



171512341058

潍坊市明泽防水材料有限公司  
1300 万平方米/年建筑防水卷材项目

竣工环境保护验收  
监测报告

山东潍科检测服务有限公司

二〇一八年四月



---

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告

潍科（验）字 2018 第 21 号

项目名称：1300 万平方米/年建筑防水卷材项目

建设单位：潍坊市明泽防水材料有限公司

山东潍科检测服务有限公司

2018 年 4 月



项 目 名 称 : 1300万平方米/年建筑防水卷材项目  
委 托 单 位 : 潍坊市明泽防水材料有限公司  
文 件 类 型 : 建设项目竣工环境保护验收监测报告  
报告编制单位: 山东潍科检测服务有限公司



山东潍科检测服务有限公司  
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



## 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:寿光市文圣路南兴安路西潍坊科技学院蓝工院研发中心(262700)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,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

# 潍坊市明泽防水材料有限公司

## 1300 万平方米/年建筑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	刘 林	刘林
报告编写人员	刘 林	刘林
审 核	陈青云	陈青云

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	曹文海
现场采样人	于洪源	于洪源
分析化验人员	颗粒物、非甲烷总烃、苯并[a]芘、沥青烟、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、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	王维
		于广梅
审 核	刘 林	刘林
授权签字人	马 栋	马栋

表1 建设项目基本情况

建设项目名称	1300 万平方米/年建筑防水卷材项目				
建设单位名称	潍坊市明泽防水材料有限公司				
建设项目主管部门	寿光市发展和改革局				
建设项目性质	新建√      改扩建      技改      迁建（划√）				
建设地点	寿光市羊口镇曹辛庄村				
主要产品名称	建筑防水卷材				
设计建设规模	1300万m <sup>2</sup>				
实际建设规模	1300 万 m <sup>2</sup>				
环评时间	2016.11	开工日期	/		
完工日期	/	现场监测时间	2018.2.20-2.21		
环评报告表 审批部门	寿光市环境保护局	环评报告表 编写单位	宁夏华之洁环境技术有 限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	3800万元	环保投资概算	31万元	比例	0.8%
实际总投资	3820万元	实际环保投资	45万元	比例	1.2%
验收监测依据	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）； 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）； 3、潍坊市明泽防水材料有限公司《1300 万平方米/年建筑防水卷材项目环境影响报告表》，2016 年 12 月； 4、寿光市环境保护局《潍坊市明泽防水材料有限公司 1300 万平方米/年建筑防水卷材项目环境影响报告表》审批意见，2017 年 10 月 30 日； 5、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； 6、实际建设情况。				

验收监测标准、 标号、级别	<p>1、《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（GB37/2376-2013）表2重点控制区域排放限值要求（第四时段）标准要求；</p> <p>2、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关排放限值要求。</p> <p>3、《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2013）的限值要求</p> <p>4、《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>5、《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表1中B等级标准</p> <p>6、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5排放浓度限值及表9企业边界大气污染物浓度限值要求；</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 2 项目概况

### 2.1 项目概况

潍坊市明泽防水材料有限公司 1300 万平方米/年建筑防水卷材项目位于山东省寿光市羊口镇曹辛庄村。总投资 3820 万元，其中环保投资 45 万元。

受企业委托，宁夏华之洁环境技术有限公司于 2016 年 12 月编制完成了《潍坊市明泽防水材料有限公司 1300 万平方米/年建筑防水卷材项目竣工环境影响报告表》。寿光市环境保护局于 2017 年 10 月 30 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 2018.2.20-2.21 日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。



表 2（续） 项目概况

## 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

序号	环评表及环评批复			实际建设
	项目	内容	项目内容	
1	主体工程	SBS 改性沥青防水卷材生产车间	1 座，砖混结构，建筑面积 1500m <sup>2</sup>	同环评
		聚乙烯丙纶防水卷材	1 座，砖混结构，建筑面积 1500m <sup>2</sup>	同环评
2	储运工程	仓库	1 座，砖混结构，建筑面积 400m <sup>2</sup>	同环评
3	辅助工程	办公室及配套设施	1 座，砖混结构，建筑面积 250m <sup>2</sup>	同环评
				同环评
4	环保工程	通风、排风系统	安装集气罩， 安装排气扇，加强通风	同环评
		化粪池	生活污水经化粪池沉淀处理后经罐车运往寿光市中冶华天水务有限公司污水处理厂进行污水处理	同环评
		降噪措施	基础减振、隔声、消声等	同环评

表 2（续）项目概况



丙纶生产车间设备



沥青车间生产设备



锅炉设备



环保设备

图 2-1 生产车间

2.3 项目地理位置与平面布置情况

项目位于寿光市羊口镇曹辛庄村，地理位置见附图二；厂区平面布置情况见附图三。

2.4 项目环境保护目标

项目周边情况见表 2-2 及附图一。

表 2-2 项目周边情况

序号	名称	方位	与厂界距离（m）
1	曹辛庄	东北	464
2	刘旺庄	西北	1513
3	候辛庄	西北	1349
4	郭井子	东南	2312

## 2.5 工程投资

项目总投资 3820 万元,其中环保投资 45 万元,环保投资占项目总投资的 1.2%。

## 2.6 主要原辅材料

本项目生产过程中的主要原辅材料见表2-3。

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	材料名称	单位	年用量	实际建设情况
1	沥青	吨	7500	同环评
2	SBS (APP)	吨	3600	同环评
3	胎基	吨	2200	同环评
4	PE 膜、砂	吨	160	同环评
5	滑石粉	吨	7890	同环评
6	机油	吨	3600	同环评
7	丙纶无纺布	吨	42	同环评
8	聚乙烯颗粒	吨	120	同环评
9	防老化剂	吨	2.4	同环评
10	除湿剂	吨	3	同环评
11	色母	吨	2.4	同环评

## 2.7 产品方案及规模

本项目产品方案及规模见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案及规模一览表

序号	产品名称	单位	年产量	实际年产量
1	SBS 改性沥青防水卷材	万 m <sup>2</sup> /年	1000	同环评
2	聚乙烯丙纶防水卷材	万 m <sup>2</sup> /年	300	同环评
	合计	万 m <sup>2</sup> /年	1300	同环评

## 2.8 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-5

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)	型号	数量(台、套)
改性沥青类防水卷材生产设备					
1	改性剂 II 储存罐	100m <sup>3</sup>	2	同环评	同环评
2	自计量沥青改性配料罐	13 m <sup>3</sup>	5	10 m <sup>3</sup>	6
3	自计量预浸透配料罐	13 m <sup>3</sup>	1	8m <sup>3</sup>	4

4	胶体磨	JTR-45/0.3	1	同环评	同环评
5	沥青脱水融化罐	2300m <sup>3</sup>	1	同环评	同环评
6	有机热载体炉	YQL-20Q	1	同环评	同环评
7	浸油机	DF-06	1	同环评	同环评
8	涂油机	DF-07	1	同环评	同环评
9	卷材厚度自控制装置	ZLG/0.1	2	同环评	同环评
10	自粘成型厚度自控装置	ZLG/0.1	1	同环评	同环评
11	撒沙机	DF-08	2	同环评	同环评
12	胎基展卷机	DF-01	1	同环评	同环评
13	胎基搭接机	DF-02	1	同环评	同环评
14	胎基停留机	DF-03	1	同环评	同环评
15	胎基烘干机	DF-04	1	同环评	同环评
16	胎基纠偏机	DF-05	1	同环评	同环评
17	覆膜装置	DF-09	2	同环评	同环评
18	压实装置	DF-12	1	同环评	同环评
19	水槽冷却机	DF-10	1	同环评	同环评
20	冷缸冷却机	DF-11	1	同环评	同环评
21	成品停留机	DF-15	1	同环评	同环评
22	成品纠偏机	DF-14	1	同环评	同环评
23	张力调节装置	DF-13	1	同环评	同环评
24	全自动卷取机	DF-16	1	同环评	同环评
25	混合机	ZX-FS2-1	2	同环评	同环评
26	螺杆挤出机	ZX-FS2-3	2	同环评	同环评
27	三辊压延机	ZX-FS2-4	2	同环评	同环评
28	复合机	ZX-FS2-5	2	同环评	同环评
29	冷却装置	ZX-FS2-6	2	同环评	同环评
30	牵引机	ZX-FS2-7	2	同环评	同环评
31	自动卷取机	ZX-FS2-8	2	同环评	同环评
32	上料机	ZX-FS2-2	2	同环评	同环评
33	模具	LH-175	2	同环评	同环评
34	循环水泵	100CQ-50	2	同环评	同环评
35	水处理装置	0.5	1	同环评	同环评
36	空压机		1	同环评	同环评
37	环保装置	ZLG	1	同环评	同环评
合计			55		59

## 2.9 环评及批复变更情况

本项目实际建设与环评及批复基本无变化。

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			备注
1	设备名称	型号	数量 (台、套)	设备名称	型号	数量 (台、套)	
	改性沥青类防水卷材生产设备			改性沥青类防水卷材生产设备			
	自计量沥青改性配料罐	13m <sup>3</sup>	5	自计量沥青改性配料罐	10m <sup>3</sup>	6	
	自计量预浸透配料罐	13m <sup>3</sup>	1	自计量预浸透配料罐	8m <sup>3</sup>	4	
2	沥青卷材生产过程中产生的沥青烟、苯并芘通过集气罩收集后经冷凝塔喷淋装置+光氧催化除湿除雾塔+电捕焦油器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放			沥青卷材生产过程中产生的沥青烟、苯并芘通过集气罩收集后经冷凝塔喷淋装置+电捕焦油器+光氧催化装置处理后通过 1 根 30 米高排气筒排放			
注：项目计量罐个数和储量发生改变，沥青烟气处理设施及排气筒高度发生变化。根据环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号），以上变更不属于重大变更。							

表 2（续）项目概况

2.10 工艺流程简述（图示）

1、SBS 改性沥青防水卷材

主要工艺流程简述：

SBS 改性沥青防水卷材产品把 100#沥青通过计量罐计量后，打入配料罐，待温度升至 160±5℃时加入机油，温度升至 180±5℃时，加入 SBS，边搅拌边开胶体磨研磨 2-3 次，搅拌 90 -100 分钟时，温度控制在 180-190℃，待温度升至 200℃-210℃时，加入滑石粉，搅拌半小时，检查搅拌配料充分后，此时温度控制在 170-180℃之间。然后将胎基一起进行浸油（温度 170℃-180℃）、涂油（温度 165℃-175℃）、覆隔离膜、冷却、卷曲、成品检验、包装入库。

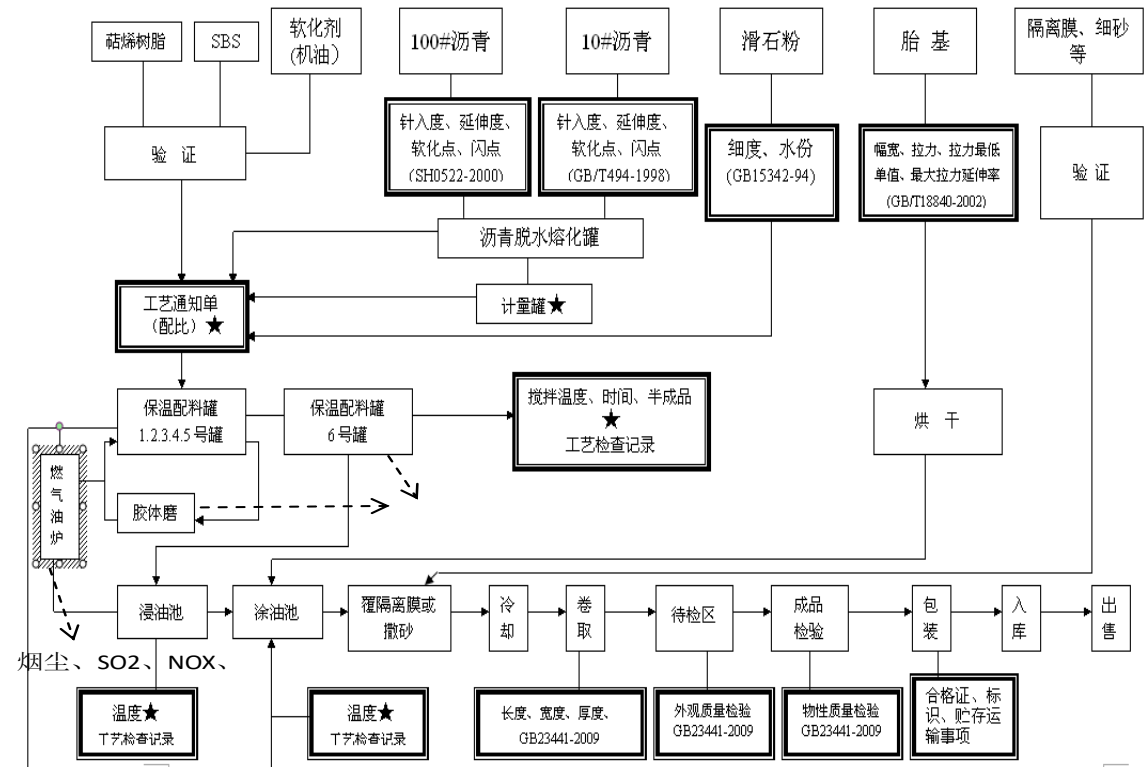


图 2-2 SBS 改性沥青防水卷材生产工艺流程及产污环节图

2、聚乙烯丙纶防水卷材

主要工艺流程简述：

将聚乙烯颗粒、除湿剂、防老化剂、色母、防紫外线剂按照配比投入混合机进行搅拌配料，完成后输送入双螺杆挤出机挤出，控制温度在（170-210℃），挤出量为 1100kg/h，然后与无纺布进行复合压延，然后通过循环冷却水冷却，完成后计量卷曲，包装入库。



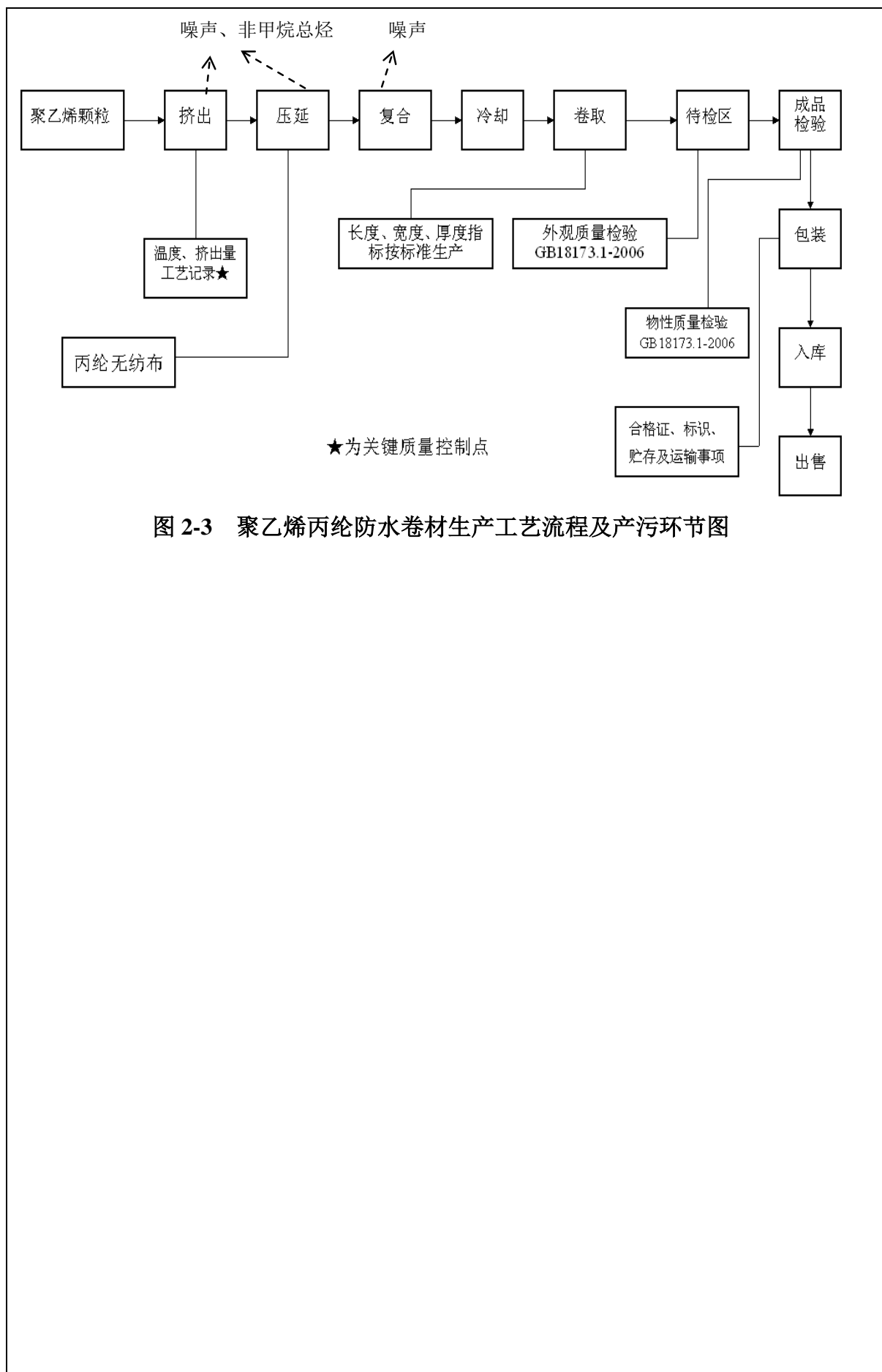


图 2-3 聚乙烯丙纶防水卷材生产工艺流程及产污环节图

表 3 主要污染源、污染物处理和排放情况

## 3.1 废气

## 3.1.1 有组织废气

## (1) 燃气废气

项目生产供热使用安装有低氮燃烧器的导热油炉，采用天然气作为燃料。锅炉产生的大气污染物主要为氮氧化物、SO<sub>2</sub>和颗粒物。废气通过 15 米高 P<sub>1</sub> 排气筒排放。

## (2) 工艺废气

## ① 沥青废气

本项目沥青防水材料在生产过程中会产生废气，废气的主要成分为沥青烟、苯并[a]芘和非甲烷总烃。废气通过集气罩收集后经冷凝塔喷淋装置+电捕焦油器+光氧催化装置处理后经 30m 排气筒 P<sub>2</sub> 高空有组织排放。

## ② 聚乙烯丙纶防水卷材废气

项目聚乙烯颗粒加热时会产生少量的颗粒物和有机废气即非甲烷总烃。通过集气罩收集后通过光氧催化设备处理后经 15m 排气筒 P<sub>3</sub> 高空有组织排放。



图 3-1 废气处理装置

### 3.1.2 无组织排放废气

本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。

项目聚乙烯颗粒在加热时会产生少量的有机废气即非甲烷总烃。未收集的废气以无组织形式排放。

本项目滑石粉进料、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。项目在车间安装多台排风扇，加强车间通风，粉尘以无组织形式排放。

### 3.2 废水

本项的生产用水主要包括生产时的冷却用水和沥青净化系统的补充水，均循环使用，没有生产废水产生。该项目劳动定员为 20 人，均不住宿年工作天数 250 天，生活用水按 50L/d·人计算，则项目办公和生活用水量约为 250m<sup>3</sup>/a。产污系数按 80% 计，则污水产生量约为 200m<sup>3</sup>/a。经厂区内化粪池处理后，由罐车拉入寿光市中冶华天水务有限公司处理。

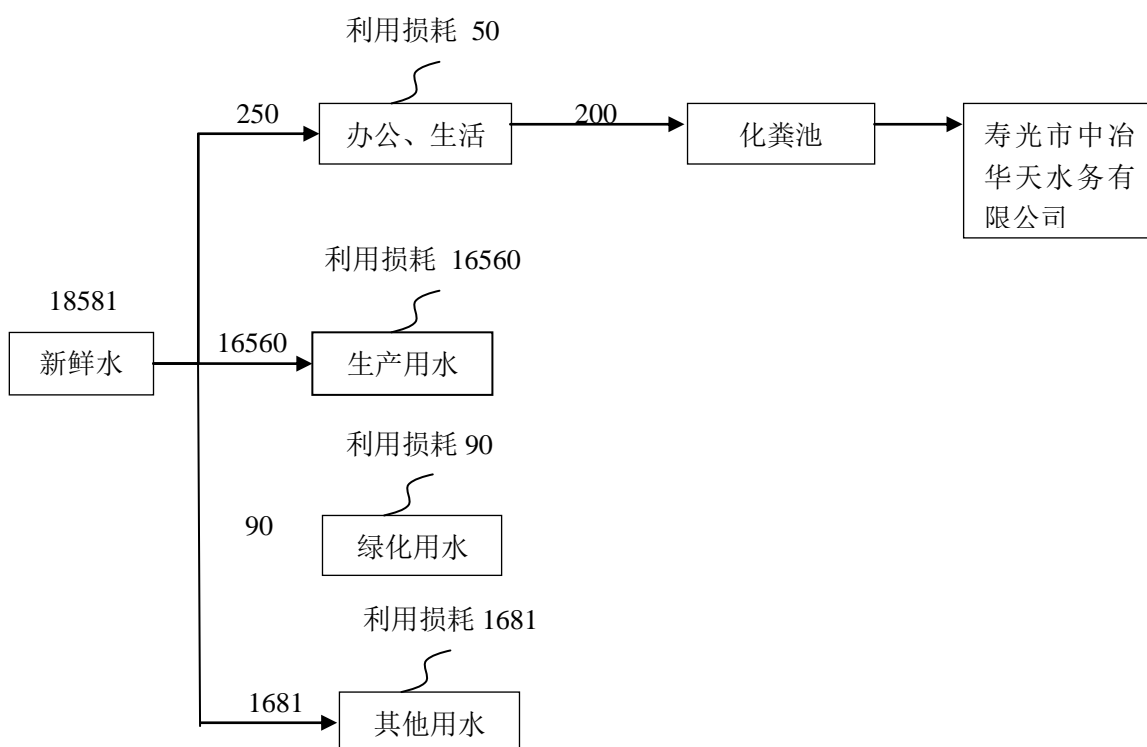


图 3-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

### 3.3 固废

本项目固体废物主要为废包装材料及职工办公、生活过程中产生的生活垃圾。

(1) 生产废物：生产过程产生的下脚料、废包装材料产生量为 10t/a，统一收集后外售。沥青渣年产量约为 1.5t/a，收集后回用生产。废导热油（危废代码 900-249-08）

产生量约为 2t/次，每 6 年更换一次，收集后至于危废库，陆续做为本项目软化剂使用。

(2) 生活垃圾：职工办公、生活产生的垃圾，产生量按 0.5kg/人 d 计，产生量为 2.5t/a。

表 3-1 固废产生情况一览表

序号	名称	代码	类别	产生量	去向
1	废包装材料、下脚料	/	一般固废	10 t/a	外售
2	沥青渣	/		1.5 t/a	回用生产
3	生活垃圾	/		2.5t/a	由环卫部门统一收集，外运处理。
4	废导热油	HW08(900-249-08)	危险废物	2t/次	收集后作为软化剂回用于沥青防水卷材生产

#### 3.4 噪声

本项目的噪声源主要是生产设备，主要有高速混合搅拌机、卷取机、牵引机等，通过基础减震、建筑物隔音以及合理布局等措施来降低厂界噪声。

**表 4 工况监测**

项目劳动定员 20 人，期中管理和技术人员 5 人，其他劳动人员 15 人。采取二班工作制，每班工作 8 小时，年工作 250 天。监测期间生产负荷见表 4-1。

**表 4-1 监测期间生产负荷**

日期	产品名称	计划 年产量 (m <sup>2</sup> )	计划 日产量 (m <sup>2</sup> )	实际 日产量 (m <sup>2</sup> )	生产 负荷 (%)
2018.2.20	SBS改性沥青防水卷材	1000万	4万	3.5万	87.5
	聚乙烯丙纶防水卷材	300万	1.2万	1.0万	83.3
2018.2.21	SBS改性沥青防水卷材	1000万	4万	3.4万	85.0
	聚乙烯丙纶防水卷材	300万	1.2万	1.0万	83.3

由以上数据得出，验收监测期间，生产负荷在 83.3%~87.5%之间，均大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

表 5 废气监测结果（有组织排放）

有组织排放废气监测结果详见表 5-1 至 5-2。

表 5-1 锅炉排气筒监测结果统计表

监测项目		2018.2.20				2018.2.21				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		
废气量（m³/h）		1489	1406	1473	1489	1517	1452	1485	1517	15 m	——
基准氧含量 O₂		3.5									——
氧含量 O'₂		6.6	6.5	6.4	6.6	6.4	6.5	6.4	6.5		——
颗粒物	实测浓度 （mg/m³）	5.7	6.2	5.9	6.2	5.6	6.1	6.1	6.1		——
	排放浓度 （mg/m³）	6.9	7.5	7.1	7.5	6.7	7.4	7.3	7.4		10
	排放速率 （kg/h）	8.5×10 <sup>-3</sup>	8.7×10 <sup>-3</sup>	8.7×10 <sup>-3</sup>	8.7×10 <sup>-3</sup>	8.5×10 <sup>-3</sup>	8.9×10 <sup>-3</sup>	9.1×10 <sup>-3</sup>	9.1×10 <sup>-3</sup>		——
二氧化 化硫	实测浓度 （mg/m³）	4	3	3	4	3	4	4	4		——
	排放浓度 （mg/m³）	5	4	4	5	4	5	5	5		50
	排放速率 （kg/h）	6×10 <sup>-3</sup>	4×10 <sup>-3</sup>	4×10 <sup>-3</sup>	6×10 <sup>-3</sup>	5×10 <sup>-3</sup>	6×10 <sup>-3</sup>	6×10 <sup>-3</sup>	6×10 <sup>-3</sup>		——
氮氧 化物	实测浓度 （mg/m³）	76	77	79	79	75	77	76	77		——
	排放浓度 （mg/m³）	92	93	95	95	90	93	91	93		100
	排放速率 （kg/h）	0.11	0.11	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11		——
烟气黑 度	级	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		1

表 5-2 工艺废气排气筒监测结果统计表

监测位点	监测因子		2018.2.20				2018.2.21				环评批复 执行标准
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	
沥青烟排气筒 (30m) 采样口	烟气流量(m <sup>3</sup> /h)		8266	8201	8234	8266	8060	8093	8125	8125	—
	沥青烟	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15	15	16	16	16	15	15	16	140
		排放速率 (kg/h)	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	0.13	2.3
	烟气流量(m <sup>3</sup> /h)		8241	8289	8267	8289	8100	8148	8126	8148	
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23	22	22	23	22	21	22	22	120
		排放速率 (kg/h)	0.19	0.18	0.18	0.19	0.18	0.17	0.18	0.18	100
	烟气流量(m <sup>3</sup> /h)		8234	8277	8310	8310	8174	8107	8137	8174	—
	苯并[a]芘	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	$1.1 \times 10^{-4}$	$9.7 \times 10^{-5}$	$1.0 \times 10^{-4}$	$1.1 \times 10^{-4}$	$9.3 \times 10^{-5}$	$8.7 \times 10^{-5}$	$9.4 \times 10^{-5}$	$9.4 \times 10^{-5}$	$0.30 \times 10^{-3}$
		排放速率 (kg/h)	$9.1 \times 10^{-7}$	$8.0 \times 10^{-7}$	$8.3 \times 10^{-7}$	$9.1 \times 10^{-7}$	$7.6 \times 10^{-7}$	$7.1 \times 10^{-7}$	$7.6 \times 10^{-7}$	$7.6 \times 10^{-7}$	$0.29 \times 10^{-3}$
聚乙烯丙防水卷材 排气筒采样口 (15m)	烟气流量(m <sup>3</sup> /h)		3947	4068	3994	4068	4068	4135	4037	4135	—
	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	11	13	14	14	13	11	12	13	60
		排放速率(kg/h)	$4.3 \times 10^{-2}$	$5.3 \times 10^{-2}$	$5.6 \times 10^{-2}$	$5.6 \times 10^{-2}$	$5.3 \times 10^{-2}$	$4.5 \times 10^{-2}$	$4.8 \times 10^{-2}$	$5.3 \times 10^{-2}$	—



## 5.1 废气监测：有组织排放废气采样点位、项目及频次见表 5-3

表 5-3 有组织排放废气监测一览表

检测位置	监测项目	监测频次
锅炉排气筒采样口（15m）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、 烟气黑度	3 次/天， 连续监测两天
沥青烟排气筒采样口（30m）	沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃	
聚乙烯丙纶防水卷材采样口 （15m）	非甲烷总烃	

监测方法见表 5-4

表 5-4 污染指标的监测方法

项目名称	监测方法	方法来源
颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996
二氧化硫	紫外吸收法	DB37/T2705-2015
氮氧化物	紫外吸收法	DB37/T2704-2015
烟气黑度	林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007
沥青烟	重量法	HJ/T 45-1999
苯并[a]芘	高效液相色谱法	HJ/T 40-1999
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T38-1999

## 5.2 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。以天然气为燃料的锅炉排气筒废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中大气污染物排放浓度限值（第四时段）重点控制区要求。锅炉排气筒烟气黑度执行《山东省锅炉大气污染物排放标准》

（DB37/2374-2013）的限值要求。沥青烟排气筒废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。聚乙烯丙纶防水卷材排气筒废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。

## 5.3 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 5-5 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
紫外差分烟气综合采样仪	3023	WKJC-51	流量	mg/m <sup>3</sup>	1.2%	合格
自动烟尘(气)测试仪	3012H	WKJC-52	流量	L/min	1.1%	合格
智能双路烟气采样器	崂应 3072 型	WKJC-55	流量	L/min	1.3%	合格
智能 TSP-PM10 中流量采样器	KB-120F	WKJC-71	流量	L/min	-1.4%	合格
		WKJC-72			1.0%	合格
大流量大气采样器	2031	WKJC-70	流量	L/min	1.2%	合格
综合大气采样器	KC-6120	WKJC-65	流量	L/min	-1.1%	合格
		WKJC-66			-1.0%	合格
		WKJC-67			1.0%	合格

#### 5.4 监测结果与评价

监测结果表明,验收监测期间锅炉排气筒废气颗粒物的排放浓度最大值为 7.9 mg/m<sup>3</sup>,二氧化硫的排放浓度为 5 mg/m<sup>3</sup>,氮氧化物的排气浓度为 95 mg/m<sup>3</sup>,均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中大气污染物排放浓度限值(第四时段)重点控制区要求。锅炉排气筒烟气黑度小于 1 满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013)的限值要求。

工艺废气沥青烟排气筒排放沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃两天浓度最大值分别为 16mg/m<sup>3</sup>、 $1.1 \times 10^{-4}$  mg/m<sup>3</sup>、23mg/m<sup>3</sup>,排放速率最大值分别为 0.13 kg/h、 $9.1 \times 10^{-7}$  kg/h、0.19kg/h,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准。

聚乙烯丙纶防水卷材采样口排气筒排放非甲烷总烃两天浓度最大值为 14mg/m<sup>3</sup>,排放速率最大值为  $5.6 \times 10^{-2}$  kg/h,均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值。

#### 5.4 污染物总量核算

本企业采取二班工作制,每班工作 8 小时,年工作 250 天。锅炉运行时间为 1250h(证明见附件)。

表 5-6 总量核算表

排气筒 名称	运行时间 (h)	项目	最大排放速率 (kg/h)	排放总量 (t/a)	总量要求 (t/a)
锅炉烟囱	1250	二氧化硫	$6.0 \times 10^{-3}$	0.0075	0.35
		氮氧化物	1.2	1.50	1.63
		颗粒物	$9.1 \times 10^{-3}$	0.011	——
沥青烟排 气筒	2000	沥青烟	0.13	0.26	——
		苯并芘	$9.1 \times 10^{-7}$	$1.8 \times 10^{-6}$	——
		非甲烷总烃	0.19	0.38	——
聚乙烯丙 纶防水卷材 采样口 (15m)	2000	非甲烷总烃	$5.6 \times 10^{-2}$	0.112	——

表 6 废气监测（无组织排放）

表 6-1 无组织废气监测结果统计表

监测 点位	监测 项目	监测日期	监测时 段	监测结果（单位：mg/m <sup>3</sup> ）					
				监测点位				最高值	执行标 准值
				1 <sup>#</sup>	2 <sup>#</sup>	3 <sup>#</sup>	4 <sup>#</sup>		
项目 厂界边 10 米 内	颗 粒 物	2018.2.20	第 1 次	0.222	0.292	0.300	0.302	0.315	1.0
			第 2 次	0.228	0.303	0.308	0.300		
			第 3 次	0.227	0.303	0.308	0.296		
		2018.2.21	第 1 次	0.220	0.298	0.307	0.297		
			第 2 次	0.228	0.295	0.304	0.309		
			第 3 次	0.226	0.305	0.315	0.303		
	非 甲 烷 总 烃	2018.2.20	第 1 次	0.99	1.1	1.1	1.2	1.2	4.0
			第 2 次	0.92	1.1	1.2	1.0		
			第 3 次	0.83	0.88	0.87	0.94		
		2018.2.21	第 1 次	0.74	1.0	1.2	1.0		
			第 2 次	0.82	0.95	1.2	1.2		
			第 3 次	0.83	1.0	1.0	1.2		
	苯 并 [a] 芘	2018.2.20	第 1 次	$2.5 \times 10^{-6}$	$5.1 \times 10^{-6}$	$5.1 \times 10^{-6}$	$3.8 \times 10^{-6}$	$5.1 \times 10^{-6}$	$8 \times 10^{-6}$
			第 2 次	$2.6 \times 10^{-6}$	$4.5 \times 10^{-6}$	$5.1 \times 10^{-6}$	$5.1 \times 10^{-6}$		
			第 3 次	$3.2 \times 10^{-6}$	$3.9 \times 10^{-6}$	$4.5 \times 10^{-6}$	$3.9 \times 10^{-6}$		
		2018.2.21	第 1 次	$3.2 \times 10^{-6}$	$4.4 \times 10^{-6}$	$3.8 \times 10^{-6}$	$3.8 \times 10^{-6}$		
			第 2 次	$3.9 \times 10^{-6}$	$4.5 \times 10^{-6}$	$4.5 \times 10^{-6}$	$4.5 \times 10^{-6}$		
			第 3 次	$2.6 \times 10^{-6}$	$3.3 \times 10^{-6}$	$3.9 \times 10^{-6}$	$3.9 \times 10^{-6}$		

6.1 废气监测：根据该项目的实际情况和有关监测技术规范（HJ/T55-2000）确定监测项目和布设监测点，对该项目无组织排放废气进行监测，具体如下：

（1）监测点位：在该项目周界外 10 米范围内布设 4 个监控点，上风向 1 个点，下风向 3 个点；

（2）监测项目：颗粒物、非甲烷总烃、苯并[a]芘；

（3）监测频率：3 次/天，连续监测 2 天；

（4）监测方法：

表 6-2 无组织排放废气监测分析方法

监测项目	分析方法	方法来源
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017
苯并[a]芘	高效液相色谱法	HJ/T 40-1999

## 6.2 验收监测评价标准

无组织排放废气中颗粒物、非甲烷总烃、苯并[a]芘执行《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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；

## 6.3 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、非甲烷总烃最大排放浓度分别为  $0.315\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。苯并[a]芘最大排放浓度为  $5.1 \times 10^{-6}\text{mg}/\text{m}^3$  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。

验收监测期间气象参数见表 6-3，无组织废气监测点位示意图见图 6-1。

表 6-3 无组织排放废气监测期间气象参数

采样日期	时间	气温（℃）	大气压（KPa）	风向	风速(m/s)
2018.2.20	第一次	3.1	102.9	北	3.0
	第二次	4.2	102.4	北	3.1
	第三次	6.0	102.0	北	3.2
2018.2.21	第一次	4.3	102.9	南	2.9
	第二次	6.2	102.3	南	3.0
	第三次	9.1	101.9	南	3.1

无组织排放废气监测点位布设示意图如下：

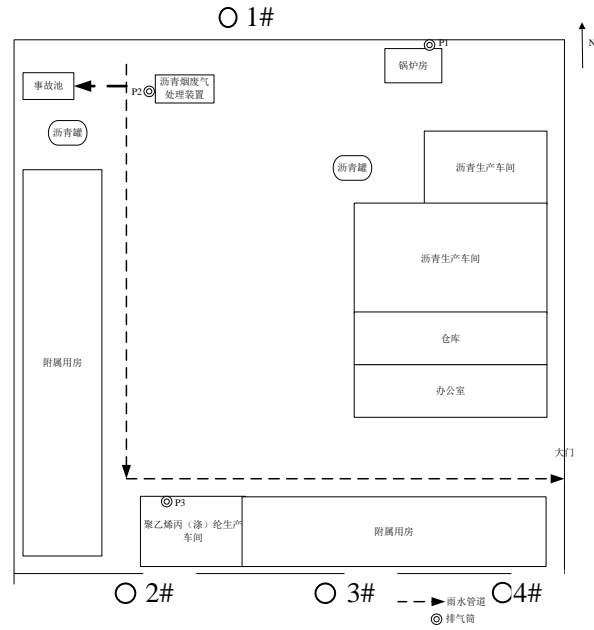


图 6-1 无组织排放废气监测点位示意图（北风）

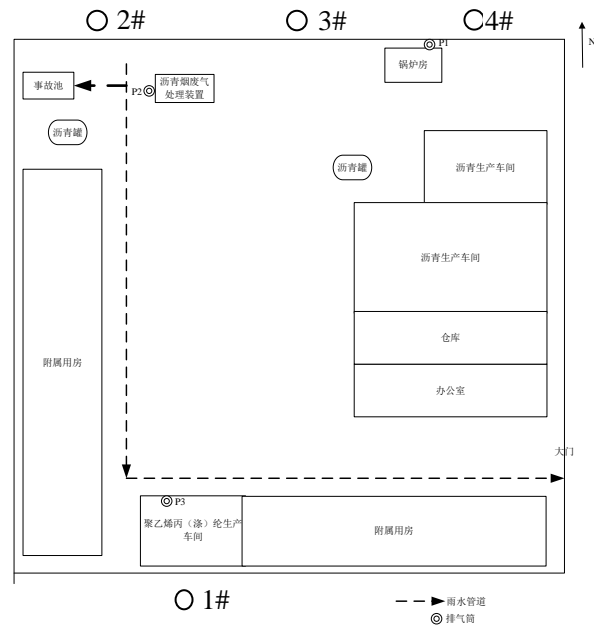


图 6-2 无组织排放废气监测点位示意图（南风）

表 7 废水监测结果

表 7-1 废水监测结果统计表

监测点位	监测项目	监测结果(mg/L)										CJ343-2010 B 等级标准 及接受标准
		2018.2.20					2018.2.21					
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
生活污水 排放口	pH	7.27	7.19	7.15	7.20	7.15-7.27	7.35	7.26	7.28	7.15	7.15-7.35	6.5-9
	化学需氧量	131	118	122	107	120	108	119	124	105	114	400
	五日生化需氧量	32.2	31.0	30.5	31.6	31.3	31.4	29.8	29.9	31.2	30.6	150
	悬浮物	65	71	69	65	68	63	74	70	62	67	200
	氨氮	15.3	16.5	16.1	15.7	15.9	15.9	16.7	16.2	15.5	16.1	30
	总磷	1.25	1.32	1.37	1.19	1.28	1.26	1.31	1.22	1.27	1.27	2
	总氮	35.8	36.4	33.8	33.5	34.9	34.9	35.6	34.2	35.5	35.1	70
	阴离子表面活性剂	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	20



## 7.1 废水监测：废水采样点位、项目及频次见表 7-2

表 7-2 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

## 7.2 监测方法：

表 7-3 各污染指标的监测方法

序号	项目	测量方法	方法来源
1	pH 值(无量纲)	玻璃电极法	GB 6920-1986
2	化学需氧量	重铬酸钾法	HJ828-2017
3	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009
4	氨氮	纳氏试剂光度法	HJ 535-2009
5	悬浮物	重量法	GB 11901-1989
6	总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-89
7	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012
8	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB 7494-37

## 7.3 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》（CJ343-2010）表 1 中 B 等级标准。

## 7.4 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 7-4。

表 7-4 水质监测质量控制结果统计表

项目	质控编号	测定值（mg/L）	标准值（mg/L）	是否合格
总磷	ZK-2018022101	1.60	1.58±0.06	合格

## 7.5 监测结果与评价

验收监测期间，生活污水的 pH 范围为 7.15-7.35，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 120mg/L，生化需氧量为 31.3mg/L，悬浮物为 68 mg/L，氨氮为 16.1 mg/L，总磷为 1.28mg/L，总氮为 35.1 mg/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》（CJ343-2010）表 1 中 B 等级标准。

表 8 噪声监测结果

噪声监测点位布设(示意图)监测结果

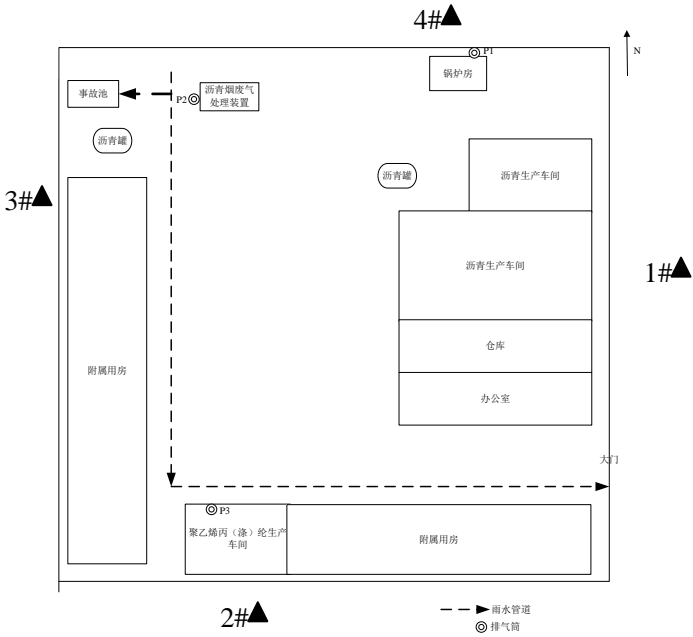


图 8-1 噪声监测点位布设示意图

表 8-1 噪声监测结果单位：dB(A)

监测日期	项目	昼间噪声 dB(A)				夜间噪声 dB(A)			
		1#(东)	2#(南)	3#(西)	4#(北)	1#(东)	2#(南)	3#(西)	4#(北)
2018.2.20	结果	52.4	54.1	53.5	52.8	46.9	48.3	48.7	47.6
		52.8	53.8	53.7	52.5	46.7	48.0	47.7	47.2
2018.2.21	结果	51.8	54.2	53.8	52.9	46.7	48.5	47.7	47.3
		52.4	53.8	52.5	52.4	47.3	49.0	47.5	48.0
/	标准	60	60	60	60	50	50	50	50

8.1 噪声监测：根据该项目实际情况和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）布设监测点，对该项目噪声进行监测，具体如下：

（1）监测点：在该项目厂界东、南、西、北四个方向各设置 1 个监测点位。

（2）监测项目：昼间、夜间等效声级（Leq）。

（3）监测频率：每个监测点位昼间、夜间各监测 2 次，连续监测 2 天。

（4）监测方法：

表 8-2 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

**8.2 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。

**8.3 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 8-3。

**表 8-3 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	2018.2.20 昼间	93.8	93.9	合格
		2018.2.20 夜间	93.9	94.0	合格
		2018.2.21 昼间	93.9	93.9	合格
		2018.2.21 夜间	93.9	94.0	合格

**8.4 结果评价:**

由表 8-1 可以看出,验收监测期间,该项目厂界两天昼间最大噪声值为 54.2dB,夜间最大噪声值为 49.0dB,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。

## 表 9 环保管理调查结果

### 9.1 环保机构设置及环保管理制度

潍坊市明泽防水材料有限公司设立了以行政一把手为组长的环保工作小组，负责企业的环保管理工作，并根据自身具体情况制定了《潍坊市明泽防水材料有限公司环保管理制度》，环境保护档案基本齐全。

### 9.2 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，企业配备了灭火器等消防器材；企业编制了突发环境事件应急预案，并在寿光市环境保护局进行了备案。

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、事故池采用了 C15 打底，然后用钢筋网加 20 厘米 C20 混凝土作底面，周边采用 240 水泥砂浆砌做墙体。且在水泥表面涂刷水泥基渗透结晶性防水材料，防水涂料厚度不小于 1mm。



图 9-1 应急事故池



图 9-2 应急切换装置



图 9-3 消防设备

### 9.3 危险废弃物暂存场所防范措施检查

项目产生危险废弃物废导热油。企业设置了危废暂存库。



图 9-4 危废暂存库

表 10 环评批复落实情况

	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羊口镇曹辛庄村，项目总投资 3800 万元，其中环保投资 44 万元。项目总建筑面积 3650 平方米，其中生产车间 2 座、仓库 1 座及配套设施；项目购置涂油机、冷却机等生产设备 55 台（套）；主要原辅材料：沥青，SBS（APP）、胎基、PE 膜、滑石粉、机油、丙纶无纺布、聚乙烯颗粒、防老化剂、除湿剂、色母；SBS 改性沥青防水卷材主要工艺：原料-覆隔离膜或者撒砂-冷却-卷取-成品检验-包装-入库；聚乙烯丙纶防水卷材主要工艺：原料-挤出-压延-复合-冷却-卷取-成品检验-包装-入库；项目建成后，可形成年产 1300 万平方米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。</p>	<p>该项目建设地点位于寿光市羊口镇曹辛庄村，项目总投资 3820 万元，其中环保投资 45 万元。项目总建筑面积 3650 平方米，其中生产车间 2 座、仓库 1 座及配套设施；项目购置涂油机、冷却机等生产设备 59 台（套）；主要原辅材料：沥青，SBS（APP）、胎基、PE 膜、滑石粉、机油、丙纶无纺布、聚乙烯颗粒、防老化剂、除湿剂、色母；SBS 改性沥青防水卷材主要工艺：原料-覆隔离膜或者撒砂-冷却-卷取-成品检验-包装-入库；聚乙烯丙纶防水卷材主要工艺：原料-挤出-压延-复合-冷却-卷取-成品检验-包装-入库；项目为年产 1300 万平方米防水卷材的生产能力。</p>	符合
2	<p>该项目冷却用水和沥青烟净化系统用水均循环使用，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寿光市中冶华天水务有限公司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）中的标准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。</p>	<p>项目生产过程中产生的冷却水经循环水池降温后循环使用，沥青废气处理设施的补充水循环利用，无生产性废水排放；生活污水经化粪池无害化、稳定化沉淀处理后，由罐车寿光市中冶华天水务有限公司污水处理厂进行深度处理。</p> <p>项目验收监测期间生活污水的 pH 范围为 7.15-7.35，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 120mg/L，生化需氧量为 31.3mg/L，悬浮物为 68 mg/L，氨氮为 16.1 mg/L，总磷为 1.28mg/L，总氮为 35.1 mg/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》（CJ343-2010）表 1 中 B 等级标准。</p> <p>企业雨水经收集后排入附近的雨水管道，做好了厂区内的防渗处理（见附件），防治污水下渗污染地下水。</p>	符合

3	<p>项目新上 1 台 YQL-1400Q 有机热载体炉，天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧技术处理后通过 1 根 15 高排气筒排放，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；在生产过程中产生的沥青烟、苯并芘通过集气罩收集后经冷凝塔喷淋装置+光氧催化除湿除雾塔+电捕焦油器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放，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 中相关二级标准要求；加热挤出工段产生的非甲烷总烃废气通过集气罩收集+光氧催化器处理后通过 15 米高排气筒排放，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）表 5 中相关标准要求及表 9 中边界大气污染物浓度限值；滑石粉投料过程中生产的颗粒物通过采取密闭投料后排放，确保无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关二级标准要求。</p>	<p>项目新上 1 台 YQL-1400Q 有机热载体炉，天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧技术处理后通过 1 根 15 高排气筒 P<sub>1</sub> 排放，验收监测期间锅炉排气筒废气颗粒物的排放浓度最大值为 7.9 mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫的排放浓度为 5 mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物的排气浓度为 95 mg/m<sup>3</sup>，均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中大气污染物排放浓度限值（第四时段）重点控制区要求。锅炉排气筒烟气黑度小于 1 满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2013）的限值要求。工艺废气沥青排气筒 P<sub>2</sub> 排放沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃两天浓度最大值分别为 16mg/m<sup>3</sup>、1.1×10<sup>-4</sup> mg/m<sup>3</sup>、23mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值分别为 0.13 kg/h、9.1×10<sup>-7</sup> kg/h、0.19kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。聚乙烯丙纶防水卷材采样口排气筒 P<sub>3</sub> 排放非甲烷总烃两天浓度最大值为 14mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值为 5.6×10<sup>-2</sup>kg/h，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。</p> <p>验收监测期间，无组织排放废气颗粒物、非甲烷总烃最大排放浓度分别为 0.315mg/m<sup>3</sup>、1.2mg/m<sup>3</sup>，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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。苯并[a] 芘最大排放浓度为 5.1×10<sup>-6</sup>mg/m<sup>3</sup> 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。</p>	符合
---	---	--	----



4	选用低噪音设备,对生产机械设备采取基础减振、建筑物隔音、采取吸声材料等措施,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。	对生产机械设备采取了基础减振、建筑物隔声等措施。验收监测期间,该项目厂界两天昼间最大噪声值为 54.2dB,夜间最大噪声值为 49.0dB,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。	符合
5	生活垃圾由环卫部门集中收集清运,统一处理;原料包装袋、边角料收集后外售;沥青块收集后用于生产;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。	废导热油作为软化剂统一收集后回于生产;沥青渣收集后用于生产;废包装材料、边角料统一收集后外售;生活垃圾由寿光市环境卫生管理处清运。	符合
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。	项目锅为燃气锅炉,锅炉废气二氧化硫的年产生量为 0.0075t,氮氧化物的年产生量为 1.5t,满足《寿光市建设项目污染物总量确认书》的要求(SO <sub>2</sub> : 0.35t/a, NO <sub>x</sub> : 1.63t/a)	符合
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,并在寿光市环境保护局进行了备案。	符合

表 11 验收监测结论及建议

验收监测结论：

#### 11.1、项目基本情况：

潍坊市明泽防水材料有限公司年产 1300 万平方米防水材料项目位于寿光市丰台路 782 号。总投资 3820 万元，其中环保投资 45 万元。

#### 11.2、验收监测期间工况：

验收监测于 2018 年 2 月 20-21 日进行，监测期间实际负荷大于 75%，满足验收监测要求。

#### 11.3、污染物达标排放情况：

废气：验收监测期间锅炉排气筒废气颗粒物的排放浓度最大值为  $7.9 \text{ mg/m}^3$ ，二氧化硫的排放浓度为  $5 \text{ mg/m}^3$ ，氮氧化物的排气浓度为  $95 \text{ mg/m}^3$ ，均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中大气污染物排放浓度限值（第四时段）重点控制区要求。锅炉排气筒烟气黑度小于 1 满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2013）的限值要求。

工艺废气沥青排气筒排放沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃两天浓度最大值分别为  $16 \text{ mg/m}^3$ 、 $1.1 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$ 、 $23 \text{ mg/m}^3$ ，排放速率最大值分别为  $0.13 \text{ kg/h}$ 、 $9.1 \times 10^{-7} \text{ kg/h}$ 、 $0.19 \text{ kg/h}$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。

聚乙烯丙纶防水卷材采样口排气筒排放非甲烷总烃两天浓度最大值为  $14 \text{ mg/m}^3$ ，排放速率最大值为  $5.6 \times 10^{-2} \text{ kg/h}$ ，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。

验收监测期间，无组织排放废气颗粒物、非甲烷总烃最大排放浓度分别为  $0.315 \text{ mg/m}^3$ 、 $1.2 \text{ mg/m}^3$ ，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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。苯并[a]芘最大排放浓度为  $5.1 \times 10^{-6} \text{ mg/m}^3$  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。

废水：该项目生产过程中无生产废水产生，废水主要为职工生活产生的生活污水。生活污水经厂内化粪池处理后，由罐车拉入寿光市中冶华天水务有限公司进行处理。项目验收监测期间生活污水的 pH 范围为 7.15-7.35，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  $120 \text{ mg/L}$ ，生化需氧量为  $31.3 \text{ mg/L}$ ，悬浮物为  $68 \text{ mg/L}$ ，氨氮为  $16.1 \text{ mg/L}$ ，总磷为  $1.28 \text{ mg/L}$ ，总氮为  $35.1 \text{ mg/L}$ ，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》（CJ343-2010）表 1 中 B 等级标准。

噪声：验收监测期间，该项目厂界两天昼间最大噪声值为 54.2dB，夜间最大噪声值为 49.0dB，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：废导热油作为软化剂统一收集后回于生产；沥青渣收集后用于生产；废包装材料、边角料收集后外售；生活垃圾由寿光市环境卫生管理处清运。

11.4 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。

11.5 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（备案编号：370783-2017-131-L）。

#### 11.6 结论：

验收监测期间，该项目锅炉排气筒排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放值均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表 2 大气污染物排放浓度限值（第四时段）标准要求；锅炉排气筒烟气黑度小于 1 满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2013）的限值要求。沥青烟排气筒排放废气沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃排放浓度最大值均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准；聚乙烯丙（涤）纶高分子防水卷材采样口排气筒排与 CPE/TPO/聚氯乙烯高分子防水卷材和非沥青基自粘高分子防水卷材采样口排气筒外排废气颗粒物、非甲烷总烃浓度最大值均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。

验收监测期间，无组织排放废气颗粒物、非甲烷总烃均满足《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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。苯并[a]芘最大排放浓度满足《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。

验收监测期间，生活污水项目均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 B 等级标准及污水接受标准。

验收监测期间，该项目厂界昼夜两天噪声测量值均满足《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，建议潍坊市明泽防水材料有限公司 1300 万平方米/年建筑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：刘林

项目经办人：刘林

建设项目	项 目 名 称	1300 万平方米/年建筑防水卷材项目					建 设 地 点	寿光市羊口镇曹辛庄村									
	行 业 类 别	C3014 防水卷材建筑材料制造					建 设 性 质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造									
	设 计 生 产 能 力	1300 万平方米		建设项目开工日期			实 际 生 产 能 力	1300 万平方米		投入试运行日期							
	投资总概算（万元）	3800					环保投资总概算（万元）	31		所占比例（%）	0.8						
	环 评 审 批 部 门	寿光市环境保护局					批 准 文 号			批 准 时 间	2016 年 12 月 15 日						
	初 步 设 计 审 批 部 门						批 准 文 号			批 准 时 间							
	环 保 验 收 审 批 部 门						批 准 文 号			批 准 时 间							
	环 保 设 施 设 计 单 位				环保设施施工单位				环保设施监测单位	潍坊市明泽防水材料有限公司							
	实际总投资（万元）	3820					实际环保投资（万元）	45		所占比例（%）	1.2						
	废水治理（万元）			废气治理（万元）			噪声治理（万元）			固废治理（万元）			绿化及生态（万元）			其它（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					
建 设 单 位	潍坊市明泽防水材料有限公司				邮 政 编 码	262719		联 系 电 话	13646221066		环 评 单 位	宁夏华之洁环境技术有限公司					
污 染 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				0.02		0.02			0.02			+0.02				
	化 学 需 氧 量		120	400	0.024		0.024			0.024			+0.024				
	氨 氮		16.1	30	0.0032		0.0032			0.0032			+0.0032				
	废 气																
	二 氧 化 硫		5	50	0.0075		0.0075	0.35		0.0075			+0.0075				
	氮 氧 化 物		95	100	1.50		1.50	1.63		1.50			+1.50				
	颗 粒 物		7.5	10	0.011		0.011			0.011			+0.011				
	沥 青 烟		16	140	0.26		0.26			0.26			+0.26				
	非 甲 烷 总 烃			120	0.492		0.492			0.492			+0.492				
	苯 并 [ a ] 芘		1.1×10 <sup>-4</sup>	0.30×10 <sup>-3</sup>	1.8×10 <sup>-6</sup>		1.8×10 <sup>-6</sup>			1.8×10 <sup>-6</sup>			+1.8×10 <sup>-6</sup>				
	特 关 与 项 目 污 染 物 其 它 有																

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；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——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. 生产日报表；
4. 防渗证明；
5. 包装废料销售合同；
6. 总量确认书；
7. 废水接受协议；
8. 锅炉运行时间证明；
9. 山东潍科检测服务有限公司检测报告；

附图：

- 1、项目地理位置及周边环境图；
- 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《潍坊市明泽防水材料有限公司1300万平方米/年建筑防水卷材项目》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羊口镇曹辛庄西南方向新沙路以西,项目总投资3800万元,其中环保投资44万元。项目总建筑面积3650 m<sup>2</sup>,其中生产车间2座、仓库1座及配套设施;项目购置涂油机、冷却机等生产设备55台(套);主要原辅材料:沥青、SBS(APP)、胎基、PE膜、滑石粉、机油、丙纶无纺布、聚乙烯颗粒、防老化剂、除湿剂、色母;SBS改性沥青防水卷材主要工艺:原料-覆隔离膜或者撒砂-冷却-卷取-成品检验-包装-入库;聚乙烯丙纶防水卷材主要工艺:原料-挤出-压延-复合-冷却-卷取-成品检验-包装-入库;项目建成后,可形成年产1300万平方米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、项目冷却用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寿光市中冶华天水务有限公司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YQL-1400Q有机热载体炉,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冷凝塔喷淋装置+光氧催化除湿除雾塔+电捕焦油器处理后通过1根15米高排气筒排放,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+光氧催化器处理后通过15米高排气筒排放,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)表5中相关标准要求及表9中边界大气污染物浓度限值;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、边脚料统一收集后外售;沥青块收集后回用于生产;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。

公章

2017年10月20日

行政审批专用章



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	潍坊市明泽防水材料有限公司	机构代码	91370783328405044N
法定代表人	刘子松	联系电话	13964642628
联系人	刘子松	联系电话	13964642628
传真	--	电子邮箱	1084607785@qq.com
地址	北纬N37° 12' 44" 东经E118° 42' 17"		
预案名称	突发环境事件应急预案		
风险级别	一般		
<p>本单位于2017年12月30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;">潍坊市明泽防水材料有限公司</p>			
预案签署人	刘子松	报送时间	2018年3月6日
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2018年3月4日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">寿光市环保局 2018年3月6日</p>		
备案编号	37078314122901		
报送单位	潍坊市明泽防水材料有限公司		
受理部门负责人	张树华	经办人	张树华



潍坊市明泽防水材料有限公司 1300 万平方米/年建筑防水卷材项目日报表

日期	产品名称	计划 年产量 (m <sup>2</sup> )	计划 日产量 (m <sup>2</sup> )	实际 日产量 (m <sup>2</sup> )	生产 负荷 (%)
2018.2.20	SBS改性沥青防水卷材	1000万	4万	3.5万	87.5
	聚乙烯丙纶防水卷材	300万	1.2万	1.0万	83.3
2018.2.21	SBS改性沥青防水卷材	1000万	4万	3.4万	85.0
	聚乙烯丙纶防水卷材	300万	1.2万	1.0万	83.3

潍坊市明泽防水材料有限公司

2018 年 2 月 22 日

# 潍坊市明泽防水材料有限公司

## 防渗证明

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，结构强度不小于 300mm ；

2、化粪池、事故池采样了 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。

山东泰通建设工程有限公司

2017 年 12 月章



## 废编织袋合同

甲方：寿光市誉丰纺织有限公司

乙方：

为保证甲乙双方在合同期间合作愉快，特制定以下条款：

一、在不影响甲方本厂使用的情况下，乙方自愿购买垃圾池内所有废编织袋、纸板桶等物品。

二、乙方必须每天清理废编织袋一次。

三、乙方每次清理完废编织袋等必须把破坏的卫生清理到垃圾池内。

四、乙方购买甲方废编织袋等不得用于违法犯罪活动，否则造成的后果自负。

五、此合同自 2017 年 12 月 31 日至 2018 年 12 月 30 日有效。

六、乙方承包期内自觉遵守甲方的有关厂规厂纪，如有违反，甲方有权终止合同，情节严重者交公安机关依法处理。

甲方代表：



乙方代表：



2017 年 12 月 31 日



编号：SGZL（2017）26 号

## 寿光市建设项目污染物总量确认书

项目名称：1300 万平方米/年建筑防水卷材项目

建设单位（盖章）：潍坊市明泽防水材料有限公司

申报时间：2017 年 9 月 5 日

寿光市环境保护局制

## 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。



项目名称	1300 万平方米/年建筑防水卷材项目				
建设单位	潍坊市明泽防水材料有限公司				
法人代表	刘子松		联系人	刘子松	
联系电话	13964642628		传 真	/	
建设地点	寿光市羊口镇曹辛庄西南方向新沙路以西				
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)	3800	环保投资 (万元)	31	环保投资 比例 (%)	0.8
计划投产日期	2017年2月		年工作时间 (天)		250
主要产品	SBS 改性沥青防水卷材、聚乙烯丙纶防水卷材		年产量 (平方米)		1300 万
环评单位	宁夏华之洁环境技术有限公司		环评单位电话		
<b>一、主要建设内容</b>  规划用地面积 5.4 亩，规划总建筑面积 3650 m <sup>2</sup> ，其中建设沥青类防水卷材生产车间建筑面积 1500 平方米，高分子类防水卷材生产车间建筑面积 1500 平方米，仓库建筑面积 400 平方米，化验、质检楼建筑面积 250 平方米。项目建成后，可实现年产 1300 万平方米防水卷材的生产能力。					
<b>二、水及能源消耗情况</b>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (吨/年)	3003	电 (千瓦时/年)	411.736 万		
燃气 (万 Nm <sup>3</sup> /a)	88.99	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	350 mg/L	500 mg/L	0.07 t	由罐车运至中冶华天水务有限公司集中处理
	NH <sub>3</sub> -N	30mg/L	30mg/L	0.006 t	
废气	SO <sub>2</sub>	17.5mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	0.35 t	15m 排气筒高空排放
	NO <sub>x</sub>	81.5mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	1.63 t	
废水排放量 (万吨/年)		0.02	废气排放量 (万 m <sup>3</sup> /a)		2000

备注:

### 四、总量指标调剂及“以新带老”情况

潍坊市明泽防水材料有限公司投资 3800 万元,在寿光市羊口镇曹辛庄西南方向新沙路以西建设 1300 万平方米/年建筑防水卷材项目,该项目废水由罐车运至中冶华天水务有限公司集中处理,排入污水厂的 COD 总量为 0.07 吨/年、氨氮总量为 0.006 吨/年;项目 SO<sub>2</sub>排放量为 0.35 吨/年、NO<sub>x</sub>排放量为 1.63 吨/年。

该项目废水经中冶华天水务有限公司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,中冶华天水务有限公司设计处理能力 12 万吨/日,目前日处理水量 12 万吨左右,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 (YQL-1400Q),年燃用天然气 88.99 万立方,SO<sub>2</sub>排放量为 0.35 吨/年、NO<sub>x</sub>排放量为 1.63 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 0.244 吨、氮氧化物 2.9 吨,剩余二氧化硫 46.196 吨、氮氧化物 43.54 吨。经研究,从其削减量中调剂二氧化硫 0.35 吨、氮氧化物 1.63 吨给该项目使用,符合该项目总量控制指标要求。



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）	0.35	1.63

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
——	——	0.35	1.63

寿光市环保局总量确认意见：

经审查“潍坊市明泽防水材料有限公司 1300 万平方米/年建筑防水卷材项目环境影响报告表”，该项目废水经中冶华天水务有限公司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 SO<sub>2</sub> 排放量为 0.35 吨/年、NO<sub>x</sub> 排放量为 1.63 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 0.244 吨、氮氧化物 2.9 吨，剩余二氧化硫 46.196 吨、氮氧化物 43.54 吨。从其削减量中调剂二氧化硫 0.35 吨、氮氧化物 1.63 吨给该项目使用，符合该项目总量控制指标要求。






潍坊市明泽防水材料有限公司 1300 万平方米/年建筑防水卷材项目锅炉运行时间证明

我公司锅炉属于导热油炉，导热油炉工作压力为 0.8Mpa，最高出油温度 320℃，每天工作 16 小时，年有效工作天数 250 天。锅炉每 2 小时由 0.5 小时的自动升温时间，温度达到 200℃后，进行保温。当温度低于 150℃时，锅炉自动鼓风燃烧，其余时间呈保温状态。经过统计计算，锅炉每天带负荷鼓风累计为 5 小时，年工作 1250 小时。

潍坊市明泽防水材料有限公司

2018 年 2 月 22 日





山东潍科检测服务有限公司

# 检 测 报 告

## Test Report

报告编号：潍科检 201802021 号

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： 潍坊市明泽防水材料有限公司

报告日期： 2018 年 2 月 26 日

# 检测报告

报告编号：潍科检 201802021 号

共 7 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	委托检测
受检单位	潍坊市明泽防水材料有限公司		联系人	刘经理
详细地址	寿光市台头镇工业园		联系电话	13964642628
检测项目	有组织废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、沥青烟、非甲烷总烃、苯并（a）芘，烟气黑度），无组织废气（苯并（a）芘、非甲烷总烃、颗粒物） 废水（pH、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂）、厂界噪声共 19 项			
检测仪器	序号	仪器编号	仪器名称	型号
	1	WKJC-51	紫外差分烟气综合分析仪	3023
	2	WKJC-52	自动烟尘（气）测试仪	3012H
	3	WKJC-55	智能双路烟气采样器	3072
	4	WKJC-65	综合大气采样器	KB-6120
	5	WKJC-66	综合大气采样器	KB-6120
	6	WKJC-67	综合大气采样器	KB-6120
	7	WKJC-70	大流量大气采样器	2031
	8	WKJC-71	智能 TSP-PM <sub>10</sub> 中流量采样器	KB-120F
	9	WKJC-72	智能 TSP-PM <sub>10</sub> 中流量采样器	KB-120F
	10	WKJC-92	豪纳特单筒林格曼黑度仪	QT201
	11	WKJC-06	双光束紫外可见分光光度计	UV-9000S
	12	WKJC-10	液相色谱仪	1220
	13	WKJC-11	气相色谱仪	G5
	14	WKJC-15	恒温恒湿培养箱	LHP-160
	15	WKJC-14	COD 加热器	JH-12
	16	WKJC-17	电子天平	BSA124S
	17	WKJC-19	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9143BS-III
	18	WKJC-33	哈希便携式多参数水质测试仪	HQ40D
	19	WKJC-46	生化培养箱	SPX-160B-2
	20	WKJC-76	多功能声级计	AWA5680
	21	WKJC-77	声校准器	AWA6221B
	22	WKJC-79	轻便三杯风向风速仪	FYF-1
	23	WKJC-98	电子天平	MS105DU
检测结果	检测数据详见本报告第 2-7 页			
备注	-----			

编制：陈青云

检测章：

审核：刘林

签发：马栋

签发日期：2018.2.26

# 检测报告

报告编号：潍科检 201802022 号

共 7 页 第 2 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
改性沥青 锅炉排气 筒采样口	采样日期	2018.2.20			
	废气流量	1489	1406	1473	m <sup>3</sup> /h
	基准氧含量 O <sub>2</sub>	3.5			%
	氧含量 O <sub>2</sub>	6.6	6.5	6.4	%
	颗粒物实测浓度	5.7	6.2	5.9	mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物排放浓度	6.9	7.5	7.1	mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物排放速率	8.5×10 <sup>-3</sup>	8.7×10 <sup>-3</sup>	8.7×10 <sup>-3</sup>	kg/h
	二氧化硫实测浓度	4	3	3	mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫排放浓度	5	4	4	mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫排放速率	6×10 <sup>-3</sup>	4×10 <sup>-3</sup>	4×10 <sup>-3</sup>	kg/h
	氮氧化物实测浓度	76	77	79	mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物排放浓度	92	93	95	mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物排放速率	0.11	0.11	0.12	kg/h
	烟气黑度	<1	<1	<1	级
改性沥青 锅炉排气 筒采样口	采样日期	2018.2.21			
	废气流量	1517	1452	1485	m <sup>3</sup> /h
	基准氧含量 O <sub>2</sub>	3.5			%
	氧含量 O <sub>2</sub>	6.4	6.5	6.4	%
	颗粒物实测浓度	5.6	6.1	6.1	mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物排放浓度	6.7	7.4	7.3	mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物排放速率	8.5×10 <sup>-3</sup>	8.9×10 <sup>-3</sup>	9.1×10 <sup>-3</sup>	kg/h
	二氧化硫实测浓度	3	4	4	mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫排放浓度	4	5	5	mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫排放速率	5×10 <sup>-3</sup>	6×10 <sup>-3</sup>	6×10 <sup>-3</sup>	kg/h
	氮氧化物实测浓度	75	77	76	mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物排放浓度	90	93	91	mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物排放速率	0.11	0.11	0.11	kg/h
	烟气黑度	<1	<1	<1	级

# 检测报告

报告编号：潍科检 201802022 号

共 7 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
沥青废气 排气筒采 样口	采样日期	2018.2.20			
	废气流量	8266	8201	8234	m <sup>3</sup> /h
	沥青烟实测浓度	15	15	16	mg/m <sup>3</sup>
	沥青烟排放速率	0.12	0.12	0.13	kg/h
	废气流量	8241	8289	8267	m <sup>3</sup> /h
	非甲烷总烃实测浓度	23	22	22	mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃排放速率	0.19	0.18	0.18	kg/h
	废气流量	8234	8277	8310	m <sup>3</sup> /h
	苯并（a）芘实测浓度	$1.1 \times 10^{-4}$	$9.7 \times 10^{-5}$	$1.0 \times 10^{-4}$	mg/m <sup>3</sup>
	苯并（a）芘排放速率	$9.1 \times 10^{-7}$	$8.0 \times 10^{-7}$	$8.3 \times 10^{-7}$	kg/h
	采样日期	2018.2.21			
	废气流量	8060	8093	8125	m <sup>3</sup> /h
	沥青烟实测浓度	16	15	15	mg/m <sup>3</sup>
	沥青烟排放速率	0.13	0.12	0.12	kg/h
	废气流量	8100	8148	8126	m <sup>3</sup> /h
	非甲烷总烃实测浓度	22	21	22	mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃排放速率	0.18	0.17	0.18	kg/h
	废气流量	8174	8107	8137	m <sup>3</sup> /h
	苯并（a）芘实测浓度	$9.3 \times 10^{-5}$	$8.7 \times 10^{-5}$	$9.4 \times 10^{-5}$	mg/m <sup>3</sup>
	苯并（a）芘排放速率	$7.6 \times 10^{-7}$	$7.1 \times 10^{-7}$	$7.6 \times 10^{-7}$	kg/h
高分子防 水卷材车 间排气筒	采样日期	2018.2.20			
	废气流量	3947	4068	3994	m <sup>3</sup> /h
	非甲烷总烃实测浓度	11	13	14	mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃排放速率	$4.3 \times 10^{-2}$	$5.3 \times 10^{-2}$	$5.6 \times 10^{-2}$	kg/h
	采样日期	2018.2.21			
	废气流量	4068	4135	4037	m <sup>3</sup> /h
	非甲烷总烃实测浓度	13	11	12	mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃排放速率	$5.3 \times 10^{-2}$	$4.5 \times 10^{-2}$	$4.8 \times 10^{-2}$	kg/h

# 检 测 报 告

报告编号：潍科检 201801022 号

共 7 页 第 4 页

样品名称	无组织废气						
采样点位	检测项目	2018.2.20			2018.2.21		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
上风向 1#点位	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.222	0.228	0.227	0.220	0.228	0.226
下风向 2#点位		0.292	0.303	0.303	0.298	0.295	0.305
下风向 3#点位		0.300	0.308	0.308	0.307	0.304	0.315
下风向 4#点位		0.302	0.300	0.296	0.297	0.309	0.303
上风向 1#点位	非甲烷 总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.99	0.92	0.83	0.74	0.82	0.83
下风向 2#点位		1.1	1.1	0.88	1.0	0.95	1.0
下风向 3#点位		1.1	1.2	0.87	1.2	1.2	1.0
下风向 4#点位		1.2	1.0	0.94	1.0	1.2	1.2
上风向 1#点位	苯并 (a)芘 (小时值) (mg/m <sup>3</sup> )	$2.5 \times 10^{-6}$	$2.6 \times 10^{-6}$	$3.2 \times 10^{-6}$	$3.2 \times 10^{-6}$	$3.9 \times 10^{-6}$	$2.6 \times 10^{-6}$
下风向 2#点位		$5.1 \times 10^{-6}$	$4.5 \times 10^{-6}$	$3.9 \times 10^{-6}$	$4.4 \times 10^{-6}$	$4.5 \times 10^{-6}$	$3.3 \times 10^{-6}$
下风向 3#点位		$5.1 \times 10^{-6}$	$5.1 \times 10^{-6}$	$4.5 \times 10^{-6}$	$3.8 \times 10^{-6}$	$4.5 \times 10^{-6}$	$3.9 \times 10^{-6}$
下风向 4#点位		$3.8 \times 10^{-6}$	$5.1 \times 10^{-6}$	$3.9 \times 10^{-6}$	$3.8 \times 10^{-6}$	$4.5 \times 10^{-6}$	$3.9 \times 10^{-6}$

# 检测报告

报告编号：潍科检 201802022 号

共 7 页 第 5 页

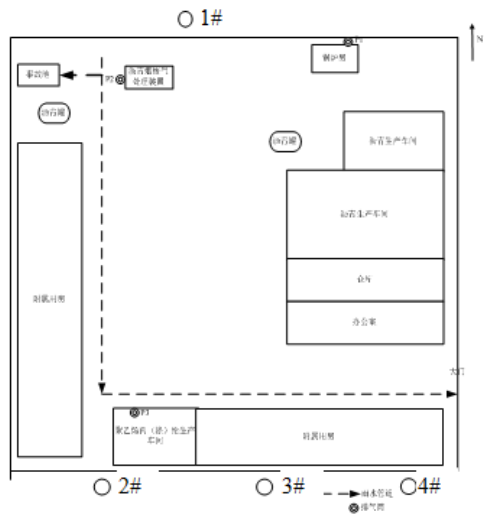
样品名称	废水						
采样时间	2018.2.20				单位		
检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次			
pH	7.27	7.19	7.15	7.20	---		
化学需氧量	131	118	122	107	mg/L		
生化需氧量	32.2	31.0	30.5	31.6	mg/L		
悬浮物	65	71	69	65	mg/L		
氨氮	15.3	16.5	16.1	15.7	mg/L		
总磷	1.25	1.32	1.37	1.19	mg/L		
总氮	35.8	36.4	33.8	33.5	mg/L		
阴离子表面活性剂	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L		
采样时间	2018.2.21				单位		
pH	7.35	7.26	7.28	7.15	---		
化学需氧量	108	119	124	105	mg/L		
生化需氧量	31.4	29.8	29.9	31.2	mg/L		
悬浮物	63	74	70	62	mg/L		
氨氮	15.9	16.7	16.2	15.5	mg/L		
总磷	1.26	1.31	1.22	1.27	mg/L		
总氮	34.9	35.6	34.2	35.5	mg/L		
阴离子表面活性剂	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L		
样品名称		噪声					
检测时间		2018.2.20				单位	
厂界噪声	检测点位		厂界东	厂界南	厂界西		厂界北
	昼间	第一次	52.4	54.1	53.5	52.8	dB(A)
		第二次	52.8	53.8	53.7	52.5	dB(A)
	夜间	第一次	46.9	48.3	48.7	47.6	dB(A)
		第二次	46.7	48.0	47.7	47.2	dB(A)
检测时间		2018.2.21				单位	
厂界噪声	昼间	第一次	51.8	54.2	53.8	52.9	dB(A)
		第二次	52.4	53.8	52.5	52.4	dB(A)
	夜间	第一次	46.7	48.5	47.7	47.3	dB(A)
		第二次	47.3	49.0	47.5	48.0	dB(A)

# 检测报告

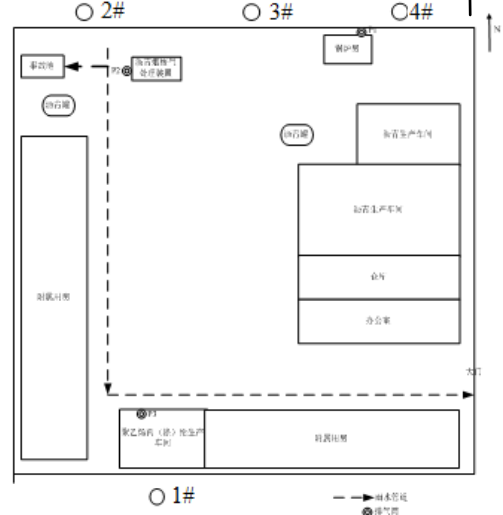
报告编号：潍科检 201802022 号

共 7 页 第 6 页

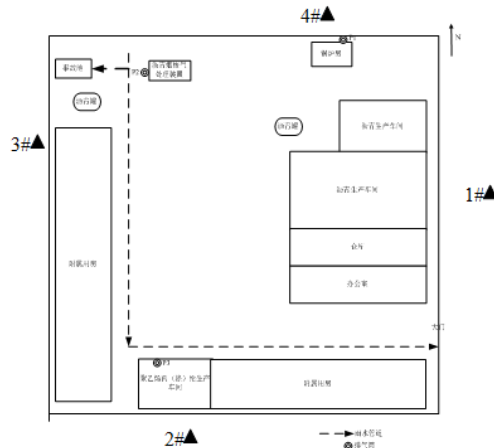
检测点位示意图：



北风时无组织排放废气监测点位示意图



南风时无组织排放废气监测点位示意图



▲ 为厂界噪声检测点位，距厂界 1m，距地面 1.2m。+  
○ 为无组织废气检测点位。←

采样日期	采样频次	气温 (°C)	大气压 (kPa)	风向	风速(m/s)
2018.2.20	第一次	3.1	102.9	北	3.0
	第二次	4.2	102.4	北	3.1
	第三次	6.0	102.0	北	3.2
2018.2.21	第一次	4.3	102.9	南	2.9
	第二次	6.2	102.3	南	3.0
	第三次	9.1	101.9	南	3.1



附：检测方法一览表

样品名称	检测项目	标准代号	检测方法	备注
有组织废气	颗粒物	GB/T 16157-1996	重量法	
	二氧化硫	DB37/T2705-2015	紫外吸收法	
	氮氧化物	DB37/T2704-2015	紫外吸收法	
	烟气黑度	HJ/T 398-2007	林格曼烟气黑度图法	
	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	
	非甲烷总烃	HJ/T 38-1999	气相色谱法	
无组织废气	颗粒物	GB/T 15432-1995	重量法	
	非甲烷总烃	HJ/T 38-1999	气相色谱法	
	苯并（a）芘	GB/T 15439-1995	高效液相色谱法	
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	
	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	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	
	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	

以下空白

# 注意事项

## NOTICES

1、报告无检测专用章无效。

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

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、委托检验仅对来样负责，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.

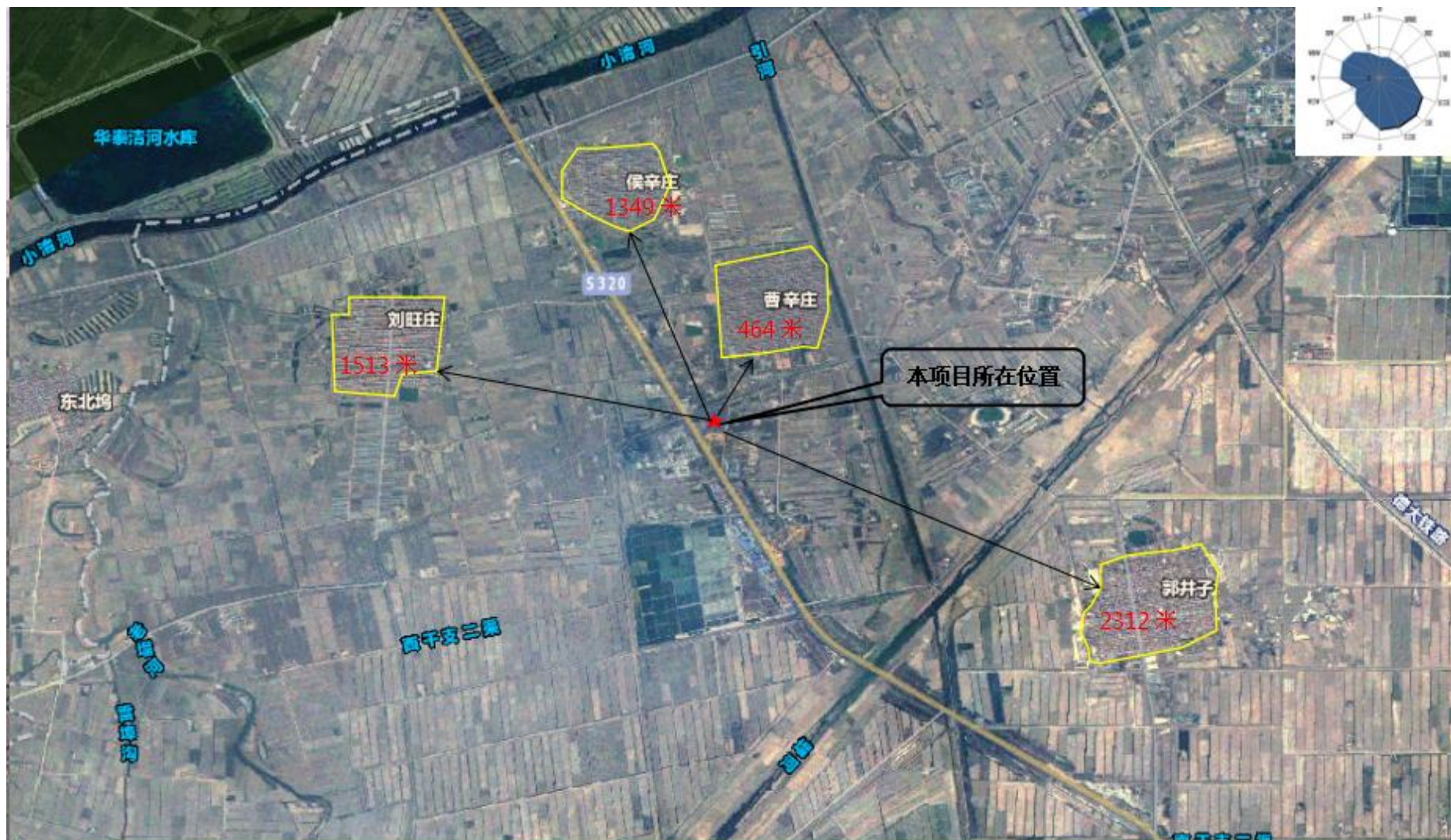
And this test report should not use to propagandize.

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

联系电话：0536-5107638

传真（FAX）：0536-5107638

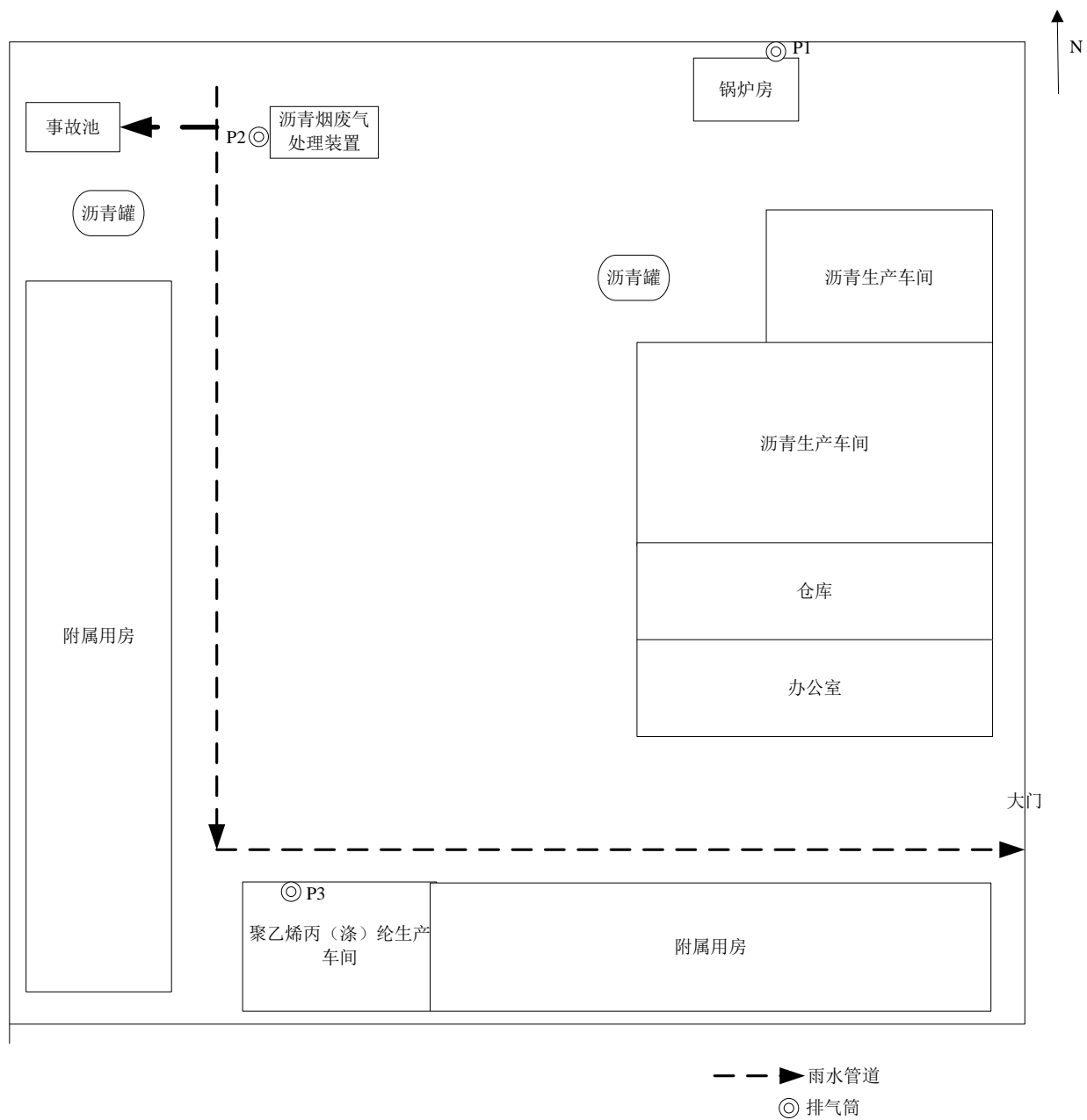


附图一 项目周边环境图





附图二 项目地理位置图



附图三、厂区平面图

# 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