，学生对作业题型：一题多解，动手实践探索题是学生最感兴趣，喜欢教师用哪种方式教学：基本都是自主学习，合作交流，实践探索。这些结果对于平时的教学中，我们可以根据学生的情况，进行有效的作业布置和上课方式改进。

(一)、设计多变习题

初中数学具有一定的抽象性，许多数学概念概括性比较强，学生理解非常困难；有些知识包含了隐性内容，有仅仅依靠老师的情景创设和知识讲解学生可能无法全面理解数学的内涵的，所以通过对式子的变形，可以对概念的理解逐渐加深，对概念中本质的东西有个非常清晰的认识，教师在以后的练习中也明确类似知识点的考查方向，防止教师盲目出题，学生盲目练习，在有限的时间内使得效益最大化。

【案例 1】北师大版七年级：下列各组单项式中，

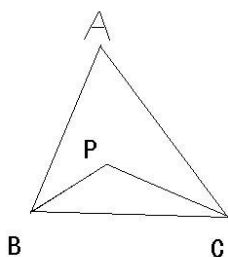
(2) 若 $x^{3m-2n+2} - 2y^m = 51$ 是关于 x 、 y 的二元一次方程，则 $m = \underline{\hspace{2cm}}$ ， $n = \underline{\hspace{2cm}}$

(3) 若 $x^{3m-2n+2} - 2y^{m-n} = 51$ 是关于 x 、 y 的二元一次方程，则 $m = \underline{\hspace{2cm}}$ ， $n = \underline{\hspace{2cm}}$

分析：为了让学生对于二元一次方程定义掌握，做了以上一些变式练习。学生掌握效果非常好。

【案例 3】这是“全等三角形”单元测试题

如图，在 $\triangle ABC$ 中， P 点是 $\angle ABC$ 和 $\angle ACB$ 的角平分线交点， $\angle A = 80^\circ$ ，那么 $\angle P = (\quad)$



是同类项的是 ()

A、 3^2 与 4^2

B、 $3c^2b$ 与 $-8b^2c$

C、 $\frac{1}{2}xy$ 与 $4xyz$

D、 $4mn^2$ 与 $2m^2n$

变式：(1) 如果

$-3a^{m-2}b^3$ 和 $2ab^{n+2}$ 是同类项，则 $(m+2)(n-2)$ 的值

_____ (2) 如果

$-3a^{m-2}b^3 + 3ab^{n+2} = 0$ ，则 $(m+2)(n-2)$ 的值 _____

(3) 若单

$-3a^{2-m}b^3$ 与 a^2b^{n+1} 是同类项，求代数式 $m^2 - (-3mn + 3n^2) + 2n^2$ 值

分析：从同类项的知识，就可以让学生从一题到多题的练习，即巩固基础知识，学生能力也可以得到提高。

【案例 2】北师大版八年级：下面方程中是二元一次方程是 ()

A、 $xy+x=1$

B、 $x^2-2=3x$

C、 $xy=1$

D、 $2x-y=1$

变式：(1) 方程

$x^{m+1} + y^{n+2} = 3$ 是二元一次方程，则 $m = \underline{\hspace{2cm}}$

_____， $n = \underline{\hspace{2cm}}$

A、 100° B、 110° C、 120° D、 130°

对于这道题目请学生就本题解法进行讲评，提出如下问题让学生思考解答。

问题 1：在 $\triangle ABC$ 中， P 点是 $\angle ABC$ 和 $\angle ACB$ 的角平分线交点， $\angle A = 60^\circ$ ，那么 $\angle P = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

问题 2：在 $\triangle ABC$ 中， P 点是 $\angle ABC$ 和 $\angle ACB$ 的角平分线交点，若 $\angle A = \alpha$ ，那么 $\angle P = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

问题 3：如图 1 在 \triangle

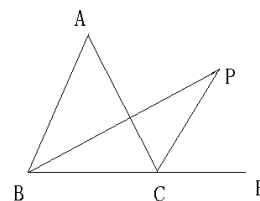


图1

ABC 中, P 点是 $\angle ABC$ 和外角 $\angle ACE$ 的角平分线交点, 若 $\angle A = \alpha$, 那么 $\angle P =$ _____。

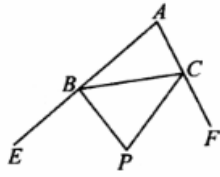


图2

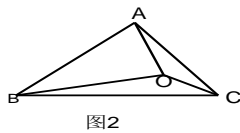
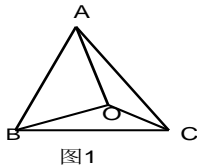
问题 4: 如图 2 在 $\triangle ABC$ 中, P 点是外角 $\angle EBC$ 和 $\angle BCF$ 的角平分线交点, 若 $\angle A = \alpha$, 那么 $\angle P =$ _____

(二)、设计多解习题

1、一题多解

一题多解的实质是以不同的论证方式, 反映条件和结论的必然本质联系。在教学中教师应积极地引导学生从各种途径, 用多种方法思考问题。这样, 既可暴露学生解题的思维过程, 增加教学透明度, 又能使学生思路开阔, 熟练掌握知识的内在联系。通过一题多解, 在一定程度上, 可以很好的吸引学生从多角度观察、思考、联想、概括并获得多种解题途径, 从而不断掀起学生的思维浪花, 使他们既开阔了视野, 又增添了兴趣, 也感受到数学的美妙与情趣, 更培养了发散思维的灵活性。

【案例 1】如图 1, 已知点 O 是等边 $\triangle ABC$ 内一点, $OA=4, OB=5, OC=3$, 求 $\angle AOC$ 的度数



把此题作以下适当变式:

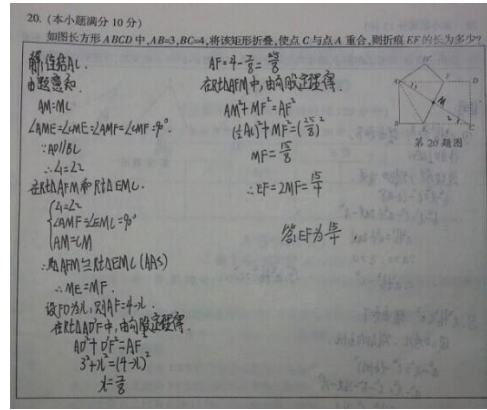
变式 1: 如图 2: 已知: 在 $\triangle ABC$ 中, $AB=AC, \angle BAC=90^\circ$

$OA=4, OB=6, OC=2$, 求 $\angle AOC$ 的度数。

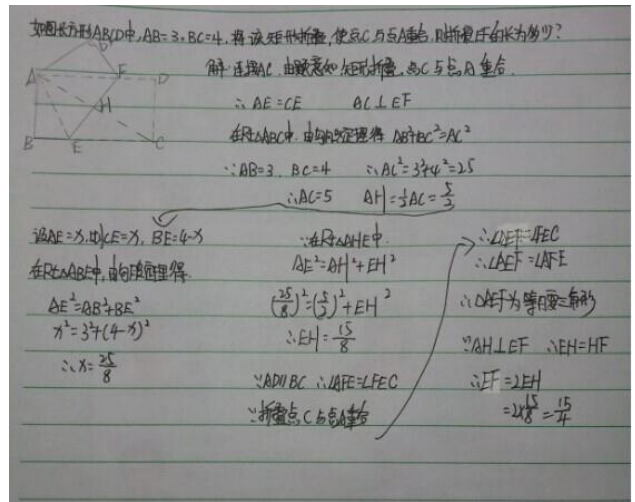
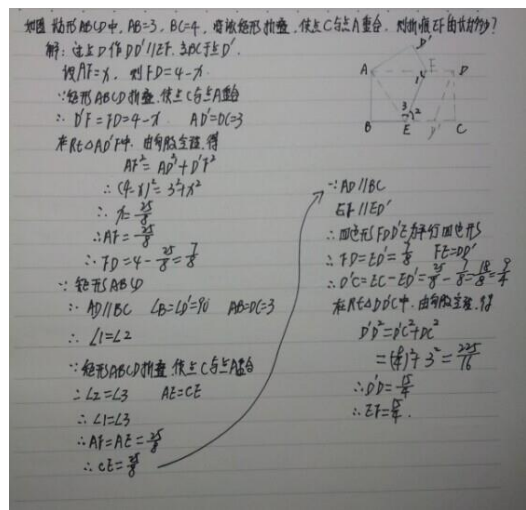
变式 2: 如图 1, 已知点 O 是等边 $\triangle ABC$ 内一点, $\angle AOB=110^\circ, \angle BOC=135^\circ$ 试问:(1)以 OA、OB、OC 为边能否构成一个三角形?若能,请求出三角形各内角的度数;若不能,请说明理由。

(2)如果 $\angle AOB$ 的大小保持不变,那么当 $\angle BOC$ 等于多少度时,以 OA、OB、OC 为边的三角形是一个直角三角形?

【案例 2】北师大版八年级上册第一章《勾股定理》单元检测题: 这是其中一个学生解答过程:



当讲完这道题以后, 学生进行深入思考又想到下面两种情况:



【案例 3】分解因式

$$(a^2 + 5a + 4)(a^2 + 5a + 6) + 1$$

$$\text{解法1: 原式} = (a^2 + 5a)^2 + 10(a^2 + 5a) + 25 \\ = (a^2 + 5a + 5)^2$$

将 $(a^2 + 5a)$ 看成一个整体.

$$\text{解法2: 原式} = (a^2 + 5a + 4)^2 + 2(a^2 + 5a + 4) + 1 \\ = (a^2 + 5a + 5)^2$$

将 $(a^2 + 5a + 4)$ 看成一个整体.

$$\text{解法3: 原式} = (a^2 + 5a + 6)^2 - 2(a^2 + 5a + 6) + 1 \\ = (a^2 + 5a + 5)^2$$

将 $(a^2 + 5a + 6)$ 看成一个整体.

$$\text{解法4: 原式} = [(a^2 + 5a + 5) - 1][(a^2 + 5a + 5) + 1] + 1 \\ = (a^2 + 5a + 5)^2 - 1 + 1 \\ = (a^2 + 5a + 5)^2$$

将 $(a^2 + 5a + 5)$ 看成一个整体

【案例 4】如图, 已知 $\text{Rt}\triangle ABC \cong \text{Rt}\triangle ADE$, $\angle ABC = \angle ADE = 90^\circ$, BC 与 DE 相交于点 F , 连接 CD, EB .

求证: $CE = EF$

证明: 方法一. 连接 CE

$$\because \text{Rt}\triangle ABC \cong \text{Rt}\triangle ADE$$

$$\therefore AC = AE$$

$$\angle ACE = \angle AEC$$

$$\text{又} \because \text{Rt}\triangle ABC \cong \text{Rt}\triangle ADE$$

$$\therefore \angle ACB = \angle AED$$

$$\therefore \angle ACE - \angle ACB = \angle AEC - \angle AED$$

$$\text{即} \angle BCE = \angle DEC$$

$$\therefore CF = EF$$

方法二: $\because \text{Rt}\triangle ABC \cong \text{Rt}\triangle ADE$

$$\therefore AC = AE, \therefore AD = AB, \angle CAB = \angle EAD$$

$$\therefore \angle CAB - \angle DAB = \angle EAD - \angle DAB$$

$$\text{即} \angle CAD = \angle EAB$$

$$\therefore \text{Rt}\triangle ACD \cong \text{Rt}\triangle AEB (\text{SAS})$$

$$\therefore CD = EB, \angle ADC = \angle ABE$$

$$\text{又} \because \angle ADE = \angle ABC$$

$$\therefore \angle CDF = \angle EBF$$

$$\text{又} \because \angle DFC = \angle BFE$$

$$\therefore \text{Rt}\triangle CDF \cong \text{Rt}\triangle EBF (\text{AAS})$$

$$\therefore CF = EF$$

方法三: 连接 AF

$$\because \text{Rt}\triangle ABC \cong \text{Rt}\triangle ADE$$

$$\therefore AB = AD, BC = DE, \angle ABC = \angle ADE = 90^\circ$$

变式1: $3x^{2a+b+5} + 4y^{a-3b-4} = 1$ 是关于 x, y 的二元一次方程组, 求 a, b 的值。

变式2: $3x^{2a+b+6}y^{3b}$ 与 $4x^2y^{a-5}$ 是同类型项, 求 a, b 的值

$$\text{又} \because AF = AF$$

$$\therefore \text{Rt}\triangle ABF \cong \text{Rt}\triangle ADF (\text{HL})$$

$$\therefore BF = DF$$

$$\text{又} \because BC = DE$$

$$\therefore BC - BF = DE - DF$$

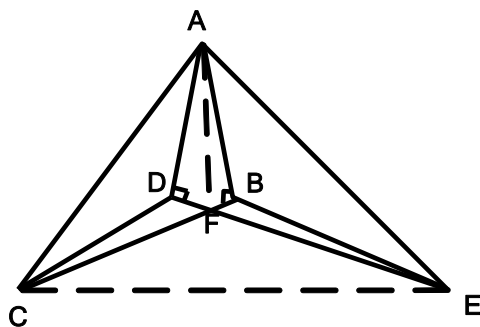
$$\therefore CF = EF$$

2、多题一解

许多学习题看似不同, 但它们的内在本质 (或者说解题的思路、方法是一样的), 这就要求教师在教学中重视对这类题目的收集、比较, 引导学生寻求通法通解, 并让学生自己感悟它们之间的内在联系, 形成数学思想方法。

【案例 1】(1) 一个多边形除一个内角外, 其余所有内角和等于 2200° , 则这个多边形的边数为_____。

(2) 一个多边形所有内角与一个外角的和是



2380° , 则这个多边形的边数为_____。

以上两题表面上看不同, 实际是同一道题, 应注意引导学生进行对比、消化, 促使学生对相通的知识归纳成体系。避免“只见树木不见森林”的现象。

【案例 2】北师大版初二上册: 二元一次方程组的解法复习:

首先复习基础的解方程组:
$$\begin{cases} 2a+b=-4 \\ a-3b=5 \end{cases}$$
, 进行如下 10 种变形:

下 10 种变形:

变式3: 已知

$$\begin{cases} x=2 \\ y=1 \end{cases}, \text{是方程组} \begin{cases} ax+by=-4 \\ \frac{1}{2}ax-3by=5 \end{cases} \text{的解, 求} a, b \text{的值。}$$

变式4: 已知 $\begin{cases} x=10 \\ y=5 \end{cases}$ 和 $\begin{cases} x=-4 \\ y=12 \end{cases}$ 是关于 x, y 的二元一次方程 $ax+by=-20$ 的解, 求 a, b 的值。

变式5: 已知 $|2a+b+4| + \sqrt{a-3b-5} = 0$, 求 a, b 的值。

变式6: 已知点 $(2a+b, a-3b)$ 关于原点的对称点坐标为 $(4, -5)$, 求 a, b 的值。

变式7: 求直线 $y = -2x - 4$ 与直线 $y = \frac{1}{3}x - \frac{5}{3}$ 的交点坐标。

变式8: 解方程组 $\begin{cases} 2(x-2)+(y+3)=-4 \\ (x-2)-3(y+3)=5 \end{cases}$

变式9: 无论 a, b 取何实数, 关于 x, y 的二元一次方程 $(2a+b)x + (a-3b)y + 4a - 5b = 0$ 都有一个固定的解, 求 x, y 的值。

变式10: 已知方程组 $\begin{cases} 2x+y=-4 \\ ax-by=4 \end{cases}$ 和方程 $\begin{cases} x-3y=5 \\ bx+ay=-8 \end{cases}$ 的解相同, 求 $(2a-b)^{2019}$ 的值。

【案例3】如图①, 一架梯子长 2.5 米, 顶端 A 靠在墙 AC 上, 梯子下端 B 与墙角 C 相距 1.5 米。

(1) 这架梯子的顶端距地面多高?

(2) 如果这架梯子滑动后停留在 DE 位置(如图②所示), 测得 BD 长为 0.5 米, 这时梯子顶端下落多少米?

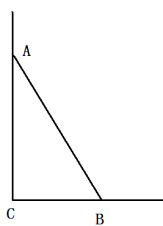


图1

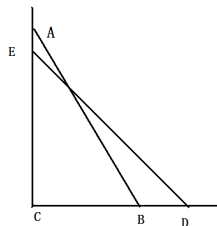


图2

变式: 梯子靠在墙上, 梯子的底端 A 到墙根 O 的距离 2 米, 梯子的顶端 B 到地面的距离为 7 米, 现将梯子的底端向外移动到 C, 使梯子底端 C 到墙根 O 的距离等于 3 米, 同时梯子的顶端 B 下降至 D, 那么 BD ()

A、等于 1 米 B、大于 1 米 C、小于 1 米 D、

以上结果都不对

(三) 设计同类式习题

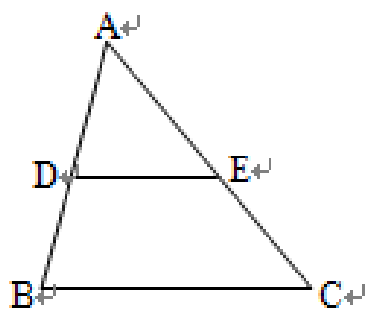
1、一题多变

伽利略曾说过“科学是在不断改变思维角度的探索中前进的。”一题多变是题目结构的变式, 可以改变条件, 保留结论; 也可以保留条件, 改变结论; 或者同时改变条件和结论; 也可以将某项条件与结论对换等等。而题目的实质不变, 以便从不同角度, 不同方面揭示题目的本质, 用这种方式进行教学, 能使随时根据变化了的情况积极思索, 设法想出解决的办法, 从而防止和消除呆板和僵化, 培养思维的灵活性, 也开拓学生解题思路, 培养学生的探索意识。

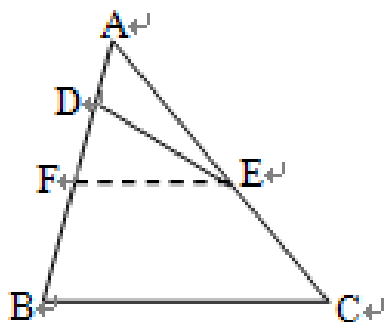
【案例1】如图⑨, 在 $\triangle ABC$ 中, D 是 AB 上一点, E 是 AC 上一点, 且 $AD=BD$, $AE=EC$, 求证: $DE \parallel BC$, $DE=BC$ 。

分析: 在保持本例中前提条件“在 $\triangle ABC$ 中, D 是 AB 上一点, E 是 AC 上一点”的情况下, 将

条件中的事项 $AD=BD$ 和 $AE=EC$ 与结论中的事项 $DE\parallel BC$, $DE=BC$ 可以尝试进行作相等个数的交换, 然后分析条件的充分性, 形成变式问题。



图⑨

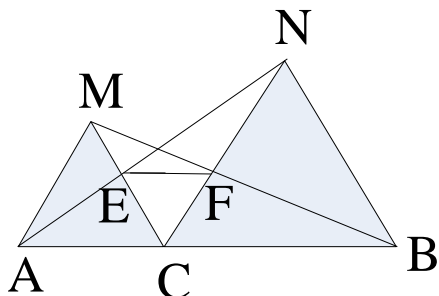


图⑩

变式 1: 如图⑨, 在 $\triangle ABC$ 中, D 是 AB 上一点, E 是 AC 上一点, 且 $DE\parallel BC$, $AE=EC$, 求证: $AD=BD$, $DE=BC$ 。

变式 2: 如图⑩, 在 $\triangle ABC$ 中, D 是 AB 上一点, E 是 AC 上一点, 且 $AD=BD$, $DE\parallel BC$, 求证: $AE=EC$, $DE=BC$ 。

[案例 2]: 已知: C 为 AB 上一点, $\triangle ACM$ 和 $\triangle CBN$ 为等边三角形 (如图), 求证: $AN=BM$



对此题作以下几种变式:

变式 1: 设 CM 、 CN 分别交 AN 、 BM 于 P 、 Q , AN 、 BM 交于点 R 。问此题中还有其他的边相等以及特殊角、特殊图形吗? 给予证明。

变式 2: $\triangle ACM$ 和 $\triangle BCN$ 如在 AB 两旁, 其它条件不变, $AN=BM$ 成立吗?

变式 3: $\triangle ACM$ 和 $\triangle BCN$ 分别为以 AC 、 BC 为底且顶角相等的等腰三角形, 其它条件不变, $AN=BM$ 成立吗?

变式 4: A 、 B 、 C 三点不在一条直线上时, 其它条件不变, $AN=BM$ 成立吗?

变式 5: A 、 B 、 C 三点不在一条直线上时, $\triangle ACM$ 和 $\triangle BCN$ 分别变为正方形 $ACME$ 和正方形 $BCNF$, 其它条件不变, $AN=BM$ 成立吗?

这样教学, 不仅提高了学生运用所学知识解决数学问题的能力, 而且培养了学生的创新能力, 发展了学生的求异思维。

【案例 3】已知等腰三角形的腰长是 5, 底长为 6, 求周长。

我们可以将此例题进行一题多变。

变式 1: 已知等腰三角形一腰长为 5, 周长为 16, 求底边长。

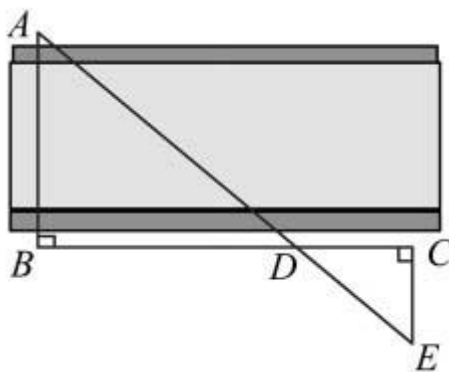
变式 2: 已知等腰三角形一边长为 5; 另一边长为 6, 求周长。变式 3: 已知等腰三角形的一边长为 2, 另一边长为 16, 求周长。

变式 4: 已知等腰三角形的腰长为 x , 求底边长 y 的取值范围。

变式 5: 已知等腰三角形的腰长为 x , 底边长为 y , 周长是 16。请先写出二者的函数关系式, 再在平面直角坐标内画出二者的图象。

【案例 4】北师大版九年级下册一道练习题。

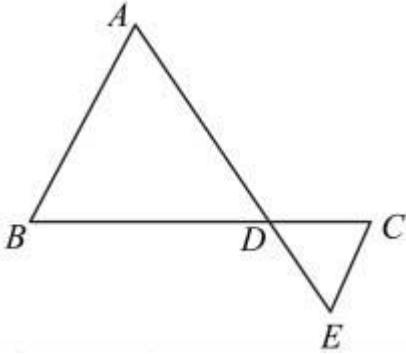
如图, 测得 $BD=120$ m, $DC=60$ m, $EC=50$ m, 求河宽 AB 。



分析: 本题利用相似三角形的性质已知三边求第四边的长度。设计目的是复习相似三角形的判定方法, 促使学生初步体验利用相似三角形的性质可以已知三条边求出第四条边, 达到温故知新的效果。从这道母题出发, 通过改变母题的条件、

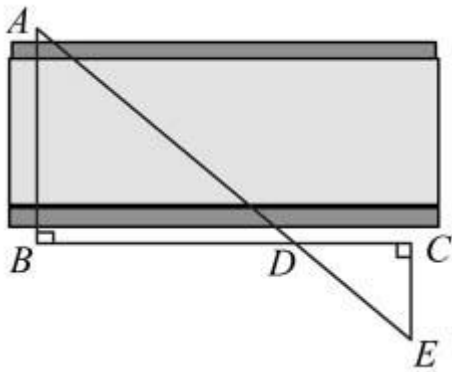
问题或改变母题设计的数学情境，重新进行探讨，能够抓住核心知识，多方面、多角度引导学生理解相似三角形的判定和性质，

变式方法一：如图， $AB \parallel CE$ ，测得 $BD=120\text{m}$ ， $DC=60\text{m}$ ， $EC=50\text{m}$ ，求 AB 。



分析：这个变式与例题相比较，只是将条件“ $AB \perp BC$ 于 B ， $CE \perp BC$ 于 C ”改成了“ $AB \parallel CE$ ”，设置这样的“模仿变式”对“利用相似三角形的性质已知三条边求出第四条边”这个核心知识进行了重复训练，对促使中下层生掌握基础知识和基本技能是非常有帮助的。

变式方法二：条件和结论互换法。就是将母题的条件和结论进行调换或者进行部分互换，母题的条件或者部分条件变为新题型的设问，母题的设问部分作为新题型的条件。如下题：如图，测得 $CE=50\text{m}$ ， $BC=110\text{m}$ ，河宽 $AB=100\text{m}$ ，求 BD 和 CD 。

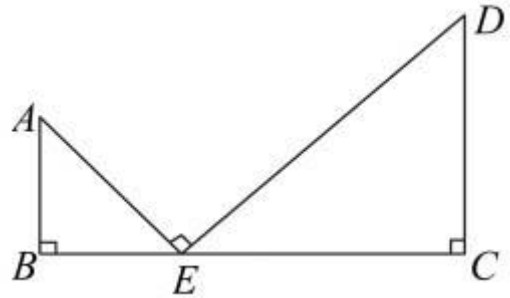


分析：变式二与例题也是紧密联系的，不过比例题稍难了一些，需要借助方程的一些知识来解决问题，但是我们仍然可以非常明显地感觉到例题、变式一和变式二的“同源性”。

变式方法三：条件变换法。条件变换法是将母题的条件加以变换，从而得到新题的一种编制数学习题的方法。如下题：

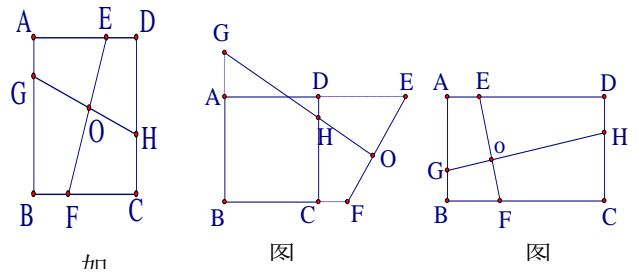
如图，点 B 、 E 、 C 在同一条直线上， $AB \perp$

BC ，垂足为 B ， $CD \perp BC$ ，垂足为 C ， $AE \perp DE$ ，垂足为 E ，求证： $\triangle ABE \sim \triangle ECD$ 。



【案例 5】北师大版八年级下册期末考试试题：

1、如图（1）， O 为正方形 $ABCD$ 内一点，过点 O 的两条互相垂直的直线与正方形的两组对边交于点 E, F, G, H ，求证： $EF=GH$ 。

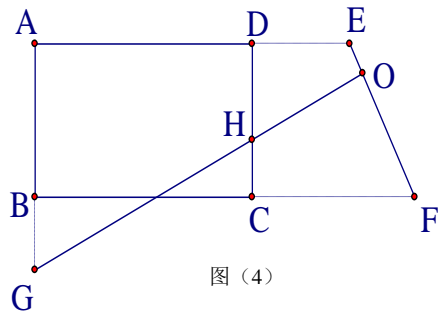


变式 1：在题 1 中，如果将点 O 移动到正方形外，如图（2），其他条件不变，是否还类似的结论？结论如何表述？

解决变式 1 后，再对例题进行变化，提出如下问题：

变式 2：如图（3），已知 O 为矩形 $ABCD$ 内一点，过点 O 作两条互相垂直的直线分别交矩形于点 E, F, G, H ，则 EF 与 GH 又存在着怎样的关系呢？

变式 3：把点 O 移到矩形 $ABCD$ 外（如图 4）是否还有同样的结论？结论又该如何表述？



类似地，我们还可以进一步探究如下，如把矩形改为平行四边形，是否还有类似的结论？结论该

如何表述呢？如果点 O 在平行四边形的外面呢？在变式探究的过程中，学生的思维逐步深入，有利于促进学生对知识本质的认识，对各种数学思想方法的熟练掌握，有利于培养学生思维的灵活性和深刻性。

2、变式问题

变式问题，指同一个道理，可以从不同的角度去提问题。组织学生对比分析同型不同形问题，并概括它们之间的共性际关系，以解答和推及与之

(1) 多项式 $2mx^3 + 3nxy^2 + 2x^3 - xy^2 + y$ 中不含三次项，则 $2m - 3n$ 的值

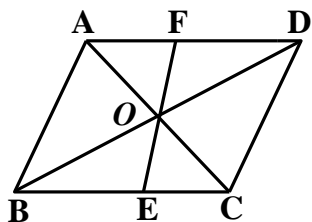
(2) 当 k 为何值，多项式 $x^2 - 3kxy + \frac{1}{3}xy - 8$ 不含 xy 项。

(3) 若关于 x 的多项式 $-2x^2 + ax + bx^2 - 5x - 1$ 的值与 x 无关，求 $a + b$ 值

(4) 要使多项式 $mx^3 + 3nxy^2 + 2x^3 - xy^2 + y$ 不含三次项，则 $2m + 3n$ 的值

(5) 多项式 $axy^2 - \frac{1}{3}x$ 与 $bxy^2 + \frac{3}{4}x$ 的和是一个单项式，则 a, b 的关系是_____

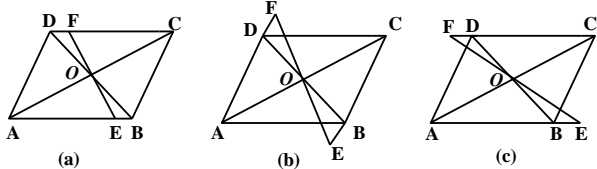
【案例 2】已知，如图，平行四边形 ABCD 的对角线 AC, BD 相交于点 O, EF 过点 O 与 AB, CD 分别相交于点 E, F,



求 证 : $OE=OF, AE=CF, BE=DF$

变式：(1) 若上题的条件都不变，将 EF 转动到图 (a) 的位置，那么上题的结论是否成立？

(2)



若将 EF 向两边延长与平行四边形的两条对边的延长线分别相交图 (b) 和图 (c)，上题结论是否成立？

说明理由。

【案例 3】北师大版八年级上册第四章：《一次函数的图象》有一道这样题目：

原题：若函数 $y=(6-3m)x+(2n-4)$ 不经过第三象限，

相关的问题。在进行变式练习时，应注意练习的层次。由简单到复杂，层层推进、步步深入，使学生在解题时能达到异中求同，同中存异，沟通相关知识的联系，培养其创新思维能力。

【案例 1】要使多项式 $6x+5y-3+2ky+2k$ 不含 y 的项，则 k 的值是 ()



变式练习：

则 m, n 的范围 _____。

变式：若直线 $y=(6-3m)x+(2n-4)$ 不经过第三象限，则 m, n 的范围 _____。

这两个题目只有前面两个字不一样，原题是“函数”，变式是“直线”，学生很容易忽略掉这样的不同，只有进行这样的对比变式练习，学生才能更加深刻的掌握知识点。

再例如：北师大版八年级上册第二章：《实数》

原题：若 $2m-4$ 与 $3m-1$ 是同一个数的平方根，求 m 的值。

变式：一个正数平方根是 $2m-4$ 和 $3m-1$, 求 m 的值。

这两个题目只是交换一下顺序，但是题目的内容就发生很大变化，学生没有经过这样变式训练，作业的效果肯定就非常糟糕！

(四)、设计创新式作业

兴趣是最好的老师，富有趣味性的作业能更好地吸引学生，调动学生的作业热情，激发学生的创造力，让学生在感受数学乐趣的同时高效完成作业。

1、动手操作

新课程理念要求教师在概念教学中注重知识的成长，引导学生从已有的知识背景和活动经验出发，提供大量操作，思考与交流的机会，这样学生容易理解掌握数学概念。动手操作既动手又动脑，手脑并用，既开拓了思维想象空间，同时有助于学生从不同角度不同方位理解知识点。

【案例】：北师大版七年级上册《数轴》

【案例 1】：北师大版七年级上册《数轴》

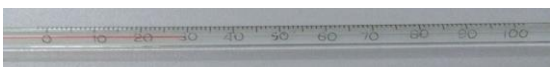
由于数轴是一个很抽象的概念，所以在学习这节课内容前一天，我布置学生回家观察温度计图（1），并用筷子制作一支仿真的温度计。下面是学生用筷子制作图（2）。



图（1）



图（2）



图（3）

然后在上新课时候发给学生一些实验室的温度计图（3），让他们仔细对照检查是否有做得不完善或不正确的地方，尽可能让学生先说，接再提问：

- （1）温度计是否有刻度线（包括零刻度线）？
- （2）刻度是否均匀？
- （3）刻度标法顺序是怎样的？
- （4）温度计上的刻度排列是否有方向性？
- （5）这个温度计能否做得很长很长，刻度表得更多些？

学生根据自己的制作和观察一般能回答上来，然后我们把这支温度计抽象成一条向两方无限延伸的数轴，引出课题。这样的导入，不光让学生从实例中体会到数轴的形象，而且感受到了创造数学的过程。

通过这节课的学习我在我所教的两个班上作了对比调查，这两个班的基础情况都差不多。3班是按照上面方法让学生动手、动脑去观察和思考，而7班我采用直接去讲解数轴概念，通过作业反应情况如下：

通过这次简单调查，也让我明白数学让学生多动手操作是不能忽略，也坚定我在以后教学过程中经常让学生动手操作。

2、动手设计

班级	人数	选择题 5 个 正确率：	填空题 5 个 正确率：
3 班	51	90%	90%
7 班	49	70%	65%

【案例】复习各章节，让学生自己动手做知识小报既可以让学生对知识的加深理解，又可以对数学的兴趣提高。下面是学生自己做的知识小报：



四、布置有效数学作业必须遵循的原则

- 1、根据新课程标准和本节课的教学目标设定出作业目标、作业重点、作业难点，根据学生知识与能力的实际水平布置作业，把作业真正的看成教学的一部分。
- 2、备课的时候备学生，使课堂教学为作业，奠定基础。作业能为课堂教学提供真正的反馈作用。把课堂教学与家庭作业统一起来。
- 3、备完的作业也不能直接布置给学生，还要杜绝课堂上学生对知识的掌握情况进行必要修正，明确哪些作业题是巩固基础，哪些作业题能使学生获得基本技能，哪些作业能够形成能力，才能布置给学生。这样的作业才能更有效果，才能使学生得到发展。

总之，在课程改革不断深入的今天，作业的优化设计上教师应该多花一点心思，采取多种手段，通过多种形式，避免那些机械、重复、乏味的低效作业，充分调动学生作业的积极性，尽量把培养学生的学情感、学习兴趣、创新意识、动手能力等融入作业中，提高课外作业的趣味性和有效性，使每一个学生都喜欢数学作业，并在自主完成数学作业的过程中独立思考，掌握知识，训练技能，锻炼意志，促进学生知能并进，和谐全面发展。

【参考文献】

- 【1】** 作业蒋晓清. 优化作业设计与评价提高初中数学课堂的有效性[A] 教育教学研究--教育理论研究（2018年版第一辑）[C].
- 【2】** 孙韶波. 初中数学校本作业优化原则的研究[A].
- 【3】** 曲廷强. 基于生本理念的初中数学前置作业的设计策略[A].

【4】王世英.《初中数学教学如何布置作业更有效》

【J】.学周刊, 2011(18): 118

【5】陆梅.《浅谈素质教育背景下初中数学作业的布置》【J】.科学大众: 科学教育, 2010

【6】王晓燕.《对初中数学作业布置的思考》【J】.廊坊教育学院学报, 2009(3): 91-92

(本文获 2019—2020 年成都市基础教育课程改革优秀论文(报告)评选二等奖)

有效课堂设计在初中物理电功率教学中的运用

物理教研组 唐国淋

【摘要】本文遵从新课改以学生个性化发展为前提, 结合笔者执教的一节区级初中物理电功率赛课为例, 分析教学中, 如何设计有效的教学活动, 激发学生的兴趣和潜能, 增强学生物理探究的主动性和积极性, 探索新课程下有效物理教学的思路。

【关键词】初中物理; 电功率教学; 有效课堂设计

一、引言

《物理课程标准(2011年版)》中对培养学生科学探究能力提出了要求: “通过科学探究, 使学生经历基本的科学探究过程, 学习科学探究方法, 发展初步的科学探究的能力, 形成尊重事实、探索真理的科学态度。”电功率一章设计了多个探究性活动, 并辅以多个观察、讨论、交流活动, 提供了较大的学生实践密度, 目的在于让学生充分经历探究过程。那么, 如何通过有效的物理教学活动设计, 达到科学探究目的就显得尤为重要了。

二、教学案例分析

笔者执教的是义务教育教科书九年级上物理, 第六章电功率中第 2 节电功率一课。通过本堂课的学习, 让学生理解电功率的概念, 探究电功率与电压、电流的关系。让学生初步了解电能对促进人类社会进步与发展的重要作用。培养学生对科学的求知欲, 使学生乐于探究日常生活中所包含的物理学知识, 提高学习物理的兴趣。

(一) 第一步: 话题导入

1、【初稿设计】

第一步话题导入, 设计了一个演示实验。将一盏白炽灯和电热水壶单独接入电路工作, 认真观察电能表铝盘转动的快慢, 从而引入本课话题。

用电器	电能表转盘转动快慢	消耗电能快慢
-----	-----------	--------

白炽灯		
电热水壶		

2、【赛课设计】

经过不断的打磨, 在赛课中许多环节做了修改。

引入环节教师首先提问: 现在成都的雾霾是不是越来越严重了? 如此严重的雾霾与我们的汽车排放的尾气有很大关系, 如果我们把现在的汽车全换成电动汽车, 那这个问题就可以得到有效的缓解。紧接着, 播放一段特斯拉视频向同学们展示纯电动汽车。视频结束后, 再提出问题: 什么是电流做功快慢呢?



此后, 设计演示实验: 将两盏不同规格白炽灯接入同一电路工作, 观察电能表。指导学生将观察到的现象写在导学案上。

灯泡亮度	电能表转盘	电流做功快慢
------	-------	--------

	转动快慢	
亮		
暗		

通过观察，学生很容易发现暗的灯电能表铝盘转动慢，亮的灯电能表铝盘转动快，进而老师提出问题：电能表铝盘转得越快慢说明什么？学生稍加思考不难得出：在相同时间内电流做功越少，即电流做功越慢，那电能表铝盘转得就越慢，即电能表转的快慢反映了电流做功快慢。紧接着，教师根据初二已学知识“功率可以描述做功快慢”引导学生“如何描述电流做功的快慢？”从而引出电功率的概念。

3、【反思】

相比而言，经过修改后的赛课导入以雾霾话题入手，紧密联系日常生活，让学生感到不陌生。然后，播放特斯拉视频，让学生有视觉冲击，使课堂气氛更有吸引力，也更加热烈。在开场就让学生明白物理学习能够改善环境，能让生活更加美好，是一门相当实用的学科。初稿的设计实验是对比白炽灯与电热水壶接入电路工作时，电能表铝盘转动快慢。之所以用白炽灯与电热水壶为实验电器目的是让实验效果更明显。但是，这样引入太过于套路不新颖，不如用两个不同规格的白炽灯做实验更加清楚明了，也将控制变量这一方法向学生时刻渗透，培养学生良好的物理学习习惯。并且赛课设计中，教师只通过实验与提问起到引导作用，并非直接给出结论，这样能够使学生得到更好的逻辑思维训练。

（二）第二步：呈现环节

1、【初稿设计】

第二步，在演示实验后，给出电功率的物理意义，定义，公式，国际单位以及常用单位，并且向学生呈现日常生活中常见用电器电功率。

空调	约 1000W	吸尘器	约 800W
电吹风机	约 500W	电视机	约 200W
抽油烟机	约 140W	电冰箱	约 100W
手电筒	约 0.5W	洗衣机	约 500W

接着提出问题：

（1）空调的电功率比电视机的大，表示什么意思？

表示：_____

（2）一盏 40W 的白炽灯与一盏 200W 的白炽

灯并联接入家庭

电路哪个更亮呢？

之后，演示对比实验：200w 的白炽灯比 40w 的白炽灯_____

由实验引导学生通过灯泡的亮度判断白炽灯泡的电功率大小，灯泡越亮表明其电功率越（ ），灯泡越暗表明灯的电功率越（ ）

2、【赛课设计】

赛课中，同样在第一步演示实验后给出电功率的物理意义，定义，公式，国际单位以及常用单位，并且也向学生呈现日常生活中常见用电器电功率。不同的是，加入了一项有奖竞猜环节，请同学们猜一下第一次实验的两个灯泡在工作时的电功率，哪位同学猜得越接近灯泡上随标示的规格，将获得一个小小奖品。竞猜结束后，呈现答案，让学生知晓两种明亮不一的灯泡功率大小。

灯泡亮度	电能表转盘转动快慢	电流做功快慢	电功率
暗	慢	慢	25W
亮	快	快	200W

学生从表格中可以发现，灯泡工作时电功率越大灯越亮，因此，可以从灯的亮度来判断其电功率的大小，灯越亮反映电功率越大。按照这样的逻辑，再让学生进一步思考：电功率的大小与什么因素有关？从而过渡到下一个活动环节。

3、【反思】

赛课环节中，取消了这一步初稿中的两个问题（1）空调的电功率比电视机的大，表示什么意思？（2）一盏 40W 的白炽灯与一盏 200W 的白炽灯并联接入家庭电路哪个更亮？取消的目的在于，第一个问题问得有些突然，脚手架还没有给学生搭好，就让其回答这个问题会让他们昏昏沉沉，思维不清晰。取消第二个问题是因为更改后的第一步导入环节，一直就没有说明两个灯泡的规格，让学生猜测一下，既顺理成章也十分有益。很多学生在物理学习过程中往往觉得理论抽象，让他们亲自根据工作中电灯泡的明暗来判断电功率大小，是感官与实际的结合，无论猜测的结果如何，都能够加深印象，能对灯泡功率有最起码的概念，也能增加一定的生活常识。赛课环节中还增加了有奖竞猜的环节。这个环节能让老师与借班赛课学生增进沟通，加强互动，从而更加轻松的完成教学。总的看来，第二步的删减较大，相比初稿设计，赛课设计更加简单明了，节奏紧

凑，思维连贯。

（三）第三步：探究实验

1、【初稿设计】

第三步，设计实验，探究电功率与电流、电压的关系。因此，会考虑到以下几个方面：

- ① 实验方法：_____
- ② 判断灯泡电功率大小：灯泡亮度
- ③ 器材：电源、开关、规格不同的两个灯泡、电压表 2 个、电流表 2 个、导线若干
- ④ 电路设计：

电功率大小与电压的关系	电功率大小与电流的关系

⑤ 数据：

灯泡	发光情况	电压/V
L1		
L2		

⑥ 结论：（1）通过用电器电流相同时，用电器两端电压越大，

电功率越_____

（2）用电器两端电压相同时，通过用电器的电流越大，

电功率越_____。

从以上实验得到电功率与电流、电压之间的定性关系。

2、【赛课设计】

第三步，探究实验，赛课时的设计与初稿的设计差别并不大。都是让学生自主设计电路然后自我总结评估，最后进行分组实验操作得出相应的实验数据，并在小组内讨论出实验结论，再进行小组之间的交流。赛课时接着之前的第二步，顺利过渡到让学生猜测电功率的大小与什么因素有关。不过，在进行探究前会给学生一定的方向。教师会请学生观察黑板上的实物电路，当教师移动滑片时，发现小灯泡的亮度逐渐变亮，这表明灯泡的电功率在变……。此刻教师会停顿等待学生回答。待学生给出答案后，再提问是小灯泡的哪些物理量发生变化从而导致它的电功率改变？这时学生很自然的猜测到：是通过小灯泡的电流和它两端的电压。

3、【反思】

这一步骤的设计比初稿好在教师的引导。而且这个环节能体现出对学生的充分信任。相信他们能够利用之前所学知识“控制变量法”来完成电路设计与实验操作。

（四）第四步：进一步探究

1、【初稿设计】

第三步的探究实验只能判断出电功率与电流、电压之间的定性关系，并不清楚他们之间的定量关系。因此，第四步会通过进一步实验观察电功率与电压、电流的关系。这也是本堂课的教学难点。教师会用一个电子仪器来同时测出家用电器工作时的电压、电流和功率来帮助实验。

灯泡	发光情况	电流/A
L1		
L2		

演示实验：三个不同规格的用电器分别接入电路中

	电压/V	电流/A	电功率/W
电灯甲			
电灯乙			
电热水壶			

进一步实验：电功率等于电压与电流的_____

公式：_____

2、【赛课设计】

第四步，进一步探究实验设计并没有太大变化，不同的是，初稿设计中教师会提示学生动笔算一算能不能试着找到电功率随电流增大而增大的比较有规律的关系，加减也好，乘积也好。而赛课中，教师并不会做任何提示。让学生随意发挥，自我发现。

3、【反思】

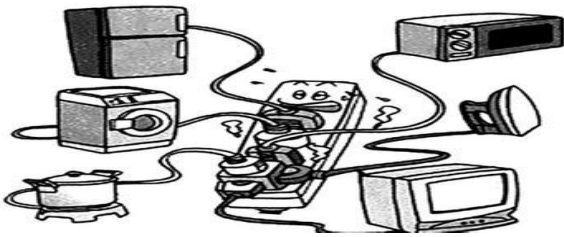
赛课中，教师不对学生做任何提示，管他是通过异想天开，还是动笔计算，只要有想法，言之成理即可。这样操作不但没有束缚学生思维，反而能提升他们的“悟性”。最终，教师很欣喜的发现很多同学找到了其中的关系。学生在获得成就感的同时教师也感同身受。

（五）第五步：练习与总结

1、【初稿设计】

初稿设计是让学生运用今天所学知识从理论上解释为什么接入用电器越多电流越大？

讨论交流：电流过大的原因



2、【赛课设计】

第五步做了大量修改。摒弃了之前电流过大的原因讨论，换成了随堂练习：



查阅资料：特斯拉电动汽车
百公里加速只需**4S**，加速时
电动机两端电压**380V**，流过
电动机电流**1000A**

计算：（1）该款汽车电功率是多少？
 （2）4S内汽车消耗电能是多少？

最后总结，本堂课主要认识了电功率，以及重点探究了电功率与电流、电压的关系。

3、【反思】

赛课中的改动就本堂课而言能前后呼应，现学现用，可诱发学生的学习兴趣，也使他们由难入难完成练习，不会增加畏难情绪，理论联系实际，还可培养其物理的社会责任意识。

三、有效教学活动设计对初中物理课堂教学的启示

（一）好的课堂引入是课堂教学的关键

由于物理是一门与生活联系十分紧密的学科，生活中的很多现象都可以用物理知识来解释，学习这门学科可以提高学生们的科学素养，所以在设计引入环节的时候，一定要从生活出发，在实际中找材料，但值得注意的是，在寻找相关素材时，要多关注当前社会和科技热点，这样设计可以提高教学的新颖程度更能让学生感受到物理这门学科的实用性和有趣性。例如：用雾霾和特斯拉汽车做为引入点，能紧扣当前社会热点和科技关注点。

（二）如何搭建“脚手架”，培养物理思维习惯

如何引导学生思维，关键在于本堂课核心问题的确立，然后围绕核心问题设计有效有层次的

小问题。物理是门以实验为基础的学科，所以在设计问题是切记问题太过理论，尽量能通过老师的演示实验在这基础上提出问题，这样能培养学生观察能力和通过观察思考问题解决问题的能力，逐渐培养学生生活中善于观察善于思考的物理思维习惯。

（三）培养良好的物理实验习惯

物理学科建立在实验基础上，所以课堂中学生动手实验操作是获得知识最重要的环节。在实验操作这一环节设计时，教师需要注意不要直接给出实验方法和实验原理，教师需要合理设计有效问题来逐渐引导学生去寻找实验方法和原理，然后让学生在此基础上，通过讨论和交流去设计实验。教师可以在其中给出指导意见和帮助学生完成实验设计。在实验操作过程中，教师只是起到一个辅助作用，尽量放手让学生自己去体会实验过程。而物理教材上很多实验只能定性的得出一些结论，对于定量的结论很多时候只能直接告诉学生在更精确的实验基础上得到某个定量的结论。如果教师能多去寻找一些好的实验方法和更好的实验仪器进行精确地探究，这样能让学生更好的理解实验和掌握其规律。例如：本节课的电功率在学生自主实验只能定性研究不能定量研究，在学生完成实验得出定性结论后，老师拿出电子仪器测量实际的用电器，得到实际的电压、电流和电功率，结合刚得出的定性结论，分析实际用电器的实际数据，进而能比较容易找到电功率与电压和电流的定量关系。

（四）理论联系实际

在课堂设计中要注意对知识的应用，这环节的设计要多找生活中的实际例子。把这些例子简化处理，要求能用本堂课所学的知识能解决，这样能提高理论联系实际的能力，培养学生学以致用能力，进一步提高学生学习物理的兴趣。

四、结束语

在教学实践中，教师应该着重让学生亲自经历各种探究过程，学习知识，发展解决问题的能力，注意对学生情感态度与价值观的潜移默化的培养。尤其要注重“制定计划”、“进行实验与收集证据”、“分析与论证”、“交流与合作”诸环节的教学设计，这样才能更好地提高课堂教学质量。

作为一名青年教师，赛课的打磨让我受益良多。张贤亮在《绿化树》的《序》中这样写：在

清水里泡三次，在血水里浴三次，在碱水里煮三次。说的虽然是那个年代残酷的思想改造，但我觉得同样适合我们这些年轻教师。当老师绝不是学了教育课程就能上课的，我们需要走出象牙塔，把自己扔到生态课堂中去历练，反复的实践、感受和印证。这是一个漫长的过程，需要时间。

参考文献：

[1]吴祖仁. 物理教师教学用书. 九年级. 上册. 北京：教育科学出版社，2013.6

[2]义务教育教科书物理. 九年级. 上册. 北京：教育科学出版社，2013.6

[3]中华人民共和国教育部. 义务教育物理课程标准（2011年版）. 北京：北京师范大学出版集团（本文获2019——2020年成都市基础教育课程改革优秀论文（报告）评选二等奖）

浅析初中历史课堂中历史人物教学策略

历史教研组 刘辉

摘要：随着基础教育改革的不断推进，中学历史教育以“立德树人”为指导思想，力图从学生的全面发展与成长角度出发，培养其人文素养，健全其人格。在历史发展进程中，是无数历史人物构成了历史事件的创设者、历史现象的发起者、历史活动的发起者。因此，在中学历史课堂教学中，离不开人物教学。恰当的人物教学不仅可以加深学生历史学科的理解，也可以帮助学生树立正确的人生观、价值观。

关键词：初中、历史人物、历史教学

漫长的历史岁月中，充满各种人物。他们在特殊的历史背景下无论是自身因素还是时势造就，都不同程度的促进或阻碍了人类历史进程的发展。每一段历史的背后，都有无数个生命的跌宕起伏，无数个家庭的悲欢离合，当我们拉开历史的帷幕，看到的应该不仅仅是历史抽象的过程，更应体味到鲜活的生命和温暖的人性。这样的历史，才是有质感的历史，才是有温度的历史。正如保罗·利科所说：“历史理解和解释的对象是人”。从根本上看，历史就是人文科学。《义务教育历史课程标准（2011年版）》中的“课程目标”也明确指出学生通过学习“知道重要的历史事件、历史人物及历史现象，知道人类文明的主要成果，初步掌握历史发展的基本线索。“初中生正处于人生观、价值观形成和完善的关键阶段。他们一方面接触到全新的历史课程，并对此抱有极大的兴趣，喜欢听历史故事，看历史视频，对历史人物怀有好奇心。另一方面，由于年龄阶段导致的思维特点，初中生以感情思维为主，理性思维较欠缺，尚不能利用逻辑进行分析。此外，由于没有充足的社会经验和相应的学科知识储备，初一历史又是学生不太熟悉的中国古代史内容，他们对时间和空间都没有较为清晰的概念，反而会导致学生喜欢历史，却不喜欢历史课的现象。

由此可见，历史人物的教学在历史课程中处于

核心地位，我们必须由此充分重视历史人物的教学。而想让学生真正在历史课堂中以史为鉴，汲取人生智慧，必须要让学生能够深入其境，方能把握历史人物的思想和动机，厘清历史发展的脉络逻辑，从历史学习中获取乐趣和智慧，最终达到由人来影响人的根本目的。

一、故事呈现——还原真实而立体的历史人物

初中生的年龄大概是13至15岁，孩子有些脑区发育尚不成熟，他们在历史中更多的是以感性为主，理论、概念太多他们消化不了。因此，学习兴趣仍是教学首先解决的问题。历史教学的基础是历史之真，因此，历史人物的塑造首先要还原其真实性和多面性。历史故事无疑是塑造历史人物形象的最佳手段之一。因此，历史故事的选取就应该选择趣味性强一点，同时又要有意义，要有启迪性。以故事为话题，以故事激发想去，以故事引导想象，让学生从故事中理解历史。

在历史教学中，历史事件往往是由历史人物创造的，教师应当做的就是讲历史现象与历史人物、历史事件有机结合起来，才能使历史现象具体化。如我们可以将历史人物放置在一个宏大的历史背景和复杂的社会关系网中予以考虑，提炼出最为关键、最有代表性的若干事件、以一个个故事的形式、生动的展示出来。如在讲述《安史之乱与唐朝

衰亡》这一课时，涉及安史之乱爆发的背景，学生会根据已有知识，单纯的认为唐朝衰亡是唐玄宗宠爱杨贵妃所致。但教师在讲述中就可以补充唐玄宗与舞马的故事，让学生在掌握史实的基础上，从心态史学的角度分析唐玄宗后期的统治腐败给乱臣贼子以可趁之机，导致安史之乱爆发。这个故事就说明人的复杂性与多面性，唐玄宗在前期励精图治开创“开元盛世”，但在有所成效之后转而贪图享乐，这就是人性的一部分。我们其实主要是通过故事品出历史人物的特性与品质，这就是故事的启迪性。再把历史人物放到大环境下去理解，故事就有了思想意义。

二、史料实证——复原性格丰满的历史人物

《普通高中历史课程标准（2017年版）》提出了历史学科五大核心素养：唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释和家国情怀，主要指的是学生在学习历史的过程中所形成的一种思维方式和能力。初中的历史教学，是很多重点知识都是和历史人物相互关联的，所以教师在教学中可以利用对历史人物的讲解，从而让学生把握重要的历史知识点，培养学生的核心素养。同时考虑到初高中衔接，历史又是一门“论从史出，史论结合”的学科，这种能力我们可以在初中阶段就慢慢培养。

当然，对于史料的选择最好选能够凸显历史人物性格，且包含了历史细节的，同时还能调动学生思维最佳。如《贞观之治与开元盛世》这一课中讲武则天的统治时，可引用《通鉴》：“然不称职者，寻亦黜之，或加以刑诛。协刑赏之柄以驾驭天下”这句话。初一学生也许对文言文不甚理解，教师可在旁边注明翻译。让学生通过这句史料感悟武则天的“狠”，对武则天的性格和处事方式有所了解，进而理解她能够成为中国古代第一位女皇帝的原因。比如说讲玄奘、和武则天。还原历史上真实的玄奘。为了让学生更好地走进、了解玄奘其人，我将他与西游记中的唐僧做了对比式呈现。我节选了《大唐大慈恩寺三藏法师传》与《西游记》，引导学生进行对比分析。首先对玄奘的形象进行对比，选择敦煌莫高窟中的壁画作为历史上真实的玄奘独自一人前行，再和《西游记》中唐僧师徒四人去往西天求取真经对比，从西行人数上的差别，凸显真实的玄奘勇敢无畏。进而展现文字史料：“不到天竺，绝不东归一步。宁可就西而死，绝不向东而生。”让学生感悟玄奘的决心与恒心。英雄固然让

人钦佩，但有血有肉的凡俗之人更让人感到亲近。因此在本课中我尽量避免对玄奘标签化、脸谱化的叙述，尽量还原真实、丰富的形象，引导学生体会历史人物性格因素对历史事件的影响。让学生真正走进玄奘、读懂玄奘、理解玄奘，从而提高学生史料实证的核心素养。

三、创设情境——揭示人物与时代的互动关系

“主要历史人物是一定阶级和倾向的代表，因而他们也是他们时代的一定思想的代表，他们的动机不是从琐碎的个人欲望中，而正是从他们所处的历史潮流中得来的。”¹人们常说：时势造英雄“和”英雄造时势“，历史人物是特定时代的产物，人物与时代的关系是历史人物教学的重要主题之一。在历史教学中，教师可按照历史人物的背景资料，为学生创设教学情境，再现历史场景，组织活动，促进学生与历史人物产生共情，让学生了解历史人物有怎样的经历，面临怎样的处境，做出怎样的选择，从而实现对人物的“同情之理解，充分调动学生的积极性。

在《西汉建立与文景之治》一课中，当我们追溯汉朝的建立时，刘邦的治国措施时，不禁会思考，刘邦为何会选择起兵反秦，又为何会汉承秦制呢？要探寻这一问题，可以先从刘邦的前半生的人生经历来看。因此在课程导入环节，放入一张刘邦的大事年谱，让学生归纳其身份的几经变更。刘邦的人生经历和思想演变，大致反映出秦末到汉初的时代历程。在此，我向学生抛出问题，在经历过秦末战乱和汉初动乱后，是什么让刘邦认识到“无为而治”的治国策略。上述环节，从刘邦的个人经历出发，结合时代背景，利用图片与材料，创设情境，让学生回到历史现场，让学生理解时代造就了刘邦，刘邦也以他的努力推动力时代的发展。从而揭示出个人与时代的互动关系。历史是一门讲究逻辑的学科，知识、能力、素养是建立在逻辑之上的严谨的思考，历史思维是要建立在逻辑思考的基础上的。一个历史人物总有一些人生重要节点，从历史学科的角度提炼若干点，既能以点带面，带动对历史人物的整体把握。这正符合了朱尔澄提出的：“在分析、评论历史事件、历史人物以及历史上的制度、思想时，都特别注意将之置于特定的历史条件下，脱离了特定的历史条件，是无法真正理解历

¹ 中央编译局编.马克思恩格斯选集第4卷[M].北京:人民出版社,1960年,第343-344页。

史的。”²

四、问题引领——探索人物与史实的内在逻辑

《义务教育历史课程标准（2011年版）》提出以下要求：在了解历史事实的基础上，逐步学会发现问题，提出问题，初步理解历史问题的价值和意义，并尝试体验探究历史问题的过程，通过搜集资料，掌握证据和独立思考，初步学会对历史事物进行分析和评价，并在探究历史的过程中尝试反思历史，汲取历史的经验教训。

人的心理与行为密切相连，心理支配行为，并表现为行为。因此，我们可以通过分析历史人物的心理来揣测历史人物的行为。例如在讲《三国鼎立》这一课时，会涉及到很多学生耳熟能详的历史人物，学生的积极性也很高。本课设计历史人物众多，不可能面面俱到，如何在保持学生兴趣的基础上正常开展课堂教学呢？因此可以选择一个典型人物来开展，而曹操的一生基本上涵盖了这段历史的关键点，因此可以利用曹操的人生轨迹来进行串联。而曹操恰恰又留下了很多诗作，这就为本课教学提供了资源。因此本课可以用曹操的诗歌作为线索，来引导学生对原本就有一定认识的曹操进行深入分析，进而达到教学目标。在导入和背景讲述中可以利用曹操的代表作《蒿里行》，让学生了解曹操所处的时代环境。教师展示《蒿里行》让学生朗诵，并进行提问：诗中的“群雄”指的是谁，为什么关东义士要去讨伐他。“白骨露於野，千里无鸡鸣。生民百遗一，念之断人肠”反映了人民过着怎样的生活。曹操在《蒿里行》中用凝练的语言阐述关东之师从聚合到离散的过程，成为历史的真实记录。但解读诗歌并不是只是翻译诗句，而是剖析诗句背后蕴含的历史。最后要引导学生思考《蒿里行》体现了曹操怎么样的情感，让学生感悟曹操对国家的关注和担忧，对人民的无限同情，对董卓专政和军阀混战的悲愤失望，以此促进学生理解曹操当时的历史行为，进而引入官渡之战，让学生自然而然的理解官渡之战爆发的原因。之后利用战争形势图让学生认识到官渡之战是曹操军事生涯的重要转折点，曹操在此战之后进入人生的巅峰时期，由此引导学生解读曹操在公元207年创作的诗歌《龟虽寿》的诗句：“老骥伏枥，志在千里。烈士暮年，壮心不已。”进而形成问题串：《龟虽寿》呈现了什么

形象的曹操，曹操统一北方的原因是什么，诗中的“壮心不已”是指的什么，曹操统一北方最大的对手是谁？通过解读《龟虽寿》让学生直观感受曹操内心的豪爽自信，并让学生解读出曹操内心想要一统天下的志向，引出本课重点赤壁之战。通过教科书中赤壁之战给予曹操的沉重打击，并使其进入人生的低谷期，引导学生对曹操公元210年创作的诗歌《短歌行》的解读。最终达到学生在熟知历史人物的基础上，根据问题链的引导，能够精准分析历史因素，理解历史人物与历史事件的内在逻辑。

赵亚夫曾说：“为什么要学习历史，为了学会做人。为什么要在学校进行历史教育，为了学会做人。“而历史人物作为历史的主人翁，自然承担起发挥道德教育的重要作用。初中历史人物教学其实就是不断探索知识性与趣味性相融合的一种深度学习的途径，其中故事呈现、情境创设、问题引领都是提升学生学习兴趣的方法与手段。历史人物所创下的历史包含着多方面的信息，蕴藏着诸多的价值取向才是背后需要给学生传递的情感体验，从史料出发，从人性出发，在反思、批判、同情的基础上构建、理解历史知识，培养学科素养才是目的。

参考文献：

1. 赵士祥. “神入”历史人物的教学艺术——学习张元先生讲隋唐史[J]. 历史教学. 2009(3)
2. 任志军. 中学课堂怎样讲历史人物[J]. 中学历史教学参考. 2015(06)
3. 吴岩. 张帆. “历史解释”素养在高中历史教学中的培育——以历史人物教学为例[J]. 中学历史教学参考. 2018(05)

（本文获2019——2020年成都市基础教育课程改革优秀论文（报告）评选二等奖）

² 朱尔澄. 从情理交融到历史思维——我的教改之路[M]. 北京：北京教育出版社. 1993:49.

新冠肺炎疫情下初中数学线上教学模式的探索与思考

数学教研组 赵志航

摘要：为了在新冠肺炎疫情的影响下充分保障正常的教学秩序，全力做到“停课不停教，停课不停学”，我们采取了线上教学的方式。不过如何做到趋利避害，优化课程，减小线上教学带给教学的冲击，是本文想要和大家探讨的方面。通过初步的实践和探索，以初中数学为例，将疫情期间在教学方面的经验进行了总结和思考，在此与大家分享。

关键词：新冠肺炎疫情；初中数学；线上教学

一、背景

自新冠肺炎爆发以来，就注定了2020年的不平凡，也意味着各行各业都迎来了新的挑战，教育行业也不例外。据统计，我国有各级各类学校51.88万所，专任教师1672.85万人，在校生2.76亿人，面对这样庞大的教育人群，教育局在2020年1月22日，正式发出以在线教育方式保障“停课不停学”^[1]。2月17日以来，全国绝大部分的学生通过国家中小学网络云平台、中国教育电视台、及其他各级网络教育资源平台开展在线学习，我们也开始了自主研发课程设计的历程，保障课程的顺利开展同时，也希望本着以学生为主体的教育理念，积极的调整教学模式。这是一次极大的挑战，无论是对教师、对学生还是对家长。如果这个时期，教学的模式依旧像线下传统教学一样，势必无法发挥出在线学习的优势，同时也达不到线下教学的效果。所以，经过线上教学的实践，本文从一位数学科任教师的角度出发，思考初中数学在线教学的模式和方法。

二、在线教学工作的开展

1、课前教学活动的开展

首先，必不可少的重要环节，就是学生预习并且回答教师预先布置的思考问题，思考问题主要是开放性的主观题目，涵盖对知识的理解、概括以及和实际生活相结合的问题该如何解决。因为北师大教材是在全面推进素质教育的背景下，在课程改革理论指导下编写的教材，非常注重创设情境和探究发现，注重联系实际应用和创新。也贯穿了“数学源于生活、服务于生活”的思想，使学生潜移默化的感受数学的价值。所以此部分除了可以让学生提前了解学习内容之外，还可以有助于让学生深入思考知识与生活的联系，以及加深理解学习的目的。

实行方式是学习小组之间建立联系，主要是QQ学习群，分享自己对于所提问题的回答，即同伴交流学习，在此过程中教师需要关注和了解学生的回答，课上教学时适时的进行问题分析，解答学生的困惑。

2、不同课型的授课模式探索

2.1 授新课程

学生知识掌握的好与不好，其实与新知识的学习至关重要。下文从以下方面入手，构建起一堂较完整的线上课程。

①检测预习

教师分享课前学生学习小组的讨论，对于问题的回答没有固定答案，进而引发学生再一次的头脑风暴，明确自己还有疑问的内容，可以以问题的形式在课前发送至群内，这样带着问题上课，可以更加有效的提高学生注意力。线上和线下在此部分的区别，是线下无法达到非常好的讨论效果，线上通过信息的发送，每个人都可以看到他人通过文字图片等形式的想法，因而讨论的效果会更好。教师可以通过此种方式先营造学生学习讨论的氛围，有这样的氛围之后，课程的开展就会更好的围绕所学知识开展下去。

②授新课程板书

由于数学学科有一定特殊性，更注重思维的培养，以及过程的书写，所以板书设计至关重要，并且部分内容需要板书较多，所以无论是硬件还是软件都需要有所准备。硬件设施主要是电脑（带触屏，配备手写笔，或者不带触屏功能可以买手写板），软件主要是offices下的Onenote。当老师并非通过课件一次性弹出所学知识的文字介绍时，学生反而更容易听老师讲以及老师书写的内容，从笔记的课后检查上可以观察到，学生会课上同步完成笔记

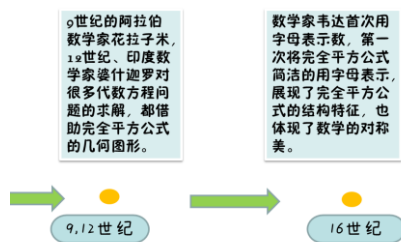
整理。不过针对不同内容是否用课件放笔记需要提前斟酌。

③讲授新课

在讲授新课过程中，主要的探索还是在培养学生学习的兴趣，俗话说“兴趣是最好的老师”，所有更多时候在于培养学生，以兴趣为导向，对于学习的主动行为。数学知识的讲解可以创设逻辑美感，清晰的展示知识点之间的关联，即学生已经明白学习了什么，现在学习什么，接下来又会学习什么，这种清晰的知识框架和体系，是一种吸引学生的数学之美，作为教师需要呈现出来。不过还可以设计拓展的教学环节，例如有趣的思维题目训练，数学历史的人物介绍等，此种方式相较而言，会有更多的学生感兴趣。当然知识的挑战性也是可以吸引学生的点，因为一旦思考成功，学生会有较强的学习成就感，同时对于学习的期望也会增加。

以完全平方为例，进行背景介绍，教师在这个过程中拓展数学史的内容，同时为了让学生自主学习，了解更多课外的数学知识，让学生查找资料，通过制作 PPT，介绍喜欢的数学家，下图是完全平方公式简史以及学生制作的 PPT：

完全平方公式简史

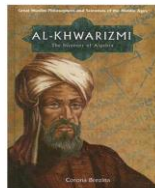


9世纪的阿拉伯数学家花拉子米，12世纪、印度数学家婆什迦罗对很多代数方程问题的求解，都借助完全平方公式的几何图形。

数学家韦达首次用字母表示数，第一次将完全平方公式简洁的用字母表示，展现了完全平方公式的结构特征，也体现了数学的对称美。

数学家——花拉子米

- 1.简介
- 2.生平
- 3.贡献



2.2 习题课程

习题课作为初中数学三大课程之一，其重要意义不言而喻，是贯穿整个数学的学习。一堂有效的习题课，不仅能帮助学生学会如何分析问题，如何利用课本知识解决未知的问题，还能帮助学生提高数学解题能力和思维能力，同时还能检验教师新授课的教学效果，所以作为教师应该在日常教学中，对习题进行合理的筛选和设计，结合学生具体的情况，再利用合适恰当的教学方法和策略，以实现数学教学的基本目标^[2]。本文立足于线上教学的实际教学经验，来探究线上习题课程的有效开展，希望通过对一堂习题课的探索，可以给教师提供一些新的思路和方法。

①重视课本，掌握解题依据

平常有些学生会花很多时间进行习题的练习，可是对于练习的题目很多时候是生搬硬套，也就是没有达到习题预期的效果。所以经过了解发现，这些学生对于基础的数学概念、定理、定义、法则掌握的不牢固，或者理解的不透彻，而很多时候数学的公式定理等会进行变形应用在习题中，学生掌握的不够透彻和扎实，就会导致无法正确的应用。因此，线上教学中，为了让学生对于课本知识掌握扎实，第一，让学生学会记笔记，老师可以板书，也可以直接用教材电子版，带着学生一起用重点符号标注关键的字词，并在旁进行批注解释，以帮助学生进行基础概念的理解；第二，利用典型范例导入教学，针对性的讲解重点知识，使学生可以有效进行学习迁移。例如三角形的外角计算，其实本质还

完全平方公式简史

在古代两河流域，古巴比伦人利用完全平方公式几何图形的变换来估算边长为1的正方形，它的对角线的长度

欧几里得《几何原本》第2卷命题4：任意分一线段成两段，则整段上的正方形与两段构成矩形的两倍之和。

$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

两河流域

公元前3世纪

完全平方公式简史

我国数学家刘徽在《九章算术》和亚历山大时期的数学家席翁用完全平方公式的几何图形解释“已知正方形面积，求边长”的问题

$55225 = (200+30+5)^2$

3,4 世纪

是三角形的内角和定理的运用，只是稍加变换，在理解外角的基础上，总结归纳出外角的定理；再比如三角形几何模型的整理中，就是在不断的运用所学习的定理和性质进行证明。教师可以不断重复展示基础笔记内容，让学生可以在重复中，加深印象和理解。所以在本学期的几何板块，我们要求学生在每行过程之后标注依据，原因就在于需要学生表达清楚所学的概念、定义、定理等等。线上教学的优势在于，我们很多时候可以带着学生一起很快找到教材出现的依据，即教师通过屏幕可以更快展示，学生也可以更快接受教师所教内容。

②习题难度的把握

对于初中的低龄段学生来说，线上教学的内容是否可以掌握好，即学习效果是否显著，除了自身的学习能力之外，还需要教师适时的调整教学内容，并匹配新型教学模式下适合学生的难度内容，做到因材施教，适应学生个性发展的教学。

总的来说，习题难度的选择还是要较线下教学时简单一点，但是也还是要包含简单，适中和难三个主要层次的习题。选择相较而言简单的习题，原因一：线上教学教师无法实时关注学生是否掌握，降低难度，可以帮助学生巩固好基础，拓展内容可以等回归线下教学，再进行更有效的补充学习；原因二：由于学生长时间盯着屏幕，容易导致学生视觉疲惫，在此过程中不宜过快过难，要适时的给予学生思考和整理的时间；原因三：因为无法很好的进行小组讨论，缺乏和同伴一起学习的氛围，也缺乏有经验的同伴帮助，所以一定程度上无法呈现学生的最近发展区，在此过程如果难度有所增加，容易造成学生习得性无助，丧失学习的成就感，进而影响学习的兴趣以及上课的学习效率。基于以上的一些原因，线上教学期间教师就需要调整学习内容以及习题难度，主要的方式有交换学习章节，容易理解的内容先上，难的章节内容放在线下，另外习题的设置可以是分层教学，分为 A、B、C 组，难度依次增加，A 组基础题所有同学都需要掌握，可以先作为课堂检测，以了解学生基础掌握情况，B 组根据班级学生情况，选择难度适中的习题，可以选择由学生分享思路的方式讲解，C 组则可以设置为挑战过关题，激发部分学生的挑战精神，当然最好可以再设计 D 组拓展类型题目，留到课后，给予充足的时间思考完成，再进行辅导。

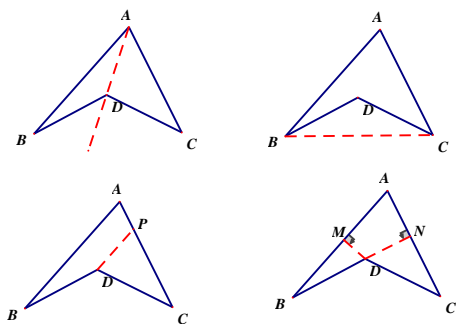
当然习题的设置和讲解，还需要其他的方法辅助，以达到更好的教学效果。例如变式、结合生活

实际以及激发学生一题多解，带动学生主动思考或者主动分享等方法。

③引导一题多解，拓展思维，提升学习兴趣

线上教学最需要做到的一点就是设计吸引学生的课堂，当学生愿意主动学习，我们自然不必担心上课的效果了。习题课在我们的认知中就是做题，会非常枯燥，那么究竟该如何设计，带动学生主动思考，并且体会学习的乐趣，就需要教师就要站在学生角度去思考问题了。一般，提升学生习题课学习的兴趣可以从生活实际入手，让学生体会解决问题的快乐，另外就是体会知识本身的乐趣了。一题多解就是体会知识本身乐趣的方法之一。以三角形章节角度相关的“飞镖”模型为例，我们已知模型结论 $\angle A + \angle B + \angle C = \angle BDC$ ，需要用所学知识进行证明，从辅助线的常见做法入手，例如连线、延长、作平行线、作垂线等，就可以给学生一题多解的思路了，分别尝试后，发现学生课堂发言积极程度明显上升，并且主动愿意分享自己的思路和方法，通过将过程拍照，连麦讲解等方式。甚至在下课后，还会去思考另外的证明方法，再向老师询问正确与否。课堂思维的训练相信在这样的课堂中就体现出来了，这种思维力可以直接影响数学更多的学习内容以及其他学科的学习。

以下是学生思考的一题多解主要的几种方法例图展示，分别是思路一：连接 AD 并延长，利用三角形外角定理证明；思路二：连接 BC，利用三角形内角和证明；思路三：过点 D 作 $DP \parallel AB$ ，交线段 AC 于点 P，利用平行的性质和外角定理证明；思路四：过点 D 作 $DM \perp AB$ ， $DN \perp AC$ ，利用三角形和四边形内角和证明。



2.3 复习课程

复习课程作为初中数学重要的课型之一，对于培养学生梳理知识、形成完整的知识体系有着重要的作用，尤其在线上教学期间，教学效果无法得到

保障，复习课就更需要得到重视，可以让学生做好查漏补缺以及章节知识的巩固。复习课主要分为知识点的梳理和理解，以及对于题型的归纳和解题思路的整理。

①知识点的梳理和理解。首先需要学生自主表达对复习内容的理解水平，在此过程中可以借助思维导图工具，利用线条、符号、色彩等更加清晰直观的呈现学生的思维水平^[3]，以及体现学生对于知识点之间联系的理解，以期可以形成完整的知识体系^[4]。线上教学可以让学生先自主绘制，课上连麦分享自己的思维导图，初中学生思维活跃，有较强的表现欲，同时具备一定的口头表达能力，通过此种形式，可以提升学生课堂的参与度，还可以让其他学生表达自己的不同看法，形成探讨的学习氛围。但是这个过程教师需要起到引导学习提出问题和分析问题，并帮助学生解决问题。可以通过案例展示的方式，在屏幕上帮助完善学生的思维导图，讲解学生疑惑的知识联系，以达到每个学生形成自己独特的思维导图的目的。最后，收集学生的思维导图图片，以学习小组的形式让其探讨和评选优秀思维导图，进行全班展示，提升学生的学习积极性。

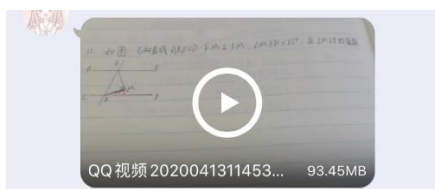
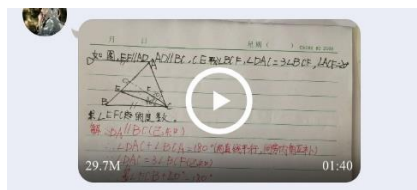
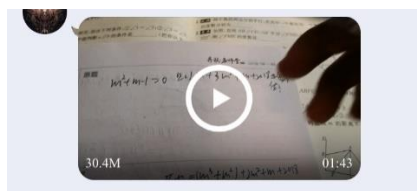
②对于题型的归纳和解题思路的整理。需要的是学生对于所学内容的运用。在学习过程中，我们通过变式、一题多解等方式进行了有效讲解，那么学生是否可以内化为自己的知识，就需要此部分的开展。主要采用的方式是首先学生归纳总结，教师辅助进行整理完整的教学笔记；其次学生自主研发测试题^[5]，转换思考角度，分析考点和解题思路。自主研发测试题的过程中，发现学生会发挥较强的变式能力，如果采用接龙的形式出题，学生可以逐渐达到增加设问的难度，以及考察知识的综合性。通过这种反向思考的方式，发掘了学生的挑战心理，能够积极参与课堂内容的讨论，并且大胆发表自己的想法。

以代数章节整式乘除的多项式乘以多项式为例：首先此部分知识需要培养学生转化思想，学生需要了解多项式乘以多项式是由单项式乘以多项式转化而来，但是单项式乘以多项式又由单项式乘以单项式而来，所以，最终多项式的计算法则会转化为单项式乘以单项式。这部分在思维导图中就可以体现出来。其次，让学生出自测题，根据难度和考察知识的综合性排列，会出现只涉及基础计算的形式，例如： $(x-1)(x+2)$ ；在此之上改变系数，增加难度会出现例如 $(2x-1)(3x+2)$ 的形式；继续增加内

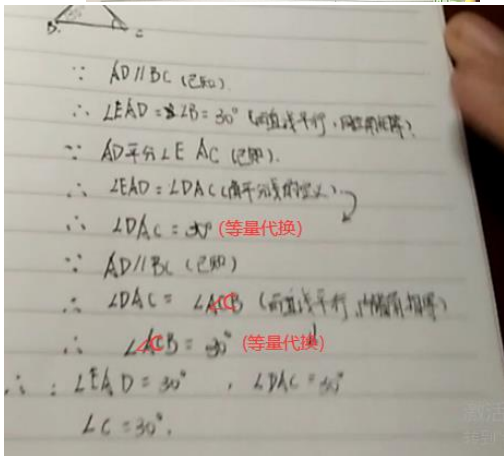
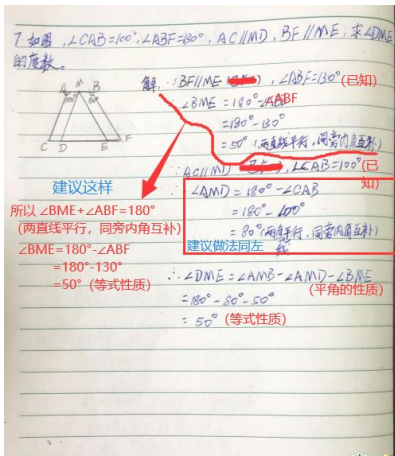
容会出现例如 $3(2x-y)(3x+2y)$ 的形式；再比如整合知识，考察知识的综合性，会出现例如 $[(2x)^2 - y][\frac{1}{2}x + (3y)^2]$ 的形式，增加了幂的运算法则

等。自测题的制作过程中，可以明显感受到学生的思维变化过程，教师加以辅助修改，会让学生对于考点更加熟悉以及更加自如的运用。当然，最后课后还可以进行错题整理，以巩固遗漏的知识和掌握的不够扎实的基础，也可以开展小老师讲题，通过视频讲题的方式分享给全班学习。

下图是学生讲解题目的视频截图：



可以看出学生参与度非常高，并且非常认真录制讲题视频，发送群后，其他学生也会查看，并且提出自己更好的见解，并分享出来，下图就是部分学生看后的分享和交流：



由此可以看出学生是可以达到合理利用网络资源学习的。

三、小结

初中教学, 数学一直是比较受重视的科目, 在

当下教育环境下, 数学教师在如何提高课堂效率上各显神通, 线上教学亦是如此。虽然从线下教学转战线上教学, 有很多困难需要克服, 但是最关键的还是设计吸引学生的课堂, 有效的开展课堂教学, 把握好课堂的教学质量以及学习质量, 利用网络优质资源以及线上教育的优势之处, 充分带动学生主动思考和参与。对于学生而言, 也需要充分意识到学习的自觉和自律会带给自己学习的改变, 利用好网络资源, 积极参与课堂的思考和课后的整理, 合理规划和安排自己的学习。

参考文献

- [1]黄荣怀.张慕华.沈阳.田阳.曾海军.超大规模互联网教育组织的核心要素研究——在线教育有效支撑“停课不停学”案例分析[J].电化教育研究, 2020.(3):10-19.
- [2]强苏月.初中数学习题课教学探究[J].中国校外教育, 2019.07:76-77.
- [3]冯晓音.思维导图在初中数学复习课中应用的研究[D].陕西师范大学, 2019.
- [4]宋子红.初中数学复习课教学策略研究[D].华中师范大学, 2019.
- [5]杨静.初中数学复习课自主互动教学模式探究[J].新课程研究, 2019.03:36-37.

(本文获2019——2020年成都市基础教育课程改革优秀论文(报告)评选二等奖)

基于新课标的四版地理新教材活动难度比较

——以必修一“植被与自然环境的关系”为例

地理教研组 任静

摘要: 教材是培养学生地理核心素养的重要工具, 教材的活动是教材的重要组成部分, 而活动的难度也可反映出教材编写的难度与质量。本文基于新课标, 用活动栏目难度模型, 对四版新教材的活动难度进行对比分析。结果表明, 湘教版的活动难度最高, 中图版和鲁教版活动难度都偏低, 人教版活动难度中等。这一研究利于深化对同一课标下不同版本的教材的理性认识, 而且为优化教材活动设计提供思路。

关键词: 高中地理新教材; 活动; 难度比较

教材是培养学生地理核心素养的重要工具, 如今, 无论是学者还是教师都非常重视对地理教材的分析研究。目前, 对不同版本、不同国家之间教材的比较研究, 已成为地理教学研究的重要

内容之一。教材研究主要分为时间维度和空间维度, 空间维度又划分为宏观和微观研究。从总体上看, 对于时间维度的研究少于空间维度的研究, 宏观研究少于微观研究。具体来看, 时间维度的

研究包括：周维国，段玉山，张佳琦^[1]的我国中学地理教材的演进特点与未来展望，刘晨，侯刘起^[2]的高中地理教材的演变与分析等文章；其中，空间维度宏观研究包括：吴晓楠^[3]对教材结构的分析，杜东林和张艳秋^[4]、蒲苗苗^[5]、蒋连飞^[6]对教材难度的比较分析等文章；空间维度微观研究包括：杨玉洁^[7]对行为动词的研究，郝兴无^[8]对活动系统的比较分析，黄淑梅^[9]对图像系统的比较分析等文章。

本文是从空间维度微观的视角研究教材的活动难度，虽然目前已有学者进行了初高中不同版本教材活动难度的比较研究，但研究都是基于旧教材，而在《普通高中地理课程标准（2017年版）》（以下简称“2017年版课标”）发行后，基于2017年版课标的四版新教材中活动的研究欠缺。本文基于2017年版课标，构建活动栏目难度模型，并对四版新教材的活动难度进行对比分析，这一研究利于深化对同一课标下不同版本的教材的理性认识。

一、活动难度评价方法介绍

1. 活动难度模型介绍及赋值标准

地理教材活动难度评价应对活动栏目的广度和深度进行评价。活动栏目广度是指，活动栏目所涉及活动的范畴和数量的广泛程度，应由活动的范畴和数量共同衡量。活动栏目的深度是指，活动栏目对学生思维训练、能力训练的深浅程度。^[10]

本文借鉴之前学者的研究，并结合2017年版课标，提出基于2017年版课标的教材活动难度模型。具体操作如下。

（1）活动广度

2017年版课标中阐述学科育人价值的集中体现是学科核心素养。地理学科核心素养的提出，是对2003年版课标课程理念中提出的“地理素养”的深化与发展。^[11]地理核心素养比三维目标更重视育人的价值，因此在新版教材的活动设计上也有所体现。基于新课标，本文构建教材活动难度模型中对活动栏目的广度的分类，如表1所示。

表1 活动广度分类

活动类型			
实践型	认知型	分析型	观念型
资料搜集类	描述说明类	对比分析类	提出建议类
观察记录类	记忆归纳类	解释现象类	表达观念类
	识别判断类	思考探究类	

实践型活动，指要求学生回到日常生活中观察自然现象、搜集相关资料并记录下来的活动类型，这类活动有利于激发学生的学习兴趣，有利于培养学生的地理实践力，是其他类型活动的基础。

认知型活动，是指要求学生在观察的基础上，对自然现象进行描述，说明，归类，以及识别，这类活动有利于学生加深对知识的理解，有利于提高对知识及对区域的认知。

分析型活动，指要求学生根据已有的信息，对某些自然现象进行对比、解释、思考和探究的活动，这类活动是帮助学生从感性认识到理性认识的关键一步，有利于培养学生的综合思维素养。

观念类活动，指要求学生能够形成正确的人地协调观念，尊重自然规律，并能认识和解决人地关系问题的活动，这类活动有利于建立协调的人地观念，有利于培养人地协调观。

活动广度的计算步骤为：第一步，统计并计算每版教材活动数；第二步，用每个版本的活动

数除以总活动；第三步，所得结果乘以10，即为此版教材的活动广度得分。

（2）活动深度

人的认知过程是从简单到复杂，从具体到抽象的过程。因此，活动的深度要符合人的认知规律。本文认为教材中活动的深度与活动要求学生达到某一层次的教育目标相关，而判断的依据即为活动提问中使用的行为动词。因此，本文在布卢姆的教育目标分类法^[12]的基础上，用活动提问中的行为动词来判断活动所对应的教育目标。表2是把活动中涉及的行为动词按照教育目标进行分类整合，并把教育目标由低到高分别赋值。因地理教学最终目的是培养学生的地理学科核心素养，因此本文把教育目标的前三个阶段看作是“核心素养培养初阶阶段”，后三个阶段看作是“核心素养培养高阶阶段”。

表 2 活动中行为动词的教育目标分类及活动深度赋值标准

		核心素养培养初阶阶段			核心素养培养高阶阶段		
教育目标	知道 (0.2分)	领会 (0.4分)	应用 (0.6分)	分析 (0.8分)	综合 (1分)	评价 (1.2分)	
行为动词	记录、查询、 查阅、统计、 介绍、说出、 搜集、观察	解释、说明、 描述、归纳、 判断、讨论	操作、 实践	思考、分析、 比较	提出	鉴定、预测	

注：若活动中同一问题涉及不同层次的行为动词，则分别赋值；若同一问题中涉及多个同层次的行为动词，则只赋值一次。

(3) 活动难度模型

综上所述，本文认为教材活动的难度要符合学生的认知规律，难度过大或过小都不利于地理核心素养的培养。基于 2017 版课标的教材活动难度模型为：

$$\text{活动难度} = \text{深度} + \text{广度}$$

二、新教材活动难度对比分析

依据教材活动难度模型和活动广度和深度的赋值标准，本文对四版新教材必修一内容“植被与自然环境的关系”中的活动进行难度对比分析。

人教版的活动包括两个活动，湘教版的活动包括一个探究和两个活动。中图版的活动包括一个探索、一个活动和一个案例研究。鲁教版的活动包括一个问题和两个活动。活动的广度按照活动的数量来计算，活动的深度按照表 2 中的赋值标准赋值计算，最终求出每个版本的的活动难度。

1. 活动构成及活动广度分析

经统计和计算，四版教材活动的构成与广度得分如表 3 所示。

表 3 四版教材“植被与自然环境的关系”一节活动的广度值

教材版本	实践型 (个)		认知型 (个)			分析型 (个)			观念型 (个)	活动广度 (分)
	资料搜集类	观察记录类	描述说明类	记忆归纳类	识别判断类	对比分析类	解释现象类	思考探究类	提出建议类	
人教版	4	1				1		1	1	2.1
湘教版	1		6	2	1	1	1	4		4.1
图版	1	2					2	2		1.8
鲁教版	1		1		5			1		2.1

从活动构成看，实践型和分析型活动在四个版本教材中均有体现。对于认知型活动，人教版和中图版缺失，而湘教版和鲁教版的活动主要集中在这一类型。观念型活动只有人教版教材有体现。

从活动构成可看出，四个版本教材都比较重视对学生地理实践力的培养，尤其是人教版，实

践型活动的分布比重最大。实践型活动可帮助学生在真实情境中认识自然地理现象，感悟地理环境与人类活动的关系，这类活动的开展符合课标“通过野外观察或运用视频、图像，识别主要植被，说明其与自然环境的关系”。^[13]鲁教版活动构成全面，其中占比最大的是认知型活动，湘教版教材活动的重点放在了认知型活动和分析型活

动上。鲁教版和湘教版关注对某种植被类型的认知，在此基础上，湘教版同样重视分析植被与自然环境的关系，这与课标要求“识别主要植被，说明其与自然环境的关系”相吻合。中图版活动最少，分析型活动占比更多。

从活动广度得分可看出，湘教版活动具有活动量大、全面、紧扣课标的特点，活动广度得分最高。其他三个版本广度差异不大，其中，中图版活动广度得分最低。人教版活动侧重对学生地理实践力的培养，符合课标的要求，同时，重视引导学生形成正确的人地观念，但认知型活动缺失，这使得学生缺乏对植被的基本认知，不利于分析植被与自然环境的关系。鲁教版活动重视对植被的认知，但也存在对植被与自然环境的关系探讨不足的问题。中图版活动总量少，类型少，

广度欠佳，与课标的匹配度较低。

2. 活动教学目标要求及活动深度分析

经统计和计算，四版教材活动的构成与广度得分如表 4 所示。从活动深度分值来看，四个版本教材活动深度差异较明显，最大和最小值差距 2.4 分。湘教版活动深度值最大，原因有两点：一是在“知道”、“领会”这两类初阶目标层的活动较多；二是也有“分析”这类高阶目标层次的活动。而活动深度值最小的鲁教版，因其只有初阶目标层的活动，同时活动量也较少。人教版活动深度值为 4.4 分，从数据可看出，人教版更注重活动分布的均衡性和活动深度的层次性，注重高阶目标层次活动的开展。总体来说，人教版的活动深度适中，且更具有层次性，湘教版的活动深度最大，而鲁教版和中图版的活动深度偏小。

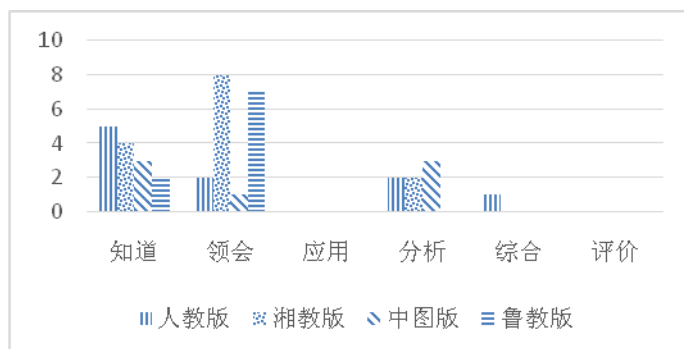
表 4 四版教材“植被与自然环境的关系”一节活动的深度值

教材版本	核心素养培养初阶阶段						核心素养培养高阶阶段			活动深度 (分)		
	知道	领会	应用	分析	综合	评价	分析	综合	评价			
人教版	1	1	2	1			2	1	1	1	4.4	
湘教版				1	3		4	1	1	1	1	5.6
中图版	1					2	1					3.4
鲁教版					1	1	1	2		4		3.2

从图 1 可看出，四个版本活动主要集中在核心素养培养初阶阶段，越往高目标层次，活动量越少。“知道”和“领会”这两个目标层次活动占比较多，这说明四个版本教材都较重视学生基础素养的训练，注重学生又浅入深的进行活动，

符合高一学生的认知逻辑。但“应用”目标层次出现了缺失的现象，使活动深度出现跳跃式加深的嫌疑，而缺失“评价”目标的活动，说明活动深度还有待提高。

图 1 四个版本教材活动行为动词分层统计



3. 活动难度分析

根据活动难度模型，计算出四版教材活动的活动难度分值，如表 5 所示。总体来看，四版本教材活动难度差异较大。具体来看，湘教版活动难度最大，其广度和深度的得分都很高，是典型

的“广而深”类型。活动难度最小的为中图版，其次是鲁教版，这两个版本难度的差异不大，是典型的“窄而浅”类型。人教版的活动难度属于中等水平，是典型的“窄而深”类型。

表5 四版教材“植被与自然环境的关系”一节活动难度值

	活动广度(分)	活动深度(分)	活动难度(分)
人教版	2.1	4.4	6.5
湘教版	4.1	5.6	9.7
中图版	1.8	3.4	5.2
鲁教版	2.1	3.2	5.3

三、新教材活动难度比较结果

研究表明,湘教版教材活动广度和深度都大于其他版本,说明其对于活动选取面较广,对教材知识的挖掘较深,活动难度远远大于其他三个版本教材。高强度的训练有利于学生学科素养的培养,会让学生“吃个够”,但也会出现学生“消化不良”的问题。而中图版和鲁教版中的教材活动难度都偏低,说明教材活动的数量和质量都不及其他两个版本。这两个版本活动量小,面窄,较简单,但这样会让学生“吃得快”,同时也有可能出现学生“吃不饱”的问题。人教版难度处于中等水平,注重对活动探究的深度,学生可以“吃得扎实”,但活动量偏少,活动广度欠佳。这样容易出现活动“偏难”的情况。

综上所述,对于四个版本教材活动难度的对比分析,可进一步加深对教材活动难度的理性认识,为因材施教提供参考。

四、建议

对于四版教材使用者,要认清教材活动特点,依据学生认知发展规律和实际情况,合理选择教材活动。同时,本文建议教材编写者要对教材活动的广度和深度进行综合考虑,统筹优化。具体建议如下:

1. 聚焦核心素养,合理布局教材活动类型。

四版教材普遍关注“实践型”、“认知型”和“分析型”活动,忽略“观念型”活动,而“观念型”活动有利于培养学生形成人地协调观,这是地理学科核心素养的重要内容之一。因此,在选择活动类型时要充分考虑活动目的主要是为培养学生哪一方面的核心素养,使活动布局更具针对性。

2. 关注提问方式,通过活动训练思维深度。

地理要素之间是彼此联系,相互作用的。我们要从整体的角度出发,全面、系统、动态地分析和认识地理要素之间的关系,这种综合思维能

力需要在有深度的活动中加以锻炼。因此,应关注活动问题中行为动词的使用,通过深度活动训练学生深度思维。

3. 依照认知逻辑,使活动编排更具层次性。

无论是教授还是编写教材活动,都应该遵循学生的认知规律,由感性到理性,由浅显到深入,问题应层层递进,这样才能发挥活动的价值,才有助于培养学生地理学科的核心素养。

参考文献:

[1]周维国,段玉山,张佳琦.我国中学地理教材的演进特点与未来展望[J].课程教材教法,2020,40(1):104-110.

[2]刘晨,侯刘起.高中地理教材的演变与分析-以“自然灾害的防治”为例[J].中学地理教学参考,2019,(11)下:17-20.

[3]吴晓楠.基于ISM分析法的高中地理教材分析[J].地理教学,2015,(10):14-16.

[4]杜东林,张艳秋.基于“一般法则”的高中地理教材难度比较研究-以“地球上的大气”为例[J].中学地理教学参考,2019,(8)下:10-13.

[5]蒲苗苗,赵媛.中美高中地理教科书难度的定量比较-以自然地理为例[J].地理教育,2020,(3):47-49.

[6]蒋连飞,段玉山,周维国,邱红娜.中新初中地理教材难度比较研究[J].地理教学,2017,(6):12-15.

[7]杨玉洁.初中地理课标行为动词与教材分析-以人教版教材《地理》七年级下册为例[J].中学地理教学参考,2019,(12)下:12-14.

[8]赫兴无.高中地理教材活动系统比较分析[J].中学地理教学参考,2017,(7)下:9-11.

[9]黄淑梅.人教版高中地理教材图像系统研究分析-以“必修第一册”第六章《自然灾害为例》[J].中学地理教学参考,2019,(12)下:43-45.

[10] 梁秀华, 李家清. 基于难度模型的中美地理教材活动栏目比较-以“宇宙中的地球”为例. 中学地理教学参考, 2017, (4)上: 30-33.

[11] 金亚骏. 新旧《普通高中地理课程标准》比较分析-以“海洋权益”为例[J]. 科技视界, 2020, (9): 79-81.

[12] 布卢姆. 教育目标分类学: 第一分册认知

领域[M]. 罗黎辉, 丁证霖, 石伟平, 等译. 上海: 华东师范大学出版社.

[13] 中华人民共和国教育部. 普通高中地理课程标准(2017年版)[M]. 北京: 人民教育出版社, 2018.

(本文获成都市202年中学地理优秀论文评选二等奖)

生物核心素养之探究与模型建构

生物教研组 文中仁

摘要: 生物模型建构是达成课标核心素养的重要途径, 是培养学生解决问题的综合、分析能力的法宝。生物模型建构不仅可以坚实构建学生的严密的知识体系和系统的思维逻辑关系, 还可以培养学生的科学探究能力, 质疑的精神, 自我纠错的能力, 真正学习的成就感, 幸福感, 形成正确的生命观念并运用生命观念的能力。但现实中由于授课时间和传统思想的束缚, 在模型构建的具体操作中还存在教师为中心, 方法简单、单一, 深度建构不足, 导致模型建构在现实教学中价值不明显。

关键词: 核心素养 理性思维 科学探究 生命观念 模型 建模

2017年颁布的高中生物学课程标准提出学科素养为核心的培养模式, 公民通过高中生物学习要实现“公民参加社会生活、经济活动、生产实践和个人决策所需要的生物知识、探究能力以及相关的情感态度与价值观”终身受用的育人目标, 即理性思维、科学探究、生命观念、社会责任。虽然核心素养提出了要求, 但是很多中学老师却觉得核心素养跟高考的考试目标相去甚远, 认为核心素养的目标难以实现, 本文就以模型建构一般方法来探讨核心素养的实现。

一、模型的种类

模型是人们为了某种特定目的而对认识对象所作的一种简化的概括性的描述, 这种描述可以是定性的, 也可以是定量的; 有的借助于具体的实物或其它形象化的手段, 有的则通过抽象的形式来表达。生物模型很多形式, 包括物理模型、概念模型、数学模型等。以实物或图画形式直观地表达认识对象的特征为物理模型, 具有形象、直观、概括性, 例如DNA双螺旋结构, 细胞膜的流动镶嵌模型; 概念模型就是对重要的概念进行归纳整理, 以知识结构体系来呈现, 反映概念之间的关系或者联系, 例如物质跨膜运输方式的概念图, 血糖调节概念模型; 数学模型是用来描述一个系统或它的性质的数学形式或曲线图, 例如J型曲线及其数学表达式。

二、建模的意义

美国“国家科学教育标准”把模型和科学事实、概念、原理、理论共同列为科学主题的重点, 并将构建、修改、分析、评价模型作为高中学生的基本科学探究能力。所以很多科学家认为模型、建模活动以及基于模型的推理被认为是科学思维的三大核心要素。模型和建模对于生物学知识的获得, 能力的提升, 情感态度价值观的形成具有重要的作用, 并且它是科学探究方法是思维的工具, 所以在科学探究基础上的建模可以充分实现学生的核心素养, 最终使学生的理性思维, 科学探究, 生命观念得以融合提升, 进而形成正确的价值观的社会责任, 是学生自我培养并且终身发展的自己的必经过程。

三、模型建构的原则:

笔者模型建构的教学过程遵循的原则:

以模型建构的相对完整性为目的, 利用启发利用多种思维方式, 在大情景下设置不同的小情景, 以问题串的形式, 实现学生为中心的自我建构

四、以探究“细胞不能无限长大”的案例建构模型、发展学科素养:

情景1 观察课本问题探讨的图(大象和老鼠)

1、生命活动的所对应生命观念的建构

问: 请推测大象与小鼠相应器官和组织的细胞

大小差异如何？

答：学生可能猜测：基本差不多，

如果学生不好回答也可以告诉学生这是事实，或者让学生假设大象和小鼠的细胞数量一样多，推理得出大象的细胞大小可能就是小鼠细胞的 n 倍=大象重量/小鼠重量，演绎推理得出如此大的细胞，可能就不用显微镜就可直接肉眼观看大型动物的细胞，实际是都要用显微镜看——假说演绎法

问：为什么大象的细胞和小鼠细胞是差不多的呢？

学生可能不能找到直接证据呢？换个问法

情景 2：展示原核和真核细胞图搭桥

问：真核细胞和原核细胞哪个大？

答：真核细胞

问：为什么？

答：真核细胞有细胞核和各种复杂的细胞器，原核细胞只有核糖体一种细胞器

问：为什么真核有细胞核，还有各种复杂的细胞器？

答：进化而来

问：为什么不进化的更简单，更小呢？

答：细胞结构越复杂，完成的各种生命活动越复杂，物质能量代谢速度更快，多细胞生物细胞分化的种类更多，由细胞构成的组织器官结构更复杂，执行生理功能更高效，生物个体表现出来的各种生命活动（生理功能）更高效，甚至可能对于个体寿命延长具有重要作用等等。

老师可以在学生的回答的基础上联系扩展，体现思维的发散性，思维的逻辑性，也是生命观念中的结构与功能观，进化与适应的观点、稳态和平衡观、物质能量观等等的渗透。

问：那真核细胞，细胞无限大，装载的更多的细胞结构（细胞核或者细胞器），物质获得的更多，代谢不更快？能量提供的不是更快，生命活动不是更高效？这不是更能说明越大越好吗？

面对老师的逻辑性分析，学生也产生了疑惑，不知道怎么反驳老师，引起学生的认知冲突，让学生产生了探究的浓厚的兴趣。老师转换思维，换个问法

问：如果细胞无限长大，变成一个地球？一个人？一个西瓜大小？可以吗？

学生数学的极限值思维法，勉勉强强的回答

答：不能

问：既然细胞不能无限长大，我们可以通过显

显微镜观察的事实来确定，同学们思考：如果细胞无限大会对细胞有哪些不利影响了？从哪些方面考虑呢？

情景 3：老师展示一个草履虫的生活场景和一个比房子还大的草履虫作对照，通过视觉图像启发学生的发散思维。

学生也思维活跃起来，什么猜想都有，加之老师的正确引导

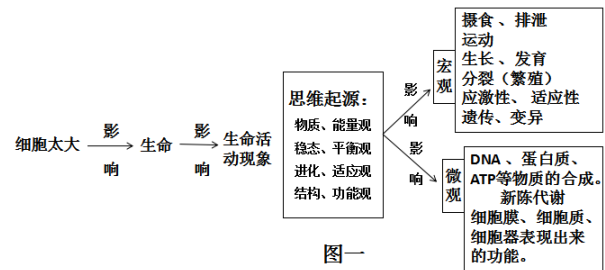
答：草履虫不能完成正常的摄食，排泄；草履虫太过臃肿，不容易逃避天敌；对环境的刺激不能有效产生应激性；适应性差；草履虫太胖不容易控制分裂；草履虫会寿命缩短而死掉等等。

问：同学们宏观能够猜测说的非常好，那微观上决定宏观上产生那些现象的原因是什么？

微观的的思维逻辑分析是学生的盲点，所以老师可以结合以前的知识加以引导分析得出逻辑性强的结论。

答：草履虫太大，细胞的结构可能会变得无序状态，甚至结构破坏，从而使得细胞的功能不能高效，准确的实现。例如细胞膜的跨膜运输受到影响；呼吸作用受影响，使得能量 ATP 供给受限；由于细胞太大导致细胞核控制的代谢和遗传受到限制。

从以上分析，学生的生命观念在师生相互思维碰撞中，理性的建构起来了思维模型：图一：



图一

通过这样的分析，学生强化了这种思维模型，在遇到其它问题情景的时候也能主动以 4 大生命观念作为工具或是思维出发点，去创造性的解决问题，真正做到能力的提升。

2、实验设计的 5 大原则的建构

问：如果我们要通过实验探究细胞太大对细胞“生命—生命活动”有影响，我们选取什么作为因变量？

答：根据以上分析学生很容易想到摄食、排泄，运动，分裂，生长、应激性等等。

问：自变量是什么

答：不同大小的细胞

问：你可以做出自变量和因变量之间的关系

假设吗？

答：细胞大的摄食快，排泄快，运动快，分裂快，生长快，应激性强。

问：物质及其指标确定摄食快，排泄快？用什么方法测试运动快，分裂快，应激性强？无关变量会不会影响实验结果呢？

学生的思维又开始活跃，

答：食物，粪便进或出的多少，草履虫运动的检测用运动距离，分裂快用后代的细胞数目等等

问：具体怎么测食物或者排泄物进出多少？运动距离用显微镜观察测定，如果它运动出了观察视野怎么办，细胞分裂数目是否能够在培养液中完全计数明确？

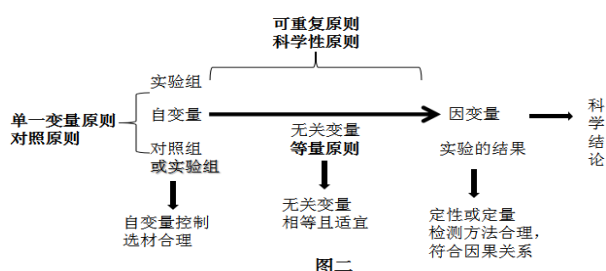
答：学生不知道怎么回答

问：老师又问自变量是细胞的大小不同，怎么获得不同大小的细胞，例如草履虫，生物材料呢，需要什么营养物质培养呢？营养液会不会成为影响因变量的主要因素呢？温度，PH值大家要不要考虑？实验的结果是否重复得到的结果一样？科学性是否都考虑清楚了？

学生一听我的讲解，综合分析实验设计对自变量，无关变量的控制，因变量的检测，摇头，疑惑，什么情感都来了。

答：这个实验做不了。

在这个实验设计的教学过程中，对实验一般步骤掌握很清楚，对实验设计原则也形成了潜移默化的模型建构：图二。如此举一反三就能实现迁移解决其它生活中遇到的各种探究性问题了，实现了科学探究能力提高。



3、用物理模型探究该实验的因变量的思维建构

在实验设计的探究过程中，思维走到了终点，在同学们垂头丧气，不知所措的时候，老师的引导思维建构就显得尤为重要了。

问：既然这个实验用真正的细胞不能直接加以证明，那我们可不可以用模型模拟代替细胞来做实验呢？

答：经过思考以后，觉得可以。

问：学生再来思考怎么模拟细胞，用什么东西模拟细胞？大小怎么控制？

答：学生可能会想到圆形的土豆，面团，萝卜，用红薯等等，思维发散的很，都正确。

情景4：给个圆球体的图，正方体的图，不表示什么材料

问：用什么作为因变量的检测指标呢

答：学生不懂，不知怎么思维

问：用类比的方法思考因变量检测层面在土豆，萝卜，面团，红薯块儿和活细胞有共通之处，即检测活细胞的因变量也适用于在土豆，萝卜等材料？

学生懵懂

问：检测土豆块的运动？摄食？排泄？物质进出？还是分裂？等效于细胞。

关于物理模型模拟做实验还是第一次，有些学生还是有点儿不懂。在老师的引导下，通过综合、分析、比较可以达成共识。

答：物质交换，即：物质进出

问：用什么物质进出模型？

答：学生脑洞打开，创新思维又来了：酱油浸泡土豆或萝卜；用菜籽油浸泡；用红墨水，蓝墨水，红墨水浸泡。（学生通过前面的观察实验有经验，就是用颜色来作为一个因变量检测的方法）

问：怎么检测因变量？

答：检测进去的多少，通过颜色所占的体积。

问：那自变量又是什么？

答：（土豆，萝卜，红薯等）材料的大小。

问：同学们思考一下，不用实验，你们分析一下大的材料被浸染的体积和小的材料浸染的体积，单位时间内，根据自己的经验，你们觉得哪个材料被浸入的多？

答：大部分同学回答大的实验材料进去的肯定多。

问：那就说明细胞越大，吸收的物质越多，是否能说明细胞的物质能量代谢更强，新陈代谢更强，就更有利于细胞生命的生存？

答：是（学生的错误答案-当然老师也理解）

问：那我们前面不是要证明细胞细胞越大越不利于生存吗？

答：无声音

学生又蒙了，又产生矛盾了，觉得这个东西根本就没必要做实验来证明，然后又在思考为什么呢？自变量选择没错误，无关变量也可以控制，为

什么？这也同样激发了学生的认知矛盾冲突。同学们通过讨论，思维提升的机会又来了。

情景 5: PPT 老师展示一个小企业和一个大企业的的工业园区图

问：一般情况你们觉得大企业和小企业谁的总利润高？

答：大企业

问：大企业的员工是否比小企业员工的工资高

答：不一定

问：为什么？

答：这和企业生产效率（生产效率是指固定投入量下，制程的实际产出与最大产出两者间的比率）有关，跟企业的职工多少也有关。

问：对于细胞来讲，也像一个工厂，你们觉得怎么判断细胞的物质进入效率呢？

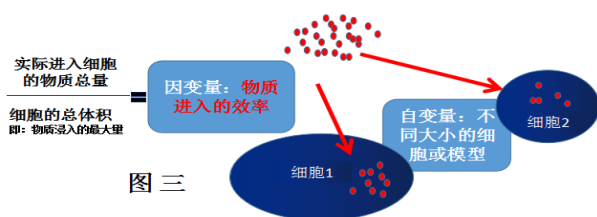
这个情景下的类比思维很好的给学生一个豁然开朗的线索或突破口。

答：外界物质实际浸入的体积和细胞的总体积（即最大浸入体积）的比值来表示物质浸入细胞的效率。

问：物质浸入的效率越高，说明什么问题？

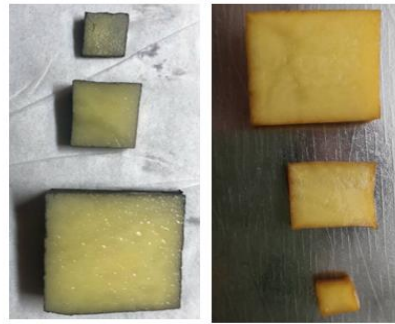
答：结合企业生产效率越高，活力越强，越有利于企业生存发展的思想，学生就能想到：物质浸入效率越高，细胞活力越强，代谢越旺盛，越有利于细胞生存。

到此为止，设计实验的思维建模就完全搞清楚了（图三），只需要学生做实验判断细胞模型体积越大的，进入的效率越高，还是体积越小的效率越高。



图三

4、学生根据自己的实验设计进行实验和再实验（图四）



图四

学生问：老师，我的土豆，红薯怎么没有被红墨水浸入呢？

学生问：老师，我的 3 个土豆放了 3 个小时，5 个小时浸入都不明显？不能得出结论。

老师答：这个好像不是个别现象，是普遍现象，你们再自己思考为什么呢？几个原则都满足了吗？

学生用图二模型去思考，感觉怎么也想不明白。

老师问：5 大原则，你是否都思考透彻了？对照原则，单一变量原则，等量原则，可重复原则，科学性原则？

学生答：猜测可能是科学性原则，具体想不明白

老师问：你们加的各种染色剂，是否能浸入土豆材料等模型有没有思考过？为什么没浸入？

学生答：细胞膜等生物膜的选择透过性，生物材料有活性，阻止了染料的浸入。

老师问：自己有什么办法破坏生物膜的选择透过性，达到实验目的？

学生又回去做实验，部分学生通过高盐浸泡，高温水煮等手段，达到了一定的效果，实验成功了。

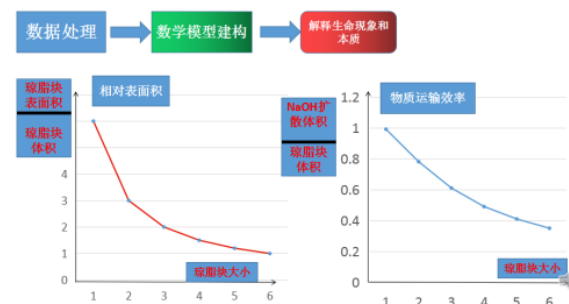
小结：通过建模、实验、再补充、修改、再实验，再修改，学生获得了更加有效，思维更加严谨的思维模型，培养了学生有“目的”的自信心，即做实验很简单，有预期成功的冲动。学生不仅掌握了科学探究的一般方法性知识，还学会了在实验中质疑，创造，建构模型其实就是建构思维，并且使得思维显性化，让他们自己知道自己思维层面的发展空间和渠道，从而快速的提高了他们的能力。

再后来老师给他们提议用碘伏替代墨水，酱油，菜籽油等浸染土豆，实验都获得了成功（图五），学生也分析了成功的原因，并且绘制了细胞的大小和物质运输的效率的表格和曲线。



图五

5、绘制数学表格，建构数学模型（图六）：



图六

学生根据自己的数据绘制表格，建立了曲线形式的数学模型，通过自变量（横坐标）和因变量（纵坐标）的关系很直观的解释了细胞大小与物质运输效率的关系生命本质，同时也把细胞大小和相对表面积的关系表示出来，从而得出了细胞不能无限长大的原因是：细胞越大，物质运输效率（进出的效率，不是进出的总量）越低，细胞对物质能量需求不能得到正常满足，新陈代谢降低，对于细胞的生存，或者对正常的生命活动造成影响。用科学探究，用理性思维，建构起来了细胞不能无限长大的生命

观。对于这个数学模型，是否可运用到个体大小层面，公司企业大小层面，乃至国家层面呢？可以留个学生思考，增强对模型的实际应用能力。

总结：在探究实验为大情境背景下，设置不同的微小情景作为学生思维的手脚架，通过问题串形式深层次学习，逐步建构学生的可视化，可明确化的思维模型，即概念模型，物理模型，数学模型。以学生为中心的建构主义，对于学生理性思维提高，科学探究能力增强，生命观念形成及其运用，乃至最终形成于服务于社会主义核心价值观的社会责任自然也就孕育而生了。同时对于高考考纲要求的理解能力、实验探究能力、获取信息的能力、综合运用的能力就迎刃而解了。

参考文献：

- 1 赵萍萍,刘恩山.新课标理念下的高中生物学建模教学策略[J].生物学通报,2019,54(2):10-14.
- 2、张颖之,刘恩山.核心概念在理科教学中的地位和作用——从记忆事实向理解概念的转变[J].教育学报,2010(1):57-61
- 3、杨才纬.浅谈高中生物学模型建构中的线、形、数[J].中学生物教学,2015,0(4):20-21.
- 4、仇微.例谈建模法在高中生物课堂中的渗透[J].安徽教育科研,2018,0(2):43-44.
- 5、吴志明.高中生物学教学中模型建构的常见误区与对策[J].生物学教学,2011(6):44-46.
- 6 蒋桂林.基于高中生核心素养培养的生物学学科素养的思考[J].中学生物学,2015,0(10):9-10.

（本文获成都市2022年中学生物优秀论文评选二等奖）

基于基因分离定律的概率计算方法及例析

生物教研组 刘红

摘要：基因分离定律及其遗传概率计算历来是高中生物学教学的重难点，考查题型复杂多变。结合实际教学中遇到的问题及文献综述，本文立足于“自交”和“自由交配”两大基础题型，借用例题及解析详细介绍了“公式法（杂交组合法）”和“配子法”在分离定律概率计算中的思路和步骤，并就学生应用配子法解题时的疑惑及致死效应下配子法的计算进行了解释和分析，以夯实学生解决遗传学问题的基础。

关键词：基因分离定律；概率计算；杂交组合法；配子法；致死效应

分离定律的遗传规律是针对一对基因（一对相对性状）而言，其遗传概率计算向来是高中生物学教学的重点和难点，其题型灵活多变，主要涉及“自

交”、“自由交配”、“遗传系谱图”等遗传学问题。在实际应用中，有“行间种植”、“血型遗传”、“杂交育种”、“指导优生”、“致死效应”、“杂

合子连续多代自交”等各种题型^[1]，且各自映射的遗传学知识、解题思路及方法均有所不同，这也是学生心存畏惧的原由所在。

分离定律的概率计算有3种方法：公式法、分离比法和配子法^[1]，近年来，配子法在解决遗传学问题^[2]及种群基因频率^[3]等问题上得到广泛关注和研究，关于配子法在解决遗传学问题的应用研究也是层出不穷^[4-6]。针对遗传学问题的多变性和复杂性，本文立足于“自交”和“自由交配”两大基础题型，详细介绍“公式法（杂交组合法）”和“配子法”在处理分离定律概率计算中的思路，并加以例题解析，力争使学生在解决实际问题中逻辑清晰，应对有方，做到夯实基础，以不变应万变。

1 杂交组合法

杂交组合法（公式法）即是利用公式进行概率

计算，计算公式为：概率 = $\left(\frac{\text{某性状或遗传因子组合数}}{\text{总组合数}} \right)$

$\times 100\%$ ，如杂合子 Aa 自交，总组合数为 4 种（见表 1），自交后代基因型组成为 1AA: 2Aa: 1aa，则杂合子 Aa 个体的比例为 $\frac{1}{2}$ ($\frac{2}{4}$)。另外，Aa 与 aa 个体杂交，总组合数为 2 种，杂交后代组成为 1Aa: 1aa，则有杂合子 Aa 个体的比例为 $\frac{1}{2}$ 。

表 1 棋盘法表示一对等位基因杂合子 Aa 自交后代情况

雌配子 \ 雄配子	A	a
A	AA	Aa
a	Aa	aa

然而在实际的计算题型中，基本不可能如此简单地考查杂合子自交后代的概率计算，总是会在题目加上一个情境，使杂合子 Aa 的比例不为“1”，如此加大解题难度和对题目考点的掩盖。

[例]：一对夫妇表型正常，但男方的父亲是白化病患者，女方的弟弟也是白化病患者，但女方父母表现正常，计算这对夫妇生出白化病孩子的概率。

[例析]：该题本质上还是考查一对等位基因的杂合子自交后代的情况，只是题中加上了“男方的

父亲是白化病患者，女方的弟弟也是白化病患者，但女方父母表现正常”的情境，使得题目的信息量大大增加。首先，女方弟弟是白化病患者，但父母正常，可见女方父母均是杂合子，且可判断白化病是隐性遗传病 aa（无中生有为隐性），推断女方的

基因型为 A_ ($\frac{1}{3}AA$ 、 $\frac{2}{3}Aa$)；其次，男方表型

正常，但父亲是白化病患者，说明男方基因型一定是 Aa。而这对夫妇要生患白化病的孩子，该夫妇的

基因型必须都是 Aa，组合方式便是 $Aa \times \frac{2}{3}Aa$ 。如

此，便成功地改变了杂交亲本的比例组成，增加了

题目难度。男方 Aa 产生 $\frac{1}{2}A$ 配子、 $\frac{1}{2}a$ 配子；女

方 $\frac{2}{3}Aa$ 产生 $\frac{1}{3}A$ 配子、 $\frac{1}{3}a$ 配子，构建棋盘法（雌

雄配子随机结合）可知该夫妇生患病孩子的概率为

$\frac{1}{6}$ （见表 2）。

表 2 构建棋盘法计算亲本杂交后代比例的一览表

雌配子 \ 雄配子	$\frac{1}{3}A$	$\frac{1}{3}a$
$\frac{1}{2}A$	$\frac{1}{6}AA$	$\frac{1}{6}Aa$
$\frac{1}{2}a$	$\frac{1}{6}Aa$	$\frac{1}{6}aa$

2 配子法

2.1 配子法计算概率的基本步骤

“配子法”是根据个体的基因型以及基因型所占比例，看这个个体能产生配子的种类，然后确定配子产生的比例，最后雌雄配子结合，用相关的两种配子的概率相乘计算出后代某一基因型个体的概率^[1,2,7]。配子法的应用范围：配子法不仅可用于种群中自由交配（群体中不同个体随机交配，遗传因子相同或不同的个体之间都要进行交配）类型的概率计算，还可用于亲本中包含多种可能基因型的概率计算^[4]；简单来说就是无法轻易确定亲本的基因型类型，如种群个体自由交配中，父本可能是 AA、Aa、aa，母本也可能是 AA、Aa、aa，若根据杂交组合法则要分类考虑不同的情况，计算起来繁琐且容易出错。

配子法计算遗传概率的基本步骤：先计算亲本产生每种配子的概率，再根据题目要求将相关的两种配子的概率相乘^[1]。计算的关键是确定产生配子的种类以及配子比例^[7]。

【例】：已知某种群中有 AA 和 Aa 两种类型的个体，AA:Aa=1:2，个体之间能自由交配，计算该种群自由交配的后代的基因型组成及比例？利用配子法计算该题的基本步骤如下：

(1) 产生配子的种类：AA 个体只产生 A 配子；Aa 个体产生 A 和 a 配子

(2) 配子产生的比例：题目中，AA:Aa=1:2，则 1AA 可产生 2 个 A 配子，2Aa 个体产生 2 个 A 配子和 2 个 a 配子，总的产生配子：A 配子 4 个、a 配子 2 个，A 配子比例 $\frac{2}{3}$ ($\frac{4}{6}$)，a 配子比例 $\frac{1}{3}$

($\frac{2}{6}$)。亦或者 AA:Aa=1:2 即是 AA 占 $\frac{1}{3}$ ，Aa 占 $\frac{2}{3}$ ， $\frac{1}{3}$ AA 产生 $\frac{1}{3}$ A 配子， $\frac{2}{3}$ Aa 产生 $\frac{1}{3}$ A 配子和 $\frac{1}{3}$ a 配子，则 A 配子比例为 $\frac{2}{3}$ ，a 配子比例为 $\frac{1}{3}$ 。

(3) 子代基因型组成及概率计算。雌雄个体自由交配，那么雌雄配子的组成及比例均是 (2A+2A):2a=2A:a，子代中：①AA 个体的概率：A 配子的比例乘以 A 配子的比例，即是 $\frac{4}{9}$ ；②aa 个体的概率：a 配子的比例乘以 a 配子的比例，即是 $\frac{1}{9}$ ；③Aa 个体的概率：A 配子（雄）的比例乘以 a 配子（雌）的比例+ A 配子（雌）的比例乘以 a 配子（雄）的比例，即是 $2 \times \frac{1}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{4}{9}$ 。如

此，子代中，AA:Aa:aa=4:4:1。

2.2 配子法计算概率的解释

在实际教学中，学生在利用配子法计算概率的过程中，多存在两个方面的疑惑，使得不少学生乱用或错用配子法，导致概率计算错误，畏遗传题如虎。

(1) 群体计算出的 A 配子和 a 配子的比例，在雌雄个体中均是一样；在后期学习种群基因频率也是如此。如自由交配种群个体基因型及比例计算出 A 配子的比例是 60%、a 配子的比例是 40%，那么在雄性个体中 A 配子的比例是 60%、a 配子的比例是 40%，雌性个体中同样如此 A 配子的比例是 60%、a 配子的比例是 40%。实际教学中，常通过举例“如自由交配种群中，AA:Aa=1:2，假设雌雄个体各 150 个（自然种群中雌雄比基本维持在 1:1）”，据此验证和推算雌雄个体产生的配子比例是否一致，以帮助学生理解。

(2) 子代 Aa 个体的概率为什么是 $2 \times$ (A 配子的比例) \times (a 配子的比例)，实际上是 A 配子（雄）的比例乘以 a 配子（雌）的比例+A 配子（雌）的比例乘以 a 配子（雄）的比例。

在实际教学中，对配子法计算概率的方法存在的疑问或使用不熟练，可结合“棋盘法”进行理解和练习。如上述“某 AA:Aa=1:2 的种群个体自由交配”，计算得到 A 配子比例 $\frac{2}{3}$ 、a 配子比例 $\frac{1}{3}$ 。

构建棋盘（雌雄配子随机组合）如表 3 可直观解释为何 Aa 个体的概率为 $2 \times \frac{1}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{4}{9}$ ，而不是

$$\frac{1}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{2}{9}?$$

表 3 构建棋盘法对配子法计算概率的解释和细化

	雌配子		
		$\frac{2}{3}$ A	$\frac{1}{3}$ a
雄配子	$\frac{2}{3}$ A	$\frac{4}{9}$ AA	$\frac{2}{9}$ Aa
	$\frac{1}{3}$ a	$\frac{2}{9}$ Aa	$\frac{1}{9}$ aa

结合教材（人教版生物必修二·遗传与进化），P10 页图 1-8 其本质就是构建棋盘法分析雌雄配子的随机组合。当然，棋盘法的应用不单是分析雌雄配子的随机结合，还可扩展到分析多对相对性状的随机结合，如利用棋盘法对 2 对等位基因杂合

子自交后代性状分离比 9:3:3:1 的比例解释。

3 致死效应下配子法计算概率的方法

对于基因分离定律中常见的“不完全显性”、“致死现象”和“从性遗传”三大特殊的遗传情况，对配子法计算概率产生干扰的主要是致死现象。不完全显性和从性遗传的分析主要是表现型的差异，在基因型上其概率计算与常规情况并无差异；而致死现象则是在基因型上出现不同，尤其是配子的概率计算时，亲本组成中必须扣除致死部分的个体，那么亲本组成和配子概率就会发生变化。

致死现象可分为合子致死（含隐性纯合致死、显性纯合致死）以及配子致死，而考查较多的主要是合子致死类型，且在实际遗传概率计算中，又以“亲本无繁殖能力”和“子代无法发育（胚胎死亡或幼体死亡）”这两种情境方式为主。

3.1 亲本无繁殖能力类型

[例]：某种群中，AA 个体占 25%，Aa 个体占 50%，aa 个体占 25%，若种群中雌雄个体自由交配，但 aa 个体无繁殖能力，则子代中基因型组成及比例。

[例析]：此题则是“致死现象”中的“亲本无繁殖能力”类型，属隐性纯合致死，该类型在概率计算时，得注意哪些亲本才能产生配子。aa 个体无繁殖能力，那么亲本中只有 AA 和 Aa 个体产生配子，

且 AA: Aa=1:2(AA 占 $\frac{1}{3}$ ，Aa 占 $\frac{2}{3}$)，产生的配子

比例为： $\frac{1}{3}$ AA 产生 $\frac{1}{3}$ A 配子， $\frac{2}{3}$ Aa 产生 $\frac{1}{3}$ A 配

子和 $\frac{1}{3}$ a 配子，则 A 配子比例为 $\frac{2}{3}$ ，a 配子比例

为 $\frac{1}{3}$ 。通过配子法计算，子代中 AA 个体比例 $\frac{4}{9}$ 、

Aa 个体比例 $\frac{4}{9}$ 、aa 个体比例 $\frac{1}{9}$ ，即 AA: Aa:

aa=4:4:1。

[变型]：若再繁殖一代，计算后代的基因型组成及比例。

[例析]：再繁殖一代，亲本中同样只有 AA 和

Aa 个体产生配子，且 AA: Aa=1:1(AA 占 $\frac{1}{2}$ ，Aa 占

$\frac{1}{2}$)，产生的配子比例为： $\frac{1}{2}$ AA 产生 $\frac{1}{2}$ A 配子，

$\frac{1}{2}$ Aa 产生 $\frac{1}{4}$ A 配子和 $\frac{1}{4}$ a 配子，则 A 配子比例为

$\frac{3}{4}$ ，a 配子比例为 $\frac{1}{4}$ 。通过配子法计算，子代中

AA 个体比例 $\frac{9}{16}$ 、Aa 个体比例 $\frac{6}{16}$ 、aa 个体比例

$\frac{1}{16}$ ，即 AA: Aa: aa=9:6:1。

3.2 子代无法发育类型

[例]：如某种群中，AA 个体占 50%，Aa 个体占 50%，若种群中雌雄个体自由交配，其中 a 基因纯合的个体在胚胎时期无法发育，则该种群子代中基因型组成及比例。

[例析]：此题则是“致死现象”中的“子代无法发育”类型，属隐性纯合致死，aa 个体在胚胎时期死亡，那么种群中不可能有基因型 aa 的个体存在。

亲本中 AA: Aa=1:1(AA 占 $\frac{1}{2}$ ，Aa 占 $\frac{1}{2}$)，产

生的配子比例为： $\frac{1}{2}$ AA 产生 $\frac{1}{2}$ A 配子， $\frac{1}{2}$ Aa 产

生 $\frac{1}{4}$ A 配子和 $\frac{1}{4}$ a 配子，则 A 配子比例为 $\frac{3}{4}$ ，a

配子比例为 $\frac{1}{4}$ 。通过配子法计算，子代中 AA 个体

比例 $\frac{9}{16}$ 、Aa 个体比例 $\frac{6}{16}$ 、aa 个体比例 $\frac{1}{16}$ （但

是 aa 个体在胚胎时期死亡），所以子代中只有 AA 和 Aa 个体，且比例组成为 AA: Aa =3:2。

4 总结及寄语

基于实际教学中遇到的问题及文献综述,本文结合例题解析详细介绍了“公式法(杂交组合法)”和“配子法”在处理分离定律概率计算中的思路和步骤,并就学生的疑惑及致死效应下配子法的计算进行了解释和分析,以夯实学生解决遗传学问题的基础。分离定律的概率计算方法有3种方法:公式法、分离比法和配子法^[1],本文虽未对分离比法(通过性状分离比得出某性状或基因型出现的概率)进行介绍,但其是杂交组合法和配子法的应用基础,很多题型中的情境就是利用教材“3:1”、“1:1”、“1:2:1”等比例及变式进行设置,进而加大计算难度。配子法在遗传概率中的应用研究较广泛,其对很多问题的解决较杂交组合法、构建棋盘等都快捷准确,得到广大一线教师的着重关注和讲解,所以对其本质和计算原理的理解是灵活应用该方法的前提和首要条件。

基于基因分离定律的遗传概率的计算,其题型多样,解题方法也是各有不同,尽管当前对不同题型及解题方法、配子法的应用等有了不少的研究和总结归纳,但仍旧需要学生从基因分离定律的本质出发,必须将分离定律中正常遗传规律中的“3:1”、“1:1”、“1:2:1”等比例及“自交”、“自由交配”这两大题型理解透彻,然后灵活运用到概率计算中,如此才能熟练掌握公式法(杂交组合法)、配子法等计算方法思路,才能熟练应对各种特殊的

遗传规律(如从性遗传、致死效应等)和遗传学问题的各式变型。在实际教学中,遗传学概率计算作为教材中的重中之重,也当注重遗传规律的本质和计算原理的讲解,只有从根上解决了问题,学生才能巧妙轻松的解题。

参考文献

- [1] 邱伟涵. 高考复习基因分离定律题型的归纳与探究[J]. 中学生物学, 2016, 32(11): 61-63.
- [2] 孙波, 于华会. “配子法”在等位基因独立与非独立遗传题中的应用[J]. 生物学教学, 2014, 39(12): 52-53.
- [3] 李福琴. 利用“配子法”建构计算种群基因频率的数学模型[J]. 中学生物学, 2017, 33(01): 62-63.
- [4] 许峰. 配子法——遗传概率计算的利器[J]. 学周刊, 2013(16): 149.
- [5] 章晓春. 例析“配子法”在遗传题中的应用[J]. 生物学教学, 2014, 39(05): 49-51.
- [6] 敖宝英, 张燕波. 配子法中产生重复计算的解决策略[J]. 生物学教学, 2018, 43(07): 53-54.
- [7] 蔡利永. 浅谈“配子法”在遗传概率计算中的应用[J]. 中学生物学, 2013, 29(06): 59-60.

(本文获成都市202年中学生物优秀论文评选二等奖)

基因自由组合定律一般题型的解题方法

生物教研组 阳林

遗传规律历来都是高考中重点考查的内容,该部分考查内容多变、形式多样,其中主要有基因自由组合定律、遗传规律中的“特殊”类型、遗传概率的计算和系谱图的分析推断和实验设计等。这类试题所考查的知识一般都有一定的综合性,而且题目的信息量大,有些试题信息隐蔽,这些特点使试题具有一定的难度和新颖度,同时也使试题具有较好的区分度,能充分体现高考作为选拔性考试的功能特点。遗传规律试题对考生的能力要求高,不仅需要考生熟练掌握和理解遗传规律的有关知识,还要求考生有较强的获取信息、处理信息和分析推理的逻辑思维能力,此外,以双杂亲本自交(AaBbx AaBb)为例:

解答这类试题也需要考生掌握相关的技巧和方法。下面简单介绍我自己在做这类试题的解题技巧和方法。

一、基因自由组合本质

基因自由组合定律的实质在于亲本产生配子的过程中,同源染色体上的等位基因的分离和非同源染色体上的非等位基因的自由组合是互不干扰的。由于每对基因的遗传都遵循基因分离定律,因此,对于基因自由组合类问题的分析可以分两步进行:先简化为多个基因分离问题分别进行分析;再将各自分析的结果组合相乘(乘法原则)。

产生的配子: (A a) * (B b) → AB、Ab、aB、ab

产生的基因型: (1 AA 2 Aa 1 aa) * (1 BB 2 Bb 1 bb)

	1 A A B B	2 A a B B	1 a a B B
→	2 A A B b	4 A a B b	2 a a B b
	1 A A b b	2 A a b b	1 a a b b

将子代基本的基因型和表现型及比例记住,在解题中就能快速解答:

基因型: 9种,各种基因型及比例如上图,其中,各种表现型中各自有**纯合子**(

AA BB、AA bb、aa BB、aa bb)

1份, **单杂**(Aa BB、aa Bb、

AA Bb、Aa bb)各2份, **双杂**(Aa Bb) 4份

表现型: 4种, 9 A-B- (双显) 3 A-bb (单显) 3 aaB- (单显) 1 aabb (双隐)

如果亲本受两对基因控制,子代表现型为9:3:3:1,也能反推亲本必定为双杂自交。

例:假如水稻高秆(D)对低秆(d)为显性,抗稻瘟病(R)对易感稻瘟病(r)为显性,两对性状独立遗传。现用一个纯合易感稻瘟病的矮秆品种(抗倒伏)与一个纯合抗稻瘟病的高秆品种(易倒伏)杂交,F2中出现既抗倒伏又抗病类型的比例为()。

A. 1/8 B. 1/16 C. 3/16 D. 3/8

解析:经分析,F1是双杂,F2是F1自交而来,而最终求的是其中一种单显的概率,根据上表基因型及表现型比例,所以答案为C 3/16

这类题把基本的基因型、表现型的概率记住就能快速求解,如求F2中的双显性的概率9/16,F2中的纯合子的概率1/4,F2中的双显性中的纯合子的概率1/9,关键是要看清楚问题求的是什么。

二、特殊分离比类型试题

在解题过程中经常遇到后代分离比不是9:3:3:1的,那这类题怎么做呢?

例:荠菜果实形状——三角形和卵圆形由位于两对同源染色体上的基因A、a和B、b决定。AaBb个体自交,F1中三角形:卵圆形=301:20。在F1的三角形果实荠菜中,部分个体无论自交多少代,其后代均为三角形果实,这样的个体在F1三角形果实荠菜中所占的比例为()

A. 1/15 B. 7/15 C. 3/16 D. 7/16

解析:由F1中三角形:卵圆形=301:20≈15:1,为9:3:3:1的变式,可知亲本为双杂(虽然题干已经告知),子代中双显和两种单显,荠菜果实就表现为三角形,无基因A和基因B即双隐型则表现为卵圆形。在F1的三角形果实荠菜中,部分个体无论自交多少代,其后代均为三角形果实,所问的则是自交后代不能产生aabb,由于符合题意的基因型多,则求其对立面,基因型为AaBb、aaBb、Aabb的个体自交均会出现aabb,而AaBb占4份,aaBb占2份,Aabb占2份,因此无论自交多少代,后代均为三角形果实的个体(15-8)在F1三角形果实荠菜(15)中占7/15。

例:某植株从环境中吸收前体物质经一系列代谢过程合成紫色素,此过程由A、a和B、b两对等位基因共同控制(如图所示)。其中具紫色素的植株开紫花,不能合成紫色素的植株开白花。据图所作的推测不正确的是

A. 只有基因A和基因B同时存在,该植株才能表现紫花性状

B. 基因型为aaBb的植株不能利用前体物质合成中间物质,所以不能产生紫色素

C. AaBb×aabb的子代中,紫花植株与白花植株的比例为1:3

D. 基因型为Aabb的植株自交后代必定发生性状分离

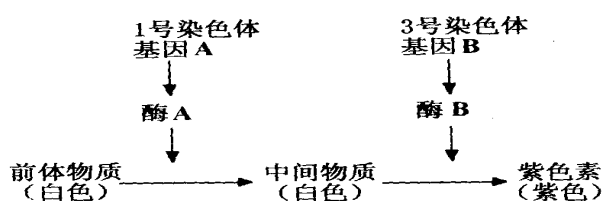
解析:这类型的题目就是特殊分离比常见的类型,根据图解,要把各种表现型的形成过程,各种表现型的基因型搞清楚就可以迎刃而解了。根据图解,紫色合成确实需要在基因A和B同时存在时才能合成相应的酶,才能合成紫色,所以A选项正确;B选项,基因型aaBb由于没有A基因,所以不能合成酶A,所以不能合成中间物质,进而不能合成紫色;C选项需要知道基因型和表现型的对应,除A-B-表现为紫色,其余基因型都表现为白色,AaBb×aabb的子代的基因型有AaBb、aabb、Aabb、aaBb,表现型为1:3;D.基因型为Aabb的植株自交后代基因型为AAbb、Aabb、aabb都表现为白色。

这就是特殊分离比的具体表现,做好这类题只需要搞清楚**基因型和表现型的对应**,如9:7,双显

表现为一种性状，两种单显和双隐表现为另一种性状；12: 3: 1，双显和其中一种单显表现为一种性状，另一种单显表现为一种性状，双隐表现为一种性状；9: 6: 1，双显表现为一种性状，两种单显表现为一种性状，双隐表现为一种性状；1: 4: 6: 4: 1，显性基因的个数分别为0、1、2、3、4个所对应的表现型。

三、致死基因遗传试题

致死基因可以导致某种配子死亡（称为配子致死），也可以导致胚胎、幼体或成体死亡（称为合子致死），从而使后代中性状分离比发生变化。在解题时，要特别注意题中所给出的这类信息以及由此引起的生物个体性状分离比的变化。



例：果蝇的基因 A-a 控制体色，B-b 控制翅型，两对基因分别位于不同常染色体上，且基因 A 具有纯

黑身长翅 6	灰身长翅 3		灰身残翅 1
1 AA BB	2 Aa BB		1 aa BB
2 AA Bb	4 Aa Bb		2 aa Bb
1 Aa bb	2 Aa bb		1 aa bb
	黑身残翅 2		

这类型的试题也是需要搞清楚各种基因型对应的表现型是什么，致死的对应的基因型是什么，然后答案都能在上表中一一找出：致死个体 4/16，致死基因型叉掉的 3 种，F₂ 中的黑身残翅果蝇只有一种基因型为单杂，测交能产生两种基因型两种表现型，比例 1: 1。

四、基因频率解题

通过这些例题可以看出，解题的关键是要搞清楚基因型和表现型的关系，根据自由组合的基因型

合致死效应。已知黑身残翅果蝇与灰身长翅果蝇交配，F₁ 为黑身长翅和灰身长翅，比例为 1: 1。当 F₁ 的黑身长翅果蝇彼此交配时，其后代表现型及比例为黑身长翅: 黑身残翅: 灰身长翅: 灰身残翅 = 6: 2: 3: 1。下列分析错误的是 ()。

- A: 果蝇这两对相对性状中，显性性状分别为黑身和长翅
 B: F₁ 的黑身长翅果蝇彼此交配产生的后代中致死个体占的比例为 1/3
 C: F₁ 的黑身长翅果蝇彼此交配产生的后代中致死基因型有三种
 D: F₂ 中的黑身残翅果蝇个体测交后代表现型比例为 1: 1

解析：将 F₂ 的表现型及比例拆成两对相对性状：黑身: 灰身=2: 1，长翅: 残翅=3: 1，黑身和长翅为显性性状，也可以推出黑身中有一份死亡，即题干中的 AA 纯合致死，F₁ 中的黑身长翅为双杂 AaBb，F₂ 为：

和表现型及比例就可以解题了。当然，对于不是双杂自交的试题，或者三对及以上的自由组合定律的题型，一般采用乘法原则解答。遗传题型多变，需要在解题过程中慢慢找到方法，通过练习达到一定的熟悉程度就能对遗传试题迎刃而解了。

(本文获成都市 202 年中学生物优秀论文评选二等奖)

唯物史观在历史教学中的运用与培养

——以春秋战国时期的大变革为例

历史教研组 李江

内容摘要：历史学科核心素养是指具有历史学科特征的最重要的必备品格和关键能力，包括唯物史观、时空观、史料实证、历史理解和家国情怀。其中，作为核心理论的唯物史观的基本内涵主要有：生产力

决定生产关系，生产关系反作用于生产力；经济基础决定上层建筑，上层建筑反作用于经济基础；社会存在决定社会意识，社会意识对社会存在具有能动作用；社会形态由低级向高级的演进；阶级斗争是阶级社会发展的直接动力；人民群众是历史的创造者。在高中历史教学中，教师运用唯物史观的基本原理来解析春秋战国时期在政治、经济、阶级、思想文化乃至科技等方面的变革，利于引导学生建构春秋战国时期的阶段特征，也利于学生理解唯物史观的基本内涵，从而培养学生自主运用唯物史观去发现和解决历史问题的思维和能力。

关键词：核心素养；唯物史观；春秋战国；大变革

学科核心素养是学科育人价值的集中体现，是学生通过学科学习而逐步形成的正确价值观念、必备品格和关键能力。就历史学科而言，核心素养是指具有历史学科特征的最重要的必备品格和关键能力，包括唯物史观、时空观、史料实证、历史理解和家国情怀。其中，唯物史观是诸素养得以达成的理论保证；时空观念是诸素养中学科本质的体现；史料实证是诸素养得以达成的必要途径；历史解释是诸素养中对历史思维与表达能力的要求；家国情怀是诸素养中价值追求的目标。作为历史学科的核心理论——唯物史观具有哪些基本内涵？如何运用唯物史观的基本原理去引导学生建构春秋战国时期的大变革？在历史教学中，教师又该如何引导学生培养和增强唯物史观素养呢？

一、唯物史观的内涵

1. 马克思主义哲学中的唯物史观

唯物史观是马克思主义哲学的重要组成部分。在马克思、恩格斯看来，历史是“关于现实的人及其历史发展的科学”³，也把全部历史归结为“个人本身力量发展的历史”⁴。而历史观是人们对社会历史的根本观点和总的看法，是世界观的组成部分，其研究的核心要素主要就是人与社会。对社会历史的认识和解释具有两种根本对立的历史观，即唯物主义历史观和唯心主义历史观。唯物主义历史观，也就是唯物史观，它是哲学中关于人类社会发展的理论，是人类社会发展一般规律的科学，是科学的社会历史观和认识、改造社会的一般方法论，正如马克思、恩格斯所言：“我们仅仅知道一门唯一的科学，即历史科学”⁵。因此，在认识和研究历史的过程当中，就需要尊重真实客观的历史、完整系统的研究历史、辩证合理的认识历史以及运动发展的看待历史。

2. 新课程体系下的唯物史观

³ 《马克思恩格斯选集》第四卷，第 241 页，北京：人民出版社 1995 年

⁴ 《马克思恩格斯选集》第一卷，第 124 页

⁵ 《马克思恩格斯选集》第一卷，第 66 页

《普通高中历史课程标准（2017 年版）》指出，唯物史观是揭示人类社会历史客观基础及发展规律的科学的历史观和方法论。人类对历史的认识是由表及里、逐渐深化的，要透过历史的纷杂表象认识历史的本质，科学的历史观和方法论是非常重要的。唯物史观使历史成为一门科学，只有运用唯物史观的立场、观点和方法，才能对历史有全面、客观的认识。



图 1：牛尊

唯物史观的基本原理主要如下：生产力决定生产关系，生产关系反作用于生产力；经济基础决定上层建筑，上层建筑反作用于经济基础；社会存在决定社会意识，社会意识对社会存在具有能动作用；社会形态由低级向高级的演进；阶级斗争是阶级社会发展的直接动力；人民群众是历史的创造者。基于此，唯物史观的课程标准大致如下：了解唯物史观的基本观点和方法，包括人类社会形态从低级到高级的发展、生产力和生产关系之间的辩证关系、经济基础和上层建筑之间的相互作用、人民群众在社会发展中的重要作用等，理解唯物史观是科学的历史观；能够正确认识人类历史发展的总趋势；能够将唯物史观运用于历史的学习与探究中，并将唯物史观作为认识和解决现实问题的指导思想。

二、春秋战国时期的大变革

《中国历史朝代歌》以简短、精炼的语句概括出中国古代错综复杂的王朝更迭的历史，也就是

“唐尧虞舜夏商周，春秋战国乱悠悠；秦汉三国晋统一，南朝北朝是对头；隋唐五代又十国，宋元明清帝王休”。其中，对于古代中国的春秋战国，朝代歌是以“乱悠悠”来概括的。春秋战国的乱，从消极的角度来看，它是一个大分裂、大动荡的时期；但从积极的角度来看，它又是一个大发展、大变革的时期。在课堂教学中，教师应该运用唯物史观的基本原理来解析春秋战国时期的大变革。

1. 生产力决定生产关系，生产关系反作用于生产力。春秋战国时期，由于铁器的使用和牛耕的推广，如图1中的牛尊所示，青铜器逐渐退出历史舞台。铁器的使用和牛耕的推广同时也标志着生产力的显著提高，古代中国的经济得到了初步发展。春秋战国时期，随着生产力的发展，井田制（土地国有制）逐渐瓦解，逐渐被封建土地私有制所取代，如《诗经·小雅》所言：“有渰萋萋，兴雨祈祈，雨我公田，遂及我私”。封建土地所有制最终通过各国变法确立了下来，先后有春秋时期齐国的“相地而衰征”、鲁国的“初税亩”，战国时期秦国商鞅变法中的“废井田，开阡陌”，从法律上确立了封建土地私有制。封建土地私有制的确立能够调动农民、地主的劳动积极性，不断改进生产工具，从而促进生产力的发展。因此，春秋战国时期在经济领域的变革能够体现生产力决定生产关系，生产关系反作用于生产力。

2. 经济基础决定上层建筑，上层建筑反作用于经济基础。经济基础指一定社会中占统治地位的生产关系的总和。其中，生产资料所有制形式在生产关系中占据主导地位。春秋战国时期，封建土地所有制对井田制的取代成为这一时期的经济基础。既然经济基础发生了改变，那么，与之对应的上层建筑也就发生了变革，包括政治上分封制、宗法制逐渐瓦解，中央集权制逐渐确立；阶级关系上新兴的地主阶级的崛起；思想上出现了百家争鸣的局面。其中，中央集权制的逐渐确立利于小农经济的发展，也利于封建土地私有制的维持；随着新兴的地主阶级的崛起，他们在各诸侯国先后开展了变法运动，新的政治制度、土地制度等终于建立起来，从而促进小农经济的发展。因此，春秋战国时期在经济、政治、阶级、思想等领域的变革能够体现经济基础决定上层建筑，上层建筑反作用于经济基础。

3. 社会存在决定社会意识，社会意识对社会存在具有能动的反作用。社会意识是对社会存在的反映，社会存在的变化发展决定社会意识的变化发

展。落后的社会意识对社会的发展起阻碍作用，先进的社会意识可以预见社会发展的方向和趋势，对社会的发展起积极的推动作用。春秋战国时期，经济的发展，推动了科学技术的进步；社会的变革，促成了思想的空前活跃和文学艺术的繁荣。针对春秋战国时期礼崩乐坏的社会现实，诸子百家提出了不同的改变社会现状的主张，如孔子的“仁”、“礼”，孟子的“仁政”，荀子的“隆礼重法”，老庄的“无为”，墨子的“兼爱”、“非攻”以及韩非子的中央集权的理论等。这些主张都是对当时礼崩乐坏的社会现实的反映，而韩非子中央集权的理论适应了当时社会变革的需要，从理论上指导了各国的变法革新运动，从而促进社会的发展。因此，春秋战国时期的百家争鸣能够体现社会存在决定社会意识，社会意识对社会存在具有能动的反作用。

4. 社会形态由低级阶段到高级阶段发展。马克思的唯物史观认为，历史总是不断进步发展的，要以进步的眼光审视历史发展的总体趋势。春秋战国时期在政治、经济、思想文化、阶级关系等方面的变革，上升到社会形态演进的层面来讲就是由奴隶社会过渡到封建社会，而封建社会对奴隶社会的取代就是历史的一种进步。因此，春秋战国时期社会形态的转型能够体现唯物史观当中社会形态由低级阶段到高级阶段发展。

5. 人民群众是历史的创造者。春秋战国时期的经济发展、社会变革、科技进步离不开广大劳动群众的辛勤劳动，尤其是这一时期的科技成就。春秋战国时期的科技在物理学领域取得了显著的成就，如《墨子》中有关于“圆”“直线”“正方形”“倍”的定义，对杠杆原理、声音传播、小孔成像等也有论述，还有机械制造方面的记载。这些都离不开广大劳动群众的实践经验，也反映出《墨子》包含了劳动人民的智慧结晶。因此，春秋战国时期在科技方面所取得的成就能够体现人民群众是历史的创造者。

三、教学思考

《普通高中历史课程标准（2017年版）》指出，历史课程要以唯物史观为指导，对人类历史发展进行科学的阐释，将正确的思想导向和价值判断融入对历史的叙述和评判中；要引领学生通过历史学习，认清历史发展规律，对历史与现实有全面、正确的认识，形成实事求是的科学态度以及正确的世界观、人生观、价值观和历史观。

然而，在实际的历史教学中，还是或多或少地存在以下几个问题：对史观认识的混淆，将唯物史

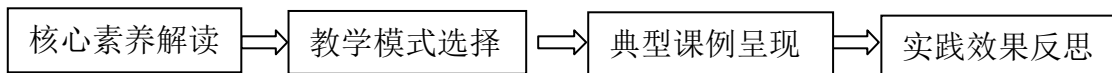
观、全球史观、社会史观、近代化史观并列起来，殊不知，史观只有两种，唯物与唯心；对唯物史观基本原理的理解和运用存在简单、机械和教条化倾

向，没有将政治学科的哲学知识同历史教学有机结合起来；过于强调历史当中英雄人物的作用，存在英雄史观（唯心主

义史观）的倾向，对人民推动历史的根本性作用认识不足；僵化理解人类社会形态从低级到高级发展的历史发展趋势。

首先，深入理解、灵活运用基于学科核心素养培养的高中历史教学流程，即

那么，在历史教学中，教师该如何运用唯物史观的基本原理来培养学生的唯物史观素养呢？



在这四个环节当中，对核心素养概念解读是有效教学的前提；寻求教学模式与核心素养的有效匹配是关键；典型课例呈现是反映落实状况的载体；效果反思是明确后续实践着力点的保证。教师是培养学科核心素养的引路人，学生是落实核心素养的主角。引路人和主角的有效互动决定着基于核心素养的历史课堂的精彩程度。

方法、效果进行认真观察，在观察的基础上对学生学科核心素养的发展情况进行价值判断。教师在深刻领会历史学科核心素养四个层次水平划分的基础上，可以制作如下《历史学科核心素养课堂观察与评价表》，对历史课堂的教学效果进行评价和反思。

其中，对课堂效果的反思要依据历史课程标准，运用科学方法对历史课堂教学的目标、过程、

历史学科核心素养课堂观察与评价表

班级			课题				
时间			地点	授课教师			
维度 (任选)	视角 重点	简要描述 (具体内容请参考《课程标准》附录1)		水平层次			
				1	2	3	4
唯物史观 □	立场	运用唯物史观的立场探讨历史问题					
	观点	历史观点的正确性					
	方法	运用科学的方法论解决历史问题					
时空观念 □	时间	按时序建构历史的准确度					
	空间	按空间要素建构历史的准确度					
	联系	构建时空联系的框架认识历史					
史料实证 □	价值	获取史料途径、方法及价值					
	辨析	对史料的整理去伪存真，去粗取精					
	结论	通过史料得出历史认识的客观性、正确性					
历史解释 □	理解	辩证、客观地理解历史的能力					
	描述	描述历史，揭示因果关系，表达看法					
	求真	对历史的解释，与历史真实的接近度					
家国情怀 □	态度	以人文情怀关注现实问题					
	视野	认识中国国情，并具有国际视野					
	三观	世界观、人生观和价值观					
综合等级： <input type="checkbox"/> 待合格 <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 优秀							
综合评语	评价人：_____ _____年__月__日						

其次，选择和优化教学模式。一种教学模式就是一种学习环境，包括使用这种模式时教师的行为。运用合适的教学模式利于促进学生唯物史观素养的培养，唯物史观可以通过信息加工、科学探究、跨学科教学的方式给学生留下深刻印象，关键是教师根据学情恰当设计有效的教学模式。

再次，提升自身的唯物史观的理论素养。马克思主义的唯物史观具有博大精深的内涵。因此，教师在实际教学中应立体多维地理解马克思主义唯物史观的基本原理。例如，教师可以通过唯物史观经典原著的研读和外围泛读，在一定程度上可以理解马克思主义唯物史观的关键要义和内涵指向。再如，教师可以从恩格斯在《家庭、私有制和国家的起源》中关于从血缘纽带到地缘纽带的论述中，分析中国历史上从西周的“封建亲戚，以藩屏周”到秦朝的三公九卿和郡县格局的变化历程中解答学生的困惑。

再再次，增强跨学科教学的思维和能力。唯物史观素养的培养离不开政治学科哲学知识的支撑。在高中政治的哲学里面，它的模式往往是哲学原

理、方法论、事例分析。同样，唯物史观素养的培养照样需要原理的运用、事例的分析，这就意味着教师在历史教学中，可以灵活地运用政治学科的哲学方面的理论与方法进行唯物史观的培养。

最后，转变教学观念，真正做到以生为本。贴近学生实际生活，关联学生生活经验，联系社会现实，创设恰当的教学情境；平等对话，深度交流，尊重学生主体，形成师生平等关系，充分对话协商，启发深度思考。

参考文献

1. 《马克思恩格斯选集》，北京：人民出版社1995年
 2. 张岱年、方立群等著，《中国文化概论》，北京：北京师范大学出版社2004
 3. 吕思勉、蒋廷黻等著，《中国大历史·先秦史》，北京：北京理工大学出版社2018
- （本文获“成都市第十六届教育改革与研究学术论文”评选二等奖）

基于语文核心素养的高中古诗文群文阅读教学开展策略刍议

语文教研组 刘琢

摘要：在高中古诗文教学中开展群文阅读，为学生的终身学习奠基，有助于语文教学回归本位，能有效平衡“提升素养”和“取得较高成绩”两者的关系。整合议题以确定选文；组织建构以达成共识两个方面来具体探讨群文阅读教学开展的策略。

关键词：语文核心素养；高中古诗文；群文阅读；策略

前言

课程改革推进至今已十余年，这十余年的时间我们可以欣喜地看到我们的课程教学逐步发生着可喜的变化，课改对于教师而言，重在教学理念的与时俱进与生化；对于学生而言，则重在倡导自主、合作、探究的学习方式。阅读教学是语文学科教学的重要组成部分，审视现在的高中语文古诗文阅读教学，依然存在一些问题：教师的灌输式教学意愿依然很强烈；学生课堂教学参与度不高；教师未能有效整合校内和校外的资源。在这些背景下应运而生的群文阅读教学，旨在改革阅读教学的模式，扩大学生的阅读面，增加学生的阅读量，提高学生的阅读能力。群文阅读不是一剂万能的丹药，但确实是语文阅读教学的一种可贵实践。本文着力探讨基

于语文学科核心素养的高中语文阅读教学开展的意义和策略，抛砖引玉，以此见教于广大同仁。

一、概念的解释

（一）语文核心素养

基础教育课程承载着党的教育方针和教育思想，规定了教育目标和教育内容，是国家意志在教育领域的直接体现，在立德树人中发挥着关键作用。2017年版《普通高中语文课程标准》的颁布，语文学科核心素养这一概念出现于教育者们的视野，并逐步得到大家的关注。

语文学科核心素养是指学生在积极的语言实践活动中积累与构建起来，并在真实的语言运用情境中表现出来的语言能力及其品质；是学生在语文学习中获得的语言知识与语言能力，思维方法与思

维品质,情感、态度与价值观的综合体现。主要包括“语言建构与运用”“思维发展与提升”“审美鉴赏与创造”“文化传承与理解”四个方面。课纲关于这四方面的具体表述,老师们都很熟悉,也很方便查阅,在此就不必赘述了。

语文核心素养,确实是语文教育研究者在十余年来的教学改革实践的基础上,高屋建瓴、抓住语文教育精魂的理论成果。语文核心素养的提出,有效地回答了很多一线教师关于语文教学目的的疑惑,即在当今的时代背景之下,我们究竟培养学生怎样的语文素养。

(二) 语文群文阅读

群文阅读的“群”,是聚集在一起的意思。“群文”就是聚集在一起的一组文章。依据目前笔者查找到的文献资料,“群文”一词最早由台湾小语会理事长赵镜中教授,在全国第七届阅读教学观摩会的主题演讲中提出。在此之前,日本的“群书阅读”、港台的“多文本阅读”、江浙的多篇课文的教学、多本书的阅读可作为“群文阅读”的源流。重庆树人教育研究院率先在全国举起了研究与推广的旗帜,把群文阅读作为一种课程理念进行集中、系统探索。树人教育研究院依托全国教育科学规划“十二五”课题“中小学生阅读习惯养成教育实践研究”“十三五”规划课题“基于语文核心素养的群文阅读大规模推广试验研究”等国家级、省级课题研究,建构起了相对成熟的群文阅读教学理论,并在全国推动群文阅读教学实践中起到了先锋和示范的作用。西南大学的于泽元教授认为“群文阅读是师生围绕着一个或多个议题选择一组文章,而后师生围绕议题进行阅读和集体建构,最终达成共识的过程。”⁶司艳平、司体忠老师也提及道“根据议题(焦点)选择一组呈结构性的文本,师生围绕议题(焦点)展开阅读感知、阅读理解、阅读比较、整合归纳、阅读评鉴、阅读表达等活动,最终达成共识的过程。”⁷

在理解语文群文阅读教学实践中,有“议题”“选文”“集体建构”“共识”这三个关键词需要格外关注。

1、议题

议题就是教师进行选文的依据,也是群文阅读课堂教学中可供师生一同讨论的核心话题,有准确

的、学生可以进行讨论的议题是有效开展群文阅读的关键所在。

2、选文

群文阅读的选文方式有教材内选文、教材内外选文、教材外选文。教材内选文以单元整合、单元内一篇带多篇构成群文;教材内外选文以教材内一篇带教材外多篇构成群文;教材外选文以课外阅读文本构建群文。

3、集体建构

集体建构是指学生在群文阅读教学过程中,能围绕讨论的议题提出问题,发表不同见解,与合作伙伴形成良好的合作关系,知识共享,并达成共识的过程。

4、共识

共识是学生对议题通过集体建构而形成的共同的认识。由于群文阅读先进理念的介入,此“共识”并非是一一的标准答案,而是在智慧的碰撞和结论分享探讨的集体建构过程中纠正了思想的谬误,从而形成的正确结论。寻求共识并不是忽略结论的准确性,而是注重得出正确结论的方法。群文阅读中的共识是由集体达成的,提倡差异性和多元性,通过对分享者答案的质疑、肯定、补充等过程形成统一的意见。

二、可行性和必要性分析

(一) 基于语文核心素养的高中古诗文群文阅读教学开展的可行性

1、语文核心素养在古诗文群文阅读中的体现

学科核心素养的四个方面是一个整体。在古诗文群文阅读中都能得以彰显,语言的构建与运用,是指学生在丰富的语言实践中,通过主动的积累、梳理和整合,逐步掌握祖国语言文字特点及其运用规律,形成个体言语经验。古典诗文的精妙语言值得我们反复涵泳、玩味:“春风又绿江南岸”的“绿”;“大漠孤烟直,长河落日圆”的“长”“圆”;“红杏枝头春意闹”的“闹”;“云破月来花弄影”的“弄”字,均因用字之妙而意境、意趣全出。

贾谊的《过秦论》认为秦灭的原因是“仁义不是施而攻守之势异也”,作者用举事实、作比较的方式证明其论点的正确,苏洵的《六国论》纵横捭阖、气脉中贯,既鲜明地提出“六国破灭,非兵不利,战不善,弊在赂秦”又针砭时弊,语重心长在文末指出“苟以天之大,从六国破亡之故事,是又在六国下矣。”以及还可以联系苏辙的《六国论》,通过这些史论的学习比较,引导学生思考秦灭六国

⁶ 于泽元;王雁玲;黄利梅:群文阅读:从形式变化到理念变革[J].中国教育月刊 2013(6)

⁷ 司艳平;司体忠:“群文阅读”并非诗和远方[J] 语文教学通讯 2017(11)

的原因，既丰富了学生对文本的认识，又提升了学生的辩证思维、逻辑思维、批判思维品质。

再如俯拾皆是的咏月诗词，那一轮高悬在我们头顶，引发我们无限遐思的明月，在王维笔下是“月出惊山鸟，时鸣春涧中”在杜甫笔下是“露从今夜白，月是故乡明”在张九龄笔下是“海上生明月，天涯共此时”在吕本中笔下是“恨君不似江楼月，南北东西，南北东西，只有相随无别离”在张若虚笔下是“江畔何人初见月，江月何年初照人？”在东坡笔下既是“月有阴晴圆缺，人有悲欢离合”又是“客亦知夫水与月乎？逝者如斯，而未尝往也；盈虚者如彼，而卒莫消长也。”在李白笔下，是“举头望明月，低头思故乡”是“我寄愁心与明月，随风直到夜郎西”是“俱怀逸兴壮思飞，欲上青天览明月”是“今人不见古时月，今月曾经照古人”。文人迁客们或描绘其绰约妩媚的姿影，或抒发相思和离别之情，或感伤身世和流离之苦，或倾诉旷达潇洒之胸襟，或寄托济世报国之壮志，或是借以抒发对宇宙、社会人生的思考。对咏月群诗的赏析，在优美的意境中，通过鉴赏和体悟，提升了学生的审美品位，又让学生对中国传统的月文化多了一份了解和亲近，对月文化背后传递出的家国情怀和哲理之思多了一份认同和自豪感。

语文学科核心素养的四个方面在古诗文群文阅读中都能得以彰显和体现，通过精心设计群文阅读，事半功倍地提升学生的核心素养是完全可行的。

2、高中生学习的特点

升入高中，随着神经系统发育逐步完善，生活空间的不断扩大，实践活动的不断增多，高中生的知识增加了，经验丰富了，能力提高了，脑的机能更加健全，所以高中生在思维活动上有明显进步，逻辑思维能力大大加强，这种发展使高中生能较好地抓住事物的本质和内在联系。这些学习特点更加有利于群文阅读的开展，在对不同文本的解读中，学生能主动对信息进行多方面的搜索、分析、综合与转换，从而获得新的思路、感悟与创造，发现规律、洞察本质，将零散的知识点转化为知识模块。例如在“全方位评价战国四君子”这个议题时，老师让学生将出自《史记》《战国策》《东周列国志》等多本书中的多个文本整合进来，比对阅读、提取信息、评价人物、撰写报告。这样的设计符合高中生学习的特点，强化和培养了学生独立思考、发现问题、解决问题的意识与能力。

(二) 基于语文核心素养的高中古诗文群文阅读教学开展的必要性

1、为学生的终身学习奠基

“学不可以已”，面对这个日新月异发展的社会，学习不仅是一种态度、一种技能、也是人存在的一种方式，学习是终身的。孔子曰：“君子不器”，我们培养的学生不能仅是一个器物，传授什么他就接受什么。当我们的学生走出校园，走向社会的时候，其素养外显为能力：阅读的能力，对海量信息筛选甄别的能力、写作的能力、与人言谈交往的能力，而这些能力无疑将助力学生的成长成才。师长之爱生，则为之计深远，为其终身学习、终身发展奠基，这应是教育的真谛。

2、有助于语文教学回归本位

“好读书、读好书、读书好”，一个人的生命是有限的，但阅读可以帮助我们拓展生命的长度，增加生命的厚度，在阅读中，我们见自我、见天地、见众生。阅读是读者与文本交流、对话的过程，也是语文教育开展的重要方式，群文阅读从“单篇”过渡到“多篇”阅读，不局限于教材的篇目，增加学生的阅读量，扩充其阅读积累。当然，阅读也不能仅仅靠量来取胜，群文阅读的有效开展需要学生参与到每个环节，学生通过对大量信息的提取、整合以后，形成自己的阅读体会，在阅读中学会阅读，有助于语文教学回归本位。

3、有效平衡“提升素养”和“取得较高成绩”两者的关系

“问渠那得清如许？为有源头活水来”，古诗文在高考中占有非常重要的一席之地，师者们总是穷自己所能，不厌其烦、耳提面命地逐字逐句翻译课文，讲解句读，将文化常识印成知识清单，让学生反复识记。当然，这些做法从加强学生文言文基本功的角度，本无可非议，但灌输的太多，单纯记背的太多，反而会削弱学生对古诗文的学习兴趣，减弱学生的探究兴趣。在古诗文教学中，群文阅读助力学生取得较高语文成绩的优势是很明显的，在一篇课文中学到的知识点，如词类活用、通假字、古今异义、实词和虚词的释义，可以通过迁移，在其他篇章中得到加深与巩固。同一作者或同一出处的其他文本的补充，有更加有利于学生对文本的主旨的理解和古代文化常识的积累。而这些知识，基本上要靠学生自己通过自主、探究的学习方式获得，再通过分享、交流、应用不断得以巩固，形成自己的知识体系。开展古诗文群文阅读教学，不仅

能提升学生的核心素养，增进学生学习古诗文的热情，也能在一定程度上，水到渠成地提高了学生的考试成绩。

三、开展的策略

（一）整合议题以确定选文：

（1）议题的类型

议题是选文的支撑，议题是组织选文的线索，议题的分类大致有三种类型：语言议题、内容议题和形式议题。

语言议题在古诗文群文教学中体现为炼字炼句、句式分析、语言现象的议题，古代诗文教学应更多关注语言议题的设置，因为语言是思维的外壳，是文化的载体，是审美的对象。通过语言议题，来积累文言语感，激发学生的兴趣。

内容议题在古诗文群文教学中体现为对文本内容主旨、情感态度进行深入的探讨，以此来实现学生与文本的对话。

形式议题设置较为宽泛，难度也较高，包括思维形式、文本形式和文体形式。思维形式实际上就是抓住人类基本的思维方式来理解文本。

（2）何以选文

1、以为言语表现线索：字字珠玑 语言议题的拾遗

语言类的议题主要从四个方面细分：语言风格、表达方式、表现手法、修辞手法。这四个方面的专业术语，在此不再赘述。以言语表现为线索，由字到词，由词到句，并由句到篇，实现对文本语言的纵深挖掘，是在语言连结梳理与整合的基础上的聚焦，实质上是把言语词句积累的经验转化提升为学习方法和阅读策略。

如有老师设计以“古诗意象语词撷珠之猿声”为议题的群文阅读，选取郦道元《三峡》、李白《长干行》《梦游天姥吟留别》杜甫《登高》刘长卿《重送裴郎中贬吉州》五篇诗歌。课堂活动围绕描写意象“猿声”的诗句进行连结，首先抓住描写“猿鸣”的两句诗：“巴东三峡巫峡长，猿鸣三声泪沾裳”（郦道元《三峡》）、“五月不可触，猿鸣天上哀”（李白《长干行》）结合诗歌本身所表达的内容及感情，分析“鸣”字一般用于形容鸟声，其声细碎切切，更体现出哀怨之气。师生明确在这两首诗中作者都借“猿鸣”来表现哀愁悲凉之情。接着学习杜甫的《登高》刘长卿的《重送裴郎中贬吉州》李白的《梦游天姥吟留别》三首诗歌，结合具体描写“猿声”的诗句：“风急天高猿啸哀，渚清沙白鸟

飞回。”中的“猿啸”“啸”一般指鸟兽等的长声鸣叫，渲染了一种悲壮的气魄声势，其表达出诗歌的感情基调是悲凉的“猿啼客散暮江头，人自伤心水自流”中的“猿啼”，“啼”号也，指放声痛心地哭，表达送别离愁，其诗歌的感情基调也就是哀愁的：“谢公宿处今尚在，渌水荡漾清猿啼。”中的李白徜徉于大好河山之间，梦寐终以求得的境地。此诗所描写的梦游，当李白来到谢灵运所在之地后，心情愉悦自乐，这诗中的“猿啼”表达出的感情基调就含有灵动的意蕴，由此总结出凌厉的猿鸣往往用于抒发悲愁之情，但也有少数着意于猿猴叫声的悠长灵动，在诗歌中作者借以表现轻快的心情。

2、以作者为线索：知人论世 内容议题的添加

“颂其诗，读其书，不知其人，可乎？是以论其世也，是尚友也。”文学作品和作家本人的生活思想以及时代背景有着极为密切的关系，因而只有知其人、论其世，即了解作者的生活思想和写作的时代背景，才能客观地正确地理解和把握文学作品的思想内容。不同的作者有不同的文学风格，相同的作家在人生的不同时代，因为个人遭际不同，作品的风格和抒发的情感也会有所差别。

如必修四二单元的苏轼词两首，《念奴娇》通过对古迹的描写和对古人、古事的记叙来表达词人对古代英雄豪杰的缅怀和对功业早就的周瑜仰慕之情，又联系到自己的现实处境，遂产生了年岁将老、壮志难酬的无限感慨。但作者毕竟是旷达之人，尽管政治上失意，却从未对生活失去信心，词中虽然也有消极苍凉的思绪，但终究掩盖不了其豪放旷达的精神。《定风波》记叙的只是出游途中遇雨的一件小事，但也从中可以窥见苏轼面对风雨，不惊不恐，不逃避，不哀伤，泰然处之，潇洒从容的人格光辉。这两首词都是苏轼被贬黄州团练副使时期的作品，还可以联系在同时期苏轼所做的《卜算子·黄州定慧院寓居作》《临江仙》，以及高一学过的《赤壁赋》，结合作者的生活经历理解作品的思想和艺术价值。

本单元的李清照词两首，因为词人一生的经历以宋室南迁为界，分作前后两个时期，词作风格与社会环境、个人遭遇的关系比较突出，前期的词比较真实地反映了她闺中生活和思想感情，题材集中于自然风光和离别相思，后期词作一变早年地清丽、明快，而充满凄凉、低沉之音，主要抒发伤时怀旧和怀乡悼亡地情感，也表现出对国家命运密切

关怀的爱国精神，这些皆可引导学生鉴赏比较。

3、以题材为线索：文化浸润 形式议题的丰瞻

古代诗词的题材是丰富的，如送别诗、羁旅思乡诗、咏史怀古诗、山水田园诗、闺怨诗、即景抒情诗、边塞诗、托物言志诗等，为群文阅读的开展提供了广袤天地。以“题材”为线索进行组文，能使学生对同一题材的作品有一个整体的把握，也对这一题材背后折射出的文化内涵有更加深刻的认识。

如在古典诗海里有一类极为璀璨的诗作“登高诗”，班固有云：“登高而赋可以为大夫”，登高的“高”，相对于平地而言，古人登山、楼、台、塔所赋的诗词统称为“登高诗”。诗人登临高处，山川河流皆匍匐于脚下，所见与平日不同，在联系诗人当时自己的遭遇，览物之情，得无异乎！教师可以整合杜甫的《望岳》《登高》《登岳阳楼》王安石的《登飞来峰》辛弃疾的《南乡子登京口北固亭有怀》，从何时何地登临，何景何物所见，何情何感所发三个方面来解读登高诗。一切景语皆情语，诗人登临所见的景物往往融入了诗人主观的情感，即意是诗人要表达的思想感情；象指客观的物象；意象是浸透诗人主观情感的客观物象，登高所见的常见意象如月亮（思乡盼归、思亲怀人、故国之悲）江水（时光的流逝、绵长的愁苦、历史的发展趋势）子规、杜鹃、杜宇（悲惨、凄恻、思乡怀归）黄叶、落叶（凋零，成熟，时光飞逝，漂泊）天地（人类的渺小 人生的短暂 心胸的广阔 情感的孤独），从这些意象中，也可以窥见作者登临高处的心境，自然能水到渠成地领悟作者的登高情怀：乐观自信、昂扬向上的泰山心境；思乡怀人的游子情结；壮志难酬的英雄叹惋；感时伤世的家国情怀等。

高中语文必修2第二单元主要学习从先秦到魏晋南北朝时期的诗歌，送一时期的作品在思想内涵和艺术成就上都堪称后世诗歌的典范。《氓》是一首弃妇自诉婚姻悲剧的长诗，诗中那个曾经天真纯洁、热情执着却又不坚强决绝的女子，所发出的“士之耽兮，尤可脱也，女之耽兮，不可脱也”的感悟让人反省。《孔雀东南飞》是中国文学史上第一部长篇叙事诗，也是乐府诗发展史上的高峰之作，主要讲述了焦仲卿、刘兰芝夫妇被迫分离并双双自杀的故事，控诉了封建礼教的残酷无情，歌颂了焦刘夫妇的真挚感情和反抗精神。教师还可以扩展《诗经·邶风·谷风》《桃夭》《静女》，通过

其人物形象命运的分析比较，从礼制约束下对爱情的渴望，婚礼中的嫁娶，礼制下的婚姻生活三方面，来丰富学生对人物的认识，加深对文章主题意蕴的了解，扩展对民俗文化的知识积累。

（二）组织建构以达成共识：

集体构建是学生以议题为基点，充分展现自己的思维品质与智慧，将其与教师和其他同学共享，在共享智慧的过程中逐步构建文本的意义，并在学生、文本、作者和教师的视野融合中走向共识。集体构建的最终结果就是走向共识，但要注意的是群文阅读中的共识“既维护‘知识的准确性’（唯一性），也主张‘认识的多样性’，是师生普遍理解的尺度和共同视野。”⁸也就是讲群文阅读中的共识，并不等于传统意义上的得出唯一的标准答案，而是以多元和差异化的认知与见解为基础，经过倾听、理解、协商、统整达致同一思想高度上的共同认可。因此，“群文阅读”中的共识并不是学生对书本或教师所传达的“真理”的接受，而是师生积极的寻求所“形成”或“达致”的结果。但值得注意的是，共识虽然提倡多元和差异，但它最终的结论一定符合正确的思想认知和客观真理。

（1）授人以渔，师生合作

“授人以鱼不如授人以渔”，尊重学生的主体地位，并不意味着老师放权不管，放任自留。学生阅读文本、搜集文本、整合文本的过程都需要教师的参与和指导。集体构建的过程就如众人共同搭建厦屋的过程，教师是总设计师，对于蓝图的最后呈现要有大致的把握和预估，鼓励学生充分发挥自己的力量与智慧，为这座厦屋添砖加瓦。在这个过程中，每个人都是设计者，也是建造者，可能最后构建的厦屋与总设计师——教师心中的蓝图有所出入，但集体的智慧的结晶定然会使理解的大厦更为璀璨绚烂。教师只需要做一个冷静的观察者和睿智的引导者，及时防止学生因产生偏颇的理解导致厦屋的倾塌，并时刻把握构建逻辑，以避免集体建构走向随意，最后也得到随意的乃至错误的认识。如学生对儒家的思想进行思考和探究，有的学生会认为儒家最重要的思想是孔子提出的“仁”，道德标准是“杀身成仁”，有的同学认为儒家最重要的思想是孟子所说的“义”，道德标准是“舍生取义”，经过交流与探讨，大家会认为这两种观点其实都有

⁸ 任培江；王雁玲；许双全. 管窥教师个体的群文阅读：从实然误区到应然追求[J]. 语文教学通讯 2016(7):5-10.。

合理之处，都是基于儒家所追求的人格理想是修身、齐家、治国、平天下所阐发的，而不会得出儒家思想是追求清静无为的真人结论。

(2) 和而不同，生生合作

“君子和而不同”集体构建是在形式的基础上为解放和融合学生的思想与智慧搭建了平台。集体构建以学生展现的“不同”为基础，将这些“不同”之间产生的张力转化为集体创新的动力。开展生生合作，既有自己对文本的理解，也学会聆听、质疑、接纳，在思想的碰撞中产生新的智慧的火花。在文本、教师和学生的互相对话与视野融合中和而不同的思想格局中走向真正的共识。

古诗文是历经千年文化积淀后，升华而成的最凝练精粹、深美阔约的语言，她凝结着中华文化智慧的结晶，是艺术的宝库。幸甚至哉！我们这个民族诞生了无数位伟大的诗人，在我们遭遇挫折时，范仲淹告诉我们“不以物喜、不以己悲”，在我们被他人不理解的时候，苏东坡旷达地说“莫听穿林打叶声，何妨吟啸且徐行”，在我们面对利义选择时，孔子说“不义而富且贵，于我如浮云”，孟子说“人有四心：恻隐之心，仁之端也；羞恶之心，义之端也；辞让之心，礼之端也；是非之心，智之端也。”林则徐说：“苟利国家生死以，岂因祸福避趋之。”在我们无路可走的时候，我们还有庄子。

所以，请我们的语文老师一定不要消解这些美好，通过繁琐的讲解，把它们化为应付考试的条条点点，请一定从这些丰富的精神宝库中汲取养分引导孩子们的成长，让学生从品味古诗文的语言中，提升自己的思维品质，感悟美、欣赏美，对我们民族的文化产生深深的认同感和自豪感。

余教书十年有余，热爱教书育人，能力一般，心意拳拳，谨以此文，求教于广大语文同仁，群文阅读，我在做，也一直在学着做，学着怎样将其做的更好，我在路上……

参考文献：

[1]徐林祥. 中学语文课程标准与教材研究[M]. 北京：高等教育出版社，2016:P23—24

[2]王荣生. 语文课程论基础[M]上海：上海教育出版社，2005:p16—19

[3]张超：群文阅读教学法在高中古代诗文教学中的应用[D]湖北：华中师范大学，2016. p44_47

[4]王超：核心素养下高中语文群文阅读教学研究[D]. 济南：山东师范大学，2017年 P31-33

[5]《普通高中语文课程标准》（2017年版）
（本文获“成都市第十六届教育改革与研究学术论文”评选二等奖）

任“屏”冰冷 二班依旧温暖

英语教研组 毛荣

如果不是这一场“全名战役”，54岁的我是不可能成为当下最流行的“十八线”主播的一员。我可能永远不会知道“钉钉”，“Zoom”、“QQ直播”“腾讯会议”等等高科技的软件，更不用说使用它们了。

还记得2月10日左右收到学校要求下载“钉钉”软件的时候，我当时心想：这与我何干？离开学还有一周呢，真的会延迟开学？反正我一个快退休的老婆婆，弄不懂那些高科技的东西。可当我给范校长打电话确认了会延迟开学的时候，烦恼，郁闷了半天，决定开始认真思考“云课堂”这事了。

在这里一定要感谢二班的家长们，每次班级需要家长配合的时候，他们总是完全信任，积极支持，从各方面支持班级的学校的工作。

班级家长中王长风的爸爸是一位IT专业人士，当我决定要好好准备网络教学时，他主动和我联系，问我需要什么技术支持。在他的推荐下，二班决定用国际视频会议的软件“Zoom”进行教学。

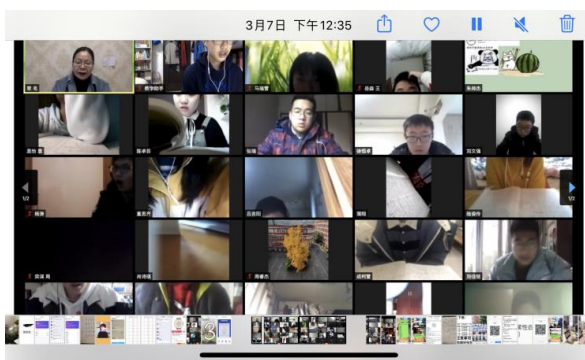
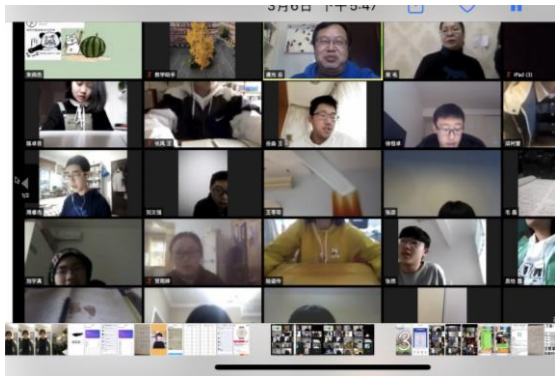
一旦决定，那就意味着学习使用。于是，王长风爸爸专门培训了我们二班的所有科任老师，还为此建立了一个QQ群，叫做“网络上课”。通过几次的“云课堂”，我们班的三个年轻老师刘林、阳林和黄维率先掌握，而我和岳争光、何波老师又利用两个晚上相互再次学习，掌握了基本操作。

“云课堂”不仅仅是老师们会上课，学生们也要会上课。为了保证师生之间教学顺利进行，在2月17日正式上课之前，我们6个科任老师和46个学生先后三次试讲、试听。根据试用的结果制定了“云课堂”的一些秩序。这些看似无所谓

的规定给我们接下来的教学提供了很好的保障:



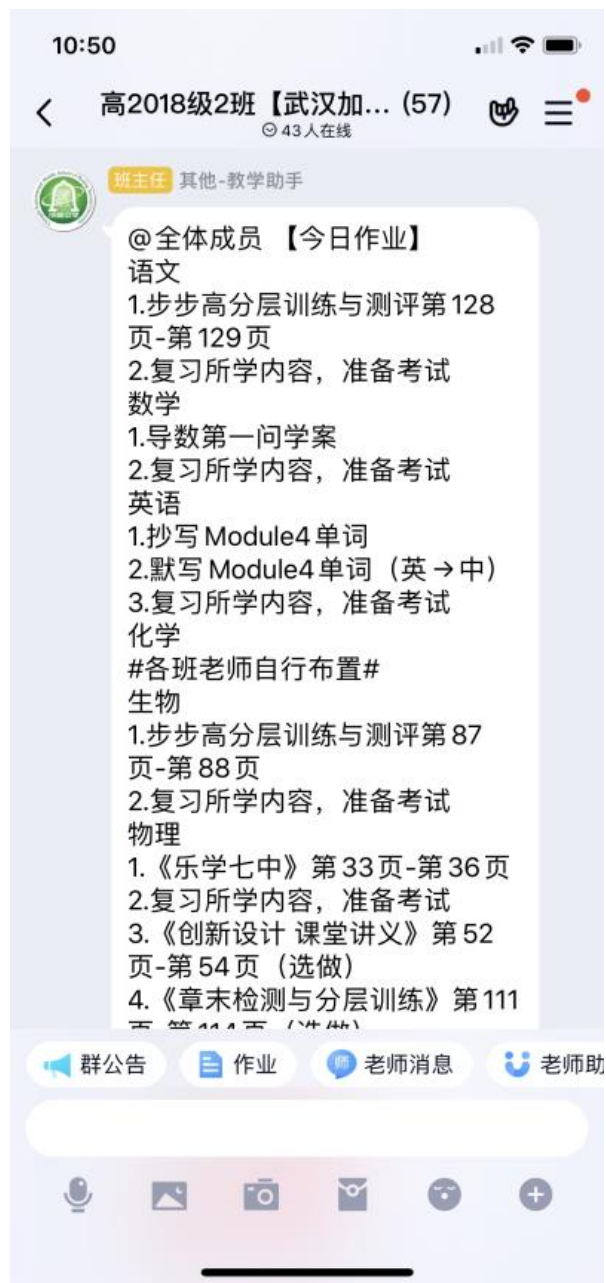
1. 每天早上提前 5 分钟，也就是 7:55 进入 Zoom 平台（和平常在学校要求到校一样），班长开始考勤（既然是课堂，那就得有课堂的样子，基于这一点，就有了第二条）
2. 每天上课学生和老师都必须穿戴整齐，不许穿睡衣、居家服等上课
3. 上课前 5 分钟打开摄像头，让老师观察同学们的精神面貌，并确保不是随意在家的沙发上甚至被窝里上课



4. 每天晚上 9:30 前根据各科老师要求准时上传各科作业。

随着“云课堂”的进行，根据班级的具体情况，为了使“云课堂”更有真正课堂的样子，从第二周开始，我们开始了上下课打铃。和学校的铃声一样，我们有预备铃，有正式上课铃和下课铃，每一种铃声都是不同的音乐，让同学们更有序地进入课堂，遵守课堂秩序，而不是随意地在屏幕背后喊“老师，该上课了！”“老师，下课了！”伴随着学校统一安排，在上午第一节课之后的有氧运动和下午第一节课后的眼保健操也如约而至。

每天下午 4:30 结束一天的“云课堂”教学后，班长周睿杰就会把当老师布置的作业整理好分别发到学生群和家长群里。每一天的作业布置就像是曾经每天二晚下课时写在黑板上的家庭作业一样，方便了所有同学核实每天的作业是否全都完成，也方便了家长督促孩子认真完成作业。



周六早上 8:00~8:20 是同学们反思、总结本周学习的时候，同学们大多会实事求是地说出在“云课堂”上的各种表现好的地方和表现不足的地方。

我没有对那两种网课现象进行解释说明，而是对这段时间的网课学习做了自我反思和总结。

通过这两周的网课学习我慢慢的适应了早起，从第一周早上的闹钟要设三个才能起床，到第二周早上六点闹钟一响就起床，我觉得早起真的很好，多了很多可以学习的时间。

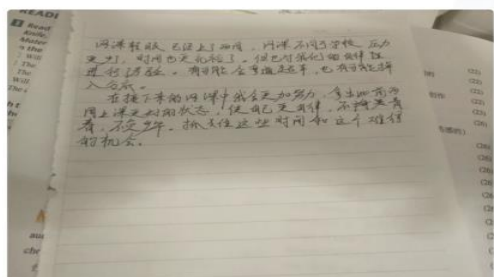
因为每天只上四小时的网课，所以多了很多可自行支配的时间，我确切地感受到了生活上不只有玩手机这一个娱乐，还有跳舞，运动和唱歌，这周我感觉生活真的过得很充实。

每天都是前一天晚上把第二天的学习计划列好，并设好提醒。能够一项一项的把计划完成，真的很有成就感，这种感觉是过去十七年我都未曾确切体会过的，虽然我不知道这样认真的生活是否能够在短时间内给学习上带来很大的帮助，但是我相信坚持的力量。

这次总结一是为了完成老师布置的作业，二是为了勉励我自己警醒我自己：一定要认真的对待每一天，认真对待生活，热爱生活。

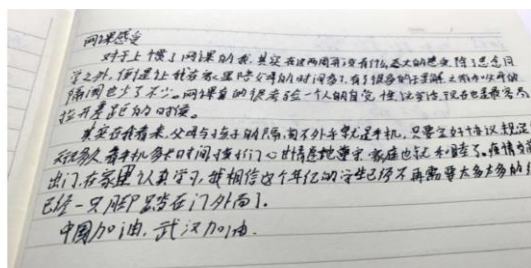


张然39的作业



老师评语

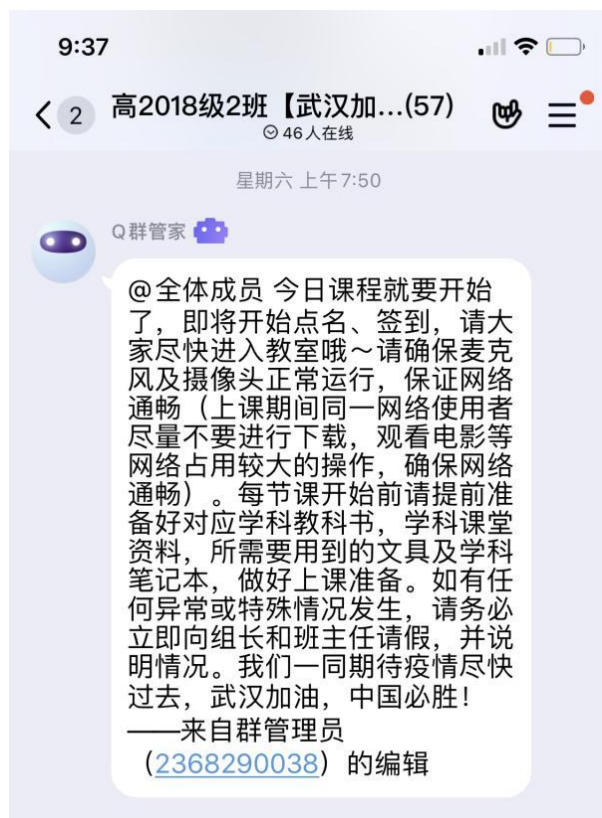
看到你说了这样的话，我相信你是要彻底改变的。加油
👊 坚持 🍀



老师评语

有爱的孩子，你会慢慢变得越来越优秀的，加油👊

每一个早晨，7:40 的时候，同学们的 QQ 群里会跳出我们的 Q 群管家，告知大家今天的课程。7:50，我们的 Q 群管家会再次@全体同学，告诉大家马上要开始点名、签到，请尽快进教室，准备早自习和开始美好努力的一天。



7:55，冰冷的屏幕，又被二班这一群小屁孩们给温暖了。

（本文获“疫情期间成都市教育工作者的教育小故事”征集活动评选二等奖）

思维导图——高效学习的法宝

心理教研组 袁野

一、学情分析

本课是根据初二学生思维发展特点进行设计，初二是抽象逻辑思维发展的关键期，学生的思维发展由具体形象思维向抽象逻辑思维进行转变，但具体形象思维仍占主导。本课根据学生的这一思维特点，利用思维导图这一思维可视化工具，旨在引导学生了解思维导图、感受思维导图对记忆效率的提升，学会迁移运用，进而提升学生的自我效能感，激发学生学习热情，发展学习能力。

二、教学目标：

1、认知目标：了解思维导图感受思维导图对记忆

效率的提升。

2、能力目标：掌握绘制步骤，并学会迁移运用。

3、情感目标：提升学生的自我效能感，激发学生学习热情，发展学习能力。

三、教学重难点：

1、重点：思维导图在学习中的迁移运用。

2、难点：如何运用思维导图工具整理知识，增强逻辑思维能力。

四、教学过程：

环节	教师活动	学生活动	设计目的
导入	音乐律动：《布谷鸟》拍手操 出现几个西瓜拍几次手，出现几瓶牛奶拍几次腿，出现两瓶饮料摆一个自己认为帅气的POSE。	按照音乐的节奏来活动。	激趣，活跃课堂气氛。
记忆比拼	活动：考考你的记忆力 1、展示一组词语，请学生快速记忆，记忆完成后对出现的词语进行再认，若该词语出现过，双手张开呈“V型”，若没有出现过，双手交叉呈“X型”。（共四轮，每一轮词语数分别为5个、7个、9个、12个） 2、记忆比拼：第一阶段，20秒时间记忆词语，计时开始后迅速安静记忆，计时结束后将材料反过来放在抽屉里。第二阶段，1分钟时间默写刚刚的词语，计时开始后迅速安静的默写，不交流不讨论，计时结束后请迅速统计自己默写的个数，写在纸张右上角。 3、统计学生默写词语的个数，询问记忆个数较多的学生记忆方法。 教师小结：很多方法可以帮助我们提高记忆的效率，例如寻找材料之间的逻辑关系（讲故事、分类），图像记忆（将文字想象为相应的图画），提取关键词（只记首字母）等，	识记并再认 识记并再现 分享记忆方法	通过逐步增加识记材料的个数，让学生感受记忆难度的增加。引导学生思考并分享高效的记忆方法，从而引出思维导图工具。

	将这些方法结合起来,就形成了一个高效的学习工具——思维导图。		
知识讲解	<p>1、介绍思维导图:思维导图是一种综合的可视化工具,我们的左右脑分别有着不同的功能,思维导图正是充分的运用了左右脑的功能,从而开启了大脑的无限潜能。</p> <p>2、教师绘制思维导图范例并讲解思维导图的绘制要素:中心图、逻辑分类、关键词、图文联系。分析思维导图帮助高效记忆的原因。</p> <p>4、思维拓展训练:想一想,你还能用其他逻辑对这26个词进行分类吗?</p> <p>教师小结:同样的知识,运用不同的分类方式,绘制出来的思维导图就不一样,分类没有标准答案,但只要逻辑正确,分类越详细,理解越深刻,记忆越高效。</p>	<p>简单了解思维导图运用原理</p> <p>了解思维导图的核心要素并观察学习绘制步骤</p> <p>练习并分享</p>	了解思维导图绘制要素和绘制方法,并通过练习学会运用逻辑将材料进行分类。
练习巩固	<p>练一练:</p> <p>小组协商合作完成:</p> <p>①拿出物理书,请用思维导图的形式将第二章《运动与能量》的内容做一个详细的整理。大家有八分钟的时间,音乐停止时完成绘制。</p> <p>②请每组推举一位学生代表展示,按小组顺序开始分享,分享要点:如何对主题进行分类?说一说本小组思维导图的优点。</p> <p>教师小结:绘制思维导图的要点(根据学生所讲来生成)</p>	<p>准备好物理书</p> <p>合作完成绘制</p> <p>展示并讲解</p> <p>倾听理解记忆</p>	引导学生通过练习初步掌握思维导图的绘制方法,并学会迁移运用。
课堂总结	<p>教师总结:通过今天这节课,可以感受到思维导图对于记忆效果的提升,希望同学们学会这样的方法,让学习变得更加轻松更加高效。</p> <p>课后作业:选择你自己最需要总结的一门学科,选取其中一部分内容,用今天所用的方式进行整理。</p>	<p>倾听理解感悟</p> <p>课后练习巩固并学会迁移</p>	激发学生学习热情,提高学生的自我效能感,发展学会学习的核心素养。

(本文所录制的微课获四川省首届心理微课大赛一等奖)

Teaching Plan

英语教研组 谢明芯

Name	Xie Mingxin
Title	<i>Mowgli's Brothers</i>
Teaching material	<p>1. About the Book</p> <p>'Mowgli's Brothers' tells the story of Mother and Father Wolf who find a naked baby near their den in the jungle. They decide to keep the baby and look after him with their own children, defending him from Shere Khan, the tiger who wants to kill and eat him. Mowgli grows up in the jungle under the protection of Baloo the bear and Bagheera the panther. Meanwhile Shere Khan plans to take revenge by convincing the younger</p>

	<p>olves to rebel against the leader of the pack Akela and to give him Mowgli.</p> <p>2. About the Author</p> <p>Rudyard Kipling is one of Britain's best loved authors. He was the youngest author to win the Nobel Prize for Literature. And the certain experience of Kipling inspires him to create the main character --- Mowgli.</p>			
Analysis of students	<p>1. Analysis of students' knowledge and skills</p> <p>Before the class, they are required to read the story and they've already had overall understanding of the story. However, they can't analyze the personalities of the main characters and get the hidden information lying behind the text.</p> <p>2. Analysis of students' personality</p> <p>Eight-grade students in this class have certain ability of language learning. And they are curious about new things and have a strong desire to learn better. However, they don't have a deep understanding of the text. Their cultural awareness and thinking quality need to be further improved.</p>			
Teaching objectives	<p>1. Knowledge Aims</p> <p>Master words and expressions to understand the story.</p> <p>2. Ability Aims</p> <p>① Be able to retell the story.</p> <p>② To read the meaning behind the words.</p> <p>3. Cultural Awareness</p> <p>The block between humans and animals are not the difference but the prejudice.</p> <p>4. Emotional Aims</p> <p>① Everybody needs to obey the rules.</p> <p>② The real brothers always think in your shoes.</p>			
Teaching emphases	Guide students to read a novel from its background, characters, plots and themes and keep a book review.			
Teaching aids	PPT & Handout			
Teaching procedures				
Steps	Time	Teacher's activities	Students' activities	Purpose
Lead-in	2 min	<p>Picture-talking</p> <p>1. What do you think brothers are usually like?</p> <p>2. Who are Mowgli's brothers?</p>	Brainstorm some features of "brothers" and answer the questions.	Arouse students' interest in the book name
Before reading: review the elements of a novel	1 min	Raise a question "what are the elements of a novel?"	Say what the elements are.	Help students understand the basic structure of a novel.
While		1. Fill in the blanks	1. Read P6-7 by	Guide students to

<p>reading: Background</p>	<p>4 min</p>	<p>About the author and the book (P6-7) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ●The author was born in <u>India</u>. ●Then he was brought to <u>England</u>. ●Finally he returned to <u>India</u> to begin his career as a writer. <p>2. Think: Why did the write create the character Mowgli? Find some similarities.</p> <ul style="list-style-type: none"> ●Mowgli was born in a <u>village</u>. ●Then he was brought to the <u>jungle</u>. ●Finally he returned to the <u>village</u>. 	<p>oneself. 2. Fill in the blanks. 3. Find the similarities.</p>	<p>understand the background information makes a big difference to the book.</p>
<p>While reading: Plots</p>	<p>5 min</p>	<p>1. Ask students to match chapter with each plot. 2. Present some pictures with key words. 3. Lead students to work in a group and take turns to talk about the general idea of each plot. And students are required to give no more than three sentences.</p>	<p>1. Match the chapter with each plot. 2. Work in a group of six and take turns to talk about each plot to make a whole story.</p>	<p>Lead students to get an overall understanding of the story and cultivate their ability of summary</p>
<p>While reading: Analyze the plots</p>	<p>10min</p>	<p>1. Analyze the beginning. ①Ask the following questions: Who found Mowgli at first? Why did Mother Wolf keep Mowgli as her family member? Why did Mother Wolf give him the name Mowgli the Frog? ②Ask students role read the sentences. 2. Analyze the developing-the Pack</p>	<p>1. Think and answer the questions. 2. Role read from page24 to25. 3. Work in a group and find the answers. 4. Have a discussion about the problems Mowgli had and the reasons he decided to leave the jungle.</p>	<p>1. Guide students to get deep understanding of the motherly love and appreciate the beauty of the language. 2. Inspire students to analyze Baloo and Bagheera's personalities so that to achieve the cultural awareness -the block between humans and animals are not the difference but the</p>

		<p>Council. Raise three questions: Who helped Mowgli to be a member of the pack? What reasons did they give? Why did Akela finally accept Mowgli?</p> <p>3. Analyze the developing-Life in the Jungle. Ask work in a group to find the laws in the jungle.</p> <p>4. Analyze the climax. Require students to think the problems that Mowgli had.</p> <p>5. Analyze the turning point and the ending. Ask students to have a discussion about the reasons why Mowgli decided to leave the jungle and why Bahgeera advise him to leave.</p>		<p>prejudice. 3. Develop students get the concept of the law of the jungle and relate the similar rules in human society 4. Help students analyze the conflicts in the story 5. Make students think deeply of the law of the jungle.</p>
<p>While reading: Characters</p>	<p>9min</p>	<p>1. Lead students to work in a group and finish the chart which includes the names, looks, personalities and the examples from the book. 2. Ask students to talk about their favorite character and give the reasons.</p>	<p>1. Do the group work. 2. Talk about their favorite character and explain the reasons.</p>	<p>1. Make students get to know the names of the characters. 2. Develop students' ability of learning characters' appearance in descriptions. 3. Develop students' ability of learning characters' personalities through lines.</p>
<p>After reading: Themes</p>	<p>1min</p>	<p>Lead students to go aback to the title and understand what makes a real brother.</p>		
<p>Writing: Book Review</p>	<p>8 min</p>	<p>Guide students to do a summary and lead them to finish the book review.</p>	<p>Finish a book review.</p>	<p>Make students to output what they have learned during the</p>

			whole class.
Homework	1. Try to give your ending to the story. 2. Watch the film of the book and find out the differences.		

(本文是第三届黑布林英语阅读全国优课大赛全国总决赛二等奖教学设计)

The Prince and The Pauper

英语教研组 申荟琳

Teaching Contents	<i>The Prince and The Pauper</i>	
Teaching Objects	The students from Grade 7, Class 10.	
Teaching Aims	Hopefully, by the end of the class, students will be able to: <ol style="list-style-type: none"> Language ability: <ul style="list-style-type: none"> know about the author Mark Twain and the background of the book. know how to describe the main characters. Review the main plots know how to describe the main plots. Discuss the main themes of the book. Cultural Awareness <ul style="list-style-type: none"> know the lives of a pauper and a prince in 16th century. understand good writing comes from rich life experience and reading. Thinking ability <ul style="list-style-type: none"> develop critical thinking from the character analysis. describe the changes of the character. Learning ability: <ul style="list-style-type: none"> Use pictures to summarize the plots. Act out the one scene to help students further understand the plots and the characters. 	
Teaching Methods	PWP Language teaching Situational Teaching Method Problem Teaching Method	
Procedures	Learner's activities	Purposes
I. Pre-reading	Brainstorm about the lives of people from different classes in 16 th century.	To activate students' thinking
	Finish the matching game of the characters.	To help students recall the story and the relationship between the characters.
II. While-reading	Summarize the plots with the help of guiding questions, pictures, and blank-filling exercises.	To help students review and describe the plots.
	Describe the main characters of the book after reading certain paragraphs or sentences.	To help students describe the main characters and how they have changed in the story.

	Role- play the conversation between Miles and Prince Edward.	To let students have a better understanding of the characters.
III. Post-reading	Pick one character as favorite and tell others reasons.	To let students summarize the main characters.
	Read the introduction of the author and check the jobs that Mark Twain did in his life.	To let students know the life of Mark Twain and why he could write such a masterpiece.
IV. Deep thinking	Finish the two deep thinking questions and share ideas with others.	To let students know the theme of this story and encourage them to do better in the future.

教学反思:

在完成了这堂阅读课的打磨和讲授之后，我有了如下反思：

1. 基于读后的阅读教学流程应当以作者简介、人物分析、情节分析、读后思考为主。如何将这四个环节有机地结合起来呈现给学生，是很重要的。基于读后的阅读教学，特别是针对小说的读后教学，不能够采取平时所采用的泛读和精读的环节来处理。整个课堂应该着重于读后的思考与深化而不是阅读技巧的提升。

2. 抓住线索，串联故事情节。对于教师来说，基于读后的小说阅读课还有一个环节就是如何将琐碎的小说内容精简地呈现给学生。在《王子与贫儿》这本小说中，故事情节比较反复，也比较繁琐。如何将故事情节不遗漏地串联起来呈现给学生，是我面临的一个难题。最开始我选择的方式是以他们所生活的小镇的地图为线索，在地图上用图片的形式呈现故事情

节，但操作下来就有了某些情节地点不明确、过程繁琐等问题。在王老师的启发下，我选择了从目录入手的方式。以目录为主线，利用每个章节的标题，来呈现故事情节。这样做下来确实清晰明了了不少。但需要值得注意的是在章节与章节的连接部分需要做好过度，也做好正确价值观的引导。

3. 读后的深度思考的问题需要结合学生的生活。针对于初中生来说，他们的生活经历和知识储备有限，我们在设置思考问题的时候，需要考虑作为学生他们是否能够理解？在课堂中，故事的发展背景是在于18世纪，所以如何将十八世纪英国皇室的故事和学生的实际生活结合起来，是后面还需要改进的地方。

（本文是第三届黑布林英语阅读全国优课大赛全国总决赛三等奖教学设计）

Teaching Design for The Anti-Bully Squad

英语教研组 肖玥

课题	The Anti-Bully Squad	教时	一课时 40min
		教师	肖玥
<p>一. Analysis of teaching material This is an after-reading class based on the Helbing reader <i>The Anti-Bully Squad</i> for junior two. It's a fiction which tells about 3 students from Heston High working together to fight against the bullies in their school. The story itself is interesting and close to the students' life.</p> <p>二. Analysis of students The ability to read an article for students from junior two has been developed , while they lack the experience of</p>			

reading a whole English story book. They may have no problem understanding the plot of the story with the help of glossary in the book. However, it's not easy for them to have a comprehensive understanding of the structure and meanings between the lines. Guidance is needed in class to help them get a better understanding of the book.

三. Teaching goals

Knowledge and ability goals: 1.After the class, students will be able to retell the main plot of the story using some of the new words from this book. 2.Students will be able to have a structural awareness of the whole story.

Culture awareness: Students will be able to appreciate the culture from Jamaica,such as reggae music, dreadlocks.

Affection goals:

1.They will learn important qualities to stop the bullies from the characters as follows:

- a. Be brave to speak out and learn to look for help.
- b. Keep yourself safe, be careful and don't be alone when at the places where bullies often happen.
- c. They only to stop the bullies is without violence.
- d. Try to keep the evidence,such as photos,videos,witnesses,cameras and so on.
- e. Work together with all powers!

2.Students will realize it's never too small or too young to do things, teenagers can also play a part in solving problems for a better world.

四. The difficult and key points of teaching

- 1.Guide students to find out the meanings behind the lines.
- 2.Help students to have a structural awareness of the story.

五、Teaching and learning methods

教学方法: 发现式教学 (The Guide Discovery Method)

任务教学法(Task-based Language Teaching)

学习方法: 合作学习法(Cooperative learning)

探究学习法 (Inquiry learning)

归纳学习法 (Induction learning)

教 学 过 程

Time	Procedure	Teacher's activities	Learners' activities	Aims
	Step 1 Lead-in	1. Have you finish reading this story? 2. What's the meaning of the title? What's the story about? 3.What things do bullies do? 4.How will you feel if you're bullied? What will you do? 5.If you see others being bullied,what will you do? Why?	Think and answer the question with their own experience. (class work)	1. 通过询问检查学生对标题生词, 故事主要梗概的理解。 2. 通过以学生为中心的情景提问, 打开学生思维, 引导学生进入故事话题。

<p>Step2 Character review</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Who are in the anti-bully squad? 2. What's their relationship? 3. How do they become good friends? What do they have in common? 4. Who are the bullies? 5. Who's the victim? 	<p>Think and answer (class work)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 通过提问以思维导图形式帮助学生理清人物关系。 2. 在提问人物中，询问人物的喜好，引导学生关注文中人物体现出的雷鬼乐，脏辫等多元文化现象体现，达成文化意识目标
<p>Step3 Plot review</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. What necessary Parts are there in a story? (beginning—development—climax—ending) Explain their function 2. (Show pictures of each part)Work in a group of 4-5, find out keys to retell the plot of each part within 3 sentences 3. Which part do they belong to? 	<p>(self thinking & group work)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 通过提问，让学生对故事组成部分所体现的功能有初步了解。 2. 通过小组合作，寻找关键词，retell 各个部分故事主要梗概。 3. 学生通过 retell 后，建立在了解各个部分功能的基础上能自然对文章结构进行归纳。
<p>Step4 Appreciation and analysis 1</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. What did they do to Arjun? 2. How do you think Arjun felt at that time? 3. Did he tell the head teacher the truth? Why or why not? No. (But can he solve the problem by keeping it a secret?---No) 3. Why is the bullies' favorite spot the cloakroom? 4. What other places may the bullies often happen? eg. on the way home at the toilet playground... 	<p>Think and answer</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 通过提问引导学生深入思考人物内心活动，引导学生明白只有勇敢寻求帮助才能解决问题。达成情感目标 1.a 2. 引导学生思考实际生活当中欺凌常发地点，达成情感目标引导 1.b 生活中我们遇到欺凌，应学会保护自己，在欺凌易发地点保持警惕或结伴同行。
<p>Step4 Appreciation and analysis 2</p>	<p>How do the 3 friends feel after hearing the bully incident? Act out the conversation (tone/body language/cooperation) Interview Tom: 1. Why are you so angry? 2. Will violence to stop the bullies?</p>	<p>Group work Think & answer</p>	<p>学生通过对 Tom, Ziggy, Tara 在知道欺凌事件后的对话表演，体会人物的不同情绪，并为下一步人物采取的行动作感情铺垫</p>

	Step4 Appreciation and analysis 3	<p>What are they ways to help?</p> <p>1. What did Tom want to do at first? --fight</p> <p>2. Why didn't he choose to use violence? --He didn't want to upset Tara.</p> <p>3. What did Tara believe? --She believed that the only way to stop the bullies is without violence.</p> <p>4. What other ways did they come up with?</p> <p>5. Can Tom protect Arjun anytime,anywhere?</p> <p>6. How many people were there in the Anti-Bully Squad so far?</p> <p>7. Were the bullies scared? --No. They became more angry and played tricks to fight against the Anti-Bully Squad.</p>	Think & Answer	通过问题，引导学生对三位主人公应对恶霸所想的方法进行总结并思考评价其利弊。并达成情感目标 1.c
	Step4 Appreciation and analysis 4	<p>Ask questions about the 3 tricks</p> <p>Trick 1:</p> <p>a. Did they give up the competition because of the ruined jerseys?</p> <p>b. What did they say and do?</p> <p>c. What do you learn from them?</p> <p>Trick 2</p> <p>a. How did Tom feel at the shed?</p> <p>b. How did he get out at last?</p> <p>c. Could the police go to catch the bullies ? --No, because they wanted witnesses or evidence, but Tom didn't have.</p> <p>Trick 3</p> <p>a. Did the police find any evidence this time?</p> <p>b. What was the evidence?</p> <p>c. What can be the evidence in our life?</p>	Think & Answer	通过对恶霸恶作剧的一系列提问，引导学生深入思考剧情背后所体现的反恶霸精神和策略。达成情感目标 1 (d),即反恶霸时我们要保持积极的态度，不轻易放弃，要学会保留证据，并思考我们实际生活中哪些东西可以成为证据。
	Step4 Appreciation and	<p>At last, Tom decided to give the bullies a real lesson</p> <p>1. Who were in the network this</p>	Think&Answer Discuss	通过对比之前只有三人的 Anti-Bully Squad 和最后 Tom 通过社交网络联系众多人的力

	analysis 5	time? 2. Where did they decide to catch the bullies ,why? 3. Who were in the stadium and what were they doing? 4. How did the bullies feel this time? Discuss 5.Compare the Anti-bullies Squad with the real network this time. Why could they catch the bullies successfully this time?		量最终抓住了恶霸。让学生深刻体会到：联系社会各界的力量，团结一起我们才能真正停止欺凌！ 达成情感目标 1e.
	Step5 Summary	1. What did the 3 friends learn ? 2. What did you learn from their story?	Think & answer	通过三位主人公的所感所悟，引导总结自己的感悟。 达成情感目标 2 每个人，不管多么渺小，即使青少年也可以为阻止欺凌做出自己力所能及的事。
	Step 7 Know the author	What's the writer's name? Why did he become a writer?	Think&answer	通过对作者的了解，引导学生关注作者的写作动机，通过读书，了解问题，关注世界，为更好的世界做出自己的努力。
	Step 8 Post-task	Homework 1.Think more useful ways to stop the bullies,write them in your book report. 2.Read another book by Rick .	Think&read &write	1. 通过写 book report 再一次温习，总结，体会读书带来的收获。 2. 以读促读，培养学生阅读习惯。

板书设计：

The Anti-Bully Squad

To fight against bullies:

1. keep safe
2. be brave to look for help
3. be careful and try not to be alone
4. keep the evidence
5. work together with all powers
- ...

教学收获与反思

1. 课外阅读课的设置应该有简有详，抓重

点。

2. 应该深挖文本背后的情感，文化意识，

设置能引导学生深层思考和感情共鸣的提问。并且留够时间给学生思考。本次课堂自我反思该留给学生回味和共鸣的时间不够，太蜻蜓点水。

3. 学生的复述环节，生词没有给足，没有落实到位。

4. 对于学生的回答，应该刻意培养自己针对性追问和评价的能力。

5. 教学语言还该更加严格要求，可以练习，

减少废话和口头禅。

6. 对于本课校园欺凌问题的严重性，没有给学生实际的数据做拓展，自我反思学生对校园欺凌问题的感悟不深。情感引导没有落实，太蜻蜓点水。

(本文是第三届黑布林英语阅读全国优课大赛四川赛区三等奖教学设计)

Lesson 5 Captain Comet and Purple Planet

英语教研组 肖玥

Good afternoon, my distinguished judges and dear fellows. Thanks for your time to let me introduce my class design here. To be straightforward, I'll illustrate my lesson from the following parts.

Firstly, I'd like to analyze my teaching material

The lesson I've got is a sci-fi story which happened in space. The main characters ,Captain Comet and a robot Spanner, went on an adventure to look for a new planet . While at last, it turned out to be a space monster.

As for the Ss Analysis:

Students are required to finish reading the story and read aloud to the tape before class, they have few problem in understanding general plots. 2.They still need guidance to think deeper for both the characters and the theme. 3.They may not have a comprehensive understanding about the real space life.

Based on the core competence for English learners and Bloom's taxonomy, here are teaching objectives:

1.The knowledge and skill objectives

After class, Ss will be able to master some expressions and gain some basic knowledge about space . They'll also be able to develop a structural awareness about a story .

2. As for the learning strategies

They will learn to analyse different characters by their different actions,words,feelings and intonations.

3. For emotional aims

They will Learn positive attitudes and qualities from space explorers , that is, being curious and persistent , staying calm ,brave and being resourceful when dealing with emergencies.

4. For cultural awareness

They'll know that space life isn't always as exciting as we imagined.

Exploring a new planet is never an easy work and we should cherish our mother earth.

5. Thinking qualities

Their critical thinking and creative thinking will get promoted in class.

Considering all the things above, here comes my teaching procedures.

Step 1 :leading in.

I'll show ss pics of famous astronauts: Armstrong and Yang Liwei and ask ." What do you know about them? What do you think of their job? "And then show them the cover of the story and ask" In the book you've read before the class, there's a person who's just like Armstrong and Yang, who is he?""who is next to him?" " where are they?" "Why are they here?"

(Purpose:to lead into the main characters,arouse their interest and check their reading .)

Then I'll ask " What they could see in the space?",I'll show them a short video of space.

(The purpose is to lead students to experience the real environment of space in a more direct and

vivid way.)

After that, they need to use what they have read in story and what they have known to explain these things.

(This aims to help them review difficult words and get some basic knowledge of space.)

Step 2 : Brainstorming

By asking “what do you think of the space life ?”

(It aims to check their understanding of space life and prepare them for the following step.)

Step 3: Plot analysis

I'll ask students “how many chapters are there and what are they?” In chapter one, Spanner is bored, so he thinks space life is boring . How about the other chapters? By matching Spanner's feeling with each chapter, they'll find out there are 3 parts in this story. Then they need to match each part with the beginning, development,climax and ending. With the help of the pictures and chapter titles, they need to describe the general plot.

(This aims to 1.Help students find out how the story develops by themselves. 2.Lead them to get clear the storyline with the help of pictures and titles of each chapter.)

Step 4 : Character analysis

First, I'll lead my students to analyse the different personalities of the characters by giving 2 examples.At the beginning on a quiet morning, Spanner pressed the gravity button. Why did he do so? Was he just bored or silly? Or is he just interested and curious? Different answers are allowed from the students.Next I'll play a piece of audio when Spanner and Captain are in face of the space monster. Students are required to imitate their different intonations and feelings.Then I'll lead them to summarize the strategy, that is,we can analyse the characters by the words they said, the action they did, the feelings they had, and the different intonation they used! Then with this strategy, students are required to find out the different personalities by themselves, and give their results and reasons.

(The purpose of doing so is to help students gain the strategy of analysing the characters by their different actions,feelings,words and intonations,

which is also my key teaching point. Besides, they will learn to think critically about the characters.)

Step 5 : Acting out your favorite part

Students are required to work in groups to act out their favorite part in the story based on the previous analysis. When acting, the other students need to fill the form to give their evaluations according to the actors' language, proper emotion, intonation, body language and facial expressions.After acting, I'll invite some students to tell which actor they like and give their reasons.By asking questions like “Is this captain as calm as you expected?” “Do you feel the scare of Spanner?” **This aims to**

check their understanding of the characters and help them to act with emotions better next time.

The whole acting part aims to lead students to experience the characters and theme based on analysis and understanding, develop their cooperative abilities and learn to give proper evaluations.

After this, by asking “Did they find a new planet this time? Is it easy to find a new planet? Then how should we treat our mother earth ?” **Students will realize that we should cherish our mother earth and respect the balance of the whole universe.**

Step 6. Write a sequel in group of 3 to 4!

As we know that they couldn't find a new planet but a space monster!What will they find next time?Will it be like the Purple Planet?

3. Will Spanner act differently ? What will they say and do? 4.How will they feel? Write a sequel considering the questions above!

The purpose is to promote students' creative thinking based on their knowledge and analysis of the characters and stories.

Step 7: Show blackboard design and homework

1. Retell the story.

2. Write down and polish the sequel .

Students can choose either one of them.

That's all of my presentation. Thanks for your listening.

(本课获得 2020 年成都市中学英语 “课外

综合与实践：生活中的“一次模型”

----用“一次模型”看行业竞争

数学教研组 张思唯

一. 教材分析：

本课位于《北师大版》数学八年级下，综合与实践课程。

二. 学情分析：

到目前为止学生已经学习了一元一次不等式、一元一次方程与一次函数，积累了一定的知识基础和活动基础，也发现了他们彼此间的内在联系，初步感受到了这三个“一次模型”的广泛应用。本课以三个一次模型的综合应用为主题的实践活动，其主要目的在于使学生体会一元一次不等式、一元一次方程与一次函数之间的内在联系，初步形成对数学知识系统性的认识，同时在活动中使学生充分认识数学知识在现实世界中的广泛应用，发展学生的抽象能力与应用能力。

三. 教学目标：

1. 经历用数学的眼光发现现实生活中的数学

问题，尝试提出问题，并加以解决的全过程，体会模型思想，发展应用意识，提高实践能力，了解数学的价值。

2. 综合运用一元一次不等式、一元一次方程、一次函数的相关知识解决问题，体会三者之间的内在联系。

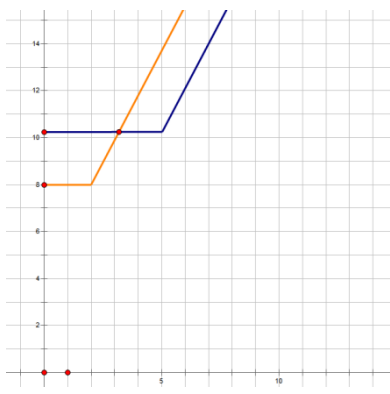
3. 会反思参与活动的全过程，将研究的过程和结果形成报告，并能进行交流，进一步积累数学活动经验。

四. 教学重难点：

1. 教学重点：运用“一次模型”分析数据，得出最优方案。
2. 教学难点：发现生活中的问题，建立数学模型，用分析模型的方式去解决生活问题。

五. 教学设计：

主要学习环节	学习内容	设计意图
(一) 情境引入	<ol style="list-style-type: none"> 1. 回顾“一次模型”有哪些？ 2. 观看视频，了解出租车与网约车的竞争史 3. 你会怎么选车？为什么？ 4. 家距学校 2.7 公里的张老师、距学校 9 公里的小东同学该如何选车？ 	通过学生对“一次”模型进行回顾，为之后思考现实问题，提供解决的方案建立知识铺垫； 让学生各抒己见对选车的第一感受出发，采访选车理由，创设建模情境。
(二) 建立模型	<ol style="list-style-type: none"> 1. 给出租车收费规则的图片，让学生解读图片；（起步价 8 元含两公里，此后每公里 1.9 元） 2. 你能把文字语言转化成为数学符合语言吗？ 学生建立函数： $y = \begin{cases} 8(0 < x \leq 2) \\ 1.9x + 4.2(x > 2) \end{cases}$ 3. 请同学们观察网约车的计费方式，与我们上学紧密相关的时段的收费标准，你能用函数表示他的计费标准吗？ 学生建立函数： $y = \begin{cases} 10.2(0 < x \leq 5) \\ 1.9x + 0.7(x > 5) \end{cases}$ 	学生通过观察提取图片信息，并把文字语言转化为数学语言，让学生养成用数学的眼光观察问题，用数学的语言表达问题。

主要学习环节	学习内容	设计意图
<p>(三) 分析模型</p>	<p>1. 能不能通过比较分析,为张老师和小东同学作出更实惠的乘车选择?</p> <p>2. 学生自主思考观察后发现: 当 $0 < x \leq 2$ 时, $8 < 10.2$ 所以出租车更方便; 当 $x > 5$ 时, $1.9x + 4.2 > 1.9x + 0.7$ 网约车更便宜; 当 $2 < x \leq 5$ 时, 则通过建立方程和不等式: $1.9x + 4.2 = 10.2 \therefore x = \frac{60}{19}$ $1.9x + 4.2 < 10.2 \therefore x < \frac{60}{19}$ $1.9x + 4.2 > 10.2 \therefore x > \frac{60}{19}$ 进行比较分析。 3. 鼓励学生选择通过画图来进行比较分析:</p>  <p>通过对图像的观察,直观感受更优的选择方案。</p>	<p>在追问中激发学生思考,构建模型,进一步归纳解决问题的步骤,从问题提出和解决的过程中获得个性化的成功体验。</p> <p>让学生体会一元一次不等式、一元一次方程和一次函数的内在联系,运用三个“一次模型”解决乘车问题。 感受代数运算和图像分析的内在联系,体会数形结合的数学思想。</p>
<p>(四) 模型应用</p>	<p>1. 你能用同样的分析方式为乘车人在其他几个时间段作出选择吗? 学生分小组讨论其余时间段的乘车计费方式同时比较出更优的方案。</p> <p>2. 收集各小组的比较结果,直观感受网约车与出租车的价格差异,综合来看为出行人做乘车选择,你能否为出租车公司从提出一些改善意见</p> <p>3. 能不能设计一个“端午满减红包”,使得在每个时段,只要乘车 5 公里,出租车的可以不低于网约车? 学生小组探索,给出方案: 当时间在 23:00-次日 07:00 时: 设红包为 a 元, 当 $x \geq 5$ 时, $1.9x + 4.2 - a \leq 2.6x - 2.8$ 即 $a \geq -0.7x + 7$ 当时间在 07:00-10:00 时:</p>	<p>引导学生关注生活,关注未来,并利用函数的知识进一步提出问题、分析问题、解决问题;进一步应用一元一次不等式、一次函数等知识;</p> <p>在解决问题中培养学生团结协作的意识,在共同努力下为小组提出为解决方案;</p>

主要学习环节	学习内容	设计意图
	设红包为 a 元， 当 $x \geq 5$ 时， $1.9x + 4.2 - a < 1.9x - 0.7$ 即 $a > 3.5$ <u>当时间在普通时段时：</u> 设红包为 a 元， 当 $x \geq 5$ 时， $1.9x + 4.2 - a < 1.64x + 1.4$ 即 $a > 0.26x + 2.8$ <u>当时间在 17:00-19:00 时：</u> 设红包为 a 元， 当 $x \geq 5$ 时， $1.9x + 4.2 - a < 1.88x + 0.8$ 即 $a > 0.02x + 3.4$ 学生交流自己小组的红包设计方案 （学生掌握分析办法和方案，不一定非要得出具体的值） 4. 整理方案，为出租车公司提供其他意见	同时在优化模型中内化知识，并主动运用数学的知识、方法为生活服务，让生活变得更加美好！
(五) 课堂小结	1. 感受本节课用到的“一次模型” 2. 用“一次模型”解决了问题哪些问题 3. “一次模型”对生活的影响	学生在分析、解决问题的过程感受用数学的眼光去观察、用数学的思维去分析世界。

六. 教学反思：

本节课是综合实践课，将一元一次不等式、一元一次方程和一次函数融入一个实践问题，学生从实际问题中提取出有用的信息，建立正确的数学模型，综合运用一元一次不等式、一元一次方程和一次函数的知识求解，在方案制定中学生可能没有办法给到最完善、最好的方案，但要多鼓励学生尝试，只要能结合数学模型进行分析，就值得肯定。在小组交流合作中

鼓励学生对探究过程、方法、结果进行更为深刻的反思，将模型推广和运用到更多实际问题中。教学中培养学生用数学的眼光观察生活，用数学的思维分析问题，用数学的语言描绘世界，感悟数学来源于生活更服务于生活，这也是本节综合与实践的文化价值所在。

（本文获树德教育集团第15届教师课堂教学比赛教学设计评选特等奖）

教学设计：关心国家发展 勇担社会责任

政治教研组 郭梓君

教学设计				
课题名称：关心国家发展 勇担社会责任				
学科	道德与法治	年级：八年级	教材版本	人教版
一、教材分析				
人教版《道德与法治》八年级上册第四单元第十课《建设美好祖国》的第一框《关心国家发展》本来是由为祖国成就感到自豪和对未来充满信心两部分组成，但考虑到学生的实际情况和课程设置及课程目标，在这一框题中适当加入本课第二框题《天下兴亡匹夫有责》的内容能起到升华课堂，				

深化学生思维，提升学生情感认知，培养学生参与国家发展建设的积极性的作用，所以，在本堂课的设计中将教材做了一定整合，加入了勇担社会责任这一部分的内容。

二、教学目标

- 引导学生充分认识国家发展所取得的成就，增强自豪感、紧迫感、使命感、坚定发展信心；
- 明确青少年作为国家的未来，肩负着建设美好祖国、实现中华民族伟大复兴中国梦的历史责任，建设富强、民主、文明、和谐、美丽的现代化中国需要自信、自强的青少年勇担时代责任。

三、学情分析

学习情况	学生情况	解决对策
1、对社会有初步了解，明白个人与社会的关系； 2、已明确知晓个人应当承担社会责任；	1、不关注或者少关注国家大事及发展进程；对国家发展中存在的问题认识片面 2、学生思维活跃，课堂参与性强，但需加强深度思维。	1、营造氛围，激发学习兴趣 2、巧设情境，自主探究发现 3、分组活动，提升思维层次

四、教学重难点

- **教学重点：**充分认识国家发展所取得的成就激发自豪感
- **教学难点：**引导学生认识到建设强大祖国需要青少年勇担时代责任

五、教法分析

三段式教学法对应着三个主要的教学环节，从感知国家取得的发展成就的体验式教学入手，建立课程内容和学生体验之间的桥梁；在情景式教学中运用生活的真实情景来进行自主探究和合作探究；在学生深入探究思考的基础之上总结提升、深化认同。

六、学法指导

- 自主探究时需要阅读各种材料并回答问题，这是读中学，引发学生探索发现的兴趣；
- 教学各环节的过度都由教师提问来串联，这是问中学，培养学生思考质疑的能力；
- 在探究式教法中设置分组合作探究的教学活动，这是动中学，锻炼学生的学习能力

七、教学过程

环节	教师活动	学生活动	设计意图
新课导入	提问：给你十天时间，你能完成一件什么事值得骄傲一辈子的？并给出中国的答案——建设一座医院。	学生回答问题	用问题开头，增加课堂的趣味性，积极调动学生的思维，让他们进入到教师所设定的情境中来。
课堂活动 1	教师播放视频，并提问：中国能十天建好一座医院的原因是什么？	学生观看视频并回答问题	结合导入环节，通过视频播放，给学生更多具体真实的情境体现，引导学生思考建设医院的难度。
	教师准备并展示课堂学习资料（具体见课堂材料），并要求学生进行小组活动	学生合作探究学习，并分享学习成果	结合所给材料，从经济投入、所需物资、技术支持、人员组织、后勤保障等角度分析我国能在十天内建设一座医院的原因，并从中体会我国经过多年发展所取得的各种成就。
课堂活动 2	教师给出需要学生扮演的角色（具体见课堂材料），要求学生进行小组活动。	学生分小组进行角色扮演，并分享成果	创设的真实情境，引导学生关注自己身边的人和事，明白国家抗击疫情取得成就是依靠了千千万

	教师呈现“雷神山街舞小哥”和“入境泪崩的英国留学生”两个视频，并提问。	学生观看视频，并回答问题	万人民的努力而得来的，同时，促使学生去理解面对这样的艰难时刻，每个人都要承担责任，共克时艰。
引领 升华	教师提问：回顾这半年的时间，说说你和你的家人在疫情期间做了哪些有意义的事情？	学生思考，并回答	引导学生由关注他人到审视自身。通过回顾抗议期间自己和家人做的有意义的事情来感受勇担社会责任的感觉。
	呈现在抗击疫情一线工作的青年人的图片，并通过讲述来引发学生对勇担社会责任的强烈共鸣	学生聆听	希望他们能对教师的讲述有强烈共鸣，并期望他们能在关心国家发展的同时，勇担时代责任，做有担当、自信自强的新一代中国人

八、教学反思

越是宏大的主题就要用越小的切口来介入。八年级上册的最后一课从立意到内容着实宏大，所以更要选取贴近学生，或者学生喜闻乐见的材料来构架课堂内容。从十天就建成的火神山医院入手，探究中国是如何在十天之内建成这座医院以及中国为什么要花大力气来建设这座医院，从中窥探到中国经过多年发展，有了强大国力并且我国政府也愿意为人民服务，彰显我国的制度优势。但光谈成就并不能启发学生深入思考，只有通过抗疫工作中鲜活的个人来体现他们肩上所需要承担的社会责任。课堂的后半段就围绕着参加抗疫的几类人的事例来展开的，并在课堂最后，引导学生回忆自己和家人在抗议期间所做的有意义的事情，让他们能明确感受到中国的未来需要他们去勇担责任。

虽然，课堂内容是这么构架的，但实际操作中也体现出来了一些问题。在展现我国发展成就过程中，学生总是停留在教师所给材料中，并不能进行深层次的思考和归纳，这时还是需要教师的引导，在这一点上，我认为自己还可以再提升，不要着急给出答案，而应该更多的引导学生去思考，这也是一个教师的功底的体现。而课堂后半段的个人事例，在案例的选择上还可以再下功夫，其实可以继续围绕火神山来选择事例，当然，这也是非常考验教师选材能力的。如果还有下次机会，我也愿意再在选材上面下功夫，呈现一堂更为精彩的课。

（本文获树德教育集团第15届教师课堂教学比赛教学设计评选二等奖）

此生不悔入华夏，来世还生中华家

——疫情下的爱国主义教育主题班会

语文教研组 陈敏

【活动背景】

2020年，一场“新冠疫情”弥漫全世界，几乎无一国家能幸免。再回首，中国的表现，让世界重新认识中国、定义中国。中国疫情爆发后，在党中央的正确领导下，我们看到一批又一批医务人员冲向前线，各地志愿者纷纷站出来响应，普通人积极配合在家隔离、为国家祈祷。我们大多数人从未经历过战争，一百年前的五四运动我们无缘一见，一百年后的救国图存的抗“疫”战，爱国

之石激荡出的火种可以燎原。爱国主义是中华民族的民族心、民族魂，是推动我国社会历史发展前进的巨大力量。因此，引导中学生感受中国温度，见证中国奇迹，认识到中国特色社会主义制度的优越性，中国共产党的伟大。让学生热爱党和国家，增强制度自信，认同并践行爱国主义精神，这对国家的发展有着重要的意义。

【活动目标】

1. 理解感知爱国主义。

2. 教育引导学生热爱和拥护中国共产党，增强中国特色社会主义制度自信。
3. 引导学生树立正确的爱国主义观念，践行爱国主义精神。

【设计思路】

1. 通过疫情中英雄群像引导学生认识到英雄人物的共同特质：为了国家和人民利益凝心聚力、众志成城；敢于牺牲、礼赞英雄；志愿奉献、友爱互助，彰显了中国特色社会主义制度的文化优势。从而引出爱国主义。中华民族优秀传统文化、革命文化和社会主义先进文化汇聚成了全国人民万众一心战胜疫情的强大精神力量——爱国就是要“追星”英雄，热爱中华民族文化。

2. 通过中美疫情防控的结果让学生认识到：中国特色社会主义制度的优越，中国共产党的伟大。引导学生热爱和拥护中国共产党，增强中国特色社会主义制度自信——爱国就是要爱党、爱中国特色社会主义制度。

3. 世界观决定方法论。学生认识到新时期的爱国主义的内涵，在行动上思考如何践行爱国主义精神，报效祖国与人民。

【活动形式】

1. 解读照片、观看视频、思考发言、讨论分享。
2. 诗歌朗诵、体验感悟。

【活动准备】

1. 收集相关视频、图片、文字材料，准备 PPT。
2. 确定朗诵同学，准备诗歌朗诵。

【活动过程】

一、遇见爱国英雄——感受中国温度。

1. 导入：

展示“英雄”二字。

教师：亲爱的孩子们，你们认得这两个字吧？大家在 2020 年初都度过了一个特殊的冬天。一场疫情弥漫全世界，直至现在疫情仍在肆虐。在疫情的暗夜中，这片土地上总有人为了人民和国家，不畏生死，挺身而出，燃烧自己，用微弱的光指引前路。他们和我们一样是普普通通的人，但在人类与新冠疫情的斗争中，他们是勇敢的逆行者，是英雄，是希望，更是光！我们来看看疫情中这些千千万万的英雄！

2. 展示英雄群像

- (1) 84 岁的钟南山院士
临危受命，挂帅出征！

钟院士满含热泪地说到：“大家全国帮忙，武汉是能够过关的，武汉本来就是一座很英雄的城市。”

中国脊梁——挑起民族重任的英雄

(2) 泾县医院医护人员的请战书

“尊敬的院领导：鉴于目前新型冠状病毒感染的肺炎防控形势严峻，本着白衣天使救死扶伤的初心，我申请加入泾县医院感染科发热门诊和隔离病房参加抗病毒战斗，不计报酬，不计生死，贡献自己全部的力量。”——敢于牺牲的英雄

(3) 火神山医院顺利完工后。一位全程参与建造的工人，拿到了工资。但是，他想全都捐出来。

生活不易，而他心有大义。——志愿奉献的英雄

(4) 一个质朴的农民，骑了 40 公里电动三轮车给一线工作者送来新鲜蔬菜。

他的菜，不但营养，而且暖心。——友爱互助的英雄

活动一 思考分享：他们身上都有哪些共同的特质？为什么会做出这样的选择？

学生思考分享，引出爱国主义。

PPT 出示爱国主义的概念。

爱国主义：是指个人或集体对祖国的一种积极和支持的态度，揭示了个人对祖国的依存关系，是人们对自己家园以及民族和文化的归属感、认同感、尊严感与荣誉感的统一。集中表现为民族自尊心和民族自信心，为保卫祖国和争取祖国的独立富强而献身的奋斗精神。

教师小结：这些让我们无时无刻不被感动的中国温度，凝聚在一个个英雄所尽的微薄之力上。没错，自古以来，我们就有埋头苦干的人，有拼命硬干的人，有为民请命的人，有舍身求法的人……这些中国脊梁，用热血温暖了中国这片土地，他们用实际行动诠释了什么是爱国主义。

二、见证中国奇迹，增强制度自信。

1. 见证中国速度，感受中国制度的优越性。

教师：除了这些让人感动的爱国英雄让人赞叹，还有让人惊叹的“中国速度”。

(1) 播放火神山医院建造超清延时摄影全纪录视频。

(<https://www.bilibili.com/video/av86365997>)

活动二 思考分享：中国为何能快速建成火神山和雷神山医院并投入使用呢？

学生思考后分享。

教师：中国在十天之内将火神山和雷神山医院建成并投入使用，这是让世界惊叹的“中国速度”、“中国效率”。这集中体现了中国特色社会主义制度中的政治优势、集中力量办大事的体制优势、以人民为中心的价值优势、党对人民军队绝对领导的独特优势、经济制度优势、文化优势。

(2) 播放中美疫情确诊人数的对比视频。

出示目前数据：美国，累计确诊病例 822 万，死亡病例高达 22 万。

中国，累计确诊病例 9.1 万，死亡病例 4000 余人。

教师：美国是当今世界经济和科技实力最强，医疗条件最好的国家，为何出现这样的局面？

活动三 同桌讨论分享：美国的防控结果为何会这样？

同桌讨论后分享。

教师小结：一句话，中国制度是非常有优越性的。14 亿人过年不串门、千万人封城和全部自我隔离。

4 万多名医者赶赴武汉；上千亿防疫资金迅速到位；20 多个省支援武汉，医用物资从四面八方源源调来……哪个国家能够迅速做到这一切？只有中国，只有中国制度。世界卫生组织总干事谭德塞站在人类福祸的高度，盛赞中方行动速度之快、规模之大。中国效率，有关经验值得其他国家借鉴。

三、赞叹党的领导——坚定爱国信念。

教师：两国防控结果的不同，究其原因：一方面是人制度的优越性不同，另一方面也归于两国政党行为的差异。我们再来看一则视频，思考两国政党行为的差异带给你怎样的启示。

播放《病毒往事》视频。

活动四 思考分享：疫情下，两国政党的行为为何有这样的差异呢？

学生思考后自由分享。

教师总结：清代思想家魏源说过：“履不必同，期与适足；治不必同，期于利民。”中国能有这么优秀的表现，是因为我国的新冠疫情防控，真正做到了“以人为本”，“以人民为中心”。新冠肺炎疫情发生以来，党中央高度重视，习近平总书记亲自部署、亲自指挥，多次召开会议、听取汇报、

作出重要指示。加之国际社会的高度评价，更是让我们深刻感受到了中国制度的优势，更加坚定了我们深爱这个国家和党的信念。

四、践行爱国精神——开创中国未来。

教师：接下来，请大家带着这份信念思考，作为新时代的青少年，在疫情下，你如何践行爱国主义精神呢？

展示 15 岁少年赵珺延的故事。

1.5 万只口罩，年仅 15 岁的温州学生赵珺延，只身一人，“冒险”带着 5 个重重的行李箱，从印尼“人肉”背回了国内。他说：“国家有难，匹夫有责！我们只是做了作为普通中国人应该做的事。”

教师：赵珺延的故事给你怎样的启示？通过这节课的学习，在疫情中和后疫情时代，你如何践行爱国主义精神呢？

活动五 小组讨论：疫情中和后疫情时代，你如何践行爱国主义精神呢？

学生讨论后交流分享。

教师：亲爱的孩子们，我们正青春，在路上，或许前路风雨兼程，太阳尚远，但必有太阳。接下来请欣赏诗歌朗诵《少年的梦想》。

活动五 学生配乐诗歌朗诵：《少年的梦想》

少年的梦想

疫情来之前，听说，在武大看一场人海，是每一朵樱花的梦想。

疫情来了以后，武汉，我想要告诉你，在武大看一场花海，也是我们的梦想。

梦想炽热时，那些易水秋寒，义无反顾，众志成城，激励我们立志，目标是星辰大海。

梦想达成前，奉献、承担、责任与使命，要我们立足当下，一步一步稳步向前，付出我们每个人能尽的那份心力。

梦想汇聚前，我是珍惜当下，努力奋斗的学生，站在父辈的肩膀上，方向是更深更远的未来。

梦想汇聚后，我们是民族伟大复兴的一分子，携手共进，祖国的未来有我们！

请祖国相信：

我所站立的地方，就是我的中国！

我怎么样，中国便怎么样！

我是什么，中国便是什么！

我有光明，中国便不会黑暗！

教师总结：孩子们，努力不仅仅是口号，更要脚踏实地，坚持不懈。

正如诗歌中所言：你所站立的地方，就是你的中国！

你怎么样，中国便怎么样！

你是什么，中国便是什么！

你有光明，中国便不会黑暗！

（本文是参加2020年成都市中学班会主题赛课的设计）

Unit 2 How often do you exercise?

Section B 2a-2c

英语教研组 谢明芯

一、教学目标

1. 知识与技能

通过阅读学生课余活动方式及活动频率的调查报告，进一步理解和运用目标语言；能读懂饼状图；了解调查报告的问题结构。

2. 情感态度价值观目标

了解其他学生们的日常生活情况，让学生们知道应如何安排自己的日常生活，向其他有良好生活习惯的人们学习，做一个有良好习惯的人。

3. 文化意识

调查报告是对一件事情进行调查及分析的一种文体形式。

4. 学习策略

看标题预测短文内容；略读寻找主旨大意；寻文体结构获取文章细节信息；观察和利用饼状图理清阅读信息。

二、教学内容

2a: 对所列出的活动频率从高到底进行排列。

2b: 阅读调查报告，把文章中的信息转化成饼状图的表现形式。

2c: 通过几个问题，梳理文章内容，深入理解语篇。

T: What does he like to do in his free time?

He likes to ...

T: Who is he?

S: He is Nie Nanlin.

...

Step 3. Work on 2a

1. Read the task and know the meaning "rank".

2. Check the answer with the Ss.

各环节之间的联系：

2a 读前激活学生的背景知识 → 2b 读中了解文体结构 → 2c 读后理解文章细节和深层信息

三、教学过程

Step 1. Warming- up and revision

1. Daily greeting.

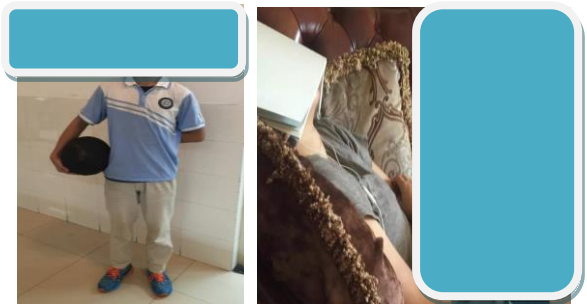
2. T: What do you like to do in your free time?

I like to ...

Step 2. Guessing game

1. T: Do you know what your classmates like to do in their free time? Let's guess!

（展示学生真实照片，并遮住部分，让学生猜测）



Step 4. Prediction

1. T: We know your free time activities. Let's learn more about the students in No.5 high school.

2. Predict the main idea according to the title.

3. Tell students the passage is a survey.

阅读指导：（阅读策略）可以用过标题猜测文章主要内容。

Pre-reading

What's the passage about?

What Do No. 5 High School Students Do in Their Free Time?

Last month we asked our students about their free time activities. Our questions were about exercise, use of the Internet and watching TV. Here are the results.

We found that only fifteen percent of our students exercise every day. Forty-five percent exercise four to six times a week. Twenty percent exercise only one to three times a week. And twenty percent do not exercise at all!

We all know that many students often go online, but we were surprised that ninety percent of them use the Internet every day. The other ten percent use it at least three or four times a week. Most students use it for fun and not for homework.

The answers to our questions about watching television were also interesting. Only two percent of the students watch TV one to three times a week. Thirteen percent watch TV four to six times a week. And eighty-five percent watch TV every day! Although many students like to watch sports, game shows are the most popular.

It is good to relax by using the Internet or watching game shows, but we think the best way to relax is through exercise. It is healthy for the mind and the body. Exercise such as playing sports is fun, and you can spend time with your friends and family as you play together. And remember, "Old habits die hard." So start exercising before it's too late!

Main idea: free time activities

Reading strategy (阅读策略):
对文章标题的预测可以更好的理解文章。

Step 5. Fast reading

T: How many free time activities are mentioned in this passage?

S: Three.

T: What are they?

S: Exercise, Use of the Internet, Watching TV.

阅读指导: (阅读策略) Topic sentence (中心句) 往往出现在文章开头。

Fast reading

How many free time activities are mentioned in the passage?

What Do No. 5 High School Students Do in Their Free Time?

Last month we asked our students about their free time activities. Our questions were about exercise, use of the Internet and watching TV. Here are the results.

We found that only fifteen percent of our students exercise every day. Forty-five percent exercise four to six times a week. Twenty percent exercise only one to three times a week. And twenty percent do not exercise at all!

We all know that many students often go online, but we were surprised that ninety percent of them use the Internet every day. The other ten percent use it at least three or four times a week. Most students use it for fun and not for homework.

The answers to our questions about watching television were also interesting. Only two percent of the students watch TV one to three times a week. Thirteen percent watch TV four to six times a week. And eighty-five percent watch TV every day! Although many students like to watch sports, game shows are the most popular.

It is good to relax by using the Internet or watching game shows, but we think the best way to relax is through exercise. It is healthy for the mind and the body. Exercise such as playing sports is fun, and you can spend time with your friends and family as you play together. And remember, "Old habits die hard." So start exercising before it's too late!

Three.
Exercise,
Use of the Internet
Watch TV.

阅读策略:
主题句topic sentence 往往位于段落或文章的开头。

Step 6. Careful reading

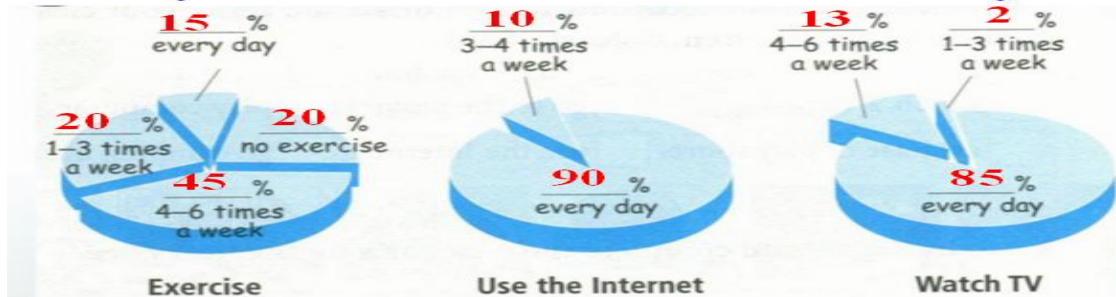
1. Read the passage carefully and complete the pie chart below in 2b.
2. Ss read the passage and try to fill in the pie chart.
3. Check the answers together.

Step 7. Retell

1. T: Now can you tell me the results now? Let students retell.
2. Have a competition.
(看看哪一组说得又多又好?)

Retell

Can you tell me the results of the survey?



Step 8. Discussion

- T: 1. Do you have more questions?
2. What do you think is the best way to relax?
I think the best way to relax is ...
 3. What does the writer think is the best way to

relax?

The writer thinks the best way to relax is ...

4. Do you think No.5 high school students are healthy? Why?

Step 9. Emotional value

Old sayings:

1. A light heart lives long.
2. Early to bed, early to rise, makes a man healthy, wealthy and wise.

3. An apple a day, keeps the doctor away.

T: Which one do you like the best?

Step 10. Post reading

Summary the structure of the survey.

Post reading 调查报告

What Do No. 5 High School Students Do in Their Free Time?

Last month we asked our students about their free time activities. Our questions were about exercise, use of the Internet. Here are the results.

We found that only fifteen percent of our students exercise every day. Forty-five percent exercise four to six times a week. Twenty percent exercise only one to three times a week. And twenty percent do not exercise at all!

We all know that many students often go online, but we were surprised that ninety percent of them use the Internet every day. Ninety percent use it at least three or four times a week. Most students use it for fun and not for homework.

The answers to our questions about watching television were also interesting. Only two percent of the students watch TV one to three times a week. Thirteen percent watch TV four to six times a week. And eighty-five percent watch TV every day! Although many students like to watch sports, game shows are the most popular.

It is good to relax by using the Internet or watching game shows, but we think the best way to relax is through exercise. It is healthy for the mind and the body. Exercise such as playing sports is fun, and you can spend your time with your friends and family as you play together. And remember, "Old habits die hard." So start exercising before it's too late!

Homework

1. Level A1: Interview your classmate about their free time activities.

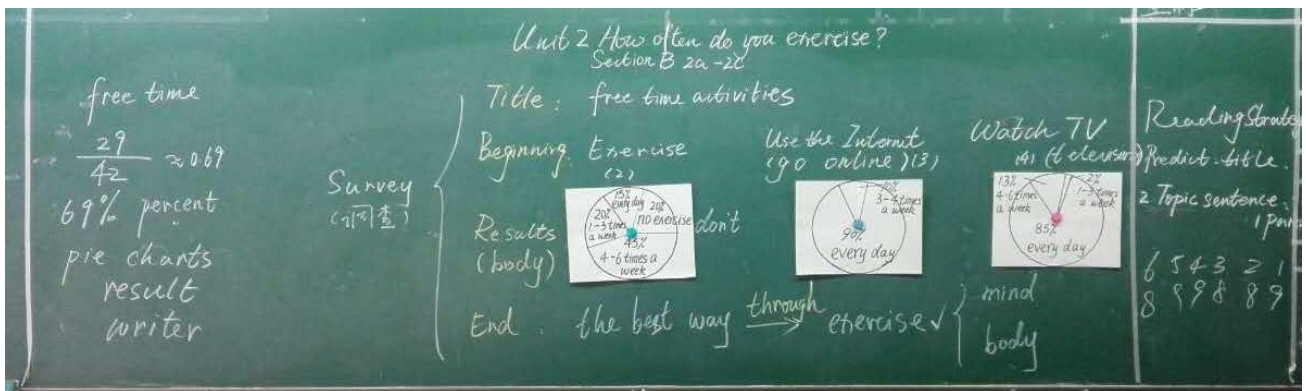
1. Play computer games
2. Read books
3. Go shopping
4. Draw Pictures
5. Play sports
6.

How often	Numbers
1-3 times a week	
4-6 times a week	
every day	

Level A2: Make a pie chart of the results.
2. Do a report.

Eg: Today we asked students about their free time activities. Here are the results.
We found that _____ students _____ three to four times a week. _____ students _____.

Blackboard design



(本文获树德教育集团第15届教师课堂教学比赛教学设计评选二等奖)

Unit 5 Do you want to watch a game show?

英语教研组 申荟琳

I. Analysis of teaching materials:

1. Status and Function:

This is an important unit in the first book of Grade 8 from *Go for It*. It introduces different kinds of TV shows and encourage students to express feelings and plans about them.

2. Teaching key points and difficult points:

(1) Key points:

- ① The name of different TV shows.
- ② The use of sentence patterns and

phrases:

What do you think of...? I love/ like/ don't mind/ can't stand/ don't like them.

What do you plan to watch? I plan to watch ...

Do you plan to watch...?

(2) Difficult Points:

- ① Use phrases like "I love/ like/ don't mind/ can't stand/ don't like" to describe feelings about TV shows.
- ② Talk about preferences about TV shows.

II. Analysis of students

The 49 Students are from Class 10, Grade 7 at our school. They have finished the learning of the two books in Grade 7 but have not started Grade 8 yet, So they are not familiar with some words and phrases in this book. And students nowadays are not familiar with some of the TV shows in this unit, like soap operas.

III. Teaching objectives:

1. Knowledge and skill objectives:

(1) To get students master the use of the target language as follows.

① Words and phrases:

talk show, talent show, sports show, soap opera, game show, news, sitcoms.

② Sentence patterns:

What do you think of...?

I love/ like/ don't mind/ can't stand/ don't like them.

What do you plan to watch? I plan to watch ...

Do you plan to watch...?

(2) To train students' ability of sharing feelings about TV shows.

To train students' ability of making and talking about plans.

2. Cultural awareness:

1. To let students know the history of soap operas.

3. Emotional objectives:

1. To help students learn to relax in a healthy way.
2. To develop students' ability of planning free time.
3. To let them know the social etiquette of respecting different ideas.

4. Learning strategies:

1. Predict the answers before listening according to the pictures and text.
2. Collect information by making charts.

5. Quality thinking:

1. To develop students' ability of critical thinking by giving different ideas.

IV. Teaching methods.

Communicative teaching method and PWP.

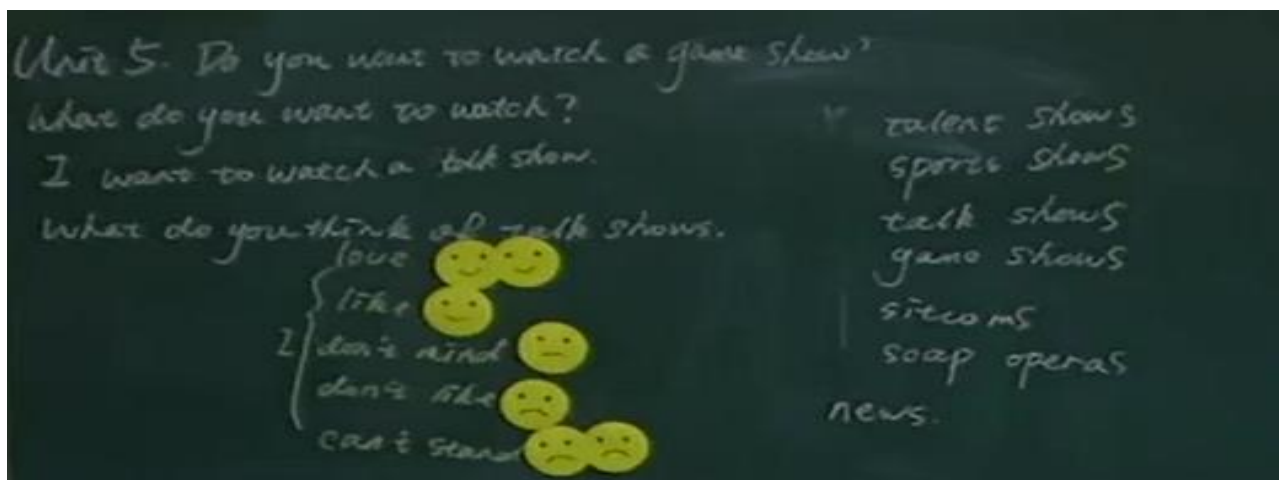
V. Teaching plans.

	Teacher's activities	Students' activities	Teaching Purpose
I. Lead in (2 mins)	Show a video of a talent show and ask students: (1)What kind of TV show is it? (2)What other kind of TV shows	Students watch the video and answer the questions.	Lead in the topic and arose their interests.

	do you know?		
II. Presentation (8 mins)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Present different kinds of TV shows with pictures and their features. 2. Guide students to finish 1a 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Students guess the TV shows on the picture and learn new words. 2. Finish 1a and check the answers with the reason. 	Teach the new words and help them recognize different kinds of TV shows.
III. Listening (8 mins)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pre-listening: guide students to read the instructions and make predictions: <ol style="list-style-type: none"> ①What are they talking about? ②what kind of TV show they are watching? 2. While-listening: play the recording and walk between the students to check if there are problems. 3. Post-listening: <ol style="list-style-type: none"> (1)check the answers and help students to realize we should relax in a good way. (2)ask students to read the conversations and present the target language: What do you think of...? I love/like/don't mind/ don't like/ can't stand them. (3)ask students to put the faces next to the phrases. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pre-listening: read the instructions and try to make predictions about the picture and the conversations. 2. While-listening: number the shows [1~4] and find out what Jack and Mark want to watch. 3. Post-listening: <ol style="list-style-type: none"> (1)check the answers. And understand it's not healthy to watch TV for a long time. (2)read the conversations and learn the target language and know how to describe feelings about TV shows 	<ol style="list-style-type: none"> 1. To use the listening strategies of making prediction before listening. 2. To let students realize emotional objective that we should learn to relax in a healthy way and get familiar with the target language.
IV. Pair work (4 mins)	Guide students to talk their feelings about different kinds of TV shows.	Finish the pair work in 1c with a partner.	Practice the target language in 1b and share ideas with others.
V. Listening (12 mins)	<p>Listening task 2a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pre-listening: guide students to make predictions according to the picture. <ol style="list-style-type: none"> (1)What TV shows are they watching? 2. While-listening: play the recording and walk between the students to check if there are problems. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pre-listening: look at the picture and try to guess what TV shows they are watching 2. While-listening: listen to the conversation and finish 2a and check their predictions. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. To introduce the listening strategy of making predictions according to the picture. 2. To get a language input for students about their plans, feelings and

	<p>3. Post-listening: check answers</p> <p>Listening task 2b</p> <p>1. Pre-listening: guide students to make predictions about part of the speech and possible answers according to the sentences.</p> <p>2. While-listening: play the recording and walk between the students to check if there are problems.</p> <p>3. Post-listening: check answers and guide students to match the feelings and the reasons for Lin Hui and Sally.</p>	<p>3. Post-listening: check answers</p> <p>1. Pre-listening: learn to make predictions about the answers in 2b</p> <p>2. While-listening: listen to the conversation and write down the answers.</p> <p>3. Post-listening: check the answers then read the conversation and finish the matching</p>	<p>reasons.</p> <p>3. To introduce the listening strategy of making predictions about part of the speech and meaning.</p>
<p>VI. Pair work (6 mins)</p>	<p>1. Guide students to finish the chart of TV shows about their feelings and reasons.</p> <p>2. Write down their feelings about them and their reasons.</p> <p>3. Ask students to make a conversation in pairs.</p>	<p>1. Think about their feelings about TV shows, and reasons.</p> <p>2. Write down their feelings and reasons about TV shows in the chart.</p> <p>3. Make a conversation about the chart in pairs.</p>	<p>1. To get a language input for the pair work.</p> <p>2. To practice students' ability of critical thinking.</p> <p>3. To consolidate the target language and make an output by pair work.</p>

板书设计



教学反思

传统语法教学的局限性在于：过于强调语法

作为规则的作用，忽视语言使用的具体环境和目的，忽视语法本身的表意功能。大部分英语教师在语法课堂上还是沿用以教师讲授为主的语法教学方法，也就是常说的 3P 教学法，即演示

(presentation) — 操练 (practice) — 成果 (production)。教师将教学内容孤立于课本主题和真实情景之外，也忽略了在语言知识建构的过程中学生应扮演的角色，呈现出学生主观能动性发挥不强、学生对语法结构感知不够、缺乏与实际语言运用情景的联系、学生语言交际能力薄弱等一系列问题。

在学生的语言建构的过程中，我们能够发现

一个很有启发性的规律：如果语言的教学是结合实际的、贴近学生生活的，那么教学成果往往会让学生更容易接受，收效更好。特别是在语法课这种学生极易觉得枯燥乏味的课堂中，我们更应该思考如何让学生更高效地掌握语言结构。以单元主题为背景，运用学生熟悉、感兴趣的情景将教学活动串联起来不失一个好方法，既能帮助学生完成对语言的感知和吸收，又能引导学生解决的情感、态度和价值观的问题。

(本文获树德教育集团第15届教师课堂教学比赛教学设计评选特等奖)

中国古代的农业经济 教学设计

历史教研组 刘辉

一、课标要求

知道古代中国农业的主要耕作方式和土地制度，了解中国古代农业经济的基本特点。

二、学习目标

- 1、了解古代中国农业的主要耕作方式，认识农业耕作工具的改革和演进，从而理解到工具的变革在农业经济发展中的关键作用。
2. 了解中国古代的土地制度、赋税和徭役。感悟国家治理政策的积极和消极影响。

- 3、概括古代中国农业的发展历程，理解影响农业经济的因素。了解古代中国农业经济的基本特点。

三、学习过程

- 1、大国出小农——小农经济的产生

问题 1：阅读教材及材料，说明原始农业的耕作方式和耕作工具分别是什么？



问题 2：阅读教材“从刀耕火种到以牛田“一目，总结在这些生产环节先民们发明了哪些农具，按

照农具类型来总结。

农业类型		耕作方式	生产工具	水利灌溉
原始农业				
传统农业	春秋战国			
	隋唐			
	两宋			
	明清			

问题 3: 你认为这些农具中哪一件能作为古代农业的代表, 请说明理由?

2、传统农业(产生于春秋战国)——“精耕”时代的精构思



探究 1: 古代中国的犁在哪些方面有所发展? 这些变化对社会发展产生怎样的影响?

问题 1: 以“犁”为代表的农具的革新对古代农业耕作方式有什么样的影响?

问题 2: 结合材料, 思考以“犁”为代表的农具的革新对古代农业经营方式有什么样的影响?

材料五: “(王)大令众人曰: 协田”。
——《河南安阳殷墟的牛骨刻辞》

材料六: “战国李悝‘一夫挟五口, 治田百亩(相当于今 31 市亩), 岁收一石半(指亩产粟 1.5 石)’”
——《汉书·食货志》

思考: 结合材料, 总结小农经济的特点。

材料七: 小农经济下的农民, 拥有一定的土地、农具或耕畜等生产资料, 具有生产积极性。他们的经营规模很小。农民在自己有限的土地上, 努力提高耕作技术, 为我国农业的精耕细作做出了贡献。但在封建地主阶级的沉重剥削下, 农民需要承担沉重的徭役, 小农经济十分脆弱, 每遇灾荒瘟疫, 多数农民家庭就会陷于贫困, 失去土地

或破产流亡。 ——人教版《必修二》

材料八: 明中叶后, 新的经济因素(资本主义生产关系萌芽)在江南地区的部分生产部门中存在。耕织结合、自给自足的经济结构在全国范围仍居主导地位, 阻碍了商品经济和新经济因素的成长。
——岳麓版《必修二》

问题 3: 以“犁”为代表的农具的革新对古代农业经济关系有什么样的影响?

2、大国保小农——小农经济的保障

问题 1: 结合材料, 思考大国何以保小农?

材料九: “农伤则国贫”
——《汉书·食货志》

材料十: “国之所以兴者, 农战也。”
——《商君书·农战篇》

问题 2: 结合教材及材料, 思考大国如何保小农?

材料十二: 君者, 舟也; 庶人者, 水也。水则载舟, 水则覆舟, 君以此思危, 则危将焉而不至矣。
——荀子



3、小农成大国? 叛大国?

问题 1: 结合材料回答, 小农能成大国么?

材料十四: 中国古代粮食亩产量的演进

时代	比战国增加%
战国	
两汉初	+10

汉武帝后	+43
唐	+88

材料十五: 欧洲中世纪一般的收获量最低是播种量的一倍半到二倍, 通常是 三至四倍, 最好的年成也不过是六倍。关于我国, 从云梦秦简的材料看, 收获量至少为播种量的十倍或十几倍, 再据

《汜胜之书》《齐民要术》记载，则已达几十倍至上百倍。——

王家范《中国历史通论》

问题 2: 结合教材及材料, 思考小农何以叛大国?

材料十六: 安史之乱后, 均田制既坏, 土地兼并再无限制。“富者兼地数万亩, 贫者无容足之居。”——

《陆宣公集》

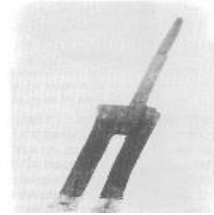
材料十七: “桑柘废来犹纳税, 田园荒后尚征苗任是深山更深处, 也应无计避征徭。”



图一骨耜



图二石犁



图三铁器

- A 古代农业经历了粗放到精耕细作的演变
- B 中国传统农业生产工具以骨器石器为主
- C 中国的经济政策奉行重农抑商理念
- D 铁器广泛使用反映了我国学技高度发达

3、明清两代的帝王在春秋两季都要在北京中山公园的社稷坛举行隆重的祭祀——“籍礼”，表示亲率农耕，并祭祀农神，祈祷丰收。”这表明，明清帝王都（ ）

- A、热衷封建迷信活动
- B、注意保护民间传统文化
- C、非常注重与民同乐
- D、极为重视农业生产活动

4、(2018.11·浙江高考·28)【加试题】文献史料述及西周的土地制度，有“溥天之下，莫非王土，”以及“有天子存，则诸侯不得专地也”的记载。这反映了（ ）

- A、土地名义上为国家公有
- B、土地实际上为周王占有
- C、诸侯贵族将公田据为己有
- D、井田制下地权合一的现象

5、2000 多年前，在中国之所以能够出现“秦召王使李冰为蜀守，开成都两江，灌良田万顷”的都江堰水利工程，其最基本的政治前提是（ ）

- A. 中央集权制度的保障
- B. 农耕经济生产的需要
- C. 社会秩序的相对安定
- D. 自然水系分布不均匀

——《全唐诗》

4、课后练习题

1、《汜胜之书》成书于西汉，现存 3700 多字，是我国历史上最早的农业科学著作。书中记载有“区田法”、“穗选法”、“浸种法”等等。这说明我国古代农业（ ）

- A. 划分田地
- B. 因地制宜
- C. 精耕细作
- D. 优选种子

2、观察下列图片，你从中获取的信息主要是（ ）

6、(2015·全国 I 卷·24)《吕氏春秋·上农》在描述农耕之利时不无夸张地说：一个农夫耕种肥沃的土地可以养活九口人，耕种一般的土地也能养活五口人。战国时期农业收益的增加（ ）

- A. 促进了个体小农经济的形成
- B. 抑制了手工业和商业的发展
- C. 导致畜力与铁制农具的使用
- D. 阻碍了大土地所有制的成长

7、(2019·江苏高考·1)据青铜器铭文，西周中后期，裘卫因经营手工业获得财富和地位，一位名叫矩的贵族用 13 块耕地，从裘卫那里换取了在王室仪式上穿戴的盛服和玉饰。这一记载反映了（ ）

- A. 井田制度松动
- B. 世袭制度解体
- C. 抑商政策弱化
- D. 礼乐制度崩坏

8、(2019·新课标全国 III 卷高考·27)乾隆时江南地主“所居在城或他州异县，地亩山场皆委之佃户”。苏州甚至出现“土著安业者田不满百亩，余皆佃农也。上田山场皆委之佃户”。苏州甚至出现“土著安业者田不满百亩，余皆（ ）

- A. 土地所有权变更极为频繁
- B. 农业生产利润微不足道
- C. 个体农耕为主要生产形式
- D. 农业中商品化生产普遍

9、(2018·新课标全国 II 卷高考·41)阅读材料，完成下列要求

材料：中国是大豆的故乡，甲骨文中就有关于大豆

的记载。先秦时期，大豆栽培主要是在黄河中游地区，“豆饭”是人们的重要食物。《齐民要术》通过总结劳动人民长期的实践经验，认识到大豆对于改良土壤的作用，主张大豆与其他作物轮种。唐宋时期的文献中都有朝廷调集大豆送至南方救灾、备种的记录，大豆的种植推广到江南及岭南……从古至今，各式各样的豆制品是中国人喜爱的食物，提供了人体所需的优质植物蛋白。

1765年，大豆引入北美，最初作为饲料或绿肥。19世纪60年代，豆腐在美国开始被视为健康食品。19世纪末，大豆根瘤的固氮功能被发现，在美国干旱地区推广种植。至1910年，美国已经拥有280多个大豆品种。1931年，福特公司从大豆中开发出人造蛋白纤维，大豆成为食品工业、轻工业及医药工业的重要原料。1954年，美国成为世界上最大的大豆生产国，种植面积超过一亿亩。大豆在南北美洲都得到广泛种植，美洲的农

田和中国人的餐桌发生了紧密联系。

——摘编自刘启振等《“一带一路”视域下栽培大豆的起源和传播》等

问：根据材料并结合所学知识，概括我国历史上种植利用大豆的特点和作用。

参考答案：

1——8 CADAAAAC

9、特点：我国人民最早培育、驯化；种植范围从中原推广到南方，开发出各种豆制品；农书对劳动人民实践经验的总结与推广，政府推动。

作用：民众重要的食物来源，使中国人的食物结构合理化；推动了中国农业的发展，备荒物资。

（本文系锦江云课 高中历史必修二专题一第1课时导学案）