

Almond Shell Pyrolysis Economic Model for 30,000 MT

年处理量	Annual Handling Capacity (MT)	30,000	MT	公吨
年工作时间	Operation Hours	7,200	Hours	小时

生产成本	Cost of Production					
原材料采购	Purchase of raw materials	美元/公吨	\$ /Metric Ton	0.00	30,000	0.00
水费	Water	美金/公吨	USD / metric ton	1.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00
电耗	Power Consumption	美金/kw/h	kwh		1,728,000	0.00
人工费用	Labor costs	美金/人/年	USD / person / year	\$ 40,000.00	27	\$ 1,080,000.00
维修保养	Maintenance	美金	Dollars	\$ 50,000.00	2	\$ 100,000.00
设备折旧	Equipment Depreciation					\$ 999,900.00
合计	Total					\$ 2,182,900.00

Mainly for
workshop
wages
主要为车间
工人工资

销售收入	Sales Revenue	Biochar	Wood Vinegar	Power Generation back to the Grid	Total
热解产品	Pyrolysis Products	生物质炭	木醋液	可上网发电量	
产品得率	Product Yield	32.33%	16.52%		
产量 (吨)	Production (Metric Tons)	9,699	4,956	26,400,693	
销售价格(美金)	Sales Price (USD)	\$ 350.00	\$ 120.00	\$ 0.075	
销售收入	Sales revenue	\$ 3,394,650	\$ 594,720	\$ 1,980,052	\$ 5,969,422
总收入	Total revenue	\$ 5,969,422			

总投资	Total Investment			
厂房及辅助设施投资	Plant and supporting infrastructure investment	平米	Square Meter	
土地投资	Land Investment	亩	mu	
流动资金	Liquidity	元	yuan	
设备投资	Investment in equipment	美金	Dollars	\$ 11,110,000
合计	Total			\$ 11,110,000

Almond Shell Pyrolysis Economic Model for 30,000 MT

资金筹措	Financing			
项目资本金	Capital Projects	100.00%		\$ 11,110,000
项目债务资金	Project Debt Funding	0.00		0.00

销售收入	Sales Revenue	\$ 5,969,422	Remark/Note	备注
生产成本	Cost of Production	\$ 2,182,900	Not Included: Rent	
销售毛利润	Sales Gross Profit	\$ 3,786,522	or Land cost 10,000	
毛利润率	Gross Profit Margin	63.43%	sq. ft required per	
经营成本	Operating Costs	\$ 419,388		
管理费用	Management Costs	\$ 300,000	Contains management salaries	包含管理人员工资
销售费用	Sales Expense	\$ 119,388	2% of sales	销售额的2%
财务费用	Financial Expenses	0.00	Interest rate 4.5%	利率4.5%
净利润	Net Profit	\$ 3,367,134		
净利润率	Net Profit Rate	56.41%		

现金流量表	Cash Flow	
现金流入	Cash Inflow / Revenue	\$ 5,969,422
现金流出	Cash Outflow	\$ 1,602,388
生产成本	Cost of Production	\$ 2,182,900
经营成本	Operating Costs	\$ 419,388
设备折旧	Equipment Depreciation	\$ (999,900)
净现金流入	Net Cash Inflow	\$ 4,367,034

Misc.	Amount
Power Generator	\$ 1,250,000
Installation	\$ 60,000
Misc./Contingency	\$ 300,000
Total	\$ 1,610,000

Investment Economics for 30,000 MT

序号	项目名称		数据
No.		Investment Info	Amount
1	项目总投资	Total Investment	\$ 11,110,000
2	年均销售收入	Annual Sales Income	\$ 5,969,422
3	年均总成本费用	Total Annual Cost	\$ 2,602,288
4	年均净利润	Average Annual Net Profit	\$ 3,367,134
5	投资利润率(%)	Investment Profit Margin (%)	30.31%
6	项目投资税前指标	Investment Tax Index	
6.1	财务内部收益率 (%)	Financial Internal Rate of Return (%)	37.70%
6.2	财务净现值 (I=10%) NPV	Financial Net Present Value (I = 10%) NPV	\$ 14,294,119
6.3	全部投资回收期 (年)	Investment Payback Period (years)	2.54

建设期	生产期									
Building period	Production period									
第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
1st Year	2nd Year	3rd Year	4th Year	5th Year	6th Year	7th Year	8th Year	9th Year	10th Year	11th Year
\$ (11,110,000)	\$ 4,367,034	\$ 4,367,034	\$ 4,367,034	\$ 4,367,034	\$ 4,367,034	\$ 4,367,034	\$ 4,367,034	\$ 4,367,034	\$ 4,367,034	\$4,367,034

税后IRR

After-tax IRR

37.70%

NPV

NPV

US\$14,294,118.68

Equipment Installed

序号	设备	规格	装机功率 (Kwh)	数量		总功率 (Kwh)
No.	Equipment	specification	Installed Power (Kwh)	Quantity		Total power (Kwh)
1	热解系统		200	2		400
2						
3						
				合计	Total	400
				实际使用功率 (60%)	Actual use of power (60%)	240

工厂人员配置				
Labor				
管理人员	manager	总经理	General manager	1
		财务	Finance	1
		质检	Quality	1
		司机	Driver	1
		销售	Sales	1
		安全员	Security Officer	1
		仓库	Warehouse	1
		小计	Subtotal	7
生产车间	Workshop	操作	Operating	2
		巡检	Inspection	2
		打包	Bale	2
		电工	Electrician	1
		机修工	Mechanic	1
		车间主任	Workshop Director	1
		小计	Subtotal	27
		合计	Total	34

三班两运
转

Two three-
shift
operation

Capacity		MT										
处理量		30,000	公吨									
发电量												
Generating capacity												
		得率	系统自用	剩余	产量 (公吨)	热值				总热量 (btu)	备注	
		Yield	Internal Use for System	Surplus	Yield (MT)	Calorific value				Total heat (btu)	Remark	Notes
燃料油	Fuel oil	27.15%	0.00%	27.15%	8,145	23MJ/Kg	21,800.00	btu/Kg		177,561,000,000.00	燃料油会催化成可燃气	Catalyze fuel into combustible gas
可燃气	Gas	24.00%	15.00%	9.00%	2700	19.5MJ/m3	18,482.00	btu/m3		62,376,750,000.00	密度：0.8Kg/m3	Density: 0.8Kg / m3
								合计	Total	239,937,750,000.00		
内燃机转化效率		转换热量 (btu)	1度电的BTU	发电量	自用电	可上网电量						
Conversion efficiency of an internal combustion engine		Conversion of heat (btu)	1 kWh BTU	Power Generated (KWH)	Self Power Generation Used (KWH)	Power Generation KWH for Sale						
40%		95,975,100,000	3,412	28,128,693	1,728,000	26,400,693						