

原拆原建让老旧小区焕新

寒冬时节,北京市西城区三里河一区28号楼正紧张施工,这是一栋全面拆除后重新打地基、在原址上新建的住宅楼。等到2月份,原来的居民们就可以住回崭新的28号楼。

拆除前的三里河一区28号楼始建于1978年,共3个单元54户。经过近50年使用,老住宅存在结构老化、外墙开裂、阳台风蚀龟裂等安全隐患。居民们苦不堪言:给排水、燃气等管线堵塞锈蚀漏水;未做外墙保温造成冬季供暖室温不达标;厨房、卫生间空间狭小;室内外缺少适老化设施。居民们都期盼着改造。

我国正持续推进城市更新,城市更新八项主要任务中,有一项是加强既有建筑改造利用。《中共中央办公厅 国务院办公厅关于持续推进城市更新行动的意见》要求,稳妥推进危险住房改造,加快拆除改造D级危险住房,通过加固、改建、重建等多种方式,积极稳妥实施国有土地上C级危险住房和国有企事业单位非成套住房改造。三里河一区28号楼被认定为D级危险住房,是以原拆原建方式进行改造的一处典型案例,可为全国其他地方危旧住宅楼原拆原建改造利用提供借鉴。

重建过程中应用“工厂制造+现场安装”智能建造模式,实现像造汽车一样造房子,大大缩短工期。三里河一区28号楼项目由中国建筑国际集团承担重建任务,设计人员将这栋建筑拆解为156个立体模块单元,各模块从结构、保温、管线到内装的90%以上工序均提前在工厂制造完成,模块被运输至现场,通过吊装和精准连接完成整体安装。“工厂预制+现场施工”模式大大节省工期,从2025年9月20日正式开工,仅用45天就完成全楼封顶,2026年2月可竣工交付,主体建造效率提升75%。智能建造较传统模式还可以减少75%以上的建筑废弃物与扬尘,降低约25%的材料损耗和约30%的碳排放。除了大幅减少污染外,还降低了施工对周边社区的干扰,受到居民们的肯定。

工期大大缩短,对原拆原建模式推广十分关键。三里河一区28号楼地处北京市核心地段,周围租金高,如果以传统模式建造这样一栋住宅楼至少需要1年半时间,租房过渡时间长,将大大增加居民负担,在项目改造之初就可能面临诸多困难。28号楼项目仅用不到半年时间就能让居民在原址住上新房子,极大缩短了过渡安置期,降低了安置

成本。

“工厂制造+现场安装”有助于建造出“好房子”。很多人会担心,“工厂制造+现场安装”模式这么快盖好一栋楼,能保证房屋质量吗?如今,智能化建造能够让建筑变得更好。在工厂内就将窗框与墙体精密结合,提高房屋气密性,不仅可以大大降低噪声,冬天的暖气和夏天的冷气也被牢牢锁在室内。卫生间采用工厂整体浇筑的混凝土防水底盘,可以从根本上杜绝渗漏。工厂预制的“双层楼板+隔声垫”使楼板隔声性能大幅提升。此外,电梯、防滑地砖、圆角家具、安全扶手等适老化和儿童防护设计,以及环保的内部装修,都可以在工厂内同步完成预制与集成。

三里河一区28号楼项目还创新性引入“带押改建”金融创新支持机制,首次应用个人住房改建贷款,支持二次抵押和接力贷,能有效缓解经济困难家庭短期资金压力。

由产权人自主决定更新,政府组织协调,企业提供技术支持,三里河一区28号楼项目实现了政府、居民、企业共赢。对于政府而言,通过政府跨部门协同、“一户一策一方案”

精准服务、快速审批、合理化出资方案,破解住房存量更新难题,形成了推进存量更新的创新机制;对于居民而言,智能建造提升了住宅品质和居住舒适度,快速建造让居民实现早日回迁;对于企业而言,形成了针对原拆原建的成熟解决方案,为实现更多城市更新项目积累了宝贵经验。

城市体检是城市更新的重要前提,各地应全面开展城市体检评估,尽快排查出危险住房,并稳妥推进危险住房改造。需要原拆原建的住房,可以积极推广智能建造模式,进行机制创新,让更多老百姓受益,让企业在转型中找到新发展机遇。



□ 本报记者 赖奇春 黄鑫



城际铁路建设运营迎来国家级规范指引。国家发展改革委日前印发《关于推进城际铁路健康可持续发展的意见》(以下简称《意见》),从加强规划指导、优化运营模式、建立持续发展机制三方面提出12条举措。

“这是国家首次针对城际铁路发展出台文件,旨在落实基础设施建设要适度超前、不能过度超前的要求,进一步构建布局合理、便捷高效、经济适用的城际轨道交通网络,推动城市群高质量一体化发展。”国家发展改革委基础设施发展司相关负责人说。

坐着火车去上班,跨城便利通勤让人们有了更多职业选择;沿线城市串珠成网,“轨道上的城市群”跑出发展加速度……作为城市群节点城市间的骨干旅客运输方式,近年来,我国批复实施京津冀、长三角、粤港澳大湾区等多个地区的城际铁路建设规划、多层次轨道交通规划。截至2024年底,全国已建成城际铁路约3760公里,在提升城际出行便利化水平、促进要素高效流动、优化城镇空间布局、完善现代化综合交通运输体系等方面发挥了重要作用。

随着多地城际铁路建设进程推进,站点过密、站房规模超出实际需求、建而不用、运营服务能力不足等问题日益显现。《意见》补齐了多层次轨道交通中城际铁路领域政策短板,具有很强的指导性和操作性,是指导城际铁路健康可持续发展的重要依据。”国家发展改革委城市和小城镇改革发展中心研究员潘昭宇说。

《意见》对城际铁路的功能定位进行明确界定,强调其重点满足1小时至2小时通勤、休闲、商务等中短途旅客出行需求,严禁以城际铁路名义变相建设高速铁路和城市轨道交通,从功能上区别于长大铁路干线 and 城市内部交通。在此基础上,进一步明确单中心、双中心、多中心等不同类型城市群城际铁路的网络布局要求,提出优先支持“四大城市群”规划建设城际铁路。

在建设标准条件方面,《意见》要求以需求为导向,新建城际铁路近期双向客流密度不低于1500万人次/年,审慎建设与既有干线铁路平行的城际铁路项目,既有城际铁路运营5年后客流密度未达到预期指标50%的地区要暂停新建城际铁路项目。

城际铁路项目通常投资规模大、回收期长,《意见》推动建立健全资金投入长效机制,提出新建城际铁路项目资本金比例不应低于50%,对违规举债融资或未落实偿债及运营补亏资金来源的项目不予审批(核准);对符合条件的项目鼓励社会资本参与,探索提供适合城际铁路的金融产品和服务模式等。

中国国际工程咨询有限公司交通业务部副主任赵东认为,《意见》统筹产业布局、运输需求、财力支撑、区域铁路资源共享等因素,通过明确功能定位、发展条件、实施程序、监管要求、管理体系,合理确定城际铁路近期发展目标 and 网络布局,确保城际铁路规范科学发展。

突出对城际铁路规划建设运营的全过程管理,是此次文件的一大亮点。在赵东看来,城际铁路的生命力在于提供优质运营服务,这直接关系到其能否为公众提供安全、便捷、高效的出行体验,是可持续发展的重要方面。

“城际铁路运量大、速度快、安全舒适,是多层次轨道交通的重要一环,也是构建现代化产业体系和促进产业链分工协作的重要支撑。”潘昭宇说,《意见》统筹硬投资和软建设,接下来要推动各项举措落到实处,进一步提升城际铁路发展质量和效益,实现更高质量、可持续发展。

本版编辑 陶珺 美编 夏祎



产业聚焦

国产软件关键领域获新突破

2025年,国产软件在多个关键领域取得新突破,表现亮眼。在基础软件领域,自主生态建设取得积极进展;在数据库领域,国产产品在金融、电信等关键行业实现规模化应用;在工业软件领域,“AI+工业软件”成为突破方向。

工业和信息化部数据显示,2025年前11个月,我国软件和信息技术服务业(以下简称“软件业”)运行态势良好,实现收入139777亿元,同比增长13.3%;软件业利润总额16954亿元,同比增长6.6%;软件业务出口568.9亿美元,同比增长8.1%,增速连续9个月保持正增长。

软件产品创新供给

2025年,软件业创新成果不断涌现,基础软件生态持续完善,开源鸿蒙操作系统装载设备量已接近12亿台,软件业在复杂环境中展现出较强的发展韧性。

分析软件业稳健增长的动力,赛迪智库信息化与软件产业研究所软件研究室副主任孙悦表示,一是以AI驱动的软件开发、智能解决方案和行业应用需求显著增长,成为拉动软件业务收入增长的重要动力;二是国内市场需求结构与政策环境形成有效共振,企业为应对转型升级压力,对存量业务系统进行智能化改造的需求日益迫切;三是国际竞争力稳步提升,出口实现持续向好。

赛智产业研究院院长赵刚认为,实体经济与数字经济融合进程加快,产业数字化转型市场需求持续释放,带动工业软件、电子商务、嵌入式系统软件等业务收入较快增长。同时,信息技术自主创新应用取得显著成效,鸿蒙操作系统等基础软件生态持续完善,国产集成电路先进制程工艺设计、新型存储架构、高能计算芯片等取得突破,可信数据安全、AI安全等信息安全产品不断创新,带动信息技术创新应用收入快速增长。

2025年1月至11月,软件产品收入2.95万亿元,同比增长11.4%。孙悦表示,这一方面源于各行业在推进数字化转型过程中,对基础软件、工业软件等产品存在持续的采购与升级需求;另一方面人工智能等新技术融合应用,驱动产品功能与形态创新,也激发了市场的新一轮投入。

在浪潮数字企业副总裁、首席科学家路宽看来,软件产品收入实现稳定增长,是需求侧与供给侧的双向成熟。

“企业数智化已经从‘有没有’走向‘好不好、值不值’,预算更愿意投向能直接带来效率提升、风险可控、运营可视的软件产品与平台能力;国产软件体系在过去几年里完成从‘可用’到‘好用、耐用’的跨越,生态协同、工程化能力、交付方法论不断完善,使企业在选择国产产品时更有底气、更敢上核心场景。”路宽说。

新技术带来新动能

山东海化集团依托浪潮海岳大模型Ch1版打造盐化工智控融合大模型,接入企业私有数据,构建工艺优化、智能巡检等智能体,实现离子膜寿命延长25%、全厂非计划停机台次下降25%、年增产纯碱8760吨、降低氯碱能耗450万千瓦时,带来综合经济效益近亿元。“人工智能快速发展正在重塑软件的生产方式、产品形态和交付模式。”路宽说。



在德龙软件科技(天津)有限公司,工作人员在对工业类软件进行开发运维。
新华社记者 孙凡越摄

人工智能技术应用成为软件业增长的新动力。赵刚表示,智能算力基础设施加快建设与服务,大模型、智能体、具身智能等技术持续迭代,数据资源开发利用不断深化,“人工智能+行动”促进行业智能化转型,为软件业增长带来新动能。

孙悦分析,在产业层面,AI正在重塑软件价值创造方式。人工智能已从提升开发效率的工具,发展为催生新产品、新业态的核心驱动力。以智能体、AI原生应用为代表的新形态不断涌现,“云端大模型决策+端侧小模型执行”的混合模式加速落地,开辟了新的市场空间。

在生产层面,AI推动软件开发范式变革。AI辅助编程工具广泛普及,显著提升了代码编写和测试效率,推动软件开发向“人机协同”新模式演进。同时,这也促使软件人才结构发生调整,对系统架构、提示工程、业务理解等能力的需求日益增长。

在生态层面,AI加速产业协作模式创新。开源与闭源相结合的混合创新成为主流。以DeepSeek等为代表的国产开源大模型,通过开放核心能力降低了技术应用门槛,吸引了大量开发者参与生态共建。软件企业的角色也由单纯的产品提供商,向深度参与客户业务创新的解决方案伙伴演变。

“人工智能+”行动的深化实施将释放规模性市场空间。随着AI技术与各行业融合场景不断拓宽和成熟,金融、制造、能源、政务等重点领域的智能化项目将从试点示范走向规模化部署,为AI软件、解决方案及相关服务带来持续需求。

孙悦认为,未来,软件开发全流程的智能化水平将持续深化;软件产品将更加“AI原生”,智能化、场景自适应能力成为标配;产业生态在持续开放融合的同时,关键领域的自主可控体系将同步完善;软件价值的衡量标准,将更侧重其对业务实效和创新能力提升的实际贡献。

关键领域不断突破

华为发布鸿蒙系统的PC产品,终端优势向桌面生产力延伸;麒麟软件发布银河麒麟操作系统V11,推动国产操作系统实现突破;蚂蚁集团OceanBase首个海外银行核心系统在老挝上线,国产数据库不断走向海外……

