

针对“好房子”的活动外遮阳系统场景方案

ACTIVE EXTERNAL SHADING SYSTEM FOR QUALITY HOUSING

目录

CONTENTS

Part 1

新市场背景

Part 2

新变化 · 新痛点 · 新需求

Part 3

外遮阳产品发展趋势

Part 4

金星宇外遮阳系统总体方案

Part 5

新需求下的新思考



新市场背景

-12.4%

新建住宅销售面积同比

2026年1-6月，销售额下降13.7%，仍处下行趋势

75%+

核心城市高品质项目去化率

市场冷热分层明显，核心城市高品质项目开盘去化率普遍保持75%以上

5-12%

好房子相对普通住宅溢价

融合绿色低碳、健康舒适、智能配套的好房子拥有价格溢价

核心洞察

超六成置换家庭更加重视健康环境、私密性与居住体验，购房不再只看重地段和面积。高品质住宅正从「地段+面积」的旧逻辑，转向「品质+体验」的新价值体系。

数据来源：中指研究院、克而瑞 2025年调研与成交监测



新变化、新痛点、新需求

— 新变化、新痛点、新需求

01 政策放宽，能耗增加

三代宅风格



四代宅风格



● 新变化

政策鼓励，好房子潮流开敞露台、错层花园可计容折减，公建化立面成为高品质住宅主流。

● 新痛点

外窗冷热损失占建筑总热损失40%以上，透明围护窗墙比大幅提升，不满足双碳目标要求，能源超标。

● 新需求

保证外观颜值、通透、舒适、绿色，补齐热工短板，践行「被动优先，主动优化」原则。

新变化、新痛点、新需求

02 指标滞后，适配不足——透明围护结构体系冷热损耗大幅提升



● 新变化

夏热冬冷地区窗墙比限值放开，超限户型可通过热工性能权衡判断（Trade-off）报审。

● 新痛点

对于透明围护结构“点”到“面”的质变，热工指标滞后，透明围护结构体系冷热损耗大幅提升，成为能源损耗体。

● 新需求

缩小墙窗传热系数（K值）差值，适配权衡审核逻辑，保障建筑全生命周期落地。

新变化、新痛点、新需求

03 空间开敞，被动弱化

空中花园



墅厅



● 新变化

好房子的“高品质”产品普遍采用LDKG通厅、270°端厅及满窗设计，取消传统封闭阳台。

● 新痛点

封闭阳台的温差缓冲、隔热过渡功能消失，室内冷热舒适度面临挑战。

● 新需求

活动外遮阳系统补足，弥补冷热舒适功能消失带来的被动挑战。

■ 新变化、新痛点、新需求

04 全景通透，私密隐患



● 新变化

户型最大化拓展采光与景观界面，全景通透为核心产品优势。

● 新痛点

全通透立面无视线阻隔，楼栋、楼层对视问题突出，目前中置遮阳在私密、透景方面仍然无法兼顾。

● 新需求

需要可调节功能的外遮阳系统，按需遮蔽视线，兼顾立面通透与居家隐私。

— 新变化、新痛点、新需求

05 功能转型，遮阳重构



● 新变化

生活阳台转型为休闲景观花园，空间功能彻底转变。

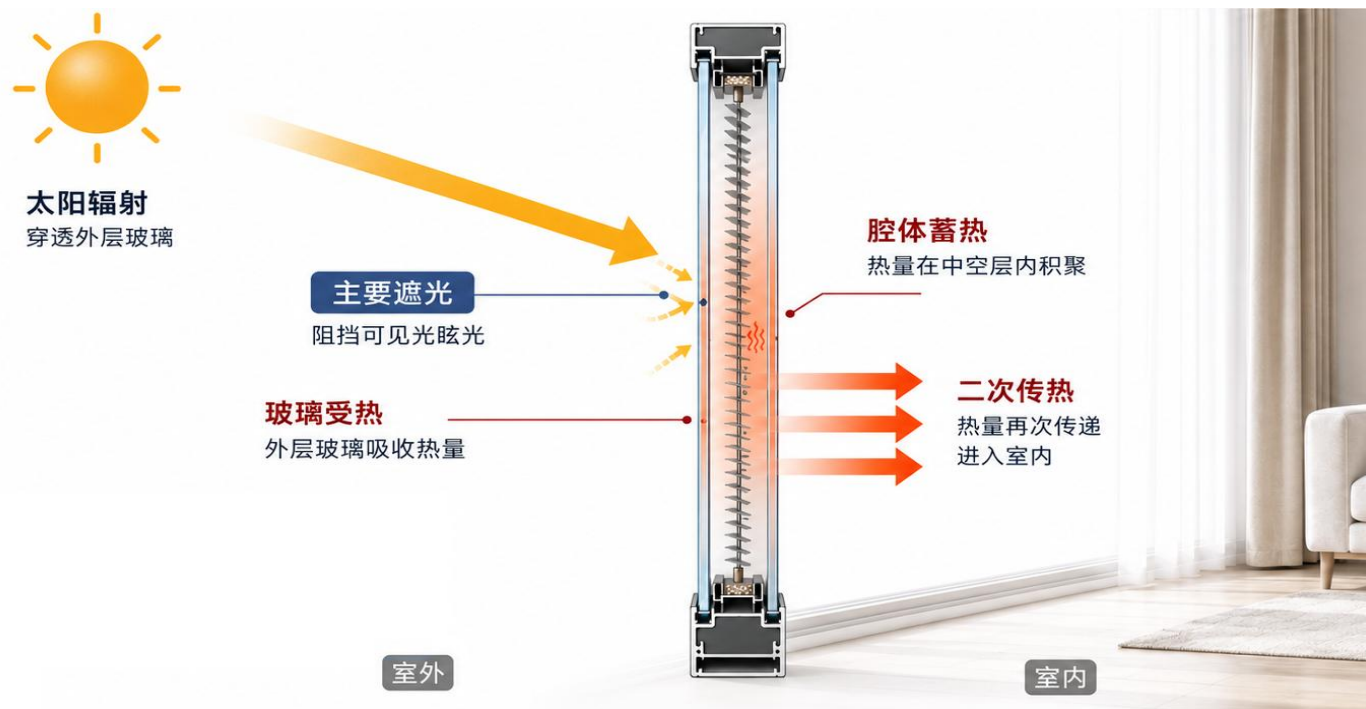
● 新痛点

开敞空中花园遮阳缺失造成晴天暴晒、雨天闲置，无法适配高品质休憩场景。

● 新需求

需要适配可调节的水平活动遮阳系统，满足全新休闲场景，兼顾景观性与空间舒适度。

06 品质立面，性能适配



● 新变化

房子的“高品质”追求立面美观，围护结构追求大透明玻璃及大尺寸铝板幕墙。

● 新痛点

做法普遍采用Low-E玻璃+中置（手动或电动）百叶，产品遮光不隔热，没解决二次辐射热，导致冷热不均，居住中的舒适体感没解决。

● 新需求

解决窗洞口太阳直射得热二次传热问题。

■ 新变化、新痛点、新需求

07 标准转变，智能迭代



● 新变化

好房子的“高品质”产品需要室内光管理从采光转变为调光适光；设备方面从独立硬件迈入智能物联时代。

● 新痛点

传统中置百叶遮阳无法适配四季日照变化，难以解决大面积强光直射、眩光超标等问题；且手动、普通电动操作繁琐，也无法融入全屋智能体系。

● 新需求

智动调节眩光、平衡采光，推动遮阳产品电动化、智能化，适配全屋智能场景，兼顾居住舒适度与使用便捷性。

新变化、新痛点、新需求

08 升级提质，成本优化——大尺寸透明围护结构带来的性能与成本矛盾

尺寸界限被突破

以往单帘幅多为2-4m²
如今幕墙式围护结构常
达4-6m²
更大玻璃面积带来更高
变形风险

性能补偿仍有限

钢化玻璃加厚
空腔结构增加
百叶密度提升
隔热条加厚



大玻璃挠度变形

大玻璃挠度变形
挤压帘片与百叶
电机电路过热损坏

氩气密封泄露

表面镀银处理

● 新变化

好房子的高品质标准需要大面透明围护结构和装饰幕墙，项目既要美观、节能、舒适，又要严控建安成本，成为双向硬性诉求。

● 新痛点

尺寸界限不断突破，通过不断采用高性能窗无法兼顾耐久性和节能效果，整窗成本较以往上浮20%-40%。

● 新需求

立足提质降本的核心诉求，实现品质合规、成本精准可控。

新变化、新痛点、新需求

09 运维便捷，成本可控



● 新变化

好房子要告别“重建设、轻运维”模式，愈发看重后期检修便捷性、全周期成本可控性。

● 新痛点

中置遮阳故障需更换整个玻璃单元，现场无法维修，实施成本极高；独立外遮阳现场检修难，高空作业安全风险高，协调运维成本叠加，存在“装得上、修不起、养不好”的问题。

● 新需求

好房子的高品质标准，需要室内维护，在室内更换产品配件。



外遮阳产品发展趋势

— 外遮阳产品发展趋势

1.0 → 4.0外遮阳系统 · 代际横向对比

1.0 铝制卷帘

独立外挂式

卷帘与门窗分体，外挂安装
基础遮阳，但外凸、检修不便



2.0 一体窗

初步一体化

卷帘箱与窗框集成
气密提升 · 室内检修
减少交叉施工，提升整体性



3.0 一体窗

系统化集成

钢制框架 · 单/双槽适配
气密 · 水密 · 隔热 · 隔声
保温防水 · 立面美观



4.0 外遮阳系统
(详见下页)

4.0外遮阳系统

4.0外遮阳系统实现了对“围护结构、节能附框、外遮阳卷帘、系统窗”的系统化整合。

因为外遮阳与窗户的无缝衔接，4.0外遮阳系统卷帘窗在整体提升节能效果的同时，避免了加工和安装过程中的重复劳动，整体的降低了实施成本。

卓越的外遮阳系统化设计，可以在安装时完全嵌入墙内，和建筑完美结合。达到与系统窗一致的立面效果。

外遮阳组件可灵活的与不同品牌、型号的系统窗匹配。满足不同建筑节能标准、安装环境、实施成本、用户使用的综合需求。

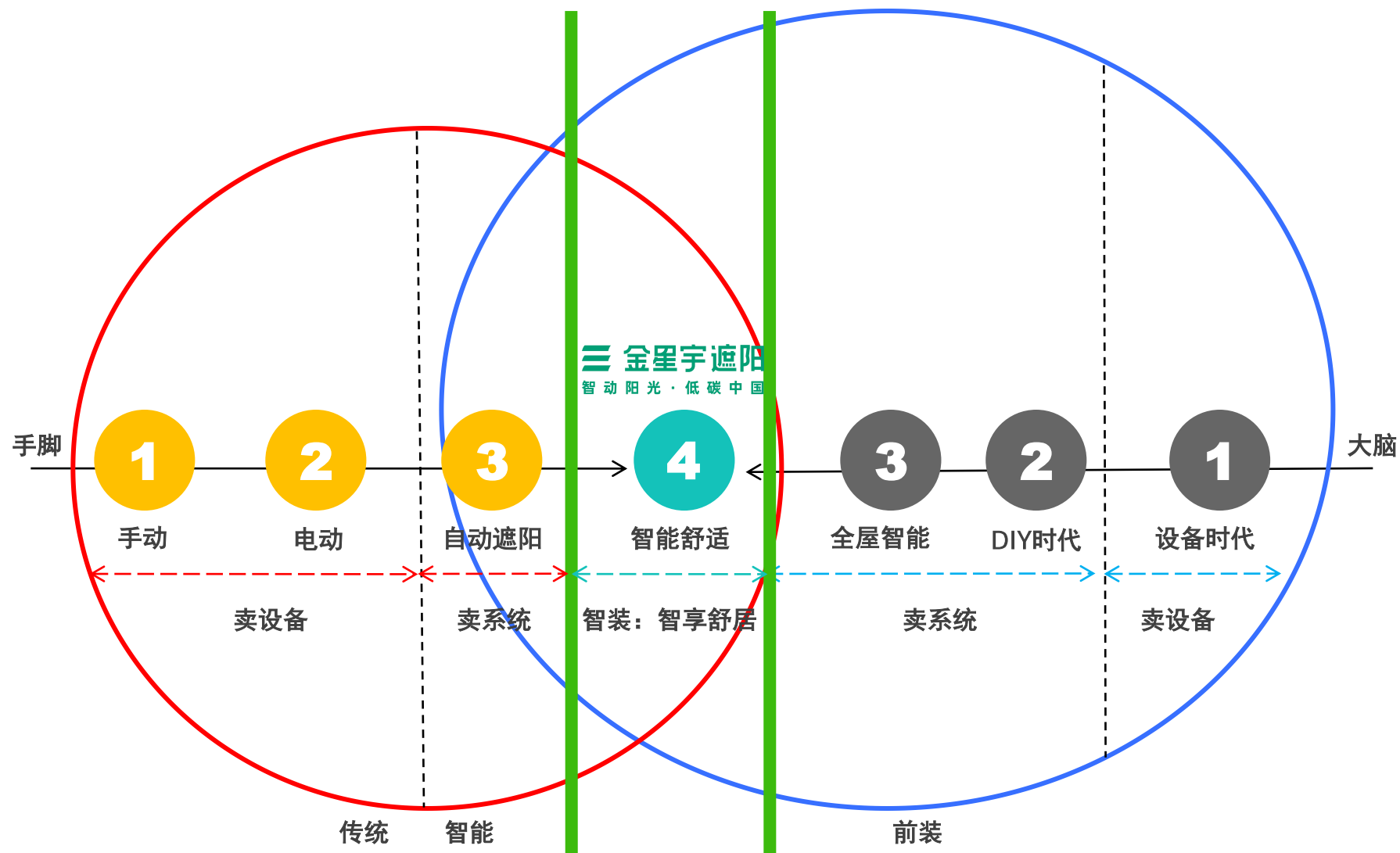


4.0 外遮阳系统（织物卷帘）



4.0 外遮阳系统（铝合金卷帘）

■ 外遮阳行业发展方向



The background of the image is a complex architectural wireframe or line drawing, rendered in a light blue-grey color. It depicts a multi-story building structure with numerous rectangular frames, creating a sense of depth and perspective. Overlaid on this is a semi-transparent green banner with a slight gradient and a dark green triangle on its left side. The banner contains the main title in white, bold Chinese characters.

金星宇外遮阳系统解决方案

— 外遮阳系统解决方案



4.0外遮阳系统+水平电动遮阳



新需求下的新思考

■ 新需求下的新思考

需求维度

政策放宽，能耗增加

4.0 外遮阳系统

外侧前置阻隔约85%太阳辐射，实测可降低夏季空调峰值冷负荷20%–30%，从源头管控建筑能耗，适配节能规范与双碳管控要求。

水平电动遮阳

填补露台、空中花园、开敞阳台遮阳盲区，阻断户外直射热，减少温室效应带来的室内冷热损耗。



新需求下的新思考

需求维度

4.0 外遮阳系统

指标滞后，适配不足

闭合状态 $SC \leq 0.13$ ，K值不低于系统窗参数，直接缩小窗墙热工差距，显著提升权衡计算通过率，减少模型调整、围护结构保温参数反复尝试的工作量。

性能指标	实测值	状态/备注
 外遮阳系数	0.13	伸展状态
 气密性	8级	收回状态
 水密性	4级	收回状态
 抗风性能	7级 / 9级	伸展状态（动风压） / 收回状态（静风压）
 机械耐久性	30000 次	卷帘启闭次数
 传热系数	同窗体自身 / 较窗体自身降低 $0.1W/(m^2 \cdot K)$	收回状态 / 伸展状态

新需求下的新思考

需求维度

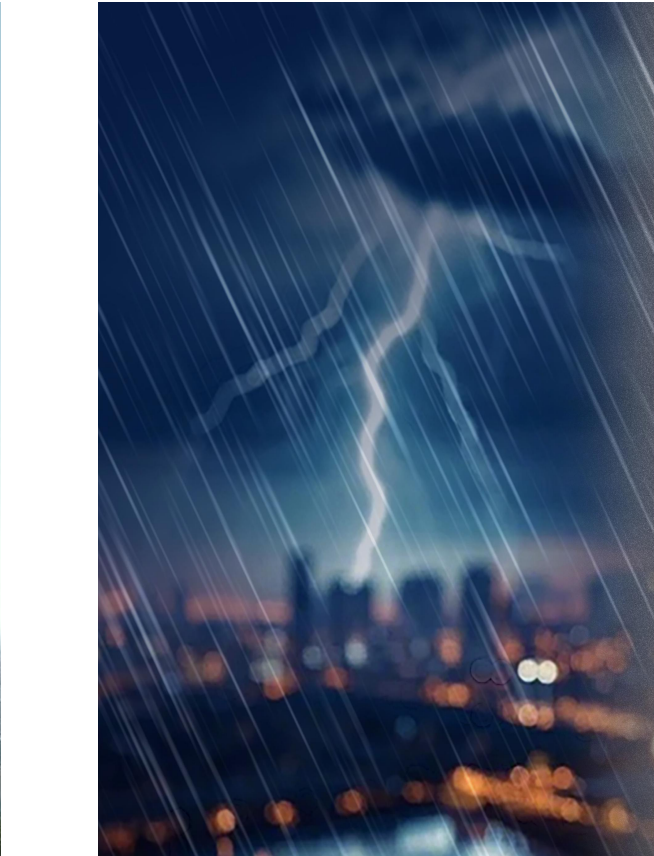
空间开敞，被动弱化

4.0 外遮阳系统

适配LDKG通厅、大面落地窗通透立面，前置遮阳替代传统封闭阳台的隔热缓冲功能，补齐开敞户型被动隔热短板。



新需求下的新思考

需求维度	4.0 外遮阳系统	水平电动外遮阳
全景通透，私密隐患	可分区、分级管控立面开窗，支持全遮、半遮、全开切换，针对临路、邻楼栋露台空间实现视线遮蔽，动态调节兼顾日间隐私遮蔽与观景需求。	支持电动无级伸缩调节，可自由调整遮阳面积，解决上下层休闲空间的隐私对视问题。
		

— 新需求下的新思考

需求维度	4.0 外遮阳系统	水平电动外遮阳
功能转型，遮阳重构	可随四季日照动态调节开合，规避传统固定遮阳永久遮挡、无法适配季节光热变化的弊端，适配室内常态化居住场景。	支持全开、半遮、全遮无级切换，解决露台晴天暴晒雨天闲置问题，遮阳面料抗紫外线、防水防霉、经久耐用，兼顾隔热性能与通透质感，充分体现开敞空间休闲价值。



适配季节、光热变化



功能适配重构

4.0 外遮阳系统

品质立面，性能适配

Low-E玻璃阻隔红外长波辐射，前置外遮阳阻断可见光热，彻底根除中置百叶二次辐射问题，搭配聚氨酯发泡铝合金帘片可实现100%全遮光，解决外窗增本不增效痛点。



新需求下的新思考

需求维度——标准转变智能迭代

越智能
越节能

MAGIC SUN
智能控制系统



新需求下的新思考

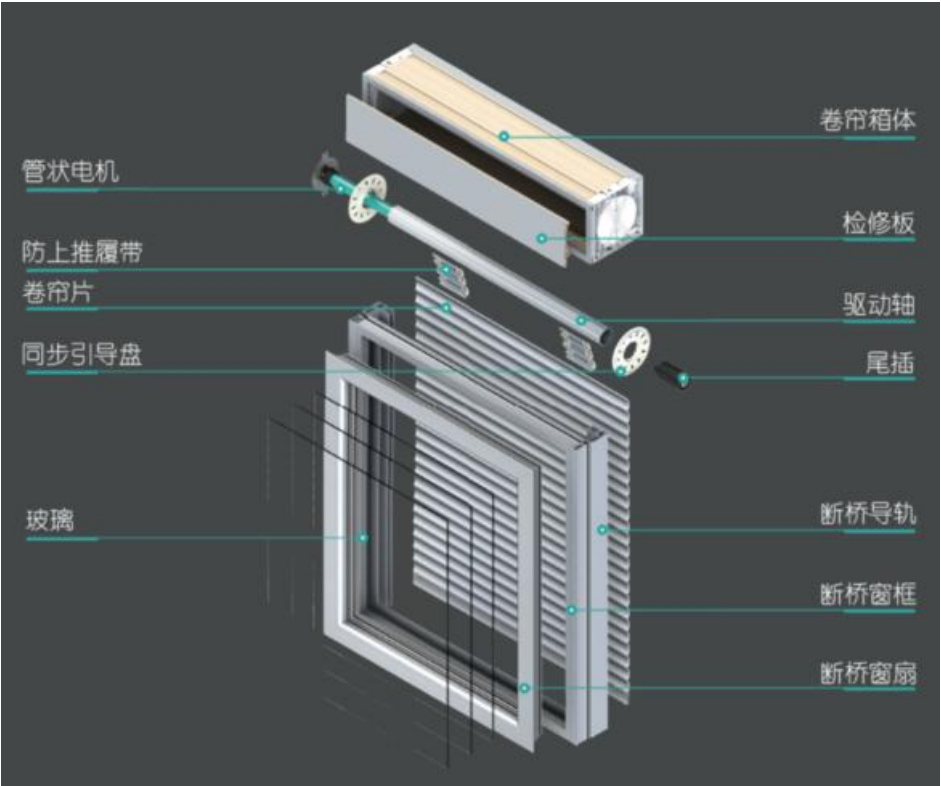
需求维度

升级提质，成本优化

4.0 外遮阳系统

4.0版本可匹配多种高性能窗型、大尺寸窗户优化结构与材料，兼顾系统强度与运行稳定性。节点明确，对设计师而言容易深化；对施工单位而言，固定、保温、防水和收口的重点更清楚。同时具备30000次启闭耐久等经过检测的系统性能。

外遮阳系统的持续升级，解决的已不只是遮阳性能，而是希望把设计、生产、安装、验收和后期维护纳入同一套系统逻辑，让外遮阳真正实现装得更安全、交付更高效、维护更方便、全周期成本更可控。



公建化外立面 ➤ 一体化设计 ➤ 灵活兼容、多元适配 ➤ 全流程成本可控

新需求下的新思考

需求维度	4.0 外遮阳系统
成本可控，运维便捷	摒弃中置遮阳整窗更换、高空作业的痛点，采用室内检修+模块化独立拆换设计；全周期成本可控、运维便捷。



内检修口节点



检修操作

无法单独维修

室外作业风险

吊篮施工



室外检修场景

A background image showing several hands reaching towards the center to assemble puzzle pieces. The puzzle pieces are dark grey, except for one in the bottom right which is a teal color. The hands are positioned around the pieces, suggesting a collaborative effort.

**我们愿与每一种力量
共筑建筑节能的不可限量**

李 辉 正高级建筑师

139 1447 2760



个人微信



企业微信

官方网站: <https://www.jinxingyu.com>

商务合作专线: 400-069-6869

地址: 南京浦口经济开发区梨园路6号