

28年，那盏晨灯准时亮起

全媒体记者 陆颖敏

清晨7时许，平南县平南街道中心小学乐思楼5楼的灯光准时亮起。48岁的林瑞凤老师踮脚擦拭窗台绿萝的叶片，水珠在晨光里折射出细碎的光芒。这盏晨灯，她已点亮了28年——从青丝到白发，这位小学语文教师用晨光中的拼音课、楼梯间的背影、山路上的读书会，为懵懂孩童点亮一盏心灯。

让每个拼音带着温度

“葡相如，lín-xiàng-rú，大家跟我一起念。”9月6日上午，五年级教室里，林瑞凤手拿课本，带领学生朗读课文《将相和》。遇到生僻字，她就和大家一起重温拼音，一字一句，咬文嚼字。

为了能让学生打好发音基础，从一年级接手以来，林瑞凤在拼音教学上下足功夫。

“拇指食指圈成‘o’，手掌平伸是‘一’，捏捏鼻子就是‘n’。”教室里，林瑞凤的手掌在空中划出弧线，一年级留守儿童小雨的眼睛跟着亮起来。

那年，林瑞凤发现班里过半孩子因缺乏家庭辅导，拼音基础薄弱，便自创手势拼音法。讲到“ü”时，她会把手指弯成月牙形贴在嘴角，孩子们笑着模仿，课堂上常常响起咯咯笑声。

这个藏在拼音课堂里的小发明，让她所带的班级拼音合格率连续5年保持100%。

更动人的是作业本上的“彩虹批注”：红色笔改错别字，蓝色笔标优美句，绿色笔画笑脸。2023年深秋，小雨在作文里写道：“林老师的围巾有阳光的味道。”第二天，小雨的铅笔盒上多了一条粉色围巾，批注栏写着：“你眼中的光，就是最好的作文素材。”

120级台阶上的茉莉香

2024年10月的一天，学生小宇不小心从台阶上摔下来，导致右腿轻微骨折。为了让小宇安心读书，林瑞凤决定照顾小宇在学校所有的学习生活，每天从家长手中接过小宇，然后从校门口背到5楼教室，120级台阶，每天往返4趟。为赶早自习，她提前半小时到校；为避开拥挤，她背着小宇绕侧楼梯上下楼；为让孩子舒服，她把棉垫缝在背上……

这场持续30天的“背读”成了全校的师德课。年轻教师自发组成爱心接力队，后勤处连夜加装了防滑扶手。而林瑞凤抽屉里那张“腰椎间盘膨出”的CT报告，至今仍压在教案本下。

“林老师的头发扫过我脸时，有茉莉花的香味。”小宇在日记里写道。一个月后，小宇拄拐行走的第一天，在林瑞凤的办公桌上放了一封感谢信，歪歪扭扭的字迹里，“妈妈”两个字被涂成了红色。

点燃山里娃的梦想

“山里的孩子也要看见山外的世界。”2022年秋，林瑞凤主动请缨到平南县大鹏镇大鹏中心小学龙街教学点支教。

龙街教学点坐落在大山脚下，一至六年级180名学生，最远的孩子要走3公里山路。林瑞凤住的宿舍是一间不足8平方米的房间，山区多雨潮湿，墙面极易发霉，她却毫无怨言。教室的墙灰剥落，她就用彩纸把教室布置成“童话角”：用塑料瓶做花盆，在黑板上方贴满孩子们的“梦想便利贴”。

为讲好课文《曹冲称象》，她带着孩子们在溪边用石头做实验；学《山居秋暝》时，她和孩子们将捡来的银杏叶做成书签。每周五的“山路读书会”，她和孩子们迎着山风，大声朗诵诗歌，以大地为黑板，以树枝当笔，书写山娃的未来……

支教结束那天，孩子们抱着她哭了。驱车离开时，孩子们站在教室门口大声呼喊着：“林老师，我们爱你……”

备课本里的“教学密码”

林瑞凤的办公桌上，那本磨得起毛的语文课本堪称“教学密码



林瑞凤背小宇下教室。受访者供图

本：生字旁画着简笔画，修辞句用三色标注，《将相和》的“人物关系树”改了7版。为让40分钟课堂更高效，她坚持每一课手绘板书，课文《草船借箭》的思维导图里，连曹操的水军方位都标得清清楚楚。

“双减”政策实施后，她的备课本又添了新内容。设计二十四节气手账时，让学生在春分画柳叶、冬至写雪诗；创编语文闯关游戏，把作业变成“拼音迷宫”“病句医院”。这些带着泥土气息的创新，被收录进该县教育局“双减”优秀案例集。青年教师唐荣秀翻着这本“密码本”感慨：“每个红圈蓝点里，都是把书教活的智慧。”

从点燃一盏灯到点燃无数心灯

“林老师的办公室永远有热茶和‘教学剧本杀’。”这是青年教师对她的评价。作为学校“青蓝工程”导师，她带徒弟从不搞满堂灌。

在一次作文研讨课上，她让徒弟黄继慧扮演抬杠学生：“老师，‘秋天像海洋’太老套了！”话音刚落，她顺势提出：“你觉得秋天像什么？我们来玩‘比喻接龙’好不好？”把课堂变成创意实验室，这个临场应变的片段，让年轻教师茅塞顿开。

支教期间，她把龙街教学点的麦老师带在身边——蹲在操场边用树枝画班级管理流程图：早读前10分钟查作业，课间操观察留守儿童情绪，路队设“安全小喇叭”……麦老师成了该教学点的骨干。

28年过去了，乐思楼办公室的绿萝换了又换，林瑞凤的晨灯依然准时亮起。她常说：“教育不是注满一桶水，而是点燃无数盏灯。”而她自己，正是那盏最早亮起的晨灯。

林瑞凤的办公桌上，那本磨得起毛的语文课本堪称“教学密码



您好，老师！

▲9月8日，贵港市达开实验小学举行教师节庆祝活动暨“青蓝工程”师徒结对仪式。图为全体教师进行师德师风宣誓。

全媒体记者 欧钰宇摄



▲9月10日，贵港市第八高级中学举行庆祝教师节活动暨新校牌揭牌仪式，标志着该校由贵港市港北区高级中学正式更名为贵港市第八高级中学。图为活动现场。

全媒体记者陆颖敏 见习记者莫文兰摄影报道



▲9月10日，贵港市老年大学庆祝第41个教师节，向辛勤耕耘在银龄讲台上的教师致以节日问候和诚挚感谢。

全媒体首席摄影记者张庆杰摄

旧少年

港南区桥圩镇中心学校 凌丽

周五恰好是农历七月十四，是我们地方一个特殊节日，一群“六升七”的学生刚刚参加完初中军训回来，一路兴高采烈地回小学校探望我。

“老师——”说话的少年嗓音变粗了些，脖颈晒得蜕皮，红黑间错，倒像古铜器上的包浆。懂事的孩子们还买来果冻、奶茶和王老吉，我问他们哪里来的钱，他们说家长给的。

按照世俗的惯例，这个传统节日不那么适合待客。但是我推迟了下班，与这些孩子聊了起来，聊初中升学，聊高中升学。恰好我的一届学生在今年高考了，谁考多少分，优势科目是哪门，去了哪所大学，我列有表格，用PPT播放，告诉他们从数据看，哪所高中的高考上限与下限大致在哪，引导他们定下目标高中，一下子仿佛又回到课堂上。

他们说起初时的种种，声音渐渐扬起来，七嘴八舌地，像一群雀儿炸了窝，一眨眼，天就黑了。有三五个家长在群里焦急地问：“聊好了没有，天已黑了。”我便把临时起意准备的写有“大吉”“心想事成”“顺利”等字的红

包和金色水性笔送给孩子们，祝他们升学快乐，说回到家记得写日记给我，就结束了这短短的相聚。

走出校门，月亮已升起，到处弥漫着过节的烟气。

周六上午，学生陆续提交了日记。日记是用手机拍来的，像素不高，墨迹模糊。有个句子写“蓝天化成海水”，这比喻好得叫人心悦；另一个句子写“激动的心始终红”，七个字劈面砸来，竟似看见一颗心在书页间怦怦跳动；我递红包的动作被称作“圣光显影”，金笔成了“金花闪闪的功德”“见笔如见您”，笔是金笔，人是旧人，墨迹里竟能长出思念的根须来……

教育原是生命与生命的彼此照亮，我站在童年的尽头，目送他们走向更广阔的天地，而他们回头留下的每一个字、每一句话，都成了时光馈赠给我的收获；不必急于花开，不必追问果实，只要有一缕思念生根，一段记忆发芽，教育的意义，便已在这无声的土壤中，静默生长。

唐老师

平南县上渡街道第二初级中学 梁汝

唐老师是我高二时的班主任，一米八的身高，干净利落的平头，笑起来给人一种阳光倾泻而下的舒适。但老师对学生天生自带威严，我对他依然敬而远之。

上学时，我常常陷在自己的小世界里，成绩总跟不上。于是愈加沉默寡言。一次，唐老师叫我到办公室，对我说了许多，至于他当时说了什么，其实我一句也没听进去。直到他跟我说“可以回去了”，我仍没有反应，他又重复了一次我才惊觉过来。我抬头瞄了一眼，发现唐老师眉头紧皱，失望、无奈、疲惫……但他依然保持着语言上的温柔与平静。

有一次，我闹脾气，在测试卷阅读题上几乎全部留空，然后我收获了唐老师大红色的俊逸书法：“你竟是如此之态度对待平时的考试！！！”另一次，唐老师在我的作文末尾题字两行，大概是：“不学无术……才疏学浅……”

唐老师对当时自以为是的我是多么失望啊！还有一次，班上搞活动需要买“班服”，一件要20多元。唐老师说，哪些同学家庭经济困难，统计一下，他帮出。我当时家庭经济拮据，报了名，唐老师没有计较我成绩不好，一起帮我们20多个学生付了钱。那时，他刚毕业没多久，工资想来也没有多少。

那是一件淡绿色短袖T恤运动衫，我特别

珍爱的一件衣服。

多年后我也成了一名教师。去年一次家访，当看到学生晴晴生活的环境时，我仿佛看见了小时候的自己，忍不住悄悄给孩子塞了200元钱，虽然不多，但在那一刻，我仿佛接过了唐老师的火把，完成了某种传承。

家访结束后，有感而发写了一篇教育故事，我把文章转发给了唐老师。唐老师看后给我发了200元，说：“请帮我把一个星期伙食费转给晴晴。”

记得高二时我曾拿过自己写的文字给唐老师看，唐老师看后没有任何评论，既不说好也不说不好，我为这事一直耿耿于怀。工作后有一次我发了外出游玩的朋友圈，配文比较文艺，唐老师评论说：“记得你和晴子是17岁最有诗意的。”没想到，在唐老师眼里，我竟是“最有诗意的学生”。那一刻，我终于释怀了。唐老师不过是希望我能脚踏实地，不要好高骛远，先把眼前最重要的事情做好。

说来惭愧，毕业后未曾探望过唐老师，总担心现在“混”得不咋样的自己会让老师面上无光。然而，唐老师却发来了邀约：“有个文化交流活动，你有空参加吗？”原来是自己狭隘了，纵使当年他对我也曾无可奈何，但为人师者的爱，总似春风般，随时吹拂。

基于AI图像识别技术的小学数学几何直观教学模式构建与效果分析

贵港市港南区瓦塘镇六里小学 黄爱洁

摘要：几何直观是小学数学核心素养的重要组成部分。本文依托AI图像识别技术的实时感知、动态转化优势，构建“感知—转化—建模—应用”四阶段几何直观教学模式，通过对照实验验证其在提升学生几何概念理解、空间想象能力及学习兴趣上的显著效果，为小学数学教学改革提供技术融合路径。

关键词：AI图像识别技术 小学数学 几何直观 教学模式 效果分析

一、引言

《义务教育数学课程标准（2022年版）》明确要求发展学生几何直观素养，但传统教学中，教师依赖黑板绘图、实物演示，学生被动观察，难以关联抽象概念与现实场景，且教师无法实时掌握学生感知进度，教学效率低下。AI图像识别技术可捕捉现实几何元素，实时转化为数字化图形并动态演变，搭建“现实场景—数字图形—逻辑关系”桥梁。本文据此探索AI技术与几何教学的融合路径，构建可操作教学模式并验证效果。

二、传统小学数学几何直观教学的局限性

(一) 教学场景与现实脱节

几何图形以课本插图、黑板绘图呈现，与学生日常接触的玩具、家具等几何元素割裂。如教学“长方形特征”时，仅展示标准图纸，学生难以将书桌、课本与长方形关联，认知停留在抽象符号层面。

(二) 学生参与度与个性化指导不足

课堂以教师演示、学生观察为主，学生缺乏互动手机。如验证“三角形内角和”时，学生只能跟随测量预设图形，无法自主选择；教师难以实时掌握学生理解情况，如部分学生误判钝角三角形，无法及时提供个性化指导，忽视个体差异。

三、基于AI图像识别技术的教学模式构建

(一) 模式构建原则

1. 现实关联原则：以AI技术连接课堂与生活几何元素，让学生通过“识别—转化—分析”理解概念。

2. 学生主体原则：提供动手操作机会，如自主拍摄图形、参与动态演变，凸显学生主体地位。

3. 实时反馈原则：AI实时生成学习数据，为教师个性化指导提供依据。

(二) 模式框架与实施流程

构建“感知—转化—建模—应用”四阶段模式，具体流程如下：

1. 感知阶段：AI识别现实图形，建立关联

教师在教室布置三角尺、圆形时钟等几何元素，学生用搭载AI软件的平板自主拍摄。AI实时识别图形，标注名称（如长方形）与特征（如4条边，对边相等），如拍摄课本时，AI显示“长方形

对边长度20厘米”，帮助学生建立“现实—图形”关联。

2. 转化阶段：AI动态转化图形，理解规律

学生通过AI对识别图形进行动态操作，如教学“平行四边形与长方形关系”时，拖动长方形拉伸为平行四边形，AI实时显示边长、内角变化（如内角从90°变为60°），生成对比图标标注异同，直观呈现图形演变规律。

3. 建模阶段：AI辅助建模，构建逻辑体系

教师设计建模任务，学生用AI完成。如教学“长方体体积”时，拍摄文具盒后，AI生成长方体数字化模型，学生拆分模型观察1立方厘米小正方体组成，AI统计数量（如24个），引导推导“体积=长×宽×高”，将抽象概念转化为可观察模型。

4. 应用阶段：AI实时反馈，强化应用能力

教师布置现实任务，如“测量圆桌周长”，学生拍摄后，AI自动计算（如周长=3.14×1.2米=3.77米），若手动计算错误，AI提示“检查直径测量”。同时，AI将全班完成情况（正确率、错误类型）反馈教师，便于集中讲解或个性化指导。

四、教学模式的效果分析

(一) 实验设计

选取四年级2个平行班（各45人），实验班用AI教学模式，对照班用传统模式，实验周期8周（内容为平行四边形与梯形、长方体与正方体）。实验前测验两班几何素养无显著差异，实验后从知识掌握、能力提升、学习兴趣评估效果。

(二) 实验结果与分析

1. 知识掌握：实验班几何概念测试平均分89.2分高于对照班76.5分，“图形特征判断”“公式推导”正确率92.3%高于对照班78.1%，说明AI技术深化了知识理解。

2. 能力提升：“空间想象测试”（如判断正方体展开图）实验班平均分85.7分高于对照班68.3分；“现实问题解决”（如计算不规则物体体积）实验班完成率88.9%高于对照班62.2%，体现AI对空间想象与应用能力的提升作用。

3. 学习兴趣：问卷调查显示，实验班“喜欢几何”占比91.1%高于对照班64.4%，“主动探索现实图形”占比86.7%高于对照班57.8%，说明AI技术激发了学习主动性。

五、结论

本研究构建的四阶段教学模式，解决了传统教学“场景脱节、参与度低、指导不足”的问题，有效提升学生几何素养。未来可结合AR技术拓展“虚拟—现实”融合场景，开发多学段AI教学资源，形成系统化教学体系，为小学数学核心素养落地提供全面支持。