



广东省某公司年产 30 万吨水产饲料（一期）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 总论

第一节 项目概况

一、项目名称

二、项目地点

三、项目产品

四、项目工程建设规模及内容

项目用地面积 XXXXX 平方米（约合 XXX 亩），主要建设内容为办公综合楼、宿舍、2 号生产车间、2 号成品仓库、2 号原料仓库、配电房及其他附属配套设施。建设 4 条虾料生产线年产 5 万吨环保型对虾配合饲料，3 条鱼料生产线年产 10 万吨环保型鱼配合饲料，建设后预计年产 15 万吨环保水产配合饲料。

五、项目实施进度

六、项目总投资

项目总投资 XXXXX 万元，其中环保投资 500 万元

序号	项目	合计
1	固定资产投资	
1.1.	工程费用	
1.1.1	建筑工程费	
1.1.2	设备购置费	
1.1.3	安装工程费	
1.2	工程建设其他费用	
1.3	预备费用	
1.3.1	基本预备费用	
2	铺底流动资金	
3	总计	

七、资金筹措

八、研究结论

第二节 项目承办单位

一、单位名称

二、单位概况

第三节 编制依据、编制原则及研究范围

一、编制依据

- 1、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划》
- 2、《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正版）
- 3、《投资项目可行性研究指南（试用版）》
- 4、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）
- 5、《饲料质量安全规范》
-
- 8、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
- 9、地方政策法规以及当地拟建厂址的自然、经济、社会等基础资料
- 10、委托单位提供的本项目相关的基础资料、数据等

二、编制原则

三、研究范围

第二章 项目建设背景及必要性

第一节 项目建设背景分析

一、政策背景

1、国家政策

国家政策支持制造业的发展

《全国饲料工业“十三五”发展规划》（农牧发〔2016〕13号）

《规划》指出，饲料工业“十三五”发展的总体目标是：饲料产量稳中有增，

质量稳定向好，利用效率稳步提高，安全高效环保产品快速推广，饲料企业综合素质明显提高，国际竞争力明显增强。通过 5 年努力，饲料工业基本实现由大到强的转变，为养殖业提质增效促环保提供坚实的物质基础。

“十三五”期间，综合考虑养殖业发展趋势、环境资源禀赋、区位优势和现有产业基础等因素，进一步优化饲料工业布局，顺应养殖业结构调整和粮改饲、草牧业战略发展新要求，促进不同区域饲料加工业与种养殖业协调发展。

“十三五”期间，饲料工业主要任务是：提高饲料原料保障能力，提高饲料安全保障水平，发展安全高效环保饲料产品，提升饲料加工水平，转变生产生活方式。

《中国制造 2025》（国发〔2015〕28 号）

《中国制造 2025》提出，要加强质量品牌建设，提升质量控制技术，完善质量管理机制，夯实质量发展基础，优化质量发展环境，努力实现制造业质量大幅提升。鼓励企业追求卓越品质，形成具有自主知识产权的名牌产品，不断提升企业品牌价值和中国制造整体形象。

推广先进质量管理技术和方法。建设重点产品标准符合性认定平台，推动重点产品技术、安全标准全面达到国际先进水平。开展质量标杆和领先企业示范活动，普及卓越绩效、精益生产、质量诊断、质量持续改进等先进生产管理模式和方法。支持企业提高质量在线监测、在线控制和产品全生命周期质量追溯能力。组织开展重点行业工艺优化行动，提升关键工艺过程控制水平。开展质量管理小组、现场改进等群众性质量管理活动示范推广。**加强中小企业质量管理，开展质量安全培训、诊断和辅导活动。**

完善以企业为主体、市场为导向、政产学研用相结合的制造业创新体系。围绕产业链部署创新链，围绕创新链配置资源链，加强关键核心技术攻关，加速科技成果产业化，提高关键环节和重点领域的创新能力。

《产业结构调整指导目录（2019 年本）》

本项目主要从事环保水产配合饲料的生产，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相关规定可知，本项目不属于其中鼓励类、限制类及禁止类项目，为允许类项目。

根据《市场准入负面清单》|（2020 年版），项目不属于其中列明的项目，

为允许类项目，其选用的设备、工艺不属于落后设备及工艺。

因此，本项目符合国家相关产业政策要求。

.....

地方政策

《XX 市人民政府关于印发 XX 市产业园区发展规划（2019-2022 年）

2019 年 9 月，《XX 市人民政府关于印发 XX 市产业园区发展规划(2019-2022 年)的通知》。园区规划总面积约 46 平方公里（约 6.8 万亩），包括综合产业园、高端装备制造园、物流产业园、电子电器产业园和工业拓展园共 5 个园区。

以综合产业园为载体，依托龙头企业，进一步完善和延长生物医药产业链，结合医药、能源、化工等多个领域，重点发展生物制药、生物化学制品、海洋保健品、中药、医疗设备制造、食品加工和精细化工。

《XX 市 XX 经济区总体规划环境影响报告书的审查意见》

2015 年 4 月，《XX 市 XX 经济区总体规划环境影响报告书的审查意见》，本项目对比情况如下：

序号	审查意见	本项目情况	符合性
1	规划区北部片区约 594ha 的地块位于 XX 市生态严格控制区之流域水土保持区，在严格控制区未调整之前，位于严格控制区的地块不得建设与生态保护和生态建设无关的项目。	本项目不在 XX 市生态严格控制区之流域水土保持区内。	符合
2	严格产业准入，重点发展无污染、轻污染产业，严格控制污染型产业，禁止引进冶金、化工、石化、造纸、印染等高污染、高水耗产业及含有表面处理或电镀工艺等有重金属排放的产业。	本项目为环保水产配合饲料项目，不属于高污染、高水耗产业及含有表面处理或电镀工艺等有重金属排放的产业，符合规划要求。	符合
3		

二、经济背景

三、社会背景

第二节 项目建设必要性分析

第三章 项目市场分析

第一节 国内饲料行业市场分析

一、全球饲料行业市场概况

.....

二、我国饲料行业市场概况

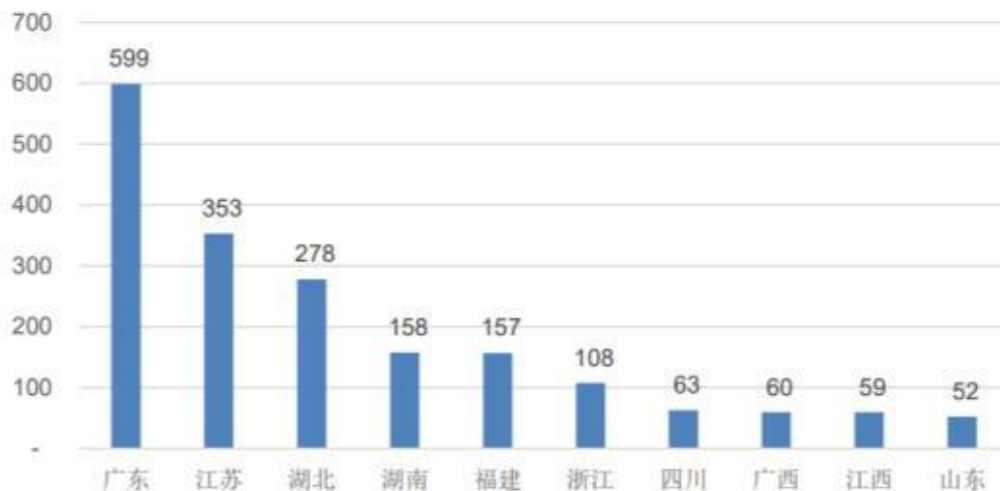
三、我国水产饲料行业市场现状

经过了过去十多年的快速发展期，目前我国水产养殖行业以及水产饲料经过十余年的快速发展已经进入稳定发展阶段，随着居民消费水平的不断提升，水产饲料消费量还有望继续稳定增加。我国水产饲料在 2015-2018 年呈现较稳定的增长趋势，年复合增长率超过 5%，2018-2020 年我国水产饲料产量有所下降，2020 年产量为 2124 万吨，同比 2019 年减少 3.6%。

.....

从区域发展来看，我国水产饲料行业的产业区域主要集中在东部沿海和中西部长江沿江地区。2018 年，东部沿海地区（广东、江苏、福建、浙江、广西、山东、河北、辽宁、海南、天津、上海）水产饲料产量为 1,459.71 万吨，占全国水产饲料产量的 66.03%；中西部长江沿江地区（湖北、湖南、四川、江西、重庆、安徽）水产饲料产量为 605.96 万吨，占全国水产饲料产量的 27.41%。

2018年中国水产饲料产量排名前十省份情况（万吨）



不同区域养殖品种和养殖特点均有一些差异，沿海地区养殖品种相对较多，对虾、金鲳、海鲈、石斑鱼、蓝子鱼、大黄鱼、黄颡鱼等特种水产多分布在沿海地区，内陆省份则以淡水养殖为主，草鱼、鲤鱼、鳊鱼养殖占70%以上。

四、我国饲料行业发展趋势

1. 国家出台各项政策，大力扶持饲料行业发展

农业作为人类赖以生存的基础性产业，具有重要的战略意义，作为农业重要的一部分，饲料行业是我国国民经济的支柱性产业之一，是连系种植业、养殖业、肉类加工业等产业的枢纽。国家出台了一系列扶持政策，大力支持饲料行业的发展。2016年，农业部颁布的《全国饲料工业“十三五”发展规划》指出，饲料工业“十三五”发展的总体目标是饲料产量稳中有增，质量稳定向好，利用效率稳步提高，安全高效环保产品快速推广，饲料企业综合素质明显提高，国际竞争力明显增强。通过5年努力，饲料工业基本实现由大到强的转变，为养殖业提质增效促环保提供坚实的物质基础。

2. 我国水域资源丰富，水产养殖发展具有先天资源优势

国家的自然资源对第一产业的发展有着直接影响。我国拥有丰富的海洋和内陆水域资源，海岸线长度18000多公里，渤海、黄海、东海和南海海域面积达473万平方公里，水深200米以内的大陆架面积约148万平方公里，潮间带滩涂面积1.9万平方公里，10米等深线以内的浅海7.3万平方公里。内陆水域面积约

17.6 万平方公里，湖泊、河流占内陆水域总面积的 81.2%，为水产养殖行业的发展创造了先天有利条件。水产养殖的市场规模的增加将会进一步推动水产饲料的需求增长。

3.城乡居民生活水平提高，水产品需求稳定增长

随着社会经济的发展，人民生活水平的提高，我国水产品的消费量将会稳步增长。水产品，尤其是高端特种水产品，营养价值高，风味独特，深受消费者的青睐。我国的水产品总产量虽已居于世界第一位，但水产品人均消费仍处于较低水平，根据《中国统计年鉴 2020》，2019 年我国人均水产品消费量为 13.6 千克，对比 2018 年全球水产品人均消费量 20.5 千克，仍有很大的上升空间。与此同时，近海自然渔业资源日益枯竭，大力发展水产养殖，有助于为城乡居民提供更多更好的水产品。整体而言，未来国内水产品市场需求增长空间较大，为水产养殖业和水产饲料业提供了良好的发展环境。

4.可持续发展意识增强，水产健康养殖方式的重要程度不断提高

我国自 1995 年起开始全面实施伏季休渔制度，推广工业化、规模化水产养殖。2016 年 10 月，国务院颁布《全国农业现代化规划（2016-2020）》提出，“大力发展水产健康养殖，加强养殖池塘改造。降低捕捞强度，减少捕捞产量”。随着科学技术水平的快速进步以及国家对健康养殖模式的推广，农户的养殖观念与养殖方式开始逐步转变，规模化、标准化、专业化养殖模式增长较快，带动水产饲料普及率逐年提高，为水产饲料行业的发展提供了广阔的空间和强大驱动力。……

第二节 国内水产品养殖情况

一、养殖规模不断加大

我国水产品的主要来源包括淡水养殖、海水养殖、海洋捕捞等。从水产品品类来看，水产品包含海水、淡水养殖或捕捞的鱼类、甲壳类(虾、蟹)、贝类、头足类、藻类等水生动物或植物等。根据国家统计局的数据显示，2010-2020 年，我国水产品产量呈现持续增长的态势。2020 年，我国水产品产量约为 6549 万吨，比上年增长 1.06%。

……

由于我国水产饲料主要作为人工养殖水产品用，我国人工养殖水产品又包括人工养殖海水产品与人工养殖淡水产品。根据国家统计局的数据显示，2010-2020年，我国人工养殖水产品产量呈现持续增长的态势。2020年，我国人工养殖水产品产量约为5224万吨，同比增长2.86%。

.....

二、水产饲料需求度不断上升

.....

第四章 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、项目自然地理概况

二、项目区域经济

三、项目社会环境

四、项目基础设施

五、项目区位交通

六、地区“三线一单”相符性

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，是推进生态环境保护精细化管理、强化国土空间环境管控、推进绿色发展高质量发展的一项重要工作。

1、《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）

.....

2、《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号）

.....

第三节 项目选址合理性总结

第五章 项目产品及优势

第一节 项目产品

第二节 项目产品优势

第三节 项目工艺设计原则

第四节 项目工艺流程

第六章 项目建设方案

第一节 项目建设目标

一、建设目标

二、方案设计遵循的规范及规定

第二节 规划设计

一、总体构思理念

二、项目建设内容

三、施工能力

四、建筑设计

五、工程抗震

第三节 公辅工程

一、设计依据

二、电力

三、给水

四、水电管网

五、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、工艺废气

项目营运期产生的废气主要是生产车间颗粒物、原料/成品装卸产生的颗粒

物、生产车间异味、油烟废气等。项目年工作 300 天，每天 8 小时。

①颗粒物

项目生产线采用自动式生产，生产过程中整个生产环节均在密封状态下完成。本项目工艺废气主要为生产过程中筛选、粉碎、制粒等工序产生的颗粒物。

颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准要求及无组织排放标准要求。

本项目拟设 4 条虾料生产线年产 5 万吨环保型对虾配合饲料，3 条鱼料生产线年产 10 万吨环保型鱼配合饲料，建设后预计年产 15 万吨饲料。

本项目饲料生产过程中颗粒物产生量为： $15 \text{ 万} \times 0.041 = 6150\text{kg} = 6.15\text{t/a}$ 。

项目涉及的脉冲布袋除尘器均为生产设备自带，自带脉冲布袋除尘器的生产，工序包括筛选、粉碎、制粒等，脉冲布袋除尘器收集的颗粒物回用于生产。脉冲布袋除尘器收集效率 90%，则外排颗粒物产生量为 0.615t/a。

楼顶设置三套高效生物净化器（气旋混动喷淋塔+生物净化器），三套高效生物净化器设备编号分别为 1 号、2 号、3 号，设计风量分别为 219000m

186000m³/h.167000m³/h 虾饲料、鱼饲料生产过程产生颗粒物经过脉冲布袋除尘器处理后，通过管道引至楼顶 1 号高效生物净化器（气旋混动喷淋塔+生物净化器）处理后，通过 1 根 40m 高排气筒（DA001）排放。1 号高效生物净化器设计风量为 219000m³/h

②食堂废气

项目食堂共设有 2 个基准炉灶个基准炉灶，属于《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中“表 1 饮食业单位的规模划分”小型”。执行执行《饮食业油烟排放标准（试）》执行《饮食业油烟排放标准（试）》GB18483-2001）中“表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率”

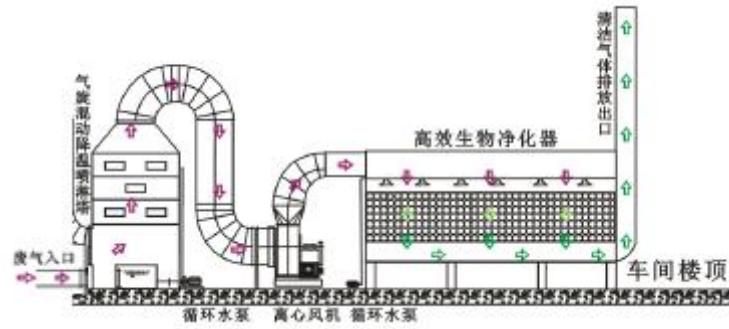
.....

③生产异味

本项目设 4 条虾料生产线和 3 条膨化鱼料生产线。制粒、膨化、烘干、冷却等工序产生异味。制粒机、膨化机、烘干机及冷却机运行时均为密闭。

项目对产生异味的生产工序及车间采取全封闭、负压收集，生产异味通过风

机引至管道，通过管道引至楼顶 3 套高效生物净化器（气旋混动喷淋塔+生物净化器）处理后，通过 1 根 40m 高排气筒（DA001）排放。三套高效生物净化器设计风量分别为 219000m³/h、186000m³/h、167000 m³/h，高效生物净化器对臭气浓度处理效率为 90%。



二、噪音环境影响及保障措施

三、水环境影响及保障措施

项目营运期废水主要为生产废水（水喷淋塔循环废水）及员工生活污水（包括食堂废水）和初期雨水等。

本项目所在区域规划属于 XX 市 XX 第一再生水厂一期工程范围。项目员工生活污水经隔油池和三级化粪池处理达标后排入市政污水管网；水喷淋塔循环废水经三级化粪池处理达标后，满足第一再生水厂进水标准，通过市政管网（前期园区临时管网）后排入第一再生水厂处理。

废水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段中三级标准中的较严者。同时执行第一再生水厂进水标准。

.....

四、固体废弃物影响及保障措施

本项目产生固体废弃物均执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）及《广东省固体废物污染环境防治条例》（2019 年 3 月 1 日施行）的有关规定。

生活垃圾执行《广东省城乡生活垃圾管理条例》（2020 修正）有关规定。

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物转移联单管理办法》中的有关规定。

第四节 项目环境保护工程总结

环保工程	废气	3套高效生物净化器（气旋混动喷淋塔+生物净化器），高效生物净化器设备编号：1号、2号、3号	处理生产车间异味	车间全封闭、负压收集，1根40m高排气筒（DA001）
		脉冲布袋除尘器+1号高效生物净化器（气旋混动喷淋塔+生物净化器）	处理生产车间颗粒物	车间全封闭，1根40m高排气筒（DA001）
		油烟净化器	处理食堂废气	集气罩收集+1套油烟净化器，1根15m高排气筒
	废水	隔油池	处理食堂废水	采用硬底化防渗设计，1个，容积为7.5m ³ （长1.5m×宽1m×高5m）
		三级化粪池	处理所有生活污水，包括食堂废水	采用硬底化防渗设计，2个，容积均为50m ³ （长5m×宽2m×高5m）
	固废	一般固废暂存处	暂存一般固体废物	设置于2号原料仓，面积10m ² （长5m×宽2m）
危险废物暂存间		暂存危险废物	设置于2号原料仓，容积2m ² （长1m×宽1m×高2m）	

第五节 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

二、相关标准及规范

三、相关终端用能产品能耗标准

1、《饲料加工成套设备能耗限值》（NY/T 2195-2012）

.....

第二节 编制原则和目标

第三节 项目能耗分析

年综合能耗不高于 3115.12 吨标准煤（当量值），其中，项目年电力消耗量不高于 1036.79 万千瓦时，年蒸汽消耗量不高于 2 万吨；单位产品综合能耗不高于 10.38kgce/t。

第四节 节能措施综述

第五节 节能措施

第六节 项目节能分析

第九章 职业安全与卫生及消防安全方案

第一节 职业安全设计依据

第二节 劳动保护

一、项目建设中必须遵守的基本规定

二、运营过程中的劳动安全卫生措施

第三节 消防设施及方案

一、设计标准及规程

二、建筑消防

三、给水消防

四、电气消防

五、取暖、空调消防

六、其他防范措施

第四节 安全方案

一、规范和依据

二、安全措施

三、监控系统说明

第十章 企业组织机构、劳动定员和人员培训

第一节 组织管理机构设置

一、组织机构设置原则

二、项目组织管理模式

三、项目实施管理

四、资金与信息管理

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 项目实施进度与招投标

第一节 项目实施进度

一、项目建设工期

二、项目施工组织措施

三、项目实施进度

第二节 项目招投标方案

一、编制依据

二、资质要求

三、招投标工作组织

四、招标信息发布

第十二章 项目预计投资估算及资金筹措

第一节 估算范围

第二节 估算依据

第三节 编制说明

第四节 项目总投资估算

一、工程费用估算

二、其他费用

三、预备费

四、流动资金估算

五、总投资

第五节 资金筹措

第十三章 项目的经济效益分析

第一节 评价依据

第二节 产出分析

一、营业收入

二、成本费用

三、利润

四、上缴税金

第三节 盈利指标分析

一、经济合理性分析

二、不确定性分析

三、财务评价结论

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。

从不确定性分析来看和敏感性分析来看，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。

序号	指标	单位	指标	备注
1	占地面积	平方米		
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		

序号	指标	单位	指标	备注
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	投资利润率	%		
13	投资利税率	%		
14	盈亏平衡点	%		

第十四章 项目的社会效益及适应性分析

第一节 项目实施对社会经济效应的影响

第二节 互适性分析

第三节 社会风险分析

第四节 社会评价结论

第十五章 项目风险分析及控制措施

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、政策性风险分析及控制

二、市场竞争风险分析及控制

三、人力资源风险分析及控制

第十六章 项目可行性研究结论及建议

第一节 建设项目可行性研究结论

一、项目市场前景

二、项目建设条件及方案

三、项目社会效益结论

四、项目风险控制问题

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