

高标准农田项目规划设计  
投标方案  
(技术方案)

投标方案

# 目 录

第一章 总论 .....	4
1.1 项目名称及承担单位 .....	4
1.2 可行性研究的依据 .....	5
1.3 项目提出的背景及投资的必要性 .....	5
1.4 可行性研究的范围及内容 .....	11
1.5 主要技术经济指标 .....	12
1.6 可行性研究的主要结论 .....	14
第二章 企业基本情况 .....	15
2.1 承担企业概况 .....	15
2.2 公司经营宗旨 .....	15
2.3 公司的发展目标 .....	15
2.4 项目的技术基础 .....	16
2.5 项目情况介绍 .....	11
第三章 高标准农田体系发展现状分析 .....	16
3.1 我国高标准农田体系发展概况 .....	16
3.1.1 我国高标准农田体系发展现状 .....	16
3.1.2 我国高标准农田体系发展模式 .....	17
3.2 XXX省高标准农田体系发展状况 .....	18
3.2.1 XXX发展高标准农田体系面临的问题 .....	18
3.2.2 发展我省高标准农田体系措施 .....	22
第四章 市场分析与建设规模 .....	25
4.1 产品市场供需情况的预测 .....	25
4.1.1 我国生猪供求状况 .....	26
4.1.2 蔬菜供求状况 .....	27
4.1.3 鲟鱼供求状况 .....	29
4.1.4 都市生态农业需求状况 .....	30
4.2 产品的价格预测 .....	31

4.3	公司进入现代高标准农田体系的竞争优势 .....	32
4.4	产品方案和建设规模 .....	34
4.5	项目前景 .....	35
第五章	建设条件与厂址选择 .....	36
5.1	资源和原材料 .....	36
5.2	项目选址原则 .....	36
5.3	场址选择 .....	37
5.4	项目区的建设条件 .....	39
第六章	产品技术方案 .....	40
6.1	猪场工厂化技术方案 .....	42
6.1.1	总体布局 .....	43
6.1.2	生产区的规划 .....	44
6.1.3	养猪工艺流程 .....	52
6.1.4	猪场建设成本 .....	53
6.2	沼气生产采集技术方案 .....	54
6.2.1	建设标准 .....	55
6.2.2	建设成本与收益 .....	56
6.3	现代农业种植区建设方案 .....	57
6.3.1	基本情况 .....	57
6.3.2	技术要求 .....	57
6.3.3	温室大棚建设 .....	58
6.3.4	栽培品种选择和种植收益 .....	59
6.4	特种养殖技术方案 .....	60
6.4.1	鲟鱼养殖所需条件 .....	61
6.4.2	投入成本 .....	65
6.5	都市生态农业庄园建设方案 .....	66
6.5.1	都市生态农业庄园情况 .....	66
6.5.2	都市生态庄园建设 .....	67
第七章	环境保护与劳动安全 .....	68

第八章 企业组织和劳动定员 .....	68
8.1 组织机构 .....	68
8.1.1 项目管理部 .....	69
8.1.2 营销部 .....	70
8.1.3 技术部 .....	71
8.1.4 财务部 .....	71
8.1.5 综合管理部 .....	72
8.2 人力资源配置 .....	72
8.3 职工来源 .....	72
8.4 人员培训 .....	72
第九章 项目实施进度安排 .....	73
第十章 投资估算及资金筹措 .....	74
10.1 建设投资 .....	74
10.1.1 估算范围 .....	74
10.1.2 估算依据 .....	75
10.1.3 建设投资估算及构成 .....	75
10.2 建设期借款利息 .....	77
10.3 流动资金 .....	78
10.4 项目总投资 .....	78
10.5 资金筹措 .....	78
10.6 资金使用计划 .....	78
10.6.1 固定资产投资使用计划 .....	78
10.6.2 流动资金使用计划 .....	79
第十一章 财务效益、经济和社会效益评价 .....	83
11.1 财务和经济分析评价方法依据及基础数据 .....	83
11.2 成本与费用 .....	84
11.2.1 成本与费用估算说明 .....	84
11.2.2 生产成本 .....	85
11.2.3 总成本费用 .....	85

11.3	产品产量、营业收入、营业税金及附加 .....	85
11.4	利润及分配 .....	86
11.5	财务盈利能力分析 .....	87
11.6	偿债能力分析 .....	88
11.7	财务生存能力分析 .....	89
11.8	不确定性分析 .....	89
11.9	财务和经济评价结论和主要指标 .....	91
11.10	社会效益和社会影响分析 .....	91
第十二章	项目风险分析 .....	92
12.1	市场风险 .....	92
12.2	技术风险 .....	93
12.3	人员风险 .....	93
12.4	政策风险 .....	94

## 第一章 总论

### 1.1 项目名称及承担单位

1.1.1 项目名称： 高标准农田体系项目

1.1.2 项目地点： XXX 县 XXX 镇 XXX 山村

1.1.3 项目的承办单位：

单位名称： XXX 现代农业有限公司

法定地址： XXX

法定代表人： XXX

1.1.4 可行性研究报告编制单位：

单位名称： XXX 有限公司

法定地址： XXX 高新开发区XXX大厦

法定代表人： XXX

1.1.5 本文中的有关名词

◆ **循环经济：** 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，符合可持续发展理念的经济增长模式，是对"大量生产、大量消费、大量废弃"的传统增长模式的根本变革。

◆ **现代农业：** 现代农业相对于传统农业而言，是广泛应用现代科学技术、现代工业提供的生产资料和科学管理方法的社会化农业。

◆ **高标准农田体系：** 高标准农田体系是采用农业资源减量消耗、农产品多次利用和农业有机废弃物资源化的闭合循环生产模式的工业型农业。它是把农业生产、农产品加工和农业废弃物通过产业链有机地组合在一起，形成资源低投入低消耗，产品互为原料、多次使用，废弃物再利用，实现废弃物资源化的周而复始的循环经济体系。

## 1.2 可行性研究的依据

## 1.3 项目提出的背景及投资的必要性

### 1.3.1 项目提出的背景

面对人口增长、资源短缺、环境破坏以及生态失衡的巨大压力，传统农业所面临的环境污染、生态破坏、资源耗竭的问题日益突出，永续发展战略已逐步成为全球的共同选择与潮流。把传统依赖农业资源消耗的线形增长的经济体系转变为依靠生态型农业资源循环来发展的经济体系，通过近年的发展演变，现已被看作是实施永续发展战略的重要载体、最佳模式，同时也是保护环境和削减污染的根本手段，一些发达国家已把发展高标准农田体系、建立循环型社会作为实现环境与经济协调发展的重要途径。

高标准农田体系是将农业发展成为一种“食物网”的循环型生态农业系统。在该系统的各子系统之间形成一种高效、联

动式的循环经济体系，使无机环境、动植物以及土壤之间形成闭路式能量和物质循环系统。

在我国，正是高标准农田体系的巨大经济社会效益使得发展循环经济逐渐上升为指导国家和地区社会经济发展与环境保护的重要原则和战略，大力发展高标准农田体系，对构建资源节约型、环境友好型社会，实现农村可持续发展、建设现代农业和社会主义新农村、促进和谐社会的发展等都有着十分重要的意义。各级党委和政府要高度重视发展循环农业的重要性，把循环农业放到事关现代农业和社会主义新农村建设的战略和全局的高度统一谋划，全面推进。

### 1.3.2 投资的必要性

发展现代农业是社会主义新农村建设的首要任务，是促进农民增收的基本途径，是提高农业综合生产能力的重要举措，是建设社会主义新农村的产业基础。国家高度重视现代农业的发展。而建设现代农业，完善高标准农田体系模式，是我国农业持续发展的方向，也是社会主义新农村建设的重要内容。目前，我国农业仍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。依靠科技进步，发展高标准农田体系，是建设和谐社会的需要，是建设资源节约型、环境友好型社会的基本要求。发展高标准农田体系意义深远，形式紧迫。

**第一、发展高标准农田体系是贯彻科学发展观、转变农业经济增长方式、减轻农业资源与环境压力、解决面源污染的一场革命，是我国实现农业可持续发展的最佳途径。**

现阶段，我国正处于从传统农业向现代农业、从计划经济向市场经济、从卖方市场向买方市场、从资源耗费型向资源节约型、从牺牲环境向保护、建设环境转变，以及与国际市场接轨的发展进程中，农业经济增长方式、农产品的安全性正面临着严峻的挑战，要从粗放经营到集约化生产、从资源一次消耗到多次利用、从大量使用农药到生产源头和全过程控制污染、从农业有机废弃物乱堆乱放到无废物、从难以为继到可持续发展，都必须大力推进高标准农田体系。

**第二、我国农业生产的现状要求我们必须发展高标准农田体系。**

随着农业社会向工业社会的演变，现代工业的成果应用于农业生产，在生产过程中大量运用农业机械，施用化肥、农药，使用石油燃料、塑料薄膜，使农业劳动生产率大幅度提高，农产品产量大幅度增长。但同时也带来了许多新问题：过多施用化肥、农药，使用塑料薄膜，造成土壤质量下降；农产品农药残留量的增多使食品安全性受到影响；农机具、石油燃料的广泛应用增加了对大气的污染；养殖业的迅猛发展造成了畜禽粪便无法全部用作农家肥，排入河中又造成了新的污染，等等。上述问

题如不尽快解决，将严重影响农业的可持续发展，因此，必须大力发展高标准农田体系。

### **第三、农业的自身特点要求我们必须发展高标准农田体系。**

农业与自然生态环境紧密相连、水乳交融、密不可分，使农业经济系统更易于和谐地纳入到自然生态系统的物质循环过程中；农业与人类自身消费最贴近，人类处于食物链网的最顶端，是自然的一部分，参与整个系统的物质循环与能量转换，这为循环经济要求从根本上协调人类与自然的关系、促进人类可持续发展提供了更为直接的实现途径；

农业的产业构成特点更易于发展循环经济。农业产业系统是种植业系统、林业系统、渔业系统、牧业系统及其延伸的农产品生产加工业系统、农产品贸易与服务业系统、农产品消费系统之间相互依存、密切联系、协同作用的耦合体。农业产业部门间的“天然联系”、农业产业结构的整体性特征，正是循环经济所要建立和强化的，是建立农业生态产业链的基础。因此，我们更应大力发展高标准农田体系。

### **第四、我国国情决定了我们必须发展高标准农田体系。**

我国是一个人口密度高、人均资源贫乏的国家，我国人均土地占有量和水资源占有量只有世界人均占有量的1/3和1/4，人均矿产资源不足世界平均水平的1/2，且我国农业人口多，农业环境污染非常严重。如果仍以传统粗放型高消耗、低产出、

高污染的生产方式来维持我国经济的高速增长，我国农业资源输出会更加严重，农业生态环境状况会进一步恶化，农业的有限资源将加速耗竭，农业环境和资源所承受的压力反过来对我国农村社会经济的发展将会产生严重的制约作用，所以，必须转变传统的农业经济发展模式，大力发展高标准农田体系。

**第五、发展高标准农田体系是应对入世挑战，促进经济增长方式转变，增强企业竞争力的重要途径和客观要求。**

加入世贸组织后，企业面临更加激烈的市场竞争，企业要生存和发展，必须转变增长方式，走内涵发展道路。近几年，资源环境因素在国际贸易中的作用日益突显出来。“绿色壁垒”成为我国扩大出口面临最多也是最难突破的问题，有的已对我国产品在国际市场的竞争力造成重要的影响。

对此，我们不仅要有清醒的认识，更要及时和巧妙应对。发展循环经济，可以降低产品成本，提高经济效益，使企业的竞争能力得到增强。发展高标准农田体系在突破“绿色壁垒”和实施“走出去”战略中能发挥重要作用。

**第六、发展高标准农田体系是解决“三农”问题的有效手段。**

解决农村发展、农业增效、农民增收问题的根本出路是发展经济。不同的经济发展模式会导致不同的经济后果，沿用以往的单一追求高产、采用高投入高消耗高污染、不顾生态环境

后果的农业发展模式，实践证明是不可持续的、行不通的。从可持续发展的角度来看，发展以循环经济为中心的农业可持续发展模式，才是解决“三农”问题的现实可行途径。

**第七、发展高标准农田体系，以现代科学技术改造传统农业，为公司进入新产业提供了商机。**

农业是国民经济的基础，是经济发展的基础。农业发展顺利，增长速度加快，整个国民经济发展速度也快。农业生产倒退，发展速度减慢，就会给整个国民经济发展带来损害，农业的发展状况直接影响着、左右着国民经济全局的发展。但是我国农业的基础地位比较脆弱，农业发展速度相对滞后，农业生产技术装备水平与劳动生产率水平均较低，农业成了制约国民经济发展的薄弱环节。

在全球粮食趋紧的今天，粮食问题受到党和政府的高度重视，我国将农业放在整个经济工作首位，高度重视农业生产，近年来，为了提高农业现代化水平，不断加大对农业的投入，大力提倡发展高标准农田体系，涉农企业迎来了良好的发展机遇，为公司进入现代农业提供了巨大商机。

总之，高标准农田体系是未来农业的发展方向。农业生态环境的改善，不仅可以减少农业自然灾害的危害，而且直接创造农业经济效益。推行循环经济是农业可持续发展的必然选择。

### 1.3.3 项目情况介绍

建立高标准农田体系的农业产业内部循环模式，生态庄园发展道路本项目是 XXX 现代农业有限公司根据世界农业的走势和我国农业发展现状，结合XXX 发展战略，拟投资兴建的生态高标准农田体系现代农业园项目。该项目瞄准现代农业的至高点，以发展高标准农田体系为切(见图一)，总体规划面积3000亩，建设集现代养猪、特种种植、生物质能源、农产品深加工、都市生态农业庄园为一体的现代高标准农田体系发展园区。

工程一期规划建设630 亩(规划见附件一、二),建设五个功能区，以现代生猪养殖为主的生猪养殖区；以生物质能源采集加工的沼气生产采集区；以日光温室栽培技术推广为主的现代农业种植区；以中华鲟养殖为代表的现代立体养殖区和以满足XXX 市市民归隐山林，回归自然的生活方式的都市生态农业庄园。

### 1.4 可行性研究的范围及内容

- 1、 项目研究高标准农田体系国内外现状、国家对高标准农田体系发展的政策支持、我省高标准农田体系状况等；
- 2、 项目研究公司高标准农田体系的项目措施、公司高标准农田体系产品的市场供给需求分析、提高现代农产品质量、改

进服务，积极参与市场竞争，不断开拓新市场的有效措施等；

3、项目将在XXX省XXX县XXX镇建设一个630亩的现代高标准农田体系示范园，对该项目从选址到项目建设方案进行分析；

4、为本建设项目进行投资估算、经济分析，定量地计算出投资形成的固定资产、销售收入、利润、税金、项目投资的回收期等技术经济指标。

### 1.5 主要技术经济指标

本建设项目总投资15044.87万元，其中新增固定资产投资12695.59万元，流动资金1XXX.88万元，建设期利息1148.40万元。资金来源：向银行融资10000万元，其余部分企业自筹。

达产后，本项目的关键技术经济指标(年平均)如表1-1所示：

表 1 - 1 项目主要技术经济指标

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	生产能力			
1.1	育肥猪	头	10000	达产年
1.2	沼气	m <sup>3</sup>	2450	达产年
1.3	果蔬苗木	万元/年	11.60	达产年
1.4	鲟鱼	尾	266800	达产年
1.5	生态庄园	户	40	

2	职工人数	人	94	
3	项目总投资	万元	15044.87	
3.1	建设投资	万元	12695.59	
3.2	建设期利息	万元	1148.40	
3.3	流动资金	万元	1XXX.88	
4	资金筹措	万元	15044.87	
4.1	项目资本金	万元	15044.87	
4.2	债务资金	万元		
5	单位产品售价(不含增值税)			
5.1	育肥猪	公斤	16.00	
5.2	沼气	m <sup>3</sup>	4.06	
5.5	果蔬苗木			
5.3.1	黄瓜	公斤	2.00	
5.3.2	樱桃番茄	公斤	3.20	
5.3.3	甜椒	公斤	3.00	
5.3.4	西瓜	公斤	2.50	
5.3.5	花卉苗木	株	5.00	
5.4	鲟鱼	公斤	60.00	
5.5	生态庄园	元/户·月	1500.00	
6	年营业收入(不含增值税)	万元/年	5702.56	生产年平均
7	年总成本费用	万元/年	4646.42	生产年平均
8	年营业税金及附加	万元/年	0.00	生产年平均
9	年税费总额	万元/年	24.16	生产年平均
	其中：实交增值税	万元/年	0.00	生产年平均
10	年利润总额	万元/年	1056.14	生产年平均
11	年所得税	万元/年	24.16	生产年平均
12	年净利润	万元/年	1031.98	生产年平均
13	年息税前利润	万元/年	1412.99	生产年平均

14	年息税前利润和折旧摊销	万元/年	2133.85	生产年平均
15	总投资收益率(利润率)	%	9.39	生产年平均
16	总投资利税率	%	9.39	生产年平均
17	资本金净利润率	%	6.86	生产年平均
18	建设投资借款偿还期	年	7.78	
19	项目投资财务内部收益率			
	税后	%	12.39	
	税前	%	12.58	
20	项目投资财务净现值(Ic=12%)			
	税后	万元	211.40	
	税前	万元	314.14	
21	项目投资回收期			
	税后	年	7.64	
	税前	年	7.58	
22	资本金财务内部收益率	%	31.93	
23	盈亏平衡点(生产能力利用率)	%	70.21	生产年平均
24	盈亏平衡营业收入	万元/年	4003.83	生产年平均
25	经营安全率	%	29.79	生产年平均
26	资产负债率最高值	%	69.43	

## 1.6 可行性研究的主要结论

农业是人类的衣食之源、生存之本，是国民经济发展的基础性产业。发展现代农业是社会主义新农村建设的首要任务，是促进农民增收的基本途径，是提高农业综合生产能力的重要举措，是建设社会主义新农村的产业基础。国家高度重视现代

农业的发展， XXX 年至 XXX 年中央连续以五个中央“一号文件”，出台了一系列促进农业发展的政策。因此，公司选择发展现代农业项目，意义重大，影响深远。

该项目适应我国建设社会主义新农村的客观需求，利用 XXX 有限公司高科技改造传统产业的工业化经验及整合资源能力，用现代科技改造传统农业，大力发展现代种养殖业，形成高标准农田体系。项目采用的技术先进、方案合理，对环境无影响，是国家鼓励发展的农业产业。项目建成达产后能取得明显的经济效益和社会效益。项目风险可以接受。

## 第二章企业基本情况

### 2.1 承担企业概况

根据实际情况编制。

### 2.2 公司经营宗旨

根据实际情况编制。

### 2.3 公司的发展目标

根据实际情况编制。

## 2.4 项目的技术基础

根据实际情况编制。

## 第三章高标准农田体系发展现状分析

### 3.1 我国高标准农田体系发展概况

#### 3.1.1 我国高标准农田体系发展现状

目前，我国农村人口占总人口的70%以上，农业是我国最大的就业载体；农业用水量占全国总用水量的2/3以上；耕地面积占世界耕地总面积的12%左右，中国农业承担着占世界总人口22%以上人口的吃饭问题，而且农业环境不仅常常遭受其外源污染与破坏，现代常规农业也已成为污染环境、破坏生态、耗竭资源的重要或首要源头，突出表现在：

(1) 稀缺资源耗竭；

(2) 农业生产的过度开垦、乱砍乱伐、过度放牧、过捕滥渔等，使生态环境遭受破坏和恶化；

(3) 农业面源污染(化肥农药、畜禽粪便、作物秸秆、农用塑料薄膜等)、农产品生产加工造成的污染以及农产品消费带来的生活废弃物、废水、废气污染，在工业污染得到有效控制后业已成为第一大污染源。在巨大的人口压力下农业所面临的如此严峻的资源环境问题，无论是农业内外源污染控制，还是

其资源保护与环境综合整治，单靠某一领域的“头疼医头，脚疼医脚”是行不通的，从发达国家的经验来看，现代常规农业所面临的环境污染、生态破坏、资源耗竭的问题都有赖于发展循环经济、建立循环社会来根治。

在我国，发展循环经济逐渐上升为指导国家和地区社会经济发展与环境保护的重要原则和战略，并从内涵和外延上都有很大的发展。目前，我国正在紧锣密鼓的制定《循环经济法》，该法的草案包括总则、基本管理制度、减量化、再利用和资源化、激励措施、法律责任、附则几个部分，可以说是对与循环经济的一个全面概括，尤为珍贵的是，该法草案还特别关注了循环农业，草案第三十四条规定：“国家鼓励和支持农业生产者和相关企业采用先进或者适用技术，对农作物秸秆、禽畜粪便、农产品加工业副产品、废农用薄膜、林业剩余物等进行综合利用，积极开发利用沼气等生物质能源，推广秸秆气化、液化等技术。”这也是首次将循环经济的理念以法律的形式明确贯彻在农村固体废物污染治理实施中，高标准农田体系在国家经济发展过程中将扮演越来越重要的角色。

### 3.1.2 我国高标准农田体系发展模式

高标准农田体系是科学地安排不同生物质在系统内部的循环、利用或再利用，最大限度地利用农业环境条件，以尽可能少的投入得到更多更好的产品。我国各类地区资源禀赋、人文

环境和经济发展水平差距很大，不同地区在高标准农田体系发展过程中采取不同的处理方式，因地制宜，形成不同的模式。当前，高标准农田体系大体包括以下四种模式：一是农业产业内部循环系统；二是农业—工业循环系统；三是种植—养殖—工业—营销系统；四是农业—工业—旅游业系统。当然，随着高标准农田体系的发展，还会创造出更多更好的循环系统，诸如“生态家园”循环模式、食用菌生物链循环模式、有机农业开发模式、设施农业生态模式、立体种养循环模式、农林牧渔结合型循环模式和花卉苗木生态农业模式等，这些模式是前面四种模式的补充和细化。

### 3. 2XXX 省高标准农田体系发展状况

#### 3. 2. 1XXX 省发展高标准农田体系面临的问题

高标准农田体系是一种生态经济，是按照自然生态系统物质循环和能量流动规律，在农业生产过程和农产品生命周期中减少资源的投入量和废弃物的排放量，使经济系统和谐地纳入到自然生态系统的物质循环过程中，实现农业资源持续利用、农业清洁生产，使经济效益与生态效益得以统一。XXX 是一个农业大省，但是，由于长期对农业掠夺性经营，片面追求实物产出量和经济效益，忽视了经济、社会、自然的协调发展，XXX 农业和农村生态环境问题日益突出，严重制约了农业的稳定、

持续发展。因此，制定和实施适合高标准农田体系发展的政策，对于推进XXX 循环经济建设、促进农业与经济社会环境的协调发展具有非常重要的意义。但由于历史和高标准农田体系正处于雏形阶段等原因，XXX 发展高标准农田体系面临着诸多问题，存在一些制约因素，具体表现如下：

### （一）农业自然资源的制约

XXX 是一个耕地资源相对紧缺的省份，耕地面积占全省土地面积的20.81%。人均耕地面积相当于全国人均耕地的50%，世界人均耕地的15%，人地矛盾严重。1985年以来XXX 省耕地面积日益减少，而且每年的递减幅度基本上呈上升趋势。耕地用地率为22.57%，全省复种指数为173.7%。全省耕地质量总体上不太好，中低产田占全省耕地面积的78%。在这有限的耕地中，土壤质量下降或土壤退化的现象还相当严重，主要表现在有机质含量下降，土壤全氮含量部分下降，速效钾含量较低，微量元素有效含量下降明显，多数土壤缺微量元素。后备土地资源数量有限，开发利用难度大，耕地占补平衡任务艰巨。

XXX 人年均水资源拥有量4000m<sup>3</sup>，仅是世界人均水量的1/3。由于降雨季节变化大，时空分布不均，导致水旱灾害频繁发生。并且XXX 农业用水量大，约占总用水量的70%，全省3/4 以上的农产品由灌溉地生产，农业季节性干旱突出。同时水资源利用率低，浪费严重，目前大部分地区仍然采取传统

的大水漫灌方式，农业灌溉水有效利用系数全省平均约为0.45，渠系利用系数只有0.4~0.6，约有一半的水被浪费掉，有些地区水量浪费高达60%—80%。农业自然资源的缺乏已成为XXX农业经济快速发展的“瓶颈”。

## (二) 农业生态环境的制约

(1) 水土流失严重。XXX是我国南方水土流失严重的省份之一，每年土壤流失总量相当于0.83万公顷耕地被毁，一些地区被称为“江南沙漠”，有的地方一度呈现“山上无鸟叫，河里无鱼虾”的荒凉景象。据统计，XXX5年全省水土流失面积3.35万平方公里，占土地总面积的20%。其中，轻、中、强度水土流失面积约各占总流失面积的1/3。同时，XXX是暴雨多发区，年土壤侵蚀总量达1.65亿吨，相当于损失8333公顷耕地20cm厚的耕作层，所损失的养分折合有机质约XXX万吨，氮、磷、钾等无机肥约225万吨，其中，仅无机肥损失量就相当于XXX省3年的所需总量，每年造成的直接经济损失在20亿元以上。

(2) 农业生产要素污染严重。工矿“三废”的不达标排放和农药、化肥、农膜、动植物激素、动物抗生素等农业化学制品的不合理使用，导致XXX农业生态环境污染日趋严重。一是农药在使用上的单一性、过量以及使用方法的不当等，对非靶标生物的伤害，对水体、土壤及农产品的污染都是严重的。二

是长期滥施、偏施化肥，造成土壤营养成分的大量流失，使土壤酸化、板结，养分供应不协调。三是土壤中的残留地膜降低了土壤的渗透功能，减少了土壤的含水量，降低了耕地抗旱能力，阻碍农作物的生长发育，给农业生产和生态环境带来不利影响。四是规模化畜禽养殖业的迅速发展，使许多高浓度有机污水未经处理直接排入河道，严重污染地表水和地下水。五是城市生活和工业污染向农村的转移也导致农田和农村生态环境的恶化趋势。六是现代农业大量使用了现代人工制造的外源物质和能源，人工选育的农业生物种群、人工干预程度很高的农业资源和环境、高效率的农业机械等给农业生态环境带来新问题。

### （三）农业经济增长方式的制约

目前，中国经济的高速增长主要靠巨额的投资推动，经济效益不高，呈现明显的高投入、高消耗、低质量、低效益的粗放型特征，农业尤其如此。XXX 农业在为全国乃至世界做出贡献的同时，也面临着高投入、低产出、低效益、资源高消耗和过度利用、生态退化、环境恶化等一系列问题。

### （四）农业技术的制约

一是XXX 农业科技进步贡献率低，自主创新能力和技术创新能力不强。农业科技进步的基础还比较薄弱，农业科研资源力量比较分散，而且多数农业龙头企业缺乏自主开发能力，导致农

业科研成果作用不够凸现。二是 XXX 农业技术推广制度不健全，农业科技成果利用率比较低。目前XXX 农技推广队伍结构不合理、年龄老化、队伍不稳定，农技人员推广农技的主动性不强以及农技推广机构与科研单位联系合作少，农技推广项目与科研成果脱节都造成了许多科研成果没有转化为农业生产力。

#### (五) 农村劳动力的制约

XXX 省农业人口受文化素质的影响，存在着接受新品种、新技术、新的生产方式的能力较差的现象，而且市场适应能力差，组织化程度低，缺乏市场理性，信息意识较弱，易受传统观念和现有条件束缚，一味追求产量而忽视了质量，忽视市场的需求，盲目生产，由此造成农业生产力水平不高，对农业资源进行掠夺性使用，生产效率较低，严重制约了循环型农业的发展。

### 3.2.2 发展我省高标准农田体系措施

尽管我省发展高标准农田体系面临诸多问题，但高标准农田体系的巨大生命力给我们提供了许多解决问题的办法。

#### (一) 农业

1. 种植业。一是建立立体种植、养殖模式。大田作物主要进行三元结构的轮作复种、间套作，并与养殖业结合；通过过腹还田、直接还田、沼气发酵等途径将其与“猪—沼—果”模式有效地结合，提高秸秆的综合利用效率，完成农业生态系统内的

物质循环利用，减少化肥、农药的使用量，杜绝秸秆焚烧，控制“面源污染”。二是建立“种加养”一体化与废弃物资源化利用模式。以种养结合为基础，“种加养”一体化开发为重点，废弃物资源化利用为纽带，实现系统内物质循环利用，全程防控，减少污染，提高效益。三是建立有机农业开发模式。积极发展无公害、绿色、有机农产品的生产，建立生产基地，有效减少全省化肥、农药等物质使用量和使用强度，降低土壤重金属、水体富营养化等污染程度，改善种植业生态环境，提高农产品安全质量。

2. 林业。一是重点抓好林业生态工程建设。实施好鄱阳湖流域生态防护林体系工程，采取封山育林、低产林改造、疏林补植、造林、抚育等多种途径，保护和恢复森林植被，改善鄱阳湖流域的生态状况，减少各类生态灾害。二是加快商品林基地建设步伐。发挥自然资源和区位优势，建设集约化经营的商品林基地。严格控制木竹粗加工项目，加快淘汰生产工艺落后、资源利用率低、环境污染严重的小造纸、小松香、湿法纤维板、小型木材加工项目，木竹加工企业必须建立与其加工规模相适应的工业原料林基地。

3. 畜牧业。一是建立规模化养殖场农牧结合模式。主要根据生态环境承载能力，确定单位面积养殖规模，确保养殖场产生的粪便、废水等废弃物能被农田吸收利用，尽可能少地对生态环

境产生破坏。二是建立规模化养殖场零排放模式。通过对粪便、废水等废弃物的加工利用，确保尽可能少地排放废弃物。

4. 水产业。 一是建立自净式水产养殖模式。主要针对设施渔业，通过配方饲料、精量投饵、合理品种结构等措施，确保水体清洁卫生，循环使用。二是建立规模化适宜密度养殖模式。主要针对普通规模化池塘养殖，除尽量采用配方饲料、精量投饵、合理品种结构等措施外，根据品种特点将养殖密度控制在适宜的范围。

5. 农副产品加工业。 一是建立加工废弃物集中利用模式。在农产品加工废弃物较为集中的区域，建设规模较大、技术水平较高的企业，专业从事农产品加工废弃物的综合利用。二是建立加工废弃物就地利用模式。对于易腐败或附加值较低的农产品固体废弃物、液体废弃物，采用就地利用的循环模式。

## （二）农村

1. 建设节约生态农村。 一是逐步拆除“空心房”、消除“空心村”；二是大力推广农业清洁生产技术、“节肥减药”技术；三是推广资源再生、废物循环再利用技术，真正做到“变废为宝、变废为肥”，“变废为粮、变废为钱”；四是提高农民发展循环经济的自觉性。

2. 推广创新“猪—沼—果”模式，提升综合效益。 一是把“猪—沼—果”模式与发展生态农业有机结合。充分利用沼气池上

促下带的纽带作用，形成以沼促农、以农促沼的良性循环，大力普及猪沼果、猪沼菜、猪沼渔生产模式，推广猪珠共养、鸭珠共养、稻鸭共栖、鸭基鱼塘等生态养殖模式。二是把“猪一沼一果”模式和建设生态庭院有机结合。沼气池建设要推动庭院经济的发展，使遍布山乡的小庭院变成一个个特色小种植园、小养殖场、小加工厂等，实现“小庭院、大效益”。三是把“猪一沼一果”模式与发展生态旅游有机结合，增创发展新优势，使生态旅游业成为XXX农村经济新的增长点。

循环经济诞生伊始便肩负着解决资源和环境问题的使命。改革开放以来，我国农业经济发展取得了举世瞩目的成就，但与此同时，农业资源消耗急剧增加，生态环境压力越来越大，农业资源与生态环境瓶颈约束已成为我国农业发展面临的突出问题。XXX是中国的农业大省，对全国有着不可忽视的影响，要从根本上转变XXX农业经济传统的增长方式，建设资源节约型、环境友好型社会主义新农村，发展高标准农田体系是其最佳的路径选择。

## 第四章 市场分析与建设规模

### 4.1 产品市场供需情况的预测

目前，我国农业在国民经济中的比重为12.4%，乡村人口达7.5亿人，其中乡村劳动力达4.9亿人，是美国、加拿大就

业人口总和的2.5倍。近年来，我国农民人均纯收入不断增加，但城乡居民收入之比仍为3.22:1。因此，要加快推进农业现代化，必须全面统筹城乡经济社会发展，高度重视农民收入的提高和农民生活的改善，赋予农民与城镇居民相同的就业和社会保障机会及权利。未来现代农业发展就是以工业化来改造传统农业，以高科技来发展农业，通过提高农副产品的种养效率，提高我国农产品的国际竞争能力。生态循环农业是世界农业发展方向，大力发展高标准农田体系产业潜力巨大。本项目走猪一沼一菜(果)一生态庄园发展道路，建立现代农业生态循环圈，探索我省发展生态农业，为农村环境整治和全面实现小康社会提供有效途径。现针对本项目循环农业项目产品情况，作如下分析和预测。

#### 4.1.1 我国生猪供求状况

我国生猪行业经过XXX5年四川"链球菌"事件、XXX6~XXX7年全国性高致病性"高热病"和持续上涨的原料价格的影响。养猪风险和成本不断增加，这将促使生猪行业进入新一轮产业调整期。目前，我国猪的存栏数占世界总存栏数的51%，猪肉产量占世界猪肉总产量的48%，猪肉总产量达4300多万吨，人均占有猪肉31公斤，但总体来说，我国的养猪结构目前主要以农户和小型养殖户为主，占生猪出栏总量70%，由于小养殖户饲养的品种落后、技术落后、饲养条件差，抵抗市场风险和

疫情风险的能力非常差。近几年，我国生猪市场波澜起伏，价格起起落落，说明我国养猪业处在一个不成熟的发展阶段，严重影响了我国生猪市场的健康发展。与此相对照的是，我国生猪市场存在较大的潜力。目前，我国高收入人群中每人猪肉均消费水平已经分别达到100~150克，而农民年人均猪肉消费20 千克。虽然短时间内我国居民很难达到高收入人群的消费水平，但是随着人民生活水平的提高，猪肉的需求量会越来越大，我国肉类消费还存在着成倍增长的空间。另一方面，为了稳定猪肉市场，我国政府出台了一系列政策措施，XXX7年起，国家对于生猪产业的扶持空前重视，国务院下发《关于促进生猪生产发展稳定市场供应的意见》，要求建立能繁母猪补贴制度、能繁母猪保险制度，完善生猪良种繁育体系，并扶持生猪标准化规模饲养。随着对生猪市场支持政策的落实，养猪结构的转型及品种良种化进度的加快，中国的养猪业必将走向规模化、大型化，朝着优质、高效、安全的目标发展，养猪业行情会越来越稳定。

多年来，XXX 作为一个传统的生猪生产大省，养猪业整体状况与我国大市场行情一致。

#### 4.1.2 蔬菜供求状况

蔬菜在我国农业发展中具有独特的优势和地位，近年来我国蔬菜产业发展十分迅速，在许多地区蔬菜已经成为促进农业

结构调整、增加农民收入的一个重要增长点。山东、福建、新疆、浙江、江苏和广东是我国蔬菜的主产区。蔬菜供大于求的局面早在数年前已经出现，蔬菜的出路急待解决。我国蔬菜种植面积占农作物播种总面积的14.7%，产值却占种植业总产值的37%；蔬菜播种面积不足粮食的22%，总产值约相当于粮食的85%；中国蔬菜和瓜类的收获面积、产量均居世界第一，XXX7年分别占世界的43%和49%。但是，我国蔬菜出口量很小，蔬菜商品化处理包装率约为25%，初级加工率不足10%，而农业生物技术应用最为充分的精深加工率几乎为零。相比之下，发达国家的蔬菜商品化处理包装率几乎100%，初级和精深加工率大都在40%以上。根据发达国家经验，蔬菜采后商品化处理可增值30~60%，初级加工可增值2~3倍。随着经济的发展和生活水平的提高，发达国家的饮食结构正在向保健型转变，蔬菜无法取代的营养和保健功能必然会导致全球对蔬菜贸易需求的继续增加。世界蔬菜贸易所表现出的种类、品种、市场格局等方面的动态特征对我国蔬菜生产和出口企业来说既是挑战也是机遇，蔬菜产业的发展对于发挥我国劳动力资源优势，促进农业产业结构的进一步优化和增加农民收入都有重要的意义。大力发展优质蔬菜生产，不断提高产品质量，是蔬菜种植的必由之路。本项目种植有机果蔬，能较好的满足现代都市人追求安全、健康、绿色食品的要求，发展前景广阔。

### 4.1.3 鲟鱼供求状况

在我国早就有“龙的化身为鲟龙鱼的顿悟”一说。肉质优于名贵的三文鱼；其生鱼片口感鲜、嫩、脆、滑、爽，优于龙虾；其软骨(鲟龙鱼通体软骨)、皮、鳍、肝、肠等至少可烹制成30余道美味菜肴。鲟鱼可鲜食或熏制，骨骼为软骨均可食用，鱼筋、肠、鳍都可加工成上等名菜，特别是鱼鳍可制成鱼翅食用，以鱼卵最为名贵，可制成享有盛誉的黑鱼籽酱，含脂量极高，俗称黑黄金，被视为世界三大珍味之一，畅销欧美等十多个国家和地区。鲟龙鱼全身都是宝，其肉鲜嫩味美，其许多脏器都有一定的药效或美容保健功能。鲟龙鱼还有美容的功效，长期食用可消斑去皱、平衡油脂，使面色红润、肌肤富有弹性，消除“痘痘”，亦是研制美容化妆品最好的生物原料。鲟鱼业是我国新兴的渔业产业，在我国渔业生产中已占有一定的地位。伴随着我国农业产品结构调整的步伐，鲟鱼业的发展速度越来越快，近年来，我国鲟鱼养殖业发展迅猛，现已成为水产养殖业新的经济增长点。随着人们对鲟鱼的认知程度的进一步提高，消费群体将逐步扩大。目前，鲟鱼成鱼销售市场比较乐观，仅广州日消费量就达0.5万~1万尾，上海日消费量达0.5万~0.8万尾，北京仅天民市场日交易量就达0.2万尾以上，全国日销量在三万尾以上，而全国产量每年约为70万尾，国内市场缺口近30万尾。

#### 4.1.4 都市生态农业需求状况

现代都市生态休闲农业项目能较好地满足现阶段我国对现代农业发展的要求，都市生态观光农业是把城区与郊区、农业和旅游，第一产业、第二产业和第三产业结合在一起的新型交叉产业，它主要是利用农业资源，农业景观吸引游客前来观光、品尝、体验、娱乐、购物等，是一种文化性强、具有浓郁大自然情趣新的农业生产方式，体现了“城郊合一”“农游合一”的基本特点和发展方向。

我国“都市农业”的提出与实践探索始于20世纪90年代初期，其中以地处长江三角洲、珠江三角洲、环渤海湾地区的上海、深圳、北京等地开展较早，都市生态农业在我国沿海发达地区受到广泛重视。都市生态休闲农业在强化城市食品供应、生态屏障、科技示范和休闲观光功能方面发挥越来越重要的作用，发展现代都市生态农业成为许多大城市的重要战略选择。

在XXX,发展都市生态农业符合我市花园城市建设的总体要求，一方面它能绿化、美化环境，扩大城乡文化、信息交流，促进农村开放，疏散城市拥挤人口，提高人们生活 and 生存环境质量，另一方面，它又能充分利用农业资源，促进农业结构优化调整，为农副产品带来销售渠道，带动相关产业的发展，促进剩余劳动力转移，扩大劳动就业，提高农业生产效益。发展都市生态农业对统筹城乡发展，构建和谐社会具有重要作用。

随着 XXX 人们生活水平的不断提高，城乡居民消费结构优化升级，人们用于改善生活质量的支出越来越多，XXX7 年，我国人均 GDP 已达 2460 美元，从人均 GDP 指标来看，我国旅游业正处于逐渐从观光游向休闲游过渡的历史新阶段，休闲游又以短途休闲为主，都市休闲是其重要的方式，这给都市生态休闲农业带来了巨大的市场，目前 XXX 城区人口 300 万，保守估计每年都市生态休闲市场在 2 亿元左右。

#### 4.2 产品的价格预测

自 XXX6 年下半年起，猪肉价格开始了一段疯狂的“爬坡”历程。商务部数据显示，自 XXX6 年 11 月份鲜猪肉平均批发价突破每公斤 12 元，随后的将近 2 年时间，中国的老百姓再没有“享用过”每公斤 12 元以下的猪肉。鲜猪肉批发价从 XXX6 年 11 月的每公斤 12 元涨至 XXX 年 9 月 12 日的每公斤 20.19 元，涨幅高达 70%，今年的 2 月 8 日更是达到每公斤 22.88 元的历史高价。近期，随着全国猪肉价格连续 20 多周的下滑，我省生猪收购价也是持续走低，生猪价格自最高峰时的 19.4 元/公斤下降到目前的 14.2 元/公斤，10 公斤仔猪则由 800 元/只跌至约 440 元/只，跌幅近一半。随着我国对生猪市场支持政策的落实，生猪生产会逐步走向稳定，预计未来生猪收购价在近三年的平均水平，约 16 元/公斤。

有机蔬菜价格按现在行情，不会有太大的起伏。辣椒 3 元/

公斤，生态小黄瓜2元/公斤，樱桃小番茄3.2元/公斤，西瓜2.5元/公斤。

花卉苗木综合价为5元/株。

鲟鱼的养殖兴起主要是两年以前，那时的市场售价相当高，尤其在南方几省，多数在上百甚至几百元一斤，但目前的销售价，多在50元/斤以内，本项目保险起见，以60元/公斤估算。

#### 4.3公司进入现代高标准农田体系的竞争优势

大力发展高标准农田体系，对构建资源节约型、环境友好型社会，实现农村可持续发展、建设现代农业和社会主义新农村、促进和谐社会的发展等都有着十分重要的意义。近年来，我国政府对发展生态农业，特别是高标准农田体系给予大力支持，各地政府配套出台了许多扶持政策，发展“猪一沼一果一生态庄园”模式的高标准农田体系是我公司发展高标准农田体系的现实选择，在发展现代高标准农田体系方面，XXX有限公司有自己的独特优势，具体表现在：

##### 1、 有丰富的高科技运营管理经验

XXX自创立以来，坚持走“承担、探索、超越”的创业之路，积极实践“技术+资本”的发展模式，积聚了二十年的高科技企业运营经验，涉足智能建筑、电机产业、软件产业、军工产业等多个领域，取得了不俗的发展业绩，现在正尝试用现代科技技术改造传统农业，相信凭借发展高科技工业的经验，在

现代农业发展中必有所作为。

## 2、 良好的资源整合平台

XXX 成立20年来， 一直致力于信息技术的推广和应用， 坚持用信息技术改造传统产业， 积极参与国有企业的改革重组， 具有很强的资源整合能力。

## 3 、 雄厚的资金实力

XXX 面向高新技术进行资本运作和投资监管， 先后投资和参股的多家公司或拟上市公司， 积聚了雄厚的资本。

## 4、 优秀的管理团队

XXX 在二十年的发展过程中， 培养了一大批优秀人才， 形成了一支庞大的职业人才队伍， 拥有优秀的管理团队， 为XXX 进一步发展提供了强大的人才保障。

## 5、 强大的技术支持

本项目借助 XXX 用现代科技技术改造传统产业的丰富经验和良好的发展平台， 大力开展与中国农科院、XXX 农业大学、XXX 省农科院、省农业厅等科研院所合作， 整合我省乃至全国现代农业发展科技成果， 引进战略合作伙伴， 为公司进军现代农业领域提供可靠的技术保障。

此外， 项目选址所在地也为发展现代高标准农田体系提供了许多便利条件。

## 1、 有优越的自然地理条件和丰富的资源

项目所在地 XXX 县 XXX 镇气候温和、雨量充沛，属亚热带气候，土地肥沃、物产丰富。年平均气温 $17.6^{\circ}\text{C}$ ，全年日照1702.1小时，无霜期为279天，非常适于水稻、蔬菜、瓜果、花卉等农作物的生长。每年粮食总产1.6亿公斤，人均480公斤以上，用于养殖业的精料约有420万公斤，糠麦1000万公斤，饼粕70万公斤，加工副产品69万公斤，青、粗饲料3500万公斤，为养猪业发展提供了良好的有利条件和物质基础。

2、有较好的良种繁育基础、饲养体系和饲料生产供应体系。全镇拥有5千头的优良种猪群体，年提供优质良种仔猪2万多头，形成了良种繁育网络。

3、有科学养猪示范基地和专业户的成功经验

近几年，XXX镇建立带动了多个科学养猪示范基地，科学技术得到普及，广大养猪户已基本掌握科学养殖技术，良种、良法、自繁自养已具规模。

#### 4.4 产品方案和建设规模

本项目是生态高标准农田体系项目，项目综合考虑猪一沼一果(蔬)一鱼一生态庄园“五位一体”循环经济生态模式，将地下沼气池、地上养猪场、水产养殖区、都市农业生态园和温室大棚蔬菜五者有机地结合在一起，形成了以生猪生产为龙头的生态农业系统。该项目建设规模为：万头猪场占地280亩，共建猪舍及附属设施18000平方米，常年保持优良性能的大约

克公猪20头，杜洛克公猪5头，长白母猪1500头，出栏1万头瘦肉型商品猪；50立方米沼气池120个，每个年产沼气2450立方米；现代农业种植区占地100亩，共建20个蔬菜大棚群，年产各类果蔬1350吨，花卉苗木XXX00株；都市生态农业庄园占地60亩，建设40户具有独立使用功能的生态农业示范区；现代立体养殖区占地190亩，年产鲟鱼26.68万公斤。

#### 4.5 项目前景

农业是国民经济的基础，是经济发展的基础。高标准农田体系是未来农业的发展方向，大力发展高标准农田体系是贯彻科学发展观、构建和谐社会、转变农业经济增长方式、减轻农业资源与环境压力、解决面源污染的一场革命，是我国实现农业可持续发展的最佳途径。我国农业的基础地位比较脆弱，农业发展速度相对滞后，农业生产技术装备水平与劳动生产率水平均较低，农业投入产出比低，农业成了制约国民经济发展的薄弱环节，在全球粮食趋紧的今天，粮食问题受到党和政府的高度重视，我国将农业放在整个经济工作首位，高度重视农业生产。大力提倡发展高标准农田体系，从根本上提高我国农业生产现代化水平，是我国农业发展的长期战略，高标准农田体系在我国将迎来大发展。

## 第五章 建设条件与厂址选择

### 5.1 资源和原材料

本项目是生态高标准农田体系项目，属于国家重点支持产业，资源利用主要依托项目所在地的土地等自然条件、农科院所及本公司掌握的相关技术，项目需要的主要原材料是种养殖所需要的各种种苗、饲料、农药等。上述原材料市场供应非常充足，而本项目对上述原材料的需求量很小，不会对市场供应造成影响。

### 5.2 项目选址原则

本项目是一个循环经济项目，项目综合考虑猪一沼一果(蔬)一鱼“四位一体”循环经济生态模式，将地下沼气池、地上养猪场、水产养殖区、生态农业庄园和温室大棚蔬菜五者有机地结合在一起，形成了以生猪生产为龙头的生态农业系统。项目选址首先考虑猪场建设的需要，兼顾水产养殖区和温室大棚蔬菜的需要。

项目选址遵循以下原则：

①节约用地。猪场尽量选用不宜耕作地土地，养殖区最好选择靠河或低洼地带，并为进一步发展留有余地，沼气池结合猪场和养殖区位置进行建设，不占用地上土地。

②禁止在旅游区、自然保护区、古建保护区、水源保护区、

畜禽疫病多发区和环境公害污染严重地区建场。

③场址用地应符合当地城镇发展建设规划和土地利用规划要求和相关法规。

④场址应选择在城镇居民区常年主导风向的下风向或侧风向，避免气味、废水及粪肥堆置而影响居民区环境。

⑤应尽量靠近饲料供应和商品销售地区，并且交通便利、水电供应可靠。

⑥选址还应注意各地小气候特点，趋利避害。

### 5.3 场址选择

#### ①地势地形

地势应高燥，地下水应在2米以下。地势应避风向阳，猪场不宜建于山坳和谷地以防止在猪场上空形成空气涡流，还要避开西北方向的山口和长形谷地以减少冬春风雪侵袭，养殖区最好选择靠河或低洼地带。

地形要开阔整齐，有足够的面积，猪场一般按可繁殖母猪每头40~50平方米、商品猪3~4平方米考虑。地面应平坦而稍有缓坡，以利排水，一般坡度在1%~3%为宜，最大不超过25%。

#### ②土质

猪场和沼气池要求土壤透气透水性强，毛细管作用弱，吸湿性和导热性小，质地均匀，抗压性强，且未受病原微生物的

污染。沙壤土兼具沙土和粘土的优点，是理想的建场土壤。但不必苛求。

### ③水源水质

水产养殖区要求水量充足，水质良好，以自然形成的江河湖泊最佳，猪场和温室大棚要求水源充足，便于取用和进行卫生防护。水源水量必须能满足场内生活用水、猪只饮用及饲养管理用水(如清洗调制饲料、冲洗猪舍、清洗机具、用具等)的要求。猪场需水量见下表。

猪别	饮用量(升/ 头·天)	总需要量(升 /头·天)
种公猪	10	40
妊娠母猪	12	40
带仔母猪	20	75
断乳仔猪	2	5
生长猪	6	15
育肥猪	6	25

### ④电力交通

电力供应对猪场和温室大棚至关重要，选址时必须保证可靠的电力供应，并要有备用电源。

猪场必须选在交通便利的地方。但因猪场的防疫需要和环境保护的考虑，不能太靠近主要交通干道。

### ⑤防疫和环保

最好离主要干道400米以上，一般距铁路与一二级公路不应少于300~400米，最好在1000米以上，距三级公路不少于150~XXX米，距四级公路不少于50~100米。同时，要距离居民点、工厂500~1000米以上。如果有围墙、河流、林带等屏障，则距离可适当缩短些。距其他养殖场应在500~1500米以上，距屠宰场和兽医院宜在1000~XXX0米以上。禁止在旅游区及工业污染严重的地区建场。

### ⑥周围环境

建场还应考虑周边环境的各种因素，如水电、排污等。

综合以上考虑，本项目结合公司发展战略，充分考虑我省及XXX市现代农业发展布局，按照建设环鄱阳湖生态经济区战略要求，实施绿色生态工程，项目最后选址在XXX县重点打造的“北看XXX，南看黄马”的现代农业发展基地的XXX镇。

## 5.4项目区的建设条件

XXX县XXX镇地处东经115° 65'、北纬28° 32'。自古以来四面环水，属土质肥沃、土壤结构好、有机含量高的赣江下游冲积平原地形。XXX镇东临鄱阳湖、南北傍赣江、西接省城XXX市城郊，距市中心12公里。全镇面积总面积241平方公里。人口82390人，辖XXX居委会以及胜利、五丰等17个村委会。

XXX镇西南长达46公里，南北纵深8公里，由于受亚热带季风气候控制，镇辖区域内气温温和湿润、阳光充足、四季雨量充沛。年平均气温 $17.6^{\circ}\text{C}$ ，全年日照1702.1小时，无霜期为279天，非常适于水稻、蔬菜、瓜果、花卉等农作物的生长。

镇内资源丰富，土地肥沃，交通便捷，电力充足，生态环境优美，通讯发达。豫章大桥横跨赣江连接城乡于一体，京福高速公路南北贯穿境内便达首都北京及东南沿海城市。这里既是江南闻名遐尔的产粮卖粮第一大镇的所在地，又是省会XXX市的重要农副产品生产基地，XXX省农业的对外窗口，受到党和国家领导人江泽民总书记、纳米比亚总书记及多国元首的视察和友好访问。

项目所在地XXX县XXX镇XXX山村属平原地带，地势平坦，是本项目理想的建设场所。

## 第六章 产品技术方案

XXX现代农业园区位于XXX省XXX县，东临鄱阳湖、南北傍赣江、西接省城XXX市城郊，距市中心12公里，交通便捷。总体规划面积630亩。区域内土地资源、水资源、气候资源等农业资源相对比较丰富，保证了园区功能的稳定持续的发展。园区已与XXX农业大学等科研院校建立了长期技术合作关系。

园区建设以经济发展为中心，以农业增效、农民增收为己任，以企业为主体，力求建立集聚效应突出的产业基地，形成以高新产业为先导、基础产业为支撑、服务业全面发展的格局。

园区主体规划分成五个功能区：以工厂化养猪为主的万头猪场；以沼气利用为主的生物质能采集区；以中华鲟养殖为代表的现代立体养殖区；以日光温室栽培技术推广为主的现代农业种植区和以满足XXX市市民归隐山林，回归自然的生活方式的都市生态农业庄园。项目以沼气池为中心，沼液作为鱼饲料，沼渣作为种植饲料作物和蔬菜的有机肥料，建立水产养殖，瓜果种植生态良性循环。其中万头猪场占地280亩，共建猪舍及附属设施18000平方米。50立方米沼气池120个，现代农业种植区占地100亩，共建20个蔬菜大棚群，在现代科学的基础上，控制环境条件，采用科学的温室栽培技术生产无公害有机蔬菜，努力提高设施栽培的科技含量，体现设施栽培的经济和生态效益。都市生态农业庄园占地60亩，建设40户具有独立使用功能的休闲生态农业示范区，满足XXX市市民归隐山林，回归自然的生活方式，庄园内以生活污水净化沼气池和太阳能热水器利用为主要内容，实行太阳能热水器、生活污水净化沼气池(或户用沼气池)和优质燃气(沼气、秸秆气等)配套，与农村改厕、改厨、改院相结合，形成农户生态良性小循环，有效处理污水，改善农村人居环境，营造生态家园，增加

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。  
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/378043061023006060>