# 建筑五金与门窗

上海市建筑五金门窗行业协会会刊

## 2025年5月 20日 第五期

(总第467期)

会 长: 朱立成 秘书长: 方中式 主办单位:

上海市建筑五金门窗行业协会 大统路 938 异7号 20 楼 2001 室

电话: (021) 56554829 56554187

56554723

传真: (021) 56554709 网址: www.shwjmc.com E-mail: shwjxh@126.com

邮编: 200070

## 目 录

协会信息
协会组织部分会员企业 <b>赴江苏赛迪</b> 乐节能科技 有限公司参观考察····································
协会召开预听本市门雷企业对禁限目录中门雷 类项目鬼见连谈会······3
综合信息
"好房子"新标准5月起花行,看一线设计最新回应
大力实施城市更新 推动城市高质量发展7
默能新型城市基础设施建设助力打造物性城市 8
抓住数字化特型关键 打造"中国建造"升级版 · · · · 11
未来建筑行业星四个绿色发展趋势 · · · · · · · 12
政策效应持续发挥 巩固楼市止跌回税应势·····14 民营经济发展壮大正当时 建功数智新时代·····15
上海实施智慧工地三年行动 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
上海企业可享在线免费法律服务 · · · · · · 19
价款抵押权和建设工程价款优先受偿权优 失顺位认定······20
<b>建企应</b> 實视民法典合周編通则解释在建设工程
施工合同争议解决中的适用 · · · · · · 22
门窗信息
低碳节能时代高性能门窗的发展 ( 摘选 ) · · · · · 24
绿色建筑设计在装配式住宅建筑设计中的应用分析 ···· 25
门窗销售价格信息
2025年第二季度上海市建筑门窗参考价格 28
20
钢设备专委会信息
【行业创志】2025年4月份业和胖手架行业运行
发展指数
【价格信息】 2025年第一季度本市建设工程用
承插型盘扣式。钢簧、扣件租赁及生产销售价格信息 ····································
小知识
夏季养生建议"以热制热" 33
建筑施工交易信息
<u> </u>

# 协会组织部分会员企业赴江苏赛迪乐节能 科技有限公司参观考察

2025年4月24-25日,上海市建筑五金门窗行业协会组织部分会员企业赴江苏扬州赛迪乐节能科技有限公司进行参观考察,协会30多家会员企业代表参加了此次活动。

江苏赛迪乐节能科技有限公司坐落于风景秀美的扬州主城区,该企业负责人肖敏接待了前来参观考察的上海五金门窗行业协会一行,赛迪乐节能科技有限公司是一家专注连对。电动、光伏电控内置遮阳行业中空玻璃阳行业先进企业,赛迪乐节能科技有限公司上中空玻璃阳行业先进企业,赛迪乐节能科技有限公司坚筑。专注于内置遮阳领域技术先进、检验产品,专注于内建筑遮阳领域技术,检验产品,有国内建筑。企业申请和通过的产了,实明和全国的奖项;主导和参与起节了三程项目,不仅与国内许多著名开发商企业密切合作,而且在海外建材市场也占有一定的份额。

协会一行在朱立成、徐劲松、陈国东、 张瑜、狄峡、钱经纬等协会负责人的带领下饶 有兴趣的参观了企业的产品陈列厅、生产车间 和实验室,目睹了该企业从配料、生产、组 装、检测等全过程。企业的生产规模、严格的 生产管理和上乘的产品给参观者留下了深刻的 印象。参观结束后大家又来到了会议室参加 "内置百叶中空玻璃技术赋能超低能耗建筑交 流会",来自上海五金门窗协会的负责人朱立 成、钱经纬等负责人对赛迪乐节能科技有限公 司热情接待深表感谢,希望双方加强合作与了 解, 促进和提高门窗遮阳保温性能, 真正实现 绿色建筑对夏季遮阳隔热、冬季采暖保温舒适 环境的节能减排要求。赛迪乐节能科技有限公 司肖总和宁总两位领导对来自上海的企业家们 表示热烈欢迎,希望通过对公司产品的更多了 解从而扩大和加深合作。通过参观交流,使来 自上海的门窗企业家们不仅了解了领跑国内市 场的赛迪乐手动、光伏电控内置遮阳百叶中空 玻璃产品, 也更了解产品的性能优点, 内置百 叶中空玻璃能较好地解决遮阳和散热的问题, 它符合国家倡导建筑节能的发展方向,顺应人 民群众的高品质居住需要, 让老百姓住上更安 全、舒适、绿色、智慧的"好房子"。

此次协会组织的赴江苏赛迪乐节能科技有限公司参观考察获得圆满成功。























# 协会召开倾听本市门窗企业对禁限目录中 门窗类顶目意见座谈会

2025年4月22日下午上海市建筑五金门窗 行业协会在青松城华山厅召开倾听本市门窗企 业对禁限目录中门窗类项目意见的座谈会。来 自本市生产门窗、五金配件、检测等40余家企 业代表出席会议并座谈,市住建委建材节能处 的领导也出席了会议。

会议由协会领导钱经纬主持。上海市禁止或者限制生产和使用的用于建设工程的材料目录(外窗及五金配件)从2000年第一批至今已出台了五批,现在是征询第六批目录意见。为了顺利实现国家碳达峰碳中和的战略目标,上海也发布了碳达峰实施方案一系列文件。上海近年来大力推广超低能耗、近零能耗建筑都

是为了节能降碳这一目标,门窗节能已成为实现降低能耗的关键。去年本市出台并实施新修订的《民用建筑外窗应用技术标准》和《关于落实建筑外窗工程全面应用成品窗的通知》就是为了提升建筑外门窗节能标准,提高门窗质量。而本市第六批禁止或者限制生产和使用的用于建设工程的材料目录内容与新修订的地标,是为了提高建筑和门窗的节能与质量。会上企业代表各抒已见,发表各自的想法,协会将意见汇总后反馈给上级相关部门,使第六批本市禁止或者限制使用的用于建设工程的材料目录(外窗及五金配件)更趋完善。



# "好房子"新标准5月起施行。看一线设计最新回应

住建部于3月31日发布国家标准《住宅项目规范》(以下简称新《规范》),并将于今年5月1日起施行。新《规范》从多个维度对住宅设计提出更高的优化要求,这对建筑设计行业来说既是挑战也是机遇。为此,本报记者采访到在住宅项目领域有着丰富经验的设计师,倾听来自一线的声音,以期为政策推行和落地起到助益。

新《规范》提出一系列新要求,设计团 队较为关注的要点是哪些?

从各方的反馈来看,对于层高、隔音、 无障碍设计、适老化设计、不同气候区的供暖 等,这些内容成为一线设计师共同关注的要点。

"层高的提升能够带来空间舒适性,隔 音要求的强化,有助于营造宁静的生活环境; 无障碍与适老化设计的普及,实则是构建包容 性社会;针对不同气候区的供暖要求,则体现了节能减排与舒适度的平衡。"上海浦东建筑设计研究院有限公司部门副总工程师宋雪艳认为,新《规范》的实施,不仅是建筑标准的全面升级,更是对居民居住需求的深度回应。

隧道股份城建设计集团建筑园林院创作中心主任陈倩倩认为,新《规范》带来的改变、提升可谓"多维度",除了空间品质与舒适度的提升,适老化与无障碍设计也从"可选"升级到"必配"。此外,气候适应性与绿色技术的新规等,将推动建筑智慧化;光纤到户、公共区域移动通信信号覆盖电梯轿厢等,将成为智慧社区基础设施的标配。

新《规范》所提出的优化需求,给建筑 一线设计师带来哪些影响?

陈倩倩介绍,新规的实施给设计师带来 的首要挑战在于,提升设计能力和技术以确保 与新《规范》的适配性。从长远来看,设计分 工的精细化和学科间的交叉融合将催生新的工 作内容和职业路径。对于建筑师而言, 这既是 短期的挑战,也是长期的机遇。她分析,从短 期看新规的直接影响主要体现在设计流程的重 构,以及技术细节的深化。可以预见的是,基 于数据驱动的多学科交叉设计流程将成为主 流。在方案的初期阶段,必须同步考虑层高对 梁柱尺寸等结构体系、机电管线布局的影响, 以避免后期返工。例如,层高增加0.2米时, 需提前与机电专业沟通管道井尺寸和吊顶空 间。此外,还需引入建筑物理性能模拟,如采 光、通风和隔音效果的验证,如轮椅回转空间 的考量等无障碍流线分析也将成为设计的一部 分,这可能会增加方案阶段的技术论证成本。

"设计方案中将包含适老化节点等技术细节的深化。如卫生间扶手预埋件的位置、门的开启方向,以及预留紧急外开空间等,均需精确标注;电梯轿厢尺寸与担架的适配性需要校验。采用隔音砂浆的分户墙、浮筑楼板等材料,需明确施工工艺及节点大样,这将增加图

纸设计的工作量。"陈倩倩认为,经历上述的适应期后,新规也将带来长期的正向反馈。一方面新规会间接促成住宅品质的升级驱动,另一方面它将推动住宅设计从"功能满足"向"体验优化"转变,例如更普及的卫生间干湿分离设计,从而提升室内环境质量。

技术标准化与模块化的重要性不言而喻,例如,层高3米、电梯轿厢尺寸等强制性指标将促使开发商建立标准化设计模块,从而降低重复设计成本。"我们不仅参与研究和编制各类工程规范,也在全国多地完成了保障房和商业楼盘设计项目的落地实践。基于装配式建筑、绿色建材的成熟应用,长期来看有助于消化增量成本。"陈倩倩提及隧道股份上海城建设计集团在装配式住宅研究领域积累了丰富的实践经验。

宋雪艳认为,新规的优化需求将直接影响建筑设计。短期内,设计师需要适应更高的设计标准,对方案进行相应调整,以满足规范要求。这可能增加设计难度和成本,但也会推动设计创新和技术进步。从长期看,随着设计师对新规范的熟悉和掌握,以及新技术、新材料的广泛应用,设计质量将得到提升。上海勘察设计研究院(集团)股份有限公司副总建筑师何安诚对此表示认同。"新规的优化需求,改变了设计标准,导致很多设计细节将发生改变。"

"设计师需要从传统设计思维向更注重 安全、舒适、绿色、智慧的理念转变。"上海 房科建筑设计有限公司总建筑师王亮认为,新 规要求设计师更多考虑适老化需求。此外,层 高提升至不低于3米为设计师提供了更多空间 进行多样化装修和功能布局设计,同时也需要 合理规划,以避免空间浪费。新规对设计师的 技术与细节处理提出了更高要求,例如墙体和 楼板隔声性能的提高,要求设计师选用更优质 的隔音材料和构造方式。他认为,短期来看, 设计师的工作量会突然增加,正在设计的项目 需要按照新规范调整方案,对规范的理解和适 应也需要时间。但长期看,通过推动设计师不 断学习和掌握新的设计技术与方法,可以促使 设计行业形成更注重品质的观念,设计师在住 宅设计上会更注重细节和人性化。随着规范的 长期实施,设计师会将这些标准融入日常设计 思维中,提高设计效率和质量。

今年5月,新《规范》实施,如何将新的 标准融入到后续的设计工作中?

陈倩倩与其所属的未来建筑研发中心回 应将聚焦以下方面:一是深入研读规范并实现 技术转化。构建"规范对照表",梳理新旧规 范之间的差异条款,并将其转化为可量化的参 数。在方案决策过程中,建立跨专业协同机 制。在方案阶段拟组织"新规启动会",邀请 结构、机电等专业同步参与,例如结构专业需 评估层高增加对钢筋混凝土用量的影响。机电 专业需规划管道并位置,确保新风系统、消防 管线与净高要求的兼容性。二是设计工具与流 程的优化。建筑信息模型 (BIM) 技术将起到关 键作用,用于无障碍检查等,例如自动校验户 门净宽、轮椅回转空间是否达标,从而提高审 查效率。在此基础上,以BIM族库为依托还能 开展标准化模块开发,打造"适老化标准件 库",包含无障碍卫生间模块(含扶手、防滑 地面)、担架电梯轿厢设计、隔音楼板构造节 点,以减少重复设计的时间。针对不同气候区 制定专项方案, 如为夏热冬冷地区的供暖设备 预留节点。三是成本控制与合规审查。在方案 阶段需比选最优方案,利用装配式建筑技术 (如预制楼梯、叠合楼板)降低施工损耗,以抵 消部分成本增量。实施内外部双轨制审查机 制,在施工图完成后进行内部审查,并委托第 三方机构进行隔声、无障碍专项检测,以避免 验收不通过导致的返工损失。

其余受访建筑师均表示新旧规范差异显著,需要尽快熟悉新规,加强学习和培训,确保团队成员对新规有深入的理解和掌握,并对现有设计方案进行优化。同时,设计师们将更

注重跨专业协作与技术创新,特别是新材料、 新技术、新工艺和新设备等应用。

"我们要比以往更加重视成本控制与项目管理,特别是项目全生命周期的管理。"王亮认为,新规范引导建筑设计师更加关注市场导向和用户的需求,结合市场需求打造符合"好房子"导向的产品,推动设计行业向高品质、人性化方向转型。

随着新《规范》的推行,意味着建筑标准的提高,是否会带来建安成本的增加?

隧道股份城建设计集团进行了初步测算,因为新规推行,首先是直接成本增量,层高提升后(3.0米层高较2.8米),每平米约增加钢筋2千克(约10元)、混凝土0.02立方米(约30元),合计40~50元/平方米。四层及以上住宅增设电梯使单栋建筑电梯成本占比从3%升至5%~7%。另外,为满足隔声与适老化要求,可能会导致浮筑楼板成本增量20~30元/平方米,分户墙隔音构造增加200元/平方米;无障碍坡道、电梯扶手等设施增加10~15元/平方米。其次是隐性成本与风险。实施隔声检测、无障碍验收等新增环节可能导致工期延长7~10天,增加管理成本。

"未来应对增量成本,可以考虑从国家政策、设计策略等方面采取措施,进行成本对冲。"陈倩倩举例,采用超低能耗建筑技术,如被动式门窗、光伏一体化,可以降低后期运营能耗成本;提升项目绿色认证等级,也可获取政策补贴;推广标准化设计,通过模块化设计、规模化采购有效降低材料成本。通过这些措施,切实提高住宅产品品质,才能从建筑全生命周期适配性维度提高住宅产品的经济价值。

何安诚谈到,建安成本的增加是必然的,层高增加导致混凝土用量增加,节能性能和隔声量标准提升导致保温材料成本的上升,四层以上住宅必须配置电梯,智能化配置要求进一步明确,都增加了建筑设备成本。但成本的增加,也意味着新住宅项目的溢价能力将具

有更强的市场竞争力,而老破小住宅因隔音差、无电梯等问题,其市场竞争力可能进一步下降,形成市场分层。

"在我们看来成本的提升会带来短期压力,这是住宅品质升级的必然代价,但其影响可通过技术升级、政策协同和市场分化逐步消化。"王亮认为,从整个行业角度看,新规的推出将淘汰低效产能,推动行业向集约化、绿色化转型:也更能满足广大居民对"好房子"的期待,进而促进房地产业可持续发展。

新《规范》的发布,将对房地产市场的 趋势带来哪些变化?

陈倩倩认为,新规的发布促使设计范式 发生转变,进而促使产品结构进行深度调整, 这是一场全面的变革。住宅产品的配置、户型 的精细化设计面临新的调整。为了满足新规的 面积要求,刚需户型通过功能的复合化进行优 化。随着改善型需求的释放,层高优化和无障 碍公共空间等标准的实施,将吸引有老人或儿 童的家庭进行置换,从而提升改善型市场的成 交比例。

据悉,隧道股份城建设计集团与清华大学建筑学院张利大师团队联合申请国家重点研发项目"人因工程关键技术",通过科学技术量化建筑使用主体感受,为提升建筑环境质量提供可靠的依据。

"市场竞争格局正在经历重塑。头部房 企凭借成熟的适老化产品线和绿色建筑技术储 备,迅速推出符合新规认证的住宅,从而构建 起品牌壁垒。中小房企可能会转向代建或保障 房市场。"陈倩倩同时指出,在存量改造领 域,既有住宅的加装电梯、隔音改造以及无障 碍设施的需求激增,为"旧改服务商"这一新 兴赛道创造了机遇。

此外,她认为,在政策和技术的双重驱动下,新《规范》与"双碳"目标的协同作用将推动夏热冬冷地区预留供暖设施和可再生能

源系统的应用,加速超低能耗住宅技术的实施。同时,光纤到户、电梯轿厢信号覆盖等要求,将促使开发商与科技企业合作,共同打造"智能家居+社区联网"的生态系统。智慧化设施将成为住宅项目的标配,从而提升其科技附加值。

"新规的实施将对房地产市场产生影响:短期内,开发成本上升可能推高部分新房的价格;长期来看,通过提升居住品质和科技含量,将推动行业向高质量发展转型,满足居民对'好房子'的期待。"王亮提到,房企需在成本控制、产品创新、技术适配等方面提升竞争力,而购房者则需权衡新旧住宅的性价比,适应市场供给结构的变化。

受访设计师表示,此次新《规范》的发布,可视为行业转型的"催化剂",为"优质住宅"构建了明确的技术框架。新《规范》全面覆盖住宅的建设、使用、维护等各个环节,将推动行业从"开发导向"向"运营导向"转变。值得关注的是,新《规范》中关于适老化设计的细节以及隔声指标等(参照世界卫生组织的噪声限值)与国际标准接轨,标志着我国住宅标准正从"本土规范"向"国际兼容"升级,为我国未来参与全球住房建设市场奠定了坚实的基础。



# 大力实施城市更新 推动城市高质量发展

城市更新的目的,是让人民群众在城市中生活得更便捷、更舒心、更美好。今年的政府工作报告提出,"打造宜居、韧性、智慧城市"。改革开放以来,我国经历了世界历史上规模最大、速度最快的城镇化进程,取得了举世瞩目的成就。2024年我国常住人口城镇化率达67%,从国际经验和城市发展规律来看,我国城市发展已经进入存量提升为主的新阶段,城市更新成为转变城市发展建设方式、应对"城市病"的必然选择。党的二十大报告提出"实施城市更新行动,加强城市基础设施建设";党的二十届三中全会进一步强调"建立可持续的城市更新模式和政策法规"。城市更新是城市发展到一定阶段的必然规律,是推动城市高质量发展的必然选择。

所谓城市更新,是针对城市既有建成区中不适应当前或未来发展需求的物质空间、社会形态和功能业态所进行的可持续改善的建设与治理系列行动,其根本目的是综合实现城市社会、经济、文化等的持续繁荣发展。我们要深刻认识到新时期国家实施城市更新行动的重大意义。

城市更新是回应群众关切、增进民生福祉的重要抓手。城市的核心是人,要坚持以人民为中心,通过城市体检联动城市更新,及时回应群众期盼,花大力气解决城市中人民群众关切的急难愁盼问题,如推动老旧小区改造、完整社区建设、城市功能完善等,满足人民日益增长的对更美好生活的需求,不断提高人民群众的获得感、幸福感和安全感。

城市更新也是促进投资消费、激发经济 发展动力的重大举措。通过对低效土地与老旧 建筑的盘活利用,既可有效补齐城市基础设施 和公共服务设施的短板,还可营造丰富多元的 消费场景,推动产业转型升级,提升经济活 力。通过在城市更新中创新研发和推广应用绿色、低碳、韧性、智慧等各种新技术及新产品,有助于推动城市产业和科技创新发展,进一步激发经济发展动能。

城市更新还是保护传承历史文化、彰显城市魅力的重要手段。历史文化是城市内涵、品质、特色的"根"和"魂"。在城市更新中要深入挖掘历史文脉,通过对历史文化的保护传承和科学利用,保留城市记忆,展现特色风貌。要坚持保护优先、以用促保,鼓励采用"绣花"功夫进行织补式更新和微改造,,彰显每一座城市的特色魅力。

步入新发展阶段,我国城市更新是在新的形势背景下,以新发展理念为引领,推动城市高质量发展的综合性、系统性战略举措。通过大力实施城市更新,挖掘存量潜力,激发经济动力,提高品质活力,展现文化魅力,增强治理能力,进一步提升城市的综合竞争力。

大力实施城市更新,需要全社会多元主 体协同参与,形成合力。城市更新不能单靠政 府大包大揽,还需要企业社会共同参与。"众 人拾柴火焰高",要建立政府引导、市场运 作、多元参与的机制模式,基于法治化原则, 按照市场化方式去推进城市更新。要结合国家 相关政策发挥财政资金的引导和撬动作用,鼓 励市场化手段促进多方合作,激励社会资本积 极参与城市更新。构建好政府、市场与社会多 元主体之间的责任、权利和资金共担机制,统 筹利用好各方资金、资源参与城市更新。如江 苏无锡古运河(东门段)片区城市更新就通过开 展地方与铁路部门战略合作、建立合资公司等 方式,积极推动政企多方协同,并吸引市场多 元主体参与项目建设及运营。还要鼓励产权人 自主更新改造,激发社会投资积极性,可持续 地推进城市更新。如近期江苏苏州十全街共生 式城市更新,就是结合社会治理,让多元主体 全过程参与共同缔造,以小微更新撬动商户店 铺自主改造,产生了良好的综合效益和社会反 响。

建立可持续的城市更新模式和政策法规,需要深化推进改革创新。实施城市更新行动推动城市转型发展,本就需要摆脱传统路径和思维惯性依赖。这就需要各有关部门紧紧围绕抓改革、促发展的大方向,进一步提升配套政策精准性,重点突破城市更新中常遇到的土地供给难、产权变更难、用途调整难、功能混合难、资金筹措难等障碍,打好土地、财税、金融等政策"组合拳",协同高效推进城市更新。还要加强引导,鼓励各地因地制宜实施城

市更新,给予地方更宽松的、改革创新的空间,鼓励各地逐步建立地方城市更新政策法规体系。近年来,部分省市陆续出台了城市更新条例,数百个城市出台了城市更新管理办法或指导性文件,各地出台支持政策千余项,发布导则、指南数百个,这些为城市更新工作推进提供了良好的法制机制保障。

我国新时期实施城市更新行动不仅是民生工程,也是发展工程、治理工程,是保障民生、拉动投资、促进消费、提升治理、助力经济发展的重大战略性举措。通过大力实施城市更新,促进城市结构优化、功能完善、品质提升,将有力推动城市高质量发展,描绘好中国式现代化的城市篇章。

# 赋能新型城市基础设施建设 助力打造轫性城市

2024年12月5日,中共中央办公厅、国务院办公厅发布《关于推进新型城市基础设施建设打造韧性城市的意见》(以下简称《意见》),强调智能化市政基础设施建设、城市信息模型(CIM)平台、城市运行管理服务平台等重点任务,这为北京数字政通科技股份有限公司(以下简称"数字政通")在城市治理领域的深耕细作提供了政策指引和行动指南。

### 城市生命线工程 守护城市安全基石

为适应我国城市化快速发展的趋势和城市风险复杂多变的态势,必须加快推进韧性城市建设,将韧性理念进一步嵌入城市规划、建设、管理各领域、全过程,加快建设全天候、系统性、现代化的城市安全保障体系,筑牢城市运行安全防线。

城市生命线工程是确保城市正常运行和 居民生活安全的关键。数字政通以城市安全运 行风险"源头治理"为目标,以"政府+部门 +企业"协同共治和"人防、技防、物防"叠 加互补为理念,以"综合监管+智慧监测"为 手段, 为各级市政主管部门提供覆盖城市生命 线安全"观、管、防、处"全链条的现代化解 决方案,实现"底数清、状态明、管理细、预 警灵、处置快"的综合管理目标,有效防控燃 气爆炸、城市内涝、供水爆管、桥梁垮塌、道 路場陷、第三方施工破坏、地下管线交互风险 等城市运行风险,提升城市安全韧性。此外, 数字政通全资子公司保定金迪地下管线探测工 程有限公司深耕管线的探测检测及修复、生命 线综合平台与专项平台建设。目前,数字政通 已经参与到北京、重庆、福建、河南、宁夏、

内蒙古等10余个省市区生命线项目中。

在北京,数字政通承建全市地下管线综合管理平台,守护城市脉络。通过构建协同共管的地下管线防护机制,施工方能够迅速发布 挖掘工程信息,确保各参与单位之间的畅通沟 通与有效配合。通过该平台,政府监管部门能 够高效开展统筹协调和监管,让工程与管线信 息匹配更精准、共享更充分、分析更系统、防 护态势更清晰。

在武汉,数字政通承建燃气安全综合管理平台,以创新的方式保障着城市的燃气安全。面对燃气管理的复杂性,武汉市以"一立四建破五题"为基准,建立了市级督办与区街排查相结合的管理机制,实现了经营企业入户安检与区级监督的有机结合。该平台构建了管道气、瓶装气、车用气等专项安全管理场景,形成了"智慧应用+闭环管理"的全周期综合治理模式。通过该平台,实现了燃气设施数据全掌握、燃气单位管理全统筹、燃气综合检查全记录、隐患整改情况全明晰的管理目标。

在开封,数字政通承建城市基础设施生命线安全工程综合监管平台,以机制引领和科技赋能助力守护城市"生命线"。该平台整合了全市6778公里水、气、热管网普查数据,形成市政基础设施电子档案并动态更新,汇聚了建成区182.75平方公里的燃气、排水、供水、供热、管网、桥梁等"三高"(高风险、高敏感、高后果)区域风险点位,接入了4座桥梁、500个排水、1.78万个燃气、490个公司、343个供热物联感知设备,通过综合监管平台,常态化开展隐患排查整治、风险分级管控、在线监测预警、应急响应处置、行业监督评价等工作,从源头上预防安全事故,保障市民生命财产安全。

#### 棋骥无人车

#### 引领"车路云"一体化协同发展

在数字化、网络化、智能化的浪潮中, 新型城市基础设施建设正以前所未有的速度推 进,旨在打造更具韧性、更加智慧的城市。 《意见》明确提出,要推动智慧城市基础设施 与智能网联汽车协同发展。数字政通参股的北 京通通易联科技有限公司专注智慧停车领域, 已为杭州、常州、温州等数十个城市提供了城 市级停车解决方案。

为推动智能网联汽车在城市管理领域的应用推广,数字政通于2022年发布全国首款 L4级棋骥无人驾驶网格车,将自动驾驶技术应用到城市治理领域,目前已经在北京亦庄、天津中新生态城、温州、福州等地进行应用示范。

棋骥无人车坚持以技术创新为引领,打造"1云+1路+N个多维智能车端"产品体系,集成无人驾驶+V2X+数字化AI大模型,成为领先的车路云人工智能载体。同时,数字政通自主研发的棋骥A2无人驾驶网格车聚焦多功能无人巡检,取得北京高级别自动驾驶示范区工作办公室印发的《智能网联汽车道路测试通知书》,获得北京市公安局公安交通管理局颁发的路测牌照,成为北京市智慧城市场景创新需求清单(第一批)成果产品,为数字政通在北京等智能网联汽车"车路云一体化"应用试点城市的场景落地提供政策保障。

#### 城市信息模型

#### 智慧城市的数字底座

城市信息模型(CIM)基础平台是现代城市的新型基础设施,是智慧城市建设的重要支撑。数字政通"晶石"CIM平台具备城市CIM1-7全要素构建、海量空间数据轻量化、多源数据服务共享、高画质可视化渲染、AR(增强现实)移动端展示等能力,通过汇聚城市多源异构数据,将物理世界对象在已构建的数字世界中进行精准映射,依托空间建模、空间分析等能力,全面激活城市数据资源价值,全面赋能城市运行"一网统管",辅助开展多个业务场景的智能分析、综合决策,推动城市治理效能和治理方式升级。

在淄博市张店区,CIM汇聚了1700余项数据服务和1.3亿条数据,基于晶石CIM构建形成了城管执法、应急防汛、物业管理、智慧社区等32个应用场景,对城市治理问题进行预测、预警,做到"负一秒"处置。精准把脉城市运行态势,识未病、提效能,解决了3.6万余条城市治理问题,提升城市运行管理的智慧化、精细化水平。

在青岛,数字政通承建的城阳区城市智慧空间运行指挥中心平台包括城市综合管理、城市部件设施、城市运行分析三大专题,搭建三维数字底座,初步建起城阳区智慧城市"一张图"框架,打造多类CIM+智慧特色创新应用场景,为城市"规、设、建、管"赋能。

此外,数字政通深辨GIS(地理信息系统) 领域,推出城市级低空经济SAAS(软件即服 务)平台一"星揆计划",以空天地一体化空 间信息采集为基础,实现城市空间数据的动态 更新,为城市信息模型建设提供数据支撑;通 过"晶石"CIM平台,结合城市运行管理服务平 台建设相关要求,在城市管理精细化、城市运 行一网统管、基层社会治理现代化、城市生命 线(地下管线等基础设施)安全运行监测智能化 等业务领域均有基于CIM的场景应用实践,赋能 推动应用场景数字升级、提升城市治理科学效 能,助力城市治理体系和治理能力现代化。

## 城市运行管理服务平台 实现城市运行管理"一网统管"

城市运行管理服务平台是提升城市科学 化、精细化、智能化治理水平,促进城市高质 量发展的重要支撑。数字政通以物联网、大数 据、大模型、城市信息模型等新一代数字技术 为支撑,以"城市运行安全高效健康、城市管 理干净整洁有序、为民服务精准精细精致"为 核心内容,结合各地实际,不断创新城市治理 现代化的新技术、新产品、新服务,打造 "运、管、服、评"四位一体运行模式,切实 发挥城市运行管理统筹协调、指挥调度、监测 预警、监督考核和综合评价作用,找到解决城 市治理难题的新理念、新思路、新方法,为前 瞻思考、全局谋划、整体性推进城市治理体系 和治理能力现代化打好基础。

在"海滨之城"青岛,数字政通以城市运管服平台建设为契机,结合数字青岛规划部署和全市城市管理领域智能化建设实际,建设了涵盖城市运行、行业监管、综合执法等领域的7大支撑系统和24个特色场景应用。统筹全市城市管理领域信息数据资源,建设城市综合管理服务大数据中心,整合供热供气、环境卫生、综合执法等16个城市管理行业部门数据,共享住房城乡建设、园林、公安、交通等28个市直部门(区市)数据。通过"一中心、一平台、一张图、N应用"的模式,构建了"上下贯通、左右衔接、协同联动、全市一体、高度集成"的城市运行管理服务体系,实现了城市运行管理服务"一网统管",结案率高达99.5%。

在"人间天堂"杭州,数字政通高标准助力打造具有杭州辨识度的城市运行管理服务平台,平台以"运行安全至上、管理效率至上、服务人民至上、绩效刚性至上、数据互通至上、机制创新至上"为主要特点。杭州市依托城市运行专委会,整合安全监测系统,搭建城市运行管理物联网平台,覆盖17类2万余个设备,日均产生感知数据140余万条,成功处置各类城市运行紧急突发事件42件,转执法查处24件。同时,依托"数字城管"平台,构建"横向到边、纵向到底"工作格局,创立信息采集市场化机制,设定12个大类288个小类的城市运行管理服务标准,实现"监管+执法"闭环管理,提升了城市运行的安全性和市民的满意度。

## 抓住数字化转型关键 打造"中国建造"升级版

去年年底召开的全国住房城乡建设工作会议提出,2024年要深化建筑业供给侧结构性改革,持续在工业化、数字化、绿色化转型上下功夫,努力为全社会提供高品质建筑产品,打造"中国建造"升级版。此次会议为建筑业转型发展凝聚了磅礴建设力量,全行业要深入学习贯彻落实会议精神,抓住数字化转型关键环节,实干笃行,夯实基础,奋力推动发展再上新台阶,持续擦亮"中国建造"品牌。

一是深刻认识住房城乡建设事业发展的 阶段性特征,抓住新机遇、应对新挑战。做好 住房城乡建设工作要适应新形势、落实新要 求、展现新担当,准确把握住房城乡建设事业 发展的阶段性特征,全面系统地应对时代特 征。目前的工作重点需要结合国内外形势、市 场条件、技术发展进行系统性、综合性考量, 以一种与以往完全不同的方式推进系统性的改 革和发展,为住房城乡建设事业高质量发展打 开新局面。

随着人工智能、大数据、物联网等数字技术与信息通信技术的飞速发展,技术维度的快速变革正以一种全新的方式不断推动住房城乡建设事业迈向新征程。必须高度重视建筑业数字化转型和数字技术在建筑行业的应用,坚持为百姓打造"好房子""好小区""好社区""好城市"的目标,坚定住房城乡建设绿色可持续发展方向,让数字技术的推动作用和变革作用紧密结合。

二是积极推动"数字住建"落地实施,赋能建筑业高质量发展。会议强调"强化科技驱动""加快推动'数字住建'落地实施",为建筑业转型发展指明了方向。当前,经济社会发展已进入工业经济和数字经济交互融合的数字经济时代,数字化建设既是发展方向,也是发展路径。

在国家层面,促进数字经济和实体经济深度融合,推进全产业链数字化转型,是我国构建现代化经济体系、获取未来竞争力、实现高质量发展的必由之路。从建筑业角度看,基于我国政策制度、市场环境和建筑业发展现状,"数字住建"是住房城乡建设领域数字化转型重要领域和方向,具有牵引和统领作用。加快推动"数字住建"落地实施,需要重视和落实"数字住建"相关技术的系统研发、与应用场景的紧密结合,大力推广BIM和CIM的结合与应用是根本点。

在"数字住建"引领下,建筑业的产业 互联网和数字化转型可以奠定良好基础,并促进整个行业、产业的变革、发展。推进建筑业 数字化转型,需要解决好两方面问题。一方 面,促进政府、企事业单位、行业协会以及专 业技术人才协同共建,充分发挥各个主体的主 观能动性,提升行业的数字化发展水平和治理 能力;另一方面,在建筑产业链各生产环节 中,由产品主导逻辑转向服务主导逻辑,重视客 户的个性化需求和体验,设计方、施工方和供应 商之间通过产业互联网系统集成和整合,实现建 筑生产的高效率和建筑产品的高质量,最终实现 建筑业高质量发展和系统性变革与创新。

三是加快系统性数字化转型,擦亮"中国建造"品牌。会议提出打造"中国建造"升级版,这项目标要求建筑业必须以全新思维、系统创新、果断行动应对机遇和挑战。运用数字技术将产业上下游集成整合,推进建筑业一体化、系统性转型,是建筑业高质量发展、擦亮"中国建造"品牌的根本之路。

建筑企业作为打造"中国建造"品牌的 核心,需要抓住新一轮科技革命的历史机遇, 全面认识建筑产业变革,打造智能建造新范式 和新框架体系。聚焦产业数字化转型,准确把 握行业发展痛点,高度重视数字化、网络化、智能化对工程建造的变革性影响,推动建筑产业由碎片化、粗放型、劳动密集型生产方式向集成化、精细化、技术密集型生产方式转型。通过打造一体化数字平台,全面整合内部信息系统,强化全流程数据贯通,加快全价值链业务协同,形成数据驱动的智能决策能力,提升企业整体运行效率和产业链上下游协同效率,从技术、战略、组织3个维度协同发力。

在技术层面,BIM技术是建筑业数字化转型的基础关键技术,BIM技术应用贯穿项目全生命周期,可实现全组织、全流程、全要素管理。人工智能、区块链、物联网等数字技术,在保障项目的成功交付方面产生深远影响,也为组织数字化转型带来了诸多益处。在战略层面,制定适应数字环境和变革方向的企业战略,概述企业数字化转型的主要目标、预期发展和行动方针,指导企业进行技术、流程和客

户体验等的协调。在组织层面,建筑企业数字化转型的核心是组织和人员的数字化建设,企业在追求数字化转型时会面临组织运营、制度环境和文化三大挑战,转变思维模式是企业数字化转型成功的重要因素。组织变革是一个复杂、系统、高风险的动态过程,涉及企业文化、数字化组织文化、组织结构、管理认知等多个方面。只有实现组织层面与数字技术应用的匹配,才能使数字技术得以充分利用、组织运行效率得到提升。



## 未来建筑行业呈四个绿色发展趋势

绿色建筑和可持续建筑是建筑行业的重要发展趋势。绿色建筑正在催生建筑技术和材料采购,这些技术和材料采购也在以减少浪费、能源消耗和建筑工地各种低效率的方式不断向前发展。

根据定义,绿色建筑旨在减少其建设和 运营对环境的负面影响。近年来,随着越来越 多的人意识到保护环境的必要性,绿色建筑产 业蓬勃发展。

当规划绿色或可持续建筑项目时,可以 帮助降低碳足迹,同时对环境产生积极影响, 并减少过程中的浪费。虽然使用环保建筑技术 可能需要更多的前期投资,但随着时间的推 移,由于能源和维护成本的降低,它们通常会 节省资金。规划绿色建筑项目有一系列好处,包括减少能源消耗和水电费的潜力。此外,在可持续建筑中生活或工作不仅可以提供经济优势,还可以为子孙后代创造一个健康的环境。

以下是今年和未来城市更新最流行的绿 色建筑发展趋势——

趋势之一: "净零建筑"。净零建筑是 指一年内产生的能源与其使用的能源一样多 的建筑。这可以通过多种方式实现,包括太 阳能电池板、风力涡轮机和地热系统。

净零建筑的建设通常会考虑建筑的整个 生命周期,从材料采购和施工到持续的能源使 用和废物管理。净零建筑越来越受欢迎,因为 它们提供了显著的环境效益。建造净零排放建筑的好处多种多样,但可以总结如下:

- 1.减少对环境的影响:净零建筑的设计 宗旨是在其整个生命周期中对环境的影响最 小。这包括减少温室气体和其他污染物的排 放,以及减少水和能源的消耗。
- 2. 改善财务绩效:由于效率提高,净零 建筑的运营成本通常比传统建筑更低。这可以 改善建筑业主和运营商的财务业绩。
- 3. 增强居住者的健康和福祉, 净零建筑 旨在为居住者提供健康舒适的室内环境。这可 以改善居住者的健康和福祉,并提高生产力。
- 4. 社会和社区效益:净零建筑可以通过 提供绿色空间、支持当地企业来帮助创建更可 持续的社区。

趋势之二: "可持续材料"。可持续材料是指那些可以从可再生或回收资源中获取的材料。常见的例子包括价子、羊毛和软木。使用可持续材料有助于减少建筑项目对环境的影响,从长远来看,也可以创造一个更可持续的建筑。

在建筑中使用可持续材料有很多好处。 可持续材料通常比传统材料更耐用,需要更少的维护,这意味着从长远来看,它可以节省资 金。与传统建筑材料相比,可持续材料对环境 影响更小,成为建筑项目中更可持续的选择。

可持续材料还可以通过减少有害化学物质的排放,来帮助改善室内空气质量。这对于绿色建筑尤其重要,绿色建筑的设计比传统建筑更加节能和资源有效。通过使用可持续材料,绿色建筑商可以帮助创造一个更健康、更可持续的建筑环境。

趋势之三: "绿化屋顶"。绿化屋顶是 部分或完全覆盖植被的屋顶,是当今使用的 最具创新性和可持续性的建筑实践之一。

绿化屋顶是绿色基础设施的一种,是一 种提供环境效益的自然或人造特征系统。绿化 屋顶可用于新建或现有建筑物,并有各种形状、大小和颜色。绿化屋顶可以种植各种植被,包括景天、草、灌木和树木。

绿化屋顶为建筑业主和居住者、环境和 社区带来许多好处,包括——

- 1. 减少雨水径流:绿化屋顶可以吸收雨水并减缓水排入雨水管道系统。这有助于减少洪水和侵蚀,并改善水质。
- 2. 提高用水和能源效率: 绿化屋顶可以减少灌溉和冷却的需求,并有助于调节室内温度。这可以减少水和能源消耗,并降低水电费。
- 3. 延长屋顶的使用寿命:绿化屋顶可以保护屋顶免受紫外线、极端温度和物理损坏。 这可以将屋顶的使用寿命延长两倍。
- 4. 减少温室气体排放:绿化屋顶可以帮助冷却空气并减少城市热岛效应。这可以减少能源使用并减少二氧化碳排放。为鸟类和其他野生动物提供栖息地:绿化屋顶可以为鸟类和其他动物提供安全的居住和筑巢场所。这有助于改善当地的生物多样性。
- 5. 绿化屋顶是可持续建筑和绿色建筑的 重要组成部分。绿化屋顶有助于减少建筑物对 环境的影响, 并提供经济、社会和环境效益。

趋势之四:"被动式设计"。被动式设计是一种设计类型的术语,它考虑了当地气候,有助于保持建筑物内舒适的温度,而无需额外的供暖或制冷,从而节省能源、资金。被动设计技术可以包括调整建筑物的方向以利用太阳能增益或使用绿色屋顶和绿色墙壁来自然冷却建筑物。

被动设计通常需要主动的用户或居住者才能正常工作。精心设计的被动式建筑可以提供多年的热舒适性、降低能源费用并减少大气中的碳排放。被动式设计利用自然的加热和冷却源,例如太阳和风,以最大限度减少建筑物的热量增加和损失。

实施被动设计的最佳方法是在第一次设计或建造建筑物时,但随着时间的推移,许多功能也可以通过翻新或简单的建筑改进来添加。建筑中的被动设计有许多可持续发展好处。被动式设计策略有助于减少建筑物的能源消耗、用水量和整体环境影响。

通过使用绿色建筑材料和技术,被动式设计还有助于改善室内空气质量,创造更加舒适健康的室内环境。此外,被动式设计有助于 节省能源和水费,并降低建筑物整个生命周期 的维护和运营成本。总结绿色建筑旨在帮助最 大限度地减少施工期间、施工后对环境造成的 危害。

可持续绿色建筑有很多好处,包括减少 对环境的影响、提高能源效率以及创造更健康 的室内环境。可持续建筑的设计减少了它们对 环境的有害影响。有多种方法可以实现这一目 标,例如使用环保建筑材料、使结构更加节能 或加强节水方法。减少建筑物的生态足迹,有 助于保护地球,为子孙后代保护其自然资源。

## 政策效应持续发挥 巩固髅市止跌回稳态势

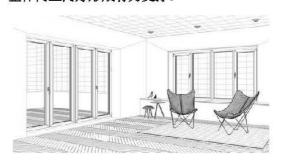
2024年12月中央经济工作会议指出,要持续用力推动房地产市场止跌回稳,充分释放刚性和改善性住房需求潜力。多个部门按照中央部署持续出台土地、财税、金融等方面的激励政策,特别是"四个取消、四个降低、两个增加"的政策措施的持续实施有力改变了我国房地产市场的态势。我国房地产市场在经过三年的深度调整后,2024年年底出现明显止跌回稳的信号。展望2025年,随着市场周期性调整的结束和政策效应的持续发挥,房地产市场止跌企稳、持续发展的局面可期。

商品房销售量价均出现明显企稳回升的信号。2024年10月至12月,全国新建商品房销售面积连续3个月同比、环比双增长。一线城市企稳更加明显。2024年12月,4个一线城市新房成交量同比增长35%、环比增长1%。从国家统计局监测的40个重点城市销售情况看,2024年12月当月新建商品房销售面积、销售金额同比分别增长 0.3%、4.1%。房价是市场预期与资产价值的综合反映。2024年12月份,70个大中城市中有23个城市的新建商品住宅销售价格环比上涨,有9个城市二手住宅销售价

格环比上涨。其中,一线城市的新建商品住宅销售价格环比上涨0.2%,这是从2023年6月以来的首次上涨;二手住宅的销售价格环比上涨0.3%,连续三个月环比上涨。我国商品房市场量价均出现改善,既体现了政策持续激励的效果,也表明我国房地产市场稳定发展的基本面有支撑。

"好房子"建设引领潜在住房消费持续释放。2024年我国多个城市改善性住房和高品质住宅的销售去化周期都很短,甚至出现一房难求的现象。这表明,我国住房的潜在需求仍然巨大,只是住房需求的重点从"有没有"转为"好不好"。当前我国城市房价收入比和房贷利率都降至历史低位,购房者支付能力改善贷利率都降至历史低位,购房者支付能力改善提升,对安全、舒适、绿色、智慧的好房子有巨大需求。2025年,随着我国住宅建设标准提高、物业服务完善、"好房子"样板带动和支持政策持续出台,人民群众对"好房子"的需求将进一步释放,也将有力带动我国房地产市场整体的止跌回稳,实现良性发展。

房地产发展新模式构建稳定市场预期。 房地产发展新模式要求建立"人、房、地、 钱"联动的机制。在供给侧,以编制实施住房 发展规划和年度计划为抓手,实现以人定房、 以房定地、以房定钱;商品房建设要严控增 量、优化存量、提高质量,保障房地产市场供 需平衡、市场稳定。在需求侧,加大对存量更 新的支持力度,实施城中村和危旧房改造,扩 大货币化安置的范围和规模,在新增100万套 住房的基础上继续扩大城中村改造规模。这些 举措的有力实施,推动了房地产发展新模式的 落实落地,对消除市场不确定性因素、改善购 房者预期具有显著作用,对2025年房地产市场 整体向上向好形成有力支撑。



## 民营经济发展壯大正当时 建功数智新时代

今年的政府工作报告进一步释放出支持 民营经济发展壮大的信号。面对百年未有之大 变局,作为创新主力军和就业蓄水池,民营经 济需在突破瓶颈中寻找机遇,在政策护航下实 现高质量发展。

# 数智时代带来新挑战民营经济展现新活力

以人工智能为核心驱动力的新一轮科技革命浪潮正滚滚而来。相较于前几次科技革命,本轮科技革命具有几个重要特征:生产要素范围的进一步拓展与其组合形式的创新性配置,自学习、自驱动、自优化特征下生产力角色的创新性突破,以及整体生产、决策逻辑与组织、协作形式的根本性变革。数据成为关键生产要素,通过与其他生产要素的创新性结合在科研、设计、生产、销售、服务等领域发挥日益重要的作用。人工智能打破技术这一"生产工具"的定位,"人机共生""人机协作"成为新型技术逻辑。工业经济时代"规模经济"模式转为数智时代个性化需求定制与精准创造下的"生态经济",扁平化、弹性化、生态化的创新生态成为基本组织模式。

种种变革带来了新的机遇,谁能更快把 握数智时代基本规律、转变发展路径,谁就能 在新一轮科技革命中抢占先机。人工智能是这 一时代的核心驱动力,其在各行业、各环节的 深刻应用是构筑新质生产力、推动产业转型升 级、孕育未来产业的关键。数智化经济体系的 整体架构可划分为三个层级:基础层是支撑人 工智能发展的算力、数据、算法等基建设施; 中间层是具备通用能力的大模型,提供共性技 术支撑;应用层则是人工智能与各垂直领域深 度融合的行业专属模型。根据人工智能技术对 数据、算力、算法的核心需求, "硬软云网" 四位一体的数字基础设施形成关键支撑——网 络系统保障数据的采集与传输,云计算平台满 足高强度模型训练的算力需求,以芯片为核心 的基础硬件与操作系统等基础软件共同构筑云 端智能中枢。在此支撑体系下,通用大模型得 以突破技术门槛实现规模化应用。通用大模型 进一步注入具体行业、领域场景的知识,又可 衍生出专业化行业模型,并推动行业整体智能 化转型。

民营经济具有激励约束强、市场响应

快、创新活力足、组织韧性高等优势,是数智时代推动技术变革、筑牢产业优势的核心动力。民营经济产权明细、利益直接,决策权与收益权高度统一,能够形成强约束激励机制,将企业中个人利益与集体利益深度绑定,激发企业活力。在市场需求导向下,民营经济较短的决策链条以及较强的组织韧性使其能够快速迭代、调整产品与服务,并倒逼技术改革、创新,拓展新场景、新市场。由此所形成的"快变量迭代+慢变量积累"双重能力使其能够更加适应数智时代基本逻辑,培育核心产业、核心优势。

#### 中国民营经济

#### 数字科技创新的主力军

以敢为人先的开拓精神与极具活力的内生品质,民营经济在数字基础设施、人工智能基础大模型及行业应用领域实现了一系列突破性进展。从芯片研发到云计算布局,从大模型技术攻坚到千行百业的数智化转型,民营企业不仅填补了关键领域的技术空白,更在全球科技版图中刻下鲜明的"中国印记"。

在"卡脖子"技术攻坚战中,民营企业 展现出惊人的爆发力。芯片领域,华为昇腾 910B芯片达到国际主流AI训练芯片水平,寒武 纪思元590以256TOPS算力跻身全球第一梯队; 基础软件方面,华为欧拉操作系统装机量突破 1000万套,Ping-CAP的TiDB数据库服务全球 3000余家企业,打破甲骨文、微软的长期垄 断。云与网络建设上,阿里云连续多年稳居亚 太市场份额第一,腾讯云支撑起日均服务调用 超65万亿。这些成就标志着中国民营企业已突 破美西方国家对我国的技术封锁,构建起覆盖 "芯-云-网-边-端"的全栈数字能力,为人 工智能创新、发展打下坚实基础。

在全球大模型竞赛中,中国民营企业开辟了一条通用智能的中国路径。深度求索 (DeepSeek) 推出的智能大模型,凭借对复杂逻辑推理的突破性优化,在数学问题求解、代码

生成等专业领域达到国际领先水平,其开源模型在Hugging Face全球大模型评测榜单中位列中文模型首位。 DeepSeek采用"混合精度训练框架",同等算力条件下模型训练成本显著下降。

以"场景牵引+创新驱动",人工智能行业模型/场景模型推动产业转型升级、降本增效。医疗领域,数坤科技"数坤坤"多模态医疗专用大模型实现单疾病诊断准确率98%,疑难多病并发的诊断准确率达到80%以上;工业场景,创新奇智大模型因为减少设备故障检修次数而将生产效率可以提升36.3%;在制造领域,民营企业打造的行业模型正引发"核聚变式"创新,树根互联的工业互联网平台"根云"已接入高价值设备超过30万台,接入资产规模超过千亿元,助力三一重工总体生产设备作业率从66.3%提升到86.7%,平均故障时间下降58.5%;极飞科技农业AI模型使新疆棉田农药使用量减少36%,每亩节约成本44元。

#### 未来展望

#### 迈向智能时代的中国范式

以制度性公平为基石,释放民营经济内生动力。构建民营经济发展沃土的核心,在于破除要素配置的"所有制歧视"与市场准入的"隐性壁垒"。当前亟需建立"竞争中性"政策框架,在土地供应、信贷审批、人才引进等要素获取环节,通过"负面清单+白名单"机制保障民营企业平等权利。市场准人方面,需严格落实新版《市场准人负面清单》,在能源、电信、金融等领域推行"非禁即入"实施细则。通过要素市场化改革与准入制度创新的双轮驱动,将推动形成国有与民营经济"错位 竞争、协同创新"的新格局,让市场活力在公平土壤中竞相迸发。

以跨境出海为路径,提升民营经济国际 竞争力。未来民营企业需以技术升级夯实核心 竞争力,依托新能源、数字经济等优势产业打 造自主品牌:通过产业链协同出海模式,联合 上下游企业形成集群效应;加快数字化转型,借助跨境电商、数字贸易平台精准对接国际市场。政府需为民营企业"走出去"构建全方位护航体系,着力推动民营企业从"单打独斗"到"抱团取暖"的模式转型,搭建全球供应链协同平台,实现技术标准、营销网络等要素的共建共享。鼓励民营企业深度参与"一带一路"高质量经贸合作,引导民营企业参与境外经贸合作区、绿色低碳基础设施等标杆项目,建立与沿线国家产业链的深度嵌合机制。

以未来产业为锚点,激活民营经济创新 增长极。第四次工业革命浪潮中,未来产业正 成为全球经济竞争的主战场。中国民营经济需以类脑智能、量子信息、空天科技、绿色能源、生物计算等五大未来产业为核心锚点,构建"前沿技术攻关一应用场景验证一产业集群孵化"的创新闭环,推动发展动能从要素驱动向认知驱动跃迁。在这场面向未来的征程中,民营经济既是"无人区"探索的尖兵,更是新质生产力的孕育主体。当百度无人车在旧金山街道验证中国算法,当宁德时代固态电池驱动欧洲家庭储能革命,这些跨越地理与认知边界的技术突破,正在书写属于中国民营经济的"新山海经"。

## 上海实施智慧工地三年行动

为贯彻落实住房城乡建设部《"数字住建"建设整体布局规划》《"十四五"建筑业发展规划》等要求,上海市住房城乡建设管理委员会印发《上海市智慧工地三年行动计划(2025~2027年)(下称《行动计划》),继续有序推进智慧工地建设,加快智慧场景应用与业务流程再造融合,促进发展本市建筑行业新质生产力,有效提升建筑工地管理效率和施工安全。

《行动计划》明确,到2027年年底,上海市智慧工地建设全面有序开展,建立适应高质量发展的智慧工地管理体制机制和政策体系,智慧工地整体建设模式基本形成,持续提升建筑工地施工现场管理信息化水平,建设工程质量安全管理工作迈上新台阶。

上海市将实施5项重点行动。具体包括:场景基础夯实行动,深化智慧工地场景论证机制,强化智慧工地场景数据治理,完善智慧工地场景统筹管理;平台互联构建行动,加快建设市级智慧工地统一大数据管理平台,夯实数

据基础服务支撑,推进数据基础设施建设;创新监管赋能行动,推进智慧工地统一监管模式,建立智慧工地监管能效评价体系;政策引导激励行动,推进研究建设市场化调节机制,建立明确奖励机制;支撑体系稳固,开展智慧工地标准体系研究,建立智慧工地科技创新体系。

《行动计划》提出,持续开展智慧工地场景更新迭代,综合考虑技术与管理需求,形成智慧工地数据测评办法,纳入对各项目和各区的智慧工地评价体系。建立智慧工地场景试验室场景数据编目,统一数据标识,支撑管理闭环,满足数据接入上海市住房城乡建设管理委员会统一监管平台的要求。

依托质量安全"一网统管"业务系统,利用物联网技术,集成各类智能终端设备,加快建设市一区一项目智慧工地数据平台,支撑智慧工地安全运营和可持续发展。逐步加强多平台系统之间互联互通,实现资源整合、数据交互共享,赋能各级管理决策,建立政府、行

业、参建各方共生治理的智慧工地管理模式,促进全市工地管理水平整体跃升。

融合发展数字基础要素,以市级"智慧工地"大数据管理平台作为数据基础设施,提供包括大数据基础信息库、数据治理、大数据共享交换等基础数据应用能力。采用云原生大数据处理技术,为本市智慧工地场景建设和上层各级综合监管应用提供灵活丰富的大数据采集、梳理、交换、分析计算、基础服务支撑,提升全市智慧工地监控能力和管理响应速度。

推动工地现场网络专线布设、视频点位 接入等基础条件覆盖,制定相关管理制度及管 理办法,确保工地各区域能够覆盖高速、稳定 的网络连接,全方位提升工地安全管理平台数 据传输质量,为智慧工地建设应用提供前端数 据保障。

《行动计划》指出,要通过政策引导激励行动推进研究建设市场化调节机制,建立基于智慧工地大数据的保险费率调节机制,引入安责险、TIS等市场化手段作为工程建设安全质量管控的抓手,激励工程建设项目改善安全管理和提高效率。探索建立合同奖惩机制,鼓励承包商和业主在合同中约定采用智慧工地管理技术,对达成安全和效率指标给予奖励,调动企业和项目积极性。

鼓励各区制定本区智慧工地建设推进方案,积极引导企业开展智慧工地建设工作,引导、培育、扶持"智慧工地"项目,聚焦具体智慧工地场景,完善各级管理部门及工地现场对数据源的采集、存储、传输、共享等权限管理,建立协同监管模式,依托现场智慧工地应用数据,通过对工地人员行为、安全教育、危大工程、隐患排查、智能预警等影响工地现场管理的关键数据进行统计分析,形成工地画像,建立差异化督查与管理机制。

结合智慧工地场景试验室论证的场景数 据指标形成可量化、可评价的智慧工地考核机 制,市区两级建设管理部门根据工地情况,进 行分级管理,完善智慧工地场景闭环管理和干预机制,提升监管效能。参考系统内全市各区项目的智慧工地数据接入情况,对全市各区智慧工地建设管理效能考核进行推送。

《行动计划》要求,汇聚国内及本市行业专家、学者,筹建标准编制组,建立标准体系构筑行动的联合工作机制,形成《上海市智慧工地建设标准》《上海市智慧工地评价标准》与《上海市智慧工地大数据平台数据交互标准》的初步框架,并进行细化完善。同时,探索智慧工地建设费用纳入机制,研究具体操作路径与模式。

形成覆盖智慧工地建设、评价、数据交 互专家库,为推动智慧工地科技创新和成果转 化提供服务和指导建议。整合科技资源,激发 创新活力,加大对智慧工地相关领域的核心技 术研发力度,开展一批智慧工地科研课题并形 成研发成果,完成编制智慧工地白皮书。

《行动计划》强调,要加强组织领导,建立委内协同、市区联动的工作机制;健全统计和评估机制,建立本市智慧工地管理应用的统计体系和评估机制;建设人才培养体系,鼓励企业与院校、科研机构参与共建试验室和实训基地等,增强创新型、应用型、复合型智慧工地人才供给;深化交流协作,推动建立本地智慧工地产学研科技创新联合体,鼓励本地企业、高校院所开展行业学术会议、产学研等活动;强化条件保障和多元投入,积极引导行业龙头企业建设和参与智慧工地建设,推动国有企业加强智慧工地投入,加大技术攻关和技术创新投入力度。



## 上海企业可享在线免费法律服务

本报讯 昨天下午,市市场监管局举办 "法治云体检"启动仪式,并正式上线"法治 云体检"服务。

据介绍,企业只需在"随申办企业云"移动端,选择"市场监管专区""法治云体检模块",点击"申请体检",即可收到一份"法治云体检"报告。"法治云体检"报告分为"体检结论"和"健康建议"两部分。"体检结论"涵盖企业基本信息、日常监管信息,全面展示企业的法治"画像";"健康建议"则包括"定向版"、"普惠版"和"政策指引"三大项内容。

"'定向版'合规建议根据企业具体情况提供'靶向'指导,如企业名称变更提醒、一人公司财产混同提示、许可证到期提醒、年报未按时申报提醒等;'普惠版'合规建议针对企业常见法律问题给予提示;'政策指引'是提供不同行业的政策法规信息,便利企业高效了解政策、精准匹配政策、快速使用政策。"市市场监管局法规处处长朱梓明介绍道。

针对业务范围广、分支机构多的大型连锁企业而言,企业负责人及管理团队可通过 "法治云体检"报告了解一线门店检查的具体 情况,从而达到"治未病"的效果;而针对以 往中小企业考虑到经营成本,往往不愿聘请律 所、行业专家等提供合规服务的情况,此次市 场监管部门上线的"法治云体检"也覆盖了本 市众多中小企业,中小企业可免费享受合规容 询服务,提前识别并有效解决经营中潜在法律 风险,减少了其在投诉举报处理、诉讼应对等 方面的时间与经济成本,有力推动企业发展降 本增效。

"我们是一家初创企业。目前公司主要的投资都放在经营方面,法律合规方面投入比

较少,并且一旦出现问题更多的是进行事后补救。"上海元味科技有限公司负责人冯磊说道,"有了'法治云体检'服务我们可以进行事前预防,定期点击查看体检报告,检索公司现阶段存在的法律风险,也能了解到最新的合规政策和指引,可以有效帮助企业降低经营风险,提高市场竞争力。"

同时,"法治云体检"远程提供企业合规建议,实现行政指导提质不扰企,也打消了企业合规问题暴露后可能会遭受行政处罚的顾虑,解决了企业不愿"体检"、不敢"体检"的问题。此外,在报告中还提供了属地监管部门的有关信息,对报告内容有疑问的企业可与市场监管部门进行沟通。

记者获悉,"法治云体检"项目是上海市全面依法治市立项课题、全市重点普法和依法治理项目及全国市场监管数字化试验区(上海)重点应用场景。启动仪式上,市市场监管局党组成员、副局长李孝猛表示,市市场监管局计划今年推出"法治云体检2.0版",将持续拓展服务领域,为更多企业提供优质、高效的法治服务,为上海经济高质量发展注入新的活力与动力。



# 价款抵押权和建设工程价款优先受偿权优先顺位认定

自《民法典》2021年1月1日施行以来,一项全新的制度在我国法制体系中诞生,即《民法典》第416条规定的"价款抵押权"。价款抵押权因其突破"公示原则"优先受偿,被称之为"超级优先权"。与此同时,我国民法制度中还存在另一项"超级权利",即建设工程价款优先受偿权。建设工程项目中,当建设工程价款优先受偿权和价款抵押权发生竞存,此时两者的优先顺位该如何认定?下文将做讨论。

#### 价款抵押权概念

建设工程价款优先受偿权对我们来说并不陌生,它的制度概念、适用条件、法律效果已无需多言。与此比较,价款抵押权对大多数中国大陆法律人而言是一个"新朋友",有必要对他进行了解和研究。

《民法典》第416条勾勒了价款抵押权制 度雏形,本条规定:"动产抵押担保的主债权 是抵押物的价款,标的物交付后十日内办理抵 押登记的,该抵押权人优先于抵押物买受人的 其他担保物权人受偿,但是留置权人除外。" 孙宪忠教授评价《民法典》第416条"用语晦 涩难懂,不仅一般人难以理解,更甚至专业人 士对其制度设想也是难以捉摸。"的确,本条 似乎设置了不小的阅读门槛,令人一头雾水。 其实用一个简单的例子,即可说明什么叫"价 款抵押权"以及它会带来什么样的法律效果: 1月1日,甲卖给乙一台汽车,价款为10万元, 甲将汽车交付给了乙。但约定乙两个月后付 款。为担保乙义务的履行,甲乙约定,乙将汽 车抵押给甲,并在1月8日办理了抵押登记。后 发现,乙1月1日受领汽车后,次日,为自己借 款提供担保,将汽车质押给了债权人丙,签订 质押合同后,并进行了交付和登记。此时,虽 然丙的质权公示发生在甲的抵押权登记之前,

但是,甲的抵押权依然优先于丙的质权受偿。此例中,甲的抵押权便可称之为"价款抵押权"。如果一定要给它下个定义,价款抵押权,是指债务人为了担保买入动产时对出卖人或者贷款人付款义务的履行,在买入的动产上为出卖人或者贷款人设定的,经依法登记取得优先受偿权的抵押权。

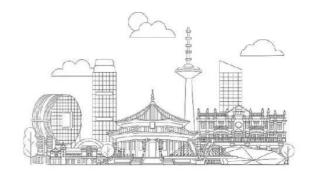
该制度源自于《美国统一商法典》中的 purchase-moneysecurity interest (PMSI)制度, 该制度设计目的是解决浮动抵押下抵押人的获 得融资,扩大产生的需求。我们知道,在浮动 抵押关系中,抵押权人会约定抵押人嗣后取得 的动产当然落入浮动抵押财产的集合。如果没 有设置价款抵押权的超级优先效力,那么按照 通常担保制度下的公示在先原则,浮动抵押权 因登记在先而优先于价款抵押权实现。这种顺 位安排将对买卖合同项下出卖人或投资人的利 益保护十分不利。可以想象,一般已设立浮动 抵押的购买人缺乏充足的资金水平和支付能 力,若购买人意图在买入的动产上通过设定价 款抵押权来推迟支付价款或取得贷款,潜在的 出售人或贷款人将花费较大的调查成本去查询 购买人背后的浮动抵押状况。如果购买人确实 在先设定了浮动抵押, 那么这种价款抵押权劣 后的顺序安排将使得购买人难以从潜在的贷款 人处获得贷款或取得出卖人迟延交付价款的同 意,将严重妨碍购买人的生产和融资活动,对 市场经济造成负面且持续的影响。因此立法者 设计价款抵押制度,试图形成三赢的局面:对 浮动抵押人来说满足了其"花小钱办大事"的 融资目的,对出卖人或投资人来说增强了其利 益保障的安全性,对浮动抵押权人来说,虽然 其抵押权实现优先性被推后, 但是浮动抵押人 扩大生产,获得融资可以达成增加浮动抵押财 产总量的效果,反而对浮动抵押权更为有利。

## 价款抵押权与建设工程价款优先受偿权 优先性

虽然价款抵押权的抵押物仅适用于动 产,但根据我国民法的添附原理,抵押权依法 设立后,抵押财产被添附,抵押人对添附物享 有所有权,抵押权人主张抵押权的效力将及于 添附物。所以在建设工程项目中,若出卖人或 投资人于出售的建筑材料上设定价款抵押权, 并依据添附理论抵押效力扩及于建设工程,在 此建设工程之上便产生两类"超级"权利,即 建设工程价款优先受偿权和价款抵押权的竞 存。那么谁更优先,谁需要让步,可以从以下 两个维度进行认定:首先,从现行制度规范而 言,相伴《民法典》出台的《最高人民法院关 于审理建设工程施工合同纠纷案件适用法律问 题的解释(一)》第36条规定: "承包人根据民 法典第八百零七条规定享有的建设工程价款优 先受偿权优于抵押权和其他债权。"在法律没 有特别规定的情况下,本条所指的"抵押权" 自然是指全部类型的抵押权。虽然价款抵押权 具有特殊的优先效力,但其制度本质依然属于 一般抵押制度,这一点从《民法典》的立法体 例也能看出。从本条规定可以认定, 建设工程 价款优先受偿权优于价款抵押权。另外,《民 法典》第416条后半部分规定"该抵押权人优 先于抵押物买受人的其他担保物权人受偿,但 是留置权人除外。"经严格的文义解释并参考 域外法规,价款抵押权的优先地位只是相对于 买受人在获得该新流入的财产后,用该财产为 其他人设定的抵押权或质权而言。如果该财产 之上存在的抵押权或质权,在价金优先权设立 之前就已经存在,并非买受人或融资租赁中的 承租人为他人设定,当然,更不能优先于非买 收人议定设立的法定担保物权及法定优先权。

从立法目的而言,探讨工程款优先受偿 权与价款抵押权竞合时的优先顺位,应当立足 于制度的社会性。国家设置建设工程价款优先 受偿权的主要目的之一在于保障建筑工人的基本生存权益,工程款优先受偿权是法律保障农 民工劳动债权之所需,所以对其法益位阶之所 析应当从农民工劳动债权之保护人手。而价款 抵押权作为超级优先权,旨在拓宽交易,平衡新形势下浮动抵押对融资市场轮响,所保护的影响,所保护的是经济性利益。价款抵押权归根结底保护的是经济性利益,而建设工程价款优先受偿的 人名英格兰 人名

综上所述,价款抵押权虽然可以突破一般担保物权的"公示原则"优先受偿,但是无法优先于法定优先权——建设工程价款优先受偿权。当然,价款抵押权在我国作为一项全新制度,目前仅由《民法典》第416条和《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民法典〉有关担保制度的解释》第57条两条法规进行规定,而且司法实践中运用较少,该项制度仍存在较多理论及实践问题。期待在未来我国法治发展过程中,能出台更为完整、丰富的价款担保规范,帮助我们理清各项权利之间关系,明晰权利适用细节。



# 建企应重视民法典合同编通则解释在建设 工程施工合同争议解决中的适用

《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民法典〉合同编通则若干问题的解释》已于2023年12月5日施行。因合同编通则代行债法总则的功能,故,通则解释适用于"合同纠纷案件以及非因合同产生的债权债务关系纠纷案件",当然适用于建设工程施工合同纠纷案件。

《合同编通则解释》共69条,现仅以其中的第三十六条为例,且仅从程序角度,提示该条对建工争议解决的重要性;进而说明,如果再叠加实体问题,该解释毋庸置疑将对建工纠纷诉讼、仲裁、执行产生重大影响。

## 一、《建工解释(一)》第四十四条,遇上 仲裁、产生的路径之争

《建工解释(一)》第四十四条规定"实际施工人依据民法典第五百三十五条规定,以转包人或者违法分包人总于向发包人行使到期债权或者与该债权有关的从权利,影响到期债权实现,提起代位权诉讼的,人民法院应予支持。"

因《民法典》仅规定了代位权诉讼,而未规定代位仲裁,《仲裁法》也未规定代位仲裁,即,代位权只能以向法院起诉的方式行使。实践中,当实际施工人依据该条代转包人(或者违法分包人)之位,向发包人提起代位权诉讼时,发包人以其与转包人(或者违法分包人)之间有仲裁的约定,甚至以实际施工人与转包人(或者违法分包人)之间有仲裁的约定,提起管辖权异议,此时,如何协调处理法院和仲裁委的主管问题?

(一)观点一,代位权诉讼受仲裁协议的 约束,发包人、转包人(或者违法分包人)以双 方签订有仲裁协议为由提出异议的,法院应根 据《民诉法解释》第二百一十五条、第二百一十六条的规定,裁定不予受理或驳回债权人起 诉。

(二)观点二,代位权诉讼不受发包人与转包人(或者违法分包人)之间的仲裁协议的约束,发包人、转包人(或者违法分包人)以双方签订有仲裁协议为由提出异议的,法院应不予支持,代位权诉讼应继续审理。

#### (三)程序困境

1. 如认为代位权诉讼受仲裁协议的约束,因实际施工人无法提起代位仲裁,故,只要发包人、转包人(或者违法分包人)对法院主管提出异议,则,实际施工人代位权诉讼被架空。

2. 如认为代位权诉讼不受仲裁协议约束,等于实质否定仲裁协议的效力,侵害了发包人与转包人(或者违法分包人)选择仲裁以排除法院管辖的意思自治。

## 二、《合同编通则解释》第三十六条的 程序选择

《合同编通则解释》第三十六条规定 "债权人提起代位权诉讼后,债务人或者相对 人以双方之间的债权债务关系订有仲裁协议为 由对法院主管提出异议的,人民法院不予支 持。但是,债务人或者相对人在首次开庭前就 债务人与相对人之间的债权债务关系申请仲裁 的,人民法院可以依法中止代位权诉讼。"

#### (一)最优解

- 1. 代位权诉讼的受理不受仲裁协议影响。
- 2. 代位权诉讼的审理可能受仲裁协议影响。
  - (二)关键节点的重要举措

代位权诉讼首次开庭前申请仲裁。

## 三、《合同编通则解释》第三十六条的 理解与适用

- (一)关于"订有仲裁协议": 仅指提起 代位权诉讼前签订的仲裁协议,否则,不影响 代位权诉讼。
- (二)关于"首次开庭前":如果在代位 权诉讼首次开庭后申请仲裁的,法院不应中止 代位权诉讼。
- (三)关于"可以依法中止":根据《民事诉讼法》第一百五十三条的规定,本案必须以另一案的审理结果为依据,而另一案尚未审结的,应当中止诉讼。但是,代位权诉讼是否必然要以发包人与转包人(或者违法分包人)之间的仲裁裁决为依据,不可一概而论。

## 四、仲裁裁决书对代位权诉讼审理的影 响

- (一)仲裁机构的裁决书主文具有既判力,法院应按照裁决主文作出判决,除非仲裁 裁决被裁定撤销或者不予执行,否则,法院不 得作出与裁决主文相矛盾的判决。
- (二)根据《民诉法解释》第九十三条第一款第(六)项、《证据规定》第十条第一款第(五)项,"已为仲裁机构生效裁决所确认的事实"具有预决效力,无需举证证明,除非有相反证据足以推翻,否则,法院可直接认定。

#### 五、更为复杂的情形的应对

- (一)转包人(或者违法分包人)为规避与发包人之间的仲裁协议,与实际施工人通谋,由实际施工人提起代位权诉讼,损害发包人的仲裁主管利益,发包人如果认为其与转包人(或者违法分包人)之间的纠纷存在争议,也应在代位权诉讼首次开庭前申请仲裁,由法院依法中止代位权诉讼。
- (二)实际施工人与转包人(或者违法分包 人)之间订有仲裁协议,或者实际施工人与转

- 包人(或者违法分包人)、转包人(或者违法分包人)与发包人,各订有仲裁协议
- 1. 实际施工人可先对转包人(违法分包人)提起仲裁,无法实现债权时,再对发包人提起代位权诉讼。
- 2. 实际施工人也可不对转包人(违法分包 人)提起仲裁,而直接对发包人提起代位权诉 讼。此时:
- (1)如果转包人(违法分包人)对其与实际 施工人之间的债权债务关系没有异议,当然不 影响代位权的行使。
- (2)如果转包人(违法分包人)虽有异议,但只是对数额有异议,则就无异议的数额仍然成立代位权;对于有异议的部分,实际施工人可申请仲裁,拒不申请的,法院可就无异议部分对代位权诉讼作出裁判。
- (3)如果转包人(违法分包人)有异议,而 且是对债务是否存在的异议,则实际施工人只 能申请仲裁才能确定。但该仲裁协议只是影响 实际施工人与转包人(违法分包人)之间是否存 在债权债务关系的认定,而不影响实际施工人 对发包人向法院提起代位权诉讼。此时:
- ①如果实际施工人或者转包人(违法分包人)申请仲裁,则代位权诉讼的进行需要依赖仲裁的结果,故,应当中止代位权诉讼。
- ②如果实际施工人拒不申请仲裁,则其对转包人(违法分包人)是否享有债权无法认定,不符合代位权行使的条件,法院应判决驳回实际施工人对发包人的诉讼请求。
- 综上,理解和适用《合同编通则解释》,不仅能对缔约、履约等阶段的风险防范"未雨绸缪",更能对诉讼、仲裁、执行等阶段的争议解决"以终为始";否则,无论是程序选择,亦或实体处理,遇上司法解释以69个条文构筑的深沟高垒,则有可能踯躅不安、举步维艰。

## 低碳节能时代高胜能门窗的发展(摘选)

#### 一、建筑门窗技术迭代

1、普通门窗:采用工业化技术生产的门窗。

#### 2、系统门窗:

基于使用区域建筑物对门窗的性能和功能要求,以标准化的产品设计、材料选用、性能优化、加工工艺、安装工艺、使用维护等要素为基础的系列化的门窗产品。

#### 3、定制门窗:

根据建筑物所在地的气候环境、建筑类型、洞口尺寸及用户个性化需求等要求,由系统门窗制造商在系统门窗的基础上,制作和安装的符合国家相关标准规定且满足客户需求的建筑门窗。

#### 4、高性能门窗:

采用性能化设计,以系统技术思维研开发,由智能制造技术生产的高于工程技术要求的定制门窗。

#### 二、高性能门窗的特征

• 绿色(低碳)产品Green and low-carbon product

在全生命期过程中,符合环境保护要求,对生态环境和人体健康无害或危害极小、 资源能源消耗少、品质高且碳排放低的产品。

• 评价指标基准值reference value of assessment indicator

为评价绿色(低碳)产品而设定的符合国 家与地方标准规定的指标参照值。

- 1、整体符合绿色低碳国家发展政策
- 2、性能符合现行标准的要求
- 3、在满足工程需求的指标上提升
- 4、性能指标的合理组合

#### 三、高性能门窗目标

1、降低能源消耗: 高性能门窗采用先进 的隔热技术和密封设计,有效减少室内外温

- 差,降低空调和暖气等设备的能耗。
- 2、提高能源效率:通过优化门窗结构和 材料,提高保温隔热性能,减少能源浪费,提 高整体建筑的能源利用效率。
- 3、环保可持续发展:绿色低碳高性能门窗符合环保理念,减少能源消耗和碳排放,为可持续发展做出贡献。

#### 四、高性能门窗绿色低碳属性

- 1、资源属性:型材利用率、玻璃利用率、门窗使用寿命、门窗型材及玻璃可回收率。
- 2、能源属性: 气密性能传热系数、太阳 得热系数 SHGC、可见光透射比。
- 3、环境属性:甲醛释放量、污染物排放、材料降解。
- 4、品质属性: 抗风压性能、水密性能、 空气声隔声性能、反复启闭性能。
- 5、低碳属性:产品碳排放强度、能源低碳、材料回收。

#### 五、近零能耗门窗

- 1、高保温性能:采用先进的保温材料和设计,减少室内外温差,降低能源消耗。
- 2、高气密性能:门窗的密封性能非常 好,能够有效地防止空气渗透,保持室内空气 质量。
- 3、高隔热性能。采用高效隔热玻璃和窗框材料,减少热量传递,提高建筑的保温性能。
- 4、高采光性能:采用高效采光材料,获 得室内最佳光环境,减少照明能耗。
- 5、高舒适性:产品设计、材料和制造工 艺上最大程度地减少能源消耗和碳排放强度。

在2016基础上节能率提升:居住建筑75%、65%,公共建筑72%

美別	《通用规范》	现行国标和行标	提升
公共建筑	ARREST OF	GB50189-2015	整体提升20%以上
夏热冬冷居建筑		JGJ 134-2010	整体提升30%以上
夏州冬暖居建	GB 55015-2021	JGJ 75-2012	整体提升30%以上
温和居建筑筑		JGJ 475-2019	整体提升30%以上
严寒寒冷居住建筑		JGJ 26-2018	与现行行标持平

## 六、近零能耗建筑基本技术要求 (GBT51350-2019 近零能耗建筑技术标准)

1、近零能耗建筑:适应气候特征和场地条件,通过被动式建筑设计,最大幅度降低建筑供暖、空调、照明需求,通过主动技术措施最大幅度提高能源设备和系统效率,充分利用可再生能源,以最小的能源消耗提供舒适室内环境,且其室内环境参数和环境指标符合本标准规定的建筑,其建筑能耗水平比先行标准降低 60-75%以上;

2、超低能耗建筑: 是近零能耗建筑的初

级表现形式,其室内环境参数与近零能耗建筑相同,能效指标略低于近零能耗建筑,且其室内环境参数和环境指标符合本标准规定的建筑,其建筑能耗水平比现行标准降低 50% 以上:

3、零能耗建筑:是近零能耗建筑的高级 表现形式,其室内环境参数与近零能耗建筑相 同,充分利用建筑本体和周边的可再生能源资 源,使可再生能源产能大于或等于建筑全年用 能的建筑。

PE	建筑门旅	系統门響	定制门图	高性鉛门套
标准	产品标准	系统门由通用技术条件	定制门會工程技术规程	高性能建筑门由
举例	70系列隔热铝合金平 开窗	70系列铝合金系统窗	定制70系列铝合金系统 實	定制90系列铝合金系统 衡
执行标准	高足GN/T8478-2019 的規定	為足GB/T8478-2019的 規定 符合GB/T39529-2020 的規定	議足GB/T8478-2019的 規定 符合GB/T39529-2020 的裁定 議足CECS T43-2022 的概定	漢足GB/T8478 2019 納規定 符合GB/T39529-2020 約規定 滿足CECS 1143-2022 的限定
必 姿 変 変	中华人民共和国产品 底是法 中华人民共和国标准 化法	完整的系统技术文件 经过系统技术评定或认 证	宗穆的系统技术文件 经过系统技术评定或认 证 满足客户定制需求	在盖足企制门窗的基础 上,达到并经过客户定 制需求的超野距性
适用 范指	建筑工程	建筑工程与家装工程	建筑工程与家装工程	好房子 杂装门由

## 绿色建筑设计在装配式住宅建筑设计中的应用分析

绿色建筑指的是与传统建筑不同的发展 理念,与传统的建筑模式相比,绿色建筑能够 降低资源消耗、提高环境保护能力,推动城市 发展与自然生态的和谐共存。在此理念下,传 统的建筑工艺和技术进行了绿色改良,以期能 够满足绿色建筑发展需求。装配式施工技术我 国绿色建筑发展的一个典型代表,极大地推动 了我国生态文明城市建设与发展进程。基于装 配式施工技术的装配式住宅主要从两个方面进 行优化,一方面是建筑主体结构的装配式发 展,另一方面则是对建筑装饰装修的装配式发 展。二者均采用了装配式工艺,达到降低污 染、节材节能的效果。通过装配式住宅的普及

应用,能够加快我国生态文明城市建设进程, 实现城市建设的可持续发展。

绿色建筑设计理念最早源于英国,后逐渐在全球发展,绿色建筑设计理念在住宅建筑设计中有着非常重要的意义,这使得大众聚焦绿色建筑节能设计,这不仅可以有效地降低建筑物能耗,还能改善居住环境质量。环境质量的改善不仅可以提高住宅区的安全性,还可以带来更好的生活环境,给居民带来更舒适的体验。此外,绿色建筑设计可以使建筑具有较强的经济性,传统的建筑建造所需材料较多,部分材料并非环保绿色材料,会出现不同程度的甲醛、环境污染等问题,进而增加了建造成

本,相反绿色建筑设计在考虑人与环境和谐共 处的基础上,采用环保、节能材料,以此来减 少建造成本,降低维护费用,使建筑的投资回 报率更高。

#### 1绿色设计理念的应用原则

1)对新能源的科学运用在建筑设计中, 绿色设计理念的应用有明显的优势。根据实际 设计需求,应用以后,可有效降低传统设计中 对能源的使用频率,从而缓解能源的使用压 力。所以,在应用绿色设计理念的过程中,一 定要秉承着新能源科学运用的原则,根据风 能、太阳能等实际情况开发与利用能源。并 且,在设计阶段,应针对后期所容易产生的一 系列问题做好预判,如屋顶设计、玻璃设计、 墙壁设计等。2) 加大对周边环境的保护力度以 绿色设计理念进行建筑设计,最主要的目标是 加强保护环境,合理处理施工过程中所产生的 多种废弃物。在传统建筑行业当中,由于不重 视生产管理方面的工作,生产过程中可能会产 生很多废弃物,导致建筑成本的增加。为解决 这类问题,在以绿色设计理念进行设计的过程 中,加大对周边环境的保护力度,以此为核心 目标,选择对环境污染较少、能耗较低的建筑 材料展开后续施工活动,以此实现保护环境的 整体目标。

# 2 绿色建筑设计在装配式住宅建筑设计中的应用分析

#### 2.1 节能门窗设计

节能门窗设计中需要科学调整洞口的朝向,一般情况下设计者需要选择面南的朝向,避免冬天人们在开门窗之后灌入大量的冷空气而加大保温的负荷。同时,在选择门窗面积时,需要综合考虑其他影响因素。门窗和外墙相比,传热系数要高出很多,因此门窗面积过大则会导致热量传递增加,不利于住宅建筑的节能环保。但如果门窗面积过小则会影响到室内的采光效果,不仅会降低居住者的舒适

度,还会增加电能的消耗。因此一般将门窗面积设计为外墙面积的六分之一左右,这样可以在采光和保温之间达到一个平衡的效果。外墙窗户的形状可以选择平开窗,这种形状窗户的可开启面积将会更大,而且还能提升室内的环境会更大,而且还能提升室内良好的可开启面积将会更大,而且还能提升室内。门窗结构可以选择真空玻璃结构,这种人人们的舒适度。在门窗玻璃材料。还可以提高人们的舒适度。在门窗玻璃材料选择方面,可以选择绝热玻璃和遮阳玻璃两种,前者主要减少热传递所产生的热损失,后者则能够减少辐射热的传递。二者的比例设计需要结合业主的实际需求进行调整,满足业主的隔热和保温需求。

#### 2.2 推动装配式施工技术的普及

针对装配式住宅施工工艺技术应用范围 不足问题,需要进一步重视宜传推广和技术的 完善创新。从目前我国装配式住宅应用和发展 来看,其相关技术的普及和推广非常重要出 过加大装配式住宅的宣传力度,能够营造出良 好的市场环境氛围,提高市场对于装配式住宅的 的认可度,通过市场需求来带动产业的 发展于域的一些地区独特因素的影响,导致装配式施工技术的 他地区独特因素的影响,导致装配式施工技术的 加工艺的适用性不足,使其不能进行全国的 的一个发展,就需要加强技术的研发与 的一个发展,就需要加强技术的 和工艺的适用性不足,使其不能进行全国的 的新,通过技术的改良提高装配式工艺技术的 普适性,解决其推广应用的技术障碍。

#### 2.3 预制结构构件的应用

混凝土结构是现代装配式建筑物的主要构件,利用CAD技术和BIM技术可以对其实施更高效的管理。建筑工程的工作人员可以利用计算机CAD软件构建结构模型,利用BIM技术进行热力学分析与模拟,并在计算机上完成仿真计算,从而得出了最优化的解决方法。通过软件分析对各结构做出了合理的结构设计,达到简化结构、节约材料的目的。在装配式住宅中大

量采用预制构件,可以有效地减少建筑能源消耗,所以尽量采用相同的预制件,并按区域选用相应的预制件。此外,对预制件的作用也要充分考虑,以尽量减少以后的建设负担。屋顶部位的排水沟构件及防渗构件,既可进行排费、疏通,它还能美化建筑,增加建筑的美感,减少工人的工作量。对强度、刚性要筑成水上人的工作量。对强度、刚性要求不高的部件,则选用了大量节能材料,例如环保玻璃材料。由于装配式建筑对环境的要求很疲,所以目前大部分建筑材料都是使用环保型混凝土,既可以节省大量的水泥,又可以利用先进的生产设备和技术,降低生产过程中产生的碳含量。

#### 2.4 在建筑面积设计中的应用

近些年,随着我国土地资源的规划和利用,需要适当地增加农业用地面积,相较于住宅建设来说,可利用的土地资源有所减少,但是传统的房屋住宅建设中存在着土地资源浪费的现象,为此,在实际生活中需要利用绿色建筑设计理念,有效地提升当前建筑用地的使用率。尤其是高层建筑,高层住宅相较于普通住宅来说用地面积较小,这类住宅的搭建有助于缓解目前土地资源短缺的问题,同时在实际墙体的搭建中可以选择绿色环保的材质如空心砌块、现代板材等。

#### 2.5 使用环保的建筑材料

建筑材料是完成建筑工程的根本,合理选择建筑原料是降低建筑能耗、实现环境保护效果、体现其生态价值的重要途径。要时刻坚持环保的理念,在材料选择的时候,要对其进行严格的把控。绿色建筑材料是实施绿色理念的物质基础。在住宅建筑的设计过程中,设计理念要涵盖绿色建筑理念和建筑标准,提高建筑原料的使用率,减少不必要资源的浪费,以保证住宅建筑的质量。比如可以使用硅酸铝保温材料,该材料具备防水、防火性能高的优点,其能吸收多余的热量,一定程度上可减少传统的防火、防水材料的使用,从而达到绿色建筑的设计目的。

综上所述,装配式住宅无论从建筑性能本身,还是工程质量和绿色环保等方面都具备传统建筑结构体系不可比拟的优势,但是由于我国实施住宅产业化政策较晚,在发展装配式住宅方面仍存在很多的问题,需要更多的探索和实践。在研究装配式住宅时需要对其技术原理、特点和应用现状等进行分析,有效结合案例进行辅助分析,进而总结出一套比较完备的绿色建筑装配式住宅施工方案,这对于装配式住宅发展具有重要意义。



## 2025年第二季度上海市建筑门窗参考价格

整窗 K值	材质	玻璃配置	系统配置	单位 (元/m²)	备注
		5Low-e+12Ar+5+12Ar+5三 玻两腔暖边钢化中空玻璃	75系列内平开窗	1285. 70	外窗主型材基材壁厚(除功能槽
			75系列外平开/上悬窗	1285, 70	口外)应不小于1.8mm
	铝		75系列内开内倒窗	1397. 50	外门主型材基材壁厚(除功能槽 口外)应不小于2.2mm
			75系列平开门	1621. 10	隔热条截面高度不小于39mm 门窗五金件以坚朗公司产品为基
≤1.6			160系列提升推拉门	2068. 30	础
≈1.0	合 金		75系列内平开窗	1486. 94	型材腔体及玻璃与型材间隙填充 保温棉
		5Low-e+19Ar内置百叶	75系列外平开/上悬窗	1486, 94	对表中各规格系列性能的防火窗
		+5+12Ar+5三玻两腔暖边钢	75系列内开内倒窗	1598. 74	达到以下防火标准按下列价格 耐火窗: 1h 1500元/m²
		化中空玻璃	75系列平开门	1822. 34	防火窗: 甲級3200元/m²,
			160系列提升推拉门	2269. 54	乙级3000元/m²
			75系列内平开窗	1621. 10	外窗主型材基材壁厚(除功能槽 口外)应不小于1.8mm
		5Low-e+12Ar+5Low- e+12Ar+5三玻两腔暖边钢 化中空玻璃	75系列外平开/上悬窗	1621. 10	外门主型材基材壁厚(除功能槽
	铝合金		75系列内开内倒窗	1732. 90	口外)应不小于2.2mm 隔热条截面高度不小于39mm
			75系列平开门	1956. 50	门窗五金件以坚朗公司产品为基础
≤1,4			160系列提升推拉门	2403. 70	型材腔体及玻璃与型材间隙填充保温棉
=1,4			75系列内平开窗	1822. 34	窗框四周与结构室内粘贴防水隔
			75系列外平开/上悬窗	1822, 34	气膜、室外侧粘贴防水透气膜 对表中各规格系列性能的防火窗
			75系列内开内倒窗	1934. 14	达到以下防火标准按下列价格 耐火窗: 1h 1850元/m²
			75系列平开门	2157. 74	防火窗: In 1850元/m 防火窗: 甲級3550元/m <sup>2</sup> ,
			160系列提升推拉门	2604, 94	乙级3200元/m²
			90系列内平开窗	1956. 50	外窗主型材基材壁厚(除功能槽
		5Low-e+12Ar+5Low-	90系列外平开/上悬窗	1956. 50	口外)应不小于1.8mm 外门主型材基材壁厚(除功能槽
		e+12Ar+5三玻两腔暖边钢	90系列内开内倒窗	2068. 30	口外) 应不小于2.2mm
		化中空玻璃	90系列平开门	2291. 90	隔热条截面高度不小于54mm 门窗五金件以坚朗公司产品为基
≤1.2	铝		160系列提升推拉门	2739, 10	础型材腔体及玻璃与型材间隙填充
			90系列内平开窗	2157. 74	保温棉
	302.	金 5Low-e+19Ar内置百叶 +5Low-e+12Ar+5三玻两腔	90系列外平开/上悬窗	2157, 74	窗框四周与结构室内粘贴防水隔 气膜、室外侧粘贴防水透气膜
			90系列内开内倒窗	2269. 54	对表中各规格系列性能的防火窗 达到以下防火标准按下列价格
		暖边钢化中空 <del>玻璃</del> 	90系列平开门	2493. 14	耐火窗: 1h 2500元/m² 防火窗: 甲级4200元/m²,
			160系列提升推拉门	2940. 34	乙級3800元/㎡

## 门窗销售价格信息

			100系列内平开窗	2291. 90	外窗主型材基材壁厚(除功能槽
		5Low-e+12Ar+5Low-	100系列外平开/上悬窗	2291. 90	口外)应不小于1.8mm 外门主型材基材壁厚(除功能槽
		e+12Ar+5三玻两腔暖边钢	100系列内开内倒窗	2403. 70	口外)应不小于2,2mm 隔热条截面高度不小于64mm
		化中空玻璃	100系列平开门	2627. 30	门窗五金件以坚朗公司产品为基
	铝		160系列提升推拉门	3074. 50	础  型材腔体及玻璃与型材间隙填充
≤1.0	合金		100系列内平开窗	2493. 14	保温棉 窗框四周与结构室内粘贴防水隔
		5Low-e+19Ar内置百叶	100系列外平开/上悬窗	2493. 14	气膜、室外侧粘贴防水透气膜 对表中各规格系列性能的防火窗
		+5Low-e+12Ar+5三玻两腔	100系列内开内倒窗	2604. 94	达到以下防火标准按下列价格
		暖边钢化中空玻璃	100系列平开门	2828, 54	耐火窗:1h 3200元/m² 防火窗:甲级5000元/m²,
2			160系列提升推拉门	3275, 74	乙级4550元/m²
	铝木		75系列内、外平开窗	1950, 00	木多铝少,断桥铝、指接实木
≤1.6	木铝	Low-e三玻两腔冲氩气钢化 中空玻璃		2200, 00	铝多木少,铝合金、集成实木
	实木	1 - 20 15	70系列内、外平开窗	2050. 00	实木复合外高分子,集成实木
	铝木		or stale blue make	2400.00	木多铝少,断桥铝、指接实木
≤1.3	木铝	Low-e三玻两腔冲氩气钢化 中空玻璃	85系列内、外平开窗	2600.00	铝多木少,铝合金、集成实木
	实木		80系列内、外平开窗	2350. 00	实木复合外高分子,集成实木
	铝木		100至到此 机双亚酸	2900.00	木多铝少,断桥铝、指接实木
≤1.0	木铝	双Low-e三玻两腔冲氩气 暖边钢化中空玻璃	100系列内、外平开窗	3200. 00	铝多木少,铝合金、集成实木
	实木		95系列内、外平开窗	2800. 00	实木复合外高分子,集成实木
≤1.6	塑料	5Low-e+12Ar+5+12Ar+5三 玻两腔暖边钢化中空玻璃	70系列平开窗	827, 32	
≤1.4	塑料	5Low-e+12Ar+5+12Ar+5三 玻两腔暖边钢化中空玻璃	80系列平开窗	872. 04	型材:海螺型材,五金件;广东 坚朗五金
≤1.0	塑料	5Low-e+12Ar+5+12Ar+5三 玻两腔暖边钢化中空玻璃	90系列平开窗	916. 76	

#### 说明:

- 1、以上各类材质的门窗均应执行现行产品标准。
- 2、建筑门窗面积以洞口尺寸计算(不包括特殊窗型)。

#### 上海市建筑五金门窗行业协会

## 2025年4月份盘扣脚手架行业运行发展指数

#### 1、盘扣脚手架行业运行发展指数情况

根据中国基建物资租赁承包协会对全国 重点盘扣脚手架生产企业发出《2025年4月份 盘扣脚手架行业采购经理指数(PMI)》调查 问卷,进行数据采集,形成行业运行发展指 数。2025年4月份盘扣脚手架行业运行发展指 数为46.7%,较上月上升2.4个百分点。构成行 业运行发展指数的5个重要分项指数中,生产 指数、新订单指数、从业人员指数涨幅在1.8至7.2个百分点之间,供应商配送时间指数、原材料库存指数降幅在1.8至3.6个百分点之间。尽管行业整体仍处于收缩区间,但主要经营指标持续改善,特别是生产端与需求端的同步回升,表明行业正逐步走出低谷。随着二季度传统施工旺季的到来,行业复苏态势有望延续。



△盘扣脚手架行业运行发展指数(月度)走势图(经季节调整)

从分项指标来看:

生产指数为42.8%,较上月上升2.1个百分点,低于临界点,表明企业生产动能略有恢复,力度较弱。

新订单指数为48.2%,较上月上升7.2个百分点,低于临界点,表明市场需求有所恢复。

现有订单指数为38.7%,较上月上升 1.6个百分点,低于临界点,表明企业现有订单指数恢复仍然较弱。

产成品库存指数为40.3%,较上月上升

2.9个百分点,低于临界点,表明企业产成品 库存量恢复力度弱。

采购量指数为48.8%,较上月上升0.6个百分点,低于临界点,表明企业采购动力不足。

购进价格指数为42.5%,较上月下降5.6个百分点,低于临界点,表明购进价格指数有所下降。

销售价格指数为32.5%,较上月下降5.0个百分点,低于临界点,表明销售价格指数有所下降。

租赁价格指数为27.5%,较上月下降 1.0个百分点,低于临界点,表明租赁价格持 续位于低位运行。

专业承包价格指数为17.8%,较上月下降 0.1个百分点,低于临界点,表明专业承包价 格继续低位区间运行。

利润水平指数为26.7%,较上月下降5.4个百分点,低于临界点,表明利润水平有所下降。

原材料库存指数为39.2%,较上月下降3.6个百分点,低于临界点,表明企业原材料库存量指数有所下降。

从业人员指数为37.4%,较上月上升1.8个百分点,低于临界点,表明制造业企业用工景气水平降幅收窄。

供应商配送时间指数为67.9%,较上月下降1.8个百分点,高于临界点,表明供应商配送时间依然保持扩张态势,原材料供应商交货时间加快。

业务活动预期指数为50.0%,较上月下降2.0个百分点,与临界点持平,表明多数企业对市场发展保持谨慎乐观。

#### 2、行业呈现特点

4月盘扣脚手架行业运行发展指数为46.7%,仍处于荣枯线以下,显示行业整体处于收缩区间,但较上月有所回升,表明市场呈现弱复苏态势。从分项指标来看,产需两端均有所恢复,但回升力度较弱,反映出下游需求尚未全面回暖。值得注意的是,受原材料价格波动影响,购进价格指数和销售价格指数双双回落,企业成本压力有所缓解;同时,原材料库存指数环比下降5.6个百分点,显示企业仍保持谨慎的库存策略。供应商配送时间指数持续高位运行,表明行业供应链保持稳定。值得

关注的是,业务活动预期指数已连续三个月位 于景气区间,表明企业对未来市场发展保持乐 观预期,这或将为后续行业复苏提供支撑。

值得关注的是:

一是中央政治局会议释放重磅政策信 号。

中共中央政治局4月25日召开会议,分析研究当前经济形势和经济工作。会议指出,要持续用力防范化解重点领域风险。继续实施地方政府一揽子化债政策,加快解决地方政府拖欠企业账款问题。加力实施城市更新行动,有力有序推进城中村和危旧房改造。加快构建房地产发展新模式,加大高品质住房供给,优化存量商品房收购政策,持续巩固房地产市场稳定态势。持续稳定和活跃资本市场。

二是《民营经济促进法》正式出台。 4月30日,十四届全国人大常委会第十五次会 议表决通过民营经济促进法,自2025年5月 20日起施行。作为我国第一部专门关于民营经 济发展的基础性法律,民营经济促进法将进一 步优化民营经济发展环境,保证各类经济组织 公平参与市场竞争,促进民营经济健康发展和 民营经济人士健康成长,构建高水平社会主义 市场经济体制,发挥民营经济在国民经济和社 会发展中的重要作用。

#### 三是建筑业继续保持扩张。

据国家统计局数据显示,建筑业商务活动指数为51.9%,比上月下降1.5个百分点,仍位于扩张区间。其中,土木工程建筑业商务活动指数为60.9%,比上月上升6.4个百分点,表明随着各地工程项目建设有序推进,土木工程建筑施工进度有所加快。从市场预期看,业务活动预期指数为53.8%,建筑业企业对近期市场发展预期保持乐观。

## 2025年第一季度本市建设工程用 承插型盘扣式、钢管、扣件租赁及生产销售价格信息

根据本市承插型盘扣,钢管、扣件脚手架部分协会会员单位,2025年第一季度上报合同租赁价格,经五金协会钢设备专委会对承插型盘扣式钢管脚手架按照权重比例进行加权平均值统计,以及对钢管、扣件脚手架进行均方根平均值核算统计分析,分别得出一季度承插型盘扣式钢管脚手架和钢管、扣件脚手架租赁参考价。

具体价格信息如下:

#### 一、承插型盘扣式钢管脚手架租赁参考价

产品名称	计量单位	租赁单价(元/月)
承插型盘扣式钢管脚手架	吨	68

注: 租赁单价为裸价,不含税及其他费用。

#### 二、钢管、扣件脚手架租赁价格

2025年第一季度钢管租赁价格:每米最高价0.007元/天,最低价0.004元/天,平均价0.0059元/天,与去年同比下跌0.0009元/天,下跌率为13.24%,与上季度环比上涨0.0001元/天,上涨率为1.72%,钢管租赁参考价为每米0.0059元/天。

扣件租赁价格:每套最高价0.004元/天,最低价0.002元/天,平均价0.0033元/天,与去年同比下跌0.0007元/天,下跌率为17.5%,与上季度环比上涨0.0001元/天,上涨率为3.13%,扣件租赁参考价为每套0.0033元/天。

钢管、扣件脚手架租赁参考价

产品名称	计量单位	租赁单价(元/天)
钢管	*	0.0059
扣件	套	0.0033

#### 注:租赁单价含3%税,不含其他费用。

#### 三、协会会员生产经营企业提供钢管、扣件、扣件配件销售平均价格

产品名称	计量单位	规格/型号	销售平均单价(元)
钢管	吨	Φ48.3/Q235	3274
扣件	套	直角	5. 10
扣件	套	旋转	5. 50
扣件	套	对接	5. 50
扣件配件	套	M12、T型螺栓、螺母、垫圈	0.365

注: 销售单价不含税及其他费用。

上海市建筑五金门窗行业协会 建筑模板、脚手架、建设工程钢设备专业委员会 2025年4月10日

地址:上海市大统路938弄7号402室

电话: 56551286、56557067 邮箱: ggkj803@163.com

## 是原金

# 夏季养生建议"以额制额"

夏日炎炎,不少人难耐高温,不仅整天 泡在空调房里,甚至开启了酷吃模式,狂炫雪 糕、冰饮等。对此,中医专家提醒,养生应遵 循大自然规律,夏季养生的主旋律其实是 "热"。以热制热,不仅可以健康消暑,温补 阳气,还能辅助治疗多种疾病。

下面是山西省中医院中药方剂研究所郭 丁丁详细介绍的"以热制热"养生法。

一是温水洗澡、擦汗。夏天用冷水洗澡、擦汗,会使皮肤毛细血管收缩,洗后反而更热。 建议大家选择与体温相近 (35℃至37℃)的温水,可适度刺激皮肤血管扩张,有利于机体散发热量,比冷水的降温效果更明显,对人体也更健康。

二是用热水泡脚。温水泡脚可以刺激足阳明胃经、足太阳膀胱经等足部经络,起到健脾、除湿、通经、利水的作用。夏季坚持用热水泡脚,可促进排汗,增强汗腺功能,提高耐热力。每晚临睡前用40℃左右温水浸泡双脚,水淹没至踝关节处,浸泡15至20分钟,感到微微出汗即可。

三要多喝热水、热茶。夏季阳气浮散于外,人体内里虚寒,应适当选择温热食物,喝热茶,为人体提供充足的能量,充分排汗,才能更好地散热。冷饮只能暂时解暑,不能持久解热、解渴。饮用热茶能刺激毛细血管舒张,消暑解渴。研究证实,饮用一杯热茶9分钟可使体温降低1℃至2℃,降温可维持15分钟以上。

四是吃热食。这里的热食是指性温热的食物。"冬吃萝卜夏吃姜,不用医生开处方",生姜有助于温中散寒。此外,肉桂、苗

香等温性调味料,夏季可稍微多放一点。羊肉、牛肉等热性的肉类,也可以温阳散寒,尤其适合夏季手脚冰凉、气血不足的人食用。需要提醒的是有牙痛等上火症状,以及体质偏热的人应忌食。另外,夏季也可多喝热粥。夏季湿暑交加,人们往往食欲不振,这时可以自制养生热粥,不仅解暑生津,还能调养脾胃。山药、莲子、百合、薏米、绿豆等都是不错的选择。

五要尽量少吹空调。长期在空调房内, 易患鼻塞、流涕、头痛、颈椎不适、关节疼痛 等空调病。夏季使用空调,室内外温差不应太 大,温度设置在26℃左右比较合适;肩背部不 要直对着空调;一般开空调两三个小时后就应 开窗户透气。同时也可多做运动"以汗制 所以汗"。夏天运动,可以加速体内新陈代谢,有 助发汗。锻炼还可以加强热适应,提高人体调 节体温的功能,防止中暑和一些常见热症。需 要提醒的是,夏季运动时间不要选择太阳最毒 的正午,建议选择早上,选择慢跑、太极、跳 操等不太剧烈的运动方式。



# 施工顶目交易信息

序号	建设单位	项目名称	总包价(万元)	中标单位
1	上海应用技术大学	上海应用技术大学徐汇校区优秀历史保护群 (20、28、30、52 号楼) 装修(修缮)工程	1561.6697	上海华辰建筑工程 有限公司
2	上海智园投资管理有限 公司	宝山区共康社区 N120702 单元 B1-01A 地块项 目	64840.3055	上海二十冶建设有 限公司
3	上海工程技术大学	上海工程技术大学松江校区三期工程学生公 寓	30652.8164	上海建工二建集团 有限公司
4	上海科茂粮油食品质量 检测有限公司	北斗路 88 号生产用房装修项目	698.7731	上海宜宇建设工程 有限公司
5	交通银行股份有限公司	漕河泾大楼装修项目	1380.2	上海 <b>诺稻建筑工程</b> 有限公司
6	上海临港新片区金港西 九置业有限公司	日企(上海)中小企业国际产业园装修项目	956.032	上海景悦建设工程 有限公司
7	上海化学工业区公共管 廊有限公司	上海化学工业区南河西路(漕泾电厂-西河路) 公共管廊新建工程	6926.7414	上海市基础工程集 团有限公司
8	上海市浦东新区生态环 境局基建项目和资产管 理事务中心	古钟园建设(含南园宾馆地块)工程	4248.9249	上海景域园林建设 发展有限公司
9	上海国际医学园区集团 有限公司	上海国际医学园区 45-14 地块小学新建工程	13739.9627	上海龙象建设集团 有限公司
10	上海金工企业发展有限 公司	生物医药研发平台装修项目	1150.0561	上海建哲建设工程 有限公司
11	上海外高桥造船有限公 司	上海外高桥造船有限公司备班楼及停车楼基础 配套设施建设项目(5#停车楼)施工	2408.2274	上海宜宇建设工程 有限公司
12	同济大学	同济大学嘉定校区友园研究生宿舍修缮项目 (一期)	9596.3049	上海市建筑装饰工 程集团有限公司
13	上海招陆置业有限公司	嘉定区嘉定新城 F03A-4 地块新建普通商品房 项目	33903.3808	南通华荣建设集团 有限公司
14	上海西岸城市建设发展 有限公司	西岸自然艺术公园二期(西区)建设工程	22653.5888	上海园林(集团) 有限公司
15	上海市浦东新区人民政 府陆家嘴街道办事处	陆家嘴街道"精品城区"建设专项包(2024 年 第一批)	10148.6	上海浦东路桥(集 团)有限公司
16	上海市闵行区江川路街 道办事处	闵行区瑞丽路 18 号碧江路派出所改造工程	1035.6364	安智建筑集团有限 公司
17	上海市检测中心	上海市检测中心生物与安全实验楼(工业毒物 环境毒 性及风险预警技术创新平台))扩建项目	2268.4345	上海裴泽建设工程 有限公司
18	普陀区消防救援支队	普陀区白丽消防站新建工程	1889.0458	上海徽兮建筑工程 有限公司

## 建筑施工交易信息

序号	建设单位	项目名称	总包价(万元)	中标单位
19	上海和寓房屋租赁有限 公司	上海虹口区轻工国际大厦改造项目	6709.9005	上海建工集团股份 有限公司
20	上海陆磐房地产开发有 限公司	合庆镇 63-01 地块动迁安置房项目	26595.7017	上海城建市政工程 (集团) 有限公司
21	上海中医药大学附属曙 光医院	上海中医药大学附属曙光医院东院新建门急诊 综合楼项目	56983.2762	上海建工二建集团 有限公司
22	上海丰茂置业有限公司	朱家角生态居住区 D2 地块项目(除桩基工程)	189834.8566	上海建工集团股份 有限公司
23	上海龙哲经济发展有限 公司	临港奉贤园区 F01B-06 地块项目	16193.06	中建三局第一建设 工程有限责任公司
24	上海闵行联合发展有限 公司	闵开发西门子高压扩产定制厂房项目	13249.8197	上海建工七建集团 有限公司
25	上海飞机制造有限公司	复合材料生产厂房及配套工程	73446.1697	中建三局集团有限 公司
26	上海工博建设管理有限 公司	上海工业博物馆项目(二标一翻译馆修缮(装 修)项目)	776.8565	上海市建筑装饰工 程集团有限公司
27	上海市奉贤区奉城医院	奉贤区奉城医院门急诊楼等修缮项目	548.0001	上海増叙建设发展 有限公司
28	上海 <b>傥</b> 勋企业管理有限 公司	虹桥西区 III-G01-04 地块新建项目施工(一标 段)	9758.9885	上海建工七建集团 有限公司
29	上海中医药大学附属岳 阳中西医结合医院	上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院松江 院区一期工程	127049.5	上海建工二建集团 有限公司
30	上海奥特莱斯奥莱商业 有限公司	青浦百联奥特莱斯广场二期开发项目 1#3#连桥 工程	4029.0329	上海建工一建集团 有限公司
31	上海市浦东新区人民政 府上钢新村街道办事处	上钢新村街道"精品城区"建设专项包(2024 年第一批)	5965.122	上海园林(集团) 有限公司
32	上海市静安区教育局	苏河湾地区配套完全中学新建工程	30098.0277	中国建筑第二工程 局有限公司
33	华东理工大学	华东理工大学奉贤校区新建 35KV 变电站项目	573.4276	上海贝斯特建设有 限公司
34	上海市虹口区市政和水 务管理中心	万安路拓宽改建及周边公共空间提升改造项目	5323,1099	上海建工二建集团 有限公司
35	上海体育大学	上海体育大学杨浦校区长海路 399 号改扩建工程(二标段)	3233.3142	上海建工五建集团 有限公司
36	上海卫百辛建设发展有 限公司	杨浦区 2024 年控江路 652 弄屋面及相关设施改 造工程	829.0477	上海中亚建设集团 有限公司
37	中石化(上海)石油化 工研究院有限公司	催化剂性能研究和新材料工程化实验楼项目	17156.5533	中石化胜利建设工 程有限公司
38	上海星开实业发展有限 公司	海湾镇银星大厦(暂定名)建设项目	16136.2208	上海奉贤建设发展 (集团) 有限公司