

皂荚加工工厂建设可行性报告

目 录

第一章	总论.....	3
第二章	背景及必要性	7
第三章	建设条件.....	10
第四章	市场分析与销售方案.....	14
第五章	建设标准及工艺流程.....	20
第六章	环境保护及节能减排措施.....	24
第七章	项目组织与管理.....	25
第八章	投资估算与资金来源.....	28
第九章	财务评价.....	29
第十章	社会效益分析.....	31

第一章 总论

1.1 项目单位基本情况

1.1.1 概况

项目单位：三门峡市凯达农业技术推广有限公司

法人代表：贾占祯

企业性质：私企

三门峡市凯达农业技术推广有限公司位于河南省三门峡市湖滨区磁钟乡境内，成立于2013年4月，专业从事农林开发、皂荚树种苗木的研究、培育、种植和深加工等一系列科技推广与应用的大型农业现代化公司。公司目前有员工68人，专业技术人员20人，季节农民工700多人，公司注册资金8000万元。

1.1.2 法人代表基本情况

宁娟慧，女，出生于1975年8月，三门峡市凯达农业技术推广有限公司法人。公司无任何破产和银行欠款等不良影响社会形象和诚信的问题。

1.2 项目基本情况

1.2.1 项目名称、建设性质及建设地点

项目名称：皂荚林基地建设项目

项目建设性质：新建

项目建设地点：河南省三门峡市湖滨区

1.2.2 产品方案及规模

该项目计划用3—5年时间，利用1万亩荒山荒坡建设全

国最大的皂荚林育苗、种植、加工、销售皂荚综合开发生态示范基地（主要包括整地、嫁接、抚育、施肥、林木管护等内容），为皂荚产品深加工提供丰富的原料资源。一期深加工项目占地面积3000m²。

1.2.3 品种、技术、设备方案

主要品种为皂荚籽及皂荚深加工产品包括皂素、植物多糖胶等；技术方面目前公司与国内众多科研机构 and 高等院校建立了长期的合作关系，掌握着皂荚种植、嫁接和精深加工的最新科技成果，在国内皂荚研究领域处于领先地位。

主要设备：风选磨机，高频震动筛选机，植物多糖胶提取分离设备等相关设备。

1.2.4 建设期限

计划2年完成

1.2.5 投资结构及资金来源

1.2.5.1 投资结构

经概算，项目建设总投资为13000万元人民币，其中种植区9000万，设备费2000万元，其他费用1000万元，流动资金1000万元。

1.2.5.2 资金来源

项目建设总投资13000万元，项目投资资金全部为单位自筹资金。

1.2.6 项目效益

1.2.6.1 经济效益

皂荚的市场前景广阔，经济效益乐观。现已种植皂刺、猪牙皂、中华皂角等皂荚苗木 2000亩；育苗280亩；苗木总数1020万株，目前长势喜人，前景可观；2015年秋季将进入初果期，当年将生产加工 12500吨皂荚果，年产值人民币 21100万元，可实现毛利润 5375万元，净利润 3325万元。项目建成后可产粗皂荚素7500吨/年，国内现销售价：1.2万元/吨；精皂荚素500吨/年，国内现销售价：15万元/吨；皂荚胶4500吨/年，国内现售价：0.8万元/吨；年产值合计21100万元。

主要指标评估摘要：

A、项目投资财务内部收益率：41.3%（税前）；

B、项目投资回收期：4.9年（含建设期1年）；

C、年利税总额：806.25万元（达产期平均值）；

1.2.6.2 社会效益

该项目可为当地提供大量的就业机会，其中，10000亩皂荚生态示范林基地建设可以提供 50000个工时，需有种植工人1000名；深加工项目计划聘用员工数额为500名。因此，该项目建设将对解决农村剩余劳动力问题作出积极贡献，有利于维护社会稳定。

解决“三农”问题，基地建设对调整农村产业结构，解决“三农”问题，推动贫困山区工业化进程，拉大产业链，促进农民增收、企业增效、财政增长以及促进林业体制改革，实现林业跨越式发展具有重要的意义。

1.2.6.3 生态效益

三门峡地区滨临黄河，黄河水自青海流经黄土高原，带来的大量泥沙，使三门峡市黄河沿岸一年四季多风沙天气，气候干燥，加上越来越严重的雾霾现象，使我们每个人都更加渴望拥有一个清新纯净的生活环境。三门峡地区多年来久居干旱，水土流失较为严重。本项目强调生态优先原则，大面积人工种植优选品种皂荚林，对于涵养水源、固土保肥、固碳制氧、改良土壤、净化环境、防风固沙、调节气候、保护生态环境，促进晋陕豫金三角地区经济发展和繁荣都是十分必要的。首先，皂荚林可大大减少项目所在地矿物水土流失、肥力下降、水利工程淤积等问题。据有关调查，25年树龄的皂荚林，每小时可吸收降雨量 150mm，是裸露地涵养水源能力的7倍。其次，皂荚林可改良土壤，皂荚树每年有大量的凋落物和死根，通过分解与矿化，将逐渐形成有机质、N、P、K 等营养物质，供植物生长吸收利用。皂荚林的自肥作用，极大减少了当地农民培育施肥的投入。再次，皂荚林可固碳制氧，不仅通过光合作用吸收并固定空气中的 CO₂，而且将部分 CO₂存贮在林地土壤内，有助于缓和全球的温室效益。然后，皂荚林可净化环境，降低大气中的含尘量，将人类制造产生的部分废气物降解和净化。在一定程度上有效地减轻噪声污染和磁波辐射。最后，更重要的是皂荚林是风的强大障碍，可以有效地减低风速和改变方向，对改善晋陕豫及周边地区的自然环境和气候起到积极的作用。

1.3 可行性研究报告编制依据

(1) 《营造林工程建设项目文件组成及深度要求》（中华人民共和国行业标准 LY5141-99）；

(2) 《林业建设项目可行性研究报告编制规定(试行)》(林计发[2006]156号)；

(3) 《造林技术规程》；

(4) 《造林作业设计规程》；

1.4 综合评价

综上所述，皂荚产品深加工市场前景良好，皂荚基地建设自然条件优越，项目建设符合国家及河南省林业发展战略，项目经济效益显著，投资风险小，既可改善生态环境，又能带动磁钟乡经济发展，促进山区人民生活水平的提高。因此，项目建设是必要的、可行的。

第二章 背景及必要性

2.1 项目区社会经济状况

本项目处于河南省三门峡市湖滨区境内，近年来湖滨区紧紧围绕“三大战略定位”，深入推进“四大一高”战略，加快转型发展步伐，全市经济社会保持了健康较快发展的态势。湖滨区以农业为基础，连动钙镁、陶瓷、化工、建材、旅游、林牧等各业和外向型经济、民营经济得到快速发展。

2.2 项目建设的必要性

项目符合我国农业产品结构调整的要求，是建设社会主义新农村的重要内容。大面积人工种植优选品种皂荚林，为皂荚产品深加工提供丰富的原料资源，且经济效益十分可观。建设皂荚林生态基地和产品深加工，是一项经济效益和生态效益同时兼顾的工程。本项目的提出符合国家的农业发展政策，对解决“三农”问题具有十分重要的意义。

2.2.1 项目建设是改善生态环境的需要

项目建设地点水土流失严重，改善生态环境已成为当地经济、社会发展的根本。本项目强调生态优先原则，大面积人工种植优选品种皂荚林，对于涵养水源、防止水土流失、防风固沙、调节气候、减少自然灾害、改良土壤等都具有极好的生态效益；同时又为充分利用荒山荒地，营造既有良好防护效益又有极大经济价值的皂荚，对增加森林植被、防治水土流失、提高林分质量、改善生态环境，促进项目区经济发展和繁荣都是十分必要的。

2.3.2 项目建设是填补我省皂荚产品深加工市场空白的需要

三门峡市凯达农业技术推广有限公司皂荚加工厂的建设可以填补河南省皂荚生态经济的空白。该项目建设以增加林产品的有效供给为立足点，结合项目区的自然、社会、经济条件，实行基地化建设、定向化培育、嫁接、集约化经营、规模化生产、产业化发展，是河南省林业产业体系建设的重要组成部分，其实施将项目区林业生产力布局趋于合理，有利于提高林地生产力。

2.3.3 项目建设是经济结构调整、林业产业化经营的需要

近年来，党和国家明确提出，加快农业和农村经济结构调整，积极推进农业产业化经营，统筹城乡经济，发展现代林业，努力增加农民收入，是当前经济建设中的重中之重，是全面建设小康社会的重大任务。河南省林业局已适时做出“建设沿边沿坝千万亩防护林绿色屏障、平原区千万亩速生用材林基地、太行山及燕山千万亩绿化工程、浅山丘陵和平原区千万亩优质高效果品基地”的重要决策，并已开始大力度推进，林业和林业产业正处于不可多得的重要发展机遇期。

项目基地建设采用“合作社+基地+农户”经营形式，使当地群众积极参与进来，不仅可有效改善生态环境，而且还可调整农业及农村经济结构，调整种植业结构，积极推进林业产业化经营，使当地群众的经济收入增加，生活水平得以提高。

2.3.4 项目建设是科技兴农、转变农村经济增长方式的需要

目前，公司已与中国林业科学研究院、北京林业大学、南京野生植物研究院、南京林业大学、河南农业大学等多家科研机构达成合作，作为本项目科技支撑单位，通过项目实施，既可以把适用配套的先进科技成果转化为生产力，又可以改变项目区传统的皂荚种植方式和种植习惯，促进农村经济增长方式的转变，在当地及周边地区起到示范带动效应。

综上所述，通过合理的资金和技术投入，采取高度集

约经营的方式，以较短的经营周期大面积人工种植优选品种皂荚林，提供产品深加工可以缓解皂素市场供需矛盾，以满足国民经济和社会可持续发展对皂荚深加工的需求；有利于调整农村经济结构，促进地方经济发展，增加农民收入；项目建设可吸纳大批农村富裕劳动力，增加社会劳动就业，有利于社会的安定繁荣；也有利于国土绿化，增加森林覆盖率，改善生态环境，具有明显的经济、社会和生态效益。

第三章 建设条件

3.1 地理位置

本项目建设位于三门峡市湖滨区磁钟乡，公司充分利用万亩荒山、荒坡建设皂荚种植基地，进行皂荚林的育苗及定植。三门峡市凯达农业技术推广有限公司皂荚林基地涵盖湖滨区磁钟乡；陕县王家后乡；灵宝苏村乡等种植面积总计达1万亩。

3.2 自然条件

磁钟乡自然环境独特，该厂区地势平坦开阔，该区属暖温带大陆性季风气候，光照充足，气候温和，春暖、夏热、秋凉、冬寒四季分明，年平均相对湿度为 60%，年平均气温 13.8℃，降雨量 580-680 毫米。年平均日照时数 2261.7 小时，日照百分率达 49%，全年无霜期 216 天，境内有多处水

库，为植物的生长提供了便利的水资源。

皂荚是一种深根性多年生豆科乔木树种，皂荚树根系发达，耐旱性强，能在石灰岩山地及石灰质土壤上生长，在轻盐碱地上也能长成大树，具有良好的水土保持性能和固氮改良土壤的特点。我国南北气候均较适应，抗风力强，萌芽力极强，耐热耐寒耐污染，滇皂荚适应性非常广，在土壤深厚、肥沃、水利条件好的情况下更适合生长。

3.2.2 资源、科技支撑条件

三门峡市凯达农业技术推广有限公司已经完成种植的 1 万多亩皂荚林，2011年秋季将进入初果期，加上计划完成的种植部分共计14万亩皂荚林基地，可直接为此深加工项目提供充足的原料资源。

2014年2月20日，三门峡市凯达农业技术推广有限公司特邀北京林业大学材料科学与技术学院林产化工系主任、博士生导师、教育部新世纪优秀人才计划入选者、全国皂荚皂素研究专家蒋建新教授莅临我市考察指导皂荚林育苗、种植、加工、提炼等一系列工作，并在海联国际大酒店举行了座谈会，与三门峡市、区、乡三级农林方面的专家共同探讨三门峡市凯达农业技术推广有限公司利用荒山荒坡开展皂荚林基地建设项目工作的价值和前景，大家还通过 VCR 一同观看了蒋教授关于皂荚林开发利用的研究成果。最后蒋教授对三门峡市凯达农业技术推广有限公司皂荚林基地的建设给予了充分的肯定。三门峡市凯达农业技术推广有限公司以

科技为先导，大力推进皂荚种苗培育嫁接技术的研究与开发，与国内众多科研机构 and 高等院校建立了长期的合作关系，掌握着皂荚种植和嫁接的最新科技成果，在国内皂荚研究领域处于领先地位。

3.2.2 基础设施条件

本项目位于磁钟乡，水、电、道路、通讯等基础设施较为完善，基本上能保证项目实施的需要。

1、供水情况

项目建设地位于磁钟乡，临近东方红水库，水源充足，水库可存储容量200万吨。

2、供电情况

位于华中、西北、华北三大电网结合部，同时境内还有装机容量40万千瓦的三门峡水利枢纽水力发电厂和装机容量为 $2 \times 25\text{MW}$ 瓦的义马火电厂等一批电厂，有变电站40座，主变65台，总容量557.42万千伏安；35千伏及以上输电线路120条，总长度1576.705千米。电网如脉周身，电源供应十分充足。

3、交通情况

磁钟乡交通极为发达。“十一五”期间，全市交通基础设施共完成投资38.56亿元，改建干线公路504公里、农村公路4560公里、县级以上汽车客运站10个、农村渡口15道等。全市公路通车总里程达到9343公里，公路密度达到88.2公里/百平方公里。其中高速公路166公里，平均拥挤度为0.52；

普通干线公路1027公里，二级及以上公路占 44.9%，观测路段的平均路网拥挤度为0.48；农村公路通车里程8150公里，其中等级公路比例达到68.0%，铺装路面里程达到60.3%。拥有国家铁路2条；市、县级汽车客运站9个，旅游汽车站1个，乡镇汽车客运站63个，农村招呼站350个；海事码头（渡口）19个。

铁路，三门峡境内铁路全长343公里，其中郑西高铁长154公里，陇海铁路长189公里。三门峡市拥有湖大铁路、渑杨铁路、渑张铁路3条地方铁路，与陇海铁路相接，连通各厂、矿区，形成了服务区域经济的干支相连的铁路网系统。

高速公路，全市拥有1条国家高速公路，即连霍高速公路横穿全境。普通干线公路，全市干线公路拥有2条国道、9条省道和 1条专用公路（三门峡至大坝公路），管养里程达1026.5公里。其中一级公路21.8公里，二级公路438.9公里，三级公路365.3公里，四级公路200.6公里；二级及以上公路比”十五“期末增长 238公里。从市区主干道成车 10分钟即可到达磁钟。

4、通讯情况

磁钟乡通讯设施先进，乡内自动电话可直拨国际国内，可保障用户电报、电传、因特网等多功能通讯需求，实现了乡乡通程控，无线电视覆盖全县各个乡村，移动电话联网覆盖主要地区，有线电视覆盖全乡。

第四章 市场分析与销售方案

4.1 市场分析

4.1.1 市场供求现状及前景分析

皂荚 (*Gleditsiasinsis*) 豆科皂荚属植物, 又名皂荚、台树、悬刀, 是我国分布最广泛的树种之一; 皂荚树根系发达、耐旱、耐寒、耐热、较抗污染; 固氮、适应性广、抗逆性强; 生长较快、木材力学性质好、较坚硬。皂荚树寿命可达600年, 盛果期达200年。大面积人工种植优选品种皂荚林, 对于涵养水源、防止水土流失、防风固沙、调节气候、减少自然灾害、改良土壤等都具有极好的生态效益; 同时又为皂荚产品深加工提供丰富的原料资源, 且经济效益十分可观。

从上个世纪九十年代之前, 受国家科技发展水平和经济能力所限, 皂荚的开发利用未被重视; 加之人为滥伐, 皂荚资源日趋枯竭。随着国家“退耕还林”政策的强行推广, 皂荚资源才逐步得以恢复和重视。自1991年起, 由国家林科院林业研究所主持, 组织若干个省、市、区相关科研人员, 历经10年, 从对皂荚树良种选育、育苗技术、资源化学组成、有效成份分离、生产工艺技术到产品深加工与应用技术等一系列研究试验工作, 并通过了国家科技成果技术鉴定。

皂荚树中可持续利用的经济器官包括皂荚的种子、果

肉、皂刺、树叶等，是一种不可多得的多功能生态经济树种，是极具开发利用潜力的绿色产业原料资源：皂荚种子中含有丰富的植物胶。内胚乳中含胶量达到 68.6%，其性能优于进口的瓜尔胶，是理想的植物胶源。植物胶能迅速地溶于水，能形成高粘度的稳定溶液，被做为高效增稠剂、稳定剂、粘合剂，广泛应用于应用于食品、石油、天然气、纺织、造纸、炸药、矿业和采油行业等 40 多个工业部门。分离提胶后的种子剩余物可作为蛋白饲料或生产绿色食品的原料。

皂荚荚果中含有三萜类皂甙等天然活性成份皂荚素)。皂荚皂甙是一种医药、食品和日常化工均有广泛应用前景的天然产物；皂荚果肉中含有丰富的皂荚素，常用其洗涤丝绸及贵重金属、用其清洗待镀金属、用其作轻质混凝土的起泡剂、用其配制泡沫灭火剂、用其配制农药杀虫剂等。皂素对皮肤无刺激，对人体无害，其纯天然洗涤产品市场潜力巨大。

皂荚刺为我国传统中药材，是中医治疗乳腺癌、肺癌等多种癌症常用的配药之一，被列为抗癌中草药。李时珍将皂荚列为珍品，“治痛肿妒乳，风历恶疮，胎衣不下”，“治风杀虫，功与荚同，但其锐利直达病所为异耳”。采用现代分离技术，从皂荚刺分离制备医药中间体，是进一步提高皂荚利用价值的重要途径。

皂荚树叶中蛋白质含量在 20%左右，可以作为木本饲料

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/118015025134006073>