学习贯彻党的二十届四中全会精神

怎样理解完善区域创新体系

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》提出："完善区域创新体系"。提出这条举措的目的是提高国家创新体系整体效能、促进区域创新发展。

区域创新体系是指在一定地理区域内，政府和企业、高校、科研院所等各类创新主体共同参与，各种创新要素集聚，知识有效创造、流动、应用，推动区域创新能力持续提升、支撑经济社会持续发展的创新网络系统。区域创新体系是国家创新体系的重要组成，是科技强国的基础依托。各地区因其创新主体构成、产业结构、制度环境、历史文化等差异，区域创新体系各具特色。近年来，我国不断优化区域创新体系布局，加快建设国际科技创新中心和区域科技创新中心，高地引领带动作用成势见效，协同创新向纵深拓展，地方各具特色创新发展格局初步形成，为区域创新发展发挥了重要支撑作用，也为京津冀、长三角、珠三角等区域协同发展提供了新动能。

区域创新体系是支撑区域发展战略实施、促进地方高质量发展的重要保障。完善区域创新体系，关键是要统筹布局建设区域科技创新中心和产业科技创新高地，鼓励各地立足实际、差异化创新发展，完善区域协同创新、央地协同创新体制机制，适应科技强国建设的要求。

第一，强化央地协同创新。健全科技创新战略规划、政策措施、重大任务、科研力量、资源平台等央地协同制度，完善区域协同创新治理机制。围绕国家战略目标，鼓励地方承担国家任务，探索支持地方科技创新项目上升为国家项目，推动央地科研力量协同创新，形成全国创新一盘棋格局。兼顾服务国家战略和区域发展，强化央地科技投入共担、重大任务协同、创新平台共建共享。鼓励中央级高校、科研院所积极服务地方经济社会发展，强化与地方创新主体的协同创新，共同解决区域性共性问题。

第二，畅通创新要素流动和共享。加强国家技术转移体系建设，促进技术交易市场有序发展，推动科技成果扩散、流动、共享。打造协同创新共同体，加强跨区域创新规划、政策协同。搭建基础条件共享平台，促进数据共享，构建跨区域的产学研协同载体。推动人才、资本、信息等创新要素在区域内和跨区域高效流动，提高创新要素配置和使用效率。支持地方联合开展科技攻关，共同解决产业共性重大技术问题。

第三，推动因地制宜发展新质生产力。各区域具有不同的资源禀赋、产业基础和科研条件，依据区域特色和优势发展新质生产力，不仅可以促进经济多元化，激发创新活力，还有利于区域合作与竞争，推动区域重大战略实施。通过高水平建设国际和区域科技创新中心，打造带动全国高质量发展的新动力源和增长极。加强对地方科技创新和产业发展的宏观分类指导，健全区域创新发展监测评价体系，优化科技创新资源区域配置，避免"内卷式"竞争和同质化发展。统筹建设各类科技创新功能区，加强管理，形成布局合理、功能错位、协调联动、作用凸显的发展格局。鼓励地方根据科技创新优势，结合自身资源禀赋探索差异化创新发展路径，着力营造良好的营商环境和创新生态，推动科技创新和产业创新深度融合，打造一批优势特色产业，支撑引领区域高质量发展。同时，鼓励地方深化科技体制改革，开展先行先试，增加科技投入，加强区域协同创新，完善区域创新生态，培育新动能、新业态、新模式，塑造发展新优势。　**（新华社北京12月1日电）**

山城区开展知识产权专项帮扶活动

助力企业提升核心竞争力与合规经营水平

本报讯　（记者　张婷媛　通讯员　亓嘉正）日前，山城区相关部门工作人员深入部分企业开展知识产权专项帮扶活动，助力企业提升核心竞争力与合规经营水平。

活动中，针对部分企业面临的融资难题，工作人员向企业详细解读了国家及地方关于商标权、专利权质押融资的扶持政策、贴息补助标准等。同时，围绕企业可能遇到的不正当竞争问题，工作人员结合法律法规开展普法宣传与合规指导，重点就商业混淆、虚假宣传等常见不正当竞争行为的表现形式、法律构成及法律后果进行详细讲解。

此外，工作人员还对企业线上经营活动开展指导，协助企业检查官方网站等线上经营载体，排查是否存在虚假折扣、商品服务信息描述不符等潜在风险，提醒企业关注社交电商等新业态的监管动态，确保创新经营模式在法治轨道上规范运行。

"本次帮扶活动通过面对面交流、点对点服务，不仅将相关政策法规精准送达企业，解决了其在知识产权运用、竞争合规、线上经营等方面的难题，也进一步密切了政企联系，提升了监管服务的针对性和有效性。"市市场监督管理局山城分局相关负责人表示，他们将持续关注企业发展需求，不断丰富帮扶内容，创新帮扶形式，努力营造更加法治化、便利化的营商环境，助推区域经济高质量发展。

"一核双翼三化"打造教育高质量发展样板

（上接第一版）

在示范区，AI技术为教育发展带来的蝶变效应愈发明显：从课堂教学精准度的稳步提升、作业完成效率的显著提高，到教育评价科学性的持续增强、学校管理精细化的不断升级，教育全链条提质增效态势明显。家校协同平台凭借优质服务赢得96.8%的家长好评，智能安防预警系统的应急响应速度较此前提升50%，为校园安全筑牢科技屏障。此外，"双线融合"教研模式的落地实施，让标杆校的先进实践经验快速覆盖全区；286节优质课例打破校际壁垒实现共享，56名种子教师化身AI应用推广"领头雁"，带动区域教育数字化应用水平整体进阶；青年教师在各类竞赛中的获奖频次也实现了65%的大幅增长。

示范区教体文旅局相关负责人表示，示范区"一核双翼三化"模式，不仅实现了教师能力与教育质量的双提升，更打造了区域教育数字化治理的新范式，形成了可复制、可推广的"示范区样板"。下一步，他们将持续深化模式内涵，拓展应用场景，向着构建智能高效、充满活力的现代化教育体系目标稳步前行。

触摸千年窑火　寻根朝歌黑陶

（上接第一版）

刻有"道光二十五年冯姓仝立"字样的黑陶遗存碎土石臼静静矗立，斑驳的石质、清晰的刻字，将时光一下子拉回到180年前的道光年间，诉说着冯氏家族与黑陶世代相依的往事。

这180年，正是冯氏黑陶技艺匠心坚守、薪火相传的180年。"黄洞乡温坡村古时便是著名的黑陶烧制村，村民多以制陶为生，窑主多为冯姓。这项技艺在冯氏家族中已传承六代，我们是名副其实的黑陶世家。"身为第五代传人，冯正阳自豪地说。

从手工制坯的精雕细琢，到柴窑烧制时对火候的精准把握，一代代冯氏匠人以手传心、以艺载道，让这项承载着朝歌先民智慧的传统技艺，在时光流转中始终保持着独特的艺术魅力与文化底蕴。脚下是历史的碎影，耳畔是岁月的回响，采风团成员追溯着朝歌黑陶的起源与演变。

挥毫抒怀——在墨香茶韵里书写非遗新彩

采风团一行又来到温坡村一处充满乡土气息的农家院。老门老户、粗木桌椅、土坯墙壁，氤氲的茶香与浓郁的墨香交织，一场别开生面的书法笔会在此举行。

纸张铺就，书法家们即兴挥毫。"非遗承古韵，黑陶焕新颜""黑陶明志""千古雅韵""龙山有承"……一幅幅书法作品，或苍劲，或秀润，将黑陶之美、传承之志凝于笔端，引得阵阵喝彩。

这次寻根之旅，不仅是一次对黑陶遗迹遗存的实地探访，更是一次与历史对话、向匠心致敬的精神洗礼。"漫步于千年古韵中，我们感触的不仅是陶器，更是祖先智慧的脉搏与文明的薪火。"河南省书法家协会理事、河南省篆书专业委员会秘书长、鹤壁市书法家协会主席孟庆宽感慨，"作为文艺工作者，我们要用心感悟，以笔为媒，创作出更多优秀作品，让黑陶文化在新时代焕发出更加璀璨的光彩。"

朝歌黑陶，这一镌刻着地域历史记忆的非遗符号，承载的是淇县深厚的历史文化底蕴，其正在保护、传承与创新的道路上，期待着下一个辉煌。冯培学表示："会继续坚守匠心，让黑陶制作这门古老艺术在我们的手中迸发新的生命力。"

我国快递年业务量首次突破1800亿件

据新华社北京12月1日电　（记者　叶昊鸣）记者12月1日从国家邮政局获悉，国家邮政局监测数据显示，截至2025年11月30日，我国快递年业务量首次突破1800亿件。

据了解，广东深圳市的一名市民网购的智能学习机，成为今年我国第1800亿件快递。这件快件从京东智狼仓经过全自动分拣出库，运达站点后将由无人快递车送至收件人小区门口，再由京东快递小哥送货上门，快件派送全程实现了较高程度的无人化。

月均超160亿件，单日最高7.77亿件，每秒超6200件……1800亿件快递量质的提升折射出中国经济蓬勃的活力。

国家邮政局有关负责人表示，今年以来，邮政快递规模经济效应持续放大，对产业拉动和区域经济的带动能力明显提升，成为促消费、扩内需、稳增长的重要支撑。

据悉，前10个月，我国中西部地区快递业务收入占全国比重同比分别上升0.6和0.3个百分点；快递业务量占全国比重分别上升1.1和0.6个百分点。西部偏远地区包邮助力本地寄递网络建设，内蒙古、新疆、西藏等地快递业务成增长亮点。重点地区72小时妥投率和快递服务公众满意度同比分别得到提升。

这名负责人表示，近年来，邮政快递业立足应用场景多元、数据资源富集和市场空间广阔的优势，主动适应新业态新模式需求，加大科技研发投入，增强科技创新能力，提升科技应用水平。

在仓储环节，搬运机器人、飞梯机器人、高密度货架、定制化料箱、自动入库工作站等，可实现全面无人化上架、拣选、出库，大幅提升生产效率；在分拣环节，AI视觉模型依托覆盖各主要分拨中心的摄像头，实现毫秒级响应，显著降低错分、破损和遗失率；在运输环节，垂直领域大模型加快应用，助力实现路由规划的动态优化和运输方式的无缝衔接；在揽派环节，无人机、无人车和机器人试点范围扩大，有效降低揽派成本。

拍卖公告

我公司受托，定于2025年12月10日10时，在河南省淇县思德路与竹园中路交叉口东南200米淇县公共资源交易中心第三开标室，公开拍卖位于河南省淇县庙口镇葛箭村的工程建设用地平整项目多余石料，约1279.38万立方米。

请有意参与竞买的法人或其他组织携带有效证件及竞买保证金400万元的缴纳凭证，于2025年12月9日17时前到鹤壁市淇滨区朝歌路1号财富公馆南楼901室办理竞买手续，届时参加竞买。

标的展示时间：2025年12月5日至9日

展示地点：河南省淇县庙口镇葛箭村

竞买保证金账户信息如下：

户名：河南一诺招标拍卖有限公司

开户行：中国建设银行郑州金水支行营业部

账号：41001504010050206959

联系电话：13803717259

15303929960

河南一诺招标拍卖有限公司

2025年12月2日

小学语文智慧作业的设计原则与实践

□马保利　付姗姗

语文是小学阶段最重要的基础学科之一，它不仅关乎学生语言能力的培养，更承担着思维训练、审美熏陶和文化传承的重任。作业作为课堂教学的延伸与巩固，是语文学习过程中不可或缺的一环。然而，传统的语文作业多以统一的纸质练习为主，存在着形式单一、内容固化、反馈滞后、难以兼顾个体差异等问题，容易导致学生兴趣缺失，甚至产生厌学情绪。

当前，我们正处在教育信息化2.0时代，像大数据、人工智能、手机电脑联网等现代技术都在给教育添劲，让教学有了不少新方法、新可能。这时候，智慧作业就顺势出现了，它可不是把作业搬到线上让孩子们做题那么简单，是靠智能教育平台、手机上的学习App，还有能分析数据的系统来支撑的，构建起一个数字化的作业新场景——教师既能根据孩子们的学习情况灵活调整作业内容，还能实时看到孩子们的做题过程，做完后还能精准指出哪里错了、哪个知识点没掌握好。这样一来，教师就能更好地做到因材施教，根据每个孩子的特点来辅导，助力他们个性化发展。

这篇文章主要是想结合小学语文的学科特点及小学生的认知习惯来做研究。小学生年龄小，理解能力和学习方式跟大孩子不一样，语文这门课又讲究积累和运用，所以得结合这些特点来教学。我们想好好琢磨一下，小学语文智慧作业该怎么设计、具体怎样落地实践。这里说的智慧作业，就是作业设计借力合适的技术，不搞花里胡哨的形式，真真切切服务语文教学。最终的目的是，作业不再是孩子们眼中的枯燥负担，变得好玩一点儿、管用一点儿，还能贴合每个孩子的情况，让不同的孩子都能在完成作业的过程中，实实在在提升语文方面的核心能力，比如识字写字、阅读理解、表达交流等关键能力。

一、小学语文智慧作业的内涵与特征

小学语文智慧作业，可以理解为利用现代信息技术手段，围绕小学语文教学目标设计的具有智能化特征的作业系统。它以更灵活、更多元、更贴合学生需求的形态走进学习生活，核心体现在以下四个方面。

首先是数字化带来的全新体验。过去学生做作业离不开作业本、试卷，现在只需一台平板电脑或学习机，就能开启丰富有趣的学习之旅。作业不再是单调的文字罗列，而是融合了音频、视频、互动游戏等多种媒体元素。比如，学习古诗词时，会配上动画短片还原诗词意境，再加上互动问答，让背诵和理解变得更轻松，原本枯燥的作业变得生动有趣，学生的学习积极性也大大提高。

其次是个性化定制的精准适配。智慧作业背后的大数据分析功能，就像一位贴心的"学习管家"，能细致捕捉每个学生的学习情况：通过分析以往答题记录，精准定位知识薄弱点；根据学习行为数据，判断是喜欢图文结合的学习方式，还是喜欢视频讲解方式；还能关注到学生的兴趣偏好，比如有的学生喜欢科普类内容，有的偏爱文学类内容。基于这些精准"画像"，系统会推送量身定制的作业：学习有困难的学生，会收到更多巩固基础的练习作业，比如基础知识点默写，帮着把根基打牢；学有余力的学生，则会收到更具挑战性的拓展作业，比如复杂的综合应用题、跨学科实践项目，甚至是趣味科研小任务，真正实现"千人千面"，让每个学生都能在适合自己的节奏里稳步进步。

再者是互动化打破了学习边界。传统作业大多是"学生做题—老师批改"的单向传递，师生、同学之间缺乏有效交流。而智慧作业平台搭建起多元互动的桥梁，让学习不再是孤军奋战。学生可以随时上传自己的学习成果：比如语文的朗读音频、作文草稿，甚至是依据课文改编的情景剧片段。教师看到后，能及时给出针对性评语，比如指出作文中的亮点与不足；同学之间也能互相点评，分享不同的解题思路或给出作品的改进建议。这种互动不局限于课堂上，放学后在家完成作业时，学生依然能和教师、同学保持沟通，家长也能参与其中——比如听孩子的朗读音频并给予鼓励，查看作业完成情况并和教师同步反馈，教师、学生、家长共同组成互动评价的共同体，让学习氛围更浓厚。

最后是过程化记录带来的全面评价。以前判断作业完成得好不好，主要看最终答案对不对，只关注结果本身。而智慧作业能完整记录学生完成作业的全过程：一道题花了多长时间思考、答案修改了几次、解题时在平板上标注的重点内容、草稿演算的痕迹，还有与教师、同学的互动等。这些详细的过程性数据，让教师对学生的了解不再局限于知识点的掌握程度：能看到学生面对难题时是否有坚持钻研的态度，解题时是偏向逻辑推理还是直觉判断，有没有主动探索的潜力。基于这些全面的信息，教师能给出更贴合学生实际的评价和指导，比如针对思考不深入的学生，会引导其拓展解题思路；对于态度认真但基础薄弱的学生，会给予更多鼓励和针对性辅导，让教学更有方向、更高效。

二、小学语文智慧作业的设计原则

要让智慧作业"叫好又叫座"，避免陷入"技术堆砌"的误区，其设计必须遵循以下核心原则。

（一）教育性原则：紧扣课标，服务教学

教育性原则是智慧作业设计的根本，所有的技术应用和创新形式都必须紧紧围绕义务教育语文课程标准和每一课的具体教学目标展开。智慧作业不是脱离教材的"花架子"，而是深化课堂所学、落实语文要素的"助推器"。智慧作业设计时，要明确所训练的知识点与能力点，确保作业内容与教学重难点同频共振。例如，设计《赵州桥》一课的智慧作业，其核心目标之一是体会说明文语言的准确性。那么，智慧作业可以设计一个"词语锤炼"的互动环节，让学生对比不同词语在句子中的表达效果，从而深刻理解准确用词的重要性。

（二）趣味性原则：形式多样，激发兴趣

小学生好奇心强，注意力难以长时间集中。智慧作业要善于利用多媒体的优势，将学习内容融入游戏、故事、动画等趣味情境中，变"要我做"为"我要做"。比如，低年级识字作业可以设计成"汉字闯关游戏"，学生通过正确认读和书写，帮助动画角色渡过难关；中年级成语学习可以设计成"成语接龙擂台赛"；高年级的名著阅读可以设计成"角色扮演配音秀"。这种寓教于乐的方式，能有效降低学习的枯燥感，激发学习内生动力。

（三）层次性原则：因材施教，各有发展

学生之间存在客观差异，一刀切的作业必然导致"有人吃不饱，有人吃不消"。智慧作业应具备分层设计的能力，通常可分为三个层次。

基础层：面向全体学生，侧重于对课本基础知识的巩固，如生字词的认读、默写，课文内容的熟悉等。

提高层：面向中等及以上学习能力的学生，侧重于知识的迁移运用和基本技能的形成，如句式仿写、段落分析、简单的阅读理解等。

拓展层：面向学有余力的学生，侧重于知识的拓展、综合能力的提升和探究精神的培养，如跨学科主题研究、创意写作、整本书阅读的深度探讨等。

智慧平台可以根据学生的历史数据和学习水平，自动推送不同层级的作业包，让每个学生都能应对适合自己的挑战，体验成功的喜悦。

（四）开放性原则：联系生活，鼓励探究

语文学习的外延与生活相等，智慧作业应打破教室的围墙，引导学生关注现实生活，在真实的情境中学习和运用语文知识。智慧作业设计应具有一定的开放性，答案不唯一，鼓励学生自主探究和创造性表达。比如，在学习有关春天的单元时，可以布置"寻找身边的春天"主题作业，让学生用手机拍摄照片或短视频并配上一段优美的文字描述；在学习传统节日时，可以让学生通过网络搜集相关诗词、故事和习俗，制作成一份电子小报。这样的作业，将语文学习与生活实践紧密结合，培养了学生的综合素养。

三、小学语文智慧作业的实践策略

基于上述原则，小学语文智慧作业的实践可以从内容模块和实施环节两个维度展开。

（一）分模块实践案例

1.识字写字模块

低年级：利用已有的免费识字App，如"古古识字"，观看汉字的动画演变过程，跟写笔画笔顺，系统自动识别书写正误并给予反馈。设计"生字寻宝"游戏，在有趣的场景中反复认读生字。

中高年级：平台根据学生的错字记录，智能生成个性化字帖和巩固练习。开展"汉字听写大会"在线竞赛，增加趣味性和竞争性。

2.阅读模块

低年级：提供大量的有声绘本、童话故事音频视频，学生可以边听边看，完成简单的排序、配对等互动题目，培养阅读兴趣和初步理解能力。

中高年级：在平台上进行精读训练，学生可以在原文上进行圈点批注，回答系统嵌入的思考题。开展"群文阅读"活动，将主题相关的多篇文章推送给学生，引导他们进行比较、归纳，完成思维导图。布置整本书阅读任务并在平台上开设"线上读书交流会"，分享读后感。

3.写作模块

起步阶段：从句子仿写开始，系统提供丰富的句式模板和词汇库，教师则利用智能批改系统对学生的句子进行语法纠错并给出润色建议。

提高阶段：进行片段练习和话题创作。平台可以提供写作素材（如图片、视频）和写作支架。学生完成初稿后，同学间可以进行线上互评、互学互鉴。教师可以精选典型范文和待改进习作进行集中点评。

4.口语交际模块

布置情景对话作业，学生两人一组，围绕给定的话题（如打电话问候、请求帮助等）录制对话视频并上传。师生可以从表达是否清晰、态度是否礼貌、内容是否完整等方面进行点评。教师也可以开展"我是小主播"活动，让学生就一个新闻或感兴趣的话题进行一分钟播报。

（二）分环节实施流程

1.课前预习。推送"预习任务包"，基础层为朗读课文、自学生字词；提高层为观看与课文相关的背景知识微课，并完成几个思考题；拓展层则为搜集相关资料，提出自己的疑问。

2.课中巩固。新知识讲授后，通过平台即时推送少量巩固练习，如"字词小擂台""快速抢答"等。学生当场完成，系统即时显示结果和解析，教师能快速了解掌握情况，调整教学节奏。

3.课后拓展。学生根据自身情况，在平台选择适合自己的"作业套餐"（基础巩固包或能力提升包）。教师定期发布周期性的主题探究作业，如观察日记系列、家乡文化探寻等，引导学生进行深度学习和实践。

（三）构建"双轨互动"评价体系

评价是智慧作业闭环中的关键一环。我们倡导构建一个"人机结合、师生互动"的评价流程。

1.机器自动评价

对于字词拼写、语法检查、客观题等，由平台自动批改，并立即给出对错反馈和初步解析，减轻教师批改作业负担。

2.人工智慧评价

教师评价。教师重点批阅主观题、作文等并利用平台的语音或文字功能，给出激励性、指导性的评语。教师还应基于平台生成的学习报告，如字词掌握趋势图、阅读能力分析，对学生进行个性化的学习指导。

学生互评。组织学生线上互评作业，如作文、口语视频等。通过评价他人，学生可以学习优点，发现共性问题，培养批判性思维和鉴赏能力。教师须对互评进行引导和总结。

过程性评价。系统记录学生的登录频率、作业时长、互动次数、修改次数等，这些数据作为评价学习态度和努力程度的重要参考。

结果性评价。不仅看正确率，更关注进步幅度。采用"星级评价+徽章奖励"等方式，激发学生成就感。定期生成个性化的学习报告，让学生和家长清晰看到成长轨迹。

四、实践中的重点与难点

（一）实践中的重点

1.内容为王，技术为用。始终牢记语文教学的本体目标，确保智慧作业内容扎实服务于语言建构、思维发展、审美培养和文化传承，避免为了用技术而用技术，导致形式大于内容。

2.贴合学情，符合认知。作业设计必须充分考虑小学生的年龄特点和认知水平，低年级要更注重趣味化和直观性，高年级则可适当增加思辨性和综合性。

（二）实践中的难点与对策

1.技术与人员瓶颈。部分学校，尤其是乡村学校，存在设备老旧、网络不畅、教师信息技术应用能力不足等问题。

对策：需要政府和学校加大投入力度，改善硬件设施。同时，建立系统化、持续性的教师培训机制，通过案例教学、工作坊等形式，提升教师的信息化素养和智慧作业设计能力。可以采用"试点先行，逐步推广"的策略。

2.评价体系科学化。如何将过程性评价量化得科学合理、如何平衡机器评价与人工评价的权重，是一个难点。

对策：需要教师与技术团队紧密合作，不断打磨评价维度和指标。初期可以设定一些基础的过程性指标（如是否按时提交、是否参与了互评），再逐步细化到互评质量、提问深度等。核心是认识到评价的目的是为了促进学习，而非简单分级。

五、结论与展望

小学语文智慧作业是信息技术助力教育改革的必然方向，它让作业变得更贴合个人、更高效、更有人情味。本文提到的"教育性、趣味性、层次性、开放性"设计原则，还有分模块推进的实践方法和师生、生生互动的评价模式，能给一线教师提供实际参考。

未来，随着技术和教育理念的升级，小学语文智慧作业会更智能、更有场景感、更注重融合。比如，借助VR/AR技术让学生"走进"古诗场景、课文里的名胜，AI能更精准地帮学生分析思路、辅导写作。

然而，我们必须清醒认识到，技术只是工具，教育的核心还是人。教师的引导、和学生的情感交流、对语文里人文精神的挖掘，都是技术替代不了的。只有把技术的"智慧"、教师的"智慧"和语文本身的"智慧"结合起来，小学语文作业才能真正焕发生机，为培养新时代复合型人才打好语文基础。

（作者单位：鹤壁市师范学校附属小学；
本文系2025年度河南省教育资源保障研究一般课题"小学语文智慧作业应用实践研究"的成果，课题编号：2025JZB019）