

商业计划书

(种子期)

企业(项目)名称: 有机杂粮基地建设及多谷物配方保健食品加工技术

黑龙江八一农垦大学国家杂粮工程技术研究中心

联系人 :

电话 :

电子邮件 :

二〇一五年三月制

目 录

一、 概述.....	1
二、 未来拟成立的项目公司概况.....	5
三、 产品/服务与技术.....	14
四、 研发情况.....	20
五、 行业和市场.....	23
六、 市场营销.....	28
七、 生产和实施计划.....	32
八、 财务预测.....	34
九、 融资和退出计划说明.....	36
十、 风险分析与控制措施.....	38
十一、 项目实施进度及里程碑计划.....	40

一、概述

1.1 拟设立公司的概况

为了使项目成果尽快转化为生产力，服务于社会。本项目技术持有方黑龙江八一农垦大学国家杂粮工程技术研究中心拟通过技术入股和技术转让的方式对外融集资金，与外来风险投资方共同成立项目公司，项目技术方拟以技术入股占注册资金的 10%，外来风险投资占注册资金的 90%。

公司创办初期将注册成立为有限责任公司，公司名称待定，公司拟注册资金 12650 万元，主要致力于有机杂粮食品的生产、研究、开发、销售一条龙服务。

1.2 管理及团队情况

公司拥有高素质的创业团队。人力资源宗旨“通过满足员工关键需求，让员工创造出最大价值，打造激情团队”。

本项目创业团队由黑龙江八一农垦大学国家杂粮工程技术研究中心带头人郑殿峰为负责人，主要参与人员有黑龙江八一农垦大学教授，博士生导师，国家杂粮工程技术研究中心总工程师张丽萍，黑龙江八一农垦大学教授，博士生导师。国家杂粮工程技术研究中心副主任，中国农产品加工与贮藏学会理事，黑龙江省发酵学会副理事长，黑龙江省食品学会理事曹龙奎等多位学术、行业专家组成。

公司创办初期将注册成立为有限责任公司。公司采取职能式组织结构，实行董事会领导下的总经理负责制。公司下设机构：生产部、财务部、销售部、采购部、行政管理部。致力于有机杂粮食品的生产、研究、开发、销售一条龙服务。

本着精简高效、突出重点的原则，公司创办初期组织结构设计为一铁三角形，总经理、生产、营销紧密联系相互协助。充分利用信息管理系统，同时设计了独特的等级模式与适合公司的激励机制，激发员工的热情，保证了公司有序、高效的运行，并始终贯彻自然、健康、营养特色的企业文化。

1.3 产品/服务及技术描述

本项技术属于技术《五谷速食米粥及其制作方法》属于黑龙江八一农

垦大学国家杂粮工程技术研究中心，已申请专利（专利申请号 2009100712575）拥有自主知识产权。

公司初期主要提供有快熟保健营养配方米系列、杂粮养生粥系列、大米伴侣、营养米粉四类比较有代表性的杂粮产品。公司提供网上订购销售服务、送货服务和保质承诺。

为了确保产品生产品质的高标准，公司严格按照食品生产技术操作规程，全面推行“统一品种，统一种植，统一指标，统一专用生产资料”的生产模式，保证产品质量。

项目在技术开发方面的资金总投入已达到 200 万元，主要进行了有机杂粮种植基地建设及快熟保健配方营养米、杂粮养生粥、大米伴侣、杂粮营养米粉等产品的实验室小试研究及扩大中试研究工作中原材料的购买、劳务费用、仪器的购置等方面的投入，其中购置的研发及中试设备包括：超声波处理设备、连续微波干燥设备、超微粉碎机、干燥箱、磨浆机、离心机、均质机、胶体磨、色选机、自动发酵罐、灌装机、蒸煮锅、灭菌锅等。

1.4 行业及市场

我们分别从市场现状、需求及发展前景对粮食加工行业进行了科学分析，得出了有机杂粮基地建设及多谷物配方保健食品加工技术项目是一个高机会低风险的理想业务。就目前而言，粮食加工行业和市场竞争仍不算大。我们有广阔的目标市场，市场前景十分乐观。

针对目标市场，我们设计了与之适应的市场开发战略、品牌战略、分销策略及网络营销策略。

本项目是以谷子、芸豆、绿豆、红小豆、大麦、燕麦和高粱等杂粮作物为主，建立高效优质的有机杂粮种植基地，生产出有机食料，并加工成多谷物配方保健食品。多谷物配方保健食品是根据不同杂粮的营养及功能成分，按照老中青及不同“富贵病”人群的营养需求，配制具有不同保健效果的方便化杂粮配方食品，是其他同类产品无可比拟的。

1.5 产品制造/服务提供

按照高质量、低售价、最实惠、最便捷、最专业的原则制定市场营销

策略，坚持以客户利益和最大化为服务方针，为客户提供高质量的产品和贴心的服务。

公司成立初期，拟依托黑龙江八一农垦大学国家杂粮工程技术研究中心开展关键技术和装备的研制生产工作，通过一定的资金积累和技术成熟度提高，利用自有资金构建生产线。

股权融资成功，资金将用于关键设备采购、部分厂房设施建设，一部分用于流动资金，实现项目产业化。

黑龙江八一农垦大学国家杂粮工程技术研究中心建筑面积为 14000 平方米，建有杂粮加工技术研究区，杂粮工程技术中试区，杂粮育种与种植研究室，杂粮工程化装备车间，检测中心，科研孵化区，博士后及高级访问学者工作室等功能区域。

1.6 收入预测

本项目建设完成后，预计可实现年销售收入 20750 万元，净利润 8212 万元，项目投资回收期 3.6 年。

财务预测简表

单位：万元

项目	行次	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
主营业务收入	1	20750.00	20750.00	20750.00	20750.00	20750.00
税前利润	2	10950.00	10950.00	10950.00	10950.00	10950.00
所得税	3	2737.50	2737.50	2737.50	2737.50	2737.50
净利润	4	8212.50	8212.50	8212.50	8212.50	8212.50
毛利润率	5	52.77%	52.77%	52.77%	52.77%	52.77%
净利润率	6	39.58%	39.58%	39.58%	39.58%	39.58%
研发费用投入	7	1245.00	1245.00	1245.00	1245.00	1245.00
研发投入占收入比	8	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%

成本估算表

序号	产品名称	设计产能 (吨)	销售价格 (万/吨)	各年生产负荷					成本 (万元)
				第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	
1	五谷配方快熟 营养米	5500	1.5	100%	100%	100%	100%	100%	0.8
2	十六谷快熟米	1500	5	100%	100%	100%	100%	100%	2
3	杂粮养生粥	2000	1.5	100%	100%	100%	100%	100%	0.7
4	杂粮营养米粉	1000	2	100%	100%	100%	100%	100%	1

销售收入估算表

项目		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
五谷配方快熟营 养米	单价 (万元/吨)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	销售数量 (吨)	5500	5500	5500	5500	5500
	销售额 (万元)	8250	8250	8250	8250	8250
	占总销售额比例	39.76%	39.76%	39.76%	39.76%	39.76%
十六谷快熟米	单价 (万元/吨)	5	5	5	5	5
	销售数量 (吨)	1500	1500	1500	1500	1500
	销售额 (万元)	7500	7500	7500	7500	7500
	占总销售额比例	36.14%	36.14%	36.14%	36.14%	36.14%
杂粮养生粥	单价 (万元/吨)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	销售数量 (吨)	2000	2000	2000	2000	2000
	销售额 (万元)	3000	3000	3000	3000	3000
	占总销售额比例	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%

杂粮营养米粉	单价（万元/吨）	2	2	2	2	2
	销售数量（吨）	1000	1000	1000	1000	1000
	销售额（万元）	2000	2000	2000	2000	2000
	占总销售额比例	9.64%	9.64%	9.64%	9.64%	9.64%
销售额合计（万元）		20750	20750	20750	20750	20750

1.7 融资说明

在项目运作上，拟通过股权融资和技术转让的方式引入战略投资合作伙伴，组建合作或合资企业，完成本项目的产业化。

公司成立初期共需资金 11500 万元。其中用于固定资产投资 9000 万元，流动资金 2500 万元。

股本规模及结构暂定为：公司注册资本 12650 万。其中引入外来风险投资入股 11500 万（90%）；黑龙江八一农垦大学国家杂粮工程技术研究中心以无形资产（技术入股）1150 万元（10%）。

对投资方可采用企业上市、协议转让、公司回购、转换债券等多种方式进行投资资本退出。

1.8 风险分析与控制

通过对技术风险、市场风险、管理风险、财务风险等分析，我们可以看出本项目经济效益好、产品市场前景广阔，各种风险相对较小，项目整体抗风险能力较强，投资回收有保障。

二、未来拟成立的项目公司概况

2.1 公司的基本情况

2.1.1 基本情况设计

企业名称	XXXXX 有限责任公司		
法定代表人	待定	成立日期	年月日
注册资本	拟注册 12650 万元	实收资本	万元
注册地址			

办公地址	
生产地址	
经营范围	拟定为：有机杂粮食品的生产、研究、开发、销售。
所属行业	粮食加工
核心业务	
主导产品	快熟保健营养配方米系列、杂粮养生粥系列、大米伴侣、营养米粉
其它	
联系方式	姓名 办公电话 手机 E-mail
法定代表人	
总经理	
财务经理	
联系人	

2.1.2 拟设立公司的股权结构

序号	股东名称	工商执照号/身份证号	出资比例	出资额(万元)	出资形式	出资到位时间
1	黑龙江八一农垦大学国家杂粮工程技术研究中心		10	1150	无形资产	年 月日
2	风险投资		90	11500	现金	年 月日
3						年 月日
4						年 月日

5						年 月日
合 计		-			-	-
备 注	■技术等无形资产出资所占比例为%					
	■国有出资占比%					
	■固定资产出资占比%					
	■股东会的决策机制					
	■股东间的关联关系:					
■其它需要说明的情况:						

2.1.3 拟设立公司成立初期人员构成情况

人员总数	博士		硕士		大专以上	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
人						
	高管		中层		科研人员	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
其它需要说明的情况:						

项目公司尚未成立，本商业计划，仅对公司建设初期人员数量作简要预测分析，不对人员学历状况作具体分析。

级 别	第一年人数	第二年人数	第三年人数	第四年人数	第五年人数
高层管理	5	5	8	10	10
中层及专业人员	10	15	18	20	20
一般员工	25	35	50	60	65
合 计:	40	55	76	90	95

2.2 拟设立公司的管理团队情况

2.2.1 管理团队简历

董事长：XXXXX：拟由股东大会选举产生。职责：主持召开股东大会、董事会议，并负责会议精神的贯彻落实；召集和主持公司管理委员会议，组织讨论和决定公司的发展规划、经营方针、年度计划及日常经营工作中

的重大事项；检查董事会决议的实施情况，并向董事会提出报告；提名公司总经理和其他高层管理人员的聘用、决定报酬、待遇以及解聘，并报董事会批准和备案。

总经理：XXXXX：拟通过股东大会委派或通过社会招聘产生，要求具备5年以上的食品加工管理经验，3年以上本行业或相近行业管理经验，2年以上中层正职管理经验，具备一定的财务知识和成本控制管理；通晓企业运营管理知识，了解食品行业的特点和相关知识；熟悉企业业务及流程，在团队管理方面有较强的领导技巧和才能。总经理主要负责管理公司日常运作，对董事会负责。

技术负责人：XXXXXX：通过市场招聘产生，主要职责：认真贯彻执行国家有关法律、法规、规程、规范、标准和公司技术质量管理体系，积极引导项目部技术人员进行技术创新，实施新材料、新工艺、新技术的推广应用，提高工程的科技含量；组织项目部技术人员编制单位工程的施工组织设计与施工方案，并进行审批；帮助项目部技术人员解决工程当中的技术问题。

销售负责人：XXXXXX：通过市场招聘产生，要求具有5年以上企业市场管理或销售管理工作经验，3年以上营销总监或同等级以上职位行业任职经验；具有较强的市场分析、营销、推广能力，丰富的营销网络及销售成本管控经验；具有丰富的客户资源和客户关系，业绩优秀；良好的人际沟通、谈判能力，分析和解决问题的能力；有较强的事业心，具备一定的领导能力。职责要求：配合总经理制定年度招商目标和整体招商工作规划，并领导和组织付诸实施；配合公司制定年度市场运营计划并做预算，监督运营过程并及时评估和调整；指定推广顾客服务计划、促销活动，并对过程和结果进行监控与评估；负责建立、培训、管理公司销售队伍，规范运作流程收集和分析市场情况，制定公司销售政策和策略；负责制定和完善营销管理制度，并逐步建立健全适应市场发展的完整的营销管理体系。

财务负责人：XXXXX：通过市场招聘产生，要求财经类专业本科以上学历，具有高级会计师或注册会计师资格；财务相关工作8年以上；精通

相关税法政策。职责：负责组织公司财务管理制度、会计成本核算规程、成本管理会计监督及其有关的财务专项管理制度的拟订、修改和实施；组织领导编制公司财务计划、审查财务计划。拟订资金筹措和使用方案，全面平衡资金，开辟财源，加速资金周转，提高资金使用效率；组织公司的成本管理工作。进行成本预测、控制、核算、分析和考核，降低消耗、节约费用，提高赢利水平，确保公司利润指标的完成。

2.2.2 董事会的组成及决策机制

序号	姓名	职务	工作单位	学历/职称	电话

董事长主持会议，董事会对所议事项以投票方式进行表决，采用一人一票制，简单多数赞成通过的原则。

2.2.3 本节需要说明的其它情况

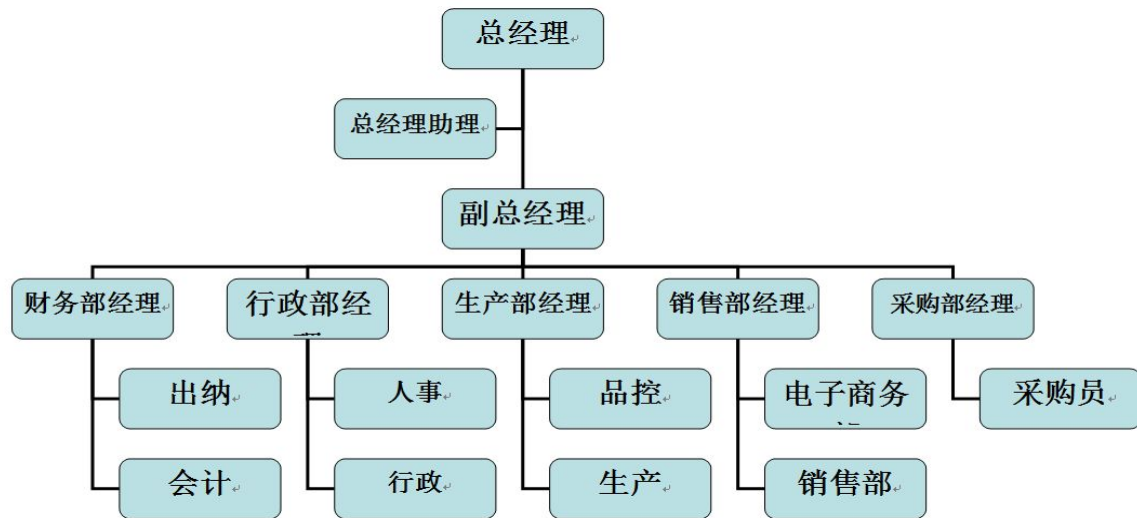
2.3 拟设立公司的管理情况

2.3.1 组织机构设置和人力资源方案

在公司成立初期，公司采取职能式组织结构，实行董事会领导下的总经理负责制。公司下设机构：生产部、财务部、销售部、采购部、行政管理部。

管理原则为“垂直管理、分级授权、横向协作、互相监督”与“规范化、程序化、信息化、绩效化”运作体系。

组织结构图



(1) 组织结构说明

按职能管理模式，公司主要由五个职能管理部门。

- 总经理作为公司主体协调全公司的发展需求；
- 各职能部门体现职能管理，由单一专业型管理向职能型管理过渡；主要担负程序制定、检查实施、协调管理的职责；

(2) 组织划分

● 财务部

负责公司财务管理工作，全面负责公司预决算管理工作；

由过去单一财务管理转变为全面预算管理，并根据公司经营状况制订相应财务管理政策。

● 行政部

负责公司行政建设及管理工作。

负责公司人力资源管理，建立人力资源管理系统，建立公司薪酬分配体系；

由过去单一劳资管理向人力资源管理转变。

● 生产部

主要负责企业的产品生产加工，对所有场内生产产品负责；

采用全面项目管理模式，规范工程项目管理运作。

● 销售部

负责销售计划实施与执行确保产品在市场上的有效运作；

- 采购部

负责企业的原料及其他物资的采购。

2.3.2 管理制度建设情况

(1) 工厂建设

在工厂的建设中，主要是提高工作质量，精心进行原材料采购和产品成型后的检测、包装。工作质量表现为工序质量，是指操作者、机器设备、原材料、操作及检测方法和环境等 5 大因素（即 4M1E）综合起作用的加工过程的质量。

生产方式：建设生产基地。

生产设备：购买、更新。

产品质量：按照相关质量认证体系标准进行检验。

成本控制：人力成本控制、研发成本控制、融资成本控制、原材料采购成本控制、销售成本控制、品牌塑造成本控制、收购成本控制。

(2) 原材料的采购与管理

在现代企业中，原材料和外购件的成本大约占产品成本的 60%，活劳动力仅占产品成本的不足 6%。因此，物资管理对提高企业的经济效益至关重要。公司建立后拟在原材料采购方面，将首先对市场上的供应商进行综合信用评价，然后在评价的基础上，选择 2-3 名供应商进行合作，并且每次采购都实行批量采购，从而从源头上降低原材料的成本。在每年结束后，重新对供应商进行信用评价，决定是否继续合作，以此来约束供应商，从而确保原材料的质量。

(3) 产品质量管理

① 技术研发管理

产品设计错误对产品的质量有直接的影响，所以在公司技术操作方面，通过三级结构，层层过滤，环环相扣来确保产品的质量。第一级：由教授高级工程师等专家组成，负责新产品的可行性分析，总体方案的论证；第二级由研发部设计人员组成，在第一级机构的指导下，完成产品的设计，及其它技术文件、图纸等资料；第三级由工程技术人员组成的中试组，负

责产品工艺测试、检验和检测方法的制定及实施。各级对产品形成的各阶段技术文档统一编号保存，使产品质量有较好的保证。

②原材料采购管理

在原材量采购方面，公司将对原材料的质量进行严格的要求，把它作为选择供应商的一个重要标准。且在每年度结束时，本公司都要重新对供应商进行评价，以此来约束供应商，保证对本公司所提供原材料的质量。

在原材料验收入库时，本公司将选择科学的验收方法对原材料进行严格的验收，确保入库的原材料零问题。在库存阶段，将保证良好的储存环境，防止库存原材料的自然损害。同时，将对仓库管理人员进行严格的培训，采用科学的储存方法，实行“谁出问题，谁负责”的制度来确保原材料的质量。

（4）企业财务管理制度

公司根据《中华人民共和国会计法》、《新会计制度》和《企业会计准则》的要求，依照国家规定的财经、会计制度及财务惯例的标准，结合公司经营的特点，以管好、用好公司财产，搞活公司经营为目的来执行企业的财务管理制度。

①执行费用的分级管理，依照财经法规要求设立会计科目；

②按照国家财经法规和财经纪律要求，定期（按月、季、年）编制、报送各类报表（资产负债表、利润表、现金流量表、利润分配表等）；

③严格结合地方经济条件和物资供求状况进行材料调差，使企业利润率最大化；

④公司设立财务监督与审计分离的专职人员，定期和不定期对报表进行抽查、审计、核对；

⑤财务部汇总所有财务资料后，按国家标准的财务软件规范编制定期的总账、明细账、银行日记账及现金日记账及各类财务报表，严格执行公司财务指令。

（5）人力资源

人力资源是企业战略资源中的第一重要资源。企业要保持发展，必须造就一支高素质的，忠实执行企业发展战略。

适度加大人才投资，引进高素质技术人才，促进公司发展，加大对公司现有人才投入力度，保持继续教育机会，提高人才待遇，进一步提高公司核心竞争力。

2.3.3 关联交易及利益冲突

本公司的股东及其控制的其他公司与本公司之间均不存在关联交易的情况。本公司股东要向公司出具了《放弃竞争和利益冲突的承诺函》。对新公司章程建立时将对有关关联交易的决策权力与程序做出严格规定。

2.3.4 本节其它需要说明的情况

2.4 企业发展战略规划

(1) 发展战略指导思想

公司成立后，企业主要主导思想为开拓创新，不断引进外资、管理以提高企业发展能力，且不断拓展全国市场。随着销售额与企业管理水平的不断提高，力争五年内融资上市！

(2) 公司宗旨、企业精神、经营理念及价值观

宗旨：让汗水凝结成粮食，为国家创建一个有国际竞争力的卓越企业，为消费者奉献安全、健康、营养、美味的优质产品

价值观：与客户共谋发展，与员工共享成果，为社会创造价值。

企业精神是：求实奋进。

口号是：我以己责，造福天下。

(3) 战略目标

公司成立后将以如下几点逐步完成战略目标：

◆ 近期发展目标（1-2年）

以项目所在地为中心全力抢占本地市场。

从公司创立开始，就注重建立公司的品牌文化，即要向消费者推广品质文化。

随着企业不断壮大，对于资金及管理的要求也在不断增加，由此，公司在下一阶段的战略中将不断引入外部资金及先进管理模式，以确保企业的高速发展。

争取获得政府的相关政策支持，在相关方面给予一定优惠，减轻公司

的创业风险。

◆ 中期发展目标（3-5年）

进军全国市场，打造国内杂粮产品第一品牌。

积极拓展全国渠道建设，主力拓展全国流通类经销商，使公司产品分布扩大至全国市场为日后全国市场销售做好积极准备。

◆ 长期发展目标（5-10年）

巩固国内市场，开拓国际市场，打造国际著名品牌。

注重多样化经营，研发新产品，实现产品升级。

注重公司的文化建设和管理团队建设，设立公司内部刊物，发扬和深化公司的发展理念。

营造国际性营销网络，实现产品国际化经营，努力打破区域性和集团性国际贸易壁垒。

更加重视履行公司的社会责任，使公司的社会形象深入人心。

继续分步推进项目产品产业化、集约化、国际化经营的步伐，并申请公司上市，以提高本公司的国际知名度和竞争力，同时扩大资金来源。

三、产品/服务与技术

3.1 产品/服务描述

3.1.1 产品类型

本项目是以杂粮为主的多谷物配方型保健功能食品开发。主要产品有以下几种类型：

（1）快熟保健配方营养米：是以精选新鲜优质东北粳米为原料，按营养、食味配以大麦、燕麦、荞麦、绿豆、红小豆、黑米、糯米等优质杂粮，杂粮经过科学处理方法，与大米同煮，能够达到同步熟化。根据不同杂粮的药、食功效及不同人群的营养需求，五谷配方快熟米现有三个品系：美容养颜型、降糖降脂型、排毒养胃型。

该产品含有营养丰富的各种杂粮，富含多种维生素，钙、磷、铁等无机盐和丰富的膳食纤维，具有降血糖、降血脂、降胆固醇、止渴、利尿、补血、保胃、健脾、治疗冠心病、美容养颜等功效。产品不仅具有大米的清香和杂粮的特殊香气，口感劲道、爽滑，营养丰富，同时在煮制过程中

杂粮成分能够与大米同步熟化，缩短蒸煮时间，食用快捷方便。

(2) 十六谷快熟米-大米伴侣：是以燕麦、荞麦、黑豆、豌豆、黑米、薏仁米等十六种精品杂粮为原料，通过利用现代高新技术处理，并按照人体营养结构科学配制而成的一种大米伴侣型杂粮产品。将这种杂粮组合与大米同煮，不仅能够达到同步熟化，缩短杂粮米饭蒸煮时间，又可以弥补细粮加工时造成的营养流失，均衡保证了每日应该摄入的营养量。

该产品营养丰富，富含较高的微量元素、膳食纤维、维生素、蛋白质与氨基酸、不饱和脂肪酸等营养成分。同时具有特殊的营养和保健功效，维生素 B1 含量高，能作为辅酶参加碳水化合物代谢，促进消化，维护神经系统正常功能；含有丰富的不可溶性膳食纤维，可降低血液中低密度胆固醇和甘油三酯的浓度，降低肥胖症、心脑血管疾病、癌症的风险；还富含芦丁、异黄酮、胆碱、皂甙等物质，可降糖、降脂、减肥、通便、解毒、防癌和增强抗病能力，可降低高血脂症、糖尿病、冠心病等患病率；产品偏碱性，具有中和人体酸性环境，缓解疲劳，增加体能，增强免疫力的作用。

(3) 杂粮养生粥：以大米，燕麦、黑米、薏仁米、大麦、芸豆、黑豆、绿豆、红小豆等杂粮为主要原料，添加有养生作用的鱼肚、海参、鲍鱼、中药成分等辅料，经高新工艺加工成方便灌装食品。产品包括四个品系：燕麦鲍鱼养生粥、鱼肚养生粥、南瓜小米海参粥、亚健康调理养生粥。

该产品具有杂粮特殊保健功效，特点为具有饱腹敢，柔软滑腻，前味浓，余味长，其次，添加鱼肚、海参、鲍鱼、中药成分等辅料，使产品还具有养生，益气生津、养脾胃、驻容颜、亚健康调理等功效，适合不同人群消费的养生。

(4) 杂粮营养米粉：以小米为主要原料，添加核桃、枸杞、薏米、莲子、燕麦、花生、红小豆等辅料，利用现代加工高新技术，加工而成的小米速溶方便食品。适合不同人群消费的速溶营养粉有三种：老年人专用速溶营养粉、儿童专用速溶营养粉、孕妇专用速溶营养粉。

小米营养丰富，含有人体必须的 8 种氨基酸，尤其是色氨酸和蛋氨酸含量高，小米脂肪含量高于大米、面粉，不饱和脂肪酸，亚油酸，亚麻酸

含量为 85.75%，高于其它作物，小米富含膳食纤维、矿物质及微量元素，尤其富含微量元素硒。该产品具有小米特殊的营养及保健功效，特点为具有健胃益脾、补血降压、抗衰强身、健脑益智、延年益寿之独特功效，对防治神经衰弱、癌症、大骨节病、乳腺癌、脂肪肝，降低胆固醇以及健脑发育等方面具有较好的疗效。

3.1.2 产品开发所处阶段

项目自启动以来，已完成对有机杂粮标准化种植及产品加工技术的研究，确定了有机杂粮标准化种植和多谷物配方保健食品加工的技术标准和产业化生产的工艺条件和技术参数，能够实现产业化生产。建有示范基地和中试生产车间。项目技术成熟，已有工程配套、产品标准化方案。

3.1.3 技术成熟性

项目组从事过多项安全食品、绿色食品和有机食品种植技术研究，具备确定有机杂粮种植技术标准和操作规程的能力，可以实现规模化生产；已完成多谷物配方保健食品加工技术的研究和开发，获得了产业化生产的工艺条件和技术参数，达到了产业化水平。能够实现产业化生产。建有示范基地和中试生产车间，项目技术成熟，已有工程配套、产品标准化方案。

(1) 具有区域特色的有机杂粮种植技术

黑龙江八一农垦大学国家杂粮工程技术研究中心与黑龙江省农业科学院、黑龙江省农垦科研育种中心等已培育有龙芸豆系列的芸豆，龙谷 1 号、龙谷 2 号系列谷子，“宝清红”、垦鉴豆系列红小豆等优良品种。拥有自主知识产权的机械化精量点播耕作技术、增效肥与小分子活化水种植集成技术，低污染农药与生物农药相结合的生态调控、生物防治、物理防治和科学用药等杂粮绿色综合防控技术，适于规模化杂粮生产基地推广使用。

(2) 多谷物配方保健食品加工技术

黑龙江八一农垦大学国家杂粮工程技术研究中心已完成了同步熟化杂粮营养配方米、十六谷米大米伴侣、小米方便粥、杂粮养生粥、小米速溶营养粉等以杂粮为主的多谷物保健功能食品加工技术研究。

3.1.4 创新点

(1) 技术创新

本项目注重科学技术的集成及高新技术的应用，开发具有保健效果的系列杂粮深加工产品。种植业技术特点是集成创新现有有机种植技术，制定生产技术标准和操作规程，保证产品达到有机食品生产标准。加工技术特点是：集成应用超声、微波、超微粉碎、高压蒸煮和生物发酵等高新技术及方法加工高附加值的以杂粮为主的多谷物配方保健食品。

(2) 产品形式和性能创新

本项目是以杂粮为主的多谷物配方型保健功能食品开发，主要特点是：应用同一类设备能够进行多种类的联产品加工。

3.1.5 产品标准

已建立产品标准化方案，待建立标准备案，可按企业标准进行实施。

3.1.6 服务

建立完善的销售服务网络，为客户提供健全优质的服务。

售前服务：采用宣传、培训和交流等手段，以及通过专业推销人员的努力，使专业顾客了解产品的特性与适用情况；

售中服务：建立完善的销售网络（如电话订货），急顾客所需，及时送货上门；

售后服务：建立信息交流反馈渠道，包括销售渠道中的反馈和电子商务的网络反馈，做好产品的质量、服务的反馈信息处理，根据客户需要不断改进产品；与顾客搞好关系，固定长期业务关系；最大程度满足客户需要；适时举办信息交流活动，搭建沟通桥梁。

3.2 国内外研发情况

3.2.1 国外杂粮产业技术研发现状

在种植方面，发达国家多把优质和专用杂粮品种选育放在首位，注重杂粮作物的遗传品质、生产品质、营养品质和加工品质的同步改善与提高。世界上比较优良的杂粮品种多出自美国、日本、加拿大、印度、俄罗斯，这些国家注重利用世界种质资源、利用高新技术选育特色品种。例如，美国从没有高粱到目前拥有 38000 份高粱种质资源，在抗旱育种和抗蚜育种

方面居国际领先地位；加拿大育种专家 Dr. Burrows 以中国裸燕麦为亲本培育出数百个加拿大燕麦品种；日本通过对荞麦的营养功能分析研究，有方向性地培育出富含蛋白质、B 族维生素的荞麦品种。

在加工方面，国外注重研发杂粮方便化食品、餐桌食品以及深加工增值技术与多元化利用技术。大多数杂粮具有口感较差的缺陷，这也是制约杂粮消费的一个重要因素，因此，各国专家一直致力于研究开发杂粮食品的营养与感官特性的最佳组合。如美国、加拿大等国不断推出杂粮便捷食品：“保鲜餐”、“全餐配备”、“速配餐”、“即食汤”等，日本利用荞麦开发出荞麦挂面、荞麦乳等产品。杂粮增值技术研究以加拿大最为突出，加拿大已经有 170 余种燕麦增值食品上市，面粉与麸皮抽提物，每吨价值由 400 美元增加到 4000 美元；继续进行改良与改性、纯化处理，可以得到 β -葡聚糖、蛋白等二级产品，每吨产品的价值可以增加至 26000 美元；燕麦中的生物活性物质可以作为保健品或医药配料与产品，其价值可提高到 50000~100000 美元/吨。美国在杂粮的多元化利用方面处于领先地位，如高粱约有 12% 用于乙醇生产，还非常成功的利用燕麦与燕麦麸皮开发出一种富含 β -葡聚糖的可溶性膳食纤维胶 Nutrim 与 Z-Trim 等商品化功能性食品配料，具有降低血液胆固醇的功能，已广泛应用于食品工业

综合国外杂粮产业技术现状来看，国外正向着优质高效品种的选育和标准化专用杂粮种植技术研究、杂粮的精深加工和多元化利用等方向发展。育种方面同步考虑增加产量、增加营养成分及口感适宜性；精深加工和多元化利用方面，以增加方便化食品、提高附加值为主要目标，研究梯级增值加工技术；在种植与加工方面，研究和推广标准化体系，以提升产品的市场竞争力。

3.2.2 国内杂粮产业技术研发现状

在种植方面，我国杂粮产业技术研究多数侧重于育种，工程化技术研发较少，我国国家级、部级的杂粮产业技术研发项目几乎没有，工程化技术研究方面的专业平台及研发单位基本没有。目前主产杂粮的省份开始加大杂粮产业技术研究的力度，但是总体来说都偏重于品种的选育，在高效

优质种植技术、标准化种植技术的研究略显不足。

在加工方面，我国杂粮加工技术和产品开发水平普遍较低，目前我国有一批杂粮加工企业与科研机构正致力于深加工产品的开发。如山西寿阳民生粮油有限公司建立了研发机构开发出荞麦营养专用粉、苦荞茶与荞苜蓿素；四川凉山彝家山寨绿色食品厂开发出荞麦苜蓿油；贵州赫章县黔丰荞业有限公司开发了苦荞三高谊麦片、苦丁茶，获得卫生部批准的苦荞保健食品共有 11 种。我国杂粮一直以民间传统食品消费为主，如传统的荞麦面条、烙饼、煎饼、荞酥、凉粉、灌肠及荞麦粥等，其工业化产品几乎是空白；传统高粱食品约有 40 余种，大体分成米制食品、面制食品和膨化食品三大类，但这些食品均由于工艺落后、生产设备简陋，很难实现产业化。近年来，一些企业开始注重民族传统食品的工业化开发，如豆沙、油炸豆、面条等传统食品已由圣昂达机械（天津）有限公司自主开发的二次挤压非膨化生产装备等实现了工业化生产。

总体上看，各省均有独特的杂粮生产品种，但在技术研究方面多偏于育种和种植，杂粮深加工产品还主要是初级简单加工品、民族传统食品，其产业化技术严重不足，名牌产品很少，产业化程度低下。目前对杂粮资源缺乏系统深入的研究，缺乏对影响杂粮口感与消化性的机理研究，从而导致杂粮产业化技术研发肤浅，产品食用性差，技术应用性差。

3.3 产业政策

本项目需要办理农产品加工生产许可证。项目符合国家和地方产业政策，可获得多项政策的支持。

1、产业政策

《国家粮食安全中长期规划纲要（2008～2020 年）》将加快发展杂粮作为保障粮食安全的主要任务之一；科技部将《特色杂粮生产及加工利用技术与开发》科技支撑计划列为“十一五”重点项目，“十二五”将主要杂粮作物丰产列入科技部“作物优质高效安全生产”储备项目。

2、税收政策

（1）农产品加工企业增值税优惠政策

农产品加工企业在购进农业生产者销售的自产农产品时，可以按照农

产品收购发票或者销售发票上注明的农产品买价和 13%的扣除率计算进项税额。而农产品加工企业在购进一般纳税人销售的非自产农产品时,可将取得的增值税专用发票上列示的税额作为进项税额进行抵扣。

(2) 企业所得税相关政策

国有农口企事业单位从事种植业、养殖业和农林产品初级加工取得的所得,暂免征收企业所得税。国有农场、林场所得免税。对边境贫困地区列名的 166 个国有农场和 442 个国有林场的生产经营所得和其他所得,暂免征收企业所得税。

(3) 关税相关政策

国家按 5%或 13%的退税率予以退还。对现行出口退税率为 5%和 13%的农产品,以及现行出口退税率为 13%的以农产品为原料加工生产的工业品维持现行出口退税率不变。对小麦粉、玉米粉、分割鸭、分割兔等货物的出口退税率,由 5%上调到 13%,在一般产品出口退税率整体下降的情况下,对农产品加工产品退税率高的仍旧保持不变。

农产品加工企业引进技术和进口农产品加工设备,对符合国家高新技术目录和国家有关部门批准项目的农产品加工设备,免征关税和进口环节增值税。

3.4 本章需要说明的其它情况

四、研发情况

4.1 研发投入情况

项目在技术开发方面的资金总投入已达到 200 万元,主要进行了有机杂粮种植基地建设及快熟保健配方营养米、杂粮养生粥、大米伴侣、杂粮营养米粉等产品的实验室小试研究及扩大中试研究工作中原材料的购买、劳务费用、仪器的购置等方面的投入,其中购置的研发及中试设备包括:超声波处理设备、连续微波干燥设备、超微粉碎机、干燥箱、磨浆机、离心机、均质机、胶体磨、色选机、自动发酵罐、灌装机、蒸煮锅、灭菌锅等。

4.2 研发队伍情况

黑龙江八一农垦大学国家杂粮工程技术研究中心建筑面积为 14000

平方米，建有杂粮加工技术研究区，杂粮工程技术中试区，杂粮育种与种植研究室，杂粮工程化装备车间，检测中心，科研孵化区，博士后及高级访问学者工作室等功能区域。拥有 3 个研究团队，由 12 名学术骨干组成“中心”的核心力量。“中心”主要围绕杂粮精深加工与工程化技术开发、杂粮品种选育与种植技术开发、杂粮产业技术人才培养三大工程，开展杂粮产业技术的研究与工程化转化。2011 年，中心科研成果转化收入 920 万元，企业横向课题收入 140 万元，国家和省市财政资助平台建设 560 万元，经费总计 1620 万元，保证了中心财务经济的正常运转。国家杂粮工程技术研究中心前期在杂粮深加工、杂粮育种与种植技术研究方面积累研究项目和成果 58 项；开发五谷杂粮快熟营养米等新产品新技术 20 余项，育成审定红小豆、大麦、绿豆、荞麦等作物品种 57 个，技术转化项目 20 项，获得专利 18 项。

技术骨干：

郑殿峰（1969～） 黑龙江八一农垦大学教授，博士生导师，享受黑龙江省特殊津贴专家，国家杂粮工程技术研究中心常务副主任。黑龙江省作物学一级学科带头人，中国农学会大豆专业委员会理事，美国植物生长调控协会会员。主要从事大豆优质高效生产技术与生理作物化学控制原理与技术。主要研究成果有“豆类生化长效种衣剂”（已在黑龙江省大面积推广，被科技部列为国家级“火炬”计划项目）等 10 余项科研课题，出版《粮食作物栽培学》、《作物化学控制原理与技术》等教材，在学术刊物上发表论文 90 余篇，获黑龙江省科技进步一等奖 1 项，黑龙江省科技进步三等奖 1 项，全国农牧渔业丰收奖 3 项。

张丽萍（1957～） 黑龙江八一农垦大学教授，博士生导师，国家杂粮工程技术研究中心总工程师，食品科学与工程一级学科带头人，省级重点学科带头人，省级重点专业带头人，现任中国食品科学技术学会理事，中国农产品加工与贮藏学会理事，黑龙江省食品科学技术学会常务理事。研究方向是粮食副产物综合利用及天然产物中活性成分的研究与开发。

“十一五”期间承担了省科技厅重大课题，主持并鉴定科研课题 15 项，主要有：《北方寒地杂粮的品质特性及加工适用性分析》、《适于不同人

群的五谷杂粮快熟营养米的研制》，黑龙江省科技厅项目《麦胚芽系列功能保健食品的研究》等。在研项目 7 项。发表科研学术论文 70 余篇；出版教材 8 部；获国家教委科技进步三等奖 1 项、黑龙江省科技进步三等奖 4 项、黑龙江省农垦总局科技进步一等奖、二等奖、三等奖等 12 项。

曹龙奎（1965~） 黑龙江八一农垦大学教授，博士生导师。国家杂粮工程技术研究中心副主任，粮食油脂及蛋白质工程学科带头人，现兼任中国农产品加工与贮藏学会理事，黑龙江省发酵学会副理事长，黑龙江省食品学会理事。主攻方向是粮食加工及副产物提取分离工程化技术研究。“十一五”期间被列为黑龙江省科技厅《玉米淀粉深加工技术研究》重大课题的首席专家。主要研究成果有：杂粮副产物综合利用技术研究、绿豆蛋白制备及分离纯化技术研究等 8 项。主持并鉴定科研课题 5 项；发表教学与科研学术论文 60 余篇；出版教材 3 部；国家专利 5 项。

本项目组从事过多项安全食品、绿色食品和有机食品种植技术研究，具备确定有机杂粮种植技术标准和操作规程的能力，可以实现规模化生产；已完成多谷物配方保健食品加工技术的研究和开发，获得了产业化生产的工艺条件和技术参数，达到了产业化水平。能够实现产业化生产。建有示范基地和中试生产车间，项目技术成熟，已有工程配套、产品标准化方案，能为项目产品化实施提供强有力的技术保障。

为保持技术研发水平持续稳定，公司成立后，将逐步提高创新能力，充分利用研发团队及部分新购置的研发设备，开展技术研发工作，以提高企业市场竞争力。

4.3 预研项目情况

为拓展市场加强产品的更新换代，项目团队拟积极组织项目组成员不断加强后续产品研发，以促进拟建公司的产品具有广阔的市场竞争力，促进企业可持续发展。

4.4 有关知识产权情况

序号	专利名称	型类	专利号	专利权人	申请日期	授权日

项目已通过中试试验，申请若干国家发明专利。

《五谷速食米粥及其制作方法》，专利申请号 2009100712575。

4.5 本章需要说明的其它情况

本项目在吸收国内外杂粮深加工与加工技术的基础上，立足于科技自主创新，着重解决目前我国杂粮在高效品种选育及标准化种植技术落后，以及杂粮深加工产品开发技术落后、产品种类少等问题，建立杂粮标准化种植示范基地和杂粮深加工产品开发技术体系。将现代高新技术、超声波技术、连续微波干燥技术、超微粉碎技术、高压蒸煮技术、生物发酵技术等用于杂粮产品精深加工产品开发中，提高了杂粮的附加值。

黑龙江八一农垦大学国家杂粮工程技术研究中心与黑龙江省农业科学院、黑龙江省农垦科研育种中心等已培育有龙芸豆系列的芸豆，龙谷 1 号、龙谷 2 号系列谷子，“宝清红”、垦鉴豆系列红小豆等优良品种。拥有自主知识产权的机械化精量点播耕作技术、增效肥与小分子活化水种植集成技术，低污染农药与生物农药相结合的生态调控、生物防治、物理防治和科学用药等杂粮绿色综合防控技术，适于规模化杂粮生产基地推广使用。

五、行业和市场

5.1 行业和市场状况介绍及分析

5.1.1 市场发展现状

近两年，我国杂粮产业出现了产量增加、加工步伐加快和流通日趋活跃的新态势，值得高度关注。

(1) 粮的生物能源效应凸显

在众多生物能源作物中，甜高粱以其独具的高含糖量、高生物产量、高乙醇转化率成为符合我国国情的能源作物，为生产乙醇燃料开辟了一条新的道路，具备良好的开发应用前景。目前我国正在积极扶持以非主粮为原料生产生物燃料项目。据有关资料显示，在盐碱地里种植甜高粱，亩产秸秆 4t 左右、高粱 100 多千克。

(2) 粮良种推广工作相继展开

近年来，我国相继从澳大利亚、美国、法国、新西兰等 10 个国家引进

了优质杂粮品种。与此同时,部分科研机构相继开展了杂粮的良种繁育以及新品种推广工作,有的与企业联合开发培育,有的到气候条件适宜的地区繁育。据悉,国家科技支撑计划(农业领域)项目“大田经济作物和特色杂粮优质高效生产技术研究”目前进展迅速,示范开发成效显著。项目围绕谷子、高粱、大麦、燕麦等特色杂粮进行新品种选育、增值利用、建立绿色供应链等,开展杂粮作物分子标记及育种技术研究,创制和筛选出一批优质、特质、抗病、抗逆、抗除草剂等的优异新材料,选育出一批优质、高产、抗旱、抗逆性强、适合产业化生产的杂粮新品种。其中,通过国家鉴(审)定品种 15 个、省鉴(审)定品种 33 个;集成新品种配套栽培技术及技术规程 18 项,完成并颁布实施的技术规程和地方标准 7 项。

(3) 粮加工业发展步伐加快

近几年我国杂粮初加工业有较大的发展。据不完全统计,目前有杂粮加工企业 5000 多家,开发生产杂粮系列产品近 30 种,年产量在 870 万吨以上,正在改变着传统的食用原粮、出口原粮的状况。杂粮的精深加工从无到有,且发展速度较快,平均每年新开发以杂粮为原料的有机食品、营养食品、保健食品等系列食品和工业产品一二百种,深受消费者的欢迎。在杂粮初加工与精深加工不断发展的同时,我国杂粮个体经营和大企业经营也同时发展。自 20 世纪 80 年代中期放开杂粮经营后,杂粮基本上都由个体小规模加工经营,近两年国内新建杂粮大型加工企业在 100 家以上,其特点是规模经营、精深加工、引进外资。

(4) 粮流通日趋活跃

近几年,杂粮城乡专营和兼营的集贸市场继续发展,大中小型杂粮专业和兼营批发市场竞相发展。据不完全统计,我国大中型杂粮专营批发市场已有几十家,年成交量达 300 多万吨。杂粮经纪人、大中小型杂粮批发商、物流配送商、运销商、各种展示交易会等纷纷出现,杂粮贸易量逐年增加,流通日趋活跃。与此同时,杂粮零售业也在迅速发展。多数城镇超市、粮油食品、副食品零售商店、城乡集贸市场中都经营杂粮及其制成品。一些零售商店推行网上购物、电话送货等措施,方便群众购买

5.1.2 市场需求及前景

我国杂粮的消费需求量在逐年增加，加工产品在逐渐多样化。进入20世纪90年代以来，中国杂粮年均需求量基本保持在5000万吨以上，2010年国内杂粮需求量达到了6000多万吨，比2000年增加近10%。我国杂粮常年种植面积约占全国粮食作物播种面积的9%左右，产量约2500万吨左右，占全国粮食作物总产量的4%左右。据国家食物与营养咨询委员会推算，2020年我国杂粮消费量将达到7500多万吨。

杂粮是人类膳食中最安全、最经济、最有效的食药同源食品。随着人们对杂粮保健功能的认识不断深入，杂粮消费需求不断增加。为了方便消费者，许多科研单位和企业正在积极研制具有中国特色的加工产品，如荞麦挂面、方便面、苦荞醋、降糖茶、速食粉、胶囊等，这些加工产品都已成为走俏国内外市场的佳品。据我国中长期食物发展战略研究表明，在供给国人200公斤的粮食中，豆类应占2%，荞麦、谷糜等杂粮应占20%，粗粮应占35%。由此可见，杂粮消费具有广阔的市场空间。

本项目是以谷子、芸豆、绿豆、红小豆、大麦、燕麦和高粱等杂粮作物为主，建立高效优质的有机杂粮种植基地，生产出有机食料，并加工成多谷物配方保健食品。多谷物配方保健食品是根据不同杂粮的营养及功能成分，按照老中青及不同“富贵病”人群的营养需求，配制具有不同保健效果的方便化杂粮配方食品。加工技术特点是：利用超声、微波、超微粉碎、高压蒸煮、生物发酵等高新技术及方法加工高附加值的以杂粮为主的多谷物配方保健食品，主要包括快熟保健配方营养米、杂粮养生粥、大米伴侣、杂粮营养米粉等。本项目已完成实验室研发及中试试验，确定了产业化生产的工艺条件和技术参数，建立了标准化技术体系和产业化工程技术方案，填补了国内空白，在国内市场上具有较强的竞争力。

5.2 目标用户以及经营业务的市场情况

在很大程度上，杂粮精深加工技术是实现杂粮产业化的主要制约因素，因此，一直是各个国家研发的热点。我国的农产品加工率是35%，发达国家达到80%以上，我国比发达国家低很多，杂粮加工率亦是如此。我国市场上大多数杂粮加工产品是经过分装的初级产品，主要为粥料，难蒸

煮，消费者食用不方便，没有满足改善膳食结构需要的方便化杂粮食品，没有适于做主食的杂粮品种和产品，更谈不上杂粮精深加工、梯级增值产品的开发。因此，大力加强杂粮方便化食品加工技术研究，开展杂粮加工增值技术研究，如特殊碾磨工艺、包装工艺、有效成分提取技术、杂粮副产物综合利用技术、杂粮多元化利用技术等，是提高杂粮产品的科技含量、生产水平、产品档次和市场竞争力的关键，技术市场需求迫切。

本项目产品市场定位于

(1) 快熟保健营养配方米系列：

适于老、中、青年不同人群食用的快熟保健配方营养米

降糖降脂型、美容养颜型、排毒养胃型等不同类型的快熟保健配方营养米

(2) 杂粮养生粥系列

亚健康调理人群。

(3) 营养米粉

老年人专用速溶营养粉

儿童专用速溶营养粉

孕妇专用速溶营养粉

5.3 竞争情况及公司优势

5.3.1 竞争对手情况

本项目主要竞争对手为：山西寿阳民生粮油有限公司，该建立了研发机构，开发出荞麦营养专用粉、苦荞茶与荞苜素；四川凉山彝家山寨绿色食品厂开发出荞麦苜油；贵州赫章县黔丰荞业有限公司开发了苦荞三高谊麦片、苦丁茶。

5.3.2 竞争分析

项目以谷子、芸豆、绿豆、红小豆、大麦、燕麦和高粱等杂粮作物为主，建立高效优质的有机杂粮种植基地，生产出有机食料，并加工成多谷物配方保健食品。多谷物配方保健食品是根据不同杂粮的营养及功能成分，按照老中青及不同“富贵病”人群的营养需求，配制具有不同保健效果的方便化杂粮配方食品。加工技术特点是：利用超声、微波、超微粉碎、

高压蒸煮、生物发酵等高新技术及方法加工高附加值的以杂粮为主的多谷物配方保健食品，主要包括快熟保健配方营养米、杂粮养生粥、大米伴侣、杂粮营养米粉等。

随着经济发展，人们生活水平的提高和健康意识的增强，营养保健食品的市场需求呈逐年上升趋势。本公司提供的杂粮食品以“绿色、健康、营养、新鲜”为产品宗旨，充分体现现代消费者的饮食健康时尚，公司的产品优势主要表现在：

1、项目产品不仅含有一般杂粮食品的营养成分，而且具有特殊的食用功效，如降糖降脂型、美容养颜型、排毒养胃型等，对人体健康十分有益，使消费者得到一般杂粮食品所不能满足的食疗功效。

2、严格按照绿色食品标准进行种植和监控，保证品质优良，安全无污染、健康、营养、卫生，消除消费者对产品安全的心理担忧。

5.3.3 核心竞争力

(1) 产品性能优势

本项目产品科技含量高、附加值高，产品性能好、用途广泛，有很强的市场竞争力。

(2) 技术优势

项目单位在研究实践中培养了一批理论知识扎实、实践经验丰富的技术骨干。这将有利于企业能够执行科学的质量、成本控制措施，从而有利于提高企业的综合竞争力。

(3) 加大研发投入，不断开发新产品

采取技术改造、技术引进、技术开发与创新紧密结合的方式，走“引进—消化—吸收—改造”的道路，形成自己的核心技术；以市场为导向，优化技术与产品结构，在开发当前市场需要的技术和产品的同时开发前瞻性新技术和新产品。

综上所述，本项目在市场竞争中具有一定的优势，产品具有较强的竞争力，销售前景乐观。

5.3.4 本章需要说明的其它情况

六、市场营销

6.1 营销计划

总体策划，逐步实施。根据企业特点和产品特色，进行科学策划，按照国内外不同市场的情况逐步实施促销计划。

在条件具备的基础上，利用媒体、网络、报纸宣传及各种路牌等方式来加大宣传力度，进行全方位的产品宣传，树立品牌知名度。

由于产品内涵专业而丰富，因此，营销人员要深刻理解公司主要产品的特色机理，有着与其他产品不可比拟的优势，并通过专业语言和得体的方式灌输给经销商、消费者并设计产品宣传手册。另外，对产品营销人员进行定期和不定期的各种专业知识培训，让营销人员了解各产品的不同功效，做到有的放矢。

以稳定优质的产品质量保证产品信誉，以持续改进不断满足顾客需求，打造科技引领型、保健型企业品牌，以勇于担当的社会责任感提升品牌形象。

本项目市场营销拟分为三个阶段，即市场进入和开发阶段、市场成长阶段和市场成熟阶段。在不同的阶段采取不同的销售渠道，销售方式和推广策略，以获得所期望的销售额。

1、市场进入和开发阶段（1-2年）

主要通过多种营销渠道及广告宣传，树立品牌形象，全力攻占本地市场，并以本地市场为中心逐渐辐射片区市场。

主要的营销渠道：

（1）网络销售

建造公司产品的网站主页，通过这种方式，给用户一个直观的对产品的了解平台，深入推广企业理念。

公司尽可能把订单设计方便、易操作，比如只在网上设立一个“提交订单”和“退货”按钮，轻松帮助消费者完成订购或退回产品的任务。

（2）用户直销

针对的是商户用户直接上门销售。

2、市场成长阶段（3-5年）

由于在市场进入和开发阶段，项目产品理念已得到深入推广，产品的品牌形象已逐渐建立，此阶段本公司将大举进军全国市场。

此阶段相比市场进入和开发阶段增加了2个销售渠道，如下：

（1）专卖店

通过设立专业的产品形象店，一方面来销售产品，另一方面也在无形中推广了企业形象理念。

销售模式的特点：影响面比较大，是比较稳健、经济的销售模式，能比较直接、亲切的接触户主，资金回收快。

货款结算方式：跟户主直接结算货款。

（2）设立下一级经销商

通过做地方性的招商广告来寻找下一级代理及经销商，做到统一的代理政策。

3、市场成熟阶段（5-10年）

通过前两个阶段营销计划的实施我公司已积累了大量的现金流和原始资本。通过维持较高广告投入、促销活动、适当提高经销商代理商的支持费用、更好的疏通销售渠道等方式来巩固市场。此时本公司已在国内重点城市打下了很成熟销售网络和忠诚度很高的客户群，本公司将以此为依托以放射状向全国的渠道网络，乃至全世界销售，在营销渠道方面形成公司自身的核心竞争力。

销售方式：企业直销和代理销售。

6.2 分销商/代理商的选择

6.2.1 选择原则

（1）把分销渠道延伸至目标市场原则

分销管理人员应当注意所选择的分销商是否在目标市场拥有其分销通路(如是否有分店、子公司、会员单位或忠诚的二级分销商)。是否在那里拥有销售场所(如店铺、营业机构)。

（2）分工合作原则

即所选择的中间商应当在经营方向和专业能力方面符合所建立的分

销渠道功能的要求。

(3) 树立形象的原则

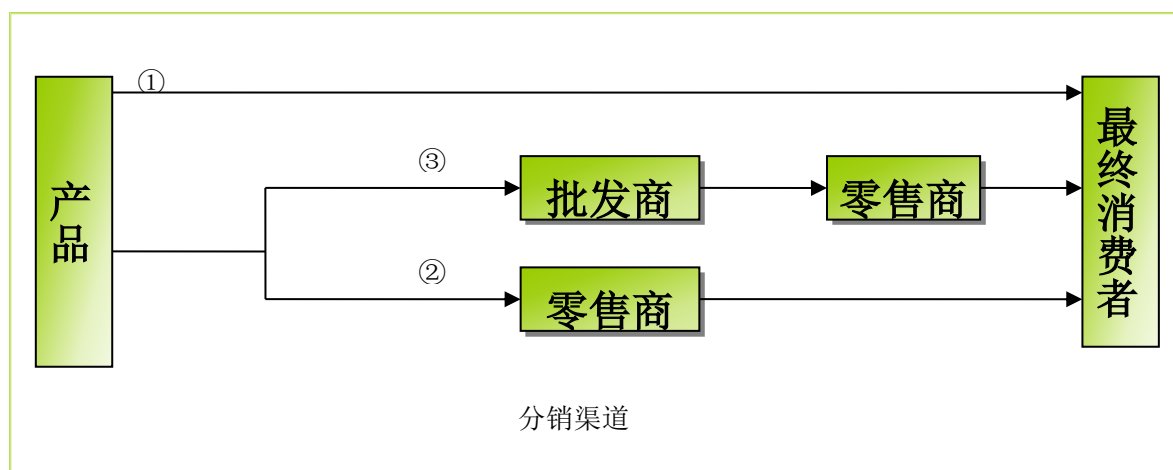
在一个具体的局部市场上,显然应当选择那些目标消费者或二级分销商愿意光顾甚至愿意在那里出较高价格购买商品的分销商。这样的分销商在消费者的心目中具有较好的形象,能够烘托并帮助建立品牌形象。

(4) 共同愿望和共同抱负原则

联合分销商进行商品分销,不单是对生产厂商、对消费者有利,对分销商也有利。分销渠道作为一个整体,每个成员的利益来自于成员之间的彼此合作和共同的利益创造活动。

6.2.2 分销渠道的选择

基于对公司产品属性,公司的财力能力限制以及公司对销售渠道所要求的控制程度三方面因素的综合考虑,公司选择了以下国内外分销渠道。



注释:产品主要采取三种分销渠道,①总体层次简单,以直接销售为主,并借助批发商和零售商帮助销售。②图中第一种是直接分销方式。本公司将通过电话、网络、传真等方式直接接受客户订货,按购货合同或协议书销售。

6.2.3 分销渠道管理

(1) 依据本公司市场营销战略的执行要求,综合考虑中间商的财务和管理水平、专业知识、信誉等因素,选择合适的分销中间商。

(2) 与国内外企业、银行、咨询机构和政府等保持经常性联系,不断收集、分析中间商的信息资料,并对这些资料加工、整理,做到系统完

整，便于查询。

(3) 促进公司与中间商的友好合作，对成绩突出的批发商和零售商给予一定的奖励，尤其在进入产品需求期尽可能丰厚的利润。

(4) 制定评价销售绩效方案，通过激励、调整或改进，保证营销渠道畅通。

6.3 产品/服务价格

6.3.1 定价原则

差异化定价法——在产品上市初期采用此法，针对市场容量、不同顾客需求、以差异化价格策略确定初期产品定价，适用时定价可以低于成本价格；

成本加成法——在产品市场占有率达到预期目标时，采用成本加预期利润确定产品价格；

需求导向法——在市场成熟度较高时，因同行业竞争激烈，要持续提高产品科技含量，以高端产品引领市场需求，保证产品高利润定价。

产品单位售价：根据投产前所做的市场调查、公司的市场定位及定价原则和方法。

6.3.2 产品获利模式

本项目产品获利方式为直接出售。本项目产品情况如下：

五谷配方快熟营养米产品：成本约 0.8 万元/吨，售价为 1.5 万元/吨。

十六谷快熟米-大米伴侣产品：成本 2.0 万元/吨，销售价格：5.0 万元/吨。

杂粮养生粥产品成本：0.7 万元/吨，销售价格：1.5 万元/吨。

杂粮营养米粉产品成本：1.0 万元/吨，销售价格：2.0 万元/吨。

6.3.3 成本控制措施

(1) 材料费用控制措施：加强对生产过程中材料费用的控制，节约材料消耗。第一，控制材料消耗量。第二，降低材料采购成本。

(2) 人工费用控制措施。在制定降低人工费对策时，首先要了解影响人工成本的因素，由人工成本的构成分析，影响人工成本的直接因素主

要是劳动生产率、地区的物价水平和国家对企业人员保障方面的要求，影响人工成本的其他因素包括销售规模与市场工资率，而其中地区的物价水平基本为不可控因素，最主要的因素是劳动生产率。

(3) 制造费用控制措施。设立“制造费用”科目，再对制造费用进行归集和分配，增强责任心，而且对于该项费用的发生情况应在下个月初进行公示，让大家看到管理的作用，对于责任心强的员工和管理有成果的员工应及时给予精神上的奖励和适当给予物质奖励，提高员工对此项管理的积极性；对于管理不佳而且该项费用增加的员工可以给予批评和扣发奖金，使员工对管理工作更加关注。

6.4 本章需要说明的其它情况

七、生产和实施计划

7.1 产品生产制造方式

项目公司成立后，拟采用自建生产线生产项目产品，有利于从源头上控制产品质量，树立产品口碑。

7.2 对生产场地和设备的要求

项目技术方自项目启动以来，已完成对有机杂粮标准化种植及产品加工技术的研究，确定了有机杂粮标准化种植和多谷物配方保健食品加工的技术标准和产业化生产的工艺条件和技术参数，能够实现产业化生产。建有示范基地和中试生产车间。项目技术成熟，已有工程配套、产品标准化方案。

同时项目已购置的研发及中试设备有：超声波处理设备、连续微波干燥设备、超微粉碎机、干燥箱、磨浆机、离心机、均质机、胶体磨、色选机、自动发酵罐、灌装机、蒸煮锅、灭菌锅等。为满足项目产业化生产要求，项目只需扩大生产线，新增产能设备，即可满足生产所需。

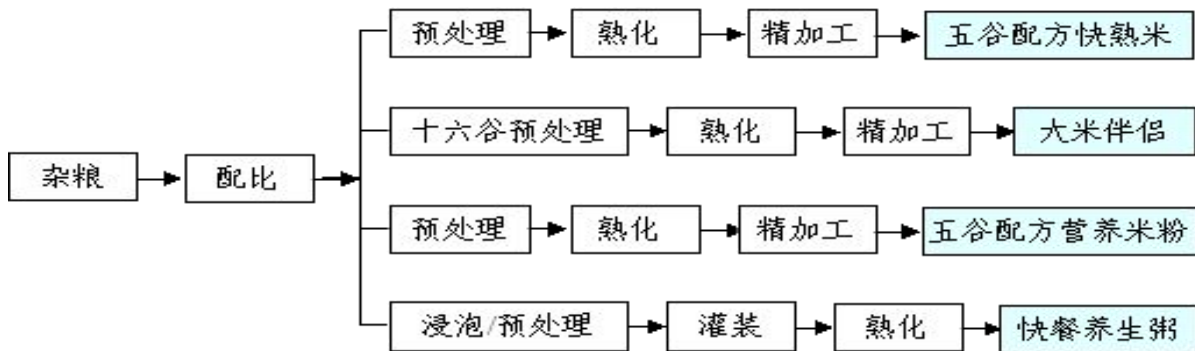
7.3 产品的生产制造过程

本项目注重科学技术的集成及高新技术的应用，开发具有保健效果的系列杂粮深加工产品。种植业技术特点是集成创新现有有机种植技术，制定生产技术和操作规程，保证产品达到有机食品生产标准。加工技术

特点是：集成应用超声、微波、超微粉碎、高压蒸煮和生物发酵等高新技术及方法加工高附加值的以杂粮为主的多谷物配方保健食品。

本项目是以杂粮为主的多谷物配方型保健功能食品开发，主要特点是：应用同一类设备能够进行多种类的联产品加工。连产品加工工艺如下：

工艺流程图



7.4 原材料采购情况

(1) 主要原辅材料供应

本项目生产所需的主要原材料是辅助材料等，按照生产规模的要求，所需原辅材料的供应依据“高质量、低价格”的采购原则，满足项目生产的需要，确保生产经营活动的正常进行。

(2) 原辅材料来源

项目所需主要原、辅材料的选配上必须保证符合产品质量的要求。本项目所需的原辅材料可在本地供货市场上购得，原辅材料采购方面有比较稳固的供求渠道，可为本项目的原料供应提供保障。

7.5 产品质量保证情况

为保证产品的质量，将采取一系列质量保证措施：

企业成立后将根据生产实际制定产品生产标准、准则，对工艺定出一定的要求并以此准则进行成品验收。

建立质量管理体系，制定生产验收管理责任，确保质量目标的实现。

实行质量与效益挂钩，效益与责任挂钩，责任与待遇挂钩的办法。

质量管理的流程要求从源头抓起、监督过程、验收结论。

根据自身产品、原料、加工、包装、贮存、运输的特点制定相应的预防控制措施。生产条件满足国家食品安全生产标准、规范的要求，对食品原料进行有效的验证，保证食品源头的安全。加工中的配剂、介质、添加剂以及辐射、微波等严格按规程制作处理。

7.6 本章需要说明的其它情况

八、财务预测

8.1 财务预测简表

8.1.1 分析依据

对拟建项目未来年效益与费用的估算，对投入物与产出物的未来价格均采用预测价格；

财务评价的整个计算期内采用固定价格体系；

计算生产成本及销售收入均采用不含税价格；

国家现行财务管理制度。

8.1.2 财务预测

财务预测简表

单位：万元

项目	行次	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
主营业务收入	1	20750.00	20750.00	20750.00	20750.00	20750.00
税前利润	2	10950.00	10950.00	10950.00	10950.00	10950.00
所得税	3	2737.50	2737.50	2737.50	2737.50	2737.50
净利润	4	8212.50	8212.50	8212.50	8212.50	8212.50
毛利润率	5	52.77%	52.77%	52.77%	52.77%	52.77%
净利润率	6	39.58%	39.58%	39.58%	39.58%	39.58%
研发费用投入	7	1245.00	1245.00	1245.00	1245.00	1245.00
研发投入占收入比	8	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%

成本估算表

序号	产品名称	设计产能 (吨)	销售价格 (万/吨)	各年生产负荷					成本 (万元)
				第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	
1	五谷配方快熟营养米	5500	1.5	100%	100%	100%	100%	100%	0.8
2	十六谷快熟米	1500	5	100%	100%	100%	100%	100%	2
3	杂粮养生粥	2000	1.5	100%	100%	100%	100%	100%	0.7
4	杂粮营养米粉	1000	2	100%	100%	100%	100%	100%	1

销售收入估算表

项目		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
五谷配方快熟营养米	单价(万元/吨)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	销售数量(吨)	5500	5500	5500	5500	5500
	销售额(万元)	8250	8250	8250	8250	8250
	占总销售额比例	39.76%	39.76%	39.76%	39.76%	39.76%
十六谷快熟米	单价(万元/吨)	5	5	5	5	5
	销售数量(吨)	1500	1500	1500	1500	1500
	销售额(万元)	7500	7500	7500	7500	7500
	占总销售额比例	36.14%	36.14%	36.14%	36.14%	36.14%
杂粮养生粥	单价(万元/吨)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	销售数量(吨)	2000	2000	2000	2000	2000
	销售额(万元)	3000	3000	3000	3000	3000
	占总销售额比例	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%	14.46%

杂粮营养米粉	单价（万元/吨）	2	2	2	2	2
	销售数量（吨）	1000	1000	1000	1000	1000
	销售额（万元）	2000	2000	2000	2000	2000
	占总销售额比例	9.64%	9.64%	9.64%	9.64%	9.64%
销售额合计（万元）		20750	20750	20750	20750	20750

本项目实施后，预计可实现年销售收入 20750 万元，净利润 8212 万元，项目投资回收期 3.6 年。

8.2 税收政策情况

本项目属于农产品加工，在税收上可能享受：农产品加工企业增值税优惠政策、企业所得税减免政策、关税减免政策。

8.3 其它需要补充说明的情况

九、融资和退出计划说明

9.1 融资需求

在项目运作上，拟通过股权融资、技术转让的方式融资 11500 万元，引入战略投资合作伙伴，组建合作或合资企业，完成本项目的产业化。

公司成立初期共需资金 11500 万元。其中用于固定资产投资 9000 万元，流动资金 2500 万元。

对投资方可采用企业上市、协议转让、公司回购、转换债券等多种方式进行投资资本推出。

9.2 资金构成计划

公司注册资本 12650 万。其中引入外来风险投资入股 11500 万(90%);黑龙江八一农垦大学国家杂粮工程技术研究中心以无形资产（技术入股）1150 万元（10%）。

9.3 对股权投资的需求

投资后企业股本结构

序号	股东姓名 (名称)	出资额 (万元)	股权 比例	出资方式	出资时间
----	--------------	-------------	----------	------	------

1	投资者	11500	90%	货币出资	以验资报告时间为准
2	黑龙江八一农垦大学 国家杂粮工程技术研 究中心	1150	10%	无形资产	以验资报告时间为准
合计		12650	100%		

股本结构中，风险投资入股占 90%，风险投资方面，打算引入 2-5 家风险投资共同入股，以利于筹资，化解风险，并为以后可能的上市做准备。

9.4 投资人介入公司业务程度建议

项目公司依法设立，投资人享有法律赋予的股东应由的一切权利，依法行使在股东会和董事会的权力；当公司经营者不能完成董事会确定的经营计划时或不能完成预先承诺的里程碑计划时，经投资人建议董事会或股东会批准，投资人可以接管经营权或另外聘请新的经营者。

9.5 投资退出

(1) 企业股票公开上市

公开上市是资本的最佳退出方式，它可以使风险投资获得数倍、数十倍的回报，因而它是投资人所追求的一种退出方式。

(2) 协议转让

投资人就可将所持公司的股份进行转让，或由其他公司收购，也可选择专业性的经纪公司收购股份后再转手卖出。目前，中国产权交易市场在不断的完善，各地产权交易平台在逐步搭建和扩大，许多交易方式正在出台和试点，为投资资金的安全退出提供了畅通的渠道。

(3) 公司回购

通过回购途径支持投资人资金安全退出。

(4) 可转换公司债

根据与投资人协商，超过协商所确定时间后可将股权转换成固定回报率的公司可转换债券，债期、回报率另行确定。

(5) 固定回报

根据融资资金的使用期限，按照不超过当年银行贷款利率 300% 的上限（央行规定民间借贷利率最高不得超过银行同类贷款利率的 4 倍），采用逐年偿还投资资金的利息，使用期限最后一年一次性归还本金。

十、风险分析与控制措施

10.1 政策风险

1、风险分析

政策风险主要来自两个方面，一是国家宏观经济政策，如税收政策、贷款政策等变动所带来的风险，二是产业经济政策变动带来的风险。国家经常通过税收和贷款政策的调整来调控投资，如土地增值税、固定资产投资方向调节税等税种会根据宏观需要进行调整，一些政策和法规的出台，也易使投资者和开发商的积极性受挫，项目的开发进度将会与预计发生偏差，从而影响效益测算的准确性。

2、控制和防范手段

宏观政策变化带来的风险属于系统风险，难以全面规避。具体防范可以从两个方面着手：一是事前研究防范，重视对国家宏观经济政策和行业产业政策的研究，充分理解和把握国家政策的动态，提前预计和制定政策变化的应对措施；二是事后应对得当，在国家宏观和产业政策调整时，尽快理解国家宏观政策调控的目的和要求，根据有关政策进行及时、有效地调整，并制定相应的执行措施。通过事前和事后的防范与正确应对，可以将政策风险带来的影响减至最小。

10.2 技术风险

本项目已完成对杂粮快熟保健营养米、杂粮饮料、民族传统杂粮食品以及杂粮速食方便食品的实验室研发及中试试验，确定了产业化生产的工艺条件和技术参数，成功率较大。同时，项目实施单位已具备进行该项目成果转化所需要的仪器、设备及其它条件。所以，技术风险性很小。

10.3 市场风险

1、风险

目前提供的产品无法满足市场的需求量；
市场进入者增多，竞争更趋激烈。

2、对策

持续进行产品创新，提高科技含量，满足顾客预期要求；
形成独特的经营方式，避免进行同质竞争，设制有效的市场进入壁垒，

打造企业品牌战略，持续科技研发，引领行业发展。

10.4 管理风险

1、风险

因经营范围、经营规模的扩大，引起内部控制管理滞后或失控；
高级管理人员流失。

2、对策

持续改进企业管理，规划好企业中长期发展战略；
聘请企业管理咨询机构，提升企业整体管理水平；
加强中层管理队伍的建设，严把管理人员聘任、考核关；
加强公司各项管理制度和企业文化的建设，做好员工素质的培训；
建立行之有效的工资机制、股权激励制度，保持队伍的稳定。

10.5 财务风险

1、风险分析

任何投资活动的最终目的都是为了获取经济效益。企业在实施项目前必须对经济效益进行分析，以体现“效益驱动”的原则，从而做出是否投资的决策。但是对项目的分析大部分是采用预测、估算的办法取得的，因而，它同未来的客观实际不会完全吻合。这就给项目的实施带来潜在的财务风险。这种财务风险可能是由企业特有的经营状况发生变化所引起的，也可能是由于项目实施过程中，对实际成本的控制超出投资预算所引起的。

2、控制和防范手段

进行项目投资预算和效益评价时，尽可能多地考虑到可能发生各种意外情况和不可预见费用。进行效益分析时尽可能采用盈亏平衡分析和概率分析定量的科学方法（选择行业惯例中比较保守的数据作为计算的依据）。

在项目实施过程中，采取创新管理手段和措施（预算承包、重奖重罚等）来确保项目投资不突破预算以及项目最基本的经营目标能够保证得到实现。

在保证项目投资正常进行和资金运用绝对安全的前提下，运用资金杠

杆原理短期投资其他的项目，以增加本项目的其他收入来源。

项目拟通过产学研合作方式，与企业联合，技术入股，吸引企业投资，风险投资公司融资；发挥自主创新优势，申请国家和省市的相关科技计划资助；同时，单位自筹资金，积极筹划解决项目的资金流动问题。

10.6 投资风险

1、风险分析

工程方案变动使工程量增加；施工技术难度大、资金不能及时到位使工期延长；各种费率、利率、通货膨胀的提高等均会产生投资风险。项目单位在项目执行过程中应实施有效监控。

2、控制和防范手段

对有关物价、汇率和利率等风险在投资估算和财务效益分析中留有充分余地，同时，在项目执行过程中实施有效监控，充分重视成本控制等。

十一、项目实施进度及里程碑计划

11.1 项目实施进度

项目计划预计实施期限为二年，期间将完成项目所需固定资产投资。

(1) 前期准备

计划用 3 个月，完成立项、设计、招标及土地购置工作。

(2) 土建施工及设备订购

计划用 15 个月完成土建施工，设备采购，安装调试工作。

(3) 运营调试及验收

计划用 4 个月完成运营调试及验收。

11.2 战略规划实施

近期战略（1-2 年）：产品占领本地市场，实现销售收入 20750 万元。

中期（3-5 年）：产品向全国范围内进军，占领全国市场，实现销售收入 103750 万元。

远期：（5-10 年）公司已积累了大量的现金流和原始资本。通过维持较高广告投入、促销活动、适当提高经销商代理商的支持费用、更好的疏通销售渠道等方式来巩固市场。此时本公司已在国内重点城市打下了很成熟销售网络和忠诚度很高的客户群，本公司将以此为依托以放射状向全

国的渠道网络，乃至全世界销售，在营销渠道方面形成公司自身的核心竞争力。