

# “AI+教育”，如何“加”出未来

重庆市两江新区行远小学，六年级学生张艺馨刚结束立定跳远，屏幕上立刻能看到她的腾空高度、起跳角度，AI还能逐帧回放动作、语音实时指导。“体育课变得特别高科技，我还拥有了属于自己的数字体育档案。”

“十五五”规划纲要提出，“促进人工智能助力教育模式变革”。“新华视点”记者走访全国多地发现，一系列“AI+教育”实践探索正在各地展开，AI技术正在重塑“教”与“学”。

## AI正在重塑“教”与“学”

走进全国多地课堂，AI的深度融入正重塑“教”与“学”的形态。传统课堂上，教师难以精准掌握所有学生的学习状态，而AI技术让老师把每个学生“看”得更清晰。

在重庆市第八中学校，学生用点阵笔在课本上勾选答案并提交，十几秒内，全班同学的答题情况便跃然“屏”上。同步至云端的书写轨迹，能捕捉到学生的解题思路、思考停顿等。“依托大模型生成多维‘智学力画像’，让我们从只看分数的结果评价，转向关注过程的个性化评价。”该校智慧云校长周明说。

在广东省怀集县实验小学，AI平台的学情分析与个性化资源推送，激发了孩子们的学习主动性，课后个性化学习任务的完成率，从原来的58%大幅跃升至93%。

与此同时，AI也在为教师松绑减负，让他们能将更多精力投入教学设计及与师生互动，回归育人本质。

贵州省兴义市笔山中学校党委书记刘婷婷介绍，学校的“人机双师”英语作文批改系统，把原来每篇作文3

至5分钟的批阅时间，压缩到300多篇仅需10多分钟。“AI系统会把我们的每处错误都标注出来，还会给出具体的修改建议，以前的人工批改没有这么细致。”该校学生王诗秀说。

更重要的是，AI正在将“火种”播撒得更广，“连接”每一间课堂。重庆市第八中学校通过智慧云教育体系，将本校的课堂全域实时共享到云端，数万名云端学生得以“同上一堂课”；广州市天河区教育局开展的“大概概念+生成式人工智能”微创新小课题研究送培送教活动，让地处广东山区的怀集县也能同步共享前沿的教研资源。

“过去备课主要靠教参，思路打不开。”怀集县实验小学教师李小英感慨。如今，AI为山区课堂打开了全新视野，课堂导入、知识点讲解、情境创设都焕发出新活力。“学校已经开发30余节AI融合课例，有的课例还辐射到了全县15所学校。”

## 仍有待解之题

多地实践展现出蓬勃势头，但在深度推进中，工具、师资、设备等卡点随之浮现。

——部分AI工具与教学需求“错位”。热闹的演示场景与真实课堂之间隔着一道屏障。西南大学教育学部教授余亮指出，部分AI工具重技术迭代、轻教育规律，进入真实课堂时“水土不服”。

受访的一线教师反映，市面上的产品迭代频繁，但真正贴合课堂节奏、能稳定用进每节课的设计并不多。同时，语文、英语等学科应用相对顺畅，数学、物理等学科则因图像识

别、公式解析等环节精准度不足，应用效果“一头热、一头冷”。

——有的教师“会用”未必能“用好”。不少教师停留在“会用工具”的层面。一位受访的小学教师表示，部分教师对AI的应用停留在素材检索、资源生成等浅层层面，缺乏将AI与学科教学深度融合的系统能力。有受访学生告诉记者：“有的老师只是用AI生成些图片、视频放给我们看，和平时看多媒体课件差不多。”

许多地区已开展广泛的教师信息化培训，但有部分教师对人工智能新技术存在畏难情绪，主动应用的积极性不高，参与专题培训的意愿不强。南方某小学的校长告诉记者，校内教师对数字化转型缺乏紧迫感，存在观望、敷衍心态。

——一些地区设备资源仍不足。区域之间的数字基础设施差距，正成为“AI+教育”规模化推进中的另一道现实难题。华南师范大学教育人工智能研究院常务副院长胡小勇指出，人工智能技术具有放大器的功能，但学校人工智能教育应用依赖高带宽网络、最新终端设备、基建条件支持，一些资源匮乏的偏远地区没有条件推广“AI+教育”。

“有欠发达地区的教师告诉记者，班级里学生能用到的平板电脑是有限的，50个人的课堂分成8个小组进行教学，每个小组至多只有两台设备。”

## 还应该“加”哪里

“AI+教育”还应该“加”哪里，如何“加”？

业内专家认为，关键在于做好研

层设计，统筹调配各类教育资源。

广州形成“数·智·融·创”的系统性顶层布局，贯通“教、学、管、研、评、育”全场景应用。以广州中小学人工智能教育平台为核心枢纽，实现全市千余所学校、百万级学生全覆盖。

重庆则出方案聚焦应用场景创新，着力打造“人工智能+”学习场景，推广“AI伙伴”等应用。同时，积极推动利用人工智能构建虚实融合的未来课堂、建设教育数字驾驶舱实现“一屏掌控”。

科技与教育应当双向奔赴，下沉教学一线。余亮指出，未来应该促进AI工具与教学需求的深度适配，工具设计应从教学的真实需求出发，主动对接课堂教学的实际节奏和学生认知发展的规律。同时，应同步完善AI教育产品的准入机制和使用指南，为一线实践提供清晰的行为边界。

打造优质的“AI+教育”，离不开专业过硬的教师队伍。学生们普遍期待，除了简单的问答式对话，AI课堂设计能有深度的互动体验。刘婷婷呼吁，更多专业力量走进校园，开展系统化、实操性培训，助力教师提升数字素养与AI应用能力。

“AI+教育”要真正惠及全体学生，必须补齐欠发达地区的设备与运维短板。一些一线教育工作者建议，加大财政与专项扶持力度，完善偏远地区学校的硬件、网络、运维等基础条件，通过智慧云校、结对帮扶等路径，让更多优质资源辐射各地。

（新华社北京6月17日电 记者 杨淑馨 周思宇 郑明鸿）

# 国务院印发《实施就业优先战略“十五五”规划》

新华社北京6月17日电 日前，国务院印发《实施就业优先战略“十五五”规划》（以下简称《规划》），明确了“十五五”时期深入实施就业优先战略、促进高质量充分就业的思路目标、重点任务和政策举措。

《规划》强调，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，聚焦促进高质量充分就业目标，围绕就业领域人力资源供需不匹配的主要矛盾，坚持投资于物和投资于人紧密结合，以推动高质量发展为基础，以实施就业优先战略为引领，以强化就业优先政策为抓手，以破解结构性就业矛盾为着力点，以深化就业体制机制改革为动力，以不发生规模性失业风险为底线，健全就业促进机制，构建就业友好型发展方式，加强人力资源开发利用，强化择业和用人观念引导，持续提升就业质的有效提升和量的合理增长，不断增强广大劳动者获得感幸福感安全感。

《规划》提出，“十五五”时期，就业保持总体稳定，就业机会更加充分，就业环境更加公平，就业结构更加优化，人岗匹配更加高效，劳动关系更加和谐，高质量充分就业取得新进展。

《规划》部署了9方面重点任务。一是强化宏观调控就业优先导向，增强宏观政策

就业协同性，实施稳岗扩容提质行动，适应人工智能发展促进就业创业。二是加强产业和就业协同，稳定劳动密集型就业规模，扩大服务业就业容量，挖掘新兴领域吸纳就业潜能。三是加快塑造现代化人力资源，提高教育供给与人才需求匹配度，大规模开展职业技能培训。四是拓展高校毕业生等青年就业成才渠道，健全政策激励、服务保障、困难兜底、权益维护等全链条就业支持体系。五是加大对农民工、退役军人等重点群体就业支持力度，强化就业困难人员、登记失业人员等重点群体帮扶。六是推动灵活就业、新就业形态健康发展，拓宽发展渠道，强化公共服务，维护合法权益。七是完善就业创业服务体系，促进人力资源服务优质高效发展。八是加强劳动者就业权益保障，完善劳动标准体系和劳动关系协商协调机制，保障平等就业权利。九是强化就业监测预警和风险应对，提升就业形势科学研判分析能力。

《规划》要求，坚持把党的领导贯彻到实施就业优先战略、促进高质量充分就业的全过程各方面。各地区、各部门要把就业当作民生头等大事，注重系统施策，结合实际抓好规划任务落实。

# 盘活存量资源 城市更新激活城市发展新动能

随着我国城市发展从大规模增量扩张阶段转向存量提质增效为主的阶段，如何让老旧厂房、低效楼宇等“沉睡”资产重焕生机，成为提升城市竞争力、培育发展新动能的重要内容。

在浙江绍兴滨海新区“绍芯谷”七色彩虹科技产业园，绍兴亿昇新能源科技有限公司的厂房装修已进入收尾阶段。记者了解到，这里曾是印染企业的老旧车间，属于典型的低效用地。业主方根据入驻企业对全固态锂离子电池项目的生产要求，改造通风、消防与洁净系统，对地面进行防静电、耐腐蚀处理，并大幅扩充电容量。

“绍芯谷”的更新，走的是“腾笼换鸟、空间再造”的创新路径。“我们坚持‘留改拆’并举，既保留了原有工业建筑的肌理与记忆，又实现了产业能级的跃升。”绍兴滨海新区袍江更新专班负责人江江洋介绍，“绍芯谷”已推动23个自主更新项目落成或开工，改造总面积超过130万平方米，链接上游材料设备到下游智能终端领域，充满活力的产业矩阵正在集聚。

《城市更新“十五五”规划》将“培育壮大城市发展新动能”作为“十五五”时期城市更新的重点任务之首，要求增强城市发展新动能，推动城市特色化发展，精心培育创新生态。

城市更新，不止于物理空间的修缮与功能的置换，更在于为城市发展注入具有长远竞争力的软实力。国家发展改革委国土开发与地区经济研究所研究员刘保奎说，特色是城市竞争力的关键所在，要将城市更新同国家战略要求和城市特色结合起来，因地制宜，分类推进城市更新实施，优化现代化城市体系。

在成都成华区，红仓·天府设计产业园以红砖墙和巨大的排架结构彰显着跨越半个世纪的工业记忆。这里曾是西南地区重要的百货采购供应站“101仓库”，正在通过改造招商蝶变为充满艺术气息的设计产业园。

成都天府华章文化创意发展有限责任公司

# 雨带北抬，警惕暴雨及次生灾害

眼下，我国南方正处于强降雨集中期。17日，强降雨继续盘踞在华南一带。18日起，主雨带将开始北抬，强降雨重心逐渐转至长江流域。“龙舟水”偏多、偏强，以及主雨带北抬，需警惕暴雨及次生灾害风险。

在北方，东北、华北未来10天仍多阵雨或雷阵雨，需警惕强对流天气。

华南“龙舟水”汹涌 警惕次生灾害风险

6月13日以来，广西中东部、广东等地先后出现暴雨到大暴雨，局地特大暴雨。17日，强降雨继续维持在华南一带。

中央气象台预计，17日14时至18日14时，广西大部、广东大部有大到暴雨，其中广西东部、广东西南部沿海和西部等地的部分地区有大暴雨，局地特大暴雨。

广东省气象局统计，进入“龙舟水”以来（5月21日至6月16日），广东省平均降水量319.3毫米，较常年同期偏多11%。暴雨和大暴雨日数也较常年同期偏多。其中，汕尾陆丰市华侨管理区录得全省最大累积雨量1081.7毫米，6月15日2时录得24小时雨量769.1毫米，打破了汕尾市最大24小时雨量历史纪录。

气象专家提醒，近期广东、广西强降雨明显，广西南部、广西西部等地发生山洪、地质灾害、城乡积涝的气象风险高，部分地区中小河流有超过保证水位的气象风险，公众应尽量避开山洪、河道等地质灾害隐患点，低洼地区人群要及时转移。

主雨带北抬 重心将转至长江流域

华南一带的暴雨仍在继续，18日的主雨带西段还将位于西南地区东部、华南西部等地，但主雨带东段将向北推进到江西北部至

司董事长黄力告诉记者，产业园二期项目红仓·101城市甲板正在紧锣密鼓招商之中。一期项目已成功引进德国红点国际设计资源、北京洛可可等252家国内外顶尖设计企业，形成了以工业设计为核心的产业集群；二期项目重点补充一期功能布局，将打造“文创办公+商业综合体”融合空间，为企业设计上下游资源、商业配套及专业服务。

“随着成渝地区双城经济圈的加速崛起以及制造业集群的打造，提升工业设计这一核心环节的规模和能级，将为成都提升城市竞争力提供新的支撑。”成都市住建局有关负责人告诉记者，近年来，成都坚持少拆多改、物尽其用，坚持文化赋能、产业驱动，立足老城区工业、文化遗存富集资源，系统构建建更新治理体系，盘活模式和投运机制。

当前，各地正在按照《城市更新“十五五”规划》的要求，积极探索盘活存量资源的多元路径。在空间上，通过对老旧小区厂区、低效产业园区、低效楼宇进行功能置换与混合改造，植入创新孵化、文化消费、社区服务等新兴业态，实现“空间换产业”；在资本上，多地创新设立城市更新基金，探索“政府引导+市场运作+居民参与”的利益共享机制，让“沉睡”资产变为流动资本。

对于城市更新的路径选择，刘保奎说，要坚持问题导向和需求导向，依托城市更新改善创新生态，促进老旧小区厂区及低效园区转型升级，打造低成本、包容式创新空间，优化提升传统产业，培育壮大新兴产业和未来产业，因地制宜发展新质生产力，提升城市产业创新活力。

专家表示，要抓住消费升级机遇，以新需求引领新供给，通过城市更新改造升级消费基础设施，培育新型消费场景，发展首发经济、银发经济、冰雪经济、低空经济、赛事经济、体验经济等，为城市持续培育新业态、注入新动力。

（新华社北京6月17日电 记者 王优玲 樊曦）

# 备战“618”

6月15日，在江苏兴化韵达网仓，工作人员在智能快递流水线上分拣快递包裹（无人机照片）。

“618”年中大促将至，各地电商、物流等相关企业全力运转，应对网购物流高峰。新华社发 周社根 摄



# 我国将规范外卖平台补贴行为 征求意见稿出台

新华社北京6月17日电（记者戴小华）为规范外卖平台补贴行为，国家市场监督管理总局近日依据反垄断法、反不正当竞争法、价格法、电子商务法、食品安全法等法律法规规定，起草形成《外卖平台补贴行为规范十条（征求意见稿）》，自6月17日起至7月17日公开征求意见。

市场监管总局介绍，近段时间以来，外卖平台“拼补贴、拼价格、

控流量”问题突出，损害平台内经营者、外卖骑手、消费者利益，挤压实体经济，加剧行业“内卷式”竞争。国务院反垄断反不正当竞争委员会办公室开展外卖行业市场状况调查评估发现，我国外卖平台存在利用资本优势抢占市场、裹挟平台内经营者参加补贴、导致行业非理性竞争等问题，亟需规范外卖平台补贴行为，引导外卖平台依法合规经营，开展良性竞争。

征求意见稿主要包括四方面内容：一是明确总体原则，不得以开展长期、大额补贴的手段和方式，排除、限制市场竞争，扰乱市场竞争秩序；二是明确具体要求，不得强制平台内经营者参加补贴活动或者承担补贴成本，不得利用资本优势实施垄断、不正当竞争行为，不得以低于成本的价格销售商品；三是明确监管措施，开展补贴活动前和实施补贴后向社会公开，并明确

公开的主要信息，接受社会监督；四是明确法律风险，提示外卖平台补贴行为应遵守的相关法律规定，以及违法违规开展补贴活动的法律后果。

下一步，市场监管总局将根据各方面意见，对征求意见稿进一步修改完善并抓紧制定出台，规范外卖平台补贴行为，促进形成优质优价、良性竞争的市场秩序，推动行业创新和健康发展。

# 在先进工厂看“智造”变迁

平均每9秒下线一台笔记本电脑，每10秒产出一块主板——6月17日，在联想（天津）创新产业园的制造工厂，各类井然有序工作的机器人，让“活力中国调研行”记者团感受到“智造”带来的效率跃升。

“依托联想深耕制造领域30余年的经验，这座工厂已经深度融合5G、大数据、边缘计算、人工智能等先进技术，搬运、检测、装箱等流程都实现了自动化，变得越来越‘聪明’。”联想（天津）有限公司副总经理谢小可说。

数字化、自动化、智能化的浪潮正在席卷制造业全链条，让传统工厂向现代化智能工厂迈进。目前，联想（天津）创新产业园智能笔记本产线自动化率达60%、高速贴片产线贴片段自动化率达92%。

一家企业的蝶变，是一座城市产业转型升级的缩影。从智能产线、数字平台，到未来工厂、智慧码头，智能制造多点开花、全面发力，让天津这座老牌工业重镇迸发新动能。

数十公里外的渤海之畔，海油工程天津智能制造基地，同样是另一番“智造”景象。偌大的车间内，自动化机械臂在空中灵活翻飞，火花飞溅间尽显科技之美。

海洋工程装备构件大、自重高，海上作业工况复杂，传统人工生产不仅效率低，还存在精度把控难、安全风险高等诸多痛点，长期制约着产业提质增效。

“通过拆解工艺、收集场景参数，我们建立符合行业特点的智能设备和产线，成功将老师傅的手艺嫁接到机器人身上。”基地模块结构预制车间副经理刘超说，“以前7至9人才能完成的工作，现在两三个人就能搞定，不仅效率大幅提升，生产线也更加安全智能。”

目前，基地已规模化投用智能化生产设备700余台套，整体生产效率较传统人工模式提升39%以上，产品不良率大幅下降，安全管控能力全面提升。

为机器装上“智慧大脑”，这样的场景也发生在天津港“智慧零碳”码头：几十台人工智能运输机器人在系统的统一调度下，有条不紊地将靠泊船只装载的集装箱运往堆场。

“教了很多年徒弟，现在当了机器人的老师。”天津港第一港埠有限公司拖头队副队长成卫东曾是驾驶拖车的一名好手，如今“转行”成为AI训练师——他与团队成员将多年实践得出的操作方法、驾驶技巧等梳理总结，经过程序员的“翻译”，变为机器优化学习的核心数据。

“过去，技术再精湛的司机能拉的货物也是有限的，如今码头场地人工智能运输机器人智能化调度，24小时不停歇，物流流转效率大大提高。”成卫东表示，工匠经验与机械智能的结合，为产业发展带来了新机遇。

放眼津沽大地，“智造”升级的精彩答卷正在各处书写：工厂车间利用智能机器人进行切割、焊接、组装；港口码头实现集装箱装卸、转运、堆存

全流程无人化作业；海上平台将AI视觉识别、智能监测系统融入安全生产全流程……

亮眼的产业转型成果，离不开政策的精准护航。近年来，天津立足全国先进制造研发基地的定位，出台《关于加快发展新质生产力的意见》《天津市推动制造业高质量发展若干政策措施》等，为发展新质生产力、构建现代化产业体系提供坚实支撑。

当前，依托完备的产业体系、丰富的应用场景，天津智能制造正驶入发展快车道。2025年，天津高技术制造业增加值增长5.3%，快于规模以上工业1.1个百分点。

一条飞速运转的智能产线，丈量着天津制造业转型升级的速度；万千企业的数字化变革，见证着新质生产力在津沽大地蓬勃生长。这是“中国智造”升级的有力印证，也是以创新驱动高质量发展的生动答卷。

（新华社天津6月17日电 记者 刘祯 郭方达 杨文）