

2025年预拌混凝土行业发展报告

中国混凝土与水泥制品协会预拌混凝土分会

2025年是很不平凡的一年，外部环境变化的影响加深，国内供强需弱的矛盾突出。国家大力推动因地制宜发展新质生产力，加强科技创新，培育壮大新兴产业，改造提升传统产业，取得了积极成效。预拌混凝土行业受制于传统基建、房地产和建筑业固定资产投资的下行，2025年全年固定资产投资同比下降3.8%，其中，基建投资同比下降，房地产投资颓势加剧；2025年全国预拌混凝土累计产量22.88亿立方米，同比下降8.7%。预拌混凝土产量已经连续四年同比下滑，进一步明确了行业需求由平台期向下行期转换的态势。

一、宏观经济发展回顾

(一) 宏观经济走势前高后低

2025年，各地区各部门认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，深入实施更加积极有为的宏观政策，纵深推进全国统一大市场建设，新质生产力稳步发展，宏观经济运行延续总体平稳、稳中有进的发展态势。GDP增速逐季下滑，主要是外部环境复杂严峻、国内结构调整压力较大等因素共同作用的结果。全年工业增长放缓，从

发展动能看，装备制造、高技术制造等新动能行业增速显著快于整体，传统高耗能行业持续承压，行业分化加剧。图1为GDP指数及三大产业GDP指数累计值。

分季度看，2025年经济运行节奏呈现前高后低特征。上半年，在“抢出口”活动、“两新”政策及财政政策前置发力的共同驱动下，经济增速表现亮眼；三季度以来政策重心转向“反内卷”，四季度当季GDP增速回落至4.5%。此外，四季度中美贸易紧张局势缓和，对外贸表现及企业经营预期有积极作用，国内方面在财政和货币政策的协同发力下，以投资为代表的内需迎来修复。图2为三大需求对GDP增长贡献率(当季)及GDP当季指数。

(二) 投资现罕见负增长

2025年固定资产投资出现罕见负增长。其中，第二产业制造业受外贸前景不确定性上升、设备更新政策支持力度走弱以及“反内卷”政策加码三重因素叠加影响，企业投资意愿大幅收缩，二季度开始投资增速快速下滑；第三产业投资则受房地产拖累，房地产销售表现持续疲弱，房企投资意愿持续受限，投资降幅自3月份开始持续扩大。图3为2023年—2025年固定资产投资增速变化趋势。

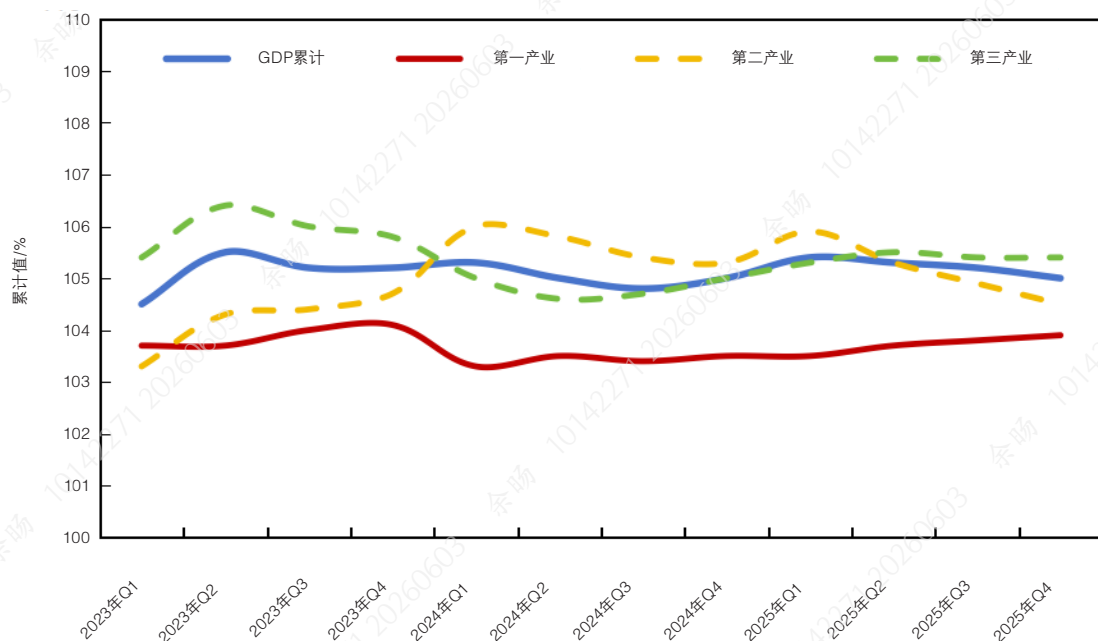


图1 GDP指数及三大产业GDP指数累计值

2025年全国房地产需求继续走弱，投资增速持续探底。全年房地产开发投资额同比下降17.2%，成为固定资产投资的最大拖累项。房地产销售表现疲弱，导致房地产新开工、施工、竣工节奏也明显放缓，全年房地产新开工面积同比下降20.4%，施工面积同比下降10%。尽管与2024年同期相比降幅略有收窄，但整体下行压力不减。图4为房地产投资及施工、新开工增长情况。

2025年基建投资增速保持下滑走势，累计投资同比自10月份开始出现负增长，全年基建投资同比下降2.2%。重点行业道路运输业、铁路运输业、水利管理业、生态

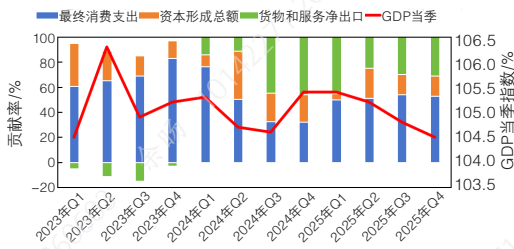


图2 三大需求对GDP增长贡献率(当季)及GDP当季指数

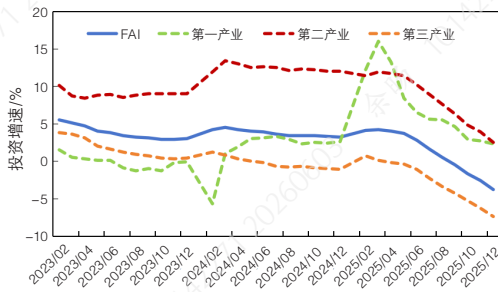


图3 2023年—2025年固定资产投资增速变化趋势

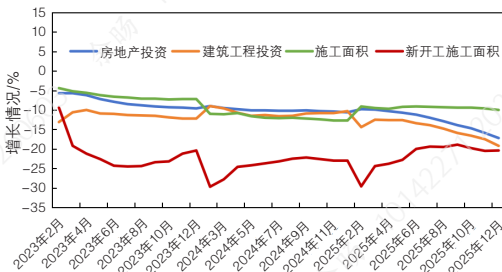


图4 房地产投资及施工、新开工增长情况

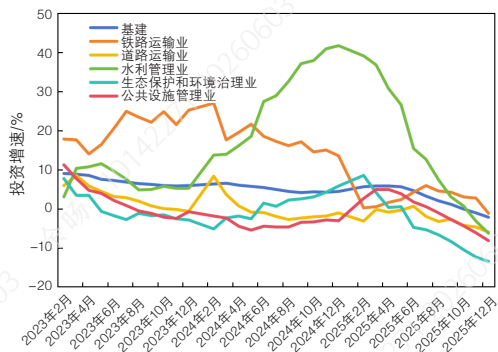


图5 基础设施建设及重点行业投资增速变化趋势

环境保护和治理业以及公共设施管理业投资均出现负增长。三季度起，中央与地方主导的基建投资增速均快速回落，财政支出节奏放缓，并且在资金使用方向上，民生领域与基建领域出现明显分化，财政对基建领域的投入保持谨慎克制态度，导致基建投资力度大幅收缩。图5为基础设施建设及重点行业投资增速变化趋势。

二、预拌混凝土行业运行回顾

(一)产量筑牢下行通道

1. 投资持续萎缩，预拌混凝土需求不断探底

自2022年以来，受房地产投资持续萎缩、基建投资增速放缓等因素影响，预拌混凝土产量连续四年下跌。2025年，全国预拌混凝土累计产量22.88亿立方米，同比下滑8.7%，需求下行通道进一步筑牢，且仍在持续探底。图6为近二十年预拌混凝土产量及同比增速比较。

2. 六大区域2025年产量跌幅较去年同期略有放缓

全国六大区域2025年累计产量均出现同比回落，且跌幅均超过5%，其中华东地区跌幅超过两位数。与上一年相比，除中南地区以外，其余五个区域产量跌幅略有收窄。图7为近十年全国六大区域预拌混凝土产量同比增速。

分省市来看，2025年，全国31个省市自治区中，仅有4个省份出现产量同比上涨，27个省份累计产量同比下降。在产量下滑的省市自治区中，有11个省份下滑幅度超过10%，2个省份超过20%。图8为2025年各省市自治区商品混凝土累计产量增速比较。

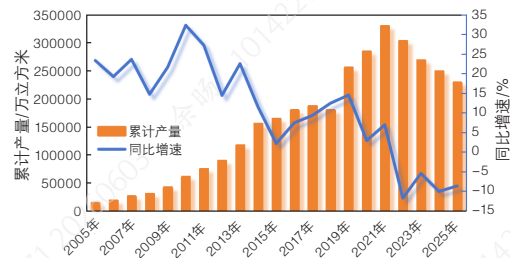


图6 近二十年预拌混凝土产量及同比增速比较

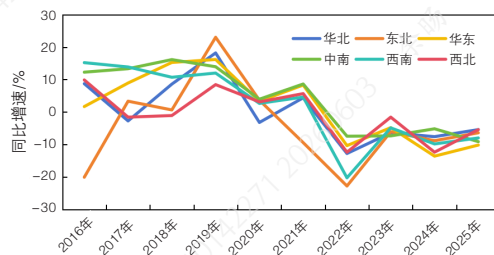


图7 近十年全国六大区域预拌混凝土产量同比增速

(二) 价格持续回落

近十年预拌混凝土价格在2021年年底到达峰值后保持下滑走势。新冠疫情之后，供需矛盾日益凸显，2025年年底，价格已跌破近十年纪录，较峰值下降超过220元/立方米。图9为2025年年底全国商品混凝土均价跌幅情况。图9为2025年年底全国商品混凝土均价跌幅情况。

从年内逐月走势来看，全国预拌混凝土价格在2025年春节前经历一次大幅调整，第二次价格大幅跳水则出现在6月—8月，此后价格低位维稳运行。2025年年末全国预拌混凝土均价284元/立方米，较年初下降超过50元/立方米。图10为2025年全国商品混凝土价格的月度走势。

分区域看，2025年年末华东地区预拌混凝土市场均价最高，却仍未超过300元/立方米；华北、东北地区成为价格洼地，年末市场均价在260元/立方米左右。与2024年同期相比，中南地区价格跌幅最大，超过20%；西南地区价格跌幅最小，不到15%。图11为2025年年底全国六大区域商品混凝土均价及同比情况。

从年内走势看，2025年华东、中南地区预拌混凝土价格走势稳步下滑，而其余4个区域价格则在不同时期出现大幅调整。华北地区2025年春节前价格明显回落，春节后价格小幅反弹并保持至6月，随后月内下滑近15元/立方米，到年底价格再次经历多次下调，年末区域均价维持在260元/立方米左右。东北地区2025年春节价格大幅下调后维持至8月中旬，随后经历几次下调，年末维持在260

元/立方米左右。西南、西北地区价格走势相近，春节前价格回调后稳定到6月，随后经过2个月明显下行，三季度开始维持在低位稳定运行，2个区域年末市场均价分别为270元/立方米和285元/立方米左右。图12为2025年全国六大区域商品混凝土价格变化趋势。

分省市看，2025年年末与年初相比，全国30个省市自治区（不含西藏）除重庆外均出现价格下跌。除重庆、新疆外，其余省市自治区市场均价跌幅均超过10元/立方米。跌幅超过50元/立方米的省市自治区有15个，其中，上海、陕西跌幅超过100元/立方米。图13为各省市自治区2025年年末市场均价较年初的涨跌情况。

(三) 经济效益快速萎缩

据统计，2025年1月—12月，规模以上混凝土与水泥制品工业主营业务收入比上年同期降低15.5%，利润总额比上年同期下降28.2%。全行业主营业务收入自2022年开始出现同比下降，而行业利润自2011年起已先于主营业务收入出现同比下滑，2024年以来全行业利润总额同比降幅超过20%。

2025年预拌混凝土行业全年产量预计同比下滑近10%，年度均价降幅超过10%，行业主营业务收入预计减少20%左右。从主要上市公司看，天山股份上半年商品混凝土销量与收入已出现同比下跌；西部建设前三季度商品混凝土销量与去年基本持平，但营业收入同比下滑，产

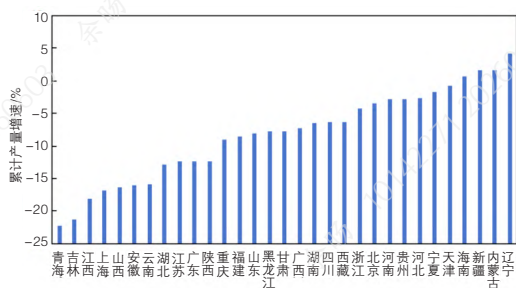


图8 2025年各省市自治区商品混凝土累计产量增速比较

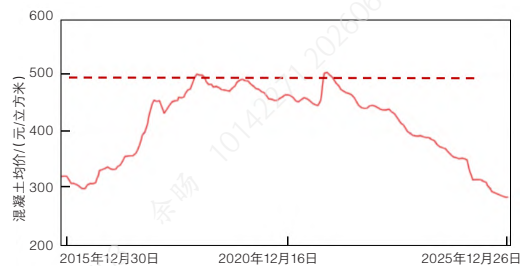


图9 2025年年底全国商品混凝土均价跌幅情况
(数据来源: 水泥大数据)

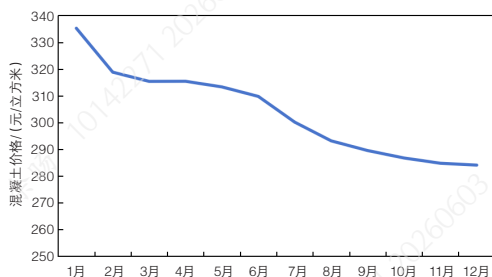


图10 2025年全国商品混凝土价格的月度走势
(数据来源: 水泥大数据)

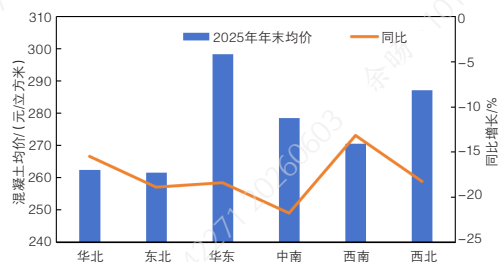


图11 2025年年底全国六大区域商品混凝土均价及同比情况
(数据来源: 水泥大数据)

品毛利率下降；上海建工上半年商品混凝土销量同比下滑超过15%，建材板块营业收入同比下滑超过10%；华新水泥上半年商品混凝土销量同比下滑近10%，销售收入同比下降12.33%。大部分上市公司混凝土销量及销售收入出现明显下滑，产品毛利率水平也显著下降。

三、2025年预拌混凝土行业技术创新和标准建设

2025年，在全球“双碳”目标引领与基础设施建设高质量发展需求的双重驱动下，混凝土行业加速向绿色化、

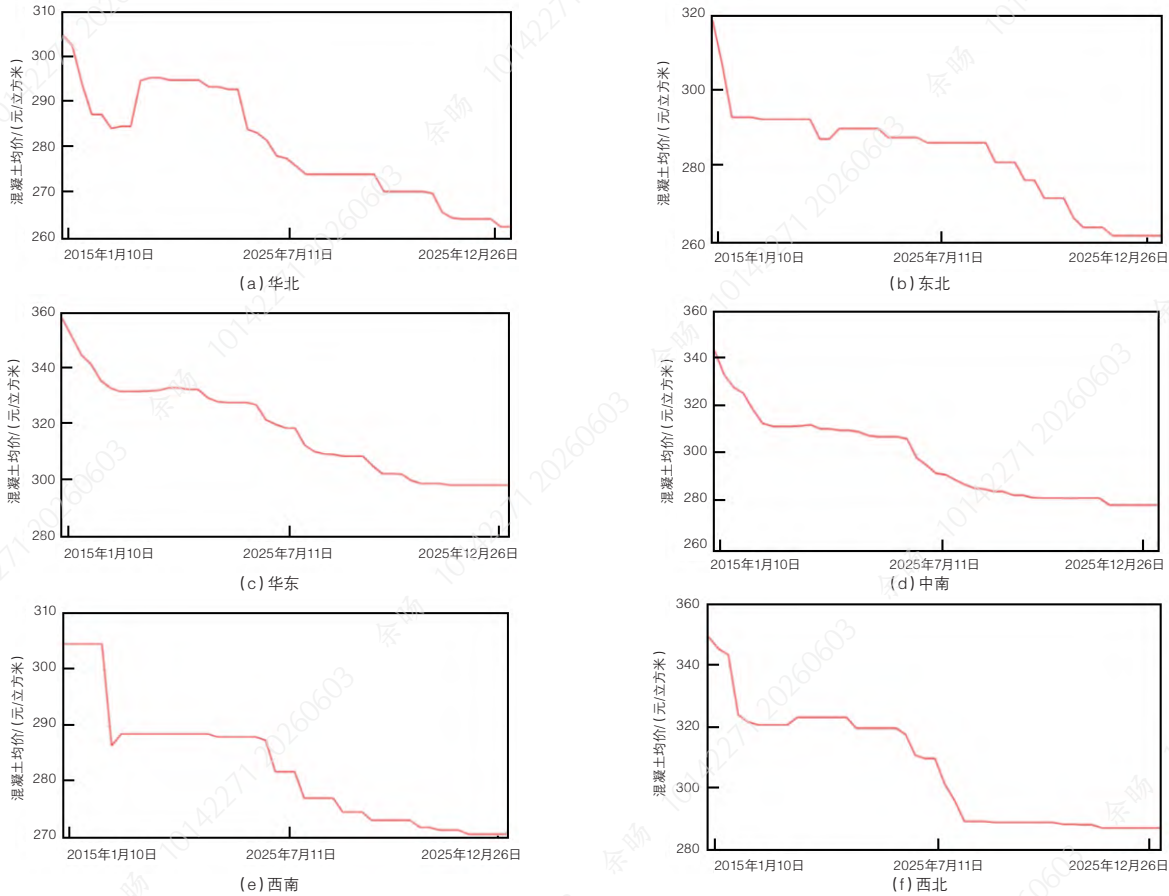


图 12 2025年全国六大区域商品混凝土价格变化趋势（数据来源：水泥大数据）

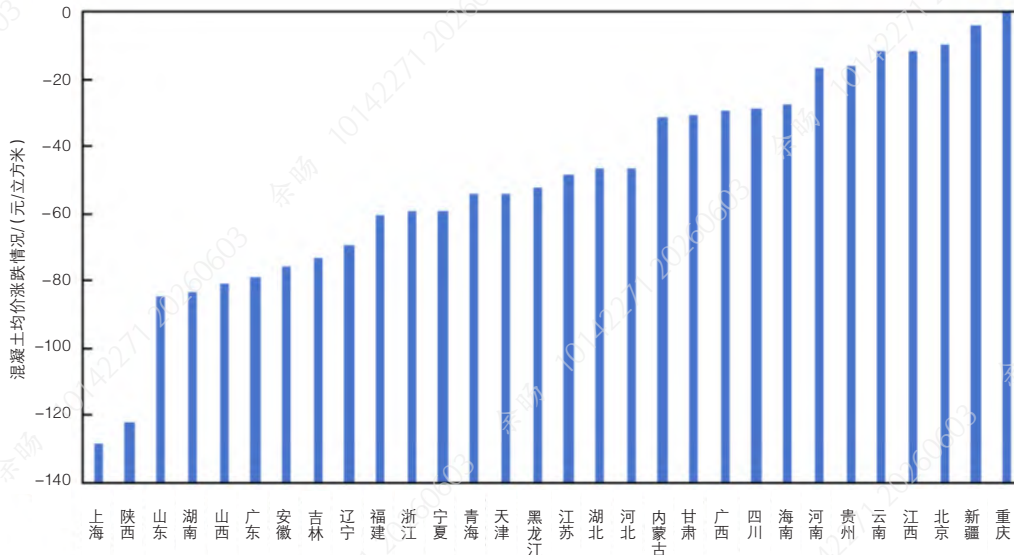


图 13 各省市自治区2025年年末市场均价较年初的涨跌情况（数据来源：水泥大数据）

高性能化、智能化转型，技术创新成果丰硕。

（一）科技成果和工程应用

2025年，混凝土行业科技成果呈现“材料革新与装备升级并行、数字化与智能化融合”的特征，多项成果达到国际先进水平，为行业高质量发展注入强劲动力。

绿色能源型混凝土技术实现重大突破。2025年5月9日，东南大学缪昌文院士、周扬教授团队研发的“仿生自发电-储能混凝土”成果正式发布，创新性地将水泥基材料转化为“绿色能量体”，攻克了建筑行业高能耗与新能源利用效率低的双重痛点。基于特种磷酸镁水泥的储能墙板可存储居民住宅约一天的用电量，与光伏配套使用可提升光伏利用率30%以上，降低用电成本超50%。该成果为建筑、交通领域清洁低碳转型提供了全新技术路径。

数智化生产装备逐步成熟。2025年，中国混凝土与水泥制品协会正式发布《预拌混凝土行业数智化产品推荐目录》，包括智能过磅一体化管理平台、混凝土试验智能一体化装备、预拌混凝土在途质量智能管控系统等40款产品。这是预拌混凝土行业首份经认定的数智化“工具箱”，覆盖生产、质量、物流、资金、环保等全链条场景。

创新技术落地见效，赋能重点领域发展。2025年，混凝土行业创新技术加速从实验室走向工程现场，不仅提升了工程质量与效率，更推动了行业绿色低碳转型，取得显著经济与社会效益。北京市高强混凝土有限责任公司在北京轨道交通六号线南延（二期）工程中应用50%“大掺量粉煤灰混凝土技术”，配合系列配套设计、施工措施，大幅降低温度应力，减少裂缝95%以上，获得良好防裂效果。中建西部建设的“改性再生骨料固碳清水混凝土”技术，在成都某装配式建筑示范项目成功应用，碳排放强度较传统工艺降低42%，实现了建筑垃圾资源化利用与建筑低碳化的双重目标。中建西部建设建材科学研究院有限公司开展的“混凝土骨料关键技术指标智能检测技术”，创新性地提出了对骨料MB值、含水率、细度模数、级配、比粒度、饱和面干吸水率等关键指标的智能检测方法，并且在14个省市推广应用，效果良好。

（二）标准编制和发布情况

国家标准和行业标准的制定和发布，为行业健康规

范发展指明了方向。GB/T 50082—2024《混凝土长期性能和耐久性试验方法标准》于2025年1月1日起实施，2025年发布、2026年实施的GB/T 8076—2025《混凝土外加剂》、GB/T 31040—2025《混凝土外加剂中残留甲醛的测试方法》、GB/T 18588—2025《混凝土外加剂中释放氨的测试方法》，与混凝土企业关系密切。

中国混凝土与水泥制品协会于2025年发布了一系列围绕预拌混凝土低碳绿色和智能发展的团体标准，包括T/CCPA 82—2025/T/CBMF 363—2025《预拌混凝土企业标准化试验室要求和评价方法》、T/CCPA 83—2025/T/CBMF 364—2025《大掺量粉煤灰混凝土应用技术规程》、T/CCPA 84—2025/T/CBMF 365—2025《沙漠砂混凝土应用技术规程》、T/CCPA 85—2025/T/CBMF 366—2025《3D打印混凝土预混料》、T/CCPA 57—2025《混凝土用矿物减缩剂》、T/CCPA 58—2025《用于砂浆和混凝土中的预处理铝灰》、T/CCPA 68—2025/T/CBMF 330—2025《预拌混凝土工厂废浆废渣处置与利用技术条件》、T/CCPA 71—2025/T/CBMF 333—2025《预拌混凝土智能调度平台技术要求》等。这些标准的发布，将为预拌混凝土企业在绿色低碳发展和数智化转型方面提供有力支持。

（三）绿色低碳领域发布2项行业研究报告

2025年6月6日，中国混凝土与水泥制品协会预拌混凝土分会联合中国建筑材料联合会绿色低碳建材分会发布《2025低碳混凝土发展报告》。报告分析了预拌混凝土低碳发展现状、碳足迹评价、低碳混凝土分级及应用展望。碳足迹作为衡量混凝土全生命周期碳排放的核心指标，是支撑混凝土行业低碳转型的量化评估工具。混凝土产业链横跨水泥等原材料以及建筑施工等下游行业，有效应对碳足迹核算过程中的数据碎片化、边界模糊等挑战，有利于补齐产业链企业碳足迹管理体系拼图，发掘混凝土价值链节能降碳潜力。如果说碳足迹核算是产品碳排放管理的第一步，那么通过分级等手段对产品碳足迹水平进行评价，则是有效管理企业减排目标、引导建立低碳消费市场的更高要求。产品碳足迹分级管理作为推动低碳经济发展的可落地举措，连接国家自主贡献目标与企业绿色转型，并有效满足消费者对低碳产品的差异化需求。通过政策引导与市场驱动的双重

作用,深度融入绿色采购、绿色消费、绿色金融等领域的应用,将有利于形成协同减排的强大合力。

2025年10月30日,中国混凝土与水泥制品协会预拌混凝土分会联合中国建筑材料联合会绿色低碳建材分会发布《预拌混凝土行业平均环境产品声明(EPD)》报告。报告基于行业协会内350家混凝土企业的加权平均数据对C15~C60各强度等级普通预拌混凝土产品的环境影响量化指标(温室气体、平流层臭氧消耗、酸化、富营养化、光化学臭氧形成等)进行全行业平均水平测算,旨在为下游绿色建筑、绿色采购提供科学、公正的“标尺”,助力优秀企业脱颖而出。报告面向预拌混凝土生产企业、绿色建筑评价机构、政府采购部门、房地产开发商、设计院所及关注可持续发展的社会各界,为其提供可信赖的环境信息支持。通过透明的信息披露,推动产业链上下游协同减排,助力“双碳”目标实现。

四、行业发展的机遇和展望

预拌混凝土行业的出路在于“重构”。当前,行业正经历从“规模扩张”的旧时代迈向“质量与效率竞争”的新时代阵痛。解困之路不在于等待市场回暖,而在于主动进行三重重构,一是产品重构,从同质化普通混凝土转向高性能、特种、绿色低碳等高附加值产品;二是运营重构,利用数字化、AI等技术实现生产、物流、管理的极致降本与增效;三是商业模式重构,从单纯销售混凝土转向提供“材料+技术+服务”的综合解决方案,甚至探索产能共享、物流平台等新模式。行业的未来,属于那些能正视深层矛盾、并敢于在技术和管理上进行彻底革新的企业。

(一) 低方量运营能力是预拌混凝土企业在当前形势下最核心的竞争力

预拌混凝土成本主要集中在原材料、搅拌生产、运输、泵送、销售、资金、人工等方面,长期以来,原材料成本一直是企业降本增效的主战场,但随着行业逐渐成熟,搅拌站之间的原材料成本差距日益缩小。受混凝土需求急速下滑影响,搅拌站站均年销量不足10万立方米,部分地区甚至低在5万立方米。在此背景下,维持全建制搅拌站运行模式,必然面临员工工作量不饱满、生产时开时停、单方人工成本过高等问题。在新形势下,预拌混

凝土企业必须加速变革,摒弃固有的全建制搅拌站运营模式,在优化综合班组运行中求生存,其运行质量的高低正是企业核心竞争力的集中体现。

(二) 人工智能赋能是预拌混凝土企业的未来方向

AI赋能的本质,是将行业从“经验驱动”转向“数据与模型驱动”。对企业而言,这是一条始于数据、成于集成的务实之路;对行业而言,则是一个始于标准、成于生态的协同进程。未来,率先完成转型的企业,其核心竞争力将不再仅是产能规模,更是基于数据和AI的精准成本控制能力、快速响应市场需求的能力以及持续技术创新能力。行业的竞争格局,也将因此从单纯的价格竞争,升级为效率、质量与可持续性的综合竞争。

(三) 新的市场销售模式将有效缓解混凝土行业应收账款压力

混凝土生产企业应回归制造本质,通过精益化管理、可追溯的质量数据链、高质量的服务和极致的性价比赢得市场,逐步实现现款或预付款交付产品。专业销售代理制有望成为一种专业化分工模式,成为风险共担、利益共享的渠道创新。这一模式的落地,立足于当前信息化平台技术和数字化管控技术的逐步成熟。它并非简单的“外包”销售,而是构建一个以契约和利益为纽带的新型产业协作关系。

(四) 水泥、骨料、混凝土企业“三位一体”将具有显著优势

“三位一体”经营模式,指大型建筑材料企业完整构建水泥、骨料、混凝土的产业链,实现协调发展。国际上知名的大型建筑材料企业,多选择形成完整的水泥、骨料、混凝土产业链,通过“三位一体”协同发展,构筑长期有利的区域竞争优势。坚持“三位一体”有利于实现效益与效率的协同,增强集团化企业的市场竞争优势,同时并不妨碍其他大型企业采用同样模式共同参与市场竞争,不存在垄断经营风险。

(五) 砂石骨料将成为混凝土企业生存和发展的重要因素

混凝土从人工拌制到机械化施工,在逐步适应现代化装备的同时,从业者更多关注水泥等胶凝材料和外加剂的技术进步及产品创新,并不重视骨料对混凝土性能和成本的影响。在混凝土行业竞争加剧的当下,用户对混

凝土的需求已从单一的价格要求,向产品品质、服务、后期耐久性、绿色低碳等多维度提升。未来,在矿山企业、砂石供应商和混凝土企业的共同努力下,有望通过提供单粒级细分产品、整形或连续级配优化后的砂石商品化供应,实现优质混凝土产品的生产。

(六) 综合班组和人工智能人才将成为企业人力资源的发展方向

随着企业全面步入数字化转型的深水区,人工智能技术正以颠覆性的力量重塑组织架构与管理层级。这一变革不仅导致传统岗位边界的消融,更从根本上重构了人才技能图谱与能力模型。面向未来,企业人力资源战略的核心将聚焦于两大新兴支柱,一是岗位设置将由静态的职能定义,转向动态的“物理空间+管理场景”的叠加需求,要求一线作业人员必须打破技能壁垒,向“一专多能”的复合型人才转变,形成具备跨领域协作能力的“综合班组”;二是企业对AI人才的需求将从通用技术转向垂直领域的深耕,需要大量“数据训练师”,通过对企业私有数据的清洗、标注与训练,打造符合本企业文化基因、适配特定管理优势的“企业级智能体(AI Agent)”,这不仅是技术的应用,更是企业核心竞争力的数字化沉淀。

五、展望“十五五”

作为城乡建设的基础建材产业,预拌混凝土行业在“十四五”期间完成了从规模扩张向质量提升的转型。“十五五”启幕之际,在“双碳”目标、新质生产力培育及建筑业“存量提质”转型的多重背景下,行业正迎来以绿色低碳为底色、数智技术为引擎、生态重构为核心的全方位变革,将告别传统模式迈向高质量可持续发展的新阶段。

(一) 绿色低碳纵深: 构建全链条碳中和体系

混凝土碳排放约占建材行业排放总量的近50%,是建筑业实现“双碳”突破的关键领域。“十四五”期间,行业绿色转型虽有成效,但仍处于单点突破阶段。

“十五五”期间,绿色低碳将从政策驱动转向内生需求,逐步形成覆盖全链条的碳中和体系。在原材料端,固废高值化利用技术趋于成熟,低碳混凝土实现规模化普及;在生产端,“光伏+储能+充电桩”一体化能源体系全

面推广,“零碳工厂”成为行业标配,同时建立统一的碳足迹核算标准,实现全流程碳排放可追溯;在运输与应用端,新能源搅拌车全面替代燃油车,再生混凝土技术升级,实现建筑拆除垃圾就地资源化利用,大幅降低全生命周期碳排放。

(二) 数智转型深化: 全维度变革生产管理模式

在市场需求持续下行的背景下,传统规模扩张模式已难以为继,数智技术成为破解行业痛点的核心手段。

“十五五”期间,具身智能装载机器人将得到广泛应用,全流程智能传感器实现关键数据实时管控,产品合格率提升至99%以上,数字孪生技术深度落地并优化生产流程。通过统一数据中台整合全链条数据,将AI垂直领域模型融入质量管控,实现配合比智能优化;同时,模块化解决方案将推动中小企业加快数智化转型步伐。智能调度平台实现全覆盖,“光储充运”一体化体系日趋成熟,推动运输环节向低碳高效持续迈进。

(三) 产业生态重构: 形成全链条协同格局

传统“小散弱”的产业格局导致同质化竞争激烈,“十五五”期间,行业将加速兼并重组,逐步形成龙头企业引领、中小企业深耕细分领域的差异化竞争格局。企业定位从单一建材供应商向“材料+服务+固废处置”综合服务商转型,与上下游协同构建绿色供应链,依托工业互联网实现数据共享,形成覆盖全生命周期的产业生态。同时,持续完善数智化、低碳发展等领域标准体系,以标准引领质量安全和绿色水平的全面提升。

(四) 人才体系升级: 筑牢转型发展人才支撑

传统人才结构单一、老龄化严重等问题,已难以适配行业转型需求。“十五五”期间,行业将加快建立多层次人才培养体系,重点培育AI应用、智能装备操作等复合型人才,推广“校企合作-企业实训-行业认证”闭环培养模式。通过持续发展改善工作环境、完善职业通道,吸引更多年轻人加入,逐步缓解人才结构性短缺困境。

“十五五”将是预拌混凝土行业脱胎换骨的关键五年,绿色与数智双轮驱动,将推动行业实现多维度深刻转型。企业唯有主动变革,方能抢占发展先机。面向未来,预拌混凝土行业将持续有力支撑国家建设,成为践行绿色发展理念、培育新质生产力的重要力量,为宜居、韧性、智慧城市建设提供坚实保障。■