

专题

让低碳装饰成就好房子 016

地标

路，连着发展、更连着民生 010

行业新闻

沪台设计界共探 AI 赋能与永续设计 031

共商破局之策，共绘出海蓝图 037

视界追梦

江风里的造船岁月 084

老照片轶事

我拍下俞振飞与温州越剧团盛会 092

联合画苑

樟荫墨痕，犹忆先生挥毫时 096



[www.siadr.com](http://www.siadr.com)

商务联络: 021-6246 0069

上海市石门二路258、268号



上海建筑设计研究院有限公司隶属于华建集团,原名上海市民用建筑设计院(以下简称为“上海院”)成立于1953年,是一家具有工程勘察、工程设计、工程承包完备资质的综合性建筑设计院,被评为建筑设计行业“高新技术企业”,通过国际ISO9001、ISO14001和ISO45001质量、环境和职业健康安全管理体系认证,在国内外享有较高的知名度。70余年的积淀与发展将上海院的历史与国家、城市发展的各个时期紧紧联系在一起,在新中国建设史上留下了一页页骄人篇章。

上海院致力于建筑设计的专项市场研究创新,在着眼于体育建筑、医疗建筑、文化建筑、酒店建筑、办公建筑、商业建筑、会展与博览建筑、教育建筑、大科学装置、历史建筑保护与既有建筑改造、住宅建筑等核心设计领域的同时,依托雄厚的人才、技术积累实施多维度的技术开拓,不仅在大跨度空间结构及新型结构设计、超高层设计方面开展前瞻性技术研究,更致力于绿色与节能建筑设计、低碳和可持续发展的城市规划设计、数字建筑集成设计、智能化系统设计等专项技术研究工程应用,形成专业研发团队与设计团队相互促进共同发展的格局,为国内外客户提供优质的一体化服务。



上海设计



# 上海浦东建筑设计研究院有限公司

Shanghai Pudong Architectural Design & Research Institute Co., Ltd.



COVER STORY 封面人物

重剑无锋，大巧不工；  
守正出奇，行稳致远。

——陆文亮

# 低碳筑城擘新境 勘测扬帆拓海疆

文 / 浦明康

《专题》围绕第三届低碳装饰生态圈联合年会，铺展建筑行业绿色转型的时代图景。年会以“科技引领，低碳同行”为主题，锚定高品质“好房子”建设目标，历经三年沉淀，低碳装饰从构想落地为标准化建设行动。行业多方主体探索路径各不相同，协会搭建行业规范、打造示范基地，企业钻研低碳新材料，设计师优化室内低碳细节，房企结合楼盘实际调整改造方案。各方节奏快慢有别，却朝着人居低碳升级的共同目标稳步前行，在差异化实践中凝聚行业共识。

《地标》聚焦浦东开发第一路。

“回望近半个世纪的上海，人们很容易被经济飞速发展的宏大叙事吸引——浦东开发开放，陆家嘴 CBD 的现代化广厦、璀璨灯火，四通八达的轨道交通……而忽略光鲜之下，经济腾飞带来的民生福祉。

当我们把目光投向脚下的路，比如‘浦东开发第一路’杨高路，宏观的发展大局与微观的民生冷暖便连锁起来。历经数十年多轮改扩建，道路依托数字化、海绵城市新技术迭代升级，一边带动片区产业提速发展，一边优化市民通勤出行条件，城市宏大规划与烟火民生需求相融共生。”

《行业新闻》铺开了两条对外交流脉络。

其一，沪台设计从业者相聚上海，围绕 AI 设计、永续空间建设深度交流。两岸承袭同源中式美学，上海

侧重都市高密度城区更新，台湾深耕乡土乡村改造，依托地域特色形成差异化设计思路，双方互通行业经验，求同存异搭建长期合作纽带。

其二，勘察设计行业布局海外市场，各家企业赛道规划各不相同，海外经营遭遇汇率波动、跨国人才缺口等共性难题。协会统筹出海规划，整合政企资源，保留企业差异化发展模式，依托“一带一路”建设契机，推动勘测设计行业出海深耕海外市场，打造上海设计海外标杆。

《视界追梦》留下了老造船人的情结情怀，老照片追忆越剧演出旧事，留存江南戏曲交融风貌。极简片段留存城市时光印记。

《联合画苑》犹记古樟绿荫之下，先生深耕海外艺坛，向外传播华夏书画精粹。骤然听闻噩耗，怅然难抑，前辈温润学识与文人风骨，长留心底，令人深切怀思。黄君实先生蜚声海内外鉴藏界，依托海外平台推广中国书画艺术。作者犹记昔年古樟绿荫之下，亲身经历君实先生鉴画挥毫雅集论画往事。斯人遽然辞世。往昔风雅历历在目，世人深深感念其学识气度与文人风骨。

低碳革新、城市基建、勘测出海、岁月回望，多条发展脉络各具节奏。城市建设中各方主体路径选择多元，发展目标同向一致，万千步调彼此兼容，秉持和而不同的理念，展现城市绿色升级、向外开拓、民生扎根、文脉绵延的时代全貌。

### 理事长单位

#### 上海市勘察设计行业协会



会长：顾伟华

地址：上海市黄浦区陆家浜路 471 号

电话：021-62717522

邮箱：skx699@126.com

网址：www.shkcsj.com

### 副理事长单位

#### 中铁上海设计院集团有限公司



党委书记、董事长：刘建红

地址：上海市静安区共和新路 1265 号

电话：021-63818855

网址：www.sty.sh.cn

#### 上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司



党委书记、董事长：张亮

地址：上海市杨浦区中山北二路 901 号

电话：021-55000000

邮箱：smedi@smedi.com

网址：www.smedi.com

#### 同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司



党委书记、董事长：汤翔宁

地址：上海市杨浦区四平路 1230 号

电话：021-35376000

邮箱：5wjia@tjad.cn

网址：www.tjad.cn

#### 上海浦东建筑设计研究院有限公司



党委副书记、总经理：程箭

地址：上海市浦东新区邹平路 188 弄  
7 号 top 芯联 T3

电话：021-50455300

邮箱：pdad@pdadri.com

网址：www.pdadri.com

#### 上海市建筑科学研究院有限公司



党委副书记、总经理：赵荣欣

地址：上海市徐汇区宛平南路 75 号

电话：021-64692922

网址：https://www.jkbr.com.cn

#### 上海众鑫建筑设计研究院有限公司



董事长：齐聿铭

地址：上海浦东新区浦电路 407 号

电话：021-65605305

邮箱：mkt@zhxsjy.com

网址：www.zhxsjy.com

### 常务理事单位



上海建筑设计研究院有限公司

党委书记、董事长：姚军  
公司电话：021-52524567

中国海诚工程科技股份有限公司

董事长：赵国昂  
公司电话：021-64370093



华东建筑设计研究院有限公司

董事长姚激  
公司电话：021-33134530



上海市城市建设设计研究总院  
（集团）有限公司

党委书记、董事长：蒋应红  
公司电话：021-20507000



上海城投  
SHANGHAI CHENGTOU  
SHANGHAI CHENGTOU  
上海环境工程 SESEDI  
上海环境卫生工程设计院有限公司

党委副书记、院长：余毅  
公司电话：021-54085378



上海勘察设计院（集团）股份有限公司

党委书记、董事长、总裁：武浩  
公司电话：021-65059968



宝钢工程技术集团有限公司  
中钢国际党委书记、董事长、  
宝武设计院院长、宝钢工程董事长、  
中钢设备董事长：赵恕昆  
公司电话：021-021-26088800



上海市隧道工程轨道交通设计研究院

院长：施政  
公司电话：021-54519988

## 常务理事单位

 <p>上海原构设计咨询有限公司                  总经理: 范硕奕                  公司电话: 021-64579966</p>	 <p>上海中森建筑与工程设计顾问有限公司                  党委书记、董事长: 周炜                  公司电话: 021-62120181</p>	 <p>上海广联环境岩土工程股份有限公司                  常务副总经理: 曹庆霞                  公司电话: 021-61491081</p>	 <p>上海日清建筑设计有限公司                  创始人、总建筑师: 宋照青                  公司电话: 021-60721338</p>
 <p>上海精典规划建筑设计有限公司                  董事长: 李红星                  公司电话: 021-65231686</p>	 <p>上海亦境建筑景观有限公司                  董事长: 王云                  公司电话: 021-61677866</p>	 <p>上海工程勘察设计有限公司                  总经理: 戴清                  公司电话: 021-62317082</p>	 <p>中都设计集团有限公司                  董事长: 于春海                  电话: 021-65670969</p>
 <p>上海市房屋建筑设计院有限公司                  董事长、总经理: 沈祖宏                  公司电话: 021-52809765</p>	 <p>中诚建筑设计有限公司                  董事长: 董晋明                  公司电话: 021-63129981</p>	 <p>上海华融工程设计(集团)有限公司                  董事长: 朱俊                  公司电话: 021-50820000</p>	 <p>上海金曲信息技术有限公司                  董事长: 金克勤                  公司电话: 021-50600055</p>
 <p>上海山南勘测设计有限公司                  董事长: 王延华                  公司电话: 021-50303613</p>	 <p>上海新建设建筑设计有限公司                  总经理: 金明龙                  公司电话: 021-68888870</p>	 <p>上海申建工程设计院有限公司                  董事长: 沈学良                  公司电话: 021-65668600</p>	 <p>上海徐汇规划建筑设计有限公司                  董事长: 王彬                  公司电话: 021-65136661</p>

**KIDE**  
 楷德电子工程设计有限公司  
 总经理: 张凯  
 公司电话: 021-80125768

## 理事单位

 <p>中建八局设计管理总院                  中国建筑第八工程局有限公司                  设计管理总院                  院长: 王磊</p>	 <p>上海经纬建筑规划设计研究院股份有限公司                  董事长: 叶松青</p>	 <p>TIANHUA 天华                  上海天华建筑设计有限公司                  集团董事、总经理:                  柳玉进</p>	 <p>方大设计                  TONTSEN                  上海方大建筑设计有限公司                  董事长: 齐方</p>	 <p>上海华东发展城建设计(集团)有限公司                  董事长: 罗凯</p>	 <p>上海城乡建筑设计院有限公司                  董事长: 夏德明</p>	 <p>上海林同炎李国豪土建工程咨询有限公司                  董事长: 杜勤</p>
 <p>上海市建筑设计院有限公司                  董事长: 邹军利</p>	 <p>惠生工程(中国)有限公司                  总裁: 周宏亮</p>	 <p>上海栖地设计工程咨询(集团)有限公司                  董事长: 戚占军</p>	 <p>大小建筑                  SLASTUDIO                  上海大小建筑设计事务所有限公司                  主持建筑师: 李瑶</p>	 <p>霍普建筑                  HOPKINS                  上海霍普建筑设计事务所股份有限公司                  董事长、总经理: 龚俊</p>	 <p>上海长凯岩土工程有限公司                  总经理: 张勤羽</p>	 <p>无锡利日能源科技有限公司                  总经理: 许旭</p>
 <p>vnu 万耀企龙                  上海万耀企龙展览有限公司                  总裁: 仲刚</p>	 <p>上海民防建筑设计研究院有限公司                  董事长: 程飞</p>	 <p>舜谷技术                  SGAET                  上海舜谷建筑工程技术有限公司                  总经理: 廖建平</p>	 <p>上海上咨规划建筑设计有限公司                  总经理: 马鹏</p>	 <p>SIGN                  SHANGHAI SIGN                  上海赛驰标识设计工程有限公司                  董事长: 徐源</p>	 <p>DSD                  上海德森建筑设计有限公司                  董事长: 朱林辉</p>	 <p>上海新空间工程设计管理                  有限公司                  董事长: 杨韬</p>

# 上海城乡建筑设计院有限公司



## 历史悠久:

上海城乡建筑设计院有限公司成立于1978年，持有国家颁发的建筑工程设计甲级资质、城市规划（国土空间规划）甲级资质、风景园林工程设计专项乙级、建筑行业(人防工程)乙级设计资质。

## 综合设计:

业务范围涵盖商业、酒店、办公、学校、医院、住宅、体育场馆、娱乐设施、交通枢纽及仓储物流等，拥有规划、建筑、人防、智能化、幕墙、室内装饰等多项设计资质。

## 设计咨询:

为客户提供全方位的菜单式综合设计咨询服务、必要的机电系统的技术和管理服务；对设计成本控制有一套完整的技术控制措施。



•上海迪士尼乐园

## 资质证书:





•朱家角游客中心



•闵行热力厂改建



•世茂·云图



•上海之鱼



•厦门太保家园



•定康路幼儿园

## 上海城乡建筑设计院有限公司

地 址：上海市吴中路 368 号

联系人：张 维

电 话：021—54779296 13611953798

传 真：021—54774847

邮 编：201103

网 址：[www.scadi.com.cn](http://www.scadi.com.cn)

邮 件：[zhangwei@scadi.com.cn](mailto:zhangwei@scadi.com.cn)

扫一扫二维码  
关注城乡建筑设计





2026年6月 总37期

主管 / 主办 中国社会经济文化交流协会  
编辑出版 《赤子》杂志社  
上海市勘察设计行业协会  
联合出品 全国工商联房地产商会建筑节能产业分会  
中国建筑金属结构协会建筑遮阳分会  
广告总代理 上海宏拾文化传播有限公司

名誉顾问 陈至立  
顾问 彭珮云 顾秀莲 梁晓声  
解海龙 赵德润  
社长 刘彤  
总编 赵焕军  
常务副社长 刘建文  
常务副总编 马宏光  
副社长 张博  
副总编 韩艳 王春燕  
总编助理 刘传锋  
联系地址 上海市陆家浜路471号4-5楼  
电话 021-62717522  
电子邮箱 skx699@126.com  
法律顾问 上海市诚建成律师事务所

国内统一刊号: CN11-4627/C  
国家标准刊号: ISSN1671-6035  
广告经营许可证: 京丰工商广登字 20170023 号  
发行范围: 国内外公开发  
定 价: 40 元



## 目录 CONTENTS

### 地标

路, 连着发展、更连着民生 /010



### 专题

让低碳装饰成就好房子 /016



助力“好房子”建设,  
2026 第三届低碳装饰生态圈联合年会在沪  
举行

/017

引领低碳装饰新征程 赋能好房子建设新未来  
——第三届低碳装饰生态圈联合年会主旨报告

/022

把低碳装饰理念转化为  
看得见、用得上、推得开的实践成果

/024

以标准赋能市场，以产业激活市场，以示范  
引领市场

/025

## 行业新闻

加强勘察作业安全管理，  
共筑轨道交通安全防线

/030

沪台设计界深度对话：  
共探 AI 赋能与永续设计新未来

/031



数字化实践，探寻十五五高质量发展新动能  
——协会信息化（数字化）工作委员会举办专题交流  
会

/032

聚力更新谋新篇·实干笃行向未来  
——协会城市更新分会召开一届七次会长会议

/034

对标新政强规范 深学细查促提升  
——协会秘书处召开支委会专题学习研讨会

/036

共商破局之策，共绘出海蓝图

/037

聚势谋远、向新而行

——协会民营企业分会召开三届十二次会长扩大  
会议

/038

三届蝉联·实至名归

——上海市勘察设计行业协会荣获 2026 年第一批 5A  
级社会组织评估认定

/041

## 大事记

勘察设计行业记事

/044

弘扬建设理念设计文化的杂志  
彰显建设从业人员风采的舞台  
沟通建设系统全产业链的渠道

《神州·建设·设计》杂志编委会

#### 主任

顾伟华

#### 副主任

忻国樑 薛德兴 魏国樑

#### 委员

沈立东 周军 张亮 陈丽蓉 张大伟  
刘建红 于春海 姚军 汤朔宁 赵国昂  
赵荣欣 蒋应红 王磊 柳玉进 叶松青  
余毅 施政 范硕奕 周炜 曹庆霞  
姚激 赵恕昆 宋照青 王云 李红星  
齐方 戴清 王延华 齐聿铭 罗凯  
沈祖宏 朱俊 董晋明 金克勤 金明龙  
沈学良 王彬 夏德明 杜勤 邹军利  
周宏亮 戚占军 李瑶 龚俊 张勤羽  
许旭 仲刚 吉祥 廖建平 马鹏  
徐源 张凯 朱林辉 杨韬

执行主编 忻国樑 浦祖康 叶明献  
责任编辑 戴顺康 熊建民  
编辑 胡竞云 王征  
美术编辑 张一 王晖  
摄影 马建明

杂志订购热线：021-62717522

联系人：王征

**本刊声明：**本刊所载署名文章内容为作者看法，不代表本刊主管单位、主办单位和编辑部的观点。本社对在本刊发表的文章享有出版权和信息网络传播权的专有权利。本社有权对在本刊发表的文章进行编辑、修改。作者向本刊投稿视为同意我社上述声明。本刊不在任何网站发布征订信息。

封面拉封摄影 马建明

## 目录 CONTENTS

### 走近城市更新 .....

传承历史，面向未来

——原华东电力调度大楼更新纪实（上海市）

/048

分而治之，精准适配：

城市更新视角下的暖通空调改造策略研究

/058

### 封面人物 .....

陆文亮：跟浦东一起成长

/064

### 人物 .....

朱亮：扎根暖通设计，以专业践行使命

/071

罗军：推动企业国际化进程的领军者

/074

汤建兵：品牌铸魂 营销聚力 咨询赋能全链  
价值

/077

李秋芹：匠心守初心 碧水润安澜

/080

## 视界追梦

江风里的造船岁月

/084



## 老照片轶事

一纸留影忆旧年：1983年人民大舞台，  
我拍下俞振飞与温州越剧团盛会

/092

## 联合画苑

樟荫墨痕，犹忆先生挥毫时

/096

## 神州广角

石礼文局长二三事

/104

## 行业交流

深层地下空间开发“钻、取、测”一体化  
勘测装备研究和应用

/106

党建引领驻沪国企信访工作的研究与思考

/117

工业类项目货运出入口设计影响因素  
分析研究

/124

高速铁路无砟轨道桥面侧沟排水不良新型  
整治技术研究——基于有限空间钻孔的开  
孔引排方法

/133

木构，一种空间叙事的方法

——论木材在城乡空间价值重构中的媒介性

/140





杨高南路 - 龙阳路改造后夜景, 2023 年

## 路，连着发展、更连着民生

文 / 潘真

回望近半个世纪的上海，人们很容易被经济飞速发展的宏大叙事吸引——浦东开发开放，陆家嘴 CBD 的现代化广厦、璀璨灯火，四通八达的轨道交通……而忽略光鲜之下，经济腾飞带来的民生福祉。

当我们把目光投向脚下的路，比如“浦东开发第一路”杨高路，宏观的发展大局与微观的民生冷暖便连缀起来了。

说杨高路，这条贯穿浦东的交通大动脉，是浦东开发史的一个缩影，并不夸张。来看这根贯穿 30 多年的时间轴——

1990 年代初，杨高路还只是一条碎石加煤屑铺就的乡间小道，被当地人戏称为“羊羔路”。浦东开发开放伊始，杨高路作为连接外高桥、金桥、陆家嘴等开发区的关键纽带，严重制约了发展。1992 年，杨高路改建工

程被列为上海市的“一号工程”，短短一年内完成全长24.5公里的拓宽改造，打通了浦东开发的“任督二脉”。

本世纪初到2020年，杨高路分段、分节点改造，建跨线桥、立交桥，通过高架和地面道路的结合，逐步升级为城市快速路，变成支撑城市运行的“骨架路网”。

2021年至今，新一轮全线改建，科技赋能，实现了高架双向六车道+地面双向六车道、26.6公里全程无红绿灯的快速化通行。

在这整个过程中，民生冷暖，体感强劲——从当年的“晴天一身灰、雨天一身泥”到如今的脚踏实地、头顶碧空，无论孩子上学、老人看病，还是日常出行、物资流通，甚至美丽乡村旅游景点，几乎消弭了城乡差别。道路承载着普通居民的获得感、安全感和幸福感，经济

大发展的红利看得见摸得着。

杨高路物理上的拓宽，有目共睹；杨高路技术上的革新，所谓科技赋能，则隐藏着相关专业技术人员才有的成就感。

工程全线采用预制拼装技术，桥梁承台以上部件都是工厂制作、现场拼装的，预制拼装率超过90%，工期比传统工艺缩短一半。运用倾斜摄影+GIS+BIM技术，搭建三维数字模型，实现“高效率、高精度、数字化”的管理模式。和既有地铁平行施工，精确计算控制沉降，保驾地铁运营安全。运用“海绵城市”设计理念，桥下雨水花园调蓄、净化桥面雨水……

既有道路的连续流改建工程，现场复杂的管线、地下构筑物、既有桥梁……大量非标结构形式，对项目的



杨高路（成山路-外高桥5号门）路段整治效果，2008年



杨高路民生路立交工程建成通车，2015年



杨高路芳甸路立交改建工程，2020年





设计质量和进度提出了巨大挑战，简直是“螺蛳壳里做道场”！杨高路改建工程，居然造就了一座另类博物馆——城市复杂建设环境下、桥梁规模改扩建、预制装配低影响建造的“桥梁博物馆”。

路打通了，四面八方近悦远来，经济自然就发展了。而经济发展的目的，不是要争什么虚荣的面子，而是为了实实在在的里子——民生，安居乐业的家园。

本栏目图片由上海浦东建筑设计研究院有限公司提供

左图：杨高南路南段改建工程鸟瞰，2023年

下图：杨高南路南段改建工程夜景，2023年





# 惠生工程(中国)有限公司 Wison Engineering Ltd.



## 惠生工程 About Wison Engineering

### 能源工程EPC服务和技术整合解决方案提供商

惠生工程是能源工程EPC(设计、采购、施工)服务和技术整合解决方案提供商。公司成立于1997年,2012年在港上市(股份代号:2236.HK),专注于油气处理、石油化工、碳一化工和新能源等领域,提供涵盖工程咨询及规划、设计、采购、施工和项目管理的全生命周期解决方案,并将服务与国际领先的HSE(健康、安全、环境)管理体系深度融合,为境内外客户提供卓越、安全、全面的工程服务。

## 公司资质 Qualifications

惠生工程拥有化工石化医药行业甲级工程设计资质、石油化工工程施工总承包一级资质,以及石化化工医药专业甲级工程咨询资信。通过了ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001三体系认证,及ISO 14064-1:2018温室气体核查声明。被认定为上海市高新技术企业、中国石油和化工行业技术创新示范企业、上海绿色化工与节能工程技术研究中心。

## 工程能力 Markets & Sectors

- 在四大领域提供一体化解决方案：
  - 油气处理、石油化工、碳一化工、新能源
  - 工程咨询及规划、设计、采购、施工、项目管理、数字化解决方案
- 数字化交付 + 模块化建造 + 全球协同执行
- 核心产品：乙烯、甲醇制烯烃、油气处理、丙烷脱氢、绿氢、碳捕集、丁二烯、甲基丙烯酸甲酯

## 卓越履约 Achievements

- 500+ 石油化工工程项目
- 300+ 碳一化工工程项目
- 50+ 炼油工程项目
- 获得国家优质工程奖、科技进步奖、优秀设计项目奖、优秀咨询成果奖、安全人工时等来自行业协会及重点客户授予的荣誉奖项

## 全球化能力 Globalization

- 业绩覆盖亚洲、中东、欧洲、北美、南美等30多个国家，服务上百家客户
- 与阿布扎比国家石油 (ADNOC)、沙特阿美 (Aramco)、卡塔尔能源 (QatarEnergy)、沙特基础工业 (SABIC) 等国际客户建立稳固的合作关系

## 技术创新 Technology Innovation

- 拥有乙烯裂解成套技术、MTO烯烃分离、丁二烯、煤化工成套工艺、丁烯氧化脱氢制丁二烯催化剂技术等15项成套技术，并实现商业化应用
- 与Honeywell UOP、Clariant、Chevron、Shell、BASF、Topsoe、BP、KBR、Technip Energies、Foster Wheeler等全球顶尖专利商进行深度合作，并取得了优秀成果



广西华谊能化100万吨/年甲醇制烯烃项目  
百万吨MTO项目



上海外三电厂二氧化碳捕集制甲醇绿色化工示范项目  
万吨级电厂烟气二氧化碳捕集制甲醇项目



万华化学乙烯项目二期120万吨/年乙烯装置  
惠生百万吨成套乙烯技术大规模商业化应用

## 绿色转型 Energy Transition

面向绿色转型与新能源发展需求，围绕绿氢、绿氨、绿醇、可持续航空燃料等方向，形成从技术研发、工程转化到产业落地的全链条技术服务能力。



惠生工程公众号



惠生工程官网

惠生工程(中国)有限公司

地址：中国上海市浦东新区张江中科路633号

邮编：201210

电话：86-21-2030 6000

传真：86-21-2030 7211

网址：[www.wison-engineering.com](http://www.wison-engineering.com)



## 让低碳装饰成就好房子

叶明献 / 编

好景入新夏，携手向未来。

5月27日，以“科技引领·低碳同行”为主题的2026第三届低碳装饰生态圈联合年会在沪举行。

回首过往，从首届年会提出“低碳装饰生态圈”构想，到第二届年会系统阐释“低碳装饰行动”内涵，再到第三届年会实现材料包首发、顾问天团成立、成果集中展示，低碳装饰行动已逐步形成标准制定、项目实践、产业协同、市场对接等维度的工作体系。这充分体现了低碳装饰从理念到实践、从试点到推广、从行业到市场的坚定步伐，也为全行业绿色高质量发展树立了新标杆。

随着国家“双碳”目标深入推进和“好房子”建设政策

全面落地，建筑装饰行业迎来绿色化、低碳化、智能化转型的关键时期。“低碳装饰”与“好房子”在价值取向上高度契合，在实践路径上内在统一。“好房子”需要“好标准、好设计、好材料、好建造、好服务”，而“低碳装饰”正是从这五个维度发力，致力于成为“好房子”建设的忠实践行者。

当下，越来越多的会员企业正在将低碳装饰作为核心竞争力，越来越多的设计师将低碳理念融入创作灵魂，越来越多的消费者开始主动选择低碳装修。让低碳装饰成就好房子，让老百姓主动助力减碳，这正是低碳装饰行动的初衷。只要我们携手同行，久久为功，低碳装饰必将成为推动建筑装饰行业高质量发展的核心动能。

# 助力“好房子”建设， 2026 第三届低碳装饰生态圈联合年会在沪举行

文 / 建筑时报资深记者 陈雯

5月27日，2026第三届低碳装饰生态圈联合年会在国家会展中心（上海）举行。会上，“舒居五防·低碳装饰系统材料包”（2026版）首发，首批建筑遮阳设计顾问天团成立，五大类低碳装饰成果集中展示。作为行业协同推进绿色转型的重要平台，本届年会展现出低碳装饰生态圈由理念构想迈向系统集成、由行业共识转向市场联动的持续深化态势。

2026第三届低碳装饰生态圈联合年会以“科技引领·低碳同行”为主题，由全联房地产商会建筑节能产业分会、中国建筑金属结构协会建筑遮阳分会、上海市勘察设计行业协会室内设计分会、上海市建筑学会室内外环境设计专业委员会（以下简称“四分会”）共同主办。来自相关机构的领导、专家及行业同仁近300人与会。

科技引领·低碳同行BUILD ASIA Mega Show 亚洲建筑及装饰联展

## 2026第三届低碳装饰生态圈联合年会

2026 Low-Carbon Building & Interior Ecosystem Annual Conference

中国上海 2026年5月27日

指导单位：全联房地产商会 中国建筑金属结构协会 上海市勘察设计行业协会  
 主办单位：全联房地产商会建筑节能产业分会 中国建筑金属结构协会建筑遮阳分会  
 上海市勘察设计行业协会室内设计分会 上海市建筑学会室内外环境设计专业委员会  
 发起单位：上海市建筑科学研究院有限公司 华东建筑集团股份有限公司中央研究院 金耀耀建筑装饰股份有限公司设计研究院  
 上海申建装饰工程集团有限公司 上海州济建筑室内设计工程有限公司 上海鼎泰装饰设计有限公司 腾海海空建筑装饰有限公司  
 上海克菲沃康环境设备有限公司 浙江天恩新材料科技股份有限公司 宁波社亚机电技术有限公司 浙江聚映智能技术有限公司  
 浙江育才工程项目管理咨询有限公司 上海卓雅住宅科技有限公司 曹国波博士 曹国波博士 《建筑时报》 尚逸网 《ID家尚设计》  
 上海万隆金龙装饰有限公司  
 会场搭建：上海美欣企业管理咨询有限公司  
 特邀翻译：上海博创展览展示有限公司

当前国家“双碳”目标深入推进，“好房子”建设政策全面落地，建筑装饰行业正迎来绿色化、低碳化、智能化转型的关键时期。全联房地产商会党委常务副书记、秘书长赵正挺在致辞中表示，低碳装饰既是行业落实国家战略的主动作为，也是满足人民群众从“住有所居”迈向“住有宜居”的现实路径。

低碳装饰行动发起人，上海市勘察设计行业协会党支部书记、秘书长，全联房地产商会建筑节能产业分会会长，中国建筑金属结构协会建筑遮阳分会创始会长忻国樑指出，“低碳装饰”与“好房子”在价值取向上高度契合，在实践路径上内在统一。“好房子”需要“好标准、好设计、好材料、好建造、好服务”，而“低碳装饰行动”正是从这五个维度发力，致力于成为“好房子”建设的忠实践行者。

“低碳装饰行动”是在“四分会”支持下，联合上海建科院、华建集团、金螳螂、上海建工装饰、聚通装

饰等数十家企业、品牌及媒体共同发起的行业系统性实践。行动以低碳技术、绿色材料、系统方案为支撑，助力“好房子”建设，打造健康、节能、环保的高品质居住与公共空间。

### 系统材料包提供一站式低碳装饰整体方案

年会现场，“舒居五防·低碳装饰系统材料包”（2026版）正式发布。该材料包囊括节能门窗、内墙保温、建筑遮阳、无机板材、五恒空气、节能照明六大核心系统，整合前沿绿色建材与智能节能技术，覆盖家装、公装、城市更新、老旧小区改造等全应用场景，实现节能、环保、安全、舒适四位一体的全面升级。

“舒居”立足人居健康核心需求，通过室内空气优化、静谧降噪、舒适助眠等功能升级，告别传统装修短板，为百姓打造安心、舒心、放心的高品质居住环境；



第三届低碳装饰生态圈联合年会会场



“舒居五防·低碳装饰系统材料包”（2026版）正式发布



王利雄在“低碳装饰系统材料包”（2026版）发布仪式上致辞

“五防”则聚焦居家核心痛点，构筑特种保温、高效隔声、耐火防火、持久防水、抑菌防霉五大防护体系，从安全耐久、健康防护多维度，全方位守护居家生活品质。

“这是行业首创的一体化系统化低碳装饰解决方案，经过多轮技术攻关与实景场景验证，真正形成了可复制、可推广、可规模化落地的低碳装饰路径。”低碳装饰行动联合发起人、上海市文物保护工程行业协会会长、上海市勘察设计行业协会室内设计分会会长王利雄

在发布仪式上表示，将加大材料包的推广普及与落地应用，面向装饰企业、设计机构、开发项目全面赋能，推动行业从传统装修向标准化、系统化、低碳化迭代升级。

### 顾问天团助力遮阳设计前期介入

建筑外遮阳可阻隔大部分太阳辐射热，是降低建筑能耗的重要途径。然而，当前建筑师、设计师和业主对遮阳设计的认知普遍不足，遮阳往往在项目后期介入、被动考虑，难以发挥最佳节能效果。

针对这一行业痛点，“低碳装饰行动”推出了首批“建筑遮阳设计顾问天团”。天团旨在整合生态圈内的行业资源与前沿技术，为项目提供从方案选型到落地实施的全链条专业咨询，推动遮阳设计从后期被动考虑向前期主动融入建筑设计。

首批顾问天团成员来自中国建筑金属结构协会建筑遮阳分会，分别为分会轮值会长、法拉利织物集团大中华区总经理黄永，分会轮值会长、广东创明遮阳科技有限公司总裁江河，分会副会长、南京金星宇节能技术有



徐国俭宣布建筑遮阳设计顾问天团名单

限公司总经理梁世格，分会副会长、兰仕达遮阳系统设备（上海）有限公司总经理钱伟，分会技术总监、上海佰辰建筑工程咨询有限公司总经理杨颖，以及分会培训总监徐准。

黄永代表顾问天团阐述了遮阳设计的三大理念：一是因地制宜、设计先行，根据项目所在地的气候条件，将遮阳策略前置融入建筑方案；二是内外协同、动静兼容，优先倡导外遮阳这一最有效的节能手段，结合内遮阳实现智能化动态平衡；三是健康环保、绿色选材，关注材料全生命周期碳排放，优选可持续遮阳产品。

### 专题探讨与成果展示共探转型路径

年会举行了专题探讨环节，三位专家分别作主题报告。低碳装饰行动推广大使、设计得到创始人、上海伟伦建筑设计有限公司总经理朱小斌，以产业链上市公司财报数据为引，指出行业已进入“微利期”，企业未来应从单纯“卖产品”升级为“提供解决方案”。

同济大学建筑设计研究院副总建筑师、未来建筑与城市研究院副总建筑师汪铮，结合其在雄安新区容东片区的实践经验，分享了通过架空退台、定制化窗墙比、光储直柔等技术的综合运用，从而实现主被动技术协同



首批“建筑遮阳设计顾问天团”亮相

### 专题探讨与成果展示共探转型路径

年会举行了专题探讨环节，三位专家分别作主题报告。低碳装饰行动推广大使、设计得到创始人、上海伟伦建筑设计有限公司总经理朱小斌，以产业链上市公司财报数据为引，指出行业已进入“微利期”，企业未来应从单纯“卖产品”升级为“提供解决方案”。

同济大学建筑设计研究院副总建筑师、未来建筑与城市研究院副总建筑师汪铮，结合其在雄安新区容东片区的实践经验，分享了通过架空退台、定制化窗墙比、光储直柔等技术的综合运用，从而实现主被动技术协同



黄永代表顾问天团发言



朱小斌作主题报告



汪铮作主题报告

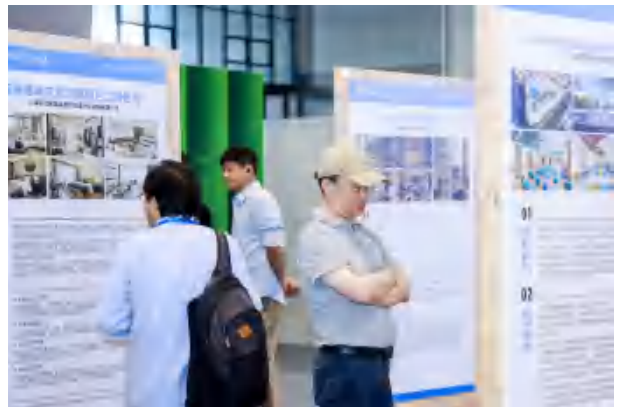


金艳萍作主题报告

的近零碳路径。

上海市勘察设计行业协会城市更新分会副秘书长、上海市建筑科学研究院有限公司城市更新与工程设计研究所所长金艳萍，提出“科学设计学”方法论。她主张建筑低碳改造要形成数据诊断、方案比选、后评估的全流程闭环，并以“云锦东方·静安”等项目为例，分享了科学设计在建筑低碳更新中的落地应用。

现场还陈列了一批低碳装饰产品和项目实例，“云锦东方·静安”等项目和产品均纳入“低碳装饰行动”培育计划，涉及城市更新、低碳建筑、建筑遮阳、室内设计、软装陈设等多个板块，全面呈现行业在绿色材料、节能技术、智能系统、城市更新与可持续设计方面的创新实践。



低碳装饰产品和项目实例展示

### 低碳装饰生态圈持续深化

从第一届年会提出“低碳装饰生态圈”构想，到第二届年会系统阐释“低碳装饰行动”内涵，再到第三届年会实现材料包首发、顾问天团成立、成果集中展示，低碳装饰行动已逐步形成标准制定、项目实践、产业协同、市场对接等维度的工作体系。忻国樑表示，未来“四分会”将在标准引领、示范效应、市场对接、宣传引导、成果创新五个方面持续发力，推动低碳装饰生态圈从行



业共识走向社会认知，助力“好房子”建设。

中国建筑金属结构协会秘书长助理文捷总结表示，本次发布的系统材料包完成了从技术研发到成品落地的关键蜕变，标志着低碳装饰行动顺利实现从0到1的

突破，正式开启从1到N的市场化普及新阶段。他倡议，要以标准赋能市场，让低碳装饰全过程有标可依；以产业激活市场，让优质低碳产品走进项目、走进家庭；以示范引领市场，以标杆示范带动全行业规模化推广。

## 引领低碳装饰新征程 赋能好房子建设新未来

### ——第三届低碳装饰生态圈联合年会主旨报告

低碳装饰行动发起人

上海市勘察设计行业协会党支部书记、秘书长  
全联房地产商会建筑节能产业分会会长  
中国建筑金属结构协会建筑遮阳分会创始会长

忻国樑

夏潮涌动启新程，低碳聚力向未来。今天，我们再次齐聚一堂，共同迎来第三届低碳装饰生态圈联合年会的隆重召开。回首过去两年，我们从第一届年会创新提出“低碳装饰生态圈”的构想，到第二届年会系统阐释“低碳装饰行动”的深刻内涵，一步一个脚印，将低碳装饰从理念转化为行动，将共识凝聚为合力。在此，我谨代表全联房地产商会建筑节能产业分会、中国建筑金属结构协会建筑遮阳分会、上海市勘察设计行业协会室内设计分会，向莅临本次年会的各位领导、各位嘉宾表示热烈的欢迎和衷心的感谢！

本次主旨报告，我想围绕“引领”这个关键词，与大家一同分享我们在推动行业绿色低碳转型、深化“低碳装饰行动”中的新思考、新实践与新展望。

#### 一、回望来路：以“引领”之态，夯实低碳发展根基

过去的一年，是“低碳装饰行动”由点及面、纵深

推进的关键之年。我们“三分会”协同联动，紧紧围绕国家“双碳”战略和“好房子”建设目标，持续完善工作体系，在标准制定、项目实践、产业协同、市场对接等方面取得了扎实成效。

一是标准体系日趋完善。我们牵头、参与《低碳室内设计导则》《上海市勘察设计行业低碳设计团体标准（室内设计分册）》《上海既有居住建筑低碳装饰指标参考体系》等编制工作，将课题研究成果转化为行业可遵循的规范标准，引导行业高质量发展。

二是示范项目多点开花。我们累计完成8套样板房改造以及1套“数字化实景低碳建筑展示馆”建设，项目类型涵盖住宅、公租房、酒店、民宿、养老院、装修企业门店、幼儿园、办公空间、艺术品展馆及俱乐部等多元场景。“低碳装饰行动”1号基地——聚通旗舰店已揭牌落地，近4000平方米实景展示“五恒”系统等节能技术，让消费者亲身体验低碳带来的更高品质生活。2号基地低碳装饰美学馆及3号基地低碳装饰科技馆的筹备工作也在稳步推进。

三是生态圈持续扩容。我们通过“院企联动”、材料座谈会等形式，推动产业链融合。去年遴选 60 余家单位的优秀产品，编制《低碳装饰产品推荐目录》，为新技术、新材料搭建交流平台。

四是市场对接加速突破。我们拓展了软装类低碳产品培育，推动从“硬装”到“软装”的全空间覆盖。低碳装饰设计师天团也逐步对接市场需求，为市场化落地注入核心动能。

## 二、立足当下：以“引领”之责，践行“好房子”建设使命

当前，住房和城乡建设部正大力推进“好房子”建设，强调要建设绿色、低碳、智能、安全的好房子，让人民群众住得健康、用得便捷。这既是对我们行业提出的新要求，更是低碳装饰大显身手的广阔舞台。

“低碳装饰”与“好房子”在价值取向上高度契合，在实践路径上内在统一。“好房子”需要“好标准、好设计、好材料、好建造、好服务”，而“低碳装饰行动”正是从这五个维度发力，致力于成为“好房子”建设的忠实践行者。

在“好标准”上完善系列标准；在“好设计”上推行全生命周期低碳理念；在“好材料”上推广绿色建材；在“好建造”上推广工业化装修；在“好服务”上构建全流程体系。

当前，我国建筑行业作为“双碳”目标实现的重点领域，正从传统的规模扩张向质量提升、绿色低碳转型迈进。国家持续推进城市更新行动，大力实施既有建筑节能改造，加快发展绿色建筑、超低能耗建筑，为建筑装饰行业的绿色低碳发展指明了方向，而消费者对居住品质、健康环保的需求日益提升，从“住有所居”向“住有宜居”转变，为低碳装饰的市场化落地提供了广阔的市场空间。



我们欣喜地看到，越来越多的会员企业正在将低碳装饰作为核心竞争力，越来越多的设计师将低碳理念融入创作灵魂，越来越多的消费者开始主动选择低碳装修。这正是我们行动的初衷——让低碳装饰成就好房子，让老百姓主动助力减碳。

## 三、展望未来：以“引领”之志，绘就绿色发展新图景

2026年是“十五五”开局之年，站在第三届年会的新起点上，“三分会”将重点推进以下工作：

第一，持续深化标准引领，推动标准宣贯落地。我们将全力推动已发布标准的宣贯落地，通过专题培训、项目对标、质量认证等方式，确保标准真正转化为行业实践。加快推进《遮阳企业质量管理等级评价》团体标准的编写与试点，引导行业从“信用自律”迈向“质量卓越”。

第二，持续扩大示范效应，聚焦老旧小区、保障房、酒店民宿，打造更多可复制的样板，运营好聚通装潢浦东旗舰店、七建大厦等行动基地。在现有样板房和行动基地的基础上，进一步扩容“低碳装饰样板房”的规模和类型，重点聚焦民生领域，打造更多可复制、可推广的典型案列。同时，做好“低碳装饰行动基地”的运营

与推广，将基地建设成为集技术展示、科普教育、消费体验于一体的综合性窗口，让低碳装饰从“行业共识”走向“社会认知”。

第三，持续深耕市场对接，完善低碳产品成果展示机制，丰富推荐目录，推动设计师天团深度参与项目。我们要紧扣市场需求核心，进一步完善低碳产品选树机制，持续拓展硬装、软装全品类低碳产品遴选范围，丰富《低碳装饰产品推荐目录》内容，精准对接开发商、施工企业与终端消费者选材需求；推动低碳装饰设计天团深度参与市场项目，将专业低碳设计能力转化为市场核心竞争力；加强与数字材料平台、行业渠道的合作，打通低碳产品从企业到项目、从展厅到家庭的流通链路，让低碳装饰成为市场主流选择，真正实现低碳价值与市场效益的双向共赢。

第四，持续加强宣传引导，用好新媒体和主流媒体，讲好低碳故事，营造全社会支持氛围。我们将进一步发挥微信公众号、直播平台等新媒体矩阵的作用，创新传播方式，讲好低碳故事。我们还将加强与主流媒体的合

作，持续报道行业内的先进典型和创新成果，营造全社会关注、支持、参与低碳装饰的良好氛围。

第五，持续强化成果创新，推出“舒居五防·低碳装饰系统材料包”。该材料包作为行业首创一体化系统低碳装饰解决方案，落地性强、推广价值高，将列入行业低碳装饰重点推广示范项目，面向行业头部装修企业定向推介应用，为行业绿色低碳高质量发展注入新动能。

回望过去，我们以探索者勇气，举起“低碳装饰”旗帜；立足当下，我们以实干者担当，投身“好房子”建设；展望未来，我们更将以引领者姿态，在绿色发展征途上砥砺前行。

我们坚信，只要我们携手同行，久久为功，低碳装饰必将从星星之火走向燎原之势，成为推动建筑装饰行业高质量发展的核心动能，为美丽中国建设贡献我们应有的力量！

最后，再次感谢各位领导、各位嘉宾的光临！预祝本次年会圆满成功！

## 把低碳装饰理念转化为 看得见、用得上、推得开的实践成果

全联房地产商会党委常务副书记、秘书长

赵正挺

初夏时节，万物竞茂。非常高兴与大家相聚上海，共同出席 2026 第三届低碳装饰生态圈联合年会。首先，我谨代表全联房地产商会，对本次年会的隆重召开表示热烈祝贺！向长期关心支持绿色低碳发展、积极投身“好房子”建设的各界朋友，致以诚挚的敬意和衷心的感谢！

当前，国家“双碳”目标深入推进，“好房子”建

设政策全面落地，建筑装饰行业正迎来绿色化、低碳化、智能化转型的关键时期。低碳装饰，既是行业落实国家战略的主动作为，也是满足人民群众从“住有所居”迈向“住有宜居”的现实路径。

全联房地产商会建筑节能产业分会、中国建筑金属结构协会建筑遮阳分会、上海市勘察设计行业协会室内

设计分会、上海市建筑学会室内外环境设计专业委员会立足全产业链协同，以标准为基、以技术为翼、以项目为体、以市场为导向，走出了一条理念可落地、标准可遵循、成果可复制、模式可推广的特色路径，成效显著、亮点突出。“四分会”把低碳装饰理念转化为看得见、用得上、推得开的实践成果，为建筑装饰行业绿色升级提供了有力支撑，也为“好房子”建设注入了务实动能。

今天，我们在此举办第三届“低碳装饰生态圈联合年会”，以“科技引领·低碳同行”为主题，在前两届基础上实现四大创新升级，亮点更突出、意义更深远：

一是成果展示更直观，首次集中呈现低碳装饰优质产品与标杆项目，让绿色实践可感知、可体验；二是理念传播更系统，全景展现低碳装饰行动发展历程，凝聚行业共识、传递发展信心；三是覆盖领域更完整，拓展软装陈设等新赛道，实现从硬装到软装、从技术到美学的全链条覆盖；四是解决方案更集成，重磅推出一体化低碳装饰系统材料包，推动成果快速落地、高效应用。

这些创新与突破，充分体现了低碳装饰行动从理念到实践、从试点到推广、从行业到市场的坚定步伐，也



为全行业绿色高质量发展树立了新标杆。

“积力之所举，则无不胜也；众智之所为，则无不成也。”低碳装饰事业前景广阔，任重道远。希望以本次年会为新起点，各位同仁携手并肩、深化合作，以更大力度推动绿色技术创新、产业协同升级、市场落地见效，共同为建设绿色、健康、宜居的“好房子”，为实现“双碳”目标、推动行业高质量发展作出新的更大贡献！

## 以标准赋能市场，以产业激活市场，以示范引领市场

中国建筑金属结构协会秘书长助理

文捷

非常荣幸出席 2026 第三届低碳装饰生态圈联合年会。

此刻，我深切感受到一股蓬勃向上的行业力量：低碳装饰行动已从理念萌芽、深耕积淀，正式迈入全面对接市场、规模化落地的全新发展阶段。在此，我谨代表中国建筑金属结构协会，对本届年会的圆满举办表示热

烈祝贺！向长期深耕低碳装饰领域、践行绿色发展的各位同仁，致以诚挚的敬意与感谢！

回望数年深耕，低碳装饰行动步履坚实、成果丰硕。从率先提出低碳装饰生态圈构想，到系统完善行动体系内涵，再到今天“舒居五防·低碳装饰系统材料包”（2026 版）重磅发布，我们实现了质的跨越。低碳装饰早已跳

出理论概念层面，形成系统化、可复制、可推广的整体解决方案。本次发布的系统材料包，聚合六大核心系统、聚焦五大全维防护，完成了从技术研发到成品落地的关键蜕变，标志着低碳装饰行动顺利实现从0到1的突破，正式开启从1到N的市场化普及新征程。

今天年会上，我们集中见证了一大批低碳建筑装饰优秀产品、标杆项目的培育授证，也组建成立建筑遮阳设计顾问天团，搭建起设计师赋能行业、链接市场的专业平台，切实打通了低碳装饰落地应用的最后一公里，充分印证：低碳装饰兼具生态价值、社会价值与市场价值，已然成为行业转型升级的核心竞争力。

当前，国家“双碳”战略持续深化，好房子建设全面提速。政策层面，绿色建筑、低碳改造成为行业硬性要求；市场层面，民众对健康宜居、绿色低碳的居住需求持续攀升，低碳装饰正迎来千载难逢的发展窗口期。立足新起点，低碳装饰行动的核心任务，将全面转向市场化对接、实景化落地。

面向全面对接市场的新阶段，我提三点倡议：

第一，以标准赋能市场，把行业规范转化为落地产品，让低碳装饰设计、选材、施工全过程有标可依、有章可循。

第二，以产业激活市场，把前沿技术转化为民生商品，让优质低碳建材、遮阳系统、整体方案走进项目、



走进家庭，真正做到群众选得放心、用得安心。

第三，以示范引领市场，把单点样板转化为规模效应，加快从行业内部共识向全社会认知普及转变，以标杆示范带动全行业规模化推广。

本届年会既是成果的总结会，更是低碳装饰市场化发展的启航会。中国建筑金属结构协会将持续发挥桥梁纽带作用，在标准编制、质量认证、人才培养、品牌推广等方面持续赋能，全力护航低碳装饰生态圈建设。

我们坚信，只要行业各方凝心聚力、协同共进、深耕实干，低碳装饰必将从星星之火汇成燎原之势，为我国双碳目标落地、好房子品质建设、人居生活品质提升，贡献建筑装饰行业不可或缺的力量！



## 海派文化地图《东海瀛洲》

原价65元 协会会员价50元  
(作者签名本，可开交大出版社发票)  
销售电话：13761570606 张先生

有着“东海瀛洲”之称的崇明岛，它1600多年的海派文化的传奇故事，记录了崇明昂首阔步前进的闪光足迹，展示了一幅幅崇明艰苦创业、波澜壮阔、辉煌灿烂的海派文化历史画卷。

崇明岛上的人们风雨同舟、艰苦创业，为着将崇明建设成世界级生态岛这一共同理想，谱写出一曲可歌可泣的动人乐章，展现了令人震撼人性光辉，显示了崇明千余年峥嵘岁月中锐意进取的独特风范。

崇明海派文化是崇明一笔丰厚的精神财富，是前辈对后人的慷慨赐予。《东海瀛洲》，带你领会一种励志的海派文化。

海派文化地图



# 帮图建筑AI智能体

## 审图·算量·比对·消防

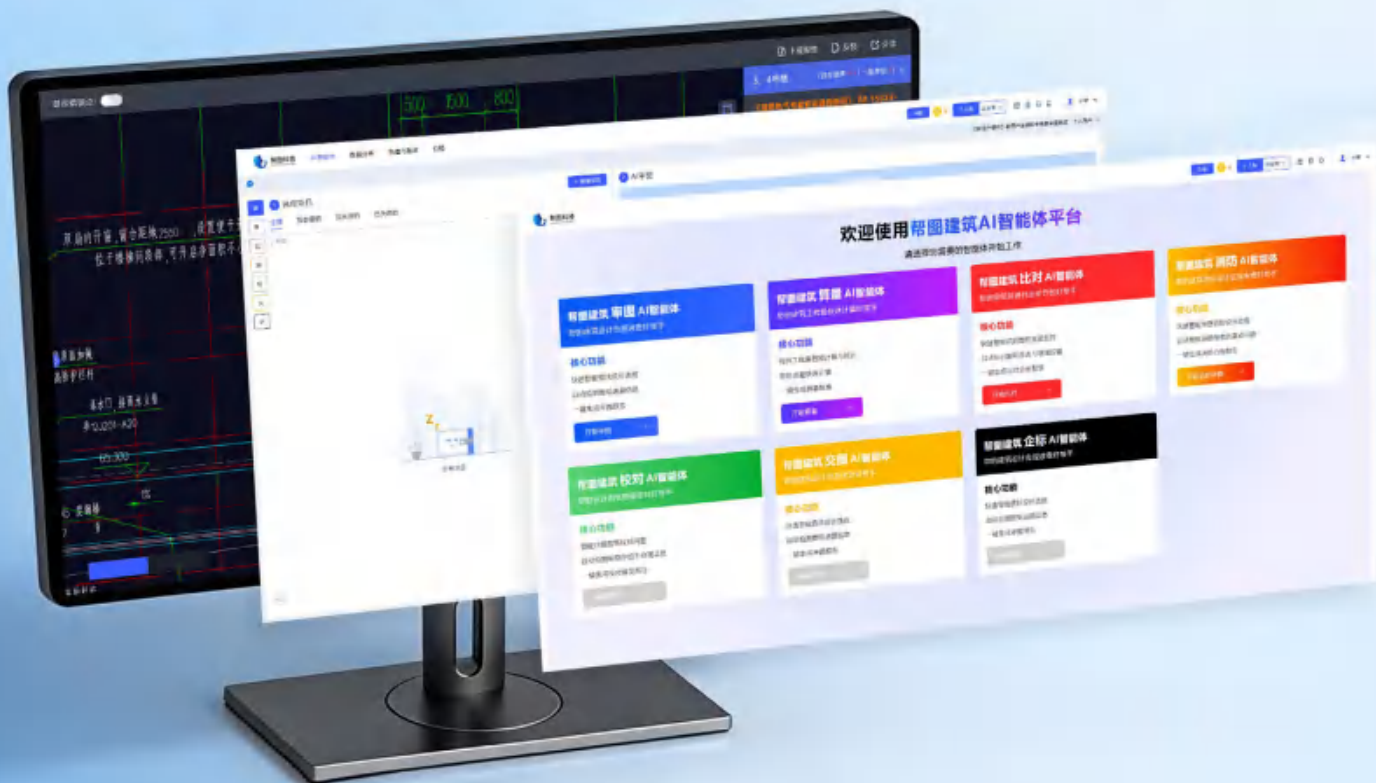
无需软件

无需人机互动

无需定义图层

无需学习成本

分钟级一键生成报告



依托自主研发的二维CAD图纸解析大模型，精准识别五大专业图纸，  
门窗及各类构件识图准确率超90%，真正看懂建筑工程图纸。



微信公众号



产品注册码

企业官网：[www.bangtu-ai.com](http://www.bangtu-ai.com)

垂询热线：15316959395



公司地址：上海市虹口区中山北二路1800号

联系电话：业务咨询 021-65976600-8903  
人事招聘 021-65976600-8932



## 公司介绍

### >> Company Profile

上海林同炎李国豪土建工程咨询有限公司成立于1993年，是国内首家以名人名字命名的土建设计及咨询公司。公司创始人林同炎先生是闻名中外的土木工程界大师，中国科学院外籍院士，是“浦东铜匙奖”表彰的获得者。公司创始人李国豪先生是国内著名的桥梁力学专家，中国科学院和中国工程院双院士，原同济大学校长。两位设计大师本着“以先进技术和优质服务尽社会责任”的愿景，携手创办了公司。

林李公司以“多专业融合发展”为优势，打造了“景观桥梁”、“休闲步道”、“绿色康养”、“文旅产业”、“智慧交通”等拳头产品，经典设计作品如“扬州万福桥”、“上海苏州河绿道”、“浙江乌镇雅园”、“新疆赛里木湖生态旅游风貌规划”、“上海桃花源”等，均获得了行业内外的高度肯定和赞誉。

公司近10年累计获得省市级荣誉奖项超百项，其中多次获得“全国优秀工程勘察设计奖”、“上海土木工程科技进步奖二等奖”、“江西省科技进步奖一等奖”等奖项，在上海市设计行业中名列前茅。

公司完成的设计项目分布全国各地，在立足长三角地区的基础上，近些年还开拓了新疆、西藏、贵州、珠海、南湖等市场，发挥技术优势，为项目所在地区的社会经济和人文发展贡献了力量。

公司通过权威认证机构的ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、OHSAS18001职业健康安全管理体系三大认证。被认定为“上海市高新技术企业”，每年均获得多项专利授权。

公司企业文化建设成果显著，公司多次获得“上海市工人先锋号”、“上海市青年突击队”、“上海市青年文明号”、“上海市咨询行业协会十佳企业”等荣誉，公司骨干员工还获得了“全国勘察设计行业杰出人物”、“上海市五一劳动奖章”、“上海市劳动模范”、“上海市三八红旗手”、“上海市勘察设计工匠”等荣誉。



建筑



市政



道路



桥梁



景观



造价

## 资质介绍

### >> Qualification

林李公司现具有九项工程设计专业甲级资质，涵盖公路、市政道路、市政桥梁、特大桥梁、城市隧道、排水、建筑、风景园林、城乡规划专业；三项甲级咨询资信，涵盖市政公用、公路、建筑专业；三项工程设计专业乙级资质，涵盖给水、造价、土地规划专业。是一家专业从事工程设计及咨询的综合性设计企业。

## 人员规模

### >> Staff Size

公司上海总部在册324人。技术人员285人，其中正高级职称7人，高级职称74人，中级职称93人。注册工程师82人次。

# 作品展示

## PROJECT DEMONSTRATION



广西北海棚户区  
(城中村)综合改造项目



上海苏州河沿河景观  
提升改造工程



上海国金桃花源



新疆昌吉吉昌大道  
跨头屯河大桥新建工程



新疆赛里木湖环湖湖泊  
生态基础设施建设项目



江苏扬州新万福大桥工程



浙江乌镇雅园国际康养社区



山东济南西客站  
综合客运枢纽工程

## 加强勘察作业安全管理，共筑轨道交通安全防线

文 / 施勇 图 / 王晖



3月25日下午，勘察作业与轨道交通安全保护沟通交流会在上海市勘察设计行业协会举行。市交通委轨道处副处长周光华率队，市勘察设计管理中心、申通地铁集团监护办负责同志陪同参加。协会副秘书长刘敏、办公室主任施勇及工程勘察与岩土分会秘书长金宗川等相关负责同志参加会议。

交流会上，刘敏副秘书长首先对周光华副处长一行的到来表示热烈欢迎，并对市交通委长期以来对协会工作的关心与指导表示诚挚感谢。同时围绕协会近期主要工作以及工程勘察与岩土分会的情况进行了介绍。

申通地铁集团监护办介绍上海轨道交通安全保护区情况和保护区管理需求，包括地铁安全保护区现状和常见风险情况，以及轨道交通保护区的巡查和管理措施。

上海市交通委轨道交通处副处长周光华介绍了上

海轨道交通保护区的安全管理要求，强调了近年来发生的几起安全事故，市领导对此高度重视，要求加强安全管理。特别是针对勘察作业的安全措施和宣贯教育，希望通过协会的平台和培训提高各方的安全意识，减少事故发生。

刘敏副秘书长表示，协会将积极配合市交通委和申通地铁集团安全工作，通过培训、宣贯和制定团体标准等方式，加强对勘察单位和劳务队伍的管理，提高他们的安全意识和操作规范，提升勘察行业的安全管理水平。

此次交流会为管理部门、申通地铁集团与协会搭建了深度交流平台。协会将通过轨道交通保护区的宣贯和培训，让更多的企业和从业人员了解轨道交通保护区的安全管理要求，共同维护上海轨道交通的安全运行。

## 沪台设计界深度对话： 共探 AI 赋能与永续设计新未来

供稿 / 上海市勘察设计行业协会室内设计分会

4月的上海，梧桐新绿，春风和煦。4月1日下午，一场跨越海峡的行业深度对话，在茂名南路205号的“典传之家”温情启幕。中国台湾室内设计专技协会（TnAID）、上海市勘察设计行业协会室内设计分会的代表们齐聚一堂，在古董家居艺术品的浸润中，共话行业当下的痛点与机遇，擘画两岸设计协同发展的新蓝图。

作为东道主，上海市勘察设计行业协会室内设计分会对远道而来的中国台湾设计精英们表示热烈欢迎。海峡两岸同根同源，共享中华文化深厚底蕴，在室内设计与空间营造上更有着共同的审美追求。本次相聚不仅是例行交流，更是设计智慧的深度碰撞：从“典传之家”古董家居中回望传统美学，到即将开启的浦东新国际博览中心行业前沿探索，行程串联起“传承”



与“创新”，寓意着行业在传承中突破、在交流中共生。

交流会上，两大核心议题引发全场深度研讨。其一为 AI 与室内设计行业的融合发展。与会嘉宾一致认为，AI 绝非是取代设计师创造力的工具，而是为行业赋能的“锐眼”与“利器”——从方案快速推敲到施工图精准绘制，AI 正重塑行业工作流，大幅提升设计效率；与此同时，设计师对空间情绪的感知、对使用者需求的洞察、对美学的细腻拿捏，这些人文核心价值始终不可替代。未来的设计师，必将是既能熟练驾驭 AI 技术，又能坚守设计初心的复合型人才，实现从“造物”到“谋事”的永续升级。

其二为设计行业的可持续发展（永续设计）。嘉宾们达成共识：可持续早已不是停留在口头的环保口号，而是关乎行业生存的必答题。从材料的循环利用，到空间全生命周期的碳足迹考量，两岸设计师分享了大量实践经验，明确真正的“永续”不仅是环保材料

的使用，更是对资源的敬畏之心，核心在于平衡商业逻辑与社会责任，以设计引导用户践行低碳生活，这也将成为新一代设计项目的核心驱动力。

此次交流，是信息的交换，更是情感的联结。中国台湾室内设计专技协会（TnAID）的同仁们带来了宝岛的设计视角与人文关怀，上海同行则展示了国际化大都市的前沿探索与务实精神。两岸设计界深刻意识到，无论身处何地，行业面临的挑战相通，对美好生活的向往与追求更是一脉相承。

未来，上海市勘察设计行业协会室内设计分会将持续搭建两岸设计交流桥梁，推动沪台两地设计师打破壁垒，在设计理念、工程技术、产业资源上实现深度整合。期待以常态化交流为纽带，让技术与人文并行、商业与责任共生，共同推动两岸室内设计事业向更高、更远的方向发展，携手开拓中国室内设计行业的广阔天地。

## 数字化实践，探寻十五五高质量发展新动能

### ——协会信息化（数字化）工作委员会举办专题交流会

供稿 / 上海市勘察设计行业协会信息化（数字化）工作委员会

4月15日，由上海市勘察设计行业协会指导、上海市勘察设计行业协会信息化（数字化）工作委员会主办、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司承办、广州中望龙腾软件股份有限公司协办的“数字化实践，探寻十五五高质量发展新动能”上海勘察设计优秀企业专题交流会在上海市政总院成功举办。

中国勘察设计协会信息化工作委员会副秘书长李明华、上海市勘察设计行业协会副秘书长刘敏、上海市政总院党委副书记袁建兵、中望软件中国事业部副总经理沈言会及来自行业内的多位专家学者齐聚一堂，共同探讨勘察设计行业数字化转型的新思路、新实践。

活动伊始，上海市政总院信息管理部总经理马立主



持开场，向莅临现场的各位领导、专家及行业同仁致以热烈欢迎。马总表示，期待通过本次交流，汇聚各方智慧，共同探索勘察设计行业数字化转型的新路径。

上海市勘察设计行业协会副秘书长刘敏在致辞中指出，“十五五”时期勘察设计行业正迈入高质量发展的关键阶段，数字化转型已从“工具替代”走向“生态重构”的深水区。刘副秘书长强调，前瞻性布局工业设计软件应用体系及其自主可控与深度融合能力，已成为设计院抢占未来先机的战略选择，对于做强“上海建造”品牌至关重要。

上海市政总院党委副书记袁建兵致辞表示，总院长期坚持创新驱动，在数字化建设上先行先试。自2008年开启三维数字化探索，2013年组建数字工程设计中心，2019年成立独立数字工程设计院。“十四五”期间聚力数字化转型，已形成覆盖咨询设计、建设管理、运维管理的全链条数字化能力，自主研发RDBIM、CBIM数字建管平台、iWATER Pro智慧水厂等产品。袁建兵强调：

“工欲善其事，必先利其器。近年来，中望等国产工业软件从‘能用’迈向‘好用’，为设计院降本增效和数字化转型提供了更多选择。”面向“十五五”，总院将进一步推动AI、BIM、物联网等技术与业务深度融合。

会前，与会嘉宾参观了上海市政总院院史馆及设计工作环境。上海市政总院成立于1954年，提供规划、工程设计、咨询、EPC总承包及项目管理全过程服务，业务覆盖基础设施建设全领域，综合实力稳居国内同行前列。秉承“科学创新，诚信奉献”的企业精神，总院累计完成超过25500项勘察设计咨询及总承包项目，倾力打造了杨浦大桥、卢浦大桥、北横通道、虹桥综合交通枢纽、磁浮示范运营线、青草沙水源地原水工程、白龙港污水处理厂等一大批遍布全国的标杆工程，行业一流地位持续巩固。

值得一提的是，总院已于2025年全面切换至中望CAD，实现工业设计软件的国产化替换。在实际应用中，

中望 CAD 在打开大型桥梁图纸时速度优势明显，批量打印、图纸比对、智能标注等功能能有效提升设计师的绘图效率，缩短项目交付周期，助力集团降本增效。

交流会上，五位专家从不同维度分享了数字化转型的实践经验。上海市政总院综合交通规划设计院总工程师王冠男以《桥隧智 韧性生长——打造桥隧基础设施运维的智慧解决方案》为题，介绍了从桥隧智慧运维到韧性生长的深度实践。华建集团华东院智慧设计研究所产品总监吴族平带来《建筑设计 AI+ 数字化探索与实践》，探讨了人工智能与建筑设计结合的新可能。浙江工业大学工程设计集团信息部部长徐欣以《减法思维驱动数字化实效》为题，提出了务实推进数字化转型的新视角。中望软件华东售后总监邓洁分享了《提质增效——中望建筑行业数字化实践成果》，展示了国产工业设计

软件在建筑行业数字化的落地经验。江苏狄诺尼技术经营部总工陶磊则从设计到建造的全链条角度，分享了《数字化设计、智能建造产品整体解决方案》。

本次交流会涵盖桥隧智慧运维、国产软件实践、AI+ 设计、智能建造等数字化关键维度，为行业带来丰富思想碰撞。展望十五五，协会将持续发挥平台优势，对接国产工业设计软件优质资源，推动协同创新与自主可控能力提升，同时协会信息化（数字化）工作委员会将加强顶层设计，推动标准互通与数据价值挖掘，助力企业破解信息化建设难点堵点。面向未来，协会将秉持“服务企业、助力发展”初心，团结带领广大会员单位凝心聚力、开拓创新，共同探索国产软件与设计业务深度融合路径，助推行业高质量发展，为上海建设卓越全球城市贡献勘察设计行业的智慧与力量。

## 聚力更新谋新篇·实干笃行向未来

### ——协会城市更新分会召开一届七次会长会议

供稿 / 上海市勘察设计行业协会城市更新分会



4月21日，上海市勘察设计行业协会城市更新分会组织参观上海大歌剧院并召开一届七次会长会议。协会党支部书记、秘书长忻国樑，城市更新分会会长、上海市建筑科学研究院有限公司党委副书记、总经理赵荣欣，以及城市更新分会副会长、副秘书长、执行监事、党建联络员、各会员单位代表等近50人参加。

在参观上海大歌剧院环节，大家亲身感受了这座文化新地标的空间形态与建筑魅力，深入了解了项目的整体规划布局，以及歌剧厅、音乐厅、戏剧厅三大剧院的

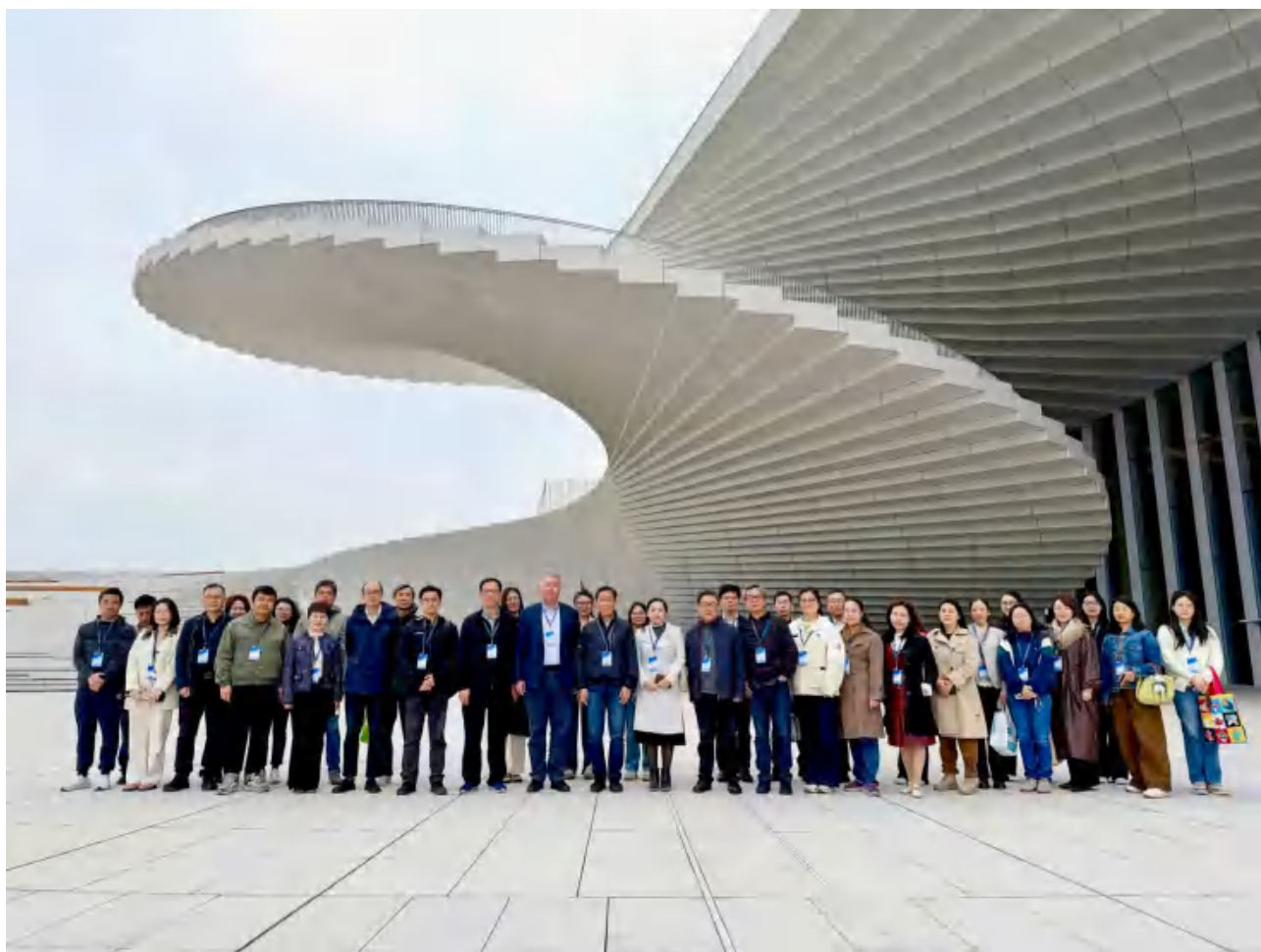
功能分区与适配设计，并重点观摩了标志性悬挑屋顶的外观形态与结构雏形。项目在技术创新、功能落地与城市风貌融合上的亮点，给大家留下了深刻印象。

参观结束后，城市更新分会一届七次会长会议在上海大歌剧院建设指挥部会议室召开。会议由分会副会长、华东建筑设计研究院有限公司大前期规划中心主任叶锺楠主持。

上海大歌剧院项目工程师、上海建工四建集团有限公司工程研究院赵宇超博士作专题分享，重点围绕极具辨识度的悬挑屋顶，详细讲解了UHPC结构体系应用、

双螺旋自由曲面混凝土厚壳数字化建造关键技术等核心创新点，系统分享了复杂曲面形态控制、高精度施工落地等全过程经验，为行业在大型公共建筑及城市地标类更新项目提供了宝贵的技术借鉴。

随后，分会秘书处主任、上海市建筑科学研究院有限公司更新所党支部书记、所长金艳萍回顾总结了2025年分会活动开展情况，并对2026年工作进行细化部署。明确了全年重点任务，同时预告了2026年系列行业活动安排，提出了考核对标与责任落实要求，为全年工作划定清晰路径。



在交流研讨环节，各参会单位依次汇报了当前重点项目推进、标准规范编制等核心工作进展，结合自身实践分享经验做法，并积极推荐可供行业参观学习的标杆项目。与会单位充分交流、凝聚共识，现场达成结对协作、共同承担重点任务的合作意向，形成了优势互补、协同发展的良好氛围。赵荣欣会长作总结发言，对各会员单位长期以来的积极参与、主动作为表示衷心感谢，并就紧扣年度总体要求、压实年度活动安排、强化考核对标意识等提出明确要求。希望分会围绕“城市更新的N种可能”，持续打造特色品牌，不断提升行业影响力，以更高质量的平台服务推动城市更新事业提质增效。

会议最后，忻国樑秘书长强调，行业发展要“以规矩守底线”，坚守合规经营与质量安全准则，同时拓宽业务渠道、深化资源联动，推动城市更新行业健康发展。他表示，协会将持续优化服务平台，为会员单位做好支撑、搭建交流载体，鼓励大家主动作为、抢抓城市更新发展新机遇，携手共促行业高质量发展。

此次会议内容充实、成果丰硕，既分享了重大地标项目的前沿技术与实践经验，又明确了年度工作目标与发展方向，进一步凝聚了行业合力。下一步，城市更新分会将继续发挥桥梁纽带作用，携手各会员单位凝心聚力、真抓实干，不断创新突破，为上海城市更新高质量发展贡献行业智慧与力量。

## 对标新政强规范 深学细查促提升

### ——协会秘书处召开支委会专题学习研讨会

文 / 洪静波 图 / 王晖

4月22日下午，上海市勘察设计协会秘书处召开党支部支委会专题学习研讨会议。会议围绕树立和践行正确政绩观、深入贯彻党委工作提示要求，集中学习与社会组织规范化建设和高质量发展相关的最新政策文件，并开展深入研讨与自查自纠。会议由党支部书记忻国樑主持，协会全体班子成员列席参会。

自2024年9月以来，中央和国家机关持续加强社会组织规范化建设，不断完善制度供给与监管体系。截至2026年4月，中央已陆续发布《社会团体登记管理条例》等11项社会组织管理政策文件。同期，上海市人大及市属机关依据中央法律、行政法规及规范性

文件要求，结合本市实际，制定出台了11项地方性社会组织管理政策文件，形成了上下贯通、衔接有序的制度体系。协会对标中央及本市共22项文件精神，紧扣社会组织规范化建设、登记管理、内部治理、收费合规、评比达标表彰、理事会建设、党建工作等重点领域，逐项梳理政策要求，聚焦合规底线、运行机制、服务效能等关键环节，系统整理出正面清单、负面清单及选择清单，并分类对照检查。会议重点对负面清单进行了逐一分析核查，下一步将持续推进正面清单与选择清单的学习研讨。

与会人员深入交流学习体会，一致表示将以此次专



题学习为契机，坚持党建引领，强化规矩意识，把上级政策要求融入协会日常管理与制度流程再造，以严实作

风抓好自查整改与规范提升，不断提升协会治理能力现代化水平，奋力推动协会健康有序、高质量发展。

## 共商破局之策，共绘出海蓝图

文 / 施勇 图 / 王晖

5月11日上午，上海市住房和城乡建设管理委员会综合计划处处长张旻浩、市勘察设计事务中心主任顾秀平等一行前往上海市勘察设计行业协会开展调查研究，专题讨论勘察设计企业“出海”工作。协会党支部书记、秘书长忻国樑、副秘书长刘敏及相关部门负责人参加座谈。双方围绕行业国际化现状、痛点难点及2026年推进路径展开深入交流。

当前，勘察设计行业面临国内市场竞争激烈、企业营收下滑等挑战，“走出去”既是企业生存发展的必然选择，也是行业赋能工程建设与城市高质量发展



的内在要求。根据市住建委要求，要以工程技术与设计服务业稳增长为目标，主动做好企业出海的能力储备与政策支撑，帮助上海勘察设计企业更好走向海外市场。

会上，行政总监陈红缨介绍了协会2025年围绕“企业出海”开展的系统性基础工作，并汇报了《谈“故”论“经”——上海勘察设计企业“走出去”实践研究报告》的主要内容，总结了不同类型企业出海差异化路径。

忻国樑秘书长重点介绍了协会2025年在推动企业“走出去”的具体工作三个“一”：一组调研（邀请十多家有海外业务的企业参与）、一个交流座谈会（在城博会上举办了《全球视野 海派智慧——上海市勘察设计企业“走出去：发展交流研讨会”》）、一份总结报告《谈“故”论“经”》。2026年协会将更实质

地推进此项工作，正在筹建协会“海外事务分会”、开展企业“走出去”实施指南等专题研究，为企业海外项目提供支持。忻秘书长提到，企业在出海过程中普遍面临标准差异、政治与汇率风险、高端复合型人才缺乏等共性难题，急需行业平台以及政府相关部门提供有效支撑。

张旻浩处长对协会前期工作表示肯定，并希望协会进一步强化使命担当，立足服务国家“一带一路”倡议，将推动设计企业“走出去”作为提升上海勘察设计行业国际竞争力的重要抓手。要持续完善常态化工作机制，深化国别研究与标准对接，整合政企资源形成出海合力，助力上海设计、上海标准、上海品牌在全球市场赢得更大影响力，为行业高质量发展与国家开放大局贡献更大力量。

## 聚势谋远、向新而行

### ——协会民营企业分会召开三届十二次会长扩大会议

文 / 胡竞云 图 / 华汇科研中心

为加强民营企业分会会员单位互动交流，共谋下半年工作方向，5月14日下午，民营企业分会三届十二次会长扩大会议在浙江绍兴华汇科研中心顺利举行。本次会议围绕形势研判、工作部署与实地考察展开。协会副会长、民营企业分会会长，上海经纬董事长、院长叶松青，协会党支部书记、秘书长忻国樑，副秘书长戴顺康，分会各位副会长、常务理事、监事及秘书处近30人参加会议。

分会秘书长徐灏主持会议。东道主华汇工程设计集团股份有限公司董事长袁建华致欢迎辞，并作了题为《当

前环境与我们的选择》的主旨演讲。他深刻分析了行业当前面临的深刻变革，指出成熟市场经济的商业逻辑已不再是“如何竞争”，而是“如何更好地合作”。在超竞争时代的背景下，企业必须主动求变，找准生态定位。袁董进一步介绍了华汇依托平台化生态推动战略升级的实践路径，分享了在数智化与存量时代下探索新发展方向的经验，为与会代表提供了富有启发的破局思路。

叶松青会长结合《中国绿色算力数据中心规划设计研究》《从一杯咖啡到一座城的文化地标》作专题汇报，



系统阐述了“策划先行、运营前置”的核心发展理念。叶会长指出，面对 AI 算力爆发与城市更新转型的双重机遇，设计企业应主动从“增量扩张”转向“存量提质”，从“空间建造”转向“场景营造”。在文化运营层面，他以成都交子公园及“陌荒”咖啡馆为例，分享了通过弹性设计、IP 化运营构建“点一线一面”三级价值生态的实践经验，破解“建成即定型、运营缺内容”的行业痛点。叶会长倡议，全行业应加强设计思维革新、跨专业协同与金融工具适配，共同推动上海勘察设计行业高

质量发展。

随后，会议围绕分会 2026 年下半年工作安排展开热烈讨论。与会代表就加强区域联动、推动 AI 技术应用、优化会员服务等议题积极建言献策。分会秘书处表示，将认真梳理意见建议，尽快形成下半年重点工作计划并推进落实。

忻国樾秘书长在总结讲话中深入分析了当前民营设计企业面临的复杂外部环境。他指出，受宏观经济波动、房地产行业深度调整、市场竞争加剧等多重因素影响，

民营设计企业正经历前所未有的转型阵痛期。但在挑战之中亦蕴藏机遇，关键在于企业能否保持战略定力，做到主动识变、应变、求变。识变是要敏锐洞察政策导向与市场需求的动态变化；应变是要及时调整经营策略与业务结构；求变则是要敢于在技术、管理、模式上寻求突破，从根本上提升核心竞争力。

忻秘书长强调，分会作为行业服务与资源链接的平台，必须充分发挥桥梁纽带作用，引导会员单位在“十五五”规划前期找准自身定位。协会也将重点关注以下方向：一是绿色低碳，积极响应国家“双碳”战略，在建筑节能、绿色建材、零碳社区等领域深耕细作；二是数字化转型，借助 AI、大数据等技术手段提升设计效率与服务质量，探索“人机共智”的新范式；三是城市更新，抓住存量时代下既有建筑改造、历史街区保护、

老旧小区升级等巨大市场空间；四是有序出海，鼓励有条件的民营设计企业积极拓展海外市场，参与“一带一路”沿线国家和地区的工程建设，将国内成熟的技术标准、管理模式和设计理念输出出去，在更广阔的国际舞台上寻求增量空间。

会后，全体代表参观了华汇集团总部并合影留念。

5月15日上午，与会代表们前往浙东运河博物馆和柯桥古镇考察，实地感受运河文化与古镇保护利用成果，并围绕“文化+设计”的融合路径开展交流。

本次会长扩大会议既是一次形势研判、工作部署的务实会议，也是一次凝聚共识、启迪思路的行业交流。民营企业分会将继续发挥桥梁纽带作用，团结广大会员单位，在变局中开新局，以专业匠心和服务创新助力行业高质量发展。



## 海派文化地图《申江往事》

黄浦，得名于黄浦江。

黄浦区境绝大部分地域在唐代中叶已成陆，是长江三角洲冲积平原的一部分。区境自唐天宝十年至宋代隶属华亭县，至元代隶属上海县。1843年上海开埠，境内地区成为英、法等国的租界。1945年抗战胜利后，国民党政府以黄浦江名建立了最早的黄浦区。1949年后，该区域区划几经调整。2000年，原黄浦区、南市区撤销，建立新的黄浦区。2011年，原黄浦区、卢湾区撤销，建立新的黄浦区。

老黄浦的开埠文化、老卢湾的殖民文化、老南市的老城厢文化，融合而成今天最具上海韵味的黄浦文化。

了解黄浦的过去，才能知晓上海是怎么回事。

《申江往事》，带你感受这个城市最深厚的历史文化底蕴……

海派文化地图

原价65元 协会会员价 50元  
(作者签名本, 可开交大出版社发票)  
销售电话: 13761570606 张先生

# 三届蝉联·实至名归

——上海市勘察设计行业协会荣获 2026 年第一批 5A 级社会组织评估认定

文 / 施勇

近日，上海市民政局发布《关于确认 2026 年第一批社会组织评估等级的公告》（公告日期：2026 年 5 月 28 日），上海市勘察设计行业协会以优异表现通过评审，荣获 5A 级社会组织最高等级认定。这已是协会连续三届蝉联 5A 殊荣。

## 一、三届蝉联，实至名归

5A 级社会组织，是民政部门对社会组织综合能力的最高评价，从组织内部治理、党建引领、业务活动、资产管理到社会信誉，每一项都有严格的量化标准与实地核验。能够连续三届获此殊荣，绝非偶然，而是协会多年来坚持规范办会、服务行业、提升治理水平的必然结果。

## 二、开局之年，意义深远

2026 年，是国家“十五五”规划的开局之年。此次评估结果，是市民政局在新五年周期下发布的第一批社会组织评估认定。在这个具有历史坐标意义的时间节点上，协会以 5A 等级高标准开局，既是对过去工作的肯定，更是对未来发展的有力起点。

与此同时，此次评估工作正是在国家《关于加强社会组织规范化建设推动社会组织高质量发展的意见》正式实施的背景下开展的。这一文件对社会组织的规范性、透明度和服务能力提出了更高要求。协会在更严格的标准下依然名列前茅，充分体现了主动对标、从严自律的精神风貌。



## 三、精心筹备，一举通过

荣誉背后，是一段认真、用心、务实的工作历程。本次申报工作在会长顾伟华、常务副会长兼法定代表人姚军和秘书长忻国樑的领导下展开，协会秘书处高度重视，系统梳理民政部新修订的《社会组织评估管理办法》的各项指标体系，对照各项标准逐条自查；申报材料编写过程中，分工协作，保证申报材料的质量与效率兼顾；在材料审核阶段，一丝不苟、反复核验，对每一份证明材料的真实性、完整性和规范性逐一确认，不放过任何细节。最终，全套申报材料顺利提交、一次通过，整个申报过程严谨规范、一丝不苟。正是因为协会秘书处每位工作人员的认真负责、每一个环节的精心落实，协会才能在严格的评审中脱颖而出，续写连续三届 5A 的佳绩。

## 四、不忘初心，笃航未来

荣誉是激励，更是责任。站在“十五五”的新起点上，上海市勘察设计行业协会将继续以高标准、严要求推进协会规范化建设，以更加扎实的工作作风服务会员单位、服务行业发展，不负 5A 的称号，不负行业的信任。



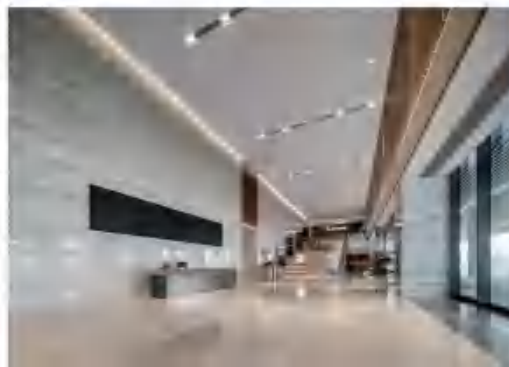
# 大小建筑 SLA STUDIO

上海大小建筑设计事务所有限公司

大小建筑设计事务所有限公司是由主持建筑师李瑶和设计总监吴正组建的富有经验和创意的甲级建筑设计事务所，设计作品屡获嘉奖，在包括酒店、办公等城市综合体设计中表现了成熟完美的设计理念。设计过程中，公司注重项目的环境因素，将设计理念和客户的愿景充分结合；通过全过程的设计控制，注重对细节的关注和刻画，完整地体现设计理念，以“小而精致、大至精彩”的原创设计精神创作不同类型的设计作品。



地址：上海市徐汇区龙爱路 27 号芒果广场 A 栋 2204 单元  
电话：021-32261209  
邮箱：sla\_shanghai@126.com



# 宝钢工程技术集团有限公司

公司总部位于中国上海，注册资本28.3亿元，四十余年贴身服务中国宝武钢铁主业工程技术升级与建设，是中国宝武“研究开发、工程集成、持续改进”技术创新体系的重要组成，提供全流程的规划咨询、测绘勘察、设计施工、设备成套、项目管理等工程技术服务，以及低碳、绿色、智慧为特征的工程专业化服务产品。

服务领域主要涉及全流程钢铁工程技术、绿色建筑、绿色节能环保、智能工业产线等方面，致力于成为全球领先的钢铁及先进材料产业设计院和工程技术服务商。

## 核心优势能力

### 领先的钢铁企业 全流程系统规划能力

为冶金客户提供从矿山到钢铁冶金全工序的规划与咨询服务，包括钢铁基地布局与规划、产业结构调整与优化、总体设计、物流系统诊断与优化、尽调与评估、项目立项策划与研究、基地总图管理等。

### 连铸无人化、智能化、数字化 解决方案

薄带连铸，中国宝武自主研发的薄带铸轧技术 (Baostrip®)；  
短流程、低能耗、低成本、绿色环保；  
连铸数字工厂，物理模型+机理模型+AI模型；  
板坯连铸，自研模型，达国际先进水平；  
无人化浇钢，自主研发连铸三区浇钢机器人，达国际领先水平。

### 钢铁全流程全周期能效优 化与可持续降耗解决方案

拥有余热回收技术、烟气治理技术、除尘技术、废水处理技术、煤气净化技术、光伏发电技术等核心项技术，聚焦节能降耗与低碳发展，可为客户量身定制多种解决方案。在国内钢铁、能源等领域以较高的技术能力和综合竞争力完成了一系列大型项目的建设。

### 绿色矿山

具备非煤露天矿山、地下矿山全流程工程技术服务能力。  
拥有高压辊磨超细碎等 10 余项核心技术；采选领域核心技术专利近 40 项。

### 全规格无缝钢管热轧技术

热轧覆盖 21.3mm-1420mm 全规格管型，拥有国际领先的无缝钢管成型核心装备，全球百套固定心装置、无缝钢管控制冷却装置 (冶金科学技术特等奖)、国内首套机器人光谱分析仪。

### 钢铁全流程能效提升 节能装备及技术服务

拥有循环水系统节能技术、液压油泵伺服电机节能技术、压缩空气系统集中群控节能技术、有机朗肯 (ORC) 低温发电技术等核心技术。

### 智慧料场

原创“本”型料场优化设计及智能作业系统，优化作业方式，生产更灵活。  
构建了智能作业管控一体化系统，降本增效效果显著。减员约 60%，配料成分偏差 <2.5‰；节约能耗 5%~10%，料场利用率提升 20%+。

### 绿色低碳智慧冷轧解决方案

覆盖酸洗至退火炉全流程工艺及设备能力，聚焦高端板材 (汽车板/高强钢)，依托宝武生态圈 150+ 产线实战经验践行低碳智慧理念。

### 绿色建筑

中国宝武装配式钢结构建筑技术体系和建筑用钢铁材料工程化解决方案。  
EPC 工程总承包 +PS 装配式钢结构建筑；  
四代技术迭代，装配率达 80% 以上；绿色、节能、降碳，成本更低、更经济。

### 节能环保石灰竖窑

创新性研发微凹面布料及高效余热回收 (>85%) 技术，吨灰能耗仅为 121.4kg 标煤，智能控制系统保障稳定优质节能生产。

### 绿色低碳全生命周期 热工整体解决方案

是国际先进的超高等级取向硅钢退火炉“三件套”集群装备供应商，拥有热轧加热炉、立式及卧式退火炉、取向硅钢退火炉三件套，高效超低 NOx 烧嘴等特色产品。

### 绿色智慧重载物流装备服务， 赋能超级工程

“承载多项国家‘863’及重点科研项目”，全球首创纯电动框架运输车，300 余项专利。

### 一键炼钢，全系列化

25t-350t 转炉系列化；  
拥有转炉、RH、LF、AOD/VOD 等炼钢核心装置和系统总承包能力；  
自主集成国内较大吨位转炉及精炼等装置；  
建设了海外在产最大规模之一的电炉。

### 焦化工艺 “一对一”专属设计总承包服务

在大容积各种规格顶装 / 捣固焦炉技术，焦炉无人化智能化技术、各种规格及工艺的煤气净化技术行业领先；焦炉无人化、煤精、化产加工等技术达国际先进水平。

### “工程+工厂” 全生命周期数智化解决方案

自主研发数智连铸孪生工厂，赋能钢铁产品、装备全流程优化设计、建设、运营，促进钢铁行业数字化升级。经中国金属学会科技成果评价，认定总体达到国际领先水平。

# 勘察设计行业 记事

(2026年4月22日-2026年5月26日)



## 2026年4月22日

服务“一带一路”，助力职教出海，上海济光职业技术学院与乌兹别克斯坦塔什干都灵理工大学合作，共建中亚人居环境创新中心在济光学院大学生活动中心五楼举行了揭牌仪式暨“AI+人居环境”国际教学工作坊启动仪式。充分展现了上海市人工智能行业以及建筑行业的高地优势，行企校协同在积极输出中国工程标准与先进经验的同时，也主动传播中国职业教育理念与创新举措，打造富有上海特色的职教出海品牌。

## 2026年5月8日

一场融合专业、艺术与商业的跨界交流在繁花似锦中展开。上海市勘察设计行业协会城市更新分会与京沪两地女企业家女设计师交流平台代表近40人，共同参观了2026上海国际花卉节黄浦新天地城市主会场。本次花卉节参观活动，既是一场赏心悦目、丰富多元的感官盛宴，更是一次启发思考、激荡灵感的跨界交流，跨领域合作将为上海城市高质量发展注入更为蓬勃的生机与活力。

## 2026年5月15日下午

上海市勘察设计行业协会建筑设计分会第二届四次会长会议暨业务交流活动在上海大歌剧院建设指挥部召开。会议总结了分会上年度工作，听取并讨论了年度工作计划，以及分会领导班子的人事调整提名。与会副会长单位代表围绕行业热点与年度工作计划展开了热烈讨论。

## 2026年5月21日

2026年度南方地区勘察设计同业协会工作交流会在武汉召开。本次会议主题为传承红色薪火，弘扬革命精神，凝聚奋进动能，共绘发展新篇。上海市勘察设计行业协会副秘书长戴顺康、行业研究室主任李武英、宣传策划部主任胡竞云出席会议。会议举行了南方地区勘察设计

同业协会工作交流会会旗交接仪式，重庆市勘察设计协会接过会旗，将主办 2027 年南方地区勘察设计同业协会工作交流会。本次会议由中国勘察设计协会指导，湖北省勘察设计协会主办。来自南方地区 16 个省、区、市勘察设计同业协会及部分北方地区勘察设计同业协会的代表共 100 余人参加会议。

### 2026 年 5 月 22 日—24 日

第二十届全国岩土工程测试学术大会在安徽顺利召开。上海勘察设计行业协会会员单位上海城建设计院、上海申元岩土、上海地矿集团等来自全国各地 200 多位岩土工程领域的行业领导、勘察设计大师、专家学者、一线从业者齐聚一堂，会议紧扣“数智转型·范式重构——岩土工程绿色·韧性·智能发展新路径”主题，开展高水平学术交流与技术研讨，共商行业高质量发展大计。

### 2026 年 5 月 26 日下午

由上海市勘察设计行业协会与上海市室内装饰行业协会联合主办的“凝聚共识 创新思路”上海市优秀建筑

装饰材料品牌走进建筑设计院系列活动迎来年度第二站。上海浦东建筑设计研究院有限公司党委书记施曙东、总经理程箭、企业发展部主任康秀军、工程技术中心主任黄彬辉、工程技术中心副总工程师宋雪艳等接待了与会人员。戴顺康副秘书长强调，设计是工程的灵魂，材料是设计的载体。希望未来设计院与材料企业能够建立更加常态化的对接机制，从前端研发到项目落地，实现更紧密的协同创新。协会也将继续发挥好桥梁纽带作用，搭好平台、做好服务，助力行业在绿色、低碳、高质量的发展道路上走得更稳、更远。

### 2026 年 5 月 26 日

上海市勘察设计行业协会园林和生态环境分会二届三次会长工作会议在上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司顺利召开。会议围绕 2026 年度重点会务部署、各板块工作推进落实等核心议题深入研讨，进一步明确了下一阶段工作方向。与会领导围绕分会各板块工作及 2026 年度整体工作计划展开热烈研讨，结合行业发展趋势与工作实际，提出诸多针对性、建设性意见。



## 海派文化地图 《古华贤情》

原价 65 元 **协会会员价 50 元**  
(作者签名本, 可开交大出版社发票)  
销售电话: 13761570606 张先生

奉贤，在海派文化地图中，是独具数千年独特历史文化的宝地。5000 年前，这里出现了上海最早的古人类“江海良渚文化”。3000 年前，传说孔丘弟子言子在此南传，教化吴人。300 多年前，这里以“敬奉贤人”为名，设置县域，尊重人才、重视文化，“见贤思齐”的好乡风、好家风，代代相传，是名副其实的“海滨文墨之区”。其文化元素，集儒家、乡贤、民俗、乡土、革命、红色和现代为一体。这里有古桥、古镇、古海塘、古海关；有书法家、音乐家、藏书家、戏曲家、革命家；也有江湖好汉、英雄豪杰、革命烈士；也有滚灯、山歌、越剧、黄桃等乡土民俗和特产。奉贤的海派文化犹如一部韵味浓郁、五彩斑斓、多姿多味、贯穿千年的文化大戏，正缓缓拉开大幕……

海派  
文化  
地图



# 润林数科

## RLDIT

数智时代，文件是人们日常工作和企业运营的重要载体，AI技术正在重塑文件处理和管理的方 式，AI技术将极大地释放文件数据的效能与价值。

润林数科以“AI+文件”深度融合为技术引擎，研发“AI+文件”系列软件，提供面向数智时代的文件“用管存”一体化解决方案，助力企业加速AI技术的价值应用。



**企文助手软件**  
**EFAC**



**企文管家系统**  
**EFMS**

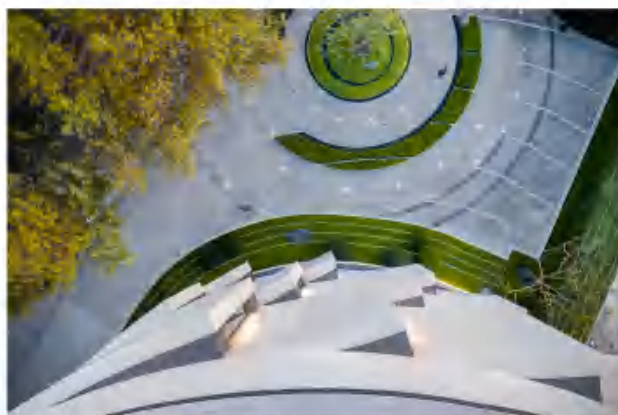


**AI文件工具箱**  
**PAIT**

方案的功能模块

AI文件工具箱		
文件深度搜索	AI应用中心	文件安全
表单文件 系统	与企业文件 系统 对接/集成	...
企业文件数据库的构建与管理		





上海日清建筑设计有限公司，2001年成立于上海，始终秉承“删繁就简，溯本清源”的建筑哲学，立足本土并以创造一流建筑为目标。经过十多年的发展，公司已拥有300余名建筑师及丰富的国内外大型项目设计经验，并在国内积累了众多住宅、商业、文化、旅游建成项目及高端客户。希望通过培养中国本土化人才和整合精英设计团队，创造出真正符合地域环境的建筑。



地址：上海市虹口区吴淞路  
328号耀江国际广场  
电话：(8621) 60721338  
邮箱：branding@lacime-sh.cn  
网址：www.lacime-sh.com

# 传承历史，面向未来

## ——原华东电力调度大楼更新纪实（上海市）

文 / 赵玮 华东建筑设计研究院有限公司第一建筑设计研究院

鸦片战争后，上海被辟为通商口岸，城市电力事业随之起步。1882年，由英国人立德尔发起成立上海电气公司；1893年由上海工部局收购，1928年转售给美资电力公司。1941年太平洋战争爆发后被日军接管，战后由原公司收回。1950年由上海市军事管制委员会实行军管，1966年划归华东电业管理局使用，后改为华东电管局大楼。

### 更新历程

#### 1. 初次建成：“怪楼”问世

原华东电力调度大楼（即南京东路201号楼）于

1980年代初启动设计，由华东建筑设计研究院担纲、上海建工四建施工，因属于“边设计、边施工、边修改”的三边工程，历时八年，于1988年12月27日正式落成。

大楼坐南朝北，占地1952平方米，建筑面积22400平方米，外形呈八角形，总高125米，为钢筋混凝土结构。地下一层为机泵房与车库；地上26层，二至五层为食堂与会场，六至十六层为办公用房，十六层以上为总调度工艺用房，塔楼顶部为各类机房与水箱。其锯齿形窗、凹凸立面、上部倾斜塔楼等造型，与南京东路周边传统建筑差异显著，一度被视作“后现代主义风格”建筑。



艾迪逊酒店（原华东电力调度大楼）远景  
Distant View: The Edition Hotel (Former East China Electric Power Dispatching Building)



原华东电力调度大楼实景  
Historical Photos: East China Electric  
Power Dispatching Building

据原设计师罗新扬先生介绍：建筑设计以功能决定形式，属于现代主义内核结合后现代符号表皮。凭借鲜明的建筑价值，华东电力调度大楼先后获评“上海1949—1989十佳优秀建筑”，并于2009年获新中国成立60周年“中国建筑学会建筑创作大奖”。

## 2. 首次更新：平稳过渡

2000至2003年，业主委托林同炎·李国豪土建工程咨询有限公司对大楼进行结构加固、外立面更新及室内大修。因未改变外立面主体特征，此次更新以修缮为主，未引发社会广泛关注。

## 3. 二次更新：“华电风波”与社会共识

2013年国家电网迁出后，建筑产权划归鲁能集团，拟与东侧南京路181号华东电力管理局大楼一同改造为万豪精品酒店，列入上海市城市更新试点之一。2014年底，荷兰NEXT事务所的改造方案效果图曝光，因颠覆建筑原貌引发建筑界、媒体与公众强烈反对。经由上海市建筑学会组织专家研讨，同济大学教授以政协委员身份提交保护提案，鲁能集团最终决定将项



SCDA (新加坡) 方案  
SCDA (Singapore) Scheme

NEXT (荷兰) 方案  
NEXT (Netherlands) Scheme

目设计权回归原设计单位——华东建筑设计研究总院，并确立“传承历史，面向未来”方向，历经11稿方案优化，于2015年11月正式获取方案批复。



EDITION

STARBUCKS COFFEE

STAYINN



NERI&HU 方案  
NERI&HU Scheme

ECADI 方案  
ECADI Scheme

## 改造规划和管控

### (一) 历史的传承：逐步实现的保留

#### 1. 原有结构的保留

华东电力调度大楼作为原华东电管局内部使用的工艺用房，其层高及结构关系对于改造成为高端精品奢华酒店相对适宜：21 层原调度室中特意悬挑的 2.5 米的建筑体量，改造后为客房争取到了更大的进深和延展；拆除 21 层中原来的夹层后，层高更提升至 6.2 米，形成黄浦江畔独一无二的总统套房；22 层层高 4.6m，设为高级行政套房，并利用下层屋顶打造江景室外露台；23、24 层餐饮区通过打通斜屋面形成 7.2 米挑高空间，以旋转楼梯连接屋顶酒吧，形成完整顶层餐饮空间。

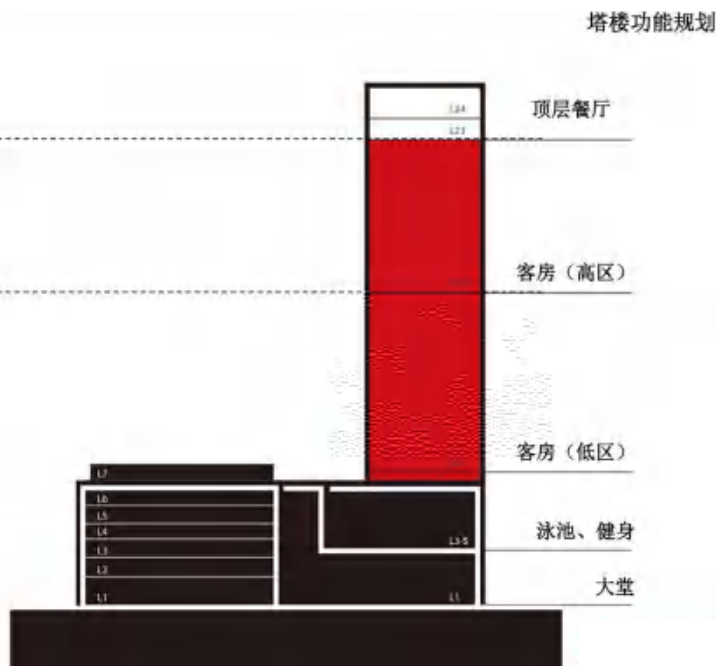


左图：原华东电力调度大楼改造后实景照片

On-site Photos: Renovated Former East China Electric Power Dispatching Building

右图：更新改造功能规划图

Functional Layout for Renovation & Upgrading of the Former East China Electric Power Dispatching Building





左图：原华东电力调度大楼立面三角窗区域  
Triangular Window Area on the Facade of the Former East China Electric Power Dispatching Building

中图（由上至下）：塔楼标准层 Tower Standard Floor

改造前原主要容纳办公用房，未充分利用三角窗  
Before renovation, the building was mainly used for office spaces, and the triangular windows were not fully utilized.

改造后三角窗空间可以作为敞亮的读写空间  
After renovation, the triangular window area can serve as a bright reading and writing space.

改造后三角窗空间可以作为临窗的卫浴空间  
After renovation, the triangular window space can be used as a bathroom adjacent to the window.

右图（由上至下）：

改造后客房读写空间实景照片  
On-site Photos (After renovation, the triangular window area can serve as a bright reading and writing space.)

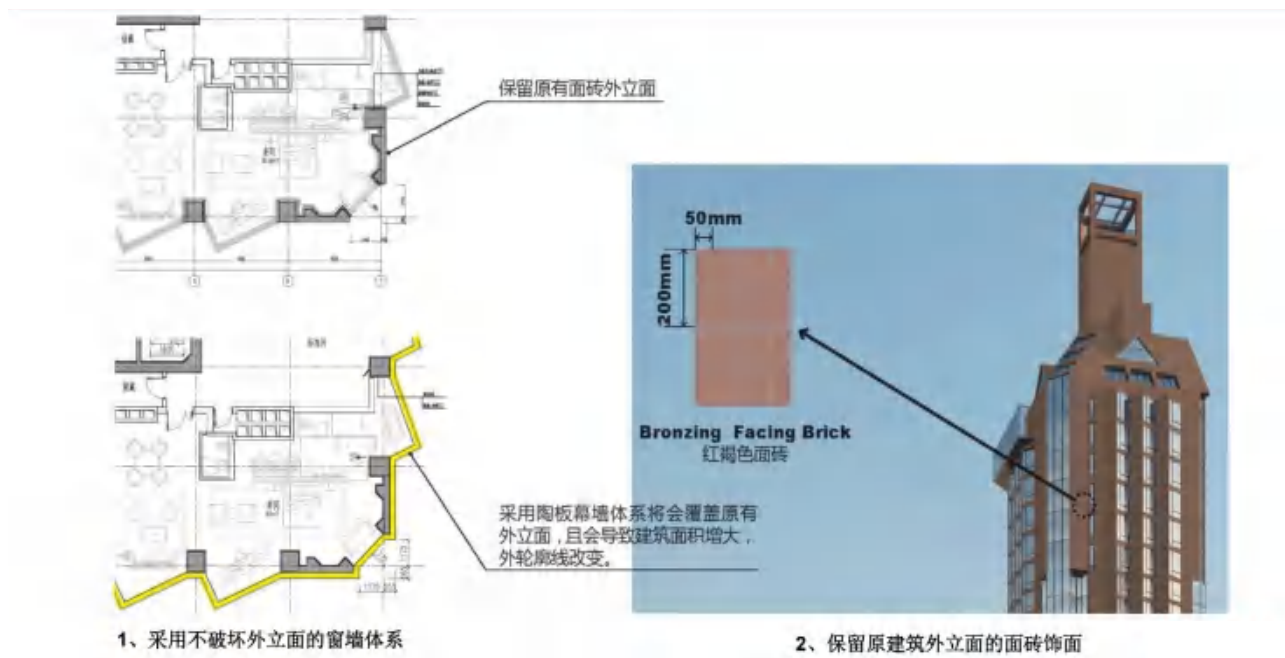
改造后客房卫浴空间实景照片  
On-site Photos (After renovation, the triangular window space can be used as a bathroom adjacent to the window.)

大楼外侧的斜向的三角窗是华东电力调度大楼的标志性特色之一。2015年1月，上海市规土局发函明确需控制改动的尺度，“建议更多考虑既有建筑本身的特征，并最大限度考虑延续和保持城市公共记忆，尤其是特征明显的建筑外轮廓、顶部造型、三角窗、色彩等应予以最大可能保留。”按此文函要求，设计师将原来办公用房未充分利用的三角窗与室内酒店客房的具体布置紧密结合在一起，或改为敞亮的读写空间，或形成临窗的卫浴空间，使得改造后的三角窗成为酒店客房区域的一大亮点。

## 2. 外立面的逐步保留

项目初期曾考虑以陶板幕墙替换面砖，但会改变建筑轮廓，并导致建筑面积增加。后经红外热成像检测发现：原外立面砖仅局部轻微脱空，具备整体保留条件；同时定制同色面砖用于修补，最终确定保留原外立面砖。同时为避免面砖破损，全楼183樞窗户外仅更换玻璃、保留外框，通过提升玻璃性能满足节能要求，从而维护外立面完整性。

为满足酒店节能要求，大楼采用内保温体系：外墙内侧增设石膏板墙并填充岩棉，楼板与吊顶采用保温砂浆与岩棉保温，屋面增设泡沫玻璃外保温以控制冷桥。该措施虽占用少量室内面积，但最大限度保护了历史风貌。



左图（由上至下）  
保留原有面砖外立面

Triangular Window Area on the Facade of the Former East China Electric Power Dispatching Building

采用陶板幕墙体系会导致建筑面积增大，外轮廓线改变

The adoption of a terracotta panel curtain wall system will result in an increase in building area and changes to the external outline.

右图：保留原建筑外立面的面砖饰面

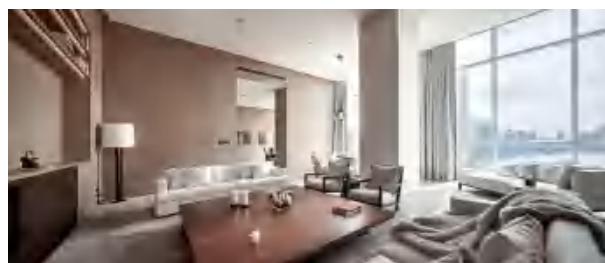
Retain the existing tile cladding on the building facade.

结构加固则受外立面限制，外框柱仅能三边加固，框架梁采用单面加宽方式，并结合增大截面、外包钢、碳纤维等技术补强。楼屋面板密肋因管井调整导致配筋不足，采用粘贴碳纤维方式加固。

## （二）面向未来：特色系统的更新与建构

### 1. 新建裙房的连接

为了延续南京东路更为完整的商业界面，确保酒店首层顺畅的到达体验，设计移除了原华东电力管理局大楼和原华东电力调度大楼之间的大台阶，贴红线新建了裙房。裙房边界尽量与华东电力管理局大楼齐平，立面部分同样分为建筑基座和二层以上建筑主体



内保温示意图

Schematic diagram of internal insulation

两个部分，柱跨模数也与其接近，形成统一的节奏。

基座部分采用了超白玻搭配与上部面砖同色系的仿铜铝板包柱，通过内退凹入的建筑手法确保贡献出



左图：原入口空间（改造前）  
Original Entrance Space (Before Renovation)



中图：新建裙房效果图（设计中）  
Rendering of New Podium Building (In Design)



右图：新建裙房建成实景（改造后）  
On-site View of Completed New Podium  
(After Renovation)



新建裙房立面实景  
On-site View of Completed New Podium (After  
Renovation)

更多的空间到城市；二层以上则处理为富有现代感的玻璃盒子，同时也减轻建筑对城市的压迫感。建筑主体玻璃幕墙尽量减少分档，以达到通透消隐的效果，但横向划分关系尽量延续相邻历史建筑的立面控制线，保证一定的视觉统一度。挑空四层的共享大堂作为人行主入口，顶部吊挂的竖向绿植将盎然绿意引入喧嚣的城市中心区域，区分了原华东电力管理局大楼喧闹的公共空间和原华东电力调度大楼较为私密的

“check-in”和客房区域，原华东电力管理局大楼重点保护的西立面作为室内空间最重要的背景墙，南京东路上来往的人群也能透过大玻璃清晰分辨这栋老建筑遗留的历史表情。

如此，整组建筑在沿街面形成了装饰艺术（原华东电力管理局大楼）、现代（新建裙房）和后现代主义（原华东电力调度大楼）三者的变奏以及新旧的对话关系。

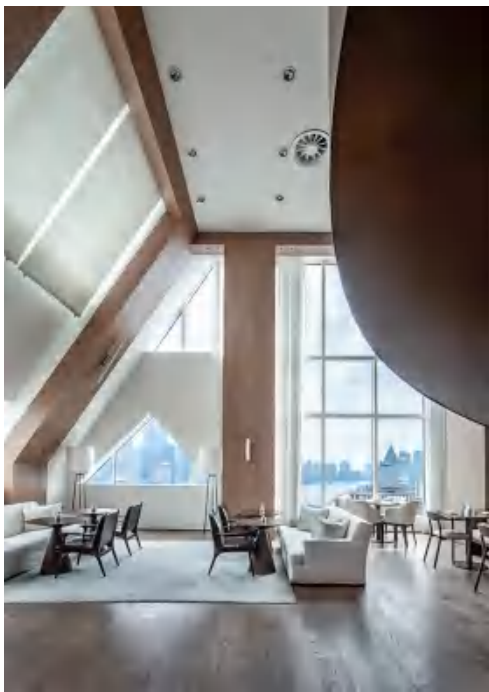
## 2. 顶部餐饮区的打造

华东电力调度大楼自身 100 米高度及 45° 扭转形体，使其拥有俯瞰外滩与陆家嘴的全景视野。因此，利用原有建筑高度，在顶层设置餐饮、酒吧，打造富有魅力的屋顶露台，是将其改造成为高端奢华酒店的关键所在。

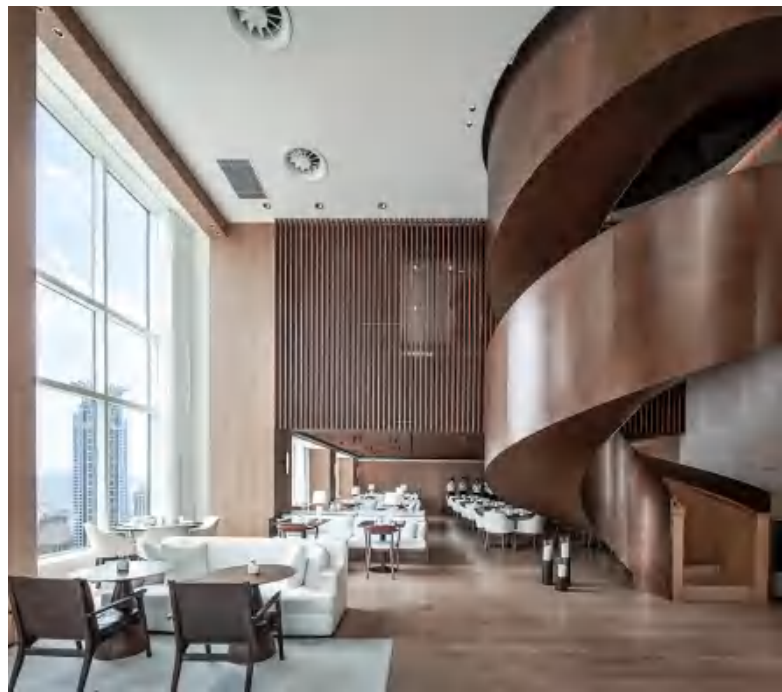
为此，设计决定在原本极为紧凑的核心筒内加设了一部客梯，则共有四部客梯均能到达 23、24 层和屋顶层，同时在形体上补齐了原微波塔形体上的切角，这样就解决了顶层客区的便捷可达性。并结合酒店管理需求，拆除部分楼板形成两层通高酒吧；通过斜屋面开窗、移除非承重墙体，最大化引入景观。通高落地窗与保留的三角窗、梯形窗相结合，客人在此可以一边就餐一边欣赏滨江美景，更可经由酒店标志性的旋转楼梯直通屋顶室外，形成视野开阔、空间独特的顶层体验区。



改造后酒店大堂室内实景  
On-site View View of Edition Hotel Lobby (After Renovation)



左图：两层通高空中酒吧（改造后）  
Two-story double-height sky bar (After Renovation)



右图：酒吧旋转楼梯  
Bar Spiral Staircase

## 总结与反思

从 2013 年开始的改造过程，对于设计师来说是一场充满不确定性的博弈，如何在政府、公众、专家、业主、酒店管理公司等各方之间找到平衡点，既能满足城市记忆的延续和对历史原真性的尊重，又能赋予建筑新时代的功能并使之焕发新生，从而达成整体利益的最大化，是一个不断论证各方协商逐步达成共识的过程。所幸，由于华东电力调度大楼的特殊地位，在各方的

重点关注下，通过民众参与讨论、开发商参与、政府参与指导的形式，最终平衡各方需求，较好的实现了建筑最终效果的呈现。

在城市存量更新背景下，大量现当代建筑因价值认知不足，常面临无序拆改。华东电力调度大楼的实践表明，城市更新应重视现当代建筑的遗产价值与再生潜力，建立科学评估体系，推动其保护与合理再利用。这一模式可为上海乃至全国现当代建筑更新提供重要借鉴，助力营造更具人文内涵的城市环境。



### 项目概况

项目名称：南京东路 201 号楼（原华东电力调度大楼）  
改造工程

地点：上海市黄浦区南京东路 201 号

类别：城市更新改造

设计时间：2015 年 03 月

竣工时间：2018 年 04 月

占地面积：1952 平方米

总建筑面积：21908.9 平方米

结构形式：钢筋混凝土框架核心筒

业主单位：鲁能集团有限公司

设计单位及团队：华东建筑设计研究院有限公司

设计总负责人：赵玮 张如翔

项目经理：张如翔

建筑：赵玮 范佳山 陈家豪 郑驰浩

结构：张伟育 多建祥 刘小颖

机电：黄晓波

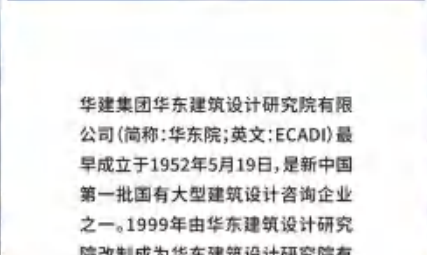
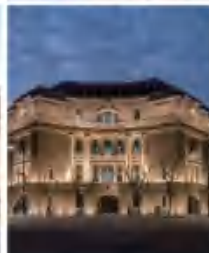
给排水：

暖通：

电气：黄晓波

景观 / 室内：如恩工作室

# 1952



Efficient · Cooperative · Advanced · Dedicated · Innovative

## 创新中国设计引领美好生活

华建集团华东建筑设计研究院有限公司(简称:华东院;英文:ECADI)最早成立于1952年5月19日,是新中国第一批国有大型建筑设计咨询企业之一。1999年由华东建筑设计研究院改制成为华东建筑设计研究院有限公司,是华建集团中从事设计咨询领域的龙头企业。

70余年来,华东院全力服务国家发展战略,秉持“高效、合作、领先、敬业、创新”的核心价值观,坚持国际先进、国内领先的发展定位,致力于为城乡高质量发展与美好生活提供创新设计与咨询的属地化集成服务。



ECADI

华建集团华东建筑设计研究院有限公司

Aruplus Group PLC East China Architectural Design & Research Institute Co., Ltd



# 分而治之，精准适配： 城市更新视角下的暖通空调改造策略研究

文 / 王智德 上海中森建筑与工程设计顾问有限公司

**摘要：**随着城市发展从“增量扩张”转向“存量提质”，既有建筑改造已成为暖通空调领域的重要课题。不同于新建项目，改造工程受限于既有空间、结构和使用现状，无法简单套用标准化的设计范式。本文以两个功能迥异的改造项目为例，对比分析居住类与商业类建筑在暖通改造中的差异化策略。前者以功能转型为契机，涵盖宿舍、公共配套及实训大厅等多种功能空间，采用“分区适配”的设计思路；后者则以效果提升为导向，针对原有系统的核心痛点进行“靶向干预”。通过两个案例的剖析，本文提出城市更新背景下暖通改造应遵循“诊断先行、策略分区、技术适配”的方法论，为同类项目提供参考。

**关键词：**城市更新；既有建筑改造；暖通空调系统；分区适配；靶向改造

## 一、引言

“双碳”目标的提出与城市发展模式的转型，正在深刻改变建筑行业的技术重心。过去二十年，中国经历了世界历史上规模最大、速度最快的城镇化进程，大量公共建筑在这一时期拔地而起。如今，这些建筑正陆续进入设备老化期与功能更新期。据相关研究统计，既有公共建筑中暖通空调系统的能耗占比往往达到建筑总能耗的40%-60%，是节能改造的首要目标。

然而，既有建筑改造绝非新建项目的简化版。暖通设计师面对的往往是一张“半成品”的画布：层高受限、管井位置固定、设备运输通道狭窄、原始图纸缺失、使用功能模糊——这些约束条件共同构成了改造设计的边界框架。在此背景下，如何平衡功能需求与技术可行性？如何在有限空间内植入新的系统？如

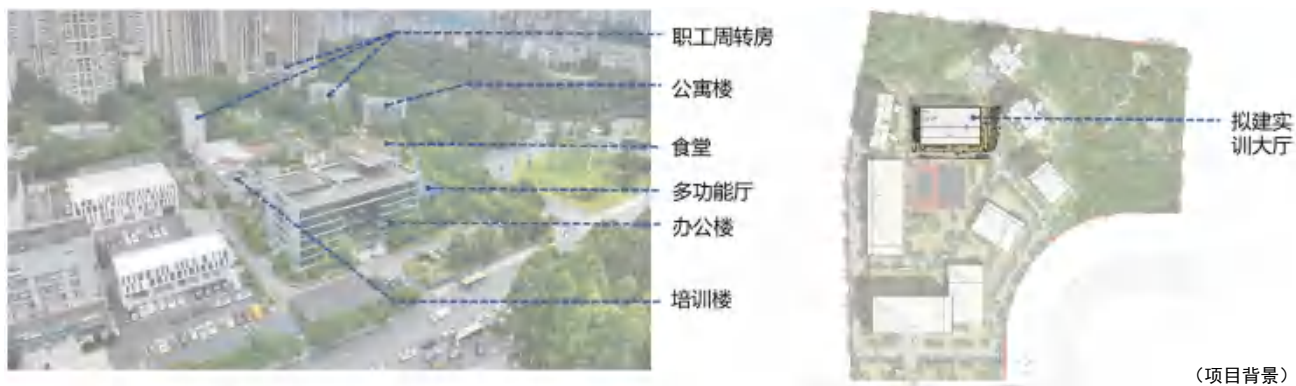
何避免“过度改造”造成的资源浪费？这些问题都需要通过具体项目实践来回答。

本文选取的两个项目，分别代表了城市更新中两类典型的改造场景：前者是功能转换型的适应性改造，涵盖多种功能类型；后者是性能提升型的系统优化改造。通过对比分析两者的设计策略，可以更清晰地揭示暖通改造的内在逻辑。

## 二、项目一：综合培训基地改造工程

### 2.1 项目概况与改造背景

某综合培训基地位于西南地区，承担着专业技术培训职能。本次改造对象为基地内的职工宿舍综合楼，改造前建筑面积19598.29平方米，改造后19546.49平方米——建筑面积的微量缩减（51.8平方米）暗示



(项目背景)

着这是一次以功能提升为核心的改造，而非大规模加建或拆建。

从功能定位来看，原有建筑功能相对单一；改造后的建筑功能趋于复合化，主要包括三大部分：职工宿舍区域、首层公共配套区域（餐厅、门厅等）、以及实训大厅。这种功能复合化对暖通系统提出了差异化的要求：宿舍区域可按分体空调灵活处理；餐厅、门厅等公共区域对室内环境品质要求更高；实训大厅则因其特殊的使用模式——人员密集、间歇使用、对通风有较高要求——需要更专业的技术方案。

## 2.2 暖通系统设计策略：分区适配与功能响应

面对功能复合化的需求，设计采用了“分区适配”的策略——即根据不同功能区的使用特征、负荷特性和投资预期，分别选择适宜的技术方案。

**首层餐厅及门厅区域：**作为人员密集、使用时段集中、对舒适度要求较高的公共空间，设计采用了“变频多联机+新风系统”的方案。变频多联机的优势在于：部分负荷下能效较高，适合餐厅这种间歇性使用的场景；独立计量方便后期运营管理；无需占用专门的机房空间，适应既有建筑的空间限制。新风系统则保障了室内空气质量，满足餐饮空间的通风需求。

**宿舍区域：**除首层公共功能区外，其余房间均按分体空调预留条件。这一决策体现了务实的设计思

路——宿舍用房的使用具有高度个性化特征，不同住户对温度的需求差异较大，分体空调恰好能够满足“按需调节”的要求，且初投资低、维护简便、故障影响范围小。

**实训大厅：**作为本次改造中功能最为特殊的空间，实训大厅的设计采用了“变频热泵型直膨式空调机组”。这一技术方案的选择基于以下考量：第一，实训大厅的使用具有间歇性特点，直膨式系统能够快速响应负荷变化，开机后迅速达到设定温度；第二，变频技术的应用使系统在部分负荷下保持较高能效；第三，直膨式系统无需冷冻水系统，简化了系统构成，减少了设备占用空间。

在气流组织方面，实训大厅采用“侧送下回”形式。侧送风能够实现较好的气流覆盖效果，避免顶送风可能带来的风口与灯具、消防设施的空间冲突；下回风则有利于将人员活动区的热浊空气有效回收。更为重要的是，该系统在过渡季节可加大新风比运行，全新风比例达到70%。这一设计充分考虑了实训大厅在春秋季节的使用需求——此时室外气温适宜，加大新风量既可以改善室内空气质量，又能够利用室外空气的自然冷量，实现节能运行。

## 2.3 通风与防排烟系统改造

除空调系统外，改造还覆盖了通风系统与防排烟



(实训楼改造后效果图)

系统。通风系统主要服务于卫生间、厨房及实训大厅等需要机械通风的区域；防排烟系统则需依据现行消防规范重新设计——这是既有建筑改造中绕不开的课题。值得注意的是，建筑面积在改造后略有缩减（减少 51.8 平方米），这一变化虽小，却可能涉及墙体位置调整或楼梯间改造，进而影响防排烟分区的划分。

#### 2.4 案例小结

本项目的核心设计逻辑是“适配”与“响应”：不追求技术的统一性，而追求技术与功能的匹配度。在同一栋建筑中，变频多联机、分体空调、直膨式空调机组三种技术方案并存——这种看似“不统一”的方案，恰恰是对不同空间真实使用需求的精准回应。特别是实训大厅的全新风运行功能，体现了对建筑使用模式的深入理解，将节能理念融入了实际运行场景。

### 三、项目二：商业购物中心改造工程

#### 3.1 项目概况与改造动因

某商业购物中心位于一线城市核心地段，是一处

已运营多年的商业综合体。本次改造的范围集中在部分楼层，改造的核心动因十分直接——“空调效果不好”。

这一看似简单的描述，背后往往隐藏着复杂的系统性问题：末端送风不足、冷热不均、夏季供冷能力衰减、部分区域温度无法达标……对于运营中的商业建筑而言，空调效果直接影响顾客的停留意愿与消费体验，改造具有紧迫性。

#### 3.2 改造范围与设计内容

本次改造的设计范围包括两部分：一是改造区域内的防排烟系统设计；二是改造区域内的空调、通风系统设计。值得注意的是，冷热源部分“采用一次设计”——这意味着冷热源设备（如制冷机组、冷却塔等）不在本次改造范围内，改造聚焦于输配系统与末端。

这种“部分改造”的模式在商业建筑更新中十分常见。冷热源设备投资高、使用寿命长，往往尚未达到更换周期；而末端系统因使用频繁、维护不足，更容易出现性能衰减。将改造范围限定在问题最突出的区域和系统层级，体现了“靶向干预”的改造理念。



(改造前)

### 3.3 空调系统设计：公区优先、局部加强

针对“空调效果不好”的核心问题，设计采取了以下技术措施：

商业公区采用全空气系统：全空气系统适合大空间、人员密集的商业公区，能够实现较大的换气次数和较好的空气品质，也方便过渡季利用新风免费供冷。对于原系统而言，如果公区送风量不足或气流组织不佳，更换或优化全空气系统机组是直接有效的干预手段。

部分区域增设风机盘管：这一措施针对的是那些原系统覆盖不足的“冷区”或负荷变化较大的区域。风机盘管的增设可以局部加强供冷能力，弥补全空气系统的末端盲区，同时增加使用的灵活性。

气流组织采用“上送下回”：上送下回是商业建筑中经典的气流组织形式，送风均匀，回风路径合理，能够有效避免短路。在改造项目中，这一选择也考虑了现有风管井道的限制——上送风可利用原有吊顶空间，下回风则可利用原有回风口或格栅，尽量减少对装修的破坏。

### 3.4 改造逻辑的深层解读

本项目的改造逻辑可以概括为“诊断—聚焦—干预”。首先，通过运营反馈和现场测试，明确问题集中在特定区域；其次，识别出问题根源在于末端供冷能力不足而非冷源故障；最后，采取针对性措施——公区系统优化、局部增设末端——在不触动冷源的前提下提升整体效果。

这种“小切口、深干预”的模式，对于运营中的商业建筑尤为重要。商业停业损失巨大，改造必须尽可能缩小施工范围、缩短工期。保留冷源、仅改末端的策略，恰恰回应了这一现实约束。

## 四、两项目对比分析与改造策略提炼

### 4.1 改造类型对比

将两个项目并置观察，可以清晰地看到两种不同

对比维度	项目一（综合培训基地）	项目二（商业购物中心）
改造动因	功能调整与复合化	性能提升（空调效果不好）
功能类型	宿舍 + 公区 + 实训大厅	商业公区
改造范围	整体建筑	局部楼层
冷热源处理	按需配置（多联机 + 分体 + 直膨）	保留原有
末端形式	多联机 + 新风 / 分体预留 / 直膨式机组	全空气 + 局部风机盘管
特色技术	实训大厅全新风运行（70%）	上送下回气流组织
设计逻辑	分区适配、功能响应	靶向干预

的改造类型。

#### 4.2 改造设计的方法论启示

第一，诊断先行。任何改造都始于对现状的准确判断。第一个项目需要识别不同功能区的差异化需求，特别是实训大厅这种特殊空间的运行模式；第二个项目则需要定位“空调效果不好”的根源。没有准确的诊断，改造方案便无从谈起。

第二，策略分区。既有建筑往往功能复合，难以用单一技术方案覆盖全部空间。第一个项目将公共区域、宿舍区、实训大厅分别处理，第二个项目在公区系统之外局部增设末端——这种“分区对待”的思路，是改造设计的基本方法。

第三，技术适配。改造不是技术堆砌，而是技术在既有约束下的优化组合。变频多联机与分体空调并存、直膨式系统针对间歇使用场景的选用、保留原有冷源仅改末端——这些看似“不完美”的方案，恰恰是在成本、工期、效果之间寻求平衡的最优解。

第四，运行场景预判。第一个项目中实训大厅的

全新风运行功能，体现了对建筑实际使用模式的深度思考。改造设计不仅要解决当下的技术问题，更要预判未来的运行场景，将节能理念融入系统设计之中。

## 五、结语

城市更新不是推倒重来，而是在既有肌理上精雕细琢。暖通空调系统作为建筑的“呼吸与循环系统”，其改造质量直接影响着更新后的使用体验与运营效益。本文所剖析的两个项目，一个以功能调整为起点，涵盖多种功能空间的复合化改造需求；一个以效果提升为目标，针对系统痛点进行精准干预——分别展示了“分区适配”与“靶向干预”两种改造策略的实践价值。

两个案例的共同启示在于：改造设计的核心不是寻找“最好的技术”，而是寻找“最合适的技术”。在诊断中理解建筑的真实需求，在分区中回应功能的复杂特征，在适配中平衡技术的多重约束——这或许正是城市更新背景下暖通专业的核心能力所在。

#### 参考文献

- [1] 张天睿, 杨辰, 杨静. 既有公共建筑暖通节能及绿色改造现状分析[J]. 科技与创新, 2024(5): 166-168.
- [2] 姚庆节. 既有建筑暖通空调系统改造中的能效提升技术与方案研究[J]. 工程设计与施工, 2025, 7(9).
- [3] 辛亚娟, 杨帆, 张子正. 城市更新背景下既有商业建筑暖通空调系统改造设计策略分析[J]. 暖通空调, 2024, 54(S1): 421-424.
- [4] 中国建筑科学研究院. 既有建筑节能改造智能化技术要求: GB/T 39583-2020[S]. 北京: 中国标准出版社, 2020.

Company Profiles

公司介绍

上海中森建筑与工程设计顾问有限公司（简称：中森公司）隶属于中国建设科技集团，是国家建筑工程设计甲级资质单位，国家高新技术企业，全国首批“国家装配式建筑产业基地”。

公司全力服务国家战略需要，切实践行央企社会责任，围绕人民对美好生活的愿景，着力深耕住宅与住区、城市更新、健康养老、绿色建筑、装配式建筑和乡村振兴六大核心业务。

公司拥有国内领先的科研团队，自 2019 年至今累计获得授权专利数量 103 项；共计 14 个项目获詹天佑优秀住宅小区金奖，1 个项目被授予“中国土木工程詹天佑大奖”。公司始终站在建筑科技创新实践的一线，为建筑行业高质量发展提供最优质的服务方案。

科技成就建筑，设计添彩生活



官网 <http://zsa.com.cn>  
电话 021-62120181  
邮箱 jy@shh.cadg.cn  
地址 上海市普陀区同普路 797 弄

Core Business

优势业务

经过多年行业深耕，中森公司以绿色化（超低能耗、低碳、零碳）、工业化（装配式建筑、智能建造）、数字化技术为支持，形成了以住宅与住区、城市更新、产业类公建为核心，室内精装、第三方精细化审查、康养等为特色的 3+N 优势业务。

 住宅与住区

凭借在高性能材料研发、零碳及低碳技术应用、智能建造技术整合、工业级软件平台构建以及先进装备制造等科研领域的技术成果，成功打造了一大批人民满意的“好房子”，荣获詹天佑优秀住宅小区金奖 14 个，“中国土木工程詹天佑大奖” 1 项。

 城市更新

在全国完成了 60 余个城市更新项目，参与上海市城市更新“三师联创”试点工作，参编《上海市历史文化风貌区保护更新技术指南》等主要管理性文件。

 产业类公建

于全国近 30 个城市落地了 100 多个产业园区设计，客户包括长三角 G60、三一、小米、华为、天合光能、神州数码、临港集团、张江集团等知名企业。



积水太合裕沁庭（詹天佑大奖）



宁波中海九唐御月（詹天佑小区金奖）



徐汇区康健路 341 弄 7-8 号拆除重建项目（上海市“两旧一村”改造）



钱正红纪念馆扩建（建党百年献礼工程）



三一全球研发中心（业内体量最大研发类单体建筑）



张江人工智能岛（国内首栋“AI+园区”）



## 陆文亮：跟浦东一起成长

文 / 潘真

同济大学出身的陆文亮，1997年一毕业即投身浦东新区城市建设，从事交通规划、技术咨询、道路工程设计和专业技术科研创新等工作。29年过去，他取得了注册土木工程师（道路工程）资格、正高级工程师职称，先后担任

上海浦东建筑设计研究院有限公司道桥所总工程师、市政交规院总工程师和公司副总工程师等职。

“我跟浦东一起成长……”陆文亮说，“我们是吃到红利的一代。”

天桥加梯





### 赶上如火如荼的浦东开发

陆文亮感觉，自己的人生是“被动的，时代洪流就这样托着你”。岂止70后的他这一代，身为1969年末代老大学子的他父母，毕业被分配到江西的化工厂，他初中才有机会回到上海。

他考上了同济大学公路与城市道路专业，毕业后进入专业对口的浦东城建设计公司。当时，浦东开发正如火如荼，房产、建筑都很热门。他参与了浦东机场南干线（外环线、迎宾大道）项目，参与了罗山路快速化、中环线浦东段等项目。

手把手带教的师傅，是市政府退休的付从立老法师。市政府、城建院等大院的前辈们倾囊相授，培养浦东自己的设计师。陆文亮他们是公司改制后的第一批员工，“几个年轻人，驻扎在成山路城建大厦，工会主席自己烧饭，忙起来一个月不下楼，大家关系特

别好。”

亲身参与设计改建的道路，感情自然深。“浦东第一路”“浦东的南北高架”杨高路，“从农村土路到高架二三层复合通道，几个大变化都与我们有关系！”读书时，他跟着当监理的老师来看过张杨路工地；2007、2008年杨高路从六车道拓宽到八车道，他们做了其中的几公里“白改黑”工程（即在原有灰白色、刚性的水泥混凝土路面上，加铺黑色、柔性的沥青混凝土面层，有效改善路面性能和行车体验），为了“出行，让生活更便利”；世博申办前，杨高路全线拓宽（杨高路、浦东南路、沪南路等三条新区主要干道同期拓宽），还有高科西路跨线桥、民生路跨线桥、芳甸路立交等……他们忙碌的身影，无处不在；2020年以后，杨高路快速化改建更成为串起浦东核心区的筋脉。但他并不讳言，因为整条路是分区建设的，当时的形势、认知以及财力、技术等局限、限制在所难免，有些地

方现在看来不尽合理。

## 主持设计市、区级重大工程

陆文亮服务浦东建设 29 年，一直活跃在设计和科研工作第一线，作为项目负责人，先后主持设计了罗山路快速化改建工程、济阳路快速化改建工程、迪士尼配套唐黄路、航城路新建工程、申江南路新建工程、杨高路改建工程等一批市、区级重大市政工程，并承担了中环线浦东段、龙东大道快速化改建工程、周邓公路快速化改建工程等多个大型项目的技术审核工作。

罗山路，作为上海市“三环十射”快速路网中的南北向“一射”，是环线道路的联系纽带，也是浦东新区的重要发展轴和新开发区域的交通联系走廊。罗山路项目建设受各种条件限制，全线涉及轨道交通 2 号线、11 号线、13 号线、16 号线、磁悬浮等五条轨道交通线路，合流污水传输箱涵、高压燃气管、青草沙原水管、污水南干线、航油管等重要管线。

项目设计的重点在于，妥善处理好与城市路网、轨道交通、既有设施、工期等的关系，总体设计体现了因地制宜的原则，使方案具备可实施性。罗山路快速化改建，改善了上海东部地区对外长距离出行，缓解了张江、北蔡、周康航地区的交通拥堵，同步配合了市重点工程轨道交通 16 号线、11 号线建设。

随着上海城市建设的快速发展，中心城区交通骨架道路不断向外延伸，济阳路作为连接上海中心城区与浦东中环线、外环线两大交通枢纽的主要干道，车流量与日俱增，当时已不能适应区域经济社会的发展，急需进行改建。这个项目同样也是“带着镣铐跳舞”。

济阳路身处闹市，交通十分繁忙，施工期间不仅要保障沿线居民出行，还要保障卢浦大桥通行，中环立交和外环立交的交通转换功能不能中断。设计采用了“外围多级分流，内部层层挖潜”的策略，结合施

工工艺、工序每个阶段知道对应的施工交通组织方案，并通过智慧工地管理平台动态管理现场。济阳路沿线老旧居民小区较多，为有效降低高架建成后对居民的噪音影响，济阳路工程在部分敏感点实施了全隐形声屏障（即透明声屏障。通过采用高透光材料，在有效降低噪声的同时，消除了传统金属或水泥屏障带来的压抑感和隔离感，使屏障在视觉上“隐形”，从而更好地融入城市或自然景观），使沿线敏感点声环境维持在原有水平。

改建完成后的济阳路高架，使上海市“申”字型快速化高架道路网络完成了最后一笔，通行量大大增加，快速化交通辐射能力显著提高。这个项目，后来荣获全国市政工程最高质量水平评价工程（中国市政工程行业工程质量方面的最高奖）、全国优秀工程勘察设计二等奖，上海市优秀工程勘察设计项目一等奖。

如何灵活运用有限空间？精细化、人性化是上海的强项，如可变车道、潮汐车道，这种细节的上海经验值得推广。2019 年，浦东高层次人才结对帮扶西宁，陆文亮作为市政交通领域专家参与其中，传授经验。

重大工程之余，看似不起眼的项目也没少做。2009 年，世博会浦东场馆外围的南码头路、齐河路等 10 余条城市支路综合改造项目，他们对路面进行了“白加黑”改造提升。这个项目的实施，不仅延长了道路的使用寿命，同时还降低了路面噪音，改善了环境。

2020 年前后，他们还与浦东新区交警合作了一把——浦东新区“十三五”交通信号灯实事工程：上千处交叉口信号灯设施改造与完善；200 余处交叉口取电设施规范改造；60 余处路口、路段新建信号灯；50 余处路口、路段新建行人过街警示系统；40 余处路口、路段增设可变车道控制设施；近百处交叉口信号机改造及专线改造。这一实事工程项目，聚焦交通管理精细度，引入可变车道、潮汐车道、行人过街提示系统、

请求式行人过街系统等新技术，加强了交通安全，提升了慢行交通品质。

在工作实践中钻研业务，陆文亮撰写了多个具前瞻性的课题研究报告和规范化的技术标准或导则，为政府职能部门提供技术咨询服务。他是《浦东新区综合交通体系“十四五”规划》《浦东新区综合交通体系“十三五”规划》《浦东新区农村公路建设规划（2023-2027年）》的主要编制人员，还参与了《上海市勘察设计行业低碳设计标准》《上海市透水路面养护技术规程》等地区性技术标准和导则的编制工作，参与完成了多项技术科研课题。

### 做道路的，去为天桥装电梯

从东方医院走到浦东大道有1公里左右，需要进行适老化改造。陆文亮说，活虽小，但区领导很重视（督办市人大议案）。陆家嘴街道同步改造街心花园，“这么小的活，领导居然关心到这里摆个凳子、那里种什么花。做济阳路都没花这么大的力气。”他隐隐约约感觉到一种趋势。

2021年初，上海市人行天桥适老化改造启动，首批加装电梯33座，其中浦东新区就占了10座。于是，



天桥加梯

陆文亮发现自己面临“换岗”，“我一个做道路的，去做电梯了。”他率团队，从当年6月忙到12月，把天桥电梯设计的精细化、人性化做到了极致——

天桥电梯设计的头号难题，是人行道下错综复杂的管线，电力、燃气、上水管、航油管等，各点位管线情况不尽相同。管线搬迁不仅费用高，而且耗时长，与紧张的工期相矛盾。因此，每一部电梯方案都是“螺蛳壳里做道场”，电梯设计既要保证电梯结构受力安全，又要减小对管线的影响，努力做到少搬迁、多避让。根据管线实际情况，或采用桩基础避让管线，或优化扩大基础形式来跨越管线，极大简化了施工工序，缩短了建设周期，助力实现当年立项、当年开工、当年投入运营。

一部天桥电梯，看似一座小小的街头建设，却牵动着多个权属部门。以东方路栖霞路天桥为例，东侧电梯基础同时需避让电力管线和燃气管，设置在绿化

带内的电梯又涉及绿化搬迁；西侧电梯不但临近大连路隧道敞开段，还位于轨道交通4号线保护范围。每部电梯的设计方案，都得与相关单位沟通协调。

坚持“加梯+”理念，秉承“加装一部电梯、美化一个街区”的实施原则，在完善盲道、无障碍指引设施、无障碍扶手等基础设施的同时，通过美化天桥涂装、增加花箱座椅、增设夜景灯光等元素，结合街角“口袋公园”，充分挖掘天桥的“未尽之美”，从整体上提升街区环境。

电梯井道外立面的设计，根据天桥点位，采用不同方案。位于市区的天桥，电梯井道外立面考虑结合景观设计，同步对天桥进行亮化彩化改造，使之与周边建筑景观相协调；位于郊区的天桥，井道外立面采用灰色铝饰板，与天桥色调保持一致，简洁、环保。

10座天桥21座电梯开通后，通过制定人行天桥电梯管理制度，研发“云梯维小保”智慧电梯管理系统，



世博周边小路“白加黑”项目改造前



世博周边小路“白加黑”项目改造后

实时监测电梯运行状态、乘梯人行，实现了“电梯困人”自主发现、自主决策、远程控制等智能化管理；还增加了电动车入梯智能识别，一旦电瓶车入梯，电梯将不再运行……

从此，天桥底下，再也见不到“望桥兴叹”的耄耋老人、残疾人了，轮椅也能顺利进电梯、过天桥了。“无障碍出行”名副其实，引来上上下下的喝彩。建筑设计师以具体的工程项目，认真实践了“人民城市人民建，人民城市为人民”的理念。

诸如此类的适老化改造，都为老百姓带来很强的获得感、幸福感。如此小活，以后会越来越多吧。

陆文亮说，浦东的东西通道做了14年，未来南北通道深隧估计也要做十几年，这样的重大工程越来越少了；而老建筑的维修、保养、翻新……点点滴滴做城市更新，道路大修、中修，却是永恒的，而且标准越来越高。因此得出结论：“我们这行业，肯定不会消失！”他从曹路几十万人仅有一个地铁站，且停满助动车，想到新加坡小区周边都有风雨连廊，从小区到公交站、地铁站无缝对接；墨尔本 City 免费福利，公交车道、慢行车道严格分开……感到可借鉴之处不少，将来城市更新类项目当多多汲取国外同行的成功经验。

这就说到了团队。这家由川沙建筑所、浦东城建院、浦东园林设计所三院合并的公司，现属浦发集团。他的麾下，聚集了50人左右，道路专业的、桥梁专业的各半，队伍相对比较稳定。技术岗他亲自负责。骨干多为（生于）1985年上下的，令他欣慰的是，“我徒弟去年评上了正高，济阳路设计就是以她为主的。”可是，上海的生活成本太高了，留不住江浙籍的年轻人。

当年一同起步的五名同学呢？变化也不大，基本都还在这一行，有做企业管理的，有做技术总工的，还有开设计公司的。

### 个人荣誉

2010 年度浦东新区重点工程实事立功竞赛 建设功臣  
2011 年度浦东新区重点工程实事立功竞赛 优秀建设者  
2017 年度浦东新区重点工程实事立功竞赛 优秀建设者  
浦东新区青年联合会荣誉勋章 2015-2018  
浦东高层次人才帮扶西宁纪念证书

### 项目荣誉

2023 年上海市公路学会科学技术奖 特等奖  
2017 年上海市浦东新区科学技术奖 二等奖  
2021 年上海市交通工程学会科学技术 二等奖  
2022 年上海市交通工程学会科学技术 二等奖  
2019 年上海市浦东新区科学技术奖 三等奖  
2020 年上海市建筑学会科技进步二等奖  
2018 年上海市建筑学会科技进步三等奖  
2017 年度全国优秀工程 市政公用工程 道路桥隧三等奖  
2025 年度全国优秀工程 市政公用工程 二等奖  
2003 年度建设部部级城乡建设优秀勘察设计二等奖  
2023 年度上海市优秀工程勘察设计项目 市政公用工程设计一等奖  
2003 年度上海市优秀工程设计一等奖  
2017 年度上海市优秀工程设计二等奖  
2023 年度上海市优秀工程设计二等奖  
2015 年度上海市优秀工程设计三等奖  
2017 年度上海市优秀工程设计三等奖  
2019 年度上海市优秀工程设计三等奖  
2014 年度上海市优秀工程咨询成果 一等奖  
2016 年度上海市优秀工程咨询成果 一等奖  
2019 年度上海市优秀工程咨询成果 一等水平  
2009 年度上海市优秀工程咨询成果 二等奖  
2011 年度上海市优秀工程咨询成果 二等奖  
2015 年度上海市优秀工程咨询成果 二等奖  
2019 年度上海市优秀工程咨询成果 二等水平  
2010 年度上海市优秀工程咨询成果 三等奖  
2012 年度上海市优秀工程咨询成果 三等奖  
2013 年度上海市优秀工程咨询成果 三等奖  
2016 年度上海市优秀工程咨询成果 三等奖  
2023 年度上海市优秀工程咨询成果 三等水平

## 公司简介 COMPANY PROFILE

上海长凯岩土工程有限公司隶属上海勘察设计研究院（集团）有限公司，是上海市高新技术企业、上海市文明单位、上海市勘察设计行业协会创新典范企业、上海市专利工作试点企业。公司已有60余年历史。公司现有员工200余名，专业技术人员占比达90%。目前在天津、江苏、杭州、广东等地设有分公司，项目遍布全国20余个省市。业务涵盖降水设计与施工、岩土工程勘察设计咨询、水文地质勘察、既有建筑维护改造、地基基础施工与处理和污染水土治理。

公司瞄准科技发展的前沿，以“绿色岩土”为导向，以一体化的集成创新为手段，以重大科研项目为突破口，以创新型人才培养为己任，始终坚持科研创新，注重科技成果转化，目前公司已申报专利200余项，已授权发明专利30余项，实用新型专利100余项，着力解决重大科研项目和重点工程难题。

### 地下水治理业务—深基坑降水设计与施工

**工艺特色：**集设计施工一体化解决深基坑施工过程中地下水风险和工程问题。

**工程应用：**

**民民建：**先后承担了多地地标性建筑深大基坑的降水设计与施工，包括：上海环球金融中心、上海中心大厦、上海国金中心大厦、天津津门大厦、苏州中南中心、杭州中心、浙江之门、南京青奥中心双子塔等。

**交通枢纽：**上海虹桥综合交通枢纽、天津四大交通枢纽、济南新东站、大型地下空间及国家重点城市(上海、天津、南京、苏州、济南、福州等20余座城市)的轨道交通基坑降水工程。



上海中心大厦 上海环球金融中心

### 特种工程业务—自稳式基坑支护专利技术

**工艺特色：**“形式灵活多样、适用性强；可充分利用场地红线；安全可靠；敞开式开挖、地下结构施工可连贯进行，工期显著节约；综合造价低。”

**工艺优势：**以上海开挖深度11m，面积2万平方米的基坑为例，相比传统支护结构，新技术节省造价25%，节约工期40%。

**工程应用：**在上海、苏州等的100多项工程中应用，服务企业数量超过50家。



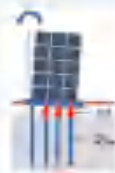
上海临港某新工项目

### 特种工程业务—房屋结构/基础加固、纠偏

**工艺特色（顶升加固）：**采用室内顶升纠偏技术可以在不改变建筑物设计标高的情况下，将基础纠倾至需要的程度。同时，室内顶升纠偏是对原基础进行加固，用新增钢管桩提供反力，将基础进行抬升。

**工艺优势：**施工过程中不损坏结构柱或剪力墙，对建筑物的损伤较小，且加固费用低，具有良好的综合效益。

**工程应用：**我司承接各类房屋结构加固、超高层建筑基础加固以及纠偏加固(掏土纠偏、顶升加固)业务数十项，与多家知名地产企业建立了长期稳定的合作关系。



三门峡某住宅楼项目，采用顶升加固施工前后对比

### 特种工程业务—地下室泄压抗浮

**工艺特色：**可应用于既有或新建建筑地下室的一种主动式抗浮加固技术，施工便捷、工期短、造价低、高效环保、噪音低、施工过程不影响其他建筑正常运营。

**工程应用：**2015年至今累计应用工程几十项，服务企业分布全国，较传统锚杆、锚索技术相比，单项工程平均节省造价30%~70%。



浙江某项目施工前后对比



## 朱亮：扎根暖通设计，以专业践行使命

供稿 / 上海新建设建筑设计有限公司

2004年，朱亮加入上海新建设建筑设计有限公司，从此开启了他在暖通设计领域的职业生涯。20年来，他始终秉持脚踏实地的工作态度，从最基础的设计工作做起，认真绘制每一张图纸，仔细核算每一个数据。正是这份严谨务实的工作作风，为他日后的专业成长奠定了坚实基础。

通过不懈努力，他先后获得了国家注册公用设备工程师资格证书和高级工程师职称。2025年，他被评为第四届上海优秀青年工程勘察设计师。这一荣誉不仅是对他个人专业能力的认可，更是对他多年来在工程设计领域辛勤耕耘的肯定。

近年来，他开始负责公司重点项目的的设计统筹与管理，角色虽有转变，但那份对技术的执着与对品质的坚守从未改变。长期以来，他坚持思想政治学习和专业知识学习“两手抓”，注重理论与实践相结合，积累了丰富的设计经验。

先德后才，是他做人做事的基本准则。在思想上，他认真学习党的理论知识，全面贯彻党的路线、方针和政策，在思想上、政治上和行动上始终与党中央保持高度一致。作为公司党支部书记，他认真履行党建第一责任人职责，带领党员同志积极参加各项政治教育和党课学习。他注重将党建工作与业务工作有机结合，充分调动党员的先锋模范作用，精心组织主题党日和学习活动，让党组织的战斗力在项目一线得到充分发挥。因表现突出，他荣获2021年度“普陀区长风新村街道优秀共产党员”荣誉称号。在他看来，一名优秀的工程师不仅要有过硬的专业本领，更要有坚定的理想信念和高尚的职业道德，只有这样，才能



在复杂多变的工作环境中始终保持正确的方向，才能在各种利益诱惑面前守住底线，才能真正为社会创造有价值的作品。

“学无止境，人生就是一个不断学习的过程。”这是

他常说的一句话。在激烈的社会竞争和行业变局下，他深知只有不断学习、不断提升自我，才能随时抓住机遇、迎接挑战。对于设计工作来说，这一点尤为重要，因为设计本身就是不断接受新知识、不断积累、不断总结的过程。

多年来，他参与的项目跨越了从民用到公建的广阔领域，从早期的住宅与商业项目，到技术要求严苛的医疗、文体建筑，再到功能复合的城市综合体与更新改造项目，在长期的实践中积累了应对各种复杂工况的丰富经验。他的工作履历涵盖了从基础设计到系统统筹的全过程，面对空间受限的改造难题、功能多样的分区控制需求以及能源形式的多方案比选，他始终坚持以系统思维统筹全局，在解决实际问题的过程中不断优化设计方法。每一类项目独特的空间逻辑与使用需求，都促使他不断跳出舒适区，在探索中沉淀技术，在实践中积累真知。正是这种在多种项目类型中的反复打磨，让他对暖通系统的整体把控愈发游刃有余，能够在纷繁的设计条件中迅速抓住核心矛盾，以系统化的解决方案实现功能、节能与舒适的平衡。

随着知识和经验的积累，他深知，个人的成长固然重要，但团队的力量更为强大。一个优秀的设计团队，需要老中青三代人的传承与接力，需要不同专业背景的人才相互协作、共同进步。因此，他在日常工作中特别注重对年轻人才的培养，不仅传授技术知识，更注重培养他们的职业素养和工作态度。他倡导严谨务实的工作作风，引导年轻人从细节入手、从基础做起，逐步成

长为独当一面的专业人才。他常说，设计工作没有捷径可走，唯有脚踏实地、精益求精，才能在激烈的行业竞争中立于不败之地。他用自己的实际行动影响和带动着身边的每一个人，在团队中营造出一种积极向上、追求卓越的良好氛围。

当前，随着国家“双碳”战略的深入实施，建筑行业正面临着深刻变革。暖通系统作为建筑能耗的重要组成部分，其节能降碳潜力巨大。作为一名暖通工程师，他深知肩负的责任使命。他表示，未来将继续聚焦智慧节能、健康环境与可再生能源的应用，探索更高效、更环保的能源解决方案。在做好本职工作的同时，他将继续发挥党支部书记的带头作用，团结带领团队成员，不断学习新技术、适应新要求，为推动行业绿色低碳发展贡献自己的力量。他坚信，只要每一位工程技术人员都能立足本职、勇于创新，建筑行业的绿色转型之路就一定会越走越宽广。

20余年来，朱亮用坚守诠释了一名暖通工程师的专业追求，用一项项工程书写了一名技术工作者的责任担当。在未来的工作中，他将继续以务实的态度、专业的精神，在平凡的岗位上创造不平凡的业绩。他深知，工程设计是一项需要终身学习的事业，技术的发展永无止境，客户的需求也在不断变化。因此，他将以更加开放的姿态拥抱新技术、新理念，以更加严谨的态度对待每一个项目、每一个细节，以更加饱满的热情投入到工作中去，为建设更加美好的城市环境贡献自己的智慧和力量。



## 海派文化地图 《淞滨漫话》

原价 65 元 协会会员价 50 元  
(作者签名本, 可开交大出版社发票)  
销售电话: 13761570606 张先生

海派  
文化  
地图

地处黄浦江和长江交汇点的宝山，是长江第一门户、浦江风景第一线，上海的“水路门户”。宝山历史悠久，文化底蕴深厚。明代宝山因商起源，见证了中国航运的兴盛。清朝、民国两次吴淞开埠，拉开了上海近代产业发展的序幕，奠定了宝山对外开放前沿的地位，也给宝山留下了“百年开埠、百年工业、百年市政、百年军事、百年教育”的美称。新时期钢铁实业的发展，带动了宝山综合实力和城市面貌的跨越。

《淞滨漫话》，钩沉这片土地上日渐远去的往事逸闻……

海派  
文化

统一社会信用代码：913101076302633311

# 上海新建设建筑设计有限公司

Shanghai New Construction Architectural Design Co.,Ltd

<http://www.csncd.com>

021-68888870

[Ncd-sh-cn@126.com](mailto:Ncd-sh-cn@126.com)

上海市普陀区中山北路3000号长城大厦38楼



## 上海新建设 企业简介

上海新建设建筑设计有限公司成立于1995年，企业总部位于上海市普陀区中山北路3000号长城大厦38楼，是一家同时拥有建筑行业（建筑工程专业）甲级、风景园林工程设计专项甲级、城乡规划编制甲级三个甲级资质的综合型设计公司，并拥有测绘乙级、岩土工程专业（勘察）乙级、市政行业设计乙级、化工石化医药行业乙级及压力管道特种专项设计资质。

公司业务涉及国内各大省份，覆盖长三角、珠三角等重要经济区，能够在多元化的市场环境中保持灵活性和创新能力，为客户提供更加丰富和高质量的产品和服务。



以客户为中心  
以质量为生命  
以创新为动力

Since 1995

## 罗军：推动企业国际化进程的行业领军者

供稿 / 中国海诚工程科技股份有限公司

罗军，现任中国海诚工程科技股份有限公司（以下简称“公司”）党委委员、副总裁，曾任旗下中国轻工业广州工程有限公司（以下简称“广州公司”）党委书记、董事长，并兼任中国轻工业工程建设协会副理事长、广东省低碳产业技术协会副理事长。

自2000年投身工程建设事业以来，罗军不仅在国内外环保新能源、化工新材料等领域取得显著成就，更以开阔的国际视野、出色的跨国项目管理能力与坚韧的市场开拓精神，在海外工程领域作出突出贡献。他的职业生涯深刻诠释了新时代中国工程师由技术骨干逐步成长为拥有国际化视野，能够整合海外资源，驾驭重大国际工程，并在海外树立“中国工程”优质品牌的战略管理者与实践推动者。

罗军的国际化实践始于技术深耕，成于模式创新。早期作为核心技术骨干参与圭亚那斯凯尔顿现代化糖厂项目（2005—2008年），他不仅是先进工艺的践行者，更是应用国际工程标准的推动者。主导引入PID图、管道材料等级表等国际通行的设计及管理體系，显著提升了项目图纸质量与工程效率，系统增强了公司国际化项目执行能力，为后续承接重大海外综合性项目奠定重要基础。该项目的成功实施有效提升了圭亚那制糖产业的竞争力，为公司赢得良好的国际声誉。

重大突破体现在马里新糖联项目（2010—2012年）。该项目中，罗军带领团队实现了从单一“设计出海”向全面“工程总承包（EPC）出海”的战略转型。该项目是广州公司首个涵盖设计、采购、施工、安装、培训、



调试及投产运营全流程的“交钥匙”工程。面对马里陌生的政治法律环境、薄弱的基础设施、复杂的供应链及跨文化管理挑战，罗军作为项目核心负责人，构建起适应国际EPC项目的管理体系，强化前期策划与风险识别，建立高效远程协作与现场决策机制，成功统筹国内外资

源，保障项目顺利推进并赢得国际好评。马里项目的成功，标志着广州公司已具备独立运作海外大型工业 EPC 项目的综合能力，实现了从国内设计院向国际工程公司的关键转型，为后续国际市场拓展奠定坚实基础。

在其领导和推动下，广州公司海外业务逐步实现体系化与多元化发展。从印尼三林集团柯默闰糖厂到大型酒精项目，从荣获境外工程鲁班奖的玻利维亚项目到东南亚、非洲多个轻工、环保类项目，公司国际业务从糖业延伸至轻工食品、生物能源及环保基础设施等多个领域，实现了市场区域与业务门类的双扩展。

国际工程项目的成功，高度依赖于卓越的项目管理与全球资源整合能力。罗军通过多年实践，形成一套高效务实的跨国工程管理体系。

一是 坚持国际标准与本地化实施相结合。组织团队深入研究项目所在国的技术规范、环保政策、劳工法律及行业惯例，在严守质量安全底线的基础上，灵活推动本地化适配，保障项目既符合国际先进标准，又切实落地运营。例如，针对不同国家的甘蔗品种、气候条件与操作习惯，对工艺流程进行优化调整，实现技术引进与本土条件的有机融合。

二是 强化全球供应链与复杂物流管理。面对海外 EPC 项目设备材料来源多样、物流链长、风险高的特点，罗军高度重视采购与物流的顶层设计，通过建立全球合格供应商短名单、推行关键设备驻厂监造、与大型物流企业建立战略合作、运用信息化手段实施全程物流监控等举措，有效保障物资及时、安全、经济供应，为项目工期与成本控制提供有力支撑。

三是 注重跨文化团队建设与全面风险管理。深刻认识到国际工程成功的关键在于“人”，着力构建融汇中方骨干、本地员工及国际专家的项目管理团队，通过统一工程目标、规范流程制度、营造包容文化，提升团队凝聚力与执行力。同时，将风险防控贯穿项目全周期，对政治、汇率、安全及合规等风险实行动态评估与预案

管理，确保项目在复杂国际环境中稳健推进。

罗军的国际工程实践，不仅着眼于单个项目的执行，更注重通过重大项目锤炼企业的可持续国际竞争力。

一是 注重能力沉淀与模式推广。每个重大海外项目结束后，均组织系统复盘，将经验成果固化为标准流程与培训教材。马里项目总承包管理经验已成功应用于揭阳垃圾发电等国内 EPC 项目，实现国际经验反哺国内发展。成熟的国际项目运作模式，为公司开拓新市场提供了更高效、更经济的路径。

二是 强化人才培养与梯队建设。将海外项目作为国际化人才培养的重要平台，一批青年技术与骨干通过参与罗军负责的项目，成长为精通技术、熟悉国际规则、善于跨文化协作的复合型人才，形成公司国际化业务的核心团队。

三是 提升品牌价值与战略协同。始终坚持高标准履约、重信守诺，将每一个海外项目视为“中国工程”品牌的重要载体。圭亚那、马里、印尼等项目的成功实施，形成良好示范效应，成为公司在相关区域和市场领域的有力推介，持续带来新的项目合作机会，实现“做一个项目、树一个品牌、拓一片市场”的良性循环。同时，积极推动公司国际业务与集团内兄弟单位、国内设备制造企业、金融机构的战略协同，形成“组团出海”合力，全面提升在国际市场的竞争力与风险抵御能力。

从引进国际标准的技术骨干，到主导跨国 EPC 项目的负责人，再到拓展全球市场的企业领导者，罗军在国际工程领域的奋斗历程，是一个不断突破自我、持续创造价值的进程。他以扎实的技术功底、卓越的管理能力和宽广的国际视野，不仅圆满完成多个海外重大项目，更构建起一套可复制、可持续的国际工程能力体系。面向未来，在“一带一路”倡议深入实施和全球能源绿色转型的背景下，罗军将继续带领团队，以高度的自信与成熟的姿态，在全球工程领域持续开拓与创新，为中国工程技术的全球推广与可持续发展服务作出新的更大贡献。

# 中国海诚工程科技股份有限公司

## CHINA HAISUM ENGINEERING CO., LTD.

股票代码  
002116

## 企业简介

中国海诚工程科技股份有限公司(以下简称“中国海诚”),是我国轻工行业最大的提供设计、咨询、监理、总承包等工程技术的科技型工程公司,也是国内第一家专业设计服务业上市公司。公司总部设在上海,并在北京、广州、长沙、武汉、南宁、成都、西安等地拥有十一家全资经营单位。

中国海诚通过持续延伸全产业链,提供从技术研发、咨询设计、智慧建造、数字化交付、智能运维、融投资等全过程、全产业链、一站式智慧工程服务,业务范围遍布全球60多个国家和地区。近年来,公司连续入选“中国ENR工程设计企业60强”“中国勘察设计综合实力百强单位”“中国专业服务业500强”“全国工程总承包和工程项目管理百强企业”。公司获评“海外工程标杆企业”“全国勘察设计行业庆祝新中国成立七十周年优秀勘察设计企业”“改革开放40周年上海市勘察设计行业十大标杆企业”等荣誉。

## 主营业务

工程总承包

工程监理

工程设计

工程咨询

## 服务领域

制浆造纸

生物医药

食品发酵

新能源

酒类工程

新材料

烟草工业

节能环保

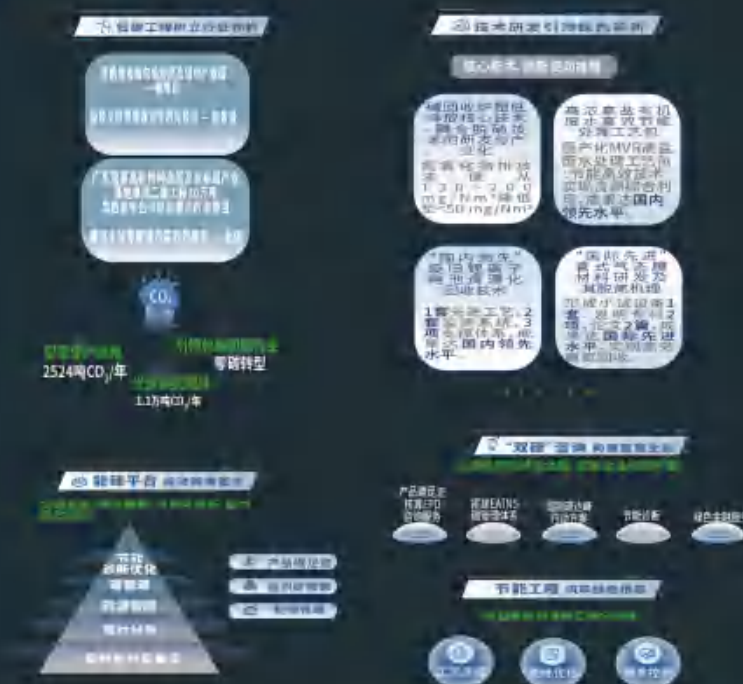
传统行业

新兴行业

## 智能工厂综合解决方案



## “双碳”服务



办公地址(ADD.):上海市徐汇区宝庆路21号  
NO.21 BAOQING ROAD, SHANGHAI, CHINA  
邮编(ZIP CODE):200031

电话(TEL):0086 21 64370093  
传真(FAX):0086 21 64334045  
网址(WEB):www.haisum.com



## 汤建兵：品牌铸魂 营销聚力 咨询赋能全链价值

供稿 / 上海精典规划建筑设计有限公司

汤建兵，上海精典规划建筑设计有限公司创意设计总监，深耕建筑设计行业品牌运营、市场拓展与工程咨询领域多年，始终秉持“品牌铸魂、营销聚力、咨询赋能”的理念，以创意为核心、以市场为导向、以专业为支撑，为企业构建起品牌价值提升、市场版图拓展、工程全链服务的一体化发展体系。在行业从“增量扩张”向“存量优化”转型的关键时期，他助力企业打造工程全过程咨询标杆案例多项。

在品牌建设领域，汤建兵以“精益求精，设计经典”的宗旨为核心，构建起“核心价值+项目标杆+行业发声”的三维品牌塑造体系。他深挖企业发展积淀的技术优势与服务底蕴，提炼出“全资质赋能、全产业链服务、全生命周期把控”的品牌标签，将衢州智造新城应急保障与实训综合体、黄岩新前商业新地标、华夏财创一坤元生科药械研产中心、成都新都区人民医院二期新建工程勘察设计等标杆项目的设计理念与实践成果，转化为品牌传播的核心素材。依托商协会、行业展会、专业期刊等多元渠道，以 AI 智能铸品牌之魂、以数据聚营销之力、以技术赋全链之能，紧扣上海 CIM 底座建设三年行动计划中“推动 AI 辅助设计、工程算量等场景应用”的要求，实现品牌辨识度、市场穿透力、服务价值感的同步提升，对标中国服务国家品牌，打造全链咨询服务标杆。

同时，他积极推动企业与协会、商会、设计机构的深度合作，参与行业标准编制与专业交流活动，持续提升上海精典的品牌声量，使其成为上海乃至全国



建筑设计领域兼具口碑与实力的优秀品牌。他更将“方正做人，圆满做事”的企业精神深度融入品牌建设，筑牢品牌文化根基，实现品牌价值与企业实力的双向提升。

在市场营销工作中，汤建兵打破传统设计企业的

营销瓶颈，创立“技术+创意+服务”的三维营销体系，以“精准对接需求、定制化解决方案、全流程价值落地”为核心，推动 AI 大模型与建筑算量融合，依托 AI 算量智能体，在图纸自动识别、智能建模、一键出量等领域突破。他主动对标上海勘设协提出的 AI 智能算量体系，以智能技术提升工程量测算、造价管控、概算决算的精准度，初步实现项目全周期成本可控、价值可算、效益可评。

他牵头组建“品牌部+市场部+工程咨询部”的营销团队，推动营销工作前置，学习今年全国两会提出的“十五五”规划的重大工程，以全周期服务+数字化营销+品牌标杆为核心，主攻产业园区、城市更新、文旅融合等赛道。依托项目数字化全覆盖，通过 AI 建模、大数据分析精准触达客户，输出“规划+设计+落地”一体化数字获客方案，强化“智能建造+绿色设计”标签，推动品牌持续破圈，构建“政策洞察-精准获客-价值交付”的营销闭环，实现企业业绩与品牌影响力的双重提升。

他深入研判各地城市发展规划、产业布局与客户需求，针对上合示范区、长三角一体化等国家战略落地区域，定制化推出城市更新、产业园区、民生配套等领域的设计咨询解决方案；针对政企客户、开发企业等不同主体，打造差异化服务包，将装配式技术、绿色低碳设计、全生命周期成本控制等企业核心技术优势，转化为市场竞争的新动能。在他的推动下，企业版图从上海辐射至深圳、广州、杭州、丽水、湖州、成都、青岛、苏州、温州等多个城市。

在工程全过程咨询服务板块，汤建兵依托建筑设计、市政设计、工程监理、EPC 项目管理等甲级资质优势，构建起覆盖“规划编制-方案设计-运维管理”

的全生命周期咨询服务体系。在项目服务中，他为每个项目配备由设计、造价、监理、运营等人员组成的咨询团队，在规划阶段融入全生命周期成本控制理念，在施工阶段派驻专业人员驻场服务，在运维阶段提供持续技术支持与优化建议。


以青岛中法国际客厅项目为例，他带领团队提前介入项目咨询，将装配式建造、低碳运营等理念融入前期规划，通过 CFD 模拟、运维模拟等技术手段，提供从方案设计到运营管理的全流程咨询服务，助力项目实现快速建造与低碳运营的双重目标；同时，他利用 BIM 技术实现项目全流程数字化管控，提升咨询服务的科学性、精准性与高效性，助力多个项目实现投资成本降低、建设周期缩短、运营效益提升，其中多个项目运营能耗较同类项目降低 30% 以上，施工周期缩短 20% 以上。


汤建兵的实践始终围绕品牌、营销、咨询三个维度展开，通过专业的全流程服务，为客户实现经济、社会与环境效益的最大化。从品牌体系的搭建到市场版图的拓展，再到工程全过程咨询服务的升级，他的工作实践印证了一个理念——在建筑设计行业转型发展的背景下，企业的发展不仅需要过硬的设计技术，更需要以品牌为核心、以营销为纽带、以全链咨询为支撑的综合服务能力。作为创意设计总监，汤建兵所聚焦的品牌、营销与咨询服务，为城市建设与项目落地提供了全维度思维生态矩阵与全链价值解决方案。

这是一个指令即落地的时代，一个数据即决策的时代，一个场景即赋能的时代，一个系统即协同的时代，一个模型即驱动的时代，一个智慧即破局的时代，一个一键即响应的时代，一触即达成的时代。在这样的时代背景下，汤建兵再一次悄然迈出了新步伐。

# 企业概况

上海精典规划建筑设计有限公司隶属于方圆大家集团，成立于1970年5月，注册资本5898.9898万元。前身是上海市卢湾区规划建筑设计院，由具有55年设计经验的老牌国有甲级设计院改制而来。拥有国家建设部批准的建筑设计甲级资质，现有职工1000余名。

 [www.classicdi.com/](http://www.classicdi.com/)

 上海地址：上海市政立路1588弄28号



## 企业荣誉与资质

获评高新技术企业称号，连续两年荣获上海民营服务业100强企业（2023年第96位，2024年第89位）。多个项目获得优秀设计奖项，如遂昌茶园村传统村落保护发展规划、青岛中法国际客厅暨中法工业创新中心工程建筑方案设计等。通过ISO9001质量管理体系、ISO45001职业健康安全管理体系、ISO14001环境管理体系认证。纳税信用等级为A级，信用等级为AAA。



## 主营业务

涵盖规划编制、建筑工程勘察及设计、市政规划及设计、景观设计、装修设计、水利设计、公路设计、工程全过程咨询、工程监理、工程勘察、工程测量、工程总承包和项目管理等。



## 人才力量

公司核心管理团队以同济大学校友和苏州科技大学校友为主组建，并建立起了以教授级高工、高级工程师、各类注册人员、工程勘察设计等技术人才专家库。其中董事长李红星曾获2020年度上海市民营勘察设计工匠称号；总建筑师吴晓勇曾获上海市十大优秀青年设计师称号；总工程师刘涛曾获优秀勘察设计设计师称号。



## 项目业绩

EPC模式：包括龙泉市公共卫生综合服务中心新建工程、龙泉市第五中学新建工程等多个总承包项目。  
物流产业项目：涉及江苏富莱德仓储有限公司一号地块、东莞市华平电子商务华南总部（二期）等多个物流园项目。  
山地建筑：如重庆平安摩卡、重庆渝中城、攀枝花都喜别院等。  
航空建筑：包括上海虹桥机场FBO、武汉应急救援综合基地、南京航空小镇等。

## 企业生态

公司植于互联网、数字化时代，形成了平台型、网络化、会员制的发展思路，鼎力打造设计生态圈，目前已逐步成长为平台型设计院的模范生，会员制设计院的领航者。在此理念指导下，我们践行“立足上海、面向全国、百城百家、共赢未来”的发展战略，并充分利用上海的高端品牌优势、地缘优势、资质优势、资源优势以及管理优势，在全国拓展百城百家分公司，目前在深圳、广州、杭州、贵阳、成都、西安、南宁、青岛、武汉、南昌、苏州、温州等地设立了区域公司或城市分公司，形成了总部一区域、公司一体化的管理模式。

## 李秋芹：匠心守初心 碧水润安澜

供稿 / 中诚建筑设计有限公司

在建筑设计的蓝图上，给排水系统是保障建筑“血脉”通畅的关键，虽不似主体结构那般夺目，却直接关系到建筑安全、民生福祉与公共健康。中诚建筑设计有限公司注册给排水设备工程师、子项目负责人李秋芹，20余年深耕专业一线，从草原钢城到繁华上海，从设备管理转型设计前沿，以勤学不辍的韧劲、严谨务实的匠心，在平凡岗位上守护着万千建筑的安全与健康，书写着新时代工程技术人员的责任与担当。

2003年，李秋芹毕业于内蒙古科技大学（原包头钢铁学院），怀揣对专业的热忱入职包钢集团给水厂设备科。在国企一线实践中，她深耕给排水系统运行与设备管理，练就了扎实的专业功底，更养成了一丝不苟、脚踏实地的工作作风。不甘于原地踏步的她，为追求更广阔的专业舞台，毅然奔赴上海这座充满机遇与挑战的城市，在全新的环境中开启职业新征程，最终扎根中诚建筑设计有限公司，专注给排水专业技术设计，扛起子项目负责人的重任。

初涉设计领域，跨行业的转型让李秋芹面临重重考验。从设备运维到方案设计，不仅需要扎实的理论功底，更要熟练掌握海量行业规范与技术标准，每一条管线走向、每一组数据参数、每一处节点设计，都直接关乎项目的安全与实用。面对挑战，她没有丝毫退缩，反而点燃了攻坚克难的斗志。白天，她紧跟项目节奏，虚心向资深前辈请教，在实践中摸索设计技巧；夜晚，她伏案苦读，钻研专业书籍与设计规范，将晦涩的理论知识转化为实操能力。遇到技术难题，她主动查阅资料、组织同行研讨，直到彻底攻克难关。凭借这份乐学好问、勤勉上进的态度，李秋芹快速完成角色蜕变，熟练驾驭各类设计流程，成长为能独立扛起重要项目的业务骨干。



在专业成长的道路上，李秋芹始终保持终身学习的热忱，不断突破自我边界。2015年，她凭借过硬的专业能力斩获工程师职称；2019年，利用业余时间刻苦自学，成功考取注册给排水设备工程师资格证书；2021年，再度精进专业水准，顺利通过高级工程师职称评审。从职场新人到行业权威，每一份荣誉的背后，都是无数个日夜的坚守与付出，也让她成为公司给排水专业的核心支撑，为企业发展注入强劲动力。

从业至今，李秋芹累计参与20余个重点项目的给排水设计，涵盖办公建筑、工业厂房、安置住宅、养老机构、

教育配套等多元业态，以专业实力为项目安全运行筑牢根基。

在宿迁市软件园呼叫中心工程中，面对这座一类高层办公楼（耐火等级一级，总建筑面积 53691 平方米）的高要求，她严格遵循规范，优化给排水系统布局，兼顾供水可靠性与消防安全性，为高层建筑的稳定运行提供坚实保障；新一代移动通信终端产能扩建与技改项目二期中，她统筹工业生产、生活居住与消防用水需求，在总建筑面积 116283 平方米的复合业态中，实现功能适配与安全可靠的双重目标；徐泾镇徐灵路北侧动迁安置房项目里，她立足民生需求，细化供水压力与排水布局设计，用专业守护超 10 万平方米安置小区居民的安居生活；白鹤养老院项目中，她充分考量老年人的使用特点，优化适老化给排水设施，为老年群体营造安全便利的居住环境。此外，上海禄渊实业扩建厂房、上海高拓置业高新 F1 标准厂房、赵巷 G2-02C 地块幼儿园等项目中，她始终以高标准把控设计质量，实现实用性、安全性与经济性的有机统一。

在青浦工业园区天辰路南侧 H-19-11 地块科缔联项目与青浦区华新工业园区 13A-05 地块中通产业园项目中，李秋芹更是将绿色节能理念融入设计细节。前者总建面 128581 m<sup>2</sup>，涵盖高层厂房、研发办公等业态，她结合光伏、海绵城市、BIM 等技术，助力项目达成绿建二星标准；后者总建面 128970 m<sup>2</sup>，包含厂房、研发楼、地下车库等多元单体，她严格落实消防规范，以完善的给排水设计为项

目安全合规保驾护航。

作为一名共产党员，李秋芹始终以高标准严要求砥砺前行。思想上，她主动学习党的方针政策，筑牢理想信念根基；工作中，她勤勤恳恳、任劳任怨，主动承担急难险重任务，以无私奉献诠释党员担当；生活中，她热心公益事业、团结同事、乐于助人，充分发挥先锋模范作用。工作之余，李秋芹还能坚持游泳、羽毛球、跑步能，还能利用自身的兴趣爱好，积极参与组织运动，丰富公司文化活动。

设计行业技术迭代日新月异，规范标准不断更新，李秋芹始终保持敏锐的行业洞察力，主动关注前沿动态，积极参与专业培训与学术交流，在与同行的探讨中拓宽视野、更新知识体系。面对项目中的不足与教训，她从不回避，而是认真复盘总结，在反思中持续成长。她常说：“设计工作学无止境，唯有不断学习、不断实践，才能不负岗位使命与客户信任。”

如今，在国家高质量建设的浪潮中，中诚建筑设计有限公司正稳步提升技术能力与服务水平，而李秋芹这样扎实肯干、勤学善思、专业过硬的人才，正是企业发展的宝贵财富。她将个人成长融入企业发展与社会建设，在平凡岗位上坚守初心、精益求精。

未来，李秋芹将继续秉持热情好学、严谨务实的作风，以更高标准雕琢每一份设计图纸，用专业能力守护建筑安全与群众健康，在城乡建设的征程中持续发光发热，以实干担当展现新时代工程技术人员的别样风采。



## 海派文化地图《都市传奇》

原价 65 元 **协会会员价 50 元**  
(作者签名本，可开交大出版社发票)  
销售电话：13761570606 张先生

海派  
文化  
地图

当海岸线在 800 多年前，东进到了宝山、川沙、惠南一带时，浦东从海里长了出来，携着与生俱来的海洋气质，汇入人类的文明发展之旅。浦东人熬波煮盐、建沙船、筑海塘、造城池，让这块土地成为江、海通航之要地。

昔日摩登上海的一半高楼，由浦东的西式建筑营造商所修，张闻天、黄炎培、傅雷等众多活跃在中国政治、外交、工商业、医学、教育、音乐、文学等领域名人出身浦东。

曾一度步履凝滞的浦东，改革开放后，创造了举世瞩目的“浦东奇迹”。陆家嘴的摩天大厦，风华绝代；金融范、张江范、创业范和国际范，年轻一辈神采飞扬。美丽上海的生活画卷从浦东徐徐展开。



# 中诚建筑设计有限公司

中诚建筑设计有限公司成立于1996年，是经国家建设部批准，在国家工商行政管理总局登记注册的甲级资质建筑设计综合企业。2004年响应国务院属地化管理和企业与部委机关脱钩政策，由国家建设部属企业移至上海注册。

中诚建筑设计有限公司具有高中级职称的技术骨干占员工的70%以上，国家一级注册建筑师、国家一级注册结构师、国家注册设备工程师、国家注册规划师多人，主要管理和技术人员多具有博士或硕士学位，有一支技术力量雄厚，各专业配备齐全，团结奋发的队伍。

中诚建筑设计有限公司秉承“努力坚持原创、尽心实现原创”的设计理念，在全国十余个省市完成了千余项高质量的设计，项目涉及大型城市设计、城市综合体、商业、办公、酒店、体育、医疗、教育、住宅、监狱和工业建筑。设计理念新颖，构思巧妙，个性鲜明，建设效益均衡良好，后期服务细致周到广受好评。

中诚建筑设计有限公司本着“重合同、守信用、以优质服务创精品工程”的方针，以“大中至诚，创作至精”的理念，竭诚与您合作，共创美好未来！



地址：上海市杨浦区国权路98号国阳大厦8楼

电话：021-63121166-8559



苏州世纪金源 | 占地面积: 22265㎡ | Location: SUZHOU

QIDI DESIGN GROUP

Golden Resources Taihu in



Symbiotic 共生

无界  
Boundless



QIDI DESIGN GROUP  
QIDI DESIGN GROUP  
QIDI DESIGN GROUP



DUNG

SUSAN 2025

子喜

知自

## 江风里的造船岁月

文/图 浦祖康

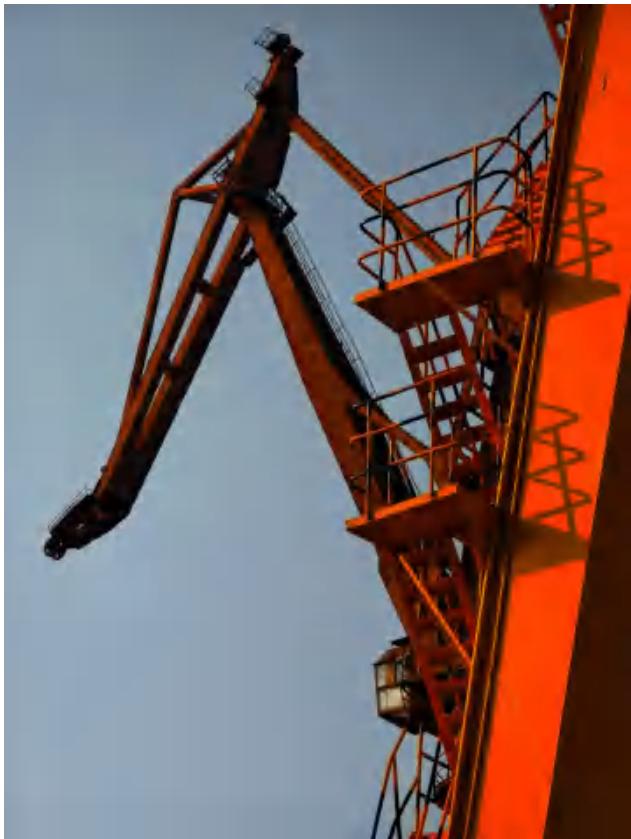
今年3月的一个黄昏，我再踏复兴岛，站在中华造船厂的旧址前，望着眼前这排延伸向江天的弯管灯柱，心底的滚烫与感动，一如五十年前第一次踏上船台时那般炽热。

这一幕，我念了整整五十年。

我当过十五年的造船人，最刻骨铭心的，是当年作为领队带着龙江突击队，支援中华造船厂建造“风歌轮”的日夜。上船四十五天，焊花映红了脸庞，轮



龙江突击队队长张伟一（左一）在风歌轮上布置任务，依次为张荣卿、王顺康、浦祖康、汤宁仓（摄于1975年）





机声震彻耳畔，我们把青春、汗水与热血，融进钢铁船身，万吨巨轮在黄浦江畔拔地而起。

五十年光阴弹指而过，江风依旧，夕阳如旧，灯柱在暮色里拉出长长的影子，就像我被岁月拉长的人生，每一寸都刻着造船人的荣光与坚守。

回溯百年，黄浦江畔的船台，是中国民族工业的脊梁。中华造船厂，是上海唯一由民族工商业转制而来的船厂，自诞生起便带着中国人自主造船的骨气与担当。当年“风歌轮”启航，汽笛长鸣恰如民族工业的呐喊；如今再临故地，耳畔仍回响着当年机舱内的轰鸣，眼前仍浮现着青年突击队员们挥汗的身影。

在复兴岛的江岸上，每一处景致，都牵着我半生

的记忆。

抬眼望去，岸线上的龙门吊、门机依旧矗立，钢铁骨架在夕阳下镀上暖金，像一个个沉默的老伙计，守着这片江，也守着我十五年的青春。它们见过我在船台的钢铁骨架间奔走，见过我和队员们在烈日下挥汗，在深夜里赶工。如今船厂的喧嚣早已远去，可这些钢铁巨人立在这里，就像把我的青春，永远定格在了这片江岸上。

江风拂面，我凭栏而立，望着眼前的江天与岸线，仿佛又回到了当年。江面上巨轮驶过，汽笛雄浑，一如当年“风歌轮”试航时的模样；江鸥掠过船桅，鸣叫声清脆，和着江涛声，还是当年熟悉的调子。



我举起相机，拍下这一幕幕：夕阳下的门机、江风中的灯柱、凭栏远眺的自己，还有这片承载了我半生牵挂的船厂故地。

五十年过去，江风未改，岸线未改，我对这片土地的深情，也从未改变。

我的镜头多少还能留住一点时光，那便是我对这段造船生涯，最深的念想与致敬。

江风会老，船台会旧，但我心里的这段青春，永远滚烫。







## 一纸留影忆旧年：1983年人民大舞台， 我拍下俞振飞与温州越剧团盛会

文/图 马建明

四十余载倏忽而过，每当翻开泛黄的黑白老照片，1983年盛夏上海人民大舞台的丝竹锣鼓、满场欢声，依旧鲜活地浮现在眼前。那年七月，温州越剧团赴沪演出，上海文艺界名家云集观戏，我有幸在现场，用相机定格下京昆宗师俞振飞先生莅临后台交流的珍贵瞬间，照片还被我投寄至当时的《浙南日报》（今《温州日报》）刊发，成了我珍藏半生的戏曲往事。

上世纪八十年代初，戏曲迎来复苏的好光景，江

南越剧生机勃勃。1983年7月26日，扎根浙南的温州越剧团结束在沪一轮驻场巡演，在人民大舞台上演收官告别大戏。消息传开，上海戏曲圈格外看重这场浙沪戏曲交流盛会，京昆、越剧、沪剧一众老艺术家、业内人士纷纷到场捧场，彼时八十一岁高龄的俞振飞先生，便是到场宾客中分量最重的一位。

演出当夜，大舞台场内座无虚席，婉转缠绵的越剧唱腔萦绕剧场，台下掌声此起彼伏。大戏落幕，献花的

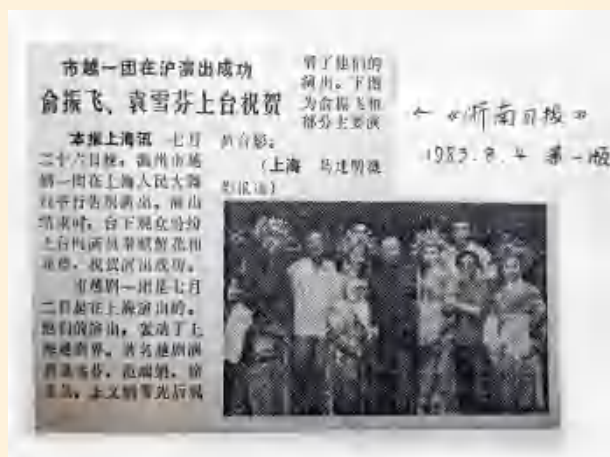


观众络绎不绝，场内暖意融融。我带着相机守在后台，想记录浙南越剧艺人与上海名家相聚交流的画面。不多时，俞振飞先生在陪同下缓步走入后台，老先生鬓边染满白霜，一身素净白衬衫，手拄拐杖，腕间腕表在后台射灯下闪着细碎微光，虽已是耄耋之年，身姿依旧挺拔儒雅，眉眼间自带京昆艺术沉淀下来的书卷气韵。

温州越剧团的演职员、从各地赶来的越剧名家闻讯围拢上前，一一向俞老问好致谢。俞振飞素来推崇各剧种互通互学，也喜爱江南越剧，整场寒暄语气温润舒缓，一如他传唱半生的水磨昆腔，言谈里满是对温州越剧后辈的赞许，以及对戏曲薪火代代相传的欣慰。他细细问询剧团在沪演出近况，夸赞浙南越剧扎根乡土、鲜活灵动，为上海戏曲舞台带来别样江南韵味，一字一句，皆是前辈艺术家对地方戏曲的爱惜与扶持。

趁着众人闲谈间隙，我找准光影角度，舞台侧光勾勒出俞老清瘦从容的面部轮廓，他面带温和笑意，没有半分艺术大家的架子，目光沉静宽厚。我屏住呼吸按下快门，一张定格京昆宗师与浙南越剧相逢的黑白照片就此留存。彼时我便知晓，这帧照片早已超越普通人像摄影的意义：一边是深耕京昆、引领一代戏曲审美、桃李满天下的俞振飞，一边是带着浙南乡土气息、远赴上海传扬越剧的温州艺人，不同剧种、跨越地域的戏曲人在此相逢，正是建国后戏曲兼容并蓄、互通共生的真实缩影。

演出结束返家后，我整理照片、落笔撰文，将当晚观演见闻、俞振飞与温州越剧艺人的会面，连同照片一同寄往温州的《浙南日报》编辑部。1983年正值《浙南日报》复刊不久、深耕浙南文艺报道的阶段，稿件顺利见报，这照片也随着油墨刊印，漂回温州故土，让家乡读者看到温州越剧团在上海收获业界泰斗认可的高光时刻。1984年《浙南日报》正式更名《温州日报》，当年的报纸版面，如今也成了记录温州戏曲发展史的小小物证。



岁月匆匆四十余年，人民大舞台的丝竹早已消散在流年里，温州越剧团几经变迁，俞振飞大师也早已与世长辞，但这一张张老照片被我妥善保存至今。每每翻看相片，老先生温润的笑容、后台热闹的寒暄、越剧婉转的曲调仿佛就在耳畔。回望当年那场盛会，

俞振飞以一生风骨守望戏曲文脉，温州越剧携浙南烟火绽放沪上舞台，两代戏曲人用相逢与交流，书写了戏曲不分门户、薪火永续的动人篇章。这些由我亲手拍摄的旧照，不仅是我的私人珍藏，更是一段江南戏曲交融往事不可复刻的历史印记。

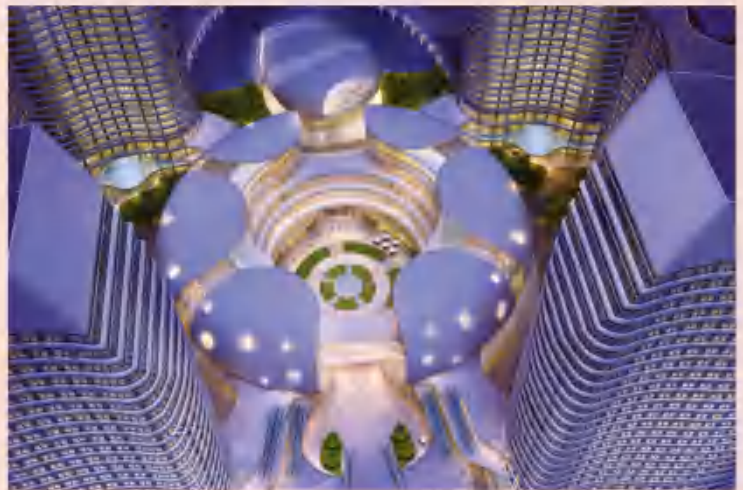




# 上海市房屋建筑设计院有限公司

上海市房屋建筑设计院有限公司是一家集建筑规划设计、工程咨询、房屋质量检测、建筑工程司法鉴定和文物保护等多学科的综合甲级建筑设计研究院。专业设置齐全，技术力量雄厚，长期坚持技术创新和优质的服务理念，在专业领域内形成的特色业务在上海市名列前茅，引领行业发展。在城市更新改造设计方面，围绕民生、民心工程形成特色，成为上海市在旧房改造设计领域最具影响力的企业之一；围绕城市更新维护发展的房屋质量检测 and 建筑工程司法鉴定技术优势明显，其中房屋质量检测在上海市行业综合排名名列前茅；建筑工程司法鉴定业务的案件数量和质量位于行业首位；在建筑节能减排设计领域，获得重要技术突破，多次获得上海市科技进步奖；在保障性住宅设计领域，获“全国十佳保障性住宅设计单位”的荣誉称号。

上海市房屋建筑设计院有限公司为高新技术企业、上海市设计创新中心、上海市“专精特新”中小企业、普陀区认定企业技术中心、普陀区小巨人企业、连续五届“上海市文明单位”、2023年度上海市重点工程实事立功竞赛先进集体、全国建筑设计行业诚信单位。



南通中央商务区 A03 地块



上海锦绣里



长风生态商务区 8 号西地块公共租赁住房



地址：上海市普陀区大渡河路 658 号 8 号楼  
 邮编：200062  
 总机：021-52809880、52809958  
 传真：021-52809765  
 网址：<http://www.sfsjy.com>  
 邮箱：[sfsj@sfsjy.com](mailto:sfsj@sfsjy.com)





## 樟荫墨痕，犹忆先生挥毫时

文 / 图 浦祖康

惊闻黄君实先生辞世，脑海里最先浮现的画面，定格在养云安缦那片千年古樟之下。经由老友元白引荐，那日相聚鉴画闲谈的点滴光景，时至今日依旧鲜活清晰，后来参观他九十华诞龙美术馆书画回顾展，前后见闻交织，先生儒雅博学的模样，愈发深深镌刻于心间。

那日午后，万株古樟树冠舒展，七八人方能合抱的巨樟绿荫铺满青草地。历经跨地域远道移栽，冲破“树挪必死”的常理，古树九成以上扎根沪上，苍劲新生，沉静从容，恰似半生辗转海内外的黄老，阅尽世事，温

和谦和。明清老宅改造的木质厅堂之内，古意悠然，一众友人围聚长案，酒店高总取出珍藏字画，专程邀约黄老现场鉴别书画真伪、品评笔墨优劣，我有幸近距离亲历大师鉴画的全过程。

一幅幅古卷徐徐铺开，黄老俯身案前，目光锐利沉稳。指尖轻拂纸卷，从纸张年代、运笔笔法，到印章细节、气韵格局逐层拆解分析。谈起历代名家书画，传世作品存量、海外馆藏城市，各家笔法流派，娓娓道来，如数家珍。众人纠结难断真伪的画作，经他几句点拨，笔墨

破绽、格调高下便豁然明朗。闲谈间隙，黄夫人在一旁从容插话，随口点评书画典故，谈吐间尽显长年浸染书画行业沉淀的底蕴。在场友人接连抛出心中疑惑，先生耐心细致作答，没有名家居高自傲的架子，深入浅出，一席交谈，令所有人受益匪浅。

书画品鉴尽兴，先生兴致勃发，铺开宣纸当场挥毫落笔。亲眼观摩之下，方才真切领略其书法功力。草书时而奔腾纵横、笔走龙蛇，潇洒奔放；时而收束笔锋，温润儒雅。运笔时提按起伏顿挫有度，浓墨厚重沉实，枯笔疏朗空灵，笔画自带弹性，字间布局穿插错落。若是纸面空间







君实先生为雅云安缦的高总鉴定收藏。左起浦祖康、黄君实、夫人庞志英、高辉珍



千年古樟见证好友牵手。左起元白、高辉珍、黄君实、庞志英、张辉飞



左图：游丝书李白《早发白帝城》  
下图：君实元白：书印同道忘年交，  
金石同心知己缘





《挥毫百斛泻明珠》黄君实 90 书画展盛况空前

局促，正文写到纸边无处落笔，他便在边角增补小字落款，顺势补足章法布局，方寸之间生出别致雅致。亲眼得见临场挥毫，数十年沉淀的笔墨功底，直击人心。闲谈之中元白说起旧事，新中国书画鉴定七君子中，黄老年纪最轻；三十一岁便写下《王羲之〈兰亭序〉真伪辩》，凭借缜密考据，震动学界。之后远赴海外，一手创办佳士得中国书画部门，深耕国际拍卖行，奔波欧美各大博物馆，把中国书画推向全球艺术市场。九十年代，他看准市场时机，趁书画藏品市价尚平易之时，潜心搜罗历代名家珍品，独到超前的收藏眼光，至今回想依旧令人叹服。

品茶闲谈间，先生喜爱吟诵东坡诗词。谈及苏东坡被贬海南，历经多年坎坷磨难依旧豁达坦荡，他有感世

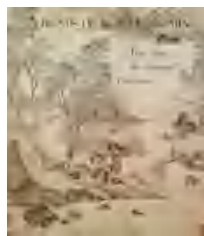
事浮沉，抄录黄庭坚赠予东坡的诗作，借千年诗文抒发心绪。时局起伏之际，他落笔寄愿风波消散、海天清明，字句间藏着老一辈文人宽厚通透的家国情怀。启功先生曾评其书法：“东坡词笔势飞动，令人心目俱畅。及观明人墨迹，始觉神韵过之。陈白阳、祝枝山未足论也。”从前只当作纸面评语，亲眼看过先生落笔挥毫，方才真切体悟启功此番评价中肯至极，其草书笔势飞扬，神采卓绝，确可与明代顶尖书家比肩。午后闲暇，我们移步户外，众人手拉手环抱千年古樟，古树历经迁徙磨难重获新生，草木尚且有情，一如先生半生漂泊海外，晚年偏爱江南清幽之地，流连养云安幔林木古宅，以笔墨诗书为伴，安享闲逸时光。



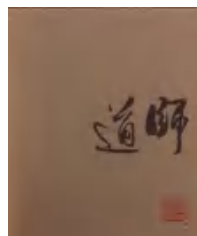
《王羲之〈兰亭序〉  
真偽辨》  
1965年



《荃暉堂書畫錄》  
1972年



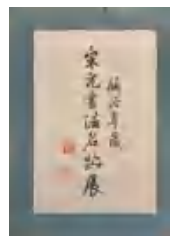
《文徵明及其交遊》  
1977年



《黃檗文化—禪宗書畫》  
1978年



《八代遺珍》  
1980年



《顏洛阜藏宋元法書  
名迹》  
1980年



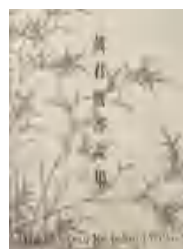
《江參的家世及生平試考》  
1981年



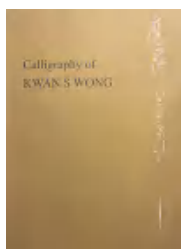
《宋元明清四朝翰墨》  
1996年



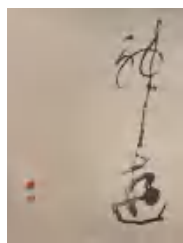
《鑑賞家作品聯展》  
1996年



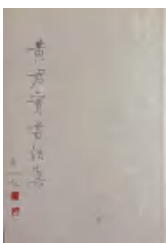
《黃君實書法集》  
1997年



《黃君實書法集》  
2000年



《黃君實書法集》  
2001年



《黃君實書法集》  
2003年



《黃君實書法集》  
2005年



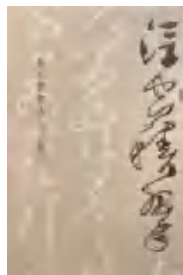
《東渡奇詠—日本江戶  
時代中國旅日書畫家》  
2008年



《黃君實書畫集》  
2011年



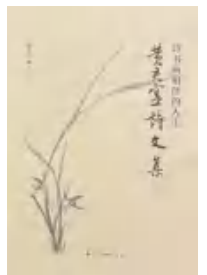
《沃雪齋藏古代繪畫選集》  
2018年



《浮空積翠—黃君實書法  
作品集》  
2023年



《揮毫百斛瀉明珠—黃君實書畫作品集》  
2024年



《詩書畫相伴的人生—黃  
君實詩文集》  
2024年



《黃君實詩文集》  
2025年

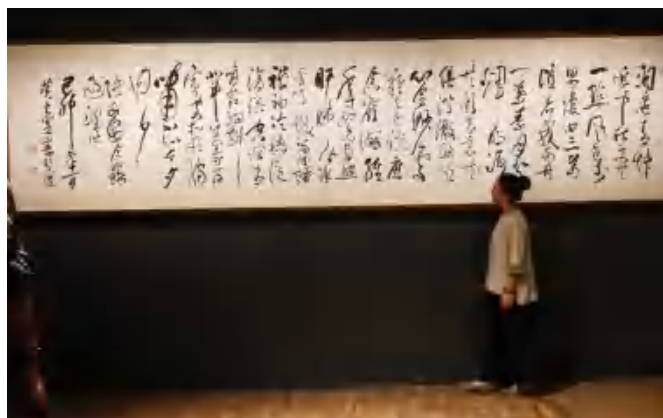
黃君實著作書影

时隔数年，恰逢黄老九十寿辰，上海龙美术馆西岸馆筹办“挥毫百斛泻明珠——黄君实九十回顾展”，我专程前去观展。百余件展品，划分“晋唐心法”“宋明雅韵”“不薄今人爱古人”三大板块，陈列着他数十年的书画精品，还有为数众多历代古书画的题跋手迹。展厅之中，草书长卷潇洒磅礴，山水墨竹沉静古雅，从晋唐笔法根基，到汲取宋明名家气韵，完整铺展出他数十年书画研习轨迹。伫立卷前，启功那段评语倏然浮上心头，再细品流转笔势，更懂其中妙处。站在一幅幅作品前，恍惚间又回到养云安缦的厅堂里，想起他俯身鉴画、提笔挥毫的模样。展品里诸多古代书画题跋，落笔考究、

考据严谨，和当日他现场鉴画时渊博严谨的学识一脉相承，一观展览，更深切读懂他深耕书画鉴藏、书法创作一辈子的坚守。

而今古樟依旧枝繁叶茂，清风穿过老宅木窗，龙美术馆的书画展迹尚存，只是那位从容儒雅的长者已然离去。养云安缦午后论画闲谈、龙美术馆驻足观展的两段记忆，彼此交叠，先生渊博的学识、通透豁达的胸襟、温润谦和的为人，尽数沉淀在回忆之中。

樟荫常青，翰墨留香。斯人虽远行，笔墨风骨长存。往后清风拂过古树，或是展卷赏阅书画之时，我总会忆起那位长者，感念有幸相逢相识，得闻先生教诲。



## 石礼文局长二三事

文 / 朱宝昌

石礼文局长是城市建设领域的领军人物。近日，由于“天堂”需要建设一项超级工程，石局长应邀上天担任建设顾问。

### 喜欢吃红烧肉

石局长喜欢吃红烧肉，既是他的饮食爱好，也折射出那个时代的饮食印记。

那时，江西中路406号的建管局机关与材料公司共用一个食堂，设在大楼二层，由材料公司管理。每日午餐时分，石局长几乎无肉不欢，最中意的便是那份红烧肉。这是建工系统各单位的“保留节目”，大锅慢炖，肉香醇厚，汁浓味正，深受职工喜爱。

由于局领导工作繁忙，往往较晚到食堂就餐，红烧肉时常售罄。然而，食堂窗口师傅了解石局长的习惯，总会预留一份。这份默契照应，让石局长无需担心错失这道“佳肴”。

### 作报告接地气

石局长作报告不喜欢照本宣科，喜欢脱稿发挥。他既能放得开，又能收得拢，用现在的话说，就是上接“天线”，下接“地气”，深受与会者欢迎。

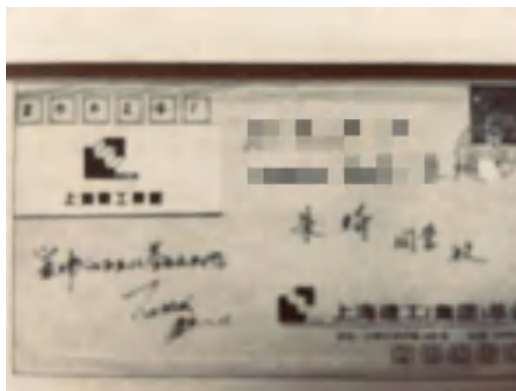
本人曾经为石局长撰写数次讲话稿。其中，几次“七一”表彰大会最后讲话，石局长基本按稿宣读，没有多少变化。

但是，在建管局、建工集团630会议室的领导干部会议上，石局长无论是分析形势还是部署工作，在文稿的框架下，总是要点清晰、联系实际、层层展开，让人听得进、记得住、方向明，起到会议效果。

### 为我女儿题词

1994年1月11日下午，集团在上海展览中心友谊会堂举行开业庆典。上午我在党委办公室萌发了“在大喜的日子留下一个纪念”的想法，于是，装饰了两个信封，来到两位集团领导的办公室，请他们为我在学校读书的女儿题词。

时任建工集团党委工作的蒋志权听明来意，略加思索，提笔写下：“建筑是一门灿烂的艺术”。



▲石礼文题词

出任建工集团总经理的石礼文沉思片刻，郑重写下：“宏伟的事业从基础开始”，并叮嘱道：“叫依女儿好好学习，毕业后为上海建工服务！”

我将两位领导的题词信封及庆贺建工集团成立的《建筑时报》寄往女儿学校。数年后，石局长的寄语变成了现实——女儿毕业开始在其他单位，但最终进入上海建工设计总院，参与了上海世博会主题馆、上海商城、恒隆广场、滨江凯旋门、国金中心等标志性项目，至今已在建工设计总院工作二十余载。

### 石局长驾驶车

石局长驾驶小轿车，倒是鲜为人知。

那日，我在家中忽闻电梯间传来熟悉的洪亮嗓音，开门一看，正是石局长，连忙打招呼。事后知道，我家竟与石局长的亲戚同住一个小区、同一幢楼、同一楼层。

此后留意观察，每逢春节及节假日，石局长总会前来探望亲戚。那天他乘电梯下楼，我从阳台望去，只见他径直走向轿车，自己驾车往返。



## 《拷问文学：景云里遗事》

不仅是一部民国秘史，更打破了文本、设计各自为政的出版业传统。从排版到装帧，本书的探索与尝试，都会给建筑设计带来意想不到的灵感：

- 在国内率先使用了文艺复兴时期的版式、字体进行排印
- 中文部分采用楷体排印，打破了宋体（其实是明体）对书籍正文和公众审美的垄断
- 按国际出版业时兴的段首顶格排版，摒弃了古代为节省段间空行而缩进行首的做法
- 19世纪工艺美术风的环衬
- 去掉了书头布——一个只属于手工书的设计元素
- 没有添加工业式的书签带，为读者留下创意空间

原价100元 协会会员价 80元

上海交通大学出版社  
2019年9月出版

销售电话：13761570606 张先生

# 深层地下空间开发“钻、取、测”一体化勘测装备研究和应用

文 / 杨石飞 上海勘察设计研究院(集团)股份有限公司  
蔡永生 上海市岩土工程专业技术服务平台

**摘要:**近年来,城市向“超高、深层”建设方向发展,对深层地下空间勘探测试提出了更高的要求。当前勘察设备自动化水平低、人工依赖性高,效率低。以上海软土地区为例,深层地下空间勘测受限于钻探提钻取芯及静探冲孔贯入等方式,导致效率低下。研究以全液压智能钻机为平台,通过钻具改进研发适配第四系覆盖层钻探的绳索取芯技术,研制了随钻静力触探的孔内定位装置、动力传输装置、数据传输装置,并形成连续钻进、不提钻取样和孔底静力触探一体的勘探技术体系。试验结果表明该技术有利于提升深层勘探的作业效率。同时,通过在钻机加装传感器,实时感知并采集钻进参数,探索了基于机器学习算法智能识别钻进工况与深度的方法,并初步构建了钻进参数与静力触探比贯入阻力的关联模型,为在钻探过程中实时、智能地判断土层性质提供了新的技术途径。

**关键词:** 深层地下空间勘测; 绳索取芯; 随钻静力触探

中图分类号 F301.24; P901 文献标志码: A

岩土工程勘察是岩土工程技术的基础工作,当前上海软土地区岩土工程勘察普遍使用SH30型、XY-100型钻机,在深层地下空间勘探项目中面临以下问题:①勘察设备严重落后:勘察设备老旧,行业发展缓慢,自动化程度低,对人工依赖性高,工作效率低。②勘探取样烦琐:常规钻进取样时需要多次重复提钻、拧卸钻杆、更换钻头、下放取土器等操作,钻进效率低、劳动强度大。③原位测试受到制约:上海软土地区静力触探有效深度约60m,超过此深度时,为保证测试和垂直度控制,传统方法采用分段冲孔下护管分

段贯入方法,劳动强度大、效率比较低;深层标准贯入(动力触探)试验时由于杆长造成锤击能量损失,对深层地层标贯结果修正无规范参考。如苏州河深隧竖井勘察,150m钻孔约5~6个工作日,100m静探孔约4~6个工作日。伴随城市开发向“高度、深度、精度”方向发展,岩土勘探要求勘探设备具有更先进的操作性能、提高作业效率,更自动化而减少人力的投入,更多的成套集成化而满足“钻、取、测”一体化作业,更高精的测试精度保证提供准确、可靠的岩土参数。

目前,全液压钻机在深部找矿、科学钻探和石油

勘探等领域应用较为广泛,钻机的液压元件控制油液介质的方向和速率实现传动[1-2],能够实现钻进参数采集和自动化控制,后期改造升级的潜力较大。以美国 Rpiroc 公司的 SmartROCI[3]、Nov 公司研发的 Kaizen 等智能钻机及中国地质装备集团[4]、中煤科工[5]研发深层钻井装备等先进设备为代表,均基于全液压钻机。在岩石地区,绳索取芯技术是深部地层钻探先进取样技术的代表,能够在钻进过程中实现不提钻头获得岩心样,钻探取样效率高,但该方法在第四系松软覆盖层地区岩土工程勘察的应用经验较少,需通过试验研究形成专用的钻具及取土器。静力触探在深层地下空间测试中容易出现探杆折断、探杆偏斜、侧壁阻力过大贯入困难等问题。针对上述问题,一些学者和工程师采用如灌水软化[6]、扩孔贯入[7]、旋转触探[8]等方式实现 50~80m 的静力触探,取得一定的研究成果。上海地区针对深度大于 80m 的静力触探技术仍采用分段下护管分段贯入,至⑨2 层后有时冲孔后分段也仅能贯入 1~2m,贯入难度大,因此深层静力触探仍存在巨大的挑战。

基于上述背景和研究现状,本文研究以全液压钻机为平台、绳索取芯技术为基础实现不提钻钻探、取样、测试一体化技术,实现在深层岩土快速取样、精准静力触探,填补深层岩土静力触探技术空白,为城市深层地下空间开发提供勘察技术保障[9]。

## 1 “钻、取、测”总体方案

选用 YGL-200C 全液压工程勘察钻机作为载体,加装传感采集组件与 PLC 控制系统,优化钻头结构实现软土地层绳索取芯作业;静力触探探头通过铠装电缆内置在钻杆内部,依靠孔内可开合卡爪定位固定,借助钻机动力头下压提供贯入动力。“钻、取、测”实施步骤如下:

(1) 将取土管置于钻管中,钻机钻进或静压至预定深度。

(2) 打捞器打捞取土管提拉至孔口处取土。

(3) 动力头将孔内钻具提升一段距离(大于静力触探杆长度),打开动力头顶部封盖,将静力触探装置置于钻管中。

(4) 动力头下压钻管,静力触探测读数据。

(5) 动力头上拔一段距离,采用铠装电缆将静力触探装置提出钻管。

(6) 关闭动力头密封盖,增加钻管,并重复上述过程。

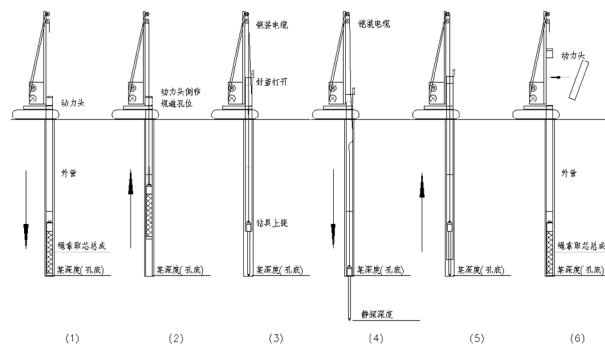


图1 “钻、取、测”实施步骤图

## 2 全液压钻机设计

第四系覆盖层的深部地层中含有密实的砂性土[10], , 钻机动力不足时易造成钻头旋转困难。根据相关经验初步预估,上海地区 70m 以下的深部钻进需要最大扭矩约 2800N·m~3200N·m,静力触探需 50kN~60kN 的最大给进力。因此,本次研究选用的是 YGL-200C 型全液压工程勘察钻机(如图 1),扭矩 3477N·m,给进力 64KN95,能够满足第四系覆盖层的钻进取样和静探贯入的动力需求,但针对“钻、取、测”一体化功能的实现,尚需进行适配性改造。



图2 YGL-200C 全液压工程勘察钻机

静力触探试验规范要求探头须以 20mm/s 的速度匀速贯入土层 [11]，为满足此要求，需要进行液压系统的改造。在给进油缸上腔油路增设调速限压回路与截止阀，配套定制安装连接板、变径接头及专用管路，实现静压贯入速度精准可控。

为了减轻深孔勘探的辅助工作负担，对钻机进行自动化能力升级：自动下锚器装置，钻头两侧配置自动下锚装置，为深层下压作业提供反力；夹持器卸管机构，夹持器下端加装液压卸管钳，实现  $\Phi 110$  钻杆机械化拆装；整机加装位移、给进力、提升力、扭矩、转速等多种传感器，依托 PLC 控制柜完成钻进数据实时采集与存储。

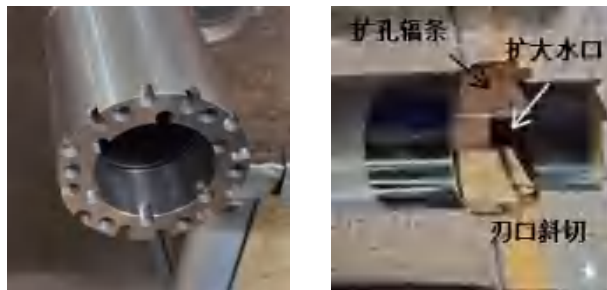


图3 钻参显示及控制面板

### 3 绳索取芯技术改进

绳索取芯是一种在不提出孔内全部钻杆柱的情况下，利用专用的绳索打捞工具，通过钻杆内部通道将容纳岩芯的内管总成从孔底提取至地表的钻探取芯方法。当内管总成被捞取后，可通过同一绳索系统将新的内管总成送入孔底，继续钻进取芯。传统基岩用绳索取芯钻头壁厚大、通水口径小，如图 4 (a)，在软黏土、砂层钻进易发生糊钻、堵孔，且取样时严重扰动土体原状结构。

本研究试制一系列钻头，通过试验对比获得各钻头的钻进效果。针对性提出以下钻具改进方案，并形成最终的钻头方案，如图 4 (b)：



(a) 原钻头

(b) 优化后钻头

图4 钻头研制图

#### (1) 优化钻头水力结构，强化排渣能力

将钻头水口尺寸显著扩大，并增加其数量。此举旨在建立高效、通畅的泥浆循环通路，确保钻头底部产生的土屑和浓稠泥浆能被快速带走，从根本上解决糊钻与淤堵问题，维持连续、稳定的钻进过程。

#### (2) 优化钻头几何形态，减小钻进扰动

针对性地减小钻头壁厚，设计更适用于软土切削的唇面形状与更大的刃口前角。这种“薄壁、锐利”的设计能切入土层，大幅降低对钻孔底部以下土体的

挤压和扰动，为获取高质量原状土样创造先决条件。

(3) 增设孔口扩孔辐条，降低孔壁摩擦

在钻头端部上方设计安装扩孔辐条。该机构的外径略大于钻管外径，能够在钻管前方形成一个有微小间隙的“引导孔道”。其一，为泥浆上返提供了环形空间，保障了循环通路；其二，使钻管本体不与原始孔壁直接接触，有效减少了钻管外侧壁与孔壁的摩擦阻力，不仅有利于钻进，也进一步降低了因摩擦振动对孔壁稳定性和取样质量的负面影响。

#### 4 随钻静力触探技术

本次研究借鉴绳索取芯技术，静力触探依靠铠装电缆将静力触探装置从动力头端部置于钻管内的孔底，由静力触探卡爪固定在钻管中，测试时钻机动力头匀速下压，静力触探测读的数据通过铠装电缆传输至地面的采集仪上。其重要的组成部分是悬挂定位装置、动力输出方式、数据传输方式。

悬挂定位装置是随钻静力触探的核心部件，提拉静力触探的活塞杆带动卡爪自由地伸张和收缩能转换静力触探在孔底的工作状态（如图 5、图 6）。

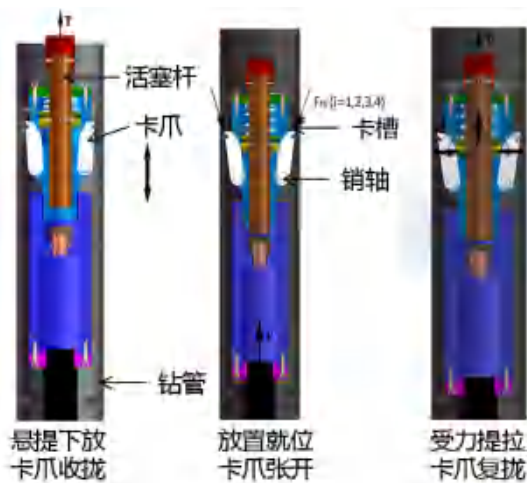


图 5 悬挂定位装置工作原理



图 6 悬挂定位装置

卡爪抵在钻管的卡爪卡槽后，通过 CPT 静压精准控制器控制动力头以 2cm/s 匀速下压钻管，钻管带动静力触探卡爪下压进入土层中。动力头最大给进力 64kN，能极大地满足上海各类黏土和砂土静压贯入的需求。

随钻静力触探装置中铠装电缆不仅能提供牵引随钻静力触探的拉力，内部的多芯线缆能为静力触探探头测试提供通讯和电力。

#### 5 工程应用

研制的装备在上海浦东新区、闵行区、虹口区、宝山区等项目勘察中得到应用，最深钻孔已达到 166m，试验场地的地层均为第四纪全新世 Q4 及晚更新世 Q3 沉积物，主要由黏性土、粉性土和砂土组成。



图7 某项目现场应用



图8 ⑤<sub>2</sub> 粉细砂夹中粗砂取样

### 5.1 钻进取芯结果及土工试验

对某项目的取芯率进行对比分析，采用“绳索取芯”和“常规取芯”对黏性土的取芯率差异不大，均能接近100%。砂（粉）性土的取芯效果对比，“绳索取芯”工艺的60%~100%的取芯率优于“常规取芯”工艺的20%~70%取芯率。两者土工试验成果指标相近，能够满足工程需求。

### 5.2 随钻静力触探测试

某试验的随钻静力触探探头为双桥探头，针对土层测试的锥尖阻力和侧摩阻力如表1所示，同时选取邻近双桥静力触探的相同深度的参数进行对比。对比发现，

### 5.3 钻进参数感知和土性智能判断

目前已经有大量的研究聚焦随钻参数与不同岩土的特征响应关系[13]，但多数主要进行岩土分界面判断[14]、岩石的物理力学特性[15-18]。随着智能算法的逐渐成熟，融合多参数分析岩土的物理力学指标已成为可能[19-20]。

本次研究首先分析各钻进工况的钻进参数的特点，构建了基于动力头位移、钻速、给进力、提升力的识别多种复杂工况的方法，通过算法实现“装卸钻管、钻进取土、提拉钻管”等（如图9）工况的识别。随后采用深度学习算法构建机器学习模型，以扭矩、给进力、转速等钻进参数作为输入特征，对其与地层

表1 随钻 GPT 与常规静力触探结果对比一览表

层序及土名	随钻静力触探			常规静力触探	
	测试段深度/m	$q_c$ /MPa	$f_s$ /kPa	$q_c$ /MPa	$f_s$ /kPa
④ 淤泥质黏土	11.7~12.7	0.46	14.3	0.66	14.1
⑤ <sub>1-2</sub> 粉质黏土	27.9~28.9	1.16	27.4	1.34	32.4
⑤ <sub>3</sub> 粉质黏土	39.7~40.7	2.13	46.1	1.97	47.8
⑦ <sub>a</sub> 含黏性土粉砂	54.0~55.0	9.07	83.4	8.50	90.7

比贯入阻力之间的复杂非线性关系进行训练学习，进而实现对地层特性的预测。经测试集验证，该模型预测精度较高（如图 10），表明所提出方法在钻参智能辨识土性方面具备良好可行性与应用潜力，也为相关研究提供了新的思路。

#### 5.4 设备功效分析

采用绳索取芯的不提钻取样技术，每个进尺钻探实施速度较为均匀，每 2m 一个回次的速度为 10~15 分钟。当钻孔深度为 40~60m 时，绳索取芯与传统工艺效率相近；当钻孔为 60m 以上时，绳索取芯的施工效率优于常规取土，且随着钻进深度的增大，其效率提高愈加明显。当勘探深度为 60m 以上时，尤其处于深部第⑨层以下的砂性土，传统静力触探难以贯入测试，本设备的随钻静力触探无需额外下护管和清孔，测试效率优于常规静力触探。

### 6 结论

本文针对“钻、取、测”一体勘探的需求对 YGL-200C 型全液压工程勘察钻机进行系统性改装，基于绳索取芯技术研发了适用于第四系覆盖层地区的绳索取芯钻具及配套随钻静力触探装备，构建了集连续钻进、不提钻取样与孔底静探功能于一体的勘探技术体系。主要结论如下：

(1) 针对第四系覆盖层土的特点，在绳索取芯工艺基础上研发高效率钻进的钻具和“超前取样”的取土管，显著提升了砂性土层中取样的完整性与深层钻探作业效率。

(2) 借鉴了绳索取芯的工作原理，攻克了静力触探装置在钻管内悬挂定位、动力传递与数据实时传输等方面的技术难点，成功研制出与钻探工艺深度融合的孔底静探装备，实现了钻探 + 静探一体化的勘探手段，极大地节约了时间和人力成本。

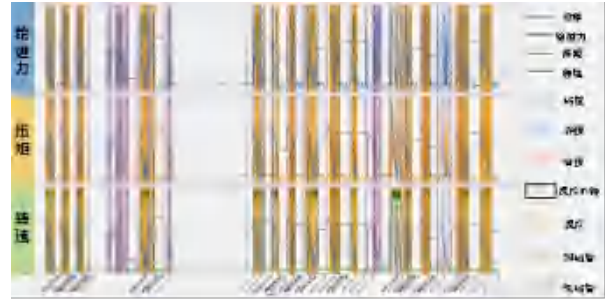


图 9 基于钻进参数识别钻机复杂工况

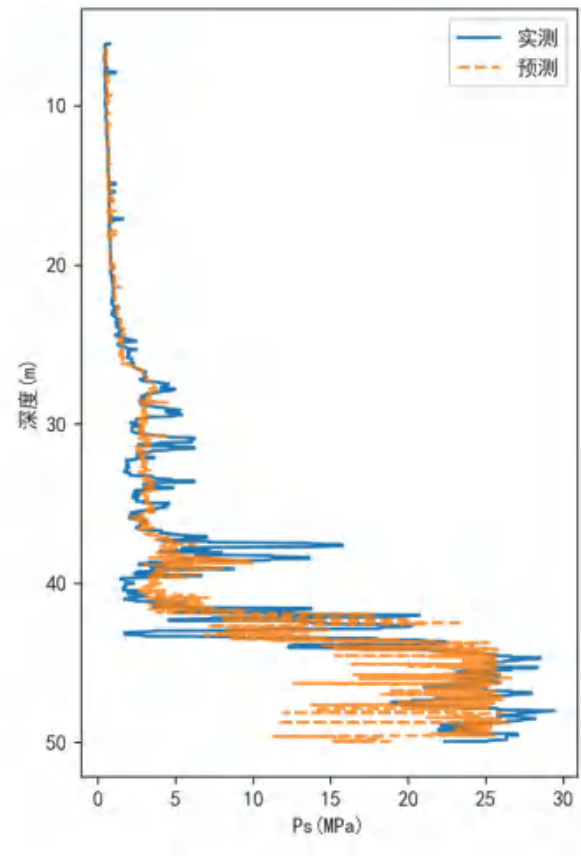


图 10 反演静探 Ps 预测值和实际值对比

(3) 钻机集成多源传感系统，实现了钻进全过程的态势感知。通过钻进参数智能识别工况并精准判断钻探深度，进一步通过机器学习方法构建钻参与土体静探 Ps 值的映射关系。

## 参考文献

- [1] MOSTOFI M, RASOULI V, MAWULI E. An estimation of rock strength using a drilling performance model: A case study in black tip field, Australia[J]. Rock Mechanics and Rock Engineering, 2011, 44(3): 305-316.
- [2] SEGUI J B, HIGGINS M. Blast design using measurement while drilling parameters[J]. Fragblast, 2002, 6(3/4): 287-299.
- [3] Anonymous. GNSS-equipped Atlas Copco SmartROC T45 offers blast planning[J]. Mining Engineering, 2015, 67(11).
- [4] 孙军盈, 宋志亮, 臧臣坤. 5000m 智能地质岩心钻机集成控制系统设计[J]. 地质装备, 2021, 22(06): 3-8.
- SUN J Y, SUN Z L, ZANG C K. Design of Integrated Control System for 5000 m Intelligent Geological Core Drill[J]. Geotechnical Equipment, 2021, 22(06): 3-8.
- [5] 梁鑫. 岩心钻机自动监控系统的设计和应用[J]. 西安科技大学学报, 2022, 42(01): 176-183.
- LIANG X. Design and application of automatic monitoring system of core drill[J]. Journal of Xi'an University of Science and Technology, 2022, 42(01): 176-183.
- [6] 邵水松, 孙永俊. 深层静力触探原位测试操作的技术改进措施[J]. 浙江建筑, 2012, 29(11): 23-27.
- SHAO S S, SUN Y J. Technical Measures to Improve In-situ Test Operation of Deep CPT[J]. Zhejiang Construction, 2012, 29(11): 23-27.
- [7] 高敬, 陈新军. 扩孔器在深层静力触探中的应用研究[J]. 铁道工程学报, 2014, 31(6): 5-8.
- GAO J, CHEN X J. Application Research on the Reamer to Deep Cone Penetration Test[J]. Journal of Railway Engineering Society, 2014, 31(6): 5-8.
- [8] 宋玲, 李宁, 刘奉银. 较硬地层中旋进触探技术应用可行性研究[J]. 岩土力学, 2011, 32(2): 635-640.
- SONG L, LI N, LIU F Y. Research on applicable feasibility of rotary penetration technique in harder strata[J]. Rock and Soil Mechanics, 2011, 32(2): 635-640.
- [9] 王寒梅, 唐杭, 史玉金. 上海城市地下空间规划建设管理的思考与建议[J]. 上海国土资源, 2020, 41(03): 3-5.
- WANG H M, TANG H, SHI Y J. Suggestions for planning, construction, and management of urban underground space in Shanghai[J]. Shanghai Land & Resources, 2020, 41(03): 3-5.
- [10] 陈大平. 上海深部地下空间开发关键地质问题分析[J]. 上海国土资源, 2014, 35(03): 73-77.
- CHEN D P. Key geological problems of deep underground space development in Shanghai[J]. Shanghai Land & Resources, 2014, 35(03): 73-77.
- [11] 上海岩土工程勘察设计研究院有限公司. 静力触探技术规程[M]. 同济大学出版社, 2016.
- Shanghai Geotechnical Engineering Investigation & Design Research Institute Co., Ltd. Technical Code for Cone Penetration Test [M]. Tongji University Press, 2016.
- [12] 张士宽, 刘婷, 陈大平, 等. 上海深部原状黏性土微观结构特征研究[J]. 上海国土资源, 2019, 40(03): 52-58.
- ZHANG S K. Microstructural characteristics of deep, undisturbed cohesive soil in Shanghai, Shanghai Land & Resources, 2019, 40(03): 52-58.
- [13] 马语航, 何明明, 李宁. XCY-2 旋切触探系统研发及应用[J]. 岩土力学, 2025, 46(03): 1025-1038.
- MA Y H, HE M M, LI N. Development of the XCY-2 rotary cutting and penetrating system and its application[J]. Rock and Soil Mechanics, 2025, 46(03): 1025-1038.
- [14] 刘华吉, 孙红林, 张占荣. 基于随钻参数的砂岩与砂质泥岩地层分界面智能识别[J]. 隧道建设(中英文), 2023, 43(S1): 304-312.
- LIU H J, SUN H L, ZHANG Z R. Intelligent Identification of Sandstone-Sandy Mudstone Interface Based on Drilling Parameters[J]. Tunnel Construction, 2023, 43(S1): 304-312.
- [15] 程谓, 汤华, 吴振君. 矿山岩质边坡地层结构及岩体抗剪强度参数随钻智能识别方法[J]. 工程科学与技术, 2024, 56(05): 35-47.
- CHENG X, TANG H, WU Z J. Intelligent Identification Methods for Stratigraphic Structure and Rock Mass Shear Strength Parameters in Mining Rock Slopes Using Drilling Data[J]. Advanced Engineering Sciences, 2024, 56(05): 35-47.
- [16] 王玉杰, 余磊, 赵宇飞. 基于数字钻进技术的岩石强度参数测定试验研究[J]. 岩土工程学报, 2020, 42(9): 1669-1678.
- WANG Y J, SHE L, ZHAO Y F, et al. Experimental study on measurement of rock strength parameters based on digital drilling technology[J]. Chinese Journal of Geotechnical Engineering, 2020, 42(9): 1669-1678.
- [17] 王琦, 秦乾, 高松. 数字钻探随钻参数与岩石单轴抗压强度关系[J]. 煤炭学报, 2018, 43(5): 1289-1295.
- WANG Q, QIN Q, GAO S. Relationship between rock drilling parameters and rock uniaxial compressive strength based on energy analysis[J]. Journal of China Coal Society, 2018, 43(5): 1289-1295.
- [18] 曹瑞琅, 王玉杰, 赵宇飞. 基于钻进过程指数定量评价岩体完整性原位试验研究[J]. 岩土工程学报, 2021, 43(4): 679-687.
- CAO R L, WANG Y J, ZHAO Y F, et al. In-situ tests on quantitative evaluation of rock mass integrity based on drilling process index[J]. Chinese Journal of Geotechnical Engineering, 2021, 43(4): 679-687.
- [19] 谭乃根. 岩石多参量特征随钻判识理论及应用研究[D]. 北京科技大学, 2025.
- TAN N G. Theory and Application of Real-time Identification of Rock Multi-parameter Characteristics While Drilling [D]. University of Science and Technology Beijing, 2025.
- [20] 谢辉辉, 亢金涛, 林鹏, 等. 基于异质模型融合与贝叶斯优化的岩石强度随钻智能预测[J]. 应用基础与工程科学学报, 2025, 33(03): 671-689.
- XIE H H, KANG J T, LIN P. Intelligent Prediction of Rock Strength While Drilling Based on Heterogeneous Model Integration and Bayesian Optimization[J]. Journal of Basic Science and Engineering, 2025, 33(03): 671-689.



广联达华南总部基地



松花湖1962木屋

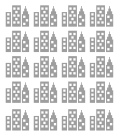


瞻云xSALOMON主题度假酒店



上海西岸自然艺术公园江南汇（木作学堂）

**5**  
大分支机构



落成项目  
**1000+**



项目遍布城市  
**60+**



**资深**



成  
**21**  
立 年

上海 · 沈阳 · 太原 · 西安 · 杭州

**原构**  
Architects & Consultants



上海勘察设计研究院（集团）股份有限公司  
SGIDI Engineering Consulting (Group) Co.,Ltd.

中国·上海 杨浦区水丰路38号 上勘大厦

电话|021-65059968

# 践行绿色岩土 共创美好生活

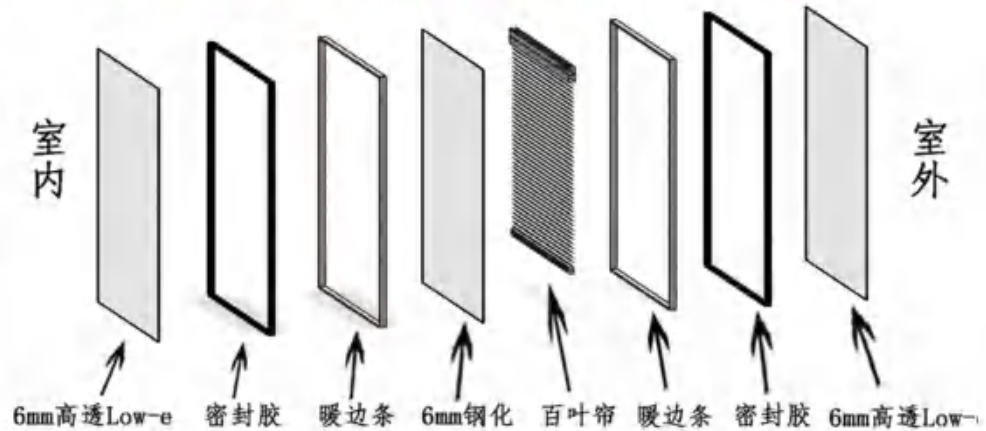
## BETTER SGIDI BETTER LIFE

上海勘察设计研究院（集团）股份有限公司成立于1958年，是一家以岩土工程为特色，多专业协同发展，为国家基本建设和城市运营管理提供集成技术与特色服务的科技型工程咨询企业。公司拥有全国工程勘察设计大师4名，上海市工程勘察设计大师1名，上海市测绘大师1名，上海领军人才8名，优秀技术带头人2名，正高级职称30余名，高工200余名，各类注册人员280人次。

历经近七十年的探索与积淀，上勘集团以“特别能吃苦，特别能战斗”的企业精神登高望远，恪守“创新、团队、共赢”的企业核心价值观，秉承“践行绿色岩土，共创美好生活”的企业使命，用燃烧的激情、耕耘的汗水与创新的智慧，成功打造了上勘的技术特色与服务品牌，获国家、部、市级优秀工程奖400余项，获科技进步奖30余项；主参编各类规范标准200余部，拥有各类专利400余项。被誉为上海城市建设的“地下尖兵”，是上海乃至全国勘察行业发展的排头兵和引领者。



## 大尺寸中空内置百叶玻璃 单块尺寸可达10平方米



- **电动内置百叶中空玻璃**（可用于超低能耗建筑）  
6Low-e+20Ar暖边+6Low-e+12Ar暖边+6Low-e



检测性能	检测结论
内置百叶规格	宽度12.5mm厚度0.18mm
耐久性	伸展收回≥30000次 开启关闭≥60000次
传热系数	0.7
遮阳系数	百叶收起 0.6 关闭 0.1
执行标准	JG/T255-2020《内置遮阳中空玻璃制品》



### 产品应用领域

中空内置百叶玻璃广泛应用于建筑门窗、幕墙、阳光房、天窗、写字楼等住宅及公用建筑物上的遮阳；

# 党建引领驻沪国企信访工作的研究与思考

文 / 吕亚慧 上海潞安投资有限公司

信访工作是党的群众工作的重要组成部分，是了解社情民意的重要窗口，也是国有企业践行以人民为中心发展思想、维护和谐稳定局面的重要抓手。2025年是《信访工作条例》正式实施三周年，深入推进信访工作法治化成为各级机关和国有企业的共同任务。对于国有企业而言，做好信访工作不仅是贯彻落实党中央决策部署的政治要求，也是凝聚职工人心、保障企业高质量发展的现实需要。

上海潞安投资有限公司作为山西潞安矿业集团在沪设立的全资子公司，主营业务涵盖股权投资、证券投资、商业地产租赁等，现为集团核心子公司和金融板块的重点企业。作为集团在长三角地区的战略支点，公司有效依托上海国际金融中心的区位优势和资本市场的前沿优势，坚持以精益思想指导下的“算账文化”为统领，积极推动产融结合，努力做好集团的“信息服务窗口”和“产融对接桥梁”。公司的功能定位和业务特点，决定了信访工作既关系到职工队伍稳定，也关系到企业经营发展大局。作为一家驻沪国企，公司在开展信访工作中既要把握集团总部的部署要求落到实处，又要主动适应上海属地的政策环境和工作要求。如何在新形势下提升信访工作水平，更好服务职工群众、保障企业发展，成为公司必须回答好的现实问题。而党建引领，正是破解这一难题的关键抓手。

## 一、驻沪国企信访工作为什么需要党建

要回答这个问题，需要先理解驻沪国企信访工作的

基本特点。驻沪国企作为集团总部在沪设立的窗口单位，其信访工作既有一般国企的共性，也有自身的特点和规律。从普遍意义上说，驻沪国企信访工作之所以需要党建引领，主要源于三个层面的深层逻辑。

一是空间距离带来的归属命题。驻沪企业性质决定了相当比例员工需在集团总部与上海之间高频往返，或长期驻沪工作。他们远离集团本部，面临子女入学、家属就医、住房保障等现实困难。员工的诉求往往不是简单的工资待遇问题，而是涉及生活保障、家庭安置等显性诉求，同时还包含对组织关怀、身份认同的隐性期待。这类问题如果长期得不到解决，容易积累成信访隐患，影响队伍稳定。党组织的群众工作优势，恰恰在于能够突破空间限制，把“组织在身边”转化为“温暖在心间”。通过建立党员联系服务员工机制，及时了解驻外员工的“急难愁盼”，协调资源帮助解决实际困难，把组织的关怀送到员工心坎上，从源头减少矛盾发生。

二是业务特性带来的专业命题。驻沪国企大多承担投融资、资本运作、贸易拓展等功能，业务的专业性、复杂性远高于传统生产型国企。矛盾风险不来自生产线，而来自投资决策、合同履行、收益分配等环节。这一特点给信访工作带来两方面挑战：一方面，矛盾源头更加隐蔽。投资决策的科学性、合同履行的合规性、收益分配的公允性等问题，本身涉及复杂的专业判断。员工对决策过程的认知与对结果的预期之间往往存在落差，使得正常经营风险与信访诉求的边界难以清晰界定。另一方面，矛盾处置更加复杂。经济类信访事项涉及金融、法律等专业知识，单纯依靠行政命令或传统调解难以有

效化解，对信访干部的专业能力提出更高要求。党组织的政治优势和组织优势，可以转化为专业优势和治理优势。通过选派政治过硬、业务精通的党员干部参与信访工作，把思想工作的方法与经济问题的研判相结合。

三是双重管理带来的协同命题。作为集团驻沪子公司，公司在信访工作中客观上面临着“双重管理”的工作格局：一方面要贯彻落实集团总部的部署要求，确保信访工作与集团整体安排同向发力；另一方面要主动适应上海属地的政策环境和工作要求，与属地政府、社区建立顺畅的沟通渠道。这种“集团+属地”的双重管理格局，对信访工作提出了更高的协同要求。党组织具有强大的组织动员能力和资源整合能力，可以通过党建联建、区域化党建等平台，打通企业与属地之间的壁垒，形成矛盾化解的合力。

作为集团核心子公司和金融板块的重点企业，上海潞安投资有限公司的信访工作，正是在这样的普遍逻辑中展开的。将党建与信访工作深度融合，以回应员工之需、化解矛盾之难，既是上海潞安提升信访工作水平的现实选择，也为同类驻沪国企探索信访工作新路径提供了有益参照。

## 二、构建“党建+信访”驻沪国企融合工作体系

近年来，上海潞安党总支以数字化手段赋能党建工作，扎实推进国企党建规范提升行动，深化“培元气、强底气、接地气、鼓士气”党建品牌建设，加速实现党建工作与企业经营管理深度融合、同频共振。立足驻沪实际，围绕“组织嵌入、机制贯通、专项融合、宣传引领”四个维度，公司探索形成了一套具有自身特色的“党建+信访”融合工作路径。

### （一）组织嵌入：以党建统领信访工作全过程

党建与信访融合，首先要解决“谁来抓”的问题。

公司充分发挥党组织的战斗堡垒作用，把组织力量发挥到信访工作的每一个环节。

公司制定《党总支书记议稳制度》，明确党总支书记为信访工作第一责任人，书记对重大信访事项亲自协调、亲自督办，让信访稳定成为支部工作的重要组成部分。在此基础上，公司紧抓党建责任制关键点，明确党支部书记、支委及部门负责人“一岗双责”在信访工作中的具体责任。通过“同布置、同落实、同检查、同考核”的“四同”机制，确保信访工作与中心工作一体推进。为检验融合工作成效，公司制定下发《关于开展“三零”科队创建活动方案》，将“零上访、零事故、零案件”作为各科室、各业务团队的创建目标。方案将信访稳定工作分解为组织领导、制度建设、矛盾化解、信息报送等多项具体指标，各科队抓信访、保稳定的主动性明显增强。

### （二）机制贯通：党建制度与信访制度双向联动

党建工作与信访工作机制的深度融合，是保障信访工作常态长效的关键环节。公司着力推动二者有机衔接、双向联动，构建起权责清晰、运行顺畅的制度闭环。

为保障信访工作常态化运转，公司建立党总支月度会议议稳制度，每月由党总支书记主持召开专题会议。2025年一季度议稳议题明确提出：“坚持和发展新时代‘浦江经验’，做好公司领导班子成员接访下访工作，零距离与员工面对面谈心谈话，面对面解决问题，真心实意帮助员工排忧解难。”在实际执行中，公司特别强调注重解决职工群众普遍关心、关注的热点、难点、焦点问题。通过月度议稳会议，党总支及时研判信访形势、部署重点工作，全年10余次议稳议题有序推进，确保信访工作始终与公司发展大局同向发力。

根据《领导接访下访办法》规定，党群工作部每年年初制定《信访工作领导小组干部接访下访排班表》，确保班子成员每月至少接访下访一次。2025年4月，在中央八项规定精神学习期间，公司进一步加强领导班子成

员信访工作值班力度，确保24小时通讯畅通，及时协调化解矛盾纠纷。党群工作部对每一次接访做好登记、跟踪、督办，能现场解决的当场解决，不能现场解决的限期反馈。全年累计接访12次，下访12次，解决员工反映问题20余件，员工诉求渠道得到畅通。同时，公司制定《信访稳定风险评估管理办法》，明确规定涉及员工切身利益的重大决策出台前，必须进行信访稳定风险评估，制定应对预案。特别是在投资决策、合同变更等业务环节，由懂业务、懂法律的党员干部参与风险研判，把矛盾化解在决策之前。

针对双重管理格局下的协同要求，公司主动融入上海城市党建大格局，与属地街道党工委、社区党组织建立常态化联系。通过党建联建平台，公司与街道建立企地信访稳定联席会议制度，定期通报情况、会商问题。遇到需要属地资源支持的员工诉求，公司通过联建渠道快速对接。打通了企业与属地之间的壁垒，让双重管理格局转化为双重资源支撑。

### （三）专项融合：常态化布局筑牢“大稳定”防线

在公司信访工作实践中，各类常态化专项工作被纳入信访工作体系统筹推进，形成了信访与其他专项工作相互支撑、协同发力的工作格局。

2025年，在党总支议稳制度统筹下，公司以“月月有主题、全年不断线”为主线，将反诈宣传、信访宣传、禁毒教育、爱国主义教育等专项工作贯穿始终：4月启动反诈宣传，5月开展信访宣传月活动，6月推进禁毒教育专题化，9月以爱国主义教育凝聚共识，直至11月、12月持续推送“反诈日历”。各项工作层层递进、贯穿全年，使“稳定”的理念在日常工作中逐步深入人心。反诈宣传守住员工的钱袋子，减少因财产损失引发的矛盾纠纷；禁毒教育守护员工的身心健康，杜绝安全隐患；爱国主义教育增强员工的归属感与责任感，把个人发展与企业命运紧密相连。不同维度各有侧重，共同构筑起队伍稳定的立体防线。

针对驻外员工子女入学、家属就医、住房保障等现实困难，公司依托议稳制度建立“急难愁盼”问题台账。“十四五”期间，以员工需求为导向，有序推进补充商业医疗保险、提高住房津贴标准、优化育儿假制度等举措；同步推出“暖心午餐”保障计划、年度健康体检、周度体育及主题团建徒步等活动。这些务实举措让员工感受到组织的温度，从源头上减少了因生活困难引发的思想波动。

公司将反诈、禁毒、爱国教育、困难帮扶、日常关怀等各项工作纳入信访稳定的大盘子。通过常态化教育和权益保障的持续推进，使“稳定”从部门职责转化为全年的主题、全员的共识，牢牢守住“经营、安全、资金、稳定、廉洁”五大底线。

### （四）宣传引领：多层次宣贯推动法治理念落地

2025年是《信访工作条例》正式实施三周年，也是信访工作法治化深入推进之年。公司按照省信访局、集团信访保卫中心要求，结合驻沪企业实际，于5月集中开展《条例》宣传月活动。面对公司68.6%本科以上学历、31.4%研究生以上的高素质员工队伍，通过多层次、立体化的宣贯安排，让法治信访理念真正入脑入心。

宣传月期间，公司充分利用各类宣传阵地。大屏电视滚动播放《条例》宣传视频，员工进出公司时抬眼可见；党建宣传栏张贴《条例》宣传展板，图文并茂解读重点条款，让员工愿意看、看得懂。在此基础上，公司组织开展《信访工作法治化》主题宣讲，由党群工作部负责人主讲，结合公司投资业务中遇到的实际案例，讲解依法信访的要点和方法。从视觉覆盖到深度解读，层层递进，满足不同层次员工的学习需求。上海员工全员收看《条例》宣传视频，参与主题宣讲，实现了宣传教育全覆盖。党总支理论学习中心组集中学习《条例》，由党总支书记领学，逐条研读、深入研讨。中心组成员结合分管领域，交流学习体会，研究如何在工作中贯彻落实《条例》要求。在领导领学的示范带动下，公司组织员

工誊抄《条例》重点条款并集中展示。员工们在抄写中思考，在思考中领悟，逐步树立“办事依法、遇事找法、解决问题用法、化解矛盾靠法”的法治意识。

在宣传内容上，公司既严格按照省信访局、集团信访保卫中心的统一部署推进工作，又主动结合上海属地“五个法治化”“三个不予受理”“两个不再受理”等具体要求深化落实。宣传内容体现集团文化理念的同时，也融入上海属地的法治特色，让员工在理解集团要求的基础上，熟悉属地的政策环境。

### 三、成效及启示

通过“党建+信访”融合工作体系的构建与运行，上海潞安投资有限公司的信访稳定工作取得了阶段性成效：

一是制度体系不断完善，信访工作规范化水平显著提升。一系列制度的建立和完善，使信访工作有章可循、有据可依。从责任体系到督导闭环，从评价机制到人才培养，形成了较为完备的制度链条。二是责任机制有效运转，齐抓共管的工作格局基本形成。通过党总支维稳制度和领导接待下访机制的落实，公司领导班子成员抓信访、保稳定的责任意识明显增强，形成了主要领导亲自抓、分管领导具体抓、各部门协同抓的工作格局。三是源头治理持续深化，矛盾纠纷化解能力明显增强。通过信访稳定风险评估和关键节点的提前介入，大量矛盾纠纷化解在萌芽状态。全年未发生赴京访、越级访。四是法治理念深入人心，依法信访的氛围逐步形成。通过《条例》宣传月活动和常态化宣传教育，员工法治意识明显增强，依法理性表达诉求的氛围逐步形成。

总体来看，通过“党建+信访”的深度融合，公司实现了信访工作从被动应对转向主动治理，成为检验党支部工作成效的重要方面、锻炼党员干部能力的重要途径、凝聚职工人心的重要方式。党建引领下的信访稳定

工作，为企业集中精力抓经营、谋发展创造了和谐稳定的内部环境。

上海潞安近年来的探索实践，也为驻沪国企做好党建引领信访工作提供了一些启示：

一是坚持政治引领，把党的领导贯穿信访工作全过程。驻沪国企作为集团在沪窗口单位，其信访工作本质上是群众工作，必须发挥党组织密切联系群众的独特优势。党总支维稳制度的建立与有效运行表明，只有将党的领导嵌入信访工作各环节，才能形成“抓党建就是抓稳定”的行动自觉。党建工作抓得实，信访工作就有力。

二是强化制度治理，构建系统完备的信访工作制度体系。信访工作不能依赖“人治”模式，必须以制度建设为根本保障。从责任体系到督导闭环，从评价机制到人才培养，一套系统完备、衔接配套的制度体系，为信访工作规范化、长效化开展提供了坚实基础。制度的生命力在于执行，只有让制度从建起来、用起来到实起来的转变，才能确保信访工作始终在制度化轨道上运行。

三是发挥思想政治工作优势，将矛盾化解在萌芽状态。驻沪国企员工思想活跃、诉求多元，单纯依靠行政命令难以有效化解矛盾。必须把思想政治工作贯穿信访工作全过程，从入职谈心到关键节点思想疏导，从日常关心到困难帮扶，把“事心双解”作为工作目标。实践表明，思想工作做到位、做到心坎上，矛盾自然消解于无形。这一经验印证了思想政治工作在基层治理中的独特价值。

四是坚持法治化方向，提升信访工作规范化水平。《信访工作条例》实施以来，信访工作法治化要求日益明晰。面对高素质员工队伍对程序透明、结果公正的高度关注，必须持续加强《条例》学习宣传，推动“五个法治化”要求落地见效，引导员工依法理性表达诉求，才能实现信访工作的良性循环。

五是善用双重资源，构建协同联动的工作格局。

驻沪国企既拥有集团总部的坚强后盾，又可借助上海属地的丰富资源。通过党建联建、企地联动等机制，把“双重管理”格局转化为“双重资源”支撑，是做好驻沪国企信访工作的重要经验。打开门搞信访、借势借力化解矛盾，往往能取得事半功倍的效果，这一实践为同类企业提供了有益借鉴。

党建引领驻沪国企信访工作，既是政治要求，也是现实需要。上海洛安的探索实践表明，只要把党组

织的政治优势、组织优势、群众工作优势转化为治理效能，就能在破解信访难题中凝聚人心、在化解矛盾纠纷中巩固根基。面向未来，公司将继续坚持以党建为引领，锚定“集团资本市场核心运作平台、主业产业链投资引领平台、专业化投研服务支撑平台”三大战略定位，不断完善“党建+信访”融合工作体系，推动信访工作法治化走深走实，为企业高质量发展营造和谐稳定的良好环境。



## 海派文化地图《锦绣云间》

松江之于上海，渊源悠长。松江被誉为“上海之根”“浦江之首”绝非溢美之辞，乃千百年历史长河所赋予之真实地位。由唐宋之“华亭县”至元明清之“松江府”，今松江城区不仅始终为治所所在，更始终是辖域内政治、经济、文化、交通之枢纽，千百年集萃而成之松江府（县）城文化，对于时下“上海文化”品牌之挖掘、整理与凝练无疑意义重大。溯远而去，广富林文化已为上海城镇文明起源渲染出绚丽底色，“大江东去浪淘尽”，千古松江所铭留之风流人物、名山胜水、典故故事更为上海海派文脉传承提供了深厚底蕴。继往开来，昂首迈入新时代的松江正以“科创之城”“人文之城”“生态之城”的崭新面貌，全力助推着上海城市建设与发展。《锦绣云间》带您领略这片历史文化厚土的千年沧桑与今世风华。

海派文化地图

原价65元 协会会员价 50元  
 （作者签名本，可开交大出版社发票）  
 销售电话：13761570606 张先生



# 上海山南勘测设计有限公司



联系地址：上海市浦东新区新金桥路2000号1号楼

公司总机：021-50303663

网 址：[www.shsnkc.com](http://www.shsnkc.com)

公司邮箱：[shsnkc@163.com](mailto:shsnkc@163.com)

上海山南勘测设计有限公司创建于2003年，地处上海自由贸易区浦东金桥板块，拥有自然资源部测绘资质（工程测量、海洋测绘、界线与不动产测绘）、国家住房和城乡建设部工程勘察资质（岩土工程、工程测量、水文地质）、上海市地基基础检测评估资质等共7项甲级资质，是集岩土工程勘察及水文地质勘察、工程测量及海洋测绘、基坑监测及工程质量检测、工程物探、岩土工程设计、地基基础施工及场地环境调查修复评估等专业技术服务于一体的国家高新技术企业、上海市科技“小巨人”企业、上海市专精特新企业，同时也是上海市文明单位。

公司先后获得“党支部建设示范点”“上海市五一劳动奖状”“上海市重点工程实事立功竞赛金杯团队”“上海市重点工程实事立功竞赛先进集体（连续六年）”“上海市质量标杆企业”“上海市民营勘察设计企业20强（连续三届）”“上海市民营经济人士理想信念教育示范点”“上海市工人先锋号”“上海市优秀学习型企事业单位”“中华全国总工会职工书屋”等荣誉。

公司现有员工350余人，其中，教授级高级工程师10人，博士5人，高级工程师40余人，国家注册岩土工程师、注册测绘师等各类注册执（职）业证书持证人员40余人，专业技术人员160余人。

公司党总支、工会、团委、妇联组织健全，党建工作与公司日常经营管理深度融合、与营造和谐企业文化相融合、与提升员工综合素质相融合，通过多年的总结、探索，提炼出中小型非公企业特有的，可复制、可推广的党建“七进”工作模式。2025年，公司党建创新案例入选第七届全国基层党建创新典型案例，是上海市唯一获评的民营企业。

公司于2020年成立退役军人服务驿站，是浦东新区首家企业退役军人服务驿站，2023年升格为退役军人服务站。公司山之南退役军人志愿者服务队是上海市浦东新区戎爱东方退役军人志愿服务大队下设的9支直属志愿服务队之一，2023年，荣获“浦东新区最美退役军人”集体称号，这也是2023年浦东新区唯一一个集体称号的团队。



第十四届上海市政协委员、公司董事长：王延华



深耕行业二十年，载誉满山南



“大党建”工作格局，党建引领企业高质量发展

公司董事长王延华为第十四届上海市政协委员、浦东新区七届政协常委、上海市工商联执委、浦东新区工商联副主席、致公党浦东新区区委委员、上海金桥碧云公益基金会“第二届理事会理事”，荣获“全国勘察设计行业庆祝新中国成立七十周年杰出人物”“中国致公党社会服务工作先进个人”“中国致公党脱贫攻坚先进个人”“上海市勘察设计行业纪念改革开放40周年杰出企业家”“上海市重点工程立功竞赛建设功臣”“上海市重大工程立功竞赛优秀建设者”、浦东新区第二届“最美书香人”等荣誉称号。2023年，王延华的先进事迹入选2022年度浦东新区社会主义精神文明好人好事，其本人获评浦东好榜样。

作为工程细分领域的专业技术服务公司，山南长期以“工匠”精神专注于本专业本领域的工程实践及技术创新，拥有“上海市企业技术中心”“浦东新区重点企业研发机构”“企业科协”“企业研发中心”“BIM应用研究中心”“环境评估与修复中心”等科研部门，近几年每年承担上海市近百项水利、海洋、交通运输、市政、地铁、给排水、工民建等领域的重大工程项目，获省部级优秀项目奖59余项；承担多项省部级科研项目，获省部级科技进步奖7项；主编参编各类专业标准23项，获得专利及软著81项。近两年，公司荣获中国地理信息产业首批“产学研融合创新技术委员会”“上海市浦东新区博士后创新实践基地”“上海市交通建设行业创新基地”“同济大学-上海山南产教融合创新实践基地”“上海师范大学-上海山南勘测产学研融合创新实践基地”等荣誉。

公司成立以来，积极履行社会责任、热心参与精准扶贫，创立了慈善公益品牌——“山之南，益起走”，多年来捐资捐物累计超1200万元。公司秉承“诚信、感恩、优质、高效”的企业文化理念，倡导先做人、后做事，坚守“党建为魂，科创为根”，坚持主动为业主及甲方提供超越专业价值的优质服务，尊重同行、广交朋友、广结善缘，竭力为上海的城市建设和精细化管理贡献所能。

# 工业类项目货运出入口设计影响因素分析研究

文 / 郑伊琪 上海华融工程设计（集团）有限公司

**摘要：**在我国制造业能级提高、物流体系升级的背景下，新建工业类项目逐渐增多。在新建工业类项目方案设计中如何协助建设方和设计方确定出入口宽度及相关设计参数，以确保出入口合规且适用成为当前交通影响评价中一项重要工作。本研究的核心目标是提出科学的工业类项目货运出入口设计方法。本研究旨在提出适用于工业类项目的货运出入口方法，研究内容包含工业项目货运特点及现状出入口设计问题分析，明确影响出入口设计的关键因素，通过车行轨迹仿真对案例进行验证和优化。

**关键词：**工业地块；机动车出入口；轨迹模拟

## 1 前言

### 1.1 研究背景与意义

我国制造业能级提高、物流体系升级，为满足当下日益增长的使用需求，越来越多的工业园区、厂房类项目纷纷动工建设。在工业类项目的规划与建设过程中，货运出入口作为连接厂区内外部交通的核心节点，其设计合理性直接关系到物流效率、运营安全及周边路网通行能力。科学合理的货运出入口设计能够有效提升货物转运效率，同时降低交通事故发生率。因此，在新建工业类项目方案设计阶段，如何协助建设方和设计方确定出入口宽度及相关设计参数，确保出入口符合设计规范且适用，已经成为了交通影响评价的一项非常重要的环节

### 1.2 国内外研究现状综述

在国外，一些发达国家较早开展了出入口设计规范的研究，形成了较为完善的标准体系。例如，美国对不同类型道路的出入口宽度有详细规定。在货运交通流特性方面，研究者通过大量实地观测和数据分析，总结出了货运车辆行驶的一些特点规律；同时，关于通行能力的计算也存在几种比较典型的模型可供使用；而且，在交通影响评价时对出入口的考量要点也有明确阐述。

在国内，相关研究也在不断推进，在考虑了我国实际情况后建立了一些设计规范。

但在工业项目特定货运场景的精细化分析方面存在不足。对于不同类型工业项目的货运特点、各类型货运车辆的通行需求等方面的研究还不够深入，难以满足实际工程需求。现有技术规范与指导文件仅提出要进行出入口规划、流量预测、交通组织等方面的研

究要求，却没有明确提出出入口的具体量化指标，导致方案设计和交通影响评价过程缺乏清晰的规则与精确性。

### 1.3 研究内容与技术路线

本研究旨在提出科学的工业类项目货运出入口设计方法。具体内容包括分析工业项目货运特征及现状出入口设计问题，识别影响出入口设计的关键因素，并通过车行轨迹仿真对案例进行验证和优化。

采用的主要研究方法包括：理论分析，通过查阅文献和相关规范为研究提供理论支持；实地调研，获取实际项目的基础数据；仿真模拟，利用软件对不同方案进行模拟分析；案例验证，通过实际案例验证研究成果的可行性和有效性。这些方法相互关联，理论分析为其他方法提供指导，实地调研为仿真模拟和案例验证提供数据，仿真模拟和案例验证又进一步完善理论分析的结果。

## 2 工业类项目出入口现状问题

### 2.1 宽度标准不明确或违反规范

1) 货运车辆出入口宽度小于7米或未预留双车道条件，导致单向通行效率低下。

2) 不同行业（如物流仓储、化工、机械制造等）对出入口宽度需求差异大，但部分出入口设计套用通用标准，未针对性调整。

### 2.2 宽度与交通流量不匹配

1) 未进行交通流量预测（如员工通勤车辆、货运车辆的早晚高峰流量），出入口宽度仅满足日常通行，高峰期出现“瓶颈效应”。

2) 中小型工业项目出入口仅设单车道，但早晚高峰时段上百辆员工车辆集中进出，导致排队积压至市政道路，影响区域交通。

3) 项目出入口未区分“货运通道”与“员工通道”，

货运卡车与小汽车混行，因卡车转弯半径大、通行速度慢，导致后方车辆滞留。

### 2.3 设计细节与管理需求脱节

1) 同时承担“货运装卸”与“车辆进出”功能的出入口，未预留临时停靠或装卸空间，导致货车停靠时堵塞通道。

2) 配套设施占用有效宽度，例如出入口设置的门卫室、地磅、安检设备、电动伸缩门等设施未合理布局，压缩通行净宽度。

### 2.4 特殊功能需求考虑不足

仅按当前车辆规模设计宽度，未考虑企业扩产、设备升级后大型车辆（如重型运输卡车、自动化物流车）的通行需求。



图 2 1 已建工业类项目出入口现状

## 3 相关理论基础

### 3.1 出入口设计规范与标准解读

国家及地方现行设计规范对机动车出入口宽度有明确规定。例如：《民用建筑设计统一标准》<sup>[1]</sup>规定，机动车出入口宽度单向不应小于4米，双向不应小于7米；《城市建筑工程停车场（库）设置规则和配建指标标准》<sup>[2]</sup>则给出了一个范围值，单向机动车出入口宜为5~7米，双向机动车出入口宜为7~12米。

这些规范标准旨在保障车辆的正常通行和交通安全。然而，这些规范在应对大型、专业的货运车辆时存在一定的局限性。随着工业的发展，货运车辆的尺寸越来越大，现有的规范规定的宽度可能无法满足大型车辆的转弯和通行需求。此外，对于一些特殊类型

的货运车辆，如超长、超宽的特种车辆，规范中缺乏针对性的规定。在实际应用中，需要根据具体情况对规范进行适当的调整和补充，以确保出入口的设计能够适应工业项目货运的发展需求。

#### 4 工业类项目货运出入口设计影响因素分析

##### 4.1 项目自身货运交通特征分析

项目类型对出入口通行需求有着根本性影响。制造业项目通常货物运输较为规律，高峰小时货运生成量相对稳定，其主导货运车型可能根据生产产品的不

表 3-1 各类规范对出入口宽度的要求

各地标准	出入口宽度	备注
国家标准 <sup>[1]</sup>	≥7米（双向） ≥4米（单向）	对货车无特殊要求
浙江标准 <sup>[2]</sup>	7~12米（双向） 5~7米（单向）	对货车无特殊要求
上海标准 <sup>[3]</sup>	7~11米（双向） 5~7米（单向）	工业建筑根据实际通行的车辆类型，确定所需要的出入口宽度。
深圳标准 <sup>[4]</sup>	≥7米（双向） ≥5米（单向）	对货车无特殊要求
苏州工业区标准 <sup>[5]</sup>	6~10米	对出入口宽度、数量有特殊要求的工业项目可根据情况另行申请，但应进行交通影响分析，并满足相应的规范要求

表 3-2 各类规范对大型车辆转弯半径的要求

各地标准	转弯半径
行业标准 <sup>[6]</sup>	9.0米~10.5米
浙江标准 <sup>[2]</sup>	≥10.5米（内径）
上海标准 <sup>[3]</sup>	≥10.0米（内径）
深圳标准 <sup>[4]</sup>	9.0米~15.0米
苏州工业园区标准 <sup>[5]</sup>	无明确要求

表 3-3 各类货运车辆尺寸

车型	品牌	车长（毫米）	车宽（毫米）	轴距（毫米）
大型货车	一汽解放 J6P	11990	2500	2100+4500+1350
	陕汽重卡德龙 X3000	11400	2550	1800+4575+1400
	东风天龙	11980	2500	1850+4600+1350
牵引车	一汽解放 J7	6915	2500	3300+1350
	中国重汽汕德卡	6895	2496	3300+1350
	陕汽重卡德龙 M3000	6775	2550	3175+1350
半挂车	山东梁山	14000	2550	-
	梁山盛源	15000	2500	-

同而有所差异,如生产大型设备的制造业可能以大型半挂车为主。物流仓储项目则具有货物周转频繁、流量大的特点,高峰小时货运生成量波动较大,可能会有多种类型的货运车辆进出,包括集装箱卡车、厢式货车等。

项目规模也是重要因素。规模越大,货运量越大,对出入口的通行能力要求也就越高。大型工业项目可能需要更宽的出入口来满足大量车辆的进出需求。主导货运车型的构成,包括尺寸和比例,直接影响出入口的宽度设计。如果大型车辆占比较高,那么出入口宽度就需要相应增加,以满足其转弯和通行需求。

高峰小时货运生成量决定了出入口在特定时间段内的交通压力。在高峰时段,大量车辆集中进出,若出入口宽度不足,容易造成拥堵。

内部交通组织流线对出入口功能定位有影响。合理的交通组织可以使出入口实现单向、双向或专用的功能。例如,将进货和出货车辆分别设置专用出入口,可以提高交通效率,减少冲突。

#### 4.2 外部道路条件与交通环境制约

衔接道路等级对车辆驶入/驶出出入口效率有重要约束。高等级道路设计车速快、车道数多,车辆行驶速度较快,货运车辆进出项目时由于转弯半径较大,为保证安全速度较慢,对正常行驶的过境车辆会造成一定影响,其次高等级道路一般会设置有机非分隔带,这也对货运车转弯汇入市政道路造成一定影响,在车辆转弯的时候既要注意来往的机动车和非机动车,还要注意控制与右侧机非分隔带之间的距离,以免发生碰撞。低等级道路则车速相对较慢,但可能存在车道狭窄、交通流量复杂等问题,影响车辆的驶入/驶出效率。

### 5 货运出入口设计方法构建

工业类项目的货运出入口设计流程应包括需求分

析、参数确定、仿真建模、评估比选和方案优化。

1) 需求分析阶段,需要对项目的货运需求、周边交通环境等进行全面了解。

2) 参数确定阶段,按照前文所述方法确定设计车型、转弯轨迹、安全净距等关键参数,以及设计交通量。

3) 仿真建模阶段,利用微观交通仿真软件构建精细化模型,模拟不同宽度方案下的交通运行情况。

4) 评估比选阶段,根据规范要求的宽度适应性评价,对不同方案进行综合比较,选择最优方案。

5) 方案优化阶段,对选定的方案进行进一步优化,考虑车道划分、道闸设置、配套设施布置空间等,以提高出入口的通行效率和安全性。

#### 5.1 货运出入口设计核心参数的计算模型

设计车型及其尺寸是确定出入口基础参数的关键。选取设计车型时,需综合考虑项目主要货运车型的尺寸及未来发展趋势。长、宽、轴距等尺寸参数直接影响车辆的转弯半径和通行空间需求。例如,大型半挂车的长轴距决定了其转弯时需要更大的空间。

除了设计车型外,还需考虑安全间距。安全间距包括车与车、车与路缘石之间的距离。合理的安全间距能避免车辆在行驶过程中发生刮擦、碰撞等事故。车与车之间的安全间距需考虑车辆的行驶速度、制动性能等因素;车与路缘石的安全间距则要保证车辆在转弯和行驶过程中不会与路缘石发生碰撞。

##### 1) 路缘石半径计算模型

货车的转弯路径由牵引车前轴运行半径( $R_f$ )和挂车长度( $L_t$ )共同决定,其关系可用几何模型表达:最小路缘石半径( $R_{min}$ )= $R_f + L_t \times \sin \alpha$  ( $\alpha$ 为最大转向角)。

##### 2) 出入口宽度计算模型

货运出入口宽度( $W$ )需满足车辆最大外廓宽度( $W_v$ )与安全间距( $C$ )的双重需求,其基本

模型为：最小宽度  $W_{min}=W_v+2C$ （单向通行）或  $W_{min}=2W_v+3C$ （双向通行）。安全间距  $C$  的取值与车辆速度密切相关：当车速  $< 10\text{km/h}$  时， $C \geq 0.7$  米；车速  $> 20\text{km/h}$  时， $C \geq 1.2$  米。

### 5.2 微观交通仿真的动态评估

#### 1) 仿真软件（AutoTURN）

为了确保本次分析研究的精确性，运用了仿真软件（AutoTURN）对各类车辆实际运行轨迹进行模拟。

AutoTURN(机动车转弯设计软件)是一个综合的、实际的、用户界面友好的基于CAD的设计软件。对于各种公路、高架和街道设计项目，交通工程师、建筑师、城市设计师可以使用该软件来估算车辆在交叉口、环形路、上客处以及各种停车设施等的车辆机动行为。

#### 2) 货运出入口车行轨迹仿真

本次研究中轨迹模拟选用大型货车（VB）和半挂车（WB-15 SEMI）作为案例车行，对其进出出入口路径进行模拟，模拟车速为 10 公里 / 小时，各类型车辆分别考虑单向出入口、“仅允许右进右出”双向出入口和“允许左转”双向出入口三种情况。根据计算模型选取大型货车转弯半径为 10 米、半挂车转弯半径为 15 米，出入口宽度从最小适用出入口宽度 4 米（单向）/7.5 米（双向）开始模拟。

随着出入口宽度逐步增加，车辆进出出入口转弯条件越来越好，当单向出入口宽度增加到 7 米和 8 米、双向出入口宽度增加到 12 米和 18 米，出入口宽度满足大型货车和半挂车通行，但由于货运车辆转弯所需空间较大，“允许左转”的双向出入口考虑到同侧车辆同时进出，弯道处占道区域有交织，故相较于“右进右出”的双向出入口需增加 2 ~ 3 米，即需增加到 15 米和 20 米。

表 5-1 轨迹模拟结果

出入口类型	车型	缘石半径 (米)	出入口宽度 (米)
出 / 入口 - 单向	大型货车	10	7
	半挂车	15	8
右进右出 - 双向	大型货车	10	12
	半挂车	15	18
允许左转 - 双向	大型货车	10	15
	半挂车	15	20

## 6 结语

本研究系统地剖析了工业项目货运出入口的关键影响因素，明确了车型、流量和路况是决定出入口设计的核心要素。不同类型和尺寸的车型对转弯半径和通行空间有不同要求，货运流量的大小和分布决定了

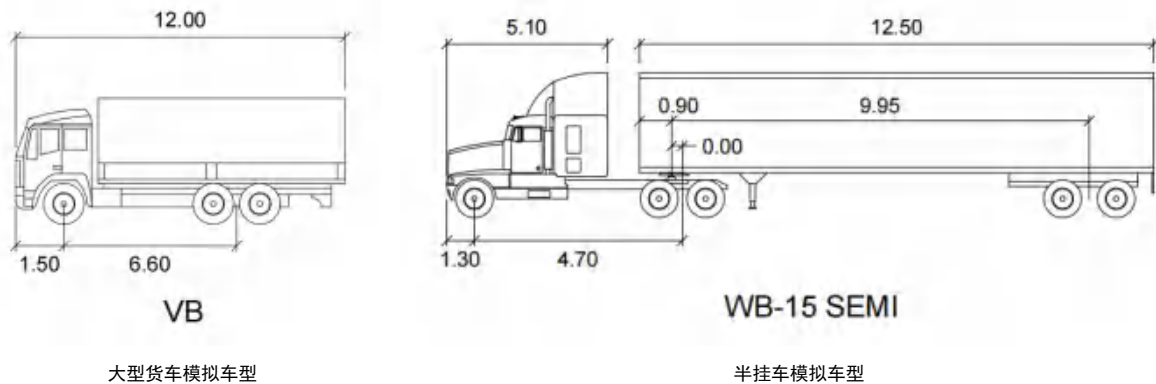


图 5-1 模拟车型参数示意图

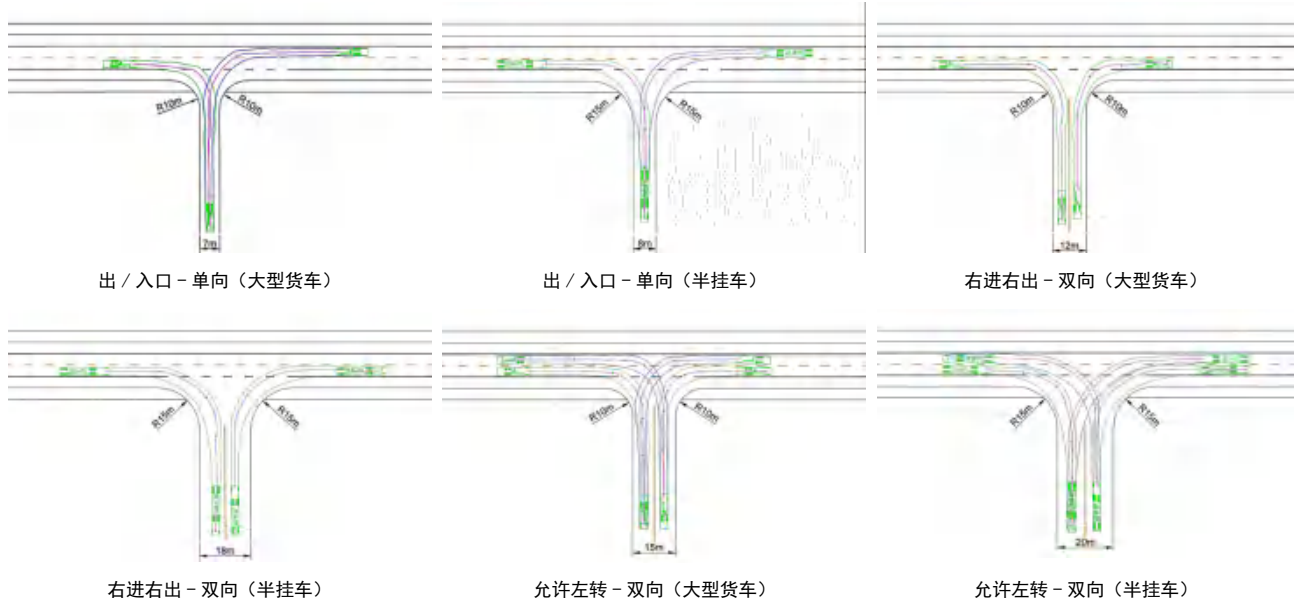


图 5-2 轨迹模拟结果图

出入口的通行压力，而外部路况则制约着车辆的驶入和驶出效率。

基于交通影响评价与仿真技术，构建了科学的设计计算方法与流程。通过确定关键参数、建立动态评估模型、制定评价指标体系，能够准确计算出适应不同项目需求的出入口宽度。同时，提出了分车型设置专用道、优化转弯半径、增设缓冲区、强化交通组织

管理等优化设计策略。

本研究成果具有重要的实践意义，能够有效提升项目交通影响评价的精准性，为出入口设计提供科学依据，避免因宽度设计不合理导致的交通拥堵和安全隐患，实现工业项目货运交通的高效、安全运行。同时，也有助于相关审批部门对项目的出入口设计进行审核和决策，确保项目的出入口具备合规性和适用性。

#### 参考文献

- [1] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 民用建筑设计统一标准: GB 50352-2019[S]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2019.
- [2] 浙江省住房和城乡建设厅. 城市建筑工程停车场(库)设置规则和配建指标标准: DBJ33/T 1021-2023[S]. 浙江: 浙江省住房和城乡建设厅, 2023.
- [3] 上海市住房和城乡建设管理委员会. 建筑工程交通设计及停车库(场)设置标准: DG/TJ08-7-2021[S]. 上海: 上海上海市住房和城乡建设管理委员会, 2021.
- [4] 深圳市交通运输委员会. 深圳市建设项目机动车出入口开设技术指引[S]. 深圳: 深圳市交通运输委员会, 2015.
- [5] 苏州工业园区规划建设委员会. 苏州工业园区城市规划管理技术规定[S]. 苏州: 苏州工业园区规划建设局, 2011.
- [6] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 车库建筑设计规范: JGJ 100-2015[S]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2015.
- [7] 姚琳. 工业地块主干路出入口规划技术指引与实例分析[J]. 交通与运输, 2024(01):7-11[2024-01-25].

## 公司简介

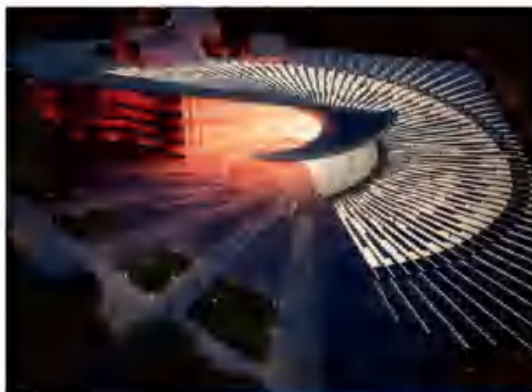
上海华融工程设计(集团)有限公司(以下简称:华融集团)前身为华夏银行投资咨询中心,历经多轮改制与战略升级,于2012年成立华融咨询设计公司,开启设计新篇。2020年迁址灵山路,进一步整合勘察、设计、咨询、造价等业态,构建多专业、全过程服务优势。2021年正式组建集团,获高新技术企业认证,实现集团化跨越式发展。2023年,公司着力强化党建与文化引领,赋能组织软实力。2025年,整体搬迁至金桥云璟生态社区,肩负新使命,开启以科技驱动、覆盖全产业链的高质量发展新征程。

作为国家高新技术企业、上海市专精特新企业、上海市工人先锋号,华融集团立足工程建设领域全价值链发展,凭借雄厚的技术实力和持之以恒的创新,以“华融品牌”为核心,构建了“总部-区域-专业”三维矩阵驱动的全产业链服务体系,致力于打造具有行业影响力的工程科技服务综合集成商。集团总部下设战略发展、技术创新等4个核心职能部门、13个专业事业部,另设有4家全资子公司、4家分公司、1家参股公司。依托近200名专业技术人才组成的精英团队,包含正高级工程师、高级工程师,以及咨询工程师(投资)、注册建筑师、注册结构工程师、注册土木工程师、注册公用设备工程师、注册建造师、造价工程师等策划咨询、勘察设计、施工运维人才,集团形成贯穿项目策划、项目实施、项目运维的全周期服务能力,累计获得30余项自主知识产权及多项行业创新奖项。

展望“十五五”,华融集团将秉持“华构鸿图,融熙致远”的企业使命,坚持“立足上海、服务全国、面向国际”的发展战略,恪守“精益求精、追求卓越、持续改进、客户满意”的服务宗旨,致力于打造“四张名片”——政府决策咨询的“智囊库”、绿色可持续发展的“擘画家”、城市新质更新的“赋能师”和产业创新融合的“探索者”,以覆盖项目全生命周期的一站式综合服务,为中国式现代化建设与上海城市精细化管理贡献智慧与力量。



徐汇汇齐综合开发项目



上海大歌剧院项目



宝山区采石桥南圩花苑旧住房更新改造设计项目



老街·新巷-柘林镇内河队改造更新项目

## 业务范围

### 工程咨询

- 项目建议书、可行性研究报告、资金申请、项目申请等编制
- 土地测量、复垦、收储、节地报告等编制
- 稳评、节能及自查报告编制、项目后评估、课题研究
- 项目建议书、可行性研究报告、初步设计及概算等各类评审
- 基坑、航评、交评、海域使用论证、涉河论证、玻璃幕墙结构安全性论证等专项评审
- 招标代理、代理服务
- 事前绩效评估、绩效评价、成本预算绩效分析
- 水务专项
- 交通通航

### 造价咨询

- 概(预)算
- 审价
- 清单编制
- 审计
- 财务监理

### 规划设计

- 专项规划
- 道路、公路、桥梁设计
- 水务设计
- 建筑设计
- 各类城市更新设计
- 景观设计
- 室内装饰设计
- 弱电专项
- 基坑围护专项
- 停车场库交通设施专项
- 交通组织专项

### 岩土勘察

- 工程勘察
- 工程测量
- 工程监测
- 工程物探

### 工程施工

- 各类EPC
- 市政工程施工总承包
- 建筑工程施工总承包
- 水利水电工程总承包
- 弱电智能化施工
- 机电施工
- 装饰装修施工
- 航道标牌施工
- 停车场库专项施工
- 路况检测
- CCTV、QV管道检测
- 各类工程养护

总部：浦东新区金葵路88号云璟峰汇G2栋





环境岩土工程领域优秀服务商

## 上海广联环境岩土工程股份有限公司

Shanghai Guanglian Environmental & Geotechnical Engineering Co., Ltd

### 主要产品

公司主营业务为环境岩土工程勘察、设计、监测、施工（治理）、研发、咨询一体化的综合服务。

(1) 环境工程：工业废水及生活污水处理、场地污染调查及污染土修复、湖泊及流域综合治理、垃圾填埋场污染修复；

(2) 地下工程：软土地基加固、桩基工程、基坑支护、地下管网；

(3) 市政工程：城市道路、管网、绿化、供水厂、污水场建造、垃圾填埋场建造、城市更新工程；

(4) 岩土工程：基坑围护设计、岩土工程勘察、水文地质勘察、工程监测、监护、物探、地质灾害设计与评估、地下水综合治理设计与咨询、工程降水。



紧邻磁浮硬X射线超深工作井



岩土工程勘察



流域综合治理



拉顶管技术



高精度钢立柱（逆、顺）技术



水平MJS

广积厚德  
联众载物



地址：上海市宝山区园康路255号  
网址：<http://www.shglgf.com>

# 高速铁路无砟轨道桥面侧沟排水不良新型整治技术研究 —— 基于有限空间钻孔的开孔引排方法

文 / 邱敏奇 中国铁路上海局集团有限公司金华高铁基础设施段主管工程师

**摘要：**针对高速铁路无砟轨道桥梁因前期设计施工疏漏或后期人为封堵导致泄水孔缺失，进而引发桥面侧沟积水的工程难题，本文提出“精准勘察 - 智能钻孔 - 系统引排”三位一体的集成化整治技术体系。聚焦运营期高铁桥面侧沟极其有限的作业空间约束，创新性研制适配该场景的有限空间智能钻孔设备，研发适用于混凝土桥梁结构的低振动、高精度开孔工艺，结合全流程系统性排水路径优化设计，形成安全可靠、高效快捷、对行车干扰最小化的“后置式”泄水孔增设解决方案。工程模拟与试点应用验证表明，该技术可实现桥面侧沟积水的快速高效引排，彻底根治积水引发的混凝土耐久性下降、道床结构病害、基础冻胀破坏等连锁问题，为我国同类高铁既有排水系统缺陷整治提供了全新的技术路径与工程参考。

**关键词：**高速铁路；无砟轨道；桥面排水系统；泄水孔缺陷；有限空间施工；智能钻孔设备；病害整治技术

## 1. 引言

### 1.1 问题起源

随着我国高速铁路网络运营年限的持续增长，受限于早期建设阶段的设计标准迭代、周边环境变化及施工衔接偏差等多重因素，部分桥梁结构遗留下诸多“先天不足”问题。其中，桥面排水系统效能衰减与功能失效已成为威胁线路运营安全、降低结构服役耐久性的突出隐患，而桥面侧沟积水作为排水系统失效的典型表现，其治理需求日益迫切。

### 1.2 严峻挑战

在无砟轨道桥梁结构中，桥面侧沟积水的危害具有隐蔽性与累积性特征。首先，长期积水为钢筋锈蚀

提供了持续的氧气与电解质环境，加速钢筋氧化锈蚀进程，而混凝土保护层的溶蚀、开裂会进一步打破结构防护屏障，形成“锈蚀 - 开裂 - 加速锈蚀”的恶性循环；其次，积水在列车动载反复作用下持续下渗，导致支承层软化、强度降低，进而引发底座板离缝、翻浆冒泥、基础不均匀沉降等轨道结构病害；此外，冬季低温环境下，积水冻结产生体积膨胀（膨胀率约9%），形成巨大冻胀力，反复冻融循环会导致混凝土表面逐层剥落、开裂甚至崩解，造成结构强度与完整性严重受损，即便非冻结环境下，频繁的温度交替变化也会加剧该类破坏。鉴于传统侧沟清淤、临时疏导等“治标不治本”的治理方式，无法从根本上解决泄水孔缺失这一核心矛盾。因此，针对运营高铁“天

窗”时间短、侧沟空间受限的作业条件，研发一种快速精准、低损伤、高质量的泄水孔增设技术，对于重建高效排水系统、保障结构耐久性具有重要的工程意义和推广价值。

## 2. 问题诊断：前期泄水孔缺失的致害机理分析

前期泄水孔设置不足、功能失效或后期封堵，其核心危害在于破坏了桥面排水系统“源-径-汇”的动态平衡机制，具体作用路径如下：

“源”强增大：高速铁路桥面作为大型刚性集水面，具有汇水面积大、降雨径流形成快的特点，短时间强降雨易导致水量快速累积；“径”流受阻：泄水孔数量配置不足、孔径设计偏小或安装坡度不符合排水要求，导致径流排泄路径不畅，水流在侧沟内滞留形成积水；“汇”排失效：部分桥梁设计采用“泄水孔-桥下绿化带”的排水模式，因泄水孔未设置或被封堵，导致积水缺乏有效排泄通道，最终“困于”侧沟内部。

该失效链的直接后果是桥面侧沟长期积水，其物理作用（冻融循环、结构软化）与化学作用（钢筋锈蚀、混凝土溶蚀）持续侵蚀轨道与桥梁结构。而高速铁路对轨道高平顺性的严苛要求，使得结构毫米级的变形与损伤都会被急剧放大，进而影响列车运行安全与舒适性。

## 3. 技术核心：适用于高铁有限空间的新型钻孔设备与工艺

解决桥面侧沟积水问题的根本途径，是在既有桥梁翼缘板、防护墙等结构上后置增设泄水孔，将积水直接导入电缆槽或新建排水管道。该技术实施的关键

难点在于，必须在不影响上方列车正常运行安全、不损伤桥梁主体结构预应力筋、且作业空间高度受限的三重约束下，完成高质量的钻孔与引排施工。

### 3.1 设备创新：有限空间智能定向钻机的研制

#### 3.1.1 研发背景

传统桥面侧沟积水治理技术存在显著短板，难以满足运营高铁的施工要求：一是作业空间适配性差，高铁侧沟净空通常仅为0.5-0.8m，常规大型钻孔设备无法进入作业区域，而小型手持钻孔设备稳定性不足，难以实现侧壁精准开孔；二是施工效率低下，人工凿孔方式单孔作业耗时超20分钟，且孔位偏差大、孔壁粗糙，导致引排水效果不稳定；三是安全风险突出，作业人员需在低矮空间内长时间弯腰操作，易引发腰肌劳损等职业健康问题，同时存在坠物砸伤、机械伤害等安全隐患。针对上述痛点，研发团队自主设计了适用于高铁侧沟有限空间的新型钻孔引排设备。

#### 3.1.2 设备设计与核心优势

##### （1）结构设计

该设备采用模块化集成设计理念，核心组成部分包括动力系统、进给机构、角向调节装置、固定支撑系统、冷却除尘系统及配套工具组，各模块功能协同优化。动力系统：搭载4500W高性能有刷直流电机，额定电压220V，额定电流18A，采用转速自适应调节设计，转速660r/min，整机重量仅30公斤，兼顾高扭矩输出与狭小空间便携性；进给机构：采用齿轮齿条式手动进给结构，单次进给行程达100mm，配套双向自锁手柄，可实现匀速稳定钻进，有效规避卡钻、偏孔等施工问题；角向调节装置：支持0-90°多角度无级调节，通过高精度刻度盘实现钻孔角度精准控制，可满足侧沟侧壁、底部等不同位置的引排水孔施工需求；固定支撑系统：配备可折叠式膨胀螺栓固定架，能够与侧沟侧壁快速形成刚性连接，定位偏差控制在 $\leq \pm 2\text{mm}$ 范围内，确保钻孔位置精度；冷却除

尘系统：集成自动喷淋冷却装置，通过高压水管持续输送冷却液，既延长金刚石钻头使用寿命，又能有效抑制钻孔过程中粉尘扩散，改善作业环境；配套工具组：包含专用扭矩扳手、定位销、膨胀螺栓及高压水管等配件，实现“设备+工具”一体化作业，提升施工便捷性与连续性。

### (2) 核心优势

空间适配性极强：设备宽度仅450mm、高度400mm、长度400mm，可完全适配高铁侧沟狭小作业空间，无需对侧沟结构进行扩宽改造，实现“零破坏”施工；引排效率显著提升：单孔钻孔作业时间缩

短至5分钟以内，作业效率较传统人工凿孔方式提升300%，开孔直径可在 $\phi 14-\phi 32\text{mm}$ 范围内灵活调节，单孔排水流量 $0.5-1.2\text{m}^3/\text{h}$ ，能快速缓解侧沟积水压力；安全性能全面升级：采用刚性固定支撑模式，作业人员无需手持设备钻进，仅通过操作进给手柄即可完成施工，大幅降低劳动强度；设备配备绝缘防护、防滑制动等安全设计，进一步提升有限空间作业的安全性和有效性。

### 3.2 施工工艺：低影响、高精度钻孔作业流程

#### 3.2.1 精准勘察与定位

采用“钢筋扫描仪+三维激光扫描”联合探测技术，对计划开孔区域进行全方位无损探测，精准识别钢筋分布位置及结构厚度，严格避开结构关键受力区域与主筋密集区，结合侧沟积水分布规律，优化规划最优钻孔点位、倾角及孔径参数。

#### 3.2.2 钻孔施工实施

开孔作业：将改造后的有限空间钻机固定于防护墙，按照预设角度启动设备进行开孔；成孔与护壁：



现场运用照片 1：有限空间智能定向钻机实物图



现场运用照片 2：精准勘察定位作业图



现场运用照片 3: 钻孔施工过程视频



现场运用照片 4: 成孔与护壁作业图

采用“水冷却 + 干吸尘”复合作业模式，既保证钻孔过程的降温效果，又能有效控制粉尘污染，保持作业面清洁；钻孔贯穿后，立即植入高强度 PVC 或 HDPE 排水管，管壁与混凝土孔隙之间采用柔性环氧砂浆进行封堵处理，兼具防水密封与缓冲减振功能，避免列车振动导致接口松动渗漏。

### 3.2.3 全过程质量控制

施工过程中实时监控钻进压力、转速、出屑量等关键参数，建立参数异常预警机制；钻孔完成后，采用工业内窥镜对孔壁质量进行检测，确保孔道光滑、无裂缝、无混凝土碎屑残留，为后续排水畅通奠定基础。

## 4. 系统性排水整治方案设计

单一开孔作业仅为积水排泄提供了“疏”的出口，需配套“排、控、截”一体化系统设计，构建完整的排水链路，形成“桥面开孔→横向导水管→侧

沟 / 集水井”的三级排水体系，实现积水从收集、导流、汇集到排放的全流程高效处置；第一级（收集环节）：在桥面侧沟低洼积水区域，利用新型智能钻机开设  $\Phi 150\text{mm}$  的泄水孔，确保积水快速汇入排水系统；第二级（导流环节）：在桥面防护墙内侧进行开孔，敷设轻型高分子横向导水管，采用防渗漏接口设计，将泄水孔汇集的水流统一引至防护墙外侧电缆槽排水系统；第三级（汇集环节）：对未设侧沟泄水管的部位进行重新开孔并预留不小于 2% 的排水坡度，通过侧沟内侧新设泄水孔实现水流有序连通，避免短时强降雨导致的排水拥堵。

### 4.1 核心技术创新路线

问题诊断（前期泄水孔缺失→桥面侧沟系统性积水→结构病害累积）→技术突破（研制有限空间钻机→改造适配为高铁低振动智能钻机→研发混凝土无损精准开孔工艺）→系统集成（开孔引排技术 + 管道敷设 + 侧沟排水系统改造）→最终目标（构建“后置式”高效排水系统，实现积水病害源头治理）。

## 5. 工程应用模拟与效益分析

### 5.1 模拟工况

在段管内金华综合维修车间沪昆高铁线进行试用，该桥梁因建设初期泄水孔配置不足，每逢大雨天气即出现桥面侧沟严重积水现象，最长积水滞留时间超一年。

### 5.2 方案实施

采用模块化有限空间智能钻机，利用高铁夜间天窗作业时间（30 个天窗点），完成 120 个桥面泄水孔的精准开凿与安装；在桥面侧沟内侧开孔后设轻型高分子横向导水管，采用卡扣式固定与密封连接技术引排至电缆槽内，确保导流系统稳定性与防渗漏性能。

### 5.3 效果评估

安全效益：钻孔施工全过程未对桥梁主体结构造成损伤，未影响列车正常运营，实现“零事故、零中断”作业目标；排水效益：桥面侧沟积水问题彻底消除桥面

侧沟积水隐患，排水系统运行稳定；经济与社会效益：通过一次性技术改造实现积水病害源头治理，避免了每年汛期抢险救灾、周期性结构大修的高额投入，同时保障了桥下道路交通畅通与铁路运营安全，综合效益显著。

## 6. 结论

针对高速铁路无砟轨道桥面因前期泄水孔缺失导致的排水顽疾，本研究提出了一套以有限空间智能钻孔技术为核心的系统性整治方案。通过跨界引入煤矿巷道钻孔设备技术理念并进行创新改造，成功解决了运营高铁桥梁后置开孔作业面临的空间局限、安全约束、精度要求高三大核心难题。该技术方案不仅实现了对既有桥梁结构最小干扰下的“微创手术”式改造，更通过构建“收集 - 导流 - 汇集 - 排放”全流程排水链路，实现了积水病害的源头治理，为高铁既有有线排水系统缺陷整治提供了全新的技术路径与工程示范。



## 海派文化地图《春申季风》

有着“魅力都市，绿色家园”之称的闵行区，向世人讲述了马桥文化之历史渊源和海派文化传奇故事，透射出“先有上海县再有上海市”及以堪称海派文化发祥地的神秘光芒。闵行，这块神奇的土地，默记着历史的脚印；步入新时代的闵行，这颗镶嵌在黄浦江上游的明珠，将放射出更加灿烂夺目的光彩。

《春申季风》好似在动人心弦的音乐中，慢慢打开一幅美丽的画卷，激励新一代闵行人薪火相传，亢奋向上，寻觅属于自己的广阔天空，去实现前人的梦想……

海派  
文化  
地图

原价 65 元 协会会员价 50 元  
(作者签名本，可开交大出版社发票)  
销售电话：13761570606 张先生



# 中铁上海设计院集团有限公司

中国铁建 CHINA RAILWAY SHANGHAI DESIGN INSTITUTE GROUP CORPORATION LIMITED

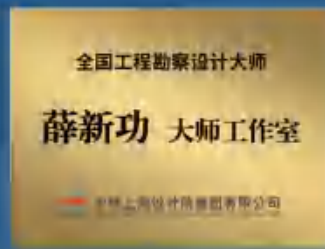
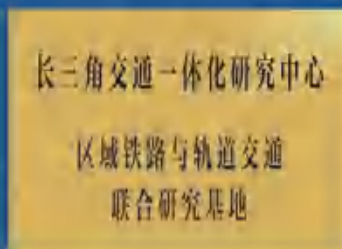


中铁上海设计院集团有限公司（以下简称“中铁上海院”）始建于1953年，是国家大型综合甲级勘察设计单位，为世界500强企业——中国铁建旗下的骨干企业，入选国务院“科改示范企业”，通过“国家企业技术中心”认定，获上海市高新技术企业、创新型企业、科技小巨人企业、专利工作试点企业及上海市文明单位、诚信创建单位、平安示范单位等称号。

## | 科创平台

### SCIENTIFIC INNOVATION PLATFORM

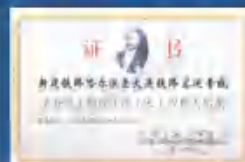
中铁上海院牢固树立科技强企、人才兴企理念，注重创新平台的建设引领，通过“国家企业技术中心”认定、设立“博士后科研工作站”；成立“长三角交通一体化研究中心-区域铁路与轨道交通联合研究基地”“市域铁路城网融合一体化研究创新基地”“全国工程勘察设计大师工作室”；组建“交通研究中心”“城市发展研究中心”“智慧勘测研究中心”三大实体化研究机构，构建形成国家级、省部级、集团级协同创新、分级创效、高质量创收的多层级平台运营体系。



## 科技成果 |

### SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL ACHIEVEMENTS

中铁上海院先后获得国家、省部级科技奖、科技成果及工程奖、四优奖、咨询奖、专利奖等近400项，专利500余项，参编国际、国家及行业标准规范70余项。





合蚌高铁



连镇高铁



上海磁浮



阜阳北站



成都地铁10号线



广州白云湖车辆段上盖综合开发



上海申昆路地下停车场及上盖综合开发



上海地铁3号线

# 木构，一种空间叙事的方法

## ——论木材在城乡空间价值重构中的媒介性

文 / 沈 钺 华建集团上海建筑设计研究院有限公司，总建筑师，正高级工程师  
陆红花 上海百联资产控股有限公司董事长，高级工程师  
董 艺 华建集团中央研究院，副总经理，博士，高级工程师

**摘要：**在功能主义与技术理性主导的当代城乡空间生产中，空间的社会性、情感性与时间性常被忽视，导致空间正义的缺失与人文意境的退化。本文基于“空间不仅是容器，更是社会关系深层母体”的认知，提出“空间叙事”作为调和上述悖论的一种设计哲学与操作方法。进而，聚焦于木结构这一特定材料及其建构体系，通过解析其材料特性、建构逻辑与文化语义，并结合具体设计实践，论证了木构作为一种空间叙事媒介的有效性。本文旨在阐明，木构通过其亲自然性、时空维度与建构诗意，能够重塑空间的场所精神，激发社会生活的多样性，从而为城乡空间从功能性组织转向人文-生态共生的未来，提供一种可践行的路径。

**关键词：**木结构；空间叙事；城乡发展；空间正义；建构文化；亲自然设计

### 1. 引言：当代城乡空间生产的悖论与空间叙事的提出

改革开放以来，中国经历了世界史上规模最大、速度最快的城镇化进程。这一进程在创造物质奇迹的同时，也衍生出一系列深层的空间悖论。其一，功能性的突进与生态性的不足。城市空间在资本与效率逻辑下被高度功能化、分区化，成为工作、居住、休闲等单一行为的容器，割裂了人对“美好生活”作为一个有机整体的连续性体验。其二，技术性的狂飙与人文意境的退化。数字化、智能化的技术投喂，在带来高效沟通的同时，亦削弱了传统市集采购、街巷偶遇所带来的“惊喜”与丰富语义；有边界的建筑物与高

效的商业模式，往往难以孕育和睦的邻里关系与惬意的生活景象。

这些空间悖论的本质，在于将空间简单视为被动的物质框架，而忽视了其作为“社会关系深层母体”的能动性。正如法国著名社会学家亨利·列斐伏尔（Henri Lefebvre）所揭示：“空间既是社会生活的产物，也是其生成者”。因此，追求“空间正义”，并非追求物理形态的均质，而是寻求物理形态与社会关系之间一种辩证、动态的平衡。

基于此，本文提出“空间叙事”作为回应上述挑战的一种设计哲学与实践方法。它意味着一种认知的转向：空间应从“功能的载体”转向“意义的载体”。于我们团队而言，空间叙事是物质与感知的持续互动，

其意义在于——空间在与人的交互中被不断重构；空间叙事是通过序列化的空间组织（如路径、节点、领域等）与符号化的元素（如材质、光影、尺度等），将具体的三维空间转向情感与意义的生成过程。这一转向过程中，我们关注到一种建构材料——木构，通过使用古老而永恒的木材，以其独特的材性与文化内涵，展现出作为空间叙事媒介的巨大潜力。

## 2. 木构作为叙事媒介的三重属性

木构之所以能成为有效的空间叙事媒介，源于其以下三重属性在当代语境下的再发现：

### 2.1 材料性与亲自然性

木材的温润质感、天然纹理与呼吸特性，使其自带“亲自然”的生物亲和力。这种与生俱来的温暖感与生命力，能有效消解混凝土、玻璃、钢材等现代材料的冰冷与疏离感，瞬间拉近人与空间的心理距离，为情感共鸣与意义生发奠定物质基础。

### 2.2 时间性与生态性

木材从生长、采伐、建造到老化，其本身就是一个时间的故事。它在使用过程中，色泽和质地会发生变化，记录了光阴的痕迹。同时，作为可再生的碳汇

材料，其“可加工、可装配、易施工与可复用”的特性，完美契合了可持续发展与循环经济的生态伦理。木构因此将空间的“时间性”从抽象概念物化为可感知的叙事线索。

### 2.3 建构性与文化性

木结构的节点、榫卯、屋架体系，是人类智慧与自然力对话的物质结晶，本身即是一种深厚的文化符号。它连接着农耕文明的营造传统与工业文明的预制逻辑。在当代数字设计与机器人建造的赋能下，木材的建构既可以是对传统的转译，也可以是对未来的畅想，从而承载起连接历史与未来的文化叙事。

## 3. 实践策略：木构的四重维度

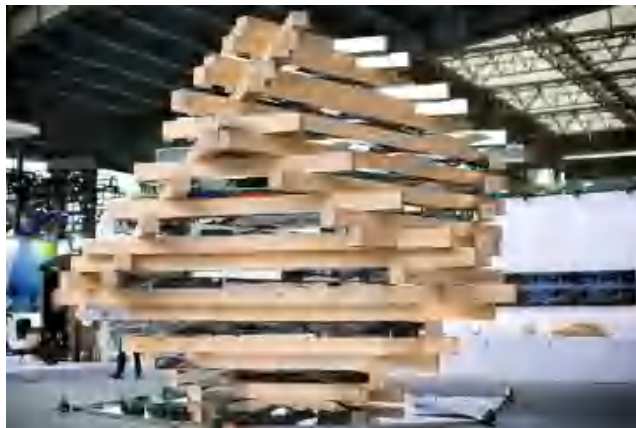
在我们的设计研究与实践中，木构作为空间叙事的要素，具体呈现为以下四种操作策略：

### 3.1 作为启事性装置：叙事的事件化与瞬时性

在城市公共空间更新中，木构装置以其轻巧、快速和易于互动的特性，成为激活城市“边角料”空间、制造瞬时性事件的利器。以上海设计之都大会的视觉装置“设计之构”为例，我们以“井干式”构造为原型，通过从“三”到“六”再回到“三”的三角形体量演变，



1 WDC 展会现场的“设计之构”（摄影：WDC）



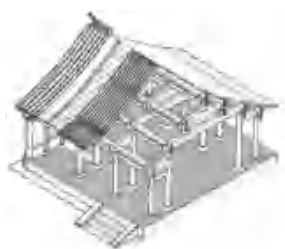
2 “设计之构”人视角照片



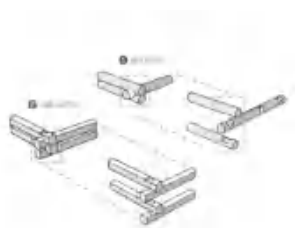
3 “设计之构”顶视图



4 “设计之构”装置内部空间

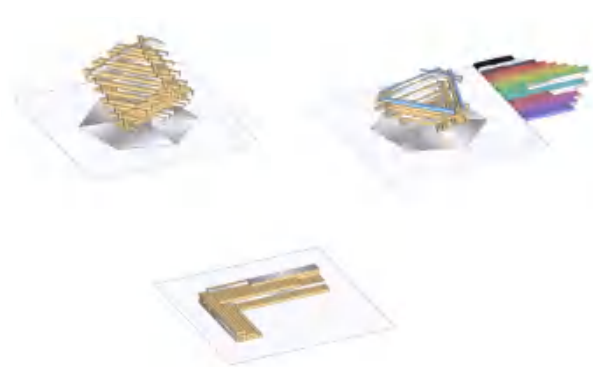


5 木构抬梁式示意图 (来源于网络)



6 木构井干式示意图

构建了一个可游可观的立体结构。叙事的关键在于“交互性”的引入：在木梁内腔嵌入不锈钢镜面，利用反射制造空间的无限延伸与视觉迷幻；同时与声音艺术家合作，植入基于“三拍子”节奏的声景。会后，此装置被拆解，重组为企业大堂的咖啡座，实现了从“展会事件”到“日常场景”的叙事转换，充分展现了木构在空维度上的适应性与可变性。



7 解构 - 统筹 - 重构



8 上海设计之都大会的视觉装置“设计之构”分层解析



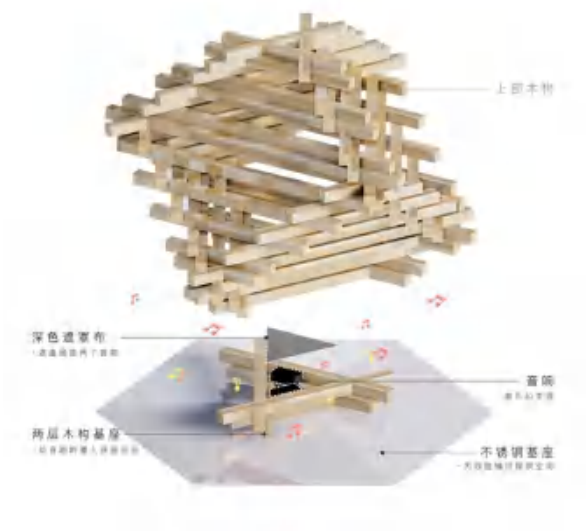
9 “设计之构” 搭接细节



10 “设计之构” 木梁内侧和下两侧包裹镜面不锈钢细节



11 “设计之构” 基座连接件细部



12 音响嵌入示意图



13 工厂预制木构件及不锈钢构建



14 咖啡厅休息区

### 3.2 作为氛围营造者：叙事的植入性与并置性

在既有空间（尤其是城市更新与乡村改造项目）中，常受制于规范与经济性，很难整体采用木结构。此时，将木构作为“局部构件”或“内部体量”植入，是行之有效的叙事策略。在景德镇西湖乡会客厅改造中，我们在原有的钢筋混凝土框架内，植入了数个功能各异的“木盒子”。这些木构单元如同微缩的聚落，在宏观空间内形成了新的街巷与广场。木材的质感、

通过木构方式开启的窗洞以及由此形成的光影，在内部共同编织出一种亲密、温暖、激发交流的“内部气氛”，与外部开阔的观景视野形成叙事上的张力与并置。



16 西湖乡会客厅 鸟瞰图



17 西湖乡会客厅 效果图



15 西湖会客厅 现状施工照片

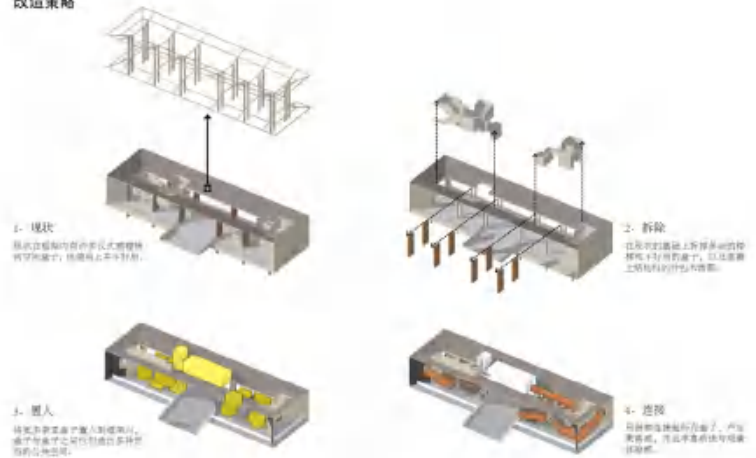


18 西湖乡会客厅 内部场景效果图



19 西湖乡会客厅 内部场景效果图

改造策略



20 西湖乡会客厅 改造策略

### 3.3 作为整体性结构：叙事的本体性与温暖感

当条件允许时，木构作为整体结构能够提供最为完整和强烈的叙事体验。在某加油站改造为社区服务综合体的项目中，我们采用了全木结构体系。在城市玻璃幕墙的包裹下，木结构的梁、柱、屋架完全暴露于室内。它向社区居民清晰地传达了一种“非官方”的温暖、友善与生态。在这里，木构不再是装饰，其结构本体就是叙事的主体，它以其真实的建构逻辑和材料质感，叙说着一个关于社区关怀、低碳环保与回归本真的故事。



21 基地现状



22 某加油站改造为社区服务综合体的项目 \_ 西藏南路与大林路城市街角



23 某加油站改造为社区服务综合体的项目 \_ 林荫路街景



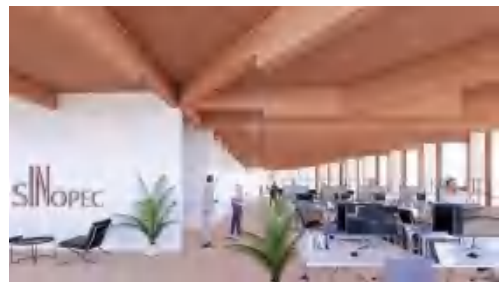
24 某加油站改造为社区服务综合体的项目 \_ 大林路与林荫路城市街角



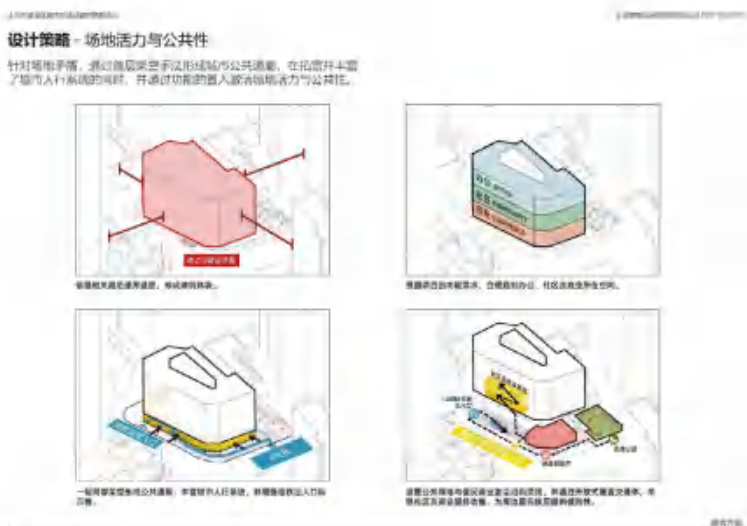
25 某加油站改造为社区服务综合体的项目 \_ 街角花园



26 大林路侧由自动扶梯通向8号线地铁和2-3层社区服务



27 室内场景



28 大林路侧由自动扶梯通向地铁、社区服务

### 3.4 作为传统转译的媒介：叙事的历时性与对话性

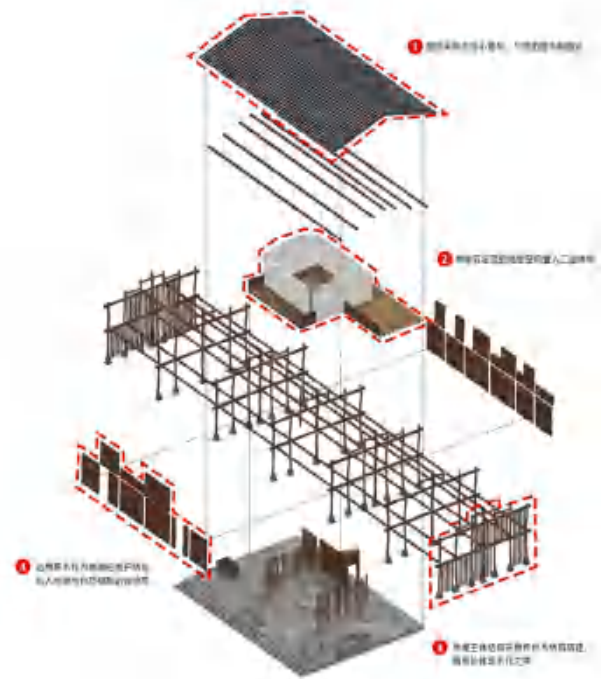
在乡村语境中，木构的叙事力量体现在对历史与未来的衔接上。在浮梁县西湖乡的一系列活化项目中，我们的策略是“老结构再利用”与“新老并置”。其一，将拆除下来的老木柱、木梁重新搭建成榨油坊，让物质材料本身延续其生命故事；其二，在保留的老屋架中，置入一个全新、极具张力的不锈钢厨房体量。新与旧、木与钢、传统与当代在此形成了强烈的时空对话。木构在此既是历史的承载者，也是开启未来新生活方式的媒介，叙事在二者的张力中得以深化。



29 油榨坊效果图



30 油榨坊分析图



31 共享厨房效果图



32 共享厨房效果图



33 共享厨房效果图

#### 4. 结论与展望：作为中介的木构与城乡共生的未来

综上所述，在城乡发展从增量扩张转向存量提质与价值重构的今天，木构的意义远超越其作为结构材料的技术范畴。它作为一种“空间叙事”的方法，通过其材料性、时间性与建构性，有效地将空间从功能的桎梏中解放出来，重新与人的情感、记忆和社会生活产生深度的链接。

著名建筑师刘家琨先生在 2025 年获得普利兹克奖时的获奖感言：“对蚁巢来说草原是自然，对村民来说蚁巢和草原是自然，对城市来说村落、蚁巢和草

原是自然……城市是人类为自己建的‘蚁巢’，不一定非要和自然对立。”

木构，可作为一种关键的“中介”。它可以是人与自然的中介，将生态伦理物化为可感可知的空间体验；它也可以是城市与乡村的中介，以其共通的材料语言消解城乡的二元对立；它还可以是传统与未来的中介，在传承营造智慧的同时拥抱数字文明。

木构的空间叙事，其核心是致力于构建一种“共生的智慧”。以其最接近自然的本质，帮助我们在这个为自己建造的“蚁巢”中，重新找回那片失落的精神“草原”。它为塑造一个更具包容性、可持续性与人文温度的城乡未来，提供了一种充满希望的建造路径。

#### 参考文献

- [1] 亨利·列斐伏尔. 空间的生产 [M]. 刘怀玉, 等译. 北京: 商务印书馆, 2021.  
[2] 肯尼斯·弗兰姆普敦. 建构文化研究: 论 19 世纪和 20 世纪建筑中的建造诗学 [M]. 王骏阳, 译. 北京: 中国建筑工业出版社, 2007.  
[3] WILSON E O. Biophilia[M]. Cambridge: Harvard University Press, 1984.  
[4] 潘谷西. 中国建筑史 [M]. 7 版. 北京: 中国建筑工业出版社, 2015.  
[5] 大卫·哈维. 社会正义与城市 [M]. 叶齐茂, 倪晓晖, 译. 北京: 商务印书馆, 2022.  
注: 图片需注明版权或出处; 图片来源: 图 1: WDCC 拍摄; 图 5: 图片来源于网络; 其余图片均由上海建筑设计研究院沈锐建筑创作工作室拍摄和提供



### 海派文化地图 《海派源流》

原价 65 元 协会会员价 50 元  
(作者签名本, 可开交大出版社发票)  
销售电话: 13761570606 张先生

海派  
文化  
地图

上海是座海，虹口是条河。这条河，源远流长，积淀深厚。据考，虹口沉淀于唐朝时期，是一片沙滩，其后渐渐成形，乃至“洪口涛声，奔流入海”。本书是《海派文化地图》系列丛书的虹口分卷，收有 37 篇文章，作者立足“导读”，分别从历史、文化、经济、商业等角度，描述虹口海派文化的成因和发展，具有浓郁的人文精神色彩，对于了解、熟悉虹口，不无裨益。海派文化，内涵丰富，作为《海派文化地图》的一脉，本书亦可作为一个“入口”，为读者助读上海这座“海派城市”的精要和内在。



# 上海市隧道工程轨道交通设计研究院

SHANGHAI TUNNEL ENGINEERING & RAIL TRANSIT DESIGN AND RESEARCH INSTITUTE

## 企业简介

COMPANY INTRODUCTION

上海市隧道工程轨道交通设计研究院是专业从事隧道工程、轨道交通、给排水、道路、桥梁、建筑、装饰及智能化等专业领域的设计、咨询、勘察、监理等服务，并具备总承包能力的甲级咨询、勘察和设计单位，为上海申通地铁集团有限公司的全资子公司，是国内最早从事软土隧道设计研究的单位，也是最早承担城市轨道交通前期研究与设计总体的单位之一。

秉承“诚信、专业、创新、卓越”的核心价值观，坚持“科技创新，顾客至上”的宗旨，致力于服务市政、公路、建筑三大主导行业，聚焦轨道交通、隧道工程、城市空间综合开发、工程数字化等领域的设计和全过程咨询，服务轨道交通全寿命周期，积极推动国家战略和城市发展。先后完成了上海黄浦江下绝大多数已建

的和在建的越江隧道和港珠澳大桥主体工程岛隧工程等全国众多隧道的设计、研究及咨询工作；参与建设合流污水、原水输送、电力隧道、综合管廊、连廊工程、环境治理等一系列重大工程；作为总体设计或分项设计单位参与了上海所有在建、已建或规划轨道交通线路的设计研究及国内30余个城市和数个境外国家的轨道交通前期研究、设计、咨询或EPC工程总承包工作；承担了市域轨道交通和国内众多交通枢纽与综合开发（TOD）、上盖开发及地下空间规划与开发、光伏发电基地项目；参与保障上海轨道交通网络安全有序运营和维护；积极开展地下工程领域BIM技术开发与应用，推动“智慧城轨”“数字化城市”研究，实现轨道交通建设运营高质量发展。

## 工程业绩

PROJECT PERFORMANCE



港珠澳大桥岛隧工程  
沉管隧道



深中通道海底沉管隧道



北横通道



崇明通道长江隧道工程



重庆轨道交通环线工程



上海轨道交通14号线工程



莲花路商业广场项目



上海17号线徐泾车辆段  
上盖综合开发工程



霞飞大桥



EPC建设可视化  
协同管理平台

# 沟通世界 设计未来

网址：WWW.STEDI.COM 电话：021-54519988 传真：021-33633659

地址：上海市徐汇区中山西路1999号 邮编：200235

扫码关注我们



# 浦东 设计 PDAD



**上海浦东建筑设计研究院有限公司**

Shanghai Pudong Architectural Design & Research Institute Co., Ltd.

坐标：上海市浦东新区邹平路188弄7号TOP芯联T3座5楼

电话：(021) 50455300



扫一扫 关注微信



扫一扫 关注官网