
陕西缔柏实业有限公司
年产 10 万吨新型环保节能生物质颗粒燃料项目

可行性研究报告汇报

编制单位：北京博思远略咨询有限公司

二〇一四年六月

一、项目概况

二、项目建设背景

三、项目产品市场预测

四、项目方案

五、项目实施进度

六、项目投融资方案

七、项目财务评价

八、项目结论及建议

一、项目概况——建设规模与目标

项目拟投资12000.00万元，在陕西安康市新建年产10万吨新型环保节能生物质颗粒燃料项目，项目拟上两条5万吨/年的生产线。项目建厂用地280亩，原材料基地3000亩。具体包括：建设20000平米的一体化生产厂房（粉碎车间、造粒车间、包装车间）、原料堆场、成品库房、综合办公楼、职工宿舍、食堂、锅炉房、门卫、屋顶分布式光伏发电站、自建水井、公共活动区及运动场地等辅助工程，购置生产、检测、办公及辅助设备，准备流动资金。

项目建设期2年，建成后可年产10万吨新型环保节能生物质颗粒燃料（木质颗粒燃料和秸秆颗粒燃料，以木质颗粒燃料为主），年销售收入可达10500.00万元，年上缴各种税金1520.64万元，带动地方就业约152人（不包括原材料供应带来的大量就业人员）。

一、项目概况——项目总投资及效益情况

项目总投资12000.00万元，其中建设投资10741.03万元（其中建筑工程费2960.75万元、设备购置费3060.48万元、土地购置费1960.00万元、安装工程费1374.12万元、工程建设其他费用291.16万元、基本预备费771.72万元、涨价预备费93.55万元、建设期利息229.25万元），铺底流动资金1258.97万元。

项目总投资中，5000.00万元来自企业自筹资金，7000.00万元来自银行贷款。项目建成后，正常经营年份年销售收入10500.00万元，年利润总额6082.55万元，年税后利润4561.92万元，税金总额1520.64万元（其中年增值税0.00万元（生物质产品可免增值税），年销售税金及附加0.00万元，所得税1520.64万元），项目投资利润率40.72%，投资利税率40.72%，销售利润率57.93%，税前财务内部收益率为46.95%，税后财务内部收益率为36.87%，税前财务净现值23209.56万元，税后15927.75万元，税前投资回收期4.22年，税后投资回收期4.91年，其中均含建设期2年。

二、项目建设背景

- 1、我国紧张的能源背景：同其他生物质能源技术相比较，生物质颗粒燃料技术更容易实现大规模生产和使用，使用生物质颗粒的方便程度可与燃气、燃油等能源媲美。生物质颗粒燃料的使用符合“降低碳排放，减少污染”的环境保护大趋势。
- 2、国家产业政策背景：《促进生物产业加快发展的若干政策》、《十二五“农业与农村科技发展规划”》、《国家能源科技“十二五”规划》、《可再生能源法》、《国家可再生能源中长期发展规划(2007-2020)》、《国家生物质能发展“十二五”规划(2012)》等。
- 3、项目是建设我国可持续发展的需要。
- 4、项目建设是提高农民收入、带动区域经济发展的需要。
- 5、本项目在政策环境、模式、技术、资源条件、组织协调和人力资源以及环保等方面均具有可行性。

三、项目产品市场预测——国内外市场

生物质颗粒燃料有着广阔的国际市场。根据国际上通用的最新数据，世界能源消耗总量从1970年的83亿吨标准煤到1995年的140亿吨标准煤，增长68.7%。预计到2020年将达到195亿吨标准煤，50年增长1.35倍。

我国在生物质燃料方面起步较晚，但国家能源局、农业部及各个地方政府对生物质燃烧技术非常重视，并投巨资进行试点，预计生物质在3到5年内会有较大发展。

根据360市场研究网数据，国内在近年内需要颗粒燃料600万吨左右，而且以后还会增加。到2015年要生产和使用1500万吨。

三、项目产品市场预测——目标市场分析

- 1、火力发电市场的应用
- 2、在家庭炉灶和供暖领域的应用
- 3、工业锅炉领域的应用
- 4、在农场等领域的应用

四、项目方案——建设规模

1、拟投资12000.00万元，其中建设投资10741.03万元，拟建2条生产线，主要工艺设备购置86套，同时项目场地280.00亩，一体化厂房20000.00平米，并对场地建设与装修。同时配有原材料基地3000亩（山地）。

2、项目建成后可年10万吨新型环保节能生物质颗粒燃料，可根据客户需要定量化生产，年销售收入可达10500.00万元。

四、项目方案——产品方案

项目生物质颗粒燃料总产能10万吨，主要为木质颗粒燃料和秸秆颗粒燃料。拟上两条5万吨/年的生产线。

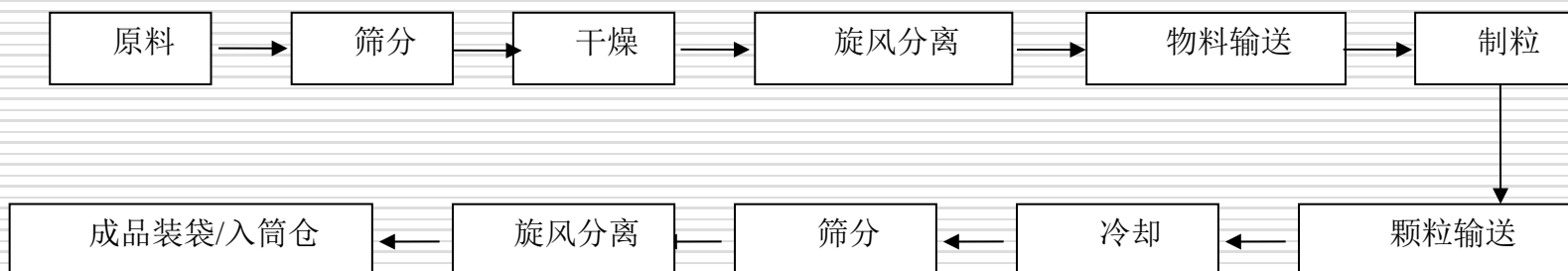
- 生物质颗粒燃料规格是长度2-4CM左右，直径8MM（可为大客户专门定做6、8、10、12MM），高位热值（kcal/kg）4500-5000。含水率（%）10。密度（kg/m³）>1.12。灰分（%）<1.5。全硫（%）<0.03。



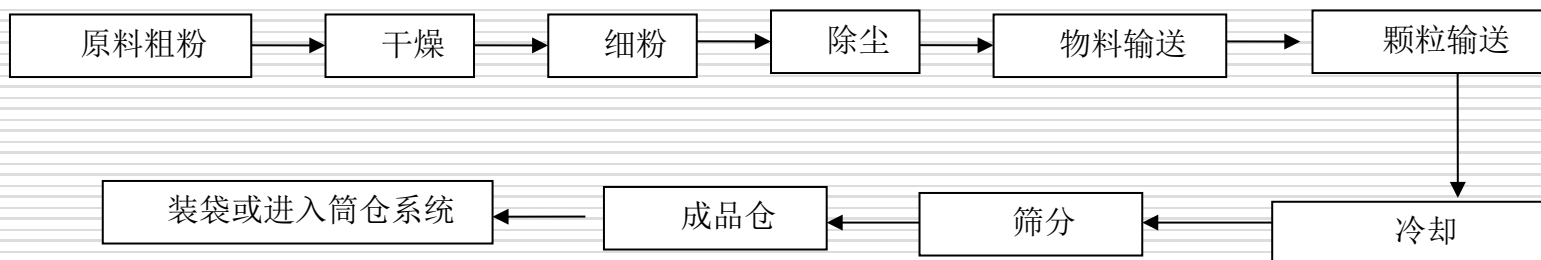
目前颗粒产品分为：杉木颗粒、松颗粒和秸秆颗粒。经过国际权威检测机构SGS公司专业检测，木质颗粒燃料全部产品所有指标均达到欧洲生物质颗粒燃料行业最高标准。

四、项目方案——技术方案

木质生物质颗粒燃料生产流程图



秸秆生物质颗粒燃料生产流程图



四、项目方案——设备方案

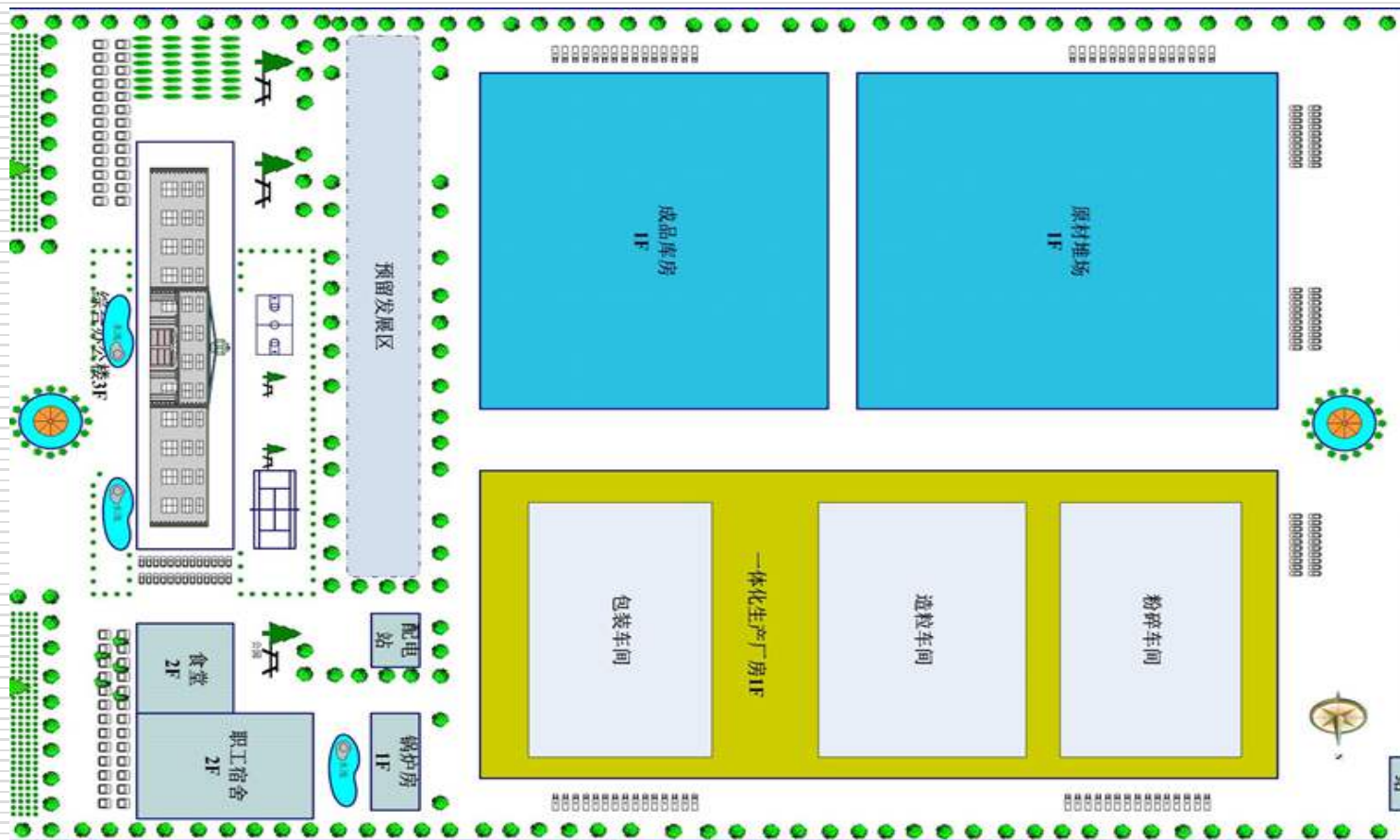
工艺	序号	设备名称	单位	数量	价格(万元)	合计(万元)	功率(kw)
木质颗粒燃料工艺设备	1	绞龙输送机	台	1	14.40	14.40	3
	2	分筛机	台	1	8.34	8.34	3
	3	风机	台	1	5.21	5.21	22
	4	旋风分离器	台	2	9.60	19.20	
	5	关风器	台	1	12.15	12.15	2.2
	6	螺旋输送机	台	1	20.05	20.05	3
	7	滚筒式烘干机	台	1	51.53	51.53	5.5
	8	分配搅龙	台	1	16.12	16.12	3
	9	造粒机	台	2	128.17	256.34	96
	10	刮板输送机	台	1	13.64	13.64	3
	11	冷却器	台	1	16.40	16.40	1.5
	12	料位器	台	4	8.50	34.00	
	13	冷却风机	台	1	11.70	11.70	5.5
	14	关风器	台	1	16.00	16.00	1.5
	15	颗粒提升机	台	2	48.25	96.50	3
	16	振动筛	个	1	16.35	16.35	
	17	回料系统	套	2	62.16	124.32	2.2
	18	成品仓	个	1	24.80	24.80	
	19	包装输送机	台	1	34.43	34.43	2.2
	20	自动包装秤	台	1	18.33	18.33	
	21	热风炉	台	1	16.00	16.00	30
	22	斗式提升机	台	1	8.00	8.00	3

秸秆颗粒燃料工艺设备	1	粗粉机	台	2	37.8	75.60	30
	2	太阳能干燥棚	个	1	13.96	13.96	
	3	刮板输送机	台	2	31.74	63.48	22
	4	粉碎机	台	3	42.64	127.92	55
	5	风机	台	3	11.70	35.10	7.5
	6	旋风分离器	台	3	9.60	28.80	
	7	脉冲除尘器	台	3	16.32	48.96	
	8	关风器 GFZ-J-55	台	3	18.7	56.10	3
	9	关风器 GFZ-J-30	台	4	15.2	60.80	2.2
	10	螺旋输送机	台	3	20.05	60.15	3
	11	斗式提升机	台	2	8.00	16.00	3
	12	分配搅龙	台	1	16.00	16.00	3
	13	造粒机	台	2	128.17	256.34	96
	14	颗粒提升机	台	2	48.25	96.50	3
	15	冷却器	个	1	16.40	16.40	1.5
	16	料位器	个	4	8.50	34.00	
	17	冷却风机	台	1	11.70	11.70	5.5
	18	振动筛	个	1	16.35	16.35	3
	19	回料系统	套	1	62.16	62.16	2.2
	20	成品仓	个	1	24.80	24.80	

四、项目方案——主要厂房结构及面积方案

序号	项目名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
1	一体化厂房	20000	40000	钢结构 1F, 8m
1.1	粉碎车间	6000	12000	钢结构 1F, 8m
1.2	造粒车间	10000	20000	钢结构 1F, 8m
1.3	包装车间	4000	8000	钢结构 1F, 8m
2	原料堆场	30000	30000	水泥地面+顶棚
3	成品库房	30000	30000	砌体结构 1F, 6m
4	综合办公楼	3000	9000	框架结构 3F,12m
5	门卫	40	40	砖混结构 1F,4m
6	锅炉房	200	200	砖混结构 1F,4m
7	职工宿舍	1500	3000	框架结构 2F,8m
8	食堂	700	1400	砖混结构 2F,8m
9	屋顶分布式光伏电站	20000		安装一体化并网光伏电站
10	自建水井	80		砼结构
11	原材料基地	2000000		山地, 3000 亩
12	停车场及公共活动区	23372.44		水泥地面
13	道路	31107.56		柏油路面
14	绿地	46666.67		草坪
	合计	186666.67	113640	

四、项目方案——项目总平面布置图



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/037016160136006102>