



重庆某莼菜产业化项目 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 1118 室

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

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

目 录

第一章 概述.....	1
第一节 项目概况.....	1
第二节 编制依据及采用的标准.....	1
第三节 编制原则.....	1
第二章 项目建设背景及必要性.....	1
第一节 项目背景.....	1
第二节 项目建设必要性.....	1
第三节 项目技术应用及市场背景.....	2
第三章 项目市场分析.....	2
第一节 莼菜国内外市场需求分析.....	2
第二节 莼菜深加工产品市场分析.....	3
第三节 莼菜整体市场分析.....	6
第四节 山葵市场分析.....	6
第四章 建设方案和产品方案.....	6
第一节 建设方案.....	6
第二节 产品方案.....	7
第五章 项目选址.....	7
第一节 项目选址.....	7
第二节 项目区概况.....	7
第三节 项目建设条件.....	7
第六章 原材料、燃料及动力供应.....	7
第一节 原材料.....	7
第二节 燃料及动力.....	7
第七章 技术方案、设备方案和工程方案.....	8
第一节 设计指导思想.....	8
第二节 工艺技术方案.....	8
第三节 设备方案.....	8
第四节 工程方案.....	9
第八章 总图运输与公用辅助工程.....	9
第一节 总平面布置.....	9
第二节 公用辅助工程.....	9
第九章 环境影响评价.....	9
第一节 编制依据及标准.....	9
第二节 环境污染物的识别.....	9
第三节 项目施工期环境影响分析及治理措施.....	9
第四节 项目运营期环境影响分析及治理措施.....	9
第五节 清洁生产.....	9
第六节 环境影响评价.....	9
第十章 劳动安全卫生与消防.....	10
第一节 设计依据.....	10
第二节 安全生产方案.....	10
第三节 职业卫生方案.....	10

第四节	消防设施方案.....	10
第十一章	节能.....	10
第一节	概述.....	10
第二节	能耗分析.....	10
第三节	年能耗指标.....	10
第四节	节能措施.....	10
第十二章	项目组织管理.....	10
第一节	组织结构.....	10
第二节	管理形式.....	10
第三节	劳动定员.....	10
第四节	员工培训方案.....	10
第十三章	项目实施进度.....	10
第一节	项目实施办法.....	10
第二节	项目建设周期的规划.....	10
第十四章	工程招投标.....	11
第一节	招标要求.....	11
第二节	具体内容.....	11
第十五章	项目预计投资估算及资金筹措.....	11
第一节	估算范围.....	11
第二节	估算依据.....	11
第三节	编制说明.....	11
第四节	项目总投资估算.....	11
第五节	资金筹措.....	12
第十六章	项目的经济效益分析.....	12
第一节	评价依据.....	12
第二节	营业收入及税金测算.....	12
第三节	成本费用测算.....	13
第四节	利润测算.....	13
第五节	财务效益分析.....	13
第六节	项目敏感性分析.....	13
第十七章	项目风险及控制.....	14
第一节	项目主要风险因素.....	14
第二节	风险程度分析.....	15
第三节	防范和降低风险对策.....	15
第十八章	效益分析.....	15
第一节	项目对社会的影响分析.....	15
第二节	项目与社会的互适性分析.....	15
第三节	社会风险分析.....	15
第四节	社会评价结论.....	15
第十九章	建设项目可行性研究结论及建议.....	15
第一节	结论.....	15
第二节	建议.....	15

第一章 概述

第一节 项目概况

- 1、项目名称：重庆某某莼菜产业化项目；
 - 2、建设规模：项目规划占地面积 45 亩，达产年销售收入达 17353.85 万元（不含税）；
 - 3、建设内容：项目总用地面积 30000 m²（45 亩），包括建筑占地 19140 m²（厂房占地 15400 m²，辅助用房占地 1740 m²，行政办公及生活服务设施占地 2000 m²），绿地面积 5800 m²，厂区道路 5060 m²。
 - 4、产品方案：项目建成投产后，主要产品类型有莼菜食品、莼菜酵素保健品、莼菜醋饮料、莼菜茶包、莼菜日化产品、山葵等六大类；
 - 5、投资估算：项目总投资 8080.83 万元，其中固定资产投资 7560.08 万元，流动资金 520.75 万元；
-

第二节 编制依据及采用的标准

第三节 编制原则

第二章 项目建设背景及必要性

第一节 项目背景

莼菜，属睡莲科的一种水生植物，国家 I 级重点保护野生植物（国务院 1999 年 8 月 4 日批准）。莼菜或作菁菜，学名 *Brasenia schreberi*。又名蓴菜、马蹄菜、湖菜等，为多年生宿根水生草本植物。莼菜含有丰富的胶质蛋白、碳水化合物，脂肪、多种维生素和矿物质，常食莼菜具有药食两用的保健作用。

.....

第二节 项目建设必要性

一、是保障农业增效、莼农增收的有效途径

立足资源，以国内外市场为导向，名优特产品为先导，按照区域化、专业化、产业化的原则，调整农村经济和农业产业结构，建立以农户为基础，联户或联村成规模，一镇或数镇连片的专业化生产基地。通过发展龙头企业，以龙头带基地，基地联农户的组织生产新方式推动产业化发展，并推广、巩固、完善新技术的应用，才能从根本上解决目前困扰莼农群众在生产、经营中所遇到的小农户与大市场的矛盾。

.....

第三节 项目技术应用及市场背景

酵素英文名称 ENZYME，又称植物综合活性酶，俗称“酶”。就包括了唾液淀粉酵素，胃蛋白酵素，肝胆脂类酵素，而脾/胰所分泌的酵素是最全面的，脾主运化为后天之本，补充酵素就是补脾。营养素必须要经过酵素分解到小于 15 微米，才能被毛细血管所吸收，转化利用。因此，酵素不足，必气血不足，补充酵素，就是补充气血！酵素是一种具有催化活性的蛋白质。人体一切活动都需要酶的参与。酶类的缺乏会损害身体的新陈代谢，出现机能减退、免疫力降低，消化不良、营养吸收不良等问题。缺乏酵素会让身体亮红灯，补充酵素则会让身体健康舒畅起到排毒、美容、抗衰老、改善健康等功效。

.....

第三章 项目市场分析

第一节 莼菜国内外市场需求分析

一、莼菜国外市场需求分析

目前我国莼菜只有少量出口，而仅日本市场每年需求即有 3 万吨以上，韩国及东南亚部分国家的需求量正在逐年递增，欧美市场尚未开发，从发展看，在 20 年内莼菜市场仍是供方市场，其市场潜力和投资回报均十分可观。2010 年，本项目建设单位开发的“海涟”牌莼菜通过日本国食品研究院东京显微镜室环境研究所检验合格，拿到了直接出口日本的“通行证”，改变了石柱莼菜一直是靠贴牌西湖莼菜出口的局面，对石柱莼菜出口创造了有利条件。

二、莼菜国内市场需求分析

由于莼菜 S 级及部分 M 级为出口，国内基本上只有 L 级供应，莼菜的国内传统市场主要在华东和北方地区，由于莼菜属于极为珍贵的水生蔬菜，大多数国家尚未知晓为何物，加之传统保鲜工艺导致口感酸味过重，相当部分的国内消费者不易接受。随着人们对绿色食品的重视和生活水平的提高，以及无酸保鲜莼菜的出现，莼菜在国内的需求量必将大幅度增加。

第二节 莼菜深加工产品市场分析

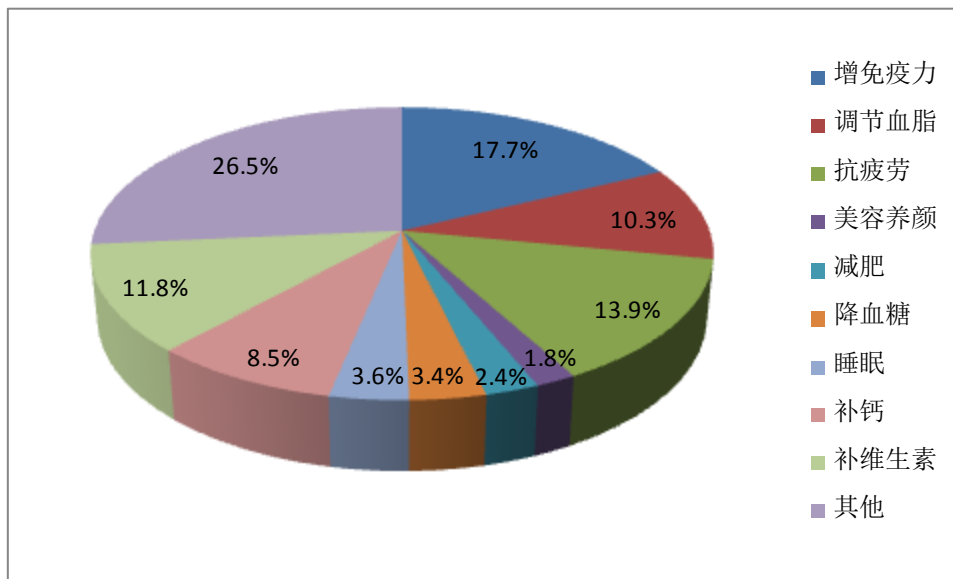
一、莼菜保健品市场

1、保健食品市场概况

根据《保健食品注册管理办法（试行）》（国家食品药品监督管理局令第 19 号）中规定：保健食品是指声称具有特定保健功能或者以补充维生素、矿物质为目的的食品，即适宜于特定人群食用，具有调节机体功能，不以治疗疾病为目的，并且对人体不产生任何急性、亚急性或者慢性危害的食品。

根据国家食品药品监督管理局（SFDA）网站的查询数据，截至 2015 年 10 月末，SFDA 共批准了 16084 个保健食品，其中国产保健食品为 15343 个，进口保健食品为 741 个。在中国保健食品市场上，功能类食品约占 65%，营养补充剂约占 35%。在进口保健食品注册中，主要来自美国（192 个），其次为香港（38 个）和日本（33 个）。在进口保健食品注册种类中，主要为调节血脂产品（134 个），其次是补充维生素产品（119 个）。

图表 1：2015 年 10 月末中国保健食品种类构成



中国保健食品行业从属于食品制造业大类下的其他食品制造。根据国家统计局与中国海关数据，2014 年我国保健食品行业总产值为 2083.25 亿元，行业企业销售收入为 1903.51 亿元，而同期中国保健食品出口金额为 17.28 亿元，进口金额为 11.35 亿元，由此可推算 2014 年我国国内保健食品消费市场规模为 1935.61 亿元，较 2013 年增长 22.9%，整体呈现强劲增长态势。

图表 2：中国国内保健食品市场规模

年份	产值	销售收入	进口	出口	国内市场规模
2010 年	581.75	558.02	9.21	9.94	557.29
2011 年	882.19	856.47	9.3	13.26	852.51
2012 年	1160.73	1130.68	8.87	13.4	1126.15
2013 年	1624.41	1579.36	10.82	15.37	1574.81
2014 年	2083.25	1903.51	11.35	17.28	1935.61

2、蔬菜酵素市场

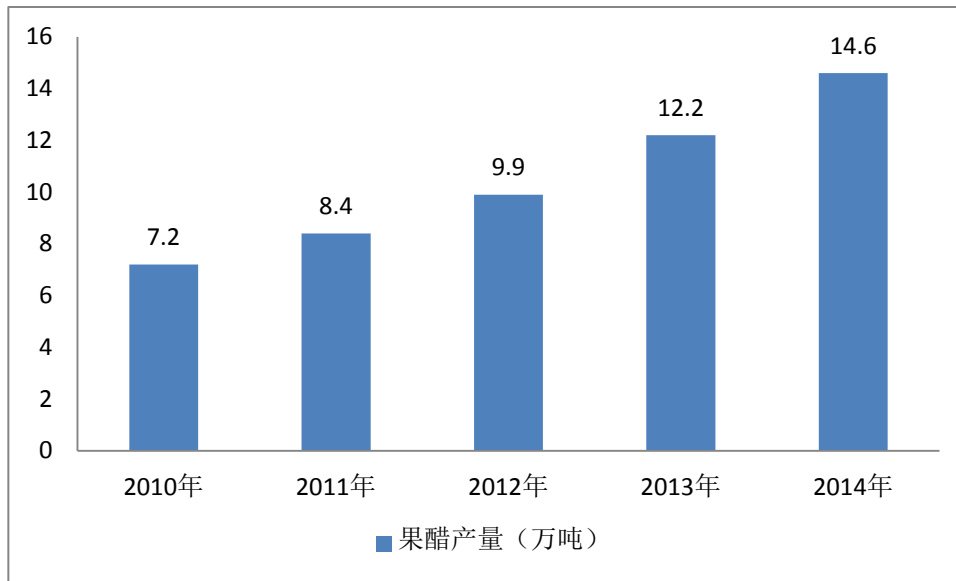
目前，国内的酵素产业正处在发展的快车道。市场调查公司 BCCResearch 发布的《产业用酵素的全球市场》显示，全球的酵素市场规模将超过 600 亿美元。我国的调查机构也看好这一市场，千讯咨询发布的《中国酵素行业发展研究报告》显示，我国酵素行业处于高速发展期，人们将酵素食品当做一类很好的膳食补充时，酵素产品的市场规模将超过千亿元。

3、蔬菜醋饮料市场

人类生产、食用果醋已有 7000 年的悠久历史，比粮食醋早 3800 多年，10 世纪时葡萄醋在法国已相当盛行，17 世纪以后欧洲各国结合各自的物产和饮食

习惯生产出不同品种的果醋；现在各种类型的果醋产品更是层出不穷。果醋产品的商业开发从 20 世纪 80 年代末开始起步，随着果醋营养、保健作用的不断挖掘和发现，消费者已逐渐认识并开始接受果醋产品，现在已经有了一定的市场。而醋饮料因其原料丰富、生产工艺简单、用途广泛、功效卓越，已经成为果醋家族中的重要一员，其产量及所占比重正节节攀升。

图表 3：2010-2014 年我国果醋行业产量情况

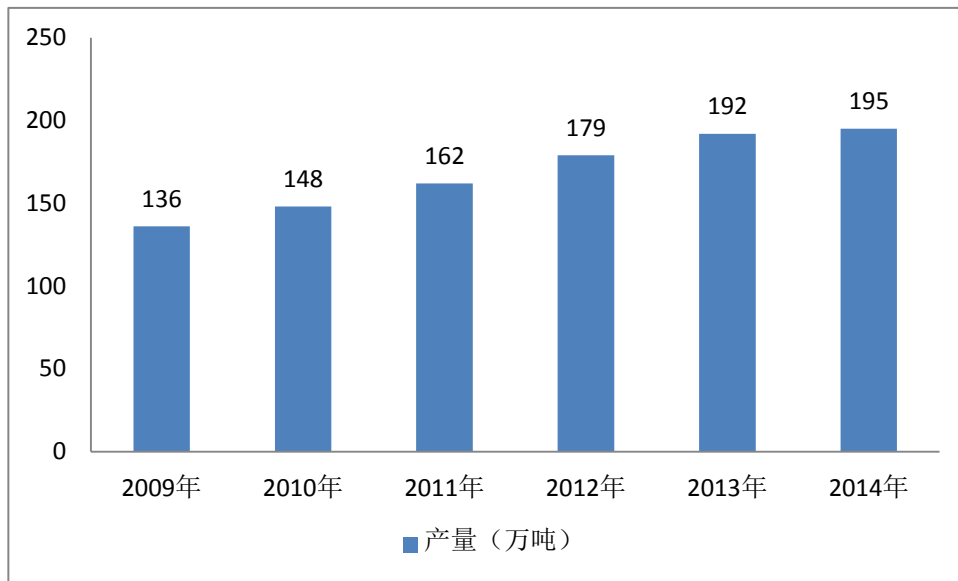


.....

4、蔬菜茶市场

据各产茶省农业厅茶叶生产主管处统计汇总，2014 年全国茶叶总产量 195 万吨，比 2009 年增加 59 万吨，增长 43.4%。茶园面积 274 万公顷，比 2009 年增加 89 万公顷，增长 32.5%。2014 年，按照茶叶类别统计，我国主要生产绿茶、青茶、黑茶、红茶为主，其中绿茶产量占 75.1%，青茶产量占 13.1%，黑茶产量占 9.5%，红茶产量占 5.1%。

图表 4：2009-2014 年全国茶叶产量



.....

二、莼菜手工香皂市场

第三节 莼菜整体市场分析

第四节 山葵市场分析

第四章 建设方案和产品方案

第一节 建设方案

一、建设规模

项目总用地面积 45 亩，建筑面积 30440 平方米，建筑系数 63.8%，容积率 1.01。

二、建设内容

具体建设内容见下表：

图表 5：项目建设内容

序号	项目或费用名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
1	主体厂房	15400	25459.34	
2	辅助用房	1740	4240	

序号	项目或费用名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
3	行政办公及生活服务设施	2000	5118.14	
4	厂外工程	10860		
合计		30000	30431.11	

第二节 产品方案

一、选择原则

二、主要产品

经市场调查和反复论证，拟定莼菜系列深加工产品方案如下：

本项目主要产品类型有莼菜食品、莼菜酵素保健品、莼菜醋饮料、莼菜茶包、莼菜日化产品、山葵六大类。

第五章 项目选址

第一节 项目选址

第二节 项目区概况

第三节 项目建设条件

第六章 原材料、燃料及动力供应

第一节 原材料

一、原材料需求

根据项目各类产品产能以及技术工艺流程，项目年需求莼菜原材料约为3000吨，用于莼菜食品、莼菜酵素、莼菜醋饮料、莼菜手工香皂等产品的生产制造。

项目年需求山葵原材料200吨，简单加工后直接出售。

二、原材料供应

第二节 燃料及动力

第七章 技术方案、设备方案和工程方案

第一节 设计指导思想

第二节 工艺技术方案

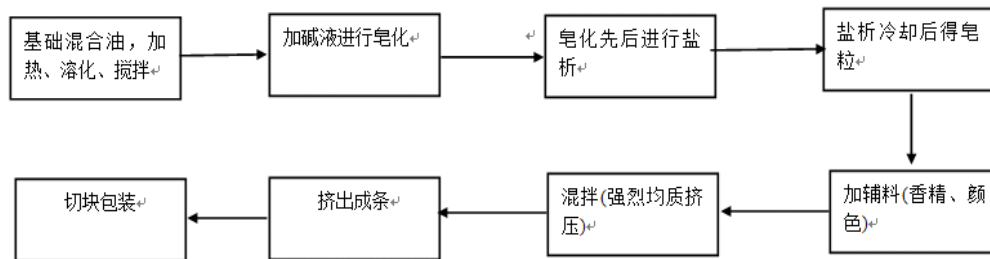
一、莼菜茶包工艺流程

二、莼菜酵素生产工艺流程

三、莼菜醋饮料工艺流程

四、莼菜加工香皂工艺流程

图表 6：莼菜加工香皂工艺流程



五、山葵加工工艺流程

第三节 设备方案

根据项目工艺技术的要求，本着科学、先进、可靠、运行维护方便、节能、环保等原则，经过比较，最终选择设备生产线，设备总投资 6200 万元。

一、莼菜茶包生产线

图表 7：莼菜茶包生产线设备清单表

序号	项 目	单位	金额 (万元)
1	真空干燥系统	套	52.00
2	DB001A 搅拌机	套	13.00

3	DC0165 系列三辊研磨机	套	11.70
	套	
小计金额			172.25

二、莼菜酵素保健品生产线

三、莼菜醋饮料生产线

四、莼菜日化产品生产线

五、山葵生产线

六、精密加工设备

第四节 工程方案

第八章 总图运输与公用辅助工程

第一节 总平面布置

第二节 公用辅助工程

第九章 环境影响评价

第一节 编制依据及标准

第二节 环境污染物的识别

第三节 项目施工期环境影响分析及治理措施

第四节 项目运营期环境影响分析及治理措施

第五节 清洁生产

第六节 环境影响评价

第十章 劳动安全卫生与消防

第一节 设计依据

第二节 安全生产方案

第三节 职业卫生方案

第四节 消防设施方案

第十一章 节能

第一节 概述

第二节 能耗分析

第三节 年能耗指标

第四节 节能措施

第十二章 项目组织管理

第一节 组织结构

第二节 管理形式

第三节 劳动定员

第四节 员工培训方案

第十三章 项目实施进度

第一节 项目实施办法

第二节 项目建设周期的规划

第十四章 工程招投标

第一节 招标要求

第二节 具体内容

第十五章 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

二、工程建设其他费用

三、预备费

四、项目流动资金估算

五、项目总投资估算

项目估算总投资（含流动资金）8080.83万元，其中：建安工程费用3247.84万元，设备购置费2832.21万元，工程建设其他费用743.15万元（含200万元土地费用），预备费331.16万元，建设期利息405.72万元，流动资金520.75万元。

图表 8：项目总投资使用结构

序号	项目	合计	占总投资比例
1	固定资产投资	7560.08	93.56
1.1	建设投资	7154.36	88.53
1.1.1	工程费用	6080.05	75.24
1.1.1.1	建安工程费	3247.84	40.19
1.1.1.2	设备购置费	2832.21	35.05
1.1.2	工程建设其他费用	743.15	9.20

1.1.3	预备费用	331.16	4.10
1.2	建设期利息	405.72	5.02
2	铺底流动资金	520.75	6.44
3	总计	8080.83	100.00

第五节 资金筹措

第十六章 项目的经济效益分析

第一节 评价依据

第二节 营业收入及税金测算

1、产品单价

由于项目产品均面向全国及海外出售，通过网上报价查询、直接对同类或相近产品生产厂家询价等方式，项目各类产品单价及参考厂家产品价格汇总如下，以下产品价格均为含税价。

图表 9：项目产品定价方案

序号	项目产品	参考产品价格	项目产品定价（含税）
1	莼菜食品	40.00 元/斤	6.80 万元/吨
2	莼菜酵素	168.00 元/300g	44.80 万元/吨
		

2、营业收入

项目营业收入为莼菜食品、莼菜酵素、莼菜醋饮料、莼菜日化产品、莼菜茶、山葵销售收入，达产年收入 15004.62 万元（不含税价），收入预测详见下表。

图表 10：项目营业收入及税金测算表

序号	项目	运营期			
		T+1	T+2	T+3	T+4-T+10
0	生产负荷（%）	40	60	80	90
1	营业收入	6668.72	10003.08	13337.44	15004.62
1.1	莼菜食品	743.93	1115.90	1487.86	1673.85
	数量（吨）	128.00	192.00	256.00	288.00
	均价（万元/吨）	5.81	5.81	5.81	5.81
				
2	营业税金及附加	62.12	93.18	124.23	139.76
3	增值税	776.46	1164.69	1552.92	1747.04

项目达产年缴纳营业税金及附加 139.76 万元，缴纳增值税 1747.04 万元。

第三节 成本费用测算

第四节 利润测算

第五节 财务效益分析

一、财务净现值 FNPV

二、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。

经对项目投资现金流量表进行分析计算，所得税前项目投资财务内部收益率为 29.75%，所得税后项目投资财务内部收益率为 23.65%，高于项目设定基准收益率或行业基准收益率。

三、项目投资回收期 Pt

四、总投资收益率（ROI）

五、项目资本金净利润率（ROE）

第六节 项目敏感性分析

一、项目盈亏平衡分析

二、项目敏感性分析

三、财务评价结论

第十七章 项目风险及控制

第一节 项目主要风险因素

投资项目的风险是指由于一些不确定性因素的存在，导致项目实施后偏离预期结果而造成损失的可能性。项目风险贯穿于项目建设和生产运营的全过程。根据该项目特点，可预测项目风险主要有以下几种：

1、市场风险

市场风险是该项目遇到的重要风险。它的损失主要表现在项目产品销路不畅，原材料供应不足，以至产量和销售收入达不到预期目标。项目的市场风险主要来源于三个方面：一是市场供需实际情况与预测值发生偏离；二是项目产品市场竞争力与竞争对于发生重大变化；三是项目产品和主要原材料的实际价格与预测价格发生较大偏离。

2、技术风险

项目采用技术的先进性、可靠性、适用性和可行性与预测方案发生重大变化，导致生产能力利用率降低，生产成本增加，产品质量达不到预期要求。

3、工程风险

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等。

4、资金风险

资金来源中断或供应不足导致项目工期拖期甚至被迫终止，利率变化导致融资成本增加。

5、政策风险

由于经济条件发生重大变化或者政府政策作出重大调整，导致项目原定目标难以实现甚至无法实现。

6、外部协作条件风险

交通运输、供水、供电等主要外部协作配套条件发生重大变化，给项目建设和运营带来困难。

7、社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设和运营带来损失。

第二节 风险程度分析

第三节 防范和降低风险对策

第十八章 效益分析

第一节 项目对社会的影响分析

第二节 项目与社会的互适性分析

第三节 社会风险分析

第四节 社会评价结论

第十九章 建设项目可行性研究结论及建议

第一节 结论

第二节 建议

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 1118 室

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解放路 43 号银座数码广场 15 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

天津分公司：天津市南开区鞍山西道信诚大厦 3 楼

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：025-86870380 18551863396

上海分公司：上海市浦东区新区商城路 800 号斯米克大厦 6 楼

联系电话：021-51860656 18818293683

陕西分公司：西安市高新区科技五路北橡树星座 B 座 26 层

联系电话：029-63365628 15114808752

广东分公司：广州市天河区林和西路 157 号保利中汇广场 A 座 9 层

联系电话：020-84593416 13527831869

重庆分公司：重庆市渝中区民权路 28 号英利国际金融中心 19 层

联系电话：023-89236085 18581383953

浙江分公司：杭州市江干区富春路 789 号宋都 4 楼

联系电话：0571-56570456 13003685326