暖村生态园建设项目可行性研究报告

目　录

第一章 总论 1
1.1 项目名称及单位 1
1.2 可行性研究报告编制依据 1
1.3 项目情况介绍 1
1.4 主要技术经济指标 2
1.5 可行性研究的主要结论 4
第二章 项目建设背景及必要性 6
2.1 项目提出的背景 6
2.2 项目建设的重要性 8
2.3 项目建设的必要性 11
2.4 项目建设的意义 11
第三章 市场分析 14
3.1 生态农业观光园概况 14
3.2 生态农业观光园市场分析 18
3.3 绿色食品市场分析 19
3.4 核桃及相关果品市场分析 22
第四章 项目建设条件 24
4.1 林州市基本情况 24
4.2 林州市核桃产业发展现状 25
4.3 交通、水电等基础条件 26
第五章 项目总体方案设计 28
5.1 项目建设指导思想 28
5.2 项目规划原则 28
5.3 项目建设总体规划 30
5.4 项目建设内容 31

第六章 项目技术方案 33
6.1 技术方案原则 33
6.2 生态环境综合治理技术 33
6.3 核桃及其它果品无公害栽培技术 33
6.4 工艺流程 34
6.5 总平面布置 34
6.6 设备方案 35
第七章 环境保护与节能分析 38
7.1 环境保护 38
7.2 节能 40
7.3 安全 40
第八章 组织机构与人力资源配置 43
8.1 工程项目管理 43
8 2 组织机构 43
8.3 人力资源 43
8.4 员工培训 43
8.5 管理机构和设置 44
8.6 劳动定员 44
第九章 项目实施进度安排 45
第十章 投资估算 46
10.1 建设投资 46
10.2 资金筹措 47
10.3 资金使用和管理 47
第十一章 财务评价 48
11.1 评价依据 48
11.2 基本数据 48

11.3 财务分析 49
11.4 财务评价结论 51
11.5 项目风险分析 51
第十二章 生态效益与社会效益评价 54
12.1 “可持续发展”将成为主导各国农业经济发展的指导思想 54
12.2 生态旅游已成为当今世界旅游发展的潮流 54
12.3 农业生态园建设是促进农业和农村经济持续健康发展的必由之路 55
12.4 生态农业观光园可持续发展的方向 56
12.5 生态效益 57
12.6 社会效益 57
第十三章 研究结论与建议 59
13.1 方案总体描述 59
13.2 结论与建议 59
附表、附图、附件 62
1、附表
附表-1 总投资估算表
附表-2 固定资产折旧摊销估算表
附表-3 达产正常年主要原辅材料、燃料动力需要量
附表-4 营业收入及税金估算表
附表-5 总成本估算表
附表-6 利润与利润分配表
附表-7 项目投资现金流量表（全部投资税前、税后）
2、附图
1、林州市暖村林果开发有限公司暖村生态园建设项目位置示意图；
2、林州市暖村林果开发有限公司暖村生态园建设项目厂区总平面布置图。
附件：
1、项目建设单位企业法人营业执照及组织机构代码证等证件；

第一章 总论

1.1 项目名称及单位

项目名称：林州市暖村林果开发有限公司暖村生态园建设项目

项目建设单位：林州市暖村林果开发有限公司

法人代表：王存德

注册资本：300 万元

企业类型：有限责任公司

项目建设地点：林州市合涧镇道棚安三果石村。

1.2 可行性研究报告编制依据

1、国家、河南省和濮阳市国民经济和社会发展“十二五”规划；

2、国家重点鼓励发展产业、产品及技术目录（2011 年）；

3、现代农业综合示范基地建设方案和项目管理办法；

4、国家计委和建设部联合颁布的建设项目经济评价与参数；

5、企业提供的相关资料、协议、资质、证书。

1.3 项目情况介绍

1.3.1 建设内容。根据全国及河南省农业发展现状及走势，结合自身各种优势条件，以发展生态农业为切入点，总规划占用林地、少量基本农田和一般农田 1500 亩，建设集林果种植、采摘、观光休闲与核桃功能制品加工为一体的绿色农业生态园。

项目规划建设三大功能区。一是以核桃种植为主体的现代农业种植区。利用当地林地和少量基本农田、一般农田，种植核桃 1130 亩、桃 100 亩、杏 100 亩、黄李 100 亩，葡萄 100 亩。二是以满足前来游客回归自然、享受田园生活方式的采摘区和垂钓娱乐区。建设采摘园、游泳池、钓鱼池等休闲娱乐设施及辅助设施。三是以自产核桃为主体的核桃功能制品加工区，自产自销纯天然核桃油和核桃罐头等。

1.3.2 建设期限：3 年

1.4 主要技术经济指标

项目总投资 6005.54 万元，其中建设投资估算为 3563.08 万元，设备购置及安装费用 1296.83 万元，其它费用 587.30 万元，基本预备费 272.36 万元，铺底流动资金 285.98 万元。资金来源为企业自筹解决。

达产后，项目主要技术经济指标如表 1 - 1 所示：

表 1-1 主要技术经济指标表

序号	名称	单位	数据	备注
1	项目总投资	万元	6005.54	
1.1	建设投资	万元	6005.54	
1.2	其中：自筹资金	万元	6005.54	
2	资金筹措	万元	6005.54	
2.1	自筹资金	万元	6005.54	
2.2	其中：用于固定资产投资	万元	5719.57	
2.3	用于流动资金	万元	285.98	
3	项目资本金	万元	6005.54	

4	销售收入	万元	9750.00	达产正常年
5	销售税金及附加	万元	536.25	达产正常年
6	总成本费用	万元	6919.77	达产正常年
7	利润总额	万元	2830.23	达产正常年
8	所得税	万元	707.56	达产正常年
9	税后利润	万元	1910.40	达产正常年
10	资本金净利润率	%	31.8	达产正常年
11	总投资收益率	%	31.8	达产正常年
12	销售利润率	%	19.6	达产正常年
13	全部投资财务内部收益率(税前)	%	24.3%	
14	全部投资回收期(税前，含建设期)	年	5.42	
15	全部投资财务净现值（税前）	万元	4455.82	Ic=8%
16	全部投资财务内部收益率(税后)	%	10.8%	
17	全部投资回收期(税后，含建设期)	年	7.57	
18	全部投资财务净现值（税后）	万元	639.08	Ic=8%
19	盈亏平衡点（ BEP ）	%	42.1	

1.5 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，相继出台了一系列促进农业发展的政策。因此，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，改造传统农业，大力发展现代种殖业，形成生态农业经济，同时发展农业休闲旅游。项目方案合理，同时可改造生态环境，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 项目建设背景及必要性

2.1 项目提出的背景

生态农业是依据现代生态、经济学原理和系统工程的方法，因地制宜地设计、组装、调整和管理农业生产，实现农业高产、优质、高效、持续发展及经济、生态、社会效益的统一和同步提高。生态农业同样注重环境与经济的协调和农业生态系统的“整体、协调、循环、再生”功能。

随着社会经济的发展和农业产业结构的调整，一种新兴的农业产业悄然兴起——生态观光农业。生态观光农业是一种以农业和农村为载体的新型生态旅游业。近年来，伴随着农业产业化的发展，现代农业不仅具有生产性功能，还具有改善生态环境质量，为人们提供观光、休闲、度假的生活性功能。随着收入、闲暇时间的增多，生活节奏的加快以及竞争的日益激烈，人们渴望多样化的旅游，尤其希望能在典型的农村环境中放松自己。于是，农业与旅游业边缘交叉的新型产业—观光农业应运而生，拓展了农业发展的新空间，开辟了旅游业发展的新领域。 现代社会，人们渴望能在优美的环境中放松、休闲。于是回归田野、自然的观光农业就成为人们最好的选择。据专家介绍，观光休闲农业，在日本、美国等发达国家 20 世纪 70 年代就已形成产业规模，进入 90 年代，随着我国人民生活水平的提高观光休闲农业也应运而生。生态观光农业园主要是以发展养殖、种植园为最主要的经营项目。在生态观光农业园内游客可以垂钓、采摘、餐饮，使农产品在各种休闲、参与的项目中就地消费。利润和效益是普通种养业的 5-10 倍。 生态农业观光园不是人们通常所述的与生态农业、旅游农业、高效农业等同意义上的生态农业观光，它是在现代农业基础上，集合现代农业建设的实践经验，迎合社会经济发展和人们情趣变化的需要而提出的。生态农业观光园大多是以农业经济为载体，以市场为导向，以区域优势为基础，以产业化经营为主线， 融生态效益与经济效益、 长远效益与社会效益于一体的现代农业新体系。

生态农业观光园是现代农业发展的一个趋势，有着丰厚的社会基础。随着社会经

济的飞速发展，人们收入水平迅速提高。在解决温饱之后，人们除吃穿以外追求日益增多，日趋多样，这是观光农业发展的主要基础。与此同时，节假日的增多，双休日的实行，为人们外出休闲、观光旅游提供了大量的时问。从人们旅游情趣多向性来看，追求田园式的生活情趣是个重要的发展趋向。而现实中，这样的景点场所显得相对匮乏，这就为生态农业观光园的快速发展提供了广阔的发展市场。

林州盛产小麦、玉米、谷子、红薯、水稻、大豆、花生、棉花、油菜等。全市山坡面积广大，林果资源丰富，主要土特产品有柿子、核桃、山楂、板栗、花椒、苹果等。其中核桃资源丰富，有悠久的栽培核桃历史。核桃种植主要分布在海拔 1300—2500m 地带，全县所有乡镇均有种植，是河南重要核桃产区之一。2012 年核桃种植面积达到 65000 亩，其中成片栽植 57000 亩，结果面积 40000 亩。年产核桃 310 多万吨。计划到 2015 年，全县核桃种植面积可达到 17 万亩，引进和培育 2-3 家大中型核桃深加工企业，深加工率达到 50%以上，开发核桃油、核桃露等产品，延伸产业链条，带动农民增收，重点乡镇农民林果业人均收入达到 1500 元以上，重点村农民林果业人均收入达到 3000 元以上。林州市正在加大农业现代化的步伐，对农业生态园的需求极为迫切。林州风景名胜众多，现已形成以红旗渠和太行大峡谷为龙头、以黄华神苑、天平山、洪谷山、柏尖山、龙凤山、万泉湖、五龙洞为侧翼的景区格局。红旗渠的红色旅游与太行大峡谷绿色生态旅游“红”“绿”交辉，形成独具特色的旅游资源。无论是从自然生态还是自然风光、历史文化都有独特的地方，发展农业生态旅游观光产业势在必行。

丰富的山川和多样的农业资源再加上优越的地理交通条件，为生态农业观光园的发展提供了广阔的发展空间。林州市暖村林果开发有限公司抓住机遇决定在市合涧镇道棚安三果石村兴建一个以生态开发为宗旨，集果树种植、加工，以及观光休闲于一体的绿色生态园，总面积约为 1500 亩。

2.2 项目建设的重要性

核桃是我国重要的栽培经济树种，无论是木材，还是叶片、枝条、果实、青皮、根，特别是果仁，都具有广泛的用途和较高的经济价值，核桃树全身是宝，市场潜力非常巨大。

用途广：核桃树体高大，枝干挺立，树冠枝叶繁茂，多呈半圆形，具有较强的拦截烟尘、吸收二氧化碳和净化空气的能力，在国内外常用做行道树或观赏树种；由于其根系发达，又是绿化荒山，保持水土的优良树种。

核桃木材：色泽淡雅，花纹美丽，质地细韧，经打磨后光泽宜人，且可染上各种色彩，是制作高级家具、军工用材，高档商品包装箱及乐器的优良材料。因此，许多国家都很重视核桃树的栽培和利用。

核桃叶片：除风干后可做饲料外，由于其含有多种化学成分，具有一定的医疗价值，常用来治疗伤口、皮肤病及肠胃病等。

核桃枝条：除做薪材外，近年来也用于医疗，如枝条同鸡蛋共煮后吃蛋，或用枝条制取液加龙葵全草制成的核葵注射液，对宫颈癌、甲状腺癌等有不同程度的疗效。

核桃树皮：在中医验方中，核桃树皮可单独熬水治瘙痒，若与枫树叶共熬水，可治疗肾囊风等。

核桃果实青皮：一是因青皮含有单宁，可制栲胶，用于染料、制革、纺织等行业；二是用于医疗，青皮含有某些药物成分，在中医验方中，称为“青龙衣”，可治疗一些皮肤病及骨神经痛等。青皮浸出液可防治象鼻虫和蚜虫，其残渣含有蛋白质等营养成分，可做家畜饲料。

核桃壳：核桃壳是提取甘磷和生产化学活性碳的最好原料。目前，国内化学活性碳需要量很大， 50%还得依靠进口。还可用核桃壳炼制成药用炭、针剂炭、净化炭及电镀炭等品种。用核桃壳化学活性碳再制的 LH - 02 型改性炭是电镀业回收金属铬的

最佳炭种，售价很高（80 年代初 8000 元/吨）。

价值高：核桃仁是一种营养价值极高的食品，其味道鲜美，除直接食用外，常用做各种糕点的重要配料，为我国传统的食品加工原料。据分析，核桃仁含油量平均为 65.08%~68.88%，最高达 76.3%，比大豆、油菜籽、花生和芝麻含油量均高。蛋白质含量一般为 15%左右，最高可达 29.7%，高于鸡蛋(14.8%)、鸭蛋(13%)的蛋白质含量，为豆腐的 2.1 倍，鲜牛奶的 5 倍，而且核桃仁还含有丰富的维生素及钙、铁、磷、锌等多种无机盐。核桃油中的脂肪酸、主要是油酸和亚油酸，约占总量的 90%，因此容易被消化，吸收率高。仁中的蛋白质也因其真实消化率和净蛋白比值较高而被誉为优质蛋白质。

保健与医疗用品：核桃作为保健果品早已被国内外所认识。我国人民称它为“万岁子”、“长寿果”，国外称它为“大力士食品”、“营养丰富的坚果”。我国医药文献载有许多核桃用于食疗的吃法，对各种年龄的人都有不同程度的保健作用。妇女妊娠期常吃核桃仁，可促使婴儿身体发育良好，头顶囟门能提前健康地闭合。核桃仁中的丰富营养对少年儿童的身体和智力发育大有裨益，对老年人也有助于健康长寿。核桃仁中的维生素 E 可防治细胞老化和记忆力及性机能等减退。核桃仁油中丰富的亚油酸可以软化血管，阻滞胆固醇的形成，并使之排出体外，对预防和治疗老年人心血疾病有良好的作用。美国、法国等对核桃仁的保健作用也非常重视，如美国宇航员的食谱里列有核桃饼；法国人在冬季 3 个月里每周吃一次核桃(每人 5~10 粒)，进行保健。

核桃食品：核桃以其丰富的营养和独特的风味，名列四大干果之首，历来受到世界各国人民的喜爱，并把它作为厚重而高雅的礼品，如瑞典露西亚女神节，扮装的女神送给大家的食物，其中一定要核桃；欧美国家的圣诞节，都要互相馈赠核桃；我国自古以来也把核桃视为贵重的礼品。核桃作为食品原料在我国也是由来已久，以核桃为主、辅原料的食品种类达 200 多种，依其用途大致可分为 6 类：

1、家常食品。如简单的带青皮烧吃，鲜核桃仁加蒜捣泥做饺子或烙馅饼，猪肉炖核桃仁等。

2、风味小吃。如一捻酥、庐江烧卖、核桃饼、百果蜜糕等。

3、主食或糕点馅料。如汤圆心、核桃馍、元宵等。

4、烹调菜点。我国核桃仁用于菜点历史很久，当代菜谱里核桃仁菜点也不少。如青辣椒炒核桃仁、桃肉猪头糕、桃仁鸡等。

5、加工食品。如核桃粉、核桃仁罐头、琥珀核桃仁、玉香核桃仁等。

6、核桃饮料。如核桃乳、核桃花生乳等。

利用高新技术产业化开发核桃类绿色功能食品是我国功能食品开发中的一项重要突破，具有农业产业化的示范意义。在低温条件下预榨和萃取核桃油，所得油脂与国内外传统生产和加工工艺获得的核桃粉和核桃油在内在品质上有明显的差别。新工艺保留了天然核桃仁中的全部营养保健功能成分和生物活性物质，并进一步通过科学精制，把所得到的油脂制成各种类型的高级核桃油及系列新产品，在彻底解决了传统生产的核桃油和核桃粉长期存在的油质量差、有沉淀、易变色、易变哈、易“走油”、陈化劣变、保质期短、难储藏和价值偏低等根本性问题的同时，还提高了核桃资源的综合利用率，获得更高的加工工艺与技术工艺附加值，促使资源优势尽快转化为商品优势。因此，项目的产业带动关联性强，有利于县域经济的发展。核桃功能制品的开发将直接改善、推动食品、包装、医药、精细化工、农业、林业、畜牧业、制糖、加工、商业、运输等行业的发展，还能为数万社会人员提供就业机会。核桃功能制品开发项目的开展，必将有力地促进林州核桃产业的快速发展，促进林州的 17 万亩核桃种植计划的实施，有利于山区核桃种植农户的脱贫致富，有利于保护生态环境战略的有效实施。

2.3 项目建设的必要性

2.3.1《中共中央国务院关于促进农民增加收入若干政策的意见》指出：坚定不移地推进农业和农村经济结构战略性调整。要全面正确地理解和把握农业结构调整的方针，切实把着力点放到提高农产品质量和效益、增强农业竞争力上来。大力推进优势农产品区域布局，把布局结构调优；加快发展特色农业，把产业结构调优；积极发展第二三产业，促进农业富余劳动力转移就业，把农民就业和增收渠道调宽。项目的建设，是落实《中共中央国务院关于促进农民增加收入若干政策的意见》的具体体现和步骤，它有利于加快林州市的农业结构调整步伐，将农业结构调优，把农民就业和增收渠道拓宽，确实解决农民大田种植增产不增收。对于加快县域产业经济发展，提高产业化水平的规模，缩小工农差距、城乡差距，全面建设小康社会和满足社会市场的需要具有现实意义和深远意义。

2.3.2 项目建设有利于“三农”问题的解决和建设社会主义新农村需要。主要体现在：一是有利于拓宽农民就业渠道，实现农村富余劳动力的有效转移；二是有利于带动农村经济发展，促进农业的集约化发展，提高劳动生产效率；三是通过职业培训或辐射带动作用能够提高农民素质，加快农村和城市劳动者一体化的步伐。产业园的建设与发展，能有效推动农村的产业化与城镇化，促进区域的农业发展、农村进步和农民增收。

2.4 项目建设的意义

生态农业与现代农业在概念和内涵上是相辅相成的。现代农业是农业发展的方向和新的历史阶段，在突出现代高新技术的先导性、农工科贸一体性、农业开发的多元性和综合性的基础上，强化资源节约、环境零损害的绿色性。生态农业实质上是生态化的现代农业。生态农业的发展既符合农业生态可持续发展的方向，又符合农业和农村经济可持续发展的方向，也符合农村社会人文发展的方向。因此，生态农业是一种可操作、可实现的现代农业，是未来中国农业发展的方向。

现代生态农业不仅具有生产性功能，还具有改善生态环境质量，为人们提供观光、休闲、度假的生活性功能。人们对良好的乡村环境所形成的森林浴、郊野露营、观光采摘等消遣休闲活动的渴望和追求，满足了自身回归自然的心理需求，缓解了繁忙的城市生活中所带来的紧张感和压迫感。人们渴望多样化的旅游，尤其希望能在典型的农村环境中放松自己。于是，农业、农村与旅游业边缘交叉的新型产业——生态观光农业应运而生。可以肯定，生态观光农业是非常具有前景的现代农业，但需要不懈的努力，才能实现预期目的。

1、观光农业旅游项目的出现是后工业文明社会渴望已久的同归自然的旅游主题。今天，已拥有了辉煌工业文明的后工业社会，却正在失去与自然的和谐相依：熙攘的城市、忙碌的身影、林立的高楼大厦疏远了人与自然、人与人的距离，紧张、烦躁压迫着现代人的神经，于是“生态热”、“休闲热”成为都市人的追求和渴望，而与此强烈对照的乡村田园扑面而来的泥土气息与花香、一望无垠的大地、纯朴的农民、清新的绿色食品则构成了一种强烈的诱惑。另外，目前我国城市居民与农村的千丝万缕的血缘联系，加之过去“上山下乡”的历史经历，寻根的潜意识驱使他们寻找一个恰当的时机与方式重新体验过去生活，于是旅行社的“当一天农民”、“插队落户”等项目一经推出，即产生了强烈反响。

2、高效益的观光农业，为我国传统农业的现代化提供了一条可持续发展的途径。农业是我国国民经济的命脉，发展农业是我国的国策。观光农业改变了我国传统农业仅仅专注于土地本身的大耕作农业的单一经营思想，把发展的思路拓展到关注人 -地-人和谐共存的更广阔的背景之中，这也正好契合了长期以来农民渴型脱贫致富的愿望。可以预见，基于“天时、地利、人和”的新型观光农业，将成为我国传统农业向高精尖、高附加值深度开发转移的农业现代化主流方向之一。

3、观光农业旅游开发是国家宏观经济调整时期社会资金寻求新投资领域的必然选

择，并将成为新的经济增长点。近年来经济界人士普遍寄予厚望的汽车、城市房地产，由于远超越了现阶段大众的经济承受力，加之缺乏相应的金融政策的支持，虽然短暂火爆，但终归有价无市。而观光农业旅游却由于其开发项目的农业特色，直接受到国家投资政策倾斜优惠。城市剧边农村地带正是基于这种地缘加血缘的优势，吸引了大批投资者纷纷进入，可能成为下一轮房地产开发的热点地区。

第三章 市场分析

3.1 生态农业观光园概况

3.1.1 生态农业观光的涵义

生态旅游是从 20 世纪 90 年代以来发展起来的。生态旅游不仅被定义为一种适应市场机制的、以自然为基础的旅游，糰还是国家政府机构用来实现可持续发展战略的一种有效工具。目前，最流行的关于生态旅游的定义有两个：生态旅游是一种对环境负责的旅游和观光行为，主要通过对环境的保护，以达到使当地的生态和人口得以持续发展的目的；生态旅游是在一定自然地域中进行的有责任的旅游行为，为了享受和欣赏历史的和现存的自然文化景观，这种行为应该在不干扰自然地域、保护生态环境、降低旅游的负面影响和为当地人口提供有益的社会和经济活动的情况下进行。

近年来，伴随全球农业的产业化发展，人们发现，现代农业不仅具有生产性功能，还具有改善生态环境质量，为人们提供观光、休闲、度假的 生活性功能。 随着收人的增加，闲暇时问的增多，生活节奏的加快以及竞争的日益激烈，人们渴望多样化的旅游，尤其希望能在典型的农村环境中放松自己。于是，农业与旅游边缘交叉的新型产业——生态农业观光应运而生。各地掀起发展观光农业的热潮：有的选择已有的自然风景区或旅游景点为依托，兴建“观光果同”或珍稀动物养殖场：有的以种、养殖场为基础，再造人工景观、游乐设施：有的集科研、技术开发、观光旅游于一体，兴建“水果世界”等等。

生态农业观光是一种以农业和农村为载体的新型旅游业，有狭义和广义两种涵义。狡义的仅指用来满足旅游者观光需求的农业；广义的观光农业应涵盖“休闲农业”、“观赏农业”、“农村旅游”等不同概念，是指在充分利用现有农村空间、农业自然资源和农村人文资源的基础上，通过以旅游内涵为主题的规划、设计与施工，把农业建设、科学管理、农艺展示、农产品加工、农村空间出让及旅游者的广泛参与融为一体，使

旅游者充分领略现代新型农业艺术及生态农业的大自然情趣的新型旅游业。生态农业观光始于二战后的欧美国家，后在日本、台湾等地充分发展并日趋成熟。由最初的小规模的观光果园形式发展到统一规划的集观光、休闲、娱乐、教育为一体的有组织的生态农业观光园区、观光农业带，走向多元化、多层次规模经营，成为国际旅游业发展的重点。它改变了传统农业仅关注于土地本身的大耕作农业的单一经营思想，把发展思路拓展到“人地共生”的旅游业与农业结合的理想模式。

3.1 2 生态农业观光园的主要类型

生态农业观光园是把观光旅游与农业结合在一起的一种旅游活动，它的形式和类型很多。其中规模较大的主要有 5 种：

1.观光农业园：在城市近郊或风景区附近开辟特色果园、菜园、茶园、花圃等，让游客入内摘果、拔菜、赏花、采摘，享受田园乐趣。这是国外观光农业最普遍的一种形式。

2.农业公园：按照公园的经营思路，把农业生产场所、农产品消费场所和休闲旅游场所结合为一体。例如日本有葡萄园公园，将葡萄园景观的观赏、葡萄的采摘、葡萄制品的品尝以及与葡萄有关的品评、绘画、写作、摄影等活动融为一体。除了果品、水稻、花卉、茶叶等专业性农业公园别外，目前大多数是综合性的，包括服务区、景观区、草原区、森林区、水果区、花卉区及活动区等。农业公园面积，因性质和功能而异，既有迷你型的水稻公园，又有几十公顷的果树公园。

3．教育农业园：这是兼顾农业生产与科普教育功能的农业经营形态，即利用农园中所栽植的作物，饲养的动物以及配备的设施，如特色植物、热带植物、水耕设施栽培、传统农具展示等，进行农业科技示范、生态农业示范，传授游客农业知识。代表性的有法国的教育农场，日本的学童农园，台湾的自然生态教室等。

4．森林公园：是一个以林木为主，具有多变的地形、开阔的林地、优美的林相和

山谷、奇石、溪流等多景观的大农业复合生态群体。在树种结构上，针叶树、阔叶树与果树树种相结合；在土地资源源利用和空间布局上，林、果、渔、菜、花相结合，以森林风光与其他自然景观为主体， 配备一定的服务设施，必要的景观建筑，在适当的位置建设有狩猎场、游泳池、垂钓区、露营地、野炊区等，是人们回归自然、休闲、度假、旅游、野营、避暑、科学考察和进行森林浴的理想场所。

5．民俗观光村：在具有地方或民族特色的农村地域，利用其特有的文化或民俗风情，提供可供夜宿的农舍或乡村旅店之类的游想场所，让游客充分享受浓郁的乡土风情以及别具一格的民间文化和地方风俗。如深圳的民俗文化村等。

3.1.3 生态农业观光园的功能分区

生态农业观光园是以农业观光、农业休闲功能为主，兼有度假、文化娱乐、体育运动等多功能的综合性游览区。按其不同的性质和功能进行空间区划，可划分为四个分区（见表 3.3）：

1．观赏区：由观赏型农田带、瓜果园、花卉苗圃、珍稀动植物饲养场构成，使游客身临其境，感受真切的田园风光和自然生机。

2．示范区：由农业科技示范、生态农业示范、科普示范构成，以浓缩的典型农业模式，展示特色农业生产景观与经营模式，传授系统的农业知识，使游客增长教益。

3．休闲体验区：由当地乡村民居、乡村活动场所构成，营造游客能深人其中的乡村生活空间，使游客参与农耕活动，学习农作物的种植技术，农产品加工技术以及农业经营管理等，体验农村生活。

4．产品区：由可采摘的直销果园、乡村工艺作坊、乡村集市构成。让游客充分体验劳动过程，自采自制自买的方式亲身体验农产品制作过程，并购买乡村旅游产品，推动乡村经济发展。

表 3.3 观光农业园功能四分区方案

场所分区	占规划面积	构成系统	功能导向	例注
观赏区	50-60%	1)观赏型农田带、瓜果区 2)珍稀动物饲养场 3)花卉苗圃	使游客身临其境 感受真切田园风 光和自然生机	珠 海 蝴 蝶 公 园、随州银杏 公园
示范区	15-25%	1)农业科技示范 2)生态农业示范 3)科普示范范（配研修 所）	以浓缩的典型农 业模式，传授系统 的农业知识增长 教益	东 莞 年 丰 山 庄，桑基鱼塘
休闲体验	10-15%	1)乡村民居 2)乡村活动场所	营造游客能深入 其中的乡村空间， 参与体验并实现 精神交流	井冈山的农民 客栈与公社食 堂
产品区	5-10%	1)可采摘的直销果园 2)乡村工艺作坊 3)乡村集市	让游客充分体验 劳动过程并以亲 切的交易方式回 报乡村经济	东莞年丰“动 手果园”

3.1.4 生态农业观光园的目标

一是直接经济效益目标。生态农业观光园是现代农业的一个新兴分支，是以农业产业为基础。因此，获取直接的经济效益是观光农业最基础的目标，特别是观光农业发展的初始阶段尤为如此。

二是可持续发展目标。可持续发展是现代农业的基本理念。生态农业观光把改善

生态、美化自然、造就人与自然和谐的生存发展环境作为自身发展的目标。

三是示范观赏目标。离开了这个目标，就没有了生态农业观光。这一目标是“直接经济效益目标”的延伸。换句话讲，也是产业链的延伸与拓展。

三大目标是一个统一的整体。三者相互关联、相互促进。“直接经济效益目标”是三大目标的基础，“可持续发展目标”既为长远利益拓展了空间，又是第三目标——示范观赏目标的基础。而示范观赏目标为基础产业提高了知名度，拓宽了市场空间，促进了“直接经济效益日标”的实现。

3.2 生态农业观光园市场分析

近年来，城镇居民旅游市场保持较快增长，2012 年旅游人数和花费比重分别达到 65.37%和 77.86%。一日游市场成长较快，2012 年旅游人数和花费比重分别为 55.9%和 25.8%。旅游业的六大要素是“行、游、住、食、购、娱”，围绕任何一点，生态农业观光都可以有所作为。生态农业观光的现实意义主要体现在它为农业经济开辟了一个全新市场，竖起了一个新兴产业。它从另一种角度去挖掘我们现有的人力物力资源，开拓出一个完全属于农民自己的市场。在这里，农民表现得主动、活跃、有创造力，而不必听命于机械的需求。发展生态农业观光园对于缓解目前农村经济难以突破的几大矛盾，都有不俗的表现：一是解决农民增收难。生态农业观光园产品，大多都在当地销售，农民能够在最短的时间内得到现金收入，而且可以最直接地得到消费者的需求信息，对产品进行开发或改进，实现增收。生态农业观光园的产品是丰富多样的，就地取材，就地加工，大小批量部有市场，小规模的家庭联产承包的经营方式在生产作为加工业原料的农产品时无法显现优势，在这里却能大显身手，各显其能。二是提高农产品质量。现在，人多数农副产品部供大于求，追求品质成为主流。生态农业观光园以发展地方特色品种为主导，这些品种往往产量相对较低，不为人们重视，一些传统优良品种近乎消亡。生态农业观光园能够发扬传统品种和传统栽培技术之长，生

产“有滋有味”的农产品。由于生态保护的需要，生态农业观光园拒绝使用有害投入品，这样一来，农民无论在逃择品种还是选择生产方式上，品质成为惟一目标，其产品大面积实现绿色无公害生产。三是吸纳农村富余劳动力。据测算，“二五”和“十一五”期间，林州市每年新增农村富余劳动力近万人，第三产业是最大的出路。而在农村地区，生态农业观光园应该是最大的第三产业，旅游业具有关联度高的特点，对一、二、三产业均有巨大的带动作用。据世界旅游组织测算，旅游业每直接收入 1 元，相关关行业就可增收 4. 3 元：旅游业每直接就业 1 人，社会就可新增 5 个就业机会。

生态农业观光园效益显著，它能使农业经济结构再调整，转移农村富余劳动力的就业，推动农村经济和农业劳动力结构调整，开拓新的增收渠道，创造新的增收模式。林州市旅游资源的最大特点是人文景舰与自然景观共生，农村经济与社会结构的自然形态明显，旅游物价平，亲和力较强。

3.3 绿色食品市场分析

3.3.1 我国绿色食品市场的发展

1990 年 5 月 15 日，我国正式宣布开始发展绿色食品。我国绿色食品事业经历了以下发展过程：提出绿色食品的科学概念----建立绿色食品生产体系和管理体系----系统组织绿色食品工程建设实施----稳步向社会化、产业化、市场化、国际化方向推进。

第一阶段，从农垦系统启动的基础建设阶段（1990-1993 年），1990 年，绿色食品工程在农垦系统正式实施。在绿色食品工程实施后的三年中，完成了一系列基础建设工作，主要包括：在农业部设立绿色食品专门机构，并在全国省级农垦管理部门成立了相应的机构：以农垦系统产品质量监测机构为依托；建立起 绿色食品的产品质量监测系统；制订了一系列技术标准；制订并颁布了《绿色食品标志管理办法》等有关管理规定：对绿色食品标志进行商标注册；加入了“有机农业运动国际联盟”组织。与此同时，绿色食品的开发也在一些农场快速起步，并不断取得进展。1990 年绿色食

品工程实施的当年，全同就有 127 个产品获得绿色食品标志商标使用权。1993 年全国绿色食品的发展出现第一个高峰，：当新增产品的数量达到 217 个。

第二阶段，向全社会推进的加速发展阶段（1994 年-1996 年），这阶段绿色食品发展呈现出五个特点：(1)产品数量连续两年高增长。1995 年新增产品达到 263 个，超过 1993 年最高水平 1. 07 倍；1996 年继续保持快速增长势头，新增产品 289 个，增长 9.9%。(2)农业种植规模迅速扩大。1995 年绿色食品农业种植面积达到 1700 万亩，比 1994 年扩了 3.6 倍，1996 年扩大到 3200 万亩，增长 88. 2%。(3)产量增长超过产品个数增长。1995 年主要产品产量达到 210 万吨，比上年增加 203.8%，超过产品个数增长率 4.9 个百分点；1996 年达到 360 万吨，增长 71.4%，超过产品个数增长率 61.5 个百分点，表明绿色食品企业规模在不断扩大。(4)产品结构趋向居民日常消费结构。与 1995 年相比，1996 年粮油类产品比重上升 53.3%，水产类产品土升 35.3%，饮料类产品上升 20.8%，畜禽蛋奶类产品上升 12，4%。(5)县域开发逐步展开。全国许多县（市）依托本地资源，在全县范围内组织绿色食品开发和建立绿色食品生产基地，使绿色食品开发成为县城经济发展富有特色和活力的增长点。

第三阶段，向社会化、市场化、国际化全面推进阶段（1997 年至今），绿色食品社会化进程加快主要表现在：中国许多地方的政府和部门逐步重视绿色食品的发展；广大消费者对绿色食品认知程度越来越高：新闻媒体主动宣传、报道绿色食品；理论界和学术界也日益重视对绿色食品的探讨。绿色食品市场化进程加快主要表现在：随着一些大型企业宣传力度的加大，绿色食品市场环境越来越好，市场覆盖面越来越大，广大消费者对绿色食品的需求日益增长，而且通过市场的带动作用，产品开发的规模进一步扩大。绿色食品国际市场潜力逐步显示出来，一些地方绿色食品 食业生产的产品陆续出口到日本、美国、欧洲等国家和地区，显示出了绿色食品在国际市场上的强大竞争力。绿色食品国际化进程加快主要表现在：对外交流与合作深度和层次逐步提

高，绿色食品与国际接轨工作也迅速启动。为了扩大绿色食品标志商标产权保护的领域和范围，绿色食品标志商标相继在日本国和香港地区开展注册；为了扩大绿色食品出口创汇，中国绿色食品发展中心参照有机农业国际标准，结合中国国情，制订了AA级绿色食品标准，这套标准不仅直接与国际接轨，而且具有较强的科学性、权威性和可操作性。另外，通过各种形式的对外交流与合作，以及一大批绿色食品进入国际市场，中国绿色食品在国际社会引起了日益广泛的关注。 21 世纪是一个“绿色”的世纪，面临日益严重的环境和资源问题，世界各国将在实施可持续发展战略承诺的基础上采取实质性行动，而食物生产将是采取行动的重点领域。常规食物生产方式已引起人们广泛而深刻的反思，只关注食物生产的效率和效益已远远不够，而必须考虑生产方式对资源、环境、消费者的影响，这是因为它们已成为食物价值的重要组成部分，并且对食物生产政策、农产品国际贸易产生了影响，未来的趋势是，只有在洁净的土地上用洁净的生产方式生产的食物才更具有竞争力，才能更好地满足消费需求。21 世纪的主导农业是生态农业，21 世纪的主导食品是绿色食品。绿色食品的有机食品、生态食品、自然食品生产和贸易发展十分迅速，市场容量也在迅速扩在。

3.3.2 绿色食品的发展前景

有关专家认为，21 世纪将成为“人类生命科学世纪”、“产品质量创新世纪”，当今世界各国都面临着“绿色世纪”和“绿色革命”的严峻挑战。随着高科技的发展，通过多层次加工的健身滋补食品、强力美容食品、野生植物食品、转基因食品等脱颖而出，将以其独特的品质和特性，抢占绿色食品市场。由此可见，新世纪绿色食品市场竞争将更加激烈。林州市作为农业大市，绿色食品资源丰富，开发潜力巨大，绿色市场销售前景看好。绿色产业发展机遇与挑战并存， 注重标示本兼治为发展之根本。绿色食品如要超常规发展：首先，要增加市民的环境保护意识，减少污染源，依靠科技增加有机肥和开发“绿色”农药，减少化学肥，为开发绿色食品创造良好的绿色环

境。其次，食品加业部门要注重人才、技术、设备、资金的投入，依靠科技开展创新，在提高食品质量上做文章，在研究开发绿色食品上　下功夫，把争创绿色名牌作为立足点、着眼点，领取进入国内外市场的“绿色通行证”。只有让更多、更好、更优的绿色食品走向市场，走向家庭餐桌，才能给世人的生活多添一份“绿色”。

综上所述，观光农业是旅游这一朝阳行业中最有潜力的部分，在未来几年中将有巨大的市场机会。

3.4 核桃及相关果品市场分析

核桃及相关果品经济是短缺经济，综合利用潜力巨大，待开发的品种很多，即使大规模的发展核桃及相关果品生产，也很难满足国内外市场的需求增长。因此，核桃的生产加工具有广阔的发展前景。

1. 核桃干果和核桃仁出口增长迅速，在国际市场上，核桃和核桃仁的主要出口国家有美国、中国、法国、印度、意大利、土耳其等。其中美国和中国是两大出口的巨头，核桃皮薄易取核仁，品质较好，而且漂洗的干净，色泽美观，采用小包装，可直接在超市出售。

2. 国内核桃市场消费潜力大。据专业市场调查发现，我国核桃产量在 17 万吨左右，人均占有量约 0.13 千克，市场销售量约占总产量的 50%，实际人均消费量仅为 0.06 千克，是美国人均消费量 0.65 千克的 1/11。也就是说，每年全国核桃总产量都拿来分配，人均可分到 2 粒核桃。如果国内消费水平达到美国的人均水平的一半，核桃生产总量要达到 84.5 万吨。也就是说在现在水平上增加近 4 倍。

3. 核桃高烹油走俏国家市场。现代社会，对天然、无污染、无公害的食品越来越被消费者所青睐，是一种新的消费时尚，据调查，目前国内仅有四川和云南为数不多的几家公司在进行小规模生产这类产品。产品供不应求，属紧俏外汇储备短缺商品。

4. 替代性医药保健品和营养食品尚属空白。核桃油软胶囊是替代性医药保健品，

在我国尚属空白，其健脑成分 PUFA 与深海鱼相似，并能在核桃油中完好保存，全球市场年需求量在 30 万吨，国内市场年需求量 10 万吨。国内市场 10 万吨的年需求量，靠我们的资源优势，具有相当大的竞争力，它将是许多怕腥味消费者的首选药品，核桃炼乳是填补我国植物炼乳的一个营养食品，市场年需求量在 50 万吨左右，但还缺口 30 万吨，具有相当的市场潜力。

综上所述，该项目的建设属于国家鼓励项目，有优越的发展条件，能提高农村就业，还能带动周边地区经济的发展，故该项目的建设是必要可行的。

第四章 项目建设条件

4.1 林州市基本情况

1、地理位置、人口与自然气候

林州市位于河南省北部太行山东麓，地处山西、 河北、河南三省交汇处，北纬 35°041′至 36°022′，东经 113°037′至 114°04′，与日本的东京、横滨，美国洛杉矶基本处于同一纬度。全市土地面积 2046 平方公里，其中山坡、丘陵占 86%，耕地 76 万亩。市区面积 14 平方公里，海拔高度为 306.8 米。截止 2001 年底，全市总人口 97.4 万人，人口密度每平方公里481 人，是我国人口密度较高的县级市之一，市区人口 14 万人。曾获得全国卫生城市、全国造林绿化百佳县(市)、全国科普示范县(市)等国家级荣誉称号。目前，正在朝着生态旅游城市目标阔步前进。

林州市属大陆性季风气候，四季分明，温差较大。

(1)气温

年平均气温	12.8℃
年降水总量	672.1mm
年日照时间	2251.6 小时
平均无霜期	192 天

历年最热月(7 月)平均温度	25.8℃
历年最冷月(1 月)平均温度	-2.5℃

林州市四季历年平均气温

冬季	:-0.7℃
春季	:13.7℃
夏季	:25.0℃
秋季	:13.1℃

(2)室外计算相对湿度

夏季通风 48%

冬季通风 60%

最热月平均 77%

(3)最大冻土深度 42cm

(4)最大降雨量 1081.0mm/日

(5)最大积雪厚度 180mm

(6)主导风向

全年主导风向及频率 南风 6.6%，东风 6.4%，静风 40.8%

夏季主导风向及频率 南风 6.6%，东风 5.3%，静风 39.6%

(7)空气质量指数 Ⅱ级

(8)地震烈度 6 度、7 度交界区

2、水文地质条件

林州市合流属海河流域漳、卫南运河水系。水资源总量 5.652 亿立方米，另有可利用的过境水 3.78 亿立方米，水资源主要由地表水和地下水组成，多年平均地表水资源量为 5.040 亿立方米，地下水资源量 3.556 亿立方米。

土壤有机质 1.46%、全氮 0.12%、速效氮 74ppm、速效磷 17.2ppm、速效钾 162ppm、速效锌 0.5ppm、速效硼 0.5ppm、速效锰 5.09ppm、速效铁 2.50ppm、速效铜 1.73ppm。

3、农林牧资源

林州盛产小麦、玉米、谷子、红薯、水稻、大豆、花生、棉花、油菜等。全市山坡面积广大，林果资源丰富，主要土特产品有柿子、核桃、山楂、板栗、花椒、苹果等。畜禽品种有牛、羊、猪、鸡、兔等。

4.2 林州市核桃产业发展现状

林州市核桃资源丰富，有悠久的栽培核桃历史。核桃种植主要分布在海拔 1300

—2500m 地带，全县所有乡镇均有种植。林州市种植栽培核桃历史悠久，是河南重要核桃产区之一。2012 年核桃种植面积达到 65000 亩，其中成片栽植 57000 亩，结果面积 40000 亩。年产核桃 310 多万吨。2015 年，全县核桃种植面积可达到 17 万亩，引进和培育 2-3 家大中型核桃深加工企业，深加工率达到 50%以上，开发核桃油、核桃露等产品，延伸产业链条，带动农民增收，重点乡镇农民林果业人均收入达到1500元以上，重点村农民林果业人均收入达到 3000 元以上。项目主要以林州市核桃资源为依托（拟计划收购核桃 2000 吨以上），同时吸纳辐射周边县份的核桃资源，原料来源有充足的保证。

4.3 交通、水电等基础条件

合涧镇位于林州市西南部，距市区 10 公里，是一个农工贸发达的历史古镇。自古商贾云集，日进斗金，素有“六集之首”的美誉。 合涧镇地理位置得天独厚，交通发达，跨晋豫的葛嘴公路是晋煤东运的主要通道，省道东南公路纵贯全镇南北，与葛嘴公路形成“十”字交通网，东距京珠高速 50 公里，北距安林高速 10 公里，乡村道路硬化率达 95%。

从林州现行发电与供电需求现状看，电力供应有充分的保证。本项目建设地距离骨干变电站仅 1.5km，完全能保证项目用电需求。合涧镇 3.5 万千瓦自动切换变电站，保障着工业生产和人民生活用电，万门程控电话和移动电话站连接海外，水利条件优越，有容水 2760 万方的弓上水库，红旗渠和英雄渠在此汇流，地下水源丰富，为全镇的工农业用水提供了可靠的保证。

第五章 项目总体方案设计

5.1 项目建设指导思想

1、建设上尽量不破坏原有自然景观和乡村风味。

生态园的总体设计将充分体现人与自然和谐共处的理念，使生态园经济效益、生态效益和社会效益相结合，因此生态园的建设上将尽量尊重本来的土地原生资源，使其与自然景观和周边乡村融为一体。

2、兼顾景观生态性与娱乐性。

在对生态园进行实地规划时将通过合理布局，采取种植区和观光娱乐区分开、果树中间种农作物等措施，既丰富了植物景观群落，又增加观光采摘的多样性和趣味性。

3、开发“体验经济”。

通过生态园的建设，让观光者体验到“回归自然，健康为本”的感受，吸引城市观光者广泛参与到生态园艺的生产、生活中，增强农耕、民俗体验。

4、服务设施规划具有现代性。

在服务接待区、展示区、停车场、厕所等服务设施的规划上将采用现代化的材质和设计方案，特别是观光者关心的卫生和洗手池的布置一定要打破传统的农家风格。

5.2 项目规划原则

项目建设规划秉承“可持续发展”的原则，提倡自然循坏和自然生态，保护好生态环境，把资源开发和经济社会协调发展有机地结合起来，把可持续发展农业与乡村发展有机结合起米，实现产业化发展和生态环境相互可促进的良性循环。根据自身特点和现状，因地制宜，利用“山”的优势，坚持以农为本，以农业带动相关产业的共同发展，将经济发展与环境保护相协调，走可持续发展道路，按照“统一规划，分期实施，开发一片，建成一片，受益一片，滚动发展”的原则，以现代高效生态林果农业和观光业为主要功能区进行开发建设，形成大力发展绿色林果农业，积极发展观光业，适当发展加工业的“三个构想”。

1、整体性与开放性的原则

生态园的规划将从整体布局着手，特别注重观光区和服务区与周边环境的有机结合。从生态园内部讲，整个功能区尽管有各自的特点，但并不是一个个无机的、分散的结构，而是种开放式的有机结合体；同时生态园本身将与周边环境相互衔接、相互融合。

2、生态性原则

生态园自身的生产生活将更为注重生态方面的要求，节制引用外来物种，保护和发展乡土物种，不会对农场本身和周边乡村产生不良影响。

3、经济性原则

生态园将充分发挥高科技公司的优势，强调用最少的人工和资金投入来健全自然生态过程，强调有效利用有限的土地资源；同时，生态园本身除了发展生态农业产品以外，还将开展采摘观光等，以带来更多的经济效益求得生态园自身良性循环，因此在生态园规划巾将充分考虑经济生产的内容。

4、参与性原则

亲身直接参与与体验、自娱自乐成为当前的旅游时尚。生态园在观光项目的设置上将充分考虑体现“参与感”、“体验感”，结合生态园本身空间广阔、地貌丰富等特点，吸引城市观光者广泛参与到生态园的生产、生活的方方面面，多层面地体验农场生活的情趣，享受到原汁原味的乡村文化氛围。

5、特色性原则

特色是生园经济发展的生命之所在，愈有特色其竞争力和发展潜力就会愈强，因此，生态园会明确资源特色，选准突破口，使生态园具有更鲜明的市场特色。

6、多样性原则

鉴于人们在当今的休闲娱乐中将充分展现个性，生态园在进行观光规划中安排观光线路、方式、时间和消费水平上，将综合考虑多种方案，组织多样的休闲项目和线

路供观光者选择。

7、适宜性原则

土地能力是指土地的生产潜力，它是一定土地所固有的。对生态园的土地利用作出决定，是其规划设计的重要内容。生态观光园区土地评价的基础是土地利用和地块之间的比较，也就是说，按对生态园内各个不同土地类型地块的各种利用作出适宜性评价，以达到土地的最合理化利用，获得最大的经济效益。

8、近期和远期规划建设性原则

生态园的规划建设并不是一蹴而就的，需要统筹规划，分期建设。为做到布局合理，就必须做到统筹规划，有计划地分期实施，逐步建设。为保证其健康发展，一要搞好规划，按规划组织实施，二要根据投入的资金合理分配，进行分期建设。

5.3 项目建设总体规划

l、2013 年计划

(1)按功能规划种植区（现有核桃园 530 亩，已投资 300 万元，尚未见效益）、采摘区和垂钓娱乐区、加工区，完成各类基础设施。通过种植优质核桃嫁接苗，建立 1130 亩规模化的优质生态核桃基地，采取生态农产品栽培技术措施，提高核桃基地的效益，达到优质、无公害、高效的核桃基地建设目标，带动全县核桃的发展。

(2)修建工作人员办公区、宿舍及小规模接待区；

(4)修建沼气池，满足生态园照明、动力等需要；

(5)建设滴灌系统，发展果树种植和间种农作物；

2、2014 年计划

(1)兴建集棋牌、垂钓、休闲、游乐、园林绿化和乡村情调于一体的多功能休闲园区。休闲区规划结构为：休闲娱乐区、水果采摘区。

(2)运用现代化市场营销手段，积极发展观光采摘业。

(3)建立绿色核桃功能制品生产基地。充分利用县内和邻县核桃资源，建设纯天然

核桃油与核桃罐头生产加工生产线，进行核桃功能制品自产自销。

3、2015 年计划

在生态示范区的基础上，立足生态园“绿色环保”以及生态园休闲园的特点，充分利用生态园自然景观，形成“可览、可游、可乐、可摘”的环境景光和集“自然-生产-休闲-康乐”于一体的景观综合体，发展体验农业观光农业相结合的特色旅游。

5.4 项目建设内容

根据世界农业的走势和我国农业发展现状，结合身各种优势条件，以发展生态农业为切入点，总体规划面积 1500 亩，建设集林果种植、采摘、旅游休闲与核桃加工为一体的绿色生态林业休闲观光园。工程规划建设三大功能区。以现代林果种植为主的现代农业种植区；利用当地山林地和少量基本农田、一般农田，种植核桃 1130 亩、桃 100 亩、杏 100 亩、黄李 100 亩，葡萄 100 亩。以满足前来游客回归自然、享受田园生活方式的采摘区和垂钓娱乐区；建设采摘园、游泳池、钓鱼池等休闲娱乐设施各 1 所。以自产核桃为主体的加工区，生产纯天然核桃油和核桃罐头。规划采摘园、垂钓池、儿童乐园、设施农业、田园风光区等项目。在休闲活动安排上，生态农业观光园追求与游客的互动性，游客参与性项目安排有采摘、垂钓、老式农耕活动等，是久居城市的人回归自然，追究野趣，体味“干一天农家活，吃一天农家饭”乐趣的理想渡假园区。

1、设施农业区：除现有核桃园 530 亩外，新建露天核桃种植区核桃 600 亩，桃 100 亩，杏 100 亩，黄李 100 亩，葡萄 100 亩。

2、田园风光区：以老石扳铺设田埂，并架设老式水车灌溉系统让游客真正参与到农事活动中来。

3、垂钓区：建一个垂钓塘，环境优美，设施齐备，专业垂钓池养殖有多种常规鱼。

4、戏水区：建游泳池一座，供游客游泳戏水。

5、采摘区：生态种养殖系统农业园种植有核桃、桃、李、葡萄、柿等种类果树的

优良品种。所有果园严格按照河南省无公害农产品（水果部分）生产：标准进行管理，采用大量施用有机肥、果园种草覆草、果实套袋、果园养鸡等生态措施来管理果园，尤其是果园养鸡，通过果园种草养鸡--鸡吃果园害虫--鸡粪还田增强果矧园土壤肥力。水土得到良好保持，同时减少劳动用工，减少农药（除草剂和杀虫荆）用量，提高了果品质量，还为农业园餐厅提供了大量优质放养本鸡和本鸡蛋。

6、以自产核桃为主体的加工区，生产纯天然核桃油和核桃罐头，游客可参观并现场购买。

7、生活管理区：朴实的砖房，弯曲延伸的石板路位于职工宿舍与服务建筑之间，在建筑风格、景观设计上与整体协调。

8、附属建设：

1)沼气池满足生态园照明、动力等需要。

2) 新建水库一座和节水滴灌系统，覆盖面积 1500 亩。

3) 新上配套农机具；

4）新建停车场和服务接待区。

第六章 项目技术方案

6.1 技术方案原则

本项目的技术方案依照项目区的经济、社会条件、遵循自然、社会和经济系统协调发展的原则，以充分利用当地的自然和人文资源，建立具有鲜明地域特色的生态农业系统为目的，运用生态学的物质循环转化原理、生态位原理、边缘效应原理进行设计。

6.2 生态环境综合治理技术

重点推广规模种植和使用现代化种殖技术，对坡耕地和裸露山坡地采用生物与农艺措施相结合进行改造，控制土壤侵蚀、降低地表骨流、提高生物生产量，形成土涵水、水养土、生物生长旺盛的高效利用模式。在农业生产上，推广应用新型高效生态利用模式，把生活垃圾及加工区污水通过沼气池发酵，沼气作为能源再利用，沼液浇灌果园、沼渣作为肥料施入果田，从而实现资源高效利用，也优化了生态环境。

6.3 核桃及其它果品无公害栽培技术

6.3.1 栽培技术

1、播种：8～9 月果熟后采种，脱皮、晾干、干藏。3 月中旬将种子用冷水浸泡 2～3 天，捞出后混湿沙，堆于向阳处。高30～35cm，上面盖 l0cm 厚的湿沙，每天洒水 1 次保持湿润，晚间盖草帘或薄膜保湿保温，10～15 天果壳开裂、露白即可播种。每天挑选 1 次，分批播种，播种时应足墒播种。先按行距40～50cm 开沟，株距按 15～20cm 点播，点播时两条合缝线平行于地面，深度以果上距地表 3～5cm 为宜，覆土后压实保墒，播种量 100kg/亩左右，产苗量 7000～8000 株/亩。

2、嫁接：嫁接在每年的3 月下旬至 4 月上旬进行。首先采集接穗，3 月中旬在芽即将萌动时，采集生长健壮、无病虫害的1 年生枝作接穗，采后分品种进行湿沙贮藏，4 月上旬待核桃砧木芽萌动开始嫁接。砧木要求粗度在 1.5cm 左右，距地面 l0cm 处进行嫁接。核桃嫁接时有伤流，不易成活，嫁接前 12 小时内必须在根际部刻伤至木质

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/138113050063007004