以“绿色低碳，科技赋能，构建现代化建材产业体系”为主题

2023年建筑材料行业大会在京举行

加快建材行业构建现代化产业体系取得新进展，为我国建材行业的未来发展明晰方向、注入新动能

党的二十大擘画了全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴的宏伟蓝图，明确提出建设现代化产业体系，为新时代建材行业发展指明了前进方向。

11月30日，由中国建筑材料联合会主办的2023年建筑材料行业大会在北京举行。大会以“绿色低碳，科技赋能，构建现代化建材产业体系”为主题，旨在加快建材行业构建现代化产业体系取得新进展，为我国建材行业的未来发展明晰方向、注入新动能。住房和城乡建设部党组成员、副部长王晖出席大会并讲话；中国建筑材料联合会党委书记、会长阎晓峰作主旨报告；工业和信息化部原材料工业司司长常国武、国家发展和改革委产业发展司副司长霍福鹏为大会致辞；住房和城乡建设部标准定额司司长姚天玮、工业和信息化部原材料工业司建筑材料处处长高萍出席大会。中国建筑材料联合会执行副会长、中国建材集团有限公司董事长周育先，执行副会长、北京金隅集团股份有限公司董事长姜英武，执行副会长、安徽海螺集团有限责任公司董事长杨军，执行副会长、金晶（集团）有限公司董事长王刚，执行副会长、华新水泥股份有限公司总裁李叶青；中国建筑材料联合会专家委首席专家、中国工程院院士姜德生、缪昌文、张联盟、彭寿、刘加平；中国建筑材料联合会驻会领导和不驻会副会长；中国建筑材料联合会常务理事、理事、会员单位，以及建材有关行业协会、省区市协会、重点企业、科研院所、高校等单位的领导和代表800余人参加大会。大会由中国建筑材料联合会党委副书记、常务副会长陈国庆主持。

王晖在讲话中表示，建材是建筑的物质基础，自古以来，建筑最讲究用“料”，建材与建筑的关系始终密不可分、相辅相成。要守好为社会提供高品质建筑产品的初心，以建材行业和住房城乡建设事业高质量发展的新篇章，为强国建设和民族复兴作出新的更大贡献。为此他提出三点意见：第一，促进建筑与建材行业更加紧密协作，以绿色低碳理念引领发展方式转型，一体推动建筑和建材行业绿色低碳发展，助力“双碳”目标实现；第二，加强优质建材推广应用，夯实“好房子”建设的物质基础，不断提高建筑质量和品质；第三，加强建筑应用与建材生产协调联动，瞄准重点方向，推动形成建材应用需求反馈与互促共进机制，促进建筑和建材行业同步高质量发展。

常国武在致辞中表示，党的十八大以来，建材行业发展取得长足进步，当前正处于由大变强的重要关口，具体体现在规模优势得到新提升，结构调整取得新进展，创新能力迈上新台阶，绿色转型呈现新面貌。看到成绩的同时，也要清醒认识到建材行业短板问题依然较为突出。为加快实施建材行业稳增长工作方案，扩大需求、增强动能、守住底线，建材行业要重点抓好五方面任务：一是着力推动绿色化发展，二是着力推动数字化转型，三是着力优化调整产业结构，四是着力培育无机非金属新材料，五是着力提升非金属矿高效开发利用水平。

霍福鹏在致辞中表示，“十四五”以来，建材行业加快结构调整和转型升级，产业结构不断优化，加工制品业比重持续增长，营业收入占比进一步扩大；科技创新水平稳步提升，先进适用新技术、新装备、新材料、新产品不断涌现；绿色低碳转型加速推进，能耗和碳排放强度明显下降。为推进建材行业绿色低碳安全高质量发展，霍福鹏提出三点建议。一是要服务国家发展大局，持续提供优质建材产品和服务；二是要提升创新能力和水平，着力推动新材料产业发展；三是要不断提升绿色低碳水平，为碳达峰碳中和作出应有贡献。

阎晓峰的主旨报告紧扣大会主题。他指出，随着国际国内形势和市场需求的变化、以及绿色低碳发展等内外环境的演变，建材行业必须从更高层次、更加系统的层面提前做好统筹谋划，加快构建创新能力更强大、发展模式更绿色、产业结构更合理、产业布局更完整、技术装备更先进、生产效率更高效、质量品种更优化、生产服务体系更健全的建材行业现代化产业体系，引导全行业能够更充分、更安全、更及时地应对这一全局性的系统性大变革。他表示，加快构建现代化建材产业体系，是建材行业全面实现高质量发展的必然抉择，是强化产业链供应链安全的紧迫需要，是应对供需关系转化的主动作为，是提前谋划碳中和任务的重要体现。他指出，要以科技创新和绿色低碳转型为主导，加快构建现代化建材产业体系。聚焦创新引领，为构建现代化建材产业体系提供科技支撑；落实“双碳”战略，为构建现代化建材产业体系培育绿色动能；坚持综合施策，为构建现代化建材产业体系奠定坚实基础；持续对外开放，为构建现代化建材产业体系拓展产业空间。

姜英武代表协办单位致辞。他从新材料、“双碳”和数智化转型三方面介绍了金隅集团的发展情况，并表示集团将向新而行，积极布局新材料产业；向绿而行，加快技术创新，优化能源结构，推动绿色制造；向智而行，全力推动数智化转型。

大会发布了2024年建筑材料工业景气指数MPI、2023年度全球建筑材料上市公司综合实力排行榜、中国建筑材料行业首份ESG发展研究报告，以及首届建筑材料行业工业设计创新活动最佳创新成果。

对入选工信部百项团体标准应用示范项目的中国建筑材料协会标准，2023年度建材行业绿色制造标杆，2023年度建材行业十大科技突破领军企业、领军人物进行了授牌。（时健之）

“第五届中国水泥智能化高峰论坛”在杭举行

数字化转型是一项系统工程，需科学规划

11月29日，由中国水泥网主办的“第五届中国水泥智能化高峰论坛”在浙江杭州举行。中国水泥协会执行会长肖家祥作《关于水泥行业数字化转型的认识与思考》报告。

肖家祥由衷地感谢和充分地肯定了中国水泥网在不遗余力地为推进中国水泥行业高质量发展而做出的努力。他表示，中国水泥网近几年创建了三个重要交流平台，一是数字化智能化，二是绿色低碳，三是水泥产业峰会。为行业推动高质量发展，尤其是为数字化、智能化转型、绿色低碳的发展提供了重要交流平台。

肖家祥表示，数字化转型是推进新型工业化，实现行业高质量发展的必然选择。

当前水泥行业面临的挑战是十分艰巨的，最直观的表现是连续两年行业利润断崖式下滑，今年有可能创近10年的新低。

其原因可以归纳为六个方面：第一，需求进入下滑期；第二，产能严重过剩，并且过剩的程度在进一步加剧；第三，行业进入高成本时代；第四，行业集中度偏低；第五，行业生态脆弱；第六，行业的转型压力十分大。水泥行业面临的困难和挑战是相当大的。

肖家祥指出，水泥行业要想实现高质量发展必须重点落实好三大工作任务。第一是稳增长。稳增长是高质量发展的基础，有效益是高质量发展的内在要求，目前行业这种效益的现状背离了高质量发展的要求，当前行业最紧迫的任务就是稳增长。第二是去产能。产能不去行业永无宁日，但是去产能是最艰巨最繁重的任务，从2009年开始业内呼吁了十几年的去产能，采取了很多措施，但至今没有明显成效，未来最艰巨的任务就是去产能。第三是绿色低碳、数字化、智能化转型。肖家祥强调，数字化、智能化的转型是推进高质量发展的重要手段，也是实现高质量发展的重要任务之一。

关于中国水泥行业数字化转型的现状，肖家祥归结为一点，近年来水泥行业加快推进数字化转型，取得了不少成果，但总体仍处于起步阶段。

他指出，数字化转型具有两大阶段，第一阶段是产业的数字化，第二阶段是数字的产业化。我国水泥产业的数字化刚刚起步，离数字的产业化还有很大距离。中国建材和海螺水泥等领军企业近年来在数字化智能化方面取得了明显成效，但总体看还是处于起步阶段。数字化、智能化转型是一项艰难的系统工程。企业的数字化转型首先是自动化，自动化的基础上是信息化、信息化基础上是数字化，数字化有可能与智能化并行，其高级阶段就是智能化。这是一个循序渐进的过程，是有基础有条件的逐步实现的过程。

肖家祥分享了关于数字化转型的几点体会：

1.坚持系统规划、试点先行。肖家祥介绍称，新天山组建以后，企业在推进管理业务整合时，同步启动了管理咨询和信息化升级及数字化转型规划，并确立了几个智能化试点和两个区域试点。

2.坚持夯实基础、循序渐进。肖家祥表示，推进数字化转型和新型化建设先要把战略搞清楚，然后管理一定要规范、要系统。此外，数字化转型首先要有信息系统，实现管理的信息化、数字化，新天山数字化转型就是分这几步走的。

3.坚持与节能减排、降本增效、绿色低碳转型一体化发展相结合。当前，企业除了解决节能降耗、降低成本、提高效率和质量等生产和管理上的痛点以外，还需要推进绿色低碳转型。需要结合国家战略需求、企业战略需求、行业发展需求等推进数字化转型。

4.数字化转型既要积极推进也要量力而行。肖家祥指出，数字化转型很热，但是企业应该根据自己的财力、人力以及管理基础来推进，切不可盲目。

肖家祥强调，数字化、智能化转型是推进新型工业化，实现行业高质量发展的必然选择。但数字化、智能化转型不是目的，它是推进新型工业化的重要手段，其目的是实现企业节能减排、降本增效，提升企业竞争力，促进行业高质量发展。

数字化、智能化转型是一项艰难的系统工程，需要科学规划、循序渐进、量力而行！数字化智能化转型是一个持续优化、叠代，持续提升的过程，需要持之以恒、不断创新！（穗霓）

绿色导向 推进墙材行业高质量发展

近年来，在“双碳”目标、建筑绿色发展背景下，墙材行业作为建筑产业链中的重要一环发展迅速。北京市住房和城乡建设委始终坚持以建筑业发展需求为导向，以高质量、绿色低碳的墙材为重点，推广整体性好、施工速度快、节材减排的建筑墙板，引领新型墙材生产、应用技术的进步，推动建造方式改变，全面提升墙材绿色低碳发展水平。

——北京市墙材不断创新发展。墙材是指用砌筑、拼装等方法构成承重、非承重墙体结构的建筑材料。从上世纪60年代开始，为改变墙体材料单一使用黏土砖的状况，改变墙材生产高耗能、资源利用率低的问题，北京市针对墙材行业的薄弱环节做了大量研究和试点工作，开启了北京市墙材应用从砖到砌块再到墙板的变革历程。2004年全面实现禁产、禁用黏土砖，2008年起建筑工程正负零以上禁止使用实心砖，2013年推广应用建筑墙板，不断推进绿色低碳墙材应用工作。目前，北京市墙材应用主要为蒸压加气混凝土砌块、轻集料砌块、蒸压加气混凝土墙板、装配式建筑预制混凝土墙板等。

——绿色低碳成为墙材发展新主题。随着国家对环境保护标准和资源节约要求的进一步提高，发展绿色低碳墙板、降低墙材生产能耗、提升固体废弃物利用水平，助推绿色建筑发展，成为用“绿色”铺就墙材产业和建设领域高质量发展的必由之路。

近年来，北京市各类绿色低碳墙板生产与应用快速发展，墙板应用比例不断攀升。2023年上半年墙板应用量为126.3万立方米，同比增加45.9万立方米，应用比例较上年同期提高13.1个百分点。其中，蒸压加气混凝土墙板因其自重轻，保温性能、隔音性能都更具优势，是目前北京应用量最多的墙板。墙材转型升级为建筑建造方式转变提供有力支撑。

——墙材发展推进建筑领域节能减排。根据2023年上半年北京市墙板应用量测算，仅施工过程可实现减少建筑垃圾产生量约8000吨，因应用蒸压加气混凝土墙板可实现减排二氧化碳约5.5万吨。根据2023年上半年北京市墙体材料生产企业统计情况，墙材生产总能耗为5811.5吨（标煤），较上年同期减少1156.2吨（标煤），同比下降16.6%；综合利用固体废弃物27.2万吨，其中：建筑垃圾19.6万吨、水渣5.4万吨、粉煤灰1.5万吨。而轻集料砌块则是利废量最多，达到24.7万吨。

下一步，北京市住房城乡建设委继续结合建设领域发展实际，大力推广发展绿色、低碳、高质量的新型墙材，提高新型墙板在建设工程中的应用比例，引导墙材产业和应用绿色低碳发展。（谊缇）

第四届“上海市建筑遗产保护利用示范项目”名单揭晓

上海建工装饰集团实施保护修缮的上海展览中心、原汇丰银行大楼中华厅项目光荣上榜

12月8日，第四届上海市建筑遗产保护利用示范项目评选推介活动授牌仪式在上海黄浦区外滩12号原汇丰银行大楼举办。本届评选推介活动由上海市文化和旅游局（上海市文物局）指导，上海市文物保护工程行业协会主办。通过推广建筑遗产保护性开发的全新范本，归纳总结上海市建筑遗产保护利用工作中的典型做法和经验，发挥好科技创新的引领作用，助力文物保护工程质量稳步提升。活动邀请了上海市文化和旅游局（上海市文物局）副局长向义海，全国工程勘察设计大师、上海建筑设计研究院资深总建筑师唐玉恩，华东建筑集团股份有限公司总建筑师沈迪，上海现代城市更新研究院理事长俞斯佳，上海历史博物馆研究员薛理勇等业内相关领导及专家，上海建工装饰集团党委书记、董事长王利雄，总工程师连珍应邀出席。

评选推介活动旨在以“保护第一、加强管理、挖掘价值、有效利用，让文物活起来用”的新时代文物工作要求为引领，树立新时代行业典型标杆项目，展示文物保护工程领域对传统工艺的重视与关注，展现行业对建筑现代使用功能提升的积极尝试。

会上，第四届“上海市建筑遗产保护利用示范项目”名单正式揭晓。在上海被国务院公布为国家历史文化名城第37周年之际，十个项目最终脱颖而出，获评此项殊荣，其中由上海建工装饰集团实施保护修缮的上海展览中心、原汇丰银行大楼中华厅项目光荣上榜。

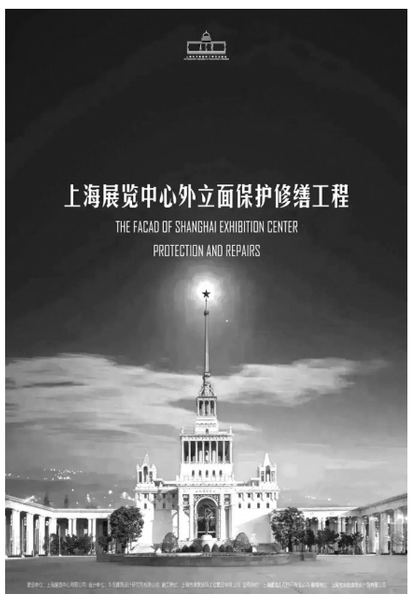
——*上海展览中心原名中苏友好大厦，是首批中国20世纪建筑遗产。*上海展览中心项目在实施保护修缮中引入无人机拍摄、倾斜摄影等数字化保护技术，实现超大复杂外立面详细勘察；结合传统修缮工艺，实现最大面积水刷石墙面无色差修复；应用无线传输技术，实现111米序馆脚手架实时安全监测，确保施工安全；采用传统贴金修缮工艺，结合工业化装配技术复原鎏金钢塔；将现代装配安装与传统琉璃玻璃制作技术结合，复原序塔标志性红色五角星。上海建工装饰集团在数字化保护技术的创新性应用领域起到了示范作用。

——*建成于100年前的外滩12号原汇丰银行大楼曾被誉之为“从苏伊士运河到白令海峡最华贵的建筑”，历史上的中华厅更是以其中国传统的装饰格调而引人瞩目。*外滩12号原汇丰银行大楼修缮以确保结构安全、保留原始彩绘为重点，引入微损光学检测实现结构完损勘察；开发多源异构数据融合模拟优化及迭代技术，实现可视化辅助施工；应用特种光固化增材柔性临时支撑模组，实现原饰面无损保护；研发多因子评价法优选保护材料结合3D投影技术，动态重现彩绘原貌。以科技传承文明，数字赋能文物保护，实现历史建筑可持续利用。

据悉，上海建工装饰集团历届示范项目获奖名单主要有“虹桥老宅（迎宾三路298号）修缮工程”“基于数字化的建筑遗产外立面精细修缮关键技术研究与集成应用（科技示范项目）”“原大新公司老楼装修改造工程”。

上海建工装饰集团作为上海建工集团国家级技术中心历史保护建筑研究分中心、上海市文物保护工程行业协会会长单位，持续开展城市更新各系统的技术融合研究，在精细管理、科学技术、智能建造上下功夫。近年来，上海建工装饰集团承建修缮了该市中山东一路15号外汇交易中心、16号招商银行、汉口路50号中国银行、110号中南银行大楼、四川中路133号卜内门洋行、广东路94号美孚洋行、淮海中路796号历峰双墅、圆明园路209号真光广学大楼等一大批文物保护建筑和优秀历史建筑。上海建工装饰集团始终秉承“精心设计、匠心制作、称心服务”的“三心文化”，以精尖技术为核心，守护城市记忆，延续城市历史文脉。

（李兴龙）



“新材”赋“新能” 十万亿级产业空间可期

直径几微米的高性能碳纤维，拉伸强度却是钢材的数倍；第二代高温超导带材支撑了世界首条35千伏公里级超导电缆的建成；0.015毫米“手撕钢”实现世界首创……小到电子产品的性能提升，大到国产大飞机腾飞，都离不开新材料的创新和应用。

“一代材料，一代装备”。业内人士表示，作为战略性、基础性产业，新材料是未来高新技术产业发展的基石和先导。在国家政策和下游市场的双重驱动下，我国新材料产业将迎来更大的发展空间。赛迪顾问新材料产业研究中心预计，到2025年产业规模有望突破11万亿元。

白色的石英砂，经过上千度的高温处理，再经历多道复杂工艺，制成原级粒径介于1-100纳米之间的纳米二氧化硅……在广州凌玮科技股份有限公司生产车间，每年有上万吨的纳米二氧化硅走下生产线，流向轨道交通、3C电子、光伏等20多个制造领域。

“纳米二氧化硅被称为‘工业味精’，结构虽小，却是优化产品性能的‘催化剂’。”凌玮科技董事长胡颖妮告诉记者。据介绍，高端二氧化硅产品一度以国外进口为主。企业瞄准中高端产品研发，持续探索制备工艺和生产技术，研制了一批“拳头”产品，不仅打破了国外垄断，产品还远销海外50多个国家及地区。“我们正重点研制更多纳米二氧化硅，拓展其在光伏、风能等清洁能源领域的应用。”

这是我国新材料产业稳步发展的生动注脚。数据显示，今年1至9月新材料产业总产值超过5万亿元，保持两位数增长。目前建立7个新材料领域国家制造业创新中心，建设三类35个新材料重点平台，一批重大关键材料取得突破性进展，涌现出高温超导材料、钙钛矿太阳能电池材料等一批前沿技术。

“新材料，‘新’在功能拓展或性能提升。”赛迪顾问新材料产业研究中心总经理赵振越对记者说，作为先进制造业的基础和支撑，新材料对产品性能、质量和创新能力产生直接影响，更是抢占未来科技和经济发展制高点的重要领域。我国完备的工业体系和下游应用产业，为新材料产业的发展提供了巨大的推动力。眼下，越来越多的企业瞄准新兴产业、绿色低碳等领域，加快创新布局。不久前，一条年产6000吨锂吸附剂的生产线在青海省格尔木市藏青工业园落成，这样的产能可以满足每年10万吨的新增盐湖提锂产能的吸附剂需求，相当于每年新增可满足200万辆新能源汽车的锂电池原料。“新能源汽车和消费电子产品市场扩大导致锂的需求持续增长，我们瞄准新兴市场领域，不断攻克盐湖提锂的技术难关。”久吾高科董事长党建兵说。

“在‘双碳’目标引领下，我国新材料产业的产业结构逐渐向高端化、智能化、绿色化转型。”优纳新材创始人兼董事长栾玉成说，高技术含量、高附加值的新材料将成为产业发展的重点。

工信部的数据显示，目前我国新材料规上企业超2万家，专精特新“小巨人”企业1972家、制造业单项冠军企业248家，分别占总数的22%和25%，培育了一批重点领域龙头企业，大中小企业融通发展生态正在加速形成。不久前，工信部、国资委联合印发《前沿材料产业化重点发展指导目录（第一批）》，提出积极开展技术创新、应用探索和产业布局。《“十四五”原材料工业发展规划》也明确，到2025年，新材料产业规模持续提升，占原材料工业比重明显提高。新材料产业创新能力明显提升，重点行业研发投入强度达到1.5%以上，掌握一批具有自主知识产权的关键共性核心技术。工信部相关负责人日前表示，将做大做强优势领域，瞄准具备产业化基础的前沿材料和较好创新基础的关键材料，支持场景探索和推广应用，推动“材料先行”。完善新材料产业标准体系布局，引导各类社会资本加大对新材料产业的投资，营造新材料产业良好生态。

“国家产业政策的出台为新材料产业发展明确了目标和方向，同时随着中国制造业高质量发展加速，市场对于高端产品的需求更加迫切，特别是新能源、高端装备、电子信息等新兴领域对新材料的拉动作用明显。”赵振越说，在政策和市场的双轮驱动下，中国新材料产业将迎来更大的发展空间，预计到2025年，产业规模有望突破11万亿元。

（郭倩 陈涵旸）