



广东某绿色建材科技产业园项目 可行性研究报告案例

编制单位：北京尚普华泰工程咨询有限公司

联系电话：010-82885739 传真：010-82885785

邮编：100083 邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

网址：<https://www.sunpul.cn>

第一章 项目概况

第一节 项目基本情况

一、项目名称

广东某绿色建材科技产业园项目

二、项目性质

三、项目建设单位

四、项目建设地点

五、项目定位

六、项目建设内容及运营方案

项目地块总占地面积约****亩。首期建设内容主要包括：厂区、厂房微改造，升级码头泊位，增设散料中转储存罐，3条4.5方搅拌生产线（HZS270型混凝土搅拌站）建设及其他配套施等。待项目首期投资运营达产后，根据市场需求再行决定是否投入二期建设。

序号	项目	建设内容	
1	建设用地面积		
2	首期建设	西侧码头	
		南侧码头	
		厂区、厂房	
		散料中转库	
		混凝土搅拌站	

七、项目实施周期

八、项目协同效应结论

九、项目投资与资金筹措

项目预计总投资*****万元，其中：工程费用合计****万元，工程建设其他

费用****万元；预备费****万元；流动资金****万元。

项目总投资****万元由拟成立企业注册资本金解决，二期建设根据市场需求适时投入。

单位：万元

序号	项目	合计	占总投资比例
1	固定资产投资		
1.1	建设投资		
1.1.1	工程费用		
1.1.1.1	建筑工程费		
1.1.1.2	设备购置费		
1.1.1.3	安装工程费		
1.1.2	工程建设其他费用		
1.1.3	预备费用		
1.1.3.1	基本预备费用		
1.1.3.2	涨价预备费用		
1.2	建设期利息		
2	铺底流动资金		
3	总计		

十、项目经济效益

本项目计划总投资****万元。项目运营前三年营业收入达****万元，实现利润总额****万元，净利润****万元。

经对项目投资现金流量表进行分析计算，项目所得税后投资财务内部收益率为**%，高于项目设定基准收益率或行业基准收益率（ic=12%）；项目所得税后投资财务净现值****万元，大于零；项目税后静态投资回收期为**年（含建设期），税后动态投资回收期为**年（含建设期），说明项目的盈利能力良好。

计算期内各年经营活动现金流入均大于现金流出；从经营活动、投资活动、筹资活动全部净现金流量看，营运期各年现金流入均大于现金流出，累计盈余资金逐年增加，项目具备财务生存能力。

从盈亏平衡分析来看，项目具有较强的抗风险能力。综上所述，该项目在财务上是可行的。

图表 4：项目财务评价指标一览表

序号	指标	单位	指标	备注
1	占地面积	亩		

序号	指标	单位	指标	备注
2	总投资	万元		
2.1	固定资产投资	万元		
2.2	铺底流动资金	万元		
3	销售收入	万元		达产年
4	利润总额	万元		达产年
5	净利润	万元		达产年
6	总成本费用	万元		达产年
7	上缴税金	万元		达产年
7.1	上缴销售税金及附加	万元		达产年
7.2	年上缴增值税	万元		达产年
7.3	年上缴所得税	万元		达产年
8	财务内部收益率	%		税前
		%		税后
9	静态投资回收期	年		不含建设期, 税前
		年		不含建设期, 税后
10	动态投资回收期	年		不含建设期, 税前
		年		不含建设期, 税后
11	财务净现值	万元		税前
		万元		税后
12	盈亏平衡点	%		
13	投资利润率	%		

十一、项目社会效益结论

第二节 项目建设单位与运营模式

第三节 可行性报告编制依据

一、可行性研究报告的编制依据

- 1、《建筑业发展“十三五”规划》（建市〔2017〕98号）；
- 2、《关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号）；
- 3、《全国国土规划纲要（2016-2030年）》（国发〔2017〕3号）；
- 4、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》国发〔2016〕67号；
- 5、《建筑业发展“十三五”规划》（建市〔2017〕98号）；
- 6、《关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》（国办发〔2016〕34号）；

- 7、《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》（国办发〔2016〕71号）；
- 8、《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；
- 9、《中国制造 2025》（国发〔2015〕28号）；
- 10、《广东省住房和城乡建设厅关于装配式建筑产业基地管理暂行办法》（粤建规范〔2018〕4号）；
- 11、《广东省绿色建筑量质齐升三年行动方案（2018~2020年）》（粤建节〔2018〕132号）；
- 12、《广东省“十三五”建筑节能与绿色建筑发展规划》（粤建科〔2017〕145号）；
- 13、《广东省人民政府办公厅关于大力发展装配式建筑的实施意见》（粤府办〔2017〕28号）；
- 14、国家发改委《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 15、由国家颁布的建设项目可行性研究及经济评价的有关规定；
- 16、国家计委办公厅关于出版《投资项目可行性研究指南（试用版）》的通知（计办投资〔2002〕15号）；
- 17、项目单位提供的项目基础资料。

二、编制原则

三、编制范围

第二章 项目建设背景及必要性

第一节 项目背景

一、政策背景

1、国家政策

《财政部 住房和城乡建设部关于政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点工作的通知》（财库〔2020〕31号）

2020年10月，财政部、住房和城乡建设部发布《关于政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点工作的通知》。《通知》提出，在政府采购工程中推广可循环利用建材、高强度高耐久建材、绿色部品部件、绿色装饰装修材料、节水节能建材等绿色建材产品，积极应用**装配式、智能化等新型建筑工业化建造方式**，鼓励建成二星级及以上绿色建筑。到2022年，基本形成**绿色建筑和绿色建材政府采购需求标准**，政策措施体系和工作机制逐步完善，政府采购工程建筑品质得到提升，绿色消费和绿色发展的理念进一步增强。

《通知》明确，将在南京、杭州、佛山、绍兴、湖州、青岛等6个城市开展支持绿色建材促进建筑品质提升试点工作，推广绿色建筑和绿色建材应用。

《国务院办公厅转发住房和城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》（国办函〔2019〕92号）

2019年5月，国务院办公厅发布了住房和城乡建设部《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见》。《意见》提出，推行**绿色建造方式**。完善绿色建材产品标准和认证评价体系，进一步提高建筑产品节能标准，建立产品发布制度。**大力发展装配式建筑**，推进绿色施工，通过先进技术和科学管理，降低施工过程对环境的不利影响。建立健全绿色建筑标准体系，完善绿色建筑评价标识制度。

.....

2、地方政策

《广东省住房和城乡建设厅关于装配式建筑产业基地管理暂行办法》（粤建规范〔2018〕4号）

2018年10月，广东省住房和城乡建设厅印发了《装配式建筑产业基地管理暂行办法》。广东省装配式建筑还在起步阶段，装配式建筑部品部件生产、装备制造、培训教育、开发建设、设计、施工、检测、科技研发等配套产业还不完善，装配式建筑社会化大生产的发展模式尚未形成，有关建筑设计、施工、监理企业的管理能力与国家和省有关发展装配式建筑的要求不相适应，产业人才缺乏。通过认定一批产业基地，探索经验做法，积极培育市场主体，能够对推动装配式建筑产业发展发挥积极导向作用。

.....

二、经济背景

三、行业背景

第二节 项目建设必要性

一、项目建设是响应国家及地方建筑业政策的需要

近年来，我国建筑行业飞速发展，2019年建筑业总产值为248446亿元，同比增长5.7%，建筑业作为国民经济的支柱产业，在国民经济中占据重要地位。为加强建筑业监管力度、提升建筑业水平、减少安全事故、进一步深化“放管服”改革，加快产业升级，促进建筑业持续健康发展，为新型城镇化提供支撑，国务院发布《关于大力发展装配式建筑的指导意见》后，各部门出台相应政策促进装配式建筑业发展。各地政府也相应出台各项政策设立装配式建筑面积占新增建筑面积比例目标，大力培育扶持装配式建筑产业基地。

本项目建设是集团公司围绕绿色建材产业方向，开拓装配式建筑市场的发展契机……

二、项目建设是满足集团业务及区域市场需求的必要

三、项目建设是符合环保及清洁生产要求的必要

四、项目建设是带动相关产业发展，促进经济发展的必要

第三章 项目市场分析

第一节 中国建筑业市场分析

一、建筑业支柱产业地位稳固

二、建筑业总产值持续增长

三、建筑业劳动生产率再创新高

四、建筑业企业利润总量持续增长，行业产值利润率略有下降

五、建筑业企业签订合同总额、新签合同额总量增长、增速放缓

六、建筑业企业房屋施工面积增长、竣工面积下降

七、对外承包工程完成营业额和新签合同额总量、增速双双增长

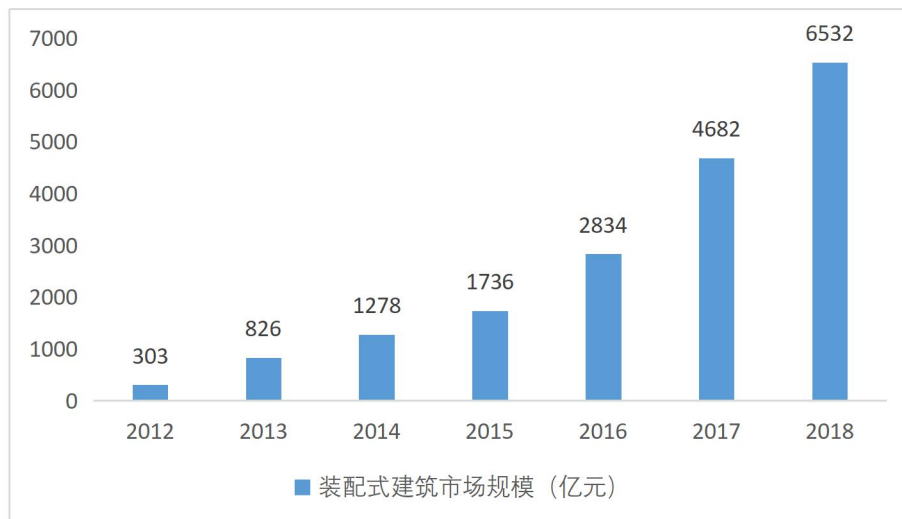
第二节 装配式建筑行业市场分析

一、装配式建筑行业概况

二、装配式建筑行业市场发展现状

1、中国装配式建筑市场规模

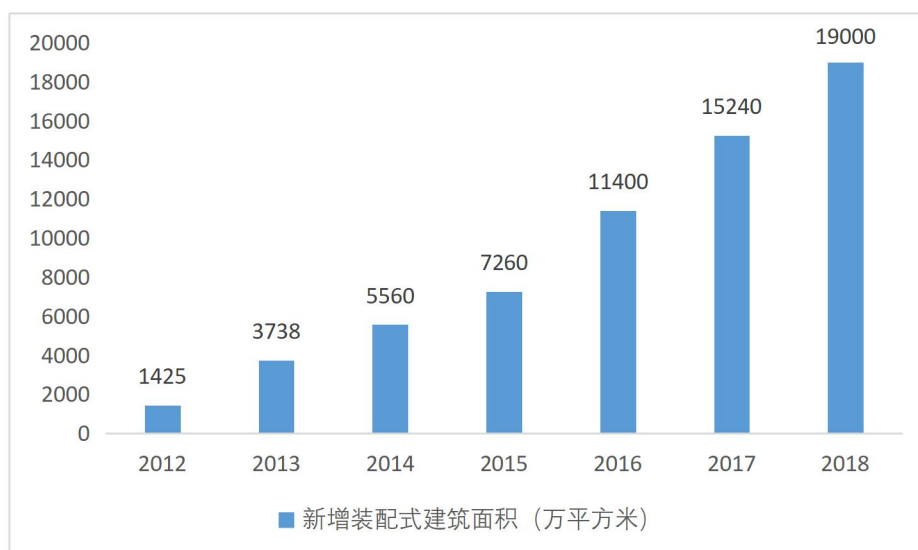
我国建筑建设正面临生态环境保护矛盾，及人工、建设等成本大幅上涨压力，同时产业链集成和整合较为有限，越来越难以适应城市现代化建设新时期的发展要求。在此背景下，装配式建筑逐渐兴起，给传统建筑行业带来新方向，且有望重构建筑业生态。装配式建筑一方面符合环保要求，另一方面，在工期、安全性、建筑品质等方面具有较大优势，因此装配式建筑成为各房企推广的重要卖点。近年来在政策持续推动、建筑技术持续升级的背景下，我国装配式建筑面积、行业规模迎来快速发展，2018年中国装配式建筑市场规模达6532亿元，同比增长39.5%。



2、中国新建装配式建筑面积

纵观近几年中国新建装配式建筑面积走势，2012-2018年期间，我国装配式建筑7年的复合增速达54%，其中，2015年增速下滑主要系国家对房地产政策实施严格宏观调控，房地产行业新建建筑面积大幅下降所致，2017-2018年装配式建筑新建面积增长稳健，但受基数扩大影响，增速逐步稳定在20%-40%区间。

2018年我国新建装配式建筑面积达到1.9亿平方米，同比增长24.7%，同期我国房地产新建房屋面积为20.93亿平方米，装配式建筑面积占比仅为9%。而欧美、日韩等发达国家装配式建筑面积占比均为70%以上，瑞典的比例最高为80%，相比之下我国装配式建筑面积占比远低于发达国家，发展空间巨大。



3、中国装配式建筑行业需求结构

三、装配式建筑行业发展存在的问题

四、装配式建筑发展趋势

第三节 钢筋加工行业市场分析

一、钢筋加工行业概况

二、钢筋加工行业发展现状分析

三、钢筋加工行业发展趋势分析

第四节 混凝土行业市场分析

一、混凝土行业发展现状

二、疫情下我国混凝土行业需求现状及未来发展趋势

第四章 项目定位及产品技术方案

第一节 项目定位

第二节 项目产品方案

第三节 项目工艺技术方案

一、工艺技术选用原则

二、工艺技术方案流程

第四节 项目设备方案

一、设备选型原则

二、主要生产设备

第五章 项目选址及区位条件

第一节 项目选址要求

一、选址要求

二、相关产业和支持产业分析

第二节 项目区位条件

一、地理位置

二、气候特征

三、地形地貌

四、自然资源

五、道路交通

六、基础设施

第三节 项目选址合理性分析

第六章 项目建设方案

第一节 项目建设目标

第二节 项目建设主体

第三节 项目建设内容

第四节 总图布置

一、总平面布置原则

二、设计依据与规范

三、平面布置

四、竖向布置

五、总图运输

第五节 土建工程

一、编制依据

二、土建工程方案

第六节 公辅工程

一、给排水

二、供配电

三、通讯

四、暖通及安全卫生

五、绿化

六、防水工程

第七章 项目环境保护

第一节 执行标准及排放标准

第二节 项目建设对环境的影响及保护措施

一、空气环境影响及保障措施

二、噪音环境影响及保障措施

三、水环境影响及保障措施

四、固体废弃物影响及保障措施

第三节 项目运行对环境的影响及保障措施

一、空气环境影响及保障措施

1、影响

本项目营运过程中产生的废气主要包括下料切割过程产生的粉尘、焊接工序产生的焊接烟尘等。经处理后，环境空气质量可以达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（二级）标准。

污染物名称	取值时间	浓度限值
SO ₂	24 小时平均	0.15
	1 小时平均	0.5
颗粒物（粒径小于 10m）	24 小时平均	0.15
颗粒物（粒径小于 2.5m）	24 小时平均	0.075
NO ₂	年平均	0.05
TSP	年平均	0.2
	24 小时平均	0.3
NO _x	年平均	0.05
	24 小时平均	0.1
	1 小时平均	0.25

2、保障措施

本项目采用的设备均自带除尘设施，如切割装置自带湿式粉尘处理设施，抛丸机自带吸尘设施，喷涂装置自带布袋除尘和水幕除尘。此外，项目在车间设置排风机，经除尘设施处理后由排风机收集排放，环境影响较小。

二、噪音环境影响及保障措施

三、水环境影响及保障措施

四、固体废弃物影响及保障措施

第四节 环境影响评价结论

第八章 项目能源节约方案设计

第一节 用能标准和节能规范

一、相关法律、法规、规划和产业政策

- 1、《中华人民共和国节约能源法》；
- 2、《中华人民共和国可再生能源法》；
- 3、《中华人民共和国电力法》；
- 4、《中华人民共和国建筑法》；
- 5、《中华人民共和国计量法》；
- 6、《国务院关于加强节能工作的决定》（国务院令 28 号）；
- 7、《节能中长期专项规划》（国家发改委、发改环资[2004]2505 号）；
- 8、《建设工程质量管理条例》（国务院令 279 号）；
- 9、《建设工程勘察设计管理条例》（国务院令 293 号）；
- 10、《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）；
- 11、《机械行业节能设计规范》（JBJ14-2004）；
- 12、《能源效率标识管理办法》（国家发改委、国家质检总局 2004 年 17 号令）；
- 13、《国家发展改革委关于加强固定资产投资节能评估和审查工作的通知》；
- 14、《固定资产投资节能审查办法》（2016 年第 44 号令）
- 15、有关节能设计规范。

二、建筑类相关标准及规范

三、相关终端用能产品能耗标准

第二节 节能措施综述

本项目在设计、施工及运行中将采用多种较为成熟可靠的节能降耗措施，选择节能型、节约型系统和产品（如节水型洁具、节能型灯具等），在提升项目品

质和舒适度的同时，满足国家和省在节能和环保方面的法律及法规要求。

本项目根据建筑类型选择暖通空调、照明等方式，最大限度的实现对清洁能源的合理利用；采用过渡季充分利用室外新风等措施，有效减少空调开启时间，降低空调能耗。

能源消耗计量按照《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）设置计量装置：

1、冷热量：冷热量的计量是在地源热泵采暖热水和冷冻水出口设置计量总输出热量的热量表，根据规划空间设置计量及温控装置。

2、电力：建筑将照明、办公插座及其他动力线路区分开，并安装分项计量装置（对典型线路安装管理用电度表）。同时，厂房建设在设计、施工中均选用节能产品和加强建筑节能；房间内照明采用荧光灯，走廊、卫生间的照明采用节能灯。

3、给水：生活给水引入管设置计量表，并根据使用功能的不同分别设置计量表。

.....

第三节 节能措施

一、建筑节能

二、设备节能

三、太阳能体系

四、能源管理

五、其他节能措施

第九章 消防及安全方案

第一节 消防设施及方案

一、设计标准及规程

本项目贯彻执行“预防为主，防消结合”的方针，主要的设计依据为：

- 1、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 修订版）；
- 2、《建筑内装修设计防火规范》（GB50222-2017）；
- 3、《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）；
- 4、《低倍数泡沫灭火系统设计规范》（GB50151-2010）。

二、建筑消防

三、给水消防

四、电气消防

五、取暖、空调消防

六、其他消防措施

第二节 安全方案

一、规范和依据

二、安全措施

第十章 项目实施进度与劳动定员

第一节 项目实施进度

一、项目施工组织措施

二、项目实施进度

第二节 劳动定员和人员培训

一、劳动定员

二、员工来源及招聘方案

三、人员培训

第十一章 投资估算和资金筹措

第一节 估算范围

第二节 投资主体

第三节 投资估算依据

根据项目承建公司规划和行业情况,并原则上根据中国财政部颁布的会计准则、会计制度和有关的法律规定,对本项目进行有关的财务预测。在具体操作时遵循谨慎性及重要性原则,对预测期间费用、预测成本报表、预测损益表和预测现金流量表做了一定的合并和处理。为了保证预测的客观性和真实性,对预测数据都采取了多种途径的测算和验证,从而确保了评价结果的可信度。

本预测中各种数据比例,是通过调查国内及国外该行业的相关资料,并通过分析统计,制定出的相关比例,具有宏观性和满足统计规律的特点。在本项目的预测中,能够比较好的、大致地反映项目的收益价值状况,但在项目具体实施的过程中,还有大量的、次要的不确定因素,甚至有时还会出现重大的偶然因素,这些因素都会影响到该项目的收益,所以,具体实施可能与本预测存在一定的差异是正常的。

主要依据:

- 1、国家发改委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参考(第三版)》;
- 2、《投资项目可行性研究指南》(中国电力出版社出版);
- 3、项目投资相关数据资料;
- 4、国家和有关部门颁布的有关投资的政策、法规。

第四节 投资估算

一、建设工程费估算

二、工程建设其他费用

三、预备费

四、流动资金

五、项目总投资估算

第五节 资金筹措

第十二章 财务效益、经济评价

第一节 财务评价

一、评价依据

- 1、企业财务通则；
- 2、所得税及其他有关税务法规；
- 3、本项目财务评价依据国家发展改革委、建设部联合发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）规定的评价原则与评价方法进行，并根据项目实际情况进行评价。评价中采用动态与静态分析相结合，以动态分析为主；
- 4、投资项目经济评估指南；
- 5、其他有关法规文件及相关资料。

二、基础数据和说明

- 1、本项目未来 10 年的财务数据进行测算；
- 2、项目经营成本、原材料、燃料动力等主要成本数据为现今市场价格（不含税价）；
- 3、本项目按一次建成投入运营进行各项财务指标计算；
- 4、基本贴现率采用行业基本贴现率为 12%；
- 5、项目增值税率为 13%，所得税率为 25%。

三、营业收入及税金测算

四、成本费用测算

五、利润测算

第二节 财务评价指标

一、财务内部收益率 **FIRR**

二、财务净现值 **FNPV**

三、项目投资回收期 Pt

第三节 不确定性分析

一、项目敏感性分析

二、项目盈亏平衡分析

第四节 财务评价结论

第十三章 社会效益分析

第一节 社会效益评价

第二节 互适性分析

第十四章 项目风险分析及规避建议

第一节 项目开发过程中潜在的风险及防范

一、运作风险及防范

二、工程风险及防范

第二节 项目本身潜在的风险及防范

一、宏观经济波动风险

项目所处装配式建筑行业的整体需求受宏观经济波动影响较大。若宏观经济增速疲软，建筑行业对 PC 构件、钢构件、预拌混凝土的需求将会减少；另外，通货膨胀、人力成本居高不下，对行业的盈利能力也造成了较大压力和风险。

风险防范措施：

1、加大市场调研力度，密切关注市场动向，掌握下游需求情况，增强公司宏观经济变化的敏感度。

2、最大程度地使用机械自动化生产，降低人工成本占比。

二、产业政策调整风险

三、行政审批政策风险

四、建筑业施工工艺升级风险

五、新材料替代风险

第十五章 结论及建议

第一节 建设项目可行性研究结论

一、拟建方案建设条件的可行性结论

二、资金安排合理性的可行性结论

三、经济效益的可行性结论

四、与集团协同效应的可行性结论

五、社会效益的可行性结论

六、风险控制的可行性结论

第二节 建设项目可行性研究建议

尚普华泰咨询各地联系方式

北京总部：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

联系电话：010-82885739 13671328314

河北分公司：河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层

联系电话：0311-86062302 15130178036

山东分公司：山东省济南市历下区东环国际广场 A 座 11 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

天津分公司：天津市和平区南京路 189 号津汇广场二座 29 层

联系电话：022-87079220 13920548076

江苏分公司：江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层

联系电话：025-58864675 18551863396

上海分公司：上海市浦东新区商城路 800 号斯米克大厦 6 层

联系电话：021-64023562 18818293683

陕西分公司：陕西省西安市高新区沣惠南路 16 号泰华金贸国际第 7 幢 1
单元 12 层

联系电话：029-63365628 15114808752

广东分公司：广东省广州市天河区珠江新城华夏路 30 号富力盈通大厦
41 层

联系电话：020-84593416 13527831869

重庆分公司：重庆市渝中区民族路 188 号环球金融中心 12 层

联系电话：023-67130700 18581383953

浙江分公司：浙江省杭州市上城区西湖大道一号外海西湖国贸大厦 15 楼

联系电话：0571-87215836 13003685326

湖北分公司：湖北省武汉市汉口中山大道 888 号平安大厦 21 层

联系电话：027-84738946 18163306806