

嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 3000
吨/年环保型无卤阻燃母料项目环境保护设
施竣工验收监测表

浙江鸿博环境检测有限公司

二〇一八年三月

建设项目环境保护设施 竣工验收监测表

鸿博环监竣验（2017）第 815B 号

项目名称：嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 3000
吨/年环保型无卤阻燃母料项目

委托单位：嵊州捷尔世阻燃材料有限公司



浙江鸿博环境检测有限公司

二〇一八年三月



项目名称：嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 3000 吨/年环保型无卤

阻燃母料项目

编制单位：浙江鸿博环境检测有限公司

法人代表：马王钢



项目责任表

类别	姓名	签名
项目负责人	马王钢	马王钢
报告编制	张鹏飞	张鹏飞
审核	姚琴	姚琴
审定	段继英	段继英

目录

表 1 建设项目基本情况、验收监测依据及标准.....	1
表 2 项目建设情况、“三同时”执行情况及环评批复落实情况.....	3
表 3 主要生产工艺及污染物产出流程.....	7
表 4 主要污染源、污染物处理和排放流程.....	9
表 5 主要生产设备及原辅材料.....	11
表 6 废气监测结果.....	13
表 7 废水监测结果.....	20
表 8 噪声监测结果.....	21
表 9 环保检查结果.....	22
表 10 验收监测结论及建议.....	23

附件：1、项目环评批复

2、检测报告

表 1 建设项目基本情况、验收监测依据及标准

建设项目名称	嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 3000 吨/年环保型无卤阻燃母料项目				
建设单位名称	嵊州捷尔世阻燃材料有限公司				
建设地址	嵊州市三界镇沈家湾村				
建设项目主管部门	--				
建设项目性质	新建√ 改扩建 搬迁 技改 (划√)				
主要产品名称 设计规模 实际生产能力	加工生产无卤阻燃母料 年产 3000 吨环保型无卤阻燃母料 年产 2500 吨环保型无卤阻燃母料				
环评批复时间、 文号	2014 年 12 月 31 日 嵊环审函[2014]89 号	开工日期	2015 年 1 月		
投入试生产时间	2015 年 1 月	现场监测时间	2017 年 7 月 6 日-7 日； 8 月 6 日-8 月 7 日		
环评报告表 审批部门	嵊州市环境保护局	环评报告表 编制单位：	浙江省工业环保设计 研究院有限公司		
环保设施 设计单位	--	环保设施施 工单位	--		
投资总概算（万元）	7865	环保投资概算	100	比例	1.27%
实际总投资（万元）	7865	实际环保投资	100	比例	1.27%
验收 监 测 依 据	<p>1、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工验收暂行办法》；</p> <p>2、《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》（2018 年 1 月 22 日浙江省人民政府令第 364 号公布，自 2018 年 3 月 1 日起施行）；</p> <p>3、浙江省环境保护厅浙环发[2007]12 号文《浙江省环保厅建设项目环境保护“三同时”管理办法》；</p> <p>4、浙江省环境保护厅浙环发[2009]89 号《关于印发<浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定>的通知》；</p> <p>5、浙江省环境保护厅浙环发[2017]20 号《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》；</p> <p>6、浙江省环境保护局，浙环开[1995]90 号《浙江省建设项目环境保护设施竣工验收监测技术规定（试行）》。</p> <p>7、浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 3000 吨/年环保型无卤阻燃母料项目环境影响报告表》；</p> <p>9、嵊州市环境保护局 嵊环审函[2014]89 号《关于嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 3000 吨/年环保型无卤阻燃母料项目环境影响报告表的审批意见》。</p>				

验收监测标准	根据环评文件及环评批复确定：					
	1、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）					
	序号	污染物名称			三级标准限值（mg/L）	
	1	pH			6~9（无量纲）	
	2	SS			400	
	3	COD			500	
	4	动植物油			100	
	2、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）					
	序号	污染物名称			标准限值（mg/L）	
	1	总磷			8	
2	氨氮			35		
3、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）						
污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率(kg/h)		无组织排放 监控浓度限值		
		排气筒(m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	120	13	1.3*	周界外浓度最高 点	1.0	
		15	3.5			
备注：外推法计算其排放速率并严格 50%执行。						
4、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）						
锅炉类别	颗粒物排放浓度	SO ₂ 排放浓度	NO _x 排放浓度	烟气黑度（林格曼黑度，级）		
燃油锅炉	30	100	200	≤1		
5、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）						
污染物	二级					
		新建		现有		
氨气		1.5		2.0		
6、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）						
类别	标准限值			适用范围		
	昼间		夜间			
3类	≤65dB(A)		≤55dB(A)	厂界四周		

表 2 项目建设情况、“三同时”执行情况及环评批复落实情况

嵊州捷尔世阻燃材料有限公司位于嵊州市三界镇沈家湾村（嵊州省级高新技术产业园区），总占地 9000m²，建成生产车间、仓库、公用设施等 11000m²，购置结晶系统、卧式混合器、盘式混合器系统、锥形混合器、粉碎机系统、干燥器等设备，形成年产 3000 吨环保型无卤阻燃母料的生产能力（其中颗粒化工序未实施）。根据相关法律法规规定及环保主管部门的要求，委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 3000 吨/年环保型无卤阻燃母料项目环境影响报告表》，并通过嵊州市环保局的审批（嵊环审函[2014]89 号）。

根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经环保主管部门验收合格后方可投入运行使用。受嵊州捷尔世阻燃材料有限公司，我公司承担了《嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 3000 吨/年环保型无卤阻燃母料项目环境影响报告表》的环境保护设施竣工验收监测工作。在对现场进行了勘察、监测并收集有关资料的基础上，编写了此验收监测表。

一、工程内容及规模

嵊州捷尔世阻燃材料有限公司位于嵊州市三界镇沈家湾村（嵊州省级高新技术产业园区），实施 3000 吨/年环保型无卤阻燃母料项目，设计年产 3000 吨/年环保型无卤阻燃母料，实际年产量为 2500 吨。

二、生产工艺、生产设备、原辅材料及工况

项目生产工艺、生产设备及原辅材料与环评基本一致，具体详见表 5-1,5-2。

根据企业提供资料，该企业为三班制生产，每班 8 小时，年生产时间为 300 天。本次验收监测于 2017 年 7 月 6 日、7 月 7 日和 8 月 6 日及 8 月 7 日实施，监测期间各生产设备均正常运行，主导产品的生产负荷均达到验收监测工况大于等于 75%的要求。对本项目生产情况进行了核查，核查结果见表 2-1。

表 2-1 监测期间本项目产品生产负荷情况表

日期	品名	日产量		生产负荷
		设计产量 (吨)	实际产量 (吨)	
7.6	无卤阻燃母料	10	8.9	89%
7.7	无卤阻燃母料	10	8.8	88%
8.6	无卤阻燃母料	10	8.4	84%
8.7	无卤阻燃母料	10	8.5	85%

备注: 企业为三班制生产, 每班 8 小时, 年生产时间为 300 天。

由上表可知, 监测期间该公司产品的生产负荷满足测试要求。

三、建设项目环保设施配置及治理情况

1、废水

根据现场踏勘, 该项目的废水主要为地面冲洗废水及职工生活污水, 根据企业提供资料, 年用水量为 850 吨, 废水产生量为 722.5 吨 (按 85%计)。其中厨房废水经过隔油池处理后和经化粪池预处理的其他生活污水汇同经车间沉淀池沉淀处理后的车间地面冲洗废水一并进入厂内沉淀池处理后纳管送三界镇污水处理厂处理。

2、废气

该项目废气主要为重结晶过程产生的恶臭废气氨、干燥及粉碎过程中产生的粉尘、锅炉废气、食堂油烟。

表 2-2 废气排放情况一览表

序号	污染工序	废气名称	主要成分	处理方式及最终去向
1	重结晶	恶臭	氨	产生的少量废气通过车间自然通风排放
2	干燥、破碎	粉尘	颗粒物	收集后经过布袋除尘装置处理接入车间通风除尘系统通过 3 根排气筒 (1#为 15 米、2#为 13 米、3#为 15 米) 排放。
3	燃油蒸汽锅炉	锅炉废气	黑度、烟尘、SO ₂ 、NO _x	环评审批为生物质锅炉废气收集经水膜除尘处理后通过 35 米高的排气筒排放, 现实际为使用更清洁的燃油蒸汽锅炉, 收集经水膜除尘装置处理后通过 15 米高的排气筒 (4#) 高空排放。
4	燃油导热油锅炉	锅炉废气	黑度、烟尘、SO ₂ 、NO _x	收集后通过 13 米高的排气筒 (5#、6#) 高空排放
5	食堂油烟	油烟废气	油烟	收集后经油烟净化装置处理后排放 (7#)。

注: 1、“1#、2#、3#”号排气筒为同类型排气筒, 故本次验收仅抽测“1#、2#”排气筒; 2、燃油导热油锅炉共 2 台 (排气筒为“5#、6#”), 1 备 1 用, 本次验收仅测使用中的导热油锅炉即“5#”号排气筒。

3、噪声

该项目的噪声主要来源于粉碎机、离心机等设备。

4、固废

该项目产生的固废主要包括生产过程中产生的废包装材料、设备清理产生的原料混合物、废水处理产生的污泥、废导热油及员工生活垃圾等。废包装材料由原厂回收利用；原料混合物经收集后回用于生产；废导热油属危废，企业 10 年更换一次，上一次更换于 2017 年 2 月，下一次更换前与具危废处理的资质单位签订协议，由该单位清运处理；污泥及生活垃圾收集后由环卫部门处理。

四、“三同时”执行情况

根据我公司对该建设项目环保措施落实情况和环保设施建设、运行情况核查结果，该公司安环境影响评价报告表和环评批复的要求，在项目建设中采取了一系列的环境保护措施，环保设施建设、运行基本正常，基本执行了“三同时”，并按照环评及环评批复意见要求落实了污染防治措施。

五、环评批复要求落实情况

项目	环评要求	实际落实情况
项目选址及建设内容	项目为新建项目，选址位于嵊州市三界镇沈家湾村，工程建设规模：项目总占地 9000m ² ，建成生产车间、仓库、公用设施等 11615m ² ，购置结晶系统、卧式混合器、盘式混合器系统、锥形混合器、粉碎机系统、干燥器、挤出机系统等设备，形成年产 3000 吨环保型无卤阻燃母料的生产能力。项目生产过程中不得涉及化学反应。项目产品方案、生产工艺、设备型号数量及其他指标详见《环评报告表》	基本落实。 项目建设地点、经营规模与环评基本相符，实际设备与原审批设备相比变化情况详见表 5-1。
废水	做好废水污染防治工作。根据“雨污分流、清污分流”的原则，改造完善的废水收集系统，并采取相应防渗、防漏措施。地面冲洗废水经污水处理站预处理后与经隔油池、化粪池处理后的生活污水一起纳入园区污水管网，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。排污管线须架空明管（或明管明渠）布设，设置标准化排放口。所有废水不得排入周围河道或城市雨水管，切实防止对周围水环境的影响。	基本落实。 根据实地踏勘，本项目已实行雨、污分流，清污分流。地面冲洗废水油地面明渠收集经厂内污水沉淀池预处理后纳管，明渠及沉淀池均已做好地面硬化，食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一并经化粪池处理后汇同经车间沉淀池沉淀处理后的车间地面冲洗废水一并进入厂内沉淀池处理后纳管。根据检测结果，废水排放口水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中相关限值的要求。

<p>废气</p>	<p>加强废气污染防治工作。项目产生的粉尘经除尘装置处理后不低于 15m 排气筒高空排放，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准要求。成型生物质燃烧废气经水膜除尘装置处理通过 35m 高排气筒高空排放，排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的重点地区燃煤锅炉相关标准。油烟废气必须经收集，净化处理后送至屋顶达标排放，排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型规模要求。</p>	<p>基本落实。根据实地踏勘，本项目产生的氨气通过车间自然通风排放；颗粒物收集后经过布袋除尘装置处理接入车间通风除尘系统通过 13 米及 15 米高的排气筒排放；锅炉废气收集通过 15 米及 13 米高的排气筒排放；油烟收集后经油烟净化装置处理后排放。经检测，有组织及无组织颗粒物的浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准要求；锅炉废气排放符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的相关限值的要求；食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关限值要求；无组织废气氨符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 中相关限值要求。</p>
<p>噪声</p>	<p>做好噪声防治工作。合理布置厂区，选用先进、低噪声设备，高噪声设备不得布置在厂界周围，对产噪声设备和区域进行隔声降噪防震治理，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。</p>	<p>基本落实。监测期间，企业厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类声环境功能区标准限值要求。</p>
<p>固废</p>	<p>妥善处置固体废弃物，规范固废分类收集和暂存，并及时清运和处置，严防二次污染。一般固废的贮存和处置必须符合《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。原料混合物收集后回用于生产；废包装袋厂家回收；污泥、炉渣、生活垃圾及时清运。</p>	<p>已落实。根据实地踏勘，该项目废包装材料由原厂回收利用；原料混合物经收集后回用于生产；污泥及生活垃圾收集后由环卫部门处理。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>严格实行污染物总量控制制度。项目实施后环评确定公司经污水处理厂处理排入环境的污染物排放总量控制值为：废水 0.0858 万吨/年、COD_{Cr}0.043 吨/年、NH₃-N0.0043 吨/年；废气污染物总量控制指标为：SO₂0.0153 吨/年、NO_x0.0918 吨/年、烟尘 0.0656 吨/年、工业粉尘 5.96 吨/年，进入污水处理厂的污染物排放总量为：COD_{Cr}0.302 吨/年、NH₃-N0.0302 吨/年。项目主要污染物新增总量替代方案详见（嵊总量函[2014]7 号）。</p>	<p>基本符合。该企业废水实际年排放量为 722.5 吨，化学需氧量纳管量为 0.0246 吨/年，氨氮环境排放量为 0.000682 吨/年，均小于环评审批的污染物纳管量（废水量 858 吨/年，化学需氧量 0302 吨/年，氨氮 0.0302 吨/年）。</p>

表 3 主要生产工艺及污染物产出流程

建设项目生产工艺及污染物产出流程:

项目主要生产环保型无卤阻燃母料,其中部分环保型无卤阻燃母料经加工后形成的产品为颗粒化母料,实际生产过程中环保型无卤阻燃母料的生产工艺与环评一致,目前颗粒化母料尚未投产。工艺流程及产污环节如下:

1、审批工艺流程

(1) 环保型无卤阻燃母料生产工艺流程

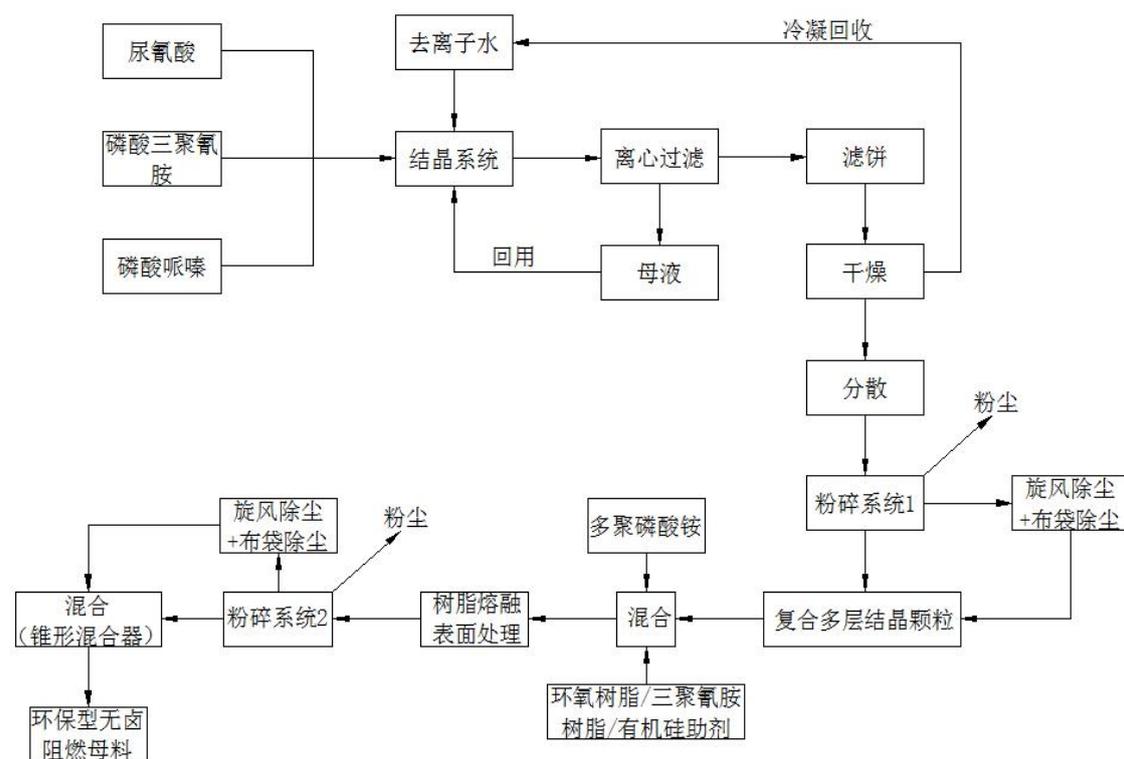


图 3-1 环保型无卤阻燃母料生产工艺流程图

(2) 颗粒化产品生产工艺流程

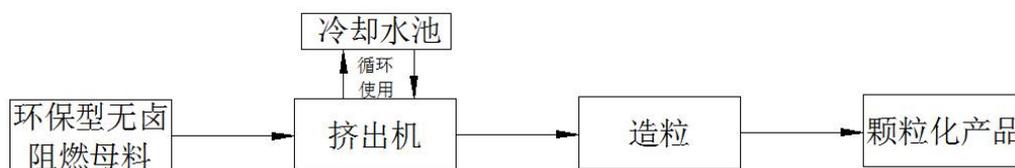


图 3-2 颗粒化产品生产工艺流程图

2、实际生产工艺流程

(1) 环保型无卤阻燃母料生产工艺流程

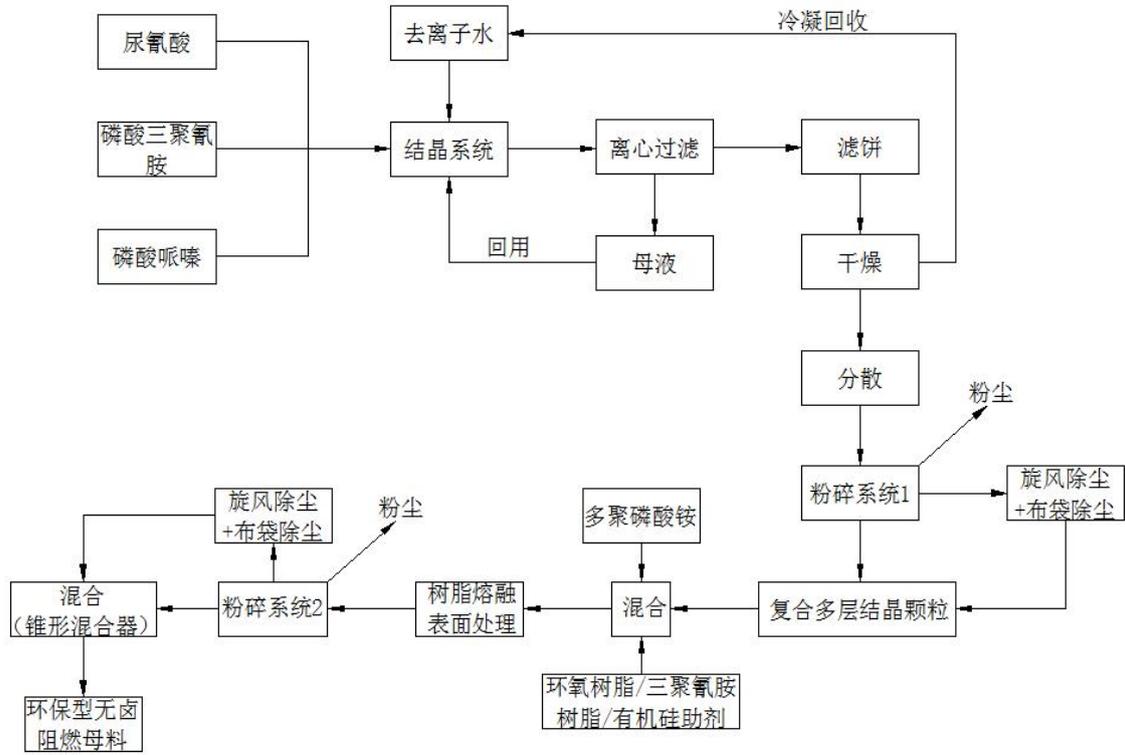


图 3-3 环保型无卤阻燃母料生产工艺流程图

表 4 主要污染源、污染物处理和排放流程

主要污染源、污染物处理和排放流程（附示意图、标出废水、废气监测点位）：

一、废水主要污染源、污染物处理和排放流程

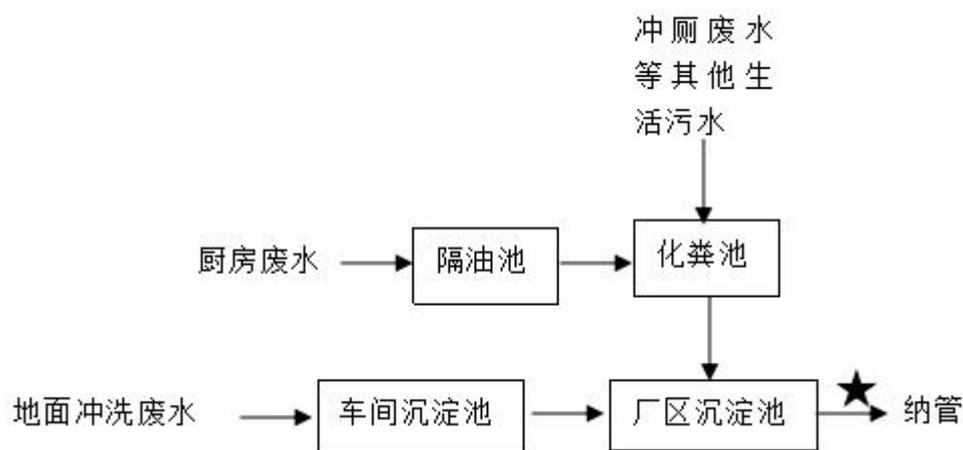


图 4-1 厂内废水排放流程及监测点位图

注：废水监测点位★

二、废气主要污染源、污染物处理和排放流程

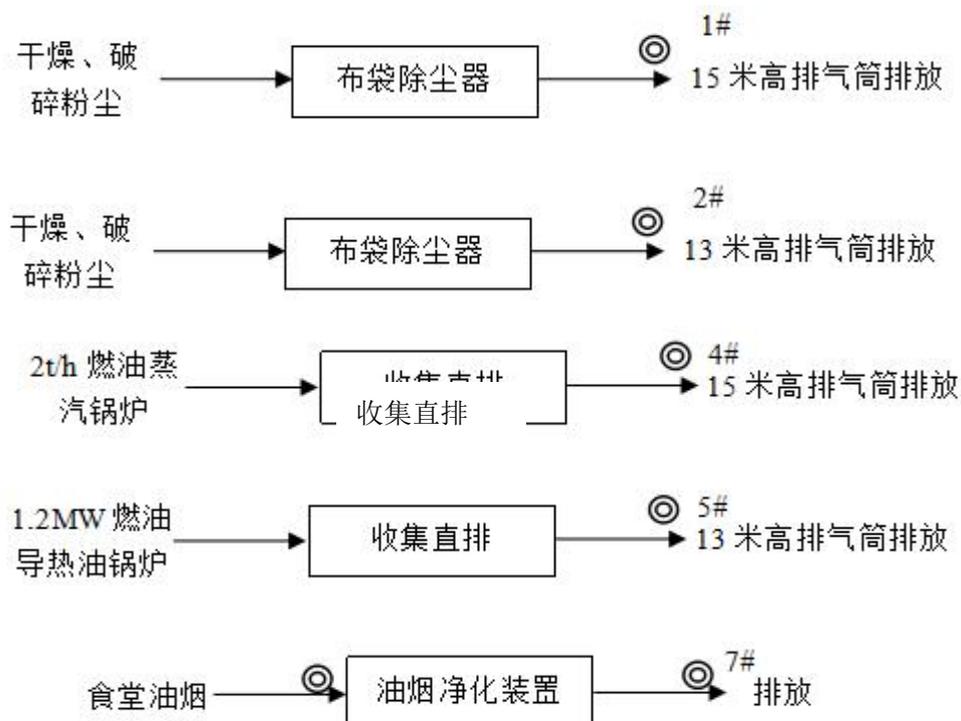


图 4-3 有组织废气排放流程及监测点位图

三、项目监测点位图（厂界噪声▲，无组织废气○）

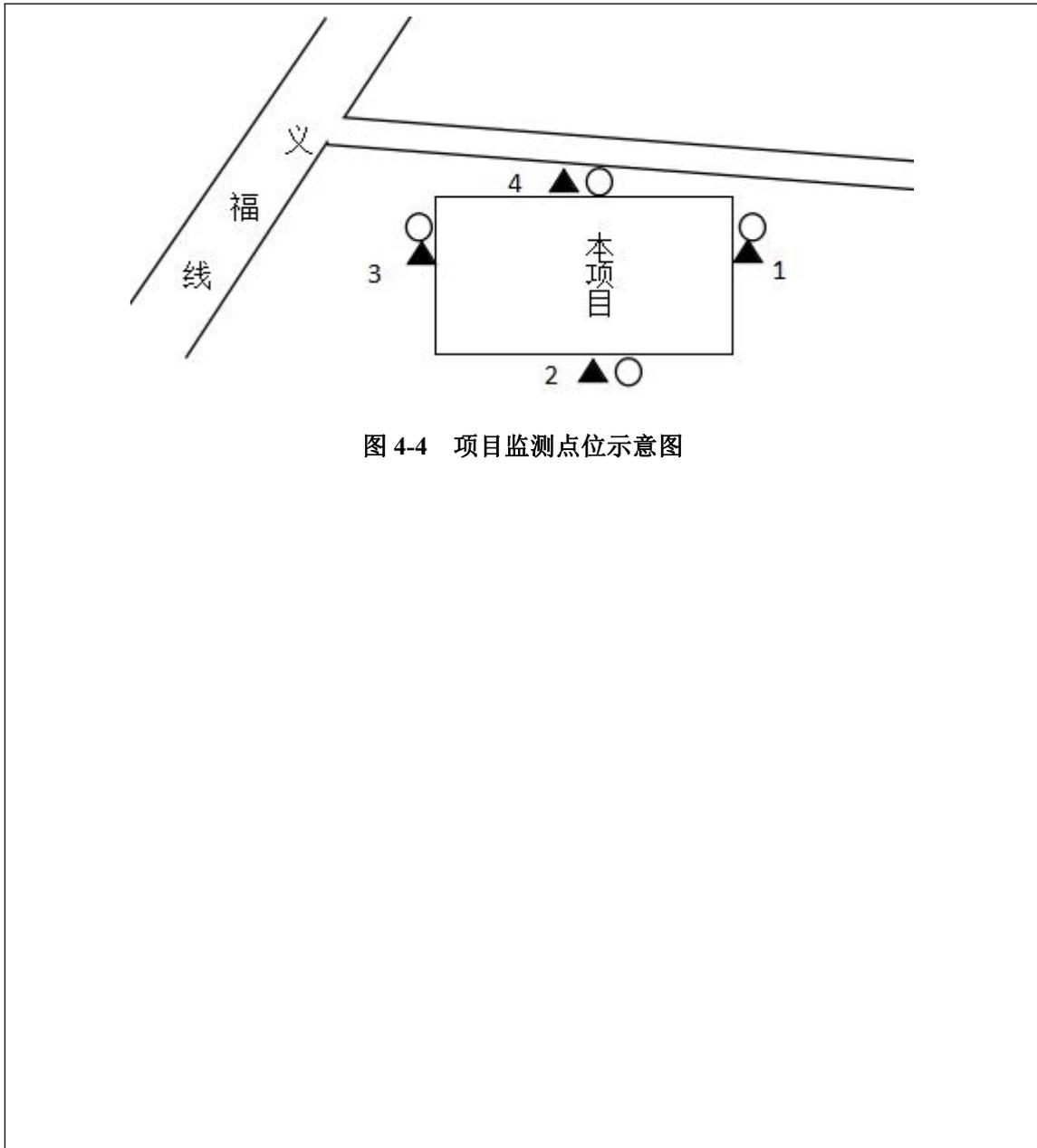


图 4-4 项目监测点位示意图

表 5 主要生产设备及原辅材料

1、生产设备

根据现场踏勘，本项目实际生产设备与环评审批相比一致，详见表 5-1。

表 5-1 本项目生产设备表

序号	设备名称	已审批数量（台/套） 嵊环审函[2014]89 号	实际设备 （台/套）	变化情况 （台/套）
1	结晶系统（结晶釜）	14	10	-4
2	离心机	4	2	-2
3	真空浆式干燥器	2	1	-1
4	真空耙式干燥器	1	1	0
5	粉碎机系统	10	8	-2
6	卧式混合器	3	2	-1
7	流化床干燥机系统	2	3	+1
8	闪蒸+旋流干燥机	2	2	0
9	盘式混合器系统	3	2	-1
10	真空密封输送管道系统	3	3	0
11	锥形混合器	22	24	+2
12	双螺杆造粒机	1	0（计划2019年购置）	-1
13	叉车	2	2	0
14	通风除尘系统	1	1	0
15	检测设备	1	1	0
16	备用发电机	1	0（计划2018年购置）	-1
17	生物质锅炉	1	1（目前改为燃油蒸汽锅炉）	0
18	热载体加热炉（一用一备）	2	2	0
19	四门烘箱	2	3	+1
20	不锈钢储罐	5	5	0
21	粉体表面处理机	2	2	0
原审导热油锅炉为 2t/h 的 1 台（使用），1t/h 的 1 台（备用），实际改为 1.2MW 的 1 台（使用），0.6MW 的 1 台（备用），数量不变。				

2、原辅材料

表 5-2 本项目原辅材料表

序号	物料名称	已审年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	备注
1	磷酸哌嗪	320	270	/
2	磷酸三聚氰胺	460	390	/
3	尿氰酸	80	65	/
4	环氧树脂	110	92	/
5	高聚多聚磷酸铵	1800	1530	/
6	三聚氰胺树脂	116	98	/
7	有机硅树脂	120	102	/
8	其他助剂	30	250	/
9	包装材料	20	17	/
10	去离子水	60	50	/
11	生物质成型颗粒	90	0	目前不使用生物质锅炉, 更改为燃油锅炉
12	0#轻质柴油	0	50	

表 6 废气监测结果

1、有组织废气监测结果

1) 干燥、破碎粉尘检测结果

表 6-1 1#排气筒废气检测结果（第一周期）

污染物名称：颗粒物						
检测日期：2017.7.6						
净化设备：布袋除尘装置				排气筒高度：15 米		
检测项目	监测点位			均值	达标 限值	达标 情况
	出口					
标杆流量 (Ndm ³ /h)	906	848	845	/	/	/
颗粒物排放浓度 (mg/Ndm ³)	3.31	2.60	2.23	2.71	120	达标
颗粒物排放速率 (kg/h)	3.00×10 ⁻³	2.20×10 ⁻³	1.88×10 ⁻³	2.36×10 ⁻³	3.5	达标

表 6-2 1#排气筒废气检测结果（第二周期）

污染物名称：颗粒物						
检测日期：2017.7.7						
净化设备：布袋除尘装置				排气筒高度：15 米		
检测项目	监测点位			均值	达标 限值	达标 情况
	出口					
标杆流量 (Ndm ³ /h)	878	816	783	/	/	/
颗粒物排放浓度 (mg/Ndm ³)	2.96	2.60	1.86	2.47	120	达标
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.60×10 ⁻³	2.12×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	2.06×10 ⁻³	3.5	达标

表 6-3 2#排气筒废气检测结果（第一周期）

污染物名称：颗粒物						
检测日期：2017.7.6						
净化设备：布袋除尘装置				排气筒高度：13 米		
检测项目	监测点位			均值	达标 限值	达标 情况
	出口					
标杆流量 (Ndm ³ /h)	4593	4620	4594	/	/	/
颗粒物排放浓度 (mg/Ndm ³)	3.11	2.57	1.64	2.44	120	达标
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0143	0.0119	7.53×10 ⁻³	0.0112	1.3	达标

表 6-4 2#排气筒废气检测结果（第二周期）

污染物名称：颗粒物						
检测日期：2017.7.7						
净化设备：布袋除尘装置				排气筒高度：13 米		
检测项目	监测点位			均值	达标 限值	达标 情况
	出口					
标杆流量 (Ndm ³ /h)	4583	4609	4589	/	/	/
颗粒物排放浓度 (mg/Ndm ³)	2.90	1.86	2.88	2.55	120	达标
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0133	8.57×10 ⁻³	0.0132	0.0117	1.3	达标

2) 锅炉废气检测结果

表 6-5 4#排气筒废气检测结果（第一周期）

污染物名称：烟气黑度、颗粒物、SO ₂ 、NO _x							
检测日期：2017.7.6				燃料：燃油			
净化设备：直排				排气筒高度：15 米			
检测项目	监测点位			均值	标准 限值	达标 情况	
	出口						
标态干烟气量 (N.d.m ³ /h)	2220	2220	2199	/	/	/	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	<1			/	≤1	达标	
氧百分比 (%)	5.20	5.22	5.21	/	/	/	
颗粒物	实测浓度 (mg/Ndm ³)	2.04	1.72	2.07	/	/	—
	折算浓度 (mg/ Ndm ³)	2.26	1.91	2.30	2.09	30	达标
	排放速率 (kg/h)	4.53×10 ⁻³	3.82×10 ⁻³	4.55×10 ⁻³	/	/	/
SO ₂	实测浓度 (mg/ Ndm ³)	63	57	60	/	/	/
	折算浓度 (mg/ Ndm ³)	69.9	63.3	66.6	66.6	100	达标
	排放速率 (kg/h)	0.140	0.127	0.132	/	/	/
NO _x	实测浓度 (mg/ Ndm ³)	114	115	115	/	/	/
	折算浓度 (mg/ Ndm ³)	127	128	128	128	200	达标
	排放速率 (kg/h)	0.253	0.255	0.253	/	/	/

表 6-6 4#排气筒废气检测结果（第二周期）

污染物名称：烟气黑度、颗粒物、SO ₂ 、NO _x							
检测日期：2017.7.7				燃料：燃油			
净化设备：直排				排气筒高度：15 米			
检测项目	监测点位			均值	标准 限值	达标 情况	
	出口						
标态干烟气量 (N.d.m ³ /h)	2238	2214	2255	/	/	/	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	<1			/	≤1	达标	
氧百分比 (%)	5.21	5.20	5.22	/	/	/	
颗粒物	实测浓度 (mg/Ndm ³)	3.01	2.73	2.60	/	/	—
	折算浓度 (mg/ Ndm ³)	3.34	3.03	2.89	3.09	30	达标
	排放速率 (kg/h)	6.74×10 ⁻³	6.04×10 ⁻³	5.86×10 ⁻³	/	/	/
SO ₂	实测浓度 (mg/ Ndm ³)	57.2	60.1	62.9	/	/	/
	折算浓度 (mg/ Ndm ³)	63.5	66.7	69.8	66.7	10	达标
	排放速率 (kg/h)	0.128	0.133	0.142	/	/	/
NO _x	实测浓度 (mg/ Ndm ³)	114	115	115	/	/	/
	折算浓度 (mg/ Ndm ³)	127	128	128	128	200	达标
	排放速率 (kg/h)	0.255	0.255	0.259	/	/	/

表 6-7 5#排气筒废气检测结果（第一周期）

污染物名称：烟气黑度、颗粒物、SO ₂ 、NO _x							
检测日期：2017.7.6				燃料：燃油			
净化设备：直排				排气筒高度：13 米			
检测项目	监测点位			均值	标准 限值	达标 情况	
	出口						
标态干烟气量 (N.d.m ³ /h)	3600	3521	3677	/	/	/	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	<1			/	≤1	达标	
氧百分比 (%)	5.68	5.64	5.60	/	/	/	
颗粒物	实测浓度 (mg/Ndm ³)	2.07	2.10	2.06	/	/	—
	折算浓度 (mg/ Ndm ³)	2.36	2.39	2.35	2.37	30	达标
	排放速率 (kg/h)	7.45×10 ⁻³	7.39×10 ⁻³	7.57×10 ⁻³	/	/	/
SO ₂	实测浓度 (mg/ Ndm ³)	72	74	69	/	/	/
	折算浓度 (mg/ Ndm ³)	82.1	84.4	78.7	81.7	100	达标
	排放速率 (kg/h)	0.259	0.261	0.254	/	/	/
NO _x	实测浓度 (mg/ Ndm ³)	123	125	125	/	/	/
	折算浓度 (mg/ Ndm ³)	140	143	143	142	200	达标
	排放速率 (kg/h)	0.443	0.440	0.460	/	/	/

表 6-8 5#排气筒废气检测结果（第二周期）

污染物名称：烟气黑度、颗粒物、SO ₂ 、NO _x							
检测日期：2017.7.7				燃料：燃油			
净化设备：水膜除尘				排气筒高度：13 米			
检测项目	监测点位			均值	标准 限值	达标 情况	
	出口						
标态干烟气量 (N.d.m ³ /h)	3454	3376	3286	/	/	/	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	<1			/	≤1	达标	
氧百分比 (%)	5.64	5.66	5.58	/	/	/	
颗粒物	实测浓度 (mg/N.d.m ³)	3.25	4.40	2.58	/	/	—
	折算浓度 (mg/ N.d.m ³)	3.71	5.02	2.94	3.89	30	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0112	0.0149	8.48×10 ⁻³	/	/	/
SO ₂	实测浓度 (mg/ N.d.m ³)	65.8	62.9	68.6	/	/	/
	折算浓度 (mg/ N.d.m ³)	75.0	71.7	78.2	75.0	100	达标
	排放速率 (kg/h)	0.227	0.212	0.225	/	/	/
NO _x	实测浓度 (mg/ N.d.m ³)	125	129	128	/	/	/
	折算浓度 (mg/ N.d.m ³)	143	147	146	145	200	达标
	排放速率 (kg/h)	0.432	0.436	0.421	/	/	/

3) 油烟检测结果

表 6-9 7#废气检测结果（第一周期）

污染物名称：油烟									
检测日期：2017.7.6									
灶台数：4.5 个									
净化设备：油烟净化器									
检测项目	监测点位						出口 均值	达标 限值	达标 情况
	进口			出口					
标杆流量 (N.d.m ³ /h)	5969	6010	5889	6586	6855	6923	/	/	/
油烟排放浓 度 (mg/ N.d.m ³)	0.954	1.04	1.27	0.477	0.215	0.147	/	/	/
折算油烟排 放浓度 (mg/ N.d.m ³)	0.633	0.694	0.831	0.349	0.164	0.113	0.209	2.0	达标
油烟排放速 率 (kg/h)	5.69×10 ⁻³	6.25×10 ⁻³	7.48×10 ⁻³	3.14×10 ⁻³	1.47×10 ⁻³	1.02×10 ⁻³	/	/	/

表 6-10 7#废气检测结果（第二周期）

污染物名称：油烟									
检测日期：2017.7.7									
灶台数：4.5 个									
净化设备：油烟净化器									
检测项目	监测点位						出口 均值	达标 限值	达标 情况
	进口			出口					
标杆流量 (N.dm ³ /h)	6099	6040	6138	6646	6727	6797	/	/	/
油烟排放浓 度 (mg/ N.dm ³)	1.74	1.80	1.80	0.326	0.148	0.146	/	/	/
折算油烟排 放浓度 (mg/ N.dm ³)	1.18	1.21	1.23	0.241	0.111	0.110	0.154	2.0	达标
油烟排放速 率 (kg/h)	0.0106	0.0109	0.0110	2.17×10 ⁻³	9.96×10 ⁻⁴	9.92×10 ⁻⁴	/	/	/

结论：对照《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996，该企业所测 1#、2#排气筒出口中颗粒物的排放浓度及排放速率按上述测值均符合相关排放限值；对照《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 大气污染物特别排放限值，该企业所测 4#、5#锅炉排气筒出口中颗粒物、SO₂、NO_x 的排放浓度及排放速率及黑度按上述测值均符合相关排放限值；对照《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)，该企业所测食堂油烟排气筒出口中油烟的排放浓度按上述测值均符合相关排放限值。

2、无组织废气检测结果

表 6-11 监测日气象参数表

监测日期	监测时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气情况
2017.7.6	7: 30-8: 30	西南	2.4	35	100.4	晴
	8: 31-9: 31	西南	2.3	35	100.4	晴
	9: 32-10: 32	西南	2.2	34	100.5	晴
	10: 33-11: 33	西南	2.5	34	100.5	晴
2017.7.7	7: 30-8: 30	西南	2.4	36	100.6	晴
	8: 31-9: 31	西南	2.3	36	100.6	晴
	9: 32-10: 32	西南	2.2	34	100.7	晴
	10: 33-11: 33	西南	2.5	34	100.7	晴

表 6-12 厂界无组织废气监测结果

监测点位	采样时间	检测项目 (mg/m ³)	
		氨	颗粒物
厂界东	2017.7.6 7: 30-8: 30	0.170	0.304
	2017.7.6 8: 31-9: 31	0.160	0.323
	2017.7.6 9: 32-10: 32	0.165	0.340
	2017.7.6 10: 33-11: 33	0.162	0.321
	2017.7.7 7: 30-8: 30	0.166	0.285
	2017.7.7 8: 31-9: 31	0.156	0.323
	2017.7.7 9: 32-10: 32	0.160	0.339
	2017.7.7 10: 33-11: 33	0.155	0.302
厂界南	2017.7.6 7: 35-8: 35	0.153	0.266
	2017.7.6 8: 36-9: 36	0.158	0.247
	2017.7.6 9: 37-10: 37	0.160	0.246
	2017.7.6 10: 38-11: 38	0.150	0.283
	2017.7.7 7: 35-8: 35	0.143	0.247
	2017.7.7 8: 36-9: 36	0.151	0.285
	2017.7.7 9: 37-10: 37	0.135	0.264
	2017.7.7 10: 38-11: 38	0.147	0.283
厂界西	2017.7.6 7: 40-8: 40	0.148	0.341
	2017.7.6 8: 41-9: 41	0.143	0.360
	2017.7.6 9: 42-10: 42	0.152	0.397
	2017.7.6 10: 43-11: 43	0.155	0.378
	2017.7.7 7: 40-8: 40	0.138	0.323
	2017.7.7 8: 41-9: 41	0.133	0.323
	2017.7.7 9: 42-10: 42	0.140	0.359
	2017.7.7 10: 43-11: 43	0.145	0.339
厂界北	2017.7.6 7: 45-8: 45	0.168	0.323
	2017.7.6 8: 46-9: 46	0.163	0.360
	2017.7.6 9: 47-10: 47	0.172	0.378
	2017.7.6 10: 48-11: 48	0.165	0.359
	2017.7.7 7: 45-8: 45	0.161	0.342
	2017.7.7 8: 46-9: 46	0.156	0.380
	2017.7.7 9: 47-10: 47	0.167	0.358
	2017.7.7 10: 48-11: 48	0.160	0.377
《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996		/	1.0
《恶臭污染物排放标准》GB14554-93		1.5	/
达标情况		合格	合格

结论：对照《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 及《恶臭污染物排放标准》GB14554-93，该企业所测厂界颗粒物及氨的浓度按上述测值评价均符合相关要求。

表 7 废水监测结果

表 7-1 废水污染物检测结果 单位: mg/L (pH 无量纲)							
测点名称	采样时间		分析项目				
			pH	SS	COD	总磷 (以 p 计)	氨氮
废水纳管口	8.6	13:01	6.60	14	35	1.74	0.925
		13:35	6.37	15	32	1.73	0.970
		14:02	6.51	10	33	1.72	0.949
		14:41	6.53	11	34	1.75	0.916
	均值		6.37-6.50	12	34	1.74	0.940
	8.7	12:14	6.54	13	34	1.75	0.952
		12:54	6.66	11	36	1.73	0.946
		13:31	6.58	10	36	1.73	0.922
		13:58	6.54	8	32	1.74	0.970
	均值		6.54-6.66	10	34	1.74	0.948
标准限值		6-9	400	500	8	35	
引用标准		GB 8978-1996 三级			DB 33/887-2013		
测值判定		合格	合格	合格	合格	合格	

结论: 根据表 7-1, 对照《污水综合排放标准》GB8978-1996 及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013, 该企业废水纳管口水样水质中 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮及总磷的排放浓度均符合相关排放要求。

根据现场踏勘及企业提供资料, 该企业年废水排放量约为 722.5 吨, 经收集处理后纳管送至三界镇污水处理厂处理后排放, 三界镇污水处理厂外排水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准。

表 7-2 废水污染物排放总量核算表

指标项目	纳管浓度	纳管量 (t/a)	批复纳管量 (t/a)	*污染物排放总量 (t/a)	批复总量 (t/a)
废水	/	722.5	858	722.5	858
化学需氧量	34	0.0246	0.302	0.036	0.043
氨氮	0.944	0.000682	0.0302	0.0036	0.0043

注: 1、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准值为化学需氧量 $\leq 50\text{mg/L}$, 氨氮 $\leq 5\text{mg/L}$; 2、带“*”的量计算方法为: 化学需氧量 $= 50\text{mg/L} \times 722.5\text{t/a} \times 10^{-6}$, 氨氮 $= 5\text{mg/L} \times 722.5\text{t/a} \times 10^{-6}$ 。

表 8 噪声监测结果

表 8-1 噪声监测结果

测点 编号	测点位置	主要 声源	测量 日期	昼间等效声级(dB(A))		夜间等效声级(dB(A))	
				测量时间	测量值	测量时间	测量值
▲1	厂界东	/	7.6	9: 45	55.8	22: 01	46.3
▲2	厂界南	/		9: 51	56.2	22: 06	45.9
▲3	厂界西	/		9: 56	56.4	22: 10	44.5
▲4	厂界北	/		10: 02	56.0	22: 14	45.0
▲1	厂界东	/	7.7	10: 07	56.6	22: 15	45.6
▲2	厂界南	/		10: 12	58.2	22: 19	44.5
▲3	厂界西	/		10: 17	55.1	22: 24	46.1
▲4	厂界北	/		10: 22	56.6	22: 28	44.7

监测期间（2017年7月6日-7日）正常生产（三班制生产），该企业所测厂界昼间、夜间噪声按上述测值评价均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中3类标准限值要求。

表 9 环保检查结果

9.1 固体废弃物综合利用处置

根据现场踏勘，该项目产生的固废主要包括生产过程中产生的废包装材料、设备清理产生的原料混合物、废水处理产生的污泥及员工生活垃圾等。废包装材料由原厂回收利用；原料混合物经收集后回用于生产；污泥及生活垃圾收集后由环卫部门处理。

9.2 环保管理制度及人员责任分工

根据实地踏勘，企业因员工数量较少，环保由办公室一并负责，管理制度较全。

9.3 环保设备运行及维护情况检查

根据实地踏勘，企业环保设备运行情况良好，定期维护。

表 10 验收监测结论及建议

一、验收检测结论

我公司受嵊州捷尔世阻燃材料有限公司委托，负责该企业 3000 吨/年环保型无卤阻燃母料项目竣工环境保护验收监测。验收监测期间，我公司对该项目的环保措施落实情况和环保设施建设、运行情况进行了检查。并于 2017 年 7 月 6 日、7 日和 8 月 6 日、8 月 7 日对该项目进行了综合测试，现结论如下：

1、该公司按环境影响报告表、环评批复及后环评批复的要求，在项目建设中采取了一系列的环境保护措施，环保设施运行正常，基本执行了“三同时”。

2、废水监测结果

(1) 根据检测结果，该企业废水纳管口水样中 pH 值得范围在 6.37-6.66、悬浮物测定均值为 10mg/L、化学需氧量测定均值为 34mg/L，均符合《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准限值要求，氨氮测定均值为 1.74mg/L 及总磷测定均值为 0.948mg/L 均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 中的相关排放限值要求。

(2) 企业废水年排放量为 722.5 吨，化学需氧量环境排放量为 0.036 吨/年，氨氮环境排放量为 0.0036 吨/年，均小于环评审批的总量控制指标（废水量 858 吨/年，化学需氧量 0.043 吨/年，氨氮 0.0043 吨/年）。

3、废气监测结果

(1) 干燥、破碎产生的收集后经过布袋除尘装置处理接入车间通风除尘系统通过三根排气筒排放，本次验收抽测其中两根排气筒出口废气。经检测，颗粒物的排放浓度分别为 2.59mg/m³、2.49mg/m³，排放速率分别为 2.21×10⁻³kg/h、0.0115kg/h，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准要求。

(2) 项目 2t/h 的燃油蒸汽锅炉废气收集通过 15 米高排气筒排放，出口废气中烟气黑度小于 1 级，颗粒物、SO₂、NO_x 的排放浓度分别为 2.62mg/m³、66.6mg/m³、128mg/m³，1.2MW 的燃油导热油锅炉废气经收集后通过 13 米高排气筒排放，出口废气中烟气黑度小于 1 级，颗粒物、SO₂、NO_x 的排放浓度分别为 2.96mg/m³、78.4mg/m³、144mg/m³。

(3) 油烟收集后经油烟净化装置处理后排放，经检测油烟的排放浓度为

0.181mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关限值要求。

（4）厂界无组织废气检测结果表明，无组织废气氨检测浓度最大值为0.172mg/m³符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 中相关限值要求，颗粒物检测浓度最大值为0.397mg/m³符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的相关限值要求。

4、噪声监测结果

监测期间，企业厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类声环境功能区标准限值要求。

5、固废检查结果

根据现场踏勘，该项目产生的固废主要包括生产过程中产生的废包装材料、设备清理产生的原料混合物、废水处理产生的污泥、废导热油及员工生活垃圾等。废包装材料由原厂回收利用；原料混合物经收集后回用于生产；废导热油属危废，企业 10 年更换一次，上一次更换于 2017 年 2 月，下一次更换前与具危废处理的资质单位签订协议，由该单位清运处理；污泥及生活垃圾收集后由环卫部门处理。

总结论：本项目按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告和批复意见中的要求，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

二、建议

- 1、加强厂区各环保设施的维护，确保各污染物稳定达标排放。
- 2、加强厂区的沉淀池的清理，确保冲洗废水达标排放。



附表：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产3000吨环保型无卤阻燃母料项目				项目代码	/			建设地点	浙江省嵊州市三界镇沈家湾村			
	行业类别（大类管理名录）	/				建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造							
	设计生产能力	年产3000吨环保型无卤阻燃母料				实际生产能力	年产3000吨环保型无卤阻燃母料		环评单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司				
	环评文件审批机关	嵊州市环境保护局				审批文号	嵊环审函[2014]89号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2015年1月				竣工日期	2015年1月		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位					环保设施施工单位			本工程排污许可证编号					
	验收单位	浙江鸿博环境检测有限公司				环保设施监测单位			验收监测时工况	达到75%				
	投资总概算（万元）	7865				环保投资总概算（万元）	100		所占比例（%）	1.27%				
	实际总投资	7865				实际环保投资（万元）	100		所占比例（%）	1.27%				
	废水治理（万元）	45	废气治理（万元）	22	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	3		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时						
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间	2018年2月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水									0.07225	0.0858			
	化学需氧量									0.036	0.043			
	氨氮									0.0036	0.0043			
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	SS													
	总磷													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

嵊州市环境保护局文件

嵊环建〔2014〕89号

关于嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 3000 吨/年 环保型无卤阻燃母料项目环境影响报告表的 审查意见

嵊州捷尔世阻燃材料有限公司：

你单位《关于要求对〈嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 3000 吨/年环保型无卤阻燃母料项目环境影响报告表〉进行审批的申请报告》及其他相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规，经研究，我局审查意见如下：

一、根据你单位委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 3000 吨/年环保型无卤阻燃母料项目环境影响报告表（报批稿）》（以下简称《环评报告表》）及落实环保措施的企业法人承诺及专家组评审意见、关于项目污染物排放总量的调剂意见、三界镇人民政府关于《环评报告表》预审意见等相关材料，以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策、产业发展规划、选址符合城市总体规划和区域土地利用总体规划等前提下，原则同意《环评报告表》结论。项目须严格按照《环评报

告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。

二、项目为新建项目，选址位于嵊州市三界镇沈家湾村，工程建设规模：项目总占地 9000m²，建成生产车间、仓库、公用设施等 11615m²，购置结晶系统、卧式混合器、盘式混合器系统、锥形混合器、粉碎机系统、干燥器、挤出机系统等设备，形成年产 3000 吨环保型无卤阻燃母料的生产能力。项目生产过程中不得涉及化学反应。项目产品方案、生产工艺、设备型号数量及其他指标等详见《环评报告表》。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，提高自动化控制水平。实施清洁生产，加强生产全过程管理，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量。同时，你单位在项目建设和运行过程中要认真落实《环评报告表》提出的各项污染防治措施，各项环保设施设计应由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并重点做好以下工作：

（一）做好施工期环境保护、水土保持工作。选用低噪声施工设备，合理安排施工进度。各类土石方、废弃物须经综合利用、无害化处置，施工期间产生的泥浆须妥善处置，防止入河。施工人员生活污水、垃圾应及时收集清运，防止污染环境。夜间施工须办理夜间施工许可证。

（二）做好废水污染防治工作。根据“雨污分流、清污分流”的原则，改造完善的废水收集系统，并采取相应防渗、防漏措施。地面冲洗废水经污水处理站预处理后与经隔油池、化粪池处理后的生活污水一起纳入园区污水管网。纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。排污管线须架空明管（或明管明渠）

布设,设置标准化排放口。所有废水不得排入周围河道或城市雨水管,切实防止对周围水环境的影响。

(三)加强废气污染防治工作。项目产生的粉尘经除尘装置处理后不低于15m排气筒高空排放,排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准要求。成型生物质燃烧废气经水膜除尘装置处理通过35m高排气筒高空排放,排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中的重点地区燃煤锅炉的相关标准。油烟废气必须经收集、净化处理后送至屋顶达标排放,排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的小型规模要求。

(四)做好噪声防治工作。合理布置声区,选用先进、低噪声设备,高噪声设备不得布置在厂界周围。对产噪设备和区域进行隔声降噪防振治理,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

(五)妥善处置固体废弃物,规范固废分类收集和暂存,并及时清运和处置,严防二次污染。一般固废的贮存和处置必须符合《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)的要求。原料混合物收集后回用于生产;废包装袋厂家回收;污泥、炉渣、生活垃圾及时清运。

四、严格实行污染物总量控制制度。项目实施后环评确定公司经污水处理厂处理排入环境的污染物排放总量控制值为:废水0.0858万吨/年、COD_{Cr}0.043吨/年、NH₃-N0.0043吨/年;废气污染物总量控制指标为:SO₂0.0153吨/年、NO_x0.0918吨/年、烟尘0.0656吨/年、工业粉尘5.96吨/年。进入污水处理厂的污染物排放总量为:COD_{Cr}0.302吨/年、NH₃-N0.0302吨/年。项目主要污染物新增总量替代方案详见《噪总量函〔2014〕7号》。

五、加强日常环保管理和环境风险防范。制定完善环境污染事故应急预案，落实各项污染控制和环境风险防范措施，防止事故性污染的发生。

六、严格执行各类防护距离要求。根据《环评报告表》计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离要求请建设单位、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

七、项目应严格按环评及本批复意见组织实施。如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化或自本批复意见满5年方开工建设的，须重新审批或审核。

八、严格执行环保“三同时”制度，落实环保资金，执行各项环保管理法规制度，确保各类污染物在总量指标内稳定达标排放。项目须环保验收合格后方可正式投入生产。

嵊州市环境保护局
2014年12月31日

抄送：市环境监察大队。

嵊州市环境保护局办公室

2014年12月31日印发

附件 2：检测报告复印件
报告编号：HJ2017948

HBHJ/ZJ65



检 验 检 测 报 告

报告编号：HJ2017948

项目名称 嵊州捷尔世阻燃材料有限公司
“三同时”验收委托检测

浙江鸿博环境检测有限公司
ZheJiang HongBo Environmental Detection Co., LTD

样品类别 有组织废气 样品性状 采集样品后的滤筒
委托方 嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 检测类别 三同时验收
委托方地址 嵊州市三界镇沈家湾村 委托日期 2017.7.6
采样方 浙江鸿博环境检测有限公司 采样日期 2017.7.6; 7.7
采样地点 嵊州捷尔世阻燃材料有限公司粉尘排气筒(1#、2#)出口、锅炉废气排气筒(4#、5#)出口及油烟排气筒进、出口。
分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2017.7.6-7
检测仪器及编号 YQ3000-C 烟气分析仪/全自动烟尘采样仪 5695161115; 烟气分析仪 T340 01953497; QT203M 林格曼烟气浓度图; AL204 电子天平 1232061033; JDS-106U+型红外测油仪 11116u076; 等
检测方法依据 烟尘(粉尘)及烟气参数: 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996;
烟气黑度: 固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度法 HJ/T398-2007;
氮氧化物: 定电位电解法 《空气和废气检测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2007年);
二氧化硫(SO₂): 固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000 等。
油烟: 饮食业油烟排放标准(试行) GB 18483-2001 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法。
评价标准 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996;
《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014;
《饮食业油烟排放标准(试行)》GB18483-2001。
检测结果 见表1。

表 1-1 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第一周期)		
			1#粉尘排气筒出口		
*1	废气处理方式	/	布袋除尘装置		
*2	排气筒高度	m	15		
*3	烟气温度	℃	70	70	72
*4	标干流量	Ndm ³ /h	906	848	845
5	颗粒物排放浓度	mg/Ndm ³	3.31	2.60	2.23
6	颗粒物排放速率	kg/h	3.00×10 ⁻³	2.20×10 ⁻³	1.88×10 ⁻³
《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996			颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ ; 颗粒物排放速率≤3.5kg/h。		
备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次样品负责。					

表 1-2 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第二周期)		
			1#粉尘排气筒出口		
*1	废气处理方式	/	布袋除尘装置		
*2	排气筒高度	m	15		
*3	烟气温度	℃	70	71	72
*4	标干流量	N.d.m ³ /h	878	816	783
5	颗粒物排放浓度	mg/N.d.m ³	2.96	2.60	1.86
6	颗粒物排放速率	kg/h	2.60×10 ⁻³	2.12×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³
《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996			颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ ; 颗粒物排放速率≤3.5kg/h。		
备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次样品负责。					

表 1-3 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第一周期)		
			2#粉尘排气筒出口		
*1	废气处理方式	/	布袋除尘装置		
*2	排气筒高度	m	13		
*3	烟气温度	℃	68	69	73
*4	标干流量	Ndm ³ /h	4593	4620	4594
5	颗粒物排放浓度	mg/Ndm ³	3.11	2.57	1.64
6	颗粒物排放速率	kg/h	0.0143	0.0119	7.53×10 ⁻³
《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996(二级, 13米, 外推法计算其排放速率并严格 50%执行)			颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ ; 颗粒物排放速率≤1.3kg/h。		
备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次样品负责。					

表 1-4 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第二周期)		
			2#粉尘排气筒出口		
*1	废气处理方式	/	布袋除尘装置		
*2	排气筒高度	m	13		
*3	烟气温度	℃	66	69	72
*4	标干流量	Ndm ³ /h	4583	4609	4589
5	颗粒物排放浓度	mg/Ndm ³	2.90	1.86	2.88
6	颗粒物排放速率	kg/h	0.0133	8.57×10 ⁻³	0.0132
《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996(二级, 13米, 外推法计算其排放速率并严格50%执行)			颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ ; 颗粒物排放速率≤1.3kg/h。		
备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次样品负责。					

表 1-5 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第一周期)		
			2t/h 燃油蒸汽锅炉排气筒出口 (4#)		
*1	燃料类型	/	柴油		
*2	废气处理方式	/	直排		
*3	排气筒高度	m	15		
*4	烟气温度	℃	85	85	85
*5	标干流量	Ndm ³ /h	2220	2220	2199
*6	烟气黑度	林格曼黑度, 级	<1		
*7	氧百分比	%	5.20	5.22	5.21
8	颗粒物实测浓度	mg/Ndm ³	2.04	1.72	2.07
9	颗粒物折算浓度	mg/Ndm ³	2.26	1.91	2.30
10	颗粒物排放速率	kg/h	4.53×10 ⁻³	3.82×10 ⁻³	4.55×10 ⁻³
11	SO ₂ 实测浓度	mg/Ndm ³	63	57	60
12	SO ₂ 折算浓度	mg/Ndm ³	69.9	63.3	66.6
13	SO ₂ 排放速率	kg/h	0.140	0.127	0.132
14	NO _x 实测浓度	mg/Ndm ³	114	115	115
15	NO _x 折算浓度	mg/Ndm ³	127	128	128
16	NO _x 排放速率	kg/h	0.253	0.255	0.253
《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 大气污染物特别排放限值			烟气黑度≤1级; 颗粒物排放浓度≤30mg/m ³ ; SO ₂ 排放浓度≤100mg/m ³ ; NO _x 排放浓度≤200mg/m ³ 。		
备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次样品负责; 3、根据环发[2012]130号文关于印发《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的通知及其附件要求, 杭州为长三角地区重点控制区, 故执行大气污染物特别排放限值。					

表 1-6 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果(第二周期)		
			2t/h 燃油蒸汽锅炉排气筒出口(4#)		
*1	燃料类型	/	柴油		
*2	废气处理方式	/	直排		
*3	排气筒高度	m	15		
*4	烟气温度	℃	86	87	87
*5	标干流量	Ndm ³ /h	2238	2214	2255
*6	烟气黑度	林格曼黑度, 级	<1		
*7	氧百分比	%	5.21	5.20	5.22
8	颗粒物实测浓度	mg/Ndm ³	3.01	2.73	2.60
9	颗粒物折算浓度	mg/Ndm ³	3.34	3.03	2.89
10	颗粒物排放速率	kg/h	6.74×10 ⁻³	6.04×10 ⁻³	5.86×10 ⁻³
11	SO ₂ 实测浓度	mg/Ndm ³	57.2	60.1	62.9
12	SO ₂ 折算浓度	mg/Ndm ³	63.5	66.7	69.8
13	SO ₂ 排放速率	kg/h	0.128	0.133	0.142
14	NO _x 实测浓度	mg/Ndm ³	114	115	115
15	NO _x 折算浓度	mg/Ndm ³	127	128	128
16	NO _x 排放速率	kg/h	0.255	0.255	0.259
《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 大气污染物特别排放限值			烟气黑度≤1 级; 颗粒物排放浓度≤30mg/m ³ ; SO ₂ 排放浓度≤100mg/m ³ ; NO _x 排放浓度≤200mg/m ³ 。		
备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次样品负责; 3、根据环发[2012]130 号文关于印发《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的通知及其附件要求, 杭州为长三角地区重点控制区, 故执行大气污染物特别排放限值。					

表 1-7 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第一周期)		
			1.2MW 燃油锅炉排气筒出口 (5#)		
*1	燃料类型	/	柴油		
*2	废气处理方式	/	直排		
*3	排气筒高度	m	13		
*4	烟气温度	℃	87	87	87
*5	标干流量	Ndm ³ /h	3600	3521	3677
*6	烟气黑度	林格曼黑度, 级	<1		
*7	氧百分比	%	5.68	5.64	5.60
8	颗粒物实测浓度	mg/Ndm ³	2.07	2.10	2.06
9	颗粒物折算浓度	mg/Ndm ³	2.36	2.39	2.35
10	颗粒物排放速率	kg/h	7.45×10 ⁻³	7.39×10 ⁻³	7.57×10 ⁻³
11	SO ₂ 实测浓度	mg/Ndm ³	72	74	69
12	SO ₂ 折算浓度	mg/Ndm ³	82.1	84.4	78.7
13	SO ₂ 排放速率	kg/h	0.259	0.261	0.254
14	NO _x 实测浓度	mg/Ndm ³	123	125	125
15	NO _x 折算浓度	mg/Ndm ³	140	143	143
16	NO _x 排放速率	kg/h	0.443	0.440	0.460
《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 大气污染物特别排放限值			烟气黑度≤1 级; 颗粒物排放浓度≤30mg/m ³ ; SO ₂ 排放浓度≤100mg/m ³ ; NO _x 排放浓度≤200mg/m ³ 。		
备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次样品负责; 3、根据环发[2012]130 号文关于印发《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的通知及其附件要求, 杭州为长三角地区重点控制区, 故执行大气污染物特别排放限值。					

表 1-8 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第二周期)		
			1.2MW 燃油锅炉排气筒出口 (5#)		
*1	燃料类型	/	柴油		
*2	废气处理方式	/	直排		
*3	排气筒高度	m	13		
*4	烟气温度	℃	84	83	84
*5	标干流量	Ndm ³ /h	3454	3376	3286
*6	烟气黑度	林格曼黑度, 级	<1		
*7	氧百分比	%	5.64	5.66	5.58
8	颗粒物实测浓度	mg/Ndm ³	3.25	4.40	2.58
9	颗粒物折算浓度	mg/Ndm ³	3.71	5.02	2.94
10	颗粒物排放速率	kg/h	0.0112	0.0149	8.48×10 ⁻³
11	SO ₂ 实测浓度	mg/Ndm ³	65.8	62.9	68.6
12	SO ₂ 折算浓度	mg/Ndm ³	75.0	71.7	78.2
13	SO ₂ 排放速率	kg/h	0.227	0.212	0.225
14	NO _x 实测浓度	mg/Ndm ³	125	129	128
15	NO _x 折算浓度	mg/Ndm ³	143	147	146
16	NO _x 排放速率	kg/h	0.432	0.436	0.421
《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 大气污染物特别排放限值			烟气黑度≤1 级; 颗粒物排放浓度≤30mg/m ³ ; SO ₂ 排放浓度≤100mg/m ³ ; NO _x 排放浓度≤200mg/m ³ 。		
备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次样品负责; 3、根据环发[2012]130 号文关于印发《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的通知及其附件要求, 杭州为长三角地区重点控制区, 故执行大气污染物特别排放限值。					

表 1-9 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第一周期)					
			食堂油烟进口			食堂油烟出口		
*1	废气处理方式	/	/			油烟净化器		
*2	排气筒高度	m	/					
*3	烟气温度	℃	30	31	33	32	33	33
*4	标干流量	Ndm ³ /h	5969	6010	5889	6586	6855	6923
*5	灶头	个	4.5					
6	油烟排放浓度	mg/Ndm ³	0.954	1.04	1.27	0.477	0.215	0.147
7	折算油烟排放浓度	mg/Ndm ³	0.633	0.694	0.831	0.349	0.164	0.113
8	折算油烟排放速率	kg/h	5.69×10 ⁻³	6.25×10 ⁻³	7.48×10 ⁻³	3.14×10 ⁻³	1.47×10 ⁻³	1.02×10 ⁻³
《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)			油烟排放浓度≤2.0mg/m ³					

备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次样品负责。

表 1-10 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第二周期)					
			食堂油烟进口			食堂油烟出口		
*1	废气处理方式	/	/			油烟净化器		
*2	排气筒高度	m	/					
*3	烟气温度	℃	32	33	33	33	32	32
*4	标干流量	Ndm ³ /h	6099	6040	6138	6646	6727	6797
*5	灶头	个	4.5					
6	油烟排放浓度	mg/Ndm ³	1.74	1.80	1.80	0.326	0.148	0.146
7	折算油烟排放浓度	mg/Ndm ³	1.18	1.21	1.23	0.241	0.111	0.110
8	折算油烟排放速率	kg/h	0.0106	0.0109	0.0110	2.17×10 ⁻³	9.96×10 ⁻⁴	9.92×10 ⁻⁴
《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)			油烟排放浓度≤2.0mg/m ³					

备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次样品负责。

结论: 对照《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996, 该企业所测 1#、2#排气筒出口中颗粒物的排放浓度及排放速率按上述测值均符合相关排放限值; 对照《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 大气污染物特别排放限值, 该企业所测 4#、5#锅炉排气筒出口中颗粒物、SO₂、NO_x 的排放浓度及排放速率及黑度按上述测值均符合相关排放限值; 对照《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001), 该企业所测食堂油烟排气筒出口中油烟的排放浓度按上述测值均符合相关排放限值。

样品类别 无组织废气 样品性状 采集样品后的吸收液、滤膜
委托方 嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 检测类别 三同时验收
委托方地址 嵊州市三界镇沈家湾村 委托日期 2017.7.6
采样方 浙江鸿博环境检测有限公司 采样日期 2017.7.6; 7.7
采样地点 嵊州捷尔世阻燃材料有限公司厂界四周
分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2017.7.6-8
检测仪器及编号 2030 崂应智能 TSP 中流量采样器 M03166088; 2020 崂应空气采样器 J03203245; 2030 崂应中流量智能 TSP 采样器 M03189141; 2020 崂应空气采样器 J03203463; 2030 崂应中流量智能 TSP 采样 M03190120; 2020 崂应空气采样器 J03201235; 2030 崂应中流量智能 TSP 采样器 M03064540Y; 2020 崂应空气采样器 J03202348; TU-1810 紫外可见分光光度计 201812010136; AL204 电子天平 1232061033 等。
检测方法依据氨: 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 ;
颗粒物: 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 等。
评价标准 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996;
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。
检测结果 见表 2。

表2 无组织废气检测结果

监测点位	采样时间	检测项目 (mg/m ³)	
		氨	颗粒物
厂界东	2017.7.6 7: 30-8: 30	0.170	0.304
	2017.7.6 8: 31-9: 31	0.160	0.323
	2017.7.6 9: 32-10: 32	0.165	0.340
	2017.7.6 10: 33-11: 33	0.162	0.321
	2017.7.7 7: 30-8: 30	0.166	0.285
	2017.7.7 8: 31-9: 31	0.156	0.323
	2017.7.7 9: 32-10: 32	0.160	0.339
	2017.7.7 10: 33-11: 33	0.155	0.302
厂界南	2017.7.6 7: 35-8: 35	0.153	0.266
	2017.7.6 8: 36-9: 36	0.158	0.247
	2017.7.6 9: 37-10: 37	0.160	0.246
	2017.7.6 10: 38-11: 38	0.150	0.283
	2017.7.7 7: 35-8: 35	0.143	0.247
	2017.7.7 8: 36-9: 36	0.151	0.285
	2017.7.7 9: 37-10: 37	0.135	0.264
	2017.7.7 10: 38-11: 38	0.147	0.283
厂界西	2017.7.6 7: 40-8: 40	0.148	0.341
	2017.7.6 8: 41-9: 41	0.143	0.360
	2017.7.6 9: 42-10: 42	0.152	0.397
	2017.7.6 10: 43-11: 43	0.155	0.378
	2017.7.7 7: 40-8: 40	0.138	0.323
	2017.7.7 8: 41-9: 41	0.133	0.323
	2017.7.7 9: 42-10: 42	0.140	0.359
	2017.7.7 10: 43-11: 43	0.145	0.339
厂界北	2017.7.6 7: 45-8: 45	0.168	0.323
	2017.7.6 8: 46-9: 46	0.163	0.360
	2017.7.6 9: 47-10: 47	0.172	0.378
	2017.7.6 10: 48-11: 48	0.165	0.359
	2017.7.7 7: 45-8: 45	0.161	0.342
	2017.7.7 8: 46-9: 46	0.156	0.380
	2017.7.7 9: 47-10: 47	0.167	0.358
	2017.7.7 10: 48-11: 48	0.160	0.377
《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996		/	1.0
《恶臭污染物排放标准》GB14554-93		1.5	/
达标情况		合格	合格

备注: 1、本报告仅对本次测试负责。

结论: 对照《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 及《恶臭污染物排放标准》GB14554-93, 该企业所测厂界颗粒物及氨的浓度按上述测值评价均符合相关要求。

样品类别 噪声 样品性状 /
委托方 嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 检测类别 三同时验收
委托方地址 嵊州市三界镇沈家湾村 委托日期 2017.7.6
采样地点 嵊州捷尔世阻燃材料有限公司厂界四周
分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2017.7.6; 7.7
检测方法依据 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008。
检测仪器型号及编号 AWA6228 噪声统计分析仪 102729; AWA6221B 声级校准器 2003396。
评价标准 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类区标准。
检测结果 见表 3。

表 3 噪声检测结果

测点名称	测点位号	主要声源	测量日期	昼间等效声级(dB(A))		夜间等效声级(dB(A))	
				测量时间	测量值	测量时间	测量值
厂界东	▲1	/	7.6	9: 45	55.8	22: 01	46.3
厂界南	▲2	/		9: 51	56.2	22: 06	45.9
厂界西	▲3	/		9: 56	56.4	22: 10	44.5
厂界北	▲4	/		10: 02	56.0	22: 14	45.0
厂界东	▲1	/	7.7	10: 07	56.6	22: 15	45.6
厂界南	▲2	/		10: 12	58.2	22: 19	44.5
厂界西	▲3	/		10: 17	55.1	22: 24	46.1
厂界北	▲4	/		10: 22	56.6	22: 28	44.7
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 中 3 类标准限值				65		55	
备注	1、监测点位设置于厂界外 1m; 2、本报告仅对本次测试负责; 3、监测期间, 设备实际开启数量见设备工况记录表						
噪声测点位置示意图: 							

结论: 监测期间, 该企业所测厂界昼间、夜间噪声按上述测值评价均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类声环境功能区标准限值要求。

以下空白。

报告编制 张鹏飞

校核 郎静

审核

批准人(授权签字人)

批准日期 (检测章)

2017.7.9

嵊州捷尔世阻燃材料有限公司设备运行情况记录表

序号	设备名称	单位	实际设备数量	设备运行数量
1	结晶系统 (结晶釜)	台	10	8
2	计量槽 (小结晶釜)	台	5	5
3	离心机	台	2	2
4	真空浆式干燥器	套	1	1
5	真空耙式干燥器	台	1	0
6	粉碎机系统	台	8	6
7	卧式混合器	台	2	2
8	流化床干燥机系统	台	3	3
9	盘式混合器系统	台	2	2
10	真空密封输送管道系统	台	3	3
11	锥形混合器	台	24	20
12	叉车	台	2	2
13	通风除尘系统	台	1	1
14	检测设备	台	1	1
15	生物质锅炉	台	1	1
16	导热油炉 (一用一备)	台	2	1
17	四门烘箱	台	3	3
18	水膜除尘器	台	1	1

备注: 导热油炉为一用一备, 本次验收只对使用中的锅炉进行检测。

复测检测报告复印件
报告编号：HJ20171242

HBH/ZJ65



检 验 检 测 报 告

报告编号：HJ20171242

项目名称 嵊州捷尔世阻燃材料有限公司
“三同时”验收委托检测



浙江鸿博环境检测有限公司

ZheJiang HongBo Environmental Detection Co., LTD



样品类别 废水 样品性状 详见下表 接收日期 2017.8.6; 8.7
委托方 嵊州捷尔世阻燃材料有限公司 检测类别 三同时验收
委托方地址 嵊州市三界镇沈家湾村 委托日期 2017.8.6
采样方 浙江鸿博环境检测有限公司 采样日期 2017.8.6; 8.7
采样地点 嵊州捷尔世阻燃材料有限公司废水纳管口
分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2017.8.6-8
检测仪器型号及编号 PHS-3C 精密 pH 计 600411060363; TU-1810 紫外可见分光光度计 201812010136; AL204 电子天平 1232061033 等。
检测方法依据 pH: 水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986;
氨氮: 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009;
化学需氧量 (COD): 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017;
悬浮物 (SS): 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989;
总磷: 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989。
评价标准 《污水综合排放标准》GB 8978-1996;
《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013。
检测结果 见表 1。

存
封

表 1 废水检测结果 单位: mg/L (pH 无量纲)

样品编号	测点名称	样品性状	采样时间	分析项目					
				pH	SS	COD	总磷 (以p计)	氨氮	
HJ1759508060101	纳管口	清	8.6	13:01	6.60	14	35	1.74	0.925
HJ1759508060102		清		13:35	6.37	15	32	1.73	0.970
HJ1759508060103		清		14:02	6.51	10	33	1.72	0.949
HJ1759508060104		清		14:41	6.53	11	34	1.75	0.916
HJ1759508070101		清	8.7	12:14	6.54	13	34	1.75	0.952
HJ1759508070102		清		12:54	6.66	11	36	1.73	0.946
HJ1759508070103		清		13:31	6.58	10	36	1.73	0.922
HJ1759508070104		清		13:58	6.54	8	32	1.74	0.970
标准限值				6-9	400	500	8	35	
引用标准				GB 8978-1996 三级			DB 33/887-2013		
测值判定				合格	合格	合格	合格	合格	

结论: 对照《污水综合排放标准》GB8978-1996 及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013, 该企业废水纳管口水样按上述测值评价均符合相关排放要求。
以下空白。

报告编制 张鹏飞

校核 郎静

审核

批准人(授权签字人)

李淑敏

批准日期 (检测章)

