

建设项目竣工环境保护

验收申请报告

项目名称：蓝星化工新材料股份有限公司哈尔滨分公司

12万吨/年苯酚丙酮装置技术改造项目

建设单位：蓝星化工新材料股份有限公司哈尔滨分公司（盖章）

建设地点：哈尔滨市香坊区化工路182号

项目负责人：刘英麟

联系电话：0451-82430917

邮政编码：150090

环保部门 填写	收到验收报告日期	
	编号	

国家环境保护总局制

说 明

- 1.此验收申请报告根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》制定。
- 2.本报告为建设单位申请建设项目竣工环境保护验收的必备材料之一，需在正式申请验收前按要求由建设单位填写。
- 3.表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。
- 4.封面页建设单位需加盖公章。
- 5.本报告属国家审批须一式 6 份，属省级审批须一式 5 份，属地市审批须一式 4 份。
- 6.本报告主送负责建设项目竣工环保验收的环境保护行政主管部门，在正式审批后分送有关部门存档。

表一

建设项目名称	蓝星化工新材料股份有限公司哈尔滨分公司12万吨/年苯酚丙酮装置技术改造项目		
行政主管部门	蓝星化工新材料股份有限公司	行业类别	化工
建设项目性质（新建、改扩建、技改、迁建）		新建	
环境影响报告书 审机关及批准文号	黑龙江省环境保护局 黑环函[2004]19号		
初步设计审批机关 及批准文号、时间			
投资总概算	22012.2 万元	其中环保投资	410 万元
实际总投资	27172 万元	其中环保投资	1542.86 万元
废水处理投资	506.73 万元	废气处理投资	1036.13 万元
噪声处理投资	万元	固废处置投资	万元
生态、绿化投资	万元	其它处理投资	万元
环境影响报告书编制单位	哈尔滨工业大学市政环境工程学院		
环保设施设计单位			
环保设施施工单位			
环保验收监测单位	黑龙江省环境监测中心站		
建设项目开工日期	2004年7月		
建设项目投入试运行日期	2005年12月		
年工作小时	8000 小时		

表二

工程内容及建设规模:

将年产 4.5 万吨苯酚丙酮装置扩产到年产 12 万吨苯酚丙酮。

工程总投资 27172 万元, 总占地面积 115000 平方米, 新增氧化反应器、储罐等设备, 新增定员 18 人, 新增绿化面积 3800 平方米, 年工作 8000 小时。

主要产品名称及年产量 (分别按设计生产能力和实际生产能力):

设计情况: 产品为苯酚、丙酮, 产量为 12 万吨/年;

实际建设情况: 产品为为苯酚、丙酮, 产量为 12 万吨/年。

主要原辅料名称及年需求量 (包括水、电、煤等):

苯 (100%): 71812 吨/吨苯酚;

丙烯 (100%): 36048 吨/吨苯酚;

碱 (42wt%): 2880 吨/吨苯酚;

硫酸 (98%): 876 吨/吨苯酚;

催化剂 (QZ-2001/2000): 7.946 吨/吨苯酚;

催化剂 (Huls): 0.267 吨/吨苯酚;

氢气 (90mol%): 25 吨/吨苯酚;

电: 370 千瓦/吨苯酚;

蒸汽: 2.61 吨/吨苯酚;

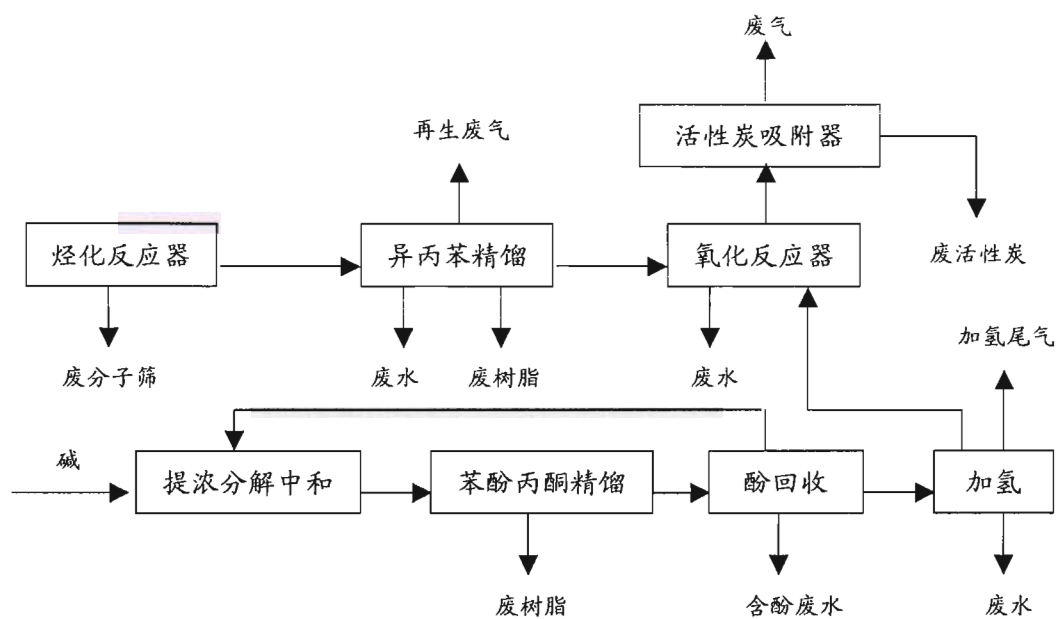
氮气: 28 立方米/吨苯酚;

仪表空气: 72 立方米/吨苯酚;

燃料油: 0.214 吨吨苯酚。

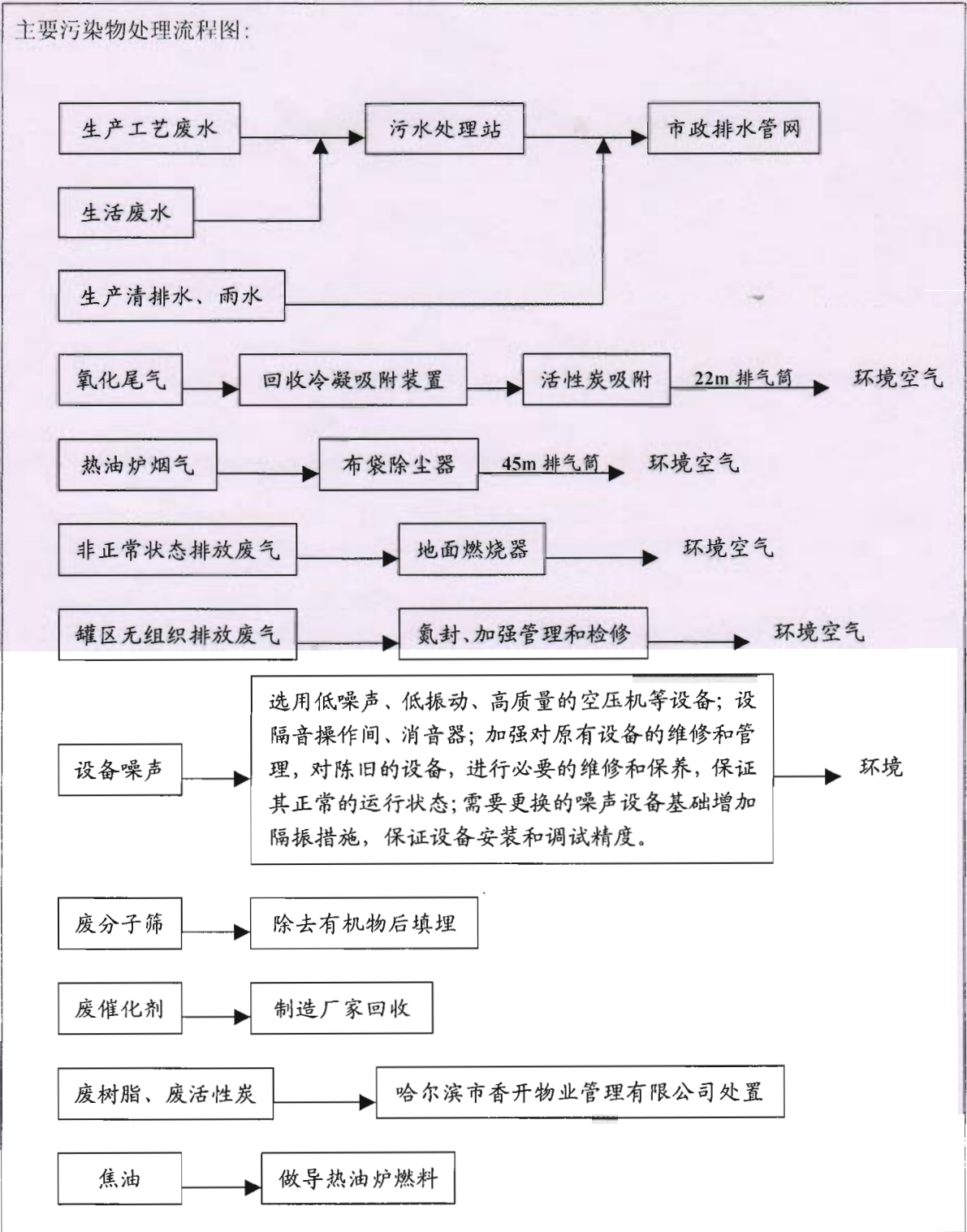
表三

主要生产工艺及污染物产出流程图：



生产工艺流程图示意图

表四



表五 废水总排口及总排口一览

废水处理设施名称	废水量 (吨/日)	废水处理能力 (吨/日)		治理方法	投资 (万元)	监测结果 (毫克/升)				执行标准	参考标准	排放去向	备注
		设计	实际			处理前	处理后	处理效率					
污水处理站	40	40	40	接触氧化法		COD	2.15×10^3	42	98.0	150	何家沟		
						BOD ₅	5.33×10^2	12.8	97.6	30			
						SS	56	41	26.8	150			
						NH ₃ -N	167.0	0.952	99.4	25			
						挥发酚	137.8	0.002L		0.5			
						石油类	7.0	0.1L		10			
						苯	6.23×10^{-3}	6.36×10^{-3}		0.2			
						硫化物	0.02L	0.02L		1.0			
						氰化物	0.004L	0.004L		0.5			
						COD		76		150			
						BOD ₅		25.4		30			
						SS		10		150			
						NH ₃ -N		1.09		25			
废水总排口						挥发酚		0.006	0.5				
						石油类		0.1L		10			
						苯		5.00×10^{-4} L		0.2			
						硫化物		0.02L		1.0			
						氰化物		0.004L		0.5			

表六 废气处理设施一览表

废气处理 设施名称 及排放口	废气量 (标立方米/ 时)	废气处理能力 (标立方米/时)		治 理 方 法	投 资 (万 元)	监测结果 (毫克/标立方米)				执 行 标 准	排 气 筒 高 度	备 注
		设 计	实 际			污 染 物 名 称	处 理 前	处 理 后	处 理 效 率			
热油炉布袋除尘器出口	17500			布袋除尘		烟尘	0.27	99	200	45m		
						SO ₂	714.3	850				

表七

噪 声							
产生噪声装置		治理措施			投资 (万元)		
空压机、风机、压缩机、泵类		1.选用低噪声、低振动、高质量的空压机等设备; 2.设隔音操作间、消音器; 3.加强对原有设备的维修和管理,对陈旧的设备,进行必要的维修和保养,保证其正常的运行状态; 4.需要更换的噪声设备基础增加隔振措施,保证设备安装和调试精度					
厂界噪声监测点编号	监测结果 [dB (A)]	扣除背景干扰噪声 [dB (A)]	厂界噪声排放标准	主要敏感目标监测点编号	该点距厂界距离 (米)	监测结果 [dB (A)]	环境噪声标准
▲1	62.0 66.0		65 55				
▲2	60.7 64.5						
▲3	53.3 53.4						
▲4	58.6 51.6						
▲5	63.4 60.6						
▲6	65.5 64.2						
▲7	52.8 53.9						
▲8	52.8 49.3						
▲9	55.2 52.3						
▲10	55.8 53.6						
▲11	56.0 53.0						
▲12	54.8 53.0						

注：厂界噪声为厂界外一米处的噪声测试结果（可附监测布点图），如厂界外附近有环境敏感目标，则应测试。

表八

固体废弃物名称	产生量 (吨/年)	处置情况 及去向	投资 (万元)	备注
废分子筛	7.94t/6a	去除有机物后填埋		
废树脂	69.4t/a	哈市香开物业公司处置		
废活性炭	27.8t/2a	哈市香开物业公司处置		
废催化剂	0.414t/a	制造厂家回收		
焦油	3424t/a	做热油炉燃料		
总计	3509.04t/a			
综合利用情况:				

表九

其它污染物名称	排放量	治理方法	监测结果	执行标准	备注
绿化和生态恢复措施及实施情况					

表十

<p>环保设施工程质量评价</p>
<p>环保管理制度、人员定岗情况</p> <p>制定了《环境保护管理标准》、《污染事故报告管理标准》、《“三同时”管理标准》、《环境监测统计管理标准》、《各部门环保管理职责》、《环保奖惩管理标准》、《环保工作条例及实施细则》、《环境保护设施管理制度》、《污染物排放管理办理》、《环保管理办法的考核制度》等。</p>
<p>监测管理制度、手段及人员配置</p> <p>现有中心化验室 1 个。实验室面积 220 平方米，现有监测分析人员 6 人，其中助理工程师 3 人，技师 3 人。拥有油份测定仪、化学需氧量测定仪、pH 计、生物显微镜、紫外可见分光光度计等仪器设备，目前可开展废水中油、挥发酚、化学需氧量、悬浮物、pH 值、磷、氨氮、细菌总数、污泥浓度、污泥指数和沉降比等指标的监测分析工作。</p>
<p>环境设施及排污口规范化情况</p> <p>按要求完成排污口规范化管理工作。</p>

表十一

尚未完成的环保设施及存在问题:

未按要求安装废气、废水在线监测系统。

结论和建议:

结论:

1. 经核算, 工程新增导热油炉二氧化硫最大排放浓度、烟尘最大排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中 1997 年 1 月 1 日起建设的单位二级标准。

2. 废气无组织排放监测指标各监测点最大浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 无超标现象。

3. 企业污水处理场出水口悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、苯、硫化物、石油类、挥发酚和总氰化物等污染物平均排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 二级标准, 污水处理场对化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮的去除效率分别为 98.0%、97.6%、26.8% 和 99.4%。

4. 企业废水总排放口中, 悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、挥发酚、硫化物、石油类、苯和总氰化物等以上污染物排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 二级标准。

5. 本工程投产后, 蓝星化工新材料股份有限公司哈尔滨分公司厂界噪声昼间监测结果在 47.6~88.9 分贝之间, 超标率为 8.3%, 最大值超标 23.9 分贝; 厂界噪声夜间监测结果在 46.4~69.6 分贝之间, 超标率为 45.8%, 最大值超标 14.6 分贝。

6. 本工程排放的固体废物主要是废分子筛、废催化剂、废活性炭和废树脂。企业根据固体废物的性质, 均进行了妥善处置或综合利用。

7. 本工程新增绿化面积 3800 平方米。

8. 本工程按要求进行了废气、废水排放口的规范化整治工作, 建立了排污口档案。

9. 本工程投产后, 废水排放量、化学需氧量排放量超过环评预测指标, 其它污染物指标均未超过环评预测值。

建议:

1. 进一步加强生产和环保管理, 保证生产装置和污染治理设施稳定运行, 避免污染事故的发生。

2. 继续加大处理后的污水回用率。

3. 建议在技术可行和经济合理条件下对影响厂界噪声超标的噪声源采取适当降噪措施。

4. 按要求安装废气、废水在线监测系统。

5. 加强危险废物填埋场的管理和监测, 避免产生二次污染。

表十二

蓝星化工新材料股份有限公司哈尔滨分公司 12 万吨/年苯酚丙酮装置技术改造项目,是将企业原有的年产 4.5 万吨苯酚丙酮装置扩产到年产 12.0 万吨。工程于 2004 年 7 月开工建设,2005 年 12 月投入试生产;工程总投资概算 22012.2 万元,实际投资 27172 万元;工程占地 115000 平方米;新增定员 18 人;新增环保设施及措施投资 1542.86 万元;新增绿化面积 3800 平方米;年工作 8000 小时。工程建设前期,按照《建设项目环境保护管理条例》的有关要求,委托哈尔滨工业大学进行了环境影响评价,并获得了黑龙江省环境保护局的审批(黑环函[2004]19 号)。工程建设期间,按设计要求进行了废气处理设施、噪声防治措施的建设,改造了污水处理场。生产废水、生活污水经处理能力 40 吨/小时污水处理站处理达标后排入何家沟;氧化尾气经冷凝吸附、活性炭吸附后高空排放;导热油炉烟气经布袋除尘器处理后高空排放;非正常工况装置排放的废气引入地面燃烧器处理后排放;通过采取减震、消声措施、合理布局、等措施防治噪声污染;固体废物全部进行了综合利用或妥善处置。

一、监测和现场检查情况:

1. 经核算,工程新增导热油炉二氧化硫、烟尘最大排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中 1997 年 1 月 1 日起建设的单位二级标准。

2. 废气无组织排放监测指标各监测点最大浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996),无超标现象。

3. 企业污水处理场出水口悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、苯、硫化物、石油类、挥发酚和总氰化物排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准,污水处理场对化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮的去除效率分别为 98.0%、97.6%、26.8%和 99.4%。

4. 企业废水总排放口中,悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、挥发酚、硫化物、石油类、苯和总氰化物排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准。

5. 本工程投产后,蓝星化工新材料股份有限公司哈尔滨分公司厂界噪声昼间监测结果在 47.6~88.9 分贝之间,超标率为 8.3%,最大值超标 23.9 分贝;厂界噪声夜间监测结果在 46.4~69.6 分贝之间,超标率为 45.8%,最大值超标 14.6 分贝。

6. 本工程排放的固体废物主要是废分子筛、废催化剂、废活性炭和废树脂。企业根据固体废物的性质,均进行了妥善处置或综合利用。

7. 本工程投产后,废水排放量、化学需氧量排放量超过环评预测指标,其它污染物指标均未超过环评预测值。

二、验收意见:

蓝星化工新材料股份有限公司哈尔滨分公司 12 万吨/年苯酚丙酮装置技术改造项目按照环评的要求进行了环保设施的建设,环保设施运行正常,基本具备建设项目竣工环境保护验收条件,原则同意通过工程竣工环境保护验收。

三、进一步做好以下工作

1. 加强现有环保设施的运行管理,保证污染物稳定达标排放。

2. 导热油炉在生产检修期间或适当时期按要求预留永久废气监测采样孔。

3. 与环评单位重新核定废水排放量,并报哈尔滨市环境保护局核准。

4. 加强固体废物的管理,合理存放,依法利用或处置。

5. 建立环境污染应急预案及切实可行的应急措施,并考虑事故状态下周围居民的安全问题,防止环境污染事件发生。

二 00 六年五月二十五日

表十四

行政主管部门验收意见:

(公章)

经办人(签字):

年 月 日

所在地环境保护行政主管部门验收意见:

该项目前期手续齐全,同时报省局
进行环评验收。同时应尽快按要求完成事故
储罐池的建设,并且是事故应急池。

经办人(签字):

孙国俊



表十五

负责验收的环境保护行政主管部门意见:

环验[2006] 26 号

蓝星化工新材料股份有限公司哈尔滨分公司 12 万吨/年苯酚丙酮装置技术改造项目按照环评的要求进行了环保设施的建设, 环保设施运行正常, 基本具备建设项目竣工环境保护验收条件, 原则同意通过竣工验收。环境保护验收。

三、进一步做好以下工作

1. 加强现有环保设施的运行管理, 保证污染物稳定达标排放。
2. 导热油炉在生产检修期间或适当时期按要求预留永久废气监测采样孔。
3. 与环评单位重新核定废水排放量, 并报哈尔滨市环境保护局核准。
4. 加强固体废物的管理, 合理存放, 依法利用或处置。
5. 建立环境污染应急预案系统及切实可行的应急措施, 并考虑事故状态下周围居民的安全问题, 防止环境污染事件发生。

经办人(签字):

