

浙江博阳新材料有限公司年产 5000 万 平方米高档数码喷绘灯箱布新建项目 竣工环境保护验收报告表

建设单位：浙江博阳新材料有限公司

编制单位：浙江博阳新材料有限公司

2019 年 01 月

目 录

一、验收项目工程概况	1
二、验收监测依据	1
三、工程建设情况	2
3.1 地理位置及平面布置	2
3.2 建设内容	2
3.2.1 项目产能	2
3.2.2 工程组成	2
3.3 主要原辅材料及原料	3
3.4 水源及水平衡	3
3.5 生产工艺	4
四、环境保护设施	6
4.1 污染物治理/处置设施	6
4.1.1 废水	6
4.1.2 废气	6
4.1.3 噪声	7
4.1.4 固（液）体废物	8
4.2 其他环保设施	9
4.2.1 在线监测装置	9
4.2.2 其他设施	9
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	10
五、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	11
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议	11
六、验收执行标准	13
6.1 废水执行标准	13
6.2 废气执行标准	13
6.3 噪声执行标准	14
6.4 主要污染物控制指标	14
七、验收监测内容	15
7.1 环境保护设施调试效果	15
7.1.1 废水	15
7.1.2 废气	15
7.1.3 噪声	15
八、质量保证及质量控制	16
8.1 监测分析方法	16
8.2 监测仪器	16
8.3 人员资质	17
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	17
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	17
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	18
九、验收监测结果	19
9.1 生产工况	19
9.2 环境保护设施调试结果	19
9.2.1 污染物达标排放监测结果	19

9.2.1.1 废水	19
9.2.1.2 废气	20
9.2.1.3 厂界噪声监测	35
9.2.2 环保设施去除效率监测结果	37
十、验收监测结论	38
10.1 环境保护设施调试效果	38
10.1.1 废水排放监测结论	38
10.1.2 废气排放监测结论	38
10.1.3 厂界噪声排放监测结论	39
10.1.4 固（液）体废物排放监测结论	39
10.1.5 污染物总量控制核算结论	39
10.2 工程建设对环境的影响	41

附件：

- 浙江博阳新材料有限公司的采样点位示意图
- 浙江博阳新材料有限公司的 2018 年能源统计
- 浙江博阳新材料有限公司的编号为浙海马排字第 0016 号海宁市排水户污水入网证
- 浙江博阳新材料有限公司的营业执照
- 浙江博阳新材料有限公司的海宁市环保局文件关于浙江博阳新材料有限公司年产 5000 万平方米高档数码喷绘灯箱布新建项目环境影响备案表（海环重马[2016]00036 号）
- 浙江博阳新材料有限公司与嘉兴市固体废物处置有限责任公司签订的危险废物回收处置合同
- 浙江博阳新材料有限公司 2019 年 01 月 09 日和 2019 年 01 月 10 日生产报表

一、验收项目工程概况

浙江博阳新材料有限公司成立于 2016 年，位于浙江省嘉兴市海宁市浙江海宁经编产业园区经编十六路 31 号，主要从事 PVC 膜、经编布、灯箱布加工的企业。企业总建筑面积 28834.88 平方米，投入资金 11133 万元，购置压延线、涂贴线等设备，现有员工 100 人，实施年产 5000 万平方米高档数码喷绘灯箱布的投资项目。企业于 2016 年 08 月委托杭州环保科技咨询有限公司编制了《浙江博阳新材料有限公司年产 5000 万平方米高档数码喷绘灯箱布新建项目环境影响报告表》。2016 年 09 月 14 日，海宁市环境保护局（备案号：海环重马备[2016]00036 号）通过审批并予以批复。企业于 2016 年 09 月开工建设，2017 年 08 月正式投产运营。浙江博阳新材料有限公司于 2017 年 09 月 11 日取得编号为浙海马排字第 0016 号城镇污水排入排水管网许可证。本次验收，仅验收年产 5000 万平方米高档数码喷绘灯箱布新建项目。浙江博阳新材料有限公司于 2018 年 12 月 19 日委托海宁万润环境检测有限公司于 2019 年 01 月 09 日至 2019 年 01 月 10 日对该公司该项目进行现场监测，并且在监测之前已制定验收监测方案。监测报告（万润环检（2019）检字第 2019010112 号）于 2019 年 01 月 16 日完成，现编制竣工环境保护验收监测报告。

二、验收监测依据

- 1、国务院令 第 682 号 (2017)，《建设项目环境保护管理条例》；
- 2、中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]14 号，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；
- 3、国家环境保护总局环发[2000]38 号，《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》及附件《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》；
- 4、省政府令 第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》；
- 5、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 纺织染整》 HJ 709-2014
- 6、杭州环保科技资讯有限公司编制的《浙江博阳新材料有限公司年产 5000 万平方米高档数码喷绘灯箱布新建项目环境影响报告表》；
- 7、海宁万润环境检测有限公司编制的《浙江博阳新材料有限公司年产 5000 万平方米高档刀刮涂层材料及涂贴蓬盖材料投资项目竣工验收监测方案》。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

浙江博阳新材料有限公司位于浙江省嘉兴市海宁市浙江海宁经编产业园区经编十六路 31 号。海宁市位于浙江省东北部，嘉兴市南部，地理坐标为北纬 30° 15′ -30° 35′ ，东经 120° 18′ -120° 52′ ，东邻海盐县，南濒钱塘江，与上虞市、杭州市萧山区隔江相望，西接杭州市余杭区，北连桐乡市、嘉兴市秀洲区，距上海市区 125 公里，杭州市区 65 公里，沪杭铁路、101 省道沪杭复线东西横贯市区，北邻沪杭高速公路和 320 国道，距离沪杭铁路海宁站 3 公里，距离沪杭高速公路屠甸约 6 公里。

浙江博阳新材料有限公司位于浙江省嘉兴市海宁市浙江海宁经编产业园区经编十六路 31 号，周围环境为：项目东侧为空地；南侧为加油站和消防队；西侧隔宝龙路为空地 and 信号塔；北侧隔天虹路由西向东为贵都门纺织。

浙江博阳新材料有限公司本项目的主要设备为 2 条压延线、4 条涂贴线、1 台空压机、6 台风机、2 台冷却塔。有门窗、围墙对其进行隔声处理。

3.2 建设内容

3.2.1 项目产能

该公司计划投资 11133 万元，实际投资 11133 万元，在厂区实施年产 5000 万平方米高档数码喷绘灯箱布新建项目。该公司本项目产品为：年产 5000 万平方米高档数码喷绘灯箱布新建项目。

3.2.2 工程组成

新建项目主要生产设备表见表 3-1。

表 3-1 新建项目主要生产设备表

序号	设备名称	单位	环评计划数量	实际数量
1	压延线（宽 4250mm）	台	1	1
2	压延线（宽 3200mm）	台	1	1
3	涂贴线（宽 4050mm）	台	4	2
4	天然气有机热载体炉	台	2	1
5	导热油循环泵	台	2	1
6	冷却塔	台	2	2
7	循环水泵	台	3	2
8	废气处理装置	台	6	3
9	粉尘处理装置	台	2	2
10	螺杆空压机	台	1	1

序号	设备名称	单位	环评计划数量	实际数量
11	行车	台	8	6
12	货梯	台	2	2
13	客梯	台	1	1
14	装车平台	台	1	1
15	办公室空调	台	1	1
16	办公及其他	台	1	1
17	照明	台	1400	1400
18	变压器	台	2	1

3.3 主要原辅材料及原料

建设项目原辅材料 2018 年 07 月-2018 年 12 月消耗量及能源消耗情况表见表 3-2。

表 3-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	环评设计年消耗量	2018 年 07 月-2018 年 12 月消耗量	折算 2018 年全年消耗量
1	PVC 树脂	12000 吨	4800 吨	9600 吨
2	邻苯二甲酸辛酯 DOP	3600 吨	1440 吨	2880 吨
3	碳酸钙	5400 吨	2160 吨	4320 吨
4	稳定剂	240 吨	96 吨	192 吨
5	涤纶网布(基布)	5102 万 m ²	2040 万 m ²	4080 万 m ²
6	涂贴浆料	1000 吨	400 吨	800 吨
7	导热油	10 吨	4 吨	8 吨
8	天然气	102.3 万 m ³	41 万 m ³	82 万 m ³
9	水	/	3454 吨	6908 吨/年
10	电	/	407.42 万度	814.84 万度/年

3.4 水源及水平衡

全厂水平衡图见图 3-1。

生活废水 9.6 吨/天 → 化粪池 9.0 吨/天 → 进管网 8.16 吨/天

图 3-1 全厂水平衡图

该公司本项目用水主要为冷却水和生活用水，冷却水循环使用不外排，用水均为自来水，生活污水经

化粪池处理后进入管网。根据该公司统计 2018 年 07 月-2018 年 12 月用水量为 0.3454 万吨，折算为全年用水量为 0.6908 万吨/年，该公司年废水总排放量为 0.2448 万吨/年。

据该公司的废水排放量和海宁首创水务有限责任公司所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 0.1224 吨/年；氨氮为 0.01224 吨/年。

3.5 生产工艺

灯箱布生产工艺流程及产污位置图见图 3-2。

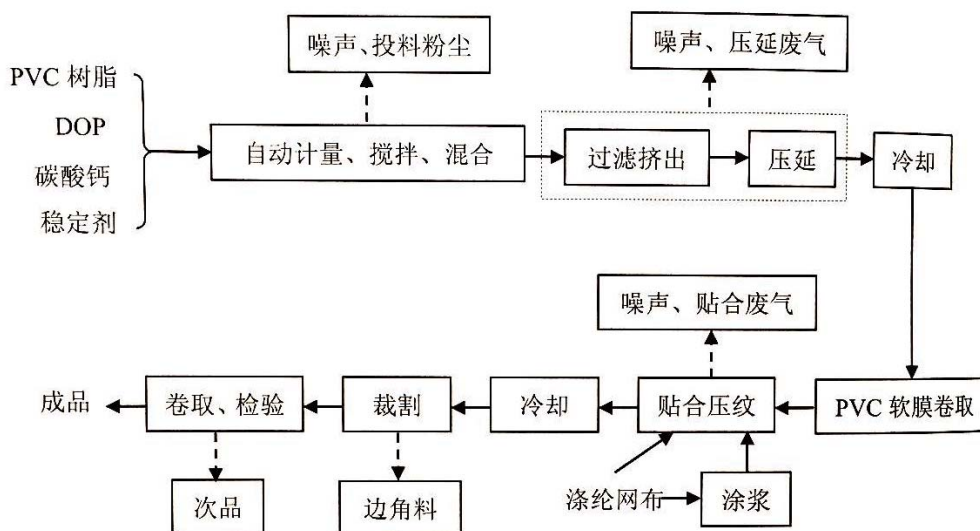


图 3-2 灯箱布 生产工艺流程及产污位置图

工艺流程：

1. 计量、混合工艺

PVC 树脂、DOP, 碳酸钙等辅料通过计量系统精确计量配比后输送至高速混合机后充分混合。

2. 过滤挤出工序

混合好的物料进行炼塑料处理，使得原料进一步混合均匀并塑化。生产中一般过滤挤出温度控制在 160℃ 左右。

3. 压延工序

塑化好的物料即可送入压延机中压延成型。经过连续压延后得到一定厚度的薄膜。压延工序需要导热油进行加热，温度在 185~195℃ 之间，项目产品厚度范围：0.18~0.7mm。

4. 冷却拉宽工序

从牵引机引出的 PVC 软膜进入薄膜扩幅装置，软膜纵向行进的过程中，横向也被拉伸变宽。经扩幅后的 PVC 软膜依次进入缓冷辊和冷却辊进行冷却定型，使 PVC 软膜得以降到工艺要求的温度后卷取。

5. 卷取

冷却后 PVC 软膜通过自动卷取机卷取，作为半成品暂存于放置地。

6.贴合压纹工序

将外层 PVC 软膜与中间层涤纶网布贴合在一起，部分产品先将中间层涤纶网布进行涂浆后再将其与外层 PVC 软膜贴合，贴合温度在 155-165℃,采用导热油进行加热。

7.冷却工序

将贴合加热后的 PVC 软膜利用循环冷却水进行冷却，固化 PVC 膜。采用冷却水进行冷却。

8.卷取、检验、包装入库

将冷却好的高档数码喷绘灯箱布卷取，经质量检验合格的产品包装入库。

四、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

浙江博阳新材料有限公司废水主要为生活废水。冷却水循环使用，不外排，定期补充损耗量。因此，项目生产过程中并无生产废水排放。生活污水经厂内化粪池/隔油池预处理后达纳管标准后纳管。pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类达到《污水综合排放标准》（GB 9878-1996）中三级排放标准，其中总磷、氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值后纳入污水管网，送入海宁首创水务有限公司处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准后排放。废水来源及处理方式详见表 4-1。

表 4-1 废水产生情况汇总

废水名称	产生量	污染物种类	排放方式	处理设施	排放去向
	吨/年				
生活污水	2448	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类	纳管	化粪池、隔油池	海宁首创水务有限公司

废水工艺流程图见图 4-1。

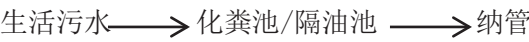


图 4-1 废水工艺流程图

4.1.2 废气

浙江博阳新材料有限公司的工艺废气主要为天然气导热油锅炉产生的燃料废气、投料废气、压延废气、贴合废气和食堂油烟废气。燃料废气经 10m 高度排气筒排放。投料粉尘经布袋除尘装置后经 15m 高度排气筒排放。贴合和压延工艺废气经工业静电式烟雾净化装置后高空排放，食堂油烟经静电除油装置后高空排放。

废气采样图



无组织采样



有组织采样



锅炉有组织采样

4.1.3 噪声

该公司本项目主要噪声源设备噪声情况表详见表 4-2。

表 4-2 噪声源设备噪声情况表

噪声源	源强 (dB)	数量	排放方式	位置	治理设施
压延线	80-85	2 条	连续	室内	门窗、围墙用于隔声
涂贴线	75-80	4 条	连续	室内	
空压机	80-85	2 台	连续	室内	
锅炉房	85-90	1 个	连续	室内	
冷却塔	80-85	2 台	连续	室外	
风机	80-85	6 台	连续	室内	

4.1.4 固（液）体废物

4.1.4.1 种类和属性

根据《固体废物鉴别标准 通则》，判定固体废弃物中种类，固体废弃物种类和属性详见表 4-3。

表 4-3 固体废弃物种类和属性汇总表

序号	名称	属性	判断依据
1	边角料	一般固废	/
2	次品	一般固废	/
3	废包装材料	一般固废	/
4	回收的 DOP 油剂	危险废物	/
5	废导热油	危险废物	/
6	生活垃圾	一般固废	/

4.1.4.2 固体废弃物产生情况

固体废弃物监测见表4-4。

表4-4固体废弃物产生情况汇总表

序号	副产品名称	产生工序	形态	环评预估计产生量	2018 年 07 月-2018 年 12 月产生量	折算为全年产生量
1	边角料	裁剪	固态	26 吨/年	8.8 吨	17.6 吨/年
2	次品	检验	固态	30 吨/年	10.5 吨	21 吨/年
3	废包装材料	生产过程	固态	24 吨/年	8 吨	16 吨/年
4	回收的 DOP 油剂	有机废气处理	液态	35 吨/年	6.3 吨	12.6 吨/年
5	废导热油	涂贴	液态	2 吨/年	0.1 吨	0.1 吨/年
6	生活垃圾	职工生活	固态	60 吨/年	18 吨	36 吨/年

4.1.4.3 固体废弃物利用与处置

固体废弃物利用与处置表见表 4-5。

表 4-5 固体废弃物利用与处置情况汇总表

序号	种类 (名称)	产生 工序	属性	环评结论		实际情况	
				利用处 置方式	利用处置去向	利用处置 方式	利用处置去向
1	边角料	裁剪	一般固废	/	外卖综合利用	/	外卖综合利用
2	次品	检验	一般固废	/	外卖综合利用	/	外卖综合利用
3	废包装材料	生产过程	一般固废	/	外卖综合利用	/	外卖综合利用
4	回收的 DOP 油剂	有机废气 处理	危险废物	/	委托有资质单 位处置	/	已与嘉兴市固体废物处 置有限责任公司签订危 废合同
5	废导热油	涂贴	危险废物	/	委托有资质单 位处置	/	已与嘉兴市固体废物处 置有限责任公司签订危 废合同
6	生活垃圾	职工生活	一般固废	/	委托环卫部门 及时处置	/	委托环卫部门及时处置

4.1.4.4 固体废弃物污染防治配套工程

该企业已设立一般固废堆放场所。

该公司已经建立了固废暂存点，并做好了防雨、防渗等工作。根据现场踏勘，危废暂存场所地面已全部水泥硬化处理。

4.1.4.5 固体废物管理制度

企业目前对所产生的固体废弃物均建立管理台帐。

4.2 其他环保设施

该企业备有应急迟滞物资储备有灭火器箱、手套等。

4.2.1 在线监测装置

该企业无在线监测装置。

4.2.2 其他设施

企业已配备应急物资情况见表 4-6。

表 4-6 企业已配备应急物资情况

设置位置	应急设施(物资)名称	配置数量	单位
仓库	口罩	20	个
各车间四周	灭火器	136	个
厂南门	消防栓	67	个
仓库	手套	20	付

仓库	实验服	20	件
车间	喷淋	12	个

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

环保设施投资情况及“三同时”落实情况见表 4-7。

表 4-7 环保设施投资情况

实际总投资额（万元）	11133
环保投资额（万元）	400
环保投资占投资额的百分率（%）	3.6
废水（万元）	5
废气（万元）	388
噪声（万元）	5
固体废物（万元）	2

五、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

项目	环评要求	实际落实情况
废水	1、生活污水采用隔油池、化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准后纳入市政污水管网，最终经海宁市丁桥污水处理厂处理达标后外排。	1、生活污水经隔油池、化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准后纳入市政污水管网，最终经海宁首创水务有限责任公司处理达标后外排。
废气	1、油烟废气收集后进入油烟净化装置净化处理后经专用烟道汇至楼顶高空排放； 2、投料粉尘收集后经袋式除尘器除尘符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准后无组织排放，加强车间通风； 3、压延线和涂贴线经废气收集装置收集后经高压静电净化装置处理后符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准，引风至屋顶经不低于 15m 的排气筒排放，加强车间通风； 4、燃料废气经 10m 排气筒排放。	1、投料粉尘收集后经袋式除尘器除尘符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准后无组织排放，加强车间通风； 2、压延线和涂贴线经废气收集装置收集后经工业静电式烟雾净化装置处理后符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准，引风至屋顶经不低于 15m 的排气筒排放，加强车间通风； 3、燃料废气经 10m 排气筒排放。
噪声	1、所有生产设备宜选用低噪声型号，对高噪声设备积极采取减振、消声措施，并采取对各种设备定期进行检查，确保机械设备在正常工况下运行。车间通风换气设备采用低噪声轴流风机，进出风管采用软连接。	1、所有生产设备选用低噪声型号，对高噪声设备采取减振、消声措施，并对各种设备定期进行检查，确保机械设备在正常工况下运行。车间通风换气设备采用低噪声轴流风机，进出风管采用软连接。
固体废弃物	1、边角料、次品、废包装材料收集后出售给物资公司； 2、回收的 DOP 油剂和废导热油委托有资质的单位处置；	1、边角料、次品、废包装材料收集后出售给物资公司； 2、回收的 DOP 油剂和废导热油已委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司单位处置；

项目	环评要求	实际落实情况
	3、生活垃圾委托环卫部门及时处置。	3、生活垃圾委托环卫部门及时处置。

六、验收执行标准

6.1 废水执行标准

生活污水入网口废水污染物 pH 值、化学需氧量、动植物油类、悬浮物均执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准，氨氮、总磷均执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。详见表 6-1 和表 6-2。

表 6-1 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准

单位：mg/L pH 值：无量纲

项目	标准限值
pH 值	6~9
化学需氧量	500
动植物油类	100
悬浮物	400

表 6-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值

单位：mg/L

项目	标准限值
氨氮	35
总磷	8

6.2 废气执行标准

该公司本项目无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值。非甲烷总烃、HCl 执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准；有组织废气颗粒物执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 新建企业大气污染物排放限值；天然气锅炉二氧化硫、氮氧化物、颗粒物均执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放浓度限值中燃气锅炉限值。详见表 6-3、表 6-4、表 6-5。

表 6-3 大气污染物最高允许排放速率及周界外浓度最高点限值

污染物	排气筒（m）	最高允许排放浓度 （mg/m ³ ）	最高允许排放速率 （kg/h）	周界外浓度最高限 值（mg/m ³ ）
非甲烷总烃	15	120	10	4.0
HCl		100	0.26	0.2

表 6-4 《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 新建企业大气污染物排放限值

污染物	排气筒（m）	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	15	15

表 6-5 《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放浓度限值

污染物名称	颗粒物(mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)	林格曼黑度
标准限值	20	50	150	≤ I 级

6.3 噪声执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。厂界噪声执行标准见表 6-6。

表 6-6 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值

单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

6.4 主要污染物控制指标

根据 2016 年 8 月杭州环保科技咨询有限公司编制的《浙江博阳新材料有限公司年产 5000 万平方米高档数码喷绘灯箱布新建项目报告表》，根据工程分析，项目污染物总量控制建议值为：二氧化硫年排放总量 ≤0.20 吨/年，氮氧化物年排放总量 ≤1.91 吨/年，化学需氧量年排放总量 ≤0.26 吨/年，氨氮年排放总量 ≤0.026 吨/年，VOCs 年排放总量 ≤1.02 吨/年；工业粉尘年排放总量为 ≤2.04 吨/年。

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水

项目废水监测内容及频次详见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水入网口	pH 值、化学需氧量、动植物油类、氨氮、悬浮物、总磷	监测 2 天，每天 2 次

7.1.2 废气

废气检测内容频次详见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
压延投料	颗粒物	布袋除尘出口一个点位	监测 2 天，每天 3 次
压延工艺	非甲烷总烃、氯化氢	工业静电式烟雾净化装置进口一个点位，出口一个点位	监测 2 天，每天 3 次
贴合工艺	非甲烷总烃、氯化氢	工业静电式烟雾净化装置进口一个点位，出口一个点位	监测 2 天，每天 3 次
天然气锅炉	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	出口一个点	监测 2 天，每天 3 次
无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物、HCl	厂界四周	监测 2 天，每天 4 次

7.1.3 噪声

在厂界四周布设4个监测点位，东侧、南侧、西侧和北侧各设1个监测点位，在厂界围墙上0.5m处，传声器位置指向声源处，监测2天，昼间、夜间各1次。噪声监测内容见表7-3。

表7-3 监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
工业企业厂界环境噪声	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设1个监测点位	监测2天，昼间、夜间各1次

八、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测方法来源
废水	pH 值	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局(2002 年)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012
有组织废气 (锅炉)	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定_直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999
噪声	工业企业 厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

8.2 监测仪器

表 8-2 现场监测仪器一览表

检测类别	检测项目	检测设备名称及编号
废水	pH 值	便携式酸度计 PHBJ-260 (编号: Y1066)
有组织废气	颗粒物	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3013)

检测类别	检测项目	检测设备名称及编号
(锅炉)		滤膜自动称重系统 BPM-AWS1 (编号: Y1076)
	二氧化硫	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3013)
	氮氧化物	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3013)
有组织废气	颗粒物	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3011)
	非甲烷总烃	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3013、Y3011)
	氯化氢	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3013、Y3011)、双路烟气采样器 ZR-3710 (编号: Y3014、Y3005)
无组织废气	颗粒物	全自动大气/颗粒物采样器 MH1200 (编号: Y2032、Y2033、Y2034、Y2035、Y2036)
	氯化氢	全自动大气/颗粒物采样器 MH1200 (编号: Y2032、Y2033、Y2034、Y2035、Y2036)
噪声	工业企业厂界环境噪声	声级计 AWA6228+ (编号: Y4003)、声级校准器 AWA6221A (编号: Y4005)

8.3 人员资质

我公司委托海宁万润环境检测有限公司对我公司该项目进行为期 2 天的检测, 该公司参与检测的人员均有上岗资质, 并且有同等检测的能力。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样; 实验分析过程中一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等, 并对质控数据分析。质控数据分析表见表 8-3。

表 8-3 质控数据分析表

物质	标准物质编号	定值 (mg/L)	测得值 (mg/L)	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	结果评判 (%)
总磷	203967	0.603±0.023	0.601	-0.4	±3.8	合格
氨氮	/	6.75±0.25	6.67	1.2	±3.7	合格

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即 30%~90%之间)。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声仪器校验表详见 8-4。

表 8-4 噪声仪器校验表

校准器声级值（dB（A））	94.0
测量前校准值（dB（A））	93.8
测量后校准值（dB（A））	93.8

九、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，浙江博阳新材料有限公司投资项目实际年产 5000 万平方米高档数码喷绘灯箱布，验收监测期间，2019 年 01 月 09 日产量为 14 万平方米高档数码喷绘灯箱布；2019 年 01 月 10 日产量为 14 万平方米高档数码喷绘灯箱布。全年工作 300 天，折算为全年产量分别为 4200 万平方米、4200 万平方米高档数码喷绘灯箱布，工况分别为 84.0%和 84.0%，符合生产必须达到 75%设计生产能力。

9.2 环境保护设施调试结果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

该公司验收监测期间，企业生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度，氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。废水检测结果表详见表 9-1、9-2。废水检测点位示意图（“★”为废水检测点）详见附图 1。

表 9-1 2019 年 01 月 09 日浙江博阳新材料有限公司生活污水入网口废水检测结果表

单位：mg/L pH 值：无量纲

采样点名称	生活污水 入网口	生活污水 入网口	均值或范围	标准限值	达标情况
采样时间	10:57	13:24	/	/	/
样品性状	微黄、微浑	微黄、微浑	/	/	/
pH 值	7.17	7.14	7.14~7.17	6~9	达标
化学需氧量	29	27	28	500	达标
氨氮	6.14	5.90	6.02	35	达标
总磷	0.718	0.691	0.704	8	达标
悬浮物	77	81	79	400	达标
动植物油类	1.97	1.88	1.92	100	达标
评价标准： 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度。 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。					

表 9-2 2019 年 01 月 10 日浙江博阳新材料有限公司生活污水入网口废水检测结果表

单位: mg/L pH 值: 无量纲

采样点名称	生活污水 入网口	生活污水 入网口	均值或范围	标准限值	达标情况
采样时间	11:06	13:44	/	/	/
样品性状	微黄、微浑	微黄、微浑	/	/	/
pH 值	7.13	7.10	7.10~7.13	6~9	达标
化学需氧量	21	23	22	500	达标
氨氮	2.89	3.30	3.09	35	达标
总磷	0.349	0.346	0.347	8	达标
悬浮物	39	42	40	400	达标
动植物油类	1.94	1.98	1.96	100	达标
评价标准: 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度。 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 表 1 工业企业水污染物间接排放限值。					

9.2.1.2 废气

该公司本项目无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值。非甲烷总烃、HCl 执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中二级标准; 有组织废气颗粒物执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB 33/962-2015) 表 1 新建企业大气污染物排放限值; 天然气锅炉二氧化硫、氮氧化物、颗粒物均执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 表 3 大气污染物特别排放浓度限值中燃气锅炉限值。详见表 9-3~表 9-16。无组织排放监测点位示意图(“○”为无组织废气检测点), 有组织废气检测点位示意图(“◎”为有组织废气检测点)见附图 1。

表 9-3 2019 年 01 月 09 日浙江博阳新材料有限公司 1#压延投料废气检测结果表

工艺设备名称及型号	1#压延投料
净化器名称及型号	布袋除尘
测试位置	出口
排气筒高度 (m)	15
测点烟气温度(℃)	18
烟气含湿量(%)	1.3
测点烟气流速(m/s)	12.7

实测烟气量 (m³/h)		6.42×10³		
标态干烟气量 (m³/h)		6.00×10³		
管道截面积 (m²)		0.140		
颗粒物	污染物浓度 (mg/m³)	1.7	1.7	2.9
	污染物平均浓度 (mg/m³)	2.1		
	污染物浓度限值 (mg/m³)	15		
	污染物排放速率 (kg/h)	1.26×10 ⁻²		
	达标情况	达标		
评价标准： 《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 新建企业大气污染物排放限值。				

表 9-4 2019 年 01 月 09 日浙江博阳新材料有限公司 2#压延投料废气检测结果表

工艺设备名称及型号		2#压延投料		
净化器名称及型号		布袋除尘		
测试位置		出口		
排气筒高度（m）		15		
测点烟气温度(℃)		13		
烟气含湿量(%)		1. 3		
测点烟气流速(m/s)		11. 2		
实测烟气量(m³/h)		5. 66×10³		
标态干烟气量（m³/h）		5. 39×10³		
管道截面积（m²）		0. 140		
颗粒物	污染物浓度(mg/m³)	2. 3	3. 2	2. 1
	污染物平均浓度(mg/m³)	2. 5		
	污染物浓度限值(mg/m³)	15		
	污染物排放速率（kg/h）	1. 35×10 ⁻²		
	达标情况	达标		
评价标准：				
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。				

表 9-5 2019 年 01 月 09 日浙江博阳新材料有限公司 1 号压延工艺废气检测结果表

工艺设备名称及型号		1 号压延工艺					
净化器名称及型号		工业静电式烟雾净化装置					
测试位置		进口			出口		
排气筒高度（m）		25			25		
测点烟气温度（℃）		23			25		
烟气含湿量（%）		1.7			1.3		
测点烟气流速（m/s）		10.7			9.8		
实测烟气量（m³/h）		4.03×10 ⁴			3.67×10 ⁴		
标态干烟气量（m³/h）		3.68×10 ⁴			3.38×10 ⁴		
管道截面积（m²）		1.04			1.04		
非甲烷 总烃	污染物浓度（mg/m³）	6.34	6.69	6.89	1.90	1.87	1.70
	污染物平均浓度（mg/m³）	6.64			1.72		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			120		
	污染物排放速率（kg/h）	0.244			5.81×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			35		
	污染物去除效率（%）	76.2					
	达标情况	达标					
氯化氢	污染物浓度（mg/m³）	0.500	0.467	0.367	0.400	0.433	0.300
	污染物平均浓度（mg/m³）	0.445			0.378		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			100		
	污染物排放速率（kg/h）	1.64×10 ⁻²			1.28×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			0.91		
	污染物去除效率（%）	22.0					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。							

表 9-6 2019 年 01 月 09 日浙江博阳新材料有限公司 2 号压延工艺废气检测结果表

工艺设备名称及型号	2 号压延工艺
净化器名称及型号	工业静电式烟雾净化装置

测试位置		进口			出口		
排气筒高度（m）		25			25		
测点烟气温度（℃）		22			24		
烟气含湿量（%）		1.4			1.6		
测点烟气流速（m/s）		13.2			15.3		
实测烟气量（m³/h）		4.96×10 ⁴			5.24×10 ⁴		
标态干烟气量（m³/h）		4.56×10 ⁴			4.82×10 ⁴		
管道截面积（m²）		1.04			0.950		
非甲烷 总烃	污染物浓度（mg/m³）	3.76	4.06	3.44	0.80	0.99	1.32
	污染物平均浓度（mg/m³）	3.75			1.04		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			120		
	污染物排放速率（kg/h）	0.171			5.01×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			35		
	污染物去除效率（%）	70.7					
	达标情况	达标					
氯化氢	污染物浓度（mg/m³）	1.57	3.40	2.17	0.334	0.234	0.367
	污染物平均浓度（mg/m³）	2.38			0.312		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			100		
	污染物排放速率（kg/h）	0.109			1.50×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			0.91		
	污染物去除效率（%）	86.2					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。							

表 9-7 2019 年 01 月 09 日浙江博阳新材料有限公司贴合工艺废气检测结果表

工艺设备名称及型号	贴合工艺	
净化器名称及型号	工业静电式烟雾净化装置	
测试位置	进口	出口
排气筒高度 (m)	15	15
测点烟气温度 (°C)	16	13

烟气含湿量（%）		1.0			1.2		
测点烟气流速（m/s）		7.9			14.8		
实测烟气量（m ³ /h）		1.44×10 ⁴			1.77×10 ⁴		
标态干烟气量（m ³ /h）		1.36×10 ⁴			1.68×10 ⁴		
管道截面积（m ² ）		0.503			0.332		
非甲烷 总烃	污染物浓度（mg/m ³ ）	20.7	24.8	20.7	2.03	1.48	1.91
	污染物平均浓度（mg/m ³ ）	22.1			1.81		
	污染物浓度限值（mg/m ³ ）	/			120		
	污染物排放速率（kg/h）	0.301			3.04×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			10		
	污染物去除效率（%）	89.9					
	达标情况	达标					
氯化氢	污染物浓度（mg/m ³ ）	1.90	147	3.84	0.967	0.267	0.500
	污染物平均浓度（mg/m ³ ）	2.40			0.579		
	污染物浓度限值（mg/m ³ ）	/			100		
	污染物排放速率（kg/h）	3.26×10 ⁻²			9.71×10 ⁻³		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			0.26		
	污染物去除效率（%）	70.2					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。							

表 9-8 2019 年 01 月 09 日浙江博阳新材料有限公司天然气锅炉废气检测结果表

工艺设备名称及型号	天然气锅炉
净化器名称及型号	/
测试位置	出口
排气筒高度 (m)	10
测点烟气温度 (°C)	72
烟气含湿量 (%)	8.6
测点烟气流速 (m/s)	2.3
实测烟气量 (m ³ /h)	2.78×10 ³

标态干烟气量（m³/h）		2.04×10³		
实测氧含量（%）		9.8		
基准氧含量（%）		3.5		
管道截面积（m²）		0.332		
二氧化硫	污染物浓度(mg/m³)	5	6	7
	污染物平均浓度(mg/m³)	6		
	折算为基准氧含量浓度(mg/m³)	10		
	污染物浓度限值(mg/m³)	50		
	污染物排放速率（kg/h）	1.22×10 ⁻²		
	达标情况	达标		
氮氧化物	污染物浓度(mg/m³)	78	81	85
	污染物平均浓度(mg/m³)	81		
	折算为基准氧含量浓度(mg/m³)	130		
	污染物浓度限值(mg/m³)	150		
	污染物排放速率（kg/h）	0.165		
	达标情况	达标		
颗粒物	污染物浓度(mg/m³)	3.0	2.3	4.0
	污染物平均浓度(mg/m³)	3.1		
	折算为基准氧含量浓度(mg/m³)	4.8		
	污染物浓度限值(mg/m³)	20		
	污染物排放速率（kg/h）	6.32×10 ⁻³		
	达标情况	达标		
评价标准：				
《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表3 大气污染物特别排放浓度限值中燃气锅炉限值。				

表 9-9 2019 年 01 月 10 日浙江博阳新材料有限公司 1#压延投料废气检测结果表

工艺设备名称及型号	1#压延投料
净化器名称及型号	布袋除尘
测试位置	出口
排气筒高度 (m)	15
测点烟气温度 (°C)	17

烟气含湿量 (%)		1. 5		
测点烟气流速 (m/s)		14. 1		
实测烟气量 (m³/h)		7. 14×10³		
标态干烟气量 （m³/h）		6. 68×10³		
管道截面积 （m²）		0. 140		
颗粒物	污染物浓度 (mg/m³)	2. 8	2. 0	1. 6
	污染物平均浓度 (mg/m³)	2. 1		
	污染物浓度限值 (mg/m³)	15		
	污染物排放速率 （kg/h）	1. 40×10 ⁻²		
	达标情况	达标		
评价标准： 《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 新建企业大气污染物排放限值。				

表 9-10 2019 年 01 月 10 日浙江博阳新材料有限公司 2#压延投料废气检测结果表

工艺设备名称及型号		2#压延投料		
净化器名称及型号		布袋除尘		
测试位置		出口		
排气筒高度（m）		15		
测点烟气温度(℃)		14		
烟气含湿量(%)		1.3		
测点烟气流速(m/s)		10.7		
实测烟气量(m³/h)		5.40×10³		
标态干烟气量（m³/h）		5.11×10³		
管道截面积（m²）		0.140		
颗粒物	污染物浓度(mg/m³)	2.8	3.4	3.0
	污染物平均浓度(mg/m³)	3.1		
	污染物浓度限值(mg/m³)	15		
	污染物排放速率（kg/h）	1.58×10 ⁻²		
	达标情况	达标		
评价标准：				
《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表1 新建企业大气污染物排放限值。				

表 9-11 2019 年 01 月 10 日浙江博阳新材料有限公司 1 号压延工艺废气检测结果表

工艺设备名称及型号		1 号压延工艺					
净化器名称及型号		工业静电式烟雾净化装置					
测试位置		进口			出口		
排气筒高度（m）		25			25		
测点烟气温度（℃）		24			25		
烟气含湿量（%）		1.5			1.5		
测点烟气流速（m/s）		9.7			10.0		
实测烟气量（m³/h）		3.64×10 ⁴			3.74×10 ⁴		
标态干烟气量（m³/h）		3.32×10 ⁴			3.43×10 ⁴		
管道截面积（m²）		1.04			1.04		
非甲烷 总烃	污染物浓度（mg/m³）	11.9	8.71	6.80	1.43	1.58	1.38
	污染物平均浓度（mg/m³）	9.14			1.46		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			120		
	污染物排放速率（kg/h）	0.303			5.01×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			35		
	污染物去除效率（%）	83.5					
	达标情况	达标					
氯化氢	污染物浓度（mg/m³）	0.669	0.501	0.602	0.301	0.435	0.535
	污染物平均浓度（mg/m³）	0.591			0.424		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			100		
	污染物排放速率（kg/h）	1.96×10 ⁻²			1.45×10 ⁻²		
氯化氢	污染物排放速率限值（kg/h）	/			0.91		
	污染物去除效率（%）	26.0					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。							

表 9-12 2019 年 01 月 10 日浙江博阳新材料有限公司 2 号压延工艺废气检测结果表

工艺设备名称及型号		2 号压延工艺					
净化器名称及型号		工业静电式烟雾净化装置					
测试位置		进口			出口		
排气筒高度（m）		25			25		
测点烟气温度（℃）		21			24		
烟气含湿量（%）		1.5			1.6		
测点烟气流速（m/s）		12.3			18.5		
实测烟气量（m³/h）		4.62×10 ⁴			6.35×10 ⁴		
标态干烟气量（m³/h）		4.29×10 ⁴			5.84×10 ⁴		
管道截面积（m²）		1.04			0.950		
非甲烷 总烃	污染物浓度（mg/m³）	7.90	8.61	2.90	1.13	1.23	1.14
	污染物平均浓度（mg/m³）	6.45			1.17		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			120		
	污染物排放速率（kg/h）	0.277			6.83×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			35		
	污染物去除效率（%）	75.3					
	达标情况	达标					
氯化氢	污染物浓度（mg/m³）	1.91	3.17	2.84	0.167	0.668	0.434
	污染物平均浓度（mg/m³）	2.64			0.423		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			100		
	污染物排放速率（kg/h）	0.113			2.47×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			0.91		
	污染物去除效率（%）	78.1					
氯化氢	达标情况	达标					
评价标准：							
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。							

表 9-13 2019 年 01 月 10 日浙江博阳新材料有限公司贴合工艺废气检测结果表

工艺设备名称及型号		贴合工艺					
净化器名称及型号		工业静电式烟雾净化装置					
测试位置		进口			出口		
排气筒高度（m）		15			15		
测点烟气温度（℃）		28			27		
烟气含湿量（%）		1.4			1.3		
测点烟气流速（m/s）		6.2			10.3		
实测烟气量（m³/h）		1.14×10 ⁴			1.24×10 ⁴		
标态干烟气量（m³/h）		1.02×10 ⁴			1.12×10 ⁴		
管道截面积（m²）		0.503			0.332		
非甲烷 总烃	污染物浓度（mg/m³）	9.91	7.62	6.73	1.77	1.71	1.76
	污染物平均浓度（mg/m³）	8.09			1.75		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			120		
	污染物排放速率（kg/h）	8.25×10 ⁻²			1.96×10 ⁻³		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			10		
	污染物去除效率（%）	76.2					
	达标情况	达标					
氯化氢	污染物浓度（mg/m³）	2.07	1.93	2.50	0.301	0.700	0.567
	污染物平均浓度（mg/m³）	2.17			0.523		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			100		
	污染物排放速率（kg/h）	2.21×10 ⁻²			5.86×10 ⁻³		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			0.26		
	污染物去除效率（%）	73.5					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。							

表 9-14 2019 年 01 月 10 日浙江博阳新材料有限公司天然气锅炉废气检测结果表

工艺设备名称及型号	天然气锅炉
净化器名称及型号	/

测试位置		出口		
排气筒高度（m）		10		
测点烟气温度(℃)		74		
烟气含湿量(%)		8.2		
测点烟气流速(m/s)		2.6		
实测烟气量(m³/h)		3.11×10³		
标态干烟气量（m³/h）		2.29×10³		
实测氧含量（%）		10.1		
基准氧含量（%）		3.5		
管道截面积（m²）		0.332		
二氧化硫	污染物浓度(mg/m³)	5	8	6
	污染物平均浓度(mg/m³)	6		
	折算为基准氧含量浓度(mg/m³)	10		
	污染物浓度限值(mg/m³)	50		
	污染物排放速率（kg/h）	1.37×10 ⁻²		
	达标情况	达标		
氮氧化物	污染物浓度(mg/m³)	82	83	82
	污染物平均浓度(mg/m³)	82		
	折算为基准氧含量浓度(mg/m³)	132		
	污染物浓度限值(mg/m³)	150		
	污染物排放速率（kg/h）	0.188		
	达标情况	达标		
颗粒物	污染物浓度(mg/m³)	3.2	4.5	3.7
	污染物平均浓度(mg/m³)	3.8		
	折算为基准氧含量浓度(mg/m³)	6.1		
	污染物浓度限值(mg/m³)	20		
	污染物排放速率（kg/h）	8.70×10 ⁻³		
	达标情况	达标		
评价标准：《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放浓度限值中燃气锅炉限值。				

表 9-15 2019 年 01 月 09 日浙江博阳新材料有限公司无组织废气检测结果表

单位: mg/m^3

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	天气 情况		
1# 厂界东	颗粒物	10:12-11:12	东北	2.2	4.1	103.4	阴	0.172	1.0
		11:20-12:20	东北	2.1	4.4	103.3	阴	0.189	1.0
		12:52-13:52	东北	2.0	5.0	103.1	阴	0.161	1.0
		14:06-15:06	东北	2.0	5.2	103.0	阴	0.157	1.0
	氯化氢	10:12-11:12	东北	2.2	4.1	103.4	阴	0.069	0.20
		11:20-12:20	东北	2.1	4.4	103.3	阴	0.079	0.20
		12:52-13:52	东北	2.0	5.0	103.1	阴	0.059	0.20
		14:06-15:06	东北	2.0	5.2	103.0	阴	0.143	0.20
	非甲烷 总烃	10:12	东北	2.2	4.1	103.4	阴	0.64	4.0
		11:20	东北	2.1	4.4	103.3	阴	0.78	4.0
		12:52	东北	2.0	5.0	103.1	阴	0.70	4.0
		14:06	东北	2.0	5.2	103.0	阴	0.64	4.0
2# 厂界南	颗粒物	10:17-11:17	东北	2.2	4.1	103.4	阴	0.188	1.0
		11:25-12:25	东北	2.1	4.4	103.3	阴	0.141	1.0
		12:57-13:57	东北	2.0	5.0	103.1	阴	0.269	1.0
		14:11-15:11	东北	2.0	5.2	103.0	阴	0.107	1.0
	氯化氢	10:17-11:17	东北	2.2	4.1	103.4	阴	0.067	0.20
		11:25-12:25	东北	2.1	4.4	103.3	阴	0.125	0.20
		12:57-13:57	东北	2.0	5.0	103.1	阴	0.100	0.20
		14:11-15:11	东北	2.0	5.2	103.0	阴	0.071	0.20
	非甲烷 总烃	10:17	东北	2.2	4.1	103.4	阴	0.72	4.0
		11:25	东北	2.1	4.4	103.3	阴	0.84	4.0
		12:57	东北	2.0	5.0	103.1	阴	0.83	4.0
		14:11	东北	2.0	5.2	103.0	阴	0.47	4.0

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
3# 厂界西	颗粒物	10:21-11:21	东北	2.2	4.1	103.4	阴	0.085	1.0
		11:29-12:29	东北	2.1	4.4	103.3	阴	0.101	1.0
		13:03-14:03	东北	2.0	5.0	103.1	阴	0.089	1.0
		14:17-15:17	东北	2.0	5.2	103.0	阴	0.093	1.0
	氯化氢	10:21-11:21	东北	2.2	4.1	103.4	阴	0.187	0.20
		11:29-12:29	东北	2.1	4.4	103.3	阴	0.101	0.20
		13:03-14:03	东北	2.0	5.0	103.1	阴	0.100	0.20
		14:17-15:17	东北	2.0	5.2	103.0	阴	0.086	0.20
	非甲烷 总烃	10:21	东北	2.2	4.1	103.4	阴	1.06	4.0
		11:29	东北	2.1	4.4	103.3	阴	0.68	4.0
		13:03	东北	2.0	5.0	103.1	阴	1.01	4.0
		14:17	东北	2.0	5.2	103.0	阴	0.65	4.0
4# 厂界北	颗粒物	10:26-11:26	东北	2.2	4.1	103.4	阴	0.160	1.0
		11:35-12:35	东北	2.1	4.4	103.3	阴	0.119	1.0
		13:09-14:09	东北	2.0	5.0	103.1	阴	0.089	1.0
		14:22-15:22	东北	2.0	5.2	103.0	阴	0.109	1.0
	氯化氢	10:26-11:26	东北	2.2	4.1	103.4	阴	0.146	0.20
		11:35-12:35	东北	2.1	4.4	103.3	阴	0.107	0.20
		13:09-14:09	东北	2.0	5.0	103.1	阴	0.084	0.20
		14:22-15:22	东北	2.0	5.2	103.0	阴	0.133	0.20
	非甲烷 总烃	10:26	东北	2.2	4.1	103.4	阴	1.01	4.0
		11:35	东北	2.1	4.4	103.3	阴	1.38	4.0
		13:09	东北	2.0	5.0	103.1	阴	0.86	4.0
		14:22	东北	2.0	5.2	103.0	阴	0.69	4.0

评价标准：《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中颗粒物的无组织最高排放浓度。

表 9-16：2019 年 01 月 10 日浙江博阳新材料有限公司无组织废气检测结果表

单位：mg/m³

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
1# 厂界东	颗粒物	10:21-11:21	北	1.8	7.3	102.8	阴	0.147	1.0
		11:32-12:32	北	1.8	7.4	102.8	阴	0.187	1.0
		12:40-13:40	北	1.9	7.8	102.7	阴	0.236	1.0
		13:54-14:54	北	1.9	8.1	102.6	阴	0.170	1.0
	氯化氢	10:21-11:21	北	1.8	7.3	102.8	阴	0.075	0.20
		11:32-12:32	北	1.8	7.4	102.8	阴	0.086	0.20
		12:40-13:40	北	1.9	7.8	102.7	阴	0.096	0.20
		13:54-14:54	北	1.9	8.1	102.6	阴	0.081	0.20
	非甲烷 总烃	10:21	北	1.8	7.3	102.8	阴	0.75	4.0
		11:32	北	1.8	7.4	102.8	阴	0.88	4.0
		12:40	北	1.9	7.8	102.7	阴	0.91	4.0
		13:54	北	1.9	8.1	102.6	阴	0.78	4.0
2# 厂界南	颗粒物	10:26-11:26	北	1.8	7.3	102.8	阴	0.209	1.0
		11:36-12:36	北	1.8	7.4	102.8	阴	0.149	1.0
		12:45-13:45	北	1.9	7.8	102.7	阴	0.146	1.0
		13:59-14:59	北	1.9	8.1	102.6	阴	0.112	1.0
	氯化氢	10:26-11:26	北	1.8	7.3	102.8	阴	0.077	0.20
		11:36-12:36	北	1.8	7.4	102.8	阴	0.084	0.20
		12:45-13:45	北	1.9	7.8	102.7	阴	0.115	0.20
		13:59-14:59	北	1.9	8.1	102.6	阴	0.093	0.20
	非甲烷 总烃	10:26	北	1.8	7.3	102.8	阴	1.63	4.0
		11:36	北	1.8	7.4	102.8	阴	0.82	4.0
		12:45	北	1.9	7.8	102.7	阴	1.05	4.0
		13:59	北	1.9	8.1	102.6	阴	0.79	4.0

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
3# 厂界西	颗粒物	10:33-11:33	北	1.8	7.3	102.8	阴	0.123	1.0
		11:42-12:42	北	1.8	7.4	102.8	阴	0.169	1.0
		12:51-13:51	北	1.9	7.8	102.7	阴	0.143	1.0
		14:04-15:04	北	1.9	8.1	102.6	阴	0.128	1.0
	氯化氢	10:33-11:33	北	1.8	7.3	102.8	阴	0.158	0.20
		11:42-12:42	北	1.8	7.4	102.8	阴	0.114	0.20
		12:51-13:51	北	1.9	7.8	102.7	阴	0.086	0.20
		14:04-15:04	北	1.9	8.1	102.6	阴	0.102	0.20
	非甲烷 总烃	10:33	北	1.8	7.3	102.8	阴	1.11	4.0
		11:42	北	1.8	7.4	102.8	阴	0.77	4.0
		12:51	北	1.9	7.8	102.7	阴	0.80	4.0
		14:04	北	1.9	8.1	102.6	阴	0.97	4.0
4# 厂界北	颗粒物	10:38-11:38	北	1.8	7.3	102.8	阴	0.137	1.0
		11:47-12:47	北	1.8	7.4	102.8	阴	0.129	1.0
		12:56-13:56	北	1.9	7.8	102.7	阴	0.126	1.0
		14:11-15:11	北	1.9	8.1	102.6	阴	0.186	1.0
	氯化氢	10:38-11:38	北	1.8	7.3	102.8	阴	0.051	0.20
		11:47-12:47	北	1.8	7.4	102.8	阴	0.088	0.20
		12:56-13:56	北	1.9	7.8	102.7	阴	0.047	0.20
		14:11-15:11	北	1.9	8.1	102.6	阴	0.108	0.20
	非甲烷 总烃	10:38	北	1.8	7.3	102.8	阴	1.12	4.0
		11:47	北	1.8	7.4	102.8	阴	1.13	4.0
		12:56	北	1.9	7.8	102.7	阴	0.91	4.0
		14:11	北	1.9	8.1	102.6	阴	3.29	4.0
评价标准：《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放浓度限值。									

9.2.1.3 厂界噪声监测

该公司验收监测期间的昼间和夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准的要求。厂界噪声监测结果见表 9-17、表 9-18。厂界噪声监测点位示意图 (“▲” 为噪声检测点, 离地面高度均为 1.2m) 见附图 1。

表 9-17 2019 年 01 月 09 日浙江博阳新材料有限公司噪声检测结果表

检测点位	主要声源	昼间 L_{eq} dB(A)				夜间 L_{eq} dB(A)			
		测量时间	测量值	标准限值	达标情况	测量时间	测量值	标准限值	达标情况
1#厂界东	工业噪声	10:18	60.2	65	达标	21:32	51.8	55	达标
2#厂界南	工业噪声	10:25	57.3	65	达标	21:39	51.6	55	达标
3#厂界西	工业噪声	10:32	61.4	65	达标	21:46	49.7	55	达标
4#厂界北	工业噪声	10:40	58.8	65	达标	21:53	49.8	55	达标
评价标准:									
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类功能区。									

表 9-18 2019 年 01 月 10 日浙江博阳新材料有限公司噪声检测结果表

检测点位	主要声源	昼间 L_{eq} dB(A)				夜间 L_{eq} dB(A)			
		测量时间	测量值	标准限值	达标情况	测量时间	测量值	标准限值	达标情况
1#厂界东	工业噪声	11:42	58.7	65	达标	22:54	50.3	55	达标
2#厂界南	工业噪声	11:47	57.9	65	达标	23:02	50.9	55	达标
3#厂界西	工业噪声	11:55	60.9	65	达标	23:08	51.5	55	达标
4#厂界北	工业噪声	12:05	59.4	65	达标	23:16	50.7	55	达标
评价标准:									
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类功能区。									

9.2.1.4 固(液)体废物

已加强固废污染防治, 并建立规范化固废堆场。对一般固废分类收集、暂存, 分质处置, 提高资源综合利用率。本项目的固废主要为边角料、次品、废包装材料、生活垃圾、回收的 DOP 油剂和废导热油。边

角料、次品、废包装材料属于一般固废，外卖综合利用；生活垃圾属于一般固废由环卫部门统一清运，不得随意堆置。回收的 DOP 油剂和废导热油属于危险废物已与嘉兴市固体废物处置有限责任公司签订危废合同。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

该公司本项目用水主要为冷却水和生活用水，冷却水循环使用不外排，用水均为自来水，生活污水经化粪池处理后进入管网。根据该公司统计 2018 年 07 月-2018 年 12 月用水量为 0.3454 万吨，折算为全年用水量为 0.6908 万吨/年，该公司年废水总排放量为 0.2448 万吨/年。

据该公司的废水排放量和海宁首创水务有限责任公司所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 0.1224 吨/年，符合环评中化学需氧量的年排放量 ≤ 0.26 吨/年的总量控制指标要求；氨氮为 0.01224 吨/年，符合环评中氨氮的年排放量 ≤ 0.026 吨/年的总量控制指标要求。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 09 日，1#压延投料出口，有组织废气污染物颗粒物的排放速率为 1.26×10^{-2} kg/h；2#压延投料出口，有组织废气污染物颗粒物的排放速率为 1.35×10^{-2} kg/h；天然气锅炉出口，有组织废气污染物颗粒物的排放速率为 6.32×10^{-3} kg/h。该企业 2019 年 01 月 10 日，1#压延投料出口，有组织废气污染物颗粒物的排放速率为 1.40×10^{-2} kg/h；2#压延投料出口，有组织废气污染物颗粒物的排放速率为 1.58×10^{-2} kg/h；天然气锅炉出口，有组织废气污染物颗粒物的排放速率为 8.70×10^{-3} kg/h。根据两天颗粒物的排放速率得颗粒物的平均排放速率为 3.55×10^{-2} kg/h，该公司工作天数为 300 天，每天工作 24 小时，则该公司颗粒物的年排放量为 0.256 吨/年。符合环评批复中 ≤ 2.04 吨/年的总量控制指标要求。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 09 日，1 号压延工艺出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的排放速率为 5.81×10^{-2} kg/h；2 号压延工艺出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的排放速率为 5.01×10^{-2} kg/h；贴合工艺出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的排放速率为 3.04×10^{-2} kg/h。2019 年 01 月 10 日，1 号压延工艺出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的排放速率为 5.01×10^{-2} kg/h；2 号压延工艺出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的排放速率为 6.83×10^{-2} kg/h；贴合工艺出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的排放速率为 1.96×10^{-3} kg/h。根据两天非甲烷总烃的排放速率得非甲烷总烃的平均排放速率为 0.129kg/h，该公司工作天数为 300 天，每天工作 24 小时，则该公司非甲烷总烃的年排放量为 0.929 吨/年。符合环评批复中 ≤ 1.02 吨/年的总量控制指标要求。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 09 日，天然气锅炉出口，有组织废气污染物二氧化硫的排放速率为 1.22×10^{-2} kg/h。2019 年 01 月 10 日，天然气锅炉出口，有组织废气二氧化硫的排放速率为 1.37×10^{-2} kg/h，根据两天非甲烷总烃的排放速率得二氧化硫的平均排放速率为 1.30×10^{-2} kg/h，该公司

天然气锅炉运行天数为 300 天，每天运行 24 小时，则该公司天然气锅炉的年排放量为 0.094 吨/年，符合环评中 ≤ 0.20 吨/年的总量控制指标要求。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 09 日，天然气锅炉出口，有组织废气污染物氮氧化物的排放速率为 0.165kg/h。2019 年 01 月 10 日，天然气锅炉出口，有组织废气氮氧化物的排放速率为 0.188kg/h，根据两天的排放速率计算得氮氧化物的平均排放速率 0.176kg/h，该公司天然气锅炉运行天数为 300 天，每天运行 24 小时，则该公司天然气锅炉的年排放量为 1.27 吨/年，符合环评批复中 ≤ 1.91 吨/年的总量控制指标要求。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 厂界噪声治理设施

经门窗、围墙、四周厂界绿化，公司厂界四周噪声得到明显的改善。

9.2.2.2 固体废物治理

已加强固废污染防治，并建立规范化固废堆场。对一般固废分类收集、暂存，分质处置，提高资源综合利用率。本项目的固废主要为边角料、次品、废包装材料、生活垃圾、回收的 DOP 油剂和废导热油。边角料、次品、废包装材料属于一般固废，外卖综合利用；生活垃圾属于一般固废由环卫部门统一清运，不得随意堆置。回收的 DOP 油剂和废导热油属于危险废物已与嘉兴市固体废物处置有限责任公司签订危废合同。

十、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水排放监测结论

验收监测期间，浙江博阳新材料有限公司，2019 年 01 月 09 日，生活污水入网口的污染因子排放浓度为：pH 值范围为 7.14~7.17（无量纲）；化学需氧量的均值为 28mg/L、悬浮物的均值为 79mg/L、动植物油类的均值为 1.92mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度；氨氮的均值为 6.02mg/L、总磷的均值为 0.704mg/L，均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。

2019 年 01 月 10 日，生活污水入网口的污染因子排放浓度为：pH 值范围为 7.10~7.13（无量纲）；化学需氧量的均值为 22mg/L、悬浮物的均值为 40mg/L、动植物油类的均值 1.96mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度；氨氮的均值为 3.09mg/L、总磷的均值为 0.347mg/L，均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。

10.1.2 废气排放监测结论

验收监测期间，浙江博阳新材料有限公司，2019 年 01 月 09 日和 2019 年 01 月 10 日厂界东、厂界南、厂界西、厂界北的无组织废气监测点位的非甲烷总烃、氯化氢、颗粒物的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

验收监测期间，浙江博阳新材料有限公司，2019 年 01 月 09 日，1#压延投料废气出口，有组织废气污染物颗粒物的浓度为 $2.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.26 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；2#压延投料废气出口，有组织废气污染物颗粒物的浓度为 $2.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.35 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；1 号压延工艺废气出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的浓度为 $1.72\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $5.81 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，有组织废气污染物氯化氢的浓度为 $0.378\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.28 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；2 号压延工艺废气出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的浓度为 $1.04\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $5.01 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，有组织废气污染物氯化氢的浓度为 $0.312\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.50 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；贴合工艺废气出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的浓度为 $1.81\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $3.04 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，有组织废气污染物氯化氢的浓度为 $0.579\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $9.71 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准；其中颗粒物符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 新建企业大气污染物排放限值。

2019 年 01 月 10 日，1#压延投料废气出口，有组织废气污染物颗粒物的浓度为 $2.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.40 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；2#压延投料废气出口，有组织废气污染物颗粒物的浓度为 $3.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.58 \times$

10^{-2} kg/h；1 号压延工艺废气出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的浓度为 $1.46\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 5.01×10^{-2} kg/h，有组织废气污染物氯化氢的浓度为 $0.424\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 1.45×10^{-2} kg/h；2 号压延工艺废气出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的浓度为 $1.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 6.83×10^{-3} kg/h，有组织废气污染物氯化氢的浓度为 $0.423\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 2.47×10^{-2} kg/h；贴合工艺废气出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的浓度为 $1.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 1.96×10^{-3} kg/h，有组织废气污染物氯化氢的浓度为 $0.523\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 5.86×10^{-3} kg/h；均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准；其中颗粒物符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 新建企业大气污染物排放限值。

验收监测期间，浙江博阳新材料有限公司，2019 年 01 月 09 日，天然气锅炉除尘废气出口，有组织废气污染物二氧化硫的折算为基准氧含量浓度为 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 1.22×10^{-2} kg/h；氮氧化物的折算为基准氧含量浓度为 $130\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.165\text{kg}/\text{h}$ ；颗粒物的折算为基准氧含量浓度为 $4.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 6.32×10^{-3} kg/h；均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放浓度限值中燃气锅炉限值。

2019 年 01 月 10 日，天然气锅炉除尘废气出口，有组织废气污染物二氧化硫的折算为基准氧含量浓度为 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 1.37×10^{-2} kg/h；氮氧化物的折算为基准氧含量浓度为 $132\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.188\text{kg}/\text{h}$ ；颗粒物的折算为基准氧含量浓度为 $6.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 8.70×10^{-3} kg/h；均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放浓度限值中燃气锅炉限值。

10.1.3 厂界噪声排放监测结论

浙江博阳新材料有限公司，厂界东、厂界南、厂界西、厂界北厂界周围环境昼间和夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类功能区昼间、夜间排放限值。

10.1.4 固（液）体废物排放监测结论

已加强固废污染防治，并建立规范化固废堆场。对一般固废分类收集、暂存，分质处置，提高资源综合利用率。本项目的固废主要为边角料、次品、废包装材料、生活垃圾、回收的 DOP 油剂和废导热油。边角料、次品、废包装材料属于一般固废，外卖综合利用；生活垃圾属于一般固废由环卫部门统一清运，不得随意堆置。回收的 DOP 油剂和废导热油属于危险废物已与嘉兴市固体废物处置有限责任公司签订危废合同。

10.1.5 污染物总量控制核算结论

该公司本项目用水主要为冷却水和生活用水，冷却水循环使用不外排，用水均为自来水，生活污水经化粪池处理后进入管网。根据该公司统计 2018 年 07 月-2018 年 12 月用水量为 0.3454 万吨，折算为全年用

水量为 0.6908 万吨/年，该公司年废水总排放量为 0.2448 万吨/年。

据该公司的废水排放量和海宁首创水务有限责任公司所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 0.1224 吨/年，符合环评中化学需氧量的年排放量 ≤ 0.26 吨/年的总量控制指标要求；氨氮为 0.01224 吨/年，符合环评中氨氮的年排放量 ≤ 0.026 吨/年的总量控制指标要求。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 09 日，1#压延投料出口，有组织废气污染物颗粒物的排放速率为 1.26×10^{-2} kg/h；2#压延投料出口，有组织废气污染物颗粒物的排放速率为 1.35×10^{-2} kg/h；天然气锅炉出口，有组织废气污染物颗粒物的排放速率为 6.32×10^{-3} kg/h。该企业 2019 年 01 月 10 日，1#压延投料出口，有组织废气污染物颗粒物的排放速率为 1.40×10^{-2} kg/h；2#压延投料出口，有组织废气污染物颗粒物的排放速率为 1.58×10^{-2} kg/h；天然气锅炉出口，有组织废气污染物颗粒物的排放速率为 8.70×10^{-3} kg/h。根据两天颗粒物的排放速率得颗粒物的平均排放速率为 3.55×10^{-2} kg/h，该公司工作天数为 300 天，每天工作 24 小时，则该公司颗粒物的年排放量为 0.256 吨/年。符合环评批复中 ≤ 2.04 吨/年的总量控制指标要求。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 09 日，1 号压延工艺出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的排放速率为 5.81×10^{-2} kg/h；2 号压延工艺出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的排放速率为 5.01×10^{-2} kg/h；贴合工艺出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的排放速率为 3.04×10^{-2} kg/h。2019 年 01 月 10 日，1 号压延工艺出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的排放速率为 5.01×10^{-2} kg/h；2 号压延工艺出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的排放速率为 6.83×10^{-2} kg/h；贴合工艺出口，有组织废气污染物非甲烷总烃的排放速率为 1.96×10^{-3} kg/h。根据两天非甲烷总烃的排放速率得非甲烷总烃的平均排放速率为 0.129 kg/h，该公司工作天数为 300 天，每天工作 24 小时，则该公司非甲烷总烃的年排放量为 0.929 吨/年。符合环评批复中 ≤ 1.02 吨/年的总量控制指标要求。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 09 日，天然气锅炉出口，有组织废气污染物二氧化硫的排放速率为 1.22×10^{-2} kg/h。2019 年 01 月 10 日，天然气锅炉出口，有组织废气二氧化硫的排放速率为 1.37×10^{-2} kg/h，根据两天非甲烷总烃的排放速率得二氧化硫的平均排放速率为 1.30×10^{-2} kg/h，该公司天然气锅炉运行天数为 300 天，每天运行 24 小时，则该公司天然气锅炉的年排放量为 0.094 吨/年，符合环评中 ≤ 0.20 吨/年的总量控制指标要求。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 09 日，天然气锅炉出口，有组织废气污染物氮氧化物的排放速率为 0.165 kg/h。2019 年 01 月 10 日，天然气锅炉出口，有组织废气氮氧化物的排放速率为 0.188 kg/h，根据两天的排放速率计算得氮氧化物的平均排放速率 0.176 kg/h，该公司天然气锅炉运行天数为 300 天，每天运行 24 小时，则该公司天然气锅炉的年排放量为 1.27 吨/年，符合环评批复中 ≤ 1.91 吨/

年的总量控制指标要求。

10.2 工程建设对环境的影响

工程建设对周围环境基本无影响。各污染源污染物均能达标排放。