

山东雨燕防水科技股份有限公司
防水卷材项目

竣工环境保护
验收监测报告表

山东潍科检测服务有限公司

二〇一九年十月

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

潍科（验）字 2019 第 10 号

项目名称：防水卷材项目

建设单位：山东雨燕防水科技股份有限公司

山东潍科检测服务有限公司

2019 年 10 月

建设单位法人代表：苗光兴

编制单位法人代表：王婷

项目负责人：陈青云

建设单位：山东雨燕防水科技股份有限公司（盖章）

电话：15064431999

传真：15064431999

邮编：262714

地址：寿光市化龙镇辛店村南 1000 米

编制单位：山东潍科检测服务有限公司（盖章）

电话：（0536）5107638

传真：（0536）5107638

邮编：262700

地址：寿光市文圣街南兴安路西潍坊科技学院蓝工院研发中心



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:171512341058

名称:山东潍科检测服务有限公司

地址:寿光市文圣街南兴安路西潍利和科技学院蓝院研发中心(262700)

经审查,该机构具备有关法律、行政法规规定的基
本条件,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



171512341058

发证日期:2017年03月06日

有效期至:2023年03月05日

发证机关:山东省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

监测承担单位: 山东潍科检测服务有限公司

山东雨燕防水科技股份有限公司

防水卷材项目

竣工环境保护验收监测报告

验收报告审查人员职责表

职 责	姓 名	签 名
项目负责人	陈青云	
报告编写人员	陈青云	
审 核	刘 林	

验收监测数据分析人员职责表

职 责	姓 名	签 名
现场采样负责人	曹文海	
现场采样人	王新迎	
分析化验人员	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、苯并[a]芘、沥青烟、氯化氢	王 维
	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂	于广梅
		冯丽美
审 核	冯丽美	
授权签字人	刘 林	

表1 建设项目基本情况

建设项目名称	防水卷材项目				
建设单位名称	山东雨燕防水科技股份有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建(划√)				
建设地点	寿光市化龙镇辛店村南 1000 米				
主要产品名称	防水卷材				
设计生产能力	2000万m ² /年				
实际生产能力	2000万m ² /年				
建设项目环评时间	2017.9	开工建设日期	2018.4		
调试时间	2019.4	验收现场监测时间	2019.07.18-07.19		
环评报告表 审批部门	原寿光市环境保护局	环评报告表 编写单位	泰安市禹通水务 环保工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	3100 万元	环保投资总概算	80 万元	比例	2.6%
实际总投资	3100 万元	环保投资	80 万元	比例	2.6%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 682 号, 2017 年 10 月 1 日);</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月 20 日);</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》2018 年 第 9 号公告;</p> <p>4、潍坊市环境保护局《关于规范环境保护设施验收工作的通知》(2018 年 1 月 10 日)</p> <p>5、《山东雨燕防水科技股份有限公司防水卷材项目环境影响报告表》, 2017 年 9 月;</p> <p>6、寿光市环境保护局《关于山东雨燕防水科技股份有限公司防水卷材项目环境影响报告表的审批意见》, 2017 年 11 月 7 日;</p> <p>7、实际建设情况。</p>				

<p>验收监测标准、 标号、级别</p>	<p>1、《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中大气污染物排放浓度限值重点控制区要求;</p> <p>2、《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中相关二级标准及无组织实测浓度限值要求;</p> <p>3、《挥发性有机污染物排放标准—第 7 部分》(DB37/2801.7-2019)表 1 中相关要求;</p> <p>4、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 和表 9 中相关浓度排放限值要求;</p> <p>5、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准及污水处理厂接收要求;</p> <p>6、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类声环境功能区标准;</p> <p>7、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2011)及其修改单。</p>
--------------------------	---

表二 工程建设内容

2.1 项目概况

山东雨燕防水科技股份有限公司防水卷材项目位于寿光市化龙镇辛店村南 1000 米。目前项目总投资 3100 元，其中环保投资 80 万元。

受企业委托，泰安市禹通水务环保工程有限公司于 2017 年 9 月编制完成了《山东雨燕防水科技股份有限公司防水卷材项目环境影响报告表》。原寿光市环境保护局以寿环审表字[2017]188 号文于 2017 年 11 月 7 日对本项目环境影响报告表进行了批复。

受企业委托，山东潍科检测服务有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作。接受委托后，我公司安排专业技术人员对项目区域进行了现场勘查和资料收集，编制了验收监测实施方案，并于 2019.07.18-07.19 对项目进行了现场监测及检查，根据监测和检查的结果编制了本验收监测报告。

表二（续）工程建设内容





2.2 项目组成

本项目组成见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

环评及环评批复建设要求			实际建设
工程类别	项目名称	项目内容	
主体工程	生产车间	1 座，1 层，钢结构，建筑面积 1512m ² ，高 9.6 米。	1083m ² SBS 生产车间一座，756m ² 高分子材料生产间一座。
	仓库	1 座，1 层，钢结构，建筑面积 1769m ² ，高 9.6 米。	504m ² 和 510m ² 仓库各 1 座
公用工程	供水	化龙镇自来水厂	同环评
	供电	由寿光市化龙镇供电所供给，可就近自城市供电网络“T”接引 10KV 电源进变配电室	同环评
环保工程	绿化	绿化面积：150 m ² ；绿化率：3.9%	同环评
	废水处理	生活废水经污水收集池处理后，由罐车运送到寿光市化龙镇污水处理厂	同环评
	废气处理	天然气锅炉采用低氮燃烧器，燃烧废气直接经 15m 高排气筒（1#排气筒）排放，沥青烟经环保净化系统处理后，由 30m 高排气筒（2#排气筒）排放，非甲烷总烃经环保净化系统处理后，由 15m 高排气筒（3#排气筒）排放，车间安装排风扇	1、天然气锅炉采用低氮燃烧技术，天然气燃烧产生的废气中主要污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，经 15m 高排气筒 P1 排放。 2、项目沥青防水材料在生产过程中产生的沥青烟废气经集气罩和管道+三级水喷淋+静电捕集系统+UV 光氧化处理后经 30m 高排气筒 P2 排放。 3、聚乙烯丙纶车间和聚氯乙烯车间生产过程中产生的废气经集气罩收集后经光氧催化和碱液喷淋处理后经 15m 高排气筒 P3 排放。
	噪声	基础减震、隔音降噪设施	同环评
	固废	分类收集综合处理	同环评

表 2 (续) 项目概况

	
<p>沥青防水卷材生产车间</p>	
	
<p>聚氯乙烯生产车间</p>	<p>聚乙烯丙纶生产车间</p>
<p>生产车间</p>	
	
<p>沥青防水卷材废气处理设施</p>	<p>聚乙烯/聚氯乙烯废气处理设施</p>
<p>环保处理设施</p>	
<p>图 2-1 生产车间及环保设施图片</p>	

2.3 项目地理位置与平面布置情况

山东雨燕防水科技股份有限公司防水卷材项目位于寿光市化龙镇辛店村南 1000 米，东侧为丰台路，南侧为旭日升防水材料厂，西侧为农田，北侧为空地。地理位置见附图 1；厂区平面布置情况见附图 2。

2.4 项目环境保护目标

2.4.1 大气环境保护距离与卫生防护距离

本项目环评未设置卫生防护距离。

2.4.2 环境保护目标

项目周边情况见表 2-2 及附图 3。

表 2-2 项目周边情况

序号	名称	方位	与厂界距离 (m)
1	辛店村	N	1000
2	三合村	N	2000
3	姚屯村	N	2200
4	信老村	N	2300
5	蔺家村	EN	1800
6	邢家茅陀	EN	2300
7	崔家庄	ES	1200
8	前王	ES	1300
9	小前王	ES	1500
10	李家村	ES	1500
11	周家庄子	WS	700
12	芦家营村	WS	900
13	李家屯村	WS	1300
14	张屯村	W	2200

2.5 工程投资

项目总投资 3100 万元，其中环保投资 80 万元，环保投资占项目总投资的 2.6%。

2.6 产品方案及规模

本项目产品方案及规模见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案及规模一览表

环评表及环评批复要求			实际建设
序号	产品名称	年处理量/年产量	
1	弹性体改性沥青防水卷材	300 万 m ²	同环评
2	塑性改性沥青防水卷材	250 万 m ²	同环评
3	预铺/湿铺沥青防水卷材	150 万 m ²	同环评
4	自粘聚合物改性沥青防水卷材	300 万 m ²	同环评
5	聚乙烯丙纶复合防水卷材	500 万 m ²	同环评
6	聚氯乙烯防水卷材	500 万 m ²	同环评

2.7 主要生产设备

本项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

环评表及环评批复要求				实际建设
序号	设备名称	型号	数量 (台、套)	
生产设备				
1	密闭式沥青储存罐	1000m ³	1	同环评
2	密闭式计量保温配料罐	10m ³ 、13m ³	8	同环评
3	密闭式原材料储存装置和输送管道	ZL1000-1	2	同环评
4	胶体磨	JTR-40/0.1	1	同环评
5	燃气导热油炉	YQW-2000-A	1	同环评
6	浸油池	ZL1000-2	1	同环评
7	涂油池	ZL1000-3	1	同环评
8	卷材厚度控制装置	ZL1000-4	1	同环评
9	成型线厚度自控仪	ZL1000-5	1	同环评
10	胎基展卷机	ZL1000-6	1	同环评
11	胎基搭接机	ZL1000-7	1	同环评
12	胎基停留机	ZL1000-8	1	同环评
13	胎基烘干机	ZL1000-9	1	同环评
14	撒砂机及供沙装置	ZL1000-10	1	同环评
15	覆膜装置	ZL1000-11	1	同环评
16	牵引压实机组	ZL1000-12	1	同环评
17	辊筒式冷却机组	ZL1000-13	1	同环评
18	成品停留机	ZL1000-14	1	同环评
19	调偏装置	ZL1000-15	1	同环评

20	自动卷取机	ZL1000-16	1	同环评
21	沥青油烟环保净化系统		2	同环评
22	叉车	3t	2	同环评
23	循环水泵	TP150	2	同环评
24	混合机	混料容积 0.5m ³	4	同环评
25	挤出机及成型模具	XJSJ125	4	同环评
26	三辊压延机	Φ600×1500	2	同环评
27	复合机	Φ400×1500	2	同环评
28	冷却装置		2	同环评
29	牵引机	Φ200×1500	2	同环评
30	自动卷取机	XJJQ1200	2	同环评
31	环保装置(集气罩)	XJHB1400	2	同环评
32	叉车	3t	2	同环评
33	循环水泵		2	同环评
34	台秤	TGT-500	1	同环评
35	测厚规	0-10mm	1	同环评
36	钢直尺、钢卷尺	0-150mm、 0-3m、 0-20m	3	同环评
37	分析天平	TG628A	1	同环评
38	不透水仪	DTS-4	1	同环评
39	电热鼓风干燥箱	101-A	1	同环评
40	电子式万能试验机	WDW-5	1	同环评
41	沥青软化点仪	0-180℃	1	同环评
42	沥青针入度仪	LZ35	1	同环评
43	沥青延伸仪	SY-1.5A	1	同环评
44	低温试验箱	DW-25W198	1	同环评
45	低温度试验仪	DWR-II	1	同环评
46	索氏萃取器及加热装置	250-500ml	1	同环评
47	测厚规	0-6mm	1	同环评
48	冲片机及刀具	CP-50	1	同环评
49	弯折仪	DWZ-120	1	同环评
50	开口闪点试验器	SYD-3536	1	同环评
51	读数显微镜	25X	1	同环评
52	熔体流动速率仪	WJ-400B	1	同环评
53	旋转粘度计	NDJ-5S	1	同环评

54	电子天平	MP3002J	1	同环评
合计			81	同环评

原辅材料消耗及水平衡

2.8 主要原辅材料

本项目生产过程中的主要原辅材料见表2-5。

表 2-5 主要原辅材料一览表

环评及环评批复要求				实际情况
序号	名称	数量 (吨)	备注	
1	10#沥青	4000	外购	同环评
2	100#沥青	4900	外购	同环评
3	改性剂 SBS	9000	外购, 袋装颗粒	同环评
4	聚酯胎	3900	外购, 390g/m ²	同环评
5	PE 膜	360	外购, 隔离膜	同环评
6	滑石粉	9890	外购	同环评
7	软化剂 (机油)	90	外购	同环评
8	萜烯树脂	200	外购, 袋装颗粒	同环评
9	丙纶布	1900	外购	同环评
10	聚乙烯颗粒	3000	外购, 袋装颗粒	同环评
11	聚氯乙烯颗粒	3000	外购, 袋装颗粒	同环评
12	除湿剂	25	外购, 袋装颗粒	同环评
13	防老剂	40	外购, 袋装颗粒	同环评
14	色母	20	外购, 袋装颗粒	同环评
15	天然气	116.10 万 m ³	外购, 气瓶装	同环评

2.9 项目水平衡图

本项目用水主要为绿化用水、冷却用水、沥青烟净化系统的补充水和职工生活用水。项目劳动定员为 22 人，生活用水按 40L/d·人计算，用水量为 220m³/a。产污系数按 80% 计，则生活污水产生量约为 176m³/a；沥青防水材料生产和加热挤出机工作时都需要冷却水，冷却水循环使用不外排，循环过程中因蒸发等需要补充新鲜水，项目循环补水量约 1800m³；沥青烟净化系统中水循环使用，无生产性废水产生，因蒸发等消须补充新鲜水，约 172m³/a。

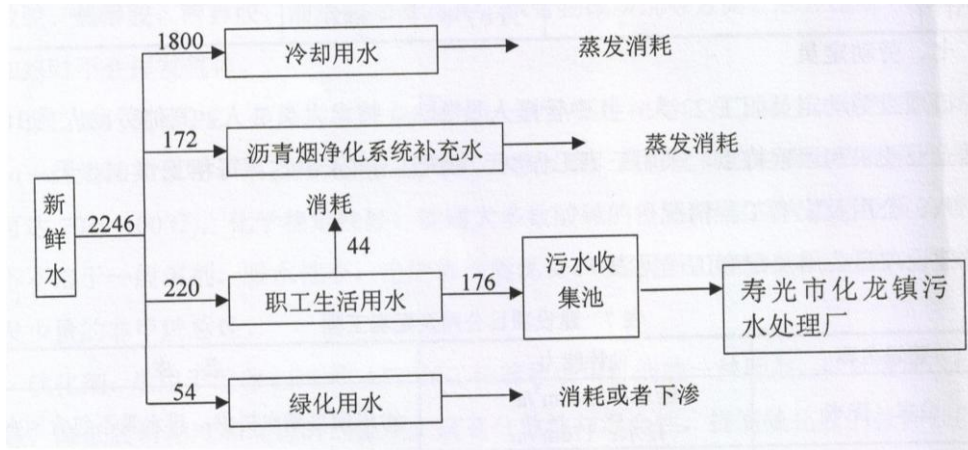


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

2.10 环保管理调查结果

2.10.1 环保机构设置及环保管理制度

山东雨燕防水科技股份有限公司设立了以企业环保技术人员为组长的环保工作小组，负责企业的环保管理工作，并实行环保生产一起抓的工作机制。

2.10.2 环境风险防范措施及应急预案制定

项目环境风险主要为火灾次生环境污染事故。

针对项目的环境风险，企业配备了灭火器、消防栓、消防池等设备，且编制了突发环境事件应急预案，并在潍坊市生态环境局寿光分局进行了备案。（备案编号：370783-2019-501L）在发生事故时能及时应对。

厂区建设了雨水管网，建设了事故应急池并设置了切换装置，主要防控初级雨水、消防污水和物料泄漏。当风险事故发生时，第一时间将事故控制在发生区域内，防止扩散。

厂房车间地面全部采取 C25 混凝土进行了硬化处理，结构强度不小于 300mm；化粪池、事故池、固体废物间采样了 C15 打底，然后用钢筋网加 20 厘米 C20 混凝土

作底面，周边采样 240 水泥砂浆砖砌做墙体。且在水池内表面涂刷水泥基渗透结晶性防水涂料，防水涂料厚度不小于 1mm。防止物料、废水污染地表水体。



图 2-2 事故应急池



图 2-3 应急切换阀门

2.11 环评及批复变更情况

本项目实际建设与环评及批复变更情况见表 2-6。

表 2-6 项目变更情况一览表

序号	环评及环评批复要求	实际建设情况
1	1512m ² 生产车间和 1769m ² 仓库各一座	项目 1083m ² SBS 生产车间一座，756m ² 高分子材料生产间一座，504m ² 和 510m ² 仓库各 1 座
2	沥青类防水卷材过程产生的沥青烟经三级水喷淋+静电捕集	沥青类防水卷材过程产生的沥青烟经三级水喷淋+静电捕集+UV 光氧化

表 2 (续) 工程建设内容

主要工艺流程及产物环节 (附处理工艺流程图, 标出产污节点)

2.11 工艺流程简述 (图示)



图 2-4 弹性体/塑性体改性沥青防水卷材工艺流程及产污环节图生产工艺流程简要说明:

把 10#、100# 沥青通过计量罐计量后, 打入配料罐, 待温度升至 $160 \pm 15^\circ\text{C}$ 时加入机油, 温度升至 $180 \pm 15^\circ\text{C}$ 时, 加入 SBS (塑性体改性沥青防水卷材加入 APP), 边搅拌边开胶体研磨 2~3 次, 搅拌 90 分钟~100 分钟时, 温度控制在 $180 \sim 190^\circ\text{C}$, 待温度升至 200°C 左右时, 加入滑石粉, 搅拌半小时, 检查搅拌配料充分后, 控制温度在 $170 \sim 180^\circ\text{C}$ 之间, 即可放料使用。塑性体改性沥青防水卷材在胶体棒研磨 90~100 分钟后, 控制温度在 180°C 左右, 加入滑石粉, 再搅拌 30 分钟, 搅拌充分后, 自然降温至 150°C 左右, 即可放料使用。将聚酯胎利用牵引力在混合好的液体中经过, 即为浸油, 对浸油后的聚酯胎与 PE 膜进行复合, 然后利用冷却水喷淋冷却, 冷却后计量卷曲, 检验合格后入库待售。

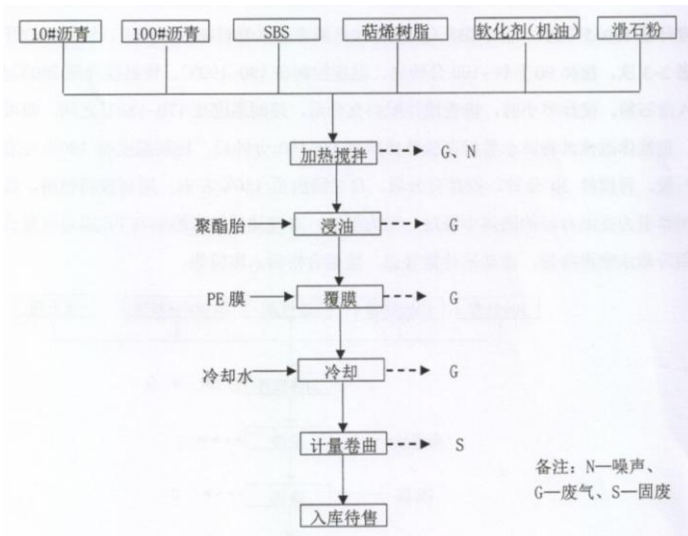


图 2-5 预铺/湿铺改性沥青防水卷材工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简要说明:

把 10#、100# 沥青通过计量罐计量后, 打入配料罐, 待温度升到 $120 \pm 5^\circ\text{C}$ 时加入机油,

将温度升至 $180 \pm 5^\circ\text{C}$ 时加入 SBS, 搅拌 1.5 小时, 温度控制在 $185 \sim 200^\circ\text{C}$, 边搅拌边开胶体磨研磨 2-3 次, 在温度降至 $150 \sim 160^\circ\text{C}$ 再加入萜烯树脂搅拌 0.5 小时, 检查氧化充分后打入配料罐, 温度升到 $170 \sim 180^\circ\text{C}$ 加入滑石粉搅拌 1 小时, 温度控制在 $180 \sim 190^\circ\text{C}$, 放料投入生产, 放入浸油池的温度控制在 $170 \sim 180^\circ\text{C}$ 。将聚酯胎利用牵引力在混合好的液体中经过, 即为浸油, 对浸油后的聚酯胎与 PE 膜进行复合, 然后利用冷却水喷淋冷却, 冷却后计量卷曲, 检验合格后入库待售。

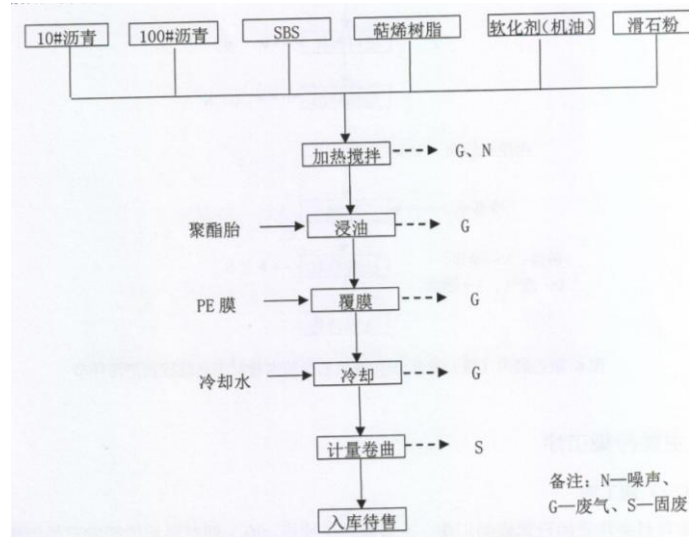


图 2-6 自粘聚合物改性沥青防水卷材工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简要说明:

把 10#沥青、100#沥青, 通过计量罐计量后, 打入配料罐, 待温度升到 $160 \pm 5^\circ\text{C}$ 时加入机油, 将温度升至 $180 \pm 5^\circ\text{C}$ 时加入 SBS, 搅拌 1.5 小时, 温度控制在 $180 \sim 200^\circ\text{C}$, 边搅拌边开胶体磨研磨 2~3 次, 在温度降至 $150 \sim 160^\circ\text{C}$ 再加入萜烯树脂搅拌 0.5 小时, 检查氧化充分后打入配料罐, 温度升到 $170 \sim 180^\circ\text{C}$ 加入滑石粉搅拌 20~40 分钟, 搅拌充分后进行降温, 在温度降至 $150 \pm 5^\circ\text{C}$, 放料投入生产。将聚酯胎利用牵引力在混合好的液体中经过, 即为浸油, 对浸油后的聚酯胎与 PE 膜进行复合, 然后利用冷却水喷淋冷却, 冷却后计量卷曲, 检验合格后入库待售。

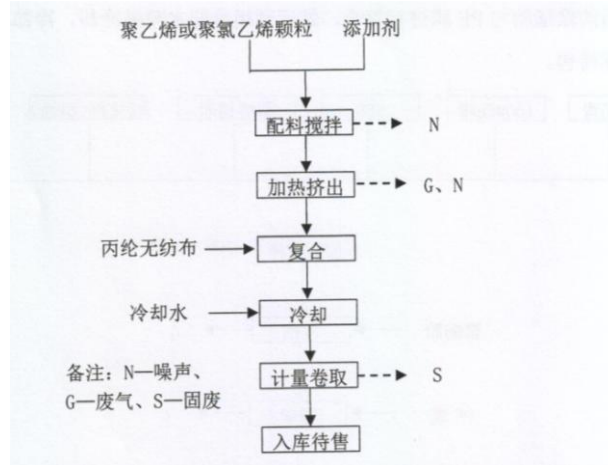


图 2-7 聚乙烯丙（涤）纶高分子/聚氯乙烯防水卷材工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简要说明:

将原料聚乙烯或聚氯乙烯颗粒和添加剂（除湿剂、防老化剂、色母等）搅拌均匀后打入吸料斗，经挤出机电加热挤出，然后和丙纶无纺布进行复合。本项目为一次加热成型，加热挤出温度在 180~190℃左右，没有达到聚乙烯分解温度。冷却水冷却后计卷曲(同时对产品两边进行裁边)，成品包装，检验合格后入库。

表三 主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1、废气

有组织废气：

(1) 沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃

项目沥青防水材料在生产过程中会产生废气，废气的主要污染物为沥青烟、非甲烷总烃、苯并芘。沥青烟废气经集气罩+三级水喷淋+静电捕集+UV 光氧处理经由 30 米高排气筒 P2 排放。

(2) 天然气锅炉废气

项目生产供热采用环保导热油炉，采用天然气作为燃料。同时锅炉安装了低氮燃烧器，减少了氮氧化物的排放，废气通过排气筒 P1 排放。

(3) 非甲烷总烃、氯化氢

项目聚乙烯丙纶车间和聚氯乙烯车间生产过程中产生的废气经集气罩收集后经光氧催化和碱液喷淋处理后经 15m 高排气筒 P3 排放。

无组织废气：

(1) 项目沥青防水材料在生产过程中产生的苯并[a]芘、非甲烷总烃、颗粒物为无组织废气，通过车间排风扇加强通风等措施降低污染物的浓度。

(2) 项目聚乙烯丙纶、聚氯乙烯在生产过程中产生的非甲烷总烃、氯化氢的无组织废气，通过车间排风扇加强通风等措施降低污染物的浓度，以无组织形式排放。

(3) 项目滑石粉进料、投料过程采用全密闭管道输送，仅在滑石粉存放入罐过程中会产生少量的粉尘。通过加强车间通风，粉尘以无组织形式排放。

验收监测期间气象参数见表 3-1，无组织废气监测点位示意图见图 3-1。

表 3-1 无组织排放废气监测期间气象参数

采样日期	采样频次	气温 (°C)	大气压 (kPa)	风向	风速(m/s)	总云量	低云量
2019.07.18	第一次	29.1	100.3	东南	2.7	2	0
	第二次	34.0	100.2	东南	2.9	1	0
	第三次	33.8	100.2	东南	2.8	2	1
2019.07.19	第一次	28.7	100.3	东南	2.7	1	0
	第二次	32.9	100.2	东南	2.5	2	1
	第三次	32.7	100.2	东南	2.6	1	0

3.2、废水

本项目用水主要为绿化用水、冷却用水、沥青烟净化系统的补充水和职工生活用水。项目劳动定员为 22 人，生活用水按 40L/d·人计算，用水量为 220m³/a。产污系数按 80%计，则生活污水产生量约为 176m³/a，在厂区内化粪池滞留沉淀处理后，用罐车运送到寿光市化龙镇污水处理厂处理。沥青防水材料生产和加热挤出机工作时都需要冷却水，冷却水循环使用不外排，沥青烟净化系统中水循环使用，无生产性废水产生。

3.3、噪声

本项目主要噪声源为锅炉风机、高速混合搅拌机、卷取机、引风机等设备运行产生的机械噪声。项目运行过程中设备均置于生产车间内，已对声源采用基础减震措施，并经过距离衰减等有效的降低设备噪声对周围环境的影响。具体检测点位见图 3-2。

3.4、固废

本项目固废包括生活垃圾和生产固废。其中，生产固废包括废包装物、边角料、废沥青渣和废导热油。

(1) 边角料

项目生产过程中计量卷曲的同时需要裁边会产生边角料，产生量约 100t/a。收集后作为废品外售。

(2) 废包装物

全年共产生废包装物约 10/a，收集后全部外售。

(3) 废沥青渣

沥青烟净化系统收集的沥青渣和沥青储罐的定期清理的废沥青渣约 6t/a，存放在危废暂存库回用于生产。

(4) 废导热油

导热油炉的导热油定期更换，平均约 6 年更换一次，一次全部更换约 5t，废导热油为危险废物，类别为 HW08，编号为 900-249-08。废导热油存放在危废暂存库，作为软化油回用于本厂生产，不外排；目前项目暂未产生废导热油。废导热油空桶为危险废物，在危废库暂存后，由东营市泽润油品有限公司回收用于原用途。

(5) 生活垃圾

项目劳动定员 22 人，年生产 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计算，则产生量为 3.3t/a。由环卫部门定期清运。

表 3-1 固废产生情况一览表

序号	名称	代码	类别	产生量(t/a)	去向
1	废包装物	/	一般固废	10	由潍坊市盛源塑业有限公司收购
2	边角料	/		100	
3	废沥青渣	/		6	周转使用
4	生活垃圾	/		3.3	环卫部门清运
5	废导热油	HW08(900-249-08)	危险废物	目前暂未更换	收集后作为软化剂回用于沥青防水卷材生产



图 3-1 无组织废气监测点位图



图 3-2 噪声监测点位图

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论见附件 7；

审批部门审批决定见表 4-1

表 4-1 环评批复及落实情况一览表

	环评批复要求	落实情况	结果
1	<p>该项目建设地点位于寿光市化龙镇辛店村南 1000 米，项目总投资 3100 万元，其中环保投资 80 万元。项目总建筑面积 3281m²，其中生产车间 1 座、仓库 1 座；项目购胶体磨、燃气导热油炉、自动卷取机等生产设备 58 台(套)、实验设备 23 台(套)； 主要原辅材料：沥青、改性剂 SBS、聚酯胎、PE 膜、滑石粉、软化剂、树脂、丙纶布、聚乙烯颗粒、聚氯乙烯颗粒、除湿剂、防老剂、色母；弹性体/塑性体/预铺/湿铺/自粘聚合物改性沥青防水卷材主要工艺：原料-加热搅拌-浸油-覆膜-冷却-计量卷取一入库，聚乙烯丙纶/聚氯乙烯防水卷材主要工艺：上料-搅拌-加热挤出-复合-冷却-计量收卷-入库；项目建成后，可达到年产 2000 万 m² 防水卷材的生产能力。在落实环境影响报告表中提出的污染防治措施和生态保护措施后，能够满足环境保护要求的前提下，同意该</p>	<p>项目建设地点位于寿光市化龙镇辛店村南 1000 米，项目总投资 3100 万元，其中环保投资 80 万元。项目总建筑面积 3281m²，其中生产车间 2 座、仓库 2 座；项目购胶体磨、燃气导热油炉、自动卷取机等生产设备 58 台(套)、实验设备 23 台(套)； 主要原辅材料：沥青、改性剂 SBS、聚酯胎、PE 膜、滑石粉、软化剂、树脂、丙纶布、聚乙烯颗粒、聚氯乙烯颗粒、除湿剂、防老剂、色母；弹性体/塑性体/预铺/湿铺/自粘聚合物改性沥青防水卷材主要工艺：原料-加热搅拌-浸油-覆膜-冷却-计量卷取一入库，聚乙烯丙纶/聚氯乙烯防水卷材主要工艺：上料-搅拌-加热挤出-复合-冷却-计量收卷-入库；项目具备年产 2000 万 m² 防水卷材的生产能力。</p>	落实

	项目建设。		
2	项目冷却水和沥青烟净化系统补充水循环使用，不外排；生活污水经化粪池稳定化、无害化处理后经罐车运往化龙镇镇区污水处理厂进行深度处理，废水应确保达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）的标准要求和污水处理厂的进水水质要求；排水实行雨污分流制，雨水经收集后排入附近的雨水管道；落实废水收集和输送、处理过程中的防渗措施，防止对周围地下水造成影响。	1、该项目无生产性废水产生：产生的生活污水经化粪池无害化、稳定化沉淀处理后经罐车运输至寿光市化龙镇污水处理厂处理。验收监测期间，生活污水各污染物指标均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求 and 寿光市化龙镇污水处理厂的接受标准。 2、落实了废水收集、储存和输送过程中的防渗措施，防止对周围地下水造成项目。	落实
3	项目新上 1 台 YQW-2000-A 导热油炉，天然气燃烧废气采用低氮燃烧器处理后通过 1 根 15 米高排气筒 P1 排放，外排废气浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）中表 2 中重点控制区排放限值要求；项目在生产过程中产生的沥青烟、苯并芘通过集气罩收集后经三级水喷淋装置+静电捕集系统处理后通过 1 根 30 米高排气筒 P2 排放，确保外排废气浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求 and 无组织排放浓度限值要求；加热挤出工段产生的非甲烷总烃废气通过集气罩收集+UV 光催化氧化通过 15 米高排气筒 P3 排放，	1、项目沥青防水材料在生产过程中会产生废气，废气的主要污染物为沥青烟、非甲烷总烃、苯并芘。沥青烟废气经集气罩+三级水喷淋+静电捕集+UV 光氧处理经由 30 米高排气筒 P2 排放；项目生产过程所需的热量由燃气天然气锅炉提供。天然气锅炉采用低氮燃烧器，天然气燃烧产生的废气中主要污染物为烟尘、二氧化硫和氮氧化物，经 15m 高排气筒（P1）排放；项目聚乙烯丙纶车间和聚氯乙烯车间生产过程中产生的废气经集气罩收集后经光氧催化和碱液喷淋处理后经 15m 高排气筒 P3 排放。 2、验收监测期间，锅炉排气筒（P1）废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度最大值分别为 4.6 mg/m ³ ，5mg/m ³ ，58mg/m ³ ，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中大气污染物排放浓度限值重点控制区要求。	落实

<p>确保外排废气浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）和《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）有组织和无组织的相关排放要求；滑石粉进料过程中产生的颗粒物通过采取密闭投料后排放，确保外排无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 相关浓度限值要求。</p>	<p>沥青车间进口中沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃两天浓度最大值分别为 $21.0\text{mg}/\text{m}^3$、$1.3\times 10^{-4}\text{mg}/\text{m}^3$、$36.0\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率最大值分别为 $6.57\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$、$4.1\times 10^{-7}\text{kg}/\text{h}$、$0.115\text{kg}/\text{h}$；沥青车间出口排气筒（P2）中沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃两天浓度最大值分别为 $9.1\text{mg}/\text{m}^3$、$7.0\times 10^{-5}\text{mg}/\text{m}^3$、$12.3\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率最大值分别为 $1.5\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$、$1.1\times 10^{-7}\text{kg}/\text{h}$、$1.99\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃去除效率分别为 56.7%、46.2%、65.8%。</p> <p>丙纶车间进口中颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃两天浓度最大值分别为 $15.1\text{mg}/\text{m}^3$、$7.44\text{mg}/\text{m}^3$、$14.4\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率最大值分别为 $9.40\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$、$4.62\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$、$8.02\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$；丙纶车间出口排气筒（P3）中颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃两天浓度最大值分别为 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$、$5.80\text{mg}/\text{m}^3$、$3.41\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率最大值分别为 $3.4\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$、$3.32\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$、$1.82\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$，氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准；颗粒物满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中大气污染物排放浓度限值重点控制区要求；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）有组织要求和挥发性有机污染物排放标准-第 7 部分》（DB37/2801.7-2019）表 1 中相关要求。颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃去除效率分别为 57.6%、22.0%、76.3%。</p>	
---	--	--

		3、验收监测期间，无组织排放废气颗粒物最大实测浓度为 0.340mg/m ³ ，非甲烷总烃最大实测浓度 2.26mg/m ³ ，苯并[a]芘最大实测浓度 3.2×10 ⁻⁶ mg/m ³ ，氯化氢最大实测浓度 0.199mg/m ³ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。	
4	选用低噪音设备，对生产机械设备采取基础减震、建筑物隔音、采用吸声材料等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准要求。	选用低噪音设备，对生产机械设备采取基础减震、建筑物隔音、采用吸声材料等措施，减少噪声的排放。验收监测期间，厂界噪声昼夜均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求。	落实
5	生活垃圾等由环卫部门集中收集清运，统一处理；原料包装袋、边角料统一收集后外售；沥青渣作为原材料重新利用；废导热油收集后作为软化油回用于本厂生产；生产中若发现本报告表中未识别的危险废物，应按照危险废物管理要求处理处置。	本项目固废包括生活垃圾和生产固废。其中，生产固废包括废包装物、边角料、废沥青渣和废导热油。项目生产过程中计量卷曲的同时需要裁边会产生边角料，产生量约 100t/a，和生产过程中产生的废包装物约 10t/a，由潍坊市盛源塑业有限公司收购；沥青烟净化系统收集的沥青渣和沥青储罐的定期清理的废沥青渣约 6t/a，存放在危废暂存库回用于生产；导热油炉的导热油定期更换，平均约 6 年更换一次，一次全部更换约 5t，废导热油为危险废物，类别为 HW08，编号为 900-249-08。废导热油存放在危废暂存库，作为软化油回用于本厂生产，不外排；目前项目暂未产生废导热油。废导热油空桶为危险废物，在危废库暂存后，由东营市泽润油品有限公司回收用于原用途。	落实
6	该项目投产后，污染物排放总量控制在《寿光市建设项目污染物总量确认书》中认定的范围内。	该项目投产后，锅炉废气二氧化硫的年产生量为 0.0216t，氮氧化物的年产生量为 0.264t，满足《寿光市建设项目污染物总量确认书》的要求（SO ₂ : 0.12t/a，NO _x :	落实

		1.3t/a)	
7	加强环境风险防范安全教育，制定事故应急预案，落实各项环境风险防范措施，防止发生事故和污染危害。	加强了环境风险防范安全教育，制定了事故应急预案，且编制了突发环境事件应急预案，并在潍坊市生态环境局寿光分局进行了备案。在发生事故能及时应对。落实了各项环境风险防范措施，防止发生事故和污染危害。	落实

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 废气监测分析方法

5.1.1 废气监测分析方法

废气监测分析方法见表 5-1

表 5-1 废气监测分析方法表

项目名称	监测方法	方法来源	检出限 (mg/m ³)
颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0
二氧化硫	紫外吸收法	DB37/T 2705-2015	2
氮氧化物	紫外吸收法	DB37/T 2704-2015	2
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07 (以碳计)
苯并[a]芘	高效液相色谱法	HJ/T 40-1999	2ng/m ³
沥青烟	重量法	HJ/T 45-1999	1.0
氯化氢	离子色谱法	HJ 549-2016	0.2
氯化氢	离子色谱法	HJ 549-2016	0.02
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07 (以碳计)
苯并[a]芘	气相色谱-质谱法	HJ 646-2013	0.0004μg/m ³
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001

5.1.2 废气监测分析过程中的质量保证及质量控制

(1) 废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

(3) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

(4) 采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，在监测时确保其采样流量。

表 5-2 烟气采样器校核表

仪器名称	型号	编号	校正项目	单位	流量示值误差	是否合格
自动烟尘（气）测试仪	3012	WKJC-52	流量	L/min	15%	合格
综合大气采样器	KC-6120	WKJC-65	流量	L/min	-1.1%	合格
		WKJC-66			-2.1%	合格
		WKJC-67			1.4%	合格

5.2 废水监测分析方法

5.2.1 废水监测分析方法

废水监测分析方法见表 5-3

表 5-3 废水监测分析方法表

序号	项目	测量方法	方法来源	检出限 (mg/m ³)
1	pH 值(无量纲)	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/
2	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4
3	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5
4	氨氮	纳氏试剂光度法	HJ 535-2009	0.025
5	悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	1
6	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-89	0.01
7	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05
8	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-37	0.05

5.2.2 废水监测分析过程中的质量保证及质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，样品采集、运输、保存按照原国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的技术要求进行。具体质控措施：密码质控样。废水监测质量控制结果统计见表 5-4。

表 5-4 水质监测质量控制结果统计表

项目	质控编号	测定值 (mg/L)	相对误差 (%)	标准值	是否合格
氨氮	L-2019071811	15.9	-1.9	±10%	合格
	PX-2019071811	16.2			
总磷	L-2019071912	1.28	-2.3	±10%	合格
	PX-2019071912	1.31			

5.3 噪声监测分析方法

5.3.1 噪声监测分析方法

噪声监测分析方法见表 5-5

表 5-5 厂界噪声监测分析方法

序号	监测项目	分析方法	方法来源
1	厂界噪声	仪器法	GB 12348-2008

5.3.2 噪声监测分析过程中的质量保证及质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中有关规定进行:测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用;测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器,示值偏差不大于 0.5dB(A);测量时传声器加防风罩;记录影响测量结果的噪声源。噪声仪器校验见表 5-6。

表 5-6 噪声仪器校验表 单位: dB(A)

仪器名称	监测项目	校验日期	测量前 校正	测量后 校正	是否 合格
AWA6221 型多功能声 级计	厂界噪声	2019.07.18 昼间	94.1	93.9	合格
		2019.07.18 夜间	93.9	94.0	合格
		2019.07.19 昼间	94.1	93.9	合格
		2019.07.19 夜间	93.9	94.0	合格

表六 验收监测内容

6.1 废气监测内容

表 6-1 有组织排放废气监测一览表

检测位置	监测项目	监测频次
锅炉排气筒 P1	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、	3 次/天， 连续监测两天
沥青车间排气筒 P2	沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃	3 次/天， 连续监测两天
丙纶车间排气筒 P3	氯化氢、颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天， 连续监测两天

表 6-2 无组织排放废气监测一览表

检测位置	监测项目	监测频次
厂界上风向 1 个点、 下风向 3 个点	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢	3 次/天， 连续监测两天
	苯并[a]芘	1 次/天，每次连续监测 24 小时

6.2 废水监测分析方法

表 6-3 废水监测一览表

监测位置	监测项目	监测频次
生活污水排放口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、 总磷、总氮、阴离子表面活性剂	4 次/天， 连续监测两天

6.3 噪声监测分析方法

在项目区边界四个方位各布设一个噪声监测点，昼间各监测二次，连续监测两天。监测频次见表 6-4。

表 6-4 监测点位和监测频次

监测点位	监测因子	监测周期及频次
东、西、南、北 4 个边界外 1 m 处各 布设 1 个监测点	等效连续 A 声级 (Leq)	连续监测 2 天， 昼夜各监测 2 次

表七

验收监测期间生产工况记录:

该项目劳动人员 22 人。根据项目生产工艺要求和生产特点，采用三班工作制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。监测期间生产负荷见表 4-1。

表 7-1 监测期间生产负荷

日期	产品名称	设计生产能力 (万 m ² /天)	实际生产量 (万 m ² /天)	负荷 (%)
2019.07.18	防水卷材	3.33	3.01	90.4
	聚乙烯丙纶防水卷材	1.67	1.54	92.2
	聚氯乙烯防水卷材	1.67	1.61	96.4
2019.07.19	防水卷材	3.33	2.58	77.5
	聚乙烯丙纶防水卷材	1.67	1.51	90.4
	聚氯乙烯防水卷材	1.67	1.63	97.6

由以上数据得出，验收监测期间，生产负荷在 77.5%~97.6%之间，均大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

验收监测结果:

7.1 有组织废气监测

7.1.1 有组织废气监测结果

表 7-1 锅炉排气筒 P1 监测结果统计表

监测项目		2019.07.18				2019.07.19				排气筒高度	标准限值
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值		
烟气流量 (m ³ /h)		1942	1874	1928	1942	1266	1380	1308	1380	15m	—
基准氧含量 O ₂		3.5									—
氧含量 O ₂		2.0	2.1	2.0	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0		—
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	4.9	4.7	4.2	4.9	5.0	4.3	4.6	5.0		—
	排放浓度 (mg/m ³)	4.5	4.3	3.9	4.5	4.6	4.0	4.2	4.6		10
	排放速率 (kg/h)	9.5×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³	9.5×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	5.9×10 ⁻³	6.0×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³		—
二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	4	5	5	5	5	5	4	5		—
	排放浓度 (mg/m ³)	4	5	5	5	5	5	4	5		50
	排放速率 (kg/h)	8×10 ⁻³	9×10 ⁻³	1×10 ⁻³	9×10 ⁻³	6×10 ⁻³	7×10 ⁻³	5×10 ⁻³	7×10 ⁻³		—
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	60	60	61	61	63	62	62	63		—
	排放浓度 (mg/m ³)	55	56	56	56	58	57	57	58		100
	排放速率 (kg/h)	0.12	0.11	0.11	0.11	7.8×10 ⁻²	8.6×10 ⁻²	8.1×10 ⁻²	8.6×10 ⁻²		—

表 7-2 沥青废气排气筒进出口监测结果统计表

监测 位点	监测因子		2019.07.18				2019.07.19				环评批复 执行标准
			第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
沥青烟 进口	废气流量(m ³ /h)		3165	3127	3206	3206	3165	3089	3121	3165	—
	沥青烟	实测浓度 (mg/m ³)	19.6	21.0	20.1	21.0	15.2	17.4	16.0	17.4	—
		排放速率 (kg/h)	6.20×10 ⁻²	6.57×10 ⁻²	6.44×10 ⁻²	6.57×10 ⁻²	4.81×10 ⁻²	5.37×10 ⁻²	4.99×10 ⁻²	5.37×10 ⁻²	—
	废气流量(m ³ /h)		3103	3165	3184	3184	3124	3071	3080	3124	
	非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	31.0	34.7	36.0	36.0	32.7	31.9	33.3	33.3	—
		排放速率 (kg/h)	9.62×10 ⁻²	0.110	0.115	0.115	0.102	9.80×10 ⁻²	0.103	0.103	—
	废气流量(m ³ /h)		3129	3134	3142	3142	3178	3118	3172	3178	—
	苯并[a]芘	实测浓度 (mg/m ³)	1.3×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁴	9.5×10 ⁻⁵	9.6×10 ⁻⁵	9.4×10 ⁻⁵	9.6×10 ⁻⁵	—
排放速率 (kg/h)		4.1×10 ⁻⁷	3.8×10 ⁻⁷	3.8×10 ⁻⁷	4.1×10 ⁻⁷	3.0×10 ⁻⁷	3.0×10 ⁻⁷	3.0×10 ⁻⁷	3.0×10 ⁻⁷	—	
沥青烟排 气筒P2采 样口	废气流量(m ³ /h)		1550	1660	1559	1660	1445	1486	1406	1486	—
	沥青烟	实测浓度 (mg/m ³)	8.5	9.1	8.9	9.1	7.7	6.9	7.6	7.7	40
		排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	2.3
	废气流量(m ³ /h)		1550	1660	1559	1660	1469	1403	1536	1536	—
	非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	11.8	12.0	7.50	12.0	11.8	12.3	11.8	12.3	120
		排放速率 (kg/h)	1.83×10 ⁻²	1.99×10 ⁻²	1.17×10 ⁻²	1.99×10 ⁻²	1.73×10 ⁻²	1.73×10 ⁻²	1.81×10 ⁻²	1.81×10 ⁻²	53
	废气流量(m ³ /h)		1549	1513	1567	1567	1486	1450	1504	1504	—
	苯并[a]芘	实测浓度 (mg/m ³)	5.9×10 ⁻⁵	6.2×10 ⁻⁵	6.0×10 ⁻⁵	6.2×10 ⁻⁵	6.5×10 ⁻⁵	7.0×10 ⁻⁵	7.0×10 ⁻⁵	7.0×10 ⁻⁵	0.30×10 ⁻³
排放速率 (kg/h)		9.1×10 ⁻⁸	9.4×10 ⁻⁸	9.4×10 ⁻⁸	9.4×10 ⁻⁸	9.7×10 ⁻⁸	1.0×10 ⁻⁷	1.1×10 ⁻⁷	1.0×10 ⁻⁷	0.29×10 ⁻³	

表 7-3 丙纶车间废气排气筒出口 P3 监测结果统计表

监测位点	监测因子		2019.07.18				2019.07.19				环评批复 执行标准
			第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
丙纶车间 进口采样 口	废气流量(m ³ /h)		5943	6046	5948	6046	6235	6182	6213	6235	—
	氯化氢	实测浓度 (mg/m ³)	7.30	7.32	7.29	7.32	7.28	7.33	7.44	7.44	—
		排放速率 (kg/h)	4.34×10 ⁻²	4.43×10 ⁻²	4.34×10 ⁻²	4.43×10 ⁻²	4.54×10 ⁻²	4.53×10 ⁻²	4.62×10 ⁻²	4.62×10 ⁻²	—
	非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	13.5	9.73	14.4	14.4	10.9	11.1	10.7	11.1	—
		排放速率 (kg/h)	8.02×10 ⁻²	5.88×10 ⁻²	8.57×10 ⁻²	8.57×10 ⁻²	6.80×10 ⁻²	6.86×10 ⁻²	6.65×10 ⁻²	6.86×10 ⁻²	—
	废气流量(m ³ /h)		5920	6034	5962	6034	6222	6200	6211	6222	—
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	13.5	13.7	13.4	13.7	15.1	14.0	14.1	15.1	—
		排放速率 (kg/h)	7.99×10 ⁻³	8.27×10 ⁻³	7.99×10 ⁻³	8.27×10 ⁻³	9.40×10 ⁻²	8.68×10 ⁻²	8.76×10 ⁻²	9.40×10 ⁻²	—
丙纶车间 排气筒 P3 采样 口	废气流量(m ³ /h)		5336	5439	5341	5439	5632	5716	5613	5716	—
	氯化氢	实测浓度 (mg/m ³)	5.69	5.78	5.74	5.78	5.70	5.80	5.79	5.80	100
		排放速率 (kg/h)	3.04×10 ⁻²	3.14×10 ⁻²	3.07×10 ⁻²	3.14×10 ⁻²	3.21×10 ⁻²	3.32×10 ⁻²	3.25×10 ⁻²	3.32×10 ⁻²	0.26
	非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	3.41	2.76	2.83	3.41	1.42	1.60	1.18	1.60	60
		排放速率 (kg/h)	1.82×10 ⁻²	1.50×10 ⁻²	1.51×10 ⁻²	1.82×10 ⁻²	8.00×10 ⁻³	9.15×10 ⁻³	6.62×10 ⁻³	9.15×10 ⁻³	—
	废气流量(m ³ /h)		5313	5427	5355	5427	5678	5654	5670	5678	—
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	6.4	6.1	5.9	6.4	3.8	4.1	4.0	4.1	10
		排放速率 (kg/h)	3.4×10 ⁻²	3.3×10 ⁻²	3.1×10 ⁻²	3.4×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²	—

7.1.2 验收监测评价标准

颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中大气污染物排放浓度重点控制区要求。

沥青车间排气筒排放的非甲烷总烃、沥青烟、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中浓度限值要求。

丙纶车间排气筒排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中相关要求和挥发性有机污染物排放标准—第7部分》(DB37/2801.7-2019)表1中相关要求,氯化氢《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中浓度限值要求,执行颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中大气污染物排放浓度重点控制区要求。

7.1.3 监测结果分析

验收监测期间,锅炉排气筒(P1)废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度最大值分别为 $4.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $58\text{mg}/\text{m}^3$,均满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中大气污染物排放浓度限值重点控制区要求。

沥青车间进口中沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃两天浓度最大值分别为 $21\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.3\times 10^{-4}\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $36.0\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值分别为 $6.57\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $4.1\times 10^{-7}\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.115\text{kg}/\text{h}$;

沥青车间出口排气筒(P2)中沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃两天浓度最大值分别为 $9.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $7.0\times 10^{-5}\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $12.3\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值分别为 $1.1\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.0\times 10^{-7}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.99\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准。

沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃去除效率分别为56.7%、46.2%、65.8%。

丙纶车间进口中氯化氢、非甲烷总烃、颗粒物两天浓度最大值分别为 $7.44\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $14.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $15.1\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值分别为 $4.62\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $8.57\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $9.40\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$;

丙纶车间出口排气筒(P3)中氯化氢、非甲烷总烃、颗粒物两天浓度最大值分别为 $5.80\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.41\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值分别为 $3.32\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.82\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.4\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$,非甲烷总烃均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中相关要求和挥发性有机污染物排放标准—第7部分》(DB37/2801.7-2019)表1中相关要求,颗粒物满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中大气污染物排放浓度重点控制区要求,氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准。

氯化氢、非甲烷总烃、颗粒物去除效率分别为22.0%、76.3%、57.6%。

7.1.4 污染物总量核算

本企业采取三班工作制，年工作 300 天。锅炉运行时间为 2400h。

表 7-4 总量核算表

排气筒名称	运行时间(h)	项目	产生环节	最大排放速率(kg/h)	排放总量(t/a)	总量要求(t/a)
锅炉排气筒	2400	二氧化硫	锅炉排气筒	9×10^{-3}	0.0216	0.12
		氮氧化物		0.11	0.264	1.3
		颗粒物		9.5×10^{-3}	0.0228	/
丙纶车间排气筒	7200	颗粒物	丙纶车间排气筒	3.4×10^{-2}	0.2448	/

7.2 无组织废气监测结果及分析

7.2.1 无组织废气监测结果

表 7-5 无组织废气监测结果统计表

监测日期	监测项目	监测结果 (单位: mg/m ³)					
		1#点位	2#点位	3#点位	4#点位	最高值	标准值
2019.07.18	颗粒物	0.227	0.278	0.303	0.295	0.340	1.0
		0.220	0.295	0.320	0.302		
		0.228	0.303	0.332	0.297		
2019.07.19		0.238	0.315	0.323	0.335		
		0.233	0.320	0.313	0.328		
		0.228	0.330	0.340	0.335		
2019.07.18	非甲烷总烃	1.50	2.26	1.88	1.95	2.26	4.0
		1.45	1.97	1.84	1.60		
		1.14	1.42	1.37	1.21		
2019.07.19		0.99	1.19	1.23	1.25		
		1.12	1.18	1.19	1.43		
		1.23	1.26	1.31	1.27		
2019.07.18	氯化氢	0.167	0.197	0.194	0.196	0.199	0.2
		0.169	0.198	0.198	0.197		
		0.170	0.189	0.198	0.196		
2019.07.19		0.160	0.172	0.196	0.195		

		0.177	0.199	0.199	0.188		
		0.168	0.199	0.198	0.191		
2019.07.18	苯并[a]芘	1.5×10^{-6}	2.1×10^{-6}	3.1×10^{-6}	2.9×10^{-6}	3.2×10^{-6}	8×10^{-6}
2019.07.19		7.0×10^{-7}	3.2×10^{-6}	3.0×10^{-6}	2.6×10^{-6}		

7.2.2 验收监测评价标准

无组织排放废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求。

7.2.3 监测结果与评价

监测结果表明：验收监测期间，无组织排放废气颗粒物最大实测浓度为 0.340mg/m^3 ，非甲烷总烃最大实测浓度 2.26mg/m^3 ，苯并[a]芘最大实测浓度 $3.2 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$ ，氯化氢最大实测浓度 0.199mg/m^3 ，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求。

7.3 废水监测结果及分析

7.3.1 废水监测结果

表 7-6 废水监测结果统计表

监测地点	监测项目	监测日期	监测结果 (单位: mg/L)					执行标准值
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
生活污水 排放口	pH	2019.07.18	7.32	7.47	7.26	7.51	7.19~7.51	6.5-9.5
		2019.07.19	7.19	7.14	7.37	7.43		
	COD _{Cr}	2019.07.18	147	141	145	149	146	500
		2019.07.19	143	146	141	148	144	
	BOD ₅	2019.07.18	51.5	53.8	55.6	50.2	52.8	350
		2019.07.19	51.2	56.1	53.4	57.9	54.6	
	悬浮物	2019.07.18	64	57	52	55	57	400
		2019.07.19	68	63	61	50	60	
	氨氮	2019.07.18	16.0	16.6	15.2	17.2	16.2	40
		2019.07.19	15.6	15.5	17.2	16.7	16.2	
	总磷	2019.07.18	1.42	1.26	1.40	1.36	1.36	8.0
		2019.07.19	1.29	1.28	1.25	1.33	1.29	

总氮	2019.07.18	36.7	37.8	36.6	38.0	37.3	70
	2019.07.19	36.2	37.0	35.7	37.8	36.7	
阴离子表面活性剂	2019.07.18	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	20
	2019.07.19	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	

7.3.2 验收监测评价标准

根据寿光市环境保护局对该项目批复的标准作为本次验收监测的评价标准。废水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准和寿光市化龙镇污水处理厂的接受标准。

7.3.3 监测结果与评价

验收监测期间,生活污水的 pH 范围为 7.19-7.51,其余污染物两天检测结果的日均值取最大值为:化学需氧量为 146mg/L,生化需氧量为 54.6mg/L,悬浮物为 60mg/L,氨氮为 16.2mg/L,总磷为 1.36mg/L,总氮为 37.3mg/L,阴离子表面活性剂未检出,均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准要求 and 寿光市化龙镇污水处理厂的接受标准。

7.4 噪声监测

7.4.1 噪声监测结果

表 7-7 噪声监测一览表

监测日期	项目	噪声结果值 dB(A)			
		昼间		夜间	
/	点位				
2019.07.18	1#(东)	55	55	48	48
	2#(南)	54	54	48	48
	3#(西)	52	52	47	46
	4#(北)	54	54	48	48
2019.07.19	1#(东)	55	55	48	48
	2#(南)	54	54	47	47
	3#(西)	51	51	46	46
	4#(北)	54	54	48	48
/	标准	60	60	50	50

7.4.2 执行标准

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类声环境功能区限值要求。

7.4.3 结果评价

由表 7-7 可以看出，验收监测期间，厂界噪声昼夜测量值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求。

7.5 固废调查

验收监测期间，项目产生的粉尘约为 0.02t，生活垃圾约为 0.01t。

表 8 验收监测结论

验收监测结论:

8.1、项目基本情况:

山东雨燕防水科技股份有限公司防水卷材项目位于寿光市化龙镇辛店村南 1000 米。目前项目总投资 3100 万元,其中环保投资 80 万元。

8.2、验收监测期间工况:

验收监测于 2019 年 07 月 18-19 日进行,监测期间实际负荷大于 75%,满足验收监测要求。

8.3、污染物达标排放情况:

废气:验收监测期间,锅炉排气筒(P1)废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度最大值分别为 $4.6\text{mg}/\text{m}^3$, $5\text{mg}/\text{m}^3$, $58\text{mg}/\text{m}^3$,均满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中大气污染物排放浓度限值重点控制区要求。

沥青车间出口排气筒(P2)中沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃两天浓度最大值分别为 $9.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $7.0\times 10^{-5}\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $12.3\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值分别为 $1.1\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.0\times 10^{-7}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.99\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准。

丙纶车间出口排气筒(P3)中氯化氢、非甲烷总烃、颗粒物两天浓度最大值分别为 $5.80\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.41\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值分别为 $3.32\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.82\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.4\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$,非甲烷总烃均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中相关要求和挥发性有机污染物排放标准—第 7 部分》(DB37/2801.7-2019)表 1 中相关要求,颗粒物满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中大气污染物排放浓度限值重点控制区要求,氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准。

无组织排放废气颗粒物最大实测浓度为 $0.340\text{mg}/\text{m}^3$,非甲烷总烃最大实测浓度 $2.26\text{mg}/\text{m}^3$,苯并[a]芘最大实测浓度 $3.2\times 10^{-6}\text{mg}/\text{m}^3$,氯化氢最大实测浓度 $0.199\text{mg}/\text{m}^3$,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

废水:该项目无生产性废水产生:产生的生活污水经化粪池无害化、稳定化沉淀处理后经罐车运输至寿光市化龙镇污水处理厂处理。验收监测期间,生活污水的 pH 范围为 7.19-7.51,其余污染物两天检测结果的日均值取最大值为:化学需氧量为 $146\text{mg}/\text{L}$,生化需氧量为 $54.6\text{mg}/\text{L}$,悬浮物为 $60\text{mg}/\text{L}$,氨氮为 $16.2\text{mg}/\text{L}$,总磷为

1.36mg/L，总氮为 37.3mg/L，阴离子表面活性剂未检出，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求 and 寿光市化龙镇污水处理厂的接受标准。

噪声：验收监测期间，厂界噪声昼夜均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求。

固体废物：本项目固废包括生活垃圾和生产固废。其中，生产固废包括废包装物、边角料、废沥青渣和废导热油。项目生产过程中计量卷曲的同时需要裁边会产生边角料，产生量约 100t/a，和生产过程中产生的废包装物约 10t/a，由潍坊市盛源塑业有限公司收购；沥青烟净化系统收集的沥青渣和沥青储罐的定期清理的废沥青渣约 6t/a，存放在危废暂存库回用于生产；导热油炉的导热油定期更换，平均约 6 年更换一次，一次全部更换约 5t，废导热油为危险废物，类别为 HW08，编号为 900-249-08。废导热油存放在危废暂存库，作为软化油回用于本厂生产，不外排；目前项目暂未产生废导热油。废导热油空桶为危险废物，在危废库暂存后，由东营市泽润油品有限公司回收用于原用途；项目产生的生活垃圾约 3.3t/a。由环卫部门定期清运。

8. 4、环保管理检查：企业成立了环保领导小组，建立了环境应急物资、应急设施维护等管理制度。

8.5、环境风险及应急措施检查：该企业制定了环境风险应急预案并进行了备案。

8.6、结论：验收监测期间，锅炉排气筒（P1）废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中大气污染物排放浓度限值重点控制区要求。

沥青车间出口排气筒（P2）中沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃两天浓度最大值均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。

丙纶车间出口排气筒（P3）中非甲烷总烃最大值均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中相关要求和挥发性有机污染物排放标准一第 7 部分（DB37/2801.7-2019）表 1 中相关要求，颗粒物最大值满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中大气污染物排放浓度限值重点控制区要求，氯化氢最大值满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。

无组织排放废气颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、苯并[a]芘最大实测浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；该项目无生产性废水产生，生活污水中无污染物排放浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求 and 寿光市化龙镇污水处理

厂的接受标准；

厂界噪声昼夜均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求。固体废物得到妥善处理，环评批复的要求基本落实，建议山东雨燕防水科技股份有限公司防水卷材项目通过竣工环保验收。

建议：

- 1、严格执行寿光市环保局对该项目的批复要求，以及环评报告提出的治理措施建议，加强经营过程的环境管理；
- 2、加强企业管理，强化职工环保意识，提倡清洁生产，搞好卫生、绿化工作；
- 3、噪声采取有效治理措施，减少噪声排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东潍科检测服务有限公司

填表人：陈青云

项目经办人：陈青云

建设 项目	项目名称	防水卷材项目			项目代码	C3034			建设地点	寿光市化龙镇辛店村南 1000 米				
	行业类别（分类管理名录）	防水建筑材料制造			建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	经度：E118° 38'13" 纬度：N36° 57'43"				
	设计生产能力	年产 2000 万 m ² 防水卷材			实际生产能力	年产 2000 万 m ² 防水卷材			环评单位	泰安市禹通水务环保工程有限公司				
	环评文件审批机关	原寿光市环境保护局			审批文号	寿环审表字[2017]188 号			环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期				竣工日期				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	山东潍科检测服务有限公司			环保设施监测单位	山东潍科检测服务有限公司			验收监测时工况	77.5%~97.6%				
	投资总概算（万元）	3100			环保投资总概算（万元）	80			所占比例（%）	2.6				
	实际总投资	3100			实际环保投资（万元）	80			所占比例（%）	2.6				
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	60	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	3	其他（万元）	2		
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	7200					
运营单位	山东雨燕防水科技股份有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91370783056236880W			验收时间	2019.07.18-07.19					
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)	本期工程实际排放量(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												+0.0192	
	化学需氧量		146	500										
	氨氮		16.2	40										
	废气													
	二氧化硫		5	50	0.0216		0.0216			0.0216	0.12		+0.0216	
	氮氧化物		58	100	0.264		0.264			0.264	1.3		+0.264	
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物														

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——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物实测浓度——毫克/升；大气污染物实测浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件：

- 1、 建设项目环评批复；
- 2、 企业事业单位突发环境事件应急预案备案登记表；
- 3、 防渗证明；
- 4、 生产日报表；
- 5、 总量确认书；
- 6、 废水接受证明；
- 7、 边角料外售协议；
- 8、 废导热油及桶回收协议；
- 9、 建设项目环境影响报告表主要结论；
- 10、 检测报告；

附图：

- 1、 项目地理位置图；
- 2、 项目厂区平面布置图(含雨水污水管网走向图)。
- 3、 项目周边环境图

审批意见:

经建设项目环评审批和行政处罚集体审查委员会集体研究,同意对《山东雨燕防水科技股份有限公司防水卷材项目》环境影响报告表审批,批复如下:

1、该项目建设地点位于寿光市化龙镇辛店村南1000米,项目总投资3100万元,其中环保投资80万元。项目总建筑面积3281m²,其中生产车间1座、仓库1座;项目购胶体磨、燃气导热油炉、自动卷取机等生产设备58台(套)、实验设备23台(套);主要原辅材料:沥青、改性剂SBS、聚酯胎、PE膜、滑石粉、软化剂、树脂、丙纶布、聚乙烯颗粒、聚氯乙烯颗粒、除湿剂、防老剂、色母;弹性体/塑性体/预铺/湿铺/自粘聚合物改性沥青防水卷材主要工艺:原料-加热搅拌-浸油-覆膜-冷却-计量卷取-入库,聚乙烯丙纶/聚氯乙烯防水卷材主要工艺:上料-搅拌-加热挤出-复合-冷却-计量收卷-入库;项目建成后,可达到年产2000万m²防水卷材的生产能力。在落实环境影响报告表中提出的污染防治措施和生态保护措施后,能够满足环境保护要求的前提下,同意该项目建设。

2、项目冷却水和沥青烟净化系统补充水循环使用,不外排;生活污水经化粪池稳定化、无害化处理后经罐车运往化龙镇镇区污水处理厂进行深度处理,废水应确保达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)的标准要求和污水处理厂的进水水质要求;排水实行雨污分流制,雨水经收集后排入附近的雨水管道;落实废水收集和输送、处理过程中的防渗措施,防止对周围地下水造成影响。

3、项目新上1台YQW-2000-A导热油炉,天然气燃烧废气采用低氮燃烧器处理后通过1根15米高排气筒P1排放,外排废气浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)中表2重点控制区排放限值要求;项目在生产过程中产生的沥青烟、苯并芘通过集气罩收集后经三级水喷淋装置+静电捕集系统处理后通过1根30米高排气筒P2排放,确保外排废气浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求和无组织排放浓度限值要求;加热挤出工段产生的非甲烷总烃废气通过集气罩收集+UV光催化氧化通过15米高排气筒P3排放,确保外排废气浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)有组织和无组织的相关排放要求;滑石粉进料过程中产生的颗粒物通过采取密闭投料后排放,确保外排无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2相关浓度限值要求。

4、选用低噪音设备,对生产机械设备采取基础减震、建筑物隔音、采用吸声材料等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准要求。

5、生活垃圾等由环卫部门集中收集清运,统一处理;原料包装袋、边角料统一收集后外售;沥青渣作为原材料重新利用;废导热油收集后作为软化油回用于本厂生产;生产中若发现本报告表中未识别的危险废物,应按照危险废物管理要求处理处置。

6、该项目投产后,污染物排放总量控制在《寿光市建设项目污染物总量确认书》中认定的范围内。

7、加强环境风险防范安全教育,制定事故应急预案,落实各项环境风险防范措施,防止发生事故和污染危害。

8、项目竣工投产后,你单位应当及时组织项目竣工环境保护验收。

9、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变化,应当重新向我局报批环境影响评价文件,若项目在运行过程中产生不符合我局批准的环境影响评价文件情形的,应当进行后评价,采取改进措施并向我局备案。



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	山东雨燕防水科技股份有限公司	社会信用代码	91370783056236880W
法定代表人	苗光兴	联系电话	15064431999
联系人	刘经理	联系电话	15165634189
传真	-	电子邮箱	-
地址	东经 E118°38'13", 北纬 N36°57'43"		
预案名称	山东雨燕防水科技股份有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般【一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)】		
<p>本单位于 2019 年 10 月 18 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">山东雨燕防水科技股份有限公司(公章)</p>			
预案签署人	苗光兴	报送时间	2019.10.25
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1.突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3.环境风险评估报告；</p> <p>4.环境应急资源调查报告；</p> <p>5.环境应急预案评审意见。</p>		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2019 年 10 月 25 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">潍坊市生态环境局寿光分局 2019 年 10 月 25 日</p>		
备案编号	370783-2019-501L		
报送单位	山东雨燕防水科技股份有限公司		
受理部门负责人		经办人	王增印

公司根据项目的特点进行了有针对性的防腐蚀、防渗处理措施：

- 1、对厂房车间地面全部采取 C25 混凝土进行了硬化处理，结构和强度不小于 300mm；
- 2、化粪池、事故池、固体废物间采样了 C15 打底，然后用钢筋网加 20 厘米 C20 混凝土作底面，周边采样 240 水泥砂浆砖砌做墙体。且在水池内表面涂刷水泥基渗透结晶防水涂料，防水涂料厚度不小于 1mm。



寿光市信桥建筑工程有限公司

年 月 日

编号：SGZL（2017）24号

寿光市建设项目污染物总量确认书

项目名称： 水利建设项目

建设单位（盖章）： 山东雨燕防水科技股份有限公司

申报时间：2017年9月5日

寿光市环境保护局制

项目名称	防水卷材项目				
建设单位	山东雨燕防水科技股份有限公司				
法人代表	苗光兴	联系人	苗光兴		
联系电话	15054431999	传真	/		
建设地点	寿光市化龙镇辛店村南 1000 米				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	C3034 防水建筑材料制造		
总投资 (万元)	3100	环保投资 (万元)	80	环保投资比例 (%)	2.6
计划投产日期	2018年4月	年工作时间 (天)	300		
主要产品	防水卷材	年产量 (平方米)	2000万		
环评单位	泰安市禹通水务环保工程有限公司	环评单位电话			
一、主要建设内容					
<p>项目占地面积3834m²，年产 2000 万平方米防水卷材，其中：弹性体改性沥青防水卷材 300 万平方米、塑性体改性沥青防水卷材 250 万平方米、自粘聚合物改性沥青防水卷材 300 万平方米、预铺/湿铺防水卷材 150 万平方米，聚乙烯丙纶复合防水卷材 500 万平方米、聚氯乙烯防水卷材 500 万平方米。</p>					
二、水及能源消耗情况					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (吨/年)	2246	电 (千瓦时/年)	742.05 万		
燃气 (万 Nm ³ /a)	116.1	燃煤 (吨/年)	/		
其它	/	燃油 (吨/年)	/		

三、主要污染物排放情况					
污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废水	COD	400 mg/L	500 mg/L	0.07t	罐车运至化龙镇污水处理厂
	NH ₃ -N	30mg/L	45mg/L	0.005t	
废气	SO ₂	7.3mg/m ³	50mg/m ³	0.12t	15m 排气筒高空排放
	NO _x	82.5mg/m ³	100mg/m ³	1.3t	
废水排放量	176 吨/年		废气排放量 (万 m ³ /a)		1581.97
备注:					
四、总量指标调剂及“以新带老”情况					
<p>山东雨燕防水科技股份有限公司投资 3100 万元，在寿光市化龙镇辛店村南 1000 米建设防水卷材项目，项目废水由罐车运至化龙镇污水处理厂集中处理，排入污水厂的 COD 总量为 0.07 吨/年、氨氮总量为 0.005 吨/年；项目 SO₂ 排放量为 0.12 吨/年、NO_x 排放量为 1.3 吨/年。</p> <p>该项目废水主要为生活污水，经化龙镇污水处理厂集中处理后达标排入外环境的 COD 总量为 0.01 吨/年、氨氮总量为 0.001 吨/年，化龙镇污水处理厂设计处理能力 800 吨/日，目前处理水量 200 吨/日，能够接纳该项目废水集中处理。配套建设燃气导热油炉 1 台 (YQW-2000-A)，年燃用天然气 116.1 万立方，SO₂ 排放量为 0.12 吨/年、NO_x 排放量为 1.3 吨/年。该项目新增大气主要污染物“可替代总量指标”从阳光王子(寿光)特种纸有限公司关停的 2 台 15t/h 生物质锅炉削减量中调剂，该公司于 2017 年 5 月接通山东天力药业有限公司蒸汽，其 2 台生物质锅炉关停，关停前 2016 年环境统计排放二氧化硫 46.44 吨、氮氧化物 46.44 吨，已调剂二氧化硫 0.054 吨、氮氧化物 0.74 吨，剩余二氧化硫 46.386 吨、氮氧化物 45.7 吨。经研究，从其削减量中调剂二氧化硫 0.12 吨、氮氧化物 1.3 吨给该项目使用，符合该项目总量控制指标要求。</p>					

五、政府下达的“十三五”污染物总量指标 (吨/年)			
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物
—	—	—	—
六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量 (吨/年)			
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物
0.01 (排环境)	0.001 (排环境)	0.12	1.3
七、寿光市环保局总量确认指标 (吨/年)			
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物
—	—	0.12	1.3

寿光市环保局总量确认意见:

经审查“山东雨燕防水科技股份有限公司防水卷材项目环境影响报告表”,该项目废水经化龙镇污水处理厂集中处理后达标排入外环境的COD总量为0.01吨/年、氨氮总量为0.001吨/年,按潍环发[2017]47号规定其水污染物不需办理总量审核确认;项目SO₂排放量为0.12吨/年、NO_x排放量为1.3吨/年。该项目新增大气主要污染物“可替代总量指标”从阳光王子(寿光)特种纸有限公司关停的2台15t/h生物质锅炉削减量中调剂,该公司2台生物质锅炉关停前2016年环境统计排放二氧化硫46.44吨、氮氧化物46.44吨,已调剂二氧化硫0.054吨、氮氧化物0.74吨,剩余二氧化硫46.386吨、氮氧化物45.7吨。从剩余削减量中调剂二氧化硫0.12吨、氮氧化物1.3吨给该项目使用,符合该项目总量控制指标要求。



有关说明

1、为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，寿光市环保局特制定本《总量指标确认书》，主要适用于寿光市环保部门审批的建设项目，并作为建设项目环评审批的重要依据之一。

2、建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，将确认书连同有关证明材料报寿光市环保局总量管理部门。市环保局总量管理部门收到申报材料后，视情况决定是否需到现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起20个工作日内予以总量指标确认。

3、附表四“总量指标调剂及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）二氧化硫、化学需氧量等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入《“十二五”主要污染物总量削减目标责任书》及国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4、寿光市政府未下达“十二五”期间烟尘和工业粉尘污染物总量指标的，确认书中的相关总量指标栏目可不填写。

5、确认书编号由寿光市环保局总量管理部门统一填写。

6、确认书一式三份，建设单位、市环保局总量管理部门、负责项目环评审批的部门各一份。

7、如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

关于山东雨燕防水科技股份有限公司
污水进行集中处理的复函

山东雨燕防水科技股份有限公司：

贵单位《防水卷材项目污水排入寿光市化龙镇污水处理厂的申请》已获悉。根据我公司的实际情况，同意接收贵单位项目产生的污水进入我公司进行集中处理，要求贵单位项目进入我公司的污水各项指标必须符合我污水厂的接口标准（COD \leq 1000mg / L, 氨氮 \leq 40mg / L）。

二〇一七年十月十七日



山东雨燕防水科技股份有限公司 边角料出售合同

甲方：山东雨燕防水科技股份有限公司

乙方：潍坊市盛源塑业有限公司

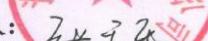
经甲乙双方协议达成以下协议：

- 一、甲方所有加工边料按 **4500 元/年** 出售给乙方，有效期为 **2019 年 5 月至 2020 年 5 月**。
- 二、甲方未经乙方同意不得私自出售加工边角料，若甲方反悔，则乙方所拉加工边角料不付钱。
- 三、乙方一次性支付甲方押金 **1000 元**（壹仟元整）。
- 四、乙方必须清理完甲方厂内边角料，不得妨碍甲方正常工作，直到有效时间结束为止。
- 五、协议有效期内乙方有权处理甲方厂内加工边角料的权利，其中甲方自用部分不包括在内。
- 六、甲方将边角料集中在一个地方放置。
- 七、此协议一式两份，甲乙双方各执一份，协议自双方签字盖章之日起生效。

甲方：山东雨燕防水科技股份有限公司

代表人：

乙方：潍坊市盛源塑业有限公司

代表人：

2019 年 5 月 31 日

危险废物回收协议书

甲方：山东雨燕防水科技股份有限公司

乙方：东营市泽润油品有限公司

甲方委托乙方回收（暂存）其产生的危险废物，本着自愿的原则，签定本协议。

- 一、危险废物种类、数量种类、数量见下表（此表可单独附页）

序号	废物名称
1	雨燕不可再利用的废旧导热油

- 二、危险废物包装与运输

由乙方负责从甲方处直接进行危险废物取走。

- 三、回收处置费用

在充分协商的基础上，甲方同意按每公斤10元交纳回收处置费用给乙方。

- 四、结算方式

甲方一次性以现金或支票转帐方式支付所有回收处置费用。

- 五、特别约定

1、本协议签字盖章后，乙方即对甲方交付的本协议中危险废物及其产生的后果负责。乙方同时提供给甲方所需的合理手续。

2、如甲方需增加废物种类和数量，须重新签订协议，本协议涂改无效。

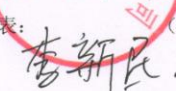
六、其他事项：1、本协议一式三份，甲方一份，乙方二份，具有同等效力。

2、其他情况，双方本着协商的原则，共同处理。在双方意见严重分歧时，可申请仲裁（司法）机关解决。

甲方名称：山东雨燕防水科技股份有限公司（章）

甲方代表：（签字）

乙方名称：东营市泽润油品有限公司（章）

乙方代表：（签字）

日期：2019年04月20日

结论与建议

一、结论

1、工程概况

本项目位于山东省寿光市化龙镇辛店村南 1000 米。本项目总投资 3100 万元，占地面积 3834m²，总建筑面积 3281m²，达到年产 2000 万 m²防水卷材，其中包括弹性体改性沥青防水卷 300 万 m²、塑性体改性沥青防水卷 250 万 m²、自粘聚合物改性沥青防水卷材 300 万 m²、预铺 / 湿铺防水卷材 150 万 m²，聚乙烯丙纶复合防水卷材 500 万 m²、聚氯乙烯防水卷材 500 万 m²，具有良好的经济效益和社会效益。

2、本项目政策符合性

(1) 产业政策符合性分析

本项目不属于国家发改委第 21 号令公布的《产业结构调整指导目录》(2011 年本)(修正)的“鼓励类”“淘汰类”及“限制类”规定的范畴，是国家允许建设项目，符合国家的产业政策。

(2) 土地利用性质符合性分析

该项目位于寿光市化龙镇辛店村南 1000 米，占地为工业用地，符合土地利用性质。

(3) 鲁环函[2012]263 号文符合性分析

该项目的建设符合鲁环函[2012]263 号文的要求。

(4) 厂址选择合理性分析

项目位于寿光化龙镇，周围主要是工业企业。项目所在区域附近无珍稀物种及文物古迹保护对象及自然保护区等环境敏感点。此外，土地利用性质为工业用地，因此，项目建设对周围环境的影响较小，该项目厂址选择合理。

3、环境质量现状

根据近期监测数据，该区域空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 二级标准；该区域地表水伏龙河水质不符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中 V 类水标准，寿光市已经采取一系列措施进行整治；该区域地下水水质能够达到《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III 类标准；该区域厂界环境噪声昼夜间符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类功能区标准。

4、环境影响分析

(1) 环境空气影响分析

本项目废气污染物主要包括 SO₂、NO_x、沥青烟、非甲烷总烃、颗粒物等，经计算分

析各污染物经环保设施处理后均能满足相应的排放标准，对大气环境影响较小。

(2) 地表水环境影响分析

本项目的生产用水主要包括生产时的冷却用水和沥青烟净化系统的补充水，均循环使用，没有生产废水产生。该项目生活污水产生量约为 176m³/a。主要污染物是 COD、NH₃-N，产生浓度分别为 400mg/L、30mg/L。本项目位于化龙镇，现阶段无法接入城市管网，因此生活污水经污水收集池稳定化、无害化处理后，污染物浓度为 COD：350mg/L、NH₃-N：29mg/L。可以达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级(COD：500mg/L、NH₃-N：45mg/L)，定期由罐车运送至寿光市化龙镇污水处理厂处理达标后排放，对周围地表水影响很小。

本项目废水总量为 176t/a，排入市政管网的污染物量为 COD：0.07t/a，NH₃-N：0.005t/a，经寿光市化龙镇污水处理厂处理后的削减量为 COD：0.06t/a，NH₃-N：0.004t/a，经污水处理厂处理后的最终排放量为 COD：0.01t/a，NH₃-N：0.001t/a。

厂区雨水采用雨污分流制，雨水经收集后排入附近雨水管网。

(3) 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》附录 A 分类，本项目属于 IV 类建设项目。根据导则要求，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。因此，本环评只对地下水环境进行影响分析。本项目项目车间、储罐等采用防渗设计处理后，对地下水、土壤影响很小。

(4) 固废环境影响分析

本项目固废包括一般工业固废、生活垃圾和危险废物。所有固体废弃物均得到妥当处理，固废处置及处理率 100%，不向外界环境排放，故对环境的影响较小。

(5) 声环境影响分析

本项目的噪声源为生产设备，主要有搅拌机、传输机、泵类、提升机、引风机等，声压级约为 75~95dB(A)。通过基础减震、建筑物隔音、采用吸引材料以及合理布局和建筑结构等隔声降噪处理后，厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类功能区标准的要求。该项目周围为工业企业，附近无集中居民点，因此工程噪声对周围环境影响不大。

(6) 大气环境防护距离

本项目无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、苯并[a]芘，根据计算数据，本项目无超标点，因此，项目无需设置大气环境防护距离。

本项目存在无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、苯并[a]芘等，需要满足卫生防护距离的要求，根据计算确定本项目的卫生防护距离为 100 米。而距离本项目最近的敏感点为西

南侧 700 米处的周家庄子，满足卫生防护距离的要求。

5、总量控制

本项目排放的污染物中，列入国家总量控制指标的为 COD、NH₃-N、SO₂、氮氧化物。

本项目生活污水产生量为 176m³/a，经寿光市化龙镇污水处理厂处理后的最终排放量为 COD：0.01t/a，NH₃-N：0.001t/a，不另占区域总量。

锅炉燃烧产生的燃气废气中 SO₂ 和 NO_x 的排放量分别为 0.12t/a 和 1.3t/a。故需申请总量：SO₂：0.12t/a，NO_x：1.3t/a。

6、环境风险

在整个生产过程中可能存在的危险因素有：沥青泄漏；天然气泄露、火灾和爆炸事故；导热油炉泄露、火灾和爆炸事故。针对以上环境风险，项目采取相应的应急预案措施，对环境的影响在可控制范围内。

综上所述，项目符合国家产业政策和城市总体规划，建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环保管理工作，本项目工程投产运行过程中产生的污染在采取以上有效的治理措施之后，不会对周围环境带来明显的影响。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，从环保的角度出发，本项目是可行的。

二、建议

(1) 建设单位必须认真执行“三同时”的管理制度，切实落实本环境影响分析报告中的环保措施，建立健全管理制度和监督管理制度，确保运营期各种污染物达标排放。

(2) 对于污水收集池、沥青储罐，要做好防腐、防渗处理，防止生活污水下渗污染地下水。

(3) 固体废物防治措施：加强垃圾资源化、减量化管理。

(4) 要求项目加强车间内的通风排气，保持车间空气流通。同时作业点的工人作业时，应佩戴口罩，并作好安全防护措施。

(5) 加强企业管理的同时，强化职工的环保教育，提高环境保护的意识，加强环境管理，提倡清洁文明生产，落实好厂区绿化工作。

(6) 定期检查维修厂区内配套设备，以减少安全事故的发生。

(7) 若建设方的经营规模等内容发生变化，跟所提供资料差别较大，请另外去当地环保部门办理相关环保及环评手续。

检测报告

报告编号：潍科检 201907052

样品名称：有组织废气、无组织废气、废水、噪声

检测类别：委托检测

委托单位：山东雨燕防水科技股份有限公司

报告日期：2019年11月14日

山东潍科检测服务有限公司

检测报告首页

报告编号：潍科检 201907052

共 16 页 第 1 页

样品名称	有组织废气、无组织废气、废水、噪声		检测类别	委托检验
受检单位	山东雨燕防水科技股份有限公司		联系人	刘经理
详细地址	寿光市化龙镇辛庄村南两公里		联系电话	15165634189
检测项目	有组织废气（低浓度颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、沥青烟、苯并[a]芘），无组织废气（颗粒物、苯并[a]芘、非甲烷总烃、氯化氢），废水（pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、阴离子表面活性剂），噪声（厂界噪声）共 20 项。			
检测时间	2019.07.18-07.22			
检测仪器	序号	仪器编号	仪器名称	型号
	1	WKJC-06	双光束紫外可见分光光度计	UV-9000S
	2	WKJC-10	液相色谱仪	1220
	3	WKJC-13	COD 恒温加热器	JH-12
	4	WKJC-17	电子天平	BSA124S
	5	WKJC-19	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9143BS-III
	6	WKJC-22	生化培养箱	SPX-160B-2
	7	WKJC-33	哈希便携式多参数水质测试仪	HQ40D
	8	WKJC-50	微电脑烟尘（油烟）平行采样仪	TH-880W
	9	WKJC-51	紫外差分烟气综合分析仪	3023
	10	WKJC-52	自动烟尘（气）测试仪	3012H
	11	WKJC-55	智能双路烟气采样器	3072
	12	WKJC-65	综合大气采样器	KB-6120
	13	WKJC-66	综合大气采样器	KB-6120
	14	WKJC-67	综合大气采样器	KB-6120
15	WKJC-68	大气采样器	KB-6E	

检测报告首页

报告编号: 淮科检 201907052

共 16 页 第 2 页

检测仪器	序号	仪器编号	仪器名称	型号
	16	WKJC-69	大气采样器	KB-6E
	17	WKJC-71	智能 TSP-PM ₁₀ 中流量采样器	KB-120F
	18	WKJC-72	智能 TSP-PM ₁₀ 中流量采样器	KB-120F
	19	WKJC-76	多功能声级计	AWA5680
	20	WKJC-77	声校准器	AWA6221B
	21	WKJC-79	轻便三杯风向风速仪	FYF-1
	22	WKJC-98	电子天平	MS105DU
	23	WKJC-120	气相色谱仪	GC9790-II
	24	WKJC-131	恒温恒湿称重系统	RG-AWS9
	25	WKJC-135	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D
	26	WKJC-141	大气采样器	KB-6E
	27	WKJC-142	大气采样器	KB-6E
	28	WKJC-143	智能 TSP-PM ₁₀ 中流量采样器	KB-120F
	29	WKJC-144	智能 TSP-PM ₁₀ 中流量采样器	KB-120F
	30	WKJC-145	智能 TSP-PM ₁₀ 中流量采样器	KB-120F
	31	WKJC-149	智能双路烟气采样器	3072
32	WKJC -154	气相-质谱联用仪	7890B-5977B	
检测结果	检测数据详见本报告第 3-16 页。			
备注	本报告仅对本次检测负责。			

编制:

审核:

签发:

签发日期: 2019.11.14

检测报告附页

报告编号：潍科检 201907052

共 16 页 第 3 页

样品名称	有组织废气				
采样点位	检测项目	检测结果			
		第一次	第二次	第三次	单位
2.5t 锅炉 排气筒 采样口	采样日期	2019.07.18			
	废气流量	1942	1874	1928	m ³ /h
	基准氧含量	3.5			%
	氧含量	2.0	2.1	2.0	%
	样品编号	G-2019071819	G-2019071820	G-2019071821	/
	低浓度颗粒物实测浓度	4.9	4.7	4.2	mg/m ³
	低浓度颗粒物排放浓度	4.5	4.3	3.9	mg/m ³
	低浓度颗粒物排放速率	9.5×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³	kg/h
	样品编号	G-2019071822	G-2019071823	G-2019071824	/
	二氧化硫实测浓度	4	5	5	mg/m ³
	二氧化硫排放浓度	4	5	5	mg/m ³
	二氧化硫排放速率	8×10 ⁻³	9×10 ⁻³	1×10 ⁻³	kg/h
	样品编号	G-2019071825	G-2019071826	G-2019071827	/
	氮氧化物实测浓度	60	60	61	mg/m ³
	氮氧化物排放浓度	55	56	56	mg/m ³
	氮氧化物排放速率	0.12	0.11	0.11	kg/h

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201907052

共 16 页 第 4 页

样品名称	有组织废气				
采样点位	检测项目	检测结果			
		第一次	第二次	第三次	单位
2.5t 锅炉 排气筒 采样口	采样日期	2019.07.19			
	废气流量	1266	1380	1308	m ³ /h
	基准氧含量	3.5			%
	氧含量	2.0	2.0	2.0	%
	样品编号	G-2019071919	G-2019071920	G-2019071921	/
	低浓度颗粒物实测浓度	5.0	4.3	4.6	mg/m ³
	低浓度颗粒物排放浓度	4.6	4.0	4.2	mg/m ³
	低浓度颗粒物排放速率	6.3×10 ⁻³	5.9×10 ⁻³	6.0×10 ⁻³	kg/h
	样品编号	G-2019071922	G-2019071923	G-2019071924	/
	二氧化硫实测浓度	5	5	4	mg/m ³
	二氧化硫排放浓度	5	5	4	mg/m ³
	二氧化硫排放速率	6×10 ⁻³	7×10 ⁻³	5×10 ⁻³	kg/h
	样品编号	G-2019071925	G-2019071926	G-2019071927	/
	氮氧化物实测浓度	63	62	62	mg/m ³
	氮氧化物排放浓度	58	57	57	mg/m ³
	氮氧化物排放速率	7.8×10 ⁻²	8.6×10 ⁻²	8.1×10 ⁻²	kg/h

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201907052

共 16 页 第 5 页

样品名称	有组织废气				
采样点位	检测项目	检测结果			
		第一次	第二次	第三次	单位
沥青烟出口排气筒 采样口	采样日期	2019.07.18			
	样品编号	G-2019071816	G-2019071817	G-2019071818	/
	废气流量	1550	1660	1559	m ³ /h
	非甲烷总烃实测浓度	11.8	12.0	7.50	mg/m ³
	非甲烷总烃排放速率	1.83×10 ⁻²	1.99×10 ⁻²	1.17×10 ⁻²	kg/h
	样品编号	G-2019071813	G-2019071814	G-2019071815	/
	废气流量	1550	1660	1559	m ³ /h
	沥青烟实测浓度	8.5	9.1	8.9	mg/m ³
	沥青烟排放速率	1.3×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	kg/h
	样品编号	G-2019071810	G-2019071811	G-2019071812	/
	废气流量	1549	1513	1567	m ³ /h
	苯并[a]芘实测浓度	5.9×10 ⁻⁵	6.2×10 ⁻⁵	6.0×10 ⁻⁵	mg/m ³
	苯并[a]芘排放速率	9.1×10 ⁻⁸	9.4×10 ⁻⁸	9.4×10 ⁻⁸	kg/h
	沥青烟进口排气筒 采样口	采样日期	2019.07.18		
样品编号		G-2019071807	G-2019071808	G-2019071809	/
废气流量		3103	3165	3184	m ³ /h
非甲烷总烃实测浓度		31.0	34.7	36.0	mg/m ³
非甲烷总烃排放速率		9.62×10 ⁻²	0.110	0.115	kg/h
样品编号		G-2019071804	G-2019071805	G-2019071806	/
废气流量		3165	3127	3206	m ³ /h
沥青烟实测浓度		19.6	21.0	20.1	mg/m ³
沥青烟排放速率		6.20×10 ⁻²	6.57×10 ⁻²	6.44×10 ⁻²	kg/h
样品编号		G-2019071801	G-2019071802	G-2019071803	/
废气流量		3129	3134	3142	m ³ /h
苯并[a]芘实测浓度		1.3×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	mg/m ³
苯并[a]芘排放速率		4.1×10 ⁻⁷	3.8×10 ⁻⁷	3.8×10 ⁻⁷	kg/h

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201907052

共 16 页 第 6 页

样品名称	有组织废气				
采样点位	检测项目	检测结果			
		第一次	第二次	第三次	单位
沥青烟出口排气筒 采样口	采样日期	2019.07.19			
	样品编号	G-2019071916	G-2019071917	G-2019071918	/
	废气流量	1469	1403	1536	m ³ /h
	非甲烷总烃实测浓度	11.8	12.3	11.8	mg/m ³
	非甲烷总烃排放速率	1.73×10^{-2}	1.73×10^{-2}	1.81×10^{-2}	kg/h
	样品编号	G-2019071913	G-2019071914	G-2019071915	/
	废气流量	1445	1486	1406	m ³ /h
	沥青烟实测浓度	7.7	6.9	7.6	mg/m ³
	沥青烟排放速率	1.1×10^{-2}	1.0×10^{-2}	1.1×10^{-2}	kg/h
	样品编号	G-2019071910	G-2019071911	G-2019071912	/
	废气流量	1486	1450	1504	m ³ /h
	苯并[a]芘实测浓度	65×10^{-6}	70×10^{-6}	70×10^{-6}	mg/m ³
	苯并[a]芘排放速率	9.7×10^{-8}	1.0×10^{-7}	1.1×10^{-7}	kg/h
	沥青烟进口排气筒 采样口	采样日期	2019.07.19		
样品编号		G-2019071907	G-2019071908	G-2019071909	/
废气流量		3124	3071	3080	m ³ /h
非甲烷总烃实测浓度		32.7	31.9	33.3	mg/m ³
非甲烷总烃排放速率		0.102	9.80×10^{-2}	0.103	kg/h
样品编号		G-2019071904	G-2019071905	G-2019071906	/
废气流量		3165	3089	3121	m ³ /h
沥青烟实测浓度		15.2	17.4	16.0	mg/m ³
沥青烟排放速率		4.81×10^{-2}	5.37×10^{-2}	4.99×10^{-2}	kg/h
样品编号		G-2019071901	G-2019071902	G-2019071903	/
废气流量		3178	3118	3172	m ³ /h
苯并[a]芘实测浓度		9.5×10^{-5}	9.6×10^{-5}	9.4×10^{-5}	mg/m ³
苯并[a]芘排放速率		3.0×10^{-7}	3.0×10^{-7}	3.0×10^{-7}	kg/h

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201907052

共 16 页 第 7 页

样品名称	有组织废气				
采样点位	检测项目	检测结果			
		第一次	第二次	第三次	单位
丙纶车间 排气筒 (进口) 采样口	采样日期	2019.07.18			
	样品编号	G-2019071879	G-2019071880	G-2019071881	/
	废气流量	5943	6046	5948	m ³ /h
	非甲烷总烃实测浓度	13.5	9.73	14.4	mg/m ³
	非甲烷总烃排放速率	8.02×10^{-2}	5.88×10^{-2}	8.57×10^{-2}	kg/h
	样品编号	G-2019071876	G-2019071877	G-2019071878	/
	废气流量	5920	6034	5962	m ³ /h
	低浓度颗粒物实测浓度	13.5	13.7	13.4	mg/m ³
	低浓度颗粒物排放速率	7.99×10^{-3}	8.27×10^{-3}	7.99×10^{-3}	kg/h
	样品编号	G-2019071882	G-2019071883	G-2019071884	/
	废气流量	5943	6046	5948	m ³ /h
	氯化氢实测浓度	7.30	7.32	7.29	mg/m ³
	氯化氢排放速率	4.34×10^{-2}	4.43×10^{-2}	4.34×10^{-2}	kg/h
	丙纶车间 排气筒 (出口) 采样口	采样日期	2019.07.18		
样品编号		G-2019071888	G-2019071889	G-2019071890	/
废气流量		5336	5439	5341	m ³ /h
非甲烷总烃实测浓度		3.41	2.76	2.83	mg/m ³
非甲烷总烃排放速率		1.82×10^{-2}	1.50×10^{-2}	1.51×10^{-2}	kg/h
样品编号		G-2019071885	G-2019071886	G-2019071887	/
废气流量		5313	5427	5355	m ³ /h
低浓度颗粒物实测浓度		6.4	6.1	5.9	mg/m ³
低浓度颗粒物排放速率		3.4×10^{-2}	3.3×10^{-2}	3.1×10^{-2}	kg/h
样品编号		G-2019071891	G-2019071892	G-2019071893	/
废气流量		5336	5439	5341	m ³ /h
氯化氢实测浓度		5.69	5.78	5.74	mg/m ³
氯化氢排放速率		3.04×10^{-2}	3.14×10^{-2}	3.07×10^{-2}	kg/h

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201907052

共 16 页 第 8 页

样品名称	有组织废气				
采样点位	检测项目	检测结果			
		第一次	第二次	第三次	单位
丙纶车间 排气筒 (进口) 采样口	采样日期	2019.07.19			
	样品编号	G-2019071979	G-2019071980	G-2019071981	/
	废气流量	6235	6182	6213	m ³ /h
	非甲烷总烃实测浓度	10.9	11.1	10.7	mg/m ³
	非甲烷总烃排放速率	6.80×10 ⁻²	6.86×10 ⁻²	6.65×10 ⁻²	kg/h
	样品编号	G-2019071976	G-2019071977	G-2019071978	/
	废气流量	6222	6200	6211	m ³ /h
	低浓度颗粒物实测浓度	15.1	14.0	14.1	mg/m ³
	低浓度颗粒物排放速率	9.40×10 ⁻²	8.68×10 ⁻²	8.76×10 ⁻²	kg/h
	样品编号	G-2019071982	G-2019071983	G-2019071984	/
	废气流量	6235	6182	6213	m ³ /h
	氯化氢实测浓度	7.28	7.33	7.44	mg/m ³
	氯化氢排放速率	4.54×10 ⁻²	4.53×10 ⁻²	4.62×10 ⁻²	kg/h
	丙纶车间 排气筒 (出口) 采样口	采样日期	2019.07.19		
样品编号		G-2019071988	G-2019071989	G-2019071990	/
废气流量		5632	5716	5613	m ³ /h
非甲烷总烃实测浓度		1.42	1.60	1.18	mg/m ³
非甲烷总烃排放速率		8.00×10 ⁻³	9.15×10 ⁻³	6.62×10 ⁻³	kg/h
样品编号		G-2019071985	G-2019071986	G-2019071987	/
废气流量		5678	5654	5670	m ³ /h
低浓度颗粒物实测浓度		3.8	4.1	4.0	mg/m ³
低浓度颗粒物排放速率		2.2×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²	kg/h
样品编号		G-2019071991	G-2019071992	G-2019071993	/
废气流量		5632	5716	5613	m ³ /h
氯化氢实测浓度		5.70	5.80	5.79	mg/m ³
氯化氢排放速率		3.21×10 ⁻²	3.32×10 ⁻²	3.25×10 ⁻²	kg/h

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201907052

共 16 页 第 9 页

样品名称	无组织废气			
采样日期	2019.07.18			
检测项目	颗粒物 (mg/m ³)			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2019071828	G-2019071829	G-2019071830	G-2019071831
第一次	0.227	0.278	0.303	0.295
样品编号	G-2019071832	G-2019071833	G-2019071834	G-2019071835
第二次	0.220	0.295	0.320	0.302
样品编号	G-2019071836	G-2019071837	G-2019071838	G-2019071839
第三次	0.228	0.303	0.332	0.297
检测项目	非甲烷总烃 (mg/m ³)			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2019071852	G-2019071853	G-2019071854	G-2019071855
第一次	1.50	2.26	1.88	1.95
样品编号	G-2019071856	G-2019071857	G-2019071858	G-2019071859
第二次	1.45	1.97	1.84	1.60
样品编号	G-2019071860	G-2019071861	G-2019071862	G-2019071863
第三次	1.14	1.42	1.37	1.21
检测项目	苯并[a]芘 (mg/m ³)			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2019071840	G-2019071841	G-2019071842	G-2019071843
第一次	0.0015	0.0021	0.0031	0.0029

本页以下空白。

检测报告包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检测专用章和骑缝章，页码涵盖首页、正文（附页）。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201907052

共 16 页 第 10 页

样品名称	无组织废气			
采样日期	2019.07.18			
检测项目	氯化氢 (mg/m ³)			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2019071864	G-2019071865	G-2019071866	G-2019071867
第一次	0.167	0.197	0.194	0.196
样品编号	G-2019071868	G-2019071869	G-2019071870	G-2019071871
第二次	0.169	0.198	0.198	0.197
样品编号	G-2019071872	G-2019071873	G-2019071874	G-2019071875
第三次	0.170	0.200	0.198	0.196
采样日期	2019.07.19			
检测项目	颗粒物 (mg/m ³)			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2019071928	G-2019071929	G-2019071930	G-2019071931
第一次	0.238	0.315	0.323	0.335
样品编号	G-2019071932	G-2019071933	G-2019071934	G-2019071935
第二次	0.233	0.320	0.313	0.328
样品编号	G-2019071936	G-2019071937	G-2019071938	G-2019071939
第三次	0.228	0.330	0.340	0.335
检测项目	非甲烷总烃 (mg/m ³)			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2019071952	G-2019071953	G-2019071954	G-2019071955
第一次	0.99	1.19	1.23	1.25

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：淮科检 201907052

共 16 页 第 11 页

样品名称	无组织废气			
采样日期	2019.07.19			
检测项目	非甲烷总烃 (mg/m ³)			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2019071956	G-2019071957	G-2019071958	G-2019071959
第二次	1.12	1.18	1.19	1.43
样品编号	G-2019071960	G-2019071961	G-2019071962	G-2019071963
第三次	1.23	1.26	1.31	1.27
检测项目	苯并[a]芘 (mg/m ³)			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2019071940	G-2019071941	G-2019071942	G-2019071943
第一次	0.007	0.0032	0.0030	0.0026
样品编号	G-2019071944	G-2019071945	G-2019071946	G-2019071947
检测项目	氯化氢 (mg/m ³)			
采样点位	1#点位	2#点位	3#点位	4#点位
样品编号	G-2019071964	G-2019071965	G-2019071966	G-2019071967
第一次	0.160	0.172	0.196	0.195
样品编号	G-2019071968	G-2019071969	G-2019071970	G-2019071971
第二次	0.177	0.199	0.199	0.188
样品编号	G-2019071972	G-2019071973	G-2019071974	G-2019071975
第三次	0.168	0.199	0.198	0.200

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201907052

共 16 页 第 12 页

样品名称	废水				
样品点位	废水排放口				
采样时间	2019.07.18				
检测项目	检测结果				单位
	第一次	第二次	第三次	第四次	
样品编号	L-2019071811	L-2019071812	L-2019071813	L-2019071814	
样品状态	无色透明液体	无色透明液体	无色透明液体	无色透明液体	/
pH	7.32	7.47	7.26	7.51	---
化学需氧量	147	141	145	149	mg/L
五日生化需氧量	51.5	53.8	55.6	50.2	mg/L
悬浮物	64	57	52	55	mg/L
氨氮	16.0	16.6	15.2	17.2	mg/L
总磷	1.42	1.26	1.40	1.36	mg/L
总氮	36.7	37.8	36.6	38.0	mg/L
阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	mg/L
采样时间	2019.07.19				
样品编号	L-2019071911	L-2019071912	L-2019071913	L-2019071914	
检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	单位
样品状态	无色透明液体	无色透明液体	无色透明液体	无色透明液体	/
pH	7.19	7.14	7.37	7.43	---
化学需氧量	143	146	141	148	mg/L
五日生化需氧量	51.2	56.1	53.4	57.9	mg/L
悬浮物	68	63	61	50	mg/L
氨氮	15.6	15.5	17.2	16.7	mg/L
总磷	1.29	1.28	1.25	1.33	mg/L
总氮	36.2	37.0	35.7	37.8	mg/L
阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	mg/L
备注	ND 表示未检出，阴离子表面活性剂检出限 0.05mg/L。				

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201907052

共 16 页 第 13 页

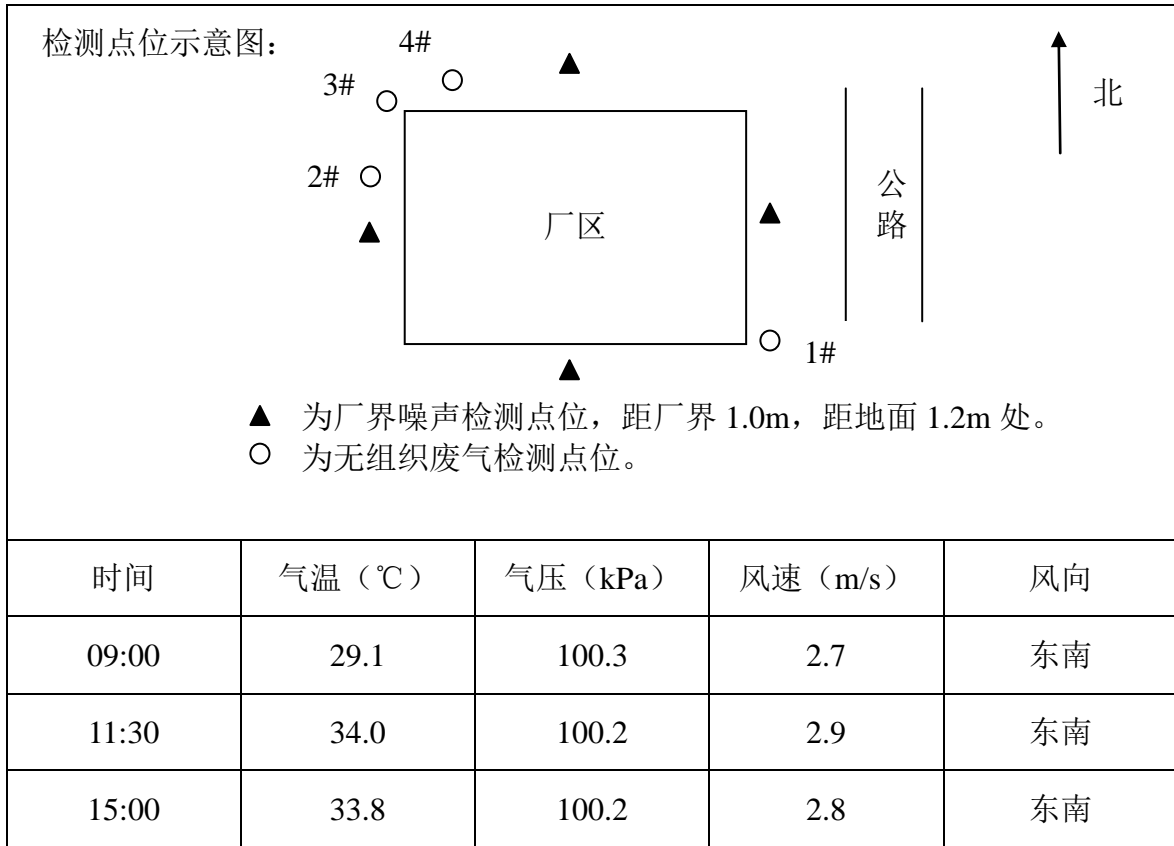
样品名称	噪声			
检测项目	厂界噪声 (dB(A))			
采样日期	2019.07.18			
检测点位	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
样品编号	N-2019071801	N-2019071802	N-2019071803	N-2019071804
昼间	55	54	52	54
样品编号	N-2019071809	N-2019071810	N-2019071811	N-2019071812
夜间	48	48	47	48
样品编号	N-2019071805	N-2019071806	N-2019071807	N-2019071808
昼间	55	54	52	54
样品编号	N-2019071813	N-2019071814	N-2019071815	N-2019071816
夜间	48	48	46	48
采样日期	2019.07.19			
检测点位	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
样品编号	N-2019071901	N-2019071902	N-2019071903	N-2019071904
昼间	55	54	51	54
样品编号	N-2019071909	N-2019071910	N-2019071911	N-2019071912
夜间	48	47	46	48
样品编号	N-2019071905	N-2019071906	N-2019071907	N-2019071908
昼间	55	54	51	54
样品编号	N-2019071913	N-2019071914	N-2019071915	N-2019071916
夜间	48	47	46	48

本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201907052

共 16 页 第 14 页

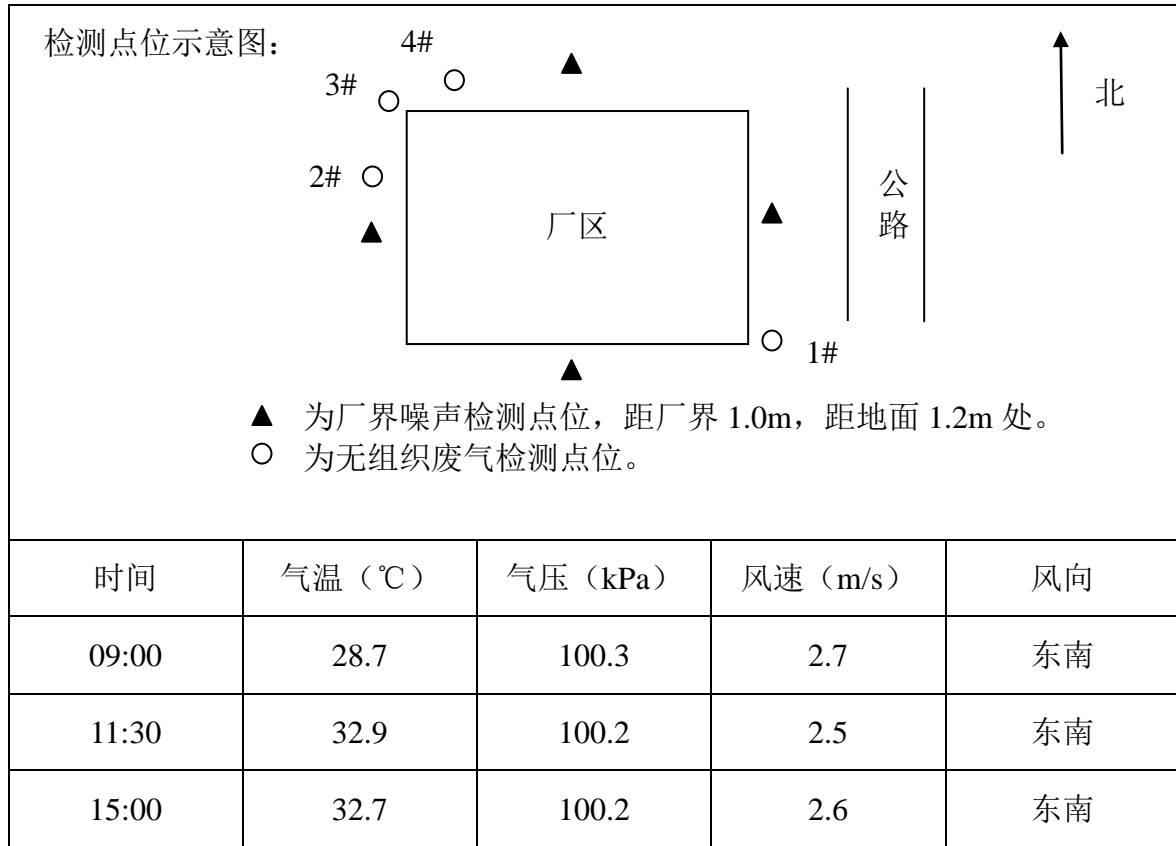


本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201907052

共 16 页 第 15 页



本页以下空白。

检测报告附页

报告编号：潍科检 201907052

共 16 页 第 16 页

检测方法一览表

样品名称	检测项目	标准代号	检测方法
有组织 废气	非甲烷总烃	HJ 38-2017	气相色谱法
	沥青烟	HJ/T 45-1999	重量法
	苯并[a]芘	HJ/T 40-1999	高效液相色谱法
	二氧化硫	DB 37/T 2705-2015	紫外吸收法
	氮氧化物	DB 37/T 2704-2015	紫外吸收法
	低浓度颗粒物	HJ 836-2017	重量法
	氯化氢	HJ/T 27-1999	硫氰酸汞分光光度法
无组织 废气	非甲烷总烃	HJ 604-2017	气相色谱法
	颗粒物	GB/T 15432-1995	重量法
	苯并[a]芘	HJ 646-2013	气相色谱-质谱法
	氯化氢	HJ 549-2016	离子色谱法
废水	pH	GB/T 6920-1986	玻璃电极法
	悬浮物	GB/T 11901-1989	重量法
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法
	五日生化需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法
	化学需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法
	总磷	GB/T 11893-1989	钼酸铵分光光度法
	总氮	HJ 636-2012	碱性过硫酸钾消解分光光度法
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	亚甲蓝分光光度法	
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008	仪器法

报告结束。

注意事项

NOTICES

1、报告无检测专用章和 CMA 章无效。

A report is invalid without stamping of the Special Chop of Test Report of the inspection agency and CMA section.

2、报告无编制、审核、授权人签字无效。

A report is invalid without signatures of the inspector, checker and approver.

3、报告涂改无效。

A report is invalid if altered.

4、报告不得部分复制，复制报告未重新加盖专用章或公章无效。

A reproduced report must be stamped with the Special Chop of Test Report or the official seal of the inspection agency, otherwise it is invalid.

5、对检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出，逾期不予受理。

Any disputes to test report should be claimed in written form to the test agency within 15 days from the day the report is received. Overdue claim would not be accepted.

6、委托检验仪对来样负责，本报告不得作广告宣传用。

In entrusting test, we are just responsible for the samples which clients give us.

And this test report should not use to propagandize.



检测机构：山东潍科检测服务有限公司

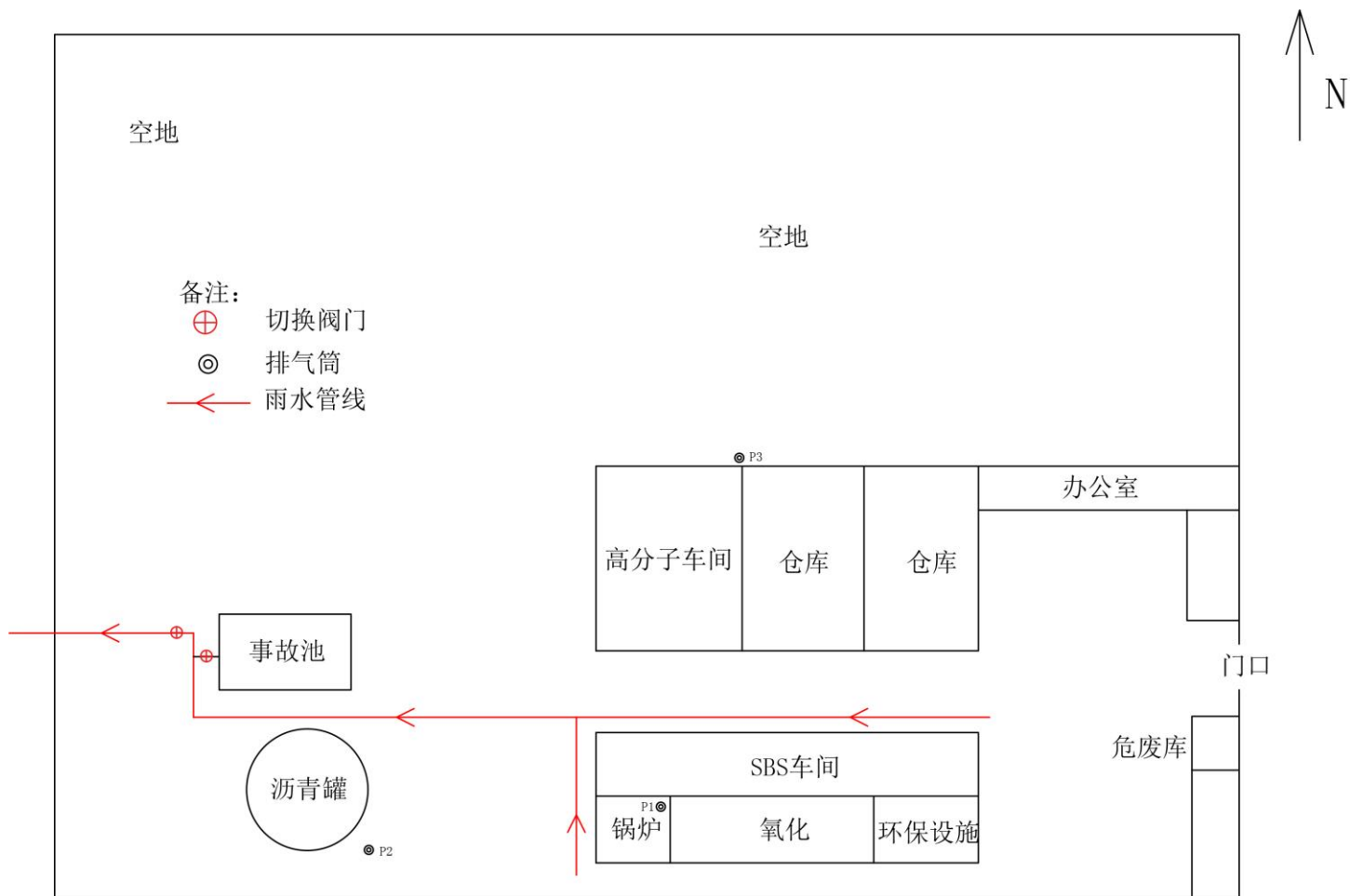
联系地址：寿光市文圣街南兴安路西潍坊科技学院蓝工院研发中心（262700）

联系电话：0536-5107638

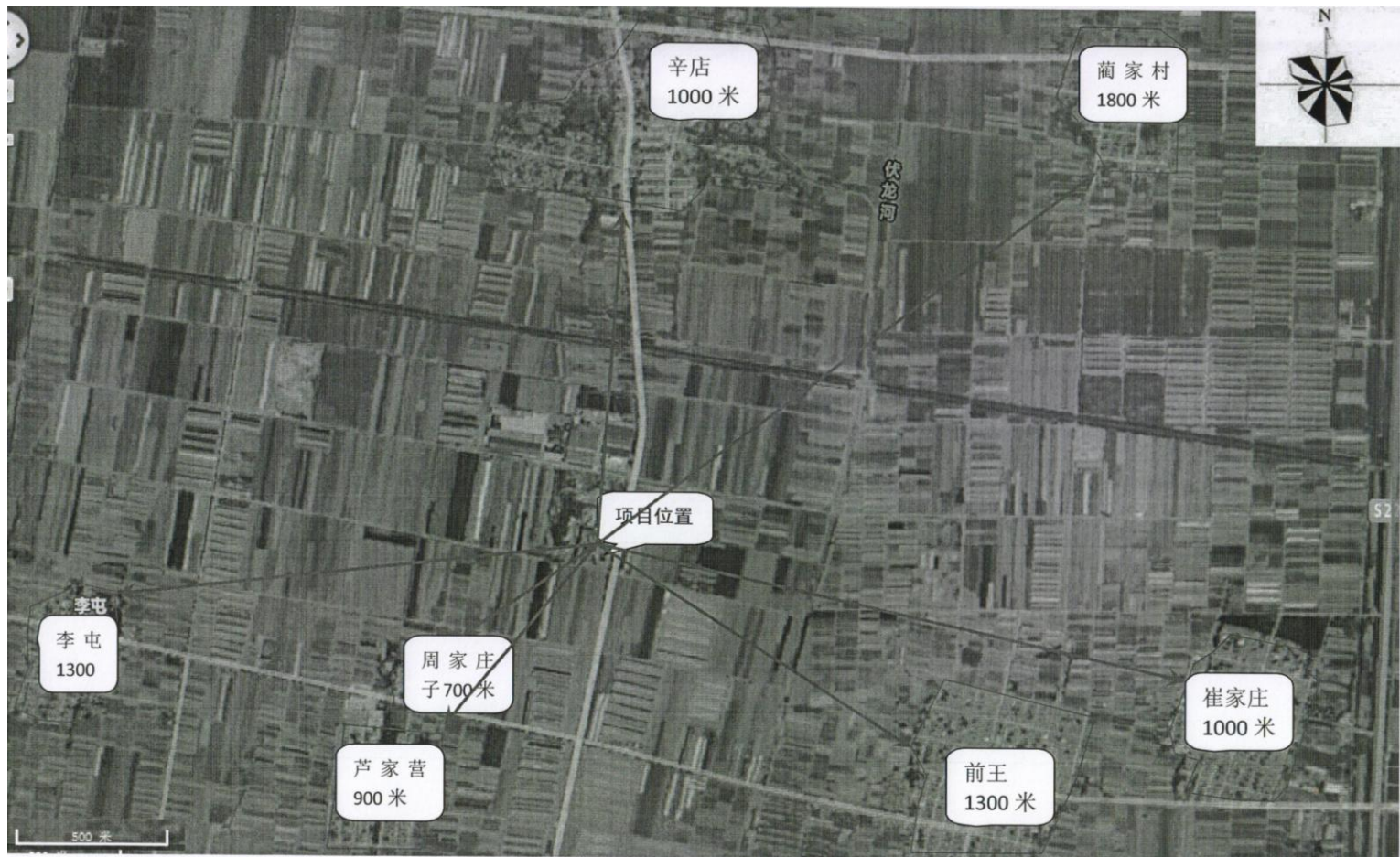
传真（FAX）：0536-5107638



附图 1 项目地理位置图



附图 2 厂区平面图



附图 3 周边环境图

监测报告说明

- 1、报告无公司专用章及骑缝章无效。
- 2、报告内容需齐全，无审批签发者签字无效。
- 3、报告涂改无效。
- 4、监测委托方如对监测报告有异议，须于收到本监测报告之日起十五日之内向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、报告中引用其它单位监测结果，本公司不对其监测结果负责。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得复制本报告。

地址：寿光市文圣街南兴安路西潍坊科技学院

邮政编码：262700

电话：(0536) 5107638