

# 苏州瀚海新材料有限公司年产 13600 吨 功能性粘结材料建设项目第二阶段 (年产 6000 吨液态无定形粘结材料) 竣工环境保护验收监测报告

谱尼环验字 [2018] 第 081-1 号

建设单位: 苏州瀚海新材料有限公司编制单位: 谱尼测试集团江苏有限公司

建设单位法人代表: 黄志远

编制单位法人代表: 张英杰

项目负责人:

报告编写人:

建设单位编制单位

电话: 18015661852 电话: 0512-62997900

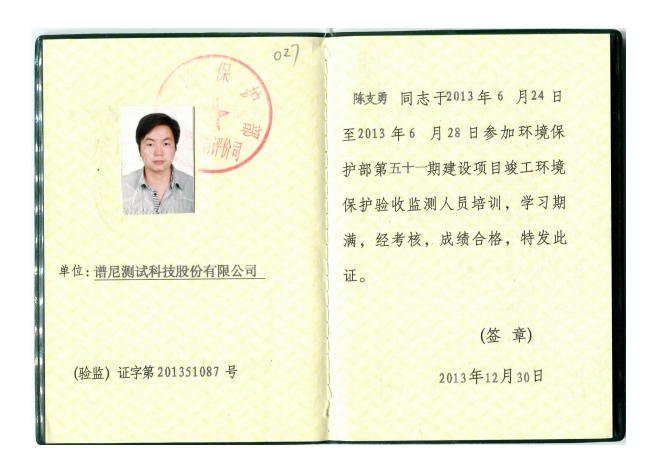
传真: 0512-52095664 传真: 0512-68021475

邮编: 215500 邮编: 215000

地址: 常熟新材料产业园吉虞路 地址: 江苏省苏州市工业园区金

# 声明

- 1、报告无本公司报告专用章和骑缝章无效。
- 2、报告未经同意不得用于广告宣传。
- 3、报告涂改无效,部分复制无效。
- 4、验收监测仅对当时工况及环境状况有效。
- 5、如对监测结果有异议,应于收到监测结果之日起七日内 向本单位提出,逾期不予受理。





## 目录

1,	、验收项目概况	1
	1.1 项目概况表	1
	1.2 验收工作由来	
2、	、验收依据	3
3、	、工程建设情况	4
	3.1 地理位置及平面布置	Δ
	3.2 建设内容	
	3.3 主要原辅材料及能源消耗	8
	3.4 生产工艺	10
4 :	环境保护设施	14
	4.1 污染物治理处置设施	14
5 3	建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	18
	5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	18
6 !	验收执行标准	22
	6.1 废气	22
	6.2 废水	23
	6.3 噪声	23
7	验收监测内容	24
	7.1 环境保护设施调试效果	24
8 )	质量保证及质量控制	26
	8.1 监测分析方法	26
	8.2 监测仪器	27
	8.3 人员资质	
	8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	28
	8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	28
9 !	验收监测结果	29
	9.1 生产工况	
	9.2 环境保护设施调试效果	
	9.3 环评批复执行情况检查	37
10	) 验收监测结论	41
	10.1 验收监测结论	Δ1

## 1、验收项目概况

#### 1.1 项目概况表

建设项目名称	苏州瀚海新材料有限公司年产 13600 吨功能性粘结材料建设项目第二阶					
<b>建</b> 及为自有称	段(年	产 6000 吨液态无定形	粘结材料)			
建设单位名称		苏州瀚海新材料有限公	公司			
建设地点		常熟市新材料产业员	<u> </u>			
建设项目性质	新建√ 己	女扩建 技改 :	迁建 (划√)			
产品名称		液态无定形粘结材料	<b>斗</b>			
设计生产能力		6000t/a				
实际生产能力	6000t/a					
立项部门	苏州市发展和改革委 员会	项目类别及代码	C2651 初级形态的塑料 及合成树脂制造			
投资总概算 (万元)	11000	环保投资总概算 (万元)	600			
实际总投资 (万元)	800	实际环保投资 (万元)	40			
环评文件类型	报告书	环评文件审批机关	苏州市环境保护局			
审批文号	苏环建[2012]188 号	审批时间	2012.07.19			
开工日期	2016.10	竣工日期	2017.06			
环保设施监测 单位	谱尼测试集团江苏有 限公司	验收监测时工况	75%以上			

## 1.2 验收工作由来

苏州瀚海新材料有限公司是由苏州长业材料技术有限公司投资设立,注册资金 4000 万元。注册地址位于江苏高科技氟化学工业园,公司主要从事高性能功能粘结材料生产。

苏州瀚海新材料有限公司的产品为功能粘结材料,该产品属于聚脂树脂类。 目前国内聚酯树脂行业生产厂家比较多,产品的年产量也比较大,但是这些企业 的产品均属于低端的聚脂树脂产品,高深的产品生产很少,主要还是依靠进口。 随着我国电子、汽车、建筑等下游消费品的需求量的增加及国家产业政策的支持, 功使粘结新材料产业迅速发展,对相关产品的需求迅速增加。

本项目的产品是在传统聚酯树脂基础上研发而得,对传统聚酯树脂进行改性。产品技术含量高,具有高性能、高附加值的特点,作为高性能粘结材料、墨粉粘结材料等广泛应用于 IT 产业、家电行业、打印耗材行业以及其它对粘结性能有特殊要求的场合之中,迄今为止,该类高端产品世界上只有极少数的企业能够生产。苏州瀚海新材料有限公司建成后,填补了国内相关功能高分子材料领域的产品开发技术和产品应用技术空白,摆脱了国内相关产业升级受制于人的现状,将对产业带动产生十分明显作用,功能粘结材料领域的技术突破对产业的影响是决定性的。顺应了国家大力扶持和发展新材料产业的的宏观政策,具有广阔的发展前景。通过减少生产成本,增加出口的竞争力,而且通过供应国内市场,可以减少进口数量,使国内的客户可以获得质优价康的产品,提高国内企业整体的竞争能力。

第一阶段验收已于 2016 年 9 月 8 日由苏州市环境监测中心验收完成,并取得环保局《关于对苏州瀚海新材料有限公司年产 13600 吨功能性粘结材料建设项目第一阶段竣工环境保护验收意见的函》。本次验收为第二阶段验收,建设内容为 6000 吨液态无定形粘结材料。我单位于 2018 年 3 月 16 日对项目进行现场勘查,确定验收范围、验收执行标准和验收监测内容,并于 2018 年 3 月 17 日编制了验收监测方案,3 月 27 至 3 月 28 日进行现场采样,6 月 1 日至 6 月 2 日对废水总排口进行了监测,7 月 10 日至 7 月 11 日对有组织废气进行了监测,对无组织臭气浓度进行了监测,10 月至 12 月企业对环保设施进行升级(加装活性炭箱,废气分开处理,与环评达成一致),12 月 20 日至 12 月 21 日对该有组织废气重新进行监测,于 2019 年 1 月 11 日编制完成了本项目的竣工环境保护验收监测报告。

#### 2、验收依据

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》,国务院令(2017年)第682号令;
- (2) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》(公告 2018 年第 9 号,生态环境部);
- (3) 《竣工环保验收暂行办法公告(国环规环评[2017]4号)》;
- (4) 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测(调查)相关工作的通知》,苏环规(2015年)3号江苏省环境保护厅;
- (5) 《关于转发国家环保总局<关于建设项目保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知>的通知》,苏环控(2000年)48号,江苏省环境保护局:
- (6) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》,苏环监(2006年)2号,江苏省环境保护厅;
- (7) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》,苏环办(2015)256 号,江苏省环境保护厅;
- (8) 《苏州瀚海新材料有限公司年产 13600 吨功能性粘结材料建设项目 环境影响报告书》,北京中安质环技术评价中心、江苏宏宇环境科技 有限公司;2012.06;
- (9) 《关于对苏州瀚海新材料有限公司年产 13600 吨功能性粘结材料建设项目环境影响报告表的审批意见》,档案编号:苏环建[2012]188号,苏州市环境保护局,2012.07.19。
- (10) 《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)
- (11) 建设的实际生产状况及提供的其他技术资料。

## 3、工程建设情况

## 3.1 地理位置及平面布置

本项目建于常熟市高科技氟化学工业园海旺路以南、福虞路以东,具体地理位置见图 3-1。

周围 300m 范围内无居民等环境保护目标。

项目厂区平面布置图见图 3-2。

验收期间,大气监测监测点见图 3-3,噪声监测监测点见图 3-4。



图 3-1 项目地理位置图

苏州瀚海新材料有限公司年产 13600 吨功能性粘结材料建设项目第二阶段(年产 6000 吨液态无定形粘结材料) 建设项目竣工环境保护验收监测报告

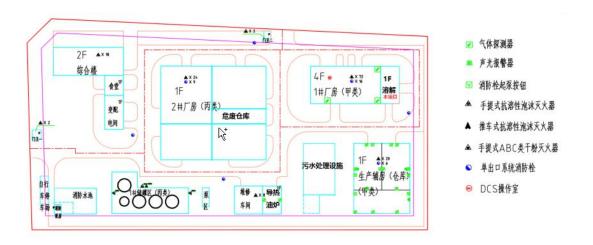
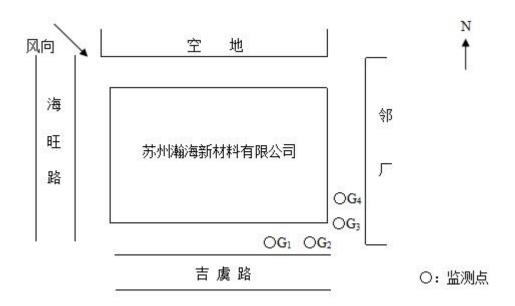


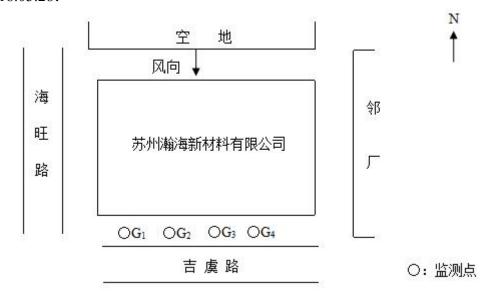
图 3-2 厂区平面布置图

厂界无组织废气监测点位图见图 3-3。

#### 2018.03.27:



#### 2018.03.28:



#### 2018.07.10-2018.07.11:

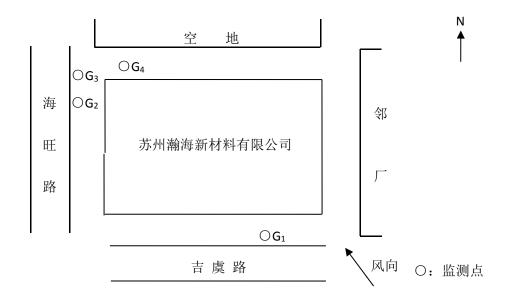


图 3-3 厂界无组织废气监测点位

#### 噪声监测点位图见 3-4:

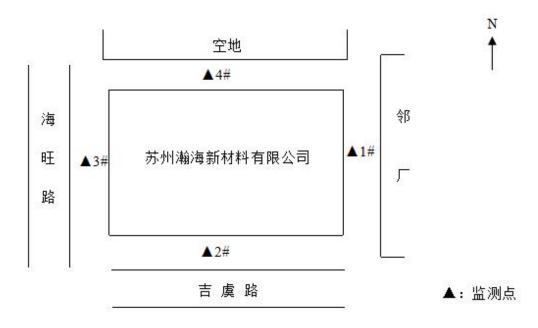


图 3-4 噪声监测点位图

#### 3.2 建设内容

本项目为苏州瀚海新材料有限公司年产 13600 吨功能性粘结材料建设项目 第二阶段(年产 6000 吨液态无定形粘结材料)。项目第二阶段投产后,年产无 定形粘结材料 6000 吨/年。项目本阶段年生产 330 天,三班工作制,8 小时/班。产品方案详见表 3-1,设备见表 3-2。

表 3-1 产品方案

序	工程名称(车间、	\	生产能	之力(年产量,	吨)	
号	生产装置或生产 线)	产品名称	设计	实际	变化量	工作时数
1	生产车间	液态无定形粘结材 料	6000	6000	0	7920 小时/年

表 3-2 设备清单

类别	建设名称	设计能力	备注
	无定形粘结材料(液态) 10m³生产线	3600t/a	溶解釜1台、冷凝器2台
主体工程	无定形粘结材料(液态) 4m³生产线	1800t/a	溶解釜1台、冷凝器1台
	无定形粘结材料(液态) 2m³生产线	600t/a	溶解釜1台、冷凝器2台
贮运工程	液体产品仓库(甲类)	744 m²	储存甲类产品
		一级冷凝装置	一期已建2套,本期新增1套
	废气处理系统	二级冷凝装置	一期已建1套,本期新增2套
		活性炭吸附塔	一期已建2套(一用一备) 本期新增2套(一用一备)
环保工程		废气洗涤塔	一期已建1套,本期不涉及
		布袋除尘器	一期已建1套,本期不涉及
	应急池	108 m² (324m³)	依托一期已建消防尾水收集池
	固废堆场	120 m²	依托一期已建消防尾水收集池
	噪声处理	选择低噪声设备	主要声源置于室内,采取减振、隔振

## 3.3 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及消耗情况见表 3-3, 能源消耗见表 3-4。实际生产中不使用乙醇、异丙醇。

表 3-3 原辅材料消耗情况

序号	名称	规格成分	环评年用量	实际年用量
1	无定型粘结材料	聚酯树脂	2400	2400
2	DBE	国标	360	360
3	150#溶剂油	国标	480	480
4	200#溶剂油	国标	60.12	60
5	100#溶剂油	国标	300	300
6	环己酮	99.5%	480	480
7	异佛尔酮	99.8%	300	300
8	丙二醇甲醚醋酸酯 (PMA)	国标	90	90
9	乙二醇单丁醚 (BCS)	99.5%	360	360
10	甲基异丙基酮 (MIPK)	99%	90	90
11	甲基异丁基甲酮 (MIBK)	99%	90	90
12	醋酸乙酯	99.5%	60	60
13	乙醇	99%	30	0
14	异丙醇	99.7%	30	0
15	丁酮	99.5%	360	360
16	甲苯	99.6%	91.166	91.166
17	二甲苯	99%	241.387	241.381

#### 表 3-4 能源消耗一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	7668	天然气(万标立方米/年)	16.9212
电(万度/年)	72	液氮(万 N 立方米/年)	24
蒸汽(吨/年)	4308		

#### 3.4 生产工艺

## 3.4.1 生产工艺及流程:

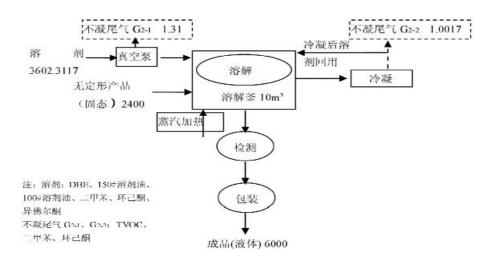


图3.2-4 无定形产品(液态)10m3生产线生产工艺流程和物料平衡图(单位: kg/批次)

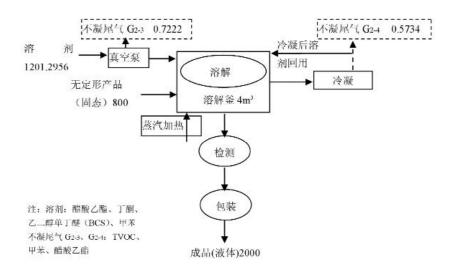


图3.2-5 无定形产品(液态)4m3生产线生产工艺流程和物料平衡图(单位: kg/批次)

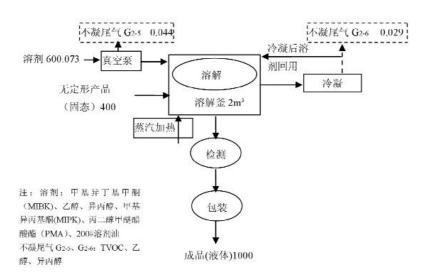


图3.2-6 无定形产品(液态)2m3生产线生产工艺流程和物料平衡图(单位: kg/批次)

(1) 无定形产品(液态) 10m3 生产线工艺流程简述:

溶解加工:

部分无定形产品切粒后,会进入后续加工车间,用真空泵将溶剂(DBE、

150#溶剂油、100#溶剂油、二甲苯、环己酮、异佛尔酮等 1~3 种溶剂)抽到溶解釜内,在蒸汽加热到 80℃条件下搅拌 3h,抽真空时有废气产生(G2-1),主要为上述各种溶剂挥发废气。溶解过程中会有少量溶剂挥发废气产生,通过列管式冷凝器冷凝,冷凝后回到溶解釜回用,少量含有溶剂挥发不凝尾气(G2-2)送洗涤塔洗涤处理。溶剂挥发废气中 DBE、150#溶剂油、100#溶剂油、异佛尔酮成分以 TVOC 计。

检测:检测样品外观、色度、特性粘度、酸值、羟值等参数,若产生不合格品将降级销售。

包装: 检测合格的成品入桶计量包装,包装桶规格为 200kg/桶。本项目的产品桶由客户处理,不回收。

(2) 无定形产品(液态) 4m3 生产线工艺流程简述:

溶解加工:

生产工艺过程、控制参数与 10m³ 生产线完全一致,仅使用的溶剂不同,4m³ 生产线使用的溶剂为: 醋酸乙酯、丁酮、乙二醇单丁醚 (BCS)、甲苯等。溶剂 挥发废气中丁酮、乙二醇单丁醚 (BCS) 成分以 TVOC 计。

(3) 无定形产品(液态) 2m3 生产线工艺流程简述:

#### 溶解加工:

生产工艺过程、控制参数与 10m<sup>3</sup>、4m<sup>3</sup>生产线完全一致,仅使用的溶剂不同, 2m<sup>3</sup>生产线使用的溶剂为: 甲基异丁基甲酮 (MIBK)、乙醇、异丙醇、甲基异丙 基酮 (MIPK)、丙二醇甲醚醋酸酯 (PMA)、200#溶剂油等。溶剂挥发废气中甲基 异丁基甲酮 (MIBK)、甲基异丙基酮 (MIPK)、丙二醇甲醚醋酸酯 (PMA)、200# 溶剂油成分以 TVOC 计。

#### 3.5 项目变动情况:

表 3-5 项目变动情况一览表

序号	《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办(2015)256号内容	项目对照情况
1	主要产品品种发生变化(变少的除外)	本公司产品品种与环评设计情况一 致
2	生产能力增加 30%及以上	本公司与环评设计能力相比未增加
3	配套的仓储设施(储存危险化学品或其他环境 风险的物品)总储存容量增加 30%及以上	未增加配套的仓储设施
4	新增生产装置,导致新增污染因子或污染排放量增加;原有生产装置规模增加 30%及以上,导致新增污染因子或污染物排放量增加	本公司未新增生产装置,未达到30%以上规模,不增加污染物种类及污染物排放量
5	项目重新选址	不涉及
6	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	本项目实际建成后,从厂房边界起 200米内无敏感点
7	厂外管线路由调整,穿越新的环境敏感区;在 现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响 或环境风险显著增大	不涉及
8	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子好或污染物排放量增加	实际生产装置类型、主要原辅材料类型均未发生变化,生产过程中不涉及燃料类型
9	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放 形式等调整,导致新增污染因子或污染排放 量、范围或强度增加;其他可能导致环境影响 或环境风险增大的环保措施变动	废气治理措施与环评一致,根据环境 变动影响分析,未新增污染因子和排 放量;环评中废活性炭产生量比实际 情况明显偏大,已重新核算

项目生产实际建成与环评设计的生产内容主要为原辅料变动:环评中第二阶段使用乙醇 30t/a、异丙醇 30t/a,实际生产不使用乙醇、异丙醇,相应的废气不

再产生。变化后没有生产规模的变化。企业原环评设计单个吸附罐活性炭装填量为 10 吨,产生废气吸附废活性炭 120 吨/年,其数据与企业产污不匹配,苏州市宏宇环境科技股份有限公司已做相关说明,见附件。

根据以上分析,结合《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办(2015)256号进行综合分析,本公司的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动,未构成重大变动。

## 4环境保护设施

#### 4.1 污染物治理处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目为新建项目第二阶段,无废水产生,生产废水和生活废水均由第一阶段产生并排入厂区污水处理站处理,处理达标后接管常熟氟化学工业园污水厂进行处理,本次废水监测以年度监测数据为评价依据。

#### 4.1.2 废气

本项目为无定形粘结材料(液态)生产项目,本项目产生的废气不凝尾气,不凝尾气经收集后进活性炭吸附装置,对有机废气进行吸附后,经 30 米高 1#排气筒排出。

表 4-1	废气污染物	一览表

				处理设施		
生产	设施/排放源	主要污染物	排放规律	"环评"/初步设 计要求	实际建设	
废气	生产车间	甲苯、二甲苯、醋酸乙酯、环己酮、TVOC	连续	有组织排放	活性炭吸附装置处理,通过 30 米高排气筒排放	



图 4-1 废气处理装置

#### 4.1.3 噪声

本项目噪声为新增设备,如冷却塔、电机等设备运行噪声,为有效的控制项目噪声排放,对机械噪声采取加强固定等降噪措施。

#### 4.1.4 固(液)体废物

本项目产生的固体废弃物主要有:蒸馏废液、化学品包装桶及包装袋、废滤网、废活性炭、污水站压滤污泥、冷却水过滤粒子、布袋除尘器收尘、生产过程中产生的生成水和生活垃圾。

固体废弃物产生量及处置方式详见表 4-2。

表 4-2 固体废弃物产生量及处置方式一览表

序 号	名称	分类编号	性状	产生量 t/a	主要成分	采取处置方式
1	蒸馏废液	HW11 900-013-11	液态	8.085	有机溶剂	
2	废滤网	HW09 900-041-49	固态	1	过滤残渣	
3	废活性炭	HW49 900-041-49	固态	13.1	有机物质	
4	压滤污泥	HW13 265-104-13	固液态	12	废水处理污泥	 
5	冷却水过滤 粒子	HW13 265-101-13	固态	3.219	有机物质	体废弃物处置有限公司、洪泽蓝天化工科
6	布袋除尘器 收尘	HW13 265-103-13	固态	4.1303	有机物质	技有限公司处置
7	不合格品	HW13 265-101-13	固态	/	有机物质	
8	废机油	HW08 900-249-08	液态	/	有机物质	
9	废包装容器	HW49 900-041-49	固态	5	有机物质	
11	生活垃圾	99	固态	33	生活垃圾	当地环卫部门统一处 理



图 4-2 危废仓库

## 4.2 污染治理"三同时"验收一览表

表 4-3 污染治理"三同时"验收一览表

			MIH = 11/1/ 42/0	<u> </u>	
项目名	苏州瀚海	新材料有限公司年	F产 13600 吨功能性粘	i结材料建设项目第二阶段	(年产
称		60	000 吨液态无定形粘结	吉材料)	
类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力)	处理效果、执行标准或 拟达要求	完成时间
有组织 废气	溶解釜	甲苯、二甲苯、 醋酸乙酯、环己 酮、TVOC	废气经活性炭吸 附装置处理后通过 30米高排气筒排放	达标排放	与建
无组织 废气	车间无 组织	甲苯、二甲苯、醋酸乙酯、环己酮、 TVOC	车间通风,进行无 组织排放	达标排放	设项目同
废水	生产废 水、生活 污水	COD、SS、pH、 NH₃-N 动植物油、 TDS、总锌	厂区自建污水处理 站进行处理,后接 管常熟氟化学工业 园污水厂进行处理	依托原有	时 设 计 ,
噪声	生产设备	噪声	合理选用设备、隔 声、减振	达到《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类 标准	同时施工
固废	危废	蒸馏废液、化学 品包装桶及包 装袋、废滤网、 废活性炭、污水 站压滤污泥、冷 却水过滤粒子、 布袋除尘器收 尘、生产过程中	委托有资质的单位 处置	排放量为零	,同时投入运行

16

		产生的生成水、 不合格品、废机 油		
	办公、生 活	生活垃圾	环卫部门处置	
事故应 急措施	项目设2	有安全设施及设有	事故池等防范措施	
环境管 理	建立完善	的环境管理体系, 响最小	保障项目对环境的影	
绿化		利用原有	Ī	
清污分 流、排污 口规范 化设置			满足江苏省排污口设置及规范化整治管理办法	
总量平 衡具体 方案		废气	业园内平衡	
区域解 决问题				
卫生防 护距离 设置	以厂界为边界设置 200m I			生防护距离

#### 5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

#### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 5.1.1 建设项目环评报告表主要结论

废水:废水经厂区污水站处理后,达到常熟氟化学工业园污水站接管标准,接管进行处理。

废气: 废气经过处理后通过 15m 高排气筒排放,对周边环境影响不大。

噪声:项目噪声主要为设备运行噪声,在有针对性的采取合理布置、消音、减振和隔声等措施后,可以确保厂界噪声达标排放。

固体废物: 危废委托有资质单位处理。项目固废处理处置率达到 100%,不 会造成二次污染。

总结论:通过调查与分析,依据监测资料和国家、地方有关法规和标准,综合评价后认为,苏州瀚海新材料有限公司年产13600吨功能性粘精材料建投项目,在果取相应的环保措施后,从环境保护角度论证,在该地建设是可行的。建议:

- (1)建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神,建立健全各项环保规章制度,严格执行"三同时"。
- (2)加强生产设施及污染防治设施运行的管理,定期对污染防治设施进行保养检修,确保污染物达标排放,避免污染事故发生。
- (3)本项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式,完善管理机制,强化 企业职工自身的环保意识。配备必要的环境管理专职人员,落实、检查环保设施 的运行状况,配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作。
- (4)建议建设单位在本项目建成投产后进步开展清洁生产工作,通过对生产技术、生产操作管理以及废物处理与综合利用等方面进行全面审核,在减少污染物排放和废物综合利用等方后提出合理化建议,形成新的清洁生产管理措施。
- (5) 排放口的设置按省环控(1997) 122 号文(江苏省排污口位置及规范化整治管理办法)内要求办理,加强生产管理,严禁跑冒滴漏。

- (6) "一水多用, 节约用水", 进一步提高水循环利用率。
- (7)加强安全生产管理,严格落实报告书中提出的各项安全防范措施,严防火灾、爆炸等安全事故发生。

#### 5.2 审批部门审批决定

你公司提交的《苏州瀚海新材料有限公司年产 13600 吨功能性粘结材料建设项目环境影响报告表》,符合《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规要求,经研究,批复如下:

- 一、根据你公司委托北京中安质环技术评价中心有限公司和江苏宏宇环境科技有限公司编制的环境影响报告书的评价结论和环评技术评估机构的评估结论,从环境保护角度分析,在江苏高科技氪化学工业园海旺路以南,福虞路以东建设规模为年产 13600 吨功能性粘结材料的苏州瀚海新材料有限公司新建项目可行,同意建设。本项目必须严格按照环境影响报告书申报内容进行建设。本项目不得产生和排放有毒有害重金属和持久性有机物质。本项目不得涉及新化学物质的研发。项目如果需要引进和使用新化学物质,必须依法另行报批核准。
- 二、原则同意常熟市环境保护局对该项目的初审意见。本项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准、《恶臭污染物排放标准)GB14554-93)相关标准。燃气导热油炉排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)相关标准,厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)3 类区标准。危险废物贮存和转运中必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的规定。污水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。其他污染物排放执行环境影响报告书推荐标准,
- 三、厂区应按"清污分流、雨污分流、分质处理"原则规划建设给排水管网。 排放口(包括污水接管排放口和雨水排放口)与外部水体问必须安装切断装置,规 范建设生产区和化学品储存区泄漏收集系统,严禁各类事故性废水排放。必须建 设足够容量的废水事故池和消防水收策系统,以便有效收集初期雨水、事故性废 水和消防水。本项目不得产生和排放《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 1 所列第一类污染物。本项目不得产生和排放含氮磷生产废水。本项目不得设置清 下水排放口同时必须建设完善的公司污水预处理装置和给排水管网,本项目产生 的全部生产废水和生活污水分流排入污水预处理装置处理达标后,一起排入氟化

学工业园区污水处理厂集中处理。

四、本项目涉及有毒有害挥发性物质和恶臭异味类物质较多,建设单位必须强化废气治理措施,务必落实环境影响报告书提出的废气污染防治措施并充分考虑其安全性和可靠性。确保各排放口废气稳定达标,确保各类废气无组织排放稳定达标,确保厂界无异味、建设单位应该落实环境影响评价文件提出的卫生防护距离要求,卫生防护距离内不得有居民住宅、医院、学校等环境敏感目标,

五、针对本项口产生的危险废物,必须健全相应的管理制度,确保危险度物的安全贮存、转运和处置。危险废物必须严格按其分类委托具备相应的管理申报制度。本项目产生一般固体废物、生活垃圾、危险废物必须分类合理收集和贮存。一般固体废弃物必须妥善处置或利用,不得排放;生活垃圾必须及时送当地政府规定的地点进行卫生处理。

六、必须全面贯彻循环经济和清洁生产原则,强化节能降耗和低污染工艺研发,从源头控制和削减污染,合理进行生产设备布局,采取隔声障噪措施,加强厂区周边绿化隔离带建设,确保厂界噪声达标,

七、加强环境管理和岗位培训工作、建立健全各类管理制度,落实环境影响 报告书提出的事故防范情施和应息预案,防止生产过程、化学品和危险废物储运 及污染治理设施事故发生,

八、排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治营理办法》的要求执行,废水、废气、噪声排放口和各类固体废物、危险废物存放地设标志牌,废水、废气排放口设置采样口;排放口安装水量自动计量装置、COD等在线监测仪,并与当地环境保护局联网。

九、同意常熟市环保局提出的区域总量平衡方案。本项实施后,废水污染物按接管量核定为:生产废水废水量≤21495.1吨/年,CODcr≤ 8.6吨/年、悬浮物≤0.56吨/年、总锌≤0.008吨/年,生活废水废水量≤5280吨/年.CODcr≤2.11吨/年、悬浮物≤1.08吨/年、氨氮≤0.132吨/年、总磷≤0.0211吨/年;废气污染物排放量:TVOC≤0.0647吨/年、乙二醇≤0.219吨/年、甲苯≤0.0214吨/年、二甲苯≤0.019吨/年、乙醇≤0.0092吨/年、异丙醇≤0.007吨/年、环己酮≤0.0206吨/年、醋酸乙脂≤0.0166吨/年、甲醇≤0.0269吨/年、四氢呋喃≤0.01吨/年、粉尘≤0.0417吨/年、SO2≤0.004吨1年、NOx≤0.84吨/年、烟尘≤0.0672吨/

年;固体废物不得排放,危险废物必须委托有资质的单位处置,同时,严格遵守 国家有关危险废物管理的法规、规章,办理相应的手续。

十、环境影响评价文件以及审批意见和常熟市环保局初审意见中提出的环境 保护对策措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。请常熟市环保局 加强对该项目施工期和试生产期的环保监督管理。

十一、建设单位应该在试生产之前将环保措施落实情况和试生产时间安排报 我局和常熟市环保局,经我局检查同意后方可试生产。建设单位应当自项目投入 试生产之日起三个月内,向我局申请竣工环保验收并提供竣工验收必须具备的材料,经我局验收合格后方可正式投产。

十二、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化,建设单位应当重新报批环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起超过5年,方决定该项目开工建设的其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

## 6 验收执行标准

## 6.1 废气

本项目颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准,标准值如下:

表 6-1 废气执行标准一览表

污染物名	最高允许排 放浓度	最高允许排 kg/l		无组织监:	控浓度限值	执行标准
称	mg/m <sup>3</sup>	排气筒 m	速率	监控点	mg/m <sup>3</sup>	
二甲苯	70	30	5.9	1	.2	
甲苯	40	30	18	2	2.4	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)中表
甲醇	190	30	29	12		2 二级标准
环己酮	/	30	0.64	0	.18	
醋酸乙酯	/	30	1.6	0.3		根据《制订地方大气污染物排放标准的技术方法》推算
TVOC	/	30	9.6	1.8		

现有企业自 2019 年 2 月 1 日起执行《化学工业挥发性有机物排放标准》 (DB32/3151-2016), 其标准值如下:

表 6-2 废气执行标准一览表

- 污染物名 称	最高允许排 放浓度	最高允许排 kg/l		无组织监控浓度限值		执行标准
/小	mg/m <sup>3</sup>	排气筒 m	速率	监控点	mg/m <sup>3</sup>	
二甲苯	40	30	3.8	1	.2	
甲苯	25	30	4.3	2	2.4	《化学工业挥发性有机物 排放标准》
醋酸乙酯	50	30	5.6	4	1.0	(DB32/3151-2016)

臭气浓度	/	/	/	20	
------	---	---	---	----	--

## 6.2 废水

本项目为二期新建项目,产生的生产废水主要为蒸汽冷凝水,不新增员工, 故不新增生活污水,依托原有。

表 6-3 常熟市氟化学工业园污水处理厂污水接管标准

排放口 名	执行标准	取值表号 及级别	污染物指标	单位	标准限值
			SS	mg/L	400
			COD	mg/L	500
		/	TP	mg/L	4.0
本项目 污水站	常熟市氟化学工业园污水处理厂 接管标准		NH <sub>3</sub> -N	mg/L	25
排口			рН	无量纲	6~9
			动植物油	mg/L	100
			总锌	mg/L	5.0
			溶解性固体	mg/L	2000

注: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

#### 6.3 噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中厂界外声环境功能区为 3 类时的标准,标准值如下:

表 6-3 噪声执行标准一览表

类别	昼间	夜间	执行标准
2 米	65 JD(A)	55 dD(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
<b>3</b> 矢	3 类 65 dB(A)	55dB(A)	表 1 中厂界外声环境功能区为 3 类时的标准

## 7 验收监测内容

## 7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

#### 7.1.1 废气

#### 7.1.1.1 废气监测

表 7-1 有组织废气监测内容

污染源	监测点位	监测内容	监测频次
	1#进口(水喷淋+ 活性炭)	TVOC、甲醇、乙二醇	
生产车间	2#进口(活性炭)	甲苯、二甲苯、醋酸乙酯、 TVOC、环己酮	3 次/天, 连续监测 2 天
	总出口	甲苯、二甲苯、醋酸乙酯、 TVOC、甲醇、环己酮、乙二 醇	

注: 1#进口废气为第一阶段产生, 2#进口为第二阶段产生, 两者共用一个排口

表 7-2 无组织废气监测内容

7.						
污染源	监测点位	监测内容	监测频次			
	厂里下回点 4 众占	甲苯、二甲苯、异丙醇、醋酸				
<b>- 大大</b>	厂界下风向 4 个点   	乙酯、环己酮、乙醇、TVOC、	4 次/天,			
生产车间	厂界上风向1个点	臭气浓度	连续监测2天			
	下风向3个点	天(水及				

## 7.1.2 废水监测

表 7-3 废水监测内容

序 号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
1	污水站总排口	pH、COD、NH3-N、SS、 TP、动植物油、总锌、 TDS	4 次/天, 连续监测 2 天	常熟氟化学工业园污水处理厂 接管标准

常熟氟化学工业园污水处理厂接管标准: COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、氨氮≤25mg/L、总磷≤4.0mg/L、总锌≤5.0mg/L、动植物油≤100mg/L、溶解性固体≤2000mg/L

# 7.1.3 厂界噪声

表 7-4 噪声监测内容

污染源	监测点位	监测频次	
厂界噪声	东、南、西、北厂界外 1m 各设置一个	连续监测2天,每天昼夜各1次	
) 孙荣严	噪声测点	上 经	

25

## 8 质量保证及质量控制

## 8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法

类别	项目	分析方法	方法来源				
	甲苯	固相吸附-热脱附 / 气相 色谱-质谱法	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 / 气相色谱-质谱法 HJ734-2014				
	二甲苯	固相吸附-热脱附 / 气相 色谱-质谱法	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 / 气相色谱-质谱法 HJ734-2014				
	醋酸乙酯	固相吸附-热脱附 / 气相 色谱-质谱法	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 / 气相色谱-质谱法 HJ734-2014				
废气	环己酮	脂环酮和芳香族酮类化 合物 溶剂解吸-气相色谱法	工作场所空气有毒物质测定 脂环酮和芳香族酮类化合物溶剂解吸-气相色谱法 GBZ/T 160.56-2004				
	总挥发性有 机化合物	热解吸/毛细管气相色谱法	室内空气质量标准 GB/T18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物(TVOC) 的检验方法(热解吸/毛细管气相色谱法)				
	乙二醇	工作场所空气有毒物质测 定第 86 部分: 乙二醇 GBZ/T300.86-2017	工作场所空气有毒物质测定第 86 部分: 乙二醇 GBZ/T300.86-2017				
	甲醇	气相色谱法	气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版国家环境保护总局 2003) 6.1.6.1				
	COD	重铬酸盐法	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017				
废水	SS	重量法	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989				
)/X/A\	氨氮	纳氏试剂分光光度法	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009				
	总磷	钼酸铵分光光度法	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989				

	动植物油	红外光度法	水质 石油类和动植物油的测定 红外光度 法 HJ 637-2012
	总锌	电感耦合等离子体发射光 谱法	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体 发射光谱法 HJ776-2015
	溶解性固体	重量法	城市污水 溶解性固体的测定 重量法 CJ/T51-2004
噪声	厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008

注:目前国家无废气中总挥发性有机化合物分析标准,本次监测参照《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002) 附录 C 中方法分析, 总挥发性有机物指利用 Tenax G 或 Tenax TA 采样, 非极性色谱柱(极性指数小于10)进行分析,保留时间在正己烷和正十六烷之间的挥发性 有机化合物。

#### 8.2 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器型号及编号

名称	型号	实验室编号	检定情况
气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010	IE068	已检定
气相色谱仪	GC9790-Q	IE001-01	已检定
自动烟尘(气)测试仪	3012H-71	IE019-05	已检定
多功能声级计	AWA6228	IE029-03	已检定
酸度计	PHS-3C	IE013-03	已检定
标准 COD 消解器、 滴定管	HCA-100	IE043-06	已检定
电热鼓风干燥箱	GZX-9146MBE	IE011	已检定
紫外-可见分光光度计	UV-2800	IE005	已检定
红外分光测油仪	OIL460	IE004	已检定
电子分析天平	ME204/02	IE014	已检定

## 8.3 人员资质

本项目由谱尼测试集团江苏有限公司监测并编制报告,现场前期勘察人员及 报告编制人员有陈支勇、仲宁,监测期间采样人员有夏俊、薛林峰等,实验室分 析人员有杨洁、王启媛等,参加本项目的人员均已获得相关上岗证。

## 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即30%~70%之间)。
- (3)烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定),在测试时应保证其采样流量的准确。

#### 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB, 若大于 0.5dB 测试数据无效。

测量前校准值 测量后校准值 日期 是否合格 Leq[dB(A)]Leq[dB(A)]昼 93.8 93.8 合格 2018-03-27 夜 93.8 93.8 合格 昼 93.8 93.8 合格 2018-03-28 夜 93.8 合格 93.8

表 8-3 噪声质量控制统计表

## 9 验收监测结果

## 9.1 生产工况

验收监测期间,生产工况均达到设计产能的 75%以上,符合验收监测条件(由企业提供), 见表 9-1。

表 9-1 监测期间项目生产负荷

主要产品名称	设计生产能力			监测时工况			
	年产量(吨)	年生产日(天)	日产量(吨)	2018-03-27		2018-03-28	
				当日产量	生产负荷	当日产量	生产负荷
				(吨)	(%)	(吨)	(%)
无定形粘结材料	6000	330	18.2	16	80	16	80
(液态)							

结论:验收监测期间,生产工况均达到设计产能的75%,各类污染防治设施正常运行,符合验收监测条件。

表 9-2 监测期间项目生产负荷

主要产品名称	设计生产能力			监测时工况			
	年产量(吨)	年生产日(天)	日产量(吨)	2018-07-10		2018-07-11	
				当日产量	生产负荷	当日产量	生产负荷
				(吨)	(%)	(吨)	(%)
无定形粘结材料	6000	330	18.2	1.7	00.75	15.5	05.26
(液态)				17	90.75	15.5	85.26

结论:验收监测期间,生产工况均达到设计产能的75%,各类污染防治设施正常运行,符合验收监测条件。

设计生产能力 监测时工况 2018-07-10 2018-07-11 主要产品名称 年产量 年生产 日产量 当日产量 生产负荷 当日产量 生产负荷 (吨) (吨) 日(天) (吨) (%)(吨) (%)无定形粘结材料 6000 330 18.2 15.8 86.9 15.2 83.6 (液态)

表 9-3 监测期间项目生产负荷

结论:验收监测期间,生产工况均达到设计产能的75%,各类污染防治设施正常运行,符合验收监测条件。

#### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

#### 9.2.1.1 有组织废气

乙二醇

标干风量

 $m^3/h$ 

 $3.74 \times 10^{3}$ 

1#进口废气为第一阶段废气,2#进口废气为第二阶段废气,出口废气为第一阶段和第二阶段混合废气。监测结果见表 9-4、9-5、9-6:

2018-12-20 2018-12-21 项目 单位 1 2 2 3 排气筒名称 / 1#废气排气筒进口 排气筒高度 m 烟道面积  $m^2$ 0.1257 标干风量  $m^3/h$  $3.74 \times 10^{3}$  $3.71 \times 10^{3}$  $3.67 \times 10^{3}$  $3.63 \times 10^{3}$  $3.68 \times 10^{3}$  $3.67 \times 10^{3}$ 排放浓度  $mg/m^3$ 50.6 45.4 5.50 35.7 11.4 59.2 排放速率 0.19 0.17 0.13 0.042 0.22 **TVOC** kg/h 0.02 浓度限值  $mg/m^3$ 速率限值 kg/h  $3.74 \times 10^{3}$  $3.71 \times 10^{3}$  $3.74 \times 10^{3}$ 标干风量  $m^3/h$  $3.71 \times 10^{3}$  $3.71 \times 10^{3}$  $3.77 \times 10^3$ 排放浓度 mg/m<sup>3</sup> 40.7 33.2 34.2 34.7 22.4 31.2 甲醇 排放速率 0.15 0.12 0.13 0.13 0.084 kg/h 0.12 浓度限值  $mg/m^3$ 速率限值 kg/h

表 9-4 1#废气进口监测结果表

 $3.67 \times 10^{3}$ 

 $3.63 \times 10^{3}$ 

 $3.71 \times 10^{3}$ 

 $3.68 \times 10^{3}$ 

 $3.67 \times 10^3$ 

排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.738	< 0.1	0.709	< 0.1	< 0.1	1.63			
排放速率	kg/h	2.8×10 <sup>-3</sup>	<3.7×10 <sup>-4</sup>	2.6×10 <sup>-3</sup>	<3.6×10 <sup>-4</sup>	<3.7×10 <sup>-4</sup>	6.0×10 <sup>-3</sup>			
浓度限值	mg/m <sup>3</sup>									
速率限值	kg/h									

注: 1、乙二醇检出限为<0.1mg/m³;

表 9-5	2#废气进口监测结果表
4X /)	

7	页目	单位		2018-12-20			2018-12-21						
	火日	<b>中</b> 位	1	2	3	1	2	3					
排气	筒名称	/			2#废气排	气筒进口							
排气	筒高度	m			ı	/							
烟油	道面积	m <sup>2</sup>	0.1257										
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	$1.76 \times 10^3$	$1.89 \times 10^3$	1.94×10 <sup>3</sup>	$1.91 \times 10^{3}$	$1.92 \times 10^3$	$1.92 \times 10^{3}$					
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.734	0.732	0.652	0.788	0.733	0.823					
甲苯	排放速率	kg/h	1.3×10 <sup>-3</sup>	1.4×10 <sup>-3</sup>	1.3×10 <sup>-3</sup>	1.5×10 <sup>-3</sup>	1.4×10 <sup>-3</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>					
	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>		/									
	速率限值	kg/h				/							
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	1.76×10 <sup>3</sup>	1.89×10 <sup>3</sup>	1.94×10 <sup>3</sup>	1.91×10 <sup>3</sup>	1.92×10 <sup>3</sup>	1.92×10 <sup>3</sup>					
二甲苯	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.518	0.535	0.505	0.570	0.527	0.644					
	排放速率	kg/h	9.1×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>	9.8×10 <sup>-4</sup>	1.1×10 <sup>-3</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>					
	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>		•	,	/							
	速率限值	kg/h											
	标干风量	m³/h	1.76×10 <sup>3</sup>	1.89×10 <sup>3</sup>	1.94×10 <sup>3</sup>	1.91×10 <sup>3</sup>	1.92×10 <sup>3</sup>	1.92×10 <sup>3</sup>					
<b>亚北亚会</b>	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	11.4	9.12	7.32	8.33	8.99	9.38					
醋酸	排放速率	kg/h	0.020	0.017	0.014	0.016	0.017	0.018					
乙酯	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>			,	/							
	速率限值	kg/h			,	/							
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	$1.89 \times 10^{3}$	$1.88 \times 10^{3}$	$1.88 \times 10^{3}$	$1.89 \times 10^{3}$	1.91×10 <sup>3</sup>	$1.93 \times 10^{3}$					
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.78	0.734	40.4	1.05	17.7	36.4					
TVOC	排放速率	kg/h	4.5×10 <sup>-2</sup>	3.4×10 <sup>-2</sup>	4.2×10 <sup>-2</sup>	5.1×10 <sup>-2</sup>	2.0×10 <sup>-2</sup>	3.4×10 <sup>-2</sup>					
	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>				/							
	速率限值	kg/h				/							
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	$1.89 \times 10^{3}$	$1.88 \times 10^{3}$	$1.88 \times 10^{3}$	$1.89 \times 10^{3}$	$1.91 \times 10^{3}$	$1.93 \times 10^{3}$					
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.342	0.515	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.536					
环己酮	排放速率	kg/h	6.5×10 <sup>-4</sup>	9.7×10 <sup>-4</sup>	<9.4×10 <sup>-5</sup>	<9.4×10 <sup>-5</sup>	<9.6×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>					
	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>		•		/		•					
	速率限值	kg/h			,	/							
注: 1、	 环己酮检出[	限为<00	)5mg/m <sup>3</sup> •										

注: 1、环己酮检出限为<0.05mg/m³;

表 9-6 废气出口监测结果表

				2018-12-20			2018-12-21				
Į	页目	单位	1	2	3	1	2	3			
 排与	筒名称	/	1			-					
	筒高度	m				0					
		$m^2$									
——————————————————————————————————————	道面积 ————————————————————————————————————	III-				027					
	标干风量	m3/h	$5.36 \times 10^3$	5.28×10 <sup>3</sup>	$5.43 \times 10^3$	$5.40 \times 10^3$	$5.26 \times 10^3$	$5.42 \times 10^3$			
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.136	0.113	0.131	0.096	0.099	0.122			
甲苯	排放速率	kg/h	7.3×10 <sup>-4</sup>	6.0×10 <sup>-4</sup>	7.1×10 <sup>-4</sup>	5.2×10 <sup>-4</sup>	5.2×10 <sup>-4</sup>	6.6×10 <sup>-4</sup>			
1 24-	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>			4	0					
	速率限值	kg/h			1	8					
	评价组	<b>手果</b>	达标	达标	达标	达标	达标	达标			
	标干风量	m3/h	5.36×10 <sup>3</sup>	$5.28 \times 10^3$	$5.43 \times 10^3$	$5.40 \times 10^3$	5.26×10 <sup>3</sup>	5.42×10 <sup>3</sup>			
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.167	0.144	0.057	0.092	0.130	0.083			
二甲苯	排放速率	kg/h	1.5×10 <sup>-3</sup>	1.3×10 <sup>-3</sup>	5.3×10 <sup>-4</sup>	8.6×10 <sup>-4</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	7.6×10 <sup>-4</sup>			
_774	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>			7	0					
	速率限值	kg/h	5.9								
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标			
	标干风量	m3/h	$5.36 \times 10^3$	$5.28 \times 10^3$	$5.43 \times 10^3$	$5.40 \times 10^3$	5.26×10 <sup>3</sup>	$5.42 \times 10^3$			
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.243	0.171	0.171	0.141	0.163	0.175			
醋酸	排放速率	kg/h	1.3×10 <sup>-3</sup>	9.0×10 <sup>-4</sup>	9.3×10 <sup>-4</sup>	7.6×10 <sup>-4</sup>	8.6×10 <sup>-4</sup>	9.5×10 <sup>-4</sup>			
乙酯	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>			,	/					
	速率限值	kg/h	1.6								
	评价结	1	达标	达标	达标	达标	达标	达标			
	标干风量	m3/h	$5.57 \times 10^3$	$5.30 \times 10^3$	$5.36 \times 10^3$	$5.57 \times 10^3$	$5.56 \times 10^3$	5.52×10 <sup>3</sup>			
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.96	9.09	11.9	0.555	0.576	7.59			
TVOC	排放速率	kg/h	0.022	0.048	0.064	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.2×10 <sup>-3</sup>	0.042			
1,00	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>			,	/					
	速率限值	kg/h				.6	T				
	评价结		达标	达标	达标	达标	达标	达标			
	标干风量	m3/h	5.36×10 <sup>3</sup>	5.28×10 <sup>3</sup>	5.43×10 <sup>3</sup>	5.40×10 <sup>3</sup>	5.26×10 <sup>3</sup>	5.42×10 <sup>3</sup>			
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	20.2	15.6	15.3	8.48	14.7	17.4			
甲醇	排放速率	kg/h	0.11	0.082	0.083	0.046	0.077	0.094			
,	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>				90					
	速率限值	kg/h				9					
	评价结		达标	达标	达标	达标	达标	达标			
	标干风量	m3/h	5.57×10 <sup>3</sup>	5.30×10 <sup>3</sup>	5.36×10 <sup>3</sup>	5.57×10 <sup>3</sup>	5.56×10 <sup>3</sup>	5.52×10 <sup>3</sup>			
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05			
环己酮	排放速率	kg/h	<2.8×10 <sup>-4</sup>								
	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>			,	/					
	速率限值	kg/h			9	.6					

	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	< 0.1	<0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
	排放速率	kg/h	<5.4×10 <sup>-4</sup>					
乙二醇	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>	/					
	速率限值	kg/h			2	.5		
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标

注: 1、环己酮检出限为<0.05mg/m³; 2、乙二醇检出限为<0.1mg/m³;

废气处理装置处理效率见表 9-5

表 9-5 处理效率一览表

	平均处理效率%
甲苯	55.5
二甲苯	66.1
醋酸乙酯	94.4
甲醇	31.5
环己酮	/
乙二醇	/
TVOC	78.2

注:环己酮、乙二醇未检出,未计算其处理效率。

验收监测期间,甲苯、二甲苯的排放浓度、排放速率符合环评批复的《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准,醋酸乙酯、环己酮、TVOC 的排放速率符合环评推算值;甲苯、二甲苯、醋酸乙酯的排放浓度、排放速率符合即将执行的《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表 1 标准。

## 9.2.1.2 无组织废气

无组织废气监测结果见表 9-6。

表 9-6 无组织废气结果

监测点位	监测 项目	监测 日期	1	2	3	4	最大值 (mg/m³ )	标准限值 (mg/m³)	评价 结论
下风向1			9.5	11.3	11.0	9.0			
下风向 2		2018.	14.5	23.6	20.6	11.0	0.0416	2.4	   达标
下风向 3	甲苯	03.27	25.6	8.0	7.0	7.8	0.0410	2.4	
下风向4	$(\mu g/m^3)$		41.6	13.4	16.4	14.9			
下风向1		2018.	6.2	8.3	5.9	6.1	0.0120	2.4	 达标
下风向 2		03.28	10.7	8.8	10.1	8.3	0.0120	2.4	

下风向3			11.9	12.0	12.6	7.4			
下风向 4			11.7	10.2	9.3	7.1			
下风向1			7.2	6.2	4.9	4.0			
下风向 2		2018.	7.4	4.9	6.7	5.5	0.510-3	1.2	) 
下风向3		03.27	7.9	6.0	6.3	8.5	8.5×10 <sup>-3</sup>	1.2	达标
下风向4	二甲苯		6.4	7.5	6.5	5.0			
下风向1	$(\mu g/m^3)$		3.8	4.7	4.1	5.9			
下风向 2		2018.	7.3	6.8	7.8	7.3	7.010-3	1.2	)++=
下风向3		03.28	5.3	5.2	6.7	5.8	7.8×10 <sup>-3</sup>	1.2	达标
下风向4			3.9	3.9	4.5	4.6			
下风向1			14.2	13.7	17.9	12.3			
下风向 2		2018.	14.4	54.2	105	13.6	0.151	0.2	2++=
下风向3	표# 표수 →	03.27	151	9.2	8.6	9.9	0.151	0.3	达标
下风向 4	醋酸乙		20.0	11.5	12.6	11.7			
下风向1	酯 (μg/m³)		11.1	13.8	8.0	8.8			
下风向 2	μg/III /	2018.03.2	8.9	8.3	9.0	8.5	0.0025	0.2	2++=
下风向3		8	12.5	11.6	83.5	6.8	0.0835	0.3	达标
下风向 4			7.8	8.3	9.6	7.9			
下风向1			ND	ND	ND	ND			
下风向 2		2018.03.2	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	2++=
下风向3		7	ND	ND	ND	ND	ND	0.18	达标
下风向 4	17 一面		ND	ND	ND	ND			
下风向1	环己酮		ND	ND	ND	ND			
下风向 2		2018.	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	)++=
下风向3		03.28	ND	ND	ND	ND	ND	0.18	达标
下风向4			ND	ND	ND	ND			
下风向1			0.038	0.053	0.161	0.056			
下风向 2		2018.	0.028	0.032	0.036	0.047	0.240	1.0	汁+=
下风向3		03.27	0.055	0.093	0.072	0.069	0.240	1.8	达标
下风向4	TWO		0.007	0.062	0.240	0.040			
下风向1	TVOC		0.050	0.032	0.042	0.050			
下风向 2		2018.	0.047	0.070	0.075	0.037	0.100	1.0	汁+=
下风向3	_	03.28	0.031	0.065	0.047	0.024	0.190	1.8	达标
下风向4			0.061	0.156	0.190	0.072			
一	2018年3	月 27 日,晴	青,西北	, 风速:	1.8m/s;				
(多少奴	2018年3	月 28 日,晴	<b>青,北,</b> )	风速: 2	.0m/s;				

注: 1、环己酮检出限为 0.008mg/m³; 2、"ND"表示未检出

2018年7月10日-2018年7月11日监测无组织臭气浓度。监测结果见表 9-7:

表 9-7 臭气浓度监测结果

监测点位	时间	第一次	第二次	第三次	第四次
厂界上风向 G1		ND	ND	ND	ND
厂界下风向 G2	2018.07.10	15	14	19	18
厂界下风向 G3		15	17	15	15
厂界下风向 G4		15	18	15	18
厂界上风向 G1		ND	ND	ND	ND
厂界下风向 G2	2018.07.11	15	16	15	16
厂界下风向 G3		13	18	13	13
厂界下风向 G4		19	16	13	16

注: 臭气浓度检出限为10(无量纲)

2018年7月10日,晴,东南,风速: 2.1m/s;

2018年7月11日, 晴, 东南, 风速: 2.4m/s;

验收监测期间,甲苯、二甲苯最大浓度值符合环评批复的《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准中无组织排放监控浓度限值要求,醋酸乙酯、环己酮、TVOC最大浓度符合环评报告书推算值;甲苯、二甲苯、醋酸乙酯、臭气浓度最大值符合机枪执行的《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表2中无组织排放监控点浓度限值。

### 9.2.1.3 废水监测结果

污水站污水排口监测结果见表 9-8。

表 9-8 污水站污水排口监测结果

监测	监测	监测项目		监测结	果 mg/L		日均值	标准限值	评价
点位	日期	<b>监侧坝日</b>	1	2	3	4	mg/L	mg/L	结论
		рН	7.29	7.19	7.20	7.22	7.23	6~9	达标
		COD	38	45	45	45	43	500	达标
		SS	7	6	5	7	6	400	达标
	2018.	氨氮	0.271	0.394	0.284	0.271	0.305	25	达标
	06.01	总磷	0.72	0.74	0.77	0.76	0.75	4.0	达标
污水 站总		动植物油	0.12	0.16	0.15	0.17	0.15	100	达标
<sup>珀忌</sup> 排口		总锌	0.005	0.0041	0.0034	0.0094	0.0055	5.0	达标
		溶解性固体	750	748	746	748	748	2000	达标
		рН	7.22	7.20	7.21	7.20	7.21	6~9	达标
	2018.	COD	43	43	41	41	42	500	达标
	06.02	SS	7	8	8	9	8	400	达标
		氨氮	0.258	0.292	0.342	0.348	0.31	25	达标

总磷	0.73	0.75	0.73	0.76	0.74	4.0	达标
动植物油	0.13	0.14	0.14	0.18	0.15	100	达标
总锌	0.0078	0.0074	0.0059	0.0060	0.0068	5.0	达标
溶解性固体	740	740	742	746	742	2000	达标

1、pH 无量纲; 备注

### 9.2.1.4 厂界噪声

噪声监测结果见表 9-9。

**▲** 1# 点位 **▲** 2# **▲** 3# **▲**4# 3 类区标 评价 监测时间 dB(A) dB(A) dB(A) dB(A) 准 dB(A) 昼间 54.7 55.6 55.4 53.9 65 达标 2018.03.27 夜间 43.9 44.2 44.3 43.0 达标 55 55.7 达标 昼间 54.9 55.6 53.7 65 2018.03.28 44.0 44.5 43.9 55 达标 夜间 44.2 气象 2018年3月27日, 晴, 最大风速: 1.8m/s 2018年3月28日,晴,最大风速: 2.0m/s 参数

表 9-9 噪声监测结果表

验收监测期间,厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中厂界外声环境功能区为3类时的标准。

## 9.2.1.5 污染物排放总量核算

本项目污染物总量控制要求按照常熟市环保局复核的排污总量控制要求执 行,污染物排放总量考核情况见表 9-10、9-11。

表 9-10 废气污染物排放指标考核表

大气污染 物名称	环评年工作 时间(h)	实际年运行 时间(h)	/	/	/	/
1#排气筒	7920	7920	环己酮	乙二醇	甲苯	二甲苯
批复总量 (t/a)	/	/	0.0206	0.219	0.0214	0.019
实测排放 总量(t/a)	/	/	/	/	0.0017	0.000621
执行情况			达标	达标	达标	达标
污染物因 子	醋酸乙酯	TVOC	甲醇	/	/	/
环评排放 总量(t/a)	0.0166	1.1435	0.756	/	/	/

实测排放 总量(t/a)	0.0075	0.24	0.649	/	/	/
执行情况	达标	达标	达标	/	/	/
多注						

#### 表 9-11 废水污染物排放指标考核表

废水污染因子	全厂废 水量	化学需 氧量	悬浮 物	氨氮	总磷	总锌	生产废 水量	生活 污水 量
生活污水总量控 制指标(t/a)	5280	2.11	1.05	0.132	0.0211	/	/	5280
生产废水总量控制指标(t/a)	21495.1	8.6	0.56	/	/	0.008	21495.1	/
生产+生活总量控制指标(t/a)	26775.1	10.71	1.61	/	/	/	/	/
全厂废水排放量 计算值(t/a)	5506	0.23	0.038	0.0017	0.004	3.3×10 <sup>-5</sup>	/	/

# 9.3 环评批复执行情况检查

本项目环评审批意见执行情况见表 9-11。

表 9-11 环保批复检查情况表

常熟市环保局审查意见	实际环境检查结果	落实结论
根据我国环保法律、法规和有关政策的规定,对你公司苏州瀚海新材料有限公司年产 13600 吨功能性粘结材料建设项目环境影响报告书审批意见如下:	/	/
一、根据你公司委托北京中安质环技术评价中心有限公司和江苏宏宇环境科技有限公司编制的环境影响报告书的评价结论和环评技术评估机构的评估结论,从环境保护角度分析,在江苏高科技氮化学工业园海旺路以南,福虞路以东建设规模为年产13600吨功能性粘结材料的苏州瀚海新材料有限公司新建项目可行,同意建设。本项目必须严格按照环境影响报告书申报内容进行建设。本项目不得产生和排放有毒有害重金属和持久性有机物质。本项目不得涉及新化学	未产生和排放有毒有害重金属和持久性物质	己落实

物质的研发。项目如果需要引进和使用 新化学物质,必须依法另行报批核准。		
二、原则同意常熟市环境保护局对该项目的初审意见。本项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准、《恶臭污染物排放标准)GB14554-93)相关标准。燃气导热油炉排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)相关标准,厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)3类区标准。危险废物贮存和转运中必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的规定。污水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。其他污染物排放执行环境影响报告书推荐标准。	本项目有组织废气甲苯、二甲苯排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准;醋酸乙酯、环己酮、TVOC排放速率符合环评报告书推算值;甲苯、二甲苯、醋酸乙酯排放浓度、排放速率符合即将执行的《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表1标准。本项目无组织废气甲苯、二甲苯最大浓度符合环评批复的《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准中无组织排放监控浓度限值要求,醋酸乙酯、环己酮、TVOC最大浓度值符合环评报告书推算值;甲苯、二甲苯、醋酸乙酯、异位、浓度最大值符合即将执行的《化学工业挥发性有机物排放标准》9DB32/3151-2016)表2中无组织排放监控点浓度限值。本阶段不涉及燃气导热油炉建设。厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》中的限值达标排放。	己落实
三、厂区应按"清污分流、雨污分流、分质处理"原则规划建设给排水管网。排放口(包括污水接管排放口和雨水排放口)与外部水体问必须安装切断装置,规范建设生产区和化学品储存区泄漏收集系统,严禁各类事故性废水排放。必须建设足够容量的废水事故池和消防水收策系统,以便有效收集初期雨水、事故性废水和消防水。本项目不得产生和排放《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表1所列第一类污染物。本项目不得产生和排放含氮磷生产废水。本项目不得产生和排放含氮磷生产废水。本项目不得设置清下水排放口同时必须建设完善的公司污水预处理装置和给排水管网,本项目产生的全部生产废水和生活污水分流排入污水预处理装置处理达标后,一起排入氟化学工业园区污水处理厂集中处理。	本项目废水事故池和消防水池为同一水池,已于第一阶段建设完成;建设单位承诺不产生和排放含氮磷生产废水。承诺说明见附件。本项目未设置清下水排放口,冷凝水等排入厂内污水处理站处理。根据监测结果表明,该项目水污染物排放符合接管要求。	已落实
四、本项目涉及有毒有害挥发性物质和 恶臭异味类物质较多,建设单位必须强 化废气治理措施,务必落实环境影响报	验收监测期间,甲苯、二甲苯排放符合《大 气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准;醋酸乙酯、环己酮、TVOC	已落实

告书提出的废气污染防治措施并充分考虑其安全性和可靠性。确保各排放口废气稳定达标,确保各类废气无组织排放稳定达标,确保厂界无异味、建设单位应该落实环境影响评价文件提出的卫生防护距离要求,卫生防护距离内不得有居民住宅、医院、学校等环境敏感目标。	排放符合根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》推算的限值。臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》 GB14554-93 二级标准,无组织废气均达标排放;臭气浓度符合相关标准限值;卫生防护距离内无居民住宅、医院、学校等环境敏感目标。	
五、针对本项口产生的危险废物,必须 健全相应的管理制度,确保危险度物的 安全贮存、转运和处置。危险废物必须 严格按其分类委托具备相应的管理申报 制度。本项目产生一般固体废物、生活 垃圾、危险废物必须分类合理收集和贮 存。一般固体废弃物必须妥善处置或利 用,不得排放;生活垃圾必须及时送当 地政府规定的地点进行卫生处理。	压滤污泥、蒸馏废液、废活性炭、废包装容器、废滤网、废机油委托江苏康博工业固体废弃物处置有限公司处理;不合格品、冷却水过滤粒子委托由洪泽蓝天化工科技有限公司处理;生活垃圾委托环卫清运。固废均得到妥善处理。	已落实
六、必须全面贯彻循环经济和清洁生产 原则,强化节能降耗和低污染工艺研发, 从源头控制和削减污染,合理进行生产 设备布局,采取隔声障噪措施,加强厂 区周边绿化隔离带建设,确保厂界噪声 达标。	已设置厂区周围绿化隔离带,降低厂界噪声。	己落实
七、加强环境管理和岗位培训工作、建立健全各类管理制度,落实环境影响报告书提出的事故防范措施和应急预案,防止生产过程、化学品和危险废物储运及污染治理设施事故发生。	已建立环境管理制度	己落实
八、排污口设置按《江苏省排污口设置 及规范化整治营理办法》的要求执行, 废水、废气、噪声排放口和各类固体废 物、危险废物存放地设标志牌,废水、 废气排放口设置采样口;排放口安装水 量自动计量装置、COD等在线监测仪, 并与当地环境保护局联网。	已设置标识牌,已设置 COD 在线监测仪。	已落实
九、同意常熟市环保局提出的区域总量平衡方案。本项实施后,废水污染物按接管量核定为:生产废水废水量≤21495.1吨/年,CODcr≤8.6吨/年、悬浮物≤0.56吨/年、总锌≤0.008吨/年,生活废水废水量≤5280吨/年.CODcr≤2.11吨/年、悬浮物≤1.08吨/年、氨氮≤0.132吨/年、总磷≤0.0211吨/年;废气污染物排放量:TVOC≤0.0647吨/年、	第二阶段不产生废水,项目 TVOC、甲醇、烟尘、二氧化硫、氮氧化物重新申请总量。 TVOC≤1.1435 吨/年;甲醇≤0.756 吨/年;烟尘≤0.4752 吨/年;二氧化硫≤0.792 吨/年;氮氧化物≤3.705 吨/年。环己酮、乙二醇未检出,未计算其排放总量;甲苯0.0017 吨/年;二甲苯0.00621 吨/年;醋酸乙酯0.0075 吨/年;TVOC 0.24 吨/年。废气排放总量均小于批复中核定的总量。	已落实

	,	
乙二醇≤0.219 吨/年、甲苯≤0.0214 吨/		
年、二甲苯≤0.019 吨/年、乙醇≤0.0092		
吨/年、异丙醇≤0.007吨/年、环己酮≤		
0.0206 吨/年、醋酸乙脂≤0.0166 吨/年、		
甲醇≤0.0269 吨/年、四氢呋喃≤0.01 吨		
/年、粉尘≤0.0417 吨/年、SO2≤0.004		
吨 1 年、NOx≤0.84 吨/年、烟尘≤0.0672		
吨/年;固体废物不得排放,危险废物必须		
委托有资质的单位处置,同时,严格遵		
守国家有关危险废物管理的法规、规章,		
办理相应的手续。		
十、环境影响评价文件以及审批意见和		
常熟市环保局初审意见中提出的环境保		
护对策措施必须与主体工程同时设计、	   已执行	已落实
同时施工、同时投产。请常熟市环保局	□ D411	口俗头
加强对该项目施工期和试生产期的环保		
监督管理。		
十一、建设单位应该在试生产之前将环		
保措施落实情况和试生产时间安排报我		
局和常熟市环保局,经我局检查同意后	   己取得环保局的《关于试生产相关工作的	
方可试生产。建设单位应当自项目投入	告知书》,该项目第一阶段已通过验收。	/
试生产之日起三个月内,向我局申请竣	古知中// , 这项目另一阶段已通过强权。	
工环保验收并提供竣工验收必须具备的		
材料,经我局验收合格后方可正式投产。		
十二、该项目的性质、规模、地		
点、采用的生产工艺或者防治污染、生		
态破坏的措施发生重大变化,建设单位		
应当重新报批环境影响评价文件。环境	/	/
影响评价文件自批准之日起超过5年,		
方决定该项目开工建设的其环境影响评		
价文件应当报我局重新审核。		
	·	$\overline{}$

### 10 验收监测结论

### 10.1 验收监测结论

#### 10.1.1 监测工况

本次验收监测于 2018 年 3 月 27 日~28 日、6 月 1 日~6 月 2 日、7 月 10 日 ~7 月 11 日、12 月 20 日~12 月 21 日进行,监测期间的生产负荷达到 75%以上。

#### 10.1.2 废气监测结果

本阶段工艺废气排放主要为有组织排放、无组织排放,污染物为环己酮、甲苯、二甲苯、醋酸乙酯、TVOC、臭气浓度,有组织废气中甲苯、二甲苯的排放速率符合环评批复的《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准,醋酸乙酯、环己酮、TVOC的排放速率符合环评推算之;甲苯、二甲苯、醋酸乙酯排放浓度、排放速率符合即将执行的《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表1标准。厂界无组织排放监控点甲苯、二甲苯最大浓度值符合环评批复的《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准中无组织排放监控浓度限值要求,醋酸乙酯、环己酮、TVOC最大浓度值符合环评报告书推算值;甲苯、二甲苯、醋酸乙酯、臭气浓度最大值符合即将执行的《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)中无组织排放监控点浓度限值。废气均达标排放。

## 10.1.3 废水监测结果

本项目中无废水监测项目,全部依托一期生产,二期项目中无新增人员,故 无生活污水增加。特监测污水处理站污水。

## 10.1.3 厂界噪声监测结果

本次噪声监测点位,厂界周围共设 4 个测点,监测结果表明本项目各厂界的 昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准的规定限值。

### 10.1.4 固体废物

本项目产生的固体废弃物主要有:蒸馏废液、化学品包装桶及包装袋、废滤网、废活性炭、污水站压滤污泥、冷却水过滤粒子、布袋除尘器收尘、生产过程中产生的生成水和生活垃圾,均得到妥善处置,实现"零排放"。

## 10.1.5 总量控制指标

本项目污染物排放总量控制指标均符合环保主管部门批准的排放总量控制指标要求。

#### 附件:

- 1、建设项目竣工环境保护"三同时"验收登记表
- 2、环境影响评价审批意见
- 3、生产工况
- 4、营业执照
- 5、不动产权证
- 6、污水处理协议
- 7、生活垃圾处理协议
- 8、危废处理协议
- 9、危废转移联单
- 10、水电清单
- 11、废水不含氮磷说明
- 12、活性炭重新核算
- 13、应急预案备案表
- 14、第一阶段验收意见的函
- 15、总量情况说明
- 16、原料说明
- 17、活性炭重新计算说明
- 18、现场