



**梅州市某陆基水产科技生态养殖
全产业链基地建设项目**

编制单位：北京尚普华泰咨询有限公司

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 项目及企业概述

1.1 项目概况

1.1.1 项目名称

梅州市某陆基水产科技生态养殖全产业链基地建设项目

1.1.2 项目性质

新建项目

1.1.3 投资单位

1.1.4 项目地点

广东省梅州市 xxx

1.1.5 项目建设内容及规模

本项目总占地面积 xxx 亩，拟分两期进行投资建设。

1、一期项目

总占地面积约 xxx 亩（约合 xxx 平方米），主要建设工业化循环养殖桶系统、育苗基地、水产品加工厂、办公科研培训大楼、宿舍生活楼、仓库、饲料厂等建筑，其中生态养殖桶占地约 xxx 平方米，设计约 xxx 个直径 8 米、高 2 米和 xxx 个直径 6 米、高 2 米的陆基生态养殖桶；育苗基地占地约 xxx 平方米，设计约 xxx 个直径 6 米、高 2 米的路基生态育苗桶。

2、二期项目

总占地面积约 xxx 亩（约合 xxx 平方米），主要建设工业化循环养殖桶系统、生态果蔬园和渔旅观光园，其中生态养殖桶占地约 xxx 平方米，设计约 xxx 个直径 8 米、高 2 米和 xxx 个直径 6 米、高 2 米的陆基生态桶。

项目具体建筑指标如下表所示：

图表 1：项目建筑指标汇总表

序号	项目	占地面积 (m ²)	层数	建筑面积 (m ²)	备注
1	一期项目				
1.1	水产养殖桶				

序号	项目	占地面积 (m ²)	层数	建筑面积 (m ²)	备注
1.2	育苗基地				
1.3	深加工厂				
1.4	办公研发大楼				
1.5	生活大楼				
1.6	仓库及配套				
1.7	饲料厂				
1.8	停车场				
1.9	绿化景观、道路等				
2	二期项目				
2.1	水产养殖桶				
2.2	生态果蔬园				
2.3	渔旅观光园				
2.4	绿化景观、道路等				
3	道路硬化				
4	总用地面积				
5	建筑密度				
6	容积率				
7	道路硬化				

1.1.6 项目建设工期

本项目建设周期预计 5 年，从 2024 年 1 月-2029 年 1 月，采用“分期开发、滚动发展”的建设方式，各进程之间合理交叉，相互协调。其中一期项目建设周期约 3 年，二期项目建设周期约 2 年。

1.1.7 投资规模及资金来源

本项目总投资 xxx 万元，固定资产投资强度为 xxx 万元/亩，均为企业自筹资金。

其中，建筑工程费 xxx 万元，设备购置费用 xxx 万元，工程建设其他费用 xxx 万元，预备费用 xxx 万元，流动资金为 xxx 万元。

图表 2：项目总投资估算表

序号	项目	一期 (万元)	二期 (万元)	合计 (万元)
1	固定资产投资			
1.1	建设投资			
1.1.1	建筑工程费用			
1.1.2	设备购置费用			
1.1.3	工程建设其他费用			

序号	项目	一期（万元）	二期（万元）	合计（万元）
1.1.4	预备费用			
1.2	建设期利息			
2	流动资金			
3	总计			

1.2 企业概况

1.2.1 企业基本信息

1.2.2 企业资源保障能力

1、研发资源优势突出

本项目公司紧紧围绕我国水产产业结构调整 and 现代渔业高质高效发展的迫切需求，致力于实施种业振兴行动，重视与科研院所的合作交流。目前拥有合作关系的科研院校包括.....。

2、销售渠道优势突出

本项目公司积极开发涉渔龙头企业、行业协会和专业合作社等产业主体，构建产业联合体，联合打造覆盖流通、餐饮、商超、电商新零售等全部渠道的营销网络。目前正在积极对接.....。

1.3 编制依据及研究范围

1.3.1 编制依据

1. 《全国乡村产业发展规划（2020-2025 年）》（农产发〔2020〕4 号）
2. 《支持乡村振兴税费优惠政策指引》
3. 《乡村振兴责任制实施办法》
4. 《关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》
5. 《关于落实党中央国务院 2023 年全面推进乡村振兴重点工作部署的实施意见》（农发〔2023〕1 号）
6. 《“十四五”全国渔业发展规划》（农渔发〔2021〕28 号）
7. 《关于做好 2023 年水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”工作的通知》（农办渔〔2023〕3 号）
8.。

1.3.2 研究范围

本项目可行性研究的范围包括：项目建设背景、项目市场分析预测、项目选址可行性分析、项目产品/建设/技术方案及合理性分析、项目运营方案、项目投融资计划 and 经济效益评价、项目影响效果评价和风险因素分析等内容。

第二章 项目建设背景、需求分析及产出方案

2.1 项目建设背景

2.1.1 政策背景

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是我国科学谋划推进“三农”事业发展的关键时期，也是我国全面实施乡村振兴战略，加快推进我市农业农村现代化的重要时期。

渔业作为农业产业的重要组成部分，在推动乡村产业升级、经济发展、提高农民收入、维护生态平衡等方面具有重要作用，在乡村振兴的大背景下，日益受到政策的大力支持，引导渔业产业结构调整，优化资源配置，推动渔业向绿色、生态、可持续的方向发展。

1、国家和地方大力推动乡村振兴

《全国乡村产业发展规划（2020-2025年）》（农产发〔2020〕4号）

2020年7月9日，农业农村部发布《全国乡村产业发展规划（2020-2025年）》，提出到2025年，乡村产业体系健全完备，乡村产业质量效益明显提升，乡村就业结构更加优化，产业融合发展水平显著提高，农民增收渠道持续拓宽，乡村产业发展内生动力持续增强。具体指标如下表所示：

图表 3：十四五乡村产业发展目标

指标	2019年	2025年	年均增长
农产品加工业营业收入（万亿元）	22	32	6.5%
农产品加工业与农业总产值比	2.3:1	2.8:1	[0.5]
农产品加工转化率（%）	67.5	80	[12.5]
产值超100亿元乡村特色产业集群（个）	34	150	28%
休闲农业年接待旅游人次（亿人次）	32	40	3.8%

指 标	2019 年	2025 年	年均增长
休闲农业年营业收入（亿元）	8500	12000	5.9%
农林牧渔专业及辅助性活动产值（亿元）	6500	10000	7.5%
农产品网络销售额（亿元）	4000	10000	16.5%
返乡入乡创新创业人员（万人）	850	1500	10%
返乡入乡创业带动就业人数（万人）	3400	6000	10%

注：[]为累计增加数

重点任务包括：

1、.....

《支持乡村振兴税费优惠政策指引》

2022 年 5 月 21 日，国家税务总局发布《支持乡村振兴税费优惠政策指引》，.....：

《乡村振兴责任制实施办法》

2022 年 11 月 28 日，中共中央办公厅、国务院办公厅发布《乡村振兴责任制实施办法》，.....。

.....

《梅州市实施乡村振兴战略规划（2018—2022 年）》

2021 年 5 月 13 日，中共梅州市委梅州市人民政府印发《梅州市实施乡村振兴战略规划（2018—2022 年）》，.....。

《梅州市农业农村现代化“十四五”规划》

2022 年 6 月 7 日，梅州市人民政府发布了《梅州市农业农村现代化“十四五”规划》，提出到.....。

2、国家和地方大力推动渔业现代化、一体化发展

《“十四五”全国渔业发展规划》（农渔发〔2021〕28 号）

2021 年 12 月 29 日，农业农村部发布了《“十四五”全国渔业发展规划》，指出“十四五”渔业发展要立足当前实际，到 2025 年，水产品供给能力稳步提升，水产品总产量达 6900 万吨；水产养殖业绿色发展取得积极成效，建成 200 个国家级水产健康养殖和生态养殖示范区、沿海渔港经济区；渔业资源养护能力和水平进一步提升，全面提高渔业质量效益和竞争力，更好满足人民对优质水产品和优美水域生态环境的需求。

稳定水产养殖面积。.....。

**《关于做好 2023 年水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”工作的通知》
(农办渔〔2023〕3 号)**

2023 年 3 月 1 日，农业农村部办公厅发布《关于做好 2023 年水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”工作的通知》，……。

《关于加快推进农产品初加工机械化高质量发展的意见》（农机发〔2023〕1 号）

2023 年 5 月 12 日，农业农村部发布《关于加快推进农产品初加工机械化高质量发展的意见》，……。

……

《梅州市农业农村现代化“十四五”规划》

2022 年 6 月 7 日，梅州市人民政府发布了《梅州市农业农村现代化“十四五”规划》，重点任务包括优化重要农产品供应，其中渔业方面提到要大力推广渔业生态养殖，推进渔业高质量发展。着力推动养殖水域滩涂规划制度建设，优化水库养殖和江河捕捞业。持续推进“客都草鱼”等渔业品牌建设，大力发展“淡水鱼”经济。推进渔业转型升级，深入实施水产绿色健康养殖规范化、标准化，推广池塘工程化循环水养殖、稻渔综合种养等新模式，重点创建一批稻鱼共生综合示范基地。至 2025 年，全市水产养殖面积达 16 万亩，渔业总产量 12 万吨左右。争取新增省级水产健康和生态养殖示范县（区）1 个、水产健康养殖示范场 3 个。支持建设一批渔业基地、现代化水产特色养殖示范基地、休闲渔业示范基地、稻渔综合种养基地等。

2.1.2 经济背景

1、国民经济社会大局保持稳定，为项目建设提供了良好的宏观环境

……。

图表 7：2018-2022 年国内生产总值及其增长速度

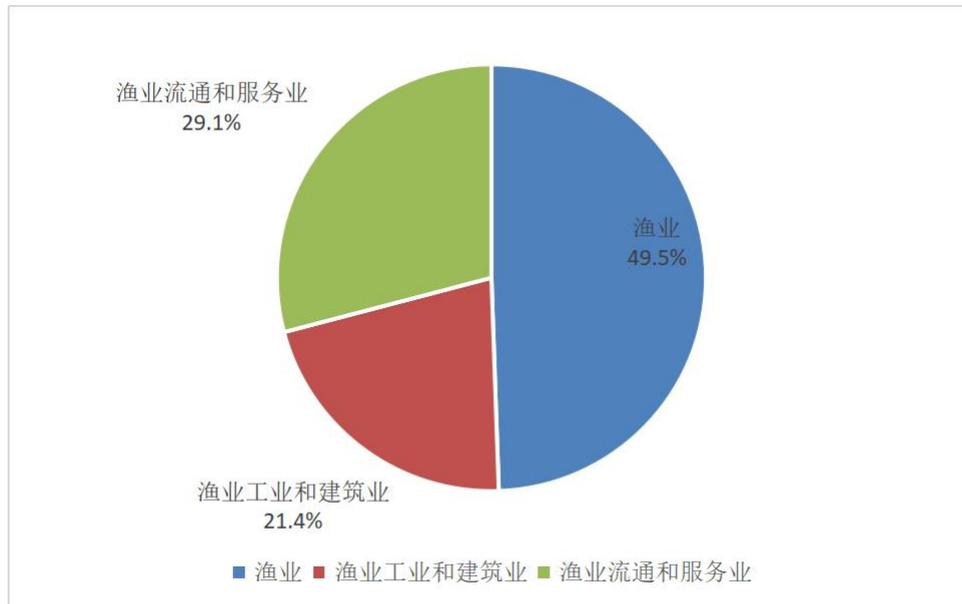


数据来源：国民经济公报

2、渔业产值持续增长，以养殖产业为主

.....

图表 8：2022 年渔业经济产业结构



数据来源：中国农业农村部

3、广东海洋经济发展基础良好，产值全国第一

.....

4、地区居民收入逐渐增加为项目建设提供良好的需求基础

.....

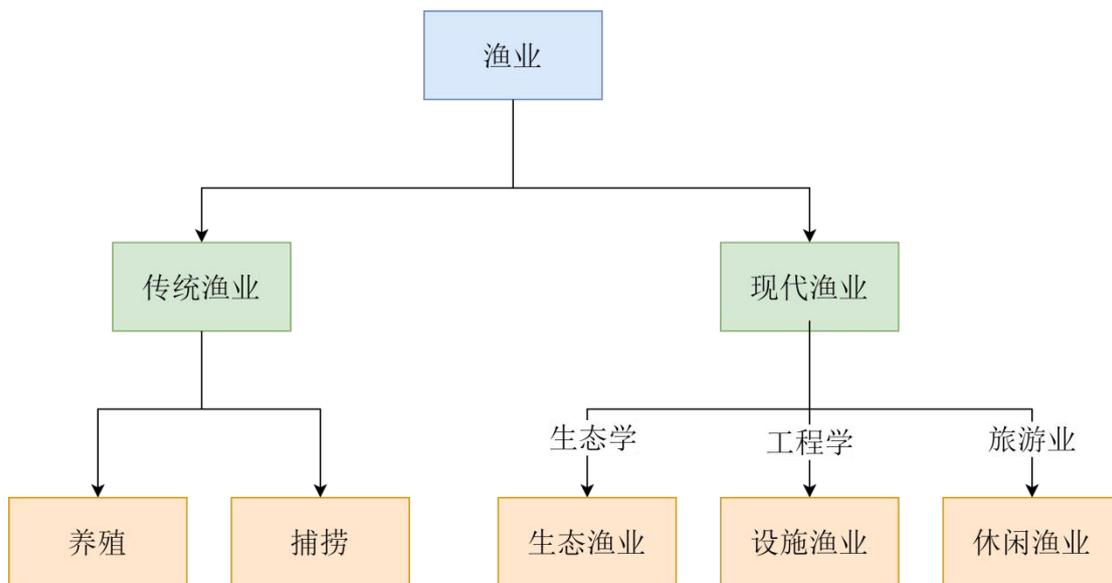
2.1.3 行业背景

1、我国逐步进入现代渔业阶段

.....。

与传统渔业相比，现代渔业的产业体系日趋扩大，渔业不再仅仅局限于捕捞和养殖生产领域，渔业的产业链条大大延伸，产业体系日趋完善。主要表现在两个方面：第一是渔业子产业之间互相融合，如运用生态学原理和系统科学方法，把现代科学技术与传统渔业技术相结合，通过生物链重新整合的生态渔业。以现代工程、机电、生物、环保、饲料科学等多学科为基础，把养鱼置于人工控制状态，以科学的精养技术，实现鱼类全年的稳产、高产的设施渔业。第二是渔业与外部产业的融合。如渔业与旅游业交叉融合而成的休闲渔业。产业之间的交叉融合不断扩大了现代渔业的产业体系。

图表 12：传统渔业与现代渔业的产业体系



2、规模和品质成为水产品行业竞争的主要因素

.....。

3、日本核废水排放为我国水产养殖带来商机

.....。

2.2 项目所处市场分析

2.2.1 水产养殖市场

1、水产养殖面积逐年提升，海水养殖面积增长较快

2022年，全国水产养殖面积7107.50千公顷，同比增长1.40%。其中，海水养殖面积2074.42千公顷，同比增长2.41%；淡水养殖面积5033.08千公顷，同比增长0.99%；海水养殖与淡水养殖的面积比例为29.2：70.8。

图表 13：2022 年全国海水养殖面积情况

指标	海水养殖面积（千公顷）	同比（%）	占总面积比重（%）
全国总计	2074.42	2.41	
鱼类	74.62	2.28	3.60
甲壳类	300.17	0.03	14.47
贝类	1270.46	3.79	61.24
藻类	139.48	-0.42	6.72
其他类	289.70	1.65	13.97

数据来源：农业农村部

图表 14：2022 年全国淡水养殖面积情况

指标	淡水养殖面积（千公顷）	同比（%）	占总面积比重（%）
全国总计	5033.08	0.99	
池塘	2624.88	0.78	52.15
湖泊	688.46	3.78	13.68
水库	1447.73	0.59	28.76
河沟	141.89	-3.81	2.82
其他	130.14	0.86	2.59

数据来源：农业农村部

2、水产养殖产量占比逐年提升

2022年，全国水产品总产量6865.91万吨，比上年增长2.62%。其中，.....。

图表 15：2022 年全国水产养殖产量情况

种类	养殖产量（万吨）	海水养殖		淡水养殖	
		产量（万吨）	同比（%）	产量（万吨）	同比（%）
全国总计					
鱼类					
甲壳类					
贝类					
藻类					
其他类					

数据来源：农业农村部

3、广东是我国的养殖第一大省，养殖品种多样

.....。

图表 16：我国主要水产品产地及消费区域

产品名称	产地	流通半径及主要消费区域
南美对虾	广东、广西、福建、山东、海南	全国各地均有
扇贝	辽宁、山东、河北	东部沿海地区
生蚝	山东、辽宁、广东、广西	华东、华北、华中、华南等地区
海参	辽宁和山东以及福建	沿海经济发达区域，少部分在内陆
鲍鱼	广东、福建、山东、辽宁	东部沿海地区
.....		

数据来源：公开资料整理

2.2.2 水产加工市场

1、我国水产加工处于稳定波动状态

近年来，我国水产品加工量整体处于一个波动的趋势，基本稳定在 2100 万吨上下。截至 2022 年年底，.....。

图表 17：2018-2022 年全国水产品加工量情况



数据来源：农业农村部

2、水产精加工产业仍待发展，以海水加工产品为主

.....。

3、水产预制菜产业发展前景明朗

.....

2.2.3 水产消费市场

1、人均水产消费量仍有提升空间

.....

2、我国水产消费区域分布广泛，大湾区消费空间大

图表 22：2022 年粤港澳大湾区水产品消费量估算

地区	2022 年水产品人均消费量（千克）	2022 年末常住人口（万人）		2022 年水产品消费量（万吨）
珠三角地区				
			珠三角地区人口合计	
香港特别行政区				
澳门特别行政区				
总计				

数据来源：粤港澳各地统计局、FAO

3、中低端水产产品刚需性明显

.....

4、近八成消费者会选择购买水产品预制菜

.....

2.2.4 市场发展趋势

.....

2.3 项目产出方案

2.3.1 项目建设方案

.....

2.3.2 项目产品方案

本项目主要养殖客都草鱼、罗非鱼、鳊鱼、鳗鱼等水产产品，并可根据市场需求情况，按需调整养殖品类，拓展金鲳鱼、老虎石斑鱼、南美对虾、东星斑、

花螺、青蟹等品种。

图表 26：本项目部分养殖品类示意图



本项目单个养殖桶养殖密度约 xxxkg/立方米，主要产品产量及规格如下表所示：

图表 27：本项目主要产品方案

产品名称	鱼苗规格	养殖周期	出水规格	一期年产量	二期年产量
客都草鱼					
罗非鱼					
鳊鱼					
鳗鱼					

第三章 项目选址与要素保障

3.1 项目选址

3.1.1 选址原则

- 1、场址应符合梅州市产业发展规划、土地及水域利用规划、城乡建设发展规划和环境保护规划的要求；
- 2、新建场址周围应具备就地无害化处理污水的场地和排污条件，并通过项

目建设环境影响评价；

3、应遵循节约利用土地的原则，分期建设时选址应按规划一次完成，土地随用随征，预留远期用地；

4、养殖场宜规划为独立的建设场地，符合养殖品种的生产特点。

3.1.2 项目选址

3.2 项目选址条件

3.2.1 城市概况

3.2.2 自然环境

- 1、地形地貌
- 2、气候
- 3、水文
- 4、自然资源
- 5、生态环境

3.2.3 宏观经济

3.2.4 农业产业发展

3.2.5 交通环境

3.2.6 公用工程

3.3 要素保障能力分析

3.3.1 项目建设符合区位规划

根据《梅州市养殖水域滩涂规划（2018-2030年）》，梅州市养殖水域被划分为禁止养殖区、限制养殖区和养殖区。……。

3.3.2 优越的自然条件为养殖提供良好基础

梅县地处低纬，近临南海，受太平洋和山地的特定地形影响，夏季长，冬季短，全年气温高、冷热悬殊、光照充足、气流闭塞、雨水丰盈且集中，属亚热带季风气候。……。

3.3.3 良好的鱼类资源为养殖提供原材料基础

项目所在的梅州市鱼类资源丰富，据调查梅州水域内鱼类有 106 种，.....。

第四章 项目建设方案

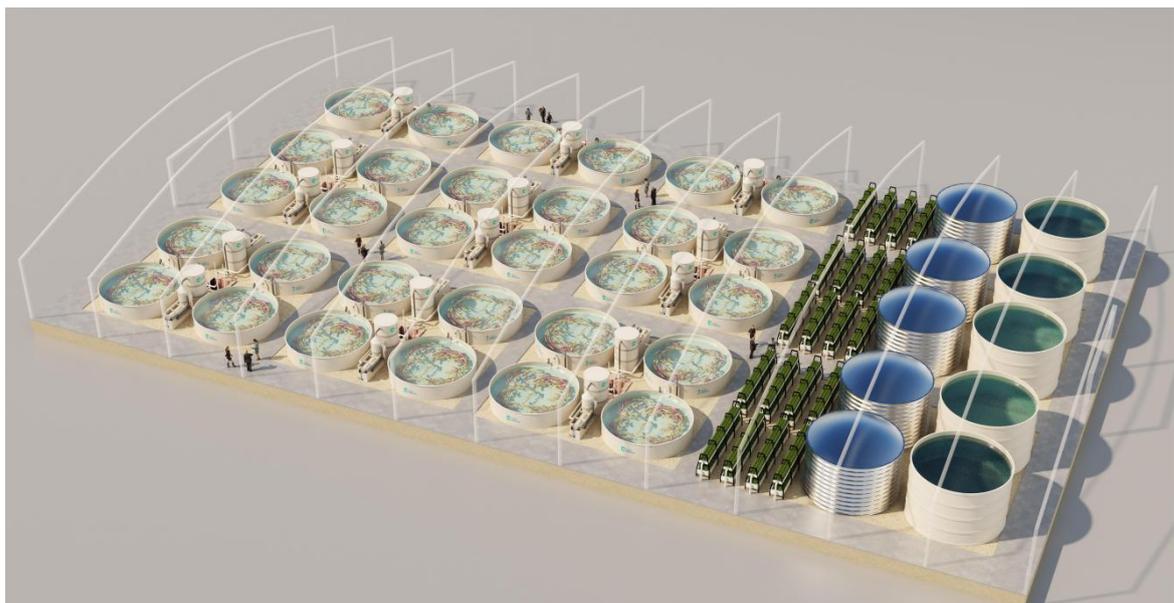
4.1 功能分区方案

本项目以 xxx 亩建设用地示范基地为基础，划分五大功能区，包括机械化生态养殖示范功能区、生态育苗技术创新功能区、现代渔业加工示范功能区、产业链综合服务中心区、生态农业休闲功能区。通过规划设计，完善该基地基础设施和条件，购置现代渔业设备和设施，实施专业化、集约化生产，打造陆基水产科技生态养殖全产业链基地。

4.1.1 生态养殖示范区

本项目生态养殖示范区总占地面积约 xxx 亩，共建设约 xxx 个陆基生态桶：一期占地 xxx 亩，可建设约 xxx 个直径 8 米、高 2 米和 xxx 个直径 6 米、高 2 米的陆基生态桶；二期占地 xxx 亩，可建设约 xxx 个直径 8 米、高 2 米和 xxx 个直径 6 米、高 2 米的陆基生态桶。

图表 29：工厂化陆基生态桶养殖区示意图



4.1.2 生态育苗技术创新区

本项目生态育苗技术创新区总占地面积约 xxx 亩，可建设约 xxx 个直径 6 米、高 2 米的陆基生态桶，开展种苗繁育试验（工厂化育苗实验、工厂化中间育成实验等）、检验检测、种苗培育等工作。

本项目生态育苗技术创新区以种业成果转化研究和水产优质种苗繁育产业为主，.....

4.1.3 渔业加工示范区

.....。

4.1.4 产业链综合服务中心

.....

4.1.5 生态农业休闲区

.....

4.2 技术方案

4.2.1 工厂化循环水养殖系统概述

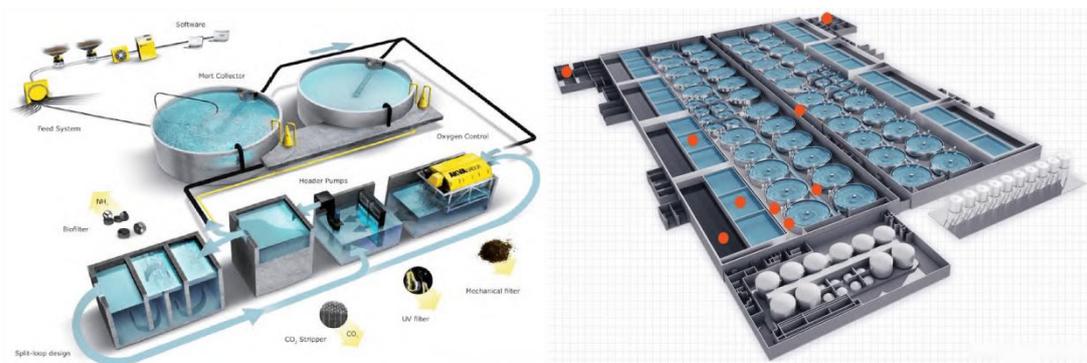
本项目采用工厂化循环水养殖系统（recirculating aquaculture system, RAS），是一种在工厂化养殖基础上发展起来的新型养殖模式，以.....。

4.2.2 国内外技术发展情况

1、国外技术发展情况

全球最早的循环水养殖系统出现于 20 世纪 50 年代的日本，此后世界各国纷纷开展循环水水处理技术和养殖技术研究。.....。

图表 37：国外公司工厂化循环水养殖系统设计示意图



2、国内技术发展情况

我国工厂化循环水养殖起步于 20 世纪 80 年代中期。1986 年前后，.....。

4.2.3 工艺流程

本项目将采用国内顶尖工厂化循环水养殖系统厂家产品，主要由养殖池、循环泵、微滤机、生物滤池、臭氧发生器、蛋白分离机、紫外消毒机、溶氧椎、温度恒定系统及在线监控系统有机组成。

.....。

4.2.4 技术优势

.....。

4.3 设备方案

4.3.1 设备选型原则

1、安全、核心及重点主要类设备：依照高可靠性、高技术、高质量、高稳定性适应高效率生产的设备，选用知名厂家的一流设备。

2、辅助设备：按照性价比高，质量优良，可靠性、稳定性满足生产需要的设备应选国内中上等设备

3、一般设备：不属于安全、核心及重点主要类及辅助设备，可选用国内中等水平设备。

4.3.2 项目设备方案

4.4 工程方案

4.4.1 总体布置

1、设计原则

- (1) 遵循一次规划、分步实施的原则；
- (2) 遵循保护生态、循环利用的原则，充分利用场地内现有及三通一平产生的土石方作为建造原料；
- (3) 遵循因地制宜、充分发挥现有功能的原则；
- (4) 遵循减少土石方工程量和基础工程费用的原则。
- (5) 养殖基地应以水产生产功能为主，可兼顾加工功能、观光休闲功能等

其他功能：

(6) 养殖模块应包含生产区、附属设施区、管理生活区等，生产区包括养殖区、育苗区、饵料区等功能区块及配套作业水处理区等，附属设施区包括供水设施、排水设施、锅炉房、供氧设施、泵房、配电站、外部蓄水池、净化池等设施，管理生活区包括行政办公区、科研生产监测办公区、员工生活区等。

2、总体布置方案

.....

3、道路设计

.....。

4.4.2 土建工程方案

1、设计原则

(1) 本工程土建设计遵照国家现行规范、标准和规定。需满足工艺要求以及当地的实际情况，满足防火、防腐、卫生等要求，设计中确保建筑物、构筑物安全、可靠、经济，尽可能使建筑物造型美观、功能适用，在保证工程质量和安全生产的前提下尽量节省投资；

(2) 贯彻节约能源和保护环境的原則，尽量采用新型建筑材料，力求达到经济、安全、适用、美观、技术先进的设计原则；

(3) 贯彻露天化原则。主体建筑的结构选型以钢筋混凝土结构、钢结构为主。并确保建、构筑物的质量和安全；

(4) 为控制投资规模节省投资，尽量少占用土地，公用工程尽量满足生产需要的水、电、气等生产辅助设施，生活福利设施尽量少建。

2、采用的标准及规范

设计中严格执行现行标准规范和强制性条文。本工程建筑结构标准采用国家标准，主要有：

《建筑设计防火规范》（GB50016-2014（2018年版））；

《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）；

《建筑地面设计规范》（GB50037-2013）；

《建筑地面工程施工质量验收规范》（GB50209-2010）；

《屋面工程技术规范》（GB50345-2012）；
《建筑采光设计标准》（GB50033-2013）；
《建筑防雷设计规范》（GB50057-2011）；
《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）；
《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008）；
《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010（2016年版））。

3、建筑地基

.....。

4、抗震设计

.....。

5、施工能力

.....。

4.4.3 公辅工程方案

1、给排水系统

（1）设计依据

《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003（2009年版））；
《室外给水设计标准》（GB50013-2018）；
《室外排水设计规范》（GB50014-2006（2014年版））；
《自动喷水灭火系统设计规范》（GB50084-2017）；
《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067-2014）；
《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）；
《生活杂用水水质标准》（CJ/T48-1999）；
《污水综合排放标准》（GB8798-2002）；
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T31962-2015）；
业主提供的有关资料和设计的要求；
相关专业提供的设计条件等。

（2）供水系统

.....°

(3) 排水系统

.....°

2、电气系统

(1) 供配电设计依据

《民用建筑电气设计规范》（JGJ/T16-2008）；

《建筑照明设计标准》（GB50034-2014）；

《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2011）；

《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）；

《低压配电设计规范》（GB50054-2011）；

《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》（GB50062-2008）；

《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067-2014）；

《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）。

(2) 设计原则

养殖场应按小型工厂供电设计。变配电室应设在全场的负荷中心，变配电室宜设置变电室、配电室、发电机室和维修值班室四部分。

变电室主变放置降压变压器，其变压器的容量应根据全场负荷计算确定；在电网供电无绝对保障情况下，必须自备发电机组，其功率大小根据重点用电设备的容量确定；养鱼区、育苗车间、水泵房风机室及锅炉房等主要设施设备应独立设置配电和输电系统，并设有自动保护装置，不应出现短路跳闸造成相互影响；车间宜配备应急供电系统，供电负荷以满足养殖系统最低用电要求为宜。

(3) 管道规划

.....°

3、暖通系统

(1) 设计规范

《采暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2003）

《化工采暖通风与空气调节设计规范》（HG/T20698-2009）

(2) 系统设计

.....°

4、消防系统

(1) 编制依据

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：

《中华人民共和国消防法》；

《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2010）；

《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）；

《自动喷水灭火系统设计规范》（GB50084-2017）；

《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 修订版）；

《建筑内装修设计防火规范》（GB50222-2017）；

《低倍数泡沫灭火系统设计规范》（GB50151-2010）；

地方各级主管部门颁布的消防法规、法令。

(2) 防火措施及消防设施

.....°

5、通讯系统

.....°

4.5 建设管理方案

4.5.1 组织管理机构设置

本项目在工程管理当中牵涉面广，各种因素复杂，是一项系统工程。因此，对项目建设的组织机构要求很高，其组建和运行中要遵循以下原则：

(1) 协调一致的原则。本项目的组织机构要正确处理和协调与政府、业主的关系，做到协调一致。

(2) 精干高效的原则。机构设置要从实际需要出发，以效率为目的，选择有经验、有专业知识的人员组成管理机构，避免机构重叠，人员过多等不良现象。

(3) 分工负责的原则。各机构及人员要明确职责分工，清楚权利和义务，避免职能交叉、相互推诿。

(4) 不断创新的原则。本项目的组织应参照先进的航空配件再制造项目和商业管理运行模式建立，同时应能适应现代市场经济发展的需要，成为学习型的

组织，不断自我创新，自我突破。

1、项目实施管理

.....。

2、资金与信息管理

.....。

4.5.2 建设进度管理方案

1、实施进度

本项目建设周期预计 xxx 年，从 202x 年 1 月-202x 年 1 月，采用“分期开发、滚动发展”的建设方式，各进程之间合理交叉，相互协调。其中一期项目建设周期约 xxx 年，二期项目建设周期约 xxx 年。

图表 40：项目施工进度计划

名称	202x 年 xx 月	202x 年 xx 月	xxx	xxx	xxx	xxx
一期施工						
一期投产						
二期施工						
二期投产						

2、进度保障措施

.....。

第五章 项目运营方案

5.1 项目发展规划

本项目将按照“高标准、高起点、高质量”的要求，建设陆基水产科技生态养殖全产业链基地，形成.....。

5.2 项目运营模式

1、运营模式

本项目采取“公司+基地+农户”的运营模式，即以.....。

2、模式优势

.....。

5.3 安全保障方案

5.3.1 产品安全保障方案

.....。

5.3.2 人员安全保障方案

.....。

5.3.3 平面布置及建筑安全保障方案

.....。

5.4 环境保护方案

5.4.1 项目建设期环境影响因素

1、施工期环境影响特征

.....

项目施工期环境污染特征如下表。

图表 42：项目施工期环境污染特征

序号	影响分类	影响来源	污染物或影响特征	影响范围	影响程度	特征
1	环境空气	运输、土方挖掘	扬尘等	施工场所及其下风向	扬尘严重	与施工期同步
2	水环境	生活、生产废水	化学需氧量、悬浮物等	施工、生活场所	较小	
3	噪声	运输施工机械	噪声	施工场地及运输道路沿线	较小	
4	固体废物	生活垃圾、建筑垃圾	有机物、无机物	施工生活场所	较小	
5	生态	场地清理、土石方工程	地表破坏	施工场地	较严重	

2、施工扬尘环境影响分析

.....。

3、水环境影响分析

.....。

4、声环境影响预测与评价

.....°

5、固体废物影响分析

.....°

5.4.2 项目建设期环境保护措施

.....°

5.4.3 项目运营期环境影响因素

1、环境空气影响分析

.....°

2、水环境影响分析

.....°

3、声环境影响分析

.....°

4、固体废弃物影响分析

.....°

5.4.4 项目运营期环境保护措施

.....°

5.4.5 项目环境保护影响评价

综上所述，项目投入运营后，从环境代价、环境收益角度来看，建设项目的建设虽造成了一定的环境代价，但采取措施对废气、废水、固体废物、噪声等进行治理后，对环境的影响不大，能取得良好的社会效益及较好的经济效益，在经济效益和社会效益方面达到了较好的统一。从环境经济角度来看，项目建设是合理可行的。

5.5 人员管理方案

5.5.1 项目架构

本项目采用现代化管理方式，建立完善的管理制度，加强项目实施后的运营管理，是追求项目最大经济效益和充分发挥项目作用的保证，真正起到示范、辐射作用。

.....

5.5.2 项目人员管理

1、招聘管理

.....。

2、人员培训

.....。

2、项目劳动定员

(1) 定员依据

- 1) 项目的生产能力；
- 2) 根据设备的选型及数量，自动化程度，工艺复杂程度及完成所需要的人数；
- 3) 完成项目后项目管理及技术管理所需要的管理人员；
- 4) 参照同类项目项目管理制度和出勤情况。

(2) 劳动定员

本项目劳动定员为 xxx 人，具体部门人数设置如下表所示：

图表 46：项目人员配置方案

序号	岗位	劳动定员
1	管理人员	
2	技术人员	
3	养殖生产人员	
4	其他人员	
4	合计	

第六章 项目投融资与财务方案

6.1 项目投资估算

6.1.1 投资估算编制范围及依据

1、估算范围

本项目建设投资估算范围包括：建筑工程费用、设备购置及安装工程费、工程建设其他费用、预备费用和流动资金。

2、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有关资料，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，能够比较好地、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》；
- 3) 国家和有关部门颁布的有关投资的政策、法规；
- 4) 项目投资相关数据资料。

6.1.2 项目总投资估算

1、建筑工程费用

项目主要建筑工程费用为陆基生态桶的建筑费用和设备设施费用、加工厂等建筑建设及其基础给排水、电力、照明、消防、暖通等公辅工程费用和室外工程费用，陆基生态桶依据相关厂商报价，其他构筑物依据当地同类工程实际造价情况确定。经测算，本项目建筑工程费用约为 xxx 万元。

2、设备购置及安装费用

本项目设备主要包括加工厂、饲料厂的生产设备和冷链仓储设备，根据相关设备厂商报价结合项目实际情况，预估为 xxx 万元。同时，本项目设备还包括现代科技农业数据中心的云平台系统、水池监测设备等，根据相关设备厂商报价结合项目实际情况，预估为 xxx 万元。

3、工程建设其他费用

工程建设其他费用指不能全部计入当年损益，应在以后年度内较长时期摊销的除固定资产和无形资产以外的其他费用支出。根据国家有关规定和项目实际情况估算。经估算，本项目工程建设其他费用为 xxx 万元，具体工程建设其他费用构成如下表所示：

4、预备费用

预备费又称不可预见费，是指考虑建设期可能发生的风险因素而导致的建设费用增加的这部分内容。本项目预备费按不含前期开办费和土地性质变更费用的建设投资（包括工程费用和工程建设其他费用）的 3% 计提，项目预备费共计 xxx 万元。

5、铺底流动资金

结合本项目的实际情况，采用分项详细测算法对本项目流动资金需求量进行测算。各项流动资金周转率如下表所示：

图表 49：本项目流动资金项周转次数

序号	项目	周转次数
1	应收账款	
2	原料	
3	燃料和动力	
4	在产品	
5	产成品	
6	现金	
7	预付账款	
8	应付账款	
9	预收账款	

本项目铺底流动资金按照运营第一年流动资金需求量的 30% 计提，为 xxx 万元。

6、总投资估算

综上，本项目总投资 xxx 万元，其中，建筑工程费.....。

6.1.3 资金筹措及使用计划

.....。

6.2 盈利能力分析

6.2.1 编制依据

- 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。

6.2.2 基本假设

- 1、本项目按分期建成投入运营进行各项财务指标计算；财务评价仅对本项目的效益进行评价；
- 2、项目计算期 xxx 年，其中一期建设期 xx 年，运营期 xx 年（包括二期建设期 xx 年，实际运营期要大于 xx 年）；
- 3、项目经营收入、动力成本、期间费用等主要基数数据为结合市场调研情况和项目公司实际情况初步估算；
- 4、本项目采取保守估算方式，仅以养殖产业作为主要收入，加工厂、垂钓园等暂以出租方式进行测算，实际运营中，本项目公司可采取自营模式，收入将提高；
- 5、基本贴现率采用行业基本贴现率为 8%；
- 6、本项目所得税及其他有关税种按税务法规计取。

6.2.3 营业收入及税金估算

1、营业收入

(1) 养殖收入

本项目主要开展客都草鱼、罗非鱼、鳊鱼和鳗鱼的养殖，根据市场调研情况，

上述四种鱼的塘头均价分别约为.....。

.....

(2) 租金收入

.....。

2、税金及附加

城市维护建设税：城市维护建设税=增值额*7%；

教育费附加：教育费附加包括国家及地方两部分，教育费附加=增值额*5%；

增值税：增值税=销项税额-进项税额。

经测算，本项目年均上缴各类税金及附加 xxx 万元，其中税金及附加 xxx 万元，增值税 xxx 万元。

6.2.4 成本估算

1、原辅材料采购费用

本项目主要原材料包括鱼苗、饲料。

根据市场调研，.....：

2、外购燃料及动力费用

.....。

3、人员成本费用

.....。

4、期间费用

.....。

5、其他费用

其他费用包括土地租金、折旧费、修理费等费用。

.....。

6、总成本估算

经测算，项目年均总成本费用为 xxx 万元，其中经营成本为 xxx 万元。具体见附表《项目成本费用测算表》。

6.2.5 利润分析

利润总额=营业收入-营业税金及附加-总成本费用

净利润=利润总额-所得税

根据有关文件，企业所得税按应纳税额的 25% 缴纳，法定盈余公积金按税后利润的 10% 进行计提。

经测算，项目计算期年均利润总额为 xxx 万元，年净利润 xxx 万元。具体见附表《项目利润测算表》。

6.2.6 现金流及财务指标分析

根据项目公司投资现金流量表，可计算财务净现值 FNPV、财务内部收益率 FIRR、投资回收期 Pt 等各项财务指标。

1、财务净现值 FNPV

财务净现值系指按设定的折现率计算的项目计算期内净现金流量的现值之和，可按式计算：

$$FNPV = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t (1 + i_c)^{-t}$$

式中： i_c ——设定的折现率，本项目为 8%。

经计算，所得税前投资财务净现值 xxx 万元，所得税后投资财务净现值 xxx 万元，大于零。

2、财务内部收益率 FIRR

财务内部收益率（FIRR）系指能使项目在计算期内净现金流量现值累计等于零时的折现率，即 FIRR 作为折现率使下式成立：

$$\sum_{t=1}^n (CI - CO)_t (1 + FIRR)^{-t} = 0$$

式中：

CI——现金流入量；

CO——现金流出量；

$(CI - CO)_t$ ——第 t 年的净现金流量；

n——计算期。

经计算，所得税前投资财务内部收益率为 xxx%，所得税后投资财务内部收

益率为 xxx%，高于设定的基准收益率 8%。

3、投资回收期 Pt

投资回收期系指以项目的净收益回收项目投资所需要的时间，一般以年为单位。投资回收期可采用下式计算：

$$Pt = T - 1 + \frac{\left| \sum_{i=1}^{T-1} (CI - CO)_i \right|}{(CI - CO)_T}$$

式中：T——各年累计净现金流量首次为正值或零的年数。

经计算，所得税后静态投资回收期为 xxx 年，所得税后动态投资回收期为 xxx 年，均少于项目计算期。

6.3 盈亏平衡分析

盈亏平衡点（Break Even Point，简称 BEP），又称零利润点、保本点，通常是指全部收入等于全部成本时的运营情况。盈亏平衡计算公式如下：

$$BEP = \text{年固定成本} / (\text{年营业收入} - \text{年可变成本}) \times 100\%$$

根据测算，本项目盈亏平衡点为 xxx%，即本项目达到运营负荷的 xxx，即可满足收支平衡，项目抗风险能力较强。

6.4 项目财务效益评价汇总

经测算，项目计算期内年均实现营业收入 xxx 万元，产出强度为 xxx 万元/亩，年均实现净利润 xxx 万元。

项目所得税后内部收益率 IRR 为 xxx%，财务净现值 NPV 为 xxx 万元，动态投资回收期为 xxx 年（不含建设期）。所得税前、后净现值 NPV 均远大于零，说明该项目财务效益超过了该行业应达到的最低收益水平；内部收益率 IRR 大于行业基准收益率 8%，项目投资回收期小于计算期，项目收益较好。

第七章 项目影响效果评价

7.1 对现代渔业行业发展的影响

7.1.1 提高一产养殖产量，助力保障水产品稳定供应

.....°

7.1.2 提升一产养殖机械化水平，助力推进渔业现代化

.....°

7.1.3 助力推动水产种业振兴

.....兴°

7.1.4 推进二产水产品加工高质量发展

.....°

7.2 对梅州市产业升级转型的影响

.....°

7.3 对乡村振兴、渔民收入的影响

.....°

7.3.1 提高养殖效益，提升梅州市养殖产业产值

.....°

7.3.2 拓宽拓展产业链，提高梅州市渔业产业附加值

.....°

7.3.3 形成聚集效益，带动当地产业链各企业发展

.....°

7.3.4 提供高技术就业岗位，吸引农村人才回流

.....°

7.4 对居民水产品消费的影响

.....°

7.5 对生态环境的影响

.....°

7.6 社会影响分析

.....°

图表 60：项目社会影响分析表

序号	社会因素	影响的范围、程度	可能出现的结果	措施建议
1	对居民收入的影响	正面影响，可提高居民长远收入水平，程度较大	提高生活水平，增加居民收入	有关部门注意引导
2	对居民就业的影响	正面影响，程度较大	增加一定就业岗位，提升渔民技术水平	对有关管理人员加强岗前培训、指导
3	对不同利益群体的影响	项目建成后会增加养殖水产供给，程度较大	对水产养殖产业竞争环境有一定影响	有关部门应做好宣传，合理引导
4	对脆弱群体的影响(妇女、儿童、残疾人员)	对于妇女、儿童、残疾人员有间接正面影响，程度极小	经济可持续发展，可以更好地帮助脆弱群体	有关部门注意扶持
5	对地区基础设施、社会服务容量和城市化进程的影响	对基础设施、社会服务容量造成一定影响；符合产业发展规划，有利于城市化进程，影响程度小	需要消耗一定的水、电资源	加强同有关部门的协商合作，发挥效益
6	对少数民族风俗习惯和宗教的影响	不会对少数民族风俗习惯和宗教产生影响	发展经济，促进社会安定团结	严格执行民族、宗教政策

第八章 项目风险管控方案

8.1 项目风险识别

8.1.1 工程风险识别

.....。

8.1.2 财务风险识别

.....。

8.1.3 政策风险识别

.....。

8.1.4 运营管理风险识别

.....°

8.2 项目风险管控方案

.....

第九章 可行性研究结论及建议

9.1 主要研究结论

9.1.1 项目政策符合性结论

9.1.2 项目市场需求可行性结论

9.1.3 项目建设条件可行性结论

9.1.4 项目社会效益可行性结论

9.1.5 项目经济效益可行性结论

9.1.6 项目研究结论

9.2 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

深圳分公司：深圳市福田区金田路 3038 号现代国际大厦 11 栋 11 层

联系电话：0755-23480530 18566612390

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