

江苏恒力化纤股份有限公司

年产 20 万吨高性能车用工业丝技改

项目申请报告

二〇一八年九月

第一章 总论

一、拟建项目名称：

年产 20 万吨高性能车用工业丝技改项目。

二、基本情况：

1、申请单位概况：

1) 建设地点：苏州市吴江区盛泽镇 南麻工业区恒力路 1 号

2) 公司性质及组织形式：（ 内资 外资）

3) 投资方 1：恒力石化股份有限公司

法定地址：辽宁省大连市长兴岛临港工业区长松路 298 号

投资方 2：江苏和高投资有限公司

法定地址：吴江区盛泽镇南麻太平路 93 号

4) 公司总资产、固定资产净值、注册资本和出资方式

公司总资产为1677453万（人民币），固定资产净值为547153万（人民币），注册资本220800万（人民币），投资方 1 以现汇220777.92万（人民币）投入，占比99.99%；投资方 2 以现汇22.08万（人民币）投入，占比0.01%。

三、产业前景：

1、行业地位：

经过十几年的发展，恒力股份现拥有 4 家全资、控股子公司，总资产近 170 亿元，员工 13000 多人，占地面积 3000 余亩。目前，公司已具备聚酯（聚合）年产能 200 万吨，其中民用涤纶长丝年产能 140 万吨、工业涤纶长丝 20 万吨，聚酯切片 40 万吨的生产能力。同时，2017 年度，公司实现涤纶长丝产量 136.37 万吨，全年实现营业收入 179 亿元。同时，公司也是国内最大的化纤出口企业之一，公司多年连续出口总额突破 1 亿美元大关，成为同类产品国际市场占有率第一的中国涤纶长丝生产企业。“恒远”牌涤纶长丝以更合理的价位、更丰富的产品规格、更强大的供应能力，在与国际知名品牌的竞争中占据着有利的地位，并成为中国化纤企业参与国际竞争的代表产品和领军产品。公司现有年产 20 万吨工业丝的年产能，位于国内工业丝产能第三位。

2、行业优势：

公司主导产品为“恒远”牌涤纶长丝以及聚酯切片，涤纶长丝有 POY、DTY、FDY、复合丝和中强丝等五大系列 100 多个品种，聚酯切片有大有光、半消光、阳离子等多个品种。2007 年，在国家免检产品颁证大会上，“恒远”牌涤纶民用长丝又获得国家免检产品称号，2010 年，“恒远”品牌获得“中国驰名商标”称号，在国内外化纤市场上拥有良好的知名度和美誉度。

公司主导产品半消光、超亮光涤纶牵伸丝、低弹丝的质量水平远高于国家推荐性标准，处于国内最高水平，得到了国内外中高端客户的充分肯定，先后获得了“全国用户满意产品”、“江苏省重点培育和发展的出口名牌”、“中国名牌产品”等荣誉，并成为耐克、阿迪达斯、迪卡侬、丰田汽车等国际知名品牌的指定纺织品原料。

第二章 项目概况

一、 主要建设内容和规模：

项目总用地面积约 91932 平方米(约 137.9 亩)，总建筑面积约 112200 平方米，建筑总占地面积 55213.6 平方米，容积率 1.01，建筑密度 42.4%。

二、 产品方案及工艺流程：

1. 拟建项目投产后，计划年产产品 高性能车用工业丝 20 万吨。

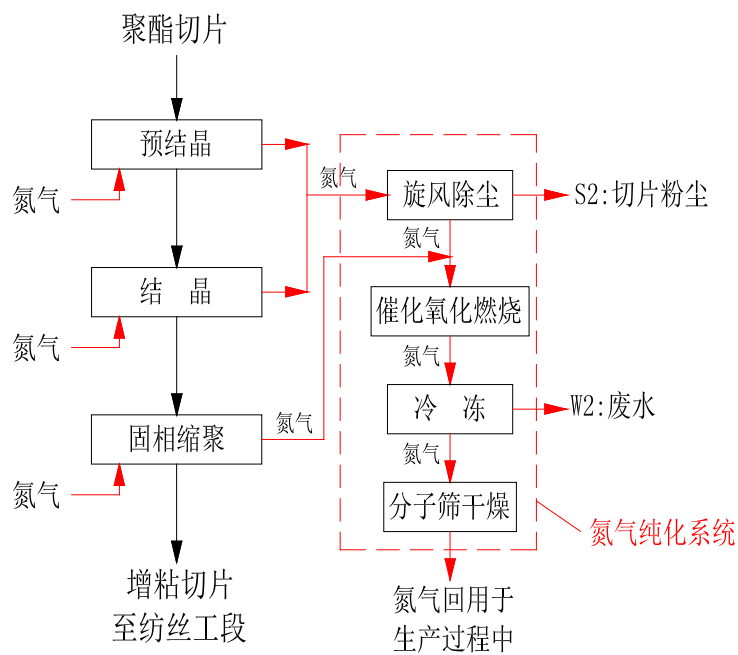
产品方案表

序号	产品名称	产品规格（旦）	产量 (吨/年)	单价 (元/吨)	总价 (万元)
1	高模低缩 HMLS	1000-2000	5000	13100	6550
2	汽车安全带丝 HT-SB	1000-1500	18300	13800	25254
3	单喷粗旦高强丝 HT	3000	45500	13300	60515
4	粗旦高强活化丝 HT-AA	2000	10800	15000	16200
5	细旦、气囊丝	150-650	7000	19500	13650
6	高强 HT	1500	51000	13500	68850

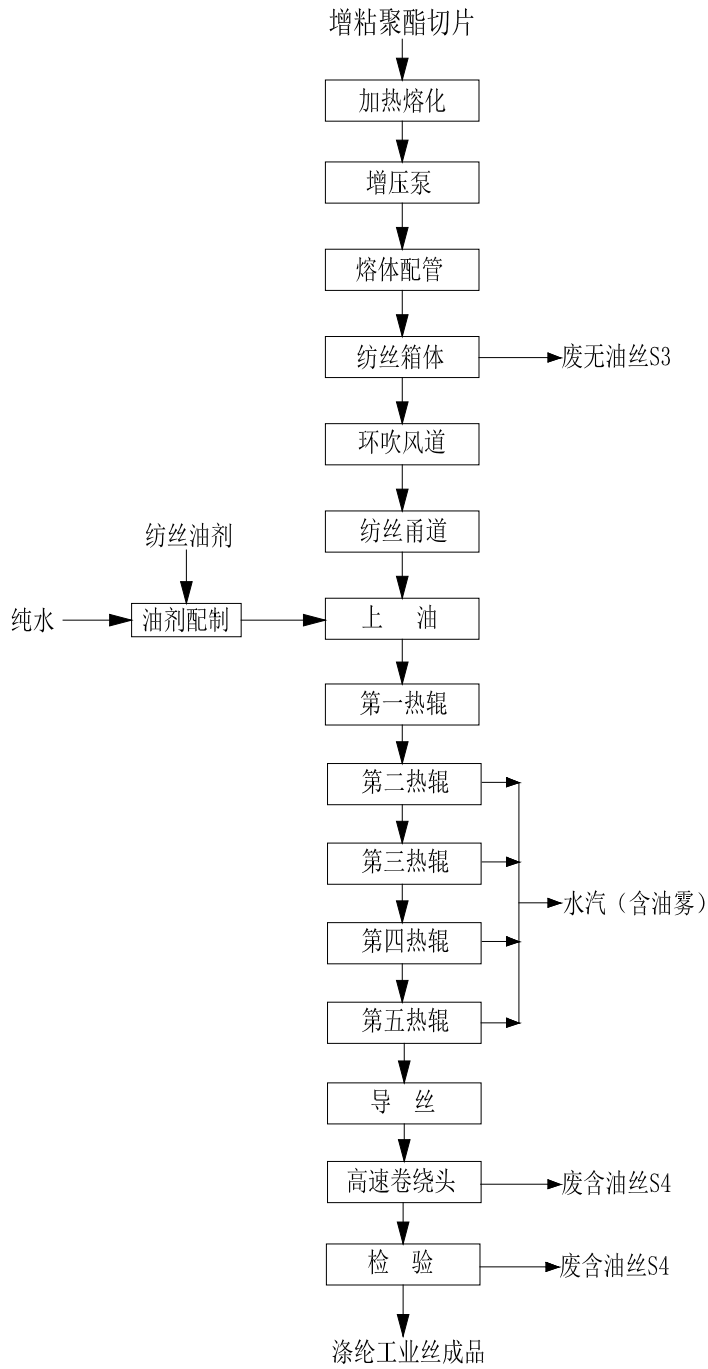
		750-1000	20300	14000	28420
7	低缩、超低缩 SL SLS	750-1000	19200	14900	28608
8	色丝 C-SL C-HT	300-500	17600	18500	32560
		500-800	5000	18000	9000
9	合计		199700		289607

2. 产品生产工艺流程:

1) 固相增黏 SSP



2) 纺丝



三、 所需原辅材料及来源：

主要原材料为聚酯切片、油剂。

序号	项目名称	单位	数量	型号/备注
1	高粘切片	吨	202037	恒力化纤自供
2	HDI油剂	公斤	1393909	外部购买
3	纸箱	只	93851	市场采购
4	活化丝油剂	公斤	30277	市场采购
5	HDI箱盖	只	207672	市场采购
6	纸管	只	18154590	市场采购
7	木托盘	块	271563	市场采购
8	16孔泡沫隔板（半）	块	191664	市场采购
9	16孔泡沫隔板	块	594990	市场采购
10	泡沫隔板	块	2056	市场采购
11	16孔蜂窝隔板	块	479206	市场采购
12	蜂窝隔板	块	85880	市场采购
13	平口袋	块	16396094	市场采购
14	缠绕膜	只	69900	市场采购
15	打包带	千克	29997	市场采购

四、 产品销售市场：

以国内销售为主，部分产品出口海外。

五、 设备配备：

本项目生产的主要设备为SSP固相增黏设备、纺丝设备等，其他辅助设备空压机、制氮机、溴化锂制冷机、冷却塔等。

主要国产设备表

单位：万元（人民币）

序号	设备名称	单位	单价	数量	总价
1	固相增黏设备(SSP)	套	1050	6	6300
2	纺丝主设备	位	140	110	15400

3	纺丝、卷绕设备基板	套	2.5	110	275
4	组件真空清洗设备	台	15	6	90
5	三甘醇清洗炉	套	20	4	80
6	超声波清洗机	台	16	4	64
7	组件预热炉	台	15	10	150
8	纤度仪	台	1	8	8
9	烘箱	台	0.5	4	2
10	包装设备	套	2	3	6
11	静电除油烟系统	套	80	2	160
12	纺丝冷却空调系统	组	195	6	1170
13	全自动落筒系统	套	400	10	4000
14	自动运输、包装系统	套	650	3	1950
15	自动仓库	座	4900	1	4900
16	高压配电柜	面	15	18	270
17	低压变压器	台	20	10	200
18	低压配电柜	面	4	192	768
19	高、低压电缆	批	1500	1	1500
20	控制电缆	批	120	1	120
21	制冷设备	套	150	4	600
22	水循环处理设备	套	60	4	240
23	照明系统	批	95	1	95
24	消防设施及给排水设施	套	750	1	750
25	污水处理设施	套	500	1	500
合计				520	39598

主要进口设备表

单位：万元（美元）

序号	设备名称	设备型号	拟引进国别	单价	数量 (条、套)	总价 (万元)	备注 折算美元 (汇率 6.82) (万美元)
1	固相增粘设备	SSP80-120T/D	瑞士、德国	923	6	5536	811.8
2	HT 高模低缩生产线	PH7-1063	德国、日本	1231	2	2461	360.9
3	安全带、高强丝生产线	PR4-	德国、日本	810	22	17825	2613.6
4	细旦、气囊丝生产线	PR-ON	德国、日本	769	6	4616	676.8

5	超低缩丝生产线		德国、日本	769	6	4616	676.8
6	色丝生产线		德国、日本	1077	6	6461	947.4
7	在线注色系统		德国、日本	154	6	925	135.6
8	单喷粗旦高强丝 生产线		德国、日本	820	8	6564	962.4
9	配套辅助设施			2549	1	2549	373.7
10	空压机		美国	125	26	3245	475.8
11	检测设备			1255	1	1255	184
合计					90	56052	8218.8

第三章 投资规模

一、项目总投资及构成：

该项目总投资为151958万元，其中固定资产122030万元(含进口设备8218.8万美元, 国产设备39598万元, 建筑工程费23550万元, 工程安装3000万元人民币)。铺底流动资金及其他费用为29928万元。

二、资金筹措方案：

本项目资金来源为：自有资金。

第四章 能耗

主要能源 种类	计量单位	需求量	折标系数	折标煤量 (tec)
电力	万千瓦时	15784.17	1.229tec/万千瓦时(当量值)	19398.74

			3.3tec/万千瓦时（等价值）	52087.76
水	万吨	88.20	0.857tec/万吨	75.59
蒸汽	万吨	9.42	0.1286tec/吨（等价值）	12116.45
			0.0943tec/吨（当量值）	8884.77
氮气	万立方米	479.52	4tec/万立方米（等价值）	1918.08
			2.143tec/万立方米（当量值）	1027.61
导热油	MJ	1.0038*10 ⁸	0.03412kg/MJ	3424.95
项目年综合能源消耗量（tec）			当量值	32811.66
			等价值	69622.82

本项目单位产品能耗 348.64kgce/t，优于恒力现有生产线 365kgce/t，项目整体单位产品能耗处于行业内领先水平。

第五章 环境保护

一、废水

本项目设备、地面清洗产生的含油废水，运至公司预处理设施进行预处理后，和其余生产废水（氮气净化系统冷凝水、纺丝组件清洗废水、初期雨水），一起排入公司污水处理系统进行深度处理，后由盛泽水处理发展有限公司接管处理。

本项目预计年产生生活污水 16830 吨，食堂废水 2104 吨。该部分污水通过管道收集至公司污水处理站进行深度处理后，排入盛泽水处理发展有限公司接管处理。

二、废气

本项目主要废气为纺丝加热工段产生的油剂废气，通过车间内废气收集装置收集，通过建设在楼顶的高效静电除油装置实现油气分离，分离效果显著，废气（挥发性有机物）可以实现达标排放。

三、固废

废丝、纸板等等材料收集后外售；生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运处理。

生产产生的各类危险废弃物，统一收集按照规范要求暂存，委托具备对应危废处置资质的公司进行无害化处置。纺丝组件清洗产生的三甘醇有机溶剂废液 HW06，收集后委托资质处置公司处置，纺丝组件清洗产生的废碱液 HW35 由公司废水处理站综合利用。静电式油烟分离器装置产生的废矿物油 HW08，委托资质公司进行处置利用。机械设备维修更换产生的乳化液 HW09，委托资质公司进行处置。

四、噪声

绿化隔离带，减震降噪措施，合理布置高噪声车间布局，远离噪声敏感区域。

第六章 经济效益分析

一、经济效益测算

根据年销售 20 万吨高性能车用工业丝 产品 289607 万元，减去总生产成本 217495 万元，减去应纳税额及三项基金提留部分后，每年可供分配利润为 43810.71 万元，年投资利润率 15.13 %。根据测算依据，公司股本金的回收期在正常情况下，扣除其他税费后可在 3.47 年内全部收回。

二、亩产税收测算

根据年销售额，预计上缴应纳税额 17760.49 万元，折合亩产税收 128.79 万人民币。

三、综合评估

1. 本项目在正常生产情况下，可保持公司自身之外汇平衡。从经济效益看，公司也可在 3.47 年内回收基本投资。从以上分析可以看出，本项目不管是技术

上还是经济上均能保持良好的运行状况，市场的未来性及公司生产所带来的社会效果都具有相当好的前景。

2. 投资方准备情况(项目进展情况简述):本项目目前已完成立项、能评、社会稳定评价及环境影响评价，项目用地为自有用地。

生产用房、辅房、公用设施的基础设施的布置规划已经初步完成。

本项目的工艺流程与现有工业丝生产流程类似，多年的工业丝生产经验可以为该项目的顺利投产提供良好的技术支持。

项目所需生产设备已经由生产部门制定，部分设备需要从国外定制引进。项目组已经与国内外厂商有良好沟通，确保国内外采购设备准时得以交付。

人员储备：多年的化纤的生产经验，本公司积累了一大批专业的化纤生产技术人员。本项目拟新增 465 名员工，部分管理人员、技术骨干从现有生产部门、管理部门抽调，人事部门做好生产操作员工的储备。

3. 综上，本项目建设条件良好，经济效益和社会效益显著，项目建设是必要的，也是可行的。