



天津某农业资源科技项目 可行性研究报告案例

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

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：<http://plan.cu-market.com.cn/>

<http://www.shangpu-china.com/>

第一章 项目概况

第一节 项目概况

一、项目提出的理由与过程

农业丰则基础强，农民富则国家盛，农村稳定则社会安定。加强“三农”工作，发展现代农业，推进社会主义新农村建设，是全面落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的必然要求，是加快社会主义现代化建设的重大任务。目前，我国农业仍然处于传统农业向现代农业的过渡阶段，如何应对诸多挑战，谋划发展对策，是人们关注的热点。

.....

二、项目基本情况

项目名称

天津某农业资源科技项目

项目性质

新建

项目地址

项目建设内容

项目产品方案：

项目创新性：

（1）工艺创新：一体化智能堆肥工艺把农业废弃物进行无害化、资源化、市场化处理。用动态曝气系统及智能翻抛实现物料混合、曝气及定向移动。工艺配套废气和废水处理系统，可实现厂环保达标。工艺自动化程度高，同时引进自动控制系统，实现生产过程中的可视化。

.....

三、研究项目主要结论

1、项目经济效益

本项目总投资情况见下表：

图表 2：项目技术经济指标表

序号	指标	单位	指标	备注
1	总投资	万元		
1.1	固定资产投资	万元		
1.2	流动资金	万元		
2	销售收入	万元		达产年
3	利润总额	万元		达产年
4	净利润	万元		无税收减免年
5	总成本费用	万元		达产年
6	上缴税金	万元		无税收减免年
6.1	上缴附加税金	万元		达产年
6.2	年上缴增值税	万元		达产年
6.3	年上缴所得税	万元		无税收减免年
7	财务内部收益率	%		税前
		%		税后
8	动态投资回收期	年		不含建设期，税前
		年		不含建设期，税后
9	财务净现值	万元		税前
		万元		税后
10	投资利润率	%		10 年平均
11	投资利税率	%		10 年平均
12	盈亏平衡点	%		

2、社会效益分析

该项目的建设有利于改良土壤，提高土壤肥力和养分资源利用率……

第二节 可行性研究报告的编制依据

第三节 可行性研究报告的编制原则和研究范围

一、编制原则

二、编制范围

第二章 项目建设背景及必要性分析

第一节 项目建设背景分析

一、政策背景

1、我国及天津市关于循环经济产业发展背景

《全国农业可持续发展规划（2015—2030 年）》

2015 年 5 月 20 日，农业部、国家发展改革委、科技部、财政部、国土资源部、环境保护部、水利部、国家林业局联合印发《全国农业可持续发展规划（2015—2030 年）》（农计发[2015]145 号），提出推进生态循环农业发展。优化调整种养业结构，促进种养循环、农牧结合、农林结合。积极发展草牧业，支持苜蓿和青贮玉米等饲草料种植，开展粮改饲和种养结合型循环农业试点。因地制宜推广节水、节肥、节药等节约型农业技术，以及“稻鱼共生”、“猪沼果”、林下经济等生态循环农业模式。到 2020 年国家现代农业示范区和粮食主产区基本实现区域内农业资源循环利用，到 2030 年全国基本实现农业废弃物趋零排放。

《天津市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

.....

2、微生物菌剂产业政策背景

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

2016 年 3 月，十二届全国人大四次会议表决通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出大力发展生态友好型农业。实施化肥农药使用量零增长行动，全面推广测土配方施肥、农药精准高效施用。实施种养结合循环农业示范工程，推动种养业废弃物资源化利用、无害化处理。开展农业面源污染综合防治，开展耕地质量保护与提升行动。

《中共中央国务院关于落实发展新理念加快农业现代化实现全面小康目标的若干意见》

.....

二、产业背景

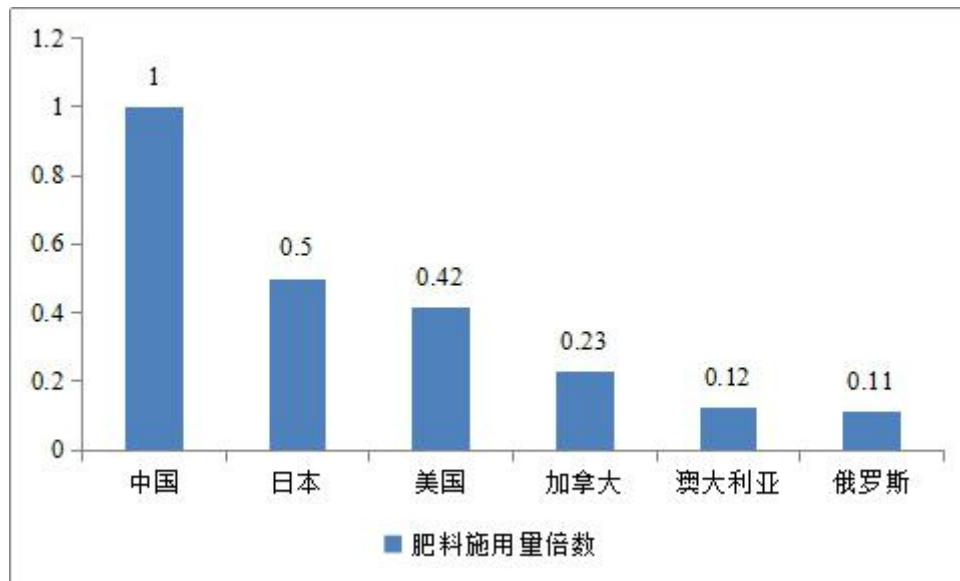
1、农业循环经济产业背景

循环经济是一种以资源的高效利用和循环利用为核心，以“减量化、再利用、资源化”为原则，以低消耗、低排放、高效率为基本特征，符合.....

2、农药化肥使用过量，市场对于有机类肥料需求度上升

我国是农业大国，约 20 亿亩可耕地，年需化肥约 1 亿 4 千万吨，居世界首位。中国每公顷土地的肥料施用量是日本的 2 倍、美国的 2.4 倍、加拿大的 4.4 倍、澳大利亚的 8.2 倍、俄罗斯的 9 倍。

图表 4：各国肥料施用量倍数分析图



.....

3、利用鸡粪制造微生物菌剂，可有效解决鸡粪环境污染问题

4、项目所在地资源背景

三、社会背景

城镇化战略必须立足于具有支撑作用的产业，一定的经济实力，为此中国城镇化战略要突出产业的比较优势，农村城镇支撑产业的选择应主要放在竞争力较强的劳动密集型产业上。任何一个区域的城镇化都必须坚持大中小城市和小城镇协调发展，.....

四、企业背景

第二节 项目建设必要性分析

一、项目建设是响应国家相关政策的需要

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出大力发展生态友好型农业，推动种养业废弃物资源化利用、无害化处理。开展农业面源污染综合防治，开展耕地质量保护与提升行动。2014 年至 2016 年的中央一号文件都提出加大农业面源污染防治力度，开展秸秆、畜禽粪便资源化利用，大力推广生物有机肥，.....

二、项目建设是保障国家粮食安全的需要

当前，我国农业现代模式主要是学习美国的石油农业模式，石油农业以高投入、高产出为特征，确实带来农业生产力的巨大提高，极大地满足了人类对物质产品的需求。然而，石油农业的高投入模式，除面临自然资源日益稀缺的现实约束外，更造成了环境污染问题，……

三、项目建设是保护农田土壤资源的需要

四、项目建设是促进生态农业发展的需要

五、项目建设是我国以及天津市现代农业发展、农业循环经济发展的需要

第三章 项目产品市场分析

第一节 肥料产品概述

一、肥料产品分类

肥料产品对我国农业增产和农民增收发挥着重要作用。我国单位面积粮食产量与化肥施用量存在较明显的正相关关系。1990 年至 2012 年，我国单位面积施肥量从 175 公斤/公顷增长到 525 公斤/公顷，同期单位面积粮食产量从 3933 公斤/公顷增长到 5302 公斤/公顷，……

根据所含养分，肥料产品可划分为无机肥、有机无机复混肥和有机类肥料，详见下表：

图表 10：肥料产品分类

名称	定义	主要功能	适用作物
无机肥	养分呈无机盐形式的肥料，由提取、物理和（或）化学工业方法制成	提供作物所需基本营养元素，可制成复混（合）肥料	粮食作物、经济作物等所有农作物
有机无机复混肥	含有一定量有机肥料的复混肥料	除提供作物所需基本营养元素外，通过有机养分改善土壤环境、优化土壤结构、提高肥料利用率	主要用于经济作物，尤其是高附加值的经济作物，如烟草、药材等
有机类肥料	主要来源于植物（或）动物，施于土壤以提供植物营养为其主要功效的含碳物料	提供作物所需养分，促进土壤微生物的活动以提高肥力，活化土壤中难溶性养分	粮食作物、经济作物等所有农作物

二、肥料行业整体发展概况

近几年来我国肥料制造行业快速发展，市场规模以年均 20%左右的速度增长。2013 年，虽然市场受市场饱和的影响，肥料制造行业市场规模增长速度有所下降，但依然保持了 10%以上的增长速度，达到了 11.64%。据统计，……

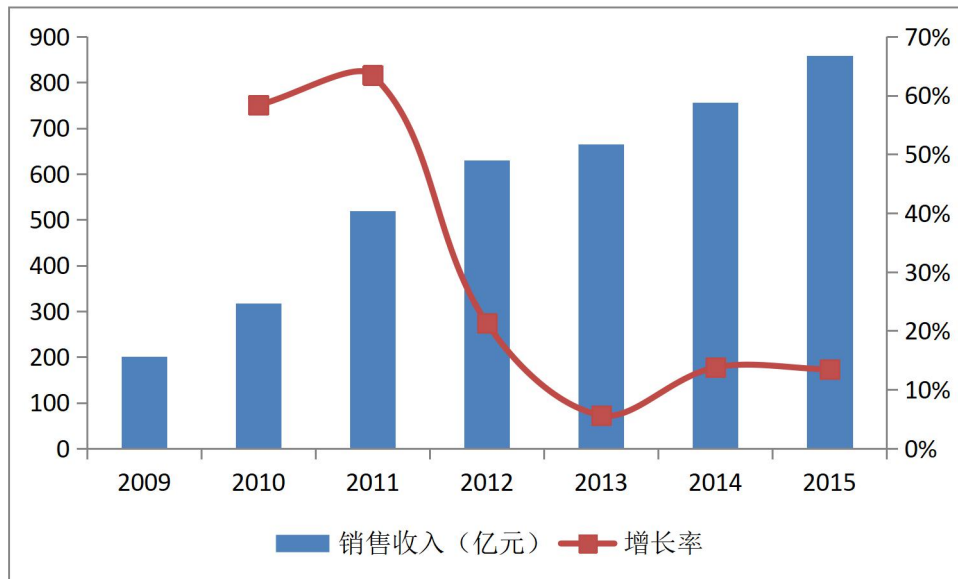
第二节 有机类肥料剂行业市场分析

一、行业发展概况

我国施用有机类肥料的历史悠久，但是直到 20 世纪 70 年代末，随着农业、畜牧业和食品加工业等行业的发展，出现了大量有机固体废弃物需要处理，商品有机类肥料的生产与施用才开始兴起。20 世纪 90 年代中后期，随着有机类肥料工业化生产技术的开发和推广应用，商品微生物菌剂的生产和施用逐步加快。2005 年开始，随着“沃土工程”的实施、“绿色食品”和“无公害农产品”的推广，微生物菌剂的产业化进程进一步加快。

……

图表 12：2009-2015 年中国有机肥料市场规模及增长率



……

二、行业市场前景

……

1、肥料消费结构转变，带来行业增长机遇

2、消费升级，绿色农业兴起推动需求持续增长

3、政府鼓励政策的出台给产业指明方向

4、产业发展不成熟，给先行规范企业创造出巨大的市场机会

第四章 项目产品方案和生产规模

第一节 项目产品介绍

一、项目产品概况

项目主要利用……等园林废弃物生产微生物菌剂。

微生物菌剂：在有机肥基础上，针对作物不同病害，针对性添加大量有益微生物，开发专用型微生物菌剂。

二、项目产品优势

第二节 项目生产规模

项目生产规模如下表所示：

图表 14：项目生产指标一览表

序号	产品	年产量（吨）	备注
1	微生物菌剂		达产年

第五章 项目工艺技术及设备方案

第一节 工艺技术选用原则

1、生产工艺设计要满足规模化生产要求，注重生产工艺的总体设计，工艺布局采用最佳物流模式，最有效的仓储模式，最短的物流过程，最便捷的物资流向。

……

第二节 项目循环产业链概述

第三节 项目技术工艺概述

第四节 项目设备方案

一、设备选型原则

1、根据项目产品的市场需求和项目单位发展的实际情况，确定经济合理的

生产规模，进而确定设备的大小数量。

2、为保证产品质量，公司对生产设备的购置主要以先进适用、经济合理、经久耐用、立足国内和配套、能耗低、效率高为原则；

.....

二、主要设备及设备来源

第五节 原辅材料采购方案

一、原辅材料消耗量及来源

二、原辅材料运输方式

第六章 项目定位及运营模式

第一节 项目定位

一、天津某生态谷循环经济示范项目定位

以“农业经济循环利用”为项目核心，以“生态、高科技、绿色、观光性”为特点，采取.....

二、项目各子系统定位

第二节 项目产品销售方案

一、销售对象

二、销售模式

三、销售价格

项目采用销售定价控制制度，产品售价由销售部门制定，主要依据包括财务部门提供的生产成本、运输费用、销售费用、合理的利润以及其他尚需考虑的因素如原材料价格的波动趋势、同行业产品的价格竞争情况等。

本项目销售价格制定方式下述公式。

最终销售价格=生产成本+运输费用+销售费用+其他费用+合理利润

本项目根据合理测算，最终微生物菌剂产品定价为.....

第七章 项目建设方案

第一节 项目建设指导思想

1、从总体出发，与总体规划衔接，充分考虑地形条件和周边环境的影响，充分让建筑与周围环境相协调，综合处理立面效果；考虑具体使用的要求，创造出良好的办公环境，提供给人们较好的工作活动空间；空间处理手法合理，强调空间的收放及各种空间的独立和统一；整体力求简洁风格，在挺拔中洋溢着一种阳刚向上的城市激情。

2、根据建筑功能的要求，确定建筑的空间布局及结构形式。

.....

第二节 建设方案

具体建筑内容如下：

图表 22：项目建筑内容一览表

序号	主项名称	结构尺寸	建筑面积(m ²)	层数	结构类型	生产类别	耐火等级	备注
1	原料库房							
2	陈化车间							
3								
4								
5								
6								
	合计							

第三节 土建工程

一、厂区平面布置

项目的厂区总平面图应按照工艺流程和防火安全距离、运输道路的曲率等要求，结合厂区的地形、地质、气象及外部运输等自然条件，把要兴建的各种建筑物、构筑物或设施有机地、紧密地、因地制宜地在平面上和空间竖向合理组合、配置起来，.....

(1) 按功能分区，结合地形地质，因地制宜，合理布置车间及设施。总平面图设计在满足生产工艺要求和使用功能条件下，应利用厂区道路将厂区按功能

划分为生产区、辅助生产区、动力区、仓库区、厂前区等，并充分结合地形地貌、地质条件，因地制宜布置各功能区的建筑物、构筑物，力求工艺流程流畅，生产系统完整，力求物料运输简便，线路短捷。总平面布置紧凑、安全、卫生、美观；避免大填大挖，防止滑坡与塌方，减少土石方量和节约用地，降低工程造价。

.....

二、厂房

结合目前高大重型厂房结构设计的发展趋势，新厂房的结构设计尽量做到，在可靠、安全的基础上，应具有较好的经济指标，有利于工艺的使用和发展，具有宽敞、美观的内部空间，而且还照顾到施工简便。屋面系统为檩条加复合压型钢板，墙面在窗台以下为砌体墙，窗台以上为复合压型钢板加冷弯薄壁型钢檩条。

.....

三、办公楼

办公楼采用砖混结构，平面、立面设计力求简捷、美观，室内设计则要满足使用功能的要求。.....

四、仓储及运输

.....

第四节 公用辅助工程

一、供电

本项目产品生产所需的主要能源为电，项目由当地电力公司供电，厂区内建配电室等配套设施。

二、给排水

（1）给水

①生产、生活给水

项目用水由当地供水，完全可满足项目需求。

②消防给水

.....

（2）排水

.....

三、采暖通风与空调

(1) 采暖

本项目所在地无集中供热，采暖采用空调采暖方式，需采暖面积较小，可满足本项目需要。

(2) 通风

.....

第八章 项目选址及建设条件

第一节 项目选址

第二节 项目投资环境

一、地理位置

地形：

.....

山脉：

.....

水文：

.....

二、气候条件

.....

三、便捷的交通

.....

四、自然资源

.....

第三节 项目选址合理性分析

.....

第九章 项目环境保护

第一节 设计依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》；
- 2、中国《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）（二级标准）；
-

第二节 主要污染源、污染物及防治措施

一、项目建设期环境保护

1、废气和扬尘处理

施工期向大气排放的主要污染物有 CO₂ 和粉尘。CO₂ 来源于运输车辆和施工机械排出的废气；粉尘和扬尘主要来源于建筑材料水泥、白灰、黄沙等的运输、装卸、堆放、搅拌过程中，由于风力作用产生的粉尘和扬尘；车辆运输过程中产生的地面扬尘；施工垃圾在堆放和清运过程中产生的扬尘。

控制扬尘对环境的不良影响，可采取以下防治措施：.....

2、废水处理

施工过程中产生的污水主要有：施工生产污水，包括开挖土方产生的泥浆水和施工机械运转的冷却和洗涤用水，主要含有大量泥沙和少量油污；生活污水，.....

3、噪声处理

噪声主要来源于汽车运输和施工设备，预测昼间施工噪声影响范围为厂界 50 米，夜间施工噪声影响范围为 200-300 米。打桩机昼间达标距离为 165 米，夜间施工影响范围更广，应严格按照施工规范加以控制。

.....

4、固体废弃物处理

项目在施工过程中，产生的固体废弃物为建筑物施工时的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。.....

二、项目运营期环境影响分析及治理措施

本项目中，主要产生的废弃物为生活废弃物，生产过程中基本不产生废弃物，

项目生产微生物菌剂，有利于种养业废弃物资源化利用，提高土壤肥力，保护生态环境和农田土壤，对环境起到改善的作用。因此，项目运营期间基本不产生相关不良的环境作用。

第三节 绿化设计

项目承建公司历来重视环境保护、生态保护，为减轻污染，美化环境，本工程在加强污染治理的同时，也加强绿化设计，以借助绿地的合理布局，起到净化空气、吸尘、减噪、保护环境的作用。具体操作手段有：

- 1、厂房之间、厂房与公路或道路之间应设绿化带。
- 2、厂区内的裸露地面应进行绿化。
-

第四节 环境影响综合评价

公司一贯注重企业的社会公民形象，将环境保护作为公司履行社会责任的一项重要内容来贯彻执行，并与公司的可持续发展相结合，.....

第十章 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》；
-

二、建筑类相关标准及规范

- 1、《全国民用建筑工程设计技术措施—节能专篇》；
- 2、《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003；
-

三、相关终端用能产品能耗标准

- 1、《三相配电变压器能效限定值及节能评价值》GB20052-2006；
- 2、《管形荧光灯镇流器能效限定值及节能评价值》GB17896-1999；

.....

第二节 节能措施综述

第三节 节能措施

第四节 其他节能措施

第五节 项目能耗分析

本项目主要消耗为电力和燃油资源，主要为项目生产以及办公消耗，预估年消耗电量.....

第十一章 职业安全、消防设施及劳动卫生方案

第一节 设计依据

- 1、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2007）；
- 2、《工作场所有害因素职业接触限值》JBZ2-2002；

.....

第二节 安全教育

第三节 劳动安全制度

- 1、管理机构及人员配置
- 2、安全管理制度

第四节 劳动保护

第五节 劳动安全

1、项目建设期

项目建设期间影响劳动安全卫生的因素主要为设备搬运、安装调试期间。本工程在建设期间，必须贯彻“安全第一，预防为主”的方针，由专业人员进行设备搬运、安装调试。

2、项目运营期

.....

第六节 消防设施及方案

1、设计标准及规程

- (1) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- (2) 《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）；

.....

2、消防说明

第十二章 企业组织机构、劳动定员和人员培训

第一节 企业组织机构设置

企业组织机构设置原则说明如下：

- 1、项目执行机构应具备强有力的指挥能力、管理能力和组织协调能力。
- 2、机构层次和运作方式能满足建设和生产运营管理的要求。
- 3、主要经营管理人员的素质适应项目建设和生产运营管理的要求，能承担项目建设、生产运营、偿还债务的责任。

.....

第二节 劳动定员和人员培训

一、公司用人原则

- 1、公司员工的雇用、解雇、辞职、劳动纪律等事宜按照我国的有关规定办理。

- 2、公司所需雇用的员工，由公司自行公开招聘，择优录用。

.....

二、劳动定员

- 1、定员依据

- 2、劳动定员

三、人员培训计划

第十三章 项目实施进度

第一节 项目施工管理措施

项目施工组织管理措施具体如下所述：

- 1、根据项目实施计划，科学组织施工建设工作。
- 2、规范管理，合理报价，公平竞争的原则。
-

第二节 项目实施进度安排

一、天津某生态谷循环经济示范园整体实施进度安排

二、有机肥项目进度安排

项目实施进度计划表如下表所述。

图表 28：项目具体实施进度表

工作阶段		2019 年									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
前期准备工作											
建设周期	土建工程										
	设备购置、安装、调试										
	人员培训										
	项目竣工验收、试生产										
正式投产											

第十四章 项目总投资与资金筹措

第一节 估算范围

本项目建设投资估算范围主要包括：工程建设费、项目设备购置与安装费、预备费、流动资金及其它费用等。

第二节 估算依据

第三节 编制说明

第四节 项目投融资模式

一、投资企业背景

二、投资模式

第五节 项目总投资估算

一、工程建设投资

二、流动资金

三、总投资测算

根据估算，本项目总投资……

图表 30：项目总投资估算表

序号	项目	合计（万元）	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	设备购置及安装费		
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	流动资金		
3	总计		

第六节 资金筹措

第十五章 项目经济效益与社会效益分析

第一节 评价依据

一、遵循的有关法规

二、基础数据和说明

1、本项目按一次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、本项目的建设期为 6 个月，项目财务测算期为 10 年；

……

第二节 经济效益评价

一、营业收入及税金测算

二、成本费用测算

- 1、固定资产租赁费
- 2、土地租赁费
- 3、原辅材料费用
- 4、燃料及动力费用
- 5、工资及福利费
- 6、修理费
- 7、间接费用
- 8、总成本费用测算

三、利润测算

四、财务效益测算

五、项目不确定性分析

- 1、盈亏平衡分析
- 2、敏感性分析

第三节 项目社会效益分析

.....

该项目的建设有利于改良土壤，提高土壤肥力和养分资源利用率；充分利用当地丰富的农牧业有机废弃物资源，促进当地经济发展；产品的使用可降低农民生产成本，提高作物产量，增加农民收入，促进肥料生产的产业化，带动相关产业的发展。

.....

第四节 项目评价总论

第十六章 建设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

1、项目参与单位为某集团，知名大型集团，无论在市场经验操作、品牌运营、资金支持、技术支持方面都有相应丰富的资源，确保了项目的正常运营。

2、各项目产品定位明确，目标市场需求旺盛，项目产品都各具优势，为企业带来相应的收益。

.....

第二节 建设项目可行性研究建议

1、确定发展方向“保持增长、持续发展”，并制定“提高盈利能力、持续扩大规模，控制经营风险，提高管理能力，强化执行力建设”的经营管理思路。同时制定战略规划，将各产品经营业务战略细化到实施层面，并以此作为今后的发展纲领，逐层逐次开展工作。

.....

尚普咨询各地联系方式

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 0311-80775186 15130178036

山东分公司：山东省济南市历下区名士豪庭 1 号公建 16 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