

高聚 KT 板项目投产 水性科天引领高端板材产业升级

■ 李正强

日前，水性科天旗下高聚 KT 板项目正式投产，新板材于环保之上更具高强度性能，有效解决了传统板材的饰面与质量难以兼得的问题，为高定、轻高定家具行业转型升级提供了崭新的材料基础。聚焦于水性高分子核心技术的产业化落地应用，水性科天在“无毒家装”领域再次实现创新突破。以高新技术为先导，水性科天致力于推动中国水性聚氨酯材料研究和应用，从无醛家装材料到超薄聚氨酯避孕套、PU 医用防护手套、智能机器人皮肤材料，不断填补国内相关领域空白。

水性科天拥有以中国科学技术大学高分子化学与物理博士戴家兵为核心的世界顶尖的水性科技研发团队，汇集了多位国内水性高分子行业专家。水性科天董事长戴家兵博士不仅是技术团队的总工程师，同时也是国家“863 计划项目”首席专家。水性科天与中国科学技术大学、广西大学、安徽大学等知名院所建立产学研合作，目前拥有南宁、合肥、兰州三大生产基地。

创新者：“无毒家装” 背后的技术积淀

行业数据显示，到 2023 年底，胶合板仍为中国人造板材第一大板种，紧随其后的是快速增长的刨花板。由于传统胶合板与刨花板的固有缺陷，难以满足大规模定制家具的需求。胶合板即多层板，也是俗称的“实木板”，在材料强度方面优于刨花板，但由于表面平整度缺陷，饰面压贴效率低，且难以承载复杂的浮雕等设计工艺；刨花板表面规整易于饰面，但含水率不稳定，在潮湿的南方地区极易膨胀、变形，为品控与售后带来难题。



基于定制行业日益进阶的材料需求，水性科天历时两年，首创研发了高聚 KT 板，通过将天然木质材料制备的高分子聚合物面层与胶合板进行黏合，在保证板材强度的同时，融合了刨花板的高平整特性，可以直接压贴饰面，无碳化、不变形，有效解决传统多层板压贴饰面后出现表面碳化、鼓泡、波浪纹等痛点，提升板材的压贴合格率。同时，得益于水性高分子粘合剂的特性，高聚 KT 板含水量更稳定、耐水性更强，能够做到干燥地区不开裂、潮湿地区不变形，成为高端定制家具更好的材料选择。

高聚 KT 板项目的成功投产，进一步完善了水性科天的高端无醛板材产品矩阵，形成了包括生态板、刨花板、欧松板、高聚 KT 板在内的全品类板材矩阵，解决了板材行业长期存在的痛点，为定制家具行业提供更加丰富多元的材料选择。而这种种成就，不是一蹴而就，是水性

科天对于技术研发、科研人才三十年如一日的重视与投入。

“市场和资金是换不来核心技术的，企业必须自力更生，自主创新。”水性科天在成立之初就深刻意识到了自主创新的重要性，对于技术研发能力有着超乎寻常的执着，从“天下无毒”的愿景出发，组建世界顶尖的科研团队，建立国家工程实验室，潜心水性聚氨酯树脂制备与应用技术的升级迭代，更斥资 3000 多万元打造了中国首个家居有害化学物质检测中心，通过世界一流的分析设备和检测仪器，可全面检测装修施工各环节中可能产生的近千种有害化学物质，构建集研发、生产、检测于一体的自主核心技术“护城河”，并承担国家火炬计划项目、国家科技部 863 计划项目等多项前沿科研任务。

为了彻底解决甲醛、苯、DMF 等常见污染源对于家装产业、家庭环境的影

响，水性科天创新探索水性高分子技术的产业实践，历时 10 年研发水性涂料，通过以水代替有机溶剂，从源头杜绝有害化学物质对人体的伤害。此后，水性科天厚积薄发，研发进程不断加快，8 年时间成功研发水性合成革，3 年时间合成了水性板材，2 年时间创新开发水性地板，构建起“无毒家装”的全产品矩阵，为家装行业向着环保安全方向转型升级提供了行之有效的解决方案。

跨界者：水性聚氨酯材料的 “漫游”之路

时至今日，作为世界水性聚氨酯树脂领域的领军企业，水性科天不只是中国水性合成革行业开拓者、水性聚氨酯涂料行业领军者、高聚 KT 板发明者，也是世界聚氨酯避孕套技术的领导者，在水性聚氨酯无醛胶、无醛板材制造等多个领域都拥有行业领先的技术水平与海量国家专利。

早在 2014 年，水性科天成功打造了世界第一条水性湿法合成革生产线，在业内率先实现 10 万吨级水性聚氨酯树脂产业化，这也是目前亚洲最大的水性聚氨酯生产线，水性科天一跃成为中国最大的水性聚氨酯树脂供应商。作为水性科天各项应用的基础，水性科天拥有高达 42 项水性聚氨酯树脂国家专利，相关项目被列为国家重大科技成果转化项目。

基于先进的水性聚氨酯树脂和水性合成革原创技术研究基础，水性科天探寻机器人材料领域的创新突破，突破性地研发了柔性智能机器人皮肤，赋予无生命的有机材料以“生命”，填补了柔性智能材料市场空白。立足于水性聚氨酯材料的研究和创新应用，水性科天以创新思维整合各领域研究资源，不断探索新材料的应用边界，为众多相关行业

提供材料领域的创新解决方案。

探索者：以用户思维 拥抱“互联网+”时代

近年来，随着互联网向公众生活领域的加速渗透，更多家装、板材企业逐渐意识到社会化营销的重要性。水性科天不止于技术领先，更以时代前沿的用户思维创新营销模式，为行业树立了跨界营销的领先范本。

如何让“生僻”的高新技术快速打开公众认知？如何让“高冷”的技术企业赢得更多年轻用户的青睐？水性科天基于对市场、对用户需求的深刻洞察，早在 2015 年，就已邀请著名篮球运动员姚明出任环保大使，为无毒家装代言发声，通过强号召力、高话题度与超强粉丝活跃度的体育明星，让品牌健康、环保的形象深入人心。

此后，水性科天陆续赞助上海浦东国际女子半程马拉松、与休斯敦火箭队签约战略合作；2018 年，水性科天正式成为 2018-2019、2019-2020 赛季 CBA 联赛的官方赞助商，通过丰富多样的体育营销方式，触达多元用户圈层，突破认知壁垒，让水性科天与水性高分子技术为更多公众所熟知，成为行业破圈生长的典型案例。

作为国内最早钻研水性高分子技术的高新企业之一，水性科天成功的背后，不止于深厚的技术积淀，更是对市场机遇、企业与用户关系的前沿理解。水性科天将继续坚持自主创新、以核心技术为支撑，持续为家具家装与更广泛的行业领域提供更加环保、更高质量、更具创新性的技术与产品解决方案，引领水性高分子行业驶向更加广阔的未来，助力高端定制家具及板材行业的转型升级与可持续发展之路。■

中铁房地产集团设计咨询公司： 以高辨识度建筑外立面提升产品力

■ 王沈浩

建筑外立面是房企的诚意与实力展现，是项目品质的高度概括。如何发挥首因效应，打造高品质建筑外立面，让更多的消费者对于住宅产品“一见钟情”，正在成为房地产行业共同关注的热点问题。近年来，中国铁建房地产集团公司以“行走时代前沿、传承经典文化”为己任，致力于将我国古代经典的文化符号转译为设计语言，并结合现代精工技术，实现建筑产品的创新和升级。2023 年，中铁房地产集团设计咨询公司集合众智、凝聚共识，设计开创了“爵樽琮”三系列高辨识度建筑外立面，形成具有中国特色美学元素的“建筑文化体”，力求达到“大艺法古、大技贵精、大工传世”的理想效果，显著提升建筑产品力。

爵系列：雍容华贵、精美绝伦

“金爵流韵——爵系列”立面构图以横向线条为主，以父辛爵、自然山水为形，延续空间宁静恒远、韵律绵长之意。其中父辛爵制作时期为西周中期，现为国家一级文物，该器宽流、长尾、长舌鳌，双柱帽，位于流折与鳌之间呈伞状。鳌处饰兽首纹，圆底，下为三刀状足。流下为一对平列小鸟纹，尾与口沿下饰蕉叶纹，以云雷纹衬地。内柱外侧有铭文一行“乍父辛”，即为族徽，“父辛”为人名。

爵作为古代饮酒的器皿，也代表着我国封建时期贵族的等级高低。爵的造型像一只雀鸟，而古代“爵”与“雀”同音通用，故而名之。其整体造型舒展空灵，纹饰精美，给人以高雅华贵的感觉。

中铁地产“爵系”外立面分为高端配置与标准配置，在个别城市还设置了极配。主体颜色为浅色，线条和重点部位为香槟金；用材选取香槟金铝板，仿石铝板，平面水包仿石涂料，香槟色金属漆，灰色质感涂料，灰色弹性涂料等；形式上体现为顶部简洁处理的“清水出芙蓉、天然去雕饰”；风格上体现为现代主义风格结合传统元素。赋予住宅宁静感、韵律感与延伸感，目前正在成都麓湖西岸臻境推广应用。

樽系列：仁山智水、卓尔不凡

“山水和鸣——樽系列”立面构图以竖向线条为主，以四羊方尊（同樽）、望山悬瀑为形，呈现出高耸宏大、挺拔俊逸的气势。其中四羊方尊位列我国十大传世国宝之一，制作于商朝晚期，四角各塑一羊，羊头与羊颈伸出于器外，羊身与羊腿附着于尊腹部及圈足上。同时，方尊肩部高浮雕蛇身而有爪的龙纹，尊四面正中即两羊比邻处，各一双角龙首探出器表，从方尊每边右肩蜿蜒于前居的中间。整尊采用块范法浇铸，一气呵成，巧夺天工，显示了高超的铸造水平，被史学界称为“臻于极致的青铜典范”。

中铁地产“樽系”外立面总体采用高端配置与标准配置。其用材选取平面水包仿石涂料，铝合金型材及 EPS（可发性聚苯乙烯板）；主体颜色、形式与风格同“爵系”。整体呈现高耸感、雕塑感与秩序感，目前正在成都青羊樾府推广应用。

琮系列：温润雅致、余韵悠远

“含和如玉——琮系列”立面构图以格构为主，以良渚玉琮王为形，瑞玉祥和，细曲线纹与直线纹交织雕刻，张弛有序，传达典雅端庄之感。良渚玉琮王为国家一级文物，产生于新石器时代，是迄今为止我国出土的最大的单体玉琮。它重约 6500 克，在东南西北 4 个侧面一共刻有 8 个完整的神人兽面纹。

中铁地产“琮系”外立面总体采用高端配置与标准配置，部分材料与工序应用低端配置。其主体颜色、用材、形式与风格同“樽系”，令业主体验到稳定性、时尚感、典雅感。目前正在上海花语前湾、合肥花语江南项目推广应用。

知势顺势、造福人民

大艺法古，古今一体。三系列外立面分别取材于我国古代经典酒器、鼎器以及玉器，通过深厚的文化积淀在业主中首先建构起广泛认同。在此基础之上，设计公司在用材上“食不厌精、脍不厌细”，于雕梁画栋间匠心独运，合理应

用新材料、新技术，如 LOW-E（低辐射）玻璃、彩釉玻璃、铝板、不锈钢板、穿孔板、铝型材、石材等，主打“不与众同”，在不同层面与角度显著提升了建筑外立面的美感。

大技贵精，精雕细琢。三系列外立面的细部处理包括凹凸阳台、弧形阳台、飘窗、檐口、线脚等，均呈现耐人寻味、流韵无穷之感，在视觉上更为丰富多彩。线条处理上，弧形、波浪形的装饰线或构造线尽显婉约，赋予业主一种“虽由人作、宛自天开”的感觉，有效提升其氛围感与归属感。

大工传世，世皆言赞。设计公司在不断“师古法古”，提升建筑外立面辨识度的同时，始终“求新求变”，在住宅内部应用了节能用材、智能家居、环保设施、零碳技术等一系列时代前沿科技成果，内外兼修、双管齐下，以高品质住宅打造中国铁建住宅产品的良好口碑，有力响应习近平总书记“满足人民群众对于美好生活的向往”的号召，不断提升人民群众的获得感、幸福感、安全感。

究竟什么样的建筑外立面能得到更多人的认可呢？这个问题也许永远不会有统一的答案，正所谓仁者见仁、智者见智。然而，中铁地产以古鉴今，着眼都市居民“久在樊笼里、复得返自然”的长期迫切需求，以典雅朴素的外观、高端简约的设计、绿色环保的材料打造高辨识度建筑外立面，有效形成住宅项目产品力，成功勾勒了当今房地产市场的“同心圆”，以人民群众喜闻乐见的“最大公约数”为建设高品质住宅添砖加瓦。

未来，中铁地产将以实际行动继续赋能“产品卓越、品质卓著”，进而实现“聚焦产品力、提升竞争力”，为构建“中国最具价值的美好生活服务商”砥砺前行、不懈奋斗。■

公 告

民生人寿保险股份有限公司桦南营销服务部变更营业地址为黑龙江省佳木斯市桦南县亿丰时代广场二期 A 号楼东数 1 户（1-2 层）。负责人：单振国，机构编码：000052230822001，许可证流水号：00120227，邮政编码：154400，联系电话：0454-6697795