



期待教育 以寄未来

●卓汉雄

新年的钟声已经敲响，我们噙满泪水，告别必将载入史册的2020年。在疫情肆虐的这一年，一座城市的沦陷与重生，一个国家的伤痛与坚毅，将永远铭记在我们心中。

疫情凶险，不阻壮士前行。四面八方的医护人员驰援疫区，披满雪花的防控人员坚守岗位，雷神山医院十日间拔地而起，志愿者在冰天雪地里执行使命……教育的潜能经过时间的酝酿，终于在国难时彰显力量，在黑暗中烛照山河，重新定义了充满新内涵的“中国力量”。

正是几千年的传文化和现代教育、糅合成“天下兴亡，匹夫有责”的家国情怀，在“坚壁清野”的防控中凝聚了人心，生发了力量、守住了抗“疫”成果。

尊重、理解和爱，永远是我们教育的主旋律。我们应该让孩子知道，“人类命运共同体”不仅是一个概念，且是我们心中真实的国际主义情怀。每个国家都不是一座孤岛，不能独立于世界而自全。

我们还应该告诉孩子，我们不但要和人们守望相助，还要和自然界的每一个物种和平共处。因为地球上的每一个物种都跟人类休戚相关，我们和它们都是自然之子，共同组成了大自然不可或缺的生命之链。当生命之链被斩断时，失衡的大自然必定会惩罚人类的野蛮和无知。我们有责任让他们充分意识到人在生存环境中面临的重大挑战，懂得与自然和谐共生的绿色思维观念和行为方式，从而敬畏生命、敬畏自然，选择健康的生活方式。

回望旧岁，我们铭记沧海横流时所有的痛和爱，我们收藏人性所有的善和美，我们感激每个生命的奉献和付出；展望新年，我们祈求在花绿荫的春天里，所有的悲痛都消弥于无形。我们相信人们终能制服猖狂的新冠病毒，我们相信人类终能战胜自身的贪欲和仇恨、狂妄和残暴；我们也相信，教育一定能展示它应有的力量以馈时代。

愿山川异域，风月同天；愿云销雨霁，彩彻区明；愿我们的教育，永远光照人类的文明史册。

2021年3月 第1期

主办:厦门市思明区教育局

厦门市思明区教育学会

承办:厦门市思明区教师进修学校

编委主任:方勇财

编委副主任:许华娟 游怀忠

张建海 肖淑芬

编委委员:王晓勇 洪擎纲

郑志强 郑志生

陈文莉 叶 虹

吴伟华

编辑部:

主编:郑志生

执行副主编:傅冰贞

副主编:陈秀玉

责任编辑:魏登尖 杨 磊

谢永泉 张仁波

魏正惠 陈秀玉

叶 虹 康彩虹

高 翔 郑 岚

柯荒荒

封面题字:叶水湖

网站制作:袁思泽

网址: <http://smjy.smjy.net>

卷首语	1
-----------	---

◇名师发展专栏◇

阅读——点亮自己 照亮他人.....厦门市第二实验小学 吕珈臻	4
《学习地图在小学语文教学中的应用研究》文献综述.....厦门市第二实验小学 吕珈臻 郭瑶婷	7
活用思维可视化促进小学习作教学.....厦门市第二实验小学 郭瑶婷	14
《创世神话里的秘密》教学设计.....厦门市第二实验小学 石玺玲	17
试论小说阅读可视化的建立.....滨北小学 黄雅静	21
巧用气泡图 感悟人物形象.....执教教师 滨北小学 吴思娜 指导教师 厦门市第二实验小学 吕珈臻	24
借图使力 助力体验阅读.....厦门市第二实验小学 许可馨	29

◇教学论坛◇

突出主体人物 让场面描写立体化.....大同中学 刘燕萍	32
古典诗歌教学之“重”与学习之“轻” .....松柏中学 卢毅玲	35
英语学科核心素养视角下的初中英语语篇整体性教学探究.....厦门市第十一中学 林 真	37
核心素养导向下初中英语语篇教学设计探索.....厦门市第十一中学 林莉梅	40
新时代初中化学劳动教育实践初探.....湖滨中学 黄鹭强	43
灭火器原理实验的微型化改进.....莲花中学 王 琳	45
基于课堂观察数据的教学行为诊断与改进策略.....云顶学校 柯旺花	46
基于生物学学科核心素养的单元表现性评价的应用.....逸夫中学 孙莉蓉	51
想象激发汉字无限的魅力.....金鸡亭小学 吕火明	53
数学批注 助深度理解.....莲前小学 孙雅梅	55
游数史 醉数学.....金鸡亭小学 黄希文	59
基于电子书包的小学数学复习课教学策略.....民立小学 陈福泉	62
核心素养导向下的小学英语课堂板书设计.....滨东小学 洪 盈	64

丰富文本 让“主题式”语篇教学更精彩	会展南小学 吴熙	70
STEM 课程下学习任务单的设计原则和策略		
..... 厦门外国语学校附属小学 陈雨檬 云顶学校 赵秋燕	73	
小学科学课堂开展深度学习中存在的问题及应对策略		
..... 厦门外国语学校附属小学 谢怡君		
..... 云顶学校 赵秋燕		
厦门外国语学校附属小学 王婧颖	76	
科学制作活动中学生创新思维的发展路径探究		
..... 厦门市第二实验小学 吴锦福	79	
初中音乐欣赏课中“激”趣的有效实现		
..... 厦门外国语学校瑞景分校 俞丁杨	82	
依托绘本阅读开展幼儿种植活动的探索与实践	..... 湖明幼儿园 吴琳娜	84

◇信息技术与教学融合专栏◇

“1234”握在手 “网络学习”向前走	嘉滨小学 陈莉	87
巧用配音秀 APP 提升小学高段语文核心素养	..... 思明小学 林智毅	89
幼儿园信息技术应用效果的多维提升策略研究	..... 滨海幼儿园 黄茹萍	92
双“微”教学模式 助小学生自主学习力发展	..... 思明小学 吴晓娟	95

◇德育专栏◇

开发乡土文化资源 聚焦德育课程建设	..... 逸夫中学 吴超蓝	98
在社会实践中厚植爱国主义情怀	..... 厦门市第十一中学 陈丽容	102

阅读——点亮自己 照亮他人

——吕珈臻名师工作室简介

厦门市第二实验小学 吕珈臻

思明区吕珈臻名师工作室由来自思明区 7 所学校的 16 位有志于阅读教学研究的教师组成。工作室研究项目是《学习地图在小学语文教学中的应用研究》，旨在引导阅读主体对阅读文本进行积极主动地领悟发现，把文字信息变成多彩的、有逻辑关系的图解，形成大脑图谱，激活神经细胞通道，唤醒学生自主学习的意识，帮助阅读者建立主体精神，帮助学生进行语文学习，提高阅读者的语文素养，进而获得整体发展，养成终身自主阅读习惯。

阅读工作室以项目研究为依托，以课题研究为载体，在课堂实践中提升团队和个人的研究水平，锻造教学精品，充分发挥名师的专业引领作用为目标，打造一支师德高尚，业务精湛，敢于创新，乐于奉献的阅读推广团队，把工作室建设成研修伙伴的情感共同体，优秀教师成长的摇篮，热点问题研究的中心，优质资源整合的基地，优秀成果展示的平台。

【工作室主张】

阅读，点亮自己，照亮他人。

【工作室 logo】



吕珈臻阅读工作室
LJZ READING STUDIO

元素 1：阅读

LOGO 主体为两本微微展开的书本，彰显工作室开卷有益的基本理念。

元素 2：合作

重叠立体的书仿佛群山座座。在阅读学习的过程中犹如攀爬一座座高山，需要工作室每个人相互合作、互为山峰，才能攀登更高“山峰”。

元素 3：赋能

两道橙黄温暖的光束从上往下照射指向前方，寓意着书中日月山河，也有诗和远方，正如工作室成员享受阅读时光，沐浴温暖，汲取力量。

元素 4：温暖

光束上方的灯是心灵之灯，工作室成员们以阅读点亮自己，照亮他人，相互温暖，照亮孩子和自己的生活。

元素 5：乐趣

整体看像是两根比“耶”的手指，寓意在阅读中享受快乐，以阅读预约成功未来。

【研修范式】

工作室形成“1+5+N”的研修范式，以此涟漪式带动老师们共同发展。“1”是指工作室领衔人，“5”是指 5 项研究项目和 5 名核心成员，“N”是指多名研修成员及研修成员周边对学习地图教学感兴趣的老师。以“1+5+N”的模式推进研究，形成不同的研修团队，各自带领一个研修主题进行深入研究，总结提炼研究成果，促进团队成员与个人的积极成长。

发展层级	培养标准	研修任务
“1”：工作室领衔人（领导力）	1.自主发展，整体提升教学理论与实践水平，明确教学主张。 2.提升团队领导力，研修策划力。	1.工作室推进顶层设计。 2.梳理“学习地图”教学理论与实践经验。
“5”：核心成员团队（创新力）	1.承担并完成项目任务。 2.提升团队领导力。 3.在“学习地图”理论指导下开展实践，熟悉并掌握教育教学规程。	1.工作室推进逻辑策划与安排。 2.区域常态教研活动、试点学校事务的沟通与安排。 3.研修教师团队的导师，对所带领研修团队进行指导、考核与管理。。 4.对工作室实践过程指导与纠正。
“N”：研修成员团队（研究力）	1.能解决课题中基本问题。 2.胜任日常研修任务。 3.示范教育教学活动。 4.指导师生参与各级赛事。	1.参加每次工作室研讨活动，在课堂实践中不断提升自己的教学能力。 2.不断总结教学经验
“N”以外的种子教师（实践力）	1.凝练教学主张，概括教学模式。 2.有支撑模式的典型案例可推广。 3.有反应主张的优质课可借鉴。 4.教学与学识学生喜欢、同行认可。	1.跟随教师研修团队开展活动，尝试进行课堂实践，并深化对“学习地图”的研究。 2.引发专业自觉，在核心成员与研修人员的带领下逐步开展课题研究，积累实践经验。

【工作室团队分工】

项目顾问：福建省普教室黄国才老师

厦门市教科院邵巧治老师

【团队三】类别式：括号图的实践研究	·深入学习关于类别式学习地图的理论知识 ·选择适合的文本开展教学实践 ·归纳出适合类别式的课型 ·针对不同的文体和课型形成可操作的教学策略 ·推出精品课例 ·形成理论成果	江敏婧 郑英雅 蔡彧
【团队四】归纳式：鱼骨图的实践研究	·深入学习关于递进式学习地图的理论知识 ·选择适合的文本开展教学实践 ·归纳出适合鱼骨图的课型 ·针对不同的文体和课型形成可操作的教学策略 ·推出精品课例 ·形成理论成果	林琳 宋燕红 许晓芬
【团队五】承接式：流程图的实践研究	·深入学习关于承接式学习地图的理论知识 ·选择适合的文本开展教学实践 ·归纳出适合流程图的课型 ·针对不同的文体和课型形成可操作的教学策略 ·推出精品课例 ·形成理论成果	吕璇 曾莹 吴婉华
综合运用五种模式	·综合运用五种模式在预习复习，整本书阅读和习作中的应用 ·选择适合的文本开展教学实践 ·针对不同的文体和课型形成可操作的教学策略 ·推出精品课例 ·形成理论成果	所有成员

【工作室文化】

在工作室主持人的引领下，聚焦工作室成员的专业成长，努力打造情感共同体和专业共同体。华为总裁任正非先生接受采访时说：“华为的今天，是专注干出来的，任凭风浪起，最重要的是做好我们自己的事。”工作室专注做好专题项目研究，用专注的心做好专注的事，逐步形成四种工作室文化。

1. 共生文化。

独行速，众行远。工作室形成具有引领性、激发性的团队和个体目标，鼓励每个成员在团队中找到个人坐标，倡导真诚和谐、创新共生的团队文化。工作室的每一个成员建立共同愿景，有组织认同、价值认同、愿景认同、协作分工，缩小个人之间的差距，谋求团队的最佳发展。促使每个成员突破外力驱动模式，走向基于内生的共同体发展，焕发内生力，自我唤醒、自我发现、自悟赋能，找准自己研究的方向，形成自己的教学风格，提炼自己的教

职责	担当内容	成员
项目顶层规划	·课题申报 ·项目的成果顶层规划（资源包、专著） ·项目逻辑推进顶层设计 ·梳理“学习地图”教学理论与实践经验	吕珈臻
【团队一】并列式：气泡图的实践研究	·深入学习关于并列式学习地图的理论知识 ·选择适合的文本开展教学实践 ·归纳出适合气泡图的课型 ·针对不同的文体和课型形成可操作的教学策略 ·推出精品课例 ·形成理论成果	黄雅静 思娜 阮琳婧
【团队二】对比式：韦恩图的实践研究	·深入学习关于对比式学习地图的理论知识 ·选择适合的文本开展教学实践 ·归纳出适合韦恩图的课型 ·针对不同的文体和课型形成可操作的教学策略 ·推出精品课例 ·形成理论成果	石玺玲 郭瑶婷 许可馨

学主张，沉淀自己的教育思想。在共生共享共长中，用心灵滋养心灵，以智慧启迪智慧，让行为影响行为，成为学生生命的陪伴者，成为教师事业的合伙人，成为自我更新的超越者。

2. 读书文化。

专业阅读是教师成长的重中之重。没有教师的阅读，就没有教师真正意义上的成长与发展，教师的教育智慧来源于那些最伟大的著作中。工作室成员的阅读从四个方面展开：第一方面——读透各册学科教材。阅读各册教科书，有助于我们更多地了解学生已有的知识和后续学习的内容，有助于教师对自己所教的学科建立整体的课程体系，要深入解读文本，探究文本秘妙；第二方面——读紧扣专题的学术专著，如东尼·博赞的思维导图系列全套7本，美国的伦纳德·蒙洛迪诺的《思维简史：从丛林到宇宙》，丁丁老师的《思维导图阅读》《思维导图作文》《思维导图工作法》，杨艳军和李建民的《绘出精彩人生：广义思维导图》等；第三方面——读晦涩难读的教育经典，包括《布卢姆教育目标分类学修订版(完整版)分类学视野下的学与教及其测评》《教育脑神经科学》《儿童发展心理学》《民主主义与教育》《艺术和人的发展》《给教师的一百条建议》等教育经典名著，打好理论基础；第四阶段——读即时教育杂志。工作室为每位成员订阅《小学语文教与学》和《语文教学通讯》供每位成员阅读。要窥探教学的秘密，要求老师学习心理学的经典思想、教育哲学的基本观点、人类最好的教育经验，恢复原初思想的能力，回到最初的地方，贴近孩子的心灵，重新面对根本问题，重新思考教育的真谛，从根本问题出发思考当下问题。你读什么书，你的思维习惯、话语方式、精神内涵就不知不觉地融入你的骨血，浇筑你的专业生命。基于理论奠基的搜索式阅读，基于辅助实践的多门类阅读，基于诊断提升的精细化阅读必将为工作室成员的专业发展打好底色。

3. 研究文化。

首先，研究童心。康德说：人是一个有限的理

性存在，但有无限的可能性。儿童生机勃勃，处在生长的旺盛时期，与成人相比，他们的可能性更丰富、更生动、更巨大。儿童既是我们的教育对象，又是我们的老师；教育要激发儿童的超越性，使可能性成为超越的力量。美国课程专家威廉·派纳指出：教学处于第三空间，是独立于知识和社会以外的空间，在这一空间里，教师带领儿童去创造。教师不是学生成长路线与模式的“规定者”，而是学生才情、智慧、人格发展不可替代的“助成者”。

其次，研究课堂。当我们满怀着对儿童对课堂的敬畏之心回归教育本原，重新思考和审视教育目的时，我们会发现课堂不仅是学生学习知识技能的场所，更是师生共同的生活，教师和学生彼此共同经历的一节节课成就了彼此的一段段生命历程。工作室领衔人要扎根课堂，和团队成员反复磨课，把新知与文本、与作者、与自己的生活、与阅读经验相联系，让有选择性有目的性的信息在大脑中产生化学反应，建构意义，并尝试应用于生活中。

再次，研究问题。教师不是他人改革经验的照搬者，而是“有发现的研究者”。共同体的导师要引导青年教师尝试从教育教学的疑难中寻找问题，从理论学习阅读和实践中发现问题，从与同伴的交流中感知问题，从学校和学科发展中确定问题。以这些问题为载体提出研究的课题和方向，开展有针对性的研究，促进深度学习和转化。

4. 写作文化。

叶澜老师说过：一个教师写一辈子教案不一定成为名师，如果一个教师写三年反思有可能成为名师。以笔为伴，记录每一次有意义的教育现象，记录每一次独特的感受，记录每一次真诚的思考，把一次次一天天的积累物化出来，为未来储蓄。美国学者波斯纳的教师成长公式是：教师成长 = 经验 + 反思，可想而知，成长离不开实践与反思，以文字将实践反思沉淀下来，呈现出来是极好的理性学习方式。工作室成员的专业写作可分为以下四类：阅读心得、教育叙事、教学案例、教育论文。在写作中记下师生共同的教育生活，记下自己尝试创新的

《学习地图在小学语文学科中的应用研究》 文献综述

厦门市第二实验小学 吕珈臻 郭瑶婷

学习地图借鉴思维导图，可将思考过程可视化，它既是一种学习方式，也是一种学习工具，对学生开动大脑、触动表达、启动记忆，提高思维力、记忆力、

阅读力、表达力，主动进行知识建构，提升学生学习兴趣，发展学生思维能力，提升学生审美能力具有较大的作用。

积极探索，记下孩子生命真实成长变化。工作室领衔人要督促工作室成员勤于笔耕，帮助成员反复修改论文，提升总结反思的能力。专业写作不以外在的名利为终极目标，不只为写作而写作，使写作恢复本来面目，服务于日常教育教学实践，成为自我反思的基本手段，以专业写作促进教师反思，并引导师生共同书写生命的传奇，用文字打败时间。

效；善于思考分析自己的教学风格和个性特点，探索并提炼个性化教学方式；完善工作室微信公众号建设，实现优质资源共享；在工作室 QQ 群中上传教学论文、教育叙事、教学反思、理论导读、教学设计、教学课件、课例视频等课程资源，每个人每学期至少上传三篇；工作室主持人每学年做一次学术讲座，工作室成员每人每年在市、区、校范围内承担一次专题讲座或一节公开课；工作室负责人负责总结自身教育教学经验和“名师工作室”工作经验，提升理论，推广经验，传播先进的教育理念；每人每年至少 1 篇教育论文交流或发表；建立师徒结对制度，工作室主持人与工作室成员、工作室成员与本市、区校教师签订中青年教师培养责任书，并按照协议要求指导教师教育教学，发挥名师的辐射作用。

【工作室制度】

1. 指导思想。

吕珈臻名师工作室在思明区教育局领导下，加强与相关学校的语文骨干教师间的联系和合作，带动工作室核心成员和研修成员的专业成长，并推进思明区课外阅读教学的改革，促进学生语文整体素质的提升。

2. 学习制度。

所有成员广泛阅读教育杂志，每学期至少系统学习一本项目相关的教育理论书籍，做好读书笔记，撰写学习心得；每学期参加不少于 24 节的听课、评课、议课活动。

3. 研究制度。

所有成员积极参加工作室研讨，每月围绕一个主题进行集中学习研讨活动或网络教学研讨；积极参与工作室的课题研究工作，力求研究有实效出成

4. 责任制度。

所有成员遵守工作纪律，积极参加工作室组织的各种业务活动，因病和出差可以请假，其余一律不得请假；无故缺席三次以上活动者视为自动退出，取消其成员资格，并不得再次申报工作是及时通报成员所在单位；设立工作室优秀成员奖励，学期末对本学期工作室每项工作及时保质保量完成的成员发放一定的奖励。

从学习地图在小学语文教学中的应用情况来看，目前我国的研究还处于起步与探索阶段，文献相对较少且多从教学实践的角度出发对学习地图在小学语文阅读教学中的情况进行探讨，对其模式特点、使用规律、使用范围的探究和阐述有限，且尚未形成系统化的指导理论。为此，本研究通过对学习地图在小学语文教学中的使用进行深入探析，从研究背景、意义、可行性、理论基础、问题与优化策略等方面进行全面探究，力求为一线小学语文教师运用学习地图开展教学提供理论指导并丰富语文教学理论。

本课题研究主要拟沿着“学习文献资料——分解核心能力——进行课堂实践——总结教、学策略——普及推广成果”的研究思路展开，遵循“问题——计划——行动——反思——调节”五个环节进行，循环往复，不断把各学段核心能力进行分解，通过阅读指导课的课例研究，构建科学、规范、有效、可操作的小学语文学习地图运用和教学方法，为一线教师和学生提供可操作性的教学和学习方法，梳理归纳小学语文学习地图的运用和教学方法，为深入有效地推进小学语文教学提供可操作性的经验。

这一研究，能够为一线教师和学生提供比思维导图更具有可操作性的教学和学习方法，从而改变课堂的生命气象。

一、思维导图的研究

(一) 思维导图的起源

20世纪中叶以后，东尼·博赞在其所著的思维导图系列书籍中提出“思维导图”这个概念。他主要从以下两方面进行研究：

在宏观领域，东尼·博赞主要阐述了思维导图的基本理论及其应用领域；在微观领域，主要阐述了思维导图提高人们能力方面的作用及其使用方法，其中《思维导图提高语言智能的十种方法》《思维导图磨砺社会技能的十种方法》等文章分别论述了思维导图和语言智能、社交能力、精神力量等方面的关系，为思维导图的理论建设奠定了坚实的基础。

2005年，东尼·博赞来到中国宣传思维导图，更是掀起了研究的热潮。从一开始的本体论研究到实

际应用转变中，思维导图研究的脚步越来越扎实。

(二) 国外思维导图的研究

1. 国外思维导图应用领域研究。

东尼·博赞所创的思维导图被认为是“21世纪最有效的思考训练工具”。

1970年，Joseph D. Novak于在康奈尔大学(Cornell University)提出“概念图”，以奥苏伯尔的教育心理学为基础，将一种知识以及知识之间的关系思维可视化。

1988年，随着信息技术发展和各样绘制导图工具的出现，美国David Hyerle博士提出“思维地图”——“Thinking maps”。在国内，我们也称这样的导图为“思维地图”亦或是“思想图”，其中包括八大思维图法（括号图、气泡图、流程图、圆圈图、双气泡图、复流程图、树形图以及桥型图）。

“鱼骨图”由日本管理大师石川馨先生所发明，故又名石川图。鱼骨图是一个非定量的工具，可以帮助我们快速找出引起问题潜在的根本原因，也就是表现因果关系的导图。

2. 思维导图在教育教学领域研究。

在学校教学中，思维导图作为可视化思维工具，对改善教师的教以及学生的学提供了极大的帮助。2002年，在《MIND MAPPING:A Graphic Organizer for the Pedagogical Toolbox》一文中，Goodnough 和 Long 通过实验研究发现，思维导图通过图文并茂的结构特征能够调动学生的热情，增强学生学习的兴趣。

2004年，约翰W·巴德(John·W Budd)将课堂内的学生分成几个小组，每个小组围绕一个具体的主题制作思维导图，根据观察研究提出，思维导图可以改变传统的讲课方式和板书设计，促进学生主动地进行写作探究学习。学生以小组的形式交流并制作思维导图，可以集思广益，汇集到不同学生的想法，然后通过思维导图整理出对主题的理解和看法。这种类似头脑风暴的形式，有利于激发学生表达和创作的意愿，培养学生写作探究的意识。

2007年，Lewis 和 Landale 在《The

Extraordinary Reader》中认为思维导图根据其简洁概括化的关键词和图形结合的呈现方式，能够促进使用者对教学知识的理解和记忆，进而提高教学和学习的效率。

2008 年，科诺尔 (Conole) 和韦勒 (Weller) 将思维导图作为一种教学设计工具，在英国开放大学进行研究，结果显示，以可视化的方式进行教学设计，不但能帮助设计者实现预期目标，而且便于设计者们讨论和分享设计理由。

2008 年，索普 (Thorpe) 在一门在线课程的教学设计中应用了思维导图，通过定性和定量的研究方法，得出思维导图能够以可视化的图示设计一系列的学习任务。图示的概括性强，迁移范围广，不仅可以清晰地表征个别的任务，还可以表征具有类似结构的任务群。设计者通过这种表征方式从宏观和全局的视角把控设计内容，并且根据不同的情景和不同的教学目标实现学习任务、情景和目标的完美结合。

2008 年，Abi-EI-Mona 和 Adb-EI-Khalick 在《The influence of mind mapping on eight graders' science achievement》一文中提到对初二学生开展了一项学习对比实验，比较了思维导图和传统笔记对于学习概念的帮助，发现学生利用思维导图进行学习和理解的效果明显高于传统笔记，思维导图可视化的呈现方式以及图文并茂的图形结构更能激发学生学习的兴趣，有利于加深对概念的理解和记忆。

2010 年，在伊斯梅尔 (Ismail) 等人的研究中发现，教师和学生偏爱以思维导图的形式进行合作学习。对比研究中两组学生的学习效果，使用思维导图的学生学习成绩、元认知以及问题解决都优于控制组。

2011 年，在华语国家中，新加坡育德小学对思维导图辅助作文教学做了积极尝试。林建材、董燕、郭巧云在《思维导图在新加坡小学华文教学中的实验研究》中就提到的作文部分来讲，该实验分别选取小学四年级和五年级四个班级，其中两个实验班有 50% 的华文课用思维导图进行教学，另外两个控制班只是一般的课堂教学。经过一个学习的对比发现，实验班的学生平均成绩较高，且分数提高快。实验表

明思维导图能解决写作过程中出现的思维问题，对提高学生的作文成绩有一定帮助。

2012 年，Ozgul Keles 研究了教师关于应用思维导图的看法，通过对 24 名小学教师的访谈调查，结果表明：在教学中应用思维导图可以帮助提高教学效率，规划和评估教学过程，同时使教学更富有趣味性。

2012 年，Noonan Maria 在《Mind maps: Enhancing midwifery education》中提出可以将思维导图引进评价教学的体系中，促进学生更好地理解教学中的关键信息，通过学生的反思和学习，能够更加完善学生的思考方式和认知结构。

2015 年，Farrand 根据自己的试验数据，提出思维导图能够强化学生回忆书面知识的能力。

2016 年 Melor MD Younus 在《The Use of Mind Mapping Strategy in Malaysian University English Test(NUET)Writing》一文中通过对马来西亚大学英语测试发现思维导图应用在教学中有利于提高学生的写作技巧和思路设计，使学生能够更深入地理解文章主要内容，提高学生的学习效率。

由此可见，在国外，思维导图在小学语文教学方面应用的研究较少，但在林建才等的研究中提到，在以华文为第二语言的新加坡，小学教师在华文课堂应用思维导图工具，来激发学生学习华文的兴趣。从对学生进行的思维导图训练的实验结果来看，教师反映学生学习华文的兴趣大大提高了。

综上，根据国外的研究现状可以发现，国外思维导图的研究起源早，范围广，在很多领域都有涉及，但是在基础教育领域研究较少。研究的主要角度为思维导图在教学中主要作为一种辅助工具或者学习方法。思维导图在教育教学领域的应用与研究和教学实践较为普遍，在教学设计中主张渗透思维导图作为学习工具辅助教学手段多样性以及学生学习的灵活性，在教学活动中推动师生的认识活动取得显著成效。导图工具在教育领域中更为重视和广泛，具有潜在的教育价值，受到极大关注。国外研究中对于思维导图的

研究方法从理论研究走向实践研究，教学成果累累。

3. 国内思维导图的研究。

在中国期刊全文数据库中，以“思维导图”为关键词进行搜索，至2021年1月，共有7938篇论文。但与国外相比，我国对思维导图的研究起步较晚，在上个世纪90年代才有些许研究。1999年《学习的革命》一书正式提出了思维导图的概念，标志着思维导图这一概念被正式引入引进中国，引发了国内相关学者的研究热潮，掀起了一场思维导图的研究革命。

1999-2004年初，一些研究者发现了思维导图，并积极进行教育中的应用研究。2000年，王功玲在期刊上发表名为《浅析思维导图教学法》论文，首次介绍了思维导图的理论知识、基本应用和基础的制作流程，在自己的教学中尝试使用，将思维导图作为一种教学法进行了论述分析。这对于思维导图的普及使用具有划时代的意义。

2004-2008年，一些专家学者借教师信息技术培训将思维导图推广，让更多一线教师认识、使用思维导图。赵国庆和陆志坚等一部分教师在教学实践中尝试使用了思维导图，并取得了较好的效果。赵国庆等人对思维导图与概念图两者的差异从概念、应用领域等方面做了区分者的差异从概念、应用领域等方面做了区分。2005年2月，受英国大使馆文化教育处的邀请，东尼·博赞将他的思维导图理论带到了中国，思维导图开始真正进入我国教育研究者的视野，其应用领域也逐渐扩大。

就思维导图在我国的研究领域来看，主要集中在以下三个方面：对思维导图的本体研究、对思维导图在教育教学领域的研究以及对思维导图制作软件和方法的研究。在这三个领域的研究中，尤以对思维导图在教育教学领域的应用研究为主，研究范围涉及到了语文、生物、英语、化学、地理、医学、信息技术等多个学科。以下主要介绍思维导图的本体研究及教育教学领域的研究。

①本体研究。

对思维导图的本体研究主要是指对思维导图的渊源、定义、性质、特点和理论基础等方面的研究。

思维导图的本体研究目前国内还比较少，更多的是对思维导图概念的介绍。在思维导图的概念方面，刘晓宁从图文关系的视角对思维导图进行了再定义，她认为“思维导图表达的是内容的结构信息，文本表达的则是语言信息；在被理解的过程中，思维导图又表现出了可以多为表述的特点，相对于一维叙述的文本，具有开放性、不稳定的性质。”

思维导图的理论基础研究主要是从实际教育教学应用及研究中进行的。如沈建强从教学应用的角度探讨了思维导图的理论基础，他从脑科学、认知心理学、有意义的学习理论三方面阐述了思维导图作为学习工具的重要作用。

②教育教学领域的应用研究。

对思维导图在教育教学领域的研究，主要是指将思维导图引入教学实践和知识管理等方面中的应用研究，这个领域在国内外的研究成果都是最多的。2005年之后，国内对思维导图在教育领域的研究开始多了起来，思维导图在某个学科中的应用研究文章越来越多。

“思维导图”于90年代传入中国，2006年开始在语文教学中得以应用。

我国部分学者从思维导图在语文教学中的应用效果出发进行了一些论述。

2009年，张中文、马德俊等人在结合自身教学实践的基础上，指出了初中语文教学设计中，存在以下两点问题：一是教师未能充分利用与挖掘网络、教材等提供的视觉信息；二是教师没有在教学中积极发挥直观教学形象，在教学过程中大部分偏向运用文字与语言进行阐述，从而导致偏向讲授式教学。由此她以苏版七年级语文（上册）中苏轼的《水调歌头》一词为例，在课堂教学中，利用思维导图，从认识作者、了解写作背景、生字词教学、课文解析这几方面来帮助学生更好地理解学习内容，有条理地整理学习思路。

2016年，高天萍认为小学语文教学，应当致力于学生形象思维的培养，由此她借助多媒体技术，在语文教学中运用思维导图，分析了小学语文思维导图教学模式，提出思维导图对小学语文教学质量的提升

具有显著效果。

2016年王亚芸、周小蓬《思维导图：提高语文教学效率的有效工具》中，结合具体的教学活动和学生的思维导图作品，探析了思维导图在语文阅读和写作教学中的作用，总结了几种思维导图阅读模式，有利于学生的深层思考和想象。

另外也有学者针对思维导图在不同学段的语文教学中的应用进行了论述，囊括了小学、初中、高中、大学。在小学阶段，朱卉指出，思维导图一般以三种形式呈现：全图思维导图、全文字思维导图以及图文结合思维导图，三种导图各具特色。在小学阶段，低中年级选用全图或图文结合导图较多，而到了高年级较多转用全文字思维导图。

2019年孙昌浩在《小学生思维导图应用水平、思维风格与学业成绩的关系研究》中通过研究发现，对于不同年级、不同学习水平、不同思维风格类型的学生，要合理安排、科学指导的，善用思维导图锻炼学生对运用思维导图的能力，培养学生的创新思维和发散思维。

综上所述，我们发现：近几年国内外对思维导图的理论研究多于实践研究，不少研究以理论综述为主，大多停在表面的论述，没有深入剖析思维导图与学科教学整合的原理，且不少实验研究缺乏科学方法的指导，研究的信度、效度还不够。大多利用思维导图辅助教与学，多是立足于当前学生在语文学习中存在的问题，教师进行了一一对应的教学模式的设计，对其效果进行测试与评定。对于该如何发挥学生的自主性去探究思维导图，在探究中内化，将其于小学语文阅读教学更加融合起来，尚需要进行补充。但需要注意的是，小学阅读教学应当是师生共同建构的过程，思维导图在教学中的应用，如何让学生内化思维导图，从学生的内化及语文学习的过程中去发现问题并解决问题，也是值得思考的。

4. 思维可视化的研究。

以“思维可视化”为关键词进行检索，1980年1月至2020年2月的所有文献篇目数共计1725篇。

1987年，麦考尔米克等人撰写了一份关于“科

学计算可视化研讨会”的报告，报告中正式提出“Visualization”这一专门术语。“Visualization”意思就是“可视化”。“可视化”第一次被定义为：“可视化是一种计算和处理数据的方法。它将抽象的符号（数据）表示成具体的几何关系，使研究者能亲眼看见他们所模拟和计算的结果，使用户看见原本不能看见的东西”。而后，作为研究领域的可视化，经历了公认的科学计算可视化，数据可视化，信息可视化，知识可视化四个阶段。

2004年，马丁·埃普勒（EpplerM•J）和莫雷·伯克哈（Burkard R.A）对知识可视化正式下了定义。当知识可视化发展到一定阶段，已不满足于传递可见的知识，而渴望把看不见的思维过程也以可视化的形式呈现出来时，思维可视化（Thinking Visualization）便应运而生了。思维可视化是指以图示或图示组合的方式，把原本不可见的思维呈现出来，使其清晰可见的过程。简单地说，就是把大脑里的思维“画”出来。知识可视化与思维可视化既对立，又统一。

国外对思维可视化的研究主要侧重于两个方面，“工具”和“方法”。在工具方面的研究主要有以下几个方面。

美国David Hyerle博士在1988年提出思维地图，它主要是依据语言学和认知心理学建立起来的，包括八大思维图示法（括号图、气泡图、流程图、圆圈图、双气泡图、复流程图、树型图以及桥型图）；概念图这一概念由康奈尔大学Joseph D. Novak教授等入于1960年提出，它是用来组织和表征知识的工具概念地图最早由美国康乃尔大学的诺瓦克教授提出。概念图由节点、连线和连接词组成。节点代表概念，用几何图形、图案等符号来表示。连接各节点的连线表示概念之间的某种关系，连线可以是单向的、双向的或非方向的。连接词即连线上的文字，是连接节点之间关系的文字描述。概念和连线通过节点和连接词按顺序形成简单的命题。概念图是具有层次结构的，最高级的概念位于图的顶端，并用适合的关联词来说明不同层次的概念之间的关系，并确定不同

分支之间的横向联系。它在引导人们思考问题，表达逻辑关系和推理，了解事务发展过程方面起到积极的推动作用。

日本石川馨发明出了“鱼骨图”，它可以帮助使用者透过现象看本质；英国心理学家 Tony Buzan 于 20 世纪 60 年代初提出思维导图的概念，把人的思维过程用一种放射性的图示展现出来等。目前国外中小学把思维导图座位教育改革实验推广的策略之一，如新加坡要求在中小学教育阶段开展思维导图的训练，英国则把思维导图当作中小学的一门必修课程。

综上所述，目前应用于思维可视化的工具主要有概念图 (concept map)、思维导图 (mind map)、认知地图 (cognitive map) 及语义网络 (semantic map) 等等。其中，尤以概念图和思维导图的研究和应用最为广泛。思维可视化工具不仅可以将人类显性知识进行可视化描述，而且可以将隐性知识显性化，更好地实现知识的发展、传播和创新。

国内对思维可视化工具的研究主要是依据国外的思维可视化工具。按照研究内容，我国对思维可视化表达的研究主要是理论研究和学科教学，学科教学应用涉及诸多学科，包括语文、数学、英语、地理、化学、物理等 11 个学科。在思维可视化对教学影响方面，许燕探讨了思维可视化工具支持学习的优势和应用策略，提出思维可视化工具对学习者提高理解能力和记忆能力，发展逻辑思维和创造性思维有着较大帮助。在思维可视化教学模式设计方面，华东师范大学开发了“思维导图高效学习模板”，将思维导图技术与初高中全部学科考点、学科规律结合起来，为基础教育实现教学创新，提高教学效率提供了支持。

针对思维可视化工具中的研究方面：北京师范大学赵国庆老师针对思维地图（在国内又称八大图示法）进行研究，编写了《思维可视化》《八大思维图示法》以及《别说你懂思维导图》等书籍，对中小学生进行思维相关训练，以此帮助中小学学生开展可视化的学习。

由华东师范大学现代教育技术研究所思维可视化教学实验中心主任刘濯源提出了“学科思维导图”

的概念。它作为一种“基于系统思考的知识建构策略”，被多所课题实验学校引进，并在教学实践中取得显著成效。学科思维导图继承了思维导图的主要元素和表现形式，但在内涵和深度上整合了逻辑思维及学科教学思维，使之更加适用于提升学科教学效能。在思维方式上，思维导图主要强调放射性思维，而学科思维导图则更加强调结构化思考；在关键词的生成上，思维导图中的关键词是由绘图者自由确定的，不受拘束，而学科思维导图中的关键词则需根据学科特点进行提炼与概括，灵活的同时也需要严谨，遵守相应的规则；在思维培养上，思维导图强调“整体感知”和“发散性思维”，而学科思维导图则更侧重“深度理解”与“逻辑思维”。因此，两者虽一脉相承，却各有不同。

在知网中，分别以“概念图”“思维导图”“气泡图”为关键词，分别搜索到 27203 篇、19521 篇、3354 篇、692 篇。因此有必要厘清这几者之间的关系，才能更好地针对不同需要采用不同方法。而从已有文献研究资料来看：一方面，目前国内外关于思维可视化表达的研究已经非常成熟，包括运用各种图示方法辅助教学的研究也十分完善，涉及学科众多。思维可视化已经作为提升学生思维能力的理念方法和技术工具得到了教育人员的关注，受到了一线教师的接受和认可，成为思维教学中的研究热点。另一方面，由于“思维导图”的盛行，对“思维可视化”的研究总体上还存在一些问题：其一，一线教师对思维可视化方法还存在着“思维可视化方法就是画思维导图”的感性认识，对于思维可视化的工具认识不清。查找相关论文时发现：对于概念图、思维导图的研究论文非常多，而对于“思维地图”以及思维地图中的八种图示（比如气泡图、圆圈）的研究论文则很少。其二，注重实践研究，但未形成课程体系。国内对思维可视化方法的研究多集中在实践案例研究，或者是应用对比研究，较少将思维可视化方法运用进小学语文课程，而深入研究、形成体系的就更加欠缺。

二、学习地图在小学语文教学中应用研究的价值

学习地图不仅是一种方法，还能引领师生建立一种新的组织文化的生活哲学。这一研究，能够为一线教师和学生提供比思维导图更具有可操作性的教学和学习方法，从而改变课堂的生命气象。因此，学习地图在小学语文教学中的应用研究具有重要的理论意义和实践意义。

(一) 丰富语文教学理论。从学习地图在小学语文教学中的应用情况来看，我国的研究者还处于起步与探索阶段，文献相对较少，多从教学实践的角度出发对学习地图在小学语文阅读教学中的情况进行探讨，对于理论研究还不够充分。为此，本研究通过对学习地图在小学语文教学中的使用进行深入探析，从研究背景、意义、可行性、理论基础、问题与优化策略等方面进行全面探究，力求为一线小学语文教师运用学习地图开展教学提供理论指导并丰富语文教学理论。

(二) 提高学生语文素养。在小学阶段的语文学习中运用学习地图来识字、阅读、写作、预习、复习等，提高思维力、记忆力、阅读力、表达力。改善学生的思维，提升学生思维能力，激发学生学习兴趣，使学习地图成为提高学生活语文素养的有效工具。

(三) 促进教师专业成长。在实践研究的过程中，深入学习关于学习地图的理论知识，并选择适合的文本开展教学实践，还原语文课堂的真实情境，探究学习地图在文本阅读、预习复习，整本书阅读和习作中等方面的应用，归纳出适合学习地图各模式的课型，形成可操作的教学策略，并推出一系列精品课堂实例，为一线小学语文教师更好地利用学习地图进行教学提供借鉴，同时力求帮助小学语文教师进行学习地图的教学反思，增加教师的实践性知识，促进教师的专业成长。

(四) 优化语文教学效果。实施行动研究，检验学习地图在小学语文教学中的效果，并通过教学反思了解学生在使用思维导图过程中存在的问题，提出可行性改进策略，在优化小学语文教学效果的同时尝试构建一种新型的语文教学形式。

(五) 促进学校的整体发展。通过对学习地图

的深入探索和研究，促进语文学习方式的转变，培养理性思维，促进实验学校、实验班级和参与实验的师生的思维发展，引领师生建立一种新的组织文化的生活哲学，从而促进学校的整体发展。

学习地图激发想象和思考，能够刺激学生围绕中心主题的核心内容，发散出无数个关键词，无数个关键词作为下一级分支的核心又能发散出无数个关键词，让学生充分发挥联想、展开想象、拓宽思路。能帮助学生建立阅读和学习图式，增强学习兴趣，提高学习成效，促进学生的个性化发展，将思考过程可视化，增强学生之间的合作交流，促进教学相长。

1. 学习地图既是一种学习方式，也是一种学习工具，学习地图教学方法的研究为语文教学提供新的学习和教学方法，激发学生的学习兴趣，培养学生多向的创造性思维，从而帮助学生主动进行知识建构，提高学习质量。“学习地图”是图像化阅读策略的一种，“图解”式的教材研制和阅读输出可以说是一种创新，为新课程实施和提高教学效率提供创新性和有价值的支撑。

2. 作为一种知识可视化工具，学习地图不仅符合人类自然的思维过程，有助于激发大脑潜能，而且用图示的方式形象直观地将人脑中存在的知识显性化表达，在帮助自身思考和进行知识建构的同时，成为了一种有效的交流和沟通方式。学习地图的创作过程就属于一种创造性的思维活动，学习者必须积极主动地寻找新知识和已有知识之间的联系，架构一个好的结构用于组织和表征知识。因此，学习地图改变学生学习方式，促进有意义的学习，使学习更直观、更持久、更个性。

3. “学习地图”图文并茂，注重个性化表达，创造学习地图是愉快的，改变师生的思维方式，开启创造无数观点的可能性。从阅读的输入到表达的输出，许多缄默知识要素一目了然，增加了创造性联想和发现新联系的可能性，促进师生个性成长。

活用思维可视化促进小学习作教学

厦门市第二实验小学 郭瑶婷

思维可视化作为一种新的教学理念和学习趋势，以图示或图示组织为可视化的途径，将学习者思维或思考的路径呈现出来。帮助学习者与学习材料间以及其他学习者之间的交互与理解。笔者欲引进思维可视化这一高效学习策略促进小学习作教学。

作文的核心是思维，作文的意义在于思维的训练和发展。然而在小学生习作中却常常出现以下被思维问题所“挟持”的现象：一是思维不严谨。写作前，缺乏整体性的考虑，“脚踩西瓜皮，滑到哪算哪”，详略失当。二是思维不深刻。写作时，想与写不协调，极具跳跃性，或偷工减料，或东拼西凑，或前后不一。正是因为小学生思维空间尚未完全打开，缺乏生活体验与写作之间的勾连，才导致选材时题材狭窄、内容不深刻。如何突破写作思维的瓶颈？思维可视化与小学生形象思维的特点相契合，搭建了从具体运算到形象运算的桥梁。若能在习作中充分利用思维可视化的优势，将构思过程就变成了可视化和可操作化的动态流程，何愁无内容可写呢？

在日常教学中，如何更好地让思维可视化促进小学习作教学呢？

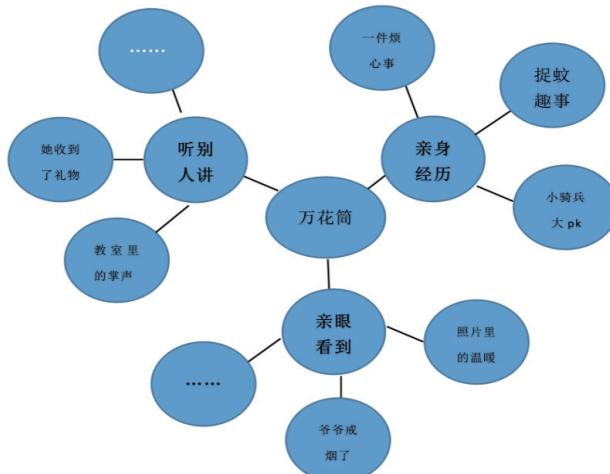
一、发散审题，选材立意

面对作文题目时，小学生时常面临“开头难”的问题，无从下手。他们经常冥思苦想，却一无所获。究竟原因在于缺乏打开写作素材的钥匙。若将思维的发散性和聚焦性可视化，就作文主题先发散而后聚焦，有助于学生寻找和发现丰富的写作素材。一旦打破思维定势，打开思维的大门，找准写作的切入点，就能破解“写什么”的困局。清代著名学者刘熙载在《世概》中说：“题有题眼，文有文眼。”

题眼或在题中实字，或在题中虚字，或在无字处。”狠抓题眼，便抓住了作文之根本。从题目出发，抓住关键词，进行分解化、具体化，激活大脑去联想、发散，引导明确主题，概括素材，开阔作文的思路。为避免思维发散时产生的混乱不堪、漫无边际等问题，需要对思维路径进行有效的分级管理。

“花瓣式”气泡图有助于学生围绕中心词大胆想开去，充分联想，形成思维“全景图”。首先我们将“基点”中心词写在中央圆圈“花托”上，按顺时针方向围绕“花托”向四周拓展画“花瓣”，最后写上由中心词拓展出来的“节点”关键词，这样就构成了“花瓣式”气泡图。由关键词生出了一级分支，二级继续发散，提供结构清晰的思维支架，做深入的信息搜索，“繁殖”出与中心词相关的内容，从而打开思维的天空。当围绕关键词展开联想时，关键词就是花托，四周展开无数花瓣，整个图形仿佛一朵绽放的花儿。

以统编版四年级上册习作五《生活万花筒》为例。本次习作是一篇记叙文，要求写一件令自己印象深刻的事，按一定的顺序把事情的经过写清楚。教学时，



引导学生先抓住题目的关键词“万花筒”，对题目进行分解设问——什么是“万花筒”，不断丰富“万花筒”内涵。紧接着，最大限度地发散各种角度，进行分级：第一级从“事情的来源”这一角度发散为“自己亲身经历的”“自己亲眼看到的”“听别人讲述的”。第二级“自己亲身经历的”进一步发散为“一件烦心事、捉蚊趣事、小骑兵大PK”等；

“自己亲眼看到”发散为“爷爷戒烟了、照片里的温暖”等；“听别人讲述的”发散为“教室里的掌声、她收到了礼物”等。在思维发散时，始终关注分支是否与中心主题词语紧密相关。当然，还可以鼓励学生进行个性化的思维发散，从其他角度进行思考，如从“事情的内容”角度发散为趣事、奇事、乐事，伤心事、感人事；从“事情发生的地点”可以分为校内事、家庭事、社区事等。

在发散审题的基础上，再选取最佳角度集中立意，将思维表达往深处推进。通过小组合作学习，激发学生的内在思维活性，实现思维的交锋与碰撞，减缓思维难度。四人小组从两个角度互相讨论：从自身考虑思考，热情高不高，“想不想写”；从读者角度思考，读者是否感兴趣，“可不可写”。习作未动，思维先行。通过就题目中关键词的个人发散和小组聚焦，唤醒了学生写作的潜能，激活其最近发展区，从“有话可说”过渡到“有话可写”，我们解决了“写什么”的问题，让学生易于动笔，乐于表达。

二、搭建框架，构画导图

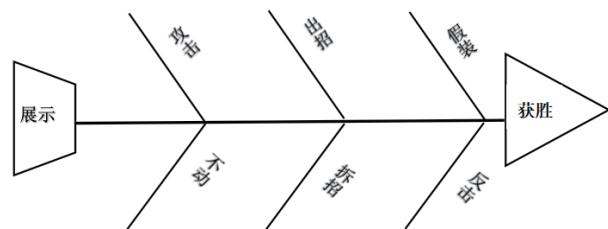
“花瓣式”气泡图巧妙地解决了“写什么”的问题，而鱼骨图则聚焦“怎么写”，为写作搭建框架，引发学生深度语言思维。借助鱼骨图将写作思路进一步具体化、图示化，有效引导学生按一定的顺序把事情写清楚、写具体，让构思过程有路可循，有据可依。

古人写文章讲究“意格俱佳”（沈德潜语），“意”是主旨，“格”是结构思路。结构思路包括内外两种结构，一是文章的写作思维流程，一是文章外在的篇章结构样式。而思维可视化可以把文章的写作

思维流程形象化地外现出来，完整、清晰。有效利用思维可视化，探寻、触摸学生思维的脉动，帮助学生树立整体意识，完整建构作文思路，有序勾勒清晰要点，就可以避免学生经常性缺乏整体性考虑、详略失当、想写不协调等问题，从而提高作文的层次性、逻辑性。

通过对统编版教材三至六年级单元习作话题训练的梳理，发现62篇的习作安排中记实作文占半壁江山，共35篇，包括写人（8篇）、写事（16）、写景或物（8篇）、说明性习作（3篇）。小学中高年级的习作以记叙文为主，中段要求把一件事情写清楚、写具体，高段则详略地写几件事情。

鱼骨图特别适宜记事类记叙文，主要从记叙要素——起因、经过、结果等方面展开。鱼骨图由日本管理学大师石川馨发明，又称为石川图或因果图。鱼骨图属于放射状图形，因其形状似鱼骨而得名。形象直观的鱼骨图能将叙述的过程明晰化，让写作条理清楚，层次分明。鱼骨头易于绘制，深得学生的喜爱。绘图时，首先依次画出鱼头、主骨、大骨，其次画出中骨、小骨。应保证大骨与主骨成60度夹角，中骨与主骨平行。结构模式图如下图：



如图所示，鱼尾为起因，鱼骨主线为经过的推进过程，展开的鱼翅则代表事件推进的一波三折，鱼头为结果。以统编四年级上册“生活万花筒”中的一学生习作《小骑兵大pk》为例，主要记叙了与同伴进行骑兵盾大PK这一印象深刻的事情。起因为期待已久的pk终于到来，小作者跃跃欲试，想大展身手。经过重点写与“刘玉米”的交锋过程，这是文章的重头部分。如何把经过写清楚、写具体呢？借助鱼翅的上下方，把交锋过程分解了，很巧妙地做到了人物的表现交替写。上方鱼翅对“刘玉米”的行为进行分解，下方鱼翅则把“我”的表现一一

对应起来，凸显出了交锋过程的跌宕起伏。

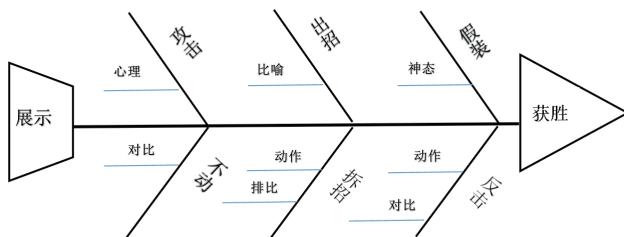
由此可见，当小学生能够利用鱼骨图有序思考，谋篇布局，写作脉络清晰可见，作文的整体性就凸显出来了。

三、完善导图，据图成文

习作是思维导图可视化的书面表达。以思维导图作为习作的触发器，唤醒学生的言语动机，为实现学生自然倾吐和自主表达奠定了基础。当鱼骨图初步成型时，学生的写作思路也越来越明晰。为了更好地搭建从构思到成文的桥梁，引导学生就鱼骨图的思路连贯说出来。通过口语表达外显学生的内在思维，实现了构思到成文的无缝衔接。

为了形成丰富厚实的习作，则需要对细节处进行加工，探险思维表达纵深度。主要分成三个步骤：

1. 找一找。围绕单元语文要素的落实，引导学生就鱼骨图往深处想开去，抓住“是否把事情写清楚”这一评价支架，找一找鱼骨图存在的问题。从整体上看，思维导图的结构是否合理，层次逻辑是否清晰。从部分上看，是否落实“把事情写清楚”的语文要素。尤其将重点聚焦在“经过”部分，关注人物的细节描写是否到位。经过个人思考和小组讨论得出：小作者的经过叙述步骤明晰，但步骤的叙述过于简单，不能充分体现交锋的精彩过程，现场感不足。



2. 议一议。原先的大骨虽然呈现了交锋时的“一波三折”，但如何把曲折点写得更扣人心弦呢？在头脑风暴后，我引导学生先用不同颜色的横线画出与主骨平行的中骨，紧接着从人物描写和修辞手法两个角度进行思考，启发学生的思维活跃度。从左到右，将叙述经过的每一步骤更详细地写出来，细致入微，鞭辟入里。在原有鱼骨头的基础上，进一步细化，以获得丰富和富有个性化的表达。

3. 改一改。经过对思维导图的呈现、分析、改

良后，对习作“枝干”的进一步分解把事情写更清楚、更具体了，呈现一派“枝繁叶茂”的景象。为了提高修改的实效性，由学生自评自改到小组互评互改，再回归自评自改。最后，学生只需要依照导图的思维路径一步步地完成即可。

请看，这是学生依照第二幅鱼骨图进行修改后的片段。

过了两三秒钟，教练一声令下：“开打！”我按兵不动，让“坦克”主动攻击。他好像看穿了我，但也小心翼翼地挪来，如履薄冰般试探性地用剑捅了我一下。我见他中计，马上以他出乎意料之势来了个“爆头大招”！只听“啪”的一声脆响，势如破竹，加3分！他不甘示弱，一剑刺来。我视而不见，迎了上去。我化解了这一招后，立刻对他实施了一连串的攻击：时而泰山压底，时而横扫千军，时而海底捞月，时而席卷天下，时而左砍右杀，时而斜劈上挑……我势如破竹，他被我打得节节败退……一个横扫，“砰”的一声巨响，再次中招。我抬起上半身，一猛子用剑击他的头，他马上举盾防守，但我的剑在距离他的盾大约还有1厘米时改变了方向，搞了个假动作，命中护具！他急了，一上劈，我也持剑交锋。可没想到，剑没碰着，盾倒是死死地撞上了，哐当！我们索性用盾来顶了。这时，他开始发力了，我顶了一阵，狡猾地一撤。他防备不及，向前奔去。我趁机在他背后一跃而起，打中了他的头。他走投无路，只好举手投降。

由此可见，以思维可视化为突破口促进小学习作教学，可以起到事半功倍画龙点睛的作用。在小学习作教学中，巧借“花瓣式”气泡图“发散审题，选材立意”，有利于小学生的思维开出一朵花，解决了“开头难”、“无从下手”的难题；采用鱼骨图“搭建框架，构画导图”，有利于小学生实现想与写的协调性；“完善导图，据图成文”有助于小学生快速将不可视的思维过程转化为习作过程。思维可视化不断显化学生写作思维，提升了学生的思维品质、写作品质，岂不一举两得？

《创世神话里的秘密》教学设计

厦门市第二实验小学 石玺玲

学校	厦门市第二实验小学	学科	语文	班级	六（2）班	人数	51人
课题	创世神话里的秘密	教时	1 课时	执教	石玺玲	日期	2020.10.15

※制定依据：

★学情分析

前在状态分析：

本班学生在之前已学习《牛郎织女》《普罗米修斯》等多篇神话故事，对神话有了初步的了解，但主要集中在有关神话故事的静态知识方面，如神话故事的虚构、夸张的特点，如何抓住关键词句定位人物形象等，视角只集中于某篇神话故事，对于某些知识点的思考呈“点状”分布，无法连点成线、连线成面，因此越学越窄，对神话这一文学体裁缺乏整体感、系统感和认同感。

同时，本班学生在日常的语文学习中，多将对比策略用在品词析句上，较少运用它在多篇文本进行横向对比，对其内容、结构、表达方式、情感主题进行求同比异。因此，运用对比策略在文本间穿梭学习，提取、整合、分析不同文本间的关键信息进行推论，从而形成自己的观点是学生目前的能力盲区。

潜在状态分析：

班级学生在神话阅读中，对于神话中的夸张和浪漫色彩有了初步的感知，对神话中的英雄充满崇敬，渴望进一步走近神话、亲近神话。学生对于充满哲学性的话题——世界是怎么形成有着天然的兴趣，有表达和自主探究的欲望，但思考的发散性、深刻性还有待提升。同时，六年级的学生能在教师的引导下联系不同文本的信息进行分析判断，但缺乏运用对比策略进行群文阅读的意识和方法，对于对比策略也没有明确清晰的概念。

学生差异分析：

在班级中，小部分学生能快速、准确地捕捉文本关键信息，进行连贯性的推论和表达，大部分学生逻辑思维和语言表达呈碎片化。因此，我运用“韦恩图”作为抓手，将学生所捕捉到的碎片化信息进行整合，块状比对，将零碎的思维形成有机联结起来。

由于认识水平和思维能力，学生在对比中会对同一问题会形成不同的观点，大部分学生能推论出较为单薄、统一的观点，小部分学生的观点较为独特、深刻。而课堂中“世界神话为什么有这么多相似点”这一议题其实已经超出了语文学科的界限，只有小部分学生的课外积累较为丰富，能将科学与神话统整在一起进行思考。因此我安排四人小组合作，提供思考和主动创造的空间和时间，让知识储备更深厚、表达能力更强的学生帮助其他能力较弱的学生打开思路，发散思维，自主探究，放飞想象。

★教材分析

神话当中蕴含着丰富的教育内容：鲜明的人物形象、奇妙的故事情节、灵动的语言风格、丰富的民族内涵、深厚的精神底蕴……而不同国家的神话里，有许多惊人的相似之处，这些“巧合”的背后蕴藏着不同地域人民在文化、思想的交叉重合，体现原始人的“原始智慧”；中外神话的不同之处也体现了原始人对生命、宇宙等陌生事物想象的浪漫性与局限性。探究各国神话的异同处，有利于学生开阔眼界，更充分地感受神话中的自然性与哲学性，更自由地探究神话中丰富的民族内涵和深厚的精神底蕴。

因此，我采取更高效、更灵活的教学策略来教授这一课型——对比策略。而“韦恩图”作为实施对比策略的“抓手”，可以帮助展示在不同的事物群组或集合之间的逻辑联系，帮助学生在提取关键词进行排列与组合的过程中进行对比与归纳、分析与综合，从而发展学生的审辩性思维和发散性思维。

基于以上学情分析和教材分析，预设本节课学生的提升点为：

1. 审辩性思维：在自主阅读和小组合作学习中主动探究问题，运用“韦恩图”提取文本关键信息进行对比、整合，思考其内在关联，结合生活经验进行分析，最后形成观点。
2. 发散性思维：在小组合作学习和教师的有效追问中，学生倾听他人，碰撞思维，不断拓宽对同一问题思考的角度，发展发散性思维。

※教学目标：

1. 在对比不同国家神话之间的异同点中，初步感受神话中的自然性和哲学性。
2. 运用韦恩图进行对比式探究，感受“学习地图”的优越性，提高审辩性思维。
3. 在提取、整合、分析、推论中产生自主阅读、探索其他神话的兴趣。

教学过程

教学环节	教师活动	学生活动	设计意图
一、以“猜”激趣，导入韦恩图	1.引导学生猜测“韦恩图”的作用。 2.介绍“韦恩图”。	1.根据提示猜测。 2.初步认识“韦恩图”。	以猜激发学生兴趣，为整堂课“整合—推论”的活泼色彩奠下基调；同时将韦恩图引入课堂，激起整堂课猜测、质疑的火花。
二、比较阅读两篇神话，探寻不同点	1.带领学生回顾学过的神话。 2.与学生共同梳理《盘古开天地》中的“中国元素”。 3.引导学生对比阅读《淤能棋吕岛》和《冰雪巨人——伊赛尔》，发现其中的“民族元素”。 4.组织交流：为什么不同民族的神话里，有不同的民族元素？	1.回顾学过的神话。 2.阅读《盘古开天地》，寻找“中国元素”。 3.对比阅读，猜测国家。 4.生生交流，形成猜测。	由学生熟悉的中国神话为切入点，寻找中国元素：五岳、板斧、丈量单位等，初步激发学生探究神话的兴趣和民族自豪感；接着逆向回推，通过提取其他国家的民族元素来推测神话所在国，并探究各国神话里的民族元素和形成原因，初步感受原始人想象的浪漫型与时空局限性，同时也将对比的种子埋进学生思维的土壤里。在整合与分析的过程中，学生发挥想象、大胆猜测，在猜测、推论和验证中走了几个来回，且每一趟“来与回”都较之前的更有道理、更有依据，学生便进一步体验到自主探究的成就感，感受到对比式学习的乐趣，也为接下来继续运用对比策略自主探寻相同点作铺垫。

三、比较阅读三篇神话，探究相似点	<p>1.组织阅读《盘古开天地》《梵天创世》《阿胡拉·马兹达创世》，寻找三篇神话的相似点。</p> <p>2.组织全班讨论。</p> <p>3.引发质疑：为什么不同民族的神话有这么多的相似点？</p> <p>4.组织四人小组合作学习。</p> <p>5.组织全班汇报，师生共评。</p>	<p>1.阅读文本，圈画思考，寻找三篇神话的相似点。</p> <p>2.全班交流，形成猜测。</p> <p>3.自主思考，完成学习单。</p> <p>4.四人小组交流，形成观点。</p> <p>5.四人小组派代表全班汇报。</p>	本环节“求同”，承接上个“寻异”环节。在这一环节中，教师打破空间限制，引导学生探究《盘古开天地》《梵天创世》《阿胡拉·马兹达创世》三篇不同国家创世神话的相同点，如“宇宙卵”、“创世英雄”、“身化万物”等，并合理推测原因。学生在自主探究、畅想的过程中激扬思维，让心灵跨越时空的限制与祖先相连，深刻地认识不同地区原始人看似幼稚、落后的想象背后所蕴藏的共同思想——人们从未停止对生命、宇宙的探究，从未停止对英雄、正义的向往；只有在学生更充分地了解祖先的原始智慧和探索过程，触碰祖先对于生命的渴望与价值的追求后，才能唤醒自身的生命意识与文化认同，进而开启下一环节——探究价值。
四、对比现世，探求神话价值	<p>1.引发质疑：在科学主宰的21世纪，我们为什么还要读神话？</p> <p>2.组织全班交流。</p> <p>3.总结，引导学生谈本节课收获。</p>	<p>1.自主思考。</p> <p>2.全班交流。</p> <p>3.畅谈收获。</p>	通过对比策略“寻异求同”后，学生已经充分地认识中外神话的异同点，感受到神话中自由与浪漫的体裁特点。这时，教师以“在科学主宰的21世纪，我们为什么要探究神话”为问题，继续以对比为策略，引导学生跳出文本的限制，以“质疑”为精神探究神话的价值。一石激起千层浪，学生通过对比现世科学，发现科学的严谨性与神话的浪漫性是互补、并存的关系。同时，神话中恢宏浪漫的想象、美好朴素的愿望、自强进取的民族精神都在这一场对比式探究中植入学生心间，课堂真正达到了“润物细无声”的境界。
作业布置	继续运用对比策略，完成学习单上未完成的“韦恩图”，并在四人小组内交流，互相补充后自主完善。	本堂课上，教师引导学生运用对比策略完成一部分“韦恩图”，剩余的便交给学生，由扶到放，旨在让学生由学到用，在课下能继续以“韦恩图”为把手，自主运用对比策略进行探究；在自主探究后生生互动，相互评价，完善补充或修改学习成果。	

板书设计	<h3 style="text-align: center;">创世神话里的秘密</h3>
反思重建	<p>本节课在以下两个方面做得不够：</p> <p>第一，学生在猜测《淤能棋吕岛》和《冰雪巨人——伊赛尔》神话所在国家时，由于知识储备和自身经验不足，环节推进得并不顺畅。为了让学生体验猜测和验证的乐趣，让对比策略更深入学生脑中，我选择继续提问学生，但效果并不理想，最后由我给出了答案。如此，既浪费了课堂时间，又达不到理想中的效果。</p> <p>第二，在四人小组合作学习探讨“为什么不同民族的创世神话有许多相似点”时，我发现很多四人小组出现了相同的问题，组内的“明星学生”侃侃而谈，其余学生则以沉默或三言两语代替了讨论，组内并没有燃起激烈碰撞的思维火花，更没有形成组内的观点。在全班汇报时，课堂看似热闹，但参与讨论程度低的学生并没有得到真发展。</p> <p>基于以上不足，我提出以下重建措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 因需而设，顺学而导 <p>当课堂上出现了“瓶颈”时，我应当及时捕捉学生的状态与需求，立刻对原来的教案作出调整，增改环节。学生因知识储备和生活经验不足，对于这两篇神话的所在国不确定时，我应在学生已充分思考的基础上让学生进行同桌交流，学生能在交流的过程中互相启发，唤起模糊的旧知，从而激活思维，开阔角度；接着再让学生进行汇报。若能在课堂上及时调整，增加同桌讨论这一环节，相信学生更能打开思路进行猜测，并在验证的过程中获得成功的体验感，为接下来进一步用对比策略学习做铺垫。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 完善制度，合作共长 <p>经过了解，我发现在小组内不爱发言的学生有这样的顾虑：自己还没思考充分时，其他思维敏捷的学生就已经抢去了发言的机会；当其他组员讲出了令人惊艳的观点时，更不好意思把自己“没什么水平”的思考分享出来了。因此，我应在小组合作之前，将合作的要求出示在屏幕：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 组长牵头，组内人人发言 (2) 思维力、表达力强的孩子最后发言 (3) 鼓励组员提出质疑和补充 (4) 组内最后要形成一个观点 <p>在小组合作学习时，我应走下去倾听，对合作顺畅、思辨交锋激烈的小组及时提出表扬，清晰地说出该组的优点，以便其他小组学习。</p> <p>有了制度的保障，能力较差的学生“必须”发言，这样看似强硬的要求也给了他们一定的紧迫感，对于锻炼这部分学生思维的敏捷性、表达的流畅性有很大帮助；当其他学生一齐倾听到时，这部分学生更能感受到自己思考的价值，更愿意参与课堂；当其他组员质疑、补充时，他们则能更清晰地感受自己与他人思考时的不同方式，从而提升发散思维。这样，小组合作学习才能真正帮助每一位学生获得成长。</p>

试论小说阅读可视化的建立

——以《哈利·波特与魔法石》为例

滨北小学 黄雅静

小说因为情节曲折、人物生动常成为学生们最乐于阅读的一种文学体裁。但学生在阅读小说时，往往只关注情节，读后遗忘率高、收效甚微。因此要使学生从低级阅读者向高级阅读者迈进，就必须让他们掌握阅读的技巧，使其从“读懂小说”变为“会读小说”。“可视化”就是利用图像、色彩、空间等要素与文字结合的图形化思维工具。借助这个思维工具，我们就能帮助学生聚焦小说三要素，边阅读边把不可视的阅读和思考过程清晰呈现。

笔者以阅读《哈利·波特与魔法石》为例，谈谈如何利用可视化思维工具帮助学生梳理小说三要素，从而了解叙事环境、梳理情节脉络、感知人物形象，进而实现对小说主旨的理解。

一、利用“韦恩图”了解叙事环境

韦恩图又名范恩图，图中两个圈表示子集合，中间的集合就是共同兼具的内容，两边则表示事物的不同点。借助韦恩图能帮助学生将两个事物进行比较，从而更清楚地把握两个事物的特点。

比如在《哈利·波特与魔法石》一书中，主人公哈利·波特生活在一个麻瓜世界、魔法世界并存的魔幻世界里。这两个世界相互独立，但又有着千丝万缕的联系。笔者抓住书中对叙事场景的描写，引导学生利用“韦恩图”将两个世界进行对比。

小说中的现实世界（麻瓜世界）的叙事场景主要集中在了女贞路4号。这里住着哈利的姨妈——德思礼夫妇一家，也是哈利童年生活的主要场景。

小说中的魔法世界是作者JK罗琳虚构出来的

一个近乎完美的虚拟世界。这个魔法世界以霍格沃茨魔法学校为代表。另外，如图1书中构建的庞大魔法空间还有很多，比如：负责掌管英国魔法界的所有事务的魔法部、英国魔法界最繁华的商业街道——对角巷、妖精经营的魔法世界里唯一一家银行——古灵阁等等。

更有趣的是，罗琳并没有完全架空这个虚拟空间，她还同时将虚拟空间与现实空间相结合。比如说魔法部位于伦敦地下；破釜酒吧就在伦敦的街道上；去霍格沃茨魔法学校的火车站台位于国王十字车站第9与第10站台交界的地方，只有巫师才能穿过交界的墙到达九又四分之三站台。

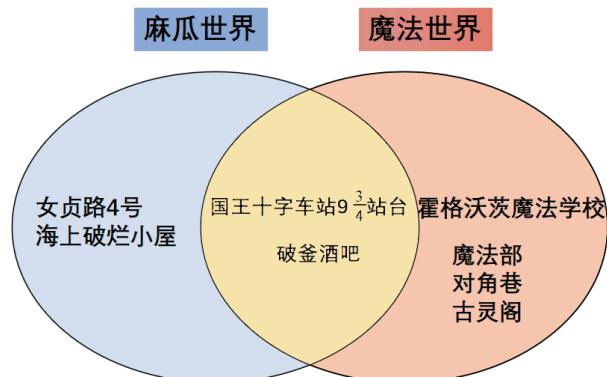


图1

这样利用“韦恩图”进行对比，学生便能直观感受到书中的麻瓜世界与魔法世界既有对立，又有统一。甚至在反复阅读、对比的过程中，常常因为这些场景描写过于细致、真实，而身临其境，甚至坚信这个魔法世界是真实存在的，从而增添了阅读的乐趣。

二、借助“山型图”梳理情节脉络

优秀小说的情节往往跌宕起伏、扣人心弦。但长篇小说与课本教材相比，篇幅较长，动辄十几万字，要想让学生看完后清楚地概括出整本书的主要内容并非易事。这时就可以借助“山型图”。

“山型图”其实就是小说的“情节线”。学生只需按照事情发展顺序，抓住情节发展中最重要的四个阶段：开端、发展、高潮和结局，就能在阅读中迅速、清晰地掌握故事主要情节、删除多余信息。

比如《哈利·波特》是一部长篇巨作，最薄的第一本《哈利·波特与魔法石》也有二十几万字。为了帮助学生迅速概括出整本书的主要内容，教师可以设置画情节“山型图”的任务，引导学生抓住书中主要人物和事件，从整体上把握关键情节，以及情节之间是怎样紧密联系的。

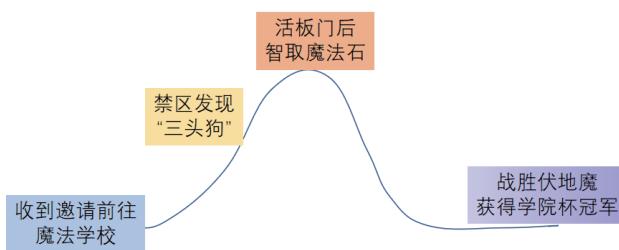


图2

“山型图”的好处在于可以帮助已经读完整本书的同学梳理情节、加深印象，还可以帮助对长篇小说产生阅读障碍的孩子迅速了解主要故事情节，为他们接下来的阅读降低难度、提升效率。

三、绘制“气泡图”感知人物形象

“气泡图”也叫做泡泡图（Bubble Maps）。顾名思义，是由很多泡泡组成。中间的泡泡是主题，周围有很多描述性的词或词组泡泡环绕。

人物形象是小说的血肉。为了让学生深刻理解小说中的人物形象，教师可以先指导学生在阅读时聚焦人物，将能体现人物形象的主要经历、关键事件圈画、批注；再运用“气泡图”的方式，将人物形象、人物关系进行梳理，从而更好地感知小说中每个人物的形象特点以及人物之间的关系。

（一）同一人物的多面性

在现实生活中，人的性格是复杂的，好的小说

中的人物形象也不是单一的，这样才更贴近真实。E.M. 福斯特在《小说面面观》一书中，将小说中的人物分成扁平的和圆形的两种。《哈利·波特与魔法石》中的许多人物就不是单一、扁平的。笔者在指导学生利用气泡图感受同一人物多面性时，首先将人物名称填入“气泡”中心位置，再让他们想想这个人物给他们留下了什么印象，并将关键词填入第一层级“气泡”，然后回到原文中去寻找相关的情节来支撑自己的观点，并概括填入第二层级“气泡”。

比如主人公哈利·波特是书中典型的“英雄人物”。从出生起，就被视作唯一能与伏地魔抗衡的“救世主”。在主角光环的照耀下，孩子对他大多都是：勇敢、正义等正面评价。而其实哈利·波特屡次利用“隐身衣”前往奖品陈列室、禁林等地，不听从霍琦老师要求“把飞天扫帚放回原处”的指令……这些行为也说明他有时过于争强好胜，急于证明自己而违反学校规定。

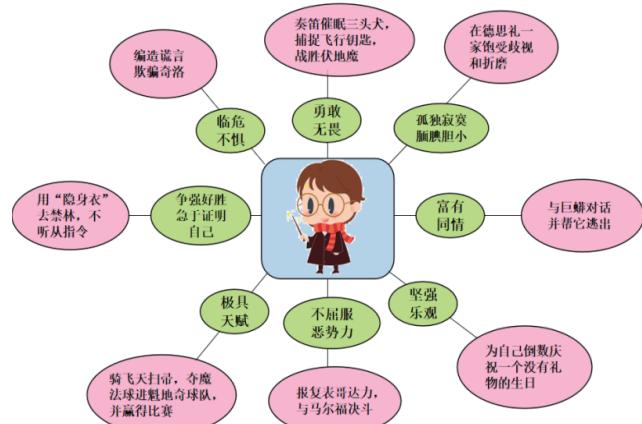


图3

通过这种方式的训练，有助于学生积极表达自己的想法，既能帮助他们更深入地走入书中人物内心，避免简单地给每个人物“贴标签”；也能更全面感知人物形象，使学生对书中人物的解读更立体、丰满。

（二）不同人物之间的比较

《哈利·波特》作为鸿篇巨制，书中人物众多，但每个人物的性格形象都是独一无二的。这时就可以运用“双重气泡图”的方法。通过比较分析来加

深学生对人物形象的理解，在不同人物的对比之中发现每个人物的特点。

比如赫敏和罗恩同为哈利·波特的挚友，与哈利·波特形影不离、出生入死。他们虽同是作为正面形象出现，但仍有各自特点。因此我们可以将这两个人物形象进行对比。首先把两个被比较的对象（赫敏、罗恩）填在两个中心圆圈内；再将中间共同连接的圆圈内填上两人的相同点，最后在外面单独连接的圆圈内分别填上两人的不同点。

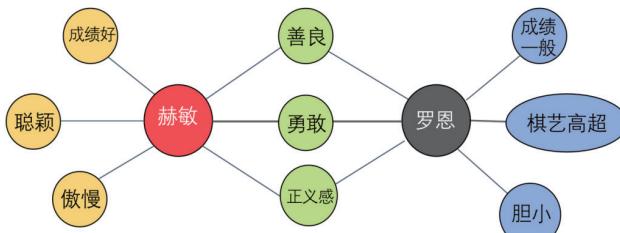


图 4

这样通过绘制“双重气泡图”，有助于学生迅速了解两个人物的共性与个性，促使学生在比较中提高对人物形象的感知能力，发展思辨思维。

(三) 绘制人物关系网

《哈利·波特与魔法石》出现的人物很多，因此指导学生利用“气泡图”或者“双重气泡图”，绘制一张“人物关系网”，有助于学生梳理清楚人物之间的关系，了解小说的重要情节。

图 5 利用“双重气泡图”绘制的人物关系图，是从正邪两方作为切入点。正方以邓布利多和哈利为代表，邪方以伏地魔为代表，而正邪两立的人，如斯内普教授是曾经效忠于伏地魔后来却改邪归正的人，就可将它们放在正邪两方之间，作为黑暗与光明之间的过渡。而随着学生阅读的深入，故事情

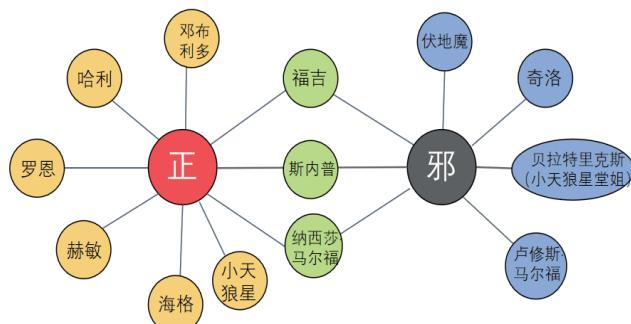


图 5

节的推进，还将有更多的人物慢慢被加进这张人物关系图中。

除此之外，还可利用“气泡图”画人物关系图（见图 6）。先将“哈利·波特”画在中心气泡里；再在第一层“气泡”中填上表示与“哈利·波特”关系的词语；最后在第二层气泡则填入不同阵营的代表人物。

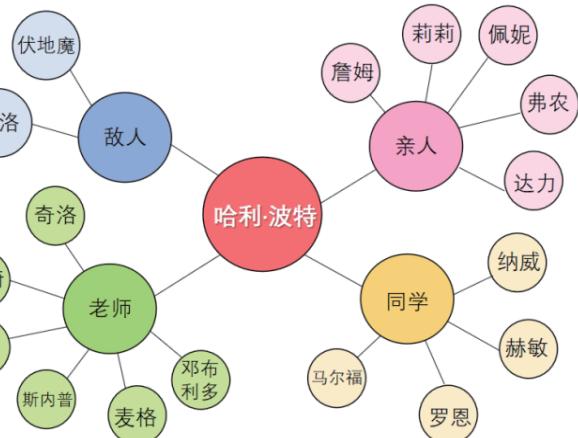


图 6

学生通过反复地阅读、比较、整理，层层深入地进行阅读活动，最终绘制出了属于自己独有的“人物关系网”。这样一来，学生既加深了对书中人物形象的认识，又从中获得了阅读的乐趣。

总之，可视化工具可以成为阅读小说的“最佳搭档”。“韦恩图”可以让学生通过对比两个不同世界的异同点，感受环境对人物成长产生的作用；“山型图”能让学生通过梳理脉络，感受小说情节的“一波三折”；“气泡图”能让学生发散思维，多角度感知人物形象。

当然，小说的三要素之间不是完全独立的，可视化工具的使用也不是单一、死板的。无论是对环境的了解、情节的梳理还是人物的感知，都是为了让学生掌握阅读小说的方法，通过层层深入地阅读，来理解作品主题，从而增强阅读的兴趣，提升阅读的水平。

巧用气泡图 感悟人物形象

——《夏洛的网》阅读指导课教学实录

执教教师 滨北小学 吴思娜

指导教师 厦门市第二实验小学 吕珈臻

【教学总目标】

第一课时：了解故事梗概，激发阅读兴趣。

第二课时：绘制情节图，了解故事主要内容。

第三课时：运用气泡图感悟人物形象。

第四课时：主题升华，激发阅读同类小说欲望。

【策略解读】

美国作家 E · B 怀特撰写的《夏洛的网》，被誉为“二十世纪读者最多、最受爱戴的童话”之一，这个关于生命主题的故事篇幅适中，寓意深刻，适合小学中段的孩子阅读，尤其是小说中人物性格多样且在变化发展、相互影响的特点，引发学生对爱、生命、友谊的深刻思考，是学生乐于阅读与分享观点的好书。

笔者设计整本书阅读教学，引导三年级学生利用学习地图中的气泡图整合人物特色信息和依据，和学生一起体验阅读，尝试走近人物，感知人物形象，丰富阅读理解。

学生在课前初读整本书，以关键词归纳、标注的书中特别事件，根据人物的不同特点制作人物名片，对书中人物有着初步的印象；课中呈现体现人物性格主要特点的情节，以气泡图为阅读工具，引导学生提取特色信息，归纳人物特点，感悟人物发展变化、相互影响在故事发展中的推动作用；课后仍然让学生继续以人物气泡图将人物进行对比，分析不同角色的个性与共性，感受故事深刻的情感表

达，激发学生多角度阅读思维和阅读兴趣，提升阅读能力。

【本课教学目标】

1. 学会借助单气泡图多角度分析人物（威尔伯、夏洛、坦普尔顿）形象。

2. 借助气泡图绘制人物关系网，感受丰富的人物个性对故事情节的推动作用。

3. 学会用学习地图为体验阅读工具，在提取、整合、分析中梳理人物关系，品析人物形象，走进人物内心。

【教学课时】

2课时

【教师准备】

学习单、书本、课件

【学生准备】

1. 提前阅读《夏洛的网》，圈画批注人物性格关键词。

2. 观看微课《五个导学点阅读整本书》，制作人物档案。

【教学重点】

1. 学会借助单气泡图多角度分析人物形象。

2. 借助双气泡图对比人物的个性与共性，在整合、对比中提高对人物形象的感知。

【教学难点】

借助气泡图绘制人物关系网，感受丰富的人物

个性对故事情节的推动作用。

第一课时

【课时目标】

- 学会借助单气泡图，多角度分析书中主要人物（夏洛、威尔伯、坦普尔顿）人物形象。
- 通过气泡图，感受人物的主要特点、其他特点，体会人物性格发展变化，相互影响。

【教学重点】

学会借助单气泡图，感悟书中主要人物（夏洛、威尔伯、坦普尔顿）人物形象。

【教学难点】

通过气泡图，感受人物的主要特点、其他特点，体会人物性格发展变化，相互影响。

【教师准备】

课件、板贴、《夏洛的网》书本

【学生准备】

预习单、彩笔、《夏洛的网》书本

【教学过程】

课前互动，回顾人物

（说游戏规则）师：亲爱的孩子们，今天吴老师给大家带来一个好玩的游戏！大家想不想玩呀！

（PPT 特效）注意听游戏规则——

知道是谁的不能直接喊出来，请举手示意，看谁猜得又快又准。答对的就有机会获得吴老师亲手制作的人物奖章哦！准备好了吗？

一二三！开始！

生：夏洛、弗恩、坦普尔顿……

【设计意图】本环节设计猜人物游戏，活跃课堂气氛。游戏环节呈现书中关键语句，让学生快速反应人物，回顾书中主要人物名称，引发探索人物和解读趣味故事情节的兴趣。

一、分享人物名片，初识气泡图

（过渡）师：你们的反应真机灵！这些人物都来自——《夏洛的网》。

师：上节课，我们已经了解了这本书的主要内容，指导制作人物档案的方法，你们已经制作了精美的人物档案，请来介绍故事人物吧！

1.（课件展示学生人物名片作品）分享人物名

片

生 1：我的人物名片画的是威尔伯，最开始是弗恩的宠物，后来变成朱珂曼先生家养的猪。它的好朋友有恩、夏洛以及农场的其他动物，下面介绍的是他的家庭成员。

师：你不仅关注威尔伯的基本信息，还关注它的家庭成员，很细心。

生 2：我画的是坦普尔顿，它是谷仓里的小老鼠，是帮助威尔伯脱险的朋友。它最大的爱好就是吃，有些自私傲慢。

师：老师很欣赏你们，不仅在人物名片中绘制精美的人物图、人物的基本信息和特色信息，还把主角、配角都罗列出来绘制，可见你们阅读时很用心。

2. 展示气泡图范例，揭题

师：你们瞧，今天，我们还可以通过气泡图的方式来呈现人物特点（ppt 呈现气泡图示意图），感受人物形象。这节课就让我们一起用气泡图，感悟人物形象（板贴课题）。上课！同学们好——

【设计意图】学生在课前初步阅读《夏洛的网》，通过图文结合形式制作人物名片，品析主角、配角形象同样也能展现人物个性之处，特别是在人物性格的关键词归纳、标注的特别事件，形象地区分人物的不同特点，令人印象深刻。学生边读边画，在过程中享受阅读，乐于表达对人物的理解和看法，分享氛围热烈，借此引出归纳人物形象的新方式——气泡图，激发学生的思维活力。

二、教画气泡图，把握人物特点

（二）感悟威尔伯人物形象

1. 教方法

师：以威尔伯为例，我们将它的名字画在中心气泡。读过这本书，谁来说威尔伯有哪些特点呀？

生 1：威尔伯很乐观，而且友善，还能做到坚持不懈。

师：你发现了它三个特点，请你把它这些特点写在气泡里，贴在黑板上。

生 2：我觉得他很贪吃。

师：在书本的哪里写了他贪吃？依据是什么？

生 2：在书本的第 240 页写到了它喜欢吃泔脚。

师：请你帮助他在蓝色气泡上写下关键词，贴到黑板上。

师：你们瞧，这就是气泡图的一个分支啦！谁来告诉大家，我们是怎么绘制这个气泡图的？

生：先画中心气泡——再写特点——最后写依据。

师：这么多的特点，小猪威尔伯给你最主要的印象是什么？它是一只怎样的小猪？

生：它很贪吃？

师：整本书都在说它贪吃吗？

生 2：它很善良，喜欢交朋友，也很有爱心，别人觉得夏洛很奇怪，只有它愿意主动和夏洛交朋友。

师：它既友善又有爱心，我们可以说威尔伯是一只——善良的小猪，小结板贴：是啊！“善良”就是它的主要特点。（反过来板贴：主要特点）

（2）感悟其他特点

师：善良是他的主要特点，那么贪吃、胆小、自卑……就是他的——其他特点。

师小结：你们瞧，在气泡图里，我们可以看到一个人物既有主要特点，又有其他特点，许多的特点加在一起，就是一个丰富的人物形象。

【设计意图】以威尔伯为例，教画气泡图，引导学生边说边总结画法，学会用气泡图按层级分类，以人物名字、人物特点、特点依据分层级归纳。从初步形成的气泡图分析威尔伯的主要特点——善良，其他特点贪吃、胆小、自卑……小结方法，感受人物形象是立体丰富的。

2. 书影对照，感悟不同形式呈现的人物形象

（1）师：请大家拿出抽屉中的学习单，思考：这一章节中，你看到了一只怎样的小猪？

（生阅读学习单文章段落）

生 1：他很贪吃。文中说到朱珂曼巧桶，他一听到声音就跑回来了。

师：被食物吸引，放弃逃跑计划，很贪吃。

生 2：我也觉得他很贪吃。他一闻到食物的味道，就忍不住跑回来了。

（2）师：在电影里也有这样一段情节，请大家观看电影，思考：电影里又是一只怎样的小猪？书里的威尔伯和电影里的威尔伯一样吗？老师提醒大家，秘密就藏在人物说的话里哦，准备好了吗？请看——（播放视频）

师：电影里的威尔伯是怎样的一只小猪。

生 1：也很贪吃，跑回来就为了吃的。

师：回来只为了吃东西吗？

生 2：他还要等弗恩回来，他最后说：“我不能自己一个人，我还太小，还是等弗恩回来”。

师：他从小就跟着弗恩在一起，弗恩陪伴他长大，你看到一只怎样的小猪？

生 3：有情有义的小猪。

（3）师：你更喜欢书里还是电影里的威尔伯呢？说说你的理由。

生 1：我喜欢书里的威尔伯，书里的他很贪吃，容易满足，宁愿回来吃泔脚也不愿意抓住机会逃跑。

师：书本的文字对他的贪吃有着细腻的刻画，

生 2：我喜欢电影里的。电影里的威尔伯逃跑后回来不只是为了吃，也是想等弗恩回来，他很重感情，

生 3：我比较喜欢梳理的。书里的描写不会像电影有很多赋予人的形象，书里更真实的写出他这一只猪本身的特点。

师：你的读书体会很有意思，他确实就是一只猪，他贪吃但他也聪明，电影的刻画也是基于对书本文字的理解而演绎的。

师：借助书影对照，我们就能多角度地了解人物形象。

【设计意图】通过书影对照，分析同一情节在书本和电影中塑造人物形象异同，感受不同媒介展现人物特点精彩之处，丰富对人物形象的理解与感悟，同时更多引导学生回归原著，从文字中细细品味，在脑中构造人物形象，对人物有个性化理解。

三、绘制气泡图，感悟人物形象

(一) 生自主绘制人物气泡图

过渡：（师）你们瞧，通过气泡图这个工具，我们能够很好地把握一个人物的主要特点、其他特点，并且清楚地标注特点的依据，让人一目了然。现在请你们也动手画一画除了威尔伯以外其他你感兴趣的人物气泡图吧！记得用上你们的预习单里的信息哦！

1. 出示绘制要求：

- (1) 选择一个其他你感兴趣的人物，绘制人物气泡图。
- (2) 名字写在中心气泡，第二层级气泡写人物特点，第三层级写上依据（包含页码和关键词）。
- (3) 时间 8 分钟。
- (4) 四人小组交流作品，派一个代表汇报成果。

2. 四人小组交流气泡图成果，师巡视指导。

(二) 生汇报作品，分析人物

1. 感悟夏洛人物形象

生汇报夏洛气泡图：我和同桌认为夏洛十分聪明，在书本的 53 页可以找到，依据关键情节情节是它织网的动作。他也很冷静，96 也说到他“轻松地说”。第三点是他很认真，92 页关键词“织网整整齐齐”。

师：在这里，你认为他的主要特点是——

生：认真。基于他的认真他为威尔伯织网，想办法救威尔伯。

2. 感悟坦普尔顿人物形象

师：书中的坦普尔顿也很有意思，谁来介绍？

生：我们画的坦普尔顿有些狡猾，它不在乎小猪的生死，在书本的 29 页。

(出示书中对坦普尔顿的描写片段)

师：书本中有一段这样的描写，大家思考：你同意吗？它一直都是这样的吗？

生：我不同意，最后坦普尔顿还帮夏洛把乱袋取回来了。

师：原本，这只是一只（自私、不讲道理）的

老师，后来它发生了变化，变得——（出示片段）

生 2：原本很无情，每次帮忙都是被逼着去的，他生气地举例三个他做的事情虽然带着炫耀的语气，看起来很自大，但他确实帮忙了，而且也做对了。

师：他变得愿意——（帮助别人）。

(出示句子) 我们可以说——原本_____的坦普尔顿变得_____。

生 3：原本不讲道理的坦普尔段变得善良了。

生 3：原本没良心的坦普尔段现在变得能帮助别人了。

师：只有坦普尔段发生变化吗？

(出示夏洛告别的话的描写片段)

生 4：夏洛也变化了。原本看起来只吸血残忍可怕的夏洛变得乐于助人。

生 5：原本觉得忙碌没有什么意义的夏洛变得有价值了。

师：掌声送给这个孩子。

师：那么威尔伯呢？

生 6：原本好吃懒做，平凡的威尔伯变得不起了。

生 7：原本普普通通的小猪变得光彩照人。

师小结：原来，人物的特点也会随着时间环境产生不断的变化。（板贴：发展变化）生活中我们认识的人，现在的性格是这样，以后也会不断变化。

【设计意图】通过情节关键词和人物气泡图，对比人物性格的变化，结合故事情节的推动，感受人物在时间和环境产生变化后的改变，自主发现人物性格的变化带来情节的起伏，人物之间的情感逐渐交织，由浅入深，让学生感受小说人物性格发展变化对故事情节推动的重要性，人物性格变化促使情节丰富的重要性。

(师生合作读“自从蜘蛛开始扶住它，它就尽力活得跟它的名声相称……它尽力让自己光彩照人”。)

师：原本平凡无奇的小猪变得与众不同。

3. 体会人物相互影响

(1) 师：还记得吗？一只小小的蜘蛛是怎么拯救威尔伯的命运的？

生：夏洛为威尔伯织网写字，让威尔伯变得不凡，促使威尔伯在集市大赛上获得胜利。

师：他说得真好。在夏洛的帮助下，威尔伯摆脱了变成熏肉火腿的命运，然而此时，夏洛的生命即将走到了尽头。

还记得它们是怎么认识，最后又是怎样告别的吗？请看——

(1) 回顾威尔伯和夏洛初识和告别的电影场景，补白对话。

师：此时，相识的美好画面展现在眼前，我们一起来回顾。（播放相识片段）

师：可是转眼就到了告别的时刻——（播放告别片段）如果你就是那只颤颤巍巍、生命即将走到尽头的夏洛，看着眼前这只小猪，你会对它说些什么，交代些什么呢？

生1：希望威尔伯今后自信一些，回到谷仓好好生活……

师：深深的提醒，切切的叮嘱。

生2：威尔伯，你是一只光彩照人的小猪，不是一直落脚猪，要相信自己的能力。

师：告别之时不忘鼓励。

生3：如果没有你，我什么都不是，我不是奇迹，你才是奇迹……

师：美好的相遇才有美好故事的发生。

4. 师：你的生命中也有这样影响你、关心你、帮助你、保护你的“夏洛”吗？说说你的故事。

生1：我考不好的时候，我妈妈总是鼓励我而不是批评我。

师：及时的安慰，给了你更多信心，影响你成长。

生2：妈妈总是起早贪黑接送我上学。

师：这就是陪伴你影响你健康成长的亲人。

师小结：这些出现在你生命中的人，正如这本书中的威尔伯和夏洛一样，他们在彼此的生命中出现，给彼此带来了巨大的影响。（板贴：相互影响）

【设计意图】再次分析气泡图，通过故事情节和电影回忆威尔伯和夏洛的成长轨迹，感受人物之间互相影响，从变化到相互影响，故事层层推进，让学生体会到人物的相互影响不局限于一小部分的人物，也会带动周围甚至一个小社会发生巨变，发现作者塑造故事中人物形象的精髓以结合生活，感受爱、帮助给自己带来的影响，从书里走到生活。

四、回顾气泡图，升华人物形象

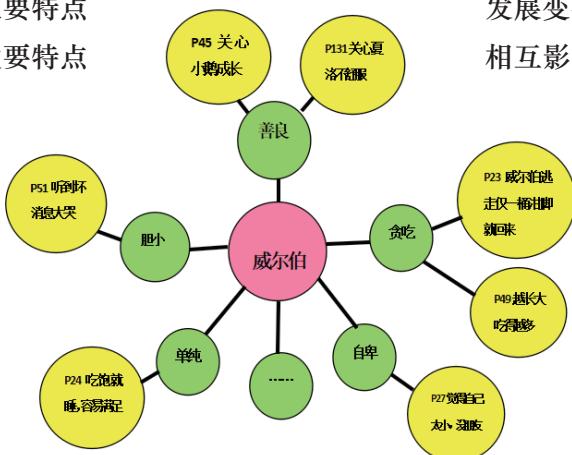
师：孩子们，原本只是一只普普通通的蜘蛛，却为了朋友甘心付出自己的生命，让我们再看看那在黑夜里默默织网，甘心用自己的生命挽救小猪的夏洛……（出示电影织网部分）这节课就到这里，下课！

【设计意图】课堂此时将人物之间的美好情感推向高潮，回放电影精彩动人的织网情节，让学生在动人画面中无限回味，对人物有新的认识，激起学生再次回顾阅读小说站在新的角度解读人物的兴趣。

【板书设计】

巧用气泡图 感悟人物形象

主要特点		发展变化
次要特点		相互影响



借图使力 助力体验阅读

——浅谈学习地图对小学高段体验阅读教学的启发

厦门市第二实验小学 许可馨

阅读教学是学生、教师、文本之间的对话的过程。小学阶段是培养学生语文能力的重要时期。在经过中低年级的学习后，学生有了一定的语言积累，对于文本内容的理解和情感的初步把握有了一定基础，但对于文章的构思与表达的体悟还停留在较浅层次，对于自主阅读的能力也有待提升。为了突破高年级学生阅读的瓶颈，我们尝试在阅读教学中加入“学习地图”，引导学生借助图示，外化自己的阅读体验，呈现多种资源，在课堂上培养学生的完整性思维和表达，提升语文能力。借助图像，在有效传递阅读信息的同时，呈现学生的阅读路径与阅读思维，让思维看得见，让语文不再虚无缥缈，培养学生的自主阅读能力，习得深度阅读的方法，从而提升学生的语文阅读能力。

一、借助图示提纲挈领，把握文章结构

篇幅的增长、情节的曲折、情感的多变、表达的含蓄，让学生的阅读越来越难。准确把握文章的结构，梳理文章的脉络，将一篇长文提纲挈领，是初读时需要突破的障碍。如何让学生迅速把握文章的脉络，读懂文章的结构，化文为图不失为一个有效的策略。借助图示，帮助学生将阅读思路外显，学会提纲挈领，直观了解文章的结构。

例如在教学部编版五上《白鹭》时，例如在教学部编版五上《白鹭》时，学生能敏锐地发现开头和结尾处都有“一首精巧的诗”，这是一篇“总——分——总”结构的文章，分说部分从外形和活

动两方面介绍，从而绘制第一层树状图。再次引导学生发现，作者写了哪些外形特点和活动，形成了第二层树状图。两层树状图让学生能够真切地感受到状物散文的特点，围绕“白鹭是一首精巧的诗”，用多个画面来描绘，对文章的结构自然是了然于胸。

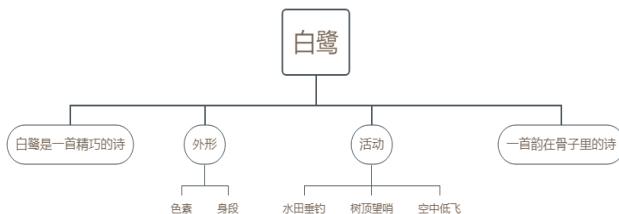


图 1：部编版五年级《白鹭》树状图

又如部编版五上《落花生》一课，这是一篇叙事性散文。教学时，为了让学生感受状物散文与叙事性散文的不同特点，我借助学习地图中的“火车图”梳理出文章的结构。课堂上，先让学生找一找，文章围绕落花生写了哪些事情，根据学生的概括，按照先后记叙顺序在火车图上绘制“种花生，收花生，尝花生，议花生”，接着再由分支梳理每部分的关键内容。学生从分支上可以明显地看出，作者在前面三个部分花的笔墨较少，在“议花生”一部分用了较大篇幅，并采用了多种写法，揭示了文章的主旨。在图示中，学生既把握叙事散文的特点，明白文章的主要叙事内容，并了解了作者在详略安排上的用意。

运用学习地图中的树状图和火车图，可以帮助学生把抽象的文字转化为形象的图示，把握文章的

结构，理清行文思路，培养学生整体把握的能力，也为学生的自主阅读提供了具有可操作、可借鉴的支架。

二、图文并茂梳理情节，概括主要内容

概括能力是语文能力素质中最基本的能力，也是中高段学生在阅读时需要培养的重要能力。中高年级的学生在阅读长文时，能够较轻松地读懂故事内容，但是要将长文读短，在概括主要内容方面依然存在普遍的障碍，即便习得多种概括方法，在运用时常常依然无从下手。

部编版五上《牛郎织女（一）》一课文章较长，情节也很丰富，学生阅读起来兴致盎然，但是概括主要内容却有些难。为了帮助学生更好地概括，我引导学生根据时间顺序，将故事中的重要情节通过“鱼骨图”罗列出来，鱼头代表牛郎最早的处境，鱼尾代表牛郎最后的结局，鱼骨上层是牛郎发生了哪些事，鱼骨下层是结果怎么样，尽量用简洁的语言概括。在鱼骨图的辅助下，学生有了明确的阅读目的，在寻找相关的情节时更具有针对性，简洁表述的同时也能关注到事件之间的关系。经过学生的思考和讨论，形成一幅完整的鱼骨图。学生借助这幅鱼骨图，串联起来，就能将文章的主要内容说得有序又简洁，概括长文的难题便迎刃而解。



图 2：部编版五年级《牛郎织女（一）》鱼骨图

用鱼骨图来呈现故事，既能让学生直观地了解故事情节的推进过程，又能降低概括的难度，教会学生如何完整而简洁地概括主要内容。借助鱼骨图的训练，学生在阅读叙事类的文章时学会找到故事的起因与结果，较准确快速地找到文章的主要情节，并用自己的语言简洁概括，借形象的导图推动抽象

的概括，提升了学生的阅读能力。

三、以图为媒聚焦画面，丰富情感表达

阅读教学时，既要教会学生将长文读短，也要教会学生将短文读厚。在教学时，我们常常发现学生对于文章情感的理解仅停留在表面，读起文章浅尝辄止，对文本的深层含义及作者的写作巧思总是匆匆略过。为了突破学生阅读角度单一、思考浅层的问题，我尝试在教学中用上气泡图，引导学生反复品读和思考，在品读和想象中丰富情感的表达。

教学部编版五上《枫桥夜泊》时，学生初读古诗后能够迅速锁定诗眼“愁”，然后围绕“愁”展开教学。我借助“气泡图”让学生思考，文章用哪些画面表现诗人的愁绪？学生通过多角度思考，从诗中找到了不同的画面，经过汇报和梳理，逐步呈现在气泡图中（如图），接着再引导学生看着气泡图，结合诗人当时的写作背景，发挥形象，用自己的语言描绘不同的画面。一开始，学生只能关注到一种景物，经过拓展后，学生发现诗中表现愁的意象越来越多，所描绘的画面也越来越具体，越来越丰满，在这个不断丰富的过程中，学生对于愁的了解也进一步深入，原来作者笔下的每种景物，每个画面，都寄托着诗人的愁绪。



图 3：部编版五年级《枫桥夜泊》气泡图

“气泡图”发散性的特点，让学生能够充分打开思维，不拘泥于一种想法。学生能够围绕核心的字眼展开思考，探寻文字中所表达的内涵与情感。在思维拓展的过程中，学生也在无形中一遍遍深化了对文章主题的理解，体会作者如何在字里行间表

达出自己的情感。简单的图示，不仅帮助学生梳理了文意，更巧妙地揭开了作者的表达技巧。

四、化文为图外化思路，解析构思奥秘

将思维转化为形象的图像，这种创造性地学习过程，将学习者的思考路径呈现出来，将不可见的思维可视化，是思维可视化过程的核心任务。著名特级教师王崧舟说：“语文学习必须同时睁大两只眼睛，一只眼睛注视思想内容，一只眼睛聚焦语言形式，得意又得言。”高年级的阅读教学，除了把握文章的情感、品味文章的语言，还要进一步关注文章的谋篇布局。我们在学生的习作中发现，大部分学生的作文情节较为简单，情感表达生硬，缺乏写作技巧，难以引人入胜。在阅读教学中关注作者的谋篇布局，可以帮助学生突破写作构思的难点，也提升表达的技巧。

在教学部编版五上《慈母情深》时，我先让学生概括文章的主要情节，并根据作者的心情起伏摆成情节心电图。作者从想买书的渴望，到看到母亲恶劣工作环境后的犹豫，但是母亲不顾别人劝阻依然给我钱给我的感动，我把原要买书的钱拿去给母亲买水果罐头，母亲数落我后又再一次给我钱，我得到梦寐以求的书。通过情节心电图的变化，学生感受到作者在事件过程中复杂的情绪。

此时我引导学生思考，文章围绕着买书展开，其中妇女劝阻和我给母亲买水果罐头与这个事件关系并不紧密，删去如何？学生通过观察情节心电图就会发现，删去这两个情节，文章就变得十分平淡，没有一波三折。我又引导学生关注这两个情节，除了让文章更加跌宕起伏之外，对于主题是否有帮助。经过点拨之后，学生发现这两个情节更能衬托母亲

对我的爱，突出主题慈母情深，从而发现作者构思的巧妙。

借助情节心电图，让学生形象地感受到情节的一波三折，同时在对比中，让学生发现作者情节安排上的巧妙之处，感受到情节对主题的深化和推动作用，学习文章谋篇布局的难点得以突破。

“小学生知识储备有限，知觉经验以形象化为主，理解与思维正由具象逐渐向抽象过渡，此阶段适合他们的信息表征是图片图表等可视化工具。”学习地图的使用，将文字转化为形象的图示，帮助学生在阅读过程中将思维外化，清晰地展现文章的脉络、简洁地概括文章的主要内容、多元地感受文章的情感，还能巧妙地发现文章的构思。学生在文字与图像的转化过程中，思维过程逐渐清晰地展现，学生的阅读能力也在这个过程中得到提升与强化。借图使力，让阅读思维看得见，让阅读能力在文字与图像的穿梭中悄然而生。

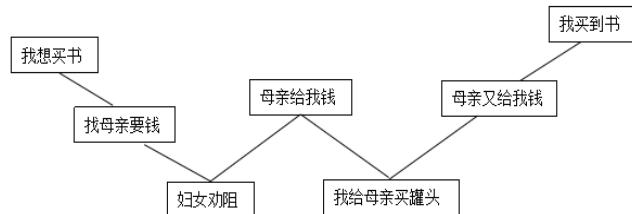


图 4：部编版五年级《慈母情深》情节心电图

突出主体人物 让场面描写立体化

大同中学 刘燕萍

当下学生对写作往往有畏难心理，没有方向，没有诀窍，写作问题层出不穷。描写欠缺，不够细腻，是目前写作中存在的主要问题之一。若能将有限的课堂资源合理利用与优化，可以帮助学生打破阅读与写作的壁垒，找到一点“门道”，让阅读与写作互相结合，互相促进。教师在教学过程中可以立足教材，以经典作品为抓手，走进文本，帮助学生架起阅读与写作的桥梁。笔者针对“如何在场面描写中突出主体人物的形象，让场面描写更立体”进行探究，找准结合点，训练细节，写出画面感，从而培养学生的形象思维。

一、主体人物塑造的必要性

一篇好的记叙文，能够塑造鲜明的人物形象、波澜的故事情节，引人入胜，从而表达主题。“事件发生中，场面时时在”。学生的日常写作中离不开对场面描写的刻画。在场面描写中，学生大多借助点面结合的手法刻画一定背景下人物与事件的整体活动情况。场面情景的主体对象就是这个“点”。面”包括环境的渲染和其他人物的活动。“面”的展开与渲染是为了衬托主体人物形象，突出主旨。主体人物活动需要写仔细，氛围地渲染也同样重要，二者互相配合，才能相得益彰，才能将场面描写写得热闹而不凌乱。在日常的写作教学中，学生对后者，即环境的氛围渲染和起其他人物活动的叙述都有一定的方法，学生在“面”的描写上都比较得心应手。但是学生对场面描写中的这个主体人物塑造方面往往缺乏方法，刻画时笔墨极少，表达单一无力，存

在轻描淡写的现象。由此可见，其主体人物形象的塑造并不理想，写作效果不佳。因此，写作训练中如何在场面描写中突显主体人物的精气神，将主体对象写得生动形象，成为学生写作能力的增长点。

二、主体人物塑造的策略与方法

我们的教材中就有许多优秀作家的经典作品，这些作品中在场面描写中主体人物的刻画上都可谓妙笔生花，让人称赞，值得我们学习和借鉴，为学生提供了很好的范例。教师在教学中要充分利用文本资源，善于挖掘，指导学生在经典作品中不断“反刍”，学习作家们在主体人物塑造时运用的方法和技巧，从中汲取营养，寻找策略，借此帮助学生真正做到学以致用，探究从课内到课外的拓展，实现读与写能力的迁移，有助于提高学生的写作水平。为此，针对这点，可以尝试以下几点做法：

（一）择对象

如何选择场面中焦点人物，什么样的人可以成为场面描写中的主角呢？

一方面，可以引导学生从“主角光环”出发。何谓“主角光环”？选择的对象可以是人群队伍中鹤立鸡群的人，即人群中最出色、最特别的对象。比如影视作品《鲁智深倒拔垂杨柳》这一环节中，有鲁智深，还有许多围观的人，毫无疑问选取鲁智深作为主角。

另一方面，学生还可以立足自身的喜好，从情感倾向出发。每个人的选择不同且多样。比如在运动会观看跳远比赛，可以重点刻画班级的同学、好友，

或者竞技中吸引自己的出类拔萃的佼佼者等。学生根据自己的情感需求选择自己关注的对象，刻画的主体人物，能够真正地在写作中激发写作兴趣，做到乐于动笔，易于表达，从而写出真实的感受和体验。

（二）踩节点

锁定关键的人物之后，这个人物在一定时间和环境中发生的动态过程是否都要一一记录？每个阶段都进行细致的刻画吗？此时，人物描写的时间节点就应该引起思考，选对关键的时期，踩准有效的节点，避免过于冗杂的琐碎叙述，可以最大程度地彰显人物的风采，使读者有“一见钟情”，“过目不忘”之感，留下鲜明印象。

（三）寻章法

写记叙文，要求做到内容具体，突显人物风采，从我们所学的教材以及经典作品中可以探究与发现、学习与借鉴，总结方法，设锦囊妙计。

锦囊妙计一：特写

《飞天凌空》就是一个很鲜明的采用“点面结合”“详略得当”写法相结合来勾勒这一精彩的跳水场面。场面描写要写得好，语言要生动形象，可以用多种的表达方式，如叙述、抒情、描写等。而这其中描写是必不可少的，只有抓住重点，细致地去刻画，场面描写才有感染力。通过周围的群众喝彩表现和裁判高分来衬托跳水运动员这一精彩的表演，有主次之分，结合巧妙。除了侧面烘托以外，作者不留余力地刻画了这个跳水运动员这个主体人物的精彩瞬间：

“轻舒双臂，向上高举，只见吕伟轻轻一蹬，就向空中飞去。一瞬间，她那修长美妙的身体犹如被空气托住了，衬着蓝天白云，酷似敦煌壁画中凌空翔舞的‘飞天’。”

紧接着，是向前翻腾一周半，同时伴随着旋风般的空中转体三周，动作疾如流星，又潇洒自如，1.7秒的时间对她似乎特别慷慨，让她从容不迫地展示身体优美的线条，从前伸的手指，一直延续到绷直的足尖。

还没等观众从眼花缭乱中反应过来，她已经展

开身体，像轻盈、笔直的箭，“哧”地插进碧波之中，几串白色的气泡拥抱了这位自天而降的仙女，四面水花则悄然不惊。”

在整个跳水过程中，文章用了三分之二的篇幅聚焦在跳水运动员吕伟身上，面对危险性大的活动、我们从字里行间可以看到一个心态从容的高素质运动员。文中将仅有1.7秒的跳水动作分成三个阶段来写，起跳—腾空—入水，将转瞬即逝的、最精彩的跳水动作像电影的慢镜头一样把动作“变慢”，将这个过程“拉长”而后“定格”，将细节拉长、放慢、放大，巧用一系列的比喻，让这一主体更加生动形象、更加立体地展现在我们读者眼前，虽没有亲眼目睹，但是有如临其境之感，仿佛真切地看到了“飞天凌空”的精彩画面。

不仅是文学作品，还有很多影视作品，也都喜欢运用“特写”这一方法塑造人物形象。如影视作品中《鲁智深倒拔垂杨柳》这一情节，“拔前—拔中—拔后”这整个过程里，踩准“拔中”的节点正面刻画主角。关注点聚焦在鲁智深倒拔垂杨柳的眼睛、手臂等，聚焦在鲁智深的神态和动作上，直接体现鲁智深力大如牛的特点。在塑造人物时，恰当地选择活动的关键点，聚焦环节，最能突显这个人物的性格、突显场面描写的中心，展现风采。

写作源于生活，教师在教学过程中也可以指导学生将这种方法巧妙地运用到观看运动会跳远、跳高、排球赛等竞赛中对人物的描写中去，刻画精彩剪影，写出当下的感受与体验，让文字更有张力。

锦囊妙计二：还原

《从百草园到三味书屋》——读书的场面：

“‘读书！’于是大家放开喉咙读一阵书，真是人声鼎沸。有念‘仁远乎哉我欲仁斯仁至矣’的，有念笑人齿缺曰狗窦大开”的，有念‘上九潜龙勿用’的，有念‘厥土下上上错厥贡苞茅橘柚’的……先生自己也念书。后来，我们的声音便低下去，静下去了，只有他还大声朗读着：——‘铁如意，指挥倜傥，一座皆惊呢～～；金叵罗，颠倒淋漓噫，千杯未醉嗬～～……’我疑心这是极好的文章，因为

读到这里，他总是微笑起来，而且将头仰起，摇着，向后面拗过去，拗过去。”

本部分文段将主体对象聚焦在两个部分：

一是老师和学生读书的内容，作者不惜笔墨，从语言描写入手，有趣的读法，学生一知半解的起哄玩闹，原原本本再现读书的内容。

二是老先生读书时候的样子，文中鲁迅抓住先生读书时特别投入的样子来呈现，如神态描写“微笑起来”和动作描写“仰起头来”“摇着”“拗过去”表现出老先生读书时的沉醉与投入。

读书是三味书屋里最典型的情节，关键点的聚焦，抓住人物的语言、动作、神态进行描写等，用诙谐的语言直观地表达封建教育的死板和单调。

除了这一部分，鲁迅笔下雪地捕鸟的童年趣事也运用了“还原”的方法。文中运用了一些列的动作描写：“扫开、露出、支起、撒、系、牵、看、拉、罩”等，作者毫不担心赘述，写出了捕鸟时的不同动作，丰富且多层次地展现捕鸟时状态与过程，渗透了作者的认真和专注，也传达出捕鸟给作者带来的无限乐趣。

采用还原典型情节时，指导在学生写作过程中，学会勾连自己生活经历，将回忆中的人与事紧密联系在一起，写出自己印象深刻的事情，写出自己的成长与经历，可以写得更有味道。如，写作训练中《记忆的影像》，就可以利用还原的方法，回忆自己成长历程中的故事，恰当选材，选择一个小小的切入点，写出画面感，从而加强学生形象思维能力的训练。

锦囊妙计三：强化（对比）

曹雪芹《红楼梦》中王熙凤亮相的场面：

“一语未了，只听后院中有人笑声，说：‘我来迟了，不曾迎接远客。’黛玉纳罕道：‘这些人个个皆敛声屏气，恭肃严整如此，这来者系谁，这样放诞无礼？’心下想时，只见一群媳妇丫鬟围拥着一个人从后房门进来。这个人打扮与众姑娘不同，彩袖辉煌，恍若神妃仙子：头上戴着金丝八宝攒珠髻，绾着朝阳五凤挂珠钗；项上带着赤金盘螭璎珞圈；裙边系着豆绿宫绦，双衡比目玫瑰佩；身上穿着缕金百蝶穿花大红洋云缎窄银袄，外罩五彩刻丝石青银

鼠褂；下着翡翠撒花洋裙。一双丹凤三角眼，两弯柳叶吊梢眉，身段苗条，体格风骚，粉面含春威不露，丹唇未启笑先闻。”

本部分将聚焦点立足在凤姐的笑声和穿戴上。言行上，众人的反应是“屏息敛声、恭肃严整”的，而王熙凤是“放诞无礼”，人未到声先到。打扮上，大篇幅着重渲染“恍若神妃仙子”的穿戴，与众不同，表现出了王熙凤身份高贵，地位显赫。通过对比，强化这个王熙凤与众不同的形象，可谓是妙笔生花。

《最后一课》中小弗朗士进班级的场面，韩麦尔先生和以往不同的服装、学生不同的课前准备状态以及教室新增加的小镇居民，也是通过对比突显场面的冲击力。

写作中既可以通过对比写出变化，写出震撼，也可以通过正面强化的方法，达到显著的效果。在写作中慢慢地堆砌，一步一步强化，这样的技法类似于精心绘画一幅油画一般，多次复叠，产生极强的立体效果。

由以上可见，写作中如果能够选择恰当的聚焦人物，积极思考，认真观察，选取最有价值、最有意义的关键点，可以帮助学生在写过程中塑造人物形象，展现人物风采，让人物形象更加饱满地呈现在读者眼前。教师在写作教学过程中指导学生通过放慢、再现、强化等方法突显风采，有助于给读者留下深刻的印象，将画面写“活”起来。

《义务教育语文课程标准》（2011）指出：“写作是运用语言文字进行表达和交流的重要方式，是认识世界、认识自我、创造性表述的过程。”因此，只有认真观察，用心发现，才能我手写我心。有了优秀教材、经典作品的阅读积累作为写作的源头活水，为学生提供强有力的抓手，写作时就可以避免简单的“一望而知”，更好地帮助学生在习作中写出动态、写出情感，写出个性化的、趣味横生的文字，让人物的光彩在学生的笔下熠熠生辉，彰显思维的灵动之美。

（责任编辑 杨磊）

古典诗歌教学之“重”与学习之“轻”

——中华优秀传统文化传承策略初探

松柏中学 卢毅玲

看过《中国诗词大赛》，往往会为诗词的博大与精深所打动，聆听《经典咏流传》，或许会被优美的旋律与曲调所感染，《论语》中言“诗，可以兴，可以观，可以群，可以怨”，诗歌如此重要，在教学中该如何教育指导学生呢？

陶行知说：“教育是立国之本。”又言：“要把教育和知识变成空气一样，弥漫于宇宙，洗荡于乾坤，普及众生，人人有得呼吸。”可见教育之重要，而诗歌教学承载中华传统文化，陶冶学生的性灵，可见诗词教学之重要。

一、诗词教学之重

其一，考试之重，由于中考考试分值的增加，加上诗歌试题难度增加，不能止步于课内古诗的教学，为教学的内容与难度提出了挑战。

其二，主旨之重，诗歌中的情感不仅仅是常见的思乡念亲，热爱山水、慷慨爱国、忧国忧民、壮志难酬，而是承载了更多更杂的情感。人教版九年级的课本出现了纳兰容若的诗歌。

烈烈北风、深秋远塞、晚烟荒垒、斜日旧关，绘就一幅日暮塞外荒凉之景，寥寥数笔逼仄出“古今幽恨几时平？”的感慨，不仅仅有自古怀乡的浩荡，也有关外的冷落与萧条，还有千古的人生的不平的感叹：世事的沧桑与人生的无常。

而陈与义的《临江仙·夜登小阁忆洛中旧游》昔日之盛与今日之衰：二十余年那天长沟流月、杏花疏影、豪英群聚，而今却是孤独堪惊，结尾句：

古今多少事，渔唱起三更。淡淡的收尾，古今往事似乎只有渔人还记得，这是低沉的感叹，无能为力的自我表白，亦是深沉的爱国之情与沉重的亡国之痛。

因此，古典诗词主旨鉴赏之难不仅在于常见的思乡念亲，寄情山水之志，更有国仇家恨、流离失所等厚重情志。

其三，教法之重，初中的诗歌 80 多首，择其一首来考查，无异于增加了难度，而高考古诗考查也增加了理解的难度，笔者在日常的古典诗歌教学过程中，进行了如下的研究与实践。

(一) 在初中教学中归纳 80 多首诗歌为几大类型：爱情诗、思乡送别诗、爱国诗、咏怀诗、山水边塞诗等，爱国诗又可以分为忧国与忧民诗，通过与学生一起归类讨论，以思维导图的方式就可以把 80 多首诗歌以归类的方法，再呈现情感与手法，学生就可以轻松掌握。

(二) 归类诗歌选择题的设题错误点：常见的有词句解说曲解原意；主旨情感分析不当；表达技巧张冠李戴；意象意境概括不当；语言风格表达不当。通过归类分析举例说明，让学生迅速找出设题错误点，再加之以适度的选择题训练，达到事半功倍的效果。

(三) 诗歌的学习需要系统性，可以从主旨把握、手法学习、语言赏析等授之以渔，让学生明白如何把握诗歌的主旨、品味语言、读懂手法，并且

知道诗歌的特点。吴乔在《围炉诗话》中说：诗歌与散文是酒和饭，诗道性情，如米酿而为酒，形质尽变，饮之即醉。

(四) 诗歌的语言是异常的语言，需要适当的改变才能为学生所理解，比如倒装：“大漠孤烟直，长河落日圆。”实际是孤烟于大漠笔直，落日于长河通圆。又如“晴川历历汉阳树，芳草萋萋鹦鹉洲”实际为汉阳树于晴川历历，鹦鹉洲上芳草萋萋。又如省略：“乡泪客中尽，孤帆天际看”：实际为我作客他乡泪尽，亲人在天际看孤帆。省略的主语要补充出来。

(五) 知人论世，通过了解作者，进一步了解他的诗作。上课时候适当讲述作者的生平以及诗作的背景。比如：汉代的班婕妤《怨歌行》通过介绍背景：汉成帝建始元年（公元前32年），班氏被选入宫，受汉成帝宠信，被封婕妤。后来，赵飞燕和赵合德姐妹入宫受宠后，便设计陷害班婕妤。班婕妤从此不受汉成帝的宠幸，为防有生命危险，班婕妤恳求供养太后于长信宫。于是便作《怨歌行》以感伤自己的身世。诗中借团扇被捐来比喻自己的遭遇，学生就明白了写作的意图与主旨。

(六) 诗歌当中用典或者用事导致的理解困难，需要老师为其解惑，授之与典故的内容并启发理解用典的意义。苏轼在《江城子·密州出猎》“持节云中，何日遣冯唐？”中引用了一个典故。据《汉书·冯唐传》记载：汉文帝时，魏尚为云中太守，抵御匈奴有功，只因报功时多报了六个首级而获罪削职。后来，文帝采纳冯唐的劝谏，派冯唐持符节到云中去赦免魏尚。这里诗人身在密州，怀才不遇、壮志难酬，以魏尚自喻，希望有一天，朝廷也能派遣象冯唐这样的人前来，抒发了渴望报效朝廷的壮志豪情。

破阵子（辛弃疾）

醉里挑灯看剑，梦回吹角连营。八百里分麾下炙，五十弦翻塞外声，沙场秋点兵。
马作的卢飞快，弓如霹雳弦惊。了却君王天下事，赢得生前身后名。可怜白发生。

诗中“八百里”“的卢”涉及两个典故：一是据《世说新语》记载，晋王恺以牛“八百里驳”与王济作赌注，王济获胜后杀牛作炙，后人即以八百里指牛。二是相传刘备曾乘的卢马从襄阳城西的檀溪水中一跃三丈，脱离险境。运用这两个典故，创造一个雄奇的意境，不由让读者仿佛看到战争爆发前，犒劳出征将士的壮观场面和战场上铁骑飞驰敌阵的激烈场景，极具穿透力。

有些比较生僻的典故：冻合玉楼寒起粟，光摇银海眩生花。其中“玉楼”和“银海”对仗工整，字面美观。倘若没有注解，又不翻词书，即使知识面较广，对古典文学有一定修养的人，也不一定能理解。原来“玉楼”是肩项骨，“银海”是眼睛。

综上所得，诗歌教学任重而道远，行之有法，教之有方，心中有诗，才能让学生在学习中轻松起来，如何轻松地学习呢？以下讨论的就是学习诗歌的轻松之法。

其一，心态之轻，不宜一开始就给学生难度很大的诗歌，多让他们谈谈看法，不否定他们的观点，多些宽和的态度，董仲舒《春秋繁露》卷五提出：诗无达诂，“吾诗中之意，惟人所寓。吾所寓意，只为己设；他人异解，并行不悖”，而这也符合西方接受美学的观念。

其二，学法之轻，诗歌不是佶屈聱牙的哲学论著，也不是艰涩难懂的专业论著，它时而美丽轻盈，时而忧国忧民，时而隐约含蓄，时而慷慨激昂，可以通过故事，通过背景讲述，通过意象的理解，通过音乐来传达它的魅力，让学生爱上诗歌，《网易云》奇然的歌曲传唱了教材的诗歌，感情真挚、细腻，当音乐与诗歌相遇，旋律与诗语完美的组合，演绎着诗歌的动人华章。最近网络上流行的古诗词闯关小游戏，也是可以引导学生在游戏中感受诗歌的魅力。

其三，手段之轻，诗歌的课堂不是老生常谈，不是独角戏，通过飞花令、诗歌大赛等游戏丰富课

英语学科核心素养视角下的初中英语语篇整体性教学探究

厦门市第十一中学 林真

随着新课程改革的不断发展和推进，教育部对英语教育教学提出了更高的要求。2018年1月发布的《普通高中英语课程标准（2017年版）》指出，普通高中英语课程的具体目标是培养和发展学生语言能力、文化意识、思维品质、学习能力等英语学科核心素养，使学生具有理想信念和社会责任感，具有科学文化素养和终身学习能力，具有自主发展能力和沟通能力。

现阶段不少教师在英语语篇的教学过程中，还是比较关注语法知识和语言知识的学习，重视词汇的记忆，使得学生对文章结构无法深入理解，在谋篇布局、信息分析上也无法正确地把握，缺乏灵活运用语言的能力。阅读是语言输入的主要途径，通

堂气氛，也可以通过观看书籍：安意如《陌上花开》、《人生若只如初见》、《当时只道是寻常》，还有《唐诗快读》、《给孩子读宋词》等让学生喜欢诗歌，另外收听《喜马拉雅》的诗词节目也是十分愉悦的事，郦波的《中华诗词课》、康震的《康震品读古诗词》等都很精彩。观看电视节目《中国诗词大赛》、《经典咏流传》也会让人受益匪浅。哔哩哔哩网站上的《中华好诗词》、《几多心影，中华诗词》等节目丰富出彩。那些诗句，它的香气如夜间桂香，沁入心脾。

其四，回归本真，古代的诗歌教学是诵读、吟诵的形式，通过教授学生吟诵之法，掌握吟诵的基

过语篇阅读帮助学生掌握语言知识、获取语言信息、理解西方文化并拓宽学生的国际视野、发展思维品质是非常重要的环节。语篇整体性教学尝试从宏观角度入手，将语篇看作一个整体，引领学生对文章体裁和篇章构架进行分析，把握文章宏观主旨，之后再引导学生深度解读语篇，学习文章中的语言精髓。从而提高学生语言知识技能、促进学生思维发展、感知中西文化差异，体验不同情感、丰富个人生活经历，树立学生正确的世界观、人生观和价值观。

一、明确语篇类型，提升英语语言能力

语篇（text）是指一段有意义、传达一个完整信息、逻辑连贯、语言衔接、具有一定目的和功能

本规律，回归最初的形式，书读百遍，其义自现，让学生感受诗歌的音韵和谐，抑扬顿挫之美。

以诗歌做舟筏，心灵深处，缱绻着光明与温暖，找到回归的契机，见证传统文化的精深与从容，感受文字背后的魅力，在一方讲坛上，点亮文字，擦亮诗句，若诗歌教学是一门学问，如泰山之重，举重若轻，用多样的方式让学生轻松地学习，悄会故人，遥对旧事，倘诗歌教育是一门艺术，如天籁之音，品味妙趣，感受脉动，让学生享受到精魂的赤诚，渡心灵到达彼岸。

（责任编辑 杨磊）

的语言单位或交际事件。^[1]它承载语言知识和文化知识，并且传递文化内涵、价值取向和思维方式。语篇有很多不同类型，大小不一。有对话或读白，可以是口语，也可以是书面语。我们初中教材中常见的语篇类型有对话、访谈、记叙文、说明文、应用文、新闻报道等，不同的语篇类型有着不同的文体特征、组织结构和表达方式。不同的文体呈现不同的语言特点、交际目的和思维方式，所以我们可以通过分析语篇的本质特征，帮助学生掌握这些类型的文章。

例如：人教版八下 Unit 1 What's the matter? 3a 是一则新闻报道。新闻报道的结构一般分为四个部分：（一）Headline(标题)、（二）News lead(导语)、（三）News body(主体)、（四）Conclusion(结语)。标题是新闻的题目，是编辑对最有新闻价值内容的浓缩、概括、提炼和再创造。导语是消息开头的第一段或第一句话，它扼要地揭示出消息的核心内容。主体是消息的主要部分，它用充足的事实表现主题，是对导语内容的进一步开展和阐释。新闻报道的结语一般是最后一句话或者一段话，通常对全文内容作概括性的总结，或对新闻事件的发展趋势作出预测，或是作者根据报道的事实在结语中提出令人深思的问题。在进行授课时，我们首先引导学生从整体的角度分析语篇，预测该语篇的类型。接着让学生通过阅读篇章，归纳通常新闻报道的撰写结构；最后才是帮助学生整理文章的思路脉络，加深理解事件和行为的前因后果，探究解决问题的策略与结局，从而提高阅读效果。

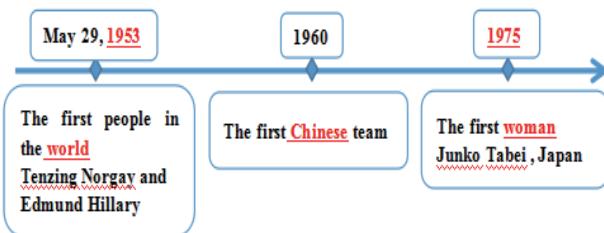
核心素养的语言能力强调的是学生能在不同的社会场景下，灵活运用所学英语知识与他人进行沟通和交流，以听、说、读、看、写等方式理解他人，以及在学习和使用语言的过程中形成的语言意识和语感。本节课通过了解常见的新闻报道的语篇结构和行文特点，学生以后在阅读这一类型的文章时，他们就能比较快速地把握文章的脉络，了解事件发生的来龙去脉，以及理解作者所要表达的观点或情

感，对篇章的理解也更轻松更准确，从而提高学生的英语语言能力和语言素养。

二、巧用思维导图，发展学生思维品质

语篇整体性教学引导学生把握语篇的整体性，注重语篇各个层次的逻辑关系，挖掘语篇的主题和深层含义，培养学生的观察与发现、比较与分析、逻辑、批判与创新等思维能力。而思维导图的运用能够使语篇更形象，它好似人脑的神经网络，把篇章主题作为中心，并系统展开，保证内容完整性与连贯性。

例如人教版八年级下册 U7 What's the highest mountain in the world? 这课的语篇属于说明文，篇章难度较大，学生阅读兴趣往往不高。课堂教学中，首先播放一段珠峰纪录片视频吸引学生的兴趣并引导学生阅读文章第一段，提取有关 facts and dagers of Qomolangma 的相关信息，接着运用 scanning 策略阅读第二段，查找人类登上珠峰的历史，填写时间轴。这个以图形形式存在的时间轴，使学生对人类登上珠峰的历史一目了然。一段文字化简为图形，学生学习英语的信心倍增。然后，带着问题阅读第三段，归纳要点，加深对 spirit 的理解，感悟登山者面对困难永不放弃和追求顶峰的精神，挖掘文本的育人价值。最后对语篇结构进行提炼和归纳，提取关键词，画出语篇结构思维导图。思维导图以珠穆朗玛峰为中心，将篇章的三个要点（Facts and dagers of Qomolangma, Achievements of climbers and Spirit of climbers）作为分支以图形和少量文字的形式呈现出来，将细小知识点串联成为系统内容，语篇整体内容化繁为简，增强学生对篇章内容的理解与记忆和篇章的整体感知能力，提高学生



的语言运用能力和以“自然与环境”为主题的说明文这类文章的阅读能力。

思维导图使复杂的内容以更直观、清晰的方式呈现，促进学生记忆力、理解力的提高，并培养学生的逻辑思维和概括性思维能力，提升学生的思维品质。

三、了解中西文化差异，塑造文化品格

文化意识是核心素养之一，不仅要求学生了解语篇的文化现象、比较和归纳所反映的文化，还要求学生能正确评价语篇反映的社会传统文化，形成自己的文化立场与态度，培养文化品格。因此我们的英语教学应以语言能力为基础，以文化意识为价值取向，从整体的角度体会语篇所传达的语言内涵，获取信息，比较异同，体验文化内涵，培养文化意识。

例如人教版九年级 Unit 5 What are the shirts made of? 的阅读部分 "Beauty in Common Things"，这篇文章不仅仅只是介绍了三样我国传统艺术品，介绍它们的材质与制作流程，更是为人们的心灵与生活构建了一道桥梁，引导学生对美好生活的向往与追求，美丽来自生活中最平凡最普通的事物。同时，了解我国古代文化博大精深，增强热爱中国传统艺术文化的情感。在教学过程中，我们借助思维导图的形式 (mind-map) 的形式，帮助学生整理文章的框架，最终提升文章的主题意义。

再如：人教版九年级 Unit 2 I think that mooncakes are delicious. 本单元主要围绕“节日”这个话题展开，分别向学生呈现了我国和西方国家的不同节日习俗。语言与文化密不可分，每一种语言起源和发展过程中都是一部民族的性格、历史和文化的进化史。在本单元的教学实践中，我们不仅仅关注词汇和语法结构，更是帮助学生把握语篇中所蕴含的文化色彩，了解介绍传统节日通常包含的几大主题内容：日期、活动、经典故事和节日所蕴含的寓意，理清语篇的框架。通过篇章学习，使学生了解中华传统文化，弘扬中华民族精神，陶

冶思想情操，激发学生爱我中华的热情，并理解东西方的文化差异，学习对社会文化进行理性地思考，树立文化自信。

四、结束语

综上所述，在初中阶段开展英语语篇整体性教学中，老师除了必须学习《义务教育英语课程标准》，同时也应解读《普通高中英语课程标准(2017年版)》的内容，落实核心素养培养目标，在英语语篇整体性教学中，了解语篇体裁，宏观把握篇章框架。加强思维导图在语篇教学中的运用，促进学生的思维能力发展、自主学习意识和自主学习能力的形成，通过分析、批判和创新，汲取文化精华，凸显出英语学科的育人价值，提高语篇教学的实效性，使英语这门学科从学科知识的课程转向学科育人为本的课程。

(责任编辑 谢永泉)

核心素养导向下初中英语语篇教学设计探索

厦门市第十一中学 林莉梅

一、引言

核心素养是新型教育方针的具体化，是连接宏观教育理念、培养目标和具体教育活动的中间环节。核心素养要求学生拥有终身发展和社会需要的必备品格和关键能力。英语作为初中重要的科目，不仅要求学生考出良好的成绩，同时要求学生加深对英语词汇、语篇的理解，将英语知识运用到实际交流当中，突出自己的个性与优势。因此在语篇教学过程中就要求教师要备课充分，把握主题意义，观点、语篇特征、价值观教育和文化理解等，高效分析教材，促进语言、文化和思维相融合，彰显英语课程的育人价值。

二、核心素养导向下语篇教学策略分析

(一) 设计直观性的语境是执行教学的基础

初中的英语语篇教学涉及很多场景，仅凭教师的口语性表达很难将场景信息表述出来，教师可以利用多媒体课件制作一些场景，设计一些游戏、影片或者音乐导入环节来引导学生突破视觉的限制，使学生能够多角度地观察问题，在实际生活中亲身

体会本课的教学关键点，从而突出教学重点，为学生的理解奠定良好的基础。例如教师在本堂课用歌曲 Take Me Home, Country Roads 导入并设置 Word puzzle 的游戏，让学生输出词汇 feeling, memory, love, sweet, family, forget, Child 等与本课话题相关的词汇，建议词汇关联，该设计不仅能让学生掌握与课文相关的词汇，还有助于学生初步感知本堂课要传达的情感。

接下来教师设置 free talk 环节，让学生紧扣话题谈论自己的家乡或城市展开讨论并各抒己见。通过生生讨论给学生创设机会将之前所学知识和本课话题产生关联，进一步激发学生阅读兴趣，提高阅读能力，进而带动学生的情感升华。

Talk about your city/town	预设答案	基础好的学生: My hometown is Xiamen. I <u>am very proud of</u> living in Xiamen --- such a beautiful, warm, developed city.
		中等生: I live in Xiamen. It is clean, beautiful and comfortable.
		基础较薄弱孩子: I live in It is beautiful.

(二) 调动学生固有现实生活的感性认知学习语言的表达

在核心素养导向下，教师应该摒弃传统落后的灌输式教学模式，将多媒体课件应用到语篇讲解过程中，以图文并茂、动静结合的方式将英语语篇中的重要信息展示出来，引导学生放眼全局，层层递进，思考英语语篇内容对当下的教育意义。例如本课作者在设计堂课时就设计了一个信息表，帮助学生通过快速阅读 (skimming) 填表后能更好理解语篇的中心意义。图标如下：

F	E	E	L	I	N	G	M
A	A	B	O	R	N	R	E
M	N	E	V	E	R	O	M
I	S	W	E	E	T	W	O
L	C	H	I	L	D	U	R
Y	F	O	R	G	E	T	Y

ACROSS (横排): _____

DOWN (竖排): _____

Information Chart			
Name		Age	
Job		Workplace	
Where he lives?		How long?	
How often he returns home?		Why?	预设答案: He is too busy and he hasn't been back for 3 years.

在教师的引导下，进行师生，生生互动讨论与交流对语篇进行解读，以问句 Why is he full of shame? 引导学生从文中寻找答案，在这过程中引起情感共鸣，并展示家乡教学环境变化让学生感知国家的进步和对教育的重视，从而激发学生要努力学习，用自己的知识来改变家乡，带动家乡的经济发展，共同建设更加美好的家乡。

(三) 巧设问题调动学生的道德情感参与语言的学习

在核心素养背景下，教师要善于对语篇进行循序渐进地讲解，层层递进，大力培养学生的道德情感。例如在本课教师引导学生通过 skimming/scanning 大致了解本课内容后，设计问题 What else has the government done to help? 来升华主题，同时设计以下表格帮助学生更进一步直观和深刻的理解语篇所包含的深层情感，从而培养学生的道德情感。表格如下：

Hometown's Development			
Environment	large hospitals	new roads	new schools
People	Teachers	are sent from the cities to help	
	Children	have learned to read and count since the mid-20th century	

教师要求学生认真阅读段落 2&3，细细品味文中所传递的信息，并填写以上表格信息，通过这个任务的设计不仅可以帮助孩子们更透彻的理解文章的词句意义和锻炼他们的寻找重点信息的阅读技巧，教师还可以通过对这些内容的讲解，让学生认识到家乡农村的变化，离不开政府的帮助和支持，就连当前享受的初中教育，也是国家政府给予每一个学

生的莫大恩惠。作为新时代的学生，要学会感恩，热爱自己的祖国和民族，珍惜当前的学习机会，立志成为一个有价值的人来回报自己的祖国，提升学生的爱国情怀。

(四) 调动学生的过往记忆进行深层次的思考

在英语语篇教学中，教师可以充分多引导学生通过表象看本质的能力并引发学生进行深层次的思考，这不仅是素质教育的客观需求，也是学生发展的核心素养的重要途径。例如本课教师在讲解语篇时，如果教师只讲解该词汇的表面意思和画重点句型，那就失去了核心素养的教学价值。因此在本课课末抓住“Childhood memory”这一个重点词汇，展示及介绍自己的家乡和自己的学习环境（但因时间问题未能展开讨论），抛砖引玉，设置 2 个问题：What is your soft and sweet memory? Do you miss your primary school? 让学生组成四人小组进行讨论分享自己的童年回忆。四人小组有各种程度的学生组成，在讨论的过程中好生可以提示薄弱生如何更好的介绍自己的童年，可以帮助中等把关句子的正确与否，让各个程度的学生都能学有所获。同时教师可以借助这个问题来告诫学生应该时刻铭记童年的记忆与梦想，时刻激励自己如何去实现童年的梦想，使得学生努力成为一个有价值的人。预测学生可能得出的结论：

My childhood is my most soft and sweet memory. I miss it very much, especially my primary school. My primary school is Da tong primary school. It is near No.11 middle school. It has changed a lot these years etc.

三、核心素养导向下的学习模式分析

语篇的教学内容是一个密不可分、层层递进的整体，所以学生在学习英语语篇过程中，不需要掌握某些单词的含义，还需要了解语法知识，努力提高自身的语言交际能力，学会归纳和总结。教师应该要在整体中灌输语言知识点，使得各个知识点循序渐进，紧密结合，做到词不离句，句不离篇，因此，教师在讲解英语语篇时，应该充分尊重学生的身心

发展规律和教育规律，采用科学合理的方法引导学生对英语语篇有一个清晰透彻的认知。相关内容如下所示：

教师在讲解英语语篇内容时，可以设计一系列的问题与活动，来引导学生深入理解语篇内容，从而提高学生发现问题、分析问题、解决问题的能力，例如在初次阅读英语语篇时，学生要明白英语语篇讲述的是什么内容，快速找到英语语篇的关键环节。在第二次阅读中，教师要要求学生精读语篇内容，细化到每一个单词的词性、用法，分析英语语篇传达的文化背景，思想情感等，从而把核心素养贯彻到英语语篇教学当中。例如本堂课作者基于语篇阅读后设计了大任务—复述文章，让学生学会如何将所学进行总结并陈述，而此任务还进行分层，设计了填词、填句子、后根据提示复述语篇，层层递进，争取让所有的学生都能学有所获，从而更好的理解语篇内容与语篇想要传达的情感，这与传统的语篇教学是截然不同的，也比传统的语篇教学更具思考性，前瞻性和共呜性，笔者展示其中一部分设计，如下：

Which place holds all of your childhood memories?

What kind of changes does it have now?

Why do you remember it well? (Tell us a story about it)

_____ has left many soft and sweet memories in my heart. In the past,

But now,

I remember it well because _____

It was such a happy childhood.

四、利弊分析

语篇学习本来就是初中教学的重点和难点，也相对比较枯燥，但是经过本课的改革和创新，对于大部分学生基本都能吸收一些新的知识。根据初中的学情分析，初中的孩子接受能力较强，情感较为丰富，所以本课通过情感层面来吸引学生兴趣和注意力在很大程度上是能提高学生的学习效率的。但是由于现今班级孩子程度的差异性，这种教学模式

可能还不适用，在授课的过程确实也能感受到不是每个孩子都能很好的融入课堂，能跟教师产生积极的互动，特别是在最后大任务的输出环节，也只有中等偏上的孩子能完成任务，这是在今后教学设计上需要我们思考和改进的地方，如何在渗透核心素养的同时也能提高学生的参与度。

五、总结

在核心素养导向下，传统的英语语篇教学方法已经无法满足时代的需求，所以教师要充分尊重学生的主体地位，坚持以人为本，从英语语篇中出发，将教学内容延伸到现实生活当中，引导学生有层次、有目的地阅读分析英语语篇内容，一方面对单词的用法有一个系统地了解，另一方面了解英语语篇的深层次含义，从而全面贯彻党的先进教育思想和教育理念，确保英语语篇教学的前瞻性和有效性。

(责任编辑 谢永泉)

新时代初中化学劳动教育实践初探

湖滨中学 黄鹭强

一、新时代劳动教育的重要意义

（一）符合党和国家对教育提出的新要求

“努力构建德智体美劳全面培养的教育体系，形成更高水平的人才培养体系”，是新时代党和国家教育发展理论中的新亮点。“培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”是习近平总书记就“培养什么样的人”这一教育首要问题做出的新概述，是新时代党的教育思想的新发展。

近日发布的《意见》则对新时代劳动教育做了顶层设计和全面部署，意义重大，影响深远。《意见》从“重大意义”、“指导思想”、“基本原则”三个方面要求全体教育工作者、全社会各界人士要充分提高认识，加强对社会主义建设者和接班人的劳动教育。同时，《意见》还对劳动教育的总目标、课程设置、劳动教育内容、劳动教育评价体系等环节提出了要求。

可以看出，党和国家对劳动教育的重视程度与日俱增，但与上世纪的劳动教育更强调其工具性价值不同，当下的劳动教育则更重视其理性价值。更加重视通过劳动教育给当代青少年塑造出适合其人生发展的价值观，让劳动教育为学生的终生发展和人生幸福奠基。

（二）与化学核心素养、课标要求高度契合

目前被广泛接受的化学五大核心素养包括“宏观辨识与微观探析”、“变化观念与平衡思想”、“证据推理与模型认知”、“科学探究与创新意识”、“科学态度与社会责任”。在创新意识和社会责任素养的培养方面，若仅仅通过课堂上的学习、纸笔的测验始终会给人以“纸上得来终觉浅”的感觉。

义务教育化学课程标准（2011年版）也要求学生通过化学课程的学习，初步建立科学的物质观，树立崇尚科学、反对迷信的观念；感受并赞赏化学对改善人类生活和促进社会发展的积极作用，关注与化学有关的社会热点问题，初步形成主动参与社会决策的意识；增强安全意识，逐步树立珍惜资源、爱护环境、合理使用化学物质的可持续发展观念；初步养成勤于思考、敢于质疑、严谨求实、乐于实践、善于合作、勇于创新等科学品质。而在平时的教学过程中，对学生上述情感、态度、价值观的培养，由于授课形式、评价形式等因素的制约，最终的达成度往往并不高。

如果能让学生走出教室，充分利用其所学的“溶液”、“灭火”、“水的净化”、“铁的冶炼”、“盐的性质”等知识进行多种形式的劳动，便可在培养学生良好的劳动观念的同时感受学习的价值，激发对更高品级知识的追求。

（三）劳动教育是一门人生的必修课

勤劳俭朴是中华民族的传统美德，培养青年一代健康积极的劳动观念则是传承这一美德的关键，让孩子在劳动中体会到如今美好生活来之不易，方能引导孩子树立正确的人生观、价值观。同时，努力奋斗得到的幸福，往往比坐享其成、随遇而安能体验更多的成就感，而这恰恰是激励年轻一代不断奋进的不竭动力。

现代教育强调“德智体美劳”五育并举，但最重视的却只有德与智，而随着中考体育分数的不断增加，针对“体”的培养也逐步得到重视，而最被人所忽视的则是“劳”，这一现象在义务教育阶段

尤其是毕业年级显得更加普遍和突出。只有重拾劳动教育，才能避免进入如前文所述的“纸上得来终觉浅”的误区当中，让学生通过在实践中运用所学知识，既达到进一步巩固的目的，又能体会目前所学知识的实用性感受继续进行更深层次学习的必要性，激发主观学习动机，真正实现“德智体美劳”五育并举。

劳动教育可以教会学生如何真正达到“劳逸结合”。根据 2019 年世界卫生组织的研究报告，中国近视人数多达 6 亿。据研究者观察，所任教班级中近视人数有近 80%。通过与这部分学生的交流可以发现，学生每天都面临着高负荷用眼的风险，除了睡觉和学校安排的体育课外，几乎没有其他时间可以让眼睛得到放松，这成为了近几年近视率居高不下的原因之一。强调劳动教育，不仅能让学生在劳动过程中让双眼得到充分的休息，以达到保护视力的作用，还可以帮助锻炼身体技能，养成良好体魄。

“一屋不扫何以扫天下”，上好劳动这门必修课，也是为孩子们扣好“人生第一粒扣子”，让劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的价值观念入心。

二、初中化学劳动教育实践方式

除了学校安排的每周不少一 1 课时的劳动教育课外，研究者认为作为身处新时代的人民教师，我们有必要在日常教学中从多个角度以多种形式不断渗透“劳动”观念。翻阅九年级化学人教版义务教育教科书，结合课标要求及日常教学经验，研究者整理得出如下三种形式的劳动教育方式。

（一）亲身体验

结合所学知识，组织学生亲自参与劳动。

在九年级第一单元课题 3 “走进化学实验室”这一课程的教学中，学生需要学习认识各种化学实验常用仪器、取用药品、组装仪器、洗涤仪器等化学实验室基础操作，并且具有了一定的实验安全意识，因此教师可以组织学生进入化学实验室当“小义工”，帮助实验员老师整理化学实验仪器、布置分组实验药品和仪器等。

在九年级第九单元实验活动 5 “一定溶质质量分数的氯化钠溶液的配制”这一课程的教学后，学生掌握了配制一定溶质质量分数的溶液的基本流程和方法，知道了天平、量筒、玻璃棒、烧杯等仪器的使用方法，同时，由于该实验是中考实验考核项目之一，学生有动手进行实验的需要，因此可以带领学生帮助实验员老师配制实验所需的溶液，有条件的学校还可以组织学生走出校园，在确保安全的前提下公园帮助园林养护人员配制植物的营养液等。

在九年级第十一单元课题 2 “化学肥料”的学习中，学生重点学习了化肥种类的划分，不同种类化肥对植物生长的促进作用，常见化肥的鉴别。并且通过一整年的化学学习，初步拥有了根据需要设计实验并进行实验探究的能力。因此，同样可以与园林养护人员建立联系，开展帮助判断生长不良的植物所需的化肥种类，帮助鉴别标签缺失的化肥等不同形式的劳动实践。

（二）现场观摩

观摩虽不能让学生亲自参与，但能通过这一过程感受劳动的艰辛，体会劳动带来的满足感和成就感。

通过对九年级第四单元课题 2 “水的净化”的学习，学生了解到了自来水厂净化水的一般过程，掌握了实验室中通过过滤除去难溶性杂质的方法，知道如何鉴别软水和硬水以及软化应税的方法，但对这些过程在日常生活中缺乏更为直观的体验。因此，有条件的学校可以联系当地自来水厂、污水处理厂让学生走出校园参与社会实践活动，现场观摩自来水厂净水、污水处理厂处理废水的过程。

通过对九年级第七单元课题 1 “燃烧与灭火”的学习，学生对燃烧的条件和灭火的方法有了初步的认识，但无论是从学校的场地条件或是安全角度考虑，都难以让学生在校内真正将所学知识应用于灭火过程当中。因此，可以就近联系当地消防站点，为学生创造进入消防站观摩消防官兵日常训练，观看灭火实录等方式增强体验，进一步提高学生的

灭火器原理实验的微型化改进

厦门市莲花中学 王琳

一、教材中的实验分析

灭火器原理实验出自人教版义务教育教科书《化学》九年级上册，第七单元课题1《燃烧和灭火》，实验装置如图1所示。

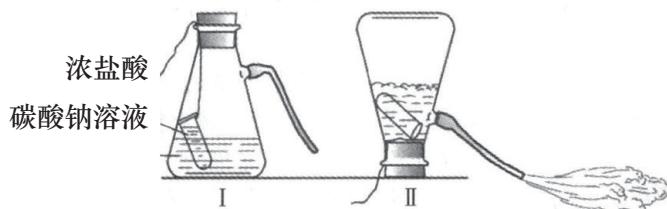


图1 教材中的实验装置

教材中的实验主要有以下不足之处：一是浓盐酸和碳酸钠溶液的用量大，实验时装置内压强会剧烈增大，橡胶塞容易被弹出，存在酸液泄漏的安全隐患。二是浓盐酸用量大，挥发量也大，对师生健康不利。三是抽滤瓶和小试管都是玻璃仪器，容易因碰撞而破裂。

消防安全意识。

（三）实验室模拟

作为义务教育阶段同时是毕业年级的学生，课余时间极度有限，同时出于安全考虑，有些内容不适合在现阶段进行亲身体验或者现场观摩，但可以通过实验进行模拟，为今后真正参与劳动做好铺垫。

在九年级第八单元课题3“金属资源的利用和保护”的学习中，学生学习了工业中高炉炼铁的原理，但在生活中很难拥有真实的体验，并且组织学生前往炼铁厂参观或亲身体验炼铁操作可行性都较小。因此，可以在确保安全的前提下，在实验室环境中利用CO和Fe₂O₃进行模拟，帮助学生建立最初

二、实验改进

针对教材中实验的不足之处，对实验装置进行微型化改进，改进后的装置如图2所示。该装置可以应用于学习灭火器原理时的教师演示实验。

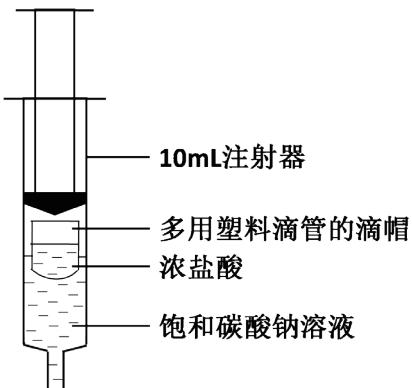


图2 微型化实验装置

1. 实验准备

制作封存有1mL浓盐酸的多用塑料滴管：吸取1mL浓盐酸于多用塑料滴管中，用酒精灯将其管步的体验。

三、结语

随着时代的发展，随着人们对劳动教育认识的不断深入，劳动教育不仅会体现在那每周至少1课时的劳动教育课中，其他学科也应在日常教学过程中不断渗透劳动教育观念。这一做法不仅符合党和国家对培养新时代中国特色社会主义建设者和接班人的要求，更是中华民族优秀文化代代传承的根本保障。所以，针对渗透劳动教育的研究，将会成为今后教育改革的又一新方向，值得广大教育工作者一起携手，开好这堂人生的必修课。

（责任编辑 张仁波）

基于课堂观察数据的教学行为诊断与改进策略

——以初中地理《中国的农业》同课异构为例

云顶学校 柯旺花

一、引言

教学行为指的是教师在课堂教学过程中，基于自己的教育理念、教学个性、专业知识与技能、教学实践知识与实践智慧，在具体教学情境中所表现出的行为操作方式。教学行为直接影响学生的学习

行为，关系到课堂教学效率的高低。根据对教师课堂教学行为的观察、记录和分析，可以发现课堂教学存在的问题，反思教师教学不足，达到改善教学方法、提高课堂效率、提升教师专业技能的目的。厦门市思明区地理教师研修共同体对成员中两位教

径加热熔断，形成密封体系。

2. 实验用品

10mL 注射器、多用塑料滴管、剪刀、封存有 1mL 浓盐酸的多用塑料滴管、饱和碳酸钠溶液。

3. 实验方法

(1) 拔掉注射器针头，取出注射器活塞，将多用塑料滴管沿滴帽中部剪断，取滴帽放入注射器。将封存有 1mL 浓盐酸的多用塑料滴管的管径剪开，将浓盐酸全部注入注射器中的滴帽，装入注射器活塞，并压至底部。

(2) 倒出适量饱和碳酸钠溶液于烧杯中，保持注射器竖直，吸取约 6mL 饱和碳酸钠溶液。此时，装有浓盐酸的滴帽总质量很小，浮力足够大，会浮在液面上。

(3) 用手固定注射器活塞，快速将注射器按如图 3 所示的方式放置，即可喷出泡沫。

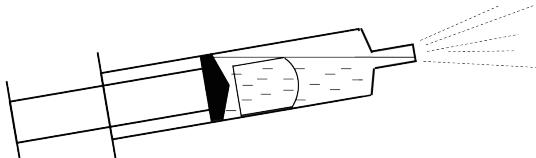


图 3 注射器的放置方式

4. 实验优点

本实验使用注射器和多用塑料滴管进行实验装置的微型化改进。改进后的实验与教材中的实验相比，主要有以下三方面的优点：

(1) 装置简单、操作简便。实验前，先将浓盐酸封存在多用塑料滴管中，能有效降低实验操作的难度。

(2) 节约药品、演示效果好。仅需 1mL 浓盐酸和 6mL 饱和碳酸钠溶液就能完成实验，泡沫的喷射距离平均可达 2-3m 远，喷射效果好。

(3) 安全性高。浓盐酸用量少，且预先封存在多用塑料滴管中，挥发量少，有利师生健康。由于药品用量较少，装置内压强增大有限，用手可以很好的固定住注射器活塞，防止酸液泄露。装置中没有玻璃仪器，不会因碰撞而破裂。

备注：根据浓盐酸、饱和碳酸钠溶液的密度、溶质质量分数进行计算，可知 1mL 浓盐酸与约 4mL 饱和碳酸钠溶液能完全反应，但实验时发现，使用约 6mL 的饱和碳酸钠溶液进行反应，喷射效果最佳。

(责任编辑 张仁波)

师开展同课异构的课例开展课堂观察研究，借助课堂观察数据，对两位教师的课堂教学行为进行比较分析，诊断存在的主要问题并提出相应的教学改进策略。本研究主要以《中国的农业》两节同课异构课例进行说明。

二、课堂观察方法

本研究采用的课堂观察方法有两种：一是 S（学生）-T（教师）编码体系分析法，通过对教学过程中 S 行为和 T 行为进行两个维度的编码，描述课堂的基本结构与实时发生的事件来观察、分析课堂教学的质量和特征。它可用于对教学过程进行定量和定性的分析与评价，判断课堂教学模式。二是记号体系分析法，采用做记号如画“正”字来标记教学行为中某个维度发生的频次并进行分析的方法。本文主要针对课堂教学中的“问题类型”“挑选学生回答方式”和“四何问题”三个维度的教学行为进行观察记录和诊断分析。

三、教学课例设计

义务教育《地理课程标准》（2011 年版）对《中国的农业》一课的要求是：运用资料说出我国农业分布特点，举例说明因地制宜发展农业的必要性和科学技术在发展农业中的重要作用。

《中国的农业》两节同课异构课例（分别简称 A 课和 B 课）的主要教学环节和教学过程如下（见表 1）。

表 1 《中国的农业》主要教学环节和教学过程

教学环节	A 课	B 课
导入新课	播放视频，导入新课： 播放《舌尖上的中国》视频片段，展示：牛奶、米饭、蔬菜、瓜果等，提问：这些都是由哪一个产业生产的？	播放视频，导入新课： 展示南米北面，提问：我国南北方居民主食不同的原因是什么？
了解农业	提问： ①狭义的农业是指什么？ ②广义的农业包括哪些生产部门？ ③农业的五个部门各生产哪些主要产品？	概念教学，了解农业： 运用关键词解释农业概念。 提问：这些生产部门应该如何布局？
	1. 展示北方居民和南方居民就餐情景图，提问： ①北方居民和南方居民的主要食各是什么？ ②造成主食不同的主要原因是什么？ ③是什么原因使北方和南方种植	活动探究，解析农业： 1. 提问：东西部农业为什么会有这样的差异？东部适合发展种植业有哪些有利条件？ 2. 展示水稻和小麦生长习性，请学生小组合作，完成活动

主要农作物的分布	的主要粮食作物不同？ 2. 展示“中国部分经济作物分布”图，小组讨论： ①图中哪些作物属于热带经济作物？ ②我国热带经济作物主要分布在什么地区？ ③我国棉花生产主要集中在哪里？ ④我国甘蔗生产主要集中在哪里省区？ ⑤我国种植面积最广的油料作物是什么？主要分布在什么地方？花生的主要产地是哪两个省？ ⑥糖料作物中甘蔗和甜菜的生长习性有什么不同？各主要分布在哪些省区？	探究： ①判断它们属于“南方/北方”。 ②在图中指出主要粮食产区。 ③思考为什么会呈现这样的分布？ ④提问：东北地区是否有水稻分布？ ⑤提问：小麦有哪两种？分别是？ ⑥华北地区主要分布哪种小麦？理由是什么？主要影响因素是什么？ 3. 提问：东北地区有利于商品粮基地建设的社会经济条件是什么？
影响农业布局的主要因素	提问： 1. 我国东部、南部农耕区发展畜牧业的有利条件是什么？ 2. 在全国畜牧业发展中占有什么样的地位？	图文渗透，科技兴农： 1. 提问：新疆是否有水稻分布？西部地区发展种植业的有利条件有哪些？ 2. 提问：科学技术可以克服哪些自然条件的限制？
课堂小结 巩固提升	校本作业，练习巩固	利用板书总结所学内容，突出重点。

四、教学行为诊断分析

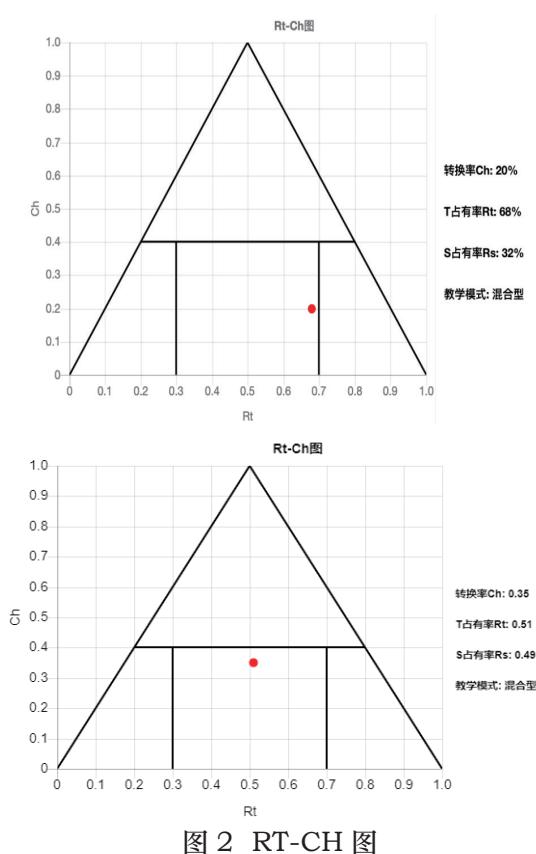
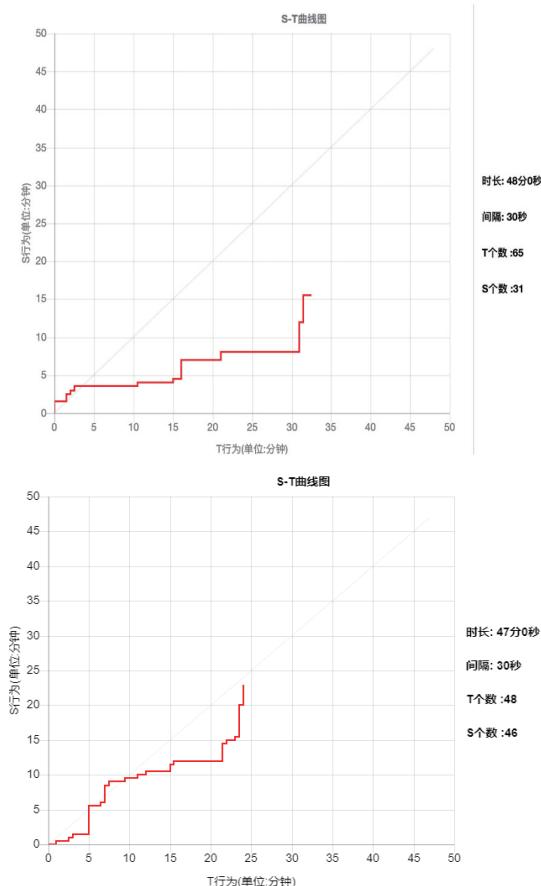
针对同课异构两节课例，采用 S-T 编码体系和记号体系两种课堂观察方法进行教学行为诊断分析。其中，编码体系侧重课堂模式的分析，记号体系侧重分析教学行为的有效性提问和“四何问题”分析。

1. 课堂教学模式分析。

通过课堂观察与数据采集，获得“A 课”和“B 课”的 S-T 曲线图如图 1 所示。

从图 1 中可看出，A 课中 T（教师）行为明显高出 S（学生）行为，是比较典型的以教师讲授为主的课堂；而且 T 行为的横轴有两处比较明显的长直线，表明教师讲授过于密集，给学生活动和思考的时间较少。B 课中 T 行为与 S 行为相差不大，纵轴有几处表示学生参与课堂的时间段，说明 B 课有关注到师生互动。但从图 1 中也可发现，两节课的 S-T 曲线拟合角度都小于 45°，说明两节课教学进程的师生行为比例上虽然有差别，但两节课都表现出教师主导课堂，学生参与课堂和思考时间不足等特点，只是 A 课更明显些。

从两节课的教师行为占有率和师生行为转换率的 RT-CH 图（如图 2）也可看出，两节课都属于混合型教学模式。虽然 A 课几乎偏向于讲授型，B 课



略好于 A 课，但两节课的师生互动还不够，师生行为转换可以进一步提升。

2. 课堂有效性提问分析。

学生思维培养与课堂上教师提出问题的有效性密切相关，复杂的、高阶问题有助于学生思维的培养。课堂有效性提问可以从“问题类型”和“挑选学生回答的方式”两个维度进行观察。

①问题类型

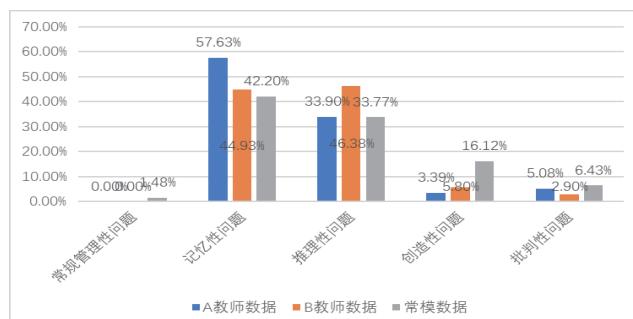


图 3 问题类型

从两节课的问题类型数据图（如图 3）中可看出，A 课的推理性问题与全国常模数据相当，B 课的推理性问题高于全国常模数据。两节课的记忆性问题均明显高于全国常模数据，创造性问题和批判性问题则低于全国常模数据。说明两节课都侧重于地理事实性知识的讲授，课堂中所提的问题多为一些简单的记忆性问题，缺少对培养学生高阶思维的创造性问题和批判性问题的设计。

②挑选学生回答方式

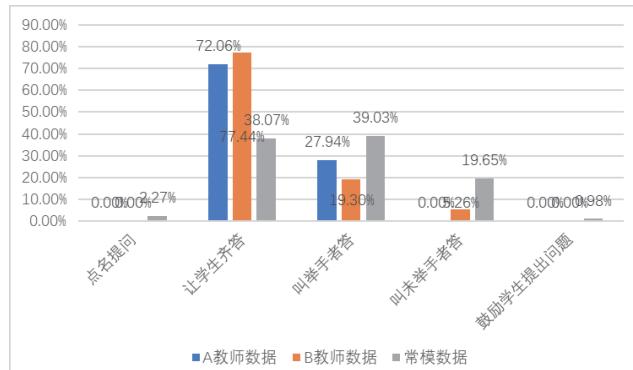


图 4 挑选学生回答方式

从两节课的挑选学生回答方式数据图（如图 4）中可看出，A 课挑选回答问题的方式就只有两种，即“让学生齐答”和“叫举手者答”；B 课增加了“叫

未举手者答”这一教学行为。单纯“让学生齐答”或“叫举手者答”，不利于甄别学生的个性化学习状态，不利于有针对性地解决学生个性化的学习问题。B课虽然有“叫未举手者答”，但比例远低于全国常模。两节课在师生互动时都以“让学生齐答”为主，说明教师所提的问题较为简单，学生很容易集体说出答案，这与前面“问题类型”中两节课的“记忆性问题”偏多是相关的。两节课都没有“鼓励学生提出问题”，说明课堂提问的方式都是“师问生答”，教师都还没有让学生自己提出问题的意识。

3. “四何”问题。

麦卡锡 (McCarthy,1996) 把课堂问题分为四种类型，即是何类问题、为何类问题、如何类问题及若何类问题，简称“四何”问题。是何类问题和为何类问题主要对应低阶思维问题，如何类问题和若何类问题主要对应高阶思维问题。

是何类问题指向事实性问题，为何类问题指向原理、法则、逻辑等问题，如何类问题指向表示方法、途径与状态，若何类问题是条件发生变化可能产生新结果的问题。

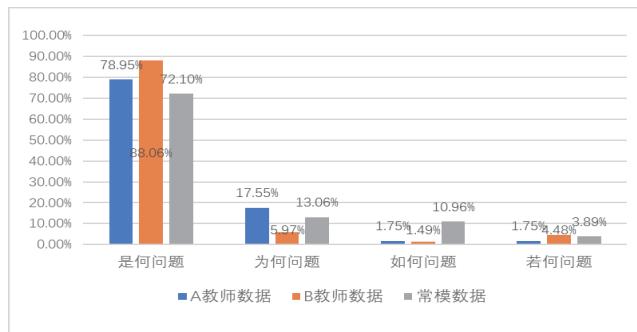


图5 “四何”问题

从两节课的“四何”问题数据图（如图5）中可看出，A课的为何类问题高于全国常模，B课则低于全国常模；A课的若何类问题低于全国常模。虽然B课的若何类问题略高于全国常模，但如何类问题明显低于全国常模。而且，两节课的是何类问题占比均非常高，都高于全国常模数据，如何类问题则占比非常低，都低于全国常模数据。结合“四何”问题的界定，进一步验证了图3中问题类型的推论，两节课指向事实性、原理性的问题偏多，指向方法、

途径、创新等设计的问题不足。

综合以上对课堂观察数据的基本分析，结合义务教育地理课标要求及核心素养培育的教学实际，得出这两节课存在的共性问题主要有。

①新知学习灌输化。两节课的教学模式都属于混合型，课堂上教师比较强势，学生只能被动参与，知识灌输较明显，留给学生参与课堂和思考的时间较少。

②思维培养浅层化。两节课的简单记忆性问题和是何类问题所占比重大，教师注重地理基础知识和基本技能的教学，但所提的问题多为简单的低阶思维问题，创造性及批判性等高阶问题比例偏少，而且教师缺乏让学生自己提出问题的意识，不利于学生高阶思维的培养。

③情境创设单一化。从两节课的主要教学环节和教学过程来看，两位教师都是在新课导入环节通过播放与农业生产活动有关的视频引入农业知识的学习，但两位教师所创设的教学情境都比较单一。A课除了在导入环节有创设情境外，在新课学习的过程中几乎都是按部就班地“一问一答”。情境简单化也不利于高阶问题的创设。

④活动序列随意化。活动序列是指教师在课堂教学活动推进的过程中所采取的动作序列。两节课中，教师组织教学活动所采用的动作序列主要是“提问—回答—提问—回答—总结”的模式，形式简单随意且相对固定。这种简单随意的教学活动和动作序列不符合学科教学逻辑，与学生的认知规律不相匹配，不利于激发学生的深度学习与思考。

五、教学改进策略

结合两节课的课堂观察诊断分析，针对反映出的以上共性问题，提出以下相应的改进策略，将有助于教师改进教学行为、改善教学方法、提高课堂效率。

1. 课堂提问——变“师问生答”为“生问师答”。

建构主义学习理论认为，学习是学生对知识主动建构的过程。学生自己提出问题比回答教师问题更能促进学生的深度思考，有利于提升思维水平和

能力。从课堂观察数据中可以看出，两节课在课堂上都没有“鼓励学生提出问题”这一教学行为。如在本课例中的观看视频环节，两位教师采取的提问方式都是“师问生答”，都是让学生观看视频后回答教师提出的问题。针对“新知学习灌输化”，教师研修共同体提出了课堂提问策略：建议提问方式加一些“生问师答”或“生问生答”。如让学生在观看视频后，要求学生从地理学科的角度提出一至两个问题。这样提问的角色发生变化，引发学生思考的深度也不同。这种变“师问生答”为“生问师答”或“生问生答”，有利于培养学生的地理学科关键能力即获取地理信息，提出地理问题和解决地理问题的能力。

2. 情境创设——变“单一虚拟”为“多元开放”。

建构主义学习理论认为，学习者不能超越具体的情境来获取某种知识，每个学习者都是在特定的情境下建构知识的意义的。教师所创设的情境要能够成功唤起并重组改造学生的已有经验。本课例中，两节课都运用了情境创设策略引发学生思考。A课创设的是单一情境，B课创设的是虚拟情境。教师针对单一、虚拟情境所提出的问题多为低阶思维问题，反映在数据上就是两节课的认知记忆性问题是何类问题所占的比重大，而创造性问题和批判性问题以及如何类问题和若何类问题等对应的高阶思维问题所占的比重小。针对“情境创设单一化”，研修共同体提出了情境创设策略：建议变“单一虚拟”情境为“多元开放”情境。教师要创设更加复杂、多元、开放和富有挑战性的情境问题激发学生的深度思考，还可以设计“一境到底”贯穿课堂教学的全过程，如体现影响农业区位因素的多元性和复杂性，体现地理环境的区域性和综合性，让情境创设更加符合地理学科本质。

3. 思维培养——变“线性思维”为“综合思维”。

综合思维是指在分析的基础上，将地理事物和现象的各个部分、因素或特点等联系起来，从整体上认识地理事物和现象的思维方法。从课堂观察数据来看，这两节课中，无论是“如何类问题”、“若

何类问题”还是“创造性、批判性问题”等对应和体现高阶思维的问题都不及全国常模数据，反映出教师所提问题较为简单，思维含量较低，不利于综合思维的培养。针对“思维培养浅层化”问题，研修共同体提出了思维培养策略：变“单项思维”为“综合思维”。如在分析影响农业布局的区位条件时，设计核心问题，让学生多角度、多要素、多方面去分析和思考，然后在剖析各要素的基础上，将这些因素联系起来，形成对影响农业区位因素的较为完整的认识，体会各自然和人文地理要素之间相互作用相互影响，以利于培养学生的地理综合思维，提升思维品质。

4. 活动组织序列——变“自然随意”为“遵循逻辑”。

教学活动与动作序列指的是教师在备课活动中，依据对教学内容的理解和对学情的了解，对课时教学任务序列和活动序列及其子序列的安排与构想，并在课堂上加以实施的顺序。两节课中，教师都是按照“一一对应”式的教学活动序列展开教学，看上去是“顺其自然”，实际上是“随意无序”。针对“活动组织随意化”，研修共同体提出了活动组织策略：变“自然随意”为“遵循逻辑”。建议教师在进行各教学环节组织过程中，教学活动与动作序列要遵循两个逻辑：一是要符合地理学科内在知识逻辑；二是要遵循学生的学习逻辑，要符合学生的认知规律。让“教学逻辑”符合“学习逻辑”和“学科逻辑”。

六、总结

课堂观察数据是教师教学行为的体现，反映了教师的教学理念和教学水平。借助课堂观察大数据对教师的教学行为进行诊断和分析，并提出相应的改进策略，有利于帮助教师发现自身教学行为上的不足，从而提高教学效率，并促进教师的专业发展。

(责任编辑 魏正惠)

基于生物学学科核心素养的单元表现性评价的应用

——以“人体的营养”为例

逸夫中学 孙莉蓉

《普通高中生物学课程标准（2017年版）》中明确指出：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，并且强调大概念的学习。以课时为单位的教学不能满足学生对知识网络的构建和核心素养的达成，因此，单元教学的实施势在必行，设计与之相配套的单元评价也显得尤为重要。国家层面上，在历次教育改革中对课程评价都给予了高度关注。2020年10月13日中共中央国务院印发《深化新时代教育评价改革总体方案》中提出坚持把立德树人作为评价的根本标准，落实发展学生的核心素养。《普通高中生物学课程标准（2017年版）》同样指出，评价应遵循立德树人的发展思想，指向学生生物学学科核心素养的发展。在日常教学中，评价发挥着“指挥棒”的作用，好的评价不仅能促进教师的教，同时也能促进学生的学。

依据评价的内容和对象不同，可采用多元评价方式。在日常教学中教师最常采用的是单元形成性评价，所谓单元形成性评价即在单元教学结束时，采用纸笔测验的方式或实验操作技能测试等方式对本单元学习的内容加以评价。此评价方式具有一定的局限性，无法真实反应学生核心素养的养成情况，所以在教学的过程中需要开发单元表现性评价加以辅助进行及时的评价。本文以人教版第四单元第二章《人体的营养》为单元说明指向生物学学科核心素养的表现性评价是如何开展的。

1 立足核心素养，确定单元表现性评价目标。

《人体的营养》一单元的表现性评价目标包括。

基于生命观念的评价目标 ①认同生物体的物质观，说出人体所需要的主要营养物质及其作用；②理解脂肪、蛋白质、糖类是能源物质，能为生命活动提供能量，形成物质与能量观；③认同生物体的结构与功能相适应，说明小肠的结构是如何与其消化和吸收功能相适应的。

基于科学思维的评价目标 ①通过分析图表中食物的主要成分，判断食物与各种缺乏症的对应关系；②基于日常生活经验，归纳概括出消化系统的组成；③通过分析曲线图淀粉、脂肪和蛋白质在消化道中各部位被消化的程度，构建数学模型。

基于科学探究的评价目标 ①能够恰当选用并熟练运用工具展开观察；②查阅相关资料，设计合理的探究实验方案并实施；③能与其他小组成员团结协作，相互配合完成所分配的探究任务，并认真思考实验设计的合理性；④能够运用科学术语精确阐明实验结果，分析实验现象得到实验结论。

基于社会责任的评价目标 ①认同消化系统对食物的消化和营养物质的吸收，是保证身体健康的重要条件；②关注食物中的营养物质，设计一份合理的午餐食谱，倡导健康饮食习惯；③关注食品安全，践行健康生活计划；④理解粪便在农业上能够“变废为宝”，宣传有机肥对于环境保护的好处。

2 围绕教学任务编制表现性评价量表。

在明确教学目标之后，教师要设计指向核心素养的教学任务，并设计恰当可行的表现性评价量表，在教学的过程中对学生的学情进行及时的反馈，并作出调整，针对学生薄弱的环节加以关注，提供更多的生物学事实帮助学生建构大概念。

教学任务一：引导学生挑选 1-2 种常吃的食物，查阅相关资料，分析食物中含有哪些营养物质及其作用。（表 1）

表 1 食物中的营养物质评价量表

核心素养	评价项目	评价标准	素养水平	学生自评	小组互评	教师评价
生命观念	食物中的营养物质及其作用	能归纳出食物中含有的六大营养物质，并且清楚的知道各种营养物质的主要作用。基本上能说出食物中含有的六大营养物质，知道其中几种营养物质的主要作用。只能说出食物中六大营养物质的其中几种，知道其中少数几种营养物质的主要作用。只能说出一种营养物质及其主要作用。	四 三 二 一			
科学思维						

教学任务二：通过播放视频引导学生观察食物从口腔进入身体之后经过的各个器官，认识消化系统的组成及其对营养物质的消化和吸收过程。（表 2）

表 2 消化系统的组成及其对营养物质

的消化和吸收过程评价量表

核心素养	评价项目	评价标准	素养水平	学生自评	小组互评	教师评价
生命观念	消化系统的组成	能说出消化系统是由消化道和消化腺组成的，准确无误的说出消化道和消化腺的组成。 能说出消化系统是由消化道和消化腺组成的及消化道和消化腺的组成，但有个别遗漏。 能说出消化系统是由消化道和消化腺组成的及消化道和消化腺的组成，但有较多遗漏。 能说出消化系统是由消化道和消化腺组成的，但是不能说出消化道和消化腺的组成。	四 三 二 一			
科学思维	营养物质的消化和吸收	能正确分析得出食物中的淀粉、蛋白质、脂肪分别在口腔、胃、小肠中消化后的得到产物。条理分明的说出小肠的结构如何与其功能相适应。 能较为完整的分析出食物中淀粉、蛋白质、脂肪分别在口腔、胃、小肠中消化后得到的产物。能说出小肠的结构与其功能相适应的特点，但条理不够清晰。 能说出食物中的淀粉、蛋白质、脂肪消化后得到的产物，但消化过程描述不够清楚。能说出少数小肠结构与功能相适应的特点。 知道食物中的淀粉、蛋白质、脂肪会被消化，但消化后的产物不是很清楚。能说出个别小肠结构与功能相适应的特点。	四 三 二 一			

教学任务三：通过馒头在口腔会变甜的生活经验，引导学生展开探究实验，以小组为单位进行实验设计，操作，观察实验现象，分析得出实验结论。

(表 3)

表 3 探究馒头在口腔中的变化评价量表

核心素养	评价项目	评价标准	素养水平	学生自评	小组互评	教师评价
	观察能力	能够恰当选用并熟练运用工具展开观察。 能够熟练运用工具展开观察。 能够正确使用工具进行观察。 能够使用简单的实验器具。	四 三 二 一			
	科学探究	基于对相关资料的查阅，设计并实施恰当可行的方案。 基于给定的条件，设计并实施探究实验方案。 在给出的多个方案中选取恰当的方案并实施。 基于给定的实验方案完成简单的实验。	四 三 二 一			
	科学思维	能够在团队中起组织和引领作用，积极思考，认真完成任务。 在小组学习中能主动合作，完成探究任务。 能与他人合作完成探究任务。 需他人协助完成探究任务。	四 三 二 一			
	探究结果的分析、交流	运用多种方法如实记录，分析实验结果；运用科学术语精确阐明实验结果，并展开交流。 如实记录和分析实验结果，运用科学术语报告实验结果。 如实记录和分析实验结果，以口头或书面形式与他人展开交流。 能以书面的形式将实验结果记录下来。	四 三 二 一			

教学任务四：依据课上学习的《中国居民膳食指南》（2007）中的原则，组织学生在课后设计午餐食谱，同时引导学生关心日常生活中的食品安全问题。（表 4）

表 4 设计食谱关注食品安全评价量表

核心素养	评价项目	评价标准	素养水平	学生自评	小组互评	教师评价
科学思维	设计午餐食谱	能通过查阅相关资料，设计一份营养健康的食谱。对于食品安全有深入的认知。 能通过查阅相关资料，设计一份完整的食谱，营养均衡稍欠缺。对食品安全有所了解。	四 三 二 一			
社会责任	关注食品安全	能设计一份完整的食谱，营养方面有较多欠缺。对于食品安全有较粗浅的了解。 能设计出食谱，营养方面欠缺。对于食品安全没有了解。				

3 单元表现性评价的实施和开展。

以单元为单位的表现性评价旨在为了更好的落实学生的生物学学科核心素养，在课前要针对评价量表的使用做一次详细的说明，以便于日后的有序

(下转第 55 页)

想象激发汉字无限的魅力

金鸡亭小学 吕火明

汉字起于甲骨文，历经金文、篆书、隶书、楷书、行书的演变过程，它不仅是语言符号，更是中华文明的象征。它是我国古代人民的智慧和想象的结晶。学习汉字时，我们要充分调动学生的想象力，进行多方面地想象学习，赋予汉字更多的魅力，引导学生多角度地深入学习汉字，激发孩子从小热爱汉字，爱学汉字，从汉字中感受我们中华文化的博大精深，进而为我们的民族感到骄傲和自豪。

一、关联回想让汉字有广度

汉字起源于甲骨文，最基础的是象形文字，如“册”，关联回想到形状，用竹简串编起来的形态，有书简的意思。在“册”字边上加上一把小刀就是“删”字，意在书简上有错误的地方进行削刻，有删改文章之意。“册”字加上木字旁，成了“栅”字，有树木编扎成围栏之意。将汉字与最原本的字形关联，让汉字在脑海中有了画面感，这样，孩子学习起汉字就能更加容易、准确地掌握了。

有些汉字，字形相近，学生容易混淆，如“洒”跟“酒”，一笔之差，学生经常混淆，分不清楚，造成错用。学习形近字时，就可以根据字形来帮助学生进行识记。如，“洒”字表示的是水从鸟巢淋洒而过。“洒”的“酉”部表示酒坛之意，里面笔画一横表示里面装有酒水。如果酒坛子里面的水没了，没了那一横，就洒光了，就成了“酒”字。通过这样的类比，两个字一对比，理清了字义区别，形近字变得有趣又有容易识记了。同样的还有

“曼”“慢”“漫”“蔓”字等等一些易混字，关联回想，区别识记。关联回想，将汉字横向关联起来，以一及多，学生的汉字积累得到加强。

二、推理想象让汉字有深度

有些汉字的含义深刻，如“德”是什么意思，有道德？有品德？有时没办法解释的那么清楚。通过字形推理，理解起来更清晰了。“德”中“彳”表示道路，眼睛直视的样子表示正视前方为正直，下面再加上个心，整个字意思就是按照正直的准则去做，去想。这样“德”字的意思，道德，品德的意思就清晰起来了。类似 歪、尖、卡……通过字形的推理想象，汉字的含义就更加直观，理解起来也就更加到位了。

有些汉字单字字义易懂，但是在具体语境却变难了。如“见”字古诗文中是“现”的本意。张籍的《秋思》诗句“洛阳城里见秋风”，秋风是无形的，可闻、可触、可感，而仿佛不可见，就像春风可以吹拂大地，带来无限的生机，秋风也可给人留下的是清冷凄凉之意，也可使百木凋零，给一切带来肃穆之感。但哪里何以见得秋风的影子呢？这时，把这个问题留给孩子来思考，引发学生的思考想象。他们通过身边的现象推理，化无形为有形：秋风扬起满地的落叶，秋风吹起店家门口的酒旗，秋风拂起行人的衣角……通过学生的想象，秋风无形可见，却处处可见。

“欲作家书意万重”，“意万重”诗人心中有哪些意，让人感觉很空泛，一下子无从下手，但是可以结合平时在生活写信给远方的亲朋好友，想象都会写什么呢？学生就会猜想到“问身体情况，问

气候状况，问学习……”，本来显得比较空泛的“意万重”，一下子变得有说不完、写不尽的话需要倾诉，反而变得鲜明充实可触、可感了。

进行推理想象，使单纯的汉字更具有画面感，让汉字的形象也更加的丰满起来，学生学习汉字有深度。

三、文化想象让汉字有厚度

汉字经过漫长的历史演变，往往不再是单纯的一个字义了，它们往往饱含着广阔的意蕴和深刻的思想。带领学生走进汉字，探索其文化内涵，会受到汉字哲理的启迪。如“道”字，dào，从辵(chuò)，从首，首亦声。“首”指“头”。道，头行走。其含义有道路、道理、道德、天道等。在我国的传统文化中，认为一切万物的起源和发展皆是道，它是真理，是各门学派、学说的至高境界，传统信仰认为宇宙皆由道而起点，以到为道终点，其最重要的中心就是按照宇宙规律去做，即人道必须符合天道，人心符合天心，才能实现“天人合一”。由“辵”与“首”相结合，所做所想要要符合道，要头脑清醒、理智，时时不可偏离正道。因为“正道”才是顺乎天理、天地自然规律的，道字的字理告诉人们如何在天人合一的状态中，彻悟真理，步入到大道的境界之中。探究到“道”的深刻的文化内涵，对“道”就有了一个更加全面的理解了。

结合汉字的文化内容想象，深入理解汉字的文化内涵，对汉字追根溯源，学生学习汉字有厚度。

四、具象想象让汉字有温度

汉字是个语言符号，在不同人的想象中，又赋予了它不同的温度。月是月亮的表征，但是在文人墨客的想象中，更赋予了它丰富的情感，使之更具体形象，使之更有温度。如，李白的“今人不见古时月，今月曾经照古人。”；张若虚的“江畔何人初见月？江月何年初照人？”等诗作中，月是那跨越的时空，见证永恒的象征。王维的“月出惊山鸟，时鸣春涧中”，辛弃疾的“明月别枝惊鹊，清风半夜鸣蝉”等诗作中，月亮是那清幽气氛的营造。

再如，李白的“举头望明月，低头思故乡”、“孤灯不明思欲绝，卷帷望月空长叹”；杜甫的“露从今夜白，月是故乡明”等诗作中，月亮是那故乡，是寄托相思之情媒介。李白的“又闻子规啼夜月，愁空山”；杜甫的“画图省识春风面，环佩空归月夜魂。”；张继的“月落乌啼霜满天，江枫渔火对愁眠”等诗作中，月亮是凄清、孤苦情怀的寄托。

类似例子的还有很多。杨柳、长亭、子规等，在不同的诗人的想象中，给汉字赋予了温度。放在不同的语境中，汉字各有各自的具体形象，通过想象文字就具有了不同的温度。

汉字是冰冷的方块文字，但在学生学习的过程中，通过各种的想象，赋予了画面与情感，让冰冷的汉字变得有温度，变得精彩纷呈，其中的奥秘需要想象这把金钥匙来打开。只有激发、引导学生的想象，才能激发的汉字魅力，让汉字散发无尽的魅力。

(责任编辑：陈秀玉)

数学批注 助深度理解

——以小学数学提高问题解决能力为例

莲前小学 孙雅梅

20世纪中后期以来，“问题解决”一直是整个数学教育界讨论的热门话题。1980年美国数学教师联合会(NCTM)在《行动纲领——80年代数学教育的议程》中首次提出“必须把问题解决作为中学数学的核心”，并将问题解决方面的成绩如何，视为衡量数学教育成败的有效标准。

我国在《全日制义务教育数学课程标准(2011版)》提出提高“四能”(发现和提出问题、分析和解决问题的能力)，并把“问题解决”作为课程

~~~~~  
(上接第52页)

开展。提前分发评价量表不仅有利于学生在课前自行熟悉本单元的教学目标和重难点，还有助于学生在上课期间突破知识的重难点。在评价的过程中，除了自评外，还应该有互评和他评，学生在不同的评价中找到自己知识的薄弱环节，针对知识的缺漏加以学习巩固。在单元结束时，可将表现性评价量表进行收集，同时辅以纸笔测验，在测验结束之后对照表现性评价量表，观测在评价过程中掌握较差的环节是否已经落实清楚。除了纸笔测验，教师还可以采用多元评价方式，例如访谈法、教学评语等，将各种评价方式有效的加以结合，整合出最适合本校学情的评价方案。

### 4 单元表现性评价的反馈和总结。

单元表现性评价的实施对于教师来说是挑战也是机遇。制定表现性评价量表时有助于教师更深入的研究教材，在设计单元教学设计时重新整合教学

总目标之一。《普通高中数学课程标准(2017年版)》中明确将核心素养培养的最终目的指向了学生数学问题解决能力的提升。

知网“关于问题解决、深度学习”的文献已达2881篇，可见问题解决的深度学习，已引起了广泛重视。

课题组以梅耶的问题解决四个过程为理论基础设计调查问卷，调查对象为厦门市思明区不同片区的四所小学师生，共621名学生，29位教师参与

~~~~~  
内容，编排课时计划，制定指向核心素养的教学目标，思考在单元教学中如何通过合理的问题情境逐步落实学生的生物学学科核心素养等一系列教学活动都有利于提高教师的专业素养。

单元表现性评价的实施对于学生而言是有别于纸笔测验的一种评价方式，通过一单元的持续性表现性评价，学生能够直观的观测到自己在学习的过程中存在着哪些缺漏，教师也可根据学生评价的情况对教学做及时的调整，以教促学，以学促教，真正做到教-学-评的一致性。

单元表现性评价解决了传统纸笔无法检测学生核心素养达成情况的弊端，真正做到发现和发展学生的潜能，激发学生学习的积极性和主动性，促进学生生物学学科核心素养的养成。是与现行教学理念相契合的评价方式。

(责任编辑 魏正惠)

本次调查。结合调查情况及实验校教师对学生常见问题解决错题的收集与分析，发现影响学生问题解决的主要原因有：信息感知困难、情景表征粗浅、寻求解决方案受阻、执行过程错误等。

课题组老师运用实验法、跟踪调查法、定性分析法等努力探寻突破障碍的方法和提高学生数学问题解决能力的策略。

一、信息深加工，排除阅读障碍

目前国内使用较多的人教版、北师大版、苏教版教材中，“问题解决”模块的呈现，虽然形式及命名不同，但基本分为三个步骤：阅读与理解、分析与解答、回顾与反思。显然，阅读与理解是后续两个步骤的前提和基础，但在实际学习当中，因识图能力、阅读能力等妨碍了学生的信息感知，这一环节没有充分发挥作用影响到后续分析和解决问题。虽然目前阅读批注更多地使用在语文学科，但笔者认为数学学科借鉴这一方式有利于提高学生提取有用的数据信息的能力并进行信息深加工，从而提升解决问题的能力，并在此方面做了一定的尝试。

1. 深度观察，提高识图能力。

情景图是常见的信息呈现方式，低年段教材中常用“图中有什么”或“知道了什么”提醒学生观察，而中高年段的教材则提到“阅读与理解”，这里更多指的是图文结合的阅读。学生需要学会用找、画、说等方法深度观察，获取图中的完整信息，提高识图能力。



图 1-1 人教版小学数学一年级上册第八单元

《解决问题》

以上图为例，学生在学习完 20 以内的加法后，要解决“一共有多少人？”可以按照位置收集数据

前排 7 人、后排 8 人；也可以按照性别男生 9 人，女生 6 人。虽然观察角度不同，但都需要学生依据要解决的问题在图中找出所需信息。



小林家和小云家相距 4.5 km。周日早上 9:00 两人分别从家骑自行车相向而行，两人何时相遇？



图 1-2 人教版小学数学五年级上册第五单元
《相遇问题》

以上图为例，这是来自生活情景的问题，学生首先需要结合图文，整理获得的信息：小林的速度、小云的速度、路程、时间点、要求的是相遇时间。但由于对题材及相应情景不熟悉，学生往往只能得到一些表面、散点的信息。此时，可以让学生通过自己的语言进行描述、手势模拟运动过程，甚至通过让学生动手画一画线段图或示意图逐步清晰整个相遇过程，这样就把生活问题转化为数学问题，抽象问题更具体化。



图 1-3 人教版小学数学五年级上册第五单元
《相遇问题》示意图

2. 深度筛选，提高统整能力。

文字描述是问题解决的一种重要呈现方式。近年来随着对阅读要求的提高，长篇幅、情节性的问题比比皆是，这就要求学生，在提高阅读速度的同时，还要做到详略得当快速筛选所需信息。划、列、圈、勾、点等是帮助学生筛选信息的好帮手，有利于发现和提出问题能力的培养。

以上为题例，由于文字较多，学生可以用圈画的形式找出需要的信息，除此之外，阅读表格时可以用画线的形式，找到对应的行和列，从而筛选出

厦门是一座国际“海上花园”城市，“城在海上，海在城中”风光秀丽，气候宜人这里拥有美丽的海岛风情，荣获联合国人居奖、中国最美会议城市……吸引了无数游客在此观光休闲，品尝美食。

五一期间，东北的李林和3个朋友到厦门旅游，为了品尝厦门的特色美食，他们来到大嶝岛海鲜火锅店，火锅店老板为鼓励客人使用电子支付，提供了两种优惠支付方式：

方式一：消费满100元10元，满200元减20元，以此类推

方式二：消费满50元减5元，满100元10元，以此类推，锅底除外。

(1) 右图是李林的消费账单，从省钱的角度，你会选择哪种支付方式，说说你的理由。

(2) 饭后，李林和朋友计划打一辆车（选择舒适型专车）到湖里炮台游览，全程37.4千米，根据打车收费标准，李林乘车需付多少车费？

序号	项目	车型	舒适型	商务型	豪华型
1	专车	10元起步 2.5元/千米	14元起步 3.5元/千米	18元起步 3.6元/千米	
2	快车	1.8元/千米	2.5元/千米	2.6元/千米	
3	...	...	...	...
	备注	3千米以内按起步价计费，超过3千米的部分，每千米按不同车型价格标准计费（不足1千米按1千米计算）			
		总计 389			

图 2-1 2019 年厦门市五年级数学质量监控题对应信息。类似这样信息量较大的情景，列表法也不失为一种整理数据的好方式。

序号	项目	车型	舒适型	商务型	豪华型
1	专车	10元起步 2.5元/千米	14元起步 3.5元/千米	18元起步 3.6元/千米	
2	快车	1.8元/千米	2.5元/千米	2.6元/千米	
3	...	...	...	...
	备注	3千米以内按起步价计费，超过3千米的部分，每千米按不同车型价格标准计费（不足1千米按1千米计算）			

图 2-2 复合表格批注示范

二、关系深理解，理清思维路径

不同学生解决问题时呈现出不同的思维特点，而学生的思维水平直接影响问题的解决。

批注数量关系或线段图，找到生活与数学的联结有时学生解决问题，不是对题目数量关系进行分析综合，而是孤立地以题目中的一些表面的、个别的外部因素为依据。

长江全长6300千米，比世界第一长河尼罗河的 $\frac{9}{10}$ 还长297米，尼罗河全长多少千米？

图 3-1 人教版六年级上册《分数除法》习题

以上题为例常见的错误： $(6300 + 297) \div \frac{9}{10}$ ，这是因为学生看到“长”便用加法，要避免这样的情况发生，首先必须防止思维定势，明确不能看到个别字眼就套用已有经验处理，而应写出数量关系或画出线段图分析。从题目中，可以得到数

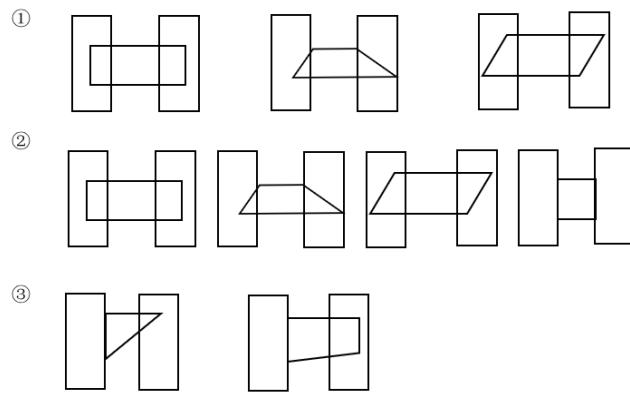
量关系：长江全长 = 尼罗河 $\times \frac{9}{10} + 297$ ，用方程解决能顺向思维解决这道题。当然，也可以用画线段图的形式呈现数量关系，亦能避免思维停留在表面，理清解题思路。

(2) 批注几何草图或辅助线，把握本质迁移应用



图 3-2 人教版四年级上册《平行四边形和梯形》习题

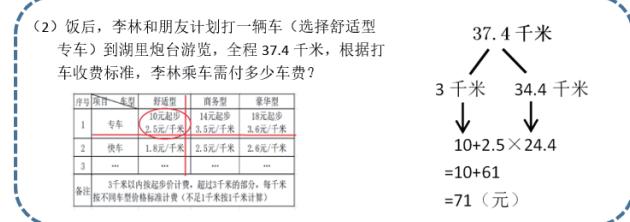
以图 3-2 为例，学生通过画草图，借助几何直观进行推理：



学生画图后不难发现，①②的区别在于多了正方形的情况，③露出的两条边不平行，可能是三角形或者梯形。总之，绘制草图，便于学生尝试、观察、类比，发展推理能力，辅助线也是同样的道理。

(3) 批注思维路径图，促使思考有序结构化

以图 2-1 中的第(2)小题为例，分段计费较为复杂，步骤较多。通过路径图逐步明晰费用构成，建立起分段计费的数学模型。



三、策略深建构，助力问题解决

数学批注以学生问题解决中信息感知困难和情景表征粗浅为突破口，利用符号、图示、路径图

等策略构建，提升学生的思维品质，养成深观察、深理解、深思考的理性思维习惯。学生在画思结合中，形成表征、发现规律，提高发现和提出问题的能力，进而提高分析、解决问题能力：

1. 借助圈点勾画，学会加工处理信息。

圈点勾画是学生阅读批注时最基本、最简单的方法。在阅读题目时学生应认真分析题目的含义，在审题的过程中圈点勾画出核心字、词，从多角度、多层面来对题目中的关键字、词、符号进行批注或转化，筛选所需信息，用自己的语言来理解分析题意，也避免因审题不当而出错。

2. 借助画图分析，尝试化抽象为直观。

正确分析数量关系是解决问题的关键，是解决问题教学过程的中心环节。借助线段图、示意图可以准确地找出数量间的对应关系，在理解题意得基础上，更能直观形象地读懂存在的数量关系，把握解题的关键，题目中的基本数量关系一下子变得更明朗、形象、直观，帮助孩子提高分析问题的能力。

3. 借助思维导图，促使思考有序结构化。

题目中提供的条件有时候并不是直接可用于解答，需学生根据问题寻找其他突破口，思维路径图将信息有序标出，使学生朝着问题结果的方向一步步思考推进。

4. 借助辅助草图，启发联想与促进联结。

有时学生解决问题，不是对题目进行分析综合，而是孤立地以题目中的一些表面的、个别的外部因素为依据。绘制草图，便于学生尝试、观察、类比，发展想象、推理能力，便于将想象化为具体，建立与图形或者生活实际的联结，辅助线也是同样的道理。

5. 借助回顾反思，避免解题执行错误。

在数学教学中，新知的认识与运用固然是学习的主阵地，然而回顾与反思亦是教学的重要组成部分，尤其是在数学问题解决过程中。在教学中帮助学生有效进行回顾与反思，一方面能够有效提升学

生的问题解决经验，另一方面也能够有效帮助学生感受数学学习的学习经历，并能够在此基础上检验问题解决是否正确。

教师要善于抓住契机，通过形式、内容、方法等对比辨析引导学生做批注。抓联系，辨差异，巩固知识，丰富学生知识结构，深入反思，从而发展学生思维，培养学生良好学习习惯，也能避免学生在解题执行中出现的错误。



(责任编辑 叶虹)

游数史 醉数学

金鸡亭小学 黄希文

柏拉图是这么相信的：数学永恒地存在，只不过期待人们去发现。作为一名数学教师，总希望有一种神秘的力量，能带领我的学生走向数学学习的浩瀚汪洋中，让他们游弋得畅快自如。这种力量是家长和老师的鼓励？是无尽的作业与测试的推动？是获得高分的一时满足感与功利心？不尽然是。我们曾尝试填鸭式的方法灌输、也曾进行打鸡血式的精神鼓励，却比不上孩子自己撺掇出的小火花——无尽的数学学习兴趣与动机。上大学时，我曾经选修一门学科，数学史，薄薄的一百来页的《数学史概论》中，尽为横跨古今的数学发展故事，这些故事便是那星星之火可以燎原的兴趣火苗，成为每一个想进入数学世界的孩子的拐杖。对于初涉数学的小学生，数学史还不算是根拐杖，更是一幕幕引领学习的璀璨烟花。

一、数史相融、强化数趣

（一）拓宽学生数学学习经验

数学史是研究数学发展进程与规律的一门学科，它的渗透和学习不仅可以激发学生爱数学、学数学进而培养学生的数学思想，更是能深入帮助学生接受并理解数学。义务教育小学数学课程标准（2011 版）提到数学课程的总目标中“重视基础知识、基本技能、基本思想、基本活动经验”即“四基”，要求适应社会生活和进一步发展的论述，充分体现了国民所需要的数学不是单纯的方法和理论，更需要融入生活与应用。数学史的探究，它追溯数学知识、体系和方法的演变和呈现，探究古今定论发展过程，并探索理论方法并证的各种因素与

历程。洛克曾说：“我们的一切知识都是建立在经验之上的，而且归根结底是来源于经验”。每一个公式、每一个定力，都需要几千年的经验沉淀。我们今日的学习是站在巨人的肩膀上继续发现和创造，在课堂学习中也能在学到经验的基础上，在理解数学历史知识的同时，加深方法学习的记忆与理解。人教版三年级上册第一次让学生接触“位置与方向”，教学中让学生以罗盘、司南、指南针等古老的方向工具为基础，进一步对四个基本方向进行学习。

（二）增添课堂趣味，强化学习目的

对于一些新鲜玩意儿，孩子具有与生俱来的兴趣；对于一些引经据典的来历，他们也拥有钻研和探究的精神。对于 7-12 岁的孩子来说，读故事比谈逻辑有趣。相比于传统方式的教授，以历史故事入手，反其道而行之，更能提升孩子的主动学习。从小就给孩子一个宇宙，也许他会为这片宇宙种花植树。用数学历史的脉络来给孩子熏陶数学学习的氛围，带动课堂学习的兴趣，让目的性更明确一些，还有不爱学数学的孩子吗？对比吃生肉和吃一客美味的牛排，它的差别在于多了风味的炙烤、美味的调料、也许配一杯醇厚的红酒。对于孩子来说，接受一道丰盛的数学大餐，将数学理论和方法咀嚼得不亦乐乎的方法，还在于数学教材和教授导入的“包装”。逻辑顺序到定理、公式不能从天上掉下，不知何来，而要经过一番精心的烹调和润色，数学史就是那个引子，引导学生由浅入深，打开数学的大门。数学看似忽近忽远，有了数学史的联系，一

切都显得自然而符合逻辑。它活生生地展现数学家的思维过程，纯粹而自然地揭示数学发展的科学精髓，强化学习的功能不言而喻了。

（三）增强培养学生数学创造力

在我眼中，学生常常成为两类；有“天赋”的数学精灵和盲从的数学机器。说天赋是真正被上天眷顾的数学奇才？倒也不是，无非是在课堂上发现他们对话数学时那亮亮的眼睛。数学历史的这片万花筒中，若是少了这些灵动的眼神，自然也无法推动数学的进步。牛顿没有伟大的猜想就没有伟大的发明，而他的研究故事和历史也许就是下一个牛顿的启发器。“九章算术”、“植树问题”、“鸡兔同笼”、“圆周率”这一出出、一幕幕的数学历史，剥离了生动的故事，只抽象出数与形的躯壳，少了温度，多了学习的麻烦，又谈何创造和改进的冲动呢？数学家的个性中往往带有永不收敛的好奇心和永不言败的探索精神，这股动力，谁能说不会是童年接触的这些数学故事和数学榜样呢？

二、融合现状，缺“勤”少“量”

（一）数学史渗透凌乱而缺乏动机引领

在国内的各版本小学数学教材中的确也涉及了数学史的一定范畴，也有意识地在知识和习题的编写中渗透数学文化，譬如，人教版设计的“你知道吗？”这一模块内容，就是以阅读形式呈现的数学文化板块知识，包含数学史、数学知识介绍、生活常识三方面内容，是教材的一个组成部分。本来，这一模块的呈现形式不错，作为传承数学文化的有效载体，也能对促进学生数学素养发展，应该对于帮助学生了解数学文化、体会数学应用价值等方面会有实质的帮助。但模块的设置较为单一和凌乱，往往出现在一些单元知识的最后，没有引领性和系统性，仅仅停留在文化渗透，缺乏实质的历史文本解读和建模还原，对于数学原理结合没有做到黏性结合，学生往往如同阅读了一段小作文，便重新投入数学日复一日的习题中了。像这样的学习和渗透，较难获得数学模型的初因和全景，学生缺乏对原

景的了解，学习相关模块的效果就会减弱，学习目的逐渐疑惑。

（二）教师本身缺乏数学史教学的经验和意识

通过自身的教学经验与基层教学的调查发现，75%以上的小学数学教师对于教材中“你知道吗？”的数学史和数学文化渗透内容往往安排学生朗读两遍、自行查找资料学习等潦草过场形式教学，没有实质的背景研读和教学引领，更不要谈课外的学习拓展和延伸。这使得人教版小学数学教材中25个数学小故事，9个数学小知识，15个数学知识拓展的设计流于形式，没有得到数学素材利用的最大化，学生更没有从中获得数学史资料中的背景资料研读、数学家故事、数学模型发生的历史演变的启发。这样单一的教学模式势必不能为孩子的数学学习和创造性思维的培养带来兴趣和帮助，是急需重视和改进的。

三、扭转意识，融合创新

（一）强化工具意识，行使利剑效应

强化小学生数学学习的工具意识是课标提及的一个重要方向。为什么反问“数学是什么？”这个问题，十个孩子有九个都给你一道没有血肉的算术题来解释。在我们的学习中，从教材到考卷，最终的目的是抽象为数学模型和数学方法的解决，却少了解决后的回归生活。反观历史，巴比伦和古埃及人从未提炼数学理论与公式，却解决了生活中一个个的算术难题。在古文明中，数学并不是一门学科，它是融于生活中应用的工具。若把现在的孩子放入这么远古的文明中，想必不要开设数学课，它就要主动由生活本身的需要而研究数学了。数学史为数学学习的过程增添一个代入的情景，它为不谙世事的孩子带来学习的充分暗示和目标，它应成为帮助孩子代入数学情境的利剑，让学生体会数学仅仅作为一种生活的工具而来，让学习者体会数字联系的简单法则，用于解决人们日常生活中所碰到的问题。我们可以以这样的故事告诉孩子，数学的学习在于应用，我们在古人的肩膀上所进步的无非是现在对

数学的定义更加明确，符号更加规范，规则更为统一，运用更为广泛。

（二）重视数学文化，调整并合理编排

如果适当对教材中的一些知识加以还原，让学生了解一些相应的数学史，对提高学生学习数学的积极性作用是不可替代的。有关数学史的介绍适宜放在单元或知识点学习的开头，为学生描述数学知识的来源，知识学习的充分发挥其丰富认识，拓展知识面，让学生将数学史的故事不仅当做课外的补充，更要有意识地结合学习的知识方法进行融合性的应用研究，不让理论剥离实际。对于一些数学史文化的辅助教学编排上，应该做到重复的删、时间顺序不连贯的移、同类型同模块的文化故事配合知识点等等。务必让数学史在学生的学习中更具科学性、系统性、更具有引领作用。

（三）增强渗透意识，创新教授形式

要深化有质量的数学教学，关键之一就是加强数学教师对数学史的关注；对教师的自身数学文化、数学素养的积淀也是数学史在数学课堂中得到关注和重视的关键。在教学的同时辅助制定这部分内容的评价体制与奖励机制，在考查知识点的同时追求学生情感态度与价值观的收获评价也是提升学生数学素养的途径。教师的情景化语言引导学生进入数学史学习，教师的效果化作业收集影响学生数学史的理解和体会。手抄报、数学日记等形式都是我们喜闻乐见的渗透形式。开展数学手抄报、数学日记撰写、数学史料故事会等实践和分享是鼓励学生将学习的数学史知识整理为脉络清晰的知识链，并结合知识内容做发散性的数学思维导图。这样的教和这样的学才能真正发挥数学史于小学数学课堂的作用，让历史成为数学学习的桥梁，成为数学学习的影响力。

纵观数学学习的成果，中国的孩子解题能力强而探究性问题弱，究其原因还是在于知其然而不知其所以然。对于一门学科的发展历史都不清楚，何来对其更深入的研究和对其学科的创新发现。通过

翻阅教材，研究其它发达国家的数学教育究竟有什么独到之处，我们能发现重视数学知识的背景教育、数学思想的无形熏陶和数学研究方法的分析运用是重要和效果显著的。如果我国的数学教学，特别是基础数学教学能在孩子的入门黄金期把数学史和课堂教学非常有机地结合在一起，突出的效果是可以预见的。“问渠那得清如许，为有源头活水来。”数学史在数学课堂的融合，不仅能传承了数学文化，更提升了数学课堂的教学效果，从“学术形态”到“教学形态”的过渡中，作为一名数学教育者，我相信，数学史势必会令学生的学习兴趣和动机大步提升，成为当代小学数学教学课堂的点睛之笔！

（责任编辑 叶虹）

基于电子书包的小学数学复习课教学策略

民立小学 陈福泉

随着“互联网+”时代的来临，电子书包作为一种新兴的学习工具被许多学校引进课堂。电子书包涵盖了非常充裕的学习资源，同时在网络环境中还可以大量利用互联网上的学习资料。基于电子书包环境下的学习可以给课程知识教学的开展提供很多资源与教学手段，从而更好地辅助小学数学复习课的教学。教师如果能在复习课的组织实施中精心设计可利用电子书包的教学环节，结合电子书包的使用合理分配学生的学习任务，就能更为轻松地让所学的知识加以巩固和提升，也可让学生借助电子书包的学习资源进行个性化的学习。

复习课是小学课堂教学的一种重要课型，它对我们的数学教学起着不可忽视的作用。长期以来，许多老师对于复习课的教学总是有所畏惧，总觉得反复地讲以前的知识挺无聊的，缺乏对新知的那种好奇心。其实，我们的复习课教学更多应该是引导学生去归纳梳理已有知识，进一步去提高学生对知识的运用能力。因此，复习课的特点之一是“理”，对所学的知识进行系统整理，使之“竖成线”、“横成片”，达到提纲挈领的目的。特点之二是“通”，融合贯通，理清知识的来龙去脉，前因后果。同时，弥补自身的不足，提高知识的实际运用能力。那么基于电子书包的复习课学习我们应采取怎样的教学策略来更好地完成这样的目标呢？

一、梳理知识，形成网络化

不同学段的数学知识之间存在着一定的关联和延续性，教师在讲授复习课时要自己能先从整体上把握教材中各部分知识的联系，引导学生按一定的方式把它们串联沟通起来，利用复习课的教学把不

同时期的知识点有机地联系在一块，通过体验和感悟各模块知识的基本思想，逐步完善自己的知识结构，使知识结构网络化，提升自己对知识的综合理解能力。

（一）前测，了解学生的已有知识

为了更好地开展小学数学复习工作，教师应该对班上学生的学习情况进行充分地了解，从而根据学生已有知识的掌握情况，进行更有针对性地复习教学。为此我们可以利用电子书包对学生所学过的知识进行课前检测，借助电子书包数据收集的便利性进行有效分析，让教师能及时地了解学生已有知识的掌握情况，为复习课学习的进一步开展做好铺垫。同时对于前测数据的分析也更有利于教师在复习中把握各知识点的时间安排，正确率比较高的题目所含知识点在教学中就可简单带过，而正确率较低的题目所含知识点在复习中就应花费更多时间加以巩固理解。这样的课堂前测，使得复习课的教学更具针对性，也大大提高教师的复习课堂实效。

（二）趣忆，激发复习的学习兴趣

复习对于大部分学生而言是那样的枯燥无味，因此我们应尽量采用一些比较有趣的设计来激发小学生的学习兴趣，从而提升对知识的复习实效。在以往的复习教学中，课件通常是以文字+图片为主，缺乏声影的配合，更无法引入一些交互参与的教学设计，使得学生注意力难以集中，学习效果也不尽如人意。而基于电子书包的H5课件不但支持视频、音频等多媒体元素，以及最令人印象深刻的动画功能等，还能实现文本、图片、音视频、交互的完美融合，使得学习内容变得更加丰富多彩，极大地提

升了学生的学习兴趣。例如在教学《平面图形的整理与复习》时，教师利用电子书包中的H5动画进行复习课程的引入，其画面的生动性和可操作性充分吸引学生的注意力，不但让每个学生在拼摆的过程中更好地回忆平面图形面积之间的推导关系，也大大提升了学生的学习兴趣，进一步巩固学生对已有平面图形面积公式的理解，切实提升复习课的教学效果。

（三）巧联，寻找生动的问题情境

许多数学知识都相对比较抽象，这就要求学生在学习中应具备一定的逻辑思维能力。在实际教学中，教师经常创设不同的教学情境引导学生更好地去思考问题，也更利于学生接收和理解相关知识。生动的情境有助于促进学生对所学知识的理解和运用，大大提高知识的巩固效果。因此，教师在复习教学中可以充分借助电子书包的网上资源（图片、音视频等）寻找更为贴近生活的实际问题情境，同时电子书包可为学生提供直观的教学演示，让学生能更好地理解所学知识点间的联系，学生也可借助电子书包随时随地进行学习，实现对已有知识的个性化复习。

二、查缺补漏，应用巩固化

复习并不意味着让学生进行机械的重复练习，其目的在于进一步加深学生对已有知识的理解，提高学生知识应用和解决实际问题的能力。因此在复习课中要提高复习效率，教师就必须对练习形式和内容进行精心设计，如电子书包中的游戏练习形式就更能激发学生学习的兴趣，使学生产生对已有知识的新鲜感和好奇心，使学生牢固掌握知识的同时，认知策略也得到发展，让复习的效果最大化。同时，电子书包的分屏对比功能还能更好地寻找知识间的不同与联系，也可让学生在对比中发现知识的易错点。

由于不同学生对于知识的掌握程度有所不同，这就意味着同样一份练习对于有的学生是吃不饱，有的学生是吃不了。这时，电子书包的错题本功能就能比较好地解决这样的问题，它帮助学生在平时

学习中记录下自己所犯的典型错例，从而让学生能更有针对性地去进行查缺补漏，对所学知识进行个性化的复习。

三、适度提升，个性拓展化

复习就是从新的角度来重新审视已有知识，通过对技能训练的加强，反思改进原有知识认知，发展学生思维，使已有知识得以升华，培养学生的创新意识，提高运用知识解决实际问题的能力。因此，在复习时教师应注意对教材知识点进行深度思考，寻找可创新点进行练习的设计，保证练习的综合性、灵活性和可拓展性。就如在《平面图形的整理与复习》中，我们利用H5动画引入后，还可通过电子书包推送学习资源，直观演示梯形较短底边慢慢拉伸变化的过程，让学生在观察思考后，发现：由梯形的面积我们也可以推导出除圆以外其他平面图形的面积公式。这样的复习学习不但能让学生更好地掌握平面图形的计算公式，还能培养学生从不同角度思考问题的能力。

同时，对于复习中错例的分析讲解，我们也可以将其制作成相关的微课作为学习资源推送给每个学生。不同层次的学生即可根据自身的实际情况做出个性化的复习选择，有的可继续进行深层次的拓展练习，而有的可先完成已有知识的巩固，在学有余力的情况下再进行适当的提升。这样具有个性化选择的复习策略不但能大大提升复习实效，而且能让教师因材施教，让每个学生在复习课中都有真正学有所得。

总之，电子书包的运用让小学数学复习课堂更有实效，也让学生得到个性化的提升。电子书包为复习课的教学提供了师生互动、生生互动的良好平台，让学生有更多寻求帮助的途径，为班级学生的全面提升创造条件。当然，教师在教学中应根据复习教学的实际需求设计电子书包的应用环节，切实让电子书包这一科技手段为我们的复习教学而服务。

（责任编辑 叶虹）

核心素养导向下的小学英语课堂板书设计

滨东小学 洪盈

一、引言

板书 (blackboard-writing) 是教师在教学过程中，配合语言、媒体等，运用文字、符号、图表向学生传播信息的教学行为方式。精心设计的板书是一幅用文字符号构成的艺术画面，我们称之为板书设计 (blackboard-design)，板书设计是整个课堂教学的有机组成部分。科学、适用的板书设计能够将教学内容提纲挈领地表现出来，对达成教学目标、重现文本内容、创设语言情境、传递教学信息、激活学生思维、培养核心素养等发挥着重要的作用。对培养学生的分析能力、概括能力，思维能力起到积极作用，让学生能够更好地理解文本内涵，理清课堂思路，把握学习目标，有效任务输出等提供直接帮助。

《义务教育英语课程标准（2011 版）》指出：通过英语学习使学生形成初步的综合语言运用能力，促进心智发展，提高综合人文素养。而《普通高中英语课程标准（2017 版）》进一步指出：我们应培育和践行社会主义核心价值观，落实立德树人根本任务，进一步促进学生英语学科核心素养的发展，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。由此可见，课标就核心素养提出了明确的要求，新时期小学英语课程目标将着力培养学生核心素养，包括语言能力、学习能力、思维品质和文化品格。

我们需要通过教学活动达成培养学生核心素养的目标，课堂的教学设计尤为重要，板书设计就是教学活动的浓缩，也被称之为：微型教案。课堂教学的互动与精彩离不开板书设计的精妙，小板书、

大智慧，如何巧妙设计一堂课的板书，聚焦核心素养成为关键。

二、板书发展历史与问题

板书经历了五代变迁（如图 1），从最早的一支粉笔走天下到粉笔 + 简笔画，再到粉笔 + 简笔画 + 图片，之后发展到词句条打印黏贴，最后我们理想的板书应该是随着课堂的互动而生成的既有老师的漂亮规范书写，又能图文并茂，兼顾文本主题和情境，主副板书分明的设计。当然这些虽在变迁，但不变的依然是初恋“粉笔”，平时课堂上最简单的还是那一支粉笔，兼而有之，不忘初心。

伴随着现代化智能媒体手段的日益普及和推广，越来越多的老师只关注实物投影、PPT 课件、微课

板书设计的发展历史

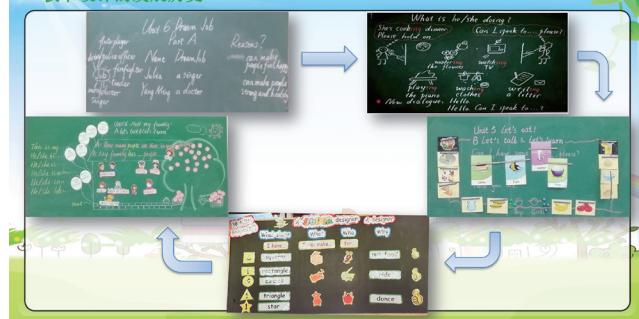


图 1

板书设计出现的问题

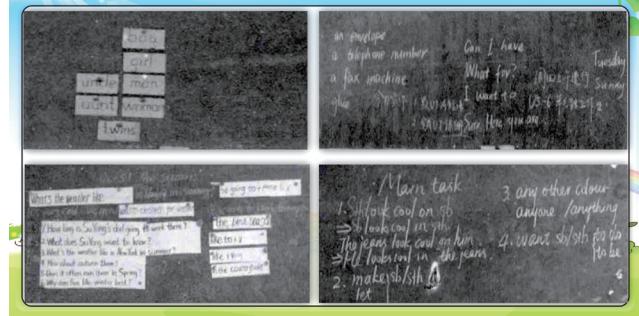


图 2

等的设计与制作，却忽略了我们传统的“黑板板书”(blackboard-design)，取而代之的是“电子板书”。当我们望着教师背后干净、孤单的黑板时，我们不得不思考在多媒体技术运用的年代，我们不仅不能抛弃“传统板书”，而应该在恰当运用信息技术的条件下，恢复甚至更精细地设计黑板板书。笔者在平时观课中，发现了一些现行问题（如图 2 所示），

1. 主题不明，无标题，未突出重难点，没有整体设计，缺乏情境性。
2. 排版不均，或过于紧凑，或过于简单，没有主副之分，缺乏合理性。
3. 层次不清，多以单词和句型罗列，没有设计具有思维含量的发散式板书，缺乏思维性。
4. 书写不规范，内容冗杂无序，缺乏科学性。这样的课堂听起来杂乱无章或抓不住重点，或留下遗憾，学生不理解授课教师要突出的文本要点是什么，也使学生视觉疲劳，索然无味，对课堂学习失去兴趣，板书成为可有可无的角色，更成为学生学习的绊脚石。

因此如何设计有效的板书，凸显核心素养的关键能力和必备品格，成为我们现在、未来一直需要研究和实践的课题。

三、板书设计原则与作用

在英语教学中只要把握住板书设计的原则便能较好地避开以上问题，也就是我们在板书设计中应遵循整体性原则、精简性原则、启发性原则、交际性原则等，从而使课堂教学目标清晰，教学内容一目了然，加上新颖、趣味、美观的设计更能调动学生的兴奋细胞，增强学习的趣味性和有效性。

1. 整体性原则。任何板书设计都是为一定的教学目的服务的。因此，板书之前要认真研读教材，整体把握教学目标，确立核心素养，整体设计教学内容，根据目标、文本、学情整体设计板书，体现教学内容的整体性。使学生学会分析，提高知识能力。

2. 精简性原则。板书设计要体现整体性，但由于黑板板面的限制，不可能将本节课所有内容都体现在板书上。因此，板书设计还要紧扣文本，找寻关键词句，突出重点，做到精炼、精致、精细，简明扼要、提纲挈领。使学生学会概括，提高学习能力。

3. 启发性原则。刘显国在《板书艺术》中说到：

“好的板书就是要交给学生一串钥匙，使学生用它打开学习的大门，自己去发现知识，获取知识，这就要求教师在设计板书时要具有启发性，能引起联想，能唤起学生对文本的想象和记忆，帮助学生理解知识，引起思索。”从而使学生学会思考，提升思维品质。

4. 交际性原则。新课程标准提出英语学习要培养学生的综合语言运用能力。课堂教学目的除了让学生掌握语言知识、语言技能，更重要的是让学生懂得在实际生活中应用，学会语言交际、文化交流。板书设计同样应该有利于培养学生达到交际能力，我们要尽可能地创设情境，营造氛围，达到交际性；艺术创新，展现交际的灵动效果。使学生学会交际，提升文化品格。

遵循好这些原则，无疑对板书的设计起到指导性效果，同时更好地发挥板书对提高课堂教学质量的重要作用。精巧的板书能吸引学生的注意力，加深学生对知识的理解和记忆，精美的板书会給学生赏心悦目的享受，精致的板书则能帮助学生拓展思维方式。（如图 3-6）

1. 直观形象增强记忆。精心设计的板书，能够把教师所讲内容的纲目清楚地陈列出来，直观形象地展示教材的精华。可以激活学生听觉、视觉，促进信息交流。

使学生看得清楚，听得明白，加深记忆。（如图 3）

Module 4 Unit 1 This is my head.

This is my / your...



图 3

2. 激发兴趣提高效率。精美的板书设计，是符号、图画、线条和文字等在黑板上的有机结合，可以对

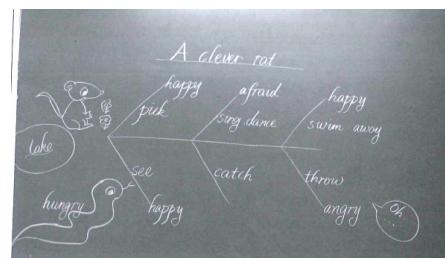


图 4

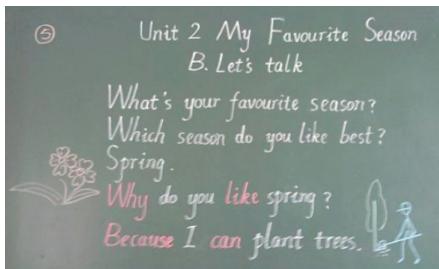


图5

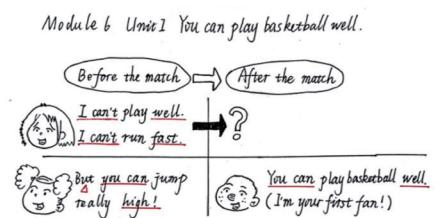


图6

生以美的享受和起到很好的示范作用。学生利用板书，可优化理解教学内容，掌握重难点，起到提领的作用。（如图 5）

4. 体现思路开拓思维。优秀的板书设计，层次清晰且富有科学性和系统性，较好地达到教材思路、教师思路、学生思路的三边共振。教师注重课堂板书的系统性和内在逻辑性将有利于锻炼和提升学生思维的系统性、逻辑性、严密性，进而提高学生的思维品质。（如图 6）

四、板书设计主张与思考

那么在小学英语课堂教学中，如何利用黑板设计出恰到好处的板书呢？有四点要求需记住：1. 板书设计的内容要精简；2. 板书设计的形式要多样；3. 板书设计的时机要适当；4. 板书设计的目的要明确。下面谈谈笔者在观课及授课中的一些思考和想法，希望能引起老师的共鸣，帮助我们的英语课堂更加精彩无限，帮助我们的英语老师更好地培养学生核心素养。

（一）精简板书内容，提升学习能力

板书是课堂教学的有机组成部分，是对教学内容的高度概括和提领，在英语教学中教师在设计时应讲求精炼浓缩、简明扼要，能将文本内容及重点进行提炼和归纳，以利于学生看得清楚，听得明白，记得准确，能够轻松地了解掌握本堂课教学重点和框架，起到一目了然的效果。主要通过表格

学生产生吸引力、注意力，甚至产生美感，激发学习的兴趣。（如图 4）

3. 示范提领揭示重点。教师的板书可以直接影响到学生书写的规范，并能给学

式、对比式、关键词式等进行体现（如图 7-9）。教师在设计前应先深入研读教材，整合知识内容，梳理重难点，合理归纳；学生通过精心归纳出来的板书在更好

地掌握知识要点的同时也能学会如何解读文本、如何归纳要点，如何根据精简的内容扩充复述课文

，达到我们核心素养培养的目的，学会学习，掌握要领。

Module 10 Unit 2 I played on the beach.			
Who	Where	When	What
Hannah	Brighton	July	played on the beach visited very old buildings made a new friend
Wang Fei	Mount Tai	August	climbed the mountain had a picnic met grandparents

图7

Module 8 Comparing schools			
Schools in the UK	Schools in China	Sittings	They
often sit around tables	often sit in lines	Morning Activities	sing songs together do morning exercises
Schedules	Schedules	start school at 9 o'clock	start school at 8 o'clock
		finish school at half past three	finish school at 4 o'clock

图8

Module 4 Unit 1 We'll pick fruit.			
Who	Where	Plan	What
Amy, Sam, Mum	Fruit Farm	weekend plan	pick eat
		When	How many
		Saturday	30 20 10 20 10 10
I'll pick ...	18 18 18 18 18 18	Will we pick...?	20 10 10 10 10 10

图9

外研版（一年级起点）三年级下册 Module 4 Unit1 We'll pick fruit.（如图 9）笔者在备课时发现文本以 who/where/when/what 四个方面谈论 Amy 和 Sam 打算周末随妈妈一起去果园摘水果的计划，两个小朋友由于喜好不同发生了争执，语言知识点虽不难但零散较多，如何让学生更加清晰地理解文本，更好地应用于生活介绍，笔者采用了关键词式板书设计，将四个方面以关键词呈现的方式，笔者和学生在语境中边学习边板书，并让学生归纳出 who/where/when/what 以及 plan 等关键词，帮助学生搭建文本框架，学习文本。紧接着，笔者擦去文本内容，留下关键词，让学生添加标题，从这四个方面叙述自己的周末或假期计划，学生在板书的帮助下有条理地讲述自己的计划，最后鼓励学生写成小短文。在这样的学习过程中，学生通过板书的精炼归纳，自主探究和总结，较好地提升了

学习能力。

(二) 创设板书情境, 发展语言能力

布鲁纳认为: “学生在一定情境中, 对学习材料的亲身体验和发现过程才是学生最有价值的东西”。因此他强调教师应当创设有利于学生发现和探究的学习情境, 使学习成为一个积极主动的“索取”过程。在小学英语教学中, 我们提倡让学生在情境中学习, 教师应多方创设真实情境, 在板书设计中若能同样创设与文本内容相匹配的情境, 则更能引发学生学习的思考, 并能提高学生的学习积极性和理解力, 有助于加强师生之间、学生之间的互动与交流。

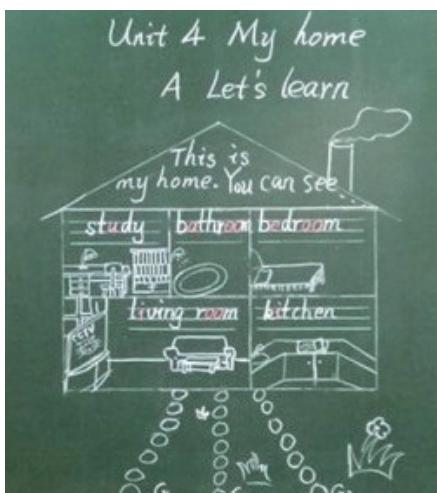


图 10

主要分为: 框架式、图文式、简笔画式等形式(如图 10-12)。这些需要教师有一定的美术、构图功底, 有一定的文化素养, 在把握单元主题、教材内容的基础上善于创设真实的任务语境, 让板书与文本相得益彰, 使学生看到板书如身临其境, 发展语言能力。

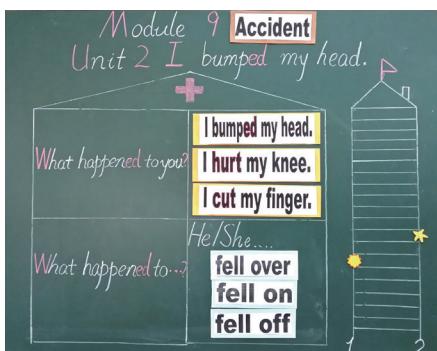


图 11

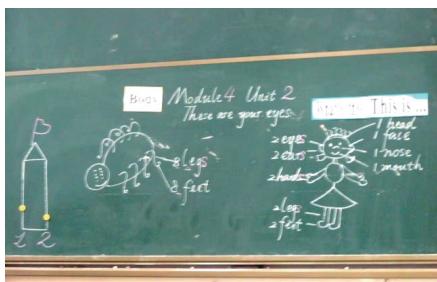


图 12

head。(如图 11) 主要学习 accidents, 懂得询问和描述一次意外事故。本单元主要题材内容为: 三个小朋友去医院看病, 护士正在询问他们的伤情, 孩子们分别描述了自己的意外事故情况。通过文本的学习教育孩子 Be careful! Don't... 因此笔者充分利用板书的功效, 设计医院场景, 突出文本的教育意义及任务输出的情境创设, 学生能够通过板书的呈现理解文本的内涵, 并能进行综合应用。上课导入时, 教师带领学生复习上一节课的内容: Look at the children. They were hurt.

What happened to them?

T: What happened to this girl?

S1: She went to the park. She ran for the bus. Then she fell over.

T: What happened to this boy?

S2: He played football. Then he fell on the football.

T: What happened to this boy?

S3: He rode his bike. Then he fell off his bike.

在学生顺利回答后教师将难点词组呈现在医院的一楼, 学生仿佛置身其中, 跟随老师走进医院一楼大厅感受受伤程度, 突破难点。而随着文本的进一步学习教师逐步呈现本节课谈论到的三个事故 I bumped my head./ I hurt my knee. /I cut my finger. 它们则是本课学习的重点, 通过板书带领孩子上到医院的二楼, 进一步了解其他小朋友发生的事故, 同时利用板书左边的问题 What happened to you? 引导学生对受伤情况进行问答, 增强学习的认知性和建构性。任务的输出教师更是围绕文本主题让学生扮演医院场景, 医生与伤员的谈话咨询和了解, 从而紧扣板书要点, 学生在活动扮演中更加投入和适应。教师还根据文本的内容对学生及时进行安全教育的渗透, 提醒孩子注意安全, 保护自己, 让学生在情境交流中, 既完成学习任务, 又能得到情感升华。

英语教材版本众多, 内容各不相同, 但教学同

样遵循情境引领的原则，智慧的老师会通过简笔画、贴图等形式创设各式各样的情境板书，寓教于境，让孩子在色彩鲜艳、图文并茂的情境中融会、应用，从而自然而然地发展语言能力。

(三) 提炼板书线索，优化思维品质

英语课堂上我们往往有力不从心，拖不动学生的感觉，其实我们忽略了学生的思维是靠教师的启发而转动的，正所谓“不愤不启，不悱不发”。对于板书设计我们可以采用导图式、提纲式、图解式等方式（如图 13-15）帮助学生理解文本内容，启发学生思考，引导学生探究，促使学生养成积极思维的习惯，进而培养思维品质。

笔者执教的外研版（一年级起点）五年级上册 Module 9 Unit 2 Zara was happy. 一课时（如图 14），设计了提纲式板书。本模块主要学习如何表达自己或他人的情绪和感受。其主要内容是：Talking about the change of feelings. 按照情节发展顺序介绍 Zara 的心情变化和故事。在这堂课



图 13

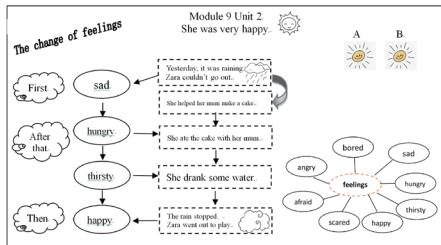


图 14

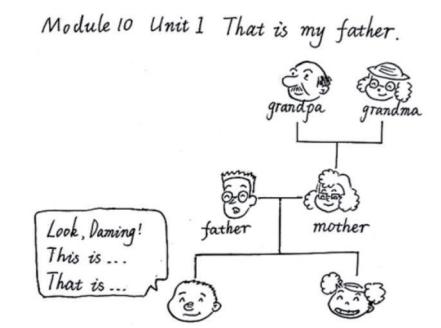


图 15

心情的变化和原因，随后借助板书进行故事的接龙和复述，层层递进，板书显然不是对文本的简单复现，而是对故事内容的提炼和整合，以线索的形式，激发学生的思维，不仅对学生的理解和学习起到指点引路的作用，而且直接影响了学生对文本语言的理解与建构。本课的板书设计除了帮助学生学习文本，在提纲中拓展和操练知识要点，更重要的是能够在学生任务完成中起到思维的启发和引领，令学生明白如何分享你的心情故事，懂得应该按照事情发生发展的因果顺序进行介绍，从而轻松地掌握故事学习和介绍的线索与逻辑。

(四) 探索板书内涵，培养文化品格

语言是文化的载体，具有丰富的文化内涵。在英语教学中教师要注重文化的渗透，有意识地培养学生的文化品格，既让学生学会鉴赏外国文化、包容多元文化，培养国际视野和跨文化交际能力；又让学生领悟中国传统文化的魅力，培养家国情怀和文化自信。因此教师应深入文本，挖掘内涵，借助板书，寻找契合点，可通过综合式、对话式、推进式（如图 16-18）等板书设计渗透文化知识，提升文化意识，形成文化品格。

以人教版（三年级起点）四年级下册 Unit2 What time is it? Part A Let's talk. 一课为例，

该课主题是 Time，话题是谈论时间活动。主要句型：What time is it? It's ... It's time for... Let's ...

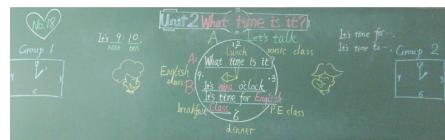


图 16

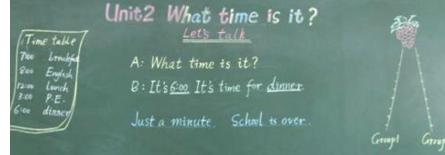


图 17

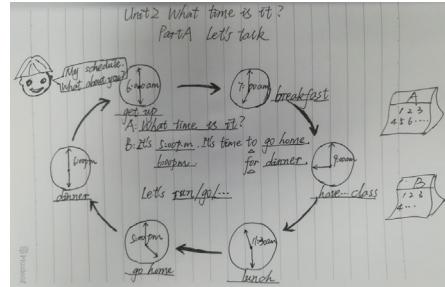


图 18

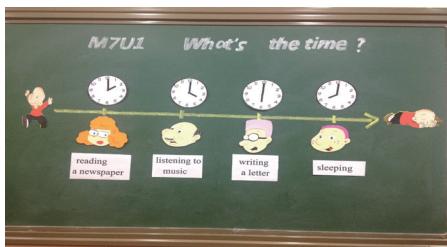


图 19

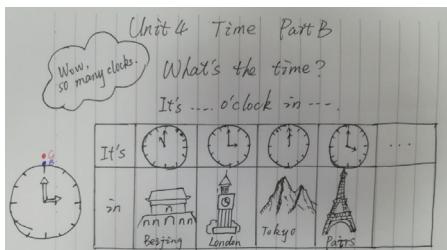


图 20

化本质。同样是关于时间的主题，不同教材又有不同的文化内涵，如闽教版（三年级起点）三年级下册 Unit4 Time Part B What's the time?（如图 19）主要关注世界不同时区的时间差异，学会运用 It's...o'clock in... 来描述不同国家存在时差问题，教师以时钟、国家标志建筑等综合起来勾勒出时区图，使学生一目了然各国的时差，从而培养学生的国际视野。而外研版（一年级起点）三年级上册 Module 7 Unit 1 What's the time?（如图 20）则主要关注人物心情，能够运用 What's the time? It's... o'clock. Is it...o'clock? Let's... 询问时间，执教教师以时间轴为推进，表现了 Sam 想要观看动画片的焦急心情，体现的是人文情怀这一文化意识。

正所谓语言文化，学习英语语言，更应关注文化培养，在英语教学中，教师应做文本解读的有心人，在课堂板书的设计上做文化意识渗透的先行者，从而培养学生的文化品格。

五、结语

王松泉教授认为：“板书是反映课文内容的镜子，是展示作品的屏幕，是教师课堂教学引人入胜的导游图，是学生在学习中掌握真滴的显微镜，是开启学生思路进入知识宝库大门的钥匙，是每一堂课的眼睛，是教与学结合的桥梁……”板书不是一

种形式，更不是为了装饰课堂，它是为教学服务。板书设计重在实效，摒弃花哨，可以说它既是一门艺术，更是一门学问。好的板书设计，既能体现一个教师严肃的治学态度和教学作风，而且还可以看出他对文本解读的能力；既能体现教师的巧妙构思，又能表现出教师的个体审美情趣；既能帮助学生梳理知识要点，又能有效培养学生核心素养。我们每一位英语教师在平时的教学中都应立足核心素养，深入研究、精心构思，不断挖掘板书的内在潜力，有创造性地使用板书，恰当地将多媒体技术与板书设计进行华丽的结合，激发学生学习兴趣和思维能力，提高课堂效率。只有这样才能不断提高教学质量、丰富教学园地、提升核心素养。

（责任编辑：康彩虹）

丰富文本 让“主题式”语篇教学更精彩

会展南小学 吴熙

《英语新课程标准》二级中对学生阅读能力的要求包含“能看懂贺卡等所表达的简单信息”，“能借助图片读懂简单的故事或小短文，养成按意群阅读的习惯”等，说明小学英语阅读教学的基本目标应当是培养学生从语篇中获取信息的能力。“主题式”语篇教学的核心在于教师在课堂教学中确立语篇主题，紧扣语篇主题，找准主线和最佳切入点，创设完整的情境和语境，展现完整的语言概念，让学生在情景中感知、体验并运用语言，而文本材料是“主题式”语篇教学的基础，学生通过文本材料感知主题，获得信息并巩固所学的语言知识。小学英语教材提供了有效的语篇文本，指向了明确的主题，创设了一定的教学情境，但是教学情境不够丰富、连贯。这就要求教师要基于教材和学情进行文本再构，在教学过程中以课程标准为依据，围绕主题，结合实际，设计丰富的语篇文本，为学生提供丰富的语言情境，让学生在有意义的语境中保持学习英语的激情，充分展示语用能力。下面，我将从四个方面谈一谈如何丰富文本，提高“主题式”课堂教学的有效性和精彩性。

一、利用文本，把握信息，归纳话题

在外研版《英语》（一年级起点）这套教材中，语篇在高年级占有较大的分量。它以丰富的情境设计，实用的句型和表达法，以及与学生日常生活紧密联系的话题，为教师培养学生的交际能力提供了大量的语言材料，每一篇课文都是很好的语言学习文本材料。然而许多教师并没有很好地把握教材内容，在教学中只重视词句的讲解，忽略了语篇的内

容信息和内涵意义，导致学生只会机械性输出语言，没有真正理解为何要这样使用语言，语言的话题性没有得到体现。因此我们应充分利用教材本身文本材料，整体把握语篇的内容和功能，梳理归纳文本的中心话题，培养学生的话题意识。如在外研版《英语》（一年级起点）第 11 册 Module 9 Unit 2 What do you like doing? 一课中，课文文本是两个小朋友关于课余活动喜好的对话：

A: Do you like playing football?

B: Yes, I do.

A: Does Xiaoqiang like playing football?

B: No, he doesn't. He likes painting.

A: Let's play football now.

B: All right.

教材提供的对话内容很简单，语言知识点也较为容易，如果只是单纯地教授词和句则忽略了文章本身的情境，忽视了文本的语言功能，影响学生对篇章的理解。在此，教师巧妙利用教材，引导学生认真阅读，注意捕捉“likes”后面的信息，激活了课文的主题，从而提取归纳出主题“Likes”下的另一个话题“Activities I Like”，使得教材本身的“话题性”得以充分地体现，引导学生真正理解课文、明确语篇所蕴含的主要意义。

二、再构文本，拓展情境，聚焦话题

教材无论再完美，都不可能适应每一个具体的教学情境，在“主题式”教学中，单靠教材内容并不能让学生深刻理解主题，无法提供给学生丰富的情境和语境，适当的拓展能丰富学生的语言知识，

使学生对语言知识的积累如同滚雪球一样，越滚越大。教师应根据不同的教学对象，教学目标和基本要求，基于教材主题和学情进行文本再构。文本应紧扣模块和单元主题，以知识目标为基础进行再构，如在外研版《英语》（一年级起点）第 11 册 Module 9 Unit 2 What do you like doing? 一课中，教师利用教材文本，引导学生归纳了话题“Activities I Like”，学生只是初步感知这一话题，应构建相关的语篇文本来帮助他们深刻理解话题，Daming 是本单元的主角，由此教师围绕这个话题创编了关于 Daming 的课余喜好的小语篇：

Lily: Hi, Daming. What do you like doing at break time?

Daming: I like reading books, listening to music and drawing pictures.

Lily: Do you like flying a kite?

Daming: No, I don't.

Lily: Do you like sports?

Daming: Yes, I like doing sports at the weekend.

Lily: Do you like playing basketball?

Daming: No, I don't. I can't jump high.

Lily: Do you like playing football?

Daming: Yes, I like it. And I like riding my bike with my dad.

可以看出，这段对话内容是在原有的教材内容基础上进行的文本再构，和本课的主题一致，对于六年级的学生而言并无难度，教师将这则对话设计为听力文本，引导学生通过听音的方式来捕捉 Daming 的课余喜好，这样的文本材料是主题和情境的拓展，在拓展学生知识的同时，加强对学生听力技能的训练，有效提高学生运用语言的能力，学生再次聚焦“Activities I Like”，加深对这一话题的理解。

三、融合文本，整合旧知，升华主题

我们都知道，在外研版《英语》（一年级起点）

这套教材中，五年级和六年级的教材内容是对一到四年级所学内容的复习和巩固，因此，六年级每个模块的主题和包含的语言知识在过去的教材中就已经出现。备课时，在准确把握模块和单元重难点的基础上，应关注知识点在哪一册教材中出现，对同一主题下相关的内容进行整合梳理，建立起知识间的联系，如在外研版《英语》（一年级起点）第 11 册 Module 9 Unit 2 What do you like doing? 一课中，教师围绕本课的主题，整合相关的语言知识，设计了一则语篇阅读材料：

Read and write down the names under the pictures.

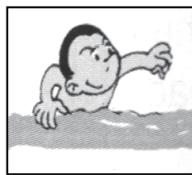
Hello, I'm John. I'm from America. I like computer games. And I like playing basketball.

I'm Sandy. I'm from Australia. I like swimming and surfing(冲浪).

I'm Jenny. I am from India. I am wear traditional Indian clothes. I like music.

I'm Peter. I come from Russia. I'm nine years old. I like China. I want to go to China. I like playing chess.

I'm Lucy. I am from Mexico. I like Mexican food. And I like dancing.



这些文字和图片在四年级的课本和五年级的校本阅读中出现过，是学生在学习英语过程中已经

熟悉的来自不同国家的几个小朋友的喜好，教师从主题出发，巧妙地串联起相关的语言知识，形成语篇。可以看出，该语篇文本既融合了旧知，也体现了本课的主题“Likes”以及分话题“I Like Travelling”和“Activities I Like”，同时还延伸了其他话题，如“Music I Like”，“Food I Like”等，为学生提供了丰富的语言情境，升华了本课的主题，学生通过自主阅读，理解文本内容，加深对主题的印象，体会不同国家的文化差异，举一反三，融会贯通，提升自身语言运用能力。

四、自编文本，分享阅读，凸显话题

新课程标准要求英语教学要“以生为本”，教师应考虑学生的学习特点，认知能力和水平等因素，六年级学生英语基础较为扎实，思维活跃，已形成了大胆开口，积极合作，主动参与语言交际活动的良好习惯，具备了一定的语言综合运用能力，因此教师可以尝试让学生运用所学的语言知识自编小语篇。如在外研版《英语》（一年级起点）第11册Module 9 Unit 2 What do you like doing?一课中，教师在课前给孩子们布置了预习工作——写一写自己喜欢的旅游景点，下节课在班上交流。这样的预习作业不仅与教材主题“Likes”相呼应，并且能让学生运用Module 1已学的语言知识，激活他们的语言积累。课上，教师巧妙借助Unit 1 Daming 参观联合国这一情境，引出 Daming 喜欢旅行，并揭示了Unit 2 也就是本课的教学话题“I Like travelling”。围绕着这个话题，学生们充分地展示预习成果，呈现自编的小语篇，交流文本信息，用“Do you like…? Yes, I do. No, I don’t.”谈论喜欢的旅游景点。这种生成性的实际情境和语境充分凸显了“I Like traveling”这一话题，学生积极参与，触景生情，主动进行语言交际，激发和提升表达思想的欲望和能力。

“主题式”语篇教学是目前英语课堂教学所倡导的教学方式，一节精彩的“主题式”课例需要多层面的因素，其中，文本材料是主要元素，外研版《英

语》（一年级起点）这套教材每个模块和单元的主题都很明确，并且提供了对话或篇章式的文本材料，我们应最大限度地挖掘教材的内容和所包含的信息，帮助学生通过有意义的语言输入来再现生活经验，激活语言信息，并在主题语境下进行语言的输出与运用；教师应该进一步聚焦于语篇文本的开发，围绕主题和话题，基于教材内容，以生为本，设计多种形式的语篇文本，创设丰富的语言情境，帮助学生理解、运用和拓展语言知识，提升语言能力，让“主题式”教学更加精彩。

（责任编辑：康彩虹）

STEM 课程下学习任务单的设计原则和策略

厦门市外国语学校附属小学 陈雨檬
云顶学校 赵秋燕

一、学习任务单的定义

任务单即载明工作信息的指令，主要包括：任务要达到的目的、工作方式、基本程序、人财物资源配合、工期要求、质量标准等。早期多运用于建筑工程行业，后被引入教育领域，也称作学习单、导学单、学案等。

学习任务单是教师设计提供给学生进行自主学习以达成学习目的的一种支架，是激发提升学生学习能力的媒介。它能够引导学生自主参与课堂活动，经历猜想、探究、交流等一系列环节，达成学习目标，同时掌握科学学习方法，养成良好学习习惯。在 STEM 课程中，STEM 学习任务单能够有效帮助学生聚焦问题的关键，归纳解决问题的思路，从而引导学生形成科学的思维方式。

二、STEM 课程下任务单的设计原则

为提高 STEM 学习任务单的质量，使其更好地促进 STEM 课程目标的落实，STEM 学习任务单的开发要立足学生学情，关注学生思维力的发展，具体可以遵循以下原则。

（一）导学性原则

STEM 课程的学习成果通常以产品的形式呈现，该产品往往用于解决某一项由生活中提炼出的问题。源于生活的问题具有很强的综合性、复杂性，学生需要运用已有的知识经验，结合新知设计解决方案并动手实施。在这个过程中，任务单要引导学生聚焦核心问题，实现对重难点的有效突破。

（二）导向性原则

评价 STEM 课程制作的产品要结合“最初目标”，即“最终产品”是否达到“最初目标”的要求。在反思环节，学习任务单应当引导学生将二者进行对比，分析目标达成度，回顾制作过程，思考原因并及时提出改进措施，使作品趋于完善。

（三）探究性原则

与“实验操作说明”不同，STEM 课程学习任务单不是让学生按部就班地执行操作，而是为学生的探究活动提供帮助，启发他们灵活运用知识，在思考和实践的过程中，摸索总结出解决问题的方案。

STEM 课程的核心目的在于形成科学的思维方式，而科学的思维方式培养又依赖于探究活动。学习任务单将思维模式渗透在具体的探究活动中，在完成“明确目标——制定计划——动手制作——反思改进”四个阶段任务后，由学生思考归纳出完成目标的步骤，从而逐步摆脱原先“凭经验、靠老师”的被动学习，形成“讲数据、说方法”的主动探究学习模式。

（四）主体性原则

学生能否积极主动地参与 STEM 课程的活动过程，与评价体系是否发挥促进作用密不可分。学习任务单在总结环节需要提出不同维度的评价标准。一方面围绕学生自身在参与、沟通、合作等方面的具体表现，对学生知识的建构、能力的发展作出评价，帮助学生总结经验，梳理策略，为之后的学习活动

提供基础。另一方面引导学生根据目标，评价作品的达成度，结合要求进一步对作品做出改进。从不同维度提出的多元化评价有利于学生较好地了解自身在活动中的发展。

三、STEM 课程下任务单的开发策略

结合教学案例，提出了以下学习任务单的开发策略，以便教师依据教学实际，设计出更符合学生学情，促进学生思维和能力发展的学习任务单。

(一) 聚焦问题，引导学生学习

在苏教版小学科学五年级上册第四单元“肺与呼吸”拓展部分改编的 STEM 课程“制作肺活量计”中，学生需要设计并制作一款能够正确测量人体肺活量的肺活量计。学生在了解肺活量计原理及结构后，教师借助学习任务单，向学生提出以下问题（图 1）：

1. 你设计的肺活量计需要满足哪些条件？
2. 你认为这些条件中，最基本的条件是什么？
3. 为了使你设计的肺活量计达到基本条件，你准备选用什么样的材料来制作，请列出你选择的材料并绘制设计图。

图 1 “制作肺活量计” 学习任务单

在此之前学生对肺活量计比较陌生，教师以第 1、2 个问题，引导学生思考肺活量计需要满足哪些基本要求，即“收集呼出体积、正确测量体积”。教师又以第 3 个问题让学生寻找材料、绘制设计图，将自己的想法以图文的形式呈现，便于后续交流、制作与反思。教师以问题的形式，逐层引导学生将目标步骤化，使学生经历“提出目标——选择材料——制定计划”的思考过程，让学生学习科学的思维方式。

(二) 细化要求，发挥目标导向

在苏教版小学科学四年级上册第三单元“不同的声音”拓展部分改编的 STEM 课程“自制乐器”中，学生需要利用身边的材料制作一个能够发出不同音调的乐器。学习任务单围绕乐器的音调、重量、材料等多方面，引导学生将目标细化（图 2），便

于后续的设计与制作。在反思环节，学习任务单再次出示先前的目标（图 3），使学生分析比照，回顾制作过程，并针对不足提出改进方案。

一、乐器名称：_____

二、我想要乐器达到以下的要求：

1. 乐器有高低不同的几个音？

3 个（ ） 4 个（ ） 5 个（ ）

2. 我的乐器要做到（多选打√）

组装牢固，不会散架 轻便，方便携带

防水 材料新颖

材料环保（废旧利用） 材料成本便宜

其他：_____

图 2 “自制乐器交流会” 学习任务单之目标

四、通过测试，我发现我的乐器达到了以下要求：

1. 乐器有高低不同的（ ）个音。

2. 我的乐器要做到（多选打√）

组装牢固，不会散架 轻便，方便携带

防水 材料新颖

材料环保（废旧利用） 材料成本便宜

我的乐器还有以下优点：_____

我的乐器还有哪些不足：_____

图 3 “自制乐器交流会” 学习任务单之反思

在此过程中，学习任务单元帮助学生将目标具具体化，使之成为容易操作、评定的标准，为制作过程服务。而后又引导学生以目标评价成品，让评价目的明确、便于执行，更好地发挥了目标的导向推动作用。

(三) 经历探究，强化理性思维

探究活动是学生能力发展，思维提升的重要平台。在“自制乐器”一课中，教师有意将学习任务单分为几个部分（图 4），使学生在有计划地完成任务的过程中，经历完整的探究过程。

一、乐器名称：_____

二、我想要乐器达到以下的要求：

1. 乐器有高低不同的几个音？

3 个（ ） 4 个（ ） 5 个（ ）

2. 我的乐器要做到（多选打√）

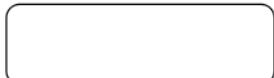
组装牢固，不会散架 轻便，方便携带

防水 材料新颖

材料环保（废旧利用） 材料成本便宜

其他：_____

三、以下是我设计的乐器（请在设计图内表明乐器尺寸及制作材料）：



四、通过测试，我发现我的乐器达到了以下要求：

- 1.乐器有高低不同的（ ）个音。
 - 2.我的乐器要做到（多选打√）
- | | |
|-----------------|--------------|
| （ ）组装牢固，不会散架 | （ ）轻便，方便携带 |
| （ ）防水 | （ ）材料新颖 |
| （ ）材料环保（废旧利用） | （ ）材料成本便宜 |

我的乐器还有以下优点：_____

我的乐器还有哪些不足：_____

五、我认为我的乐器还可以进行哪些方面的改进？（可以借助文字或图片说明）



六、我的总结与发现：

我是这样完成乐器的制作与改进的：



图 4 “自制乐器交流会”学习任务单

在学习任务单中，第一、二部分为“制定目标”环节，学生围绕不同要求制定目标。第三部分为“设计方案”环节，学生通过设计图呈现自己的预设想法，包括对乐器外观、材料、尺寸的描述。第四部分为“制作及检测”环节，学生对照先前制定的目标，评价乐器的完成度。第五部分为“改进环节”，学生根据测试中出现的问题制定修改方案。第六部分为“总结环节”，学生根据活动环节，归纳完成乐器的步骤。教师通过条理清晰、步骤明确的学习任务单，将探究的步骤渗透其中，引导学生用科学的思维方式解决问题，逐步形成理性思维，为之后的学习打下良好的基础。

（四）多元评价，凸显学生主体

在 STEM 课程“桥梁建造师”中，学习任务单从“个人参与情况”（图 4）与“目标达成情况”（图 5）两个维度，提出评价要求。

《桥梁建造师》作品目标达成度评价

设计图完整度	无设计图(0分)	有简单的设计图，能体现桥梁外形(1-3分)	设计图能体现桥梁外形、尺寸、用料(4-5分)
桥梁长宽	评价标准：桥长达到 50cm，桥面宽度达到 10cm，即可得 5 分。不达标者不得分。		
桥梁承重性	承重 20 个钩码(0分)	承重 20-25 个钩码(3分)	承重 25-30 个钩码(5分)
桥梁美观度	无任何装饰(0分)	有简单的装饰，不影响桥梁功能(1-3分)	装饰美观，不影响功能(4-5分)
备注：得分在 15 分以上的桥梁，可获评“优秀作品”。			

图 5 “桥梁建造师”小组活动情况评价

参与小组讨论	不参加小组交流(0分)	参与小组交流，能倾听他人要求并提出自己的想法(1-3分)	参与小组交流，担任某次交流的主要发言人，能倾听他人要求并提出自己的想法(4-5分)
担任小组分工	没有按要求完成任务(0分)	在他人的帮助下，能较好地完成任务(1-3分)	能独立完成任务，同时能帮助他人(4-5分)
备注：得分在 7 分以上可获评“优秀组员”。			

图 6 “桥梁建造师”目标达成情况评价

“个人参与情况”从参与交流、完成任务两个方面提出评价要求，以“优秀组员”奖项鼓励学生积极主动投入。细化的评价标准让学生了解在活动中应该如何做，能够更容易调动学生的积极性，使他们主动参与到小组的合作中。“目标达成情况”则对作品提出了要求，“优秀作品”的完成依赖于每位组员的协调分工。两个不同维度的评价方式虽然对象不同，但目的都是为了提高学生的参与度，发挥学生主体性的同时增强小组协作能力，以更好地达成目标。

四、结语

在 STEM 教育课程实施过程中，通过开发和设计以生为本的学习任务单，能有效引导学生形成科学的思维方式，提高学生的协作、实践、反思、评价等能力，从而提升学生科学素养。

（责任编辑 高翔）

小学科学课堂开展深度学习中存在的问题及应对策略

厦门外国语学校附属小学 谢怡君

云顶学校 赵秋燕

厦门外国语学校附属小学 王婧颖

随着我国新课程改革的不断推进，“满堂灌”的传统课堂逐渐被“对话互动式”的课堂所取代，“教师演示”的实验教学模式逐渐被“学生动手”的小组实验模式所替代，学生学习的兴趣与课堂的参与度都发生了质的变化。但由于教师对新理念下的教学把握得不准确、不到位，导致新课改背景下的科学课堂又有一系列的新问题浮出水面。如在一些合作探究的科学课堂里，我们仅仅看到的是学生在教师事先计划好的教学流程中机械地完成某些任务，课堂上看似热热闹闹，但实际上学生的自主学习能力与解决问题能力并没有得到提高，思维能力没有得到有效地锻炼，出现教学效率低下的问题，为此在小学科学课堂中开展深度学习迫在眉睫。

一、深度学习的内涵

“深度学习”一词最早来源于1976年美国学者Ference Marton和Roger Saljo联名发表的《学习的本质区别：结果和过程》一文中，根据学习者获取加工信息的不同，分为浅层水平加工者和深度水平加工者，并首次提出“浅层学习”和“深度学习”两个概念。其中，浅层学习指死记硬背知识点，没有理解的机械式被动学习，深度学习指学习者以高阶思维的发展和实际问题的解决为目标，以整合的知识为内容，积极主动地、批判性地学习新的知识和思想，并将它们融入原有的认知结构中，且能将已有的知识迁移到新的情境中的一种学习。从小培养学生深度学习能促进学生的全面发展，为学生

将来的学习、生活以及终身发展打好基础，是其他学习形式所不可替代的。

二、小学科学课堂开展深度学习中存在的问题

小学科学由于课程内容涵盖多个领域，具有基础性、实践性、综合性的特点，为实现深度学习提供了有利的条件，因此，应把小学科学课堂作为开展深度学习的主阵地之一。但在践行深度学习的过程中，由于长期受传统思想的影响，教师新课改的教学难以真正落到实处，学生的被动学习习惯难以转变，合作意识薄弱，师讲生听、师问生答、师说生做的现象仍不断出现在课堂中，导致在小学科学课堂中开展深度学习困难重重。

（一）根深蒂固的“传统教学”

在以教师为中心的传统教学模式中，教师是知识的传授者，学生是知识的接受者。在新课改的背景下，广大教师逐步认识到传统教学模式的弊端，并努力尝试改变传统的教学模式，如增加课堂师生间的对话、运用现代化多媒体技术等。但在应试教育的背景下，社会、学校、家长普遍认为学生的成绩与教师的教学水平有着直接的关系，因而导致很多教师为了提升学生成绩，不得不围绕考点进行相关知识的强化训练。因此，现实课堂中仍然存在着学生根据教师设定的框架在学习，教师问什么，学生答什么，教师安排什么教学活动，学生就做什么的现象层出不穷。这种“填鸭式”的教学模式在一定程度上影响了学生批判性思维的发展，限制了学

生的深度学习。

(二) 流于形式的“实验探究”

2017年新版《小学科学课程标准》(简称《新课标》)中倡导的探究式学习是人们探索和了解自然、获得科学知识的重要方法。因此,新课改下的科学课堂逐渐形成了一种公式般的科学探究模式:提出问题——做出猜测——实验验证——分析现象——得出结论。先让学生对问题进行大胆猜测,再分组合作进行实验验证,根据实验现象和数据进行分析,最后汇报实验结果,得出实验结论。不难发现,用于小组合作探究的时间不少,学生亲自动手实践的机会很多,科学课堂热闹非凡,但是在热闹的课堂背后,学生真正动脑思考了吗?学生都参与了吗?值得我们深思。学生汇报时,常发现很多学生仅仅说出了实验过程中的一些数据与现象,而未能思考出隐藏在实验数据或现象背后的本质。这种流于形式的实验探究仅仅让学生在实验时得到了愉悦的体验感,而缺失了更深层次的思考,容易导致学生的学习缺乏深度,妨碍了学生自主探究及高阶思维的形成。

(三) 被动接受的“学习习惯”

在传统的教学模式下,学生获得知识是通过教师传授得来的,学生被动地接受知识,盲目地认同课本、教学素材和教师。长此以往,致使很多学生逐渐养成了一种不爱提问、不爱思考、不善提问的学习习惯。这种学习习惯不仅限制了学生思维的发展,还使得学生在学习过程中体验不到学习的快乐和成就感,失去了学习的兴趣也就等于失去了学习的动力,学生的学习主动性就会逐渐丧失,不愿意深入探究问题的本质。当遇到有一定难度的问题时,学生容易产生畏难情绪,也不具备进一步思考的能力。这种被动接受式的学习习惯导致学生不会主动地学习新的知识和思想,阻碍了深度学习的进程。

(四) 机械分工的“小组合作”

合作在深度学习中是非常重要的一个方式,也是学生需要达到的一个目标。《新课标》中倡导培养学生能接受别人的批评意见,反思、调整自己的

探究,能在进行多人合作时,综合考虑小组各成员的意见,形成集体的观点的科学态度。但纵观目前小学科学课堂中的小组合作,真正做到人人参与,组员间发表自己观点并相互点评,小组成员共同商议、合作解决难题的小组并不多。大多数的小组合作只是在教师或组长机械的分工安排下,完成某项任务,小组合作的集体力量并没有得到真正的体现,动作上合作了,而思想上并没有。这样的“小组合作”并不是深度学习所需要的,制约了学生深度学习的发展。

三、小学科学课堂开展深度学习的有效策略

要想在小学科学课堂里开展深度学习,就必须克服上述的几个困难,修正一些错误的观点,真正意识到学生才是学习的主人,做到以学生为主体开展教学,设立高阶的教学目标,以项目式学习为载体,推动学生的思维发展,让学生在活动中学会学习,在学习中充分发挥同伴的力量,从而让学生在学习的道路上走得更远。

(一) 打破固有思维,捍卫学生的主体地位

学生是学习与发展的主体,突出学生的主体地位是小学科学课程的基本理念。教师应改变以往的传统教学风格,打破固有思维,改变观念,树立以学生为主体的教学理念,把学生变成课堂的主人。如在苏教版五年级上册“看月亮”一课中,学生在思考回答有关月相的形成规律后,老师通过“你觉得他说得对吗”“你有什么看法”“你认同他的观点吗”“你有什么补充”等类似问题的引导,在生生互动的模式下,有效地启发了学生更深层次地思考,学生将已有的知识经验联系起来,一步一步地构建起了知识网络。在这个课堂里学生是主讲人,教师和台下的学生是听众,当学生说错时,教师不马上给予纠错,而是等待台下的其他学生发现并提出反驳,最终在全班学生的交流中发现科学原理,获得科学知识。

(二) 确立高阶目标,明确学生的发展目标

美国教育家布鲁姆把认知领域的教育目标分成识记、理解、应用、分析、评价和创造六个类别,

其中分析、评价和创造通常被称为“高阶思维”。然而现阶段学生的科学学习大多数只做到“识记、理解、简单应用”的层面，其只能教会学生浅层地认识科学和根据指令执行任务，不利于他们将来适应创造性的工作与生活。因此，教师应该将发展学生的高阶思维作为教学目标的重点。如何以高阶思维目标为引领，以科学知识的教学为载体，促进学生科学素养提升，笔者在“拓展”一课中作了以下尝试。整节课以不灭的蜡烛作为线索，启发学生思考。最初蜡烛在一个倒扣的玻璃杯里，让学生开动脑筋想办法让蜡烛不熄灭。学生会想到在玻璃杯下垫木块或者去掉杯底，让空气流通起来，顺着学生想出来的方法分别进行实验，结果发现蜡烛还是熄灭了。笔者没有急于让学生思考下一个办法，而是引导学生先分析其失败的缘由，再想新的方法。在出现问题、解决问题的过程中，一步一步，层层递进，促使学生的思考逐渐深入，不仅能够应用之前所学到的知识来解决问题，还慢慢学会了分析、评价和创造。

（三）创设项目学习，激发学生的学习动机

美国教育家约翰·杜威说：“教育不是给学生一些东西去学，而是给他们一些事情去做，结果是他们自然地学到了东西。”广泛开展的项目式学习（Project-Based Learning, PBL）就是秉承这样的教育理念。通过完成一个个具体的项目，帮助学习者更好地激发学习动机，在小组中培养交流合作等核心素养，这与《新课标》中所倡导的“做中学和学中思”相一致。在“雪糕保卫战”这一项目中，笔者通过创设在炎炎烈日下要把雪糕从商店顺利带回家这一情境，启发学生制作一个保温装置。在制作过程中，学生会认识不同材质的特性，学会选择合适的材料来制作，知道热传导的原理。相比传统教学，在项目式学习中学生会主动求知，真实情境不仅大大增加了学生参与项目的动力，点燃了学生的学习热情，而且学习不再只是停留在知识的层面，而是将知识内化成了孩子的各种能力。

（四）发挥同伴力量，整合学生的个人特长

合作是深度学习所要达到的一个目标，也是这

个时代和社会所必须具备的能力，学生能够合作完成任务，能够沟通、理解并整合多个观点，知道如何合作来实现共同目标，将让学生受益终身。因此教师要引导学生善于捕捉并利用班级里的学生个人资源。例如在“制作肺活量计”中，有的学生善于绘画，他可以承担绘制设计稿的任务；有的学生领导能力强，他可以统筹安排整个任务；有的学生计算能力强，他可以承担小组中的测量工作；有的学生表达能力强，他可以承担展示交流的任务。每个学生要清楚地知道自己擅长什么，能给小组提供什么，同时也要学会善于发现别人的长处，这样才能在集体的力量下，取长补短。此外，每个学生根据自己的不同经历，看待问题的看法也时常不同，在小组讨论过程中在大胆表达自己观点的同时，也要静下心来倾听其他人的观点，做到行动和思维层面上的合作。

四、结语

当前在新课改的背景下，教学已逐渐做到以学生为本位，重在促进学生的全面发展。然而转变过程中遗留的传统教学问题，假的科学探究，被动地学习习惯，不到位的小组合作，使得学生缺乏深度学习，不利于他们思维的发展和科学素养的提升。在这种情况下，只有突破固有思维，维护学生的主体地位，设立高阶目标，引领学生在项目式学习中成长，在同伴互帮互助中，体会合作与交流的重要性，才能有效做到深度学习，为学生今后的学习、生活以及终身发展奠定良好的基础。

（责任编辑 高翔）

科学制作活动中学生创新思维的发展路径探究

——以《能量的转换》活动为例

厦门市第二实验小学 吴锦福

小学阶段是学生生理和心智急速发展的时期，加强小学生创新思维的培养并形成习惯，对其今后的发展有着重要的意义。当前各学科都聚焦核心素养培育，重视在小学课堂教学中培养学生创新思维。但不同学科，创新思维的培养方式和方法有所不同；不同的课型，创新思维培养的目标和途径也有所不同。在小学科学制作活动中，就蕴含着丰富的学生创新思维启蒙与培养的资源。本文以苏教版六年级《能量的转换》活动为案例，从“头脑风暴—拟定方案—设计制作—验证推广”四个环节入手，介绍学生在制作活动中创新思维的开发与培育，以供启发研究。

一、“头脑风暴”，推动发散思维

科学制作活动的首要环节是根据问题提出各种解决方法，头脑风暴无疑是这一环节最重要的实现过程。以头脑风暴活动开展思维导图式的发散，更能克服人们头脑中潜在的僵化单一思维框架，突破传统的思维桎梏，并在发散过程中体现出跨域转化、触类旁通的效果，使思维表现出极其丰富的多样性和多面性，从而开阔思维的视野，起到意想不到的效果。

在此过程中，学生以问题为中心，沿着不同的方面和方向进行放散状的扩散思考，培养了学生的发散思维。学生也在这个思考的过程中提出更多的解决问题的设想或方法。

在《能量的转换》教学中，要求学生能够制作出一个简单的能量转换玩具，让学生在“做”中领

会各种形式的能量之间是如何转换的，以达到《课程标准》中制定的“知道不同形式的能量可以相互转化”的目标。为此，教师设计了一场“动力车比赛”，要求：不能用电池（包括太阳能）、不能用燃料或化学反应，推动小车前进，比比看谁的车跑得更远。该怎么设计呢？橡皮筋、多股长皮筋、水动力、空气动力……学生开启“头脑风暴”。有学生突发奇想：“老师，我在漫画书上看过，在小狗的脑袋上套个支架，前方吊一根骨头，让小狗追着骨头跑。”其他同学听完哈哈大笑。常人看来，这是个难以实现的梦想，但是这往往是灵光一闪的瞬间。教师及时追问：“还有没有什么办法呢？大家一起来集思广益一下。”

设计个支架把小狗包裹起来，控制小狗不转头；给小狗专门集训，让它跑直线；在跑道的终点放一块肉……各种奇思妙想不断迸发（见图1）。

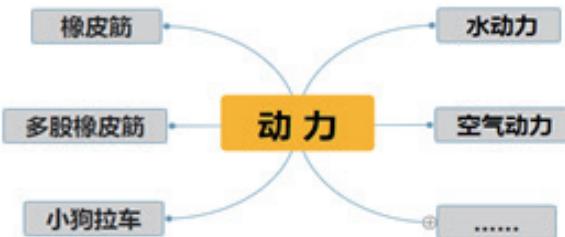


图1 头脑风暴引发解决问题的思考

在此过程中，随着学生思考和交流的不断深入，从能源选择到材料加工，乃至漫画联想，学生积极调动多元感官参与思考，思维的流畅性、变通性、独特性展现得淋漓尽致。

二、拟定方案，依托聚合思维

在众多的思考中，想要拟定一个合理的解决方案，就需要调动学生的聚合思维。引导学生从众多的发散结果中对各种相关信息进行抽象、概括、比较、归纳，把广阔的思路聚集在一个焦点上，以寻求最佳的研究途径或方案。在科学制作活动中，聚合思维阶段也是一个辨析思考的过程。

学生在前期发散的基础上，把各种解决问题的方案进一步归纳并进行相应的逻辑推理，从中寻找一个更有利于问题解决的途径，为活动的深入开展策划一个行之有效的方案。

表 1 拟定方案过程《讨论记录表》

动力来源	合理性	变通性	可行性 (★)
橡皮筋	利用皮筋回弹的力，方便易操作	可以加长皮筋，更有力	2
多股长皮筋	回弹更有力，但容易绞在一起	涂蓖麻油润滑	3
水动力	反冲力更大，但加大重量	连接多个大饮料瓶	3
小狗	耐力持久，但无法控制走直线	用小白鼠跑圈	5
.....			

在方案拟定过程中，学生从合理性、变通性、可行性进行分析与思考。聚合不是简单地对众多发散思维结果进行多元比较归一，更是一种变通思考的过程，通过对众多方案的合理性分析中不断思考完善，在变通中寻求突破，从而确定最佳方案。这个过程需要教师具有灵敏的信息捕捉和引导能力。

三、设计制作，落地想象思维

制作方案拟定完成后，第三个环节也是科学制作活动中最为重要的一个环节

——设计与制作。在此过程中，首先需要借助想象，对已有知识和经验进行加工、改造和重组，形成一份设计方案。其次，再结合建模思维的应用，

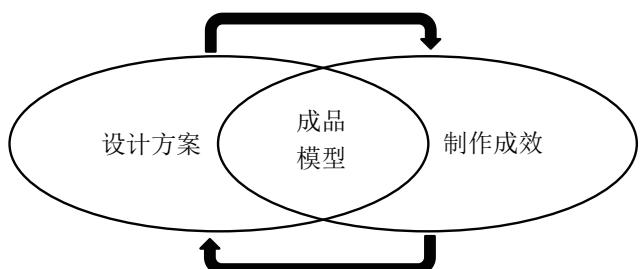


图 2 设计与制作关系反馈图

不断在实践中验证所设计的方案是否合理，是否切实可行，并在制作过程中不断修改和完善自己的设计，形成最切合实际需要的成果。

1. 成品设计。

想象思维是人的大脑对已有知识和经验进行加工、改造和重组的思维活动，它是思维形象化的过程。通过想象，人们往往能将大脑中抽象的形象转换为具象化的事物，乃至形成新的作品。

在成品设计中，需要学生根据所掌握的知识和生活经验，进行知识迁移性的创造加工并绘制下来，形成新的完整形象，使大脑中抽象的思考转化为具体图形或文字表述。这一过程，正是再造型想象培养的过程。

动力问题解决了，如何设计一辆真正可行的车辆，成为关键的一步。但是需要考虑的问题还包括：车辆的重量、车身的高度、车轮的安装……每一个细节都需要学生用心对待。他们首先思考和设计，当各自的图纸设计出来后，小组成员开始交流讨论。A 同学的车轮用细铁丝网，小白鼠进出的门扇接口处不好处理；B 同学的车轮用铁丝焊成圆筒状，制作起来太麻烦，而且小白鼠进出笼子的门栓会影响车轮的滚动；C 同学直接用小型的鸟笼来替代，但是太小了……经过一番讨论，大家决定仿制一个 400g 奶粉罐大小的鸟笼子，出入口采用横向抽拉式的，这样既方便了小白鼠进出，又不影响车轮的行进。在车轮两侧中央取孔，用细铁链连接一块略宽于车轮宽度的 KT 板，比较轻便。KT 板后侧两边各装一个小轮，板上再布置一些“零食”……一份令小组成员都较为满意的“老鼠车”终于设计完成。

2. 产品制作。

产品建模是科学成果产出最重要的一个环节。在这个过程中，想象思维的应用从平面的图文形式上升为立体的模型化建构。整个过程又将落地思维的四个维度：(1)一维——根据设计图制作；(2)二维——遇到问题，修改设计；(3)三维——根据设计改进制作；(4)四维——完成产品制作。

这个过程在这个过程中，学生从最初的根据图

纸分工制作到应用材料的替换；从作品环节的不应性改进到最终的产品美化。他们的思维从单向到立体，实现了模型思维的螺旋上升与递进（见图 2）。

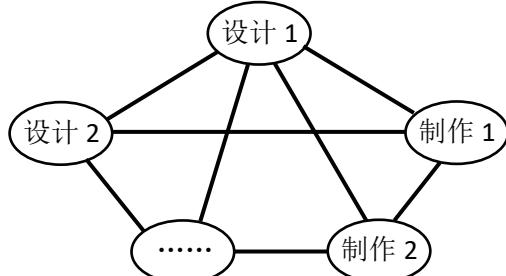


图 2 模型思维在制作过程的四维图谱

“老鼠车”模型设计好了之后，学生迫不及待地开始收集材料，准备制作。圆笼子太窄，他们把笼子扩大；小鼠横向跑，又把笼子隔成小格；车轮会转弯，改造成定向轮；车子形式太单调，在小车上摆上了一堆“小零食”……整个制作过程中，学生不断遇到新问题，不断讨论、修改着原有设计，费尽九牛二虎之力，终于完成了一架精美的动力小车。

为了让所设计的方案呈现出最佳的应用效果，需要抓住产品制作过程中学生的任务分工以及材料应用、制作方法、产品测试、整体性等几个方面进行评价，才能引导学生开展合理有效的制作。

四、验证推广，开启逆向思维

产品制作完成后，最后的环节就是验证推广，这时就需要调动学生的逆向思维。所谓逆向思维是指从已知事物的功能、结构、因果关系等三个方面作反向思维；或者在研究某一问题时，转换角度思考，以使问题顺利解决；甚至利用事物的缺点，将缺点变为可利用的东西，化被动为主动，化不利为有利。

在科学制作活动中，当作品完成后，教师要引导学生在不同的场景中去验证操作，并在操作验证中评判作品的成功与否。

这辆看似胜券在握的“老鼠拉车”，不论是在理论上还是在制作中都让我们感觉应该是最强动力了。作品刚完成，几位学生就迫不及待地跑到操场上试车。才把小车放下，小白鼠就踩着轮圈跑起来，一直迈向了直线赛道的终点。

但在正式比赛过程中，小老鼠却一步也没迈出，学生在沮丧中思考问题所在。经过一番讨论与分析，学生发现：在练习的过程中，只有几位选手充当观众，而在比赛现场，这个奇思妙想却引发了轰动，一阵阵的呐喊声与平时的静逸完全不同，小老鼠一下子懵了，造成怯场。我鼓励学生，无疑，这个创意是可行的，从实践层面上来说，这个设计也是成功的。但是在具体实施过程中，我们需要考虑各种影响因素，设计不同的场景开展练习活动，避免出现意外情况。

而后，学生们分工设计了几种不同的场景，还配上了背景音乐，有广播声、口哨声、鼓号声……当小白鼠怯场时，学生们推动小车辅助启动，到渐渐地动力小车能在各种场景下自如地奔跑。学生们兴奋地要求提供大型活动，让他们进行再次展示。

一场科学制作活动圆满地结束了，看似简单的活动却让学生经历了发散思维、聚合思维、想象思维、逆向思维的过程，完成了一次富有挑战的创新思维活动过程。遵循学生的思维发展过程，鼓励和引导孩子乐于创新、勇于创造、分享成果，这是科学制作活动的快乐源泉。

（责任编辑 高翔）

初中音乐欣赏课中“激”趣的有效实现

——以《伙伴进行曲》为例

厦门市外国语学校瑞景分校 俞丁杨

音乐欣赏是初中音乐教学中十分重要的组成部分。在现行的音乐欣赏课堂中，课时比较有限，课堂深度不够，导致学生对音乐的理解流于表面，课堂教学往往达不到良好的效果。“激”趣教学是欣赏课教学中重要教学手段，本文以初中音乐欣赏课《伙伴进行曲》为例，在欣赏课教学中以“激”趣为突破口，挖掘兴趣基点，力求以丰富多样的音乐活动作为课堂教学载体，有效实现以趣导学，寓教于乐。具体做法如下。

1. 情境激趣，深化主题。

教学激趣策略的关键环节，是教学情境的渲染。在音乐欣赏课中，通过渲染一定的情境，赋予课堂有趣的氛围，让学生在与音乐相关的情境中探究，是快速进入课堂主题的有效教学手段。

在实际欣赏教学过程中，根据当下学生的心理特点和兴趣爱好，有针对性地设计教学情境，如角色扮演情境、视觉传达情境、故事生成情境、音乐渲染情境等，通过教师的语言表达、肢体动作、情景表演以及多媒体视频、音乐、乐器等教学手段，给予学生身临其境之感，产生情感共鸣，转被动为主动，由情境联想到相关音乐，有助于帮助学生在记忆中构建对音乐主题风格的认知与理解，从而加深主题记忆。

如在《伙伴进行曲》欣赏课中，以中国人民解放军铿锵有力的阅兵仪式开篇，军人整齐划一的步伐，雄壮有力的背景音乐渲染庄严肃穆的氛围，并为接下来进行曲体裁的呈现做铺垫，在课程新授部

分，运用阅兵仪式中“仪仗队方阵”“群众方阵”“乐手”“鼓手”等身份串线，渲染人物特征，激发学生的表现欲望，通过转换不同角色，用不同的音乐实践方式体验音乐主题风格；在介绍进行曲这一音乐体裁知识时，教师加以运用小军鼓进行课堂演示，音乐中配以鼓点，用更直观的感受深化主题的风格特征。通过一系列学生感兴趣并易于接受的方式渲染学习情境，深化教学主题，有效激发学生的学习兴趣，同时增强学生的主观能动性。

2. 联觉激趣，自主创新。

音乐联觉是人体各项感官的综合感受音乐而产生的感觉，具有多维性。在欣赏课教学中，音乐联觉的多维性可以得到很好的施展，有效促进激趣课堂的生成。围绕教学欣赏主线，抓住旋律、节奏、和声、配器以及曲式结构等音乐表现要素，在联觉体验的相互作用下展开音乐实践活动，学生通过听、动、看、摸等联觉体验获得自身感受，实现从联觉生趣到内化情感再到形成思考，从而为实现自主创新铺平道路。

在欣赏课《伙伴进行曲》中，教师运用动作联觉展开教学，随着音乐的变化做出相应的肢体变化。如主题一的旋律有四个乐句，用踏步走的方式表现进行曲风格，用转身的方式划分乐句。继而用模仿吹奏乐器的高低位置来表示乐曲的旋律走向，能够在聆听旋律中联想到视觉上物体所处的高低；在第二声部的学习中，用挥手的方式表现连贯、舒展的旋律；在播放管乐片段时，为了让学生们更好的感

受力度的变化，铜管演奏由男生作出吹奏动作，木管演奏由女生作出吹奏动作，在联觉体验中收获学习的乐趣并深刻理解乐曲所表达的情感与内涵。

小军鼓在进行曲的演奏中占有着不可或缺的地位，在主题二的编创环节，运用动觉和触觉让学生切身体会小军鼓的敲击方式，以及运用身边的笔和桌面模仿小军鼓击奏，让学生在好奇中产生对新鲜乐器的兴趣，在模仿与体验中感受进行曲的节拍韵律和节奏特点，帮助学生更为准确有效地把握作品的风格，让学生在律动中有意识、有创新地表达自己对乐曲主题的理解。

3. 对比激趣，丰富思维。

在欣赏课堂中，教师要另辟蹊径，从对比的角度出发，让学生站在不同的角度完成欣赏，在对比欣赏、对比思考中激发学习的兴趣，有效促进学生欣赏能力的提升，感受音乐的脉搏。

在主题对比中激活思维。不同的音乐主题，受到旋律、节奏等因素的影响，会呈现出不同的特点，在对比中进行欣赏，不同主题的特色会更加令人印象深刻。《伙伴进行曲》有两个主题，主题一欢快活泼，主题二宽广开阔。在音乐欣赏的过程中需要熟悉作品的主题，不仅在它再出现时可以听辨出来，而且还能注意它的发展变化。教师需要“借曲发挥”，即以问题为引导激发学生探知欲，在熟悉主题一的基础上，引导学生聆听主题二部分，并视唱旋律，体验并能说出二者旋律中节奏、速度力度和表达情感的不同，从音乐要素出发，在对比中激活形象思维，深化主题记忆。

在作品对比中温故知新趣。在对比欣赏中带领学生剖析音乐的体裁、作品的创作背景，是帮助学生吃透音乐作品，感受文化情操的关键。在生活中，我们常常能够接触到“进行曲”体裁的乐曲，教师可以将课内外进行有机结合，课前要求学生自主收集有关“进行曲”的乐曲，课堂上教师再加以补充并共同欣赏，让学生在了解不同进行曲的音乐文化中寻找乐趣，丰富欣赏体验，从中温故而知新趣。

在管乐对比中拓展视野。在乐曲主题一与主题

二衔接部分，是由管乐演奏的乐段，为更好地对比铜管乐组与木管乐组，本环节笔者对比了两张阅兵式的图片，分别是威武阳刚的男兵方阵与英姿飒爽的女兵方阵，从力度入手，聆听音乐并对比二者力度的不同，由此启发学生感受不同乐器带来的音色差异，让学生在音色的对比中拓展知识视野。

4. 评价激趣，促进发展。

多元评价课堂的实施能够更全面有成效地展现学生的学习情况，有效促进音乐欣赏课堂科学发展，以学生为本，展开师生互评、生生互评、自我评价等活动激发学生“当评委”的乐趣，通过评价体系，教师更有针对性地开展欣赏课中各项教育教学工作，学生通过评价体系对自我形成更为客观的认知，正面了解自身的不足，知晓其它同学的优缺点以此相互取长补短，是增强学习兴趣和信心良好的助推剂。教师要立足音乐课堂，从教学设计入手，遵循学生音乐学习的特点与规律，构建多方面的评价内容。

欣赏课《伙伴进行曲》中，针对主题二部分，笔者设计了旋律视唱与节奏编创两个环节，将自评、互评及他评有机结合，以学生作为评价的主体，让学生对乐曲的演唱以及编创的成果进行自主评价，并通过生生互评的方式，在回顾和比较中发现问题，弥补自身存在的不足。

教师在课堂中则起导向作用，退居幕后，对学生的自评与他评加以补充与指导。通过引导学生对所学的知识及个人表现，对课堂生成过程进行价值评价，将多元化的评价与教学内容相结合，给予学生更多参与音乐实践活动的机会，充分体现多元化评价的作用及优势，使每一位参与活动的学生都能体会到参与表现与评价的乐趣，在音乐学习中正视自己的能力发展，实现良性成长。

初中音乐欣赏课中的“激趣”教学，要围绕教学目标展开，并与教学内容环环相扣，要把思想性、艺术性、知识性三者有机结合起来，引导学生用心去感受、体验、共悟，让学生在欣赏中寻趣、于乐趣中学习，真正感悟音乐的魅力，提高音乐审美能力。

(责任编辑 郑岚)

依托绘本阅读开展幼儿种植活动的探索与实践

湖明幼儿园 吴琳娜

陈鹤琴先生说过大自然、大社会都是孩子的“活教材”。大自然向幼儿展示了形象生动的学习内容，为培养幼儿对周围世界的探索和认知兴趣提供了天然的素材。如今我们的孩子生活在充满钢筋水泥的城市中，他们逐渐减少了与自然亲密接触的机会。幼儿园种植活动作为孩子亲近大自然的一种方式，是幼儿园活动的重要内容之一。随着我们班级“蔬菜”主题的开展，孩子们对“种菜”这事儿兴趣盎然，借此契机，我班开展了一场精彩的种植活动，孩子们在活动中尽情地拥抱自然、感悟生命。结合幼儿园“多通道绘本阅读塑造幼儿良好品格的实践研究”这一课题，我们在种植活动中以绘本为载体，引导幼儿将绘本的内容融入实践，增添乐趣，促进幼儿逐渐形成好奇自信、关爱生命、热爱劳动和责任担当等良好品格。

一、源于绘本阅读，激发幼儿种植兴趣

绘本阅读是孩子们喜欢的一种学习活动，很多绘本除了可以帮助孩子理解故事，体验情感，还具有许多科普意义，激发孩子们的探究欲望。我们依托绘本资源与班级主题课程，让绘本经验迁移展开种植活动。

例如绘本《亨利爷爷的农场》向孩子们介绍了农场里的农作物与农民伯伯的劳作，让孩子们了解食物来源，从而更加体会到农民伯伯的辛劳，懂得食物的来之不易，学会感恩与珍惜。孩子们从绘本里了解了农场里的种植工作后，对种植这件事产生了浓厚的兴趣，他们利用周末走进农场，并决定一

起在幼儿园的种植区进行蔬菜种植。绘本作为重要的教育资源在幼儿发展过程中具有独特价值。在绘本《亨利爷爷的农场》的引导下，孩子们在其中得到最真实、最直接的体验，从而萌发亲近自然的情感、催生自主探究的兴趣，激发乐于探究的良好品格。

二、活用绘本资源，促进幼儿自主学习

皮亚杰的认知发展理论认为：儿童是主动学习者，孩子是通过自主探索世界来积累经验和学习成长的，学习不是成人向幼儿的单向传授，而是幼儿主动参与和学习的过程。那么在种植活动中，教师如何通过绘本阅读，把握幼儿是主动学习者的角色定位、促进幼儿自主学习呢？

1. 支持自主规划。

幼儿园的种植区是为孩子开设的，活动中的事情应该尽量让孩子们来解决，将自主权交还给孩子，包括最初的选择——种什么。种植开始前，孩子们关于在班级的菜地里种什么蔬菜各执己见，正当我们准备统计投票时，突然听到一个反驳的声音：“我去农场时有听农民伯伯说，玉米适合在北方种植，我们南方这时候不适合种植玉米！”“是啊，有的蔬菜好像不适合现在种植，他们有自己的时令。”“时令？什么是时令呢？”孩子们结合了自己去农场的见闻，七嘴八舌地讨论起来。于是我们和孩子们一起查找各种蔬菜适宜的种植季节，对蔬菜的生长特点和环境进行调查。绘本《蔬菜大王国》介绍了各种各样的蔬菜以及蔬菜的种植环境和生长特点，结

合绘本与孩子们在农场的所见所闻，大家发现，原来要种植蔬菜，还要考虑这个季节是否适合。孩子们通过绘本这一资源，丰富了蔬菜的生长特点和生长环境等经验，当他们找到答案后，他们迫不及待、自信满满地与同伴讲述、分享他们寻找到的结果。

教师作为幼儿学习的支持者，要学会“退”而思考，将更多的机会留给幼儿。面对“什么蔬菜适合在这个季节种植”的问题，我们抱着不懂就问的原则，和孩子们一起在绘本里寻找答案，解决困惑，让幼儿通过参加讨论和探索等方式来培养他们的团结协作意识，学会与同伴之间的交流和分享，从而促进幼儿团结协作、主动学习的良好品格的形成。

2. 拓展种植经验。

幼儿园的教育在于充分利用幼儿感兴趣的活动激发他们的学习动力，帮助他们在真实的经历中获得有益经验，从而延续这一学习探究过程。确定了种植的品种后，孩子们开始着手种植工作，除了从平时积累的知识获取经验，他们还从绘本里获得许多关于种植蔬菜的方法。例如，绘本《奶奶的菜园子》通过生动形象的语言，讲述了女孩放假和奶奶一起到乡下从菜园播种的故事，向孩子们介绍了一些蔬菜的种植方法与照料方法。故事情节简单，但是通过生动形象的叙事方式，能够更直接地帮助孩子们了解种植蔬菜的方法。有了阅读这本绘本的经验基础，孩子们做好了计划，定下了时间、选择了工具、规划了种植位置，带着期盼和欣喜在这片“小天地”里种下了种子。

在活动中，我们把解决问题的机会交给孩子，看到他从绘本中吸收的富有创造性的想法，我们看到了孩子们脸上洋溢的自信，感受到自信这一美好品格正在他们身上发光发亮，更加坚信“孩子是主动的学习者”。

3. 推动自主探究。

学习的过程离不开观察与思考。植物的成长是一个需要耐心照料与等待的过程，在这个观察照顾的过程中，他们产生了许多困惑，通过询问老师、

查找资料和阅读绘本等方式，深入探究问题。例如，孩子们在种植区的菜地里种下了小白菜和胡萝卜，在几天的等待后，小白菜种子终于发芽了。但与此同时旁边也长出了一些杂草。孩子们对于长出来的是芽还是草产生了分歧，有小朋友提出班里有一本绘本叫做《蔬菜的秘密》，里面向我们介绍了小白菜生长的过程。为了证实孩子们的想法，我们及时利用网络资源查找到了小白菜幼苗的图片，同时也把《蔬菜的秘密》找出来分享。通过这一系列的探究，孩子们知道了小白菜的芽到底长什么样子，解决了这一困惑。除此之外，在绘本《萝卜逃跑啦》、《胡萝卜种子》的引导下，幼儿将绘本的知识经验迁移到种植区里，直观地观察了萝卜种子发芽、长叶等过程，看着自己播撒下的种子正一天天发芽长高，他们从中体验到了生命的力量。

在一次次的观察与探究中，幼儿学会借助绘本寻找答案，学会关注生命成长过程中的每一个细节，在猜想与期待中感受生命的开始，感悟生命的来之不易。在自主探究、获取知识经验的过程中，孩子们越来越大方自信了，通过自己种植、劳动而生长变化的种子，也让他们收获了热爱生命的良好品格。

4. 合力面对困难。

通过绘本阅读这一载体，幼儿在种植区的探究过程中通过发现问题、解决问题、生成问题，继而深入探究的学习方式，获取了丰富多样的知识经验。在遇到困难时，孩子们迁移绘本里的所见所闻，解决问题。例如，绘本《豌豆三兄弟》、《芸豆噌噌往上长》、《蚕豆大哥的床》帮助孩子了解豆类发芽、豆苗长大的过程，了解了豆子的种植方法，有了这些绘本的经验铺垫，孩子们展开了“种豆比赛”。当遇到小黄豆由于浇太多水被淹没之后，孩子们的表现从一开始的伤心难过、惊讶，到后面的找出问题，并能结合自己的经验和绘本里的所见所闻解决问题；他们能够给予同伴安慰，表现出共情的心理情绪，一起出谋划策，动脑筋想办法。这一些看似常态的行为都是他们自发的，最终他们结合绘本商

量出了给黄豆浇水的次数和方法：一天给小黄豆喝3次水，用喷水壶喷到泥土湿润了就好。

在这个过程中，孩子们遇到困难不退缩，能够一起动脑筋思考，解决问题；能够帮助同伴，共情接纳。

三、深挖绘本价值，助力良好品格发展

《纲要》指出：幼儿园尽量为幼儿创设探索和学习的环境，更好地为幼儿的发展创造条件。在活动的实施过程中，种植区为幼儿的学习和探索提供了良好的物质环境。而绘本作为一种天然上佳的唤醒教育课程资源，为幼儿领悟情感与探索世界提供了丰富的精神环境。这些关于蔬菜与种植的绘本的内容丰富多彩，符合幼儿的发展特点，能够更好地走进幼儿的内心世界，除了引导幼儿认识植物生长的科学知识，助其探究与发现，亦能帮助其在阅读中感悟真善美。

例如绘本《胡萝卜种子》讲述的是关于小男孩不顾旁人的反对，坚信胡萝卜种子会发芽，坚持每天除草浇水，最后终于长出一棵胡萝卜的故事。这本绘本引导孩子如何在生活中建立自信心和坚守自己的信念。在种植活动的开展过程中，孩子们每天都会到种植区，因为那里有他们亲手种下的种子和苗子，要使播下的种子有所收获就需要耐心的等待和精心的照顾与管理：浇水、除草、松土，这些单调而又重复的事情是一项长期的任务，孩子们却乐此不疲。我在他们身上看到了责任感与任务意识。

在绘本的助力之下，孩子们不仅了解了植物生长的历程，还从绘本里深刻体会到：想要有收获就必须坚持与劳动。孩子们的责任感与任务意识越来越强，他们将照顾植物的情感迁移到生活中，平时能自觉地承担起班级里的值日生工作，争当老师的小助手，完成老师布置的小任务。我们在与家长的交流中了解到，孩子们在家里也能主动承担力所能及的家务，自觉收拾玩具，每天上幼儿园前检查是否已带上入园的必需品。将绘本蕴藏的教育意义与幼儿的实践探究相结合，幼儿收获的不仅是菜地里

丰收的成就感，还有他们身上闪闪发光的良好品格。

融绘本阅读于种植活动，孩子们携收获满载而归。他们了解种子发芽的知识、探究蔬菜的生长过程，收获了科学知识和勇于探究的品格；他们当上了种植区的小主人，自主规划、自主种植和自主管理，变得更加自信大方且充满责任担当；他们体验了照顾蔬菜的乐趣，感受了生命的力量并学会热爱生命；他们遇到困难不退缩，和同伴一起想办法解决问题，收获了团结友爱与勇敢自信；他们在与阳光、泥土、蔬菜的互动中爱上劳动，在不断的实践与探索中悄悄成长，收获良好品格。

（责任编辑 柯荒荒）

“1234”握在手 “网络学习”向前走

——基于“网络学习空间”资源整合的在线教育模式初探

嘉滨小学 陈莉

一场突如其来的疫情拨开了在线教育的面纱，无论是主动选择还是被动接受，对于习惯于传统课堂的师生无疑都是一次巨大的挑战，不断刷新的学习方式正经历着前所未有的变革。

教与学的时空隔离，缺少情感交流，导致学生专注力下降、学习质量不佳，这对缺乏学习自主性、自律性的中小学生尤为明显。此外，学生学习习惯差异较大，长时间用眼视力受损，信息化教学准备不足、教师信息化技术能力不够、技术服务支持较弱、家校配合不到位等一系列问题摆在面前急需解决。

到底该给小学生提供怎样的课程，如何做才能让孩子们乐于学，学有所得呢？笔者结合自身实践，进行“一个中心、双线并轨、三方合作、四维梯度”的尝试，力求探索基于学生立场进行资源整合的在线教育新模式。

一、一个中心：基于学生立场出发

真正的教育，不是单纯的知识灌输，而是应当激发人的内在潜力，让自己去感知世界。“1”指的是一个中心，即基于学生立场重构学习文化，用好的学习方式，让学生成为学习主体，中心点是学生，立足把思维放在第一位，再考虑去选择服从什么样的规则。

（一）学习过程自己学

学习时间及学习方式的自由是基于资源的在线学习形式受学生及家长欢迎的重要原因，家长白天工作无法陪伴，所以我们实行弹性时间安排，白天自主学习，晚上教师根据学生在人人通平台上提交

的作业，一对一进行批改及反馈指导，“等级+文字+语音”评价，通过改变教学方式，促进学生学习方式的改变。

（二）学习成果自己创

在各学科跨界整合的推动下，孩子们自产自创的成果很丰富，例如：将美术学科与语文学科进行融通，有的设计广告词，有的同学设计独一无二的绘本，有的同学将美术课上学会制作的卡通夹子、动物形象当作主角进行剧本设计，还有的同学将脚本请家人共演拍摄成有趣的童话故事小视频，在这当中小朋友身兼数职：导演、编剧、主演、美术指导……真是八仙过海，各显神通！

二、双线并轨：“学业知识”“生命教育”有机结合

“2”即“双线并轨”，特殊时期，倒退到灌输加操练的老路上，将“集中讲授——作业练习——课后辅导”的传统教学流程照搬到在线教学中结果一定是“此路不通”，没有在线教学流程再造，“见屏如面”只是海市蜃楼。

大疫当前，眼下小学生最重要的功课绝对不只是教材，我们要注重特殊时期课程资源的开发。老师们集思广益设计了《情“疫”不断：我们的距离》《情“疫”声声：有趣的故事》《童心战“疫”：我眼中的春天》《童心战“疫”：观影片，学写话》《童心战“疫”：赞春之美》《童心战“疫”：快乐读书吧》《童心战“疫”：小小设计师》《童心战“疫”：劳动最光荣》等课程，将“学业知识”与“生活体验”“生

命教育”“劳动教育”“审美情趣”等有机融通，用灵活多变的方法、丰富多彩的内容吸引孩子，激发学生参与的积极性。

三、三方合作：学生、教师和家长一个不少

“3”即“三方合作”，指教师、学生、家长三方的密切沟通与合作，教育从来都不是单打独斗，孩子的成长教育离不开老师和家长的共同努力。

尤其是线上教学期间，家校良性合作显得尤为重要，家长应该全力配合学校，配合老师，提升孩子居家线上学习的效果，同时也可以利用这个特殊的时期，增进亲子关系，做好孩子学习路上的同行人、助跑者。

老师们更加需要加强家校沟通，需要帮助家长树立在孩子面前的教育威信，让孩子明白现在老师将教育职责的重担交给家长，同时支持家长对孩子习惯的监管。还要做好学生与家长之间矛盾的调解，为家长提供教育方法指导与建议，站在家长角度做好学生思想工作，减少学生与家长之间的教育分歧，进而巩固教育效果，努力实现“三方合作”，真正达到线上教学“乐学”“易学”的目的。

四、四维梯度：导学、资源、练习、评价不可分离

鉴于网络学习与面对面学习的场景不同，在线自主学习的关键是再造在线学习的教学流程。“4”即“四维梯度”，我们尝试采用“导学任务——自选资源——线下巩固——评价反馈”等多梯度展开线上教学，研究在线教学规律，再造融资源学习、练习测试和学习诊断评价一体的在线学习流程，从微课视频到在线学习系统，包括学习、评价、诊断、反馈、再学习的全过程，开启师生同行的快乐“学习之旅”。

（一）熟悉平台打好坚实基础

首先，教师熟悉和熟练使用“网络学习空间”（手机端“人人通平台”），了解平台能够提供的教学功能，与线下教学进行平缓过渡。其次，提供学习手册确保学生熟悉在线学习系统平台，用技术提升在线学习效率。

（二）“微课导学任务”实现“预习驱动”

在线自主学习的内容丰富，形式多样，有配合空中课堂的查漏补缺学习，有教学单元的复习提炼学习，还有学科和跨学科的主题拓展学习。老师们可以通过制定“微课导学任务”实现“预习驱动”，把这作为开展线上教学的第一梯度，目的在于更好地帮助学生掌握基础知识，学生带着“导学任务”进行学习。

（三）有备而来，解锁资源包

学生在此基础上“有备而来”，进入第二个梯度——解锁资源包，根据学生不同的学习起点，为学生提供不同的内容和学习策略供其选择，指导学生个性化学习。

人人通平台中资源丰富：有“活动广场”“习惯养成”栏目吸引许多同学晒“宅家抗疫”的亲子美食、手工、音乐、绘画等精美作品；有心理老师精心设计的“清心园”系列栏目，其中“微笑九宫格”深受大家的喜爱，家长们也纷纷上传自己阳光治愈系的笑容；有“悦读文库”“推荐书单”“知识答题”“悦读排行”，培养学生的阅读习惯和阅读兴趣；还有“国家云课堂”“学而思”、“作业帮”等优质免费同步课，保证课程资源质量，体现科学性、富媒性和适切性。学生根据老师推送的“微视频”“阅读与欣赏推荐”“拓展实践研究”等资料开展线上自主探究学习。

基于资源的在线自主学习体现了“人人皆学、处处能学、时时可学”，既立足当前，又能面向推进“互联网+教育”的长远需求。

（四）线下巩固，提交学习成果

学生有针对性、有重点的进行资源自选，通过作业练习、课后训练、课外延伸来实现第三个梯度——线下巩固。观看学习资源后，适当的活动检测课堂中的学习效果，拍照、录音、视频等形式进行提交。

训练提升作业的形式做到灵活多样，讲究策略，克服盲目重复抄写的做法，如：语文低年级可以溯源汉字的由来，让学生观其甲骨文的字形，再联系

巧用配音秀 APP 提升小学高段语文核心素养

思明小学 林智毅

小学语文核心素养中包含语言建构与运用、思维发展与提升、审美鉴赏与创造、文化传承与理解。语文课上的诵读有助于提升学生审美鉴赏与创造、语言建构与运用的核心素养。《义务教育语文课程标准（2011年版）》实施建议中，指出“学生在朗读中通过品味语言，体会作者及作品中的情感态度，学习用恰当的语气语调朗读，表现自己对作者及其作品情感态度的理解。”由此可见，诵读是学生感受文章，了解作者，进行表达的一种很重要的方式。

生活中实物之形，比照字形，然后引导学生由字形变化，联系到相关的历史，渗透汉字背后蕴含的文化信息。接着辅之以字词转盘的游戏，让学生把字和其他的部件组合，带领学生学一字，记一串。最后还可以进行词语大作战（游戏），让孩子跟着有趣的动画场面一步一步地巩固识记刚刚学过的新字、新词。中高年级可以适当增加一些如词语接龙、飞花令、诵读比赛。

同时，将作业与实践活动、亲子活动结合起来，这样孩子们才乐于参与，才会取得好的效果。

（五）及时评价，多向互动

教师根据“积极思考”“精彩回答”“按时完成”等项目对学生进行积分奖励，根据学生网上学习积分调控学生的学习情况，同学还可以在班级讨论群在线与老师沟通，答疑解惑，老师们活用美篇、剪映以及利用人人通空间日志的形式用诙谐鼓励的评价、风趣及时的反馈来保障学生在线学习的热情和学习效果。

有的教师把自己的人人通空间装饰得丰富美观，

配音秀 APP 这一软件的特点能帮助学生提升诵读水平，进而促进学生感受文本，还能提升学生的表达水平。本文将从诵读问题和原因、配音秀 APP 特点、利用配音秀 APP 的方法和技巧三个方面来论述巧用配音秀 APP，提升小学高段语文核心素养。

一、小学高段学生诵读出现的问题和原因

小学第三学段（5-6 年级）中，学生在课堂上出现了不会读、不愿读的情况发生，造成了学生高段诵读越来越不好听，表达能力提升速度减缓的现象。

“版式皮肤”、“图文资源”“原创资源”“拓展链接”一应俱全：与课程相关的课件、微课、习题；有学生优秀作品滚动播出；“古诗词资源”“二十四孝”“清明上河图”“中国汉字听写大会”“中国诗词大会”“中华大讲坛”等模块滚动播放，富有可读性及观赏性，随意点击即可观看；“中小学安全教育”网络链接，任意点击即可跳转至“安全资源库”搜索到相关视频、课件、文字资源；“书架”网络链接，任意点击书名即可跳转至相关电子书籍及图文资源……极大地吸引了学生的眼球，节约学生在网络上搜索查找优质资源的时间，也避免网络中良莠不齐的不健康因素影响孩子健康成长。

在全民抗疫的非常时期，我们要迅速适应角色转型，既要有着“一个都不能少”的担当，也要创设资源输出“多出口”，还要关注家校紧密协同，让每个孩子都融入在线教学的实践，让特殊时期的在线教学，成为孩子们提升自主学习、自我管理、自我保护等能力的契机。

（责任编辑 袁思泽）

造成这些问题的原因主要有以下三点。

(一) 自尊增强，压抑表现欲望

小学语文课堂上，学龄越低的学生表现欲望越强烈，他们在诵读或其他活动中，都能较为大方地进行表现。随着年龄增长，学生身心的发展正处在由幼稚趋向自觉，由依赖趋向独立的半幼稚半成熟交错的矛盾时期。“进入小学高年级阶段，认识增多，理智较为发达，情感也日趋丰富”此时学生有了一定的自尊和羞耻意识，感情开始多变而且不轻易外露。高段的语文课堂中，主动举手进行诵读的学生数量大大少于低段学生的数量。

(二) 任务增加，诵读流于形式

随着学龄增长，学生学习任务不断增加，要求也不断提高。首先，五、六年级课文内容的篇幅远远高于一至四年级的课文。阅读所需字数增加，而课堂时间不变，让学生进行诵读的时间也减少了。其次，五、六年级语文课堂上，学生还要“推想课文中有关词句的意思，辨别词语的感情色彩，体会其表达效果。”增加了具有一定的阅读要求，教师在课堂上要完成相应的学习目标，常常会舍去诵读，将更多的时间花在品析词句上。

(三) 指导单一，教师引导不足

1. 虽然当前教师均取得教师资格证，并在平时教研活动中加强了任教学科相关的培训。但是教师即使教育教学的基本功两笔一画及朗诵方面较为扎实，朗诵中所展现的表达效果也较难超越专业的朗诵家和表演艺术家。从职业角度出发，也没有必要要求教师达到朗诵家或表演艺术家的水准。2. 课堂上教师们进行指导学生诵读，形式也较为一成不变，大多采取个别读、小组读、男女声读、齐读几个方式，整个学期每篇文章都用同一种手段，诵读形式流于表面，学生自然也提不起诵读的兴趣。在课堂中采取配音活动，可以进行分角色配音，班级竞赛等多种形式，采用不同合作和激励方式，学生的诵读兴趣可以有所提升。

二、配音秀 APP 的特点和作用

配音秀 APP 是由杭州秀秀科技有限公司于

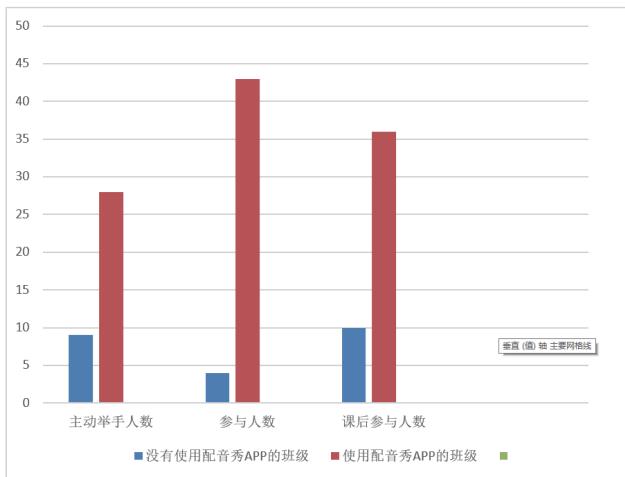
2014 年 1 月正式上线推出的一款娱乐类手机软件，也是这两年风靡一时的一款配音软件。用户可以通过手机给视频素材进行翻配或创意加工形成新的作品。配音秀已开放单人、合作、实况等多种配音模式。作为一款配音软件，配音秀具有以下特点和作用：

(一) 资源丰富，减轻教师指导负担

配音秀 APP 作为一款推出了六年的 APP 软件，里面有着非常丰富的资源。配音秀从热播剧到经典剧集，从电影到动漫甚至朗诵、小品、解说等，都有相应的配音素材。教师可以根据需要在课堂上播放与课文相关的配音视频。配音秀 APP 中有不少对配音感兴趣的参与者进行配音，更有专业的配音演员进行活动。2018 年至 2019 年非常火的大型配音节目《声临其境》就有和配音秀 APP 合作，配音秀 APP 中有大量的演员配音的相关视频。专业的配音演员所表现出来的语言，具有很强的感染力，视频中所展现出角色的对话，不仅能抑扬顿挫，把握好台词的节奏，也能和情节、背景紧密相关。选取适合教材的相关配音视频加以利用，学生在观看配音时就能感受到如何进行有感情的诵读。这比教师课堂苦口婆心指导更简单，也比教师亲身示范更有效。

(二) 趣味互动，激发学生诵读兴趣

配音秀 APP 上配音视频不仅有配音演员的声音，同时还有画面的配合，甚至还有其他伴奏或配乐。直观的画面，丰富的声音，更够带动学生的学习兴趣。“利用大量的影视资源可以帮助拓宽学生们的眼界，不断的丰富语文教学内容，从而使得语文课本更具



有吸引力，激发学生们对学习语文知识的兴趣和热情”配音活动中利用配音秀 APP，可以使用上面已有的配音视频资源，教师也可以提前上传相关视频到该 APP 平台上，让更多的学生参与其中，学生在扮演角色进行配音的时候，就好像参与到相关的表演环境中，配音活动所具有的的参与感和趣味感能让学生更有兴趣进行诵读。

从上图可以看出，借助配音秀 APP 后，课堂上和课后主动参与诵读的学生数增加了。同时，作为一款软件，配音秀 APP 开放的互动性也有利于激发学生学习兴趣。学生在配音秀 APP 上配音，可以获得来自班级同学甚至是网上其他人的评论点赞和礼物，容易获得较大的成就感和满足感，进一步激发诵读和创作的兴趣。

三、如何巧借配音 APP 提升学生核心素养

借助配音秀 APP 丰富的资源和趣味的互动，教师可以开展不同的配音活动，在课堂上，可以通过以下几类方式开展配音活动，从而提升学生诵读和表达水平。

（一）模仿配音，掌握诵读表达技巧

配音活动，首先可以让学生进行模仿。“模仿学习既可维持小学生强烈的口头表达欲望，又可降低小学生从口头表达向书面表达转化过程中的畏难心理，能够保证小学生模仿学习的高涨兴趣，增强学习的自信心。”配音秀 APP 视频可以当做是示范的一种工具。小学高段语文课文中，有不少课文选自著名作品，这些著作多被翻拍成电影。充足的影视资源可以进行恰当的节选，形成一段和课文契合的配音视频。如五年级《冬阳·童年·骆驼队》选自林海音的《城南旧事》。同名电影的开头场景，就是《冬阳·童年·骆驼队》中小英子学骆驼咀嚼和问骆驼为什么系铃铛的部分。《“凤辣子”初见林黛玉》选自曹雪芹《红楼梦》，央视版《红楼梦》所出现的场景也和文本一致。这类影视剧可以加工成为配音片段，上传到配音秀 APP，配音秀 APP 简单的操作性可以让教师生成相关字幕，结合视频，让学生先感受演员如何进行角色诵读，让学生从模

仿入手，提升诵读水平，学生模仿了优秀作品，能掌握一定的诵读表达技巧，提升了语言建构与运用的核心素养。

（二）对比配音，感受不同文本特点

有些影视片段和课文文本有所不同，虽然场景中所出现的人物的性格特点没有较大改变，但和课文不同的部分，在表情达意上也有略微区别。教师引导学生通过配音秀 APP，一边感受视频中人物特点，一边结合文本对比，诵读语文书中的文本，揣摩不同句子所表现出的不同特点。结合比较阅读、群文阅读等方式，充分利用配音秀 APP 视频资源，让学生在比较中感受不同句式的表达效果，感受不同文本的特点，了解作者的写法，提升了审美鉴赏与创造的核心素养。

（三）创意配音，提升学生表达水平

教师可以借助配音秀 APP，让学生上传视频后，把字幕换成自己设计的台词，再重新配音。

配音活动不仅可以让学生模仿视频中人物的语言语调，还可以调动学生的创造性，提升学生写作表达水平。“将影视资源引入写作实践，拓展学生的想象空间，培养他们的形象思维能力具有很大的意义。”配音秀 APP 中的配音资源作为影视资源的一种，不仅可以培养学生想象力，写作能力，还能让学生结合配音环节中的视频画面，根据阅读过程中对文本的理解，进行二次创作，对原来的视频进行加工，配以不同于视频中原有音频内容的文字，加以创造性配音，给配音视频二次生命。学生可以在配音秀 APP 中再创造，可以结合文本后的略微调整，也可以进行大胆的改编，让配音诵读内容和画面形成强烈的戏剧冲突，让配音充满趣味性。学生在创作过程中，进而也会提升表达水平，提升审美鉴赏与创造的素养。

因此，巧借配音秀 APP，通过多种形式的配音活动，学生可以在配音中体会语言表达的乐趣，从而愿意诵读，乐意学习，审美鉴赏与创造、语言建构与运用的核心素养。

（责任编辑 袁思泽）

幼儿园信息技术应用效果的多维提升策略研究

滨海幼儿园 黄茹萍

随着幼儿园教育信息化进程的广泛推进，在课程教学中应用信息技术已成为幼儿园课程教学发展的必然趋势，而如何提高信息技术的应用效果也随即成为摆在广大学前教育工作者面前的难题，亟待解决。从当前的研究与应用情况来看，主流的应对策略还缺乏系统性、有效性，信息技术应用效果的提升并不理想。为解决问题，笔者从信息技术应用效果的源头出发，采用体系视角思维模式，对其影响因素进行维度划分，同时，结合自己在基层一线和进修学校的工作经历，综合考虑提高信息技术应用效果的若干思路，对信息技术应用效果的多维提升策略进行了研究，与广大学前教育工作者共同探讨。

一、基于环境因素的信息技术应用效果提升策略

（一）加大信息技术宣传力度，增强教职员重视程度

虽然信息技术已经开始在幼儿园课程教学中进行广泛地应用，但是，对于信息技术在幼儿园中应用的必要性，很多一线教师却很少关心。因此，有必要加大信息技术的宣传力度，增强教职员的重视程度。一是教育局要统筹兼顾，不仅要重视中小学、高中、大中专院校的信息技术应用与建设，更要加大幼儿园信息技术的推广和宣传，从而更深层次的给予幼儿园政策偏向，推进幼儿园教育信息化的深入发展，从根源上提升幼儿园教职员对信息技术的重视程度。二是幼儿园长要加强筹划组织，注重幼儿园信息技术的建设和应用。幼儿园园长作为幼儿园的主要负责人，其教学偏向严重影响幼

园教师的工作和研究方向。为提升幼儿园教师对信息技术的重视程度，园长要亲自带头，积极筹划组织信息技术教学评比、信息技术教学课件制作、信息技术课题研究等活动，从而激发广大教师的研究信息技术的热情。

（二）加大基础设施建设力度，保障信息技术的可用性

信息技术的应用主要通过计算机、网络、投影仪、交互式电子白板等信息技术辅助工具来实现的。由于不同的幼儿园基础设施建设水平不同，所装配的信息技术辅助工具情况也有所不同，因此，应用信息技术的方式就会不同。如果一所幼儿园装配多种信息技术辅助工具，那么这所幼儿园在课程教学中就可以充分的应用信息技术的各种优势来完成教学；如果幼儿园的信息技术辅助工具有限，那么这所幼儿园对信息技术的应用就会受到限制。因此，有关部门和领导要加大幼儿园基础设施的建设力度，逐步完善信息技术应用的保障体制，确保信息技术的可用性。

（三）加大信息联网共享力度，提升获取信息的准确度

信息技术在幼儿园中的应用，首先要保证信息技术的获取途径畅通以及信息的准确度。当前，幼儿园教师信息资源获取的途径比较单一，主要通过互联网中的百度、搜狗等搜索引擎进行信息检索，信息技术课程教学的课件也需要重新制作。在此过程中，容易出现几个问题，如：获取信息的准确度难以把握，如检索图片信息“方格子老虎”，会出现很多图片供选择，如何选择最合适的图片完全由

教师决定，而幼儿的世界并不一定能够领悟；制作课件费时费力，而且还有可能不够完美等。为此，笔者提倡加大信息联网共享的力度，在幼儿园与幼儿园之间、幼儿园与电教馆之间、幼儿园与其他相关单位之间建立信息联网共享体制，确保精品信息技术资源的相互使用，进一步提升幼儿园信息技术的应用效果。

二、基于信息因素的信息技术应用效果提升策略

(一) 灵活选择信息资源，提升信息技术呈现效果

在互联网时代，海量的信息资源为信息技术在幼儿园中的应用提供了良好的基础。然而，如何对众多的信息资源进行优选，从而提升信息技术的呈现效果，是不得不考虑的问题。如果信息资源的选择不够合理，就会严重影响信息技术教学的呈现效果，从而事倍功半。在选择信息资源时，笔者认为首先要立足教学任务确定教学目标；其次，要立足幼儿的实际情况，根据幼儿对知识的接受能力来确定本次教学活动应准备的教学素材；最后，要确保信息要素的影响力，通过将不同的信息资源进行有机融合，以最佳的方式达到教学效果。

(二) 强力打造精品课件，提升信息技术教学质量

在选择好信息资源后，幼儿园教学基本以信息介质的方式呈现，如电子白板、投影仪、音响设备等。在此，我们将组合在一起的为教学服务的信息资源统称为课件。它能有效地帮助幼儿自主学习，主动建构理解故事、拓展故事所涉及到的不同领域的认知，为幼儿的学习和思考、预设与生成、学习感悟和能力提升牵线搭桥，提供良机。笔者认为，精品课件应该具备两个特点，一个是课件的信息丰富，能够涵盖教学内容；另一个是课件质量要高，无论从内容组织、图文配色、音乐搭配，还是从课件时长、课件动画等方面都应该符合幼儿的思维方式，达到教学效果。在打造精品课件问题上，笔者建议：(1)要经常性的组织教师课件制作培训；(2)

定期组织信息技术课件评比工作；(3)要建立课件完善机制。

(三) 择机介入信息技术，提升信息技术掌控力度

教师应用信息技术注意把握恰当的时机，才能发挥出信息技术的最佳作用。信息技术，用早了太直白，孩子想象不足，体验不深，启发不够；用迟了，孩子学有困难，思维受阻，感情表达不畅，有时还显得画蛇添足。择机介入信息技术显得非常重要，把握信息技术作用的最佳时机，充分地发挥信息技术的功效，为孩子学习的主动性、积极性和创造性创造条件。那么，如何才能选择最佳时机呢？笔者认为，最佳时机的选择应该根据教学目标、教学内容、媒体特点以及孩子的规律和心理特征来把握，这既是对教师教学本领的考验，也是对信息技术课件制作质量的检验。

三、基于教师因素的信息技术应用效果提升策略

(一) 加大教师培训力度，提升教师综合素养

信息技术在幼儿园课程教学中的应用已经有很长时间，但是仍未形成有效的应用体制，并未最大限度地发挥信息技术的优势。一线教师信息技术水平参差不齐，尤其老教师对信息技术很陌生，有些老师教学上直接下载照搬网上现有的PPT、动画、图片等，没有根据自己实际教学进行修改的意识和能力，难以适宜地发挥信息技术在幼儿教育中的作用。为此，笔者认为应加大幼儿教师信息素养和专业技能的培训，组织各幼儿园进行相关培训和指导，为每个幼儿园培养一定数目的电教教员，有针对性地负责本园的信息技术工作，还通过鼓励教师自学、请专家集中指导或安排教师参加专门培训等方式加强教师应用信息技术的能力，同时在组织管理过程中要兼顾中青年教师之间存在的差异，从根本上提高幼儿教师的信息技术使用水平。

(二) 立足教师能力素质，优化课程教学内容

当前，幼儿园教师对信息技术的理解与应用能力参差不齐，课题教学水平也有较大差异，因此，

立足教师的能力素质，优化课程教学内容显得非常必要。为此，笔者认为，对于能力素质好的教师，可以自己设计、制作教学课件，对于能力素质稍弱的教师，不妨直接参考借鉴其他教师或学校的课件，但是，我们不仅强调“拿来”，更应注重“优化”，结合幼儿教材、立足幼儿特点，对“拿来”的课件进行“截取”、“组合”、“生成”、“转换”等“N”个步骤进行课件优化，这就要求教师要做到知“己”熟“彼”，将丰富的信息资源为己所用，最终实现教学的最优化。

（三）以教师指导为主体，信息技术应用为辅

信息技术运用于幼儿园教育教学中，其目的不是为标榜教学的“现代化”，促进幼儿全面和终身发展才是信息化教学的根本出发点。信息化教学的最终成败不取决于硬件、设备、资源，而取决于教育者的应用水平、教育理念及整合能力。在课程教学过程中，教师应始终是教学主体，信息技术为辅助手段。信息技术虽然功能强大，优势众多，但是只有在教师的正确指导下才能充分发挥其作用。教师切莫一味的依赖信息技术，这样很容易脱离课堂、脱离幼儿，从而失去应用信息技术的真正意义。在整个教学过程中，信息技术的应用应与教师的指导相辅相成，教师把信息技术作为一种有效的而不是万能的教育教学手段，应根据教育教学的实际需要，灵活恰当地整合在幼儿园各种教育课程教学中，这样的信息化教学才会富有实效，才会事半功倍。

四、基于幼儿因素的信息技术应用效果提升策略

（一）以幼儿需求为导引，合理使用信息技术

《指南》曾经指出：培养幼儿良好的学习品质，在实际教学中，切忌滥用信息技术，更不能过度依赖信息技术。信息技术在幼儿认知、理解层面有利于幼儿间接经验的获得，但幼儿获得直接经验更为重要，游戏与动手操作是幼儿的直接的学习方式，同时信息化教学并不适用与每一个领域、每一节教学活动，如健康活动大量使用多媒体，就无法达到健康领域的目标与要求，幼儿的体能得到锻

炼。在幼儿园课程教学中，教学的对象始终是幼儿，所有课程教学和内容的设计必须以幼儿的需求为导向。因此，在课程教学中应用信息技术时，要充分考虑幼儿的需求，对信息技术的应用要适宜。

（二）瞄准幼儿直观感受，拓展幼儿发展空间

幼儿掌握适应事物往往从形象思维开始。在向幼儿说明抽象的要领和道理时，多媒体能将抽象的事物形象化，把整体构成的事物分解，使许多只能意会不可言传的东西具体化，这一切都能激发幼儿的学习热情和兴趣，把幼儿吸引到学习中去。幼儿记忆力带有直观形象的特点，他们对理解的材料要比不理解的材料识记的效果好得多，因此运用多媒体手段在课堂教学中能收到较好的效果。根据幼儿年龄特点，凭借动画的媒体优势寓教于乐，在教学中，利用多媒体课件进行动态展示，加强幼儿的直观印象，让幼儿在较短的时间内愉快地获取大量的知识，达到事半功倍的效果。

（三）立足幼儿接受能力，提升课程教学质量

不同幼儿园幼儿的知识接受能力不同，同一所幼儿园中不同班级、不同年龄段的幼儿知识接受能力也不同。因此，教师应用信息技术进行课程教学时就要考虑幼儿的知识接受能力，进而安排课件中信息技术的含量、难易程度以及表现方式。如对于小班幼儿，内容复杂、主次不分、详略不得当，幼儿就难以接受，同时很难调动幼儿参与课堂的积极性，教学活动会因此大打折扣，为此，要多以图片和儿歌为主，且课件内容要尽量简单易操作、详细得当、主次分明、注意细节，同时在教师的耐心指导下，配合教具使用，完成教学任务。

（责任编辑 袁思泽）

双“微”教学模式 助小学生自主学习力发展

——以小学数学线上教学为例

思明小学 吴晓娟

2020年新型冠状病毒疫情防控以来，在教育部相关文件精神指导下，全国各地区“离校不离教”、“停课不停学”的口号打响，举国上下教师和学生相约“云课堂”，着实深刻体验到了信息技术硬核助力线上教学，为传统教学带来的巨大改革。线上教学，其实并非简单地将线下课堂照搬上网，而是要着重于学生的自主学习力的培养。然而轰轰烈烈的线上教学从一开始的“十八线主播们”“被赶鸭子上架”般的束手无策，到而今的“习惯成自然”，线上教学是否持续燃烧着学生的自主学习热情？孩子是否真的学会了？笔者通过对本校学生进行线上问卷调查，发现学生的自主学习力现状不容乐观。本文以疫情期间笔者利用名师发展工作室的“数学探源”微信公众号进行线上推送小学数学微课程教学为例，阐述如何利用双“微”教学新模式，探索促进学生自主学习力发展的方法。

一、小学数学自主学习现状分析

数学作为一门基础课程，在任何时期学好数学知识对小学生来说十分必要。然而当前小学生数学学习的现状不容乐观，笔者对本校二、三年级两个班级共计100名孩子进行线上问卷调查，分析结果如下。

一是学生注意力难以集中。87%的学生表示在平时直播上课中经常注意力不集中，甚至喜欢做一些跟学习不相干的事，例如忙于打赏、刷表情包等。这是由于大部分学生对数学学科的不正确认知，认为数学学习就是枯燥乏味，老师教什么学生就学什

么就好，所以数学学习兴趣与自主学习意识较低。

二是学生乐于自主学习，但自主学习时间少。这是因为传统的数学教学中老师讲得多，学生听得多，自主探究的机会少。加上小学生的年龄特征和心理特点，普遍孩子坐不住，一节课能够集中精力听老师讲的时间最多15分钟-20分钟，但现在很多数学课堂容量大而枯燥，学生很难做到认真听讲，他们更需要的是教师能够给与他们自主探究、自主学习的时间。

三是学生喜欢用观看微课视频作为自主学习的方式。小学生对知识点的理解能力有限，不同的孩子对于文本教材理解的差异较大，再加之数学文本大多比较枯燥，对难点没有详细说明。而微课视频化静为动，短小精悍，在很大程度上吸引了学生的注意力，满足了学生个性化自主学习的需求。

二、揭开双“微”新面纱，开辟教学新路径

双“微”即“微信公众号”推送“微课程”学习。利用微课程将书本的一堂课凝结成一个知识点，它注重知识点的传授方法，能起到“点睛”的作用。而微信作为一款全民皆用的软件，流量消耗低，相比于让广大教师一跃成为“十八线主播”的直播课堂容易受制于时间、地点、设备等客观因素，双“微”教学模式能更及时灵活地把信息第一时间主动推送给学生，兼备了微信公众号的“简易化”和微课程的“小而灵活”的特点，深受广大教师与家长、学生的青睐。

对于小学生来说，微信使用普遍、易懂，订阅

微信公众号学习操作起来简单、易学，能够通过搜索公众号名称、扫描二维码名片、他人推荐等方式不受限制地进行关注学习，自己喜欢的课程也可以自主地进行转发分享等，不受时间、地点约束。同时，遇到不懂的知识点还能与教师进行一对一的答疑解惑、沟通交流。可以说，双“微”教学模式能为学生的自主学习提供一个良好的平台，满足学生的自主学习和个性化学习需要。特别是在抗“疫”特殊时期，双“微”教学模式实现了师生把上课地点由学校“搬”到家里的可能，成为“停课不停学”学生居家学习的一大主流。

三、探索双“微”新模式，挖掘学生新潜能

居家学习如何保证学生的学习效率？如何更好地进行微课程建构？如何有效地指导小学生在微课程中深度学习？如何最大程度挖掘微课程的教育资源？这些都是在双“微”实施过程中我们需要不断思考不断探索的问题。

1. 发布学习任务单，提高自主学习效率。

线上学习如何提高学生自主学习效率，一直是老师和家长非常关注的问题。为了使得学生通过微信公众号学习微课程能更轻松高效，小小“学习单”解决了许多难题，能够减少老师的教，增加学生的自主学，引导学生自主学习和完成学习任务，推动线上教学的有效进行，体现出“先学后教、以学定教”的教学理念。

学习任务单的设计也应是教师根据学生的学习情况，分为学习目标、课前预习、课中自学、课后作业和评价结果 5 个部分组成。设计学习单时，教师根据学生线上学习的实际问题，内容不可过多过难，尽量提前一天推送给学生，让学生能够在微课程学习时“有章可循”。

学习任务单的使用，使学生投入到自主学习中，有利于调动每一个学生的学习积极性，使教师的“教”与学生的“学”紧密结合，提高教师的“导”，增加学生的“练”，对于学生的学习方法的指导、学习习惯的养成、自主学习力的提高都有重要的意义。

2. 精设微课程内容，激发自主学习兴趣。

微信公众号推送给学生的微课程设计，应当是教师根据学生的实际情况，充分了解了学生的学习特点的基础上，结合当前的教学，对课程进行科学、合理的安排，这样才能最大程度地发挥线上微课程学习的积极作用。笔者根据本班学生特点，在自己微信公众号推送的微课程分成四种类型。

一是学生在学习过程中存在的疑难点和非常容易混淆的概念，突出线上微课程的“答疑”功能。例如，笔者在微信公众号上推送《认识复式统计表》这个单元的微课程时，基于学情分析可知，学生已经有“正”字统计法和画统计表的基础，在这个知识基础之上，我在微课程中设计了“请你帮希望小学三

(1) 班的同学们统计出最受欢迎的课余活动吗？”接着观察男生和女生的表格来对比男女生喜欢的课余活动不一样，通过一前一后来回对两张表的观察，激发学生“太麻烦了”的认知冲突，进而得出“需要一张功能更齐全的表格来帮助我们更快地进行数据比较”的学习需求。对于概念的揭示，并不是一股脑地呈现给学生，而是让学生在观察表格时，按下暂停键，观察今天学习的表格和之前学习的表格有什么不同之处，进而由不同之处揭示“复式统计表”的特点和用途。学生有了统计表、复式统计图前后知识点之间的对比，对新知的认识和理解就更深了一步。

二是对线上教学过程中学生反映较难理解的重难点知识的解析，突出线上微课程的“解惑”功能。例如，笔者在微信公众号上推送《笔算除法》这单元微课程时，根据学情以及线上前测练习分析，学生在学习本单元之前已经有了除法竖式的基础，对笔算的规范写法难度不会太大。但大部分学生能算出计算结果却不知道除法竖式中每一步计算的含义。特殊时期，学生在家里线上上课会有较多影响学习效果的不确定因素，出现的错误率也会明显高于之前学习的加减法和乘法。于是本单元微课程设计的重心放在了解学生的现阶段线上学习的学情情况，力求让学生能够通过在家通过微信公众号观看视频讲解以及动手摆小棒的操作来掌握计算方法和理解

笔算的道理，特别是与加减乘竖式计算学习进行对比，真正理解为什么笔算除法要从被除数的最高位除起，做到知其然，也知其所以然。

三是根据学生学习任务单反馈的情况，进行错题收集与整理，并设计相关的举一反三题目让学生在闯关练习中辨析、纠错，突出线上微课程的“巩固”功能。例如，笔者在线上批改学生提交的《位置与方向》这单元的作业时，发现学生对方向这一抽象的知识点理解起来较为困难，特别是“认识平面图”以及“学会画简单的线路图”这两个知识点的理解因为缺乏方向感而导致错题较多。于是笔者在微信公众号上推出了《草垛迷宫》和《你不知道的方向》这两节微课程，让学生能够在闯关游戏中，进一步认识生活中的方向，以及怎么才能正确地找到描述线路图的方法。寓教于乐，激发了学生学习的兴趣。

四是针对学生学习的课内知识点进行拓展，丰富学生的数学阅读面，突出线上微课程的“拓展”功能。例如，笔者在微信公众号上推出了《24 大神》、《神奇的对折》、《巧数图形》、《计数方法的起源与发展》、《笔算一定要用竖式吗？》、《不一样的0》、《页码问题》、《从简单入手》等微课程，围绕数学文化主题展开，帮助学生了解数学文化、动手操作数学小实验、拓展数学课外知识，以及加强数学阅读能力的培养，激发了学生数学学习的兴趣，开拓了学生数学思维能力，也进一步提高了学生自主学习数学的能力。

3. 巧借小老师讲解，挖掘自主学习潜力。

教师推送微课程后，学生根据自己的理解和掌握情况，可以当小老师在家自行 DIY 录制与课程相关的习题解析、作品展览等小视频，上传到微信公众号上与老师、同学分享。每个同学只要用心做，都有机会在公众号上展现自己的作品和风采。当自己的作品出现在公众号上时，教师和同学们都会给予充分的肯定与鼓励。

并且，笔者通过微信公众号“投票”、“一键分享”、“赞赏”、“在看”等强大功能，让学生的优秀作品获得更高的关注度，特别是转发到家长群、朋友

圈让身边的小伙伴都能看到自己的劳动成果，给学生的数学学习带来极大的成就感。以此制造出班级榜样效应，以点带面，激发学生当小老师的兴趣和学习数学的积极性，培养学生的动手操作能力、提高学生的信息技术素养，也充分挖掘了学生自主学习的潜力。

4. 善用留言区功能，构建家校共育桥梁。

学生自主学习能力的培养离不开家校共同努力，微信公众号的留言区“实时留言”功能为家校沟通联系提供了很好的交流平台。家长在关注学生的线上微课程学习状况之后，可以在微信公众号平台上留言，促进老师对学生居家学习的进一步了解。防疫居家学习以来，笔者收到留言 226 条，形成了老师与家长、老师与学生、学生与学生、家长与家长之间的“一对一”、“一对多”的互动交流格局。

并且在微信公众号上，笔者利用自定义菜单功能，设立了“微设计”、“微学习”两个栏目，让学生能够在栏目中根据自己的需求搜索课内外微课程，进行预习、复习和利用思维导图进行巩固理解。家长以及教师同行们能在栏目中发表自己对推送的微课程设计的感想和建议，促进家校共育，也为教师之间的交流提供空间和平台，实现为学生学习服务，为教师成长服务，为家校共育服务。

基于双“微”的自主学习教学模式，其目的是将教师线上教学与学生自主学习进行充分结合，促进学生自主学习能力的提升。笔者在实践与研究中取得了一套以双“微”为基础的自主教学和学习模式，如下图所示，具体分为教师的教学流程图和学生的学生流程图，以供后续研究者参考。

四、结语

教育家杜威说：“如果我们还在用昨天的教育方式教育今天的孩子，等于抹杀孩子的未来。”时代在发展，我们的教育也在与时俱进。作为小学教育工作者应该思考什么样的教学方法和学习方式适合我们今天的孩子。

“微信公众号+微课程推送”的双“微”线上教学模式，扩大了学生学习的空间和范围，解决了

开发乡土文化资源 聚焦德育课程建设

——以厦门市逸夫中学开发闽南文化资源为例

逸夫中学 吴超蓝

新一轮基础教育课程改革的目的就是要在21世纪构建起符合素质教育要求的基础教育课程体系。根据教育部基础教育课程改革纲要，新课改主要有几大“改”：课程目标方面，强调知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观“三维”目标的达成。课程结构方面，强调更符合未来社会对人才素质的要求和学生的身心发展规律。课程内容方面，强调让学生更多地学习与生活相联系的“活”的知识。课程实施方面，强调激发学生的兴趣，让学生主动参与、乐于探究、勤于动手、学会合作。

德育课程也应该从课程目标、课程结构、课程内容及课程实施等方面紧跟“新课改”的步伐，对学校原有基础文化学科课程进行补充与拓展，在“新课改”的推动下，我校聚焦课程内容设置的“联”，联系生活及课程实施的“动”，主动实践，在课程内容上改变“繁”“旧”，提倡结合闽南文化，利用地域文化资源的具体、鲜活性，组织学生开展丰富的德育实施活动；在课程实施上变“机械学”为“动起来”，鼓励学生进行自主体验与合作发展。

一、闽南乡土德育课程资源

(一) 闽南方言具有古老性、独特性的特征

法国语言大师马伯乐曾说过，闽南话是世界上特别古老的语言。它不仅形成的历史悠久，而且还

特殊时期教师和学生学习地点变化等问题，使得学生可以随时随地学习，促进小学生自主学习力的发展。站在时代的前沿，即使不是居家学习特殊时期，

保存了中古汉语和上古汉语的特点，保存了许多古汉语的词语。因此，闽南方言被学术界称为“语言活化石”。其“独创性”主要表现在语言词汇、语法诸方面有许多自己的特点。

(二) 闽南文化中的“鹭鸟”与人类和谐相处

党中央在十九大提出“绿水青山就是金山银山”，旨在动员引导社会各界保护自然环境，践行循环发展，共建美丽中国。“海上园林之城”厦门，位于“东亚—澳大利西亚”全球迁徙路线上，一直是许多濒危鸟类的越冬地和迁徙中途驿站，全国四分之一的鸟类在厦门都能观测到。丰富的鸟类资源是我们共有的宝贵财富，对促进生态厦门建设发挥着重要的作用。

(三) 厦门邮政文化史浓缩鹭岛百年变迁

方寸之间，我们看到厦门作为古驿道自唐至宋、自元至清的发展，不同的时期厦门邮政作为一个交通枢纽的重要存在。一张张明信片见证了老厦门的历史风貌、风俗民情等。一封封侨批展现了华侨华人热爱故土、无私奉献、艰苦创业、自强不息的精神。一个个邮品记录了海峡两岸邮路从人为藩篱阻碍，到实现直航的过程。

二、我校开发闽南乡土德育课程资源的主要策略

让双“微”教学模式成为我们日常教学的辅助手段，相信定能给我们带来更多的惊喜和收获。

(责任编辑 袁思泽)

(一) 以闽南方言为基础, 拓展德育课程学习方式

我校生情较为特殊, 95%以上的学生是外来务工人员子女, 他们来自全国各地, 所说方言各不相同。基于以上原因, 自2014年开始, 笔者在校内开设了“闽南方言与文化”每周一课, 受到许多学生热烈反响。本课程以厦门大学中文系教授林宝卿的《闽南话教程》(厦门大学出版社, 2002)为教本, 教授学生闽南方言中的日常对话, 在对话中, 让学生学讲闽南语, 了解闽南人的生活习惯, 了解闽南地域特色建筑及闽南人爱拼才会赢的性情, 也涵盖了闽南文化中的童谣、戏剧等作为课程延伸教学。

1. 闽南建筑

第一节课结束后, 许多同学对厦门中山路的“骑楼”产生了深厚的兴趣, 于是笔者在接下来的课程中有意识地向学生进行了闽南建筑文化拓展教学。带着学生展开一场闽南建筑文化之旅, 闽南地区除以“宫殿式”古大厝、临街骑楼为主流建筑外, 也可见中国传统建筑、中西合璧建筑、侨乡特色建筑等。通过课上观看《精彩闽南》纪录片带上学生的眼睛, 放眼大闽南, 了解闽南建筑的多样性、感受闽南建筑美。课余鼓励学生自发利用校内、外的社会实践活动, 拍摄、记录或通过绘画的形式将闽南建筑之精魂铭刻在心, 之后的课堂交流活跃, 分享热烈, 在实践活动中走出课本, 走近闽南建筑, 感受闽南文化的熏陶, 同学们充实了自我。

2. 闽南童谣

端午节那天的闽南语课, 笔者带着学生一起包粽子、吃粽子, 一起学唱闽南童谣“五月节粽”

ggo06 ggeh8 zueh7
五 月 节
dioh8 ziah8 zang5
着 食 粽
bbo2 ziah8 ggo06 ggeh8 zang5
无 食 五 月 粽
pua5 hiu2 m6 gam1 bang5
破 裳 怀 甘 放
bbah7 zang5 a1 ma3 ge3
肉 粽 阿 妈 裹
ggua3 lai2 dao5 tiN1 he3

我 来 斗 添 火
a1 bbu3 hu6 zik7 ce1
阿 母 负 责 炊
bbah7 zang5 ho3 ziah8
肉 粽 好 食
zit8 e2 sua5 zit8 e2
一 个 续 一 个

闽南地区以外的学生通过课堂跟读、诵读, 才了解到闽南人一般不说绑粽子, 而叫“裹”粽子, 就是包裹的裹字, 闽南语读作ge3。“裹”就是包的意思, 就是我们说的“用绳子绑”的意思。这样裹 (ge3) 和火 (he3) 读起来才会押韵, 童谣也就朗朗上口。通读了多遍之后, 认真学习的同学更发现了童谣中传达的趣味, 如“无食五月粽, 破裘怀甘放”, 意思是说端午节前早晚温差大, 只能待端午过后, 才能将棉衣脱去, 否则容易感染风寒, 一首首童谣蕴含着闽南人的食俗与智慧。

3. 闽南歌仔戏

歌仔戏是闽南地区传统戏剧, 2006年列入国家级非物质文化遗产之一, 它以闽南歌仔为基础, 吸收梨园戏、高甲戏、潮剧、京剧等戏曲的营养形成的闽南方言戏曲剧种。20世纪初, 歌仔戏兴于台湾岛内, 不久传及厦门, 并迅速流布闽南地区和东南亚华侨聚居的地方。为了让学生感受这一古老剧种的精髓, 我们来到厦门“歌仔戏研习中心”和歌仔戏来了一场亲密接触, 聆听着舞台上的唱腔和伴奏, 观看着演员们娴熟的表演, 感受着那一知半解的格律, 少年们学着唱, 随着舞, 手指拿捏着分寸, 同时他们的心灵被强烈地震撼着, 这个碰撞的背后, 是文化的力量, 是文明在撩拨心弦。

在闽南语言文字和闽南文化的浸润中, 学生从繁重的学业里走出来, 眼睛更加明亮, 心灵更加充盈, 这堂德育课程立足于闽南文化, 扎根闽南方言、建筑等方面, 让学生在潜移默化中领略经典的魅力、体悟文化传承的必要, 牢记“语言是一把打开民族大门的钥匙”, 漫长的光阴、深厚的积淀最终才能酿成乡土之魂!

(二) 以“集邮”课堂为基点, 了解鹭岛历史, 激发民族情

2007年3月28日，我校成立了“厦门市逸夫中学集邮协会”，同年开始，每年举办厦门市中学生集邮夏令营，迄今已有13年时间。我校积极利用“邮课堂”“邮讲座”的多样形式，组织学生进行个性化邮票、纪念封、纪念邮折等邮品的设计和印刷。

1. 从逸夫邮局到《厦门邮苑》

2007年5月25日，我校成立了厦门市中学首个邮局——“厦门市逸夫中学邮局”，同年组织学生开展集邮展览、报刊邮品出售等各项工作，同学们积极踊跃报名参与邮局、报刊亭的轮值工作，还评选出了“逸中邮局小局长”，带着同学们利用课余时间了解“方寸之谜”“邮花之美”，感受厦门这座城市的变迁及社会的进步。

学校还在初一年开设了集邮校本课程，由胡庆林老师主讲，以《厦门邮苑》为教本，吸引了许多初一同学前来选课观摩，《厦门邮苑》是一本具有厦门本地文化特点的邮刊，郑启五先生曾经说过，这本邮刊传送着特区优雅的邮话、吹出了海峡轻柔的邮风，有少年邮局嘹亮的歌声，也有老年邮协不倦的弹唱，还有百年厦门邮轮码头的汽笛声！

2. 以“邮说”的方式走进厦门

2016年10月，厦门市集邮协会编著了《邮说厦门》一书，以“邮”的方式述说厦门城市发展和变迁，是厦门邮政文化史上的第一步专著，同时也是市社科联《同文书库》丛书之一。我们认为，这是一次很好的，面向全校同学的“厦门邮课”，于是我们利用德育课堂、德育讲座等形式带着学生以邮人的视角，追溯历史、感受当下，从地理、历史、艺术、民俗等多领域，领略鹭岛的百年变迁。许多学生对于“明信片上老厦门”感受颇多，闽南本地的学生从中更多地了解到厦门的历史，和父辈拉进了距离，增进了沟通；闽南地区以外的孩子，第一次以这么特殊的方式感受厦门，内心激荡，也在梦想的路上有了更多期待！还有部分同学在“邮说”中看到了自己熟悉的“陈嘉庚先生”，了解到厦门是历史上闽南侨批文化的中心，“侨批”——闽南方言中，“信”

为“批”，即华侨们的信件。一封封的侨批中，同学们更详细地了解到华侨们奋斗的历史及陈嘉庚先生公司的兴起，不禁感慨万千。掩卷之际，对厦门、对民族更多了一份厚重的责任感！为中华之崛起的想法深入人心！

3. 九三学社、市邮协助力德育课堂

2020年1月，厦门市逸夫中学集邮协会邀请九三学社委员会、厦门市集邮协会专家施瑞仁老师进入校园，为师生们带来一堂生动的集邮百科知识讲座。小小邮票，承载千钧；方寸天地，微观大义。一场集邮小百科知识讲座在施老先生的生动讲解下、在学生们活跃的互动问答中推进，同学们对集邮基础知识有了初步了解也对集邮知识的深入拓展跃跃欲试。我校作为全国青少年集邮活动示范基地，今后，更将不断探索、积极行动，充分运用九三学社共建资源，携手各级集邮协会专家，多方拓展集邮系列活动，精心打造逸夫中学集邮特色校园文化，为学生提供特色成长成才平台。

在这一系列的德育课、德育讲堂背后，逸中学子踊跃参加省市区组织的学生书信大赛，邮票实物贴片制作比赛，邮票电子贴片比赛，电子邮票设计比赛，教师也参加了省市邮票“微课”比赛，2018年全国少年邮局网上展评我校获第一名，2019年我校制作的一筐“厦门市逸夫中学邮局”邮集参加了武汉世界邮展等等，校园“邮”文化鼓舞人心！

在如今飞速发展、日新月异的生活节奏之中，同学们承受着纷繁复杂的学习压力，在方寸间许多同学放缓了心情，多了一份从容与淡定，见字如晤、纸短情长，这是当下所有网络通讯形式都无法比拟的。这些活动的开展也为学生参加社会实践提供了平台，给全体师生邮件的来往提供了方便，丰富了校园文化生活。

(三) 以“观鸟”活动为引导，直面乡土文化，激发环保意识

厦门，亦称“鹭岛”，正因为这是一片祥和安居的土地，白鹭们聚集在这儿，因此得名。2006年始，我校观鸟协会正式创立并开设“护鸟”德育课堂，

和蔼可亲的凌继承老师总是抱着长长的镜头和大大的摄像机带着大家去寻找鸟类的足迹，他总是那么有情怀地向我们介绍每一只陌生的鸟类：这是白鹭，那是彩鹬，还有白颈、冕雀、黄腹角雉……在他那圆鼓鼓的肚皮里总是有那么多关于鸟儿的故事，或温暖、或感伤，始终令我们铭记人与动物和谐相处的朴素道理。

1. 我们身边的鸟儿

观鸟协会的李高雄老师告诉同学们，厦门观鸟协会于2002年成立，是一个自发的组织，一个个环保人带着梦想与坚持来到这里，他们都有一个共同的名字叫“护鸟志愿者”！有趣的是，这些志愿者们往往以鸟类的名字为自己命名，比如飞鹤。李老师带着同学们认识了许多厦门本地鸟类，大致有17种：白鹭、中白鹭、大白鹭、黄嘴白鹭、岩鹭等。以鸟类图片讲解等形式告诉大家鹭岛上主要赏鹭点有集美区园博园、湖里区五缘湿地公园、思明区筼筜湖西堤公园及思明区万石植物园等。同学们在繁重的课业之余，穿越到户外，了解每种“鹭鸟”的特征和趣闻趣事，感受静谧的鸟类世界。

2. 与鸟共舞，和美共生

2019年以来，为了响应党中央“绿水青山”的号召，观鸟协会常常利用讲座等形式宣传野生动物保护科普。同学们知晓了厦门是鸟类资源丰富的地区，并且一直都是许多濒危鸟类的迁徙驿站。厦门本地丰富的鸟类资源是我们共有的宝贵财富，对促进生态厦门建设发挥着重要作用。大家开始自发地关注鸟类，保护野生动物，也意识到维护生态平衡是时代赋予我们的责任和使命，有更多的同学加入了爱鸟护鸟的行列，大家都有一个共同的目标，那就是打造鸟语花香、青山绿水的“高素质、高颜值”厦门。

2020年3月3日是“世界野生动植物日”，今年的主题为“维护地球上所有的生命”(Sustaining all life on earth)，我国的主题是“维护全球生命共同体”。然而，近期的“新冠”疫情让我们关注到野生动物买卖频频发生，人类该如何

与其他生命共同生存在地球，仍需探寻。比如“黄胸鹀”，在短短13年里从无危被活生生吃到了濒危。在未来的德育课堂中，我们应该借由此次疫情，让学生关注“捕猎野味”“鸟类工艺品”等不法行为，并学会通过正规渠道及时反映情况。

在这个超长假期里，笔者在校园值班期间漫步校园各个角落，头顶是蓝天、白云，时有美丽的鸟儿飞过，划过天际。校园的长廊、墙体上挂着凌老师的摄影作品，操场上、教室里也总会有那么几只美丽的鸟儿飞来做客，那一双双灵动的眼睛，随时随地都在教导我们珍惜生命、热爱自然！与自然和谐相处！

德育课堂应该是面向全校学生的，因为它是立德树人的根本。德育课堂的良好发展是健康的校园的根本保证，它能够在潜移默化中陶冶学生的情操、启迪学生的心智，促进学生的全面发展，对学生的人生观、价值观产生深远影响。这影响是任何其他课程无法比拟的。健康、向上、丰富的校园文化对学生的品性形成又具有渗透性和持久性。德育课堂正像一阵和煦的春风，飘散在校园，渗透在教师、学生、员工的观念、言行、举止之中，渗透在他们的教学、科研、读书、做事的态度和情感中。未来，我们应该继续加强德育实践，加大德育课教师的培训力度，充分发挥学生的主体作用，营造乡土文化氛围，建立动态的乡土文化资源开发机构和教学库，更好地为我校德育课堂所用，为学生的身心发展而效力！

在社会实践中厚植爱国主义情怀

厦门市第十一中学 陈丽容

2018年9月10日在全国教育大会上，王宝生教育部长提倡五育并举，习近平总书记特别强调，要在厚植爱国主义情怀上下功夫，让爱国主义精神在学生心中牢牢扎根，教育引导学生热爱和拥护中国共产党。作为中学教育工作者只有通过教育在学生心中播下爱国的种子，心中有着对国家和民族的深厚情感，才能培养出合格的新时代接班人。爱国情感是我们心灵最深处最朴素的情感，必须从小培养，中学生是祖国的未来，民族的希望，新时代爱国主义教育要聚焦在中学生身上。如何让中学生胸怀爱国情感，笔者认为可以通过社会实践把爱国情强志融入中学生价值观中，培养有爱国情感、有责任担当的时代新人。

一、为什么要厚植爱国主义情感

1. 时代的需要。

当我们看到新闻报道那令人揪心的一幕：部分反动分子以“反修例”为幌子大行暴动疯狂举动，袭警、破坏交通、打、砸等无所不用其极，更有示威者肆意践踏鲜艳的五星红旗，他们这样不顾国家尊严的疯狂举动实在让国人痛心和愤怒，严重伤害了我泱泱大国几亿国人的情感，毫无敬畏。更让人痛心的是参与暴动的人群中还有不少香港学生，青少年本是满腔爱国情，但却做出如此破坏国家团结的恶事。不仅如此美国还不断插足中国内政，为“台独”和“港独”撑腰，肆意分裂中国。更有甚者我们国人中也不乏有崇洋媚外之人，为美国分裂中国提供便利以及转国籍等行为存在。

面对诸如此类丧失爱国心令人不齿的行为，我

们必须高举爱国主义旗帜，大力弘扬爱国主义精神，把爱国主义教育贯穿国民教育和精神文明建设全过程，尤其要对青少年加强爱国主义教育，并且爱国主义教育要深入而持久，让爱国主义精神在在他们心中深深扎根。

2. 国人的情感需要。

爱国主义情感自古以来就是扎根在人民血脉中最朴实的情感，从春秋战国时期的屈原面向楚国投汨罗江表忠心，到宋代辛弃疾、陆游等一个个爱国仁人志士为保全国家而奔赴沙场，近代更有一批批为国家抛头颅洒热血的丹心铁血男儿。爱国主义精神浸透着整个神州大地，爱国主义情怀深入到无数华夏儿女的心。然而现在有些狂傲分子认为爱国主义已经过时了，国际社会走向大融合大发展，爱国主义不再适应时代的发展，这是一种民族虚无主义的表现。因为他们没有看清经济全球化的实质，忽略了在经济全球化中维护民族国家利益的重要性和必要性。近来发生的“贸易战”就是一个最好的反面例子。如果美国前总统特朗普不是为了维护所谓的美国利益，又怎么会对中国挥舞起“贸易大棒”，又怎么会对华为的5G技术到处围追堵截？归根结底一句话，只要国家这种政权形式还存在一天，爱国主义就永不过时，她永远是我们国人一直以来的情感需求。

二、当代中学生的特点

1. 中学生的思想独立性。当代中学生最鲜明一个个性特征就是喜欢独立思考。随着互联网的普及，大数据时代的到来，这些进入青春期的中学生，

他们不仅学到课内知识，也跟着信息时代学到很多课外知识，随着学识的增多，他们的独立思考能力也相应地发展起来，他们不再盲目迷信权威，对老师的观点也不再单纯盲从，他们变得喜欢争论，发表不同见解，敢于挑战权威，提出与世俗不同的见解。但是由于他们阅历浅、经历少，他们的见解往往带有幼稚不成熟欠缺全盘考虑的成分。而且观点往往片面且尖利偏激。

2. 中学生的思想可塑性。当代中学生第二个鲜明个性特征是他们对新生事物敏感好奇、求知欲强。那些他们未涉及到的领域、想探知又求而未知、令人捉摸不定的事物都能引起他们的求知好奇心，也较容易引起他们的兴趣，但由于他们理论水平不高，现有知识所限，所以他们缺乏全面分析问题的能力，而且加上喜欢猎奇的心理，因此也很容易受不正确思潮的影响。这样的影响导致他们无法掌握正确解决问题的方法。而且伴随网络时代的到来，互联网的普及，网络的双刃剑显而易见的，没有正确人生观价值观的导向，青少年思想走向偏路也是在所难免。

正因为当代中学生思想独立性，青春张扬，但又具有很强可塑性，身处互联网大数据时代，接收信息速度快，容易受各方思潮的影响，必须在这样的背景下对他们加强爱国主义教育，在正确价值观的引导下走向正确的人生之路。

三、社会实践与爱国主义

社会实践是引导学生走出校门，接触社会、了解国情乡情，使理论与实践相结合。比起空洞的理论说教，社会实践是一个很好的教育手段。通过社会实践对学生进行爱国主义教育效果更好，更容易让他们入脑入心。社会实践形式多样，可以做志愿者服务、公益劳动、社会调查、夏令营活动、寒暑假实践、春秋游、研学旅行等形式。

1. 利用夏令营开展爱国主义教育。

笔者学校利用夏令营带领学生到厦门市综合实践基地夏令营，活动多样：有亲近自然劳动实践、精雕细琢手工制作、三管齐下国防法制急救教育、

春风化雨感恩教育、异彩纷呈才艺展示、亲力亲为内务整理……其中 10 公里拉练，既提高学生身体素质，也锻炼学生坚强意志，为将来保家卫国打好身体素质基础；国防教育和法制教育以讲解和观看展板内容为形式进行现场教育，学生通过做题形式去展板上寻找答案，解决疑难问题。问题内容涉及面广，如：“我国第一艘舰载机是什么？”“天宫一号主要任务是什么？”“《未成年保护法》主要内容有哪些？”“我法制建设取得哪些成果？”通过这样的讲解做题孩子们不仅对国防知识和法律知识有深刻的了解，同时激发爱国情感，树立爱国之志。

2. 春秋游研学活动中进行爱国主义教育。

在春秋游研学活动中能否起到爱国主义教育的作用，关键在于挑选研学点。比如厦门市博物馆、英雄三岛、老院子、集美鳌园等，这些地方都有着爱国主义情感要素在其间。通过精心设计研学手册，带着学生一天游览与讲解，对学生的爱国主义教育是一个很好的途径。为了更好厚植爱国主义情感，笔者尝试利用春秋游在我校三个年段分层面进行社会主义核心价值观教育。比如初一年围绕“华侨文化”，紧扣“爱国”与“敬业”，我们选择到集美鳌园、华侨博物院、古龙酱文化园、同安科技馆研学点，通过研学让学生了解到实业兴邦、民族力量与工匠精神，感受到奋进闽南爱拼才会赢的时代精神，再结合革命传统主题教育，探讨闽商精神与国民风范，提升学生公民素养，认知个人与集体，公民与国家的关系，涵养家国情怀。初二年围绕“生态文明”，紧扣“自由”与“法治”，我们选择到鑫美园、美格农艺、厦门市园林植物园、福建省亚热带植物研究所研学点，在研学中贯穿生态文明与法治教育，探讨人与自然的关系。良好的生态环境是建立人类社会美好生活的基础。认知“山水林湖草”是一个生命共同体，人的存在和发展的自由依托于生态环境，另一方面生态文明建设通过法治建设来维护和保障公民的根本利益，是实现自由平等的制度保证。初三年围绕“人类命运共同体”，紧扣“富强”与“文明”我们选择到鼓浪屿郑成功纪念馆、马约翰纪念

馆、鼓浪屿外国文物馆、厦门市规划馆、厦门市博物院、奥林匹克博物馆研学点，研学以厦门经济特区发展的真实历程为线索，深挖改革开放辉煌成就，结合中华优秀传统文化主题教育展示国家现代化建设的历史征程，坚定“理论自信”“道路自信”“文化自信”。

3. 常态化社会实践进行爱国主义教育。

常态化社会实践是我校开创的一个特色德育活动教育品牌。利用每周一下午带着一个班级到固定社会实践点开展社会实践活动，达到教育的目的。我校开创的固定社会实践点有三个，分别是鹭江街道禾祥西社区、厦门思明区税务局第一税务所、厦门电业集团。带着学生到三个实践点进行社会实践，通过实践点的工作安排，逐步渗透爱国主义教育。

(1) 鹭江街道禾祥西社区

主要从事几个工作：

- a. 协助社区进行文档录入、材料整理等工作，了解社区工作，让学生明白做文明居民的重要性。
- b. 配合社区开展垃圾分类环保活动，增强学生的环保意识。
- c. 配合开展社区文化宣传活动，为学生提供展现自我的平台。
- d. 陪同社区工作人员下社区开展文明督导工作。
- e. 陪同社区人员进家庭开展“关爱空巢老人”的活动。

此活动旨在宣传垃圾分类的重要性，让辖区内居民真正学会垃圾分类，并在实际生活中真正做到垃圾分类，旨在培养学生的环保意识；其次为辖区内“空巢老人”庆生，与“空巢老人”互动，为他们表演节目、捶背等活动，旨在发扬中华民族“敬老孝亲”优良传统美德，达到培育中国传统美德的进而厚植爱国情感的目的。

(2) 厦门思明区税务局第一税务所

主要从事几个工作：

- a. 服务大厅协助引导办理业务。
- b. 在辖区开展税收税法宣传活动。

- c. 与税收征收人员一起下辖区进行征税，了解征税的流程，体会纳税的重要性。

此活动旨在宣传税法知识，取之于民用之于民。同时体会到做好这个职业的不易与奉献精神。达到培育社会主义核心价值观公民层面中的爱国、敬业的目的。

(3) 厦门电业集团

主要从事几个工作：

- a. 供电营业厅服务礼仪及人员行为规范管理培训。
- b. 营业厅智能家居和电能替代展区体验。
- c. “智能交费”业务现场推广宣传。

此活动旨在宣传智能节能用电，作为服务行业的礼仪规范和艰辛，培养学生的文明礼仪及体会各行各业的奉献与无私，达到培育社会主义核心价值观公民层面中的爱国、敬业的目的。

4. 寒暑假自主研学渗透爱国主义情感。

每到寒暑假或者节假日，笔者学校就倡导家长带着孩子有计划进行自主研学活动。放假前学校设计研学主题供家长参考，为学生设计好自主研学手册，开学初挑选优秀研学手册进行展览，并请自主研学做得优秀的学生上台展示自己研学的经历和研学收获。学校主题的设计也围绕爱国主义教育。学生自主研学手册完成质量很好，展示充分。常态化疫情防控暑假里我们还开发出线上自主研学方式，颇受学生的喜爱，足不出户依然可以走遍大江南北。笔者学校初二4班陈未央同学的“不忘初心 重走长征路”的红色之旅是非常优秀的学生自主研学个案。通过学校主题指导的自主研学活动是渗透爱国主义教育的好途径。

中学阶段是重要的“拔节孕穗期”，在他们心中播下爱国的种子，将来一定会以爱国行动回报国家社会。爱国主义不是抽象的概念，她需要紧密结合时代内涵进行固本培元的生动实践。通过打造中学生社会实践大课堂，不断增强爱国主义教育的吸引力、感染力和影响力，以切身体验感知爱国情感，激发爱国之情与投身报国之行同频共振。